

A
380.4
242
3

動物學大
辭典

杜就田
壬戌秋
日



阿彌陀佛
卍字

序

商務印書館編輯動物學大辭典，積十餘年之力，既竟；寄樣本於余，屬爲文以序之。余維辭典之作，有關學術之發展者，至重且大。歐西學術先進諸國，於各種學科，類皆有其專門之辭典。好學之士，又常有瘁其心力，專以編纂辭典爲事者，羣以「辭典學家」Encyclopédiste稱之。蓋自「辭典學家」成爲專名，而學術界實闢一新紀元矣。吾國學術幼稚，舊日典籍，間有類似辭典之作，大率以國學爲限；而其編製又未嘗盡合乎科學之方法。商務書館有鑒及此，時以編輯辭典爲務，有裨學界，良匪淺鮮；頃之，又卽科學中最要之一之動物學，編成動物學辭典，蓋尤新出可貴者。余陋甚，於動物學未能專究；然嘗論其關係，以爲動物學者，非徒博物學三科之一，爲科學之基本已也；其尤要者，近世學術界諸大原理，多由動物哲理 Philosophie Zoologique 所發見所演成；如生物進化學說所賴以昌明者，動物學也；如倫理互助學說所賴以闡發者，動物學也；根據環境關係與用進廢退之公例，以定教育學之原則者，動物學也；研究人生現象者有人學 Anthropologie 而其所賴以完成之者，

亦動物學也。其他賴動物學以資考證者，尤難縷舉。今也於此而有辭典之作，其影響所及，將不惟動物一科本體之利，而循動物哲理所以發創之諸大學說，亦必因此而益發揮光大之可期也。此猶非吾國學術界可喜之事乎？雖然，猶有進焉者；世界動物哲理，有兩大潮流：一曰陸謨克派，一曰達爾文派。之二派者，各有所長，不可偏廢。惟近世學者，多偏激者流，過重競爭之說，而忽於互助之義，卒成性惡之誤觀；又復重視遺傳而輕環境，至謂良性皆爲種性致然，卒成種類難於改良之誤說。此則法國學派陸氏之說不昌，而英德學說達派與新達派過於普及之故也。今讀動物學大辭典凡例諸文，見其採用之書籍與名詞，或本英日，或本英德；日本學派亦以基於德者爲多。則斯篇之作，其祇以書籍名詞爲工具，而其精神仍以全世界爲依歸者，當無偏於一派學說之嫌乎？抑以英德重要書籍中，如英之斯賓塞爾、德之郝智爾、美之克伯，亦不乏表彰陸說者；動物學大辭典，雖參考英德文書籍較詳，然於世界學說不至偏廢乎？是又在乎善讀者之能旁通博涉，融會貫通者矣。是爲序。

民國十一年六月三十日李煜瀛石曾序於京西陸謨克學院

序

吾等既編輯植物學辭典，於民國六年印行。其時吾等已預備編輯動物學辭典之材料若干，乃欲仿植物學辭典之體例，繼續編輯動物學辭典。但吾等之編輯植物學辭典也，先後分任其事者，十有餘人，因而發生重複及矛盾之弊，釐訂頗費時日。今懲於此弊，寧稍稍延長時日，以一人專其成，而屬其事於從弟就田。就田非動物學者，但能翻閱英日文書籍，為鉤稽摘錄之事。盡日力以從事於此，遇疑難或紛雜處，則丐凌君文之助，或商之於予。時予方編輯東方雜誌，常注目於社會問題，對於繁瑣之科學辭典，既厭棄之不復以為意，惟聞凌君常手稿紙言曰：「凡事熟習之後，自有進步，動物辭典，比植物辭典進步多矣。」就田亦若自喜其有進步者。二人方爬羅剔抉，孜孜勿能自己。館中出版部，乃以出版相促。初稿既具，卷帙幾倍於植物辭典。予涉略一過，則其體例與植物辭典，殊不相類。蓋植物辭典所收錄之植物名稱，以我國之固有名稱為主，附益以日本之漢名，可適用於我國者，其範圍尚隘。此稿所收採之動物名稱，則以西洋之學名為主，其可附以固有名稱者，僅一小部。

分、大部分則於同類之固有名稱上、加以識別之語而成、此識別之語、大都譯西文之原義者居多。夫如是、則所謂動物辭典者、固非就吾國固有之動物名詞而加以解釋、乃就西洋之動物學名、附以譯名而解釋之也、其範圍廣漠、自不待言。然細思之、則編輯動物辭典、殊不能不爾。蓋吾國固有之動物名稱、本較植物爲少、其中科屬已明、得應用於學術上者、更不過千百分之一。則圖學術之發達、自不得不於固有名稱以外、增加相當之譯名、而於固有名稱之上、加識別之語、則固孳生新名之良法也。不但動物學辭典而已、即將來編輯他科學辭典、殆亦不能不爾。愚意、吾國將來於動植物名稱、每一屬當立一專名、專名之上、更加識別語、爲種或變種之名、以與臘丁文之學名相參照、固有名稱之不合斯例者、均作爲別名、而另製相當之定名、則可以不查辭典而知其科屬矣。今將開始印行動物學辭典、因表此意於簡端、未知吾國之博物專家、以爲然也否也。民國十有一年五月、杜亞泉序於商務印書館編譯所。

動物學大辭典總目

凡例

著名之動物學家肖像

彩圖一(山魈)

彩圖二(蜂鳥)

彩圖三(避役)

彩圖四(角蛙)

彩圖五(翻車魚)

彩圖六(保護色)

彩圖七(擬態)

彩圖八(共棲)

動物之分布圖

各地固有動物之圖
近世動物種類之比例略圖
動物術語圖解之一斑
動物界之概略
動物學分類上之條目
動物命名法之略說
地質系統及年代之對記表
目次
正編
拾遺
西文索引
日本假名索引

凡例

一 是書收羅動物之名稱及術語，以國文為主，並列東西文，附以解釋及圖畫。編次以國文之字畫多少爲序。

一 所列西文、臘丁文（學名）用直體，英文用斜體，德文用黑體以別之。

一 動物名稱下，除列西文外，或附列日本假名連綴之普通名。至動物學術語，日本書中，用假名連綴者甚少，故不列入。

一 動物名稱以學名爲標準。我國固有之普通名，現時通用者概已採入。無固有普通名者，用同類之固有名稱，加以識別之語，例如『胡狼』『海蝸牛』等，『狼』『蝸牛』爲同類之固有名稱，『胡』『海』爲所加識別之語。此等名稱，往往繁冗，不得不加以省畧，例如『鷺』即啄木鳥，則赤色啄木鳥，卽省稱赤鷺是也。間有用他類之固有名稱，加以識別之語者，例如臭鼬，似鼬而有惡臭，海蛞蝓，似蛞蝓而產於海中，雖非同類，亦假以定名。又有於固有名稱中，附以新義者，例如『蚊』『蟲』本屬同義，今以蚊爲常蚊，蟲爲大蚊，字義稍別。間有引用僻字，與原字之義無關者，例如鷓鴣，係 *Foos* 之譯音也。

一動物名稱下所附之解釋，若一一分條獨立，則說明過簡，索解非易。不若將其關係之同類，附列一處，可以參互比較，易於會通。今將各動物血緣相近（如同科或同屬）者，類聚而說明之，各條仍標名分列，以便檢索。條下不附解釋，僅註「見某條」、「參觀某條」之類，以省篇幅。術語雖多分條解釋，其有依系統序次說明，較為明晰者，亦如前例。

一同名異物者，先立總題，後加①②等記號分述之。

一書中附加之圖幅，或示實物之全體，或僅描寫其一部，有必須附註始能明晰者，一律加註。

一卷首附有動物界之概畧，動物學術語圖解之一斑等項，以補正文所不及。

一卷末所附之東西文索引，與漢名對照，頁數號碼下所註上字或下字，即指示在頁之上格或下格，以便易於檢出。其有散列於行間者，作*號，附見於正條者，作#號，以示區別。二編輯是書，自始迄今，費時十餘年，易稿二三次，雖力求完備，掛漏仍所不免，惟望海內專家理董而教正之。

民國十一年四月

編者識

著 名 動 物 學 家 肖 像



葛 德 聖
Wolfgang Goeth
(1749-1832)



林 那
Karl Linné
(1707-1778)



孟 達 兒
Gregor Mendel
(1822-1884)



達 爾 文
Charles Darwin
(1809-1882)



賴 默 克
Jean Lamarck
(1744-1829)

像肖家學物動之名著



衛 顧
Georges Cuvier
(1769-1832)



思 來 華
Alfred Russel Wallace
(1822)

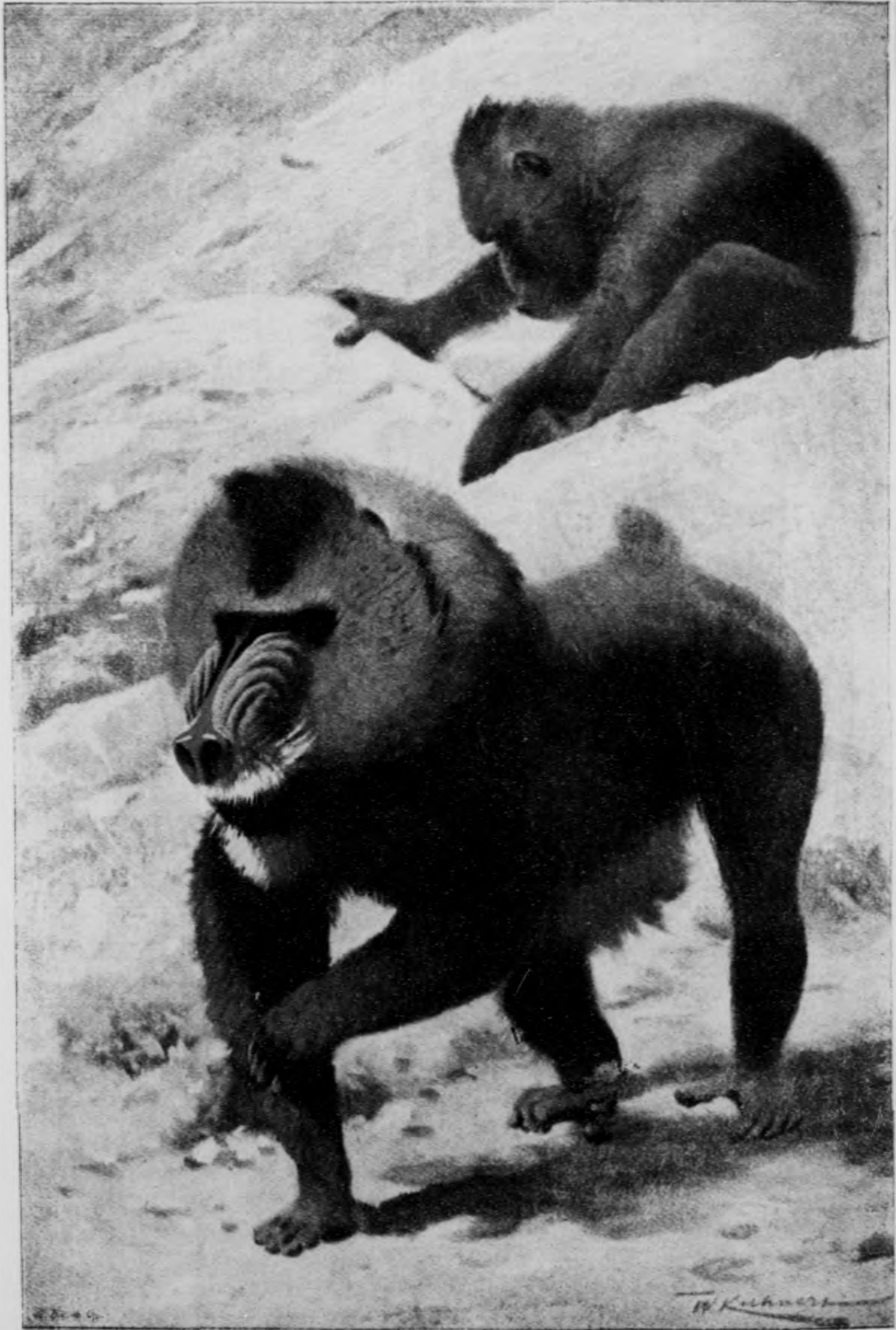


爾 開 郝
Ernst Haeckel
(1834)



萬 知 魏
August Weismann
(1834)

奇 異 之 獸



山 魈

奇 異 之 鳥



蜂 鳥

奇 異 之 爬 蟲



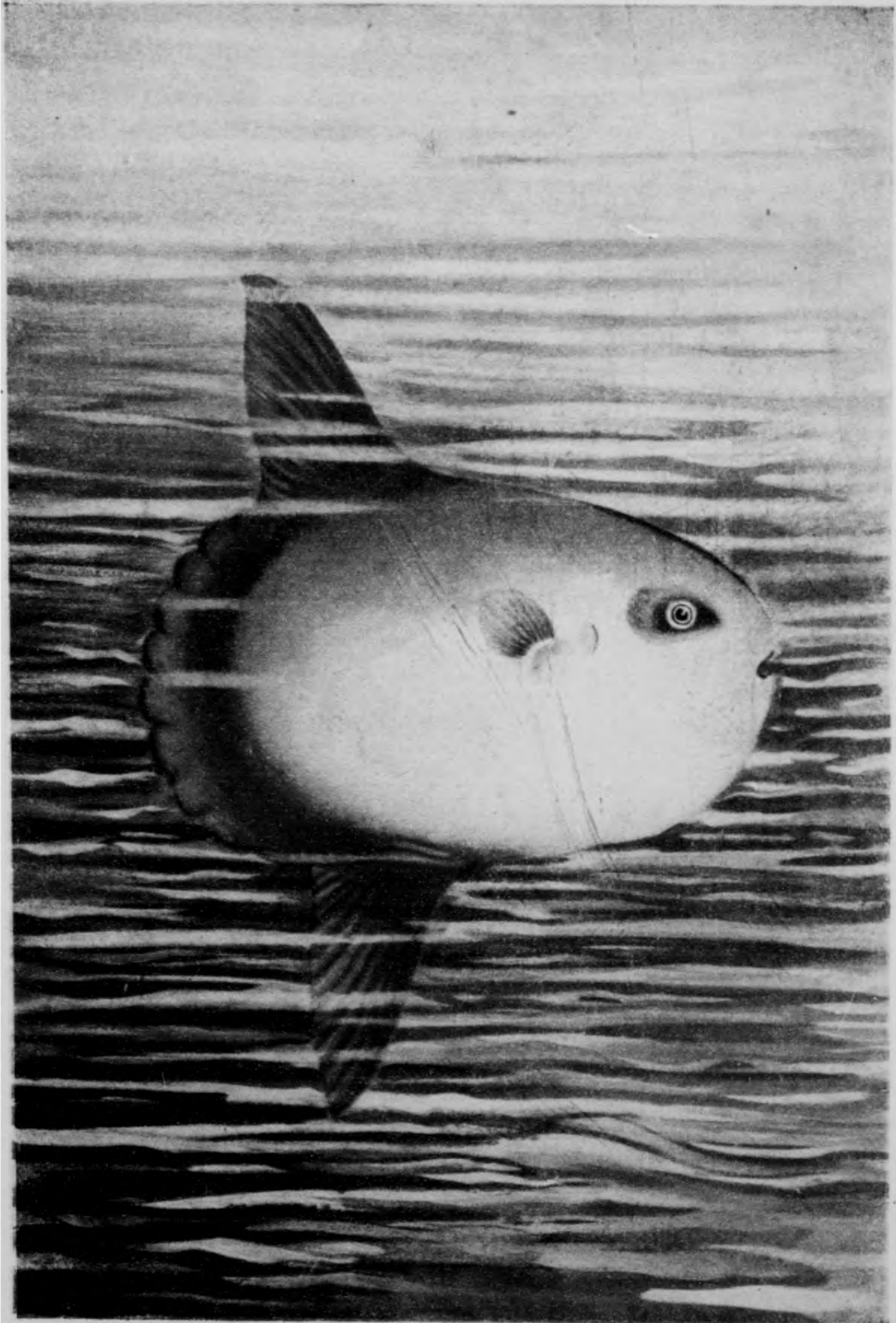
避 役

蛙 之 異 奇



蛙 角

魚 之 異 奇



魚 車 翻

烏賊及章魚之保護色



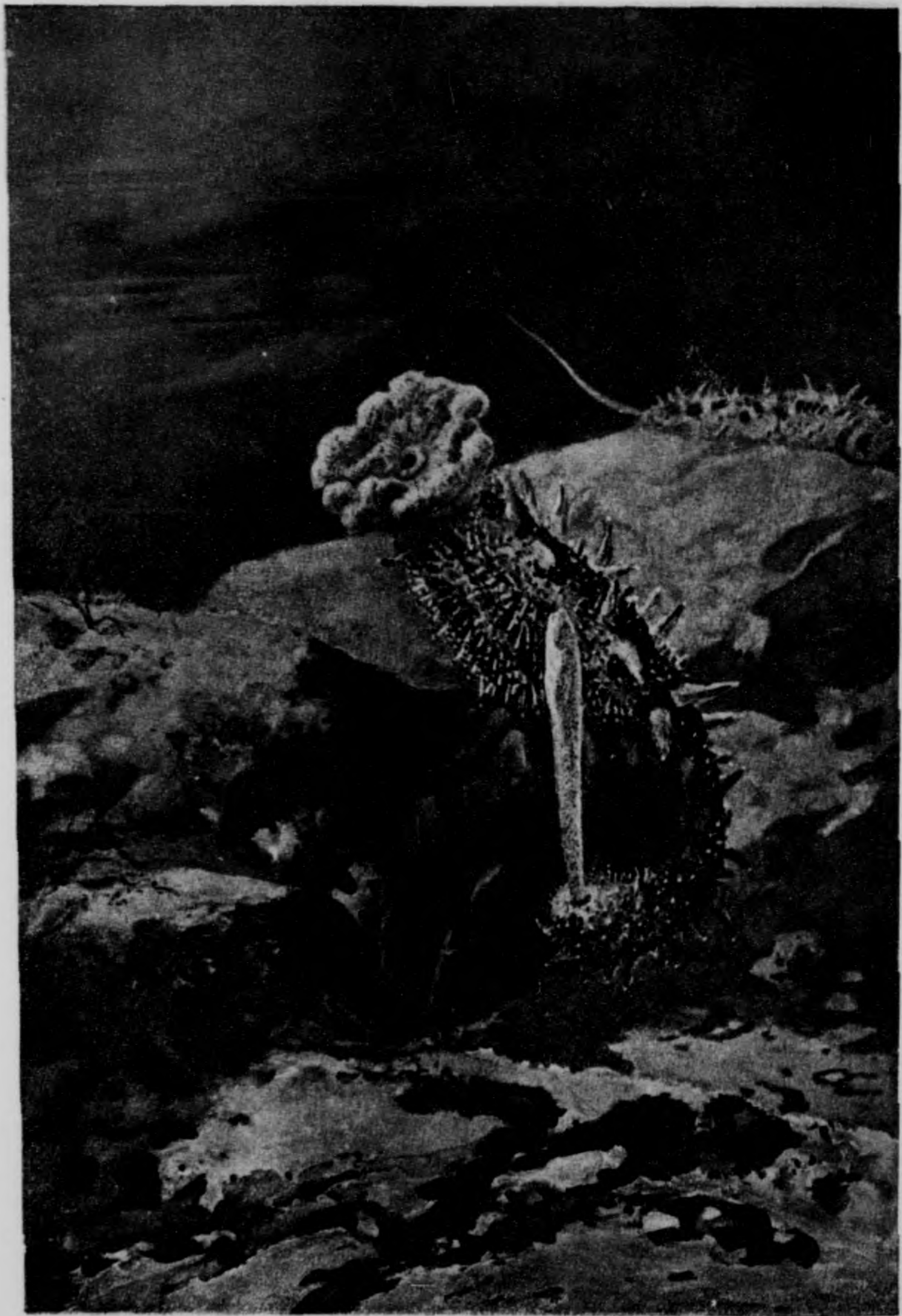
魚章(4) 卵之賊烏(3) 像之墨噴賊烏(2) 賊烏(1)

態擬之蟲節竹及蝗葉



蠐刺 (3) 蟲節竹 (2) 蝗葉 (1)

魚與海參之共棲

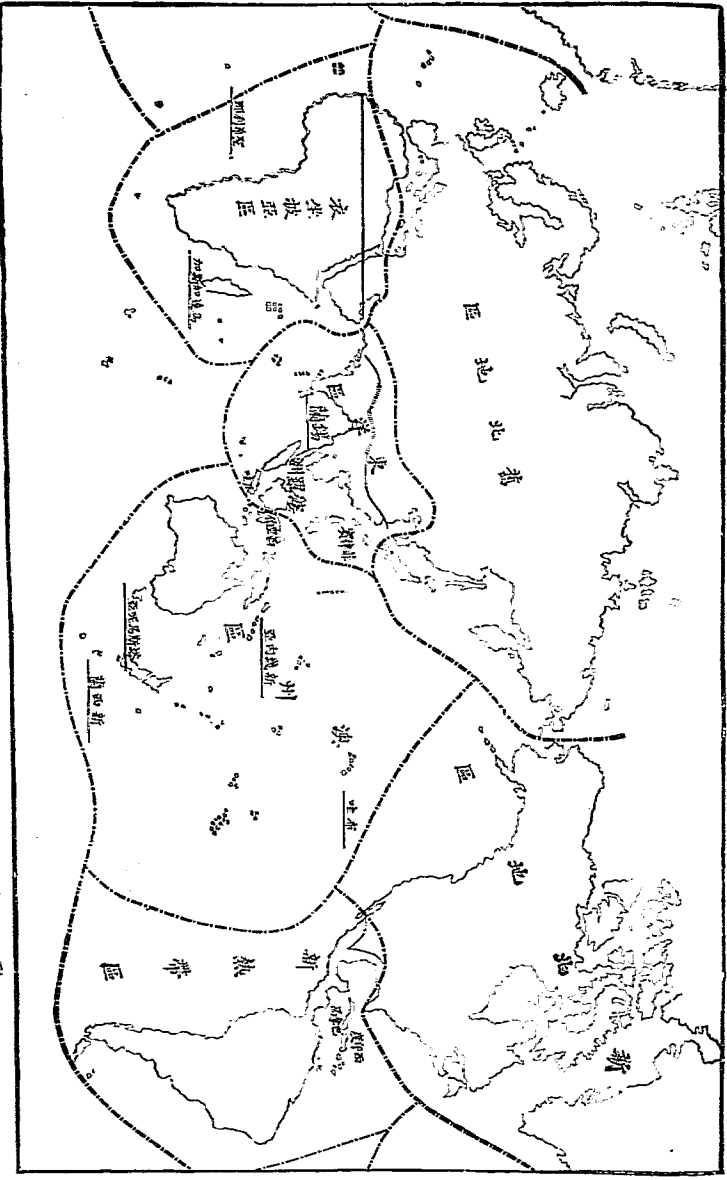


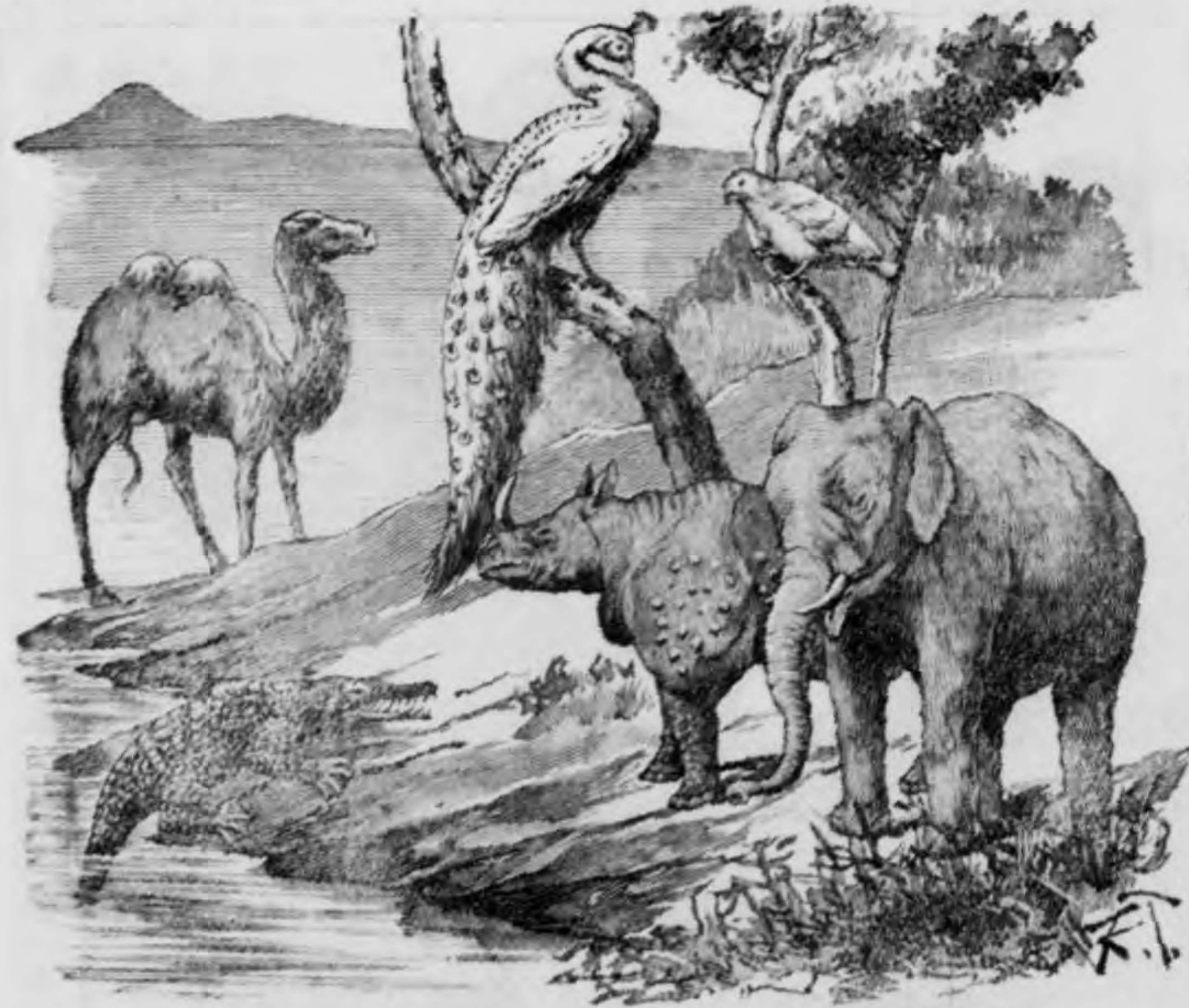
2

1

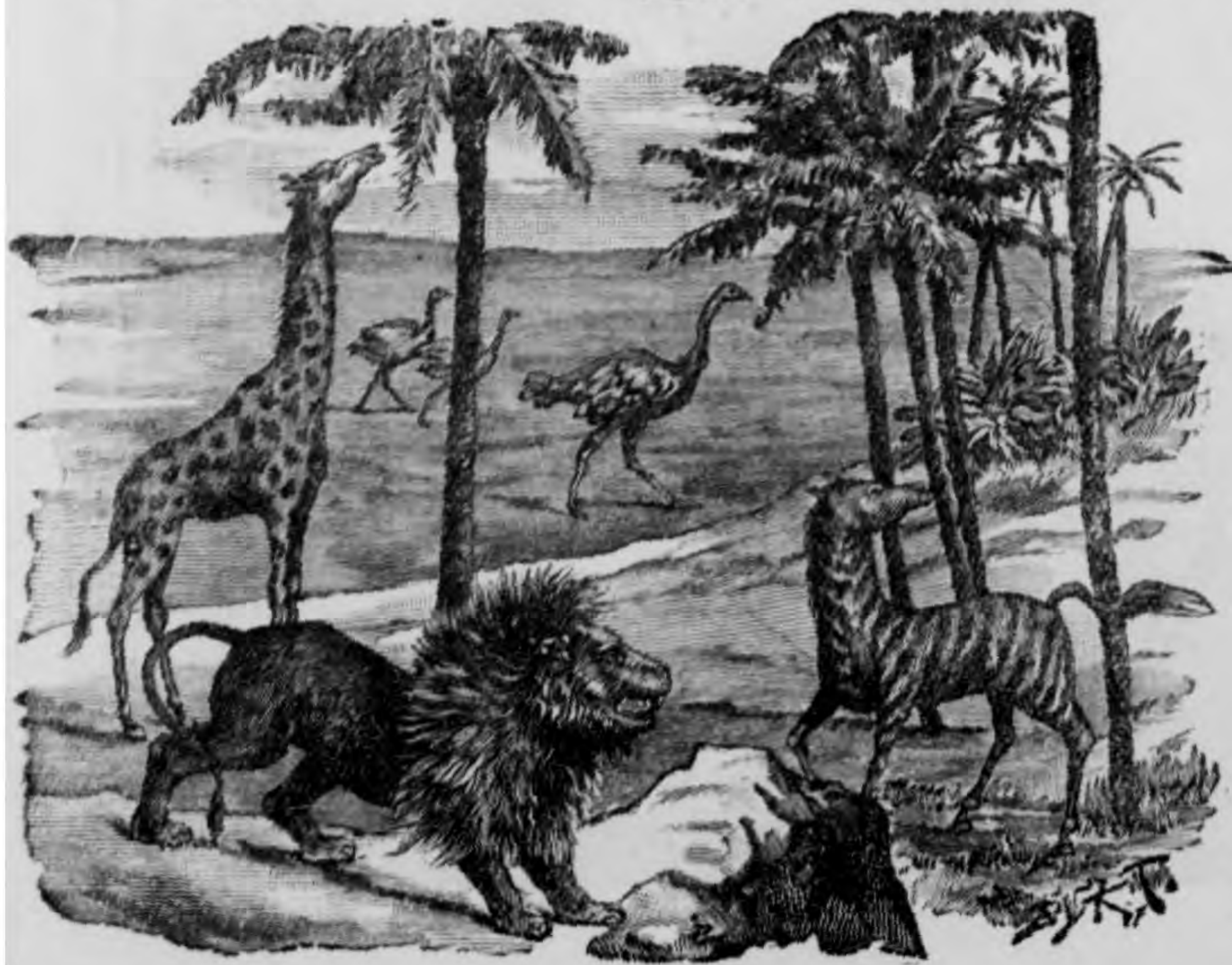
魚從海參體內露頭之狀 (1) 同露尾之狀 (2)

助物分之布圖(參觀一一八五頁)



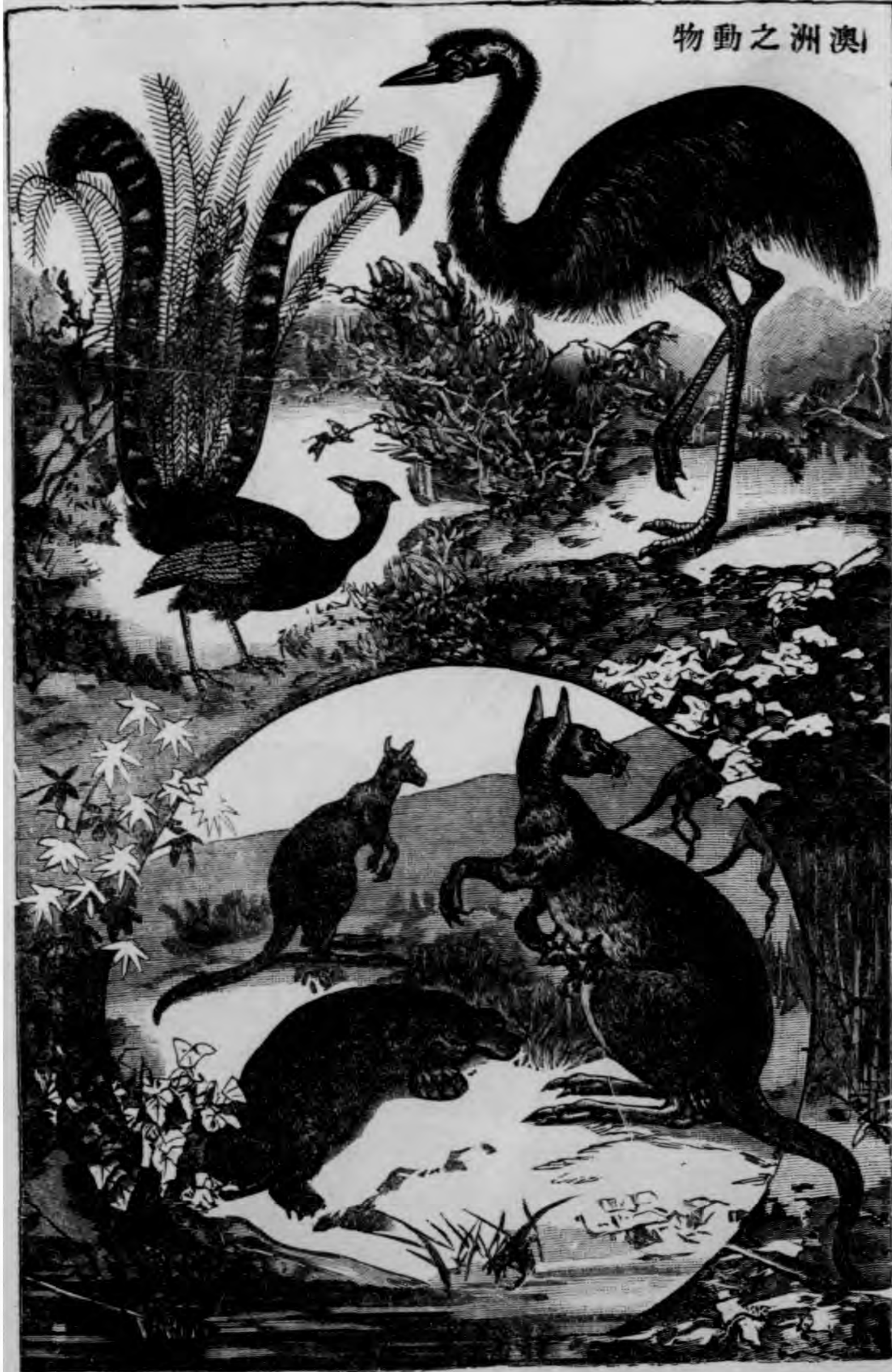


印度之動物



非洲之動物

澳 洲 之 動 物



美洲之動物



各地固有之動物

印度之動物

象 犀 駱駝 孔雀

鸚鵡 鱷魚

非洲之動物

獅 長頸鹿 斑馬

駝鳥

澳洲之動物

袋鼠 鴨類 琴尾鳥

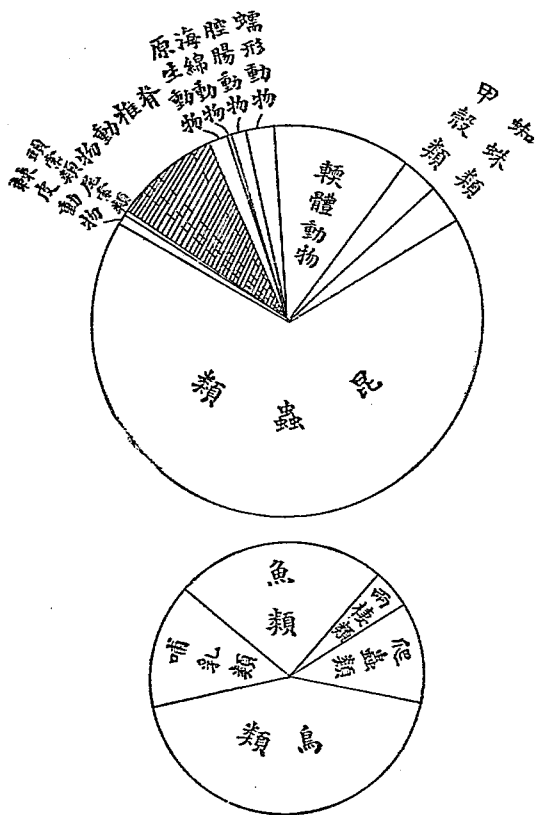
鸚鵡

美洲之動物

海狸 蜂鳥

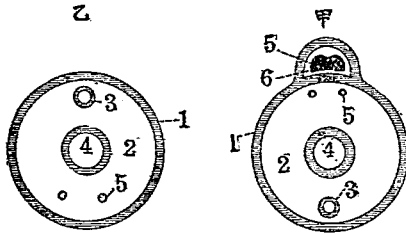
圖略例比之類種物動世近

物動椎脊(下) 界物動全(上)



(1) 動物推脊圖

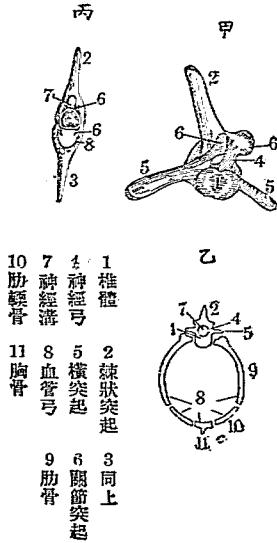
- 1 體壁
- 2 體腔
- 3 循環器
- 4 消化管
- 5 神經中樞
- 6 背腦管



動物術語圖解之一斑
動物之橫剖面模型
(甲)脊椎動物 (乙)無脊椎動物

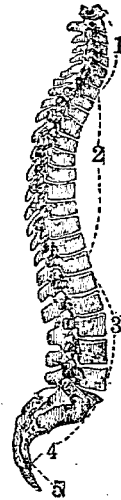
(3) 動物推脊圖

(2) 動物推脊圖



- 1 椎體
- 2 棘狀突起
- 3 同上
- 4 神經弓
- 5 橫突起
- 6 關節突起
- 7 神經溝
- 8 血管弓
- 9 肋骨
- 10 肋囊管
- 11 胸骨

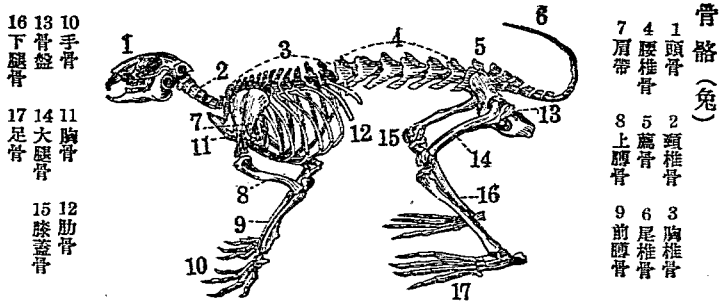
脊椎
(甲)頷之腰椎骨 (乙)胸椎骨之模型圖 (丙)硬骨魚之尾椎骨



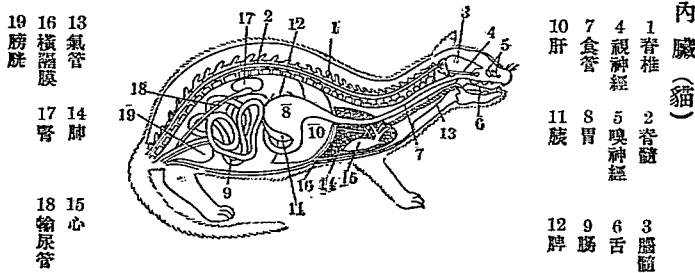
脊柱(人)

- 1 頸椎骨
- 2 胸椎骨
- 3 腰椎骨
- 4 薦骨
- 5 尾椎骨

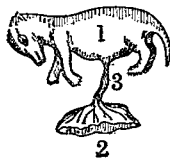
(1) 圖類乳哺



(2) 圖類乳哺

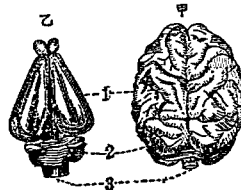


(4) 圖類乳哺



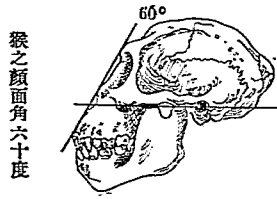
兔之胎盤
1 胎兒
2 胎盤
3 臍帶

(3) 圖類乳哺

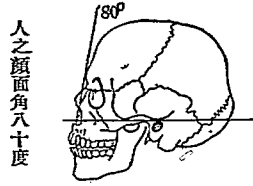


人腦與兔腦之比較
(甲) 人腦 (乙) 兔腦
1 大腦 2 小腦 3 延髓

(5) 圖類乳哺



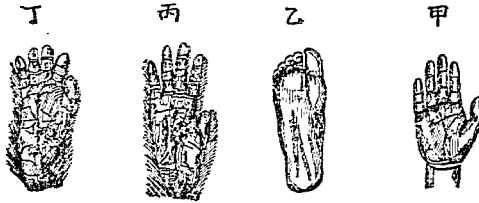
猴之顏面角六十度



人之顏面角八十度

人與猴之顏面角比較

(6) 圖類乳哺



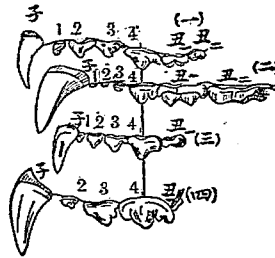
人與猴之手足比較
 (甲)人手 (乙)人足
 (丙)猴手 (丁)猴足

(8) 圖類乳哺



海狗之後肢 1 腹部 2 後肢

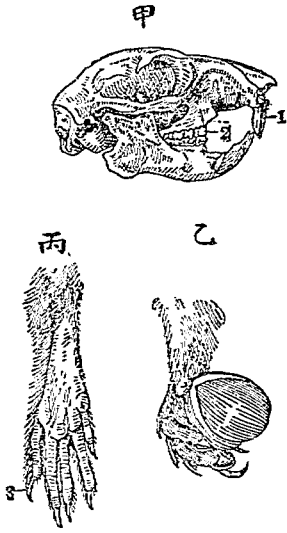
(7) 圖類乳哺



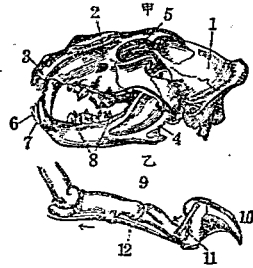
食肉類上顎左例之齒
 (一)犬 (二)熊 (三)黃鼬 (四)獅子、犬牙 1 2 3 4 小白齒 4 爲裂齒
 丑一、丑二、第一第二之大白齒

(10) 圖類乳哺

(9) 圖類乳哺



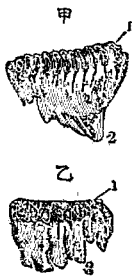
松鼠之頭骨及足 (甲)頭骨 (乙)前足握取錐栗之狀 (丙)後足 1 門牙 2 白齒 3 鈎爪



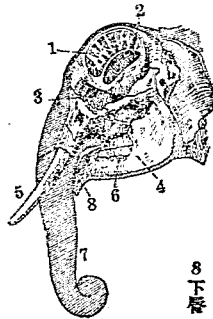
獅之頭骨及趾骨 (甲)頭骨 (乙)趾骨及爪 1 頭蓋部 2 顏面部 3 上頭骨 4 下頭骨 5 眼窩 6 門牙 7 犬牙 8 白齒 9 趾骨 10 爪 11 縮爪之鏈 12 伸爪之鏈

(12) 圖類乳哺

(11) 圖類乳哺

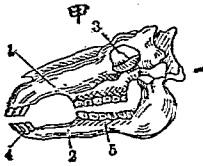


象之白齒 (甲)印度象 (乙)非洲象 1 齒之咀嚼面 2 齒根

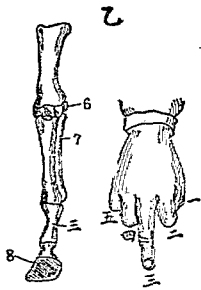


象之頭部透視圖 1 頭蓋部 2 腦腔之一部 3 眼窩 4 下頭骨 5 門牙 6 白齒 7 鼻 8 下唇

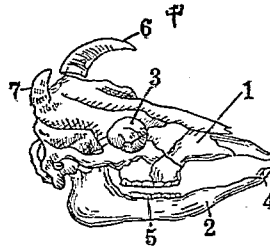
(14) 圖類乳哺



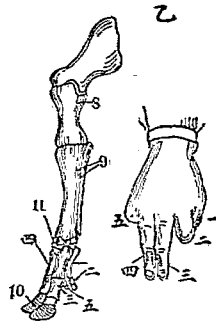
(甲) 馬之頭骨 (乙) 馬之前肢與人手之比較
 1 上顎骨 2 下顎骨 3 眼窩 4 門牙 5 白齒 6 腕骨 7 掌骨 8 蹄
 一·二·三·四·五· 示指趾之次序



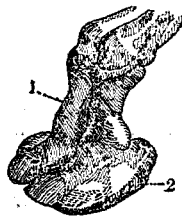
(13) 圖類乳哺



(甲) 牛之頭骨 (乙) 牛之前肢與人手之比較
 1 上顎骨 2 下顎骨 3 眼窩 4 門牙 5 白齒 6 角 7 骨質之角根
 8 上脛骨 9 橈骨及尺骨 10 蹄 11 腕骨 一·二·三·四·五· 示指趾之次序



(16) 圖類乳哺



駱駝之足
 1 趾 2 硬皮

(15) 圖類乳哺

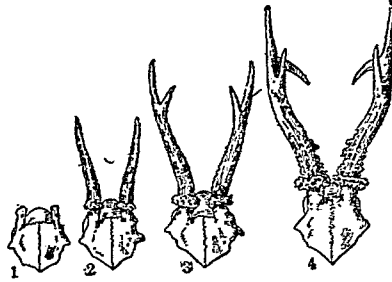


犴羊之足
 (示其蹠面)

(17) 圖類乳哺

鹿角之漸變

- 1 生後一年短角穿皮而出
- 2 至次年脫換新角形似梳不具枝叉
- 3 更過一年秋季脫角新角較粗具雙叉

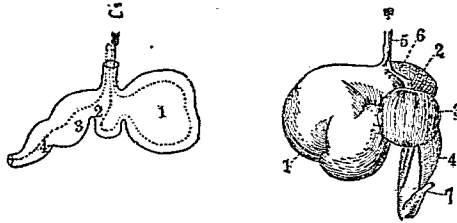


- 4 復經一次脫換每角具三叉至次年脫換之時皆具此形不復變異最後之形更長而強

(18) 圖類乳哺

反芻類之胃(牛)

- (甲) 全體 (乙) 剖面(箭及虛線示食物經過之路)
- 1 瘤胃 2 蜂巢胃 3 重瓣胃

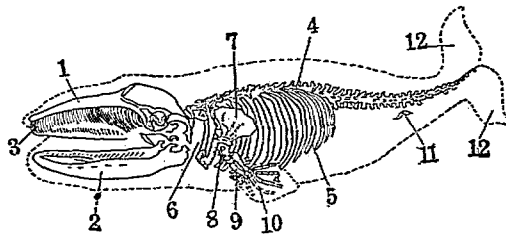


- 4 皺胃 5 食道
- 胃相通之溝
- 6 食道與重瓣胃
- 7 十二指腸

(19) 圖類乳哺

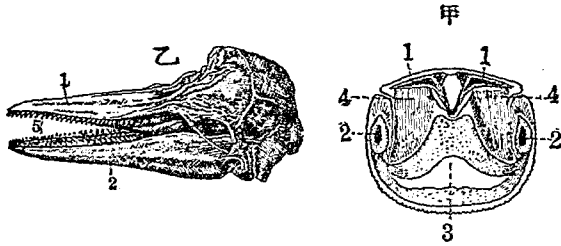
鯨之骨骼(露脊鯨)

- 1 上顎骨 2 下顎骨 3 鰓
- 4 脊椎骨 5 肋骨 6 鎖骨



- 7 肩胛骨 8 上脛骨 9 前脛骨
- 10 趾骨 11 骨盤之環骨
- 12 尾部

(20) 圖類乳哺



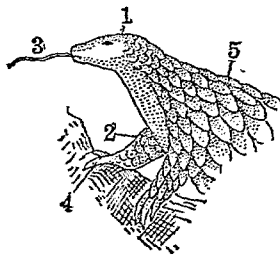
(甲) 露脊鯨之頭部剖面
 (乙) 海豚之頭部側面
 1 上顎骨 2 下顎骨 3 舌 4 鬚
 5 齒

(21) 圖類乳哺



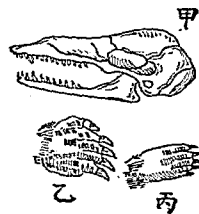
蝙蝠之骨骼
 1 第一指 2 第二指
 3 第三指 4 第四指
 5 第五指

(23) 圖類乳哺



鯊鯉之前半身
 1 頭部 2 右前肢 3 舌
 4 鈎爪 5 細毛所變之鱗甲

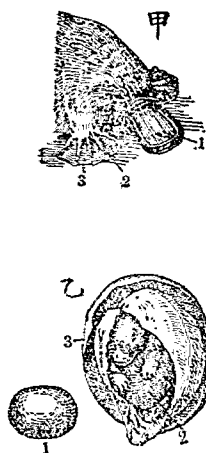
(22) 圖類乳哺



鼯鼠
 (甲) 頭骨 (乙) 前肢
 (丙) 後肢

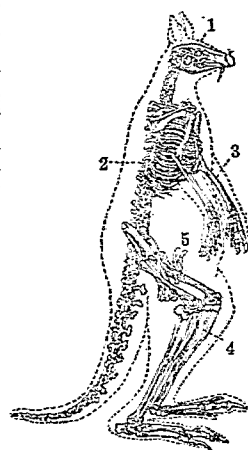
(25) 圖類乳哺

(24) 圖類乳哺



(甲) 鴨類之頭部
及前肢
1 嘴
2 趾
3 蹠

(乙) 針鼠之卵
1 卵
2 去卵殼之一部
3 卵殼



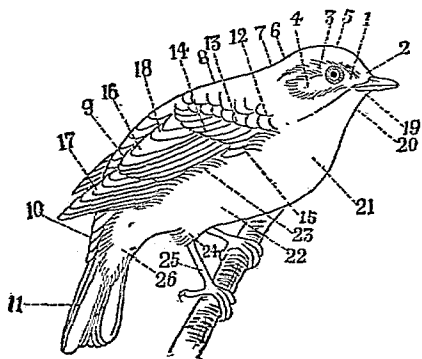
大袋鼠之骨骼
1 頭骨
2 脊椎骨
3 前肢骨
4 後肢骨
5 盆骨

(1) 圖類鳥

(翼部)
12 小覆雨羽
13 中覆雨羽
14 大覆雨羽
15 初列覆雨羽
16 次列撥風羽
17 初列撥風羽
18 三列撥風羽

(體之下面)
19 喉
20 喉
21 胸
22 腹
23 腸
24 尾

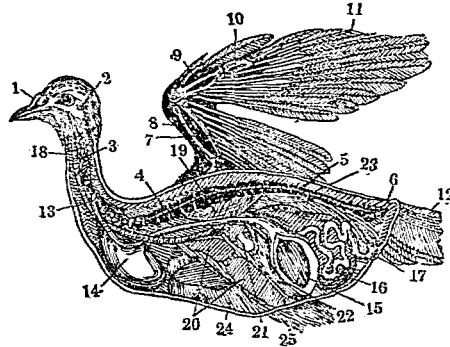
25 跗蹠
26 下尾筒



鳥體外部之名稱
(體之上面)
1 眼尖
2 前額
3 眉斑
4 耳羽
5 頭頂
6 後頭
7 頸
8 脊
9 腰
10 上尾筒
11 尾

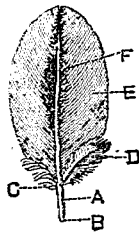
(2) 鳥類圖

- 13 肺羽
- 20 氣囊
- 21 心
- 22 肝
- 23 腎
- 24 胸骨
- 25 腿
- 18 氣管
- 19



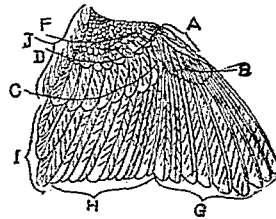
- 鳥之內臟 (鴿)
- 1 鼻孔
 - 2 耳孔
 - 3 頭椎骨
 - 4 胸椎骨
 - 5 腰椎骨
 - 6 尾
 - 7 尺骨
 - 8 桡骨
 - 9 掌骨
 - 10 指骨
 - 11 翼羽
 - 12 尾

(4) 鳥類圖



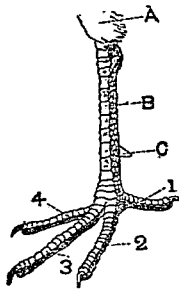
- 鳥羽之構造
- F 羽軸
 - E 羽瓣
 - D 後羽
 - C 上脰
 - B 下脰
 - A 翮

(3) 鳥類圖



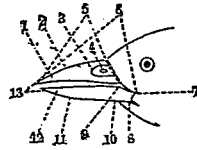
- 翼羽各部之名稱
- A 小翼羽
 - B 初列撥雨羽
 - C 大覆雨羽
 - D 中覆雨羽
 - E 小覆雨羽
 - F 初列撥風羽
 - G 次列撥風羽
 - H 三列撥風羽
 - I 肩羽
 - J 翼羽

(6) 圖類鳥



模範之鳥足
 A 腿 B 跗蹠 C 距 1 後趾
 2 內趾 3 中趾 4 外趾

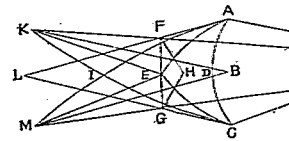
(5) 圖類鳥



鳥嘴各部之名稱
 1 上嘴側 2 嘴峯 3 鼻孔
 4 鼻孔 5 上嘴嘴緣 6 會合線
 7 口角 8 下嘴枝 9 下嘴嘴緣
 10 下嘴角 11 嘴底 12 下嘴側
 13 嘴端

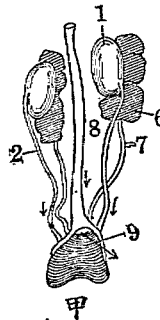
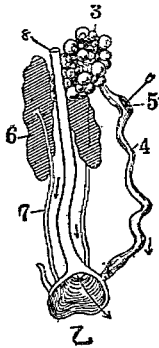
(7) 圖類鳥

K	K	F	F	A	A	A	A
B	I	H	E	L	I	E	D
M	M	G	G	O	G	C	C
缺尾	燕尾	凹尾	平尾	尖尾	楔狀尾	凸尾	圓尾



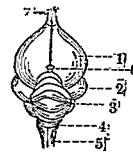
鳥尾羽之模式

(9) 圖類鳥



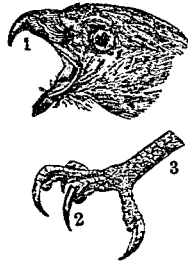
鳥之腎及生殖器官
 (甲) 雄性 (乙) 雌性
 1 精巢 2 輸精管 3 卵巢 4 輸卵管
 5 喇叭管 6 腎臟 7 輸尿管 8 腸
 9 排泄腔

(8) 圖類鳥



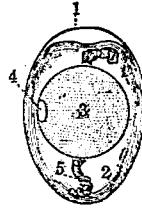
鳥腦
 1 大腦 2 中腦 3 小腦
 4 延髓 5 脊髓 6 松子腺
 7 嗅神經

(11) 圖類鳥



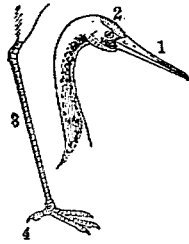
鷹之頭部及足
1 鈎嘴 2 鈎爪 3 跗蹠

(10) 圖類鳥



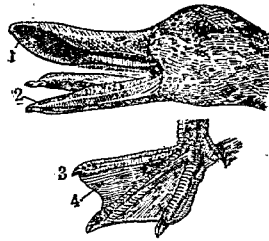
雞卵之直剖面
1 卵殼 2 卵白 3 卵黃 4 胚盤 5 繫帶

(13) 圖類鳥



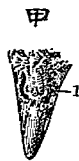
鶴之頭部及足
1 長嘴 2 鵞頂紅 3 跗蹠 4 爪

(12) 圖類鳥



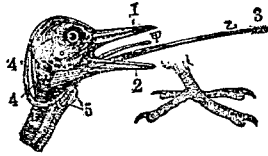
鴨之頭部及足
1 扁嘴 2 角質板 3 爪 4 蹼

(14) 圖類鳥



雞之頭部及足
(甲) 嘴之上面 (乙) 嘴之旁面 (丙) 足
1 鼻孔 2 肉冠 3 肉髯 4 距

(16) 圖類鳥



啄木鳥之頭部及足
 (甲)舌收縮時之狀 (乙)舌
 伸出時之狀
 1 上嘴 2 下嘴 3 舌鉤
 4 舌根 5 舌之伸縮筋

(15) 圖類鳥



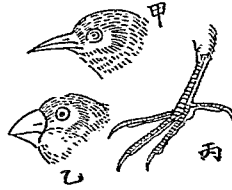
鴿之頭部及足
 1 眼 2 爪 3 跗蹠

(18) 圖類鳥



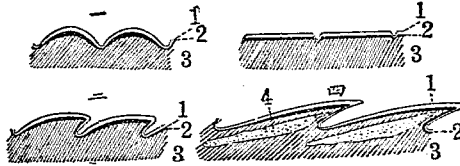
駝鳥之頭部及足
 1 嘴 2 頸 3 耳孔 5 跗蹠
 一 第一趾 二 第二趾

(17) 圖類鳥



鶯及雀之頭部與足
 (甲)鶯之頭部 (乙)雀之頭
 部 (丙)雀之足

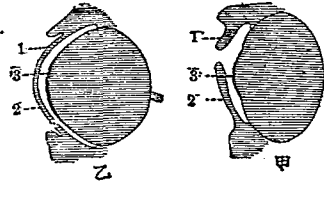
(1) 圖類蟲爬



1 角質層 2 黏質層 3
 革皮 4 革皮內之骨片

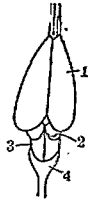
爬蟲之鱗
 一 顆粒鱗 二 五瓦鱗 三 平
 板鱗 四 內部骨片之五瓦鱗

(3) 圖類蟲爬



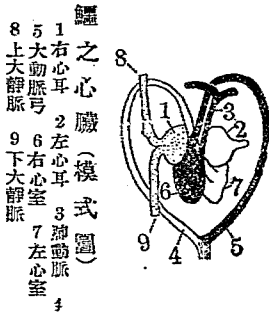
爬蟲類眼之直剖面
 (甲)眼臉不適合者
 (乙)眼臉適合者
 1 上眼 2 下眼 3 角膜

(2) 圖類蟲爬

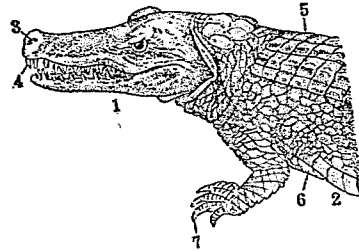


龜之腦
 1 大腦 2 中腦 3 小腦
 4 延髓

(4) 圖類蟲爬

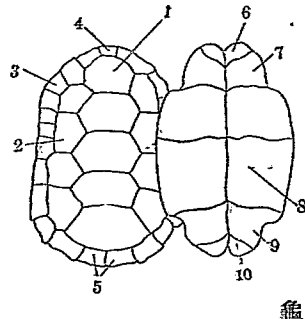


鱷之心臟(模式圖)
 1 右心耳 2 左心耳 3 肺動脈
 4 大動脈弓 5 右心室 6 左心室
 7 左心室 8 上大靜脈 9 下大靜脈



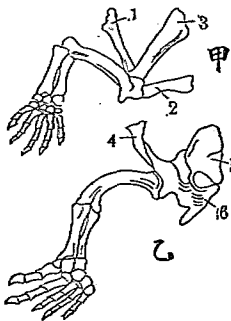
鱷之頭胸及心臟
 1 頭部 2 胸部 3 鼻孔
 4 齒 5 背鱗 6 腹鱗 7 鈎爪

(5) 圖類蟲爬



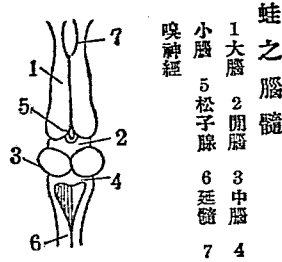
龜之前後肢
 (甲)前肢 (乙)後肢
 1 肩胛骨 2 烏喙骨 3 前烏喙骨 4 腸骨
 5 趾骨 6 坐骨
 (甲)背甲 (乙)腹甲
 1 脊椎甲 2 肋骨甲 3 緣甲 4 頸甲 5 尾甲 6 咽甲 7 胸甲 8 腹甲 9 臀甲 10 臀甲

(6) 圖類蟲爬



龜之前後肢
 (甲)前肢 (乙)後肢
 1 肩胛骨 2 烏喙骨 3 前烏喙骨 4 腸骨
 5 趾骨 6 坐骨

(1) 圖類棲兩



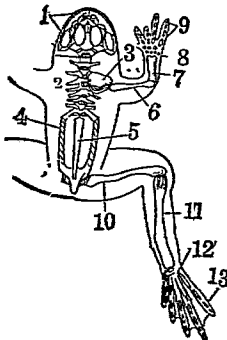
蛙之腦髓
 1 大腦 2 閉腦 3 中腦 4
 小腦 5 松子腺 6 延髓 7
 嗅神經

(2) 圖類棲兩



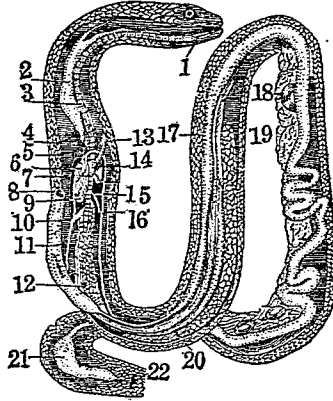
蛙之心臟
 1 右心耳 2 左心耳 3 肺靜脈 4 心室 5 大動脈球
 6 7 8 從大動脈球支出之三大靜脈 9 上大靜脈 10 下

(3) 圖類棲兩



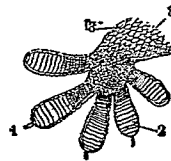
蛙之骨骼
 1 頭骨 2 脊椎骨 3 肩帶 4 腰帶 5 尾
 骺骨 6 上脛骨 7 下脛骨 8 腕骨 6 指
 骨 10 大腿骨 11 下脛骨 12 跗骨 13 趾骨

(7) 圖類蟲爬



蛇之內臟
 1 舌及咽喉 2 食道 3 氣管
 4 頸動脈 5 右大動脈 6 左
 心耳 7 肺靜脈 8 食道切斷
 口 9 心室 10 小肺 11 下大
 動脈 12 大肺 13 上大動脈
 14 右心耳 15 左大動脈 16 腹
 大動脈 17 腸 18 卵巢中之卵
 19 卵巢 20 肝臟 21 排泄腔
 22 肛門

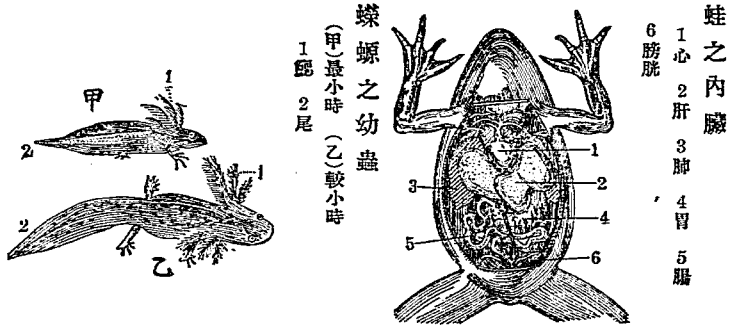
(8) 圖類蟲爬



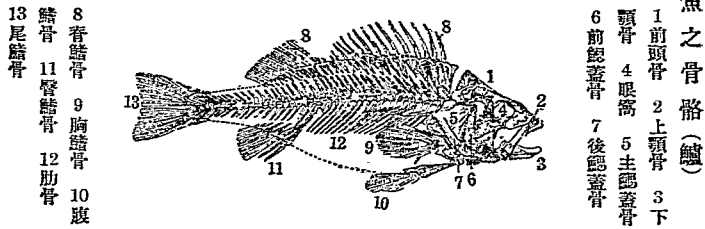
守宮之足
 1 爪 2 橫裂狀之吸盤
 3 粒狀小鱗

(5) 兩棲類圖

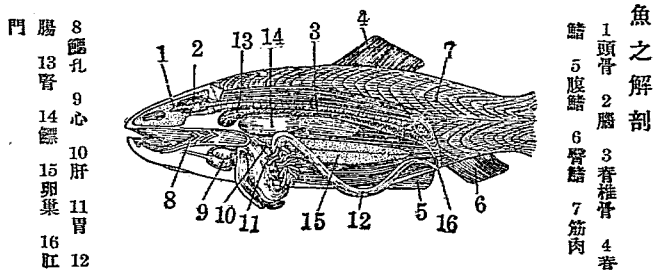
(4) 兩棲類圖



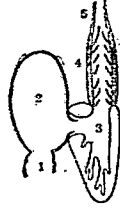
(1) 魚類圖



(2) 魚類圖

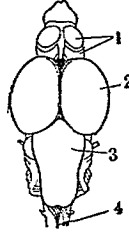


(4) 圖類魚



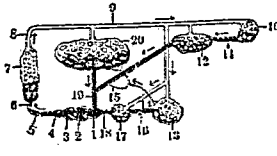
- 魚類之心臟
- 1 靜脈竇
 - 2 心房
 - 3 心室
 - 4 動脈圓錐
 - 5 動脈幹

(3) 圖類魚



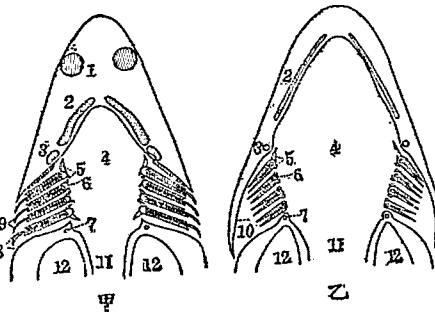
- 魚類之腦
- 1 大腦
 - 2 中腦
 - 3 小腦
 - 4 延髓

(5) 圖類魚



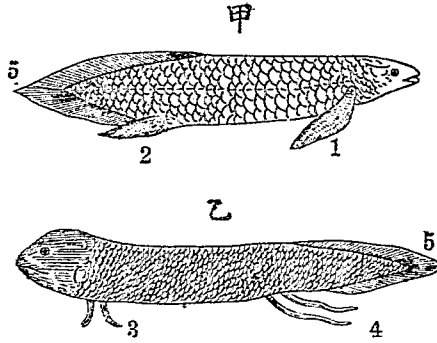
- 魚類血液循環之模型
- 1 靜脈竇
 - 2 心耳
 - 3 心室
 - 4 動脈圓錐
 - 5 腹部大動脈
 - 6 入腸之動脈
 - 7 腸中微血管
 - 8 出腸之動脈
 - 9 背部大動脈
 - 10 尾部微血管
 - 11 入腎之靜脈
 - 12 腎內之微血管
 - 13 腸內之微血管
 - 14 乳糜管
 - 15 淋巴管
 - 16 門脈
 - 17 肝內之微血管
 - 18 肝靜脈
 - 19 前大靜脈
 - 20 全體之微血管
- (黑線示靜脈血變線示動脈血 血箭頭示行血之方向)

(6) 圖類魚



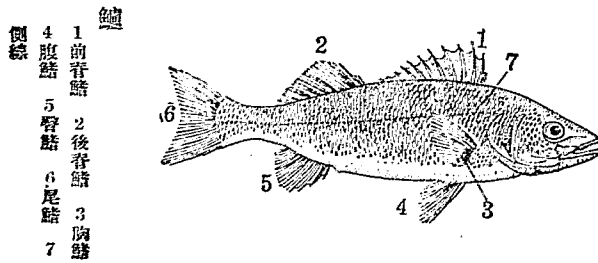
- 魚類頭部之平剖面
- (甲) 板鰓類 (乙) 硬骨類
- 1 鼻腔
 - 2 頭骨弓
 - 3 舌骨弓
 - 4 口腔及咽喉
 - 5 鰓弓內旁之齒狀突
- 起 6 第二鰓弓 7 第五鰓弓 8 鰓孔 9 鰓隔膜 10 鰓蓋 11 食道 12 圍鳃腔

(7) 魚類圖



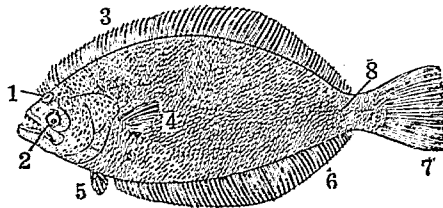
- (甲) 澳洲肺魚
 1 葉狀胸鰭 2 尾鰭
 4 鰭狀腹鰭 5 尾鰭
- (乙) 非洲肺魚
 3 鰭狀胸鰭

(8) 魚類圖



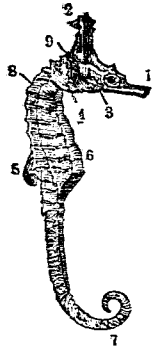
- 鱸
- 1 前背鰭 2 後背鰭 3 胸鰭
 4 腹鰭 5 臀鰭 6 尾鰭 7 側線

(9) 魚類圖



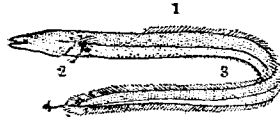
- 比目魚
- 1 右眼 2 左眼 3 背鰭
 4 胸鰭 5 腹鰭 6 臀鰭
 7 尾鰭 8 側線

(12) 圖類魚



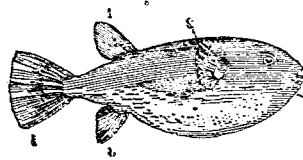
- 龍落子 (雄)
- 1 管狀吻
 - 2 頭頂突起
 - 3 管狀鰓
 - 4 胸鰭
 - 5 脊鰭
 - 6 皮膚
 - 7 尾
 - 8 甲板鱗
 - 9 鰓孔

(10) 圖類魚



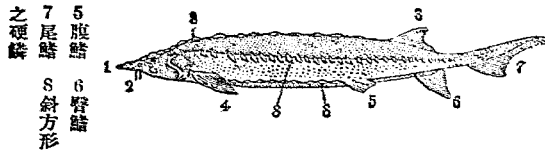
- 鰻
- 1 脊鰭
 - 2 胸鰭
 - 3 鰓
 - 4 尾鰭
- (脊鰭尾三鰭分界不明)

(11) 圖類魚



- 河豚
- 1 脊鰭
 - 2 胸鰭
 - 3 脊鰭
 - 4 尾鰭

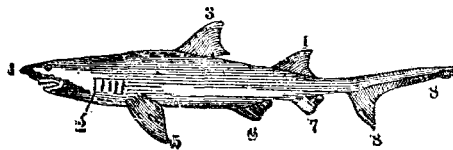
(13) 圖類魚



- 5 腹鰭
- 6 臀鰭
- 7 尾鰭
- 8 斜方形之硬鱗

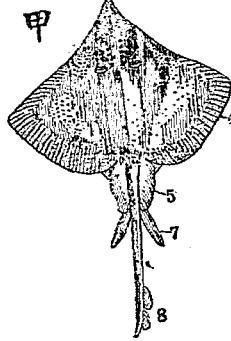
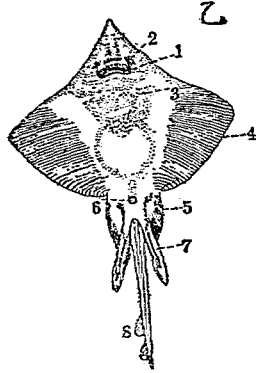
- 鱧
- 1 吻尖
 - 2 鰓
 - 3 脊鰭
 - 4 胸鰭

(14) 圖類魚



- 青鯨
- 1 吻尖
 - 2 鰓孔
 - 3 前脊鰭
 - 4 後脊鰭
 - 5 胸鰭
 - 6 腹鰭
 - 7 臀鰭
 - 8 尾鰭

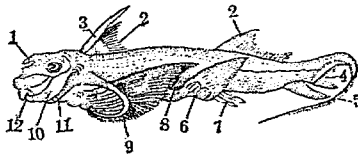
(15) 圖 類 魚



- 鯧
(甲)背面 (乙)腹面
1 口 2 鼻孔 3 鳃孔 4 胸鳍 5 腹鳍
6 肛門 7 交尾器 8 尾鳍

(16) 圖 類 魚

- 12 齒
10 鳃蓋
11 鳃孔
9 胸
8 抱腹器
尾器



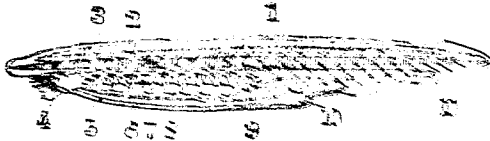
- 銀 鯪
1 抱腹器 2 脊鳍 3
棘 4 尾鳍 5 尾鳍之
絲狀部 6 腹鳍 7 交

(17) 圖 類 魚



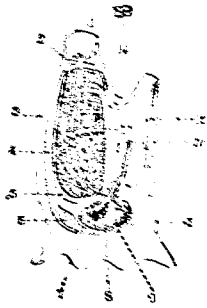
- 八 目 鯪
(甲)全體
(乙)口部
1 口
2 眼
3 鳃孔
4 前脊鳍
5 後脊鳍
6 尾鳍
7 吸盤
8 角質齒

(一) 昆蟲學 昆蟲

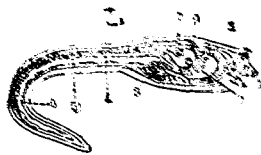


1 頭部 2 胸部 3 腹部
4 前足 5 中足 6 後足
7 觸角 8 複眼
9 口器 10 氣管
11 神經 12 心臟
13 排泄管 14 生殖器

(二) 昆蟲學 昆蟲



1 頭部 2 胸部 3 腹部 4 前足 5 中足 6 後足 7 觸角 8 複眼 9 口器 10 氣管 11 神經 12 心臟 13 排泄管 14 生殖器



1 吸盤 2 腸成纖維皮 3 腸之消化處 4 神經管 5 脊索 6 殼皮 7 眼 8 口 9 肛 10 肛門 11 腸囊 12 腸液腺 13 膀胱之腸 14 腸下腺

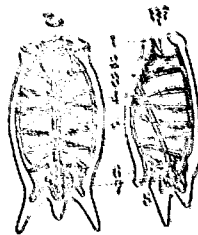
(2) 石勒卒幼蟲

(三) 昆蟲學 昆蟲



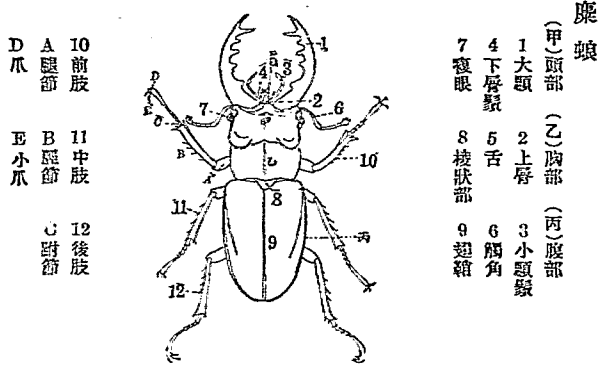
1 頭部 2 胸部 3 腹部
4 前足 5 中足 6 後足
7 觸角 8 複眼
9 口器 10 氣管
11 神經 12 心臟
13 排泄管 14 生殖器

(四) 昆蟲學 昆蟲



甲 背面 乙 正面
1 頭部 2 胸部 3 腹部
4 前足 5 中足 6 後足
7 觸角 8 複眼
9 口器 10 氣管
11 神經 12 心臟
13 排泄管 14 生殖器

(1) 昆 蟲 類 圖

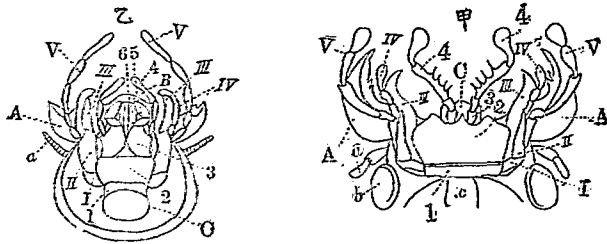


鹿蝨

- 10 前肢
- A 腿節
- D 爪
- 11 中肢
- B 腿節
- E 小爪
- 12 後肢
- C 跗節

- (甲) 頭部
- 1 大頭
- 4 下唇鬚
- 7 複眼
- (乙) 胸部
- 2 上唇
- 5 舌
- 8 棲狀部
- (丙) 腹部
- 3 小頭鬚
- 6 觸角
- 9 翅箱

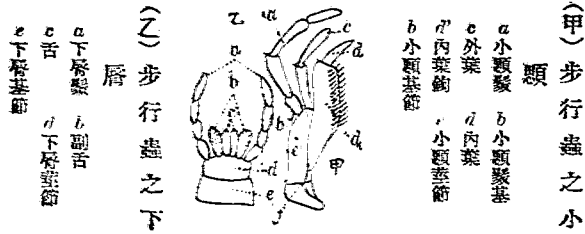
(2) 昆 蟲 類 圖



- A 大頭
- B 上唇
- C 舌
- V 小頭鬚
- IV 小頭外葉
- III 小頭內葉
- II 小頭葉節
- I 小頭基節
- 6 下唇內葉
- 5 下唇外葉
- 4 下唇鬚
- 3 下唇鬚基
- 2 下唇葉節
- 1 下唇基節

- (甲) 步行蟲之頭部 (下面)
- (乙) 蟋蟀之頭部 (下面)
- a 觸角
- b 複眼
- c 咽喉

(3) 圖類蟲昆



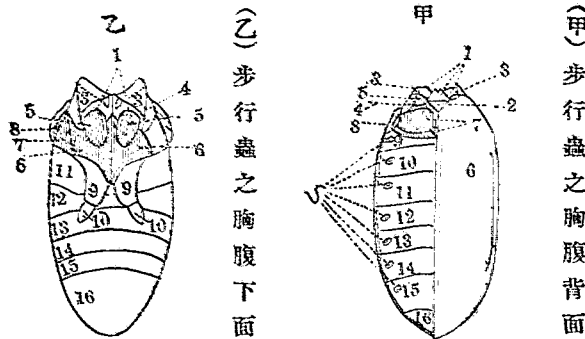
(甲) 步行蟲之小類

(乙) 步行蟲之下唇

- a 下唇葉
- b 副舌
- c 舌
- d 下唇葉節
- e 下唇基節

- a 小眼
- b 小眼基
- c 外眼
- d 內眼
- e 內眼鉤
- f 小眼基節

(4) 圖類蟲昆



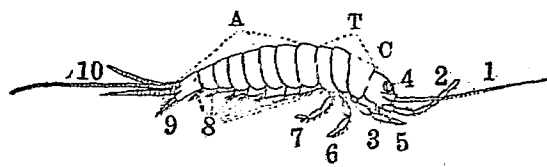
(甲) 步行蟲之胸腹背面

(乙) 步行蟲之胸腹下面

- 1 中胸片
- 2 中胸側片前板
- 3 中胸側片後板
- 4 中胸側片附著部
- 5 中胸之附著部
- 6 後胸片
- 7 後胸側片前板
- 8 後胸側片後板
- 9 後肢之基節
- 10 後肢之轉節
- 11 至 16 腹環節

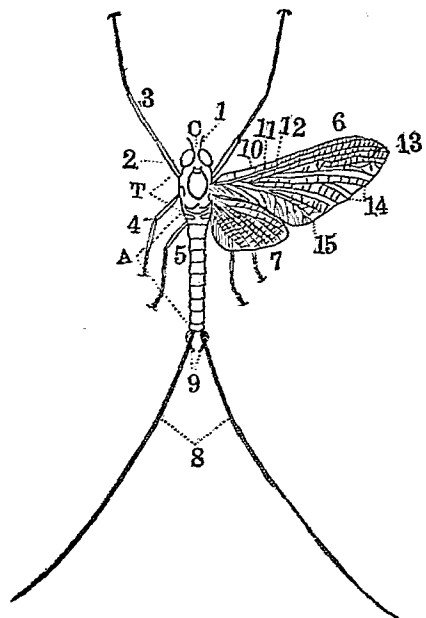
- 1 中胸背面
- 2 後狀部
- 3 中胸側片前板
- 4 中胸側片後板
- 5 翅鞘之附著部
- 6 翅鞘
- 7 後胸側片前板
- 8 後胸側片後板
- 9 至 15 腹環節
- 16 尾節
- S 氣門

(5) 昆 蟲 類 圖



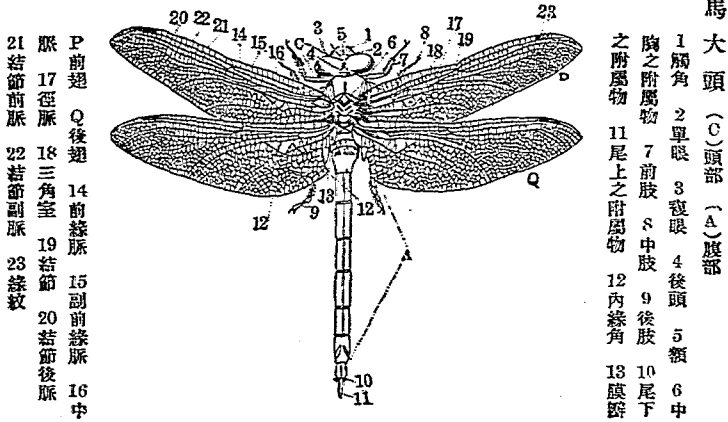
- 石 蛎
- (C) 頭部
 - (T) 胸部
 - (A) 腹部
 - 1 觸角
 - 2 小顎鬚
 - 3 下唇鬚
 - 4 複眼
 - 5 前肢
 - 6 中肢
 - 7 後肢
 - 8 挺肢
 - 9 跳躍器
 - 10 尾毛

(6) 昆 蟲 類 圖



- 春 蜉
- (C) 頭部
 - (T) 胸部
 - (A) 腹部
 - 1 觸角
 - 2 複眼
 - 3 前肢
 - 4 中肢
 - 5 後肢
 - 6 前翅
 - 7 後翅
 - 8 尾毛
 - 9 尾之附屬物
 - 10 前緣脈
 - 11 副前緣脈
 - 12 徑脈
 - 13 中脈之枝脈
 - 14 中脈
 - 15 內緣脈

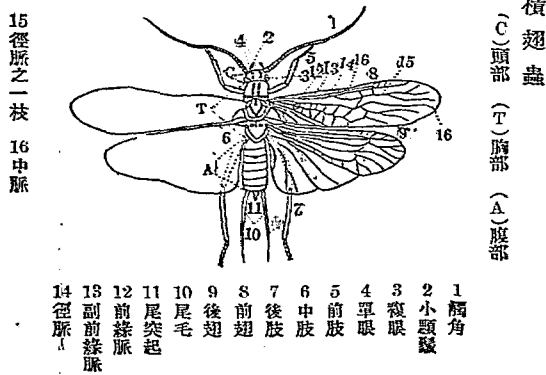
(7) 圖類蟲昆



P 前翅 Q 後翅
 17 徑脈 18 三角室 19 結節
 21 結節前脈 22 結節副脈 23 綠紋
 14 前緣脈 15 副前緣脈 16 中

馬大頭 (C) 頭部 (A) 腹部
 1 觸角 2 單眼 3 複眼 4 後頭 5 額 6 中
 胸之附屬物 7 前肢 8 中肢 9 後肢 10 尾下
 之附屬物 11 尾上之附屬物 12 內緣角 13 膜瓣

(8) 圖類蟲昆



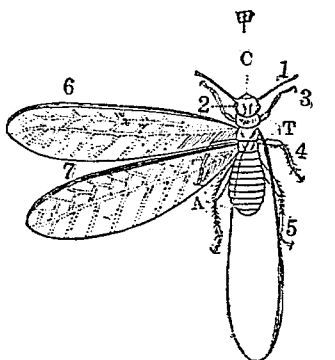
15 徑脈之一枝 16 中脈

橫翅蟲 (C) 頭部 (T) 胸部 (A) 腹部

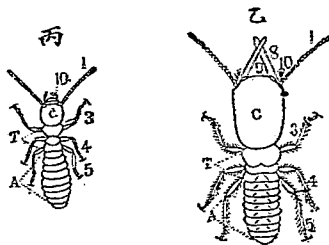
1 觸角 2 小頭鬚 3 複眼 4 單眼 5 前肢 6 中肢 7 後肢 8 前翅 9 後翅 10 尾毛 11 尾突起 12 前緣脈 13 副前緣脈 14 徑脈

(9) 昆蟲類圖

6 前翅
7 後翅
8 大頭
9 上唇
10 小頭

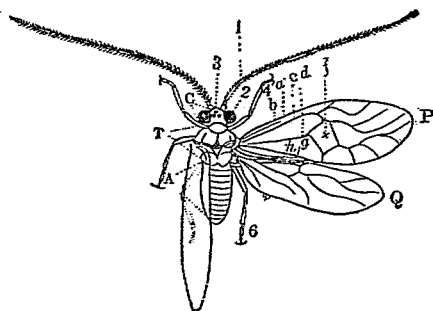


白蟻
(甲) 雄蟻 (乙) 兵蟻 (丙) 職蟻
C 頭部 T 胸部 A 腹部 1 觸角 2 複眼 3 前肢 4 中肢 5 後肢



(10) 昆蟲類圖

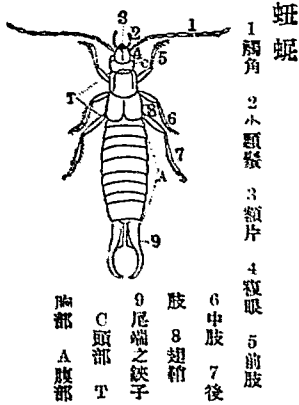
部 P 前翅 Q 後翅 a 前緣脈 b 副前緣脈 c 中脈 d 副中脈 g 副內緣脈 h 內緣脈 f 中室



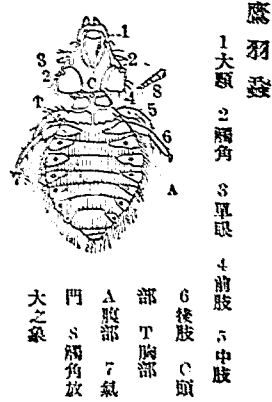
像蚱
C 頭部 1 觸角 2 複眼 3 單眼 4 前肢 5 中肢 6 後肢 T 胸部 A 腹部

(12) 昆蟲類圖

(11) 昆蟲類圖

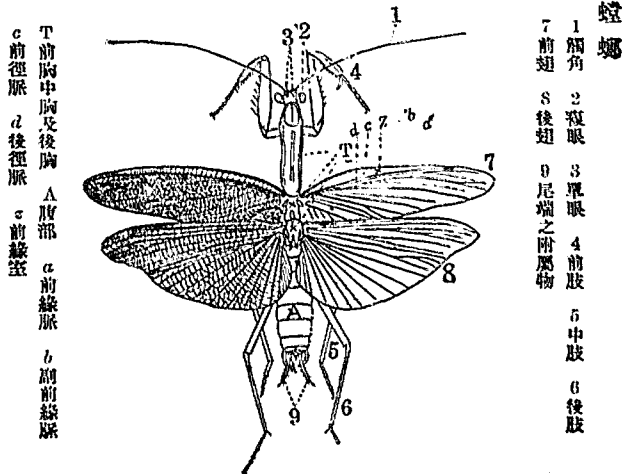


蠅



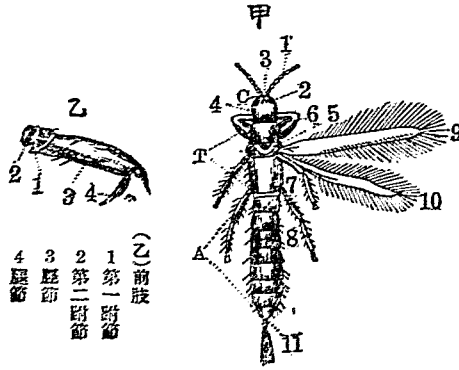
鷹羽蟲

(13) 昆蟲類圖



螳螂

(14) 昆 蟲 類 圖



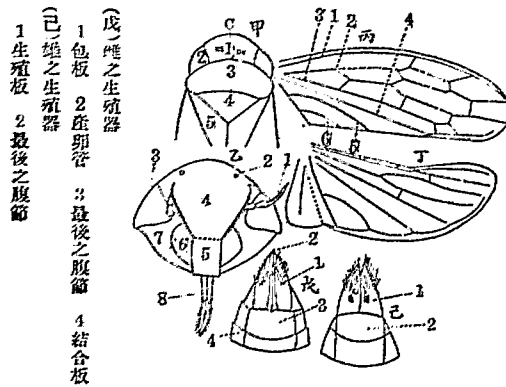
稻 薊 馬

(甲) 背面

- C 頭部
- T 胸部
- A 腹部
- 1 觸角
- 2 集眼
- 3 單眼
- 4 頭頂
- 5 棲狀部
- 6 前肢
- 7 中肢
- 8 後肢
- 9 前翅
- 10 後翅
- 11 管狀尾

- (乙) 前肢
- 1 第一跗節
 - 2 第二跗節
 - 3 脛節
 - 4 脛節

(15) 昆 蟲 類 圖



浮 塵 子

(甲) 背面

- C 頭部
- 1 頭頂
- 2 複眼
- 3 前胸背
- 4 棲狀部
- 5 前翅

- (乙) 腹部之下面
- 1 觸角
 - 2 單眼
 - 3 複眼
 - 4 額片
 - 5 額片
 - 6 額片
 - 7 頰
 - 8 吻
- (丙) 前翅
- 1 前緣脈
 - 2 副前緣脈
 - 3 中脈
 - 4 分離脈
 - 5 副內緣脈
 - 6 內緣脈
- (丁) 後翅
- 1 前緣脈
 - 2 副前緣脈
 - 3 中脈
 - 4 分離脈
 - 5 副內緣脈
 - 6 內緣脈

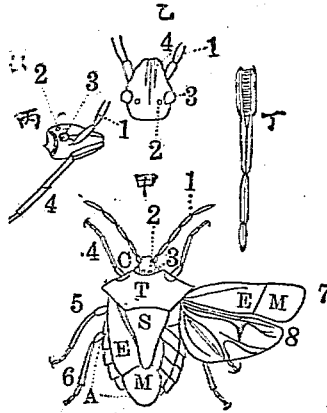
- (戊) 雌之生殖器
- 1 包板
 - 2 產卵管
 - 3 最後之腹節
 - 4 結合板
- (己) 雄之生殖器
- 1 生殖板
 - 2 最後之腹節

(16) 圖類蟲昆

紫蟻

(甲) 背面

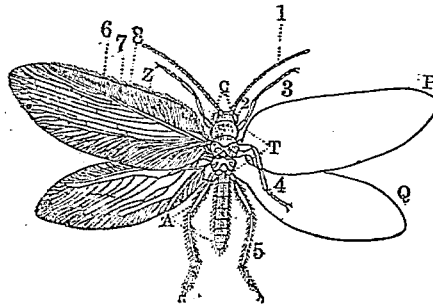
- 1 觸角
- 2 單眼
- 3 複眼
- 4 前肢
- 5 中肢
- 6 後肢
- 7 前翅
- 8 後翅
- C 頭部
- T 前胸背
- S 稜狀



- 部 A 腹部 E 半翅鞘 M 膜質部
- (乙) 頭部之背面 4 頭頂板
- (丙) 頭部之側面 4 吻
- (丁) 吻部放大之象

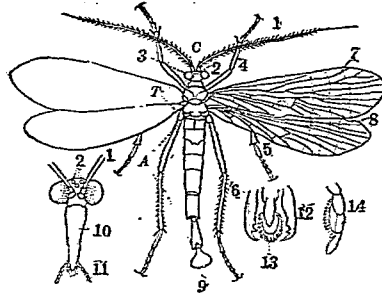
(17) 圖類蟲昆

草蜻蛉



- (C) 頭部
- (T) 胸部
- (A) 腹部
- (P) 前翅
- (Q) 後翅
- 1 觸角
- 2 複眼
- 3 前肢
- 4 中肢
- 5 後肢
- 6 前緣脈
- 7 副前緣脈
- 8 徑脈
- Z 前緣脈

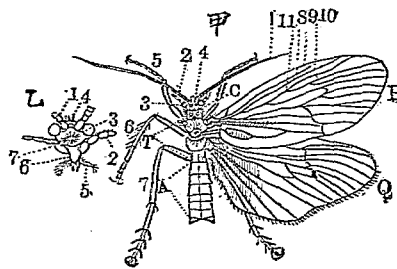
(18) 昆 蟲 類 圖



蘇蠟蛉
(C) 頭部 (T) 胸部 (A) 腹部

- 1 觸角
- 2 單眼
- 3 複眼
- 4 前肢
- 5 中肢
- 6 後肢
- 7 翅
- 8 後翅
- 9 尾端
- 10 喙
- 11 小顎鬚
- 12 大顎
- 13 下唇
- 14 下唇鬚

(19) 昆 蟲 類 圖

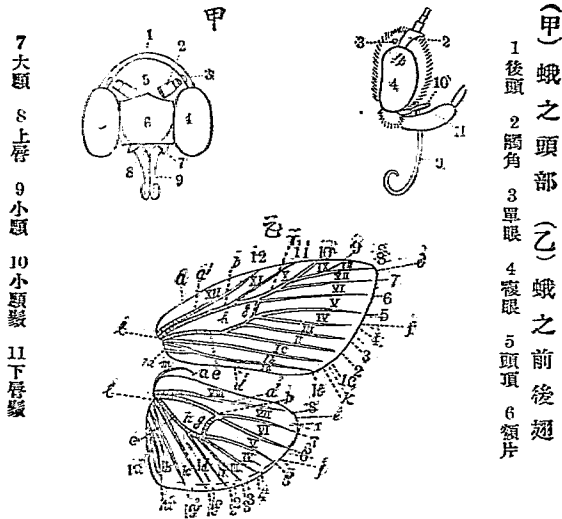


紫石蠶

乙 下唇鬚
6 喙
7 額

- (甲) 背面
- C 頭部
- 1 觸角
- 2 小顎鬚
- 3 複眼
- 4 單眼
- 5 前肢
- 6 中肢
- 7 後肢
- A 腹部
- T 胸部
- P 前翅
- Q 後翅
- 8 副前緣脈
- 9 前緣脈
- 10 中脈
- 11 頭部之下面
- 12 背脈
- 13 前緣脈
- 14 下唇鬚

(20) 昆 蟲 類 圖

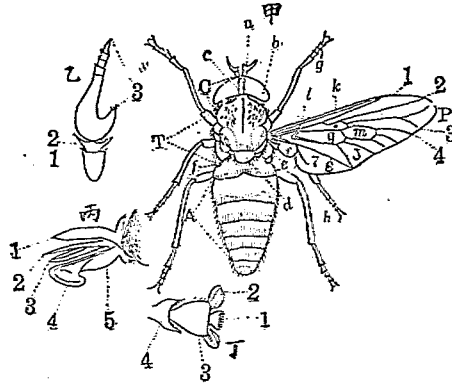


7 大頭 8 上唇 9 小頭 10 小頭鬚 11 下唇鬚

(甲) 蛾之頭部 (乙) 蛾之前後翅
 1 後頭 2 觸角 3 單眼 4 複眼 5 頭頂 6 額片

a 前緣
 a' 前緣脈
 b 副前緣脈
 r 徑脈
 c 中脈
 d 後緣
 e 翅端
 f 外緣
 g 中室橫脈
 h 中室
 b 外緣角
 l 翅底
 m 抱刺
 1 至 12 第一脈至第十二脈
 Ia 第一內緣脈
 Ib 第二內緣脈
 Ic 第三內緣脈
 I 至 XII 第一室至第十二室
 Ia 第一內緣室
 Ib 第二內緣室
 Ic 第三內緣室
 Id 第四內緣室

(21) 昆 蟲 類 圖



赤牛虻

(甲) 背面

- C 頭部
- T 胸部
- A 腹部
- a 觸角
- b 複眼
- c 頭頂
- d 棲狀部
- e 鱗狀部
- f 平均粗
- g 前肢
- h 中肢
- i 後肢
- k 前緣脈
- l 翅底橫脈
- m 中室
- n 後翅底室
- o 前翅底室
- q 後翅底室
- r 膜
- s 第一脈至第七脈
- t P 前翅
- u 第一脈
- v 第二脈
- w 第三脈
- x 第四脈
- y 第五脈
- z 第六脈

(乙) 觸角(放大)

- 1 第一節
- 2 第二節
- 3 第三節

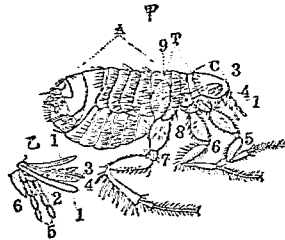
(丙) 口部

- 1 上唇
- 2 小頭
- 3 大頭
- 4 副舌
- 5 下唇

(丁) 前肢之附節端

- 1 吸盤
- 2 爪
- 3 第五節
- 4 第四節

(22) 昆 蟲 類 圖



蚤

(甲) 側面

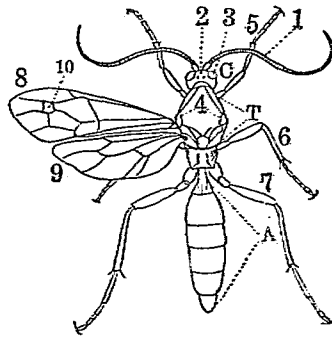
- C 頭部
- 1 小頭
- 2 小頭
- 3 單眼
- 4 觸角
- 5 前肢
- 6 中肢
- 7 後肢
- 8 中胸之附屬
- 9 後胸之附屬

(乙) 口部

- 1 大頭
- 2 下唇
- 3 下唇鬚
- 4 整舌
- 5 小頭
- 6 小頭

(23) 昆蟲類圖

姬蜂

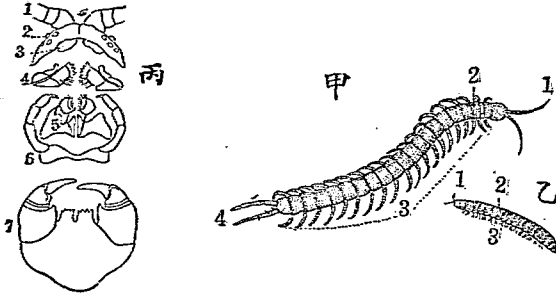


C 頭部
T 胸部
A 腹部
1 觸角
2 單眼
3 複眼
4 翅底板
5 前肢
6 中肢

7 後肢
8 前翅
9 後翅
10 鏡胞

(1) 多足類圖

蜈蚣及馬陸



(甲) 蜈蚣

1 觸角
2 環
3 步足
4 尾足

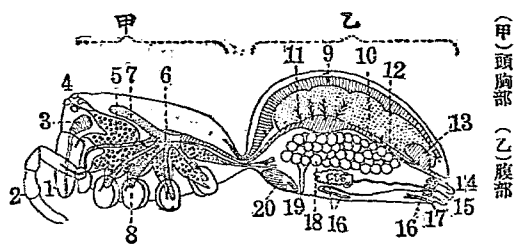
(乙) 馬陸

1 觸角
2 環
3 步足

(丙) 蜈蚣之口器

1 觸角
2 單眼
3 上唇
4 大顎
5 小顎
6 第一顎
7 第二顎

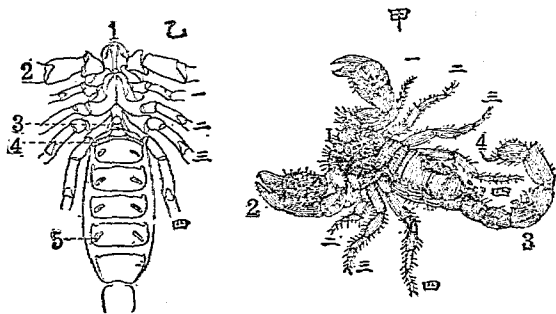
(1) 蜘蛛類圖



蜘蛛之直剖面模型
(甲)頭胸部 (乙)腹部

- 1 大頭 2 小頭
- 3 毒腺 4 眼
- 5 胃 6 中腸
- 7 同上
- 8 同上
- 9 心腺 10 肝腺
- 11 肝管 12 馬爾皮氏管
- 13 後腸之囊狀擴張部
- 14 肛門 15 紡織器
- 16 大小之紡織腺
- 17 氣管束
- 18 卵巢
- 19 雌性生殖門
- 20 肺囊

(2) 蜘蛛類圖

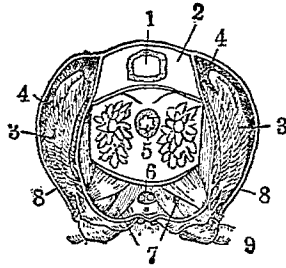


蜘蛛

- (甲)全體之背面
- 1 大頭 2 小頭
- 3 尾部
- 4 毒鉤 一第一對步足 二第二對步足 三第三對步足 四第四對步足
- (乙)腹面
- 1 大頭 2 小頭
- 3 生殖孔
- 4 櫛狀器
- 5 氣孔 一第一對步足 二第二對步足 三第三對步足 四第四對步足

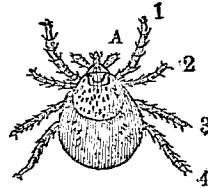
(1) 圖類殼甲

鹽 5 腸 6 神經球 7 筋肉
8 胸甲 9 步足



(3) 圖類蛛蝨

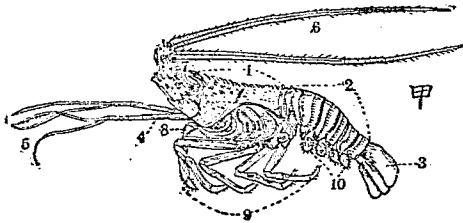
蝨之頭胸部橫斷面
1 心臟 2 圍心腔 3 腸 4 肝



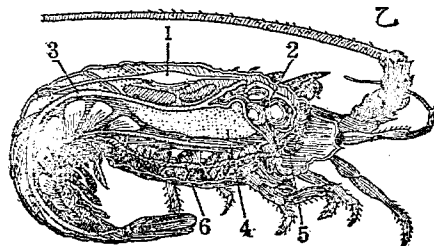
壁蝨
A 小頭蝨
1 第一對步足
2 第二對步足
3 第三對步足
4 第四對步足

(2) 圖類殼甲

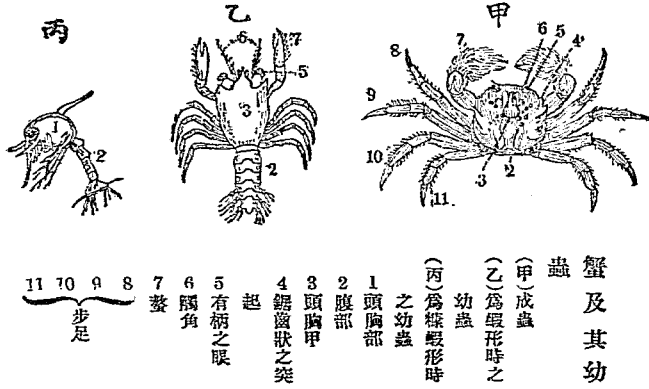
(乙) 龍蝦之內臟
1 心臟 2 胃 3 腸 4 肝腺 5 觸角腺 6 神經



(甲) 龍蝦之旁面
1 頭胸部 2 腹部 3 尾部 4 短觸角 5 保護嗅器之粗毛
6 長觸角 7 眼 8 頭胸 9 步足 10 棧足 11 腮



(3) 甲殼類圖

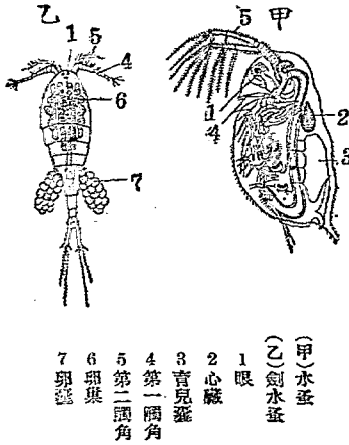


蟹及其幼蟲

(甲) 成蟲
(乙) 爲蝦形時之幼蟲

(丙) 爲蝦形時之幼蟲

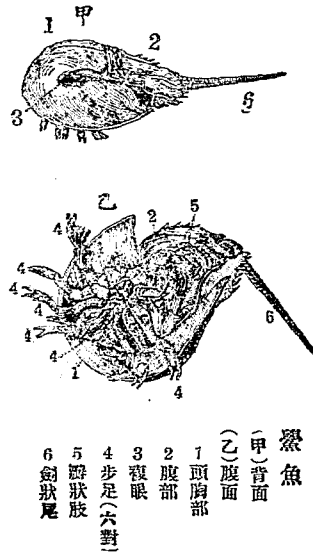
(5) 甲殼類圖



(甲) 水蚤
(乙) 劍水蚤

1 眼
2 心臟
3 育兒囊
4 第一觸角
5 第二觸角
6 頭葉
7 卵囊

(4) 甲殼類圖

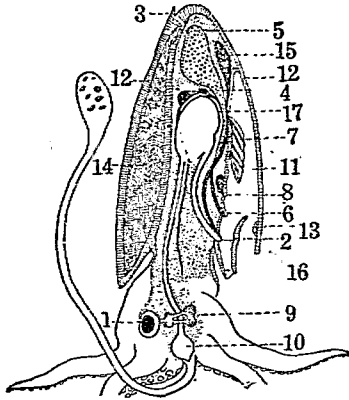


鯨魚

(甲) 背面
(乙) 腹面

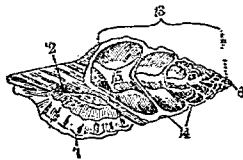
1 頭胸部
2 腹部
3 複眼
4 步足(六對)
5 腳狀肢
6 劍狀尾

(1) 圖物動體軟



- 烏賊 (直剖面)
- 1 眼
 - 2 肛門
 - 3 肉
 - 4 心臟
 - 5 卵巢
 - 6 輪卵口
 - 7 鰓
 - 8 尿道
 - 9 神經節
 - 10 口
 - 11 外套腔
 - 12 外套膜
 - 13 外套膜口之
 - 14 殼片
 - 15 墨囊
 - 16 漏斗管
 - 17 胃

(2) 圖物動體軟



- 梭尾螺之殼
- 1 外緣
 - 2 內緣
 - 3 螺旋
 - 4 螺紋
 - 5 螺輪
 - 6 螺頂

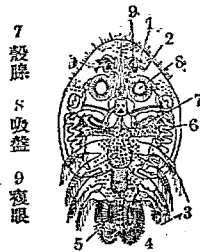
(6) 圖類殼甲



- (甲) 老荷兒 (乙) 鱷龜 (丙) 石蟻
- 1 殼
 - 2 肉柄
 - 3 莖足
 - 4 鱗柄



(7) 圖類殼甲



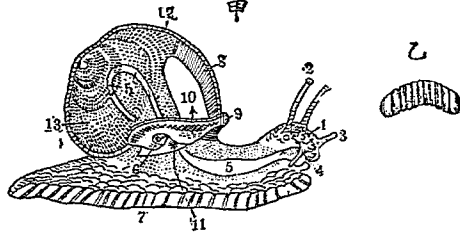
- 鯉蝨
- 1 第一觸角
 - 2 第二觸角
 - 3 胸肢
 - 4 腹部
 - 5 辜凡
 - 6 腸
 - 7 殼際
 - 8 咬盤
 - 9 複眼

(3) 軟體動物圖

蝸牛

(甲) 全體 (乙) 齒舌

- 1 頭部
- 2 長觸角
- 3 短觸角
- 4 口
- 5 消化管

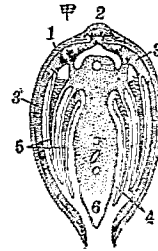


- 6 肛門
- 7 足
- 8 外套膜
- 9 外套膜緣
- 10 外殼
- 11 腹部
- 12 呼吸孔
- 13 殼

(4) 軟體動物圖

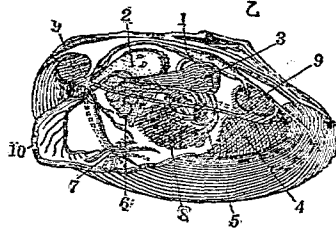
(甲) 蚌之橫剖面

- 1 殼
- 2 外套
- 3 外套腔
- 4 外殼腔
- 5 腮
- 6 足



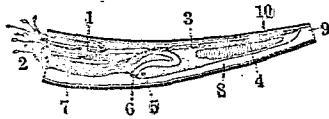
(乙) 蚌之直剖面

- 1 心臟
- 2 胃
- 3 排泄器
- 4 腮
- 5 腸
- 6 肝
- 7 神經
- 8 卵巢
- 9 肉柱
- 10 足

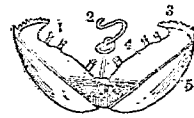


(6) 軟體動物圖

(5) 軟體動物圖



- 角貝之模
式圖
- 1 吻
 - 2 觸手
 - 3 柱狀筋
 - 4 生殖器
 - 5 排泄孔
 - 6 肛門
 - 7 足
 - 8 外套膜
 - 9 頂孔
 - 10 介殼

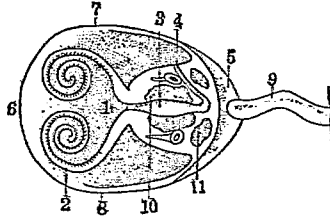


蚌之幼蟲

- 1 感覺毛
- 2 黏液腺
- 3 介殼突起
- 4 假外套膜
- 5 殼

(1) 圖類足腕

5 背殼之後部
7 背殼之右旁
9 柄
10 肝
11 生殖腺
6 背殼之前緣
8 背殼之左旁

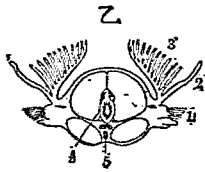


酸漿介 (背面除去背殼及外套膜之象)
1 口 2 口腕 3 胃 4 肛門

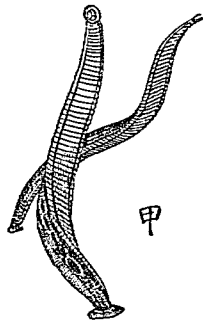
(2) 圖物動形蠕



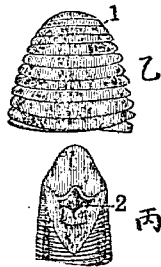
(甲) 沙蠶 (乙) 鬼礁芽之橫剖面
1 疣足上之剛毛 2 觸鬚 3 齒 4 腸 5 神經



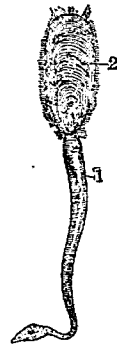
(1) 圖物動形蠕



水蛭 (甲) 全體 (乙) 頭端之上面 (丙) 頭端之下面
1 眼 2 顎片



(2) 圖類足腕



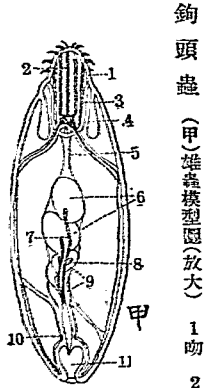
海豆芽 1 柄 2 殼

(3) 圖類足腕



蕨蟲之筒體
1 觸手 2 食道 3 胃 4 腸

(5) 圖物動形蠕



鉤頭蟲 (甲) 雄蟲模型圖(放大)

1 吻 2 收吻筋

3 吻鞘

4 桿狀體

5 勒帶

6 辜丸

7 輸精管

8 貯精囊

9 副腺

10 生殖神經球

11 交尾囊

12 雌性生殖器模型圖(放大)

13 卵巢

14 子宮

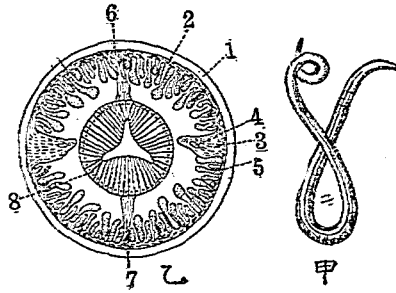
15 輸卵管

16 子宮

17 陰

(乙) 雌性生殖器模型圖(放大)
 12 卵巢
 13 卵巢
 14 子宮
 15 輸卵管
 16 子宮
 17 陰

(3) 圖物動形蠕

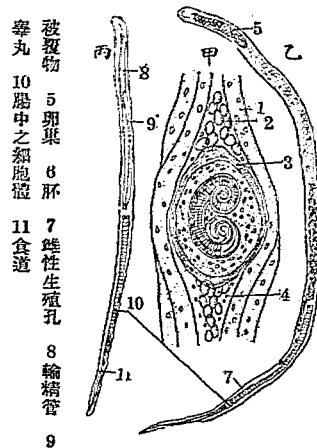


蛔蟲

(甲) 全體
 (乙) 橫剖面
 (放大)

1 玻璃膜
 2 表皮
 3 側線
 4 排泄管
 5 肌肉胞
 6 背線
 7 腹線
 8 腸

(4) 圖物動形蠕



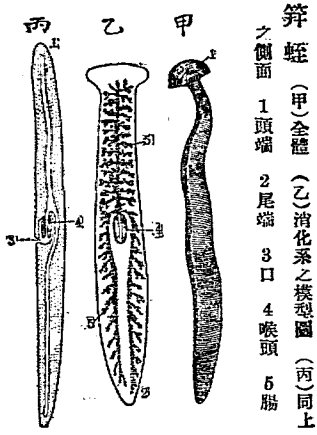
旋毛蟲 (甲) 潛伏於肌肉之狀 (乙) 雌體 (丙) 雄體

1 不變化之筋肉纖維 2 脂肪球 3 囊 4 結締組織之

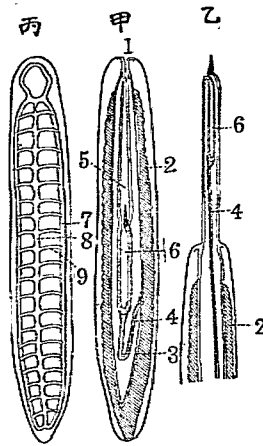
被覆物 5 卵巢 6 肝 7 雌性生殖孔 8 輸精管 9 辜丸 10 腸中之細胞體 11 食道

(7) 圖物動形蠕

(6) 圖物動形蠕

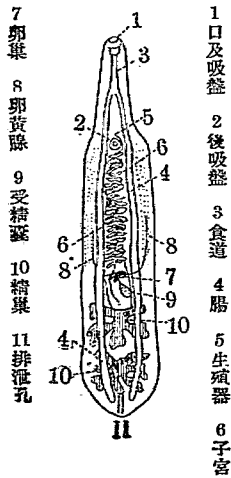


斧蛭 (甲)全體 (乙)消化系之模型圖 (丙)同上
之側面 1 頭端 2 尾端 3 口 4 喉頭 5 腸



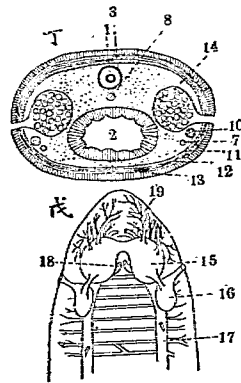
紐蟲 (甲)吻鞘及消化管 (乙)突出之吻 (丙)血管系統 (丁)橫斷面 (戊)神經系統之前端

(8) 圖物動形蠕



肝葉蛭

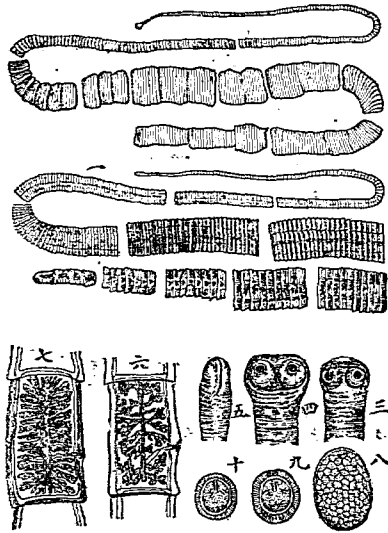
1 口及吸盤 2 後吸盤 3 食道 4 腸 5 生殖器 6 子宮



1 吻孔 2 腸 3 吻鞘 4 收吻筋 5 吻 6 毒腺 7 側血管 8 背血管 9 橫血管 10 神經幹 11 縱行筋層 12 橫行筋層 13 皮膚 14 生殖器 15 腦 16 腦之一部有纖毛器處 17 側神經幹 18 至食道之神經 19 至吻之神經

(9) 蠕形動物圖

蟲之節片 (七) 無鉤條蟲之節片 (八) 裂頭條蟲之頭 (九) 無鉤條蟲之卵 (十) 有鉤條蟲之卵

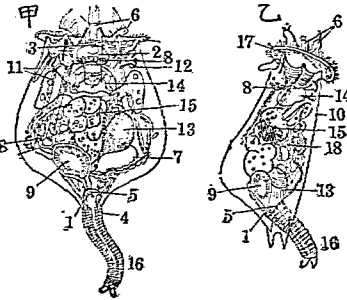


條蟲

(一) 無鉤條蟲 (示其漸次長成之節片可逐節斷離之狀) (二) 裂頭條蟲 (亦示其漸次長成之節片可逐節斷離之狀) (三) 有鉤條蟲之頭部 (四) 無鉤條蟲之頭部 (五) 裂頭條蟲之頭部 (六) 有鉤條

(10) 蠕形動物圖

管 13 卵巢 14 咽頭 15 胃 16 尾 17 眼點 9 腸 10 甲 11 筋肉帶 12 排泄 18 卵黃腺



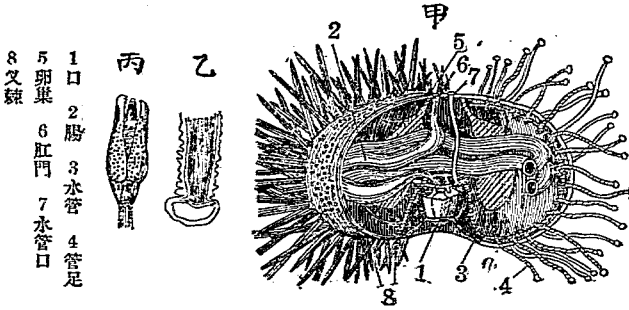
輪蟲 (甲) 背面 (乙) 側面

1 肛門 2 腦 3 背觸手 4 膠液腺 5 排泄腔 6 纖毛裂片 7 伸縮胞 8

(1) 棘皮動物圖

海膽解剖模型

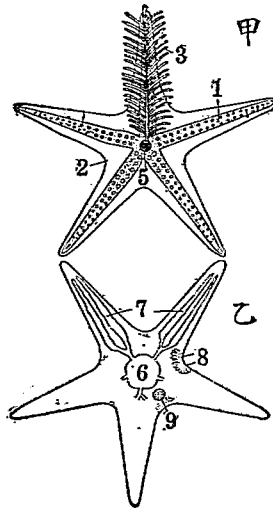
(甲) 全體 (乙) 管足 (放大)
(丙) 叉棘 (放大)



(2) 棘皮動物圖

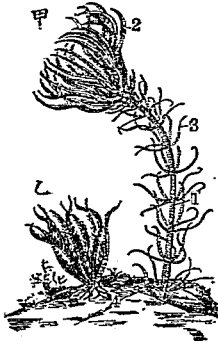
海盤車 (甲) 下面 (乙) 背面透視圖

1 步帶 2 間步帶 3 管足 4 管足出入孔 5 口 6 胃 7 肝
8 生殖器 9 水管口



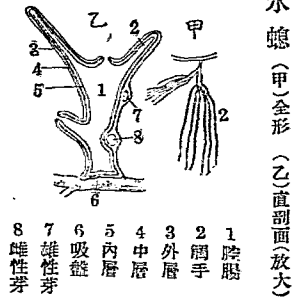
(3) 棘皮動物圖

(甲) 海百合 (乙) 海羊齒



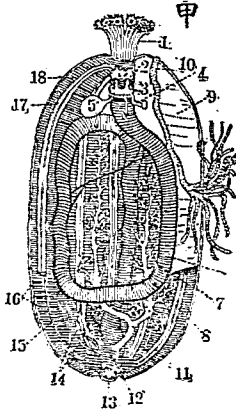
1 柄 2 臂 3 盤
4 幼小之海羊齒
齒 (有柄者附着生
活至長成時則離柄
而游泳)

(2) 圖物動腸腔



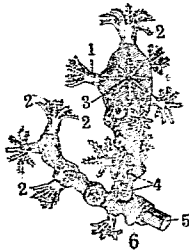
水螅 (甲)全形 (乙)直剖面(放大)

(4) 圖物動皮棘

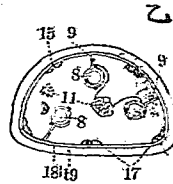


海參 (甲)直剖面模型 (乙)橫剖面模型
 1 觸手 2 石灰環 3 環管 4 石管 5 多突胞 6 背血管 7 腹血管 8 腸
 9 腸間膜 10 生殖器 11 水肺 12 排泄管 13 肛門 14 顯微管 15 放射水管
 16 管足 17 縱筋 18 環筋 19 皮膚

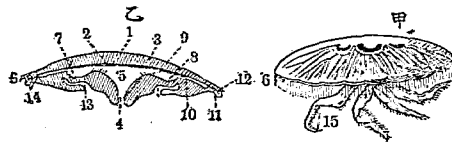
(3) 圖物動腸腔



寶飾珊瑚之一部
 1 珊瑚蟲 2 觸手 3 口
 4 閉合之珊瑚蟲 5 共有管
 6 共有肉



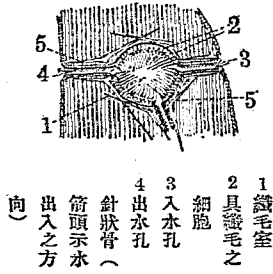
(1) 圖物動腸腔



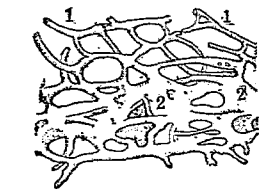
水母 (甲)側面 (乙)直剖面
 1 外層 2 內層 3 中層 4 口孔 5 消化腔 6 觸手 7 消化副室
 8 生殖絲 9 胃絲 10 放射管 11 感覺器 12 生殖下腔 13 生殖下腔
 14 環管 15 口腕

(2) 海綿動物圖

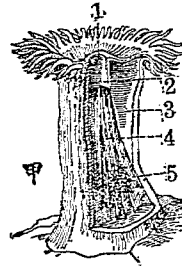
(4) 腔腸動物圖



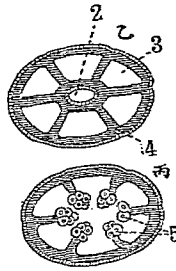
海綿纖毛室放大之象



海綿體內之骨骼(放大)

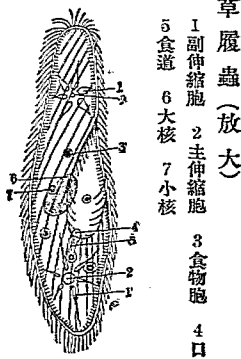


海葵(甲)全體剖去體壁一方示其內部(乙)上部之橫剖面(丙)下部之橫剖面 1口 2腔腸 3小房 4隔膜 5隔膜上所生之卵

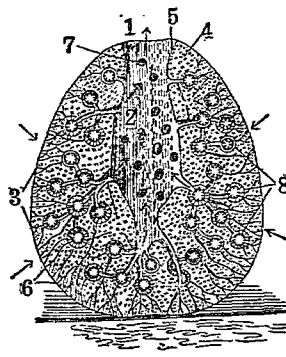


(1) 原生動物圖

(1) 海綿動物圖

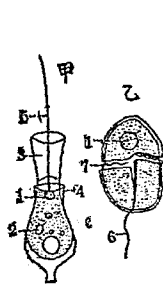


草履蟲(放大)



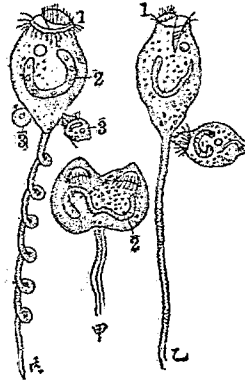
樽形海綿之直剖面模型 1大孔 2腔腸 3外層 4中層 5內層 6入水孔 7出水孔 8纖毛室(箭頭示水出入之方向)

(4) 原生動物圖



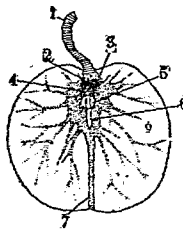
(甲) 有襟鞭毛蟲 (放大)
 (乙) 二鞭毛蟲 (放大)
 1 核 2 伸縮胞 3 鞭 4 皮膜 5
 6 7 鞭毛

(2) 原生動物圖



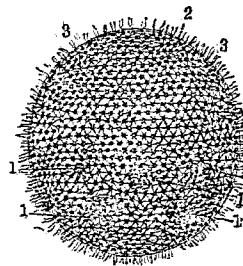
鐘珠蟲 (放大)
 (甲) 管直分裂之狀 (乙) 完全分裂後其體之後部生有纖毛帶者 (丙) 接合者 1 纖毛帶 2 核 3 芽狀之筒體

(5) 原生動物圖



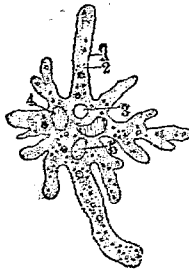
夜光蟲 (放大)
 1 觸手 2 齒 3 鞭毛 4 中央質 5 核 6 口 7 棒狀體

(3) 原生動物圖



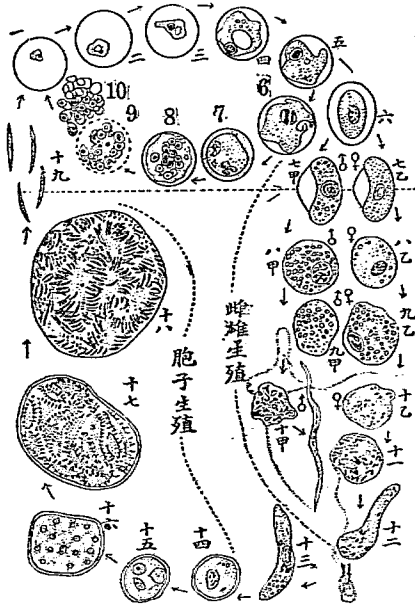
圓走子 (放大)
 (本體爲一千餘之細胞所集成之囊體)
 1 生殖細胞 2 身體細胞 3 鞭毛

(6) 原生動物圖



變形蟲 (放大)
 1 外肉 2 內肉 3 伸縮胞 4 食物胞 5 核

(7) 原生動物圖



瘡蟲之發生(橫行點線之上表示分裂及生殖 點線之下右旁表示雌雄生殖左旁表示胞子生殖)

- 一 胞子小體吸入赤血球中
- 二至五 示其漸次生長
- 六 示五之核始行分裂者
- 七至十 示蟲體化為多數之分裂體破壞其赤血球者
- 六至七甲及七乙 為受精前體
- 八甲八乙至十三 示雌雄之受精前體及受精之次序
- 十四至十九 示含一體當胞子分裂後新生胞子小體者
- ↑ 示進行之方向
- ♂ 雄體之記號
- ♀ 雌體之記號

動物界之概略

總論

生物與非生物之比較

【生物】

- 1 體之內部起同化作用而生長。
- 2 由母體產生得營養而蕃殖。
- 3 有死亡之現象。
- 4 體之構造複雜。
- 5 外形現曲線或曲面。

動物。植物。

【非生物】

- 1 體之外部由附着作用而增大。
- 2 無母體，亦不蕃殖。
- 3 無死亡之現象。
- 4 體之構造簡單。
- 5 外形現直線或平面。

礦物。岩石。

動植物之區別

高等之動植物區別明顯。下等之動植物區別不明。此因動植兩界之祖先，同由原始生物所從出，其根源不遠，恰如樹木從幹生枝，從枝生條，次第分生，皆有系統。試觀下列之若干要項，可知動植物之區別為甚難也。

要項

外形：珊瑚之外形與植物無異。
 構造：下等動物之構造作用皆單一，與植物無甚區別。
 感覺：如石勒卒雖為動物，而無感覺力。含羞草雖為植物，而反有感覺力。
 食物：植物中有與動物相同，亦食有機物質者。

動物與植物之關係

- 【動物】
- 1 食植物所造之有機物質。
 - 2 吸收大氣中之養氣，吐出炭養氣，有利於植物體。
 - 3 運搬花粉果實等以助植物。

- 【植物】
- 1 食動物體所分解之無機物質。
 - 2 吸收大氣中之炭養氣，吐出養氣，有利於動物體。
 - 3 生蜜汁果肉等以利動物。

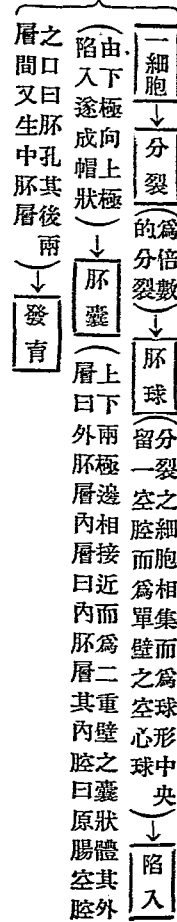
高等動物之比較

- 【高等動物】
- 1 藉有機物質而生育。
 - 2 能攝取固體之食物。
 - 3 能變動其位置。
 - 4 有感覺力。
 - 5 各機關存於體之內部。
馬。雞。

- 【高等植物】
- 1 藉無機物質而生育。
 - 2 僅能攝取溶解於水內之食物。
 - 3 不能變動其位置。
 - 4 無感覺力。
 - 5 各機關存於體之外部。
梅。桃。

成分：動植物兩界中，無特有之成分。
運動：動物中如珊瑚海綿等，固着於他物，不能運動。植物中如通泉草其柱頭能應刺戟物而起運動。藻類之雄精能游泳於水中。
生殖：動物中行無性生殖者有之。植物中行有性生殖者亦有之。

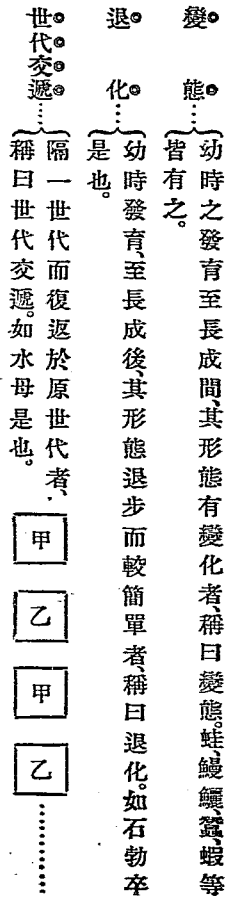
動物發物之體



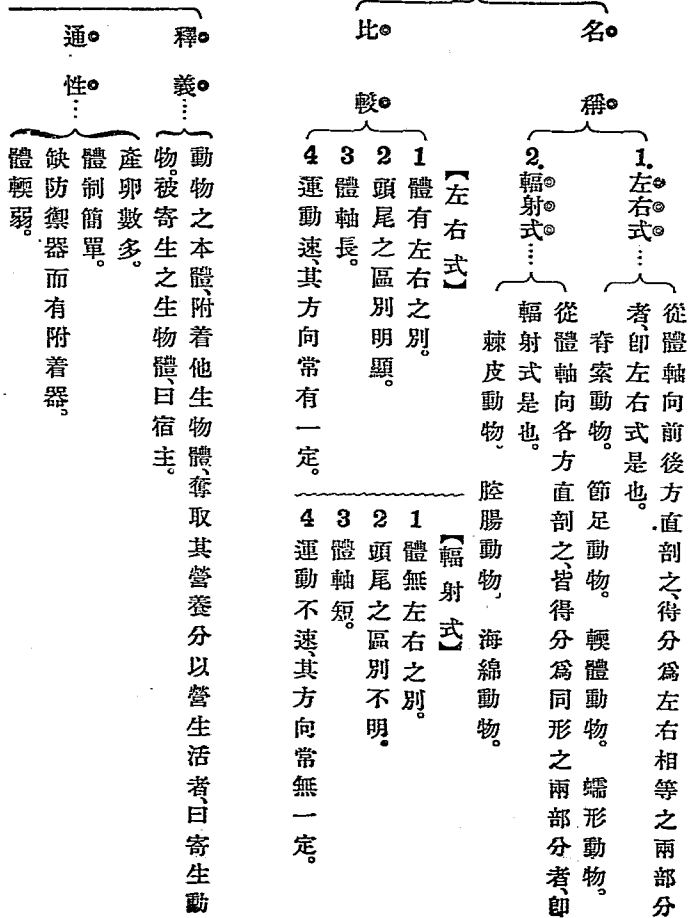
部分

- 原胚：形成消化器之大部。
- 腸孔：形成口及肛門。
- 內胚層：形成消化器及肺肝之黏膜等。
- 中胚層：形成筋、腹膜、骨、脈管、結締組織等。
- 外胚層：形成外皮、神經系、五官器等。

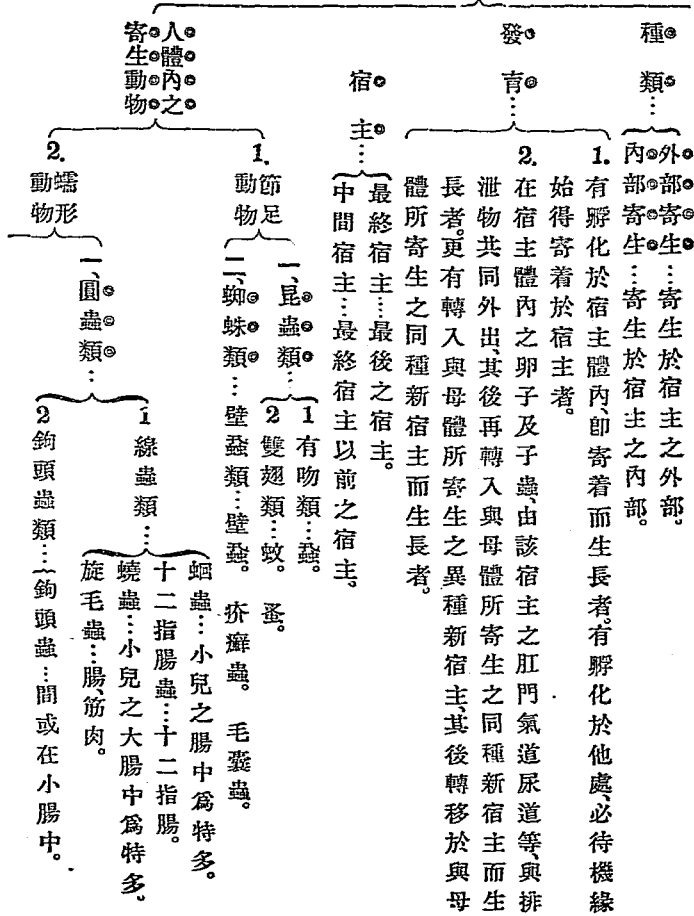
發育間之形態變化



體形之格式



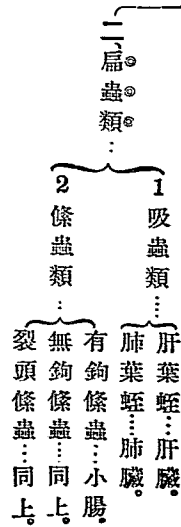
寄動物生



動物之防禦器

- 角、爪、齒、牙、
- 距、鱗、甲、缺、
- 刺、毒、毒、惡臭、
- 刺、毒、毒、惡臭、
- 黏液、介殼、電氣、羽毛、
- 刺細胞、保護色、警戒色、

生殖之釋義：動物體之一部，一旦分離而成同種之新個體者，曰生殖。
 生殖素：卵子及精子，曰生殖素。此生殖素之器官，曰生殖器。
 同體異體：一箇體兼具雌雄之生殖器者，曰雌雄同體。
 異體：雌雄之生殖器，分生於各體者，曰雌雄異體。
 受精：卵子與精子相合，曰受精。卵子受精後，始為成熟之卵。

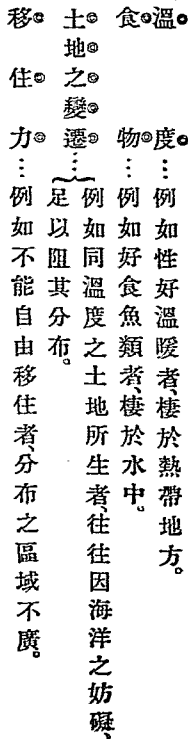


動物之生殖



動物之分布

之分布不同之原因



動物學：研究動物界中一切事項之學也。

動物學之範圍頗廣，因欲圖研究之便，特分數區如下。

動物學之分類

- 1. 動物發生學：研究動物體發生之狀態。
- 2. 動物解剖學：研究動物體內各機官之位置、形狀、構造等。
- 3. 動物生理學：研究動物體生活之現象。
- 4. 動物分類學：研究動物分類之方法。
- 5. 動物分布學：研究動物分布於地球上之狀態。
- 6. 古動物學：就古代生育之動物而研究其一切之學也。
- 7. 應用動物學：就有用之動物而研究其一切之學也。

分類之目相相似

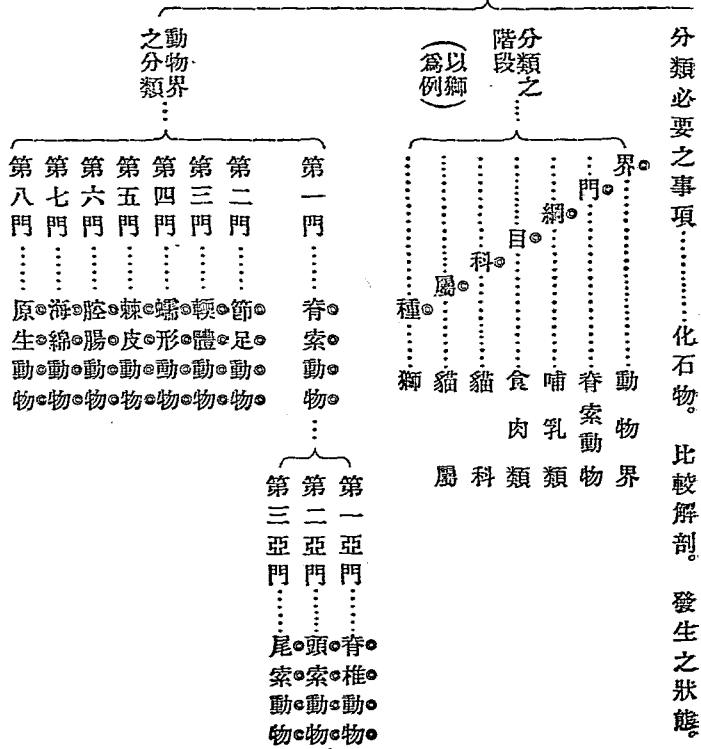
研究動物界之系圖，以顯明其血緣之遠近。作用雖異而構造相同，例如人之手與鳥之翼，作用雖同而構造相異，例如鳥之翼與蝶之翅。

分類之二種

自然分類法：以相同之器官定為分類之標準者，此分類法較確實。

人為分類法：以相似之器官定為分類之標準者，此分類法不確實。

動物分類之



各論

第一門 脊索動物

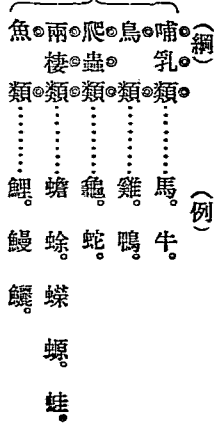
(第一亞門) 脊椎動物

特徵

- 一 體形左右相稱，全體分頭、軀幹、尾三部。
- 二 體內有一中軸骨骼。
- 三 有肢，至多不過二對。
- 四 神經系之主要部，在體之背部，諸內臟則在腹部。

脊索動物之分類

(五綱)



(第一綱) 哺乳類

特徵

- 一 皮面生毛髮。
- 二 概屬胎生、分泌乳汁哺育其幼兒。
- 三 胸腹兩腔間有橫隔膜。
- 四 心臟分二心耳及二心室、大小之循環完全。
- 五 呼吸用肺、血為溫血。

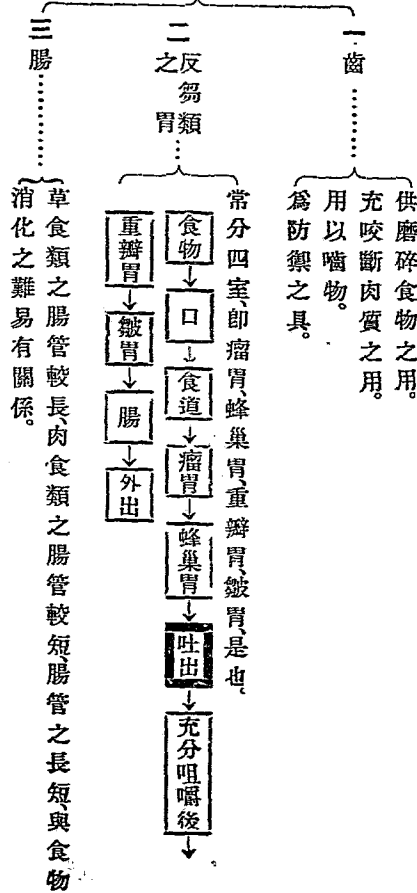
皮膚之附屬物

有種種、隨動物之種類而異。

附屬物

- 毛：形圓長而細。色有黑、褐、黃、白等類。
 - 爪：扁平者不多見、大概為圓形而未端尖銳。
 - 角：有脫換、不脫換之分。又有無枝、有枝及無腔、有腔之別。
 - 蹄：有奇蹄、偶蹄之別。
 - 棘：概為針狀。
 - 鱗：為多數之角質片、列在鯨類之上顎呈櫛齒狀。
 - 鱗甲：即毛之變形物、質頗堅硬。
-
- 指趾數：
 - 前後肢各有五。……猴。
 - 前肢有四、後肢有三。……獾。
 - 僅第三指趾發育。……馬。
 - 僅第三及第四指趾發育。……牛。

消化



排尿器

由腎臟、輸尿管、膀胱尿道四部合成此排尿器，間有開口於排泄腔內者。

神經系及感官

大概發達，占全動物界之上位。
大 腦……有胼胝體。
小 腦……有腦橋（一名懷羅立橋）。

移動器

肢膜.....爲動作之主要部。
 飛膜.....見於翼手類。
 鱗(前肢之變形).....見於鯨類。

發生

雌雄異體。除一類(單孔)外皆屬胎生。胎兒在母體時包於胎盤內藉胎盤由母體攝取其營養料。(單孔類有袋類則缺胎盤)
 營養料↓胎盤上之瓣毛(交流作用)↓尿膜(胎盤之一部進入於)↓胎兒(羊膜包有)

【目】 【亞目】

猴類
 狹鼻類.....猩猩 獼猴。
 廣鼻類.....吼猴。
 鉤爪類.....狨。
 食肉類
 陸棲食肉類(裂足類).....貓。
 水棲食肉類(鰭足類).....鰻魷(海狗)。
 齧齒類
 長鼻類.....象。
 兔鼠。

哺乳類
之分類
（主要者凡十目）

- 有蹄類：奇蹄類……馬。
- 偶蹄類：反芻類……牛、羊。
- 不反芻類：豬、河馬。
- 露脊鯨
- 鯨類
- 食蟲類
- 翼手類
- 貧齒類
- 有袋類
- 單孔類
- 鯢類
- 蝙蝠
- 鼯鼠
- 袋鼠
- 鴨嘴獸

（第一目）猴類

特 徵

- 一 四肢之形狀與功用皆如手。
- 二 面部裸出。口吻突出。
- 三 外形與內部之構造，頗似人類。
- 四 常棲於樹上，食果實昆蟲等。

三亞目
之比較

鈎爪類	狹鼻類	廣鼻類	(亞目)	(產地)	(鼻孔、爪)	(尾)	(類)	(喉)	(著例)
產於南美洲	產於東半球	多產於西半球之熱帶地方			鼻孔向外	尾長能卷絡於他物	缺頰、喙及髀髁	喙、髀、卷尾	狒、黑猩猩、大猩猩、猩猩、猿猴、長臂猿
有鈎爪	鼻孔向下	尾短或卷絡於他物			尾長	多有頰喙及髀髁	缺頰喙及髀髁	獅、獅猴	

特

徵

〔一〕齒爪皆發達，齒端頗銳利。
〔二〕性猛惡，運動迅速，五官銳敏，好捕食他動物。

(第二目) 食肉類

二亞目
之比較

- 1 生於陸上。 【陸棲食肉類：一名裂足類】
 - 2 四肢皆發達，便於步行。
 - 3 體呈圓柱形，毛長。
 - 4 主食他種鳥獸類。
 - 5 絕少羣棲者。
- 狐。鼬鼠。獾。獾。熊。犬。狼。

- 1 棲於水上。 【水棲食肉類：一名鱗足類】
 - 2 四肢皆變為鰭狀，便於游泳。
 - 3 體呈紡錘形，毛短。
 - 4 主食魚介及海藻類。
 - 5 多為羣棲者。
- 海驢。海豹。海狗。海象。

(第三目) 齧齒類

特

徵

〔一〕缺犬牙，門牙有生長不絕之性，其尖端為鑿狀（故善齧物）。
〔二〕體軀小，繁殖頗速，主食植物質。

著

例

兔。豚鼠。家鼠。山鼠。金花鼠。豪豬。
海狸。松鼠。鼯鼠。鸚鵡。旱獺。

(第四目) 長鼻類

特 徵

- 一 鼻長大，能屈伸自如。
- 二 上顎有二門牙，伸出口外。
- 三 為陸上動物中之最大者，常食植物質。

二種象之比較

- 【印度象】
- 1 額面凹。
 - 2 耳殼小。
 - 3 臼齒面有橫條紋。
 - 4 養之易馴。
 - 5 產於亞洲。

- 【非洲象】
- 1 額面凸。
 - 2 耳殼大。
 - 3 臼齒面有斜條紋。
 - 4 養之不易馴。
 - 5 產於非洲。

備考：猛犸，古代所產之長鼻類，體甚大，現已絕種。

(第五目) 有蹄類

特 徵

- 一 四肢長大，趾端有蹄，常食植物。
- 二 臼齒發達，臼齒面多凹凸。

食肉類與食草類之比較

- 1 趾端有銳爪。【食肉類】
- 2 白齒面尖銳。
- 3 性猛惡。捕食他動物。

- 1 趾端有蹄。【食草類】
- 2 白齒面多凹凸。
- 3 性柔和。食植物。

反芻類與不反芻類之比較

- 1 齒不完備。【反芻類】
- 2 胃之構造為複囊食物反嚼。
- 3 多有角。
駱駝。鹿。馴鹿。長頸鹿。
山羊。綿羊。牛。水牛。

- 1 齒完備。【不反芻類】
- 2 胃之構造為單囊食物不反嚼。
- 3 不生角。
河馬。野豬。豚。

二亞目之比較

- 1 蹄成奇數。【奇蹄類】
- 2 上顎有門牙。
- 3 有角者。角成奇數。
馬。驢。斑驢。犀。獐。

- 1 蹄成偶數。【偶蹄類】
- 2 上顎缺門牙。
- 3 有角者。角成偶數。
駱駝。牛。羊。鹿。野豬。河馬。

備考：奇蹄類之角數若有成偶數者，必不左右相對而上下相並。

(第六目) 鯨 類

特 徵

一 前肢變為鰭狀後肢缺失。尾端有扁平之鰭狀物。巧於游泳。主食魚類及海藻類。

二 體裸出。皮下有厚密之脂肪層。

二亞目
之比較

- | | |
|--|----------------------------|
| <p>2 頭上有一鼻孔。
海豚。一角。抹香鯨。逆戟鯨。巨頭鯨。砂滑。</p> | <p>1 有齒。無鯨鬚。
【齒鯨類】</p> |
| <p>2 頭上有二鼻孔。
露脊鯨。長鬚鯨。小鯨。</p> | <p>1 無齒。有鯨鬚。
【鬚鯨類】</p> |

鯨類與
魚類之
比較

- | | |
|---|---|
| <p>6 胎生。</p> <p>5 體裸出。</p> <p>4 呼吸用肺。</p> <p>3 哺乳。</p> <p>2 溫血。</p> <p>1 尾形平扁。
【鯨類】</p> | <p>6 卵生。</p> <p>5 體面有鱗。</p> <p>4 呼吸用鰓。</p> <p>3 不哺乳。</p> <p>2 冷血。</p> <p>1 尾形直扁。
【魚類】</p> |
|---|---|

鯨類與
鰭足類
之比較

- 【鯨類】
- 1 僅前肢變為鰭狀。
 - 2 體裸出。
 - 3 頸部不明顯。
 - 4 鼻孔在頭頂。
 - 5 不能上陸。

- 【鰭足類】
- 1 四肢皆變為鰭狀。
 - 2 體面有毛。
 - 3 頸部明顯。
 - 4 鼻孔在頭部之前端。
 - 5 時時上陸。

(第七目) 食蟲類

特徵

- 一 四肢短小，趾端有銳爪，適於掘地。
- 二 齒完備，口吻突出。
- 三 性怯懦，常穴居土中。主食昆蟲及蠕蟲類。

著例

…… 鼯鼠。 猬。 鼯鼠。 水鼯。 麝鼠。

(第八目) 翼手類

特徵

- 一 指間及體旁有皮膜，薄暮出遊，飛翔於空中。
- 二 後肢比前肢短，各趾端具鉤爪。
- 三 食昆蟲類或果實。

二亞目
之比較

- 1 主食果實。【食果類】
- 2 頭部長大。
- 3 耳殼小。
- 4 白齒面之突起少。
寒號蟲。

翼手類
與鳥類
之比較

- 1 胎生。【翼手類】
- 2 哺乳。
- 3 無嘴有齒。
- 4 體面有毛。
- 5 前肢連有皮膜。
- 6 有外耳及橫隔膜。

- 1 主食小蟲。【食蟲類】
- 2 頭部短小。
- 3 耳殼大。
- 4 白齒面之突起多。
油蝠。山蝠。菊頭蝠。鼯蝠。

- 1 卵生。【鳥類】
- 2 不哺乳。
- 3 有嘴無齒。
- 4 體面有羽毛。
- 5 前肢被以羽毛。
- 6 無外耳及橫隔膜。

(第九目) 貧齒類

特徵……一齒不完全。舌細長。嗜食昆蟲類。
 著例……二多產於熱帶地方。體面大概被鱗甲。趾端有銳爪。
 鯪鯉。樹懶。食蟻獸。犛狽。

(第十目) 有袋類

特徵……
 一多產於澳洲。化之腹部有育兒囊。
 二有真正之齒。食植物質或動物質。

著例……大袋鼠。袋鼠。麩。

(第十一目) 單孔類(一名一穴類)

特徵……
 一腸之末端為排泄腔。其子卵生。
 二口吻為嘴狀。缺真正之齒。
 三穴居於水邊或森林中。食魚類或蟲類。

著例……鴨嘴獸。針鼯。

單孔類與有袋類之比較

- 【單孔類】
- 1 卵生。
 - 2 無耳殼。
 - 3 無真正之齒。
 - 4 無乳房。
 - 5 有烏喙骨。
 - 6 排泄腔完全。

- 【有袋類】
- 1 胎生。
 - 2 有耳殼。
 - 3 有真正之齒。
 - 4 有乳房。
 - 5 無烏喙骨。
 - 6 排泄腔不完全。

單孔類
與鳥類
之比較

(第二綱) 鳥類

特
徵

- 一 體面被羽毛。飛翔於空中。
- 二 兩顎為嘴。前肢為翼。
- 三 呼吸用肺。血為溫血。
- 四 子皆卵生。

翻羽軸……即羽毛中軸之根端，軸中空虛。
羽軸……即羽毛中軸之尖端，軸中有髓。

- 7 趾間有蹼。
- 8 有袋骨。
- 9 無胎盤。

【單孔類】

- 1 幼兒類母乳哺育。
- 2 體面被毛。
- 3 有橫隔膜。
- 4 四肢完全。
- 5 穴居於土中。

- 7 趾間無蹼。
- 8 有袋骨。
- 9 無胎盤。

【鳥類】

- 1 幼兒不賴母乳哺育。
- 2 體面被羽毛。
- 3 無橫隔膜。
- 4 前肢變為翼。
- 5 飛翔於空中。

羽之構成及効用

翼……
 羽……
 羽枝……羽軸兩側支出之小枝。
 小羽枝……羽枝兩側支出之細小枝，枝端具小鉤，與隣近之小羽枝相連，形成羽板。
 翅……即翼間所生之小羽，其構造比翅簡單。
 効用……為身體之保護物。
 為飛翔之緊要物。

骨骼

性……質……堅而輕，長大之骨，其中腔不合髓，內容空氣。
 肩帶……為支翼之重要部，由肩胛骨、鎖骨、烏喙骨、合骨、烏喙骨、為保持翼之下垂者。
 胸骨……具大突起，稱曰龍骨，飛翔筋即附着於此。
 鋤骨……為尾椎骨中最末之大塊，用以支持尾節者。
 上肢骨……由上膊骨、尺骨、橈骨、腕骨、掌骨、指骨（拇指、中指、食指、中指）合成。
 下肢骨……由股骨、脛骨、腓骨、跗蹠骨（為跗骨與蹠骨之合着骨）、趾骨（趾骨）合成。

肌肉

鳥類之肌肉，其中最發達者，則在鼓動羽翼之胸筋，胸筋附着於胸骨，飛翔之用力全賴於此。
 筋肉……大胸筋……頗發達，司飛翔之用。
 橫隔膜……大概缺失。

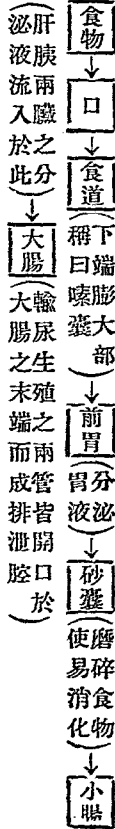
循環

殆與哺乳類相同。
 一心臟：在兩肺之間，分四室。大小之循環完全。
 二血液：比哺乳類溫熱，然其性易凝。赤血球，有核，為橢圓形。

呼吸發聲

一肺臟：在脊椎骨之兩旁，為朱紅色之海綿狀物。
 二氣囊：為一種之小膜囊，與肺臟及骨窩相通。
 三發聲器：在左右兩氣管支相分之處。

消化



泌尿器

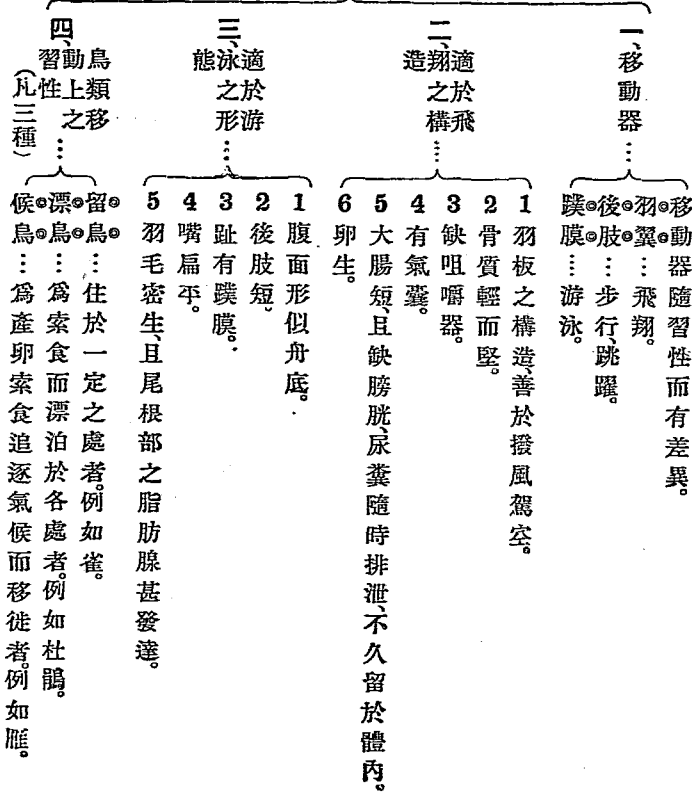
腎臟：在腰部之背側，為暗紅色之扁平體，共有一對。
 輸尿管：開口於排泄腔。
 膀胱：大概缺失。

神經及感覺器官

大腦：表面平滑，缺胼胝體。
 視器官：有極薄之瞬膜，存於眼球前面。
 聽器官：缺耳殼。
 嗅器官：鼻孔開口於嘴之基部，或生硬毛。
 味器官：舌或嘴司味覺，大概不甚發達。

移

動



發生

雌雄異體。悉卵生。產地營巢法。產卵數及其孵化法等。隨種類而有差異。

雞

卵

殼。卵。殼。：爲石灰質所成。

膜。：有內外之別。較鈍之一端。其兩膜間容有空氣。

繫。帶。：存於卵白中之紐狀物。繫着於卵黃。使不變其位置者。一名卵黃帶。

卵。黃。：色黃。外面包有卵黃膜。內部由淡色卵黃與濃色卵黃交

脈。盤。：互重積而顯出層紋。即卵黃上存留之圓形物。俗稱之曰眼。胚子即由此發生。

鳥類與哺乳類之比較

【哺乳類】

- 1 胎生而哺乳。
- 2 體面被毛。
- 3 有齒。
- 4 無翼。
- 5 無氣囊。
- 6 長骨之中腔有骨髓。
- 7 有橫隔膜及膀胱。
- 8 赤血球。無核形扁平。

【鳥類】

- 1 卵生而不哺乳。
- 2 體面被羽毛。
- 3 無齒。有嘴。
- 4 有翼。
- 5 有氣囊。
- 6 長骨之中腔。有空氣。
- 7 無橫隔膜及膀胱。
- 8 赤血球。有核。形橢圓。

三亞目之比較

	(亞目名)	(嘴之形狀)	(趾之向方)	(舌之性質)	(著例)
啄木鳥類	挺	直尖銳	前後各二趾	細長尖端有逆鉤	啄木鳥、赤鸛、山鵲、鸛、鴉
杜鵑類	上嘴稍彎曲	前後各二趾或後方一趾	短小扁平	杜鵑、鵲、鸚鵡、荷鳥	
鸚鵡類	上嘴向下彎曲	前後各二趾	肉質	寬闊、實球舌、雲衣、瓶	

(第三目) 鳴禽類

特徵

- 一體形概小。嘴小爲角質。腳亦短小。
- 二鳴聲悅耳。多善囀。營巢頗巧。
- 三食果實穀類小蟲等。

著例

- 烏鴉。鵲。椋鳥。白頭翁。雀。鷓鴣。鳴鵲。竹林鳥。練鵲。
- 鶉。駒鳥。鶯。鶉鴉。燕。繡眼兒。鸚。文鳥。魚狗。蜂雀。連雀。
- 鶯。交喙鳥。黃道眉。蠟嘴雀。翠鳥。風鳥。

(第四目) 鳩鴿類

特徵

- 一嘴短小。僅嘴端爲角質。
- 二腳多短小。色赤。
- 三食果實菽類穀類等。

著例……鳩。鴿。斑鳩。

(第五目) 鶉雞類

特徵……
一多棲於地上。飛行拙劣。
二嘴脚皆強壯。常搔撥地面。索食穀類蟲類等。

三雄之頭部有肉冠與肉瓣。脚常有距。

著例……孔雀。雉。雞。錦雞。雷鳥。鴉。七面鳥。

(第六目) 涉禽類

特徵……
一常涉步於淺水中。

二嘴、頸、脚皆長。適於捕食魚類及水蟲類等。

著例……鶴。鷺。朱鷺。葦鴉。鶴。蒼鴉。鶻。田鴉。

(第七目) 游禽類

特徵……
一常棲於水面或水邊。

二嘴扁平。脚短。趾間有蹼。捕食魚類水蟲類等。

著例……雁。鵝。鴨。鷗。鴛鴦。鵠。企鵝。鸕鶿。

(第八目) 走禽類

特 徵

一翼不完全，不適於飛行。腳強大，馳走迅速。
二常棲於砂漠地，食植物。

著 例……駝鳥、鸚鵡、食火雞。

(第三綱) 爬蟲類

特 徵

一體面被鱗甲，爬行於地上。
二皮膚之腺，常乾燥。
三呼吸用肺，血為冷血。
四概卵生。

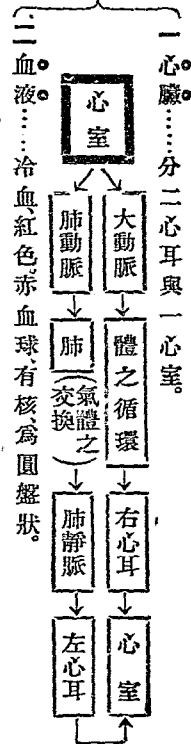
鱗 甲

生 成……鱗為表皮之變形物，每含有色素。甲為真皮之變形物，含有多量之炭酸鈣。
脫 皮……專營保護作用，與爬行作用有關係。
脫 皮……外皮不能隨體生長，須時時脫換，蛇類常見之。

骨 骼

方 骨……連接於下顎骨與頭蓋骨之間，在蛇類及蜥蜴類此方骨連結弛緩。
脊 骨……運動自由，故能大張其口。
椎 骨……椎骨隨種類而異其數，數概多。
肋 骨……概發達，在蛇類之胸腹間，皆有肋骨。
胸 骨……在蛇類全然缺失。
肢 骨……概完備，在蛇類則無此骨。

循環



呼吸及發聲

一肺。臟。在胸部，共一對，爲囊狀體。蛇類僅右肺頗發達。
 二發聲器。甚不完全，概不能發高聲。

消化器

口。道。：概有齒，龜類則爲嘴。
 胃。道。：大抵細長，有容易擴張之性。
 排泄腔。：在大腸末端，腔中有輸尿管與生殖管之開口處。

泌尿

備考 毒牙：毒蛇之上顎，有毒牙。此毒牙之基部有毒腺，腺中分泌之毒液，則由毒牙注射而出。

神經系及感官

神經系。：比鳥類概不發達。
 視官器。：眼爲感官中之最發達者。蛇類缺眼瞼。
 聽官器。：鱷魚類缺外耳。蛇類缺耳氣管。
 味官器。：舌專司觸覺及攝取食物之用，缺味覺。

移動器

- 肢.....步行.....攀木.....除蛇類外概有之。
- 蹼.....游泳.....多見於龜類。
- 吸盤.....吸着.....見於守宮。
- 鱗.....爬行時以防逆行.....見於蛇類。
- 脊椎之扭動.....爬行.....見於蛇類。

發生

毒蛇類、往往胎生、其他概卵生、卵產於地上、藉太陽之熱力而孵化。

爬蟲類與鳥類之比較

- | | | |
|--|---|-------|
| <ul style="list-style-type: none"> 9 胚有羊膜。 8 大腸末端為排泄腔。 7 有方骨。 6 頭骨有髁狀突起一個。 | <ul style="list-style-type: none"> 5 前肢與後肢異形。 4 心臟分四室、血為溫血。 3 有嘴、無齒。 2 飛行於空中。 1 體面被羽毛。 | 【鳥類】 |
| <ul style="list-style-type: none"> 9 同上。 8 同上。 7 同上。 6 同上。 | <ul style="list-style-type: none"> 5 前肢與後肢同形。 4 心臟分三室、血為冷血。 3 無嘴、有齒。 2 爬行於陸上。 1 體面被鱗甲。 | 【爬蟲類】 |

四目之比較

蛇類	蠍蟻類	龜類	鱷魚類
細長形	細小爲圓柱形	扁平形	粗大爲圓柱形
無	有(無蹼)	有(有蹼)	有(有蹼)
有(無齒槽)	有(無齒槽)	無	有(有齒槽)
細鱗	細鱗	堅甲	堅甲
三室	三室	三室	四室
			(目名)
			(體形)
			(肢)
			(齒)
			(鱗、甲)
			(心臟)

(第四綱) 兩棲類

- 特 徵……
- 一 體面裸出、柔軟溼滑。
 - 二 幼時呼吸用鰓、成長後呼吸用肺。血爲冷血。
 - 三 皆卵生、生長時常有變態。

備考……



皮膚

皮膚裸出、無鱗甲、有多數之黏液腺及色素細胞等、皮膚又能營呼吸作用、以助肺呼吸之不足。

皮膚之三大用：
 保護作用
 分泌作用
 呼吸作用

骨骼

脊椎骨之數概少。
 肋骨、胸骨、皆不發達。
 腸骨、如無尾類則甚長。
 肢骨、如無尾類則尺桡兩骨及脛腓兩骨皆互相合着。

循環

心臟分三室（二心耳一心）或分二室（一心耳一心）
 爬蟲類、分二室者、血液之循環似魚類。

呼吸

肋骨不十分發達、肺呼吸亦甚微弱。

呼吸器：
 肺、簡單為囊狀。
 鰓、為總狀或羽狀。
 皮膚、比肺呼吸之呼吸量大。
 發聲器、僅無尾類中見之。

消化器

腸 胃 齒 舌 口
 …… …… …… …… ……
 …… …… …… 較闊大。
 …… …… 細小生於顎緣及口蓋等，僅能捕捉食物，不能為咀嚼之用。
 …… 稍膨大。
 …… 末端為排泄腔。

泌尿器

腎 輸尿管
 …… ……
 …… 計一對，在腹腔之背面部。
 …… 開口於排泄腔內。

神經系及感官

神經系 視官器 聽官器 嗅官器
 …… …… …… ……
 …… 比爬蟲類稍不發達。
 …… 無尾類及有尾類頗發達，有眼瞼，無足類甚不完全。
 …… 無尾類、分內耳及中耳。有尾類、僅有內耳。
 …… 鼻在頭之前端，司嗅覺及呼吸。

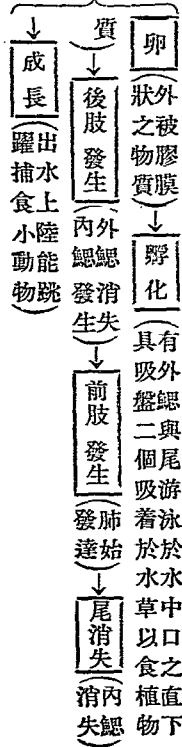
移動器

腳 蹼 尾 吸盤
 …… …… …… ……
 …… 步行、跳躍。見於金線蛙。
 …… 游泳。見於金線蛙。
 …… 游泳。見於蝶螺。
 …… 吸着。見於雨蛤。

發生及變態

雌雄異體。概卵生。卵無卵殼。外被膠膜。狀之保護物。受太陽之熱而孵化。孵化後，須經過變態而長成。然亦有數種變態不甚明顯。

蛙之變態順序



兩棲類與爬蟲類之比較

- 1 多爬行於陸上。
- 2 體面被鱗甲。
- 3 皮膚面乾燥。
- 4 呼吸用肺。
- 5 胚有羊膜。

【爬蟲類】

- 1 多跳躍於陸上或游泳於水中。
- 2 體面裸出。
- 3 皮膚面溼潤。
- 4 呼吸用肺及鰓。
- 5 胚無羊膜。

【兩棲類】

兩棲類之分類

- 無尾類：蛙、蟾蜍。
- 有尾類：蝶螈。
- 無足類：盲蛇。

(主要者凡三月)

三目之比較

(目名)	(尾)	(肢)	(體形)	(呼吸)	(棲處)	(著例)
無尾類	生長後尾乃消失	四肢發達後肢比前肢長且有蹼	體略呈橢圓形膚色與外圍之物色相同	有鰓呼吸與肺呼吸之兩時代	水陸兩棲	蟾蜍、金線蛙、雨蛙、金襴子、
有尾類	終生有繼扁之尾	四肢短皆同長多	體細長	有幼時有鰓者亦有終生有鰓者亦	棲樹屬水棲	鱒、黑魚、鮭、魚、盲鱒、土鯢、
無足類	有尾不完全	缺四肢	體細長有數多之蹼紋	有鰓呼吸與肺呼吸之兩時代	棲息於地中	盲蛇、環蛇、蚓、

(第五綱) 魚類

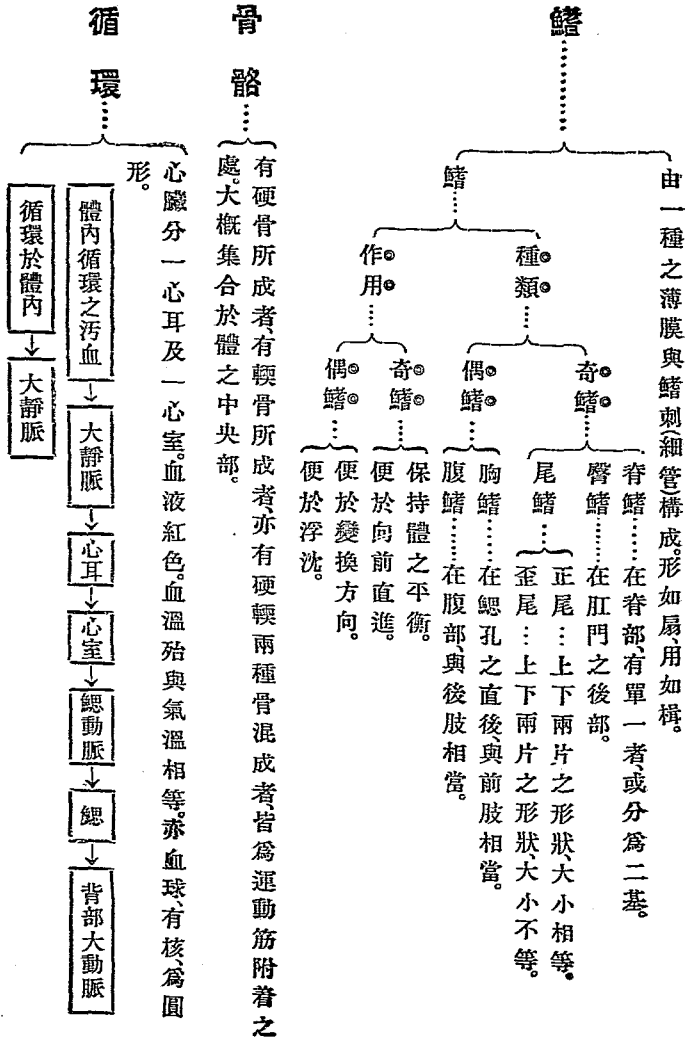
特徵

- 一 體面被鱗。四肢變為鰭。皆生活於水中。
- 二 終生呼吸用鰓。血為冷血。
- 三 雌雄異體。間有同體。子卵生。

鱗為真皮之變形物。有黏滑之表皮被之。

鱗

(種類)	(形狀)	(質地)	(排列)	(實例)
圓滑鱗	為圓片狀	甚薄為角質	覆瓦狀	鯉之鱗
櫛齒鱗	一端為櫛齒狀	甚薄為角質	覆瓦狀	鯢虎之鱗
齒質鱗	為多角形	頗硬為齒質	邊緣相觸接	鱧之鱗
楯狀鱗	為乳頭狀	堅硬為骨質	散在於各處	虎頭鮫之鱗



呼吸

呼吸用鰓。鰓之形狀及構造等，隨種類而異，然大概由鰓弓上列生數對齒狀之小瓣構成，常有鰓蓋覆之。



消化

口在頭部前端或下面。顎緣或口蓋部有細小之齒。食道常短。胃短小，後端多有若干之盲管（垂門）。腸之內部有螺旋狀之皺，上端受膽胰兩液，以助消化。下端為肛門，通於外界。舌固着於下顎，殆無甚功用。齒為攝取食物之具，缺齒槽。

泌尿器

腎臟……長扁形，直列於脊柱之下面。各腎出輸尿管一條，輸尿管後端相合，至肛門之直後，開口於膀胱……缺真正之膀胱。



神經系及感官

神經系……與前諸綱相比其發達之度甚低。
 視官器……水晶體頗厚，適於近視。
 聽官器……耳僅有內耳，通於外界。
 嗅官器……鼻不通口腔，不為呼吸之用。
 味官器……舌無味覺，味覺殆由軟口蓋司之。
 側線……縱走於體側中央之線紋，稱曰側線。此線由中央具小孔之鱗片連貫而成，與神經之末端連接，以司觸覺。

適於游泳之體形

一 有鰭以代肢。
 二 體形側扁，兩端尖。
 三 鱗面黏滑。
 四 體筋發達……聚集於脊柱兩側，藉筋之收縮作用，使體向左右扭動，急速進行。
 五 有鰾……鰾為氣囊，在脊柱之直下，有細管與食道相通者多。鰾之外壁，有彈力纖維，受腹壁筋之伸縮作用，增減鰾內之容氣量，以便浮沈於水中。

發生

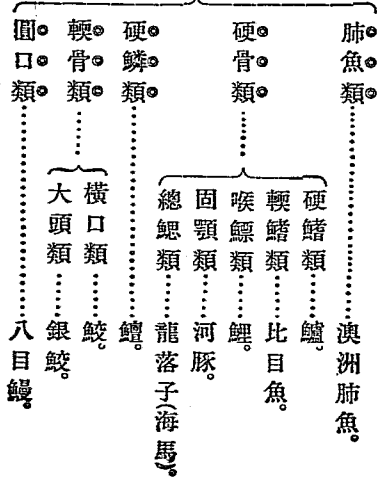
雌雄同體者甚少。子多卵生。卵之受精概在體外。卵之形狀大小及產卵數等，隨種類而異，其數概多。
 備考……胎生魚……海鮑。黃貂魚。
 ……星鮫。雙髻鮫。

魚類與兩棲類之比較

- 1 體面裸出。【兩棲類】
- 2 有肢無鰭。
- 3 水陸兩棲。
- 4 心臟分三室。

- 1 體面被鱗。【魚類】
- 2 肢變為鰭。
- 3 水棲。
- 4 心臟分二室。

魚類之分類之
(凡五目)



(第一目) 肺魚類

【目】 【亞目】

亞目之特徵及著例

總鰓類	固鰓類	喉鰓類	軟鰓類	硬鰓類	(亞目名)	(特 徵)	(著 例)
口部突出爲管狀無齒 有總狀之鰓 鰓無導管 悉爲海產	腹鰓 鰓無導管 極爲海產 鰓骨與頭骨相固着 無完全之	各鰓有弱棘 鰓接近於喉頭通於食道 多爲淡水產	各鰓無硬棘 鰓與食道不通 悉爲海產	脊腹腎之三鰓有硬棘 鰓與食道不通 多爲海產	海鰓(胎生)、鰓(胎生)、鰓(淡水產)、鰓、鰓虎、鰓鰓、鰓、馬鰓魚、鰓、帶魚、石首魚、青魚、鱈、比目魚、鱈、文鱈魚、秋刀魚、	脊腹腎之三鰓有硬棘 鰓與食道不通 多爲海產	海鰓(胎生)、鰓(胎生)、鰓(淡水產)、鰓、鰓虎、鰓鰓、鰓、馬鰓魚、鰓、帶魚、石首魚、青魚、
龍滌子、楊枝魚、	河豚、鮠、鰻魚、	鰻鱺、鯉、鮒、鰱、金魚、海鰻、鱈、					

特 徵……

一 骨內多礦物質，純爲硬骨。

二 鱗呈圓板狀或橢圓狀，排列如覆瓦，尾鰭爲正形。

三 鰓爲橢圓狀，常分四對，外被鰓蓋。

著 例……澳洲肺魚。非洲肺魚。南美肺魚

(第二目) 硬骨類

(第三目) 硬鱗類

特徵……

- 一 體面被齒質鱗。尾爲歪形。
- 二 鰓爲櫛齒狀。有鰓蓋。
- 三 鰓與食道通。
- 四 骨骼由硬軟兩骨構成。

著例……鱧(我國揚子江產之)

(第四目) 軟骨類

特徵……

- 一 體面被楯狀鱗。尾爲歪形。
- 二 鰓常爲板狀。凡五對。概缺鰓蓋。
- 三 缺鰓。
- 四 骨乏礦物質。純爲軟骨。

【橫口類】

- 二亞目 之比較……
- 1 口在頭部之下面。
 - 2 有鱗。
 - 3 缺鰓蓋。
 - 4 脊柱發達。脊索頗減少。
- 鮫類。 魴類。

【大頭類】

- 1 口在頭端之下面。
 - 2 無鱗。
 - 3 有鰓蓋。
 - 4 脊柱不發達。尚存脊索。
- 銀鮫。

脊椎動物
之比較

魚類	兩棲類	爬蟲類	鳥類	哺乳類	(綱名)
有鱗	裸出溼滑	有鱗甲	有羽毛	有毛	(皮膚)
一	二	一	一	二	(突起)
鰓	肺	肺	肺	肺	(呼吸器)
二室	三三室	四三三室	四室	四室	(心臟)
冷血	冷血	冷血	溫血	溫血	(血溫)
游泳	游泳	爬行	匍行	飛行	(移動)
卵生	卵生	卵生	卵生	胎生	(發生)

特徵

- 一 口為圓形，缺上下兩顎，能吸附於外物。
- 二 體無鱗，鱗僅奇鱗發達。
- 三 骨為軟骨性體之中軸，終生有脊索。
- 八 目 鰻。盲鰻。

(第五目)

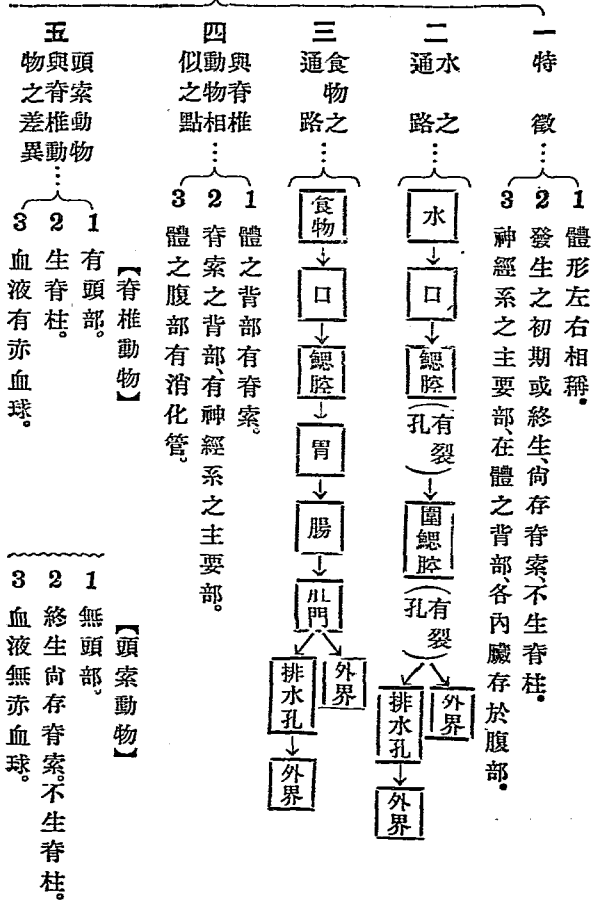
圓口類

鯢類與
魴類之比較

- | | |
|---|--|
| <p>【鯢類】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 體呈紡錘形，尾扁平。 2 胸鰭不擴大。 3 鰓孔在頭之側面。 4 常游泳於海中。 <p>星魴(胎生)。雙髻魴(胎生)。
鋸沙。青魴。</p> | <p>【魴類】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 體呈圓扇狀，尾為鞭狀。 2 胸鰭擴大為翼狀。 3 鰓孔在頭之下面。 4 常潛伏於海底。 <p>黃貂魚(胎生)。鐵魴。燕魴。鳧魴。電魚。</p> |
|---|--|

頭索動物
尾索動物
之
兩
種

(第二亞門) 頭索動物
(第三亞門) 尾索動物



特徵

- 一 體形左右相稱，由多數之環節合成，又有分節之足數對或數十對。
- 二 體內無骨骼，皮膚硬化形成外部骨骼。
- 三 神經系之主要部，在體之腹面，各內臟在體之背面。

第二門 節足動物

六 頭索動物與尾動
之索物較

- 1 終生尙存脊索。【頭索動物】
- 2 體形細長而側扁兩端尖。
- 3 缺心臟。
- 4 雌雄異體。 蛞蝓魚。

- 1 幼時僅尾端有脊索。【尾索動物】
- 2 體為囊狀或壺狀。
- 3 有心臟。
- 4 雌雄同體。 海鞘類。 薩爾帕類。

七 海鞘類與薩爾帕類
比帕較之

- 1 體為囊狀，質不透明。【海鞘類】
- 2 口與排泄孔相接近。
- 3 僅幼時游泳水中。 石勃卒。 玄海鞘。

- 1 體為壺狀，質透明。【薩爾帕類】
- 2 口與排泄孔相隔離。
- 3 終生游泳於水中。 薩爾帕。

節足動物與脊椎動物之比較

【脊椎動物】

1 體內有骨骼。
 2 肢數不出二對以上。
 3 神經系之主要部在體之背面。各內臟在腹面。

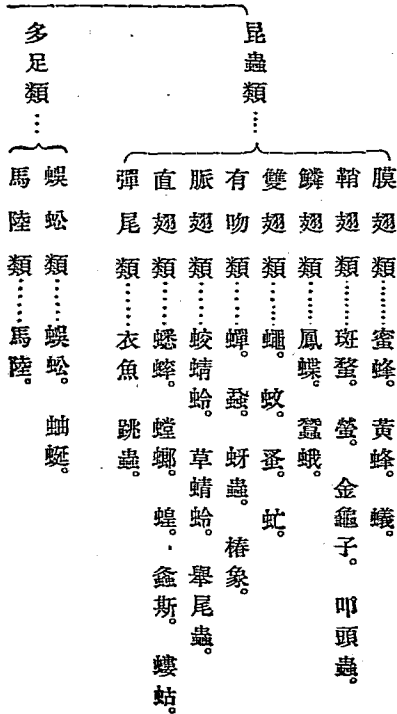
【節足動物】

1 體內無骨骼。
 2 肢數在二對以上。
 3 神經系之主要部在體之腹面。各內臟在背面。

(綱)

(目)

(例)



節足動物
(主要者凡四綱)

蜘蛛類

- 真蜘蛛類……園蜘蛛
- 長脚類……盲蜘蛛
- 觸脚類……蠍蛛
- 蠍類……蠍
- 擬蠍類……惡蠅
- 壁蝨類……壁蝨
- 毛囊蟲
- 疥癬蟲

甲殼類

- 劍尾類……鯊魚
- 胸甲類……蝦蟹
- 節甲類……鼠婦
- 蔓脚類……藤壺
- 葉脚類……水蚤
- 橈脚類……鯉蝨
- 魚蚤
- 海蛆
- 水螅
- 石礫
- 豐年蟲

(第一綱) 昆蟲類

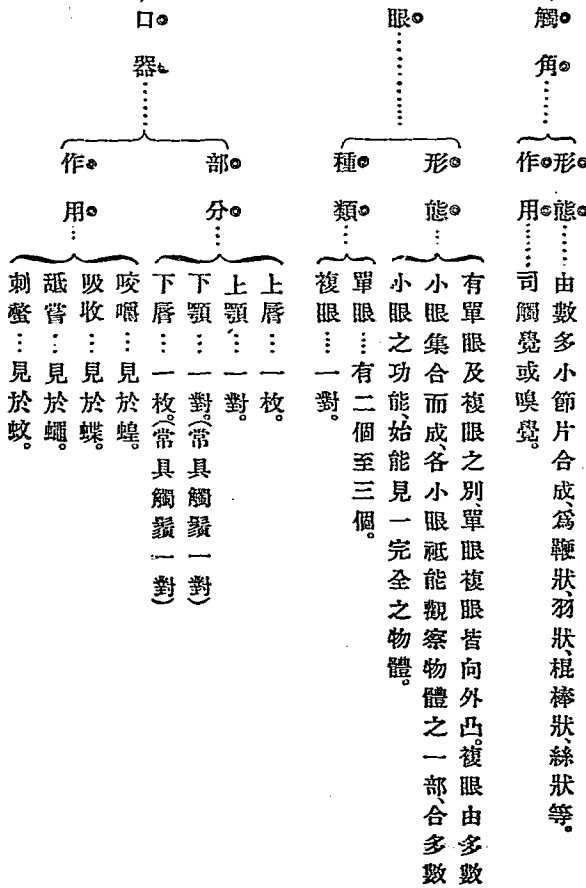
特徵

- 一體分頭胸腹三部
- 二頭部有觸角一對。胸部有翅二對。及有節之足三對
- 三呼吸空氣用氣管
- 四生長時經過變態

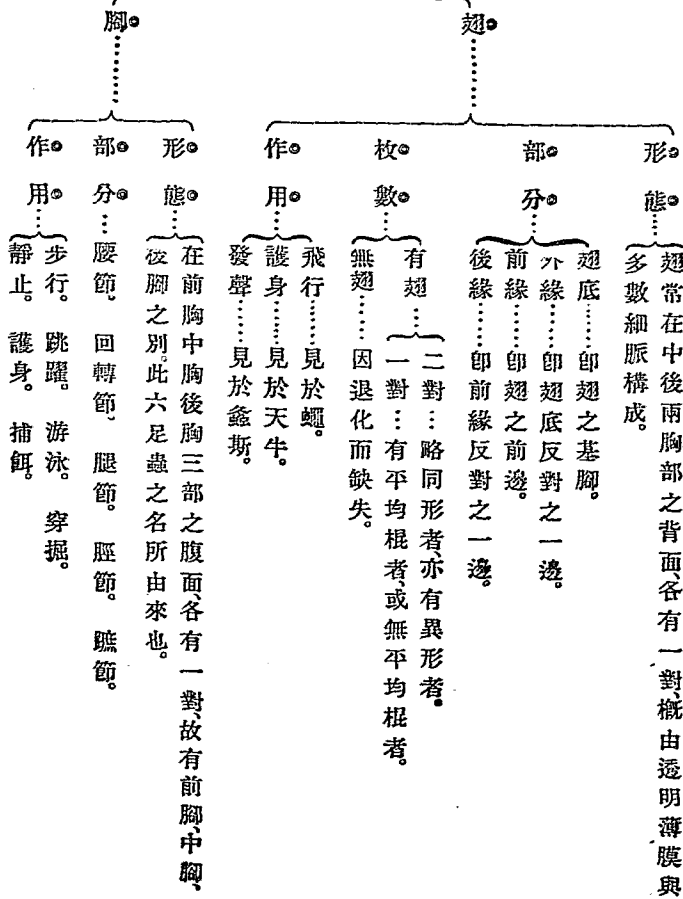
皮膚

皮膚外被硝子膜以保護其體不能隨體之生長度而增大故漸漸生長必須時時脫皮。蠶體發育時容易實驗而知之。

頭部之形態



胸部之形態



腹部之形態

腹部有九節至十節，概呈圓柱狀，尾端每有附屬器。

刺 鉞……………見於蜂。
尾 角……………見於衣魚。
交尾器……………見於雄體。
產卵器……………見於雌體。

循環

循環器不完備，直行於背部中央，其主要部稱曰背管，為直管一條，血液循環則藉背管之伸縮作用及瓣膜之補助，使由體之後部流向前方。

諸部循流之血液 → 體腔 → 裂孔（在背管之兩側） → 背管 → 動脈 → 循流於諸部

呼吸

空氣 → 氣孔（開口於胸腹部兩側） → 氣管（由彈力性之螺旋管所成） → 氣管支 → 氣管細支

氣胞（內貯空氣，以減小身體之比重）

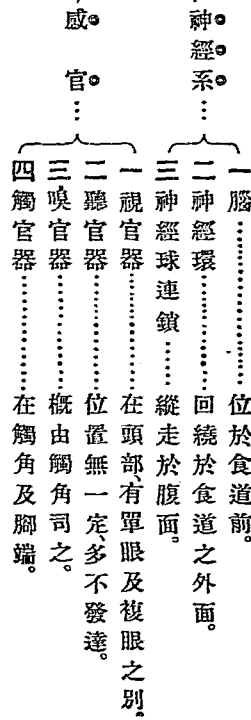
消化

食物 → 口 → 食道（唾液毒液等注入於此） → 嗉囊（收聚花蜜等） → 砂囊（磨碎食物）

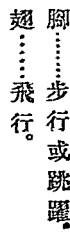
胃（分泌消化液之盲管，開口於此） → 腸（馬爾壁氏管，開口於此） → 肛門（肛門腺，開口於此）

排尿……由一種細管稱曰馬爾璧氏管所司，常對生於腸之左右，管口通入腸內。

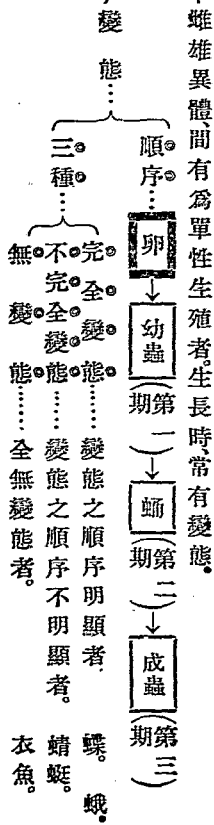
神經系及感官



移動器



發生及變態



雌雄之形態

- 1 運動活潑與不活潑：雄體概活潑。
- 2 體色美與不美：雄體較美。
- 3 體之大小：雄體較小。
- 4 產卵器之有無：雄體無之。
- 5 觸角之大小：雄體較大。
- 6 發聲器之有無：雄體有之。
- 7 翅之有無：雄體概有之。

凡有害於有用生物體之蟲類，總稱害蟲。反之能除滅害蟲或直接供給有
 用材料於人間之蟲類，稱曰益蟲。

- 穀盜：害食穀類。
- 蒸蠹：害食蒸及他種乾燥動物質。
- 金龜子：害食農作物及他種植物。
- 叩頭蟲：害食麥之幼莖。
- 葛上亭長：害食大豆之葉。
- 天牛：害食植物之莖。
- 穀賊：害食穀類。
- 蠶：害食嫩葉。
- 鳳蝶：其幼蟲害食柑橘類之葉。
- 粉蝶：其幼蟲害食菜葉。
- 花弄蝶：其幼蟲害食稻葉。
- 蠍蛾：害食桑之幼芽。
- 切根蟲：害食幼莖或嫩葉。

害蟲與益蟲

害蟲之著名例

- 稻蠟 害食稻葉。
- 螟蟲 害食稻。
- 蚤 害人畜。
- 蠶蛆蠅 其幼蟲害蠶。
- 蚊 害人畜。
- 虻 害人畜。
- 家蠅 盜食吾人之食物。
- 蝨 害人畜。
- 疥蝨 害人。
- 椿象 害食稻麥之葉。
- 浮塵子 害食稻。
- 蚜蟲 害食植物之嫩芽等。
- 介殼蟲 害食桑幹等。
- 蟲蝨 害食禾本科植物。
- 蟋蟀 害食植物之幼芽幼莖。
- 蝻蝓 害食農作物之幼根或穿掘畦畔。
- 衣魚 害紙類衣類等。
- 蜜蜂 分泌蜜汁。
- 瘦蜂 雖害植物而能就樹幹造出沒食子。

(目名)	(翅)	(胸部)	(口器)	(變態)	(著例)
膜翅類	有四翅為 明膜質而透	互相 合	咀嚼或 吮管	完全	蟻。蜜蜂。黃蜂。馬尾蜂。沒食 子蜂。拖尾蜂。蠟蟻。
鞘翅類	有四翅前 翅為角質	前胸部 能運動	咀嚼	完全	象蟲。吉丁蟲。叩頭蟲。斑蝥。 金龜子。龍龜。形青。埋葬蟲。天牛。 瓢蟲。螽蟴。穀盜。埋葬蟲。
鱗翅類	有四翅略 同形翅之 表面有鱗 紋細鱗	互相 合	吸 收	完全	蝶類。鳳蝶。粉蝶。小灰蝶。挾 蝶。粉蝶。 蛾類。斑蛾。燈蛾。蠶蛾。天蛾。 縑蛾。麥蛾。菜蛾。縑蛾。

益 蟲
之 著 名 例

螳螂	蜻蜓	瓢蟲	埋葬蟲	螢	斑蝥	馬尾蜂	蠶	白蠟蟲
.....
.....	能捕食蟲類	能捕食蚜蟲	食物物之屍體除去道路之不潔	同上	能捕食蟲類	其幼蟲寄生於害蟲有益於農	能產出絹絲	能產生白蠟

八目之比較

蝶類與蛾類之比較

(第二綱) 多足類

彈尾類	直翅類	脈翅類	有吻類 (半翅類)	雙翅類
缺翅	有四翅大略 同形同略 為膜質	脈實薄多網	有前翅多為革質 有四翅大略	翅有二翅後 均棍為平
能三胸動部	能前胸動	能前胸動	能前胸動	合互一粗
吸嚼	吸嚼	吸嚼	吸收	刺螫或嘗
無變態	不完全	完全	不完全	完全
衣魚、彈尾蟲。	織娘、蠶、金鐘兒、蠶斯、金龜、竹節蟲、繭蟻、金龜、蠶。	蚊、蜻蛉、草蜻蛉、駱駝蟲。	蟬、椿象、田鼠、浮塵子、粉蛾、介殼蟲。	家蠅、蚊、蚊、蠅、蒼蠅、馬蠅、牛蠅、蠶蠅。

【蝶類】

- 1 觸角為棍棒狀。
- 2 翅色表面美麗。
- 3 靜止時翅直立。
- 4 體形細長。
- 5 飛行於日中。

【蛾類】

- 1 觸角為羽狀或絲狀。
- 2 翅色裏面美麗。
- 3 靜止時翅為屋脊形。
- 4 體形肥大。
- 5 飛行於黃昏或夜間。

特 徵

- 一 體分頭部及胸腹部。
- 二 頭部有觸角一對，胸腹部之各環節具有節之肢一對至二對。
- 三 用氣管呼吸空氣。
- 四 生長時經過變態。

頭 部

- 觸角……一對。
- 單眼……數個。
- 口器……一對。
- 上顎……一對。
- 下顎……一對。

胸 腹 部

呈扁長形或圓長形，由多數同形之環節合成，各環節支出有爪之腳一對至二對，在起首環節所出之腳一對，每變為毒鉤。

皮 膚

硬化以保護其體。

循 環

心臟在胸腹部之背面，為縱走之一長管，管旁所存之裂孔，即血液之疏通處也。

呼 吸

用氣管呼吸空氣，空氣出入之氣孔，在各環節之側部。

消 化



排尿管……由馬爾璧氏管司之。
 神經系……殆與昆蟲類相似。
 移動……主用腳。

發生及變態

雌雄異體，子卵生（卵產於土中），生長時常有變態。
 變態：卵 → 幼蟲（環節數及肢數較少） → 成蟲

蜈蚣類與馬陸類之比較

- | | |
|------------|---------|
| 1 各環節有腳一對。 | 【蜈蚣類】 |
| 2 體形扁長。 | |
| 3 觸角長。 | |
| 4 有毒鉤。 | 蜈蚣。 軸蟻。 |
-
- | | |
|------------|-------|
| 1 各環節有腳二對。 | 【馬陸類】 |
| 2 體形圓長。 | |
| 3 觸角短。 | |
| 4 無毒鉤。 | 馬陸。 |

(第三綱) 蜘蛛類

特徵

- 一 體由頭胸部及腹部合成。
- 二 頭胸部具有節之肢四對。
- 三 用氣管或肺囊呼吸空氣。
- 四 生長時不經過變態。

頭胸部

單眼……一對至四對。
 口器……呈鉤狀或缺狀能向左右運動其尖端有毒腺之口。
 步腳……有下顎……形小具觸鬚觸鬚之大者似步腳其末端每有爪。

腹部

呈橢圓形或扁圓形具左列之諸部決不生腳。
 氣孔……凡二對在腹面之前部。
 紡績器……在腹面之後部有一對或二對至三對。
 生殖口……外開於氣孔之後部。
 刺……在腹部之末端具毒腺之口者見於蠟。

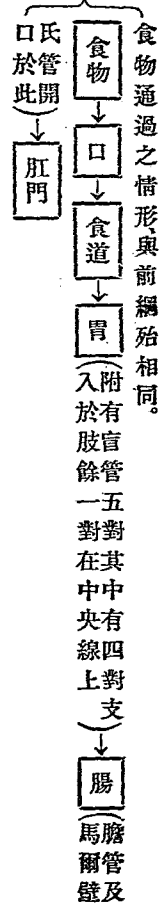
循環

背管與心臟相當在體之背部其兩側面有數箇吸入血液之口經過前後之血管循流於體內。

呼吸

呼吸用氣管或用肺囊亦有氣管與肺囊兼用者。
 氣管……為分歧之管狀體開口於體之後端部。
 肺囊……為一對或二對之囊狀體外開於腹部之前方。

消化



排尿：由馬爾壁氏管司之。

神經系及感官

神經系：其組成與前綱殆相同。
 聽官器：或有或無不明顯。
 觸官器：在皮面或腳端。

移動：專用步腳。

發生：雌雄異體間有胎生者，生長時不經過變態，祇脫皮數次而已。

(目名)	(體形)	(口器)	(呼吸器)	(紡織器)	(發生)	(著例)
真蜘蛛類	頭胸部與腹部之間有縱腹部無環節	上顎為鉤狀 有毒腺	肺囊或肺 囊與氣管	有	卵生	絡新婦、圓網、蠶蛛、蠟蛛、蠟蛛、蠟蛛。
長脚類	頭胸部與腹部之間無縱腹部有六節至八節	上顎為談狀 無毒腺	氣管	無	卵生	盲蛛。

六目之比較

壁蝨類	擬蠅類	蠅類	觸脚類
爲一體 無頭胸腹之區別殆	似蠅類而小腹部無前後之區別	頭胸部甚短腹部長未端有毒腺	第一步爲觸角狀十二形扁平分十一至而突出其末端長
刺整 適於吸收或	無毒腺 上顎爲鉸狀	無毒腺 上顎爲鉸狀	無毒腺 上顎爲鉤狀
氣管	氣管	肺囊	肺囊
無	有	無	無
卵生	卵生	胎生	卵生
壁蝨 疥癬蝨 恙蟲	惡蠅	蠅	蠅 蛛

(第四綱) 甲殼類

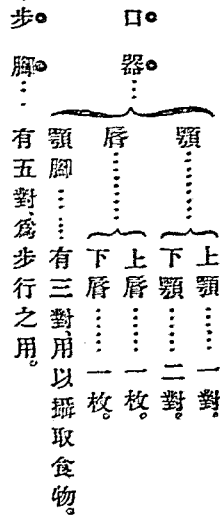
特徵

一體分頭胸部及腹部。外皮爲堅甲。
 二頭胸部(常有觸角一對)與腹部具有節之腳。
 三用鰓營水呼吸。
 四生長時經過變態。

眼……有柄爲複眼。
 觸角……第一觸角……小……一對
 第二觸角……大……一對

頭胸部

(爲龍蝦例)

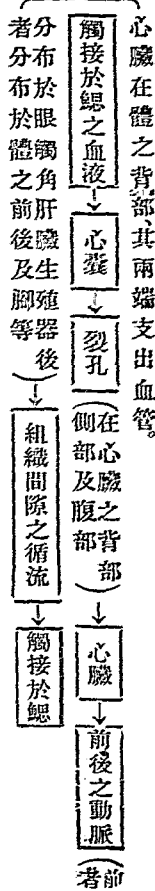


腹部

(爲龍蝦例)

尾。燒足……爲瓣狀供游泳抱卵等之用。
 節……無燒足形扁與前一節之燒足合爲鰭狀或有劍狀突起。

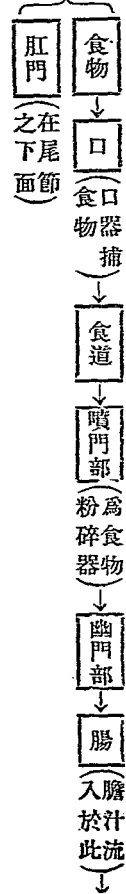
循環



呼吸

呼吸器之位置形狀等隨種類而大異其大要示於左。
 一皮。膚。面……見於下等之種類。
 二鰓……概在腳之基部。

消化



排尿

排泄器稱曰觸角腺 (下等甲) 或綠腺 (蝦蟹之類) 為彎曲之長管一端開口於體腔他端概開口於第二觸角之基部。

神經系及感官

神經系：與前各綱殆相等。
 視官器：在頭胸部之前端。
 聽官器：蝦之聽官器在第一觸角之基部。
 嗅官器：蝦之嗅官器即第一對觸角尖端上之細毛也。

移動器

步脚：用於步行。
 橈足：用於游泳。
 腹節之屈伸：用於急退。

發生

多為雌雄異體而卵生。幼蟲通例有腳三對漸經變態而生長。

六目之特徵及著例

機類	葉類	螯類	節甲類	胸甲類	劍尾類	(目名)	(特)	(著)	(例)
體具橈腳數對尾節常分叉多營寄生生活	體橈細小胸腹之二部相合着往往被雙殼狀之介殼腳爲葉狀便於游泳	體分數片具介殼殼口露出莖狀之脚成蟲固着於岩石不能移動	頭部與胸部第一節合着缺堅甲其前端具無柄之複眼一對及觸角二對	頭胸部爲圓柱狀或扁平狀而殼堅甲其前端具有柄之複眼一對及觸角二對	頭胸部爲蹄鐵形被堅甲後端具劍狀之尾節			蟹、	
劍水蚤、鯉蝨、魚蚤、	水蚤、豐年蟲、	藤壺、石砌、茗荷兒、	端脚類：水蟲、海藻蟲、	等脚類：海蛆、風蟻、	十脚類：龍蝦、斑節蝦、青蝦、蟹、螳蟬、 口脚類：蝦姑、 裂脚類：糠蝦、				

摘要...

蝦及蟹...

- 1 頭胸部圓長。
- 2 腹部大而圓長、伸直於頭胸部之後面。

- 1 頭胸部扁平。
- 2 腹部小而扁平貼伏於頭胸部之下。

蟹.....
頭胸部之背面、具無柄之複眼一對及單眼一對。
脚之基部、有多數之棘狀突起供咀嚼食物之用。
劍狀突起爲三角形似櫻櫚之葉柄。

【蟹】

【蟹】

足節動物
各綱之
比較

特徵

第三門 軟體動物

一體質柔軟，缺骨骼，不由關節構造而成。
 二體面溼滑，常具介殼。
 三內部機關，包被於外套膜中。
 四神經系之主要部，由三對之神經球及其所連結之神經纖維合成。

甲殼類	多足類	蜘蛛類	昆蟲類	(綱名)
頭胸部	頭胸部	頭胸部	頭胸部	(體部)
各有一對	每環節各二對至一對	四對 (在頭胸部)	三對 (在胸部)	(外)
二對	一對	無	一對	(觸角)
複眼 (有具柄者)	單眼	單眼	複眼、單眼 (無柄)	(眼)
無	無	無	有	(翅)
鰓(水)	氣管(空氣)	氣管、肺囊 (空氣)	氣管(空氣)	(呼吸器)
有	有	無	有	(變體)

石礎……

3 橈足為游泳之具。——3 橈足才發達。
 介殼內之肉體，殆似蝦。搖動六對蔓形之腳，使海水不絕向殼口流來，以營呼吸及捕取食物。

物軛體動
(主要者
凡三綱)

- 頭。足。類。……
- 二鰓類……烏賊
- 四鰓類……鸚鵡螺
- (附) 翼足類……蛭螺
- 有肺類……蝸牛
- 前鰓類……田螺
- 後鰓類……海牛
- 掘足類……角貝
- (附) 有板類……石籠
- 異足類……龍骨螺
- 腹。足。類。……

物軛體動
之足動節
比較物

- 1 體由關節構成。
- 2 體外具外部骨骼。
- 3 神經系之主要部，由腦神經環及神經球連鎖合成。

(綱)
(目)

- 1 體不由關節構成。
- 2 體外具介殼。
- 3 神經系之主要部，由三對之神經球及神經纖維合成。

(註) 三對之神經球……

- 1 腦
- 2 內臟神經球
- 3 足神經球

【節足動物】

【軛體動物】

(第一綱) 頭足類

瓣鰓類……
 異柱類……
 同柱類……
 蚌
 單柱類……
 牡蠣
 珠母
 (附) 腕足類……
 酸漿貝
 藓苔蟲類……
 網貝

特徵

- 一 體分頭及軀幹兩部。
- 二 頭部有眼一對，足八條至八條以上。
- 三 軀幹部為囊狀，腹面有漏斗狀之噴水管。

介殼

如鸚鵡螺，外部被有複雜之介殼。如缸魚之雌者，外部亦有簡單之介殼。如鳥賊，內部有甲狀殼，又如章魚，全無介殼。此等介殼大都由外套膜所分泌，多含碳酸石灰。

備考：缸魚之介殼：由一對之足所分泌者也。

頭部

眼……凡一對，頗發達。
 足……為筋肉質，向口之一面有多數吸盤，司運動及攝取食物等之用。
 口……在頭部頂端及足根之中央部，由上下兩顎合成倒置之鳥嘴狀。

軀幹部

介殼... 在體之內部或外部。

墨囊... 則由此囊所出之墨，從噴水管噴出，使海水一部變黑，以便隱遁。

噴水管... 在頭與軀幹間之腹面而為漏斗狀。以噴出呼吸後之廢水及不用物等，且藉此噴水之作用以退其體。

外套腔... 在肛門之近旁，為貯藏墨之囊，囊口開於外套腔內。遇強敵時，對。

外套膜... 為伸縮性之囊狀體，包被於軀幹部之外面。此膜與頭部相接處，有間隙。

外套腔... 外套膜內面成一大腔，以蔽內臟者，腔之兩旁附有鰓一對至二對。

循環

心臟在體之後部分二心耳及一心室。

心室... 前後之大動脈（前後大動脈分布於頭部及肝）

鰓心臟... 之器官左右各一個（鰓之基部為伸縮性）

鰓... 體之循環

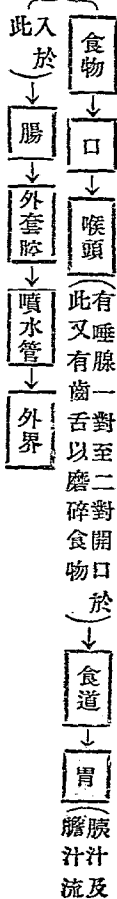
心耳... 靜脈

心室... 靜脈

呼吸

水... 外套腔口... 外套腔... 接觸於鰓... 接觸界常呈羽... 噴水管... 外界

消化



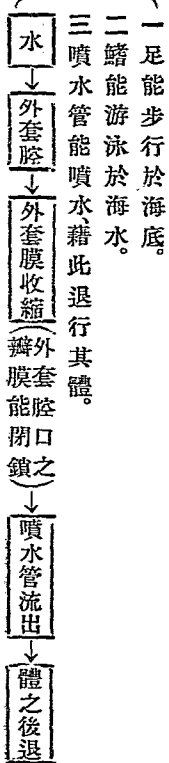
排尿

由腎臟司之。腎臟為海綿狀體，外被一囊，在前後兩大靜脈相合處，其左右之兩口通於外套腔。

神經系及感官

除三對之神經球外，尚有他種神經球。腦在軀骨內，其感官為軀體動物中之最發達者。
 視官器……在頭部之兩外側。
 聽官器……在頭神經球之後部。
 嗅官器……開口於兩眼後方之小孔內。

移動



發 生……雌雄異體(雄體至生殖期)則生交尾器。子卵生。發育中無變態。

【二鰓類】

【四鰓類】

二鰓類與四鰓類之比較

- 1 鰓祇一對。
 - 2 足八條至十條，具吸盤。
 - 3 有墨囊。
 - 4 噴水處為管狀。
- 章魚類、烏賊類。

- 1 鰓有二對。
 - 2 足之數較多而無吸盤。
 - 3 無墨囊。
 - 4 噴水處為縱裂。
- 鸚鵡螺。

【章魚類】

【烏賊類】

章魚類與烏賊類之比較

- 1 有足八條。
 - 2 軀幹部短，無鰓。
 - 3 體內無介殼。
- 章魚、石拒、紅魚。

- 1 有足十條。
 - 2 軀幹部長，有鰓。
 - 3 體內有介殼。
- 烏賊、柔魚。

翼足類

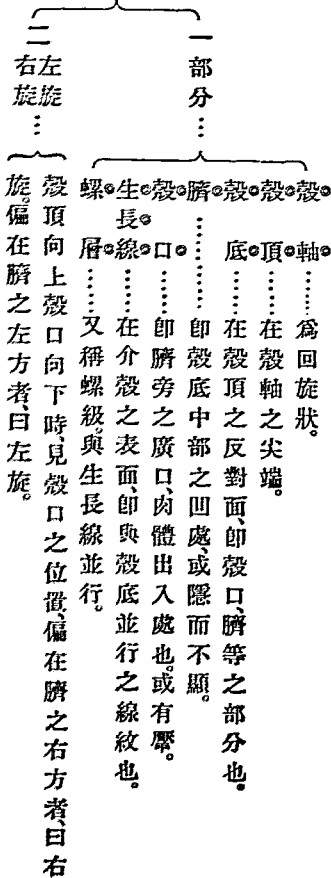
- 形 態……
 - 一 體透明，形小，頭部不明顯，有外部具介殼者。
 - 二 足有一對，呈翼狀，常游泳於海水。
 - 三 口具齒舌，常食小甲殼類。
- 著 例……
- 海若螺……無殼，體帶綠色。
 - 螺……有殼，體帶紫色。

(第二綱) 腹足類

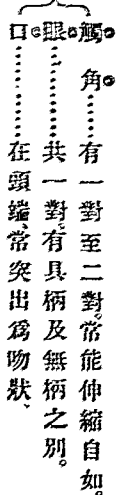
特徵

- 一 體可分為頭及軀幹部兩部。
- 二 足為肌肉質，在軀幹部之腹面。
- 三 概有單一之螺旋狀介殼。

介殼



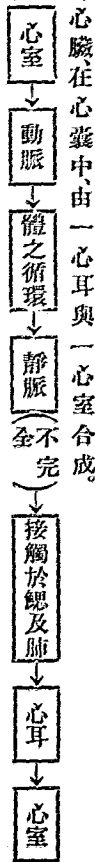
頭部



軀幹部

足……在腹面爲板狀司體之運動。
 外套膜……在背面或密着於介殼之內面。
 外套腔……在陸棲者具肺之作用。在水棲者包被其鰓。

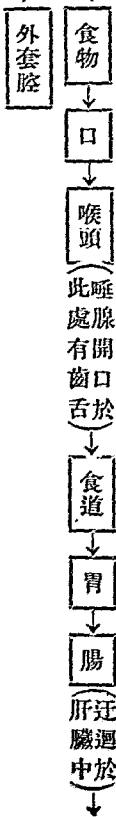
循環



呼吸

一鰓……呈羽狀或櫛齒狀在外套腔內，或突出於體外。
 二肺……由外套膜變成，其旁壁分布無數之血管。

消化



排尿

由腎臟司之。腎臟常祇有一個，接近於心臟，其輸尿管在肛門之近傍而開口於外套腔。

神經系及感官

由三對神經球合成，與前綱相同。
 視官器……在頭部。
 聽官器……在足神經球之側部。
 嗅官器……有一個或一對，開口於外套腔內。

移動……概用足，然足筋之伸縮極緩，故其運行甚緩慢。
 發生……雖雌雄同體，但同體所生之卵子與精子，其成熟時期不同，概屬卵生，發育中常有變態。

有肺前
 總後
 三目之
 比較

後鰓類	前鰓類	有肺類	(自名)
後鰓類	前鰓類	有肺類	(呼吸器之位置)
鰓在心臟之	鰓在心臟之	肺在心臟之	(雌雄別之)
同雌	異雌	同雌	(住所)
體雄	體雄	體雌	(著)
海悉	海多	淡水	(例)
水在	水在	陸上或淡水	
海牛、雨虎。	田螺、河貝子、淡水石決明、螺、寶貝、梭尾螺。	蝸牛、蛞蝓、煙管螺、椎實螺、(陸上)	

掘足類

形態……
 一 體無頭及軀幹之別，外部具管狀之介殼。
 二 足分三瓣，能挺出於殼口。
 三 口(基部)緣有二突起，着生多數之觸手。
 四 雌雄異體，子卵生。
 著例……角貝。

有板類

形態……
 一 體呈扁平橢圓形，無頭及軀幹之區別。
 二 背面有介殼八枚，腹面具羽狀之鰓，常附着於石磯。
 三 雌雄異體，子卵生。
 著例……石蠶。

異足類

- 形態
- 一體質透明。頭部延長。背面概具小形之單殼。
- 二足爲葉狀。常游泳於海中。
- 三雌雄異體。子卵生。
- 著例：龍骨螺。

(第三綱) 辨鰓類

特徵

- 一體無頭部。
- 二體形側扁。具瓣狀之鰓與舌狀之足。
- 三體外有介殼二枚。

介殼

- 二部分
- 一構成
- 外殼
- 肉柱
- 套線
- 即外套膜附着於殼內面之痕線。常與肉柱痕相連結。
- 真珠層
- 皮
- 即被覆於殼外之角質薄膜。
- 稜柱
- 即被覆於殼內之薄層。而有美麗之色彩者。
- 殼頂
- 即口狀之頂端部。
- 殼腹
- 即在殼頂反對面之邊緣。
- 齒帶
- 即殼頂部所存之多數小突起。
- 肉柱痕
- 即連結兩殼之彈性物質。收縮時司兩殼之開展。

外套膜

左右之兩膜在下緣互相癒着，或相離其內面成一外套腔。外套腔之前後兩端各有一開口部前方之開口，即足之出入處也。後方之開口，則為呼吸口。呼吸口隨種類而異，大概分為二管。

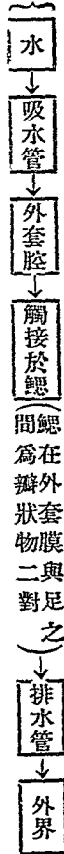
一 吸水管：在下方為吸水及食物等進入外套腔內之通路。

二 排水管：在上方為排水及不用物等退出外套腔外之通路。

循環

心臟在體之背部分二心耳與一心室。外部包有心囊（心臟與心囊之間有腔）。從前後兩方支出血管（前者達於足內後者達於體之後部）進行血液於體之諸部。血液入心臟，別無完全之血管。

呼吸

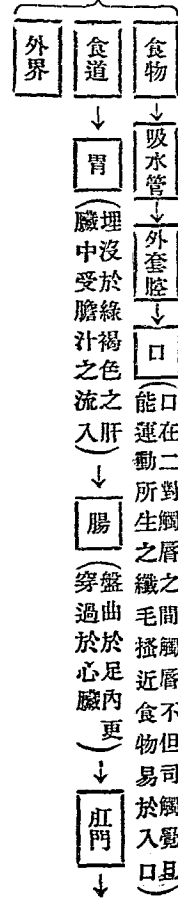


三前後

前端在殼腹旁所具兩角中較鈍之角是也。或從殼頂至殼腹平。分介殼為二部，引一垂線，其較小之部即為前端。後端即在前端反對面之一部。

生長線
生長之階級

消化



排尿

有腎臟(一名巴劍)一對在足之基部相對處其排尿管各各開口外套腔內。此腎臟之功用能清潔通過於心耳之血液。

神經系及感官

神經系與頭足類及腹足類之二綱無大差異唯感官最不完全。視官器多缺失。聽官器。觸官器。較發達。

移動

足為主要之移動器能自由伸縮於殼外以司體之運動。足內充滿多量之血液。

發生

概雌雄異體。子卵生。發育中常有變態。

同柱異
柱單柱
三目之
比較

單柱類	異柱類	同柱類	(自名)
前肉柱缺失	柱小 前肉柱比後肉	同大 前後之肉柱略	(肉柱)
小或缺失	小	大	(足)
左右不同形	左右同形	左右同形	(介殼)
悉缺失	罕有之	概有之	(呼吸管)
無	有	無	(足絲)
牡蠣。海扇。半邊蚌。	殼菜。江珧。珠母。	蛤。蜆。文蛤。蛤仔。馬蛤。魁蛤。	(著例)

(附) 腕足類

形態

- 一 腹背有介殼二枚。又有肉柄附着於他物。
- 二 口緣有具纖毛之長腕二條。
- 三 消化管從口起迂迴於體內，肛門在口之近傍。
- 四 雌雄異體。子卵生。

著例

- 酸漿介……介殼有大小。產於深海。
- 海豆芽……介殼無大小。產於淺海。

薛苔蟲類

形態……

- 一 外形似蕨苔。外部具石灰質之介殼。常羣棲。
- 二 口緣環生觸手。體之前部能自由伸縮。
- 三 消化管始於口。肛門接近於口之近旁。
- 四 多為雌雄同體。往往行出芽法而蕃殖。

著例……網貝。

頭足類
三網之
足網之
比較

網貝類	腹足類	頭足類	(綱名)
無頭部	有頭及軀幹之區別	有頭及軀幹之區別	(體部)
有雙殼不卷旋	有單殼多卷旋	有者為單殼	(介殼)
鰓	鰓或肺	鰓	(呼吸器)
舌狀	板狀	腕狀	(足)
無齒舌	有齒舌	有齒舌	(咀嚼器)
室(無鰓心腔)	二心耳、一心	室(有鰓心腔)	(心)
體	多雌雄異體	雌雄異體	(雌雄之區別)
水棲	水棲	陸棲或水棲	(棲處)

第四門 蠕形動物

特徵……

- 一 體形延長。質柔軟。缺骨骼。
- 二 無明顯之肢。常蠕動其體而運行。
- 三 多營寄生生活。

蠕形動物與較物體之比較

- 1 體有介殼。【蠕形動物】
- 2 有外套膜。神經系之主要部，由三對神經球及與神經球相連之神經纖維合成。
- 3 球及與神經球相連之神經纖維合成。

- 1 體無介殼。【蠕形動物】
- 2 無外套膜。神經系之主要部，由腦及從腦支出
- 3 之神經纖維合成。

蠕形動物之分類

(主要者凡三綱)

- 環蟲類：水蛭、毛足類、沙蠶、線蟲類、蛔蟲、鉤頭蟲類、鉤頭蟲、紐蟲類、紐蟲、渦蟲類、片蛭、吸蟲類、肝蛭、條蟲類、無鉤條蟲、(附)輪蟲類、輪蟲。
- 扁蟲類
- 圓蟲類

【綱】 【目】

(第一綱) 環蟲類

特徵

- 一 體形圓長或扁長，由多數環節構成。
- 二 體之表面有多數之體輪。
- 三 消化管正直，肛門在尾端。

環節及體輪

- (甲) ……各環節內，有同形同位之機官，各環節之分界，有明顯及朦混之別。
- (乙) 如蚯蚓及沙蠶之環節，常與體輪相符合。如蛭之環節，每一環節中，則有多數之體輪。

備考 環節……為全體內之一節，內有同形同位之機官。
體輪……即體之表面顯露之環紋。

體壁

由皮膚及內外二層之筋肉合成，內筋層為縱行纖維，外筋層為橫行纖維，圍繞於體腔，體腔內，滿充一種之液體。
黏液腺……能分泌黏液，以溼滑其皮膚面。
剛毛……即皮膚面所生之硬毛，能出沒自如者，亦有叢生於環節旁之擬足上者。

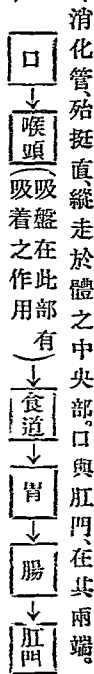
循環

循環器由縱行於腹背兩部之二大管（腹管、背管）及與此相連之數對橫行管構成。血液帶赤、黃、綠色等，亦有無色者。
血液
↓ 向背管前進
↓ 向腹管後退
備考……背管……與心臟之作用相同。

呼吸

- 一 皮膚……見於蚯蚓及蛭。
- 二 鰓……為總狀。
- (甲) 在擬足上……沙蠶之一種。
- (乙) 在頭部上……螿龍介。

消化



排尿

各環節內有一對彎曲管，此管之一端為細口開於腹側，他一端為漏斗狀開口於體腔中，是為環節器。環節器司排尿作用，兼有輸出生殖質之功用。

神經系及感官

- 一、腦……
 - 二、神經球連鎖……各環節之神經球連結而成連鎖狀者直亘於腹面。
 - 三、感官……除觸官外，概不完全。
- 向左右支出之神經，圍繞於食道後，乃連續於神經球連鎖。

移動

- 移動，主由筋之伸縮作用，更藉剛毛吸盤等補助之。
- 筋之伸縮……由縱纖維與橫纖維之作用……蚯蚓。
 - 剛毛……由直走於腹背之縱纖維所起之作用……蛭。
 - 吸盤……沙蠶。

發生

雌雄異體、或同體。子卵生、或行無性生殖法。

生殖法……

有性生殖法……

無性生殖法……

分體法……海蠶、海蠶、寄生蠶。

出芽法……寄生蠶。

蛭類與毛足類之比較

【蛭類】

1 體之兩端有吸盤。

2 體面無剛毛。

3 環節與體輪不符合。

4 具有齒之顎。

水蛭、草蛭。

【毛足類】

1 缺吸盤、每有附屬器。

2 體面有剛毛。

3 環節與體輪相符合。

4 不具有齒之顎。

沙蠶類、蚯蚓類。

沙蠶類與蚯蚓類之比較

【沙蠶類】

1 體形扁而圓長、剛毛頗多。

2 體之兩端有附屬器。

3 頭部有眼、體旁有疣足。

4 雌雄異體、無交尾帶。

5 發育中有變態。

沙蠶、海蠶、海蠶。

【蚯蚓類】

1 體形圓長、剛毛甚少。

2 體之兩端無附屬器。

3 無眼、無疣足。

4 雌雄同體、有交尾帶。

5 發育中無變態。

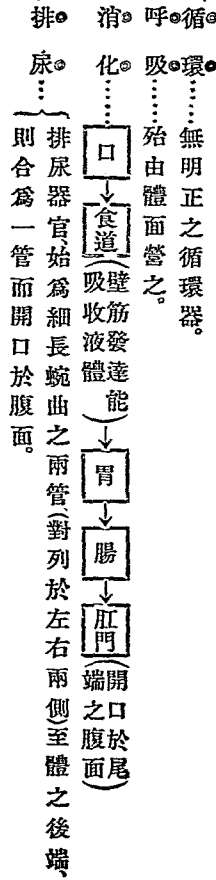
蚯蚓、絲蚓。

(第二綱) 圓蟲類

特 徵

- 一 體形圓長，無顯明之環節。
- 二 外皮強韌平滑，體之前端具附着器。
- 三 多營寄生生活。

內 臟



神經系及感官

皆不完全。神經系由圍繞食道之神經環與直走於腹背兩面之神經絲合成。感官中之發達者為觸官，觸感常由體之前端呈乳頭狀或唇狀之附屬器所司。

移 動

皮下之筋肉發達，能自由屈伸其體，常藉附着器而運動。

發 生

多雌雄異體，卵常由宿主之體內排出，漸漸發育，後乃寄生於與母體所寄生之同種宿主體內。

線蟲類與鉤頭類之比較

- 1 體呈線形，前端有附着器。
 - 2 有消化管。
 - 3 多營寄生生活。
 - 4 多雌雄異體。
- 線蟲：蛔蟲、旋毛蟲、蟯蟲。

- 1 體呈圓長形，前端有具鉤之吻狀物。
 - 2 無消化管。
 - 3 皆營寄生生活。
 - 4 雌雄異體。
- 鉤頭蟲。

(第三綱) 扁蟲類

特徵

- 一 體形扁長，體質軟弱。
- 二 無體腔，概缺肛門。
- 三 多營寄生生活。

內臟

- 循環：除紐蟲類之外，概缺循環器，血液與滿充於結締組織內之液相混盪，動於全體中。
- 呼吸：殆由體面營之。
- 消化：消化管甚不完全，即有消化管者，多無肛門。
- 排泄：排泄器官始為細長之迂曲管，對列於左，至體之後端，則合為一管而開口於外。

紐蟲渦
蟲吸蟲
條蟲四
目之比
較

條蟲類	吸蟲類	渦蟲類	紐蟲類	(目名)
由多數節片合成頭部有附着器	呈舌狀在體之前後兩端或腹面常有吸盤	呈葉狀皮面有無數纖毛	呈紐形能伸縮自如	(體形)
無	無	無	有	(血管)
缺消化器	口在體之前端缺肛門	口在體之腹面缺肛門	口在體之前端有肛門	(消化管)
雌雄同體	雌雄同體	雌雄同體	雌雄異體	(雌雄之別)
寄生	寄生	水棲	水棲	(棲處)
條蟲	肝蛭 孳蟲	片蛭 斧蛭	紐蟲	(著例)

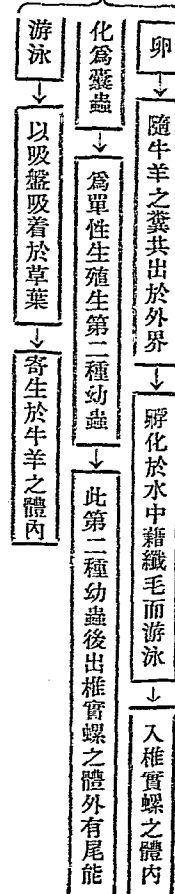
神經系及感官……皆不完全。神經系由體之前端所存之腦（一對）與從腦支出之左右二條神經絲構成。感官中眼與耳往往有之。

移動……

移動、概藉下列之方法行之。至於營寄生生活者一經成熟後殆不能運行。
 移動法……纖毛之振動。
 吸盤之作用。

發生……雖雌雄同體然常須交尾。子概卵生。生長時有經過變態或無變態之別。

肝經發
生之狀



條蟲之
三種

(種名)	(體形)	(幼蟲之寄生處)	(節片之形狀)
有鈎條蟲	頭小時呈球狀環生吸盤四個及鈎二十餘個	豚肉	前部之節片小呈橫長方形後部之節片大呈縱長方形
無鈎條蟲	頭大呈梭子形有吸盤四個	牛肉	節片比前種極大
裂頭條蟲	頭呈橢圓形其兩側有縱溝一條	鱒或蛙之肉	節片闊而短

輪蟲類

形。態。：產於淡水體極小，可分為體尾二部，前端生歪輪，常顛動歪輪上之纖毛而運動。

著。例。：...輪蟲。

環蟲扁蟲
三網之蟲
比較

(綱名)	(體形)	(消化管)	(雌雄之體部)
環蟲類	圓長或圓長而扁由環節構成	爲單一之管有口及肛門	概雌雄異體
扁蟲類	圓長不由環節構成	類似前種或全缺之	概雌雄異體
扁蟲類	扁平呈鈕狀葉狀舌狀或條狀	或有或缺	多雌雄同體

第五門 棘皮動物

特徵

- 一 體形爲輻狀相稱內部各器官概與體形相合。
- 二 皮膚中含有石灰質之骨片皮面多生棘。
- 三 有水管系而與運動作用相關。

棘皮動物
與蠕形動物
之比較

- | | |
|--|---|
| <p>【棘皮動物】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 體形輻狀相稱內部各器官概與體形相合。 2 皮膚內有骨片皮面多生棘。 3 移動主由水管系之作用。 4 消化管略完備。 | <p>【蠕形動物】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 體形左右相稱有爲環節構成者。 2 體質柔軟皮面概平滑。 3 移動主由體筋或附着器之作用。 4 消化管不完全。 |
|--|---|

【綱】

棘皮動物

(主要者凡四綱)

- 海膽類
- 海盤車類
- 海百合類
- 海參類
- 海膽類
- 海盤車
- 海百合
- 海參

(第一綱) 海膽類

特徵

一體呈球形或心臟形。二皮膚中之骨片相合而成外殼。殼之表面具生棘之無數小突起。

外殼

- 棘帶
 - 步帶
 - 間步帶
 - 生殖板
- 有單一者、有分歧者、皆賴筋肉之作用而動搖自如、司體之移動及他種之用。
- 此帶有無數小孔、分爲五列、呈放射狀、其表面上之突起物數少而形小。
- 此帶無孔、列在步帶與步帶之中間、亦呈放射形、其表面上之突起物、數多而形大。
- 在肛門周圍、即間步帶上、列生之五板中、而具生殖門者是也、此五板中、有一板除生殖門外、更有具數孔者、曰穿孔板、水由此板流入於體內。

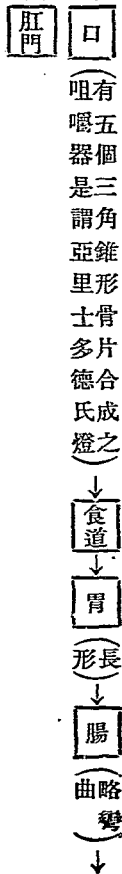
循環器

一為圍繞食道之環狀管，及由此沿各步帶分走之五條細管。
 一為圍繞腸之環狀管，及由此支出之細管。
 右兩環狀管之間，則有血管叢（與心臟相當，有伸縮性）。

呼吸

由口緣所存之樹狀突起營之。

消化



排尿

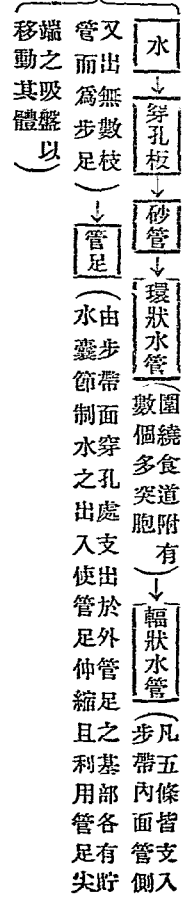
……排尿器不判然。

神經系

神經系之主要部，分為二。
 一為圍繞食道之神經環。
 從神經環支出，分入各步帶內面，有神經五條。

眼板……在生殖板之外周，即步帶上列生之五板而各具一個之眼紋者。
 是也。
 在體之下面中央或在後部。
 在體之上面中央或在後部。

水管系之構成



備考……步足雖小然其數甚多故能運動全體。

生殖器官

沿間步帶各有一塊(有細管互相通連) 華丸與卵巢之形狀及位置雖相類似至成熟期則畧變其色而有差別。

發生

雌雄異體。卵子在水中受精發育中有變態。

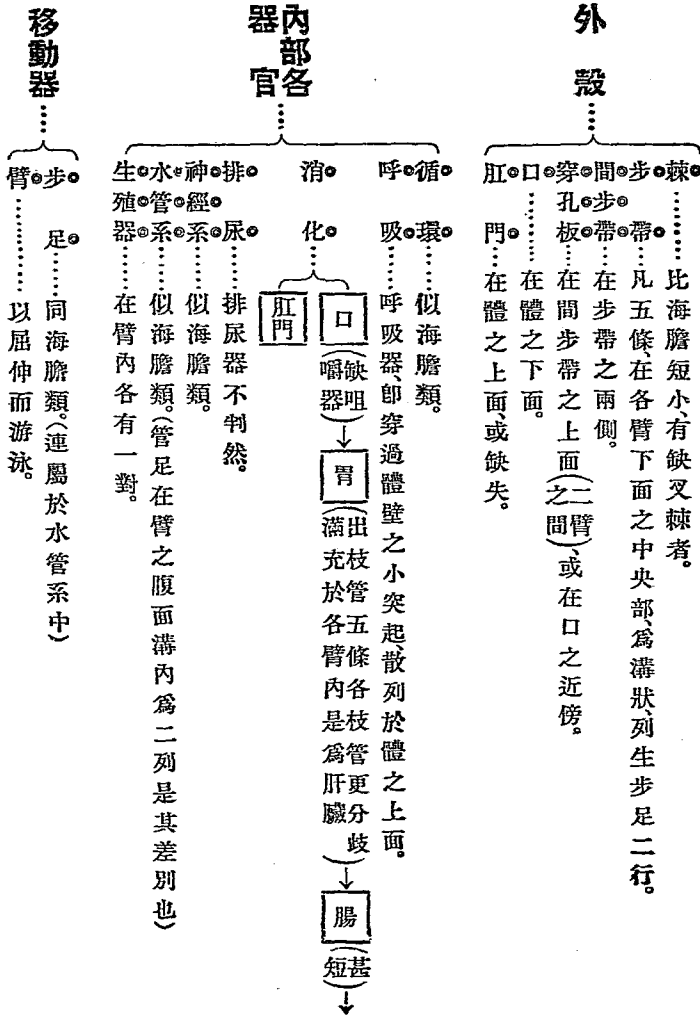
著例

- 1. 海膽。
- 2. 雁甲蠹。
- 3. 茶釜蠹。
- 4. 刺海膽。
- 5. 蛸枕。

(第二綱) 海盤車類

特徵

一 體概扁平,由中央支出五臂,呈五邊形或星芒形。
二 皮膚中之骨片小,且能自由屈伸。



發生……雌雄異體。概卵生。

著例……
1 海盤車。
3 陽遂足。

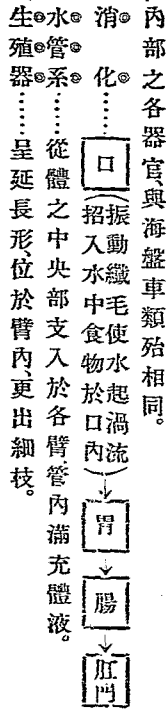
2 海燕。
4 筐魚。

(第三綱) 海百合類

特徵……
一 體呈球形或盃狀外被石灰質之殼其周圍散出羽狀有節之臂五條。
二 概具有節之柄着生於他處。

外殼……
柄……由多角形之扁平板重積而成處處輪生卷枝。無柄者體之下面則
步帶……為溝狀。口在各臂之基部。步足從步帶兩側支出缺吸盤。
間步帶……在兩步帶之間。
穿孔板……在體內。
口……在體之上面中央少離開處。
肛門……在間步帶上而開孔於口旁。

內部各器官……



移動……僅無柄者之一種營之藉各臂之搔動而游泳。

發生……與海盤車類相同。

著例……
1 海百合……有柄。
2 海羊齒……無柄。

備考●石錢……即海百合柄部之化石斷片也。

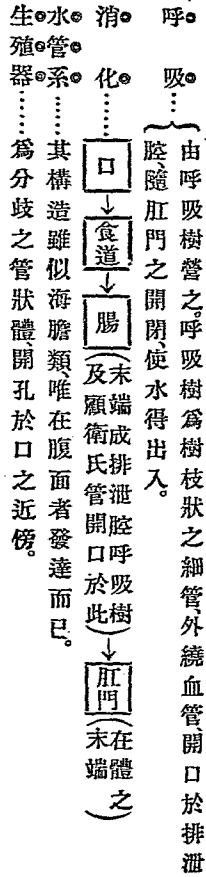
(第四綱) 海參類

特徵……
一 體質柔軟形圓長。口在前端周圍環生多數觸手。
二 皮膚中之骨片甚微小。

觸手……
有十條至二十條藉內部所存之水管支發生功用而能自由伸縮為攝取食物之用。

外皮……
骨片……形狀有種種為外殼之退化物。
步帶……背面有二帶(為突起)腹面有三帶。步足從腹面支出。
穿孔板……在體內。

內部器官



移動器

步... 僅存於腹面。

筋... 即外皮裏面縱橫交叉之筋肉也能伸縮為移動其體之要件。

發生

概雌雄異體子卵生。

著例

- 1 海參。
- 2 光參。
- 3 瓜參。

海膽海參之比較

海參類	海百合類	海盤車類	海膽類
呈圓筒狀體之一端環生觸手若干	呈五狀從體之一端輪生羽狀臂五條	呈輻射形體之裏面有溝狀步帶五條	呈球形從殼面出無數之長棘
各片微小而散列	各片為可動的而不固著	各片為可動的而不固著	各片相固着為空球狀
在體內	在體內	在周步帶之上面或口之近傍	在周步帶之上面
分列於前後兩端	近存於上面互相接	分列於上下兩極	分列於上下兩極

第六門 腔腸動物

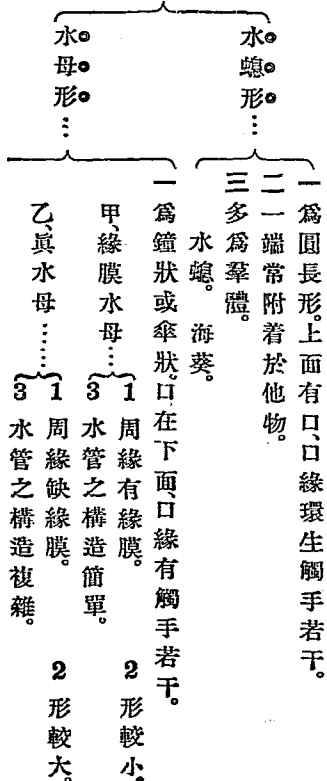
特徵

- 一 體形輻狀相稱，為鐘狀傘狀或圓長形。一端有口，口緣環生觸手。
- 二 體腔能消化食物，兼營養循環作用。
- 三 外皮中有藏刺之一種小胞（毒刺胞）。

腔腸動物與棘皮動物之比較

- | | | |
|--|-----------------------------------|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 體呈鐘狀或圓長形。 2 皮膚內有毒刺胞。皮面概平滑。 3 食物賴體腔消化之。 | <p>【腔腸動物】</p> <hr/> <p>【棘皮動物】</p> | <ul style="list-style-type: none"> 1 體呈圓形或輻射形。 2 皮膚內含骨片。皮面有棘。 3 食物賴消化管消化之。 |
|--|-----------------------------------|---|

體形



體壁

外層……由單細胞所成，多含毒刺胞。
 中層……多由結締組織所成，為保持體形之間架。
 內層……由單細胞所成。

二 常游泳於海水。
 三 多為單體。
 水母。 瓜水母。

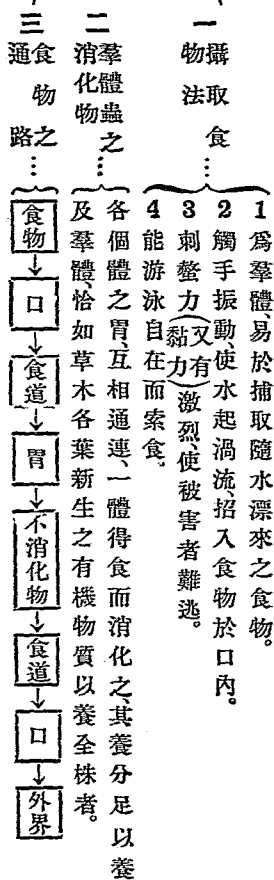
毒刺胞

細胞之原形質內有小囊而具針狀細管者，即毒刺胞也。毒刺胞能感應外物之刺戟，突伸其細管，放毒以捕獲食物，或保護己體。

循環及呼吸

循環器皆缺失。呼吸主由外皮營之。

消化



神經系及感官……概不發達。

水管……從胃分走於四圍之若干放射管與沿行於四圍之環狀管合成，為營養物質循流之通路。

移動器

筋、觸、囊、氣、筒狀體、振動之以移動其體、腕、急動時使用之、鐘狀部內之筋肉伸縮之使水出入體中以移動其體、海葵類之一種、水母類、氣囊水母類、筒水母類。

發生

卵子在胃內受精，經幾分發育後，從口出外，或能自由游泳於水中，或行世代交遞，或有癒復力，其現象各異。
生殖法……無性生殖法……分體法……海葵、出芽法……緣膜水母。

【綱】

【目】

腔腸動物

(主要者凡三綱)

- 珊瑚類
- 水螅水母類
- 水螅類
- 氣囊水母類
- 僧帽水母
- 水母類
- 瓜水母
- 八出珊瑚類
- 鐵樹
- 多出珊瑚類
- 海葵

(第一綱) 水螅水母類

特徵

- 一 體呈水螅形與水母形，為單體或羣體，或着生於他體，或游泳於水中。
- 二 缺食道，胃或通於水管。
- 三 口旁有唇瓣，或生觸手。觸手上，富有毒刺胞。
- 四 蕃殖多行出芽法，或行世代交遞。

著例

- 水螅
- 筒蟲
- 鐘蟲
- 僧帽水母
- 帆水母
- 水母
- 蛸水母
- 海蛸

摘要

水螅……一端附着水草等，亦能隨意變其位置。他端生觸手（富有毒刺胞）以捕食物（食物概屬水生之小動物不消化物由口中排出）水螅原來由分離出芽法而蕃殖，切斷其體為若干片，各片悉能生成為一個新體。

水母……口緣出觸手四條。

海蛸……口緣出觸手八條。

(第二綱) 櫛水母類

特徵

一 體為水母形，概呈橢圓狀，有上下兩極之區別。

二 體之表面，具櫛狀體八列（縱走於上，更由體之兩側多發生伸縮性之觸手，每側一條）。

三 食道短，胃與二條之水管相通。（水管各分歧進而沿入櫛狀體之下面）。

四 雌雄同體，依有性生殖法而蕃殖。

著例

帶水母。
瓜水母。

(第三綱) 珊瑚類

第七門 海綿動物

特 徵

- 一 體呈圓筒形，其一端有一大孔(吐水孔)，側壁有多數小孔(吸水孔)，一端固着於他物。
- 二 體質柔軟，常有綿狀之骨骼。
- 三 概為羣體，呈樹枝狀塊狀等。

體 質

- 柔 軟，共分三層。
- 內 層……由圓柱狀細胞所成。在纖毛室中者，其一端密生纖毛。
- 中 層……由膠狀物質及變形蟲狀細胞與骨骼等合成。此中層為構成全體之主要部分。
- 外 層……由扁平細胞所成。

骨 骼

- (主要者 凡三種)
- 石 灰 質……為針狀。
 - 矽 石 質……為針狀或纖維狀。
 - 角 質……為網狀纖維，與矽石質體共在一處。

過 水 之 通

水之流通全由內層中之纖毛運動而起。同時捕食隨水而來之小動物或腐敗之有機物呼吸作用亦在此時行之。



神經系及感官……皆缺失。

發生……

雌雄異體。子卵生。或營無性生殖。
 有性生殖……{ 卵子與精蟲從中層內生出之時不同。孵化之幼蟲口緣密生
 纖毛。藉纖毛作用而游泳於水中。後乃固着於他物而生長。
 無性生殖……分體出芽。

依骨骼之有無與性質之不同而分為五綱。

分類……

(綱名)		(骨骼)		(著例)
角質海綿	角質	角質	浴海綿。馬海綿。	
石灰海綿	石灰質	石灰質	雲海綿。	
砂角海綿	砂質	砂質	淡水海綿。海絲瓜。山形海綿。	
玻璃海綿	砂質	砂質	拂子介。借老同穴。	
膠質海綿	無	無	肉海綿。	

第八門 原生動物

特徵……為動物界中體制之最簡單者。體微小。非藉顯微鏡不易覓得。

外形……外被石灰質與矽石質等所成之介殼呈球形或橢圓形。或缺介殼外形有種種。

體質……由半流動狀之原形質所成分為內外二層。內層含有種種內容物。外層概無色透明。

內容物……

(主要者) 核……有一個至數個。形狀有種種。
空胞……數不少。
伸縮胞……一名收縮胞。即時出沒於體上之空胞也。胞內常含液體。
脂肪粒、色素粒、結晶體……每每有之。

循環……無循環器。藉半流動狀之原形質緩流於體內以分布其營養物質。
呼吸……由體之表面營之。

消化及排泄……

一 攝取法之……
1 由體之表面吸收。
2 任體之一部伸出。侵吞食物於體內。
3 由一定部所存之口攝取之。
二 消化器……無完全之消化器。食物則由體中之原形質消化之。
三 排泄……無用之廢物。溶解於水。集於伸縮胞內。藉伸縮胞之伸縮。排出於體外。

神經系及感官……不完備。

移動器

全體之伸縮……見於孢子蟲類。
 虛體之伸縮……(或稱偽足)見於鞭質蟲類。
 纖毛及鞭毛……見於纖毛蟲類。
 柄之伸縮……見於纖毛蟲類。

發生……無雌雄之區別，常行無性生殖法而蕃殖。

【綱】

原生動物之分類……
 纖毛蟲類……鐘珠蟲。
 孢子蟲類……簇蟲。
 鞭質蟲類……變形蟲。

(第一綱) 纖毛蟲類

特徵

一 體外被有定形之皮膜，皮面有纖毛或鞭毛，缺虛足。
 二 有口以取食物。
 三 有核二種，具伸縮胞一個至數個。

著

例……

- 1 夜光蟲。
- 3 鐘珠蟲。

- 2 草履蟲。
- 4 喇叭蟲。

(第二綱) 孢子蟲類

特

徵……

- 一 體呈長扁形。外被皮膜。缺纖毛及鞭毛。
- 二 口缺失。養液由皮面吸收之。
- 三 多營寄生生活。由孢子而蕃殖。

著

例……

- 1 簇蟲。
- 3 微粒子。

- 2 血液孢子蟲。

(第三綱) 軟質蟲類

特

徵……

- 一 體形無一定。缺皮膜。
- 二 口缺失。食物由虛足捕捉之。
- 三 體之外面每有介殼。

著

例……

- 1 變形蟲。
- 3 太陽蟲。

- 2 有孔蟲。

纖毛蟲
胞子蟲
輾質蟲
三網之
比較

	(綱名)	(皮膜)	(纖毛虛足)	(口)	(核數)	(蕃殖)
輾質蟲類	無	有	有	無	無	體
胞子蟲類	有	皆	無	無	一個	胞子
纖毛蟲類	有	有	有	有	大小、二個	體

(結論) 動物進化之大意

遺傳

子之形質由親體留遺而來，是謂遺傳。遺傳之形質，在當時之生存上，雖已合宜，又能應外界之事情，微生變化以迎合之，故遠祖之形性與近時之種類，有不甚相似者。

備考：親之形質，有不現於其子，直至數代後始發現者。

生存競爭

釋義：凡生物為維持一己之生命，及繼續萬代之子孫計，故在生物界上，各自為謀，欲達其目的，則起一種競爭，是為生存競爭。優勝劣敗，適者生存，全由生存競爭而起，決非無故也。

食物：為食物而起競爭。

特性：寄生者、為寄生之故而與宿主起競爭。肉食者、為肉食之故而與他動物起競爭。

動物界之概略終

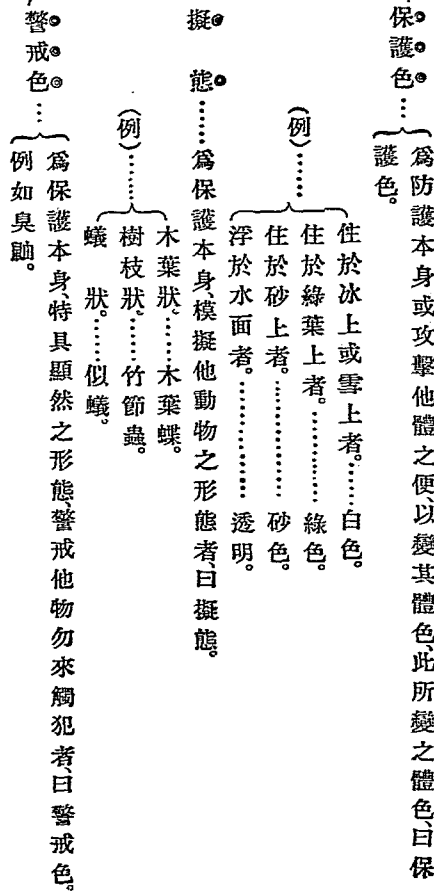
人為淘汰

生物有應外界之事情而變其形態與遺傳性吾人利用此理施用各種法則使漸變其性質者謂之人為淘汰。

自然淘汰

自然所行之淘汰法曰自然淘汰現存之生物皆受自然淘汰之結果而得勝利推其致勝之原因則在能應外界之事情而變其形質其主要之事項如下。

要項



(例) 木葉狀……木葉蝶。
 樹枝狀……竹節蟲。
 蟻狀……似蟻。

動物學分類上之條目 Systematic categories

動物分類上主要之條目有五，即綱目屬種及變種是也。細別之，各級上附「亞」字，則有亞綱亞目亞科亞屬等以廣其用。茲列其式於下。

漢名	臘丁名	英文	德文
動物界	Regnum animale	Animal kingdom Grade 1 Subgrade 1	Tierreich
門 亞界	Subregnum = Typus ² = Phylum ³ Cladus ⁴	Subkingdom Type Phylum	Unterreich
綱	Classis ⁵	Class	Klasse
亞綱	Subclassis Legio	Subclass Legion	Unterklasse
目	Ordo ⁶	Order	Ordnung
亞目	Subordo	Suborder	Unterordnung
科	Familia ⁷	Family	Familie

亞科	Subfamilia	Subfamily	Unterfamilie
屬	Genus ⁸	Genus	Gattung
亞屬	Subgenus ⁸	Subgenus	Untergattung
種	Species ⁹	Species	Art
亞種	Subspecies	Subspecies	Unterart
變種	Varietas ¹⁰	Race	Rasse
個體	Individuum	Variety	Varietät, Spielart
		Individual	Einzelwesen, Individuum

- 1, 一八七七年 Ray Lankester 始用之
 2, 一八二二年 DE Blainville 始用之
 3, 一八六六年 Haeckel 始用複數為 Phyla
 4, Cladus 之複數為 Cladi
 5, 6, 8, 9 及 10, 為 Linné 之類名
 7, 一七八〇年 Batsch (1761-1802) 始用之
 8, Genus 之複數為 Genera
 9, Species 之複數亦為 Species

動物命名法之略說

動物之學名，概用臘丁文。命名之法有二名法 Binomial nomenclature 及三名法 Trinomial nomenclature 之別。二名法，即屬名之下加種名而成一學名，例如牛，其學名為 *Bos taurus*。Bos 即屬名，Taurus 即種名。三名法，即屬名與種名之下再加亞種或變種之名而成一學名，例如犬，其學名為 *Canis familiaris*，而中國之犬（豺狗）係犬之變種，即於原有之學名下加變種名，則為 *Canis familiaris chinensis*。又如水獺之學名為 *Lutra lutra lutra*，其屬名種名及亞種之名雖相同，但觀其排列之位置，可知最後之 *Lutra* 為亞種之名。

動物之學名後，常附記命名者之名，例如 *Canis familiaris* L. 此 L. 即命名者之名，係 Linné 之略字。又如 *Onchidium verruculatum* Cuv. 此 Cuv. 亦即命名者之名，係 Cuvier 之略字也。

屬名有變化時，將命名者之名上附括弧，例如 *Helix nemoralis* L. 其屬名 *Helix* 變為新屬名 *Tachea*，應改為 *Tachea nemoralis* (L.)。或屬名與種名皆有變化時，其原名為 *Taenia lam* L. 應改為 *Dibothriocephalus latum* (L.)。

變種之名，有於本種之學名下附 Var. (Variation 之略) 字，或為偶然變種，則本種之學名下附 Mut. (即 Mutation 之略) 字，以別之。又如同種內有多數之變種者，其學名則於種名下附 a 或 b，別其序次。又甲乙兩種相交而成之雜種，其學名則於甲種之種名下附 × 號，更附以乙種之

種名、或更詳細記之、如甲種爲雄、乙種爲雌、則於甲種之種名下附雄性號♂後加×號、而乙種之種名下亦附雌性號♀。

動物有兩屬名者、即兩屬并收之種類也、將本屬名之下并記他屬之名而外加括弧以別之。種名有不能詳確者、則將於屬名下附^{sp.}以記之、發見之新種、則記以 *n. sp.* 或 *nov. sp.* 新屬則記以 *n. g.* 或 *nov. gen.* 也。

類名以 *sub* 成字尾者爲科名、以 *sub* 成字尾者爲亞科名、例如鸛科 *Laridae* 鸛亞科 *Larinae* 是

地質系統及年代之對記表

地質之層隔，就其生成上之系統而言之，曰地質系統 Geological formation。就其各系統成立之時代而言之，曰地質年代 Geological chronology。此表為考查古生動物之興亡所必需，故附列之。

系 統	年 代
太古界 ARCHEAN GROUP	太古代 ARCHEAN ERA
片麻岩系 Gneiss System	片麻岩紀 Gneiss Period
結晶片岩系 Crystalline Schists System	結晶片岩紀 Crystalline Schists Period
古生界 PALÆOZOIC GROUP	古生代 PALÆOZOIC ERA
前寒武利亞系 Precambrian System	前寒武利亞紀 Precambrian Period
寒武利亞系 Cambrian System	寒武利亞紀 Cambrian Period
志留利亞系 Silurian System	志留利亞紀 Silurian Period
下志留利亞統 Lower Silurian Series	下志留利亞世 Lower Silurian Epoch
上志留利亞統 Upper Silurian Series	上志留利亞世 Upper Silurian Epoch

泥盆系	Devonian System	泥盆紀	Devonian Period
下泥盆統	Lower Devonian Series	下泥盆世	Lower Devonian Epoch
中泥盆統	Middle Devonian Series	中泥盆世	Middle Devonian Epoch
上泥盆統	Upper Devonian Series	上泥盆世	Upper Devonian Epoch
石炭系	Carboniferous System	石炭紀	Carboniferous Period
下石炭統	Subcarboniferous Series	下炭石世	Subcarboniferous Epoch
夾炭統	Coal-Measure Series	夾炭世	Coal-Measure Epoch
二疊系	Permian System	二疊紀	Permian Period
赤底統	Rothliegendes Series	赤底世	Rothliegendes Epoch
苦灰統	Zechstein Series	苦灰世	Zechstein Epoch
中生界	MESOZOIC GROUP	中生代	MESOZOIC ERA
三疊系	Triassic System	三疊紀	Triassic Period
斑砂統	Buntsandstein Series	斑砂世	Buntsandstein Epoch
殼灰統	Muschelkalk Series	殼灰世	Muschelkalk Epoch
上疊統	Keuper Series	上疊世	Keuper Epoch
侏羅系	Jurassic System	侏羅紀	Jurassic Period

- 黑侏羅統 Liassic Series
褐侏羅統 Dogger Series
白侏羅統 Malm Series
白堊系 Cretaceous System
前綠砂統 Neocomian Series
中綠砂統 Gault Series
後綠砂統 Cenomanian Series
底層統 Turonian Series
上層統 Senonian Series
新生代 CAINOZOIC GROUP
第三系 Tertiary System
始新統 Eocene Series
漸新統 Oligocene Series
中新統 Miocene Series
鮮新統 Pliocene Series
第四系 Quaternary System
- 黑侏羅世 Liassic Epoch
褐侏羅世 Dogger Epoch
白侏羅世 Malm Epoch
白堊紀 Cretaceous Period
前綠砂世 Neocomian Epoch
中綠砂世 Gault Epoch
後綠砂世 Cenomanian Epoch
底層世 Turonian Epoch
上層世 Senonian Epoch
新生代 CAINOZOIC ERA
第三紀 Tertiary Period
始新世 Eocene Epoch
漸新世 Oligocene Epoch
中新世 Miocene Epoch
鮮新世 Pliocene Epoch
第四紀 Quaternary Period

洪積統
Diluvial Series
沖積統
Alluvial Series

洪積世
Diluvial Epoch
沖積世
Alluvial Epoch

后	同	吉	合	印	列	冰	共	全	光	先	兕	休	伏	伊	企	交	立
三七一	三六九	三六八	三六六	三六四	三六四	三六三	三六二	三六一	三六一	三六一	三六一	三六〇	三五九	三五九	三五八	三五七	三五七
曳	曲	旭	早	收	馳	年	帆	赤	尖	安	守	妃	孖	夷	多	地	向
三六九	三六八	三六八	三六七	三六七	三六六	三六六	三六五	三六三	三六三	三六二	三六二	三六一	三六一	三六〇	三五九	三五七	三五七
肉	耳	考	老	羽	羊	缶	米	竹	百	灰	江	汚	汗	次	朽	朴	朱
四〇六	四〇六	四〇七	四〇七	四〇五	四〇三	四〇三	四〇二	四〇五	四〇四	四〇三	四〇一	四〇一	四〇一	四〇一	四〇〇	四〇〇	三九九
住	伽	似	伸	伶	伯	亨	西	衣	行	血	艾	色	舟	舌	白	自	肋
四〇一	四〇一	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇
困	呀	告	吼	吻	吹	吸	吳	含	吟	卵	助	刳	別	初	兵	兌	克
四〇六	四〇六	四〇五	四〇五	四〇五	四〇三	四〇三	四〇九	四〇九	四〇九	四〇三	四〇四	四〇四	四〇四	四〇四	四〇三	四〇三	四〇三
攻	改	折	投	把	扭	成	忘	形	弄	延	巡	尿	尾	龍	完	妖	坐
四〇四	四〇三	四〇三	四〇三	四〇三	四〇三	四〇二	四〇二	四〇一	四〇一	四〇一	四〇一	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇
玕	狎	狃	牡	址	沙	冲	沒	沈	步	更	杜	杓	村	杏	李	杉	杈
四〇三	四〇三	四〇三	四〇〇	四〇〇	四〇七	四〇七	四〇七	四〇七	四〇七	四〇五	四〇五	四〇五	四〇五	四〇五	四〇四	四〇四	四〇四
辛	車	足	走	赤	貝	豕	豕	豆	角	芒	芋	肝	肱	乳	系	秀	禿
五二七	五二三	五二三	五二二	五〇四	五〇三	五〇三	四九九	四九九	四九七	四九七	四九六	四九六	四九六	四九六	四九四	四九四	四八三

目次 七畫 九畫

呷	味	受	卷	卒	刺	劊	函	具	兩	兕	兔	兕	侏	亞	乳	八	里	辛
五二	五三	五三	五一	五一	五六	五六	五五	五三	五三	五六	五六	五六	五六	五六	五六	五七	五七	五七
岩	屈	居	定	官	孤	委	始	奇	夜	垂	垌	坦	坤	坡	固	和	咀	呼
五四	五四	五四	五三	五三	五三	五一	五〇	五七	五七	五七	五七	五六	五六	五六	五六	五四	五四	五四
放	招	拖	拒	拐	拇	拂	押	抹	抱	怪	性	念	征	弧	底	幸	岳	呷
五一	五一	五〇	五〇	五〇	五〇	五九	五九	五六	五七	五七	五七	五七	五七	五七	五六	五六	五四	五四
沮	毒	武	枝	果	林	枕	枇	板	松	杵	東	杯	柿	昏	明	昌	昆	斧
六一	五九	五九	五九	五五	五五	五五	五四	五三	五七	五七	五七	五六	五六	五六	五六	五六	五三	五二
狀	物	航	牧	牀	爬	炎	泥	泣	波	泡	法	泌	泊	洞	沿	沼	油	河
六三	六三	六三	六三	六〇	六六	六六	六五	六四	六四	六二	六三	六六	六六	六三	六三	六三	六〇	六一
肥	肢	股	羌	糾	空	穹	社	矜	知	直	盲	孟	的	玫	狗	狍	狍	狐
六五	六五	六五	六五	六五	六九	六九	六九	六九	六九	六四	六四	六四	六四	六四	六四	六四	六九	六三
陀	阿	門	長	金	邯	近	虹	虎	芽	芹	花	芭	芫	芥	芙	肺	肩	豚
七七	七七	七七	七二	六五	六五	六五	六五	六二	六二	六一	六五	六五	六五	六五	六二	六二	六一	六一
垣	哈	咽	味	厚	南	勇	前	剝	冠	聾	信	保	促	九	非	青	雨	附
六〇	六〇	五九	五九	五九	五七	五七	五七	五七	五二	五二	五〇	五〇	五〇	五七	五九	五二	五七	五七

感	愛	微	幌	窳	與	塞	塘	塗	塔	陞	圓	園	噓	嗅	剽	傳	十三畫	黑
一六六	一六五	一六四	一六四	一六三	一六三	一六三	一六三	一六二	一六二	一六二	一六四	一六二	一六二	一六一	一六一	一六一	一六一	一六一
楫	檉	榆	楠	榜	檣	楔	楓	楊	植	椿	椽	椴	椰	會	暗	新	搜	搖
一六六	一六七	一六七	一六七	一六七	一六七	一六七	一六七	一六五	一六五	一六六	一六六	一六六	一六六	一六六	一六六	一六七	一六七	一六七
瓶	瑞	瑋	獅	猿	獾	狨	鴉	煙	滑	滄	溼	洩	溪	溝	極	楮	楮	
一六七	一六七	一六七	一六五	一六五	一六五	一六四	一六四	一六三	一六三	一六二	一六二	一六二	一六二	一六〇	一六〇	一六六	一六六	
腮	腦	羣	經	綈	絹	箴	簞	窟	稚	稗	稜	禽	基	矮	睡	盞	畸	當
一六六	一六六	一六四	一六四	一六四	一六四	一六三	一六三	一六二	一六二	一六二	一六二	一六一	一六一	一六一	一六一	一六一	一六六	一六六
葵	葭	葦	葡	葛	葑	葎	葉	落	蓴	蒿	萬	萩	腺	腹	腸	腳	腿	腰
一七三	一七三	一七三	一七二	一七二	一七二	一七一	一七〇	一七〇	一七〇	一七〇	一七〇	一七〇	一七〇	一六九	一六九	一六九	一六七	一六七
解	裙	補	艇	蜚	蝨	蝨	蟬	蜈	蛭	蜆	蜂	蛇	蜀	蛾	蚨	蝻	蝻	蝻
一七三	一七三	一七三	一七二	一七二	一七二	一七二	一七二	一七〇	一七〇	一七〇	一七〇	一七〇	一七〇	一七三	一七三	一七七	一七七	一七三
雉	隔	鉤	鉢	針	鉏	鉅	鈴	鄉	達	過	遍	運	遊	農	載	跳	賊	糜
一七〇	一七〇	一七〇	一七〇	一七〇	一七〇	一七〇	一七〇	一七〇	一七〇	一七〇	一七〇	一七〇	一七〇	一七〇	一七〇	一七〇	一七〇	一七〇
僧	僂	像	十四畫	鼠	鼓	駝	甕	鳩	鳧	彪	馴	馱	飯	靶	靴	電	雷	雌
一七三	一七二	一七二	一七二	一七二	一七二	一七一	一七一	一七一	一七一	一七一	一七一	一七一	一七一	一七一	一七一	一七〇	一七〇	一七〇

厨	罽	繁	總	縷	縱	縮	縞	縷	糠	糞	糙	簍	簇	礁	礫	腫	歐	瞬
三二六	三二六	三二六	三二七	三二七	三二七	三二七	三二七	三二六	三二六	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五
甚	螫	螫	蟹	蟹	蟬	薪	陸	薦	蓋	薊	薇	薄	學	臆	腎	膾	聳	聊
三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二六	三二六	三二六	三二六	三二六	三二六
鍋	鑄	避	轄	踰	賽	獠	積	褶	螺	蟄	蟲	蠟	蠡	蠶	螺	蝗	蝗	蟹
三二七	三二七	三二四	三二四	三二四	三二四	三二四	三二四	三二四	三二四	三二四	三二四	三二四	三二四	三二四	三二四	三二四	三二四	三二五
鮫	鮎	魷	駢	餅	穎	韓	碗	霞	霜	棘	隱	隰	闊	闊	鐘	鍵	鑄	鉞
三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五
楚	糜	麀	麀	鴿	鴿	鴿	鴿	鴿	鴿	鴿	鴿	鴿	鴿	鴿	鮭	鮫	鮪	鮪
三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五
歸	樺	糜	曙	擺	戴	墨	嘴	叢	廐	點	黜	黜	黛	黜	黏	黜	黜	
三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	
藏	藍	薯	舊	臍	翼	翻	繡	繖	織	總	質	瞿	瞻	癩	麀	獺	瀆	瀆
三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五
瞞	獾	豐	覆	蟲	蠍	蟻	蟻	蟻	蟻	蟻	蟻	蟻	蟻	蟻	蟻	蟻	蟻	蟻
三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五	三二五

目 次 十七畫——十八畫

道寒北



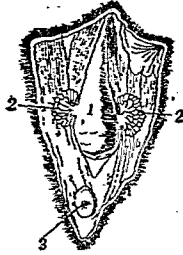
道寒南

動物學大辭典

一畫

一穴類 Monotremata

屬脊推動物、哺乳類、產卵類（產卵類一名原獸類）體之構造及生殖法皆似鳥類與爬蟲類。無胎盤而有排泄腔 Cloaca（排泄腔即泌尿器及生殖器同開口於肛門中者）故一名單孔類。鎖骨及鳥喙骨俱甚發達。



亦似鳥。口吻

其內部 無肉質唇、延

1 袋 長為嘴狀、無

2 乳腺 真齒、僅有角

3 排泄腔 質板代之眼

小、有瞬膜。耳無耳殼。胃單一、為半球狀。大小腸無顯然之區別。四肢短、各有五趾、具銳爪、適於挖掘。牡之後肢

一畫

有距。牝牡骨盤之前面、皆有袋骨 iliacal bone。唯牝之腹面、有皮形成袋狀、以育稚獸。稚獸雖卵生、亦賴母乳哺育、與



示排泄腔

2 子宮

3 膀胱管

4 尿道

5 泌尿管

6 排泄腔

7 腸

母乳哺育、與他種哺乳類同、但其乳腺不成乳房、直

開口於袋內之皮面。是為最下等之哺乳類也。

本目、種類不多、皆產於澳洲及其近旁島嶼、現在祇存

二科。即

(一)鴨嘴獸科。Ornithorhynchidae

(二)針鼯鼠科。Diposididae

一半兒

附見一柱天。

一字鱗 Acheilognathus cyanostigma

イチミン

シタナコ

附見鱗。

一角

Monodon monoceros Linn. Narwhal or Sea unicorn Narwal ユニコーンル 或 イツカク



角一

●屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、游水類、一角科、爲齒鯨類之一種。頭部短而圓。前肢呈鱗狀、無後肢。尾鱗平扁分叉。皮無毛。體色灰或絨黑色、有白斑、斑略圓或相結爲不規則之斑紋、或有背面黃白具褐色斑紋。牡之上顎門牙(或曰即其犬牙)二枚甚發達、唯左門牙特長而伸出、是爲一角牙、質比象牙堅、中空、表面被珞瑯質、外現螺旋紋、長丈餘、偶有右門牙亦伸長者、該牙爲破壞及護身之具、又在蕃殖期中爲得牝爭鬪之武器、其功用殆如鹿之枝角、古人誤以此爲角、故名。牝者無此伸長之牙。其餘各齒脫落頗早。體長一丈至丈半。好羣棲於寒海。善游泳。捕鳥賊、比目魚、及蝦蟹、蛤類以爲食。肉可製油、油質佳良。稚

獸體色較暗。

一角牙、相傳有解毒之効。(歐洲曾有某國王恐他人以毒酒殺之酒杯中常置該牙一片以自衛)質堅、耐琢磨、可製裝飾品。歐洲冰島土人、用以造獵用之矢、或供建造小屋之材料。

一角等之化石、發見於地質時代之第三紀中。

●即犀之別名、詳見犀。

一角牙

即一角之牙、見前條。

一角羊

U. monocornis sleep 附見綿羊。

一角科

Monodontida

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、游水類。上顎僅有二門牙向前突出。牝者門牙雖小、牡者門牙中之一牙(多屬左門牙)甚長大、具螺旋紋。他在兩顎之小齒、脫落頗早。

一角蟲 イツカクチユウ

參觀後條。

〔種類〕

●【珠頸蟻】 *Formicomus bruninus*, Lat. ホソク

ピアリモドキ 體黃褐色。有光澤。翅鞘之大半黑褐。

觸角呈棍棒狀。頭稍呈球形。頸呈珠狀。前胸爲卵形。後



膨大。基部淡色。體長雌雄相等約一分半。形酷似蟻。頗難獲得。

一角蟲科 Anthicidae

一角蟲科 Anthicidae

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類。觸角分十一節、爲絲狀或

棍棒狀。大頭甚大、末端分叉。小頭鬚分四節、末節爲斧

狀。前中兩肢之跗節分五節、後肢跗節分四節。頭比前

胸闊而穹起、偶有一箇長角。後頭呈小球狀。形小似蟻。

一 串珠 *Toxilaria* テキスツラリヤ

屬原生動物、根足類、有孔蟲類、有孔石灰質類、組織科。

蟲體有絲狀之偽足。被

石灰質殼、殼中之小房、

并爲二列、如連珠、與抱

球蟲相近似。產於水中。

其遺殼發現於石炭紀。

一杯空 *Receptaculites* レセプタクリテス

此蟲、雖常列入於原生動物之有孔蟲類、究爲何種動

物、實未明辨。形似

皿或杯。大者直徑

達三寸餘。內外兩

面、皆被斜方形之

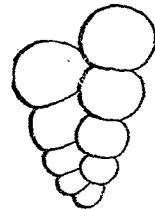
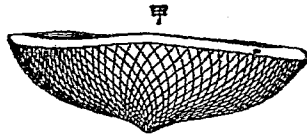
石灰板、其間有廣

闊之空房。空房中

又有數條石灰質料、支持內外兩面之

石灰板。其最奇處、即內部空房與外部

無通路。此物多發現於歐美之志留利亞系及泥盆系



一串珠 之一種 (放大)

中。

一杯鷺

即白鷺見該條。

一柱天

Siphonia シノフニヤ

屬海綿動物、石質海綿類。體呈球狀或卵狀、中央具一



一柱天
之實物
二分之物

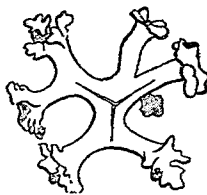
深胃腔、下面有長柄、柄之下端分歧為樹根狀。其遺體發現於白堊紀、是為白堊紀之特產。

(種類)

●

【海蓮蓬】Jorta エンヤ

類緣與前種相近、其遺體亦產於白堊紀。體為球狀、卵狀、筒狀等、內具針骨。頂端平呈截狀、且開數筒圓孔、此孔為



海蓮蓬之針骨
放大六十四倍

直貫於體內之管狀胃腔之口。下有柄、長短無一定。

【一半兒】Anilocpinum アウロコビウム 其遺

殼產於志留利亞紀。類緣與吸管海綿相近、概為半球狀、終生附著於他物。

一時蠅

即白蠅見該條。

一條鞭

Catenomonas

屬原生動物、鞭毛蟲類、鞭蟲類。體微小、藉顯微鏡始見之、為原形質所成、不生偽足、故有定形、恰呈卵狀。一端



一條鞭
具一長鞭毛。此蟲棲於水、或寄生於人腸中。

(種類)

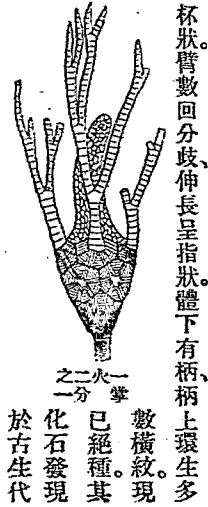
●【鞭蟲】Monas 與前種極相近似。

●【魚鞭蟲】Trypanoplasma 寄生於魚血中。

一掌火

Polaricoccus チョクユ

屬棘皮動物、海百合類、筒頂類、一掌火科。體呈袋狀或



數橫紋。現已絕種。其化石發現於古生代

杯狀。臂數回分枝，伸長呈指狀。體下有柄，柄上環生多

志留利亞紀，而繁盛於石炭紀。

一 掌火科 *Poterioeriniidae*

屬棘皮動物，海百合類，筒頂類。址板有二帶。輻板有一帶乃至五帶，偶有達五帶以上者。

一 等鯛

即銀見該條。

一 番鯛

即柔魚見該條。

一 葉貝 *Tellina dipnana* イテフガヒ

附見櫻蛤。

一 節類 *Monomeru*

一 畫 一

屬節肢動物，昆蟲類，有吻類，為同翅亞目之一，與二節類及三節類之等級相同。附節祇一節。觸角為絲狀，分

六節乃至二十五節。雌體無翅，雄體有翅一對，翅脈祇一條而不分叉。又雌體有判然之蛹期。此類大概具異

形之變態。介殼蟲科等屬之。

一 線弄蝶

即花弄蝶見該條。

一 線蝶 *Limnites sibylla* イチモンジ

附見三線蝶。

一 輪螺 *Orcholites* オルビトリテス

屬原生動物，根足類，有孔蟲類，無孔石灰質類，一輪螺科。一名輪軌蟲。體為原形質，有根形之偽足。外被石灰

質不透明有光澤之殼，殼呈平圓形，有多數螺環，且為輪環狀，而兩端相連續，外緣有孔。產於水中。其遺殼發

現於侏羅紀。

〔種類〕

●【螺軌蟲】 *Orbiculina*

オルビクリナ 雖似前種。但螺環初爲螺旋狀。產於水中。其遺殼發現於第三紀。

●【馬刀蟲】 *Paneroptis*

パネロプリス 殼形扁平。殼內之房。初爲螺旋狀。後相並爲弧線。外緣之輪廓如馬刀狀。產於水中。其遺殼發現於始新統。

●【攪核蟲】 *Alveolina* アルウエオリナ

殼之外形似攪核。中分多數小房。層層櫛比。產於水中。其遺殼發現於白堊紀至第三紀。在始新世尤爲繁殖。

一輪螺科 *Orbiculitidae*

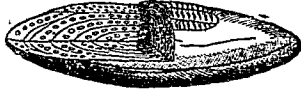
一螺之殼



一蟲之軌



一蟲之刀



(大放)種一之殼核攪

(大放皆)

屬原生動物。根足類。有孔蟲類。無孔石灰質類。肉體有根足。外被石灰質之殼。殼有釉光。

一點螟 卽三化螟。見該條。

一鏢金 *Cyathoxonia* シヤタクソニヤ

屬腔腸動物。珊瑚蟲類。

石珊瑚蟲類。恆爲單體。

形似鏢。中有軸柱。隔壁

上有突起。其遺體發現於石炭紀。

(種類)



一金一鏢 倍大二種之鏢

●【盤珊瑚】 *Favocyclus* バレオシクルス 爲單體。

形呈圓盤狀。底面被表皮。其遺殼發現於志留利亞紀。

二畫

丁斑

Barrilus (Zacco) platypus T. & S. オヒカハ

或アカモト 或アカカハニ 或ヤマンチハニ 或アサデ 或ヤマハニ 或アサデハニ 或アカマツガラ 或ヒヤククロク 或チヨラウブナ

屬脊椎動物、魚類、喉鰓類、鯉科。體似鱖而長。口不大。臀鰭發達。胸鰭亦長。體色暗褐、具青色橫紋十二條、下面色淡。雌雄彩色有異、易於識別、其名亦異。雄名鬪魚、又名追川魚。體長六七寸。棲於河湖池沼間。

丁蠣

Malleus alba Lam. *Hammer-shell* 或 *Hammer-oyster* ムニモクガヒ 或 ムニモセン

屬軟體動物、瓣鰓類、異柱類、珠母科。殼形略呈丁字、左右二殼殆同形。殼頂之前後、有一平直之狹長突起、與殼略成直角。銜合部無齒、有收藏韌帶之圓錐形凹陷。右殼有伸出足絲之孔。殼之表面灰白、多波狀皸裂、內

面白色。殼長二寸餘。著生於我國及澳洲沿海之岩礁間。

〔種類〕

●【拐蠣】 *Malleus vulgaris*

Lam. シロシニモセン

殼形略似拐木柄、亦似丁字、一方彎曲。殼之表裏皆紫黑色。多產於南方海中。

七日鮫

Calanus burgeni ナ

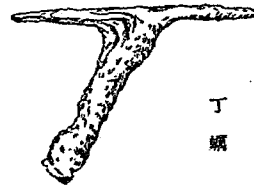
ヌカザメ

附見鮫。

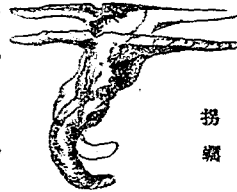
七日鮫科

Sylliorhinae

屬脊椎動物、魚類、板鰓類、橫口類、鮫類。眼無瞬膜。口常闊。齒小、列為數行、齒旁有尖頭三箇、乃至四箇。鼻孔在口唇附近、時而相癒合。脊鰭分前後二基、皆小而無棘。前脊鰭略在腹鰭後之對上、後脊鰭常在臀鰭後之對



丁蠣



拐蠣

上尾鰭稍長，有下葉，尾柄之兩側無梁，又不屈曲。鰓孔小，其最後者在胸鰭之直上。

七日鰈屬 *Ochilus*

屬七日鰈科。齒小不爲鋸齒狀，齒之兩側有尖頭，在中央之一枚長大，在前後之一枚或二枚短小。鼻孔分離。臀鰭之前端，在後脊鰭前端之對下。如七日鰈等屬之。

七面鳥 *Tyroneg* カラクンテウ

即吐綬雞。見該條。

七郎魚 *Brachyopsis rostratus* シチラウウヲ

附見鰈。

七星瓢蟲 *Coccinella 7-punctata* ナナボシテン

トウ

附見瓢蟲。

七棘拳蟹 *Arcania septem-spinosa* ナナトゲコ

フシガニ

附見拳蟹。

九孔螺

即常節。見該條。

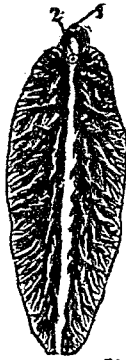
九絆玃 *Dasyus novemcinctus*

附見玃。

二口蟲 *Disomnum hepaticum* L. *Diatoma* 或 *Liver*

fuke シストマ 或 カンテソ 或 デストマ

鰓螺形動物，扁蟲類，(亦稱扁形動物) 吸蟲類，二口蟲科。一名質斯答麻。又名肝蛭或木葉蛭。體形扁平爲樹

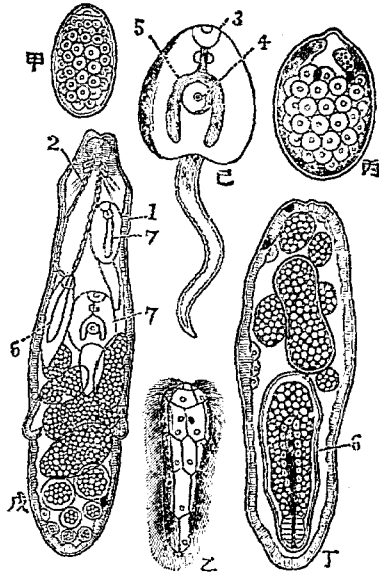


肝蛭
1 口及前吸盤
2 後吸盤
體中如樹形者示其腸及分枝

葉狀，前方狹，其尖端有口。口有肉質之壁爲皮盃狀。與腹部所生之吸盤，皆爲吸着之用。此腹面之吸盤，古時誤認爲口，故名二口蟲。口內連續一短食道，食道末端分歧爲二，向後直走，通於肛門。雌雄同體，兩生殖器，滿充全體之大部分。體長九分乃至一寸餘。此蟲爲內寄

生蟲之一。常寄生於牛馬羊等之肝臟中。繁生時牧羣天斃，數以萬計，為害甚烈。其發生之狀態，略如條蟲。產卵頗多，卵產於被寄者之肝中，轉入其腸，復由腸中隨糞而出，外被堅膜，不易乾枯，後達於水，始能孵化。如下圖所示之甲，即

將孵化時之卵也。其後裂開卵頂之蓋，散出其胚。(如圖乙)胚形狹長，背部有黑點狀之眼，全體密被絨毛，藉此游泳，形能詭奇。此物恆以淡水產之椎實螺(參觀該條)為中間宿主而寄生之，即化為囊蟲，名曰胞組子(Sporocystis)。ポロシスト 囊中含有多數細胞。後漸長，將所含之



細胞發育為一種幼蟲，名曰繁離子(Larva Leida)。其體內有單箇之腸(如圖丁)及一箇小繁離子，迨成熟時破裂母囊而出，雖能運動自如，而尚須寄生於椎實螺中。此繁離子(如圖戊)體內復生幼蟲，形似繁離子，惟且晚即變化為一種幼蟲(如圖己)名曰搖尾子(Cercaria)。セルカリヤ從繁離子體上生孔(如圖戊之1)

而出，形如蝌蚪，能搖尾游泳。爾時即離去椎實螺，伏水濱草際，作一護身囊而安息。迨羊等來遊，誤食此草，繼乃轉入羊等之消化器中，去其尾，僅以頭部，經十二指

系二口蟲之發生(放大)
 甲 卵(上部有蓋)
 乙 胚
 丙 胞組子之成熟者內含一箇繁離子及細胞塊
 丁 繁離子內含第二代之繁離子一箇搖尾子二箇及細胞塊
 戊 繁離子 7 搖尾子 6 產孔 1 後吸盤 5 腸之分枝
 己 搖尾子 3 前吸盤 1 後吸盤 5 腸之分枝
 庚 搖尾子 3 前吸盤 1 後吸盤 5 腸之分枝

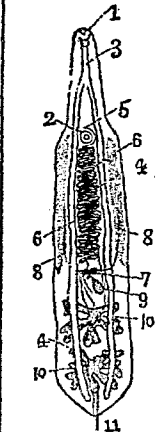
腸、膀胱管而達其肝臟，是為成熟之二口蟲也。其一生經歷既複雜如是，苟盡心博考，知其中途夭死不能成長者必不少。由是觀之，當其生長時，不得推實螺固不可，即得推實螺而不得羊，亦不能終其身世，其生涯亦云難矣。然其卵甚多，竟有幸得巧遇，時而全體之牧羣患此而斃，大為牧者恐慌。此等事實近始知之，其餘與此相近之二口蟲，未能詳其身世之變遷者，猶不少也。

〔種類〕

●【肝葉蛭】 *Distomum spathulatum* Lkt. カンザ

ウヂストマ 體為舌狀而稍長。全長約四分半。寄生於人類之肝臟中。患甚者多斃。其生活途徑尚未詳悉。

肝葉蛭(放大六倍)



1 口及吸盤 2 後吸盤 3 食道 4 腸 5 子宮 6 卵囊 7 卵 8 精巢 9 精管 10 排泄孔 11 肛門

●【肺葉蛭】 *Distomum westermanni* Kerb. 或 *D. ingeri* Cobbold. ハイザツヂストマ 體稍呈橢圓形，不及前種之長，易於識別。寄生於人之肺臟中，惹起咯血及咯痰，其卵常見於咯痰內。又能混入血管，隨血循環而至於腦，乃充塞其微血管，則起一種癩癧。其侵入肺中之途徑，現尚未悉。

●【貓肝蛭】 *Distomum pulmonale* 即寄生於貓肝之二口蟲也。

●【膀胱蛭】 *Bilharzia haematobia* 體扁長。雌雄異體。雌體常抱持於雄體腹面之溝內。寄生於非洲土人之門脈及膀胱之靜脈內。

二口蟲科 *Distomidae*
 屬蠕形動物，扁蟲類，吸蟲類，內部寄生吸蟲類。體略呈披針狀或擴張為樹葉狀。間有伸長而略圓。腹面中央有一吸盤，其前方具生殖孔，此孔平常閉而不開。又有腹部中央之吸盤與口相接近者，如二口蟲是也。

二口蟲屬 *Distomum*

屬二口蟲科。腹部中央之吸盤與口部之吸盤相接近。

二口類 *Distoma*

即復殖類。見該條。

二子宮類 *Didelphia*

為哺乳類之亞綱。一名後獸類。

二手類 *Bimana*

亞目名。屬脊椎動物。哺乳類。有胎盤類。靈長類。體毛多。



退化。後肢直立。全蹠履地能步行。前肢之拇指與他指相對。但後肢之拇趾與他趾不相對。指趾皆具扁爪。大腦最發達。故頭頂為最大。智力高。具理性。能發有節之言語。此外與他種靈長類無甚差別。

二化螟蛾

即螟蛾。見該條。

二分之一雜種

見異族交配條。

二犬牙類 *Diynodontia*

亞目名。屬脊椎動物。爬蟲類。獸行類。或曰即異齒類也。

二目蛭 *Mimobdella japonica*

附見石蛭。

二生代類

即復殖類。

二色鰈 *Kareius bicoloratus*

附見鰈。

二名法 *Binomial nomenclature*

動物之學名。由二名詞合成。上為屬名。下為種名。例如

Mus decumanus 鼠

Mus rattus 溝鼠

Mus tanazumi 田鼠

此 *Mus* 爲鼠之屬名。而 *decumanus*, *rattus*, *fane-zumi*, 等爲其種名。故知前例之三種皆爲同屬。乍見即可分明矣。此法爲瑞典國林娜 *Linnaeus* 氏所創定。如此法命名。又稱複命式。亦稱二命式。至於種名之下。更有附以命此種名之人名。如鼠之學名。有附以命名之人名者。其式爲 *Mus decumanus*, *Hall*。此 *Hall* 卽命此種名之人名也。

一 吸盤類 *Distomae*

卽複殖類。見該條。

二 命式

卽二名法。見該條。

一 肺類 *Dipneumones*

屬節肢動物。蜘蛛類。體內有肺囊一對。氣孔在腹之基部。如水蜘蛛等屬之。

一 門牙類 *Diprolodontinae*

亦名二門齒類。卽食草有袋類。見該條。

一 胚蟲類 *Dicemida*

屬中間動物。如 *Dicememnea* 等屬之。

一 胞球蟲 *Disporocyst*

附見球蟲。

一 趾樹懶 *Choleopus didactylus* フタヒビナメ

ケモノ

附見樹懶。

一 翅類

卽雙翅類。見該條。

二 筋類 *Dinvaria*

屬蠕形動物。紐蟲類。一名紐形動物。分類上與三筋類相對待。中分原紐蟲類。中紐蟲類。後紐蟲類。之三日。

一 極神經細胞 *Rhinor's nerve-cell*

爲神經細胞之一。尖端有支出之突起二條。故名。又稱雙極神經細胞。

一 線蝶 *Nepis lucilla* フダステラフ

附見三線蝶。

二節類 *Dimera*

屬節肢動物、昆蟲類、有翅類。爲同翅亞目之一、與一節類、三節類、地位相等。附節分二節。觸角爲絲狀、分三節至十節。有翅兩對、翅脈少、無橫脈。最著者計有三科。

(一)粉蝨科 *Aleyrodidae*

(二)蚜蟲科 *Aphidae*

(三)葉蟊科 *Psyllidae*

二樣呼吸類 *Dipneusti*

卽肺魚類。

二鞭毛類 *Dinoflagellata*

亞綱名。屬原生動物、鞭毛類。與真核毛類、胞狀鞭毛類、取同等之地位。如雙鞭蟲等屬之。

二鰓類 *Dibranchiata*

屬脊椎動物、頭足類。與四鰓類相對待。外套腔內有鰓一對。觸手有八或十、俱有吸盤 *Suckers* 或鉤 *Hooks*。

漏斗管爲管狀。腹內概具墨囊以分泌黑汁。介殼扁平、埋於背部皮中爲板狀、或無之、或有爲單房之外殼者。(如蛤船之雌)此類又分爲二類。

(一)八脚類 *Octopoda* 章魚等屬之。

(二)十脚類 *Decapoda* 烏賊等屬之。

二鰓肺魚 *Dipnerus* テンラルス

附見肺魚。

二鰓類 *Dipnerina*

屬脊椎動物、肺魚類。如二鰓肺魚等屬之。

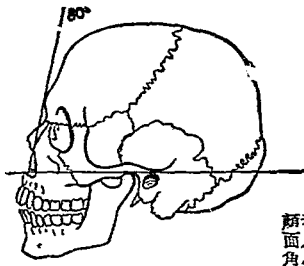
人 *Homo sapiens* 英 *Man* ヤト

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、靈長類、二手類、人科。位居動物界之長。體形各部、分配相稱。頭分頭蓋及顏面二部。頭蓋最發達、故顏面角 *Facial angle* 在八十度以上。(猴類顏面角在六十度以下)齒式爲 $\frac{I_2, I_1, C_1, P_3, M_3, M_2, M_1, I_2, I_1, C_1, P_3, M_3, M_2, M_1}{I_2, I_1, C_1, P_3, M_3, M_2, M_1, I_2, I_1, C_1, P_3, M_3, M_2, M_1}$ 。軀幹分頸、肩、胸、腹、臀五部。肩闊、胸平。乳常一對、偶亦有尙存數對之痕跡者。臀之骨盤、女比男大。四肢因分業而

二 畫 人

異。前肢爲手，動作甚巧。後肢爲足，全懸厝地，適於直立

示人之
顏面角



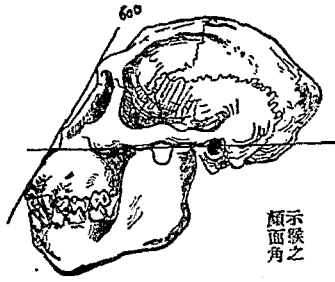
步行，體長自六七尺至三四尺不等。習性多因棲地而不同。其腦量甚大，富有智力。能言語，以互通情意，好結社會，生存上之占優勝，實在於此。幼

年期約十六年至二十年。壽命，平均數約六七十年，達百年以上者，亦偶有之。

人之起原，據學者考查，人類原與猴類同一之祖先所進化，此人類之祖先，稱曰原人 Pithecanthropus aegyptius。發生於何時，雖不能詳，然由地質上考之，知其發見於洪積紀中，據其化石及遺跡而可作證也。至其體格若何，或謂其齒頸強壯有力，腹亦膨大，身體長成

亦速，是亦可由蠻人推測而知之。

示猿之
顏面角



世界人類，種別繁雜，其容貌言語風俗，多不相同，概因處境之異而有差別。迨考其骨骼及言語風俗之一二相同處，可知均

自一祖所遺傳。即其棲處，當必由一地而漸次分散，至今日支派乃益繁。或云人類肇生之地，即在亞洲之西境及西南境也。今將人類之種族，略記於下。

人種，大抵由其毛髮之形，肌膚之色，頭顱之式，而別。髮形，皮色，皆自祖傳，而頭顱之式，或不盡然。由此三端之變異，故人類可大別爲三：一絨髮種，二直髮種，三曲髮種。此三種人類，言語絕異。依此分列，而種而族而部而支，此各族，各部，各支，每有因互娶生子，故歷久而界限

不甚清晰。

(甲) 絨髮種 *Woolly-haired type* 髮者絨，結爲團。皮色自淡櫻至暗黑。若橫斷其髮，斷面非圓形。頭甚長。齒多外突。額甚低，故其顏面向後傾斜。此種人，思想墮劣，無有能光於歷史者。多居於南半球，共分四族。

(一) 巴布亞 *Papuan* 族 居自巴布亞以東，至非濟各島，又在馬來西亞崎嶇之內地，婆羅洲及菲律賓與太平洋羣島。其在塔斯馬尼亞者，已絕種。皮色近黑。唇極厚。髮曲如絨，紐成數大團。

(二) 霍香托 *Hottentots* 族 大半居於非洲，幾絕種矣。皮色黃櫻。唇厚同前種。髮亦結成數團。

(三) 格否 *Kaffir* 族 居於非洲。其東方之蘇魯 *Zulu* 岡必西 *Zumbesi* 莫三鼻窺 *Mozambique* 三族。內地之彼云那 *Bechuana* 族，西岸之剛果 *Kongo* 與西羅 *Herer* 族，皆其支派。髮如絨。額高鼻隆。唇稍厚。

(四) 尼格羅 *Negro* 族 住於蘇丹及撒哈拉以南，自

尼羅河以西之大西洋海岸。皮色極黑。髮如絨。額低。鼻闊。唇大而突。

(乙) 直髮種 *Straight-haired type* 髮粗而直，形圓長，色黑。故其截面爲圓形。皮色自櫻色黃色至紅色不等。大致皆帶黃色。頭部甚圓，自頂視之，長寬相等。額較高。齒較平。思想比絨髮種爲優。澳洲之土人亦屬此種，但膚黑，額低，唇厚，與絨髮種無異。此種共分五族。

(一) 澳洲 *Australian* 族 俱在澳洲。其體育智育程度甚低。骨甚弱。係地球上最低之種。

(二) 馬來 *Malay* 族 數雖不多。分布甚廣。如馬來羣島、太平洋羣島、東自檳香山、西迄馬達加斯加及新西蘭諸島。

(三) 蒙古 *Mongolian* 族 爲世上最繁盛者，自鄂密次克海至孟加拉灣，東自喜馬拉耶山，西入歐洲東境。歐洲之司干拿維境之芬蘭 *Finn* 族，匈牙利之馬格牙 *Magyar* 族，及土耳其 *Turk* 族，皆爲世上與

二 畫 人

他種絕異之族也。各族之方言不一。皮色多黃，自深櫻黃色至黃綠色不等。面多圓。額甚高。眼眶狹而略斜。

(四)乙司蘭馬 *Equisinos* 族 居於岡札德加及亞洲之東北隅，北冰洋羣島，及美洲北岸，自阿拉司加東至紐方特蘭等處。人多矮胖。面圓。眼斜如蒙古人。皮櫻色，微帶紅黃。

(五)紅皮 *Americans or Red-skins* 族 居南北美洲。其中方言不一，然皆出自一族。此族與蒙古族乙司蘭馬族相似。頭部長而不圓。髮黑。額低而闊。鼻額俱高。脣薄。膚櫻色，帶赤黃。

(丙)曲髮種 *Wavy-haired type* 髮最柔，不結團，每曲如浪線紋，其斷面橢圓形。鬚長。面部橢圓。額高而凸。齒不外突。皮色隨族而異，惟大半為白色，多帶微紫，亦有櫻色者。智識較高。此種共分三族。

(一)特拉惟定 *Dryandian* 族 多居於錫蘭及台更平原。此族中界限最難判別。髮曲，鬚多，言語似地中海

部落。膚呈淡黃櫻色，亦有極深之櫻黑色。面部橢圓。額高而凸。鼻狹而隆。脣微突。

(二)努比 *Nubian* 族 界限亦難分。居努比亞，哥度方，唐戈拉，蘇丹之北，及大西洋海岸。其髮或櫻或黑，成浪線紋。言語與黑人迥異。鬚盛。面部橢圓。額高。鼻隆。膚黃黑或紅櫻。

(三)高加索 *Caucasian* 族 為曲髮種最優之族。其初住孟加拉灣西至大西洋，包括亞洲西南，非洲之北，及歐洲全部。近五百年，其種族徧天下矣。全族所操之方言不同，而分四大支。(第一)波斯克 *Persians* 支。其初居歐洲西南全境，今則分住西班牙北沿岸一狹帶。(第二)高加索支。居在黑海與裏海之間。壤地褊小。近高加索山。(第三)色密忒 *Semitic* 支。其一部居撒哈拉以西，至大西洋之間。如以西哇比，高爾，蘇馬利，及赤道一帶之東北海岸。又一部居猶太敘利亞，加爾地亞，阿刺伯，及阿比西亞。(第四)印度日耳曼 *Indo-Ger-*

manic 支。或稱阿利安 *Arian* 支。為印度波斯人之祖。脫來哥 *Caucas* 支。為希臘、阿勒巴尼亞、意大利之祖。色勒特 *Celts* 支。為法人、阿爾蘭人、威爾士人之祖。司拉夫 *Slavians* 支。為俄國人及布加利亞人之祖。日耳曼 *Germanics* 支。為今日之日耳曼、荷蘭、英人、丹麥、瑞典、及美國人民之祖。此外分類，尚有數種。今更就美國勃林登 *Brinton* 氏之分類，附記其大略於下。

(一) 亞洲民族 (一名蒙古人種) 膚多黃。髮直。住於亞洲之大部及歐洲一部。其數達六億五千萬以上。

(二) 歐洲非洲民族 (一名高加索人種) 膚多白。髮曲呈波狀。住於歐洲北美之大部，及非洲沙漠以北。其數約五億七千萬。

(三) 南非洲民族 (一名黑人種) 膚多黑。髮縮。住於非洲沙漠以南。其數約一億五千萬。

(四) 美洲民族 (一名銅色人種) 膚多銅色。髮直，或呈

波狀。住於南美洲及北美洲。其數約三千五百萬。
(五) 海岸島嶼民族 (一名馬來人種) 其中除馬來人種外，含有種種民族。膚概茶褐。髮形不一。其數約五千

萬。
史前人 人類不僅目前所生息者而已。溯而上之，無歷史以前之古代人民。其遺跡遺物等，每發見於地層中，如石器、土器、石坑等是也。此等古人，謂之史前人。

人類之化石甚少，然由學者研究，知在洪積世中，已有其遺跡。曾在法國賴馬得靈 *Ta. madeleine* 洞窟內，發見象牙碎片之雕



法國賴馬得靈洞窟內發見之象牙碎片上刻有摩司之形狀

刻、即其確證也。又人類所製之石器骨器土器等、亦多發見於洪積世中。或謂人類在第三紀中已有之、此說殊不足信也。

人血絲蟲 *Filaria sanguinis hominis*

附見絲蟲。

人面蛾 *Acherontia stex* メンガタスズメ

附見天蛾。

人面蟹 *Acheilus japonicus* アケウス

附見藻屑蟹。

人科 *Hominidae*

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、靈長類、二手類。居生物界中最高之位置。分布極廣。脊柱彎曲、手足分業、大腦發達、爲其主要之特徵。(參觀二手類)

人魚 *サンノイヲ*

即儒艮、見該條。

人參蠹 *Strodrepa panicea* シンサンムシ

附見竹蠹蟲。

人爲分類 *Artificial classification*

動物分類法有二。一曰自然分類。(詳見該條) 一曰人爲分類。人爲分類法者、不考究動物類緣之遠近及比較其性質之異同。但就其形狀性質中、取其一二顯著之處爲標準而分之者、是也。例如鳥與蝶之共能飛行也、而爲一類、鯨屬與魚類之共能游水也、而爲一類、往古分類法、大都如此。自學術漸進、此法亦漸廢、以其偏蔽而不適於學理也。

人爲淘汰 *Artificial selection*

凡生物皆具遺傳性及應變性。(應變性即生物感受外界之情況而漸變其形態以應之者) 吾人乃利用此等性質、以養畜生物、設法使之漸變其性質、以有合於一己之願望者、即所謂人爲淘汰也。一名人擇。例如欲於羣雞中養出長尾之雞。法以長尾雞中、捨其短尾而養其尾之最長者、取其所產之卵孵化之。此第二代

之雞，其尾必較第一代為長。更就其中，選出尾之最長者所產之卵，使孵化之。由是淘汰至數十次，必可得最佳之結果，竟有雞尾長達丈餘云。

人猿科

Anthromorpha

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、靈長類、狹鼻猿類。一名類人科，即猿類中之最似人類者。猩猩、黑猩猩、大猩猩、及長臂猿等屬之。此類有長臂而無長尾。背略直，能步行。血管神經肌肉及腦等，頗似人類。其體制雖優於下等之猿類，然與人類相比，則尚遠。觀其日常之舉動及發表之智力感情，恰如下等人類。多產於非洲亞洲之東南與馬來羣島，常棲於森林。其鼻孔向上，互相接近。齒列與人類無甚異，為門牙₂ 犬牙₁ 小臼齒₂ 大臼齒₃ 共三十二枚。

人種

Capions

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、靈長類、二手類、人科。有絨髮種、直髮種、曲髮種等。(參觀人條)

人種改良學

Eugenics

為動物學分科之一。其研究之方法，以政治、及社會衛生為基礎，查察其原因與結果，以圖改良人種為目的者也。

人種學

Ethnology

為動物學分科之一。研究人類種屬不同之學科也。

人齒猴

Anapomorphus アナプトモルフス

附見盤齒猴。

人擇

即人為淘汰。見該條。

人類

Anthropidae

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、靈長類。居萬物之最高等。有智識、辨道理、能發有節之言語，以互通情意。前肢為手，後肢為足，而全蹠踏地，能直立步行。與他種靈長類相比，不特智力發達，即體格上（如頭蓋骨）亦大有差異也。

人類學

Anthropology

爲動物學分科之一。探究人類之原委及其與萬物關係之學科也。

入水管

Inhalant canal

爲動物體壁中入水之通路。如石灰海綿類之體壁常具之。形比入水竇小，其他端則爲出水管。

入水竇

Inhalant sinus

此竇，爲石灰海綿類之體壁中入水之通路，與外皮相接近。其形比入水管大，而功用與入水管相同。其他端則爲出水竇。

入幕賓

Smerinthus ocellatus ウチヌスメ

附見天蛾。

入鰓血管

Afferent bronchial vessels

行鰓呼吸之脊椎動物多具之。從大靜脈幹左右支出，爲引導血液入鰓之細血管也。

八丈海膽

八出珊瑚蟲類

Ocaechina 或 *Aleyonaria*

卽刺海膽。見該條。

屬腔腸動物刺胞蟲類。珊瑚蟲類。一名八放類。又名八放線類。各珊瑚蟲之觸手及隔膜各有八，故名。觸手呈羽狀。體之中層有小骨片，在體之上部少，在下部極多。各蟲多成羣體（間有終生爲單體者）。其體肉及胃與骨，皆互相連接。其連接之體肉，稱爲共有肉 *Coenosarc*。連接之骨，稱爲共有骨 *Coenenchyma*。此骨皆由體肉所分泌，有石灰質及角質之別。其羣體之形，雖有種種，大抵多類樹枝狀。繁生於熱帶地方。如寶飾珊瑚等皆屬之。

八目鰻

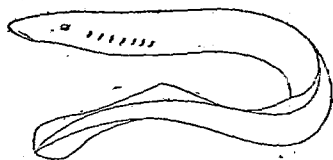
Bhtosphanus (Petromyzon) japonicus

Martens Lamprey *Reunange* 或 *Lamprete*

ヤツメツナギ 或 カハセツメ

屬脊索動物，圓口類，完口蓋類，八目鰻科。一名吸鰻。體圓長，似鰻。口在頭端，無顎，形圓，爲漏斗狀，內面有大

齒。口緣有微細之褶襞爲吸盤。鼻孔在頭頂中央。眼顯然。(幼時盲閉)頸旁有七對鰓孔。古時誤以爲眼。連眼合稱之。故名。鰓孔無鰓蓋蔽之。背面蒼黑。腹面白。皮面粘滑無鱗。脊鰭分二基。相隔離。尾鰭形圓鈍。體長約一尺半。脊骨爲脊索。(凡脊骨柔軟呈索狀者皆稱爲脊索)



八目鰻

幼時頭小。口僅有上唇。無齒。鰓直通於食道。且無眼。越五年後始長成。棲於海。至秋上溯於河。以口吸附於岩礁。或吸附於他動物而食其肉。產卵在初春。此時雌體吸着於砂礫。雄鰻吸附於雌體之頭部。雌既產卵。雄即放精。產卵後。概瘦弱而斃。卵在砂礫間。越三星期而孵化。幼時潛伏於砂中。肉可食。

〔種類〕

●【石吸鰻】 *Lampetra phanon* 或 *L. mitsukurini*

Bloch, スナヤツメ

體形概似八目鰻而較小。背面暗褐至栗色。有大斑。或無之。腹面黃白。時而爲污白。多吸着於河流之岩石間。體長約四五寸。(參觀盲鰻)

●【海吸鰻】 *Petromyzon marinus* L. 棲於海。至產

卵期。常吸附於鮭或他魚。長約四五寸。

●【川吸鰻】 *Petromyzon fluviatilis* L. 產於河川。有長達尺餘者。相傳謂食此鰻。可治夜盲之病。非確論也。

●【沙吸鰻】 *Petromyzon branchialis* L. 常棲於沙礫岸。故名。

八目鰻科 *Petromyzontidae*

屬脊索動物。圓口類。完口蓋類。體似鰻。脊鰭顯著。鼻孔在頭頂之中央。爲盲囊狀。眼明顯。(幼時眼盲且無齒)口無觸鬚而具肉唇。有上下顎舌齒等之區別。齒爲角質。具數箇尖頭。腸有螺旋瓣。鰓孔計七對。其內端與食

八目鰻屬

Peltomyzon

道下方之導管相通。卵小。至長成時，須經過一種變態。屬八目鰻科。脊鰭分二基，後脊鰭與尾連續。口緣為微細之褶襞，變成吸盤狀。上顎有齒二枚而相密接。八目鰻、吸石鰻等屬之。

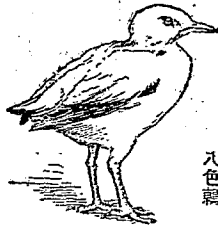
八色鶇

Pitta nympha Temm *Pitta* ヤイロ

チヨー或ヤイロツグミ或アカゲンナ

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類、八色鶇科。一名韓鶇。頭頂褐色，有黑條紋。喙黑。頭之兩旁至頸部，黑色，有淡黃色眉紋。體之上面青色。腰及小覆

八色鶇



翼，藍靛色，有金屬光澤。手翼，有一闊橫條。大覆翼，及腕翼，皆暗綠色。喉部白。腹之中央及下尾筒，皆正紅色。尾極小，色黑，尾尖藍靛色。跗蹠部及趾，皆青白色。體長約七寸二分。候鳥也。棲於地上，亦往往棲於灌木林中。

食昆蟲蠕蟲等。飛翔迅速，亦善走。巢多營於屋簷。產於我國北部及朝鮮等處。

〔種類〕

●【冠鶇】 *Pitta coronata* 為八色鶇近似之一種。形體亦大概相同。飛行跳躍皆迅速。

八色鶇科

Pittidae

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類。喙強健。尾翼皆短。跗蹠部之背面平滑。廣布於東半球之溫帶下。主食昆蟲。棲於地上，或棲於樹木。巢常造於屋簷。跳躍迅速，亦善走。

八角貝

即角貝，見該條。

八角蝨

即毛蝨，見該條。

八角鷹

Fernis apivorus ハチシヤ

附見蝨。

八放線類

八放類

即八出珊瑚蟲類、見該條。

八星蟾

即八出珊瑚蟲類、見該條。

附見金花蟲。

八星螽

Lebidia octoguttata ヤホムチヨムシ

附見麈芥蟲。

八哥

即鸚鵡、見該條。

八軸海綿類

Ocaenellina

屬海綿動物、海綿類。針骨有八軸、其六軸在一平面上、他二軸爲垂直。如星骨海綿屬之。

八腕類

即八腳類、見下條。

八腳類

Octopoda

屬軟體動物、頭足類、二鰓類。(一名章魚類)與十腳類

(即烏賊類)相對待。軀幹短小而圓。缺介殼及肉鱗。口緣無唇膜。觸腳有吸盤二列、吸盤缺柄及角環、無捉腳。

故其頭部所生之觸腳、祇有八條。如章魚、魷魚、等屬之。

刀蚌

Yoldia ヘツカフキヲ

附見灣錦。

刀惠會

Stenopyga diaphana ムチヒン

附見豐年惠會。

刀齒龍

Zanclon

屬脊椎動物、爬蟲類、恐龍類、獸足類、刀齒龍科。形畧似斑龍。脊椎骨皆爲兩凹狀。前後兩肢、各具五趾。體長一丈許。該類化石、產於三疊紀。

刀齒龍科

Zanclonidae

屬脊椎動物、爬蟲類、恐龍類、獸足類。脊椎骨皆呈兩凹狀、前後兩肢、皆有五趾。

刀鞭魚

Gasterosteus aculeatus タウゲヤウジ

附見楊枝魚。

二畫 刀十

刀鱧

Solen grandis オホマナガヒ

●附見管鱧。

十一白

●附見金魚。

十二紅

●附見金魚。

●爲緋連雀之別名。

十一雀

Japanese marsh-tail シウニカラ

●即環雀、見該條。

十二黃

War-wing キレンジャク

●即連雀、見該條。

十一時蟲

Chameleon

●即避役、見該條。

十二星瓢蟲

Coccinella duodecimaculata シツ

●即瓢蟲、見該條。

●即瓢蟲、見該條。

十一指腸蟲

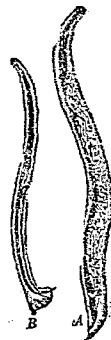
Dochmius duodenalis Dub 或

Ankylostoma duodenale Hook-worm Haken-

worm シューニシチョーチヌー 或 シウニシ

チヤウチヌウ

屬蠕形動物、圓蟲類、(圓蟲類又名圓形動物)線蟲類、



十二指腸蟲 雄雌

十二指腸蟲科。體呈線狀、前部爲圓錐形、

前端膨大爲球狀。口在前端、無咽喉部、口緣多有小突起狀之吸着器。食道簡單、後方膨大、中途有一種球狀突起。肛門在後端。神經系統、不甚發達。無排泄器、亦無特別血管系、呼吸以皮面營之。雌雄異體。雄之生殖器、擴張爲交尾囊、中有交尾刺二箇。體長雌約五分七釐、雄約四分二釐。體色、概淡褐。常寄生於人體之十二指腸、(即小腸之起始部)以口緣之吸着器、着於腸壁、吸

收血液、令患者易起貧血症。有時發生過多、則起面色蒼白、頭痛、體倦、耳鳴、不眠、健忘、神昏、氣喘、因而病死。其卵恆隨人糞同出。幼蟲棲於水、易於傳播、患之者諒由飲水而傳入也。

〔種類〕

●【腎蟲】 *Eustrongylus gigas* Rad. 體細長。口緣略呈三角形、有三箇乳頭突起、以爲附着器。雄之生殖器擴張於體之後端、爲鐘狀之交尾囊、內有交尾刺一箇。幼蟲寄生於魚類、成蟲寄生於海獸、狼、馬、犬等之腎盂間。人類之腎盂亦偶患之。極大者、雌長約三尺、雄長約得雌之三分之一。食生魚者多罹之。

●【肺蟲】 *Strongylus* ストロンギルス 口小、有六箇乳頭突起。側線上有二箇圓錐形之乳頭。雄之後體爲傘狀、且有閉塞不完全之交尾囊、又有二箇交尾刺。雌之生殖孔、位於尾端接近處。寄生於人類、豚、馬、牛羊、野兔等之肺臟及氣管間。

十二指腸蟲科 *Strongylidae*

屬蠕形動物、圓蟲類、(又名圓形動物)線蟲類。一名肺蟲科。體細長、不分環節、有長達一米突者。口緣多有小突起、無咽頭。雄蟲之生殖器、擴張於體之後端、爲鐘狀之交尾囊。在此處、又有二箇交尾刺。(參觀線蟲類)如腎蟲、肺蟲、十二指腸蟲等屬之。

十七年蟬 *Cicada septendecim*

附見蟬。

十又海蓄 *Troostocrinus* トロオストクリヌス

附見海蓄。

十三星瓢蟲 *Lycopodium 13-punctata* ミユサ

シホシテントウ

附見瓢蟲。

十字水母

附見水母。

十字水母類 *Stauromedusae* Berberquallen

屬腔腸動物、真水母類。(別名水母類)如十字水母等屬之。

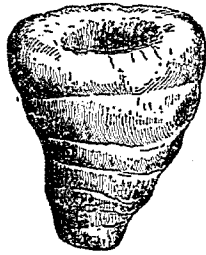
十字皮 Stauoderma スタウロデルマ

屬海綿動物、六軸海綿類、網針類、十字皮科。體呈漏斗狀、鉢狀、或筒狀。上端開張、胃腔淺。其遺體發現於侏羅紀。

(種類)

●【窩海綿】Cypellia シペリヤ 體呈壺狀、或鉢狀。

表面層有星狀之針、互相連續、或散列於矽質之皮膜中。其遺體發現於侏羅紀。



窩海綿之種 一分之二

十字皮科 Stauodermitidae

屬海綿動物、六軸海綿類、網針類。體形有種種、表皮層頗厚。骨節爲龜殼狀、或塊狀。如十字皮、窩海綿等屬之。

十字狐 *Vulpes pennsylvanicus decussatus* ヲジキツ子

附見狐。

十姊妹 シニューシマツ 或 ジウシマツ

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類。形如雀而較小。羽毛常呈白與淡褐之雜色、或有黑白斑。嘴爲食穀形(食穀形便於食穀與食蟲形不同)而色淡黑。腳淡茶色。鳴聲及形態均可愛。常飼之爲籠禽。此爲中國固有之鳥。善營巢、繁殖亦易。春秋產卵二次、卵伏十六日而孵化。

十腕類

即烏賊類。見該條。

十腳類 Decapoda

●屬節肢動物、甲殼類。頭胸部最發達。在高等之種類、短縮而扁平、下等之種類、延長而側扁。其前緣之眼間部、稱曰額、往往備軸狀突起、其表面又有橫溝、爲頭胸部之區劃。至如蟹類、則更有縱溝、以區別爲數多部。

分，中央前方爲胃部，其後方爲心部，兩側前方爲肝部，其後方爲鰓部。蟹類之腹部短縮，殆爲三角形，屈折而密接於腹面，其闊度雌廣雄狹。蝦類之腹部甚長，且其最後之環節，構造與他異。第二對觸角之基端，有鱗片狀之附屬物。下顎備一種器官，曰船鰓 *Strophognathite*。顎腳有三對，其根端附鰓。胸肢五對，分七節，其形不等，末節終成缺或鉤。腹肢分內外兩葉，其闊度在雌者較闊，爲抱卵之用，但最後之腹肢，特扁平而挾尾節，形成尾鰭。此類皆肉食，更因其腹部之形狀不同，而別爲二亞目。

(一) 短尾類 *Brachyura*

(二) 長尾類 *Macrura*

● 屬鞭體動物，頭足類。卽烏賊類之別名，見該條。

三畫

三才蝶 *Nephis alvina* オホミスヂテン

附見三線蝶。

三叉棘

即叉棘見該條。

三孔類 *Triplaria*

屬原生動物、偽足類、放射蟲類。一名褐色類。又名管孔類。與多孔類、線孔類、單孔類之等級相同。

三化螟蛾 *Schoenobius bipunctifer* サンカメイ

チユツガ

附見螟蛾。

三半規管 *Semicircular canals*

爲哺乳動物聽器官之一部。此管分爲三箇半環狀之紐、內充液體、藉以司身體動靜時、保有一定之位置、即能感覺身體正斜度之器官也。與昆蟲類之平均棍功

用相同。參觀小囊條。

三光鳥

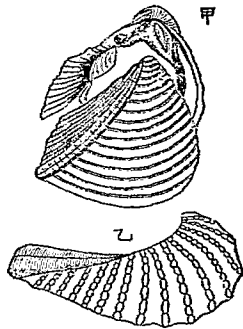
即練鵲。其有尾翼白色者、曰壽帶。有全體紅黃色者曰紅壽帶。詳見練鵲註。

三角板 *Deltidium*

見腕足類。

三角蛤 *Trigonia* トリゴニヤ

屬軟體動物、瓣鰓類、同柱類、三角蛤科。殼爲三角形、又四角形、



殼之表面平滑、又有各種刻紋。鉸合部、在右殼有二齒、

(甲)三角 間有爲 蛤之一種 圓形、前 二分之 緣圓、後 (乙)同上 方概伸 三分之 長、其端 呈截形。

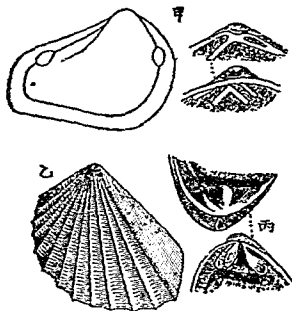
呈八字形，左殼有三齒，在中央之一齒，為三角形，韌帶附着於外部。殼之內面有珠光，外套膜痕呈完全形。產於海。其種類由地質上考之，盛產於侏羅紀及白堊紀，經第三紀漸衰，至現今為尤衰。

〔種類〕

●【裂基蛤】 *Schizodus* シゾドス 殼為斜卵形，前方膨起，後方稍伸長。殼嘴甚偏屈於前方。鉸合部之近旁，在左殼有二齒，呈人字形，右殼有三齒，其中央一齒呈山形。殼表面平滑。其遺殼發現於石炭紀及二疊紀。

●【褶翅蛤】

Myophoria ヲフォリア
 フヲリヤ
 殼橢圓，又長橢圓。殼嘴互相接



(甲) 裂基 蛤之一種
 (乙) 褶翅 蛤之一種
 (丙) 同上
 (丁) 同上
 (戊) 同上
 大 與實物同

近，稍屈向前方。殼面概平滑，又有環狀理，偶有輻狀隆脊，且概有銳稜，從殼嘴直向後走，分殼面為前後兩面。鉸合部近旁之齒，似裂基蛤。其遺殼發現於三疊紀。

三角蛤科 *Trigonidae*

屬軟體動物，瓣鰓類，同柱類。殼形呈三角形，偶亦為四角形或圓形，其表面常有各種雕紋。右殼有齒二乃至三，左殼有齒一乃至四。韌帶附着於殼之外部。殼內呈珠光，外套膜痕為完全形。本科最盛時，在中生代，故其大半已滅絕，生存者甚少也。

三角法螺 *Triton chlorostomus* ミツカドボラ

附見梭尾螺。

三角藤壺 *Balanus trigonus*

附見藤壺。

三角蟹科

即尖頭蟹科，見該條。

三球蟲 *Trioolina* トリロクリナ

附見抱環蟲。

三歧腸類 Trilada

目名。屬蠕形動物、扁蟲類、(又名扁形動物)渦蟲類。與無腸類、棒腸類、多歧腸類、等級相同。體扁平、表面被纖毛。口在腹下、內接喉頭。腸分三歧、一歧在體之前端、他二歧在體之後部。喉頭短、通於三歧之連續部。產於淡水、兼生於海中。如斧蛭等屬之。

三胚葉

見內胚葉註。

三星蟻 Gnathoonus triguttulus ミツホシカイダ

附見椿象。

三突起齒類 Triconodontia

屬脊椎動物、哺乳類、真獸類、二子宮類。此類現已滅絕、與有袋類之等級相同。如 Triconodon(曾現於侏羅紀地層中)屬之。

三趾鵲 Tarius tridactylus ミソトヨカモ

附見鷓。

三趾樹懶 ミソトエビナマケモノ

即樹懶、見該條。

三趾鷓 Tringa arenaria ミソトビシギ

附見鷓。

三絆塗 Polypentus trispinatus

附見玃狨。

三摩 サイラ

即秋刀魚、見該條。

三節類 Timera

屬節肢動物、昆蟲類、有吻類、爲同翅亞目之一、與一節類、二節類、等級相同。跗節分三節、觸角小、分三節或七節。翅有橫脈。最著者計五科。

(一)白蠟蟲科 Fulgoridae

(二)浮塵子科 Jassidae

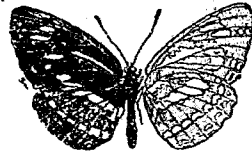
(三)吹沫蟲科 Cercopidae

(四)角蟬科。Membracidae

(五)蟬科。Ciadidae

三線蝶 *Nepis excellens*, Burt. ヌステテフ

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類、蝶科。體細長、色灰黑。複眼大而突出。觸角短、為絲狀。前翅長、外緣畫弧線。後翅



蝶 線 三

之前緣彎曲、外緣有淺鋸齒。翅之表面黑褐、前後翅共有白線三條、第一條在前翅之中央、末端為二、第二條跨前後二翅、在後翅者斜走、在前翅者從後緣起向前緣而連續、第三條頗細、在後翅外緣之邊緣。翅之裏

面茶褐、略似表面有三條白線、此外沿外緣而有不明瞭之半月形紋。體長約七八分、展翅闊約二寸。出現於七八月間、在山間為多。習性多似蛺蝶。

(種類)

●【一線蝶】*Imenites sibirica*, L. イチモンシ

翅之表面黑褐、前後兩翅有連續為一列之白斑、故名。裏面茶黃色、有白紋與黑斑。體長約六分半、展翅闊約二寸。常現於盛夏。幼蟲體黃綠、背面有二條赤色隆起、側面有白線。害食忍冬及金銀木等之葉。

●【太乙蝶】*Imenites papuli*, L. オホイチモン

シ 色彩似一線蝶、但翅角稍張。後翅之近邊緣處、又有連續之半月形褐斑。

●【荻背】*Nepis aceris*, Lep. ムステテフ 形

似三線蝶。翅之表面黑褐、前後兩翅有白紋三條。翅之裏面茶褐、亦如表面有白紋三條。體長約五分半、展翅闊約一寸七分。夏季最多見。幼蟲體褐色、背面有白色與綠色之斑紋。前後方有突起為刺。害食荻等之葉。



蝶 荻 三

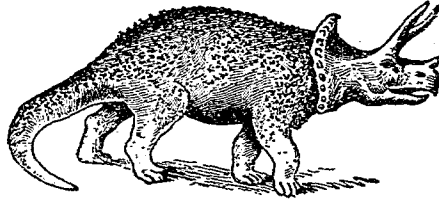
●【三才蝶】*Nepis alvina*, *Bromor.* オホミス
 テヲフ 酷似荻膏、而體形較大。翅裏面之白點、比在
 表面者、大而鮮明。夏季、常出現於山野間。幼蟲食草。

●【二線蝶】*Nepis Inella*, *Hibn.* フタスデテフ
 翅之表面黑褐。前翅中央部之白條紋、爲點線狀、貫通
 前後兩翅之白條紋廣闊。體
 長約六分、展翅闊約一寸八
 分。常現於夏季。幼蟲體赤褐。
 害食繡線菊等之葉。

三箭龍 *Tricentops* トリ

セラトツブス

屬脊椎動物、爬蟲類、恐龍類、
 直足類、箭龍科。體形略似劍
 龍。頭上有牛角形之角一對
 外、在頭之前方正中線上、更
 有一小角。脊梁及肢骨之要



(一之分十二百一)圖寫復像想之類龍箭三

部、似劍龍、但脊梁上無多角形之大骨板、尾端亦無棘。
 體長約三丈。該類化石、產於北美洲之白堊紀。

三軸類 *Triaxonida*

即玻璃海綿類。

三葉蟲

參觀三葉類。

三葉蟲類

即三葉類、見該條。

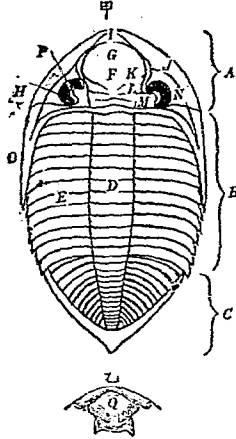
三葉類 *Triobita*

屬節肢動物、甲殼類、切甲類。一名三葉蟲類。產於古生
 代。背甲甚發達。體軀可橫分爲頭 *Head*、胸 *Thorax*
 尾板 *Pigidium* 三部。其長軸有並行之溝二條、故各
 部可縱分之爲三部、在中央之一部略穹凸、稱曰軸部
Axis 左右之二部稍平坦、稱曰肋部 *Pleurae*。此
 三葉之名所由來也。
 頭部概呈半圓形、其兩後角每伸長爲棘、在頭部中央

之一部曰頭鞍 *Glabella*。在其左右曰頰部 *Cheeks*

三葉蟲

(甲)背面(A)頭(B)胸(C)尾板(D)軸(E)肋(F)頭鞍
(G)額(H)眼(I)面線(J)縱面(K)(L)橫溝(M)頭溝
(N)頰(O)頭棘(P)翅翼(乙)頭部前方之下面(Q)下唇



(*Gena*)。頭之外邊，每有並行之溝而分割為狹面，是為緣面 *Limbus*。頭之後面，又常有一橫溝，曰頭溝 *Occipital groove*。頭溝前方與頭鞍之上，尚有橫溝 *Transverse grooves*。一對乃至四對。頭鞍中及橫溝間之面，曰葉 *Lobe*。在最前之橫溝前方之面，曰頰 *Precheek*。頰部大抵有細線一條，是為面線 *Facial*

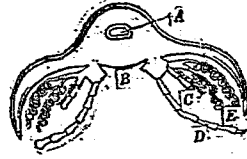
三 畫 三

suture。在頭之下面前方，其中央有一平板，是為下唇

Hypostoma。其形多長橢圓，後邊彎曲或尖，或為二分。此類大概有眼，其中亦有一二屬缺之，或有幼時有眼而長大時反消失者。眼多無柄，間亦有柄，概由球狀物聚合而成，其位置在頰上面線之外側，而視面與面線之間，有一斜向上方之狹面，曰腿翼 *Pulvibrad wing*。胸部分二環節，乃至二十六環節，各環節之中央部，曰軸輪 *Annulus*，為凸狀。左右之部分，曰肋節 *Pleural pieces*，略扁平，尖端概為棘狀。

尾板，形有種種，有半圓橢圓拋物線狀等，間有為三角或四角形者。環節數二乃至二十八，概互相癒合為一塊，亦有環節之分界不明者。

三葉蟲體之下面，殆有軟皮膜，覆以石灰質之腹板。左右肢如由腹板支出。在頭之下面，及下唇之後方，有節肢四對，各任咀嚼，其最後一對，比他特大。在胸及尾之下面，亦有多數節肢，其中各內腳 *Endopodite* 及外



隱頭蟲之橫斷面
 (A) 腸溝
 (B) 腹板
 (C) 外腳
 (D) 內腳
 (E) 螺絲狀之絲帶

刷 *Brachopodia* 皆分歧為二枝。在肢與背甲間則有單一或螺線狀之絲帶 *Spiral appendages* 是殆為代鰓之用。又體之中央有直走之一溝，是為腸溝 *Intestine*

trinal canal

本類各屬中，體能曲折者不少，其曲折形常為球狀，間亦為圓盤狀。大概皆為海產。今舉其重要者揭於左。



隱頭蟲之一種之曲折其體之狀

- (1) 球接子科
- (2) 三體蟲科
- (3) 油節蟲科
- (4) 包頭蟲科
- (5) 隱頭蟲科
- (6) 櫛蟲科
- (7) 雷蟲科
- (8) 扁豆蟲科
- (9) 彗星蟲科
- (10) 尖楯蟲科
- (11) 裂肋蟲科
- (12) 馬蹄蟲科

(13) 研頭蟲科

本類之時代的分布 三葉蟲為古動物之一，在寒武利亞紀，既隸於球接子，櫛頭蟲，油節蟲，兜頭蟲，等各屬者，凡五十種。降至志留利亞紀之上期，此類已極繁盛，如三體蟲，玻石櫛蟲，小櫛蟲，包頭蟲，隱頭蟲，尖楯蟲，刺尾蟲，彗星蟲，等諸屬者甚多。至志留利亞紀之後期，以上所舉者之中，死滅者不少。但雷蟲，瓣節蟲，扁豆蟲等，諸屬始出，餘勢尚頗昌盛。次入泥盆紀，其數大減，除新現之釘櫛子外，皆為前期遺傳之種類。更降至石炭紀，本類頓減，僅有釘櫛子及研頭蟲之兩屬。至二疊紀僅餘研頭蟲之一屬耳。由是以來，三葉蟲再不現於世上。

二筋類 *Trimaria*

屬蠕形動物，紐蟲類，(一名紐形動物)班次與三筋類相對待。其中祇含異紐蟲類之一目。

二棱板 *Dalioid plates*

詳見海蠶類。

三隆起類

Triaberenata

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類。一名原食蟲類。如 *Amphitherium* 等屬之。

三斑鶉

Turdix bakstoni Swinhoe *Buteonyx*

Laufuhin 或 *Wachtelhahn* ミノヅツ、或カントンミンフツツラ

屬脊椎動物、鳥類、鶉雞類、三斑鶉科。一名鶉。體形概似鶉。上面全呈胡桃色。下面、胸部淡青色、至下方亦漸呈胡桃色。

(種類)

◎

【南鶉】 *Turdix faigoor* Sykes インドミノフツツラ與前種同屬。產於印度等之熱帶地方。

三錐蚌

Baryrhychnus powari, Koel, ミツギリ

ザウムシ

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類、三錐蚌科。體褐色、有光澤。口吻赤褐而狹長、近基部有連鎖狀之觸角、與象鼻蟲

科之觸角為膝狀者不同、觸角間有一直溝。前胸背平



三錐蚌

滑、呈紡錘狀。翅鞘有刻點所成之直溝九條、又有黃紋四枚、在翅底之二枚及

三錐蚌科 *Benthidae*

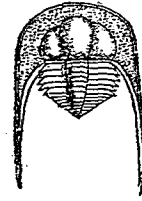
屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類。觸角分十一節、為連鎖狀。口吻延長。後頭常呈頸狀。頭部有十字形之深溝、稜狀部不明顯。腹部稍呈半球狀、分五節、第一第二節甚長、第三及第四節甚短。跗節有五而不顯。體強固、形狹長。口吻與觸角、排列如摺叉狀。

三縷螺 *Yanaginoi*

即 瓠螺、見該條。

三體蟲 *Trinotus* トリヌクレウス

屬節肢動物、甲殼類、切甲類、三葉類、三體蟲科。體軀稍



三體蟲
一種之
大自體

大、長闊殆相同、可曲折。頭部甚大、其後角伸長為長刺、類及頭鞍光滑、緣面有多數小孔、無橫溝。眼在幼

時有之、至成長則消失。胸部有六環節。尾板短、為半月形、或三角形。其化石、產於志留利亞紀之上期。

〔種類〕

●【頭縊蟲】 *Ampyx* アンピックス 頭為三角形、

緣面光滑、且無眼。其化石、產於志留利亞紀。

三體蟲科 *Trinucleidae*

屬節肢動物、甲殼類、切甲類、三葉類。頭部比胸部及尾板大。面線不明顯、或全缺失。如三體蟲、頭縊蟲、等屬之。

上皮 *Dermis*

●為高等動物皮膚之一部、在下皮上面、由數重細胞層合成。如毛、髮、羽、角、爪、及汗腺口等、皆生於此處。概為

角質層 *Horny layer*

●為蛤類介殼之上層、係角質、質極薄。其下則與棱柱層相接、棱柱層下、即真珠層也。

上行大動脈 *Aorta ascendens*

為高等動物之大動脈向前上行之一部。一名前行大動脈管。

上肢 *Upper extremities*

為高等動物四肢之二。一名前肢。如人之手及獸類之前脚、其中分上膊（或稱肱）下膊（或稱臂）及腕掌指之五部。

上咽頭骨 *Upper pharyngeal*

為魚類口腔內之一小骨、與鰓弓相接近、有擴大而具齒者（參觀魚類註）

上咽頭神經球 *Supravasopharyngeal ganglia*

見甲殼類註。

上唇

①係昆蟲類口器中最前之一部。為唇狀之薄膜，西名 *Labrum*。與哺乳類上唇，名同而義異。

②為甲殼類口器之一部。在口之前方，祇有一枚，西名 *Metastoma*。

上葉 *Epipod*

為甲殼類肢體之一部。由內葉之基端生出，形扁薄，而為呼吸之補助器。參觀甲殼類及內葉註。

上膊骨 *Humerus*

為脊椎動物上肢中之長骨。上承肩帶，下接臂骨，決不可缺。但在鯨類等，則甚短而不顯。

上緣板 *Upper marginal plate*

見海盤車類。

上層浮游動物 *Epipelagion*

凡海中浮游之動物，隨其所棲之海岸深淺，而得分為四種。浮於海洋表面，必須感受日溫及日光，而在離海面二百米突之間者，即上層浮游動物。其次不喜日溫

及日光，而棲於離海

面二百米突以下之

寒水者，曰中層浮游

動物 *Mesopelagion*。

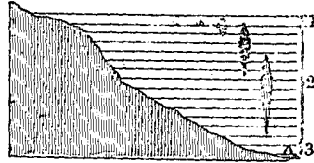
亦有棲於近深海之

底者，曰下層浮游動

物 *Hypopelagion*。

更有棲於離海面一

千米突以下之深水



為日光所不及之暗處者，曰深海動物。

上顎 *Mandible*

係節肢動物口器中之一部，每成對，形比下顎大，故別名大顎。又名上顎。在昆蟲類中，如昆蟲者，祇分一節，表面強韌，而嚼面有凹凸，便於食草。在甲殼類者硬而大，在蜘蛛類者，呈鉤狀或缺狀，能向左右運動，其尖端偶有與毒腺相通之口。

三畫 上下

上顎

即上顎，見前條。

上顎骨

Superior maxillary bone

為高等動物顏面骨之一。在口腔上面之前壁，鉤合於鼻下，列生上列之齒者。其地位與下顎骨相對待。

下口類

Hypostomites

屬脊椎動物、魚類、硬骨類。如海天狗科等屬之。

下毛類

Hypotrichia

屬原生動物、滴蟲類、纖毛蟲類。與全毛類、異毛類、貧毛類、緣毛類之等級相同。

下皮

Corium 或 *Dermis*

此為高等動物皮膚之一部，在上皮下，一名真皮，由纖維之結組織而成。如魚類及爬蟲類之鱗甲等，皆着生於此，概為黏液層 *Mucous layer*。

下皮層

Cutis

腔腸動物之皮膚，依此層之多少而有厚薄，其中亦有

具骨酪者。又如棘皮動物之石灰質板及棘、魚類之骨質板及鱗，皆由此層支出者也。

下行大動脈

Aorta descendens

即高等動物之大動脈，向後下行之一部是也。

下址板

Infrabasalia

見海百合類。

下肢

Lower extremities

為高等動物四肢之二，一名後肢。如人之足及獸類之後腳。其中分上腿（或稱股）下腿（或稱脛）及跗蹠趾之五部。

下咽頭骨

Lower pharyngeal

為與上咽頭骨相對之小骨也。（參觀魚類條）

下咽頭神經球

Infrapharyngeal ganglions

見甲殼類註。

下層

Talium 或 *Second maxillar* 或 *Hypostoma*

為節肢動物口器之一部。在昆蟲類中，亦有稱為第

二下頤 *Second maxillae* 者。昆蟲類之下唇 *Labium* 常分頤節下頤節及正舌副舌之四部。此與哺乳類中所稱之下唇。意不同。

●甲殼類之三葉蟲。其頭部下面之前方中央。有一平板。亦稱下唇 *Hypostoma*。(參觀三葉類)

下唇基節

Submentum

一名下頤節。為昆蟲口器之一部。即下唇之基礎。與下唇莖節相接。(參觀昆蟲類及卷首昆蟲術語圖解第二圖)

下唇莖節

Mentum

參觀前條。及卷首昆蟲術語圖解第二圖。

下唇鬚

Palpi labiales

見昆蟲條註及卷首附列之昆蟲術語圖解第二圖。

下頤節

即下唇基節。見該條。

下緣板

Lower marginal plates

見海盤車類。

下層浮游動物

Hypopluton

見上層浮游動物。

下顎

Mandible

一名下顎。為節肢動物口器之一部。每成對。或為一對。或為二對。隨種類而異。其形常比上顎小。故別名小顎。例如昆蟲類中之螞蟓等。分數節。其根部曰小顎莖節 *Stipes* 及小顎基節 *Cardo*。莖節上。又有小顎內葉 *Lacinia* 及小顎外葉 *Galea*。兩節與數節合成之顎鬚(一名小顎鬚 *Palpi mandibularis*)。小顎內外葉之內緣。則為咬嚼之用。(參觀卷首附列之昆蟲術語圖解第二圖)

下顎

即下顎。見前條。

下顎骨

Inferior maxillary bone 或 *Mandible*

為高等動物顏面骨之一。在顏面下部。為下顎之基礎。

三畫 兀 兀

兩端關節，嵌入顛顛骨內，能向左右上下而運動。下列之齒，列於其間。其地位與上顎骨相對待。

兀鷹 *Microdorcus rubrofemoratus* アカアシク

ワガタ

附見 鵟

兀鷹 *Typs fulvus* *Brisson* *Grewson* *vulture* ハダタカ

屬脊椎動物、鳥類、猛禽類、兀鷹科。體大。頭部較小，但嘴

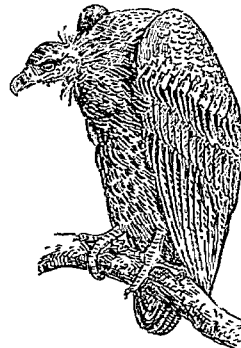


強而尖端鉤
屈。頭至頸被
綿毛。翼長、斂
翼時，翼尖達
尾端。跗蹠部
無羽，趾短，稍

彎曲、爪弱。眼有輝光，視力強。主食蝮肉。棲於山地，常張翼翱翔天空。多產於亞歐非三洲之交界間。

〔種類〕

◎【王雞】 *Neophron peronophanus* Sav. *Pharaoh's*
hen 或 *Egyptian vulture* エジプトハダタカ



爲兀鷹科
中之最小
者。體長約
二尺。頭喉
裸出，色黃

如檸檬。體羽常白，而翼羽暗褐。腳濃桃紅色。眼淡桃紅色。嗜腐肉，有清潔市村之効，又能啄食農田中之蠕蟲及蟻蟪等。埃及人禁捕之，認爲保護鳥。產於埃及、波斯、印度等處。

◎【藍兀鷹】 *Gypsetus barbatus* Cur. *Barred vulture*
或 *Lammoyein* ヒダハダタカ 頭頸有羽毛，形似鷲。鼻孔被長剛毛，喙下亦垂有總狀之剛毛。體長約三尺半。饑時則攻擊他動物。嗜腐肉及骨髓。捕得之物，常

攜至高空使墜斃而食之、其食龜之法、亦如此碎其硬甲、從前多產於亞爾卑山、現今西班牙及意大利、西非洲等亦見之。

兀鷹科 *Vulturidae*

屬脊椎動物、鳥類、猛禽類、頭頸僅被綿毛、或裸出、爪短而鈍、視力銳敏、便於探求食物、嗅覺亦銳、好食腐肉、本科皆產於東半球。

千孔蟲 *Millepora*

屬腔腸動物、水螅水母類、水螅類、千孔蟲科、出現於新生代之第三紀、今尚生存、產於暖海、其羣體作珊瑚礁狀。

千孔蟲科 *Milleporidae*

屬腔腸動物、水螅水母類、水螅類、為塊狀樹狀或着皮狀、表面呈波紋、具多數直立之小管、口部即開於此處。千孔蟲等屬之。

千島鵲 *Tringa consi* チシマシギ

附見鵲。

千島 *Charadrius cantianus* Latham *Kentish sand-plover* 或 *Kentish plover* *Läufner* チドリ 或 シロチドリ

屬脊椎動物、鳥類、涉禽類、千島科、一名鵲、或名白鵲、體似鵲而小、形似鵲、體之上面蒼褐、腹面白、頸部有白色環狀斑、手翼外翻之基部、有白斑、頭頂生蒼黑毛一簇、頰白、喙脚皆稍長、趾四、三前一後、翼長約四寸、多羣棲於潤濕之低地、春從北來、秋向南去、食昆蟲蠕蟲等、常以多數羣飛、故名、產於我國南部及海南島。
〔種類〕

◎【小鵲】*Charadrius minor* W. & M. *Little winged plover* コチドリ 形似千島而小、但頸部之環狀斑、黑色帶金光、光澤強、前頭黑、頰無白條紋、體之上面褐、下面白、近尾之末端、有暗色橫紋、體長約四寸半、翼長約三寸四分、多蕃殖於西比利亞東部。

●【墨襟鴉】 *Charadrius fulvus* Gm *Lesser golden plover* ムナグロ 或アイングロ 或チャドリ 頭頂黑，混交淺黃色。喉胸部亦黑。頰有白條紋。體之上面，黑色具褐斑，下面灰色有黑斑。嘴如鶴，能啄食於地面，或插入土中。腳無後趾。翼長約七寸。常羣居，一夫多妻。性好清潔。多蕃生於西比利亞東部。其棲居在春秋兩季常遷徙。恆見於沼澤之地，覓食蠕蟲。

●【小珠鴉】 *Charadrius morinellus* Linn *Common dotterel* コハスチドリ 嘴短小。頰部白，而有黑環紋。腹面概黑。脇腹褐色。脛至跗關節部，有羽毛。至夏季，其腋下呈灰色，翼面呈栗色。棲處隨氣候而轉徙。多蕃殖於亞歐之北部。

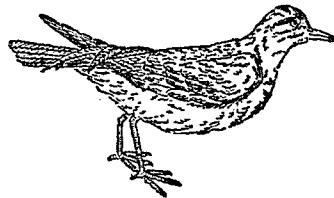
●【劍鴉】 *Charadrius placidus* Gray *Hodgson's ringed plover* イカルチドリ 形較大。色彩酷似小鴉。頸之前面，有黑色帶紋。尾爲劍狀。外側之羽，比在中央者短。雌雄同色。翼長約五寸。冬季南來，至秋多見

於河邊之燥地，經我國中部而至喜馬拉山近旁。

●【蒙古鴉】 *Charadrius mongolicus* Pallas *Mongolian sand-plover* メタヒチドリ 嘴粗短。頸之前面，有黑色帶。體之上面蒼褐，下面概白。腋下灰色。尾端無黑色帶。翼長約五寸。產於北方，春秋兩季，其棲處常遷徙。肉味爲千鳥中之美者。

●【鐵嘴鴉】 *Charadrius geothroyi* Wagl. *Geoffroy's sand-plover* オホメタヒチドリ 體大。嘴堅而長。羽色無異前種。翼長約四寸八分。產於熱帶，閩粵間亦蕃殖之。

●【斑鴉】 *Charadrius helveticus* L. *Grey plover* グレイゼン 形最大。嘴黑。頭頂黑。頰白。體之上面褐色，



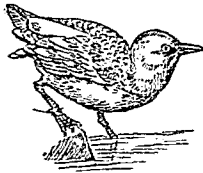
劍 鴉

散布白點，下面概黑。尾殆白，有黑帶紋，然其闊度比墨襟鴉大。後趾祇留遺跡。翼長約七寸八分。

●【鶉鴉】 *Streptopus interpres* Linn *Turnstone*

キヤウヂョシギ 體大如鶉，腳如鶉。嘴短，頭部形似鶉。頭、腰、胸、及撥風羽、黑白相混，

其餘上面則黑與赤茶混雜。胸黑。腹、白。腳橙赤，後趾向內。冬期羽毛、白色與灰色為主。嘴長約九分。翼長約五寸九分。繁殖於北方。秋季成羣南渡。海濱常見之。



鶉鴉

千鳥亞科 *Charadriinae*

屬千鳥科。參觀千鳥科註。如鶉鴉、斑鶉、墨襟鶉、小味鶉、小鶉、劍鶉、千鳥、鐵嘴鶉、等屬之。

千鳥科 *Charadriidae*

屬脊椎動物、鳥類、海禽類。體大如鳩，小如雀。嘴之位置

與額同高，短者如鳩嘴，長者時而彎曲，質甚堅。腳之跗蹠，概長而裸出，三趾向前，後趾常小，不着地，或缺失。翼端尖或圓。尾短。雌雄羽色相差不多，但因季節而略異。雌羽時而比雄，反有光輝，體又屢比雄大。雛羽亦畧異親異。

此類種數不少，常好羣居，又為候鳥。善掘地，掘穴。卵大，稍呈洋梨狀，每產四枚為常數，卵殼黃灰，有暗色斑，越三四星期而孵化。雛甚活潑，被綿毛，在背上者具條紋，或胡椒色，在腹下者殆白色。即長嘴之種，雛時嘴亦不長。飛翔必待長成後始能之。嗜昆蟲軟體動物蠕蟲，有益於農。肉卵皆為美味之食品。本科分亞科，其差別如下。

- 嘴尖略膨大，或否。鼻溝之長，不達嘴峯之半。……………
- ……………千鳥亞科 *Charadriinae*
- 鼻溝延長，占上嘴全長之大半。
- 眼位於頭之後方。耳孔開口於眼後之垂直線上。

山鶴亞科 *Sceloporinae*

眼如山鶴亞科不在眼之後方甚遠處。

鶴亞科 *Tringine*

千尋蛤 *Pecten awajensis* チヒロガヒ

附見海扇。

千歲法螺 *Fusus nichinicus* ナトセボラ

附見長辛螺。

千歲螺 *リウシンガヒ*

即龍神螺見該條。

叉角羚 *Antilocapra am-*

ericana Ow. *Pronghorn*

antelope 或 *Prongbuck*

エダツノカモシカ

屬脊椎動物、哺乳類、有胎

盤類、有蹄類、反芻偶蹄類、

叉角羚科。角枝出如鹿、年



(牝) 羚角叉

年脫換。牝常無角、即有之亦不大、且不呈叉狀。角尖略

後屈、色帶黃、角體黑而扁、長約一尺。肩高約二三尺。體

被剛毛。腹面白色、眼耳頤頰之邊、亦皆白色。面部帶黑

褐。其餘各部呈栗色。多現於北美洲之西部。

叉角羚科 *Antilocapridae*

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、有蹄類、反芻偶蹄類。大

概似羚羊科、但其角年年脫換如鹿、而羚羊類則不然。

叉板 *Tortek plates*

見海當類註。

叉海綿 *Dorydema* ドリデルム

屬海綿動物、

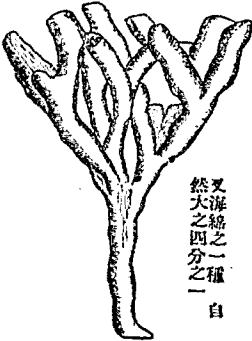
石質海綿類、

體呈樹木狀、

各枝之形圓

長、分叉無規

則。時而體長



叉海綿之一種、自然大之四分之一

一尺餘。骨骼內之石灰針骨，長一分餘。其遺體發現於白堊紀。

〔種類〕

●【巨石海綿】 *Megalithia* メ

ガリチヌタ 與前種相近似。骨骼中之針骨頗大。其遺體發現於侏羅紀。

又棘 *Pedicellaria*

爲棘皮動物殼面所生一種硬棘，恆有爲剪刀或三叉海膽殼外所附之三叉棘放大）狀者。在口緣爲獨多。以細柄徐徐開闔其尖利之端，



爲捕食之助，或以掃除體

外之污物。海膽所生者，爲三叉棘。

又筆石 *Dicymograptus* デヂモグラプタス

附見箭筆石。

又緣螭 *Alcoctryonia* アレクトトリヨニヤ



巨石海綿之針骨 放大四十倍

附見牡蠣。

又頭梨 *Chimera mitsukurini* ミツクリギンザメ

附見銀鮫。

又鱗魚 *Pholidophorus* フラリドフラルス

附見複鱗魚。

口 *Mouth*

即消化器之起始部，爲進食物之處。形狀隨動物之種類而異。在下等動物，口旁常有纖毛，吸盤，等之附屬物。

口女

即斑頭魚，見該條。

口孔 *Oratum*

爲下等動物之消化器，開口於體外之大孔也。如海綿體上部之大孔即是。口孔內之大腔，稱曰口孔腔。

口孔腔 *Orular cavity*

參觀前條。

口角板 *Adoral plates*

見陽遂足類。

口板 *Oral plates*

見無孔類。

口腕 *Oral arms*

爲下等動物口旁之附屬物。例如水母體下面懸垂之瓣狀觸手。

口腳類 *Stomatopoda Maulfisser*

屬節肢動物甲殼類。胸甲類。胸部前方之胸環節，與頭部連成不完全之頭胸部。胸部第六七八之三環節，與頭部分離，不與頭部聯合。其第五之胸環節，在背面雖若分離。在腹面則仍連合。胸部之腳，自第一對至第五對，近於口邊而爲顎腳，其中第二對最強大，爲剃刀狀。在胸部後端三對之腳，小而細，分內外二枝。腹部大。腹面所具之橈腳，亦分二枝，其外枝有多數之繸絲。腹部之第七環節，與第六環節之橈腳，合而爲尾，所具彈力頗強。如蝦蛄可爲此類之代表。

口管 *Stomodaeum*

爲管狀之口。如海葵、珊瑚蟲等之口皆是。

口蓋骨 *Palatine* 或 *Palate bones*

爲高等動物顏面骨之一。在口腔上面，位於上顎骨之後部，相接而成口蓋者。

口器 *Mouth apparatus*

詳見昆蟲條。

口盤 *Oral disk*

如腔腸動物等之口，其上端周圍爲平坦若盤者，常稱曰口盤。

口蘇蟲 *Stomatopora* ストートホラ

附見網石。

口鱗 *Amoeba buccalis*

附見變形蟲。

土介 *Argiopo* アルギョポ

附見小函介。

土坊 *Cyrtina* シンリヂナ

屬節肢動物、甲殼類、切甲類、介形類、土坊科。殼形橢圓、長卵、或琵琶狀、前端有深入之斷口。產於水中。其化石始現於石炭紀。

土坊科 *Cyrtinidae*

屬節肢動物、甲殼類、切甲類、介形類、殼之前方有斷口、爲其特徵。



土坊之化石 大四倍

土附魚 *Mogurnda obscura* T. & S. フンロ 或

カハスズキ

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、鰕虎科。一名河鱧。亦名薄魚。爲溪之近似種。體強壯、形不側扁。頭部大、比體稍闊。口較大、下顎突出。齒短。舌闊。眼小。頭頂及頭旁有鱗。鱗爲櫛狀。沿側線之鱗、計三十六。脊鱗有七棘九刺。臀鱗有八棘。胸鱗有十五刺。全體褐色或青黑、散布不規則之斑點。體旁有不明瞭之淡色細紋。變種頗多。體長數寸至尺餘。棲灣內河湖等處。常伏於水底之土上。體肥滿。

食小魚小蝦等。

〔種類〕

●【黑絲藻】 *Eleotriodes helsdingeni* Bleeker フロイトハセ 體長圓。口吻稍狹。前脊鱗有六棘、後脊鱗有十二刺。臀鱗有一棘十一刺。從頭部連貫於體旁、有條紋。產於海。

●【磯藻】 *Evicta abax* J. & S. インハセ 體圓。長。頭部大。眼亦大。前脊鱗有六棘、後脊鱗有一棘十刺。臀鱗有一棘九刺。尾大而圓。產於海。

●【花藻】 *Vireosalmae* J. & S. ハナハセ 體長形。口甚斜。下顎有附屬物。前脊鱗有六棘、最後一棘與他棘相離。後脊鱗有二十五刺。臀鱗有一棘二十四刺。產於海。

●【土踏】 *Maotris oxycephala* T. & S. トタン 頗與土附魚相似。

●【磯藻】 *Heteroleotris arenarius* Saylor イサ

土狼

Proteles lanandri P. Ard-wolf アードウルフ

フ

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、食肉類、裂腳類、鬘狗科。

體大略如犬。形似狐。耳長。尾毛

比狐叢密。斑紋及背部之鬘，皆

似鬘狗，但前肢有五趾，下顎甚

弱而無食肉齒爲異耳。頭略尖。

齒共三十乃至三十二，臼齒甚

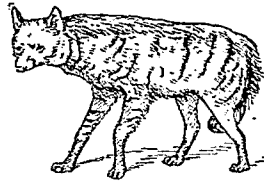
小。捕食幼穉之反芻類，時或襲

綿羊。毛粗硬，背毛逆立。體灰色，

有黑色條紋。四肢之爪不銳，後肢較弱。晝伏夜出，每穴

常居數頭，時多爭鬪。性怯懦，步行甚速。迫於敵，則穿穴

而遁。產於南非洲。



土狼

土蚣

Geophilus ツナムカデ

屬節肢動物，多足類，蜈蚣類，土蚣科。形狀似蜈蚣，肢及

環節數四十乃至五十。棲土中。

〔種類〕

●【光蚣】*Geophilus electricus* L. 形似蜈蚣，能發

如螢之磷光。

●【長蚣】*Himantarium* ヒマンタリウム 體節

多至一百七十三，形與前種相似。

土蚣科 *Geophilidae*

屬節肢動物，多足類，蜈蚣類。體甚長。環節頗多，有三十

至一百七十三節，每節皆具腳一對。

土豚 *Orycteropus capensis Geoffr. Ard-werk* 或

Earth-pig Kapschwein アドゥアーンク

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，食肉類，土豚科。爲食蟻

獸之一種。產於南非洲。性怯懦。日中穴居，夜出求食。體

長不達五尺。尾長約尺半。

頭部略似豚而狹長。耳大而直立。口吻突出，呈管狀。上

顎之左右，各有八齒乃至十齒。下顎雖有八齒，但不現



土豚

於一時、即後方之齒已成、前方已消磨而隱蔽、故長成者唯見五齒云。體肥大、被赤色毛。四肢短。前肢殊強。趾有爪、爪大而銳、呈蹄狀、掘地甚速。肉味頗美、略有蟻酸之味。常棲於原野。至夜間、覓白蟻等之巢而破壞之、伸出蠕蟲狀之長舌、舐食其蟻、因其唾液有粘性也。舌之出入亦甚速。迫於敵、則穴地而遁。

土豚科

Oryzomys

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、貧齒類。體被疏剛毛。齒數多、上顎各旁有八齒至十齒、下顎各旁有八齒。此等齒、非一時俱生、漸生漸脫、長成者、上下兩顎各旁、常有五齒。且其齒之構造奇特、齒頂未磨損時為圓形、至齒根漸細、各齒以平行之齒質集成、中央有一細形之髓

室、從髓室射出多數為筒狀之齒質組織。前肢缺拇指、

除四指有爪、適於掘地。步行時以掌着地。後肢有五趾、趾長不等。頭長、鼻為筒狀、鼻尖開鼻孔。耳直立、大而尖。舌形如蠕蟲狀。尾基粗、至尾端漸尖。本科各種類產於非洲。常棲於地上、食動物質。

土蛙

Rana rugosa ヌチガヘル

附見蛙。

土梭子

Baobab ベヤルヂヤ

附見金星蟲。

土蛄

Corbicula delisana ヤトシムシ

附見蛄。

土獾

Nidus oedipus

附見獾猴。

土蜂

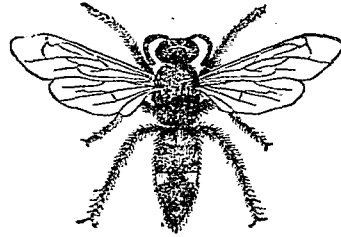
Discolia vitifrons Sch. ヌヂバチ 或 アカ

スジバチ

屬節肢動物、昆蟲類、膜翅類、土蜂科。一名赤條蜂。體大。

三畫 土

形圓長。色黑、被細毛。觸角之上部、呈黃色。前頭部廣闊。複眼爲卵形、內側有凹入處。翅色赤褐、不透明、翅脈粗。腹部第三節、常有赤黃色之斑紋二、往往合爲一帶。腳粗。後腳之脛節具長刺。跗節較長、多刺毛。體長



土蜂

六分半。棲於砂地或朽木中。產卵時、常捕毛蟲等埋於砂中、而產卵於蟲體以爲幼蟲之食餌。能捕他蟲、故認爲益蟲。

〔種類〕

●【蜚蠊】 *Soilia quadrifasciata* Fal. ハラナカハチ 體黑色、稍帶藍。腹部有黃帶四條。常現於草叢間之花中。

土蜂科 Soilidae

屬節肢動物、昆蟲類、膜翅類、雌之觸角粗、比胸部短。雄之觸角長、不爲膝狀。複眼呈卵形、其內側有凹部。肢粗多細毛。後肢之脛節比第一跗節短、有長刺、中肢之脛節端有一刺。翅概不透明、翅脈粗、有二箇大形之副前緣室。產卵時、多在砂中掘穴、埋他蟲於穴內、而產卵於蟲體、或產卵於朽木中所居之蟲體。以此等蟲類、爲幼蟲之食品。

土蟻 *Polycenus*

附見山蟻蟲。

土蟻 *Aoridium succinctum* ツチイナユ

附見鼠蟻。

土蝸

即椎實螺、見該條。

土撥鼠 *Aretonys harrnottii* Linn *Marmot* 或

Woodchuck Marmettier モルモット 或 *アル*

クトミス

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、齧齒類、松鼠科。體強壯。耳殼短。有頰囊。頭大。頭蓋之軸爲直角。門牙闊而強。前臼齒在上顎二對、在下顎一對。臼齒兩顎俱三對。在上顎第一前臼齒、殆與第二者同大。前肢發達、具四趾、拇趾但留痕跡。後肢有五趾、趾皆有爪、善掘地。尾短、多毛。體毛色帶灰黃、頭頂暗灰色、尾尖黑色。體長二尺左右、尾長四五寸。棲於山林、食根葉嫩枝等。穿穴爲巢、巢中鋪乾草、貯食物、爲冬季食用、冬季伏於巢中。好羣棲、羣中有斥塚、逢危險、斥塚則警報其衆、使全羣逃避。交尾在初夏、每產四子乃至六子。捕其幼者、豢而訓練之、可使演藝。肉可食。毛皮功用頗廣。產於山中、即恆雪線上、亦見之。該類之化石、產於歐洲之洪積世。

〔種類〕

●【場撥鼠】 *Arctomys Indoviensis Prateris nana-mus* 或 *Prateris dog* 體長一尺三寸餘。毛色褐爲主、

混帶灰黑。門牙大、突出

口外。吠聲似狗。棲於北美密司里地方之牧場而爲大羣。其穴之前面常有饅頭狀之積土、多數相連、長亘數哩。

● *Arctomys shirei* 爲

土撥鼠之近似種、產於西比利亞。

● *Spermophilus* 亦土撥鼠之近似種、好食植物之種子。

土龍 *Omiolosaurus*

附見蛇頸龍。

土龍子 *Seeloya* セイヤ

附見鱗鯢。

土鱉 *Crotaphix hispidus* ヲチハツタ



場撥鼠

三畫 士大

附見飛蝗。

土薊子 *Geocoma* ダオロマ

附見蛇尾。

土躡 *Elaeotris oxycephala* トヤン

附見土附魚。

土鵲 *Falco subbuteo* チロハヤブサ

附見隼。

土鰻 *Siren* サイレン

附見鯢魚。

大口魚 *Pollachius brandii* マタラ

即鱈見該條。

大兀鷹 *Sarcophaginus gryphus*

即神鷹又名公佗兒見神鷹註。

大山貓

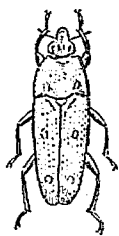
即林猓附見貓。

大木蟲 *Helota geminata* Gorham,

オーキスイ

ムシ或ヨツボシオホキスイ

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類、大木蟲科。一名大吸木蟲。略似吉丁蟲。體形長橢圓而扁。色黑褐、脚及腹部黃褐。但腿節之外側及跗節黑褐。頭長、多刻點、兩端之刻點小、而在中央者大。中央有不明瞭之二直條。前頭突出。



大木蟲

大頭大、有小刻點、末端分爲二、複眼大、爲橢圓形。觸角赤褐、末端略膨大而扁、呈杓子狀。前胸背之前方稍狹、後緣角爲銳角、後緣之中央稍延長、以蔽稜狀部之一部、有四條直隆起、在兩側者較短而中斷、在中央之二條、至後緣相合而更粗、兩側之刻點頗粗大。翅鞘有高低無定之直隆起、其間排列粗大刻點。翅端突出爲銳角、近於中央及翅端、各有一琥珀形之黃紋、前紋爲卵形、後紋爲圓形。胸下有粗大刻點。腹面密布微細刻點。脚有跗節五箇。體雌雄同長、約四分半。

吸食樹液。
大木虱科 *Heilodidae*

屬節肢動物，昆蟲類，鞘翅類。觸角分十一節，末端之三節膨大，成杓子狀。前頭突出。上唇隱而不見。大頭大，末端尖銳，分為二。小頭鬚及下唇鬚之末節，呈圓柱形，末端稍細，呈截斷狀。複眼為橢圓形。前中兩肢之基節為球形，其外側有球狀之凹陷部。腿節發達，稍曲為弓狀。跗節有五，第五節比他四節長。全體不大，為長橢圓形而稍扁，類似吉丁蟲。吸食樹液。

大分裂球 *Microphicte*

卵受精而分裂，則增加細胞，此時分裂之細胞，曰分裂球。其大者曰大分裂球，小者曰小分裂球。 *Microphicte*。

大狍狽

即彫齒獸，見該條。

大甲類 *Gigantostrea*

屬節肢動物，甲殼類，腿口類。一名巨甲類。為古時所產

之甲殼動物。體軀長，形似蠍，外被細鱗。頭小，有側眼二

箇及點眼二箇。頭之下面，在口前有觸角及螯肢各一對，此外尚有強大之腳六對。上唇大，為板狀。胸部上面有可動的環節六，其下面概由兩半所成之環節五，以被其鰓。腹部常伸長無肢，分六環節，其末更具尾棘或橈鱗 *Telson*。其中最大者，有長達五尺云。如翼肢鰓等屬之。

大白齒 *Meloms*

即白齒，見該條。

大江雞 *Orthotrypa melania* オホシホカラトン

ボ

附見蜻蛉。

大角羊 *Ovis canadensis*

附見綿羊。

大角蛤 *Tridacna japonicus* オホシトトンボ

附見長角蜻蛉。

三畫 大

大吸木蟲

ヨツボシオホキスヒ

即大木蝨。見該條。

大沙蠶

Lunicea veridis ニリス

附見沙蠶。

大杓鷓

即麻鷓。附見鷓。

大渦螺

Volva mesospira prevastiana

オホヒ

ダチオヒ

附見渦螺。

大姑

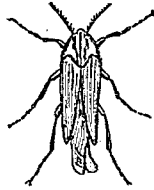
附見蟪。

大花蚤

Motocenus abdominalis, Mats. オホハナ

ノミ 或 クロオホハナノミ

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類、大花蚤科。體黑色、腹部除尾端外、爲黃橙色。觸角呈羽狀或櫛狀。



大花蚤

大花蚤科

Rhipiphoridae.

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類。觸角分十六節、雄呈羽狀或扇狀、雌呈櫛狀。大頭基部無皮膜。小頭鬚四節、末節



大花蚤

出、後緣角爲銳角。翅鞘呈劍狀、接合部赤褐、全面多長橢圓之刻點。後胸之側片端暗黃。腳長、脛節及跗節亦褐。雌之尾端略凹陷。體長雌雄相等、約三分。

頭部向下方、不明瞭。前胸背中央有深直溝、後緣及後緣角突出、其末端皆黃褐、兩側有刻點。翅鞘爲劍狀、至翅端漸細、多皺縮。腳頗長、脛節端之刺毛黃色。體長雌雄相等、約三分。幼蟲寄生於蜂巢。
〔種類〕

●

【大花蚤】 *Emendia bifasciata*, Mats. ノタオヒ

オホハナノミ 體黑褐、有光澤。頭及前胸皆赤褐。翅鞘

有二條黃色橫紋。頭呈卵形、後頭

高突。觸角之基部、兩鬚及大頭黃

褐。前胸背多刻點、後緣之中央突

不呈卵形。下唇鬚三節。胸之基節突出爲圓錐形。前附節分五節。中後兩附節分四節。幼蟲多寄生於蜂巢。

大花潛 *Celonia submarinorea* オホハナムグリ

附見金龜子。

大味鷓 *Macrorhamphus griseus* オホハスシギ

附見鷓。

大味鷓 *オホハナイニコ*

附見鷓。

大金柳 *Primnoa pacifica* オホキンヤキ

附見海檜葉。

大胡梨 *Diplax uniformis* オホキトシホ

附見蜻蛉。

大胡蜂

即大蟹。附見黃蜂。

大食蟻獸 *Myrmecophaga jubata* オホアリクビ

附見食蟻獸。

大苗蜓 *Gomphus postocularis* オホサナヘト

シホ

附見蜻蛉。

大秧雞 *Crex sepiaria* リウキウオホシヒナ

附見秧雞。

大海馬 *Hippocampus kelloggi* オホウミウマ

附見龍落子。

大核 *Macromelus*

一名生活核。參觀小核。

大粉蚊 *Holostenus japonicus* オホコシキコガネ

附見金龜子。

大蚶類 *Macrodonta Regenwimmer*

亞目名。屬蠕形動物。環蟲類。(一名環節動物)毛足類。

貧毛類。即陸蚶類 *Lambricomorpha*。一名陸住類。

Terricola

大蚊 *Tipula praepitens* Viel Schnacke カガン

ホ或キリウジカガンホ

屬節肢動物、昆蟲類、雙翅類、大蚊科。一名蚊姥。又名蠟。體酷似蚊而形大。色灰褐。頭小、爲球狀。口吻長、突出。小頭鬚亦長。觸角分十三節、色黃、呈線狀。胸背隆起有橫



大蚊

淡色直線三條。腳長。前翅褐色。平均

有直走之皺又

棍明顯。體長約五分、雌比雄稍大。多現於四五月間、飛行於草叢、至夜逐火而來者不少。不螫人血。性遲鈍。幼蟲體圓長。色淡褐、稍帶黃。頭小而黑、有觸角及大頭。背面散布小黑點。體長七分。棲於苗田或麥田之水溝旁。晝伏夜出、害食根部。迨天寒、伏在土中或稻株之根而越冬。蛹淡黃褐色、長約五分。經一月而爲成蟲。可用硝酸鉀及綠化鉀爲肥料而驅除之。

〔種類〕

●【蠟屬】*Xiphusa mucra*, Low. セグロクシヒ
ダガガンホ 體黑色、有光澤。小頭鬚及其基部黃色、

被黃褐短毛。觸角黃、其基部黑。雄之觸角呈羽狀、其兩側之棒狀片黑褐、中央之小片黃色。雌之觸角呈線狀、稍帶連鎖狀、黑色、有光澤。稜狀部之後緣暗褐。翅作淡玳瑁色、其前緣濃色、脈褐色、緣紋黃色、其外緣帶暗色。平均棍黃色。腹部暗黃。腹背之中央、有一黑色大直紋。此紋之基部較細。腹面之基部、有黑褐橫紋。雄之腹部爲棍棒狀、其尾端常向上舉。雌則有細形之產卵管。腳暗黃、基節之前半黃色。後脛節之基部淡黃色。雌長六分。雌長五分半。

●【土蠟】*Tipula mikado*, West. ミカドガガン

ホ 體暗黃。口吻在頭之末端、呈棍棒狀、色黑褐。小頭鬚亦黑褐。觸角黃。頭之兩側黃褐。胸背亦黃、中有三條褐色直紋、在中央之紋較長、各紋之周圍爲濃色、其後

方更有二褐紋。稜狀部濃色。翅大而暗黃，其前緣室及翅之中央，有橫皺列。緣紋黃色。脈帶濃色。平均棍暗褐，其基部黃色。腹部暗褐，腹面之基部淡黃。雄之尾端上方，有二褐色之栓狀突起。腳頗長，其色褐黃，跗節端褐色。雄長一寸一分，雌長一寸三分。恆見於山間之草原。

●【黃蠅】 *Tipula imperialis* Meig. キカガンホ
形如前種。體色深黃，頗美麗。有三條黑斑紋。

●【絃蠅】 *Rachyrhinus virgatus* Coq. キスデカガンホ
體黃色。胸背有三條黑直紋。腹部又有一條黑褐直紋。

●【溝尾蠅】 *Padiola rivosus* L. カシモンカガンホ
體大。翅褐色，有二角形大斑紋。

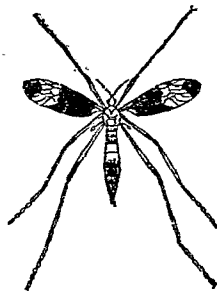
●【稻長蠅】 *Tipula longicauda*, Mats. オホキリウウシガガンホ
體灰色。口吻、小頭鬚、及胸角，皆黃色。觸角第二節及第三節之末端黑褐。胸背有灰褐直紋四條，中央二條，至後方相合。稜狀部暗黃。翅透明，少帶暗

黃，翅底及前緣黃色，緣紋暗色，脈褐色。平均棍黃白。腹部暗褐，其基部黃色，中央有一黑褐短直紋。雄之尾端膨大為棍棒狀。雌之尾端，有二箇附屬物。腳黃，腿節及脛節之末端，并跗節，黑褐。雄長六分半，雌長八分。其幼蟲食稻根而為大害。

●【麥蠅】 *Tipula parva* Loew. ヒメキリウウシガガンホ
體色灰褐，略帶綠。胸背灰白。腹背有直走之黑褐紋一條。翅深黃褐，有暗褐之大緣紋。體長六分。幼蟲害食麥類之根部。

●【玳瑁蠅】 *Dicentidia farsiana* Coq. ヌツカウ

ガガンホ 體黑色。翅亦黑，近翅底及外緣，有呈玳瑁色之部分。腹及腳皆黃。體長五分。多現於葦草間。



玳瑁 蠅

●【斑翅蠱】 *Chonophora yezouana*, Mats. マルモ

ンクシヒゲガガンボ 體黑色。頭小、向下。頰及顏之中央之二直條、并小頸鬚、皆黃。小頸鬚之末端、及口吻、觸角等、皆黑褐。雄之觸角呈櫛齒狀、雌則呈鋸齒狀。胸背黑。其前緣與兩側、及中央之二紋、并後胸背之四紋、皆黃色。翅作玳瑁色、脈黑褐、翅端透明、少帶暗色、近於翅端、有一黑色大斑紋。平均棍褐色、其末端、黃色。腹部黑、惟基節之二紋、及第二節之兩側、第三節之二小紋、第四節以下之後緣等、皆黃。雄之尾端、呈棍棒狀。雌之尾端長、呈紡錘狀、而突出後方。產卵管黃褐。腳黃、惟腿節之基部、及脛節之末端、并跗節、皆黑褐、後腳之脛節、有一黑褐環。體長七八分。夏日多見於高原。

大蚊科 *Tipulidae*

屬節肢動物、昆蟲類、雙翅類。體比較大。觸角長、分六節至十九節、常呈線狀、但雄之觸角、呈羽狀或呈櫛狀。口吻突出。小頸鬚分四節或五節。胸背膨大為穹形、中央

有橫皺。腿節頗長。腹長、分七節或八節。靜止時翅半開。幼蟲多棲於溼地、帶泥色、食腐敗物、又為禾本科植物之害。

大動脈 *Aorta*

即由左心室支出之一條大血管、以輸送動脈血於全身之通路也。

大動脈根 *Aortic roots*

即大動脈之根端。如魚類等、鰓動脈近處、有鰓中微血管所集之大血管、而位於鰓之背面者是也。計有一對。

大動脈球 *Bulbus arteriosus*

即上行大動脈而在心室前之膨大處也。

大動脈幹 *Truncus arteriosus*

即大動脈球向前伸出之大血管也。

大將蟲 *Episcapha taihoensis* タイシャウムシ

附見大葷蟲

大將蟲科

即大羣蟲科、見該條。

大條蛾

Anomala costata オホスデコガテ

附見金龜子。

大條鰈

Amia doederleini オホスデイシモチ

附見天竺鯛。

大鼓蟲

Dineutes marginatus オホミツスマシ

附見鼓蟲。

大袋鼠

Macropus giganteus Great kangaroo

オホカンガル

屬脊椎動物、哺乳類、無胎盤類、有袋類、食草有袋類、袋鼠科。別名曰大更格盧。形略似鼠而較大。體長五六尺。尾長三四尺。頭部較小。眼耳皆大。前肢短小。後肢強大。有四趾。中趾頗長。趾端有銳爪。後肢與尾具大力。足以禦敵。能蹲坐。又善跳。一躍可越丈餘。羣棲於澳洲及紐西蘭之原野。食草木。牝者腹部有袋。以納乳兒。胎兒無胎盤。漸長。不能長留於母體內。故產出之稚甚弱。即置

於母腹之袋中、

含乳而居。越八

九箇月、始離袋

出遊、然一受驚、

即遁入袋中。其

皮頗貴、可製靴

及手套。肉亦可

食。

大袋鼠



〔種類〕

●【袋鼠】 *Macropus major* Kangaroo 分條另詳。

●【南蹄鼠】 *Hypsiprymnodon moschatus* 分條另詳。

●【鱉】 *Wallaby* フラビイ 分條另詳。

●【醜袋鼠】 *Black-faced kangaroo* カホグロカン

ガル 體比袋鼠小、長約三尺三四寸。尾長約二尺餘。毛色暗。面部有褐斑。

●【塔島袋鼠】 *Tasmanian* タスマニアカンガル

kanjano 形如袋鼠。毛長而粗。呈暗色。腹純白。四肢灰色。其端帶黑。體大如大袋鼠。產於塔司馬尼亞島。

大蛇螺 *Trypaedes imbricatus* オホヘビガヒ

附見蛇螺。

大蛟 *Selenis insomnis* オホトミムシダマシ

附見擬蛟。

大蛟蛉 *Acanthaclisis Japonicus* オホウスバカ

ケロウ

附見蛟蜻蛉。

大蚌 *Sipalus rigas* オホザウムシ

附見象蟲。

大觚螺 *Siphonalia tuberosa* オホミクリガヒ

附見觚螺。

大塔螺 *Pyramidella sulcata* オホクチキレ

附見塔螺。

大循環 *Greater circulation*

血液出心臟。入動脈。經微血管。通過組織而入靜脈。還流於心臟。此一循環。謂之大循環。亦曰全身循環 *General circulation*。其還流於心臟之靜脈血。再出心臟。至肺臟。收養氣。放炭養氣。復成清潔之血。而還流於心臟。此一循環。謂之小循環 *Lesser circulation*。亦稱肺循環 *Pulmonary circulation*。

大猩猩 *Troglodytes gorilla* Cuv 或 *Gorilla gina*

Gorilla オホマヤウミヤウ 或 ヨリヲ

屬脊椎動物。哺乳類。有胎盤類。靈長類。猿類。狹鼻類。類人猿科。形比人類大。四肢短。皮黑。毛如黑猩猩而較淡。



大猩猩

常褐兼黑。至老年爲灰色。面部長闊。無毛。色黑。額不圓。鼻扁。比黑猩猩高。口大。

唇厚。大牙甚強。眼有睫毛，無眉，眉骨較高。貌猙獰。耳殼較小。喉頭大。頸短。肩闊。前肢強。腹圍大。肋骨共十三對。掌面無毛。體長五尺餘，張其兩臂約可八尺。直立步行時，背彎膝曲。四肢履行時，在同旁之肢，同時並動。棲於非洲西部森林中。善攀木。在樹上時，較履地時為少。僅食果實嫩芽等，不食蟲類。恆為小羣，羣中必有首領，以牝為長，與蜂蟻同。巢粗雜，非夜間不住。

牝壯雙棲。性暴力大，土人畏之如獅。感覺銳敏。每獲獵夫，聞鎗聲，則忿怒來追，其臂齒之力足以曲火鎗。即生捕而育之亦不馴，多不食悶鬱而斃。

大蜾 *Indius sieboldii* オホナガユメツキ

附見叩頭蟲。

大腦 *Cerebrum* 或 *Prosencephalon*

一名前腦，詳見脊椎動物誌。

大腸 *Large intestine*

為消化管近肛門之一部，在小腸之下。高等動物，如哺

乳類，其大腸與小腸雖顯然有別，自鳥類以下，其與小腸之分界，漸不十分明顯也。

大腸蟲 *Amoeba coli*

附見變形蟲。

大猿子 *Eastern red tailfinch* オホイシム

即鸚鵡，見該條。

大蛭蛾 *Syntomis dichotoma* オホカノコガ

附見鹿子蛾。

大雷魚 *Trichodon trichodon* エゾハタハタ

附見雷魚。

大鼓螺 *Coronula* タイコガヒ

屬軟體動物，腹足類，前鰓類。形略似大鼓，質平滑。表面肉色稍黃。各螺層有栗色紋，與波狀直帶交叉處，現濃褐色之方斑。殼長二三寸。棲於近海之砂泥中，分布於南方。

(種類)

三畫 大

●【條鼓螺】*Coronula strigata* Gmel. スヂダ

イコ 殼形似大鼓螺。螺層有回旋之刻條紋。殼面黃白。有栗色直線紋。殼長二三寸。產於暖地之沿岸。

●【小鼓螺】*Coronula vibex* Linn エメダイコ

殼形稍長。殼面無直走之脈而平滑。色紅灰。有不分明之條紋。表出褐色之線狀斑。產於南方沿海。

大豚駒 *Insulinola pyeri* オホセツカ

附見豚駒。

大蛭 *Ochrochira fuliginosa* オホヘリカメムシ

附見綠椿象。

大飴蜂 *Ophion pungens* オホアメバチ

附見姬蜂。

大腿骨 *Femur*

一名脛骨。亦名上脛骨。爲形成後肢諸骨之一。上接腰帶骨。下接下脛骨(即脛骨及腓骨)及足骨。

大節螺 *Clausilia martenisi* オホキセル

附見煙管螺。

大望 *Vespa mandarina* ススメバチ

即大胡蜂。附見黃蜂。

大蝙蝠科 *Pteropidae*

即寒號蟲科。見該條。

大蝙蝠類 *Megachiroptera*

屬脊椎動物。哺乳類。有胎盤類。翼手類。與小蝙蝠類等級相同。一名食果類 *Frugivora*。如寒號蟲等屬之。

大穀盜 *Tennochila japonica* オホコクヌスビ

附見殺盜。

大瓢蟲 *Synonycha grandis* オホシントウムシ

附見瓢蟲。

大鋸蜂 *Cimbex japonica* オホノヒバチ

附見鋸蜂。

大頭類

大頭龍

Capitosaurus

即全頭類、見該條。

附見窩龍。

大葦蟲

Encusates praenobilis, Lew.

オホキノコムシ

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類、大葦蟲科。體色黑、有光澤。觸角長可達於前胸背之基部、末端之三節膨大、稍呈杓子狀。觸角間有凹陷、前頭及後頭、密布刻點。頭頂平滑。前胸略呈四角形、有橫置



大葦蟲

之 Σ 形黃赤紋。稜狀部略呈心臟形、後緣稍隆起。翅鞘具直走之刻點溝、間室疏布刻

點、近肩部及翅端之一紋黃赤。體下略有刻點。跗節各節之末端黃褐。體長八分至一寸。棲於朽木、食菌類。

〔種類〕

【葦蟲】 *Ambrochilus japonicus* Grotch キノコム

シ或アカスデキノコムシ 體長卵形。色黑。觸角

分十一節、末梢三節為結節狀。大頭尖端分叉。小頭具內外二葉。體長約三分半。食宿於樹幹所生之菌莖間。



大將蟲

大將蟲

Typiscapha taishoensis, Lew. タイシヤウムシ

體形長、兩端細。色黑、有光澤。頭小。觸角分十一節、末端側扁為棍棒狀。小頭分二葉。腹部分五節、皆能動。腳有跗節五。翅鞘有四枚赤紋。棲於朽木間而食菌莖。幼蟲長形、頭之兩側、各具單眼六、觸角分三節、腹部背面具角質板。

四星葦蟲

Erdemomitus tuberculifrons, Lew. ヨツボシオホキノコムシ



四星葦蟲

體黑色、有光澤。前胸及腹部黃色。形長橢圓、多刻點。頭小、前緣及兩側之緣隆高。前頭有大凹陷。觸角粗、其末端三節、較他節稍大、梗節(第二節)為球形、色赤褐。前胸背有橫列之圓黑紋

三、畫 大

四箇。稜狀部之前方、有較前者稍大之黑紋。翅鞘之中
央略膨起、有八條直溝、溝中具刻點。其間室更有小刻
點、排成二列。前胸片之中央黑色、其前方有橫縮紋。脚
黑色、蹠底密生黃褐短毛。體雌雄同長、約二分半。好食
蕈。蕈間常見之。

大草蟲科

Erotylidae

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類。觸角分十一節、末端多爲
棍棒狀而略側扁。小頭端分二葉。跗節分四節或五節、
間有前跗節亦分五節、中後之兩跗節分四節。前肢之
基節、爲球形而不突出。腹部分五節、皆能運動自如。體
多有光澤。常食菌蕈。

大鷲

Sterna bergii

オホアデサシ

附見燕鷗。

大翼手類

Megachiroptera

即大蝙蝠類。又名食果類。

大鈿蝦

Dorvus hopei

オホクハガタ

附見鈿蝦。

大鬮獸

Megalonyx

附見大懶獸。

大額牛

Bos frontalis

附見牛。

大顛

Mantibula

即上顛、見該條。

大鷲

Buteo hemiaetus

オホノスリ

附見鷲。

大鵞

Cygnus musicus

オホハクテウ

附見鵞。

大臉魚

Macropoma

マクロポマ

附見水妃魚。

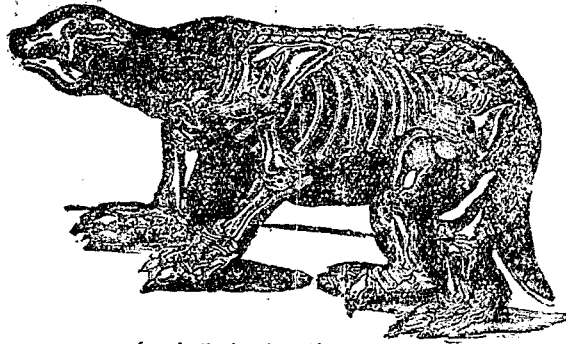
大懶獸

Megatherium

メガテリウム

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、食肉類、大懶獸科。體巨
大。頭較小。上顎左右各有白齒五、下顎左右各有白齒

四、白齒呈四角柱狀，其齒冠中央有一條深溝。肢極強大。前肢四趾，第二趾至第四趾有爪，後肢三趾，其中亦有具爪者。體貌稍似犀而較肥滿。該類遺體，發現於北美之鮮新世，在南美之洪積世，亦產數種。有一種學名 *Megatherium americanum*，從尾端至頭頂，長達二丈三尺云。



大懶獸之縮圖(十七分之一)

〔種類〕

●【臂獸】*Selkothentium* 上顎左右之白齒各五枚，其橫斷面呈橢圓形。下顎左右之白齒各四枚，其斷面



磨齒獸之縮圖

呈三角形。頭細長而低，彷彿似大食蟻獸。該類遺體，發現於南美之洪積世，其形比牛稍小。
●【磨齒獸】*Mylodon* ミロドン 似大懶獸而大如

三畫 大

牛前肢五趾、後肢四趾、前後肢在外側之二趾、皆具鈎爪。齒數與前種相同、然皆為三角柱形。該類化石、產於南美及北美之鮮新世。

●【大懶獸】 *Megalonyx* 形略似大懶獸。體大如牛。口中最前之齒甚伸長、為犬牙狀。該類化石、產於北美及巴西國 *Brazil* 之鮮新世。

大懶獸科

Megatheriinae

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、貧齒類。形概巨大、現已絕種。體肥滿。頭較小。腳極強。大趾有具鈎爪者。如大懶獸等屬之。

大鯢魚

Megalobatrachus

附見鯢魚。

大簾蛤

Venus scheneliensis オホスダン

附見簾蛤。

大藤壺

Balanus tintinnabulum

附見藤壺。

大鶉螺

Dolium luteostoma ヤツシロガヒ

附見鶉螺。

大鯛

Archenthis

附見烏賊。

大鱧

Haliotis gigantea マダカ

附見石決明。

大鱗

Fundulichthys virescens オホメダカ

附見鱗。

大鸚

Alanda blakstoni オホヒバリ

附見鸚。

大鸛

Fulica atra オホヘン

附見鸛。

大鵝

Scolopax australis チシギ

附見鵝。

大鷺

モモシロ

即風標公子見鷺。

大護

Puffinus leucometas オホミヅナギドリ

附見海鷗。

女王室

Royal cell

如蜜蜂白蟻等、雌者皆為羣中之王、故曰女王。其所棲之窩較大、與別窩不同、特稱女王室。參觀白蟻註。

女核

Daughter nucleus

細胞分裂時、細胞之赤道面、初生綫、後漸分為二箇細胞。細胞分裂前之核、曰母核 *Mother-nucleus*、其細胞、曰母細胞 *Mother-cell*。至分裂後之核、曰女核、亦稱娘核、其細胞曰女細胞 *Daughter-cell*、亦曰娘細胞。

女細胞

Daughter cell

見女核註。

女蛭

Nannophya pygmaea ハツチヨウトンボ

附見蜻蛉。

女鱧

Thysanophrys meerdervorii メコチ

附見牛尾魚。

子安貝

Cypraea mauritiana コヤスガハ

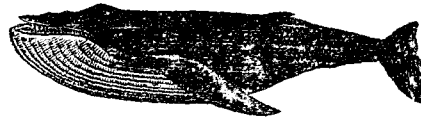
附見寶貝。

子持鯨

Megaptera versabilis Gray 或 *M. long-*

imana Randol. *Humpback whale* Buckelwal

コモチクジラ 或ザトウクジラ



屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、游水類、鬚鯨類、鯨鯨科。

一名座頭鯨。(案座頭即替師其眼

細如盲或云其脊鰭在背形如替師

之負琵琶故名) 體豐肥。頭部較扁、

子下唇突出以蔽上唇。口中無齒、以鬚

代之、鬚軟薄、長二尺餘、約五百餘枚。

喉下有直走之褶襞十四至三十條。

脊鰭短小。皮色在背上黝黑、唯褶襞

及胸鰭之裏面白色。體長三丈餘。產

於大西洋及太平洋。常為大羣游於

沿海、捕食鱈蝦等。其鼻孔開於頭上、

三 畫 子 子 小

噴出之水氣，高時約丈餘，低時其末分三叉。呼吸時之度數，無一定，每分時一次至二十次。性猛烈，產子期在十月至十二月間，酷愛其子，捕其子，母即遁去復來，故其母子，易為漁者所獲。肉可食。脂肪層甚厚，故含油頗多，每頭可得油二十石，油質頗佳。

子室

即子宮，見後條。

子宮

即胎生動物，發生胚兒之處也。唯雌者有之。亦名子室。

子宮腺

Nidamental glands
此器官，為分泌卵之包被者也。如軟體動物之頭足類常見之。

子鵲

Phylloscopus borealis コムシクビ
附見鵲。

子蠅

Hister caeliverius ナンナムシ
附見闊魔蟲。

子

Hydrilla ホウフリ
即蚊之幼蟲，或作子。

子。夏日孵化於水中，

長二分許，色灰白，頭

大，尾有附屬物。游泳

時扭動其體，靜止時

倒懸水上，以尾端之

附屬物，呼吸空氣。一

名倒豎蟲，亦稱打拳蛆。有一種止於水面，與水面平行者，則為瘧媒蚊之幼蟲，皆可為金魚之飼料。

小口

即細胞口，見該條。

小土蝸

Limnaea peruviana ヒメモノアラガヒ
附見椎實螺。

小爪

Empodium
昆蟲爪旁所附之小形爪也。參觀卷首插附之昆蟲術



子及卵之蚊媒瘧

語圖解第一圖。

小天蛾

Thaenochia nussus ノスズメ

附見天蛾。

小月面

Lanula 或 *Lanula*

瓣蠅類之殼嘴前方，每有溝或稜以與他部爲界之處，恆爲橢圓形，是爲小月面。又名丘。(參觀瓣蠅類註)

小分裂球

Micromere

詳見大分裂球。

小甲香

即海竄，見該條。

小玉蟲

Posima chinensis コタマムシ

附見吉丁蟲。

小玉貝

Gomphina melanacis コタマガビ

附見河蛤仔。

小耳木兔

Short-eared owl

即鼻鵯，見該條。

小耳螺

Auricula reiniana Kob. ラカニシキ



小耳螺之一種自然大

屬軟體動物，腹足類，有肺類，小耳螺科。殼長卵形。殼口狹，外唇之內面頗厚，時而有齒。螺軸有褶襞二乃至三。棲於河湖之濱。心臟之前方有肺。其遺殼發現於侏羅紀。

小耳螺科

Auriculidae

屬軟體動物，腹足類，有肺類。多產於半鹹水。小耳螺屬之。

小白齒

Premolars

在犬齒與犬牙之間。廣而長，一名兩頭齒。又因在大

白齒之前，亦名前白齒。(參觀哺乳類)

小羽枝

Barbule

羽毛上之中軸，旁生羽枝，羽枝更分出無數之羽枝，是謂小羽枝。小羽枝末端，又生鉤，謂之小鉤。藉以鈎合他

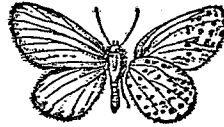
之小羽枝，使互相連結而成羽片者。參觀鳥類註。

小灰蝶

Lycæna argus, L. シジミテフ

三畫 小

屬節肢動物，昆蟲類，鱗翅類，小灰蝶科。一名蜆蝶。體短小。觸角細，有白環紋。複眼周圍有白鱗。翅之表面，在雄



小灰蝶

者暗青而外緣黑色，在雌者全面暗黑。翅之裏面，雌雄皆灰褐，有多數黑點，外緣具橙紅色帶及斑點。但翅之紋彩多有變化。體長約三分半，展翅濶約一寸。七八月中，出現於叢間。幼蟲體肥大，色暗綠，背

線赤色，各體節具有白線之斜線。害食鼠麴草之葉。蛹形短，兩端圓，以絲懸於他物，曰繸女。

〔種類〕

●【紫蜆蝶】*Amblypodia japonica*, Muiri. ムラ

サキシジミ 翅之表面紫色，裏面灰褐，有暗褐色帶與美褐色之緣毛。體長約四分八釐，展翅濶約一寸二分。春季最多，秋季尙存。

●【紅蜆蝶】*Chrysothamnus Phlaeas*, L. ニニシジ

ミ 前翅之表面，在雄者暗赤，有黑綠邊與黑斑紋，在雌者鮮赤，有鮮麗之黑點。後翅

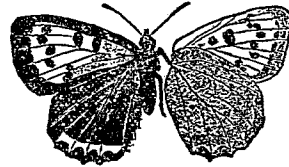
之表面，雌雄皆黑。翅之裏面，雌雄皆黑褐。體長約四分半，展翅約一寸一分。出現於早春，晚秋尙有之。幼蟲體綠色，背線赤色，害食酸模之葉。

●【銀蜆蝶】*Cunetis aurita*, Moore. ウラギンシジ

ミ 翅之表面褐色，在雄者有赤黃部，在雌者有蒼白部。翅之裏面，雌雄皆銀白色，又有白緣毛，具光澤。體長約六分，展翅濶約一寸半。多現於秋季。

●【灰蜆蝶】*Cyaniris argolus*, L. ルリシジミ

翅之表面瑠璃色。而前翅之外緣，雌黑，雌黑褐，且比雄濶。翅之裏面，雌雄皆青灰。體長約四分半，展翅濶約一寸一分。出現於春夏間。幼蟲體暗綠，害食冬青鼠李等



紅蜆蝶

之花。

●【袍蛭蝶】 *Dipsas saop-*

pestrata, Hew. ウラナ

ミアカンジミ 體形習

性似黃蛭蝶。翅之裏面，多

波狀黑紋。體長約四分八

釐。展翅濶約一寸三分。幼

蟲體暗褐，爲袍樹之害，故

名。

●【黃蛭蝶】 *Dipsas Intou,*

Hew. アカシジミ 翅

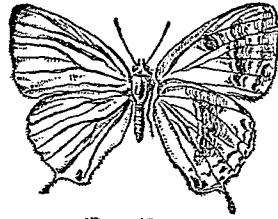
之表面亦黃。前翅之前緣

角，唯雌者黑褐。翅之裏面

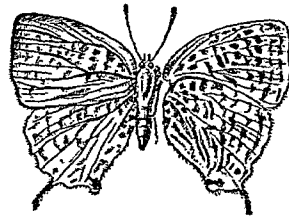
暗黃，有多數帶紋。其尾狀

部黑而尖端白。體長約四

分半。展翅濶約一寸三分。多現於五六月間。



蝶 蛭 黃



蝶 蛭 袍

●【鼠麴蝶】 *Iyanema aegron*, Schiff. ホメシジミ

酷似小灰蝶，然在翅之表面，外緣之黑色部不大，又後

翅裏面，黑點不明。體長約三分，展翅濶約八分半。常見

於山野。幼蟲體綠色，背線黑。害食鼠麴草之葉。

●【燕蛭蝶】 *Iyanema argindos*, Fall. シンメンシ

ミ 翅之表面，在雄者爲美麗之瑠

璃色，在雌者暗褐。翅之裏面白色，被

灰色粉鱗。體長約三分半，展翅濶約

一寸。多見於夏秋之間。幼蟲常棲於

紫雲英等之豆科植物。

●【莢蛭蝶】 *Iyanema hoetica* L. ウラナミシジミ

體青黑，被灰白稜毛。觸角黑褐。口及腹面與脚皆白色。

翅之表面，在雄暗紫，在雌暗褐，而外緣皆黑。翅之裏面，

雌雄俱褐灰，有白色波狀紋。後翅亦有二箇黑點。體長

約四分半。出現於夏秋間。幼蟲體粗而短，呈紡錘形，背

穹，腹平。色綠或赤褐，背上有赤褐之直線紋，兩旁有淡



蝶 蛭 燕

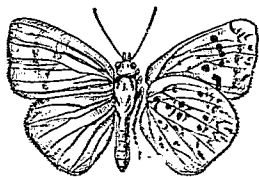
三畫 小

綠斜紋、氣門部有灰白線。體長五分餘。害食鵲豆、刀豆、菜豆等之莢。蛹褐色、經秋爲蝶。

●【薑蝶】 *Lycena pyari* Murray ウラロコマダ
ランジミ 體稍大。翅之表面紫綠、邊緣黑褐。翅之裏面純白、外緣有點列二條。體長約四分、展翅濶約一寸三分。出現於五月至七月間。

●【黑蛭蝶】 *Niphanda fusca*,
Brenn, クロシジミ 翅之表面黑褐、裏面暗灰有白緣毛。前翅之裏面、基部有黑斑。體長約四分、展翅濶約一寸二分。夏季多現於山野。

●【褐蛭蝶】 *Thecla orientalis*,
Murr. アサギシジミ 翅之表面、在雄蝶而邊緣黑、在雌全面黑褐。翅之裏面、雌雄皆蒼褐、有白緣毛及條紋、尾狀部稍大、尖端白。體長約五分半、展翅濶約一寸



蝶 蛭 黑

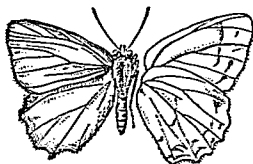
三分。多現於夏季。

●【曙蝶】 *Thecla saphirina*,
Stand. ウラシロシジミ 翅之表面、在雄暗綠、有一種光澤。在雌暗灰、皆有黑邊緣。翅之裏面白綠、尾狀部小。體長約四分、展翅濶約一寸餘。多現於夏季。

●【微蝶】 *Thecla signata*,
Butt. ウラスヂシジミ 翅之表面黑色、中央有瑠璃色之部分。翅之裏面黃褐、有白色之斑及條紋。體長約三分八釐、展翅濶約一寸餘。多現於夏季。

●【碧鏈蝶】 *Thecla frivaldskyi*, Led. コシヤメ 翅之表面、瑠璃色、邊緣黑、有光澤。翅之裏面、黑褐有波狀線。體長約四分、展翅濶約一寸。多見於秋季。

●【翠蛭蝶】 *Thecla japonica*, Murr. ミドリシジミ 變種頗多。雄者翅緣或有暗黑而具藍紋者爲最



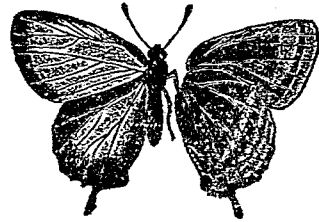
蝶 曙

多。雌者翅皆暗黑而有淡黃紋。幼蟲體形橢圓，色綠，有黃色短毛。害食蘋果樹類之葉。

●【虎蛭蝶】 *Thecla atrata*

♀, Moor. トランシ

♂ 翅之表面濃藍裏面灰色，有黑綠之橫斑，如虎皮之條紋。



蝶 蛭 翠

●【竹蛭蝶】 *Taraka humada*, *Draco*, シモフリシ

♂ 翅之表面暗褐。裏面白色，處處有大小之黑點。緣毛白色。體長約三分半，展翅濶約八分半。夏秋之間發見於竹叢等處。幼蟲體白色，半透明，常捕食禾本科植物間之綿蟲。

●【絲蝶】 *Zephyrus onhea*, *Janson*, オナカシジ

♂ 翅之表面暗褐。後翅有黑色白尖之絲形尾狀部。

三 畫 小

翅之裏面白色，邊緣黑褐，有多數之黑斑與黑褐緣毛。體長約三分八釐，展翅濶約一寸。出現於七八月間，飛力頗強。

小灰蝶科 *Lycenidae*

屬節肢動物，昆蟲類，鱗翅類。一名蛭蝶科。前肢比中後兩肢短。前翅有翅脈十條或十一條，其中第七第八之兩脈，起自共有脈，第九第十之兩脈，起自中胞。其第十脈亦有缺失者。後翅有內緣脈二條，其第六第七兩脈，不起自中胞。眼之周圍有白鱗。觸角多有白色環紋。體形小，色美，呈赤綠青紫諸色。幼蟲殆為卵形，腹面平，頭小，能伸縮，腳亦小，體被短毛。蛹體短，兩端圓，有繫絲於物者，或尾端綴於物而倒懸者。

小杓鷓 *Numenius minutus* コシヤクシギ

附見鷓。

小車螺 *Solarium cingulum* コクルマ

附見車螺。

小肛門

即細胞肛門、見該條。

小角蟬

Tropideres nodulosus, Sharp. ヲメコダ

ナガザウムシ

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類、角蟬科。體色暗灰、散布白

紋。口吻白。頭頂有黑紋。觸角黑。

前胸背呈潤底四角形、中央具

一大凹陷、有具白毛之直線。近

後緣之橫隆起、形正直。稜狀部白。翅鞘有刻點所成之

直溝。第三間室、有三枚黑色疣狀突起、在後方者頗低。

又有白紋數枚、在第三間室者三枚、第四間室者二枚、

第五間室者一枚。腳有白色部與黑斑。體長一分半至

一分八釐。常現於榆、柳、桑、及楓等之枝幹間。

〔種類〕

●【**蕁角蟬**】*Cacorthinus oculatus*, Sharp. キノ

コヒダナガザウムシ 體赤褐、密被灰白毛。口吻短。



小角蟬



小角載

觸角細長、末端之三節膨大、為棍棒狀。前胸背之前方頗細、後緣暗色、少有灰白毛、密布刻點。翅鞘有大刻點所成之直溝列、散布黑紋。體下及腳黑褐、後脛節之基部、有赤褐紋而被白毛。體長雌雄相等、約三分。常食菌蕈。

小角載

Oegya thyellina コツノケムシ

附見毒蛾。

小枝

Pimplaes

詳見海百合類。

小青

Agapornis roseicollis ヲホンセイ

附見鸚鵡。

小青蜂

Hedychrura lewisi ヒメセイボウ

附見青蜂。

小呼螺

Nassa gaudiosa オメコフバイ

附見織紋螺。

小函介 Thecidea

屬蠕形動物、前肛類、(亦稱前肛動物)或列入另立之假軀體動物類(腕足類、有鉸類、小函介科。殼爲純粹之石灰質。兩殼間有鉸合部、鉸合部之緣平直。在殼頂之盾爲三角形、其中央有三角板一枚。殼內之腕骨、似酸漿貝、其全部概固着於背殼。產於海、腹殼常附着於物。其化石發現於二疊紀中。

〔種類〕

◎【土介】Argope アルギヨヘ 形似前種。由地質上考之、發現於侏羅紀、今尙未滅絕。

小函介科 Thecideidae

屬蠕形動物、前肛類、(亦稱前肛動物)或列入另立之假軀體動物類(腕足類、有鉸類、鉸合部緣正直、殼中之腕骨、似酸漿貝科、而其全部、大概固附於背殼。

小花潛 Glycyphana jucunda

コハナムグリ

附見金龜子。

小刺介 Strophalosia ストロフアロシヤ

附見長刺介。

小味鴿 Chiradrius nothellus コバステド

リ 附見千鳥。

小味鴿 Alca brevirostris コバステド

附見海雀。

小紅娘 Chilocornis similis コメアカボシ

附見瓢蟲。

小香魚 ヌアヒ

附見香魚。

小軍帽 Halotis asatica コハナクラ

附見常節。

小珀螺 Tritonidea subnubiginosa コホラダ

ケン

附見韻螺。

三畫 小

小食蟻獸

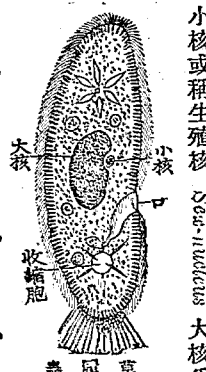
Myrmecophaga didactyla コアリクヒ

附見食蟻獸。

小核

Micro-nucleus

原生動物中之纖毛類，其體中之核，恆分二種。一爲大核 *Macro-nucleus*，或稱生活核 *Soma-nucleus*。一爲小核，或稱生殖核 *Sex-nucleus*。大核，爲圓形或橢圓形，又爲馬掌形，或數珠形。小核，比大核小，或一箇。



小翅蛾

コハナガ

或數箇，而在大核之近旁。如草履蟲，常有大小兩核。

小翅蛾科

Micropterygidae

參觀小翅蛾科。屬節肢動物，昆蟲類，鱗翅類。頭部密生長毛，有單眼，複眼大而突出。下唇鬚長，有五節或六節。觸角爲絲狀，比

前翅短。翅爲長卵形，翅端尖，直脈有五。前翅內緣，有附屬物，稱爲翅垂。前肢有長毛者居多。

小草蛉

Hemorobus nigrans ヘモロビウス

附見草蜻蛉。

小粉蝶

Leucophasia sinapina ヒメシロタン

附見粉蝶。

小蚓類

Microdoli

亞目名。屬蠕形動物，環蟲類，(一名環節動物)毛足類，貧毛類。別名水蚓類 *Naidomorpha*。又名泥住類 *Limicoli*。如絲蚓，楮蚓，等屬之。

小鬼拳

Vasum turbidellum コオモロシ

附見鬼拳。

小骨螺

Murex sobrinus ヒメオ子ガヒ

附見骨螺。

小秧鷄

Porzana pusilla ヒメクヒナ

附見秧鷄。

小桑屬 *Eophona melanura* コカイル

附見桑屬。

小栗蟹 *Corystes 20-spinosa* ヒメクリガニ

附見栗蟹。

小拳蟹 *Philyra platycheir* ヒメクロナシガニ

附見拳蟹。

小剖葦 *Acrocephalus distrigiceps* コヨミギリ

附見剖葦。

小眼 *Ommatidium*

爲構成複眼及集眼之小形視官也。構成複眼者之小眼、概爲六角形、互相連接、每一複眼、其數多至三萬餘。構成集眼者之小眼、雖亦隆起、但互相聚集而不連接。每集眼中、其數僅有六十餘。此其差別也。

小桿體 *Cones*

動物視官中之網膜細胞、其表面恆分泌一種透明物質。此物質有爲圓錐形者、曰圓錐體 *Rods*。爲桿狀者、

曰小桿體。在網膜中、常含色素、此色素或在網膜細胞

內、或有另具色素細胞 *Pigment cell* 者。又在網膜之

外面、有角膜 *Cornea* 或靈視 *Lens* 等、此爲易於感

光之用也。

小琉璃 *Siberian blue robin*

即青駒鳥、附見駒鳥。

小條蚊 *Anomala flavilobris* ヒメスデコガキ

附見金龜子。

小條鰈 *Amia schlegelii* コスヂイシモチ

附見天竺鯛。

小蜆 *Talephorus japonicus* ヒメシヨウカイ

附見蜆。

小蛟 *Plestiophthalmus laevicolis* ヒメギマシ

附見擬蛟。

小觚螺 *Siphonalia vanatatai* ヒメシクリガニ

附見觚螺。

三書 小

小蛤仔

Tapes variegatus ホンマサリ

附見蛤仔。

小蛤枕

Micaster ミクラメタ

附見蛤枕。

小結螺

Sistrum panimaculatum ホンイシダ

イシ

附見結螺。

小椋鳥

Sturnia violacea ホンシドリ

附見白頭翁。

小蛟蛤

Myrmeleon formicarius コウヌバカダ

コウ

附見蛟蜻蛉。

小犀頭

Copris tripartita コダイコクマガチ

附見金龜子。

小循環

Lesser circulation

一名肺循環、詳見大循環。

小粟科

Miliolidae

屬原生動物、根足類、有孔類、無孔石灰質類、各房依中心軸環抱、其兩端相會而為兩極、如抱環蟲、雙珠蟲等屬之。

小斑鮨

Epinephelus epistictus コサシメ

附見鮨。

小斑鯢

Spheroides alboblunbeus コサシメ

附見河豚。

小斑鵝

Musciapa latirostris コサシメ

附見鵝。

小腦

Cerebellum

詳見脊椎動物。

小鈎

詳見小羽枝。

小腸

Small intestine

為消化管之一部、在胃與大腸之間、哺乳類之小腸、更

別爲十二指腸 *Diadenum* 空腸 *Jejunum* 回腸 *Ileum* 三部。與大腸顯然有別。自鳥類以下、其與大腸之分界、漸不十分明顯也。

小犛 *Lepidos* レプトボス

附見牛。

小鳧 *Nekion creca* コガモ

附見鳧。

小鼠 *Mus speciosus* ハツカチズミ

附見鼠。

小蛾 *Melanotus erythropygus* コガタノコメツキ

附見叩頭蟲。

小蜂 *Torymus muscarum, L.* コバチ 或 フダ

ハチ

屬節肢動物、昆蟲類、膜翅類、小蜂科。一名蚋。體微小、呈金綠色。觸角爲膝狀、分十四節。小頭鬚短。翅中之翅脈甚少、前翅無緣紋。腳赤黃、後腳之腿部粗大、脛部爲弓

狀、有跗節五。雌者尾端之下方、具產卵器。體長不足二分。常在蘆葉間造綿狀之巢、故一名綿蜂。卵產於某種弄蝶之幼蟲、其後在該幼蟲體內漸次生長、吸收其養料而斃之。考該蝶之幼蟲、大爲稻害、此蜂能除之、可認爲益蟲。

〔種類〕

●【蠅蚋】 *Pteromalus*

pygmaeus, Swed.、*P. teromarl* 形微小。酷

似小蜂、前胸較短小。幼

蟲寄生於害食菜蔬之

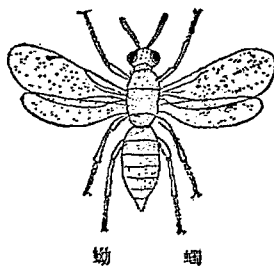
蠅類。

●【股蚋】 *Chalcis nikado, Cam.* シカドアシバ

トバチ 全體黑色、腿節頗粗、其下面列生大齒。前腿

節有大白紋、中後兩腿節有小白紋。

●【夷冒蚋】 *Leucospis sp.* カマキリヤドリバチ



二畫 小

體微小。色黑。腹部側扁爲三角形。雌之產卵管頗長。幼蟲寄生於夷冒(螳螂之卵塊)內。

●【螳蟻】 *Telmaticus* sp. クハカミキリタマコ

バチ 體黑、有光澤。眼紅。肢黃褐。雄者形小、腹面白。雌者形大、腹部之末端尖、後方有產卵器。體長雌約一分、雄約六七釐。幼蟲寄生於桑螵蛸。性質似夷冒蚋。此外更有寄生於浮塵子卵中者之一種。體黃。腹部有黑帶。體長約二釐、展翅濶約四釐。形貌可愛。

小蜂科 *Chalcididae*

屬節肢動物、昆蟲類、膜翅類。體皆小。觸角呈膝狀、分六節至十四節。小頭鬚短、多者不過四節。前翅無緣紋。翅脈不多、只有一條前緣脈與短形之緣脈。後腿節甚粗、脛節曲爲弓狀、跗節雖有五、間有四或三。產卵管從尾端下方支出。幼蟲多寄生於他蟲。

小蛾類 *Microlepidoptera*

亞目名。屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類。體微小。觸角長、呈

鞭狀。嘴較短、善吸收。下顎鬚長。胸部之環節、連合爲一、有前後翅各一對、皆爲膜質、被有色之細鱗。靜止時、其翅向左右分披。幼蟲有咀嚼口、具腹腳五對、腹腳端連有冠狀之鉤爪。多晝隱夜出。發生時變態完全、概爲農家之害蟲。如穀蛾科、捲葉蛾科、螟蛾科、羽蛾科等屬之。

小蛭螺 *Fasciolaria trapezium audouini* エメイ

トマキボラ

附見蛭螺。

小鼓螺 *Coronula vibex* エメダイロ

附見大鼓螺。

小裾螺 *Volutharpa ampullacea* エメモスン

ガヒ

附見裾螺。

小葉蝨 *Psylla hoxustigma* エメナシシ

附見葉蝨。

小蚜蝨 *Caenis sinensis* コカゲロウ

附見蟬蛻。

小舞子 *Danaster Lewisii* ヨマイマイカンリ

附見蚊。

小蓼虎 *Galerucella aquatica* ヒメタデハムシ

附見金花蟲。

小箭石 *Belonitella* ヘルムニテラ

附見箭石。

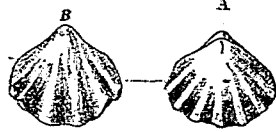
小嘴介 *Rhynchonella* リンネ

テラ

屬蠕形動物、前肛類、(亦稱前肛動物)腕足類、有鉸類、小嘴介科。

殼爲純粹之石灰質、兩殼間有鉸合部、腹殼之嘴小、但尖銳而曲、有三角板抱圍莖孔。又腹殼之中央

概凹入、而背殼有隆起應之。由地質上考之、發現於志留利亞紀、至中生代爲最多、今尙留有數種。



(大然自)種一之介嘴小
面腹(B);面背(A)

(種類)

◎【尖嘴介】*Camatrophoria* カマロフフリヤ 腹

殼內面之一對齒板、於下方互相合而爲中央隔壁。該類現於地質上之泥盆紀、滅於二疊紀。

小嘴介科 *Rhynchonellidae*

屬蠕形動物、前肛類、(亦稱前肛動物)或入另立之假輻體動物(腕足類、有鉸類、兩殼皆凸、常有輻狀殼

嘴尖曲、鉸合緣概爲弓形、如小嘴介、及尖嘴介等屬之。

小嘴鳥 *Corvus corone* ハシボソガラス

附見烏鴉。

小蝙蝠類 *Microchiroptera*

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、翼手類。一名食蟲類。又名小翼手類 *Animalivora*。與大蝙蝠類同爲翼手類

之亞目。蝙蝠、兔蝠、等屬之。

小燕 *Mymecoptera*

即郊鵲。見該條。

二畫 小

小積鴉

Tringilla warahiba minor コカハラヒ

附見積鴉。

小葦蟲

Mycetophaga (Triloma) hilliana Reitt.

コキノコムシ

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類、小葦蟲科。體栗褐色。密生黃短毛。觸角之膨大部(末端之四節)褐色。餘節黃褐、前頭有弓狀橫溝、而與額片分離。上唇黃褐、有刻點而不判然。前胸背多粗大之刻點、側緣列有微細之小齒。翅鞘有黃紋八、其近於翅底者、為最大而明瞭、在中央之二紋、為弦月形、亦有此二紋合成一橫紋者。翅鞘又有直溝十條。溝中刻點頗深。腳黃褐。體雌雄同長、約一分三釐至一分半。常見於葦間。



小葦蟲

小葦蟲科

Mycetophagidae

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類。觸角分十一節、至末端漸膨大、成棍棒狀、其末端之二節或三節尤大。上唇發達、

蓋蔽大頭。大頭曲為鉤狀、末端有二齒、基部有突起。小頭分為二葉、小頭鬚粗為絲狀、分四節。肢有四跗節、或五跗節。前肢之基節為球形。後肢之基節為圓柱形。腹部分五節、皆能自動。體形細長而微小。翅鞘具細毛。常食菌叢或樹液。

小頭虻

コガシラアブ

參觀小頭虻科。

小頭虻科

Auroceridae

屬節肢動物、昆蟲類、雙翅類。頭甚小、呈球形。複眼相接。觸角短、分二節或三節。胸部稍呈球形。腹部膨起成穹狀。鱗狀瓣甚大。腳無刺毛。靜止時、翅半開而平置。體形皆小而長。

小鷲

Sterna sinensis コアヂサシ

附見燕鷗。

小鷲

Lynceus kusuki seohomi コタラ

附見啄木鳥。

小翼手類

Microchiroptera

即小蝙蝠類。一名食蟲類。

小鴿

Charadrius minor ヲチドリ

附見千鳥。

小蠟

Parornithax edwardsi コシマザリ

附見錦蟹。

小鷓

Emberiza pusilla コホホアカ

附見黃道眉。

小顚

Mailla

即下顚。見該條。

小顚內葉

Lacinia

爲小顚之一部，亦省稱內葉。參觀下條，及卷首插附之

昆蟲術語圖解第二圖。

小顚外葉

Galea

爲小顚之一部，亦省稱外葉。與小顚內葉隨種類而異

其形狀，但缺此外葉者頗多。參觀卷首插附之昆蟲術

語圖解第二圖。

小顚莖節

Stipes

爲小顚之一部，亦省稱莖節。與小顚基節每相癒合，頗

難區別。參觀卷首插附之昆蟲術語圖解第二圖。

小顚基節

Cardo

爲小顚之一部，亦省稱基節。參觀前條及卷首插附之

昆蟲術語圖解第二圖。

小顚鬚

Palpus maxillaris

參觀下顚條，及卷首插附之昆蟲術語圖解第一圖二

圖五圖八圖等。

小顚鬚基

Palpiger

在小顚鬚之基部，參觀卷首插附之昆蟲術語圖解第

三圖。

小蟲吮

Acanthopneuste borealis

即子鳩。詳見鳩。

小鯨

Rhachinectes laevis コシテラ

附見露脊鯨。

小鯨屬 *Rhachinectes*

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、游水類、有鬚類、露脊鯨科。頭較小、無背鰭、鬚亦較小。

小簾蛤 *Venus grevelfi* ヒメヌズメ

附見簾蛤。

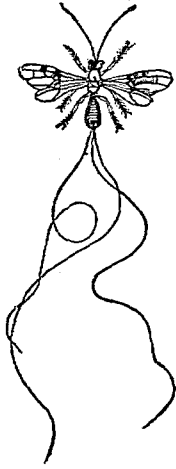
小櫛蟲 *Illeenus* イノヌメ

附見櫛蟲。

小繭蜂 *Bracon penetrans*, Sm. ハビホー 或コ

マニメチ

屬節肢動物、昆蟲類、膜翅類、小繭蜂科。體長形、色赤褐



小繭蜂

甚美。頭部有黑斑。觸角為鞭狀多節、長與體等。胸背多

凹凸。腰細。腹部圓長。翅呈棕色、中央有濃紋、前翅比後

翅大。雌之產卵管甚長、約五寸、略如馬尾、故一名馬尾

蜂。體長、雌約三分、雄約二分。六七月間、出現於桑園。卵

產於蠶桑之幼蟲、其後孵化、則寄生於該幼蟲之體內

而斃之、認為益蟲。長成時、造小繭化蛹。

〔種類〕

●【蛆蟻】*Alysia* sp. アリシア 觸角較長、大頭向

外彎曲。其幼蟲寄生於蠅等之幼蟲及甲蟲、有益於農

●【蚜蟻】*Aphidius rosarum*, Nees. アリマキロ

チカバチ 體黑色。頭部黃。腹部黑褐、末端黃色。腳亦

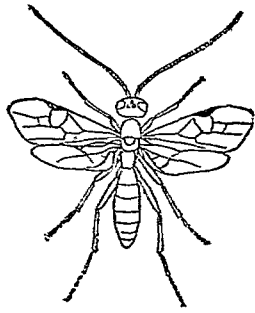
體長約二分。卵產於蚜蟲之體內、其後孵化之幼蟲、即

寄生於該蟲、而使斃之、有益於農家。

●【蜂蟻】*Helcon cornutus*, (am. クロヲナガバ

チ 全體黑色。腹部有光澤。翅透明、少帶暗色。產卵管

長與體等。體長約四分。



蠟 蠟

色赤褐。頭部略呈球形。觸角長，爲鞭狀。腹部呈紡錘形，無細腰。體長約二分。幼蟲寄生於桑蠶（即桑尺蠖）站。

●【蠟蠟】*Microgaster glomerosus*, L. アラムシ

コチカバチ 體黑色。口與腳黃色。觸角分二十八節。體長約一分。卵產於蛾蝶類之蠟。其孵化之幼蟲，即寄生該蠟而斃之，有益於農。化蛹時，造黃色小繭。

●【松裁蠟】*Microgaster nemorum*, Htg. マツムシコチカバチ 體色赤黃，有一種光澤。口部黃。觸角長，分二十八節。腰不細。體長約一分半。其幼蟲寄生於松裁（即松毛蟲）化蛹時造白色小繭。

●【蠟蠟】*Microgaster n. カモドキバチ* 體細長，

斃等而斃之，有益於農。

●【柿裁蠟】*Microgaster n. カキケムシヤドリバチ* 體黑色。複眼大。觸角分十八節，長與體相等。腹部具黃形。體長約一分。產卵於柿裁（即柿毛蟲）樸裁縱裁赤楊裁之體，卵即孵化。幼蟲經十六日則造繭，越二日化蛹，又經一星期許，化爲成蟲。成蟲越四五日，產卵後即死。

小繭蜂科 Braconidae

屬節肢動物，昆蟲類，膜翅類。觸角爲絲狀或鞭狀。分數節。中胸背多凹凸。翅之緣紋顯著，無銳胞。腹部之前三節頗大，其中第二第三兩節，每每連合不分。體形皆微小。幼蟲寄生於害蟲體內，多爲益蟲。其蛹有繭，形小，色白或黃。

小鷓 *Stenobothrus pusillus* コウミンズメ

附見海雀。

小囊 *Sacculus*

三 畫 小

脊椎動物之內耳、原由上皮陷入而成。初成一囊、後乃於囊腰生絃、分爲二室、一爲小囊、一爲通囊。Utriculus 也。通囊生三半規管。Semicircular canals、司平均感覺。在通囊與小囊之內膜、具聽官細胞。又小囊之一旁、生瓜狀體、Lagena。瓜狀體、在魚類及兩棲類者甚小、其內部之構造、亦甚簡單、在爬蟲類及鳥類者則延長。至於哺乳類、此瓜狀體爲尤長、常迴轉而呈螺旋狀、是爲螺旋房 Cochlea。

小 鷓 Gallinago gallinula コムギ

附見鷓。

小 鷓 Gallierex chinensis セイケイ

附見鷓。

小 蠹 蟲 Xyleborus praevius Blan. シンクイム

シ 或 クハノコシンクヒ

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類、小蠹蟲科。一名穿心蟲。又名髓蟲。體微小、呈圓柱形。色黑褐。頭小、爲球狀、隱於前

胸下。頭頗發達。觸角短而黃褐、末端粗大、從口吻之兩旁支出。前胸背形圓、多隆起。翅鞘有刻點線數條、其間被褐色粗毛。體長不足一分。幼蟲體黃白、頭部淡褐、胸脚有三對、多橫皺、體長約二分。六七月間、蠹入蘋果樹桑樹等之枝幹、當路於莖中養分之流通處、或入木髓而上下橫行、卒令該部枯死。八月末產卵、其孵化之幼蟲、至九十月間則成熟、有爲幼蟲而越年、或化蛹而越年者、至翌年皆羽化而出外。此蟲爲害頗烈、可用醋或石油、注入其所蠹之枝幹而驅除之、或以白布誘獲而殺之、因此蟲好聚集於白色處也。

(種 類)

●【榿髓蟲】Tomieus monographus, Ratz カマンノセンコウチユウ 體被細密毛、色赤褐、有光澤。翅鞘有直走之細點線。體長約一分。蠹食榿樹之幹。

●【麥髓蟲】Hytesinus sp. ムキノセンコウチユウ 體色赤褐。頭部小、隱於前胸下。前胸部隆起呈圓

形。翅鞘有直走之點線數條。體長約一分。害食貯藏之麥。

●【松髓蟲】*Tomicus* sp. ャツノセンコウチユウ
體色黑或褐，多被灰毛，略有光澤。翅鞘有直走之凹狀點線，外緣之凹狀部，左右各有一枚至六枚之齒狀突起。體長約二分。蠹食松之樹皮或材部，偶亦為樅等之害。其蠹入之部，必由一孔而穿出多數枝孔。

●【松蠹】*Blastophagus pumifer* Fabr. ャツノ
シンクヒ 體黑色。

前胸部之前方頗細，呈圓錐狀，多顆粒狀之刻點。翅鞘帶褐色，有刻點線數條。體長一分五釐。害食松材。



松 蠹

●【櫛髓蟲】*Hylesinus vitulus*, Fabr. ニンノヒ
メシクヒ 體形圓。口吻短。觸角與脚皆黃赤。前胸

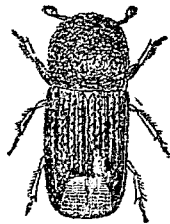
三畫 小

背頗闊，散布小刻點及黃色顆粒。翅鞘被黃褐及白色之鱗片。體長不足一分。蠹入榆類之樹皮下而為害。

●【柳髓蟲】*Hylesinus pilosus*, Latz. ヤナキノセ
ニコウチユウ 體黑褐，被淡褐毛。前胸部之背面隆起，具鱗狀小紋。頭部隱於前胸下。翅鞘有直走之刻點列二種，一較大，一較小。常蠹入柳幹。由一孔而分穿數孔。

●【杜松蠹】*Scolytus geotroyi*, Goeze. キヅノセン
コウチユウ 體色黑或褐。觸角赤黃。翅鞘褐色，有黑斑。腹部有小隆起。蠹入杜松之樹皮而為害。

●【柞蠹】*Xyleborus defensus*, Blau. リンケノ
シンクヒ 體微小。色褐或黑。胸背圓形，其前半有粒狀之小隆起，中央有一箇渦隆。頭隱於前胸下。頭大，善咀嚼。觸角黃褐，為球



柞 蠹

三畫 小 尸 山

桿狀、側扁而屈曲。翅鞘有刻點溝七條、其間生褐色粗毛、翅端尖。腳褐色。體長約一分。夏季出現、蠶入柞類之枝幹、吸食其養液、或蠶入其髓。長成之幼蟲長約二分、體色黃白、頭淡褐、有胸腳三對。

小蠹蟲科 Scolytidae.

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類。體小。形長圓。頭為球形、常隱於前胸下。觸角短、呈膝狀、末端粗為球桿狀、恆由口吻之兩旁支出。大頭突出為三角形、稍呈楔狀。眼呈腎臟形而扁。前胸背多為球形。腳有跗節四、其第三節分為二片。

小蠶 *Lahia minor* ホメハサミムシ

附見蠅螋。

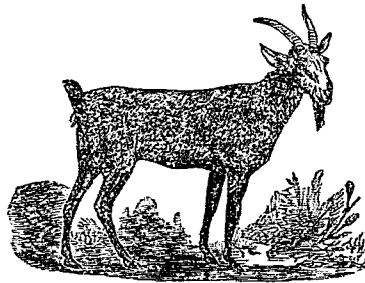
尸蚊 *Phalaria flexiosa* ホチロキムシダマシ

附見擬蚊。

山羊 *Capra hircus* L. Goat 或 *Ilex Zige* ヤギ

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、有蹄類、反芻偶蹄類、羊

科。形似綿羊。體較狹。四肢強。頭長。頸短。額有角一對、角



山羊

與綿羊異、牡者特大、角基略呈三角形、角尖常向後、表面有環紋、或前面呈瘤狀。耳大。上顎無門牙及犬牙。毛之形狀有種種、大抵不及綿羊毛之柔而長、其色或白或黑或灰或黑白混交。牡者頸有總狀之鬚。體長約二尺至四尺不等。野生者棲於山中。能走峻嶮之地。又善跳躍。食植物。性性懦、亦活潑。交尾期在秋季、至翌春四月間、產一子乃至四子、稚羊約越二箇月離乳、約一年而長成。肉可食。乳比牛乳佳。毛亦有用。皮可製革。適於製手套。此羊原為野生之一種、因蒙養於人、故變種

不少。

【種類】

●【柔毛羊】 *Capra angorensis* Angora goat アン

ゴラゴート 產於小亞細亞之諸俄里 Angora 地

方。毛柔而長。色白有絲光。爲採

毛者多蒙之。其毛所紡之線。稱

摩黑亞 *Mohair*。此羊性忌潮

溼。養之易肥壯。而壯者尤易。

●【鬮賓羊】 *Cashmere goat* カ

シニミアヤギ 體較小。壯者

有彎旋之角。性好乾燥。忌潮溼。爲西藏及播哈拉 *Bol-*

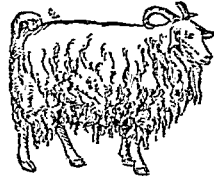
hava 之原產。其毛常輸送於加朽米亞 *Cashmere*;

Kashmir。(加朽米亞係印度西北部之地方。卽漢時

鬮賓國) 而爲織物。故其毛稱鬮賓毛。羊亦因此得名。

鬮賓毛具絲光。有二種。一種粗而長。一種密着毛皮。細

而軟。皆常由羊體翦取之。價甚貴。毛色恆白。亦有帶茶



羊毛柔

色。或鼠色者。

●【埃及羊】 *Egyptian goat* 或 *Ubian goat* エ

ヤウ 體小。專爲採乳而飼養之。性溫順。食物不選。

好暖畏寒。生殖力強。產於埃及與游比亞等處。

●【原羊】 *Capra ibex* L. *Ilex* 爲野生山羊之一。恐

卽爲山羊之原種。棲於歐洲阿爾伯山終年被雪之絕

壁。角長約三尺。有橫亘之隆線。羣中以老壯者爲長。每

羣五頭至十餘頭。體大如山羊。至冬季毛粗而長。下襯

柔軟毛。體之上部淡褐。體下白。腹旁有褐色條紋。背部

有黑條紋。

●【羯】 *Capra cylindricornis* *Wur* 或 *Caucasian*

Wur 亦爲野生種。肩高約三尺。毛色淡褐。角殆呈圓筒

狀。向後曲。角尖相距約一尺。

●【羯】 *Capra falconeri* *Merkhor* マークホル

亦爲野生種。產於印度西北部。壯者之角。捲曲爲螺旋

狀。且胸肩擴大。又有鬚。

三 畫 山

●【角精】 *Capra aegagrus L. Praang* ハサンツ

野生於波斯。偶有其角長達四尺餘者。

●【完羔】 *Capra pyrenaica Spanish wild goat* 亦為野生種。多產於西班牙。

●【雪羊】 *Oreamnus montanus Rocky mountain goat* 野生於美國落磯山之冰雪地。毛長密。色白。下襖良質之輓毛。

山羊 *Aegoceras アヒトヤラム*
附見白羊石。

山羊石科 *Aegoceratidae*

屬輓體動物。頭足類。四腿類。菊石類。前襟類。殼呈圓盤狀。臍大。有角質之無褶板。縫合線略分裂。側總有二箇。助總不多。口邊單一。住房約占終螺環四分之一。多產於黑侏羅紀。如白羊石、朴菊石、山羊石、節角石等屬之。

山形海綿 *Reniera* ニニハラ

屬海綿動物。非石灰海綿類。矽角海綿類。一名煙突海

綿。與河綿相近似。體呈圓錐狀。旁面有無數小孔。頂上

開一箇大孔。其狀如煙突。有橙色與黑色之兩種。高約

一寸。繁殖於海濱岩礁上。其羣體恰如羣立之山峯。

山兔 *Hare* ヤイツウサギ

即野兔。見該條。

山鳥 *Corvus pasinator* ヤマヤガラ

附見鳥鴉。

山蛭 *Pseucephyelus indentatus* ヤシノアツノキ

附見吹沫蟲。

山雀 *Parus varius L. & S. 7th Meise* ヤヤガ

ラ或ガラ

屬脊椎動物。鳥類。鳴禽類。山雀科。形如雀。嘴強而直。善破堅果。體之上面灰綠。頭頂黑。混有白羽。嘴喉及上胸皆黑。前頭及頰部。白色帶黃褐。肩及胸腹皆赤褐。體長約四寸。夏季棲於山林。至秋季遊於平野。食昆蟲。認為保護鳥。亦食果實。春末。營巢於樹洞而產卵。卵小。色白。

此鳥可爲籠禽，嗜大麻之種子及小蟲等。性伶俐，養之易馴，可教以技術，使之奏演。

〔種類〕

●【靈雀】*Parus ovsioni*

Tiina オーストンガラ

或 ムクナ 酷似山雀。

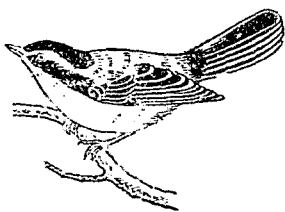
頭頂亦黑，但混有褐色。喉黑而不延及胸部。肩部濃褐。體色概比山雀濃厚。可爲籠禽。

●【瑤雀】*Parus castaneiventris* Gould タイワン

ガラ 體小。嘴藍黑。後頸部有赤褐色之小條紋。體之下面概亦褐。產於臺灣。

●【日雀】*Parus ater* Linn *European coal-tit* ヒ

ガラ 體之上面灰青色。頭上有青黑色光澤之羽毛，呈冠狀。喉黑。頰側及後頸白。手足灰黑而邊緣灰蒼。



山雀之一種



日雀

有二條白橫紋。體之下面稍白，帶淡褐。尾翼灰黑，邊緣灰蒼。體長約二寸七分。幼時，體之一部，暗灰青色。冠毛暗黑，耳翼及頸旁，蒼黃色。下面蒼黃，喉部暗色。夏季棲於山林，至秋遊於平野，冬季則羣飛。能捕害蟲，認爲保護鳥。

●【縞日雀】*Parus ater insularis* Hellmayr ヒ

ヒガラ 爲日雀之變種，形與日雀相似。

●【瓊雀】*Parus pulcherrimus japonicus* Seeh. *Japanese nashi-tit* コカラ 或 シウニカラ 一名十二雀。

體之上面灰綠色。頭部黑。頰及喉灰黑。頰及頸旁白。翼黑或褐。腹略白。尾黑或黑褐。體長約四寸。夏季棲於山中而繁殖，至秋游於平野，食昆蟲，認爲保護鳥，亦往往成羣而漂泊無定在。

●【亨孫雀】 *Parus pulcherrimus hensoni* Stejn. へん
ソンガラ 爲瓊雀之變種、形與瓊雀相似。

●【青山雀】 *Parus caeruleus* L. *Blue tit* 或 *Blue
titmouse* アヲヒガラ 體甚小。頭頂藍色、有白環
紋。頰白。背部橄欖綠色。翼與尾略帶青色。體之下面黃
色。多爲歐洲產。棲於河畔之樹木。巢以草蘚苔羽毛等
構成。每產約十二卵。嘗有人觀察之。知其親鳥一對在
哺雛時中。經十七時間。搬運食物四百七十五次。嗜產
卵於樹中之甲蟲類。有益於農藝。

●【荏雀】 *Parus atriceps minor* T. & S. *Manchurian
great-tit* シジフカラ 形狀似瓊雀而略大。頭頂
色黑。有青色閃光。不似日雀之有毛冠者。喉部濃黑。頰
白。肩背黃綠。至後方漸呈蒼色。腹部淡白。其中央有不
規則之黑條紋。尾羽黑。略帶灰蒼。翼間有橫斷之白色
紋一條。翼羽黑色。邊緣淡白或灰青。體長約四寸。羽色
華美。囁聲可愛。常飼之爲籠禽。春夏之交。營巢於樹洞

而產卵。卵小。色白有褐斑。秋冬間。因逐食小蟲而羣飛。
爲保護鳥之一。此鳥與日雀及瓊雀。皆爲黑頭白頰之
小鳥。然日雀後頸部有白斑。瓊雀背無黃綠之部。此則
肩背黃綠。可由此區別之。其相似者又有二種。

(甲) *Parus commixtus* Sue ソウキウシジ
フガラ

(乙) *Parus major okinawae* Har. オキナハ
ガラ

山雀科 Paridae

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類。體小。除南美洲皆產之。翼嘴
皆短。嘴尖爲圓錐形。腳小而強健。羽色美。雌雄間與母
子間之羽色。相差甚微。常徘徊於樹上。昆蟲爲主要之
食物。兼食植物質。巢在穴中或屋脊間。不好遷居。常成
羣而遊食。

山蛉 Leucorrhina fuzisama ノシキトノボ

附見蜻蛉。

山部

Cynocephalus pterurus カクマ

附見狒狒。

山蛭

即草蛭、見該條。

山蛤

Rana temporaria アカガヘル

附見蛙。

山蛤血蟲

Laverania ranarum

附見球頭血蟲。

山椒魚

ハンザキ

參觀鯢魚。

山椒鳥

Pericrocotus curerius Lafresn. *Siberica*

minor 或 *Gray minor* サンシヨクヒ 或

ライフリ 或 ヤマセキレイ 或 シロモズ

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類、山椒鳥科。形似鵲鴿。雄之嘴呈純黑色。額純白。頭上純黑。尾翼帶茶黑色。翼多黑色。喉、胸、腹、腋、下尾筒、概白色。腳似鵲鴿、呈純黑色。雌

之頭上、頸背至上尾筒、概蒼灰色。尾翼帶茶黑色。體之下面與雄同、皆白色。體長約六寸四分。夏季來遊於溫帶下而蕃殖、以昆蟲為主要食物、認為保護鳥。至冬復向馬來菲律賓及婆羅洲而去、其與白鵲鴿相似而不同、識別於下。

(白鵲鴿)

額眉皆白。

嘴細長而銳、嘴際生羽

毛、略被鼻孔。

後肢之爪、中有三爪特

長。

尾翼等長。

(山椒鳥)

額眉不白。

嘴不尖細而扁大。近嘴

端處、有判然之缺刻。

後肢之爪稍長、而長相

等。

尾翼長短不一、如階級、

其外旁三枚短小。

(種類)

①【雌女】 *Pericrocotus teginae* Stejn *Loo-choo*

minor リウキウサンシヨクヒ 頭額皆暗灰色。

三畫 山

類部有白條。背褐色。臀胸兩部皆灰色。翼尾俱黑色。多產於琉球。

山椒鳥科

Campanhagidae Curlew-strikes

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類。腳雖弱、適於攀緣樹幹。色彩酷似郭公、體之上面灰色、下面有橫條、或如山椒鳥之色彩輝麗。概有長尾、常好羣棲。

山蛩蟲

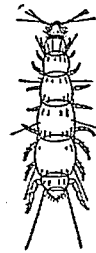
Polydesmus オヒヤムシ

屬節肢動物、多足類、馬陸類、山蛩蟲科。體形似馬陸而較長大。體之環節、分十九節至二十節、肢二十九對至三十一對。頭大而顯、無眼。以物觸之、則全體蜷曲。居於潮濕地。

〔種類〕

●【土蛩】*Polyxenus ポリクヌス* 形略似前種。有肢十五對。雄者缺交尾肢。

●【蠍螻】*Pauropus パウロプス* 觸角有鞭毛數條、與他種馬陸類不同。有一對發育不完全之小頭。全



蛩螻

體分十環節。有肢九對。尾部較大。生殖孔在第二對肢之基部。

山蛩蟲科

Polydesmidae

屬節肢動物、多足類、馬陸類。頭大而顯、體之背板、向旁擴大、體環節不多。

山蛩

Dipylus laevis ニヤヤカミキリモドキ

附見擬蠍。

山鳩

ヤマハト

一名青雉。

山鼠

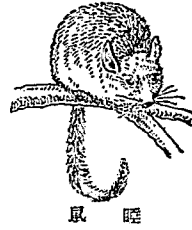
Myoxus elegans Temm. Loire ヤマキヌミ

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、齧齒類、山鼠科。形似鼠。體長二寸半許、尾長二寸許。毛色淡褐、從頭至尾亘脊之中央、有黑斑一條。尾上密生長毛、為流蘇狀、分披左右。棲於山中、晝伏夜出、徘徊樹上、覓食果實昆蟲鳥卵等類。

〔種類〕

●【睡鼠】 *Myscardinus avellanarius* L. Dormouse
Siebenschläfer ヲンノウン 體長二寸許。尾圓

長。略與體同長。長成者背部赤褐色。腹面白色。外觀與習性皆似松鼠。晝伏叢林或樹洞。夜間出遊樹上。覓食堅果之種子。食物時。以前掌握物。送入口中。性好睡。歐人有愛翫之而養者。



山鼠科 *Myoxidae*

屬脊椎動物。哺乳類。有胎盤類。齧齒類。體制在鼠科與松鼠科之中間。習性似松鼠。常棲息於樹上。尾密生長毛。眼耳皆大。前肢短。白齒有齒根。且嚼面有瑛瑯質之橫行隆起。異於他種齧齒類。腸無盲腸。

山蜂

ヤマバチ

即革蜂。附見黃蜂。

山蜂線蟲

Sphaerulata bombi

附見諸線蟲

山蝠

Vesperugo noctula var. *Isiopleurus*

附見蝙蝠

山貓

Felis miorctis ヤマチル

附見貓

山鷓

Haleyon pileatus ヤマセウコウ

附見魚狗

山龜

Damonita reevesii ヤマガメ

附見龜

山鷺

Gecinns gannus ヤマシロ

附見啄木鳥

山魘

Gyrocephalus monnon ヤンドリン

附見狒狒

山雞

Hondo cooper phasianus

附見鶺鴒

三 畫 山

山蟬 *Ciada flammata* ホンヤム

附見蟬。

山餅 *Ghirulus japonicus* Schinz. ヤマヂ

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、齧齒類、山鼠科。體形似
縞鼠。一般淡褐色。脊之中央、有黑色紋一條。尾甚長。體
長三寸餘。棲於高山、營巢於樹洞。

山蟹

即石蟹、見該條。

山繭蛾 テンサンガ

即天蠶蛾、見該條。

山鵲 *Timonidromus indicus* イワシセキノイ

附見鵲。

山蟻 *Dicyophara ishidae* クロテンダスケバ

附見白蟻。

山鵝 *Acentor montanellus* ヤマロハシ

附見岩鵝。

山鼯 *Urotricus talpoides* Temm. 或 *Urotrichus*

talpoides *Hemidzu mole* ヤマムシラ 或 *ヒメ*
ヤマムシラ

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、食蟲類、鼯鼠科。體比鼯
鼠甚小。頭軀合長約三寸三分。毛色暗褐。口吻比鼯鼠
尖長。但前肢較弱小。尾長約一寸一分。棲於山地。食蚯
蚓之外、兼食植物幼根。習性與鼯鼠同。(參觀鼯鼠註)
〔種類〕

◎【場鼯】 *Urotricus talpoides adversus* Thos. 爲山

鼯之變種。體比山鼯小。頭軀合長約九十耗。毛色淡褐。

◎【旣鼯】 *Urotricus talpoides centralis* Thos. 亦

爲山鼯之變種。毛色褐、尾長約三十耗。

◎【鼯鼯】 *Urotricus talpoides hondonis* Thos. 亦爲

山鼯之變種。毛色灰黑。尾長約二十七耗。

山鵝 *Scolopax rusticola* ヤマシギ

附見鵝。

山鶴亞科 *Scotinae*

屬千鳥科。參觀千鳥科註。山鶴、青鶴、小鶴、大鶴、北鶴、針尾鶴、彩鶴等屬之。

山蟻 *Melanhyx japonicus* ヤマカミキリ

附見天牛。

川吸鰻 *Petromyzon fluviatilis*

附見八目鰻。

川鳥

即河鳥。見該條。

川馬

附見馬。

川匯螺 *Potamides fluviatilis* カハアヒ

附見海蝶。

川蜉蟻

即積翅蟲。見該條。

川蝾 *Melania libertina* Gould カハヒナ

屬軟體動物。腹足類。前鰓類。川蝾科。其屬名 *Melania* 由 *Melis* 所從出。有黑色之義。介殼爲塔狀。殼頂不受



川蝾

侵蝕者。頗銳。殼口爲卵形。在一方尖突。外唇銳而曲。螺頂呈螺旋狀。棲於小川河口及濕地等處。在石礫

間者色稍褐。殼面表皮。多脫落爲斑點。殼頂亦多磨損。在河口沙泥中者。表皮暗綠色。殼頂略全而尖。歐洲南部菲律賓大洋洲等處皆產之。種類不少。但無漢名。僅記其學名於下。

- (一) *Melania boninensis* Lea
- (二) *M. libertina plicosa* Murta.
- (三) *M. loebbeckei* Brot
- (四) *M. nipponica* Smith
- (五) *M. obliquigranosa* Smith
- (六) *M. scabra* Müll

川蝨科 *Molania tuberculata* Müll

(七) *Molania tuberculata* Müll

屬環體動物、腹足類、前鰓類。螺殼爲塔狀、表皮厚、色暗。殼口屢有溝、或前面有刻紋、外唇銳。螺爲角質、稍呈螺旋狀。其殼屢受水之酸性而被剝蝕。吻闊、不能縮入殼內。觸角左右相離爲突錐狀。眼有短柄、接近觸角之外側。足短闊、前方尖出。外套膜緣爲總狀。舌帶細長、中央有一齒、側面有三齒、齒皆爲鉤狀、尖頭分數歧。

工業動物學 *Industrial zoology*

爲應用動物學 *Applied zoology* 之一。即研究工業上所使用之動物、及爲工業製造品所需之動物也。

巾着魚 *キンチャクダヒ*

即囊鰓、見該條。

干菊石 *Aspidoceras* アスピトセラス

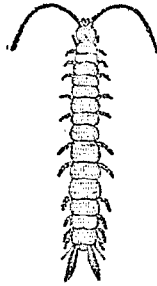
附見冠菊石。

么蚣 *Scolopendrella* コムカシ

屬節肢動物、多足類、蜈蚣類、么蚣科。體肢皆短。頭部無顯脚。食蚯蚓。

么蚣科 *Scolopendrellidae*

屬節肢動物、多足類、蜈蚣類。本科之構造、與蜈蚣類異、爲分類便利起見、故列入蜈蚣類。頭部無顯脚。具肢之體環節、不過十



么 二枚。氣管一對。爲枝狀、氣孔在頭部。生殖孔開

口於第四枚之體環節。

么蟻 *Asilus brevicaudus* ヒメムシヒキアブ

附見食蟲虻。

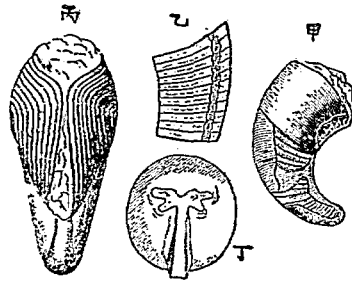
弓角石 *Cyrtoceras* シルトセラス

屬環體動物、頭足類、四鰓類、鸚鵡螺類、弓角石科。殼形彎曲如弓亦如角。體管概偏在腹旁、而在中央者甚少。

口單。此類之化石，偶有長至一尺餘者。產於志留利亞紀與二疊紀之間，在志留利亞紀之末葉為最多。

〔種類〕

●【閉角石】 *Phragmoceras* フラッグモセラス 殼



(甲)弓角石之一種(四分之二)
(乙)同上之一種之直剖面(二分之二)
(丙)閉角石之一種(前面)(二分之二)
(丁)同上之一種(上面)(二分之二)
形似前種。左右兩旁稍扁。口狹，為拐木狀或長形，兩端闊，中間之部分

弓角石科

Cyrtoceras

甚狹。其化石發現於志留利亞紀，在此紀之末為獨多。屬鞭體動物，頭足類，四鰓類，鸚鵡螺類，殼略長，彎曲如

弓。如弓角石、閉角石等屬之。

弓鮫 *Hypodus* ヒポドゥス

附見鮫。

弓鮫科 *Hypodontidae*

屬脊椎動物，魚類，板鰓類，橫口類，鮫類。脊鱗一枚或二枚，各有一棘。齒由數枚副齒合成，在其中央者為最高。本科產於古生，中生，之兩代，現多絕滅。

弓蟹科 *Cyrtometopa*

屬節肢動物，甲殼類，鞭甲類，十腳類，短尾類。頭胸廣闊，向後狹小，前緣略凸。如砂蟹等屬之。

四畫 不

四畫

不反芻類

Non-ruminantia

Nicht-wieder-

käher

屬脊椎動物、哺乳類、有蹄類、偶蹄類。一名不反芻偶蹄類

類 Artiodactyla non-ruminantia 或名豚類 Suidae

或名丘齒類 Trunodontia 體頗大。頭無角。上下顎皆有門牙及犬牙。胃之構造簡單、不反芻。第二第三至第五趾、較反芻類為發達。如野豬、河馬、等屬之。

不反芻偶蹄類 Artiodactyla non-ruminantia 即不反芻類、見前條。

不同等分裂

Unequal segmentation

受精之卵、至成熟期、則分裂而增生細胞、是為卵之分裂。其分裂常藉卵質之活動力、然分裂之情形、則隨卵黃之有無及或多或少而異。無卵黃或卵黃較少之卵。恆為完全分裂 Total segmentation 反之則為

不完全分裂

Partial segmentation

見不同等分裂條。

不完全變態

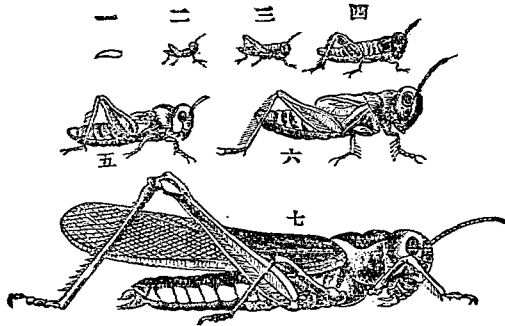
即不完全變態、見後條。

不完全變態

Imminuta-

bola

節肢動物以下之各種動物、當發生時所顯之變態



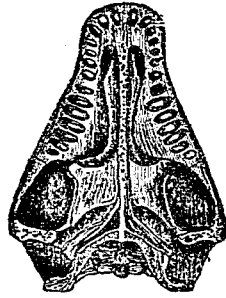
飛蝗之不變態顯其數字之化順序

Metamorphosis 不完全者、曰不完全變態、亦稱不完全變態、又稱半變態。此等變態、在不變態與完全變態之間。列如昆蟲類之蟬、蚜蟲、飛蝗等、不經過顯然之蛹期而直為成蟲者是也。參觀變態註。

不動龍

Empedius エムペヂヤス

屬脊椎動物、爬蟲類、獸形類、獸齒類。(或列入鉅齒類)



不動龍之頭蓋下面四分一 (頭呈三角形、具大形之顛頂孔。齒似食肉哺乳類、其斷面橢圓、大牙短、與他齒同長。鼻窩在頭之前方。觀其齒

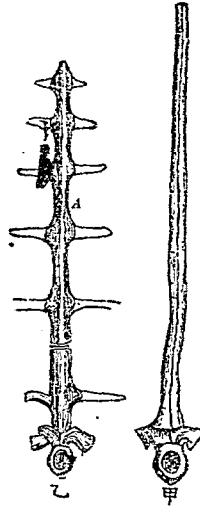
列及肩帶、骨盤、四肢等之構造、為爬蟲類中之最似哺乳類者、或疑其為爬蟲類與哺乳類之祖先云。該類化石、產於二疊紀。

〔種類〕

四 畫 不

〔長棘龍〕 Dineobelon デメトロドン 脊椎之

(甲)長棘龍類之脊骨(四分之一)
(乙)宮龍類之脊骨(八分之一)(A)棘狀突起



上方棘狀突起極長。該類化石、產於二疊紀。

〔宮龍〕 Noosaurus ナオサウルス 雖似前種、但

脊椎之棘狀突起上、更支出橫突起數對。該類化石、產於二疊紀。

〔狼龍〕 Lycosaurus 上顎左右、各有門牙四枚、長犬

牙一枚、臼齒五六枚、皆為圓錐形、其後緣銳利、且呈鋸齒狀。該類化石、產於三疊紀。

〔貂龍〕 Talosaurus ガレヂウルス 上下兩顎之

四畫 不中

左右各有門牙四枚、長犬牙一枚、及臼齒十二枚、臼齒皆有三叉頂。該類化石產於三疊紀。

不換齒哺乳類 *Monophiodont*

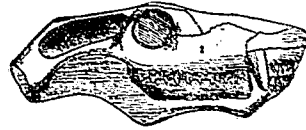
哺乳動物中之一類、其齒自初生至老死、終生保持不換者、曰不換齒哺乳類。他一類、其初生之齒、須脫落更換新齒者、曰換齒哺乳類 *Diphyodont*。

不等柱類 *Heteromylaria*

即異柱類、附見無管類。

不隨意筋 *Involuntary muscle*

脊椎動物之筋肉有二種。一為隨意筋 *Voluntary muscle*、能隨意運動、自由收縮、且其筋纖維內有無數橫紋者、故一名橫紋筋 *Striped muscle*。一為不隨意筋、不能任意運動、且其筋纖維內無橫紋者、故一名平滑筋。



(一之分二) 骨頭之龍冠

滑筋 *Plain muscle*

不變態 *Amelabola*

節肢動物以下之動物、自幼至長成、多呈變態。中有數種、其一生始終不顯變態者、稱曰不變態。例如昆蟲類中之蠶、衣魚、等是也。參觀變態註。

中心溝 *Central canal*

即海百合類柄部中心所具之溝。詳見海百合類註。

中心囊 *Central cystule*

原始動物中之放射蟲類概有之。位於體之中心、以分隔其體為內外二部。此囊即其內部也。囊體常為膜質、有大小之孔、通於內外、囊中有核及空胞一箇或數箇、更有數箇白赤黃等色之油滴、及赤黃褐等之色質。

中央小體 *Central corpuscule*

即中央體、見該條。

中央紡錘 *Central spindle*

細胞為有絲分裂時、一箇細胞將分為二箇、此二箇漸

次分離，其間所生之紡錘形者，即為中央紡錘。
中央球 *Centrosphere*

詳見中央體。

中央隔壁 *Median septum*

如腕足類之海杓等，其兩殼之中央線間，有一直立之縱壁，適在腕骨之中央者，即為中央隔壁。詳見腕足類。

中央質 *Centrophasm*

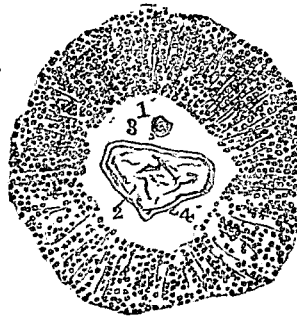
多種細胞，其中央體周圍之細胞質，有為緻密之球形者，與細胞質有別，是為中央質。因為球狀，故又名中央球 *Centrosphere*。

中央體 *Centrosome*

細胞內近核之處，有一極小之粒，即中央體，又名中央小體 *Central corpuscule*。此體在平時雖亦能見之，但在細胞分裂時，尤為明顯。亦有平時居於核內，至分裂時始與核分離者。中央體周圍之原形質，常較他處為緻密，而現放射狀之球體，特稱之為中央球 *Centrosphere*。

四畫 中

Centrosphere。當細胞分裂時，此球亦較為明顯。此中央體



示海膽類卵中之中央體及核當分裂時之像（但示卵體之中央一部）（放大）
(1) 雌性原核
(2) 雌性原核
(3) 雄性中央體
(4) 雌性中央體

及中央球，在複細胞動物之細胞內概有之。單細胞動物之細胞內或缺之。又中央體當細胞核分裂時，必分為二箇，於是乃變為雙中央體 *Diplosome*。

中耳 *Middle ear*

為聽官器之一部，在外耳與內耳間。哺乳類之中耳，以鼓膜與外耳為界，內具耳骨 *Ear bones*（即馬鐙骨、砧骨、槌骨）三枚。槌骨最外，接鼓膜，馬鐙骨最內，界於內耳，砧骨介此二骨間，互相連接，下通尤世德氏管。

四 查 中

Trachealium tube (即耳氣管) 至鳥類以下，其構造則已漸簡矣。

中肢 *Pedes medianus*

為昆蟲類步足之一，在前肢 *Pedes anterior* 與後肢

Pedes posterior 之間。參觀卷首附列之昆蟲術語圖

解。

中肢之附着部 *Acetabulum*

詳見卷首附列之昆蟲術語圖解第四圖。

中胚葉 *Mesoblast*

下等動物，由卵發育之胚囊中，但分內外兩層，即內胚葉 *Entoblast* 及外胚葉 *Exoblast*。至腔腸動物以

上之動物，除內外二胚葉外，更生一層胚葉，即中胚葉也，又名中胚層。此與內外兩胚葉合稱之，曰三胚葉。為

動物發生上所當注重之物。中胚葉又常分為二種，一

曰充填中胚葉 *Mesenchyme* 又名間胚葉。一曰皮

膜中胚葉 *Mesothelium*。在高等動物之筋骨脈管

結締組織等，即中胚葉所發育而成。參觀動物之發生註。

中胚層

即中胚葉，見前條。

中紐蟲類 *Mesonemertini*

屬蠕形動物，紐蟲類（一名紐形動物）二筋類。與原紐蟲類，後紐蟲類，俱處同一之等級。如 *Carinoma* 等屬之。

中胸 *Mesothorax*

為昆蟲類胸部之一，在前胸 *Prothorax* 後胸 *Mesothorax* 之中間，中肢即由此支出。

中胸片 *Mesothorax*

即昆蟲類中胸腹面所顯之一部，參觀卷首附列之昆蟲術語圖解第四圖。

中胸背片 *Mesonotum*

即昆蟲類中胸背面所顯之一部，其所在之方向，與中

胸片相反對者。如椿象等背面為三角形之小片，曰稜狀部 *Scutellum* 者，即此中胸背片所發達者也。

中胸側片 *Meso-plastrum*

即昆蟲類中胸兩旁之側片也。在其前者，曰中胸側片之前板 *Meso-episternum*。在其後者，曰中胸側片之後板 *Meso-epimerum*。參觀卷首附列之昆蟲術語圖解第四圖。

中胸側片之前板 *Meso-episternum*

詳見中胸側片註。

中胸側片之後板 *Meso-epimerum*

詳見中胸側片註。

中腎 *Mesonephros*

一名第二腎臟，詳見泌尿器。

中腎管 *Mesonephric duct*

為中腎所附之管，由前腎管代變而成。詳見泌尿器。

中黃卵 *Centroleathal egg*

有卵黃之卵，卵黃在胚珠之周圍者，曰中黃卵。卵黃在胚珠之一旁者，曰極黃卵 *Telolecithal egg*。其他無卵黃者，曰無黃卵 *Alecithal egg*。

中間動物 *Mesozoa*

此類動物，其體雖屬多細胞所成，但其細胞不營分業，故此類既不隸於複細胞動物，亦不隸於單細胞動物，而占中間之位置，即原生動物與腔腸動物中間之一種動物也。其數不多，如二胚蟲等。此類動物分二目，即

(一)二胚蟲類 *Dicymenida*

(二)直游類 *Orthonectida*

中間宿主

Temporary host 或 *Inter mediate host*

寄生動物，必寄生於他種動物之體內，始能生活。此被寄生之動物，曰宿主 *Host*。考寄生動物，一生所寄之宿主，多須遷換，或當未得最終所寄之宿主以前，必須另覓中間暫寄之宿主也。例如寄生於人體之條蟲，其初寄生於牛豚等之肉內，迨人食其肉，肉中所寄生之

四畫 中丹五

條蟲、遂傳入人體、於是人體爲其最終所寄之宿主、稱之爲終結宿主 *Permanent host*、牛豚等爲其一生遷徙中所經過之宿主、特稱爲中間宿主。

中新馬 *Miolippus*

爲馬類化石之一種、附見馬。

中腦 *Midbrain*

見脊椎動物註。

中腸 *Mid-int*

爲圓蟲類腸間之一部、即肛門管與口管中間之原腸

Arenenteron 也、詳見消化機關。

中層 *Middle layer*

爲電氣原細胞 *Electroblast* 之一部、又名橫紋層、詳見發電機關。

見發電機關 *Electric organ*。

中層浮游動物 *Mesoplanton*

詳見上層浮游動物註。

中鰓蓋骨 *Interoperculum*

即魚類前鰓蓋骨下之鰓骨也、其後方連接後鰓蓋骨。詳見魚類註。

丹坡 *Balboceus nigroplagiatum* ムギノカロギキ

附見金龜子。

丹頂蚘 *Neorophorus maculifrons* イノモンミヂ

ムシ

附見埋葬蟲。

丹頂鶴 *Crane* タンチャウ

即鶴、見該條。

五色守宮

即避役、見該條。

五位鷺 *Common night-heron* セシロコキ

即蒼鷺、見該條。

五步蛇 *Agkistrodon acutus* ヒヤシボタ

附見蝮蛇。

五角水母 *Mugginea* ムギエブ

五角百合
附見雙生水母。

又名雞足。即海百合。見該條。

五角百合科 Pentacrinidae

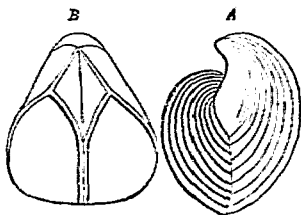
即海百合科。

五角海蕾 Pentamerites ペンタメリテス

附見海蕾。

五房介 Pentameris ペンタメルス

屬蠕形動物、前肛類、(又名前尻動物)腕足類、有鉸類。殼爲純粹之石灰質、兩殼間有鉸合部。殼嘴大而曲、無盾及三角板。殼面概膨起、多凸線紋。殼內各有齒板一對。該類產於志留利亞紀及泥盆紀。



(一之分二)種一之介房五
殼腹(B)面旁(A)

五塊蟲 Quinqueloculina クエンケロクリナ

附見抱環蟲。

五倍子蟲 Schlechtendalia chinensis キブシ

附見蚜蟲。

五道眉兒 Tinnias asiaticus

即金花鼠。見該條。

五節類 Pantamera

亞目名。屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類。胸有跗節五、故名。胸部之第一環節分離、除兩環節連合。前翅爲翅鞘、靜止時、左右合覆於背、以護柔軀之後翅、及胸部之第二、第三兩環節與腹部。種類頗多、概爲害蟲。發生時、變態完全。附屬者共有十九科、如下。

- (1) 竹蠹蟲科 Lyctidae
- (2) 郭公蟲科 Cleridae
- (3) 蝻科 Cantharidae
- (4) 叩頭蟲科 Elateridae

四畫 仁介

仁

- (5) 吉丁蟲科 *Buprestidae*
- (6) 金龜子科 *Scarabaeidae*
- (7) 蛾娘科 *Platyseridae*
- (8) 蝨蟲科 *Dermestidae*
- (9) 穀盜科 *Trogositidae*
- (10) 扁蟲科 *Chenopidae*
- (11) 菊虎科 *Nitidulidae*
- (12) 闊魔蟲科 *Ilisteridae*
- (13) 埋葬蟲科 *Silphidae*
- (14) 隱翅蟲科(即蠛科) *Staphylinidae*
- (15) 牙蟲科 *Hydrophilidae*
- (16) 鼓豆蟲科 *Gyrinidae*
- (17) 龍蝨科 *Dytiscidae*
- (18) 蚊科(即步行蟲科) *Carabidae*
- (19) 斑蝥科 *Cicindelidae*

Nucleolus

介形類

Ostracoda

即細胞核內之小體，一名核點。參觀細胞註。

介殼

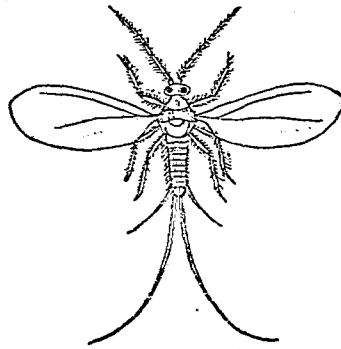
Shell

為軟體動物外套膜所分泌而成之堅硬部分，亦稱貝殼。軟體動物內臟之構造，互相比較，變化雖少，而介殼之形狀色澤等，則千差萬異，因之而得考定其種類。此專攻軟體動物介殼之學，名之曰貝殼學 *Conchology*。介殼概在動物之外圍而為外骨，為護體之用。如

屬節肢動物，甲殼類，切甲類。一名介蟲類。體軀小，概側扁，且無環節，外被石灰質或角質之殼二枚。肢凡七對，司觸覺咀嚼匍游游泳等。殼之開闔，由殼中之一箇肉柱司之，其緊着處，在殼外每呈凹形。殼之兩片，鑿於體左右而略同形，其互相連附之緣，為銜合線 *Hinge-line*。殼面平滑，亦有刺或疣槽等。本類之大部分為海產，棲於淺海中為尤多。雌雄異體而為卵生。如豆石科、土粉科、金星蟲科等屬之。

四畫 介

毛二體長約二釐。幼蟲形似雌蟲，但兩眼間有二孔，出一種絲狀物，以蔽其體。今就其習性言之。雌者在桑之



(雄) 介殼蟲

枝幹，被介殼而吸著，以絲狀之口吻，插入樹皮，吸食液汁。雄者無口吻，至交尾後數日即死。雌

者至交尾後在介殼內產卵。孵化之幼蟲，徘徊於各處，至第二次脫皮，始分雌雄。有數種瓢蟲好捕食之，爲其仇敵。

(種類)

◎【桑蠶】 *Mytilaspis pomorum*, Banch. リン

ゴノカヒガラムシ 雌

體形橢圓。色灰黃。兩側有刺毛。體長約四釐。被褐或黑褐之介殼，其形彎曲，尾端細。殼長一分餘。雄體比雌小有翅。多見於葉間，有微小之介殼。幼蟲體橢圓，色灰白，周緣有短毛，與成



介殼之雌

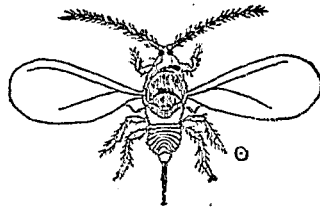
雌皆爲茶梨葡萄等之害。每年發生一次，以卵

越冬。

◎【桑蠶蟲】 *Caroplastes ceriferus*, And. クハシ

雌體紅色，常以白蠟狀之物包圍，如白蠟塊而着於樹枝者。體長約三分，爲桑茶等之害。

◎【瓢蟲】 *Aspidius* sp. San Jose scale ツバキノ



雌介殼

カヒガラムシ 雌體前端闊、至尾端漸細。色淡黃稍紫。臀板黃褐而形長橢圓、其裏面兩側、有多數之分泌孔。介殼圓形、色暗灰、前端稍隆起。羣生於山茶之枝幹。

●【松蟻】 *Chionaspis pinifolii*. Fitch. マツバノ

カヒガラムシ 雌體白色。臀部橙黃。背部及其兩側、有數箇分泌孔。介殼黑褐、前端稍細、尾端粗、吸着於松葉。

●【橘蟻】 *Mitilaspis gloveri*. Paek. ナガカヒガ

ラムシ 雌體長橢圓形。色黃褐、稍紫、尾端黃。介殼彎曲、色黃褐、長約一分。雄體甚小。觸角及翅皆長。尾端具一刺。有微小之殼、其長約五釐。幼蟲色紫。嫩綿狀之分泌物、與成蟲皆棲於橘類之枝葉。年發三次、以卵而越冬。

●【圓蟻】 *Aspidiotus ficus*, Riley. マルカヒガ

ラムシ 雌體扁平而長圓。色暗赤。介殼圓形、色赤褐、殼徑約七釐。雄體有翅一對。尾端有一刺。介殼微小、色

赤褐。幼蟲初爲長橢圓形、至定着時、以綿狀物蔽之。爲無花果橘類等枝葉之害。年發數次、成蟲能越冬。

●【櫻蟻】 *Disaspis amygdali*, Tyson. サクラノカ

ヒガラムシ 雌體橢圓形。色赤褐。被灰白色之介殼、殼長約五釐。爲櫻、梅、桃、李、杏、柿、胡桃、半夏等之害。

●【白蟻】 *Aspidiotus albopunctata*, Okl. シ

ラホンカヒガラムシ 雌體圓形。色淡黃。被暗灰色橢圓形之小介殼、從樹枝剝下、留有白痕。殼長約四釐。雄之介殼、色暗黃、形圓、爲柑橘類之害。

●【黑蟻】 *Aspidiotus duplex*, Okl. クロイロカ

ヒガラムシ 雌體長圓。色黃。被圓形黑色之殼、稍隆起。殼徑約九釐。爲柑、橘、茶、山茶、樟、木犀等之害。

●【茶蟻】 *Parlatoria theae*, Okl. チヤノカヒガ

ラムシ 雌之介殼、長約一分、形略圓、稍隆起而粗糙。色黑綠、從樹剝去之、則留白痕。雌體殆呈圓形。色淡綠兼紫、周綠色較淡。尾端黃。爲茶、茶梅、山茶等之害。

四 畫 介

四 畫 介

●【蠟蟻】 *Aspidiotus perniciosus*, Coms. 介殼灰色。常有暗色之蠟菌蔽之。爲種種果樹之害。

●【蓄蟻】 *Icerya rosae*, R. ハラノカヒGRAMシ 棲於蓄薇之幹。體色白。

●【滿那蠟】 *Coccus manniparus*, Th. マナムシ 此蟲可作瀉劑。其味及色。類似蜜蠟。與胭脂蟲同屬。

●【樹脂蠟】 *Coccus lacca*, Ker. シニラクカヒGRAMシ 係東印度之特產。可爲舍來克 Shellac (即樹脂之一種) 及膠類之原料。

●【加曼蠟】 *Laccaninum ilicis*, L. カアミンカヒGRAMシ 蟲體可製加曼 Carmine (即洋紅之一種) 多產於西班牙。

●【水蠟蟲】 *Tricorus pala*, West. イボタフノムシ 雌體橢圓形。色灰褐。尾端有深凹陷。無翅。體長約五益。雄體色暗褐。胸部圓形。頭之兩側。有大小不等之單眼各五。前翅長而透明。翅脈褐色。後翅化爲平均

根。爲水蠟樹之害。其幼蟲能分泌白蠟。至十月間。幼蟲



水 蠟 蟲 尾後即死。雌蟲乃以分泌之白蠟。塗於身而越冬。後亦死。至翌年五六

月間。其遺體中之卵。乃孵化從母體而出。萃棲於一處而分泌蠟質。

●【胭脂蟲】 *Coccus cacti*, L. *Cochiniae insect*

Cochinillelaeus

エンジテムシ 一名呀囉。蟲體微細。長約一分。雄體赤褐。翅透明。觸角爲羽狀。尾具長刺毛一對。雌體較大。觸角及尾毛。



蟲 脂 胭

較短，無翅，運動遲鈍。母體成熟後則殭，固着於樹枝。幼蟲在其殭體內孵化，漸長，則破體壁而出。含多量呀囉米酸。此蟲產於墨西哥，係野生，亦可用人工蕃殖之。該地土人極捕之而養於仙人掌類。此類植物之莖多汁，適於此蟲之蕃殖。氣候得宜，一年可搜獲二次。當雌蟲腹中懷胎時，則鋪白布於樹下，以帚掃落，用溫湯覆而蒸之，曝乾於日中，謂之蟲胭脂 (Cochineal)，即可用為染料。每年由墨西哥輸入歐洲者甚多，他國屢欲移養之，惟不易收效。法國麥涅偉郁 (Ménouville) 氏，嘗欲移植於法領之多米尼加 (San Domingo) 島，會該島有亂事不果，其後復移於地中海之哥塞牙 (Corsica) 島，亦失敗。一八零六年，移於非洲加納黎 (Senegal) 諸島，初未見功，後苦心經營，於一八五〇年間，始收良效。法國人更謀移於阿爾及耳 (Algeria) 殖民地。一八三一年，由化學家利滿涅 (Linné) 合多數人經營，遂為盛大之輸出品云。

介殼質 Concholin

即標體動物介殼中所含之本質，約占介殼實質中百分之二。參觀介殼註。

介殼蟲科 Coccidae

屬節肢動物，昆蟲類，有吻類，觸角為連鎖狀，分六節至二十五節。雄者前翅之翅脈，僅一條而分叉，後翅每退化。雌者無翅，常分泌介殼狀之物以蔽體，附着於樹葉樹幹或果實而吸食液汁。其卵置於體下，以待孵化。此類概為植物之大害，不注意檢之，甚難搜獲。(或有以粉蠹亦列入本科中)

介學 Conchology

一名貝殼學，為動物學分科之一，專究貝殼類之形狀及色澤者也。

介穗 Podocorynus sp.

附見筒蟲。

介蟲類

四 畫 介

四畫 內

內介形類

見該條。

即內肛動物、見該條。

內肉 *Endosarc*

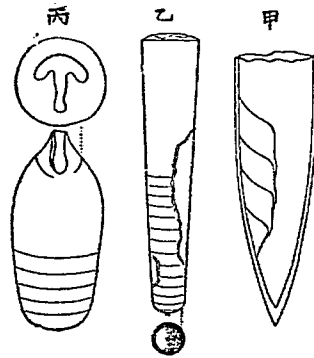
如原生動物之變形蟲、其體全為半固形半流動之原形質 *Protoplasm*。此原形質常分為內外二部、內部稱為內肉、外部稱為外肉 *Ectosarc*。外肉之幾分堅而透明、能感電流及機械的化學的之刺激而伸縮。內肉為流動狀、富有顆粒、內含一枚或二枚以上之核 *Nucleus*。

內肛動物 *Endoprocta*

屬蠕形動物、前尻類、蘇苔蟲類。一名內尻類。或特立而為動物界之一門。肛門與口、皆在觸手列內。體內之圍臟腔不發達。各箇體有柄、為網狀而蔓延於他物、常從羣體之莖而直立、恰如某種水螅。多產於海水、亦有產於淡水者。

內角石 *Endoceras* エンドセラス

屬鞭體動物、頭足類、四鰓類、鸚鵡螺類、直角石科。殼形



(甲) 內角石之
一種 (二分
之一)
(乙) 直角石之
一種、三分
之一)
(丙) 楔角石之
一種 (自然
大)

正直為筒狀體管(即連室細管)甚大、其位置偏於側方。壁襟長、呈漏斗狀。縫合線殆為單一、但至體管上而有總。其遺殼發現於志留利亞紀。

(種類)

●【直角石】 *Orthoceras* オルトセラス 殼形似前種、橫斷面概為圓形、間有為橢圓或三角形。隔壁呈皿

狀而凹在上面。縫合線單一。體管圓長或數珠狀。有位於中央者。或偏於旁面者。時而殆接近於外緣。住房大口單一。其遺殼發現於志留利亞紀至三疊紀而滅。在志留利亞紀中爲最多。

●【楔角石】 Gomphoceras コンフラセラヌ 殼形

正直。爲紡錘狀。口狹。呈拐木形。體管位於中央。在各隔壁間則膨大。故其形如數珠。產於志留利亞紀與石炭紀之間。在志留利亞紀之末期爲最盛。

內胚葉 *Entoblast* 或 *Endoderm*

一名內胚層。與中胚葉 *Mesoblast* 外胚葉 *Ectoblast* 合稱曰三胚葉。爲動物發育上緊要之物。即胚囊之內壁也。在高等動物當發生時。以此爲消化器及肺肝等。又諸粘膜面之細胞層。參觀動物之發生註。

內胚層

即內胚葉。見前條。

內柱 *Endostyle*

一名內錐。爲消化管之附屬物。如被囊動物之有尾類常有之。在鰓囊腹旁中央之直溝間。係大形之細胞所成。其中有長纖毛。且多細胞腺分泌粘液。以團集鰓囊內食物。送入食道之用。此內柱。常隨種類而異。亦有退化不爲溝狀。而埋於體壁之內者。

內骨 *Endoskeleton*

動物體之硬質部曰骨。骨分二種。一曰內骨。〔又稱正骨 *True skeleton*〕或稱內骨格。爲構成骨格之大部。一曰外骨 *Exoskeleton*〔又稱皮膚骨 *Terrestrial skeleton*〕如鱗甲齒等之生於皮膚中者。彼哺乳類爲內骨之最發達者也。

內骨格

即內骨。見前條。

內部形態學

研究生物體內形態之學科也。或謂即解剖學之別名。與外部形態學。專論生物外部之形態者相反。

四畫 內

內寄生動物

Endoparasite

爲寄生於宿主 *Host* 體內之寄生動物，如蛔蟲等。反
之有寄生於宿主之體外者，別稱外寄生動物 *Ecto-*
parasite，如疥癬蟲等。

內寄生類

Endoparasitica

即複殖類 *Digena*，見該條。

內捲

Involute

螺旋形之介殼，其螺旋依平面旋捲，螺旋 *Whorl* 互相
接觸，致終螺旋環抱圍其前螺旋者是也。與外捲不同。詳
見四鰓類。

內淋巴液

Endolymph

即聽官器內三半規中所貯之淋巴液 *Lymph* 也。

內紫蛤

即紫裏蛤，見該條。

內脣

Inner lip

即螺殼自周圍向內卷入處也，詳見腹足類。

內腳

Endopodite

即三葉蟲類胸尾下所生之節肢而在內方者，故名。詳
見三葉類。

內葉

Endopod

●爲甲殼類頭部下之附屬肢之一部，此附屬肢之完
全者，常得分爲三葉，即內葉 *Isopod* 上葉 *Epi-*
pod 是也。詳見甲殼類。

●爲昆蟲類小頭之一部，即小頭內葉 *Loxotria*，位於
外葉之內面，與外葉同司咀嚼之功。參觀卷首附列之
昆蟲術語圖解第二圖。

內像

Internal cast

詳見化石註。

內緣

Inner margin

即蜻蛉等之後翅上在翅基相近處之一部，此與後緣
Hind margin 相接處而爲內緣角。參觀卷首附列
之昆蟲術語圖解第七圖。

內緣角 *Anti angle*

見內緣註。

內輪類 *Rogonites*

屬棘皮動物、海膽類、整海膽類。爲整海膽類之一亞目。又名正形類。其殼爲輻射相稱形。頭帕科、疣海膽科等皆屬之。

內總 *Internal lobe*

詳見四鋸類註。

內錐

卽內柱見該條。

內臟神經球 *Visceral ganglion*

爲輻體動物神經系之一部、卽分布於內臟中之球狀神經節也。參觀輻體動物註。

內臟學 *Splanchnology*

爲動物學分科之一、卽研究動物內臟之學科也。

內臟囊 *Visceral sac*

輻體動物之身體、多被柔軟薄膜、是爲內臟囊、概屬結構組織所成。然有略具肌肉而質較厚者、則爲外套膜

Mantle 云。

公佗兒

卽神鷹見該條。

公魚 *Hypomesus japonicus* フイサギ

附見若鱈。

六角貝 *Dentalium hexagonum* ムカドツノガヒ

附見角貝。

六角珊瑚 *Isidorea* イザストレヤ

附見雲紋珊瑚。

六足蟲類 *Hexapoda*

卽昆蟲類見該條。

六放珊瑚類 *Zonitaria*

卽六射珊瑚類見該條。

六星蜆 *Cleadula sexnotata* ムツテンヨコバイ

四畫 六

附見浮塵子。

六星瓢蟲

Apylichna admirabilis トホシテントウ

附見瓢蟲。

六星蟬

Hoplennus 6-maculatus ムツボシヒメ

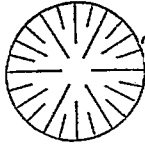
ハチ

附見姬蜂。

六射珊瑚類

Hexacornilla

屬腔腸動物、刺絲蟲類、多放線類、石珊瑚類。一名六放



示六射珊瑚類之壁之配置之狀

珊瑚類。本類之體中隔壁。其數常為六之自乘。故名。海花石科。枇杷殼石科。菱珊瑚科。石芝科等皆屬之。

六絆狹狹

Dasypus sexinotus

ムツオビヨロイ

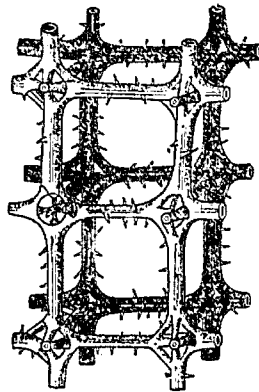
子スミ

附見狹狹。

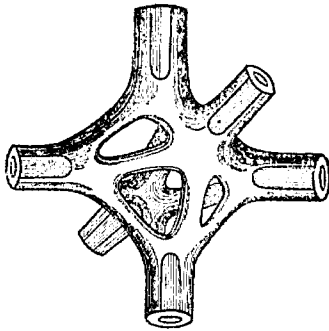
六軸海綿類

Hexactinellida

屬腔腸動物、海綿類。(或另立一門爲海綿動物)爲砂



(倍十五大放) 髓骨之綿海



(大放) 髓骨

質海綿之一。針骨爲六軸形、散列於體中、或互相聯續、構成籠狀骨格。其六軸互成直角、會爲一合點。

有時其合點空虛，形成玲瓏之八面體形者，謂之籠燈節 *Lantern node*。除尋常針骨外，又有微細之肉針，每每形成表面層，覆於海綿體外而為皮面者也。本目更分二亞目，即

(一) 網針類 *Dicyonina*

(二) 散針類 *Lysaskina*

六鱗紅

附見金魚。

分化 *Differentiation*

分化云者，即生物體內之組織，有分業之事也。例如人體，其分業之數最多，反之，如變形蟲體，殆無分業者。凡生物體中之分化程度愈高，即為最高等之生物。

分化作用 *Dissimilation*

為原形質之一種特性。即以複雜之化合物，具有單純之力也。此作用，藉原形質內之一種發酵質（即恩實姆 *Enzym*）之動作而起。起此作用時，養氣與水為必

需之物。

分布學 *Chorology*

為動物學分科之一。研究動物分布於地上之景况者是也。詳見動物之分布註。

分椎類 *Temnospondyli*

屬脊椎動物，兩棲類，堅頭類。與環椎類全椎類同為堅頭類之亞目名。椎體由數箇骨片所成。如太祖龍引龍陽起龍環龍等皆屬之。

分裂 *Segmentation*

① 一箇細胞因增殖而分為兩體之謂。如卵之分裂等。
② 分體 *Fission* 有時亦稱分裂，見分體註。

分裂原腸 *Gastrulation by delamination*

原腸胚（即胚囊）發生時分為二，其一依陷入而為陷入原腸（*Gastrulation by invagination*）。其一依分裂而即為分裂原腸。

分裂核 *Segmentation nucleus*

四書 分切

生殖細胞受精時，雌雄細胞內，前核 *Pronucleus* 相合而為合一核 *Synkaryon nucleus*，其相合時，即為分裂之初基，故又稱之為分裂核。然有多數，此雌雄細胞之前核不相合，唯互相接近，即為卵體分裂之起原。

分裂球 *Segmentation sphere* 或 *Blastomere*

見大分裂球條。

分裂溝 *Segmentation furrow*

卵受精而分裂則增加細胞，此時分裂處所顯之溝，即分裂溝也。或稱曰卵之分裂溝。

分類 *Classification*

分類為學科上一種研究之方法。今就動物而言，動物種類甚繁，從事於動物學者，必當依適當之方法而區別之，以便考究。分類之法有二。其一，就動物之形狀性質中，取其一二相似處（如鳥翼之與蝶翅）為標目而分之，此依人之意思為分類之主者，謂之人為分類。其一，比較動物外形及內部構造之異同，（如人臂之與

鳥翼貌異而構造質同）考究其類緣之遠近而分之，此依其自然之系統為分類之主者，謂之自然分類。動物分類，古昔多用人為分類，自學術漸進以來，研究其化石，比較其解剖，考察其發生之次序等，知自然分類乃愈有根柢。至近時人為分類法，殆無有信從者矣。

分類學 *Systematics* 或 *Taxonomy*

為研究學科上分類之學術也。就動物而言，則有動物分類學，為動物學分科之一，亦名系統學。

分體 *Triston*

動物營無性生殖時，將全體自分為二箇完全之體者，謂之分體。此等生殖法，稱為分體生殖。下等動物之繁殖，多依此法，例如變形蟲。

分體生殖 *Reproduction by division*

詳見前條。

切口螺

附見塔螺。

切甲類 *Entomostriata*

屬節肢動物，甲殼類。爲甲殼類之一亞綱。體皆小，環節及肢之數無定。其由卵孵化時，初爲老布里斯司 *Nauplius*，後脫皮而爲成蟲，有肢三對，爲感覺取食游泳之用。如水蚤等屬之。

切根蟲 *テキリムシ*

即糖蛾之幼蟲，詳見糖蛾。

切齒

一名截齒。爲門牙或犬牙之別名，見犬牙註。

化石 *Fossil*

化石之意義不一。或謂前世界所產之生物，而化爲石質者，是也。或謂不問其爲前世界之所產，及現世界之所產，而化爲石質者，皆稱之。然則化石之真意義，不應含混如是。若以化爲石質與否而言，則其中有本已成石質，而不得爲化石者，例如木葉或骨片，久沈於水，藉水中石灰華之作用，而變化爲石質，是也。又有本非化

四畫 切化

爲石質，而稱爲化石者，例如近世從西比利亞之冰結地盤中，發見洪積期所產之大象及犀之死體，是也。又以其種之絕滅與否而言，則其中有爲絕滅之種而不爲化石者，例如百餘年前，獲翠海中出沒之一種海牛，是也。亦有本非絕滅之種，而稱爲化石者，例如第三紀鮮新層中，埋沒之植物及貝類之大半，是也。要之在學術上就化石而言，當不問其化爲石質與否，現生與否，凡動植物之遺體，保存於前世界所成之地層中者，皆謂之化石，是說庶幾近之矣。

〔化石保存之狀態〕除冰結地盤中所發見之象及犀外，凡前世界之生物，久存於地中，爲變石質之化石，其成因，皆由受化學的作用或機械的作用而起，由化學作用而起者，略說如左。

(一) 炭化 *Carbonization* 凡生物久在水中或空氣不流暢之地中，則受有機體之還原作用而變其狀態，其中植物多見之，如泥炭、褐炭、無煙炭等，皆爲植物受

四畫 化

炭化而為炭質者也。故以顯微鏡窺之，雖成炭之年已久，而其原植物之組織，不難明辨，而在動物受此變化者極少，如筆石 *Graptolite* 及保存於琥珀中之昆蟲類，即其例也。

(二) 腐敗 *Putrefaction* 動物遇此作用，則其體中之筋肉脂肪軟骨角質等之有機物，盡行消滅，而在地層中，或僅留痕跡，亦有絕無形跡者，故蠕蟲水母原生動物等之柔軀體軀，皆不能見，即本體之某部而為礦物質者，其中所含之有機物，亦因漸次消失，故貝類之介殼，概失彩色，骨亦減去重量而為疎鬆之質，若以舌舐之，必有粘着之感矣。

(三) 風化 *Weathering* 受此作用之化石，其易於被水溶解之部分已消失，致全質疏鬆，易於破壞。故地層中所存之介殼，每變為白色粉末。

(四) 石化 *Petrification* 埋於地層中之動植物，其有機部腐去，所留遺跡，以礦物溶液侵入，為沈澱而填充

之者，是謂石化。生物遇此作用，則其化石，全體受礦物之浸潤，乃全變為石質。石化之媒介中，最普通之礦物，如為方解石、燧石等，則成碳酸石灰質之化石，如為石英、玉髓、燧石、蛋白石等，則為矽土質之化石。石化之動植物中，多有尚存其原組織者，例如珊瑚海膽矽化木等，然若浸潤之礦物質，一變為結晶性時，則其原組織概破壞，又有已受某礦物之石化作用後，再以他礦物代之者，謂之假像 *Pseudomorph*。此等變化，細微之原生動物，皆不能受之。形成假像為主之礦物，即矽土、黃鐵礦、赤鐵礦、褐鐵礦、紺鐵礦、斜方鐵礦、斜方錳礦、方錳礦、孔雀石、重晶石、螢石、滑石等是也。

(五) 着皮 *Incrustation* 有機物久沈於含有石灰或矽土之水而為沈澱，則此沈澱，外面必被石質之皮殼，是為着皮。被着皮之有機物，後乃腐敗，其腐質旋被水溶去，僅留其外形之跡像而已，由此所成之化石，在地質學上，多現於新近之地層。

(六) 模像 *Casting* 軟體動物海膽珊瑚等之內部，偶被土石侵入，其後外部之皮殼又為水溶去，則其跡僅

藉土石所成之外部模型而

遺存，是為內像 *Internal*

cast。或稱曰石核 *Stone-*

nucleus (如上圖甲)。若將內

部之模形皆消去，其遺跡獨

為外面之印像者，是謂外像

External cast (同圖乙)。



化石之由成，如上述之方法外，尚有一種可列入為化石者。無他，即動植物遺於泥土上之各種印痕也。軟體動物及蠕蟲之旬痕、鳥類爬蟲類及兩棲類之足痕、又海草之曳痕，既為古地層中所發現，今以此等亦列化石中，蓋以此等動植物現已無存，故其遺跡亦得認為化石。又化石受化學的變化外，埋存地中，則受機械的變化，如壓迫破碎屈曲伸長及他種原因等，而略損原

形者，亦皆屬於此部中。

由此觀之，化石保存之狀態，甚難得其完全者也。即動物體原形質所成之部分，因被腐去，不留痕跡，傳至今日，僅留礦物質所成之部分。而此部分，不但受化學的變化，更受器械的作用，致各部離散不全。例如脊椎動物之骨骼，固難得其全體，多有祇留一齒而他部全消，植物亦然，葉枝幹根相連而留存為一體者殆甚少，至如花之脆弱器官，更不可得矣。故研究古生物者，每有祇得一齒一骨一葉，而欲判斷其為何種，其難當可想見矣。

化石物

即化石，見前條。

化石動物學

Fossil zoology

為古生物學之一，研究古代所產已成化石之動物者也，亦稱古動物學 *Paleozoology*。

化石學

Paleontology

四 畫 化

四畫 匹 午 反

一名古生物學。研究前世界所產之動植物之學科也。
匹鳥 *Mandarin duck* マンドリ

即鴛鴦，見該條。

午魚 *Polyichthys agonisi* J. & M. P. plebeius

アゴナシ 或 アキナシ 或 ツバキコノシロ
屬脊椎動物，魚類，喉鰓類，午魚科。下顎小。故又名無顎魚。體長形而側扁，被清麗之鱗狀小鱗。頭部圓鈍，亦被鱗。口在下位。前脊鰭有八棘，後脊鰭有一棘十三刺。臀鰭有三棘十二刺。胸鰭長，有絲狀之刺五，達於腹鰭之尖端。尾鰭分叉。沿側線計六十八鱗。體呈黃金色。背部有灰色斑。鱗之各列有暗色紋。臀鰭灰色。腹鰭白，其端灰色。又脊尾胸三鰭之端皆灰色。置酒精中為標本時，全體蒼銀黃色。前脊鰭與胸鰭現暗色斑。體長五六寸。棲於近海多礁處之中層，或深三四十尋乃至六七十尋之深海。分布於太平洋及印度洋。又有一種，名 *Pempheris japonicus* 眼大。口裂不平直。下顎比上顎

長。脊鰭有六刺，頗弱。體銀灰色。脊鰭之上緣，黑色。胸鰭橙色，有暗色斑點。產地同前。

反射運動 *Reflex action*

為動物本能 *Instinct* 之一。如見梅實而流涎，見物近眼驟即閉目，此不待措意而自然發現之動作也。

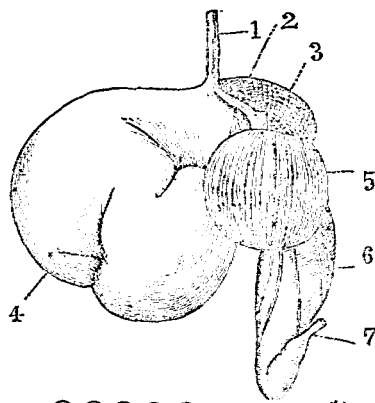
反芻 *Ruminantia*

如偶蹄類中之牛羊等，食物時，略嚼即咽入胃中，其後復由食道，反於口中，再細嚼咽下，經胃入腸，是謂反芻。凡反芻之獸，其胃之構造必複雜。（參觀反芻類註）推原其反芻之故，大抵因反芻者，性多怯懦，恐受敵害，一得食即咽下，不遑細嚼，竟得安寧之地再嚼之，其後習久遂成慣性云。

反芻類 *Ruminantia* *Wiederkäuer*

屬脊椎動物，哺乳類，有蹄類，偶蹄類。一名反芻偶蹄類。或稱月齒類 *Selenodontia*。體形概大。上顎多無門齒及犬齒。額上多戴角一對。胃適於反芻，概分四室。一

曰瘤胃 *Rumen*，其形如瘤，二曰蜂巢胃 *Reti culum*，內面具蜂巢狀之皺紋。三曰重瓣胃 *omasum*，內有多重疊之瓣狀皺積，四曰皺胃 *abomasum*，內有細皺。食時，食物先入瘤胃，濕潤良久，乃移於蜂巢胃，由此食物再逆移於口中細嚼，復下食道，傳入連於其下端之一溝，進重瓣胃，食物又以次傳過皺胃而入腸。其腸甚長，為動物冠。此類多有益人類，如牛羊駱駝鹿等屬之。



牛胃
 (1) 食道
 (2) 食道與重瓣胃相通之溝
 (3) 蜂巢胃
 (4) 瘤胃
 (5) 重瓣胃
 (6) 皺胃
 (7) 十二指腸

四畫 反天

反芻偶蹄類 *Artiodactyla ruminantia*

即反芻類，見前條。

反嘴鵠 *Totanus teretius*

附見鵠。

天牛 *Apion* (*Cerambyx*) *ruficollis* Chev.

Bockkäfer カミキリムシ 或クハカミキリ

屬節肢動物，昆蟲類，鞘翅類，天牛科，一名蠟。體長圓，色暗綠，頭部方，複眼色黑，呈腎臟形。觸角為鞭狀，比體長分十一節，其基部頗粗。大顯發達，形尖銳。前胸背多橫皺，兩旁有一棘。前翅係革質而為翅鞘，色暗綠，基部有黑色小顆粒。後翅係膜質，形大，質透明。腹部黃褐，稍帶綠。腳細長，被灰色短毛。體長約一寸三分。其幼蟲稱曰鐵砲蟲，其體呈圓柱狀，被黃色短毛，稍帶黃，頭部扁長方形，具強壯之大頭，體之第一節甚膨大，第二第三兩節狹細，至尾部復漸粗，腹背皆有粒狀突起，無腳，體長約二寸。蛹色黃白，觸角及腳皆顯然。天牛至七八月間，

四 畫 天



天 牛

多在桑柘蜜柑無花果等樹之近旁，以大頭穿樹幹爲穴而產卵，穿穴處常擇

樹液不多之老木。幼蟲孵化時，初食樹皮下之形成層，漸長，則蠶入木質部，穿成卵形之孔，見樹幹有穴，排出褐色之蟲糞者，卽有此害蟲之證也。迨幼蟲已長成，乃收集木屑，包被周身而化蛹。自卵至化蛹，約須三年云。天牛之敵，卽馬尾蜂及一種寄生蠅，馬尾蜂常產卵於其幼蟲而斃之，寄生蠅則產卵於其卵以滅之。驅除天牛之法，其成蟲常以燈火誘來而撲殺，幼蟲及卵，則灌注石油乳劑於樹穴中，以阻其發生。

〔種類〕

●【楓蠹】*Eustromgalia*

distansoides, Bates.

クロスデハナカミキ

リ 體黃色。頭頂、觸角、



楓 蠹

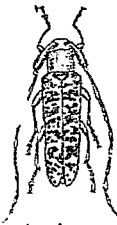
前胸背之二紋、翅鞘之一直線、及尾節、黑色。跗節黑褐。翅端斜凹，外側有一銳刺，散布大刻點。體長雖雄相等，自四分半至五分。幼蟲爲楓等之害。

●【標蠹】*Amytona* sp. クヌギカミキリ 體黑色、

被黃毛。觸角比體長，色黑。腳強大，色灰褐。體長約一寸半。幼蟲寄生於標樹之幹，經一年餘化蛹，至初夏則爲成蟲。

●【毛斑蠹】*Agapanthia lineatocollis*, Don. ケ

マダラカミキリ 體黑色。觸角比體長，其柄節及梗



毛 斑 蠹

節黑色，第三節以上灰白，稍帶藍，各節之末端黑色。前胸背爲圓柱形，中央有黃色之直條。紋稜狀部密

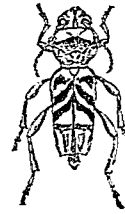
被黃毛。翅鞘因有散列之黃色毛斑，恰如黃紋。體下及脚，密被灰白短毛。體長雖雄相等，自五分半至六分半。

●【赤蜂蠹】*Clytus* sp. アカバデダマシ 或 キクス

ヒゲマシ 體黑褐，有黃色及暗赤之斑紋。翅亦有與體相同之斑彩。外觀恰似小蜂，多現於草花。

●【虎斑蟻】 *Xylotrechus chinensis*. Chévr. ト

ラフカミキリ 體黃色。觸角，胸下，前胸之後半及翅鞘之橫紋，皆黑色。頭部中央有二隆起，密被黃毛。觸角之長，殆達體之半，兩端亦褐。前胸背稍呈球形，在中央之黑橫條與黑色後緣



虎斑蟻 之長，殆達體之半，兩端亦褐。前胸背稍呈球形，在中央之黑橫條與黑色後緣

之間，亦褐，多皺縮。翅鞘有三箇斜紋。複眼亦褐，密被黃色短毛。腿節為棍棒狀，下方黑褐。體長雌雄相等，自五分至八分。其幼蟲為桑等之害。

●【樺蟻】 *Xylotrechus grayi* White. ノトラフ



樺蟻 皆黃褐，觸角之後方，有一黑褐色橫條。後頭密被黃毛。前胸稍呈球形，中央有

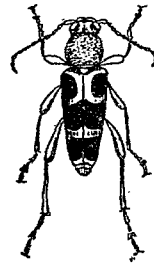
カミキリ 體黑褐。前頭，觸角，翅鞘之基部，腹面及胸

四 畫 天

橫置之黃色細紋。翅鞘之基部黃褐，其下方有斜紋，中央有弓狀之二橫條及翅端皆黃色。中胸與第一及第二腹節之兩側，各有一箇黃色毛塊。腿節之中央黑褐。體長雌雄相等，自五分至六分。其幼蟲為樺櫟等之害。

●【桂蟻】 *Xylotrechus rufinus*, Bat.

クビアカトラカミキリ 體黑色。前胸



桂蟻

暗赤。翅底有半圓形之灰色紋，兩翅相合時，呈 σ 形，中央有一灰色之帶紋。觸角之長，殆達體之半。前胸背為球形，散布顆粒及短隆起，具黃毛。中胸片之後緣及起首之二腹節，密被灰色毛。後肢頗長。體長雌雄相等，自三分至三分半。其幼蟲為濕地桂（木犀科）之害。

●【樺蟻】 *Xylotrechus pallidipennis*, Mats. ヲ

スイロトラカミキリ 體黑色。觸角，雄者褐色，其長殆達體之半。前頭隆起之兩側，密被黃毛。前胸背稍呈



球形、後緣之兩側、有黃色毛塊。翅鞘暗黃、末端及前緣
 有一刺。中胸側片之兩旁、具淡黃之毛塊一箇。腹部之
 兩側、有灰白毛塊。胸長、跗節端黃褐。雌體長約六分、雄
 體長約三分半。其幼蟲為櫟及椴松等之害。

標 者雖有淡黃斜紋二條、而在
 雄者不甚明顯。翅端之外側

●【銜弦蟻】*Trachia himenulata*, Thoms. ヤ



ハツカミキリ 體褐色、密被黃褐毛。前頭有黑色直
 溝。觸角黃褐、比體長
 約二倍、其基節頗大。
 前胸兩側、有向上之

棘狀突起、中央多粒狀突起。翅鞘之中央、有黑絨狀之
 大紋、尾端之兩棘刺相合處、恰似箭尾之銜弦。體長雌
 雄相等、自六分至七分。

●【蘆蟻】*Thyastes gobleri*, Fald. アサカミキリ

或 シロカミキリ 或 シロヘリカミキリ 體
 暗灰色、額片黃、有光澤。觸角約與體同長、色黑、各節之
 基部灰白。前胸背圓柱形、其中
 央及兩側、各有一條灰白直紋。
 翅鞘之前緣及後緣、灰白、其末
 端密被灰白毛。體長雌雄相等、約五分。其幼蟲為大麻
 等之害。



●【翠蟻】*Callichroma tenuatum*, Bat. シドリカ



ミキリ 體黑綠、有光澤。觸角及腳、黑藍色。觸角比體
 長。前胸背具多數之橫隆起、
 兩側各有一棘。翅鞘有一不
 明瞭之直隆起、前緣密布顆
 粒及刻點。後脛節與脛節同

形而形扁。體長雌雄相等、自五分至五分半。常見於繖
 形科植物之花上。

●【錦蟻】*Callichroma japonicum*, Harold. オホ

ミトリカミキリ 體金綠色。形大而壯麗。觸角長。前胸之兩側突出。脚亦長。

●【黑蠟】*Spondylis hypostoides*, L. シロカミキリ 體黑色。形長橢圓。大頭頗大。觸角短。爲鞭狀。前胸背稍呈球狀。疏布互



相連合之大刻點及皺縮。翅鞘亦有皺縮。具光澤。又有明顯之直條。

下黑褐。體長雌雄相等。自六分至七分。

●【彪蠟】*Megasomum quadricostatum*, Kraatz. オホクロカミキリ 雖與前種不同屬。而形態相似。體褐色至黑褐。觸角。在雄者略與體同長。雌者僅達體之半。前胸背稍呈球狀。中

央有淺凹陷。其中央更有一直溝。多顆粒及刻點。翅鞘各有二條直隆起。其間



彪 蠟

室粗糙多皺縮。有灰色細毛。體長雌雄略相等。自六分至一寸。其幼蟲爲椴松之害。

●【級木蠟】*Saperda sulphurata*, Gobl. シナカミキリ 體灰黃。觸角灰白。稍帶藍。第一及第二節之全體及以上五節之各末端。黑色。額片黃褐。前胸背呈圓



柱形。中央有四箇小黑紋。兩側各有一條黑線。翅鞘約有黑紋七紋。從肩部至

翅端之直隆起。黑色。棱狀部之兩側。有黑紋。體下及脚。密被短毛。體長雌雄相等。自五分至六分。爲級木(屬田麻科)之害。

●【芹蠟】*Pogonochares seminivens*, Bat. シロカミキリ 爲芹及級木等之

害。體呈黑色。翅底之大半。白色。觸角長。基部褐色。各節之基部。白色。稍帶藍。下面疏生黑色長毛。頭及



芹 蠟

四 畫 天

前胸背暗褐。前胸背中央有二箇瘤狀突起，兩側有低棘。稜狀部黑色，其中央白色。翅底白色，中央有灰黑紋。其前方隆起爲瘤狀，翅鞘之後半黑色，具二箇直隆起，有黑色毛塊二箇，翅端黃色，有一刺。腳黑色，被灰白之長毛及短毛。體長雌雄相等，約二分二釐。

●【杉蟻】*Sympiezocera japonica*, Lac. スギカ

ミキリ 體栗色。形扁。觸角、腳、及腹面、皆黃褐。前胸背中央有直溝，兩側有略呈弓狀之平滑紋。翅鞘密布大刻點，具一箇或二箇之卵形黃紋。又有不明顯之直隆

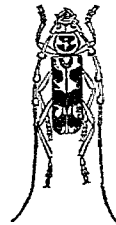


杉 蟻

起二。翅端色較淡。體長自六分至八分，雄比雌略小。幼蟲體長約七分，色淡黃，伏於杉幹內。至秋化蛹，繼爲成蟲。迨氣候寒冷，則入樹穴而經冬，至翌年四五月間復出，卵產於杉樹皮下。

●【杉蟻】*Isoselin Dufossi*, Hrn. ルリボシカミキ

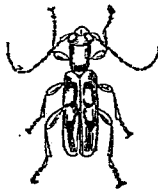
リ 體青色。觸角比體長約二倍，柄節及梗節黑色，第



四星 蟻

三第四第五節之末端，有黑色毛塊。前胸背之前緣及中央之橫紋，黑色。翅鞘有三個大紋，形略似兌卦，唯近翅端之一紋，形不規則。體下密生絲狀之青白毛，腿節及脛節之兩端，黑色。體長雌雄相等，自九分至一寸。其幼蟲爲胡桃等之害。

●【四星蟻】*Stenyrinus y-nokatum*, Bat. エン



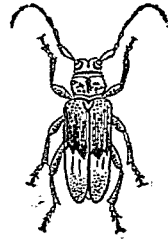
四星 蟻

ボシカミキリ 體黃褐。翅鞘之末端淡色，有玳瑁樣之光澤。觸角比體略長。頭部多刻點。前胸背亦多刻點，稍呈圓柱形而中央稍大。翅鞘之中央，各有黃白紋二箇，疏布刻點，有光澤。腿節頗粗，稍呈球桿狀。體長雌雄相等，約四分。常見於果之花上。

◎【白尾蟻】

Promethes zonalis, Bat. アトシロサ

ピカミキリ 體黑褐。觸角比體稍短。色亦褐。各節之基部具白毛。前頭之中央有凹陷。密被黃毛。略有白毛混生其間。前胸背爲圓柱形。多大刻點。稜狀部無刻點。



後緣有黃毛。翅鞘之前半黑褐。有大刻點。近翅底各有一短直隆起。生黑毛塊。翅鞘之後半灰

白。恰似體之尾端爲白色者。其中中央各有一黑隆起。腳有白毛斑。體長雌雄相等。約四分。常現於七月間。

◎【白虎蟻】

Punclytus exultans, Bat. シロトラ

カミキリ 體上黑色。體下灰白。觸角頗長。色暗褐。末端黃褐。頭部密被灰

白毛。前胸背稍呈卵形。中央有白色直紋。翅鞘黑色。末端灰白。又有數條白紋。胸褐色。密被灰白



白虎蟻

◎【短翅蟻】

Psephaeus reniger, Har. ハハチ

毛。體長雌雄相等。自三分至四分。常見於花上。カミキリ 體黑褐。觸角扁。長達體之半有餘。柄節及梗節赤褐。從第三節至末端各節。有二三之直隆起。大

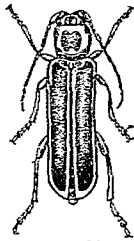


短翅蟻

顯有大刻點。前頭凹陷。中央有直溝。多皺縮及刻點。前胸背中央具直溝。兩側有大棘。翅鞘短。形呈銳三角。其長僅達腹部之半。密布網目狀之大刻點。有二條不明瞭之直隆起。雄者暗黃。肩部黃色。末端暗黑。後翅長。脛節側扁而闊。乍見似蜂。甚活潑。體長雌雄相等。自五分半至一寸。

◎【楊蟻】

Saperda tetrastigma, Bat. ハンノカ



楊蟻

ミキリ 體黑色。頭赤黃。頭頂之一紋及顏部之三角紋。黑色。觸角各節之基部灰白。前胸之

四 畫 天

兩側、無棘狀突起、色赤黃、中央之二紋及兩側之一紋、色黑。稜狀部赤黃、其兩側與翅鞘之前端及後緣亦赤黃、多粒狀突起及粗糙之刻點。體下及腳、黑色。體長雌雄相等、自六分至七分。其幼蟲爲赤楊之害。

●【結蟻】*Septim saccelinae*, Lewis. ハンノアカカミキリ 雖與前種皆爲赤楊樹之害、然不同屬。體赤褐。頭大。觸角比體短、末端爲鋸齒狀。腳黑褐。

●【赤蟻】*Germantolus rubripennis* Motsch. アカカミキリ 或スギノアカカミキリ 形小。色濃赤。頭部殆呈三角形、觸角比體長。雌者體長約四分餘、雄者體長約三分餘。翅鞘茶褐色、多刻點。卵細長、色白。產於杉樹皮內。至十月間、孵化爲幼蟲。幼蟲體長約三分。蠶食樹幹、至翌年八月間化蛹、蛹爲成蟲、爲杉樹之害。

●【鋸蟻】*Prionus insularis*, Motsch. ノコギリカミキリ 體黑褐。兩鬚、體下及腳、皆黃褐。觸角亦黃褐、爲鋸齒狀、第二節最長大。前胸之兩側、各有三箇齒狀

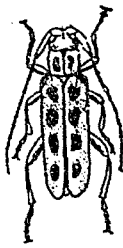
突起、在中央者頗大。稜狀部稍呈五角形、略有刻點。翅鞘粗糙、具三箇不明瞭之直溝、多皺縮。胸下密被黃褐短毛。體長雌雄相等、自八分至一寸三分。其幼蟲爲榆等之害。



鋸蟻

●【碧蟻】*Paraglena chrysochloris*, Bat. ハンノ

アヲカミキリ 體淡綠、有礦物性之光澤。其幼蟲爲赤楊及級木等之害。觸角、前頭之一紋、前胸背之二紋、稜狀部、各翅鞘之前緣、及直列之四大紋、皆黑色。稜狀部之中央、有綠紋。翅鞘之黑紋、有網目樣之刻點。腳黑色、中後之腿節、帶綠色。腹部黑色。尾端之兩側綠色。體長雌雄相等、自四分至五分。



碧蟻

●【栗蟻】*Purpuriceenus temnickii*, Guér. ヲヒカミキリ 或ナツメムシ 體黑色、疏生黑毛。前胸

背及翅鞘、紅赤色、多黑色長毛。觸角比體長約二倍。前胸背有五箇黑紋、在兩側之二紋、每相連合。近翅鞘之後方、各有一黑紋。腳細長。體長雌雄相等、約六分。爲棗樹等之害。



棗 蠅

【菊蠅】*Phytocia ventralis*, Chevri. キクスヒ

カミキリ 體暗色、略帶藍。觸角比體稍長。前胸背之中央、有平滑之瘤狀突起、此部分亦黃。翅鞘之基部、密布深刻點、又密被灰白短毛。



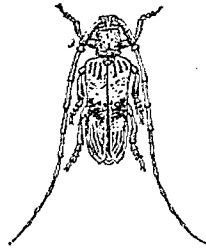
菊 蠅

前腿節及其脛節之下方、中脛節及後脛節之中央、皆亦

黃。尾端之二節亦赤黃。體長雌雄相等、自二分至三分。卵產於菊莖。幼蟲體黃白、長五六分。出見於五六月間。害食菊之莖幹。

【瓜楞蠅】*Pseudocia hilaris*, Paise. タテジマカ

ミキリ 體灰褐。頭之中央有一箇深直溝。觸角黃褐、



比體長約二倍。基節頗長、大、被黑褐色長毛。基部及各節之末端黑褐色。頭部爲圓柱形、中央稍粗、多黑色顆粒、中央有

灰色直紋。翅鞘之基部及末端、有黑褐色直條、恰如瓜楞紋、其中腰部有黑褐色大斑。翅端有一突起。體下及腳、密生灰色毛。脛節端及跗節、黑色。體長雌雄相等、約七分。

【赤蠅】*Uebera japonica*, Thunb. リンゴカミ

キリ 或 オホキクスヒ 體長約六分、全體濃黃色。頭、觸角、翅鞘之大部及尾節、黑色。觸角略與體同長。翅鞘之末端、各有一棘。前胸呈圓柱形而旁無短棘。



赤 蠅

四畫 天

當現於六七月間。產卵於柰、李、梨、榿等之枝幹。經數日其孵化之幼蟲，呈淡黃色，有光澤。害食嫩枝之髓部。至八月間將蛹時，長約一寸餘，色淡褐，後化淡黃色之蛹。至翌春則羽化為成蟲。

●【蠶蟻】*Chelidonium Thuidos*, Bal. オホア
フカミキリ 體黑綠。前胸背稍帶藍。觸角黑藍，為絲狀。比體長，柄節粗。兩鬚



赤褐乃至黑褐。前胸背多刻點，有四箇瘤狀突起，其兩側有大棘。翅鞘

在雌者比腹部略短，密布顆粒。體下黑色，稍帶綠。腳黑藍，後腳頗長，脛節扁平稍彎曲。體長雌雄相等，自八分至九分。

●【刺楸蟻】*Monochamus luxuriosus*, Bat. セ
シノカミキリ 體黑褐。觸角比體長，約二倍餘，色黃褐，基部黑褐。前胸背兩側具大棘，有大刻點。翅鞘密生

刺 灰色毛，基部密布顆粒。有
楸 二箇不明瞭之黑褐大紋
蟻 (此即灰毛不多之部分)
脚亦褐。體長雌雄相等，自七分半至一寸三分。其幼蟲為刺楸之害。



●【山蟻】*Melambyx japonicus*, Bat. ヤマカミ
キリ 體黑褐，密被黃色短毛。觸角比體長，第三節最長，其末端呈棍棒狀。前胸背有九至十三條之橫隆起，其中亦有為波狀者。翅鞘具細刻點，稍平滑，密生黃色



山 蟻

短毛，末端之內側有一刺。腳粗長。各腹節之後緣黃褐。體長雌雄相等，自一寸半至一寸八分。其幼蟲為栗樹之害。

●【麻斑蟻】*Mesosa japonica*, Bat. ヒマンカミ
キリ 體灰色。觸角黃褐，比體長，柄節大，與梗節皆黑

色、各節之末端、黑色有白毛。前胸背有四箇黑紋、散布



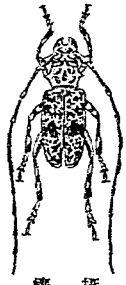
麻 斑 蟻

黃色毛塊。翅鞘散列黑
色及黃色之毛塊、密被
灰色短毛。翅底多顆粒。
體下及腳、多黃色毛塊、

粗生灰白色長毛。體長雌雄相等、約五分至六分。其幼
蟲爲榆樹之害、亦間害蘋果樹。

●【研蟻】 *Apalimna himata* Bat. ヒダナガコマ

フカミキリ 雖與前種不同屬、而形態相似。體灰白、
多黑斑。觸角比體長、各節之末端黑色。後頭有黑紋三



研 蟻

箇、兩側及前頭、亦有
黑紋。前胸背爲圓柱
形、兩側具棘狀突起、
其下方有黑條紋。前

緣之中央、有黑直紋二條、其後緣有錐狀黑紋三箇。翅
鞘散布大小之黑紋、前緣之大部黑色。腿節及脛節之

四 畫 天

中央、末端、及附節之末端、黑色。腳及體下、密被灰白毛。

體長雌雄相等、自五分半至六分半。其幼蟲爲楓害。
●【雪花蟻】 *Glenea relicta*, Pasco. シラホシカミ
キリ 體黑色。翅鞘及腳黃褐。觸角比體長、柄節大。頭



雪 花 蟻

頂有白色直紋二。前胸
背有一大直條紋。稜狀
部及翅鞘之五紋、白色。

翅底及前緣、有深刻點。翅端略帶黑色、外側有一銳齒。
胸側及腹側、有白毛塊。體長雌雄相等、約四分半。

●【醬桑】 *Melanhusker chinensis*, Först. コマダ

ラカミキリ 或 ヤナギカミキリ 或 ホシカミキ
リ 體黑、有光澤。體下及胸、密被稍帶藍色之灰白短



醬 桑

毛。觸角比體更長、各節之基部、
白色稍帶藍。前胸背中央有一
瘤狀突起、兩側各有大棘狀突
起。翅鞘基部密布大刻點、散布大小之白紋約十五六

四畫 天

箇、在中央者頗大。體長雌雄相等，約八分至一寸。其幼蟲爲桑柳等之害。

②【玳瑁蟻】*Stenodryas saevigera*, Bates. ム

カフカミキリ 體呈玳瑁色。頭部闊。觸角亦褐，比體長。翅鞘中央濃褐，各翅有二箇黃點。幼蟲色灰黃，出現於六七月間，爲椋枹栗等之害。

③【權蟻】*Chloridolum quadricollis*, Bates. チャ

ウジヤノキノカミキリ 體藍綠，有光澤。觸角與體同長。前胸之兩側有鈍棘。體長一寸。幼蟲色淡黃。食椋等之幹而爲害。

④【椋松蟻】*Allorhagium inquisitor*, L. ハイロ



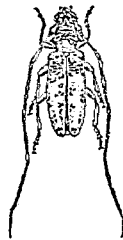
椋松蟻

カミキリ 體灰色，觸角大，甚長，基部之大半黃褐，末端黑褐。後頭與前胸背之間狹長，呈引領瞻望狀。前胸背之中央，有黑褐之直紋，兩側各有一

棘，而略向上方。翅鞘比前胸背闊，有三箇直隆起，呈黑褐色，其中有黃色部。間室散布黑褐隆紋。體下黑褐。腳赤褐，脛節之末端褐色。腹面中央有一直隆起。體長雌雄相等，自五分至六分。其幼蟲爲椋松之害。

⑤【絨澤蟻】*Monoclammus fructator*, Pat. ヒ

ロウドカミキリ 體褐色，有天鵝絨狀之光澤。額片及上唇之末端，黃色，面部疏布刻點。觸角黃褐，各節之末端色稍濃，比體長二倍餘。前胸背之兩側，有棘向上，



絨澤蟻

中央疏布刻點。翅鞘疏布深刻點，密被灰褐色短毛。腳短，脛節粗。體長雌雄相等，自六分至七分。常見於六七月或八月間。卵產於交讓木之幹。幼蟲體淡黃，長約一寸，爲該樹幹之害。

⑥【黑扁蟻】*Callitum violaceum*, L. シロヘラ

タカミキリ 體扁，色黑，稍帶紺。觸角頗長。前胸背粗

糙多凹凸、後緣之兩側凹入。翅鞘有散布之粒狀突起。



黑腿節稍膨大，為球桿狀。體下及
肩附節黑褐。體長雌雄相等，自四
分至五分。其幼蟲為榆等之害。

【苦蟻】 *Callidium muelleri*, Kraatz. ヲカネカ

ミキリ 體黑褐。觸角、翅鞘之基部、中後之兩胸、腿節

之基部、皆赤褐。前胸稍呈球形，中央有不明瞭之直隆

起。密布刻點，多褐色長毛。翅鞘基

部之三分之一赤褐，被直立之褐

色長毛，其餘三分之二黑褐，中央

有二箇白黃紋。腿節稍呈球桿狀而基部頗細。體長雌

雄相等，約二分半，為葡萄之害蟲。

◎【素帶蟻】 *Callidula albionotum*, Lat. シロオ

ビカミキリ 體黑色。觸角黑褐，

略與體同長。前胸背稍圓形，中央

略穹起。翅鞘黑褐，多灰色短毛。中



素帶蟻



苦蟻

央有一條灰白色橫帶。脚黑褐，腿節稍呈球桿狀。體長
雌雄相等，約二分。其幼蟲為葡萄之害。

◎【薄翅蟻】 *Aegosome sinicum*, White. ウスバ

カミキリ 體暗褐。頭之中央有深凹陷，上唇密被金

澤色毛。觸角粗，為絲狀。雌者之

翅，觸角長達全體三分之二。前

翅鞘具四條直隆起，質較薄。體下及脚赤褐。體長雌雄

相等，自一寸一分至一寸四分，為白楊之害蟲。

◎【花蟻】 *Lepturna cohnaeofuscata*, Motsch. ハ

ナカミキリ 或ヨツスデハナカミキリ 體暗褐。

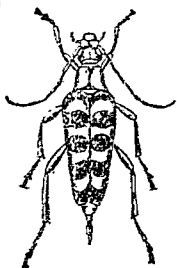
觸角黑褐，長達體半以上，基部黃褐。前頭有 Y 形黑褐

紋。頭頂及前胸背暗

花褐。密被天鵝絨樣之

蟻黃毛。翅鞘黃色，各有

黑帶紋四條，上二紋



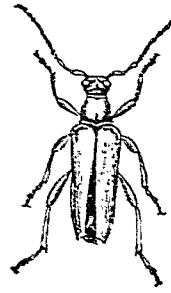
花蟻

四 畫 天

四 畫 天

略近圓形。翅黃，跗節暗褐。體長雌雄相等，約七分。常見於花上。

●【赤花螻】 *Leptura sinocallanea*, Law. アカハナ



赤花螻
為鋸齒狀，比體稍短。額片赤黃。後頭延長為頸狀。前胸背之前後，各有一

黑紋。稜狀部黑色，被黃毛。翅鞘密布大刻點，密被黃毛。末端有一刺。前腿節之下方，前脛節之大部，皆赤褐。體下黑褐，密被黃白有絲光之毛。體長雌雄相等，約六分半。常見於花上。

●【青銅螻】 *Leptura cyanea* Gebel. カラカネク

ミキリ 體黑色，密被灰白毛。翅鞘黑綠，有光澤。腿節之基部黃色。觸角約與體同長。



青銅螻

末端黃色。翅鞘有大刻點及縱紋。體長雌雄相等，約四分。常見於繖形科植物之花上。

●【麗花螻】 *Strangalia maindroni*, De. オホシ

ミデハナリミキリ 形狀酷似花螻而不同。常見於花上。今記其識別於下。(1)體較長大，雌雄相等，長約一寸。(2)頭及觸角之基部黑褐。(3)前胸背長大，密生絨狀之黃毛。(4)翅鞘之基部黑，黑帶紋頗大。(5)腿節端及後肢之脛節端黑褐。

●【麗螻】 *Dicentra gracilis*, Bless. ホソカミキリ



麗螻

色暗褐。形細長而瘦瘠。頭頂有一直溝。觸角黃褐，比體長，其柄節大。前胸背之兩側，有大棘。翅鞘有直走之刻點列，密生灰黑短毛。腳長。體長雌雄相等，約八分。

●【蒼螻】 *Dere thomaei*, White. ホタルカミキリ

體色黑藍。觸角呈棍棒狀，色黑。頭部多顆粒。前胸

背除前後之兩端、赤色。中央穹起。翅鞘多顆粒、中央平坦、末端稍凹、其外側有一刺。腿節甚膨大。腹面各節之後緣、黃色。體長雌雄相等、約三分。



雌 雄

●【黑虎蟻】 *Clytus latifasciatus*, Fisch. ク

ロトラカミキリ 體灰色、有黑紋。觸角短、僅達全體



雄 雌 中央有黑色大橫紋。翅鞘之基部、具一黑紋、其中央有

長形之灰色紋、在中央又有大黑紋、屈向上方、近翅端亦有。大黑紋。體下及腳、密被灰白色短毛。體長雌雄相等、約四分半。

●【桑虎蟻】 *Olytanthus chinensis*, Chev. クハノ

トラカミキリ 體黃綠、有黑褐斑紋。觸角短。複眼茶褐。翅鞘有黑線數條。腳灰黃。體長一寸。五六月間、產卵

於桑樹皮。幼蟲色黃、穿桑幹成直孔而穴居。

●【柿蟻】 *Clytus canalicatus*, Bates キスデトラカミキリ 或カキノカミキリ 體黑褐。觸角、翅底及

腳、黃褐。頭之中央、具二箇黃紋。後頭有一黃色橫條紋。



柿 蟻

觸角短、末端暗褐。前胸背稍呈球形、密生褐色毛。前緣及後緣具黃毛。稜狀部黃色。翅

底有一褐色點、近翅底處、有一黃色斜紋、近翅端處、有一黃色大橫帶、末端密被黃毛。腹面兩側、有黃色毛塊。腿節之中央暗褐。體長雌雄相等、自四分至五分。其幼蟲為柿樹之害。

●【瘤頭蟻】 *Asterium annense*, Kraatz. マルク

ビヒラタカミキリ 體黑褐、密被灰白毛。鞘翅暗黃



瘤 頭 蟻

褐。觸角之長、幾達體之半。末端黃褐。頭頂有圓凹陷。前胸背帶圓形、中央稍凹陷、恰如頸部生

四畫 天

瘤者。稜狀部長，色黑褐。翅鞘有明瞭之廣直溝五，間室爲直隆起，近前緣有橫皺。腳短。尾端暗褐。體長雌雄相等，自四分至六分。

●【赤頭蟻】 *Aromia moschata*, L., var. *ambrosia*, Stev. シビアカカミキリ 或シヤカウカミキリ

體黑綠。觸角及腳黑藍。前胸背赤黃，其前後二端紺色。俗以前胸背誤爲頸，故名。觸角比體長。頭頂多大刻點。



赤頭蟻

前胸背之後緣，具二箇瘤狀突起，兩側有大棘。翅鞘有二條直隆起，但至翅端則不明顯，全面多皺縮。體下黑色，略帶綠。後脛節比腿節短。體長雌雄相等，自八分至九分。幼蟲爲柳等之害。

●【白頭蟻】 *Agliophis colobothoides*, Bat. ヌ

ロヘリトラカミキリ 體黑褐。觸角長，有黃褐部。頭多白毛。前胸背稍呈卵形，兩側緣被白毛。翅鞘於翅底

之前半赤褐，後半黑色。翅底之前半，有灰白紋三條，在



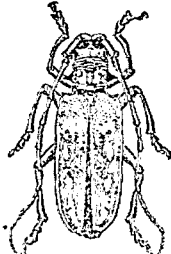
白頭蟻

前方之二者斜走，其一爲波狀，下以黑色部爲界。翅端有白毛斑，外側具一銳刺。中

胸之側片，密被白毛。體下多黃色短毛。腳長，腿節之基部亦褐。體長雌雄相等，自三分半至五分。

●【雲蟻】 *Paluca lineolata*, Chev. シロスデカ

ミキリ 或クリカミキリ 體灰色，深至暗灰色。觸



雲蟻

角比體長。在頭部兩側之一紋，前胸背中央之二條大紋，及兩側之大條紋、稜狀部、翅鞘之大紋、（每鞘翅約有八紋，恰如白雲）胸側之直條，各腹節兩側之大紋，皆白色。前胸之兩側具大棘。翅底多顆粒。在翅端之一白紋頗長。體長雌雄相等，自

一寸半至一寸八分。其幼蟲爲殼斗科植物之害。蝨入幹內縱橫穿孔而居。

天牛科 *Cerambycidae*

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類又名蠹科。觸角分十一節、間有十二節、其長常達體長之半、爲絲狀、鞭狀、或連鎖狀而雄者則爲鋸齒狀、齒狀、或扇狀。複眼常呈腎臟形。大顎爲弓狀、末端尖銳。跗節分四節、第三節分歧爲二片、肢強健、前肢常比中肢長。體形多狹長。

天狗蝨 *Phlebotomus japonicus* テングアツノキ

一名蠶蝨、附見吹沫蝨。

天狗猴

Nasalis larvatus 或 *Semnopithecus nasalis* *Proboseis monkey* テンゲサル 屬脊

椎動物、哺乳類、有胎盤類、靈長類、狹鼻類、大猿科。一名鱧猴。頭及軀幹與四肢不甚大。鼻長而突出、杜之老者尤長、且如吻、可運動自由。頸無類。毛色有褐赤黃灰等各種、腹部白。趾小、每肢各五趾。體長約四尺。鼻

長一寸半、幼時鼻小向上曲。尾比體略長。多攀棲於婆羅洲等處之沿河



喬木上、在平地時天甚少。土人呼之曰「猴狗」。概鳥之義。即避稅退居爲求清靜之人類云。啼聲如獼猴。性頗犖猛、不易馴、護子

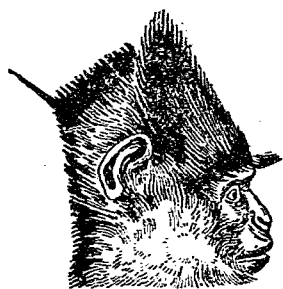
頗深切。食果實野菜嫩芽、又嗜蜘蛛等。

【種類】 *Semnopithecus roxellanne* 產於西藏。當

雲霧瀰漫時、且數日深居森林。此時祇食嫩芽及柔嫩葉枝而已。

【瘰猴】 *Semnopithecus entellus* L. *Entellus* 或

Hannan ヤセサル 一名神猴。產於東印度。頭



種一之猴瀞

部有完全之類。前臂部亦有臂疣。前肢之拇趾甚小。體毛深密。全身黃白。唯四肢尖端黑色。目上有黑色之粗毛。體長約一尺八寸。尾長達三尺。常合數十頭為大羣。棲於森林。能殺蛇。土人以爲此猴之體。附有人之靈魂。而善待之。故不畏人。



(猴 諫 皂)

●【皂隸猴】*Semnopithecus rubicundus* 頭頂有毛如帽。恰似古時之皂隸。產於東印度之河畔深林中。

●【冠猴】*Semnopithecus coronatus* カンムリザ

ル 與前種同屬。頭頂有毛如冠。在前額之毛。有僅向前者。與全向上者之別。形狀可愛。

天狗魴 *Raja lengu* テンゲヒ

即鱈魴。附見魴魚。

天狗蝠 *Harpiocephalus biglandorh*

即鱗蝠。附見蝙蝠。

天狗蝶 *Typhis lepinu*, Moor. テンゲテフ

屬節肢動物。昆蟲類。鱗翅類。天狗蝶科。一名鱗蝶。形圓長。頗細。色赤褐。有黃白斑。皮面多毛。體甚強健。下唇鬚相接爲吻狀。比頭長三倍。觸角短。頭爲圓錐狀。向前突出。翅之表面赤褐。有黃赤斑。前翅之前緣角。爲屈下之突起。翅緣多凹凸。翅之裏面暗褐。其斑彩與表面無異。



蝶 狗 天

雄之前肢退化，雌者不然。體長約七分半。出現於七八月間。幼蟲體墨綠，第三第四之兩節頗粗。尾端向下曲。害食朴樹。蛹形側扁，以尾端綴於物，呈倒懸之象。

天狗蝶科 *Tymonidae* 或 *Typhlidae*

屬節肢動物，昆蟲類，鱗翅類。雄蝶之前肢退化而雌蝶則否。下唇鬚互相接觸，為長吻狀，比頭長三倍。翅緣多凹凸。後翅之中室開口。幼蟲體之第三第四兩節最粗。尾端屈向下。蛹形側扁，以尾倒懸於物。

天狗蝶屬 *Typhinea*



天狗蝶之翅脈

屬天狗蝶科。體軀強健，被密毛。觸角短，不過前翅之半。其末端圓鈍。前翅前角尖甚曲。前緣殆正直，其中室達於翅之中央。後翅廣闊，外緣有

鋸齒而尖突。腹部狹小。

天狗梨 *Phinoshimara pucta* テンゴギンザメ

即鱸梨，附見銀鮫。

四畫 天

天狗螺 *Hemifusus (ornatus) Gmel* テンゴシ

シ 或 テンゴボラ

屬軟體動物，腹足類，前頭類，鬼拳科（或海蠶科）。一名鱸螺。殼呈紡錘形，質



天狗螺 殼口長卵形，前溝突出如鼻。螺塔較低。殼軸平滑。殼面淡黃。殼長約五寸。棲於近海之泥沙中。溫暖之沿海多產之。食動物性之物。產卵在六七月間，卵有團扇狀之膜包之。其色淡黃。

〔種類〕

●【鬼螺】 *Hemifusus tuba* Gmel, オニニン 爲

天狗螺之近似種。產於暖海。

天狗螺屬 *Hemifusus*

屬軟體動物，腹足類，前頭類，天狗螺科。介殼為紡錘形。螺旋比殼孔短。螺級具側扁之棘。殼孔為長卵圓形。殼軸平滑。天狗螺等屬之。

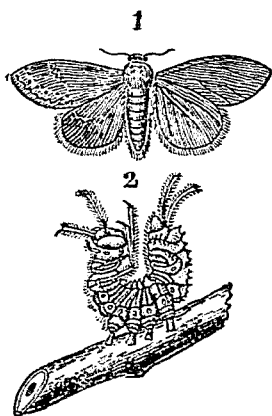
四畫 天

天社蛾

Yamanomaia fella ショアゲムシカ 或

ヤチホコ一シカ

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類、天社蛾科。體及翅皆濃灰兼褐、密被鞭毛。觸角爲羽狀、具灰黃色之橢圓。無口吻。前翅有灰黃之波狀線與灰褐之斑點、內緣稍黃。後翅有一灰黃帶。體長約七分、展翅闊一寸六分。幼蟲曰鱗蟲、體赤褐、尾端粗而有二枚棍棒狀之尾形物、體長約



(1) 天社蛾

(2) 鱗蟲

(即天社蛾之幼蟲)

一寸二分、其尾常好上舉。五六月間、從卵孵化、害食槭、冬青、柳等之葉。將化蛹、乃捲葉作巢而造繭。七月間化

蛾產卵、卵又孵化爲害。九十月間、化蛹而越冬。翌年五月間、化蛾而產卵。

〔種類〕

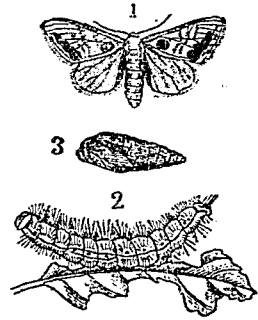
●【柳芽蟲】 *Dicranura felina*, But. ヤナギノイ

モムシ 體黃綠、背面有赤白色直紋二條。第三節特隆起、最後之環節、有長突起二。體長約一寸半。五月間出現、害食柳、白楊等之葉。六月間造繭、後化蛹而越冬。翌年四月間化蛾。蛾體及翅、皆灰白。頭胸部略黃。胸部有褐紋。翅之沿外緣有黑點。前翅有灰褐之飛白紋。後翅中央有半月形之斑紋。體長約八分、展翅闊約二寸。

●【木理蛾】 *Dicranura vinula*, L. モクメテフ

前翅灰白多黑紋、如木紋理。體上多被白綿毛。幼蟲肥大、大色綠、背上之一部褐色、尾端有長尾二。爲柳樹之害。●【舞蚋】 *Phlebotomus flavescens*, Brerm. モンクハシヤチホコ 體黑紫、有長白毛。體長約一寸四五分。八月間害食櫻、桑、梨、櫟等之葉。九月間、入土化蛹而

越冬。翌年八月間、化蛾即產卵。蛾之體及翅、皆黃白。前翅有灰白與灰



幼體(1) 成蟲(2) 幼蟲(3)
黃之波狀線及一箇灰白斑紋。後翅無紋。體長雌約八分、雄約六分。展翅雌闊約一寸八分、雄

闊約一寸三分。

【柳蠹】 *Lygneta muchlorita*, F. ヤナギケムシ

體黃褐、雜生黑褐、白色等毛。體長約一寸。五月間、害食柳葉。六月間、牽葉作巢造繭、後化蛾、產卵於樹枝。蛾體及翅皆灰褐。前翅有二條白橫線及濃褐色三角斑、又有黃色橢圓紋四枚及黑褐之點紋數枚。體長約四分、展翅闊約一寸。

【樺蠹】 *Phalera* sp. アカスジケムシ 體長約

四 畫 天

二寸。色黑。背上有赤褐線紋。體之表面、散列淡褐兼灰色之長毛。出現於七月間。羣棲於樺樹食葉。至八月終、由樹幹漸下。潛入土中化蛹。至翌年五六月間化蛾。此

蟲常被一種寄生蜂寄生於其腹中致斃者不少。蛾體茶褐。翅灰白。前翅有黑色曲線紋二條、邊緣黑、近翅尖有橢圓形黃紋。體長約七分、展翅闊約一寸八分。

天社蛾科 *Noctuidae*

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類。有口吻。腳短、密生軟毛。觸角爲羽狀絲狀或櫛齒狀。前翅有一箇內緣脈、其基部分支、第五脈出於中室外側之中央。後翅有二箇內緣脈。八脈獨立、自翅底出。幼蟲無尾腳、尾端常有二箇頗長之附屬物、此外或尚有各種之膨大附屬物。蛹多伏於地中。

天竺帶魚 *Trichurus haemula* テンヂクダチ

附見帶魚。

天竺鼠 *Cavia cobaya* Schreb. テンヂクダチ、ズミ

四畫 天

即豚鼠、見該條。

天竺二鯢

Kyphosus cinerascens

テンヂクイサギ

附見鯢。

天竺二鯢

Tylosurus comorandicus

テンヂクダ

ッ

附見長喙魚。

天竺二鯢

Chilasyllium indicum

テンヂクザメ

附見鯢。

天竺二鯢

Ania lineata T. & S. テンジクダイ

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、天竺鯛類、鱸科。一名鯢。體稍側扁、呈紡錘形。體高占體長三分之一弱。體頗強壯、前方鈍圓、背部呈凸形。眼大、其上緣達於頭部之背緣、兩眼間平闊而中尖隆起。口吻比眼徑短、下顎突出、上顎骨端至瞳孔與眼臉緣之中間、齒為毛狀。鰓蓋之後緣為鋸齒狀。前脊鰭有七棘、後脊鰭有一棘九刺。臀鰭有二棘八刺。鱗較薄易脫、沿側線有二十五列、又橫斷而

為九列。全體灰色每呈淡紅。體旁銀白色。頭頂及鰓暗

色、又有暗色點。體之上面、有暗褐色不規則之狹橫紋八至十二。前脊鰭有暗色邊緣、後脊鰭之中央及邊緣有暗色帶紋、尾鰭之基部暗色而邊緣色較明。胸腹兩鰭黃色、略有黑點。臀鰭蒼黃。產於海灣多砂處。產卵在春夏之交。鰭之色彩與頭長、眼大、體高及尾部多有變化。

〔種類〕

●【念佛鯛】*Ania semilineata* T. & S. テントダヒ 或 テンチクジヤコ 或 テンブツタヒ 體形側扁頗長。頭部突出。眼大、眼之直徑、比口吻長而稍大。口吻突出、下顎稍延長、上顎骨達於瞳孔之後緣。前脊鰭有七棘、細而弱、其第一棘小而近於第二棘、又第四棘整列者、可達於後脊鰭之中央。後脊鰭及臀鰭整列者、皆達於尾鰭之基部。尾鰭為叉狀。全體淡灰色、有光輝、混交赤色。體旁銀白色。尾部有一黑點。從口吻尖

起過眼達鰓孔，有一黑條，又有一黑條從口吻之頂上過眼至後脊鰭之前方。鰭皆赤色，前脊鰭之頂端多黑點，後脊鰭之上端及尾鰭之上下兩端稍黑。體長約三寸三分。

●【黑鰻】 *Amia nigra* Doderlein クロイシモチ
體形概似天竺鯛。前脊鰭有七棘，後脊鰭有一棘十刺。臀鰭有二棘九刺。胸鰭稍小，腹鰭稍大。

●【燕鰻】 *Amia marginata* Doder. ツバクロイシモチ
體呈長紡錘狀。腹部不似前種之膨大。前脊鰭有七棘，後脊鰭有一棘九刺。臀鰭有二棘八刺。此各鰭皆有紋一條。

●【小條鰻】 *Amia schlegelii* Bleeker コスヂイシモチ
體形似前種，各鰭之棘數亦與前種相同。唯前後之兩鰭相接近，又有從體之背面至側面，有四條直紋爲異耳。

●【大條鰻】 *Amia norderlei* J. & S. オホスヂ

イシモチ 體形與鰻之棘數，雖與前種無異，但前後之兩脊鰭，不似小條鰻之接近，體旁有三條大紋，尾部有瞳孔大之黑斑。

●【黑星鰻】 *Amia notata* Hout クロボシイシモチ
體形似念佛鯛。前脊鰭有七棘，其頂端密生黑點，後脊鰭有一棘九刺。臀鰭有二棘八刺。口吻尖至眼部有黑條紋。眼後與尾部，有圓形之黑斑。產於太平洋。

●【鐵砲鰻】 *Amia kiensis* J. & S. テツパウイシモチ
體形無異前種。前脊鰭有六棘。從眼之上部向後有一細條紋。又從眼之中央部經體旁貫至尾鰭之中央，有一大條紋。產於南海。

●【靶鰻】 *Apogonichthys curinatus* C. & V. トイシモチ
體形似前各種。各鰭之棘數雖不同，但後脊鰭與臀鰭，爲團扇狀而稍大。近後脊鰭之後緣，有一明瞭之黑色圓斑。

●【拖鰻】 *Archamia kagoshimana* Doder アトビ

四 畫 天

キイシモチ。

●【槍蟻】(Hemiodipterus quinqueinertus G. & V.

ヤリイシモチ。

●【食炭魚】Syngnops japonica Doder スミク

ヒウラ。

天竺鯛類 Anjuliei

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類。一名亞美亞類。鱗小、質薄弱、呈斜方形、大者呈圓形。尾鳍歪、外貌爲正形、分二葉。脊梁一部或全部、化爲硬骨、齒呈圓錐狀。如天竺鯛等屬之。

天馬 Tanodora capitata オホカマキリ

附見螳螂。

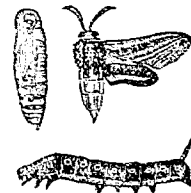
天蛇 コーガイビル

詳見莽蛇。

天蛾 Chaerocampa oldenlandiae, F. スズメ

カ

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類、天蛾科。體形肥大。觸角爲鈎狀。口吻長。體色灰褐、略帶綠。腹背有直紋二、腹旁有黃色與綠褐之色彩。前翅細長、呈三角形、色黑褐、近外緣有多數黃白



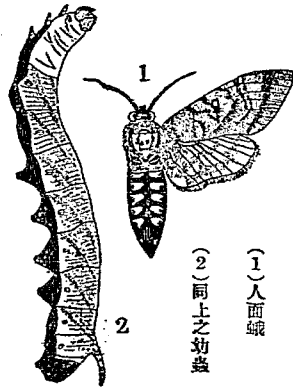
天蛾
(右)成蟲
(左)蛹
(下)幼蟲
及黃褐之斜行條紋。後翅小、無抱翅、色黃、中央

及外緣、有黑褐色闊帶紋。體長約一寸二分、展翅約二寸半。常飛行於夜間、性活潑嗜花粉、爲助植物受粉之媒介。幼蟲體黑、背面黃、有黃紅色斑紋、尾端有一尾角、體長約二寸八分。七月間、害食芋等之葉、故一名芋蟲。九月間長成、入土化蛹而越冬。蛹體黑褐、背面稍彎突、至翌春化蛾產卵。此爲害蟲、幸天然有一種寄生蜂寄生於其幼蟲而斃之。

【種類】

●【人面蛾】Acherontia stax, Moore. メンガタス

ズメ 體形肥大。前胸之背部、有眉紋及目紋、恰如人面、故名。腹部黃、每環節有黑色粗橫帶。前翅黑、有多數鋸齒狀之橫紋。後翅黃、有並



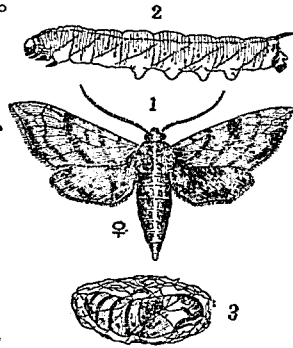
(1) 人面蛾
(2) 同上之幼蟲

翅黃、有並

行之黑帶二。前後兩翅之裏面黃色、具黑線二三條。體長約一寸半、展翅闊約三寸半。幼蟲害食馬鈴薯、龍葵、胡麻等之葉。幼蟲與蛾、皆能發一種鳴聲。有一種蜂稱 *Trogus atropos*, Alb. 者、爲此類幼蟲之大敵。

●【寶石蛾】 *Ampelephaga rubiginosa* Brem. et Grey. クルマズメ 體長一寸至一寸三分。展翅達二寸五分。前翅褐兼紫、有四條濃褐橫線。形大。觸角

灰色、爲櫛齒狀。體之前半濃褐。腹部圓錐形。背黑。腹黃



寶石蛾
1 (蟲) 雌
2 (幼蟲)
3 (蛹)

褐色。體之全背面、有一條縱貫之灰色線。後翅暗黑、裏面黃褐。幼蟲綠色、腹面有赤褐紋、背線及側線、并各節之斜紋。皆赤褐、且各節有七條如鋸之橫紋、脚黃褐、尾端有尾角、長成者體長約七寸七分。自夏至秋、食葡萄之花葉。將化蛹、則取落葉造爲粗繭而越冬。蛹灰色、至翌年更化蛾而產卵、卵附着於葉下、色黃綠。初出之幼蟲、黑色、有長形之尾角。

●【蜂蛾】 *Apilamides hylas*, L. オホスカシバ

四 畫 天

體灰黃兼綠、色彩美麗、乍見似蜂。腹部有濃赤褐之環節。觸角爲棍棒狀、末端驟尖。前翅透明。體長約九分、展翅潤約二寸。幼蟲體淡綠、有白色直紋、尾端具尾角、體長約二寸三分。八月間出現、害食梔子之葉。九月間入地造繭化蛹。十月間化蛾。

●【蓬蠹蛾】 *Haemorrhagia fuciformis*, Linn. ニ

ントウスズメ 體橙黃、略帶綠、腹部中央有黑帶。翅透明、周緣赤褐。後翅之基部灰綠。展翅闊約一寸八分。幼蟲爲蓬蒿、猪殃殃、忍冬等之害。

●【楠蠹蛾】 *Microglossa sage*, Rutl. ヌズリハイ

モムシテフ 體及翅皆茶褐。前翅有濃茶褐之條紋與斑紋、前緣具灰色之斑點。後翅有橙黃之斜線。體長約九分、展翅潤約一寸九分。幼蟲色黃綠、有白色直紋。體長約二寸。六月間、害食楠木之葉。七月間、入土造繭化蛹、後爲蛾。

●【茜蠹蛾】 *Microglossa Stellatum* L. マキツ

バメ 前翅灰褐、密被細鱗、有黑條紋二。後翅較小、色黃褐。幼蟲綠色、有白紋、兩側有白線紋二條、腳八對。常見於茜草科植物間。

●【檉蠹蛾】 *Marruba speoehus*, Men. クチバ

スズメ 形大、體肥、色灰黃、背部中央有一褐色直線紋。前翅黃褐、有多數褐線紋。後翅赤褐、前緣與後緣角有灰黃色之部。前後翅之裏面、皆灰黃、有二三條褐線紋。幼蟲爲害食檉屬之蠹類。

●【桃蠹蛾】 *Marruba gasehkwitschi*, Brem.

モモスズ 體黃褐、胸部有一條褐線紋。腹部紫赤。前翅黃褐、多橫行之曲線紋。後翅桃紅、近外緣褐色。前後翅之裏面赤褐、外緣褐色。體長約二寸三分、展翅闊約三寸。幼蟲棲於桃櫻等之樹間。

●【諸蠹蛾】 *Proctol arca convolvuli* L. エビガラ

スズメ 體灰褐、眼綠。觸角淡灰爲鞭狀。腹肥大、尾尖。背面列生黑白赤三色之毛、呈環狀斑。前翅灰色、具黑

色雲紋。後翅色略褐。體長約一寸半。展翅濶約二寸二分。飛力頗強。出現於夏季。每至黃昏。採食漏斗狀花（如甘藷等）之蜜。見火則撲。幼蟲出現於九月間。害食甘藷牽牛花等之葉。色暗綠或暗褐。暗褐者。體旁有黃褐之斜線紋七條。氣孔黑色。繞以黃環。尾端具黑色之尾角。暗綠者。體旁之斜線紋。分黃黑二種。尾端之尾角黃色。氣孔赤色。背面有黑線紋二條。此二種幼蟲。其背部之正中。皆有褐色直線紋一條。蛹暗褐。有光澤。與卵皆能越冬。至翌夏則化蛾。



蠶 蠅

●【霞天蛾】 *Pargaea alpenor*, Linn.

ベニスズメ 形略大。色桃紅。腹部有二條橄欖色之直帶紋。翅概呈桃紅色。在前翅外緣。有橄欖色之平行帶紋。在後翅近基部之前半黑色。近前翅之中



蠶 天 霞

室。有白色點。體長約一寸餘。展翅濶約二寸三分。出現於夏季。

●【入幕賓】 *Smerinthus ocellatus*, L. ウチスズメ

形大。體長爲圓錐狀。色褐。觸角爲羽狀。頭及前胸帶灰色。中後兩胸及腹部。帶綠色。前翅呈三角形。色暗綠兼灰或暗褐兼灰。中央部濃色。有灰色半月紋。外緣有濃色之雲狀紋。此紋近旁更有橫紋二。後翅卵圓形。中央桃紅色。而有藍色大眼紋。此紋中央暗色。外環黑。彩色多有變化。體長約一寸四分。展翅濶約三寸。幼蟲體大。形圓長。色綠。散布白色之粒狀突起。列生於兩旁者獨大。頭部青綠。尾角亦綠。體長約二寸半。發生於七月間。害食櫻柳索樹等之葉。九月間長成。入地化蛹而越冬。蛹黑褐。尾端有短突起。翌年六月間化蛾。產卵於葉陰。蛾常飛入室內。故名。

●【葡蠅蛾】 *Theorin japonica* Kirby. ユウガホ

ベッタウ 酷似小天蛾。前翅之斑紋殆相同。後翅表

四畫 天

面之一半黃色、裏面及腹皆橙褐。展翅濶約二寸半。多現於夏季。幼蟲棲於葡萄。

●【極蠅蛾】 *Triplaxion pitipennis*, L. カシノイ

モムシテフ 體灰黃、有褐線紋一條。前翅灰綠、有黑褐點紋一箇及灰褐橫線紋七條。後翅茶褐、具二箇赤褐斑紋、紋之周圍灰白。體長約一寸三分、展翅濶約三寸半。幼蟲體黃綠、有黃色小點及斜行之黃線紋、體長約三寸。九十月間、害食椴葉、長成後、乃入土而越冬、至翌年四月間化蛹、七月間爲蛾。

●【小天蛾】 *Thomoxeta nussus*, Moore. ノスズメ

翅黃褐。前翅外緣之一半褐色。後翅內緣之一半黑色、其裏面橙黃、有多數褐紋。體長約一寸二分、展翅濶約二寸二分。幼蟲棲於葡萄野山藥等。

天蛾科 *Sphingidae*

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類。天蛾類。翅小而厚。後翅短、有內緣脈二條、前翅細長、內緣脈之基部分支、獨角短。

末端細而曲。無單眼。口吻甚長。腹多肥大、呈圓錐形。體大而強健、飛翔迅速。幼蟲圓長、多裸體、有腳八對、第十一節之背上、常有尾角。

天蛾類 *Sphingina*

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類。爲鱗翅類之一亞目。觸角短、呈紡錘形。翅小質厚。口吻發達。後翅之前緣基部、有刺。常缺單眼。後肢之脛節、常有長刺二對。體概肥大、呈圓錐狀。屬之者、共三科。

(1) 鹿子蛾科 *Syntomidae*

(2) 硝子蛾科 *Vesidae*

(3) 天蛾科 *Sphingidae*

天鵝 *Sphinx* ハクテウ

即、見該條。

天鵝

即、鵝、一名百靈、見該條。

天蠶蛾 *Antheraea yamamai*, Guerin. ヤマノイ

ガ、或、テンサンガ

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類、天蠶蛾科。一名山繭蛾。形大。觸角爲羽狀。缺口吻。體及翅、雌皆橙黃、雄皆黃褐多變化。前翅之翅端突出、後翅無抱刺。翅之表面、從前翅亘後翅、有直行之紫褐條紋、從前胸至前翅之前緣、有灰色帶、前後之兩翅、皆有一箇中央透明之眼紋、翅之下面概黃褐、有褐色之直紋與波狀線、基部有眼紋。腳密被軟毛。展翅闊約四寸。其幼蟲曰天蠶、體綠色、多瘤狀突起、體毛不多、體長約二寸七分、食血楮、櫟等之葉。將化蛹、則造綠色緻密之繭。羽化之蛾、不食物、雄蛾能飛行日間、雌蛾產卵卽死。其繭曰山繭、可取絲、此天蠶亦有飼之以製絲者。

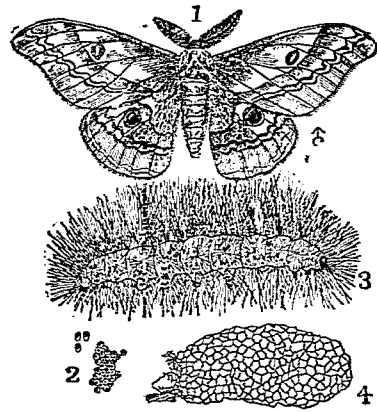
〔種類〕

●【樗蠶】 *Attacus cythia*, Drury. シンシユサン
體綠色、食樗、黃蘗等之葉。蛾體大、色灰白、近翅底之大半色濃、在各翅之中央、有一枚透明之半月形斑紋、又

多有淡紅色之部分。

●【柞蠶】 *Antheraea pernyi*, Guér. サクサン 體色綠、食柞、櫟等之葉。長成時、造褐色之繭、繭可取絲織綢。有以人工飼養之者。蛾形似天蠶蛾、概呈黃褐、體被黃絨毛。四翅各有一白色眼斑、及斜條紋、體長約一寸、展翅闊約三寸餘。

●【樟蠶】 *Calligula japonica*, Moor. テクサン 體淡綠。各體節有疣狀突起六枚、每突起簇生青色或白色之長毛。氣門青色、氣門線亦青。體長約三寸半。四五月間出現、害食樟、栗、白楊、胡桃、漆等之葉。初黑色、漸長變白、六七月間、造繭於枝葉爲蛹。蛹黃褐多皺、繭灰褐、具網目紋、採之可取絲。至八九月間化蛾、產卵於樹皮、卵可越冬、每年發生一次、又將長成之幼蟲、裂其腹部、取出其絲腺而引長之、浸於醋、亦可成粗線、作爲釣魚之絲。蛾之雌者、體及翅皆灰褐兼黃、腹部最大、觸角黃褐、爲短櫛齒狀。雄蛾形較小、體及翅亦灰褐兼黃、觸角



蠶(4)蟲幼(3)卵(2)(雄)蟲成(1)

爲長橢齒狀，色黃。雌雄之翅色皆同。前翅有一條灰褐闊帶與二條波狀之濃褐線，中央有一灰色點，近翅尖有一長黑紋。後翅具同樣斑紋。惟中央之灰色點特大。體長雌約一寸四分，雄約一寸，展翅雌闊四寸，雄闊三寸半。

●【莢蓬蠶】*Oneta calida*, But. ガヤズミノイモムシ
體長約一寸，色灰黃，具淡黃或白色之條紋，處處

有黑斑。四月間，害食莢蓬等之葉，五月間化蛹，六月間爲蛾。蛾體茶褐，前後翅皆有黑褐之斜行線紋，及灰褐之波狀紋。體長約五分，展翅闊約一寸半。

●【櫻蠶】*Rhodia fuxax*, Butl. ヤベドシヤク

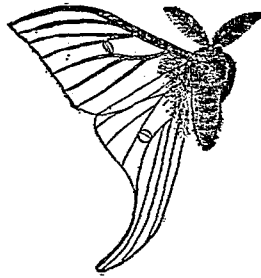
體黃綠，有黃色藍色之隆起。體長約二寸。四月間害食櫻抱等之葉，能發一種特異之聲音。六月間化蛹，十月間爲蛾。蛾體及翅，雌者黃綠，雄者赤褐。觸角爲橢齒狀，雌短雄長。雌之前翅，近翅尖處具半月形黑褐紋，近外緣有灰褐之斜行帶紋二，中央部有一透明之橢圓點，後翅近外緣有波狀之灰褐帶二條，包以褐色環紋，又有一透明點。體長雌一寸，雄七分，展翅雌闊三寸，雄闊二寸七分。

●【櫻蠶】*Saturnia boissardivalii*, Evers. 體鮮綠。

背面有黑直紋與紅斑紋，疏生細白毛。體長約二寸。六月間，害食櫻、梨、溲疏等之葉。九十月間，作繭爲蛹，十月間爲蛾。蛾體茶褐，胸部前緣與腹部，微黃色。觸角爲橢

齒狀翅褐灰、前後兩翅、皆有包被半月形之白紋、更有赤褐之橢圓紋、體長九分、雄七分、展翅雌闊三寸六分、雄闊三寸。

●【燕尾蛾】*Tropaea selene*, Hüb. オノガホヘウ タン 體翅皆淡綠、有白毛、觸角呈羽狀、色茶褐、胸部



燕尾蛾

脚之脛節下赤褐、體長約一寸、展翅闊約三寸四分、雌比雌小、幼蟲體綠色、簇生、長白毛、體長約三寸、六月間、害食馬醉木、赤楊、等之葉、七月間、綴葉為蛹、蛹黑褐、被赤褐之厚繭、而越冬、翌年四月間化蛾。

之前緣亦褐、前翅之前緣亦褐與胸背之前緣色相混、中央有一黃點、後翅中央亦有一黃點、其外緣之下端、甚延長、作燕尾狀。

天蠶蛾科 *Plutellidae*

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類、無口吻、下唇鬚小、觸角為絲狀、雄者之小枝長、腳密生軟毛、無刺、前翅有一內緣脈、在其基部分支、有缺中室者、第五脈由第四脈分支而出、無第十脈及第十一脈、前翅之翅端突出、後翅無抱刺、體形肥大者不少、幼蟲造堅固之厚繭而化蛹。

太乙蝶 *Limenitis populi* オホイチモンジ

附見三線蝶

太平鳥 *Hollemian warwing*

即運雀、見該條。

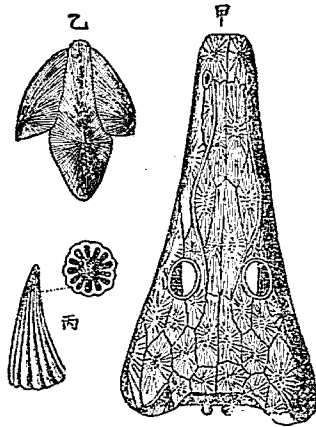
太祖龍 *Archegosaurus*

屬脊椎動物、兩椎類、堅頭類、分椎類、體形似鱷、長達五尺、頭為三角形、漸長成、其吻部伸長、致頭部為長三角形、眼大、齒銳、又具外牙、脊椎體由數箇骨片合成、胸板之在中央者頗大、呈菱形、皮面被紡錘狀或圓形之鱗、前肢有四趾、後肢有五趾、該類化石、發見於歐洲之二

太 畫 四

疊紀。

- (甲)太祖龍類之化石(三分之一)
- (乙)同上之胸板(三分之一)
- (丙)同上之齒(廣大)



〔種類〕

●【引龍】*Dryops* エリオインプス 頭呈長三角形、長一尺三寸至二尺、濶一尺至一尺五寸。眼小、位於頭之後方。該類化石、產於北美洲之二疊紀。

●【陽起龍】*Achinodon* アツチノドン 頭部呈長三

角形、長達六寸。眼圓、位於頭部近中央線之兩旁。該類化石、產於法國之二疊紀。

●【環龍】*Cricotus* クリコツス 形狀略似前種。該類化石、產於北美之二疊紀。

太陽鳥 *Sunbirds* タイヤウドリ

屬節肢動物、鳥類、鳴禽類、繡眼兒科。形甚小。色美麗、可謂東半球所產之蜂鳥也。羽毛雌墨色、雄有金屬光之彩色、此美色至冬則消失。嘴細而彎曲、邊緣有極細之鋸齒狀突起。產於亞洲南部非洲及澳洲、常徘徊花間、食昆蟲及花蜜。在非洲南部所產者、常為植物受粉之媒介。

〔種類〕

●【紫陽鳥】*Arachnoethra asiatica* Purple sunbird 體大如鴉鵂。羽色暗紫、有金屬光。腋下火焰黃色之總狀毛、但雌者黑綠色、雄者善嚙。

●【翠陽鳥】*Nectarinia famosa* II, African mala-

chile snail-bird 產於非洲。體大如紅雀。羽色輝綠。中央之尾翼頗長。

太陽蟲 *Actinosphaerium*

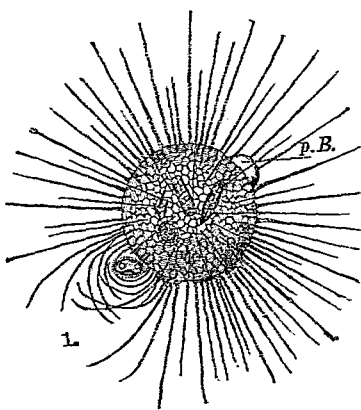
屬原生動物。偽足類。(一名根足類) 太陽蟲類。一名曰球蟲。體柔軟。色白如乳。多長刺。向四方發射。狀如刺球。又如太陽射出之光芒。此芒狀物。為其偽足。各偽足具稍堅硬之有機質所成之軸。其本體為球狀。外部有皮質具水泡。內部稱曰中心囊。甚疏鬆如泡沫。有髓質及核。又有伸縮胞。產於停滯之淡水中。亦有為羣體者。

〔種類〕

●【爆芒蟲】 *Acanthocactas* 為太陽蟲之近似種。體呈球形。內有核及伸縮胞。外被小硬盤集成之殼。每盤面必生一極細之刺。由體面伸出放射狀之絲形偽足。

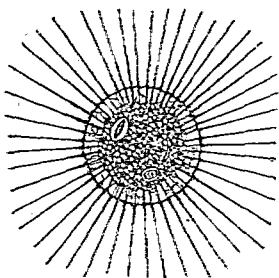
●【針球蟲】 *Aknanosphaerium* 體呈圓球形。分內外兩層。外層有均列大空胞之放射形。此外更有具數腔胞者。內層中具多角形之空胞。且周圍有核。其偽足由

體之四圍射出。產於水中。



●【輻線蟲】 *Actinophrys sol*

體被砂石質之殼。產於海水及淡水中。



太陽蟲

(1) 全形放大四十倍為BP泡(2) 為假設之剖面內有砂質之囊

四畫 太 孔

太陽蟲類 Heliozoa Sonnen tierchen

屬原生動物。根足蟲類。太陽蟲類。體呈球形。偽足細長。多分枝。向四方放射。各偽足具一條有機質所成之軸。其內端輻集於體之中心。亦有不達於中心者。體分內外二部。外部為皮質。富有大腔胞。又有伸縮胞。內部之髓質。有腔胞。在中心有一核或數核。殼由矽酸所成。或為小針骨。體之表面。有觸線或長刺。配列為放射形。又有籠狀之骨骼。從骨骼細孔伸出偽足。種系依分裂或胞子而增多。多棲於淡水。海水中亦產之。

孔疣海膽 Aerostentia アクロサレンテヤ

附見海膽。

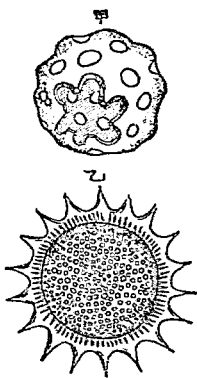
孔球蟲 Conosphaera コノスフェラ

屬原生動物。根足類。放散蟲類。體質中以球狀膜分為內外二部。膜具多數小孔。內外相通。骨骼為矽石質。呈空球形。有多數之圓孔。時而球面有刺。產於海中。其遺體多發現於地質上之侏羅紀。白堊紀。第三紀亦產之。

〔種類〕

◎【芒球蟲】 Heliodiscus ヘリヨチスキス 與前

(甲) 孔球蟲之一種(放大) (乙) 芒球蟲之一種(放大) 種相



近似殼有二重、外殼為饅頭狀、內殼為球狀。產於海。

其遺殼發現於地質上之石炭紀及第三紀。

◎【楓實蟲】 Actinomma アクチノンマ 殼為三

重之球所成。產於海。其遺殼發現於地質上之第三紀。

孔雀 Pavo cristatus L. Peacock (雄) 或 Pавлин

(雌) Pava クジャク

屬脊椎動物。鳥類。鸚鵡類。雉科。體色美麗。雄之羽色尤美。形略似雉。頸稍長。頭頂至咽喉部。紅青色。頭頂有紅青色之毛冠。此毛冠中之毛。唯尖端分枝。頸部亦紅青



色、帶金光、有半橢圓形之紺色斑、亦帶金光。眼緣灰藍色、近嘴邊紫紺色、背部亦有半橢圓形之紺色斑、斑

緣、列金色細羽。肩部紺色及黑色、最有光澤。翼羽

尖黃褐色、餘為青黑。腹部

色黑帶青、有光澤。尾羽甚

長、殆達體之二倍、色艷麗、

有眼斑、每羽旁分披線狀金綠色彩毛。嘴、腳皆灰黑、脛部有距。雌體較小、羽色美不及雄、尾小、且尾端無眼斑、

足亦無距。體長約二尺餘、羣棲於熱帶之森林中、沿河岸處為特多。巢多營於地上、間有在樹上者。性略與雞

同、能以趾搔地覓食、嗜穀類果實等、每每盜食農作物。有一雄多雌之風、至交尾期、雄常舞於雌前、開屏以誇

美。雌之產卵數二十至三十餘。卵孵二十七日至三十日而化、雛忌濕、越三年而長成、養之易馴、性猛惡、好殺

他鳥、或傷小兒、雞雖遇之、即被其害。此鳥原產於印度、現今各地多飼之為玩品。羽毛可供裝飾。

〔種類〕

●【爪哇孔雀】 *Pavo muticus L.* *Javan peacock*

ジャバクジャクク 產於爪哇、馬來、安南、緬甸、等處。

孔雀之頭部毛冠僅末端分生枝毛、此種毛冠、全部皆

列生枝毛。頸部裸出、色青綠及黃。胸部色青綠、有金色

緣紋。背部呈銅色、閃爍有光。

●【孔雀貝】 *Squitter liloculans* クジャクカヒ

附見殼菜。

●【孔雀蝶】 *Vanessa io* クジャクテフ

附見蛺蝶。

●【斑蝶】 *Hadama vulgaris* リウキウアサギマタラ

附見斑蝶。

●【孔梭介】 *Terebratulina* テレブラチユリナ

附見酸漿介。

四畫 孔

孔菱

Pore rhombs

即海林檎之莖板上、羅列於縫合線間之菱形物也。圖

解見海林檎類。

孔菱類

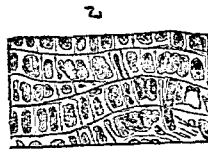
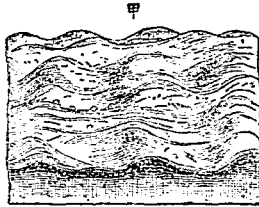
Rhombliferi

屬棘皮動物、海林檎類。體之莖板具孔菱、故名。如海刺球、海果核、海橄欖、等屬之。

孔層蟲

Stromatopora ストロマトポラ

屬腔腸動物、水螅、水母類、水螅珊瑚類、孔層蟲科。為不規則之塊狀、半球狀、或板狀。附着於珊瑚及其他物而生



孔層蟲體之一部(甲)自然大

(乙)直剖面放大

活。表面呈波狀或疣狀。全體係並行之薄石灰板合成。

中間有多數之柱、支持其上下兩板。其遺體多發現於

志留利亞紀、常與珊瑚構成海中珊瑚礁之質料。

孔層蟲科

Stromatoporidae

屬腔腸動物、水螅、水母類、水螅珊瑚類。如孔層蟲屬之

尤世德氏竇

Eustachian recess

為聽官器之一部、與卵圓窗相近之竇是也。為尤世德氏所發現、故名。

尺骨

Ulna

為哺乳類肢骨之一。前肢之下膊內共有二骨、其一接近於拇指者為橈骨 *Radius*、其一接近於小指者、即

尺骨也。參觀脊椎動物條。

尺蠖蟲

Phronia oviformis

附見四角孔蟲。

尺蠖 *silicemnis annulata*

モノサントン

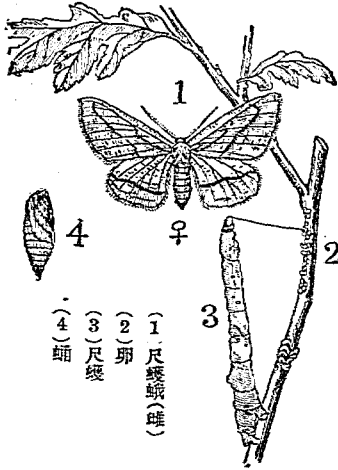
附見豆娘。

尺蠖蛾

Homitrophila atrinecta, Butl. シヤク

トリガ 或 ヌダシヤクトリ

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類、尺蠖蛾科。一名蠹蛾。(蠹即尺蠖)形圓長。體翅皆灰褐。翅之外緣呈波狀。前翅有二條斜走之黑褐帶、後翅有一條黑色曲線紋。體長



約七分、展翅潤約一寸七分。幼蟲曰桑蠹。又名桑尺蠖。棲於桑樹。體圓長。色灰褐、略帶綠、恰如桑皮色。頸部扁平。長成者長約二寸。行動時如尺之量物、故名。有時尾

四 畫 尺

端抱於枝上、伸首向外、乍見如枯枝、巧避鳥等之襲食。每年發生二次。秋生者脫皮二次而越冬、至翌年四月間、更脫皮二次、以枝葉作繭、至七月間則化蛾。蛾即交尾、產卵於樹枝葉背。卵初青藍、後變紫褐、每蛾產卵數約七八十枚。卵復孵化經過幼蟲及蛹之時代、至九月間化為蛾、此時所產之卵、孵化為越年性之幼蟲。

〔種類〕

●【碧蠹蛾】*Agathia carissima*, Butl. ナヅモン

アフシヤク 體及翅皆淡綠。前翅之前緣灰白、中央有灰褐色橫帶、外緣潤呈灰褐、前緣角有大綠紋。後翅之紋、酷似前翅、但中央無橫帶、外緣有二箇大綠紋、且有尾狀之短突起。其紋恰如地圖。體長約四分、展翅潤約一寸二分。

●【豹蠹蛾】*Arichana jaquararia* Gn. ヘウモン

エダシヤク 體及翅皆灰白。前翅有十五六箇之大黑紋。後翅之外半、黃色、有黑紋三列、在內方者大。體長

四畫 尺

約七分、展翅濶約一寸九分。

●【李蠟蛾】 *Argeonia prunaria*, L. スモモエ

ダシヤク 體及翅皆橙黃。前後翅皆有羣列之暗褐細線、在外緣其數獨多。緣毛有暗褐斑。雌者黃色、翅之斑紋有種種而有灰色之大紋者。腹部有褐色鱗。夏日見燈光則撲來。體長約六分、展翅濶約一寸八分。

●【黃蠟蛾】 *Asphates formosaria*, Ivor. キンス

デエダシヤク 前翅橙黃、前緣及外緣灰白、從翅端向後緣之中央、有一條具銀光之白斜紋、其兩側褐色、散布濃褐色小點。後翅灰白、其三分之二、具不明之暗色細條紋、而不達於前緣、其下方散布小褐點、裏面灰白、前緣散布小褐點、在翅端者、略呈橫紋。頭及頸灰白、胸背黃、後胸及腹部灰白、體下帶暗色。體長約五分、展翅濶約一寸四分。

●【雪蠟蛾】 *Anisopheryx membranaria*, Christ.

ウスバンニエダシヤク 體及翅皆灰色、稍帶赤褐、

有暗褐紋、外緣狹而黑褐、緣毛長。後翅灰白、有黑褐部及暗色紋、體長約二分半、翅展濶約一寸。常見於冬季之雪上、滿洲產之。

●【野蠟蛾】 *Amblychia argeonaria*, Guen. オホツ

バメエダシヤク 雄者體及翅皆暗褐、條紋暗色、除中央之一條直線外、餘皆呈波狀。又近翅端處、有四箇白紋爲一列、前緣灰色、有數箇斑紋。後翅亦有條紋、近翅底稍平直、餘亦呈波狀。雌者體及翅皆淡黃、條紋與雄無異而較爲明顯。體長約九分、展翅濶約二寸八分。

●【朴蠟蛾】 *Amphydasis heurtaria*, L. オホシ

モンツエダシヤク 體及翅皆灰褐。翅上散布白色小點。體長約八分、展翅濶約二寸餘。幼蟲體黃綠、有黑白斑點。體長約二分半、出現於五月間、害食朴樹櫻樹等之葉、至六月間、入土中化蛹、翌年四月間、化蛾。

●【烏蠟蛾】 *Acidaris hama*, L. トチノキシヤクト

リ 體黑褐。長約七分。四月間出現、害食七葉樹之葉。

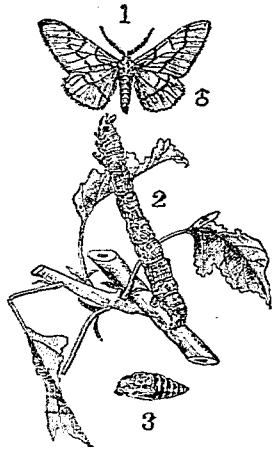
四 畫 尺

五月間化蛹、六月間爲蛾。蛾體茶褐、翅亦褐、有黃及赤褐之條線與數箇黑斑。體長約三分、展翅潤約六分。

●【梅雨蛾】 *Abraxas aurumede*, Moits. サミダレ

テフ 體橙黃。胸背及腹背皆黑。翅白色、有不規則之斑紋。體長約七分、展翅潤約一寸五分。幼蟲體黑色、有黃褐黑白等之斑紋、疏被短毛、體長約一寸半。五月間、害食梅木瓜等之葉、成長時則牽綴葉片爲假繭而化蛹、六月間化爲蛾、產卵於樹枝。

●【角蠟蛾】 *Biston robusum*, Butl. ソノシヤク



蛾 蠟 角
蛹(3)蟲幼(2)雄(1)蟲成

トリ 體圓長、色赤褐或綠褐。頭黃褐、有二筒角狀突起。尾脚大、與腹脚之中間、有七對瘤狀小突起。每年發生一次。爲茶李榴樟等之害。成長者、體長約二寸四分。

蛾之頭胸、密被灰色毛、胸部有褐色部分、腹灰褐、雄之觸角爲羽狀、雌者爲鞭狀、翅灰白、有黑褐紋及黑條紋。

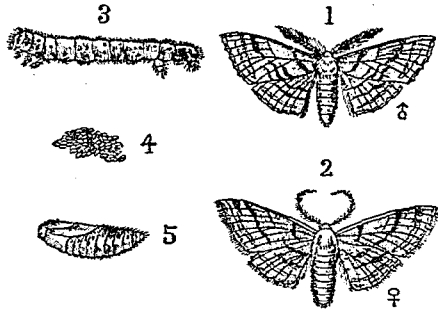
體長約七分、展翅潤約二寸餘。

●【茶尺蠖】 *三平*

ton sp. チャノシヤクトリ

體淡灰褐、有不規則之黑斑及灰黃之直線。至八九月間、害食茶葉、十月間、化蛾。蛾體長約五

寸餘。

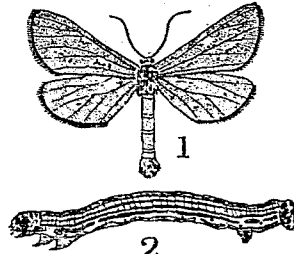


茶 尺 蠖
蛹(5)卵(4)蟲幼(3)雌(2)蟲成(1)雄

四 畫 尺

分、展翅潤約一寸半。體黑色。翅灰白、多黑褐小點。前翅有灰白帶、兼有黑褐及灰白色波狀線。後翅亦有同樣之波狀線。

●【金線蛾】 *Oisidia stratonice* Grun キスヂン ヤクトリ 體灰白、稍帶青、有黃色直線紋、疏生短黑毛。頭部黃、兩旁有黑紋三。體長約二寸。四五月間、害食



金線蛾(1) 幼蟲(2)

齊墩果莖性落霜紅之葉、每年發生一次、將化蛹則牽葉作繭、六七月間化蛾。蛾體

胸背黑色、前緣簇生黃毛。腹部黃、各節背面有黑紋。翅灰黑、前

翅有彎曲之白色帶二條、後翅有白色帶一條、內緣近處具一大白斑。體長約八分、展翅潤約二寸。

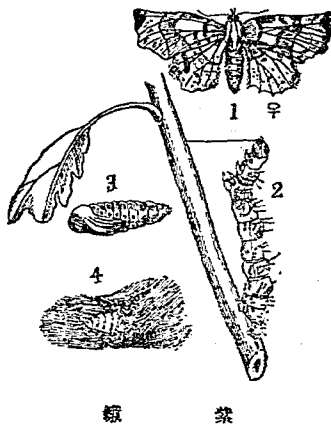
●【松綺蛾】 *Pithecia* sp. マツノメテシマシヤク

トリ 體黃綠、背部有三條白直紋、每環節之側面有黑毛。四五月間出現、害食松葉、至成長則潛入地中、造繭為蛹、六月間化蛾、產卵於松葉、卵能越冬。蛾體略肥大、色灰褐。前翅灰白、多小黑點、有一帶紋。後翅有彎曲之黑條紋、近外緣有白色部。體長約四分、展翅潤約一寸二分。

●【槍刺蛾】 *Geometra valida*, Tel. ナヲノトゲ シヤクトリ 體黃綠、背部有綠刺數對、體長約一寸二分。四月間、害食槍櫟等之新芽、五月間、捲葉化蛹、後化蛾。蛾體及翅皆綠、前翅有淡黃之直線二條、後翅亦有同色之直線一條。體長約六分、展翅潤約一寸四分。

●【刺蛾】 *Nyctoides laticornis*, Dyar. トゲシヤクトリ 體黑褐、後變綠、有刺狀突起。長成者、長約一寸半。四月間、害食桑葉、六月間、入地化蛹、至翌春化蛾。蛾體肥大、前後皆略呈三角形。胸多灰褐毛。腹黑褐。翅色灰褐、稍帶赤、有黑褐或白色條紋、此紋亦有斜走或

四 畫 尺



蛹 4) (3) 蟲幼 (2) (雌) 蟲成 (1)

屈曲者。

●【樞蠅】 *Oureapteryx maenitandaria*, Motsch.

シロツバメエダシヤク 體綠色、長約一寸八分。五月間、害食粗樵之葉、六月間、在葉間造巢化蛹、後化蛾。蛾體及翅、皆純白、前翅有灰黃之條線、後翅之基部、有大小之黑點二枚、體長約五分、展翅濶約一寸八分。

●【紫蠅】 *Stelania tetralunaria*, Hufn. ムラサ

キシヤクトリ 體形前細後粗、色暗褐、頭灰黃、背線

黃色、處處生粗毛。體長一寸。害食柞、槲、赤楊等之葉。每年發生二次。蛹體赤褐、尾端具瘤狀突起、有小刺數箇、

能越冬。蛾體黃褐、頭上及胸背稍帶紫、翅紫褐、前翅有二條濃橫線、後翅亦有同色之橫線一條、各翅有一枚弦月形之白紋。體長約五分、展翅濶一寸二分。

●【錦蠅蛾】 *Scotosia inaeolans*, Bat. スコトシカ

形小。翅有赤褐、黑等色之波狀線紋、而如美錦。

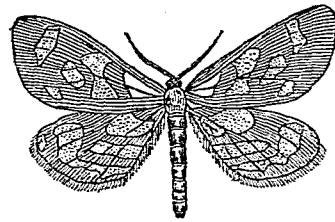
●【釘蛾】 *Vithora stratonice*, Grun. トンボテ

フ 體及翅皆黑。前翅有四枚大紋、每相連續。後翅有二條彎曲之白色帶。腹部略帶黃、腹長似蜻蜓。體長約一寸、展翅濶約一寸九分。幼蟲體灰白、稍帶青、頭及腹面黃、體長約二寸、害食李、櫻、杏等之葉。蛹黑褐、頭部突出於下方、尾端呈棘狀、潛伏地中、能越冬。每年發生一次。

●【梅蠅蛾】 *Oistidia conungaria*, Guen. ウメエダ

シヤク 體細長、胸背黑、前緣簇生絨毛、後胸背黃色。

四 畫 尺 巴 幻 引 心



蛾 蛾 梅

前翅暗黑，有大白紋五枚，後翅有黑斑及白斑，外緣列生大白紋五枚，翅底之白紋中，有黑紋。體長約六分，展翅濶約一寸六分。幼蟲細長，色黑，背線及氣門上下之兩線，白色，體長約一寸三分至一寸六分，能越冬。六月間，牽葉為繭化蛹。蛹黃綠色，有黑條紋，至七月間化蛾。每年發生一次，害食梅李杏梨之葉。

尺 蠖 蛾 科

Tromatridae

屬節肢動物，昆蟲類，鱗翅類。翅一對，體及肢皆細。觸角為絲狀鞭狀或羽狀，前翅之內緣脈祇一條，基部不分支。後翅無抱刺。幼蟲有腳五對，體常無毛。

尺 蠖 類

Tomatrina

亞目名，屬節肢動物，昆蟲類鱗翅類。觸角為絲狀鞭狀。

或羽狀。缺單眼。前翅濶，呈三角形，有一內緣脈。後翅亦濶，在前緣基部，有刺或毛塊，內緣脈至多不過二條。體

驅常細長。翅弱，外緣多有不整齊之凹凸。幼蟲有腳五對，間亦有六對。行動時，恰如以尺量物，故名。

巴 劍 奴 氏 器 官

Organ of Bojanus

為泌尿器之一，常見於瓣鰓類而為巴劍奴氏所發現者也。參觀泌尿器註。

巴 鴨

Anas formosa アシガモ

一名味鳥，附見鳥。

幻 紫 蝶

Hypolimnus bohna

リウキウムラサキ

附見紫蝶。

引 龍

Eryops エリオップス

附見太祖龍。

心 耳

Auricles 或 *Atrium*

為心臟之一部，或稱心房。見心臟註。

心 室

Ventricle

爲心臟之一部，見心臟註。

心蝟 (*ardiola*) カルヂヨラ

附見魁蛤。

心囊 *Pericardium*

此係圍繞心臟外之薄膜，爲無口之囊狀體。參觀心臟註。

心臟 *Heart*

爲循環器之主要部分，其構造隨動物品種之高下而有繁簡之別。今就哺乳類之心臟論之以發凡。

〔位置及外形〕 心臟，爲不隨意筋構成之囊狀體，在左右兩肺間，形略似圓錐。外有膜狀之心囊 *Pericardium* 圍之。心臟之基部，又連有數條分派之血管。

〔內部之構造〕 試就其中線直剖之，平分爲二半，見其內腔有直行隔膜，分左右兩腔，各腔又有橫行隔膜，分上下二區，故心臟內腔，共分四區。上兩區較小，名之曰心耳 *Auricles*, *Atrium* 或稱心房，左曰左心耳 *Left*

auricle，右曰右心耳 *Right auricle*。下兩區較大，名

之曰心室 *Ventricles*，左曰左心室 *Left ventricle*，

右曰右心室 *Right ventricle*。心室之壁常比心耳爲

厚，而左心室之壁與右心室相較，亦厚於右心室也。

〔連接之血管〕 心耳與心室內，有無數血管開口於

其間，通右心耳者，爲上行大靜脈 *Superior vena cava*

下行大靜脈 *Inferior vena cava*。通左心耳者曰

肺靜脈 *Pulmonary veins*，而由右心室進向左右肺

臟之動脈，曰肺動脈 *Pulmonary artery*，始爲一大

血管，繼分爲二而入兩肺。至由左心室輸送血液於全

身之一大血管，是爲大動脈 *Aorta*。

〔內部附設之瓣〕 大動脈及肺動脈起始之端，有三

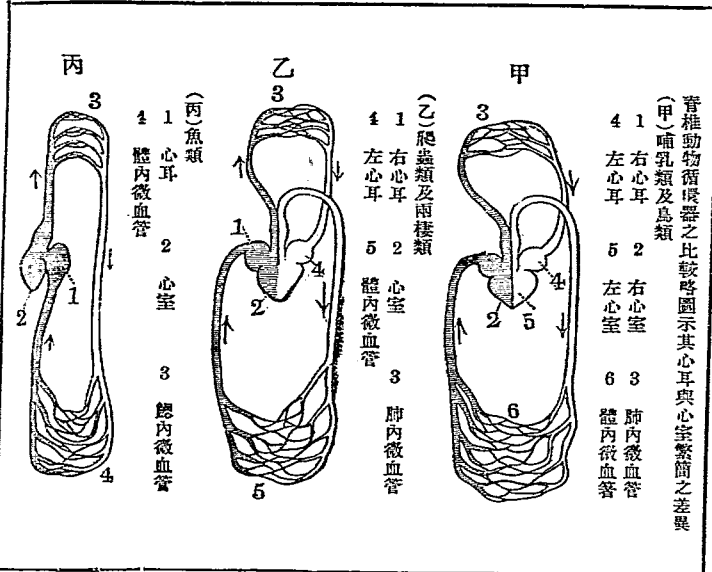
瓣膜而呈半月狀者，是爲半月瓣 *Semilunar valves*，爲

防血液逆入心室者之用。此外在心耳心室間，亦有一

種瓣膜，但令血液入心室而不使逆流於心耳者，是謂

耳室間瓣 *Auriculo-ventricular valves*，其在右心耳與

四畫 心



右心室間，為三箇三角形之瓣，是謂「尖瓣」 *Atrio-ventricular valves*，又在左心耳與左心室間，為二箇三角形之瓣，是謂「僧帽瓣」 *Mitral valves*，或稱「二尖瓣」 *Bicuspid valves*。此三尖瓣及二尖瓣皆有絲狀之腱索連繫之。

哺乳類以下之脊椎動物，其心臟之構造漸簡。鳥類之心臟，雖與哺乳類同，若爬蟲類及兩棲類，其心臟分二心耳與一心室，而魚類則僅分一心耳與一心室而已。至於節肢動物，則無心臟，但有背脈管 *Dorsal vessel*（省稱背管）以代之，而位於背部。軟體動物，則有簡單之心臟，具一心耳與一心室。蠕形動物之環蟲類，亦無心臟，而以背血管 *Dorsal blood vessel* 及腹血管 *Ventral blood vessel* 代之，此兩血管在體之兩端，前後互相連續，其旁更有側管連結之。他若棘皮動物以下之各動物，皆無心臟，僅有迴環之血管耳。

心臟球 *Corpus arteriosus*

如魚類之硬鱗類及板鰓類之心臟，雖亦為筋肉質。內部有數瓣，但無特別之瓣以與心室區別者，是為心球。

心臟收縮 *Systole*

如背脈管(功用如心臟)及心臟鼓動時，一收一擴以便血液循環不息，其收縮時稱為心臟收縮，擴張時稱為心臟擴張。

心臟擴張 *Diastole*

見心臟收縮註。

手蔓藻 *Brushel fish*

即筐魚，見該條。

手獸 *(Chirotherium)*

見足痕註。

扎兒

附見蝨斯。

支配質 *Arthropodism*

文珠白介

即領蛤，見該條。

文脈蛤 *Stenophlebia* ホンスデトンボウ

屬節肢動物，脈翅類。口器適於嚙咬。翅有網狀之脈紋。現已絕種，其化石發現於侏羅紀。

文鳥 *Munia oryzivora* L. Java sparrow *ブンテ*

ヨー或ブンテウ

屬脊椎動物，鳥類，鳴禽類，文鳥科。大如雀，嘴圓錐形，嘴根紅，至末端漸帶淡紅色。背部藍灰色。頭頂及上頸，黑色有光，頰有白色大斑紋。翼小，初列覆雨翼及撥風羽，色黑，有灰色邊緣。下背、腰、及尾亦皆黑。體之下面概淡紅。腳赤色。體長約五寸七分。常棲於林中，飛翔頗速，好食穀粒及蟲類。原產於爪哇蘇門答臘馬來等處，現在各地多見之，飼為籠禽。

四 畫 文

〔種類〕

◎【緋鳥】 *Pluvius layu Indian weaver bird* インドハタラドリ 一名織布鳥、產於亞洲南部、狀



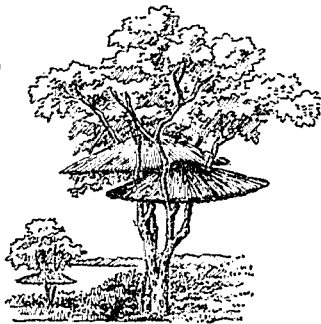
鳥 緋

如雀。至蕃殖期、雄之頭上具輝黃色、冠毛及胸部亦輝黃色、雌雄協力造巢、此時覓取禾本科植物之扁長葉、一鳥在外、銜葉刺入巢內、一鳥在內、銜取刺入之葉而引之、再刺出其葉、互相迭代、緋成奇妙之巢、一方設口、

以便出入。

◎【縹絲鳥】 *Fouhia madagascariensis* マダガスカルハタラドリ 大概與前種相似。至蕃殖期雄之羽毛、大部分呈輝紅色。

◎【厦鳥】 *Phaethens socius Sociable weaverbird* 產於南非洲常合百餘至三百餘頭為大羣。巢依大樹



鳥 厦

水侵入。羣中每年增殖、巢亦改大。其質甚重、曾有人欲移其巢於博物院、用數人之力、始能遷移。當鳥在巢中

幹台羣力營之、此巢以草編成、中分為多數小室、各室皆傾斜、互相比連、結成傘蓋狀或屋簷狀、以防雨

時，每室宿一雌一雄，全羣互相親愛，其友誼爲他鳥所不及。

●【素娥】 *Alunia atripectilla* Vieill. キンバラ

體小。羽毛一般呈雉色，有光澤。頭部白。喉胸皆黑。腹部中央淡褐，下腹部黑色。嘴大，嘴及腳皆淺黃色。常捕而飼之爲籠禽。

文鳥科 *Ploceidae*

屬脊椎動物，鳥類，鳴禽類。嘴腳比雀科強壯。翼亦較短。鼻孔深出，接近嘴根。巢爲帽狀，常覆下，亦有懸垂或爲兜狀者。性好羣。雌雄之羽色，至蕃殖期多有變化。東半球之溫暖地概產之，多見於非洲東印度澳洲等處。

文筆螺 *Nitna isabella* カランデガヒ

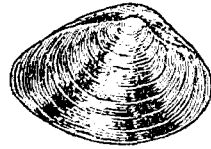
附見筆螺。

文蛤 *Cytherea menetrisi* L. 或 *Menetrix menetrix*

(Lam. イトナ)

屬軟體動物，瓣鰓類，有管類，綉線類，文蛤科。殼略呈三

角形。殼合部有主齒二，側齒一。殼內色白有光。殼表面



文蛤



示文蛤之殼肉柱及外綉

於水中，當此蛤呼吸時，隨水由水管吸入而捕食之也。產卵在五月至九月間，雌雄之生殖器，當成熟時，皆呈淡黃色。卵徑○・○六耗，初出卵時，體小，形卵圓，其粗

多灰白，亦有光澤，從殼頂發出二三列之放射狀褐色斑，亦有全面暗褐無花紋者，或全面白色而殼口較厚者，形之大小色彩多不同，變化頗多。大者殼長約二三寸，高約一寸八分。幼時稱曰基子蛤，有黑白兩種，殼長二三分，斑紋不一樣。棲於沿海之砂泥中，在淡水流注之淺海爲尤多。體常埋入泥中。溫暖時，伸縮其足以匍行，寒冷時，全伏於泥內。食碎藻，蓋砂藻常浮遊

四畫文

大之一方、頂上具鞭毛一條、鞭毛之周圍、有輪生之纖毛、藉此纖毛游泳於水、得適當之地、先以鞭毛附着於物、次脫毛、生外套膜及介殼、生後一年、殼高九耗、二年二十耗、三年達二十七耗而已成熟、產於暖海、肉可食、殼可製基石或煨灰、文蛤類之化石、由地質上考之、始現於侏羅紀。

〔種類〕

●【布蛤】 *Cythera puerperum* L. ヌノメガヒ 殼



厚、形略圓。較合部有主齒三、其前方一齒、在小月面下、外套膜緣平滑、殼面白色、具褐點、有放射狀輻輪狀脈相交、現布紋形、殼裏

面白色。殼長約二寸。

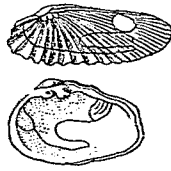
●【紫裏蛤】 *Saxidomus purpuratus* Sowb. ウチ

ムラサキ 一名內紫蛤。殼呈橫卵圓形、質厚、前後兩

端整齊。殼頂突出、較合部有主齒三或四、其在中央者分二歧。韌帶甚厚、且延長。殼之表面、色白帶褐、有同心之圓形粗隆線、內面深紫色。殼長約三寸、棲於近海之淺底。

●【石蟻】 *Petricola monstrosa* Gmel. セミアサ

リ 殼形卵圓、質薄而膨起、前方頗短。較合部有三齒、在外方者常不判然。外套膜之前方、閉合而甚厚、超出殼緣而反曲。露出足部之孔甚小。足亦小、為披針狀。水管之一部分離、出水管有一瓣



石 及觸毛、入水管亦有觸毛。觸唇小、為三角形、棲於水、穴居石灰岩及泥中。北美洲、紅海、印度、新

產之。

●【墨蜆】 *Cyelina chinensis* Chemn. オキムシ

或 バウツガヒ 殼圓形、邊緣有微細之鋸齒、向殼

頂前方、有稍彎之嘴狀突起。鉸合部有主齒三、無側齒。外套膜線短。水管長。殼面褐色、近殼頂之表皮、多剝脫而裸出、邊緣帶黑色。殼內白色、邊緣稍帶紫。殼徑七八分至寸餘。棲於近海之泥沙中、肉可食。

●【鬼蛤仔】*Chione jelskensis* Tschke. オニアナリ
殼厚、殼緣有細鋸齒、鉸合部狹而堅、右殼有三齒、左殼有二齒、韌帶狹而突。殼面淡褐有甚粗之放射線。殼內白色。水管尖端分離、與前種不同屬。

●【河蛤仔】*Gomphina donacina* オキアサリ
分條另詳。

●【紫蛤】*Smuetta excavata* フスレガヒ 分條另詳。

●【蛤仔】*Tapes philippinarum* アサリ 分條另詳。

●【鏡蛤】*Dosinia trocheli* カガミガイ 分條另詳。

●【簾蛤】*Venus anglyptus* スダレガイ 分條另詳。

●【文蛤科】*Veneridae*

屬軟體動物、瓣鰓類、有管類、彎緣類。介殼略圓、或長橢

圓、能密閉。表皮易剝脫。鉸合部有主齒三。收殼筋之痕迹為卵形、有光澤。外套線之一部屈向內。外套膜之前方、有一箇稍大之孔。水管之長不等、於基部窄癒合。足側扁、為舌狀、有時有溝。觸脣大小適中、呈三角形。鰓大、略呈方形。各處多產之。

文蛤屬 *Cytherea*

屬軟體動物、瓣鰓類、有管類、彎緣類、文蛤科。貝殼多呈卵圓形、邊緣平滑。鉸合部有主齒三、左殼有一側齒。外套膜緣平滑。水管半相癒合。

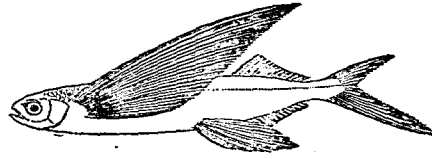
文藝動物學 *Literature zoology*

為動物學分科之一。論動物學自古迄今漸次發達之沿革、或研究關於斯學重要之著述也。

文鰩魚 (*Cyprinus agoo* Schleg. *Flying fish* トビ

ノウオ、或アグ、或トビウヲ、或ツバクロウヲ
屬脊椎動物、魚類、喉鰩類、文鰩魚科。一名飛魚。體呈長紡錘狀、體長為體高之六倍餘、又為頭長之五倍餘。頭

四畫 文



長爲吻長之三倍半。眼大。口小。齒短。脊鱗小。有十四刺。

胸鱗甚大。張之略如燕翼。能藉此飛掠於空中。臀鱗有十一刺。

比脊鱗小。尾鱗歪而分叉。下葉

比上葉長。背部蒼黑。腹部白。鱗

大。爲櫛狀。易剝。體長約一尺半。

羣游於遠洋之上層。時而遇敵。

則以胸鱗飛掠水面。離水高約

二三尺。遠離約可十丈。少息復

入海。飛掠時在朝夕間爲尤多。

產卵在初夏。此時羣游於近海

多藻之稍深處。最喜在蔭翳下。產卵後即去。卵分離有

粘性。以茸毛纏於藻上。越七八日而化幼魚。至六月間。

長約二三寸。十月間。亦歸於遠洋。肉可食。多在產卵期

漁獲之。分布於太平洋大西洋之溫熱兩帶下。

〔種類〕

●【綾飛魚】 *Cypselurus poecilopterus* Cuv. &

Val. アヤトビノウサ 體較肥大。頭之上部平坦。

胸鱗達於脊鱗之中央線直下。其第二刺分叉。脊鱗低。

有十二三刺。腹鱗過於臀鱗之前方。臀鱗短。有九刺。沿

側線之鱗。計四十二枚。脊鱗前有二十四鱗。胸鱗具大

小之粗黑點。如綾紋。體長約一尺。產於溫熱帶下之海

中。五六月間。羣游於近海。

●【舞飛魚】 *Cypselurus baehyocephalus* Gilber

マヒトビノウサ 形概

似飛魚。但胸鱗稍小。尾鱗

亦稍小。脊鱗有一棘九刺。

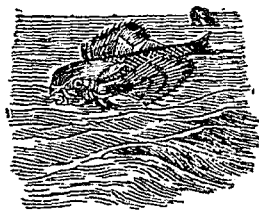
臀鱗有一棘十一刺。與脊

鱗對生。產於太平洋。

●【扇飛魚】 *Exocoetia*

evolvans Linn. イヌ

ラントビ 胸鱗廣闊如扇。頭部較文。鰭魚。胸鈍。羣飛



扇飛魚

海上其肉可食。

●【燕飛魚】 *Cypselurus hirundo* Stead ヌハメト
ビノウヲ 其尾鰭甚分叉。

●【峽飛魚】 *Cypselurus solandri* Chev & Val セト
トビノウヲ 海峽多浪處恆見之。

●【濱飛魚】 *Cypselurus japonicus* Franz ハメト
ビ 常見於海濱。

文縮魚科 *Exocoetidae*

屬脊椎動物、魚類、喉鰓類。體橢圓或延長、被圓鱗。側線低、接近腹底。頭部略有鱗。口在吻端、上顎主由前顎骨所成齒微弱。脊鰭在體之後方、無棘、與臀鰭相對。胸鰭高。尾鰭分叉而下葉較長。鰾大。

文鰩魚屬 *Cypselurus*

屬文鰩魚科。體呈長紡錘形。頭短。口狹、下顎稍突出。齒甚小、列在口蓋骨及舌上、或無之。胸鰭甚大、其尖端達於尾鰭之基部。脊鰭及臀鰭之刺、互相癒合。尾鰭分叉。

頗深、下葉甚長。

斗星蟬 *Ichnemou 7-gruttatus* ナナホシロメバ
テ

附見姬蜂。

方骨 *Quadratum* 或 *Quadrata bone*

係一種小骨、連於上顎骨與下顎骨之後端。鳥類爬蟲類、魚類等多有之。例如蛇類能大開其口者、即此骨之作用也。魚類方骨之狀、見魚類條。

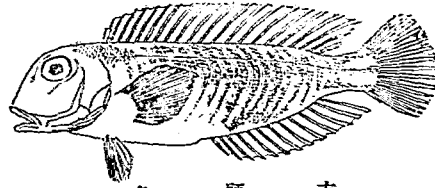
方殼蟹科 *Caranetopa*

即四角蟹科、見該條。

方頭魚 *Latilus sinensis* Lacep. 或 *Cuscuta epil-*

inna アマダヒ 或 オキツダヒ 或 アカクヅナ
屬脊椎動物、魚類、硬鰭類。方頭魚科。似棘蟹而頭方、故名。一名甘鯛。體呈長楔形。體高占體長三分之一。弱。頭部之額骨隆起、稍呈鈍角。口小、列生細齒。鰭大。脊鰭有七棘十五刺。臀鰭有一棘十三刺。腹鰭小。背部紅色、有

濃淡之斑紋。腹部白。脊鰭除前部上端之白色部皆紅色。腹鰭全白。臀鰭淡青。尾鰭有紅黃青之雜條紋。體長約一尺。棲於近海之靜穩海底。好沈着於三十米突至百五十米突有砂泥之處。不浮於海面。又不來淺海。產卵在五六月間。秋冬之交常捕獲之。肉白味美。尤宜醃食。



〔種類〕

●【白甘鯛】 *Latilus argenteatus* C. & V. シロアマダヒ 或 シロクツナ

●【金甘鯛】 *Latilus auratus* Kishinouye キアマダヒ 或 キンクツナ 與前種皆產於海中。

方頭魚科 *Malacanthidae*

屬脊椎動物。魚類。硬鰭類。體長而側扁。頭尖爲圓錐形。主鰓蓋骨不突起。鱗小。概呈櫛狀。口在吻端較斜。齒強。犬牙冠頗鈍。脊鰭長而低。其棘部比刺部不大。胸鰭不潤。刺皆分歧。腹鰭有一棘五刺。臀鰭長。其刺少而弱。尾鰭爲叉狀。概產於溫熱兩帶下。

方頭魚屬 *Latilus*

屬方頭魚科。體延長。鱗甚小。口裂之方向與水平相同。兩顎之長相等。顎骨有絨毛狀之齒。又有犬牙。前鰓蓋骨爲鋸齒狀。脊鰭有四棘至八棘。腹鰭在胸間。

日月蝶 *Mycobates cotama* ヒメジヤノメ

附見蛇眼蝶。

日雀 *Parus ater* ヒガン

附見山雀。

日蔭蝶 *Icthya sicelis* ヒカゲテン

附見蛇眼蝶。

月下冰人 *Cynthia* シブリナ

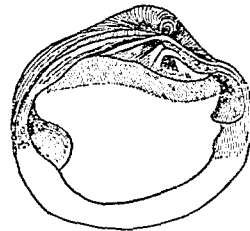
屬鞭體動物、瓣鳃類、同柱類、月下冰人科。

殼頗大而膨起、形圓或橢圓。殼之表面有環狀紋。殼嘴屈。銜合部之緣有主齒三枚。外套膜痕為完形。產於海。其遺殼發現於侏羅紀。

〔種類〕

●【差心蛤】 *Anisocardia* アンソカルヂヤ 體比前種小殼薄。銜合部緣之齒有二枚。其遺殼由地質上考之。發現於侏羅紀及白堊紀。

●【同心蛤】 *Isocardia* イソカルヂヤ 殼膨起、為心臟形卵形圓形等。殼嘴大而膨起、向外方卷曲。銜合部有二箇主齒及一箇側齒。其遺殼由地質上考之。發現於白堊紀及第三紀。



(一之分三)種一之人冰下月

●【稜心蛤】 *Cypriocardia* シプリカルヂヤ 殼形橫或斜長、從殼嘴向後方、有稜一條。產於海。其遺殼由地質上考之。發現於三疊紀。

月下冰人科 *Cypriidae*

屬鞭體動物、瓣鳃類、同柱類。銜合部之緣、有主齒二或三及後側齒一。外套膜痕為完形。本科曾在中生代末期之海中、生育最繁。

月貝 *Codapia tigrina* ツキガヒ

附見梅花貝。

月魚 *Selene vomer* Moonfish Glanzfisch

屬脊椎動物、魚類、硬骨類。月魚類。皮面光滑有銀光。產於沿海。

月魚類 *Selenichthyes*

屬脊椎動物、魚類、硬骨類。皮光滑。月魚等屬之。

月鯛 *Chelonotus lunula* ツキテフテフウヲ

附見奴鯛。

四 畫 月 木

月齒類 *Selenodontia*

與反芻類同、見反芻類條。

月臉鯢 *Menopoma* メノポマ

附見鯢魚。

月鰓鯢 *Menobranchius* メノブランシス

附見鯢魚。

月蘚蟲 *Selenaria* センアリーヤ

附見苔蘚蟲類。

木勺鋪

即電魚、見該條。

木走

即旋木雀、見該條。

木兔

即鴿、見該條。

木虻 *キアブ*

參觀木虻科。

木虻科 *Xylophagidae*

胸節肢動物、昆蟲類、雙翅類、頭與胸部同濶、頭頂稍凹陷。觸角比頭長、第一節比第二節長、第三節甚長、有八箇輪環、無端刺、口吻突出、小鰓鬚分二節、呈楔狀而向上方、棲狀部無刺、腹部長、分七節、前緣脈走向翅之周圍、體大者多、幼蟲棲於杉木、捕食他蟲。

木理蛾 *Dicranura vinula* モクメラフ

附見天社蛾。

木蛟 *Noctynus leucofasciatus* シラフビヒロバハ

チカクシ

附見埋葬蟲。

木蠶 *Bythoscopus mali* モンキヒロゾヨコバヤ

附見浮塵子。

木葉蛭

即二口蟲、見該條。

木葉蝦類 *Phyllocaridae* コノハエビメイ

屬節肢動物。甲殼類。輻甲類。薄甲類。體形長。頭部有五環節。胸及腹各有八環節。頭前具可動之嘴。如皮蝦角蝦等（現俱絕種僅存化石）屬之。

木葉蝶 *Kallima inachis* ヨノハテン

附見蛺蝶。

木葉蝶 *Platonicthys cornutus* ヨノハガレイ

附見蝶。

木葉蝶屬 *Platonicthys*

屬脊椎動物。魚類。輻鰭類。比目魚科。頭部短。鱗小爲圓形。眼在右面。口小。齒尖銳。唯在左面之頸骨。頗發達。側線正直。脊鰭在前方從背上捻向左側面。臀鰭之前方。有一棘。好食草類。

木賊 *Elaeagnus* アイヌノメツキ

附見叩頭蟲。

木賊螺 *Phos senticosus* Limn トクサハイ

屬軟體動物。腹足類。前鰓類。海蠹科。殼長紡錘狀。質厚。

螺層膨大。螺塔高。僅顯肩角。直肋顯著。又有縱橫之細螺脈。殼口狹。前溝深。稍反曲。全體白色至紫褐。每帶褐色。殼約長一寸三四分。棲於近海泥沙中。分布於溫暖之海。

木鈴子

附見蟋蟀。

木蝨 *Cryptophagus decoratus*, Reitt? キヌイムシ

或 マダラキヌヒ



木蝨

屬節肢動物。昆蟲類。鞘翅類。木蝨科。一名吸木蝨。體形橢圓。色黑褐。略帶金屬光澤。頭頂多直皺斜皺及刻點。觸角呈棍棒狀。黃色。但末端三節黑褐。兩鬚及腳黃褐。但脛節黑褐。前胸背多皺紋及刻點。兩側各有波狀突起。多灰色短毛。翅鞘暗黃。有光澤。各有四五箇波狀黑橫紋。在內者其紋相連合。翅端又有黑紋。多灰色軟毛。體下黑色。疏布刻點。腳有五跗節。體雌雄同長。約一分四釐至

四 畫 木

一分七釐，好吸食樹液花蜜等。
木蠹科 Cryptophaginae

屬節肢動物，昆蟲類，鞘翅類。觸角分十一節，偶或為十節，末端之二節乃至四節，呈粗大之棍棒狀，間有由基部次第為棍棒狀者。上唇常突出。大顎粗短，基部有隆起，其上更有凹線。胸有五附節。雌者之後肢有四附節，第一節之下方，具細毛，有二爪。前肢之基節為球形。後肢之基節，互相隔離。腹部分五節，第一節長大，體小，呈橢圓形或卵形。前胸背之兩側，常有波狀之突起。翅鞘被有光澤之細毛。食木液或菌莖。又有吸食花蜜者。

木蠹 *Tringis pyrioides*, Scott. グンバイムシ

屬節肢動物，昆蟲類，有吻類，木蠹科。一名壁。日本名軍配蟲。色黑褐。觸角為鞭狀，色黃，分四節。口吻亦黃，分四節。前胸背黑褐，其前緣之中央，有烏帽狀之扁突起，及兩側之葉狀突起，恰如障扇之上部，其後緣延長以蔽稜狀部。



木蠹

前翅為革質，透明，無膜質部，疊翅時現X形之黑褐紋。腳淡黃，有黃斑。體長（至翅端）約一分。為梨之害蟲。多棲於樹皮下，吸食液汁。
〔種類〕

●【肺壁】 *Iastrotropis erisea*, Germ. ハイロゲン



體灰白，形長橢圓，密被白色短毛。頭黑褐。觸角及口吻黃色。前胸背有三條黃色直隆起，兩側之葉狀片，有網目二行。翅有褐色之橫斜條。體下黑褐。腳黃。體長約一分餘。棲於樹皮下。

●【麗壁】 *Phyllonotocheila debile*, Uhl. ホンゲン

體黑色。頭小。前胸背之中央，有黃色鞍狀之隆起。兩側有黃色葉狀片。前翅淡黃，兩翅相合，現X形之暗色紋。腳黃，跗節端暗色。體長（至翅端）約一分。



麗壁

●【綠壁】 *Phyllonotocheila ampliata*, Fieb. ヌロ

グンバイ 體色灰黃。形橢圓。頭黑色。前胸背頗潤。兩側之葉狀突起爲半卵形而向上斜。前翅較前胸潤。體下黑褐。腹面各節之後緣赤褐。腳黃。爪褐。體長約一分半。棲於樹下。

●【雞冠蟹】 *Tingis globulifera*, Mats トサカダ

ンバイ體黑褐。頭爲前胸之突起所蔽。前胸之前緣爲雞冠形之瘤狀突起。前翅透明。豈翅時現X形之大黑紋。腳細長。色黃。體長(至翅端)約一分四釐。



雞冠蟹

木蠹科 *Tingidae*. 或 *Tinginae* グンバイムシ

屬節肢動物、昆蟲類、有翅類。觸角分四節。起於頭之前緣。末端呈棍棒狀。第二節甚長。前翅爲革質。無膜質部。有網狀之大脈。前胸背之後緣延長而似稜狀部。前緣多膨大之附屬物。

木醫 *Picus richardii* キタタイ

附見啄木鳥

木蝶 *Omamius fulvipes* アラメムシヒキ

附見食蟲虻

木蠹 *Libiodor japonicus* ヨツボシケシキスヒ

附見出尾蟲

木蠹蛾 *Cossus ligniperda* L. ボクトীগ 或

ヤナギテツバウムシテフ

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類、木蠹蛾科。體大。色灰。頭部小而帶黃。無口吻。觸角有橫齒。雄比雌長翅有灰白色及褐色斑。前翅之斑紋特鮮明。胸部之後緣黑色。腹部現白色橫帶。體長約一寸四分。展翅闊約三寸二分。幼蟲體赤褐。列生硬細毛。體長約三寸四分。六月間、害食柳、榔榆、檉、槭等之莖。蠶入時、初在樹皮下、繼而漸漸蠶入成穴、在穴中經過二年、至第三年五月間、則化蛹。旋化蛾、卵產於近根之樹皮裂孔間。

木蠹蛾科 *Cossidae*

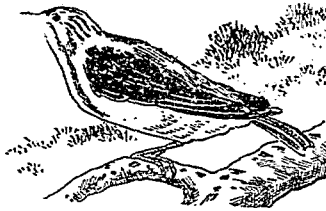
四畫 木

木鷓

Anthus maculatus Hodgson *Eastern tree-*

pipit キヒバリ 或 ビンスイ 或 マツヒ

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類、鶉鴒科。形似鷓。體之上面概



木

鷓

灰色帶紅、有灰黑色條斑及突起、濃淡相交。食昆蟲、認

橄欖色、具鮮明之黑點。體之下面純白或灰白色、喉頰皆有褐綠色之蔭形、胸部散列鮮明之黑點。後趾之爪尤長。尾翼短。體長約二寸七分。夏季蕃殖於高原。至秋棲於平野森林中。巢以薔苔粗草營於地上。卵

爲保護鳥。亞歐二洲皆產之。

〔種類〕

●【田鷓】 *Anthus spinoletta japonicus* T. & S.

Japanese alpine pipit タロキリ 或 イヌヒ 或 ミゾヒバリ 或 ウシヒバリ 體之上面概暗赤褐、

有黑色斑點。體之下面淡褐、胸部多黑點。後趾之爪長。冬季羣遊於水田園圃等處、捕食隱伏之蟲類、認爲保護鳥。夏季蕃殖於西比利亞等處。其近似之一種、產於臺灣者、名 *Pipistes agilis* Sykes。

●【赤胸鷓】 *Anthus cervinus* Pall. *Redthroat*

pipit ムキアカタバハリ 形似木鷓、但其所異者、(一)體之上面、有顯明之暗色斑。(二)腹部淡黃色。(三)後趾之爪不甚長。

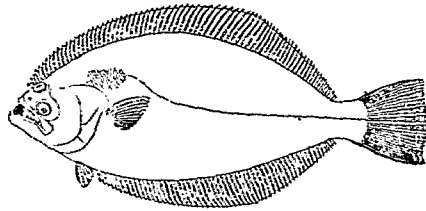
木鷓亞科 *Anthinae*

詳見鶉鴒科。

比目魚 *Paralichthys olivaceus* T. & S. 或 *Paeu-*

dipleurocnecus olivaceus 或 *Pseud-rhombus olivaceus* *flatfish* フラメ 或 マガレイ 或 アラハガレイ

屬脊椎動物、魚類、硬骨類、輻鰭類、比目魚科。一名鱈。體



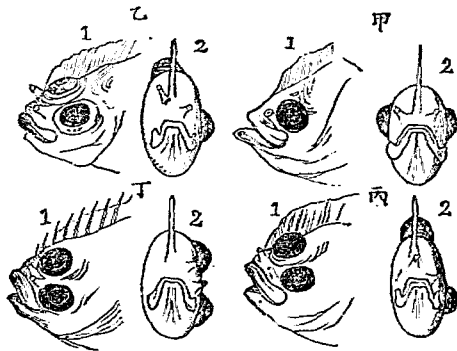
比目魚

長橢圓甚側扁。體長為體高之二倍餘，亦為頭長之四倍。頭長為吻長三倍半，亦為眼徑之十倍。鱗細而圓，且粘滑。口大適中。下顎稍突出。齒列生於顎，尖銳為鈎狀。兩眼皆在左面，眼球隆起，能自由轉視。脊鰭長，起於吻後至尾柄，有七十刺。臀鰭亦長，起於腹

後至尾柄，滿巨腹面，有五十七刺。胸腹兩鰭皆小，體

四畫 比

之左面暗或有淡褐斑，右面白色。側線前端彎曲。雌雄之生殖腔所在處不同，雌則與肛門同，常在右旁，雄則在左旁。長成者體長約尺半。棲於海灣或近海，常以體之左面，貼臥沙底或潛伏沙中，僅露頭部，且其左面之



比目魚之眼
甲乙丙
丁示其位置漸轉之次序
1 旁面
2 正面

四畫 比

色能隨棲處之砂色而有變異，爲便於避敵覓食之保護色也。性好肉食，捕食小魚等。產卵在五六月間，此時來游於深約三丈許之淺海，一尾之卵量凡二萬粒。卵性浮，無色透明，遇二十度許之水温，約越四十八時而孵化。稚魚備臍囊，越五日則收入，初生時，兩眼分生於體之兩旁，後因體之右面貼沙而臥，故右面一眼，漸向日光，乃轉移於左面。其後經四星期者，長凡一寸半，經一年者，長凡六寸餘，經四五年者，長凡尺半至二尺餘，至體長尺半時則已長成。產於東海。春季多漁獲之，可爲贖品。此類化石，產於第三紀。

〔種類〕

●【桂皮鯉】 *Pseudorhombus cinnamomeus* T. & S.
或 *Rhombiscus cinnamomeus* ガンザウビラメ
屬桂皮鯉屬。口稍淺。眼亦在左面。體之左面褐色，但胸部有紫褐色之斑點，且其周圍有白色細點，呈不規則之環狀。脊鰭有七十六乃至八十刺。臀鰭有五十六乃至

至六十二刺。體長約一尺五六寸。棲於海底。春夏之交，來游於淺處。產於東海。除鮮食外，可乾製爲鯨及製造魚餅。

●【崎鯉】 *Pseudorhombus misakius* J. & S. ニサ
キビラメ 體之左面有色，多斑紋。脊鰭起於眼之前方至尾基，有八十六刺。臀鰭有六十五刺。產於太平洋。

●【斑鯉】 *Pseudorhombus ocellifer* Regan タ
ガンザウビラメ 產於太平洋之溫熱帶下。

●【目鯉】 *Pseudorhombus dupliciocellatus* Regan
メカレイ 棲於海灣等處。

●【海目鯉】 *Pseudorhombus oligolepis* Bleeker
アマメガンイ 以上皆爲比目魚之近似種。(參觀

箸鰭魚及鰈)

比目魚科 *Pleuronectidae*

屬脊椎動物。魚類。硬骨類。輻鰭類。體甚側扁，略近卵形。左面有色。眼大而分離。兩眼皆在有色之一面。口大適

中。齒列有種種。鱗常小。脊鰭長，從頭起直且於脊上。胸鰭所在處頗高。腹鰭在喉下近旁。臀鰭與脊鰭亦甚長，直亘於腹面。尾鰭形有種種，時與脊臀兩鰭相癒合。此類皆產於寒溫二帶下之多沙海底。性嗜肉食。

比目魚屬

Paralichthys

屬比目魚科。左右兩側面之鰓同一發達。鱗小，微呈櫛形。側線前端甚彎曲。兩眼皆在左側面，眼間平坦。口小而斜，齒銳，僅在顎上，其配置為一列。脊鰭從眼前起。腹鰭在體側。尾鰭中央之鰭條頗長。多產於熱帶地方。

比較解剖學

Comparative anatomy

為解剖學之一分支，與普通解剖學不同。就動物已成之體，解剖其各部以與同類或異類之各部相較，而推考其異同者之學科也。例如鯨鰭雖與魚鰭同屬游水之具，然就比較解剖學上觀之，知其骨格異於魚類而恰似獸類，乃知鯨非魚類而列於哺乳類中。又如蝙蝠翅與鳥翼，均為飛行之用，迨解剖其骨格并觀其外貌

四畫 比毛

比較之，見蝙蝠之翅連以膜，鳥類之翼綴以羽，由此可知蝙蝠之非鳥屬，亦當列入哺乳類之中也。

比翼蛤

Pelecypoda

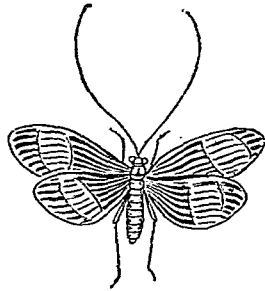
附見海扇。

毛石蠶

Perisoneura paradoxa, M. L. ケトビ

ケラ 或 ヨツメトビケラ

屬節肢動物，昆蟲類，毛翅類，毛石蠶科。其成蟲似蛾。體色暗褐。頭部短而廣。觸角長，基節大，密生長毛。小頭鬚甚發達，亦密生長



毛石蠶之雌(雌)蛾

毛。胸背密生黑褐色毛，中胸背有黃褐色之突起。翅暗褐，前後兩翅，各具一卵形之白斑。前翅之前緣有橫脈，後翅

較前翅稍短而廣，前後翅密生長毛，不透明。腳灰褐色

四 畫 毛

光澤。體長約五分。展翅約一寸二分。
毛石蠶科 *Sericostomidae*

屬節肢動物、昆蟲類、毛翅類。雄之小顛鬚、分三節、與雌之小顛鬚大異、密生長毛。前翅廣、密生細毛。乍見如蛾類。觸角粗、比翅短、其基節特粗、密生細毛。

毛石蠶 *Acanthochiles dohilipi* ダハダヒザラ

ガヒ

附見石蠶。

毛羽 *Hairy*

參觀鳥類註。

毛角蛤 *Ascolaphus ramburi* キバチノトンボ

附見長角蜻蛉。

毛足鴛 *Aquila lagopus* ケアシノスリ

附見鴛。

毛足類 *Chetopoda*

屬環形動物、環蟲類、(或稱環節動物)體形圓長、分多

數同形之環節。各環節間、皆有橫隔、分體腔為數區、橫

隔間又有直隔、沿腸之背腹兩面、至生長後多自破壞

而消失。體面各環節、恆具角質之剛毛 *Setae*。無數、此

等剛毛、或叢生於疣足 *Parapodium*、或分布於表

面、皆為運動之具。各剛毛外被一囊、如毛髮之有毛囊

然、囊底中央、有一細胞、分泌毛質、又有細筋一條、繫於

囊底、以制剛毛之伸縮。此類種屬之繁殖法不一、有分

體者、有自卵發生者、如多毛類 (即沙蠶類) 貧毛類

(即蚯蚓類) 屬之。

毛翅目 *Trichoptera*

屬節肢動物、昆蟲類。翅二對異形。前翅被細毛或細鱗

後翅闊、具縱髮。靜止時、置翅於背上、為屋脊狀。口部退

化、不適於咀嚼。小顛與下唇癒合、呈短物狀。常有三單

眼。變態完全。幼蟲在水中、恆集葉片草莖砂石或木片、

造管狀之巢而蟄伏其中。此類分為二亞目。

(一) 同鬚亞目 *Aequivalpi*

毛翅類 (二) 異蟻亞目 *Heterogajapi*

毛翅目 見前條。

毛蚶

附見魁蛤。

毛斑蟻

Agapanthia lineatocollis ケマタミカミ

キリ

附見天牛。

毛殼菜

Mycetis histatus ケガヒ

毛蛤

即洞蛤仔、見該條。

毛猿

Woolly hyacin ムーリーハイエナ

毛槩

Laonome ケヤリムシ

附見蠶叢。

毛蟻 *Camptus japonicus* ムガヒ

附見紅蟹。

毛鼻蟻 *Phascolomys lubricus* ケハナウラムハ

ツト

附見袋熊。

毛領鴿 *Jacotin* シヤロビン

家鴿之一種、附見鴿。

毛蜘蛛 *Chibiona japonicola* ハマキンクログモ

附見蜘蛛。

毛蝨 *Phthirus pubis* L.

Crab-louse Schanlaus

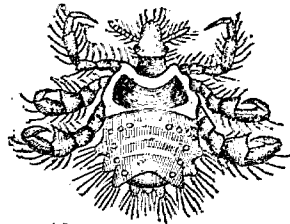
ケジラミ

屬節肢動物、昆蟲類、有吻

類、毛蝨科。一名八角蝨。體

形短闊、色灰黃或白、頭小、

胸腹之分界不明、前肢小、



(大 放) 蝨 毛

四畫 毛

中後兩肢大，其爪亦較大。雄體長約三釐，雌體長約四釐。寄生於人類之腋毛、陰毛等處而吸血。吸血時其頭埋入皮膚，患者覺奇痒，去之頗難。雌體產卵量凡十枚，卵白色，附於毛間。

毛蝨科 Phthiridae

屬節肢動物，昆蟲類。有吻類，體圓。腹部分節，第二節之兩側，各有氣門三箇。第二節係三腹節癒合而成，故有三箇氣門。前附節祇一節。概營寄生生活，嗜血液。

毛蝨牛 Holix mackensii ケンマヤ

附見蝨牛。

毛蠅 Acanthia ciliata

附見林蠅。

毛頭星 Comtula mediterranea コマツバ

附見海羊齒。

毛頭蟲 Trichosephalus dispar Rud Whip worm

Pfeitz. ruyurun

屬蠕形動物，圓蟲類。(或稱圓形動物) 線蟲類，毛頭蟲科。一名鞭



毛頭蟲
A 雌體 蟲體之前部
B 雄體 部伸長為鞭狀，後部交接刺
C 卵
圓長有生

殖器而膨大。雄體長凡一寸三至一寸半，雌體長約一寸六。常寄生於人類之盲腸，以鞭狀部插入腸中粘膜，吸收養料。無中間宿主，大概由不潔之飲料食物而傳入者。

〔種類〕

●【鼠腸蟲】 Trichosomum sp. トリコンム 形

細如髮，體之後端僅雌者頗肥大。體旁無側線，不似毛頭蟲。雄之尾端有鈹髮，即其交接刺也。常寄附於鼠腸中及膀胱內。

●【旋毛蟲】 Trichina spiralis Owen 分條另詳。

毛頭蟲科 Trichotrachelidae

屬蠕形動物、圓蟲類(亦稱圓形動物)、線蟲類、亦稱鞭蟲科。全體圓長、不分環節。前端細長、後端粗大而有生殖器。口小、口緣無突起。(參觀線蟲類條)如毛頭蟲旋毛蟲等屬之。

毛龜 Thalassemya

附見胸龜。

毛龜科 Thalassemyidae

屬脊椎動物、爬蟲類、龜鼈類、潛頸類。本科現已絕種。背甲及腹甲有虛隙。背甲稍凸、化骨不充、肢為步腳、各肢有爪。多發見於侏羅及白堊紀、考其絕滅期、則在第三紀。

毛蠅 Bibio lepidus Loew. ケバエ 或クサバエ

屬節肢動物、昆蟲類、雙翅類、毛蠅科。體長形。雌者體翅皆赤褐。雄者體黑、翅透明。頭部小、口吻不完全。觸角大。複眼外又有單眼。雄之複眼特大、腹部長、分九節。翅大。

四 蠅 毛

為長方形、平均根小、體長約三分。翅長約六分。夏日、多見於草叢、或飛舞空中、靜止時、翅鑿於腹背上。性不活潑。幼蟲棲於馬糞或落葉間。

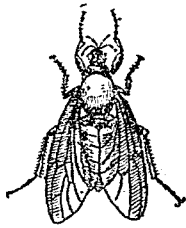
(種類)

●【紅蛛蠅】 Bibio motschulskyi, Grim. ヌヌメ

カケバエ 雄全體黑色、複眼頗大、相合於頭頂、密生



(大 放) 蠅 毛



(大 放) 蠅 紅 蛛

黑色瘦毛。胸背有光澤。其前緣及兩側有黑毛。翅暗色、其前緣及緣紋黑色、鱗狀瓣暗色、平均根及腹部與腳、皆黑色。

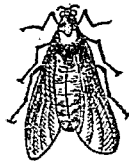
四畫 毛

腹部密生黑毛。後肢頗延長而側扁。雌體大。頭小。複眼小。相分離。胸背之前緣及稜狀部、胸下、腳等雖皆黑。其餘則為紅色。翅暗色。半透明。其前緣淡色。緣紋黑。雄長三分半。雌長四分。性遲鈍。春日最多。

【卒蠅】 *Penthetria japonica*, Wied. ヌメセア

カケバナニ 或 ヒメクサバナニ 體色黑。唯胸背之中

央朱色。雄之複眼相合於頭頂。觸角呈紡錘狀。胸背黑色為天鵝絨狀。中央朱色。翅暗色。其基部及前緣有闊



(大放) 蠅卒

大之濃斑。鱗狀瓣暗色。平均棍

長而色黑。腹部側面多黑。鞭毛

後脛節延長。末端膨大為杓子

狀。雌者體大而觸角粗。翅稍呈

濃色。雄體長約三分。雌體長約三分半。常現於早春。

【尸蠅】 *Scatopos* sp. ホシクサバナニ 翅淡黃色。

有一黑紋。體黑色。

毛蠅科 *Mibionitidae*

屬節肢動物。昆蟲類。雙翅類。觸角粗短而側扁。分九節。乃至十二節。小頭鬚分三節至五節。有長者。有短而關節不明者。複眼外又具單眼。胸部呈卵形。稍隆起。腹部長。尾端稍向上方。腳粗。前脛節尤發達。翅大。無中室。靜止時。置翅於腹背上。

毛顎類 *Chaetognatha*

屬蠕形動物。環蟲類。(或入圓蟲類) 或另立一門為毛顎動物。多產於海。為透明之浮游動物。種類不多。體微小。形圓長。分頭、軀幹、尾三部。頭部比他部稍大。口在頭部下面。口旁有鉤狀之大剛毛。排成一列而為攫鉤。以取食物。頭之前端。更有小剛毛一列或二列。消化管係食道與腸合為一直管。直貫體中。終於軀幹部之末端為肛門。神經中樞。在頭部背面之表皮下面。有稱為腦者之大神經球一枚。與軀幹部腹面連絡於腦及環狀神經之腹神經球所成。感覺器在頭部背面。有眼一對。在頭或軀幹之前部背面。有纖毛環一箇。圍臟腔頗發

達、且有腹膜、在頭部與軀幹部及尾部之中間、俱有橫隔、故圍臟腔區可別爲三、軀幹部之腸與體壁之背腹中央、更有腸膜直隔爲二、在尾部之正中、亦有直隔、分爲左右兩區、體之左右、多有半月狀之鰭一對或二對、在尾端更有一扇狀之鰭、此等鰭乃表皮之扁形突起也。

雌雄同體。翠丸生於尾部圍臟腔之左右室壁間。卵巢一對、分列於軀幹部後端之腸旁、係腹膜細胞所發達者、今將此類之主要種屬、略記於下。

(一) 箭蟲 *Sarcita* (體旁有鰭兩對、頭端有小剛毛兩對)

(二) 鋤蟲 *Spadella* (體旁有鰭一對、頭端有小剛毛兩對)

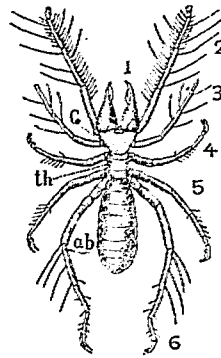
(三) 鏡蟲 *Kronia* (體旁有鰭一對、頭端祇有小剛毛一對)

毛蠟

Galeodes nashigwai ガリオダス

四畫 毛

屬節肢動物、蜘蛛類、避日蟲科、外貌似似蜘蛛、但頭胸兩部判然、腹部延長、分九環節、至十環節、吻突



毛蠟(雌)(略縮)
小(一至6)肢
(1)頭觸肢
(2)頸觸肢
(c)頭部
(th)胸部
(ad)腹部

出。上顎爲鉗狀、下顎伸長如步足。步足計四對、全體密生細毛。呼吸用氣管束、性長日光、產於熱帶下之砂地。被螫則覺微痛。

毛囊蟲 *Danoder folliculorum* *Sin Haarhals-*

milbe モーノーチュー 或 マウナウチニュー

或 ニキベノムシ

屬節肢動物、蜘蛛類、壁蝨類、毛囊蟲科。一名面胞蟲。爲外寄生蟲之一。體長形、頭胸腹三部明顯。頭部小、口銳。

四畫 毛水

有咬着器。胸部具腳四對，腳短，分二節。腹部延長，現多數輪紋。體長約〇・三耗。雌比雄稍大。寄生於人類皮膚之毛囊，發生細疹，如面部所生之面皰等。有一種則寄生於



毛囊蟲

犬貓牛羊之皮面，參觀疥癬蟲及壁蝨)

毛囊蟲科

Dermoididae

屬節肢動物，蜘蛛類，壁蝨類。體似蠕蟲，形伸長。頭部顯著，有吻及顎，吻善吸吮，顎為尖筆狀。胸部短，分二節。肢為角狀，計四對。體面有多數輪紋。寄生於人類或犬貓牛羊馬之毛囊。雌體比雄體長。卵為紡錘形。幼蟲具肢三對，至成長，須脫皮三四次。

水牛

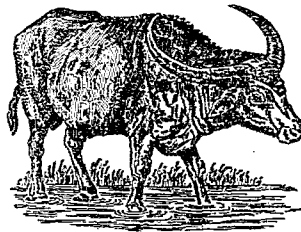
Bos buffalus L. 或 *Bubalus bubalis* L.

Indian buffalo 或 *Buffalo* 或 *Water buffalo* 或

Asiatic buffalo 或 *Syria buffalo* **Bital** スイギ

ユ一 或 スギ

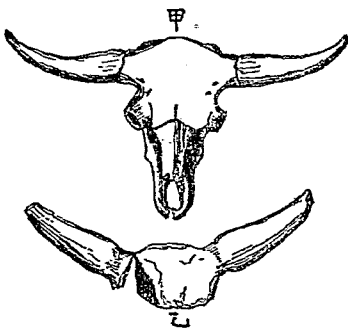
屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，有蹄類，反芻偶蹄類，牛



水牛

科。體大。額比牛短且狹。頂平，具新月形之大犄角一對。角中空，角基大，斷面略呈三角形，角面多節紋，由前額突出之骨發生。上顎無門牙及犬牙，白齒皆強大。頸短，軀肥滿，腰隆凸，四肢較短，肢具四趾，各有蹄，前二趾着地，後二趾不着地而為懸蹄。體色常黑。額肩頸臀各部，疏生剛毛，後背及胸腹各部，幾裸出。尾亦裸出，但尾端有叢毛。體長八尺許，肩高四尺餘。野生者產於喜馬拉耶山麓及印度恆河旁等之濕地，好羣棲，輾轉泥水中，塗泥於身體以避蟲螫。家養者性雖溫順，但怒時兇猛，遇象虎亦敢攻擊。力大，筋力勝於牛，耐力役。每孕產一子或二子。肉暗赤色，乏脂肪，且筋纖維較粗，味不及牛。乳與牛同，印度之牛酪

稱曰 *Glisc* 者，即此牛之乳所製。骨角皮草，皆為有用之材。水牛之化石，多產於阿爾其利亞 *Algeria* 之洪積層。



水牛頭之化石計二種
(甲)產於歐洲之洪積層 (二十分之一)
(乙)產於日本 (十分之二)

【種類】

●【豬杭】 *Bos Chinensis Swinhoe* 亦水牛之一種，形略似豬，產於南方。

●【狹杭】 *Bubalus caffer L. Cape buffalo* 棲於南

四畫 水

非洲之森林。角極大，色黑，角基扁平，鑿於額而如兜，在左右兩角間，有三角形之空隙。體力非常強健，性兇暴，敢攻擊他獸，十分長成之牡，能逐退三獅。毛皮可製革，紐等及他種之用。

水天狗 *Harpodon microchir* ミツテン

附見惠會

水孔 *Hydrospires*

為水棲動物呼吸用之孔，如海林檎類多有之。

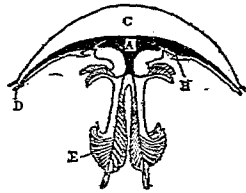
水母 *Aurelia* sp. *Jelly-fish* *Chromonalle* クラゲ

或 ミヅクラゲ

屬腔腸動物，水母類，盤水母類。體為透明之膠質，稍帶青色，形如傘蓋。口在傘蓋部下面之中央，口緣有口腕四，接於胃，胃旁放出水管十六條。傘蓋部淺闊，邊有緣瓣八箇，懸垂多數之短觸手，各緣瓣之境界上具有色之感覺器，而蔽於小葉狀體，是為緣體。其與口旁口腕為交互之位置者，有四箇淡紅色之環狀帶，是為生殖

四畫 水

腺。體之直徑六、七寸至一尺。水母之行動、藉傘蓋部之

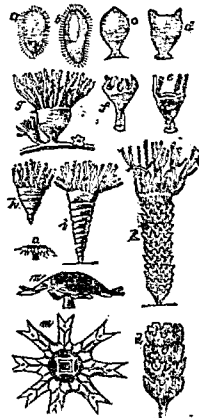


水母
A 消化腔
B 生殖器
C 傘蓋部
D 緣體
E 口腕

上、至六七月間成熟、隨風潮成羣來游於海灣、夜間能放燐光。

〔水母之發生〕初由體腔壁中、所出之卵、後出外孵化為胚、胚能自由游泳於水、遇適宜之地、乃附着於物、變為盃狀體、此體經若干時、則生多數之橫裂線紋、恰如墨置之碟、此碟狀體至某時、乃順次橫裂、分離游於水中、漸變為水母矣。其由生殖腺而生卵、由卵而生胚、此為有性生殖、由胚而化盃狀體、由盃狀體而分生碟狀

肌肉收縮、以逼出體內之海水、使呈反動而行。又在觸手中、多生毒刺胞、為捕食禦敵之用。繁生時、在四五月間、徐徐浮游於海

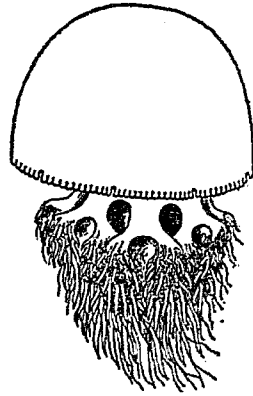


水母之發生 (a, b)
c) 等示其發育之順序

體、乃形成水母、是為無性生殖之出芽法。蓋水母之發生以有性生殖與無性生殖、迭相交代、而為世代交遞。〔種類〕

●【海蛭】 Rhophlema esculenta Kish. ヲヤンクラ

ノ 傘蓋闊而高、呈帽狀、質硬而粘滑、色淡藍、其周邊為鋸齒狀、有百三十至百八十五小緣瓣。緣體八枚。腕亦八枚、色青藍、分上下二部、上腕之長、等於下腕、具多數吸盤。胃旁之水管、計十六條、呈輻狀、體之直徑、約一尺三寸。產於東南沿海、出現於五月間至八九月間為最多。漁人取之、浸以石灰礬水、去其體中液汁、色遂白。其傘蓋部稱曰羅皮、下垂之腕曰蛇頭、生熟皆可食、茄



蜂 蟻

柴灰和鹽水醃之、最良。

●【蜻水母】 *Mastigias phrysoforma* T. タコクラ
ダ。又名章魚水母。傘部淺、色淡褐、有不規則之白斑、
周緣分爲八十枚之緣瓣。傘部下面中央、有管狀物四
條相集而爲方形之口盤。由此出棍狀之口腕八枚。傘
部直徑達五寸以上者不少。產於海。

●【河水母】 *Lolaea* sp. オキクラダ 傘部爲球
狀有緣瓣十六枚、色淡紅、有茶褐斑。口腕長、計四枚、其
緣現褶積。觸手紅色。傘體直徑約一寸。多產於遠海。

●【幽靈水母】 *Cyanea nozakii* Kish *Blue jelly* ヲ
フレイクラダ 或 シロクラダ 傘部扁、色白、邊緣
有緣瓣十六枚。傘部周邊急薄、往往、翻向上面。觸手多、
長短不同、色乳白、稍帶青、分爲八束、從邊緣下垂、長達
五尺。口腕四枚。其生殖腺亦皆下垂。傘部直徑約八寸。
產於近海。

●【長脚水母】 *Dactylometra longicirra* アシナ
ガクラダ 傘部淺、高度僅得其徑三分之一。色白、有
放射狀之褐色紋三十二條。觸角長、計二十條、概同長、
多毒刺胞、觸之則被螫而覺疼痛。口腕之基部闊、至末
端甚狹。傘部直徑約三寸。產於太平洋沿岸。

●【條水母】 *Dactylometra ferruginaster* サナダ
クラダ 酷似前種。傘部無色、有星狀之赤褐放射紋
三十二條、整列其間。觸手短。口腕壁厚、稍有褶襞、至尖
端漸細。邊緣瓣在感覺器之處者特小。傘部直徑約三
寸半、口腕之長倍之。產於太平洋沿岸。

四畫 水

●【霞水母】*Cyanea* sp. イトヒキボテ 體大色美、形狀概似幽靈水母。傘部中央紅色、邊綠黃褐、觸手亦紅色或黃褐、生殖腺黃色、體之直徑二尺餘。

●【十字水母】*Lucernaria leuckartii* Tusch. シ
フモンジダラダ 此與他水母異、終生附着於外物、產於海。

水母形 *Medusoid form*

腔腸動物之形狀、隨其習性(或游行或固着)而異、固着者為水螅形 *Polypoid form*。游行者即水母形也。水母形為鐘狀、其上部之中層甚擴張而形成傘狀體 *Umbrella*。其周圍懸垂觸手若干、口在其下面之中央、口孔多開口於柄狀突起 *Manubrium* 之下端、亦有垂下口腕若干者、消化腔概淺闊。水螅形為圓筒狀、一端扁平、一端周圍具觸手若干、消化腔概深細、其扁平之一端多附於物、具觸手之一端有口、口之周圍形成口盤 *Oral disc*。觸手環生於其四周。

水母類 *Scyphomedusae* 或 *Aequiphae*

屬腔腸動物、水螅水母類亦名真水母類。形狀雖近綠膜水母而概甚大、然其體制及發生則相異。概為水母形。其傘狀部或鐘狀部、皆構成八輻狀、多無緣膜。其游離緣有多數觸手及有色之感覺器。傘下部或鐘下部、有四箇或八箇懸垂之瓣狀觸手、是為口腕 *Oral arm*。口在口腕之中央。生殖腔在傘狀部或鐘狀部之下方、生殖器四箇、貼近消化腔之下壁、生殖質成熟、經口出外、或經過生殖腔而出。

此類之繁生、由卵初出之胚、發生為細小之水螅形、其後體旁橫生多數分裂線、順依橫紋分離、生出多數新箇體。

水母蛸

即塗婆、見章魚條。

水字螺 *Panopaea chinensis* スイジガヒ

附見蜘蛛條。

水妃魚 *Indina ウンデナ*

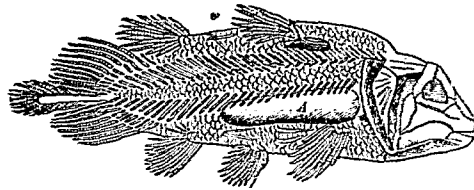
屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、總鱗類、空棘魚科。頭大、脊梁骨僅外部化為硬骨。脊椎小、分前後二基。偶鱗圓、具短軸。尾鱗大、為兩形、中央有筆狀之端鱗、鱗薄形圓、鱗上多有刻紋。腹內之鰾、外壁化為骨。此類化石、產於侏羅紀之白侏羅世。

〔種類〕

●【大臉魚】 *Macroptera*

マクロポマ 形略似前屬。尾部缺筆狀之端鱗、即有之亦甚小。此類化石、產於白堊紀。

●【空棘魚】 *Coelacanthus* 與水妃魚相似。此類化石、產於石炭紀。



(鰾)A(一之分五)石化之類魚妃水

水老鴉 *Phalacrocorax bicristatus* ナシマウ

附見鷗鷺。

水斧蟲 *Ranatra chinensis* ミヅカマキリ

附見紅娘華。

水狀液 *Aqueous humour*

為脊椎動物眼球所含之蛋白性液體。無色透明、填充水晶體之前後二房、二房以虹彩膜為界、前大後小、水狀液即由房所分泌。

水肺 *Water lung*

為水呼吸用之器官。沙蟻之體內恆有之、位於肛門近旁、為分歧如樹枝狀之管、與排泄腔相交通、一名呼吸樹 *Respiratory tree*。

水盅珊瑚 *Zaphrentis* ザンレンチス

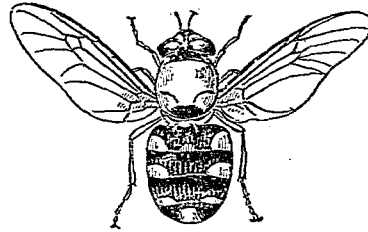
附見泡沫珊瑚。

水虻 *Stratiomyia haren* Wlk. ミヅアブ 或ヒメナ

カアブ

四畫 水

屬節肢動物、昆蟲類、雙翅類、水虻科。又名水蠅。體色黑。



水

五分、雌體長約五分半。幼蟲尾節長、爲尾狀、羣棲於水、有時浮上稻根而爲害。

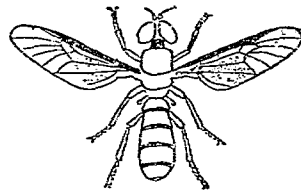
〔種類〕

【燕善虻】 *Sargus metallus* Falbr. ナガキンバ
ニ 體色暗綠。觸角黑色、其第三節暗褐。口吻大、色黃

面部密生金色毛。頭狀短、呈半球狀。口吻亦短、有二條剛毛。稜狀部有二箇黃刺、無鱗狀瓣。翅暗色、半透明、翅脈黃褐、末端透明、平均棍淡黃。

紅

腹部黑、略呈橢圓形、其第二、第三、第四環節之後緣、色黃。腳黑、脛節基部及跗節黃色。雄體長



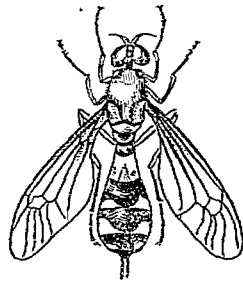
水 燕 善

白。胸背稍呈卵形、密生灰褐短毛。翅透明帶暗色、但緣紋之部、濃色。翅脈黃色、其中脈及中室脈黑褐。平均棍黃褐。腹部之基細而末端膨大、呈紺色、密生褐色短毛。腳黑、脛節及跗節之基部、黃色。雄體長約四分半、雌體長約五分。幼蟲多棲於蕪菁等。

◎

【筭虻】 *Plebeicus illicens*, Schin. 或 *Sargus tenorioley*, Wk.

カウカアブ 或
ヒヤウタンバニ
體黑褐。頭部略呈
半球狀。口吻大、色
黃。觸角上有一黃

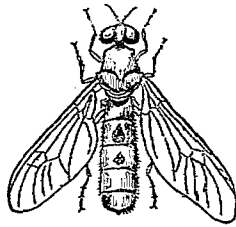


水 筭

白紋、其第三節略扁、末端呈截斷狀、色暗褐、有長端刺、胸背稍呈卵形、翅暗色、半透明、平均棍暗色、腹部之基甚細、第一節白色、半透明、腹背中央及兩側細線、色黑、第二節以下各節、略具灰白毛、獨尾端為最多、在雄者尾端有二箇柱狀突起、腳黑、除前脛節之基部及中跗節之末端一部與吸盤、色黃、常徘徊於廁所近旁、乍見如蜂。

●【碧虻】 *Sargus nipponensis*, Big. ムロミツ

アブ 體暗綠色。觸角黑色、其第三節暗褐。口吻大、色黃白。胸背稍呈橢圓形、密生灰褐短毛。翅透明帶暗色、



碧 虻

惟綠紋之部分濃色、脈黃、中脈及中室脈黑褐、平均棍黃褐、柄黃色。腹部之基細、末端膨大、紺色、密生褐色短毛。腳黑、脛節及跗節之基部黃

四 畫 水

色、體長四五分。

●【蛭虻】 *Stratiomyia* sp. ヒラタアブ 體色濃褐

兼灰黃。頭部黑。觸角為直角而曲向左右。翅透明、色灰褐。體長五分。幼蟲藍綠色、形扁長、略似水蛭、長約一寸半、在水田食腐敗物、殆不害稻。

●【棘虻】 *Barys* sp. トダトダバニ 形比蕪菁虻甚小。稜狀部有四箇棘狀突起、一見即可識別。

水 虻 科 *Braconyidae*

屬節肢動物、昆蟲類、雙翅類。頭短、呈半球狀。觸角第三節、有輪環、出端刺一枚或角片。口吻短、具剛毛二或四。除複眼外、又有單眼三。小頭鬚分二節至三節。稜狀部常有刺。爪間有三箇小吸盤。鱗狀瓣小、亦有缺之者。翅之中室為五角形。幼蟲多有長尾、棲水中。

水 虻 類 *Naidonophra*

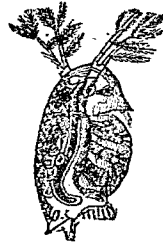
屬蠕形動物、環蟲類（又名環節動物）、毛足類、貧毛類。一名小蠅類 *Microdruis* 又名泥住類 *Limicola*。

四畫 水

如棘蚬、絲蚬等屬之。

水蚤 *Hyphina Water flea* *ワケノ*

屬節肢動物、甲殼類、切甲類、葉腳類。體微小、透明、形橢圓、外被雙殼狀之甲。觸角稍大、尖端分歧為樹枝狀。眼在觸角之基部。腳五對為葉狀、用以撈動搔水、司運動、兼營呼吸。尾端有劍狀突起。羣棲於池沼溝水



水蚤間。夏季營無性生殖、所產之卵、卵黃少、不受精

能孵化。至秋季則營有性生殖、所產之卵、卵黃多、不受精則不能孵化、外被厚膜、能耐寒越冬、雖乾燥亦不失其生機。至翌年夏復發育為水蚤。收捕之、可為金魚之飼養料。

水蚤前期 *Protozoan stage*

見甲殼類註。

水蚤後期 *Phyllonoma stage*

見甲殼類註。

水蚤期 *Zoea stage*

一名紹衣亞期、見甲殼類註。

水蚤類 *Cladocera*

屬節肢動物、切甲類、與鰓足類 *Branthiopoda* 同屬葉腳類中。體概側扁、形微小、有葉狀之泳腳如水蚤等屬之。

水蚤蟲 *Ceropsporidium cypriidis*

屬原生動物、孢子蟲類、漿液孢子蟲類。體微小、實體呈細粒狀。其生殖法有二、一為分裂孢子、二為直接分裂。寄生於介殼類之金星蟲水蚤等、吸取其漿液。

水馬 *Limnodynus elongatus* オホカバクモ

附見水龜。

水產動物學 *Aquatic production zoology*

為應用動物學之一。即研究淡水及鹹水中所生各動物而有關於吾人日用者之學科也。

水豚 *Hydrochaeris*

附見豚鼠。

水晶錐體 *Crystalline cone*

為節肢動物複眼內透明之錐體。在網膜細胞前，與角膜細胞之後，係水晶體細胞所分泌者。功用與高等動物之水晶體相同。

水晶螺 *Strombus isabella* スキシヤウガロ

附見鳳凰螺。

水晶體

●為高等動物視器之一部，其西名 *Crystalline body* 或 *lens* 係透明之晶體，為收聚光線之用。

如哺乳動物之水晶體，概在瞳孔後，兩面隆起如雙凸透鏡，折光之力甚強，表面被有透明彈力膜。

●在鰐鰓類腸間所具之盲囊內，其西名 *Crystalline style* 係一種膠質之紡錘體而為消化食物所得之營養物也。

水晶體細胞 *Cells of crystalline cone*

為節肢動物複眼內之一部，在網膜細胞前與角膜細胞後，其中所具之水晶錐體，即此細胞所分泌者也。

水棲半翅類

即水棲類，見該條。

水棲有吻類

即水棲類，見該條。

水棲食肉類

即鱗腳類，見該條。

水棲類 *Hydrozoes*

屬節肢動物，昆蟲類，有吻類，半翅類。一名水棲半翅類，又名水棲有吻類，觸角小而比頭短，分三節至四節，常隱入頭下而不顯。口吻具分明之關節，亦有不成關節且隱而不顯者。腳適於游泳，常棲息水中。最著者有五科。

(一)水蟲科 *Corixidae*

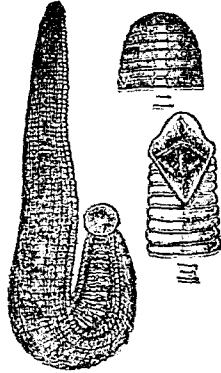
四畫 水

- (二) 圓水蟲科 Pleidae
- (三) 松藻蟲科 Nokomecidae
- (四) 紅娘華科 Nepidae
- (五) 田鼈科 Belostomidae

水蛭

Hirudo nipponica Whitman 或 *H. medicinalis* Medicinal leech ヲンルン 或 ヲル

屬蠕形動物、環蟲類(又名環節動物)、蛭類、顎蛭類、水蛭科。體長稍扁、色黑帶綠、背面有黃色直紋五條。體面之環節具橫皺紋。頭端背面左右有眼五對。口在其下



(一) 示水蛭全體
(二) 示水蛭頭部之背面
(三) 示水蛭之口部

面、係二箇半圓形之顎片合成、顎片緣有細齒、其下接

喉頭、連於胃、胃有多數盲囊、終於末短之腸。肛門開於尾端之背面、各環節皆有排泄器一對、其口開於腹面兩旁、雌雄同體、兩性生殖門開口於近前端之腹面。尾端之腹面又有吸盤一箇。最大者體長約二寸八分、闊約三分。棲於池沿水田間、口善螫、好吸食脊椎動物之血。醫生利用此性、恒使之為排去惡血之用。故一名醫用蛭。其顎片善裂皮膚、螫處並不覺痛、飽血時其體膨大、又能耐饑、有時不得吸血、雖越一二年亦不死。

〔種類〕

- 【牛蛭】 *Hirudo medicinalis* L. 一名赤線蛭、體大色黃褐、背面有赤線紋數條。可供醫用、亦名醫用蛭。
- 【馬蟻】 *Leptostoma pigrum* Whitman. *Pleurogeel* ツマビル 形最大。全體黑、顎片無銳齒、不能吸血、但能捕食小動物。體長五寸。產於水田池沼間。
- 【草蛭】 *Haemodipsa japonica* Whitman. ヲムトビル 一名山蛭。形大、體狹長不扁、色黑。多棲於山中

溼地，常懸垂於樹間，若有人及畜類經過其下，即墜落於其體而吸血，瘡處留有瘡痕。此蛭不堪供醫用。

●【溝蛭】*Nepheleis vulgaris* M. T. 常見於水溝

中，食小蟲，不吸血液。

水蛭科 *Hirudinidae*

屬蠕形動物，環蟲類，蛭類，頭端有眼五對，口中

有顎三枚。水蛭馬蟻等屬之。

水禽類 *Natiformes*

屬脊椎動物，鳥類，突胸類。一名游禽類。多棲於池沼，食

魚介諸蟲。營巢岩穴間或樹上。飛行之巧拙，隨種而異。

頸長。尾短。嘴形多不同，或堅硬而上嘴端鉤曲，或短直

而尖銳，或扁平如瓢，此等嘴旁，概有櫛齒狀之刻紋，便

於捕食時漏出泥水。嘴之尖端雖堅硬，然除尖端外，概

被柔韌之皮，且多具神經細胞，觸覺之敏，勝於他部。腹

面形如船底。足短小，偏倚於尾部，有四趾，三趾張蹠，一

趾甚短。三趾張蹠者曰泳足，四趾皆具蹠者曰櫓足，步

行甚拙。又有瓣狀皮代蹠者，曰裂泳足。全體除嘴尾外

皆被羽毛，其羽毛比陸棲者，緻密。尾端有脂腺，時時以

嘴取脂以塗於羽，為防水濕及蟲蛀。翎羽則用以保體

溫。性好羣居，棲處概隨氣候而轉徙，故多為候鳥。其肉

羽毛莖等，用途頗廣。此類常分四亞目。

(一) 長翼類 *Longipennes*

(二) 短翼類 *Impennes*

(三) 膜足類 *Steganopodes*

(四) 扁嘴類 *Lamelliroses*

水椿象 *Salda reicheolilis*, Horv. ミヅギハカメムシ

或 ミヅカメムシ

屬節肢動物，昆蟲類，有吻類，水椿象科。體色黑褐，呈卵

形。頭小。複眼大。觸角短，分四節，第一節及第二節之大

半，黃色。頭部與胸部間，有明瞭之短頸。前胸背之前半，

為橫橢圓形，其中央有同形凹陷，後緣之兩側，膨大為

瘤狀。稜狀部膨起，有微細橫皺。半翅鞘黑色，散布稍帶

四畫 水

藍色之白紋。惟在外片末端之二紋，不帶藍色。膜質部暗色，其脈黑色，末端白色。腳黃，腿節之下方及脛節之末端，黑褐。腹面亦黑褐，惟各節之後緣，色黃而細。雄體約長一分二釐，雌體約長一分半。多棲於水邊。

水椿象科 Scudidae

屬節肢動物，昆蟲類，有吻類。觸角為線狀，起於頭之前端，分四節。口吻分三節，長達腹部，第二節甚長。單眼二，接近於甚大之複眼間。棧狀部小，體小，多呈卵形。棲於水邊。

水楊胥 Vanessa albua ウイモンダテハ

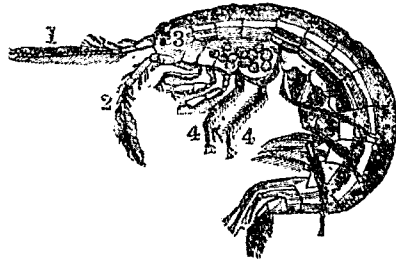
附見蛺蝶。

水蚤 Hypopotamus コヨボタムス

附見石炭獸。

水跳蟲 Orchestia ハチムシ

屬節肢動物，甲殼類，節甲類，端腳類，水跳蟲科。體甚側扁，觸角共二對，其第一對短，第二對長有短毛。胸部無



水跳蟲
(1) 觸角
(2) 眼
(3) 胸
(4) 胸肢

呈鉗狀。產於海濱，多數互相羣集。

〔種類〕

◎【砂蚤】Talitrus Sand-hopper コノミ 跳躍

於砂間，海濱常見之。

水跳蟲科 Orchestidae

屬節肢動物，甲殼類，節甲類，端腳類。頭眼皆小，頸腳有

甲殼，各環節不相癒合。鰓在胸部，腹部長形，第一至第三環節，有肢，適於游泳，其他環節所生之肢，適於跳躍。全體褐色，澤似枯海藻。雄之第二胸肢之末端，

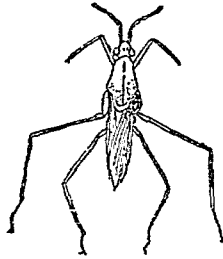
步肢狀之觸鬚，以形成下唇。第一對觸角常短，無副枝。用後腹部三對之肢而善於跳躍。常棲息於海濱之砂上。

水 黽

Hydrotrichus remigator, Hor. アメンボウ

或 カハグモ

屬節肢動物，昆蟲類，有吻類，水黽科。體形細長，色黑褐。



水 黽

頭部爲三角形，口吻稍長，分三節。觸角突出前方。背部黑褐，腹

面灰色。體之下面，被絹樣之細毛。前翅無

膜質部。前肢短，中後

之兩肢長，有二跗節，體長約三分。浮於池沼等之水面，用脚跳走甚巧。或張翅而躍，捕食他蟲。卵產於水草，常以絲樣物蔽之。此蟲之一種，有如鈴之臭氣。

〔種類〕

●【水黽】 *Hydrometra* (Limnoblates) vivata, Stal.

イトカハグモ



水 黽

體細長，色暗褐。頭部爲圓柱形，甚狹長，其兩側具複眼。前頭爲棍棒狀，其末端之兩側，有長觸角。前胸與後胸之背面，幾相癒合，僅以橫溝隔之。中胸背之中央，有一條白色直紋。前翅狹而短，近於前緣及後緣處，有白條紋。腳細長，色黃褐。體長約三分。常步行於池沼之水藻上。

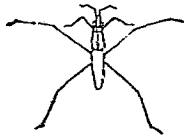
●【潭畔】 *Hydrometra procerus*, Horv. 形似前種，

但其中胸背無白條紋。

●【驚蟲】 *Uygrotrichus* (Gerris) paludum, F. v

メカハグモ 體色黑褐。體之下

部銀白，稍帶黃。頭呈三角形，向前突出。前胸背之直線及中胸背之兩側皆赤褐。前翅達於尾端。肢黃，中後兩肢頗長。雌體長約四分半。



水 黽

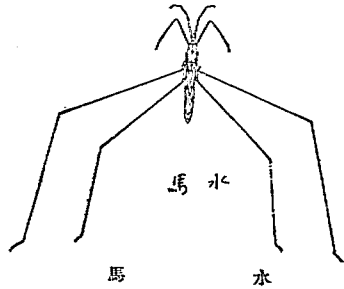
四畫 水

雄較小。

●【水馬】 *Limnocyclus (Coris) elongatus*, Upl.

オホカハグモ 體

色黑褐。頭向前突出。前胸背短。有黃色直條。前翅爲革質。不達尾端。其內緣稍帶黃褐。體下部灰色。中後兩肢俱發達。而中肢尤長。雄體長約八分。雌者較長。



●【涉蚱】 *Metriocoris (Talobutidae) histrio*, Buch.

シマカハグモ



體呈短橢圓形。色暗黃。有黑紋及黑條。頭頂有三箇黑紋。中胸背頗大。稍帶腎臟形。有黑紋三。前肢粗短。中後兩肢細長。腹黑。體長

約二分。多棲於河流。

●【海黽】 *Talobates sericeus*, Esch. ウミグモ

體灰色。無翅。中肢頗長。步行海上。多見於南方之海。

水黽科 *Ceridae* 或 *Hydrometridae*.

屬節肢動物。昆蟲類。有吻類。觸角爲絲狀。分四節。起於頭之兩側。口吻分三節。第二節最長。無單眼。前翅爲革質。無膜質部。亦有無翅及稜狀部者。體瘡長。下部有如絨之毛。前肢短。跗節二或三。常棲於水上。捕食他蟲。卵長形。附着於水草。以絲掩之。

水管

●爲軟體動物所有者。西名 *Siphon*。如烏賊(屬頭足類)之漏斗管。蠅(屬瓣鰓類)之排泄孔 *Cloacal orifices*。及呼吸孔 *Respiratory orifices* 是也。此等水管皆由外套膜之一部所構成。

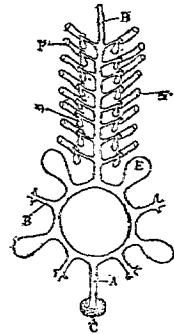
●爲棘皮動物所有者。西名 *Tirator canal* 參觀水管系條。

水管系

Water-vascular system

爲棘皮動物所特有者。全部係薄膜質。由砂管 *Stone canal* 水管 *Water canal* 步足 *Tube feet* 等構成。砂管爲入水之通路。外端終於有微孔之殼板。謂之穿孔體 *Mechanopore*。水管係圍環食道之環管 *Ring canal* 及沿步帶下走五條之放射管 *Radial canal* 合成。環管則由多突胞 *Pulian vesicle* 及連於背面之砂管與放射管合成。放射管沿步帶而行。派出多枝爲羽枝狀。各枝端伸出殼外而爲步足。步足尖端爲吸盤

水管系之模型



A 砂管
B 水管
C 穿孔體
D 貯水胞
E 多突胞
F 步足

狀或圓端而終。各步足之基部。更有小囊。是謂貯水胞 *Ampulla*。此水管系。或謂即棘皮動物之運動器也。當

四畫 水

移動時。先擴大多突胞。乃吸海水。由穿孔體及砂管而入。多突胞復起收縮。又送海水入放射管。同時貯水胞

遂充滿海水而脹大。於是貯水胞又收縮。逼海水入步足內。步足亦即脹大。突出步帶外。而爲運動之具。

水蓑蟲 *Neuronia apicalis* ヒメアミメトビケラ

附見石蠶。

水蜘蛛 *Argyroseta aquatica* ミズグモ

附見蜘蛛。

水蜥 *Diemycolylus viridescens*

附見蠶蛾。

水標螺 *Siphonalia trochilus* ミナツタシ

附見鰓螺。

水獺 *Arish water spaniel*

附見犬。

水蠶 *Hummarus Fresh-water spinning Flohkrebsse*

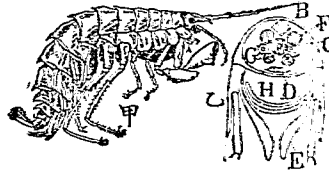
トビムシ

水蝨科

Gammaridae

屬節肢動物、甲殼類、節甲類、端腳類。頭眼皆小。頸胸有步肢狀之觸鬚、以形成下唇。第一對觸角、常有副枝。在體之前端起首二對之肢尖、扁濶。呼吸由鰓板（鰓板在胸肢之內面）營之。

有副枝。體之前方、有肢四對、其基板甚濶。體之後端最後之肢三對、能跳躍或步行。



- 水蝨
- (甲) 水蝨之一種
- (乙) 水蝨之接斷面
- (A) 頭胸
- (B) 心臟
- (C) 腸
- (D) 神經索
- (E) 頸
- (F) 卵巢
- (G) 肝臟
- (H) 子宮

水鸕

Chinese little grebe ニホムグリ

即鷗、見該條。

水樹蚶

Otocerans hexiosus アカフハ子ナカウ

ンカ

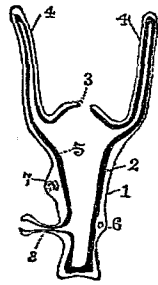
附見白蠟蟲。

水螅

Hydra Fresh-water polyp. ヒドラ 或 ハイ

ドラ

屬腔腸動物、水螅水母類、水螅類。體圓長、尖細之一端具吸盤、他端有口、口緣輪生絲狀觸手數條。體壁分二



- 水螅之直剖面(大放)
- 1 內層
 - 2 外層
 - 3 口
 - 4 觸手
 - 5 腔腸
 - 6 卵
 - 7 精蟲
 - 8 芽蟲

層、觸手中空。口通於體腔、又與觸手之中空部相通。體長二三分、體之大小、因伸縮而異。着生於池溝中之水

草或枯枝落葉等，能徐徐匍匐。在夏季營無性生殖，從體面生突出物，漸漸生長，其頂端生觸手，終離母體而

1 母蟲 2 芽蟲



為獨立之固着體，但其

水 為女體而未離母體時，

因有已出他之新女體

故，二三箇體相集而成羣

(穴體之觀。至冬季寒冷時，

不似夏季營出芽法之

無性生殖而繁生，乃由體之外層生雌雄之生殖物，

一箇卵子與多數之精子，破體壁而共出水中則為

合體，乃成新動物，是為有性生殖。

試取池溝間之水草枯枝等，盛於置水之盆，靜置之。水

草等附生之水螅，即漸漸伸出觸手。此時若以鋏切斷

其體，各斷片至數日後，亦能變為完全之箇體。

〔種類〕

●【青水螅】 *Hydra viridis* L. ヒドラビリヂス

體色青綠。

●【褐水螅】 *Hydra fusca* L. ヒドラフアスカ

體褐色。

水螅水母類 *Hydromedusae* 或 *Hydrozoa*

屬腔腸動物。有水母形與水螅形者之二種，故名。腔腸

單一，無隔壁，又無食道。多呈羣體，間有游泳海面不成

羣體者。除少數產淡水者外，皆為海產。

水螅形 *Polypoid form*

參觀水母形註。

水螅類 *Hydraria*

屬腔腸動物，水螅水母類。形小，色綠或褐。體壁分內外

二層，皆具刺細胞，有時引伸為管狀。體之一端雖有吸

盤，附於水草等，亦有徐徐匍匐行者。他一端有口，口之周

圍，生絲狀觸手五或五數以上，能伸縮自如，以攝食物。

水螅體之構造，分化甚簡，雖反轉其內外層之體壁，尚

能生活，又寸斷之，則各斷片亦能生長成一新箇體云。

四畫 水

此類多產於淡水，大概為羣棲。

水蠅之生，有性及無性兼行之。行無性生殖者，其體壁生出芽狀突起，突起發育，至與母體同形時，則脫離而成新個體。行有性生殖者，體之外面先生多數小突起，近口端之突起含有卵子，近下端之突起較小，中含精蟲，至成熟期，則突起開裂，散出卵子與精蟲，未幾卵乃受精孵化而生胚子，胚子具纖毛，能游泳水中，後亦吸着於水草等，漸次長成，失其纖毛而成固有形態也。

水蠅珊瑚類

Hydrocorallinae

屬腔腸動物，水蠅水母類。為水蠅之羣體，其一窩為網狀，從其外皮分泌石灰質，灰質充滿網目。觸手之前皆膨大。水蠅體有二種，一為求食者，一司感覺者。如孔層蟲、千孔蟲等屬之。

水豬

Hyohierium ヒョリアリウム

附見野豬。

水龜

Tortoise イシガメ

即龜，見該條。

水蟲

ミツムシ

參觀水蟲科註。

水蟲科

Corixidae

屬節肢動物，昆蟲類，有吻類。體扁。口吻隱藏，無關節。觸角分四節。棲狀部不顯。前跗節為杓子狀，祇一節。無爪。如風船蟲、水蟲等屬之。

水雞

Eastern water-rail クヒナ

即秧雞，見該條。

水獺

Lutra Common otter Fischotter カワウソ

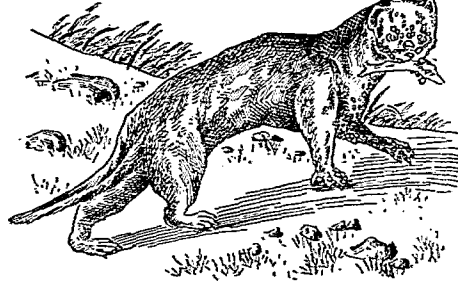
或 カワヲソ

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，食肉類，裂腳類，鼬鼠科。體形似鼬。頭扁而短。眼大。耳圓短。上下脣有剛鬚。尾略扁而尖，有力。四肢短，富有筋肉。各肢具五趾，趾間有蹼。全體被細長柔毛。夏日黑色，冬日稍赤褐。體長三尺餘。尾長約一尺二三寸。穴居於河濱池畔間，晝伏，夜出來。

四畫 水

水蠅

食、能游泳水中、以尾爲舵、蹶爲櫂、巧捕魚類。性貪食、常爲養魚者之患。行動狡猾敏捷、然嗅覺極不完全。有時盜入農園、掠食家禽稚羊。捕其稚獸、能受教練使入水捕魚。毛皮可製裘。



水 蠅

即水蛇、見該條。

水鮑

Sorex plaicephalus カハナミ

即濱鼠、見該條。

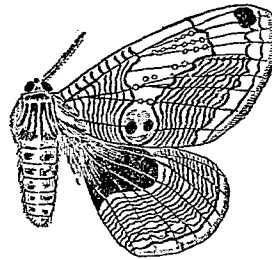
水蠶蛾

Brahmaea japonica Rull. イボタガ

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類、水蠶蛾科。一名蜀江錦觸

角爲羽狀。中肢之脛節有刺一對。體色黑有灰黃之橫帶及直紋。前翅多黑褐色之波紋線、中央有二條黑色波紋線、其間有數條黑色波紋線所成之直線、沿外緣有

並列黑白斑點、翅尖有一黑點。後翅之外側、有黑褐色多數之平行波紋線、內側黑、外緣亦有並列之黑白斑點。體長雌約一寸



水 蠶 蛾

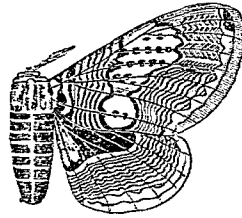
三分、雄約九分。展翅雌潤約三寸三分、雄潤約二寸七分。幼蟲即水蠶、體淡黃或白、有藍色斑紋。五月間出現、害食水蠶樹等之葉、六月間入土化蛹、蛹能越冬、至翌年四月、化羽而產卵。水蠶蟲可爲藥劑。

〔種類〕

〔梓蛾〕 *Brahmaea curvata* F. タイワンイボタ

四畫 水火

ガ 酷似前種。體黑色。腹部各節之結合部及背線黃色。頭及胸純黑。腹面黃。具黑直紋五條。前翅無色。翅底有波紋線。後翅之波紋線計十一條。外緣暗綠。體長雌約一寸四分。展翅闊約五寸。



水蠟蛾

水蠟蛾科 Brahmaeidae

屬節肢動物。昆蟲類。鱗翅類。有口吻。下唇鬚圓大。向上。觸角爲羽狀。中脰節有二刺。後翅無抱刺。前翅有一內緣脈。翅端圓鈍。其基部分支。前後翅皆有短形之中室。

水蠟蟲

● 水蠟蟲 *Ericerus pela* イボタラフノムシ

附見介殼蟲

● 水蠟蟲 *Brahmaea japoeia* 卽水蠟蛾之幼蟲見

水蠟蛾註。

水蠟蟲 *Ganatra brachyura* ヒメミヅカマギリ

附見紅娘華

水蠟 *Xystrias grigorjevi* ミヅガレイ

附見鱒

水鼯 *Didolphys cancrivora* ミツンタロキズミ

附見負鼠

水蠟 *Hydrometra virata* イトカハグモ

附見水黽

火烈鳥 *Pheicopterus Flamingos* Flamingo

フレイミンゴ

屬脊椎動物。鳥類。涉禽類。體長大。形似鶴。嘴彎曲。頸部皆極長。羽毛概白色。而帶藍綠色。撥風羽白。覆雨羽深紅色。甚奇麗。腳長。向前之三趾有蹼。後一趾小。不踏地。尾亦小。多產於地中海沿岸。常涉行於淺灘。俯頸採食水中。性怯懦。好羣棲。食魚蛤昆蟲水草等。採食時形狀略如鴨。能造高墩形之巢。產卵。每產常二枚。越一月或



火烈鳥

火烈鳥科

Phoenicopteridae

月餘而孵化。雛被白綿毛嘴伸直，漸長始彎曲。此鳥之羽毛，可為裝飾品，肉可食，又因其形色美麗，公園中多飼之為觀賞品。產於歐洲南部非洲及印度等處。

屬脊椎動物、鳥類、涉禽類。體大如鵝小如鴨。頸脚俱長。嘴短而厚，略向下屈，上嘴被覆下嘴。脚有跗蹠部，腿裸。

四畫 火

火魚

Lepidotrigla strauchi, Steindachner

カナ

ガシラ 或 スデホドリ 或 ヒガンゾ

出、向前之三趾有蹼，後趾短小不着地，時而缺失。翼大適中。尾短。產於溫帶下或熱帶下之水濱。巢以泥築造如高墩，巢基入水中，高約一尺餘。孵化時親鳥坐於巢上，頸常曲入背部羽毛中。卵每產一二枚，殼厚，色藍綠。越一月或月餘而孵化。雛活潑，初類親鳥哺育，體被白色綿毛，嘴正直，漸長則漸曲。屬此科者，約有十二種。

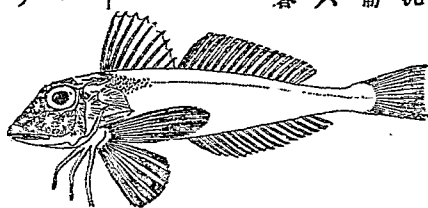
屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、魴鯉科。一名銅頭魚，或稱魴。形似魴鯉。體圓長。體高占體長五分之一，頭長當體長四五分之一。頭大而硬，額部急傾斜，呈稜角。眼大。上顎及眼之附近有棘。脊鰭分前後兩基，前脊鰭有八棘，後脊鰭有三棘十刺。臀鰭有三棘十四刺。胸鰭基部有分離之指狀刺三枚，伸屈自如，具觸感。體赤少帶黃，腹白。胸鰭黑，邊緣帶黃，裏面藍綠，色頗美，有黑色圓點與多數不整齊之斑紋。體旁有黑及淡黃之直線。體長約一

四畫 火

尺六七寸。棲於近海之砂泥底，以胸鰭之分離指狀刺前行，覓食小魚等。產卵在五六月間。棲於太平洋之沿岸。春夏之交多漁獲之。

〔種類〕

●【鐵頭魚】 *Lepidotrigla guntheri* Hilg. 或 *Choi-i-ichonichthys hemistictus* カナド 或 ニトロホドリ



魚 火

體形似火魚。口吻稍長。前眼上，具長平之三角形之棘。前鰓蓋與鰓蓋有一種瓣，瓣尖有棘，在鰓蓋者獨強。脊鰭分兩基，共有七棘十一刺，棘較強，第三第四之兩棘為最長。臀鰭有十一刺。背部具褐色點，有大小二列。脊鰭之後基亦有褐色點。產於海。

●【棘鰭】 *Lepidotrigla japonica* Bleeker トダカ

ナガシラ 體形概似火魚，但有著明之棘，故名。前脊鰭有八棘，後脊鰭有十四刺。臀鰭亦有十四刺。胸鰭甚大，其末端達於後脊鰭之末端，胸鰭之基部亦有粗棘三。產於海。

●【底鰭】 *Lepidotrigla abyssalis* J. & B. ソノカナガシラ 體形似前種。前脊鰭有八棘，後脊鰭有十五刺。臀鰭亦有十五刺。胸鰭不及前種大，其末端達於後脊鰭三分之一處。產於海。

●【棘頸鰭】 *Lepidotrigla alata* Houttunyn イダダカホテリ 體形概似火魚。前頸突出為棘狀。前脊鰭有八棘，其第一棘具鋸齒，後脊鰭有二棘十四刺。胸鰭不甚大，其基部有稍長之指狀刺三枚。產於海。

●【菱鰭】 *Lepidotrigla kishinouyei* Snyder. キヌカナガシラ 與棘頸鰭相近似。

●【鬼鰭】 *Lepidotrigla birgeri* オニカナガシラ 形似魴鰭。鱗稍大。眼窩之前骨，為扁平三角形，突出於

前方體赤色，胸鰭黑色，其上方及下緣黃色。棲於近海。
火魚屬 *Lepidichthys*

屬脊椎動物，魚類，硬鱗類，魴鱒科。形似魴鱒。鱗稍大，排列整然。胸鰭之基不甚廣，在前之三刺分離。齒為絨毛狀，列生於兩顎骨及鋤骨上。

火鉢貝

即石盤，見該條。

爪

Nail 或 *Claw* 或 *Unguis* 或 *Ungula*

為表皮之變形物。人之爪，西名 *Nail*。他動物之爪或蹄，西名概為 *Claw* 或 *Ungula*。昆蟲之爪，西名 *Unguis*。凡爪苟不傷其成長點，不至變呈異狀。如貓之爪，爪背附有筋條，能伸縮自如。昆蟲之爪，大概為鉤狀，而附有小爪 *Empodium*。

爪長

Length of claws

參觀鳥類註。

爪哇牛

Bos sondaicus

附見牛。

爪哇孔雀

Pavo muticus シヤバクシヤク

附見孔雀。

爪哇犀

Rhinoceros sondaicus シヤバサイ

附見犀。

爪哇猴

Macacus cynomolgus

附見獼猴。

爪蹄類

Lamangia 或 *Lammangia*

亞目名。屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，有蹄類。形性似齧齒類。如蹄兔科屬之。

片栗蝨

Galernella multicaudata カタクリハムシ

附見金花蟲。

片蛭

Planaria lugubris O. Behn. フナナリア 或

ウツマキムシ

屬扁形動物，扁蟲類，(或稱扁形動物)渦蟲類。體形扁長，前端廣闊，後端略尖。色灰紅褐或黑。質柔軟，不透明。

四畫片

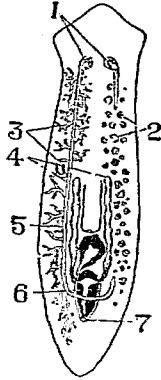
頭端背面有黑色圓形之眼一對。腹面中央有口、口腔



種三蛭片

- (一) 片蛭
- (二) *Planaria polychroa*
- (三) *Planaria torva*

短、咽頭爲圓筒狀、善運動、且突出口外而爲吻、不用時縮入筋肉質之鞘中。食水蚤及他種水棲動物之仔蟲、



片蛭之生殖器官
 1 卵巢
 2 卵囊
 3 卵黃腺
 4 輸精管
 5 輸卵管
 6 陰莖
 7 生殖孔

一旦得食、雖絕食二三月尙能生活。皮面有棒狀體、遇外物之刺戟則伸出、此棒狀體即其感覺器也、或爲防禦器、亦未可知。雌雄同體、雄器分等九輸精管及陰莖

三部。睪丸爲略圓之腺、位於體之左右緣邊、左右輸精管、附近睪丸、向後直走、會於後方之中央線上結合爲

陰莖、與雌器同開口於排泄腔 *Genital cloaca*、陰莖

基部、又有一箇略圓之貯精囊 *Vasimla seminalis*。

雌器分卵巢輸卵管卵黃腺子宮及筋肉質之囊五部。

卵巢爲略圓之小體、在體之前端相近處、其二箇、與輸

卵管相連而開口於排泄腔、子宮則與此腔相連、又有

無數之卵黃腺、開口於輸卵管中。體長五六分。棲於河

湖溪流間、常附着於清水中之石下。善匍行、其運動之

狀甚可觀。卵有卵黃、又有卵殼。幼蟲發育時、具一時性

之口與胃、吞入卵黃、而長成迅速、後以一時性之口消

滅、乃生永存性之口、胚乃去殼始爲與母體同形之本

體也。

〔種類〕

●【海片蛭】 *Stylochus neapolitanus* Lang. ユニ

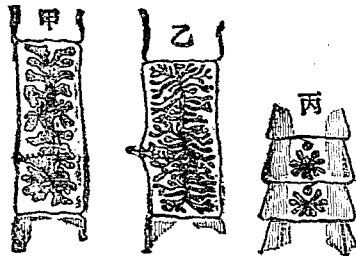
ブラナリア 或 ステロカス 體形橢圓、近前端

有觸角一對。眼在觸角上。產於海。常徐徐匍行。有種種變態。

●【縞片蛭】 *Prosthecereus vitatus* Langr. プロ

セロス 體長橢圓形。前端具觸角一對。體面有各種異色之直紋。頗美麗。產於海。

片節體 *Profolitis*



條蟲之片節體

(甲) 有鈎條蟲 (乙) 無鈎條蟲 (丙) 裂頭條蟲

紡錘狀之細胞層。及縱橫之筋肉層。內部全係結組織

四 畫 片 牙

條蟲類之全體。概由片節體連接合成。

片節體。亦名節片。形有闊狹。外面被韌皮質。能吸收宿主體內之養液。內側具

而藏有神經及排泄管生殖器等。此每一片節體。實具有完全之生活作用。條蟲之片節體。常由條蟲之頭部

行無性生殖法而增多。熟則從條蟲末端依次脫下。離宿主而出。能匍行攀木及綠壁。此可與筒體相當。蓋條

蟲全體。實可視為筒體合成之羣體也。(參觀條蟲註)

附見筭螺

牙筆螺 *Mitra punctulata* キンペン

牙筭螺 *Terebra crenulata* キバタケ

牙螺 (*Limbella versicolor* Sovrb. フトコロガヒ)



牙螺之一種

(種類)

下近海之砂底。此類之化石。發現於第三紀。

四 畫 牙

●【黃牙螺】 *Columbella pardaline* Lam. 體小呈紅或紫褐之美麗色彩。殼長約三分。產於海。
 シガヒ 殼呈紡錘狀。殼口狹。外唇有齒。無肩角。殼面黃褐。近縫合部有白色帶及整列之褐色斑。內面白色。殼長約五分。產於海。

●【麥螺】 *Columbella dunkeri* Tryon 體小呈紅或紫褐之美麗色彩。殼長約三分。產於海。

●【鉞齒螺】 *Columbella impolita* Sow. ガヒ 形略似鉞齒。產於海。

●【花蝟】 *Columbella zobra* Gray 殼有花斑。形似蠶類。

●【架螺】 *Columbella discors* Gmel. 形如架。產於海。

●【菩薩螺】 *Columbella misera* Sow. 產於海。

●【蠶蠹螺】 *Columbella flava* Brug. 形小。略似蠶蠹。產於海。

●【鳩螺】 *Columbella mercatoria* Gmel. 體螺層大。螺旋部短。殼口狹長。外唇厚。小。為薄板狀。習性似泡螺。

牙螺科 *Columbellidae*

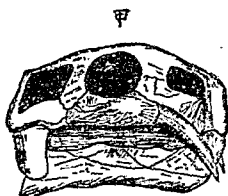
屬鞭體動物。腹足類。前鰓類。介殼為短圓錐狀。殼口狹長。唇甚小。外唇頗厚。

牙龍 *Dicynodon* ティン・ドゥン

屬脊椎動物。爬蟲類。獸形類。異齒類。頭廣闊。大而高。上面稍呈凸狀。頸無齒。上顎有巨牙一對。肢為步脚。具五趾。骨節兼有龜鱉蜥蜴鱉蛙諸類之性質。計有數種。其大者。頭長約一尺五寸云。此類化石。產於南非洲等之三疊紀。

【種類】

●【龜龍】 *Ouljenodon* オウ・ゼン・ドゥン 雖似前種。但兩顎無牙亦無齒。其狀似龜。此類化石。產於南非洲之三疊紀。計八種。又烏拉山之二疊紀亦產一種。



(甲) 牙龍類頭骨之化石



(乙) 蒼龍類頭骨之化石 (九分之三)

●【褶顎龍】 *Ptychognathus* 形似牙龍。上顎有二牙。頭稍長。此類化石，亦產於南非洲之二疊紀。

牙蟲 *Hydrophilus acuminatus*, Motsch. 或 *H. cognatus*, Sharp. カクマ

屬節肢動物，昆蟲類，鞘翅類，牙蟲科。或稱蜣體。長橢圓形。色黑，有光澤，兩鬚及觸角黃褐。觸角短，呈棒狀。小鬚為絲狀，比觸角長。頭頂疎生刻點。複眼內旁亦密布刻點。前胸背中央，有二箇大紅刻點。翅鞘有刻點所成之直條四，略凹陷為溝狀。此四行直條之旁，各有一微細之刻點列，但在前緣者，至外緣則增大其刻點。胸片

四畫 牙

之棘狀突起，出於第一腹節外。後肢發達，附節之內側



牙蟲 (左) 雄 (中) 雌 (右) 幼蟲

簇生金色短毛。體雌雄同長，約一寸二分。棲於水中，善游水。晝隱，夜則飛行空中。食植物性食物。幼蟲體圓長，分十四節，至尾漸細，頭之上面平坦，有強壯之大顎一對，短腳三對，亦棲於水，性好肉食，常捕食小魚。

為養魚家之害，至成熟時，伏土塊間而為蛹，旋化為成蟲。
〔種類〕

●【薄蜣】 *Stenolophus rufipes*, F. 或 *S. fulvipes*, Motsch. ヒメガムシ 體形頗似牙蟲而甚小。全體黑色，有光澤。觸角，(膨大為棍棒狀之部分黑褐)兩鬚，

四 畫 牙



豆 蝟

腳、胸片之縱隆起、腹面各節之後緣、及其各節兩側之一紋、皆赤褐。前胸背之中央、有大凹陷二。近於翅端之前緣、呈亦褐色。有不明瞭之刻點列四行。體雌雄同長、約三分半。

【豆蝟】 *Volvulus profundus*, Sharp. ヤマガム



蝦 豆

體黑有光澤、略帶藍色、稍呈紡錘狀。頭部略呈半圓形、閃光帶藍色、密布小刻點。前胸背之刻點、比在頭頂者、小而疏。翅鞘甚穹起、有十條具刻點之直溝。體下黑色、腳黑褐、腳刺及跗節端赤褐。體雌雄同長、約一分半。

【玉蝟】 *Amphipops mater*, Sharp. タマガムシ

體之背面、略膨起為球狀。腹面凹陷。色黃褐至暗黃、有光澤。頭部扁平稍帶半圓形、前緣多刻點、色黃褐、上唇隱而不見。觸角及小頭鬚暗黃、其末端簇生短毛。前胸



五 蝟

背多刻點。其兩側甚狹。翅鞘有刻點成列、內有三條不明瞭之暗色紋。前中兩肢黃色、但腿節之基部暗色。後肢淡褐、腿節有刻點。體雌雄同長、約一分二釐。常見於小溝。

【沮蝟】 *Hydrobius fuscipes*, L. スヂヒメガム



沮 蝟

體黑色、觸角(除黑色之球棹部外)兩鬚及腳、亦褐或黃褐。頭及前胸背與翅鞘、密布小刻點。翅鞘各端則愈深。翅鞘之前緣赤褐。體雌雄同長、約三分半。

【蛄蝟】 *Iacocius Bedeli*, Sharp. シシメガム

形略似前種。體黑色。觸角、兩鬚及腳暗黃、但觸角之末端暗褐。全體多刻點、在頭頂者小、在前胸背者大、在翅鞘者更大。前頭及前胸背與翅鞘之兩側淡黃。翅鞘色黑褐、稍隆起、有淺直溝、溝中有刻點。又有五、六個不明瞭之黃紋。體下亦黑褐、無刻點、密生灰色短毛。雄



蝟 長約一分、雌長約一分二釐。春初發見於池沼。

【印蝟】*Helochares striatus*, Sharp. チビゾム

シ 體呈卵形。背面暗黃、有光澤、體下黑褐、兩鬚及觸角黃色、觸角末端膨大之三節黑褐。小頭鬚之第三節



末端、稍帶褐色。後頭廣、黑色、自中央向前方出一黑條紋、分前頭爲二部。密布小刻點。前胸背之中央、有正方形之黑褐部、(形如印紋)又多同色之小刻點。棧狀部頗長、其周圍黑褐、中央有小刻點、翅鞘少膨起。翅底之中央各有一黑點、又全面散布刻點、有明瞭之直溝九條、溝中有刻點。近於外緣、有不明瞭之褐紋。腳黃褐、腿節色微濃。體雌雄同長、約一分六釐。

【蝟蝟】*Helophorus auriculatus*, Sharp. ヒス

チガムシ 體細長、色暗黃、有光澤。頭及前胸背、色稍濃而帶金色。前頭多微小刻點。後頭有大刻點、觸角及



蝟 兩鬚黃色、但觸角之末端膨大部、呈暗色。前胸背略呈四角形。前緣角爲銳角。

有五條直溝、在中央者頗直、在兩側者作波狀。翅鞘較前胸背稍廣、有十條直溝、溝中具刻點。體下黑褐、腹面兩側、有赤褐色之直紋列。肢赤褐、前肢之基節黑褐。體雌雄同長、約一寸半。

【潭蝟】*Berossus vestitus*, Sharp. ヌメトマン

ガムシ 體暗黃、呈長橢圓形。觸角及兩鬚、色皆淡黃。小頭鬚之末端及觸角之基部、呈褐色。頭頂及前胸背多刻點。後頭黑褐。翅鞘細長。其中有刻點所成之直列十行。而間室中散布小刻點。又翅鞘之中央、有二三不明瞭之褐紋。體下及肢淡黃、惟後肢之跗節端、稍帶褐色。體長約一分四釐。常棲於潭水中。

【麻斑蝟】*Berossus punctipennis*, Harold. ヒ

フガムシ 頭及體下黑色。觸角、兩鬚、脚、前胸背、及翅

四 畫 牙



遊 蟻 蟻

鞘、暗黃。頭部密布刻點。前胸背亦有散列之刻點。其中
央及兩側、有不明瞭之褐色紋。翅鞘
隆起、散布黑褐小紋、有直溝九條、溝
間具刻點。雄長約一分七釐、雌長約
二分。棲於池沼。

【馬糞蟻】*Coryon avillumi*, *Mosch.*、*グンガムシ*



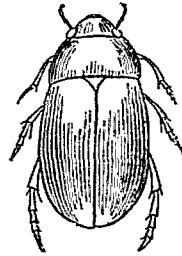
馬 糞 蟻

體卵形、甚隆起。色黑、有光澤。翅鞘略帶赤褐。兩鬚及觸
角黃褐。觸角之末端、略膨大為球桿狀。頭頂散布微小
刻點。近前緣有一橫溝。前胸背之刻點、較大於頭頂所
有者。翅鞘至後方甚細小。翅底有
一不明瞭之赤褐紋。翅端頗廣、色
赤褐、有直溝九條、溝中具刻點。體
下黑色、密布刻點。腳及尾節皆赤褐。體雌雄同長、約一
分。多棲於馬糞中、形小、頗難發見。

【遊蟻】*Hydrochares libani*, Sharp. *エゾコガ*

ムシ 體黑色、有光澤。形似牙蟲而小。觸角黃色、其彫

大為球桿狀之部分黑色。小頸、下唇鬚、及下唇之外葉、

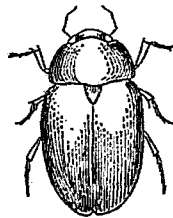


遊 蟻

(副舌)等、黃色或黃
褐。但小頸鬚之基節
黑褐。前頭之兩側、各
有一く形紋之凹陷。
翅鞘有小刻點、排作
四直條。稜狀部無刻點。體下密生黑色短毛、故缺光澤。
前肢之轉節及後肢之跗節、簇生金色毛。體雌雄同長、
約六分。

【鐘蟻】*Hydrochares affinis*, Sharp. *コガムシ*

形狀酷似遊蟻。(參觀前
條)體雌雄同長、約五分。
今記其識別於下。①體小
形細長、略帶赤。②兩鬚色
黃。③前頭兩側之刻點列
為銳角而並列。④前胸背之兩旁有大刻點。⑤翅鞘之



鐘 蟻

牙蟲科

Hydrophilidae

刻點列頗大而無短毛。脚赤褐色。

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類。觸角短、分六節乃至九節、為棍棒狀、末端之肥大節、多為葉狀、基節長。小頭分二葉、小頭鬚每比觸角長、為絲狀而分四節。下唇鬚分三節。腹部分五節或六節。多棲於水中、偶有棲於獸糞中者。

牙鑿

即鑿之牡者、參觀鑿(鑿附見磨)

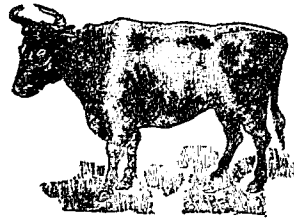
牛

Bos taurus Linn Cattle 或 Common ox Haus-

rind ユン

屬脊椎動物、哺乳類、有蹄類、反芻偶蹄類、牛科。由數原種所發生之家畜也。體強大。四肢短。牝牡頭上皆有角一對、角彎中空無枝、生於頭骨上、始終不脫。前額平。鼻潤。眼耳皆大。上顎無門牙及犬牙、上下顎之白齒皆強壯。喉下有垂肉。肢具四趾、各為蹄、後二趾不

着地、名為懸蹄。毛短、色不等、然黃色居多、故俗稱黃牛。



牛

潤濕後、移入蜂巢胃、後復上回於口而細嚼、是謂反芻、更咽下、乃移入重瓣胃、經皺胃而達腸。腸亦甚長。牝者每越二十餘日則發情、持續常二三日、受胎後約二百八十餘日而分娩、每產一子。稚牛經五年而體格完備、然經二年者、已適蕃育。壽約二十餘年、鑑別年齡之據、一為齒、二為角、三為容貌。乳齒或隨胎而出、或生八日後始出、初祇二三枚、越二十日共有八枚、又經五六箇

尾端具叢毛。體長四五尺至六七尺。食雜草、或以麥大豆油粕糟糠飼之。胃分四囊、一為瘤胃、形如瘤、二為蜂巢胃、內有蜂巢狀之紋。三為重瓣胃、內面有瓣狀皺積。四為皺胃、內面多細皺、食物入口、初經瘤胃、

四 畫 牛

月，其中央二枚脫落，滿二齡者，發生永久齒代之，至滿六齡者，則乳齒皆換為永久齒矣。六齡以後，視其白齒面之磨滅，即可推知其年齡幾何。角生一年者，為圓錐狀，殆直立，角基有細環紋，至二齡者，稍長而彎，角基現二環紋，至三齡者，角更彎曲而加生一環紋，至十四齡後者，因營養不足，致所生之環紋，距離甚相密接，且失光澤，而識別困難。至於容貌，則將稚牛幼牛老牛而比較之，易知。牛皆力強，堪力役，全體亦皆為有用之材。種類頗多，大別之有長角種，中角種，短角種，無角種等。長角種，佳種不多。中角種，多有佳種。短角種，為最佳之種。無角種，多為改良之種。

〔種類〕

牛類化石，產於鮮新世及洪積世。

●【赤牛】 *Drone*、*デボン* 為中角種。體濃赤色。乳房之前面，間有白色斑點，腰圓。體較短角牛略小。體毛作捲縮狀。乳汁不多。產於蘇格蘭之地。 *Jernu* 昔時

英人之飼牛，專在輸運貨物，以此牛強健耐勞，故多養之，今但視為最上品之肉用種耳。

●【短角牛】 *Shorthorn* ショートホーン 角白或褐而短小，為著名之肉用種。英國原產，亦產於北美洲新英吉利 *New England*。現已遍



短角牛

布於南北美洲、歐洲、亞洲、澳洲各地。其於新移植地之氣候風土，容易適應而繁殖。體肥。額多。角短。白色或褐色。成長甚速。肉質佳良。乳汁豐富。亦宜供使役。并能與劣種之牛雜交，而改良其種，是其優點也。亦名長額牛。

●【瑞士乳牛】 *Swiss brown* ブラウン スウイス 為瑞士之原種。體質強健。乳汁多，每日能分泌乳汁八



赤牛

四畫 牛

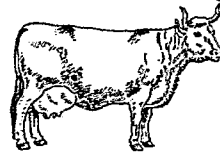
九升、爲著名之乳牛。又肉用或供役、亦皆相宜。體被黑白之刺毛。臀部殆垂直。夏季多遊牧於阿爾伯司山之高原。性質頑硬、耐粗食及氣候之激變。

●【瑞士牛】 *Simmenthal* シン

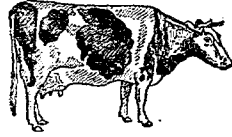
メンタール 爲瑞士之原種。體質強健、能耐粗食、爲肉用種之著名者。亦可供乳用、或耕用、體色淡黃有白斑、或淡褐、或赤褐、而有白斑。

●【荷蘭乳牛】 *Friesian* ホルス

タイン 爲荷蘭之原種。著名之乳牛也。乳質雖稀薄、而分泌量極多、每日能分泌乳汁約一斗三升。通常之業牛乳者、多飼養之。體毛有白斑與黑斑、或現赤色者、體後比體前爲發育。角白色。角尖稍黑。



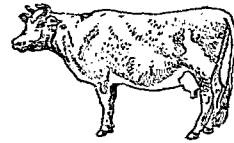
牛乳士瑞



牛乳蘭荷

向旁面及前方彎曲。肩狹。脊直而隆。腹部大。四肢長。

●【喬西乳牛】 *Jersey* ジェルシー 爲西洋牛種最



牛乳西喬

小者之一。產於英國喬西島。頭形似鹿。狀優美。性柔順。乳汁多且濃厚、富含脂肪、適於製良質之牛酪、爲著名之乳牛。角短小而黑。毛多赤褐色。口及吻端淡黃色。

●【埃西安乳牛】 *Ayrshire* エアシャー 體較小。

毛褐色或赤褐或白赤、又有赤白斑。角直立、角尖向上曲。耳殼大。乳汁多、乳質濃厚、味美、爲著名之乳用種。產於蘇格蘭埃西安 *Ayrshire* 地方。

●【瘤牛】 *Bos indicus* Tr. *Zebu* 一名印度牛。產於 *Indian or* インチアウン



牛乳安西埃

四畫 牛

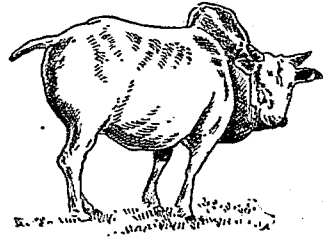
印度及其附近、近來輸入東非洲及馬達加司加島供使役之用。變種不少、或體大如常牛、小如犬、肩上常有瘤狀突起。毛色恆呈乳白、時而帶鼠色或黑色斑紋。筋力強健、故適於負重或耕田。乳及肉皆美。

●

【犛】 *Bos gaurus* H.

Gaur 野牛之一種、多產於喜馬拉耶山之東部山林及馬來半島。十分長成之壯者、肩高七尺。體大。毛色除腳之下部呈白色外、全體殆為近黑之褐色。角黃色、帶灰、長約三尺。常棲於森林中、合為小羣、唯晨夕間、徘徊林間空地之草原而食草。喜馬拉耶山東北部之土人、略有豢養之者。

● 【爪哇牛】 *Bos sondaicus* Javan or 或 *Banting*



牛 犛

產於爪哇及東印度各島之野牛也。體質強健、行動迅速、常為小羣、徘徊於森林溪谷間。馬來島土人有飼養之者。

● 【駝犛】分條另詳。

● 【犛牛】分條另詳。

● 【麝牛】分條另詳。

● 【珍野牛】 *Bos europaeus* *Wassent* ウセント

產於歐洲中部之野牛。昔時分布頗廣、今則藉人保護、僅留其殘族耳。

● 【大額牛】 *Bos frontalis* *Gayal* 為野牛之一種、棲

於昂拉買德爾東部地方。該地土人屢有豢之為家畜者。

● 【水牛】分條另詳。

● 【原牛】 *Bos primigenius* タンギウ 為牛之原

種。今已滅絕、聞羅馬時猶及見之。歐羅巴之牛、大都從此種牛變化而來、惟短角種體格頗異、或疑此牛實非

歐洲牛之原種云。

●【小犛】 *Lepobos* レントボス 顔面低且狹。角向後方。此種化石產於印度之鮮新世及洪積世。歐洲之鮮新世亦產之。

●【轉角牛】 *Bilos* ビロス 額面長三角形。屢呈凹狀。角幼時向後。至老成時向左。現今印度及其近傍諸島。計產四種。其化石發見於印度之洪積層。

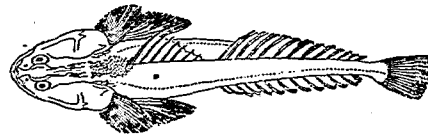
牛爪貝 *Patella nigrolinacuta* パツバガロ 附見蠟。

牛舌 *Rhinoplagusia japonica* シタビラメ 卽箸鰻魚。見該條。

牛尾魚 *Platycephalus indicus* イノチ 或ムギノ、或ギンコナ

屬脊椎動物。魚類。硬鱗類。牛尾魚科。一名鱒。和名鱒。體圓。頭大而扁。至尾端側扁而漸狹。略似土附魚。體高占體長六分之一。頭長占體長三分之一。頭部略呈三角

形。口潤。兩顎具細齒。眼相並而向上。眼上多有一種寄生蟲。口邊眼際及鰓蓋骨之後端



有強硬之短棘。前脊鰭有八棘。後脊鰭有一棘十三刺。胸鰭尾鰭皆爲扇狀。背部黃褐。稍帶綠。密布淡黑斑點。腹面白。脊臀兩鰭淡青色。散布淡黑斑。胸腹兩鰭之端含赭色。尾鰭有黑點。體長約四五寸。大魚者長達二尺餘。常棲於沿海深二百尺以下之沙泥間。有時蟄伏沙中。體色有能隨所棲之地而變更者。產卵期在四五月間。好食魚介岸等處。

〔種類〕

●【赤鰭】 *Bembra japonicus* Quoy & Val. ナカ

四 畫 牛

ゴチ 體形概似牛尾魚。全體赤色。前脊鰭有十一棘。後基有十二刺。臀鰭有十四刺。背部有綠斑二列。沿側線之鱗計五十五。體長六七寸。產於海。

●【女鰭】 *Thysanophrys meendervertii* Bleek
ゴチ 或 オンナゴチ 頭部甚扁。有多數之棘。體之前方亦扁。至後方漸圓長。被櫛狀鱗。脊鰭具二基。其第一棘與他棘分離。兩顎及口蓋皆有毛狀之齒。

●【稻鰭】 *Thysanophrys crocodilus* Tilesius
イナゴチ 體長為頭長之三倍餘。體濶約頭長之半。兩眼間之濶度與口吻長三分之一相當。上前鰓蓋之棘。比在下部者甚長。頭頂眼部等亦有棘。沿側線之鱗有八十片至九十片。前脊鰭有一棘八刺。後脊鰭有十一刺。臀鰭亦有十一刺。全體灰褐。有褐色橫帶。頭體皆散布黑點。前脊鰭黃色。分布於溫熱帶下之海中。

●【綠鰭】 *Thysanophrys macrolepis* Bleek
イト
リゴチ 或 マチサゴチ 體長殆達頭長之四倍。頭

長占體闊之倍半。口吻上部、頭頂及眼緣等皆有棘。前鰓蓋亦有三棘。其在上方者最長。前脊鰭有一棘八刺。後脊鰭有十一刺。臀鰭有十二刺。全體綠色。有褐色橫帶。前脊鰭褐色。臀鰭白色。其他鰭刺皆有斑點。產於海。

●【針鰭】 *Hoplichthys regani* J. & R.
ハリゴチ 體圓長。頭扁。體長(連尾)為頭長之四倍。又為體高之八倍。前脊鰭小有五棘。後脊鰭大有十四棘。其下有角刺三基。臀鰭有十九刺。體之上部暗黑。下面帶青色。鰭亦青色。體長不及一尺。產於海。

●【鬼鰭】 *Lusitator spinosus* 或 *Thysanophrys spinosus* T. & S.
オニゴチ 形似牛尾魚。前鰓蓋之隅角有三棘。自此部至眼窩骨之前部間。有鋸齒狀之隆起緣邊。全體褐色。有四條橫紋。

●【匏鰭】 *Bembiadon laevis* Nyström
ハイゴチ 常匏伏於水底泥土間。

●【梭鰭】 *Parabembius curtus* T. & S.
ウハゴチ

牛尾魚科

Platycephalidae

チ 與前種皆係牛尾魚相似之種類。(參觀鼠鱭)

屬脊椎動物。魚類。硬鱗類。體延長而扁。頭部有棘。眼在頭頂。口較大。齒小。列生於顎骨鋤骨及口蓋骨上。脊鰭分兩基。前基短。有棘。後基長而高。臀鰭與脊鰭之後基相等。腹鰭在胸部。尾鰭小。呈方形。

牛尾魚屬

Platycephalus

屬牛尾魚科。頭部潤扁。略有棘。體亦扁。尾部為棒狀。鱗呈櫛形。脊鰭分二基。前基之第一棘離生。齒為絨毛狀。

牛角螺

Snail-shell ウシノツノガヒ

附見角貝。

牛津綿羊

Oxford down sheep オックスフオド

ダウ

附見綿羊。

牛科

Bovidae

屬脊椎動物。哺乳類。有胎盤類。有蹄類。反芻偶蹄類。一

名洞角科。體壯大。頭蓋部潤。面部稍短。角係前頭骨突

起之骨心所成。其上被以中空之角質。故與鹿等之有角者不同。謂之洞角類。Cavicornia。又骨之斷面

為圓形或扁形。齒式為門牙0—4 犬牙0—0 小白齒3—3 大白齒3—3 共三十二枚。趾之中央二枚着地。他二枚退縮。不着地而為懸蹄。

牛虻

Tabanus bovinus ユミアブ

附見虻。

牛蜉

附見壁蝨。

牛條蟲

ユージョーチユー

即無鉤條蟲。

牛脾

Symphurus orientalis アヅマガレイ

附見箭鏢魚。

牛蛭

Hirudo medicinalis

附見水蛭。

四畫 牛

牛 蝦 *Ceruehus lignarius* ツヤハダクハガタ

附見 蝦 類。

牛 蒺 蛾 *Melanotus annosus* コハウコメツキ

附見 叩頭 蟲。

牛 蒺 蚌 *Larvus lalissimus* コホウザウムシ

附見 象 蟲。

牛 蝦 *Peneus monodon* ウシニビ

附見 斑 節 蝦。

牛 蝨 *Haematopinus vituli* ウシシラミ

附見 蝨。

牛 鴉

即 啄 牛、見 該 條。

牛 蠅 *Hypoderma bovis* Deg. ウシノエ

屬 節 肢 動 物、昆 蟲 類、雙 翅 類、牛 蠅 科。體 褐 色、被 黑 毛。頭 大。觸 角 微 小。複 眼 亦 小、更 有 單 眼 三。胸 部 有 暗 色 之 直 線 紋 四。腹 部 分 六 節、有 黑 色 橫 帶、下 面 灰 色。鱗 狀 鱗 大。



牛 蠅

遮 蔽 平 均 棍。翅 蒼 褐。多 見 於 牛 棚 中。雌 者 產 卵 於 牛 之 皮 膚、必 爲 牛 舌 不 能 舐 刷 處。幼 蟲 體 卵 形、色 白、尾 部 大。孵 化 時 牛 之 皮 膚 生 癢 瘍、瘍 面 開 一 小 孔 以 爲

其 呼 吸。頭 向 內、尾 向 外 而 潛 伏、其 狀 恰 如 皮 面 小 突 起。然 細 檢 之、其 開 口 之 小 孔、必 發 見 幼 蟲 之 尾 端。幼 蟲 成 熟 時、出 小 孔、落 於 地 下、即 化 蛹、蛹 褐 色、越 二 十 餘 日 化 爲 蠅。盛 生 時、則 爲 牛 之 大 害。

〔種 類〕

● 【馬 蠅】 *Gastrophilus equina* Fab. ウシノエ

體 比 尋 常 之 蠅 稍 大、外 被 白 毛。頭 大、色 黃。眼 黑。觸 角 鐵 黑 色。胸 部 灰 色。翅 帶 白 色、有 黑 條 紋。腹 部 淡 褐、有 淡 黑 點。脚 淡 黃。雄 者 體 形 略 圓。雌 者 腹 部 呈 尖 長 之 圓 錐 形。多 見 於 馬 棚 近 旁。卵 產 於 馬 體 上、必 爲 馬 舌 所 能 舐 到 處。當 馬 以 舌 舐 毛 時、則 入 馬 口 而 達 馬 胃 中、即 孵 化 爲

幼蟲。此幼蟲體形似冬筍，稱爲筍蟲，呈圓錐狀，色白，頭

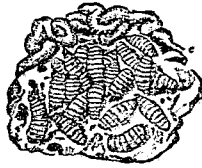


馬蠅



(A) 成蟲

(B) 蛹



(C) 幼蟲 (示在胃壁內之狀)

部尖，有小鉤，以便懸於胃壁，在馬胃而越冬，翌春由腸排出於地上，後乃化蠅。其變化與牛蠅相同。

⑤【羊蠅】 (*Oestrus ovis* L. ヒツシバエ 體細長，

色灰，具白色鱗狀瓣。卵產於羊之鼻腔，爲牧場之害。受害後，未幾，卵即孵化爲幼蟲，以頭部之鉤，懸於鼻腔之凹處而寄生。其後匍匐上進，終棲於頸骨等處。迨發育既遂，則隨嚏而出。如見羊之鼻腔，頻流粘液，而掉頭摩鼻舉動有異者，即已患此蠅寄生之證也。

●【筍蟲】 シユンチウ
即馬蠅之幼蟲，詳馬蠅註。

牛蠅科 *Oestridae*

屬節肢動物，昆蟲類，雙翅類。觸角甚小，在溝中，第三節有端刺，口吻及小頭鬚退化。頭大。複眼小，有三單眼。腹部短，分六節。鱗狀瓣大，掩蔽平均棍。幼蟲體之環節多有刺，寄生於家畜。

牛 鱈 *Scambemonus chinensis* ウシサハラ

附見鱈。

犬 *Canis familiaris* L. Dog Hund イヌ

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，食肉類，裂腳類，犬科。亦名狗。種類頗多。口大，口吻突出。門犬臼三種齒皆全，而犬牙最銳，白齒亦銳利。舌長而薄，表面平滑，不似貓舌之糙。耳殼短而直立，或略大而半垂及下垂者，能運動以兜聲。鼻向前。聽嗅兩感甚銳敏。軀幹及四肢，有細長粗短之別。前肢五趾，後肢四趾，皆有鈎爪，但不似貓爪。

四 畫 犬

之能伸縮。毛之長或曲直、隨種類而異。色有黃白黑及黑白黃混交。尾上卷或垂下、或有叢毛、或僅具短毛而尖出。體軀長不等。好食肉、然因被養、多變為雜食者、亦有食腐物之癖。性敏銳、戀主人、對同類則尚強霸。眠時蜷曲其體、多眠易覺。易受訓練、可使守戶牧羊曳耨助獵等事。交尾情甚盛、禁之易罹病、牝者發情期約繼續三週間、姪期約六十餘日、年孕約一二次、每產二、三子至十二子。初生之稚、眼閉、約越十日漸開、至生後九十箇月而長成、壽約十五年至二十年、常受條蟲線蟲等之寄生及癩(即恐水病)病而夭折。獵犬恆為人害、宜謹防之。犬之分布甚廣、凡人所棲之地必有犬、因其受養於人故也。

犬之原種不可考、但知其食於人者甚早、查歐洲之石器時代、已為人之伴侶、其遺跡尚可證也。

〔種類〕

●【豺狗】 *Canis familiaris chinensis* *W. of dog* 貌



似豺。面部尖。耳小而直立、或下垂。眼略斜。軀幹較大。四肢健。尾多蓬鬆、或彎向背部、或下垂。體毛粗而直。色黃或黑或黑白混交。性勇猛、善爭鬪、常使守戶或助獵。體大者長約四尺。

狗 豺

●【狎】チン 形略似獅子狗。面部凹。脛幹大。四肢長。

體毛稍長。皆向下。色常爲白地而有黑斑。體長約尺餘至二尺餘。其形小可愛者。常供愛玩。



狎

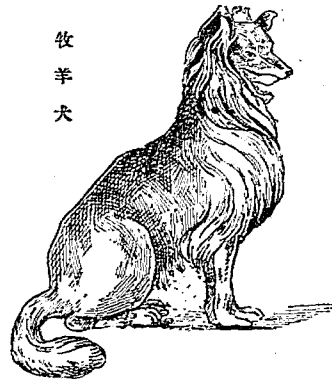
●【葵】Mastiff マスチフ 爲犬類中之巨大者。貌端正。性剛毅。上唇垂下而被下唇。鼻端闊。上下顎甚強。耳小而垂下。四肢較短。尾頗發達。亦常垂下。全體黃褐。耳及鼻端褐色。肩高約二尺半。腰圍約二尺八寸。古來養之爲鬪犬。能勇鬪。或使之助獵。其純粹之種。現不多觀也。

●【藏葵】Miklos mastiff 卽西藏所產之葵。參觀前條。

●【牧羊犬】Collie 或 Shepherd dog ホッジイヌ

歐人常使之牧羊。故名。貌端正。形較瘦。性伶俐。口吻稍細長。然頸部頗闊。頭聰慧溫和之狀。眼有光。耳殼尖小。耳尖稍垂下。脛幹被柔毛。毛柔如羊。腳壯健。尾長。緩呈

四畫 犬



牧羊犬

看守牧場散處之羊羣。不致散失。亦稱護羊犬。

●【提】Hound ハウンド 耳長垂。毛密。鼻長突出。善追逐。種類頗多。

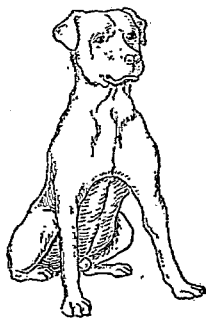
●【靈提】Greyhound グレイハウンド 爲獵犬之一。形瘦瘠。面部軀幹及四肢皆長。頭部狹長。耳垂下。鼻端狹長。胸部稍肥大。後部瘦小。腳細。尾細長下垂。尾屈向上方。性靈捷。視嗅二官甚銳敏。善馳驅。便於隨獵。逐取鹿兔等。西人好獵者恆養之。品種不少。毛之短長

卷曲勢。且多叢毛。毛色多黑。或褐。毫無白色。後肢有關爪一二枚。能聽主人號令。使

四畫 犬

及色彩多不同。

●【狐提】 *How hound* フオックスハウンド 爲



獵犬之一，以善於獵狐得名。腳之細善馳，掌圍不種一甚大。肩部黑。胸廣。背亦闊。頭小。尾毛蓬鬆。體高

約二尺。嗅覺極銳，能從狐所徑之路，覓得其穴。富有勇氣，最能忍耐。計有二種，一種全身生細毛，一種生粗毛。

●【血提】 *Blood hound* フラッドハウンド 形大、

力強。胸部濶。上脣大而垂下。耳亦下垂。眼之上方有黑點。軀幹強壯。貌威猛。體色概深褐。嗅感最敏，善嗅血腥。使追躡負傷之鳥獸，最爲適宜。或利用其嗅覺，在戰場上使之尋覓負傷之兵，近時更有訓練之爲偵探，使搜索兇犯或敵兵。

●【鹿提】 *Stag hound* 與狐提相似。常爲獵鹿之用。

●【鹿提】 *Ducks hound* ダックスハウンド 爲獵

犬之一。筋骨強健。頭部大。齒強。背部概不彎曲。每平直。尾長。前肢強。頭尾比軀幹大。毛密較粗。尾毛至尾尖稍長。然不呈總狀。吠聲高。能驚出潛穴之獸類。意志強固。拗之頗難。善泅水。

●【兔提】 *Harerier* ハリヤー 常使之獵兔者，爲狐提等之變種。追物敏捷，且勇敢。頗著名。體高約一尺六七寸。

●【匍狗】 *Sludge terrier* 毛長而粗，色淡褐。體頗長，但腳極短。

●【曲膝狗】 *Turnspit* 形奇特，毛有粗滑之別。體長。四肢甚短。膝關節概曲屈。埃及古代之紀念碑中，嘗刻其形。

●【狹】 *Terrier* テリヤー 一名猛犬。形小可愛。種數不少。常蒙之爲捕獲鼬獾兔水獺時助獵之用。

●【焦瘦】 *Black and tan terrier* 形體細長。耳直立。口吻長。鼻端尖。毛柔順。有光澤。體之下部褐色。其餘各部皆黑色。

●【狐瘦】 *Fox terrier* 口吻短。四肢亦短而健。毛粗色暗白。歐人多養之。

●【蠶瘦】 *Bull terrier* ブルテリア 毛短面部狹鼻尖。英人常使之捕鼠兔及水獺等以為樂。

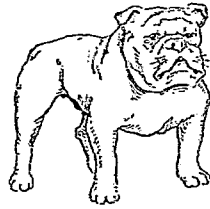
●【英瘦】 *English terrier* 毛滑。形優美。吻端銳。耳直立。體強壯。四肢細健。尾高舉。稍彎曲。毛色黑。腹及四肢之毛常黃褐。時而白色。

●【灰瘦】 *Scottish terrier* 吻及四肢皆短。毛粗而剛。常呈污白色。

●【獅子狗】 *King Charles King Charles* キングチャールズ 一名兜。如中國古畫之獅。故名。頭尾多長毛而蓬鬆。人多愛玩之。

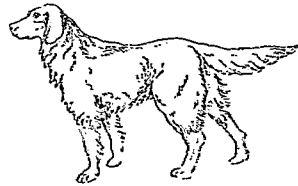
●【叭喇狗】 *Bull dog* ブルドッグ 一名喧嘩狗。頭

肌肉力強。貌瘁惡。性勇猛。



●【謀犬】 *Stable dog* セッターイヌ 為獵犬之一。能示人以獵物所在。且宜用於水地獵。形性似嚮導犬。體毛卷曲。黑色。或白色。或黑色有褐大斑。亦有腹部赤色者。眼上有二斑。以敏捷論。雖不能稱最。然性活潑。嗅感銳敏。能耐勞。獵人愛之。產於英國。

●【蘇狗】 *Maltese dog* マル



犬 謀

四 畫 犬

チースイヌ 體小。毛長而軟且美麗。

●【獵】 *Spaniel* スパニ

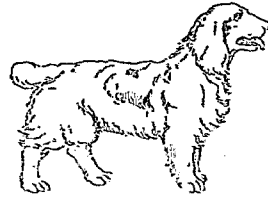
エル 耳大下垂。毛長有光。智力敏銳。善嗅。亦善游泳。為狩獵必須之佳種。一入山林。無論密叢亂藪。出入自如。以逐雉兔。

●【水獾】 *Arish water spaniel* 趾有蹼。善泳水。毛長

而捲。捲毛有彈水之性。入水數時間。一上陸則搖身水皆振落。不少濡濕。

●【拾獲】 *Retriever* 為獵與謀犬等之雜種。有咬物持

來之特性。體高一尺至一尺餘。頭長。頭骨闊廣。耳小。接近面部。眼褐色或淡褐。頸長。故能大展其口。鼻孔大。齒列平而強。頸長。胸深稍狹。肩斜腰健。前肢伸直。後肢富有筋肉而隆起。毛有長直。屈縮之異。色純黑。時而暗褐。



獵

●【嚮導犬】 *Pointer dog* ポインターイヌ 為著

亦有黑混黃褐及斑色。純白者罕見也。性伶俐。善迎人意。人多愛之。

名之獵犬。感覺敏銳。能示人以獵物之所在。並易尋獲。鑽得之鳥等於叢草中。故名。頭部略大而廣。前頭部高。眼較大。口吻潤。口端呈截斷狀。頸長。上部彎曲。被長粗毛。軀幹長短適度。腰健。臀潤。胸下垂。肋骨深。毛色常白。



獵 拾

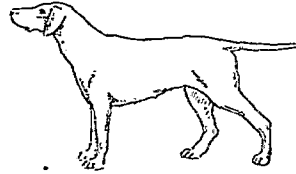
但頭部色常黑或褐、有光澤。尾端急細、多直伸。性活潑、善耐疲勞。

●【救凍犬】 *St. Bernard.*

セントヘルナルド 亦稱靈藥耳。下垂。體格壯大。力強。毛滑澤。色赤或白有斑紋。形似獒。性似紐芬蘭犬。體長連

尾約五尺半、高三尺。常在瑞士國亞爾伯山 *Alps*、援救被凍之旅人、故名。該處慈善家、恆以葡萄酒毛布等物、繫其頸部、使奔走山中積雪地、搜尋遭難之行人而施救助、輒能負人出險。此種慈善事業、實創始於該山山腰之 *St. Bernard* 寺院、故西人即稱此為 *St. Bernard* 犬。

●【矮豚犬】 *Dandi dinnonts.* ダンデーデモン
ツ 體長。脚短。肩低。背部稍彎曲。頭大。頸長。口吻稍尖。



犬 尋 器

耳下垂下。眼有光、具慧相。尾常直立、稍傾向於背。為狸與兔狸之變種。

●【獐犬】 *Canis decanensis Indian wild dog* 或 *Red dog of the deccan* 產於印度之野犬。體強健、善

久馳、不難追捕鹿及羚羊等。性強暴、成羣徘徊、被虎逐、則攀登低樹之枝以隱身、時而將獲得之食物、投於虎、以避銳鋒、亦狡矣哉。

●【北極犬】 *Esquimaux dog* エスキモーイヌ 產

於北極地、登斯基摩人豢之。其祖先實為一種野生之狼、因豢養而馴伏者。形略似狼。毛色黑混白。尾毛多。鼻端銳、可豢之使曳橇、為有用之家畜。性勇敢。猛進、又可使之獵獲海豹。極北 熊馴鹿等、唯饑餓時仍然暴露狼性、向主如敵、而呈狂態。其所曳之橇、

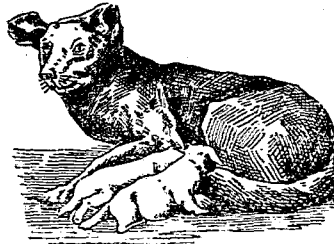


四 畫 犬

乘六七人、合該犬六七頭曳之、可以連曳數里、亦可使之入水曳船、但其領頭之一二犬、須特別訓練之。

●【澳洲犬】 *Canis dingo*. *Australian dog* 或

Harrigal. 或 *Dingo*. デンゴイヌ 爲澳洲大陸



之野犬。鼻端尖。頭長。兩耳之間扁平。耳短而尖。

且直立。眼小。頸粗有力。

四肢肌肉甚富。尾不長。

叢生尾毛。常下垂。體色

赤或黃褐色。腹部及尾

端白色。間有四肢亦呈

白色者。體生柔毛。性質

強暴、常掠食袋鼠及羊羣、時亦攻襲旅客。現今此犬已減少、有時所見、僅成小羣而已。

●【紐芬蘭犬】 *Newfoundland dog*. ニューファウ

ンドラント 產於北美洲英屬紐芬蘭島。口吻闊。耳

垂下。體色黑或白而白較多。毛卷曲。尾蓬鬆曲向上。體

格壯大、似救凍犬。性溫順伶俐、能聽主人命令、盡防衛

之職、故紐芬蘭人、常使之看守小兒、或曳槓。該處本無

此犬、蓋由歐洲犬輸入、與該處某種混生之雜種也。

●【蠻犬】 *Canis primaenus* *Kosum* ナン

此犬產於印度、與馬來半島所產之轄極犬 *Canis*

rutilus *Afyag* アチャック 及中央亞洲並黑龍江

附近所產之野犬 *Canis Alpinus* 皆其近似種也。或

謂此等即犬之原種、然不能認爲定論、蓋犬之種類甚

多、其原種爲何、今猶未能確定云。

犬牙 *Cannines*

爲哺乳類、齒牙之一、在門牙臼齒間、適於切截肉片、故

一名切齒、或有以門牙亦稱切齒者、又名牙、名爲犬

牙者、以犬之該牙頗發達故也。或稱犬齒。俗稱虎牙。

犬牙螺 *Murex ramosus* テンダガヒ

附見骨螺。

犬舌 *Cynoglossus immitis* イヌノシタ

附見箸鯛魚。

犬科 *Canidae*

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、食肉類、裂腳類。其正規之齒列爲 3.1.4.2.1.3。上列之食肉齒、有銳鋒三、兩肢細長、趾踏地、具鉤爪、前肢有四趾至五趾、後肢大概僅有四趾。尾長。如犬、狼等屬之。

犬虻 *Ascaris mystax* Zed

附見蛔蟲。

犬蚤 *Ceratophyllus canis* イヌノ

附見蚤。

犬蟬

附見壁蝨。

犬條蟲 *Taenia echinococcus*

即多頭條蟲、附見條蟲。

犬猿科 *Cynopithecini*

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、靈長類、猿類、狹鼻類。足

躡着地而步行。皆有臂疣。分二種、一種無頰喙者、其前後臼齒有四箇凸起、如齡猴。後臼齒有五箇凸起、而鼻甚高、如天狗猴。一種有頰喙者、其頰喙臂疣皆小、吻短、前肢之指亦短、如獼猴。頰喙臂疣皆小、吻短、前肢無指唯留疣狀突起者、如疣猴。僅口部突出、尾端不爲總狀、前肢之拇指頗長、加長尾猿。僅口部突出、尾端不爲總狀、前肢之拇指頗短、如獼猴。吻長尾短、尾端爲總狀者、如狒狒。

犬蝨 *Trichodectes canis* イヌケシラミ

附見羽蝨。

犬蝨蠅 *Hippoboscra capensis*

即狗蠅、附見蠅。

犬頭猿 *Cynocephalus* イヌカシラザル

即狒狒、見該條。

犬齒 *Canines*

四畫 犬王

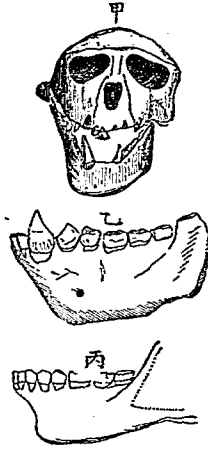
即犬牙、見犬牙註。

犬齒猴

Mesopithecus メソピテクス

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、靈長類、猴類。形似獼猴。

- (甲) 犬齒猴之頭骨(四分之二)
- (乙) 類人猴之下顎骨(八分之三)
- (丙) 非洲土人之下顎骨與乙)相比以示其異同(八分之三)



腦大具曲溝。犬齒頗銳利。曾產於希臘及匈牙利之中新世。(中新世在地質年代第三紀中)現在殆已絕種。

〔種類〕

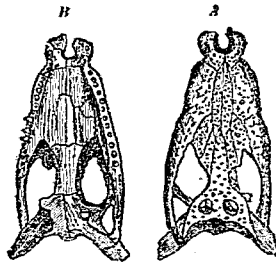
●【類人猴】 *Dryopithecus* ドリヨピテクス 其化石產於歐洲中新世、為最似人體之猴類、故名。其齒列

與非洲土人之齒列相似、唯犬牙及小白齒冠、較為尖銳耳。

犬龍

Diploekynodon デプロシノドン

屬脊椎動物、爬蟲類、鱷類、後窩類、海曼科。形似鱷。頭骨廣闊、其前端鈍、似美國所產之海曼。眼窩大。齒形尖長、多不相同、短者為乳房狀。背面被二列以上之皮膚板、腹面有甲。此類化石、產於歐洲之三疊紀。



王狢狢 *Dasyurus digitus* クウ.

附見狢狢。

王風鳥 *Paradisaea perita*

附見風鳥。

王蛇

Boa constrictor ホマ

附見蟒蛇。

王蟲

Tripia mikado シカドカガンホ

附見大蚊。

王雞

Neophron peronopterus

一名埃及兀鷹，附見兀鷹。

王鷹

Cypaeus papa

附見神鷹。

五畫

世代 *Generation*

即時代之轉語，有有性世代及無性世代等。

世代交迭

即世代交遞，見該條。

世代交順

即世代交遞，見該條。

世代交遞

Alternation of generations 或 *Meta-gensis*

世代交遞（一名世代交順，又名世代交迭）為生殖作用之一，約有二類，一為無性有性之世代交遞，一為單性兩性之世代交遞。

●無性有性之世代交遞 一種動物，有營數種之生殖法者，且其所生之動物，往往因生殖法之異而外形亦不同。例如多數之腔腸動物，因水母體之有性生殖

丘

而生水螅體，又由水螅體之無性生殖而生水母體是也。其中營無性生殖（即分裂生殖出芽生殖不待雌雄器俱備而繁生者）之世代，謂之無性世代 *Asexual generation*。營有性生殖（即必待雌雄器俱備而後生殖者）之世代，謂之有性生殖 *Sexual generation*。此有性無性之兩世代，互相交遞，即所謂世代交遞也。有一世代為有性，一世代為無性，相間交遞者，亦有無性生殖連續數世代而與一有性世代交遞者。●單性兩性之世代交遞 有性生殖中，亦有以單性生殖與兩性生殖為世代交遞者。其單性生殖之世代，概為雌性體。兩性生殖之世代，則有雌性及雄性者。如此兩世代，各以一代相間交遞，沒食子蜂常如此例。或以單性生殖連續數代，與兩性生殖之一世代相交遞，如蚜蟲及肝蛭等皆如是。

Lunule

一名小月面，見小月面註。

丘齒類 *Bunodontia*

即不反芻類見該條。

主組織 *Principal tissue*

器官之組織，得分爲主副兩類。例如腸胃，其黏膜細胞，爲主組織，肌肉組織及結締組織等，對於黏膜細胞，則稱之曰副組織 *Accessory tissue*。

主齒 *Cardinal teeth* 或 *Main teeth*

蛤類鉸合部緣邊列生之齒，有主齒側齒 *lateral teeth* 緣齒 *Marginal teeth* 之別。主齒在鉸合部之中央，側齒在鉸合部之一旁。緣齒在鉸合部之邊緣。有時各齒形皆畧同，爲櫛齒狀而駢列於鉸合部邊緣者，則無主齒側齒等之區別矣。

主鰓蓋骨 *Operculum*

魚類之鰓蓋骨，因其位置得分爲前、主、中、後、四種。主鰓蓋骨，在前鰓蓋骨 *Preoperculum* 之後方，呈三角形者，是也。參觀魚類註。

仙螺 *Polanidas telescopium* セニンガロ

附見海蛭。

仙鱧 *Acipenser multicaudatus* セニンテウザメ

附見鱧魚。

仙鱧 *Dyborhamphus mioporus* セニンサヨリ

附見鱧魚。

代謝 *Metabolism*

動物體一舉一動，皆須消耗其體內之實質，因有消耗乃生廢物，必待新收之物質以補之，是爲代謝。

兄鷓 *コノリ*

即鷓之雄者，又名廢鷹。參觀鷓。鷓附見蒼鷹條。

充房科 *Tripetia*

屬腔腸動物，刺胞蟲類，珊瑚類，石珊瑚類，四射珊瑚類，皆爲已絕之種屬，專內有基板及泡沫組織填充之。例如樹根珊瑚，泡沫珊瑚，水盅珊瑚等。

充填中胚葉 *Mezenchyma*

五 畫 冬 凸 凹 出

即間肝葉、爲中肝葉之一層、見中肝葉註。

冬眠 *Winter sleep*

有數種動物、一入冬令、或因不耐嚴寒或因食物缺乏、則蟄居穴中、僵臥如死、是謂冬眠。迨陽春來復、生活依然。且冬眠不僅亘一冬、乃有亘數冬者、某動物學家嘗以蛙置冰箱中、經三年後取出、溫以暖氣、遂漸漸活潑如常蛙云。

凸尾 *Gradated tail*

參觀鳥類註。

凸狀脊 *Costae*

即石珊瑚類骨格旁之橫軸。

凸濱螺 *Littorina pinnata* カフダカタマキビ

附見玉黍螺。

凹尾 *Emarginated tail*

參觀鳥類註。

凹背蟹 *Palaeacanthus sp.* スカシガニ

附見蕎麥殼蟹。

凹緣類 *Sinupalliate*

屬輕體動物、瓣鳃類、有管類。一名瓣緣類。水管長、其全部或一部能縮入殼內。外套線在介殼之後方處有瓣入部。

凹頸蟾 *Tema decempunctata* トホシクビボン

ハムシ

附見金花蟲。

凹螺 *Chlorostoma argyrostoma* グボガヒ

附見高腰螺。

出水管 *Falken's siphon* シユツスイカン

●爲肉體之管狀器、用以排去濁水者、蛤類多有之。其形狀大小長短隨種而異、管口常向後方、與入水管並列、由外套膜之一部變化而成。
●石灰海綿亦有出水管。在體壁中纖毛室流入之水、則由此管經胃腔頂端而出。

出水竇

Exhalant sinus

非石灰海綿類之體壁中常有此竇，與胃腔相接近，其口通於大胃腔，從入水竇進來之水，經過纖毛室，出此竇，經過大胃腔，乃由大胃腔上面之大孔流出。此竇比石灰海綿類所生之出水管大。功用相同，但有大小之別耳。

出尾葦蟲

Ceaphidium japonicum, Reitter デノキノコムシ

屬節肢動物，昆蟲類，鞘翅類，出尾葦蟲科。體黑色，有光澤，呈短紡錘形。頭小，多刻點。複眼之內側，略凹為三角。



尾形。觸角赤褐，其末端五節黑而大。小頸鬚暗黃。合前胸背與頭部觀之，稍帶三角形。前胸背之前方，頗

細小，而多刻點。後緣有大刻點之橫列，略排作弓形。翅鞘左右相合時，稍帶四角形，兩翅共有四箇赤黃紋，在翅端者較在翅底者為小，多粗大之刻點。尾端作圓錐

五畫出

形而露出，其中密布小刻點。體下及腳黑色。腳頗長，惟跗節赤褐。體雌雄同長，約二分。棲於葦類。

出尾葦蟲科

Ceaphidiidae

屬節肢動物，昆蟲類，鞘翅類。觸角之形正直，分十一節，末端之五節膨大，呈棍棒狀。上唇發達頗大，垂於下方以蔽大顎。大顎小，內面有皮膜而被長毛。小頸分為二葉。小頸鬚為絲狀，稍長，末端節頗尖。下唇鬚微小。肢細長，前肢之基節為圓錐形，中肢之基節為球形，後肢之基節為圓柱形。每肢有跗節五，腹部分五節至七節。多食菌葦。

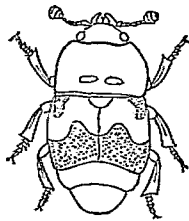
出尾蟲

Carpophilus hemipterus L.

ケシキス

イ或クシヤケムシ

屬節肢動物，昆蟲類，鞘翅類，出尾蟲科。一名廚蠅。體長橢圓形，色黑褐。前頭突出，大頸強。觸角



蠅 廚

五 畫 出

稍扁平、呈球桿狀。前胸背之兩側沿邊甚薄呈刃狀。翅鞘短、翅端爲凹形、不達於尾端。肩部與末端黃色。腳短、跗節小、分五節。體長一分餘。棲於庖厨間、好吸收種種之液汁。幼蟲體細長、頭之兩側各有單眼三枚、觸角分二節。

〔種類〕

◎【菊蟻】 *Carpophilus punctissimus*, Reitt. クロハナケシキスイ 一名菊虎。體黑色、全面密布刻點。有灰色斑紋。觸角色黑、其末端三節膨大、爲短橢圓形。頭頂畧有皺紋。前胸背稍呈四角形、前方略細、近後緣之中央有皺紋。棲狀部稍呈心臟形、後緣平滑。翅鞘短、翅端稍呈斜斷狀、露出尾端二節。腳黑、跗節端及爪黃褐。體雌雄同長、約一分二釐。多現於蒲公英等之菊科植物。

◎【梨蟻】 *Carpophilus dimidiatus* ケシハナムグシ 形微小、色暗黑、翅鞘甚短、不掩腹之全部。害食梨、

林檎等之花蕊。

◎【扁蟻】 *Epnura funeraria*, Reitt. ヒラタケシ

キスヒ 體黑色、觸角兩鬚、大頤、上唇及腳、皆赤褐。形長橢圓而扁平。頭頂及前胸背之刻點粗大、側緣帶赤褐、後緣之兩側各有一凹陷。翅鞘之接合線略高凸、各



有七條直隆起、翅端圓、不蔽其尾端。體下黑褐、多粗大之刻點。體雌雄同長約

一分四釐左右。

◎【圓菊蟻】 *Epnura carpatica*, Reitt. var. *punctata*, Reitt. ツルケシキスヒ 體暗褐、爲卵形。觸角、上唇、前胸之周圍及腳皆淡褐色。翅鞘之斑紋黃褐。全體密生小刻點。大頤大、呈刃狀。前胸背疏生黃毛、後緣有二箇淺橫紋。翅鞘長、殆被於尾端、密生黃毛以外、更有大黃毛之直列。翅底內方有弓狀黃紋。跗節膨大、腿節有小刻點。體雌雄同長、約一分至一分二釐。常吸食樹液。

◎

【赤腹蟪】 *Librodor rufiventris*, Kell. アカハ
ラケシキスヒ 體黑色有光澤。觸角暗黃，末端褐色。



赤腹蟪 兩鬚亦暗黃。頭頂及前胸背密布刻
點。翅鞘有二箇紅紋，在翅底者頗大。

腹部赤黃。腳黑，跗節黃。體雌雄同長，約一分左右。

◎

【金星蟪】 *Librodor angustatus*, F. キボシケシ
キスヒ 體褐色。翅鞘有四黃紋，故有金星之名。其近

於翅底之紋，略帶扇形，近於翅端之黃紋，其內側向前
突出爲牙狀。全面刻點小而疏。觸角



金星蟪

黃褐，其末端之卵形部分黑褐。前胸
背與尾端及腳皆赤褐。腹面節之各

後緣頗細，呈黃色。體長約二分。好吸食樹液。

◎

【木蟪】 *Librodor (Ips) japonicus*, Motsch. ヲ
ツボシケシキスヒ 一名星菊虎。體黑色，有光澤。大

顯甚發達，末端二分爲叉狀。觸角細，末端呈卵形，稍扁
平，密生暗黃色短毛。小顯黃色。小顯鬚赤褐。頭部密布

◎



木蟪

粗大之刻點。前頭及後頭亦褐。
前胸背爲長方形，中央之刻點
小而疏，兩側之刻點大而密。其

中間或生黑色短毛。翅鞘較腹部略短，各翅有二赤紋，
一在翅底，一在中央，皆有犬牙狀之突起，其間之直溝
不明瞭。刻點較前胸背之刻點爲小。尾端簇生短黃毛。
體下及腳黑褐，亦生黃短毛。體雌雄同長，約三分半。多
集於樹之枝腋間。

◎

【杖蟪】 *Librodor ipoides*, Reitter. コヨシ
ケシキスヒ 形似木蟪，其識別處



杖蟪

如下。(1)體形較小雌雄同長，約二
分左右。(2)大顯形小，而末端分叉，
但其分離不瀾。(3)刻點小而粗，後頭平滑，無刻點。
(4)前胸背之前方狹，中央膨起。(5)翅鞘之斑紋，在
翅底者爲特大，向後方之犬牙狀突起，頗長。(6)體上
無短毛。多見於木杖間。

五 畫 出

●【牌蟻】 *Meligethes japonicus*, Reitt. カクガ
タハナムグリ 體黑色。形長方。常集於草花。

●【骸蟻】 *Physoronia hilleri*, Reitt. キホシホネ
ムシ 體形小。呈橢圓而扁平。色暗褐。觸角、大顎、上唇、
前胸背之兩側。翅鞘之斑紋及腳、皆黃褐。全體具灰黃
色短毛。頭頂之刻點粗糙。在其前緣者小。前胸背之兩
側爲刃狀突起。前緣角爲銳角。在中央有凹凸。密布刻
點。又前緣略呈黃褐。翅鞘長。蔽於尾端。翅端之三分之
一。黃色有褐紋。在翅底中央。肩部。中央之小紋及前緣
之下方黃色。密布刻點。體雌雄同長。約一分左右。常集
於動物之屍骨間。

●【黃菌蟻】 *Pogadius nobilis*, Reitt. キヤルキノ
コムシ 全體濃黃色。形小。翅鞘有黑紋。多棲於菌羣。
●【菌蟻】 *Strongylus ater*, Herd. ヲルキノコム
シ 體爲半球形。色黑。常棲於菌羣間。

●【坎蟻】 *Foranin hilleri* Reitt. ケシホナムシ

體微小。形橢圓。色黑。有赤褐斑。性與埋葬蟲同。多聚於
動物之屍旁而食之。

出尾蟲科 *Ninidae*

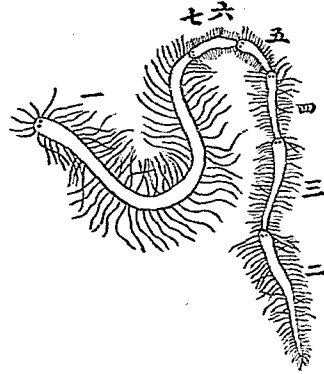
屬節肢動物。昆蟲類。鞘翅類。觸角分十一節。亦間有十
節。末端三節爲球桿狀而略扁。起於複眼之前方。前頭
突出。上唇每隱而不見。大顎爲鈎狀。其內面具細毛。前
中兩肢之基節爲卵形而橫置。腳短。腿節及脛節端膨
大。跗節甚小。分五節。間有雄者分四節。腹部五節皆能
活動自如。體小。多長橢圓形。前胸背之兩旁甚薄爲刃
狀。翅鞘多不達於尾端。常吸食花蜜或樹液。

出芽分裂 *Gemmation*

即出芽法。見下條。

出芽法 *Building* 或 *Gemmation*

一名出芽分裂。爲無性生殖之一法。如植物出芽然。從
母體之一部抽生小體。漸漸生長。至與母體同形時。乃
離去母體而爲新生之箇體。例如夜光蟲。又如海蠔。螻



海蠅之無性生殖數字示其幼蟲發達之序次

Myriapida sp. 於尾端續生芽體，連接發育，後乃漸

次分離，各成完全之個體。

出鰓血管

Efferent branchial vessels

行鰓呼吸之脊椎動物多具之，即引導血液出鰓之細血管也。

加朔阿利

Casuarium galentus カソツリ

附見鷓鴣

加曼蟻

Leucanimum tilis カアミンカヒガラムシ

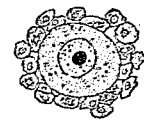
五畫 出加包

附見介殼蟲。

包卵細胞

Follicle cell 或 *Follicle cell*

多數動物，在卵巢內之卵細胞，恒有一種細胞圍繞之。



淡水海綿所產之卵與包卵細胞

又有膜狀之包卵細胞圍繞之，是為包卵膜 *Follicular membrane* 其中如直翅類，

雖無養卵細胞，但有包卵膜，

以養其卵云。

包卵膜

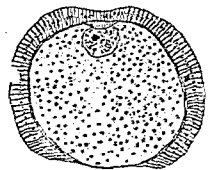
Follicular membrane

見前條。

包頭蟲

Conocephalites ヨノセフアリテス

屬節肢動物，甲殼類，切甲類，三葉類，包頭蟲科，體呈卵



海葵之卵與包卵細胞

五 畫 包 北

狀。頭爲半月狀、頭鞍前方狹縮、眼或缺失。胸部分十四至十五環節。尾板小。此種化石、發現於寒武利亞紀之上期。

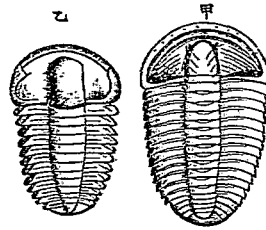
〔種類〕

●【橢頭蟲】 *Ellipsocephalus* エリプソセファルス 體形及頭形似前種、但頭鞍在前方爲三角形。此種化石、產於寒武利亞紀。

●【飾華】 *Sco* サオ 呈長卵形、頭之後角尖銳。此種化石、產於寒武利亞紀。

● 包頭蟲科 *Oncocephalidae*

屬節肢動物、甲殼類、切甲類、三葉類。全體可分爲頭胸尾三部、大概可曲折。頭比尾板大或同大、面線 *facial suture* 始於前緣而終於後緣。



(甲) 包頭蟲之一種 (三分之二)
(乙) 橢頭蟲之一種 (自大然)

包蟲 *Echinocoelus* sp.

附見條蟲。

北大鵬 *Lanius major* オホモズ

附見伯勞。

北美鱒 *Anhimora microlepis* カナダタラ

附見鱒。

北海馬 *Hippocampus japonicus* キタノウミ

ウマ

附見龍落子。

北海豹 *Phoca groenlandica*

附見海豹。

北狼魚 *Aarhichus lepturus*

附見狼魚。

北犀 *Rhinoceros merckii* マルクサイ

附見犀。

北梭魚 *Athala vilipes* Linn テウセンガイマス

或ソトイワシ

屬脊椎動物、魚類、喉鯨類、北梭魚科。和名外鱈。體長形。眼位於頭部之中央。口吻稍尖。體長爲頭長之四倍。又爲體高之六倍半以上。脊鰭有十刺。其後方近尾處有小形之脂鰭。腹鰭與脊鰭之終點相對生。臀鰭與脂鰭對生。尾呈月牙形。背面青黑、體旁青色、腹面淡褐。體長六七寸。多產於朝鮮之近海。

北極犬 *Esquimaux dog* エスキモーイヌ

附見犬。

北極狐 *Arctic fox* ホッキョクキツネ

即白狐、見該條。

北極熊 *Polar bear* ホッキョククマ

即白熊、見熊條。

北極鯧 *Triglops benni* ホッキョクカシカ

附見杜父魚。

北極鯨 *Balaena mysticetus* グリーンランドク

デラ

附見露脊鯨。

北嘉魚 *Salvelinus malma* エゾイワナ

附見嘉魚。

北澳袋鼫 *Dasymys hallenatus*

附見袋鼫。

北鯢 *Hynobius lehenatus* エンサンセウウヲ

附見黑魚。

北鰲 *Pygosteus brevispinosus* キタノトシヨ

附見絲魚。

北鷓 *Oreus splenotus* シムリアチウビ

附見蒼鷹。

北鷲 *Alauda alpestris*

即濱鷲。附見鷲。

北鱒 *Oncorhynchus gorbuscha* カラントマス

附見鱒。

五畫 北半

北鵠 (*Gallinago megala*) チノウヂミキ

附見鵠。

半月形瓣 (*Semi-lunar valve*)

在心室與心耳間之瓣膜，其形如半月，爲防遏血液逆流之用。

半胎生 (*Ovo-oviparous*)

一名熟卵生，又名卵胎生。見卵生註。

半索類 (*Hemichorda*)

即腸鰓類。

半翅類 (*Hemiptera*)

亞目名。屬節肢動物，昆蟲類，有吻類。一名異翅類 (*Heteroptera*)。發生時變態不全。口皆有吻。胸部具翅一對。前後翅不同形。前翅唯根部爲革質，餘爲膜質，後翅皆爲膜質，靜止時，翅疊於背。前胸部能運動。胸部第二節下面，常有腺一對，分泌臭液。此類常分兩大羣。

(一) 水棲類 (*Hydrocores*) 例如松藻蟲，田鱉，等。

半球海膽 (*Hemicidaris* sp.) ヘミシダリス

附見海膽。

半球蛤枕 (*Hemilaster*) ヘミヤスタ

附見蛤枕。

半筋類 (*Hemimyaria* 或 *Salpida*)

亞目名。屬脊索動物，尾索類，薩爾帕類。分類上與環筋類，幼形類之等級相同。

半猿類 (*Half-apes*)

即擬猴類。

半蹄科 (*Cavidae*)

即豚鼠科。見該條。

半蹠足 (*Semipalmate foot*)

參觀鳥類註。

半邊蚶 (*Vola laqueatus*) イタヤガヒ

附見海扇。

半鰓類 Homimanchi

屬脊椎動物、魚類、硬骨類。如絲魚、箭柄魚等屬之。

半鹹水魚 Brackish-water fish

與淡水魚 Fresh-water fish 及鹹水魚 Salt-water fish 有別。半鹹水魚者、不論河口、港灣等地勢之若何、凡棲於沿海常帶鹹味之海水者皆是。為水產上緊要之魚類也。

半變態 Hemimetabola

即不完變態、見該條。

去勢 Castration

亦稱闔。即除去牡者、辜丸之法也。但尋常除去牡者之卵巢、亦渾稱之。凡動物去勢後、可使體格強壯、性情溫柔。

古巴鱷 Crocodilus rhombifer キューバシロコ

デル

附見鱷。

古生物學 Palaeontology

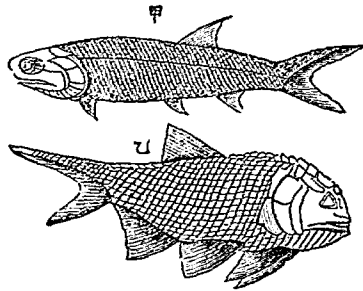
即化石學、見該條。

古生態學 Palaeobiologie

為動物學分科之一。研究古生物物生、態之學科也。

古長魚 Palaeoniscus sp. バレオニスクス

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、歪尾類、古長魚科。體軀長。鱗



(大然自)石化之類魚長古(甲)

(大然自)石化之類魚鱗棍(乙)

呈斜方形、有各種刻紋。頭上之骨板被瑛瑯質。齒為圓錐形。脊鱗祇一枚、在腹臀兩鱗間之直上。尾鱗歪。此類化石、為

二疊紀之特產。

〔種類〕

●【根鱗魚】 *Rhabdolepis* ラブドレピス 形略似

前種。鱗之表面有細線紋。鱗大。此類化石產於二疊紀。

●【鈍鰭魚】 *Amblypterus* アンブリティプテルス 形

似古長魚而鱗滑澤。此類化石產於二疊紀。

古長魚科 *Palaeoniscidae*

屬脊椎動物。魚類。硬鱗類。歪尾類。鱗呈斜方形。頭部骨

板被瑛瑯質。無肋骨。

古姬蜂 *Ichneumonites* sp. イクヌウモニテス

屬節肢動物。昆蟲類。膜翅

類。口器善嚙咬。及舐食。翅

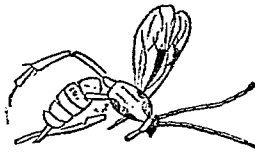
為膜狀。脈紋少。形似姬蜂。

此類化石產於新生代第

三紀之中新世。

古屋螺 *Stomatia plym-*

otia プルヤガム



(半倍二大放)石化種一之蜂姬古

附見蘆屋螺。

古星魚 *Palaeoster* sp. パレアスタ

附見百合星。

古動物 *Fossil animals*

即古代產生之動物也。其時代、變遷、與亡等之概畧、可觀化石學而知之。從地層中發見之古動物化石、最古者、多屬無脊椎動物、其後逐漸進化、始生脊椎動物。據倍根氏之說曰、凡脊椎動物、皆由原索動物（原索動物之脊部中軸均有柔軟細胞所成之脊索一條）進化而來、原索動物後又分為兩大系、一系為魚類而棲於水、一系上陸而為陸上動物之祖先、旋生兩棲類、兩棲類又分兩系、一系為爬蟲類、一系為哺乳類中之一穴類、更進而生有袋類、鳥類之祖先（即始祖鳥等）亦在此時始生、再進乃生有胎盤類之祖先云。此等動物因歷代久遠、其形狀性質、隨時期而有變化、然其進化變遷之蹟、俱可由化石查考而得。

古動物學 Palaeozoology

爲古生物學之一分支。古生物學取古生之動植物而並考之。此則僅就古代動物詳考其起原變化等研究之範圍較小。

古蛇 Paleophis sp. パレオフィス

屬脊椎動物。爬蟲類。鱗龍類。體形似蛇。此類化石產於第三紀始新世之一種。殆屬海棲者。

古袖螺 Strombus floridus ムカシタモト

附見鳳凰螺。

古鳥類 Archaeornithes 或 Saurura

亞綱名。屬脊椎動物。鳥類。一名龍尾類。又名蜥尾類。性格。在鳥類與爬蟲類之間。其數甚少。唯自歐洲侏羅紀地層中發見二種化石而已。其脊柱由二十個脊椎骨合成。尾長。指骨三枚。骨端具鉤爪。上下顎具銳齒。全體似鴿。就其翼之構造觀察之。殆爲善飛者也。如始祖鳥屬之。

古幾維 Palaeonyx sp. パラプテリツクス

即古鶴龍。附見恐鳥。

古森 Dinictis sp. ディニクチス

附見劍虎。

古楔龍 Palaeohatetria sp. パレオハツテリヤ

附見原始龍。

古網翅類 Palaeodictyoptera

屬節肢動物。昆蟲類。翅似脈翅類。體軀似直翅類。產於古生中。生兩代之昆蟲多屬之。

古蜜蜂 Xylocopa sp. シロハネ

屬節肢動物。昆蟲類。膜翅類。爲蜜蜂之一種。口器適於嚼咬及吸食。翅爲膜狀。脈紋少。此類之化石。產於新生代第三紀之中。新世。

古鶯 Hippation sp. ヒッパ



(大然自)石化種一之蜂蜜古

リヨン

附見馬。

古鰐 *Lophiodon* sp. ロンネヨハン

附見鰐。

古鯉 *Lepidodus* sp. ヴェイトス

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、鱗骨類、球齒科。形似鯉。鱗除腹鰭外皆大。鱗滑有光澤。齒爲半球狀。脊梁略化爲硬骨。此類化石、產於三疊紀至白堊紀之間。



古鯉之齒

古鯢 *Andrias schauinslandi*

附見鯢魚。

古鼈 *Pseudorhinolophus* sp. アヌウドリノロ

フス

附見菊頭蝠。

古鯪 *Gyroptus* sp. キロプス

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、硬齒類。體形側扁、略呈卵形。鱗形斜方、其一旁爲擊拆狀之硬結。頭部向下。齒圓形。脊鰭及臀鰭頗長、皆前高後急、低而達於尾鰭。

尾鰭分二葉、呈叉狀。此類化石、產於侏羅紀及白堊紀。

〔種類〕

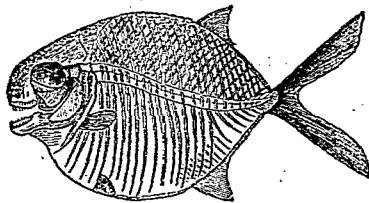
●【擊尾魚】 *Microdon* ミクロドン 頭尖。尾鰭爲

三角形。脊鰭及臀鰭似前種。此類化石產於侏羅紀及白堊紀、在侏羅紀出產較多。

古鵠 *Palaepteryx* sp.

附見恐鳥。

古鰐 *Hemiaspis* sp. ヘミアスピス



古鰐(三之分一)

附見犁頭蟲。

古蠶科 *Hemiaspidae*

屬節肢動物、甲殼類、腿口類、劍尾類。頭上有面線。胸分五環節或六環節。腹分三環節或二數以上及長棘一條。體之下面及肢數未明。皆屬古生代之產物。

叩頭蟲 *Melanotus legatus*, Cand. 或 *M. laticollis*,

Molsch. コメツキムシ 或 コメンミムシ

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類、叩頭蟲科。一名跳米蟲。又名跳百丈。或稱蛾。體黑色有光澤。密生灰色短毛。觸角



呈鋸齒狀、色黃褐。腳亦黃褐。頭及前胸、皆疏布大刻點。前胸後方有角狀突起、與中

胸嵌合。腹節能運動自如。翅鞘有直溝、至末端漸狹。腳有跗節五。體雌雄同長、約六分。按其後、則叩頭有聲。仰其腹、能自跳起、因其前中兩胸能屈曲故也。俗說跳高

五畫 古叩

則米貴。跳低則米賤。日本因此生義而名曰米搗蟲。常吸食樹液。幼蟲體圓細而長、皮為角質、色黃褐、體之兩側有細毛、多棲於沙地、食豆類及野菜之根、為幼虫之期頗長、約亘三四年。

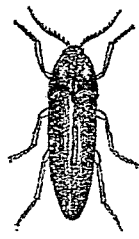
(種類)

●【牛蒡球】 *Melanotus annosus*, Cand. キヤウ

メツキ 形似前種而小。其幼蟲害食牛蒡之根。

●【小蛾】 *Melanotus erythropygus*, Cand. コガタ

ノコメツキ 體細長、色黑褐、密生灰色短毛。觸角為



鋸齒狀、色褐。頭部有大刻點。在前胸背之刻點、比在頭部者小。稜狀部稍圓。翅鞘比前胸約長

三倍、有直溝八條、溝有刻點、其間室亦有小刻點。腳黃褐、或有略呈黑褐色之部分。體雌雄同長、約三分至四分。

●【褐蛛】 *Agrilus ferruginipennis*, Motsch. カ

ハイロコメツキ 體長橢圓、色黑褐、被淡黃色短毛。頭部稍大、額呈弓狀而向下方。觸角稍扁平、色黃。前胸背爲長柱形、後緣之二側有棘狀突起。翅鞘褐色、有並列之直溝。腳扁、色黃。體長約三分。幼蟲體細長、色黃、頭部稍扁平、觸角分四節、無單眼、背上具二直線、尾端爲圓錐狀、成長者長約六分、常食麥、玉蜀黍、茄、大小豆等之根、或蠶入莖內。幼蟲期亘四五年。

●【琉璃蛛】 *Corymbites (Athous) praeobilis*,



Lew. フリコメツキ 體呈琉璃樣之暗藍色。觸角爲櫛齒狀、黑色。前胸背頗長、約得潤之兩倍、至後方廣潤、其後緣角有明亮之隆起、全面散布小刻點。翅鞘比前胸長約二倍、有明顯之直溝九條。間室生黑毛。體下及腳黑色。體雌雄同長、約五分半。

●【扁蛛】 *Athous secessus*, Chand. ロタノツ

キ 體稍扁、形似褐蛛而大、色黑褐。常見於牧草場。

●【綠蛛】 *Corymbites puncticollis*, Motsch. ナ

チコメツキ 體黑色、略帶藍。翅鞘暗綠。觸角爲櫛齒狀。頭小。前胸背之中央凹陷。稜狀部



棘 稍呈卵形。翅鞘有直溝。腳黑色、腿節

之大部亦褐。體雌雄同長、約五分。多見於七月間。

●【秋蛛】 *Corymbites pruinosa*, Motsch. シチ



フリコメツキ 體紫褐色、多灰色黃色及褐色之短毛。觸角黑。頭部及前胸背多刻點。前胸背之直溝頗粗、其後緣之角狀突起有明亮之直隆紋。稜狀部略呈卵形、密生灰色毛。翅鞘密生褐

色短毛。處處以灰色短毛形成灰色斑紋。在中央者稍呈橫置之一字形。體雌雄同長。約六分。常見於牧草場。

●【甲伏】 *Corymbites serrifor*, Cand. エメシモ
フリコメツキ 酷似前種。今記其識別於下。●體較



甲伏

小。雌雄同長。約四分半至五分。體上之毛灰色。無黃毛或褐毛。●翅鞘密生灰色短

毛。其末端全部以毛蔽之。無斑紋。前緣有灰毛大紋。

●【瘤蛛】 *Corymbites rubripennis*, Lew. ホソカ
ハイロコメツキ



瘤蛛

體黑色。形態瘤瘡。翅鞘黃褐。頭部密生小刻點。複眼之內方及兩鬚黃褐。有黃毛。前胸背頗長。密布刻點。後緣有一黃褐橫紋。後緣角之突起黃褐。翅鞘比前胸闊。有直溝九條。多黃毛。體下及胸黑褐。前胸側片之直條及轉節之大部分黃褐。跗節褐色。體雌雄同長。約三分。

●【訪花僧】 *Cardiophorus pinguis*, Lew. クロハ
ナコメツキ 常見於花上。體色黑。帶光澤。觸角呈錐



訪花僧

齒狀。前胸背略膨大。密布細刻點。楔狀部爲心臟形。生灰色短毛。翅鞘具直溝九條。體雌雄同長。約二分七釐。

●【麥蛛】 *Cardiophorus vulgaris*, Motsch. ケン
コメツキ 形小。色黑。多見於花上。其幼蟲爲小麥玉

蜀黍之害。

●【木蛛】 *Elaeter annu*, Lew. アイヌコメツキ



木蛛

體黑色。有光澤。翅鞘赤褐。密生黑色及黃色之短毛。觸角黑色。爲錐齒狀。其第二節及第三節色褐。頭及前胸背多刻點。翅鞘有直溝。脚黑色。跗節赤褐。體雌雄同長。約三分半。常見於朽木間。

●【樛蛛】 *Elaeter optabilis*, Lew. オホアカコメ

ツキ 體黑色。翅鞘赤褐。多黃褐色短毛。形似前種。然其識別處有三。●形較大。●雌雄同長約五分。●翅鞘濃赤褐色。●前胸背生黃褐毛。常見於秋季。棲於朽木。

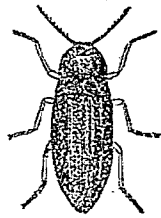


棘 椋

●【春米娘】*Elaeter rufidior.* アカコメツキ 體

長略扁。頭部及胸黑色。翅鞘赤褐。觸角分十一節至十二節。呈鋸齒狀。眼呈卵形。前胸背有二箇刺狀突起。嵌入於中胸之凹溝。前中兩肢之基節。呈球狀。有五箇跗節。腹節能運動。善跳躍。

●【額客】*Laccon binodulus* Motsch. サビキノリ



額 客

體呈鐵銹色。觸角兩鬚及腳黃褐。頭隱入於前胸下。前胸背中央突起。疏布刻點。其中更有細刻點。又有暗黃色短毛。

爲一定之斑紋而密生。後緣角之突起端圓。斜向後方突出。稜狀部稍呈卵形。密生暗黃毛。翅鞘有直溝九條。其間室密布小刻點。翅底、前緣、及翅端、密生暗黃色短毛。爲一定之斑紋。腳及體下、多暗黃色短毛。體雌雄同長。約五分。常見於牧草間。

●【玄蛛】*Ladius niponensis*, Lew. シロコメツ



玄 蛛

體黑色。形長橢圓。觸角爲櫛齒狀。其末端暗赤褐色。兩鬚黃褐。頭及前胸背密布刻點。有灰色短毛。前胸背之中央有淺溝。其後緣角之突起有直隆線。稜狀部長卵形。翅鞘有直隆起八條。前腿節之基部暗褐。體雌雄同長。約八分。

●【大蛛】*Ladius sieboldii*, Cand. オホナガコメ

ツキ。或クサハラコメツキ。形體雄偉。色黑。兩鬚及腳黃褐。觸角亦



大 蛛

黃，呈櫛齒狀。頭及前胸背，密布細刻點。前胸背後緣之角狀突起，有直隆線。稜狀部細長。翅鞘比前胸長約三倍，有數條直溝。體雌雄同長，約九分。

【昆蟲】 *Pectocera fortunei*, Cand. ヲゲノメツ

キ或マヌノメツキ 體赤褐。頭頂之中央凹陷，疏布大刻黏。觸角之基部有瘤狀突起，雄之觸角爲櫛齒



昆蟲
狀，雌之觸角爲櫛齒狀，略扁平。前胸背中央膨起，疏布黃毛及刻點，後緣角之突起

斜向兩側突出。稜狀部稍呈六角形，多黃毛。翅鞘有闊直溝九條，其間室略高。翅端粗糙，多凹凸，翅之中央具直列之三四箇灰白色大斑。斑不明顯。體下及腳，密生黃色短毛。體雌雄同長，約八分半。

叩頭蟲科 Elateridae

屬節肢動物，昆蟲類，鞘翅類。觸角分十一節至十二節，

呈櫛齒狀或櫛齒狀，從頭之兩旁支出。眼呈卵形。前胸片有一枚棘狀突起，嵌入於中胸片之凹溝。前中兩肢之基節呈球狀，跗節有五。腹分五節，各節能活動自如。體形多狹長而略扁。適於跳躍。

叫哥哥 *Cyrtophyllus* sp.

附見蝨斯。

叭喇狗 *Bull dog*

附見犬。

可曲類 *Flexibilia*

屬棘皮動物，海百合類。萼（即生腕處之膨大部）之上面平坦，覆有多數寬結之薄板。腕分歧而卷曲。產於志留利亞紀與白堊紀之間。祇有一科，即囊百合科。

右卷 *Gonistius zebra* ミキトキ

附見鷹斑鯛。

右肺動脈 *Right pulmonary arteries*

見肺動脈條。

五書 右四

右鰈 *Dexios rikuzenius* シギカレイ

附見鰈。

四不像 *Cervus avidayus* シンゾー

附見鹿。

四分三雜種

見異族交配註。

四日瘧蟲 *Plasmodium malariae*

附見瘧蟲。

四吻條蟲 *Tetrarhynchus* sp. テツラリンス

附見條蟲。

四吻條蟲科 *Tetrarhynchidae*

屬蠕形動物、扁蟲類、(或稱扁形動物)條蟲類。體分多

數片節。頭端有絲狀之物二對、能伸縮自如。

四角孔蟲 *Quadrula symmetrica* Wallich

屬原生動物、偽足類、有孔蟲類、單室類。全體爲原形質

所成、具伸縮之偽足、外被四角形如板之殼、殼中紙一

室。產於淡水中。

[種類]

●【芽孔蟲】 *Arcell vulgaris* Ehrb. 殼爲膠質狀。殼

中祇一室、由下面殼口突出指狀之偽足。

●【尺盤蟲】 *Gromia oviformis* Duf. 殼爲卵形、祇

一室、係膠質膜所成、一端開口、有細長之偽足、伸出於

各方。產於海中。

四角羚 *Tetraceros quadricornis*

附見羚羊。

四角鹿 *Sivatherium* sp. シワテリウム

附見鹿。

四角蟹科 *Calometopa* 或 *Catanetopa*

屬節肢動物、甲殼類、鞭甲類、十腳類、短尾類。一名方蟹

蟹科。前胸部呈四角形、額部上方曲屈。

四放珊瑚類 *Tetracoralla*

即四射珊瑚類。又名皺珊瑚類。

四枝科

Tetractelina

屬海綿動物。石質海綿類。針骨多分四軸、向四方分叉。各軸互取一百二十度之角度會合於中心。各軸端常分歧爲二叉、枝端更分裂爲樹枝狀。軸中各有軸管一條。

本科由地質上考之、始發見於志留利亞紀、至白堊紀最繁榮。其種屬現尙留存。

四肺類

Tetrapneumones

亞目名。屬節肢動物。蜘蛛類、真蜘蛛類。有肺囊四箇、無筒狀之氣管。氣孔二對、開口於腹面基部之後方。紡絲突起 *Spinnerets* 概有二對、間有三對者、爲其例外也。如螻蟻等屬之。

四星蜆

Quadrivalva quadrinaculata

ヨツテンヨ

コバイ

附見浮塵子。

四星蚌

Clythra laeviscula

ヨツボミサルハム

シ

附見金花蟲。

四星蕈蟲

Eudemionius tuberculifrons

ヨツボ

シオホキノコムシ

附見大蕈蟲。

四星蠅

Sphogaster quadrum

ヨツボシホンバエ

附見家蠅。

四星蟻

Carpocoris fuscispinis

ヨツボシカメムシ

附見椿象。

四星蟻

Stenogrinum 4-notatum

ヨツボシカミ

附見天牛。

キリ

四星磯蟹

Pagettia quadridentis

ヨツバイソノガニ

附見天牛。

屬節肢動物。甲殼類。輻甲類、十腳類、短尾類、藻屑蟹科。甲殼爲梨子形、無毛。胃部隆起、有四箇小疣、故名。兩肩

甲殼爲梨子形、無毛。胃部隆起、有四箇小疣、故名。兩肩

五畫 四

及兩脇各有一棘。鉗腳較大，鉗有齒數枚。步腳纖弱。甲殼背面每着生藻類。殼長約一寸。棲於近海泥沙中。

〔種類〕

●【疣蟹】 *Oxypleuron simpsoni* Miers イボガ

＝ 甲殼為三角形。背面有四箇疣狀隆起。全體被短毛。步腳與鉗腳之大皆適度。殼長約八分。產於深海。

●【灘蟹】 *Pagettia minor* Hux

インガニ 形略似磯蟹而小。產於河口海灣等處。

●【缺刻蟹】 *Pagettia incisus* ヤ

ハツインガニ 形如疣蟹。頭胸部較闊，其前緣有缺刻。

四紅

參觀金魚條。



缺刻蟹



疣蟹

四胞球蟲 *Tetrastrombocystis* sp.

附見球蟲。

四射珊瑚類 *Tetracorallia*



四射珊瑚 名四射珊瑚類。又名皺珊瑚類。此類現今殆已絕種。體內隔壁數常為四之乘數，其配置似六

射珊瑚而為車輻狀，又為左右對稱，為左右對稱者，其前半面為車輻狀，後半面為羽翼狀（見圖）。本類分二科。即

●充房科 *Expleta*

●空房科 *Inexpleta*

四針類 *Tetractinellida*

腕海綿動物，海綿類。一名四軸海綿類。骨格主由四軸之矽質針骨所成，又混有單軸三軸圓球圓板等狀，此

等針骨散見於侏羅系白堊系第三系之地層中。

四眼蛭

Adoreum japonicum イチモシハムシ

附見金花蟲。

四趾蛭

Hemidaelynum scutatum

附見蝶蛭。

四軸海綿類

Tetractinellida

即四針類，見該條。

四葉條蟲

Ichneibothrium sp. ニキ子イボト

リアム

附見條蟲

四葉條蟲科

Tetraphyllidae

屬蠕形動物，扁蟲類，(或稱扁形動物)條蟲類。體由多

數節片合成，頭端具耳狀吸盤二對。

四瘤蚨

Plana bonzica ヨシコノゴミムシマシ

附見擬蚨。

四鰓類

Tetrapneustia

五畫 四

屬軟體動物，頭足類。外套腔具鰓二對。口之周圍，有多

數絲狀觸手，無吸盤及墨囊 *Ink-bag*。漏斗管 *Funnel*

直裂。本類由地質上考之，在古時發生頗繁，現今祇存

鸚鵡螺之一類。體外多被殼，殼形有種種，或為棒狀，或

為鈎狀，或為平面螺旋狀，或為圓錐螺旋狀，或有一部

為螺旋狀，一部為棒狀。平面螺旋狀之殼，其螺環 *Whorl*

不互相接觸者為外捲 *Evolute* 終螺環抱圍其

(甲)外捲 (乙)內捲 (丙)示中心之臍



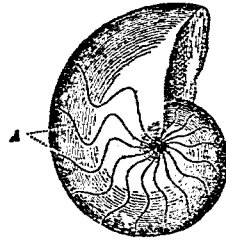
前螺環者為內捲 *Involute*，又內捲之殼，其中心尚露

出前螺環一部者，此處稱曰臍 *Umbilicus*。臍有廣狹

之別。

殼分內外二層。外層質薄不透明，頗似瓷質，并積有不

規則之圓形或橢圓形石灰肥。內層爲石灰質之薄葉所成，有真珠光。殼內有隔壁 *Septum* 分全殼爲數房，其最外之大房，爲收納該動物之一部，曰體房 *Body-chamber*，又有單充空氣者曰氣房 *Air-chamber*。殼



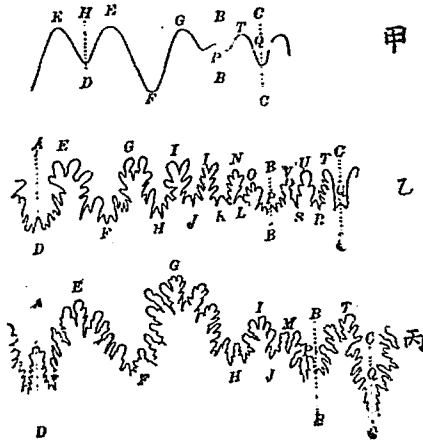
總合線(A)種一之螺殼

之口邊，形亦有種種，或爲直截狀，或斜截狀，或向外突出於前方，或口之左右伸長爲耳朶狀，口邊有如此伸長之突出時，故

不免略覺狹隘，甚有曲入於口邊之內方，呈裂罅狀，或呈十字形者亦有之。隔壁接於殼之內壁處之線紋，曰縫合線 *Suture*。縫合線極最單一者爲直線，或爲波狀，或爲齒狀，或凹凸甚多爲樹木狀，其向前突出之部曰鞍 *Saddles*，向後凹入之部曰總 *Lobes*。總鞍出現於殼之左右常相稱，若從其螺環沿中央面直分爲二，

其兩半面。除在中央面之內外二箇不對總以外，各有一箇同形之總鞍。總鞍依其位置而名多不同，在中央

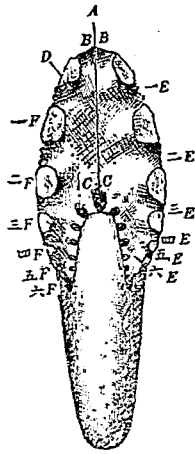
縫合線射影於平面之狀
 (甲) 曲角石之波狀縫合線 (乙) 菊石之樹木狀縫合線
 (A) 中央面之外側 (B) 膈之境界線 (C) 中央面之內側 (D) 外總 (E) 外鞍 (F) 第一側總 (G) 第一側鞍 (H) 第二側總 (I) 第二側鞍 (J, K, L) 助總 (M, N, O) 助鞍 (P) 膈線 (Q, R, S) 內總 (T, U, V) 內鞍



面凸側之不對總，曰外總 *External lobe*，在外總對立之凹側者曰內總 *Internal lobe*，在外總左右之鞍曰外鞍 *Basalateral saddle*，次之則有第一側鞍 *First lateral saddle*，第二側鞍 *Second lateral saddle*，從第二側鞍至臍尚有二小鞍謂之助鞍 *Auxiliary saddles*。總亦有第一側總等之名，在其外鞍與第一側鞍之間者，曰第一側總 *First lateral lobe*，次之曰第二側總 *Second lateral lobe*，再次曰助總 *Auxiliary lobes*。

菊石之前面

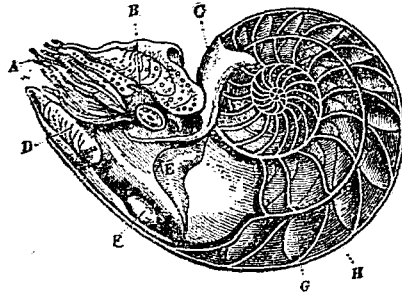
- (A) 中央面 (B) 外總 (C) 內總 (D) 外鞍 (E) 第一側總
- (E二) 第二側總 (E三) 四五六 助總 (F一) 第一側鞍
- (F二) 第二側鞍 (F三) 四五六 助鞍



五 畫 四

在臍界之總曰臍總 *Umbilical lobe*。

本類軀體後部之皮，伸長為管狀，貫入各房間之隔壁，其後接於初房之內壁者曰體管 *Siphon* (*Siphuncle*)，亦稱連室細管。現世所產之鸚鵡螺，包被體管者更有真珠寶之外管，彼絕種之諸屬，亦有石灰質之管者不少，又貫過體管之隔壁處，有向前或向後曲折之領狀



鸚鵡螺(縮圖)

- (A) 觸手
- (B) 眼
- (C) 外套膜
- (D) 漏斗管
- (E) 肌肉
- (F) 子宮腺
- (G) 氣房
- (H) 體管

緣，是為壁襟 *Collars*。壁襟概甚短，亦有伸長而達於

他壁襟者。殼內每

具石灰質或角質

之小片，曰無褶板

Apophyses。為石灰

質所成者，其形畧

呈心臟狀，質亦較

厚，外面凸，內面凹，且由兩半合成。為角質者，質甚薄，祇

成一片。無褶板之作用，

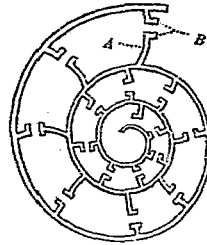
今尙未詳，或疑為被覆

子宮腺 *Nidamental*

glands 之石質板，或疑



無褶板之一種



石質初環之直斷面

(A) 壁 (B) 褶

外尻類

入口處又形成耳輪(亦稱耳殼)，為集合聲音之用。

即外肛動物，見該條。

外肉 *Eclausure*

見內肉註。

外肛動物 *Ectoprocta*

屬蠕形動物，前尻類，蘇苔蟲類。一名外尻類。或特立而

為動物界之一門。圍臟腔頗發達。肛門在觸手列之外。

產於海者，觸手列多為圓形，淡水產者，觸手列多為馬

掌狀，有唇瓣。

外胚葉 *Ectoblast*

一名外胚層，又名外細胞層，與中胚葉 *Mesoblast* 內

胚葉 *Entoblast* 合稱曰三胚葉。為動物發育上緊要

之物，即胚囊之外壁也。在高等動物當發生時，以此為

上皮，更陷入內部而生神經系等。

外胚層

外耳 *External ear*

為殼口之瓣，又或疑為筋肉之軟骨板所成之化石也。

為聽官器之一部，在內耳外面，以鼓膜與內耳為界。爬

蟲類以上之動物始有之，哺乳類之外耳，即外聽道，其

外套痕

Pallial impression

即外脈葉見前條。

即瓣鰓類之外套膜及水管等附着於殼內近殼口處所留之痕線也。別名外套膜痕又稱外套線 *Mantle line*。此外套痕與殼口平行者為完形。又有近水管之支出處而凹入者此凹入處曰外套彎 *Pallial sinus*。

外套腔

Mantle Cavity

即外套膜所成之空處。頭足類之外套腔中有鰓一對或二對。腹足類之外套腔在陸棲者具肺臟之作用。水棲者藉以藏鰓。瓣鰓類之外套腔內有觸脣二對。瓣鰓一對。

外套線

Mantle-line

見外套痕註。

外套膜

Mantle

屬軟體動物及類於軟體動物之腕足類皆有之。此膜為肉質藉以包被體軀或分泌介殼之用。如頭足類之

外套膜為伸縮性之囊狀體包於軀幹外膜緣與頭部之間成裂口。腹足類之外套膜在背面或密着介殼之內面。瓣鰓類之外套膜在體之左右分二扇其下緣互相連合前方留有露出腳部之口後方形成水管故水管為外套膜之變形物。

外套膜痕

即外套痕見該條。

外套彎

Pallial sinus

見外套痕註。

外骨

Exoskeleton

為骨骼之一種一名皮膚骨 *Dermal skeleton* 又名外骨。節肢動物及軟體動物等體內無骨骼但皮膚之皮膜細胞分泌硝子膜內生石灰質幾丁 *Chitin* 質及他物質而變硬肌肉附之而生以便運動或保護肉體者此等硬皮功同骨骼稱曰外骨乃對於脊椎動物體內所生之內骨 *Endoskeleton* 而言之也。又棘皮

五 畫 外

動物之石灰質板 *Calcareous plates* 及石灰質棘

Calcareous spines 與脊椎動物之鱗甲等，亦可認為

外骨之類。(參觀內骨註)

外骨骼

即外骨，見前條。

外側中胚葉

Peripheral mesohlast

為中胚葉之一部，位於中胚葉之外側，故名。

外寄生動物

Exoparasite

即寄生於宿主 *Host* 體外之寄生動物，如疥癬蟲等。

反之寄生於宿主之體內者，如蛔蟲等，別稱之曰內寄

生動物 *Endoparasite*。

外寄生類

Exoparasitica

屬蠕形動物、扁蟲類(或稱扁形動物)吸蟲類。一名單

殖類 *Monogenea* 又名多口類 *Polystoma* 或名

異吸盤類 *Helanocotylea*。體之前端除一對小形側

吸盤外，又有一箇或一箇以上之後吸盤。後吸盤多具

一對大形之幾丁質鉤。從卵發育至成蟲不必經過世

代交遞，其生活史甚簡單。如多口吸蟲等屬之。

外趾 *Outer toe*

參觀鳥類註。

外捲 *Involute*

四鰓類等之螺殼，其螺環 *Whorl*

不互相接觸，中間略存空隙者曰

外捲。見下圖。



外捲

外淋巴液 *Perilymph*

即聽官器內迷路間隙中所貯之淋巴 *Lymph* 液也。

外層 *Outer lip*

即螺殼口之周圍向外翻出之處也。見腹足類條。

外細胞層

即外胚葉，見該條。

外部交接器官 *External copulatory organ* 或

Penis

即輸精管末端之突出部及其近旁之體部是也。此器官在哺乳類概為筋肉質，此外又有係肢所變化者，例如甲殼類、蛛類、頭足類之交接肢。

外部形態學

見內部形態學條。

外腳 *Exopodite*

即三葉蟲類尾部下所生之節肢而在外方者是也。

參觀三葉類註。

外葉 *Exopod*

●為甲殼類頭部下之附屬肢之一部，此附屬肢之完全者，常可分為三葉，即內葉 *Endopod*、外葉及上葉 *Uropod* 是也。參觀甲殼類註。

●為昆蟲類小鰓之一部，即小鰓外葉 *Galea*，參觀小鰓外葉註。

外像 *External cast*

詳見化石註。

外緣 *Outer margin*

即蝶類等之翅上向外面之一邊，與翅底之一方取反對之方向者。參觀卷首附列之昆蟲術語圖解第二十圖。

外輪類 *Irrugulares*

亞目名。屬棘皮動物、海膽類。又名歪形類。殼形左右相稱。如兜海膽等屬之。

外總 *External lobe*

見四鰓類註。

外繡蠟 *Krogyn sp. エキンザラ*

附見牡蠣。

外鰓類 *Peronibranchiata*

亞目名。屬脊椎動物、兩棲類、有尾類。一名有鰓類。棲息水中，終生有二鰓孔至四鰓孔及三對外鰓。尾部有奇蹻如櫓形。盲螭、土鰻等屬之。

外鰓 *Albula vulpes* ノトイノシ

五 畫 奴

印北梭魚。

奴魷 *Dasycotis kuhlii* ヤッコヒ

附見魷魚。

奴屬 *Asungodes kobensis* トビササウミノシタ

附見若鯛魚。

奴鯛 *Chaetodon modestum* T. & S. *Butterfly fish*

ヤッコダイ 或 ダンロクダヒ 或 ヘチマダヒ

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、奴鯛科。體甚側扁而短、恰似圓形。頭部小、口亦小、生長毛狀之齒。鱗在體旁大在頭部則小。脊鱗有十一棘二十三刺。臀鱗有三棘十八刺。全體蒼黑色、有濃褐色之條紋二。尾鱗亦有濃褐色之橫紋一。體長約六寸半。棲於沿海之多礁處。

〔種類〕

●【喋喋魚】 *Chaetodon collaris* Bloch ウチハダヒ

或 テンテフウヲ 一名 團扇鯛。體形及鱗形似前種。脊鱗有十二棘二十三刺。臀鱗有三棘二十刺。置於酒精

爲標本時、全體蒼褐、有貫過其眼之黑褐色潤帶紋、在體之後部、又有與此並行之銀白色帶紋。體長約六寸。

●【棘鯛】 *Chaetodon setifer* Bloch トダテンテフウヲ。

●【漂鯛】 *Chaetodon vagabundus* Linn フウヲ イテンテフウヲ。

●【月鯛】 *Chaetodon lunula* Lacepede ッキテフテフウヲ 以上三種、皆似奴鯛。產於南方海中。

●【白子鯛】 *Chaetodon nippon* Doderlein シラコダヒ 體形似喋喋魚。脊鱗有十三棘二十刺。臀鱗有三棘十七刺。置於酒精爲標本時、全體暗褐、體旁多有不明顯之直帶紋。頭背暗色、唇黑、棘脊鱗之後部至楔脊鱗甚暗褐、楔脊鱗亦暗褐而有白色邊緣、尾鱗白、末端有廣潤之灰色部。體長約六寸。

●【縞奴鯛】 *Microcanthus strigatus* C. & V. カキダヒ 或 シマヤッコダヒ 體稍呈長形而高、且

側扁。頭背呈凸形。口中有刷毛狀之齒。脊鰭有十一棘十六刺。臀鰭有三棘十六刺。置於酒精中為標本時，全體蒼色，有稍斜之黑褐濁直紋。體長約七八寸。

【旗鯛】 *Hemiochus diphranthes* Jordan ハタタ

ラダニ 體高而側扁。頭較高。口較小。齒亦小。脊鰭有十二棘二十三刺。其第四棘最長。臀鰭有三棘十七刺。鱗在體旁者大，在頭部者小，在軀脊鰭及尾鰭之基部者為最小。置於酒精為標本時，背部暗色，頭部銀白，口吻暗褐，貫通其兩眼間有暗褐色帶紋，又從棘脊鰭之端起，過體旁至鰓孔後部有一暗色帶紋，其後方有同濁之白帶紋，從第五脊棘之邊橫斷其體旁，有黑色帶紋一條至臀鰭之後半而至。常現於黑潮中。

【囊鯛】 *Iolacanthus septentronalis* T. & S.

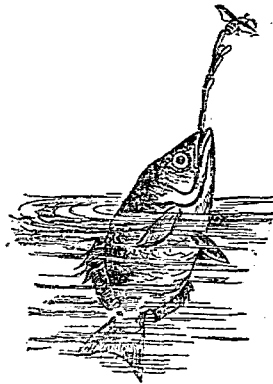
キンチャクウヲ 或 キンチャクダヒ 一名巾着魚。體高，甚側扁。頭部亦高。眼小而突。口較小，下顎稍突出。齒多而細，呈刷毛狀。前鰓蓋有強棘向後方。鰓孔大。

體被小形之粗鱗。脊鰭有八棘十八刺。臀鰭有三棘十九刺。胸鰭短，有一棘十七刺。體色紫褐。置於酒精中為標本時，全體暗色，尾部白，有褐色細線，體旁有七八條直走之青色闊線紋，各有黑邊緣，脊臀兩鰭皆濃暗而有多數不規則之青色直線紋。體長約六七寸。產於暖地之近海。

【灣鯛】 *Iolacanthus bishopi* Seale. ハマキン

チャ、 為與囊鯛相近似之一種。

【射魚】 *Toxotes jaculator* C. & V Arch fish 或



魚 射

五畫 奴 尻 尼 左 巧 巨

Ikan sumbu 形略似鱷。頭大。脊鰭有棘。位於脊緣後部。幾與尾鰭相連而與臀鰭相對。尾鰭大。為正形。產於熱地。口能噴水。即距水面三四尺遠之昆蟲等。亦能噴水射落而食之。

奴鯛科 *Chaetodontidae*

屬脊椎動物。魚類。硬鰭類。體甚側扁而高。殆似圓形。鱗較小而圓滑。口小。在吻端延長。齒為剛毛狀。脊鰭單一。其鰭條或為絲狀。刺部與臀鰭之刺部同被小鱗。尾鰭常呈截斷狀。多產於熱帶下。

奴鯛屬 *Chaetodon*

屬奴鯛科。體側扁頗短。頭部小。全體被櫛狀鱗。齒長易曲如剛毛。生於兩顎。間有生於鋤骨。前鰓蓋骨無棘。脊鰭有十棘及刺。刺部之後。間有變為絲狀者。臀鰭之刺部與脊鰭同。

尻蟹 *Olophrum simplex* ハ子ナガハ子カクシ

附見隱翅蟲。

尼鴿 *Nun* ナン

即家鴿之一種。附見鴿。

尼鷲 *Bubulcus coromanda* アマサギ

即黃頭鷲。附見鷲。

左右相稱 *Bisymmetrical*

即兩相稱。見該條。

左肺動脈 *Left pulmonary arteries*

見肺動脈條。

巧婦鳥 *Trogodytes funigatus* ササキ

即鸛。見該條。

巨甲類 *Giantostraca*

即大甲類。見該條。

巨石海綿 *Megalithista* メカリチヌタ

附見叉海綿。

巨兵魚 *Macropetalichthys* sp. マシロヘタリ

クチヌ

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、軟骨硬鱗類、骨輓。頭上被骨質板。體裸出或被骨敷列。尾鱗甚歪、與鱗鱉等相似。此類化石、產於泥盆紀。

〔種類〕

●【軟骨魚】 *Chondrosteus* ホンドロステウス
形略似前種。其化石發現於侏羅紀。

巨角鹿 *Megaceros* sp.

附見鹿。

巨枝科 *Megamorphia*

屬海綿動物、海綿類、石質海綿類。針骨大、長一分許、形不規則、一端分數枝、軸管極短而單一。如叉海綿等屬之。

巨恐鳥 *Dinornis giganteus*

附見恐鳥。

巨蜥 *Varanus* sp. *Monitor Varan* オホトカゲ

屬脊椎動物、爬蟲類、蜥蜴類、巨蜥科。為蜥蜴類中之最

大者。

〔種類〕

●【黃巨蜥】 *Varanus griseus* *Yellow monitor* or

Desert monitor 產於北非洲、亞洲之西南部及阿刺比亞之砂地。色淡灰黃、有不明之橫紋。舌長為叉狀、呈淡肉色。尾形圓。此種小形者、其體長間有不過四尺餘云。

●【澤巨蜥】 *Varanus salvator* *Kobara-goya* 或

Water monitor 產於錫蘭島及馬來羣島。體長達八九尺。常棲於藪澤、以直扁之尾游泳水濱、捕食蛙蛇小獸及鳥類與鱈魚之卵。

●【羣蜥】 *Varanus varinus* 其皮可製袋。

巨蜥科 *Varanidae*

屬脊椎動物、爬蟲類、蜥蜴類。體比尋常蜥蜴大、且為蜥蜴類中之最大者。體長約八尺。四肢有力、善疾走。常好肉食而貪饕。舌極長、如蛇舌之分裂。頸甚長、捕食時、頭

部伸出前方。皮膚有細粒狀之鱗，鱗圓，其尖端作小珠狀。腹部有滑澤之方形鱗片。尾甚長，或圓或扁。善游於水中。

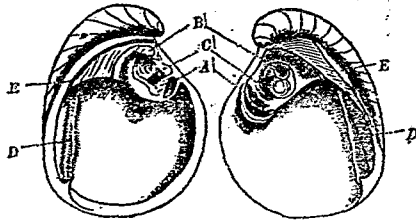
巨蠟 *Gecko stentor*
本科僅一屬，有二十七種。產於非洲印度馬來及澳洲。

附見守宮。

巨齒蛤 *Megalodon*

sp. メガロドン

屬軟體動物，辨鯨類，同柱類，巨齒蛤科。殼呈卵形，質厚。殼嘴大而頂曲。鉸合部之線頗廣。各殼有巨齒二箇，後齒長，屈為耳狀，但前齒短。又後方之肉柱痕接近於下緣。



(大然自)種一之蛤齒巨
齒前(C)齒後(B)痕柱肉前(A)
面帶韌(E)痕柱肉後(D)

前方之肉柱痕在鉸合部緣之上。今已絕種，其遺殼發現於泥盆紀。

〔種類〕

●【新巨齒蛤】*Neomegalodon* 與前種相近似。現亦絕種，其遺殼發現於三疊紀。

巨齒蛤科 *Megaidontidae*

屬軟體動物，辨鯨類，同柱類。本科現已絕種。

巨齒象 *Elephas namadicus*

附見象。

巨鯨 *Megaspis zonalis* オホナナブ

附見食蚜蚋。

巨頭鯨 *Globiosophalus siboldii* Gray *Caring*

whale 或 *pilot whale* ホントウクジラ

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，游水類，齒鯨類，海豚科。頭部圓。口吻圓形，上下顎共有小齒十六至二十四枚。前肢狹長。脊鰭低，恰在體之中段。眼緣有白色部。背面

黑，下面淡色。體長二丈餘。多成羣，游於海，食烏賊等。肉味美，脂亦頗多。更有學名 *Globiocephalus melas* 爲其近似之一種。

布蛤 *Cytherea puerpera* ヌノメガヒ

附見文蛤。

布螺 *Buccinum leucostoma* シムナイトヤキ

附見峨螺。

布穀 *Chonlus vanorus* カツコク

即鴈鳩，附見杜鵑條。

平均石 *Static concretum*

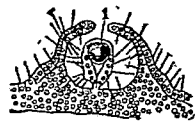
見平均官器註。

平均官隆起 *Crista statica*

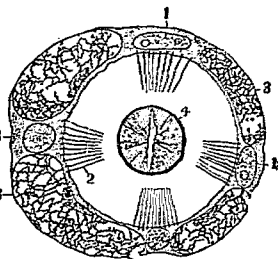
見平均官器註。

平均官器 *Organ of aquiration*

動物靜止或運動時，其體常保有平正之位置，而司此感覺之一種特別官器，即平均官器是也，此官器在體



水類之平均官器
石均平(1)



滄之平均官器
胞細感覺(1) 胞細支(3)
桿及毛感覺(2) 石均平(4)

內，自脊椎動物至腔腸動物多有之。簡單之平均官器，係平均囊 *Statocyst* (即貯藏液體之囊狀物) 與平均石 *Static concretum, Statolith* (即一種如沙粒之結晶體) 所成。如

水蠅之平均囊，多在鐘緣或觸肢狀體。蠕形動物之平均囊，由外胚葉膜陷入而生。此等囊壁之細胞，有

感覺細胞與感覺桿 *Sensory rods*。昆蟲類亦有平均官器，如蚊蠅等則由退化之第二翅以代之。脊椎動

五畫 平幼

物之平均官器，為聽官器之一部，在三年規管 *Semivibrans canals* 膨脹部內之平均官隆起 *Ovisla stativa* 與神經相通而有平均官之作用者。甲殼類

之平均官器，多在觸肢基部之凹處，內具多數之感覺桿及細微之砂石（此砂石由外界竄入功用如平均石脫皮時失去此石後待時機補入之），如練蝦之平均官器，在第六腹節之游泳肢間。又輕體動物亦有此官器云。

平均囊 *Statocyst*

見平均官器註。

平胸骨類

即平胸類，見下條。

平胸類 *Ratites*

亞綱名。屬脊椎動物，鳥類。一名平胸骨類，亦稱無胸起類。胸骨上之龍骨突起不顯。翼不完全或全缺。腳強大。骨內無氣窩而多髓。羽毛軟弱。

平滑筋 *Plain muscle*

即不隨意筋，見該條。

幼形類 *Larvacea*

屬脊索動物，尾索類。一名樣類 *Copepoda*。又名有尾類 *Appendicularia*。體微小。有樣狀之尾，游躍於海中。尾具脊索。肛門在腹面，無排泄腔，故直開口於外。鰓囊僅具鰓孔一對，無圍鰓腔，由腹面之旁通於外界。此類尾部終生存留，略似海鞘之幼小者，故又總稱之曰尾海鞘。如海槌頭等屬之。

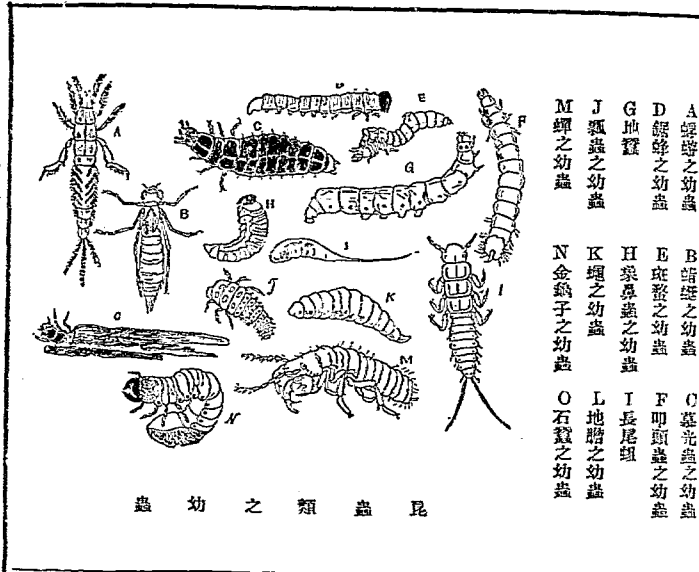
幼產生殖 *Pseudogenesis*

如瘦蠅類之某種，在如蛆之時代而產生胎兒者，謂之幼產生殖。

幼蟲 *Larvae*

凡動物由卵發育而有變態者之子體，概稱幼蟲。如蛙之蝌蚪及蝶之蠶皆是。種類甚多。昆蟲類之子體大概皆為幼蟲。今就昆蟲之幼蟲，略言其概要如下。

五 畫 幼



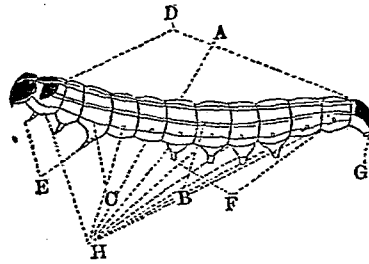
昆 蟲 之 幼 類

- A 蝗蟴之幼蟲
- B 蛄蟴之幼蟲
- C 草蟴之幼蟲
- D 蛄蟴之幼蟲
- E 斑蟴之幼蟲
- F 叩頭蟲之幼蟲
- G 地蠶
- H 葉鼻蟲之幼蟲
- I 長尾蛆
- J 瓢蟲之幼蟲
- K 蠅之幼蟲
- L 地膽之幼蟲
- M 蟬之幼蟲
- N 金龜子之幼蟲
- O 石蠶之幼蟲

尋常所稱之蠟、蝸、尺蠖、地蠶等，係蝶蛾類之幼蟲。蟻、木蠹蟲，為甲蟲類之幼蟲。蛆、孑孓等，為蠅蚊之幼蟲。此等幼蟲，形狀與成蟲大異，略似蠕蟲，其露於風日下者，多具彩色，伏居動植物之組織中者，概為白色。完全變態之幼蟲，其軀幹部，常分十二節，第一、第二及第三節，與成蟲 *Imago* 之胸部相當，各節有腳一對，是為胸腳 *Pedes thoracis*，其餘八節，與腹部相當，亦有腳一對至七對，是為腹腳 *Pedes abdominales*。在尾端之腳，特稱尾腳 *Pedes spuris*。又尾節背上每有突起之附屬物，是為尾角。胸腳為圓錐形，由三節合成，末端有一大爪。腹腳為肉狀，由二節合成，末端之外側有爪列，為攀附之用。自第一節及尾節，有硬化之幾丁質，是為硬皮板。幼蟲體多有直條紋，其直走於背上者，謂之背線。在兩側者，謂之亞背線。在氣門部者，謂之氣門線。他如不完變態類之幼蟲，其形略與成蟲等，然其異點，缺翅為主。完全變態類之幼蟲，皆無複眼而有單眼一

五 畫 幼

至二十節。幼蟲之氣門，常在體之兩旁，除頭部及軀部



昆蟲類蟻類完
全之幼蟲

A 背線
B 亞背線
C 氣門線
D 硬皮板
E 胸腳
F 腹腳
G 尾腳
H 氣門

之第二節，第
三節，并尾節
以外，每節各
具氣門一對，
但水棲之甲
蟲，及蠅之幼
蟲，其氣門僅
有一對，開口
於尾端。蜻蛉

之幼蟲，則藉直腸兩側之氣管枝以營呼吸，蟬蛻及石
蠶之幼蟲，其呼吸則藉葉狀或絲狀之鰓。幼蟲之皮膚，
分內、中、外三層，內層接於筋肉，由具核之細胞所成，與
氣管枝及神經線相通，中層由多角形細胞所成，脫皮
時自此滲出一種液汁，後即化硬而為外皮。外皮硬化
之幾丁質，不能隨體而生長，此脫皮之所由起也。脫皮

之次數，隨種類而異，少則三次，多則七次，要以四次為
最普通。幼蟲之消化器，略與成蟲同，惟其形較大，占體
內之大部。幼蟲之神經系，概有神經球六對。自第三球
至第五球，與尋常之胸神經球相當，自第六球至第十
二球，與腹神經球相當。幼蟲之筋肉頗薄，且全體而略
同，惟在關節部少覺發達。幼蟲期之長短，依種類及境
遇而異。如蜻蛉經四年而始成金龜子，蛆則經數日而
為蠅，蟬之幼蟲，棲水中約三年，十七年蟬之幼蟲，棲
地中約十七年，吉丁蟲之幼蟲，生活杉木材中，多至三
十年之久云。今將昆蟲之幼蟲，大別為五種如下。

幼蟲形類
Larviformia

- (一) 無頭無腳者，蠅類之幼蟲。
- (二) 有頭無腳者，蜂、天牛、象鼻蟲等之幼蟲。
- (三) 有頭及六腳者，甲蟲類之幼蟲。
- (四) 有頭及十腳至十六腳者，蝶蛾類之幼蟲。
- (五) 有頭及十八腳至二十二腳者，鋸蜂之幼蟲。

屬棘皮動物、海百合類。體形極小、在口邊之五枚三角板、覆於萼之上面大部或全部。萼之中部、由地板與一帶之輻板所成。此類皆屬古代所產之海百合也。如松毬百合科屬之。

幼蟲器官 Larval organs

此即幼蟲營獨立生活必須之器官也。

打鷹鷹 Fulcon

即隼、見該條。

本能 Instinct

動物體皆有保全生命之才能、與生俱來、不待思勉而得、此即所謂本能也。吾人之動作時、屬此本能者、如呼吸等及種種反射運動皆是。但人類之意志 Volition 最為發達、能隨機應變、故反射運動有時可得而制之。尋常動物無此能力、僅藉本能以營生活而已。如鳥類擇地而造巢、蝶類選物而產卵、尺蠖擬枯枝以避敵、蜘蛛遇敵而作佯死、皆本能焉。又魚類中本能之奇異者

不少、鮫鱧以鬚垂釣誘吞小魚、射魚噴水以捕水上飛蟲、亦本能也。餘例甚多、不及詳載。

本遍羅 Halichoeres bleekeri ハンヅラ

附見遍羅。

正中鰭 Median fins

一名奇鰭、位於魚體之正中線上、即脊鰭 Dorsal fin 臀鰭 Anal fin 尾鰭 Caudal fin 之總稱也。

正舌 Glossa

為昆蟲類下唇之一部、在副舌內面、與副舌同為碎物之用、是與下顎之內葉相當。

正尾 Homocercal

魚類尾鰭分叉處之上下兩葉、有形式、整齊者曰正尾 (例如鯉)。不整齊者曰歪尾 Heterocercal (例如鮫)。

正形尾鰭 Homocercal tail

即正尾、見前條。

正形類 Regulares

即內輪類、見該條。

正宜介 *Orthis* オルチス

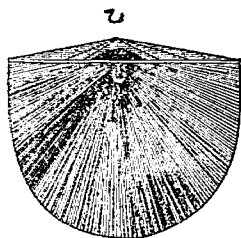
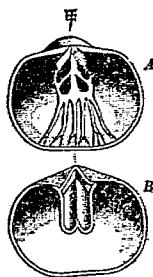
屬蠕形動物、前肛類、腕足類、有鉸類、正宜介科。殼爲純粹之石灰質、兩殼間有鉸合部。殼形圓或四角形、兩殼概凸、背殼之中央每有 (甲) 正宜介之一種 (三分之二) 凹處。鉸合部之緣、大抵 (乙) 轉嘴介之一種 (三分之二) 比殼幅狹、盾之中央具

裂孔。產於地質上之塞武利亞紀及二疊紀之間。

(種類)

●【轉嘴介】 *Streptorhynchus* ストレプト

リンクス 兩殼凸、或背殼凸腹殼凹。兩殼間鉸合部之緣、大抵與殼



同潤。腹殼具大盾、三角板下有莖孔、殼面有輻射凸直線紋。產於地質上之泥盆紀及二疊紀之間。

●【卷月介】 *Strophomena* ストロフメナ 殼

扁闊。鉸合部之緣長。殼內有分歧之血管印痕。此種由地質上考之、發現於志留利亞紀、而亡於石炭紀。

正宜介科 *Orthis*

屬蠕形動物、前肛類、腕足類、有鉸類。殼概扁圓或橫長。鉸合緣亦長。盾在兩殼間。齒強大有二枚。殼內有柱痕。血管痕、間或有螺旋狀之腕痕。殼面當有多數小點紋。

正枝科 *Dutaxioidina*

屬海綿動物、海綿類、石質海綿類。針骨之四軸中、三軸同大而爲單一或爲二歧、餘一軸較短。如鉢海綿等屬之。

正骨 *True skeleton*

即內骨、見該條。

正鳥類 *Euornithes*

屬脊椎動物、鳥類、龍骨類。頸上無齒。脊椎爲鞍狀。下顎之兩半相癒合。與現世所產之鳥略同。由地質上考之、其化石在第三紀中發見不少、如原鳥龍齒鳥等皆是。

正海盤車類 *Asteriae verae*

即海星類、見該條。

母核 *Mother-nucleus*

細胞內之核、當尚未分裂時之前、謂之母核。此母核分裂後、則爲女核 *Daughter-nucleus*。母核一名雌性

前核 *Female pronucleus*。

母細胞 *Mother cell*

細胞分裂而爲不同等之兩體時、其大者即母細胞、小者曰芽細胞 *Bud-cell*。

又細胞將分裂時、在未會分裂前之細胞、亦稱母細胞。

永久齒 *Permanent teeth*

即成齒、見該條。

永良部鰻 *Platyrus schistorhynchus* エラブウ

ナギ

即蛇婆、見該條。

永樂鰻 *Galeorhinus japonicus* エイラクブカ

附見鰻。

汀鯷鰻 *Rachycentron canadum* L. ミサキシイ

ラ或ヌギ

屬脊椎動物、魚類、硬鰭類、汀鯷鰻科。體形長而側扁。體長不足頭長之四倍、約爲體高之五倍。口吻稍尖。脊鰭有三十四刺、其前方有小突起八箇。臀鰭有二十八刺。體之上部黑褐、下面帶青色、多細點。腹部白。尾鰭分叉、其上叉比下叉長。體長約三尺。產於太平洋印度洋及大西洋之暖流、捕他魚時偶獲之。

狢狢 *Dasyatis sp. Armadillo* アルイシロ 或

キウヨ

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、貧齒類、狢狢科。省稱狢。體面被骨質之鱗片。頭部及尾部亦有鱗。在腰部之鱗

五 犛 狨

有可動性。腹面生密毛。口吻尖。眼小。視力弱。耳殼多顯著。聽嗅兩官頗發達。齒不完全，無齒根，臼齒缺瑣瑯質。四肢短，肢共五趾，具強爪。尾長圓或短扁。體長約三尺。穴居地中，晝伏夜出，食穀類野菜或蚯蚓小爬蟲，蟻鳥卵等。逢敵則折曲其腰部之鱗片而蜷縮為團，藉硬鱗保護其體。多產於熱帶及溫帶之平原或森林。肉可食。

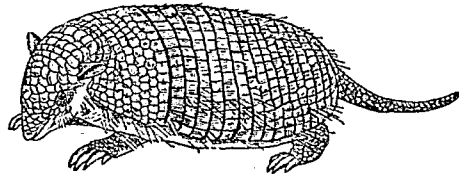
〔種類〕

●【王犛狨】 *Dasypus gigas* Cuv. *Great armadillo*
 為犛狨類中之最大者，吻至尾端長達三尺餘，尾長約一尺六七寸。上下兩顎之齒，每旁約有二十至二十五，總計百餘枚，年漸長，齒亦漸脫，終至齒槽殆無痕跡。頭小而長，為圓錐形。耳大適中為卵形。前肢有五趾，第三趾之爪為鐮狀，能掘地，有時掘墳盜食屍體。後肢短且略圓，具短趾五枚，有滿扁之鈍爪，常棲於巴西等處之森林中。

●【六犛狨】 *Dasypus sexlineatus* Six banded

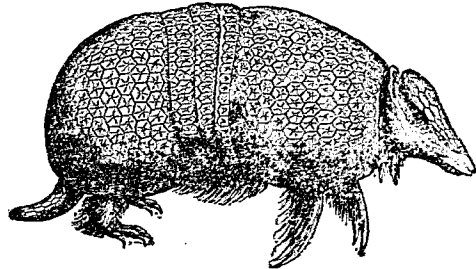
armadillo 或 *Encoberet* 或 *Peludo* ムツオビヨ
 ロイテズミ 頭廣闊而上面扁平。口吻尖端鈍。耳大適中而分離。體軀廣濶而微扁，胸腹部之中央有六條帶鱗。尾比體短，尾端漸尖。前肢有五趾，第一趾最小，第二趾最長，第三至第五趾次第漸減，五趾皆有鉤爪。後肢較短，具五趾皆有爪，第三趾最長，第二趾次之，第四趾之長比第二趾稍短，第一趾第五趾殆等長。產於巴西巴拉圭。

●【三犛狨】 *Tolypeutes trilineatus*
 (*Dasypus*) *trilineatus*
 Apar 或 *Three-banded armadillo* 耳較大為卵形，貼伏於頭之兩旁。背面所被



六 犛 狨

之鱗片爲龜甲紋，唯在腰部者，爲長方形並列而分三帶。頸部前面被鱗片。尾短，爲圓錐狀，亦具鱗片。前肢第三趾之爪，甚長，且呈鑷狀。後肢中央之三趾具扁闊之爪。體長約一尺。遇敵則全體蜷曲爲圓球狀，故一名球狀獸。腳善疾走，行時，唯前趾之爪端着地。產於南美洲，不穴居。



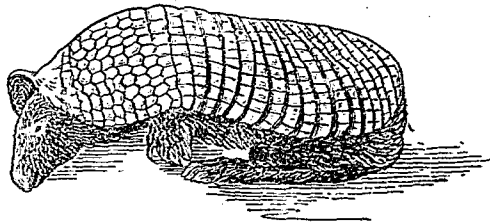
三 紆 犽 狨

【九紆犽狨】*Dasypus novemcinctus* *Pepa* 或 *Nine-banded armadillo* 體長約一寸。鱗片排列爲橫帶紋，在腰部之鱗片常分九帶。飼於家中，可使之驅

五 畫 犽

除害蟲。

【廣紆犽狨】*Ixurinus univinctus* *Broad banded armadillo* 或 *Tatouay* 或 *Cabassou* *ロヒ子ズミ* 體長約一尺半。產於巴西巴拉圭，但出產不多。耳較大，形圓，互相分離。頭部之後方廣闊。背面之鱗片殆呈方形，腰部有疏列之鱗片十二三條。尾細。比體短，殆裸出，略具鱗片。前肢第一趾與第二趾，皆長而細，有小爪。第三趾具鑷狀之大爪，第四趾具小爪。後肢較前肢小，有五趾，皆具三角形之鈍爪，其第三趾最長，第一



廣 紆 犽 狨

產不多。耳較大，形圓，互相分離。頭部之後方廣闊。背面之鱗片殆呈方形，腰部有疏列之鱗片十二三條。尾細。比體短，殆裸出，略具鱗片。前肢第一趾與第二趾，皆長而細，有小爪。第三趾具鑷狀之大爪，第四趾具小爪。後肢較前肢小，有五趾，皆具三角形之鈍爪，其第三趾最長，第一

五 畫 狢 玄

趾最短。

●【鏗鼠】 *Chlamydomorphus truncatus Peirci*

或 *Peirci*go ヨロモグウ 形似狢。體長約四

寸。體之上面所被之鱗片，呈卵形，橫列爲帶狀，色淡紅。其間露出白色之絲光毛。後頭部與尾基間，約有鱗片列成之帶二十條。體之後端呈截斷狀。尾短，尾尖擴大。體之下面及四肢之裏面，被柔軟之長毛。眼耳皆小，隱入毛中。四肢短，皆五趾，爪頗發達，善掘土。前肢之爪甚長而強健，略彎縮。產於南美之阿根廷西部之砂地。夜出索食，好穴居，種系不繁。

狢 塗 科 *Dasipodidae*

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，貧齒類。皮膚之大部分化骨，故體之陽面（從頭頂至背與四肢之外面），有無數骨質鱗片，如被甲冑，此鱗片間之皮尙柔軟，能屈撓，中有數種鱗片間疏生柔毛。四肢之內面及腹面，其皮柔軟被毛。前肢因種類而有三趾四趾之別，具強大之

鈎爪，善掘土或搔物。後肢五趾，皆具爪，全躡着地而步行。舌尖長，能伸出口外，顎下腺甚發達。齒數多而構造簡單，具生長不絕之性。

本科動物，英人概稱之曰 *Armadillo*（此由西班牙語所從出有（帶甲獸）之義）。體大小不一，概穴居，夜間出遊求食，食昆蟲蠕蟲鳥類鳥卵爬蟲及牛馬羊等之屍體，亦食植物根，有時盜食塚中之屍體。皆產於南美熱帶及溫帶下之平原或森林中，土人捕之供食用。

玄武蜂

Dolerus biguttatus フタモンクロハバチ 附見鋸蜂。

玄狐

Canis argentatus シロキツネ 附見狐。

玄狐蜂

Bombus ignitus シロマルバチ 附見蜜蜂。

玄狐蝠

Pteropus brunneus 附見寒號蟲。

玄海鞘 *Halocynthia karushoja* カラスホヤ

附見海鞘

玄帶蛸 *Ocythira japonica* シロラビサルハムシ

附見金花蟲

玄犀 *Rhinoceros bicornis*

附見犀

玄蛤 *Tapes philippinarum*

即蛤仔見該條

玄蛾 *Ludius niponensis* シロコメツキ

附見叩頭蟲

玄鼠 *Mus rattus* シヤチヌ

附見鼠

玄裳蛾 *Catocala actaea* シロシタハ

附見擬尺蠖

玄蟻 *Agonia* sp. ヒメクツカンパンチ

附見玳瑁蟻

玄鳳 *Calopittacus novaehollandiae* オカメイ

ハチ

附見鸚鵡

玄鴛 *Sterna stolidus* シロアギサメ

附見燕鷗

玄鶴 *Grus eidenae* シメヅメ

附見鶴

玄鸚鵡 *Haematopus niger* シロシヤロドリ

即鸚鵡見該條

玄鱷 *Caiman niger*

附見鱷

玉球 *Pinna japonica* タロシキ

即江球見該條

玉帶圍

附見金魚

玉梭魚 *Ruvettus pretiosus* Cocco カラ或

五 薑 玉

ヨロリ或タマカマス

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、玉梭魚科。體側扁而延長。兩顎具銳齒、下顎稍突出。體長比頭長三倍餘、比體高約五倍。脊鱗之前基具十七棘、後基具十一刺、次之有角刺三基。臀鱗有十四刺、與脊鱗之後基相對、次之亦有角刺三基。體之上面暗青色、下面白色。尾呈叉狀。體長約一尺。棲於深海底。夜間求食、遊行於海濱。產卵在夏秋之交。春夏間、常以火誘引而捕獲之。肉多歧骨、味亦不美。產於南海。

〔種類〕

●【漂梭魚】 *Neulotus tripes* Johnson フウラ

イカマス 體長形。口吻尖、下顎甚突出。眼較大。前脊鱗有二十一棘、後脊鱗有二棘十七刺、次之有角刺二基。臀鱗有二棘十六刺。與後脊鱗相對、次之亦有角刺二基。胸鱗接於鰓裂口而小。腹鱗在胸鱗下、亦甚小。

●【墨梭魚】 *Gemylus serpens* C. & V. シロ

タチカマス 形似玉梭魚、體色暗黑。

●【籠梭魚】 *Jordanilia rufipetoria* Snyder カン

カマス 與前種皆產於南方暖海。(參觀白金魚。)

●【玉筋魚】 *Ammodytes personatus* Girard. *Stenid-aeol*

イカナゴ 或 コウナゴ 或 アブラ。

屬脊椎動物、魚類、硬骨類、軟鱗類、玉筋魚科。一名鮎子

體延長側扁。體長為體高九倍半亦為頭長八倍半、頭長為吻長之三、倍亦為眼徑之五倍。全體有細小之圓鱗、被以粘液。皮有皺褶。眼大。下顎突出。齒小。脊鱗長而低、自頭後起達於尾鱗附近。有五十六刺。臀鱗較脊鱗小、有三十一刺。無腹鱗。胸鱗低小。側線與背面平行。腹內無鰾。幼時體白色、大者全體淡蒼色、稍帶銀色、腹面色淡。體長約四寸。棲於近海之岩礁間。產卵在初夏、此時來游



於多砂礫之淺海。性魯鈍。感聲不逃避。幼魚常蟄伏於淺海砂面。漁獲多在產卵期。分布於太平洋沿岸。阿拉斯加 *Alaska* 至西比利亞之近海等處。皆產之。肉不適食用。但多脂。可取油。又可製魚醬。或肥料及釣餌。

〔種類〕

●【鰕鉚子】 *Hypophycus dybowskii* Stein ムノイカナゴ 產於東海。

●【埃鉚子】 *Hypophycus steindachneri* Franz アイイカナゴ 產於太平洋西部。

●【臺鉚子】 *Embolichthys mitsukurii* J. & E. イワンイカナゴ 產於臺灣沿海。

玉筋魚科

Ammodytidae

屬脊椎動物。魚類。硬骨類。輻鰭類。體長而側扁。鱗小而圓。側線與背脊相接近。頭部長。口稍大。下顎無齒。鰓孔甚闊。鰓蓋頗發達。無棘。脊鰭甚長而低。從頭後至尾鰭根無棘。腹鰭缺失。臀鰭比脊鰭小。胸鰭低。腹內無鰾。性

好肉食。多羣棲於海濱。

玉筋魚屬

Ammodytes

屬玉筋魚科。體為披針狀。皮膚有稜褶。鱗圓。側線與背線相接近。鋤骨上無齒。

玉黍螺

Littorina sitchana Phil *Peruvinka*

Verschnecke キキキ 或 キキキ

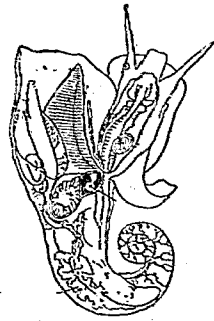
屬輻鰭動物。腹足類。前鰓類。玉黍螺科。一名濱螺。殼呈球形。螺頂尖。有螺肋數條。殼口圓邊為全緣。殼面褐色。具白條紋或斑點。殼高四五分。棲於海濱。常成羣附着於岩礁間。觸之即下墜於水中。

〔種類〕

●【歐濱螺】 *Littorina littorea*

產於歐洲海

岸潮汐所至之岩石上。食綠藻。



玉黍螺之肉體

◎【穀濱螺】*Littorina exigua* Dkr.

アラレタマキビ 殼稍長形。殼面略有粒狀突起如穀。產於東海。



玉黍螺之腹

◎【胡濱螺】*Littorina grandis* Midd

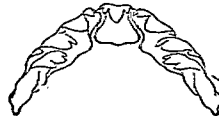
エゾタマキビ

◎【黑濱螺】*Littorina subkenobrosa*

Midd クロタマキビ

◎【鶉濱螺】*Littorina scabra* Linn

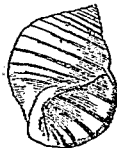
ウヅラタマキビ



玉黍螺之舌帶

◎【凸濱螺】*Littorina pinnata*

Wool. カンダカタマキビ



歐濱螺

玉黍螺科 *Littorinidae*

以上皆爲玉黍螺之近似種。屬軟體動物、腹足類、前鰓類。介殼爲螺狀。殼口圓形、邊緣缺鋸齒狀之物。唇爲角質。頭爲吻狀。眼在觸角基部。無眼柄。舌帶長在中央之齒廣闊且爲鉤狀。棲於海岸。

岩礁間、食藻類。

玉葱蟲

Agrotis descripta タマキキリムシ

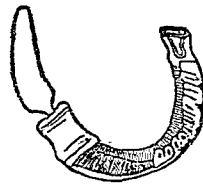
附見糖蛾。

玉鉤蟲

Balanoglossus sp. *Acorn-headed worm*

ギボシムシ

屬脊索動物、腸鰓類。一名柱頭蟲、亦稱紫萼蟲。體爲蠕蟲狀、一端呈橡實形、即爲吻、其背面有一小孔、通於內腔。吻之下爲圓筒狀處、稱曰襟、亦具內腔、有二小孔通於外界。其他部分總稱曰軀幹。口在襟之前端、開於腹面、下接消化管。消化管之前部、有多數鰓囊、各囊皆有小鰓孔、通於外界。鰓囊之下、附於消化管者、即爲肝臟。血管直走於腹背兩部。背血管之一部、在吻內之膨大處、是爲心臟。神經系即襟與軀幹間之神經球及與此連續之神經也。體之近前端處有



玉鉤蟲

脊索。計有數種、有一種體長約二尺。潛伏於近海之砂底。襟之內腔時時有水流入、通過二小孔而出、由是起伸縮作用以司體之運動。又水不絕從口入至鰓囊、營呼吸作用後、則由鰓孔流出。

〔種類〕

◎【核頭蟲】 *Ptychodera* sp. *ピチコデラ* 爲玉鈎蟲之近似種。

玉蝟 *Amphipops mater* *タマガムシ*

附見牙蟲

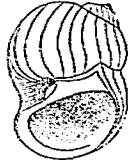
玉頭 *Scolopoides inermis* *タマガシラ*

附見峽梭鯛

玉螺 *Polinices didyma* *ボテン* 或 *Natica didyma*

タマガヒ 或 *ソメタガヒ* 或 *ホンガヒ*

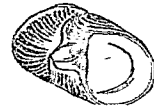
屬軟體動物、腹足類、前鰓類、玉螺科。殼爲球狀、色黃褐。螺層短



(大然自)種一之螺玉

五 臺 玉

殆平坦、有細微之螺旋狀刻紋、臍頗闊、故又名臍螺。殼



玉 口爲卵形或半月形、有臍。殼長約一寸三分。卵塊有砂圍繞、塊內之卵排列整

齊。棲於近海之泥沙中。口吻對下有黃色板狀腺、分泌一種酸液、以蝕穿他種

蛤類之殼、吸取其蛤之養分、且其穿孔處常在蛤類之較合部近傍。沿海各地多見之。其卵塊稱曰砂碟 *Sand saucer* 或沙環 *Sand collar*。此螺之遺殼、發現於志留利亞紀。

〔種類〕

◎【斑玉螺】 *Natica maculosa* *Lam.* *ナツンタマ*

或 *ホンタリ* 殼形似

玉螺、但不爲球狀。殼頂頗

尖銳。臍狹小。殼面具多數

斑點、至下方漸消滅。殼徑

長六七分。產於東海。



種一之螺玉斑

●【紫玉螺】*Natica chinusa* R. & S. エゾタマガ
 ヒ 殼爲球形。色白或黃褐。殼口之內面淡紫。體長約
 一寸半。產於海。

●【饅頭螺】*Natica albumen* Linn マンヂエウ
 ガヒ 殼呈球形。似被強壓而有扁斜之觀。臍甚大。殼
 面赤褐。殼長約一寸六分。產於東海。

●【鷓螺】*Polinices mammilla* Linn トミガヒ
 殼形如球。略呈圓錐形。體層之上方稍扁平。臍大。殼面
 白色。平滑有光澤。殼長約二寸。產於東南之海濱。

●【白玉螺】*Polinices powisiana* Recluz シラタ
 マツバキ 殼呈球形。殼頂稍尖。臍稍彎曲。殼面白色。
 稍帶黃。殼長約一寸八分。產於東海。

●【白鼠螺】*Sigaretus papilla* (Linnaeus) シロネズミ
 殼呈卵球形。密布回旋之刻紋。殼面白色。稍帶黃。殼長
 約一寸。產於東南沿海。

●【津螺】*Sigaretus incisus* Reeve ツガヒ 殼呈

球狀而稍扁。殼口大。殼面白。殼長一寸左右。產於海。
 ●【荻露螺】*Natica marochiensis* rufilabris Rye.
 ハギノソユ 形態略似玳玉螺。

●【玳玉螺】*Natica vitellus* Linn コハシタマ
 介殼直徑一寸一分至一寸七八分。殼色橙褐。有不分
 明之淡色帶紋。與白色大班及微黃色斑點。臍頗深。

●【聊螺】*Sigaretus neritoides* Linn ミミガ
 介殼爲耳狀而扁。螺層小。殼口甚闊而斜。唇小。爲角層。
 略有螺旋紋。殼面密生回旋紋。殼白色。殼層暗褐。近殼
 頂則色漸濃。殼長約一寸餘。外套膜頗大。腳善穿行砂
 中。棲於溫暖地之水砂間。

●【乳頭螺】*Sigaretus papilla* Gmel キロガ
 介殼長約七分至一寸許。色白。表皮微黃。密生螺狀刻
 線紋。而達於臍內。臍開口不突起。

●【瑤螺】*Natica concinna* Dkr.
 フロガヒダマン 殼有瑤光。



乳頭螺

●【松鼠螺】*Polinices melanostoma* (nat.) リス
ガヒ 形略似玉螺。

●【玕螺】*Naticopsis ナチコブシメ* 形略似玉螺
而無臍。其化石發現於泥盆紀及三疊紀。

玉螺科 *Naticidae*

屬軟體動物、腹足類、前鰓類。介殼概爲球狀、螺層短而少。殼口爲全邊、無溝、亦無刻裂。磨爲角質或石灰質、略有螺紋、有數種則無磨。腳甚肥大、間有數種、其腳不能縮入殼內。眼在觸角之基部。外套膜甚發達、能被殼之全部或一部。舌帶細、中央有一齒、又有側齒二及緣齒一。概爲海產、常徘徊於潮汐所至之砂泥間。

玉蟲

即吉丁蟲、見該條。

玉鰈

附見鰈。

玉鵲

Posttrichia (apensis) ハマダラシギ

Alicia margaritarius タマギンホ

即彩鶴、見該條。

瓜水母 *Beroe* sp. ウリクラダ

附見櫛水母。

瓜水母類 *Beroidea*

屬腔腸動物、櫛水母類。體呈圓錐、或卵形、略扁如瓜。

瓜守 *Auriphora femoralis* ウリハ

即守瓜、附見金花蟲。

瓜百合 *Meloeinus* ウリユリ

附見海百合。

瓜百合科 *Meloeinidae*

屬棘皮動物、海百合類。有址板一帶、輻板三帶、又有間

輻板數帶。

瓜地馬鱷 *Crocodylus mareletti* グアテマラクロ

コデル

附見鱷。

瓜狀體 *Zejeva*

五 畫 瓜 瓦 甘

見小囊條。

瓜蚜 *Aphis* sp. ヘウダノアブラムシ

附見蚜蟲。

瓜參 *Oenumaria echinata* キムロ

附見海參。

瓜楞蟻 *Psacodes hilaris* タテジマカミキリ

附見天牛。

瓜螢 *Anlaecophora femoralis*

即守瓜附見金花蟲。

瓜蠅

即守瓜附見金花蟲。

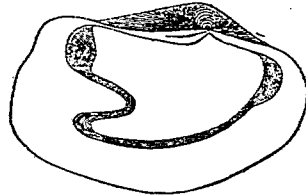
瓦蘆子 *Ara inflata*

即魁蛤見該條。

瓦鏢 *Alaeys plinthus* カハラガンイ

附見鏢。

甘蜎 *Glycymeris vestitus* Dkr. モンズリ



(一之分二)種一之蜎甘

屬軟體動物、瓣鰓類、有管

類、凹緣類、甘蜎科。殼橢圓

形、兩端開口、後端之開口

比前端濶。鉸合部緣有細

齒。殼之表面、具放射狀之

細溝、內外兩面皆白、但表

面有褐斑。外套線形不規

則而彎曲、肉體比介殼大、

外套膜閉合。水管結合、有被覆物護之。腳爲圓錐形。鰓

及觸唇皆大。產於沿海。此類之化石、由地質上考之、發

見於白堊紀。

〔種類〕

●【沙甘蜎】 *Glycymeris siliqua* 介殼長橢圓形。韌

帶大且突出。表皮黑色。外套線不規則少彎曲。肉體比

介殼大。水管結合外有被覆物保護之。腳爲圓錐形。觸

唇大。

五 畫 甘 生

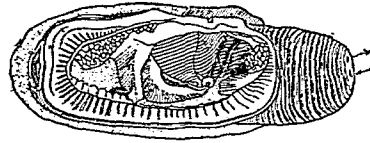
甘 喇 科

Glycymeridae

洋。介殼左右同形，質厚稍延長。外套線爲點線狀不連續。水管大。脚爲指狀。棲於沿海岩礁之罅隙或海藻根，或穴居石灰岩中，有時深達五寸許。多產於北冰

●

【穿石蝸】 *Saxidomus rugosa* キヌイトヒガヒ



面 剖 之 網 甘 沙



種 一 之 殼 網 甘 沙



網 石 穿

甘 鯛

Osculta ephippium オキンドロ

屬輻體動物、瓣鳃類、有管類、凹緣類。介殼長橢圓形，帶大而突。外套線少彎曲，或斷續不連。脚呈圓錐形或爲指狀。

即方頭魚，見該條。

生 存 競 爭

Struggle for existence

凡生物皆不能無所賴而生，其生存上不但與同類及異類有關係，即圍繞於本體之外界，如寒暖燥濕等，亦有種種因緣。於是生物爲各自求生存而競爭起焉。是謂生存競爭。夫地上所產生物，設無此競爭，則有生無死，轉瞬即可盡占全球之面積而有餘。今舉例伸說於下。

英國某郊，產草無雜樹，達爾文氏嘗植羅漢松於其地，意謂越十年後必蒼鬱可觀，及期往視，則手植之羅漢松即歸烏有，僅有幼小之羅漢松萌芽草際，且大半爲羣獸所蹂躪，不能長成，乃設欄以防羣獸，不久羅漢松

五 畫 生

即繁榮。若此類者，可謂動物間之競爭也。

南美巴拉圭地方，牛馬不繁，人多怪之，考其實際，乃知其阻力，即為一種寄生蟲，牛馬產子時，蟲輒產卵於其子身，卵孵化而成蛆，蛆食其子，未幾初生之牛馬即斃而不育。若此類者，可謂動物與動物競爭也。

生存競爭之範圍內，大抵類緣相近者，則其爭愈烈，以其近之足以妨己也。人與鳥爭，不如其與獸爭之甚，以獸之去人類稍近，其妨害人類為特甚耳。由是觀之，動物之生活，實時時有如斯之直接或間接之關係而起競爭。其結果何在，約言之，即優勝劣敗及適者生存 *Survival of the fittest* 而已。

生命學 *Bionomics*

為動物學或植物學分科之一。研究動物或植物生命之學科也。

生物化學 *Biochemistry*

為動物學或植物學分科之一。研究動物體或植物體

關於化學上之學科也。

生物物理學 *Biophysics*

為動物學或植物學分科之一。研究動物體或植物體關於物理學上之學科也。

生物系統學 *Physiology*

為動物學或植物學分科之一。研究動物或植物系統進化之狀態者也。

生物原形學 *Promorphology*

為動物學或植物學分科之一。研究動物或植物原體（原體指原有形體不經變化者而言）之學科也。

生物學 *Biology*

研究動物之生活現象構造發生及系統之遠近等，是為生物學。

生物學的最小形 *Biological minimum size*

動植物自子體漸次發育，其身體之長短，雖依時期及土地而有不同，至已達成熟期時之體長，則稱之曰生

生長線 *Growing line*
物學的最小形。
即始類介殼表面所顯之並行線紋是也。此線紋常與殼口並行，隨生長時而增多，數其紋之多寡即可推知其生長度之深淺，猶松幹等之年輪也。一名成長線。

生活核 *Soma-nucleus*
一名大核，見小核註。

生神 *Bioplion*

為原形質生理單位 *Constitutional unit* 之一，想像上之名詞也。參觀原形質註。

生理的病害

生理的病害，其病原由生理作用之紊亂而起。動物之生理的病原，如氣候不良，中毒營養不良，寄生蟲之蔓延等，皆是。

生理單位 *Constitutional unit*

原生動物體內之原形質，為纖維狀及粒狀與透明之

液體所成。此原形質之化學的性分甚複雜，恐係數種化合物之集合體，而認為生活質之單位，其所顯之生理作用，謂之生理單位。

生理學 *Physiology Physiologic*

研究生物之生活現象者謂之生理學。凡生物之通性及各形態之官能皆該之，為病理學之本源，又與衛生學農學心理學等有密切之關係。

生物有動物植物之別，故生物學亦分為動物生理學及植物生理學二種。尋常所謂生理學者，大概專就人體生理而言，與原義不合。

生殖 *Reproduction*

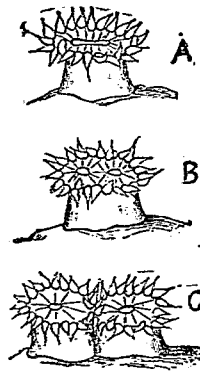
凡生物自幼漸長，至成熟期，必將舊體分生新舊體，此機能謂之生殖，即生物蕃殖種類之法也。法有數種，然大別之，不外無性及有性兩種而已。

●無性生殖 *Asexual reproduction* 一名單獨生殖 *Monogony*

此為動物生殖法之最簡單者，單細胞動

五 畫 生

物常行之、如分體生殖 *Reproduction by division*。其中又有等分分裂 *Mission* 出芽分裂 *Budding*



示海葵之分
裂生殖
(A) 單體
(B) 分裂
時
(C) 分裂
將畢而成
一體者

之別、下等之複細胞動物亦行此等生殖法也。海綿動物、渦蟲類、苔蘚蟲類、環節動物等、大概行此等生殖法。間有行此等生殖、與有性生殖(說見下)交順而循環。等分分裂者、其分裂之路徑、多為橫斷而為直斷者甚少、間有為斜斷者。其分裂時、尋常多為二箇體、雖有時似有一次分裂而為數箇者、其實並非一箇體同時分為數箇體、不過以數次之分裂連續行之甚速耳。出芽生殖者、係箇體之一部盛行生長而起之現象、遂



(大蚊) 殖生芽出之蠅水
蟲芽(2) 蟲母(1)

生芽體 *Bud* 芽體有與母形相同與相異之別、原生動物之芽體、多與母體異形、間有同形者。其與母體異形之芽體、有被皮膜而無自動力者、謂之孢子 *Spore*。其有特具纖毛及鞭毛、能游泳於液體者、謂之游泳孢子 *Swarm spore*。

● 有性生殖 *Sexual reproduction* 一名兩體生殖 *Amphigony*、又名兩性生殖 *Bisexual*。複細胞動物之生新箇體、多由二箇體所生之生殖細胞 *Sex-cells* 合一而生成、此合一之事、謂之受精 *Fertilization*。多數複細胞動物之生殖細胞有兩種。一為形體較大、內蓄養分者、謂之卵子 *Egg, Oovum*。一為形體較小、具鞭毛而運動活潑者、謂之精蟲 *Spermata, Spermata*。

<p>zooa 亦稱精子。生卵子之簡體，曰雌體。 Female body 或稱雌性動物 Female animal。 生精子之簡體，為雄體 Male body 或稱雄性動物 Male animal。 動物簡體能兼生精子者，曰雌雄一體 Hermaphrodite。 反之，卵子與精子由兩簡體分別而生者，曰雌雄別體 Gonochorite。 更有數種動物，其雄體甚小，附於雌體，乍見如一體者，此等雄體，稱曰副雄 Complementary 亦稱補雄。</p> <p>單性生殖 Parthenogenesis 與兩性生殖相對待，亦為無性生殖之一。雌雄別體之動物，其雌體所生之卵，不待受精亦能發生為簡體者，即單性生殖也。此等卵子，謂之單性卵 Parthenogenetic egg 與兩性卵不同。兩性卵 Amphigenetic egg 者，必須受雄體之精蟲而始能發生者也。</p> <p>早熟生殖 Paedogenesis 如吸蟲類等，體內所生之幼蟲，此幼蟲體內已具有單性的發生之卵者，是謂早熟</p>	<p>生殖。 胎生 Viviparous 與卵生 Oviparous 胎生者，在母體之子宮內發育，迨其離母體而產出時，已為類似母體之動物。哺乳類中，除鴨嘴獸等一二種以外，概為胎生。爬蟲類之毒蛇，亦往往胎生。其他動物雖間有胎生者，大概則為卵生，其卵於離母體以後，或由母體之孵化，或受自然之溫熱，乃孵化而為動物。但不論胎生卵生，其由卵而變為動物體，中間概經複雜之變化，此變化，謂之發生 Development。至舊說於胎生之外，尚有溼生化生之說，不過因細微之卵，目不易辨，遂疑其在空中或水中自然產出，實則一切生物體，必由生物體產出，決無自然產出之事也。</p> <p>生殖皮膚膜 Germinal epithelium 即附於卵外之皮膚也。有數種卵，必須附着此皮膚始遂其生長者，例如葉鰓類。又有數種卵脫離此皮膚出於卵巢之內腔，而後生長者，例如海燕類。</p>
--	---

五 畫 生

五 畫 生

生殖板

Genital plate

為海膽類生殖器之附屬物。海膽殼頂之五條步間帶、靠近肛門處、各有多角形具小孔之石灰質小板一塊、即生殖板也。生殖物則由此孔排出。此五枚生殖板中、有一枚稍大而具孔較多者、別名穿孔體、亦稱曰篩板 *Madryporite*。

生殖胞

Statoblast

此為動物之生殖物。苔蘚蟲等行無性生殖時、常作此胞。胞隨種類而異、然概呈扁圓形、或略近四方之扁平形。其產於淡水者之一種、為扁圓形又有圍繞之緣、外面被幾丁質。扁圓形之中央部、包納其中所生之細胞羣、外緣中又有充滿氣體之多數空房、故能浮游於水。其緣部之邊有鈎、浮水時、附於外物、或附於水鳥等之羽毛、以便播布於遠方池水內。凡苔蘚蟲、經冬多死滅、惟此胞能越冬、至春復發育為蟲體。乃由芽生復成羣體。

生殖核

Sex-nucleus

即小核、見該條。

生殖細胞

Sex-cells

見生殖註。

生殖質之淘汰

Germinal selection

生殖質間所生之一種淘汰也、與生長之速率等相關。

生殖器

Genital organs 或 *Reproductive organs*

或 *Gonad organs*

即動植物營生殖作用之機官也。一名生殖機官。動物生殖器之生子者、為雌性生殖器 *Female gonad*、其主要部即卵巢 *Ovary*。生子者為雄性生殖器 *Male gonad*、其主要部即精巢 *Spermary*。海綿動物之生殖器、在體之中層。腔腸動物之生殖器、在體之外層及內層之一部。體腔動物之生殖器、在體腔、有一對或數對、多與泌尿器有關係、間有體腔壁別開一孔而為腹門 *Abdominal pore*。魚類及節肢動物等、則

有輸送精子及卵子之細管。

輸送生殖物(即精子與卵子)於體外之管、在雌體則為輸卵管。Oviduct。雄體則為輸精管。Vas deferens。輸卵輸精兩管、概各成對而通於生殖門、為輸送精卵於體外之用。

在較為高等之動物、其輸卵管之一部、則膨大為受精囊。Seminal receptacle。或為容納雄體交接器之陰

Vagina。胎生者則有發生胎兒之子宮。Uterus。輸精管之一部、則有積貯精子之貯精囊。Seminal reservoir。及輔助精子容易流出於體外之攝護腺。Prostate gland。輸精管之末端、又有肌肉頗發達而為突出管。Ejaculatory duct。者、為注射精子於雌體之用。

更有突出管之一部、或其近旁體部而為外部交接器官。External copulatory organ, Penis。如甲殼類蜘蛛類頭足類之某種、其外部交接器官、則變為肢或足、可知造化之妙、不可思議也。

生殖機官

即生殖器、見前條。

生殖輸管

Ducts of reproductive organs。為生殖器之一部、即輸送精子與精子之管狀物也。參觀生殖器官。

生殖蟲

如白蟻等、其羣中有一種生殖器發達者、名曰生殖蟲。他一種生殖器不甚發達者、別名副生殖蟲。Sexually sterile individuals。

生態學

Oecology 或 Zoology 或 Biology。Biologie。生態學、以研究生物之生活狀態為目的。如生存競爭、外圍適應、遺傳變化、自然分布等皆是。範圍頗廣、包含多數重要且有興趣之問題、其中如新種形成之原因、亦從來諸學者所注意推考之問題也。研究生態學之方法、就生物具有之一切形態及生理作用而解釋其意義、觀察種種之事實、以供思考之資料、或構成想像

五 畫 田

說。故與形態學之但憑觀察、生理學之證諸實驗者、旨趣頗異。其一部專就動物而言者、則稱之曰動物生態學 *Animal biology*

田蚌 *Dipsas plicata* タガヒ

附見蚌。

田鳧 *Vanellus vulgaris* タケリ

附見跳鳧。

田鼠 *Mus tanezumi*

附見鼠。

田鱒魚

見泥鰱註。

田葦蠅 *Sciara thomae* シアラ

附見葦蠅。

田螺 *Chilantius inops* キムリアヲゴムシ

附見蚊。

田螺 *Paludina* 或 *Viviparus River-snail* タニシ

屬軟體動物、腹足類、前鰓類、田螺科。一名田葦螺。殼薄、呈圓錐形、色

田螺

(甲)背面

(乙)腹面

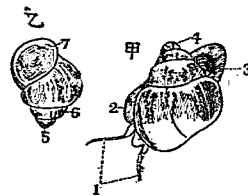
(1)觸角

(2)脚

(3)(7)觸

(4)(5)螺頂

(6)螺層



蒼黑。螺層圓滑。殼口卵圓形、有重輪紋之角質壓。肉體之口吻長、具長錐形之觸角、其基部外旁甚短、有具柄之眼。脚闊大、口在頭之下面、胃粗大、腸至後端、復折向前、開口於外套腔內而為肛門。鰓一枚、位於心臟前方之左。連殼之筋條、與蛤類之肉柱相當。大塊之筋肉、則在脚部。殼高約一寸。棲於水田池溝等處、間有在半鹹水中者。食植物性之物質。雌雄異體。初夏爲胎生、因其卵孵化於殼內故也。肉可食。其遺殼發現於侏羅紀。

〔種類〕

●【珍螺】 *Viviparus japonicus* オホタニシ 螺

殼橢圓，上方綠色。螺層分七級，各層有卷曲之稜線三條。殼口橢圓。臍孔殆閉塞。殼徑約一寸三分，高約二寸三分，產於水田等處。

●【濱螺】 *Viviparus malleatus* Roewe. マルタニシ

螺殼形卵圓，質薄。螺層分六級。表面滑，色綠。殼口橢圓，各層有點線三條。殼高約一寸半，徑約一寸。產於水田。

●【湖螺】 *Viviparus scalaris* Pht. ナガタニシ

一名碧水螺。螺層分六級，色茶褐或鮮綠。質稍厚。螺塔狹長，爲其特徵。螺層面偶有分明之稜線三條或四條。殼高約一寸七分，徑約一寸。產於淡水。

田螺屬之化石，由地質上考之，始見於侏羅紀，經三疊紀及第三紀而繁榮於今日。

田螺科 *Viviparidae* 或 *Paludinae*

屬軟體動物，腹足類，前鰓類。介殼呈圓錐形或球形，表

皮厚，色黃綠或淡褐兼黑。螺層右卷，有五級至七級。層綠薄弱。臍爲角質，或陶器質，有同心紋。臍孔有開閉之別。口吻突，而闊長。觸角細長。眼有短柄，在觸角之基部

外方。腳濶大，善於吸附，移動極巧。各國皆產之，概棲於淡水。

田雞 *Rana esculenta*

即蛙，詳見蛙。

田鴨 *Emberiza rufina* タホホジロ

附見黃道眉。

田贏 *Paludina*

即田螺，見該條。

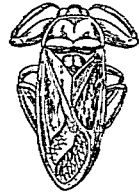
田蠟蟲 *Dejania foveifer* カンイロコノムシ

附見白蠟蟲。

田鼈 *Belostomatidae deyrillii*, Vuill. カンムシ 或 タガメ

屬節肢動物，昆蟲類，有吻類，田鼈科。體扁，色暗褐。頭部

五畫 田 甲



小呈三角形。觸角亦小。口吻粗大。前胸甚大。前翅爲革

質。頗硬。後翅爲膜質。色淡黃。

田 稜狀部爲等邊三角形。前肢

之腿部發達。跗節短。具鉤爪

一。中後肢有長爪二。體長約

二寸。棲於池沼。捕食小蟲小魚。爲養魚家之害。夜間則出水。見火而撲。又名河伯蟲。

(種類)

●【負子蝨】 *Appasus japonicus*, Vuill. ニオヒ

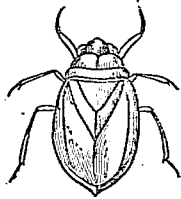
ムシ 體形卵圓。色暗褐。

前肢之腿節比前種小。肢

端尖長。體長約八九分。雄

者常取雌之卵子而負於

背上。故名。



蟲 子 負

田 鼈 科

Pelastomidae タガメクワ

屬節肢動物。昆蟲類。有吻類。體扁。觸角分四節。前肢之

腿節甚膨大。跗節一。其末端有長爪。尾端有二箇短形之附屬物。

田 鶴 *Anthus spinioletha japonicus* タヒバリ

附見木鶴。

甲 伏 *Corymbites serrifer* ヒメシモンリコメツキ

附見叩頭蟲。

甲 沙 蠶 *Polynoe imbricata*

附見鱗沙蠶。

甲 胄 魚 類 *Placodermi*

屬脊椎動物。魚類。硬鱗類。頭部或胸部。蔽有大骨板。其狀如甲胄。尾部被齒質鱗。或裸出。此類概爲古生魚。現已絕種。常分三科。即

(一) 兵魚科 *Pterichthyidae*

(二) 楯頭魚科 *Cephalaspidae*

(三) 楯鱗魚科 *Pteraspidae*

甲 香 魚 *Aeoliscus strigatus* Gunther ハナエ

屬脊椎動物、魚類、喉鰓類、甲香魚科。體長形。前端有管狀之長吻、後端有長棘。體之大部分、如管狀吻、鰓之部分及下部之膜狀緣皆透明。頭之全部及背部被有光滑之角質板。腹部被有甚硬之鞏皮、唯尾部裸出而柔、且能運動自如。頭部與軀幹有橫走之縫合線、具可動性。口甚小、無齒。管狀吻之邊緣呈截狀。置酒精中為標本時、全體概呈白色。

甲香螺 *Polamides microporus* ヲナタリ

參觀海螵。

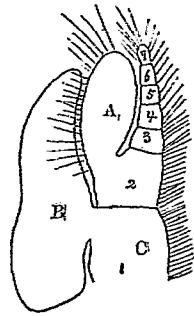
甲殼腺 *Shell gland*

即甲殼類之排泄器、與昆蟲類及蜘蛛類之馬爾壁氏管相當、由環節器所變化者。參觀後條。

甲殼類 *Crustacea*

屬節肢動物。此類動物之形體、依種類之階級而異。茲就其高等者略言之、體可分為頭胸腹三部、由二十環節所成。即頭部五節、胸部八節、腹部七節。然高等種類

之胸部、全與頭部癒合而成頭胸部 *Cephalothorax*。若下等者、僅胸部之前數節與頭部癒合而成頭胸部、



水蚤類之肢(放大)
(A)外葉
(B)上葉
(C)內葉
1 2 3 等示其
環節之數

其相鄰處之界限不明判、又腹部 *Pleon* 之環節、形狀皆相似而能屈伸、僅後端之一節、扁平形而變成尾節 *Telson*。除頭胸部以外之環節、可別為背片 *Tergum* 及腹片 *Sternum* 二部、此二片因體側之翼狀突起相接合、又各環節因此突起前方之銜合部相聯絡、更依關節膜之連接而易於運動。各節上備有附屬肢、其在頭部者、為大小觸角二對、上顎 *Mandible* 一對、下顎 *Maxilla* 二對、在胸部者有顎肢 *Maxilliped* 三

五 畫 甲

對胸肢 *Pereiopod* 五對，在腹部者又有腹肢（亦稱橈腳）*Pleopod* 七對。此等肢，常為主葉 *Protopodite* 內葉 *Entopodite* 及外葉 *Eriopodite* 之三片所成。在高等之種類，此主葉復分歧為數片。肢之在胸腹兩部者，位於腹片之外方。觸角概為鞭狀，或單一，或分歧。第一對 *1st Antenna*（或 *Antenna*）較短，前端有剛毛，內藏嗅器。第二對 *2nd Antenna* 較長，往往超過體長，其位置在前者之後方下方或側方，其主葉殊大。上顎在下顎之前方，為石灰質所成，甚強壯，其緣較備鋸齒，且亦有鬚。第一下顎較柔，概備鬚，第二下顎較大，其外葉之外端附着闊大葉片，因其運動，以排出鰓室內之水。此上下兩顎，為上唇 *Labrum* 所掩覆。顎腳分三葉，其外葉皆附着於狹長之薄片，位於口旁，供保持及食餌之用。胸肢分兩葉，備基節 *Coxopodite* 底節 *Basipodite* 坐節 *Ischiopodite* 腿節 *Mesopodite* 趾節 *Carpopodite* 前節 *I'ropodite* 趾節 *Dactylo-*

podite 等七節，其中基節及底節，屬於主葉，他五節屬於內葉，由內葉之基端生出扁薄之物，曰上葉 *Suprad* 為呼吸用之補助器。又各肢之末端，終以鉗或鈎，而第一肢終以強壯之螯。腹肢分三葉，其形狀因種類而有差異，其作用亦隨之而有游泳、跳躍、呼吸、抱卵、交接等之別。

甲殼類之皮膚，有圓柱狀之表皮細胞一層。在高等之種類，尚有數多物質在其外面，在最外者，為菲薄之幾丁 *Chitin* 層，次為膜層 *Cuticle*，色彩層，石灰質，非石灰質，等相重疊。石灰質中，蓄積碳酸石灰，磷酸石灰等，成堅硬之外殼，為保護內臟及附着肌肉之用。殼既硬化，不復能伸長，即不能隨動物之生長而增大，故必時時行新陳代謝，此現象在動物稚小之時屢見之。迨發育後，則每年脫皮一次，脫皮時，血液充實，肌肉飽脹，殼下之皮膚，已備新殼，但未生石灰質，質甚柔軟耳。迨舊殼自背面開裂，新殼始生石灰質而硬化，破殼

而出，其體遂急遠伸長。

此類之肢，設遭損傷，自能脫離再生，其部分必為第二節。試察其構造，蓋此部之表皮，深陷入而成隔膜，僅於中央留微孔，故其肢雖一旦脫離，此孔因血液之凝固，隨即閉鎖，鮮有出血者。（蟹類之肢甚脆弱，且其棲止之所，概為易傷其肢之礁岩，若損傷一肢，出血甚多，將不免於斃，幸具此等構造，足以預防此患者。）一旦傷口癒合，則傷口再生肢，筋肉神經亦配布於其內，終必復現舊肢之原狀。

消化器略迂曲。口在下顎間，食道短，其擴張之部分，曰胃。在高等種類，胃之構造複雜者，且有噴門，幽門之別，其間有瓣，具三齒以上之骨片，配置於噴門背部及側部，成工字形，用以咀嚼食餌，總稱之曰齒臼（*Gastriac mill*）。此齒為石灰化之膜層（*Cuticle*），每當蛻皮之際，與齒旁之皮膜共剝離，溶解於胃中之無水碳酸，依血液以輸送於體之外部，作新殼之基本。幽門側部之膜

層，特肥厚而突起，其上生纖毛。幽門中間之腹面亦隆起，乃於此處成二溝，食餌之柔軀者，因纖毛之運動，經此而前進於小腸。小腸短，大腸長，至尾節腹面，開口而為肛門。消化器除小腸外，其表面皆有膜層，更覆之以幾丁質類，亦於蛻皮之時脫離者也。

肝臟大，帶暗橙色，列於胃之左右，開口於小腸。此肝臟為管狀腺，備二種細胞。一為油細胞，含油球，形細長。一為發酵細胞，分泌發酵素，形粗短。膽汁不透明，帶橙色，酸性，其效用等於高等動物之膽液。

肝臟除分泌作用以外，兼具吸收及貯蓄作用。食餌以動物質為主，如蝦蟹者，常食食將腐之物，或毀傷稚小之貝類而食之，或於饑餓時同種相食。然在下等之種類，專食浮游生物。

高等種類之呼吸器為鰓，在下等之種類，無此特別之器官，而以殼之前面或肢之內葉代之。鰓在頭胸部左右之鰓室（*Branchial chamber*）內，其附着於胸壁者，

五畫 甲

曰胸鰓 *Pneurobranchia* 位於胸壁與胸肢之關節上者曰節鰓 *Arthrobranchia* 位於胸肢之基節者曰肢鰓 *Podobranchia* 各鰓自多數三角形之薄葉片所成其組織爲一系列之細胞以幾丁質被之此層亦於蛻皮時代謝者也鰓之組織內有淨血管與污血管相連絡水出入於鰓室以清其血液鰓室有二孔出水孔一般在口邊入水孔常在其稍後方第二下顎時時撥動使鰓室內之水由後向前而起環流同時顎腳所附着之薄片亦運動藉以掃除鰓表面所附着之污物。此類之呼吸作用更依體內之色素補助之其存於肌肉中者曰 *Myohaematin* 存於組織及器官中者曰 *Histohaematin* 其質類似血紅素遇養氣質即相化合後漸遊離但此與養氣質化合力較親密而不易散所以劣於血紅素也。

循環器之簡單者僅於體之背部有大動脈無所謂心臟。然複雜者其血管之一部膨脹成心臟被以心囊由

前方派出頭動脈 *Cephalic artery* 分布於眼側動脈 *Lateral artery* 分布於觸角緣腺胃生殖器等等又自後方派出背動脈 *Dorsal artery* 分布於腸筋肉等更有胸動脈 *Sternal artery* 下行達腹面依中央線而延袤於體之前後其在前方者分布於頭胸部之附屬器在後方者分布於腹部之筋肉此類無微血管血液入組織間隙經各處小竇悉集於胸竇 *Sternal sinus* 由是入鰓變濁血爲清血乃會於心囊而歸於心臟。血液無色半透明含卵圓形之血球此血液若曝於空氣中則其色漸變稍帶淡綠色是養化之證也。血液中含有血綠素 *Hemocyanin* 其成分中含銅此銅能與養氣化合分離之以供給於體內與養氣化合時呈綠色。血液中又含鹽分鹹水產者量多淡水產者量少。蓋鰓亦能自水中吸收鹽分。

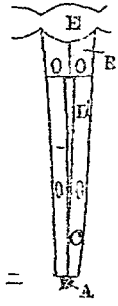
排泄器多在第二觸角之基部隨其固有之色而稱之曰綠腺 *Green gland* 此器爲迂曲之細管一端則依

尿管而開口於外，其構造複雜者，背面更有胞囊(Bla-
dder)。又如下等之種類，在第二下顎之基端有殼腺
Shell gland，內含尿素。

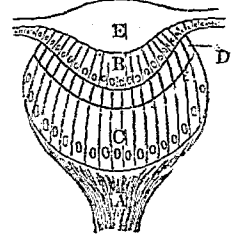
神經系，在咽頭背面，有上咽頭神經球 *Supraoesoph-
agal ganglia*。此由數個神經球及神經纖維癒着
而成，從前方分派神經於眼及觸角等，從左右各出一
條神經，環咽頭而與腹面之下咽頭神經球 *Infrava-
sophageal ganglia* 相連續。由是派出胃腸神經，且以
神經連接於胸神經球，更派出神經於諸附屬器，更由
此球延長神經而達於尾節。每環節有腹神經球，各出
細小神經，以分布於筋肉。

視器存於頭部，有單眼複眼之別。單眼在頭部背面之
中央，惟下等種類及高等種類之幼時恆備之。複眼常
在側部，有柄或無柄，其構造則由多數六稜體之眼桿
Ommatidia 集合而成，各眼桿皆屬同形，具有角膜
Cornua 水晶體 *Crystalline* 及桿狀體 *Rhabdom*

五 畫 甲



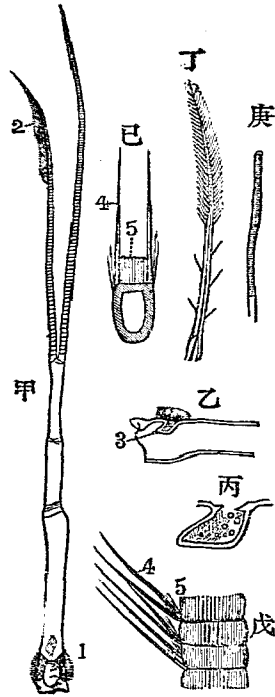
節肢類之眼
一單眼



二複眼之一部
A 視神經
B 玻璃體
C 桿狀體
D 網膜
E 水晶體

諸部。角膜在眼之表面，透明，被幾丁質，其下有一列角
膜細胞 *Cornicular cell*。其內部有水晶體，周圍更有
四個水晶體細胞，內端接於桿狀體，是即網膜細胞所
分泌者也。
聽器，僅蟻甲類備之。如十腳類第一觸角基部之包裹，
內面被幾丁質之薄膜，生數多突起，且備疏毛，囊內有
耳液，及耳石數個。其構造雖似脊椎動物聽器之橢圓

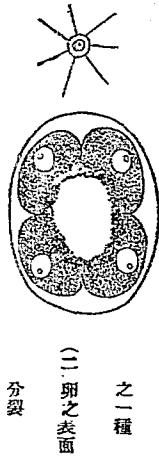
五畫 甲



前段之生殖器及嗅器
 (甲)第一觸角
 1 聽器之口
 2 保護嗅器之粗毛
 (乙)第一觸角之直剖面
 3 聽器之孔
 (丙)聽器
 (丁)第一觸角之外枝有嗅毛之部
 4 粗毛
 5 嗅毛
 (己)第一觸角之橫斷面
 (庚)嗅毛

囊，但其效用則在調節其運動，若除去之，其運動即失其有定之方向。

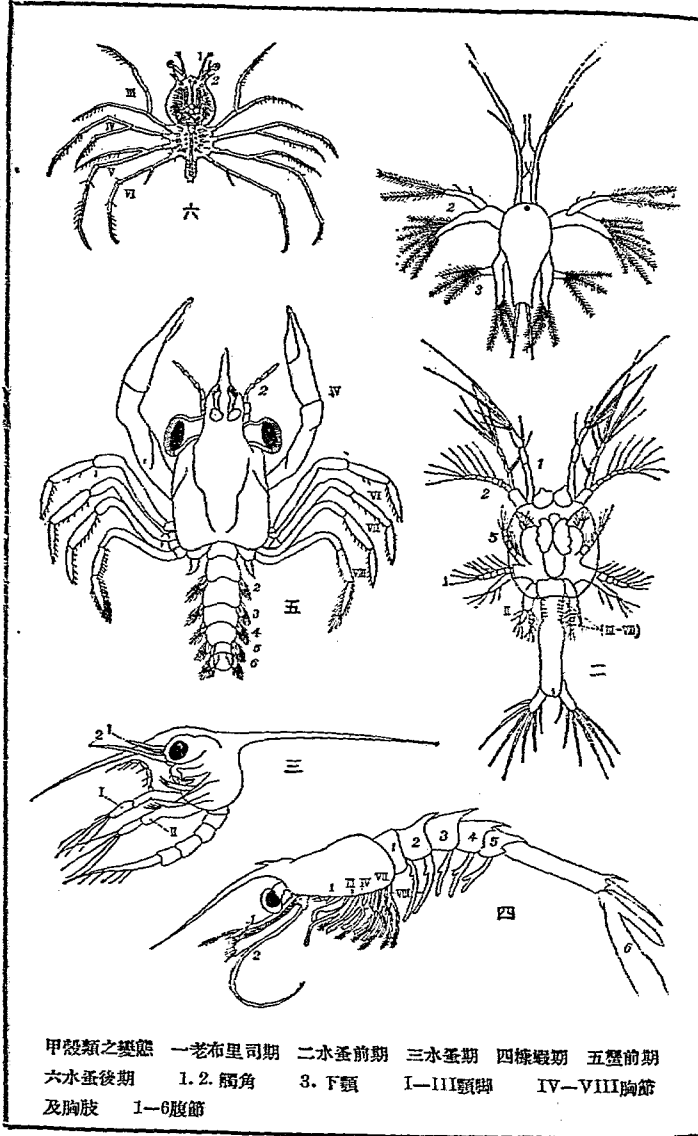
嗅器，在第一觸角先端之粗毛內，雄者多有之。高等種類之生殖器，位於頭胸部。雄之腹部有交接器



(一) 精子
 之一種
 (二) 卵之表面
 分裂

Opulmonary organ 雌者備抱卵器。雄性生殖器，有精囊輸精管，貯精囊 *Seminal reservoir* 及交接器等。或僅有精囊及輸精管者，精子形有種種，大概為星芒狀，常多數集合而包於精胞 *Spermatophore* 中。雌性生殖器，有卵巢，受精囊 *Seminal receptacle* 及子宮 *Uterus* 等，或有僅具卵巢及受精囊者。卵之發生期短長無定，或僅數日，或亘數月。故此類所孵化之稚兒，經若干變態，具種種體形，漸次發育而成。今就其發生初期構造之最簡單者，順序列記於下。

五
畫
甲



五 畫 甲

老布里司期 *Nauplius stage* 爲倒卵圓形。無環節。背面正中有單眼。備三對附屬肢，第一對爲棒狀，可運動，他二對各具內外二葉，內葉在口之兩側，其基端有突起，適於攝取食物，其外葉主爲運動作用，迨爲成體，則此第一肢變爲第一觸角，第二肢變爲第二觸角，第三肢變爲上顎，口在第三肢之間，被以稍大之上唇。自斑節蝦以外之高等種類，皆於未孵化之前，在卵內經過此時期，爾時僅見三對附屬肢之痕迹。

米退老布里司期 *Melanuraphis stage* 此期乃繼續前期而發生者。體之背部，現甲殼之起源，又在第三肢之後方，生肢四對。

水蚤前期 *Protozoa stage* 此期背部之甲殼漸大，下顎及顎腳亦發達。又頭部後方，生六個環節，以代表胸部。此後爲腹部，但其環節未判明。胸腹兩部，皆缺附屬器。頭部備單眼及複眼。此類幼蟲見於蝦類。

紹衣亞期又名水蚤期 *Zuich stage* 頭胸部發達，

自前後左右出長突起，腹部之環節判明，頭部生肢或觸角二對。此類幼蟲見於蟹類。

蟹前期 *Megalopa stage* 體形稍似成體，腹部伸長，顎腳縮小，胸肢頗發育。

糠蝦期 *Mysis stage* 胸腹部之環節判然，附屬器概爲運動作用。此期見於蝦類，其形類似海糠蝦。

水蚤後期 *Phyllosoma stage* 此爲次於水蚤期而稍顯變態者。頭部備闊大之背，甲與胸腹成關節。步腳五對，分歧，惟有一對未十分發育。腹部無肢。

甲殼類，概產於淡鹹兩水。若將淡水產種類，入鹹水則死，因鹹水滲透體內故也。

鹹水產者，概棲於百五十米突之近海，或者潛伏沙底，露出眼及螯，伺食餌之經過，突然出而襲之，或隱伏於巖礁間，晝間屏息於罅隙，夜間橫行貪食。平素概爲孤獨生活，惟在生殖時則羣集焉。

高等之種類，其性勇猛，惟在蛻皮時之前後，頗怯懦。每

遷於巖礁石蔭，經食而靜息，非至新殼十分硬化以後，決不外遊。體之發育最迅速，在高等種類，有滿一年而即成熟者。其移行之範圍較狹，運動專在夜間，易於捕取，然成羣而來，概在生殖期間。此時若酷漁之，勢必減少其種類，是宜謀所以保護養殖之方。

蝦蟹之內，成分中平均含蛋白質十五%，脂肪一%。其營養物較富於貝類，惟其消化較遲，且肉易敗餒耳。

甲蟹 *Orthocephalus funosus* クロマルメクラ

カメ

附見盲椿象。

甲蟲 *Beetle*

即鞘翅類中各蟲之總稱。全體堅硬，前翅為堅厚之革質，如帶甲然，故名。例如金龜子、螻蛄等。

甲鯪 *Oca iburra* ヨロイシヤチウラ

附見鰓。

甲蟻 *Cydnus nigrita* コクロカイタ

附見椿象。

白子魚 *Leucoparion petersi* Hilg シラス 或

シロウラ 或 ヒチ 或 イサザ

屬脊椎動物，魚類，硬鱗類，鱈科。體狹長，頰側扁，無鱗而透明。頭部長，上部扁平，頸圓，眼小而突。口較大而斜。齒長，稍彎曲，為單列，但生於顎。鰓孔闊。脊鱗有十三刺，位於體之後方。臀鱗有十七刺，略與脊鱗相對而生。胸鱗圓形，有十五刺。全體白色，體面分泌一種粘液。置於酒精中為標本時，呈黃白色。體旁有細黑點七箇，後頭鰓蓋及臀鱗之基部，亦有黑點。體長一寸三分至二寸。棲於近海。產卵在秋季，此時羣集於鹹淡水相混之河口，而產卵於砂礫間。

白子魚屬 *Leucoparion*

屬鱈科。體延長無鱗。脊鱗長，僅有一基，略位於後方。臀鱗似脊鱗。胸鱗短闊。腹鱗在胸部。

白子鯛 *Chelodon nippon* シラコダヒ

附見奴鯛。

白氏鵞 *Equus burchelli*

附見斑馬。

白玉螺 *Polinices powisiana* シラタマツバキ

附見玉螺。

白甘鯛 *Latilus argentatus* シロアマダヒ

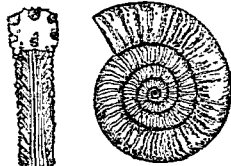
附見方頭魚。

白目鳧 *Anas nyroca* メシロガモ

附見鈴鳧。

白羊石 *Arctites* アリユチテス

屬軟體動物、頭足類、四鰓類、菊石類、山羊石科。殼爲圓盤狀、膺大、外側畧扁平、中央具脊稜、其左右有溝、側面有略呈正直之隆脊、至外側急向前方曲折。殼口外邊伸長爲棒狀、肋總祇一



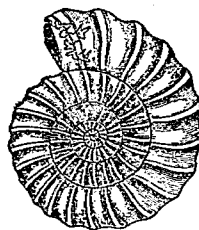
(大然自)種一之石羊白

箇。此類化石、發現於黑侏羅世之下層。

〔種類〕

●【山羊石】 *Aegoceras* アエゴセラス 殼爲圓盤

狀、膺大。外側圓闊、無脊稜及溝、側面之隆脊單一、越過外側而與他側面相連續。此類化石、發現於三疊紀之最上部及黑侏羅世。



(大然自)種一之石羊山

●【朴菊石】 *Ptiloceras* プシロセラス 殼呈圓盤

狀、膺大。殼面多滑澤、或有細線紋、外側圓、或具鈍脊。殼口之外邊有長突起、肋鞍其二箇。此類化石、發現於三疊紀之最上部及黑侏羅世之下部。

●【節角石】 *Schlothemia* シエロツテイミヤ 殼

呈圓盤狀、膺大、似山羊石。側面之隆脊、至外側而曲向前方、故從他側面而來者、互爲銳角、但此兩者不相合、

其間必有平面或溝。
此類化石發現於黑
侏羅世之下部。

白肋車螺 *Solanium*

conulum コシム

グンマイ

附見車螺。

白肌鯢 *Tetraodon*

laevigatus ミシタマン

附見河豚。

白衣容 *Dipterominus bipuliformis*

シロハチカ

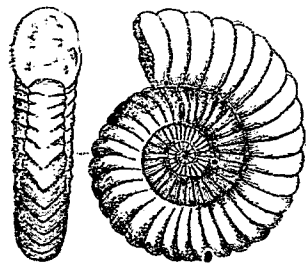
ダロウ

白衣鯨 *(Inukholepis otakis)*

ユカタハセ

白尾蟻 *Proanetha zonata*

アトシロサビカミキ



(大然自)種一之石角節

リ
附見天牛。

白尾鷲 *Haliaeetus albiellus*

附見鷲。

白尾鷲 *Phaethon candidus*

附見熱帶鳥。

白沙 *Aristellus manazo*

即星鮫見該條。

白足鯨 *Abroma laelipes*

附見鯨虎。

白狐 *Canis lagopus*

附見狐。

白股蝠 *Vespertilio capucini*

附見蝙蝠。

白花蛇 *Aekistirodon acutus*

即五步蛇附見蝮蛇。

五 畫 白

白虎蟻

Paraclytus exultans シロトラカミキリ

附見天牛。

白金魚

Promethichthys prometheus G. & Y.

シロカチウオ 或 オキザハラ 或 クロシビカマ
ス

屬脊椎動物、魚類、硬鰭類、玉梭魚科。體稍長形。體長不足頭長之四倍、約與體高之五倍相當。脊鰭之前基有十八棘、後基有十六刺、其次有角刺二基。臀鰭有十三刺、其次亦有角刺二基。體之上面暗青、下面白色、稍帶紅。尾分叉為新月形。體長約一尺。棲於南方之深海底、夜間游泳求食、來遊於海濱、漁人於春季捕之。

白味阿比

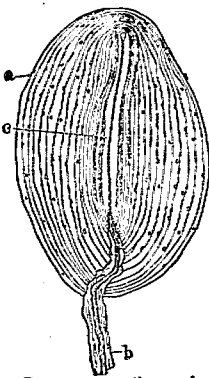
Colymbus adamsi ハスシロアビ

附見阿比。

白恩尼氏體

Valer-Pacini's body バチニーンツ

脊椎動物之筋肉、真皮、腸間膜、關節膜、生殖器等多含
タ



白恩尼氏體
(放大四十倍)
(a) 皮膜
(b) 神經纖維
(c) 軸索

之。此體大如帽針頭、為長橢圓形、外包結締組織所成之皮膜數層、其中心有神經纖維一條、成軸索而終。藉神經細胞之機能、以區別壓迫疼痛寒熱之感觸。

白星蚌

Doris reini シロホシザウムシ

附見象蟲。

白珊瑚

Corallium konojoi シロサナン

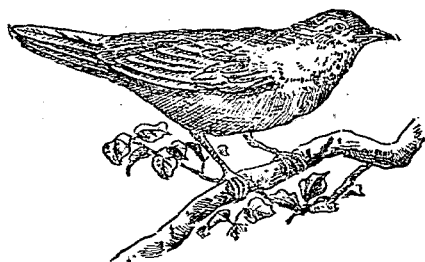
附見寶飾珊瑚。

白眉

Turdus sibiricus *Pallas Siberian ground-*

thrush ヲシシロ 或 ヲシシロ

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類、鶉科。雄體之上面概黑色。覆翼及腰部、稍帶灰青色。眼之上部、有白色眉狀紋、延



眉 白

及後頭。體之下面雖黑、而稍帶灰青。腹部之中央、略有白色毛。翼黑褐、外翮帶灰青、手翼基部有白色長斑、尾翼亦黑褐、而兩側之數翼、其尖端具白點。雌體之上面概茶褐、有不鮮明之黃褐眉狀斑。體之下面概白、而胸部及腹側、帶黃褐色、有半月形之黑斑。翼亦褐。幼鳥之形色似雌。體長約九寸、翼長約四寸二分。夏季棲於溫帶下、好食昆蟲、爲保護鳥。至六七月間、取草葉樹枝泥土等、營橢圓形之巢於山林中松栗等樹上、產卵五六枚。卵色淡赤、有淡紫及褐色斑。至九月則南渡、翌年四月間復歸。

五 畫 白

〔種類〕

●【畫眉】 *Geocichla varia* Seeb 或 *Turdus dauma* annens Holandre *White's Thrush* 或 *White's ground thrush* エヘシナイ 或 トラツグミ 一名虎鷓、形如山雀。嘴長而圓銳。鼻孔側有細毛。背部蒼黃、有暗色斑。眼上有白斑如眉。喉腹及下尾筒殆白色。胸部稍黃褐。尾端有白毛。體長四五寸。雄者善鳴、喜鬪。鳴聲悠揚婉轉可聽。雌則不鳴不鬪。好食昆蟲、亦食穀類。常捕之飼爲籠禽。至秋則飼之者之各戶、開塲相鬪、以爲賭賽。其近似之一種、學名 *Geocichla major* Ogawa、和名 オホトラツグミ。

●【綠衣畫眉】 *Geocichla (Turdus) terrestris* Kuhl *Killias ground thrush* オガサハラツグビテツ體之上面概褐綠、眼旁之眉狀斑、多不分明。體之下面概白色、但胸部有大斑紋。喉腹褐色。翼與背部同色、覆翼更有暗褐色之斑紋。翼長約三寸三分。不認爲保護

五畫 白

鳥。

白眉秧雞 *Porzana quadristrigata* ヤミシロコ

ナ

附見秧雞。

白眉猴 *Cercopithecus mona*

附見長尾猴。

白眉鳩 *Turdus obscurus* ヤニシロコシナイ

附見鳩。

白眉鷺 *Sterna anaetheta* ヤミシロアヂサシ

附見燕鷗。

白眉鶯 *Cettia squamiceps* ヤブサメ

附見鷺。

白面狐猴 *Lemur albiglans*

附見狐猴。

白書生 *Athropos pulsataria* アトロボス

附見啣蟲。

白海鞘 *Styela plicata* シロホヤ

附見海鞘。

白脊藻 *Chariger cosmurus* ナシロコシ

附見鰓虎。

白筆 *Falco gyrfalco* シロハヤブサ

附見筆。

白彩科 *Leucones*

屬海綿動物、海綿類、石灰海綿類、體壁厚、其中之管溝或分歧或相合、甚不規則、不產化石。

白條藻 *Pterogobius zonoleucus* シロスヂンゼ

附見鰓虎。

白犀 *Rhinoceros sinus* シロサイ

附見犀。

白眼蟬 *Amblyteles Indovicus* ホンシロホメバ

附見姬蜂。

白眼鮫 Caroharias メシロザメ

附見鮫。

白眼鮫科 Caroharidae

屬脊椎動物、魚類、板鰓類、橫口類、鮫類。大概似青鮫科。齒質之中空虛。如僕鮫、白眼鮫屬之。

白頂鶴 Grus leucanohen マナツル

附見鶴。

白鳥蛤 Macoma nasuta シラトリガヒ

附見櫻蛤。

白斑蛇 Dinodon japonicus Güner シロウダラ

屬脊椎動物、爬蟲類、蛇類、濶口類、黃領蛇科。頭部之上、面黑色。軀幹之上、面灰褐、帶青白色、有黑色橫斑。腹部黃、現直列黑點。腹鱗計二百乃至二百零八枚。爲無毒之蛇。常見於人家近旁。

〔種類〕

●【黃斑蛇】 Dinodon semicarinatus Cope カヤマ

ター 頭部之上、面黑色。軀幹之上、面有黑色橫斑。其間之部分黃褐色。腹部黃。尾部現黑色斑點。腹鱗計二百一十一枚乃至二百三十四枚。

白斑蝶 Hestia leuconoe オホコマダラ

附見斑蝶。

白掌猿 Hylobates lar

附見長臂猿。

白結螺 Sistrum spectrum シロイシダマシ

附見結螺。

白雲螺 Purpura armigera シラクモガヒ

附見荔枝螺。

白楊蚌 Rynchites notschulskyi ドロチヨツキ

リザウムシ

附見象蟲。

白楊蝥 Melasoma populi ドロハムシ

附見金花蝥。

五 畫 白

白腰海燕 *Procellaria leachi* コシシロウミン

ハメ
附見海燕。

白腰鷲 *Phasianus timae* コシシロヤマイドリ

附見雉。

白腹賊鷗 *Stercorarius parasiticus* シロハラタ

ウヅツカモメ

附見鷗。

白腹鴉 *Sitta caesia uralonis* シロハラキマハリ

附見鴉。

白腹鶉 *Turdus pallidus* シロハラ

附見鶉。

白腹鵝 *Laxia curvirostra albigentris* シロハラ

イスカ

附見交喙鳥。

白裏鰻 *Petalochlanys doenitzii* ウラシロメツカフ

附見玳瑁鰻。

白跳蟲 *Lipura finetaria* シロコトメシ

附見跳蟲。

白鼠螺 *Sigaretus papilla* シロネズミ

附見玉螺。

白熊 *Ursus maritimus* シロクマ

附見熊。

白蟪 *Aspidiotus albopunctata* シラホシカヒガ

ラムシ

附見介殼蟲。

白裳蛾 *Catocala nivea* シロシタバ

附見擬尺蠖。

白領鵝 *Emberiza schaefferi* オホシエリン

附見黃道眉。

白鼻狗 *Nasua narica*

附見熊。

白鼻狒 *Mydas lehiatus*

附見獅猴。

白劍虹 *Psilcephala argentea* シロツルギア

附見劍蛇。

白緣鯉 *Gymnothorax albimarginatus* ハリシロ

ウツボ

附見鰻魚。

白髮鴉 *Emberiza leucocephalos* シラガホホジ

ロ

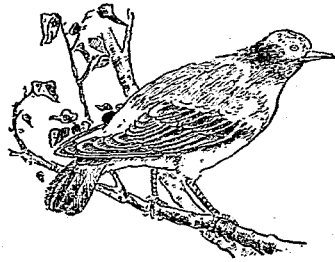
附見黃道眉。

白頭翁 *Sturnus chinensis Temm Gray starling*

ムクドリ

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類、白頭翁科。形似鶉。頭部黑色、散布白毛。頰白。嘴爲圓錐狀、色黃、尖端黑。背部及翼皆黑褐、帶茶色、體下面概灰黑。喉、胸、皆黑色。尾黑褐。脚健。

五 畫 白



白 頭 翁

色黃。幼時、頭胸及背俱暗褐而帶茶色、腹部較淡。體長約五寸。四時多羣棲於原野。嗜掠樹之實、故一名掠鳥。又能捕食蟲類。故認爲保護鳥。鳴聲喧噪。春季、以枯草羽毛等、營巢於樹洞而產卵。青色、每產約四五枚。

〔種類〕

◎【噪林鳥】*Sturnia sinensis* (Th. Chinese starling) カラムクドリ 體較小。體之上面灰黑、翼之根部白、餘爲黑色、有綠色光澤。體之下面灰白。尾翼之中央二枚、黑色、有綠色光澤、但其餘殆白色。雄之羽毛、比雌體

五畫 白

鮮明。亦爲保護鳥。

●【小掠鳥】 *Sturnia violacea* Hodd 或 *Sturnia*

pyrrhogenys T. & S. *Red-cheeked starling* ヌ

ムクドリ 或 シمامクドリ 形小。雄體之頭部灰

白、散布褐色點。頰赤褐。背面色黑、有光澤。體之下面概

白、從喉至腹旁灰黑。翼黑、具綠色光澤、而有白色大帶

紋。雌體上面赤褐、頰不赤褐。翼尾皆黑褐、略有綠色光

澤、而無白紋。體之下面概淡褐、中央部稍白。多見於夏

季。至冬則移住於南方。亦爲保護鳥。

●【歐掠鳥】 *Sturnus vulgaris* L. *Starling* 或

European starling 體大如鸚。羽毛有乳白斑及帶

藍色之珠光。嘴較小而帶黃色。額扁平。眼近嘴根。形貌

狡猾。常見於牧場近地及蘆葦灘與濕潤之森林。巢在

樁屬樹幹之穴中。夏季蕃殖二次。第一次產五卵至七

卵。第二次產四卵至五卵。卵淡藍色。性好溫暖。常羣居、

行動活潑、有時集於牛羊馬豚等之背上、啄食其皮上

寄生之蛆。又

嗜葡萄蛇毒

等之果實及

鱗翅類之蠅、

有益於農、捕

而養之、略可

教以言語。

●【鸚鵡】

Acrulobha-

res cristatulus Gm. ハハツチャウ 或 オシレ

ン 又名八哥。羽毛概純黑。背上稍帶紫光。頭後背及

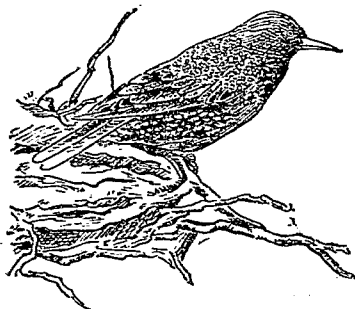
腰、稍帶綠。翼黑、初列覆雨羽尖半白、初列撥雨羽基部

亦半白、次列撥雨羽之內瓣基部爲白色。上部非純黑、

少帶灰、下覆雨羽與下尾筒尖端、白色。尾羽黑、其端有

白色小斑點。頭上羽毛、稍延長爲冠。額羽稍向嘴基而

卷曲。嘴淡黃、嘴根蓄薇紅色。腳橙黃。眼籬亦橙黃。雛羽



鳥 掠 歐

概蒼色、缺羽冠。常爲羣。降於田圃而求食。每羣有多至百羽者。捕而養之。脩剔其舌尖。可教以言語。亦能巧擬諸鳥之啼聲。

白頭翁科 *Sturnida*

屬脊椎動物、鳥類。鳴禽類。嘴呈圓錐狀。不曲。口角向下。脚健。尾短。長成者、其羽常有光澤。穴居樹洞中、能造巢。常履地求食物、能雜食。不善跳躍。東半球各處殆產之。凡百種。

白頭鶴 *Grus monachus* 一シムン

附見鶴。

白頭鸞 *Agiaolophis colobothoeides* シロヘツトラ

カミキリ

附見天牛。

白頰泣猴 *Cebus lunatus*

附見卷尾猴。

白頰鳥 *Bunting*

即黃道眉、見該條。

白頰鳧 *Changula granicollis* ホホシロガモ

附見鳧。

白頰濼鳧 *Oidemia fusca slejngeri* シロウド

キンシロ

附見鳧。

白頰鸚 *Molacilla alba leucopsis* ホホシロセキ

シイ

附見鸚。

白頰泣猴 *Cebus hypoleucus*

附見卷尾猴。

白鮒 *Setarohes albescens* シロササチ

附見鮒。

白鴉 *Surnia nyctea* シロシロコ

附見鴉。

白劍魚 *Lepidopus omori* シロメチボトギ

五 畫 白

附見劍魚。

白鯽 *Remorina albescens* シロコハンザメ

附見鯽。

白鯽屬 *Remora*

屬脊椎動物、魚類、硬鰭類、鯽科。體強壯。吸盤短小。胸鰭圓形。鰭條柔韌易屈撓。脊鰭及臀鰭有二十至三十刺。尾鰭呈截形。

白鴿 *Gygis candida* シロアヂサシ

附見燕鷗。

白鴿 *Charadrius cantianus*

即千鳥、見該條。

白鴿類 *Charadriiformes*

屬脊椎動物、鳥類、涉禽類。嘴長而彎、或短如鳩。腳之跗趾部常長、三趾向前、後一趾恆小。

白臉猴 *Cercoithaeus fuliginosus*

附見長尾猴。

白額鵲 *Sitta caesia albifrons* シロエタヒキマ

ハツ

附見鵲。

白鮫 *シラクチ*

即鮫、見該條。

白鯿

即鯿魚、見該條。

白鼬 *Mustela erminea* エゾイタチ

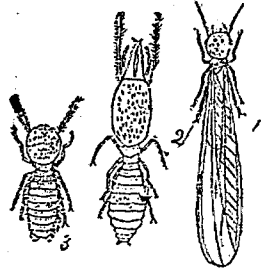
附見鼬鼠。

白蟻 *Leucotermea speratus* Kolbe. *White-ant*

シロアリ

屬節肢動物、昆蟲類、擬脈翅類、白蟻科。一名鹽。日本之漢名曰一時蠅。幼時色白、長成變黑褐。頭較大、前端略成方形。口器堅銳。觸角短、分十七或十六節、為連鎖狀。複眼一對。形圓。單眼亦一對。小頭鬚分五節。下唇鬚分三節。胸部較小、前胸黃、略呈腎臟形。腹部卵圓。腳短、跗

節四節。此蟻除雌雄外，又有職蟻兵蟻兩種。雌雄蟻皆



白蟻
 (1) 有翅之雌蟻或
 雄蟻
 (2) 兵蟻
 (3) 職蟻

有同大之翅二對，靜止時，疊翅於背上，翅為膜質，不透
 明，帶黑色，翅脈不明。職兵兩蟻皆無翅。職蟻頭為球狀，
 色帶淡黃。觸角分十六節。兵蟻頭部頗大，為圓柱狀，色
 淡黃。觸角分十七節，基部頗大，末節為卵形。大頭特強。
 體長雌雄約一分八釐，職蟻比雌雄蟻稍小，兵蟻比雌
 雄蟻稍大。此四種蟻，如蜜蜂等集成社會而營生活。蠶
 食木材，被害處不顯於外，迨發見後，其內部皆成隧道，
 如朽木。又往往棲於茶樹之根際。雌雄蟻至五六月間

五 畫 白

出巢，暫飛於空中，即失翅而交尾。受精之雌蟻，腹部漸
 大，不能運動，須職蟻保護之，歸巢而產卵。職蟻又運其
 卵於適當之處，擁護之使孵化，且任保育外，又鑿孔穴。
 兵蟻司防禦，每一兵蟻，常領職蟻百餘，擔任戰鬥。各地
 多產之。

白蟻之巢，可大別為聚合及非聚合二種。造巢之材，或
 用木質，或用泥土。非聚合之巢 *Non-concentric nest*，
 構造簡單。聚合之巢 *Concentric nest*，構造複雜，且
 有規則，其中有女王室 *Queen cell*，室壁甚厚，此室之
 周圍，則有一重或二三重之孵化室 *Breeding cham-*
ber，為藏卵及最小之幼蟲所居。此室外周，又有住房
Dwelling chamber 或菌房 *Mushroom chamber*，
 住房備較大之幼蟲所居，菌房則為培養菌類者。此外
 更有室二三層而在外圍，但此等室之位置及其構造，
 多有不同。
 [種類]

●【室蟻】*Ophiernus formosae*, Holmgræn. 4

ヘシロアリ 雌雄體色赤褐。頭部稍扁，色暗褐。觸角分二十一節。前胸部呈半月形，翅褐色。職蟻體乳白色。頭部為球狀。觸角分十五六節。兵蟻，頭部橢圓，色赤黃。觸角分十五節，大顎黑褐。體長雄約一分九釐，雌約二分一釐。職蟻約一分半，兵蟻比職蟻略大。常食建築物，為著名之害蟲。凡潮濕處多患之。

●【場蟻】*Terms sp.* エメシロアリ 雌雄體色



場 蟻

黑褐。頭部略小而扁，前額頂稍黃，具斑點。觸角分十九節。複眼甚大。翅淡褐，前緣微黃。職蟻頭部為球狀，色黃褐，觸角分十七節。兵蟻頭部橢圓，色黃褐，觸角分十六節。大顎色褐。體長雌雄約三分，職蟻約一分，兵蟻約一分二釐。蟻食建築物，不若前種之甚。每在屋內，或犯樹木，兼害農作物。

●【埤蟻】*Terms bellicosus*, Smetulin. 多產於非



埤 蟻

白蟻科 *Termitidae*

洲，以唾液粘取土塊及草木之小片而營巢，巢高丈餘如埤，其埤一名蟻塔。
屬節肢動物，昆蟲類，擬脈翅類，頭大，口部發達。觸角短為絲狀連鎖狀，分十三節至二十一節，基部大。複眼圓，有三單眼。小顎鬚分五節，下唇鬚分三節。脚短，跗節四節。腹部為長卵形，分九節。尾端無附屬物。靜止時，翅疊

於背、但兵蟻及職蟻無翅。常集社會而營生、爲木材之毒。產於熱地者、能營高大之巢、而爲塚。

白蟻類 *Isoplera*

屬節肢動物、昆蟲類、擬脈翅類。口適於咀嚼。翅爲膜質、不透明、有不明之翅脈。翅兩對同大、靜止時、疊翅於背上。每羣常組織一社會、雌雄蟻之外、有職蟻及兵蟻。變態不完全。其中最著者、卽白蟻科。

白襟阿比 *Colymbus paghicensis* シロエリオホハ

附見阿比。

白鷓 *シロツクミ*

卽白腹鷓、附見鷓。

白蠟蟲 *Plata limbata*, Fab. ハクロイチエー

屬節肢動物、昆蟲類、有吻類、白蠟蟲科。一名蠟蟲。形似浮塵子。頭部突出、觸角分三節。前翅有鱗狀之小毛。其幼蟲、能分泌白色之蠟質。多寄生烏臼木。其所產之白

蠟、爲工業之原料。

〔種類〕

●【禾蠟蟲】 *Anagnia splendens*.

(Germ. ツマシロスケバ 體

暗黃。頭長橢圓形。口吻黃、末端黑

褐。前翅透明、脈黃、緣紋及翅端黑褐、後翅亦透明、末端

黑褐、脈亦黃。稜狀部、有黃色之三條直線。腳黃。體長約

三分。多棲於禾本科之雜草間。

●【蕨蠟蟲】 *Gixiopsis punctatus*, Mats. シメハ

クロスケバ 體色黑、頭與前

胸略同長。前胸背散布小黃紋。

稜狀部多橫皺。前翅暗色透明、

脈褐。胸下脚及腹面黃。體長約

二分。常棲於蕨、裏白、(卽羊齒

類之一種) 叢間。

●【田蠟蟲】 *Delphax furcifera*, Horv. カヘイロ

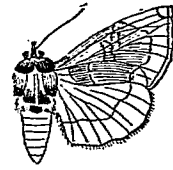


禾蠟蟲之成蟲



蕨蠟蟲之成蟲

五畫 白



ヨコバト 體微小。色淡黃如革。背面有濃褐紋。頭部田有褐線二條。單眼紅色。前翅長。外緣灰褐、內緣之中央、有一褐之紋。腹部濃褐。腳黃褐。體長約一分。幼蟲體暗黃綠、有褐色斑、與成蟲皆在田間、吸食稻之莖葉

內養液。從五月至九月間、發生約四五次。成蟲能越年。

【褐蠟蟲】 *Delphax japonica*, Hovv. トヨイロ

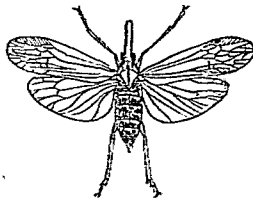
ヨコバト 體翅皆黃褐。中胸背黑色、其中央有六角

形之長黃紋或黃綠色之斑紋。幼蟲黑褐、散布白紋。吸收稻液而爲害。

【象蠟蟲】 *Dichyophana*

inscripta, Wlk. テン

グスケバ 體黃綠。頭部甚長、爲圓錐形、而突出如



象蠟蟲之成蟲

象鼻。中胸背黃褐、具三條綠色直線。腹部綠色。前翅透明、具褐紋。體長約四分。夏日生於稻麥、吸收程中液汁。幼蟲體斜方形、稱曰三角蟲。

【稼蕈】 *Dichyophana tengi*, Mats. ホメテング

グスケバ 體黃綠而細長、頭尖長而突出。前翅細長、質透明、脈及綠紋褐色。胸下及腳皆黃。體長約三分。爲禾本植物之害。

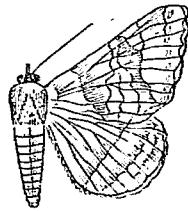
【山蠟蟲】 *Dichyophana ishidae*, Mats. クロテ

グスケバ 體黑褐。形

似前種。前胸背頗短。翅透明、脈黑褐、緣紋亦黑褐。腳黑褐。腹面黃。體長約四分。棲於山中雜草間。

【橘蠟蟲】 *Epora onuki*, Mats. クンバイウンカ

體綠色。頭呈半圓形而突出。前胸背中央有直隆起一稜狀部有直隆起三。前翅淡綠、半透明、脈綠。後翅小、



山蠟蟲之成蟲

透明，脈亦綠，腳黃，爪褐。體長約一分半，爲柑桔類之害。

【標蠟蟲】 *Eurionomia fascialis*, Wlk. x 25, 1000

モ 多現於標。(即臭木)

名海州常山) 體黑褐，頭甚短，前胸背亦而短，中央有一直隆起。稜狀部甚大。前翅

透明，稍帶黃色，周緣黑褐，脈

褐色。後翅小，脈及周緣褐色。

腳黃。體長約二分。

【麥蚧】 *Ulysses dextra*.

status, Mats. ヒシクロヨコバ

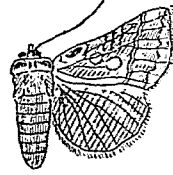
體黑色。頭部

淡黃。頭頂有三箇淡褐紋。口吻長，黃色。前胸背亦淡黃，

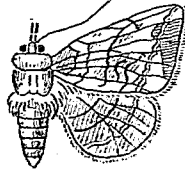
具三條直隆起。腹背有橢圓形之橙黃紋。前翅透明，色

淡褐，後緣之中央有長橢圓之黑褐紋。體長約六七釐。

爲稻麥之害。



標蠟蟲之成蟲



標蠟蟲之成蟲

【球蚧】 *Hemiphaeris variabilis*, Butl. マル

ヨコバ 體呈球狀，色褐。稜狀

部呈三角形。前翅爲半球狀而穹

起。體長約二分。多棲於高山。

【斑蚧】 *Lycouna delicatula*,

White. シタスニハコモ 體上黑褐。頭與前胸

略同長。觸角赤。稜狀部爲三角形。前翅灰色，稍帶綠，翅

底之三分之二，有黑褐紋二十餘翅

端之三分之一黑褐。後翅之末端黑

褐。中央有青藍色之闊帶。翅底之三

分之一紅色。腳黑褐。腹背附著白蠟。

在尾端獨多。體長四分半。

【菱蚧】 *Myndus apicalis*, Th. ヒシヨコバ

體褐色。頭大。複眼赤。頭頂有三枚褐色小紋。面部褐色，

爲菱形。前翅長大，脈褐色。爲稻麥之害。

【楓蚧】 *Mysidodes sapporensis*, Mats. クロフ



球 蚧



斑 蚧

五 畫 白

シロウシカ 體色淡褐。頭小而側扁。前胸背甚短。梭狀部大而隆起。前翅甚長。至末端則漸闊。色白。散布暗褐紋。後翅小。色白。半透明。腳長。體長約一分半。多棲於楓。

●【水樹蚧】 *Chioerus flexuosus*, Thl. アカンハ

子ナカウシカ 體黃白。頭側扁。觸角長。前胸背之後緣爲葉狀。斜向上方。兩側有赤紋。前翅白色而長。中央有斷續之赤色直紋。緣紋及翅端之一紋亦赤色。後翅白色。半透明。腳細。體長約一分半。多棲於水樹（水樹即瑞木）。

●【綠蠟蟲】 *Poesiloptera distinctissima*, Wlk. 體

黃色。頭部及前胸部皆短。棱狀部大。有綠色直紋三條。前翅略呈四角形。色綠。翅緣赤。後綠白色。靜止時。翅疊作屋脊狀。腹部黃色。能分泌白蠟。體長約二分餘。幼蟲包有白線狀之物。

●【笠蚧】 *Peachia albomaculata*, Mill. アミガ

サハゴロモ 體黑褐。頭黃褐。前翅黑褐。中央色稍淡。呈三角形。脈甚多。後翅透明。稍帶暗色。胸下與腳及腹部皆暗黃。體長約三分。翅折疊時。乍見如笠。多棲於一種植物曰海州常山者。

●【玳瑁蚧】 *Ricania japonica*, Melich. ムツカン

ハゴロモ 體褐色。頭短。額闊。翅皆小。前翅呈玳瑁色。有白色之斜紋二。體長約三分。善飛躍。

●【樅蠟蟲】 *Rhodala nisimae*,

Muls. ナガヒラタウシカ 體上暗黃。體下黃褐。頭頂凹陷。後半爲前

胸背之突起所蔽。前翅灰黃。脈上有褐紋。緣紋黑褐而大。後翅基部之大半透明。末端灰黃。腳黃褐。體長約二分八釐。棲於樅羅漢松等之松柏科植物。

白蠟蟲科 *Fulgoroidea*

屬節肢動物。昆蟲類。有吻類。觸角粗短。分三節。末端有



蚧 蠟 白

一針狀毛。單眼有二或三。體上附著本體分泌之白蠟。前翅之基部有鱗狀小片。

白鶴 *Sacred crane*

即鶴見該條。

白鬚猴 *Cerropithecus diana*

附見長尾猴。

白鱧

即鱧見該條。

白鷗 *Larus glaucus* シロカモメ

附見鷗。

白鷓 *Phasianus nycthemerus* シラキジ

附見雉。

白鷺 *Ardea garzalia* シラサギ

即鷺見該條。

白鷄 *Dis melanocephala* クロトキ

附見朱鷄。

白鵝 *Melanitta alba lugens* ハクセキレイ

附見鵝。

白鸚 *Capina* バタン

附見鸚。

白鶴 *Sterna* コンペル

即鶴見該條。

皮孔 *Ostia*

即海綿體外皮面之小孔也。其數頗多。為水及食物之

流入口。

皮剝 *Leather-fish* ハダ

即鮐見該條。

皮脂腺 *Sebaceous glands*

見哺乳類條皮膚項下。

皮筋 *Dermal muscles*

如蠕形動物等之筋。生於皮膚者曰皮筋。又如輕體動

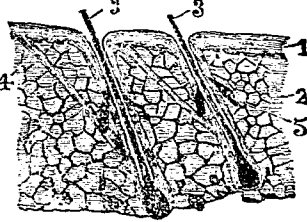
物之皮筋。在腹部或甚發達而成足。為主要之移動器。

五 畫 白 皮

五 畫 皮

皮膚 Integument

皮膚為蔽於體外之要物，與外界有種種關係，為保護體面之用，其主要之組織，即皮膜組織。更附有他之組織，曰副組織者。



哺乳類皮膚之剖面
(1) 上皮
(2) 脂肪
(3) 毛幹
(4) 皮下筋
(5) 皮脂腺

皮膜組織，在下等動物，概為單層細胞。在脊椎動物，則由數層細胞合成，此組織生有硝子膜、外骨、介殼等，或分泌粘液以保護體面。又如脊椎動物之皮膚細胞，在上層者，變為角質、硬膜、或鱗、羽、毛、棘、爪、角等。體腔動物之皮膚，因下皮層 Cutis 發達而多為厚層。此下皮層內，常生骨節，如棘皮動物之石灰質板與棘及魚類之骨質板及鱗等，皆由下皮層所成之骨節也。

皮膚骨 Dermal skeleton

即外骨，見該條。

皮膚中胚葉 Mesodermium

見中胚葉條。

皮膜骨 Membrane bone

即結締組織之膜所生之輕骨也。

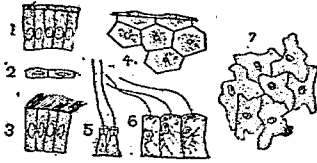
皮膜組織 Epithelial tissue

為覆被於動物體外面之組織也。成此組織之細胞，祇有單層者，曰單層皮膜 Single-layered epithelium。數層者，曰多層皮膜 Many-layered epithelium。單層皮膜內之各細胞，雖平列為一面，但因互相密擠，常呈六角形，或波紋形及不規則者。皮膜組織之細胞，高與闊有種種，或為扁平皮膜組織 Malpighian epithelial tissue，或為柱形皮膜組織 Columnar epithelial tissue (即圓筒形皮膜組織 Cylindrical epithelial tissue)。扁平皮膜之細胞，概

五 畫 皮

扁廣，扁甚者則非薄不堪。鋪石皮膜 *Pavement epithelium* 之細胞，比扁平皮膜之細胞為稍高。皮膜組織，近表面之細胞，常扁平而變為角質。變為角質之細胞層，曰角質層 *Horny layer*。此層依次脫落，下有新生者以補之。脫落之細胞，或為碎屑，或為全張（如蛇蛻），或存留之一部為結節狀。

皮膜細胞之表面，生有纖毛或鞭毛。生纖毛者，名曰纖毛皮膜 *Ciliated epithelium*，生鞭毛者，名曰鞭毛皮膜 *Flagellated epithelium*。此等纖毛之功用，為運出生殖質或排泄廢物之用，在水中則為運動器，及攝水求食。其有較為粗健者，曰觸毛 *Cirrus*。又有其基部變



(1)筒形皮膜 (2)鋪石皮膜
(3)筒形纖毛皮膜 (4)扁平皮膜
(5)繡細胞(海綿的) (6)鞭毛細胞
(7)筒平細胞

為膜狀者，曰膜毛 *Membranella*。更有基部互相連合者，曰纖毛板 *Ciliary plate*。

鞭毛可認為細胞質之突起，或為一條，或為數條，其在鞭毛之基部有領狀突起圍之者，曰襟細胞 *Collar cell*。如海綿動物之內層細胞多屬之。

皮膜細胞，有能分泌硝子膜 *Cuticle*（一名玻璃膜）者，（硝子膜由皮膜細胞分泌之液體凝結而成）在形態上，知其與細胞膜相當。其質之厚薄不一，又有密着及分離之別。多數昆蟲類及甲殼類之外骨 *Exoskeleton*，與軟體動物之介殼 *Shell*，厚而堅，為保護皮面之用。此等皆從皮膜表面生出，又時有從其內部向對面而生之膜，曰基膜 *Basal membrane*。

皮膜組織之細胞，概能分泌液體，又有分泌特別之分泌液者，此等細胞稱曰腺細胞 *Gland cells*。腺細胞所分泌者，概為液體，亦有為氣體者。腺細胞多散列於皮膜細胞內，或為羣，故有單細胞腺 *Unicellular*

五畫 皮

gland 與多細胞腺 *Multicellular gland* 之別。單細胞腺最簡單者，為杯狀細胞 *Cup-shaped cell*，亦有杯狀處凹陷過深，變為導管者。多細胞腺，每相羣集，其為管狀者，曰管狀腺。 *Tubular gland* 為囊狀者曰囊狀腺 *Saccular gland*。此等腺之入口為導管 *Duct*，分泌物質之深處為腺部 *Fundus*。囊狀腺之導管與腺部皆發達者，為粒狀腺 *Acinus*。管狀腺與囊狀腺相合而為複雜之多歧體者，曰葡萄腺 *Racemose gland*。而臟可認為最發達之葡萄腺也。

皮膜筋肉

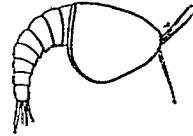
Epithelial muscle

即皮膜細胞所變之筋肉，為筋肉組織之一種。

皮蝦

Hymenocaris カナヘエ

屬節肢動物，甲殼類，糠蝦類，薄甲類，狹甲類。體長形，頭具五環節，胸腹各具八環節，頭前有可動之嘴。背甲光滑，呈半卵形，由此向後方



(一之分二)種一之蝦皮

突出八箇腹環節及分歧為數刺之槳鱗。此種化石，產於寒武利亞紀，僅有一種。

〔種類〕

●【角蝦】 *Ceraticaris* ソノエ 形似前種，有披針狀之嘴。背甲後突出腹環節五至七。槳鱗為三叉狀。此種化石，產於志留利亞紀與石炭紀之間，其大者長達二尺云。

皮翼類

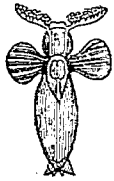
Dermoptera

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，靈長類。四肢連尾，有皮質之飛膜，如貓猴等屬之。

皮蠅螺

Pneumodermon sp. ブチウモデルモン

屬軟體動物，腹足類，翼足類，皮蠅螺科。體呈紡錘形。頭部有觸角狀之腕一對，此腕具吸盤。鱗略呈圓形。腳為卵圓形。有後方尖細之裂片。產於海。



螺 蠅 皮

皮鯽螺科 Pneumodermnoida

屬標體動物、腹足類、翼足類。體爲紡錘狀、外方有鰓。又有觸角狀之腕一對、此腕具吸盤。鰓在頭部下。

皿蛤 *Tellina vanulosa* サノガヒ

附見櫻蛤。

目板蝶 *メイタガレイ*

附見蝶。

目細 *Swinhoe's willow warbler* ヤマウグヒス

即黃眉鷓、見該條。

目鯛 *Gentrololopus japonicus* メダヒ

附見疣鯛。

目蝶 *Pseudorhombus duplicicellatus* メカレイ

附見比目魚。

目鰩 *Trachuroys crumorphthalmus* メアヂ

附見竹筴魚。

矢蟲 *Asitia pinnata* ヤムシ

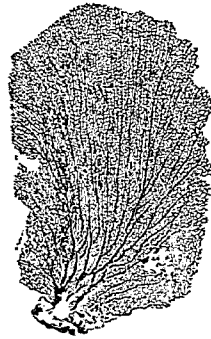
即箭蟲、見該條。

石下新 *Holosoma melaleuca* ゴマントビケラ

附見石蠶。

石帆 *Rhipidogoria* sp. *Sea-fan* ウニウツハ

屬腔腸動物、珊瑚蟲類、八出珊瑚蟲類、柳珊瑚類。全體呈樹形、枝柯平擴、狀如團扇、故名海團扇。幹上散列之水螅體、有觸手八條、觸手又支出小分枝爲羽狀。骨



者高約三尺。着生於海底之岩礁間。骨節中之紅色飾品。

石灰海綿類 *Calcarea* 或 *Calcispongia*

屬海綿動物、海綿類。此類海綿體質中、有石灰質之針

五 畫 石

石灰質板

Calcareous plates

骨、散布其間、故名。

見外骨註。

石灰質棘

Calcareous spines

見外骨註。

石灰質軟骨

Calcareous cartilage

爲軟骨之一種、其基礎多爲石灰質者、一名軟骨性硬骨。

石灰質環

Calcareous ring

爲內骨之一種、生於海參體內、形略如環、大部分由石灰質所成。

石吸鰻

Lampetra planon スナヤツメ

附見八目鰻。

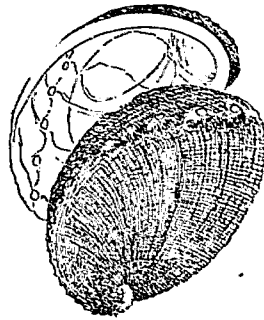
石決明

Haliohis Sea-ear 或 *Abalone* 或 *Ormer*

Seobr アツビ 或 アンビ 或 ナマガヒ

屬軟體動物、腹足類、前鰓類、石決明科。一名鰻魚、或誤

稱鮑魚、螺殼扁而橢圓或卵圓、略似耳、殼口闊大、無唇、



殼之一方、有

石小形之螺旋

決部、尙有多數

之螺旋狀線

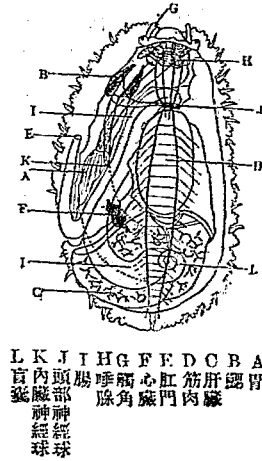
紋。他一方爲

短管狀之吸

水孔四五箇

(比常節少常節亦石決明之一種)列爲一行、尙有疣狀之突起而不成水孔者數箇、與吸水孔並列。殼表面粗糙、色蒼紫或褐、其內面有淡紅色之真珠層。肉體之脚部平闊、色淡褐(雌)或淡紫(雄)。在吸水孔之一旁、具小形之頭部及觸角一對。大者殼長七寸許。棲於深約一百五十六尺之海岸潮流平漫之岩礁間。晝伏於深處、入夜匍行、覓食藻類。口突出爲吻狀、遇敵則以脚堅附岩石上。鰓爲櫛狀、在心臟前面。腸腎臟及輸卵管、

皆開口於外套膜腔中。雌雄異體。產卵在十一月間。此



石決明之肉體

時其生殖器。雌呈濃綠色。雄呈淡褐色。卵之直徑約〇
 三二耗。水溫十二度時。越十日許可孵化。生後一年。
 殼長約四纏。二年。殼長六纏。四年。達十纏而成熟。計有
 數種。性亦有遲鈍及活潑之別。肉可食。味甚美。在夏季
 尤美。或為罐頭食品。又可乾製。分布之地。大抵南方多
 於北方。殼內真珠層頗厚。殼亦可製衣紐等。古昔誤認
 為蛤類。意其殼有二相對。未知其為螺類。一殼無對。每
 一殼實與一箇之螺殼相當。(參觀常節條)

五 畫 石

石決明本屬之化石。由地質上考之。始見於中生代之
 白堊紀。後經第三紀而存續於今日。

〔種類〕

●【大鰓】*Haliotis gigantea* Olem. ヲダカ 或

メダカ 體大。殼卵圓形。殼面有螺旋狀之條線。吸水
 孔常四箇間有五箇。孔緣高突。略呈管狀。肉柔。味美。乾
 製之質頗透明。謂之明鰓。大者殼長約七寸。闊約六寸。

●【扁鰓】*Haliotis mekai* Kishinouye メガヒ

或 メンガヒ 殼形略似前種。但不及前種之高而
 較扁。吸水孔緣亦低。殼面有纖細之螺旋狀紋。殼長及
 闊同前種。多產於澳洲之太平洋沿岸。

●【黑鰓】*Haliotis discus* Reeve シロ 或 シン

カヒ 或 ラガヒ 殼長橢圓形。比前兩種高。吸水孔
 小。孔緣亦短。殼表面之螺旋狀線不明。肉可食。但肉質
 較硬。殼長略似大鰓。而闊不及。產於太平洋之東北部。
 (以上兩種或謂即大鰓之變種也)

五 畫 石

●【常節】 *Haliois diversicolor* Reeve トロンシ
分條另詳。

石決明科 *Halioidea*

屬軟體動物、腹足類、前鰓類。螺殼扁平爲耳狀。殼口闊大、內面具真珠色、殼背有吸水孔、無厣。吻短、觸角長爲突錐狀。眼在觸角基部之短柄上。外套膜腔右旁有鰓一對、鰓之左方有小形之舌帶。

石決明屬 *Halotis*

屬石決明科。介殼爲耳狀、螺旋小而扁。殼孔甚濶、內面有閃光。

石拒 *Oetopus maropus* アシナガダロ

附見章魚。

石芝 *Fungia* クサビシイシ

附見海花石。

石狐 *Stone fox*

即白狐之別名、附見狐。

石勃卒 *Cynthia* sp. キヤ

附見海鞘。

石勃卒屬 *Cynthia*

屬海鞘類。

石垣鮪 *Chilomycterus affinis* イシガキング

附見魚虎。

石垣鯛 *Oplegnathus punctatus* イシガキダヒ

附見石鯛。

石炭龍 *Anthracosaurus*

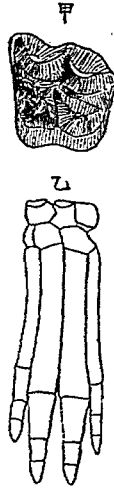
屬脊椎動物、兩棲類、堅頭類、全椎類、腹鱗科。頭呈三角形、長達一尺二寸、闊一尺許。眼窩在頭之後部頗大、爲不規則之三角形。鼻窩小分爲二、齒之構造頗複雜。脊椎體爲兩凹狀、化爲硬骨。腹面被骨質之長鱗。此種化石、產於英國之石炭系。

石炭獸 *Anthracotherium* アンツラロテリウム

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、有蹄類、偶蹄類、石炭獸

科。其化石產於歐洲及印度之始新世及中新世。體大

(甲)石炭獸一種之上大白齒(二分之一)
(乙)水獺一種之前左脚(五分之一)



如犀。頭甚大。上顎之大白齒。有大峯及小峯。前後肢各四趾。但在左右者。比在中央之二趾小。

〔種類〕

●【水獺】*Hypopotamus ヒヨポタムス* 頭骨之前

方甚伸長。骨骼比前種細弱。其化石產於北美洲之中新世與歐洲之漸新世。

石炭獸科 *Anthracotheriidae*

屬脊椎動物。哺乳類。有胎盤類。有蹄類。偶蹄類。每肢各四趾。左右二趾。比中央二趾小。上顎之大白齒。有大峯四。小峯一。

石珊瑚類 *Marbiporaria*

屬腔腸動物。珊瑚類。一名硬皮類 *Scleroderma*。骨

骼爲石灰質。頗堅固。體之主部。稱爲胞 *Cell*。或稱萼 *Cal.*。其側壁 *Theca* 內面。生有多數之輻狀縱隔

壁 *Septa*。外面着石灰質小片所成之表皮 *Epinaca*。或僅具凸狀脊 *Costae*。 *Ribs*。萼之中央。每有石灰質

之軸柱 *Columnella*。其質微密。或爲細石灰針所成。又

每有柵 *Radi*。以圍之。又萼內具二隔壁。其間有橫

桁結連。但橫桁之形不同。或爲桁壁 *Dissepiments*。

Traverses。或爲橫梁 *Synplices*。如海花石枇杷殼

石等皆屬之。

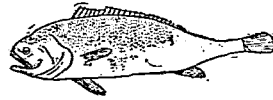
石虻 *Laphria rufa* イシアン

附見食蟲虻。

石首魚 *Sciaena schlegelii* Bleeker 或 *Corvula*

sinense イシモト 或グテ 或アカグテ

屬脊椎動物。魚類。硬鱗類。石首魚科。一名黃花魚。又名



石 首 魚

黃瓜魚省稱黃魚。體側扁。爲紡錘狀。頭部不大。口濶。下顎突出。齒尖細。脊鰭有二棘二十八刺。臀鰭有二棘七刺。全體被細鱗。胸鰭略與臀鰭同大。背部面灰。微帶青。腹部淡白帶金光。頭部亦有金光。去其頭頂之表皮。即見頭蓋骨上面。有斜方形之樞格。頭蓋

骨內。又有瑩潔如玉之骨二枚。堅如石。大如豆。故名石首。或謂此石爲感受聲浪起振動以代聽覺之用。體長約二尺或七八寸。棲於近海。產卵在春夏。肉厚少骨。鰾亦可食及供工業用。產於寧波者爲佳。以四月小滿爲頭水。五月底午爲二水。六月初爲三水。其製鯊也。頭水者佳。二水勝於三水。鯊名有白鯊瓜鯊等。八月出者稱爲桂花魚。臘月出者稱爲雪亮。初春出者稱曰報春。

〔種類〕

●【黃梅魚】*Sciaenops ocellatus* 一名零拱頭。似石首魚而小。頭大

而拱起。尾細。朱口細鱗。長四五寸或五六寸。亦名小黃瓜魚。產於沿海。黃梅時多漁獲之。

●【鮫】*Sciaenops ocellatus* Richardson 或 *Pseudosciaenops japonica* T. & S. ニム 或 ノベクチ

或 シラクチ 體形橢圓而側扁。酷似石首魚。兩眼之間。闊而略隆起。齒在顎之外面者大。脊鰭之前基有十棘。後基有一棘二十七刺。臀鰭有二棘七刺。體色銀灰。多黑點。脊鰭灰色。體長約三尺半。棲於深海之泥底。冬春之交。產卵於淺處。春夏間多漁獲之。其幼時稱白鮫。肉味佳。鰾可製上等魚膠。

●【銀鮫】*Sciaenops ocellatus* Doderlein シロカチグチ 體有銀色光。

●【花鮫】*Sciaenops ocellatus* J. & T. ハナニム 體有花斑。故名。

●【黑鮫】*Apogon semilineatus* コイチ 或 ノロニム 或 ノロツチ 或 シラス 形似鮫。體黑色。常

棲於沿海之深處。
石首魚科 *Sciaenidae*

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類。體略延長。頭部高。粘液孔發達。鱗薄為櫛形。眼下骨有支柱。頰有小孔或有鬚。口小或大。齒為圓錐狀或臼形。但生於顎上。一列或數列。前鰓蓋骨為鋸齒狀。主鰓蓋骨常有二箇突起。脊鰭有棘。腹鰭有一棘五刺。臀鰭亦有棘。尾鰭不分叉。多棲於溫帶下之近海。性好肉食。

石首魚屬 *Corvula*

屬石首魚科。體側扁。眼小。口闊。前鰓蓋骨平滑無棘。鱗小。脊鰭之棘短弱。臀鰭稍在後方。齒頗發達。

石核 *Stone-mussel*

見化石條。

石蛭 *Lithobius* イシムカデ

屬節肢動物、多足類、蜈蚣類、石蛭科。形酷似蜈蚣。觸角長。分四十節。體扁。長一寸許。匍匐於庭園之石塊間。從

卵初生之幼蟲、有肢七對。
〔種類〕

●【砂蛭】 *Hemionus* ヘニオンヌ 與前種相似。
石蛭科 *Lithobiidae*

屬節肢動物、多足類、蜈蚣類。觸角長。分多數環節。單眼頗多。軀幹部之肢、分十五節。如石蛭、砂蛭、屬之。

石基珊瑚 *Lithostrotion* リンストロシオン
附見泡沫珊瑚。

石笛鯛 *Aphareus foveatus* イシノエダエ

附見金鱸。

石蛇 *Vermetus* シヤガヒ

即蛇螺之化石、見蛇螺條。

石蛇科 *Vermetidae*

即蛇螺科、見該條。

石蛎 *Maehilis* sp. イシノミ

屬節肢動物、昆蟲類、彈尾類、石蛎科。一名石跳蟲。形似

五 畫 石

衣魚。體側扁，有光澤，被細鱗。色常暗黑。頭之兩旁，有明亮之大集眼。腹部分十環節，有擬肢。尾端有鞭狀尾毛三條，在中央者最長，適於跳躍。多棲於岩石間，食蘚苔。性忌日光，晝伏夜出。此類蟲埋入琥珀中者，恆見之。

石蛎科 *Maclitidae*

屬節肢動物，昆蟲類，彈尾類。體側扁。頭之兩側，有明亮之大集眼。尾端有不等長之尾毛三條。跳躍器發達，長出尾端外。腹部有擬肢。多棲於古石上，食蘚苔。性甚活潑，能跳躍。

石蚶 *Pollicipes nuttilla*, Darwin 或 *Nittella*

nuttilla カメノテ

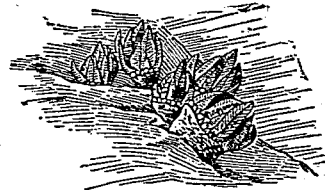
屬節肢動物，甲殼類，切甲類，蔓腳類，茗荷兒科。形似龜腳，固着於海岸岩礁及浮木等。體被大小多數之殼片，殼片為石灰質。頭部有不完全之觸角。胸部有強大之蔓腳六對。殼長連柄約一寸。時時伸出蔓腳，撥水成流，攫食隨水浮來之小動物。雌雄同體。幼蟲能游泳於水。

先以第一觸角固着於物。

繼以其根端所具之固着腺 *Cement gland* 分泌一種液體以固着之。探之可食。此種化石，發現於三疊紀。

石蛭 *Herpobdella alonuria*

屬蠕形動物，環蟲類（或稱環節動物），蛭類，頸蛭類，石蛭科。頭端有眼四對。背面有直條紋常附着於河水旁之石塊瓦片間。



石 蛭

【種類】

●【蛭】 *Orobdella* sp. 頭端有眼一對。體環節之闊略相等。大者體長達一尺餘。棲於陸上之苔下，捕食蚯蚓。

●【目蛭】 *Mimobdella japonica* Blanchard 體

褐色帶赤、背面散布暗色細斑。頭端有眼一對。每環節分狹輪紋四、闊輪紋三。棲於水中、或出遊陸上。

石蛭科

Herpobdellinae

屬蠕形動物、環蟲類、蛭類、頸蛭類。頭端有眼一對或四對。背上面多有斑點及條紋。產於淡水或陸上。

石蛤

Polypodales schlegelii シュレーゲルカシ

カ

附見蛙。

石貂

Stone-marten

即樺貂、附見貂。

石腸魚

Gobius macrocephalus タラ

即鱒、見該條。

石蜊

Lithophaga curta カッコエブシガイ

附見穀菜。

石蛾

Phryganea japonica ツマグロトビケラ

即石蠶所成之蛾、見石蠶條。

石蛭

Aphanus japonicus シロヘリガイダ

附見長椿象。

石跳蟲

Macchilis sp.

即石蛭、見該條。

石管

Stone canal

一名砂管、爲棘皮動物水管系之一部。參觀水管系條。

石蓮

Encrinurus

附見海百合。

石蓮科

Encrinuridae

屬棘皮動物、海百合類。址板有兩帶。下址板雖小、但址板頗大。輻板亦有兩帶。石蓮屬之。

石蓴鮐

Brachaluteres ulvarum アラサシギ

附見鮐。

石賊

Peloricola monstrosa

附見文蛤。

石質海綿類

Lithistidae

屬海綿動物、海綿類。針骨爲矽質、概具四軸。又有爲不規則之樹枝狀、枝端或其全部、出樹節與樹根狀等之突起。骨節即此等針骨結合而成、其表面亦有單軸四軸圓板等之針骨不結合而散列、形成表面層。此類化石頗多。

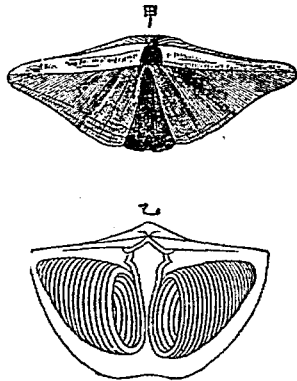
石榴蛭

Grammodes mydon ナカアカクチバ

附見擬尺蠖

石燕

Spirifer スピリフェル



(大然自)種一之燕石(甲)

(大然自)骨腕其示種一之燕石(乙)

屬蠕形動物、前肛類、腕足類、有鉸類、石燕科。殼爲純粹之石灰質。兩殼間有鉸合部。殼中有圓錐螺旋形之大腕骨一對、其錐頂向殼之左右、錐底相對。鉸合部之緣直而長、嘴端無孔、兩殼概有盾。腹殼濶、背殼狹、其中央有三角板一枚。殼面皆凸、常有輻狀褶皺、平滑者罕見也。產於海中、其種類由地質上考之、發現於志留利亞紀與侏羅紀之間。

〔種類〕



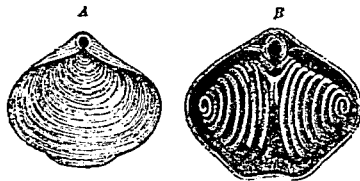
【盤骨介】 *Alivya* アチリス

殼之鉸合部之緣、彎曲爲弓狀而無盾、嘴端曲、有莖孔。背殼內常有小形之中央隔壁、腕骨似石燕。



【斑石燕】 *Rozia* レツチヤ

形略似石燕、殼面有點紋、又概有輻狀之凸條紋。腹



(大然自)種一之介骨盤

骨腕之部內其示(B) 面腹(A)

殼有莖孔。由地質上考之，發現於志留利亞紀滅於三疊紀。

●【鈎嘴介】 *Unclias* ウンシテス 殼大。鈎嘴長且曲

而具三角板。殼面有輻狀細線。產於地質上之泥盆紀。

石燕科 *Spiriferinae*

屬蠕形動物。前肛類。腕足類。有鈎類。殼面凸。殼中有圓錐螺旋形之大腕骨一對。此骨之錐頂向殼之左右。錐底在殼之中央而相對。

石蠟 *Gymindus tainio* ダイメウホミムシ

附見蠟。

石諸子 *Pseudonishona parva* Schlegel イシモ

ロロ 或 ハヤモロロ

屬脊椎動物。魚類。喉鰓類。鯉科。體長形側扁。頭部突出。眼較大。位於前方。口斜。無觸鬚。咽喉之齒較小。呈鈎狀。各旁有五枚。兩眼間廣。殆平坦。鱗較大。呈輪狀。脊鰭有三棘七刺。臀鰭有二棘六刺。胸鰭有一棘十三刺。腹鰭

有八刺。沿側線之鱗。計三十八。全體金黃色。置酒精中為標本時。體之上面。濃暗灰褐或黑。下面略呈銀色。各鱗具褐點。體旁蒼色。有灰色帶紋。至後方漸明瞭。鰭皆灰褐或黑。略有不分明之點紋。體長約三寸半。產於江湖。可供食用。(參觀諸子條)

(種類)

●【燈諸子】 *Onkita rasborina* J. & S. チャウチ

ンモロロ 或 カラサキウグヒ 體長形。體高約占尾柄之兩倍。頸部延長。眼大。口甚斜。無觸鬚。齒細。為鈎狀。鱗大。脊鰭有八刺。所在處比腹鰭稍向前。臀鰭有七刺。沿側線之鱗。計四十片。全體淡色。具銀色紋。尾鰭之基部。現不明瞭之暗色點。從頭部至尾鰭基部。有直走於背之暗色細線紋。體之上部具細點。在鱗緣獨多。脊鰭略呈暗色。體長約三寸。產於河湖間。

●【星鰭】 *Trilodon punctatus* Sauvage ナ

ウグヒ 亦為石諸子之近似種。

石錢

附見杯百合。

石頭鱸

Cod-fish

即鱈見該條。

石鰕魚

Barilius temmincki

カハムツ 或 ムツ

モツ 或 ヤマブト 或 カウチバエ

屬脊椎動物、魚類、喉鰓類、鯉科。形似鱈魚。口稍濶。長成者、臀鰭之第四刺與第五刺延長、殆達於尾根。又尾之中央、有黑線紋。體狹長、長達八九寸。多產於小河及溪流、能捕食昆蟲、有大小二種。

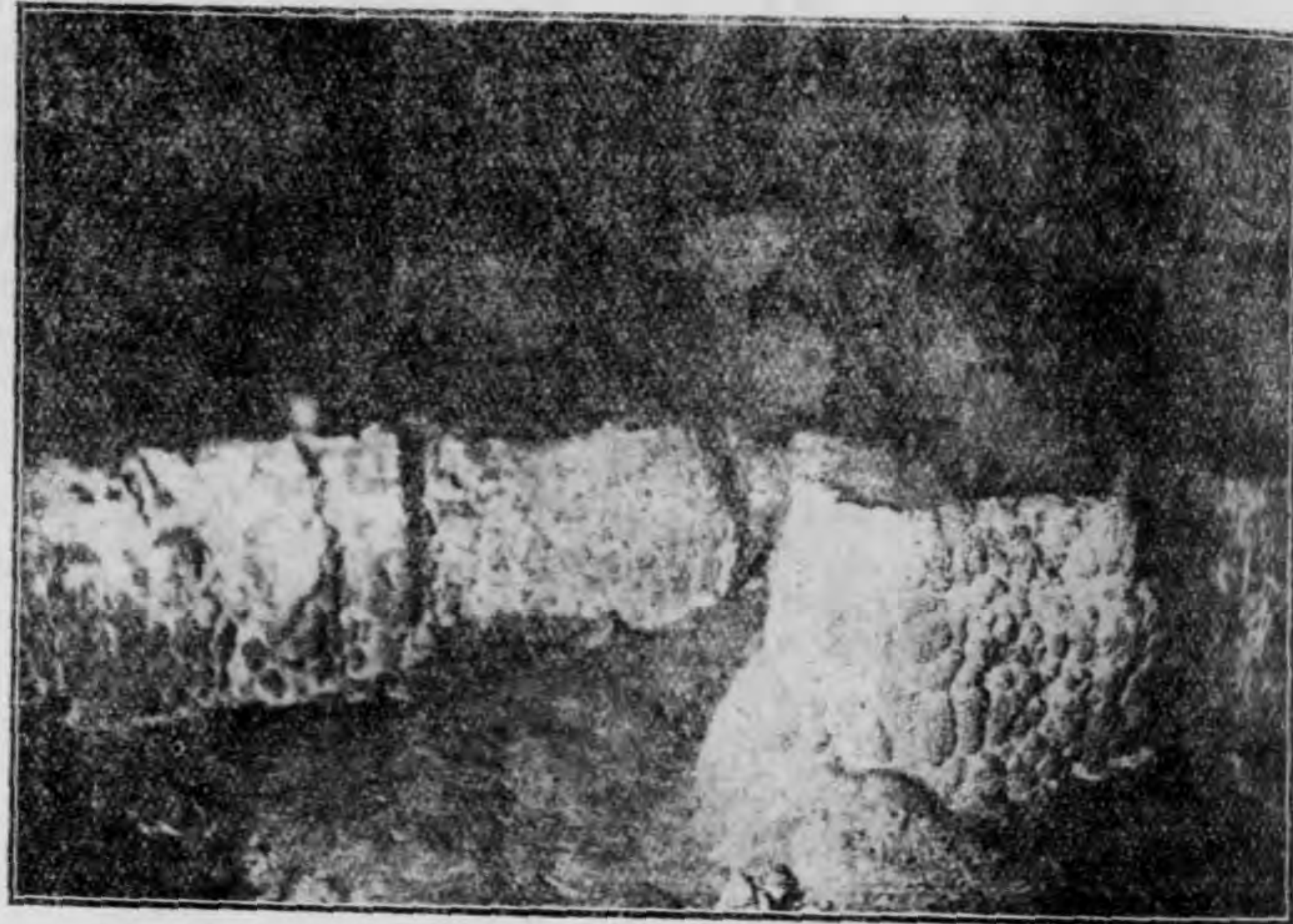
石龍

Morosaurus camperi?

屬脊椎動物、爬蟲類。發現於湖北宜昌石洞中之化石也。體長約六七十呎。頭大而扁。其在洞中之狀、有呈蜿蜒而進者、又有互相糾結盤繞、甲乙相混、判辨不易者。觀其體之一部、厚二呎、脊梁線隆起、腿部顯然、外被鱗紋、與古來所畫之龍相彷彿。或謂此當屬於鱗龍類。



示石龍橫臥洞中作盤旋之狀



示石龍之部一

石龍子

Fumeces quinquelineatus 或 *Fumeces*

laticutatus Halowell Lizard トカゲ

屬脊椎動物、爬蟲類、蜥蜴類（或名石龍子類）、石龍子科。一名蜥蜴。體長形似蛇。有四肢、被細鱗。口吻稍短而



石龍子

厚。舌短、稍分叉。有鼻孔。兩眼分
雌頗闊、頭頂有一種小眼、稱爲
顛頂眼。四肢有鈎爪。尾細長。雄
體較大、青藍色、背面有五條黑
色直紋。雌體淡褐、唯體旁各有
黑色直紋一條。腹面淡黃。體長
四五寸。棲於山野叢草間、爬行
迅速。穴地爲巢而產卵。卵長橢
圓形、色灰青、有褐斑、每產六七枚。至冬須休眠。尾脆易
斷、能復生、故有一半已斷、而斷處復生一小尾如分叉
者。性貪食、捕食他動物。嘗見其口含大蜈蚣、節節吞下。
此與吾人實有益無害。原種產於熱帶下。

(種類)

●【麻蛇子】*Dreminas argus* Peters 體之上面灰

黃、深黑白色斑點而爲數列。體長三四寸。產於北京滿

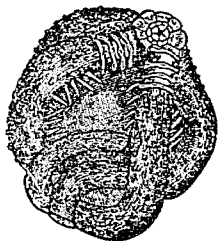
洲山東等處。(參觀蛇舅母)

石龍子科 *Scincidae*

屬脊椎動物、爬蟲類、蜥蜴類。一名蜥蜴科。鱗形圓且光滑、質薄、櫛比如瓦。舌大適中、尖端稍有裂紋。齒生於顎之內旁。四肢短、行走迅速、其中有僅具後肢或無肢者。各處概產之。

石龍爪 *Onychaster* sp. オニカスタ

屬棘皮動物、腸遂足類、星樹類。軀幹小、腕甚大、皆向下、多捲曲、其表面被粒狀鱗、下面又有列生之刺。產於石炭紀



石龍爪之一種化石

石薑 *Balanus* ブラッチナ

附見蜚蠊。

石蟻 *Onchidium verruculatum* イソアハモテ

屬軟體動物、腹足類、有肺類、石蟻科。體形卵圓無殼。腹面扁平、色淡黃、背面黃綠、多粒狀之小突起。眼在觸角頂端。肛門傍有呼吸孔、與肺臟相通。此孔出水則開、入水則閉。鰓爲樹枝狀、突出於體之後部、以營水呼吸。體長五六分至一寸餘。羣集於海濱、潮退時、游行岸上或岩上、如散布之麻糍、故一名麻糍。

石蟻科 *Onchidiidae*

屬軟體動物、腹足類、有肺類。體形似蛞蝓、無介殼、外被革質之外套膜。肺退化、在心臟後方。觸角圓長、其尖端具眼、能伸縮。亦間有數眼、列在背上者。腳比外套膜狹。雌雄之生殖孔分離、雄器開口於前、雌器在後、皆在體之右方。常棲於潮汐所至之岩礁間。

石蟻 *Lithophaga curta* イシムテ

附見鰨蛤。

石蟹 *Telphusa* sp. イシガニ

屬節肢動物、甲殼類、胸甲類、十腳類、短尾類、弓蟹科。甲殼呈四角形、角稜圓、殆無棘齒。螯及步腳呈異狀。體色灰褐、或帶赤。甲殼之直徑、一寸乃至寸半。產於淡水、山間之溪旁時見之、故一名山蟹。

(種類)

●【澤蟹】*Telphusa henrici* And サングニ 形

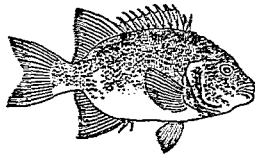
略似前種、棲於沼澤或溪石間。

石鯛 *Oplegnathus* (*Hoplegnathus*) *fasciatus* T. &

S. イシダマイ 或 シマダマ

或 ヒサ

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、石鯛科。體形似黑鯛。口大、齒強。脊鱗之後部及臀鱗皆大。尾之分叉深。鱗細。背部暗青、背面(巨腹面)有多數黑



石鯛

五畫 石

條紋。體長一尺餘。棲於近海灣內等之多礁處。產於大洋。

(種類)

●【石垣鯛】*Oplegnathus punctatus* T. & S. イ

シダキダマ 或 キツカンビシヤ 體形高而狹扁。

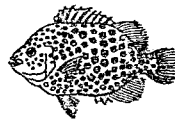
口吻突出。脊鱗有十二棘十五刺。

臀鱗有三棘十二刺。鱗細呈櫛狀。

全體淡灰綠色、有黑點。體長約六

寸。常棲於江口海灣等處。多產於

太平洋西岸。



石垣鯛

石鯛科 *Hoplegnathidae*

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類。形似鯛。鱗細。口大。概棲於近

海岩礁間。

石鯛 *Plectrothymus pictus* Thunberg コロダマ

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、雞魚科。體形橢圓而扁側。口小。下顎下有細孔四或六。齒不大。前鰓蓋有鋸齒。脊鱗

五 畫 石

有九棘至十四棘。臀鰭有三棘。鱗小，呈櫛狀。體長二三尺。棲於外洋多礁處，常游泳於水之中層。分布於東海、經菲律賓至東印度以及新幾內亞等處。

〔種類〕

●【胡椒鯉】 *Plectrohynchus cinctus* T. & G. =

セツダヒ 背部淡青，有斜走之蒼黑色紋二條，且散布大小不同之黑斑。脊鰭有十二棘十四刺。臀鰭有三棘。脊尾兩鰭，皆有不規則之黑點。體長約二尺。產於南方之近海。

石 鯽屬 *Plectrohynchus*

屬雞魚科。體橢圓形而側扁。鱗小為櫛形。口小而口裂平。眼大適中。前鰓骨之邊緣為鋸齒狀。無大齒。下顎之下，有微孔四至六。脊鰭一基，九棘至十四棘。臀鰭有三棘。

石 鰈

〔附見鰈〕

Mitoderma asperinum サメガレイ

石 鰈屬 *Onchodermis*

屬脊椎動物。魚類、硬骨類、輻鰭類。比目魚科。體形不高。全體不被鱗。背腹兩部及側線上，有多數骨片。口小，甚向上仰。齒鈍。在左顎者頗發達。脊鰭從眼之直上生起。側線之彎曲甚緩。

石 疊 *Monodonta labio* Linné イナヅメ

屬軟體動物。腹足類。前鰓類。馬蹄螺科。螺殼之螺塔稍高。表面呈石疊狀，每為顆粒狀。刻紋粗。多呈橄欖色而混交褐色。殼徑六七分。棲於近海之砂泥中。多產於北方。



〔種類〕

●【黑漬螺】 *Monodonta nerioides* Phil. クロシ

ケガヒ 形小，殼稍薄。殼面平滑色黑，刻紋細密。產於沿海。

●【盲螺】 *Monodonta sauris* Phil. メクラガヒ

石蠶

產於暖海。

●石蠶 *Phryganea japonica*, Ml. ソウゲ

ロトビケラ 屬節肢動物、昆蟲類、毛翅類、石蠶科。形略似蠶、以砂礫或小枝作管狀之巢、匍行於水底、其成蟲畧似蛾。稱曰石蛾。體黃褐。單眼黃。觸角之基節及末端俱黃、其中央則呈黑褐。頭及小頸鬚并下唇鬚之基節皆黃。頭頂及前胸背、密生黃色與白色之剛毛。中胸



背大、兩側各有一黑褐紋。前翅不透明、密生短毛、其前緣黃褐、散布小褐紋、中央有一黑色大縱條、內緣及後緣皆灰褐色、有褐色稜紋、

疊翅時斜向後方、呈截斷狀。後翅濃黃、其外緣暗黑、密生短毛、故不透明。胸腹之下方及腳黃色、脛節及跗節之大部黑褐色。尾端有突出於後方之二條長刺。此種多棲於水邊。體長約六分。展翅闊

五畫 石

約一寸八分。

〔種類〕

●紫石蠶 *Holostomis regina*, Ml. ムラサキ

トビケラ 成蟲之體色暗褐、頭部稍帶卵形。有黃白色之單眼三。觸角大、爲連鎖狀。面及小頸、下唇鬚、皆黃褐色。前胸短小、密生剛毛。中

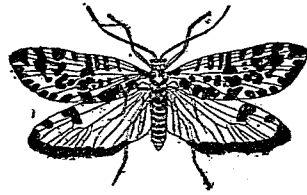


後兩胸大、亦有剛毛。前翅大、稍近長橢圓形、色黃、散布黑褐紋、前緣紋頗大、外緣黑褐、散布小黃紋、近於翅底、則疏生剛毛。後翅黑紫、近於外緣有大黃紋、翅底密生細長毛。

胸下及腳皆黃色、脛節及跗節皆黑色。腹部灰黑、有光澤。雌之尾端大。飛翔之狀宛如蛾。靜止時、疊翅爲屋脊狀。體長、雄六分五釐、雌七分五釐。展翅(雌雄)闊二寸至二寸三分。

●【石下新】 *Holostomis melaleuca*, Ml. ナハフ

トビケラ 形略似石蠶，外被縵砂之筒狀巢，棲於水底石下。其成蟲如蛾。體黑色。第一及第二小頸鬚節之



末端，皆黃白色。觸角大，其間密生剛毛。前翅透明，黃白色，散布大黑紋。後翅白色，稍透明，後緣及外緣黑色，前緣有二黑紋，近於外緣者小，翅脈黃白。腳黑褐，密生有光澤之黃褐短毛。腹部黑褐，散布白粉。此種與紫石蠶之性質相同，然其斑紋顯明，故易發見。體長約六分。展翅濶二寸一分至二寸三分。

●【石蠶】 *Neuronia flavipes*, Mats. アミメトビケラ 體黑色。頭頂有三單眼，色黃而形大。觸角粗短。小頸鬚黃褐。前翅生細毛，半透明，少帶黃色，其黑褐之

縱脈間，散布黑褐橫紋，恰如網狀。



石後翅與前翅同色，翅脈黃色，且無橫紋，惟近於外緣，有不明瞭之暗色橫紋，又前緣之中央，亦有暗色紋。前後兩翅之外緣俱尖。腳暗黃，

刺黑。體長（雌雄）四分五釐。展翅濶約一寸三分。

●【水蓑蟲】 *Neuronia apicalis*, Mats. ヒメアミ

メトビケラ 此蟲多棲於山溪間。成蟲之體黑色。頭



頂及前胸背，密生金色剛毛，觸角大，小頸鬚黃色。前翅半透明，亦黃色，所有之黑色網狀紋，雖與石蠶同，而外緣為黑色，其緣并列黃紋，又前緣有黑紋。後翅翅之外緣俱尖。腳黑褐，脛節及跗節黃褐色。體長（雌雄）約三分。展翅濶約九分。

●【苞蠶】 *Crambus* sp. 或 *Ancyloperma chinysag-*

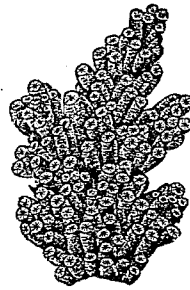
rappella, Koll. ノットムシ 或 イチノットムシ
體呈圓筒狀。色黃褐。頭部黑。背線褐色。疏生黃褐毛。體
長五分。發生於五月下旬。以稻之近根葉綴筒狀之巢
而食息其中。日中潛伏。朝夕或曇天。則出而爲害。至八
月間。在巢內化蛹。蛹赤褐。腹部爲圓錐形。旋化蛾。產
卵。從卵孵化爲苞蠶。潛藏稻稈。化蛹而越冬。至翌年復
爲害。蛾體細長。色黃白。觸角爲絲狀。前翅長方形。色淡
黃。多小形之褐點。後翅黃白。前後翅皆有白緣毛。體長
三四分。翅長八九分。

●【泥苞蠶】 *Setodes* sp. ノットムシ 全體灰

白。頭端暗黑。爲稻之害。長約二分半。其成蟲體圓長。頭
小。觸角比體長約五倍。爲鞭狀。前翅密被金色短毛。散
有銀色線紋。後翅較小。皆有緣毛。體長一分六釐。展翅
闊約四分。(參觀刺石蠶、毛石蠶、長角石蠶、筒石蠶、流
石蠶、姬石蠶各條)

●石蠶 *Madrepora* sp. ミトリイシ 屬腔腸動

物。珊瑚蟲類。多出珊瑚蟲類。爲塊狀或樹枝狀之羣體。
表面具無數之小圓筒狀突起。各水螅體生存於其中。



此各筒突起。即水
螅體所分泌者。骨
骼爲網狀而脆弱。
蠶着生於海洋中之
岩礁間。往往爲巨

大之羣體而形成珊瑚島或珊瑚礁。分布於溫暖之海
洋。

石蠶科 *Platyganidae*

屬節肢動物。昆蟲類。毛翅類。雄之小頭鬚分四節。少細
毛。觸角大。基節粗短。翅闊不透明。脛節多刺毛。

石蠶板 *Mariposita* 或 *Madreporel plate*

一名穿孔體。又名篩板。爲棘皮動物水管系之一部。

石蠶 *Neuronia fluviipes* アニメトビケラ

附見石蠶。

石蠶

Liolophura sp. 或 *Chiton* sp. ヒザラガヒ

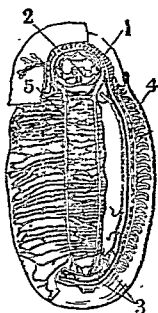
或 デヂガセ

屬軟體動物、腹足類、有板類、石蠶科。一名火鉢貝。體橢



石蠶之一種

圓形。色淡紫褐。背面有排列之甲片數枚、其在前後二端者、呈新月形。無頭部、無眼、亦無觸手。



示石蠶之神經系統

(1) 食道環

(2) 口

(3) (5) 外套神經

(4) 鰓

腹面淡紅、稍帶黃。鰓在體之兩旁、計十六枚、隱於外套膜下、體長約一寸半。着生於海濱之岩礁間、徐徐匍行、觸其體即捲縮。其化石由地質上考之、發現於志留利亞紀。

(種類)

●【毛石蠶】 *Acanthochites delhippi* ケハダヒザラガヒ 體橢圓、具小形甲片、肉體潤、背部邊緣密生

總狀細毛、體長約一寸二分。

●【針石蠶】 *Chiton spinosus* Bung 形似石蠶、背部邊緣具針狀物。

●【楯石蠶】 *Cryplociton*

sp. *Saw-dust chiton*

シリブトキトン 介殼

全埋入外套膜中。

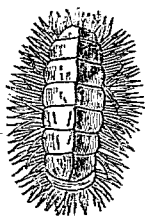
●【鐘蝓】 *Chitonellus* sp. キトネル

ス 背部有甲片八、埋入筋肉中、僅露

其頂、體長約二寸。

石蠶科 *Chitonidae*

屬軟體動物、腹足類、有板類。背部有甲片八、腹部全匍於地。頭部無眼與觸角。



針石蠶



鐘蝓之式

禾蟲類 (ventrocephala osuwai) Inzuka. イトメ 或

ハチ

屬蠕形動物、環蟲類(或稱環節動物)、毛足類、多毛類、



禾蟲

沙蠶科。體細長、稍扁。頭部呈六角形、具感覺器及副感覺器

各一對、又有眼二對。第一環節具觸鬚四對。口有大顎

二。體旁有疣足。體之前部色綠褐、中部巨後部漸深紅、

至後端淡紅。環節數約三百。其成熟時別名刺絲蟲。

刺絲蟲之體、可分為頭胸腹三部。頭胸兩部與禾蟲無

異、然眼甚發達。其腹部比禾蟲甚膨大。疣足亦大、生剛

毛。至秋、其生殖物滿充於體內。雌者全體淡黃、雄者則

呈淡紅色。

此蟲之幼蟲期與成蟲期之形態不同。在幼蟲期、棲於

鹹淡水混合之海口、而埋伏泥沙中。至成蟲期、成羣游

水面。當其由幼蟲期而入成蟲期時、體之前部、漸次肥

大、其後部漸次萎縮、後將萎縮之部與前部分離、殘留

於巢中、僅以肥大之部、出於外面、羣遊而受精。此羣遊

大概在秋季之夜間行之。

禾蠶蟲 *Anagnia splendans* ツイグロスケバ

附見白蠶蟲。

穴子 *ゴテンアナゴ*

即鰻鯽。見該條。

穴砂燕 *Calyte riparia* シヤウドウツバメ

附見燕。

穴鳥 *Corvus monedula* チャツクドウ

附見烏鴉。

穴鳥 *Bulweria bulweri* アナドリ

附見海燕。

穴獅 *Felis spelaeus*

附見獅。

穴熊 *Ursus spelaeus*

附見鮫。

穴 蠶

Hister japonicus マメシ

附見閩魔蟲。

穴 鯊

Pseudoblennius percoides Gunther アナ

ハナ

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、杜父魚科。體圓長。體高爲體長五分之一弱。頭之上部彎曲。前鰓蓋突出。在口吻之中央爲小角。口大。上顎骨達於眼緣。前鰓蓋骨有小銳刺。鼻棘亦小。胸鰭有十五刺而達於臀鰭之前方。腹鰭有二刺。在內旁者稍長。脊鰭有十棘十八刺。棘部較低。刺部高。後方爲圓形。體面平滑。側線之鱗計三十六。置酒精中爲標本時。背部褐色。下面淡色。從背部巨體側常有不明之橫帶六條。體長四寸至六寸。棲於近海之岩礁間。海岸常見之。可供食用。但肉味不美。

(種類)

●【穴 鯊】 *Pseudoblennius percoides* J. & S.

ハナアナハセ 體長紡錘形。口吻稍尖。眼較大。前脊

鰭有九棘。後脊鰭有十五刺。臀鰭有十四刺。胸鰭亦有十四刺。腹鰭甚狹。僅有二刺。產於海。

●【帶 穴 鯊】 *Pseudoblennius zosterigma* J. & S.

オビアナハセ 體形似前種。前脊鰭有一刺。後脊鰭

有十九刺。臀鰭有十七刺。與後脊鰭對生。腹鰭有三刺。產於海。

●【倍 羅】 *Bero elegans* Stein ヲロ 體長紡錘狀。

頭上有附屬物。前脊鰭有九棘。後脊鰭有十六刺。臀鰭有十四刺。與後脊鰭對生。胸鰭大。有十五刺。腹鰭有二刺。產於海。

●【礁 穴 鯊】 *Vallitor centropomus* Richardson ヌ

イ 背部高。腹面平直。口吻稍長而尖。眼大。適度。前脊鰭有十棘。後脊鰭有二十刺。臀鰭有十九刺。與後脊鰭對生。胸鰭有十四刺。腹鰭有二刺。產於東海岸。

●【帆 穴 鯊】 *Histiogobius bilobus* G. & V. ホカ

ケアナハゼ 體呈紡錘形而較高。頭部稍小，多突起。前脊鰭有二棘五刺，後脊鰭有二十二刺。臀鰭有十八刺。胸鰭有十六刺，皆大。腹鰭甚小，有四刺。分布於堪察加及亞拉斯加等處。

●【幸子魚】*Blaspis denticatus* J. & S. サチロ
或 イソバテング 體呈紡錘形。頭部較小，多棘或突起。前脊鰭有九刺，分爲二頁，後脊鰭有二十四刺，甚大。臀鰭有二十刺，與後脊鰭對生。胸鰭有十三刺。腹鰭小，祇三刺。

●【旭穴藻】*Pseudoblennius cotoides* Rich. アサヒアナハゼ 爲穴藻之近似種，棲於海濱岩礁間。

●【綾穴藻】*Pseudoblennius marmoratus* Doderlein アヤアナハゼ 爲穴藻之近似種，產於近海。

立方水母類 (*Cubomedusae*)
屬腔腸動物，眞水母類。與十字水母類、囊水母類等類緣相近。

立當介 *Tritonia* リットニヤ

附見蕉紋介。

立當介科 *Tritoniidae*

屬蠕形動物，前肛類，腕足類，有鉸類。兩殼不同形，鉸合部緣短而直。腹殼膨起，內部有中央隔壁與斜走之側隔壁。背殼小。

六 畫

交足蠅 *Chrysotus neglectus*

附見長脚蠅。

交接 *Copulation*

即雄體所生之生殖質、注於雌體、以遂其受精者之作爲也。

交接帶 *Chitulum*

即卷帶、見該條。

交接器 *Copulatory organ*

如外部交接器官等、參觀生殖器條。

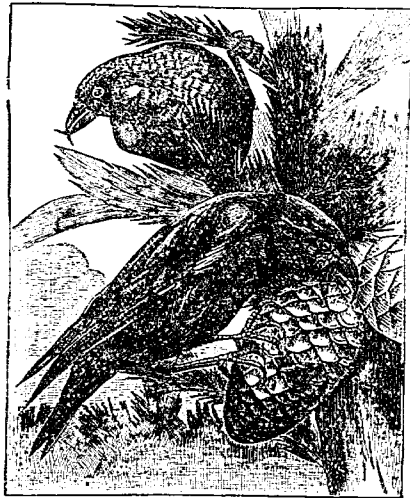
交趾雞 *Cochins* コーチン

附見雞。

交喙鳥 *Loxia curvirostra* Linn Crossbill

Kreuzschnabel イスカ

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類、雀科。一名鷓。大如雀。上下兩



交 喙 鳥

嘴、互相反曲而交叉。雄體概呈美赤色、頭頸胸背及臀部皆橙赤或橙黃、兩覆羽暗赤褐、翼羽及尾暗色、尾呈叉狀、足短、爪強。雌體概黃綠、翼尾皆與雄同色而較明。幼鳥體色暗綠。棲於森林、至冬則南渡、好食松柏科之種子。嘴交叉、乍見之、多疑其不便食物、然攝取松果鱗片內之種子、實適用也。巢粗陋、營於樹杪。每產常四卵。

歐亞美三洲皆見之。

〔種類〕

●【雙斑鵲】*Loxia bifasciata* Newt. *Tow-barred crossbill* 與前種不同處，則在翼上之白紋。體長約四寸。

●【白腹鵲】*Loxia curvirostris albigularis* Sw. シロハシイスカ 色彩習性同前種。嘴稍短。腹白色。

交感神經 *Sympathetic nerva*

爲神經系之一種。如環節動物、節肢動物、以及脊椎動物皆有之。分布於消化器、循環器、呼吸器、泌尿器、生殖器等，可不隨意運動之機關中，其一方與腦神經相連絡，一方能營獨立之功能。例如吾人睡眠時之呼吸，羞怒時之面赤，此等動作，非由腦可使之作，皆交感神經之所司也。參觀神經系條。

企鵝文 *Apodermis longicornis* シビナガオトシ
プミ

附見象。

企鵝 *Apelodytes Tenuia Pinguin* シンタイ

屬脊椎動物、鳥類、游禽類、企鵝科，一名鱗鷗。形似鷗。嘴硬而尖。生活時，嘴呈紫色，近嘴端黑色。頸稍長。頭及背部常黑。腹白。足短，殆附於近尾處。前三趾張蹼。尾短。翼小，無羽，祇被鱗片。體長約四尺。善潛水。游水時，用



企 鵝

六畫 企伊伏

翼劃水、如飛翔然、又助以足、在水中忽上忽下、乍視之、莫辨其爲鳥爲魚。在陸上步行時、足與尾並動。羣棲於無人島及海濱等處、常直立其體、如坐而企望然、故名。此鳥產於非洲及澳洲之溫熱帶下、然多羣棲於南極冰洋、仍能游泳活潑、此可謂奇異之鳥類也。

〔種類〕

- 【權鵝】 *Apfenodytes patagonica* *Great King penguin* 或 *King penguin* シレートキンペン グイン 爲企鵝中之最著名者。體比企鵝長大。好羣居、捕食鳥賊等。其他習性與企鵝同。
- 【潛鵝】 *Spheniscus demersus* L. *Black-footed penguin* 或 *Cape penguin* 脚黑色。產於南非洲及美洲。

企鵝科 *Spheniscidae*

屬脊椎動物、鳥類、游禽類。嘴有溝、口裂達眼前。頸短。體形肥滿。跗蹠部甚短闊。三趾向前、皆有蹼。後趾甚小。偏

在脚之內方。翼扁、爲權狀、肩帶能動。尾短、或中大、有無數羽毛。羽極密、外觀似鱗、在翼上則爲鱗片、無真正之翼。

本科產於南半球海洋、約十六種。上陸時、以趾尖步行極拙、或跳躍。一入水中、則游泳甚巧、用翼潛水、或跳躍、恰如海豚。

企鵝類 *Sphenisciformes*

亞目名。屬脊椎動物、鳥類、游禽類。體大如鵝、亦有較小者。嘴狹長而扁。前肢爲權狀之翼、後肢傾向後方。尾短。舌小、尖端有鈎。

伊國蜘蛛 *Lycosa tarantula*

附見蜘蛛。

伊國莖 *Apis ligustica* イタリアマミツバチ

附見蜜蜂。

伏花蚤 *Octoloposa Habelata* エダヒゲマルハナ

ノミ

附見圓花蚤。

伏鯨

Apocryphos chinensis ムツウラウ

附見鰻虎。

休眠

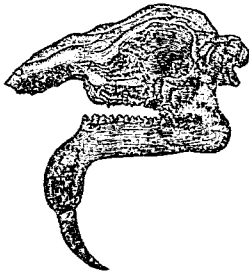
Repose

動以作工，靜以養身，動靜相需，於是久動後必須有休眠也。休眠各隨動物之習性而異，或在夜間，或在日中，又如蛙類、蝙蝠，在冬季食物缺少而為冬眠等，及蠶等蛻皮時，亦稱休眠，此等皆與時常因體力不足為養身而休眠者有別。

兇猛獸

Dinoherium デノテリウム

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，長鼻類，兇猛獸科。體巨大，形略似象。下顎伸長，曲向下方，生大門齒一對，上顎無門齒，小白齒。



(一之分一十三)骨頭之種一獸猛兇

二枚，大白齒三枚，而有橫脊二條或三條。前後肢各有五趾。其化石，產於歐洲之中新世及鮮新世。印度之鮮新世亦產之。

兇猛獸科

Dinoheridae

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，長鼻類。下顎伸長，曲向下方，其尖端所生之門齒一對亦向下。上顎無門齒。小白齒二枚，大白齒三枚，而有橫脊二條或三條。

先祖質

Ancestral plasma

為構成生殖質之一種原料。

先體

Apical body

即精蟲頭部尖端之小形物，為鑽入卵體時之用。

光的向性

Phototaxis

為向性之一種，見向性條。

光海鞘

Pyrosoma sp.

即杯海鞘，附見鐘海鞘。

光海鞘類

Ascidiae Incisae

六畫 伏 休 兇 先 光

六畫 光全

亞目名。屬脊索動物、尾索類、海鞘類。此類海鞘、多能發
磷光、故又名發光類。

光蛸 *Geophilus electricus*

附見上蛸。

光參 *Cucumaria japonicus* キノコ

附見海參。

光齒類 *Tanodontia*

亞目名。屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、貧齒類。一名紐

齒類 *Taeniodontia*。參觀紐齒類條。

光鱗魚 *Ganoid fishes*

凡硬鱗類所屬之魚皆稱之。如鱒魚等是也。

光鱗類 *Ganoidei*

即硬鱗類、見該條。

全毛類 *Holotrichida*

屬原生動物、滴蟲類、纖毛蟲類。分類上之位置、與異毛
類、貧毛類、下毛類、綠毛類、相等。全體表面被同形之纖

毛。如草履蟲等屬之。

全尾魚 *Catulus* カツウルス

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、天竺鯛

類、圓鱗科。形似鮭。鱗之後緣、為圓

形或斜方形而角圓鈍。脊梁全部

或一部、化為硬骨。齒銳。脊鰭位於

背緣之中央。尾鰭原為歪形、但分

叉、為同形之二葉、恰似正形。其化

石、產於侏羅紀。

全身循環 *General circulation*

即大循環、見該條。

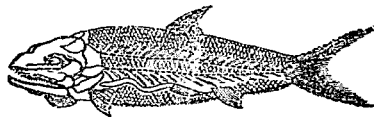
全骨類 *Holostei*

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類。一名硬骨硬鱗類。骨骸大部

化為骨。皮面被硬鱗。有生圓滑鱗者。尾形整齊。

全椎類 *Stenospindylit*

亞目名。屬脊椎動物、兩棲類、堅頭類。椎體為兩凹狀、化



全尾魚之化石(四之一)

爲骨，不分爲數箇骨片。齒之構造頗複雜。如石炭龍，窩龍等屬之。

全緣類 *Integripallata*

亞目名。屬軟體動物，瓣鰓類，有管類。一名完緣類。水管短，不退縮。外套線單筒而不彎曲。如蜆科 *Cycladida* 等屬之。

全頭類 *Holcephali*

屬脊椎動物，魚類，軟骨魚類。一名大頭類。脊柱之環節不明，但脊索上附有含取石灰少許之軟骨輪而已。上顎固着於頭骨，不能動。鰓裂祇有一。如劍鮫等屬之。

全蹠類

卽全蹠類，見後條。

全蹠足 *Yotipalmate foot*

爲蹠足之一種。參觀鳥類條。

全蹠類 *Steganopodes*

亞目名。屬脊椎動物，鳥類，游禽類。一名全蹠類。體軀大。

頭小。翼頗發達，有長翼尖翼之別。飛翔巧妙。腳極短小。附於體之末端，後趾向內，與前趾皆有蹠連結。善游泳。嘴長而直，上嘴末端鈎曲。肉不堪食。糞爲最良之肥料。如鶉及企鵝等皆屬之。

共有肉 *Coenosarc*

凡爲羣體共營生活之動物（如珊瑚海綿等），其各箇體之肉，互相接連，此等肉，謂之共有肉，或共肉體。故其中某箇動物，所得之食料，而羣體皆得受其營養焉。又因其肉體分泌之骨骼，亦互相連接，此等骨，稱曰共有骨 *Coenosclerema*，亦稱共骨骼。

共有骨 *Coenosclerema*

如裝飾用之珊瑚樹及拭物用之海綿，卽珊瑚蟲與海綿蟲之共有骨也。參觀前條。

共肉體

卽共有肉，見該條。

共骨骼

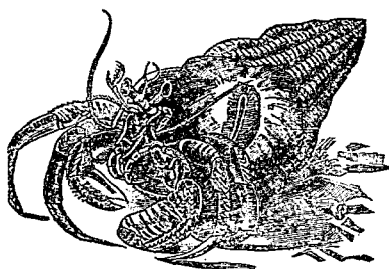
六畫 共冰列印

共棲

Symbiotes

即共有骨、見該條。

共棲與寄生不同。寄生者、僅寄生動物得利、而宿主受害、共棲者、兩種動物、



海葵與寄居蟲之殼共棲一處、而各有利益者也。例如海葵與寄居蟲、寄居蟲之殼口、附生海葵。當寄居蟲遊行時、所得之食物、其幾分得入海葵之口、海葵之得益於寄居蟲者爲何、即海葵所具之毒絲胞、足

冰島羊

Iceland Sheep アイヌランドヤウ

附見綿羊。

禦他物竄入寄居蟲之貝殼、襲食其柔軟之腹部焉。

冰鳧

Clangula hyemalis コホリガモ

附見鳧。

冰鯛

Zeus spiniger コホリカジカ

附見杜父魚。

冰鰾

Podiceps gilberti コホリトシビレ

附見毒鰾魚。

冰鱒

Limanda schrencki コホリザレイ

附見鱒。

冰鱒

Pholis taenowskii ハコタテギンボ

附見鱒。

列紐蟲

Lineus sanguineus

附見紐蟲。

印度牛

Bos indicus インデアウシ

即瘤牛附見牛。

印度犀

Rhinoceros unicornis インドサイ

附見犀。

印度羚

Antelope Cervicapra インドカモシカ

附見羚羊

印度象

Elephas asiaticus インドゾー

附見象

印度鼠

Mus rutilus rufescens

附見鼠

印度獾

Tapirus indicus

附見獾

印蜆

Helochares striatus チビガムシ

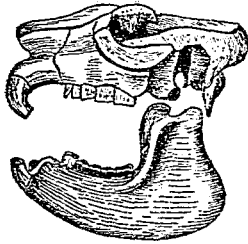
附見牙蟲

印齒獸

Tyotherium

チネキリツ

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、有蹄類、印齒獸類。體大如豚。頭



(一之分八)種一之獸齒印

六畫 印

骨頗長。齒式爲 $\frac{1.0.2.3}{3.0.1.2}$ 上門牙比下門牙大，且向內

曲。前肢具五趾，後肢具四趾。其化石，產於南美之第三紀與洪積世。

(種類)

●【原印齒獸】*Protyotherium*

プロチボテリツ

△ 其化石之產處，同前。

印齒獸類 *Tyotheria*

亞目名。屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、有蹄類。產於南

美第三紀及洪積世之陸行動物。前肢有五趾或四趾。

門牙呈鑿形，臼齒爲柱狀，概無齒根。體大不及箭齒類

Toxodontia。

印頭紅

金魚之一種。參觀金魚條。

印麀 *Tyagulus nemina*

附見麀。

印蟻 *Chrysocoris grandis* オホキンカメムシ

附見椿象。

合一核 *Synkoryon nucleus*

見分裂核條。

合花珊瑚 (*Allyptrophora kerbei*) アハゴバナ

附見海槍葉。

合趾猿 (*Tylobates cynodactylus*) シアマン

附見長臂猿。

合歡蠟 (*Typopyra dulcina*) ナムノキケムシ

附見擬尺蠖。

吉丁蟲 (*Chrysocnema elegans*, Thunb.) タマムシ

シ

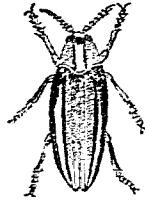
屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類、吉丁蟲科。一名玉蟲。體長

橢圓形。呈金綠色、有光澤。頭

小。觸角短爲鋸齒狀、除基節

外、呈黑藍色。複眼大。前胸背

有黑紫色之直紋二條。各翅



吉丁蟲

鞘亦有同樣之直紋一條。又有四條直棧。腹部金色、分五節。體下及腳綠色。體長雌雄相等約一寸二分。夏日、多棲於朴、檉、松等之茂林、吸食樹液或花蜜。逢敵則作伴死。幼蟲體呈圓柱狀、色乳白、前方之三節、甚膨大、無單眼、亦無腳、爲松之害蟲、幼蟲期頗長、每亘數十年。

〔種類〕

●【杉玉蟲】 (*Chalepophora japonica*, Gory.) オホ

タマムシ 體色黑褐、有金光。頭頂之中央、具一深溝、

其兩側有

杉數條不規

則之直溝。

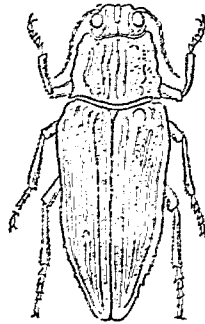
玉後頭多刻

點。觸角爲

橢齒狀、其

末端稍帶赤褐。前胸背之中央、有一箇平滑之粗直棧、

兩側有不明瞭之低直棧。後方之兩側、各有一箇大凹



杉玉蟲

陷、多粗大之刻點。稜狀部隱而不見。翅鞘有平滑之粗直稜五條，除第一、第二兩條外，除皆中斷，間室密布大刻點，帶金色。體下及腳，現金色，有光澤，具粗刻點。體雌雄同長，約一寸二分。其幼蟲為松杉之害。

●【結綠蟲】 *Chalcophora amabilis*, Voll. アラオホタマムシ 形狀酷似前種，但全體綠色，有光澤。



結綠蟲

體下及腳赤銅色。觸角暗色。疏生灰白毛。頭頂赤銅

色，有深溝。前胸背有五條平滑之直稜，呈銅色。翅鞘之直稜，排列與前種相同。體雌雄同長，約一寸二分。

●【樺玉蟲】 *Agrilus spinipennis*, Lew. ケヤキナガタマムシ 體黑褐。前胸及頭頂赤銅色。面部、體下及腳，暗綠，有光澤。翅鞘全面密布小顆粒，其末端各有

一刺。體雌雄同長，約二分半。為樺樹之害。

●【姬玉蟲】 *Agrilus cyaneoniger*, Summl. ホメタマムシ

黑綠。觸角稍長。前胸部為圓筒狀。翅鞘呈方形。體長五釐。

●【黑玉蟲】 *Buprestis japonensis*, Yamd. クロタマムシ

體黑褐，有光澤，稍帶藍或綠。前頭赤色。觸角及兩鬚黑色。前胸背多刻點，中央有平滑之部。翅鞘約



黑玉蟲

有深溝十條，其間室有刻點，在前緣者頗大，末端之外側有一刺。腳及體下亦褐，帶紫銅樣之光澤。尾端之兩側，各有一紅斑。體雌雄同長，約六分至七分。

●【珉蟲】 *Buprestis lecontei*, Samml. サビタマムシ



樺玉蟲



姬玉蟲

六 畫 吉

●【松玉蟲】 *Chalcophora chinensis*, (Forst.) オハ
シ 形似吉丁蟲而較小。翅鞘端多呈金光。

タママシ 體黑色、有金光。頭部多直溝。翅鞘赤銅色、
有直行之隆起五條、多刻點。體長一寸二分。爲松之害
蟲。

●【星玉蟲】 *Chrysobothrys succedanea*, Saund.

ホシタママシ 體稍扁平。全體黑綠。翅鞘有六箇綠
紋。

●【燕玉蟲】 *Dicera aino*, Jew. フタフタママシ



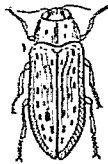
體銅色。體下赤銅色。頭部有網目狀之隆紋。觸角短爲
鋸齒狀。前胸背有四直條。
燕 此直條略平滑而不明顯。
玉 翅鞘之尾端甚細。二翅相
合、恰呈雙尾狀。多黑褐斑

●【綠玉蟲】 *Parrythyrea tenuistriata*, Lew. アヲ
紋、約有八條直溝。體雌雄同長、約六分至六分半。



タママシ 體綠、有光澤、帶金色。觸角盡、末端黑藍。頭
部散布刻點。前胸背穹起。
玉 中央略帶藍色。翅鞘有直
溝九條、其前綠金色、後綠
帶藍色。翅端有一刺。體下金綠色。體長雌雄相等、自六
分半至七分半。

●【金玉蟲】 *Poecilionota bellula*, Lew. キンベリ



タママシ 形狀似翠玉蟲、但翅鞘之黑紋較多。前胸
金 背有黑直紋五條、其在中央者
玉 粗而顯、兩側金色。稜狀部爲橫
置之長方形。翅鞘有直溝九條。
散列多數黑斑、其前緣爲美麗之金色。體下及腳綠色。
雄體長約三分、雌體長約四分。

●【翠玉蟲】 *Poecilionota virata*, Lew. シロホシ

タママシ 體綠、有光澤、稍帶金色。頭頂之直紋、前胸
背之三直紋、(雌者五紋)及翅鞘之斑紋、皆黑藍。前胸

背中央最闊，多刻點及顆粒。翅鞘約有直溝十條，多黑藍紋，此紋近前緣者小，近後緣者大。雌體長約三分半，雄體長約四分。



翠玉蟲

●【小玉蟲】*Posima chinensis*, Mar. コタヤム

體金綠色，有光澤。翅鞘平滑無隆起線。好吸食樹液。

●【豆玉蟲】*Tachys inconspicua*, Taund. マメタ

形短小，全體黑色。翅鞘有灰色毛條紋。

吉丁蟲科 *Raprestidae*

屬節肢動物，昆蟲類，鞘翅類。觸角短，分十一節，呈鋸齒狀。眼大，呈橢圓形。前胸片有三箇突起，嵌入於中胸片之凹溝。前中兩肢之基節為球形，後肢之基節呈葉狀。腹部五節，起初之第二節，癒合不能動。體狹長而堅硬，不能跳躍。

吉幸魚 *Cercoomrpha japonica* ダイミヤウサ

ギ 附見烏前魚。

同化力

見同化作用條。

同化作用 *Assimilation*

為原形質特性之一。原形質當實質缺少時，具一種能力，能攝取他物質以補己之不足者，此種能力，曰同化力。由同化力所起之作用，曰同化作用。如植物取無機物質（如炭養氣及水等），依其同化力，而為簡單之有機物（如澱粉等），動物亦有同化作用，但較植物為複雜耳。

同心蛤 *Isocardia* インカルヂヤ

附見月下冰人。

同毛類 *Holothria*

屬原生動物，纖毛蟲類。全體表面，被韌皮層而有同形

六 畫 同

之纖毛，故名。口在體之一部，口中有漏斗狀之食道，深達內部之原形質。食道內壁，更有特生之長毛，以攝食物。此類常藉纖毛運行其體。如草履蟲等屬之。

同柱類

Homomyria

屬鞭體動物，瓣鰓類，無管類。一名等柱類。兩肉柱（即前後收縮筋）同大，肉柱痕亦同。外套膜分離或僅在後方相連合。腳頗發達。

同翅亞目

Homoptera

屬節肢動物，昆蟲類，有吻類。口多係具關節之口吻合成，起於前肢基節間。翅為膜質，形相同，計兩對，靜止時置於背上，為屋脊狀。本亞目更分為三類。

(一)一節類 *Monomera*

(二)二節類 *Dimera*

(三)三節類 *Trimera*

同核動物

Homonucleata

原生動物分為兩大部。一為同核動物，體中有一核或

兩枚以上之同狀核，如鞭毛類偽足類胞足蟲類等是也。他一部為異核動物 *Heteronucleata*，體中有生理作用不同之核二枚，如纖毛蟲類是也。

同細胞動物

Homoplaxida

原生動物中，其有體內之各細胞，兼司求食生殖等之功用者，謂之同細胞動物。例如魔包子 *Pandorina*。反之，其體內之各箇細胞，分司求食生殖等之功用者（即分業的），謂之異細胞動物 *Heteroplaxida*。例如團走子 *Volvox*。

同等分裂

Equal segmentation 或 *Fission*

見不同等分裂條。

同鬚亞目

Aequipalpi

屬節肢動物，昆蟲類，毛翅類。分類上之位置，與異鬚亞目 *Heteropalpi* 相對待。雌雄之小頭皆五節（間有雄體祇四節者），此亞目中之最著者，有四科。

(一)長角石蠶科 *Leptoceridae*

(一) 筒石蠶科 *Hydropsychidae*

(二) 流石蠶科 *Rhyacophilidae*

(四) 姬石蠶科 *Hydrophilidae*

后蟻 *Bonellia*

附見蟻。

吐出口 *Oscula*

即海綿等之體面所具排泄用之大孔，與皮孔之功用皆反。參觀皮孔條。

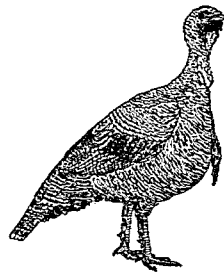
吐綬雞

Melaneris gallinavo L. Turkey 或 *Wild turkey* *Furthuh* ヂチメシチヨ一或カラク

ンテウ

屬脊椎動物、鳥類、鶉雞類、吐綬雞科。嘴強、大、稍彎曲，似家雞。頭部裸出，有紅色肉瘤，喉下垂有紅色肉瓣。頸部屈曲，背面稍隆起。腳長大，趾挺直。尾能分披。羽毛隨品種而異，有青銅色、黑色、白色、赤黃、暗黑等。體高，雄達三尺餘，雌約二尺半。棲於地上。食穀類、蔬類、果實及昆蟲

等，時時擴翼展尾為扇狀，而發一種叫聲，此際肉瘤及



吐綬雞
肉瓣，由紅變為藍白，故名，又名七面鳥，亦因此也。三月至八月間，產卵二次，每產十五乃至二十卵。產卵後，能

自孵卵，卵孵二十餘日而化。雛極弱，畏寒及溼，離殼後五六十日間，最宜注意，越九箇月而長成。野生者，貌威猛，羽毛青銅色，有金光，覆翼羽濃紫，覆尾羽濃紫，有黑色或綠色條紋，尾羽有微細黑點所成之波紋，毛片多為長方形，密被於體。青銅色之一種，外貌同前種，體強健，成長頗速，肉肥，適於食用，產卵每年約一百枚至百八十枚。更有一種，足較長，貌端麗，成長速，羽銅色，有灰白或白色之鷹斑。白色之一種，形貌與前無大異，羽色純白，頭頸兩部，紅色或藍色，胸部有灰色灰白或黑色

六 畫 吐 向 地

毛、貌美、肉味最佳、但體弱難養。凡吐綬雞之羽、可供裝飾。肉可食、歐人嗜之、多為餽饌。

吐綬雞科 *Cuculidae*

屬脊椎動物、鳥類、鶉雞類。體大小不一。頭有肉冠。嘴短、間有嘴根濶大者。跗蹠部之長適中、後趾頗發達、其位置低下、前三趾之基部有膜、爪皆屈曲。翼短圓。尾長圓而扁。產於溫暖地、概棲於森林。

吐鐵 *Bulla chinensis*

附見泡螺。

向上變異 *Plus-variation*

生物體之大小、輕重、形色等、代有變異。如收集同一種之生物而細按之、必可得其平均數之變異。若有過此平均數者、謂之向上變異、反之、不及此平均數者、謂之

向下變異 *Minus-variation*。

向下變異 *Minus-variation*

見前條。

向心神經 *Centripetal nerve*

見神經組織條。

向性 *Tropism* 或 *Taxis*

生物受外來種種刺擊（如機械的化學的之類、必對此而起感動、此性質曰向性。其中有因化學的刺擊而起者、曰化學的向性 *Chemotaxis*。因機械的刺擊而起者、曰機械的向性 *Tigmatotaxis*。因電流而起者、曰電的向性 *Galvanotaxis*。因光線而起者、曰光的向性 *Phototaxis*。因溫度而起者、曰熱的向性 *Thermotaxis*。

地蚤 *チノミ*

即圓跳蟲、見該條。

地蜂 *Stilpnus argentifrons* クロアナハチ

附見細腰蜂。

地蜘蛛 *Alysius* チンギ

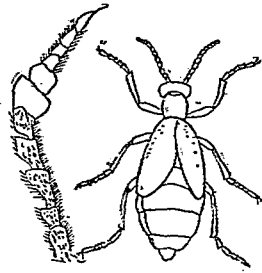
附見蜘蛛。

地膽 *Elapha conspicillata* チムグリ

附見黃領蛇。

地膽 *Meloe coarctatus*, Motsch. ッチハンミョー

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類、地膽科。體細長、色黑藍、有



(右)地膽(雄) (左)角觸(雌)(放大)
光澤。頭大、疏布刻點。雄之觸角、中央甚膨大。前胸背細、略呈圓柱狀、中央有縫、疏布小刻點。翅鞘短、柔靱、色藍、翅端尖細、不達尾端。翅面多直皺。體長雌雄相等、約五分半。常棲於草叢。幼蟲形長、有尾毛二、腳六、至成長則無脚而呈蛆狀、棲於樹皮下。

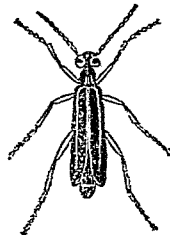
〔種類〕

●【葛上亭長】 *Epicauta gorhami*, Muls. マンハ

六畫 地

ンメウ 一名豆蛭。體黑色。額、後頭及頰、赤褐、被黃短

毛。眼呈腎臟形。觸角側扁。雄之觸角、中央膨大。前胸比頭狹、前方為頸狀而細小、中央有黃毛之直列。翅鞘細長、稍呈圓柱狀。兩翅之周緣、密被短黃毛、中央各有黃



葛上亭長

毛之直列、翅面密被黑色短毛、雌之尾端露出翅鞘外。腹下部之各節、有黃毛直紋。胸長、各被黃毛、雌之

前跗節之第一節、有凹入之部。體長自六分至七分。性活潑、遇敵作佯死。幼蟲體細長、略扁。皆為大豆及他種豆類之害。

●【黑豆蛭】 *Epicauta taishonensis*, Low. シロメ

ハンメウ 體黑色。頭黃褐、有光

澤。複眼之內側、口部及觸角之基部、暗褐。前胸背為卵形、密布刻點。



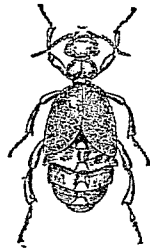
黑豆蛭

地 畫 六

疏被黑毛。翅鞘細，具一隆起，多刻點，密被黑毛，前緣灰白，唯雄者其中央有灰白雜條。體下帶光澤，略有黑毛。體長雖雄略相等，自五分至六分。

【芫青】 *Ityla vesicatoria*, L. アヲハンメウ 或ケンセイチヌウ 一名青娘子。形似斑蝥，但體色純青綠。背上有一道黃文。喙尖。觸角黑。三四月，芫花開放時，乃生。爲有名之發泡劑。

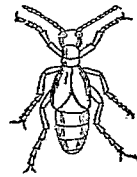
【圓地膽】 *Meloe corvinus*, Mars. マルクビツチハンメウ 體色黑藍，上唇暗灰。觸角粗短，其長殆達於中胸。頭大，密布刻點。複眼間有一直溝。前胸背橫闊，略似兩球合成。翅鞘有深刻點，不蔽尾端。雌之腹部甚大。體長自三分至八分。幼蟲寄生於花蜂之巢內。



圓 地 膽

【長地膽】 *Meloe violaceus*, Mars. オサマチバ

ンメウ 或クビナカツチバンメウ 形似圓地膽。今記其互異處於下。(1)體較大，長約六分至一寸一分。(2)觸角長，中央膨大。雄之觸角形特異。(3)前胸背比頭狹長。(4)翅鞘之刻點較深。(5)體色較黑。



長 地 膽

地 膽 科 Meloidae

屬節肢動物，昆蟲類，鞘翅類。又稱芫青科。觸角分十一節，或分八節至十節，其中中央每膨大。後頭呈頸狀。大頭爲三角形而內側有齒。前胸狹。翅鞘質硬而短者多。腳之爪各分爲二，前肢之基節甚大，稍呈圓柱形，多互相接近者。幼蟲常寄生於蜂。

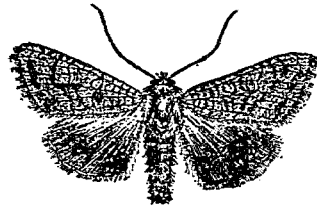
地 籠 *Larrada aurulenta* アナバチ

附見細腰蜂。

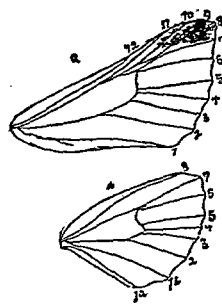
地 蠶 蛾 *Manestra brassicae*, L. ヨトリーカ 或ヨ

トツムシ

六 畫 地



近外緣有淡黃色之粗大波狀線一條。體長約六七分。



屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類、地蠶蛾科。一名夜盜蛾、體

肥大、呈圓筒狀。色灰褐。腹背隆起、有毛塊。翅茶褐色。前翅中央有二箇灰褐斑。

地蠶蛾 展翅濶約一寸半。幼蟲曰夜盜蟲、亦稱地蠶。形圓長。前端較細、頭小、色淡灰兼褐、有灰黃之波狀線及黑斑點、又有粗毛二對、更有因種類而體呈淡褐、綠、黑等者。體長約一寸半。害食豌豆蠶、豆麻菜、麻蔴、蕎麥、甘

- 諸油菜馬鈴薯粟稗麥於草藍胡蘿蔔大豆小豆草綿等。晝隱於多葉處或根際、夜出爲害。若有物觸該幼蟲、則卷曲爲環、落地伴死、爲著名之害蟲、發生於五月間、六月入土、造繭化蛹。蛹黑褐、胸部稍赤褐、體長約七八分。九月間化蛾、產卵於葉下。卵經一二星期孵化、再害植物、至十月間入地、復爲蛹而越冬。其敵爲一種之蜂、學名曰 *Opihon luteus*, Grny. 者可養此蜂以驅除之。
- 〔種類〕
- 【蠶蛾】 *Parois virens*, But. オホアラモンハデ
- フ 翅灰褐、略混紫色、散帶綠色紋。
- 【靚蛾】 *Hadana gnomia*, But. アラモンハデ
- フ 體肥大、色黑褐。前翅亦黑褐而紫線相交、中央有淡紅之長紋。幼蟲體淡紅、有黑紋。背綠黑褐。常爲麥藜等之害。
- 【稗蠶】 *Mamestra patiscivaria*, L. シラホミンチ

六畫 地多

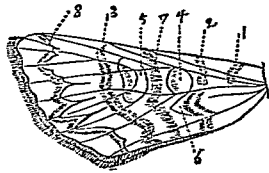
キリテフ 成蟲及幼蟲、皆似地蠶蛾。前翅黑、稍帶紫、有白色之腎狀斑、爲害與地蠶蛾同。

地蠶蛾科 Hodidae

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類。或有併入於夜蛾科者。雄之觸角、每呈櫛齒狀或羽狀。口吻發達。胸背有毛塊。腹背隆起、有毛塊者多。前翅之外緣、常有波狀之凹凸。後翅之第五脈細、與第四脈分離。靜止時、翅疊爲屋脊狀。幼蟲體圓長、多裸出、晝隱夜出而爲害。

地蠶蛾類 Noctuidae

亞目名。屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類。發生時、變態完全。成蟲之體肥大、密生稜毛。口器發達、善吸收。雄之觸角、多呈羽狀、胸部



不地蠶蛾前翅之斑紋
(1) 半橫線
(2) 前橫線
(3) 後橫線
(4) 環狀紋
(5) 腎狀紋
(6) 柱狀紋
(7) 中橫紋
(8) 波狀紋

環節連合爲一。前後兩翅爲膜質、外被細鱗、前翅有斑點二及波狀之斑線、色有種種。靜止時、翅疊如屋脊狀。幼蟲曰地蠶、口能咀嚼、有腹足五對、多在土壤中。

多口吸蟲 Polystomum integerrimum

屬蠕形動物、扁蟲類(或稱扁形動物)、吸蟲類、多口吸



多口吸蟲之胚胎(左) 有之
多口吸蟲之化生(右) 有之
蟲科。體之前端、有眼二對、無側吸盤、後端有吸盤三對、體之中央、有一對大鈎外、又有八對小鈎。幼蟲與母體、皆在所寄生之

宿主體內、以遂其發育。常寄生於蛙類之腸中。

〔種類〕

●【孳蟲】Diplozoon nipponicum (Goto) ノタクム

分條另詳。

多口吸蟲科 Polystomidae

多口類 Polystomellidae

屬蠕形動物、扁蟲類、吸蟲類、體之後部有多數吸盤、常成對、且有鈎。生殖孔屢屢有鈎圍之。體形概細小。屬原生動物、根足類、有孔蟲類、有孔石灰質類、殼為平面之螺旋狀、具多數小房。如多口蟲屬之。

多口類 Polystoma

即外寄生類、見該條。

多口蟲 Polystomella

ポリストメラ

屬原生動物、根足類、有孔蟲類、有孔石灰質類、多口類。體微小。殼為石灰質、呈平面之螺旋狀、中分數房。產於水中。由地質上考之、始現於白堊紀。



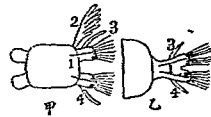
(大枚) 種一之蟲口多

多孔類 Karyyiania

屬原生動物、根足類、放射蟲類。一名泡狀類 Spumellaria。如蜂窩蟲屬之。

多毛類 Polychaeta

屬蠕形動物、環蟲類(一名環節動物)、毛足類。體長、分數環節。環節兩旁、各有疣足。疣足突出於



多毛類橫斷模型

(甲) 背腹之疣足全分離者 體壁而成直角、分二

(乙) 同上之癒合者 又、亦有根部相合不分叉者。疣端叢生剛

- (1) 保支毛
 - (2) 鰓
 - (3) 背觸絲
 - (4) 腹觸絲
- 毛、更有黑色之保支

毛一莖、沒入疣足中央。疣足之近背腹兩面處、常有細長之觸絲、近背面之觸絲、或有變為平板者。體之前端第一環節及口之前部、無疣足、但有少數或多數之絲狀附屬物、隨其形狀而為觸手 Tentacle 或觸鬚 Palp。口緣部、係數環節合成。尾末之環節、有疣足而無剛毛、常具長觸絲一莖、是為肛門觸絲 Anopcirrus。

消化管、分口腔、咽喉、腸、直腸等。咽喉壁、富有筋肉質、在

六畫 多

內面有幾丁質之齒，能突出體外而如物。

感覺器，有眼耳等。眼多在前端背面，其數二至四，或在

絲狀附屬物或尾末環節或鰓上。具耳囊者頗少，卽有

之，亦在口之前部。

呼吸器爲鰓，形有種種，或爲房狀，或爲櫛狀。在頭頂之

絲狀物，亦能營呼吸作用。

此類大抵雌雄異體。生殖腺，生於圍臟腔之某處而無

一定。生殖質，在圍臟腔內，成熟，則由環節器或從體壁

裂口而出，營有性生殖外，兼營無性生殖。發生時有變

態，幼蟲多有纖毛帶。

此類更分二亞目。卽

(一)管住類(或稱固着類) *Sedentaria*

(二)遊行類 *Terrantia*

多歧腸類 *Polychaeta Scapularians Seplanar*

ian

屬蠕形動物，扁蟲類(或稱扁形動物)，渦蟲類。體扁平，

表面生纖毛無數。口在腹面，內接喉頭。腸再三分歧，形

成多歧之管。皆海產也。如海片蛭等屬之。

此類發生時有變態。如 *Gille's larva* 及 *Miller's larva*，

皆屬此類之幼蟲。

多形簇蟲 *Gregarina polymorpha*

附見簇蟲 *Myriopoda*

屬節肢動物。體形長，外被幾丁質，頗堅韌。全體分頭及

軀幹二部。頭部有觸角一對，單眼數箇，口部有上下顎

各一對。軀幹部，扁長或圓長，由多數同形環節合成。各

環節有肢一對，用以爬行。肢末各具鉤爪，在第一對之

肢，有變爲毒鉤者(例如蜈蚣)。神經系，殆與昆蟲類相

同。消化器成一直管，分前腸(卽口腔及食道)中腸，後

腸三部，近口處有唾腺，中腸與後腸間，有馬爾堡氏管，

以司排尿。心臟在腸背面，爲一直行之長管，與體同長。

血液從其旁面所存之裂孔，而出入於血管內。呼吸則

用氣管、氣管開口於各環節之下面或旁面。概棲於溼地。性畏日光。食動物性及植物性之物質。雌雄異體，多卵生。雌體護卵甚殷。孵化之幼蟲，環節不多，其肢亦僅有三對或七對，經變態脫皮後，環節與肢則隨之而增，終為成蟲。其化石多發見於石炭紀。

此類常分二目。即

(一) 唇足類(或蜈蚣類) Chilopoda

(二) 唇顎類(或馬陸類) Chilognatha

多放線類

Polyactinia

亞綱名。屬腔腸動物。珊瑚類。觸手少則六條，多至十二條以上。如角珊瑚類、肉珊瑚類、石珊瑚類皆屬之。

多板類

Polyplacophora

屬軟體動物，原軛體類。一名有板類。體軀長橢圓形，背面有石灰質板殼八枚，前後並列，腳濶而平。鰓小而多，為木葉狀。雌雄異體。如石籠等屬之。

多門齒類

Polyprodontida

六畫 多

亞目名。屬脊椎動物，哺乳類，無胎盤類，有袋類。一名食肉有袋類。體概小。上顎左右各有門牙四或五，下顎左右各有小門牙四。犬牙尖，有時其牙根為二叉形。白齒在古生代所產之種類，有八至十二枚，但現世所產者，祇六枚或七枚，如飛馳獸、囊齒獸等屬之。

多室類

Polythalamia

屬原生動物，偽足類，有孔蟲類。車輪蟲等屬之。

多性雜種

Polyhybrid

見兩性雜種條。

多突管

Polum vesicle

為棘皮類水管系之一種突起，生於環管而介於各水管之中間。

多突起齒類

Multituberculata

即多峯類，見該條。

多峯類

Allotheria

屬脊椎動物，哺乳類，無胎盤類。一名異獸類，又名多突

六畫 多

起齒類。產生於古代。上下兩顎之一門牙甚伸長，白齒合爲一列或二列，有數箇疣狀突起。如中生代及始新世之初期，所產之隆古獸、剝齒獸、等屬之。

多細胞腺 *Multicellular gland*

見皮膜組織條。

多軸海綿 *Asterachinella* アステラクチネラ

屬海綿動物，海綿類，多軸海綿類。體內之針骨，有多數之軸而無一定。其遺體發見於石炭紀。



多軸海綿之針骨(放大)

(種類)

◎【芒骨海綿】*Tholastrella* トリヤステレラ

與前種同類而不同屬。其遺體發見於石炭紀。

多軸海綿類 *Helosachinellidae*

屬海綿動物，海綿類。針骨有多數支出之軸，軸數無定。

多極神經細胞 *Multipolar nerve-cells*

神經細胞表面發出之突起，因其數及位置不同，而有

多極神經細胞，二極神經細胞 *Bipolar nerve-cells*

及單極神經細胞 *Unipolar nerve-cells* 之別。

多層皮膜 *Mucous-layered epithelium*

見皮膜組織條。

多頭條蟲 *Taenia echinococcus* イヌサナダ

附見條蟲。

多翼蛾 *タヨクガ*

參觀後條。

多翼蛾科 *Ormeoidea* 或 *Alucidae*

屬節肢動物，昆蟲類，鱗翅類。頭大。有單眼，複眼小，爲球形。小頭鬚甚長，密生細毛，末節細。無下唇鬚。翅兩對，皆分成三支。腹部短。

多鞭毛類 *Polymastigida*

屬原生動物，鞭毛類。此類所生之鞭毛甚多，故名。

多羅波蝦 *Pandalus* sp. タランエビ

屬節肢動物，甲殼類，糠蝦類，十腳類，長尾類，多羅波蝦

科。體大。頭胸部較小，但背面具鋸齒狀突起，其前端長而突出為角狀。眼在其基部而較小。第一對觸角小。第二對觸角細長。螯腳及步腳皆細。腹部之橈腳較大。體長六七寸。棲於深百五六十尋許之海底。產卵在春季。多見於北方，為鱈類所嗜之物。冬季漁獲之，可供食用。

多羅波蟹 *Chironaeetes onitis*
即松葉蟹，見該條。

多鰭魚 *Polypterus Bichir* ポリプテルス

屬脊椎動物，魚類，硬鱗類，總鰭類，多鰭魚科。脊鰭多分裂為數小鰭，亦有全然無脊鰭者。產於非洲之河流中。(種類)

●【**蘆鱗魚**】 *Calamotichthys* カラモイクチス 為與多鰭魚相似之一種。

多鰭魚科 *Polypteridae*

屬脊椎動物，魚類，硬鱗類，總鰭類。脊鰭分裂為數小鰭，或全缺之。

夷冒蚶 *Leucospis* sp. カマキリヤドリバチ

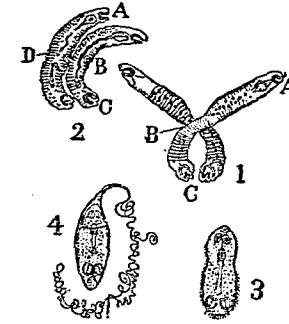
附見小蜂。

夷鯪 *Ephraichthys maculatus* エビスザメ

附見鯪。

孖蟲 *Diplozoon nipponicum* (Goto) ノタムシ

屬蠕形動物，扁蟲類(亦稱扁形動物)，吸蟲類，多口吸蟲科。體扁長，一端較闊，一端狹。常以兩箇體相交而成



(1) 二蟲交附之狀
(2) 同上並接之狀
(3) 幼蟲
(4) 卵子
(A) 口
(B) 吸盤
(C) 固着器
(D) 乳頭狀突起

× 字形，交叉處，即其體之中部也。各箇體後端有吸盤四對及鉤一對。為外部寄生蟲，終生不換宿主，常寄附

六 畫 妃 守

於淡水魚之鰓間，以餅為特多。

〔種類〕

●【微肝蟲】*Microcotyle* sp. ミクロコチリ 體

長橢圓而扁，後部兩邊有多數之小吸盤。寄生於海產魚之鰓間。

妃 虻 *Nymph* ニンフ

白蟻巢內，除雌雄者之外，又有生翅者，是為妃虻。其中分二種，甲種翅長，生殖器發育不完者，乙種翅短，生殖器較為發達者。在甲種生長後為副生殖蟲，亦稱補充生殖蟲 *Supplementary sexual individuals*。乙種

生長後，則為生殖蟲 *Sexual individuals*。此兩種妃虻，平時在巢內無甚變化，如女王驟斃，其體即發育以

代女王之職云。

守 宮 *Platyactylus chinensis* 或 *Gecko chinensis*

Gecko

屬脊椎動物，爬蟲類，蜥蜴類，守宮科。一名壁虎。形似石

龍子而較扁。頭部扁。口大，舌肥厚，吻被方鱗，此鱗在上唇有十一枚，下唇有九枚。頭大，有五角鱗。其次頤下有

鱗一對，兩鼻孔相隔離。眼大，無

臉。脊部暗灰，有黑色小點，多粟

狀突起。腹面黃白。四肢皆短，各

具五趾，除第一趾外，多有鈎爪，

趾之下面有一種褶襞，用如

吸盤，其第一趾有九襞，最長之

趾有十五六襞。尾尖長，頗脆，斷

之復生。體長約三四寸。常見於

壁間，至夜則運動活潑。因其趾

有襞，雖在承塵、壁面及光滑之玻璃上，亦能爬行自如。

食蜘蛛蠅蚊等，有益於人。卵形橢圓，殼白，常粘附於壁

角門隙間，每次產三四枚。至冬則須休眠。各地皆產之。

〔種類〕

●【蠍虎】*Hemidactylus frenatus* D. & B. ソウ



キウヤモリ 頭部細長。吻上之鱗廣潤。隨鱗爲三角形。趾之下面有褶襞二列。第一趾有小鉤爪。

●【螻蛄】 *Hemidaelytus howringii* Gray タシロヤモリ 亦守宮之一種。

●【扁鼠】 *Paropus multatus* W. オンナダケヤモリ 亦守宮之一種。

●【巨蟻】 *Gecko stenor* 體長一尺餘。能發銳利之鳴聲。食蜥蜴及昆蟲。有時食幼鳥及鼠類。

守宮科 *Geckonidae*

屬脊椎動物。爬蟲類。蜥蜴類。體粗短。頭部扁潤。尾尖出。各趾具圓吸盤。故能攀緣壁間及屋頂。皮膚有粒狀小鱗。柔韌而平滑。除少數外。皆有眼險。瞳孔垂直或圓形。舌厚爲肉質。富有粘性。不突出口外。惟捕蟲時。能驟然突出。而粘獲之。舌與口蓋相擦。能發銳聲。子皆卵生。卵殼硬。色白。雌體概比雄體大而強健。大多數能隨棲處而變換其體色。

守蜂 *Ceraphron* sp. セラフロン

附見卵蜂。

安哥兔 *Angola rabbit* アンゴラカヒウサキ

附見兔。

尖尾 *Pointed tail*

動物之尾部尖出者稱之。或參觀鳥類條。

尖尾科 *Acanthidae*

屬脊椎動物。魚類。硬骨類。硬鱗類。體軀側扁而高。尾鳍被有骨板一枚至數枚。又有硬刺數條。臀鳍分三扇。如管喉魚屬之。

尖味鱗 *Palmus tenuirostris* ハシボンミヅナギ

ドリ

附見海鷗。

尖指類 *Oxydactylia*

亞目名。屬脊椎動物。兩棲類。無尾類。口中有舌。舌尖向喉。舌基固着於口緣。捕食時能驟然翻出。趾之末端略

尖 珠 母

Posidonomya ヘルムノミヤ

附見珠母。

尖 楯 蟲

Acidaspis フシダスビス

屬節肢動物、甲殼類、切甲類、三葉類、尖楯蟲科。體之表面生長刺。頭之外緣、亦有小刺。眼小。胸分九環節至十環節。肋端伸長、形成空刺。尾板小、亦生刺。其化石、產於志留利亞紀。

尖 楯 蟲 科

Acidaspidae

屬節肢動物、甲殼類、切甲類、三葉類。本科僅含尖楯蟲之一屬。

尖 蛾

Trixactra basis L. トガリバ 或 モントガ

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類、尖蛾科。體略似尺蠖蛾。前翅暗褐、具桃紅色大紋五、其在翅底者、大而色淡。在後緣者小、爲半圓形、色白而中央灰色、在外緣角者、爲圓

形、其中中央暗灰、近前緣之翅端有三紋、在外側者大、此外有黑褐之細波線約七條、在外

緣者、稍呈M形。後翅灰色、中央有淡色帶紋而不判然、翅陰淡灰黃色、外緣淡色、緣毛列有六箇暗色

紋。體帶桃紅之淡褐色。腹部色淡。體長雌雄皆五分、展翅闊約一寸三分。幼蟲食害蓴葉。

〔種類〕

●【狹尖蛾】 *Gynukophora angustata* Stgr. ホン

トカリバ 體翅灰白、前翅之半橫線前橫線及中橫線黑色、前橫線與中橫線之間室暗色、前緣有一黑色

橫帶、由此出不明顯之一線、達於後緣、環狀紋及腎狀紋判然、後橫線有

二條、略呈波狀、在第五脈之處彎曲、波狀線甚不判然。後翅暗灰白、近中

央有一淡色帶、在前胸背前緣之一帶與翅底鱗之前。



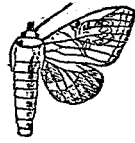
尖 蛾



狹 尖 蛾 (雌)

爲黑色。觸角黃色。體雌雄同長，約六分，展翅闊約一寸。

●【紋尖蛾】 *Habusyne demsa* L. var. *scripta* Goss. アヤトギノハ 前翅灰色，近翅底三分之一處，有白色斜紋，環狀紋及腎狀紋，然其周圍黃色，但在環狀



紋則爲半圓形，前緣之大部分白色，第一第二第三及第四室，有木理狀之褐紋，而爲三重半橢圓紋，外有白帶紋二，在外側者細，在內側

者，各室端具弦月狀白紋，近末端具黑紋三，其下有稍帶黃色之部分。後翅灰色，中央一帶及外緣，灰白色，體淡色。前胸背與中胸背相界處，有一褐色輪紋。體長雌雄皆五分半至七分，展翅闊約一寸三至一寸四。幼蟲食害毒。

尖蛾科 *Gynatophoridae*

屬節肢動物，昆蟲類，鱗翅類。觸角爲絲狀，常大而扁。前翅有二箇內緣脈，在外方者短，第五脈從中室之中尖

而出。後翅亦有二箇內緣。前翅之翅端，尖者居多。

尖鼻鱷 *Crocodilus cataphractus*

附見鱷。

尖嘴介 *Gamarophoria* カマロフラーヤ

附見小嘴介。

尖齒科 *Stylodontidae*

屬脊椎動物，魚類，硬鱗類，鱗骨類。頭上之齒分數列，在外列者細長而尖。脊柱爲硬骨質。如芒鱧魚屬之。

尖頭蟹科 *Oxyrhyncha*

屬節肢動物，甲殼類，硬甲類，十腳類，短尾類，尖頭蟹科。一名三角蟹科。西文 *Oxyrhyncha* 有尖頭之意。頭部尖出。體之兩旁各有九鰓。雄之生殖器開口於最後之一對步腳基部。胸神經球結合爲一塊。腳善匍行，不適游泳。

未茨露 *Grapholita glycolivorella* トメシムクラ

附見捲葉蛾。

六 畫 帆 年 弛

帆水母 *Velilla splans* カツラノカムリ

附見管水母。

帆穴藻 *Eisencottus bilobus* ホカケアナハゼ

附見穴藻。

帆立介 *Pecten yessoensis*

即海扇見該條。

帆影虎鯊 *Pteroparion evolvans* ホカゲトラギス

附見河鯨。

帆鯊 *Chaenrichthys scissus* ホカケハゼ

附見鰻虎。

帆鰭鰻 *Pisodonophis zophisius* ホタテウナギ

附見海蛇。

年魚 *Pleoglossus altivolis* アイ

即香魚見該條。

弛菊石 *Tyloceras* リトセラス

屬軟體動物。頭足類。四鋸類。菊石類。弛菊石科。殼上螺



弛菊石之一種(自然大) 弛菊石之環之橫斷面爲圓形。僅能相接而抱合者甚少。口邊之外側突出爲舌狀。殼面有橫紋。壁襟向前方。其化石發見於侏羅紀及

白堊紀。
〔種類〕

〔鈎石〕 *Hamites* ハミテス 殼外捲、兩端如鈎鈎



(甲)鈎石之一種 (縮小)



(乙)折菊石之一種 (縮小)



(丙)桿菊石之一種 (自然大)

而卷曲。壁襟向前方。其化石、發現於白堊紀。

●【折菊石】 *Physoceras* ブテコセラス 形似前

種。螺環相接觸。壁襟向前方。其化石、發現於白堊紀。

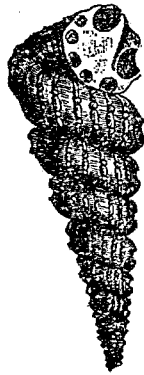
●【差菊石】 *Anisoceras* アニソセラス 螺環初呈

螺旋狀、後但爲弓狀、末端之一部、更爲鈎狀而卷曲。壁襟向前方。其化石、發現於白堊紀。

●【桿菊石】 *Raculites* バックリテス 殼形正直、爲

桿狀或棒狀。壁襟向前方。其化石、發現於白堊紀。

●【塔石】 *Turritites* ツリリテス 殼爲圓錐螺旋



(大然自)種一之石塔

狀、螺環顯然。殼面有條紋。壁襟向前方。其化石、發現於白堊紀。

弛菊石科 *Lycocerautida*

六畫 弛 收 早

屬軀體動物、頭足類、四鰓類、菊石類。臍大。各螺環僅相

連接、或離開而爲鈎狀棒狀蝸牛狀等。總鞍之數頗少、

大抵左右各有六箇、其狀頗細切、第一側鞍、左右均平

爲兩半、第二側鞍、亦多分爲二。

收縮胞 *Contractile vacuole*

一名伸縮胞。爲變形

蟲及草履蟲等體內

之一種胞體、形如空

胞、內充液體、時時伸

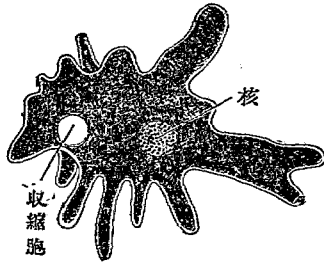
縮不息。或謂此胞具

泌尿呼吸之功用、因

此胞中所含之液體、

有尿酸故也。

早子魚 *Opsarichthys uniostris* T. & S. ハ



收縮胞

示變形蟲之收縮胞

屬脊椎動物、魚類、喉鰓類、鯉科。體長而側扁。頭較突出、

六 畫 早 旭 曲

甚側扁。口吻之旁爲圓形。眼小，爲上位而向前。口大，甚斜，上顎骨，達於眼之前緣，下顎突出。咽頭之齒，略呈圓錐形，各旁爲五、四、二之列。鰓孔之大，適中。鱗大，呈輪狀。脊鰭有三棘九刺。胸鰭有一棘十六刺。腹鰭有九刺。沿側線之鱗計五十。置酒精中爲標本時，體之上面暗褐，下面蒼色。脊鰭灰黑。臀尾兩鰭，略呈灰色。胸腹兩鰭，蒼白。雄體生活時，有紅色之暈影。體長約一尺三寸。棲於河湖，常游泳於水之中層。肉味甚美。

早 生 胞 子 類 *Neosporidia*

屬原生動物，孢子蟲類。如微粒子等屬之。

早 熟 生 殖 *Poecogenes*

見生殖條。

旭 穴 鱉 *Pseudohlemmus coloides* アサヒアナ

ハナ

附見穴鱉。

旭 蟹 *Hanina serrata* アサヒガニ

附見鬼蟹。

旭 蟹 科 *Raninidae*

屬節肢動物，甲殼類，胸甲類，十腳類，短尾類。參觀脊足蟹科。

曲 兜 珊 瑚 *Calypthophora yimai* マンカント

附見海檜葉。

曲 腳 類 *Ancylopoda*

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類。如 *Ancylotherium* 屬之。

曲 膝 狗 *Turrisput*

附見犬。

曲 髮 種 *Wavy-haired type*

見人條。

曲 頸 類 *Plenodina*

亞目名。屬脊椎動物，爬蟲類，龜鼈類。甲之化骨完全。頭及頸能曲屈，縮入甲中。如鼻鼈及蛇頭龜屬之。

曲體 *Lumbricus terrestris*

即蚯蚓見該條。

曳尾鱈

Puffinus cuneatus フナガミツナギドリ

附見海鷗。

曳絲遍羅

Chrythabrus tammincki イトヒキ

ムシ

附見遍羅。

曳絲鯛

Argyrococtus zanderi イトヒキカジカ

附見杜父魚。

曳絲塗

Cryptocentrus nifer イトヒキハゼ

附見鰕虎。

曳絲鰩

Caranx ciliaris イトマキアデ

附見角鰩。

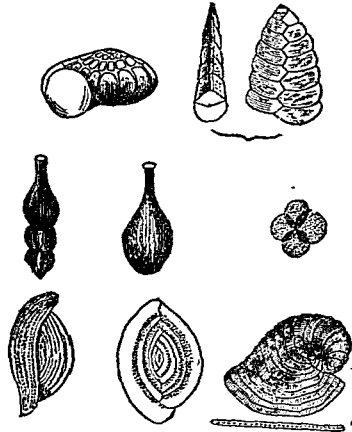
有孔石灰質類

Perforata calcarea

亞目名。屬原生動物。根足類。有孔蟲類。一名玻璃石灰質類。殼爲石灰質。有細孔。如瓶蟲科等屬之。

有孔類

●有孔類 *Foraminifera* 屬原生動物。偽足類。一名有孔蟲類。又名單室類 *Monothalamia*。體具介殼。與根足蟲類不同。有淡水產與海水產二種。淡水產者、



(大 放) 種 八 殼 之 蟲 孔 有 示

介殼由原形質分泌而出。成幾丁質形之膜。或含矽酸。或混土砂而使堅硬。介殼上唯有一孔。伸出絲狀或細枝狀之偽足。介殼內恆分一室。海水產者、介殼皆係石

六畫 有

灰質所成、介殼上有具單孔者、有具大孔與多數之小孔者、孔中突出細小之偽足、偽足細長、爲有枝之絲狀體、枝尖或相連如網。介殼內有隔壁、隔分數室、隔壁有孔、互相交通、其室之配列、亦有種種、或爲一直線、或爲螺旋式、或以大小之室集合爲不規則形者、故其外形之變象頗多。肉體中唯有一大核、有時亦有二三核、當分裂增殖時、此核先分裂、體內之收縮胞、唯淡水產者有之。

增殖多依分裂法。分裂時、體與介殼共分裂者甚少、即有之、唯在介殼柔輭時、若介殼已硬、即不能分裂也。尋常分裂法、其體先從殼之大孔、生一大突起、核亦分裂爲二、其一分入於大突起之中、後乃於其周圍、生新介殼、終分爲兩體。故新筒體之內、恒存一舊介殼。更有某種、介殼內之體、各具一核、分裂時、核分爲多數小體、各小體俱生介殼、而出於母體之外。有一種石灰岩、稱曰鯨石者、中含有孔蟲無數、即有孔

蟲積壓而成。可知其在太古時、生殖必繁。此類常分四亞目。即

(一) 有孔石灰質類 *Porifera calcarea* (一名玻璃石灰質類) *Vitro-calcareo*

(二) 膠結質類 *Agglutinantia*

(三) 無孔石灰質類 *Imporifera calcarea* (一名

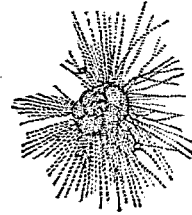
陶器質類) *Porcellanea*

(四) 幾丁質類 *Chitinea*

●有孔類 *Dactylozoua* 亞目名。屬脊椎動物、兩棲類、有尾類。體長、尾亦長、具四肢。項旁外鰓雖消失、左右尚留鰓孔一箇。如北美洲所產之兩棲鯢 *Amphiuma* 月險鯢 *Monopoma* 屬之。

有孔蟲 *Ni-cō-ri-tyū* 或 *iu-cō-ue-tyū*

屬原生動物、輭質蟲類(即偽足類)、有孔蟲類。體微小、爲原形質塊、外被石灰質之殼、常以數箇體相連、或配列爲二列、或配列爲螺旋狀。各箇體有無數小孔、伸出



有孔蟲

偽足、互相交通、或分散爲放射狀、殼亦微小、產於海、常集於海藻等之表面、其遺殼堆積於海底、往往形成地層及岩石、種類不少、生於中生代之末、葉白堊紀者、可採爲製造粉筆之用。

有孔蟲類

Poraminifera

即有孔類、見該條。

有爪類

Onychophora

屬節肢動物。一名有鉤類。體圓長。皮面有多數小疣與橫皺。環節之分界不明。前端爲頭部、有單眼一對、觸肢一對、其下面有具鉤之頸肢一對、及唇突起二對。胸腹兩部、分界不明。軀幹兩旁、有分節不完全之短肢十七對至三十對。短肢各有二鉤爪、各環節（除第一節及末節）每有環節器。此器爲管狀、從體腔內而通於體

外、開於體腔內之處、作漏斗狀、通於體外之處、則在肢之根部。氣管不分枝、多數相集爲束、末端成一氣孔、其配列亦無規則。神經系統、不甚發達、略似扁形動物。食道之上、有神經球一對、其分支散入於觸角中、後方又有粗大之神經索二條、沿消化管之腹旁下走、過環節間略粗大而不爲神經球。其末端在肛門後、左右相連接。腸成一直管、肛門近於體之後端。血管系統、在背之中央、有管狀之心臟、各環節、每有孔一對而通於圍心腔。

此類或謂其有觸角及有節之肢焉、應列入節肢動物中。或謂其體內有環節器焉、當列入環蟲類中。或謂就其發生之狀態觀之、殆爲最古之節肢動物所留遺之種系。現今多列入節肢動物而別列爲一綱。如櫛蠶等屬之。

有甲類

Loricata

亞目名。屬蠕形動物、輪蟲類（或稱輪形動物）、游泳類。

六畫 有

如 *Euchlanis* 等屬之。

有羊膜類

Aminota

即羊膜類，見該條。

有血動物

Enaimata

阿里司多德氏(卒於西曆前三百二十年前)曾就各種動物而研究之，以脊椎動物稱曰有血動物，其他脊椎動物以下之各種類，稱曰無血動物 *Anaimata*。蓋當時所謂血者，僅限於紅色之血液而言也。

有吻類

Rhynchoa

屬節肢動物，昆蟲類。口部常有關節，具長吻。下脣包被大小兩顎，無小顎鬚，善刺螫，好吸食液汁。翅二對，或同形，或異形，或全缺。前胸部能運動，間有癒合者。變態有完全與不完全或全無變態之別。現今已知其學名者，約一萬五千餘種。

此類分三部。即

(一)無翅類 *Aptera*

有尾類

(一)同翅類 *Homoptera*

(二)異翅類 *Heteroptera* (一名半翅類 *Hemiptera*)

●有尾類 *Trodela* 屬脊椎動物，兩棲類，與無尾類

Anura 對待。體長形，皮裸出。四肢短，前後相隔頗遠，拙於步行。長成時，尾部常留存不脫，尾形如權，善游泳。鰓之有無，隨類而異。脊椎骨面多為兩凹狀，在高等者(如蟾蜍等)，脊椎骨面前凸後凹。眼小，有時退化，隱於皮下。除蟾蜍類外，概無明瞭之眼臉。耳無鼓膜鼓室。鼻孔在突出之吻端，與上顎直後之口蓋前方所具之裂孔相通。口有尖小之鉤狀齒，在下顎為單列，在上顎及口蓋骨為雙列。舌固着於口腔下面。本類常分三亞目。

(一)蟾蜍類 *Salamandrina*

(二)鯉孔類 (一名有孔類) *Doroforma*

(三)外鰓類 (一名有鰓類) *Porenthranthina*

.....魚形類 Ichthyoida

●有尾類 Appendicularia 或 Perminihordata
亞目名。屬脊索動物、尾索類。一名幼形類 Larvacea。

又名橈類 Copelata 見幼形類條。

有足類 Pedata

屬棘皮動物。一名輻管足類 Actinopoda。見海參類條。

有函類 Ostracophori

屬脊椎動物、魚類。一名函皮類 Ostracodermi。此類性質、與缸類、鮫類相似。

有性生殖 Sexual reproduction

見生殖條。

有性生殖法

即有性生殖、見生殖條。

有板類 Placophora

屬軟體動物、腹足類。(或列入原軀體類) 一名板殼類。

又名等側類 Isopleura 體為蠕蟲狀、左右相稱、呈橢

圓形或略細長者。頭眼觸角皆缺失、與他種腹足類不

同、然其口有齒舌、腹面全觸於地、則又似腹足類。背面

有介殼、殼片為石灰質板、計八枚、前後並列、故名。鰓在

外套膜緣下。多棲於海中岩礁間、行動迂緩。其形狀色

彩、似岩石及藻類、乍見不易認識。例如石魁。

有肺類 Pulmonata Lungenschnecken

屬軟體動物、腹足類。一名肺螺類。概無鰓而有肺。外套

膜之外緣、翻在背上、與皮膚連合為一囊、且有一孔通

於外界、以呼吸空氣、此為呼吸室、其表面有多數細血

管。雌雄同體、生殖器頗發達、各箇體、皆有雌雄兩性之

交接器、常以兩箇體相連而交接。殼成螺旋狀、無層。間

有殼、隱於內部、或全缺失、或幼時有之、而長大則無。多

棲於陸上潮溼地、例如蝸牛等。又略有棲於海水中、如

石蟻。此類至嚴冬、必須休眠。冬眠時之短長、隨棲地之

狀況而異。此時其心臟之鼓動、一分時間、不及二次云。

六畫 有

有室背脈管

Chambered dorsal vessel

爲昆蟲類及甲殼類之循環器之一部，其構造較背脈管爲繁。參觀背脈管條。

有盲腸類

Menotyphla

屬脊椎動物、哺乳類、食蟲類。分類上與無盲腸類 *Lipotyphyla* 對待。腹內有盲腸，故名。如樹鼯鼠屬之。

有柄類

Podiculiati

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類。如鮫鱈等屬之。

有胎盤類

Placentalis

屬脊椎動物、哺乳類。一名有胎盤哺乳類。又名單子宮類 *Monodelphina*。分類上與無胎盤類 *Aplacentaria* 對待。胎兒自胎盤產出而發生。大腦兩半球間之

胼胝體頗發達。胎體藉胎盤養之而發育。其與無胎盤類相異之處，即排泄腔已消失，雌體之陰合而不分，且無袋骨。獸類之大半（除有袋類及一穴類）皆屬之。

有脊科

Cosmala

屬棘皮動物、海百合類，具鉸類。爲一種異樣之海百合。萼缺其柄，係一枚極小之址板及一帶五枚之薄弱輻板所成，其外面有輻狀脊 *Ribs*。腕五條，各分二歧，其端捲曲爲螺旋狀。此類祇一屬，如德國侏羅紀所產之

脊百合屬之。

有胸起類 *Carnaria*

即突胸類，見該條。

有翅類 *Pterygogenea*

亞綱名。屬節肢動物、昆蟲類。分類上與無翅類 *Apterogenea* 相對。此類昆蟲，其中後兩胸，各有翅一對。或者雖無翅，然必有翅根之痕跡。

有袋類 *Marsupialia*

屬脊椎動物、哺乳類，無胎盤類。與一穴類之類緣相近。多產於南美及澳洲等處。雌體腹面有育兒袋，故名。體形似食肉類，或似食蟲類及嚙齒類。乳齒，除第三之小白齒外，不脫落，而與大白齒俱爲成齒。齒數及其排列

屬棘皮動物、海百合類，具鉸類。爲一種異樣之海百合。萼缺其柄，係一枚極小之址板及一帶五枚之薄弱輻板所成，其外面有輻狀脊 *Ribs*。腕五條，各分二歧，其端捲曲爲螺旋狀。此類祇一屬，如德國侏羅紀所產之脊百合屬之。

有胸起類 *Carnaria*
即突胸類，見該條。

有翅類 *Pterygogenea*
亞綱名。屬節肢動物、昆蟲類。分類上與無翅類 *Apterogenea* 相對。此類昆蟲，其中後兩胸，各有翅一對。或者雖無翅，然必有翅根之痕跡。

有袋類 *Marsupialia*
屬脊椎動物、哺乳類，無胎盤類。與一穴類之類緣相近。多產於南美及澳洲等處。雌體腹面有育兒袋，故名。體形似食肉類，或似食蟲類及嚙齒類。乳齒，除第三之小白齒外，不脫落，而與大白齒俱爲成齒。齒數及其排列

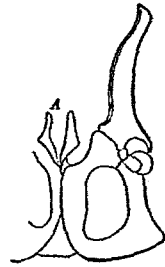
屬棘皮動物、海百合類，具鉸類。爲一種異樣之海百合。萼缺其柄，係一枚極小之址板及一帶五枚之薄弱輻板所成，其外面有輻狀脊 *Ribs*。腕五條，各分二歧，其端捲曲爲螺旋狀。此類祇一屬，如德國侏羅紀所產之脊百合屬之。

有胸起類 *Carnaria*
即突胸類，見該條。

有翅類 *Pterygogenea*
亞綱名。屬節肢動物、昆蟲類。分類上與無翅類 *Apterogenea* 相對。此類昆蟲，其中後兩胸，各有翅一對。或者雖無翅，然必有翅根之痕跡。

有袋類 *Marsupialia*
屬脊椎動物、哺乳類，無胎盤類。與一穴類之類緣相近。多產於南美及澳洲等處。雌體腹面有育兒袋，故名。體形似食肉類，或似食蟲類及嚙齒類。乳齒，除第三之小白齒外，不脫落，而與大白齒俱爲成齒。齒數及其排列

多不等。牝牡之恥骨左右，皆有一袋骨。牝之袋骨，為支



示袋鼠之骨盤
左半并示其
袋骨

持育兒袋之用。胎兒無胎盤，故發育不待完全，即分

娩。(孕期不過四十日)初產之稚獸甚弱，不能自求食物，須久在(約八九箇月)母體育兒袋中，常含乳而居。迨幼兒自能求食，始離此袋。牝之子宮，左右分離，唯陰之一部分連合，故其所營之生殖法，不甚完全。此類常分五亞目。如

(一)齧齒有袋類 *Rhizophaga* 體大似獾。密被軟

毛。四肢短，肢各五趾，後肢之內趾退縮，無鈎

爪。尾退縮。齒式似齧齒類。

(二)食草有袋類 *Poephaga* 或 *Diprotodontidae*

一名二門齒類 頭頸小。前肢小而弱，有五

趾。後肢甚長，適於跳躍，有四趾，趾端有蹄狀

之爪。四趾中之向內二趾合着，其在中央者較長。尾基肥大，尾長，能助跳躍。齒式似馬，常食植物。胃為結腸狀，盲腸甚長。

(三)食果有袋類 *Caryophaga* 能攀緣樹木。後

肢之第二第三趾，互相結合，在內面之趾無爪，且對向。尾長能纏絡。齒式之形狀，在齧齒有袋類與食草有袋類之間。

(四)食肉有袋類 *Rapacia* 或 *Polyprotodontidae*

一名多門齒類 齒式似食蟲類與食肉類。胃無腺狀裝置。盲腸不甚發達。有善於攀緣者，更有善於跳躍或疾走者。

(五)足手有袋類 *Pedinana* 體小，善於攀緣樹

木。主食植物，兼食鳥卵昆蟲小獸等。口吻稍銳。眼耳皆大。尾長而裸出，有纏絡性。四肢大小適中，各有五趾，後肢除第一趾外，皆有短

六畫 有

銳之鉤爪，其第一趾頗大，與他四趾對向而
闊離，尖端雖無爪，但圓而擴張，以助攀緣樹
木。此類概產於美洲。

有殼類 *Thecosomata*

亞目名。屬軟體動物，腹足類，翼足類。分類上與裸體類
Gymnosomata 對待。體外有殼，故其化石，在地層中
常發見。如螺、螺等屬之。

有絲分裂 *Mitosis*

為細胞分裂法之一，與無絲分裂 *Amelosis* 相反，營
此分裂時，核素漸漸判然而有鏈狀之絲，故名。又稱間
接分裂。參觀細胞之分裂條。

有腹鰭類 *Abdominales*

亞目名。屬脊椎動物，魚類，喉鰓類。分類上之位置，與無
腹鰭類相對。胸鰭後部有腹鰭。如鯉、魚、鱈、魚等屬之。

有腺部 *Glandular portion*

見泌尿器官條。

有鈎條蟲 *Taenia solium* カギサナダ

附見條蟲。

有鈎類

●有鈎類 *Oryzophora* 屬節肢動物。即有爪類，見
該條。又名糠甲類 *Malacopecta*

●有鈎類 *Chelifera* 屬節肢動物，甲殼類。如 *Tanais*
屬之。

有管類

●有管類 *Siphonata* 目名。屬軟體動物，瓣鰓類。分
類上與無管類 *Asiphonata* 對待。外套膜之一部

分癒合。有筒狀之長水管，水管有分離者，有連合者。
收殼筋頗發達。

此類常分兩亞目。即

(一)凹緣類 (一名彎緣類) *Sinupallata*

(二)全緣類 (一名完緣類) *Integripallata*

●有管類 *Tubulifera* 亞目名。屬節肢動物，昆蟲類。

總翅類。雌體無產卵管。雌雄之尾節為管狀。前翅脈不達翅端。種類不多，其最著者，即管刺馬科 *Phloeothripidae*。

有鉸類

Articulata 或 *Tosticardines*

屬蠕形動物。前肛類。腕足類。分類上與無鉸類 *Inarticulata* 對待。介殼純係碳酸石灰所成。兩殼間有鉸合部狀之關節相連。殼內概有腕骨。腸端閉塞為囊狀而無肛門。如長刺介、正宜介、石燕等屬之。

有劍類

Acutata

亞目名。屬節肢動物。昆蟲類。膜翅類。分類上與有錐類 *Terebrantia* 對待。轉節為異狀。雌體尾節有毒劍。胸腹間成細腰。發生時變態完全。幼蟲為蛆狀。藉雌蟲與職蟲之飼育。此類之養育幼蟲以及合羣而營生，為他種昆蟲所不及。其主要者凡八科。

- (一) 蟻科 *Formicidae*
- (二) 青蜂科 *Chrysidae*

(三) 蟻蜂科 *Mutillidae*

(四) 土蜂科 *Scolidae*

(五) 玳瑁蜂科 *Pompilidae*

(六) 細腰蜂科 *Ctenobronidae*

(七) 胡蜂科 *Vespidae*

(八) 蜜蜂科 *Apidae*

有緣椿象

Synemastes marginatus

ハリカメムシ

即緣椿象，見該條。

有齒類

Odonloaei

即齒鯨類，見該條。

有頭動物

Cranata

即脊椎動物，見該條。

有蹄類

Ungulata

屬脊椎動物。哺乳類。有胎盤類。形體巨大者多。四肢細長。趾端具蹄。蹄數隨種類有多少，或一蹄或四蹄不等。

六 畫 有

胸無鎖骨。上下顎有門牙，間有上顎無門牙者。犬牙恆小，或全缺失。臼齒概粗大，嚙面廣闊，多有凹凸。胃有單（豚等）複（牛羊等）之別。食草者，盲腸頗發達。其中多為有用之家畜。

此類常分三亞目。即

- (一) 奇蹄類 *Perissodactyla*
- (二) 偶蹄類 *Artiodactyla*
- (三) 爪蹄類 *Lamnaria* 或 *Lamnaria*

有錐類 *Terebrantia*

●有錐類 亞目名。屬節肢動物，昆蟲類，總翅類。分類上與有管類 *Tuburifera* 對待。雌體有鋸狀之產卵管，尾節為圓錐狀，在雄者較圓。前翅脈達於翅端。其著名者有二科。即

- (一) 薊馬科 *Thripidae*
 - (二) 縞薊馬科 *Aeolothripidae*
- 有錐類 亞目名。屬節肢動物，昆蟲類，膜翅類。分類

上與有劍類 *Acutata* 對待。腳有具二節所成之轉節。雌之尾端，有錐狀或鋸狀之產卵管，以便穿入植物或他蟲之體內而產卵。此類更分二部。即

- (甲) 食葉類 *Phytophaga* 如樹蜂科，鋸蜂科，屬之。
- (乙) 食肉類 *Entomophaga* 如沒食子蜂科，小齒蜂科，細蜂科，姬蜂科，小蜂科，卵蜂科，屬之。

有環類 *Annulata*

亞目名。屬脊椎動物，爬蟲類，蜥蜴類。體呈蛇狀，常無四肢。皮膚無硬鱗，有環節紋。眼瞼鼓膜皆缺失，眼小，隱於皮內。舌粗短。齒生於顎緣或顎之內旁。如蜥蜴等屬之。

有襟鞭毛蟲 *Monosiga gracilis*

屬原生動物，鞭毛蟲類，有襟鞭毛類。體微小，下端有細



有襟鞭毛蟲(放大一千二百倍)

(1) 核

(2) 收縮胞

長之柄。上端有一鞭毛。鞭毛基部，有一原形質所成之襟狀鞘。

有襟鞭毛類 *Choanoflagellata*

屬原生動物。鞭毛蟲類。體之一端有鞭毛一條。鞭毛基部，具一原形質所成之襟狀鞘。他端具一細長柄。

有鰓類 *Porenibranchiata*

即外鰓類，見該條。

有纖毛原生動物 *Ciliophora*

見動物之分類條。

有鱗類

●有鱗類 *Squamata* 或 *Lepidosauria* 屬脊椎

動物。爬蟲類。一名鱗龍類。又名鱗蜥類。脊椎概為前凹狀。間有為兩凹狀。方骨鬆弛。與頭骨有關節。可活動。齒為隆齒或偏齒。鼻窩分為二。肩帶或有或無。肢為步腳。或泳腳。或全然缺失。皮面被角質或硬骨質之鱗。如現世所產之蜥蜴類及蛇類。皆包含其中。

●有鱗類 *Pisces* 亞目名。屬脊椎動物。哺乳類。

貧齒類。如鯨。鯨屬之。

朱文金

即錦章。附見金魚。

朱味

即糖鷄之一種。見鷄鶉條。

朱芻 *Vandusia californica* アカタテ

附見蚊蝶。

朱蚊 *Oecophytoma thoracica* ヒロドヒラタシテ

ムシ

附見埋葬蟲。

朱蟬 *Pidella longicornis*

附見潮蟬。

朱鷺 *Ibis chinensis L. Faedon ibis* 或 *Japanese*

crested ibis トキ

屬脊椎動物。鳥類。涉禽類。篋鷺科。一名鷺。又名紅鶴。體

六畫 朴 朽

色概白、略帶桃紅色。嘴長。頭頂有冠毛。面部裸出、赤色。胸長、色赤、趾間之基部有蹼。翼長約一尺六寸。棲於沼澤河湖之近旁。食昆蟲。



朱 雖食魚介等、亦認為保護鳥。巢營於樹上、每產二三卵、卵孵約四星期而化。夏季蕃殖於北方。

至秋冬兩季則南下、我國產之、候鳥也。

〔種類〕

●【白鸕】 *Ibis melanoccephala* Lath *White ibis*

クロトキ 或クマサギ 體色概白。肩部有灰色蓑毛。嘴脚皆黑。頭頸皆裸出而黑。幼時肩部無蓑毛。頭頸皆有褐色短毛。夏季則南來。

朴菊石 *Psiloceras* フシロセラヌ

附見白羊石。

朴蠟蛾 *Amphydasis behnlaria* オホシモノリエ

メシヤシ

附見尺蠖蛾。

朴蠶 *Taenioctampa evanida* ヒノキムシ

附見粟蠶蛾。

朽木蟬 *Pseudocossus brevitarsis* ヒメクワヒ

ラタサウムシ

附見象蟲。

朽木螺 *Glanilla* キセルガビ

即煙管螺、見該條。

朽木蟲 *Allecula fuliginosa* maeki. シチキムシ



朽木蟲

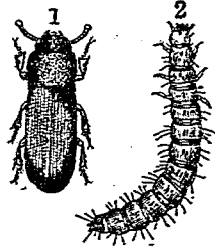
屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類、朽木蟲科。體暗褐。觸角、兩鬚、上唇及脚、黃褐。小鰓鬚之末端節大而為斧狀。前頭被黃短毛、多刻點。前胸背稍呈四角形、中央稍穹起、多列點。翅稍長卵形、有直溝九條、間室無刻點。脚長、腿節之末端、稍帶暗

色。體下黃褐。尾端色淡。體長雌雄相等。約五分。常見於朽木間。

〔種類〕

●【穀蛀】 *Tribolius ferrugineus*, Foh. コクヌス

ツトモドキ 體扁平色赤褐或黃褐。頭呈半球形。額有刻點。觸角爲棍棒狀。末端具細毛。複眼黑。胸部長方形。亦有刻點。翅鞘有直溝列與刻點列。體長不足二分。爲穀類



1 成蟲(1) 2 幼蟲

果物餅餌之害。卵產於被害物近旁。幼蟲體細長。色黃褐。各體節有淡色部。疏被短毛。腳三對。尾端有突起三枚。長者長約二分。蛹白色。其腹部多突起。

●【餅蠹】 *Hypophloeus florivola*, Mats. シ

體赤褐。形微小。爲餅餌之蠹。兼害穀類。

朽木蟲科 *Alleculidae* 或 *Osteulidae*

屬節肢動物。昆蟲類。鞘翅類。觸角分十一節。爲絲狀。間有鋸齒狀或鞭狀。大頭端分叉。小頭鬚及下唇鬚之末端節。大而爲斧狀。前跗節五節。中後之兩跗節四節。爪有鋸齒。頭隱於前胸下。唯後頭露出。成蟲多棲於花上。幼蟲食朽木或菌羣。

朽攀 *Sorodes annulatus* クビカクシ

附見蠶蟲。

次列撥風羽 *Secondarys*

鳥羽之一種。參觀鳥類條。

汗腺 *Sweat glands*

見哺乳類條之皮膚項下。

汚透蛾 *Yptheia contaminata* エンスカミン

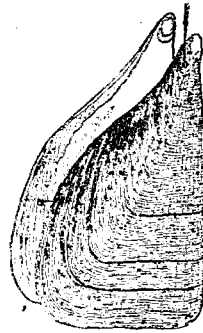
附見硝子蛾。

江球 *Pinna japonica* Peav. *Stoekmusschel* タイ

ラギガヒ 或 タヒラギ

六 畫 江

屬輕體動物、瓣鰓類、無管類、異柱類、江球科。一名玉球。又名角帶子。殼薄而大。殼質半透明、透光稍帶綠。為殆



江 形、殼頂在其頂端、鉸合部亦在直角之長邊、無齒、韌帶

亦長。殼之表面蒼黑、有重疊狀之鱗片紋、亦略有從殼頂放射而出之線紋、與鱗片紋相交。殼裏面亦稍帶黑色、有閃光。外套膜緣、列生總狀毛二重。肉柱在後方者粗大、殆位於殼之中央、在前方者甚小、附着於殼頂之下部。脚呈圓錐形、脚根有絲腺分泌粘液、一觸海水、即凝結而成足絲。殼長約四寸、大者達尺餘。殼高約一尺。幼時呈紅褐色、棲於海岸之泥底、以足絲着生於他物。多羣棲、常現於水深十七八尺之處。產卵在五月至九月間、此時生殖器、雌帶紅色、雄帶橙黃色。卵大○・○

四五粒。稚貝自孵化後、約三年而成熟。肉味不佳、唯其肉柱味鮮美、為筵宴上品、即江球柱也。其足旁之絲腺、稱曰帶子、亦可食。我國東南沿海產之。古昔羅馬人、以江球之足絲、質柔韌、色黃褐、有光澤、為製造手套帽子等之原料云。

江球之殼內、常有一種蟹共棲於其間。此蟹眼柄極短、眼亦不完全、脚細小、螯亦甚小。江球藉此蟹以防他動物闖入、此蟹亦得江球之殼、以為保障。

江球類之化石、由地質上考之、始見於古生代之泥盆紀。

〔種類〕

- 【黑玉球】 *Pinna nigra* Lam. クロトビ 殼形似洋梨、亦略似壺盧。殼內面黑色。其餘形性概似玉球。殼徑約一尺。產於暖海、以足絲着生於海中岩石上。古昔法國人、取其足絲、以為織物之原料。
- 【羽帶貝】 *Pinna antennata* Manke ハバハキ

ガヒ 殼形長爲扁平之棍棒狀。近殼頂有直裂。殼長約一尺。產於海。

江珧科 Pinnidae

屬軟體動物、瓣鰓類、無管類、異柱類。與珠母科之類緣相近。殼之背部、無耳狀突起。

江珧屬 Pinnia

屬江珧科。介殼左右同形、延長爲三角狀、質薄、外面有細線紋。銕合部直長無齒、韌帶亦長。前肉柱痕附近於殼頂、後肉柱痕在中央。外套膜全游離、其緣附有二重之總狀突起。腳短、爲圓錐形、有茸毛狀之足絲。本屬之化石、由地質上考之、始見於古生代之泥盆紀。

江雞 Orithoron japonicum ムギワラトンボ

附見蜻蛉。

江鯨 Konosirus punctatus コシダ

即鯨、見該條。

灰乳珊瑚 Corallium hoshuensis ハウシウサン

コ

附見寶飾珊瑚。

灰狐蝠 Pteropus poliocephalus

附見寒號蟲。

灰原雞 Gallus sonnerati

附見雞。

灰海豹 Halichoerus grypus

附見海豹。

灰海鞘 Perophora sp. ヒヒホヤ

附見海鞘。

灰獺 Scotinonyx

附見犬。

灰蚶 Arca granulosa ハイガイ

附見魁蚶。

灰棘蟻 Polyrhachis tyrannicus ハイイロトゲア

六畫 灰百

附見蟻

灰蜆蝶 *Cyaniris argiolus* ルリシジミ

附見小灰蝶

灰鼠 *Chinchilla*

即絨鼠見該條

灰熊 *Ursus horribilis* ハビイロクマ

附見熊

灰蟹 *Emidoleus japonicus* ハイロハチカクシ

附見隱翅蟲

灰鷗 *Lanius excubitor*

附見伯勞

灰鯛 *Loligo sp.* モンガウイカ

附見鳥賊

灰鷺 *Ardea jugularis* クロサギ

附見鷺

灰驢 *Puffinus griseus* ハイイロミヅナギドリ

附見海鷗

百合星 *Aspidosoma sp.* ユリボシ 或 アスビド

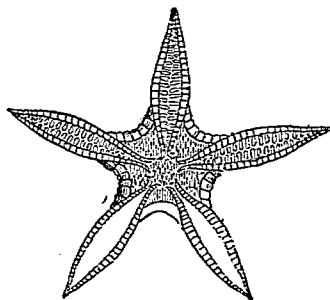
ソマ

屬棘皮動物、海盤車類、百合星類、爲絕種之古動物、發見於泥盆紀。軀幹部呈五角形、有披針狀之臂五條、突出於外。

(種類)

●【古星魚】 *Palaenstar sp.*

パレアスタ爲百合星之近似種。軀幹部小、呈星狀。亦爲絕種之古動物、發見於寒武



(大同物質)(面下其示)星合百



(大同物質)魚星古

利亞紀及石炭紀之間。

百合星類

Phorinasterinae

屬棘皮動物、海盤車類。步板不相對立而互相交叉。

百步蛇

Agkistrodon acutus ホヤクボク

即五步蛇、附見蝮蛇。

百靈

Alauda

即鶉、見該條。

百靈蛤

Modiola barbata ホハリガヒ

即鸚蛤、見該條。

竹弄蝶

Nisoniades montanus ミヤマセセリ

附見花弄蝶。

竹林鳥

Nitaya cynomelana ルリ

附見鷓。

竹粉蝨

Sphaerococcus tokionis タケノコナジラ

附見粉蝨。

竹蚜

Aphis sp. マダケノアブラムシ

附見蚜蟲。

竹蝨

Odonestes albomaculata タケケムシ

附見蠶。

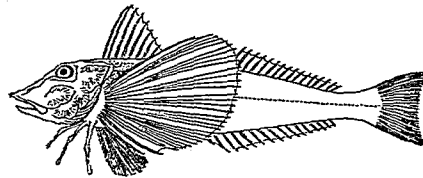
竹麥魚

Cheilodichthys kumu Lesson & Garnot

Garnard ホーギー 或

ハウボウ 或 ホウボウ

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、竹麥魚科。一名魴。體呈長紡錘形。體長四倍於體高、三倍餘於頭長。頭長二倍餘於吻長、五倍餘於眼徑。頭爲斜方形。口潤。齒小。前脊鰭有九棘、高而短。後脊鰭有二棘十三刺、低而長。臀鰭有一棘十五刺、亦低而長。胸鰭大、其前端



竹 麥 魚

六畫 竹

三刺分離，具關節，宛如指。全身淡褐，旁面有赤斑。腹面白。胸腹兩鰭具雜色斑，甚美觀。體長約一尺四五寸。棲於深二十五米突至百五十米突之近海砂底。藉大形之胸鰭，善飛躍。又能以胸鰭之刺，匍行海底，巧索食物。產卵在初夏，此時雄之體色更美。鱗壁頗厚，伸縮時，每發一種聲音。三四月間，多網獲之，可供食用。產於我國沿海及大洋洲（參觀黃魴鰭及豹魴鰭）

〔種類〕

●【底魴鰭】 *Pterygotrigla hemistriata* T. & S.

ソコハッポウ 體形似魴鰭。前脊鰭有八棘，後脊鰭有十刺。臀鰭有三棘九刺。胸鰭大，有指狀之刺三。產於海。

竹麥魚科 *Triglidae*

屬脊椎動物，魚類，硬鰭類。體延長，略呈紡錘形。頭部之骨有棘。眼高。口在吻端。齒微小，在兩顎骨鋤骨及口蓋骨上。脊鰭分二基，前基短，後基長。腹鰭在胸部。臀鰭殆

與後脊鰭大小相稱。尾鰭小。

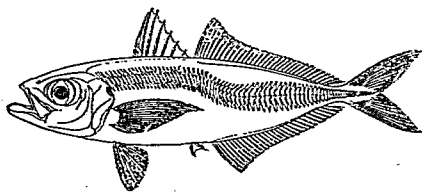
竹麥魚屬 *Chelidonicichthys*

屬竹麥魚科。頭部為斜方形，其表面與側部為棱角。鱗小，排列無規則。側線達尾基。齒為絨毛狀，在兩顎骨及鋤骨上。脊鰭分兩基。胸鰭之三刺，分離而有關節，宛如指。

竹筴魚 *Trachurus japonicus*

T. & S. Horsenackered アシ 或 ヲノヂ 或 ゼイコ

屬脊椎動物，魚類，硬鰭類，竹筴魚科。一名鱈。體略呈長橢圓形。體高約得體長三分之一。腹底平。鱗為櫛形，稍小而易剝。側線頗發達，覆以特別之黃鱗一列，而在體之後方。



竹 筴 魚

前春鰭有八刺。後春鰭有一棘三十刺。臀鰭亦分二部。前部具二棘。後部有一棘十七刺。背面蒼白。微帶赤。腹部漸白。含紅色閃光。體長約六寸半。其大者。亦有長達數尺云。產於近海。常羣棲於五十尋以內之淺海。春季來遊灣內產卵。幼魚在秋季多游行於沿海。主用網獲。或以釣獲。在夏季產額為最多。分布於太平洋西岸。非洲歐洲之溫帶下。及美國西部沿岸等處。

〔種類〕

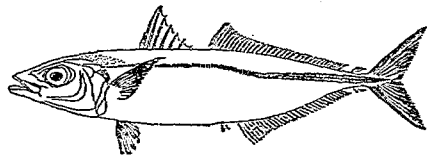
●【室鰭】 *Decapterus muronensis* T. & S. *Scad* ヲアヂ 或 ウルメ 體比鰭稍小。體形狹長而肥滿。體高迨不及體長四分之一。沿側線所列之特別鱗。亦比鰭為小。前春鰭有八刺。後春鰭有三十二刺。其後方別有一棘。臀鰭亦分二部。前臀鰭有一棘二十六刺。後臀鰭亦有一棘。背面蒼色。帶黃綠。腹面銀白。側面中央部。有黃色線一條。體長約五寸半。產於東海。歐美之暖海皆產之。性敏捷。常羣游於暖流。夏季產卵時。來遊於

海岸。惟不進入灣內。

●【扁鰭】 *Caranx equula* T. ヲウ ヒラアヂ 體卵圓形而側扁。頭眼俱大。尾鰭分叉。春臀兩鰭之前基甚低。後基頗長。

●【縞鰭】 *Caranx delicatus* sinus Dolerlein ヌアラヂ 或 コヤ 似鰭而稍側扁。沿側線所列之黃鱗小。產於太平洋。澳洲。東印度。美國沿岸等處。六七月間。至沿岸而產卵。其肉味頗美。

●【圓鰭】 *Decapterus marudasi* T. & S. ヲルアヂ 體長比體高約五倍或五倍半。比頭長約四倍。口吻比眼徑長。下顎比上顎稍長。顎骨不過於眼之前緣。齒細為單列。位於兩顎。春鰭之前基有八刺。後基有



室 鰭

六畫 竹

一棘二十九刺至三十一刺，更另有一棘。臀鰭有二棘或一棘，又二十五刺至二十六刺外，更另有一棘。側線稍向下曲，沿該線有三十五鱗至四十鱗。鰓蓋上之斑點明顯。

●【目鱗】 *Trachuryps erumenophthalmus* Bloek
メアヂ 形色皆酷似鱈。胸鰭小。脊鰭之前基有七棘，後基有二十六刺。臀鰭之前基有二棘，後基有二十三刺。體長約七八寸。多產於太平洋沿海。

●【角鱗】 *Caranx flavocarinatus* カクアジ 分條另詳。

●【青鱗】 *Decapterus russelli* アヲアヂ 或 マル
ニ 鱗之一種。

●【長鱗】 *Decapterus macrosomus* Bleeker ナカ
アヂ 亦鱗之近似種也。

●竹筴魚科 *Carangidae*
屬脊椎動物，魚類，硬骨類。一名鱈科。體形高，略側扁。鱗

圓薄而小，或裸出。口闊。齒弱小，爲圓錐形，或缺失。脊鰭之棘，比刺部不發達，多分離。胸鰭狹。腹鰭在胸部，頗發達。臀鰭長。鰓孔闊。腹內有鰓。概產於溫熱兩帶下。

竹筴魚屬 *Trachurus*

屬竹筴魚科。體稍延長。尾柄細長。側線有稜狀之特別鱗覆之。其近尾柄者較大。吻略長。口大適中。齒微小。在兩顎骨鋤骨及口蓋骨上。脊鰭分二基，前基有八刺。臀鰭有二棘，與刺部分離。

竹葉青 *Trinectes graminis* セイテクシ

附見蝮蛇。

竹蜂 *Osmia rufa* オスミア

附見蜜蜂。

竹蛭 *Tarika hamada* シモノリシシ

附見小灰蝶。

竹節蟲 *Tonchodes niponensis*, D. H. タケノボン

或 ナナンシ

屬節肢動物、昆蟲類、直翅類、竹節蟲科。一名蠟。體細長。色綠或褐。頭小爲卵形。複眼有橫列之黑紋二條。觸角之基部、甚大而扁。前胸短、中胸最長、後胸次之。腹部占



竹節蟲

體長之半。尾節之突起、無環節。腳細長、前肢之腿節甚長。跗節末端皆暗色。無翅。體長雄約三寸、雌約三寸半。能游泳水中。靜止時、狀如竹棒。性遲鈍。嗜植物、然無害於農。

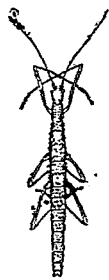
〔種類〕

●【刺蠟】 *Acanthoderus japonicus*, D. H. トゲ

ナナフシ 形似竹節蟲。色暗褐。觸角比體短。頭略帶卵形、後頭有粒狀之突起。前胸之前緣、有二箇棘狀突

六畫 竹

起、後方多粒狀突起。前肢甚長、腿節之前半、有暗色大

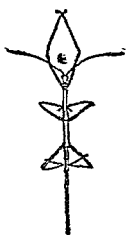


刺蠟 中胸比前胸長四倍。背上直列四對棘狀突起、中央

之兩側、亦各有一突起。此外有散布小棘及顆粒狀突起者、不少。後胸之背上、有一對棘狀突起。腹部之各節、亦有小突起。此蟲形狀、酷似有刺之枯枝。體長約二寸二分。

●【筑蝻】 *Lonchodes stimplax* West エダナ

フシ 形似竹節蟲而細小。色褐或綠。頭部稍帶四角形、後頭之兩側、各有一條白色直線紋。複眼間

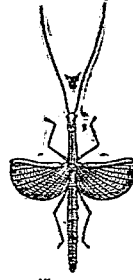


筑蝻 有二箇棘狀突起、其末端黑色。觸角長達體之

半、其基節粗扁、末端暗黑。前肢略與觸角同長。缺細齒。腿節側扁、基部細縮。前胸之後緣、有一小突起。中胸與

前肢腿節略同長。中後兩肢之腿節，其末端下方之內外路膨起，各具二黑齒。跗節端皆暗色。體長約二寸半。

【飛蟻】 *Neorosia chloris*, Serv. トビナナフシ
有翅能飛。色綠。觸角長達體之半，色黃褐。頭之兩側，有一黃白色直條紋。前



胸短，不及中胸五分
之一。前肢略與觸角
同長，中胸之背上，散

布粒狀突起，中央有一條直隆起，兩側有黃白色直條紋。胸下白色。前翅退化如鱗，其前緣黃白，後翅長達胸部之半，前緣綠色，其餘帶桃紅色，翅脈宛如扇骨。多棲於草間而食草。雄體長約一寸半，雌體長約一寸八分。

竹節蟲科 *Phasmatidae*

屬節肢動物，昆蟲類，直翅類，體細瘠。頭小。前胸長，多無翅。肢三對同長。前肢不變為捕獲肢。尾節之附屬物，無環節。產卵管隱而不見。性遲鈍。概食植物，然與農家無

害。

竹蠅蛾 *Prooris funeralis* タケノケムシテフ

附見斑蛾。

竹蠅 *Solen gouldii* Conrad *Razor shell* Messer-

muschel マテガヒ 或カミンリガヒ

屬軟體動物，瓣鰓類，有管類，凹緣類，竹蠅科。殼長方形，質薄，兩殼同形。殼頂在殼之前方約四分之一處。鉸合部亦在殼之前方，有尖銳之主齒一箇。殼面蒼黃，殼內淡黃。肉體圓長，外套膜之前後兩端開通，前方伸出其



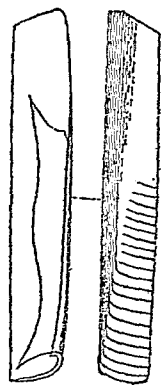
腳，後方伸出水管。殼長約二三寸。棲於

淺海之潮流稍急處，穿砂底為穴而直埋其中，深約五寸許，藉腳自由昇降於砂中，逢危險即降下不見。當乾潮時，在砂礫上每見有小孔內出水泡者，即其隱伏處也。產卵在四五月間，此時雌雄之生殖器，皆白色。幼時，

生長一年者，殼長約寸許，生長二年者，殼長二三寸，此後不復伸長，唯殼質增厚而已。捕法俟乾潮之際，覓海濱砂上之孔，投入食鹽少許，若該孔為其巢，即有竹蟬出來而捕之。或設蟬田，養育其稚蟬，以圖收獲，然有數種小魚，如匍砂魚及隱目鰻等，自由潛步於泥中，好食竹蟬，恆為敵害。

〔種類〕

●【刀蟬】*Solen errandis* Der. オホマテガヒ 殼形略長方，後端稍圓。殼面滑，成長線不明，表皮剝脫處，



刀蟬之殼 (一)
刀蟬之殼 (二)

色白，處處現淡紅色之成長線。殼長四五寸，殼高一寸二三分。產於東海。

六畫 竹

●【赤竹蟬】*Solen errandis* Gould アカマテガヒ 殼形酷似前種，但後端不圓。表皮剝脫處，稍帶黃色，現褐色之成長線。殼長二寸五六分，殼高五六分。亦產於海。

●【磯蛤】*Siliqua* キヌダガヒ 殼長橢圓形。殼之鉸合部，各有三齒。產於海。其遺殼發現於白堊紀。

●【蟬】*Solecurtus constricta* Lamarck アダキ 分條另詳。

竹蟬科 *Solenidae*

屬輻體動物，瓣鰓類，有管類，凹緣類。介殼延長，兩端開放，左右同形。鉸合部有外韌，常有二三齒，齒側扁，其後方分歧。腳甚大，略呈圓筒狀。水管短，相結合，或較長而一部分離。外套線之彎曲部，短而闊。

竹蟬屬 *Solen*

屬竹蟬科。介殼之背腹兩緣平行。殼頂在殼之前端。鉸合部各有一齒。外套線短。水管互相癒合。

六 畫 竹 米

竹 蠹 蟲

Lyctus brunneus, Steph. タケシンクイ

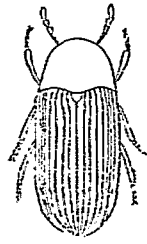
本屬之化石、由地質上考之、始見於三疊紀。

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類、竹蠹蟲科。體小。形細長。色赤褐。頭部隱於前胸下。觸角從眼前直出、分十一節、末端為棍棒狀。小頭鬚長、呈絲狀。翅鞘多直走之隆起。體長約一分半。幼蟲蠹入老竹及藤、害其材質。竹桿旁有小孔而落粉屑者、即其被害處也。

(種類)

●

【人參蠹】*Sitona panicea*, L. シンサンムシ



人參蠹

體形長橢圓。色赤褐、密被黃白色短毛。頭小、能退縮於前胸下。觸角彎曲於頭之下方、末端分三節、基節大。前胸背潤、無突起及毛塊。翅鞘有直走之刻點列。體

長約一分、濶三釐。常害藥鋪之貯藏物、雖遇烏頭附子

等亦不死。兼害鯊魚、毛皮、穀粉、衣類、及動植物之標本。幼蟲成長者、長約一分、常彎曲。形如金龜子之幼蟲。

●

【菸蠹】*Lastolerna serripennis*, L. トキダバ

コムシ 體翅皆堅硬。頭向下、隱於前胸背。翅鞘有條紋。體長約一分半。為菸草之害。

竹 蠹 蟲 科

Lyctidae

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類。觸角分十一節、末端之兩節膨大、呈粗棍棒狀。末端節為卵形、次節呈角狀。上唇突出。大頭端具二齒。小頭鬚為長絲狀。末端節呈卵形而稍尖。跗節有五、第一節甚小、隱於脛節端、有二爪。前肢之基節、為球形而不突出。體細長、為圓柱形。

米 退 老 布 里 司

Metanuplius

附見蝦。

米 退 老 布 里 司 期

Metanuplius stage

見甲殼類條。

米 退 紹 衣 亞

Melanoa

附見蝦。

米衲蛾 *Myelois bractalella* コメノメイガ

附見螟蛾。

米黑蟲 *Algasa dimidiata* コメノクロムシ

附見捲葉蛾。

米螺 *Mure-shell*

即權螺見該條。

缶螺 *Nassa margaritifera* リウキウムシロ

附見織紋螺。

羊

羊有山羊綿羊等之別、分條另詳。尋常所稱曰羊者、大概專指山羊而言。

羊肉孢子蟲 *Sarcocystis tenuella*

附見豚肉孢子蟲。

羊角石 *Criceratus* クリオセラ

附見冠菊石。

羊科 *Ovina*

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、有蹄類、反芻偶蹄類。綿羊 *Sheep* 山羊 *Goat* 皆屬之。角出於眼窩之後部、表面有節狀突起、尖端向後、屈為弓狀或螺旋狀、其橫剖面略扁平、中心有空洞。胃分四囊。口小、上唇中央有分裂、齒列與牛相同。皮上除普通之毛外、更具輻毛。

羊蛤 *Coprina* カフリナ

附見單肋蛤。

羊膜 *Amnion*

羊膜、為極薄而透明之膜、內有水狀之羊膜液、胎兒則浴於此液內。發生中被於羊膜之外部、更有尿膜、此膜富有血管、後來成一扁平部、而與母體之子宮結合、即為胎盤。胎盤有臍帶與胎兒連接、為吸收母體內之養分、及排泄胎體所遺之廢物者之媒介物也。如哺乳類鳥類爬蟲類、當發生之初、皆有羊膜。故爬蟲類以上之動物、稱曰羊膜類 *Amniota*。兩棲類以下

六畫 羊

之動物、稱曰無羊膜類 *Ammiota*。

羊膜類 *Ammiota*

亞門名。屬脊椎動物。一名有羊膜類。發生上生羊膜。中腎及中腎導管、皆為生殖器之一部。排泄在新發生之後腎。雖有鰓孔而無鰓、故不能呼吸於水中。參觀前條。

羊蝨 *Trichodectes sphaerocephalus* ヒツシケシ

ラミ

附見羽蝨。

羊蝨蠅 *Melophagus ovinus* ヒツシラミバ

附見蝨蠅。

羊齒型 *Agallia pteridis* シタノヒロツヨコバ

イ

附見浮塵子。

羊駝 *Auchenia alpacos Gm. Alpaca* 或 *Paru* ハ

ル、ハカ 或 ヒツシラクダ

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、有蹄類、反芻偶蹄類、駱

駝科。其與駱駝不同、在二趾分離、不相連接、足蹠之部分亦分裂、且有彎曲銳利之爪、惟頸部甚長、一如駱駝、

因其外形略似羊、故名。面部長。上頸有門牙犬牙各二

下頸有門牙六、犬牙二。白齒在上下列皆強大。背上無

肉峯。四肢長、具二趾。胃分四囊而無貯水胞。腸甚長、為

他動物所不及。毛長、色黃褐、有絲光。前頭及下腹、無毛。

眼耳間概有灰色毛。大腿之內側有白毛。體長約四尺。

為半野生之動物。行動活潑。其毛翦之易長、每年生長

四五寸、若任其長足、可

達二尺餘。此毛可製織

物、較羊毛直而厚。易屈

撓、富彈性。價值極昂。每

年從南美洲輸入英國

者頗不少。此獸羣棲於

山中、在其所居之地、每

羣必有數頭為全羣之警衛者、且能預知風雨、將有暴



羊

駝

風雨、則擇適當之地、引羣避之。產於南美洲之安達斯
Andes 山、從赤道至鐵府衣勾 *Pierradei Fuejo*

一帶地方、而祕魯 *Peru* 玻利非亞 *Bolivia* 及智利
之山岳地方爲尤多。

羊蠅 *Oestrus ovis* ヨンミン

附見牛蠅。

羽小枝 *Barbules*

亦名小羽枝、見鳥類條。

羽毛 *Feathers*

見鳥類條。

羽枝 *Barbs*

見鳥類條。

羽狀蟲 *Planularia* プルムラリア

附見鐘蟲。

羽冠 *Crest*

見鳥類條。

羽蛾 *Pterylae*

見鳥類條。

羽域學 *Pterylography*

研究鳥體上羽域分布之學也。爲鳥類分類上之要事。

見鳥類條。

羽魚 *メカヂキ*

卽旗魚、見該條。

羽筆石 *Diplograptus* デプログラプタス

屬腔腸動物、水螅水母類、水螅類、筆石類、兩列科。體內

之骨軸上列生之胞、支出於兩旁、互相接合而偏向於

一方(圖見筆石類)。其遺體發現於志留利亞紀。

(種類)

●【柵筆石】*Climacograptus* クリマコグラプタ

ス 形似羽筆石、但骨上列生之胞、與骨軸相交爲直

角(圖見筆石類)。其遺體發現於志留利亞紀。

●【葉筆石】*Phyllograptus* フェログラプタス

六 蠶 羽

骨軸爲木葉狀、列生之胞、與木葉上之鋸齒相似（圖見筆石類）。其遺體發現於寒武利亞紀及志留利亞紀。

羽軸 *Rhachis*

見鳥類條。

羽蛾科 *Pterophoridae*

即鳥羽蛾科、見該條。

羽筭貝 *Pinna antennata* ハンキガヒ

附見江珧。

羽筭貝科 *Pinnidae*

即江珧科、見該條。

羽蝨 *Ictohens pallidum*, Nitz. ニハトリハムシ

或 ハムシ

屬節肢動物、昆蟲類、擬脈翅類、（或入另立之食毛類）羽蝨科。一名食毛蝨。又名雞蝨。體扁圓、色黃白。頭部呈半月形。口器發達。觸角爲絲狀。中後之胸環節、分界不

明。無翅。脚有二附節及

二爪。皮面多毛。體長約

三釐。寄生雞羽間、食糞

毛或吸血。多發生於五

月、獨雞雞受害最多。

〔種類〕



雞 蝨

●【鴿蝨】 *Goniowites compar*, Bur. ハトリハムシ 形似食毛蝨。寄生於家鴿之羽毛間。習性同前。

●【鵝蝨】 *Ictohens conspurcatorum*, Nitz. カズウハムシ 形性同前。寄生於鵝等之羽毛間。

●【鴨蝨】 *Lipernus squalidus*, Nitz. カモハムシ 形性同前。寄生於鴨等之羽毛間。

●【犬蝨】 *Trichodectes canis*, Day. イヌケシラミ 體小。形性同前。寄生於犬體、與犬蠅同生於犬之頭部頭部之毛皮間。

●【羊蝨】 *Trichodectes spharerocephalus*, Nitz.

ヒツジケシラミ 體微小。色黃。寄生於羊之皮毛間。吸食血液。

(註) 其中有體形較長觸角呈棍棒狀者、屬長羽蝨科。

又有體形較短觸角呈絲狀者、屬羽蝨科。

羽蝨科 *Phliporidae*

屬節肢動物、昆蟲類、擬脈翅類(或入另立之食毛類)。

觸角爲絲狀、分三節或五節、缺小鬚鬚。本科之種類、體

多呈卵形。寄生於禽獸、蛙食鞭毛、或吸血液。

羽蝨類 *Mallophaga*

即食毛類、見該條。

羽齒龍 *Pteranodon*

附見翼手龍。

羽瓣 *Wings*

見鳥類條。

老布里司 *Nauplius* ノーブリヤム

爲甲殼類之一種幼蟲(圖見甲殼類)。凡甲殼類由卵

初發生時、多爲此物。體微小、呈卵圓形。背面前端有眼。

肢三對、善游泳、第一對不分枝、第二第三兩對、皆分內

外兩枝。脫皮一次、則體環節與肢數、隨之而增、至長成

後、其肢之第一對、變爲第一對觸角、第二對、變爲第二

對觸角、第三對、變爲上顎。其背面所具之眼、至長成後、

在切甲類尚有存留者、在鞭甲類則已消失矣。

老布里司期 *Nauplius stage*

見甲殼類條。

老海鼠 *Cynthia* ホヤ

即石物卒、附見海鞘。

老雅 *Corvus* コロネ

即鴉、附見鳥類。

老鏡蛤 *Dosinia variegata* オイノカガミ

附見鏡蛤。

考拉 *Phascogaster cinereus* コアラ

附見袋鼯。

六畫 耳肉

耳羽 *Auricularia*

見鳥類條。

耳室間瓣 *Auricle-ventricular valves*

見心臟條。

耳殼 *Ear shell*

爲外耳之入口部、藉以收集聲音之用、一名耳輪、俗名

耳朶。哺乳類以外多缺之。即哺乳類中、亦有不甚顯著

者。

耳獾 *Lynx canadensis*

附見貓。

耳輪

即耳殼、見該條。

耳螺 *Halobis asinina* ニミガヒ

附見常節。

耳鰓 *Otolus* オトリス

附見鰓。

耳劍 *Empyina morsel* ニミイカ

附見鳥賊。

肉叉蚊

即瘧蚊類之總稱、見瘧蚊(瘧蚊附見蚊)。

肉垂 *Wattle*

見鳥類條。

肉冠 *Comb* 或 *Crest of a fowl*

鳥類中之鶉雞類多有之。即頭頂裸出之肉塊而爲冠

狀者。形有大小、色有紅紫。垂於頷。旁者曰肉瓣、參觀鳥

類條。

肉柱 *Abductor muscle*

軟體動物中之瓣鰓類概有之。一名貝柱。又名閉殼筋。

與田螺等殼筋相當、有前肉柱與後肉柱之別。如蜆等

前後兩肉柱略同形同大、如珠母等前肉柱比後肉柱

小、如牡蠣海扇等祇有後肉柱一枚。又腕足類亦有肉

柱數對。

肉柱痕

Aductor impression

即肉柱附着於貝殼內之痕跡也。試取蛤類之殼驗之，甚易明斷。

肉珊瑚類

Actinaria

屬腔腸動物，珊瑚類，多放線珊瑚類。一名軟皮類。體內全無骨骼，故無化石。

肉海綿類

Carnosa

屬海綿動物，海綿類，普通海綿類，四軸海綿類。質軟多肉。如 *Plakina* 等屬之。

肉筍螺

Terebra melanocera

ニクタケ

附見筍螺。

肉針

Flesh-spicules

海綿體內，具一種尋常之針骨外，又有一種較小之針骨，曰肉針。

肉參

Synapta inhaerens シナプタ

屬棘皮動物，沙蟻類，無足類。體柔軟，色白，畧帶肉紅色。

體壁半透明，雖有種種小骨

片，但無車輪狀骨片，無管足，

亦無肉質突起。棲於海濱泥

沙中。至長成時，其體上五條

之放射管均消失。

(種類)

●【指參】 *Chirodata* sp. キロドータ

形狀略如手

指，色紫兼黑。體壁內有車輪狀之骨片。

肉莖

Peduncle

為腕足類肉體之一部，從腹殼之莖孔支出而呈莖狀，以備附着於外物之用。

肉質孢子蟲類

Sarcosporidina

屬原生動物，孢子蟲類。一名住肉孢子蟲類。寄生於哺乳類之橫紋筋纖維等。體形有呈管狀者，厚圓者，或球狀者。體內含有腎形等分裂孢子，孢子中有核。如豚肉孢子蟲屬之。



參 肉

六畫 肉 肋

肉齒類 Creodontia

亞目名。屬脊椎動物、哺乳類、食肉類。其種類現已絕滅。第一大臼齒與第二第三臼齒同大。腦小而平滑。正齒式爲 $\frac{3.1.4.3.}{2.1.4.3.}$ 。然亦略有不同者。化石發現於第三紀。如肉齒獸等屬之。

肉齒獸 Hyenodon ヲノノ

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、食肉類、肉齒類。體大殆如狼。腦部小。齒銳利。上大臼齒二枚、下大臼齒三枚、齒峯左有銳稜。現已絕種。該類化石、產於歐美之漸新世。

〔種類〕

【鼬狼】 *Miacolanus* ミ

クレヌス 體小如貂、大如狼。上大臼齒具三峯。前後肢各五趾。現已絕種。該類化石、產於北美之始新世。

【蒙貍】 *Arctoviv* アルクトヴィン 上大臼齒



(一之分四)骨頭之種一獸齒肉

●【狼獾】 *Mesonyx* メンニツクス 其化石產於始新世。

肉鯊 *Chloea sarclhynnis* ニクハヒ

附見鰈虎。

肋骨 *Ribs*

脊椎動物概有之。骨形如彎弓、其數常成對、一端與脊柱相連。如哺乳類等之有胸骨者、一端則連於胸骨、與胸骨連接處、或有肋軟骨 *Costal cartilages* 介於其間。此等肋骨、稱曰真肋骨 *True ribs*。亦有肋骨之一端、不與胸骨相連而遊離者、特稱曰浮肋骨 *Floating ribs*。亦稱假肋骨 *False ribs*。

肋骨甲 *Costal plate*

爲肋旁所蔽之甲片、可與肋骨相當、龜類有之。一端連於背甲、一端連於腹甲。龜類之肋骨甲、係八枚骨片合成。

肋骨頭 *Cephalium*

即肋骨之頭端。參觀鳥類條。

肋部 *Pleura*

即背腹兩旁之部分。在

高等動物。於此處之內

面。生有肋骨。

肋棘魚 *Pleuracanthus*

ブルラカンツス

屬脊椎動物。魚類。軟骨

類。肋棘類。肋棘魚科。體

形側扁而長。口爲裂狀。

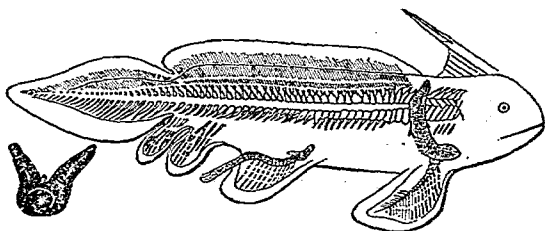
齒由二條之角狀突起

合成。脊鰭始於頭之後

方而達於尾鰭。大者體

長達一尺五六寸。皮面

殆無鱗。此類化石。發現



(形齒其示方下邊左)圖縮悉復之魚棘肋

於歐美之石炭紀及二疊紀。

肋棘魚科 *Pleuracanthidae*

屬脊椎動物。魚類。軟骨類。肋棘類。體形長而側扁。口爲

裂狀。齒由兩條之角狀突起合成。脊鰭始於頭之後方

而達於尾鰭。產於石炭紀及二疊紀之魚類也。

肋棘類 *Ichthyotomi*

屬脊椎動物。魚類。軟骨類。骨骼柔軟。脊柱雖有環節。然

不甚明顯。尾鰭呈兩形。胸鰭大。中央具有節之長軸。軸

旁支出細枝如鳥羽。雌者具交接用之彎節。

肋蠶螺 *Neurin costata* フトスデアマガヒ

附見蠶螺。

肋節 *Neural pieces*

見三葉類條。

肋軟骨 *Costal cartilages*

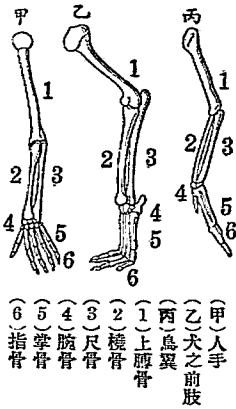
見肋骨條。

肋鰭類 *Pleuropharygii*

屬脊椎動物、魚類、鰻骨類。一名側鳍類。為最劣等之鰻骨魚。脊柱不具環節。尾形甚歪。偶鳍具無節之鰻骨刺。如裂口魚屬之。

自然分類 *Natural classification*

動物分類法有二。一曰人為分類 *Artificial classification* (分條另詳)。一曰自然分類。自然分類云者。不僅統一二之相同 *Homology* 處。以定動物之種類。必將解剖其體制。靜觀其發生。細考其類緣 *Affinity* 之遠近。乃審其形性之孰為緊要者。始為分類之大綱。例



如人之手、獸之前肢、鳥之翼、外觀雖異、至其發生與構造

造之要點。三者皆同。故總編入脊椎動物。又如鯨之外形與習性。雖近魚類。而鯨有溫血。為胎生。養兒以乳汁。且其發生與魚異。故宜編入哺乳類也。

古來通行之博物學。多用人為分類。如蚯蚓、毛蟲、蛇等。皆匍行者。每認為同類。迨規以近世通行之自然分類法。未有不嫌古法為拙陋者矣。在昔歐西稱為博物學之鼻祖曰阿里士多德氏。自治手營。窮探審論。專據解剖及他種事實。而創用自然分類法。其學識已超越凡庸。然自阿氏以降。經中古世至近世。尚有沿用人為分類之舊法。且自然分類法與人為分類法之區別未明者亦有之。即今日學術中所定之自然分類法。至他日斯學較進時。恐亦不能認為完全之自然分類法也。不觀法國著名動物學家顧衛氏之分類法乎。由當日之學識評定之。固以此為最有進步者。迄於今考之。而知其實與人為分類法相去猶近耳。

自然淘汰 *Natural selection*

一名天擇、與人擇（即人為淘汰）相對待。凡生物之與外界關係甚密切。其有能維持生活蕃殖種系者、必當有適合於外界情況之形性、不然、則身亡而絕種、此即所謂自然淘汰。生物之有漸次變化者亦在此。例如昆蟲常為鳥類所食、其所生之子中、有能與棲處之形色相似、可以混淆鳥目、不為食害、累代相傳、則以最適宜於其棲處者、種系獨繁、除皆漸滅。如綠草間所見之蠶斯、幼時色綠、與草無別、草黃而色亦隨變。此等結果、以累代變化而成、決非短時間所能顯其微異。又如海面浮遊之動物、恆與水色同。南洋所產之木葉蝶、靜止於樹枝、恰如木葉。此皆由自然淘汰所得之結果也。

自然淘汰萬能說

Nat. Darwinism

即新達爾文主義、見該條。

自然清潔法

Selbstreinigung

地球表面、不論山川海陸、到處有動植物生息、其屍體及排泄物、日積月推、將不能容、然早晚悉腐敗分解而

為無機物質。又人家周圍不潔物存在之處、及溝澗陰溝川池湖沼等含有有機物之處、亦早晚腐敗而起分解作用。此皆由細菌之動作而起。今以不潔物投棄地上或水中、經時日後、悉分解化去、而地上水中再清潔、如此者謂之自然清潔法。

自然雜種

Natural hybrid

雜種之形色、有出於自然者、謂之自然雜種。例如牡驢交馬而生之騾、牡馬交驢而生之馱驢、是也。

白形

Lancon

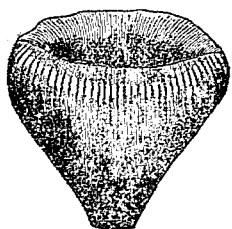
見海綿動物條。

白海綿

Chemidistrum

クマミデアストラム

屬海綿動物、石質海綿類。體為球狀、倒圓錐狀、白狀、圓筒狀等。中央有深腔、內外之表面層平滑。其遺體



(一之分二)種一之綿海白

六畫 白舌

發現於侏羅紀。

〔種類〕

●【漏斗海綿】*Seliscotton* セリスコトン 與前種



漏斗海綿之針骨 (放大)

相類似。體呈漏斗狀或皿狀。外面被滑澤之矽質皮膜。其遺體發現於白堊紀。現有人在太平洋沿岸獲得之。其骨

骨中之針骨，如上圖。

白齒 *Molars*

為齒之一種。考齒之種類，隨其位置形狀及用途而分為三種，即門牙 *Incisors* (亦稱門齒)、犬牙 *Canines* (亦稱犬齒)、白齒，是也。門牙在顎之前部，形概似鑿，適於噬切。犬牙位於門牙之次，呈圓錐形或鉤狀，為護身襲敵之具。白齒，位於犬牙之後，其齒冠多疣狀突起而凹入如臼，專為咀嚼之用，有早脫及長存之別，是隨動物之種類而異也。

舌 *Tongue*

舌在口腔內，係筋肉質所成，多具舌骨。如哺乳類之舌，概柔軟，舌骨甚小，轉動自如，而味覺敏銳。鳥類之舌，舌骨較大，轉動及味覺，皆不及哺乳類。爬蟲類之舌，或有或無，如蛇舌者，舌尖分叉，其味覺如何不可考，殆為觸覺之用。兩棲類之舌，舌根多附於顎際，舌尖向喉，能翻出捕蟲。魚類之舌，其功用甚弱，幾同虛設。他如昆蟲類口器間之舌狀部 *Ligula*，亦稱舌。蛤之腳形如舌，通俗亦稱曰舌。

舌弓 *Hyoid arch*

為脊椎動物頭骨之附屬物，係骨質所成。形略彎曲，在舌骨左右兩旁。如魚等多有之。

舌片蠶 *Ligula* sp.

附見條蠶。

舌片蠶科 *Ligulidae*

屬蠕形動物，扁蟲類(或稱扁形動物)，條蟲類。頭部不

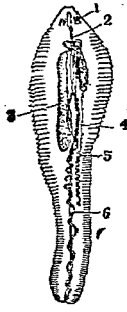
舌形蟲

Pentastomum taeniolides Tongue-worm

セツチユ一

顯明、亦無真正之吸盤、而有微弱之吸溝二條、又有具鈎者或無鈎者。全體分數節片、此節片之境界、不顯於外面。

屬節肢動物、蜘蛛類、舌形蟲類。體長而扁、分九十環節。前方稍廣濶、至後方漸狹。口在前端近處、其兩旁有鈎二對、伸縮自如。體長、雌約二寸半至四寸二分、雄約六分至九分。寄生於犬、狼、羊、馬、及人類之鼻腔、則起出血、



舌形蟲(雌)
1) 鈎
2) 食道
3) 貯精囊
4) 腸
5) 卵巢
6) 陰

頭痛、及加答兒等病。卵產於鼻腔內、與粘液共下、偶滴於草葉上、他動物食草時、入胃後即孵化為幼蟲。繼入血管、復移入肝肺兩臟、終達於鼻腔而長成。為害如前。

舌形蟲類

Lingnatidae Zungenwirmen

屬節肢動物、蜘蛛類。體長形、呈蠕蟲狀、概扁平、皮面有環紋。無口器。口旁有屈鈎一對、常納入皮囊中。眼與呼吸器及循環器皆缺失。消化器直走於體中央、為簡單之管、開口於尾端。雌雄異體、雄體小、雌體大。概為寄生蟲、長成者寄生於溫血動物及兩棲類之呼吸器中。

舌狀部

Ligula

即昆蟲等口旁之附屬物。其形如舌、亦稱舌。見卷首附入之昆蟲術語圖解第二圖及第三圖。

舌骨

Hyoid bone

在口蓋下部、為舌根附着處之小骨、其大小長短、隨種類而異。

舟螺

Orepidula nonlata Gmel. クルスガヒ 或

フチガヒ 或 アワブ子

屬輕體動物、腹足類、舟螺科。其屬名為 *Orepidula*、有小履 *Small sandal* 之義。殼形小而扁、略

六畫 舟色



種一之螺舟

如舟、又似履、腹面之上半有隔板。螺塔極低、迴旋少。殼口無唇。乍見如蛤殼之單片。殼徑八九分。棲於近海之濱、分布於太平洋西部。

〔種類〕

●【雀螺】 *Amalthea Pilosa* Dosh. ススメガヒ

殼形爲皿狀、螺旋少、表面褐色、具粗毛、刻紋似布。缺唇。殼徑三四分。產於近海之沙泥中。

●【錐殼螺】 *Amalthea conica* Schum. キクスズメ

酷似雀螺。殼口爲鋸齒狀。殼面無毛。往往吸附於石決明及蝶螺等之殼外。

●舟螺科 *Calyptroidea Bonnet-tampet*

屬鞭體動物、腹足類、前鰓類。介殼爲履狀或舟狀。殼頂略卷爲螺旋狀。頭部顯著。口部伸長。眼在觸角外面之基部。常固着於石上、移動甚緩。食海藻及小形之他種鞭體動物。

色粒 *Pigment granules*

爲粒狀體、與脂肪粒等同屬細胞質所分泌之一種物質也。

色質細胞

●色質細胞 *Chromatophore* 一名變色細胞、爲細胞

之一種。如烏賊避役等之皮膚、能隨棲處而驟變其體



變色細胞之想像圖

色者、因其皮膚上、含有此細胞故也。此細胞能隨意伸縮、伸時向四方發出根狀枝、縮時則爲一點、中含色質二三種、可隨意變化。

例如由紅變青時、即將青色者伸長、而赤色者收縮、餘可類推。有此色質細胞之動物、能模擬棲處之色、隱藏己身、不爲敵見、是即所謂保護色也。

●色質細胞 *Pigment cells* 爲含色細胞之一種、但不能如前種之可使皮膚驟變其色彩者。

色質層

即色質膜，見後條。

色質膜

Pigment layer

即眼球內網膜後之色質層也。亦稱色質層。

色點

Pigment spot 或 *Sigmata*

為單節之視官，殆祇能分別光暗而已。單細胞動物多有之。

艾翌

Athyrium vitatipes ノトヨロハイ

附見浮塵子。

艾蜂

Chrysonela aurichalcea ヨモギハムシ

附見金花蟲。

血色質

Haemoglobin

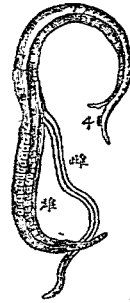
見血液條。

血吸蟲

Schistosomum haematobium 或 *Discomum haematobium* 或 *Bilharzia haematobium*

屬扁形動物，扁蟲類（或稱扁形動物），吸蟲類，二口蟲

科。體圓長甚細，口吸盤在體之前端，腹吸盤接近於體



血吸蟲(4) 吸盤

之前部。雄體長約十二耗至十四耗，腹之後體部兩緣，向腹部

彎曲，殆成管狀，為抱雌體之用，是為抱雌管 *Ovanis gynaeophorus*，管之內面有小棘，管之前端開生殖

孔。雌蟲形亦細長，長約十六耗至十九耗。寄生於人體

門脈內，致起貧血之症。所產之卵，侵入膀胱及輸尿管

中而為血尿病，或生尿石而有害排尿。

血尿癩 *Amoeba urogenitalis*

附見變形蟲。

血液

Blood

為動物體內之一種粘性液體，多藏於血管內，循環不

息。脊椎動物之血液，由血漿及血球（血球分條另詳）

合成，色常紅，一出體外，則凝結為塊。節肢動物之血液，

六畫 血

不具顏色、或為淡黃及淡綠色。節肢動物以下之血液、大概為無色、亦有不貯於血管內、惟緩緩流通於體中組織之間隙而已。血液之溫度、在高等動物、殆一定不變（鳥類血溫平均數約攝氏表四十二度比人類高五度）者、曰溫血動物。在下等動物、其血溫隨空氣及水之溫度高下而無一定者、曰冷血動物。

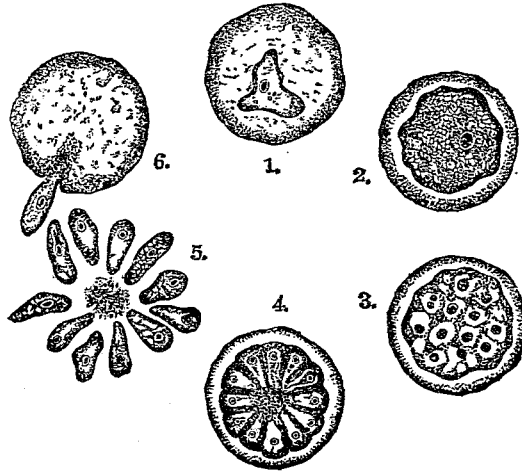
血液胞子蟲

Plasmodium pulex Gr. & Fal. ケ

ツエキハウシチユウ

屬原生動物、胞子蟲類、血液胞子蟲類。一名血蟲。又名寄血胞子蟲。幼時如變形蟲、長成時為球狀、次乃由核分裂而生多數之胞子、是為無性生殖。其為有性生殖者、則在血蟲蚊（瘧蚊之一種）之體內營之。寄生於猛禽類、燕雀類、鳩鴿類之赤血球內、惹起一種似瘧之病。此蟲體反復分裂後、終生雌雄兩性生殖物。雌性者形如半月或球、所含原形質濃厚、多顆粒、又含色質粒、是為大生殖體。雄性者原形質透明、所含之色質粒粗大、

示血液胞子蟲之變化（放大）
1及2為發達完全之體狀如變形蟲寄生人身紅血球之內吸收其內之物質以為養料不久即以分裂法繁殖如3及4紅血球遂全壞新生之蟲體隨舊血球而出如5復覓他紅血球鑽入之如6 依此繁殖無窮



而為小生殖球，球內之核不分裂，為多數長紡錘之小體，亦稱精蟲，是為小生殖體。當蚊來吸血時，此等大小兩種之生殖體與血液同入蚊之胃腸，由是小生殖體起運動而與大生殖體相合，構成卵囊，卵囊又自由運動而穿入其腸之上皮，乃呈球體，此時該球體之核分裂而生孢子囊數箇，在孢子囊內之核，更分裂為無數孢子，至成熟期，孢子囊在蚊之腹腔內破壞，囊內之孢子入血液，終集於唾腺。故該蚊吸取鳥類血液時，該蟲之孢子，即傳入被蚊所螫之鳥體而為害。

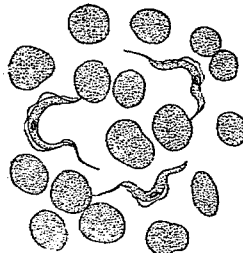
〔種類〕

●【瘧蟲】 *Plasmodium maliae* マリアアハウシ
チヌウ 分條另詳。

●【睡病蟲】 *Trypanosoma gambiense* K. ヲリム
ノゾーマ 或列入鞭毛蟲類。體狹長，中央具長卵圓形之核，又有含細粒體之原形質，具長鞭毛。體之後端，或鈍或銳，而後部有空胞。體長約十六耗。寄生於非洲

六畫 血

土人之赤血球中而為病害。其一稱曰斑睡病，患者體



（倍千一大放）種一之蟲病睡
狀之間球血赤體牛居

之熱度昇降無規則，局部浮腫，發紅斑，呼吸及脈搏皆急迫，淋巴腺及脾臟皆腫脹。其二稱曰昏睡病，患者初

覺頭痛無力，身體各部顫動，言語澀滯，漸嗜睡，旋昏迷，終乃死亡，同時并起發熱浮腫，淋巴腺腫脹及肝脾腫大等症。此等病原之由來，由一種之刺蠅 *Glossina papalis*, *Tutanus dorsovia* 所傳染者，因該蠅之消化器內，有此種原蟲增殖其間云。又有一種學名 *Trypanosoma lewisi* 者，寄生於鼠，蔓延於世間。更有一種學名 *Trypanosoma brevi* 者，寄生於非洲之牛馬，亦由一種蠅所傳播云。

●【高熱原蟲】 *Piroplasma bigeninum* テキサ

六畫 血

スネツビヤウ 體長卵圓形、常有二箇相連接。成熟者爲鈍端之圓形小體、其中心有大形之卵圓體、溫暖時僅作變形蟲狀之運動。此原蟲、寄生於牛之赤血球內、發生一種病狀。患者之徵候、起高熱、呼吸及脈搏皆亢進、排出之尿、暗赤或黑色。或謂此病毒由一種牛蟲 *Boophilus hovis* 所傳布云。

●【青蛙血蟲】*Drepanidium princeps* 血蟲之一種。寄生於青蛙血液中。有相似之一種、學名 *Drepanidium monilis*。

●【鼻血蟲】*Drepanidium avium* 寄生於鼻類或啄木鳥類之血液中。

●【蜥蜴血蟲】*Karyokwans lacerarum* Labbe 寄生於蜥蜴類之血液中。

●【鼈血蟲】*Danilew slepanowi* 寄生於鼈之血球中。

血液孢子蟲類 *Haemosporidia*

屬原生動物、孢子蟲類。一名血蟲類。又名寄血孢子蟲類。寄生於脊椎動物赤血球內、其形狀構造似簇蟲。蟲芽在血球中既長成、暫時生活血中、迨近於生殖期、再遷移於新血球或脾臟骨髓等、分裂多數孢子。此類與簇蟲類、球蟲類、同稱曰晚生孢子類 *Tolosporida*。

血液寄生蟲 *Blood parasite* ケンエキキセイチ

棲於動物血液內之寄生蟲。寄生於血球者、曰血球寄生蟲。寄生於血漿者、曰血漿寄生蟲。

血液學 *Haematology*

爲動物學分科之一、專攻動物血液形性之學也。

血液竇 *Blood sinus*

即動脈末端通入於體腔中之通血孔也。節肢動物多有之。

血清 *Serum*

爲黃色透明之液體、混於血液中、當血液未曾凝固之

血清學 Serology

前，則爲血漿（內含水鹽類蛋白質纖維質）。迨已凝結，則血漿中之纖維質與赤血球凝合爲血餅（Clot），而血清（內含水、鹽類、蛋白質）分離矣。

血球 Blood corpuscle

爲動物學分科之一，研究動物血清之學也。

爲血液中所浮游之小體，用顯微鏡始能窺見，其數甚多。在脊椎動物，有赤白兩種。一曰赤血球（Red corpuscles）概爲盤狀（但駱駝等哺乳之動物其赤血球爲長橢圓形無核鳥類爬蟲類兩棲類魚類之赤血球亦長橢圓形而有核），亦名血輪，聚之呈赤色，散之爲黃赤色，內含鐵質。一曰白血球（White corpuscles）色白，形大而數少（與赤血球約五百與一之比），中有核，宛如變形蟲，能變化其形狀，淋巴液中也含之。赤血球之帶黃赤者，含有一種血色質（Haemoglobin）故也。脊椎動物以下之血液，如甲殼類者，無色半透明，血球

爲卵圓形，試取其血液曝露空中，無色者漸變爲淡綠色，因受養化作用故也。且此等血液不含赤色質，而以血綠質（Hæmoglobin）代之，血綠質不含鐵而含銅，與養化化合時，則爲綠色。

血球寄生蟲 Haecylozoa

ケツキウキセイチュウ

寄生於血球內之細胞寄生蟲，有寄生於赤血球內與寄生於白血球內之別。屬於前者，如人類赤血球內之原蟲是也。屬於後者，如鸚鵡白血球內之原蟲是也。

血凝 Blood hound

附見犬。

血絲蟲 Filaria sanguinis hominis

一名人血絲蟲，附見絲蟲。

血管 Blood vessel

爲輸送血液之管狀部。其大者有動脈與靜脈之別，小者爲微血管（亦稱毛細管）。

血管弓

Hæmal arch

脊椎動物之脊椎骨，其背腹兩方，有弓狀之突起，內通

血管者，曰血管弓。

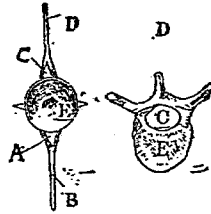
弓之突出部，曰血

管棘 *Hæmal*

spine。弓中之空

洞，曰血管溝 *Hæ-*

mal canal。此血



脊椎骨
(一) 魚類
(二) 哺乳類
A 血管弓
B 血管棘
C 神經弓
D 神經棘
E 椎體

管弓，每有變形不易辯認，但觀高等動物之胸部，及硬
骨魚之尾部，頗覺明顯。

血管棘

Hæmal spine

見血管弓條。

血管溝

Hæmal canal

見血管弓條。

血管學

Angiology

為動物分科之一，研究各種血管組織之學也。

血綠質

Hæmoglobin

見血液條。

血輪

Red corpuscles

即赤血球，見血球條。

血餅

Clot

見血清條。

血蟲

Plasmodium parasite

即血液孢子蟲，見該條。

血蟲類

Haemosporida

即血液孢子蟲類，見該條。

血體腔

Hæmocœl

節肢動物之血液，浸漬其消化器及生殖器，故其體腔

與脊椎動物不同，而特稱之曰血體腔。

行夜

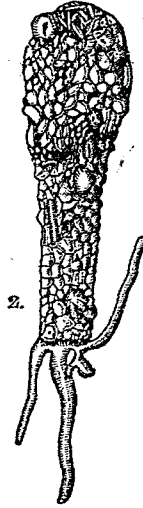
Pheropephus jessoensis ヘビロムシ

附見蚊。

衣沙蟲

Dinugia デンルギア

屬原生動物，偽足類，有孔蟲類，單室類。全體爲團塊，純
衣沙蟲(放大一百二十倍)



係原形質所成，一端伸出指狀之偽足，體外粘有細沙
粒粒如麻團，以爲護殼。產於池沼中之污泥內。

衣笠螺 *Xenophora exulta* Reeve. *Xenophorus*

shell キヌガサガヒ

屬軟體動物，腹足類，前鰓類，衣笠螺科。一名織蓋螺。殼



衣笠螺

亦現細密條痕。表面黃褐，下面淡黃。腳小，前方闊，後方

圓錐形，略似高腰螺。有厝。周
緣及縫合線呈波動狀，近螺
頂之縫合線，略有附着物。下
面平滑，邊緣有粗條痕。臍內

六畫 衣

尖。觸角之基部外面，有眼。殼之直徑，約一寸五六分。棲
於近海之砂中，殼面常有他種貝類之遺殼及其碎片
或石片膠附之，乍見如殼片及石片等之叢堆，是爲一
種護身之裝設。善於運動，行動時，先以腳之前部，吸著
於前方之物體，而跨移其後部。多產於島旁及海灣。
〔種類〕

●【綴殼螺】*Xenophora pallidula* Reeve *Carrier*

shell クマサカガヒ 和名熊坂貝。殼圓錐形。無臍。

殼面多粘附蛤類之遺殼。表面
白色，稍帶黃，有斜條痕，其底面
有放射狀之細脈。殼徑二寸餘。
產於沿海。



綴殼螺

●【織笠螺】*Xenophora corrugata* Reeve. シワキ

ヌガサ 殼呈急尖之圓錐形，周緣及縫合線，多粘附
蛤類之遺殼。下面有放射脈而無臍。殼徑七八分。

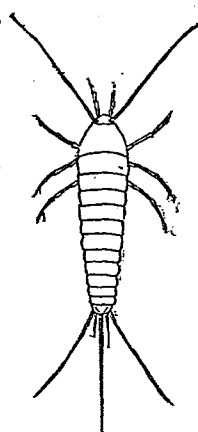
衣笠螺科 *Xenophoridae*

屬輕體動物、腹足類、前鰓類。介殼為扁圓錐狀、殼之邊緣有隆起部、殼之表面、常膠附他種介殼及石片。摩大、為角質、其核心在右邊、且有不完全之環紋。觸角延長、眼在觸角基部之外方。腳小、前部闊、後部尖、善於向前運動。

衣魚

Lepisma saccharina, L. ♀

屬節肢動物、昆蟲類、彈尾類、衣魚科。一名蠹魚。體形長而扁、被銀色細鱗。頭胸腹之區別不甚顯。頭小。觸角長為鞭狀。口器退化。無複眼。胸部最潤、無翅、下面有腳三



衣 魚 (大 款)

對。腹部分十環節、至尾端漸細、有三條同長之尾毛。體長三四分。性畏日光、益衣服書籍等、口雖退化、亦善於

咀嚼。

衣魚科

Lepismidae

屬節肢動物、昆蟲類、彈尾類。體呈扁形。頭之兩側、有十二箇小眼所成之集眼、下唇鬚分四節、末端節扁、稍為圓形。尾端有略同長之尾毛三條。跳躍器形短而不發達。其體色中、多含白色或黃色。在野外者、棲息於石下。

衣魚類

Limura

亞目名。屬節肢動物、昆蟲類、彈尾類。尾端有鞭狀之附屬物。第一腹節之下方、無吸盤。腹部多有腳狀附屬物、稱曰擬肢。此類中之最著者、有三科。即

- (一) 衣魚科 *Lepismidae*
- (二) 石跳蟲科 (亦稱石蛎科) *Maohiidae*
- (三) 長跳蟲科 *Campodeidae*

衣蛾

Trina pellionella ♂

附見穀蛾。

衣蝨 *Pediculus vestimenti* シラミ

即蝨見該條。

衣螺 *Buccinum striatissimum* ニツチエーバイ

即峨螺見該條。

西瓜石 *Melonites* メロニテス

附見舊海膽。

西印度海豹 *Monachus tropicalis*

附見海豹。

西施舌 *Tresus nuttali* Conrad 或 *Lutraria*

nuttali *Olear* shell ニルケイ 或 ニルガヒ

屬軟體動物、瓣鰓類、有管類、凹緣類、馬珂科。一名海蚌。殼形稍橢圓、乍見如蚌。殼面暗褐、表皮薄、呈輪紋。殼內白色。殼頂稍傾向前。鉸合部有大凹、具強壯之內韌、內有主齒三、頗大。外套膜痕彎入頗深。殼長約五寸。殼高約四寸。棲於淡水流注之淺海多泥沙處。體之後端、水管常伸出殼外。產卵在二月至六月間。雌雄之生殖器

皆淡黃色。卵大〇・七粒。

殼面多生海松（海松爲

綠色海藻之一）、以蔽其

呼吸口、且退潮時、亦不致

乾燥、而海松亦藉該蛤、得

占生活上之便利。沿海及

河口多產之。其水管之表

皮黑色、末端紅色。肉可食、

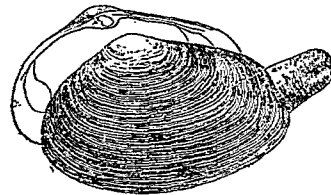
味佳。

西施舌屬 *Lutraria*

屬軟體動物、瓣鰓類、有管類、凹緣類、馬珂科。體橢圓、略呈四角形。殼頂稍傾於前方。鉸合部有主齒三、在前方一枚、後方二枚、側齒數枚、在前方者強大、後方者弱小。水管長。外套膜痕頗深。本屬含有三十餘種。

西麻梢 *Amnolion* シモンア

即認蟲、見該條。



西施舌

六 畫 · 西

西 貍

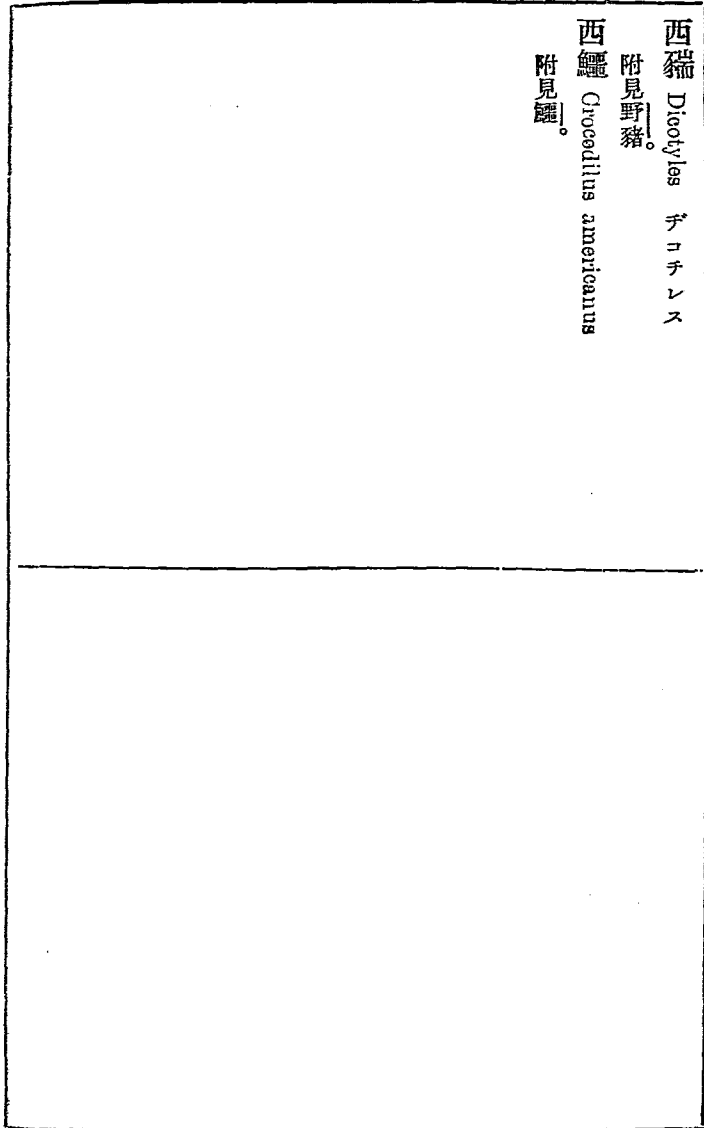
Diactyles テロチレン

附見野豬。

西 鱷

Croceolius americanus

附見鱷。



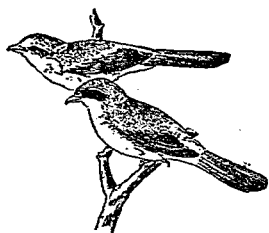
七 畫

亨孫雀 *Parus pulustris hensoni* ハンソンガラ
附見山雀。

伯勞

Lanius bucephalus T. & S. *Shrike* 或 *Bull-headed shrike* 或 *Buller bird* *Würger* 或 *Neuntöter* モス 或 ニウドウモス

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類、伯勞科。一名鷓、嘴短、上嘴鉤曲、尖端銳、側緣有齒狀缺刻。尾長。腳黑。雄者、頭呈赤茶



伯勞 (雄) 下雌 (上)

色、至脊爲灰褐色。尾色黑褐爲主。翼色亦同、但有白色小點、其中數羽緣以茶色。眼上有白眉紋、眼之前後及眼下皆黑。頤白、至胸旁、漸呈淡茶色。胸腹之兩旁、亦茶

色。體之下面、有少數之橫行細條紋。雌者、羽色略似雄、惟脊及尾、多帶赤茶色、眼之近旁不黑、體之下面、有鱗狀細條紋、翼無白點等、爲其差異。體長約六七寸。夏季棲於山中、好集於樹頂、發勇壯之鳴聲、鳴時、尾羽向上下運動。巢營於山林、至秋則來遊於平野、鳴聲至此時不聞。性勇悍、捕食昆蟲及魚蛙小鳥之類、認爲有期保護鳥。或謂此鳥又有一種特性、秋日所捕之魚、貫於棘枝、備作冬日之羞云。亞洲大陸及日本等處常見之、其種類不少。

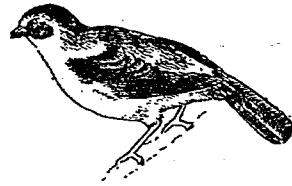
〔種類〕

●【赤鷓】*Lanius superciliosus* *Latham* *Eastern red tailed shrike* アカモズ、體比伯勞稍大。雄者、眼之前後緣黑色。額白、與白眉紋連接。頭至尾根、俱呈赤茶色。尾亦赤、略帶暗黑。翼無白點、他與伯勞同。雌者形色與雄同、但羽色不及雄之鮮明。額亦白。此鳥春季由南而來、夏季蕃殖於山林、至秋季復去。捕食蟲類、有

益於農，認爲保護鳥。

●【北大鵟】*Lanius major* Pallas' *Pallas' grey*

shrike オホモズ 或 クワントウモツ 體比伯勞



北 大 鵟

大從冠毛至背部、灰色。額與上尾筒、皆有白色之蔭影。頰黑。肩與腰皆白。翼黑。但有一白點。體之下面概白色、腹旁稍呈灰色。尾羽有黑色部、末端白。雌之胸部、有灰色細橫斑。翼長約三寸八分。產於西比利亞

之南及我國北部。

●【南大鵟】*Lanius sphenocercus* Gahan's *ホ*

カラモズ 體比北大鵟大。翼長約四寸。尾長四寸七分。羽色酷似北大鵟、然腰部不白、與背部皆灰色。翼上之白色部頗多。產於我國南部。

●【虎鵟】*Lanius magnirostris* Lesson *Thick-billed shrike* チロモズ 或 トラモズ 嘴厚。與脚皆

黑褐。雄者、頭至後頸灰蒼色。眼之前後色黑、無白眉。背部概焦茶色、有黑色橫紋、略似虎斑。尾及翼皆黑。體之下面、頤至尾下色白。雌之羽色、與雄略同。幼者、頭上無灰蒼色。額至尾根焦茶色、有黑色虎斑。體之下面、兩旁色黑、多橫斑。產於亞洲大陸及日本沿海等處。至秋復歸於南方。

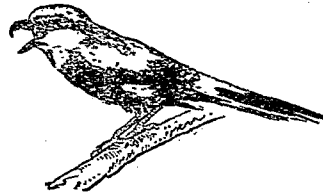
●【縞鵟】*Lanius lucionensis* Chinese *red-tailed shrike* シマモズ 或 リウキウモズ 性猛鷲。嘴

強壯。食昆蟲、有時亦捕食小鳥及蛙類。頭至頸後、老時色灰。幼時色暗褐。頸部以下、漸帶茶色、至腰及尾、皆赤茶色。翼無白點。額灰白。眼之前後、雄黑雌茶褐。頤至喉部、色白、由後至尾、略帶茶色。產於我國北部及琉球等處。

●【海南鵟】*Lanius schuchh.* 產於海南及大陸與

臺灣等處。

●【灰鵂】*Lanius excubitor* L. *Great grey shrike*



灰 鵂

背淡灰色。體之下面、白地無光澤、而帶白褐色或白灰色。嘴黑、嘴基支出一黑色闊帶、達於眼上至耳旁。腳與翼及尾、黑色、但翼有一白斑、尾之兩旁羽毛、亦有白色為界。常巢於樹木中、每產五六卵、時或七卵、卵帶淡綠色、有灰色斑紋。體長約八寸餘、擴翼達尺餘。

性勇敢。食蝗與甲蟲及野鼠等、雖似有益於農、但因捕食小形之鳴禽及蛙蜥蟻等、以利害相較、未能認為益鳥也。多產於歐洲。

●【嬌鵂】*Lanius minor* L. *Lesser grey shrike* 體比前種甚小、嬌態可觀。額有黑帶紋。胸白、帶玫瑰色。翼

黑、有白斑。其餘羽色似前種、但其性不好擊襲他種小鳥。食昆蟲、認為益鳥。

●【赤背鵂】*Lanius collurio* L. *Red-backed shrike*、

セアカモズ 頭頂及頸美灰色。體之上面栗褐。翼無白斑。體之下面淡玫瑰色、喉白。橫過於眼及耳、有黑色闊條紋。尾之中央羽、帶赤褐色、外旁之羽毛、近基部處白色。體長約六寸。能模擬犬吠及人言。性敏捷、亦兇殘。靜止於樹上時、見飛過之昆蟲、即追捕之而復歸原處、且所捕之物、恆過於所食者、此有餘之物、貫於荆棘上、以待飢時再食、或為天氣不佳時作不時之需。見其貫於荆棘上者、多為蝗甲蟲山雀駒鳥等。在廣野上、則捕食野鼠或掠奪小鳥之巢。此鳥之於人類、利害相等。

伯勞科 *Laniidae*

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類。一名鵂科。世界上除南美洲外殆產之、嘴強健而尖端鉤曲。頭大。腳稍長、有銳爪。雌雄羽毛相同、或略同。雛之初生羽毛、在下部有橫線。本

科之鳥、性殘忍、好捕食昆蟲小鳥及小形之爬蟲野鼠等。巢多營於樹叢中。

伶鼬

Putorius vulgaris コエゾイタチ

附見鼬鼠。

伸入骨

Tenorium

爲內骨之一種、卽外骨伸入於體內者是也。常見於節肢動物。

伸龍

Dolichosaurus

屬脊椎動物、爬蟲類、鱗龍類、蜥蜴類。體形似蛇。頸椎骨十七枚。齒爲圓錐狀之偽齒。其化石、產於英國之白堊紀。此外亦有產於第三紀中、非緊要之化石也。

伸縮力

Contractility

凡原形質皆具此力。生物體之各種運動、悉由於此。如變形蟲之伸縮其偽足、纖毛鞭毛以及筋肉之運動、細胞之分裂運動等皆是。

伸縮胞

Contractile vacuole

卽收縮胞、見該條。

伸縮質

Contractile plasma

海葵之筋肉細胞內含之、能起伸縮作用。

似蚊

Ostoma japonica ヒラタシテムシモドキ

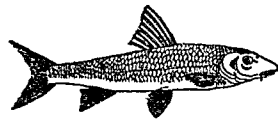
附見殺盜。

似鯉

Hemibarbus barbus T. & S. ニホイ或サ

ヒ或ミゴイ

屬脊椎動物、魚類、喉鯉類、鯉科。和名鱈。體形長而側扁。頭部延長、甚側扁。口吻突出。眼大適中、在前方、爲上位。口小、上顎稍長、唇爲肉質、不闊。觸鬚細、在上顎、其長等於眼之直徑。咽頭之齒分三列、各旁爲五、三、一之排列。鰓孔大。腹短。鱗大、爲輪狀、而無大小之別。背鰭有三棘七刺、各棘皆長而挺直。臀鰭有三棘六刺。胸鰭有二十刺。腹鰭有九刺。沿側線之鱗、計四十



似 鯉

九枚。背部蒼黑。腹面白。置酒精中爲標本時。體之上面銅褐色。體旁及下面銀色。體長約一尺。棲於河湖等處。常游泳於水之中層。產卵期在初夏。此時肉味較美。多漁獲之。其習性似鯉。故名。

〔種類〕

●【扁鯉】 *Parabarbuis habilis* Franz. 爲似鯉之近似種。

似鯉屬 *Hemibarbus*

屬脊椎動物。魚類。喉鯉類。鯉科。鱗概大小不一。脊鰭第一條之棘多鋸齒。臀鰭附着處頗高。有五刺或六刺。觸鬚一對或二對。咽頭齒爲三角形。

似蟻 *Oleroides formicarius* アリキトキ

附見郭公蟲。

似蠶 *Monera* sp.

附見變形蟲。

伽藍鳥 *Rosalia pelicani*

即鵝、見該條。

住肉孢子蟲類 *Sarcosporidida*

即肉質孢子蟲類。見該條。

住房

●住房 *Dwelling chamber* 爲白蟻之聚合巢內一種小分隔。在幼蟲所居之孵化室 *Breeding chamber* 外圍。爲備較大之幼蟲所居。又爲培養菌類之用。故名菌房 *Mushroom chamber*。

●鸚鵡螺及菊石殼內隱藏肉體者之大分隔。亦稱住房。

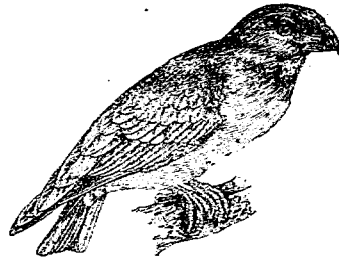
佛法僧

Eurystomus orientalis Linn 或 *Eurystomus calonyx* Sharpa Broad-billed roller

ツホーソー 或 フツバウテウ

屬脊椎動物。鳥類。佛法僧類。或入鳴禽類。變禽類中。佛法僧科。一名三寶鳥。大如鴉。上面概濃綠色。頭及面部。黑色。翼之上面略帶青。撥風羽黑色而邊綠青絨。初

七 畫 似 伽 住 佛



列撥風羽之基部，有銀青色斑。尾羽黑，外緣基部青色。喉青色，有淡色直斑紋。喉以下綠青色。嘴及腳赤色。嘴端黑色。翼長六寸餘，尾長三寸七八分。產於熱帶地，夏季遷徙於溫帶下，恆出

佛法僧科

Cornicidae *Heller*

見於黃昏時，在夜間亦頗活潑。屬脊椎動物，鳥類。佛法僧類。體大適中，善攀木。嘴強壯，口角在眼下。腳之跗蹠部，有長短之別，三趾向前，後趾小，四趾皆分離。翼長短無定。尾大適中，或長。頭部大。全體行動輕便。羽毛密生，有藍紫綠等色及藤色。翼長者飛力強健，善翻飛。常棲於地上。食物概屬動物質，嗜昆

佛法僧類

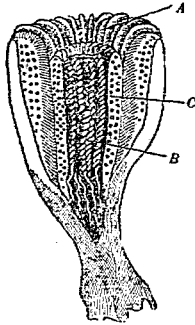
Cornelitornis

蟲，兼吞小形之脊椎動物，其不消化之物，則為塊團而吐出。屬脊椎動物，鳥類。性質繁複，不易舉其特性，大概在攀禽類與鳴禽類之中間。體強健。行動便捷。腳短，巢營於空洞中。卵白色。

佛拳珊瑚

Caryophyllia カリヨフエリヤ

屬腔腸動物，珊瑚蟲類，石珊瑚蟲類。體呈倒圓錐形。中



佛拳珊瑚之直剖面(自然大)
A 隔壁
B 軸柱
C 櫛狀體

央有軸柱，柱之內面，呈數條繩束之狀，柱之外面，更有櫛狀體圍之。產於海。其遺體發現於白堊紀。
〔種類〕

●【海珊瑚】 *Enallohelix* エトロヘリヤ 爲樹木

狀之羣體。類縁與佛拳珊瑚相近。其遺體現於侏羅紀。

佛拳螺 *Harpa venticorn*

附見蜀江螺。

佛鳩 *Hieroscolecus sporovoides* オホジユウイチ

附見杜鵑。

佛頭鯛 *Colius reinii* コリカシカ

附見杜父魚。

佛鱸 *Lepus echigonia* ホトケドデヨウ

附見綺鱸。

克郎 *Pteropus edulis*

附見寒號蟲。

克游披氏器 *Quertern organ*

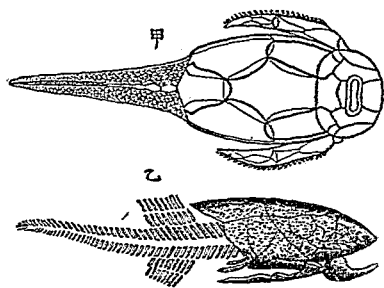
即顯術氏器。見該條。

兌蟻 *Rosalia halosi* ルリボシカミキリ

附見天牛。

兵魚 *Pterichthys* プテリクテス

屬脊椎動物。魚類。硬鱗類。甲冑魚類。兵魚科。頭及胸被



(一之分三) 石化之類魚兵(甲)

(一之分二) 石化之類魚骨粒(乙)

骨質板。如甲
胃。胸鱗具骨
板而爲橈狀。
頭有橫孔。尾
部被大形之
齒質鱗。又有
小脊鱗。其化
石爲泥盆紀
之特產。

〔種類〕

●【粒骨魚】 *Cocosteus* コツコステウス 形狀似

兵魚。胸部之前方。被骨板。他部裸出。其化石發見於泥

盆紀。

兵魚科 *Pterichthyae*

七畫 初別 刳助卵

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、甲冑魚類。體之前方、被覆多數之闊骨板。胸鱗附着骨板而為槓狀。兵魚等屬之、現概絕種。

初列覆雨羽 *Primary coverts*

參觀鳥類條。

初列撥風羽 *Primaries*

參觀鳥類條。

別墅鳥 *Sericulus melinus*

附見園丁鳥。

刳蟻 *Anomma arceus*

附見蟻。

助柄 *Auxiliary stem*

即海百合之柄部所支出之小枝也。參觀海百合類。

助鞍 *Auxiliary saddles*

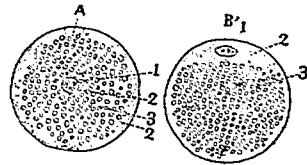
見四鰓類條。

助總 *Auxiliary tubes*

見四鰓類條。

卵 *Egg* 或 *Ovum*

亦稱卵子。即動物雌性生殖器官所產之生殖物也。與雄性生殖器官所產之精子、不過同為一簡單細胞、然因生理上分業不同、而卵更有附屬之養分、故其體常比精子大。中有一核曰胚珠 *Germinal vesicle*。其實曰卵質 *Ooplasm*。其質曰卵質 *Ooplasm*。初成之卵、不論何種動物、其形相同。至成熟時、卵質之內、或生卵黃 *Yolk*。卵形遂有分別。此卵黃為卵內所具之滋養分、係小形之球狀物、謂之卵黃球 *Yolk spherules*。有卵黃之卵、分二種、甲種之卵黃、在胚珠周圍者、稱之曰中黃卵 *Centrolethal egg*、乙



- (A) 中黃卵
- (B) 極黃卵
- (1) 胚珠
- (2) 卵質
- (3) 卵黃球

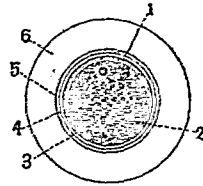
性生殖器官所產之精子、不過同為一簡單細胞、然因生理上分業不同、而卵更有附屬之養分、故其體常比精子大。中有一核曰胚珠 *Germinal vesicle*。其實曰卵質 *Ooplasm*。其質曰卵質 *Ooplasm*。初成之卵、不論何種動物、其形相同。至成熟時、卵質之內、或生卵黃 *Yolk*。卵形遂有分別。此卵黃為卵內所具之滋養分、係小形之球狀物、謂之卵黃球 *Yolk spherules*。有卵黃之卵、分二種、甲種之卵黃、在胚珠周圍者、稱之曰中黃卵 *Centrolethal egg*、乙

在胚珠周圍者、稱之曰中黃卵 *Centrolethal egg*、乙

種之卵黃，位於胚珠之一旁，稱之曰極黃卵 *Polar cell* *that egg*，此外不具卵黃者之卵，曰無黃卵 *Alecithal egg*。卵之又

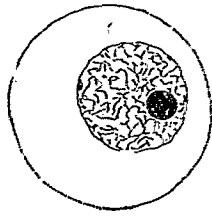
因卵黃之多寡而別為二種，卵黃較多者，為植物性極 *Vegetative pole*，卵質較多者為動物性極 *Animal pole*。

體之大小，不但與卵黃之有無有關係。即發生之遲速不同，亦有因緣。例如哺乳類及水蚤等之速生卵 *Subitaneous egg*，卵體甚小，非藉顯微鏡，則不能見。又雞及鴉鳥之卵，因卵黃甚大，產生較遲。皆由於此。



蛙卵之斷面模型圖

- (1) 色質
- (2) 卵黃
- (3) 卵之表面
- (4) 卵黃膜 (第一卵膜)
- (5) 第二卵膜
- (6) 膠質 (第三卵膜)



海蛞蝓之卵與精子大小之比較

七畫 卵

卵之形狀，概為球狀，卵狀，橢圓狀，長橢圓狀，或圓盤狀。其初成時，皆裸出，至成熟而離母體時，雖亦有裸出者。然大概於將離母體之前，則生卵膜 *Egg-membrane*。

卵膜依其生成之法不同，而分三種。即第一卵膜，第二卵膜，及第三卵膜，是也。第一卵膜 *Primary egg-membrane*，係卵質所變化者，又名曰卵黃膜 *Vitelline membrane*。第二卵膜 *Secondary egg-membrane*，由卵巢內之包卵細胞 *Follicular* 所生。第三卵膜 *Tertiary egg-membrane*，當卵出卵巢後，受輸卵管及

他之組織細胞分泌之物而成。

卵口 *Ovarian aperture*

為卵子之排出口，如海林檎等有之。

卵女細胞 *Egg-daughter cell*

卵當受精後，卵祖細胞或精祖細胞 (一次分裂後而為二箇體時，則為卵母細胞 *Egg-mother cell* 或精母細胞 *Sperm-mother cell*) 至第二次分裂而為四箇體時，

卵子 Oovum

即為卵女細胞或精女細胞。Sperm-daughter cell。即卵，見該條。

卵母細胞 Egg mother cell

見卵女細胞條。

卵生 Oviparus

動物之子離母體時，全體尚未發育完全為卵形而產出者，謂之卵生。其中有體內受精及體外受精之別。體外受精之卵，受精時已在離母體之後，卵外包被不十分周密。體內受精之卵，未離母體時，早已受精，至產出後，卵外多被石灰質等之包被，其有未曾產出時子體略略發育者，謂之熟卵生 Ouo-oviparus，或稱卵胎生，亦稱半胎生。又有子體至產生時已成稚兒者，即為胎生 Viviparous。

卵生獸 Egg-laying mammals

即原獸類之別稱，見原獸類條。

卵室 Egg-chamber

蜂蝶甲蟲等之卵管內，貯蓄卵與養卵細胞 Nutritive cell 之處，曰卵室，亦稱養卵室 Nutritive chamber。

卵胎生 Ovo-viviparus

一名熟卵生，或稱半胎生，見卵生條。

卵胞 Ovicell

為蕨蟲類藏卵之胞，係胞之變體，發育於殼中。參觀蕨蟲類條。

卵原細胞 Oogonia

即變為卵子之始原生細胞也，多依分裂而增生，至十分成長時，則為卵祖細胞 Oocyte。

卵祖細胞 Oocyte

見前條。

卵巢 Ovary

為雌體動物發生卵子之處，常成對，一名雌性生殖器官 Female gonad，猶雄性動物發生精子之精巢。

卵巢管 *Ovarian tubes* *Spermary* 也。卵巢之內壁細胞，能分生卵子。

如昆蟲等之卵巢分為多數之管狀體者，稱曰**卵巢管**。

卵球蟲 *Coccidium oviforme*

附見球蟲。

卵殼 *Chorion*

即包被卵子之殼，藉以保護卵子者也。由石灰質或幾丁質所成。

卵殼蟲 *Dolichina* トリオリン

附見鮫石蟲。

卵黃 *Yolk*

為卵內所貯蓄之滋養分，呈小形之球狀物，或合併為一大球，亦稱**卵黃球** *Yolk spherules*。參觀**卵條**。

卵黃球 *Yolk spherules*

見**卵條**。

卵黃腺 *Yolk gland*

為養卵細胞之一種，分泌卵黃之腺體也。扁蟲類之**卵巢**，即**卵黃腺**（亦稱**養卵部**）與成卵部所集合者。

卵黃膜 *Vitelline membrane*

即包被卵黃之薄膜，由卵質所變化者也。

卵圓窗 *fenestra ovalis*

哺乳類聽官器之中耳與內耳間，有二穴，一在下方，呈圓形者，為**卵圓窗** *fenestra rotunda*，一在上方，呈卵形者，即**卵圓窗**也。窗口有中耳內之鐮骨堵塞之。

卵羣 *Egg-group*

即卵子在卵巢內相聚而成之羣體也。

卵蜂 *Peleas phalaenarum*, Nees. タマエハチ

屬節肢動物，昆蟲類，膜翅類，卵蜂科。其幼蟲寄生於他蟲之卵中，故名。體微小，色黑，頭部粗短，觸角為膝狀，分十節。複眼大而突，單眼三。胸部大，前胸之兩側，延長至翅之基部。腹部小，為瓶狀。翅乳白色，腳淡黃，有跗節五。雌者之尾端，具突出之產卵器。卵產於梅姑孃之環狀

七畫 卵

卵塊、孵化之幼蟲、寄生於該卵塊之中、能阻梅蛄蟻之發生、故為益蟲。長成時、則造小形之繭而化蛹。

(種類)

●【守蜂】 *Coraphron*, sp.

セラフロン 體黑色。觸角、

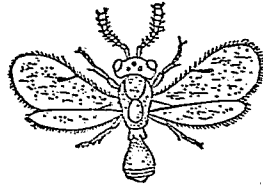
雌十節雄十一節。前翅有一短緣脈。腹部之第二節頗長。卵產於捲葉蟲之體。幼蟲即寄生於該蟲之體中。

●【烏卵蜂】 *Platygaster ruficornis*, Latr.

チガステル 形似松載蜂而稍大。黑色。觸角及腳皆赤黃。因無翅脈、容易識別。

●【強殖蜂】 *Proclitruspus surukii*, Mats.

オホタマムシ 體黑色。觸角比體稍長。中胸背密生黃褐短毛。後胸背粗糙、有網狀之隆起。翅半透明、少帶灰黃。翅脈黃褐。腹部與頭胸部略同長、有光澤。腳黑、有赤褐



蜂 卵

部。體長約二分半。

●【松載蜂】 *Tetras levinsonius*, Riz.

シタマゴバチ 形小。色黑。酷似卵蜂。腳淡黃。卵產於松載之卵塊。幼蟲即寄生於該卵塊之中。

卵蜂科 *Proclitridae*.

屬節肢動物、昆蟲類、膜翅類。觸角短直或為膝狀、分十節至十五節、或祇八節。前翅之緣紋明亮、翅脈少。又多無翅者。前胸之兩側、延長而達翅之基部。腳有跗節五、間有四。產卵管突出於尾端。體形皆微小。翅常乳白色。卵多產於害蟲之卵內、故為益蟲。化蛹時造小形之繭。

卵精 *Tetras*

即昆蟲類之發生精子處、亦稱舉丸。

卵膜 *Egg-membrane*

見卵條。

卵質 *Ooplasm*

見卵條。

卵學 (Oology)

爲動物學分科之一，研究動物所產之卵子，考其類緣及形性之學科也。

卵鱗 *Inchlinobus ovalis* コバンアヂ

附見角鱗。

吟蛩 *Ectaloderus varicolor* カネタタキ

附見蟋蟀。

含色鱗 *Anosha pigmentifera*

卽色鱗，附見變形蟲。

含玳 *Margaritifera nixima* シロテン

附見珠母。

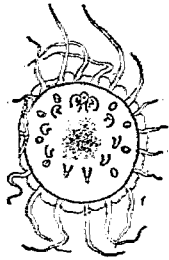
吳羊 *Sheep*

卽綿羊，見該條。

吸口蟲 *Myzotoma*

sp. ニンキト

屬蠕形動物，環蟲類



吸口蟲

七畫 卵吟含吳吸

(或稱環節動物) 毛足類，吸口蟲類。體微小，形扁爲盤狀，外面無環節。腹部有疣足五對，各疣足有鈎，體旁多觸鬚狀之物，且有疣狀之短突起。腹面兩旁，各具吸盤二對。常寄生於海百合類之腕而生蟲癭。其性質略似多毛類。

吸口蟲類 *Myzostomida*

屬蠕形動物，環蟲類，毛足類。此類於分類上位置不甚明晰。然考其性質，知與多毛類爲近緣，故或有附列於多毛類者。

吸木蟲 *Cryptophagus decoratus*

卽木蝨，見該條。

吸毛類 *Suctorina*

卽吸着類，又名吸滴蟲類，見該條。

吸收口 *Hiraculata*

爲昆蟲類口器之一種，善於吸食液汁，如蝶、蛾、蟬、蜜蜂之口器是也。凡昆蟲之口器，約分二種，一爲吸收口，餘

七畫 吸

一種，則爲咀嚙口 *Mentibula*。

吸血蝠 *Desmodontes*

爲魍魎及魍魎之總稱。性好吸血。故名。

吸足 *Ambulicervid feet*

爲動物運動器官之一種。例如棘皮動物之足，便於運動及吸着者是也。

吸胃 *Sucking stomach*

具吸收口之昆蟲，其食道下近砂囊處有一囊，即吸胃也。與雞類之嗦囊 *Ocrop*、牛類之瘤胃 *Rumen* 等，皆爲貯藏食物之用。參觀昆蟲條。

吸着類 *Suctorina*

屬原生動物，纖毛蟲類，一名吸毛類，又稱曰吸滴蟲類。此類當幼小時生纖毛，至長成後纖毛常消失，以觸手狀突起吸着於外物。營寄生生活者，多穿入他種纖毛蟲之體，吸取其原形質。此類概由生芽法而繁生。如倒錐蟲等屬之。

吸滴蟲類 *Suctorina*

即吸着類，見前條。

吸管蟲 *Siphon-worm* ホシムシ

即星蟲，見該條。

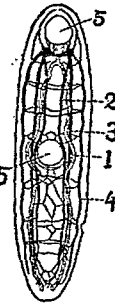
吸盤 *Sucker*

爲動物體吸附於物之用。形圓如盤，中央凹入，一吸於物，則中央之凹入處，幾成真空，故能藉空氣壓力，吸附於他物表面。如烏賊、守宮、蒼蠅之足，二口蟲之腹面，鯽魚之頭頂，皆有之。

吸蟲類 *Trematoda Sanguivivores*

屬蠕形動物，扁蟲類（或稱扁形動物）。體制頗似渦蟲類，概爲寄生蟲。幼時體外被纖毛，長成後，脫去纖毛而生韌皮層，更有附着於宿主之吸盤及鈎。種類頗多，寄生於宿主之內部者，有吸盤二，或祇有一吸盤而在體之前端。口亦在體之前端，下接咽喉、食道、及腸。腸分二歧，末端閉塞。

神經系統，由食道上一對神經球（或稱腦）與腦後直走之多數神經所成，其中有二條較粗者，曰腹神經。



示二口蟲之神
經系統
(1) 消化管 (2) 背神經
(3) 腹神經 (4) 副神經
(5) 吸盤

此等直走之神經，更有多數橫神經連合為梯狀。感覺器，僅有眼，亦唯幼蟲及寄生於外部者有之。排泄器，在體之左右，各有主管一條，近於體之後方，則二條結合為一，終成囊狀，其後端通於外界。

本類概雌雄同體，雌雄兩器，有共通於一孔，或分通於別孔而開於外界，其位置在腹面近前端正中線上。雌器，由一箇卵巢與迂曲子宮及一對卵黃腺一箇卵殼腺合成，卵巢呈球形，或分歧。雄器中有辜丸一對，或為塊狀，或為枝形，各有輸精管一箇，此管中途相合為一，其末端多筋肉而突出體外，為交尾器。多數之吸蟲，

又有一對或一條之勞婁 *Lantern* 氏管，其一方開口於背側之中央線上，或開於體之兩旁，他端開口於卵黃腺與輸卵管相通之近旁，或卵黃腺之導管。其作用，為收容交尾時之精蟲。在某種，又有輸卵管與腸相連續之細管。

發生時之形態，隨寄生之情形而異。外部寄生者，從卵孵化至脫去纖毛後，則為成蟲，與親體同形。內部寄生者，呈複雜之變態。從卵孵化之幼蟲，體常狹長，背部多有眼點，體之表面被纖毛，游泳水中，覓求宿主（宿主即水中之椎實螺等），入其體之組織內，脫去纖毛，則為胞組子 *Sporozoit* 及繁殖子 *Reidia*，其形如袋，體壁有排泄器，內腔有多數之生殖細胞，此生殖細胞，依單性生殖，更生胞組子繁殖子及搖尾子 *Cercaria*。搖尾子之構造，殆與成蟲同，唯生殖器不甚發達，及體之後端有長尾一條之差異耳。搖尾子初生出胞組子時，或由繁殖子之體及宿主之體所出者，則漂流水中，更

七畫 吸吹

求第二之宿主(第二宿主即水中之蠕蟲蝸牛昆蟲之幼蟲甲殼類魚類兩棲類等)而入其體中尾乃脫落其周圍作包囊待第二之宿主被脊椎動物(即第三之宿主)所食一入其胃包囊消化復移入於肝腸等內發達而始為成蟲其一生經歷複雜有如此。本類常分二亞目。即

(一)單殖類 Monogona

(二)複殖類 Digona

吸鰻

Petromyzon japonicus

即八目鰻見該條。

吹沫蟲

Aphrophora mauritima, Mats. ハマヘア

ワフキ

屬節肢動物昆蟲類有吻類吹沫蟲科。一名草蟬。又名蜚形。狀似浮塵子。色灰黃。頭尖。在頭頂之刻點小而稀。額不甚膨起。前胸背殆與



吹沫蟲

頭同闊。在前緣之刻點小而少。在後方者大而粗。中央有一淡色之直條。兩側褐色。前翅與體同色。從翅底至中央有褐色直條紋。脛節有二條褐色直線。腹面淡褐色。體長約三分五釐。棲於蘆葦及芒等之間。

〔種類〕

⑤【星蜚】*Aphrophora stictica*, Mats. ホミアワ

フキ 體淡黃或灰黃。頭短而尖突。前翅闊。有黑褐紋。脚與體

同色。脛節及脛節有褐紋。跗節端及爪褐色。體長約四分。常棲

於禾本科之雜草。

⑥【條蜚】*Aphrophora intermedia*, Th. シロフビアフフキ

體灰黃。頭突出為鈍角。前胸背之中央有不判然之暗色直紋三條。棧

狀部長橢圓形而凹陷。前翅黑褐。近底處有一箇黃白色之大斜條。近翅端更有一黃白條。胸下黃。脚灰黃。前



星蜚

中兩跗節端黑褐、爪褐。體長約五分。棲於柳或蘋果樹之嫩枝。

●【柳蠶】 *Aphrophora flavo*

maculata, Mats. ホンキアワ

フキ 體暗黃。頭部突出、略呈鈍



角。單眼之後方暗褐。稜狀部黃。前翅有黑褐紋及暗黑帶。近末端更有一黃紋。體下、雄者亦黃。雌者褐。體長（至翅端）約四分半。常棲於柳。



蠶 條

●【楊蠶】 *Aphrophora vitata*, Mats. クロスデア

フフキ 體灰黃。頭爲鈍角而突

出。前胸背殆與頭同闊。中央有三條暗色直紋。前翅中央有大黑褐直條紋。前緣灰白、半透明。末端之翅脈黑褐。腹面褐。體長（至翅端）



蠶 楊

約四分。常棲於楊。

●【圓蠶】 *Leptyonia colopimata*, L. マルアワ

キ 形狀色澤、因雌雄而稍異。

雄體呈卵形、體上黃褐至黑褐。

密被灰白短毛、體下黑、前胸背

略與頭同闊。疊翅時、翅面呈斜方形黑褐紋。翅端更有

黑黃紋、脚黑。雌體長卵形、色灰黃、密被銀色短毛。翅上

之斜方黑紋較細、尾節黃褐、體長約二分半至二分八

釐。常棲於禾本科之雜草間。

●【麗蠶】 *Philegra albonotata*, Uhl. テンダア

フフキ 一名天狗蠶。體黑褐、密

被黃短毛。頭細長、呈圓錐形、曲向

上方。前胸背比頭短。稜狀部爲三

角形。前翅與體同色、有黃白斜條

一、及黃白紋二或三。脚褐色。體長

三分半至四分。常見於高山。



蠶 圓



蠶 麗

七畫 吹吻

●【山蝥】 *Pseucephyelus indenianus*, Uhl. マツノ

アワフキ 體灰色、稍呈卵形。頭爲鈍角而短。前胸背有凹凸稜狀部黃。前翅之前緣灰白、半透明、中央有褐色三角紋、翅端亦有數條褐紋。腳黃、有褐紋。體長約三分半。常見於松樅、而在高山者多。



山蝥

●【黑蝥】 *Rhinanax asininis*, Uhl. クロアワフ

キ 體黑褐、密被黃褐短毛。頭小、前胸穹起。前翅黑褐、末端色稍淡而赤褐。腳黑褐。後胸片、後肢、及尾節之大部分、皆黃。體長(至翅端)二分至二分半。常見於



黑蝥

白楊。

●【金蝥】 *Sinophora maculosa*, Melich. シロフ

アワフキ 體黃色。頭短而狹。前胸背之前半黃色、後半褐色。稜狀部爲三角形色褐。前翅灰黃、半透明、翅底

吹沫蟲科 *Cercopidae*

及中央有褐紋。腳亦有褐紋。體長約三分半。

屬節肢動物、昆蟲類、有吻類。觸角爲針狀、分三節。頭之前緣、有四角形之頭頂板。頭頂有單眼二。幼蟲皆以沫狀之分泌物、遮蔽身體。



金蝥

吹笛鯛 *Lehrinus haematophorus* フェンキダイ

即鯨、見該條。又名龍尖。

吹潮 *Micula venoriformis* シホフキ

即蛤蜊、附見馬珂。

吻 *Proboscis*

凡口器突出之部、總稱曰吻。

吻長 *Length of snout*

即吻之長度。例如魚類之吻長、即由眼窩前緣起至吻端是也。

吻蛭類

Rhynchobdellia

屬蠕形動物、環蟲類(亦稱環節動物)、蛭類。口爲管狀之吻、善吸附於他種動物、吸收其血。體伸長爲圓筒狀、或扁潤、前後端有吸盤。口之背面、有視物之眼。如海蛭等屬之。

吼猴

Myceles 或 *Alouatta Howler* 或 *Howling monkey* 或 *Stenor. Brillante* ホヒザメ

屬脊推動物、哺乳類、有胎盤類、靈長類、猿類、廣鼻類、卷尾猴科。毛色茶褐、又有深赭色等、變化頗多、常因牝牡而異。兩鼻孔相隔離、且向外旁。脣有鬚。門齒甚直。舌骨



猴 吼

爲袋狀、從外部觀之、恰如喉部生瘤者。頸無頰嚙。前肢之大指發達。尾長、尾尖及尾下面無毛、便於卷纏。棲於近河之深林中、常爲小羣、皆聽老

成之牡者指揮。朝夕或暴風雨將臨、則吼聲如鼓、能遠

達里許。尾善卷纏、以補四肢之不逮、時或懸於枝上、即被鎗而斃、亦不墜。感覺敏銳。產於南美之巴西烏拉圭等處。

(種類)

●【赤吼猴】 *Myceles seniculus Red howler* 頭頸四肢及腹深栗色、背及兩旁金黃色、微呈赤。面裸出、色黑。頸腹腹略有長褐毛、皆柔輭。體長約尺半。尾長約一尺八寸。

●【黑吼猴】 *Myceles bairdianus Black howler* 牡者毛長、色深黑。體長約尺八寸。尾略短。牝及幼者毛呈麥稈色、略帶黑。初生時則呈麥稈色。

●【褐吼猴】 *Myceles fuscus Brown howler* 毛黃赤有光澤、或黑褐。體長約一尺六寸。尾稍短。

●告天鳥 *Sky-lark* 即鸚、見該條。

●告春鳥 *Horreus caninus*

七畫 呀 困 址 坐 妖 完

即爲見該條。

呀嘍蟲

Cochineal insect

即胭脂蟲附見介殼蟲。

困鱖

Richardsonius phalacrocorax ツマリウグ

附見鱖。

址板

Basalia

即海百合體內石灰板之一種，合三枚至五枚，駢爲環狀，在下址板 *Infrabasalia* 之上面。參觀海百合類。

坐骨

Ichium

骨之一種，在脊椎動物腰帶內，與腸骨 *Ilium* 恥骨

Pubis 之二者多相合而爲無名骨 *Ischionnale*

bone。

坐節

Is hypodite

見甲殼類條。

妖蝠

Vampyrus sp. ムンゴイルス

參觀葉口蝠科條。

完口蓋類

Hyperostia

屬脊椎動物，圓口類。其分類上與穿口蓋類 *Hyperostea* 相對待。鼻腔與口腔隔絕。鰓孔接於眼後，皆依氣道而開於咽頭。八目鱚等屬之。

完全分裂

Total segmentation

見不同等分裂條。

完全變態

Holometabola

動物發生時所顯之變態，完全者曰完全變態，又稱完變態。例如蠶蛾，由卵孵化，經幼蟲期而爲蠶，繼爲蛹，終爲蠶蛾是也。反之則稱曰不變態 *Ametabola*。又在完

全變態與不變態之間者，謂之不完全變態 *Hemimetabola*。

完羴

Capra pyrenaica

附見山羊。

完龍

Teleosaurus テレオサウルス

完龍科

Talosauridae

附見海龍。

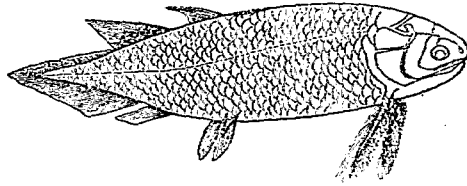
屬脊椎動物、爬蟲類、鱉類、後窩類。脊椎呈兩凹狀、眼窩及顛窩、於頭骨外面互相隔離。皆為侏羅紀及白堊紀所產之海生爬蟲。

完褶魚

Holopycinus

ホロプチキウス

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、總鱗類、完褶魚科。頭部被骨板。體被圓鱗、鱗之露出部、有種種皺紋。脊椎骨硬化骨不完全。背部有短脊椎二。胸鱗有細長之中軸。腹鱗亦有中軸、與胸鱗相似。尾鱗歪形、或略呈兩形。其化石、產於泥盆紀。



(大然自)石化之魚褶完

七畫 完 龍

(種類)

●【彫紋魚】Glyptolepis グリプトレピス 形狀略似前種。但前脊鱗與臀鱗、上下相對。其化石、產於泥盆紀。

完褶魚科

Holopycnidae

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、總鱗類。脊椎骨不完全。背鳍分兩基、甚短。鱗圓、露於外面之部分、有種種皺紋。

完變態

Holomechola

即完全變態、見該條。

彪

即獅子狗、見犬條。

彪草蟲

ムクダキノコムシ

參觀後條。

彪草蟲科

Trichopterygidae

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類。觸角分十一節、末端之三節大、為連鎖狀。上唇突出、前方細。大頭之末端、曲為鎌

七畫 尾

狀，內方凹陷，基部有一小齒，外側膨大，有一齒。小頭鬚分四節，基節小，第二節長，呈棍棒狀，第三節為球狀，第四節為針狀而細。下脣鬚至末端漸細，各節生剛毛。跗節有三，爪間更有一刺毛。腹部有五節至七節。後翅之基部細，周緣有長緣毛。體微小。棲於樹皮下，及菌叢、蟻垤等處。

尾 *Tail Caudal region*

一名尾。即動物軀體後端之突出處也。形有種種。如脊椎動物之尾，在陸棲者，大概為速行時轉向，或攀行時纏繞之用，在水棲者，則為游泳之具。

尾毛 *Tentacle*

即昆蟲類尾端伸出之刺狀物。俗稱槍。見卷首附列之昆蟲術語圖解第八圖。

尾甲 *Supracaudal plate*

為龜類堅甲之一部。參觀背甲條。

尾角

如蠶體尾節背面所出之突起是也。

尾板 *Pigidium*

見三葉類條。

尾羽 *Tail feather*

參觀鳥類條。

尾長 *Length of tail*

即尾部之長度。參觀鳥類條。

尾域 *Pterygia caudalis*

參觀鳥類條。

尾海鞘 *Copepodite*

屬原索動物，尾索類。即幼形類之總稱。見幼形類條。

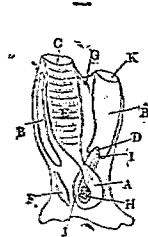
尾索動物

即尾索類，見後條。

尾索類 *Trochorda*

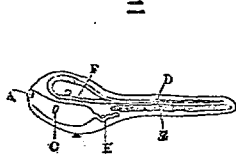
屬原索動物。一名被囊類 *Tunicata*。或另立一門，稱之曰被囊動物。亦有附列於脊椎動物之後者。體面被

有一種囊包。幼時有尾。尾中有脊索。恰似退化之脊椎動物。體軀不現環節。其形有囊狀或樽狀而單立者。亦有數箇相接而成羣體者。單立之囊狀體有二孔。一爲口。一爲排水孔。神經在背面。心臟在腹面。口之後方有一囊。其周壁有裂孔。是曰鰓囊 *Bronchial sac*。胃接



(一) 海蛞蝓之模型

- (一) 長成體
- (A) 胃 (B) 咽鰓腔 (C) 口 (D) 肛門 (E) 鰓囊 (F) 心臟 (G) 神經 (H) 生殖器 (I) 生殖孔 (J) 腸 (K) 排泄孔



(二) 尾

- (A) 口 (B) 脊索 (C) 鰓囊 (D) 脊管 (E) 腸 (F) 腸

於食道之後端。腸迂曲。肛門開於圍鰓腔 *Peribranchial*.

七 畫 尾

Chitid cavity。水自口進。直達鰓囊。自圍鰓腔而出。排泄孔。心臟無房室之別。血液無色透明。感覺器不發達。生殖器接近於腸。開於排泄孔。皆雌雄同體。營有性生殖。或依芽生而蕃殖。營有性生殖。其卵受精後。經數日而孵化。游泳於水中。胚體備神經系感覺器。論其體形。當屬於高等種類。然不數日。則其體之前端突起。附着於固體。漸漸退化。尾部消失。神經系萎縮。僅發育其呼吸器與生殖器而爲長成體。然亦有長成後。仍營浮游生活者。本類常分爲二。即

(一) 薩爾帕類 *Thaliacea*

(二) 海鞘類 *Ascidacea*

尾部 *Caudal region*

即尾。見該條。

尾椎 *Caudal vertebrae*

即脊椎動物尾部內之椎骨也。與腹椎 *Abdominal vertebrae* 微有不同。例如魚類之尾椎。其下方雖無肋

七畫 尾尿

骨、亦有血管弓及棘狀突起。

尾筒 *Tail covers*

參觀鳥類條。

尾脚 *Telson spurts*

即尾部所生之脚也。如蠶及蠅等皆有之。

尾蛾

Epiopina hainanensis Hohl. var. *sinica* Lench.

オガ、或アゲ、モドキ

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類、尾蛾科。形畧似鳳蝶。體翅

皆黑。前翅暗灰、前緣及脈

黑色。後翅底之大半暗灰、

翅端及尾狀突起亦黑色、

有紅赤紋五、而位於第一

第二第三第四第七室中、



蝶 尾

其在第七室者為最大。腿節之下面、密生紅毛。各腹節面之後緣、淡紅色。體長約五六分、展翅濶約一寸至二寸三分。飛翔於日中、常高飛、不易捕獲。幼蟲粉綠色、具

白色長毛。害食山胡椒之葉。

尾蛾科 *Epicopidae*

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類。觸角為羽狀。後翅之抱刺、

退化而甚小。前翅有一內緣脈、其基部分支、後翅延長

如鳳蝶。幼蟲密生甚長之細毛。

尾節 *Telson* 或 *Tyridium*

即節肢動物尾部所具之環節也。屬於甲殼類者、西名

概稱 *Telson*、屬於昆蟲者、西名概稱 *Pygidium* (參

觀昆蟲條)。

尾靜脈 *Caudal vein*

靜脈之在尾部者稱之。

尾蟹 *Palm crab*

即桓螯、附見寄居蟲。

尾鰭 *Caudal fin*

見魚類條。

尿膜 *Allantois*

胎生之脊椎動物、當胎兒發生時、在羊膜外被有此膜、其突起密着於母體之子宮內壁、以司胎兒之呼吸作用。

巡鳧

Querquedula ciria シヤアシガモ

附見處。

延髓

Medulla oblongata

一名腦蒂。為脊椎動物神經系之一部、即脊髓之膨大處也、在大腦最下部、為神經中樞最要之部分。從此處分布多數之知覺神經。

弄蝶

Pamphila gutata セセリテフ

即花弄蝶、見該條。

弄蝶科

Hesperillo

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類。觸角之基節、常有黑色毛塊。體略側扁。頭及眼皆大。觸角短、為紡錘狀、末端稍彎曲。前肢發達、後脛節有刺二對。翅短、翅脈判然。飛翔頗迅速。幼蟲為紡錘狀、體有微細短毛、常卷葉為巢。長成

時、以枯葉片作繭繭而化蛹。蛹略呈圓錐形、尾端附着於繭之內部。

形態學

Morphology

形態學之狹義、僅就觀察生物體外部之形狀而言、而其廣義、則攻究內部之構造亦包括在內、故有外部形態學、內部形態學之稱。外部形態學、論各器官之外形、特稱器官學。內部形態學、明其解剖學上之狀態、特稱解剖學。至溯各器官之如何發生、並研究其發生之順序、與種類間發育史之比較、謂之發生學。尋常分動物之形態學為三科、即

(一)解剖學 *Anatomy* 者、就動物已成之體、論其

器官之位置與各部之關係、此肉眼所得見者。

其中又分普通解剖學 *General anatomy*

及比較解剖學 *Comparative anatomy*。

(二)組織學 *Histology* 者、詳究諸部之如何構造、

及其極細微之狀況、此非假顯微鏡之力、決難

處理之也。

(三)發生學 *Embryology* 者、由動物體自卵發生

至長成、依序考究、察其經幾許之變遷也。其中

又分箇體發生學 *Ontogeny* 及系統發生學

Phylogeny 二種、前者僅就一頭動物、考其發

生及成長、後者研究此動物經若干脈派、而始

成如此之形狀者也。

忘貝

Stenella excavata フスレガヒ
即紫蛤、見該條。

成形層

Formative layer

即密接於卵膜之原形質也。質透明而甚薄、其內含有

養料、魚類之卵常有之。

成長

Growth

凡生物由小漸大、至一定之程度時、曰成長。成長之體、

曰成體。其形性已與母體相同。

成骨細胞

Osteoblast cells

一種細胞與血管共入於軟骨之內部、而分泌骨質者、
即成骨細胞也。

成熟期

Adult stage

動物自幼漸次長成、達一定程度、至生殖器亦已成熟、

此時謂之成熟期、即為與親體相同之時期也。

成齒

Permanent teeth

哺乳類之齒、有終生不換者與替換者之別。換齒之哺

乳類、初生之乳齒 *Milk teeth*、將脫落時、則生新齒以

換之、此新生之齒、即成齒也。或因其永久不換者、別稱

之曰永久齒。

成蟲

Imago

昆蟲類自幼漸長、至變態已畢、則與親體相同者、謂之

成蟲（此就狹義而言、就廣義言之、凡節肢動物以下

之種類已達成熟期者亦稱之曰成蟲）。例如蠶之成

蟲為蠶蛾、子之成蟲為蚊。凡昆蟲類之成蟲、概有六

脚二翅或四翅、其壽命恆隨其蕃殖之難易而有長短。

其中壽之最短者爲蟬(不過四五時)、壽之最長者爲蟻(約十三年)、他如蜜蜂之壽凡五六年、衣魚凡二年、胡蝶凡一年、鳳蝶凡六星期、蟬凡二月。此等壽命、修短頗不一。成蟲之羽化期、多爲一年一次、亦有二次三次者。凡食草者其次數恆多、食木者恆少也。

成蟲盤 *Inaginal disc*

見食細胞條。

扭角羚 *Budorcas tasicolor*

附見羚羊。

把柄 *Manubrium*

參觀鳥類條。

投石魚 *Megalopora isihinaei* 或 *Stereolepis tech-*

inagi Hilde イシナギ 或 アヲナ 或 オホイナ

屬脊椎動物、魚類、硬鰭類、鱸科。體形似鱸。口腔中有絨毛狀之齒。鰓蓋緣爲鋸齒狀、有棘。脊鰭有十一棘十刺。臀鰭有三棘七刺。腹鰭有一勁棘。體呈橄欖色、有暗色

紋六條。腹面白。體長約三尺半至五尺。常棲於深五十尋至二三百尋之深海岩礁間。捕食小魚。至春來游於淺海而產卵、此時多鈞獲之。其卵集有毒、往往有誤食而中毒者。

投石魚屬 *Megalopora*

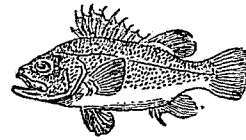
屬鱸科。體側扁。鱗小。口稍大。齒爲絨毛狀。在兩顎骨、鰓骨及口蓋骨上。前鰓蓋骨爲鋸齒狀、有勁棘二。主鰓蓋骨亦有二勁棘。脊鰭有十一棘十刺、棘頗長。胸鰭有十八至二十刺。腹鰭有一勁棘。臀鰭有三棘及七至九刺。尾鰭爲截形或圓形。

折菊石 *Pylaeoceras* プチコセラス

附見地菊石。

改血

家畜蕃殖上防其體質漸弱、使之與血緣遠者相交配、



魚 石 投

七 畫 成 扭 把 投 折 改

七畫 攻 旱 杈 杉 李

謂之攻血。夫欲保存家畜之形態、必使之於同血統之近親中以營蕃殖、但此法行之既久、則其體質次第羸弱、若中途與同血統之血緣遠者相交配、則可補救其弊、此攻血之所有事也。

攻木蛤 *Ship-worm*

即鑿船蟲、見該條。

攻守具

動物之競爭、弱肉強食、無時或息、故多有攻守具以備獵食及護身之用、例如爪牙。此外則有角、齒、距、鱗、甲、鉞、刺、毒顎、毒齒、惡臭、粘液、介殼、電氣、羽毛、刺細胞。至於保護色及警戒色亦屬之。

旱獭 *Arctomys bobac* タルバーガン

附見松鼠。

杈蟻 *Leptodotus ipsoriles* コヨツホシクナミギムシ

附見出尾蟲。

杉玉蟲 *Chalcophona japonica* ナホタケムシ

附見吉丁蟲。

杉毒蛾 *Dasythira pseudobletis* スギトシガ

附見毒蛾。

杉蛾 *Phyllopertha* sp. スギノガキ

附見金龜子。

杉蠹 *Sympiezocera japonica* スギカミキリ

附見天牛。

李捲蛾 *Pandemis sinapina* キマダラハマキテ

フ

附見捲葉蛾。

李梅格氏纖維 *Ramala's fibre*

一名無髓纖維、見神經組織條。

李劍蛾 *Acronycta psi* スギホシムシ

附見擬蠶蛾。

李蠟蛾 *Angeronia prunaria* スギホシタマシヤシ

附見尺蠖蛾。

李蠶 *Taenioanapa munita* スネモギリムシ

附見粟蠶蛾。

杏劍蛾 *Aeronycta major* オホケンモン

附見擬益蛾。

村袋鼯 *Dasypus viverrinus*

附見袋鼯。

杓蛤 *Cuspidaria* sp. シヤクシマガヒ

屬軟體動物、瓣鰓類、有管類、凹緣類、杓蛤科。殼呈球狀、右殼比左略小、後方有如柄之部分、故名。表面平滑、色白、裏面亦白、無真珠質。殼長約一寸。外套膜閉合。腳呈披針狀。水管短相結合、入水管比出水管大、出水管有膜質瓣、兩水管之旁、略具長觸毛。雌雄同體。多產於溫暖地之沿海。

杓蛤科 *Cuspidaridae*

屬軟體動物、瓣鰓類、有管類、凹緣類。介殼呈球狀、或橢圓、兩殼左右不等。外套膜線之彎曲部甚淺。

杓鵲 *Numenius phaeopus variegatus* チユウシ

ヤクシギ

附見鵲。

杜父魚 *Cottus pollux* Gunther. カシカ

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、杜父魚科。一名河鹿。又名鯛。體細長。頭稍小。頭頂圓。齒但生於顎。前鰓蓋有小形之鈎棘而隱於皮下。後鰓蓋之前下端、亦有甚小之棘。脊鰭有棘八至九、及刺十六至十八。臀鰭有刺十一至十三。胸鰭在臀鰭之前方。尾鰭圓。皮膚平滑。背部灰色或褐、具橫帶紋五條、往往巨頭頂而多暗色小點。腹面淡色或白。腹臀兩鰭白色。胸腹尾之鰭刺、有暗色點而為一種之橫條紋。棲於淺水中、常潛伏於岩石間。體長約二三寸。

(種類)

●【佛頭鯛】 *Cottus reinii* Hilgdt. ユリカシカ 或 ツツセミカジカ 或 イシブシ 頭部有多數之凸

點。口大。眼亦大。前鰓蓋有三棘，在上方者鈎曲，在下方之二棘向前。後鰓蓋亦有一棘而隱於下前端。脊鰭有棘九及刺十七至二十。臀鰭有刺十三至十五。體有褐色及暗色點，現不規則之橫帶紋數條。鰭有斑點。體長六七寸。多見於河流及溪澗，潛於水底岩石間。

●【船釘魚】 *Trachilernus fasciatus* (Leekol) ス

デカギカシカ 頭及體之前部扁平。頭部闊，倍於高約二倍。前鰓蓋骨具四棘。脊鰭棘有八及刺十八。九。臀鰭有刺十五至十八。胸鰭有刺十八，達於臀鰭之前方。腹鰭有棘一刺四，其一刺不顯。尾鰭圓形。背部灰褐，下面白，從背至體側，有稍斜之橫紋五條。體長約四寸。棲於淺水中。

●【黑鯛】 *Porosotus nigrescens* Tanaka. クロ

カシカ 體長形而渾，至尾端稍側扁。兩眼間頗潤，略凹。口大，下顎稍突出。齒小。前鰓蓋具四棘。脊鰭有棘八刺十五。臀鰭有刺十二。胸鰭有刺十六至十七。腹鰭有

棘一刺二。沿側線之鱗，計三十八枚。置於福爾馬林中為標本時，背部褐色，腹面蒼白，頭部稍帶黑。

●【斑腹鯛】 *Porosotus himai* Tanaka イロシロ

カシカ 體稍長，微覺側扁。頭部大而扁。眼向上方，兩眼間稍廣而微凹。口大而平，兩顎相等。前鰓蓋具四棘。脊鰭有棘八九刺十三。四。臀鰭有刺十二。三。胸鰭有刺十六。七。腹鰭有棘一刺三。沿側線之鱗，計三十六。置於福爾馬林中為標本時，雄之背部帶褐色，腹面白色，體側下方有數行白點，其在最下部者多併合。雌之背部褐色或暗褐，腹面白，體旁下部之白點不明瞭，且互相併合，呈斑紋。

●【栝鯛】 *Stenogis oosensis* J. & S. クシカシカ

體長形。頭部大。眼亦大。前脊鰭有八棘，後脊鰭有十五刺。臀鰭有十四刺。胸鰭大，有二十刺。腹鰭祇二刺。產於海。

●【鱗鯛】 *Schmittina mikakia* J. & S. ヲロ

カジカ 體形酷似前種。前脊鰭有九棘。後脊鰭有十六刺。臀鰭有十二刺。腹鰭亦有二刺。產於海。

●【翻鰭】 *Archises plumarius* J. & S. ハネカ
シカ 體長形。頭部小。頭上有大小之附屬物數箇。眼突出。脊鰭有十棘二十刺。臀鰭有一棘十七刺。胸鰭稍大。有十五刺。腹鰭小。有三刺。

●【達摩鰭】 *Daruma sagami* J. & S. ダルマカ
シカ 體長形。口吻稍尖。眼稍大。前脊鰭有八棘。後脊鰭有十刺。臀鰭有九刺。胸鰭大。腹鰭只一刺。產於海。

●【松鰭】 *Riuzenius pinetorum* J. & S. マツカ
シカ 體形似前種。前脊鰭有九棘。後脊鰭有十四刺。臀鰭有十二刺。胸鰭稍大。腹鰭細。有二刺。產於海灣。

●【冰鰭】 *Iceolus spiniger* Gilbert コホリカシカ
體狹長。眼較大。口吻稍膨大。前脊鰭有九棘。後脊鰭有二十四刺。臀鰭有二十刺。胸鰭大。腹鰭狹。有五刺。產於海。

●【海狗鰭】 *Uelgistrum stejnegeri* J. & S. オツトセイカシカ 體長形。頭大。眼大適中。前脊鰭有九棘。後脊鰭有十七刺。臀鰭有十三刺。胸鰭大。爲扇狀。腹鰭有三刺。產於海。

●【北極鰭】 *Triglops beani* Gilbert ホツキョクカシカ 體瘦長。頭部扁。眼部稍突出。前脊鰭有十棘。後脊鰭有二十三刺。臀鰭亦有二十三刺。腹鰭有三刺。產於海。

●【寒波鰭】 *Triglops jordani* Schmidt カラント

カシカ 體狹長。眼稍大。口吻尖銳。前脊鰭有九棘。後脊鰭有二十七刺。臀鰭亦有二十七刺。胸鰭大。腹鰭狹。

●【橫紋鰭】 *Hemileidolus gilberti* J. & S. コスデカシカ 體圓錐形。眼較大。口吻不銳。前脊鰭有十一棘。後脊鰭有二十二刺。臀鰭長。有四刺。體有橫紋數條。在頭部一條。在體旁四條。在尾上三條。

●【鍵鰭】 *Enophris claviger* C. & V. カキカシ

カ 體圓錐形。眼部頗突。前脊鰭有八棘。後脊鰭有十三刺。臀鰭有十一刺。胸鰭甚大。腹鰭有三刺。產於海。

●【角鯛】*Ceratacoctus dieermani* Pallas ツノカシカ 體形酷似前種。眼最突。前脊鰭有八棘。後脊鰭有十三刺。臀鰭有十刺。胸鰭甚大。腹鰭狹。祇三刺。體及鰭皆多小斑紋。產於海。

●【鬼鯛】*Ceratacoctus nanmyei* J. & S. オニカシカ 體長形。鰓蓋有棘。雖無異前種。但眼不似前種之突出。前脊鰭有八棘。後脊鰭有二棘十一刺。臀鰭有一大棘及十一刺。胸鰭大。腹鰭有三刺。

●【鰻鯛】*Colius kuzika* J. & S. カマキリ 體長形。頭部較長。前脊鰭有八棘。後脊鰭有十六刺。臀鰭有十五刺。胸鰭稍大。腹鰭有四刺。產於海。

●【脊鯛】*Pheogresbe fujiyamae* J. & S. タキタラウ 體瘦長。頭部不大。前脊鰭有七棘。後脊鰭有一棘十四刺。臀鰭有十四刺。胸鰭大。爲扇狀。腹鰭小有三

刺。

●【島鯛】*Myoxocephalus edomius* J. & S. ヒトモカシカ 體長形。眼較大。前脊鰭有八棘。後脊鰭有二棘十二刺。臀鰭有十三刺。腹鰭有二刺。產於海。

●【霜降鯛】*Myoxocephalus hivosus* Herz. シモフリカシカ 體長紡錘狀。頭部稍扁。口吻尖。前脊鰭有九棘。後脊鰭有十五刺。臀鰭有十三刺。胸鰭稍大。腹鰭有三刺。

●【蛙鯛】*Myoxocephalus rarinus* J. & S. ギムカシカ 體長紡錘狀。頭部稍扁。前脊鰭有九棘。後脊鰭有十三刺。臀鰭有十一刺。腹鰭有三刺。

●【砂鯛】*Myoxocephalus stolori* Tilesius イサゴカシカ 體長形。頭部及鰓蓋具多數小棘。口吻稍尖。前脊鰭有十棘。後脊鰭有十五刺。臀鰭有十三刺。胸鰭大。腹鰭有三刺。產於黑龍江口等處。

●【鑽泥】*Megalococtus platycephalus* Pallas. オシ

ギカシカ 體長形。頭部及鰓蓋有少數小棘。前脊鰭有九棘。後脊鰭有十四刺。臀鰭有十二刺。腹鰭有三刺。產於海。

●【槍鯛】*Ainocottus ensiger* J. & S. ヤリカジカ 體長形。口吻稍長。前脊鰭有八棘。後脊鰭有十二刺。臀鰭有十一刺。產於海。

●【曳絲鯛】*Argyrocottus zanderi* Herz. イトヒキカシカ 體長圓錐形。頭部不大。口吻短。前脊鰭有八棘。後脊鰭有十五刺。臀鰭有十四刺。胸鰭有十五刺。爲扇狀。腹鰭甚長。有三刺。

●【圓頭鯛】*Cottinichthys bryphocephalus* J. & S. ハウヅカシカ 體稍肥大。爲紡錘狀。頭部圓。脊鰭有二十三刺。臀鰭有十三刺。胸鰭大。爲扇狀。有二十刺。腹鰭有三刺。體及鰭皆散布圓斑。產於海。

●【刺鯛】*Gymnocentrus pistilliger* Pallas. ハダカシカ 體長形。頭部及鰓蓋多突起。下顎突出。眼亦

突。前脊鰭有十棘。十四刺。臀鰭有十七刺。胸鰭大。有十九刺。腹鰭長。有三刺。產於沿海。

●【黑腰鯛】*Gymnocentrus hekensteini* J. & S. ツマゲロカシカ 體長形。頭部稍大。前脊鰭有一棘。後脊鰭有十七刺。臀鰭有十八刺。胸鰭圓。有二十刺。腹鰭有三刺。產於海。

●【衝鯛】*Crossus allisi* J. & S. フサカケカシカ 體呈紡錘形。頭上有附屬物。前脊鰭有七棘。後脊鰭有十七刺。臀鰭有十三刺。胸鰭圓。有十四刺。腹鰭狹。有三刺。產於海。

●【酒小鯛】*Cottinichthys gonoz* Schmidt. オキロメカシカ 體長形。頭部稍扁。眼較大。前脊鰭有六棘。後脊鰭有十二刺。臀鰭有十三刺。胸鰭有十五刺。腹鰭有三刺。產於近海。

●【金鯛】*Cottinichthys schmidtii* J. & S. キンカシカ 體長形。尾端狹。口吻短。眼稍突。前脊鰭有七棘。

後脊鰭有十二刺。臀鰭有十二刺。胸鰭大而圓。腹鰭有三刺。

●【鳶鰻】 *Alutichthys aleicomis* Herzenstein

シカシカ 體長形。口吻稍長。前脊鰭有九棘。後脊鰭有十七刺。臀鰭有十四刺。胸鰭有十八刺。腹鰭有三刺。產於海。

●【花布鰻】 *Furcina ishikawae* J. & S. サラサ

カシカ 體呈長紡錘形。眼較大。前脊鰭有十棘。後脊鰭有十九刺。臀鰭有十七刺。胸鰭有十五刺。腹鰭有二刺。體及鰭多有花布形之斑紋。產於海。

●【絹鰻】 *Furcina osimae* J. & S. ニムカシカ

體形酷似前種。前脊鰭有十三棘。後脊鰭有十七刺。臀鰭有十三刺。胸鰭圓。有十四刺。腹鰭小。祇二刺。產於海。

●【藤斑鰻】 *Ocyneutes maschalis* J. & S. イダテ

シカシカ 體呈長紡錘狀。口吻稍尖。前脊鰭有九棘。後脊鰭有十三刺。臀鰭有十刺。胸鰭有十五刺。腹鰭有

二刺。體旁現不規則之紋形。產於海。

●【底鰻】 *Zaaticolus lathyrius* (Fabr. シノカシ

カ 棲於水底泥沙間。

●【征鰻】 *Myoxocephalus yezoensis* Synder. ヤマ

イカシカ

●【洞鰻】 *Arctiellus pacificus* Gilbert. オキカシ

カ 以上二種亦與杜父魚相似。

杜父魚科 Cottidae

屬脊椎動物。魚類。硬鰭類。大概與鱸科相似。

杜松蝨 *Scelytus geothroyi* ヤマノセモノウチユ

ウ 附見小蠹蟲。

杜若蠹 *Ostrea imbricata* カキツバタ

附見牡蠣。

杜衡螺 *Malva pomum* トキハギ

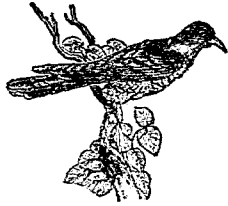
ウ 附見鶉螺。

杜鵑

Quercus poliocephalus Temm. *Tilia caesia*

ホトトギス 或 トキハドリ 或 イモセドリ 或 タンガレドリ

屬脊椎動物、鳥類、攀禽類、杜鵑科。眼瞼黃。嘴略彎曲、嘴根黃色、尖端暗色。體之上面灰黑。手翼之內羽、有白橫紋。頰部灰色。體之下面概白色、多暗色之橫條紋。尾灰黑、尾翼之中央、沿羽軸有白色小斑、在外側者有白橫紋。腳黃色、二趾向前、二趾向後。體長約九寸。翼長約五寸。棲處隨氣候為轉移。夏自南來、至秋復返。當初夏、則



杜

其產卵、曾有博士曰擊其地上產卵、而以口含之、置於

晝夜哀鳴、有時在夜陰飛鳴。空中、人多聞之、但識其貌者甚少。嗜蟲類、有益於農、認為保護鳥。性殘忍。生殖時不作巢、亦不伏卵哺雛。卵常產於鶯巢中、然鶯巢甚小、似不合

七 畫 杜

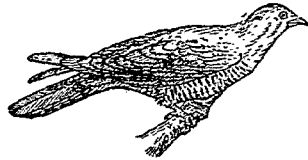
鶯巢、此時鶯亦產卵、鶯不知為杜鵑卵而伏之、迨杜鵑之子既出、性兇如母、不願與鶯雛同棲、雛鶯多被擠出巢外、而已則獨享鶯之哺育、其取巧如是、然其生殖不蕃、每產祇二子云。

〔種類〕

●

【鶇鳩】 *Quercus canorus* Linn. *Quekoo* シワク

コウ 或 カンコドリ 或 カツボウ 或 カツコク 或 サンコドリ 或 タチマキドリ 一名郭公。又



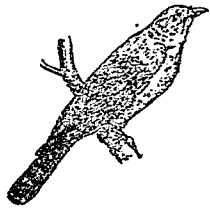
鶇

名布穀。體長約一尺。翼長約六寸半。長幼異色。成長者、羽色與杜鵑殆無區別、唯體形稍大、又胸腹之橫行黑條甚細、濶約半分、此為差別。幼者、體之上面從頭至尾、概呈焦赤茶色、有多數黑橫斑、但腰部無之。體之下面從頤至尾根、帶淡黃之白色、與

成長者之色同。常棲於山野。春來秋去。鳴聲枯枯。性嗜蟲類。亦認爲保護鳥。

●【鸚鵡】 *Hierococcyx hyperythrus* God. 或

Hierococcyx fugax Horsfield. *Amaor cuculoo* シ
ウイチ 或 シヒミンテウ 一名悲慈心鳥。形似郭公及杜鵑。體之上面概灰黑。頤及頰亦同。喉胸及腹。帶淡赤茶色。下尾筒白。尾羽灰褐。有數條黑紋。其末端帶茶色。體長約一尺一寸。翼長約七寸。幼時。胸部白。具暗褐色直條紋。尾常有帶紋。習性似杜鵑。蕃殖期在初夏。至秋則南渡。



鸚 鵡

●【佛鳩】 *Hierococcyx spar-*

veroides Vigors. オホシユウイチ 一名大鷓鴣。形似鷓鴣而較大。背面褐色。頭及頸灰黑。翼之撥風羽。內瓣有白色橫斑。尾灰褐。有四箇黑褐橫條紋。末端帶

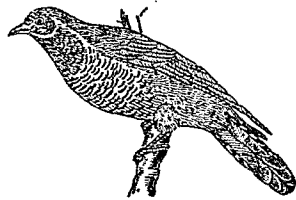
褐白。喉及上胸。有數多之灰褐縱斑與赤褐斑。下胸及脇腹。有數多之黑褐橫斑。上嘴黑褐。下嘴綠。口角及腳黃色。翼長七寸三分。尾長六寸六七分。產於我國及西比利亞希馬拉亞山馬來半島等處。

●【筒鳥】 *Chenulus intermedium* Vahl. 或 *C. saturatus*

Timoriana cuculoo ッツドリ 或 ホンホンドリ 其鳴聲蓬蓬。如吹竹筒。故名。長幼異色。成長者。羽色彷彿如杜鵑及郭公。胸腹有黑色橫條紋。條紋最廣者。濶約一分。翼長五寸至六寸半。幼時。酷似郭公之雛。腰背二部。皆有黑色橫條紋。習性同郭公。亦認爲保護鳥。

杜鵑科 *Chenulidae*

屬脊椎動物。鳥類。攀禽類。體大如雀。嘴大適中而粗。隨



筒 鳥

種類而微異。鼻孔近嘴緣。口裂在眼下。胸之跗雖短或中長。二趾向前，二趾向後，第二趾之基部有膜。翼短或長，且帶圓形。羽毛雌雄常相同。雖概與親鳥不同，初出時裸出，或略被茸狀綿毛。東半球所產者，概不能造巢，其卵產於他鳥之巢，借他鳥孵育之，孵化之雛，性暴亂，每逐出寄主之雛於巢外。西半球所產者，大概能作粗拙之巢。世界各處皆產之，約百六十種。大多數產於熱帶及溫帶下。

杜鵑蛤 *Modiola sunhansii* ヤマホトトギス

附見鷓鴣蛤。

更格盧 *Maeropus major*

即袋鼠，見該條。

步行蟲 *Carabus dehaanii* オホヲナムシ

即蚊，見該條。

步行蟲科 *Carabidae*

即蚊科，見該條。

步足 *Inhibitory leg* 或 *Ambulatory feet*

又稱步脚。凡足概為步行之用，原不必名曰步足，但有數種，足不為步行而別有作用，如荷物（鬼蟹之第二對步足常荷蛤殼一片以護體）、游泳跳躍等，或有變為毒鉗（如蜈蚣）者，又如棘皮動物之管足 *Tube feet*，原為水管之一部，兼作步行之用者，亦稱步足。

步板 *Ambulatory plates*

星魚之臂，列有多數直立之石灰板，是為步板，亦稱步板列。其狀恰如高等動物之脊椎相似，下通血管神經及水管等。海膽之殼上亦有之。

步板列

見前條。

步帶 *Ambulacral field* 或 *Ambulacral zone*

即步板列相聯而成帶狀處也，與間步帶 *Interambulacral field* 相間而排列。參觀海膽類條。

沈性卵 *Dormant eggs*

七畫 沒

魚類等之卵，因其性質而分爲二種。甲種比水爲重，沈於水者，曰沈性卵。乙種比水爲輕，常浮於水者，曰浮性卵。 Floating egg。

沒食子蜂

Cynips tinctoria, Htg. モンシヨクシ

バチ 或 ノシバチ

屬節肢動物，昆蟲類，膜翅類，沒食子蜂科。一名瘦蜂。體小，色黑。觸角正直而長，分十四節。腹部爲球形而側扁。雌者下面有直溝，中藏產卵器。翅長，前翅缺緣紋，翅脈不多。靜止時其翅平疊。體長不過二分。產卵於摩澤樹（櫛之一種）之葉，迨幼蟲孵化，則寄生於葉肉中，葉面遂生蟲癭，即沒食子也。此雖有害植物之發育，然沒食子可製造單寧酸及種種藥品。幼蟲形如蛆，體微小。

(種類)

●【樸瘦蜂】Andrius sp. クヌギタマバチ 形

似前種。色黑。胸背無毛。稜狀部有凹凸。腹部及腳皆黃。體長約一分。產卵於樺枹等之殼斗科植物樹上，而生

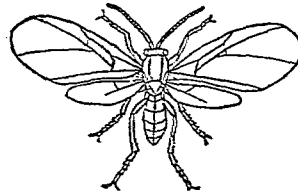
赤色蟲癭。

●【抱瘦蜂】Cynips ナラ

ガンゴバチ 體黑褐。觸角長。胸部之背面隆起，後胸與腹部連接處，有細腰。腹部直扁。翅透明，密生短細毛，又有緣毛。體長不足一分。產卵於枹之頂芽，使起圓形之蟲癭，癭內分數室，每室有一幼蟲，幼蟲就室壁吸取養料，成長爲蛹，至夏間，則化爲成蟲。

●【櫛瘦蜂】Cynips sp. カシハノハ

バイシバチ 體黑褐。頭部濶。觸角細長而黑。單眼三。胸部之隆起頗顯。腹部直扁。翅淡褐。後翅之後緣，有長緣毛。體長不足二分。幼蟲赤色，白，形肥大。秋日，在櫛葉造橢圓之蟲癭，長成時化蛹，後爲成蟲，雖



蜂 癭 櫛



蜂 癭 枹

蟲瘦而出。

●【胡榛蠶】 *Trites* sp. フヒキテス 體長形。酷似樹蜂蠶。腹部短。卵產於胡榛(蠅之一種)所生之蛆。其後孵化之幼蟲。則寄生於該蛆之體內。

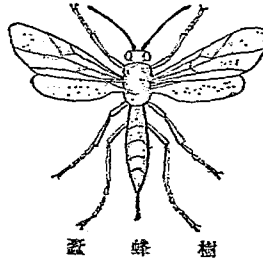
●【樹蜂蠶】 *Ibalia* sp. イバリア 體長形。酷似姬蜂。腹部長。爲圓錐形。比胸部長一倍。體長約二分半。卵產於樹蜂之幼蟲。其後孵化之幼蟲。則寄生於該幼蟲之體內。參觀樹蜂條。

●【薑瘦蜂】 *Rhodites*

sp. バラタマバチ 觸角分十五至十六節。翅長。體長不過二分。卵產於野薔薇。由是生出粟狀之蟲瘦。

●沒食子蜂科 *Trypidae*

屬節肢動物。昆蟲類。膜翅類。觸角正直而細長。分十三



樹蜂蠶

節至十六節。前翅無綠紋。翅脈亦不過六至八條。腹部側扁。腹下有直溝。內藏產卵管。翅長。靜止時概平疊。形小。大者體長亦不過二分。卵產於植物之枝葉及根等。由此產卵之局部。發生瘤狀之蟲瘦。此類中更有寄生於他蟲而生長者。

沖鯽 *Neoditrema ransonneti* オキタナコ 即河鯽。見該條。

沖鱈 *Anlopus japonicus* オキノドシヨ 即河鱈。見該條。

沖鯨 *Elops machnata* オキノシロ 即河鯨。見該條。

沖鱈 *Neopercis multifasciata* オキキス 即河鱈。見該條。

沙甘蜎 *Glycymeris siliqua*

附見甘蜎。

沙吸鰻 *Petromyzon branchialis*

七畫 沒沖沙

七畫 沙

附見八目鏡。

沙匏子 *Bulla nanum*

附見泡螺。

沙魚 *Stale* フカ

即鯀見該條。

沙鉗 *Gebia* アナシヤロ

附見螯蚌。

沙碟 *Sind scure*

即玉螺之卵塊、一名沙環、參觀玉螺條。

沙舞子 *Danae ter rugipennis* エゾマイマイカ

ブリ

附見蚊。

沙蝾 *Euthria fuscotabata* トベイソニナ

附見峨螺。

沙綾 *Panmolia vespertina*

附見紫雲蛤。

沙缸 *Panmodus* フサモドス

附見缸。

沙噀 *Stichopus japonicus*

即海參、一名海鼠、見該條。

沙噀類 *Holothuridae*

即海參類、見該條。

沙潛 *Agabus japonicus* スナムクリ

附見龍蝨。

沙箭

附見穀菜。

沙箸 *Virgularia* ウミヤナギ

即越王餘算、又名海柳、附見海鯧條。

沙蝸牛 *Helix desertorum*

附見蝸牛。

沙環 *Sant collar* スナヂヤワン

即玉螺之卵塊、一名沙碟、見玉螺條。

沙膠 *Trionia plebeia jehst*

リトニア

屬軟體動物、腹足類、後鰓類、沙膠科。體形延長。觸角有枝狀之纖維。沙膠排列於背之兩旁。口具角質之頸。胃單一，密接於肝臟。多棲於海濱沙礫有潮處之石下。

【種類】

●【海蜻蛤】 *Scyllaea pelagica* L. スキイレーア

體形扁長。腳狹有溝。適於把握海藻。背上有翼狀之側



海蜻蛤

裂片二對，其內面有總狀之小鰓。觸角在背上甚細，尖端為薄板狀，能收縮於長鞘中。

沙膠科 *Ptilonitidae*

常附着於海面漂浮之海藻間。屬軟體動物、腹足類、後鰓類。鰓為薄板狀或羽狀或乳



沙膠

頭狀。排列於背之兩旁。觸角可收藏於鞘中。舌帶之膜。有中央齒一枚及無數之側齒。

沙鴉 *Nyctiorax crassirostris*

附見鷺。 *ハンメントコキ*

沙蟹 *Creophilus maxillosus*

附見隱翅蟲。 *オホハチカクシ*

沙雞 *Syrhaptes paradoxus Pallas*

Pallas's three-toed sand-grouse 或 *Pallas's sand-grouse*

屬脊椎動物、鳥類、鴉雞類、沙雞科。一名鷓鴣。或名突厥雀。形略似家雞。嘴小。背部暗褐，多有黑條紋。頭灰褐稍黃。喉暗赤褐。胸灰黑。腹之上方灰白，而下腹黑色，稍帶淡紅。胸腹之分界處，灰白與黑，多有橫條紋。產於草原。分布於我國北部



沙雞之一種

沙雞科 *Pteroclididae*

及西比利亞等處。

七畫 沙

屬脊椎動物、鳥類、鶉雞類。總名 *Sand grouse*。體大如家鴿。嘴小似家雞。脚之跗蹠部甚短而有毛。三趾向前。後趾小。或缺失。翼長而尖。尾圓或尖。常短。有時中央之尾翼尖長。頭小。體肥。多為蹲踞狀。背部甚平。羽毛密比。以砂色灰色及黑色為主。腹全黑。雌雄羽毛無甚差異。雛之羽色與雌之老者相同。產卵時不營巢。每產常三卵。卵有斑。日中雌孵之。夜間雄孵之。經二十餘日而化雛。食種子草本及昆蟲。善於步行。本科產於東半球之乾燥地。約有十七種。其肉味甚美。

沙螭

Coriscus lagalicus スナサシカメ

附見食蟲椿象。

沙蠅

Arenicola lobworms 或 *Lug worms* アン

ニコラ

屬蠕形動物、環蟲類(或稱環節動物)。毛足類。多毛類。沙蠅科。與沙蠶相近似。體圓長。色黑。稍帶綠褐。無眼。頭部之下。六箇大環節。具剛毛而無鰓。其下之十一環節。

則有剛毛。且各節具總狀鰓一對。此外之環節。無剛毛及鰓。體長二三寸。穴居於海濱沙中深一二尺處。如見沙土面有紐狀之土塊。即其棲處也。

(種類)

◎【餌蠅】*Arenicola piscatorum* Lam 體長六寸七分至八寸四分。漁人常捕之。為釣魚之餌。

沙蠅科

Arenicolidae

屬蠕形動物、環蟲類。毛足類。多毛類。口前葉小。無觸手。吻有乳頭狀突起。體之中部環節。有鰓一對。體色鮮紅。常穴居海岸沙土中。

沙鯨

Gymnothorax odiosus マカサヒウツホ

附見鰐魚。

沙鰻

Liachirus nitidus ガラスウミノシタ

附見箸鰻魚。

沙鷺

Ardea prasinocetes

附見鷺。

沙蠶 *Nereis diversicolor* Mull. *Sea-centipede*. 或

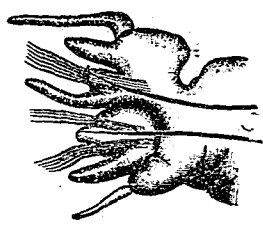
Clam worm ナカイ

屬蠕形動物、環蟲類(亦稱環節動物)、毛足類、多毛類、沙蠶科。一名海蜈蚣。體扁長、由多數同形之環節合成。



蠶沙

頭小、略呈六角形、尖端具觸手一對、後方有眼一對。口



(大放) 毛剛及足疣之蠶沙示

關於頸下、有黑色大頭一對及多數之小頭。第一環節有觸鬚四對而無疣足。第二環節以下、兩旁有疣足。疣足分兩歧、一近於腹、一近於背、近背者較大。各疣足頂端、皆叢生有節之

剛毛、其中又有保支毛一莖、在最後之環節有長肛鬚

二莖而無疣足。全體淡紅、前部背面有黑褐斑。體之中央及兩側直走之血管、透視於皮外。體長三四寸。環節之數、七十至百二十。棲於淡鹹水混合之泥砂中。食物質、其齒狀之頸、善咬物。產卵期在夏季、此時其體縮小而游泳。交尾而羣游、有一定時期。發生時有變態。多產於海濱、可捕為釣魚之餌。

〔種類〕

●【礁沙蠶】 *Nereis meladonta* Marenz. イノナ

カイ 形態似沙蠶而細。頭之直前、有大小不同之小頭、並列其間。前方之環節暗黑、其餘褐灰色。多棲於海濱岩礁間之泥沙交雜處、可捕之為釣餌。

●【蛇蟲】 *Nereis vivans* Cars. シヤムシ 體形雖

概似前種、但各疣足之背部、有葉狀突起。體之前方、綠色、至後方、漸呈鮮紅色。體長三四寸至五六寸、大者達二尺餘。多產於寒海。

七畫 沙

七 畫 沙 蛞 牡

●【大沙蛞】*Eunice veridis* *Tatolo* *nomi* ユニス
形略似沙蛞，大者長二三尺，能捕食小魚。

●【楫足蟲】*Rhotos* ホロイ 背面之疣足，有板狀附屬器。

●【海蛞】*Pontodrilus matsushimensis* *Tanka* ヲ
ミミミズ 體圓長，色白，稍帶紅。頭端具小形之口前葉。從第十二環節至第十七環節一段之體壁甚厚。每環節具剛毛四對。體壁透明，其紅色之血管，能透現於皮外。體長三寸餘。棲於海濱砂泥中，多現於潮汐痕線間，在半腐敗之大葉藻之堆積處為尤多。可為釣魚之餌。

●【禾蟲】*Ceratocephala osawazi* イトメ 分條另詳。

沙 蛞 科
Iygoridae 或 *Nonidae*

屬蠕形動物，環蟲類（或稱環節動物），毛足類，多毛類。體伸長，分數環節。口前葉有觸手一對，觸鬚一對，眼二

對，口環節有觸鬚四對。疣足不分歧，或分二歧。吻常有棘及二顎。

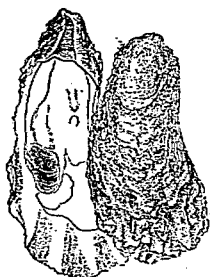
沙 蛞 *Rhinus jessoensis* ヒトツメヒメゲンコロ

附見龍蛞

牡 蠣 *Osireo talienwanhensis* *Cross* *Oyster* *Anster*

カキ 或 マガキ

屬軟體動物，瓣鰓類，無管類，單柱類，牡蠣科。一名蠔。又名蠣房。體形長卵圓，有二殼。左殼殼頂長而稍曲。右殼小，形稍凹。殼面呈疏大之葉片狀，色淡黃，有濃紫色之放射線二三條。殼



牡 蠣

內白色，有一栗色肉柱痕。肉輦。肉柱祇一枚。殼長約一寸六分，殼高約三寸二分。棲於鹹淡

水交匯之淺海砂泥底，以左殼着生於岩礁木片等處。其殼硬而相粘如房。產卵在六七月間，卵黃色，數極多，或謂一箇含卵約二百萬云。產卵時，初出卵於外套膜皺襞內，包以粘液，恰如黃塊，漸變灰色與褐色，遂呈淺紫色。孵化之幼蟲，即排出於母體外，無須母體保護。當幼蟲從母體排出，有時致海岸水面變為黃色。此幼蟲之大羣，漸為波逐浪淘，分散各處，遇適宜之地，即附着而息，否則為他動物所食。試取其幼蟲用顯微鏡窺之，見其形為球狀，具二殼，殼間伸出一游泳器，着生多數纖毛，運動不息，且能自由伸縮於殼內。迨已附着於他物，其纖毛即脫落。附着於物而棲息者，經一箇月大如豌豆，六箇月長七八分。若棲處合宜，越一年長一寸至二寸半，經三年而成熟，亦有見其發育甚大者。然其敵甚多，如甲殼類水母類及他種海產動物皆嗜之，幸而產卵甚多，不致絕種。肉柔味美，認為佳良之食品。布之區域亦頗廣。養蠶之法，我國沿海一帶，自古已知之。

法以竹木小石等，置於海岸，用竹木者，須擇底質非泥濘之地，一晝夜有六時以上之乾潮之處，植竹木於此，使有幼蟲附着其間，後乃保護養育之。至第二年或第三年，搔之使落，即可貨於市場。凡養蠶之場，名曰蠶塘。寧波地方之蠶塘，設於海岸，為小池形，且開溝以助水之流通，溝濶約三尺，深約二尺，互相連接，由此溝排水不絕，使易與空氣相接觸。

外國之養蠶者，英法意國最著名，美國近亦大有進步。養蠶之佳否，與潮流之方向海水之性質氣候之寒暖，大有關係。非講究其原因，選擇適當之地，難得良果。天然產生之牡蠣，着生於木石等，大概色澤不佳，肉質過軟，恆有一種臭氣，且多附有寄生蟲，而飼養者毫無此弊。歐人之多嗜蠶，由於飼養而得其佳種故也。

牡蠣之為食品，始於何時，雖不可考，大約必在有史之前。在歐洲之地下，常發現其介殼之叢堆，可知古人早已嗜之者。

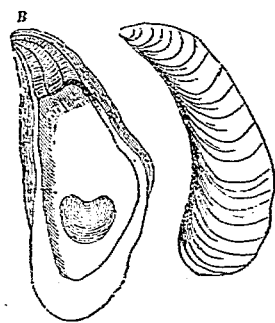
〔種類〕

●【草鞋蠣】 *Ostrea densilamellosa* Tschke. イ

タボガキ 或 ヒロビガキ 一名海蠣。殼薄而形圓、殼頂不突出。表面赤黑、帶蒼色、有微蘆、至殼緣蘆紋益密。殼內白色。殼長五六分至三四寸。棲於深二尋至五六尋多砂之近海、不附生於他物、概離生。體之一半、常埋沒沙中。性好溫暖、不生於寒海。肉可食。

●【杜若蠣】 *Ostrea imbricata* Lam. カキツバタ 爲草鞋蠣之近似種。

●【長蠣】 *Ostrea gigas* Thunb. エソガキ 或 オホガキ 或 ナカガキ 或 謂係牡蠣之變種。殼甚長且厚。殼頂延長如牡蠣。表面有粗大之葉狀片、其邊緣如疊殘片。大者、殼之長徑尺餘。產於海、棲於淡水混加頗多之處、稍結成團塊。牡蠣之化石、由地質上考之、始見於古生代之石炭紀、後經中生代、近生代而存積於今日、其中以長蠣之化石、多易掘得。



(一之分三) 鰐長

殼左 (B) 殼右 (A)

●【鰐鰐】 *Gryphaea* グリフエヤ 左殼膨起、固着

於物、殼嘴向內卷曲。右殼扁平、宛如蓋。產於海。其化石、在地質上之侏羅紀及白堊紀產之爲最多。

●【外繖鰐】 *Exogyra* エキソギラ 左殼膨大、殼嘴曲向前方、



(一之分二) 種一之鰐外(乙)



(一之分二) 種一之鰐鰐(甲)

右殼平坦如蓋。此蠹多不附着於物。然間有以殼嘴之端附着於物者。由地質上考之。爲侏羅紀及白堊紀之特產。

●【又緣蠹】*Alectryonia* アレクトロヨニヤ 兩殼皆有大褶。其邊緣呈叉狀。產於海。此蠹之化石。發現於第三紀。

牡蠣科 *Ostreidae*

屬軟體動物。瓣鰓類。無管類。單柱類。介殼形歪。爲葉狀。左殼大。多附着於他物。腳極大。

牡蠣屬 *Ostrea*

屬牡蠣科。介殼略厚。右殼薄而扁。左殼略膨起。殼面現重疊之薄層。殼頂平直。在左殼者多長形。韌帶在殼頂下之三角形凹窪內。銜合部無齒。腳多退化。

互 *Galugo Bush (by)* 或 *Gum animal Orennaki*

ガラム

屬脊椎動物。哺乳類。有胎盤類。靈長類。擬猴類。體大如



互

松鼠。頭大。耳發達。跗骨延長。但不及跗猴。尾頗長。毛短而柔密。背面黃灰。頭耳面帶紅色。好來遊護謨樹間。故一名護謨獸。晝隱而睡。夜出覓食果實等。棲於非洲。阿比西尼亞等處。

〔種類〕

●【狐互】*Galugo mohali Bush-tailed galugo* ヤ

ブラガラコ 尾蓬鬆如狐。故名。

狨 *チン*

附見犬。

玕螺 *Naiopsis* ナチロプシス

附見玉螺。

石螺 *Chenuitza* ケムニチヤ

附見塔螺。

七畫 皂 禿 猴 系

皂隸猴 *Semnopithecus rubicundus*

附見天狗猴。

禿泣猴 (*Cebus monachus*)

附見卷尾猴。

禿鯨 *Gymnapogon japonicus* ハダインモチ

附見鯨。

禿鯧 *Alepocephalus ovstoni* ハグイワシ

附見鯧。

秀嘴蛤 *Opis* オビス

附見花蛤。

系統分類式 *Phylogenetic system*

先就現時地球上生存動物，詳查其構造生殖，探尋其發育史，與化石動物比較參照，因而推求其祖先，尋繹其血緣，於是網羅類別而定其式，以表示其系統並進化之狀態，此式曰系統分類式，一稱自然分類式。此式本有一而無二，但現今學者所研究，尚未達完全之域。

故其所定系統分類式，不免隨各學者之所見而略有

差異。現今之系統分類式，固以進化論為基礎，而進化

論未出世以前，學者已悟生物間親緣有遠近，創定自

然分類式。現今之分類式，雖亦基於舊式，而進化論發

表以後之分類式與舊日之式相差，不啻霄壤矣。

系統分類學 *Phylogenetic systematics*

一名系統學。通常單稱分類學。詳系統學條。

系統史 *Phylogeny*

凡生物自其卵球發達以至於成熟，其間經歷之狀態，

謂之簡體發育 *Ontogeny*，或稱發育史。研究發育史

之比較者，曰發育學 *Embryology*。又生物自其祖先

進化以至於現今，其間經歷之狀態，謂之系統史，或稱

系統發育。研究現今地球上生存生物之系統史者，曰

生物系統學。發育史為系統史之縮影，乃生物學家大

概採用之學說也。

系統的特徵

生物固有之形態，因祖先之遺傳，而一定不變者，謂之系統的特徵。

系統的變態

Phylogenetic metamorphosis

動物之變態，有屬於系統上而顯出者，曰系統的變態，又名第一變態 *Primary metamorphosis*，見於蛙。有屬於幼蟲在生活上得一新境遇而顯出者，曰後生變態 *Oenogenetic metamorphosis*，亦稱第二變態 *Secondary metamorphosis*，見於蝶。

系統發育

Phylogeny

一名系統發生，見系統史條。

系統發育學

Phylogony

一名系統發生學，即研究系統發育之學科也。參觀形態學條。

系統圖

Genealogical tree

地球上最初之生物，本極單簡，種類亦甚少。後因此等生物間，或起偶然變異，或因適應外界之情況而起變

態，或因生存競爭而中途絕滅。今日推求其系統而為圖，曰系統圖，殆如樹木之分歧，故別名系統樹，根幹示其祖先，枝條示其種類，頂梢枝條之末端，表示現時之生物，其枝條之末端不達於頂梢者，皆絕滅而埋存於地下者也。欲作確實之系統圖為甚難，現時各學者所作系統圖，未必悉合於事實，不過表示其大意而已。將來學術大盛，或能作真正之系統圖，亦未可知也。

系統學

Phylogenetic

一名系統分類學，通常單稱分類學。斯學之主旨，研究現今地球上生存生物體之構造形態生理生殖分布等，並研究現時殘存為化石之古代生物。以此等研究之成績為基礎，考求生物界諸類系統之關係，且推究生物自初現於地球上以後至於今日之進化狀態者也。凡一生物，自卵球發達，以至於成熟，其間經歷之狀態，謂之箇體發育，或稱發育史。研究各生物發育史之比較者，曰發育學。又自其祖先進化以至於現今，其間

七畫 系 肛 肝

經歷之狀態、謂之系統發育、或稱系統史。研究各生物系統之關係者、即系統學也。近來生物學者採用之學說、謂箇體發育與系統發育有密切關係。其自卵球以至成熟之經歷、即其祖先進化之跡、故經數千萬年之系統發育、可以數日或數月間之箇體發育目擊之。夫系統學者、對發育學而言、即研究現今地球上生物之系統史者也。

系統樹

即系統圖、見該條。

聒兔

Top-earred rabbit

附見兔。

肛口

即角貝之介殼後端開放之口也。

肛板

Analia

即海百合等之體上近肛門處之石灰板也。其形與間輻板等有異而較大。

肛門

Anus

為消化管末端之排出口。高等動物之肛門、概與口部取相反之方向。下等動物之肛門、多與口取同一之方向而並列於一端。

肛門腺

Anal gland 或 *Olfiferous gland*

為腺之一種、生於直腸近旁。又名曰直腸腺 *Rectal gland*。板鰓類、鳥類、昆蟲類、多有之。

肝胰臟

Hepato-pancreas

無脊椎動物及少數魚類之肝臟、兼有胰臟之作用者、曰肝胰臟。

肝液質

Hepogen グリコーゲン

存於肝臟內之液質、為體中糖分不足時化之以補其缺乏之用也。

肝蛭

Distoma カンテツ

即二口蟲、見該條。

肝葉蛭

Distomum spathulatum

カンザウヂス

附見二口蟲、見該條。

肝靜脈

Hepatic vein 或 Vena hepatica

由肝臟內微血管進向心臟之脈管也。

肝臟

Liver

即附於消化管上大形之腺體也。脊椎動物概有肝臟，色多暗褐，集合無數多角形體而成，下有膜囊，而稱曰膽囊者，即貯藏肝臟所分泌之膽汁也。大致與節肢動物之馬爾璧氏管相同。又軟體動物之腹足類、瓣鳃類等，亦有不完全之肝臟。肝臟之作用，約有二種，一則分泌膽汁，注入腸中，以助消化，二則貯藏肝液質，為體中糖分不足時，化之以補其缺乏者也。

芋石

附見鵝蛤。

芋海膽

Pygurus ビグウルス

附見蝸枕。

芋筆螺

Cylindra dactylus Linn. イモンデガヒ

屬軟體動物，腹足類，前鰓類，殼卵形，質厚，有縱橫之刻入溝，螺塔低，殼口狹長，外唇厚，殼之表面白色，有褐色雲斑，螺溝濃褐，殼長一寸半，殼徑八九分，棲於近海之砂泥中，東南沿海常見之。

〔種類〕

●【鈍齒螺】Cylindra crenulata (Gmelin) ヒメイ

モンデ 殼圓長，質厚，有點刻線，螺塔甚小，殼口狹長，全殼白色，具褐色之雲斑，往往為橫紋，殼長約八分，產於暖海，如菲律賓、婆羅洲、印度洋、紅海等處皆產之。

芋蛸 Chrysocentrus chinensis イモサルハムシ

芋蛸

附見金花蟲。

芋螺 Conus sp. ミナミガヒ

芋螺

即雞心螺，見該條。

芒刺蝨

Echinoderes sp. ヒキノデニス

附見輪蟲。

芒刺類 *Echinodermata*

即棘皮動物、見該條。

芒背蟾 *Hispa subquadrata* カタビロトゲトゲ

附見金花蟲。

芒背烈 *Lygosteus pumilius* イラトミヨ

附見絲魚。

芒骨海綿 *Thalasseraella* トリヤステレラ

附見多軸海綿。

芒球蟲 *Helioliscus* ヘリヨヂスクス

附見孔球蟲。

芒殖蟲 *Sphaerophrya pusilla*

附見倒錐蟲。

芒蠅 *Stakopse sp.* ホミンクサハエ

附見毛蠅。

芒鯨魚 *Skaniotodus* セミオノウツス

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、鱗骨類、尖齒科。體呈紡錘形。頸上之齒分數列、在外列者細長而尖。脊梁爲軟骨質。脊鳍大、偏向後方。胸腹鳍及臀鳍小。脊上除脊鳍外、生有齒狀鱗。其化石、產於三疊紀。

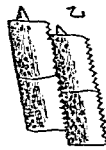
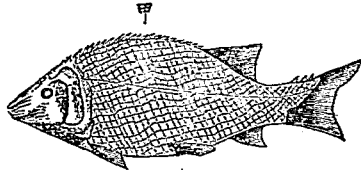
〔種類〕

◎【鋸鱗魚】*Dajedius* ダヘテウス 體形略似前

種。脊鳍長。鱗潤。鱗緣有鋸齒。齒小、在外列者比內列者大、且其頂端往往分爲二又。其化石產於三疊紀及侏羅紀。

角 *Horns*

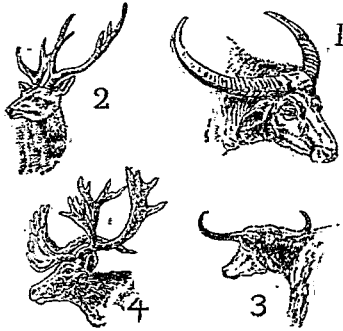
即有蹄類頭上或鼻上所生之突起、概爲角質或骨質



(甲) 芒鯨魚之化石 (二分之一)
(乙) 鋸鱗魚之鱗

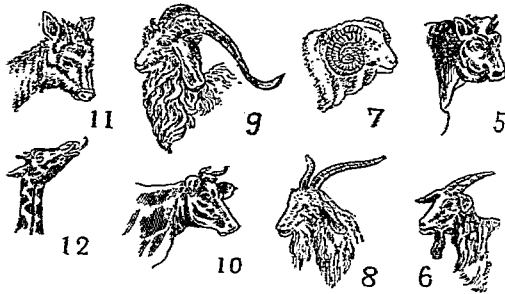
七 畫 角

所成。犀之鼻上，有一角或二角。其他大概為一對而位於頭頂，間有為一對而位於前額者。如鹿等僅壯者有之。又如長頸鹿、馴鹿、山羊、水牛等，牝牡皆有角，概為圓柱狀或扁平。其中如鹿及馴鹿等，則為叉狀樹枝狀或掌狀。又如牛、山羊、綿羊等，全不分歧，或略彎曲，或曲為螺旋狀。凡此等，尋常概稱之曰角，然其原因構造性質及效用等各不同。今隨其性質區別之為二種。



角之種類
 (1) 水牛
 (2) 鹿
 (3) 山羊
 (4) 馴鹿

一為純骨而內部堅實者，如長頸鹿及鹿之角是也。在長頸鹿於骨質之表面，更有具短毛之皮被之。在鹿類初亦被具短毛之皮，後乃剝脫露骨，且多分歧為叉狀樹枝狀或掌狀，每到春末，則脫落，更生新角。



(5) 短角牛
 (6) 山羊
 (7) 螺旋角羊之一種
 (8) 麗寶羊
 (9) 柔毛羊
 (10) 密西乳牛
 (11) 羚羊
 (12) 長頸鹿

七畫 角

二爲角質者、稱曰洞角、不但全不分歧、且中空而套於前額骨所生之骨軸、如牛水牛山羊綿羊羚羊等之角是也。尋常雖祇有一對、如羚羊之一種、則有二對、根粗幹圓、端銳或略扁平、形狀千態萬變、有短而直、或長而曲、且表面呈節狀者、或略扁爲螺旋狀者、或肥大而鈎曲、或下部挺直、漸次後曲、或爲S狀者亦不少。至於犀角、其全部爲皮膚所化、由無數角質纖維合成、內部甚堅、且位於鼻上。印度所產之犀只一角、非洲所產者有二角。

角、原爲動物自衛及爭鬪之武器。其於工業上效用頗廣。如製造梳櫛傘柄煙管刀把酒杯鼻煙壺印章等。粉屑亦可製成化钾或肥料。

角片 *Stylus*

爲昆蟲類觸角末端所附之物、如蠅虻等有之。

角牛舌

Asopia cornuta ツノウシノシタ

附見箸鱈魚。

角目鳥

Fratercula corniculata ツノメドリ

附見善知鳥。

角尾

Squire tail

參觀鳥類條。

角貝

Dentalium orisanguinum Donov. *Tooth-shell*

ツノガヒ 或 ウシノツノガヒ 或 ヤカドツノガヒ

屬軟體動物、掘足類、角貝類、角貝科。一名牛角螺。又名八角貝。性質在瓣鰓類與腹足類之中間。殼形細長、如牛角、亦如象牙、爲彎曲之圓錐形、凸面爲腹、凹面爲背。



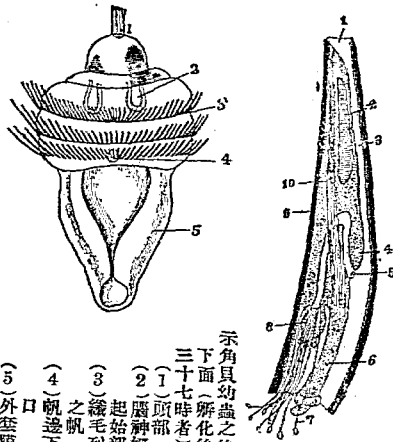
角貝之一種(自然大)



兩端開口、但其一端甚小、恰如閉塞。然全殼純白、有直

條紋。肉體與尋常之貝類不同。外套膜連合爲一、敷於殼內。頭部不明顯、其尖端有口。口有齒舌。口緣列生多數之絲狀觸手、觸手尖端略擴大而有纖毛以營呼吸。

角貝左側剖面之模型
 (1)上孔(2)生殖腺(3)外套膜(4)排泄孔(5)肛門
 (6)腳(7)頭上之觸手(8)口部(9)介殼(10)介殼筋



示角貝幼蟲之後方及
 下面(孵化後經過
 三十七時者)

- (1)頭部
- (2)腦神經球之
 起始部
- (3)纖毛列所成
 之帆
- (4)帆邊下隱之
 口
- (5)外套膜

故無心臟及鰓。腳爲圓柱形，由外套膜腔之前孔突出。口下有迂曲之腸，腸之末端開口於腳之根節而爲肛門。棲於深海，常埋入泥沙中。採食則藉口旁之觸手。匍行則藉殼口支出之腳。其主要之食物，即矽藻，有孔蟲

七畫 角

及甲殼類。溫暖之海中多產之。由卵孵化之幼蟲，與親體不同。

〔種類〕

●【六角貝】 *Dentalium hexagonum* Gould. ムカ

ドツノガヒ 殼爲六角之管狀體。色白。殼長約二寸。棲於深海之泥砂中，被潮浪打上於砂濱者亦有之。

●【長角貝】 *Dentalium weinkauffi* Dunker ナガ

ツノガヒ 形小。殼面平滑，有光澤。殼長約四寸。

●【圓角貝】 *Dentalium aciculium* Gould. マルガ

ツノガヒ 殼呈圓筒狀，有細直脈。殼長三四寸。其化石，由地質上考之，始現於古生代之志留利亞紀。

●【海喇叭】 *Dentalium buccinulum* Gould ヒメ

ナガツノガヒ 介殼上半部甚彎曲，下半垂直，色白，長約五分。殼口部有同大之肋線二十八條。殼口正圓而傾斜。

角貝科 *Dentalidae*

七畫 角

屬軟體動物。掘足類。角貝類。介殼爲角狀。獠牙狀。兩端開通。頭部無眼。無觸角。口之兩旁。有觸手數條。

角貝類 *Solenoceras*

屬軟體動物。掘足類。性質似葉鰓類及腹足類。介殼爲管狀而彎曲。

角貝屬 *Dentium*

屬角貝科。介殼爲管狀。背面略凹曲。長約一寸半至二寸半。前後兩端皆開通。前端爲殼口。較大。後端爲肛口。較細小。殼之表面。多有直列平行之隆線。又有與直隆線相交之細線。是爲成長線。腹面(即凸出之一面)接近肛口處。有裂溝或裂孔。肉體。外具囊狀之外套膜。近肛口處之一部。固着於介殼。無頭部及眼。亦無觸角。口之兩旁。有觸手數條。聚爲總狀。收縮時。隱於外套膜內。以司觸覺及呼吸。腳爲圓錐形。口之左右。各有一箇不完全之顎。舌帶廣闊。爲卵圓形。有齒五列。食砂藻有孔。蟲蛤類之幼蟲及節肢動物等。雌雄異體。常埋入海底。

沙泥中。

角金頭 *Peridethus orientalis* ツノカナカシ

即黃魴鱈。見該條。

角星魚 *Tonistator* ヲニアスタ

附見海盤車。

角珊瑚類 *Antipatharia*

屬腔腸動物。珊瑚類。多放線類。珊瑚蟲有觸手六至十八。羣體中之主軸爲角質。

角剝魚 *Monoceros unicornis* テングハギ

附見縞鯛。

角荔枝螺 *Purpura pica* シノレイシ

附見荔枝螺。

角帶子 *Pinnia japonica* タイラギガヒ

即江球。見該條。

角蛟 *Oniticeilus phanaeoides* ツノユガ子

附見金龜子。

角蛉 *H. viris srtiucens* ツノトンボ

即長角蜻蛉，見該條。

角載 *Oagya gnostigma* ツノケムシ

附見毒蛾。

角楯龍 *Toniopholis*

屬脊椎動物，爬蟲類，鱷類，後窩類，角楯龍科。頭部長三

(甲)角楯龍類之頭骨化石(四分之一)
(乙)同上之齒(三分之一)



角形，眼窩與顯窩，在頭骨之外面，互相連續。腹面有骨板數列，皆重疊為覆瓦狀。其化石，產於英國及比利

時之侏羅紀及白堊紀。

角楯龍科 *Toniopholidae*

屬脊椎動物，爬蟲類，鱷類，後窩類。眼窩與顯窩，在頭骨外面相連續。腹面有骨板數列，皆重疊為覆瓦狀。產

七畫 角

於白侏羅紀及白堊紀之古動物也。

角蚌 ツノナガザウムシ

一名長角象蟲。參觀後條。

角蚌科 *Anthrhididae*

屬節肢動物，昆蟲類，鞘翅類。一名長角象蟲科。大致酷似豆象科，但觸角細長，從頭之下方或口吻之兩側支出，末端之三四兩節，膨大為棍棒狀或球桿狀，其中有一比全體為長者。跗節四，但第三節隱於第二節內而不顯，爪之下方有一齒，後肢粗短。如角蚌等屬之。

角膜 *Cornica*

在動物眼球前部，為形圓透明之膜質。層層突起，前面如錶蓋，凸隆而出，後緣極薄，密附於鞏膜，係角膜細胞所分泌者。無眼險者之種類，其角膜大抵厚而扁，即觸於物，亦無損害之患。

角膜細胞 *Corneagen cell.*

概列在角膜下面，為分泌角膜之細胞也。

角蝦

Ceratocariss ツノエマ

附見皮蝦。

角端

Polygorinus ポリゴリヂウス

屬蟻形動物、環蟲類(一名環節動物)、始原環蟲類。參

觀始原環蟲類條。其幼蟲西名 *Loven's larva*。

角蝟

Corustes cornutus

附見蝟。

角質板

Horny plate

如鶴等頭部前額有赤色之板狀體、係角質所成、是為

角質板。此外動物體上有角質所成之片狀物、亦稱之。

角質海綿類

Cerusspongiae 或 *Keratosa Horns*

chwämme

屬海綿動物、海綿類、非石灰海綿類。體形多呈樹木狀、

或塊狀、間為着皮狀、而被覆於他物。體內有角質纖維

所成之骨骼、有時其中含有矽針砂粒等。其化石甚少。

如浴海綿等屬之。

角質層

Horny layer

高等動物之上皮、概有此層被之。如毛、髮、羽、角、爪、汗腺

口等、皆穿過於此處。

角質輪

Rattle

見響蛇條。

角質鞘

Horny sheath

爬蟲類頭骨與第一頸椎之關節上、有一膜狀突起、此

突起上所被之物、謂之角質鞘。

角齒類

Sirenoida

屬脊椎動物、魚類、肺魚類。脊鳍長、與尾鳍連續、鳍刺角

質。軀部被圓滑之鱗。此類又分四亞目、即

(一)二鳍類 *Dipterina*

(二)櫛齒類 *Glenodontida*

(三)單肺類 *Monopneumonia*

(四)兩肺類 *Dipneumonia*

角辮

Horn acanthus ホンサン

附見山羊。

角擬蚊

Anthraxias duellions ヲノコミムシダ

トシ

附見擬蚊。

角褶介

Loxia ヲイヤ

附見葉肢介。

角鮫

Squalus sucklii ヲノザメ

附見鮫。

角鮫科

Squalidae

屬脊椎動物、魚類、板鰓類、橫口類。體略延長。頭扁。眼無瞬膜。口在腹面、大而彎斜、有深溝。齒側扁、形有種種。鼻孔在下面分離。排水孔稍大。脊鰭分二鰭、各有一棘。前脊鰭在腹鰭前方。腹鰭在後方、略近於後脊鰭。無臀鰭。尾鰭之下葉微小或缺失。

角鮫屬

Squalus

屬角鮫科。體細長。口稍彎斜、其兩旁有長斜之深溝。齒

簡單而小、其尖端彎曲、內緣銳。排水孔稍大。前脊鰭比後脊鰭大、而在腹鰭前方、其棘強大。多棲於近海。子胎生、產於冬季。

角蟹

Aleochara lata エグントハチカクシ

附見隱翅蟲。

角蟬

Tricentrus flavipes, Thl. ヲノゼミ

屬節肢動物、昆蟲類、有吻類、角蟬科。體黑褐、密被金色短毛。頭蔽於前胸下。口吻黃褐。前胸背之兩側、各有一角狀突起、而屈向後方。後緣甚延長、發於腹部。稜狀部兩側、各有一白紋。前翅淡黃透明、翅脈褐。胸下及腹面之側、白色。腳黃、腿節除末端黑褐、爪褐色。體長約二分半。多棲於榆樹或其他種喬木。



蟬 角

(種類)

●【榆角蟬】*Machrotypus sellatus*, Thl. ヲノゼ

七畫 角

イロツノゼミ 體呈黃色(即茶褐色)、被銅色軟毛。前胸之角狀突起較短。多棲於楡樹。

角蟬科 Membracidae

屬節肢動物、昆蟲類、有吻類。頭向下、複眼之間、有單眼二。觸角短、分三節、末節爲針狀。前胸背多具角狀突起一對、其後緣延長、掩蔽腹部。前翅爲膜狀、稍有鱗毛。

角蠟蛾

Biston robustum ツノシヤクトリ

附見尺蠖蛾。

角鯛

Ceruilocottus dicranus ツノカシカ

附見杜父魚。

角蟹

Hysternus dicranthus ツノガニ

屬節肢動物、甲殼類、軟甲類、十腳類、短尾類、鋸蟹科。甲殼圓錐狀。前端有角刺一對。背面之中央甚隆起、兩脅有一箇強棘。眼小、收於眼窩中。步脚光滑、爲棒狀。體面概被短毛、附有海藻苔蘚蟲等、如粘有塵芥之狀。殼長一寸五六分。棲於近海泥沙中。

(種類)

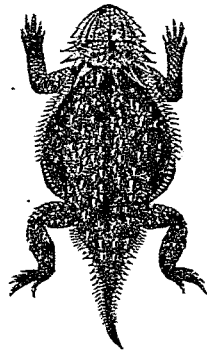
●【類蟹】 *Seyra compressipes* Film カツタキガ

ニ 甲殼亦爲圓錐形。背面雖滑、不平坦、在中央部、有圓錐形之大疣。兩鰓部、有少彎曲之棘疣。步脚之末節扁。螯之鉗部亦扁。殼長一寸六七分。產於海。

角蟾

Rhynchosoma cornuta Horned toad

屬脊椎動物、爬蟲類、蜥蜴類。形似蟾而有尾。頭之後部



多刺。腹大。尾不甚長。尾柄闊。四肢略同大。皮面粗糙。多鱗及刺。

體長約三寸。棲於平原。馴養之、能受訓練。呼之則來、揮之則去、可爲玩物。多產於美洲。(種類)

七 畫 角

●【蛤蚧】 頭部如蝦蟆。色呈土黃色。皮糙。背有鱗粒如
 蠶子。有四肢。腹較大。尾長。體長三四寸。巢於林木及古
 屋間。產於熱地。與角蟾相似。

角 蕨 蟲 Caripora セリヨホラ

附見網石。

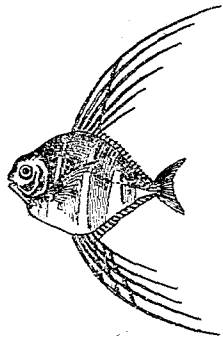
角 鱈 Tyngonius quadricornis ツノシヤチウヲ

附見鰾。

角 鱈 Caranx favosacramentus Schlegel. カクアジ

或 ギンガメアヂ

屬脊椎動物。魚類。硬鱗類。竹筴魚科。頭尾小。軀幹部略



角 鱈

成六角形。脊鰭之前方有長棘。六、臀鰭亦有長棘五。皆延長棘。

尖不連膜。此脊臀兩鰭甚長。俱達於近尾處。背部青色。腹面白。體旁有橫走之淡黑紋四條。體長約五寸。多產於南海。

〔種類〕

●【曳絲鱈】 Caranx ciliaris 或 Aleoicis oiliaris

Bloch. トトキアヂ 或 カンザシメト 體側扁

而短。略呈斜方形。頭隆起。背面

藍色。帶淡黑。腹面白色。側面有

橫紋數條。體長約七八寸。脊鰭

與臀鰭對生。其前方皆有長棘

之刺。分披如絲。色白。有黑斑。達

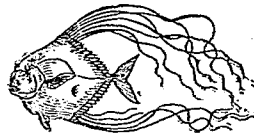
體長二倍半。尾鰭分叉。色黃。上

下尖。帶淡黑色。胸鰭黃。腹鰭唯

根部黃色。尖端淡黑。尾鰭之上部。有細小之硬鱗。

●【霞鱈】 Caranx forsteri C. & V. カスミアヂ

體色美麗。



曳 絲 鱈

七畫 角豆

●【河鱈】 *Caranx helvolicus* Forsteri オキアヂ
産於遠洋。

●【鏡鱈】 *Caranx armatus* Forskal ヨロヒアヂ
角鱈之一種。

●【南洋鱈】 *Caranx dani* J. & S. ナンヤウアヂ
産於南海。

●【卵鱈】 *Trachinotus ovatus* L. コバンアヂ
角鰯鰯 *Podicipes auritus* ミシカヒツブリ

● 附見鰯鰯。

● 角鷹 *Spizaeus niplensis* クマタカ

● 附見鷹。

● 角鷓 *Dichoeros leornis* フタツノオホツノドリ

● 附見犀鳥。

● 豆女螺 *Mitra amabilis* マメオトメ

● 附見筆螺。

● 豆小蠟 *Coriosoma ligatula* ヒメマルカメム

シ

● 附見椿象。

● 豆玉蟲 *Tachys inconspicus* マメタマムシ

● 附見吉丁蟲。

● 豆石 *Laperditia* レペルデヂヤ

屬節肢動物、甲殼類、切甲類、介形類、豆石科。殼呈蠶豆

(甲)豆石之一種(自然大)

(乙)疣石之一種(五倍大)

狀質厚、兩瓣不同形。前方

近鉸合線、有一小凸起、稱

爲眼疣 *Ocellar hump*、

中有眼。又從中央稍向前

方、有一箇膨脹部、比眼疣

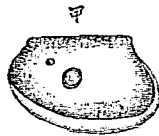
大、是爲內部肉柱之附着

處、大者有長達七八分云。其化石、發現於寒武利亞紀

至泥盆紀之間。

(種類)

●【疣石】 *Bayrichia* ベイリキヤ 殼爲半圓形、長



一分許。殼面有粒狀疣六。其化石，產於志留利亞紀及石炭紀之間。

豆石科 *Leperditidae*

屬節肢動物，甲殼類，切甲類，介形類。殼厚，銜合部緣平直。此科現已絕種。如豆石等屬之。

豆毒蛾 *Citona locuples* マメドクカ

附見毒蛾。

豆娘 *Agrion quadrigorum*, *Selys.* トウスイト

ボ 或 イ ト ト ン ボ

屬節肢動物，昆蟲類，擬脈翅類（或列入蜻蛉類），豆娘科。體細長。色綠。複眼分離。觸角短，爲毛狀。胸部爲紡錘狀，以細頸部與頭相連。腹部細長，比



翅胸部長約六倍。翅透明，基部細，漸向外方擴大，前後翅同形同大，靜止時直立於背上。體長約一寸一分，展翅闊約一寸二分。常飛行於草間，捕食小蟲，有時徘徊於

水邊。一名燈心蜻蛉。幼蟲棲於水中，與蜻蛉之幼蟲形態相似。

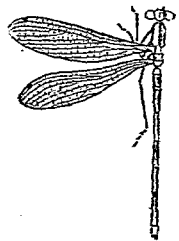
(種類)

●【紅腳蟌】*Agrion* sp. アカアシトンボ 雄體

長約九分，展翅濶約寸餘。頭部黑，胸節亦黑，有綠色直紋，腹部橙色。唯第一第二節色黑，翅透明，緣紋淡黃，腳短，色赤，被粗毛。雌者體比雄稍大，頭頂黑，胸腹背皆赤，背面中央帶黑色。常飛行於田中，捕食小蟲，認爲益蟲。

●【翠蟌】*Agrion sieboldii*, *Selys.* オホイト

ンボ 體比豆娘大。色黃綠。複眼相離甚遠。頭頂黑，其



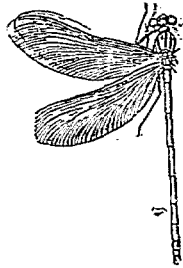
前緣暗黃。上唇及下唇皆黃白。前胸黑，中胸背之中央，有一黑色直紋，其兩側各有一稍細之黑條紋。翅之緣紋短，色暗。雄者腹部青色，各節之背上，有黑色長緣紋，腹之下

七 畫 豆

面及尾端黃白。雌之背面，全呈黑綠。多棲於池沼附近。體長一寸餘，展翅闊一寸六分。

●【蚊】 *Calopteryx atrata*, Selys. オハングロトン
キ 體柔弱。翅黑而形較大，靜止時，其翅直立於背上。常往來於水邊，有弱不勝風之概。

●【溪蚊】 *Calopteryx cornelia*, Selys. ニヤマカ
ワトンボ 多棲於溪旁。體色黑，少帶紫。體下黃褐。頭短闊。複眼相離頗遠。上唇紫，有光澤。下唇黃白。前胸背

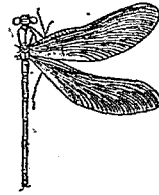


有三个疣狀突起。中胸背之中央，有一直隆起。翅赤褐，翅脈甚細。雌之前翅淡色，有黃白色之綠紋。後翅

色較濃，其綠紋內之一部，色尤濃。但雄之翅，則缺綠紋。其腹部爲圓柱形，綠色有金光。尾端有四條附屬物。脚黑，其基節及後腿節之內方俱黃褐。雄體長約二寸三

分。雌體長約二寸二分。展翅闊約三寸三分。

●【青蚊】 *Calopteryx virgo*, L. van-japonica Selys
アヲハダトンボ 體色綠或青，有金光。複眼分離。下唇黑色，被白粉。胸背黑綠。雄之全翅黑色，有帶綠色之光澤。無綠紋。腹部長，呈圓柱形。雌之翅比雄大，色暗黑。前翅

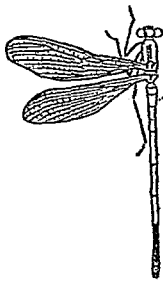


青 蚊

作淡色，綠紋長，色白。脚黑。體下被白粉。常棲於山溪或池沼及川湖邊。雄體長一寸八分至二寸一分，雌體長約一寸九分。雄展翅約二寸六分，雌展翅約二寸八分。

●【黃蚊】 *Coryagrion coromandelianum* H. F. 或 *C. melanurum* Selys.
キイトトンボ 體

色黃。複眼分離。中胸背暗黃。翅狹小而透明，翅脈之大半，呈四



黃 蚊 (雄)

角形，但在外緣及後緣呈網狀。雄之腹部，自第七節至尾端暗褐。雌之腹部，背面暗黃，但第一節至第六節之下面黃色。腳黃，具黑色長刺。體長約一寸三分，展翅闊約一寸六分。

●【濱螳】 *Mantis pruinosa*, Selys. カハトンボ

常棲於溪河等之水濱。雌雄異彩。雄體地色綠，有光澤，被有白粉，故呈白色之觀。複眼相距甚遠。下唇黑色，中

胸背之中央，有一直隆起。

翅底四分之一透明，餘四

分之三亦褐，翅脈亦赤褐，

緣紋亦褐色尤濃。雌體不

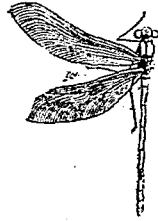
被白粉，翅透明，少帶黃赤，翅脈黃褐，緣紋黑白。腳黑。體

長約一寸九分。展翅闊自二寸半

至二寸九分。

●【柳螳】 *Mantis strigata*,

Hagen. ヤナギトンボ 體細



濱 螳



柳 螳

長。概綠色。頭部短闊。複眼突出。胸部圓長。腹部頗細。體長約一寸六分。常飛行於近水之柳樹旁。

●【尺螳】 *Psiloneemis annulata*, Selys. モノサ

シトンボ 體甚狹長。頭部短闊。

複眼甚突。體色概黃褐。雌之腹部，

稍帶黑色。體長約一寸半。

●【赤螳】 *Ceragrion rubrum*

Muls. アカイトトンボ 形似

豆娘。體橙赤色。眼殆黑褐色。體長約八分。展翅闊亦八

分。



尺 螳 (雌)

●【暉螳】 *Psiloneemis marginipes* Ramb. シン

バイトンボ 形似豆娘，兩眼分離而突出。面部微凹，

呈障扇頭緣狀。胸部黑，胸背有蹄鐵形黃紋。尾細長，每

節間有黃白色環紋。體長約一寸。展翅闊約一寸二分。

豆娘科 *Agrionidae*

屬節肢動物，昆蟲類，擬脈翅類（或列入蜻蛉類）。靜止

七 畫 豆

時、翅直立。其翅無三角室、翅底細、前後兩翅略同大。複眼在頭頂相隔離。體細長。腹部稍呈圓柱形。不能遠飛。

豆拳蟹 *Philyra pissum* マメロンシガニ

附見拳蟹。

豆蚜 *Aphis ruminis* マメノアブラムシ

附見蚜蟲。

豆蚧 *Epicauta gorhami* マメハンメウ

卽葛上亭長。附見地膽。

豆蛾 *Popilia japonica* イメロガキ

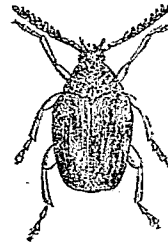
附見金龜子。

豆蟬 *Bruchus chinensis*

卽豆象。見下條。

豆象 *Bruchus chinensis*, L. イメザウムシ

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類、豆象科。一名豆蟬。體形粗短、色黃褐、多黃褐及灰色短毛、有濃褐斑。頭小、向下。複眼爲蠶豆狀。口吻稍突出。觸角爲櫛齒狀。前胸具縱橫



豆 之黃線。翅鞘黃褐、有濃褐色及白色之橫帶而不達尾端。體長約一分。春日、產卵於豆類之莢上。幼蟲形

圓長、色淡黃、常彎曲、頭小、色黃、有銳利之大顎、體長約一分三釐、多黃皺、無腳。蠶入於莢內、害食豆粒。其越年之幼蟲、至翌春化蛹、旋羽化爲成蟲。

〔種類〕

●【豌豆蟬】 *Bruchus dorsalis*, Stollh. オホイメ

ザウ 體黑褐、密被白、黑、及灰褐色之毛。觸角黃、末端



豌豆 黑褐。頭部密布刻點、疏被灰褐毛。前胸背後緣之中央、具一白紋、其兩側

多被灰褐毛。稜狀部白色、下方兩側具黑褐紋、而在下方之直下、有一白點、近中央又有白色橫紋、更有判然之直溝列。間室密布小刻點。翅鞘不蔽尾端、露出之尾

節，密被灰色短毛而有二黑紋。脛節末端之半部及跗節皆黃。體長雌雄相等，約一分半。常蝨入豌豆而為害。

豆象科

Bruchidae 或 *Mylabridae*

屬節肢動物，昆蟲類，鞘翅類。觸角分十一節，不為膝狀。至末端漸膨大而為棍棒狀，鋸齒狀，櫛齒狀，從前頭兩旁上方之凹部支出。複眼呈腎臟形。口吻粗短而向下。跗節四節，第三節分歧為二片。翅鞘不能全蓋尾節。後肢細長。

豆黃蝶

Terias diformis ヲノグロキテフ

附見粉蝶。

豆蛭

Volvulus profundus マメガムシ

附見牙蟲。

豆蟹

Oxyer crab.

即蠃奴，附見紅蟹。

豆蟻

Coprosoma juncissimum マルカメムシ

附見椿象。

豕球蟲

Ooecidium zuzumi

附見球蟲。

貝柱

Arductor muscle

即肉柱，見該條。

貝蚌

Aux sp. カヒノダニ

附見河蚌。

貝蛭

Hemiclepsis kasimiana カヒビル

附見扁蛭。

貝殼

Shells

即軟體動物體所分泌之介殼也。形有種種，可別為雙殼（亦稱蛤殼）單殼（亦稱螺殼）二大類。雙殼概為不等邊三角形，殼頂可視為頂角，殼緣之弧線可視為三角之底邊。由殼頂向底邊並行之曲線，曰成長線。從殼頂向前後特厚之突起，曰鉸合部。兩殼鉸合之處，曰鉸合面，中有主齒及側齒。又鉸合部有連絡兩殼之彈性皮膜，曰韌帶。

七畫 貝赤

單殼略呈圓錐形、動物體之出入口、曰殼孔。殼孔之緣有凹入、或爲溝狀或爲管狀之處、曰呼吸孔。殼孔之一方爲螺旋之中心而凹入處、曰臍。螺旋部之尖頂、曰殼頂。與殼孔並行之多數曲線、曰成長線。

凡貝殼表面、皆有易脫之膜、是爲外皮、色彩斑紋皆附於此。殼內有白色或真珠色之半透明層、曰真珠層。此層之內面、更有無數小棱柱體所成之中層、曰棱柱層。貝殼可爲各種裝飾品。古時以此代錢幣之用、現今蠻人尙有使用之者。凡暖海所產之貝殼、色彩多美麗可愛。

貝殼學 *Conchology*

卽介學、見該條。

貝類

卽腹足類與瓣鰓類之總稱。

赤口鯛

Lethinus haemulopterus

卽鮓、見該條。

赤水蜥 *Diogenetylus miniatus*

附見蜥類。

赤牛 *Demon* テモン

附見牛。

赤目鯢 *Spheroides chryseops* アカメフグ

附見河豚。

赤竹蝗 *Solen grueilis* アカマテガヒ

附見竹蝗。

赤衣女 *Sympetrum uniforme* オホキトンギ

卽紅蛺、附見蜻蛉。

赤衣使者 *Sympetrum sinensis* ナツアカチ

附見蜻蛉。

赤吼猴 *Myselos seniculus*

附見吼猴。

赤弄蝶 *Hesperia comma* アカセセリ

附見花弄蝶。

赤豆娘

Coronaria rubra アカイトトノボ

即赤惣附見豆娘。

赤豆鱒

Epinephelus akara アツキマス

即赤鮓附見鮓。

赤足狐猴

Lemur rubes

附見狐猴。

赤足鸞

Corynetes ruficollis アカアシホシカム

ノ

附見郭公鸞。

赤足鸚

Totanus calidris アカアシシギ

附見鸚。

赤卒

Oreothemis servilla アカトノボ

附見蜻蛉。

赤狐

Vulpes pennsylvanicus fulvus ヘリキツキ

附見狐。

赤狐猴

Lemur ruber

附見狐猴。

赤花蚤

Mordellistena brunneolineata アカハナ

ノミ

附見花蚤。

赤花蟻

Leptura succedanea アカハナカミキリ

附見天牛。

赤金蟻

Rhomborhina unicolor アヲカナブン

附見金龜子。

赤味鷗

Larus ridibundus ヨリカモメ

附見鷗。

赤星魚

Nardon アカヒトヂ

附見海盤車。

赤星瓢蟲

Chilocorus listis アカボシテントウ

附見瓢蟲。

赤珊瑚

Corallium japonicum アカサンゴ

附見寶飾珊瑚。

七 畫 赤

赤背蠟 *Plethodon erythronotus*

附見蠟蠟。

赤背鵙 *Lanius collurio* セアカモズ

附見伯勞。

赤虻 *Tabanus rufidens* アカアブ

附見虻。

赤海葵 *Acolinia equina* アカイソギンチャク

附見海葵。

赤狷羚 *Red karekareest*

即狷羚之一種。附見羚羊。

赤翅蜂 *Vespa similima* アカハチ

附見黃蜂。

赤翅蟲 *Pyrochroa vestiflora*

Lew. アカハチムシ

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類、赤翅蟲科。體色黑褐。翅鞘暗赤。頭



赤翅蟲

小。觸角爲櫛齒狀、其櫛齒甚長。後頭稍延長、呈頸狀。前胸背圓形、有凹凸、多灰色短毛。鞘翅上狹下廣、密生赤色短毛、有不明顯之直隆起數條。體長雌雄相等、約四分。常見於各種花上。

〔種類〕

●【妍蚊】 *Pyrochroa rufula*, Motsch. セグロア

カハチムシ 體黑褐。翅鞘暗赤。觸角自第三節以上、呈櫛齒狀。而第三節之櫛齒頗短。前頭甚凹陷、中央有



妍蚊

一直隆起。後頭突出。前胸背略呈圓形、中央有大凹陷三、略被赤毛。稜狀部黑褐。翅鞘因密被赤毛、致刻點及直隆起不顯。體長雌雄相等、約二分半。常見於花上。

●【紅娃子】 *Schizotus rubricollis*, Lew. エメア

カハチムシ 形體酷似妍蚊。今記其互異之處於下。(一)體略小。雌雄相等、自二分半至三分。(二)頭頂有



紅娃子

赤翅蟲科

Pyrochroidae

赤紋。(3)前胸背呈赤色。(4)翅鞘之赤色尤濃。

屬節足動物。昆蟲類。鞘翅類。觸角分十一節。呈櫛齒狀或鋸齒狀。大顯端有二齒。小顯鬚分四節。其末端節呈長三角形。跗節之爪不分支。體細長稍扁。前胸近於圓形。比頭小。翅鞘之後方頗廣。多呈赤色。

赤胸鷄

Anthus cervinus

ムチアカタヒバリ

附見木鷄。

赤帶魚

Acanthocephala krusensternii

サケノウ

ヲ

即酒魚。見該條。

赤條蜂

Discolia vilifrons

アカメシムチ

即土蜂。見該條。

赤條蜂科

Scelidae

即土蜂科。

赤眼鯛

Priscanthus macrocephalus

クニメハル

附見金時鯛。

赤眼鯛科

Priscanthidae

即金時鯛科。

赤眼鯛屬

Priscanthus

即金時鯛屬。

赤魚

●赤魚 *Trypanochan wakae* アカウヲ

附見鰹

目鰹。

●赤魚 *Sebastes malinbarae* アカバ 即鰹

附見鰹。

赤鹿

Cervus elaphus アカシカ

附見鹿。

赤喉鶉

Ooturnix communis japonica アカノド

ウヅメ

附見鶉。

赤惠曾

Synodus japonicus アカヒン

七畫 赤

附見惠音。

赤斑蚊 *Culex pipiens* アカマダラカ

附見蚊。

赤猴 *Cercopithecus ruber*

附見長尾猴。

赤痢蟲 *Eutoamoeba histolytica*

附見變形蟲。

赤絨蛾 *Aserica japonica* アカユロドロガキ

附見金龜子。

赤蛙 *Rana temporaria* アカガハ

即山蛤附見蛙。

赤豹 *Nasua rufa*

附見熊。

赤楊蚌 *Cryptorhynchus lapathi* ハンノキノザ

ウムシ

附見象蟲。

赤楊蛭 *Monolepta flaviventris* ハンノキノハム

シ

附見金花蟲。

赤棟蛇 *Tropidonotus tigrinus* ヤマカガシ

附見燭尾蛇。

赤鵒 *Carpodacus erythrinus* アカインロ

附見鶻鷄。

赤腰燕 *Hirundo alpestris nipalensis* コシノカ

ツバメ

附見燕。

赤脚鯉鳥 *Sula piscatrix* アカアシカシヨドリ

附見鯉鳥。

赤腹狐猴 *Lemur rubriventer*

附見狐猴。

赤腹蟻 *Librodor rubiventris* アカハラケシキ

ムシ

附見出尾蟲。

赤腹鷓 *Turdus chrysolaus* アカハシ

附見鷓。

赤蜂蟻 *Olytus* sp. アカハチダイシ

附見天牛。

赤蛭蛾 *Euchromia polymena* スニカノコガ

附見鹿子蛾。

赤遍羅 *Italicheeres pectiapterus* アカヘラ

即遍羅之雌者、見遍羅條。

赤道板 *Equatorial plate*

見細胞之分裂條。

赤靴 *Helicentha stellata* アカグツ

即棘茄魚、見該條。

赤鼠 *Mus mollosinus* アカチズミ

附見鼠。

赤裳蛾 *Catocala electa* アカシタバ

附見擬尺蠖。

赤領蜂 *Criocerens subpolita* アカクビナガハム

シ

附見金花蟲。

赤髯公 *Dolichus halensis* セアカゴミムシ

附見蚊。

赤箭柄 *Risularia petimba* アカヤガラ

附見箭柄魚。

赤線蛭

即牛蛭、附見水蛭。

赤蝦 *Pomaeus valentina* アカチビ

附見斑節蝦。

赤蝦蛄 *Nepheops japonicus* アカシヤロ

附見蝦蛄。

赤螻 *Ceragrion rubrum* アカトトンボ

附見豆娘。

七畫 赤

赤糕鯛 <i>Myripristis macrolepis</i> アカヨリ 附見金鯛。	赤鯛 一名和、金、附見金魚。
赤鰈 <i>Spelerpes ruber</i> 附見鱗鰈。	赤鮒 <i>Typhrichtys eulaeas</i> アカカサゴ 附見鮒。
赤頭烏鳩 <i>Carpophaga nitens</i> アカガシラカラ スハト	赤鳩 <i>Haleyon coromanda</i> ミヤヤマヨウビン 附見魚狗。
附見青鶴。	赤鸛 <i>Dryobates</i> アカグサ 附見啄木鳥。
赤頭鷺 <i>Nycticorax prasinoseles</i> アカクビコキ 即鷓鴣、附見鷺。	赤蟲 <i>Trombidium</i> sp. 即恙蟲之幼者、參觀恙蟲條。
赤頸鹿 <i>Mareca penelope</i> ビドリガモ 附見鹿。	赤繫 <i>Erymnis cardinalis</i> カスノタヒ 附見棘鱗魚。
赤頸鱉 <i>Aromia muschata</i> var. <i>ambrosica</i> クビ アカカミキリ	赤鮎 <i>Epinephelus akaara</i> アカアサ 附見鮎。
附見天牛。	赤鯧 <i>Sebastes tokionis</i> アカメンル 附見鯧。
赤鯧 <i>Neoperca aurantiaca</i> アカギス 附見河鯧。	

赤鯨 *Acanthogobius hasta* ウグヒハゼ

附見鰈魚。

赤鴟 *Emberiza fucata* ホホアカ

附見黃道眉。

赤鷓 *Lanius superciliosus* アカヒメ

附見伯勞。

赤蟻 *Formica rufa* アカアリ

附見蟻。

赤襟鷓鴣 *Podiceps grisegena holboellii* マカ

ニツカイソウソリ

附見鷓鴣。

赤霧鳥 *Paradisaea rubra*

附見風鳥。

赤鯨魚 *Lampris lima* アカマンホウ

附見鯨魚。

赤鯨 *Sebastes steindachneri* アカソイ

附見鰈。

赤鯨 *Eteliscus berrycoides* 或 *Doderleinia berry-*

coides Hilgд アカムツ

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、鱸科。

形狀略似鱧、但脊鱗有十棘十

一刺、臀鱗有三棘三刺、尾呈叉

狀、體之上面概紅色、下面色白

帶青、體長約尺半、棲於深八十

尋至三百五十尋之海底岩礁

間、獲於秋季者味頗美、獲於春

季者味不佳。

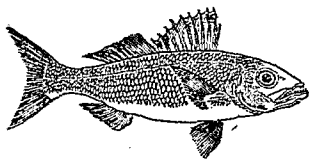
〔種類〕

●【濱鰈】 *Eteliscus carboenclaus* C. & V. ハト

ダト 與前種相似、常見於海濱。

赤鷓 *Turdus celanoptus* アカソウソ

附見鷓。



赤 鯨

七書 赤走

赤鱈 *Muloides japonicus* アカヒメヂ

附見 緋鯨鯨。

赤魷 *Pelaurista nitida* アカムササビ

附見 麗鼠。

赤鯽 *Seriola purpurascens* アカブリ

附見 鰺。

赤鷄鶉 *Ara macas*

附見 鷄鶉。

赤蟻 *Semanotus rubipennis* アカアミキリ

附見 天牛。

赤蟻龜 *Chelonia quoyana* ウミガメ

即蟻龜。見該條。

赤鱗 *Dasyatis akajoi* アカニヒ

即黃貂魚。附見 魴魚。

赤鰐 *Pyrhula rosacea* テリウソ

附見 鰐。

赤鱈 *Bombus japonicus* アカボチ

附見 牛尾魚。

赤鷄雉 *Phasianus soemmerringi* アカヤマドリ

附見 雉。

走禽類 *Cursores*

屬脊椎動物、鳥類。爲諸禽中之最大者。翼小、不便飛翔。嘴形無定。頸長。腳健壯、奔馳迅速、又善蹶。除幾維（又名駝鶴）一二種外、皆缺後趾。腰帶下部、左右相合、以堅固脚部之基礎。生活狀態近於雉雞、以穀類果實蔬菜爲食。產於大陸之熱帶沙漠及澳洲等處。如駝鳥等屬之。

走蟹 *Dromia* ハシリガニ

屬節肢動物、甲殼類、糠甲類、十脚類、短尾類、走蟹科。形似尋常之蟹。頭胸部略圓、或呈四角形、或呈三角形。第五對之肢、比他肢小。產於水濱、掘穴而居。其化石產於第三紀。

走蟹科 *Dromiacea*

屬節肢動物、甲殼類、糠甲類、十腳類、短尾類。頭胸部圓形三角形或四角形、第五對肢比他肢小。

足手有袋類 *Podimana*

見有袋類條。

足神經球 *Pedal ganglion*

軟體動物之神經系統、其主要部爲神經球三對、在足部者曰足神經球。餘二對、一曰腦、二曰內臟神經球。

足痕 *Foot-print*

足痕、爲古動物之足爪印於土面、其後該土化爲硬石而顯出之遺跡也。其多數可認爲堅頭類之留遺。此中更有名者、爲發現於德國之斑砂統、其形如人手、有五指、初稱之爲手獸 *Cheirotherium* 之足痕、今則認爲窩龍之遺跡云。此外如那佛司珂窩 *Nova Scotia* 之石炭系中之索龍 *Hylaps* 德國廣登駝 *Idur-tendorf* 之二疊層中之蜴龍 *Saurichnites* 等皆留

七畫 走 足 車



(一之分九) 跡足之龍窩(甲)



(一之分二) 跡足之龍索(乙)



(大然自) 跡足之龍蟻(丙)

在產出堅頭類化石之岩層中、蓋可認之爲同類之足跡也。

足棘魚 *Cheirocanthus* ケイラカンス

附見棘魚。

車前蜥 *Lochna capreana* オホバロムシ

附見金花蟲。

車渠 *Tridana gigas* アザガヒ

卽碑磈、見該條。

車鼠

附見鼠。

車蝗

Oedeleus marmoratus シルムバツタ

附見飛蝗。

車輪動物

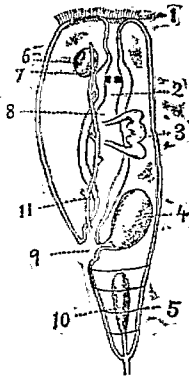
Rotatoria 或 *Rollifer* *Procel animalcules*

Raderiere

一名輪蟲類。或名車輪形動物。又名車輪蠕蟲類。其內部之構造，似扁形動物，故屬蠕形動物中。然尋常多以

經輪蟲(車輪動物之一種)之解剖模型

- (1) 氈輪 (2) 咽頭 (3) 胃腺 (4) 生殖腺
- (5) 足 (6) 眼 (7) 腦 (8) 胃 (9) 排泄腔
- (10) 膠液腺 (11) 排泄器



此自立為一門。體概微小，非用顯微鏡，不能詳察。產於淡水，不懼乾燥，雖枯縮至死，得水即復活。全體形如囊，前端有出入自在之氈輪 *Trochal disk* 輪緣環生纖毛一列或二列，為運動之具。體之後端尖細，或稱足，或曰尾，其末端有附着作用之吸盤或針，功用如錨。或此處有一種膠液腺分泌之物，粘於外部。體之表面被玻璃質膜，下接表皮，除氈輪外，在體之中央部及尾部，所破之玻質膜甚厚。表面有橫節，恰如節足動物之殼，惟尾部之橫節能伸縮。表皮之內部，有結組織之薄層，由此出結組織之細帶條，以結於體壁。筋肉系統頗發達，其外部有圍臟腔，充以透明液，處處有結組織之細條橫貫之。呼吸器及血管系統，俱不發達。

消化管，始於口，口在氈輪之腹旁，口緣有顫動之纖毛，下接咽頭，而其內部，有韌皮質之咀嚼器。次為食道及胃，胃之前端，有二箇管狀腺之開口處。次為腸。末端為排泄腔，開口於尾根之背旁而為肛門。

排泄器，爲一條延長之主管，末端直開於排泄腔。又有一箇膀胱，其口亦開於排泄腔。此排泄器之主管，有少數短管狀之附屬物，內有長纖毛，可與扁形動物之餘細胞相當。

神經中樞，在食道背旁，有一神經節，或在食道之腹旁，更有小神經節，此兩者沿食道兩旁而連續於神經。

雌雄概異體。雄體比雌體小而形亦異，且消化管，唯單細胞集合爲索狀者一條，體內又有囊狀睪丸一箇，睪丸連一輸精管，其尖端突出體外爲交尾器。雌體中常有卵巢，卵黃腺相合而爲一箇球狀器，由此出短小之輸卵管一條，接於肛門。卵分二種，一爲夏卵，一爲冬卵。

夏卵殼薄，爲單性生殖，成卵後即發達。冬卵殼厚，爲兩性生殖，常經過冬期，須受精後而發生。夏卵更分大小兩種，大者成雌蟲，小者成雄蟲。

此門共分五類，卽

(一) 固著類 *Rhizota* 其原名 *Rhizota* 爲定著

七 畫 車

Rotel 之義。此類體外被有本體分泌之膠質筒。尾部長，不能收縮。頭之邊緣，有裂片狀之毳輪。

(一) 蛭態類 *Planolida* 此類不但藉毳輪之纖毛，善於游泳，又能如蛭之匍行。尾能伸縮，其尖端爲叉狀。

(二) 游泳類 *Planina* 此類游泳，僅藉毳輪。尾部常分叉，略能收縮。

(三) 跳足類 *Parapoda* 此類游泳，不僅用毳輪而用筋肉。剛毛多有附屬肢，亦善於跳躍。尾之有無不定。

(四) 腰輪類 *Trochosphaerida* 爲球狀之輪蟲類，毳輪在體之赤道部，形成纖毛小環。尾缺失。種類不多。

車輪器 *Trochel organ*

形如輪或似盤，四周列生纖毛，爲輪蟲類游泳之具。亦

稱鼈輪 Trochal dish

車輪蟲 *Rotalia venata* ロタリア

屬原生動物、根足類、有孔蟲類、有孔石灰質類、車輪蟲科。殼爲石灰質、呈螺旋狀、中分數小房、各房有一小蟲、



(甲)車輪蟲之一種(下面)(乙)同上之側面(丙)螺輪蟲(以上皆放大約五倍)

房間之隔壁有孔、使各房相通、又有無數小孔、通於殼之表面。此蟲體、不但填充於各房、且通殼壁之小孔、伸出而被於外、爲放射不規則之細枝、卽其偽足也。產於水中。其遺殼發現於侏羅紀。

〔種類〕

●【螺輪蟲】 *Bullina* ブリミナ 殼形較前種高、形如螺類。亦產於水。其遺殼發現於三疊紀。

車輪蟲科 *Rotulidae*

屬原生動物、根足類、有孔蟲類、有孔石灰質類。殼爲螺

旋狀、僅有數房。如車輪蟲屬之。

車輪蟻蟲類 *Neel arinoides*

卽車輪動物、見該條。

車螺 *Solarium perspectivum* Linn. クルマガビ

屬軟體動物、腹足類、前鳃類、車螺科。殼呈低圓錐形、具車輪狀之觀。臍潤且深、其邊緣褐色、爲鋸齒狀。殼口完全、稍呈方形。表面紫灰或黃褐、有褐斑。腳大、具角質之層。大者圓錐之底、直徑達二寸。產於暖海之泥砂中。

車螺之化石、由地質上考之、始見於中生代之三疊紀。

〔種類〕

●【小車螺】 *Solarium cingulatum* Kiefer

形小、具縮小之臍、各螺層



車螺 (甲) 旁面 (乙) 下面

之縫合線上、有螺線與肋。殼之表面白色、各層之上部黃褐、其周緣有放射狀之黃褐斑。殼徑約八分。產於近海。

●【高腰車螺】*Solarium hybridum* Linn. コシダ

カグルマ 形小、各螺層平滑、周緣有肋。臍狹小、有白色之堅齒。殼面白色、具不規則之赤褐紋。殼徑六七分。產於海。

●【白肋車螺】*Solarium conulum* var. *japonicum*

ロウ、コシヨグルマ 形更小、殼面暗褐稍帶紫、周緣之肋白色、密布赤褐紋。臍有白色鋸齒。殼徑三分餘。產於海。

●【岬車螺】*Solarium maximum* Phil. ニサキ

グルマ 爲白肋車螺之近似種。

車螺科 *Solaridae*

屬硬體動物、腹足類、前鰓類。螺殼爲扁圓錐狀、略似車輪。殼口略圓。臍淵而深、常有鋸齒狀之邊緣。厝爲角質。

有螺紋（在化石所見者聲爲石灰質）。脚甚大、爲橢圓形、其前方凹入。觸角粗而圓。眼在觸角基部之外面。

車鯛 *Pseudopriacanthus nipponius* クルマダヒ

附見金時鯛。

辛魷 *Pseudoperlamus typus* ゼニタナゴ

附見鱒。

里鱒 *Achilognathus smithii* サトタナゴ

附見鱒。

八畫 乳亞侏兒兔

八畫

乳腺

Mammary glands

爲腺之一種。育兒時能分泌乳汁以養幼兒。唯哺乳動物有之。參觀哺乳類條。

乳齒

Milk teeth

即哺乳動物初生之齒也。此齒有終生保持不脫者。亦有脫換而以成齒 *Permanent teeth* 代之者。參觀哺乳類條。

乳頭螺

Sigaretus papilla シロガキ

附見玉螺。

乳糜室

Chylific ventricle

爲昆蟲類消化管之一部。在砂囊與小腸之間。

乳糜胃

Chyle stomach

即乳糜室。見前條。

乳糜管

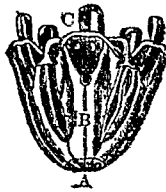
Chyle duct

亞里士多德氏燈

Aristoteles lantern

爲由腸間收取滋養分之輸送管也。脊椎動物概有之。

即海膽類之咀嚼器。內有石灰質之齒五枚。全形如燈。故名。



亞里士多德氏燈

(A) 外齒

(B) 齒

(C) 內齒

亞美亞類

Amioidei

即天竺鯛類。見該條。

侏儒鵠

Punt ラント

即家鴿之一種。附見鴿。

兒隼

Falco sibilatrix

即土鴞。附見隼。

兔

Lepus ウサギ

屬脊椎動物。哺乳類。有胎盤類。齧齒類。兔科。體大如貓。門齒之珥瑯質。僅蔽於前。久用之。則尖銳如鑿。善齧物。唇厚。上唇中央有裂紋。唇之動作甚靈便。前肢有五趾。



兔

而拇趾頗短，隱於毛際，後肢僅四趾，其中央兩趾較長，皆有細長之爪。後肢亦比前肢長，約為九與五之比，故巧竄山坡，唯下山時則拙。四肢之蹠，皆生密毛。頭部略如鼠，耳長，耳殼能運動，聽覺最銳，受驚，則兩

耳直豎。嗅覺亦敏銳，能嗅知敵者之遠近。視覺稍鈍，眼大突出，常開眼而睡。尾甚短而向上。常為田野之害。其肉可食。毛皮可禦寒，毛可製筆。生存於全世界者，約有二十餘種。其化石，產於北美之中新世，亞歐之鮮新世及洪積世。

〔種類〕

●【家兔】*Lepus cuniculus* L. *Rabbit* カヒウサギ
或 ナンキンウサギ 一名飼兔。其原產地在

八畫 兔

中海附近及亞洲，後遍傳於各處。頭部及耳比野兔短，後肢亦較短。唇厚，上唇中央分裂，即所謂兔唇，甚便運動。唇旁生長鬚。門牙在上顎四枚，下顎二枚，其在上顎之前列者大，後列者小。臼齒上列兩旁各六枚，下列兩旁各五枚。耳大，能轉動。眼大而分離，色亦或黑。鼻孔斜開吻端。頸短。尾短向上。前肢比後肢小，有五趾，拇趾極短，且被毛而隱入。後肢長，殆達前肢之一倍，有四趾，中央二趾甚長，在二旁者短小。前後肢之趾多有爪，且被毛。毛有純白色，灰色及黑白混交，或帶黃。嗜蔬菜。蕃殖甚易，每年產六次至八次，每產三頭至七頭。交尾後，越三十餘日而分娩。子出胎十二日開眼，越三十或四十日離乳，越一百二十日至一百五十日而長成。牝之腹面，有乳房四對至五對。某學者計算兔之生殖力，每兔一對，繼續產出不絕，越四年，可得一百二十七萬四千八百四十頭（病死等不計）。家兔不但為愛玩品，肉少脂肪，可食。毛皮可製裘。糞可為肥料。

八畫 兔

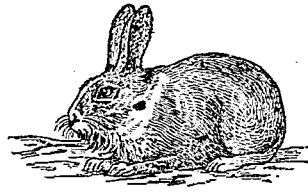
●【安哥兔】 *Angora rabbit*

アンゴラカヒウサギ 爲家兔之一種。原產於小亞細亞之安哥。毛長爲絲狀。

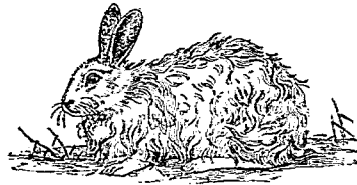
●【和蘭兔】 *Dutch rabbit*

亦爲家兔之一種。體極小。毛色有黑褐、黃、灰、等。頸必有白環紋。

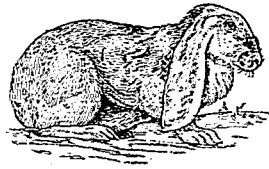
●【聾兔】 *Top-eared rabbit*



和蘭兔



安哥兔



聾兔

亦爲家兔之一種。耳極長，長一尺半至一尺八寸，且垂下。體色有褐、黃、灰、不等。

●【薩兔】 *Patagonia rabbit* バタゴニヤウサギ

亦爲家兔之一種。體大。耳大半垂下。可供肉用及愛玩用。

●【比國兔】 *Belgian rabbit* ヘルギノウサギ 爲

比利時國所產之家兔。體稍大。色銀灰。

●【野兔】 *Lepus brachyurus* テマリホウヤウ

サギ 或ノウサギ 一名山兔。毛茶褐色，少帶灰。體長約一尺七寸。耳殼長，能轉動，高約三寸七分。聽覺銳敏。驚則耳聳，尾立，忽入穴。後肢比前肢長，爲九與五之比。故巧於上登而拙於下降。尾長一寸許。四肢皆有蹠，生密毛。體之左右兩旁，呈壓抑之觀。頭短。頭頂圓凸，前方廣潤。眼甚大。四肢有爪。爪稍曲而尖，爲長三角形。體毛常呈褐色，有長短，長毛本細末粗而曲，短毛混於其間。四肢之毛雖長，而耳毛短。口緣有長鬚二十餘。眼上有

長眉五六莖。尾毛柔如綿。棲於山野。日中概隱伏。夜間出穴。覓食植物。有害於園圃田畝森林。性。嗅覺聽覺皆極銳敏。遇險即遁。所謂脫兔。其速可知。驚慄鴉黠狐等爲其大敵。肉可食。毛可製筆。毛皮等亦可應用。

●【黠兔】 *Pentilagus funneus* Stone アヘミウサギ 形似兔。但耳殼短。後肢與尾皆短。毛色鉛灰。胸部及腳皆黑。爪頗發達。

●【雪兔】 *Lepus variabilis* Pall Alpine hare 分條另詳。

兔耳袋狸 *Paragale lagotis* ウサギミンク

タヌキ

附見袋狸

兔科 *Leporidae*

屬脊椎動物。哺乳類。有胎盤類。齧齒類。耳長大。後肢亦長大有力。尾短。齒式爲門牙一。犬牙二。臼齒三。

兔狍

Lepus timidus ハシヤ

附見犬。

兔猴 *Lagothrix* sp. *Barrigudo* 或 *Woolly monkey* 或 *Hair tailed monkey* *Wollaffe* ウサギザル

屬脊椎動物。哺乳類。有胎盤類。靈長類。猿類。廣鼻類。卷尾猴科。毛柔軟如羊毛。尾卷繞於物。以助四肢之不逮。體長二尺餘。尾長約二尺許。

攀棲於巴拉圭 *Paraguay* 厄瓜多 *Ecuador* 等之森林。



兔猴之一種

兔鼠 *Lagomys Piria* 或 *Pipitig hare*

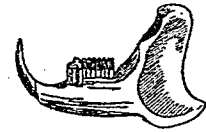
屬脊椎動物。哺乳類。有胎盤類。齧齒類。兔鼠科。體小。頭骨低而闊。耳短。臼齒上下皆二枚。後肢稍比前肢長。無尾。棲於歐美之山中。其化石產於歐洲之中新世。

〔種類〕

八畫 兔兜兩

●【鼈鼠】 *Myolagus* ミヨラグス
產於歐洲之中新世至洪積世。其臼齒式爲 $\frac{2.3}{1.3}$ 。

兔鼠科 *Lagomyidae*
屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、齧齒類。體小、頭骨低而濶。後肢略比前肢長。無尾。耳短。齒式爲 $\frac{2.0.1-2.3}{1.0.1-2.3}$ 。



鼈鼠一種之下顎骨(自大) 繪大

兔蝠 *Plecotus auritus* ウサギカウモリ
附見蝙蝠。

兔鼯 *Hare wallaby*
附見鼯。

兕 *Rhinoceros indicus*
卽犀之雌者、見犀條。

兩凹狀 *Amphicoelous*

脊椎骨接合面之形狀多不同、有兩面皆凹者、曰兩凹狀。與後凹狀 *Opisthocelous* 不同、後凹狀者、卽脊椎

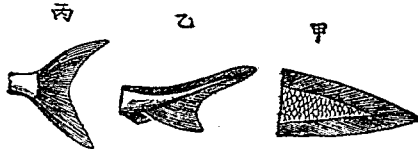
骨之接合面前突而後凹者也。

兩列科 *Diprionidae*

屬腔腸動物、水螅水母類、水螅類、筆石類。胞列駢走於軸之兩旁、與單列科 *Monophrionidae* 不同。單列科者、胞列僅位於軸之一方。

兩形尾鰭 *Diphyceval tail*

魚類尾鰭、形有三種。一爲兩形尾鰭、尾端尖出、上下各有同闊之鰭緣、尾端而生、凡古生中生之魚類、多有之、(例如完褶魚)。其他二種、卽歪形尾鰭及正形尾鰭是也。歪形尾鰭 *Heterocephal tail*、尾端向上彎曲、鰭之上下兩扇、形不相等、(例如青鱈)。正形尾鰭 *Homoccephal tail*、尾端平直、鰭爲扇狀、或分上下相等之兩扇而如叉、現



鰭尾形正(丙) 鰭尾形歪(乙) 鰭尾形兩(甲)

兩性生殖 *Bisexual reproduction*
世所產之硬骨魚皆有之。(例如鯉)。
即有性生殖、見生殖條。

兩性卵

Amphigenetic egg

見生殖條之單性生殖項下。

兩性雜種

Bisexual hybrid

動物與同屬之異種或同種中之變種行有性生殖者，謂之雜婚。由雜婚所生之子，曰雜種。雜種之父母，有一對匹敵之形質，名曰相對形質。例如獸，父之毛色白，母之毛色黑，即為一對之相對形質。又如鳥，父腳有羽，母腳無羽，亦為一對之相對形質。凡僅有一對相對形質之父母所生之雜種，謂之單性雜種 *Monohybrid*。有兩對相對形質之父母所生之雜種，即所謂兩性雜種。至有四對以上之相對形質之父母所生之雜種，謂之多性雜種 *Polyhybrid*。

兩肺類

Dipneumonia

亞目名。屬脊椎動物、魚類、肺魚類、角齒類。一名雙肺類。肺臟分左右兩翼。鰭狹為鞭狀。鱗不大。如非洲肺魚及南美肺魚屬之。

兩星期

Dyaster

細胞當有絲分裂時所經過之一種時期也。參觀細胞之分裂條。

兩相稱

Bisymmetrical 或 *Bilateral symmetry*

凡動物體有可直剖之為左右相等之兩體者，是等形體，謂之兩相稱。又名左右相對。或名對稱體。其剖開處之相等面，曰對稱面。如脊椎動物等，依其脊梁與腹面之正中線直剖之，即可為兩相稱之兩體也。

兩棲類

Amphibia

屬脊椎動物。此類冷血、卵生、皮膚無毛，大概能水陸兩棲，故名。體形隨種類而異，或延長，或短縮。概有四肢，亦有僅具前肢者，又有並無一肢者。尾長側扁，或全缺失。皮膚滑澤，或凸起作疣狀，生鱗者頗少。多有一種小形

之黏液腺、或有分泌一種白色毒液者。色質細胞分列於下皮、爲種種體色之原因。上皮之外層、須時時脫換者也。

骨骼概爲硬骨、爲軟骨者亦不少。下等種類之脊椎中、尙留有脊索者。脊椎骨與魚類同爲兩凹狀、在稍高等者、或前凹、或後凹、其數因尾之有無、大有異同。肋骨及胸骨、發育概不完全。頭骨側扁、以二箇髁狀突起、與脊梁爲關節。肩帶及腰帶與四肢之諸骨、殆悉完備。前肢之骨、由上膊骨、橈骨、腕骨、掌骨、指骨合成。後肢由大腿骨、脛骨、腓骨、跗骨、蹠骨、趾骨合成。前肢之指數、多不過五、後肢雖僅有五趾、而第六趾之痕迹、每或存之。

神經系發達之度、較魚類爲高。眼有眼瞼、或瞬膜。蟄居地中者、并眼亦無之。耳之構造、在有尾類、但有內耳、無尾類則內耳與鼓膜之間有鼓室、從耳氣管通咽喉、皆缺外耳。鼻孔通於口腔、司嗅覺、又爲空氣之通路。口腔闊大、上下兩顎及口蓋多生齒。舌在蛙類最爲發達、能

翻出口外、以捕昆蟲。間有全缺者。消化器之各部、其區劃不甚明顯。胃頗膨大。腸常屈曲、開於肛門內之排泄腔。生殖門及輸尿管口、亦均在排泄腔中。

呼吸器、有似魚類終身以鰓呼吸者、又有僅在幼時有鰓、至長成後、鰓消而生肺者。鰓爲總狀或羽狀、而突出頸側、氣管極短。在無尾類之氣管、頗發達、而具發聲器。循環器之主要部爲心臟、以鰓呼吸者、恰如魚類、自一心耳與一心室合成。以肺呼吸者、則心耳分爲左右兩房。大小兩循環、雖由是而起、然心室單一、故兩循環之區劃、尙未完全、即經過肺臟之動脈血與各部流歸之靜脈血、略混合於心室中、以分布於全身。

排泄器之腎臟、與生殖器相接近、計一對、在輸尿管、左右分別、而開於直腸之後面、排泄腔之向腹一面、膨大而有膀胱。

生殖器、雄體有睪丸、雌體有卵巢。睪丸爲豆狀、輸精管

橫於腎臟中而通於輸尿管。卵巢爲葡萄狀，輸卵管與輸尿管分別而開於排泄腔。雌雄之體，每異其大小及彩色，其他或以外形有特徵而識別之。

卵有蛋白狀之物質包之。有粒粒附着於水者。有爲多數紐狀圓塊狀而浮於水中者。卵中富有卵黃。幼時皆爲魚形，具外鰓三對，漸長則生四肢，有爲終身留尾者，亦有漸長後而尾乃消去者。

此類主食昆蟲及蠕蟲，惟幼時專食植物質。行動大概遲緩，體內組織之消耗不多，即不得食物，亦能生存幾月。此類常分四目。即

(一) 堅頭類 *Stegcephali* 體壯健，間有巨大者。此類現已全然絕種，唯存化石而已。

(二) 無尾類 *Anura* 體粗短，皮膚裸出。成長後則無尾。脊椎骨之椎體，後面凸，前面凹。四肢頗發達。

(三) 有尾類 *Urodela* 體延長，皮膚裸出。四肢常

短。成長後尙留其尾。鰓在外部，或有或無，不定。

(四) 裸蛇類 *Gymnophiona* 又名無足類 *Apoda* 體爲蠕蟲狀，被細鱗。無四肢。脊椎骨之椎體爲兩凹狀。

兩棲鯢 *Amphiuma* アンノイウイ

附見鯢魚。

兩頭齒 *Ypsalurus*

即小白齒，見該條。

兩鰓類 *Zygorhynchia*

屬輕體動物，腹足類，前鰓類，扇舌類。(如翁戎石決明等屬之)。分類上之位置，與單鰓類 *Azygobranchia* (如蠶螺蝶螺等屬之) 相對待。

兩體生殖 *Amphigony reproduction*

即有性生殖，見生殖條。

具孔蟲類 *Porifera*

八畫 兩具

即海綿動物，見該條。

具鉸類 *Articulata*

屬棘皮動物，海百合類。輻板概厚，以蝶鉸狀之關節，互相連續。中生代所產之海百合大半及第三紀與現世所產者，皆屬此類。此類對於幼蟲形類 *Larviformia*

筒頂類 *Fistulata* 可曲類 *Plexibilia* 圓頂類

Camaria 之四者，別稱新海百合類 *Neo-artinoidea*。

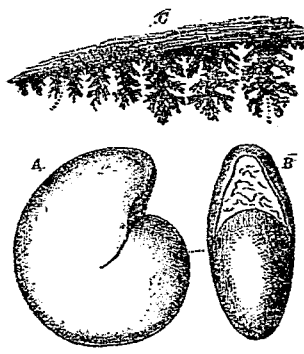
而幼蟲形類之四者，曰舊海百合類 *Palaeoartinoidea*。

函皮類 *Ostracodermi*

即有函類，見該條。

函菊石 *Arceles* *アルセスデス*

屬軟體動物，頭足類，四鰓類，菊石類，函菊石科。殼面概平滑。住房長，螺環雖多，然概為完全之內捲者，故其外面僅露出終螺環。縫合線上之總及鞍甚分裂。壁橫向前方。其化石多產於歐洲阿爾卑斯山之三疊系之上部。



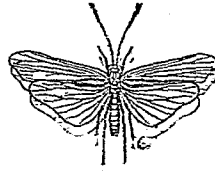
(一之分二)種一之石菊函
線合縫(C)面窺(B)面側(A)

函菊石科 *Arceidae*

屬軟體動物，頭足類，四鰓類，菊石類。殼面概平滑。住房長。螺環甚多，然大抵為完全之內捲，故其外面僅露終螺環。總及鞍甚分裂。

剝石蠶 *Glyphotalius admorsus*, Mr. L. エングリ

トビケラ
屬節肢動物，昆蟲類，毛翅類，剝石蠶科。其成蟲如蛾。體黃色。頭頂黃褐而扁，粗生白短毛。觸角大，其基部黑褐。



石 條 石 蠅

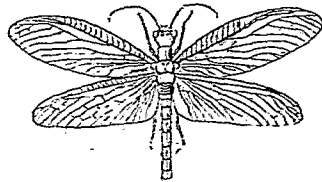
基節之下部黃色。前胸背爲
四角形，其中央有一縱溝，生
白短毛。中胸亦褐，其兩側黑
褐，中央散布顆粒狀之小突
起。前翅長，色黃褐而半透明，
中央有一白斜條，外緣刺爲

波狀，又有二條黑紋，沿內緣脈及副內緣脈而並列。後
翅透明，翅脈及外緣爲黃色。腳黃，生黑刺。多棲於水濱。
體長六七分。展翅濶約二寸。
(種類)

◎【條石蛾】*Tranmofaurius*

brevilinea, M. L. ノチト

ビケラ 體黃褐。頭頂平。複
眼廣而分離。觸角大，其基節
較頭長。前胸背疏生黃白毛，
中央有一直溝。中胸背亦有

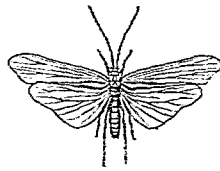


條 石 蛾

八 畫 刺

◎【春石蛾】*Limnophilus affinis* M. L. ヒメモン

同形之直溝，其兩側黑褐色。前翅淡黃褐色，散布灰色
紋，沿內緣脈而有黑條，又沿副內緣脈而有二短黑條，
外緣呈斜斷狀。後翅透明。翅脈黃色。腳及胸腹之下部
亦黃。多出現於秋日。體長約五分。展翅濶約一寸四分。
トビケラ 或キリバナトビケラ 體暗褐。觸角有
黃色輪環。頭頂及前胸，生黑褐剛毛。複眼帶金色。中胸

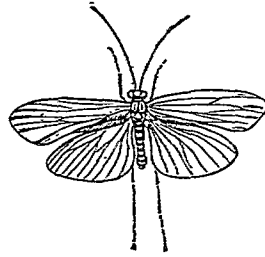


春 石 蛾

背之中央，有一直溝。前翅
灰色，散布小黑點，翅之中
央，有一透明大紋，其外側
亦有同形之一紋，緣紋大
而呈暗色，外緣呈斜行之
截斷狀。後翅稍透明，略帶
灰色。腳黃褐，其刺毛黑色。腹部黑褐，兩側各有一淡色
直條。產於滿洲。春初多見於河畔。雄體長三分，雌體長
三分五釐。展翅濶約九分，雌約濶一寸。

八 畫 刺 刺

●【點石蛾】 *Limnophilus corruptus*, M. L. ウス
バキトビケラ 體黃色。頭頂平。生白短毛。觸角有不



點 石 蛾

明、少帶黃色、外緣與翅脈皆黃色。體之下部及腳亦黃色。腳刺黑色、惟在前肢者黃色。體長(雌雄)約五分。展翅闊約一寸三分。

●【黠石蛾】 *Limnophilus fuscovittatus*, Mats.

セグロトビケラ 體赤褐。中胸背之中央、有一黑色縱條。觸角黑褐、其末端黃褐、有黃色輪環。前翅暗色、半透明、其內緣及外緣之大半皆黑褐、其上散布小黃點。

明瞭之淡色輪環。前

胸背密生白色及黃

褐之剛毛。前翅色黃

褐、半透明、中央有一

傾斜之大透明條。外

緣及內緣褐色、其上

散布小白紋。後翅透

明、少帶黃色、外緣與翅脈皆黃色。體之下部及腳亦黃色。腳刺黑色、惟在前肢者黃色。體長(雌雄)約五分。展翅闊約一寸三分。

明、少帶黃色、外緣與翅脈皆黃色。體之下部及腳亦黃色。腳刺黑色、惟在前肢者黃色。體長(雌雄)約五分。展翅闊約一寸三分。

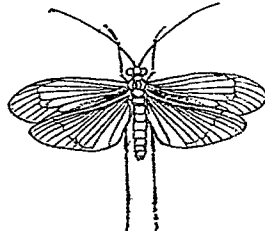
明、少帶黃色、外緣與翅脈皆黃色。體之下部及腳亦黃色。腳刺黑色、惟在前肢者黃色。體長(雌雄)約五分。展翅闊約一寸三分。

明、少帶黃色、外緣與翅脈皆黃色。體之下部及腳亦黃色。腳刺黑色、惟在前肢者黃色。體長(雌雄)約五分。展翅闊約一寸三分。

明、少帶黃色、外緣與翅脈皆黃色。體之下部及腳亦黃色。腳刺黑色、惟在前肢者黃色。體長(雌雄)約五分。展翅闊約一寸三分。

明、少帶黃色、外緣與翅脈皆黃色。體之下部及腳亦黃色。腳刺黑色、惟在前肢者黃色。體長(雌雄)約五分。展翅闊約一寸三分。

明、少帶黃色、外緣與翅脈皆黃色。體之下部及腳亦黃色。腳刺黑色、惟在前肢者黃色。體長(雌雄)約五分。展翅闊約一寸三分。



點 石 蛾

種多羽化於晚秋。體長(雌雄)約五分。展翅闊約一寸二分。

剗石蠶科 *Limnophilidae*

屬節肢動物、昆蟲類、毛翅類。雄之小頭鬚分三節、殆無細毛。觸角粗、基節大而長。前翅細、毛少。脛節之刺有種種。前肢多無刺者、即有刺祇末端有一枚而已。

刺 *Soft ray*

爲魚類鱗中骨架之一、即鱗條之易於撓屈而尖端分歧者是也。與棘 *Spinous ray* (質強硬而尖端不分

翅脈有黑褐斑及灰色

斑、緣紋少帶濃色、翅中

央之透明紋、頗不明瞭。

後翅透明、少帶暗色。胸

下及腳皆黃色。腳有黑

刺、各跗節端黑褐色。腹

部亦黑褐、其兩側黃。此

歧)有區別。

刺毛珊瑚

Chaetetes

屬腔腸動物、珊瑚蟲類、石珊瑚類、刺毛珊瑚科。恆爲羣體。體部之口、爲不規則之四角形。其遺殼發現於石炭紀與侏羅紀之間。

〔種類〕

●【鱗屑珊瑚】

Chaetopsis

ケ

テトブシス 爲羣體、排列如鱗屑狀。形似前種、而成長之狀態、似稍有異。其遺體發現於白侏羅紀。

刺毛珊瑚科

Chaetidae

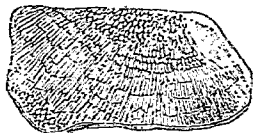
屬腔腸動物、珊瑚蟲類、石珊瑚類。羣體爲塊狀、係多數細柱狀之萼

合成。萼之旁壁無孔。與蜂巢珊瑚科相近似

刺尾蟲

Dalmania ダルマニヤ

附見扁豆蟲。



(大然自)種一之珊瑚屑鱗

刺海兔

Aclisia glauca

トダアメンラン

附見海兔。

刺海兔屬

Aclisia

屬軟體動物、腹足類、後鰓類、海兔科。體卵圓形、後方尖。背上列生多數樹枝狀之柔軟突起。無介殼。鰓在腔中。

刺流星

Acanthometra mulleri Haeck.

アカギ

ソメトラ

屬原生動物、偽足類、放射蟲類、線孔類。體爲原形質之團塊、在中央者稱中心囊、囊外包以籠狀之殼。由此出放射相等之矽土質棘針。在中心囊內、分內外二部、內部有一核或數核、又有極細之偽足、放射於各方。產於海中。

刺胞

Trypanoxys

即纖毛蟲類之外肉間、所生之微細胞狀體而生纖毛者是也。

刺海膽

Echinus mamillatus

ハチヂヤウガビ

附見海膽。

刺偏口 *Chama* カマ

附見雙髻蛤。

刺帶科 *Acanthodesmidae*

屬原生動物。根足類。放射蟲類。骨節有少數之砂石桿

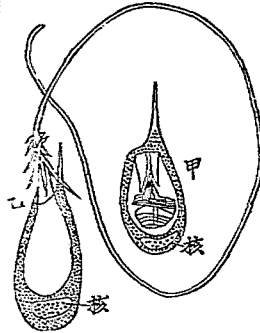
種種相連而成。如扁籠蟲等屬之。

刺累蟲 *Dislephanus* デスレファンヌ

附見扁籠蟲。

刺絲胞 *Nematocyst* 或 *Nettle cell* 或 *Onchoblasts*

為腔腸動物之防禦器。生於體壁之外層。形小。略如囊。



刺絲胞(放大)

(甲)囊刺絲之像

(乙)放刺絲之像

一端有突起。突起處。中有極細之管狀絲。常屈作螺旋式。偶感刺戟。急向外間突出。以胞內之毒液注之。有刺螫之功能。

刺絲蟲

●刺絲蟲。屬蠕形動物。環蟲類。毛足類。多毛類。沙蠶科。即禾蟲之長成者。見禾蟲條。

●刺絲蟲。屬腔腸動物。為珊瑚類與水螅水母類之總稱。

刺絲蟲類

Onidaria Nesseliera

亞門名。屬腔腸動物。亦稱刺胞類。體之構造為輻狀。一端有口。口緣有觸手。外面之皮膜中。有無數之刺絲胞。

Onchoblasts。胞中藏有刺戟性之液與細絲。此細絲能

應外部之刺戟。有刺物之力。概生活於水中。有固着者

與自由游泳者之別。

刺菊石

附見冠菊石。

Acanthoerans アカントセラヌ

刺楸蟻

Monochlamnus luxuriosus

セノノカミ

キリ

附見天牛。

刺鼠

Dasyprocta aguti

附見豚鼠。

刺激

Irritation

生物體之構造、其根本爲原形質、因外圍之狀態變化、

一一能感應之、無論利害如何、遇適當之機會、無非感應、此機、特名刺激。

刺激感應

Irritability

生物體因外圍之狀態變化、一一能感應之、是謂刺激感應。即細胞內之理學的（如電流光線溫熱等）及化學的變化與發育生殖作用上之種種現象、多爲刺激感應所致者。

刺蟻

Acanthodermus japonicus

トゲナナフシ

附見竹節蟲。

刺擊機

Irritability

即刺激感應。

刺蠟

Nyssiodes lefuarius

トゲシヤクトリ

附見尺蠖蛾。

刺蟲蛾

Monoma flavescens

イラムシガ

即雀蠹蛾、見該條。

刺鱒

Gymnoandrus pistiliger

ハダカシカ

附見杜父魚。

刺蟹

Paralithodes camtschatica

附見松葉蟹。

刺蟻

Corbula humerigera

トゲカメムシ

附見椿象。

卒蠅

Penthetria japonica

ヒメセアカケバエ

附見毛蠅。

卷月介

Strophomena

ストロフラメナ

附見正宜介。

卷尾猴

Cebus capucinus *Sapajou* 或 *Musk monkey*

Weeger Capuchin Kapuzineraffe ヲマキザル

或 オマキザル 或 ナキザル 或 シヤカウザル

屬脊椎動物、哺乳類、有

胎盤類、靈長類、猿類、廣

鼻類、卷尾猴科。形小。兩

鼻孔相隔離。拇指頗發

達。面部肉色。無頰。頭

部與四肢皆黑褐。毛色

一般亦黑褐。尾長。末端

卷曲。尾之下面無毛。臀

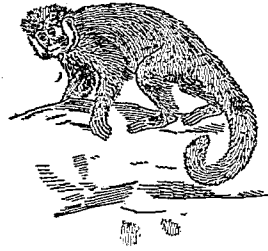
部無腭。體長約一尺半。棲於美洲森林中。尾善纏繞。

性伶俐。動作溫順易馴。可教以技藝。悲苦時。發一種泣

聲。故又名泣猴。在林中常食果實。蜀黍。昆蟲。小鳥。蠕蟲

貝類。鳥卵等。其體有麝香氣。又稱之曰麝猴。

〔種類〕



卷尾猴之一種

●【薙泣猴】*Cebus vellerosus* *Thick-furred Capu-*

chin 毛深而長。色黑褐。頭頂頸

背及頰黑色。分布於南美洲巴西

Brazil 地方。

●【白領泣猴】*Cebus hypoleucus*

White-throated Capuchin 毛

甚柔而厚。面及額裸出。呈肉色。掌蹠亦裸。呈紫青色。頰

及胸黃白色。肩臂及耳後白色。餘皆黑色。體長約一尺。

尾較長。

●【白頰泣猴】*Cebus lunatus* *White-checked*

Capuchin 毛長柔有光。頰部白。產於巴西。

●【禿泣猴】*Cebus monachus* *Smooth-headed*

capuchin 毛柔厚。頭大而圓。項被短毛如禿。面裸出。

色青。眼突。喉胸額等處橙黃色。產處同前。

●【褐泣猴】*Cebus fuscus* *Brown capuchin* 概

赤褐。面部裸出。呈肉色。帶青。產於美洲。



示薙泣猴之頭部

●〔莢猴〕 *Lagothrix* sp. 分條另詳。

●〔蛛猴〕 *Ateles paniscus* 分條另詳。

●〔吼猴〕 *Myocetes* 分條另詳。

卷尾猴科 *Cebidae*

屬脊椎動物。哺乳類。有胎盤類。靈長類。猴類。廣鼻類。尾有纏繞性。甚強。用以助四肢之不逮。種類不少。

卷帶 *Chitulum*

一名交接帶。如蚯蚓等恆有之。此帶係一環節或數環節之皮膚增厚而成。內具腺細胞。能分泌一種液體。即交接時互相密着之局部也。蚯蚓之卷帶。概在體之前端。

受精 *Fertilization*

精子與卵子互相融合之時。謂之受精。或稱受精現象。下等之水棲動物。其卵子與精子。皆放出於水中。使精子自覓卵子。而受精。魚類則雌體所產之卵。雄體即灑精子於卵上而受精。至於多數動物之受精。概在雌雄

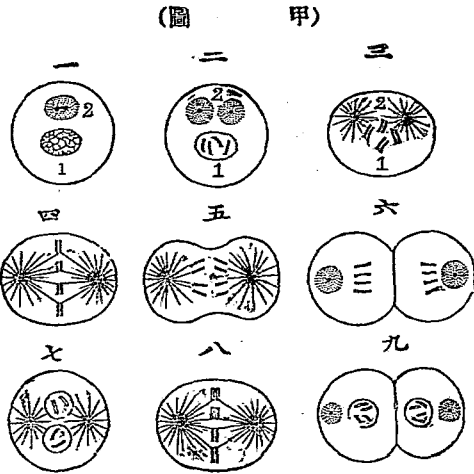
交接後而營於雌體之內。然此受精之形狀為何如乎。當其未曾受精時。不可無種種設施。現就此事而據最近之研究。足以明晰其理者頗多。近年生物學之疑難上達。實由討論其受精與受精前之現象。及考查其與此最關切之細胞分裂現象故也。然欲知雌雄原質。如何而遇合。當先明細胞以如何而起分裂現象。茲先述其分裂現象之大要於下。

細胞分裂。大抵指間接分裂法而言。既稱間接。其現象必非常複雜者。始克當之。向謂細胞分裂。始如劈物為二半者。今則研究漸進。凡如劈物為二半之分裂。特稱曰直接分裂法。且甚少見。至於細胞分裂。大抵屬於間接之分裂法也。

試觀甲圖所示。一為細胞未起分裂時之原形。全體為原形質。中有一核。核內又有網形之物。因其最能感受紅色及顯微鏡上所用之染料（用顯微鏡時。凡遇微物必須用種種染料）。故名感色質 *Chromatin*。又

八畫 受

一至六示細胞間接分裂之法，七至九示受精之現象。
1 細胞核 2 中央體
自雄而來之感色體別以雙線自雌而來之感色體別以粗線



觀圖中在核之上方，有原形質特密之處（圖之2），其中心有一點，謂之中央體 *Central Körperchen*，

known。此細胞將分裂時，核中之感色質，先起變象，即成網狀之絲，繼乃收縮加稠，變為數條明顯之桿（圖中二之1）。此桿謂之感色體 *Chromosome*。凡同種之動物，以成同種組織之細胞中，感色體恆為同一，如上圖所示者，其數有四，是就寄生於馬虻體之馬虻而見之。馬虻之感色體不多，觀察甚易，為最宜於此類之研究。馬虻與人體之虻蟲相差甚近，人體虻蟲之感色體，其數有二十四，亦足證其種類雖近而其數則不同。又觀甲圖之二，更有一大變化，即中央體分離而較遠也。甲圖之三，則顯其分裂中最要之變化，即圍繞其核之膜已消失，而各條感色體，又縱分為二，其中央體亦分離愈遠，且其四旁之原形質，大改舊觀，各從中心，放射其細線而為光芒狀。又觀甲圖之四，中央體既分裂於細胞之兩極，其感色體，四亦化八，直亘中腰，從中央體所出線以連之，此線殆有牽合感色體之力者，故各感色體分向於左右而對列也（甲圖之五）。此時細胞體

之中腰，更現凹線（甲圖之六），而分裂乃畢。前為單細胞，今為二細胞矣，且各半皆備有四條感色體與一個中央體，暫時各半，核復生膜，更如甲圖中一之形狀也。

試就前記之複雜現象深思之，核固先於細胞體而分裂，則細胞體有隨核而分之趨向，其殆為細胞體之重要物而有管理細胞之權力者歟。近據學者之研究，知此事不必為懸問，直可為定論也。又在核中之感色體，經過複雜之變化，乃裂為同形之半分，而各半遂入於新細胞，亦可知感色體為核中最要之原質也無疑。且受精之現象，更可由此以明之。其中央體，係分裂全部感色體為兩半之要件，亦無可疑。

單細胞之分裂為二，其現象既複雜如是。在有性生殖之卵而遇精蟲，即為受精現象，此時二細胞相合為一，其經過之情狀，亦必複雜。即如感色體之數，若二細胞互相併合者，應必以二倍之，且子細胞之感色體，必將二倍於母細胞之感色體，而每經一代，自當遞增其數。

八畫 受

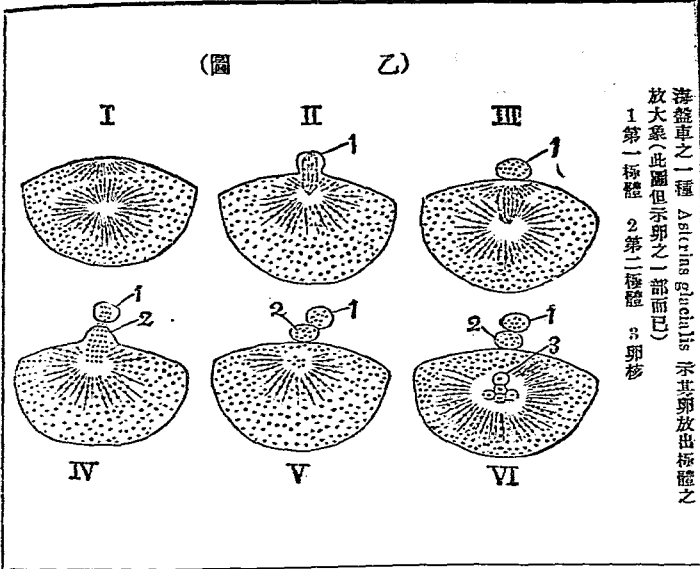
雖然，同種之動物，常有同數之感色體，故遞增其數之說，恐不足據。此受精現象之複雜，可以預期矣。

就受精現象而研究最深者，即在棘皮動物之某種及馬就是已。今借此二種動物，說明受精現象之概要。其他動物，亦當大同小異。

卵在受精以前，卵體固宜極熟，所謂熟者，不僅原形質中備有滋養分而已，且其體中應受之複雜變化，亦不可不完其全功。茲先述棘皮動物以發凡。

第乙圖所示，為海盤車之卵，全體似海膽卵，圖中則僅表示其一部。此卵當熟至某時期，在中央之核，移近於一邊，於此處為一種之間接分裂（乙圖之I II III），而芽生一小體（乙圖II之I），是謂極體（Polar body）。第一次放出之極體，曰第一極體。當放出第一極體後，卵核復依間接分裂（乙圖之IV V），而放出第二極體（乙圖IV V VI之？），放出此第二極體之際，卵核中之感色體大減，其後則為休息狀，仍返於卵之中央，此減去

八 畫 受

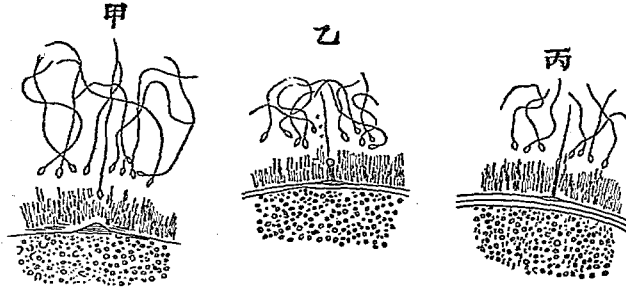


之核、名曰雌性原核(見戊圖) Female pronucleus。至此時卵為受精之預備乃畢。

在海盤車、其成熟之卵及精蟲、均放出於海水中、故詳察之、較為容易。將受精時、卵外有多數精蟲、爭先欲入、但卵外被有格里質之薄膜、當此羣精蟲中有一精蟲、能通過格里質膜、而與卵面之原形質相接、原形質即生小突起(丙圖之甲)、精蟲之頭、先入小突起中、止其尾之運動(丙圖之乙)、乃漸入於卵中、卵之表面、即增生薄膜一層(丙圖之丙)、以防他精蟲之繼入。在平時雖決無有二數以上之精蟲同入一卵者、若果有之、則其發生當不能完全。精蟲之既入其卵、尾即消去而頭部漸大、現為核狀。又近於頭部處之中央體、即顯己之特性、令原形質以己為中心而放出為光芒狀、故受精後、暫時即如丁圖甲所示。大核(丁圖甲之2)為雌性原核、小核之周圍、有原形質放射體(丁圖甲之1)為精蟲、即雄性原核也。此二原核、徐徐接近時、雄性原核、

八畫 受

(圖 丙)



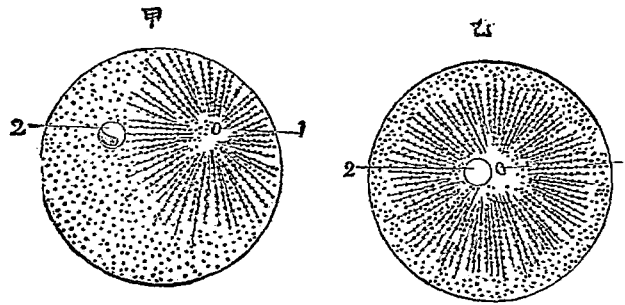
(甲) 精蟲入卵內
乃增生一新膜
精蟲相合

(乙) 小突起已與
精蟲相遇
(甲) 卵出小突起
而與卵最近之
精蟲相遇

象
其精蟲入卵之放大
象
海盤車之一種 *Asterias glacialis* 示

其動稍速，遂達卵之中心，二者互接，同在原形質稍透

(圖 丁)



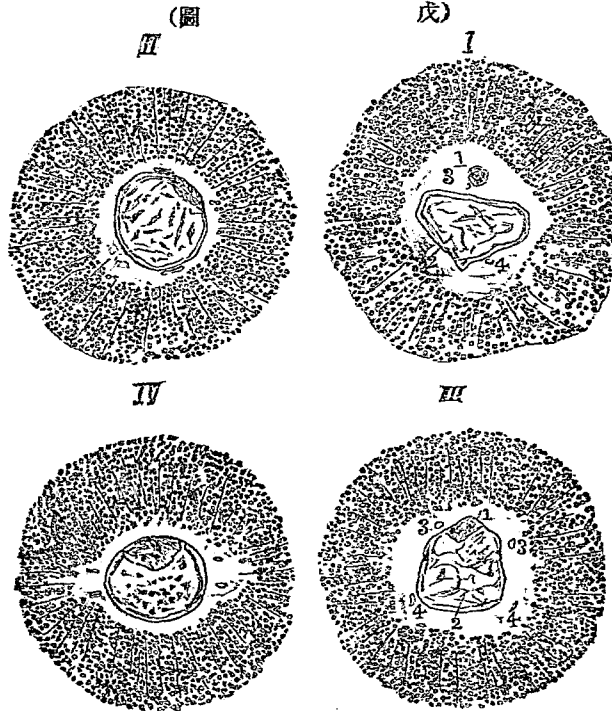
(大 放) 象 現 精 受 之 膜 海 種 某

核 原 性 雌 2 核 原 性 雄 1

卵處之延(甲)中，而外被同一之放射線(丁圖之乙)。

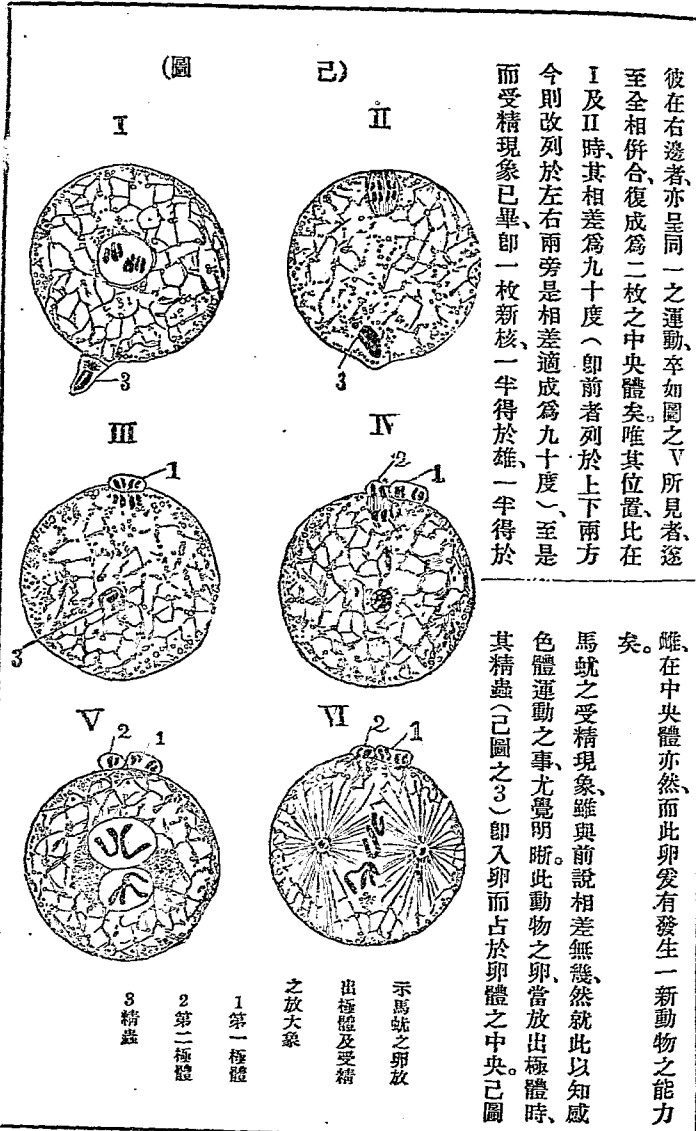
八畫 受

其後之變化，示如戊圖。圖之I、其大者為雌性原核（戊圖中I之2）、小者為雄性原核（戊圖中I之1）、此二者，各伴有小形之中央體（戊圖中I之3、4）一枚。見戊圖之II、則雌雄兩原核相併而成一新核，所奇者，為中央體之運動，在新核上伴於雄核之中央體，與在新核下伴於雌核之中央體，初各為啞鈴狀，繼乃加長，終分為二。見戊圖之III，則有分裂之中央體共四枚，在上面之二枚，由雄而起，在下面之二枚，由雌而起，其後在左邊屬雄者之一枚，與左邊屬雌者之一枚，漸相接近。



(大放)(部一央中之體卵示但)動運之體央中及核原雌雄之類證海示
體央中性雌 4 體央中性雄 3 核原性雌 2 核原性雄 1

八畫 受



彼在右邊者，亦呈同一之運動，卒如圖之V所見者，遂至全相併合，復成爲二枚之中央體矣。唯其位置，比在I及II時，其相差爲九十度（即前者列於上下兩方，今則改列於左右兩旁，是相差適成爲九十度），至是而受精現象已畢，即一枚新核，一半得於雄，一半得於

雌，在中央體亦然，而此卵爰有發生一新動物之能力矣。

馬虬之受精現象，雖與前說相差無幾，然就此以知感色體運動之事，尤覺明晰。此動物之卵，當放出極體時，其精蟲（已圖之3）即入卵而占於卵體之中央。已圖

示馬虬之卵放
出極體及受精
之放大象

1 第一極體
2 第二極體
3 精蟲

八畫 受

之I、即示精蟲(已圖之3)將入卵體、見圖之II、已入卵矣、見圖之III及IV、更達其中央矣、此一極、其精蟲如是而侵入、他一極、則卵核爲間接分裂而放出極體也。已圖之II及III、即示其放出第一極體之狀、此分裂與一切細胞之分裂、大同小異、夫馬虬之感色體本有四枚、今因分裂、留於內者得其四、而放於外面者亦得其四也。迨放出第二極體(已圖之5)時所起之分裂、則有一種固有之形狀、至他時、決不見有如放出第一極體時之分裂法也、即放出第一極體後所留於卵中之核、並不似他種分裂後爲休息狀態、而立即放出第二極體、且四枚感色體、亦不縱裂、而四枚中之二枚、分出於外面、餘二枚則留於卵中、若轉一說以明之、即馬虬之細胞、本有四枚感色體、至放去第一極體後之卵、僅存其半、留有二枚之感色體而已、此分裂法、曰減數分裂 *Reductionsstellung*。然檢其入卵之精蟲、其感色體之數、亦僅有二、詳究其發生、大抵與卵內所有者爲

同形、至某時、爲其減數分裂而減得其半數焉、故當受精時、精蟲與卵之二細胞相合、由此以成新細胞、感色體之數、所以不見增加者、職是故耳、放去第二極體而減去感色體之卵核、即雌性原核、今始進行於卵之中心、然精蟲此時既居卵心、故與海膽卵之所爲正相反對、從旁邊進行於中心者、爲雌性原核、在其中心者、爲雄性原核也、在中心相接之二枚、並不併合(已圖之V及甲圖之七)、無何、乃現出中央體、其起原如何、尙未詳悉、此後隨中央體之生長、而兩核之膜全消(已圖之VI)、由雄而來之二枚、與由雌而來之二枚、共計四枚感色體(如甲圖之八)、各縱裂而居於細胞體之中腰(已圖之VI及甲圖之八)、與甲圖之四所示者無異、卵遂分爲二體矣、此即起原於雌雄合一而爲動物發生之初步、由此觀之、則其子之各細胞中之感色體、半得於父體、半得於母體、可無疑也。受精現象之大略如是、但世人就此而有疑團百出者、

亦恆有之、且其可疑之處、爲近世之學識、尙未能解決者頗多。茲特舉其二三、備爲學者之考鏡可也。第一層之可疑、卽爲感色體、此爲何物乎、蓋前說雖定其爲管理細胞體之核中要物、然何以起分裂而有縱裂之等分、以半體與於此、以半體與於彼乎。生子時、又何故其數之一半受於父體、而他之一半受於母體乎。據輓近之學說、有謂感色體者、爲遺傳親性於其子之物質焉、此說頗爲近理、而傳性之事、又與原形質之多少無關、卵體之原形質雖多於精蟲、然母性之傳於子體、並無強於父性之傳於子體者。又觀植物之花粉（花粉爲雄性原質）中、有僅以其核與卵球接合者、核固爲遺傳上之要質也。更據波培爾氏之說、謂從海膽甲種之卵、造爲無核之原形質塊、以使與乙種之精蟲、相合相生、則新生之子、獨具乙種之性質云、知此亦可以明核爲職司傳性者之證據矣。然則核中以何物爲職司此事乎、則必曰、捨感色體外而無由克任其職也。及觀其

八 畫 受

依正規之縱裂等分而分之、亦可知其爲大要者矣。雖然、又有一事可疑者、卽卵未受精時之分出極體也。且爲分裂之法、祇限於極體、而他未之見、其故何歟。其一原因、雖在於減數分裂、然何以感色體之必須減少乎。試更端以言之、若感色體已減少、而雌雄兩原質不相合、仍不能生新動物、其理若何、是殆與植物之花、必受他花之花粉者同理、蓋必須集其異分子、乃變種纔多、從變種而能勝於生存競爭者、亦因此而多歟。此等疑問、實爲玄之又玄、近來學識漸進、雖不敢謂無稍足當意者之解說、惟其說法冗長、故但取前數條之發問而終結之、以表其學無涯際、當無不可也。

受精現象

見前條。

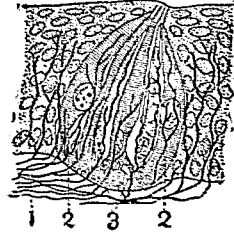
受精囊 *Seminal receptacle*

爲雌性生殖器之一部、大概由輸卵管之一部膨大而成。爲囊狀體、卽收受雄體輸入之精子處也。

味官 *Organ of taste*

一名味覺器，為

感覺器之一。在無脊椎動物，其構造與嗅官殆無區別。特因其位在口旁而得推知之。脊椎動物之味官，由口腔粘膜內之味官芽 *Taste bud* 所司。此芽係味官細胞與支細胞構合而成。



人類舌上之味官芽
(1)神經
(2)支細胞
(3)味官細胞

味官芽 *Taste bud*

參見前條。

味覺器 *Organ of taste*

即味官，見該條。

味覺 *Anus formosa* 卜 子 乙 方 母

呷蛇龜 即巴鴨，附見龜。

附見龜。

呼吸口 *Spiracula*

為海蜆等營水呼吸之口孔也。此呼吸口，在三稜板上端，計五箇，其中之一口形狀特大者為肛門。參觀海蜆類條。

呼吸孔 *Respiratory orifice*

見排泄孔條。

呼吸作用 *Respiration*

即排泄碳酸於體外及收入養氣於體內之作用也。

呼吸器 *Organs of respiration*

一名呼吸器官。為動物生活上必須之機關，以營呼吸作用，與循環消化排泄各器官並重。即體制簡單之動物，其呼吸由本體之表

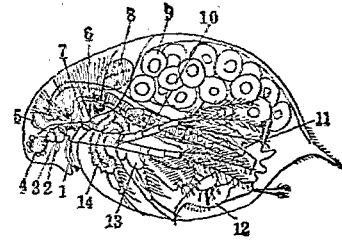


(圖其示) 鯉之魚

八畫 呼

而營之別無呼吸器。體制複雜之動物，體內機官增加，而機官之分業甚繁，概有呼吸器也。

呼吸器，隨動物之棲地而異其構造。水棲動物概為鰓 (Gill or Branchia)，多突出於體外。陸棲動物概為肺 (亦稱肺臟) Lung 及氣管 Trachea，多陷入於體內。

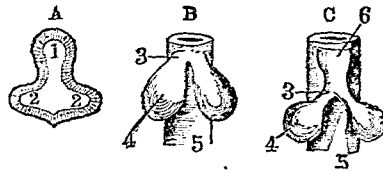


- 水蚤之雌體
- (1) 第一觸肢
 - (2) 單眼
 - (3) 腦
 - (4) 複眼
 - (5) 胃腸
 - (6) 腸管
 - (7) 大頭管
 - (8) 心臟
 - (9) 子宮內之卵
 - (10) 卵巢
 - (11) 卵巢開口於子宮處
 - (12) 肛門
 - (13) 鰓
 - (14) 泌尿器

鰓之形狀不一，構造最簡單者，為薄膜所成之管狀體

(沙蠶) 或為薄葉狀 (水蚤) 或為鰓弓而位於鰓囊 Branchial sac 之內 (魚類)。其位置，大抵在動物體上受水流甚多之處，如頭端游泳肢口旁喉旁等。又多數動物之鰓，多生纖毛或膜褶，無非為使受水之接觸面廣大故也。

肺及氣管，為囊狀或管狀。肺多生於陸棲之脊椎動物，



- (A) 示兩棲類與龜類之肺囊發生途徑
- (B) 示肺囊發生之進步
- (C) 示(B)之發生更進者
- (1) 前腸之一部
- (2) 肺囊初成之形狀
- (3) 氣管
- (4) 肺囊
- (5) 食道
- (6) 喉頭

呼 吸

在咽喉之腹面，支出一對囊體，其構造之繁簡，則隨動物品類之高下而異。繁雜之肺，不但內面容積甚大，且由氣管、氣管枝、*Pronotia* 及喉頭 *Larynx* 合成。

陸棲之節肢動物，氣管（與脊椎動物之氣管同名而異物）頗發達，存於各體節之側面，

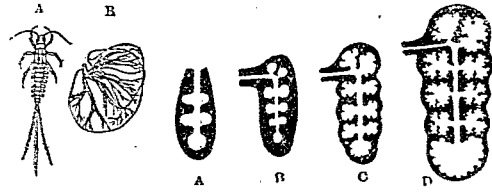
陷入於體內而為管狀，其入口之處，

曰氣門 *Spiracle*，即空氣出入處也。凡

氣管伸入體內多分岐，末端達於組織細胞，以營其作用。又氣管之內面，

為螺旋狀之幾丁質，故能伸縮自如。

質，故能伸縮自如。



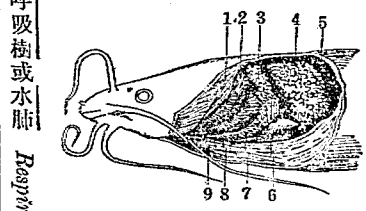
示蟲肺發達之次序模型 (A) B) 氣室 (C) 氣室發達較繁者 (D) 氣室發達更繁者 (A) 蜂蟻之幼蟲 (B) 同上之氣管 (放大)

蜘蛛類腹部有肺囊 *Lung-sacs*，其外口似氣門，或以為氣管之所變，或以為鰓之變形體，其究竟頗難明辨。又如蜉蝣之幼蟲，其腹部兩旁，有葉狀之鰓，是為氣管鰓 *Tracheal gills*。



示鰓肺兼具之一種動物(魚類)

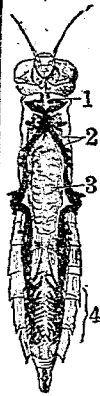
動物之能水陸兩棲者，概有鰓及肺。如肺魚類及美洲所產鯨之一種，其鰓之背部，有似肺之器官，能直接呼吸空氣。



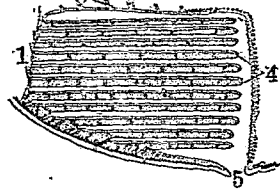
示一種鰓鰓(西名 *Channa*)之副呼吸器與鰓(產於非洲) (1) 鰓蓋 (2) 6 7 8 9) 鰓 (3 4) 副呼吸器 (能呼吸空氣者) (5) 鰓

此外又有所謂呼吸樹或水肺 *Respiratory tree or*

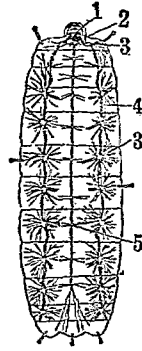
八畫 呼 咀 和



Water-lung 者，
 從直腸左右支
 出之分歧管，形
 似肺又似氣管，
 由肛門以呼吸
 海水。更有較此
 更簡者，例如水
 蠶(蜻蛉幼蟲)之腹呼吸是也。
 示水蠶之氣管
 (1)食道 (2)氣管 (3)胃 (4)呼吸器(即
 直腸上有多數微血管者)



示蜘蛛之肺囊縱
 斷模型圖
 (1)前面
 (2)背縮纖維
 (3)背氣室
 (4)肺葉
 (5)氣門



示蠶之氣管系與
 神經
 (1)腦
 (2)食道
 (3)氣門
 (4)縱走氣管
 (5)神經球

呼吸器官

即呼吸器，見前條。

呼吸樹

Respiratory-tree

一名水肺，見呼吸器條。

呼螺

Nassa tenuis ムンバイ

附見織紋螺。

咀嚼口

Mandibulata

為昆蟲類口部之一種，適於咀嚼食物，如甲蟲、蝗、蜻蜒等之口是也。與吸收口 *Transillata* (善於吸收如蝶蚊蟬之口) 有別。參觀昆蟲類條。

咀嚼胃

Masticating stomach

即胃有咀嚼之功能者是也。例如蟹等之前胃(有齒突起)環節動物與昆蟲類之砂囊 *Gizzard* 鳥類之筋胃 *Muscular stomach* (或亦稱砂囊) 等。

和尙魚

Baesopigius grandis ノコギリ

附見油身魚。

和尙鮫

Elmopeus Inoitor ハウヅザメ

附見鮫。

和金

フキン

卽赤鮓附見金魚。

和蘭兔

Dutch rabbit

附見兔。

和蘭獅頭

オランダシシカシラ

卽獅頭寬仙附見金魚。

固着腺

Cement gland

爲腺之一種能分泌一種液體以固着動物體於外物者常在第一觸角之根部如蔓腳類中之石砌茗荷兒等皆有之。

固著類

●固著類 *Sedentaria* 亞目名屬蠕形動物環蟲類

毛足類一名管住類如沙蠅等屬之。

●固着類 *Sedentaria* 或 *Thizoa* 屬車輪動物

固頸類

Plecopterna

(一名輪蟲類)見該條。

屬脊椎動物魚類體爲球狀或側扁口小上顎骨與前顎骨皆固著於頭骨脊鱗柔軛與臀鱗相對有一二棘常無腹鱗皮膚被鱗骨板或刺間有裸出者鰓爲櫛狀鯨與食道不通。

坡蛭

Epophthalmia amphigena ヲヤマトンボ

附見蜻蛭。

坤虻

Syrphus lunulatus ムシホシヒラタアブ

附見食蚜虻。

坦菊石

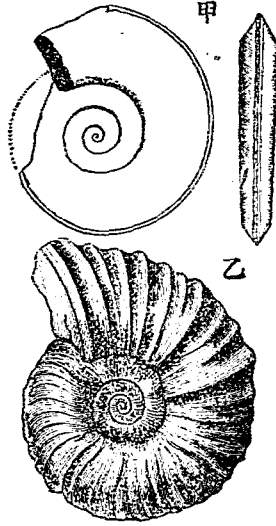
Haplloceras

屬軟體動物頭足類四鰓類菊石類坦菊石科殼厚臍狹側面光滑或有細小之鏤形成長線住房占終螺環二分之一至四分之一且處處有橫溝助總有二箇至四箇而較則爲深分裂又外總形短第一側總比第二側總稍大其化石發現於黑侏羅世至白堊紀之間。

〔種類〕

●【泡菊石】 *Desmoceras* デスモセラース 殼厚。臍大。側面有彎曲之隆脊及細線。此外又處處有橫溝。其化石產於白堊紀。

(甲)泡菊石之一種(三分之一)
(乙)南瓜石之一種(自然大)



●【南瓜石】 *Paelydisceus* カボチャセキ 殼膨起。時而甚大。其直徑有達一米突者。殼之側面之隆脊。單一或分歧爲二又。時而其上有疣。此化石發現於白堊

紀。其中有一種名 *Paelydisceus naumannii* 者。尤爲普通。

垣菊石科 *Haploceratinae*

屬輕體動物。頭足類。四鰓類。菊石類。殼極厚。外側圓而無稜。側面大概處處有鑲狀溝。縫合線頗複雜。

垣壺 *Athyranopsis salicis* クサビヨロバイ

附見浮塵子。

垣籃 *Ernstalis incrustalis* ノランナアブ

附見食蚜虻。

垂蛹 *Pupa suspensa*

爲蛹之一種。如蚊蝶之幼蟲。將化爲成蟲時。則成此蛹。以其尾端綴附枝間而下垂者。故名。參觀蛹條。

垂管 *Manubrium*

爲水母等口向下垂之管狀部也。在水螅等。稱曰口丘。

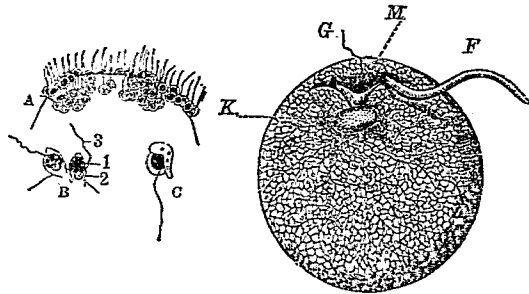
夜光螺 *Turbo marmoratus* ヤクガヒ

八 畫 坦 坳 垂 夜

夜光蟲 *Noctiluca nitens* Swin. ヤコーチユ

或 ヤクワウチユウ

屬原生動物、滴蟲類、鞭毛蟲類。體透明、呈球狀、一端支



(夜光蟲放大)

(F) 鞭毛

(G) 細鞭毛

(K) 細胞核

(M) 口

夜光蟲之出芽生殖

(A) 體之一部生有多數之芽體

(B) 將近成熟之芽體二箇

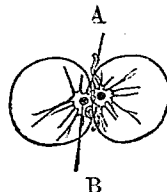
1 核

2 中央食質

3 鞭毛

(C) 離母體之芽體

出大鞭毛一條、近鞭毛之基部開口、原形質集近此處、從此向四方放射、核在其中、體微小、直徑約三盤。不注意則不見。浮游於海洋之表面、能放燐光。此蟲盛生於夏季、夏夜望海、恆見其放出之燐



夜光蟲兩箇體

接合之狀

(A) 鞭毛

(B) 核

光、遇行船或投石、則海波盪漾、放光尤著。生殖依出芽法而增加、但出芽之前、必先與其他之箇體相接合。弱常捕之爲食料。

夜炤 *Luciola parva* ヒメボタル

附見螢。

夜啼介 *Fusus perplexus* ヲナキガヒ

即長辛螺、見該條。

夜猴 *Nectipithecus* sp. ヲザル

附見狐尾猴。

夜盜蛾

Nannoseta brassicae ヨトツムシ

即地蠶蛾。

夜蛾

ヤガ

參觀後條。

夜蛾科 Noctuidae

屬節肢動物，昆蟲類，鱗翅類。出遊概在夜間。前翅有內緣脈二，在外方者短，第二脈從中室之半途支出，第十二脈頗長。後翅亦有內緣脈，第五脈從中室外側之半途支出，亦有缺之者。幼蟲常裸出，然亦有稍被細毛者。此科於現今之分類法，將下列之各科，皆包含於其中。

- (一) 擬尺蠖蛾科 Geometridae
- (二) 地蠶蛾科 Hadenidae
- (三) 糖蛾科 Agrotidae
- (四) 粟蠶蛾科 Orthisidae
- (五) 擬蠶蛾科 Bombycoidea

夜鷹

Deulias inscinia ナイチンゲール

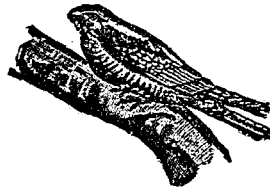
附見鷓。

夜鷹

Cypripetis jolana F. & S. Goolsucker

Ziegemeiker ヨタカ 或 カスヒドリ

屬脊椎動物，鳥類，鳴禽類，夜鷹科。一名蚊母鳥。體大如鳩。頭部扁平，嘴亦扁平，呈三角形，口裂大，邊緣有多數剛毛。雌體之上面灰褐，多暗色小斑點。頭頂有稍闊之黑色直斑三條，其左右有直列小黑紋二條。翼長達尾端，初列撥爪，羽色黑褐，有赤褐斑紋。體之下面暗色，有褐色橫斑。喉



夜下與下尾筒色淡褐。尾稍長，中央之二羽色暗灰，具暗黑色橫條。其他皆黑褐，有褐色斑紋。雄體與雌體，雖無大異。然頸旁有黃金色之雜紋，手翼有白色斑，尾之近尖端處有白色橫斑紋。雌雄之跗蹠部，皆被短毛。體長約一

八 畫 夜 奇

尺八寸。翼長約九寸。候鳥也。春夏二季常見之。晝伏森林。至黃昏。則飛翔而捕食蚊虻白蟻等。能去害蟲。認為保護鳥。冬季移住於南方。

〔種類〕

●【臺夜鷹】*Caprimulgus stictomus* Swinhoe
イワンヨタカ 產於臺灣之一種夜鷹。

●【歐夜鷹】*Caprimulgus europaeus* L. *Night-jar*
ヨーロッパヨタカ 體長約八寸。羽毛柔輭。尾羽中央二枚。有暗斑及斷續之橫條。頭大。眼大而褐。暗處能見物。嘴小。口腔較大。上嘴邊有可動之剛毛。腳極弱。出遊於晨間及黃昏。迨太陽出見。則隱於樹林中。羽色與枝相同。不易認識。食昆蟲及大形之夜蛾。

夜鷹科 *Caprimulgidae*

屬脊椎動物。鳥類。鳴禽類。體大如雉。小如百靈。頭大而扁。頸短。嘴小。鼻孔為管狀。口廣闊。腳之跗蹠部短。向前之趾。趾根有膜。後趾小。異常長。羽毛柔輭。口緣常具剛

毛。不營巢。每產二卵。露於地上。卵有斑紋。色似礫。孵十餘日而化雛。本科之食物。昆蟲為主。認為益鳥。約一百二十種。原產於溫熱地。候鳥也。

奇蹄類 *Perissodactyla Odd-toed ungulata* *Unipartifer*

屬脊椎動物。哺乳類。有胎盤類。有蹄類。形概巨大。體多肥碩。肢粗細不一。後肢概三趾。前肢有三趾或四趾。或前後肢各祇有一趾。趾頭被大蹄。齒列多缺犬牙。門牙與臼齒間。留有空隙。有頸上生鬃或鼻上具角者。尾下垂下。或生長毛。性溫順易馴。有活潑而善走者。有冥頑而遲鈍者。好羣居。食植物。胃單一。不反芻。盲腸長大。

奇鱗 *Unpaired fins*

一名正中鰭 *Median fins*。因其在魚體之正中線上而為奇數。如脊鰭 *Dorsal fin* 臀鰭 *Anal fin* 尾鰭 *Caudal fin* 是也。

奇鱗 *Draconus mirabilis* バケチムリ

附見貝類。

始原生殖細胞

Primitive germ cells

即最初生成之生殖細胞也。其形狀相似。可成爲卵子者，曰卵原細胞 *Oogonia*，可成爲精子者，曰精原細胞 *Spermatogonia*。

始原海膽

Archaeocidaris

アルケオシダリス

附見舊海膽。

始原翅類

一名原翅類。又名擬脈翅類。見擬脈翅類條。

始原環蟲類

Archiamelida

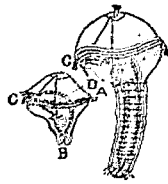
屬蠕形動物、環蟲類（或稱環節動物）。產於海底砂中，其數不多。體之外而，環節界限不分明，唯有微溝或纖毛之橫環分界而已。各環節內之橫隔壁及區別爲左右之直隔壁，雖充分生長後，亦不破壞。表皮下之筋肉層，僅屬直走纖維，無環走纖維。體之前端爲頭部，有觸角一對與備有纖毛之溝一對而爲知覺器。生殖實在



角蟠
(甲)前部頭部之背面
(乙)示後端之四環節及其肛門

圍臟腔之壁，精蟲由此排泄而出，卵殆破體壁而出。如角蟠等屬之。

發生時有變態。從卵孵化之幼蟲，角蟠之幼蟲兩名 *Loxostoma (larva)* 形如二個一淺一深之鉢對合而成。體



角蟠之幼蟲
(A)頭部之排泄器
(B)肛門
(C)口
(D)胃

之前部，在頂端有表皮增厚之處，後爲成蟲之腦。兩鉢相合處有口。肛門在其口之後端。口之上旁略向前部

八畫 始

之處，有橫圍其體之纖毛帶二條，口之下旁略向後部之處，又有橫圍其體之纖毛帶一條，將變為成蟲時，其較潤之前部，變為成蟲之頭，體之後部，漸次增加其環節，略如摺疊之提燈。

始原體腔

Protocoel 或 *Protocoel*

扁蟲類等之體壁與消化管之間，曰始原體腔。從消化管吸收之養料，先入此腔，始與內腔之體液混合，以養體之各部。

始原體腔動物

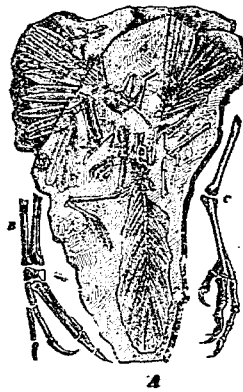
Protozoomata

如渦蟲片蛭等，體內有始原體腔者是也。

始祖鳥

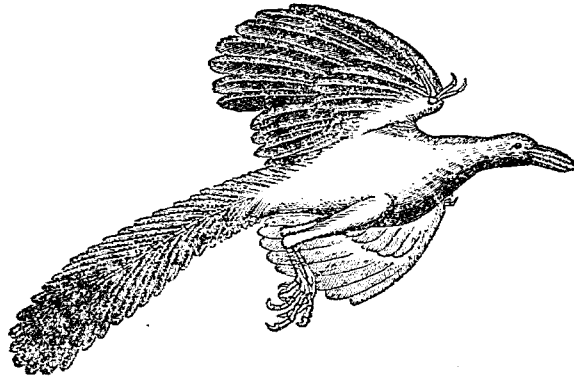
Archaeopteryx

屬脊椎動物，鳥類，古鳥類。現所知者有二種。一種學名為 *Archaeopteryx siemensii*，產於德國拔浮利亞地方之白侏羅世，其標本陳列於柏林之博物院。一種學名為 *Archaeopteryx crura*，其標本藏於倫敦之博物院。此種鳥之骨骼，大似爬蟲類，而實可認為鳥



倫敦所藏 始祖鳥之化石 (A) 一種之 (B) 前肢 (C) 後肢

類與爬蟲類之中間物也。頭與鳥類無大異，但頸上之槽生齒，眼有硬輪圍之。脊椎亦似鳥，呈兩凹狀。頸椎十枚。胸椎十枚。腰椎二枚。薦骨由六枚椎骨癒合而成。尾甚長，椎骨二十枚，各椎骨出翼一對。又前肢中之三枚掌骨，不似現世之鳥互相癒合。又有指三枚，指端具爪。後肢之蹠骨，互相癒合，有四趾。第一趾計二節，第二趾計三節，第三趾計四節，第四趾計五節。左右兩翼，各有翼十七條，其中六條或七條，附著於腕骨，他皆附著於尺骨。



始祖鳥之復舊圖

此鳥體小如鳩，大如雞，可決其略有飛翔力，具爪之趾，殆能自由攀登於樹木岩礁等處。

定官孤委始畫入

始新馬 *Orohippus*

附見馬。

委貝 *Cypraea annulus* ハナビラタカラ

附見寶貝。

委法螺 *Siphonalia kellerii* ニガキボラ

附見脈螺。

孤星鱗 *Sebastodes inaequalis* イツテンアカウ

附見鱈。

官能起原學 *Etymology*

為動物學分科之一，研究動物官能起原為如何之學科也。

官能器官關聯學 *Syzygiology*

為動物學分科之一，考求動物之官能器官有如何關聯之學科也。

定著魚 *Stenichthys fish*

定著魚者，其所棲之處，限於一狹隘之地，雖一旦離散，

八畫 屈 屈 岩

終復歸於原地而不遠去者也。與洄游魚 *Nigratorius* 之性質相反。

居中式 *Euryphylus tipes*

見海綿動物條。

屈片蟲 *Haplophragmium* ハンロンラダミウム

附見錫杖蟲。

屈體海膽 *Cyphosoma* シンマンイ

附見海膽。

岩法螺 *Murex adustus* ガンセキカラ

附見骨螺。

岩金蝶 *Colias palaeno* ミヤマヲツキンテン

附見粉蝶。

岩狸 *Eyrax capensis* インタヌキ

附見蹄兔。

岩蜃 *Philon sebba*

附見蜃蛇。

岩雀鯛 *Abudefduf saxatilis* オヤビシチヤ

附見雀鯛。

岩蜃 *Gomphus melanopus* ヒメヤマトンヤ

附見蜻蛉。

岩齒獸 *Nesodon* チンドン

附見箭齒獸。

岩燕 *Chelidon dasypus* イソツバメ

附見燕。

岩螺 *Purpura lunnulosa* インニシ

即荔枝螺。見該條。

岩鶉 *Monticola cyanus* インビョドリ

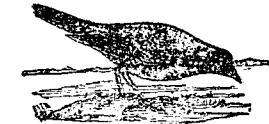
附見鶉。

岩鸞 *Acceptor erythropylus* Sw *Swinhoe's*

acceptor イソヒバリ 或 インスズメ

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類、鶉科。頭部灰褐。背部亦灰褐、而混交胡桃色。喙根黃而粗、至前端漸尖。鼻孔被有膜。

狀物。喉部灰白，有黑斑。胸部灰褐。腹部爲胡桃色。初列撥風羽之末端，有白色部與褐色部。上尾筒胡桃色，而中央暗色。體長約七寸。翼長約四寸。棲於高山之岩石間。捕食昆蟲。性易馴。春日產卵，卵青綠色。計有一二種。



岩 鷄

〔種類〕

●【茅鷄】 *Accentor rubidus* T. & S. *Japanese*

hedge-sparrow カヤクグリ 或 オホサザイ 體

比前種小，嘴形及鼻孔之有膜狀物，皆似前種。頭部黑褐。背面有赤褐與黑褐之斑紋。喉胸皆褐色而無條斑。腹面概灰褐。兩覆羽爲胡桃色，而中央黑。尾羽黑褐。體長約五寸六分。翼長約二寸七分。棲於高山及高原。鳴聲似雀，有飼之爲籠禽者。又能捕食害蟲，認爲保護鳥。

●【山鷄】 *Accentor montanus* Pallus ヤマヒ

バリ 亦爲與岩鷄相似之一種。

八 畫 岩 岬 岳

岩鼯 *Petrogale xanthopus*

附見鼯。

岬車螺 *Solarium maximum* ミサキクルマ

附見車螺。

岳齒獸 *Oreodon*

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、有蹄類、偶蹄類、岳齒獸類、岳齒獸科。形體似美貓，但頭稍短，頸及尾較長。前後肢高且細長。上顎之大白齒，有半月狀脊稜，小白齒形側扁，僅有一峯。其化石產於北美洲之中新世爲甚多。

〔種類〕

●【郊豕】 *Agricoeoerus* アグリオケ

ルス 形略似前種，其化石產於北美之中新世。

岳齒獸科 *Oreodontidae*

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、有蹄類。



郊 豕 一 種 上 之 白 齒 (四 分 之 三)

八畫 岳 幸 底

偶蹄類、岳齒獸類。本科產於北美洲第三紀之古生動物也。上顎之入臼齒、有半月狀之峯四箇或五箇。小白齒側扁、僅有一峯。各肢皆四趾、間有前肢具五趾者。

岳齒獸類 *Oreodontia*

亞目名。屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、有蹄類、偶蹄類。齒多峯狀之突起、此類現已絕種。

幸子魚 *Blepsius draconis* サナロ

附見穴鯊。

底甘鯛 *Oreionia tolonionis* ソコヤダビ

附見虹甘鯛。

底魚 *Demersal fish*

接著於水底或埋沒於泥中而棲息之魚類、皆稱之。性質與洄游魚 *Migratory fish* (常洄游無定處) 相反、或將定著魚 *Sedentary fish* 亦包含於其中。此類魚之脊鰭及胸鰭多完備、或脊鰭與腹鰭相連接而連於尾端。體扁平、一面接著於水底、他一面之體色、每與其

所處地之色彩相同、而蟄伏其間、甚難辨其所在。如比目魚、海鱧、土附魚等是也。且此類魚胸鰭之前方、多有觸刺、以探覓水底之食物。埋沒於泥中者、體多圓長而富黏液、為便於潛行泥穴中。其棲處大抵有一定、即偶有因產卵等轉徙於他處、亦不甚遠、或僅能在深淺間之轉徙而已。漁人多用底曳網以漁獲之。

底魷 *Raja isotrachelys* ソコカヌヤ

附見魷魚。

底節 *Basipodite*

見甲殼類條。

底蝴蝶骨 *Basisphenoid*

為魚等頭骨之一、與鋤骨之後端相連而成關節。

底魴鮒 *Pterygoprigna hemisticta* ソコハツボツ

附見竹麥魚。

底鯛 *Aethicelus bathyphius* ソコカシカ

附見杜父魚。

底鯨 *Lepidotrigla abyssalis* ソコカナガシラ

附見火魚。

底鰻鱺 *Histiobranchius bathybius* ソコウナギ

附見鰻鱺。

弧螭 *Crossoglossa latocincta* タテスチロミムシ

附見蛟。

征鯧 *Myoxocephalus yessoensis* ヤライカジカ

附見杜父魚。

念佛鯛 *Ania semilineata* ナントダヒ

附見天竺鯛。

性色 *Sexual color*

一名雌雄洵汰色。又名相擇色。見昆蟲條中昆蟲之彩色項下。

怪蛇螺 *Rhyliacodes medusae* リウキウヘビガヒ

附見蛇螺。

抱卵板 *Brood lamella*

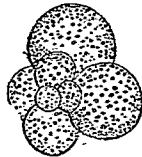
即端腳類等之雌體所有之附卵器也。在胸部下成腔。以為孵卵之用。

抱刺 *Tremulum*

為鱗翅類後翅基部上方之刺狀物。參觀卷首附列之昆蟲術語圖解第二十圖。

抱球蟲 *Globigerina* sp. グロビグリナ

屬原生動物。根足類。有孔蟲類。有孔石灰質類。抱球蟲科。殼為石灰質。係大小不同之球形房合成。此蟲多游泳於北冰洋面。其遺殼堆積於海底為泥。該土稱為抱球土。



(大放)種一之蟲球抱

抱球蟲科 *Globigerinidae*

屬原生動物。根足類。有孔蟲類。有孔石灰質類。殼由大小不同之數箇球形房團結而成。

抱雌管 *Cumalis gymnaeophorus*

附見血吸蟲條。

八畫 底弧征念性怪抱

八 畫 抱 抹

抱 玦

Margaritifera margaritifera クロテン

附見珠母。

抱 環 蟲

Sivoculina スビロクリナ

屬原生動物、根足類、有孔蟲類、無孔石灰質類。體爲原形質、有根形之僞足。外被石灰質不透明無光澤之殼。殼呈扁卵形、有數房、各房相對互抱而畧露於外面。產於水中。其遺殼發現於中生代。

〔種類〕

●

【雙玦蟲】*Miloeulina* ビロクリナ 殼内之房、配

列雖似前種。以各房互相抱圍、外面祇露二房。產於水中。其遺殼發現於中生代。

●

【三玦蟲】*Triloeulina* トリロクリナ 殼内之

房爲三列、最後之三房、露出於外。產於水中。其遺殼發現於中生代。

●

【五玦蟲】*Quinqueloeulina* クエンケロクリナ

殼内之房爲五列、最後之五房、露出外面。產於水中。其

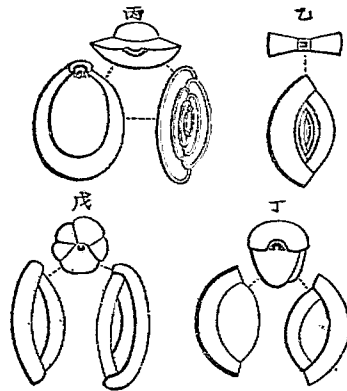
遺殼發現處、同前種。

抹 香 鯨

Physeta macrocephalus Sinn *Caualot*

或 *Sperm whale* マツカウクジラ

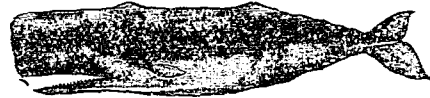
屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、游水類、齒鯨類、抹香鯨科。頭頗大、占體長四分之一、前端略作方形、上顎大而下顎小、上顎無齒、下顎列生圓錐形之齒、其數凡五十六枚、脊鳍小、噴水孔在頭之前角、背色淡黑、少帶紅、宛



種一之蟲玦三(丁)種一之蟲環抱(乙)
種一之蟲玦五(戊)種一之蟲玦雙(丙)

八 畫 抹 押 拂

如抹香(供佛之香)至腹部則漸淡。通常牡長十五呎至二十呎,牝長僅及其半。多棲於北緯三十度內外,常羣集,少獨行。性活潑,游泳時,高舉其尾於水外,擊水而成飛沫,一時間行二三哩以上。牡之大者,一分時噴水三次至五次,每一呼吸,須十秒至二十秒,所噴之水,向前傾斜,如此在水面五分至十分時,則倒頭舉尾,以深潛水中,經十分至二十分時,再浮於水面。此鯨食章魚鳥賊之類,其愛護同類甚篤。姪期在十月,幼兒長約母體四分之一。由鯨所製之油,色淡黃,頗純粹。其在額骨中者,為半液體,謂之鯨頭油,更精製之,則分為蠟與脂。脂稱鯨腦油 *Spermaceti*。鯨蠟可製蠟燭石鹼等,鯨腦油為塗抹精巧器械之用。又自其腸之分泌物,色灰褐,謂之龍涎香 *Ambryns*,為貴重香料。齒堅硬,



抹 香 鯨

質似象牙,可製器具及牙醫鑲補義齒之用。肉可食。皮骨可製膠。

(種類)

●【糙鯨】分條另詳。

抹香鯨科 *Clionotidae*

屬脊椎動物,哺乳類,有胎盤類,游水類,齒鯨類。頭巨大而扁,前端鈍圓膨大,額骨內有二房,中貯脂肪。噴水孔計一對,在頭端背面。口小,在腹面,齒惟下顎有之,呈圓錐狀。脊鰭側扁,為鏟狀。胸鰭長,其形亦同。

抹香鯨屬 *Physeter*

屬抹香鯨科。頭大而膨起,前方扁平,闊大於高。鼻孔向上方。脊鰭直立。

押蠟 *Halaplia depressa* ヒラタエンムシ

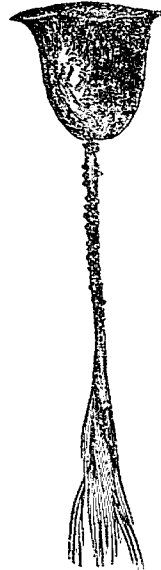
附見闊魔蟲。

拂子介 *Hyalonema sieboldii* Gray *Class-ropes*

sponge ハンムカ

八畫 拂 拇 拐 拒 拖

屬海綿動物、海綿類、六放射海綿類。本體爲筒狀部、與支持之軸部合成。筒狀部如圓塊、色灰黑兼微黃、爲矽石質、周圍開無數小孔、頂上有四大孔。軸部爲矽石質之絲狀骨、與尾相似、略捲成螺旋、形如拂子柄之上旁、常有疣狀物、是爲一種珊瑚蟲、名 *Polysiphon fauna* 者、共棲於其間。產於深約二百尋以上之深海、以軸部樹立於海底。海水不絕由本體之小孔進入、從大孔而出、食物即在此時、由海中收得之。大者體長約二尺、徑約三四分。



拂子介

拐 拂 *Mallous vulgaris* シロシユニシセシ

附見丁蠅。

拒 斧 *Hirodula bipapilla* ハシビロカマキリ

附見螻蛄。

拖 白 練 *Purpiphone changhon*

即壽帶、附見練鰻。

拖 尾 鱗 *Callivichthys variegatus* イトビキヌメ

附見風鱗。

拖 足 蜂 *Polistes hebraeus* アシナガバチ

附見黃蜂。

拖 鱗 *Arhamia kugoshimana* アトビキイシモチ

拂 面 蠅 *Mesembryna latroillei* キムチクロムヒ

附見家蠅。

拇 蛤 *Moliora tulipa*

附見鰓蛤。

附見天竺鯛。

招潮

Gelasinus aronatus シ オ ヲ ナ キ

一名望潮。附見紅蟹。

放射相稱

Radial symmetry

一名輻射相稱。凡動物體若直剖之，可分為左右相等之兩半者，此項形狀，曰對稱（或名兩相稱或名左右相稱）。若無論任何一方，依其中心之一點，直剖之，而各半互相等者，此項形狀，即為放射相稱，如海膽等之體是也。至左右相稱之例，如鳥獸蟲魚之體是也。

放射動物

Radialia

凡動物之體形呈放射相稱者，皆稱之，例如海膽。

放射管

放射管 *Radial canal* 如棘皮動物水管系中，走於步帶下五條之水管是也。因其向四方放射而出，故名。

放射管 *Radial tubes* 即海綿體內多數之管狀壁

積，亦稱纖毛室。

放射層

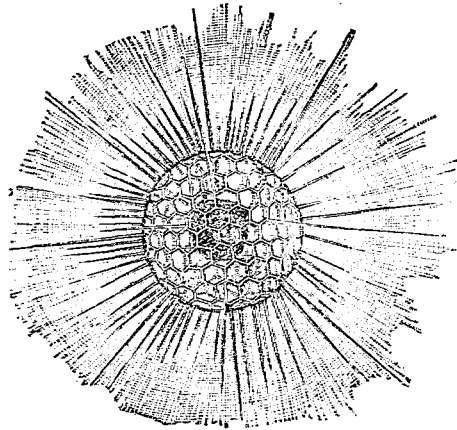
Zona radiata

魚卵成熟時，卵膜內部，有無數細管，放射其間，外貌呈有多數之微孔者，是為放射層。

放射蟲類

Radolaria

屬原生動物，根足類。一名放射散類。分類上之位置，與有孔蟲類變形蟲類太陽蟲類相等。全體常呈球形，有多數之絲形偽足伸出，為放射狀，且偽足之在體中，屢有軸，外貌酷似太陽蟲，所異者，體內有膜質之囊，分隔其體為內外二部，此囊曰中心囊 *Central capsule*，有大小之孔，通於囊之內外，囊外之體質，即外部，多有空胞，又被膠形物，囊內則有核及空胞，一箇或數箇，更有白赤黃等色之油滴及赤黃褐等色之色質。骨骼概為矽石質，形有種種，或從體之中央，射出針狀骨片，或由多數小針，相集成層，位於囊外，又有互相連絡為籠狀者，籠狀之骨骼，恆有一箇或數箇，有一箇者，常在囊之外



放 射 蟲 之 一 種

部，有二箇者，常分列於囊之內外，有三箇者，一在囊內，他二箇則在囊外。此類多依分裂而繁殖，分裂時，先從囊內分裂而漸及於囊外，終分爲二體，又有從囊內分裂，而囊外不分離，形成羣體者。此外又有從孢子而繁殖者，其繁生時，先將核分裂爲多數小核，繼乃囊內之

細胞，亦分爲極小之細胞甚多，此細胞，卽孢子也，孢子內各有一核及鞭毛二條，游泳於囊內，是爲游走子，其後游走子之發達，分出於囊外，互相接合而成一體。概產於熱帶下之海中。

放散類

卽放射蟲類，見前條。

放膽瞻星

Aristopus iburins イブリミシヤ

附見眼鏡魚。

斧足類

Polyeypoda

卽瓣鰓類，見該條。

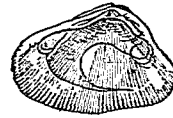
斧蛤

Donax austriacalis Lam *Wedge-shell* ナミノコガヒ

屬軟體動物，瓣鰓類，有管類，凹緣類，斧蛤科。一名波子蛤。殼形橢圓而扁，左右同形，邊緣具微小之鋸齒。殼頂在前方。鉸合部之主齒，多有二箇或三箇。水管細長，分二條。殼面淡褐，具暗色條紋。殼內紫色。殼長八九分，埋



斧 蛤



斧 蛤 之 種 一

沒於海濱之淺底砂中。

(種類)

●【藤花蛤】

Donax proximus Berth. ノチノハ

ナガヒ 殼呈三角形、前方稍尖而平滑、但後側面呈

截斷狀。銜合部有主齒一或二、時而更有一側齒。韌帶

短存於殼外。殼之表裏皆白、表面有暗綠色色彩紋、裏面

有紫褐色色彩紋。殼長約四分半。

●【圓浪蛤】

Donax radians Lam. リウキウナミ

ノコ 亦屬斧蛤之近似種。

斧蛤科

Donacidae

屬軟體動物、瓣鰓類、有管類、凹緣類。大致與櫻蛤科相

斧蛤屬

Donax

似。水管完全分離。肉柱二枚。腳大。鰓平滑。

屬斧蛤科。介殼呈三角形、或似斧、前端圓突、後側短直。

殼緣爲鋸齒狀。韌帶在外方而突出。外套膜線之彎曲

部深凹。腳大而尖。概棲於沿海、埋入砂中。

本屬之化石、由地質上考之、發現於中生代之白堊紀。

斧頭蟻

Isxoblennius haanii シツカドノホロ

キ 附見蟋蟀。

昆蟲

Insect

昆蟲

屬節肢動物。又名六足蟲。種類繁。茲就其形性概說於

下。

(昆蟲外部之構造)昆蟲之體軀、可分爲頭胸腹之三

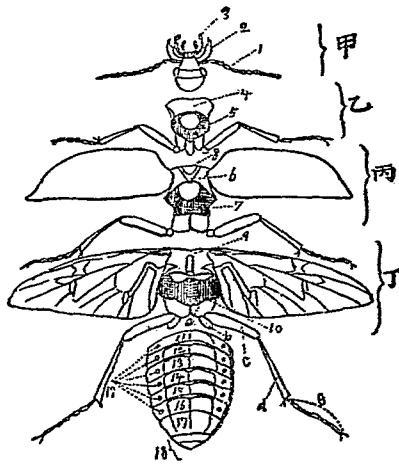
部。

(頭部) *Caput* 構造甚複雜、由四環節合成、外被硬化

之幾丁質。兩眼之間曰額 *Frons* 其直下部曰額片

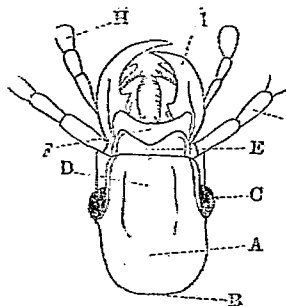
八、昆 蟲

示步行蟲(昆蟲之一種)外部之構造
 (甲)頭部(乙)前胸部(丙)中胸部(丁)後胸部
 (1)觸角(2)大頭(3)小頭鬚(4)前胸背片(5)前胸片
 (6)中胸背片(7)中胸片(8)接狀部(9)後胸背片(10)
 後胸片(11至17)腹節(18)尾節(19)氣門
 (a)基節(一)轉節(a)尾節(d)尾節(e)跗節



Ciguens 合此兩者曰面部
Evris 額之上部曰頭頂
Ventes 其後部曰後頭
Oociput 後頭延長處曰頸

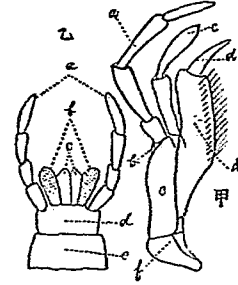
Culturni 又頭之兩側曰頰
Gen 下部曰咽喉
Gula 前端開口後端接於胸部其重要之部為口、眼、觸角。



頭部
 (A)頭頂(B)後頭
 (C)複眼(D)額(E)
 額片(F)上唇(G)觸
 角(H)小頭鬚(I)大

(口器)昆蟲之口部有咀嚼口
Mandibulata 與吸
 收口
Hansalata 二種。咀嚼口善食固形物如甲蟲、
 蜻蛉、蝗蟲等之口是也。吸收口善食液汁如蝶、蛾、蠅、椿
 象等之口是也。凡具咀嚼口之昆蟲有上唇一枚頭三
 對。上唇位於口之最上部與額片相接。三對之額中第一
 一對曰大唇
Mandibula (上頤)位於上唇下之左
 右以供破碎食物之用其性強韌而呈環節有具銳齒

者，如鰓蝦則變為大形之武器。第二對曰小顎 *Mala* (下顎)，位於大顎下，為採集食物之用，又有感觸



口部
(甲)小顎
(a)小顎鬚 (b)小顎鬚基 (c)內葉 (d)外葉
(d')外葉鈎 (e)小顎莖節 (f)小顎基節
(乙)下唇
(a)下唇鬚 (b)舌 (c)副舌 (d)下唇莖節 (e)下唇基節

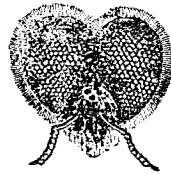
之機能，其構造稍複雜，而最發達之蟲類，則由小顎鬚 *Palpus maxillaris* 內葉 *Iacina* (或名小顎內葉) 外葉 *Galea* (或名小顎外葉) 莖節 *Stipes* (或名小顎莖節) 基節 *Cardo* (或名小顎基節) 等所構成，其中基節與莖節恆癒合，頗難區別，內葉外葉，因種類而大異其形狀，外葉缺者殊多，小顎鬚普通分四節，時或三節。至若第三對之顎，則位於最下部，癒合而為下唇，下唇由下唇基節 *Submentum* 下唇莖節 *Mentum*

八 畫 昆

及下唇鬚 *Palpus labiales* 所構成，其前端更生舌 *Palpus or Lingula* 及副舌 *Paraglossa*，下唇鬚常分三節，有時分四節或六節，間有祇具一節者。

吸收口與咀嚼口，不同之點有二。一為下唇缺基節，小顎延長而變為吸收管。一為延長之舌外，更有發達之副舌。

(眼部)昆蟲之眼有二，曰複眼 *Oculus compositus* 一曰單眼 *Oculus*。複眼常祇一對，在頭之兩側。其構造與脊椎動物之眼大異，不能轉動，由多數六角形之



示 蠶 之 複 眼 及 單 眼

小眼合成，其數多至三萬餘。如鰓蝦之複眼，分列於頭部之橫突起上。蚊蟲則有四個明亮之複眼。蝶蛾及甲蟲之複眼，則多生細毛。又觀複眼之隆起與否，即可推知其為食肉者或寄生者，蓋食肉者之眼，隆起為球形，寄生者之眼，殆呈扁平形也。單眼為一晶體與角膜所成，列於複眼之

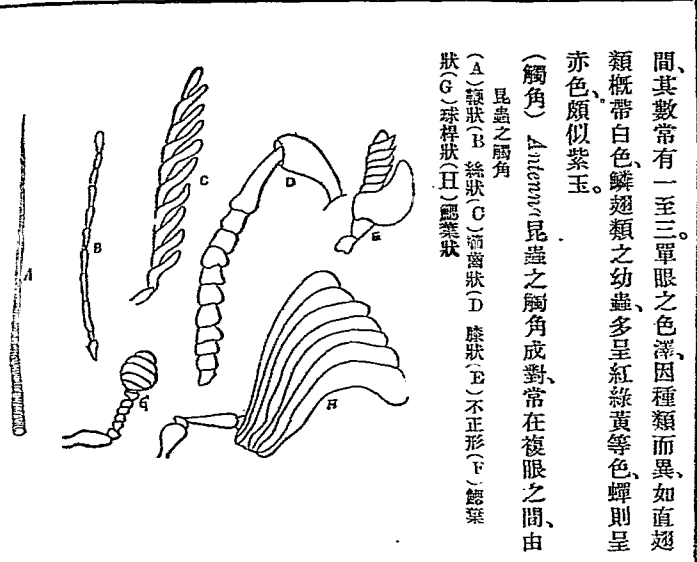
八 畫 昆

間、其數常有一至三。單眼之色澤、因種類而異、如直翅類概帶白色、鱗翅類之幼蟲、多呈紅綠黃等色、蟬則呈赤色、頗似紫玉。

(觸角) *Antennae* 昆蟲之觸角成對、常在複眼之間、由

昆蟲之觸角

(A) 鞭狀 (B) 絲狀 (C) 梳齒狀 (D) 膝狀 (E) 不正形 (F) 鋸葉狀 (G) 珠桿狀 (H) 鰓葉狀



三至十環節合成、中通氣管神經等、其端有多數感覺孔。觸角之形狀、因種類而各異。至末端漸次尖小者、曰鞭狀。全長之粗細相同者、曰絲狀。有鋸狀之缺刻者、曰鋸齒狀。其缺刻尤深者、曰櫛齒狀。至末端而次第膨大者、曰棍棒狀。至末端而突然膨大者、曰球桿狀。此外如鰓葉狀、膝狀、紡錘狀、羽狀等、為昆蟲中常見之觸角。尙有如鼓蟲及蠅等呈異狀者、則總稱曰不正形。

(胸部) *Thorax* 昆蟲胸部之環節、雖間有合着而區別不明、然大概可分為前胸環(或稱前胸)中胸環(或稱中胸)後胸環(或稱後胸)三部。前胸環 *Prothorax* 獨露於背面、中胸環 *Mesothorax* 及後胸環 *Metathorax* 往往隱於翅下。各胸環凡分三部、其露於背面之部分、曰背片 *Notum*。在下部者、曰胸片 *Sternum*。在兩側者、曰側片 *Pleurite*。中胸之背片中、或更有三角形之小片、名曰稜狀部 *Scutellum*。此稜狀部、在椿象最為發達。又胸環中具腳三對、中後兩胸環、

常各有翅一對，而胸環兩側，中胸與後胸相接處及後胸與腹部相接處，各有氣門 *Stigmata* 一對。

(脚部) 昆蟲之脚，有三對，在前胸者，曰前肢 *Pedes anteriores*，在中胸者，曰中肢 *Pedes medianis*，在後胸者，曰後肢 *Pedes posteriores*。脚由基節 *Coxa*、轉節 *Trochanter*、腿節 *Femur* (股節)、脛節 *Tibia*、跗節 *Tarsus* (蹠節) 等五部合成，此外有爪 *Unguis*，爪間更有小爪 *Empodium*，又有吸盤 *Pavillia* 者。脚之形狀，因種類而異。凡後肢之腿節膨大者，適於跳躍。前肢細長者，適於步行。跗節膨大，其底面有細毛者，適於攀援。又如螻蛄、銀蟻 (雌) 等之前肢發達，適於掘地。螳螂之前肢變為鎌狀，適於捕食小蟲。食糞之甲蟲，跗節退化，僅留痕跡。螽斯之後肢延長，適於跳躍。蟋蟀之前肢延長，可為觸角之用。棲息水中之龍虱，其雄蟲前肢之跗節，有皿狀之吸盤，交尾時，用以附着於雌蟲之肩部。步行蟲因其跗節如何，可辨雌雄。此外如彈尾類

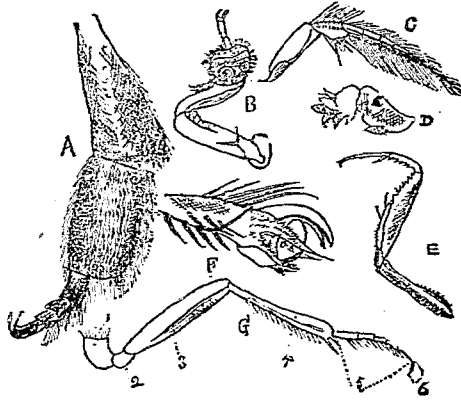
八畫 昆

之昆蟲，其腹部或有稱曰擬肢之腳狀附屬物者。

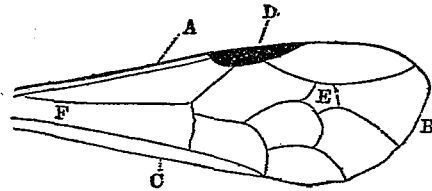
昆蟲之脚

(A) 蜜蜂 (B) 龍虱 (C) 牙蟲 (D) 螻蛄 (E) 螳螂 (F) 豹紋蝶 (G) 步行蟲

(1) 基節 (2) 轉節 (3) 腿節 (4) 脛節 (5) 跗節 (6) 爪



(翅部)昆蟲之翅、在中胸後胸之背面、各有一對、惟前胸無之。在中胸者、曰前翅 *Fore-wing*、在後胸者、曰後翅 *Hind-wing*。翅中無關節、靜止時、多能摺疊於背



蜂之前翅

(A) 前緣

(B) 外緣

(C) 後緣

(D) 緣紋

(E) 鏡胞

(F) 翅底

又蟻類、有至交尾期而始生翅者。翅概為膜狀、支以翅脈 *vein*、通以氣管枝、及神經、血液等、如蝶蛾類之翅

上、前後兩翅有同形者、有異形者。如蠅類之後翅、退化而呈棍狀。摠翅類之前翅、退化而其末端捲旋。甲蟲之前翅、發達而變為角質、蚤、虱、衣魚等之翅、則全然缺失。至蛾類及甲蟲類、祇雌者或缺其翅。

面、破有種種異形之鱗片、而呈美麗之色彩、他如石蠶之翅面、蔽以細毛。翅分前緣 *Costal margin*、外緣 *Outer margin*、後緣 *Hind margin*、及翅底 *Base*

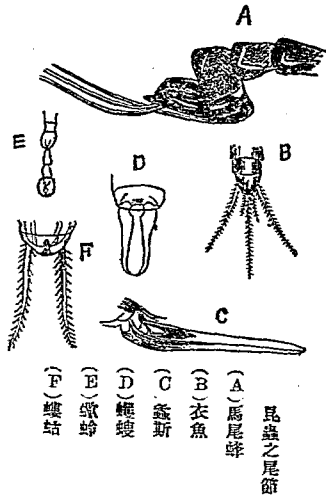
諸部、其前緣與外緣相接處、曰前緣角。至若蜻蛉之有內緣 *Inner margin*、者、其內緣與後緣相接處、曰內緣角 *Anal angle*。近於前緣角處、或有一箇不透明之小點、謂之緣紋 *Pterostigma*。

(腹部) *Abdomen* 昆蟲之腹部、原由十環節構成、然常不及此數。其第一節、恆與後胸癒合而不顯、最後之一節、亦恆隱於次節下。如地蚤僅有二節、蠅則恆有四節。其尾端節特稱尾節 *Pigidium*。各節之背腹兩片、有略化硬為幾丁質、與膜質之側片、互相接合。腹部兩側具氣門、其數多者為八對、前八節各有一對、尾節無之。尾節有肛門、及交尾器、藉此得辨別雌雄。雌體多具產卵管。如馬尾蜂之產卵管、為一長針狀、其左右有二條膜瓣包擁之。蠶斯之產卵管、呈劍狀。蕪菁蜂之產卵

八畫 昆

管呈鋸狀。蜜蜂則有毒刺。蠅螻則有缺狀之附屬物。他如衣魚及蜉蝣，則有長鞭狀之尾毛。腹部附着胸部之形狀，因種類而異。如甲蟲之全部附着者，曰無柄。細腰蜂以細長之部分附着者，曰有柄。又腹部之形狀，亦因種類而異。有呈圓柱形者，如蝶類。有呈扁形者，如蜚蠊。更有呈扁側形者，如姬蜂。

〔昆蟲內部之構造〕 昆蟲內部之構造，雖隨種類而



異，然其重要者，不外消化器、呼吸器、血管組織、生殖器、神經系、脂肪體及筋肉組織等是也。

(消化器) *Digestive organ* 昆蟲之消化器，始於口，終於肛門，為一條細長之管。其形狀因種類而異，然大概可分為三區。第一為口部區，如食肉甲蟲類，由嚼頭 *Pharynx*、食道 *Esophagus*、嗉道 *Crop* 等三部所成，總稱之曰前胃 *Pr. ventriculus*。第二為消化區，由砂囊 *Gizzard* 及乳糜室 *Chylifer ventricle* 合成。第三為肛門區，自馬爾壁氏管 *Malpighian tubules*、*M. vessels*、迄肛門 *Anus*，其間有小腸 *Small intestine* 及直腸 *Rectum*。嗉道為貯藏食物之所，有吸收口之蟲類，則膨大為球形，特稱吸胃 *Sucking stomach*。砂囊及前胃，為磨碎食物之處，其筋肉大發達，內含種種固形物。乳糜室與食草蟲類之胃腑相當，專司消化，食物在其內，可化為乳糜，由血液吸收之。馬爾壁氏管，係迂曲之細長管，雖有彈性而易破，故蔽之以

八畫 昆

昆蟲之消化器

(甲) 步行蟲

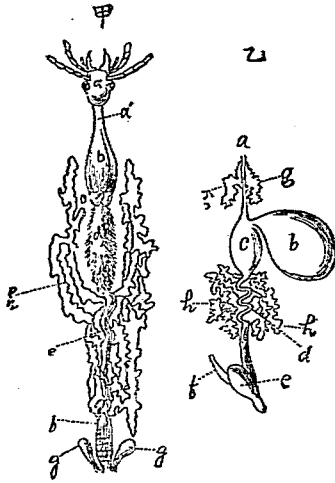
(a) 頭部 (b) 食道 (c) 噴道 (d) 砂囊 (e) 乳糜室 (f) 小腸

(g) 直腸 (h) 肛門腺 (i) 馬爾璧氏管

(乙) 蛾

(a) 食道 (b) 吸胃 (c) 乳糜室 (d) 小腸 (e) 直腸 (f) 盲腸

(g) 唾液腺 (h) 馬爾璧氏管



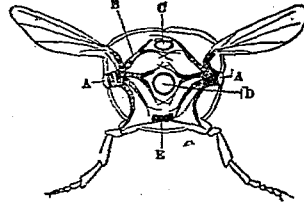
脂肪欲分離之甚難，其含有物之彩色，因種類而異，有綠色者，有黑色者，有白色稍透明者，該管多開口於小腸，即一種排泄器，其中含有尿酸、尿酸鈉及草酸鈣之

結晶，管數通常四或六，惟蝗類有其數甚多者。唾液腺 *Salivary gland* 在食道兩側，此腺在甲蟲類雖少見，在直翅類及半翅類恆見之。此外或有與直腸相接之 **肛門腺** *Odoniferous gland*，乃步行蟲類中所常見者也。

(呼吸器) *Respiratory apparatus* 昆蟲之呼吸器

由氣門 *Stigma* 及氣管 *Trachea* 構成。氣門在體之兩側，其種類雖多，概可分為袋狀與管狀二種。其數亦因種類而異，惟在太古所生之蟲類，則氣門與體環節同數。至現今所生之蟲類，則氣門之數大減，頭部有氣門者，惟屬於彈尾類之地蚤而已，其他氣門之在頭部及尾節，皆不多見也。蚊之胸環，亦有全關氣門者。又屬於甲蟲類之小蠹蟲，其腹部之氣門數，亦有減少者。此氣門與氣管相連接，由此分枝而達於體之諸部，其血亦由此吸收養氣。氣管枝之終處，有氣胞，以為減輕體重之用，如金龜子、蠟蛾等，雖為笨重動物而能飛者，職

是故也。

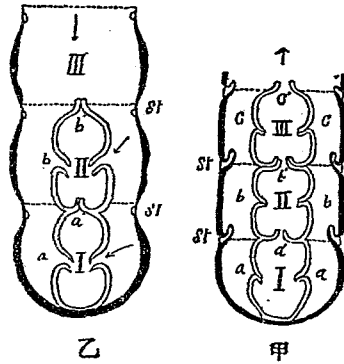


昆蟲之呼吸器 (甲蟲胸部之橫剖面)

- (A) 氣門
- (B) 氣管枝
- (C) 心臟管
- (D) 消化管
- (E) 神經系

(血管組織) *Vascular system* 昆蟲之血管組織甚單簡,不能如脊椎動物之成循環。其運輸血液之狀,在背部中央,有縱走之長管,稱曰心臟管。此與脊椎動物之心臟相當,其後端閉塞,前端則成大動脈管。藉心臟管所附之羽狀筋收縮,以起血液之脈動。血液通過心臟,僅向前方,由細管流入頭部,遂自由流行於體內。此外別無所謂靜脈者,不潔之血,由體之諸部,循一定之

八 畫 昆



昆蟲之血管組織 (橫切面)

(甲) 示心臟管縮小使血液前進之狀

(乙) 示心臟管伸展使不潔之血由瓣口進入之狀

- (I) (II) (III) 心臟管之小室
- (a) (a') (b) (b') (c) (c') 瓣口 (st) 氣門
- (點線) 示體節之交界處

路,集注於心臟管之凸凹面。沿此下流,從兩側之瓣口,再入於管中。此管細長,由多數小室 *Coracula* 所成,小室之數,與蟲體之環節相等。瓣口之周圍,有多數氣管枝,血與養氣,得以直接化合。心臟收縮之數,因昆蟲之種類,年齡,及動作而異,與脊椎動物無少異。如脫皮後之蜚蟻,一分時有八十次之鼓動,老成之蠶,約六十五次。昆蟲之血液,浸漬消化器與生殖器。故其吸收養

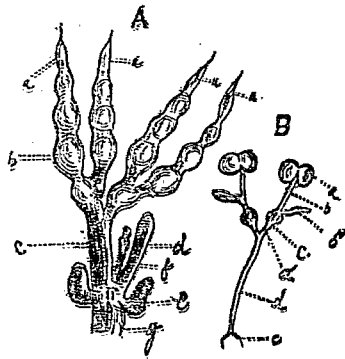
八畫 昆

分之法，與脊椎動物異，即消化之養分，不入乳液管，直由血球吸收之。不用物，即入排泄管。脂肪成分，則入脂肪囊。其由血液直接受養分之部分，為唾液腺、盲腸、馬爾壁氏管、卵巢、精巢、及脂肪體等。又昆蟲之血液，大抵無色透明，間有帶綠、黃、赤等諸色者。血球之形，頗似變形蟲，其運行之方向，常有一定。

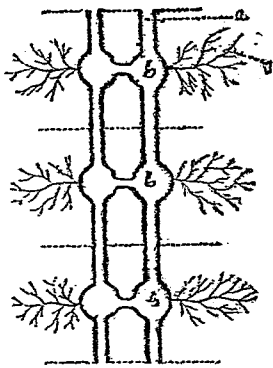
(生殖器) *Reproductive organ* 昆蟲皆屬雌雄異體，其生殖器之構造不一。雄體之生殖器，由睪丸 *Testes*、輸精管 *Vas deferens*、貯精囊 *Vesicle seminalis*、射精管 *Ductus ejaculatorius*、陰莖 *Penis* 等諸部合成。睪丸有一對，位於體側，由一箇至十二箇之塊球合成，有光澤，或更有稱曰副睪丸 *Epididymus* 之附屬物。自睪丸發出之二條細管，謂之輸精管。其次膨大之部分，謂之貯精囊。射精管富有伸縮力，內部蔽以幾丁質，至陰莖而終止。雌體之生殖器，由卵巢管 *Ovarian tubes*、輸卵管 *Oviduct*、容精囊 *Receptacula seminis*

受精囊 *Bursa copulatrix*、陰道 *Vagina*、粘液腺 *Collateral gland* 等諸部分合成。此外又常有具膠腺 *Sebaceous gland* 者。

- 昆蟲之生殖器
- (A) 小蠶蟲(雌)之生殖器
 - (a) 卵巢管 (b) 卵子 (c) 輸卵管 (d) 受精囊
 - (e) 粘液腺 (f) 容精囊 (g) 陰道
 - (B) 小蠶蟲(雄)之生殖器
 - (a) 睪丸 (b) 副睪丸 (c) 輸精管 (d) 貯精囊
 - (e) 射精管 (e) 陰莖



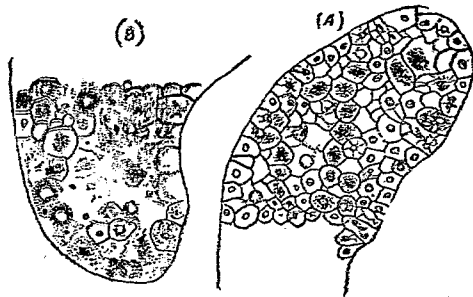
(神經系) Nervous system 昆蟲之神經系，分神經球 (Nerve ganglion) 神經線 (Nerve fibre) 及交感神經 (Sympathetic nerves) 三種。神經球，即腦神經球 (Brain ganglion) 喉下神經球 (Sub-oesophageal ganglion) 及胸腹神經球 (Thoracic-abdominal ganglion) 等。神經線，即由神經球 (神經球互相連接之粗神經稱曰神經幹) 支出之線狀體也。交感神經，係由神經球所起之細神經，自腦神經球發出者，直達於觸角及眼。



昆蟲之神經系
(a) 神經幹
(b) 神經球
(c) 神經線
(點線) 示體
環節分區處

自喉下神經球發出者，以管理口部筋。神經球之數及

形狀，因種類而異。如蠅類之神經球，在胸腹相合而為一。蜻蛉之神經球，在胸部六箇，腹部七箇。蜜蜂之神經球，在胸部三箇，腹部四箇。其數多不一。
(脂肪體) Fat-bodies 昆蟲腹部之內面，有白色不



昆蟲之脂肪體

(A) 示蟲體之幼稚脂肪體其細胞含有核

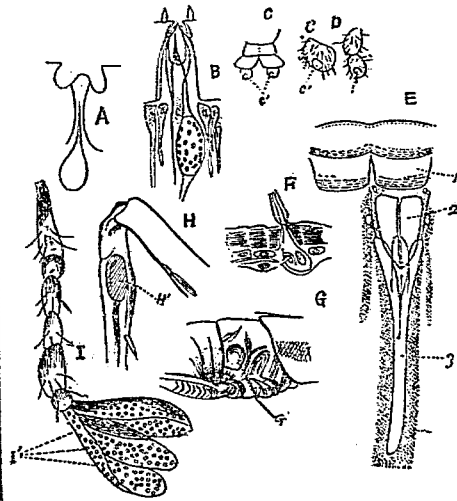
(B) 示蟲體之老成脂肪體其細胞核已失

八畫 昆

正形之細胞組織、謂之脂肪體、由多角形之細胞合成。其新生之細胞有核、而老細胞無之。細胞之界限、往往不明、其內有斜方形及六角形之結晶體。此結晶體中有尿酸、血搗之至馬爾璧氏管、更吸收之、後出於肛門。脂肪體之多少、關於昆蟲壽命之長短、在化蛹以前、其量甚多、至蛹期間則全消耗。在神經球、生殖器、心臟管等之周圍、脂肪體為最多云。

(肌肉組織) *Muscular system* 昆蟲之肌肉、因體之部位及動作如何而異。其在腹部者、概由縱走之並行筋束構成。在腳部者、常隨腿狀筋附着之方向、而形甚細小。至若能飛之昆蟲、其腳及翅筋之比較、皆不亞於鳥類。今大別昆蟲之肌肉組織、為頭部筋、胸部筋、腹部筋、腳部筋、內臟筋之五種、其中最複雜者為頭部筋、腹部筋則較為簡單也。

(昆蟲之感覺器) 分嗅官、聽官、味官、觸官、視官、五種。
(嗅官) *Organ of smell* 昆蟲嗅官之位置、在觸角尖



昆蟲之感覺器
 嗅官 (A) 金龜子 (B) 胡蜂 (C) 某種虻幼蟲之腹肢
 (C) 感覺器 (D) 某種蝶結之頭鬚 (D) 感覺孔
 (I) 某種金龜子之觸角 (I) 感覺孔
 (E) 複眼之一部直剖面 (I) 角膜 (2) 圓錐晶體
 (3) 神經棒
 觸角 (F) 觸毛
 聽官 (G) 蝗之腹部 (G) 聽器 (H) 蠶斯之前肢 (H) 聽器

端含有溶液之小圓孔內，其數頗多，謂之感覺孔。如金龜子之一種，其感覺孔有七百餘，蜚蠊則有七萬八千餘，其雌蟲不甚活潑，常覓隱處，不欲與他物相接，故其觸角之構造，較雄為劣，而感覺孔之數亦較少。此外如小頭蠟，下唇鬚，觸毛等，亦主嗅官之一部。

(聽官) *Organ of hearing* 聽官之位置，因昆蟲之種類而異其趣。如飛蝗、蠱蠃，生於第一腹節。蟋蟀、螽斯，生於前肢之脛節。蠅、虻，生於腹部之尾端。其位置無定，是為節肢動物之特徵也。

(味官) *Organ of taste* 味官之位置，亦因種類而異，然皆位於口部。其重要之部分，為下唇、舌、副舌，及小頭之內葉、外葉等。各有一種奇異之神經末端在其內，或在其小孔內。其底部有一神經，或膨大而為球形，或入一種奇異之圓錐狀鞘中。此等神經之終止處，有種種細毛，或用以保護其局部，或用以採集食物，或用以導引唾液。

(觸官) *Tactile organ* 昆蟲之觸官，其重要部分，為觸角內之小圓孔及細毛，次之為小頭鬚及散布體面之觸毛。觸毛有二種，一種形細，自組織硬皮之細胞界限處而出，無知覺力。一種形大，自硬皮下之瓶狀細胞發出，此細胞具固有之神經，其形恰如紡錘，內有一核，自此為絲狀而達於觸毛之尖端。當幼蟲時代，其皮膚之感覺力頗富，體之全面，皆有觸官作用。惟變為成蟲後，其皮膚多硬化為全身之保護，因此失其感觸之機能。故以觸角、下唇鬚、小頭鬚、及腳部之觸毛等，為其主要之機能。

(視官) *Organ of sight* 昆蟲之視官，主要者有二種，一曰複眼，一曰單眼。複眼由數箇至數萬箇之小眼構成，各小眼不能映入完全物體之像，僅通過一部之光線而已，由各小眼所受之感覺，至腦神經而總合，遂能感覺物體之全像，惟其視力較弱，非移動之物體，則不能洞見，而觀察水平面之物體為最宜。單眼普通有三

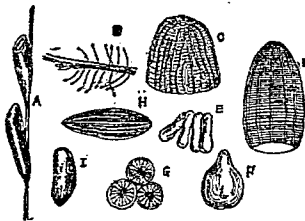
八畫 昆

箇、位於觸角間、適於觀察垂直之物體、與複眼異。凡變態完全之昆蟲、爲幼蟲時、常無複眼、頭之兩側、各有單眼數箇。

〔昆蟲之變態〕 *Metamorphosis* 昆蟲至某時期、則變其形態、遂有變化、是謂變態。變態有三種。如衣魚、蝨等、全無變態者、謂之不變態 *Anelabola* 類。如蟬、蚜蟲、椿象、蟬、蜻蜓、蝗蟲等、不經過明瞭之蛹期者、謂之不完變態 *Hemimetabola* 類。如甲蟲、蝶、蛾、蜂、蠅等、經過卵、幼蟲、蛹、成蟲之四期者、謂之完全變態 *Holometabola* 類。此外尚有稱異形變態 *Figurmetamorphosis* 者、即

地膽、芫青等所經過之變態、其第一期爲活潑之幼蟲、有胸腳六及二條觸角與尾毛、第二期寄生於蜂、其觸角及尾毛俱失、腳亦退化而改小、第三期則成如蛆之圍蛹 *Pupa coarctata* 內藏蛆狀之幼蟲者、曰擬蛹 *Pseudopupa* 第四期再成有六腳之幼蟲、第五期成甲蟲特性之裸蛹 *Pupa libera* 至第六期始爲成蟲。

(卵) *Ovum* 昆蟲概屬卵生。考其卵形、如蛾類爲饅頭狀、如甲蟲類爲長橢圓形、如蛇目蝶爲球形、如粉蝶略近圓錐形、如蛺蝶略似瓶形。考其色澤、則有黃、綠、乳白、褐、黑、灰、藍等色、間有以上諸色相混者。考其卵面、如甲

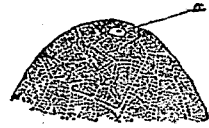


昆蟲之卵
(A) 馬虻之卵
(B) 草暗蛉之卵 (優蠶華)
(C) 豹紋蝶之卵
(D) 粉蝶之卵
(E) 芫青之卵
(F) 白紋蝶之卵
(G) 夜盜蟲之卵
(H) 浮塵子之卵
(I) 飛蝗之卵

蟲之爲滑澤者、如蛾類之爲粗糙者。如豹腳蚊之具溝條者。至於產卵時、或蔽以體之鱗毛、或圍繞樹枝而成指環狀、或如椿象之層層堆積、或如捲葉蛾之二三粒相叢。其產下之處、或在葉下、或在樹皮下、如天牛則嚙

八 畫 昆

破樹枝，藏卵其中，如馬尾蜂則產於他蟲之體內，如寄生蠅則產於他蟲之體上。卵體尋常概蔽以膠質物。卵期尋常約十日，其越年者，常延長至十月之久。產卵之數，因種類而異，少者數十，多者數萬，大抵弱者卵數恆多，強者卵數恆少。卵常蔽以二層皮膜，其外皮係幾丁質所硬化，謂之卵殼 *Ootheca*，卵殼之直下有薄膜，謂之卵黃膜 *Vitelline membrane*，卵之一端有小孔，即精液浸入之孔，謂之卵門 *Micropyle*，尚有卵殼上斜穿之多數細孔，是為卵子之呼吸口。卵殼及卵黃膜之內部，滿充卵原形質及多量之卵黃球與脂肪球，其中央有一細胞核。卵常受雄蟲之精以發生，然亦有不受精而發生者，是為單性生殖 *Parthenogenesis*。昆蟲亦間有胎生者，如蚜



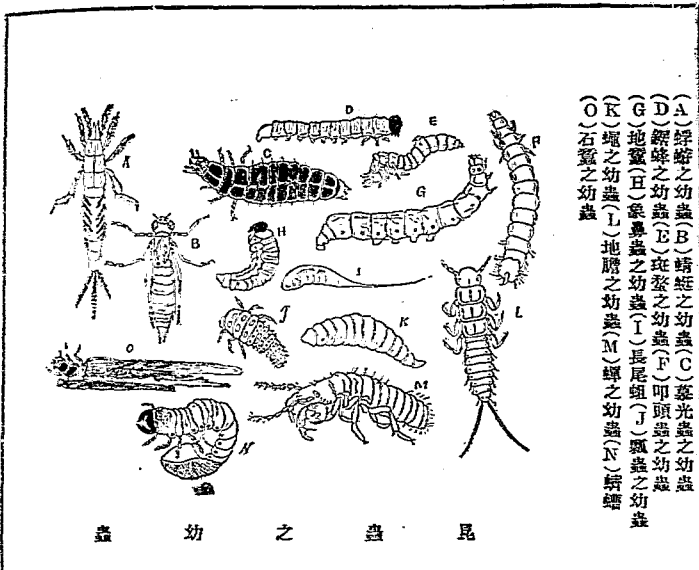
示 卵 上 之 卵 門 之 卵 門

蟲之夏生者為胎生，秋生者為卵生。又如瘦蠹科中之

一種，為蛆之時代，則能胎生其蛆。此外如隱翅蟲科中之某種，亦能胎生其兒。

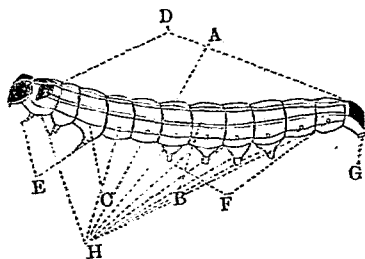
(幼蟲) *Larva* 昆蟲最初由卵孵化之子蟲，曰幼蟲。其形狀隨種類而異，然皆無翅。如蠅、蝸、尺蠖、蠶、蝶、蛾類之幼蟲。如鱗蠅，為甲蟲類之幼蟲。子及蛆，為蚊蠅類之幼蟲。此等幼蟲，形狀多與成蟲不同，其露於風日下者，多具彩色，伏居動植物體內者，概為白色。完全變態之幼蟲，缺複眼，有單眼一箇至二十箇。其軀幹常分十二節，第一第二及第三節，與成蟲之胸部相當，各節有腳一對，是為胸腳 *Pedes thoracis*，其餘八節，與腹部相當，亦有腳一對至七對，是為腹腳 *Pedes abdominalis*，在尾端之腳，稱曰尾腳 *Pedes spiritalis*。又尾節上，每有突起之刺狀物，是為尾角。胸腳為圓錐形，分三節，末端具一大爪。腹腳為肉狀，分二節，末端外側有爪列，為攀附之用。從第一節及尾節，有硬化之幾丁質，是為硬皮板。幼蟲體多有直條紋，其直走於背上者，曰

昆 蟲 畫



- (A) 蝗之幼蟲 (B) 蜻蛉之幼蟲 (C) 蒼光蟲之幼蟲
- (D) 蠅之幼蟲 (E) 斑蝥之幼蟲 (F) 叩頭蟲之幼蟲
- (G) 地蠶 (H) 象鼻蟲之幼蟲 (I) 長尾蛆 (J) 瓢蟲之幼蟲
- (K) 蠅之幼蟲 (L) 地膽之幼蟲 (M) 蟬之幼蟲 (N) 蜻蛉
- (O) 石蠶之幼蟲

昆 蟲 之 幼 蟲



幼蟲之說明

- (A) 背綫
- (B) 亞背綫
- (C) 氣門線
- (D) 硬皮板
- (E) 胸腳
- (F) 腹腳
- (G) 尾腳
- (H) 氣門

背綫、在兩側者、曰亞背綫、在氣門者、曰氣門綫。他如不完變態之幼蟲、其形略與成蟲相等、然其異點、即在決不生翅而已。幼蟲之氣門、常在體之兩旁。除頭部及軀部之第一、第三節與尾節外、每節各具氣門一對。但水棲之甲蟲及蠅之幼蟲、其數僅有一對、而開於尾端。蜻蛉之幼蟲、藉直腸兩旁之氣管枝、以營呼吸。蟬、蠅及石蠶之幼蟲、其呼吸則藉葉狀或絲狀之鰓。幼蟲之皮膚、

分內中外三層，內層接於筋肉，有具核之細胞及氣管枝，與神經線相通，中層具多角形之細胞，脫皮時，由此滲出一種液汁，後漸化硬而為外層，外層即係硬化之幾丁質所成，不能隨體生長，此脫皮之所由起也。脫皮之次數，隨種類而異，少則三次，多則七次，要以四次為通例。幼蟲之消化器，略與成蟲相同，惟其形較大，占體內之大部。幼蟲之神經系，概有神經球十二箇，從第三球至第五球，與尋常之胸神經球相當，從第六球至第十二球，與尋常之腹神經球相當。幼蟲之筋肉頗薄，巨全體而略同，惟在關節部，稍覺發達。幼蟲期之長短，隨種類及境遇而異，蟻蟻經四年而化金龜子，金綠蟲經三年而化叩頭蟲，蛆經數日而成蠅，蜉蝣之幼蟲，棲水中約三年，十七年蟬之幼蟲，棲地中約十七年，吉丁蟲之幼蟲，生活於木材中，多至三十年之久。今將昆蟲之幼蟲，大別為五種。

(一) 無頭無腳者………蠅類之幼蟲。

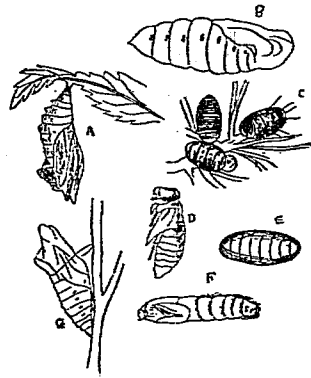
(二) 有頭無腳者………蜂、天牛、象鼻蟲等之幼蟲。

(三) 有頭及六腳者………甲蟲類之幼蟲。

(四) 有頭及十腳至十六腳者………蝶蛾類之幼蟲。

(五) 有頭及十八腳至二十二腳者………蜈蚣之幼蟲。

(蛹) *Pupa* 幼蟲老熟時，停止食餌，且形狀亦為之一變，是為蛹。蛹形因種類而異，如蠅類呈囊狀，如蛾類呈紡錘狀，如蚊蝶有棘狀突起，以保護身體，如蠶蛾、寄生蜂等，能造繭，如地蠶蛾類，則造土窩於地中。至其附着之狀，如鳳蝶粉蝶等，以絲綫體，附着樹枝及藩籬，如蚊蝶以尾端懸垂於枝下。蛹期之長短，自三日三月間，越年者，至少亦須經過六箇月。世俗所謂腹蝟者，係蠅類之蛹，所謂蠶蟲者，係鳳蝶與粉蝶之蛹，尚有筒蟲、苞蟲等，係一種小蛾之蛹。蛹可分為五種。外被硬皮者，謂之被蛹 *Pupa oberta*，如蝶蛾等是也。全無被蓋者，謂之裸蛹 *Pupa libera*，如天牛、胡蜂等是也。他如蠅



昆蟲之蛹

(A) 蛭蝶之蛹

(B) 地蠶之蛹

(C) 蠶蜂之蛹

(D) 甲蟲之蛹

(E) 蠅之蛹

(F) 虻之蛹

(G) 鳳蝶之蛹

之蛹，圍有環節之囊狀硬皮，特稱曰圍蛹 *Pupa coarctata*。此蛹之被膜，係幼蟲之皮膚硬化而成，與被蛹則全異其趣。又如鳳蝶以絲綫體而化蛹者，謂之帶蛹 *Pupa susculicula*。蚊蝶以尾端懸垂而化蛹者，謂之垂蛹 *Pupa suspensa*。

(成蟲) *Imago*。昆蟲至十分長成後，由蛹變化而出，即為成蟲。無腳之幼蟲，至成蟲期，皆有六腳，生二翅或四翅。交尾後即能產子，產子後，未幾自斃。若一時未達

交尾產子之目的，則其壽較長，常食樹液花蜜等。其有蕃殖較易者，一變成蟲，僅越數時即死。口部退化，不能食物。其中有壽之最長者為蜉蝣，常不過四五時而已。至若壽之最長者，則為蟻，能經十三年之久。他如蜜蜂之壽，凡五六年。衣魚凡二年。蚊蝶凡一年。鳳蝶凡六星期。小灰蝶凡數日。蟬凡二月。此等壽之修短頗不一。成蟲之羽化期，多為一年一次，亦有二次三次者。凡食草者，其次數恆多，食木者，其次數恆少也。

(昆蟲之彩色) 動物之彩色，由生活上重要之關係而起，實自然淘汰之結果也。今大別昆蟲之彩色為四種，列述於下。

(第一) 因防禦或攻擊，而其體色與棲地之彩色相同。

(第二) 因防禦或攻擊，而其體色與他動物之彩色相同。

(第三) 為警戒他動物，勿來觸犯而顯之彩色。

(第四) 因雌雄相擇而顯之彩色。
以上四條，復各舉其例。

(甲) 保護色 *Protecting color* 如在草間之蠶斯、蠱蝨，則呈綠色。在地上之螻蛄、蟋蟀，則呈暗褐色。蝶之翅，表面雖美，裏面則呈黑褐色，靜止時，概使四翅直立，以掩表面。蛾類之後翅，恆有美色，靜止時，即以前翅掩之。他如尺蠖之擬爲短枝，產於琉球之木葉蝶，其翅表面雖美，而裏面則擬爲枯葉等。此皆保護色之適例也。

(乙) 擬態 *Mimicry* 蜂有毒針，以禦鳥類，即被他動物之攻擊者亦甚少，故雙翅類鱗翅類半翅類等，有與之同形，而摹擬其體色者，於生存上之利益甚大。如蛇之擬黃蜂、細腰蠅之擬細腰蜂，爲尤著。他如天蛾蠶之擬蛇、某種蜘蛛之擬蟻等。此皆擬態之適例也。

(丙) 警戒色 *Warning color* 蜂之有毒針、椿象、步行蟲、瓢蟲之放惡臭、蝱蟻、烏蠅之帶惡味等，皆爲他

動物所不食，故必有美色表示於外，警戒他動物，使之易識，則必棄而不敢食矣。此警戒色之用意，與保護色正相反。如黃蜂之彩色顯著，步行蟲、椿象之作金綠色，瓢蟲之具固有斑紋，烏蠅、蝱蟻之呈美色或帶長毛。此皆警戒色之適例也。

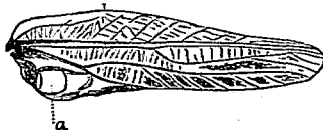
(丁) 雌雄洵汰色 或名相擇色，又名性色 *Sexual color* 此爲全動物界通有之現象。在昆蟲之中，具此例者頗多。如小紫蝶或小灰蝶之雌雄，其翅表之彩色各異，而雄蟲則常較美。又如豹腳蚊之雌蟲，與雄蟲全異其彩色，且較雄蟲爲甚美，此爲破格。尚有獨角仙及蛾蠟，其雌雄之彩色相同，惟頭部之形狀各異，此亦不外雌雄洵汰之結果也。

(昆蟲之發音器) 昆蟲之中，如蟬之有發音器者甚少，多由摩擦而發音。如蠶斯等，其右前翅有發音鏡，與左前翅相摩而發音。如蝗蟲，由翅與腳相摩，及翅與翅相擊而發音，或以大顎與大顎，互相摩擦而發音。如嚙

蟲、大類與他物摩擦而發音。如蚊、蠅、蜂、天蛾等、翅與空氣相磨、振翅而發音。如叩頭蟲、天牛等、頭部與胸部摩擦而發音。更如蟻以各箇體摩擦而發音。要之昆蟲之發音器、多因雌雄淘汰之結果而起、往往唯雄者有之而已。

〔昆蟲與外界之關係〕 昆蟲與

氣候地勢等、甚有關係。最美之昆蟲、大概產於熱帶、雖亦有呈暗色者、惟平均計算、恰比在溫帶所產者為美。至某種昆蟲、僅產於熱帶及寒帶、而溫帶則無之。若就地勢而言、在白堊質之地方、所產者較多、或僅產於砂地、或樂居於粘土地。此外與昆蟲亦有關係者、即所食之植物是也。又凡同種或類似之昆蟲、不能兩存對立、是亦為昆蟲與外界甚有關係之憑證。蓋同類之昆蟲、同處於一地、必當探求同一之食



蚊之發音器 (a) 前翅之發音器

物。或同遇一種外敵、必當同罹其災害。若其中有易得其食、或巧脫其難者、終必蕃其種族、壓倒他之同類、此亦自然之常理也。

〔昆蟲之分布〕 昆蟲之數甚多、其分布亦極廣、如鞘翅類、直翅類、及鱗翅類、地球上到處皆有之。據現近考察昆蟲分布之定論、謂舊北地區 *Palaearctic region*、多有步行蟲、熱帶區 *Ethiopian region*、多有金龜子、東洋區 *Oriental region*、多有美大之蝶類、澳大利亞區 *Australian region*、多有美麗之吉丁蟲、新熱帶區 *Neotropic region*、多有固有之蝶類、及美大之天牛。新北地區 *Neartic region*、與舊北地區相似之種類頗多、而鱗翅類鞘翅類為尤富。我國所產之昆蟲、種類不一、大概屬於東洋區及舊北地區云。

〔昆蟲之化石〕 從來以炭化層所發見之昆蟲、為昆蟲化石之最古者、近今從美國泥盆層所發見者、當為較古。昆蟲之化石、在海水沈積層中、雖不發見、在淡水

沈積層，所產極多。惟在第三紀白堊系中，最為普通，在琥珀層中亦不少。最古之昆蟲，屬於直翅類及半翅類，至侏羅紀，始有鞘翅類、脈翅類、膜翅類、雙翅類及鱗翅類，此等種類，與現今生息者，無大差異也。

〔昆蟲之數〕 現今世界上發見有學名之動物，全數約三十八萬六千餘種。昆蟲實占其四分之三，全數約二十八萬九千五百餘種，其中鞘翅類占十分之四，鱗翅類、雙翅類、膜翅類，及其餘昆蟲，占十分之六。

〔昆蟲之分類〕 昆蟲之分類法，與他種動物之分類法，毫無差異，亦分綱目科屬種五項。例如蠱蠱 *Oxya verox* Fab. 屬昆蟲綱，直翅目，蝗蟲科，*Oxya* 為屬名，*verox* 為種名，*Fabr.* 為命此名者之人名，亦即 *Fabricius* 之略寫也。

昆蟲之分類法，始於瑞典人林娜氏，後經顧爾衛氏等改正，雖稍覺完善，然至今猶未能精詳確當也。凡治昆蟲學者，常以翅部為分類上之基礎，然其分類之主腦，單

藉翅部，未見確當，尚宜考求其口部之種類，腳之形狀，以及幼蟲變態為如何也。各國學者之昆蟲分類法，多有微異，或分為九目，或十一目，或十六目，或十八目。今將日本松村松年氏就東西各種分類法而折衷之者，列述於下。

(甲) 無翅亞綱 *Apterogonena*

第一 彈尾目 *Thysanura*

(1) 衣魚亞目 *Cinnura*

(2) 彈尾亞目 *Collembola* (一名跳蟲類)

(乙) 有翅亞綱 *Pterygonena*

第一 蜉蝣目 *Ephemera*

第二 蜻蛉目 *Odonata*

第三 積翅目 *Plecoptera*

第四 白蟻目 *Isoplera*

第五 嚙蟲目 *Corrodentia*

八 畫 昆

第六 食毛目 <i>Mallophaga</i>	第十五 雙翅目 <i>Diptera</i>
第七 疊翅目 <i>Euplexoptera</i> (<i>Dermoptera</i>)	(1) 蛾亞目 <i>Helarocera</i>
第八 直翅目 <i>Orthoptera</i>	(2) 蝶亞目 <i>Phopalocera</i>
第九 總翅目 <i>Thysanoptera</i>	(1) 蠶蠅亞目 <i>Pupipara</i>
(1) 有管亞目 <i>Tuburifera</i>	(2) 短角亞目 <i>Brachycera</i> (即蠅類)
(2) 有錐亞目 <i>Terebrantia</i>	(3) 長角亞目 <i>Nematocera</i> (即蚊類)
第十 有吻目 <i>Rhynchoia</i>	第十六 微翅目 <i>Siphonaptera</i> (<i>Aphaniptera</i>)
(1) 無翅亞目 <i>Aptera</i>	第十七 鞘翅目 <i>Coleoptera</i>
(2) 同翅亞目 <i>Homoptera</i>	第十八 膜翅目 <i>Hymenoptera</i>
(3) 異翅亞目 <i>Heteroptera</i>	(1) 有錐亞目 <i>Terebrantia</i>
第十一 脈翅目 <i>Neuroptera</i>	(2) 有劍亞目 <i>Aculeata</i>
第十二 蠟蟲目 <i>Mecoptera</i>	昆蟲之分布
第十三 毛翅目 <i>Trichoptera</i>	昆蟲之分類
(1) 異鬚亞目 <i>Heteropalpi</i>	見昆蟲條。
(2) 同鬚亞目 <i>Aequipalpi</i>	昆蟲之化石
第十四 鱗翅目 <i>Lepidoptera</i>	

見昆蟲條。

昆蟲之彩色

見昆蟲條。

昆蟲之發音器

見昆蟲條。

昆蟲之感覺器

見昆蟲條。

昆蟲之數

見昆蟲條。

昆蟲之變態

見昆蟲條。

昆蟲內部之構造

見昆蟲條。

昆蟲分類學 *Systematic entomology*

爲昆蟲學之一種，研究昆蟲分類上之學科也。參觀昆蟲條內昆蟲之分類項下。

昆蟲外部之構造

見昆蟲條。

昆蟲與外界之關係

見昆蟲條。

昆蟲學 *Entomology*

爲動物學分科之一，研究昆蟲形性之學科也。

昆蟲類 *Insecta*

一名六足蟲類 *Hexapoda*。屬節肢動物。體軀分頭胸腹三部。頭部由四環節構成。有複眼及單眼，複眼常祇一對。觸角形狀不一，位於複眼間。口善於咀嚼或吸收。胸部分三環節，即前胸中胸後胸。胸下具肢三對。胸背概有翅二對，但在後之一對，間或退化而消失。腹部具九環節或十環節，恆無肢。體外被幾丁質，軟硬不一，分節處多明顯。幼蟲至長成時，每有變態。參觀昆蟲條附見蝨。

昌鼠 *Apolectus niger* クロアヂモトギ

八畫 明昏柿杯

明蝦 *Penaeus anohornis* アカシエビ

附見斑節蝦。

明螺 *Atlanta* sp. アトランタ

屬軟體動物、腹足類、異足類、明螺科。介殼微小、質透明、形狀側扁、有突出之龍骨部、向右卷。殼頂狹、在龍骨部有深裂、稜形尖、且呈卵圓、中心小、頂端右卷。肉體爲三裂片狀。頭大、略圓長。觸角爲圓錐形。眼明顯、在觸角之後方。腹足扁平、且爲扇狀、具總狀之小吸盤。尾端尖。多產於大西洋之溫熱帶下。

明螺科 *Atlantida*

屬軟體動物、腹足類、異足類。有介殼。肉體能縮入殼中。

總在背部之外套腔內。介殼爲平盤狀、偶亦具唇、以閉殼口。

殼口。

昏蒙獸 *Amphidozotherium* アンノミドソテリ

ウム

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、食蟲類。爲古代所產小

形之齧行獸。犬牙似門牙及小白齒。小白齒尖銳。大白齒有數峯、適於食蟲。其化石發現於法國之漸新世。

〔種類〕

●【食蟲鼠】 *Lepidicus* レプテクトリス 其化石產於

北美之始新世及漸新世。

柿駝 *Melolontha japonicus* カキロガ子

附見金龜子。

柿載蠟 *Microgaster* カキケハシヤドリバチ

附見小蔞蜂。

柿蟻 *Clytus caproides* キスデトラカミキリ

附見天牛。

杯百合 *Cyathoornis* シヤトクリチス

附見海百合。

杯百合科 *Cyathoeriniidae*

屬棘皮動物、海百合類、筒頂類。扯板有一帶。間輻板有一帶至三帶。腕無小枝。

杯狀胎盤 *Caryodon*

胎盤之一種，參觀哺乳類條生殖器官項下。

杯狀細胞 *Goblet cell*

見皮膚組織條。

杯狀窩 *Aeetabulum*

參觀鳥類條。

杯珊瑚 *Cyathophyllum* シヤトンヘルム

附見泡沫珊瑚。

杯海鞘 *Pyrosoma* sp. ヒカリボヤ

一名光海鞘，附見鐘海鞘。

東狐 *Canis japonicus*

附見狐。

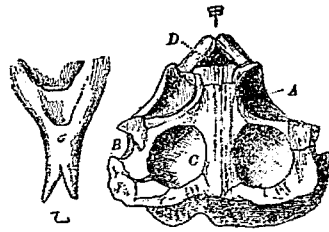
東雉 *Phasianus versicolor* キン

附見雉。

杵牀龍 *Hyperodapedon* ヒヤロダペドン

屬脊椎動物，爬蟲類，喙頭類，嘴龍科。形似蜥蜴。尾長。頭

杵牀龍類之化石



(甲)頭蓋(六分之一)

(A)眼窩

(B)下面顛窩

(C)上面顛窩

(D)鼻窩

(乙)下顎(六分之一)

呈三角形。鼻窩相合。上顎之前方無齒，為嘴狀而下曲。眼窩在頭之前半。顛窩有上下二對，在上方者大而圓，在下方者小，呈半月形，或為耳狀。四肢各具五趾。其化石，產於英國及印度之三疊紀。英國產者，體長六七尺。印度產者，體長一丈二三尺。

杵蛇 *Naja haje*

附見眼鏡蛇。

松玉虫 *Chaleophora japonica* オハタマムシ

八 畫 松

附見吉丁蟲。

松皮螺 *Ranella pulchra* マツカハガヒ

附見蠶螺。

松毒蛾 *Pallua monacha* ノンチテン

附見毒蛾。

松毬百合 *Cupressorinus* マツカサユリ

附見海百合。

松毬百合科 *Cupressorinidae*

屬棘皮動物、海百合類。萼(即體之本部)由一帶五枚之甲板與一帶五枚之輻板合成。常無間輻板。

松毬魚 *Monocentris japonicus* Houtlnyn. マン

カサウヲ 或 ウミスズメ 或 マツカサユ

屬脊椎動物、魚類、硬鰭類、松毬魚科。體形橢圓而側扁。被粗糙之大鱗、各鱗之後緣、具多數小棘。頭部無鱗、然甚粗糙。口吻圓、不尖銳、大而斜、顎無齒。脊鰭有五、六棘。十一、二刺。臀鰭有十刺。胸鰭低、有一棘、十三刺。腹鰭有

一棘三刺、其棘甚強且長。背部銅褐色。鰭及體旁與下

面銅黃色。鱗之外廓黑色。體長約五寸。棲於距

海岸稍遠之多礁處、太

平洋西部及菲律賓羣

島多產之。

島多產之。

松毬鯛 *Myripristis murdjan* アカマツカサ

附見金鯛。

松貼鱗 *Dendrolimus remota* マツケムシ

附見蠶。

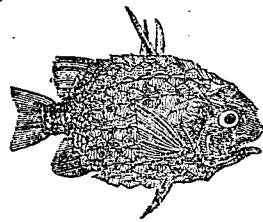
松載蜂 *Telias laeviusculus* マツケムシタマゴ

ハチ

附見卵蜂。

松載蟻 *Microgaster nemorum* マツムシノチカ

ハチ



松 載 魚

附見小齒蜂。

松貂 *Muscula martes* ヲンテン

附見貂。

松葉貝 *Patella nigrolincentis* マツバガヒ

即牛爪貝附見蠟。

松葉蟹 *Chionaceles opilis* Kroyer ヲツバガニ

或タラバガニ 或ズハエガニ



屬節肢動物甲殼類、軟甲類、十腳類、短尾類、尖頭蟹科。

一名多羅波蟹。頭胸甲爲球狀。

與頸相當之部分稍緊縮。背面

散布塊狀疣與粒狀疣。眼粗短

而橫出。大觸角甚短。腹部、雌圓

雄長。步腳稍扁。幼時被細絨毛。

鉗腳較小。密生齒狀細疣。鉗細

長。殼濶七八寸至一尺餘。步腳長一尺四五寸至二尺。棲於近海泥沙中。產卵在春季。肉可食。味美。

八畫 松

〔種類〕

●【蜘蛛蟹】 *Oregonia hirta* Dana シモガニ 頭

胸甲殼之形、略似前種而稍長。全體被粗毛。狀如蜘蛛。故名。殼長約一尺。產於海。

●【刺蟹】 *Paralithodes camtschatica* Tl. 甲殼爲

球狀而頸端尖。形如栗實。

與頸相當之部分有緊縮。

背面淡紫褐色。有多數之

棘。步腳扁平。計三對。鉗腳

小。殼濶七八寸。展其腳濶

約四尺。肉可食。

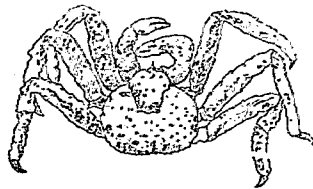
松蚌 *Pisces nitidus*

マツノキボシザウムシ

附見象蟲。

松鼠 *Sciurus lis* Temm. Squirrel リス 或 キチ

ズミ



蟹 刺

八畫 松

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、齧齒類、松鼠科。一名栗鼠。形似鼠而大。色如鼯（亦有純白而眼紅者但不多見）。尾長、作圓棒形、密生長毛、常向上反轉、負之於脊上。眼大。門牙二枚極發達、其根部有能收放自如之筋肉、筋肉收縮則二牙向左右開放、放弛則二牙依然合



松

並、常藉以裂果核而食其仁。前肢四趾、其拇趾則僅略具形式。後肢具完全之五趾。前肢較後肢稍短。趾端有銳利之爪、便於攀

樹。食物時、常以前肢捧持食物、納入口中、好食果實樹皮嫩芽等、為害山林甚大。其大敵、為貂與鷹鷂等。當無敵害相迫時、終日奔走覓食、如所得多則貯藏之、以備緩急。巢以樹皮營於岩石間及樹穴內、時亦佔據鳥鵲

之巢為己有、或奪取鳥類所築之材料、以造己巢。其棲處、喜擇乾燥之森林、山毛榉及榲桲樹上尤多、以其果實可供冬季之食餌也。性活潑、舉動敏疾、常飛躍於樹巔。感覺靈敏、能預知風雨而為之備。每遇風和日暖、必羣相跳躍於林間以為樂、其鳴聲克克可辨。步行地上、亦甚迅速、即善馳之犬、亦不能追捕之。間亦能游泳於水中。每年三月及六月、為交尾期、此時羣牡相鬪甚烈。交尾後四星期分娩、每產三兒至七兒、兒生後九日開眼、再五六日離巢、與母共奔走林間。我國人常馴養之為玩弄品。尾毛可製筆。其產地甚廣、除澳洲大陸外、遍布於全地球、北美洲尤多。其化石、產於歐亞美三洲之鮮新世。

〔種類〕

●【袖鼠】 *Sciurus castaneiventris Gray* シリハラリス 為松鼠之一種。腹部褐色。性易馴。愛玩之者常繫以銅鏈、使居袖中（古昔衣袖不若近時之窄小）

而參之。產於我國及臺灣等處。

●【鼯鼠】 分條另詳。

●【鷓鼠】 分條另詳。

●【土撥鼠】 分條另詳。

●【場撥鼠】 見土撥鼠條。

●【旱獭】 *Arctomys haino* Pall タルバーガン形

狀似松鼠，又似場撥鼠。穴居土中。其皮可製衣。分布於滿洲西比利亞及歐洲東部。前清末葉，滿州鼠疫盛行，此獸為該疫之媒介。

● *Sciurus thaimvanensis*

Bonh 松鼠之一種，產於臺灣南部。

● *Sciurus thaimvanensis centralis* Bonh 松鼠之一種，產於臺灣中部。

● *Sciurus roberti* Bonh 松鼠之一種，產於臺灣



旱獭

西北部。

松鼠科 *Sciuridae*

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，齧齒類。尾圓長，且密生長毛而無鱗片。臼齒之齒列，常為5-4，至老大則上頰之第一臼齒，屢屢脫落，且臼齒無齒根。四肢皆五趾，前肢之拇趾，發育不完全。棲於地上或樹間。

松鼠蚤 *Centropygus pennelliger* リスノミ

附見蚤。

松鼠螺 *Polinices melanostoma* リスガヒ

附見玉螺。

松鼠 *Chionospis pinctalii* マツノカヒガラム

シ

附見介殼蟲。

松鼠 *Tartrix hutchiana* マツノメムシテン

附見捲葉蛾。

松鼠 *Blasophagus pincterida* マツノシンクヒ

八 畫 松

附見小蠹蟲。

松縞蠹 *Tridonia* sp. マツノタテシマシヤクトリ

附見尺蠖蛾。

松蠹 *Siphonaria cochleariformis* カラマツガヒ

參觀菊花螺條。

松雞 *Tetrao bonasia* エゾヤマドリ

附見雷鳥。

松鋤 *Rizzenius pinetorum* マツカシカ

附見杜父魚。

松鱸 *Haryactor leucospilus* モンシロカメムシ

附見食蟲椿象。

松藻蟲 *Notonecta trigtata*, Motsch. マツモム

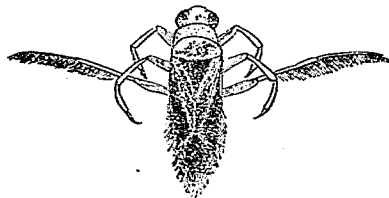
シ 或 ハツテラムシ

胸節肢動物、昆蟲類、有吻類、松藻蟲科。體灰黃、有黑紋。上面隆起爲穹狀、下部扁平。頭大。口有吻。觸角小。前胸部能運動。前翅唯基部爲革質、餘及後翅皆膜質、平時

疊於背上、現三大黑紋、實則有四紋、因其右翅之一紋、隱於左翅前端而不見。後肢長大、脛節及跗節扁平、一方被長毛、體長約五分。棲於池沼、常仰腹而游泳、狀如小舟之打槳者。好捕食小魚小蟲、爲養魚者之害。入夜則出水能飛、見火則撲。

〔種類〕

◎【榜鬼】 *Anisops scutellaris*, Bill. コイツモムシ 形似松藻蟲而小。體狹長、色黃。前胸背稍呈五角形、前緣爲鈍角而突出前方、後緣穹起。棧狀部黑褐、其後緣黃白。前翅半透明、帶白色、疊翅時、能透視其腹背。後肢特長、中肢脛節之上方及後肢脛節之下方黑色、前中兩肢、各有



松 藻 蟲



榜 鬼

松藻蟲科

Notosactinae

二爪。體長約二分。習性似松藻蟲。

屬節肢動物。昆蟲類。有吻類。體稍近圓柱形。背穹起。口吻分四節。稜狀部判然。後跗節有二節。無爪。常在湖沼中。腹部向上而游泳。捕食小蟲及小魚。

松鶻

Pinnicula annulator ギンザンメン

附見鶻鶻。

松癭蠅

Cecidomyia sp. マツバノタマハヒ

附見癭蠅。

松髓蟲

Tomieus sp. マツノセンコウチユウ

附見小蠹蟲。

松蠹

Panolis piniperda マツアヲムシ

附見栗蠹蛾。

板百合

Platyterinus イタユリ

附見海百合。

板百合科

Platyterinidae

屬棘皮動物。海百合類。圓頂類。址板有一帶。幅板有二帶或三帶。間幅板有一帶至三帶。

板足巒

Eurythorus ユリブテルス

附見翼肢巒。

板枝介

Plasma フルストラ

附見苔蘚蟲。

板珊瑚類

Tubulata

亞目名。屬腔腸動物。珊瑚類。石珊瑚類。恆為羣體。各專概延長為管狀。體中隔壁之數。大概為六或十二。但收縮極小。不甚明顯。此類之特徵。即底板甚發育。在羣內多數相重而分上下房。

板游類

Disconeta

屬腔腸動物。水螅水母類。管水母類。體之浮游部概為板狀。如帆水母等屬之。

板嘴類

Lamellirostris

即扁嘴類。見該條。

八畫 板 枇

板齒犀

Elasmotherium ニラスモテリウム

附見犀。

板齒類

Piacodontia

即楯齒類見該條。

板鰓類

Elasmobranchii

亞綱名。屬脊椎動物、魚類。鮫、鯊等屬之。形狀猛惡可畏、體形延長為紡錘狀、或廣闊為扁平狀、胸腹兩鰭概發達、臀鰭亦發達、尾鰭形多不正。骨骼全屬軟骨、故此類又名軟骨類 *Selachii*。頭蓋骨有與脊椎成關節者、有密着不能活動者。鱗概為粒狀或楯狀、亦有無鱗而裸出者。口開於頸部下面、着生銳齒數列。鰓無蓋、露出裂狀之鰓孔 *Gill slots*。一對至七對。眼之前後有一孔、口腔吸入之水、由此噴出、是為噴水孔 *Spiracle*。神經及感覺器甚發達。胃廣闊。腸之內膜具螺旋瓣。鱗概缺失。心臟自一心耳與一心室合成、大動脈幹內有瓣膜二列至五列。

卵大、多有卵黃、外被硬質之包囊、以附於海藻。又間有胎生者。或如哺乳類之有胎盤、從母體吸收養分。

本類之化石、數雖不少、但因骨骼柔軟、常見者多屬齒及鱗片。

板體魚

Platyosoma

及鱗片。

板體魚

Platyosoma

ブラチソムス

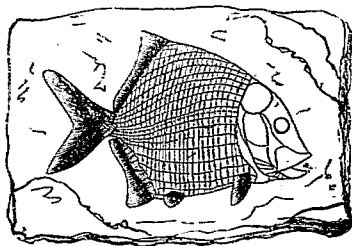
屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、歪尾類、廣體科。體直扁而闊。鱗闊大。脊鰭位於背部之後半、與臀鰭對生、皆不高、胸鰭小、腹鰭尤小。此類化石、產於石炭紀及二疊紀。

枇杷殼石

Oolina

ピワガライン

屬腔腸動物、珊瑚蟲類、石珊瑚類、枇杷殼石科、為樹枝



(一之分八)石化之類魚體板

狀之羣體。骨骼爲堅硬之石灰質。水螅體之配列略呈



枇杷殼石

螺旋狀。各水螅體有六觸手或十二觸手。觸手無枝。著生於近海多波處之岩礁間。新筒體出芽時。從羣體之枝端而增加。暴風雨後。其骨骼之碎片。恆被波浪激至於海濱砂上。

枇杷殼石科

Ocellinidae

屬腔腸動物。珊瑚蟲類。石珊瑚類。側壁極厚。隔壁之上緣。常有齒。其有骨。有時呈泡沫狀。

枕螺

Oliva mustellina

即榧螺。見該條。

林獺

Felis lynx オホヤイチロ

附見貓。

林斑蝥

Cicindela nihonana

シヤマンメウ

附見斑蝥。

林檎蜂

Agolastica alni リンゴハチ

附見金花蟲。

林檎蠹

Carpocapsa pomonella リンゴハシロ

ハ

附見捲葉蛾。

林響蛇

Orotalus horridus

附見響蛇。

果海綿

Melonella メロネラ

附見圓瘤海綿。

果蚌

Phyllobius longicornis リンゴヒゲナガザ

ウツミ

附見象鼻蟲。

果熊

Ursus sylvaticus シリアンヌ

附見熊。

八畫 枝 武 毒

枝手蟲

Dendrocoenetes テンノロコメテス

附見倒錐蟲。

枝角類

Cladocera Wasserföhe

亞目名。屬節肢動物、甲殼類、葉腳類。分類上之位置、與

鰓腳類 Branchiopoda 相等。如水蚤等屬之。

武士齧

Alectrias benjamini ムシヤギンボ

附見數鰻。

武紹

Calotomus japonicus

即鮫、見該條。

毒蛾

Artaxa intensa, But. トンガ

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類、毒蛾科。體圓長。色黃。頭小。

觸角、雄爲絲狀、雌爲羽狀。胸部爲球狀。腹圓長。雄之前

翅濃黃、中央有弓狀白帶、其內側有小褐紋集成粗帶

紋一條、後翅形圓色黃。雌之前翅、中央無弓狀帶紋、而

以散列之小褐紋代之、在外緣近前角有二褐紋、後翅

內緣有一褐紋、體長約四五分、展翅闊約一寸三四分。

見火則撲。幼蟲體形圓長、色黃。頭小、色黑。背線黑、側線亦黑。各體節具多數之

黑疣、疣上簇生黃毛。體

長約一寸。七月至九十

月間、發生二次。害食薔

薇科及山茶科植物之

芽或葉、兼害樹皮。至寒

冷時、則羣集於一處。成

長之幼蟲、離其所食之樹、乃相集造薄繭而化蛹、後化

蛾。蛾產卵、常以其體之黃毛、蔽之以越冬。其幼蟲之體

毛與蛾鱗、觸於肌膚、則墳起而覺痛。

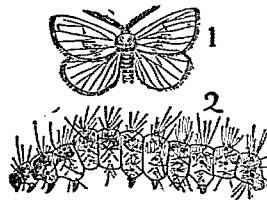
〔種類〕

◎【茶毒蛾】 Artaxa conspersa, Butl. チャドク

ガ 雌之體及翅皆淡黃、前翅有橫走之黃白帶二條、

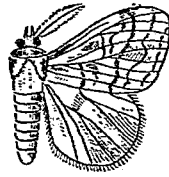
及多數之黑褐細點。雄之體及翅皆黑褐、前翅有橫走

黃白帶二條、外緣有褐紋二枚。體長約四分。展翅闊約



毒蛾 成蟲 (1) 幼蟲 (2)

八 畫 毒

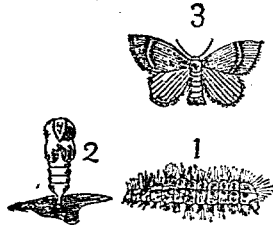


豆 毒 蛾

體肥大。色濃褐。腹黃。前翅有一灰黃兼褐之帶紋及濃褐之波狀紋與環狀紋。前緣及外緣有白色部。後翅黃褐。體長，雌八分，雄六分。展翅闊約一寸七八分。幼蟲多有毛，各環節間，簇生長黑毛一對。

●【豆毒蛾】*Chimna leucipes*, Walk. マメドクガ

間入土或樹下，造淡褐之繭而化蛹。七月間化蛾。發生於第二次者，九月間造繭，十月間化蛾產卵，卵能越冬。



茶 毒 蛾 (1) 幼 蟲 (2) 蛹 (3) 成 蟲

一寸。雄者較小。幼蟲曰茶毛蟲。體淡褐，長約八分。有黑斑及短毛，觸之則覺痛。四月間至七月間，發生二次，害食茶樹之葉。發生於第一次者，六月

●【茶毒蛾】*Dasychira pudibunda*, L. リンノドクガ

雌體觸角為絲狀，前翅灰白，有散列之無數小



茶 毒 蛾 (雄)



茶 毒 蛾 (雌)

黑點，中央有二條橫貫之黑線，外緣有數箇小黑紋，後翅白色。雄體觸角為羽狀，前翅亦灰白而後翅暗色，中央具暗色之闊帶，內方有一條曲線，外方有多數黑紋。體長，雌七分，雄六分。展翅闊二寸，雄潤一寸半。幼蟲體圓長，色黃褐，頭灰黃，各體節有數箇疣狀突起，每突起具一黃綠長毛，體長約一寸七八分，害食茶、梨、櫻、樺

八 畫 毒

木、柳、榲等葉。蛹黑褐，背上有黃毛而被黃繭，能越冬。翌春，化蛾產卵。

●【杉毒蛾】*Dasyshira pseudonihelitis*, Butl. スギ

ドクガ 體略肥大，色灰褐。前翅茶褐，有灰白之橫線二條。體長約五分。展翅闊約一寸半。幼蟲曰杉毛蟲。體綠色。有束狀之毛，在第一環節之一對，長而黑，其他褐與黃。體長約一寸二分。出現於四五月間，害食杉葉。七八月間，在枝間造繭化蛹。後化蛾，產卵於杉。卵經數十日復孵化，其幼蟲能越冬。

●【鴿蛾】*Leucania auripes*, Butl. キアシドク

ガ 幼蟲體藍黑，有長黑毛。體長約一寸二分。出現於五月間，害食瑞木之葉。六月間，化蛹爲蛾。蛾白色，復產卵。卵能越冬。

●【榲蛾】*Onoclea aurora*, Butl. カシハケムシ

害食榲枹等之葉。體長一寸八分。色黑褐，背有濃紋。每節有數疣，簇生長黑毛。初由越冬之卵而孵化。至七月

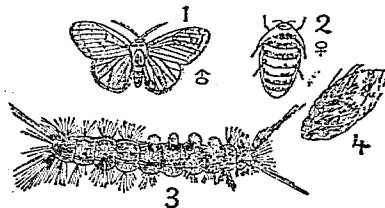
間，則長成，乃下樹而入草叢，作繭爲蛹，後化蛾。蛾體長約六分。展翅闊約一寸二三分。雌體前方灰，腹部濃黃，背面排列細斑，前翅灰白，有暗色之雲紋，後翅淡紅，腳黃。雄體較小，前翅暗灰，有黑紋，後翅暗黃。觸角皆呈羽狀。

●【角蛾】*Oryzia gonostigma*, Feb. ツノケムシ

色赤黃，有黑條。體之兩側，生黑色之角狀毛，背部有黃褐色之毛塊。梨、蘋果、櫻桃等植物中恒見之。其雄蛾前翅黃褐，混有深黃，又有白紋，後翅黑褐。其雌蛾色暗褐，翅退化。

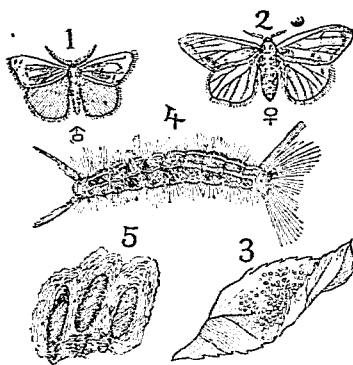
●【小角蛾】*Oryzia thyselina*, Btl. コソノケムシ

ケムシ或シロモンド



(1) 雄成蟲 (2) 雌成蟲 (3) 幼蟲 (4) 繭

クガ 雌蛾之翅、有完全與不完全二種、完全者之前翅、灰黃色、其前後緣及兩角翅底等、有長橢圓形或不



小 角 載
成(1) 雄 成(2) 雌 成(3) 幼 蟲(4) 蛹(5)

正形之黑褐紋。雄蛾之前翅、暗褐色、後緣及翅底黃褐、前緣角有黑褐紋、後緣角有眼狀紋、翅之中央黑褐、緣毛黃褐。

【金載】*Porthesia auriflua*, Hb. キンケムシ
體長約一寸。色黃、有濃黑斑紋。出現於五月間、害食桑、

櫻、梨、蘋果等之葉。六月間、造灰黃色之繭化蛹。後化蛾而產卵。蛾體及翅皆純白、腹部末端略帶淡褐、體長約五分、展翅闊約一寸半。

【松毒蛾】*Pissura monacha*,

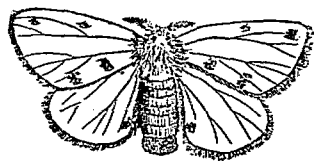
ノンテテフ 前翅及胸

背灰白、多黑條及黑紋。腹端帶赤色。幼蟲為松之害蟲。

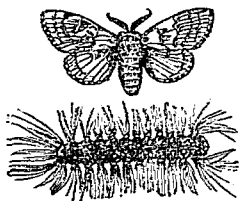
【鞆蠶載】*Oneria dispar* L. ナラシキケムシ

或 マイマイガ 體黃褐、

多黑褐之點紋、又有藍色與紅色之膨起、及黃褐等之長毛。體長約二寸。後化為蛾。雌蛾體肥大、觸角黑、具短櫛齒、體翅皆黃白、前翅有波狀之



金 載 之 蛾



鞆 蠶 載

褐色紋，後翅亦有一條褐色紋。雄蛾體細長，形小，色灰褐，翅黑褐，前翅近前緣，有黑斑四枚，後翅亦有濃褐斑一枚。蛾體，雌長八分，雄長五分。展翅，雌闊二寸，雄闊一寸三分。

鞞穰蛾，發生於四月間，食害梨、蘋果、杏、桑、柳、白楊、楓、榆等之葉。（有一種寄生蜂為其天敵）至六月間長成，口能吐絲，以尾固着於枝而倒懸化蛹。至七月間化蛾，產卵而越冬。雌蛾常靜止於樹上，雄蛾晝夜間皆能作旋轉之飛舞，故一名舞蛾。

毒蛾科

Lymantiridae 或 *Liparidae*

屬節肢動物，昆蟲類，鱗翅類。無口吻。體外密生軟毛。觸角為羽狀。後翅有抱刺。前翅有內緣脈二，在外方者甚短。第五脈出於中室之下端相近處。後翅亦有內緣脈二。雌蛾體肥大，偶有無翅者，其尾端，常有毛塊以蓋卵塊。幼蟲有腳八對，體上多有美色之長毛塊。

毒蜥

Heloderma suspectum *Gila monster*

トク

トカゲ

屬脊椎動物，爬蟲類，蜥蜴類，毒蜥科。多產於亞里孫奈 *Arizona* 新墨西哥 *New Mexico* 之砂地。體色青白，有淡紅與橙黃及黑色之斑點，體長約一尺八寸，尾甚短。常食蟻，係卵生。

〔種類〕

●【珠蜥】 *Heloderma horridum* *Wiegmann* *Bearded*

Lizard メキシコトカゲ 體色

淡黃混黑，而黑色較多，有斑點，頭部全黑。尾比前種長，有環紋。分布於墨西哥等處。

毒蜥科

Helodermatidae

屬脊椎動物，爬蟲類，蜥蜴類。體肥。尾短而粗。體之上部有珠狀之小瘤，下面被扁平之板鱗。體色顯著，為淡紅與黑及黃色之斑點。尾



珠 蜥



毒 蜥

具廣潤之輪紋。齒屈曲爲牙狀，其基部膨大，在下顎之齒、前後兩面各有溝，以通毒腺，被嚼，則其毒液注入皮內，患之多無救。常棲於砂地，美洲多產之。

毒鰭魚 *Podohceus tokuhina* Ishikawa. トクビ

屬脊椎動物、魚類、硬鰭類、鱈科（或魴魚科）。一名鱈。體長形。從頭之上部觀之，爲不規則之三角形。口不突出，呈半月形。下顎位於上顎之後方。前脊鰭有九棘，後脊鰭有十三刺。胸鰭有十七刺。眼之後緣上方及後頭，各有大棘一對。頭部有一彎曲之稜，與二箇小棘相連。脊鰭兩鰭皆不甚高。腹鰭甚短。尾呈三角形。體長尺餘。多產於太平洋之北部。

〔種類〕

●【**毒鰭**】 *Podohceus thompsoni* J. & G. ヤセトクビレ 體形似鰭而瘦瘠。體面多棘。眼較大。下顎下面之附屬物甚小。前脊鰭有九棘，後脊鰭有五刺。脊

鰭有六刺。腹鰭有二刺。產於寒海。

●【**鷹鰭**】 *Podohceus acutipar* J. & S. タカトクビレ 體形似鰭。脊鰭大，前脊鰭有八棘，後脊鰭有九刺。臀鰭亦大有十刺。胸鰭極大，有十五刺。腹鰭小，祇二刺。產於海。

●【**冰鰭**】 *Podohceus gilberti* Collett. ヨホリトクビレ 概產於太平洋之北部。

●【**腰刀鰭**】 *Podohceus xystes* Snyder. コシノトクビレ 體形略似腰刀，故名。產於太平洋北部。

●【**猛鰭**】 *Aspidophoroides bartoni* Gilbert. タケトクビレ 性猛烈。產於太平洋北部。

沮蟻 *Hydrobius fuscipes* マチヒメガムシ
附見牙蟲。

河伯蟲 *Belostoma deyrollei*

即田鼈，見該條。

河貝子 *Metania libertina* Gould. ニナ 或カハ

ニナ或ミナ

屬軟體動物、腹足類、前鰓類、河貝子科。一名蝾。又名蝾螺。殼呈筒狀。螺層長。殼頂常尖銳。各螺層之中央、現小河貝子之一種(三分之一)



突起一列。殼面有黑色表皮、或平滑、或有種種斑紋。殼口完形、前方稍突。殼長約一寸

半。常產於河湖池沼間、間有棲於半鹹水者。可供食用。其化石、從地質上考之、始見於中生代之侏羅紀。

〔種類〕

●【烏蝾】 *Melanopsisメラノプシス* 形似河貝子、前方有溝。產於淡水。其遺殼、發現於第三紀。

河貝子科 *Melanitidae*

屬軟體動物、腹足類、前鰓類。多產於淡水、間有產於半鹹水者。

河原鳩 *カハラバト*

即野鳩、附見鳩。

河鳥 *Cinclus palasi T. Siberian black-bellied*

dipper 或 *Pallas's dipper* 或 *Water-ouzel* カ

ワガラス 或 カハガラス

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類、河鳥科。形小。體之上面及下面、皆黑褐、故借名鳥。嘴長而尖端鈎曲。尾短。雄比雌色稍褐。體長約六寸三分。翼長約四寸。棲於山間之溪流及河旁、四時常見之。性頗活潑。善游泳、恆入水中求食。相傳其肉可供藥用。



河鳥

〔種類〕

●【鵝鳥】 *Cinclus aquaticus Bechst Dippers* 或 *Water-thrush Wasseramsel* 體之上面、有暗灰

與褐色斑。頭及頸背濃茶褐。尾及翼暗褐。頤及喉與上胸部皆白。腹面順次栗褐暗灰及黑。嘴爲錐狀、色帶黑褐。腳強壯、色褐。趾長而分離。尾短而略向上。體長約五

寸。常往來於水濱，入水掬水中小礫，覓食蚌蚌科之幼蟲及他種害食小魚之昆蟲與甲殼類軟體動物等。絕不食魚。羽毛入水不濡。巢多在水旁，以草葉苔蘚等築之，內敷枯葉。每產四卵至六卵。卵初生有光澤，孵後則失光澤。年產二次。

河鳥科 Cinclidae

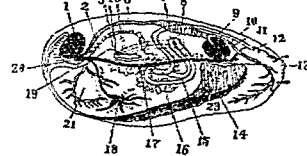
屬脊椎動物，鳥類，鳴禽類。尾短。善泅水，用翼如橈。巢在水邊近地，以蘚苔草葉等構成。卵純白，多產於川流及溪谷間。

河珠母

Margaritana margaritifera L. Mus-

sperimuschel カソシムシユガヒ 或 タソガ

屬軟體動物，瓣鰓類，無管類，同柱類，蚌科。殼長卵形。殼頂偏在前方。鈹合部之齒顯著，在右殼一齒，左殼二齒。殼外黑色有光澤，至老熟則表皮多剝脫。殼內青白之真珠層，每呈紅色。殼長達四寸。棲於河湖之泥底。南方



河珠母之解剖

- (1) 前肉柱
- (2) 食道
- (3) 肝
- (4) 排泄器之開口
- (5) 肝臟之開口 (在胃中)
- (6) 前大動脈
- (7) 排泄器 (點線示其輪廓)
- (8) 心臟
- (9) 直腸
- (10) 後大動脈
- (11) 後肉柱
- (12) 肛門
- (13) 內臟神經球
- (14) 鰓
- (15) 腸
- (16) 生殖器
- (17) 生殖腺管
- (18) 足神經球
- (19) 口
- (20) 腦神經球
- (21) 足

多產之。又西伯利亞英國北美等處，亦有產出者。其幼

小者曰 *Glochidium*。

〔種類〕

●【烏蚌】 *Margaritana dahurica* v. Mart. シロオ

シガヒ 殼形長橢圓而厚。殼頂偏在前方。殼外表皮黑色，光澤強。殼內之真珠層，色青白或淡紅。殼長約四寸。產於池沼。剖之每得真珠。又因其殼內之真珠層甚厚，可為彫刻品之原料。

河蚌

Unio reiniiancus カンガヒ

附見蚌。

河馬

Hippopotamus amphibius Linn *Hippopota-*

mus 或 *River horse* カバ

屬脊椎動物哺乳類。有胎盤類。有蹄類。不反芻偶蹄類。河馬科。體比象稍小。頭大。略呈四角形。無角。眼耳皆小。口闊。上唇特膨大。上下顎皆有門牙二對。犬牙一對。臼齒七對。軀幹肥碩。形圓長。四肢較短而細。各具四爪。有



河馬

蹠連之。尾甚短。皮厚多皺。面部至頸背。色灰黑。頰部至腹及四肢。色銅褐。除鼻邊耳緣尾之尖端。疏生黑剛毛外。殆全裸出。體長約丈二尺。間有丈半。肩高約五尺。羣棲於非洲之河湖邊。好浸於水中。露出頭部或鼻孔。徐徐呼吸空氣。亦善游泳。晝潛伏食眠。至夜則活潑上陸。食穀類地下莖等。時或乏食而盜食農作物。其皮面常分泌一種淡紅色之液。頗為著名。謂之血汗。肉味美。脂肪亦佳。毛皮齒牙亦為工藝用品。其化石。產於印度及歐洲之鮮新世。

〔種類〕

●【矮河馬】 *Hippopotamus hibernensis* Mort

Pigmy hippopotamus リスリマカバ 產於非洲

西部。分布區域較狹小。體小。下顎之門牙。各旁僅有一枚。

河馬科 *Hippopotamidae*

屬脊椎動物。哺乳類。有胎盤類。有蹄類。不反芻偶蹄類。

八 畫 河

棲於非洲黑姆河林波河上流之湖沼間。體軀重大。於象。頭巨大。耳小而直立。能自由轉動。眼凸。鼻孔高。與眼在同一線上。故洗入水時。眼鼻皆露於水上。以窺敵及呼吸。鼻端短。且闊而圓凸。被針狀剛毛。上唇厚而大。口腔濶。齒列概爲門牙。2-2。犬牙1-1。小臼齒4-4。大臼齒3-3。計四十枚。犬牙屈向後。其長常達三尺餘。平均長達二尺半。上顎之門牙屈向下。而下顎之門牙殆橫而平。其尖端突出前方。快利如剪。斷機。以便切割蘆葦等。又爲憤怒時攻擊之具。非洲土人之獨木船。被嚙則破碎。人被嚙則亦兩截。其犬牙有生長不絕之性。重約八鎊。門牙狀如鑿。而長。胃頗大。中可容一石至一石二斗。牡之皮膚粗糙。呈疣狀。且強韌。色銅褐帶青黑。牝者較淡。背部厚約一寸三分。其皮質之厚重絕倫。面部吻端頸旁尾端。略生剛毛。其他殆裸出。四肢短。皆有四趾。趾端有小蹄。肩高不過四尺至五尺。體長一丈二尺至一丈四尺。其十分肥大者重約四噸。

本科常羣居於水旁。有時合三百頭而爲大羣。晝伏水中而游戲。夜出上陸。徘徊耕地。平時不襲人。惹之則忿怒而來攻擊。其肉暗赤色。可食。鹹藏之尤佳。皮可製鞭。大牙可爲工業用品。

河豚

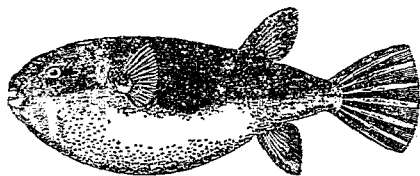
Spheroides vermicularis T. & S. 或

Logocoptilus vermicularis *Globe fish* フグ 或

シホサイフグ 或 ナゴヤ

フグ

屬脊椎動物。魚類。固頸類。河豚科。一名鰐。體圓長肥滿。頭部扁。至尾漸細。口小。上下兩顎之中央。有縫合線。脊背兩鱗。位於近尾處。上下對生。爲鏢狀。各有十二至十五刺。無腹鰭。皮面平滑。又有鈎。鈎多在腹部。背面蒼黑。有濃黑紋。



河 豚

腹面白。臀鰭紫赤色。長大者、體長約二尺。棲於近海多沙處、好游泳於水之中層。設逢外敵、即吸入空氣於胃、腹乃膨大、仰天而浮、以避敵害。產卵在四五月間、此時卵巢及肝臟含毒質。毒質分二種、一為結晶體、一為樹脂狀物、結晶體為中性、樹脂狀物為酸性、名曰河豚酸。性皆劇毒、誤食則死。肉味雖美、總以不食為宜。產於沿海及河口。

〔種類〕

●【銀河豚】 *Spheroides scalaratus* Forster ギン
 フグ 或 センニンフグ 體甚長。尾側扁。背部彎曲。腹面平坦。脊臀兩鰭相對生、各有十二刺。側線明顯、亘於頸部與尾部之間。頭部及背部多顆粒。腹部有小棘三基。體旁平滑。全體帶綠色。背部散布黑色圓點。體旁有明瞭之銀色紋、其下有褐色帶紋。眼之前部有銀色之三角點。鰓孔部黑色。體長約二尺五六寸。產於沿海。東印度亦產之。有毒。

●【鯖鯧】 *Spheroides spadicous* Richardson サ

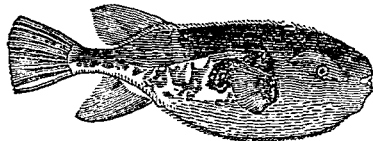
バング 體較長。尾部狹、為圓筒狀。背部稍隆起。頭之背面平坦。口吻較長、約為眼徑之二倍。脊臀兩鰭皆有十二刺。皮面多小棘。全體灰色、有淡色斑紋。體旁及腹部呈銀色。鰭蒼色。脊尾兩鰭之端暗色。產地同前。

●【鐵鯧】 *Spheroides inermis* T. & S. カナフグ
 體形較長。側線明瞭。背部光滑。腹部有小棘。鰭殆呈弦月形。全體呈橄欖綠色、無斑紋。體旁及下面呈銀色。產於南方。

●【紫鯧】 *Spheroides porphyreus* T. & S. ナメ
 ラフグ 或 マフグ 體較短而強。尾短。側線全無、或稍有之。全體平滑。惟背部散布小突起。鰭為半月形。背面紫褐。下面白。胸鰭之後部有大黑斑、多蒼色之突起。產於南方。

●【虎鯧】 *Spheroides rubripes* T. & S. トラフグ
 或 ヤナギフグ 體較短而強。尾部側扁、不狹長。

頭大，略成方形。兩眼間平濶，眼小，與鼻同大。側線惟前端明顯。在背面自兩眼間至脊鰭近旁，有小棘。在腹面自頸至肛門，有稍大之棘。其他部分裸出。脊尾兩鰭突出，不為半月形。體色，背面暗褐，腹面白或黃，胸鰭之後方，有小斑二三點。尾黑，偶鰭赤色，體旁無條紋。體長約一尺半。幼時，背部多蒼色小點。多產於南方。



鯧 魚

●【小斑鯧】*Spheroides albofimbriatus* Rich. ム
モンブグ 或 カラクサブグ 體形較長。脊鰭稍高。尾不側扁。兩眼間平濶。鼻孔開於小突起上。側線明顯。背腹皆有小棘。背部灰黑，多蒼色圓點，而在體旁為獨多。體長五寸餘。

●【駁鯧】*Spheroides richi* Frannville ナコヤ

フグ 體多小棘。尾部平滑。口吻尖。兩眼間廣濶。無側線。全體綠色，下面白色，背部略有不規則之黑色大斑紋。產於南方，澳洲之海岸亦產之。

●【赤目鯧】*Spheroides chrysops* Hilgendorf 或 *Lissacens chrysops* アカメブグ 體甚強健。尾部稍側扁。頭部大。兩眼間稍凸。眼大適中。鼻孔開口於細管上。鰓孔小。體面裸出，密布小凹點。鰭形概圓。背部紅褐或茶褐，多不規則之黑斑，至下面漸呈蒼色。鰭暗色。眼鰓黃赤色。體長三四寸至一尺。多產於近海。有劇毒。

●【星河豚】*Tetraodon firmamentum* T. & S. ホ
シブグ 體形較長。體面除口吻及尾外，有小棘。兩眼間較凹。脊臀兩鰭皆高，各約有十四刺。尾鰭長，呈截狀。背面灰色，下面蒼色。體及尾鰭基部，現卵形之白點。體長約一尺。

●【荷包鯧】*Cambignaster rivulatus* T. & S. キ

八畫 河

タマクラ 或 キンチャクフグ 或 ヨコフグ 體強壯、高而側扁。脊鰭甚高。腹鰭圓。尾鰭側扁而亦高。頭部爲三角形。兩眼間狹而平。口吻長突。幼時、體之上面及下面、皆有棘、漸長、棘乃次第埋入皮下、遂全消失。背面橄欖色、下面莖色、有光輝。長成者、背面現青色線、有閃光、腹面多青色斑點。體長約五寸。棲於多蔭之海灣內岩礁間。概產於南方。

●【躁鯢】 *Cinthigastor jaehalor* Jenkins ハンフグ 爲荷包鯢之近似種。

●【胡麻鯢】 *Sphaeroides sphaeroides* T. & S. マフグ 皮面有胡麻斑、故名。

●【白肌鯢】 *Tetraodon lineatus* シラタフグ 形似河豚、而肌肉較白。

河豚科 *Tetraodonidae*

屬脊椎動物、魚類、固類。體延長、略側扁、有時甚闊。頭廣闊、腹能膨起。皮膚無鱗、略具鈎或小棘。頸爲嘴狀、中

央有縫合線。脊鰭僅有刺、位於後方、與臀鰭相對。胸鰭短闊。無腹鰭。臀鰭似脊鰭。多產於溫帶地方。

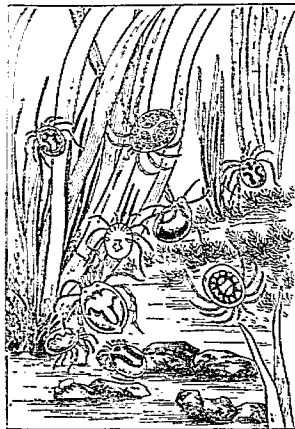
河豚屬 *Sphaeroides*

屬河豚科。體延長。皮膚平滑、又有鈎或小棘、多在腹部。上下兩顎之中央、皆有縫合線。脊鰭及臀鰭長、上下相對、各有十二刺至十五刺。

河蚌 *Hydracina* sp. *Water-mole* *Wassermilben*

ミツダニ

屬節肢動物、蜘蛛類、壁蝨類、河蚌科。大顎爲針狀。小顎



(種數共) 蚌河

之第三節爲最長。嘴與小頭同長。體卵圓形，有二眼。肢四對，適於游泳。幼時，寄生於水棲昆蟲之半翅類及甲蟲類（按本草綱目所稱之沙蠶疑是此種）。

〔種類〕

●【貝蚌】 *Alix* sp. カヒノメニ 寄生於烏貝等之外套膜中。體大如蚤，全體呈卵圓形，質硬，由角質所成。大頭尖，具堅強之鈎。小頭鬚分五節，末端尖。體呈赤色。常在流水中。幼蟲及成蟲，皆營寄生生活。

●【蛤蚌】 *Hydrachna concharum* 終生寄生於淡水中所產之蛤蚌類。

河蚌科 *Hydrachnidae*

屬節肢動物，蜘蛛類，壁蝨類。棲於河池溝渠等處。體大如豌豆，小如針頭。色常赤，或有甚奇之彩色。概爲卵生。產卵地在溪流石上，或池沼中之水生植物，或蘆葦之皮中，或淡水產之貝類外套腔中，或河綿內。產後，僅數日或經一月而孵化。幼蟲有六腳，體色與親不同，或全

透明，或有奇美之彩色。生後遂失其腳，漸長，復脫皮，更能自由游泳而生八腳，則與親體同。大頭之末端，常爲爪狀。小頭鬚分五節，末端有鈎或剛毛。肢生毛，有爪。眼二箇或四箇。食腐敗之植物或滴蟲。或寄生於他蟲而吸其養液。能匍行者之數種，色常赤，動作緩慢。

河鹿 *Colus polux* カシカ

即杜父魚，見該條。

河樞子 *Rhanthus punctatus* ヒメダシロウ

附見龍蟲。

河漫子 *Rhanthus erraticus* オホヒメダシロウ

附見龍蟲。

河綿 *Spongilia*

即淡水海綿，見該條。

河澄烈 *Chinaera ovsstoni* オーストンギンザ

參觀銀鮫條。

八畫 河油

河鯪

Zacco temminckii カハムツ

附見鱧。

河鱧

Mogurnda obscura カハスズキ

即土附魚。

油子

Hexagrammos aluraco アブラユ

附見鮎並。

油目魚

Hexagrammos octogrammus アブラメ

附見鮎並。

油坊主

Epilepis zonifer アブラバウツ

即鰻鮠，見該條。

油身魚

Brotula multibarbata T. & S. イタチ

ウヲ 或ウミノイヌ

屬脊椎動物、魚類、輻鰭類、油身魚科。體甚側扁而較短。頭部闊大，至尾漸尖細。上顎比下顎長。口旁有鬚數對。喉部有鞭狀體二對，由腹鰭所變化。脊臀尾三鰭相連。脊鰭有一百二十四刺。臀鰭有一百刺。胸鰭有二十

一刺。全頭不被鱗。體被滑澤橢圓

形之櫛狀鱗。側線在前方，為高彎

弧形。背部暗褐，腹面藍色。眼與鱗

之色皆似鮎，一名鮎魚。置於酒精

為標本時，全體暗褐，頭之下面稍

蒼色，鰭皆黑。體長八九寸至一尺

三四寸。產於太平洋。棲於近海多

礁處。冬季多捕之。

(種類)

●【鰻鮎魚】 *Myxolephalus japonicus* S. & D. ボ

ライタチウヲ 體形酷似前種。在喉部，腹鰭所變之

鞭狀體只一對。脊臀兩鰭相連續，構成三角形。胸鰭為

扇狀。體被細鱗。

●【海鰻】 *Siranzo imberbis* T. & S. ウミドジ

ヨ 體形橢圓，甚側扁。尾部尖銳。頭部橢圓側扁。口吻

眼在上位。喉部無鞭狀體。體被較大之圓鱗。頭亦被



油身魚

鱗。側線在上方彎曲。脊鰭約有九十刺。臀鰭約有六十刺。胸鰭有二十刺。腹鰭一刺。置於酒精為標本時。全體褐色。背部暗色。下面蒼色或銀色。鰓蓋有暗點。體旁有蒼色之直線紋。體長約九寸。

●【潮魷魚】 *Walrus sylvicola* J. & N. シホイタチウヲ 體長形。頭部圓。口吻不尖。脊臀兩鰭皆與尾連接。喉部祇一刺。體旁有粗網紋。產於太平洋。

●【鱈魷魚】 *Porogadus guntheri* J. & N. タライタチウヲ 體長形。近尾漸狹細。頭部稍大。口吻堅硬。脊臀兩鰭之形。恰如前種。胸鰭極小。喉部有二刺。

●【和尚魚】 *Bassogigas erandis* Gunther. ノコバツツ

●【鰻魷魚】 *Hoplobrotula armata* T. & S. ヨロヒイタチウヲ

●【濟魚】 *Pegimaceros japonicus* Tanaka. サイウヲ 以上三種。皆與油身魚近似之種類。產於太平

八 畫 油

洋。

油葫蘆 *Gryllodes mitratus* ヒンミロホロギ

附見蟋蟀。

油節蟲 *Olenus* オレンヌ

屬節肢動物、甲殼類、

切甲類、三葉類、油節

蟲科。體分三部。頭部

闊、頭之後角有尖刺。

眼大、為半月形。胸部

分十二至十五環節。

尾板小、為完形、但生

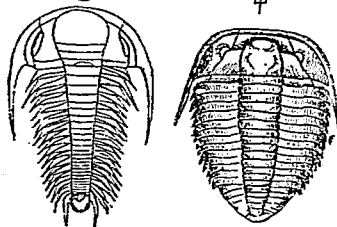
刺。此化石、發現於寒

武利亞紀。

〔種類〕

●【兜頭蟲】 *Paradoxides* パラドクシデス 頭部

之類刺、長且銳。頭鞍有橫溝二條至四條。胸部分十六



(甲) 油節蟲 (乙) 兜頭蟲
 (甲) 油節蟲 (乙) 兜頭蟲
 之化石 (甲) 油節蟲 (乙) 兜頭蟲
 之化石 (甲) 油節蟲 (乙) 兜頭蟲
 之化石 (甲) 油節蟲 (乙) 兜頭蟲

八畫 油沼沿洞

至二十環節、肋節之頂端尖、且曲向後方。尾板小、其軸上有節二箇至八箇。此化石產於寒武利亞紀。種數頗多。

油節蟲科 *Olenidae*

屬節肢動物、甲殼類、切甲類、三葉類。體可分頭、胸、尾板三部。頭常比尾板大。面線始於頭之後緣、通過於眼之內側、而達於前緣。眼頗發達。

油蝠 *Vesperugo abramashi* アブラムシ

附見蝙蝠。

沼梭 *Halplus voalus* ホソブラス

附見龍蝦。

沼蝦 *Palaeon* sp. マエヒ

附見長臂蝦。

沼蟻 *Rana himnocharis* ママガヘル

附見蛙。

沿岸動物 *Littoral Fauna*

即沿海間所棲之水產動物也。產於海岸者、當海浪猛激時、每每深居離海面下四百米突之處。此類動物所棲之地、約可分五區。

(一) 北冰洋沿岸區 *Arctic littoral region*

(二) 印度及太平洋沿岸區 *Indopacific littoral region*

region

(三) 美國西沿岸區 *American west littoral region*

region

(四) 大西洋沿岸區 *Atlantic littoral region*

(五) 南冰洋沿岸區 *Antarctic littoral region*

沿邊式 *Diploda*

見海綿動物條。

洞小鯛 *Cottinisculus goner* オキヒメカシカ

附見杜父魚。

洞水母 *Pelagia* sp. オキシラダ

附見水母。

洞法螺

Ranella butonia オキニン

附見 濔螺。

洞笛鯛

Lutjanus vaigiensis オキニエダヒ

附見 金鶏魚。

洞惠會

Trachinocephalus myops オキニン

附見 惠會。

洞絲魚

Cirrhichthys aureus コノチヂロ

即 鱒。見該條。

洞蛤仔

Gomphina donacina Chemn オキアサ

リ

屬 輻 體 動 物、瓣 鰓 類、有 管 類、凹 緣 類、文 蛤 科。一 名 毛 蛤。殼 形 似 文 蛤、質 厚、呈 三 角 形、前 方 圓、後 方 尖 銳、被 毛 茸 而 光 豔、多 爲 白 色 至 淡 褐 色、具 種 種 美 麗 之 斑 紋、又 有 種 種 帶 紋 或 線 紋。殼 徑 約 一 寸 半、棲 於 近 海 泥 沙 中。肉 可 食。

〔種 類〕

●【小玉貝】*Gomphina melanogis* Romer ハダ

マガヒ 酷 似 洞 蛤 仔 而 形 稍 大。

●【噴水蛤仔】*Gomphina undulosa* Lam フキア

ダアサリ 爲 洞 蛤 仔 之 近 似 種。在 深 水 中 生 活 時、常

有 水 一 線 噴 出、以 營 呼 吸。

●洞數鰻 *Ophisocentrus zonope* オキカズナギ

附見 數鰻。

●洞鱒 *Neoperca multifasciata* Doderlein オキギ

ス 或 アカトラハゼ 或 オキトラ

ギム

屬 脊 椎 動 物、魚 類、硬 鱗 類、濔 科。和 名 沖 鱒。體 長、略 呈 圓 柱 狀。尾 部 側 扁。眼 之 位 置 高 而 斜 向 上 方、兩 眼 間 狹 而 凹。吻 向 前 突、口 斜、下 顎 突 出。脊 鱗 有 五 棘 二 十 三 刺、第 五 刺 最 長。臀 鱗 有 二 十 刺。沿 側 線 有 六 十 鱗。體 之 上 半 部 廣 潤、具 暗 色



洞 鱒

直帶紋六條、各紋之前、以暗褐色細帶紋爲界、至老大時、其中央之直帶紋則不分明、但留暗褐之境界線耳。體長一尺餘。棲於多砂之海灣內。春季產卵時、來遊於淺處。秋冬之交、多漁獲之。

〔種類〕

●【虎鯊】 *Neopercis sexfasciata* Schlegel 或

Paraperis pulchella F. & S. トラギス 或ク

ラカケギス 或トラハヒ 和名虎鯧。體形酷似河鯧、但體之前方不甚尖銳、下顎不甚突出、尾柄不甚深、易於識別。脊鰭有五棘二十三刺。臀鰭有十九刺。胸鰭之後方圓。腹鰭突出而色赤。體旁有四箇不明瞭之小形暗色斑、延達於脊鰭之基部。又胸鰭之基部起至頭頂、有暗色帶紋。頰部有暗色點。尾鰭之基部有眼斑。體長約六寸半。

●【赤鯧】 *Neoperis aurantiaca* Döderlein アカ

ギス 或アカトラギス 口裂短、不達於眼、下顎略

突出、上顎骨達於瞳孔之前方。鰓蓋具銳棘一枚。脊鰭有五棘二十三刺、其第三第四兩刺最長。臀鰭有二十一刺。沿側線有鱗五十七至六十。全體金赤色、兼具橙黃色濶帶五條。頭部色黃及赤。鰭黃色。脊鰭之後方、約有三條之紫色斜帶紋。殆多棲於深海。冬季多捕獲之。又有名 *Neoperis decemfasciata* Franz エンダチトラギス 者、亦與此同屬。

●【靶鯧】 *Paraperis ommatuna* J. & S. ヲトギ

ス 體長形。頭部稍扁。下顎突出。前脊鰭小、有五刺、後脊鰭有二十一刺、與前脊鰭相接、延達於尾之基部。臀鰭有九十刺、與脊鰭相對生。

●【韓虎鯧】 *Paraperis snyderi* J. & S. カウラ

イトラギス 體稍呈紡錘形。頭部小。前脊鰭小、有五棘、後脊鰭長、與前脊鰭相續、有二十二刺。臀鰭有十八刺、與脊鰭相對生。產於朝鮮之近海等處。

●【帆影虎鯧】 *Pterojisaron evolvans* J. & S. ホカ

ゲトラギス 體長形。眼稍大。吻尖。前脊鱗具五棘。其第二棘及第三棘特長。後脊鱗有二十二刺。臀鱗與脊鱗對生。有二十七刺。其中部者爲甚長。

●【**姬虎鯊**】 *Osopteron verecundum* J. & S. ヒメトラギス 體形似前種。口吻尖銳。前脊鱗甚小。具四棘。後脊鱗與臀鱗相對生。且同大。各有二十二刺。

洞鯪 *Dactyloptera gilbertii* オキセミンウギョウ 附見豹魴鯪。

洞鰩 *Arietiellus pacificus* オキカシカ 附見杜父魚。

洞鯔 *Strophidon brunneri* オキウツホ 附見韮魚。

洞鮠 *Neodilwana masonneti* Stein オキタナロ 屬脊椎動物。魚類。硬鱗類。海鮠科。和名沖鮠。體甚側扁。在頭頂及胸部更扁。口斜。顎突出。眼較大。脊鱗之前部有六至八棘。鱗低棘細。後部亦低。有二十至二十二刺。

尾鱗分叉。雄之齒。上顎有一列。下顎有二列。雌全無齒。沿側線之鱗。計七十至七十二枚。背部暗綠帶褐。下面銅色或黃金色。沿鱗列有不明之暗色條痕。雄之前額部有黑點。雌則無之。體長三寸餘。棲於海灣等處。產於太平洋沿岸。

洞鱈 *Aulopus japonicus* Gthr. オキノドシメー 或 ヲメ

屬脊椎動物。魚類。硬鱗類。洞鱈科。和名沖鱈。體圓長而稍扁。下顎突出。口向上。眼亦向上。體長占頭長之三。倍。亦占體高之五倍餘。脊鱗有十四棘。臀鱗有十八棘。此兩鱗殆相對生。尾不分叉。爲扇狀。體色概青。背部多不規則之暗黑色斑點。眼緣及鰓蓋等紅色。體長一尺餘。產於近海。

洞鰩 *Loiognathus rivulatum* ホンギキ 附見鰩。

洞鰩 *Elops machnata* オキノシロ 或 イタア

八 畫 洄 洄 泌

イ或イカノヲ或トビコノシロ或カウライ
タワイ

屬脊椎動物、魚類、喉鱈類、洄鱈科。和名
沖鱈。體略似鱈、長六七寸。常棲於遠洋、
近海岸者極少。分布於大平洋。

洄鱈 *Arctux halvolus* オキアヂ

附見イ鱈。

洄鰻鮠 *Leptocephalus megastomus*

オキアナヂ

附見鰻鮠。

洄鱈 *Tylosurus giganteus* オキサヨリ

附見長喙魚。

泊螺 *Scaphander lignarius* スカンアンデル

附見泡螺。

泌尿作用 *Excretion*

一名排泄作用。即動物體內、由泌尿器從血液中分離



洄 鱈

尿酸、碳酸等、而排出於體外之作用也。參觀泌尿器官條。

泌尿器 *Excretory organs*

即泌尿器官、見下條。

泌尿器官 *Organ of excretion*

動物生活時、不但時從組織及細胞間排泄碳酸氣、且
分泌尿液等之淡素化合物、由一種腺體排泄而出。此
等腺體、謂之泌尿器官、又名排泄器。

(甲 圖)



示肝葉絲類之泌尿器

1 口吸盤

2 腹吸盤

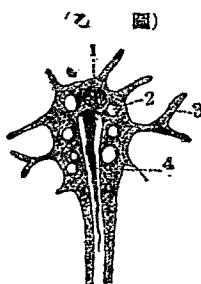
3 膀胱

泌尿器官之最簡單者、如單細胞動物(如變形蟲等)
之伸縮胞 *Contractile vacuole* 是也。其體內所生之
尿液、集於此胞、因收縮而排出於體外。

扁形動物之泌尿器官、為一對或數對之管狀體、由一
門或數門開口於體外。近開口處之尿管、常膨脹為囊

八 畫 泌

狀，貯集尿液，是為膀胱 *Urinary bladder*。又扁形動物之尿管末端，向管內發生長鞭毛一條（如圖乙）

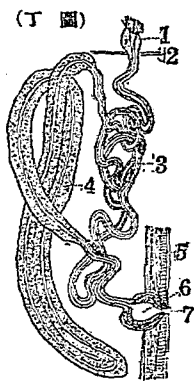
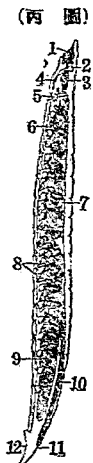


示扁蟲類之尿管末端
1 核
2 空胞
3 細胞突起
4 鞭毛

環節動物之泌尿器官，每體節各有一環節器 *Seg-mental organs*。其一端為喇叭形，開口於體腔內而為腎孔 *Nephrostome*，他端通過體節間膜，而入次之

經之直剖模型圖

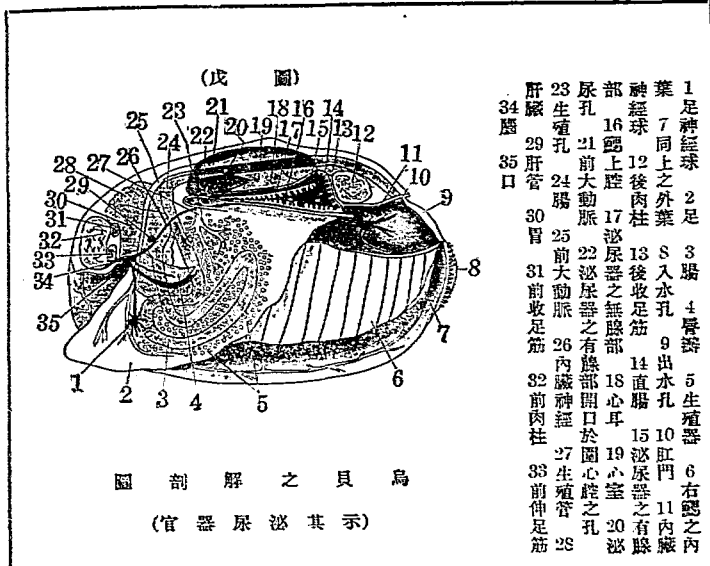
- 1 口 2 腮 3 食道 4 腹走神經球之一
- 5 環節器官之膀胱 6 同上之管 7 腸 8 盲腸 9 最後之盲腸
- 10 直腸 11 肛門 12 後吸盤



蛇類之環節器
1 腎孔
2 環節間膜
3 無腺之管部
4 有腺之管部
5 體壁
6 膀胱
7 腎門

體節，呈迂曲狀，終乃近體壁處為膀胱而通於體外。節肢動物之鑰匙蟲，其泌尿器與環節動物相同而有環節器官。軟體動物腕足類或甲殼類等，其環節器官大減，構造亦異。例如腕足類之泌尿器，構造與環節器官相同，僅有一對。在軟體動物亦祇有一對，其形大變。在瓣鰓類謂之巴劍奴氏器官 *Organ of Bojanus*，為彎曲之管，其半分曰有腺部 *Glandular portion*，可分泌作用，他一半曰無腺部 *Non-glandular portion*，代導管之職，有腺部開口於圍心腔，無腺部開口於鰓上腔 *Supra-branchial chamber*。鑰匙蟲以外之節肢動物所具之環節器官，在蜘蛛等謂之腰節腺

八畫 泌



烏貝之解剖圖
(示其泌尿器官)

- 1 足神經球 2 足 3 腸 4 唇齒 5 生殖器 6 右腮之內
- 葉 7 同上之外葉 8 入水孔 9 出水孔 10 肛門 11 內臟
- 神經球 12 後肉柱 13 後收足筋 14 直腸 15 泌尿器之有腺
- 部 16 腮上腔 17 泌尿器之無腺部 18 心耳 19 心室 20 泌
- 尿孔 21 前大動脈 22 泌尿等之有腺部開口於圍心腔之孔
- 23 生殖孔 24 腸 25 前大動脈 26 內臟神經 27 生殖管 28
- 肝腺 29 肝管 30 胃 31 前收足筋 32 前肉柱 33 前伸足筋
- 34 腮 35 口

Coral gland 水蚤等謂之殼腺(如圖己) 蝦蟹等謂之觸肢腺 Antennal gland 又稱綠腺 Green gland.

昆蟲類與多足類之環節器, 大概消失, 而以馬爾壁氏管(Malpighian vessel)代之, 此管從後腸支出, 具泌尿之作用。

脊椎動物之泌尿器, 原為環節器官遞變而成, 可從其發生之途徑而推知之。其發生之初為前腎(Pronephros) 在體之前部, 為環節的管狀體, 此管狀體之一端為喇叭形, 而開口於體腔, 其內面生纖毛, 他一端不似環節動物之直開於體外, 而開口於體之左右直走之一對長管(如圖辛之6圖壬A B之3), 此長管稱曰前腎管(Nephrotic duct), 其下端開口於排泄



水蚤之泌尿器(殼腺)
1 管之迂曲部
2 喇叭形之處
3 泌尿門

腔。又脊椎動物之前腎與環節動物之環節器官有異。其管之一部，有具壁二重之杯狀突起，中含大動脈管支出之血管杪，此杯狀突起，稱之曰鮑曼氏囊 *Bowman's capsule*。囊側壁之細胞甚薄，囊內之脈管，具有漏出尿液之作用，此脈管甚細，圍成毬狀，謂之微血管。



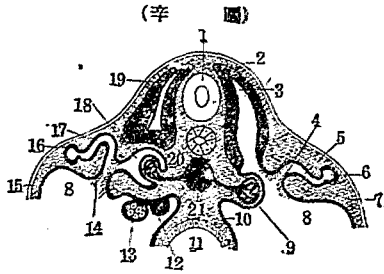
蚊之消化器官
 1 頭 2 食道 3 砂囊
 4 嗉囊 5 乳糜管
 6 馬爾璧氏管 7 腸
 8 直腸 9 直腸腺之囊
 10 直腸腺

管毬 *Glomerulus*。微血管毬與鮑曼氏囊，合稱馬爾璧氏囊 *Malpighian capsule*。

前腎，不論何種脊椎動物皆發生。如圓口類或硬骨類終生留而不失，但他之脊椎動物，其大部分至發生後即消失。其有殘留者，多退化而無泌尿之功，故前腎為一時的，後即於第二腎臟（即中腎 *Mesonephros*）代之，形與前腎同，其腎孔仍開口於前腎管中，故前腎管

八畫 必

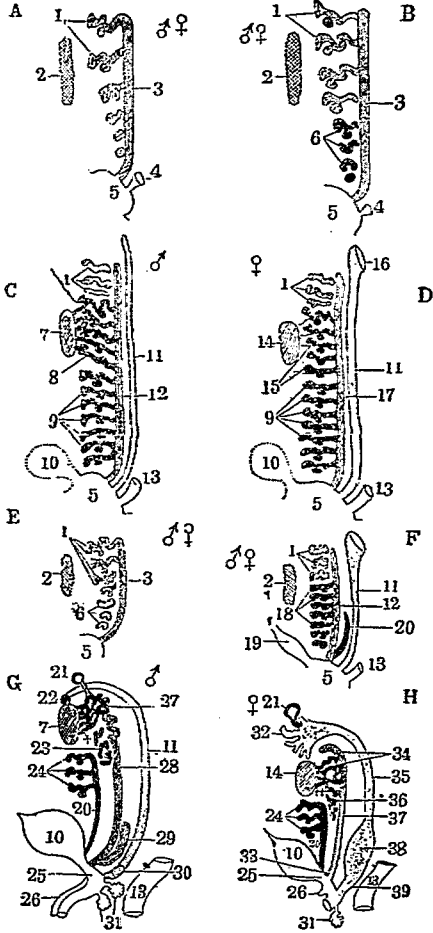
於此時，當名曰中腎管 *Metanephric duct*。腎臟之發達，隨各種脊椎動物而異，當其為胎兒時所分泌之尿液，入於尿膜 *Allantois* 而排出於體外。在無羊膜類，其中腎終生存留，以司泌尿作用（如蠶王 B 至 H）。



脊椎動物之前腎與中腎模製圖
 右側為前腎，左側為中腎，又示其生殖器與副腎之本質
 1 脊髓 2 外皮 3 與體腔相連之體筋筋內腔
 4 前腎之喇叭孔 5 前腎腔
 6 前腎管 7 體壁 8 體腔
 9 微血管突出之體腔膜
 10 腸間膜 11 腸
 12 副腎之本質 13 生殖腺
 14 中腎之喇叭孔 15 腹膜
 16 中腎管 17 中腎 18 從體腔一部所生之馬爾璧氏體
 19 從體腔分離之體筋筋

爬蟲類鳥類哺乳類之中腎，亦僅在發生中有其作用。

(壬) 圖



脊椎動物之泌尿生殖器發生之模形圖 (A) 無羊膜類之前腎期 B (同上發生之程度較進者為中腎 6 發生之始 (C) 雄性兩生類之泌尿生殖器 (D) 同上之雌性 (E) 有羊膜類之前腎期為中腎 6 發生之始 (F) 同上之進步者為後腎管 (20) 生成之始 (G) 雌性有羊膜類之泌尿生殖器 (H) 同上之雌性 (O) 雄 (1) 雌 (2) 雌 (1) 前腎 (2) 生殖器 (3) 前腎管 (4) 腹門 (5) 排泄腔 (6) (18) 中腎 (7) 睪丸 (8) 中腎之一部而為副精巢者 (9) 兩生類與板鰓類中腎之一部 (10) 膀胱 (11) 橫基 (12) 中腎管 (13) 腸 (14) 卵巢 (15) 中腎之一部而為副卵巢者 (16) 喇叭管 (17) 雌性兩生類及板鰓類中腎之一部而為輸尿管 (19) 尿管 (20) 後腎管 (21) 有羊膜類之副睪丸 (22) 無柄之副睪丸 (23) 睪丸 (24) 後腎 (25) 泌尿生殖器 (26) 陰莖 (27) 有羊膜類之副精巢 (28) 在雄性有羊膜類者為輸精管在雌性者為蓋德南氏管 (29) 貯精囊 (30) 攝護腺 (31) 副生殖器 (32) 喇叭孔 (33) 魏倍兒氏器官 (34) 有羊膜類之副卵巢 (35) 喇叭管 (36) 側尿管 (37) 蓋德南氏管 (38) 子宮 (39) 陰

道中腎後端生出後腎管 *Metanephric duct* (如圖
 壬F之20) 及後腎 *Metanephros* (圖千GH之24)
 以營泌尿作用,中腎亦大都退化而消失者也。

法馬

附見馬。

法馬鮪

Thysanichthys crossotus ノンイワカサ

ウ

附見鮪。

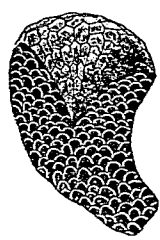
法螺

Triton tritonis ホ・ガロ
 即梭尾螺,見該條。

泡沫珊瑚

Cystiphyllum シムチノエン

屬腔腸動物,珊瑚蟲類,石珊瑚類,四射珊瑚類,充房科。



泡沫珊瑚之一種(縱斷之示
 其內部之泡沫組織)

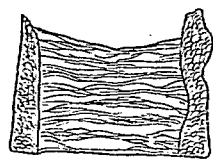
八畫 法泡

大概爲單體,罕有羣體。體呈壺狀及漏斗狀,稍彎曲。體
 內之大部,滿充泡沫狀之組織。隔壁爲輻狀。其遺體發
 見於志留利亞紀及泥盆紀。

(種類)

水盅珊瑚

Zaphrentis ザフレンチス爲單體,呈



水盅珊瑚之一種
 (自然大)
 直割之示其體
 壁內之泡沫組
 織

水盅形或圓筒
 形。體內隔壁,配

列左右相稱而
 數甚多。其遺體
 發現於志留利
 亞紀及石炭紀。

樹根珊瑚

Omphyma オンフエマ 爲單體,呈



樹根珊瑚之一種

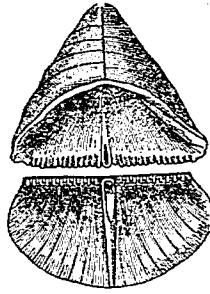
圓筒狀。體中隔壁
 排置爲輻狀。表皮
 處處伸長,呈樹根
 形。其化石發現於

八畫 泡

志留利亞紀。

●【石基珊瑚】 Lithostroction リンストロシヨン
爲羣體、形狀宛如成束之管。其遺體發現於石炭紀、且爲石炭紀之特產。

●【盒珊瑚】 Calceola カルセオラ 或ウハクツカ
ヒ 一名靴珊瑚。形似糊盒、上面有半月形之蓋。其遺



(大然自)種一之瑚箱盒

體爲泥盆紀之特產。

●【堆珊瑚】 Aconularia アセルウラリヤ 亦爲

泡沫珊瑚之近似種。

●【杯珊瑚】 Cyathophyllum シヤトフエラム

爲單體、又爲羣體。體中隔壁、排列爲輻狀。其遺體發現於志留利亞紀與石炭紀之間。

泡狀類 Sponnelaria

一名多孔類 Leypylaria

屬原生動物、僞足類、放射蟲類。如蜂窩蟲等屬之。

泡紋蝶 Parage dardania

ツマシロウシシヤノメ

附見蛇眼蝶。

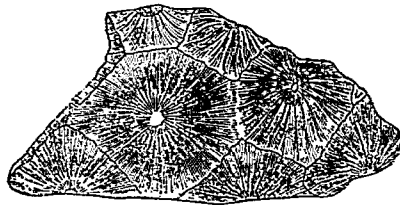
泡菊石 Desmoeras デスモセラヌ

附見坦菊石。

泡蝦 Pemphix マンエビ

附見彫文蝦。

泡螺 Bulla ampulla L. ブルレ-シャット



(一之分二)種一之瑚箱蓋

屬軟體動物、腹足類、後鰓類、泡螺科。一名葡萄螺。介殼
泡螺之一種(二分之二) 爲卵圓形、一方膨大、殼頂有孔。殼



形。棲於溫熱帶下之沿海、離水深約十五尋至三十尋
處之砂上。

〔種類〕

●【沙甸子】 *Bulla nauticum* 大

體似前種、但殼之前後端更長、故

殼口亦較長。產於沿海沙塗上。



子 甸 沙

●【吐鐵】 *Bulla chinensis* 形略似泡螺。大如指、體

多粘涎、內含脂。鹽漬之、可爲饌品。產浙江寧波者、大而

多脂、品質尤佳。

●【粟螺】 *Bulla vermicosa ovula* Low ナツメガヒ
殼長卵形而膨起、略如粟、質堅。螺層間、呈小孔狀。殼口

入 畫 泡

長形、上部狹、下部廣。殼面光滑、呈葡萄色、有淡色雲形
斑與黑斑。殼長約一寸半。棲於近海之砂底、多產於暖
海。其遺殼發現於白堊紀。

●【無角螺】 *Acanthina bullata* Mulli アケラ 介殼

薄、易屈撓。螺層呈截斷狀。殼口

長、在前方擴張而深曲。頭部有

裂片、在前方呈截斷狀。眼缺失。

舌帶之齒爲鉤狀而有小鋸齒。多產於海濱離水深約

一尋至十五尋之藻間。



螺 角 無

●【泊螺】 *Saxidomus ligarius* L. スカフアン

デル 介殼長橢圓形、爲迴旋狀、色白。殼口之前方甚

擴張。螺層隱藏。表皮頗厚。舌帶之

齒爲峯狀、中央之齒缺失、側齒各

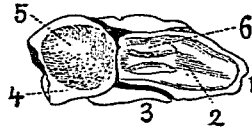
一枚。頭部長橢圓形。無眼。腳短滿。



螺 泊

側裂片反曲、不被於介殼上。棲於海岸之砂面或海藻
間、以角貝類爲食品。

●【殼蛞蝓】 *Philina aperta* ヌルマウシムシ 肉



殼 蛞 蝓
口(1) 頭(2) 足(3) 側葉
介殼(5) 介殼半
透(4) 膜外
不透明(6) 砂蓋

體純白色、稍透明、形狀似蛞蝓。外套膜被介殼。頭部長、呈橢圓形。眼缺失。腳廣闊、側裂片大而不被介殼。介殼白色、質半透明、呈卵圓形、稍為迴旋狀。螺層退化。幼蟲有具纖毛之帆及

泡螺科 Bullidae

具屢之介殼。產於海濱。

屬鞭體動物、腹足類、後鰓類。介殼為球狀或圓筒狀、質薄、屢有斑點狀之條紋。螺層小、或隱存。殼口長、前面帶圓形且彎曲。唇銳無唇。頭部有扁平之盤。眼陷入於盤之中央或缺失。腳長橢圓形、後方有裂片及側裂片。鰓在背部之右側、被於介殼下。舌帶之齒、甚有變化。食動物質。游泳時、則用腳部之裂片。種類不少。

泡鰓 *Vonaequa achina* アングガレイ

附見鰓。

波子蛤 *Donax australis* ナミノコガエ

即斧蛤、見該條。

波狀膜 *Undulatory membrane*

即精蟲(又名精子)尾緣所具之薄膜、膜形呈波狀、殆與精蟲之運動有關係。

波紋螺 *Volva undulata*

附見渦螺。

波斯馬 *Persian horse*

附見馬。

波斯貓 *Persian cat*

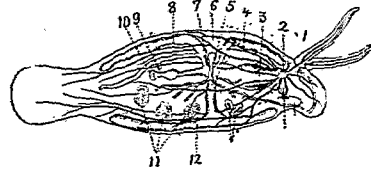
附見貓。

波間柏 *Anomia cythereum* ナミマガシハ

即龍宮鏡、附見海月。

波葉 *Phyllirhōs bucephalum* ノイロローエ

屬輕體動物、腹足類、後鰓類、波葉科。體狹扁、爲紡錘形、質半透明。腳缺失。尾爲鰭狀、供游泳之用。口圓鈍。顎爲



波葉之一種

- (1) 觸角
- (2) 腦神經球
- (3) 胃
- (4) 及(12) 盲腸
- (5) 心室
- (6) 心耳
- (7) 開口於腎臟之圍心腔
- (8) 腎臟
- (9) 左側腎臟之外孔部
- (10) 右旁之肛門
- (11) 兩性腺

角質。舌帶之齒缺中齒、側齒各三枚。觸角一對、形細長、具短箱、在體之前背面。常游泳海面上。

波葉科 *Phyllirhoidea*

屬輕體動物、腹足類、後鰓類。體狹扁。腳缺失、以鰭狀之尾、游泳於海面。觸角一對、在體之前方背上。

八畫 波 泣 泥

波節螺 *Chaustilla japonica* ナミキセル

附見煙管螺。

波鮑 *Lysoderanus satsumae* ナミカサバ

附見鮑。

泣猴 *Sapajou* ナキサル

即卷尾猴。

泥住類 *Limicola*

見小蚓類條。

泥狗 *Neocurus manulatus*

附見蠟螺。

泥荷蠶 *Setodes* sp. トロントムシ

附見石蠶。

泥蚶 *Arca granosa* ハイガイ

即灰蚶、附見魁蛤。

泥猴 *Periphatlanus modestus* Scheleg トビハゼ

屬脊椎動物、魚類、硬睛類、鰻虎科。一名飛鰻。體圓長。頭

八畫 泥



泥鰍

部圓。眼突出。鰓蓋部有疣狀突起。體長爲頭長之四倍半。亦爲體高之四倍半。前脊鰭有十四棘。後脊鰭有十二刺。臀鰭有十三刺。背面蒼黑。腹面白。兩旁有黑色圓斑。四尾爲扇狀。體長二三寸。棲於河口鹹淡水混交處。鰓部能貯水。腹鰭能匍匐。常匍行於退潮之沙灘。亦能飛跳。登物便捷若猴。故名。或亦稱彈塗。與鰕虎之別名相同。待考。

泥箭 *Pholas fragilis* ウミタケ

即海箭。見該條。

泥蜉 *Baetis binoctulatus* シロハラカゲロウ

附見蜉蝣。

泥障鰯 *Sepioteuthis lessoniana* アオリイカ

附見烏賊。

泥障鰯屬 *Sepioteuthis*

屬軟體動物。頭足類。二鰓類。槍鰯科。軀幹狹長。其兩旁

有肉鰭。脣膜有七瓣。觸腳有吸盤兩列。捉腳不退縮。具吸盤四列。殼爲角質。與軀幹等長。左方第四觸腳變爲交接器。皆產於溫帶下。

泥鵝 *Ranus quassa* クアツガ

附見斑馬。

泥諸子 *Abbotina paeina* トロキコロ

附見鰈。

泥龍 *Palosaurus* ハロサウルス

附見鰈龍。

泥蟲

①泥蟲 *Pamnia* ノロムシ 屬節肢動物。昆蟲類。

鞘翅類。泥蟲科。參觀泥蟲科條。

②泥蟲 *Tenna havidos* 屬節肢動物。昆蟲類。鞘翅類。

金花蟲科。即金花蟲。見該條。

泥蟲科 *Pamidae*

屬節肢動物。昆蟲類。鞘翅類。觸角分十一節。偶或爲九

節、呈絲狀或棍棒狀、位於頭之前端、有甚短者。上唇廣、蓋蔽口部、又有退隱於額片下者。大顎隱藏、其末端有二齒。小顎分爲二葉、小顎鬚分四節。下唇鬚分三節。跗節分五節、第五節大、有大爪。後肢之基節、爲圓柱形而橫置。腹部五節。此類概在水中、但不能游泳。

泥蟹

Trichia dromaeiformis トロガニ

附見菱蟹。

泥鰈

Hippoglossoides hamiltoni ヒロガニイ

附見鰈。

泥鰍

Misgurnus anguillicaudatus Cantor *Loach*

トシヨイ 或 トチャウ

屬脊椎動物、魚類、喉鰈類、泥鰍科。一名鰍。體圓長、至尾則側扁。口有鬚五對、中有二對、生於下顎。口藉皮膜而能伸縮。眼小。脊鰭有一棘六刺、略與腹鰭對生。臀鰭有一棘六刺。體面無鱗、常粘滑。背部蒼黑、有多數小斑點。腹面淡褐或灰色帶黃。雄之脊鰭兩旁、有肉質之小隆。

起、且胸鰭長、前鰭頗尖、雖則不然體長五六寸。多棲於暖地之池沼水田等處、常潛居泥濘中、游泳者雖少、然時時出水面吞吸空氣、後歸泥中、將吞入之空氣、以營腸呼吸。產卵在夏季、此時肉味最美、多捕獲之。捕法、恆在夜間燃燈誘引、而捕以網及筌。肉味雖不及鰻、但富有蛋白及脂肪、故多嗜之。有一種曰田



泥 鰍

泥鰍科

Cobitidae

屬脊椎動物、魚類、喉鰈類。體細長。鱗細小或無。口緣環生觸鬚數對。咽頭有齒、爲單列、其數不多。脊鰭短、或略長。腹鰭小、在腹部。臀鰭短。鰻之一部或全部、被於骨質之包囊。

泥鰍屬

Misgurnus

屬泥鰍科。體延長而側扁。鱗甚細小、埋入皮中。口緣有

八畫 泥 炎 爬

觸鬚五對至六對，其中二對，附着於下顎。春鰭與腹鰭對生。尾鰭圓形。

泥蟻

Scotinophora venticulata シロクサガメ

附見椿象。

炎鰈

Crithopsis flammens アサヒギンボ

附見鱒。

爬蟲

Reptile

屬脊椎動物。體長形或短濶。肢之有無不定。皮面或有鱗或被甲。動作時，腹面多貼地而爬行。

〔構造〕皮膚上層變為角質，形成鱗片，下層變為骨板，構成堅甲。骨節頗發達。下顎與頭蓋骨，有稱曰方骨者之骨，以為關節。肋骨頗發達。口大。齒僅列於顎緣，或缺失而被角鞘如鳥嘴。口腔中具唾腺，亦每具毒腺。舌肥厚或細長。食道廣闊。胃形直長。腸之末端為排泄腔。呼吸器為肺，肺形如囊，從氣管通於喉頭，殆不能發聲。心臟分二耳一室，室之分隔不甚完全，故動靜兩脈管之

血，不免互相混交。腎臟在腹腔後方，具短小之輸尿管。排泄腔之前壁有膀胱。卵巢或辜丸各有一對，輸卵管或輸精管迂迴而通於排泄腔。神經系稍發達，具大腦中腦小腦及延髓。又有松果腺及嗅葉，松果腺特發達而為顯頂眼。耳概不甚發育，外耳僅鱷魚有之，然亦不甚完全。

〔習性〕多棲於熱帶下之陸上或河海中。概食動物質。產於寒地者皆須冬眠，產於熱地則須夏眠。產子概卵生，亦間有胎生者。性貪殘，飢時常同類相食。
〔化石〕爬蟲在地質家時代之中生代，生殖極繁，故該時代之地層中所產之化石甚多。即三疊紀經侏羅紀至白堊紀，其蕃殖之勢，尚不衰，入新世代至第三紀，形勢為之一變，多數巨大之怪形爬蟲殆盡滅。現世所殘留者，即蛇蜥蜴鱷魚及龜鼈等之數類而已。
爬蟲類 *Reptilia*
屬脊椎動物。此類血液之溫度，隨外界而有升降，不能

保持一定，在和暖處

則升，隱於冷處則降，

故其血液稱曰冷血。

皆為呼吸空氣而卵

生之動物也。

體形無一定。肢之或

有或無亦不一律。有

肢者，常具肢二對，間

有祇一對。如龜類之

體形短闊，外被匣狀之甲。蜥蜴類之體形，延長。而蛇類

之大多數及蜥蜴類之某種，多缺其肢。

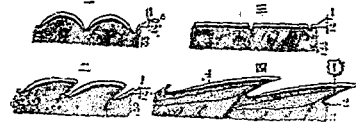
皮膚內無脂肪腺及汗腺，表皮變為角質而成鱗，皮中

有骨板。如避役等，皮內有色質細胞，能隨棲地而變換

其體色。

頭骨與第一頸椎(載域 Atlas)之關節，不似兩棲類，必

有被角鞘之髁狀突起一枚。脊椎骨之椎體，多前凹後



爬蟲類各種之鱗

(一) 粒鱗

(二) 覆瓦鱗

(三) 板鱗

(四) 內部有骨片之覆瓦鱗

1 角質層

2 黏質層

3 革皮

4 革皮內之骨片

八 畫 爬

凸，間有前後皆凹。肋骨常發達，如蛇類則亘全體之長，

其數甚多。下顎與頭蓋骨關連處，必介以方骨，在蛇類

及蜥蜴類，方骨與頭蓋骨相接甚寬，故可大張其口。齒

有全部堅實或中空之二種，甲為實齒 *Pleodont teeth*，

乙為虛齒 *Coriolodont teeth*。又齒生於顎緣之狀態，計

有四式。齒與顎緣全然癒合者，曰隆齒式 *Aerodont*

dentition。齒根部緊著於齒槽之外壁者，曰偏齒式

Pseudodonti dentition。相併於齒溝之中者，曰溝齒式

Holoodont dentition。又單坐於齒槽中者，曰槽齒

式 *Thecodont dentition*。視官，在蛇類及守宮等，其角

膜前有一透明膜，此兩膜間滿充淚液，其餘各類，更有

具上下眼瞼者，如蜥蜴類在顛頂之正中線上，有極小

之眼，謂之顛頂眼 *Parietal eye*。

心臟之心耳有二，心室不具完全之隔膜，故其動脈血

與靜脈血相混。惟鱧魚類之心室，較為完備。蛇類蜥蜴

類及龜類，肺動脈與大動脈幹，雖由心室之右方支出，

八畫 爬 牀

然在鱷魚類、其肺動脈從右室支出、大動脈從左室及右室支出。

腎臟在腹腔後方、輸尿管極短小。如蜥蜴類及龜類、在排泄腔之前壁有膀胱。卵巢及辜丸必有一對、生殖腺管長大而迂曲、與輸尿管同開口於排泄腔中。雄體常有交接器。卵殼不甚堅硬、卵內富有卵黃。

蛇類及蜥蜴類、北方亦產之、但鱷魚類則僅產於熱帶下及溫帶下。凡爬蟲產於寒地者、概須冬眠、產於熱帶下、至乾燥時、亦須夏眠。性雖貪食、其大多數能耐飢、即久時失食、亦能生存。

本網分九類。

- (一) 魚龍類 *Tahtlyosauria*
- (二) 鱷龍類 *Sauropherygia*
- (三) 龜鼈類 *Tesudinata* 或 *Chelonia*
- (四) 獸形類 *Theromorpha*
- (五) 喙頭類 *Rhynchocephala*

(六) 鱗龍類 *Lepidosauria* 一名鱗蜥類 (現世所產之蜥蜴類及蛇類皆列入其中)

(七) 鱷魚類 *Crocotilia*

(八) 恐龍類 *Dinosauria*

(九) 翼龍類 *Pterosauria*

以上九類中、除龜鼈喙頭鱗龍鱷魚之四類外、餘皆為前世界之產物、即此留遺之龜鼈等四類、其中已滅絕者為不少云。

爬蟲類學 *Herpetology*

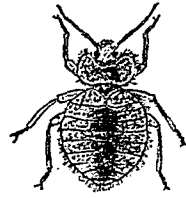
為動物學分科之一、或有以兩棲類亦合入其中、而研究其形性之學科也。

牀蟲 *Acanthia lectularis, L. Bed-bug* *トナカイ*

或 *ナンキンムシ*

屬節肢動物、昆蟲類、有吻類、牀蟲科。一名臭蟲。又名腐蝨。體形圓扁。色赤褐。頭小。口吻適於吸吮。觸角為鞭狀。有數簡單眼所成之集眼。胸部凹形、短而闊。腹部扁平。

兼卵形，分八環節。翅極小不顯。腹背密布橫皺。各節之後緣黃色。腳亦黃。體長約一分八釐。性畏光。晝伏於壁縫床隙間。至夜則出蝨人畜。蝨處赤腫，痒經數日，但有燈光，亦不敢十分肆擾。城市不潔之處，多產之。



蝨 牀

(種類)

●【毛蟻】 *Acanthia ciliata*, Ev. 體黃赤，多毛，長約一分。多產於俄國。

●【燕蠅】 *Acanthia himantia*, E. S. 體小，形似牀蝨，寄生於燕。

牀蝨科 Cimicidae 或 Acanthiidae

屬節肢動物，昆蟲類，有吻類。一名臭蟲科。觸角為鞭狀，分四節。口吻三節，起於頭之前端。有集眼。無翅。棧狀部小，體扁平，多呈卵形。皆寄生於鳥類或哺乳類，吸食其

血液。

牧羊犬 *Colly* コルシイヌ

附見犬。

牧草蟲 *Thrips* sp. トリプス

附見薊馬。

牻 *Tyde bug*

即水牛，見該條。

物種原論 *Origin of species*

一名種原論。由達爾文 Darwin 氏所唱道者，其大旨

見進化論條。

物競 *Struggle for existence*

即生存競爭，見該條。

狀鯉 *Bivia zezera* Ishikawa 或 *Pseudogobio*

zezera セゼン

屬脊椎動物，魚類，喉鰓類，鯉科。體形長而側扁，前方廣闊。頭部較小而厚。兩胸鰭間廣平。口吻甚圓突。眼高位

八畫 牀 牧 抗 物 狀

八畫 狐

狐

Canis vulgaris 或 *Vulpes japonicus* Gray.

Fox キツネ

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、食肉類、裂腳類、犬科。形似大而瘦小。軀幹細長。四肢細。口吻尖突，有黑鬚。耳殼呈三角形，不甚大。聽嗅兩官皆敏銳。尾長，達體之半，能屈伸。毛蓬鬆，全體黃赤色，胸腹部白，因混有黑色，故有黑褐部分。然毛色亦有隨棲地而不同者。體長四五尺。棲於山林或邱墟及廢屋中，其穴或自營，或由他獸占奪者，穴必有數箇出入口。晝伏穴中，屈體靜臥。至夜則

於前方。口小不突出。唇甚薄，無觸鬚。鼻孔大。頭部及兩眼間平坦。鱗大，呈輪狀，胸部無鱗。鯉孔大適中，而內部及下部有深節。脊鱗有三棘七刺。臀鱗有三棘六刺。沿側線之鱗，計三十三。置酒精中為標本時，體之上面褐色或暗色，下面蒼色或銀色。頭頂及口吻褐色，各鱗之邊緣，暗褐而有斑紋。鱗略呈灰色，脊尾兩鱗有暗褐斑。體旁有暗色圓斑一列。體長約二寸半。產於河湖間。

出，捕食野鼠、鼯、蛙、鳥類昆蟲等，時而掠食家禽。交尾期在初春，姪期約六十日。每產約五子至八子，善護稚，稚越二年而長成。壽約十三四年。性敏捷，多猜疑，且狡猾，然富有忍耐力。逢敵則從肛門近旁之腺，放出惡臭而遁。其肉有臭，味不美。毛皮柔，可製裘。狐類雖列入犬科，然與他種犬類有異，即瞳孔不圓而為橢圓形。耳呈三角形。尾長而蓬鬆。概晝伏夜出。性極狡猾。

【種類】
●【東狐】 *Canis japonicus* Gray 體長約二尺。肩高約一尺三寸。尾長約一尺一寸。耳殼高約二寸九。前肢長約七寸六，後肢長約五寸三。密被長毛。肩部附近之



狐

毛，帶赤褐色，至體後漸混有黑褐色。尾根下面多被帶褐色之毛，尾端黑褐色，尾之上面尖端黑處，叢生黃褐色。腹部灰白。耳殼尖端黑色。眼之上緣有黑眉十餘莖。上顎具長短不同之鬚二十餘莖，其中最長者約二寸半。棲於山野，捕食野鼠及害蟲，兼掠家禽。毛皮可製衣帽。

●【白狐】 *Canis lagopus L. Polar fox* 或 *Arctic fox*, シロキツネ 或 ホッキョクキツネ 產於北

極地，故一名北極狐。又名斑狐或石狐或青狐。體比狐小，至臙被密毛。吻較短鈍。耳殼略圓。毛為絲狀，夏毛灰色，或汚褐色，屢帶薄青色，冬毛白色，在冰雪上不易惹目。此等毛色，適於其棲地者，即所謂保護色也。性狡猾不及狐，易捕獲。有時一穴中，合二三十頭而同居。捕食鼠鳥卵，兼嗜屍肉。毛皮可製衣帽。

●【青狐】 *Blue fox* 即白狐之夏毛帶青色時稱之。

●【斑狐】 *Pied fox* 白狐之別名。見白狐條。

●【石狐】 *Stone fox* 白狐之別名。見白狐條。

●【玄狐】 *Canis argentatus* 或 *Vulpes pennsylvanicus argentatus Shaw Black fox* 或 *Silver fox* シロキツネ 一名黑狐。產於北美。毛深黑色，唯長毛之尖端白色，故毛皮甚美，而價亦極昂。曾聞西裝用之上掛一襲，值三千五百磅。現今該狐出產漸減，其毛皮之價為更貴云。

●【銀狐】 *Silver fox* 即玄狐。見前條。

●【聊狐】 *Canis zerda Ferret* ノヘンキツネ 形似狐。產於北非洲及埃及等處。體長不及一尺。尾蓬鬆。耳極大。毛色概淡黃褐，有時殆為乳白色。穴砂而居，日伏，夜出索食，嗜鳥卵與昆蟲。

●【赤狐】 *Vulpes pennsylvanicus fulvus Rich* ニギツネ 毛赤色。分布於亞洲及北美洲。

●【十字狐】 *Vulpes pennsylvanicus decussatus Geoff* ムノウキツネ 酷似前種，產地同前。

八 畫 狐

●【狸】 分條另詳。

●狐尾猴

Pithecia Saki 或 *For-tailed monkey* 或 *Bushy-tailed monkey* *Schweiffae* フサケザル

屬脊椎動物。哺乳類。有胎盤類。靈長類。猿類。廣鼻類。狐尾猴科。尾無屈繞性。密被長毛如狐。故又名叢尾猴。產於巴西、巴拉圭等處。在叢藪、好羣居、或獨棲。日中貪睡。晨夕出遊。徘徊覓食昆蟲果實。酷嗜蜂蜜。常侵襲野蜜蜂之巢。

〔種類〕

●【綿猴】 *Pithecia monachus* *Hairy saki* 毛粗

長。蓬鬆如綿。面部狹長而深出。呈青黑色帶褐。前肢小。拇指短。與他指相對。

●【黃綿猴】 *Pithecia adusta* *White-headed saki* 牡

者毛黑而長。但頭部之毛短而淡黃。頰黃。牝者毛灰黑。略帶青黃。髭黃。腹赤。

●【斑綿猴】 *Pithecia chiropoles* *Red-backed saki*

牡者背面色黑。有赤栗色之斑。尾極蓬鬆。

●【烏綿猴】 *Pithecia albimasa* *White-nosed saki*

毛色黑。面部裸出。鼻白。體長尺二寸。尾較長。

●【魔猴】 *Pithecia satanas* *Black saki* アクマザ

牡者毛柔。尾長。額有長黑毛。分裂兩旁。牝者相同。唯背部褐黑。貌醜惡可怖。

●【青猴】 *Challinix* sp. *Green monkey* 或 *Taotee*

Springate トビサル 體大如松鼠。耳大。聲高。色如橄欖。背頸間有白色直紋一條。尾雖長。密生短毛。而無纏繞性。棲於森林。皆成小羣。入夜則徘徊覓食昆蟲。

分布於巴西等處。其肉可食。味美。

●【夜猴】 *Nictipitheus* sp. *Downy-eared* *Nachtaffe* ナハツ

眼大如鼻。日中不便視物。耳小。鼻孔向下。鼻白。故一名白鼻猴。犬牙小。體長。尾略有纏繞性。日間潛伏洞窟。牝牡同居。食睡。至夜則徘徊各處。覓食果實小鳥等。啼聲頗宏大。產於巴西等處。



夜猴之一種

●【類猴】 *Brachlynus Uakari monkey* タンビエ

ン・頭部秃、前額突出、爲其特徵。尾甚短、故一名短尾猴。尾端生密毛、呈球狀、無纏繞性。後肢之蹠、善步行。棲於河岸。多產於巴西等處、土人獵食其肉。

●【鼠猴】 *Chrysobatrax* 一名鼯、分條另詳。

狐尾猴科 Pitheciidae

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、靈長類、猿類、廣鼻類。尾無纏繞性、常垂下。能步行。

狐獾 *Fox terrer*

爲獾之一種、附見犬。

狐提 *Fox hound* フオックスハウンド

附見犬。

狐猴 *Lemur True Lemur Fuchsaemaki* キツ

子ザル

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、靈長類、猴類、狐猴科。爲食蟲類與猿類之中間物。其屬名 *Lemur*、拉丁語有幽靈之義。形大。體長。頭尖。狀似狐。面部亦被密毛。前肢比後肢短。頭蓋小而平。額狹。故腦較小。四肢之拇趾、皆與他趾對生、



狐猴

便於把握食物。後肢之第二趾、有鈎爪、其他皆具扁爪。尾長、多毛。產於非洲大陸、馬達加斯加島及馬來半島。羣棲於森林。性雖懶、但舉動輕快。夜出

八畫 狐

求食，啼聲多低昂。食果實及昆蟲小獸等。每產一子，哺乳約六箇月，愛子之情甚深。

〔種類〕

●【黑狐猴】 *Lemur macaco Black lemur* 面脣皆黑。鼻最黑。額灰黑。眼緣及頭後部黑灰。體之大部鐵褐色。臂脚及頸亦黃。腹部及四肢內面乳白色。產於馬達加斯加島之西北岸。

●【赤足狐猴】 *Lemur rufipes Red-footed lemur* 壯者，面部黑褐帶赤，四肢棕色，腹下及四肢內面赤灰。壯者肘蹠等赤褐。

●【髻狐猴】 *Lemur cinereiceps Grey-headed lemur* 面部及額黑色，頰、頭頂、頸旁、耳外旁，皆灰色。

●【黑面狐猴】 *Lemur nigrifrons Black-faced lemur* 額有赤褐條紋。口部、頭頂、耳之近旁、喉部，皆灰色。

●【縐領狐猴】 *Lemur varius Ragged lemur* 卽斑狐猴。說見下。

●【白面狐猴】 *Lemur albigrons White faced lemur* 額、頭頂、耳、喉、頰，皆白色。

●【冠狐猴】 *Lemur coronatus Crowned lemur* 猴之一種。頭部有毛如冠。

●【赤腹狐猴】 *Lemur rubriventer Red-bellied lemur* 產於馬達加斯加島。

●【節尾狐猴】 *Lemur catia Ring-tailed lemur* 尾灰色，有十至十二條黑色環節。體連尾長三尺餘。

●【褐狐猴】 *Lemur rufus Brown lemur* 毛皮背面灰色，腹面白色。四肢之下面褐色。

●【斑狐猴】 *Lemur varius Ragged lemur* ブチキツチザル 耳之後部兩旁，有淡黃色之大斑點。背面上有黃色環紋。四肢與尾根皆黃色。一名縐領狐猴。

●【赤狐猴】 *Lemur ruber Red lemur* 體毛殆皆赤色。口吻前肢胸腹尾黑色，背面有白色大斑紋。

狐猴科 Lemniridae

狐猴類

Lemuroides 或 *Prosimii* *Half-apes*

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、靈長類、擬猴類。口吻突出，恰如狐。體被密毛。動作輕快。聲低。每產一子。

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、靈長類。一名擬猴類。此類種類較多，生活狀態亦多不一致，且有幾種與猴類不甚相似，故英語名之曰半猴 *Half-apes*。概產於東半球之熱帶下。四肢如手，前肢比後肢短小，趾具扁爪，唯後肢之第二趾則具鉤爪，拇趾能對向他趾而營種種動作，與猴類相同，然耳殼及眼與面部生毛等，不似猴類。尾形似狐。口吻亦似狐而突出。

狐蛤

Lima orientalis Ads & Doe キンチガヒ

屬軟體動物、瓣鰓類、無管類、單柱類、狐蛤科。殼形斜橢



狐二之給一分之種一

圓，左右同形，具耳狀小突起。殼面約有放射狀隆起線三十九條。外套膜緣有大多數之觸手，其色黃紅。肉

八畫 狐

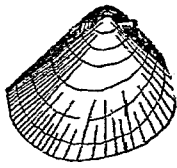
柱祇一箇，其在殼上之痕跡呈卵圓形。脚有足絲。殼長約一寸半，殼高約二寸。棲於近海沙底，常以足絲粘集他種貝殼、珊瑚斷枝、或砂礫等爲巢而潛伏其中。游泳時，不但開展其殼，且伸出從外套膜緣所具之觸手而運動不息。

狐蛤類之化石，由地質學考之，發見於古生代之石炭紀。系統連綿，今日猶存其似續，分布於太平洋地中海等處。

〔種類〕

●【斜口蛤】 *Plagiostoma*

Plagiostoma 殼之表面平滑，或但有單環狀之細線。其遺殼發現於侏羅紀及第三紀。



斜口五給一分之種一

●【菱蛤】 *Lima lima* Linne, ミンガヒ 殼呈三角形，有覆瓦狀之放射肋，并出規則正齊之鱗狀突起。殼

形，有覆瓦狀之放射肋，并出規則正齊之鱗狀突起。殼

之表裏二面皆白色。殼長約三寸八分。產於海。

狐蛤科 *Limidae*

屬軟體動物、瓣鳃類、無管類、單柱類。介殼左右同形、質薄。殼頂有耳狀突起。殼面有放射狀之線紋或隆起。

狐蜂 *Bombus kalinowski* キツチムチ

附見蜜蜂。

狐蝠 *Pteropus* sp.

附見寒號蟲。

狐鮫 *Fox shark* ナデブカ

即長尾鮫、附見鮫。

狐鱈 *Sebastes vulpes* キツチメバル

附見鱈。

狐鯛 *Dinistodon unimaculatus* 或 *Vernio oxyce-*

phalus Bleeker キツチメバル

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、遍羅科。體側扁、呈紡錘狀。口吻延長、吻端尖。上下兩顎有犬牙狀之齒。脊鰭有二十

棘十一刺。臀鰭有三棘十二刺。尾鰭為凹形。沿側線有

三十二鱗。側線完全、至尾部則彎曲。全體紅色。脊鰭之第七八九三棘旁、現大黑點。體長約四寸。棲於近海之岩礁間。分布於新幾內亞等處。

狐鱈 *Limanda angustirostris* キツチガレイ

附見鱈。

狐鯨 *Sarda chilensis* キツチカツヲ

附見鯨。

狐鯨屬 *Sarda*

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、青花魚科。體延長。頭大而尖。鱗小。尾柄細長有強肉梁。口大、齒強壯、為圓錐形。生於

兩顎及口蓋骨上。前後兩脊鰭之相距不潤。前脊鰭長而低、有棘十八至二十二。至後方則縮小。後脊鰭小有

副鰭八至九。胸腹兩鰭皆小。臀鰭與後脊鰭形狀相稱。其下方亦有副鰭。

狐鱈 *Pollachius chalcogramma* ホンダラ

附見鱈

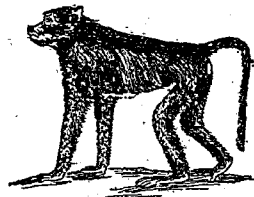
狒狒

Gynoecephalus 或 *Papio Baboon Pavian*

ヒ或バーブン或イヌカシラザル

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、靈長類、猿類、狢鼻類、犬猿科。一名犬頭猿。口吻突出似犬。頰青色、有頰嚙。貌醜。

惡。頭面略圓。耳扁。鼻孔狹。



狒 齒具門犬白三種、共三十
之 二枚。體被粗毛、多鼠褐色。
種 肢之大趾、與他趾略相對、
皆 皆有銳爪。臀有脾脈、色赤
而 而大。尾短小。體長三尺餘。
多 多產於非洲。在樹上時甚

少、食漿果樹根及烏卵昆蟲蜘蛛蜥蜴等、時或盜食園果及穀類。恆為大羣、性兇暴勇猛、極殘酷、然亦可馴養而教以藝技。

(種類)

八 畫 狒

山都

Gynoecephalus potvarius Schreb

Chaema カクイ 口吻甚長大。毛色暗褐、混暗綠色。毛長而粗、在牡之頸及肩、毛更長。面部耳及掌蹠皆

裸出、色暗紫。牝牡之頰部、皆有向後方之灰色叢毛。多

羣棲於喜望峯、常徘徊險阻之岩上。可馴養之供使役。

喀喇吹喇地方之土人、因其嗅覺銳敏、使之尋覓沙漠

中隱藏之樹根及泉水。

山魈 *Gynoecephalus nornon Wagn Mandrill*

マンドリル 頭大面長。眼小而深凹。頰骨甚突、頰有

莖青紫及深紅等色之深

皺。鼻紅。口及脣皆隆大。頰

至頭頂有簇毛。頸具橙色

小鬚。又頸部之毛為束狀、

但至腰部殆裸出。毛呈黑

褐色、腹部多白色、耳後有

灰白斑。臀部有赤色臀疣(即脾脈)。尾短向上。體皆大。



山 魈

八畫 狻猊的孟

有強力，常爲大羣而徘徊。性雖兇暴，人皆畏之，然馴養者能取酒瓶飲酒，煙管吸煙。產於非洲西岸。體長三尺餘，直立時，高約五尺。

●【黃狻】 *Cynocephalus habuin* Desm. Yellow baboon 體毛黃褐。耳裸出，與面俱爲鉛青色。多產於非洲東部。

●【黑狻】 *Cynocephalus niger* Celssem black baboon 全體黑色。頭長方形。面長。鼻呈三角形。額有長毛一簇。毛長而柔，色黑。臀部之鞞肌赤色。

●【鬼狻】 *Cynocephalus leucophaeus* Drill. 體毛ル 面部全黑。產於幾內亞。

● 狻猊 *Mesonyx* メンニシムス 附見肉齒獸。

● 狗 *Canis familiaris* 即犬見該條。

● 狗鼈睡魚 *Stromateoides nozanano* アツマヤナ

カツオ

附見鯧。

● 狗蝨 *Haematopinus piliferus* イヌシラミ

附見蝨。

● 狗鯨 *Cynias griseus* イヌザメ

附見鯨。

● 狗蠅 *Hippotosca capensis* イヌシラミ

附見蠅。

● 狗鷲 *Aquila chrysaetus* イヌワシ

即鷲見該條。

● 玫瑰螺 *Ovula rhodia* シンチガヒ

附見海兔。

● 的鯛 *Foin dory* カチタタキ

即魴見該條。

● 孟海綿 *Tremadelyon* トレマダクテヨン

屬海綿動物，六軸海綿類，網針類。體呈盂狀或鉢狀。內

外兩面有橢圓形之皮孔、皮孔頗大。骨骼各軸之會合處、爲囊燈節(見六軸海綿類)。其遺體多發現於侏羅紀。

〔種類〕

●【濾兜海綿】

濾兜海綿(自然大三分之一)

Ornitholaria シ

ラテクラリヤ

與前種類緣相近。

體爲濾兜狀。其遺

體發現於侏羅紀及白堊紀。



●【盲蛇】

Chrysopeis dispar メクラアブ

附見蛇。

●【盲蚣】

Orypiops メクラムカデ

附見蜈蚣。

●【盲蚤】

Clanopsyllus musceni

附見蚤。

●【盲蛇】

Typhlops brahimus Daudin

メクラヘビ 或 メクラハフ 或 アマガク

屬脊椎動物、爬蟲類、蛇類、狹口類、盲蛇科。體如蚯蚓。口狹。首尾甚短。外鱗圓。眼在鱗下。尾端有刺。體之上面褐色或黑、下面色淡、吻及肛門與尾端皆白色。體長僅九十六耗。最長者不過一百六十四耗。棲於地中。爲尋常蛇類之最小者。

〔種類〕

●【*Vermicularis typhlops* Tinn 爲盲蛇之一種。產於希臘小亞細亞等處。

●【*Typhlops lumbreatus* Merr 亦爲盲蛇之一種。產於安提耳 *Arwilles*

●【盲蛇科 *Typhlopiidae*】



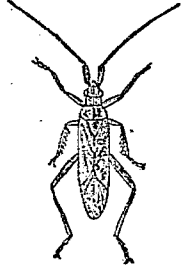
盲蛇

屬脊椎動物、爬蟲類、蛇類、狹口類。體小、狀似蚯蚓。背腹皆被平滑之圓鱗。眼隱於頭部甲板下。尾端為切斷狀。頭骨甚單簡、不適於吞食大物。上顎之橫緣略有齒。體色常青白、或暗褐有變化、間有縱條紋。產於亞熱帶及熱帶下。

盲椿象 *Trigonotylus ruficornis*, Fall. メクラ

カメムシ 或 アカヒゲカメムシ

屬節肢動物、昆蟲類、有吻類、盲椿象科。一名鑿。體色綠。



盲椿象

頭部稍呈圓錐形而

突出、有一直溝。口吻

黃褐、末端黑褐、長達

後肢之基節。觸角赤

血色、比體短。複眼黑。

前胸背之中央有一箇低隆起。稜狀部小、中央有一淡色直線。前翅比腹部長、無斑紋。後翅白色半透明。腳細長、色綠、跗節及後肢之脛節端赤色。體長約二分。性活

潑善飛。初春發見、害小麥。後移於苗田、吸食嫩葉之液而為害。

〔種類〕

●【錦鑿】 *Adelphocoris schmidti*, Fish. シヤマ

クラガメ 體綠色或黃綠、其斑紋略有變化。頭小、色

黃、前頭有黑色二直紋。觸角黃或黃褐。前胸背之前緣、

有黑直紋二、或為黑色。稜狀部之基部及兩側黑色。翅

之膜質部暗黑、有黃綠色之脈。胸腹兩部黑、胸旁有黃

綠紋。腳黃綠。體長約二分。

●【菲鑿】 *Adelphocoris suturalis*, Jak. ヘッダ

メクラガメ 體色黃、稍帶綠。頭黃褐。觸角細長。口吻

黃、末端黑褐。前胸背之後半部有刻點及橫皺。翅之革

質部有黑褐大紋。膜質部暗黑。腹面黑、兩側有黃色大

直條紋。腳黃至暗黃。體長約二分半。多棲於草萊間。

●【鑿鑿】 *Adelphocoris lineolatus*, Goetz. ヒゲ

ガメクラカメ 頭黑色、後頭黃褐。觸角比體長、色黃。

前胸背黃色，前緣黑，中央有二箇大黑紋。稜狀部膨起。翅比體長，其色黑綠參半，膜質部暗色。胸黃，腹面黑。體長約二分半。

●【雙星蠶】*Adelphocoris variabilis*, Thl. フタモンメクラガメ

體長形。彩色及紋條雖多變化，然其體初皆黃色，稍帶綠。頭黑。觸角細長。前胸之中央有卵形之黑紋二。稜狀部之中央略膨起，末端黃白。翅之膜質部黑色。腳黃或暗黃。腹部黑，腹面兩側各有一黃色直條紋。體長約二分半。

●【革蠶】*Calocoris variabilis*, Thl. ヒケナガカメムシ

體色黑褐。形小。觸角長而黑。後肢亦長大。翅之革質部黃色，折疊時現三角狀之黑紋。多棲於牧草間。

●【僧蠶】*Capsus ater*, Jnk. モンキクロメクラガメ

體黑，有光澤。頭頂暗黃，有黑直紋三。觸角長。前胸之前緣滑澤。稜狀部膨起。翅之膜質部黑色，半透明。

脚黑，跗節之大部黃。體長約二分餘。初夏，多現於草間。

●【環蠶】*Dicyphus latus*, Thl. アカアンメクラガメ

體色淡黃。腳赤色。頭部黑，有光澤，惟老熟者或呈暗黃。頭頂有一黃紋。觸角褐色。口吻黃。前胸背黑褐，中央有黃色輪環。稜狀部黃，有黑色大紋二枚。翅之革質部白色，稍透明，有赤褐紋，膜質部透明，其基部有黑紋。腹部黃。體長約二分餘。常見於草叢。

●【姻蠶】*Lygus kalmi*, L. マキバメクラガメ

體色淡綠。頭黃。間有全體黃色者。觸角黃而長。前胸背之前半淡黃，後半淡綠。翅之膜質部灰色，半透明。體下及腳帶黃綠色。體長約二分。多棲於禾本科植物，為稻之害蟲。

●【蛙蠶】*Lygus simplex*, Thl. ヒケバンカメ

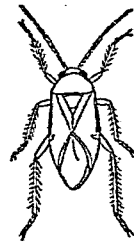
形橢圓。色黃褐，略帶綠。觸角頗細。多棲於稻麥間。

●【青蠶】*Lygus lucorum*, Mey. アヲメクラガメ



蠶 姻

體形稍潤。色綠。頭部小。被灰白細毛。複眼綠。觸角長而黃。稜狀部黃。中央有褐色紋。



盲 青

翅之革質部綠色帶白毛。膜質部暗黑。腳黃。後腳最發達。體長約二分半。幼蟲與成蟲。皆棲於禾木科植物或牧草間。生於稻田。則害稻之嫩葉。

●【甜菜蟹】*Malacosia chorizans*, Fieb. アヲモン カメムシ 形小。色綠。爲甜菜花及葉之害。

●【甲蟹】*Orthocephalus funestus*, Jak. クロマルメクラガメ 體色黑。頭大。呈三角形。眼大而突。口吻短。色黑。末端黃。觸角黑。前胸背之前半有凹凸。兩側有細橫皺。稜狀部爲三角形。翅之革質部至後方則漸大。無膜質部。腳長。色黑或黑褐。體長約一分餘。乍見似甲蟲。

●【蟥蟹】*Phytoecoris nowicki*, Fieb. トユメタ

ラメクラガメ 體色赤褐。有黃斑。頭黃。觸角比體長。有黃斑。口吻長。前胸背



盲 蝨

之前半有橫皺。後半頗潤。稜狀部黃。其基部及兩側之二直線赤褐。翅之革質部。雄者達於翅端。雌則不然。呈淡色。又有黃色直紋及圓紋。膜質部灰色透明。腹部之兩側黃。腳細長。後腳特發達。體長約二分。

●【稗蟹】*Stenodema (Miris) calcaratus*, Fall.

ムギノメクラガメ 體黃綠。頭突出。呈三角形。口吻黃。末端黑褐。前胸背之二側各有暗色直條紋。稜狀部之前緣角黑褐。翅之革質部密被黃白短毛。中央有一暗色直條紋。膜質部灰色。不透明。腳黃。體長約二分餘。爲稻麥之害。

盲椿象科 *Carpidae*

屬節肢動物。昆蟲類。有吻類。觸角爲鞭狀。分四節。第四

節頗細，起於頭之下方。無單眼。口吻分四節。體柔軟。梭狀部頗小。

盲腸

Caecum

即盲囊，見該條。

盲蜘蛛

Phalangium Herpest-man 或 *Daddy-long-legs*

或 *Shepherd-spider* *Weberknecht* 或 *Kanker*

メクラグモ

屬節肢動物，蜘蛛類，節腹類，盲蜘蛛科。體小，形狹長。色暗黑。頭胸部與腹部間無縫，界限不明。上顎如鉗，無毒腺。

下顎細長。頭胸部下面有腳四對，

甚細長，易脫離，其尖端細，可代觸

角之用。腹部短，分六節。尾端無紡

績突起。呼吸用氣管，有氣孔一對，

在腹部與頭胸部分界處。棲於陰

濕地。晝伏夜出，覓食小蟲。發生時

係卵生，無變態，祇脫皮數次。



盲 蜘蛛

〔種類〕

● *Leibonium* レイオンナム 為盲蜘蛛之近似種。

● *Gonypleus* グニインブタム 形與盲蜘蛛相似。

盲蜘蛛科 *Phalangidae*

屬節肢動物，蜘蛛類，節腹類。全體外貌似蜘蛛。腹部分六節，互相密着，與頭胸部接合處無縫。頭胸部無環節。

上顎向下，曲為鉗狀，下顎為步肢狀甚長。呼吸用氣管，

有氣孔一對，開口於頭胸部與腹部接合處之腹面。無

紡績器。日中隱伏，夜出徘徊而求食。

盲蝮

Proteus anguineus *Laur* *Proteus* 或 *Olm*

Grottenolm ホラキモリ 或 *ノロテウス*

屬脊椎動物，兩棲類，有尾類，盲蝮科。體形似鰻，長八寸

許。皮透明，無血色。頸之兩旁，有赤色之枝狀外鰓一對，

以營呼吸。又時時浮出水面，以營肺呼吸。前後肢隔離

頗遠，前肢為手狀，祇三趾，後肢祇二趾。常棲於洞窟，隱

入水中。眼退化，在頭之兩旁僅存黑色小點。動作遲緩。

概卵生。蝌蚪大體似親，惟尾
鰭橫向體之前方，眼亦較大。
產於岩洞內無光之深淵。初
次所發見者，則在奧國特米
斯 *Tries* 附近大窟之水中。

盲蝟科 Proteidae

屬脊椎動物，兩棲類，有尾類。
體圓長。前後肢相離甚遠，前
肢短，祇三趾，後肢祇二趾。鋤
骨及口蓋有齒。無上顎骨，亦
無眼瞼。脊椎骨為兩凹狀。頸
旁有外鰓。

盲螺 *Monodonta sarvis* メクラガヒ

附見石疊。

盲點 *Blind spot*

即眼球底部視神經幹與網膜連續處也。雖眼部無疾、



盲 蝟

而光線落於此點，亦不能明見物體，故名。

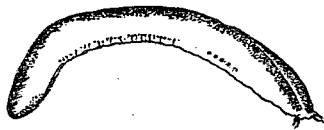
盲囊 *Caecum*

一名盲腸。為腸間支出之管狀體，而閉塞其一端者。
或クロメクノウナギ

盲鰻 *Paromyxine ahami* Deani. メクラウナギ

屬脊椎動物，魚類，圓口類，盲鰻科。
體長形，乍見似八目鰻，但無脊鰭。
脣有鬚數對，鼻腔與口交通。眼甚
不完全，隱於皮下，故名。鰓孔開於
體旁。尾鰭圓。背面黑褐，腹面淡褐。
體長一尺許。棲於近海之泥底，往
往以口吸着於他魚之體面，或穿
入其體腔而營寄生。又釣鯛時，其
餌多被奪去，夏秋之交多釣獲之，肉可食。（參觀八目
鰻）

盲鰻科 *Myxinoidea*



盲 鰻

屬脊椎動物、魚類、圓口類、體延長如鰻。大概無背鱗。口鼻間有觸鬚。眼隱於皮下。

直角石 Orthoceras オルトセラース

附見內角石。

直角石科 Orthoceratidae

屬鞭體動物、頭足類、四鰓類、鸚鵡螺類。殼形正直、或稍彎曲。如內角石、直角石、楔角石等屬之。

直翅類 Orthoptera

屬節肢動物、昆蟲類。頭較大。觸角長而多節。複眼大。單眼有二或三。口適於咀嚼。大顎強大。第一對小顎之內枝尖端有齒。外枝為膜狀而在內枝上面。顎鬚分五節。第二對小顎之基節概合為一。其內外之四枝為膜狀。顎鬚分三節。前胸與中胸二節能活動。翅之發達度及形狀多不同。前翅狹而厚。後翅薄可直疊。或全然無翅者(如竹節蟲)。肢之形狀不一。跗節有三或五。至少有二節。腹部有十節至十一節。末端有鈹狀棒狀絲狀或

粗毛狀之尾毛。消化器官、始於口。口內有唾腺。食道之一部有嗉囊。或一部為咀嚼胃。乳糜管概有盲管。腸之前端、有多數短小之馬爾璧氏管。

雌雄可依翅之大小及有無、或發聲器之缺備、而區別之。發聲器、大概為雄體所有、然雌體亦偶有之。卵產於地中或樹枝等處。幼蟲孵化時無翅、待漸漸長成、翅與生殖器亦漸發生。變態不完全。

直翅類之食物、概以植物為主間、有捕食他動物者。共分五亞目、即

(一)革翅類 Dermaptera 體形扁平狹長。前翅

短、後翅廣闊、在某種或有缺翅者。觸角為絲狀。缺單眼。腹部至尾端漸膨大。尾毛為鈹狀。形有種種、輸精管左右分列、或一旁已退化。如蠹螋科 Forficulidae 屬之。

(二)蜚蠊類 Blattodea 體形扁平。前胸大。觸角長。單眼概缺失。步足強大。有棘。跗節有四。前翅

八 畫 直

大、或前後翅皆退化者亦有之。尾毛分節。晝間隱伏、至夜則出、嗜食各物而為害。卵有囊被之、而為塊狀。如蜚蠊科 *Blattaria* 屬之。

(三) 螳螂類 *Mantodea* 體形細長。第一對步足變為鏢狀之捕獲肢。前胸節頗長。前翅厚而狹。後翅為扇狀。能擴大而直豎。尾毛多節。雌體之產卵管隱藏不見。好捕食他蟲。概產於熱帶地方。或亞熱帶地方。如螳螂科 *Mantidae* 屬之。

(四) 竹節蟲類 *Phasmodes* 體形細瘠。呈枝狀。頭小。前胸長。前翅如蓋。後翅如扇。或前後兩翅皆缺失。步足頗發達。有跗節五。尾毛不分節。雌體之產卵管隱藏不見。概產於熱帶或亞熱帶地方。好食植物。如竹節蟲科 *Phasmitidae* 屬之。

(五) 跳躍類 *Saltatoria* 頭向下。觸角細長。或粗短。前胸大。有可動的關節。中後兩胸癒合。前翅為革質。多能摩擦而發聲。後翅大。為扇狀。第三

對之步足強大。適於跳躍。尾毛不分節。雌體之產卵管長短不一。或缺失。如蝗科 *Aceridae*

蝻科 *Locustidae* 蟋蟀科 *Cryllidae* 屬之。

直接分裂 *Direct division*

一名無絲分裂 *Amitosis* 為細胞分裂法之一。參觀細胞之分裂條。

直游類 *Orthonectida*

屬中間動物。其分類上之位置。與二胚蟲類 *Dicem-ia* 相對待。如 *Rhopalum* 等屬之。

直腳類 *Orthopoda*

亞目名。屬脊椎動物、爬蟲類、恐龍類。體概巨大。脊椎堅實。頸椎比體椎短。顎之前方無齒。鼻窩在頭端。齒大抵在溝中。前肢比後肢甚短。前肢五趾。後肢三趾或四趾。恥骨向前後支出。

此類現已絕種。主要者有三科。

(一) 劍龍科 *Stegosauridae*

(一) 鱗龍科 *Ceratopsidae*
(二) 禽龍科 *Iguanodontidae*

直腸 *Rectum*

即腸之末端近肛門處也。其間所生之腺。稱曰直腸腺。

Rectal gland。又稱曰肛門腺 *Anal gland*。

直腸腺 *Rectal gland*

見前條。

直髮種 *Straight-haired type*

見前條。

知更雀 *Erethacus naniyer* ホンタウアカヒダ

附見駒鳥。

矽角海綿類 *Haliclondrina*

屬海綿動物。非石灰海綿類。體內含矽質之針骨與角質之纖維。全體概黑色或橙色。為山積重疊狀。或杯狀。

恆附於岩礁間。如山形海綿等屬之。

矽質鞭毛類 *Silicodagellida*

屬原生動物。鞭毛類。其體含矽質。故名。

社會生活 *Social life*

動物之營生合羣而成社會者。曰社會生活。例如蜜蜂及家蟻等。其社會中箇體。分功司事。合謀生計。秩序井然。他如下等動物之羣體。其羣體之一部分司求食及生殖之作用。亦可認之為有社會生活之情形也。

社蜂 *Odynerus fraternus* ヒメドロバチ

附見黃蜂。

社蠍蛉 *Panorpa communis* マタラシリアダム

シ

附見舉尾蟲。

穹海膽 *Ananchytes* アナンキテス

附見蛸枕。

空房科 *Inexpleta*

屬腔腸動物。刺胞蟲類。珊瑚類。體內空虛。無底板及泡沫組織。如一鏢金及盤珊瑚等屬之。

八畫 空 糾 羌 股 肢 肥

空胞 *Vacuole*

爲原生動物體內之胞狀物。被於原形質中，內貯液體，不能伸縮，與收縮胞不同。如變形蟲等多有之。

空棘魚 *Coelacanthus*

附見水妃魚。

空棘魚科 *Coelacanthidae*

屬脊椎動物，魚類，硬鱗類，總鱗類。脊梁僅外部化爲骨。脊鳍小，偶鳍圓形，具短軸。尾鳍呈兩形。鱗薄而圓，其上面每有彫刻紋。本科概已絕種。如水妃魚等屬之。

空錐形 *Ilagon*

見海綿動物條。

空蟬螺 *Dolium costatum* ウツセミガヒ

附見鶉螺。

糾螺 *Actaeonina* アクチヨニナ

附見蝾螺。

羌鹿 *Cervulus muntiac* キヤウ

附見鹿。

羌鷲 *Haliaeetus pelagicus* オホフシ

附見鷲。

股蝮 *Chalcis mikado* ミカドアシントバチ

附見小蜂。

股節 *Femur*

一名腿節，在轉節與脛節之間。參觀昆蟲條。

肢根節 *Coxa*

一名基節，即昆蟲各肢與胸部相接之第一節也。參觀昆蟲條。

肢腳類 *Missipedia*

即裂腳類，見該條。

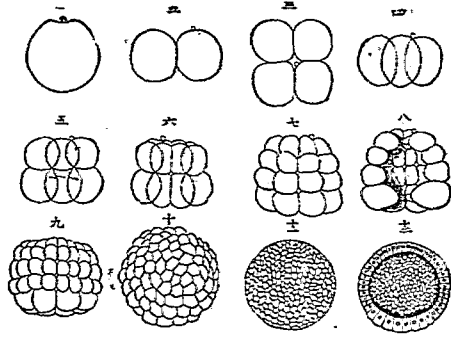
肢鰓 *Podobranchia*

見甲殼類條。

肥海綿 *Halisarca* ハリアサカ

屬海綿動物，海綿類，普通海綿類，黏質海綿類。體中無

八 畫 胚 肩



- (一) 分裂以前之期
- (二) 分裂為二細胞者
- (三) 分裂為四細胞者
- (四) 分裂為四細胞者
- (五) 分裂為八細胞者
- (六) 分裂為十六細胞者
- (七) 分裂為三十二細胞者
- (八) 為同上之直剖面
- (九) 分裂為多數細胞者
- (十) 已成胚球者
- (十一) 同上直剖面
- (十二) 同上直剖面

胚珠 *Germinal vesicle*
骨酪，多黏質。產於海濱。收集之，可為肥料。
即卵內之核，詳見卵條。

胚葉 *Germ-layers*
為胚囊之旁壁也。下等動物由卵發育時，初為胚囊，但

胚球 *Blastosphere*
分內外兩層，即內胚葉及外胚葉。至於高等動物，除內外二胚葉外，更生一層胚葉，即中胚葉，又名中胚層，此與內外兩胚葉合稱之曰三胚葉。

胚盤 *Blastoderm* 或 *Germinal disc*
動物之卵因分裂法而漸次發育，至某期，則由多數細胞結合而成球體，中空如玩弄之皮球而質較厚（所謂較厚者準比例而言），是為胚球。此後細胞雖陸續分裂不息，但至此時則為小結束之一段（圖見前條）。

胚囊 *Gastrula*
即胚球凹入而成囊狀者，為動物發育之基礎。此囊壁點即是。此為純粹之原形質所在處，俗稱眼。

肩羽 *Scapular feathers*
參觀鳥類條。

八畫 肩肺

肩板 *Scapulae*

爲昆蟲前胸背片上所生之橫突出也。呈長橢圓形。如蜻蛉等多有之。

肩胛骨 *Scapula*

哺乳類肩背上多有此骨。其形略如飯匙。常與鳥喙骨

Coracoid 及鎖骨 *Clavicla* 合成肩帶 *Shoulder*

girdle。參觀脊椎動物條。

肩紋蚴

Phyllopertha canspanurella カタモンコ

ガ子

附見金龜子。

肩帶

Shoulder girdle

即在頸下構成肩胛之一部。常由肩胛骨 *Scapula* 鳥

喙骨 *Coracoid* 及鎖骨 *Clavicla* 構成。參觀脊椎動

物條。

肩部 *Scapularis*

即形成肩胛之部分也。

肩間部 *Interscapular*

參觀鳥類條。

肺書 *Lung book*

即肺囊。見該條。

肺動脈 *Pulmonary arteries*

由心臟右心室左上部起。向左右分二大枝。各進肺臟。

左曰左肺動脈 *Left pulmonary arteries*。右曰右肺

動脈 *Right pulmonary arteries*。肺動脈入肺臟後。

漸微分爲細動脈。再成微絲血管。排出水蒸氣。炭養氣

等廢料。所謂交換氣體是也。微絲血管復相集而爲左

右兩枝肺靜脈 *Pulmonary vein*。開口於左心耳。

肺魚

ハイギョ

屬脊椎動物。魚類。鱗爲覆瓦狀。鰓蔽於鰓蓋。脊

尾臀三鰭殆相連續。胸腹兩鰭。或爲絲狀。或爲葉狀。鰾

與食道相通。且具肺之功用。能如肺之鼓動。故名。鼻腔

與他魚異。通於口腔。骨骼不全化爲硬骨。其他與兩棲

類近似之處頗多。能水陸兩棲，在水中營鰓呼吸，水涸時，潛入泥中而營肺呼吸。心臟之構造亦複雜。現存者甚少。

〔種類〕

●【非洲肺魚】*Protopterus Africanus*

lung-fish プロトプテルス 胸腹

兩鰭爲鞭狀，長約尺許。體長三尺至六尺餘。產於非洲中部之河湖中。至乾燥期，集泥土爲塊，蟄伏其中，呼吸空氣，則用肺。幼時如蛙之蝌蚪而有外鰓。(屬角齒類兩肺類)

●【南美肺魚】*Lepidosiren paradoxus*

living Mud-fish レイブドサイレン

或カラマル 產於南美阿美孫河。體長四尺餘。胸腹兩鰭爲鞭狀。至蕃殖期，雄之腹鰭，生無數絲狀突起而富有血管，其作用尙未詳晰。(屬角



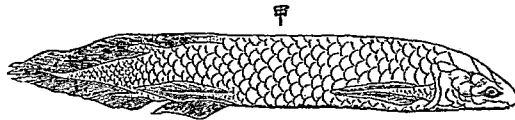
非 洲 肺 魚

齒類兩肺類)

●【澳洲肺魚】*Carinodus Australian lung-fish* 或

Burrell salmon 或 *Borrerawunda* ハラムンダ

或ケラトゾス 或セラトダス 體稍呈紡錘狀。



甲



齒爲(BA)頭之上同(乙)



(小縮)魚肺洲澳(甲)

(一之分三)石化齒之種一上同(丙)

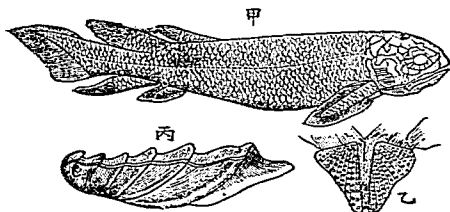
八 畫 肺

尾鰭整齊。胸腹兩鰭形如樹葉，有輻骨一列為中軸。全體長六尺餘。產於澳洲之快因司蘭特 (Queensland)。其化石，發現於三疊紀與白堊紀之間。(屬角齒類單肺類)

●【二鰭肺魚】 *Diploicus* デプテルス 頭部被有

多數之小鱗狀板。齒有放散為扇骨狀之多數隆脊，隆脊又再為鉅齒狀。脊鰭偏於後方。腹鰭位於臀鰭之前方。其化石，為泥盆紀之特產。(屬二鰭類)

●【櫛齒肺魚】 *Chenodus* ヲテ



(甲) 二鰭肺魚類之化石 (乙) 同(甲)之上齒之化石 (丙) 櫛齒肺魚類之下齒之化石 (一之分二) 石齒類

ノドス 形似二鰭肺魚而較大。大者體長達五尺。其化石，產於石炭紀及二疊紀。(屬櫛齒類)

肺魚類 *Dipnoi*

屬脊椎動物。魚類。一名二樣呼吸類。鱗被硬鱗。偶鰭如絲或如葉。脊柱為輻骨質。頭骨之化骨不完全。鰓有鰓蓋蔽之。鰓能如肺之鼓動，與食道交通。鼻孔通於口腔。常棲於熱帶下之河中。形性似兩棲類。其呼吸法有二。水溢時，以鰓呼吸。水涸時，潛入泥內以肺呼吸。心臟之構造亦複雜。尾鰭為兩形或歪形。此類現存於世者不多，共分二類。

(一) 角齒類 *Sipierina* 又分四類，即二鰭類櫛齒類單肺類兩肺類

肺循環 *Pulmonary circulation*

即小循環，見大循環條。

肺葉蛭 *Disolimum westermanni* ハイザ・デン

ト
附見二口蟲。

肺囊 Lung-sac

一名肺書 Lung book 卽蜘蛛類之呼吸器也。其構造與氣管微有不同。形如囊。有氣孔通於外界。囊之內壁爲蒼頁狀。具多數皺積。空氣出入於皺積間以清血液。(圖見蜘蛛類條)

肺臟 Lung

省稱肺。見呼吸器條。

肺蟲 Strongylus ストロンギルス

附見十二指腸蟲。

肺蟲科 Strongylidae

卽十二指腸蟲科。見該條。

芙蓉 Serinus sp.

屬脊椎動物。鳥類。鳴禽類。雀科。形略似金絲雀。全體淡黃。亦有殆近白色者。翼尾皆長。嘴肉紅色。眼黑。體長約

二寸餘。變種類多。鳴聲可愛。常爲籠禽。飼之易於蕃殖。
芙蓉鸚 Calopsittacus moluccensis オホバタン

附見鸚鵡。

芥蜘蛛 Epeira sp. ヒメシロ

附見蜘蛛。

芫青 Lytta vesicatoria アヲハンメウ

一名青娘子。附見地膽。

芫青科 Meloidae

卽地膽科。見該條。

芭蕉螺 Murex pinnatus ハセウガヒ

附見骨螺。

花水母 Chrysonitza

附見管水母。

花布鯛 Pterina ishikawae サラサカシカ

附見杜父魚。

花目鱧 Balhyroctes rostratus ハナメイワシ

八 登 肺 芙 蓉 芭 花

附見鱷。

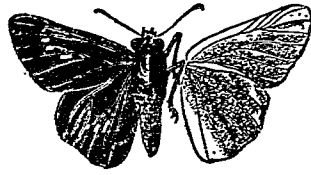
花弄蝶

Pamphila gutata, Brem.

ハナセセリ

或 イチモンジセセリ 或 セセリテフ

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類、弄蝶科。一名弄蝶（弄或作拊），又名一線弄蝶、或一字蝶。體形稍扁。色濃褐略帶藍。頭部大。觸角短。翅小濃褐。前翅為三角形，在雄者



有七箇半透明之白點，而雌者之白點有八箇。後翅圓形，有四箇白紋。體長約六分。展翅潤約一寸二分。夏秋間，飛舞於日中，吸食蕎麥、牛皮消、羅摩之花蜜。幼蟲曰稻苞蟲。

體略呈紡錘狀，幼時色綠，長成變灰黃，體長約一寸二分。

七八月間，害食稻竹等之葉，常牽數葉為巢而食息其中，晝隱夜出，每年發生三四次。蛹亦褐，尾形驟尖，被白

色薄繭。第三次所化之蝶，為羣入林，產卵於竹葉。此卵孵化之幼蟲，或蛹，在深密處而越冬。

〔種類〕

●【輝弄蝶】 *Angiales subhyalina*, B. & G.

スバキマダラセセリ 翅

之表面橙黃，邊緣暗色，前翅

有半透明之斑紋。翅之裏面

黃，在後翅有白點。

●【黑弄蝶】 *Daimio lethys*,

Mén シロハナセセリ

翅色黑褐，前翅有數箇白紋，

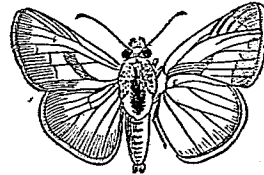
緣毛白色。多現於夏秋間。

●【狸弄蝶】 *Hesperia flava*,

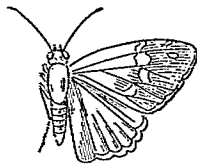
Nur. キマダラセセリ 翅

之表面暗褐，多黃斑，翅之裏面

黃，有赤黃與淡黃之斑紋。多現



蝶 弄 輝

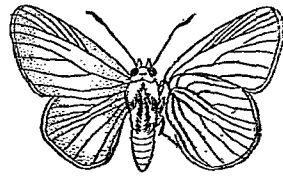


蝶 弄 黑

於夏季。幼蟲體灰綠，頭黑，恆棲於大巢菜等，以枯葉造粗繭而化蛹。蛹形略呈圓錐狀，以尾端附着於粗繭之內部。

●【赤弄蝶】 *Hesperia comma*, L. 或 *Erynnis comma*

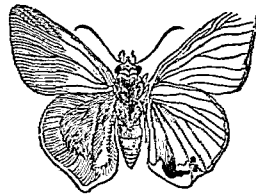
アカセセリ 翅之表面赤褐，邊緣暗褐。翅之裏面暗色，多黃條紋。夏季出現。幼蟲體灰綠，常棲於野生之豆科植物。



蝶 弄 赤

●【青衣郎】 *Ismene benjamini*, Guer. 或 *Rhopalaemania benjamini* フバセセリ

體甚大。體翅皆黑綠。頭及後翅之內緣深黃。翅之裏面色綠，有黃色及



郎 衣 青

赤色之緣毛。夏日，多見於山野。

●【竹弄蝶】 *Nisoniades montanus*, Brem. ニヤマセセリ 形大。前翅之表面灰褐，有黑褐斑。後翅之表面黑褐，有赤斑。翅之裏面赤色。春日，多見於山中。幼蟲體綠色。害食竹葉。

●【草弄蝶】 *Pamphila mathias*, L. チヤンチセセリ 翅之表面暗褐，散布黃色粉鱗。前翅有數箇白紋。翅之裏面黃色，有白斑。幼蟲棲於禾本科及他種雜草。多見於春夏間。

●【幽弄蝶】 *Pamphila pelliceida*, Mur. オホチヤンチセセリ 體翅皆黑褐。頭小。下唇鬚有黃綠毛。翅之表面有灰白斑，裏面黃赤，後翅多微細白點。恆現於初夏。多在幽僻處。

●【鴉羽蝶】 *Syrictus sinicus*, M. チャマダラセセリ 翅之表面暗褐，有多數白點。翅之裏面茶褐，有稍大之白斑。後翅多黃色粉鱗。恆見於夏季。

八 畫 花

花弄蝶科 *Heperidae*

即弄蝶科、見該條。

花形蟲類 *Achizoza*

即珊瑚類、見該條。

花屋子 *Aspidura* アスビツラ

附見蛇尾。

花虻 *Eristalis tenax* ハナアブ

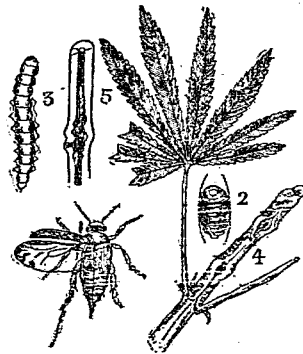
附見食蚜虻。

花秧雞 *Porzana exquita* シマクヒナ

附見秧雞。

花蚤 *Mordellistena cornes*, *Mars.* ハナノミ

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類、花蚤科。體色黑、被灰短毛。頭向下方。觸角爲絲狀、末端稍粗、基節第三、第四、黃、黑、眼大爲卵形。前胸及翅鞘穹起。後肢發達、腿節特膨大、適於跳躍。體長約一分。棲於花上。幼蟲名曰髓蟲、體扁平、尾部突起、蠶食大麻莖爲大害。



花蚤
(1) 成蟲
(2) 蛹
(3) 幼蟲
(4) 大麻莖害之狀(外部)
(5) 同上(內部)

〔種類〕

●【赤花蚤】 *Mordellistena brunneohirta*, *Mars.*

アカハナノミ 體小、色黃

褐、多集於花間。

●【黑花蚤】 *Anaspis sericea*, *Mars.* 體黑、長約一分

六釐。見於花上。

●【褐花蚤】 *Anaspis luteola*, *Mars.* 形似前種。全體



赤花蚤

淡褐。

●【花蚌】 *Mordella flavimana*, Mars. 體黃褐。形狀似象鼻蟲類。

花蚤科 *Mordellidae*

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類。觸角十一節、爲絲狀、其內側每呈鋸齒狀。大頭之內方有皮膜。小頭鬚之末端節呈斧狀。前跗節五節、中後兩跗節四節。頭向下。口部與前肢之基節相接。後肢甚發達、脛節端有刺、適於跳躍。雌者具長圓錐形之產卵管。多爲小形之種類。

花笠水母

Olindioides formosa ハナガサクラダ

附見硬水母。

花絲鰩

ハナイトギンボ

附見數鰩。

花蛤

Astarte arcifera (Gray) エゾシラオガヒ

屬軟體動物、瓣鰓類、有管類、全緣類、花蛤科。殼同形而質厚、外觀似蛻。殼面有環狀紋及溝、色暗褐、殼裏白色。

銜合部有二齒或三齒。韌帶剛強、常在殼外。柱痕橢圓形、外套膜痕爲完形。殼長一寸餘。棲於近海泥沙中、殼頂常被蝕而露出殼質。其遺殼發現於志留利亞紀及侏羅紀。

〔種類〕

●【葦屋蛤】 *Cardia omnigiana* Dkr. トマヤガ

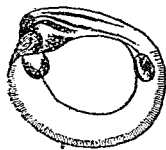
ヒ 形似花蛤。殼長方形。具粗大之放射肋、有鱗突起。殼之表面淡褐、內面白色。殼長約一寸。產於近海。其遺殼發現於三疊紀。



甲

●【秀嘴蛤】 *Opis* オビ

ス 形似花蛤。殼嘴特異、有深入之小月面。其遺殼發現於中生代。



乙

(大 然 自)種 一 之 蛤 葦 葦 (甲)
(大 然 自)種 一 之 蛤 花 (乙)

花蛤科 *Astartidae*

八畫 花

屬裸體動物、瓣鰓類、有管類、全緣類、殼厚、兩瓣同形、各瓣有二齒、或四齒、韌帶常在外部、柱痕爲橢圓形、鰓平滑、外套膜線爲完形、外套膜之邊緣開放、腳大。

花蚌 *Mordella flavimana*

附見花蚤。

花蚌 *Anthrenus verbasci* ヒメマルカツラムシ

附見蒼蠅。

花蝨 *Columbella zebra* ハナヒナ

附見牙螺。

花魁鳥 *Lunda cirrhata* オイランドドリ

附見善知鳥。

花魁鱗 *Gallionymus longicaudatus* オイラン

ニテ

附見鼠鱗。

花潛 *Glycyphana plicifera* ハナムヅリ

附見金龜子。

花蝸牛 *Eulota laeta* ヒナヒメヒメ

附見蝸牛。

花鱗 *Epinephelus chlorostigma* ホウセキハタ

附見鱗。

花雞 *Fringilla montifringilla* アト

附見碩鵲。

花鯢 *Seiuna nibe* ハナニク

附見石首魚。

花鯨 *Vireosa hance* ハナハゼ

附見土附魚。

花蠅 *Eristalis nemorum* ハナハシ

附見食蚜虻。

花鰈 *Limanda proboscidea* ハナガレイ

附見鰈。

花鱉 *Pterophryne histrio* ハナオコゼ

附見鱉魚。

花鰻

Sphingobranchius mosoi ナマハヒツナギ

附見海蛇。

花鰻鯉

Leptoccephalus flavirostris ハナアナギ

附見鰻鯉。

花蠟

Lepidura ochraceofasciata ハナカミキリ

附見天牛。

芹蠟

Pogonochares seminivens ナジロカミ

附見天牛。

芽孔蟲

Arceii vulgaris

附見四角孔蟲。

芽生

Budding

爲無性生殖之一種。一名出芽分裂。見生殖條。

芽胞

Germ

爲細胞之一種。如藻蟲類等分裂而繁殖時。體中多發生此胞。後乃發達爲幼蟲。在他種原生動物之芽胞。更有一箇或二箇之極胞 *Polar capsule* 生於其中。

芽細胞

Bud-cell

解見母細胞。

芽螺

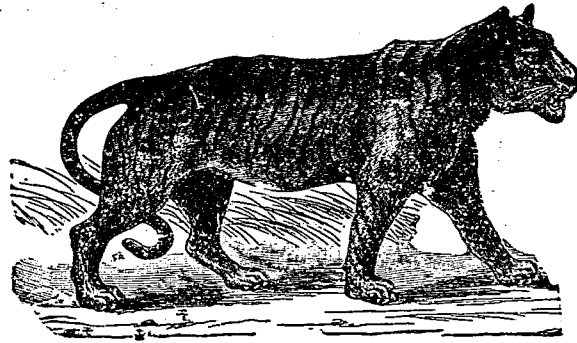
Oliva jaspidea

附見榧螺。

虎

Felis tigris Linnaeus *Tyger* トラ

屬脊椎動物。哺乳類。有胎盤類。食肉類。裂腳類。貓科。形略似貓。頭部圓。眼大有光。耳殼不大。能動。齒具門犬臼三種。皆尖銳。舌面糙。有無數逆鉤。軀幹略長。毛色黃褐。有黑色柳條橫紋。頸喉腹眼緣及耳殼上面。皆白色。四肢強壯。具五趾。皆有能屈伸之鉤爪。尾長。垂下時達地面。亦具黑橫紋。體長五六尺。尾長二三尺。牝比牡小。棲於山林。晝眠於叢中。有時隱於衰草間。其黑紋如草影。不易辨認。入夜則出。捕食鳥獸。又常徘徊於卑溼地及水邊。亦善游泳。力猛。性殘。捕他獸時。突然跳出。以爪攫齒咬。無倖免者。鳴聲宏大。時或入村掠牛馬及他種家畜。兼襲人。故人多畏之。每年產二子至五子。育稚時。性



虎

候風土而異。
〔種類〕

尤猛烈。獵
 虎之法，多
 用鎗、活捕
 者，多用陷
 穽或木籠，
 籠用堅木
 製，中置鏡，
 籠蓋有機，
 虎視鏡影，
 誤爲鬪者，
 一入籠即
 被禁錮。虎
 之種類不
 一，皆隨氣

●【韓虎】 *Felis tigris corensis* 體較小。毛長而密，毛

地黃帶紅，有顯明之黑色濶條紋。性頗兇暴，常入村襲
 人。產於朝鮮東北部。朝鮮爲多虎之國，近今土人欲得
 虎皮而搜捕之，其生產漸少云。

●【滿洲虎】 *Felis tigris longipilis* 體形同前。毛頗

長而密，背上與體旁之毛，長約寸六七分，體之下面亦
 被密毛。頸與胸腹白色，條斑廣濶且多。毛之地色有種
 種，滿洲產者帶黃色，西比利亞及蒙古產者帶紅色。且
 西比利亞所產，爲虎中之最大者。

〔註〕此外又有印度所產者，條紋顯明。印度住民，年被
 虎害者不少，曾有一虎連傷二十人，有時全村被虎而
 死亡。據調查者云，一九〇八年死九百人，翌年死八百
 九十六人，一九一〇年死八百五十三人。爪哇亦多虎，
 有時從內地至海岸，通路因有虎而斷絕。

●【美洲虎】 分條另詳。

●【劍虎】 分條另詳。

虎沙 *Heterodontus philippi* ナンザ

附見鮫。

虎沙科 *Heterodontidae*

屬脊椎動物、魚類、板鰓類、橫口類、鮫類。額傾斜、稍突出。眼無瞬膜。鱗小。鼻孔與口相連續。口較狹。齒有數列、在上下兩顎相同。前列小而鈍、側列大而濶。脊鰭分二基、各有棘。前脊鰭在胸腹兩鰭間之對上。

虎沙屬 *Heterodontus*

屬虎沙科。口狹。齒在前列者短而鈍、在側列者大而濶。列成數行、如鋪石、中有一列較長大。鰓孔稍狹。

虎花潛 *Trichius japonicus* トラハナムグリ

附見金龜子。

虎蛾 *Trichius abdominalis* ヒメトラハナムグリ

リ

附見金龜子。

虎蝟 *Lichosia* sp. トランケムシ

見燈蛾條。

虎魚 *Minois adamsi* ヒメオヒゼ

即鰩。

虎斑鮫 *Stegostoma tigerinum* トランザメ

附見鮫。

虎斑蟻 *Myotrichus chinensis* トランカミキリ

附見天牛。

虎蛾 *Asteropetes (Zalissa) nocturna* Butl. トラ

ガ或ヒメトラガ

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類、虎蛾科。前翅暗褐、有黑色

之環狀紋及腎臟紋、從前緣連互

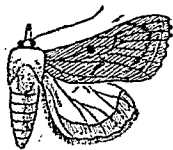
中室之斜紋白色、翅底及緣基部

之直紋與彎曲之外橫線、黑色、緣

毛黑色、混交白毛。後翅黃色、中室

之圓紋及外緣之一帶暗褐。翅之

裏面黃色、前翅有三黑紋、後翅有二黑紋。胸背之長毛



(雄) 蛾 虎

八畫 虎

及腹背之毛塊暗黃，腹部黃，尾毛黑褐，體下概被暗灰色之長毛。體長（雌雄同）約五分。展翅闊約一寸三分。

虎蛾科 *Agaristidae*

屬節肢動物，昆蟲類，鱗翅類。觸角粗，爲絲狀，其中央往往膨大。脛節有刺兩對。前翅有二內緣脈，在外方者短。蛾體色美麗，飛翔於日中。幼蟲體之兩側，有毛塊，更有疎生之長毛。

虎蜂 *Bombus arenicola* トランベチ

附見蜜蜂。

虎蜆蝶 *Thecla aurata* トランシムシ

附見小灰蝶。

虎蜻蛉 *Sonatochlora marginata* トラントング

附見蜻蛉。

虎蠟 *Amblystoma tigrinum*

附見蠟螈。

虎鍬螺 *Pleurotoma tigrina* トランシダマキ

附見蠟螈。

虎貓 *Felis viverrina* オホトラチキ

附見豹。

虎頭鳳尾

一名突眼金，附見金魚。

虎頭鮫 *Oelraцион*

即虎沙，附見鮫。

虎鮐 *Neoperis sexfasciata* トンギス

附見河鱗。

虎濱蟹 *Galappa lophos* トランマンヂェツガニ

附見饅頭蟹。

虎鮫 *Halaeturus rufis* トラサメ

附見鮫。

虎蟲 *Chindela chinensis* ハンメウ

即斑蝥，見該條。

虎鯊 *Tridentiger obscurus* トラハゼ

附見鰻虎。

虎鰻

Lentius magnirostris ナロギス

附見伯勞。

虎鵯

Muscivora pardalis トラツツボ

附見鞠魚。

虎鯨

Grampus sakamata サカマタ

附見海豚。

虎鷓

Strix otus トランツク

附見鷓鴣。

虎鶉

Witle's thrush トラツグミ

即畫眉見該條。

虎鰓

Sphaeroides rubripes トラング

附見河豚。

虎鱗

Parraperois pulchella

即虎鱗附見河鱗。

虹鯉

Orthocentrus albistylus シホヤトシホ

附見蜻蛉。

虹蛾

Vithora stratonice トンギテフ

附見尺蠖蛾。

近海魚

Shore fish

鹹水魚。就其生活之方法而細別之。即近海魚、遠海魚、深海魚之三種。然其分界亦不甚正確。近海魚棲於三十米突以下之淺海。海濱漁夫常獲之。多為重要之食品。此等魚恆被地形潮流食餌等之境遇所控制。分布之區域有定。遠海魚 *Pelagic fish* 游泳於遠海之上層。隨意移行。不為四圍之境遇所控制。分布之區域較廣。深海魚 *Deep sea fish* 棲於一百五十米突以上之深海。種類不多。所產之數。不因熱帶地方與寒帶地方而有差別。

邯鄲

Oecanthus longicauda カンタン

附見蟋蟀。

金毛猴

Squirrel monkey キンケザル

即鼠猴、見該條。

金玉蟲

Pocilonota bellina キンハリタムシ

附見吉丁蟲。

金甘鯛

Labiis auratus キアマダヒ

附見方頭魚。

金花鼠

Tamias asiaticus 或 *Eutamias asiaticus*

Gmel. *Chipping squirrel* 或 *Chipmunk* 或

Holice ミマキズミ 或 *トラフキズミ*

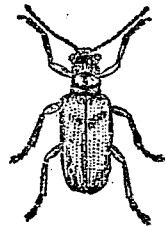
屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、齧齒類、松鼠科。形狀略似松鼠。眼之兩側、有黃白相間之斑紋四條。脊上有褐色縱斑紋五條。鼻尖較松鼠長。尾較松鼠短。耳小而略圓。上顎缺第一白齒。口有頰囊。性質活潑、一如松鼠、行走迅疾、常穴居於地中。食胡桃殼類及他種果實、平時搜獲食物即貯於頰囊、有時貯藏穴內以備不虞。體長七八寸。尾長殆達體之半。產於亞洲北部歐洲東部及非洲美洲等處。一名五道眉兒、亦名綺鼠。

金花蟲

Tana flavipes, Suff. イチノドロムシ 或

トロムシ 或 ハムシ 或 イチノハムシ

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類、金花蟲科。一名葉蟲。又名泥蟲。或稱蟬體。色暗黃帶褐、形略如洋梨、第五第六節最膨起、頭黑、背上負有如泥之糞塊、因其肛門殆與腹背平行、故糞塊自然集於背上、如負泥然、以避外敵、長



金花蟲

成時、體長約二分半。其蛹長橢圓形、色黃、兩端細。成蟲體細長、色暗褐、頭部黑、有光澤、觸角長、胸部圓柱狀、色黃褐、後方稍細、翅鞘青藍、有直行之刻點列。腳黃褐、跗節褐色、體長雌雄相等、約一分半。越年者、至五六月間、產卵於稻苗。幼蟲現於六月上旬、食稻葉、常沿葉脈而害食葉肉、故稻葉表皮、留有多數之白線。至六月上旬、乃造橢圓形之綿狀繭於稻葉。繭色灰白、未幾為成蟲。有每年

發生二次或三次者。
【種類】

●【桑蛭】 *Luperus impressicollis*, Motsch. ヲハ



桑 蛭

常現於桑樹間。體黑色。觸角長達體之半。基節及各節之下面黃色。口部及前頭部亦黃。前胸背之中央有一闊橫溝。翅鞘黑綠。多刻點。雌之翅鞘不蔽尾端。腳黑褐。脛節之基部及脛節之末端黃色。體長約二分半。雌體長約三分。多現於五六月間。遇敵則伴死而墜地。

●【擬蝨】 *Luperodes pallidulus*, Baly. ヲリハ



擬 蝨

ムシモドキ 形似蝨。故名。體暗黃。觸角黑褐。比體長。末端三節黃色。頭部之色比前胸略濃。口部及後頭黑褐。複眼間有細橫溝。前胸背略呈四角形。無刻點及橫溝。稜狀部及翅鞘之周緣黑褐。翅鞘密布細刻

點。體下及腳黑褐。腹部黃。脛節之末端及跗節之基部黃色。體長雌雄略相等。自二分至二分二釐。此蟲偶亦爲蘿蔔之害。

●【蔬蚤】 *Psylliodes punctifrons*, Baly. オホタ

イコンノミムシ 體長卵形而穹起。色黑綠。觸角長。色暗黃。基節黃色。頭小。頭頂及額有刻點。前胸多刻點。翅有直行之刻點列。腳黃。後脛節甚大而黑。體長約一分。害食園蔬之嫩葉及稚莢或麻葉。幼蟲之成長者。長約一分半。色灰白。尾節黑褐。每年發生數次。



蔬 蚤

●【菜服蚤】 *Psylliodes angusticollis*, Baly. タイ

コンノミムシ 酷似前種。列其識別於下。(一)體較小。(二)體色略濃。(三)頭無刻點。(四)後脛節黑褐。

●【桑虎】 *Xanthonia placida* Baly. カサハラム

シ 體橢圓。色黃褐。頭部有光澤。觸角長。複眼黑。前胸

部及翅鞘密布小點。體長一分餘。六七月間出現。食害桑之新葉。

●【桑蚕】 *Phyllotreta*

funesta Baly クハノミムシ 或 ヒメハムシ

體黑色，有光澤。複眼黑褐。觸角長。前胸及翅鞘密布小點紋。後肢頗發達，適於跳躍。體長約一分。害食桑葉。

●【藤蟒】 *Phytodecta rubripennis* Baly ノヂハ

ムシ 體黑色，有光澤。觸角黑褐，基部之五節黃色。前胸背及其兩側有大刻點。翅鞘黃褐，具九條有刻點之直溝。間室稍平滑。腳黑，腿節之末端及跗節褐色。體長雌雄相等，約一分八釐。爲藤葉之害。



藤 蟒

●【柳鬼】 *Phytodecta gracilicornis*, Kraatz トキ

シハムシ 體黑色，有光澤。前胸背略呈四角形，兩側疏布大刻點。翅鞘黃至赤黃，各翅有五黑紋。近翅端之



桑 蚕



柳 鬼

二紋，常連合爲鈎狀，又有具刻點之直溝九條。間室雖有小刻點而不明瞭。觸角細，基部之大半黃色。腳黑，腿節端黑褐，脛節之大部及跗節黃褐。體長雌雄相等，約二分半。常見於柳樹間。

●【柳蟒】 *Melasoma viginthipunctata*, Scop. ヤ

ナギハムシ 常見於柳樹上。體色黑藍。觸角比胸部稍長，爲棍棒狀，末端之一半黑褐一半黃色。頭部黑色，中央略凹。前胸背色黑而扁兩側黃色。翅鞘各有黑點十枚至十一枚，其中或有相連合者。接合部細而黑。腳黃，腿節端黑藍，或腿節之大部，呈黑藍色。體長二分六釐。



柳 蟒

●【毒蟒】 *Galentella distincta*, Baly. イチコハ

ムシ 體色暗黃，密被灰白短毛。形長，略呈橢圓。腹部頭頂、眼、觸角（除基部）及稜狀部皆黑色。腳黃褐，跗節

帶暗色。前胸背之中央隆起為三角狀，其兩側凹陷，又在前後緣及後緣角，各有一箇疣狀突起。翅鞘略呈長方形，比前胸闊，密布小刻點，其兩側有暗色直線，自翅底起殆達於翅端。全體構造脆弱。體長一分半至一分七釐。每年至五月間出現，害食和蘭蛇莓之葉。遇敵則伴死。



蛇 莓

【莎虎】 *Donacia simplex*, F. スダハムシ 體銅褐色。前胸及翅鞘之色多不同，為赤銅、藍、或黑藍。觸角長，各節之基部黃褐，密生灰白短毛。頭頂有黑色之直溝。前胸背之中央亦有一直溝。前緣之兩側有鈍齒。稜狀部密生灰毛。翅鞘有並行之刻點列十條。頭部體下及腳，密生灰白短毛。體長雌雄相等，約三分。幼蟲體肥大為蛆，色灰白，疏被暗黑之短毛，體長約三分。常棲於莎草之根間而食根，或食稻



莎 虎

根。

根。

【麥蚤】 *Chaetonomia (Plectroscelis) cylindrica*, Baly. ムギノミムシ 體呈卵形。色黑綠，有光澤。觸角暗黑，其基部之四節黃褐。面部被白毛。頭及前胸多深刻點。翅鞘之兩側，有深刻點



麥 蚤

所成之直列，各直列略似平行。腳黃褐，後腳之腿節甚膨大，脛節之中央，具齒狀之附屬物。體長雌雄相等，自八分至九分。春初為麥類之大害。

【黑蝨】 *Anisophora nigripennis* Motsch. ク



黑 蝨

ロウリバイ 或 クロウリハムシ 體黃色。腳及中後之兩胸黑色。翅鞘黑藍。觸角長。達體之半，色黃褐，基部色淡。頭黃上唇黑。複眼間有一橫溝。前胸背略呈四角形，近中央處有一深橫溝，無刻點。翅鞘雖密布刻點，而刻點不為直列，且無溝。雌之翅鞘短，不蔽尾

節。體長雌雄略相等，自二分二釐至二分半。常食瓜葉，爲害與守瓜同。

●【守瓜】 *Anlaophora femoralis*, Motsch. ウリハ

へ或ウリハエ或ウリハムシ 別名瓜蝥。又名

瓜蠅或瓜守。亦名蠅或蠅。體黃褐。頭胸及翅鞘皆黃。觸



守 瓜

角亦黃，長達體之半。上唇黑。複眼間有一橫溝及不明顯之細刻點。翅鞘有光澤，雖具刻點而

無直列，且無溝。雌之翅鞘短，不蔽尾端。體下密被白短毛。尾端尖銳而突出。腳黑褐，前腳及中後兩腳之跗節端黃色。體長雌雄略相等。自二分二釐至二分八釐。常食瓜類之葉，被害處葉形如網。其幼蟲伏地下而食根。

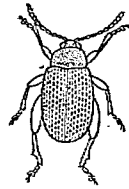
●【芋蛭】 *Chrysomelus chinensis*, Baly. イモヤル

ハムシ 體黑銅色，有光澤。觸角長達體之半，色黑褐。基部之四節黃褐。頭隱於前胸下。有刻點及皺紋，中央具一直溝。前胸背圓而穹起，多刻點。稜狀部平滑。翅鞘

比前胸略潤，有並行之刻點列，其近於接合部者，略成二三條之溝。前腳頗長，腿節膨大，下面有一齒。體長雌雄相等，約一分半。爲芋類之害。

●【藍蚤】 *Grepitadema lawlii*, Jacq. アイノミム

シ 體長卵形。色黑，有光澤。觸角黑，基部之二三節黃



藍 蚤

褐。頭褐色，無刻點，但複眼之內側，有刻點二三箇。前胸背多刻點，基部有橫溝。翅鞘比前胸闊，有刻點列。

腳黑，脛節及跗節黃褐。體長七釐至九釐。早春出現於藍圃，食嫩葉，兼爲甜菜之害。

●【艾蛭】 *Chrysomela aurichalcea*, Gebl. イモギ

ハムシ 常現於艾叢間。體色黑藍，體下及腳皆黑綠。觸角亦黑綠，長達體之半，爲棍棒狀。頭部及前胸背，有刻點。前胸背稍穹起，前緣角頗銳。稜狀部較大，基部具



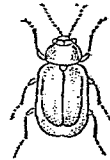
芋 蛭

刻點，末端褐色。翅鞘雖有刻點，不為明瞭之直列，無溝。間室平滑。體長雌雄相等約二分。



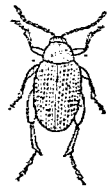
艾 蟬

【蓬蟬】*Chrysonela japana*, Baly. オホヨモギムシ 體黑藍。觸角、兩鬚及腳皆黑而微青。前頭有三角形之凹陷，疏布刻點。後頭無刻點。前胸背略呈四角形，兩側有大刻點，中央有小刻點。稜狀部無刻點。翅鞘有刻點所成之直列。腹面節之後緣黃褐。體長雌雄略相等，約三分。常見於蓬艾間。



蓬 蟬

【京蟬】*Haltia flavicornis*, Baly. アサノミムシ 體長卵形。色黑，有光澤，略帶綠。觸角黃白，末端有黃褐之部分。頭小，無刻點。前胸背多刻點，基部有橫置之淺溝。翅鞘比前胸闊，有刻點



京 蟬

列。體長約七分。

【芒背蟬】*Hispia subquadrata*, Baly. カタヨロトダトダ 體暗色。觸角黃而長，略呈棍棒狀。前胸背之兩側，具暗黃色之銳棘三枚。前緣之兩側，有直立之棘一枚，其末端分叉。翅鞘略呈四角形，中腰微凹，具多數大小不等之銳棘。腳黃色。體長雌雄相等，約一分七釐。



芒 背 蟬

【黃針蟬】*Hispia angulosa*, Solsky. キセリトダトダ 體暗色。觸角及翅鞘之兩側，皆黃色。腳亦黃而較淡。觸角長達體之半，略呈棍棒狀。前胸背之兩側，有黃色刺三枚。前緣之兩側，亦有一黃色刺。而雌雄略相等，自一分二釐至一分半。



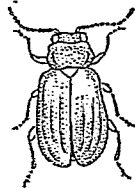
黃 針 蟬

【墨蟬】*Hispia japonica*, Baly. 形狀與前種相

似色黑。脚赤褐。常生於草間。

●【車前蛭】*Lochinna capreae*, L. オホハコバ

ムシ 體色黑。頭部、前胸背及翅鞘暗黃。觸角黑褐。基部黃。複眼間有疣狀突起二箇。頭頂具大刻點。中央有一直溝。前胸背亦有大刻點。兩側各有一凹陷。稜狀部略呈半圓形。雖有刻點而比在前胸者爲小。翅鞘亦有大刻點。各翅有並行之直隆起三條。體下及脚多灰色之輕毛。雌之腹部甚膨大。體長雌雄相等。約三分。常見於車前之葉間。



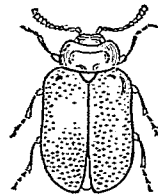
車 前 蛭

●【酸模蛭】*Melospila consociata*, Paly. イタト

リハムシ 體色黑。有光澤。觸角呈鏢齒狀。長達體之半。前胸背具小刻點。翅鞘具刻點所成之直溝。間室有小刻點。翅底、中央及翅端、各有一黃色橫帶。皆略扭曲。脚及體下黑色。體長雌雄略相等。自三分至三分半。常

食酸模葉。

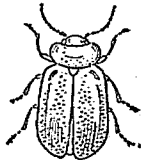
●【白楊蛭】*Melanosoma populi*, L. フロハムシ



體黑藍。有光澤。觸角及兩鬚色黑。亦有光澤。前胸背兩側各有直溝一條。具大刻點。白翅鞘赤黃。密布刻點。雖有直溝四五條。但不明顯。體下及脚黑藍色。跗節黑色。體長雌雄相等。約三分半。常見於白楊樹上。幼蟲黑色。觸之滲出黃色之臭液。

●【瑤瑤蛭】*Melanosoma aenea*, L. ルリハムシ

體呈有光澤之金綠色。或黑藍色。觸角黑。比前胸背稍長。頭部有刻點。前胸背略呈四角形而稍扁。有刻點。翅鞘亦多刻點。雖有直溝三四條。但不明顯。脚黑。閃光綠。體長約二分半。常見於柳樹間。



瑤 瑤 蛭

●【金碧蜂】*Nodosoma aeneipenna*, Melsch. ア

ヲバチナルハムシ 體赤黃。觸角細長。比體稍短。色黑。基部之四節黃色。前胸背之愈近前愈細。多大刻點。翅鞘金綠色。有光澤。具刻點所成之直溝。間室疏布大刻點。腳黃。前腳發達。比他腳長。跗節褐色。體長雌雄相等。約一分半。此蟲變種頗多。有腳呈暗色者。



金 碧 蜂

●【萊服蜂】*Phaedon brassicae*, Baly. メイコンハ

ムシ 或ルリナルハムシ 體色黑藍。觸角。腳及體下黑色。頭部疏布刻點。前胸背之中央稍平滑。兩側多刻點。稜狀部平滑。翅鞘有刻點列。尾節黃。體長雌雄相等。約一分三釐。爲十字花科植物之害。幼蟲之長成者。長一分半。形細長略扁。色濃黑。各節有疣狀紋六至八。在背上者長。其中生褐色剛毛。體下灰黃。每年發生三四次。



萊 服 蜂

●【瘠莎虎】*Syneta adausi*, Baly. ホンスダハ

八 畫 金

ムシ 體褐銅色。翅鞘赤銅色。略帶紺色。觸角長達體

之半。色黑褐。第二及第三兩節之基部黃色。大頭黃。其基部褐色。頭部多刻點。前胸背之前半粗大。後半收束。多刻點。翅鞘細長。各有並行之直隆起四條。間室多刻點及皺紋。體下及腳密生灰色短毛。體長雌雄相等。約二分四釐。



瘠 莎 虎

●【凹頭蜂】*Iarna decempunctata*, Gehl. トホム

クビボンハムシ 體黑色。有光澤。稍帶銅色。觸角黑而粗。呈棍棒狀。頭部多皺。前胸背雖與頭同闊。然比翅鞘狹。中央有一凹陷。多刻點。翅鞘淡黃色。各有黑紋二至十箇。又有刻點所成之直溝。腳黑。脛節基部之大半黃色。體長約一分八釐。



凹 頭 蜂

●【龜子蟲】*Cassida nebulosa*, L. カメノコハム

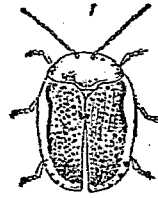
シ 體卵形。背部稍穹起。體上灰白。至老時則黃褐。體

八 畫 金

下平坦、色黑、有光澤。觸角黑褐、基部之六節黃。前胸背



龜子蟲



1 成蟲



2 幼蟲

3 卵塊

略呈腎臟形、有大刻點。翅鞘有不規則之黑紋所成之直列、且有大刻點所成之直列而並行、具三條直隆起、兩側有凹陷、近翅底者獨大。腳黃、腿節有黑色部。體長雌雄略相等、自二分二釐至二分半。幼蟲之長成者長約三分。形橢圓。色黃綠。各節兩旁各有一肉刺、肉刺上更生六七枚小肉刺。尾端有尾狀之附屬物二條、常向上舉、其翼即附於此、一以遮日光、一以避外敵。每年發



種一之蟲子龜

生一次、遇氣候適當、能發生二三次。爲甜菜藜等之害。

●【載文蟲】*Cassida nigropunctata*, Gorham

メカメノコムシ 形似龜子蟲而小。體長一分半至一分八釐。色暗黃、體下部黑色。前胸背有黑色直線。翅鞘上有略呈四角形之大黑紋。其兩側凹爲弓狀。全面粗糙、有網狀之隆條、其間多刻點。爲甜菜、苜蓿等之害。

●【星莎虎】*Galerucella maculicollis*, Motsch. ホ

シスダハムシ 體色黃。觸角黑、比體長、各節之基部黃色。上唇及後頭之一紋黑色。複眼間具一直溝。前胸背略呈四角形、密被灰色短毛。翅鞘密布細刻點、雖有一二之低隆條而不明顯。肩部具一黑褐紋、全面密生灰色短毛。腳黃、腿節之末端、脛節之下面及跗節各節之末端黑褐、但在後脛節者大半爲黃色。體長雌雄相等、約三分。常見於莎草及其他之水草間。



星 莎 虎

●【剪菜娘】 *Monolepta* sp. キムキハクヒムシ

體圓筒狀。色橙黃。翅鞘藍黑。外緣暗黃。體長二三釐。秋季害食菜類。

●【青菜蝥】 *Phaedon brassicae* Var. アヲサン

セウムシ 體黃色。有黃綠光澤。前胸多小點。翅鞘有直走之點線數條。體長一分餘。秋季害食菜類。產卵於菜葉裏面。幼蟲體呈紡錘狀。色暗黃綠。成熟時入土中化蛹。後爲成蟲。

●【黑菜蝥】 *Phaedon* sp. クロサンセウムシ 體

青黑。翅鞘有直走之點線。爲菜之害。

●【長麥蚤】 *Oenitodera japonica*, Baly. ムキナ

ガノミムシ 形長橢圓。色黑綠。有光澤。觸角黑。基部之三四節黃褐。頭多刻點。前胸背亦多刻點而兩側凹陷。又有短直溝。翅鞘比前胸略闊。有直走之刻點列。脚黑褐。脛節及跗節黃褐。體長一分內外。早春。出現於麥田。食嫩葉而爲害。

●【八星蟬】 *Cryptoccephalus japonicus*, Baly. ヤツ

ホシハムシ 體黑。前胸背及翅鞘淡黃。觸角頗長。前胸背之前方細狹。中央具二條黑色粗直紋。兩側又各有二黑紋。翅鞘略呈長方形。各有四箇黑色直紋。接合部色稍黑。前肢甚長。體長約二分半。



八 星 蟬

●【稻蟬】 *Donacia lenzi*, Schüh.b. キクヒハムシ

體暗褐。密被白色短毛。頭及前胸背皆綠褐。放金屬光澤。觸角之色亦然。長達體之半。其各節之基部黃褐。頭頂有二赤紋。前胸背略呈四角形。前緣之兩側爲銳角。有細刻點。翅鞘黃褐。有大刻點所成之平行直溝。間室稍隆起。翅端呈截斷狀。雌之翅端。不蔽尾端。脚黃褐。脛節有黑綠之部分。後脛節之下面具一棘。腹面黃褐。兩側暗褐。體長雌雄略相等。自一



稻 蟬

分八釐至二分二釐。其幼蟲白色，爲稻根之害。

●【金盾蝽】 *Aspidimorpha difformis*, Motsch. テ

ンガサハムシ 形似盾。體黃色，生活時現金光。頭隱伏於透明之前胸下，雖能從上面透視之，但不明瞭。前胸背略作半圓形，呈玳瑁色，前緣稍向上曲。翅鞘亦呈玳瑁色，中央黑。



金 盾 蝽

褐，其四隅有黑褐紋。體下及腳黃色。體長雌雄相等，約三分。

●【四眼蝽】 *Adoremum japonicum*, Baly. イチモ

ジハムシ 體黑褐。頭黑藍，頭頂凹陷，隱於前胸下。觸角黑，基部之二節黃褐。前胸背淡黃，有細刻點，又有橫列之黑紋四枚，殆如眼。稜狀部黑

褐，末端黃褐，平滑有光澤。翅鞘青藍，密布刻點，無直溝，閃光現如虹之色彩。腳黃褐，脛節及跗節黑色。



四 眼 蝽

腹部之兩側黃色，有直列之黑褐橫紋。體長雌雄略相等，自二分半至三分。

●【點尾蝽】 *Anisocophora angusticollis*, Motsch.

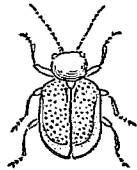
アトボシハムシ 體黑。頭及前胸黃。翅鞘淡灰黃。觸角及口部皆黑。頭頂具一凹陷，其兩側各有一橫隆起。近前胸背之後緣，具一橫溝，兩側有深凹陷。翅鞘有刻點所成之直列，兩側及尾端具一黑褐紋（各翅二紋）。腹部黃，腹面各節之中央略帶褐色。體長雌雄相等，約一分七釐，常現於車前或其他種之雜草間。



點 尾 蝽

●【金龜蝽】 *Aerohinum gusehkwitshi*, Motsch.

アカガチサルムシ 體金綠色，有光澤。觸角黑，基部一二節黃褐。頭隱於前胸下，唯前頭微露。前胸背略呈圓形，疏布刻點及灰白短毛。翅鞘赤銅色，有光澤，周圍綠色。



金 龜 蝽

有大刻點所成之直列，溝不明瞭。脚黑，腿節黑藍，前脚長。體長雌雄相等，約二分四釐。

●【赤楊蟥】 *Monolepta flaviventris*, Motsch. ハム

ノミノハムシ 體形長橢圓，呈紺色。頭部小，呈灰褐色。觸角長。脚黑。體長約二分。其幼蟲當初夏時出現，害食赤楊之葉，至成熟時則入土，造繭化蛹而為成蟲。

●【柳彪】 *Cyanangos gorhami*, Lewis. ヤナギノ

ハムシ 體藍綠，有金屬光澤。背面隆起，腹面平坦。觸角之基部黃綠，末端黑。體長約二分。多現於五月間。幼蟲體扁平，色淡灰黃，放惡臭。成蟲與幼蟲，皆食柳葉而為害。

●【黑麥蟥】 *Aphthona pygmaea*, Baly. シロム

キノミムシ 係黑綠色之小種。後脚強健，善跳躍。害麥之幼芽。

●【小藜虎】 *Galerucella aquatica*, Geoffr. ヒメタ

デハムシ 體色暗黃，形長橢圓。觸角長達體之半，末

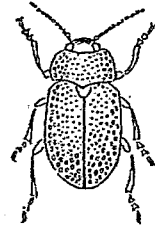
端暗褐。觸角間具一直溝。前胸背略呈四角形，中央有



小藜虎

闊橫溝。頭頂密布同樣之顆粒。翅鞘密布刻點，肩部稍有顆粒，多灰色短毛，兩側有一暗色之直條。脚亦暗黃，比體稍淡。體長雌雄相等，約一分半。常現於水草間，但在藜間為特多。

●【寶藍蟥】 *Chrysomela obscurifasciata*, Jac. オ



寶藍蟥

ホルリハムシ 體寶藍色，有光澤。觸角黑褐，基部之三節黃褐。頭頂疏布刻點，前頭帶黑藍色。前胸背疏布大刻點。翅鞘寶藍色，兩側藍點，雖有直走之刻點列而無溝。脚黑藍，腹面黃褐，有少帶藍色之

部分。體長雌雄相等，約四分

●【黃領蟥】 *Chrysomela rugata*, Baly. キイロクビ



赤領蟬

基部黃。口部有黃色部分。後頭延長為頸狀。前胸背之
前後及兩側黃色，中央稍收束，
疏布刻點。翅鞘黃，有直走之刻
點列十一條。腳黑，轉節及腿節

●【赤領蟬】 *Chirocerus subpallidus*, Motsch. アカ

クビナガハムシ 體黃褐，有光澤。觸角黑褐。頭黑色，

有光澤。後頭疏布刻點。前胸背平滑無刻點，中央稍收
束。稜狀部暗褐，密被灰白短毛。翅鞘比前胸闊，具刻點

所成之直列，在兩側者為
明瞭之溝，間室平滑。腳及

中胸之兩側黑色，密被灰
白短毛，後腿節之中央具黃毛。腹面之兩側，有直列之



四星蟬

黑紋。體長雌雄相等約三分半。

●【四星蟬】 *Clythra laeviuscula*, Ratz. ヨッポ

シサルハムシ 體黑色，有光澤。觸角為鋸齒狀而較



玄帶蟬

短，色褐。第二第三之兩節黃。複眼間具一凹陷，兩側有
皺紋。前胸背頗有光澤，後緣之中
央圓突。稜狀部色黑，有細刻點。翅
鞘黃，近翅底及翅端處，各有一黑
紋，但近翅端者較大，雖有直走之刻點列，而不為明瞭
之溝。體下及腳密被灰白短毛，跗節端黃褐。體長雌雄
略相等，自二分半至三分。

●【玄帶蟬】 *Clythra japonica*, Balz. クロヲビ

サルハムシ 體色黑。觸角褐，基部之三節黃而細。頭

有光澤。複眼間稍凹陷，無刻點。前胸背黃色，旁有二紋，



雌帶玄

其中間之下方，又有一橢圓之黑紋，
無刻點。稜狀部黃色，無刻點。翅鞘色
黑，略帶青，有刻點，中央之一橫帶及
末端之一紋皆黃，致中腰留出黑地為帶狀。體下及腳，
密被有銀光之短毛，跗節端黃褐。雄體長約一分八釐，
雌體長約二分二釐。

●【葡萄蛭】

Eumolpus vitis, F. ブドウサルハム

シ 形狀酷似款冬蛭。但翅鞘色黃褐，易於識別。且前胸背及翅鞘有大刻點。翅鞘又常有明亮之直溝九條，間室隆起而有刻點。脚黑，脛節端及跗節各節之基部黃褐。體長雌雄相等，約一分左右。常為葡萄及款冬之害。



蛭 葡 萄

●【款冬蛭】

Eumolpus polastis, Mats. ノキササル

ハムシ 體暗褐。觸角長而黑褐，基部之四節黃色。頭隱於前胸下，密生刻點。前胸背略呈球形，密布刻點，具灰色短毛。翅鞘亦密布刻點，雖有二三條直溝而不明顯。密被灰色毛。脚黑，脛節及跗節黑褐，前腳頗長。體長雌雄相等，約一分半。為款冬之害。



蛭 冬 款

●【薄荷蛭】

Chrysomela guttata, Gobl. ハクカ

ハムシ 體色黑紫。體下及腳色紫藍，有光澤。觸角為

棍棒狀而略扁。前胸背略呈四角形，前後兩緣為銳角而突出，兩側頗厚而有刻點。前緣凹入，後緣圓突，中央密布小刻點。稜狀部無刻點。翅鞘密布刻點，有平滑之點紋列十條。腹面疏生灰白短毛。跗節密被灰黃軟毛。體長雌雄略相等，自三分半至四分。為薄荷之害。



蛭 荷 薄

●【片栗蛭】

Galerucella multicastrata, Jac. カタ

クリハムシ 體黑褐。頭、前胸背及翅鞘皆朱色。觸角粗，長達體之半，具刻點。基部及第一節第二節之末端黃褐。頭頂有細刻點，中央稍凹。前胸背多凹凸，前方之中央具二凹陷，中央及兩側有直溝，在中央者，疎布深而且大之刻點。稜狀部黑褐，中央凹陷，有刻點。翅鞘有十一條大刻點列，其間室隆起，但此刻點列之近於接合部者不整齊。脚黑色，脛節之末端黃褐。體長



蛭 栗 片

雌雄相等、約二分。常害食片栗(即車前葉山慈姑)之葉。

●【薔薇蛭】*Crytosephalus approximatus*, Balz.

ハラルリハムシ 體色黑藍、有光澤。觸角比體長、色黑、基部之四節黃色。頭隱於前胸下、前頭黃、多顆粒、後



頭黑、稍帶藍。前胸背穹起、頗有光澤、刻點微小而不顯。稜狀部稍突出、無刻點。翅鞘有大刻點所成之直列、略

成溝形而不明瞭。脚黑褐、腿節之基部及前脛節黃色、前脚長。體長雌雄相等、約一分半。常為薔薇及榛等之害。

●【毒蛭】*Leptotes pulverulenta*, Jnc. リンコ

ノコブキハムシ 體暗黑。觸角長、暗褐色、基部之三節黃色。上脣及兩鬚亦黃。頭部密布顆粒、中央有一直溝。前胸背圓柱形而細、亦密布顆粒。翅鞘闊、有



毒 蛭

直走之刻點列、各翅有直溝二條、密被灰色短毛。脚黑褐、脛節端及跗節黃褐。全體被白粉。體長雌雄相等、約二分半。常害食柞葉。

●【林檎蛭】*Agolastica alni*, Lvar. リンゴハム

シ 體紫藍、稍帶綠。頭頂有凹陷。觸角黑、長達體之半、被灰黃色短毛。前胸背稍隆起、疏布刻點。稜狀部呈三角形、色黑。翅鞘比前胸闊、至尾端愈闊。脚黑、密被灰黃短毛、爪之兩側有疣狀突起。體長雌雄相等、約二分五釐。幼蟲形長橢圓而扁。色黑、閃光微綠。被黃色剛毛。成長者長約四分。為林檎海棠等之害。成蟲能越年。



林 檎 蛭

●【茶麤蛭】*Adoxus japonus*, Motsch. トヨサル

ハムシ 體赤褐、帶赤銅色、有光澤。觸角長殆達體之一半、色黑褐、其基部之四五節、大部為黃色。頭多大刻點、密生灰白短毛。前胸背圓渾、亦多大刻點、又有灰白

及褐色之短毛。翅鞘比前胸闊，多大刻點，近翅端處有弓狀之灰白毛紋。腳赤銅色。體長雌雄相等，約二分半。



茶 蔴 蟬

●【青麥蚤】*Chnetonema (Plectroscelis) japonica*, Saeg. ムギルリノミムシ 形似麥蚤，呈卵圓狀。色

黑綠，有光澤。頭及前胸背多刻點。觸角暗黑，基部之二三節黃色。翅鞘呈美麗之青藍色，有直行之刻點列。腳黃，腿節黑褐。體長雌雄相等，約八釐。食麥之嫩葉。

●【黃領青衣】*Gynandrophthalma affinis*, Illig.

キボシルリハムシ 體黑色。腳及前胸背之兩側黃



黃 領 青 衣 (雌)

色。觸角黑褐，基部之四節黃色。頭黑綠，有光澤。複眼間具一凹陷，有皺紋。前胸背黑色，無刻點。棱狀部稍膨起，黑色，有光澤，亦無刻點。翅鞘暗青色而帶光澤。

八 畫 金

密布刻點。體下黑色，密被灰色短毛。腳亦疏被灰色短毛。體長雌雄略相等，自一分七釐至三分。

●【黑條藤蟬】*Phyllocteca nigropunctata*, Balv. シ

ロ デフデナムシ 體黑色。觸角基部之五節黃色。

頭頂有三角形之淺凹，疏布刻點。前胸背之中央疏布小刻點，兩側有大刻點。翅鞘黃色，中央各有一長橢圓形之黑紋，具刻點。所成之直溝，間室雖有小刻點而不顯。腳黑，跗節各節之末端黃褐。體長雌雄相等，約一分半。

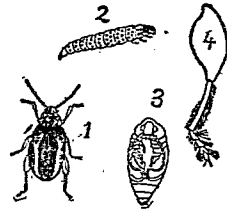


黑 條 藤 蟬

●【金線蔬蟬】*Phylotreta sinuata*, Redt. キス

デノミムシ 體黑色。翅鞘之兩側，各有一條黃色闊線，近翅底之一端稍膨大。頭比前胸小，頭頂無刻點，額片有直溝。觸角為絲狀，基部之二三節黃褐而暗，末端節頗大。後腳之腿節甚膨大，脛節之基部及跗節黃褐，皆疏生灰白短毛。體長約八釐。為蔬菜之害。性嫌雨露。

日中甚活潑、能跳躍。幼蟲之成長者、長約一分五六釐。



金線蘆蛋

(1) 成蟲

(2) 幼蟲

(3) 蛹

(4) 成蟲之後腳

形細長、被短毛、尾尖細。色黃白。有腳三對、尾腳甚小。

●【青弊】*Cassida equestrus*, F. アフカメノコハ

ムシ 體色黑。前胸及翅鞘、呈金綠色。觸角黑、基部之

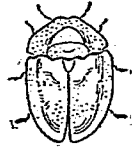
五節黃褐。前胸背略呈半圓狀、

多大刻點。翅鞘具大刻點、有判

然之直隆起二條。腳黑褐、脛節

及跗節黃褐、但脛節之末端、有

黑褐之部分。體長雌雄略相等、自二分五釐至二分八釐。



弊 青

金花蟲科 Chrysomelidae

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類。一名葉蟲科。觸角十一節、

爲絲狀或鞭狀或細小之棍棒狀、其內側有呈鋸齒狀

者。大頭端分叉、每有齒、小頭鬚短。腳有四跗節、第三節

膨大分二片。腹部五節皆能動。背上多穹起。

金星擬蚊

Diaperis lewisi モンキヨミムシダマ

附見擬蚊。

金星擬虫

Orypus weisei キンボンハチカクシ

附見隱翅蟲。

金星蟲

Cypus repans シブリス

屬節肢動物、甲殼類、切甲類、介形類、金星蟲科。一名介

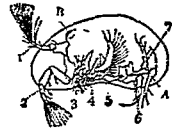
形蟲。體外有橢圓側扁之雙殼、狀似軟體動物。此雙殼

爲石灰質、脆而透明、能透視其體之內容。體有眼一箇、

肢七對、觸角二對、上顎一對、下顎二對、胸脚二對、殼長

二三分。棲於鹹淡兩水中、常見於近海之沙底。以殼口

露出之肢而游泳、採取動物性之食物。至夜能放磷光、



金星蟲之一種

(示其各肢之位置)

(1) 第一觸角

(3) 上頭

(5) 第二下頭

(A) 腹肢

(2) 第二觸角

(4) 第一下頭

(6,7) 步行肢

(B) 單眼肢

多見於暖海中。在夜中若取蚯蚓一條、以絲垂入其羣生之處、未幾、該蟲即羣相吸附於蚯蚓體上、乃提之出水、該蟲則蠢動而放光燦然、是爲小兒一種之娛樂品。其發光之狀、初小而強、漸大而不明、更漸消滅、此光由該蟲體內之腺質細胞所分泌一種液體、接觸於海水而起之現象云。本類之化石、發現於石炭中。在地質上之第二紀爲尤多。

〔種類〕

●【土梭子】 *Bairdia* ベヤルヂヤ 殼略呈四角形、此化石發現於志留利亞紀、在石炭紀頗多、至中生代

及第三紀頗罕見也。

金星蟲科 *Cypriidae*

屬節肢動物、甲殼類、切甲類、介形類、介殼面無刻紋、觸角出入處有痕跡。第一觸角概分八節或六七節、末節生細長或短厚之剛毛。小頭常有大大鰓板。無心臟。尾又具剛毛六條。常匍行於砂上、其中之大多數、棲於淡水。



土梭子之一種 (十五倍大)

金星蟻

Libiodor + *guttatus* キボシケシキスヒ

附見出尾蟲。

金星蟻

Trusaleoria *Guttiger* マルシラホシカメ

ムシ

附見椿象。

金盾蟲

Aspidimorpha *difformis* デンガサハム

附見金花蟲。

金面蠶

Helophitus *faviceps* シマアシブトハナ

八畫 金

アブ

附見食蚜虻。

金面蟻

Asilus scutellaris サキグロムシヒキ

附見食蟲虻。

金風鳥

Paradisca sex-selacea

附見風鳥。

金草蟲

Carabus albrechti アカガテヲサムシ

附見蚊。

金剛法螺

Cancellaria laticosta コンガウボシ

附見納螺。

金剛鮎

Ostracion cornutum ロンダウフグ

附見鰓河豚。

金時鯛

Priacanthus hoops Cur. & Val. キン

トキダイ 或 ヨロイダヒ 或 チカメキンメ

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、金時鯛科。體側扁、呈方形。頭部稍大。口向上。眼稍大。其直徑占頭長二分之一。體長

爲頭長之四倍。脊臀腹三鰭

皆大。脊鰭有十棘十一刺。臀

鰭有三棘十二三刺。腹鰭長、

色黑。背部赤色。腹部帶銀色。

尾爲扇狀。體長約一尺五六

寸。棲於三百尋至五百尋深

海之底。大平洋印度洋大西

洋等處皆產之。

〔種類〕

◎【赤眼鯛】 *Priacanthus macrocanthus* C. & V.

ベニメバル 或 アカメダヒ 體形橢圓、色紅。鱗甚

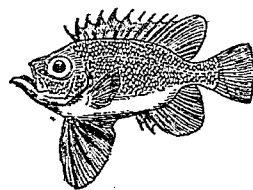
小。口闊大而斜。下顎突出。有絨毛狀之齒。眼甚大。眼間

部突起。前鰓蓋緣爲鋸齒狀。而後角有一棘。脊鰭有十

棘十二刺。臀鰭有三棘十五刺。體長約一尺三寸。棲於

近海。食小動物。

◎【寶積金眼】 *Priacanthus hamrur* Forskal ホ



金時鯛

ウセキキンメ 與前種相近似。分布於太平洋東印度諸島及菲律賓等處。

●【車鯛】 *Pseudopriacanthus nipponicus* C. & V.

クルマダヒ 或 キンコマヒ 或 キンタラウダヒ 體長占體高之二倍又三分之二、或頭長之三倍又三分之一。頭長占眼徑之二倍又三分之一。鼻孔形長且闊。口大向上。前鰓蓋角不尖、有不甚分明之棘。鰓蓋有不分明之棘二。亞鰓蓋及肩部之骨、皆有鋸齒。脊鰭有十棘十一二刺、臀鰭有三棘十刺或十一刺。沿側線之鱗計五十一枚。背紅色、腹帶銀色、腹鰭略帶黑。幼時、體長尺餘。有黑色條紋。多產於暖海。

金時鯛科 *Priacanthidae*

屬脊椎動物、魚類、硬鰭類。體形橢圓或卵圓。鱗小而疎。口闊甚斜、下顎突出、齒爲絨毛狀。眼甚大。前鰓蓋骨略呈鋸齒狀、其後角之終處、有一棘至數棘。主鰓蓋骨短、其後方有二三之突起。背鰭連續、有十棘九刺至十五

刺、棘藏於溝中。胸鰭尖小、有十九刺至二十刺。腹鰭有一棘五刺。臀鰭有三棘九刺至十五刺。尾鰭呈截形或半月形。棲於熱帶下之深海。性好肉食。

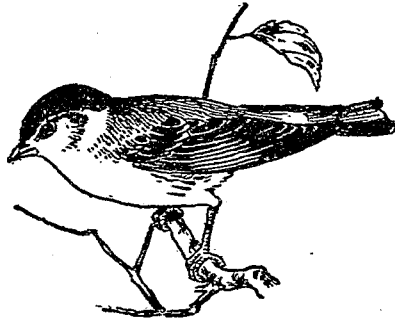
金時鯛屬 *Priacanthus*

屬金時鯛科。體橢圓形。鱗甚小。前鰓蓋骨之後角有一棘。眼間部突起。脊鰭有十棘十三刺。臀鰭較長、有三棘十五刺。

金翅雀 *Chryso-*

mitris (Acanthis) spinus Linn. *Siskin* ヒヨ 或 ヲキ

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類、雀科。一名鶉。形似雀。



雀 翅 金

雄體上面青綠帶黃。腰部濃黃。頭頂黑。眼之上方有黃色眉狀斑。體之下面概黃綠。喉黑。腹部亦有黑色小斑。雌之頭部灰褐。體長約四寸。翼長約二寸。秋日、羣遊於平野。食穀類。鳴聲頗美。常為籠禽。亞歐兩洲皆產之。其近似之種、則有紅

鸚等。

(種類)

●【紅鸚】 *Acan-*

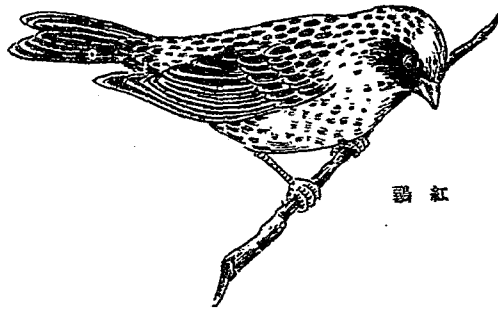
this linaria

holboellii Bro-

han Mealy red-

pole ニニヤン

雄體上面淡赤褐、有黑條斑。頭頂紅、有白色眉狀斑。腰部灰白。胸部有紅



紅 鸚

色小斑。體之下面淡色。雌之頭部淡紅。背略交茶褐。體之下面概暗黑。體長約三寸。翼長約二寸六分。亞歐美三洲皆產之。棲於寒地。

金翅蝶 *Callida lepida* キガシラアヲゴミムシ

附見塵芥蟲。

金蛭 *Sinophora maculosa* クロフアフキ

附見吹沫蟲。

金帶蝶 *Lophria aurilinea* ロメキンムシロキ

附見食蟲虻。

金盃金鞍

金魚之一種、參觀金魚條。

金袋狸 *Peromyscus aurata* キンシキンクワタヌ

キ

附見袋狸。

金眼鴉 *Nyctala funerea* キンメンクワ

附見鴉。

金眼鯛

Beryx splendens *Morone* キンメダ

屬脊椎動物、魚類、硬骨類、硬鱗類、金眼鯛科。體長形而側扁。頭及眼皆大。體高占體長四分之一。口斜、口吻短。具鋸齒狀之鰓蓋。脊鰭有四棘十六刺。臀鰭有四棘三十刺。背部濃紅。體旁色淡。下面銀白。體長約一尺二寸。棲於深四五百尋之海底多礁處。秋末常漁獲之。其化石、產於白堊紀。

(種類)

●【南洋金眼鯛】 *Beryx decandarylus* G. & V. ナ

ンヤウ、ンダ、產於太平洋及馬兒辣 *Malesia* 等處。體長一尺餘。頭眼俱大。鱗大為櫛狀。常棲於深海底。

金眼鯛科

Berycidae

屬脊椎動物、魚類、硬骨類、硬鱗類。體橢圓或卵圓。頭大。有粘液孔。鱗圓或呈櫛形。眼大。口闊。齒為絨毛狀。脊鰭

金眼鯛屬

Beryx

連續、有棘二至六。腹鰭在胸部、有一棘七刺至十刺。臀鰭有四棘。概棲於深海底。

屬金眼鯛科。頭大。骨薄。鱗為櫛狀。腹底呈溝狀。眼大。吻短。口斜。齒為絨毛狀。鰓蓋有鋸齒或棘。脊鰭連續、有四棘至六棘。腹鰭有十刺。臀鰭有四棘二十六刺至三十刺。體色多美麗。

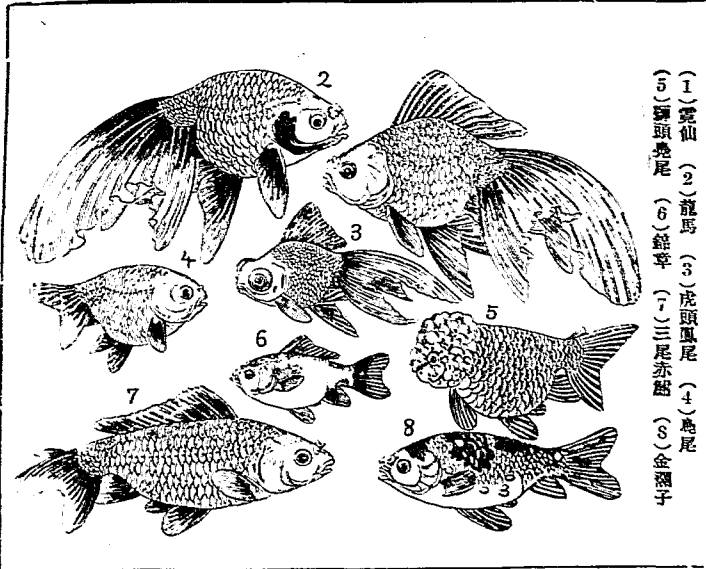
金魚

Carassius auratus L. var. *Goldfish* キンギ

或キンギヤウ

屬脊椎動物、魚類、喉鰓類、鯉科。為鮒之變種。一名錦魚。體形似鮒、亦有頭腹俱大而粗短者。鰭皆大。尾多分為三葉或四葉而披散。全體亦或白、有金光、甚惹目。幼時形皆似鮒、色亦多蒼黑。體長二三寸、或偶有達三四尺者。相傳為晉桓沖遊廬山見之於湖中、自宋始有畜者。今則多飼養於缸中、缸以牛苔、口闊、透光者為良。夏秋暑熱時、須隔日一換新水。視雄魚沿缸趕咬雌魚、即雌

八 畫 金



(1) 雲仙 (2) 龍馬 (3) 虎頭鳳尾 (4) 鹿尾
 (5) 獅頭卷尾 (6) 錦草 (7) 三尾赤鯉 (8) 金獅子

魚生卵時也。卵附於水草上，形大如粟而透明。飼養者即將此草置於淺瓦盆，止容三五指之水，置於樹陰處晒之，不見日不孵化，遇烈日亦然。至二三日則孵化，不可與大魚同處，恐被吞食，此時以熟雞鴨蛋黃，捻細飼之。旬日後，取水溝之蟲飼之則漸大。至百餘日後，黑者漸變花白，次漸純白，若初變淡黃者，次即漸變為純紅矣。養熟者見人不避，拍指可呼。如見缸水泛沫，亟換新水。魚瘦生白點，急投以楓樹皮及白楊皮治之。

金魚可用人工孵化法。其法值金魚產卵期中，取雌魚一頭，輕壓腹部而榨得其卵，又取雄魚榨出其精液，使卵受精，即產出各色之珍奇變種。

金魚為我國之原產，現在歐美兩洲，亦多飼養之以為愛玩。

〔種類〕

●【赤鯉】ワキン、或フナヲ 一名和金。形態與鮪最相近，品亦最劣。體狹長，幼時作銅色，長成則漸變

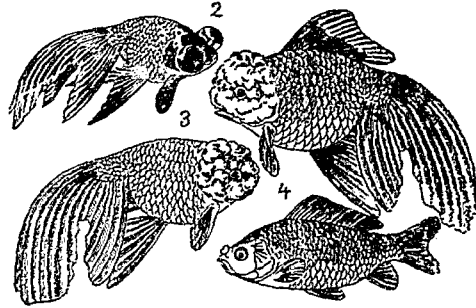
赤色、或現赤白色之斑點。尾鳍全似鮪。或於其中央分裂、有三尾四尾之別、例如三尾赤鮪是也。

●【寬仙】 リウキン 一名琉金。頭形如鮪。體肥大、短且圓。腹部膨大。脊尾兩鳍皆長、但尾鳍最長而下垂、有長、與體等或過之者。頭背紅亦有金光。腹白。各鳍之基部皆赤色。

●【兔尾】 シンチユウ 一名蘭錦。體短圓。腹部膨出。頭部廣而短。尾亦短。無脊鳍。幼魚頭部雖不呈異狀、至二三歲、則有頭部生如莓實之瘤者、稱曰獅頭。尾此種尾鳍甚短、幾不能游泳。或頭常向下而倒立。體赤色帶金光、但腹部則呈白灰色。

●【獅頭寬仙】 オランダシカシラ 一名和蘭獅頭。形狀介於寬仙與獅頭。尾尾之間。軀幹稍長。頭部似獅頭。尾尾、但脊鳍及尾鳍皆甚長、且能搖曳生姿。頭背金紅、各鳍之基部多紅色、惟腹部及脊臀各鳍之末端白灰色。

八畫 金



獅頭寬仙(1) 朝天眼(2) 虎頭鳳尾(3) 馬頭獅(4)

●【虎頭鳳尾】 テメキン 一名突眼金。體短、有脊鳍、尾鳍稍短。全體黑色或黃赤色、有黑色之斑點、或不規則之黑斑。眼球甚突。

●【朝天眼】 テメランチユウ 體圓。似兔尾、亦似虎

八 畫 金

頭鳳尾。無脊鳍。全體赤色、或黑色、或有黑赤斑紋。其眼向上突出。

●【龍馬】一名秋錦。以三年生之獅頭寬仙與鼻尾配偶、產卵而孵化者。頭與尾鳍似獅頭寬仙、無脊鳍。體灰白、惟鰓部與胸臂兩鳍及尾鳍之基部皆紅色。

●【錦章】一名朱文金。由虎頭鳳尾中、選其斑紋最美者、與赤鮒配偶而生。採卵孵化、所生之變種、形似鮒、尾鳍亦如鮒。有三色或四色之斑紋。

●【金欄子】以寬仙與鼻尾為配而生。為無脊鳍之彩色金魚。形長。尾鳍如鮒。體有黃色及黑色之斑紋。

●【金鯽】一名鮒尾和金。形狀似鯽而色紅有金光。腹部色稍黃。

除上列外、更有金盜金鞍、錦被、印頭紅、裹紅頭、連鰓紅、首尾紅、鶴頂紅、六鱗紅、玉帶圍、點絳唇等。其眼有黑眼、雪眼、珠眼、紫眼、瑪瑙眼、琥珀眼之異。身背有四紅、十二紅、十一白、堆金砌玉、落花流水、隔斷紅塵、蓮臺八瓣之

別。種種不一、皆隨地而異名者也。

金魚蛤 *Cardium lyratum*

附見鳥蛤。

金琵琶 *Calyptrorhynchus marmoratus* ヲムム

附見蟋蟀。

金絲雀 *Serinus canarius* 或 *Canaria Canary*

bird カナリア

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類、雀科。一名時辰雀。酷似芙蓉。原產於大西洋中之加納黎 *Canary* 馬第辣 *Madeira* 諸島。其原種、面部

至胸部黃色、脊綠、腰黃綠、腹白、尾翼皆黑、囁聲可愛、且易飼養。中古

以來、歐人飼為籠禽。邇來因愛養於人、致生變種頗多、鳴聲繼續而長者為貴。餌以胡麻或油菜子等為良。卵產於春夏之交、孵化亦



丹 牡 白 (1)

易。

〔種類〕

●【白牡丹】

全體白色、但不
易得、大概

略帶黃色。

●【合黃】

アヒキ 色淡

●【純黃】

ゴクキ 色濃

●【鞍斑】

クラカケ 體上有暗色部、此暗色部恰如
掛鞍然。

●【蓑斑】

ミノブテ 體上之暗色部恰如着蓑然。

●【黑頭】

オケシ 頭上有暗色斑。

●【卷毛】

マキダ 頭上有逆卷之毛。

●金絲燕

Collocalia esculenta ロロカリア



毛卷 (2)



黃純 (3)

八畫 金

附見雨燕。

金絲螺 *Nassa glans* キンシロイ

附見織紋螺。

金鼓 *Parthenis auriflua* キンケトシ

附見毒蛾。

金袴蛾 *Pusia chrystina* キンギンラン

附見擬尺蠖。

金腰蜂 *Felopoens spirifex* キンヨビチ

附見細腰蜂。

金蜂 *Hedybrum japonium* キンハツ

附見青蜂。

金蜂鳥 *Trochilus colibris*

附見蜂鳥。

金鈴子

附見蟋蟀。

金鳩 *Chalcophaps indica* キンハト

八畫 金

附見青鱈。

金碧蛭 *Notosoma aeneipenne* アヲビネサシ

ハムシ

附見金花蟲。

金蜘蛛 *Argiope amoena* ヲガチヅメ

附見蜘蛛。

金蟻 *Rhomborhina japonica* カナブン

附見金龜子。

金鳳蝶 *Papilio machaon* キアゲバ

附見鳳蝶。

金線魚 *Euthypteroa virgata* Houttuy 或

Nemipterus sinensis Lacep. イトヨリダイ

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、金線魚科。一名紅魚。體呈長紡錘形、色紅。口小。鱗大。背部有直走之金色線六條。脊腎兩端之根端、亦有金色線。尾之上端、有甚長之黃色鰭刺。脊鰭單一、有十棘九刺。臀鰭有三棘八刺。腹面色

白帶青。體長約一尺。產卵在六月間。游泳時、迴旋尾鰭之黃色鰭刺、恰如絲然、故一名絲鯛。產於太平洋沿岸、深七八尋或二十尋之海底。秋冬之交、多漁獲之。

(種類)

【夷鯛】 *Gymnoeranius*

Griseus T. & S. エビスダイ

イ 或 メイチダイ 形似前

種。眼旁有一條黑褐紋、至老成

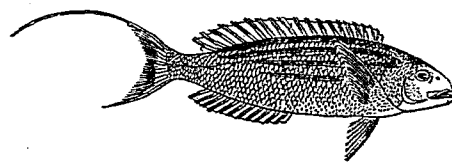
則此紋消失而不明瞭。

◎【底鯛】 *Euthypteroa bathybina* ソノイト

ヨリ 棲於東海之砂泥底面。

金線魚科 *Lutjanidae*

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類。體橢圓。鱗爲櫛形。側線不達



金線魚

於尾端。頭上隆起。口稍大。齒有種種。尖銳不一。間有甚小或全缺者。前鰓蓋骨有鋸齒。或平滑。脊鰭單一。時而分爲二基。棘強。藏於溝中。其數十至十二。腹鰭在胸部。有一棘五刺。其根基略有鱗狀之附屬物。性好肉食。多產於溫帶下。

金線蛙

トノサマガヘル

即蛙。見該條。

金線蔬蚤

Phylloreta sinuata キヌヂノミムシ

附見金花蟲。

金線蠅

Cisalia strulionice キヌヂシヤクトリ

附見尺蠖蛾。

金線蟲

Gordius sp. Hair worm Saitenwurm

ハリガキムシ 或 アシマトロ

屬蠕形動物。圓蟲類(或稱圓形動物)。線蟲類。金線蟲科。一名針金蟲。又名髮蟲。與叩頭蟲之幼蟲稱爲金線蟲者不同。口緣無乳頭突起。體壁與腸之間。有多角形

細胞。其中有體腔。雌蟲之尾端。常有分叉之交尾刺。雌蟲當生殖之際。其消化器退化。不營消化作用。產卵於水。卵在水內化爲幼蟲。後入水棲昆蟲之幼蟲體內而爲包囊。若有他種動物捕食含有該蟲之幼蟲。該蟲即移入其體腔而發達。至成熟時。欲爲交尾產卵。再離去此動物而入水中。最常見者。即寄生於螳螂腹部之一種。試取肥大之螳螂解剖其腹部。多見之。

金線蟲科

Gordiidae

屬蠕形動物。圓蟲類(或稱圓形動物)。線蟲類。體伸長爲絲狀。無側線。口緣無乳頭突起。至長成後。口及消化管之前部皆消滅。雄之尾部爲叉狀。幼時。寄生於食肉性之昆蟲體腔內。

金蟻

Poecilus lapidus キハナムシ

附見蟻。

金錢蟹

Nautia violor Fab キンセンガニ 或

ハナガニ

屬節肢動物、甲殼類、軟甲類、十腳類、短尾類。殼形小而略圓、後方稍狹。背面平滑。胸節突出。肩緣略有鈍鋸齒。觸角短而小。步脚皆扁、適於游泳。鉗脚之前面、散布棘疣。全體散布胡麻斑。體長約一寸。棲於近海稍深之泥沙中。

金龜子 *Mimela lucidula*, Hope. ナガネムシ

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類、金龜子科。一名蛻。俗名金



金龜子

a 卵

b. c. 蠅

d. e. 幼蟲

f 成蟲

g 雌之觸角

h 雄之觸角

蟲。體黑綠有金光。觸角及兩鬚黃褐。額片密布粗刻點。頭頂疏生小刻點。前胸背之中央有短直溝。兩側各有一凹陷。稜狀部半圓形、少刻點。翅鞘有一條明顯之直隆起。其兩旁並列小刻點。中央部多橫皺紋。體下黑褐。腿節具黃毛。前脚之基節間有犁狀突起。體雌雄同長。約六分。食植物之葉及果實。幼蟲名曰蠹。體圓長、色白、被褐毛。頭部黃褐、具尖鬚、有短觸角。胸部有脚三對。尾端頗大。體長約一寸、常彎曲。棲於地中、食植物根。由卵化為成蟲時。約百四年。

(種類)

◎【丹蝮】 *Bolbocerus nigroplagiatum*, Waterh

ムネアカコガネ 體黃褐。頭及翅鞘之後半黑色。頭粗糙、具縮紋。頭頂具一箇橫隆起、其中央有二箇小齒。額片大、略呈半圓形、前緣隆起。大顯呈鏟狀、其基部亦褐。觸角之末端甚大、呈卵形、色

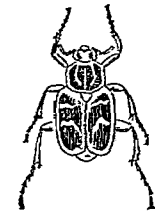


蝮 丹

黃。前胸背多稜皺，因前緣有一箇黑褐色之橫隆起，其近旁亦多凹凸。稜狀部黑色，中央凹陷。翅鞘有直溝十條，溝中具刻點，翅底之三分之一黃褐，餘黑色，有光澤。腳及體下淡黃褐，多被黃色長毛。體雌雄同長，約四分。

【篆文蝽】*Parulrichius (Gnorinus) doonitzi*, Harold. オホトラノコガ子 體黑色，腳、觸角、兩

鬚、額片之兩側及翅鞘之周緣黃褐。頭部粗糙，有刻點及顆粒。額片凹陷，兩側及前緣為刃狀，甚隆起，且有橫皺。觸角端之鰓葉狀附屬



篆 文 蝽

物甚長。前胸背略呈八角形，具奇特之白紋。翅鞘有直溝五條，又有二條黃白長紋，其中近於翅端者之一紋，彎曲恰如篆文。尾節及最後之腹面節灰色，有黃短毛。脛節及跗節黑褐，但前中兩脛節之前方黃褐。體雌雄同長，約四分。

【黑蝽】*Laehnosterma ineligans*, Jew. 或

Flotrichia parhela, Motsch. シロコガ子 體黑色，有光澤。體下黑褐。頭短，頭頂與額片同長，其間有橫溝。觸角及兩鬚赤褐，但觸角端之鰓葉狀附屬物，色



較淡。前胸背有灰白色之粗刻點。稜狀部略呈心臟形。翅鞘具粗刻點，有一箇明瞭之直隆起，

其外側又有一箇不明瞭之短隆起，而不達於翅端。尾節露出。胸下密生黃色長毛。腳褐色。跗節黃褐。體雌雄同長，約六分。為桑樹之害。

【絨蝽】*Aserica (Serica) orientalis*, Motsch.

シロドムシ 或 ヒロトコガ子 體黑色，有絨光。翅鞘略帶赤。觸角、腳及體下亦褐。頭部疏布刻點。後頭無刻點。額片粗糙，有刻點及皺紋。前胸背多刻點，後緣褐色。稜狀部呈長三角形而多刻點。翅鞘有直溝九條。體雌雄同長，約二



絨 蝽

分半。爲梨、桑、亞麻、蘋果等之害。

●【大粉蛾】 *Holosternus japonicus*, Harold. オ

ホコフキヨガネ 形似粉蛾而大。體赤褐，密生灰白



短毛，恰如被白粉者。頭略呈四角形，額片之前緣隆起，

其中中央凹爲弓狀，

頭頂疏列刻點，從刻點間各生一短毛。稜狀部半圓形。翅鞘有三條直紋。雖密布刻點，因有短毛而刻點不顯。尾節爲圓錐形，中央有淺直溝。胸下密生黃色長毛。腹面密生灰黃色短毛。體雌雄同長，約一寸。常見於櫟樹間。

●【黑花潛】 *Glycyphana fulvistemna*, Motsch.

クロハナムグリ 體色如黑絨，無毛。頭部密布大刻點，額片之前緣凹陷。觸角之末端稍赤褐。前胸背有大

刻點而中央平滑。翅鞘有細直溝

五及二箇白斑，近翅端更有一橫

紋。體下色黑，有光澤。腳及中胸片

有黃毛，後胸片之兩側及各腹節之兩側，各有一黃紋。

體雌雄同長，約四分半。常見於花間。



黑花潛

●【櫻蛾】 *Anomala geniculatus*, Motsch. サク

ラユガチ 體黃色，有光澤，略帶綠。頭、前胸背及稜狀

部黑綠。額片之前緣稍高，多刻點。觸角暗黃，而鰓葉狀

之附屬物黑褐。前胸背之刻點，與在頭頂者略同，大，兩

側黃色。稜狀部之後緣亦黃色。翅鞘疏布刻點，有不規

則之五六直條紋。尾節藍色，多橫皺，末端具黃毛。體下

黑藍色。腳及腹側黃色，各腹節之後緣亦褐。體雌雄同

長，約五分。以害櫻著名，又爲蘋果、梨、柿、梅等之害。

●【蛭蝻】 *Georhupes laevistriatus*, Motsch. セン

チコガネ 體暗黑而微青，有光澤。額片大，有刻點。大

頭薄，呈鍬狀。觸角及兩鬚赤褐，其末端之球桿部灰色。

前頭略呈半球形，中央有V形之凹陷，後頭平滑。前胸背圓而穹起，兩側

略有刻點，中央具

一直溝。稜狀部略

呈心臟形，近末端

有凹陷部。翅鞘有

數條直溝，溝中具

刻點，但至尾端則不明瞭。尾節端赤褐，有黃褐毛。體下

黑藍色，多褐毛。體雌雄同長，約六分。常吸食動物之屍

體及糞尿等，更能圍糞為丸而推之，故有推丸、推車客

之別名。又以其深目高鼻，狀如虯胡，背負黑甲，狀如武

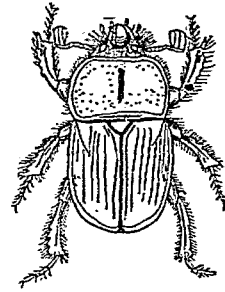
士，故更有虯娘將軍之稱。

●【長跨蝽】*Hoplia communis*, Waterh. アシナ

ガコガネ 體暗黑，密生灰綠之細鱗。觸角及額片黑

褐。頭部形稍圓，前緣之兩側略突出。前胸背之後緣圓

鈍，其前緣凹入為弓狀。稜狀部呈半卵形。翅鞘之中央



蝽 跨 長

有一闊直溝。尾節圓形。脚黑褐，腿

節疏布灰綠色細鱗，脛節及跗節

有剛毛及棘。後脚甚延長，脛節粗，

跗節端有長爪。體雌雄同長，約二分。多見於薔薇科植

物之花上。

●【花潛】*Glycyphana piliifera*, Motsch. ハナム

グリ 體綠色。頭赤銅色，密生白毛，多刻點。額片之前

緣略凹為弓狀。觸角黑褐，末端亦褐。小頭鬚褐色，各節

之末端赤褐。前胸背之兩側赤

銅色，中央疏布刻點。稜狀部平

滑。翅底具二箇直隆起，前緣及

翅端多粗大之刻點，前緣又深凹為弓狀，其基部各有

二三之白毛塊，在翅端更有數箇白毛塊，近中央者大

而橫置，翅端又有黃色長毛，但在中央者不多。體下及

脚，呈美麗之赤銅色，密生黃白軟毛。腹面之中央，有一

箇大直溝。中脚之基節間，有圓錐形之突起。體雌雄同



花 潛



蝽 跨 長

長約五分半。常見於薔薇、菊等之花上。

●【小花潛】*Glycyphana juncunda*, Fald. コハナ

ムグリ 體綠色或黑褐。頭黑色。額片之前緣甚凹陷。頭頂有黃毛。多刻點。觸角及兩鬚黑褐。末端亦褐。前胸



背之兩側闊。色黑。多長橢圓之刻點。中央有刻點。疏布黃毛。稜

狀部無刻點。翅鞘有七八箇白紋及不規則之直溝。又有不明瞭之二箇直隆起。周緣黑色。疏生黃毛。體下及腳。黑色有光澤。多黃毛。體雌雄同長。約四分半。常見於花間。

●【犀頭】*Catharus ochus*, Motsch. ダイコク

コガネ 體黑色有光

澤。頭之前緣。略呈半圓

形。額片大。占其大部。後

頭有犀角狀突起。末端

細。曲向後。觸角及兩鬚赤褐。前胸背之中央。又有角狀



犀 頭

大突起。密布刻點。但前半部平滑無刻點。兩側各有一

大凹陷。翅鞘短。有不明瞭之直溝八條。腳有赤褐之粗

長毛。胸下亦有與此同樣之毛。腹部短。多刻點。雌之頭

部無角狀突起。前胸背之突起亦小。體雌雄同長。約九

分。常棲於高山。園獸糞爲丸而產卵其中。此性質與蛭

娘相同。

●【小犀頭】*Copris tripartita*, Waterh.

コクコガネ 形狀酷似犀頭(詳見該條)而略小。體

雌雄同長。約八分。今記

其大較如下。(1)頭較

小。呈半圓形。頭頂之角

亦小。(2)前胸背之前

方。疏布刻點。後方之突起頗低。其餘大致相同。棲於高

山。

●【扁花潛】*Valgus angusticollis*, Waterh. フラ

タハナムグリ 體黑褐。有灰白色鱗毛。頭向下方。額



小 犀 頭

片赤褐，其前緣之中央稍凹陷。觸角黑褐，其末端赤褐。



花 腐 潛

前胸背中央有二條直隆起，其兩側有一突起，具灰白色鱗毛。稜狀部低，為長卵形。翅鞘平坦，有不明瞭之直溝五條。尾端之二腹節露出，不蔽於翅端之下。體下及腳，疏列白鱗，腳刺及跗節亦褐。體雌雄同長，約二分。常見於薔薇科植物之花間。

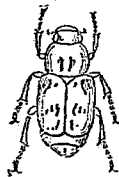
【大條蝟】 *Anomala costata*, Hope. オホスデコガネ 體綠色，少有呈黃色者。觸角，前胸背之兩緣。腿節之兩側，及尾端之一部，暗黃。兩鬚黃褐。額片之前緣向上，中央凹入為弓狀，多有合併之刻點。前頭有大刻點。後頭有小刻點。前胸背多凹凸，兩側各有溝形之四箇凹陷，中央有一箇直溝而多刻點。翅鞘稍帶紫色，有四箇大條紋。體下及腳黑色，而腳又略帶綠色。腹面各節之紋，尾節



大 條 蝟

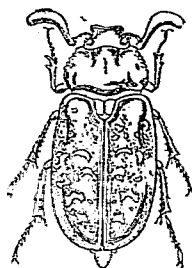
及前尾節之後緣，黃色。胸下多白色輕毛。腹面節密布半圓形之刻紋。體雌雄同長，約六分。

【姬花潛】 *Hoplia obducta*, Motsch. ヒメハナムグリ 體暗褐，表面多被帶綠色之灰白鱗毛。觸角，兩鬚及腳，黃褐。額片及前胸背之二直條，則無鱗毛。前胸背之兩側稍突出。翅鞘之中央無鱗毛處，恰似斑紋。尾端有瘤狀突起，亦褐色。又露出於尾端之二腹節及體下，皆被鱗毛。腿節亦略具鱗毛。後腳之第五跗節甚大，具一長爪，爪端分叉。體雌雄同長，約三分。常見於花間。



姬 花 潛

【鬚蝟】 *Polyphyla laticollis*, Lew. ヒゲコガネ 體赤褐。頭短。額片前緣為刃狀而曲向上方，密生黃白鱗毛。頭頂混生黃褐長毛及黃白鱗毛，刻點粗大。觸角黑色，其鰓葉狀之附屬物，在雄者則甚大，彎曲為弓狀。前胸背中央有一細直溝，密生刻點，又有疏生之



蠶 金

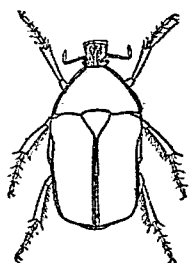
節略呈圓錐形，密生灰白短毛。胸下簇生黃色長毛。腹面多有與尾節所生者相似之短毛。腳黃褐，腿節、跗節端及爪、黑褐。體雌雄同長，約一寸一分。

●【金蠶】 *Rhomborhina japonica*, Hope.

カナ

ン 體青銅色，閃

光略帶褐。觸角亦褐，其基部有綠色處。前胸背之中央，散列小刻點，兩側密布大刻點。翅鞘具大刻點，其



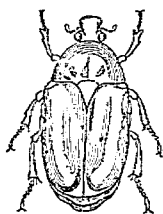
蠶 金

黃白鱗毛，兩側略呈三角形而突出。稜狀部略呈半卵形。翅鞘因有白色鱗毛，恰似白紋，且有刻點及橫皺。尾

前緣及翅端，多波狀皺紋，從中央略近後方，各有一箇淺凹陷。腳綠色，跗節赤褐。體雌雄同長，約九分。吸食樺等之液汁。

●【赤金蠶】 *Rhomborhina unicolor*, Motsch. ヲ

マカナブン 體綠色，有光澤。頭粗糙，散列刻點及顆粒突起。後頭平滑。觸角黑褐，其末端色稍淡。前胸背有



蠶 金 赤

小刻點，後半之兩側稍凹，後緣黑褐。稜狀部呈長三角形，稍有刻點。翅鞘散列刻點，近翅端各有一箇瘤狀突起。翅端有多數小橫皺。腳綠色，跗節及腿節端暗褐。體雌雄同長，約一寸。吸食樺櫟等之液汁。

●【樺蠶】 *Rhomborhina polina*, Waterh. シロカ

ナブン 體黑色，有光澤。頭部散列刻點及顆粒。觸角赤褐，鰓葉狀之附屬物黑色，末端赤褐。兩鬚黑色，其末

端黃色。前胸背及翅鞘與前種相同，但多刻點。體下疏布刻點。前腳之基節、中腳之脛節、及中胸片之突起等所生之長毛，赤褐。體雌雄同長，約一寸。吸食樸枹等之液汁。

●【豆蝽】*Popilia japonica*, Newman. ヤマコガ

子 體黑綠。翅鞘除周圍之外黃色。頭部密布刻點。額片之前方，爲刃狀而曲向上方。觸角赤褐而鰓葉狀之附屬物黑褐。前胸背除中央外，密布刻點，兩側疏生黃毛，各有一凹陷。翅鞘有直溝十條，溝有刻點，除翅底之外，周圍黑綠。尾節有二箇黃白毛塊，多刻點及橫皺。體下密生灰黃毛。



豆 蝽

各腹節面之中央，有橫列之黃白紋，兩側更有同色之毛塊。體雌雄同長，約四分。爲葡萄、豆科植物之害。

●【桃蝽】*Anomala rufopurpurea*, Motsch. トモコ

ガ子 體呈卵圓形，色有種種，爲綠、黑藍、綠褐或赤褐

入 畫 金

等。觸角及兩鬚赤褐。額片之前緣稍向上屈，多小刻點。在前胸背之刻點，比在頭部者

更小而疏。翅鞘有不明瞭之直溝五六條，溝間有刻點，周緣赤



桃 蝽

褐。體下密生灰黃色軟毛。腹面各節橫列黃白紋。爪赤褐。體雌雄同長。爲桃、李、大豆、葡萄、栗、柿、椿等之害。至九月間，入地中而產卵。長成之幼蟲，長約九分。形長圓，常彎曲。色乳白，頭黃褐。觸角分四節，基節及末端特大。全體有橫列之褐毛。腳三對。在地中食植物根。

●【黑團蝽】*Orthophagus ater*, Waterh. クロム

ルコガネ 或 マクソムシ 體黑色。頭扁平，略呈六角形。前緣爲刃狀而向上方，多刻點。

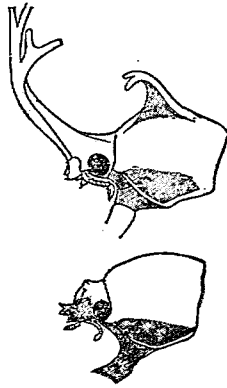
前胸背密布大刻點，中央有三稜狀之低突起。稜狀部隱而不見。翅鞘有直溝七條。體下及腳具黃毛。體雌雄同長，約四分。常棲

於獸糞間。



黑 團 蝽

●【獨角仙】 *Xylotrupes dichotomus*, L. カブト
 ムシ 或 サイカチムシ 體黑褐。頭短，中央有一箇
 大長角，其末端分叉而又分叉（雌者無此角）。前胸背



中央有一短角（雌雄皆有之，其末亦分爲二，而屈向
 前方。翅鞘略平滑，密布細刻點，翅端各有一箇瘤狀突
 起。腳大，有黃毛。體雌雄同長，約一寸四分。吸食樹胞等
 樹或皂莢之液汁。晝伏夜出，體強壯不易死。幼蟲形似
 金龜子之幼蟲，棲於潮溼處之敗葉叢中而食植物根。
 ●【舩蚊】 *Phileurus chinensis*, Fald. コカブト
 ムシ 體黑色。頭部有一箇短角。額片之兩側，各有一

箇牙狀突起。觸角之末端
 赤褐。前胸背中央有一大
 圓形之凹陷，其內具大刻
 點。稜狀部稍有刻點。翅鞘
 約有直溝十二條。腳及體下，多黃褐色長毛。尾端帶赤
 褐。體雌雄同長，約六分半。恆棲於朽木間。
 ●【雙星蚊】 *Aphodius elegans*, Alibert. オホフ
 タホシマダグソコガネ 頭部扁，前緣爲半圓形。雄者
 中央有三箇角狀突起，但在兩側者低。觸角黃褐，其末



舩蚊

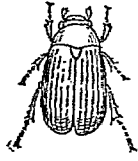


雙星蚊

端黑褐。小頭囊各節之末端赤褐。
 前胸背圓而穹起，前緣之中央有
 凹陷（但雌者無之）。翅鞘黃色，有
 直溝十條，近翅端處各有一半圓形之大黑紋。腳及體
 下有黃褐毛，跗節及尾端赤褐。體雌雄同長，約四分半。
 常棲於馬糞間。
 ●【角蚊】 *Oniticellus phanaeoides*, West. ソノ

コガネ 體黑色、少光澤。頭扁平、雄者頭之中央有一細長之彎角、其末端分三叉而向後方。觸角赤褐、末端暗褐。複眼之內側各有二箇直隆起。前胸背密布刻點、中央有三箇直凹陷。稜狀部細長。翅鞘比前胸背略同長、有不明瞭之直溝八條。體下密生刻點。後胸片之中央具一直溝。基節、轉節、跗節、腿節之基部及第一腹部之中央、亦褐。體雌雄同長、約三分。常棲於馬糞間。

◎【赤絨蛾】*Aserica* (*Sericus*) *japonica*, Motsch.
アカビロドコガネ 絨蛾之一種。體赤褐、有絨狀之光澤。額片大、略呈卵形、前緣隆起、中央稍凹陷、疏布刻點。頭頂



赤絨蛾

二箇淺凹陷、密布刻點。稜狀部呈長三角形而兩緣多刻點。翅鞘有直溝九條、其間室多粗刻點。腿節及脛節濶而扁。體雌雄同長、約三分。

◎【肩紋蛾】*Phyllopertha conspurcata*, Harold.

カタモンコガネ 體黑色、稍帶藍。頭多刻點。觸角及兩鬚黑色、但兩鬚略帶褐。前胸背密生刻點、在中央之刻點相合為橫皺。稜狀部略呈心臟形、有粗刻點。翅鞘具直溝九條、其間室稍高有橫皺。前緣黑褐、肩部多有黑褐斑。體下及腳黑色。體雌雄同長、約三分半。



肩紋蛾

◎【瘤蛾】*Trox opacohyperonellus*, Motsch. ホンコガネ 體黑色。頭部短而向下、頭頂有三箇小突起。



瘤蛾

額片突出為三角形、多小刻點。觸角赤褐、其末端之鰓葉狀附屬物黃色。前胸背多凹凸、約有六箇凹陷。稜狀部小、略呈卵形。翅鞘有瘤狀之大顆粒而成行。前腳之腿節甚大而扁、跗節赤褐。體雌雄同長、約一分八釐。常見於石塊或倒木之下。

◎【馬糞蛾】*Aphodius solskyi*, Harold. 4ツン

コガネ 體長橢圓、色黑。頭略呈半圓形、中央有橫列之三箇小突起、其前方有弓形之橫隆起、多小刻點。觸角及兩鬚暗黃。前胸背略平滑、具光澤、兩側有散布之刻點。稜狀部呈長三角形、有細刻點。翅鞘具十條直溝。

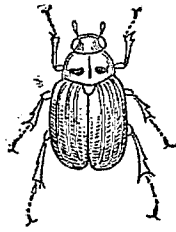


馬 婆 蠹

雄者之翅鞘大部黃褐、在前緣之大三角紋及翅底黑褐、雌者之翅鞘全部黑褐。體下及腳呈黑色、惟腿節端及脛節之基部則亦褐。體雌雄同長、約二分。常見於馬糞間。

●【小條蠹】 *Anomala flavilabris*, Waterh. コメ

スデコガネ 似蠹而小。體綠色。脚、觸角、上唇、兩鬚及



小部密生小刻點。額片之前緣凹為弓狀。前胸背側之中央有一淺直溝、兩側之中央稍突出、合此

淺溝及其旁之二突起觀之、恰如小字。稜狀部為半卵形、有細刻點。翅鞘具直隆起四條、其間室潤而粗糙。體下暗色。側片及尾端黃色。腿節及脛節之直條黑褐、跗節亦褐。體雌雄同長、約五分。

●【符蠹】 *Anomala orientalis*, Waterh. セイヤ

シロコガネ 體暗黃。頭黑色。額片黃。頭頂之刻點大。觸角黃褐。前胸背之中央有二箇大黑斑。稜狀部略呈心臟形、有小刻點。翅鞘約有直溝九條、其間室隆起、近翅底處中央之一紋黑褐、又從肩部至後緣、其中央之斜紋亦黑褐、但此斜紋、當翅鞘翕合時、則現半圓形。體下黃褐。中胸片黑褐、有灰白之粗毛。體雌雄同長、約三分。恆見於花上。

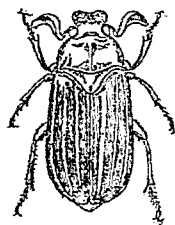


符 蠹

●【銀絲蠹】 *Granda albolineata*, Motsch. シロ

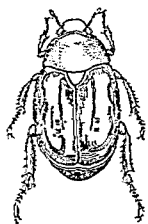
スデコガネ 體亦褐。頭頂有大刻點及白鱗。後頭平滑。額片之前緣稍高、中央凹陷、有大刻點及白鱗。觸角

端之鱗葉狀附屬物，分五片（雄者長雌者略呈球桿狀）。前胸背有白鱗所成之直紋三條，其間室疏布白鱗。稜狀部呈半卵形而中央平滑，兩側有白鱗及刻點。翅鞘有白鱗所成之直紋五條，其第二第三第五條頗粗大。尾節圓錐形，兩側具凹陷，多白鱗。胸下密生黃毛，腹面黑褐，有白鱗。腳黃褐，有黃毛及白鱗。體雌雄同長，約一寸。在穀斗科植物間常見之。



銀 絲 蛾

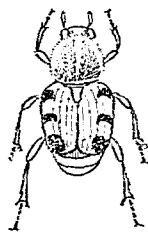
【抱坡】*Euchlora cuprea*, Hope. ドウガ子
アヲチャヨガ子 體
青銅色，稍帶紫銅色。頭部密布刻點。額片略呈半圓形，前緣稍高。觸角黑褐，其末端黃褐。前胸背密布刻點。稜狀部略似心臟



抱 坡

形，後緣無刻點。翅鞘有不明瞭之直溝三四條，多刻點。胸下密生灰白毛。腹面節之兩側有灰白之毛塊。腳多黃褐色之剛毛。體雌雄同長，約七分。時至七八月，常見於抱樸等之樹間。

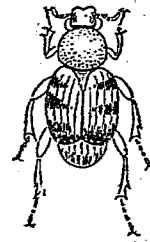
【虎花潛】*Trichius japonicus*, Jans. トラハナムグリ 體黑色。頭及前胸背密生黃毛。頭呈長方形。額片之前緣隆起，中央稍凹，疏布小刻點。觸角暗黃。小鰓鬚黑褐，末端暗黃。翅鞘青色，近前緣有三箇



黑紋而在翅端者大，又有不明瞭之直溝五條。腳及體下密生黃毛。體雌雄同長，約四分半。常見於薔薇科植物之花間。

【虎蚊】*Trichius abdominalis*, Men. トマトラハナムグリ 體黑色。頭長，有細刻點，多褐毛。觸角黃

其基部及末端黑褐。兩鬚黑褐，各節之末端黃色。前胸



虎 蚊

背頗長，混生黑褐毛及黃毛，中央有淺直溝，多刻點。稜狀部亦長，有黃白毛。翅鞘具

直溝八條，又有黃帶二條，翅底之一小部亦呈黃色。尾端，體下及腳，多黃白毛，後腳之跗節甚長。體雌雄殆同長，約三分半。常見於花間。

●【黃蚊】 *Haptophylla picea*, Motsch. キイロコ

ガ子 體黃。頭及前胸背亦褐，有光澤。頭部有粗刻點。

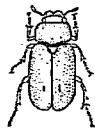
額片間具一橫溝，其前方有一橫

稜，前緣甚隆起。前胸背疏布大刻

點，兩側之中央甚凸出。稜狀部爲

半卵形。翅鞘有不明瞭之直溝四條，多粗刻點。腳黃，

腳刺亦褐。胸下具黃白軟毛。體雌雄殆同長，約四分。



黃 蚊

●【斑花潛】 *Oetonia hirticornis*, Law. シロハナ

オホハナムグリ 體黑紫色，有光澤。頭部呈四角形，

前緣及兩側隆起，密布大刻點。後頭之中央有短隆起。

額片之中央凹爲弓狀。觸角及兩鬚黑褐，其末

端赤褐。前胸背疏布刻

點，中央平滑，有一淺直

溝，散布十二三箇白紋，後緣角粗糙。稜狀部平滑。翅鞘

具大刻點，各有七八箇白紋，在中央之白紋稍凸出。尾

節有白紋二列。體下具灰白毛。體之兩側及腿節多白

紋。中胸片之中央，有一直溝，其兩側疏布刻點。後腳之

跗節比前腳之跗節短。體雌雄同長，約八分。吸食榆櫟

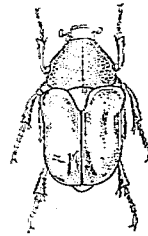
等之液汁。

●【大花潛】 *Oetonia subannulata*, Burm. ホ

ハナムグリ 體色黑紫。翅鞘面多小白紋。常棲於接

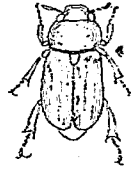
骨木等之花上。

●【蓋微蚊】 *Adoretus umbrosus*, F. チャイロコ



斑 花 潛

ガ子 體暗褐、密生白色鱗毛。額片略呈半圓形、多顆粒、前緣稍隆起。頭頂有顆粒及刻點。觸角及兩鬚黃褐。前胸背短、有淺大之刻點。稜狀部爲三角形而小。翅鞘有不明瞭之直隆起三條、間室多刻點。體下黑褐、有灰白短毛。脚亦有灰白短毛。體雌雄同長、約三分半。常見於薔薇科植物之花上。



薔 薇 蝨

【杉蝨】*Phyllopertha* sp. スギロガ子 體藍綠。翅鞘茶褐色、有十條隆線。每在六七月間、爲杉葉之害。幼蟲體黃赤色。食杉苗之根。

【柿蝨】*Melolontha japonicus*, Harold. カキノガ子 或 オホスギムシ 體柿色。觸角褐色、其末端分數片、爲鰓葉狀之附屬物。體長約一寸。每至夏季、害食柿樹或杉葉。幼蟲亦爲樹根之害。

【粉蝨】*Melolontha japonica*, Burm. ロンキロ

ガ子 體褐色。背部有白毛、如被白粉。爲杉葉之害。

金龜子科 *Scarabaeidae*

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類。觸角短、分七節至十一節、爲膝狀、柄節甚長、末端之三節至七節、爲鰓葉狀、各葉可運動。脚之基節呈圓柱狀、前脚適於掘土、附節五節、爪間缺小爪。軀體多爲卵狀而堅固。

金蟬 *Thalassia praecollens* モンキヨナガバチ 附見姬蜂。

金蟲 *Mimela lucidula* コガキムシ

即金龜子。見該條。

金鎗魚 *Thynnus thynnus*, Linnaeus. 或 *T. sibi*, T. & S. 或 *T. schlegelii*, Steind. *Thynnus* フシロ 或 シロ

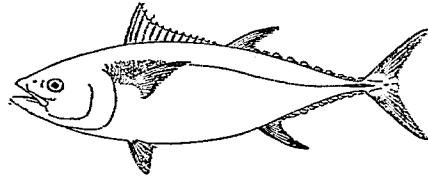
屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、青花魚科。體呈紡錘狀而肥。體高占體長四分之一弱。頭部大。齒尖銳。前脊鰭有十三棘、後脊鰭有三棘十一刺。臀鰭有三棘十二刺。脊

鰭下有角刺九基。臀鰭下亦有角刺八基。尾爲新月狀。尾柄有稍大之肉梁。體被細鱗。背部濃青。腹面灰白。且有黃斑。體長達七寸。常游泳於海洋之上中層。因水溫之高低而往來於南北。夏季向北。冬季向南。北行時迴游於水之上層。進行頗速。南行時游行於水之中層。逢暗礁則每滯留。進行甚緩。夏季不厭濁水。沿海岸而產卵。常捕食小魚。秋冬春季。多以網漁獲之。產於太平洋及大西洋沿岸。

〔種類〕

●【長鬚金鎗】 *Thunnus alalunga*, (Finlin. 或

Germo yermu, Fr. ヨンナガマンロ 或 ヨンナ



金 鎗 魚

ガ 體形似金鎗魚。但胸鰭長大。殆達體長三分之一。整列可過臀鰭。前脊鰭有十二至十四棘。後脊鰭有三棘。十二刺。臀鰭有三棘。十二刺。脊鰭下有角刺八基。而臀鰭下亦有角刺七至九基。體長約七尺。

●【黃肌金鎗】 *Germo macropterus* T. & G. キ

ハダマダグロ 或 キハダ 略似前種。口吻突出。下顎較長。齒細。口蓋亦羣生細齒。胸鰭稍長。後脊鰭與臀鰭相對生。皆長大。前脊鰭有十四棘。後脊鰭有三棘。十二刺。其下有角刺九基。背部蒼黑。腹面白。脊鰭與臀鰭之末端黃色。體長約七尺。多產於太平洋。春夏秋季。常來遊於近海。

●【雲裳金鎗】 *Euthynnus alletteratus* Rafin. メ

バチ 或 スマ 形色多似金鎗魚。但背部暗蒼色。後方有雲形之黑紋。腹面淡色。前脊鰭有十五棘。後脊鰭有一棘。十二刺。臀鰭有一棘。十二刺。脊鰭後有角刺八基。臀鰭後亦有角刺七基。尾呈叉狀。尾柄之肉梁大。體

金鎗魚屬

Thunnus

長約七尺。分布於菲律賓等處。

屬青花魚科。體形略橢圓。尾柄細長。頭部爲圓錐形。鱗小。胸部爲甲狀。口闊。齒小。在頸上爲單列。在鋤骨及口蓋骨上爲數列。如絨毛。脊鰭之前後兩基。相距甚近。前基長。有棘十二至十五。後基短。其下更有副鰭(角刺)八基至十基。胸腹兩鰭大小適中。臀鰭與脊鰭之後基相等。其下亦有同數之副鰭(角刺)。

金雞魚

Lutianus vitta Q. & G. キンセイイサ

ギ或ヨコムデフエダヒ

屬脊椎動物。魚類。硬鰭類。金線魚科。一名金星雞魚。體呈紡錘形。體長達體高三倍半。頭長與體高相同。眼之直徑。達頭長四分之一。前鰓蓋骨之後緣爲凹形。與中鰓蓋骨之凸部相對。上下顎殆同長。具絨毛狀之齒與犬齒狀之齒。脊鰭有十棘十三四刺。臀鰭有三棘八刺。尾鰭略呈叉狀。側線之上部有斜紋。下部有直紋。脊鰭

及尾鰭黑色。餘皆黃色。置於酒精中爲標本時。體呈橄欖色。產於近海。

〔種類〕

●【條魚】*Lutianus kaimiya* Farskal スズウヲ

或 スズフエダヒ 一條條魚。頭長與體高同一。達眼徑之三倍半。體長達頭長之三倍半。尾鰭爲叉狀。體黃色。兩旁有四五條直走之青色紋。產於南海。如菲律賓東印度等亦產之。

●【黑星鯛】*Lutianus russelli* Bleeker クロホシ

フエダヒ 體側扁。呈橢圓形。脊鰭有十棘十五刺。臀鰭有三棘八刺。腹鰭有一棘五刺。產於菲律賓及東印度等處。

●【河笛鯛】*Lutianus vaiensis* Q. & G. オキ

フエダヒ 體形似前種。脊鰭有十棘十四刺。第一棘甚小。臀鰭有三棘七刺。分布處與前種同。而新幾內亞亦產之。

●【石笛鯛】 *Aparerus fuscatus* Lacsp. イシフ

エダヒ 體呈長紡錘狀。口吻亦稍長。下顎稍突出。脊
鰭有十一棘十刺。臀鰭有三棘八刺。尾鰭爲叉狀。分布
於東印度等處。

●【礁笛鯛】 *Pristipomoides sparus* T. & S. ナ

カサキノエダヒ 體呈長紡錘狀。下顎甚突出。脊鰭
有十棘十一刺。臀鰭有三棘八刺。

●【姬鯛】 *Pristipomoides sieboldii* Bleeker ヒメ

ダヒ 形與前種相近似。

●【笛鯛】 *Lutjanus rivulatus* C. & V. フエダヒ

形略似金雞魚。

●【橫笛鯛】 *Lutjanus erythropterus* Bloch ヨロ

フエダヒ 與前種皆爲金雞魚類中所常見者。

金鯛 *Gottinsculus schmidti* キンカシカ

附見杜父魚。

金蠶 *Lucilia castris*

即青蠶之小者。附見家蠶。

金襖子 *Hyla thorgeri* カハツ

一名錦襖子。附見蛙。

金鯽

附見金魚。

金鯛 *Ostichthys japonicus* C. & V. 或 *Myripristis*

japonicus キンダヒ 或 エビムダヒ 或 ニシ

キダヒ 或 ウミキンギヨ 或 カダキヨ

屬脊椎動物。魚類。硬鰭類。鯷科。一名錦鯛。又名海金鯛。

體高而側扁。鱗大。各鱗之後緣尖銳爲棘狀。頭眼皆大。

口亦甚大。下顎突出有小齒。脊鰭有十二棘十三刺。臀

鰭有九棘十一刺。胸鰭有一棘十六刺。腹鰭有一棘七

刺。沿側線之鱗有二十八。尾柄較厚而側扁。置酒精中

爲標本時。體呈蒼色。生活時。體深紅。有光輝。體長約一

尺三四寸。棲於離陸之深海。

(種類)

●【赤縫鯛】 *Myripristis Macrolepis* Bleeker ア

カヨリ 爲金鯛之近似種。

●【松縫鯛】 *Myripristis Murdjan* Porskal アカ

マツカサ 爲金鯛之近似種。

●金鐘兒 *Homonoeeryllus japonicus* スズムシ

附見蟋蟀。

●金鰻 *Holocentrus sammara* カキヒビメ

附見鰻。

●金鶯 *Oriolus galbula*

附見黃鳥。

●金欄子

附見金魚。

●金鼈蟲 *Aorethinium Gasehkwichi* アカガテ

サルムシ

附見金花蟲。

●長毛蛾 ケナガガ

參觀後條。

●長毛蛾科 *Nephelidae*

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類、翅兩對、具纖細之長絨毛。

頭向下方、觸角之基節膨大、掩蔽複眼之一部、無單眼。

下唇鬚垂下、小顎鬚長、分多節、幼蟲有腳九對。

●長爪鷄 *Mothella flava leucostrigata* ツメナガ

セキレイ

附見鶴鴒。

●長地膽 *Meloe violaceus* オホツチバンメウ

附見地膽。

●長朽木蟲 *Malurdryia niponica*, Lew. ナガクチ

キムシ

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類、

長朽木蟲科、體黑色、被灰白

短毛、上唇、額片、觸角之末端。

兩鬚及跗節、黃色、前胸背上狹下廣、中央有直溝、其兩



長朽木蟲

側甚凹陷。翅鞘頗長，中央稍凹，有粗直隆起五條，間室廣，有二三之刻點列而生黑毛。翅底之隆起不明瞭。體長雌雄相等，自五分至五分六釐。常見於朽木間。
〔種類〕

●【毒蝨】 *Penthe japonica*, Mats. モンキナガク

チキムシ 體黑色。觸角之末端節及稜狀部，黃金色。

觸角長達體之半。頭略呈三角形。

前胸背短潤，兩側各有一凹陷，後

緣角為銳角。稜狀部半圓形，基部

有一凹陷而黑。翅鞘有刻點所成之直溝數條，間室亦

有小刻點。跗節端及爪黃褐。體長雌雄相等，約五分。常

見於菌叢間。

長朽木蟲科 *Melandryidae*

屬節肢動物，昆蟲類，鞘翅類。觸角分十一節，間有十節，

為絲狀，末端略呈棍棒狀。大頭呈舞齒狀，其末端則為

斧狀。前腳之基節為圓錐形而突出，前跗節分五節，中



蝨 毒

長羽蝨 *ナカハジラミ*

參觀後條。

長羽蝨科 *Liethidae*

屬節肢動物，昆蟲類，食毛類（或入擬脈翅類）。觸角分

四節，呈棍棒狀。小頭鬚分四節。本科之種類，體多長形。

寄生於禽獸而食軟毛或血液（參觀羽蝨）。

長吻虻 *Bombylius major*, L. ツリアン 或 ビ

ロドツリアン

屬節肢動物，昆蟲類，雙翅類，長吻虻科。一名蜜虻。體形

粗短，色黑，密生褐色絨狀之毛茸。頭部黑褐。觸角黑褐。

口吻殆及體長之半，其基部有黃色長毛。胸背兩側具

有光之黃白毛。翅底及前緣黑褐，其末端及後緣，無色

透明。腹背兩側雜生黑毛，腹面中央有黑褐毛。腳黃，跗

節端褐色。雄體長約四分，雌體長約五分。早春多集於

後兩跗節分四節。成蟲與幼蟲，寓食於朽木或菌叢之

款冬花。飛時、其狀如吊於空中、且有聲如蜂。性活潑。食蝗蟲之卵。幼蟲寄生於花蜂等。

〔種類〕

●【透虻】 *Anthrax lim-*

bata, Coq. スキヤン

リアブ 體黑色。頭略呈

球形。複眼黑褐。觸角甚短、其末端有短形之端刺。口吻

黑、比頭略短、其末端褐色。胸背兩

側密生黃長毛。翅透明、其前緣有

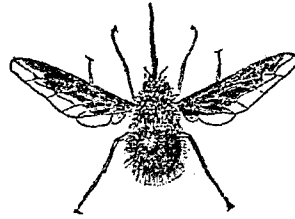
闊大之暗褐色翅脈黑。腹部橢圓

而扁、其第一與第二節之後緣及

其兩側、密生黃白輕毛。尾端兩旁

有黑毛及白毛。雄之腹背各節之

後緣、密生黃毛。腳黑、前腳之爪小。雄體長約四分五釐、



長吻虻



透虻 (雌)

八畫 長

雌體長約五分。常飛舞於山間路傍。

●【戀虻】 *Anthrax putialis*, Mats. ツマアキツリ

アブ 體黑色。頭部密生短黑毛。觸角黑、其第三節及

尖端之刺、黃色。胸背黑、其

兩側生黃白長毛、前緣簇

生暗黃及黑褐之長毛。翅

黑、其末端及後緣透明、又

末端及中央有黑紋、此紋

與黑色部相連。平均棍白

色。腹背之第四節有一白

帶、第一節亦有白毛細帶。腳細、色褐。雄體長二分八釐、

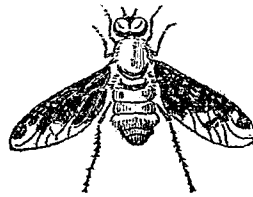
雌體長三分二釐。常見於山中。

●【黠蜜虻】 *Anthrax hufscholtzi* Wlk. クロツリ

アブ 體小、色黑。口吻短、稍有輕毛。腹部有白紋。前翅

之前緣黑。幼蟲寄生於毛蟲。

●【蕙虻】 *Exoprosopa flavofuscata* オホツリア



戀虻 (雌)

八 畫 長

● **烏衣虻** *Hydromelonia tantulus*, F. シロバネ
ツリアブ 體黑色。頭部稍帶球形。面部生金色短毛。觸角短。第一節有黑毛。口吻鞘黃色。胸背黑色。前緣及兩側密生黃毛。稜狀部褐色。翅黑。稍帶藍。腹部亦黑。第一節之兩側密生長毛。第三節及尾端之二節有白毛大帶。腹面之中央密生銀毛。又胸下亦生銀毛與金毛。腳黑色。體長五六分。常棲於花間。



(雌) 虻 衣 烏

● **撥英虻** *Spogostylum distigma*, Wied. モン
ツリアブ 或 コウヤツリアブ 體黑色。頭略呈球狀。後頭之中央。具三角形之深凹。頭頂有一直溝。面部黑褐。有黑色及白色短毛。觸角甚短。在第三節之端刺。

其末端有細毛。複眼黑褐。胸背黑色。其兩旁及前緣密生灰色毛。翅之內半黑色。外半透明。其分界斜而有凹凸。近透明處之中央及黑色部。各有一黑紋。腹部黑色。其第一節之兩側密生黃白長毛。又第三第四節有細白毛。腳黑。爪間之吸盤黃色。雄體長約三分。雌體長約三分半。隨地多有之。



(雌) 虻 英 撥

長 吻 虻 科 *Bombyliidae*

屬節肢動物。昆蟲類。雙翅類。頭比前胸小。口吻長。爲角質。多向前平突。鱗狀瓣退化。腹部圓。分七節。密生長毛。觸角長。第三節有角片或端刺。翅常有黑色部。腳長。夏

長 吻 鱷 *Avialis gangeticus* ガビアル

即恆河鱷。附見鱷。

長 尾 鳥 *Cyanopica cyana* ヲナガトリ

即藍鵲。附見烏鴉。

長尾臭鼬 *Nephtis macrura*

附見臭鼬。

長尾雀 *Japanese long-tailed tit* エビシヤク

即鷓見該條。

長尾猴 *Cercopithecus saimensi* Tr. *Guenon Meerkatze* オナガザル 或 ヲナガザル

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、靈長類、猿類、狨鼻類、犬



長尾猴之一種

猿科。其屬名希臘語為 *Cercopithecus*。Cercos 義同尾、Pitheci 義同猴。形似獼猴而尾長。面部及耳與四

八畫 長

肢皆黑色、背而橄欖色、腹面白、脊有黑斑、尾端黃。齒共三十二枚、犬牙大。頭上之頰嚙及臀部之腓肌皆大。羣棲於非洲東部森林中。巧攀木、亦善跳躍。每羣必有斥候者以警同羣。若逢敵、即探升樹上。性活潑、喜怒無常。食果實根莖及昆蟲鳥卵貝殼等、殊嗜蜜。母猴抱稚於胸部哺乳時、仍能跳躍自如。性易馴、歐美之動物園中常飼養之。

〔種類〕

●【赤猴】 *Cercopithecus ruber* Red monkey 或

Pata 面部黑、鬚白。背面褐、有光澤、略赤。腹部與四肢之內面灰白色。尾較短。體長一尺八九寸。

●【髯猴】 *Cercopithecus cephus* *Moustache monkey*

頭頂帶黑黃色。兩頰有黃色叢毛。體及肢之表面赤灰色。其陰面稍呈蒼色。產於非洲西部。

●【白鬚猴】 *Cercopithecus diana* *Diana monkey* 體暗灰。背之中央有蒼色直線紋。咽喉與胸腹白色。面部

呈三角形，與耳俱作土黑色。頰鬚與頸鬚皆白而長。牝無頸鬚。產於幾內亞。食果實、乾葡萄、堅果等。迫於饑餓。



白 猴

亦能食卵及麪包等。性好溫暖，遇寒冷之日，則發尖銳之啼聲，不耐聽受。體長約一尺六寸。

●【白眉猴】 (*ercopithecus mona*) 頭部黃綠色，具黑斑。眼上有白色之眉狀紋。脣有黃白色頰鬚。背面濃褐色或栗色。喉腹及肢之陰面白色。體長一尺六寸。產於司耐格兒。

●【白臉猴】 *Cercopithecus fuliginosus White-eyed monkey* 面部四肢皆黑。上眼臉白。其餘概黑。體長一尺七八寸。尾長一尺五六寸。產於非洲西部。

●【素領猴】 *Cercopithecus aethiops L.* 產地同前。頰頸皆白。背面暗褐。

長尾亮 *Dafila acuta* ヲナカガモ 附見鱈。

長尾鮫 *Alopias vulpes* ヲナガザメ 附見鮫。

長尾鮫科 *Alopiidae*

屬脊椎動物。魚類。板鰓類。橫口類。鮫類。體略呈紡錘形。吻短。口較闊。齒大適中。為扁三角形。前脊鰭比後脊鰭大。胸鰭頗大。尾鰭之上葉甚延長。根基有凹窪。鰓孔狹小。

長尾雞 *Phoenix cock* 附見雞。

長尾類

Macrina

屬節肢動物、甲殼類、胸甲類、十腳類。分類上與短尾類對待。腹部發達、比頭胸部略長、有肢四五對、後端之尾節、形成尾鏟。第一觸角具鞭毛二三枚、其基部屢有鱗片一枚。第二頸腳長、爲步肢狀。蝦等屬之。

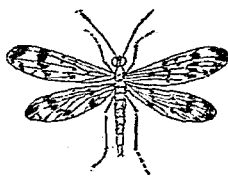
長角石蠶

Stenopsyche griseipennis, Ml.

ヒゲ

ナカトビケラ

屬節肢動物、昆蟲類、毛翅類、長角石蠶科。其成蟲如蛾。體黃褐。頭大而廣。單眼黃色。其基部黑色。觸角黃色、較體長二倍、各節之末端褐色、基節大而呈球桿狀。小頭鬚細長。頭頂及前胸背密生白毛。中胸背之兩側黑褐。前翅細長、灰色半透明、生細短毛、散布灰褐及黑色小紋并縱紋。後翅較前翅甚短而較廣、其翅底較前翅闊二倍。



(雄 蠶 石 角 長)

八 畫 長

以上、腳黃色、中腳側扁、其脛節有黑褐紋、第一跗節之大半亦黑褐色。腹部灰色、有光澤。雄之尾端、有長附屬物二條。體長、雄四分五釐、雌五分。展翅、雄一寸五分、雌一寸七分。夏日恆見之。

長角石蠶科

Leptoceridae

屬節肢動物、昆蟲類、毛翅類。前翅甚細長、密生短毛。後翅小。小頭鬚細長、末端節曲爲蔓狀。觸角甚細長。幼蟲之筒能自動。

長角貝

Dentilium weinlandii

ナカヅノガヒ

附見角貝。

長角象蟲科

即角蟬科。見該條。

長角跳蟲

Cremastocephalus alpinus Fols.

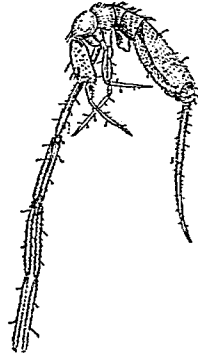
ヒゲ

ナガトビムシ 或 ヒゲナガキトビムシ

屬節肢動物、昆蟲類、彈尾類、長角跳蟲科。體色黃、自第二腹節至第六腹節之兩側、及最後二節之後緣、並觸

八畫 長

角各節之末端，皆紫色，觸角、腳、跳躍器等作黃白色。單



長角跳蟲

眼分二列，在頭之兩側，各有八箇。觸角較體稍長。體長七釐強，爲圓柱形，被長毛。胸部常向下曲。跳躍器較體稍短，分三節，其末節甚短。棲於朽木或石下。

〔種類〕

●【帶跳蟲】*Sera japonica* Fols. オビトビムシ
體色黃混紫。頭頂之前緣及後緣皆黑。觸角分四節，各節端紫色。胸部有黑色橫條。第二第三第四各腹節黑色，其前緣則多爲黃色，又第四腹節有三個黃色直條。腿節之末端及脛節之基節皆紫色。跳躍器長達體之半，分三節。體長約六釐。多集樹皮下，性善合羣。室中常

見之。變種頗多，其體之大小及彩色，有迥不同者。

●【黃跳蟲】*Entomobrya straminea*, Fols. キト

ビムシ 體黃白色，具細毛。頭側有六箇黑色單眼。觸角分四節。尾端之跳躍器頗長。常棲於落葉枯木及石塊之下。

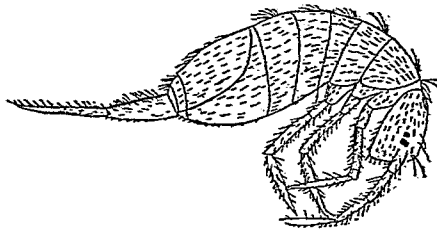
●【黑跳蟲】*Isotoma*

nida Fols. クロトビムシ 體暗黑，微帶青。觸角長，分四節。頭之兩側，各有單眼八箇。跳躍器頗長，分三節。此種

與擬跳蟲，均爲最普通之種類。體長五釐弱。

長角跳蟲科 *Entomobryidae*

屬節肢動物，昆蟲類，彈尾類。觸角、腳及跳躍器皆長。頭



黃跳蟲

之兩側各有單眼三箇至八箇。觸角分四節。多棲息於
樹木之下。其中有爲大形者。

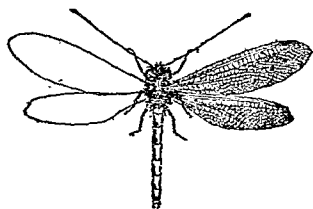
長角蜻蛉

Ascalaphus (Hybris) subjaucus Walk.

ヒゲナカトンボ 或ツノトンボ

屬節肢動物、昆蟲類、脈翅類、長角蜻蛉科。一名角蛉體。

黃色。複眼大、被大溝分爲二面部具長毛。觸角黑褐、基部及其末端之杓子狀部分黃色。胸背黃、兩旁黑褐、中胸背中央有二黑褐紋。翅透明、翅脈黑褐、副前緣脈及徑脈黃色、綠紋大、黑色、其內有五箇橫脈、後翅比前翅狹小。中胸下有一條黃色帶紋。腳褐色、有光澤、被黑褐長毛。腹部褐色、背有粗黃條。雄之尾端、有二箇附屬物、稍向內曲。體長一寸強、展翅闊約二寸三分。



長角蜻蛉雄

至二寸五分。

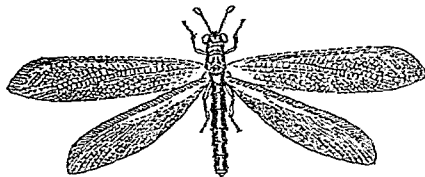
〔種類〕

【大角蜻蛉】*Idricenus japonicus*, M. L. オホツ

ノトンボ 體比角蛉大、色

黑。頭部密被黑毛、在面部者黃褐。觸角長、黑褐色、其末端膨大爲杓子狀、作黑色。額片與上唇及複眼之下方黃色、複眼黃褐。翅透明、翅脈及綠紋黑色。後翅較前翅小、前後緣殆相平行、外緣略帶圓形。脚及腹背黑色、腹部各節之兩側、間有赤黃紋。體長約一寸二分、展翅闊約二寸四分至三寸。

【毛角蜻蛉】*Ascalaphus ramburi*, M. L. キハキ

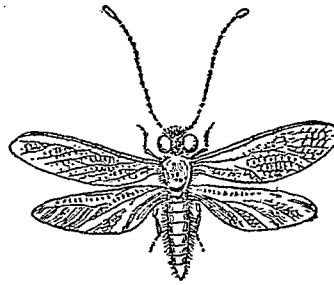


大角蜻蛉(雌)

八畫 長

八畫 長

ツノトシホ 體黑色。複眼圓突而相離。前頭及面部密被黑褐長毛。面之兩側黃色。觸角頗長。末端膨大如杓子狀。在雄者長略與前翅同。雌則少短。前胸甚短。兩側各有一黃紋。中胸背有八黃紋。其中六紋作二行。排列於中央。前翅略呈三角形。質透明。少帶暗黃。翅底黃色。翅脈及緣紋黑色。後翅半黑半黃。近前緣之翅底及中央二叉之直條俱黃。翅脈之大部及其周圍亦黃。中胸下之兩側。各有二黃紋。腹黑。密生長毛。腳亦黑。腿節及脛節之大部黃色。惟後腳之腿節僅末端黃色。雄之尾端。有向內屈曲之二附屬物。體長六七分。展翅。雄一



(雄) 角 毛

寸七分。雌二寸二分。以翅狹。略呈三角形。為其特徵。多現於六月間。

長角蜻蛉科 *Asenaphididae*

屬節肢動物。昆蟲類。脈翅類。觸角甚長。末端粗。呈杓子狀。複眼被甚大之橫溝分而為二。面部有長毛。雄者之尾節。有鐮子狀之附屬物。

長角類 *Nematocera*

亞目名。屬節肢動物。昆蟲類。雙翅類。一名蚊類。觸角長。分六節至數十節。常為連鎖狀。雄之觸角。往往呈羽狀。小頭鬚長。分三節至六節。翅大。腳細長。腹部分七節至九節。蛹為被蛹。此類中著名者。計十一科。

- (一) 蚋科 *Simuliidae*
- (二) 毛蠅科 *Bibionidae*
- (三) 蚊蠅科 *Rhyngitidae*
- (四) 瘰蠅科 *Cecidomyiidae*
- (五) 蕈蠅科 *Mycetophilidae*

(六) 搖蚊科 Chironomidae

(七) 蚊科 Culicidae

(八) 細蚊科 Dixidae

(九) 網蚊科 Blepharoceridae

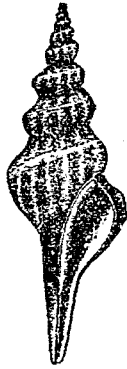
(十) 大蚊科 Tipulidae

(十一) 蝶蠅科 Psychodidae

長辛螺 *Fusus perplexus* A. Adams ナガニシ

或 ヨナキガヒ

屬軟體動物、腹足類、前鰓類、長辛螺科。和名夜啼介殼。



長辛螺之一種 (大然自)

薄。螺層高。殼口形圓色白、有卵圓形之唇、水管延長爲溝狀。全殼恰呈長紡錘狀。殼軸平滑、殼面有大小之螺肋、有直肋及結節皆著明者、亦有不然者。全殼白色、但

八畫 長

表皮被綠黃色之毛。殼長約五寸。水管溝長約一寸七分。常棲於海灣稍深之海底泥砂中。捕食小魚。產卵在夏季、卵囊如掌扇狀。

長辛螺類之化石、由地質上考之、始見於白堊紀。在新統出現之一種 (*Fusus longirostris*)、酷似現今之種。

〔種類〕

●【千歲法螺】 *Fusus nicobariensis* Lam. チトセボ

ラ 殼厚、螺肋圓而結節大。

水管溝亦大。全殼白或帶黃、

有褐黑之斑紋或條紋。殼口

白。殼長約五寸。水管溝長約

一寸七分。產於溫暖之海中。

●【長脊螺】 *Fusus colus* Linn. ホンニシ 全體

長紡錘狀、但比長辛螺更狹長、故螺塔甚高而水管溝亦甚長、具大直肋及絲狀之螺肋、肩部現稍大之結節。



千歲法螺之一種 (1)殼 (2)斷

八畫 長

全殼白色、表皮暗褐。殼長達四寸。水管溝長達一寸八分。產於暖地沿海。

●【絲長螺】*Tusus thurricula* K. イトマキナガニ

シ 全體比長辛螺長、螺肋刻紋皆粗大。殼面黃白、殼口白。殼長達五寸。水管溝長達一寸七分。分布於暖地之沿海。

●【燕長螺】*Tusus nigrirostratus* Smith. ツバク

ロナガニシ

長辛螺科 *Fusidae*

屬軟體動物、腹足類、前鰓類。螺殼略呈紡錘形、螺級膨起。殼口圓而尖、唇多卵圓狀。概好肉食。

長辛螺屬 *Fusus*

屬長辛螺科。螺層長而尖、螺級頗多。殼口卵圓、內面有條紋。殼管(水管溝)長而直。殼軸平滑。

長刺介 *Productus* プロツクタス

屬端形動物、前肛類、腕足類、有鉸類、長刺介科。殼爲純

粹之碳酸石灰。兩殼之間有鉸合部、鉸合處無齒、在中央僅有一小突起。殼面

生長刺、不附於他物。腹殼

膨大、其嘴端向前方彎曲、

無莖孔。鉸合部之緣、潮與

殼等。腹殼之內面、有柱痕

二對、時而有螺旋狀之腕

痕。背殼較小、內面具中央

隔壁、兩旁有柱痕及腎狀

之血管痕各一對。產於地

質上之泥盆紀與二疊紀之間。

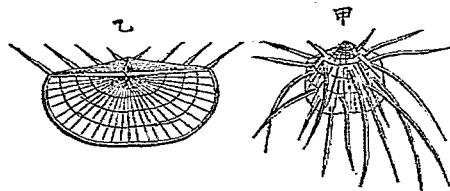
(種類)

●【小刺介】*Strophalosia*

ストロファロシヤ 以

腹殼之嘴端、附着於他物、而有三角形盾、其中央有三

角板一枚。殼面生多數小刺。產於石炭紀與二疊紀。



(甲)長刺介之一種(二分一) (乙)介殼之一種(一倍半大)

◎【載介】Chonetes コキテス 殼橫長而闊。腹殼膨起。背殼稍凹。盾大。其中央又有三角板。盾棱生數刺。
長刺介科 Productida
 屬蠕形動物。前肛類。腕足類。有鉸類。殼內無石灰質之腕骨。絞合緣平直。其中央僅有一箇小突起。齒極不完全。背殼小而扁。或呈凹形。

長肱蚌 Protocerus longipus タイワンオホザツムシ
 附見象蟲。

長扁蟲 Cupes glabralus ホタルモドキ
 即擬螢。見該條。

長扁蟲科 Cupesidae
 即擬螢科。見該條。

長指蝠 Miniopterus schreibersii ユビナガカウモリ
 附見蝙蝠。

長者貝 Pleurotomaria beyrichii オキナエビス
 即翁戎。

長軍帽 Iulotis sp. ナガアナゴウ
 附見常節。

長蛇 Himantarium ヒマンタリアム
 附見土蛇。

長管蟹 Chinnaru ogilbyi ナガヨキンザメ
 參觀銀鮫條。

長翁戎 Murchisonia ムロチソニヤ
 附見翁戎。

長麥蚤 Crophidodera japonica ムキナガノミムシ
 附見金花蟲。

長喙魚 Tylosurus anastomalis C. & V. ダツラス
 或ラス

屬脊椎動物。魚類。硬骨類。鰻鱈類(或列入喉鱈類)。秋刀魚科。一名鮎體。狹長。甚側扁。眼至上顎尖之長。約爲

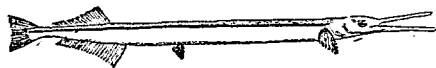
八畫長

八畫 長

眼至尾基之長三四倍。鼻孔爲三角形。齒較小，口蓋無齒。脊鰭有十八刺。臀鰭有二十三刺。尾鰭爲新月形。置酒精中爲標本時，背部有青銀色之細條紋，此紋起於胸鰭之上部終於尾鰭之基部。生活時，背面褐色，體旁及下面概呈銀色。頭頂暗色，沿前鰓蓋之後上部有暗色條紋。胸鰭之尖端暗色，脊尾兩鰭亦暗色。體長約二尺。產於太平洋西北部。五月間來游於海濱，至八月間則歸外海。漁獲亦在五月中爲多。肉白，有一種氣味，多作魚餅。骨青而硬。

〔種類〕

●【滾鰩】 *Tylosurus schismatorhynchus* Bleeker
ハマダツ 體形甚長，且甚側扁。體之兩旁，垂直相平行。顎甚狹長。眼之前緣至上顎尖，爲頭長之二倍半。頭



魚 喙 長

部無鱗，僅頰之上部與頭頂有鱗少許。脊鰭有二十四刺至二十七刺。臀鰭有二十五刺至二十七刺。置酒精中爲標本者，背部現直走之青色線紋，此紋從胸鰭基部至尾鰭基部中央，惟近後方則漸狹，在側線上部之色，概綠或褐，在側線下部者，概銀色有光輝。頭之上部暗色，上顎之基部黑，其他部分銀白色。胸鰭之半分裂。腹鰭之尖端暗色。臀鰭前方之刺亦暗色。脊鰭黑色，前方之刺綠色。尾鰭暗色。體長約一尺半。棲於太平洋西北部，分布於爪哇 Java 層期 Mozambique 莫三鼻給 Mozambique 等處。

●【洞鰩】 *Tylosurus giganteus* T. & S. オキザヨリ 體圓長，體高與體闊相等。頭之上部及兩眼間漸凸。顎短而強，下顎稍長略如鱗。鼻孔廣闊，爲角形，有具囊之肉質突起。頰部全被鱗，頭部亦有鱗。脊鰭有二十三刺。臀鰭有二十一刺。背部綠色。體旁及體之下而銀白色。頭頂及上顎黑色。前鰓蓋緣有長形之黑斑。

脊尾兩鰭皆黑。體長三尺餘。出現於太平洋西部。

●【天竺鰩】*Tylosurus Coronandellius* K. & J.

テンヂシメツ 亦爲長隊魚之近似種。

長棘龍 *Dimetrodon* デメトロドン

附見不動龍。

長蚊 *Monophilus lucens* ナガヒミシダマシ

附見擬蚊。

長蛭螺 *Fasciolaria filamentosa* ナガイトマキ

附見蛭螺。

長碑礫 *Tridacna elongata* ナガシヤロ

附見碑礫。

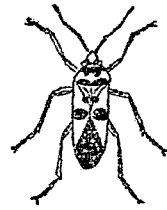
長幹水母 *Rhizophysa esenhardtii* リソフイ

附見管水母。

長椿象 *Lygaeus aquaticus*, L. ナガカメムシ 或

マダラカメムシ

屬節肢動物。昆蟲類。有吻類。長椿象科。一名蝗形瘡長。



長椿象 色黑。頭呈三角形。複眼之兩側黑色。觸角亦黑。口吻黑。長達中腳之基節外。前胸之前緣及後緣黑色。近

於中央有二枚黑紋。稜狀部亦黑。翅之外片之一大紋。及內片之一小紋皆黑。膜質部亦黑。腹背兩側之圓紋。及尾端黑色。體長約五分。多棲於繖形科植物。吸食液汁。

〔種類〕

●【石蝗】*Aphanus japonicus*, Stal. シロヘリガ

イタ 體色黑。頭呈三角形。前

胸灰白。前後兩緣狹細。色赤。兩

側擴爲葉狀。稜狀部黑。翅亦灰

白。惟因散布黑色刻點。轉現黑色。膜質部黑色。腳亦黑。體長約二分半。棲於石塊及朽木下。



石蝗 (雄)

八、畫長

【暉蝗】 *Shnilions fullox*, Scott. ダカカメ

ムシ 形小、色褐綠。眼有柄、甚突出。觸角、口吻、皆黃。稜狀部黑色、有一直溝。翅之膜質部灰白、不透明、有不明瞭之褐紋。體長約一分。爲豆類之害。



(雌) 蝗暉

【膜蝗】 *Geocoris varinus*, Uhl. オホメカメムシ

體色黑。頭黃至赤黃。複眼赤褐。前胸略呈長方形。稜狀部之中央少穹起。翅暗黃或黃褐。中央平滑。其膜質部透明。稍帶黃。腳黃。腹黑。體長約一分餘。



(雌) 蝗膜

【輕蝗】 *Lygnaeus crueiger*, Motsch. シムシカメ

ムシ 體色紅。頭呈三角形。觸角、口吻、稜狀部及腳皆黑。前胸稍有刻點。中央有二黑紋。翅翅時、在背上現×形赤紋。如斜寫之十字。腹背及腹面紅色。兩側有黑紋。體長約三分。



(雌) 蝗輕

【草蝗】 *Pannera hemiptera*, Stal. クサムグリ

體細長。色黑。頭呈三角形。前胸略呈圓錐形。以橫溝爲二分。稜狀部之末端黃色。翅暗黃。其膜質部短。露出尾節。體長約二分。常現於草際。



草 蝗

【髻蝗】 *Pachygnatha antennata*, Uhl. ヒゲナ

ガガイタ 體色暗灰。形細長。觸角比體長。眼突。前胸背中央有黃色直條。稜狀部之兩側各有一黃紋。翅多刻點。末端有一褐色小紋。膜質部灰白。半透明。有三條斷續之褐色直紋。腳暗黃。前胸腿節大。中後腳小。體長約二分。多見於禾本科植物。在牧草間爲尤多。



(雌) 蝗髻

長椿象科 *Lygaeidae*

屬節肢動物、昆蟲類、有吻類。體多狹長。觸角分四節、爲絲狀、起於頭之下方。口吻分三節至四節、各節同長。單眼或有或無。腹部之兩側不突出。稜狀部頗小。概爲害蟲。

長腳水母

Dactylomeira longicirra

アシナガク

ラゲ

附見水母。

長腳蠅

Ironohoptera sp. アシナガバエ

屬節肢動物、昆蟲類、雙翅類、長腳蠅科。體灰褐。腳細長。翅不發達。觸角有刺毛。腹部長大。多見於水濱。捕食他蟲、有益於農。幼蟲爲線蟲狀、棲於敗葉及樹皮間。

〔種類〕

●【負金蠅】 *Dolichopus nigrinus*, Fall. マキキ

バイ 體金綠色。複眼黑褐。面部雄黃雌灰。頭頂綠色。觸角黑色。端刺不爲羽狀。後頭有剛毛四條。胸背略呈卵形而粗生剛毛。翅透明、略帶暗色。翅脈暗黃、其第四

直脈、近末端則曲折。鱗狀瓣及平均棍黃色。腹部爲柱形、至末端漸細。

小。雄之尾端、在下方有屈曲之附屬節、末端更有葉狀之附屬物。腳黃色、細長、跗節黑褐、前附節之基部黃色。雄體長約二分、雌體長約一分八釐。夏日、現於水邊、性甚活潑、捕食小蟲。

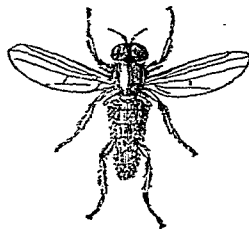
●【交足蠅】 *Chrysotus neglectus*, Wied. 形比前種小。腳及腹部頗短。多現於繖形科植物之花間。

屬節肢動物、昆蟲類、雙翅類、與鎗翅蠅科相似。然體色常作金綠。觸角第三節有端刺、端刺常分二副節。第三翅脈不分支。中室頗大。翅端圓、不爲長尖狀。腳細長。多棲於水邊。幼蟲爲線蟲狀。

長腳蠅科

Dolichopodidae

●【負金蠅】 *Dolichopus nigrinus*, Fall. マキキ
バイ 體金綠色。複眼黑褐。面部雄黃雌灰。頭頂綠色。觸角黑色。端刺不爲羽狀。後頭有剛毛四條。胸背略呈卵形而粗生剛毛。翅透明、略帶暗色。翅脈暗黃、其第四



負金蠅

長腳類 Phalangoida

屬節肢動物，蜘蛛類，節腹類。發生時，概卵生，無變態。全體分頭胸與腹兩部。口器，由上下兩顎合成，上顎如鉗，無毒腺，下顎細長。步腳細長，共四對，在頭胸部之下。腹部短，分六環節，其末端無紡績器。呼吸用氣管，氣孔一對，在頭胸部與腹部之分界處。盲蜘蛛等屬之。

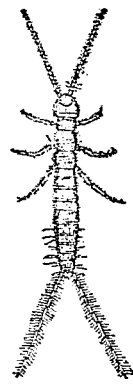
長腹鱗 Pholis dolichogaster ナニヤギノホ

附見鱗。

長跳蟲 Camptodea salphitinnus, West. ナガハ

子ムシ

屬節肢動物，昆蟲類，彈尾類，長跳蟲科。體白色，形細長



長跳蟲

而大，兩側稍平行。腹部有退化之腳，尾端有二條尾毛。

觸角及尾毛皆長，恰如蜈蚣。觸角分數節，棲於朽木間。性活潑。然無跳躍器。

長跳蟲科 Camptodeidae

屬節肢動物，昆蟲類，彈尾類。體細長，其兩側稍平行。尾端有尾毛二條。腹部有擬肢。觸角及尾毛甚長，恰如蜈蚣。其性活潑。然缺跳躍器。多棲於朽木或岩石下。

長壽螺 Macrochelus ミクロケイルス

附見塔螺。

長髯公 Anihorella アンコシラ

一名魚錨。附見總蝨。

長鼻袋狸 Parametes nasuta ハナナガフクロタ

ヌキ

附見袋狸。

長鼻類 Proboscidea

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類。體軀為陸棲動物中之最大者。皮厚多皺，略被疏毛。門牙二枚，但生於上顎兩

側、突出口外、尖端被珞瑯質、牙質緻密、有筋紋、光澤美
麗、爲最良之雕刻材、可製各種裝飾品。印度象之門牙、
唯壯者發育、其最大者、重約七十六磅。非洲象、牝牡皆
有門牙、其最大者、長約十呎許、基部周圍約二十四吋、
重約二百二十磅。犬牙全無。臼齒扁潤、由外被珞瑯
質之齒質板並列而成大塊、齒質板之數、在非洲象最
大之臼齒中、共有十至十一枚、在印度象有二十七枚、
此齒質板之凹凸、因食物不同、有斜方形（非洲象）或
並列（印度象）之異。

象有大牙及長鼻、故其頭部巨大、顯顫部甚突出、前頭
骨與顫頂骨有凹陷之廣室、其腦髓之重量、比人類腦
髓重約二倍、然與其巨大之體重相較、祇得百分之一、
而人類之腦重、與體重相較、則爲五十分之一、所以象
性雖伶俐、究竟不及人類也。頸粗短、僅能俯仰、不能回
顧、後脛骨亦不能屈曲、故有長大之鼻以助之。鼻圓長、
純係肌肉質、末端呈截狀、在鼻孔之尖端、有指狀物一

八 畫 長

（印度象）或二（非洲象）、此指狀物感覺銳敏、能握微
物、象之吸水取食禦侮攻敵等、皆賴此鼻之動作。四肢
粗健、前肢比後肢長、皆五趾、趾包於皮中、有短蹄。肢雖
便於起伏其身體及長時間步行、然不便馳驅。尾短小。

長嘴鰻鯽 *Oxyconger leptognathus* シナガア

附見鰻鯽。

長瘡螺 *Fusus colus* ホンニン

附見長辛螺。

長鬚類 *Longiennae*

即長鬚類。見該條。

長蝸牛 *Helix pupilliformis* コシダカマイマイ

附見蝸牛。

長蹄蚶 *Hoplia comminis* アシナガニガチ

附見金龜子。

長鮪 *Monacanthus oblongus* ナカハギ

附見鮪。

長縐法螺 *Purpura lapillus* ナガチデミボラ

附見荔枝螺。

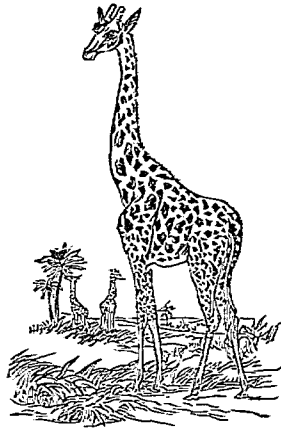
長螢螺 *Olivella lepta* トシボタル

附見螢螺。

長頸鹿 *Camelopardalis giraffa* L. Giraffe キリ

シ 或 デラン

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、有蹄類、反芻偶蹄類、長



鹿 頸 長

頸鹿科。形略似鹿、頸甚長、故名。頭頂至趾、高丈八尺、爲動物中之最高者。頭小。眼大。鼻孔能開閉。耳殼小。唇長而薄。上顎無門牙及犬齒、但上下顎之臼齒強大。舌細長、具鈎曲之力。牝牡皆有短角一對、牡者較長、不似鹿角之年年交脫、角形如截木、外被皮膚、尖端簇生短毛。頸雖長、頸骨祇有七節、與他獸同、頸上具短鬃。胸部小。四肢長、前肢尤長、肩高九尺。尾細長、尖端有叢毛。全體毛色橙赤、散列暗黑色之圓斑、腹及肢下、色較淡。體長丈六乃至丈九、牝者較短。多產於非洲。性溫順、食草木之嫩芽。以四肢及頸俱長、亦適於食喬木之葉。然有時俯食於地、則分開前肢、以肢長頸短似覺不便。步行甚速、迅於駿馬。後肢善蹴、能禦敵。常羣遊於森林、見敵即遁去。或謂此即古時之麒麟、然未易確定也。Giraffe、爲阿刺伯語、即速步之義。

此類化石、產於印度及歐洲之鮮新世。

(種類)

●【霍加披】分條另詳。
長頸鹿科 *Camelopardalidae*

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、有蹄類、反芻偶蹄類。頸甚長。前肢長、後肢短、故背面傾斜向後。如長頸鹿、霍加披等屬之。

長鮪 *ガン*
附見鮪。

長翼類 *Longipennis*

亞目名。屬脊椎動物、鳥類、游禽類。一名長翼類。翼長大、翼端尖銳、善飛翔。上嘴大而鉤曲。向前三趾有蹼、後趾無蹼、或發育不全。

長簍鯨 *Sibbaldius sulphureus Cope Sulphur*

bottom whale ナガスクデラ

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、游水類、鬚鯨類、鯨鯨科。體形似子持鯨而稍細長。頭之前部低。口端甚細長、上唇向前、下唇突起而頗大、可蔽上唇。鬚短。背鰭短而尖。

尾鰭較小。腹有長皺褶、其數頗多。體

白色或灰色、腹底帶硫黃色。體長達

九丈。分布於太平洋及大西洋。自十

二月至翌年三四月間、遊於近海。其

呼吸回數不詳。游泳時、水面僅留一

條波紋、進行最迅速。食鱈魚。肉尚可

食、油質不佳、惟其量甚多、大者可得

四百石。

長簍鯨屬 *Sibbaldius*

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、游水

類、鬚鯨類、鯨鯨科。背鰭甚小、偏在後方面附於隆起上。

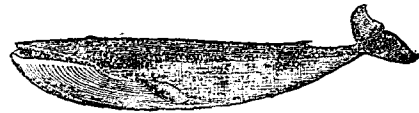
長臂拳蟹 *Myra fugeax* テナガンシガニ

附見拳蟹。

長臂猿 *Hylobates agilis Gibbon Siammang* テ

ナカザル 或 キボン

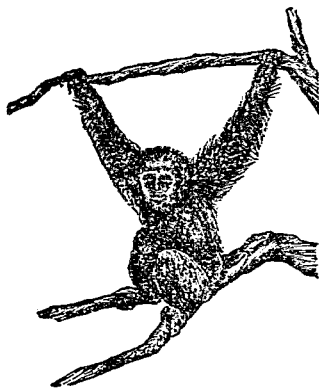
屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、猿類、狹鼻類、人猿科。一



長 簍 鯨

八 畫 長

名猴體細長。四肢長。前肢為尤長。面部略圓。口吻稍突



長臂猴

出兩眼向前。頰部不豐。齒具門犬臼三種。指趾各五。尾僅留基跡。體長三尺餘。產於印度及南方諸島。能直行步行。直立時前肢可達地。指趾善握枝。攀緣時。如嬉鞞。亦善跳躍。往往可遠達六丈餘。食果實昆蟲蜘蛛鳥卵等。養之易馴。

〔種類〕

◎【合趾猿】 *Hylobates cyncluytus* *Siemang*

アマン 後肢之第一趾及第二趾。其關節之中央結合。故名。面部被黑毛。頸發達。胸骨甚潤。喉部前有大袋。與喉部交通。以貯空氣。故啼聲宏大。能聞數哩。產於蘇門答臘之森林。體長約三尺。

◎【瘡猿】 *Hylobates entelloides* *Pinellus* *the gibbon* ヤヒザルナドキ 形似猩猩。產於麻六甲



瘡猿

半島。

◎【白掌猿】 *Hylobates lar* *Lar gibbon* 或 *White-handed gibbon* 面部黑。體暗褐色。前後肢之掌緣乳

白色。拇趾小，與他四趾相對頗困難。啼聲尖銳。體長二三尺。產於麻六甲及爪哇。西名 *Lar gibbon*，*Lar* 爲羅馬家廟之神名。

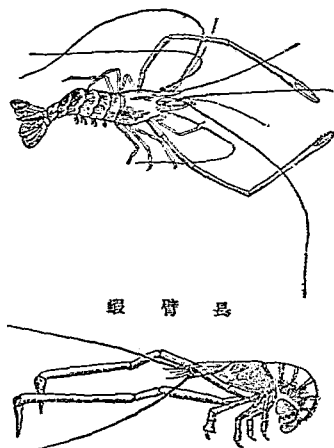
●【敏猿】*Hylobates* sp. *Agile gibbon* 行動輕快。產於喜馬拉耶山與麻六甲。

●【銀猿】*Hylobates leuciscus Sibiry gibbon* 體毛大概爲銀灰色，處處有褐色部。面部及掌全黑。行動活潑。

長臂蝦 *Palaeomon longines* *Crevette* テナガエ

屬節肢動物、甲殼類、糠蝦類、十腳類、長尾類、斑節蝦科。一名草蝦。亦省稱蝦。即尋常食用之一種。體長形。胸甲背面圓，兩旁側扁，質薄。前端之眼間突起稍長，尖端略曲，在上緣有十二三箇鋸齒，下緣亦有四箇鋸齒。觸角二對，第一對在第二對之上，分三條，其在中央者，與在外部者連合。步腳細長，第一第二兩對皆有鉗，惟第二

對稍粗而長，殆等於第一對之二倍。腹部彎曲。體長二三寸。產於鹹淡水河中，在河口爲多。爲溫暖地之饒產。



長臂蝦

長臂蝦類之化石(四分之)

海產者棲於沿海之沙底，滿潮時用蚯蚓釣之易得。變種不少。

(種類)

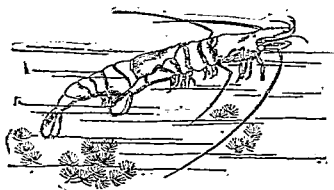
●【沼蝦】*Palaeomon* sp. *ヌナヒビ* 酷似長臂蝦。形小。體側扁。甲殼脆薄，殆與肉體皆透明，映於日光，得窺

八 畫 長

其內臟。鉗腳短。體長二三寸。繁殖於河湖池沼等處。常供食用。

長臂蝦屬 Palaeon

屬斑節蝦科。頭胸部之前緣有棘一對。在觸角之上。第一觸角在第二觸角之上而分三歧。其中央一歧頗短而與外部一歧癒合。腹節之第二節側膜。包被第一節。步腳之第一對頗薄。第二對長而厚。第三至第五對之末端有鉤。腹部彎曲。產於溫暖地之鹹淡水水中。種類甚多。本屬之化石。產於侏羅紀。



蝦 沼

長簷鳥 Terpsiphone chuangshou

即壽帶。見該條。

長額螺

Murex brevitrons キヒホリ

附見骨螺。

長鰩 Sebastichthys oblongus ナカメバル

附見鰩。

長鯨 Chaenogobius macrognathos ウキユリ

附見蝦虎。

長蠣 Ostrea gigas ホンガキ

附見牡蠣。

長鱈 Sebastosomus entaxis ヒレナガメバル

附見鱈。

長鬚魚 Pallasina eryngia ヒゲナガヤギウ

フ

附見焦魚。

長鱈 Decapterus macrosomus ナカマデ

附見竹筴魚。

長蠶蟲 ナカシンクヒムシ

參觀後條。

長蠶蟲科 Bostrychidae

屬節肢動物，昆蟲類，鞘翅類。觸角分九節或十節，末端

三節粗，呈棍棒狀，稍帶鋸齒狀，基部之二節粗大，且比

次四節長。大頭為三角形，不甚尖，其內側有一小齒。小

頭鬚分為二葉。跗節五節，不肥大，其基節微小，而大部

則隱於脛節之端。體形為圓柱狀而細長。幼蟲蠶食木

材，為害與小蠶蠹科略同。

長鬚金鎗

Thynnus alalunga ビンナガイダロ

附見金鎗魚。

長鱗

Guahogogon elongatus ナガタナシ

附見鱗。

門牙

Incisors

參觀哺乳類條。

門脈

Portal vein

動脈分布於食道脾臟等成微血管後，復輻湊而入肝臟之脈，即門脈也。

門齒

即門牙，參觀哺乳動物條。

阿比

Colymbus septentrionalis L. *Red-throated*

diver 或 *Red-throated loon* 或 *Diver Taucher*

アビ

屬脊椎動物，鳥類，游禽類，阿比類，阿比科。形似鸕鶿。背

面暗色，散布白點。前

頭及冠毛灰色，有白

斑。腹白。眼前有羽毛。

鼻孔上緣具軟瓣。尾

羽長。四趾間有蹼，第

四趾最長。至春季期，

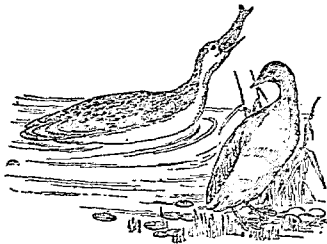
喉及前頸皆變灰色，

而前頸有茶褐斑點。

翼長約九寸。嘴長約

二寸。夏季棲於北方，常游泳水邊，好食魚類。巢營於池

邊湖畔等處。卵暗色，每產二三枚。冬季冰結乏食，則南



阿

比

來。

〔種類〕

●【白喉阿比】 *Colymbus adamsi Gray* ハシシロ
 アビ 形稍大。嘴大而曲。色殆白。背面黑。具白斑。腹
 面全白。頭頸皆黑。從前頸之中央亘下顎之外側。有多
 數白條紋。翼長約一尺三寸。夏季在北。至冬南來。

●【黑領阿比】 *Colymbus arcticus Linn* *Black-*
throated diver 或 *Black-throated loon* オホホム
 背部黑。散布白點。下面全白。前頭與冠毛。無灰色斑紋。
 喉及前頸部。色黑紫。有光澤。至冬季。背面爲暗色。有白
 點。恰如其幼鳥。後趾小。翼長約一尺。

●【白襟阿比】 *Colymbus pacificus Lawr* シロメ
 リオホハム 與黑領阿比相似。

●【鮮阿比】 *Colymbus glacialis L.* *Great northern*
diver 體長約三尺。頭黑。帶綠或紫。且有光澤。背黑。有
 短條紋。形成斑色。頭與上胸部白色。而有黑斑。胸腹亦

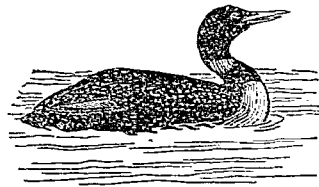
白。食魚類。善於發見鮮羣
 之所在。

阿比科 *Colymbidae*

屬脊椎動物。鳥類。游禽類。
 阿比類。體大如鵝。小如鴨。
 嘴長直。口裂達眼下。腳近
 尾端。三趾向前。其中之外
 趾最長。皆有蹼。後趾小。翼
 狹。長適中。體頸之長亦皆適中。尾甚短。有真正之尾翼。
 雌雄羽毛雖無異。但隨氣候而有變化。幼鳥之冬羽。類
 似親鳥。善於游水。食魚類及他種水棲動物。巢以植物
 質築於水邊。每產二卵。卵有暗色斑。孵四星期而化雛。
 雛活潑。被暗色綿羽。

阿比類 *Colymbiformes*

屬脊椎動物。鳥類。游禽類。跗蹠向左右甚扁。脛骨突起
 向上甚延長。四趾皆有蹼。



鮮阿比

阿房鳥 *Diomedea exulans* アハウドロ

附見信天翁。

阿馬

附見馬

阿檀蝶 *Danaeis chrysipus* アダニテ

附見斑蝶。

阿檀蝶科 *Danaidae*

即斑蝶科。見該條。

阿蘇兒 *Melospitacus undulatus* セキセイイン

コ

附見鸚鵡。

陀螺角石 *Trochoceras* コマツノセキ

屬軟體動物、頭足類、四鰓類、鸚鵡螺類、陀螺角石科。

形略似陀螺爲螺旋狀。發現於志留利亞紀及泥盆紀。

陀螺角石科 *Trochoceratida*

屬軟體動物、頭足類、四鰓類、鸚鵡螺類。殼呈圓錐螺旋

附屬骨骼 *Appendicular skeleton*

脊椎動物之骨骼、可分兩部。一爲構成四肢者、即附屬

骨骼。他爲構成頭部及軀幹者、則曰樞軸骨骼 *axial*

skeleton。

雨虎 *Aplysia* sp. アメンシ

即海兔。見該條。

雨蛙 *Hyla arborea* Linn *Trees-frog* Laubfrosch

アマカヘル

屬脊椎動物、兩棲類、無尾類、雨蛙科。一名雨蛤。體形較

短、色淡綠、能隨棲處而有變化。從鼻孔、巨眼部、有暗色

細線、從眼部至鼓膜、有暗色粗線。舌之後緣略有刻入

趾端具小形吸盤、趾間之蹼、僅接近於趾根處有之。叫

囊發達、在左右兩囊之中央、有一大囊相接、鳴聲洪大、

以囊中空氣共鳴故也。曇雨或降雨前常鳴、聞其聲可

卜晴雨。食昆蟲。產卵在二三月間、每產數千粒。卵在水



蛙 雨

中。各國皆產之。

〔種類〕

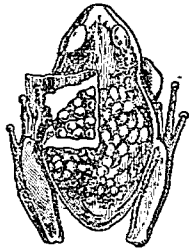
●【囊蛙】*Nototrema*

marcupitum Gth

Pouch'd tree-frog

フクロガヘル 雌

體背面有一囊。與有



蛙 囊

袋類之囊。同一作用。雌所產之卵。以雄者代置其卵於囊中。孵化為蟳蚪後。出於囊外而化為蛙。多產於中央美洲。

雨蛙科 *Hylidae*

屬脊椎動物。兩棲類。無尾類。上顎有齒。缺耳腺。

雨蛤 *Laubfroesch*

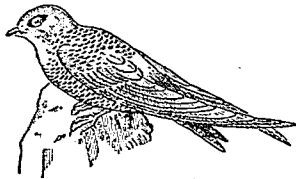
即雨蛙。見前條。

雨燕 *Cypselus pacificus* Lath *White-winged swift*

アマツバメ 或 ナイリツ

バメ

屬脊椎動物。鳥類。鳴禽類。雨燕科。體形似夜鷹。體之上面暗黑褐。有綠色光澤。翼羽皆有白褐色之狹線。其色至長成時皆不分明。臀部有一純白之橫帶紋。又有狹長之褐



燕 雨

八 畫 雨

色箭形斑。頤與喉皆白，亦有褐色之箭形斑。體之下面及下部之雨覆羽，與下尾筒，皆褐色。各羽有白緣及黑色條紋。眼簾褐色。嘴黑。腳淡紅色，爪暗褐。體長約七寸。翼比體略短。夏季，營巢於檐下，樹洞及岩窟等，好羣棲，捕食昆蟲。至冬則南渡，棲於澳洲近地。

〔種類〕

◎【針尾雨燕】 *Hirundo caudacuta* Lath. Needlo-tailed swift. ハッリアアムツバメ 眼端與鼻之間，有白色大點，此點相合，則額部全呈白色。冠毛，頭頂，及頭旁皆黑褐，有金屬光澤。背部肩羽及臀部蒼褐，而背



針尾雨燕

之中央色最蒼，臀部之羽根白色。翼尾皆黑，有綠色及

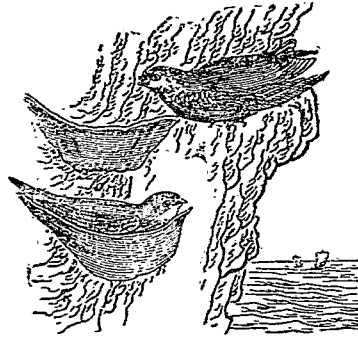
鋼青色之光澤，雨覆羽及上尾筒呈濃厚之鋼青色，次列之撥風羽，其內翎殆白。頤喉腹及下尾筒白色，其他之下面皆煤褐。下腹部各羽之羽根白。下部脇腹色青黑，有強光，混有白色。下部雨覆羽黑褐，稍帶金屬光。尾不分叉，各尾羽之末端，有針狀突出。體長約八寸，雌稍小。幼鳥額部白，但下尾筒有褐色點，易於識別。冬期在南方，至春向北來。

◎【臺燕】 *Cypselus subfucatus* Blyth 與雨燕相似。產於臺灣。

◎【金絲燕】 *Collocalia esculenta* L. Esculent swift. コロガリア 形似雨燕。腳短。翼尖超過尾端一寸許。嘴暗褐。頰邊有褐斑。背部褐，有金絲光。尾之大部分白色。產於婆羅洲，蘇門答臘，紐幾尼亞，馬達加斯加等處。巢營於斷崖峭壁上，其狀如海綿或珊瑚之着生，排列無序，其質白色之細條，浸水則柔軟脹大，即燕窩也，可採之為珍貴之食品。西人初聞吾人食燕窩甚異之，恆

八 畫 雨

欲研究此物，後就其產地考驗，知其為窩之物質，乃取海濱之藻類，粘之而成。作窩時，先取藻類吞入胃中，經



金 絲 燕

胃液醱釀，復吐出，遂成膠質。或謂此乃該燕口中分泌之粘液也。兩說未知孰是，待考。或又謂燕窩由真珠苔相似之海藻所造，則與前說相同。燕窩之品質，高下不一，上品質白，微透明，入水則柔軟而脹大，下品質黃黑，且有紅斑。或謂燕窩品質之高下，與該燕所棲之洞穴

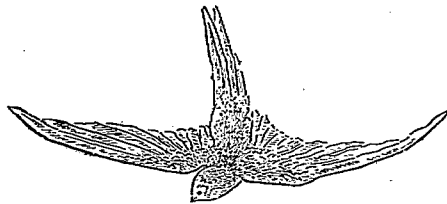
及採取之時節有關係，欲得上品，須於雛之羽毛未發育時，併窩中之卵而採取之，若雛已發育飛去者，則呈黑色，且帶血痕，甚或羽毛交雜，幾不可用，其採取期，概在四月八月十二月間。

④【褐雨燕】 *Cypselus alpinus* L. *Swift* 東半球各處殆

產之。羽毛青銅色而帶黑。喉部帶灰白。嘴爪趾皆黑。尾為叉狀。翼狹長，為鏢狀。飛翔天中時，比百靈高。巢常營於檐下隙隙，集枯草羽毛，以唾液粘凝而成。每產常二卵，卵白色。

雨燕科 *Cypselidae*

屬脊椎動物，鳥類，鳴禽類。形似燕。嘴小。口角遠眼下。腳小，跗蹠部短如燕科，無



燕 雨 褐

鱗片、常有羽毛、第一趾最小、翼甚長、尾長或短、呈叉狀、尾尖方形或圓形、或圓形而露出翼之尖端呈刺狀者、尾翼共十枚。

本科分布甚廣、在溫暖地爲最多、產於溫熱雨帶者、至冬則移住於南方、飛力迅速、趾小、常以蹠步行、又善攀緣、好羣居、鳴聲喧囂、泉多以唾液膠結而成、營於岩石旁或建築物及樹上、每產一卵至四卵、卵形稍長、色白、凡孵十八日而化雛、平時好捕食昆蟲、認爲益鳥。

雨蟲

Mermis sp. *Rain worm* メルミス

屬蠕形動物、圓蟲類(或稱圓形動物)、線蟲類、雨蟲科、體細長如絲、口旁有六箇乳頭突起、缺肛門、雄之尾端廣闊、有交接刺一對、又有無數乳頭、排成三列、幼時多寄生於昆蟲體腔內、後移住於溼地而長成、交尾產卵、古人誤以此蟲、係隨雨降下而來、故名。

雨蟲科

Mermithidae

屬蠕形動物、圓蟲類、線蟲類、體形甚長如絲、口旁有乳

頭突起六箇、肛門缺失、體外被有玻璃狀之薄膜。

青大將

Eupha virgatus

即黃領蛇。見該條。

青山雀

Parus caeruleus アヲヒガラ

附見山雀。

青水螳

Zytra viridis ヒドヲビリヂス

附見水螳。

青甘鯛

Gnallhypops hopkinsi アヲアメギヒ

附見虹甘鯛。

青州蠟

Homurus australasias ヤハヤマサンリ

附見蠟。

青竹絲

Trimeresurus gramineus セイチクシ

即竹葉青。附見蝮蛇。

青衣郎

Isenene benjaminii アヲハセセリ

附見花弄蝶。

青衣魚

即鱗魷鯿。

青串魚 *Colobus saria* ハンシヨ

即秋刀魚。見該條。

青足鵲 *Totanus stotis* アヲアシシギ

附見鵲。

青狐 *Blue fox*

即白狐。附見狐。

青花魚 *Scomber colias* Gmel.

或 *S. japonicus* Houtlyn

Club mackerel 或 *Spanish*

mackerel サバ 或 マルサ

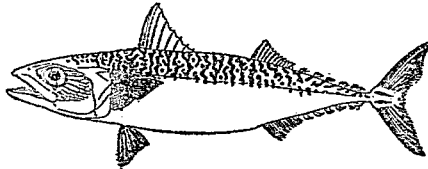
バ 或 シラサバ

屬脊椎動物。魚類。硬鱗類。青花

魚科。體呈紡錘狀。口大。密生小

齒。脊鰭分前後兩基。前基高。有

九刺。後基小。離前基較遠。有十



青 花 魚

刺。次之又有副鰭六基。鱗細而薄。背部青綠。稍帶蒼黑。

有波狀紋三十餘條。腹面銀白色。側面稍黃。體最大者

長達一尺六七寸。常見者長七八寸。係孵化後越一年

餘者是也。常羣遊於海水之中層。屢來於海口。每羣必

有先導。五月至七月間。爲其產卵期。八九月間。游泳於

較深之海。其體最肥者。則在九十月間。至十月以後。更

游於較深之海。眼瞼充有脂肪。爲乳白色。卵具游動性。

經一星期而孵化。捕食小魚蝦蟹等。此魚好燈光。故可

用燈火誘入網中而獲之。體多

血液及水。易腐。漁獲後。須用適

當之防法。產於東海。太平洋。大

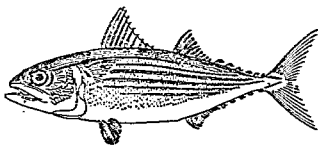
西洋等處。

(種類)

◎【秋波魚】 *Scomber micro-*

lepidolus *Ruppel* アキナラ

ギョ 體形稍扁。口大。上顎至



秋 波 魚

眼之後緣下。眼有臉。背部綠色。脊鰭之基部有並列之斑點十五箇。次之有數條黑色直紋。頭上亦有小黑斑。體長一尺餘。

青花魚科 Scombridae

屬脊椎動物。魚類。硬鰭類。體多延長，稍側扁。裸出，或被小圓鱗。有時胸部為甲狀。頭略呈圓錐形。口尖，稍大，齒尖細。在顎骨鋤骨及口蓋骨上，或缺失。脊鰭分為二基。前基棘弱，能藏於溝中。後基與臀鰭對稱，其刺部分離而為副鰭。腹鰭在胸部，短小，有一棘五刺，或全然缺失。臀鰭之棘柔弱。尾柄細長，其左右兩側有肉梁。尾鰭分叉。產於溫暖地，為羣而洄游，從南遷北時，概為產卵而來。近海岸，從北遷南時，則為索餌而來，如此洄游，又與水溫甚有關係。體色多蒼而有閃光。性好肉食。

青花魚屬 Scomber

屬青花魚科。體概呈圓錐形。鱗甚小，不為甲狀。口闊。在兩顎骨鋤骨及口蓋骨上，有弱小之齒，排成單列。前脊

鰭有九刺至十二刺，後脊鰭小，與前脊鰭相離，其後方及臀鰭之後方，有副鰭五基至九基。胸腹兩鰭皆小。尾鰭亦小而分叉。

青背 Junonia orithya アヲタテバモドキ

附見蛺蝶。

青剝魚 Hepatus dussumieri カンランハギ

附見縞鯛。

青娘子 Lytta vesicatoria ケンセイチヌウ

即芫青。附見地膽。

青魚

即鯖。見該條。

青麥蚤 Chalcidocnema japonica ムギルリノミムシ

シ

附見金花蟲。

青菜螢 Phaedon brassicae アヲサンセウムシ

附見金花蟲。

八畫 青

青猴 *Chalithrix* sp. トビサン

附見狐尾猴。

青蛙 *Rana esculenta* アヲカヘル

即蛙。見該條。

青蛙血蟲 *Drepanidium princeps*

附見血液孢子蟲。

青蚬 *Thenus viridipennis* アヲシヨウカイ

附見蜃。

青葉鴉 *Ninox scutulata* アヲハツク

附見鴉。

青蜂 *Silbum amethystinum*, Fabr. セイボウ

屬節肢動物、昆蟲類、膜翅類、有劍類、青蜂科。體呈圓柱形、色青藍、有礦物性之光澤。體質強壯。觸角分十三節、呈鋸齒狀。複眼爲卵形。第二腹節大、第三腹節之端有三箇齒狀突起。尾端曲向下方。翅暗色、後翅之翅脈少。雌者尾端有毒刺、然其毒不劇。體長約八分。幼蟲寄生

於細腰蜂、花蜂等之巢中。

〔種類〕

●【小青蜂】 *Hedy-chrum lewisi* Com.

ヒメセイボウ 體

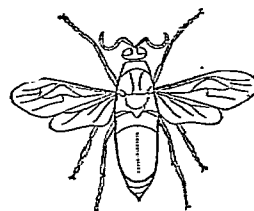
小、色青、稍帶紫。第三腹節之端無齒狀突起。多棲於朽木間。

●【鉛青蜂】 *Chrysis japonicus* Com. アメセイボウ 體形亦小。色藍、帶紫綠。第三腹節端有凹凸、呈波狀。

●【金蜂】 *Hedychrum japonium* Com. キンボウ 酷似小青蜂。色青、混雜金黃色。第三腹節端有小齒三枚。

青蜂科 *Chrysidea*

屬節肢動物、昆蟲類、膜翅類、有劍類。觸角分爲十三節、



青蜂

稍呈鋸齒狀，彎曲而近接於頭部。複眼爲卵形。副前緣室之外方開口。後翅之翅脈甚少。體堅，略呈圓柱形。腹部之上下端同潤，尾端彎曲向下，第三腹節常有齒狀突起。皆具鐵物性之光澤，而爲綠色藍色紫色及赤色者居多。雌體有毒刺而毒不劇。幼蟲寄生於花蜂或細腰蜂之巢中。

青遍羅 *Halictoides poecilopterus* アマムシ

即遍羅之雄者。參觀遍羅條。

青蜂 *Casida egnestris* アヲカメノコハムシ

附見金花蟲。

青銅蟻 *Leptinura cyanea* カラカチカミキリ

附見天牛。

青鳳蝶 *Papilio sarpedon* ルリアゲハ

附見鳳蝶。

青箭魚 *Stomporomorus sinensis* サワラ

即鱒見該條。

青蝦 *Panenus joyneri* シンエビ

附見斑節蝦。

青螻 *Calopteryx virgo var japonica* アマヘダト

ンギ

附見豆娘。

青駒 *Eritrichus cyanus* コルリ

附見駒鳥。

青螻 *Chlaenius pallipes* アヲコヒトシ

附見螻。

青鱈 *Cherilostia pilipes* アヲハナヅハ

附見食蚜虻。

青鱸 *Bonellia viridis*

附見鱸。

青鱒 *Sillago japonicus* アヲギス

附見鱒。

青擬蠟 *Xanthochirona wakabusei* アヲカミキ

リダマシ

附見擬蠟。

青蟹

Lygus leorum アラメクラガメ

附見盲椿象。

青螺

Acmaea schrenkii Lieshke. アオガイ 或

アラガヒ

屬輻體動物、腹足類、前鰓類、青螺科。殼形橢圓、殼頂偏在於前方、有細密之放射脈。表面暗黑、雜有種種斑紋。鰓唯左側有之。殼長約一寸。幼時殼頂有螺旋狀之痕跡。常以扁平之腳、著生於海濱之岩礁。食海藻。求食時則彷徨於岩面。其化石發現於古生代。



青螺之一種

〔種類〕

鵓足螺

Acmaea saccharina Linn ムノアシ

殼圓錐形甚低、殼頂偏在一方、因有放射肋十條許、其形似鵓鷺之腳、著生於海口之岩礁上。

【鴨螺】*Acmaea dorsosa* Gould. カモガイ

殼形略似青螺。產於海濱。

●【苞螺】*Acmaea heroldiconulus* Dkr. ヌギミ

與鵓足螺略同、為青螺之近似種。

青螺科

Acmaeidae

屬輻體動物、腹足類、前鰓類。螺殼似蠟、殼口呈橢圓形。外面有淡綠褐白等色之斑紋、內面白色。殼頂裏面有大褐色之部分。鰓僅一枚、在左側、為櫛齒狀而在頸部外套腔內、匍行時、則從頸部之右側突出。棲息於潮汐所至之岩礁間、深約三十尋處。

青鮎

Sphyræna nairipinnis アラカマス

附見梭子魚。

青鮫

Isuropis glauca アラザメ

附見鮫。

青鮫屬

Isuropis

屬脊椎動物、魚類、板鰓類、橫口類、鮫類。吻端稍細長、齒

長呈披針狀其前緣銳而尖前脊鰭及胸鰭皆大後脊鰭及臀鰭皆小尾柄細長鰓孔闊。

青鸞 Pious sp. アヲヅラ

即啄木鳥。

青蟹 Philonthrus cyanipennis ハリシキカクシ

附見隱翅蟲。

青蠅 Laelia caecar キンコト

附見家蠅。

青鴿 Treron siboldi Temm. Green pigeon 或

Fruit dove Papsaitande アオバト或ヤマイ

バト或ヤシハチバト

屬脊椎動物鳥類鳩類鳩

鴿科一名綠鳩亦名山鳩嘴

尖少膨大爲角質其他部被

軟皮鼻孔亦被軟膜體之上

面頭上及下面皆黃綠色腹白手翅及尾外旁之羽黑



青鴿

八畫 青

色。下尾筒淡黃兼綠。雄之翼上有黑赤之大斑。雌無之。腳趾短小。四趾踏地。赤色。體長約一尺二寸。翼長約五寸。鳴聲如小兒吹竽。能捕害蟲。認爲有期保護鳥。夏季棲於平原及深山。至秋爲羣而來遊於人家近旁。
〔種類〕

●【鴉鴿】 Treron per magna Stejn 或 Sphenocercus per magna. Loo-choo green-pigeon ソウキ

ウアヲバト 體比青鴿略大。羽色略似青鴿。唯頭上及下面不現黃綠色。一體殆有暗褐色之斑點。多棲於琉球等處。

●【鳥鳩】 Carpophaga janthina T. Japanese Fruit-pigeon カラスバト或ウシバト 一名鴉鴿。體

色概灰褐。雜有赤紫與綠色。而呈青銅色。獨頭頸背腹各部光澤尤強。體長約一尺半。翼長約九寸。爲保護鳥。

●【旅鳩】 Carpophaga versicolor Kuhl. Boring Fruit-pigeon ヲガサハラカラスバト 形似鳥鳩

八畫 青

而稍大。體之上面至下面稍呈蒼灰色。頤喉稍帶赤。撥風羽及尾羽色黑。頭上至脊、多帶金紫色澤。胸旁各羽色綠、有紫色綠邊。爲保護鳥。

●【黑鳩】 *Carpophaga jonyi*

Stejn Ioo-choo frui-pigeon

リウキウカラヌバト 羽色形

狀皆似烏鳩、但肩上有半月形之

白斑、易於識別。體長約一尺四寸。

翼長約九寸四分。產於琉球等處。

●【赤頭烏鳩】 *Carpophaga nifens Stejn Stejnegers*

frui-pigeon アカガシラカラヌバト 與黑鳩相

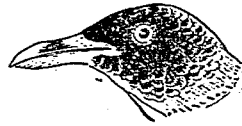
似、但頭之全部赤褐色。

●【金鳩】 *Chalcophaps indica L. Green winged*

dove 體較小。雌雄異色。雄體額白、頭上灰青色、有白

色之肩、無頸環。頤至胸現一種赤色、至腹部漸淡、背面

金綠色、甚美麗。雌體額灰白、頸及背茶褐、下面赤褐、餘



鳩 黑

與雄同。多產於亞洲之熱帶地、有因其色彩美麗而飼爲籠禽者。能捕食害蟲、認爲保護鳥。

護鳥。

青鸞 *Corynetes violaceus*

ルリホシカムシ

附見郭公蟲。

青鸚 *Tarsiger cyannurus* ルリビタキ

附見鸚。

青鵲 *Epinephelus awoara* アヲアラ

附見鰐。

青鰻 *Decapterus russelli* アヲアヂ

附見竹筴魚。

青鰲 *Gnathagnus elongatus* アヲミンヤ

附見眼鏡魚。

青鵲 *Callinago solitaria* アヲシギ



鳩 金

附見蠟。

非石灰海綿類 *Non-calcare*

屬海綿動物。分類上之位置，與石灰海綿類相對待。凡骨格除石灰以外之物質所成者，如玻璃海綿、矽角海綿、針骨海綿、角質海綿等屬之。

非洲肺魚 *Protopterus* プロトプテルス

附見肺魚。

非洲海牛 *Manatus senegalensis*

附見海牛。

非洲馬 *Barbary breed*

附見馬。

非洲犀 *Rhinoceros bicornis* アフリカサイ

附見犀。

非洲象 *Elephas africanus* アフリカザウ

附見象。

非洲駝 *Struthio camelus* アフリカダテウ

即駝鳥。見該條。

非洲蠟 *Pandinus africanus*

附見蠟。

非相稱 *Asymmetrical*

凡動物體縱斷之，可分為左右兩等片者，稱曰兩相稱 *Bisymmetrical*。若不可分為左右兩等片者，即所謂

非相稱也。

非聚合之巢 *Non-concentric nest*

見白蟻條。

九畫 促保信

九畫

促織螺

Volula vespertilio タウノホロギ

附見枕螺。

保支毛

Arviculana

生於沙蠶等之疣足中央以保支疣足者、恰如疣足之骨。又爲便於抓掘土沙之用。

保護色

Protective coloration

爲動物體所具色彩之一、即動物所藉以保護己體者也。凡世上動物產於某地者、率與該地同色、使他動物猝難辨認、而敵襲之患恆賴以免。如昆蟲等棲於樹葉者、體綠色。棲地上者、體褐色、深淺濃淡、亦相配合。棲於沙漠之動物、體色多與沙同。產於雪地冰山之動物、體色概白。夜中生活之動物、體色概暗。其他如此例者甚多、不勝枚舉。可知體色之與生存上、有密切之關係也。

保護鳥

Protected birds

凡與人生有益之鳥類、恐其絕滅、特定法律以保護之、謂之保護鳥。其中有捕食害蟲及鼠類者、於農業上及山林上最有關係。又有因食用過繁、或產額不多而保護之者亦不少。保護之期限、有終年禁捕永久而保護者。亦有設一定期而暫時保護者、如自某月起某月止而適在其捕蟲之期內也。保護鳥之種屬、示其大略於下。

- (1) 鶴類
- (2) 燕類
- (3) 山雀類
- (4) 繇駒類
- (5) 鴿類
- (6) 鴉類
- (7) 杜鵑類
- (8) 蚊母鳥類
- (9) 鶉類
- (10) 鷹類
- (11) 雉類
- (12) 鴨類
- (13) 白頭翁類
- (14) 鸚類
- (15) 鴨類
- (16) 鶉類
- (17) 松雞類
- (18) 鳩類
- (19) 鶉類

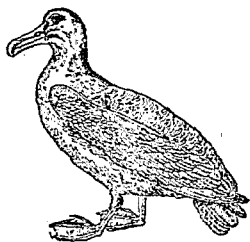
信天翁

Diomedea albatrus pall Albatross 或

Steller's albatross Albatross ヲホーヅリ 或ハ

カドリ

屬脊椎動物、鳥類、游禽類、海燕科、信天翁亞科。一名鸕。為海燕科中之最大者。形如鷗。嘴比頭部長、質堅硬、色蒼黃、上嘴尖鈎屈向下。頭小。頸短。翼狹長、張開約四尺半。體色概白、微



信天翁

帶青。翼及尾色稍黑。腳短、色淡紅、無後趾、前三趾有蹼。尾短。體長約二尺。幼時

羽色概淡黑、嘴腳皆黑。羣棲於海中孤島、數達幾萬。食魚介、鳥賊、蝦等、性勇猛、敢與鸚鵡爭食。巢以泥土營於岩窟內。卵長徑約二寸、短徑一寸餘、色白有臭氣、每產祇一卵、母鳥抱之、孵化後藉母哺育。飛翔力強大、恆遠颯洋中、歷久不倦、雖遇暴風仍飛行自若。亦能游水、或逐汽船、食船中投棄之殘食。多見於南方海洋。肉硬

味劣。羽毛可製褥及裝飾品。糞為最良之肥料、羣棲處所遺之糞、有堆積至數丈之高云。

〔種類〕

●【鸕】 *Diomedea nigripes* *Auribon's albatross*
クロアシアハウドリ 形較小。體色概黑褐。額部白。尾亦白。嘴足皆淡黑色。

●【駝鸕】 *Diomedea derogata* クロアハウドリ

嘴腳皆肉紅色。羽色暗黑。

●【阿房鳥】 *Diomedea exulans* L. *Hundering*

albatross アハウドリ 為信天翁之一種。

信天翁亞科 *Diomedelinae*

詳見海燕科條。

冑螺 *Oleodora* sp.

附見龜螺。

冠足類 *Lophopoda*

屬蠕形動物、前肛類、苔蘚蟲類。一名被唇類 *Phylac-*

九畫 冠

to laemata。分類上之班次、與裸唇類相等。

冠狐猴 Lemur coronatus

附見狐猴。

冠海豹 Cystophora cristata トサカアギラシ

附見海豹。

冠冕科 Diademalidae

屬棘皮動物、海膽類、整海膽類、內輪類。殼爲球狀、兩極略坦。輪廓稍呈五角形。口比頂蓋大。步帶頗廣。如半球海膽等屬之。

冠冕羸 Diadema selosium カンガロ

即雁甲羸。附見海膽。

冠猴 Senhophtheucus coronatus カンムリザル

附見天狗猴。

冠菊石 Strophoceras ステファノセラス

屬軟體動物、頭足類、四總類、菊石類、冠菊石科。殼爲厚圓盤狀。鞍廣。表面有銳脊、其狀直而單一、又有分歧爲

二枝。殼口邊具側耳。其化石發現於揭侏羅世。

〔種類〕

●【普菊石】 Cosmocerans

コスモセラス 殼之外

側扁平。左右面有刺及疣

列、隆脊概爲單列、然至側

面之中央分爲二歧。殼口邊之

耳甚長。外總比第一側總短。其

化石發現於侏羅紀之中部至

白堊紀之間。

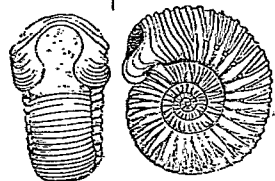
●【蓋石】 Hoplites ホプリテ

ス 殼口高、臍小、側面有分

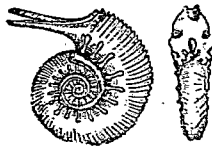
歧之隆脊且彎曲。其化石產於白堊紀。

●【旋石】 Perisphinctes ペリスフィンクテス

殼扁平。臍概闊。外側圓。殼面概有橫隆脊、近外側則爲



(大然自)種一之石菊冠(甲)



(小縮)種一之石菊普(乙)

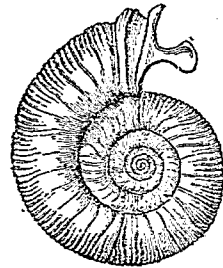
二分或三分。殼口

旁有耳。但老熟者則收縮。耳之後方

有溝一條。縫合線為細裂。外總及第一側總大。第二側

總小。殼內有石灰質之無褶薄板。其化石產於侏羅

世與白堊紀之間。計其種數約四百餘。繁盛時則在白侏羅世。



(大然自)種一之石旋

●

【刺菊石】 *Acanthoceras* アカントセッス 臍頗大。

殼口不高。隆脊直。向外側

漸大。有疣。外側濶。隆脊橫貫之。或被中央之溝遮斷。

縫合線頗簡單。助總一箇至三箇。總及鞍皆廣闊。總

祇呈鉅齒狀。無枝條。其化石產於白堊紀。



(大然自)種一之石菊刺

九畫 冠

【盾菊石】 *Peleceras* ヘルトセラッス 殼扁平。具

有疣之隆脊。殼口邊有耳。縫合線頗單一。外鞍大。第一側總濶。但第二側總小。其化石產於侏羅紀。

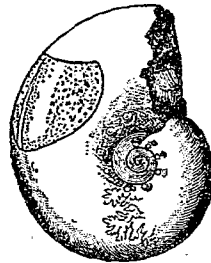
●

【干菊石】 *Aspidoceras* アスピ

ドセラッス 外側圓凸或平坦。側面

有疣列一行至二行。殼內具石灰質

之無褶板。其化石產於侏羅紀及白堊紀。



(一之分三)種一之石菊干

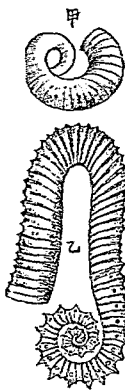
●

【船石】 *Scaaphites* スカフエテッス 殼之終螺環

(甲)船石之一種(自然大) (乙)羊角石之一種(三分之二)

仲長。住房曲為鈎狀。

殼形略似船。其化石產於白堊



產於白堊

九畫 冠刺前

紀。

●【羊角石】 *Orioceras* クリオセラス 殻外捲螺環皆離開、終螺環正直而延長、後再曲爲鈎狀。殼之表面有隆脊及疣刺等。其化石產於白堊紀。

冠菊石科 *Stephanoceratidae*

屬輻體動物、頭足類、四鰓類、菊石類。殼形有種種。側面概有分叉之橫隆脊及疣列。幼時口邊大抵有耳、至漸長則此耳漸漸消失。產於侏羅紀及白堊紀中、現殆滅絕。

冠遍羅 *Coris aygula* カンムリヘラ

附見遍羅。

冠鳩 *カンムリバト*

附見雄鳩。

冠螺 *Cassia cornuta* タウカムリ

附見豎螺。

冠鞭魚 *Corythoichthys lanata* カンムリヤウ

シ

附見楊枝魚。

冠鷓 *Pitta coronata*

附見八色鷓。

冠鷓 *Alca Wumizusume* カンムリウミスズメ

附見海雀。

剃刀魚

●剃刀魚 *Colanostomus cyanopterus* カミンノウヲ 附見海天狗。

●剃刀魚 *Dielysona burgori* ダイナンギンボ

附見數鰻。

前牙類 *Proteroglypha*

亞目名。屬脊椎動物、爬蟲類、蛇類。尋常多稱之爲溝牙類、然所謂溝牙者、即關口類 *Colubriiformia* 亦有之、故以溝牙名之爲不確、今取其西文而譯稱之也。上顎之前部有短溝牙一對、比後牙類 *Opiathoglypha* 稍

大與牙連通之毒腺中，所貯毒液亦較多而猛烈。溝牙之後方常有鈎齒。閉口時，溝牙在口蓋下，可不折疊而直立。口蓋骨翼狀骨及下顎骨上，皆生鈎齒。

前凹狀

Procoelous

脊椎動物之脊椎，其前面凹而後面凸者稱之。此外又有後凹狀 *Opisthoceolous* (後面凹而前面凸者) 及兩

凹狀 *Amphicoelous* (前後兩面俱凹者) 之別。

前尻動物

Prosopygia

一名前肛動物。或列入蠕形動物，稱曰前尻類。體形無定。介殼亦或有或無。口之周圍，環生纖毛觸手，每呈蹄鐵狀突起，是為櫛突起 *Lophophore*。蓋觸手排列為櫛齒狀也。無疣足及剛毛。腸由口直下復曲上，而肛門常開於體之前端。體之環節或有或無。血管系大概缺失，即有之亦不完全。雌雄異體。

前尻類

即前尻動物。見前條。

前甲

Prostracum

見箭石條。

前白齒

Premolars

即小白齒。見該條。

前行大動脈

Aorta ascendans

即上行大動脈。見該條。

前肛動物

Prosopygia

即前尻動物。見該條。

前板

Episternum

有中胸側片之前板及後胸側片之前板等。見卷首附列之昆蟲術語圖解第四圖。

前肢

①前肢 *Fore-limbs* 或 *Anterior limbs* 為脊椎動物四肢之一，即與肩帶相接之左右肢也。

②前肢 *Pedes anteriores* 即昆蟲等接近頭部第一對之步行肢也。參觀卷首附列之昆蟲術語圖解第一圖。

前室 *Fore-chamber*

亦稱前房，在脊椎動物眼球內角膜與虹彩膜間之貯藏水樣液處也。

前胃 *Proventriculus* 或 *Proventricle* 即胃之前部。在

鳥類之前胃，富有腺體，別稱腺胃 *Glandular stomach*。昆蟲類之前胃，由喉頭食道嚙道三部合成。

前胸 *Prothorax*

見昆蟲條。

前跣足 *Panprodactyl foot*

參觀鳥類條。

前腎 *Pronephros*

見泌尿器官條。

前腎管 *Pronephric duct*

見泌尿器官條。

前腦 *Cerebrum* 或 *Prosencephalon*

一名大腦。見脊椎動物條。

前腸 *Fore-gut*

如腔腸動物及渦蟲等之消化管，其後端閉塞，口與肛門不分，不消物仍從口吐出。此等消化管之前部富有筋肉者，謂之前腸。

前腹 *Preabdomen*

蠍等腹部可分為二，向前之一部，即前腹。向後之一部，別稱曰後腹 *Postabdomen*。

前窩類 *Parasuchia*

亞目名。屬脊椎動物，爬蟲類，鱷魚類，鼻窩分二箇，其與口相通之處，在口蓋之前半部。此類概產於三疊紀，如箭齒龍、鱉龍等屬之。

前節 *Prepodite*

見甲殼類條。

前緣 *Costal margin*

見昆蟲條之翅部項下。

前總大靜脈 *Jugular veins*

前頰 即向體之前部進行之一對大動脈也。一名頰齶脈。
Fore neck

參觀鳥類。

前顎骨 *Premaxillary*

一名中顎骨，亦稱顎間骨。位於顎骨前部生門齒之處也。

前襟類 *Prostiponata*

亞目名。屬軟體動物，頭足類，四鰓類，菊石類。壁襟 *Col-lars* 向前方，故名。現概絕種。如函菊石等屬之。

前鰓蓋骨 *Preoperculum*

為鰓骨之一部。在主鰓蓋骨之前方，其後緣屢有勁棘。參觀魚類條。

前鰓類 *Prosobranchia*

屬軟體動物，腹足類。殼為螺旋狀，多有鰓，亦有為皿狀而無鰓。鰓呈櫛狀或羽狀。心臟在鰓後。口為吻。腳有蹼面。雌雄異體。其大多數為海產。

勇鱈 *Glyptocephalus sasae* イサミガレイ

附見鱈。

南大鵝 *Lanius sphenocercus* オホカラモズ

附見伯勞。

南瓜石 *Pachydiscus* カボナヤセキ

附見垣菊石。

南邱羊 *South down sheep*

附見綿羊。

南洋金眼鯛 *Beryx decandactylus* ナンヤウキン

メダカ

附見金眼鯛。

南洋鱈 *Carrax dani* ナンヤウアヂ

附見角鱈。

南洋鱈 *Hyporhamphus japonicus* ナンヤウサ

ヨリ

附見鱈魚。

九畫 南

南美有蹄類

Notoungulata

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類。此爲有蹄類之近似種類已絕滅。其化石發現於南美洲。

此類分四亞目。

(一) 箭齒類 *Torodonta*

(二) 滑距骨類 *Lipiterna*

(三) 焦獸類 *Pyrotheria*

南美肺魚

Lepidosiren レドシアンレン

附見肺魚。

南蛇

Python molurus ウンハム

即蟒蛇。見該條。

南鰐

Rutinus occidans

附見鰐。

南鯨

Balaena australis サウサンライイタクデラ

附見露脊鯨。

南鱷

Albulas sp. シトイワシ

即北梭魚。

南麝鼠

Hypsignathodon moschatus Australiana

muske rat

屬脊椎動物、哺乳類、無胎盤類、有袋類、袋鼠科。形似鼠。體長約八寸，尾長五寸半。與大袋鼠頗相近似。產於苦因士蘭 *Queensland* 之黑枝爾脫河之流域地。食植物。

〔種類〕

●【鱉】 *Potorous Ral-kangaroo, Potoroo* ウサギ

ガンガル 體大如兔。口中常有犬牙。前肢之趾，其爪甚大，在中央三趾之爪更大。後肢缺拇趾。尾長生毛。棲於地上。食草。肉可食。

●【熊】 *Dendrolagus ursinus Tree kangaroo* 體形

如袋鼠而甚小。前後肢之長不等。後肢無鈎爪。其四肢適於攀緣樹木。故常棲於喬木上。產於苦因士蘭及新幾內亞。食植物。

●【鹿】 *Wallaby* ヲラビイ 分條另詳。
 南鷓 *Turnix bangoor* インドミンウヅラ

附見「斑鶉」。

南靈貓 *Viverra zibetha*

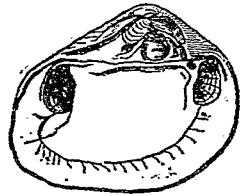
附見靈貓。

厚珠母 *Melasmaena margaritifera* チャウガヒ

附見珠母。

厚蛤 *Crassatella* sp. クラサテラ

屬軟體動物、瓣鰓類、有管類、全緣類、厚蛤科。殼爲長卵形、又略呈四角形、質厚。殼嘴旁具小月面。鉸合部之緣廣闊、各殼有齒二箇。殼內肉柱痕深入。外套膜線爲完形。產於海。其遺殼發現於白堊紀。



種一之蛤厚

厚蛤科 *Crassatellidae*

九畫 南厚味咽

屬軟體動物、瓣鰓類、有管類、全緣類。外套膜開放。水管發育不全。腳大適中。鉸合部之主齒、發育不良、側齒延長、且有內齒。

厚幹魚 *Pachyornis* キョルムス

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、天竺鯛類、細鱗科。形似全尾魚。鱗小、爲斜方形。齒尖。尾鱗歪形、但外貌似正形。此類化石、產於侏羅紀。

厚嘴類 *Conirostres*

亞目名。屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類。形小。頭肥大。嘴根闊。至尖端急尖爲圓錐狀、上嘴邊緣或有缺刻、然不及齒嘴類 *Dentirostres*。頸短。翼長適中。腳之向前三趾中、其中外兩趾之基部、以短膜相結合、跗蹠部短、其前面被鱗片。食種子殼粒漿果及昆蟲。例如雀。

味蟹 *Stenus tenuipis* フタホシメダカ

附見隱翅蟲。

咽甲 *Tulerjugat plate*

九畫 咽哈垣蛭

咽喉 *Stoma*

爲龜類腹甲內之一。參觀背甲條。

即口腔近咽頭之上面處也。

咽頭 *Pharynx*

即食道與咽喉之相界處也。

哈佛司氏管 *Haversian canal* ハーベルシタウ

ン

即硬骨質內之細管。粗細形狀不一。管之四圍。包有數重特別之骨層。

垣蟻 *Grillus conspersus*

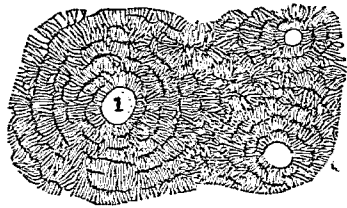
ヒメコホロキ

附見蟋蟀。

垣蟻 *Synuchus congrua*

ヒメクビナゴゴミムシ

附見鼓。



管氏司佛哈(1) 面剖横之骨硬形筒

埤雉 *Megapodius nicobariensis* ニコバルツカツ

シリ

附見管塚鳥。

埤壁 *Ternus bellicosus*

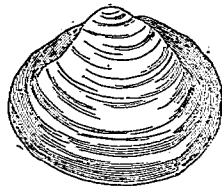
附見白蟻。

姥蛤 *Trigonella sachalinensis* Schrenk 或

Maclura sachalinensis ユバガイ 或 ホツキガ

イ 或 ホクキガイ

屬軟體動物、瓣鰓類、有管類、凹緣類、馬珂科。介殼橢圓、稍膨而厚、表皮薄、殼頂露出。銜合部在殼頂下、有一箇小形主齒、側齒強壯、在右殼者分歧。內韌強大。外套痕稍帶橢圓形、不深。殼外暗褐色、乾時表皮易脫。殼內淡青或白色。殼長約三寸、高約二寸半。棲於淡水流注之近海砂



蛤 姥

泥地。產卵期在六七月間。

●【荒島蛤】*Macrua speckabilis* Lischk アリソダ

ヒ 爲姥蛤之近似種。

姥蛤屬 *Trigonella*

屬輕體動物。瓣鰓類。有管類。凹緣類。馬珂科。殼形概橢圓。鉸合部之主齒小。側齒較短而強壯。水管亦短。

姥鯨 *Cetorhinus maximus* ヲハムカ

附見鯨。

姥鯨屬 *Squala*

屬脊椎動物。魚類。板鰓類。橫口類。鯨類。體延長。齒微小而多。皆圓錐形。前脊鰭大。在胸腹兩鰭間之對上。後脊鰭小。與臀鰭相對。尾鰭有下葉。尾柄具凹窪。鰓孔甚闊。

姥鵲 *Tinga crassirostris* ヲハムシキ

附見鵲。

姥鱓 *Parabombus curtus* ヲハムチ

附見牛尾魚。

姬玉蠶 *Agrius cyanoniger* ヒメタマムシ

附見吉丁蟲。

姬石蠶 *ヒメトビケラ*

參觀後條。

姬石蠶科 *Hydrophilidae*

屬節肢動物。昆蟲類。毛翅類。前翅細長。末端常呈劍狀。有長緣毛。小頭鬚甚細。體小似小蛾。幼蟲所被之筒狀巢。能移動。

姬花潛 *Hoplin abduca* ヒメハナムグリ

附見金龜子。

姬花蟲 *ヒメハナムシ*

參觀後條。

姬花蟲科 *Phalaenidae*

屬節肢動物。昆蟲類。鞘翅類。觸角分十一節。末端三節長大。呈棍棒狀。上唇往往隱而不見。大頭端爲鉤狀而尖。丙方具細毛。下唇鬚稍肥大。前肢之基節爲圓柱形。

九畫 姬

後肢之基節爲半圓柱形。跗節五節，第一節及第四節甚小，偶有後跗節爲四節者。體小，呈卵形。吸收花蜜，又食菌葷。

姬虎鮒

Oosparon verecundum ヒメトラギス

附見洞鮒。

姬虻

Tabanus yokomensis ヒメハシ

附見虻。

姬斑蝥

Cicindela litterifera ヒメハンメウ

附見斑蝥。

姬落文

Apoderus montanus ヒメオトシブミ

附見象蝨。

姬蜂

Baris deplanata ヒメザウムシ

附見象蝨。

姬蜂

Psilomastax mactator, Tosq. ヒメハチ 或

アゲハヤトリハチ

屬節肢動物，昆蟲類，膜翅類，姬蜂科。一名蟬。體細長，色

赤褐。頭部稍小。

觸角正直，呈環

狀而細長。胸部

長卵形。稜狀部

突起。腹部長紡

錘形。第三節以

下黑色，稍帶藍。

翅黃，翅脈明顯。

外緣稍暗，鏡胞爲五角形。腳長，色赤褐，具黑斑，有跗節

五。體長約七分。卵產於害食柑橘類之蠅（鳳蝶之幼

蟲）孵化之幼蟲，即寄生於該蠅之體內，食其養分而

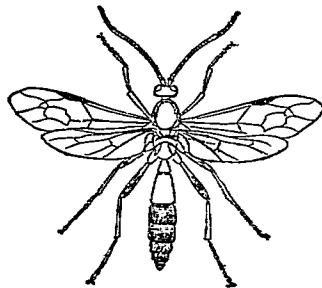
成長，終令斃之，爲著名之益蟲。

〔種類〕

●【白眼蠅】 *Amblyteles ludovicianus*, Cam. ヒン

ロヒメハチ 體黑色。兩眼間有二箇白紋。觸角分十

一節至十四節，其下面及稜狀部與尾端之背面，亦有



蜂 姬

大形之白紋。翅透明，色暗，中央部少帶黑色，前翅有綠紋，鏡胞爲不正形，體長約五分。

●【麗蟬】 *Anomalon nuptale*, Tosq. ホソヒメバチ
體黑色。觸角分二十四節。腹部形側扁，色赤黃，有細腰連於胸部。尾端黑色。翅無鏡胞。後腳之跗節膨大。卵產於松載（即松毛蟲）孵化之幼蟲，即寄生該載而生長。

●【鈴蜂蟬】 *Oriplus migrator*, Fab. クリフタヌ
體之彩色有種種。其卵產於鈴蜂之幼蟲。但初由蛹化時，全體皆黑。腹部及腳之大部分亦黑。其特徵，即翅上之鏡胞爲五角形，產卵管頗長。

●【瘦蟬】 *Ephialtes tuberculator* Four. フシヲナガバチ
體黑褐，多灰白短毛。頭及胸部具光澤。翅半透明，稍帶黃，鏡胞爲三角形，翅脈暗褐，緣紋黃褐。腹部粗糙，各節之基部略帶赤褐，腳之大部黃色，中腳之基節黃褐，後腳之基節及脛節等皆暗褐。體長約九分。

至一寸。產卵管約一寸三分。

●【蛤蟬】 *Belthrus atrator*, Wlk. クロヲナガバチ
體黑色。觸角中央之三節黃白，第三節之基部赤褐。兩鬚黃褐。後胸背無網狀之隆起。前翅半透明，稍帶灰黃，翅脈及緣紋暗褐，鏡胞爲五角形。腹部各節之後緣赤褐。腳黑褐，有黃褐紋。前腳之脛節膨大。體長約六分。產卵管長約五分。

●【變蟬】 *Epirhyssa japonica*, Cam. ロメモンキヲナガバチ
體黑色，多黃斑。翅透明，外緣稍帶褐色，無鏡胞。腹部之第二至第六節，兩側有顯明之黃條紋。腳之大部亦黃色。產卵管頗長，達體長之二倍半。體長約八分。

●【髮蟬】 *Exophanes japonicus*, Cam. ヲゲンロヒメバチ
體黑色。觸角自第十節至第十四節皆白色，其他腹部後方之三腹節及腳之脛節，亦皆白色。翅透明，少帶暗色。前翅有綠紋，鏡胞爲五角形。體長約

九 畫 姬

四分。

●

【黑蟬】*Hoplimentus cognatus*, Carn. シロヒメバチ。體黑色，多暗褐短毛。觸角中央之下面黃白，末端暗褐。前胸背後緣之兩側有黃白紋。稜狀部略呈四角形，稍隆起，色黃白。後胸背之中央滑澤。翅半透明，色暗，少帶紫，翅脈黑。腹部有微小之刻點。腳之脛節及跗節暗褐。體長約九分半。

●

【六星蟬】*Hoplimentus 6-maculatus*, Mats. ムツボシヒメバチ。體黑，被黃褐短毛，兩鬚及觸角暗褐。後胸背粗糙，有網目形之隆起，兩側各有一棘狀突起。翅半透明，帶暗色，少帶紫，後翅之紫色，比前翅淡。腹部之第一第二第三節之兩側，各有一黃紋。腳黑色，脛節之大部黃褐。體長約八分。

●

【斗星蟬】*Ichnemum 7-guttatus*, Mats. ナナホシヒメバチ。體黑色，多暗黃短毛。觸角暗褐。後胸背粗糙，有網狀之隆起外，又多橫隆起。翅半透明，帶暗

色，翅脈及緣紋暗褐。腹部第一節之後緣及第二第三第四節之後緣兩旁，各有一黃白紋，共計七紋。腳黑色，有黃紋。體長約六分半。

●

【斑蟬】*Ichnemum generosus*, Gm. イダラヒメバチ。體黑，多斑紋。觸角末端，常捲作螺旋狀，少帶暗色。翅半透明，少帶暗色，翅脈及緣紋黃色。腹部第一節之後緣，多直隆起。腳之脛節及轉節之基部暗褐。體長約五分。

●

【帶蟬】*Ichnemum erosorius*, Fab. キトシヒメバチ。體黑色，腹部之前方赤黃。觸角及腳亦呈赤黃色。

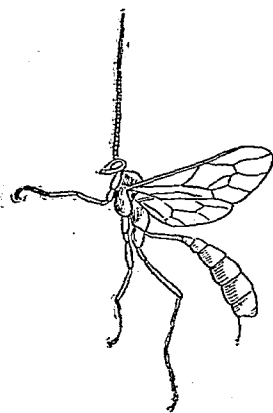
●

【埋蟬】*Ophion luteus*, Grav. オノイオン。似飴蜂，寄生於夜盜蟲之幼蟲體內。間接有益於農家。

●

【大飴蜂】*Ophion pingens*, Sm. オホアメバチ。體比飴蜂大，色淡黃如飴糖。頭黃，中胸背有二條黃直紋。後胸雖有隆起，而不為網狀。翅半透明，稍帶灰

翅脈暗褐，緣紋黃。腰細色灰。腹部側扁，末端為截斷狀。



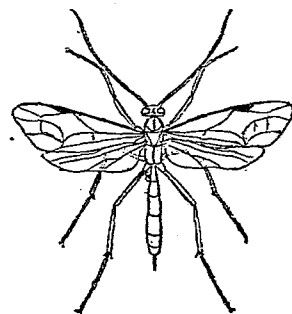
大 蜂

脚細長，色黃，爪暗褐。體長約七分。幼蟲寄生於夜盜蟲之幼蟲，有益於農。

●【蠅蟬】 *Pimpla bombyceas*, Mats. シハコロバ
タヒメバチ 體黑色，無光澤，多黃白短毛。觸角細，末端赤褐。後胸背粗糙。翅稍透明，略帶暗黃。翅脈及緣紋黑色，緣紋之內側有一黃點。腹部第一節具一小突起。產卵管粗短，不達腹部之半。脚黑，有黃紋。體長約六分。幼蟲寄生於蠅（即野蠓）。

九 畫 姬

●【館蜂】 *Pariscus unicolor*, Sm. アメバチ 體呈館糖色（為黃色之一種）。頭黃，兩鬚及觸角暗黃。後胸背之兩側，



館 蜂

有一低形之齒狀突起。翅半透明，稍帶灰，翅底之半部黃色。在爪上之櫛齒狀暗褐。體長約六分。幼蟲寄生於夜盜蟲及他種之毛蟲。

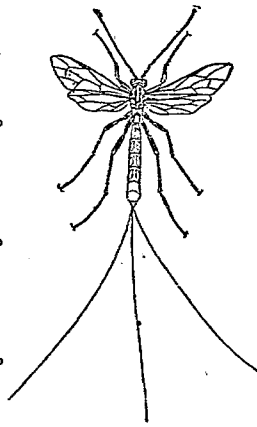
●【金蟬】 *Thalessa praecellens*, Tosq. ホンギヨ
ナガバチ 酷似流蟬而形小。全體黑色。腹部具光澤，有稍呈黑褐色者，各節有黃紋。產卵管褐色，較體長。翅透明，少帶黃色。體長約一寸。

●【蛾蟬】 *Trogus atropis*, Alb. ッローガス 體黑色。背面之稜狀部隆起。腹部之前方及脚皆赤黃。

九 畫 姬

長約一寸。幼蟲寄生於人面蛾之幼蟲體內。

①【流蟬】 *Rhyssa* sp. オホロナガハチ 形大全



蟬 流

體褐色，有光澤。腹部有黃紋。產卵管甚長。前鏡胞為三角形。

姬蜂科 *Ichneumonidae*.

屬節肢動物、昆蟲類、膜翅類。觸角正直細長，分十餘節。腹部細長。細腰或有或無。翅脈明亮，前翅有緣紋，第一副前緣胞與第一中胞相聯合，第二副前緣胞每小，特稱曰鏡胞。幼蟲寄生於有害之毛蟲或螟蛉等，有益於農。

姬鼠 *Apodemus gestiva* ヒメキヌミ

附見鼠。

姬蜻蛉 *ヒメカゲロウ*

參觀後條。

姬蜻蛉科 *Hemorhida*

屬節肢動物、昆蟲類、脈翅類。觸角為絲狀兼連鎖狀。無單眼。複眼無真珠光澤。翅多半透明，少橫脈。前胸短。

姬葦蟲 *ヒメキノコムシ*

參觀後條。

姬葦蟲科 *Sphindidae*

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類。觸角分十節，末端三節，依次膨大，為棍棒狀。大頭端尖突。跗節有五，唯雌者後肢之跗節祇有四。頭小。前胸背廣潤，兩側圓。體形概微小。食菌葦類。

姬薪蟲 *ヒメマキムシ*

參觀後條。

姬薪蟲科 *Tachridae*

屬節肢動物，昆蟲類，鞘翅類。觸角分八節至十一節，末端呈棍棒狀。大顎之末端有二齒。下唇鬚分三節，偶或爲二節。跗節三節，前跗節偶或爲四節。前肢之基節呈球形。腹部五節。體形皆微小。多棲於樹皮下，或現於薪木上。

姬鯨 *Rhinogobius gymnauchen* エヘハヒ

附見鰈虎。

姬鯛 *Prisipomoides sieboldii* エヘタビ

附見金雞魚。

姬蠟 *Neptunus hastatoides* エヘギサシ

附見蠟。

姬鰩 *Teiognathus elongatum* エヘヒイラギ

附見鰩。

姬鰒 *Imnupterygius bapturnus* エヘギンボ

附見鰒。

室壁 *Coplotermes formosae* イヘシロアリ

附見白蟻。

室鯨 *Decapterus muronatsi* ムロアサ

附見竹筴魚。

屋烏 *Garrulus sinensis* カラカケス

附見椋鳥。

幽鴉 *Imberiza elegans* シヤチホクシロ

附見黃道眉。

幽弄蝶 *Pamphila pellucida* オホチヤンチセセ

附見花弄蝶。

幽門 *Pylorus*

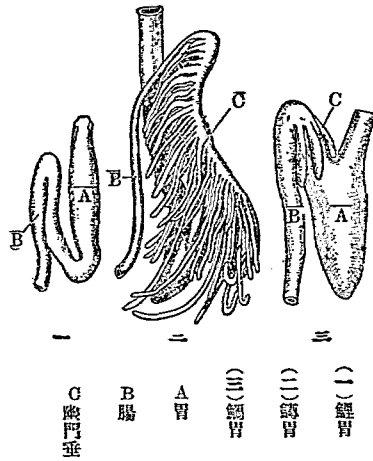
爲胃臟與腸相通之口，具輪狀筋約束之，收縮則閉，弛緩則開。凡胃臟有上下二門，上門與食道相接，稱曰噴門 *Oesophage orifice* (又稱贛門)，構造與幽門相同。下門，即幽門也。

九 畫 姬 室 屋 幽 幽

九畫 幽 廻 後

幽門垂 *Pyloric caecum*

爲魚類消化器之一部，與腸相通。其數隨魚類而異，例如鯉、鯉等皆缺一，然在玉筋魚有幽門垂一條，比目魚有四條，鱒及鮭有十九至百五十條，青花魚有二百條。即長及濶亦有差別，大凡其數少者短而粗，數多者則細長。考其功用，或能吸收，或能分泌，或兼此兩者，其所



分泌之液，概具鹼性，與胰臟分泌之胰汁相同。

幽靈水母 *Cyanea nozakii* エンレイクラゲ

附見水母。

幽鱈 *Richardsonius taczanowskii* オクウグヒ

附見鱈。

廻木蟲 *Plesiophthalmus nigro-cyanus* キマハリ

即避人蟲，附見擬蚊。

廻葉蜂 *Tenthredo hilaris* ハリナガクロハバチ

附見鋸蜂。

廻螻 *Chaenius circumdactylus* エメキムリアラゴ

ミムシ

附見蚊。

後牙類 *Opisthognatha*

亞目名。屬脊椎動物、爬蟲類、蛇類。上顎之後方（即尋常溝齒之齒列後方），有溝牙一對或數對，故名。口濶大。現在多附列於濶口類中。

後凹狀 *Opisthocelous*

見兩凹狀條。

後生變態 *Coenogenetic metamorphosis*

一名第二變態。參觀系統的變態條。

後生動物 *Melazon*

將動物界全體除原生動物外總括之而稱曰後生動物。此說由郝開爾 *Ernst Haeckel* 氏依據抱德

O. Th. von Siebold 氏及羅卡德 *R. Leuckart* 氏

之分類法而唱道者也。

後列撥風羽 *Tritaxites*

參觀鳥類條。

後羽 *Afroskaji*

參觀鳥類條。

後板 *Epimerium*

後板有中胸側片之後板及後胸側片之後板等。見卷

首附列之昆蟲術語圖解第四圖。

後肢

●後肢 *Hind-limbs* 或 *Posterior limbs* 為脊椎

動物四肢之一即與腰帶相接之左右肢也。

●後肢 *Pedes posticus* 即昆蟲等步肢之一接近尾

端之步行肢也。參觀卷首附列之昆蟲術語圖解第一

圖。

後肢基節 *Coxa*

見卷首附列之昆蟲術語圖解第四圖。

後肢轉節 *Trochanter*

見卷首附列之昆蟲術語圖解第四圖。

後肩類 *Opisthomi*

屬脊椎動物魚類直口類硬骨類如針鰻 *Spiing eel* 屬

之。

後恥骨 *Postpubis*

恐龍等之恥骨一方恆有細長之突起。此突起即後恥

骨也。

九 畫 後

後紐蟲類

Metanemerini

屬蠕形動物，紐蟲類（亦稱紐形動物），二筋類。其分類上之序列，與原紐蟲類 *Protonemerini* 及中紐蟲類 *Mesonemerini* 相同。一名鐵紐蟲類 *Hoplomerini*，如四冠紐蟲、蛤紐蟲等屬之。

後胸

Metathorax

見昆蟲條之胸部項下。

後胸片

Meta-sternum

見卷首附列之昆蟲術語圖解第四圖。

後胸側片前板

Meta-episternum

見卷首附列之昆蟲術語圖解第四圖。

後胸側片後板

Meta-epimerum

見卷首附列之昆蟲術語圖解第四圖。

後趾

Hind toe

參觀鳥類條。

後腎

Metanephros

見泌尿器官條。

後腎管

Metanephros duct

見泌尿器官條。

後腸

Hind gut

即腸管溜集不消化物之處。例如脊椎動物之大腸。

後腹

Postabdomen

見前腹條。

後窩類

Enstochia

亞目名。屬脊椎動物、爬蟲類、鱷魚類。頭之前端相合為一口，其開口處，在口蓋之後半部。前肢五趾，後肢四趾。體之背面必被骨板，腹面偶亦有被骨板者。如完龍、大龍鱷魚等屬之。

後緣

Hind margin

如昆蟲翅部後方之邊緣帶之。詳見昆蟲條翅部項下。

後頭

Occiput

見昆蟲條之頭部項下。

後頭 *hind head*

即頭部向後之一面，與頸背相接近。

後頭骨 *Occipital bone*

即頭骨後面之一部，下有大孔者。

後頸 *hind neck*

參觀鳥類條。

後鏈期 *Disperm*

細胞當有絲分裂時所經過之一種時期也。參觀細胞之分裂條。

後總大靜脈 *Cardinal veine*

即向體之後端進行之一對大靜脈也。

後獸類 *Melatheria*

屬脊椎動物，哺乳類，真獸類。一名二子宮類 *Didel-*

phia。其分類上之位置，與單子宮類 *Monodelphia*

相對待。如三突起齒類及有袋類屬之。

後襟類 *Retrosplanata*

亞目名。屬軟體動物，頭足類，四鰓類，菊石類。其分類上之位置，與前襟類相對待。壁襟向後方，故名。現概絕種。如海神石、棱角石等屬之。

後鰓蓋骨 *Suboperculum*

為鰓骨之一種。在主鰓蓋骨之後方。參觀魚類條。

後鰓類 *Opisthobranchia*

屬軟體動物，腹足類。大多數無介殼，即有之亦甚退化。鰓在心臟之後方，有在體之背面，或鰓之大部分被於外套膜下，或有鰓在背面如觸手狀之突起者，或有缺鰓者。心耳在心室之後。舌帶之齒數及其排列，多有變化。雌雄同體。皆為海產。此類分三亞目。即

(一) 覆鰓類 *Tectibranchia* 一名隱鰓類。體之

右旁概有鰓，鰓之大部分，被覆於右旁之外套膜或在背面。外套膜中，雖有介殼，但甚退化。如捻螺、海兔等屬之。

(二) 裸鰓類 *Nudibranchia* 缺介殼及外套膜。

九畫 恆扁

鰓裸出於體之背上、或有全缺其鰓者。如海蛞
蝸屬之。

恆河猴 *Macacus rhesus*

附見獼猴。

恆河鱷 *Rhampostoma gangeticus* ガウヒアル

附見鱷魚。

扁平蟹 *Platyonichus bipustulatus* M. ヒラン

メガニ

屬節肢動物、甲殼類、軟甲類、十腳類、短尾類。甲殼圓形而平滑。眼窩較闊。小觸角裸出而斜曲。鉗腳往往左右有長短之別。鉗部有點線狀之稜二三列。步腳三對。泳腳一對。殼長一寸六七分。棲於近海之泥沙中、分布於太平洋及印度洋。

扁平皮膜組織 *Flattened epithelial tissue*

為皮膜組織之一種。見皮膜組織條。

扁形動物 *Plathelminthes*

扁豆蟲 *Phacops* sp. ファッコプス

即扁蟲類。尋常多列入蠕形動物中。見扁蟲類條。

屬節肢動物、甲殼類、切甲類、三葉類、扁豆蟲科。體軀可曲折。頭緣呈拋物線形、頭鞍大而膨脹。眼大、係數對之小眼合成。胸部分十一環節。尾板僅分數環節、互相接合。其化石產於志留利亞紀及泥盆紀。

(種類)

◎【刺尾蟲】 *Dalmania* ダルマニヤ 頭之後角為

刺狀。頭鞍低、

前方稍增闊。

尾板分十一

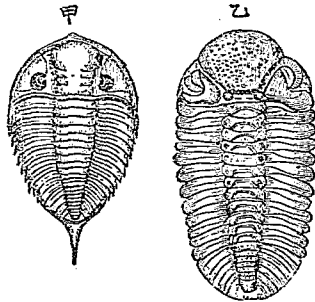
環節、為完形、

尾端尖銳。其

化石產於志

留利亞紀及

泥盆紀。



(甲) 刺尾蟲之一種 (乙) 扁豆蟲之一種 (自然之大小)

扁豆蟲科 Pinnopidae

屬節肢動物、甲殼類、切甲類、三葉類。體可曲折、胸部分十一環節。眼由少數之小眼集成。下唇呈三角形。

扁卷螺 Planorbis ヒラマイギガヒ

附見椎實螺。

扁枝介 Bugura ノヅラ

附見苦蕒蟲。

扁花潛 Valgus angusticollis ヒラタハナムグリ

附見金龜子。

扁前 Egliconaura formosa ヘツカンハエ

附見家蠅。

扁虻 Syrphus ballentus ヒラタアブ

即食蚜虻。一名蚜虻。見該條。

扁軍帽 Haliothis planala

附見常節。

扁蛉 Pelania ヒラトンボウ

屬節肢動物、昆蟲類、脈翅類。口善咬。翅有網紋。

其化石發見於侏羅紀。

扁腕龍 Platecarpus

附見滄龍。

扁蛭 Halobdella stenosialis Linnaeus 或

Clepsine bicoelata

Bergm. ノロンテラ 或 ヒラダビル

屬蠕形動物、環蟲類(或稱環節動物)、蛭類、吻蛭類、扁蛭科。體小而

扁。有眼一對。

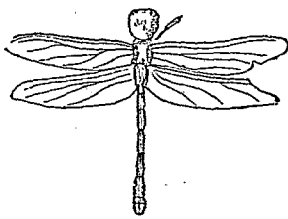
頸部背面有

幾丁質之小板一枚。產於淡水。常吸食螺蛤類之血液。

〔種類〕



種一之蛭扁



(一之分三) 石化之蛉扁

◎【碧蛭】Glossiphonia smaragdina Oka 體鮮

九畫 扁

綠色。頸部背面無幾丁質小板。眼有三對，直排爲二列。背面中央線兩旁有暗色斑點，直排爲一列。產於淡水。

【貝蛭】 *Hemilepsis kasumina* Oka カヒビル

頭部有眼一對。背面茶褐，有白色橫紋。腹面白色。常寄生於蚌類中殼內之肉體間。

扁蛭科 *Glossiphoniidae*

屬蠕形動物，環蟲類，蛭類。吻蛭類。體多扁平。產於淡水，不善游泳。常寄生於螺蛤類，吸食血液。

扁椿象 *Arndus consensuans*, Horv. ヒラタカ

メムシ

屬節肢動物，昆蟲類，有吻類，扁椿象科。體黑色。頭部粗



扁椿象

體有凹凸。觸角頗大，色暗褐。第一節黃褐，稍帶球形。口吻黃而短，末端黑褐。前胸背大，具隆起四箇，前緣之兩側白色，半透明。稜狀部長，兩側隆起。翅之革質部灰白，前緣之基部半透明，稍帶圓形而突起，膜質部

不達於翅端，色暗，其基部色淡，半透明。腹面黃。尾節白。體長約二分。多棲於水樹（屬山茱萸科之植物）間。

〔種類〕

【薪龜子】 *Arndus lugubris*, Fall. コヒラタカ

メムシ 體黑褐。頭頂有乙字形之

凹陷。觸角細長。口吻黑。前胸背上之

四條隆起稍正直。稜狀部略似前種

而稍長。翅之革質部灰色，膜質部暗灰，半透明。體長約

一分八釐。初春，出見於薪中。

【蟬蟬】 *Brachynotus scabrosus*, Scott. オホヒ

ラタカメムシ 體黑褐。頭小。頸

部黃。前胸之近前緣處有四箇瘤

狀大突起，橫列爲一行。稜狀部之

中央有一直隆起。翅之革質部頗

短，膜質部狹，色灰白。腹部長橢圓形。雌體長約三分餘，

雄者較短。棲於朽木之皮下。



蟬



薪龜子(雌)

扁椿象科 *Aradidae*

屬節肢動物、昆蟲類、有吻類。觸角稍呈棍棒狀、第一節粗短、起於頭之兩旁。無單眼。體扁平、多粒狀之小紋。前翅之膜質部發達、有網狀脈。稜狀部小而狹長。

扁腳蠅 *ヒラタアシバイ*

參觀後條。

扁腳蠅科 *Platypezida*

屬節肢動物、昆蟲類、雙翅類。觸角正直、突出於前方、互相接近、第三節有端刺、端刺分三節。口吻隱藏。頭大、有比腹部廣闊者。複眼相分離。後肢粗、跗節闊扁。靜止時、置翅於腹上。

扁蛛 *Athous secessus* *ヒラタコメツキ*

附見叩頭蟲。

扁鼠 *Peropus mutilatus* *オンナダケヤモリ*

附見守宮。

扁鼻類 *Platyrrhini*

即廣鼻類。見該條。

扁嘴類 *Lamprolithes*

屬脊椎動物、鳥類、游禽類。一名板嘴類。體肥。翼大。嘴扁而柔、善觸感、側緣有櫛齒狀之缺刻、便於索食時以漉去泥水、嘴尖有爪狀之突起。四趾中之前三趾有蹼、張至趾尖、後趾分離、亦有具膜者。

扁螯 *Harpalus platynotus* *ヒラタコメクムシ*

附見蚊。

扁頭鮫 *Carcharhinus latirostris* *ヒラガシラ*

附見鮫。

扁頭鮫屬 *Carcharhinus*

屬脊椎動物、魚類、板鰓類、橫口類、鮫類、星鮫科。體強壯。吻延長。頭扁平。齒大而銳。在上顎者廣濶、或狹而呈三角形、其側緣平滑或為鋸齒狀、在下顎者細狹而直立。前脊鰭大、後脊鰭小。尾鰭之下葉甚發達、尾柄無凹窪。

扁頭鯊 *Rhinobythus nagoyae* *ナゴヤハヤ*

附見鰻虎。

扁鰻 *Cyclina orientalis* イシムシ

即鰻。見該條。

扁鮫 *Squatina japonica* カスザメ

附見鮫。

扁鮫科 *Squatinae*

屬脊椎動物、魚類、板鰓類、橫口類、鮫類。體扁平。吻端鈍。鼻孔有瓣。口在腹面。齒呈圓錐狀。脊鰭分二基皆小。胸鰭大，雖擴張於前方，而不附於頭旁，其基端有深刻痕。臀鰭缺失。尾鰭小。鰓孔闊，其一部在腹部，他部覆於胸鰭之根基。排水孔在眼後，為半月形。

扁鮫屬 *Squatina*

屬扁鮫科。體扁平。口在前端，齒呈圓錐狀而排列疎。脊

鰭位於後端。排水孔在眼後。鰓孔稍闊。

扁蟹 *Stegonin haroldi* ヒラタハチカクシ

附見隱翅蟲。

扁蟲 *Quejus coccinatus*, Lew. ヒヒラタムシ

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類、扁蟲科。體形扁。色黑。頭部多凹凸，有二箇三角形凹陷。後頭闊，有橫溝。複眼之後方突出為疣狀，多刻點。大顎甚大，疏生黃褐色硬毛，多細刻點，其末端有三箇大齒。觸角粗，呈絲狀，其柄節比第三節稍短，末端節略近卵形，其一半色黃。前胸背稍呈圓形，有關直溝四條，密布粗大之刻點，側緣有七八箇齒狀突起。稜狀部黑色，兩側略帶赤，其中央有凹陷，多小刻點。翅鞘赤色，有三條直隆起，其在前緣者甚粗，間室有粗大之刻點，但在前緣者小。體下有褐色短毛。腳黑，各跗節端及轉節赤褐，腿節粗，為棍棒狀，多刻點。雄體長約三分半，雌體長約四分半。常見於榆樹之皮下。



(雌) 扁蟲

(種類)

●【樹蟻】 *Hylota (Bronzes) planata*, L. ヌヌ

ラタムシ 體暗黑，形扁平。頭部不光滑。觸角長，為絲狀，其柄節甚長，呈棍棒狀，末端節為圓錐形而終。前胸背之中央有二箇直隆起，兩側緣約有六箇小突起，在前緣角之二箇大而突。



(雌) 樹 蝨

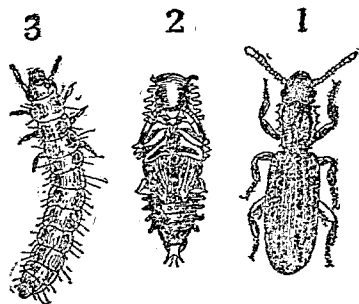
近後緣角更有一箇橫溝，而不達於兩側，全面散布小粒狀之突起。稜狀部短，略呈弦月形。翅鞘有六箇判然之直隆起，全面有短褐毛。腳短，腿節膨大。雄體長約一分半，雌體長約一分六釐。常棲於樹皮下。

●

【穀賊】 *Sitona sutinamensis*, Linn. 一名穀

盜，與穀盜科之穀盜同名而異物。為穀類種子乾果等之害。體長約一分。形細長而扁。全體赤褐，疏生黃色短毛。觸角分十一節，呈棍棒狀，有黃毛。頭部大，然比前胸則略小。頭頂及面部有多數之刻點。複眼下之頰部大。額之二側隆起。前胸有直隆起三條，二側各有齒狀物六枚。翅鞘粗糙，呈長橢圓形。肩部成一直線，各有三箇

直隆起，其間更有刻點列二條。胸大而短，後腿節有刺。



賊 穀

蟲 幼 (3) 蛹 (2) 蟲 成 (1)

扁 蟲 科 Coccinellidae

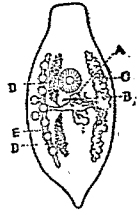
長大之幼蟲，長約一分半。形細長而扁。色白，各節之背上有黑色部。胸腳三對，形較長。頭大呈褐色，其二側各有單眼五。觸角頗長，分四節。皮面疏生細毛。性活潑。將成蛹，則分泌膠狀物，黏其體於適當之處而化蛹。屬節肢動物，昆蟲類，鞘翅類。觸角分十一節，呈絲狀，末

九畫 扁

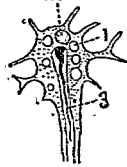
扁蟲類 Plathelminthes

扁蟲類 Plathelminthes 屬蠕形動物。或稱扁形動物。體柔軟而扁長。或為單體。或為連鎖狀之羣體。消化管始於腹旁之口。為囊狀。或為有板之管而闕肛門。亦有全無消化管者。其卷分別由體外各部吸收之。泌尿器官埋於結締組織內。為分歧之管系統。直走於體之兩旁。其末端各有一箇細胞腔。腔中具一鞭毛。向內突出。此細胞稱曰

纖細胞 Flame cell

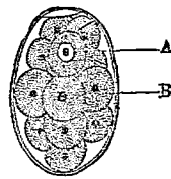


示纖孔蟲之生殖器官 (A) 交尾器 (B) 受精囊 (C) 卵丸 (D) 卵 (E) 子宮



(1) 細胞腔 (2) 鞭毛 (3) 核

纖細胞 (Flame cell) 示纖孔蟲之生殖器官 (A) 交尾器 (B) 受精囊 (C) 卵丸 (D) 卵 (E) 子宮

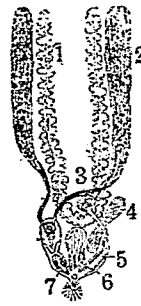


二口蟲之卵

(A) 卵細胞 (B) 卵黃細胞

其鞭毛常顫動以起排泄液之流通。排泄液通於外界之孔。因種類而有變化。神經系統。分神經中樞與周邊神經二種。神經中樞。由神經節

及結合神經所成。其中常有稱曰腦之神經節一對。而位於食道之背面。知覺機之發達者。在體之前端。常有



扁形動物之生殖器官 (1) 卵黃腺 (2) 卵丸 (3) 受精囊 (4) 卵巢 (5) 體腔 (6) 子宮 (7) 交尾器

眼。間或有耳。生殖器。多雌雄同體。甚複雜。雌器常有卵巢。卵黃腺。殼腺。受精囊。子宮。陰之各部。雄器有等丸。輸精管及交尾器等。棲於水中或溼地。或寄生他動物上。其營獨立棲息者。藉肌肉或簇生於外部之纖毛以運

扁鯉 *Panlabrus habitis* ヨロコト
動、寄生者、大抵具鈎及吸盤、以便附着於宿主之體。

附見似鯉。

扁蠶 *キサ*

即通羅。見該條。

扁蠶 *Opurua funeraria* ヒラタケシキスヒ

附見出尾蠶。

扁髮蛭 *Trachelobdella sinensis* ヒラタヒダビ

ル

附見海蛭。

扁螺螺 *Astralinum japonicum* Dkr. ヒラサザメ

屬軟體動物、腹足類、前總類、拳螺科。體大。殼呈低圓錐形、螺層無管狀突起、而有皺狀之刻紋、多凹凸。殼口卵形、口內有真珠層。殼徑約一寸二分。棲於近海之砂泥中。

〔種類〕

●【菊刺螺】 *Astralinum haematragus* Menke. ウ

ラツツガヒ 殼圓錐形、多斜立之刺狀隆起、其狀恰似菊花。雖無臍孔、但臍部呈紫色。唇為紅色。產於海。

●【輪鋒螺】 *Astralinum triumphans* Phil. リン

ボウガヒ 殼形似前種、刺狀隆起頗長而輪生。產於海。

●【刺果蟲】 *Distephanus* デステファヌス 與前

扁籠蟲 *Dictyoche* デシチヨウカ

扁籠蟲 *Dictyoche* デシチヨウカ

附見石決明。

扁籠蟲 *Dictyoche* デシチヨウカ

屬原生動物、根足類、放射蟲類。體中有少數之骨骼、為矽石質所成之扁籠狀。產於海。其遺體發現於地質上之白堊紀。

〔種類〕

●【刺果蟲】 *Distephanus* デステファヌス 與前種相類似。內部有少數之骨相連、略呈球狀。其遺體發



(大放)種一之蟲籠扁

九畫 扁拾指

現於地質上之第三紀，且爲此紀之特產。

扁鱗 *Caranx equula* フラアヂ

附見竹筴魚。

扁鰲屬 *Caranx*

屬脊椎動物，魚類，硬鱗類，竹筴魚科。體形卵圓或橢圓而側扁。頭部略大。口斜。齒不同，爲單列或數列，其他爲絨毛狀者，生於鋤骨口蓋骨及舌上。眼大。前脊鰭之棘低，後脊鰭長，皆藏溝中。胸鰭爲鏢狀。腹鰭大小適中。臀鰭與後脊鰭相同，其前端有強棘二條。尾鰭分叉頗深。

拾獾 *Rabriator*

附見犬。

指甲螺 *Tongue-shell*

即海豆芽。見該條。

指甲螺科 *Lingulida*

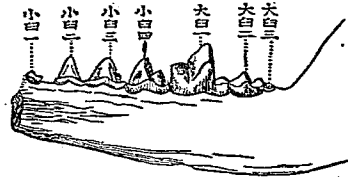
即海豆芽科。見該條。

指狗 *Cynodictys* sp. シノデノチヌ

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，食肉類，裂腳類，犬科。

上顎之食肉齒有銳鋒三。前後肢細長，各具五趾。其化石，多產於歐洲之始新世。

【種類】
熊狗 *Amphicyon* ア
ンフエシヨン 體大如
熊，小如狐。其化石產於我國及印度之鮮新世及北美之漸新世等處。



指狗之下顎(自天然)

指海綿 *Syon raphanus* 或 *Syondra* サイカ

屬海綿動物，海綿類，石灰海綿類，指海綿科。形如瓶，旁多小孔，上端有一大孔。體壁之內，不甚厚，滿布突出之胃腔，腔中具纖毛室，以室中之纖毛時時顫動，攪動海

水使由小孔流入，復由大孔而出。骨幣由石灰質之針骨合成。着生於海中岩礁間。

指海綿科 *Sycnasa*

屬海綿動物，海綿類，石灰海綿類。體壁厚，體中有管溝，向胃腔排列為輻射狀。其化石發現於侏羅紀。

指骨 *Phalanges*

亦稱趾骨。為構成指（或趾）之小骨，左右各十四。大指（或大趾）二骨，餘指（或餘趾）則有三骨。

指參 *Chirodota* sp. キロドータ

附見肉參。

指猴 *Chironomys madasagariensis* Chr. *A. v. aye*

Fingertier ユビザル 或 アイアイ

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，靈長類，擬猴類，指猴科。形小，耳大，似蝙蝠。尾蓬鬆，如松鼠。兩頸無犬牙，門牙各一對，其前面被珞瑯質。體色蒼褐，帶銹色，又混有灰色。四肢具五趾，後肢之大趾與他趾對生而如手，雖有扁

九畫 指

爪，其他皆有鈎爪，前肢之中指特長，最後之二節無毛。體長一尺六七寸（從鼻至



指猴

尾）。古昔列入齧齒類，後以其四肢之構造，指長，後肢如手，頭圓大，眼有眼窩，化有二乳房等各點，乃入擬猴類。常棲於地上，穿穴而居。晝伏，夜出求食，能以前肢之中指，挖樹幹裂孔而捕食木蠹蟲及他種昆蟲之幼蟲。性遲鈍。善攀木。產於馬達加斯加島。當十八世紀之末，係孫壽里 *Sonnerat* 氏所發見，孫氏以其土人之感歎詞繙為英語，即 *A. v. aye* 是也。

指猴科 *Chironomidae*

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，靈長類，擬猴類。僅有一屬。產於非洲馬達加斯加島。

指蛤 *Pholas dactylas*

附見海筍。

九畫 施星

施賓格氏器官 *Sengels' organ*

見鞭體動物條。

星斗蝶 *Purage achine* ヲシジヤノメテフ

附見蛇眼蝶。

星火蛤 *Pholas manilensis* ニホガヒ

附見海筍。

星玉蟲 *Chrysobothrys succedanea* ホシタマムシ

附見吉丁蟲。

星百合 *Actinoerinus* ホシニリ

附見海百合。

星百合科 *Actinoeriniidae*

屬棘皮動物、海百合類、圓頂類。址板有二帶、輻板有一帶至三帶、間輻板有數帶。

星河豚 *Tetradon firmamentum* ホシノツ

附見河豚。

星拳蟹 *Leucosia longirubus* ホシノブシガニ

附見拳蟹。

星海綿 *Stellipongia* ステリスポンギヤ

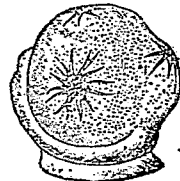
屬海綿動物、石灰海綿類。形似芋、爲數箇海綿合成之羣體。羣體下面被有皺紋之表皮層、時而側面亦有之。各箇體之頂端頗圓凸。其遺體發現於白堊紀。

〔種類〕

◎【棍海綿】 *Corynella* コリネラ 體形概爲塊狀、

間有爲樹狀蕪狀及筒狀。體中有漏斗形之胃腔、在排泄孔之周圍、每有輻狀溝。此海綿由地層中考之、現於三疊紀、至白堊紀而滅亡。

◎【雲海綿】 *Peronella* ペロネラ 爲單體或羣體。各箇體呈筒狀。胃腔深、殆達於體底。其遺體發現於泥



(大然自)種一之綿海星

盆紀與白堊紀之間。

◎【展孔海綿】

Hosoma ホラスモス

トマ 爲星海綿之近

似種。其遺體發現於中生代。

星海膽 *Holaster* sp. ホラスタ

附見蝸枕。

星海膽科

Holasteridae

屬棘皮動物、海膽類、不整海膽類。體形橢圓或心臟形。步帶單一、頂蓋略伸長。口在下面不正、雖在中央而接近前緣。肛門在背面。如星海膽、轉海膽等屬之。

星鳥 *Nucifraga caryocatactes japonicus* ホシガ

ラス

附見烏鴉。

星蜚 *Aphrophana stictica* ホミアフキ

附見吹沫蟲。

星海綿之一種(二分之二)



星骨海綿

Aspraeospongia meniscus

アストン

オスボンギヤ

屬海綿動物、八軸海綿類。體形似皿。全體由星狀之針骨構成、針骨有八軸、六軸在一平面上、他二軸爲垂直之位置、此垂直之兩軸收縮、僅呈二疣。其遺體發現於志留利亞紀。

星莎虎 *Galerucella maculicollis* ホシスゲハムシ

附見金花蟲。

星魚 *Star-fish* ホシコトナ

即海盤車。見該條。

星菊虎 *Ips japonicus*

即木齋。附見出尾蟲。

星蛟蛉 *Glanurus pupillaris* ホシウズバカケロ



星骨海綿

(甲)示

實物二

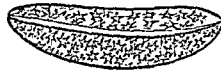
分之一

(乙)同

上之針

骨(放

大)



ウ

附見蛟蟻蛉。

星蜥

Malachius bipunctatus ホシシヤウカイボ

ム

附見蠶。

星樹類

Euryalae

屬棘皮動物、陽遂足類。腕概分歧向下、能捲旋。其化石甚少。如石龍爪屬之。

星草蠅

Mycetophila bimaculata ホシキノコバ

エ

附見蠶蠅。

星蠅蛾

Northia psychina ホシケムシ

附見斑蛾。

星鮎並

Cypridon schlegeli ホシアブラメ

附見鱧。

星鮎

Ipinophelus furio ホシハタ

附見鮫。

星鮫

Gynias manazo ホシザメ

附見鮫。

星鮫科

Galeidae

屬脊椎動物、魚類、板鰓類、橫口類、鮫類。頭部延長。脊鰭分二基、前基短而高、後基略小。鰓孔大小適中、其最後之鰓孔、在胸鰭根基之直上。尾部從尾柄略屈向上、有梁狀突起。排水孔小、或缺失。

星鮫屬

Mustelus

屬星鮫科。體柔軟。吻端突出而扁。口呈新月形、唇褶頗發達。齒小而扁平、在兩顎皆有數列如鋪石。眼大、呈橢圓形。前脊鰭大、在胸鰭與腹鰭間之直上、後脊鰭稍小。胸鰭大。腹鰭發達。臀鰭小。尾鰭末端歪上。排水孔小、在眼後。

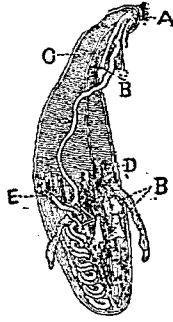
星鵝

Nycticorax nycticorax ホシトビ

即蒼鵝之幼者、見鷺條下蒼鵝註。

星蟲 Sipunculid sp. sipunculiformis ホシムシ 或 シブンクラス

屬蠕形動物、前肛類、星蟲類。一名吸管蟲。體圓長、略呈壺狀。環節不明瞭、表面有縱橫之皺紋、恰如格子。前部有細長之吻、得伸縮於體中、吻端有口。口緣有數箇觸手、如星芒狀。下接食道及腸、達於體之後端、再上行絞總開口於體長三分之一處之背面而為肛門。體腔之前端、有筋四條、為伸縮吻部之用。體壁之筋肉層甚厚、分三層、外層為環走之纖維、中層為斜走之纖維、內層



示星蟲之內臟
(A)觸手
(B)收吻筋
(C)腹神經索
(D)排泄器
(E)肛門

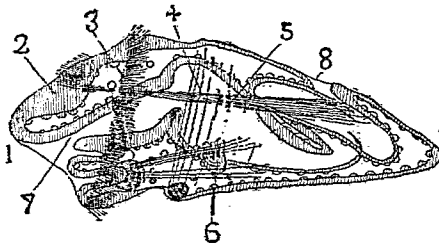
為直走之纖維。食道前部之背側、有一神經球、且有神經環。血管在食道之背側為一條長管、其後端閉塞。雌

九畫 星

雄異體。發生時有變態。棲於海底泥砂及礁隙中。大者體長約五六寸。

星蟲類 Sipunculidea 或 Gephyrea inermis 或 Gephyrea acheta

屬蠕形動物、前肛類。體圓長、環節不明顯、表面有縱橫



星蟲之幼蟲(放大)
(1)口
(2)神經板
(3)口後纖毛帶
(4)收吻筋
(5)腸之中部
(6)排泄器
(7)前腸
(8)肛門

九畫 星春

之皺。前部細長爲吻狀，可反轉而縮入體內，吻端有口。口緣具觸手數條。消化管爲薄膜所成之長管，上端始於口，下有食道及腸，下行至體之後端，更彎曲上行，而與下行之腸相絞如繩，終於直腸，直腸短直，開口於背旁之近後端處爲肛門。消化管之周圍，有廣闊之圍臟腔。體壁之筋肉層甚厚，分三層，外層爲環走纖維，中層爲斜走纖維，內層爲縱走纖維。收吻筋共四條，從肛門後之體壁起，連於食道前端之壁。神經中樞，爲一條之腹部神經索，食道下分兩枝以圍其左右，在食道前部之背旁，終於一箇神經球。血管系統，有一長管，在食道背旁，其後端閉塞，前端通於口緣之環狀管，由此出分歧於觸手中。排泄器，爲二箇環節器，在體之前部腹面而開於外界。生殖質，在腹部之一定部分，由生殖質之輸送管而出，落於體腔內而成熟。雌雄異體。發生時有變態，幼時，爲擔輪幼蟲。此類常棲於海底之泥沙或岩石之罅隙間。例如星蟲。

星鯨 *Daiocoens Peterseni* ホシセミンウボウ

附見豹魴鱈。

星鯨 *Vernepor variegatus* ホシガレイ

附見鯨。

星鯨屬 *Vernepor*

屬脊椎動物，魚類，硬骨類，輻鰭類，比目魚科。頸骨左側發育不全。眼在右側。鱗爲櫛狀而固着。側線之根基彎曲。口小，齒亦小，僅在前顎骨爲二列。脊鳍之前端，起於眼之直上部。多產於寒溫兩帶之海中。

星鯛 *Salarias stellifer* ホシギンボ

附見蛙魚。

星鯛 *Tribolodon punctatus* ホシウグヒ

附見石諸子。

春石蛾 *Limnophilis alpinus* ヒメモントビケ

ラ

附見刺石蠶。

春蛸 *Terpnosia nigricosta* シンバルゼミ

附見蠅。

春蟬 *Siphurus sapporensis* シタラカダロソ

附見蟬蟻。

春鱈 *Cleisthenes pinetorum* シンゴンイ

附見鱈。

枯葉蛾 *Gastropacha queneifolia* L. var. *corridi-*

folia Feld. カンナン

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類、枯葉蛾科。體肥大、色赤褐。

翅之外緣呈波狀、收

疊時恰似枯葉、前翅

有波狀之黑色粗紋

二條、後翅有橫黑線

一條、體長約一寸二

分、展翅闊約二寸四

分。幼蟲體形稍扁、色暗灰、稍帶紫、各體節有疣狀突起



(雌) 蛾葉枯

與赤紋、第十一節更有突起一枚、體長約三寸四分。五月間、害食薔薇科植物之葉、六七月間、造繭化蛹。經三四星期、化蛾而產卵。幼蟲能越冬。

〔種類〕

●【剪葉蛾】 *Gastropacha tremulifolia* Hub. ヌメ

カンハテフ 體赤褐、稍帶灰、翅之外緣有凹凸、具白

毛、前翅有波狀之暗黑線二條與灰白紋、後翅中央有

暗色帶、體長約八分、展翅闊約一寸六七分。幼蟲體淡

褐、略帶藍、背部有直走之黃赤線八條、每體節有長突

起、簇生長毛、第十一節背上有圓錐狀之突起而生短

黑毛、體長約二寸半。五月間、害食桑、梨、榲、白楊等之葉。

六月間、造黃色繭而化蛹。以卵越冬。

枯葉蛾科 *Lasiocampidae*

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類。無口吻、下唇鬚大而突出。

觸角爲羽狀。中後兩脛節端、有小刺一對、被軟毛。前翅

有內緣脈二、偶或有三、在外方者短。後翅無抱刺。體大。

九畫 梔 梔 梔 柄

翅小。

梔蚤

Haltica flavicornis アサノミトシ

附見金花蟲。

梔劍蛾

Aerolyta consanguis アサケンモン

附見擬蠶蛾。

梔刺蛾

Geometra valida ナラノトゲシヤクト

附見尺蠖蛾。

梔蛾

Euchlora cuprea トウカキ

附見金龜子。

梔蛭蝶

Dijus saepestrata ウラナミアカシジ

附見小灰蝶。

梔瘦蜂

Gynips ナラデンゴバチ

附見沒食子蜂。

梔蟲蛾

Pryeria sinira ヒキキテウ

附見斑蛾。

柄

Stem

即動物體着生於他物之細長部也。如海百合類之柄、長短不一、爲四角五角或圓形及橢圓形、由多數節板合成。又如腕足類之柄、稱曰肉莖。

柄狀突起

Manubrium

例如水母傘體下面中央之突起是也。其下端又有垂下之口腕 *Oral arm* 若干。

柄長

Acredula trivirgata インサザリ

即鷗見該條。

柄眼類

●柄眼類 *Stylomatophora* 屬軟體動物、腹足類、有肺類。其分類上之位置、則與基眼類 *Basommatophora* (又名無柄眼類) 相對待。如蝸牛、蛞蝓等屬之。

●柄眼類 *Podophthalma* 屬節肢動物、甲殼類、標甲類。一名胸甲類。即狹甲類、原蝦類、裂腳類、口腳類、十

脚類、連蟲類之總稱也。

柏蜂

Trypex noctilio ルリキバチ

附見樹蜂。

柏盤

Laganum deagonalis ハスノハカビ

即蓮葉蕨。附見蟬枕。

柑粉蝨

Pulvinaria auranti ミカンノコナムシ

附見粉蝨。

染色物

Ochromatin

細胞核中之內部、有一種物質能感受染色者稱之。

染色體

Chromosome

細胞爲有絲分裂時、既至變期、其細胞核質之絲、次第增大而爲染色體、後乃橫斷爲數條、其數及形狀、隨動物之種類而無一定。染色體、亦能感受染色、與染色物相同。

柔毛羊

Capra angorensis アンゴラコート

附見山羊。

柔魚

Ommastrephus pacificus スルメイカ

附見烏賊。

柔魚科

Ommastrephidae

屬軟體動物、頭足類、二鰓類、體呈長圓筒狀、腳短、計八條、腳旁有吸盤二列、捉腳亦短、其前部有吸盤四列、肉鰭左右合着爲斜方形、內殼小有柄、眼之角膜開放、海水能出入於眼中、直接觸於水晶體。

柔魚屬

Ommastrephus

屬柔魚科、軀幹長而後方尖、肉鰭爲三角形、腳短小、吸盤分二列、捉腳短小、其前部有吸盤四列、水管有瓣、內殼狹小、有柄、爲披針狀、皆產於溫帶下之海中。

柞蠶

Antheraea pernyi サマザン

附見天蠶蛾。

柯鐵氏柱細胞

Psilus cells of Corti

見柯鐵氏器官條。

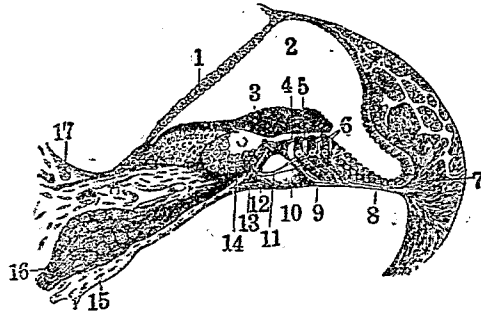
柯鐵氏膜

Membrane of Corti

九 畫 柏 柑 染 柔 柞 刺

柯鐵氏器官 Organ of Corti

爲聽器官內之一部。此器官在爬蟲類、鳥類、雖亦發達，但不及哺乳類之發育複雜。係耳中螺房內膜之一部。



柯鐵氏器官

- (1) 賴恩南氏膜
- (2) 中道(蝸牛殼道)
- (3) 柯鐵氏膜
- (4, 5) 網狀膜
- (6, 13) 聽細胞
- (7) 螺旋狀韧带
- (8, 9) 基膜
- (10, 12) 支細胞
- (11, 14) 分布於聽細胞之神經
- (15, 17) 螺旋狀骨板
- (16) 聽神經球

隆起爲脊狀者，其細胞有聽細胞與支細胞之別(如圖之6, 13, 10, 12)。支細胞之遊離面，擴爲堤狀隆起，上面附有從聽細胞突出之感覺桿，支細胞內又有柯鐵氏柱細胞 Pillar cells of Corti 二列，其間有管狀之腔，爲柯鐵氏隧道 Tunnel of Corti。又螺房壁之一側，有膜一枚(是爲柯鐵氏膜 Membrane of Corti 或稱蓋膜 Tectorial membrane) 突出於螺房腔內，其下面殆與聽細胞上之感覺桿相接觸。聽神經球(同圖之16) 支入於螺房之內軸，其末端達於聽細胞。

柯鐵氏隧道 Tunnel of Corti

見柯鐵氏器官條。

奈毒蛾

Dasythira pudibunda リンゴドクカ

附見毒蛾。

奈捲蛾

Cacaecia laevigana アキキチノイキ

附見捲葉蛾。

奈辭

Hylobius gebleri

附見象蟲。

柰蟥

Leptosis pulverulentus リンゴノコノキハ

トシ

附見金花蟲。

柰蝻

Triocera ocellana リンゴノメムシ

附見捲葉蛾。

柰蠹

Xyleborus defensus リンゴノシンクビ

附見小蠹蟲。

柰蟥

即柰蝻之幼蟲。見後條。

柰蟥蛾

Argyrella conjugella リンゴノヒメシ

ンシヒ

附見殼蛾。

柰蟻

Oberca japonica リンゴカミキリ

附見天牛。

柱牙象

Mastodon マストドン

附見象。

柱形皮膜組織

Columnar epithelial tissue

見皮膜組織條。

柱痕

Muscular impressions

瓣鰓類之肉柱(亦稱閉殼筋)着於介殼處。雖死後肉柱與殼分離。而殼內留有一種痕跡。是爲柱痕。亦稱肉柱痕。腕足類之介殼內亦有之。

柱層

Prismatic layer

一名稜柱層。爲構成介殼之一種物質。瓣鰓類之介殼。大概由三層物質組合而成。上層曰上皮 *Epidermis* 係角質狀之極薄皮膜。中層即柱層。由石灰質之空柱體並列而成。下層曰葉層 *Lamellar layer* 又稱真珠層 *Pearly layer*。由多數石灰質之薄葉疊成。具真珠狀或陶器狀之光澤。

柱齒獸

Stylodon

屬脊椎動物。哺乳物。有胎盤類。裂齒類。柱齒獸科。產於

九畫 柱柳

北美及歐洲始新世之古動物。僅發現其下顎。齒面所被之珽瑯質皆不完全，下顎之門齒甚發達。

柱齒獸科 *Syrindodontidae*

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，裂齒類。齒面所被之珽瑯質不完全，下顎之門齒甚發達。

柱頭蟲 *Aeorn-headed worm*

即玉鉤蟲。

柳芋蟲 *Dicranura folina* ヤナギノイモムシ

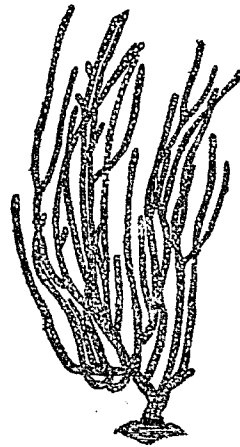
附見天社蛾。

柳胥 *Vanessa antiopa* キベリタテハ

附見蛺蝶。

柳珊瑚 *Gorgia* ヤギ

屬腔腸動物，珊瑚類，八出珊瑚類，柳珊瑚類。全體呈樹狀，分枝頗多，常展擴而為一平面，不向四方分披。其間具無數之小水螅體，各水螅體有觸手八。其共同肉色紅或黃。骨骼為石灰質，色黑，質脆。體高三三寸至三四



柳珊瑚之一種



同上一部之放大

寸。着生於暖海之岩礁間，概在有激浪處而繁生。退潮時，露出水面，其形頗美。
柳珊瑚類 *Gorgonacea*
屬腔腸動物，珊瑚類，八出珊瑚類。其分類上之位置，與海雞冠類，海鰓類相等。如柳珊瑚，海木賊，磷花之類屬之。
柳蛭 *Aphrophora flavomaculata* モンキアノフキ

柳鬼 <i>Phylodecta gracileornis</i> トギシントシ	柳態 <i>Cyanoges gorhami</i> ヤナギノハトシ
附見金花蟲。	附見金花蟲。
柳條螺 <i>Dolium fasciatum</i> シヤシロガモ	柳蟬 <i>Melasoma virginipunctata</i> ヤナギノトシ
附見蕩螺。	附見金花蟲。
柳蝸 <i>Pyraera anachoreta</i> ヤナギケトシ	柳螭 <i>Manais strigata</i> ヤナギトシホ
附見天社蛾。	附見豆娘。
柳絞貝 <i>Cypraea isabella</i> ヤナギシカリ	柳諸子 <i>Leucogobio jordani</i> ヤナギモロコ
附見寶貝。	附見諸子。
柳蝟 <i>Idiocerus villicollis</i> ツギンヨロシイ	柳鷓 <i>Phylloscopus tenellipes</i> ヤントシムシ
附見浮塵子。	附見鷓。
柳葉蜂 <i>Limbea saliceti</i> ヤナギノハチ	柳銼 <i>Sebastodes ilinus</i> ヤナギメハル
附見鋸蜂。	附見銼。
柳蟬 <i>Cryptorhynchus lapathi</i> ヤナギシロシロ	柳癭蠅 <i>Caedomyia salicis</i> ヤナギノタマハチ
ガツトシ	附見癭蠅。
附見象鼻。	柳鱗蝨 <i>Hylesinus pilosus</i> ヤナギノセンロウチ
	ニヤ

九畫 柵梅歪泉洞洋洞津流

附見小蠹蟲。

柵筆石 *Chimacograptus* シリマコツランタス

附見羽筆石。

柵蝨 *Bambyx pini* ツガケムシ

附見蠶。

歪尾 *Heterocerat*

見正尾條。

歪尾類

●歪尾類 *Anomura* 屬節肢動物、甲殼類、十脚類、

長尾類。如寄居蟲、尾蟹等屬之。

●歪尾類 *Heterocerat* 屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、鱗

呈斜方形。尾鰭呈歪形。脊鰭祇一枚。脊索雖永存、但神

經血管之兩弓、鰭刺、及肋骨、則化為硬骨。齒小時而缺

失。如古長魚板體魚等屬之。

歪形尾鰭 *Heterocerat tail*

即歪尾。見正尾條。

歪形類 *Irregularis*

即外輪類。見該條。

泉蝨 *Desmognathus fusca*

附見蝶蝨。

洄游魚 *Migratory fish*

見遠海魚條。

洋菜魚 *Nectoliparis pelagicus* カンテンウヲ

附見海草魚。

洞角科 *Bovidae*

即牛科。見該條。

津螺 *Sigaretus incisus* シガラ

附見玉螺。

流石蠶 *Rhyacophila* トビケヲ 或 イサゴメシ

或 ナガレトビケヲ

屬節肢動物、昆蟲類、毛翅類、流石蠶科。形似蠶。體長約

五六分。色淡黃。棲於水中、以砂礫營筒狀之巢而着於

水中之木石間。可爲釣魚之餌。其成蟲體長形。有翅二對。乍見似草蜻蛉。頭部小。觸角爲鞭狀。大顯退化。小顯與下唇癒合而呈口吻狀。中胸大。前翅狹。尖端有圓形之褐斑。被細毛。後翅濶。半透明。無斑紋。而有皺。前肢之脛節具三刺。體長六七分。常飛翔於水邊。靜止時。翅疊爲屋脊狀。卵產於水邊之石下草根等處。

流石蠶科

Rhyacophilidae

屬節肢動物。昆蟲類。毛翅類。翅兩對。殆同大。略具短毛。小顯鬚短。末端節與他節同形。觸角細。比前翅短。幼蟲之巢。係砂礫所成。常棲於急流之水邊。

流蝗

Pachytius migratoroid

タイワンバッタ

附見飛蝗。

流螢螺

Ancillaria rubiginosa Swainson

リュ

1 グーボタル 或 リウグウボタル

屬軟體動物。腹足類。前鰓類。權螺科。一名龍宮螢。殼形橢圓。色褐。體螺層常膨脹。形態畧似權螺。但螺層之上

流螢螺之一種(縮小)



部滑。縫合線不爲溝。具瑣瑣質之帶。腳部大。頭部無眼。殼長二寸左右。產於海。常埋沒於清潔

且滑澤之砂中。性活潑。巧於滑走。好食動物性之物。其化石。從地質上考之。始現於中生代之白堊紀。在近生代之第三紀爲甚多。從第三紀中新統發生之一種。有學名Ancillaria grandiformis者。殼形長橢圓。縫合線上有具光澤之石灰層。

流蟬

Rhyssa sp.

オホロナガバチ

附見姬蜂。

流轉螺

Turbo pehohatus

リウナン

附見蝶螺。

流蘇水母

Physopora hydrostata

バレンクラ

即懸囊水母。見管水母條。

九畫 流炭 牯 狽 狽

流蘇鷓 *Totanus pugnax* ニリキギ

附見鷓。

炭蜘蛛類 *Anthracomartii*

屬節肢動物、蜘蛛類。此類概屬古生代所產者、其化石多發見於德國第三紀地層埋存之琥珀中、非化石學緊要之物也。

牯 蝮 *Macrodoreus montivagus* ホメクハガタ

附見蝮。

狽 狽 *Chalogonyx paca* ハカ

附見豚鼠。

狽 鳥 *Apatornis* アパトルニス

附見魚鳥。

狽 *Hapale jacchus* L. *Marmoset* 或 *Quisiti*

Seidenäffchen シズミザル 或 キヌザル

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、靈長類、猿類、廣鼻類、被科。體矮小、被黃色絲狀軟毛。頭圓。頸無頰嚙。股無臀疣。



耳上有白色長叢毛。鼻孔側向。吻短。齒列有門牙 2—2 犬牙 1—1 前白齒 3—3 後白齒 2—2 計三十二枚。後肢之拇指有扁爪、他皆為鈎爪。尾長、生密毛、無纏繞。

狽科 *Hapalidae*

性、有白黑環紋。棲於樹上、狀似松鼠、行動活潑、常為小羣。食果物及昆蟲。特產於南美。每產三子。性易馴。有名曰獅猴 *Midas* シシザル 者、與狽同科。分條另詳。屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、靈長類、猿類、廣鼻類。此科雖屬於廣鼻類、但比較其解剖、就其組織上考之、與廣鼻類有異而略似擬猴類。皆生活於樹上、運動活潑。食果實昆蟲蜘蛛等。

玳瑁

Chelonia imbricata タイマイ

附見蠟龜。

玳瑁蚨

Thamnotophilus brunnicollis ヘソカウ

ヒラタシデトシ

附見埋葬蟲。

玳瑁蛤

Libinia angelina ヘソコウトンボ

附見蜻蛉。

玳瑁蚬

Bicenia japonica ヘソカンパンロモ

附見白蠟蟲。

玳瑁蜂

Stelus flavus F. 或 *Myegminia fava*

Drury ヲソコウバチ

屬節肢動物、昆蟲類、膜翅類、玳瑁蜂科。體大、色黑褐、密被金色短毛。頭及胸背與腳、皆稍帶黃褐色、有光澤。翅爲膜質、呈美麗之玳瑁色。翅



玳瑁蜂(雌)

九畫 玳

端黑、前翅大於後翅。口器發達。觸角正直而長、雄者尤長。單眼明顯。前胸背之兩旁、延長而達於翅之附着點。

脚甚長、脛節有長刺二、沿脛節又有多數刺毛。體長七八分、展翅濶約一寸四五分。常飛翔於花間。雌者將產卵、則捕蜘蛛及他蟲等、貯於穴中、而產卵於該蟲體內、備卵孵化爲幼蟲所須之食餌。每穴產一卵、產卵後即封其穴、其穴多在路旁及朽木間。因其能捕害蟲、故認爲益蟲。

〔種類〕

●【玄蟻】*Agonia* sp. オソカンパンバチ 體形酷似玳瑁蜂。脚黃褐。脛節無刺毛。翅呈玳瑁色。多產於花間。

●【蛛蜂】*Pompilus alionus* Sm. クモバチ 體大。色黑、稍帶紫光。腹部有灰白紋三條。翅暗色。體長約七分。

●【英蜂】*Pompilus atrox* Sm. オホモンクロボチ

●【腰眼蜂】

形似腰眼蜂而大，全體黑色。第二腹節赤黃。翅暗色。

Pompilus

bicinctatus

Kirby モ

ンシロバチ

體比蛛蜂小。

色黑。腹部長

圓錐形，第二

腹節赤黃。翅

暗黑色。體長約六分。

玳瑁蜂科

Pompilidae

屬節肢動物，昆蟲類，膜翅類。觸角正直而長，雄者尤長。具明亮之單眼。複眼內側無凹部。前胸背之兩側，延長至翅之基部。前翅有副前緣室二箇至四箇（普通三箇）。腳頗長，脛節端概有長刺二，沿脛節端更有多數。



腰眼蜂

玳瑁蝸

Petalochlamys perforatus Pils ヲンロ

小刺。頭及胸部常有光澤。此類皆有益於農家。

一ガヒ或ハツカフガヒ

屬輕體動物，腹足類，玳瑁蝸

科。形似蝸牛。殼小，質薄而扁，半透明。

色淡褐，有光澤。具臍孔。殼之直徑約

六分。好棲於溼地。

〔種類〕

●【白裏蝸】Petalochlamys doen-

itzi Rehn ヲラシロツツカン 形似玳瑁蝸，螺

殼之裏面白色。

●【蒲團蝸】Hirasea sinuosa Pils ヒンギガヒ

體微小，背面爲蒲團形，故名。共有數種。

●【蔭地蝸】Kaliella multivolvis Pils キビガヒ

亦爲玳瑁蝸之近似種。

玳瑁蝸科 Zonitidae



玳瑁蝸

屬軟體動物、腹足類、有肺類、觸角甚短、計二對、眼生於長觸角上、介殼極薄、質透明、形微扁、生殖孔單一、開口於右旁。

玳瑁鱉 *Volucella jeddona* ヘツカフハナアブ

附見食蚜虻。

玳瑁螺 *Pisania ignea* Gmel ヲツコーヒビ 或

ヘツカフハイ

屬軟體動物、腹足類、前鰓類、峨螺科、殼長紡錘形、質稍薄。螺層膨大。螺塔高。在頂部之螺層、雖有明顯之直肋與螺脈、但在下部之螺層殆平滑。全殼稍透明、色黃、有赤褐斑點、恰如玳瑁之色彩。殼長約一寸半。棲於近海之泥沙中、東南沿海產之。

〔種類〕

●【縞螺】 *Pisania cingulata* Rye. シヤンシツカン

ハイ 多產於菲律賓新加坡紅海等處。

玳瑁蟲 *Dicentidia farcata* ヘツカツガガンホ

附見大蚊。

玳瑁蠟 *Stenodryus chavigera* ヘツカフカミキ

リ

附見天牛。

玻璃石灰質類 *Vibro-cularia*

即有孔石灰質類。見該條。

玻璃海綿類 *Hexamellida*

一名三軸類、即六軸海綿類。見該條。

玻璃膜 *Cuticle*

即硝子膜。見皮膜組織條。

玻璃軟骨 *Hyaline cartilage*

即硝子軟骨。見結締組織條。

玻璃螺 *Hyalaea trilateralis* エムムム

即龜螺。見該條。

玻璃體 *Vitreous humor*

一名硝子體。質透明、略呈球體、內充水狀液。在高等動

九 畫 玻 珀 珉 珊

物眼球內後方，爲構成眼球之大部。前方有窩，托鑲水晶體。Crystaline cone (亦稱曰靈視)。後方圓突，呈球狀，接近網膜。

玻璃靈視

Cuticular lens

昆蟲類之單眼及多足類蜘蛛類等之眼，其上面有幾丁質膜爲兩凸形，是爲玻璃靈視。

珀玉螺

Natica vitellus コハクガイ

附見玉螺。

珀螺

Tritonidea rubiginosa ヒメホラガイマン

附見韻螺。

珉蟲

Propristis lecontai サビシヤマン

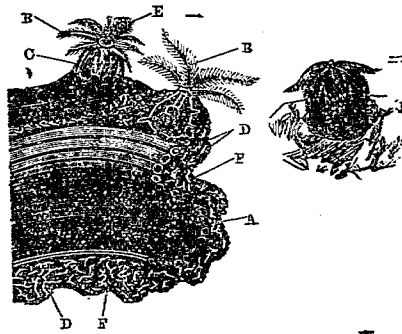
附見吉丁蟲。

珊瑚

Corallium Coral サンゴ

屬腔腸動物，珊瑚類。古昔誤認爲植物，至西曆一七二二年，始確知其爲動物。多爲樹枝狀之羣體，枝狀之表面有肉附之，肉上具多數水螅體，稱爲珊瑚蟲。蟲體分

泌之石灰質或角質之骨骼，即尋常所稱之珊瑚。珊瑚



珊瑚

(一) 剖開珊瑚之大部，分示其骨骼

A 骨骼

B 觸手

C 水螅體

D 直貫於體壁之消化腔

E 從母體所出之胚

F 皮膚質

(二) 幼稚之珊瑚附於岩礁之象

蟲爲圓筒狀，上面具八筒或多數之觸手，觸手中央有口。口接內腔中之管狀食道。內腔(即腔腸)有隔膜分爲數房。隔膜在內腔之上部者，雖連續於食道，但在下部者，則爲遊離緣而終。其消化液則由迴旋之絲狀物分泌之。各筒體概雌雄異體，雌雄之生殖質發生於隔

膜中，常營有性生殖。然亦多由出芽而營無性之分裂生殖法，形成樹枝狀之羣體。

珊瑚骨骼之供裝飾用者，大抵相傳為八寶之一，如寶飾珊瑚。在學問上所稱之珊瑚，則用意較廣，凡由珊瑚蟲所分泌之骨骼，皆稱之，如石蠶、枇杷殼石等，亦珊瑚類也。此外下等珊瑚蟲之遺骨，累積而成島礁，每作環狀，其形不一，經長久年月，隨地質之變動，露於水上，而常生草木者，曰珊瑚島。Coral island，隱水中者，則稱



珊瑚島

九畫 珊

珊瑚礁 *Coral reef*。今將珊瑚之著名種類，略記於下。

石蠶 *Madrepora* sp. 枇杷殼石 *Oenina* 寶飾珊

瑚 *Corallium elatior* 蜂窩珊瑚 *Favosites* 笛珊

瑚 *Syringopora* 鐘珊瑚 *Halyssies* 藪珊瑚 *Tham-*

nastrea 雲紋珊瑚 *Leptoria* 濱珊瑚 *Porites*

海雞冠 *Spongodes* 海花石 *Astraea* 鐵樹 *Plexaura*

海鯤 *Pennatula* 海檜葉 *Caligorgia* *Flabellum*

海木賊 *Isis* 海仙人掌 *Cavernularia obesa* 海葵

Bunodes (以上各種分條另詳)是。

珊瑚島 *Coral island*

見前條。

珊瑚礁 *Coral reef*

見珊瑚條。

珊瑚蟲類

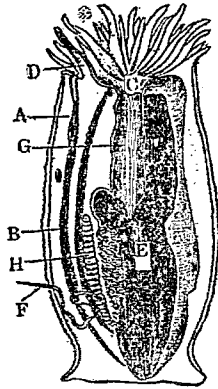
即珊瑚類。見後條。

九畫 珊瑚類

珊瑚類 Anthozoa

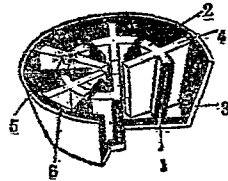
屬腔腸動物。一名花形蟲類 *Achinozoa*。或名珊瑚蟲類。形如水螅，構造複雜。觸手數為六或八之倍數，皆示海葵(珊瑚之一種)之直剖面

- (A) 隔膜 (B) 肌肉 (C) H (D) 觸手 (E) 消化腔
- (F) 刺絲胞之絲 (G) 食道 (H) 生殖器



中空。消化腔中，有與觸手同數之隔膜 *Mesenteric* 區，分若干小室，是為體腔，與觸手相通。隔膜分中內兩層，富有筋細胞，縮之可使觸手收入腔內。體之上部有口，下接管狀食道，與體腔相通，下部無食道，故隔膜在內面以遊離緣而終。遊離緣附有絲狀體 *Mesenterial*

六射珊瑚之骨 *Flament* 具刺絲



- 1 足板
 - 2 圓壁
 - 3 外圍壁
 - 4 星狀壁
 - 5 隔膜
 - 6 體壁
- 斷面示其下
胞，以分泌一種物質。體內恆有角質或石灰質之多數小骨片而為骨骼。雌雄殆異體，生殖

質生於隔膜，營兩性生殖之外，又有營出芽法或分體法而蕃殖者。子體有與母體分離而獨生，然多為羣體。

珍珠 Pearl

即真珠之通名，詳見真珠條。

珍野牛 Bos empoicus

ウセント 附見牛。

疣 *Tubercles*

凡動物體之皮部及骨骼上之突起皆稱之，或稱結節。

疣水母 *Microstylus setouchianus*

エヒクラダ 屬腔腸動物，水螅水母類，水母類。傘部呈杯狀，直徑約

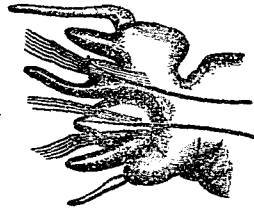
五寸。上面中央有隆起，被多數之疣。體內有多數之放射管。柄部大，形頗複雜。產於海。

疣石 *Boerhavia* ベイロキヤ

附見豆石。

疣足 *Parapodium*

爲動物運動器官之一。如沙蠶類之環節兩旁，有形似疣，用如足之物，即疣足也。有分列於背旁及腹旁者，又有以兩箇疣足之根部合生於環節旁之中央者。疣端叢生剛毛，更有保



(大 放) 足 疣 之 蠶 沙

支毛 *Aciculae* 一莖深入疣足中央。疣足近背腹二面者之一旁，常有觸絲 *Cirrus*，爲細長之附屬物。

疣柳 *Astroides* イボヤキ

附見海花石。

疣軍帽 *Halichis varia* イボアナゴウ

附見常節。

疣海葵 *Adamsia* アダムシア

附見海葵。

疣海蝨 *Potamides pirenalis* イボウシニナ

附見海蝨。

疣海膽 *Salenia* サレニア

附見海膽。

疣海膽類 *Salenidae*

屬棘皮動物，海膽類，整海膽類。頂蓋有輻板及生殖板之外，更有無孔板一枚或數枚。肛門偏倚於稍近中心之側面。

疣袖螺 *Strombus lantiginosus* イボソデガヒ

附見鳳凰螺。

疣猴 *Colobus* イボザル

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，靈長類，猿類，狹鼻類，犬

九畫 疣

猿科。產於非洲。毛色美麓。有類瘰及贅疣。前肢無拇趾。唯留疣狀之痕迹。

(種類)

●【髯猴】 *Colobus guereza* Wag. *Guereza Stun. melaffe* シモノサ 其種名 (*guereza* 爲亞伯細尼 *Abyssinia* 之土語。體長一尺至二尺半。尾比體



髯猴

長。尾端呈總狀。毛色深黑爲絨狀。頗美。面部周圍具白色長髯。從肩至股。又有白色長毛。常爲小羣。食果實種

子昆蟲等。其毛皮可製婦人之手套。現因欲得其皮而濫捕之。將絕種。

疣團子 *Eumierolemus orbis* イキダモノ

附見團子魚。

疣蝟 *Umbonium moniliferum* イキキサム

附見細螺。

疣鼻蝠 *Rhinolophus ferrum-equinum*

即菊頭蝠。見該條。

疣蝗 *Triolophidia annulata* イキナンタ

附見飛蝗。

疣豬 *Phacocheirus aethiopicus* イキシム

附見野豬。

疣螺 *Purpura tumulosa problematica* イキニン

附見荔枝螺。

疣蟹 *Oxypleuron shimponi* イキガニ

附見四疣磯蟹。

疣鯛 *Pseudopsis anomala* T. & S. イボダイ 或

エボダイ

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、鯧科。體長占體高之三倍、占

頭長四倍至四倍三分之

一。口小、無齒。吻呈截狀、比

眼徑短。眼徑占頭長三分

之一。鱗微細、如雲母石之

碎屑。脊臀兩鰭皆單一、脊

鰭有六棘二十九刺、其棘

甚低、臀鰭有三棘二十六

刺。尾形整齊。沿側線之鱗

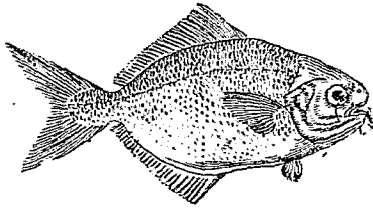
計五十五。體呈肉色、稍帶

赤、背部蒼灰色、腹面白、肩部有紫色大點紋。游行近海

之多礁處。產於太平洋沿岸。常隨他魚而網獲之。

(種類)

【目録】 *Centrolophus japonicus* Doerlein



疣 鯛

ダヒ 爲疣鯛之近似種。產於太平洋等處。

疣蠟 *Neptunus gladiator* イボダザミ

附見蠟。

疣鰈 *Limanda aspera* イボガレイ

附見鰈。

疣臙 *Aplonectes aspera* イボオロゼ

附見臙。

疤螺 *Onsis vibex* ムンガヒ

附見蠶螺。

疥癬蟲 *Sarcophaga scabiei* Larv *Ich-mite*

Kritzmilbe ヒゼンノムシ 或 カイセンチユ

屬節肢動物、蜘蛛類、壁蝨類、疥癬蟲科。省稱疥癬蟲。體圓

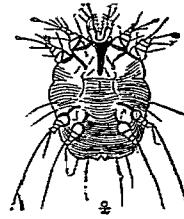
形或橢圓、邊緣多突起、表面多皺襞、被長毛、背面有銳

齒。體大如沙、色灰白或紅。肢共四對、雌之前肢有吸盤、

後肢有硬毛、雄之前肢及中央之後肢有吸盤、僅外面

九畫 疥

之後肢有硬毛。雌體比雄大約三分之一。幼時祇有六



(大放)(雌)蟲癬疥

足、前肢二對有吸盤、後肢一對有硬毛。常寄生於人、猿、獅、馬、驢、綿羊等之皮膚而為疥癬。為外寄生蟲之一、多棲於關節

節臀部下腹手頸足趾等、更徧及全體、患處卽有該蟲穿入皮內而成隧道、漸漸分歧、各端常有一蟲。此時皮面並起溼疹膿泡及水泡等、劇痒難耐、溫暖時尤其、其膿含蟲有傳染性。該蟲交尾後、雄體卽死。卵經一星期許而孵化。經脫皮數次後而長成。(參觀壁蝨及毛囊蟲條)

〔種類〕

◎【馬癬蟲】 *Dermatocoptes* (*Dermatode-tas*) *cuti-*

lanis *Frist.* *デルマトコプトテス* 或 *デルマト*

デンテス 常寄生馬牛羊之體外、不但以吸器插入

皮膚、且別穿隧道。背上生毛。雄體長約一釐七

毫、第三對之肢各有二

爪、第四對之肢則爪缺

失、又各肢具喇叭狀圓

盤。雌比雄大、長二釐六七毫、第一第二第四對之肢端

有圓盤、第一第二對之肢各有一爪、第四對之肢爪不

完全、第三對之肢端、各生二條硬毛。不寄生於人類。

◎【場癬蟲】 *Dermatophagus* sp. 或 *Symbiolus* sp.

デルマトファグス 或 *シインビオテス* 常發見

於牧場、附着牛馬之肢、綿羊及仔羊之陰囊、貓犬及兔

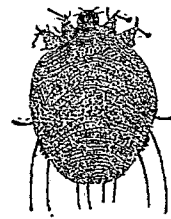
之外耳。其寄生之狀如前種、但不

似疥癬蟲易起劇痒。體之直徑一

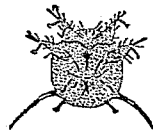
釐至一釐六七毫。雄之第一肢及

第二肢各具一小爪、又有圓盤、第

三肢各具三箇大爪、又有一箇圓



蟲癬馬



(大放)(雄)蟲癬場

盤及一條剛毛，第四肢僅具一箇圓盤。雌比雄稍呈橢圓形，第一第二肢各具一爪及一箇圓盤，第三肢頗長，概無爪，又有一條剛毛，第四肢各有一箇圓盤，皮膚有橫溝，背上有二條長剛毛。

疥癬蟲科 Sarcopidae

屬節肢動物，蜘蛛類，壁蝨類。體微小，肉眼不能見，質柔。無眼。口爲圓錐狀之吸器，前顯有缺，後顯短，在旁。步肢短。雄體之後端腹有吸盤及突起。雌體較大。寄生於脊椎動物之皮面或皮膚中而爲害。

疵法螺 Triton nodiferus ハウシウボラ

附見梭尾螺。

肺蠶 Lastiropis grisea ハイロゲンバイ

附見木蠶。

相同 Homology 或 Homoplasy

見後條。

相同器官 Homologous organ

動物體之器官，其作用與形態，雖有種種差別，然在系統上爲同一者，名之曰相同器官。此等事件，謂之相同

Homology 或 Homoplasy。如人腕、鳥翼、之於鯨之胸

鰭、高等脊椎動物之中耳腔、與鯨之噴水孔、又魚類之

鰓及兩棲類以上之脊椎動物之肺、皆屬相同器官也。

又動物體之器官，有作用同而系統上全異者。例如鳥

翼與蟲翅、有肺腹足類之肺與脊椎動物之肺、昆蟲之

肢與人之足、昆蟲之氣管所發達之氣囊與鳥類之氣

窩、皆屬相似器官 Analogous organs。此等事件，謂

之相似 Analogy。

相似 Analogy

見相同器官條。

相似器官 Analogous organs

見相同器官條。

相因子 Turbo coronatus

即郎君子。附見蝶螺。

九畫 相

相思鳥 *Sialora webbiana* Gray. ソーシテヨ

或 サウシテウ

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類。體大如雀。頭部橄欖色。嘴赤、喉部黃。胸部橙赤。腹旁蒼灰。腳黃色。春秋二季、多見於北京附近。恆飼之爲籠禽。

相識色 *Recognition colors*

相識色者、使同種互相認識者之體色也。高等動物中、食草獸之大半、與食肉獸之某屬、以及鳥類之多種、概成羣營生、爲謀安全以禦敵襲、若同種之中偶相離散、必辨同類之毛色互相會集、此爲該種動物最要之生活法。英國產一種兔、每至日暮、則出遊求食、遇驚、即遁入穴中、慣用其白色之尾露於穴外、是明明示獵人鎗口之正的、及他動物攫取之方向、其不利於該兔明矣。達爾文氏頗訝此兔之習性、究不悟其所求爲何、近據華來思氏說明之曰、其突尾於外、原欲指示離穴之同類、或稚獸及柔弱之同種、冀其遙望來歸、共享安全樂

土、不意習久成性、竟自貶其幾分保護色之價值、求福



小羚羊之一種

得禍、不禁令人失笑耳。又如小羚羊之一種 (*Gazella gazelle*)、不但臀後及體旁有白色部、即面上亦有種種條紋、是等體色、原欲使同種相認識而後顯著者也。凡羚羊等、多具此等體色。至若斑驢體上之條紋、亦以使同類互相認識者、雖易惹強敵之注意、甚爲危險、然其天性常喜合羣而營生、防禦最密、運動迅速、

即有此斑紋、在晝間仍無妨礙、祇在薄暮飲水時頗為危險耳、唯暮色昏暗、其斑紋已難判別、距離稍遠、即不能見、故此等動物、為同類相識而特具體色、實覺利勝於害云、又如昆蟲之蚊蝶等、飛翔靜止、咸能認其所在處、亦可謂相識色之一證也。

盾 *Aras*

為瓣鰓類殼之一部。見瓣鰓類條。

盾板 *Scutum*

見藤壺條。

盾菊石 *Palaerms*

ハルトセラス 附見冠菊石。

盾蛾 *Puncturella norohina*

モンクチコロラ 附見鑰孔蛾。

眉線 *Sagarevelary line*

參觀鳥類條。

砂汀魚 *Amulygaster melanostictum*

モロクチ 九 畫 盾 眉 砂

即鱧。見該條。

砂皮螺 *Purpura luteostoma*

シリフレイシ 附見荔枝螺。

砂盆蟲 *Ammodiscus*

アンモデスキス 屬原生動物、根足類、有孔蟲類、膠結質類、砂盆蟲科。體

為原形質、有如根之偽足、外被砂石質砂粒結成之殼。

殼呈皿形、捲為螺旋狀。螺環間無隔壁。產於水中。由化

石上考之、其種類始現於侏羅紀。

砂盆蟲科 *Ammodiscidae*

屬原生動物、根足類、有孔蟲類、膠結質類、殼圓而扁平、

由砂石質之砂粒結成。如砂盆蟲、錫杖蟲等屬之。

砂海蛛 *Ammothoa*

sp. メナウミダモ 附見海蜘蛛。

砂海膽 *Echinobrisus*

エキノブリツサス 附見蝟枕。

砂蚣 *Henicops*

九畫 砂

附見石蛭。

砂蚤

●砂蚤 *Sarcophylla penelrants* スナノミ 附見蚤。

●砂蚤 *Tullerus* ヨロノミ 附見水跳蟲。

●砂蚤 *Opatrum pubens* スナゴシムシダマシ

砂蚧

附見擬蚊。

砂滑

Neomeris phocaenoides スナメリ 附見海豚。

砂蜂

Cerereis unifasciata ツチスガリ 附見細腰蜂。

砂遍羅

Dynmeeria flagellera オハダロヘラ 附見遍羅。

砂管

Stone canal 一名石管。爲水管系之一部。見水管系條。

砂蛭

Calosoma chinensis エゾノタビロヤサム

シ 附見蚊。

砂蜥

Lacerta agilis 附見蛇舅母。

砂蝗

Sphingonotus japonicus カハラバツタ 附見飛蝗。

砂龜

Proganochelys 屬脊椎動物、爬蟲類、龜鼈類、曲頸類。甲之化骨不完全。甲長一尺九寸、濶一尺七寸、高七寸七分。腹甲之裏面中央、有尖銳之直脊。頭及頸、曲向旁面、可容於甲中。其化石、產於德國之上燕系。

〔種類〕

●【蛇頸龜】 *Plasiochelys* プレシヨケリス 背甲長達一尺三寸至一尺六寸半、厚而圓、爲心臟形。其化石、多產於瑞士法國等之侏羅紀。

●【鼻龜】 *Rhinochelys* リノケリス 頭呈三角形。

其化石產於英國之白
堊紀，有數種。

砂 蕨 *Chalciotherium*

カリコテリウム

附見雷獸。

砂 鯛

Myoxocephalus steleri イサゴカシカ

附見杜父魚。

砂 蟹

Psammoerinus ブサモカルシヌス

屬節肢動物、甲殼類、糠甲
類、十脚類、短尾類、頭胸闊、

向後則狹小、前緣略凸。其
化石產於新生代第三紀

砂 蝶

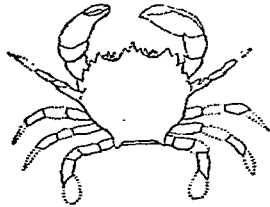
Liopsetta pinnifera

ciala スナガレイ

附見蝶。



(三之分四)石化之類龜鼻
高眼(B) 高鼻(A)



(二之分三)石化種一之蟹砂

九 畫 砂 研

砂 鱈 鰻

Muraenichthys aoki ミサキウナギ

附見鱈鰻。

砂 囊

Gizzard

爲胃之一部。形如囊、囊壁富有筋肉、內面或被角質或
貯砂粒少許、牽動囊壁、則食物易變爲糜。如鳥類昆蟲
蚯蚓等皆有之、唯形多不同耳。

研 頭 蟲

Proetus プロエツス

屬節肢動物、甲殼類、切甲類、三葉類、研頭蟲科。體概小、
形橢圓、軀幹可曲折。

頭呈半月狀。胸分八

環節至十環節。尾板

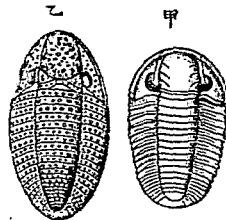
有四環節至十三環

節。其化石產於志留

利亞紀及石炭紀之

間。

(種類)



(大然自)種一之蟲頭研(甲)
(大然自)種一之子櫛釘(乙)

九 畫 研 秋

●【釘橇子】 *Phillipia* フネリツブシヤ 形略似前種。頭鞍有橫溝二對至三對，其最後者，向後方曲爲弓狀。眼頗大。胸部分十二環節至十八環節，軸部廣。體面有多數小粒。其化石，產於泥盆紀及二疊紀之間，在石炭紀中爲尤多。

●【楨片蟲】 *Arachnoida* アレンシナ 體小。後眼向頭鞍之前方，有橫溝一條。其化石，產於志留利亞紀及泥盆紀之間。

研頭蟲科 *Proctida*

屬節肢動物，甲殼類，切甲類，三葉類。體軀可曲折，呈橢圓形。胸部分八環節至二十二環節。尾板之環節相癒着。外緣概爲完形。如研頭蟲、釘橇子、楨片蟲等屬之。

秋刀魚

Cololabis saira Brevoort サンマ 或サ

イラ 或バンジョ 或ソノサヨリ

屬脊椎動物，魚類，硬骨類，輻鰭類（或列入喉鰓類）。秋刀魚科。一名三摩或青串魚或秋光魚。形略似鱈魚。體

圓長。腹底稍垂下，恰呈刀狀。體長爲體高之八倍，亦爲頭長之四倍半，頭長爲吻長之二倍弱，亦爲眼徑之七倍餘。鱗圓滑粗大且薄，易剝脫。口吻尖銳，下顎比上顎稍長。脊鰭位於近尾處有九刺，其次有副鰭六基。臀鰭與脊鰭對生，有一棘十一刺，其次有副鰭七基。胸鰭小，在鰓孔旁。腹鰭亦小，在腹面之中段稍向後。背面綠色。腹面銀白。體旁有真珠色之橫線紋。體之長大者達尺餘。棲於遠洋。產卵在十月至翌年二月間，此際當天氣清明波靜之時，羣游於離岸二三里至五六里之海面，雖易驚散，但潛游於水中不過深十五六尺，亦便漁獲。卵分離，有黏性，卵膜具茸毛。三四月間，稚魚已達三寸許，出見於海灣。產於太平洋，大西洋亦產之。肉味不美，不爲上等饌品。然



秋 刀 魚

易獲價廉多醃爲乾。

秋刀魚科

Scombrusoidae

屬脊椎動物、魚類、硬骨類、輻鰭類。體延長側扁。鱗小易剝、腹底之兩旁有稜鋒爲長列。兩顎略延長爲嘴、下顎稍長、上顎骨及前顎骨互相緊附。齒弱而尖。胸腹兩鰭皆小。脊鰭兩鰭皆低、其後方皆有副鰭。產於溫熱兩帶下。

秋刀魚屬

Cololabis

屬秋刀魚科。顎嘴長大爲劍狀、下顎特長。齒甚微小。

秋光魚

ソノサヨリ

即秋刀魚。見該條。

秋沙鵬

Mergus merganser

アイサガキ

附見鵜。

秋沙鵬亞科

Merginae

見鵜科條。

秋波魚

Scomber microlepidotus

アギノラギア

附見青花魚。

秋𩶇

Leptus autumnalis

アキタヒ

附見恙蟲。

秋蟻

Corymbites pilinosus

シモノリコメツキ

附見叩頭蟲。

秋錦

金魚之一種、即龍馬。附見金魚。

秋鵝

Nannocnus eurhythmus

オホヨシロキ

附見鷺。

秋雞

Rallus aquaticus indicus

フユシヒナ

即秧雞。見該條。

秋鵜

Bryostemma suluense

アキギンギ

附見鵜。

穿口蓋類

Hyperocheia

屬脊椎動物、圓口類。其分類上之位置、則與完口蓋類相等。如盲鰻屬之。

九畫 穿突紅

穿山甲

Manis pentadactyla センザンユー

即鱗鯉。見該條。

穿孔介

Terebratulina テレブラチユラ

附見酸漿介。

穿孔球蟲

Coscidium perforans

附見球蟲。

穿孔體

Madraportia

參觀水管系條。

穿心蟲

Xyleborus pervalvis シンロミンシヒ

即小蠹蟲。見該條。

穿石蛤

Lithophaga curta カツオブシガイ

即石蝸。附見殼菜。

穿石蝸

Saxicava rugosa キヌマートヒガイ

附見甘蝸。

突出管

Ejectory duct

即輸精管末端之筋肉特發達而突出之部。參觀生殖

器條。

突胸類

Carinatae

亞綱名。屬脊椎動物、鳥類。一名有胸起類。又稱龍骨類。或脊稜類。分類上與平胸類相對待。前肢發達。胸部有龍骨隆起。翼大。概善於飛翔。尋常能飛之鳥均屬之。

突眼金

テメキン

金魚之一種。即虎頭鳳尾。附見金魚。

突厥雀

Pallas's three-toed sand-grouse

即沙雞。見該條。

紅手線

Callionymus altivolis ヘニテグリ

附見鼠鱈。

紅芋螺

Conus panpercutus シロイモ

附見雞心螺。

紅妹蠅

Bibio nob-schmiskyi メヌアカケハヒ

附見毛蠅。

紅娃子

Salicivorus rubricollis ヒメアカハチムシ

附見赤翅蟲。

紅珊瑚

Corallium elatum ナモイロサンゴ

即寶飾珊瑚。見該條。

紅剝皮

Tricentrius anomalus T. & S. ヲヒ

カワムキ 或 ハニヒキ

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類。體形短而側扁、被棘狀小鱗。尾小、齒小、呈圓錐形爲二列。脊鱗有四至六棘、十四至十六刺、腹鱗有一棘二刺、其棘皆強、臀鱗起於肛門後方、有十二三刺。尾鱗圓。側線不著明。背部紅色、有輝光。下面白色。體長四五寸。棲於河口或有礁之海底。五月間多漁獲之、肉味頗美、爲上等饌品。

紅娘

Lady bird

即瓢蟲。見該條。

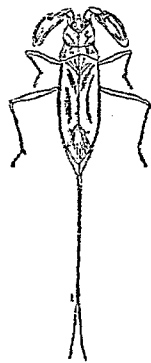
紅娘華

Laccophilus japonensis, Scott. タイロ

ウチ 或 ユリハナスヒ

屬節肢動物、昆蟲類、有吻類、紅娘華科。體扁長、色黃褐

或暗褐。頭小、稍呈卵形而突出。觸角隱而不顯。複眼突



紅娘華

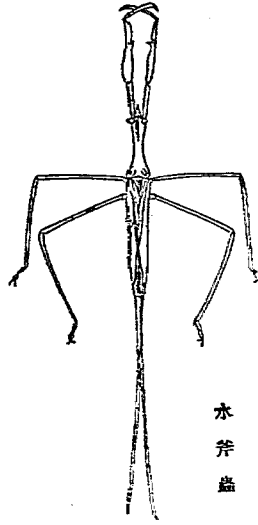
出。前胸背大、稍呈四角形、中央有直隆起、近後緣有一橫溝、全面多粒狀突起。稜狀部比前胸短。前翅大部硬化爲革質、不達尾端。後翅爲膜質。尾端有二條針狀附屬物。肢細長、前肢發達如鐮、腿節膨大、基部有一棘狀突起。體長約一寸二分。棲於水田及池沼、以尾端附屬物營呼吸、以鎌狀之前肢捕食小魚、爲水產家之大害。
〔種類〕

◎【水斧蟲】*Ranatra chinensis*, May. ヲツカイ

キリ 體形細長、色暗黃帶褐。頭小。複眼突出。前胸背之前半細狹、略呈圓柱形、其前緣之兩側、有葉狀之附屬物、後半甚膨大、其後緣之兩側、各有一箇低瘤狀突

九畫 紅

起。稜狀部稍呈四角形。前翅大部為革質、不達尾端。尾



水斧蟲

端有與體同長之呼吸管一對。體下部及肢淡黃。前肢為鑷狀。腿節之下方黑色。體長一寸四分。習性同前種。

●【水鎌蟲】*Ranatra brachyura*, Horv. ヒメミ

ヅカマキリ 形酷似前

種而小。其識別處。即腿節

之下方不黑。稜狀部稍帶

卵形。尾端之呼吸管比腹

部短。其種名 *Brachyura*



水鎌蟲

紅娘華科 *Nepidae*

即短尾之意。體長約九分。習性亦同前種。

屬節肢動物。昆蟲類。有吻類。體長扁。口吻分三節。觸角短。亦分三節或四節。前肢每變為鑷狀之捕食肢。前翅有明亮之膜質部。跗節一。尾節有長形之附屬物二條。以呼吸空氣。好捕食小魚等。為養魚家之害。

紅筭螺 *Terebra dimidiata* ヒニタケ

附見筭螺。

紅衿蝶 *Hebomoia glaucippe* ツマシニテフ

附見粉蝶。

紅脖 *Siberium rubro-throated robin*

即野駒。附見駒鳥。

紅袖蛾 *Cretonotus luteineus* ヲアカヒトリ

附見燈蛾。

紅雀 *Sporaeoginthus amandava* ヒニスズメ

即梅花雀。見該條。

<p>紅雪蟲 <i>Daemnorococcus</i> 附見魔包子。</p> <p>紅魚 <i>Nemipterus sinensis</i> 即金線魚。</p> <p>紅斑螺 <i>Trochus conus</i> ニシロカ 附見馬蹄螺。</p> <p>紅菱鯛 <i>Anigonia rubescens</i> ニロミヤロ 附見橫鯛。</p> <p>紅蛤 <i>Tellina vulsellii</i> ニシガヤ 附見櫻蛤。</p> <p>紅鸕 <i>Caryodacus sanguinolentus</i> ニロミロ 附見鸕鷀。</p> <p>紅腳螽 <i>Agrius sp.</i> ニカマシトシキ 附見豆娘。</p> <p>紅葉貝 <i>Astropecten sp.</i> マストロペンタ 即槭葉星魚。附見海盤車。</p>	<p>紅輕 <i>Sympetrum uniforme</i> オホキアトシキ 附見蜻蛉。</p> <p>紅蜆蝶 <i>Chrysophanus phlaea</i> ニシミン 附見小灰蝶。</p> <p>紅鳩 <i>Turtur humilis</i> ニシメト 附見雉鳩。</p> <p>紅壽帶 <i>Tersiphono hung</i> 附見綵雀。</p> <p>紅領鸕 <i>Phalaropus hyperboreus</i> アカヒロロ アミンギ 附見鸕。</p> <p>紅領鸕 <i>Red-necked wallaby</i> 附見麝。</p> <p>紅線蛤 <i>Tellina stansella</i> ダイメウガロ 附見櫻蛤。</p> <p>紅緣瓢蟲 <i>Novius limbalis</i> ニシロリトウ</p>
---	--

附見瓢蟲。

紅檜葉

Pecton luctus

附見海扇。

紅螺

Rapana bezoar L. アカニン

屬軟體動物、腹足類、

前鰓類、骨螺科。殼為

螺旋形、呈抽陀螺狀。

螺塔低、螺層之肩部

扁平、外唇內有螺溝。

殼面出鈍突起。殼孔大、略呈卵形。有厖。厖亦甚大。殼之

外面淡褐、有直走之暗褐紋、內

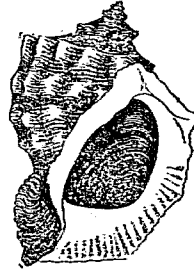
面紅色。殼長及濶皆約二寸半

至三寸。棲於深二丈許之淺海

泥沙中。採動物性食物、殊嗜牡

蠣、為養蠶者所惡。初夏產卵、卵

被革質、膠着於他物、其形似刃、



紅螺



紅螺之一種及其卵

每產約千枚。產後約越一星期、孵化於卵囊中、能自游泳、同時卵囊之尖端亦腐敗、於是外出。肉可食、唯稍有苦味耳。產於東海、日本菲律賓等處亦產之。

〔種類〕

●【皺法螺】 *Rapana bulbosa* Solander. チリメ

ンボ。殼形似紅螺。螺塔低、肩部膨大、螺層具大小

肋數條、與葉狀之成長線相交、而形成皺紋。殼面暗黃

帶褐。殼孔內面白色。

紅螺屬

Rapana

屬骨螺科。介殼膨脹。殼軸中空。螺旋扁。殼孔卵圓、前方

狹、其內緣反轉。殼管略彎曲。厖闊而有皺。

紅鰓

Ephiphelus tsiremanara アカハタ

附見鰓。

紅鴛

Sterna dougalliana ニニアチサシ

附見燕鷗。

紅蟹

Trapsus inermis ニニガニ 或ニ

ケイガニ

屬節肢動物、甲殼類、糠甲類、十腳類、短尾類、四角蟹科。胸甲爲四角形、扁而稍膨起、旁沿平直、闊稍勝於長、前緣比後緣廣濶。背赤色至暗赤。螯鮮紅色。步腳之大適度、末節尖、端稍扁。鉗腳頗發達、雄之鉗腳、常右大左小。體濶約一寸。棲於海岸及河流中、或隱於石下、穴土而居。性敏疾、善走。左右之鉗腳上、常附有吹出之水泡。一名赭甲蟹。

〔種類〕

●【蟛蜞】 *Grapsus* sp. 產於海濱之小蟹。

●【磯蟹】 *Oeynoda* sp. *Sandkrabbe* インガニ 殼略呈正方形、前面二隅尖銳。兩眼從中央垂向前方、有長柄。眼窩亦長形。體色似海濱之沙泥。雌之左右鉗腳同大、雄則大異。棲於近海之淺灘泥沙中、退潮時每見其羣居海濱。性敏捷、屢豎其眼觀察四周。欲捕之即疾行遁入穴中、或即掘穴而隱伏。穴深達二尺。

●【毛蟻】 *Grapsus*

japonicus Dehan
ソガニ 甲殼略呈四角形。螯上密生細毛。色黑、螯帶微紅色。棲於有潮之河岸。張其足、闊約二寸。

●【螃蟹】 *Grapsus*

nankin 體比毛蟻大。頭胸甲殆呈圓形。色青黑。腹白。螯之鉗部有黑褐色毛塊。左右螯大小相等。鉗部有齒。步肢下端生疏毛。九十月間捕而食之、其味甚美。

●【招潮】 *Gollesinus arcuatus* シオマイキキ 或テノボガニ 亦名望潮。體扁。背部稍隆起。甲殼略爲四邊形、前邊長、後邊短。眼有長柄。眼窩亦長形。體概暗



毛



蟻

九畫 紅

褐、螿紅褐。雄之左螿甚大、右螿小。雌之兩螿同大。體闊約一寸。常見於近河口之海濱、穴沙而居。潮未來時、雄之左面大螿、常上下運動、如招潮使來、故名。

●【蠓奴】 *Pinnoleres* sp. *Par-crab*

或 *Oyster crab* *Muschelwächter*

一名豆蟹。頭胸甲圓形。步腳細。

殼柔輓。常寄居於蛤仔牡蠣等

之殼內、而在其外套膜與足部

之間、以防危險。寄於蛤仔者、色

嘗淡黃、頭胸部之後方有黑斑。

寄於牡蠣者、色白無斑點。曾有

人由牡蠣肉所得者、適在二月

間、見其臍下附有卵子云。

紅螿 *Procerates rubida* アカ

サシガメ



奴 蠓



潮 招

附見食蟲椿象。

紅鱧 *Scombrops cheilodipteroides* アカムツ

即鱧。見該條。

紅壁魚 *Antennarius sanguinatus* ベニイザリウ

ヲ

附見壁魚。

紅鶴 *Eastern ibis*

即朱鷺。見該條。

紅鶉 *Acanthis linaria holboellii* ヌニヤハ

附見金翅雀。

紅鱧

參觀鱧。

紅鱒 *Oncorhynchus nerka* ヌニヤス

附見鱒。

紅鰐 *Ichthyoscoops lebeck* ナマヰネロギ

附見眼鏡魚。

美人水母 *Callianira*

附見桶水母。

墨西哥 *Amblystoma mexicanum* メキシコ

リ

附見蝶螈。

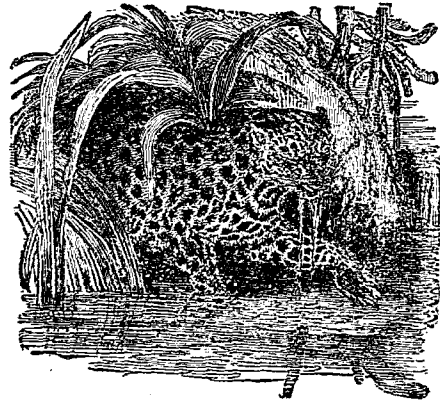
美洲蝾亞科 *Amblystominae*

附見蝶螈科條。

美洲虎 *Felis onca* *Jaguar* シヤグアル

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、食肉類、裂腳類、貓科。此為亞洲最大之貓族。形似虎、又類豹。毛色帶黃白、亦有暗褐或黑者、體之兩側、肩部、及股、皆有暗色輪紋、排列甚整、其形略方、每輪紋中、各有二黑斑、比豹體之黑斑較大、體之大小等於虎、四肢較短。性強暴、常徘徊於樹木茂盛之湖畔、河岸或森林中、食野馬鳥類爬蟲類等、時亦入水捕食魚類。其捕食他獸時、恆據於樹幹上、靜候他獸過其下、即躍出而捕之。此者每孕三四子、產於

九 畫 美



美 洲 虎

南美洲及墨西哥、故名。

美洲海牛 *Manatus australis*

附見海牛。

美洲馬 *American trailer*

附見馬。

九. 畫 美

美洲野

Ixodes bovis *Western cattle tick*

附見壁蝨。

美洲獅

Felis concolor *コンダール*

附見獅。

美洲熊

Ursus americanus

附見熊。

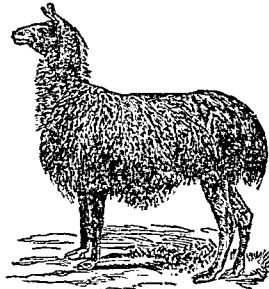
美洲駝

Auchenia lama Desm 或 *A. glama* T.

Lama 或 *Lama* 或 *South american camel*

マ 或 アメリカカタ

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、有蹄類、反芻偶蹄類、駱駝科。體大似驢。背無肉峯、與駱駝不同、略似羊駝。頭部小。上顎無門牙。頸



美洲駝

長而直、乍見似羊、眼大有光、唇厚、耳長可動、臀部稍高。胸隆起、時時分泌黃色油形物。全體淡褐、腹面白、每有

暗色或淡色之陰影

狀、又有黑色條斑。尾

小而直立、尖端垂下。

肢有二趾、具尖端略

彎之蹄。體高約三尺、軀較壯小。食野菜穀物枯草等、能

耐饑渴。性柔順。好羣居。毛可織物。肉可食。產於南美安

基的 *Argentina* 國、帕姆派斯草原、至祕魯 *Peru* 安

達斯 *Andes* 山一帶、又玻利非亞 *Bolivia* 國亦產

之。昔時西班牙人征南美時、嘗使此獸運物、以安達斯

山之險峻、輸運重物、不可無此獸。現今玻利非亞國產

銀礦甚富、其運送、皆賴此駝云。

美洲駝

Phaena *アメリカカタ*

即鴉鷄。

美洲獭

Tupirus americanus



美洲獭之蹄

附見獺。

美洲獺 *Taxidea americana*

附見蠶。

美樞螺 *Oliva irisans* シェドウマクラ

附見樞螺。

美網科 *Buridae*

屬海綿動物，六軸海綿類，網針類。骨格爲鉢狀或圓筒狀。針骨軸之會合點爲塊狀。如孟海綿、濫兜海綿等屬之。

美鶉 *Turdus migratorius*

附見鶉。

美駝 *Bison americanus*

附見駝。

美鱗魚 *Lepidolepis* ノンノムク

屬脊椎動物，魚類，硬骨類，喉鰓類，鱈科。體長似鱈，被大形之圓滑鱗。背鰭短，位於背緣近中央處，與腹鰭相對。

臀鰭短。尾鰭稍大，分二葉，呈叉形。

鰓與食道相通。其化石，產於白堊紀及第三紀。

胃 *Stomach*

屬消化管之一部，概在食道下。其

有爲溜集食物者，如昆蟲類之吸

胃 *Sucking stomach*，反芻哺乳

類之瘤胃 *Rumen* 及蜂巢胃

Reticulum。其有具小齒等能磨

碎食物者，如昆蟲類之咀嚼胃 *Masticating stomach*，

甲殼類與環節動物及昆蟲類之砂囊 *Gizzard*，鳥

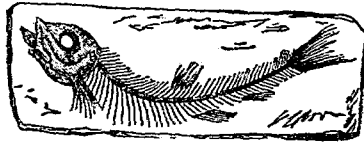
類之筋胃 *Muscular stomach*。其有胃壁具腺頗多

者，如昆蟲類之乳糜胃 *Chyle stomach*。又有如鳥類

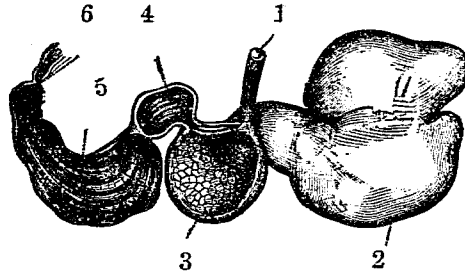
之胃富有腺體者，曰腺胃 *Glandular stomach* 或

前胃 *Proventriculus*，與前述之筋胃分爲兩部。他若

反芻哺乳類之胃，則分四房。尋常哺乳類之胃，概爲筋



美鱗魚之化石(自天然)



反齧哺乳類之胃

(1) 食道

(2) 瘤胃

(3) 蜂巢胃

(4) 重瓣胃

(5) 瓣胃

(6) 腸

單之囊體，上承食道，下接腸管其胃壁分泌之消化液，則隨食物而有差別也。

胃形科 *Ventriculidae*

屬海綿動物，六軸海綿類，網針類。針骨連成之骨盤，呈

胃形海綿

Ventriculites ウェントリクリテス

屬海綿動物，六

軸海綿類，網針

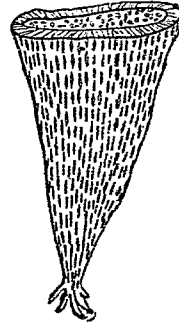
類，胃形科。體呈

鉢形壺形圓筒

形等。骨盤係六

軸形之針骨構成籠形，各針骨之軸相合處為竇燈節

(見六軸海綿類)。其遺體發現於白堊紀。



胃形海綿之一種(二分之二)

胃腸間膜動脈

Coeliac-mesenteric artery

由下行大動脈分歧，送入胃腸間膜之動脈血管也。

背弓 *Tergite*

即節肢動物體上各環節之背面一部。參觀節肢動物

條。

背心臟 *Dorsal heart*

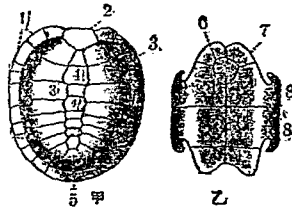
參觀背血管條。

背片 Notum

參觀昆蟲條之胸部項下。

背甲 Carapace

●龜類之堅甲，分背腹兩面，上面爲背甲，下面爲腹甲。背甲分主甲及緣甲 Marginal plate (緣甲亦稱緣板) 二部。主甲十三枚，列爲三行，在其正中之五枚曰脊椎甲 Vertebral plate，在其左右之四對或五對曰肋骨甲 Costal plate。緣甲包圍於主甲之邊緣，有十



龜甲

(甲)背甲 (乙)腹甲

- 1 綠甲
 - 2 頸甲
 - 3 肋骨甲
 - 4 脊椎甲
 - 5 尾甲
 - 6 胸甲
 - 7 咽甲
 - 8 腹甲 (上爲胸甲下爲腹甲)
- (蓋甲下爲腎甲)

九畫 背

一對，其在頸部之一枚，曰頸甲 Nuchal plate，其在後端之一枚或二枚曰尾甲 Supraanal plate。腹

甲分爲六部，即咽甲 Interjugal plate 腕甲 Humeral plate 胸甲 Pectoral plate 腹甲 Abdominal plate 脛甲 Femoral plate 臀甲 Anal plate 是也。

凡甲片之表面上排列，與內部骨片雖相似，然非互相一致。龜類之堅甲，主由真皮中所生之骨與脊椎及附

屬骨癒合而成，即第二胸椎至第九胸椎之神經棘，合著於脊椎甲，第二肋骨至第九肋骨，特擴大之以合著

於肋骨甲，而腹甲亦由數骨片癒合所成。

●如甲殼類背面所繫之大甲等。

背血管 Dorsal blood vessel

爲循環機關之一部。環節動物主要之血管，沿走於接近背腹之兩面，分兩條粗管，一爲背血管，他爲腹血管 Ventral blood vessel。此兩管之前後兩端，雖不相連接，然有多數側管以連之，在背血管之血液流向前方，

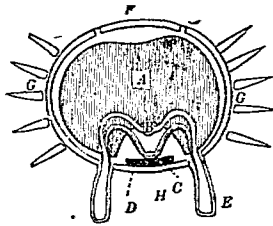
九畫 背

腹血管之血液流向後方。又背血管之管壁一部具伸縮力，能催促血液起流動，是為背心臟 *Dorsal heart*。在腹背兩管前方，所連之側管，亦有伸縮力，是為側心臟 *Lateral heart*。

背板

●背板 *Tergum* 甲殼類中臺腳類(如藤壺)之外套，被有石灰板，其數及形狀，隨科屬而略異，然大概有背板一對，盾板 *Scutum* 一對，船脊板 *Carina* 一枚云。

●背板 *Dorsal plates* 陽遂足等之腕，由腕板 *Brach-*



陽遂足之腕(橫斷面)
(A)中軸 (B)水管
(C)神經 (D)血管
(E)步足 (F)背板
(G)側板

chial plates 圍繞，在上為背板，在左右為側板 *Lateral plate*，在下為腹板 *Ventral plate*，計四枚腕板合成。背脈管 *Dorsal vessel*

昆蟲類甲殼類之體腔背部，有一長管，後端閉塞不通，是為背脈管(省稱背管)。又有名有室背脈管 *Cram-lared dorsal vessel* 者，其通過於各體節之處生縫而成一室，生縫處



有室背脈管之一部(放大)
1 縫 2 室

之裏面有瓣膜，瓣膜具二孔，是為側孔 *Ostia*，為行血之助。

背側溝 *Dorso-lateral groove*

見箭石條。

背域 *Pterygia spinatis*

參觀鳥類條。

背動脈 *Dorsal artery*

見甲殼類條。

背殼 *Dorsal valve*

即背瓣、見腕足類條。

背管 *Dorsal vessel*

即背脈管、見該條。

背瓣

見腕足類條。

胎生 *Viviparous*

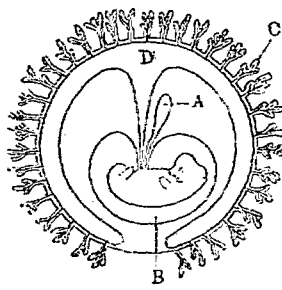
尋常所謂胎生者、如哺乳類、其胎兒之外部、附着於母體之子宮壁而生胎盤 *Placenta*、胎兒藉此胎盤從母體中吸收養分及他種生活必需之物質、漸漸發生至已成完全之胎兒、乃離母體而產出、與卵生不同、凡動物之爲胎生或爲卵生、雖隨種類而異、然無嚴密之分界、有同類之中、概爲卵生、而其一二種則類似胎生者、例如魚類中之鮫類、亦有同類之中、概爲胎生、而其一二種則爲卵生者、例如獸類中之鴨獺等是也。

胎蜥蜴 *Lacerta vivipara*

附見蛇與母。

胎盤 *Placenta*

胎兒在母體之子宮內時、外面所破之一種囊體、是爲胎盤、囊內有羊膜及尿膜、囊上又生絨毛狀之突起、與



胎兒及胎盤

(A) 養素囊

(B) 羊膜

(C) 胎盤之突起

(D) 尿膜

胎頭

即鱗、見該條。

胎鱗 *Alepisomus wakasoi* セキトリイワシ

子宮密接、藉此以吸收母體之養分、此等突起、如象及鰻蛄等呈帶狀、在人類則爲盤狀。

九畫 胞

胞 Cell

附見鱧。

爲原形質所成之小室、如細胞等是也。又如石珊瑚類之骨骼等亦稱之。

孢子 Spore

爲芽體之一。見生殖條無性生殖項下。

孢子蟲

ホーンチネー

屬原生動物、孢子蟲類。體細長或橢圓、外面被透明之薄膜。體質分內外兩層、由原形質合成。外層透明、內層呈緻密之粒狀、其中有核一枚。體微小、罕有長至十六耗者。常營寄生生活。種類不少。

〔種類〕

- ◎【蠶微粒子】 *Neosoma bombycis* ヒリンシ 分條另詳。

- ◎【瘧蟲】 *Plasmodium maliae* マラリアハウシム チユウ 分條另詳。

- ◎【豚肉孢子蟲】 *Sarcocystis miescheriana* 分條另詳。

- ◎【球頭血蟲】 *Haemoproteus danilewskyi* 分條另詳。

- ◎【球蟲】 キューチネー 分條另詳。

- ◎【簇蟲】 *Gregarina sp.* グレガリナ 分條另詳。

孢子蟲學 Sporozology

爲動物學分科之一、專究孢子蟲類之學科也。

孢子蟲類 Sporozoa

屬原生動物。多爲寄生蟲。體形橢圓或延長、外被薄膜、無口、亦無肛門。其營養呼吸排泄等、皆由體面營之。體內祇一核、概以孢子而繁殖。是類分五目。

- (一) 簇蟲類 *Gregarinida*
- (二) 球蟲類 (球形孢子蟲類) *Oociditida*
- (三) 血蟲類 (寄血孢子蟲類) *Haemosporida*
- (四) 黏液孢子蟲類 (一名變形孢子蟲類) *Myx-*

sporidia

(五) 住肉孢子蟲類(肉質孢子蟲類) Paraspo-

rididia

胞衣 *Cyston*

一名脈絡膜。參觀哺乳類條之生殖器項下。

胞狀鞭毛類 *Cystoflagellata*

亞綱名。屬原生動物。鞭毛類。其分類上之地位與真鞭

毛類 *Eudagallata* 鞭毛類 *Dinoflagellata* 相等。

如夜光蟲等屬之。

胞狀體 *Vacuoles*

為空胞狀之小體。如變形蟲及草履蟲體內之伸縮胞

等是也。

胞組子 *Sporocyst* スポロシスト

附見二口蟲條。

胞游類 *Physonecta*

亞目名。屬腔腸動物。水螅水母類。管水母類。如海鬘流

蘇水母等屬之。

胞腳類 *Physopoda*

即總翅類。見該條。

胞蘇蟲 *Gallepora* ェンボ

附見苦蘇蟲。

胞囊蛤 *Pecten vesiculatus* アヒアヒ

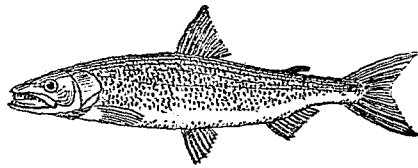
附見海扇。

胡瓜魚 *Asmerus eperuanus*

或 *Osmernus dentex* Stein

キウリウオ

屬脊椎動物。魚類。喉鯨類。鯉科。體狹長而側扁。頭部尖長。口吻亦長。幼時眼較大。下顎稍突出。上顎骨達於眼之後緣。齒在上顎者小。在下顎者稍大。背鰭在體之中段。有十



魚 瓜 胡

九畫 胡

刺。臂鱗有十五刺。鱗大爲櫛狀。側線不曲。直走於體旁之中央。計鱗凡七十枚。背面蒼綠帶青。鱗綠暗色。腹面白色。鱗略帶金色。體長八九寸。棲於近海之多礁處。春季來游於河口。擇有沙礫處而產卵。產於太平洋北部及歐美北部之沿海。滿洲亦產之。其肉之氣味如胡瓜故名。

胡瓜惠會 *Maurolicus pennanti* キウリホン

附見惠會。

胡虻 *Syrphus porcinus* ナガヒラタアブ

附見食蚜虻。

胡狼 *Canis aureus* シヤツカル

附見狼。

胡麻鯨 *Sebastichthys nivosus* コイノイ

附見鮫。

胡麻鰓 *Spheroides stictionotus* コイノイ

附見河豚。

胡梨 *Diplax croceola* キトノキ

附見蜻蛉。

胡椒沙 *Cephaloscyllium umbratile* コシヨウザ

即七日鮫。附見鮫。

胡椒鯛 *Plectrohynchus cinctus* コサウダマ

附見石鯛。

胡蜂 *Vespa ducalis* キンチ

附見黃蜂。

胡蜂科 *Vespidae*

即黃蜂科。見該條。本科之蜂。西名稱曰 *Wasps*。

胡榛 *Sawophaga carinaria* シヤンヒ

附見家蠶。

胡榛蠶 *Figites* sp. ノロキテス

附見袋食子蜂。

胡螻 *Dromius prolixus* アトキリコシムシ

附見蚊。

胡濱螺 *Littorina grandis* エンタマキビ

附見玉黍螺。

胡製 *Pygosteus typhensis* エゾハリサバ

附見絲魚。

胡籮 *Males vulgaris* シベリアアナグマ

附見蠶。

胥 *Vanessa xanthomelas* ヒオドリテフ

即蛺蝶見該條。

胥蠅 *Pericoma* sp. クロテフエ

附見蝶蠅。

缸魚 *Argonauta hians* Sol. *Argonauta* 或 *Paper*

nautilus *Papierboct* 或 *Papiernautilus* タ

コブチ

屬軟體動物、頭足類、二鰓類、缸魚科。一名鰐船。體形似章魚。軀幹稍呈卵形。頭部具觸腳八條、中二條之末端

擴大爲翼狀。

其他之腳細

長而未尖、各

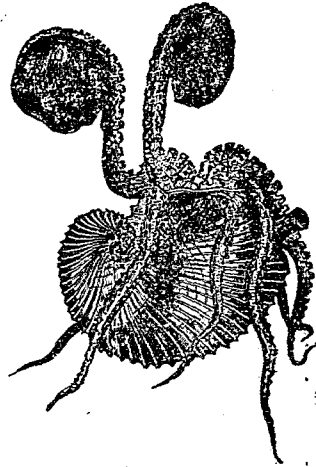
腳整列吸盤

二列。雌體具

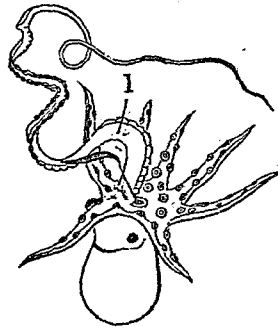
半透明白色

之薄質螺殼。

殼卵形而側扁。有放散狀之隆起。螺旋部微小。其形雖



(雌) 魚 缸



肢 接 夾 1 (雌) 魚 缸

九畫 紅苑苔

似鵝鸚螺之殼，但其中無隔壁。雄體無殼，且比雌體遙小，其左側第三觸腳爲大形之交接肢。多產於溫暖之海。雌體游泳時，其一對之翼 紅魚一種之殼(二分之一)

狀脚從殼肩支出，達於殼後如帆，行動則仍如草魚藉漏

斗管噴水而後退，更以觸脚

助之。若逢敵襲，其肉體即藏

入殼中，沈於海底。其殼與肉體不相連繫，易於脫離，故

運動時常以翼狀脚攜之，防殼遺脫也。雄與雌交，其交

接肢插入雌之外套膜中。

紅魚自古爲珍奇之物，在歐洲亦然。古人誤以其殼爲

螺類所遺而被其寄寓者，一似寄居蟲(參觀該條)然。

後有人就其從孵化後十餘日之幼者而研究之，知其

殼實爲其本體之翼狀脚所分泌，惟此時紅魚之雄體，

尙以爲別種也。

紅魚之化石，由地質上考之，僅見於近生代第三紀之



地層中。

(種類)

●【錦葵螺】Argonauta argo L. フロヒガヒ 形

稍大。殼之表面有細肋，易於識別，外緣呈深褐色。

紅魚科 Argonautidae

屬軟體動物，頭足類，二鰓類。雌體背面之脚，尖端擴爲

翼狀，能分泌其介殼。雄之左側第三脚，變化爲交接肢，

備交接時插入雌之外套腔之用，且可分離而留於雌

體。

苑蝠 Pteropus dasymallus

附見寒號蟲。

苔守 Bulimus sp. プリムス

附見蝸牛。

苔蟬 Oribatia alatus Hyman オリパテス

屬節肢動物，蜘蛛類，壁蝨類，苔蟬科。頭胸部兩旁屢有

伸出翼狀突起。腹部扁球狀，有時尖端凹陷。體光滑，色

苔蟬科 Orihalidae

黑樹棲於苔下。

屬節肢動物、蜘蛛類、壁蝨類。前頭爲缺狀、能自由牽縮。後頭分五節、後頭鬚短、分四節。缺單眼。體甚硬、爲角質。肢有一爪至三爪。頭胸部概有翼狀突起二、又邊緣有杯狀氣孔三、概棲於植物。

苔載 *Milochristia abernans* ハガタヘニコケガ

附見燈蛾。

苔蝶 *Prisiodactyla crocata* ダビナガゴキムシ

附見蛾。

苔蝶 *Uridopsetta bilineata* コケガレイ

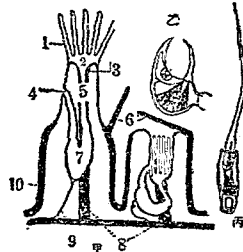
附見蝶。

苔藓蟲 *Bryozoa* 或 *Polyzoa* コケムシ 或 アミ

ガヒ 或 グンセイチユウ

屬蠕形動物、前肛類、苔藓蟲類。爲羣體之蟲、一名羣棲蟲。又名稱藓蟲、或藓苔蟲、形有種種、概似苔藓、故名。多

被石灰質之內殼。各箇體甚小、爲囊狀。口緣有馬蹄狀



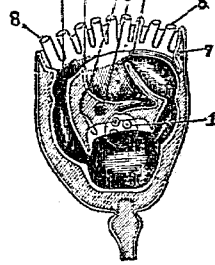
苔藓蟲之直剖、而模型圖
(甲)二箇有蓋之苔藓蟲
(乙)爲嘴體
(丙)藥狀體
1 觸手 2 口
3 神經球 4 肛門
5 食道 6 蓋
7 胃 8 收縮筋
9 胃下之索條 10 殼

之突起、其上出數箇觸手而成列。消化管屈曲爲U字形、接於口而通於肛門。口與肛門間有一箇神經球。雌雄概同體。常附着於海濱岩礁間、或全被於礁面、往往有呈爲樹枝狀者。生殖雖爲有性、但有時盛行發芽法而爲無性生殖。故其羣體之形狀多不同。殼爲各箇體所分泌、迨該蟲體死滅、其殼殘留相集、恰呈網目狀、故一名網貝。又淡水中亦產之。

苔藓蟲、古時認爲海藻類、亦有認爲動植之中間物而名爲植蟲類、另列一族。迨漸知其確爲動物後、曾有人

九畫 苔

列之於腔腸動物中。至西曆一千八百三十年。有學者



海花梗之直剖面模型圖

- 1 生殖腺
- 2 口
- 3 上口部
- 4 排泄器
- 5 腦
- 6 肛門
- 7 環筋
- 8 觸手

名之爲羣棲蟲 (Polysoa)，其翌年又名爲苔藓蟲。其後該動物有與被囊類及腕足類而其稱爲擬輻體動物 (Molluscoidae) 云。現今學者，大概以此蟲編入於蠕形動物之中。

此類之化石種類不少。由地質上考之，早現於古生代之志留利亞紀，稱爲環口類之一族，繁榮於古生及中生之兩代，稱爲唇口類之一族，從中生代之末葉經第三紀而留存於今日者是也。當時繁榮之苔藓蟲，其遺殼與珊瑚共有形成島礁者亦不少。

〔種類〕

●【雞冠介】 *Polygona* トサカガヒ 或 レテボラ
羣體爲網狀而直立，色白或暗紅，口開於外面，內面只有凸條紋，其種類始見於白堊紀，今尙殘存。(參觀唇口類)

●【膜介】 *Membranipora* メンブラニボラ 羣體爲皮狀，平着於外物，各箇體造成房狀之介殼，僅邊緣爲毛狀體，常密布於海藻貝殼岩礁等之表面。其幼蟲稱爲 *Typhonomites*。考其種類，始現於白堊紀，今尙殘存。(參觀唇口類)

●【顆粒介】 *Barentia* バレンチヤ 羣體之表面爲顆粒狀，而附於他物。各箇體爲球狀，以柄狀部及樽狀部等連之。其馬蹄狀之突起上，常有觸手十六箇。著生於海藻及貝殼等之上。體長二三分。

●【扁枝介】 *Platium* プグラ 羣體呈樹枝狀，各枝扁平。各箇體長橢圓形，殼口兩旁有毛狀體 (圖見藓

蟲類

●【板枝介】*Elustria Sea-mat*

フルストラ 羣體爲樹枝狀、各枝扁薄如板。樹立於海底岩礁、爲不規則之彎曲形。



板枝介

●【囊足介】*Ascopitaria misakiensis Oka* 體分

軀幹及柄二部。軀幹之一端有觸手列、口與肛門、皆在觸手列內。柄中無內臟。棲於海中。

●【海花梗】*Pediceolina* 爲囊足介之近似種。(圖見本條)

●【膠球介】*Pectinatella gelatinosa* ヘクチナテ

テ 各蟲外被黏膠質而成羣體、略如球形。色黃。肛門在觸手列之外。着生於水中之枯木草葉等處。

●【葦匐介】*Plumatella repens* L. 形略如前種。肛門在觸手列之外。棲於淡水之石岸上或水草間。

●【藻匐介】*Pamburnion* 形似苔蘚蟲。肛門在觸

●【茅蘚蟲】*Leptothia* チゴケ或レブラリヤ 羣

手列之外。各箇體各生總狀之介殼、多數相連、恰如破殼。密着於海藻或海中岩石及貝殼之表面、其狀如蘚體爲着皮狀或獨立之塊狀。皮內之胞呈卵形、口爲蹄鐵狀、常有鳥嘴體及卵胞。產於海。其種類發見於地質上之白堊紀。



茅蘚蟲之一種 (十倍大) (A) 卵胞 (B) 鳥嘴體

●【胞蘚蟲】*Callipoma* セレボラ 體質爲多孔海

綿狀。胞爲壺狀、互相疊積。產於海中。其遺體發現於地質上之第三紀。

●【月蘚蟲】*Solenaria* セレナリヤ 胞呈卵形、往往具鞭狀體(圖見本條)。產於海。由地質上考之、其種類始現於白堊紀。

苔蘚 *Zarallia dryope* コケギンボ

九畫 苗首苞若

附見鯛。

苗蛭

Aoshna melampus サナハトシギ

附見蜻蛉

首螟蛉

Heliothis dipsacens ツメヅサラン

附見螟蛉

苞螺

Aomura heroldicollis シギ

附見青螺

苞蠶

Tramitus sp. シトムシ

附見石蠶

若鷺

Hypomesus olidus 或 *Mesopus olidus*

Pallae Pond smelt フカサギ 或 ナカ

屬脊椎動物、魚類、喉鰓類、若鷺科。體長形、稍側扁似香魚。頭部短、被稍尖之薄鱗。口小。齒微細。脊鰭有十至十一刺。臀鰭有十四刺。沿側線之鱗、計六十五枚。背部灰青、有蒼色直線紋。體旁現銀色條紋。尾分叉頗深。體長四五寸。棲於鹹水或淡水中。初春集於河口、產卵、卵大

約一耗、分離、有黏性、附着於水藻。此

魚能生活於淡水、故在湖中亦能蕃

殖。產於太平洋。肉可食、又可製魚油。

(種類)

●【公魚】 *Hypomesus japonicus*

Brevort アマサギ 或 エソフ

カサギ 酷似前種。但臀鰭長、有十

五六刺。脊鰭短、有八九刺。上顎骨長、常達於瞳孔下。腹

鰭位於脊鰭第一刺之直下、或稍向前方。分布於北部、

滿洲亦產之。

●【瓊鰭】 *Argentina senriasciata* Kishi. ニギス

或 ミギス 亦為若鷺之近似種。

若鷺科 *Argentinidae*

屬脊椎動物、魚類、喉鰓類。體延長、腹底圓薄。鱗圓而小、或稍大。口在吻端、齒有種種、皆尖銳。脊鰭短、在背線之中段、胸鰭接近於腹線。腹鰭大小適中、與脊鰭上下相



若

若鷺屬

Mesopus

對。臀鰭較大。尾鰭分叉。

屬若鷺科。體稍側扁。頭部稍尖。上顎突出。口較小。齒亦微小。列生於兩顎骨。鋤骨口蓋骨翼狀骨及舌上。腹鰭與脊鰭上下相對生。

苦腸魚

Ischikania steenackeri Savago. ワタカ

或ワタコ 或ウマウツ

屬脊椎動物。魚類。喉鰓類。鯉科。形似鮭。體長形側扁。頭小。亦側扁。口吻不尖。眼大。眼徑殆達體高之半。口甚斜。兩顎之長殆相等。上顎骨達於鼻孔。唇為肉質。喉頭之齒側扁。各旁為五、四、二之排列。鰓孔大。鱗亦大。為輪狀。脊鰭有三棘七刺。臀鰭有三棘十五刺。胸鰭有十七刺。腹鰭有九刺。沿側線之鱗。計七十片。置酒精中為標品時。體之上面暗褐。下面銀色或白。脊尾兩鰭皆褐色。胸鰭帶褐色。他鰭皆蒼色。在體旁及體之上面之鱗。其後緣有暗色點。體長五六寸至一尺餘。產於江湖間。以腸

苦得名。

芋胥

Yaluca carlini ヒメタテハ

附見蛾蝶。

芋虻

Syrphus laticus シマキエラタアム

附見食蚜虻。

英馬

附見馬。

英梗

English leech

附見犬。

英蜂

Pompilus atrox オホモンクロバチ

附見玳瑁蜂。

英貓

Felis maniculata domestica

附見貓。

蕪螢

Adelphocoris saturatus ヘリシロメクラガ

附見盲椿象。

九 畫 若 苦 芋 英 蕪

九畫 茄茅苳好虹

茄瓢蟲 *Epilachna 28-punctata* オホニシニヤホ

附見瓢蟲。

茅鼠 *Apodemus minutus* カヤチズミ

即巢鼠、附見鼠。

茅蝸 *Leptopsaltria japonica* ヒグラシ

附見蟬。

茅潛 *Aconitor rubidus* カヤクヅリ

附見岩蕪。

茅蚤 *Conocephalus fuscipes* カヤキリ

附見蚤斯。

茅蘚蟲 *Lepidula* チャロケ

附見苔蘚蟲。

苳麻 *Janthina exigua* ヒメムリガヒ

附見海蝸牛。

好虹 *Naranga diffusa* イチノコアロムシ

附見擬尺蠖。

虹甘鯛 *Gnathypops evermanni* J. & S. ニシ

アマダイ

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、虹甘鯛科。體呈長圓筒狀。腹部較大。體長占頭長三倍半。眼大、接近口吻。上下兩顎皆列生小尖齒。脊鰭長、有十一棘。十刺、刺部殊高。臀鰭有二棘。十刺。腹鰭小、有五刺。尾爲扇狀。產於南海。

(種類)

●【青甘鯛】 *Gnathypops hopkinsi* J. & S. アヲ

アマダイ 體形比虹甘鯛尤覺圓長。口端圓、吻短。脊鰭長、高度前後平均、有十三棘。十一刺。臀鰭有二棘。十一刺。腹鰭有五刺。

●【蛙甘鯛】 *Stalix histrio* J. & S. カヘルアマ

ダイ 體形酷似前種。眼大、位於頭部前端。口吻甚短。脊鰭有六棘。十一刺。棘部甚低。臀鰭有二棘。十一刺。

●【底甘鯛】 *Oxystonia browniensis* Tanaka シロ

虹彩 Iris

アマーダニ 此與諸種不同、概棲於海水之下層。

一名眼簾。在眼球水晶體之前面、爲輪狀之薄膜、中有小孔曰瞳孔 Pupil、藉以調節映入之光線者。受強光、則瞳孔收縮。受弱光、則瞳孔放散。膜上具種種色彩、隨種類而異。

虹蛟

Tetraphyllus linnthiger ニシトロムシダマ

附見擬蛟。

虹鱒

Salmo irideus ニシトロム

附見斑鱒。

虺

附見蝮蛇。

虺龍

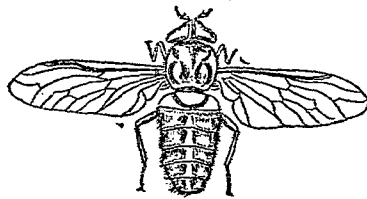
Dolichosoma フソコノト

屬脊椎動物、兩棲類、堅頭類、環椎類、缺肢科。體甚長如蛇、無四肢。其化石產於石炭紀。

虻

Tabanus trigenus Coq. Horse-fly フン

屬節肢動物、昆蟲類、雙翅類、虻科。體長橢圓形。色灰。頭部闊。複眼黑綠。觸角大。色黃。第三節有環紋。口吻粗、爲肉質、有數條剛毛。胸背有灰白直紋五條。腹部長大、分七節、腹背黑褐、中央有粗大之直紋。翅透明。腳有跗節五、爪間具三齒。



虻

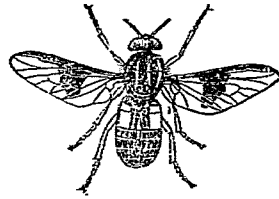
小吸盤。體長八分。雌者複眼分離、雄者則互相連接。日常見於原野叢草間、好吸血液、爲可厭之害蟲。幼蟲棲於地中、害食草根、或蛀食朽木。

(種類)

【盲虻】Chrysops dispar, F. メクラアブ 體黑色有光。頭黃色、後頭中央與觸角上大紋及其く字

九 畫 虻

紋、皆有黑光。小頭鬚及口吻黑褐。觸角亦黑褐。祇有一節呈黃色。胸背之中央有黃白二直紋。其兩側黃色。翅透明。平均根黑色。腹背黃色。其第一節基部之一紋。在中央之缺狀紋及第三節以下之兩側與尾端。均黑色。腹面黃色。第五節以下黑色。腳黑色。中後兩脛節及跗節之大部。暗黃。雄體長約三分。雌體長約三分半。好吸人畜之血。性甚遲鈍。容易捕捉。



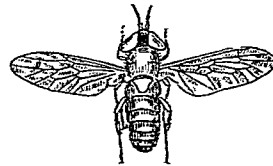
虻 音

●【點虻】 *Haematopota trita*, Brial. フンアブ
體灰黑。複眼。在頭頂相隔頗闊。觸角比頭長。上方色黑。有光。更具二箇有光之黑紋。其第一節及第二節灰黑。第三節由四箇副節構成。其基部黃色。胸背灰黑。有灰白色三條細直紋。翅暗色。半透明。散布灰色條紋。綠紋

暗色。頗分明。腹背灰黑。各節之後緣灰色。在雄之腹背。有三條斷續之直紋。此紋色灰而不明瞭。腳灰黑。脛節有二黃環。跗節之基部亦黃。雄體長約四分。雌體長約四分半。

●【牛虻】 *Tabanus bovinus*

ウシアブ 體長約一寸。色黑褐。頭及觸唇現黃色。觸角黑。其根部白色。胸部密生黃毛。有黑色條紋。腹部關節緣為淡黃色。腳黃色。其末端黑色。翅帶淡黃褐色。與他虻相同。觸角小。第三節有輪環。口吻粗。係肉質。腹長大。分七節。多發現於夏季。棲於牛馬體上。西洋牧場中。繁殖頗盛。



虻 點

●【鹿虻】 *Tabanus olivaceus* Loew. アカウシアブ
或 エゾオホアブ 體大。色黑褐。頭及面部黃。複眼暗黑。略帶綠。有光。觸角及小頭鬚黃。口吻黑褐。胸背

九 畫 虻

中央有黃色直紋二，兩側亦黃。翅透明，略帶褐。翅脈黃，前緣褐。腹部有黃環，乍見如胡蜂。腹背及腹面黑褐，各節之後緣黃，但自六節以下，則全部黃色。腳亦黃，腿節除末端外為黑褐，跗節褐。雄體長八分，雌體長八分至八分半。

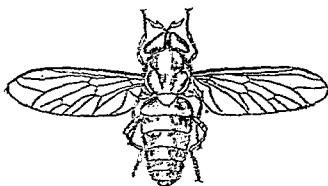
【野虻】*Tabanus lyratus*,

W. L. キイロアブ 體黃褐，

密生赤黃短毛。複眼及面部淡黃，稍帶綠，複眼中無條紋。觸角黃。小頭鬚淡黃。口吻黃褐。胸背無直條紋，翅透明，其前緣及脈黃色。鱗狀瓣及平均棍淡黃。腹背亦黃，其中央之短直紋，及尾



(雌) 虻 野

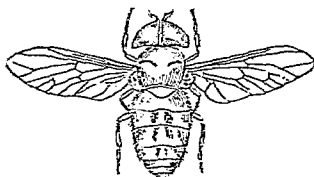


(雌) 虻 鹿

端之四節，皆黑褐，密生金色短毛。惟雄之腹背中央之黑條紋頗短，不達於基部。腳黃，脛節端及跗節端黑褐。雄體長四分五釐，雌體長五分。多棲於牛馬體上。

【赤虻】*Tabanus ruficornis*, Big. アカアブ 體

暗灰色，密生灰色短毛。複眼暗黑，稍帶綠。面部淡黃，密生短毛。觸角黃色。小頭鬚及口部亦黃，口吻黑褐。胸背有不明瞭之暗黑色三條直紋。翅透明，帶淡褐，其前緣及脈皆褐。鱗狀瓣黃褐。平均棍褐色。腹赤褐色。腹背之中央有黑色直紋，其內更有不明瞭之灰色直紋。腹面之中央有黑褐之大直紋而不達於尾端。腳黑褐，脛節黃。雄體長七分，雌體長七分五釐。其雄者複眼相合於頭頂，雌則不然。



(雌) 虻 赤

九 畫 虻

●【聖虻】 *Tabanus trojanus*, Meig. キバラアブ

體灰黑。複眼間具一黑紋。有光澤。觸角黃。其第三節末端二分之一或三分之二

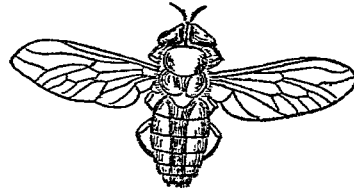
為黑褐。小鬚黃。疏生黑短毛。口吻黑褐。胸背具灰

白色三條直紋。有光澤。翅透明。稍帶褐。脈黃褐。腹部

灰黑。其第三節及第四節之兩側頗潤。色橙黃。各節

之後緣頗細。色黃。腳黃褐。雄體長五分五釐。雌體長

六分。恆見於圃野間。



(雌) 虻 聖

●【蠶虻】 *Tabanus biguttatus*, Coq. シロアブ

體色灰白。複眼黑褐。稍帶綠。面部灰色。觸角黑褐。惟第三節之基部赤褐。小鬚黃。密生黑短毛。口吻黑

褐。胸背之中央。有三條灰白直紋。在中央者較細。又兩

側亦灰白色。翅透明。稍帶暗

色。脈黃褐。前緣黑褐。鱗狀瓣

暗黃。平均根黃色。而其末端

之大部黑褐。腹背黑色。各節

之後緣。及三角形之中央紋

皆灰白。又第二節之兩側。各

有一灰白紋。腹面灰色。有光澤。腳暗黑。雄體長五分。雌體長六分。

●【蠶虻】 *Chrysops japonicus* Wied. クロメク

ラアブ 體黑色。有光。無斑。翅透明。接近前緣之翅底

之三分之二及近於中央之三角紋。色黑。又前緣翅端

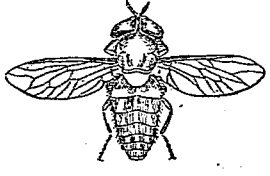
之三分之一。色黑而細。體長約三分半。

●【莎虻】 *Tabanus luridus* Fall. ハラアカアブ

形較虻小。腹部兩旁赤色。其幼蟲食莎草根。

●【姬虻】 *Tabanus yokomonusis*, Bigot. ヒメア

ブ 形小。地色灰黑。略帶綠。胸背有三條直紋。腹部有



(雌) 虻 蠶

灰綠色之斑紋。

虻科 Tabanidae

屬節肢動物。昆蟲類。雙翅類。觸角大。第三節出短枝。有輪環。頭與胸部同闊。口吻粗。爲肉狀。有剛毛四至六。小頭巔長。分二節。棧狀部無刺。爪間有三箇小吸盤。幼蟲棲於土中。食草根朽木等。

虻類 Tangstoma

亞目名。屬節肢動物。昆蟲類。雙翅類。頭廣闊。有複眼。觸角粗短。其第三節有輪環。口吻爲肉狀。善吸液體。胸部之三環節。連合爲一。前翅一對。透明如膜。後翅爲楫翅。退化如桿。腹部生短毛。共分七節。發生時。變態完全。幼蟲及蛹。生活於土壤中。幼蟲有咀嚼口。食草根朽木。蛹亦能運動。各種之虻屬之。

表皮 Epidermis 或 Epithelium

卽皮膚之最上一層。概爲角質。易於剝脫。亦有爲石灰質之小片者。

表皮層

卽表面層。見後條。

表面層 Superficial layer

卽動物之骨骼及皮面所生之一種薄膜

筋蚊 Phlebotomus chinensis コカントムシ

附見金龜子。

計理 Grey-headed mottled tapping

卽跳島。見該條。

貞蟠螺 Helicina verecunda オキナハヤマキサ

コ

附見蟠螺。

負子蟲 Aplysius japonicus コネロムシ

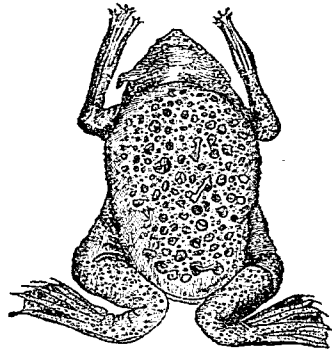
附見田鼈。

負子蟾 Pipa disigera 或 P. americana Starinam

load 或 Surinam water-towl Wabenkrebe

九畫 負

屬脊椎動物、兩棲類、無尾類、無舌類、負子蟾科。一名蜂窩蛙。口吻略呈尖嘴狀。口中無舌。色黑褐。後肢強大。趾有蹼。產卵時、雄取卵而置於雌背、雌乃入水、其後背面



負子蟾

皮膚隆起、作蜂窩狀之小室以圍擁其卵、卵乃孵化其中、蝌蚪遂由此跳出而自營生活。產於南美洲。

負子蟾科 Pipidae

屬脊椎動物、兩棲類、無尾類、無舌類。體扁平、形似蟾蜍。兩顎及口蓋無齒、又無舌。

負金蠅 Dolichopus nitidus

附見長脚蠅。

負勞 Iibellula 4-maculata ヨシボシマンヤ

附見蜻蛉。

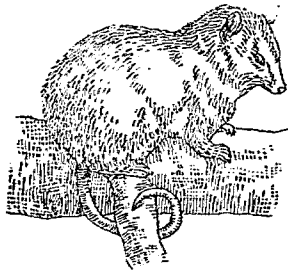
負棘魚 Percia japonica イヌユキ

附見鯛。

負鼠 Didelphys virginiana Shaw Virginian

opossum フシロキヌ

屬脊椎動物、哺乳類、無胎盤類、有袋類、足手有袋類、負鼠科。形狀似鼠、大如貓、體長約二尺（除尾）、耳鼻俱長。齒列門牙 5-4 犬牙 1-1 前白



鼠 負

齒3-3、白齒1-1。毛柔軟、色灰白帶黃、從頭至背、
且有褐色帶四五條或一種特異之斑紋、耳與腳皆黑、

尾長約一尺、末端
裸出、且有纏繞性。

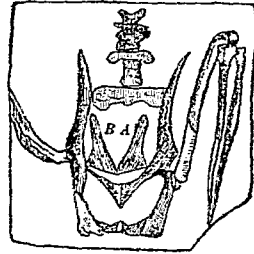
棲於樹上、晝伏夜
出、食小鳥、小兔、野
鼠、爬蟲、昆蟲等、
或盜家禽之卵、巢

造於樹洞及倒木

下、每產十二子、初生時、長不過一寸、重約四公分、育於
母之育兒袋中、越一星期、重約三十公分、越五星期、猶
被負於母背上、用其尾纏繞母尾、以防下墜、產於美國
南部及婆羅洲、其化石發見於歐洲之第三紀、美洲之
洪積層中亦產之。

(種類)

●【鼯】 *Didelphys derhiana* *Opussum* *Bentelratte*



(大然自) 石化之鼯鼠頭骨 骨袋 B A

コセリ子ズミ 形似
袋鼠、腹部之育兒袋不
完全、其稚常被負於母
背、用其尾纏繞母尾、以
防下墜、產於非洲。

●【袋鼯】 *Didelphys*

dorsigerus L. *Merri-*

am's *opussum* of

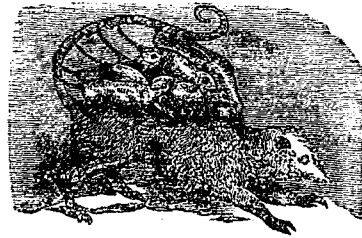
surinam スリナムフ

クロネズミ 體長僅五寸、形似鼠、化之育兒囊僅為
皮膚之褶襞、故所生之子、早負於母背上、美洲土人捕
之而食其肉。

●【水鼯】 *Didelphys cancrivora* (m. *Walker*

opussum 或 *Crab-eating opussum* ミヅフクロネ

ズミ 形略似袋鼠、後肢有蹼、能入水捕食魚類甲殼
類及小形之水棲動物、產於巴西等處。



鼯

九、鳥、負、軍

負鼠科 Didelphidae

屬脊椎動物、哺乳類、無胎盤類、有袋類、足手有袋類。外貌習性酷似袋鼯科。如負鼠等屬之。

負盤 Blatta sp.

附見蜚蠊。

負蝗 Atractomorpha bedeli オンブバッタ

附見飛蝗。

負螿 Staphylinus carinatus オホアカバハチカ

クシ

附見隱翅蟲。

軍配蟲 Tingis pyrroides シンバイムシ

即木蠹、見該條。

軍雞 Malay breed シヤキ

即鬪雞、附見雞。

軍艦鳥 Frigate minor (Fr. Mancif. War bird)

或 Less frigate bird 或 Frigate bird Frigate-

Vogel シンカンドー

屬脊椎動物、鳥類、游禽類、軍艦鳥科。與鸕鶿等相近似。

色黑、嘴略長、上嘴尖鉤曲。眼線與前頸部皆裸出。喉部呈囊狀。頭頂赤背面黑、有金屬光。翼狹長、手翼之第一與第二羽特長。腳短、四趾間張蹠。尾長有深叉、雄體腹面及腳皆黑、雌體腹面白、腳淡紅。翼長約二尺。嘴長約三寸。幼時背面黑、但從嘴頭頸至腹皆白。腳蒼白。飛力強、見於離陸地六七百里之遠洋中、捕食魚類、所食者以飛魚為多、亦常追襲他鳥。生殖期在五月間、此時多成羣、以枝葉營巢於海岸之樹木或絕壁而產卵、卵純白色、每產祇一枚。



鳥 艦 軍

軍艦鳥科 *Fregalidae*

屬脊椎動物、鳥類、游禽類。嘴甚長似鵝鵝、尖端鈎曲。口裂達眼下。鼻孔在嘴之溝中。跗蹠部甚短、被羽毛。四趾之基部張蹠、第一趾向後。翼闊長、腕關節在疊翼時、突出而超過胸部。尾長為叉狀。產於熱帶下之海洋、常飛翔空中、飛時頭部不伸出、覓食水面之魚及追襲他種海鳥或同類之雛。巢以小枝營於岩上或樹叢中、每產一卵。雛初出卵殼、被白色綿毛、類親鳥哺育之。

郊豕 *Agrichoerus* アグリオケルス

附見岳齒獸。

郊狼 *Canis latrans*

附見狼。

郊鶉 *Sipha luteola* コハヤキ

附見鶉。

重腳類 *Dinorhichopoda*

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類。形性殆與蹄兔類相似。

此類現概絕種、僅留化石而已。

重齒類 *Duplicidentata*

亞目名。屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、齧齒類。其分類上之位置、與單齒類 *Simpleidentata* 相對待。如兔等屬之。

重瓣胃 *Oniscum*

反芻類之胃常分數部、此其一也。其內面作重瓣狀、故名。參觀反芻類條。

面胞蟲 *モノノーチュー*

即毛囊蟲、見該條。

面部 *Fractes*

即頭部向前之正面也。上以額下以顎為界。

面蛤 *Spondylus sinensis* メンガヒ

附見海菊。

面線 *Facial suture*

附見三葉類條。

九畫 革風

革蜂 *Vespa mandarina* クマバチ

附見黃蜂。

革龜 *Sphargis coriacea*

即稜龜。見該條。

革龜科 *Sphargidae*

即稜龜科。見該條。

革蟹 *Calosoria variabilis* ヒケナガカメムシ

附見盲椿象。

革鯉 *Leather carp* カハコヒ

附見鯉。

革囊蟲 *Phascosoloma* sp. ファスコロソマ

屬蠕形動物。前肛類。星蟲類。體壁之直筋連續爲束狀。體面無輪紋。口之周圍具觸手。體長約一二寸。潛伏於海岸之岩隙或海藻間。

〔種類〕

●【繩頭蟲】 *Phymosoma* sp. ノイモンマ 體壁之

直筋爲束狀。囊面粗糙。口之上方爲半月形。列生絲狀觸手。眼點有二。甚明顯。附着於海岸岩礁間或沙土中。

風船蟲 *Corixa substriata*, Uhl. クニムシ

屬節肢動物。昆蟲類。有吻類。水蟲科。體黃色。頭較前胸稍闊。複眼在頭頂。左右分離。中央有一直隆起。其兩側有直列之刻點。前胸背有黑色之橫條七。互相平行。中央有直隆起。低而不明。前翅化爲革質。翅底有平行之黑色橫條。其餘部分有黑色波紋。惟前緣缺斑紋。後肢側扁。適於游泳。性質與松藻蟲同。水中多見之。體長一分八釐至二分。



風船蟲

風鳥 *Paradisæ apoda* L. *Paradisæ bird* 或 *Greater bird of paradise* 或 *Great emerald bird of paradise* *Paradisævogel* ノーチヨウ 或 コムラクテウ

屬脊椎動物。鳥類。鳴禽類。風鳥科。一名極樂鳥。亦名霧

鳥嘴稍彎曲，色綠，嘴根黑，圍生密毛，闊約五分，有金綠光，眼呈輝黃色。頭與後頸部，皆蒼金色。喉與前頸部濃金綠色，有鱗狀毛。

胸深紫色。然其餘之部分及尾，皆深褐色。體之兩旁從上面至翼下部，叢生極長之絨毛，狀如綾錦，其色深黃，有光輝，或蒼黃，又常有少數暗赤之直列點紋。臀部之中央有一對長羽，其長越出極長之絨毛。體長約一尺二寸。從嘴端至尾



後之絨毛端，長約二尺。飛時必以首向風而迎。羣棲於森林中，食果實及捕食昆蟲。至夏季，以草葉樹枝苔蘚

鳥風金(下) 鳥風王(中) 鳥風(上)

鳥畫 風

及羽毛等，營巢於樹幹，每產祇一卵，卵殼紫灰色，有暗紫褐之小斑點。既約匝月而化。產於麻六甲及新西蘭附近之諸島。羽毛可供帽上之裝飾。

【種類】

●【王風鳥】 *Paradisaea regia* King bird of paradise
尾羽中有二羽延長為針狀，其尖端向外卷，著綠羽。體之背部深紅。腹部白。喉部兩側之總狀毛，色灰褐，尖端帶金綠色，得擴之為扇狀。體長約五寸。尾端之長毛，長約六寸。雌者尾端無長毛。分布頗廣。棲於樹巔。屢見於新幾內亞。

●【金風鳥】 *Paradisaea sex-setacea* Golden bird of paradise
體黑色，至頭部漸帶灰色。喉部生綠色鱗狀羽，以黃金色為緣。頭之兩旁，有三條絲狀之細羽，其尖端擴為金色小盤狀。此毛得自由搖動。產於新幾內亞等處。

●【赤霧鳥】 *Paradisaea rufina* Red bird of paradise

雉之頭上有金綠色之冠羽。頰鮮綠。翼赤褐。體之上面灰綠，胸亦帶灰綠色。腹面與尾甚黑褐。體旁之總狀毛，色純紅甚美。體長約一尺。僅產於紐西蘭相近之維霞二鳥小島。

風鳥科 *Paradisaeidae*

屬脊椎動物，鳥類，鳴禽類。全體之形性似椋鳥。嘴稍彎曲且扁，嘴根之羽為絨狀，無剛毛。體大適中。雄羽華麗，精妙無匹。頭及橫腹，具長羽或總狀羽，甚華美。尾呈中央部之二翼，屢伸長為絲狀，其尖端則為招搖狀。體上羽毛之外貌與組織，極似絨，具輝耀之金屬光。本科凡五十種，產於紐西蘭附近之島嶼，常棲於森林。食果實昆蟲，最嗜無花果及蝗蟲。巢制單簡，造於樹頂。每產常二卵。鳴聲響亮。雛體之羽，與親鳥相同。

〔案〕古時相傳之風風，考其形態，略與此類相似。

風標公子 *Horolius timoriensis* 風標公子

附見

飛海扇

Aviculopeecten アテエクロベクテン

附見海扇。

飛蛇

Draco lineatus

附見飛龍。

飛魚

Pteryg fish アグ

即文鰩魚見該條。

飛馳獸

Dromatherium ドロマテリウム

屬脊椎動物、哺乳類、無胎盤類、有袋類、食肉有袋類。體小。觀其齒形、好食動物性之物質。其化石、產於美洲之上巖統、僅發現其下顎。齒式爲 $C_1 I_1 C_1$ 、門牙爲圓錐形稍曲、犬牙強大、小白齒之齒冠有一峯、大白齒各有三峯。

〔種類〕

●【瘰齒獸】

Dryolestes ドリヨレステス 其化石

產於北美洲之侏羅紀。

●【環齒獸】

Amphilestes アンフホレステス 其

化石產於英國

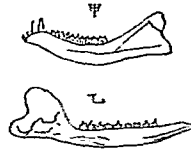
之侏羅紀、亦僅

發現其下顎。齒

式爲 $C_1 I_1 C_1$ 、大

小之白齒皆有

三峯、其中峯尤



(甲) 飛馳獸之下顎自然大
(乙) 環齒獸之下顎自然大

飛蝗

Locustulus cinereus, Fab.

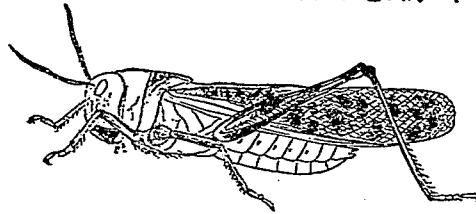
ハツタ 或

コウチウ

高。屬節肢動物、昆蟲類、直翅類、飛蝗科。省稱蝗體。灰褐色。胸背之後端、突出爲銳角。頭部有複眼二單眼三。觸角爲鞭狀。口器有上下唇及大小之顎二對。大顎強壯、色藍。腹部第一環節具聽器。產卵管短。前翅細長、色褐、有暗色條紋、質硬。後翅廣闊、半透明、近翅底黃綠色。後肢發達、腿節有黑綠條紋、脛節赤色有鋸齒。體長約一寸七分、展翅闊約四寸。卵呈橢圓形、直徑約二分。幼蟲害

九畫 飛

食稻麥粟種玉蜀黍竹牧草等之葉。初呈淡黑，長成變為黑褐，無翅，被有光澤之軟毛，至十分長成，則生小形之翅，體長約一寸，是為成蛹之期。凡由卵孵化後，約經七八星期而生翅，其間脫皮凡五次。雨時，羣集於離地面之草莖。夜中或寒冷時，則潛伏草叢或塵土下。遷徙之速，甚可驚異，有翅之幼蟲，一日能飛十四五里，乘風則可行一百四十餘里，當成羣飛行時，遮蔽天日，所過皆成荒野。卵產於路旁及堅硬之土面，常有褐色之粘液覆之，以數十粒相集為塊，一雌能產卵百數枚。有一種寄生蠅，常產其卵於蝗之卵塊，能除其害。至於人工驅除法，或搜掘其卵塊，或捕殺其幼蟲，有



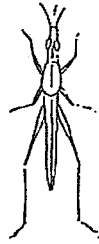
蝗 飛

翅能飛者，可發噉鳴聲以逐之，或懸掛浸石油之布片，使放臭氣以逐之。

〔種類〕

●【負蝗】 *Atractomorpha bedeli*, Bohiv. オンパン

ハッタ 雄較雌小，體長約（迄翅端）九分，呈綠色。雌體長約一寸四分，色亦綠。頭為圓錐形，自前方視之，則呈三棱形，前



(雄) 蝗 頁

頭長，前緣突出為三角形，其中有一縱溝。複眼在頭之中部，其直上有判然之單眼。觸角短，其基部為棱柱狀。複眼下有粒狀突起。前胸之中央有二橫溝，側緣突出為銳角，後緣頗圓，其中有一小凹。前翅細，比尾端長，翅脈直而突，翅端尖小。後腿節較尾端稍長，常棲於草叢間。交尾時，雄乘於雌之背上，恰如負子之狀，故有此名。

●【土蠅】 *Criolellix bispinosus*, Dalm. ヌチハツ

タ 體暗灰。頭短，稍呈四角形。觸角間有二條密接之直隆起。觸角黃白色，末端黑色。小頭鬚亦黃白色。前胸較腹部長二倍，其末端細，稍向上，中央有一直隆起，但至後方則不明顯，近前緣之兩側，各有一條直隆起，且多粒狀小突起，又兩側各有一黃色棘狀突起。前翅甚短，為長橢圓形。後翅甚長，達於尾端外，色暗褐，有光澤。後腿節比腹部長，脛節淡色。常與梭蝗同棲於草間。



士 蝶

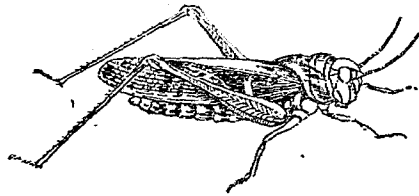
【鳴蝗】 *Gelastorhinus esox*, *Gauss.* キチキチ
 バツタ 鳴聲如齒相觸。體綠色，雌體之背上黃褐，雄體之兩側有黑紫之直條紋。頭呈圓錐狀，比前胸稍長，前頭凹陷，自前方視之，呈三稜狀。觸角黃褐，少帶紫，呈劍狀。



(雄) 蝗 鳴

之觸角短，僅達翅底，雄則達於第四腹節。前胸稍帶四角形，其後緣為鈍角，背上有三條直隆起，近於中央部有一橫溝。前翅比尾端長，疊翅時，背上呈黃褐色，其外側或有黑紫色之直線紋，後翅比前翅短。後腿節較尾端短。此種雖似負蝗，以其頭短而大，故易識別，多棲於草間。雄體長（迄翅端）一寸一分，雌體長一寸八分。

【車蝗】 *Oedaleus mar-moratus*, *Thunb.* シムト
 バツタ 體綠色。觸角黃。複眼黑色。前胸之直隆起亦黑。前翅較尾端稍長。疊翅時，背上綠色，兩側黑褐，有二三條白線紋，雌於外緣稍透明，散布黑褐紋，雄則翅端黑黃。後翅之基部黃綠，中央有一黑



(雌) 蝗 車

九畫 飛

橫條。展翅時恰如半箇之車輪。後腿節之內外面散布黑色小紋。常與飛蝗同棲草間。飛翔時發一種聲音。又因其前胸有隆起，故與飛蝗有別。雄體長（迄翅端）一寸四分，雌體長一寸七分至一寸九分。

●【螽蝗】 *Oedaleus infernalis*, Sauss. クルマバ

ツタモドキ 酷似車蝗而較小。色黑褐。雌之前胸直隆起甚低，兩側各有一箇黃紅之直紋。頰部黃紅，有一條黑色斜紋。後肢腿節之上方有三箇大黑紋。雄之後



(雌) 蝗 螽

脛節基部赤色，與此相連之部分黃白。雄體長（迄翅端）一寸二分至一寸三分，雌體長一寸六分。

●【流蝗】 *Paedyllus migratoroides*, Reich. タイ

フンバツタ 體黃褐。頭部較大。前胸部細而有縫。兩

側有一條黑線紋。後肢之脛脛兩節皆黃，無斑紋。雄體長約一寸六分，雌體長約二寸二分。至秋日，產卵於地上。翌年五月間，孵化為幼蟲，常聚數百為羣，殘食農作物，食盡即他徙。

●【款冬蝗】 *Podisma ped-*

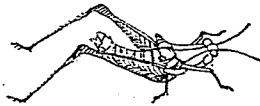
stris, L. フキバツタ

幼時體黑色，漸長大變為黃綠。前翅有發育而長者，有退化而為鱗狀者。前胸部之兩側，具黑直紋。為款冬及他種農作物之害。其翅退化者，雌長約五分半，雌長約九分。其翅發達者，雌長約九分，雌長約一寸三分。

●【蟻】 *Podisma mikado*, Boliv.



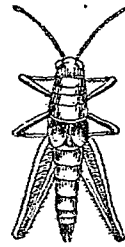
(雄) 蝗 流



(雄) 蝗 冬 款

ミヤマフキバツタ 角黃褐。頭頂有八字形之暗色紋。前胸爲圓柱狀、兩側各有一黑色縱條、其下方黃

雄之尾端常向上舉。體暗綠。觸



(雌) 蟻

緣、後緣頗圓。前翅退化、稍帶卵形、在雌則達第一腹節之半、在雄則達第二腹節之半。後腿節之下方爲紅色。雄之後腿節爲淡藍。多棲於山間。好食款冬。產卵於路旁道路或木隙。雄體長約七分、雌體長約一寸一分。

●【蟻】 *Pachylytus migratorius*, L. キアシバ

ツタ 酷似飛蝗。前胸背之前端爲銳角而不突出、又背上之隆起不高。後翅透明、帶褐色。後肢黃。體長約一寸半、展翅闊約三寸半。害食稻麥黍等之農作物。

●【砂蝗】 *Sphingonotus japonicus*, Sauss. カン

ラバツタ 體灰色或暗色。前頭及額黃褐。複眼赤褐。觸角細而黑。前胸細、中央有一明瞭之橫溝、自側面視

之、則有四條橫溝。前翅有暗黑色之

二條橫帶、其間爲灰白色。翅端少帶藍色。腳黃褐、散布暗色紋。後腿節黃、有大黑紋。後腿節黃白、帶淡藍。多棲於河畔之砂礫地。飛翔時、其後翅現藍色、頗美麗。雄體長(迄翅端)一寸二分、雌體長一寸五分。

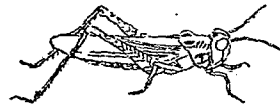
●【蝟母】 *Stenobothrus bicolor*,

Chap. ヒナバツタ 體暗黃。頭

部之前額呈三角形。胸部兩旁有一條黑紋。後肢之腿部有黑斑、比前翅短。善鳴唧。體長約六分餘。

●【梭蝗】 *Tettix japonicus*, D. H.

ヒンバツタ 形小。色灰褐或黑褐、有斑紋。皮面粗糙、多顆粒狀之突起。頭小。眼大而突。背面具直稜、其中央有黃色直條、或有黑斑二或四。後肢



(雌) 母 蝟



(雌) 蝗 砂

九畫 飛

腿節粗大而壯健，善跳躍。雄者長約二分八釐，雌者長約三分五釐。每年發生一二次，其幼蟲之形，與成蟲無異，唯無翅為識別。食嫩葉，為豆類及茄等之害。俗名灰蚱蜢。



(雄) 蝗 綠

【蚤蝗】 *Tridictyllus japonicus*, D. H. ノミハツタ 形微小。色黑褐。前胸之背片，膨大為球形。善跳躍。頗難捕獲。

【疣蝗】 *Triophidia annulata*, Thunb. イボハツタ 體暗灰。兩複眼間，有二箇疣狀突起。前胸部之兩旁及腳，具黑斑。常現於路旁。

【螻蛄】 *Tyxsula musota*, L.



(雌) 蝗 疣

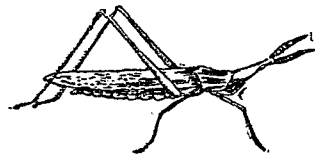
ハタオリ 或 シヤウリヤウハツタ 體形長。色綠。頭部為圓錐形。頭頂尖。具短觸角一對。其基部有複眼。翅能飛。後肢善跳。小兒捕而執其後肢，因欲跳躍乃作椿米或拜經狀。故其俗名曰椿米郎。

飛蝗科 Acrididae

屬節肢動物，昆蟲類，直翅類。一名蝗科。又稱蝗蟲科。觸角短，為絲狀或劍狀。有單眼三。後腿節膨大，適於跳躍。第一腹節有聽器。雄蟲之後腳，有能與前翅兩旁摩擦而發聲。腳有跗節三。產卵器短。尾樣之附屬物無環節。概為禾木科植物之害。幼蟲脫皮五次，則生翅為成蟲。

飛龍 *Draco volans* Linn

屬脊椎動物，爬蟲類，蜥蜴類，飛龍科。體似蜥蜴。尾細長。咽喉部有三箇尖突起，在中央者甚細長。體灰色，有光



(雌) 蚤 蝗

澤、或帶綠、有暗色波紋或斑點。肋旁有翼膜、爲皮層變形物、以助飛躍、膜色橙黃而有黑斑或黑條紋。大者體長達一尺。

〔種類〕

◎【飛蛇】 *Draco lineatus*

Dragon-lizard 形似前種、

尾長、腹旁亦有翼膜、能飛掠

樹枝間、多產於爪哇。

飛龍科 *Agamidae*

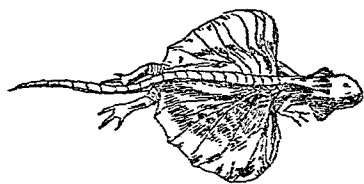
屬脊椎動物、爬蟲類、蜥蜴類。齒生於顎緣、門牙犬牙白

齒皆全、舌短爲肉質、四肢強健、眼中瞳孔圓形、視力頗

銳、有可動之眼臉、常徘徊日中、性甚活潑。

本科約合二百種、形狀及鱗隨種屬而異、棲於地上者

體扁平、棲於樹間者體直扁、鱗爲粒狀或棘狀、又有背



飛 龍

上具鬚狀之高棘者、概分布於東半球。

飛龍屬 *Draco Flying dragon*

屬飛龍科、約合二十餘種、多產於馬來羣島、肋骨之一

組極長、且可運動、外被皮膚變成之翼膜一對、靜止時、

翼膜褶置於體旁、飛躍時則展開、此翼膜不過爲移動

時斜掠空中之用、不能翔翔。

飛蜥 *Necrosia chloris* ナナナフ

附見竹節蟲。

飛蜥 *Periphthalmus modestus* トナナフ

即泥猴、見該條。

食毛蟲 *Liocheilus pallidum* ハムシ

即羽蝨、見該條。

食毛類 *Mallophaga*

屬節肢動物、昆蟲類。一名食毛蝨類、又名羽蝨類、口適

於咀嚼、缺前後翅、體扁平、中後二胸環相癒合、皆寄生

於禽獸而食輕毛及吸收血液。本類常分二科。

九 畫 食

(一)長羽燕科 *Liothelidae*

(二)羽燕科 *Phloptoridae*

食火雞 *Casarius bennetti* ヒノイドリ

附見鴉鵂。

食火雞科 *Casuaridae*

即鴉鵂科，見該條。

食用動物 *Animals used for food*

見應用動物條。

食肉有袋類 *Rapnaia*

見有袋類條。

食肉齒 *Comassial*

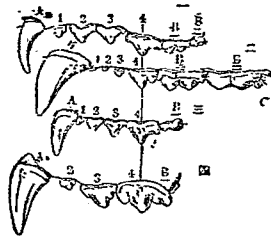
凡齒能裂碎皮肉者，總稱曰食肉齒。如裂腳類（屬食肉類）之上顎第四小白齒及下顎第一大白齒是也。

食肉類

●食肉類 *Carnivora* 屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤

類，概為溫血，好食肉，間有雜食或食草者，性猛烈，亦可

馴養。齒銳利，上下左右各有門牙三，小而突，其第一牙



食肉類上顎左側之齒列

(一)犬 (二)熊 (三)鹿

(四)獅

A 犬牙

1 2 3 小白齒 + 裂齒

B 1 B 2 為第一第二之

大白齒

最小，第三牙最大，犬牙強大，圓錐狀，白齒數有異同，而咀嚼面概尖粗。四肢輕健，以趾行或蹠行，有時趾間具蹠為泳腳，趾有鉤爪。大腦表面具皺褶，胃簡單，盲腸小或全缺。大腸短小。鎖骨發育不全。此類常分三亞目。

(一)肉齒類 *Creodontae*

(二)陸棲食肉類 (一名裂腳類) *Fissipedia*

(三)水棲食肉類 (一名鱗腳類) *Pinnipedia*

●食肉類 *Antonophaga* 屬節肢動物，昆蟲類，膜翅

類。一名寄生蜂類。其分類上之位置，與食葉類 *Phytophaga* 相對待。腹柄細。產卵管爲針狀。從尾支出。有

二條膜瓣左右包擁之。其長有數倍於體者。幼蟲無腳。缺單眼。有口而無肛門。多寄生於他蟲之體內，亦有寄生於植物之葉根莖而生蟲癭者。本類常分六科。

(一) 沒食子蜂科 *Yntididae*

(二) 小菌蜂科 *Braconidae*

(三) 細蜂科 *Ivanilidae*

(四) 姬蜂科 *Ichneumonidae*

(五) 小蜂科 *Chalcididae*

(六) 卵蜂科 *Proctotrupidae*

食果有袋類 *Carpophaga*

見有袋類條。

食果類 *Frugivora*

卽大蝠蝠類。見該條。

食炭魚 *Synagrops japonica*

參觀天竺鯛。

食胞 *Food vacuole*

如變形蟲等吸收食物之胞狀體是也。

食草有袋類 *Poliphaga*

一名二門牙類。見有袋類條。

食蚜虻 *Syrphus halictus*, *Dog.* ショクガアン

或 ヒラタアン

屬節肢動物。昆蟲類。雙

翅類。食蚜虻科。一名扁

虻。又名蚜虻。體扁長。色

黃綠。多被毛茸。頭部有

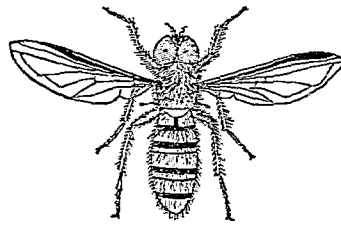
複眼二。單眼三。口吻有

刺毛四。胸背與稜狀部

具黃毛。腹部細長。有多

數之黑橫帶。鱗狀瓣小。

體長三分。常見於十字



食 蚜 虻

九 畫 食

花科植物間。幼蟲爲蛆、體色綠、有黃色之直紋、體長四分。捕食蚜蟲、有益於農、爲著名之益蟲。

〔種類〕

●【蛤蚱】 *Baccha maculata*, Wlk. コシボンハ

ナアブ 乍見恰如蜻蛉。胸部黑綠(雄)或黑藍(雌)雌之頭部亦黑藍。吻鞘及吻俱黃色、吻之基部有黑紋。觸角黃、其端刺除基部外、爲褐色。胸背有光澤、無斑紋。翅透明、略帶黃、緣紋及橫脈暗褐、鱗狀瓣灰白、平均棍狀、腹部頗細、其末端爲棍棒狀、色紫黑、各節之基部黃色、第四節兩側之基部、各有一黃紋。尾端黃色。腳淡黃、近於腿節之末端、有褐色環。雄之複眼相合於頭頂、其腹部較雌尤細、第二節及第三節之基部黃色。雄長四分、雌長三分七釐。常棲於山間之花中。



(雌) 蚱 蛉

●【紫龍】 *Cheliosia yesonica*, Mats. ムスグロハ

ナアブ 雌體黑綠、面部有黑光。

觸角黑褐、惟第二節赤黃。複眼亦黑褐、生暗色短毛。胸背之中央、有濃色直條紋三、且多暗色短毛。稜狀部後緣、生白色長毛。翅透明、翅底略帶黃、第一直脈與第二直脈皆黃、餘黑褐、平均棍黃、末端有暗色部、鱗狀瓣白色。腹部長橢圓形。尾端稍細、生灰黃毛。腳黑、腿節之末端及脛節之兩端皆黃、蹠底生金毛。雄體略細長。複眼淡褐。胸背之直條紋不明瞭。翅長、其前緣及翅底、并平均棍皆黃。腹部細長、少含紺色。雌雄體長約四分半。



(雌) 龍 紫

●【銅壁】 *Chrysochlamys cuprea*, Scop. アカガ

ナガガハナアブ 體灰褐、具赤銅光澤。頭黃白。觸角基、稍呈圓錐狀。觸角黃色而小、其第二節較大、呈皿狀、上載小形之第三節。胸背稍帶卵形、生金色毛。翅淡黃、半透明、翅脈與緣俱黃、鱗狀部及平均棍黃白。腹部

呈棒狀，略向下曲。尾端密生金色短毛。腳赤黃，其基節及脛節之基部黃褐，後脛節甚發達，脛節作弓形。春初多見於花中。雄長五分五釐，雌長六分。

●【芴蠶】 *Eristalis incinctalis*, Loew. ノラハナアブ

面部雖黑褐，因密生黃毛，致成黃褐（雌之頭頂亦黑褐）。觸角黑褐，其端



(雌) 蠶 芴



(雄) 蠶 芴



(雄) 蠶 芴

●

【鈴虻】 *Eristalis nigrians*, Mats. シロソデハナアブ 體黑色。頭頂黑褐，面部黃白，其中央有黑褐色大直條紋，生黃短毛。吻及吻鞘黑褐。複眼之後緣，密生銀色短毛。觸角黑褐，端刺暗黃，中央有羽狀細毛。胸

●

【花蠶】 *Eristalis nemorum*, L. ハナハナアブ 體黃色。胸背暗褐。腹部有黃帶四條。多見於蒲公英之花上。

刺之中央有羽狀毛。口吻黑褐，末端黃。胸部暗褐，其中央有一灰色橫帶，兩側密生灰黃毛。棧狀部暗黃。翅透明，中央略帶暗色，緣紋亦暗色，平均棍黃色。腹背黑色，其第一節灰色，密生黃軟毛，第二節黃色，中有工字形黑紋，第四節及第五節之後緣亦黃。腹面灰黃，各節之後緣黃色。腳黑褐，脛節端及脛節之基部（中脛節有全體黃色者）并中腳之第一第二附節，皆黃。又雄之腹部第三節亦黃，其中央之一紋及近於後緣之一帶則呈黑色。體長四分餘。

背黑，中央有一條灰色橫毛帶，兩側密生灰黃軟毛。稜狀部暗黃。翅透明，緣紋黑色，惟雌之緣紋中央，有暗色雲狀紋。腹背黑褐，第一節黑色，密生灰白毛，其兩側黃白，第二



(雌) 虻 鈴

節之兩側，各有一黃白紋，此紋略帶三角形，第二節以下各節之後緣皆黃白。腹面亦黃白，各節之中央有黑褐紋。尾端突出若柄，合腹部觀之，恰如鈴形，故名。腳黑色，腿節及脛節之基部黃色。體長四五分。

●

【顯態】*Dristalis ocularius*, Coq. シロハナア

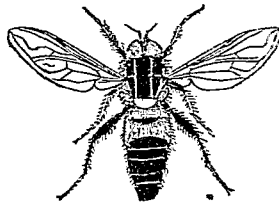
體黑綠。複眼赤銅色，散布紫褐色小紋。面部黑褐放銀光。觸角之下方，有一瘤狀突起，色黑有光澤。觸角黑褐，其第三節頗圓，下方及端刺黃色。口吻黑褐，較長於頭之高。胸背黑，有灰色直條紋五，生暗黃短毛。稜狀部有光澤。翅透明，脈黃，緣紋半透明，其內側略黑褐，鱗

狀瓣白，平均棍黃白。腹部卵形，各節之中央膨起，疏生灰白軟毛。腹背之基部黃色。腳有黑色光澤。腿節及跗節之末端并脛節之基部，略帶黃色，蹠底密生金色毛。雄體長三分，雌體長三分五釐。

●

【顯態】*Helophilus virgatus*, Coq. アシント

酷似花蠅。頭暗黃，頭頂褐色，有絲光。面部之直紋及頰，色黑褐。觸角黃褐。複眼黑褐。頭之後緣黃色。胸背黑褐，密生黃毛，其直走於中央之二條紋及兩側黃色，稜狀部呈玳瑁黃。翅透明，略帶黃，緣紋褐色。腹部黑色，第一及第二節之兩側，色黃，生黃毛，又第二節之中央，有灰黃紋



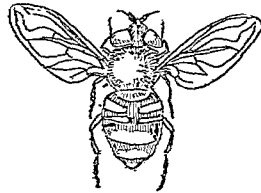
蠅 藍



(雌) 蠅 藍

二、第三第四第五節之中央、有灰黃色橫紋。腳黃色、前中兩腿節之基部及後腳全部、色黑褐、後腿節甚腫、脛節曲如弓、其中中央略帶黃色。雄體長約四分八釐、雌體長約五分半。

【花虻】 *Eristalis tenax*, L. ハナアブ 或 ヲナガウシバエ 一名藍體黑褐。頭密生黃色短毛。觸角下、具有光之黑褐直紋。觸角黑褐、端刺黃褐。口吻黑褐、略與頭同長。胸背在雄者密生黃褐毛、雌者密生灰褐毛。稜狀部暗黃。翅之基部黑、翅透明、中央有淡黃褐紋。腹部黑褐、第二節兩側之三角紋及第三節兩側基部之橫紋與各節之後緣、皆黃色、在雌者黑褐、第二節兩側之三角形長紋黃色、而此節之後緣亦黃、第三節之中央、有赤黃之細條紋。腹面淡黃、其



(雄) 花 虻

中央具一褐紋。尾端褐色或黑褐。腳黑有光、密生黃毛。雌體長約五分餘、雄體長約五分。常盤桓於花間。幼蟲具長尾、食糞尿、曰長尾蛆。

【青藍】 *Cheliosia pilipes*, Big. アヲハナバエ 體色黑綠。早春常見於款冬花上。

【藍藍】 *Chrysotoxum intermedium*, Fall. ヲ

グナガハナアブ 面部黃色、有一黑直紋。觸角基部及頭頂、黑紫色。額有二箇黃紋。觸角比頭長、色黑褐、端刺淡黃。胸背黑色、其兩側各有一黃色直紋、前緣之中央有一條灰色直紋、達於胸背之中央。稜狀部黃色、而中央黑色。翅透明、翅底及前緣黃色、鱗狀瓣及平均根淡黃。腹部長卵形、在雄者略潤、有四條黃色之弓狀紋、而中央皆隔斷、又第二第三第四節之後緣亦有黃紋、第五節全呈黃色、而中央有人字形黑紋。腹面黑色、兩旁有



(雌) 藍 藍

九 畫 食

黃紋。胸下黑褐，兩側有淡黃紋。腳黃色。雄體長約四分五釐，雌體長約五分。

●【金面蠅】*Halophilus flaviceps*, Mats. シ

アシブトハナアブ 面部黃

色，有金光。吻鞘黑褐。觸角黃褐，

第三節褐色，端刺黃。複眼赤褐。

頭頂黑。胸背灰黃，有黑色直條

紋。三稜狀部暗黃。翅透明，翅底

略帶黃色，脈亦黃，惟在外緣者黑褐，鱗狀瓣與平均棍

并腹部，皆黃。跨於腹部第一第二兩節，有一工字形之

黑紋。第三節及第四節之中央，各具一黑帶，此帶中央

少膨大。腹面黃色，無紋。腳黑褐，前中兩腳之脛節與跗

節及脛節之末端并後脛節之基部等，皆黃。雄體長四

分，雌體長四分五釐。

●【巨蠅】*Megaspis zonalis*, Fr. オホハナアブ

頭灰黃有光澤，密生黃白短毛。頭頂及複眼黑褐，其後



(雌) 蠅 面 金

緣銀色。觸角黑褐，端刺黃，爲羽狀。胸背密生黑褐毛，在

前緣及兩側者皆黑褐。翅透

明，翅底黑色，緣紋下有暗色

雲狀紋，鱗狀瓣黑，平均棍淡

黃。腹部密生黃毛，第二節橙

黃色，後緣褐色，又有第二節之中央具褐紋者。腳黑，中

後兩跗節黃，惟後腳之跗節及其基部皆褐。體長五六

分。在花間頗多。幼蟲見於牛馬之尿糞中。

●【閃蚜虻】*Malanostoma molinae*, L. セスデヒ

ラタアブ 頭黑褐，密生灰白短毛。雌之頭頂及觸角

直上之大紋，色黑有光澤。觸角黑

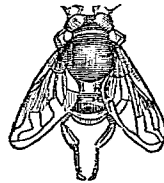
褐。口吻短，色褐。胸背黑綠，其兩側

生灰白毛。翅透明，略帶暗色，閃光

現五色，脈黑褐，緣紋淡黃，平均棍

黃。腹背細長，色暗黑，雌之兩側各

有黃紋三，雌之兩側各有黃紋四。



(雌) 蠅 巨



(雌) 虻 閃

腹面淡黃，可透視腹背之斑紋。胸黃，基節及轉節，後腳之脛節，脛節，跗節之中央等，皆黑褐。體長三分餘。春初多見於花間。

●【雙星蠅】*Milesia undulata*, Vohl. シロスヂ

ナカハナアブ 體色黑。面部黃白，有絲光及一條褐色直紋。觸角黃褐，其基部褐色。複眼及頭頂黑褐。頭之周圍白色。胸背卵形，左右前緣角，各有一白色瘤紋，其後方各有一條一字形之白紋，胸側亦有與此相連之同形白紋，其中生白毛。胸背之前緣中央，有不明瞭之灰色直條紋。稜狀部之直上，有一灰色橫紋。翅透明，略帶黃，翅脈黃，鱗狀瓣灰白，平均棍黃。腹部略呈圓柱形，其中央稍廣，又略向下曲，具三條灰白色之橫帶，第二、三、四節之後緣，亦灰白色。腹面之中央凹陷，有灰白帶。腳黃，前腳黑褐，中後兩腿節略帶褐色。



(雌) 雙 星 蠅

雄體長五分，雌體長五分五釐。

●【象鼻蠅】*Rhingia aenealis*, Meigs. ハナダカハ

ナアブ 胸背灰黑有光澤。複眼及頭黃褐。面部之中央，有口吻狀之突起，其長約與頭等，故有象鼻之名。口吻褐色，較頭長二倍。觸角黃，頭頂黑。胸背之前緣，有灰色直紋二，惟不明瞭。翅較腹長，質透明，其前緣及基部黃色，鱗狀瓣灰黃，平均棍及腹背黃色。尾端色黑有光澤。腹部第二節後緣之兩側及第三節之兩側，略帶黑色。腳黃，惟腿節之基部及脛節之中央，并後跗節，皆黑褐。雄體長二分六釐，雌體長三分五釐。



(雌) 象 鼻 蠅

●【斑節虻】*Sphaerophoria laevigata*, Meigs. ヌメ

ヒラタアブ 頭淡黃，頭頂黑。觸角之直上，具有黑光之直紋一條。觸角黃，第三節之上方及端刺皆暗色。口吻黑褐，其末端黃色。胸背黑綠，中央有濃色之直紋三，

兩側之直紋及稜狀部皆黃。翅透
明，緣紋及平均棍亦黃。腹背黑，第
二節以下各節之中央，皆有一黃
色大橫帶，第五節及第六節之橫
帶中斷。腹面及腳黃色，跗節端黃
褐。春初處處有之，常集於花間。雄長二分五釐，雌長三
分。



(雌) 虻 節 斑

●【斑虻】 *Syrphus caroline*, F. フタホシヒラタ
アブ 體色黑綠。頭黃，頭頂黑，
生短黑毛。觸角黃，其第二節及
第三節之末端并端刺，皆褐色。
胸背之兩側，密生淡黃稜毛。稜
狀部黃或暗黃，生黃毛及暗黃
毛。翅透明，其緣紋灰黃，平均棍
黃色。腹黑色，其第二節之兩側，
各有一大黃紋，形略圓，第三節及第四節之前緣，有黃



(雄) 虻 斑

色大橫帶，此帶之中央微凹，在雄體則第三節及第四
節之橫帶中斷，又第五節之橫帶較細。腹面黃色，中央
有淡褐紋。腳黃，腿節之基部及後腳之跗節端皆黑褐。
雄長三分，雌長三分半。春初多見於花間。

●【條虻】 *Syrphus latus*, L. オホヒラタアブ
體比食蚜虻大。頭黃色。雌之頭頂黑色。觸角暗黃，第三
節之上方及端刺為暗色。胸背之中央，有三條褐色紋。
其兩側密生黃毛。稜狀部黃，生褐毛，兩側之毛為黃色。
翅透明，其緣紋及平均棍皆黃
色。腹部較胸部廣，各節之前後
兩緣皆黑，此黑色部，在後緣者
較闊，又第二節之後緣黑色部
稍直，在第三節及第四節者，其
中央稍向前突，呈鈍角形。腳黃
色，基節部黑褐，後腳之跗節褐
色。體長四五分。多見於花間。



(雌) 虻 條

●

【芋虻】 *Syrphus lantus*, (Cov. ツマキヒラタアブ
體色黑褐。頭黃。頭頂黑。觸角黃。
其第三節簇生黑毛。胸背有四
條黑色直紋。其兩側疏生黃褐
毛。翅透明。略帶黃。緣紋及平均
棍亦黃。腹部黑。第三節及第四
節之中央。有黃色細橫條。曲作
弓形。第四節之後緣黃色。稍帶
三角形。第五節黃色。腹面除末端外皆黑褐。腳黃。而基
節及腿節除末端外為黑褐。體長約四五分。



(雌) 虻 芋

●

【坤虻】 *Syrphus lunulatus*,
Wied. ムシホシヒラタアブ
體色暗綠。頭黃。頭頂黑。觸角長。色
暗黃。其基部黃色。胸背之兩側。密
生黃色稜毛。稜狀部略帶半圓形。
暗黃色。生黃色及暗灰色毛。翅透



(雌) 虻 坤

●

明。平均棍黃色。腹部黑色。第二三四諸節。各有一黃色
橫紋。此橫紋之中央皆斷。恰如坤虻。第五節之基部亦
黃。腹面淡黃。腳黃。惟腿節之基部黑褐。體長四分餘。春
初到處有之。多見於花上。

●

【胡虻】 *Syrphus pictus*, (Cov. ナカヒラタア
ブ 胸背黑緣。其兩側黃色。頭頂褐色。面部黃白。觸角
之直上。有黑紋。形如新月。觸
角黃色。惟第三節之上方暗
黃。胸背之兩側。密生黃毛。稜
狀部黃色。生褐毛及黃毛。翅
透明。脈黑褐。緣紋及平均棍
黃色。腹部亦黃。各節之後緣
黑色。此黑色部在第一節及
第五節者較短。不達於側緣。腹面淡黃。腳黃。惟後腳之
跗節端黑褐。體長五六分。多棲於花間。



(雌) 虻 胡

【麗虻】 *Syrphus sororius*, Wied. クロヒラタ

九 畫 食

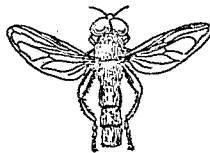
アブ 體黑色。複眼赤褐。面部灰黃。頭頂黑。觸角之直上、有黑色光澤、稍帶綠。觸角黑褐、其端刺褐色、中無羽狀毛。頭後密生黃毛、頭下密生灰毛。胸背黑褐、生黃褐毛、有三條濃色直紋。稜狀部暗黃。翅透明、中央稍帶黃色、綠紋黃、基部黑褐。腹背黑色、有黃白色橫帶三、在第二節者、略帶藍色、餘二條橫帶、中央略斷。腹面鉛色、可透視腹背之斑紋。腳黃褐、腿節之基部色微濃。雄長三分五釐至四分、雌長四分至四分三釐。



(雌) 虻

加深、翅之中央部有黑色之雲紋。鱗狀瓣黃色。平均棍褐色、末端及基部淡黃。腹部黑褐、第二節暗黃、前緣之中央有略呈三角形之黑褐紋、全面密生金色短毛。體下黑褐。腳黑色。雄體長約五分、雌體長約六分。

【瘦虻】 *Xylota longu*, Coq. シロハラナガバエ 多集於花間。體黑、略帶綠。觸角基部稍呈圓錐狀而突出、色黑。觸角黑褐、第三節暗黃、端刺褐色。胸背略呈卵形、生灰黃色短毛。翅透明、緣紋黑褐、鱗狀瓣灰白、平均棍黃色。腹部細呈棒狀、末端為截斷狀、多灰色短毛。腳黑色、後腿節頗發達呈棒狀、脛節端有銳刺。雄體長約五分半、雌體長約六分。



(雄) 虻



(雌) 蠟 玳 環

【玳瑁蠟】 *Volucella jaddona*, Big. ムツカン ハナアブ 面部黑褐。觸角為羽毛狀、色黃褐、第二節黑褐、其羽狀毛亦黑褐。胸背及稜狀部呈玳瑁黃、密生黃毛、中央有二條黑褐色直紋、稜狀部之末端有金色毛。翅透明、翅底呈玳瑁黃、外緣之半、色灰、至末端次第

食蚜虻科

Syrphidae

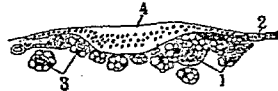
幼蟲食牛馬之尿糞。

屬節肢動物，昆蟲類，雙翅類。頭爲半球狀，與胸部殆同闊。口吻爲肉狀，有四條剛毛。棱狀部大，無粗毛。鱗狀瓣形小。翅脈多。靜止時翅平置，有全開半開之別。胸短。其幼蟲多能食蚜蟲，有益於農。

食細胞

Phagocytes

即幼蟲體內之一種游離細胞，當幼蟲發育爲成蟲時，此細胞能食盡幼蟲體之組織，而增生成蟲盤 Imaginal disc。以構成成蟲之組織也。此食細胞動作之現象，稱曰組織分散 Histolysis。在變態完全之昆蟲，其體中組織分散之現象，最爲發達。



青蠅幼蟲之組織細胞
被食細胞所食而增
生爲成蟲盤之細胞
者
(1) (c) 食細胞
(2) 幼蟲之組織
(4) 成蟲盤

九 畫 食

食葉類

Phytophaga

屬節肢動物，昆蟲類，膜翅類。其分類上之位置，與食肉類 Entomophaga 相對待。產卵管，爲鐮狀或錐狀。無腹柄。前翅與食肉類異，祇一室，稱爲劍狀室。中後之二胸環節能互動。全體肥大。幼蟲頭大，有腳三對至十一對。本類常分二科。

(一) 樹蜂科 Siricidae

(二) 鋸蜂科 Tenthredinidae

食道

Oesophagus 或 Esophagus

爲消化器之一部，上承咽頭下接於胃之一條長管也。

食蟲虻

Promachus yesonius, Big. ムシヒキア

或 シオヤアブ

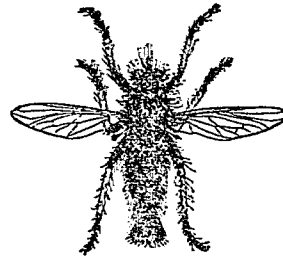
屬節肢動物，昆蟲類，雙翅類，食蟲虻科。一名蝶。體色黑。頭部濶。複眼相隔離，有單眼三。觸角末端爲針狀。口吻短而強，基部有黃色剛毛。胸背褐色。腹部細長，尾端膨大，被白毛。翅稍帶黃色。鱗狀瓣小。胸黑，脛節部及吸盤

黃色。體長雄約七分半。雌約八分半。口吻適於捕蟲。其蟲俱為有害者。故稱之為益蟲。常靜止於路傍之木石等。俟他蟲來而捕食之。

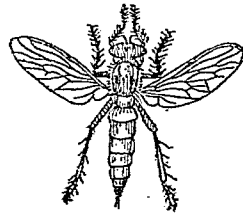
〔種類〕

●【錐蟻】*Asilus albiceps*, Meig. ノロズヤメムシ

ヒキ 體形狹長。色暗褐。尾端如尖錐。複眼大。色黑。面部色白。簇生長白毛。觸角黑。胸背之中央。具灰黃色之直紋二。疏生長黑毛。翅透明。略帶暗色。脈黑。平均棍淡黃。腹背暗褐。各節之後緣灰色。觸黑。具白刺。脛



(雄) 蟻 錐 食



(雌) 蟻 錐

節端及跗節。密生金色短毛。雌之尾端黑色。有缺狀附屬物。雌雄體長約五分。

●【金面蟻】*Asilus scutellaris*, Coq. サキグロム

シロキ 體灰黑。面部金色。密生金色長毛。略雜有黑長毛。頭頂黑褐。觸角黑。有長黑毛。胸背中之直行細線及兩側之條紋灰白。翅透明。略帶暗色。翅脈褐色。平均棍黃。腹部暗褐。有黑光。尾節亦有黑光。觸黑。脛節及跗節。密生金色短毛。爪間之吸盤黃色。雄體長約七分。雌體長約八分。



(雌) 蟻 面 金

●【鈴叮蟻】*Dacynogon japonicum*, Bigot. アン

・ガムシヒキ 體暗褐。觸角及面部黃色。觸角較頭長。其基部略呈暗色。胸背有暗黃之直紋。側片金色。翅呈淡琥珀色。略帶紫。翅脈黃。但近末端著色褐。翅脈之周圍帶淡褐。腹部黃褐。其第五及第六節黑色。平均棍

九 畫 食

及腳黃褐、腿節端之
小部分黑色、爪間之
吸盤黃色、雄體長約
六分半、雌體長約七
分半、常捕食小蟲。

●【蜂蟻】 *Laphnia*

misakurui, Coq. オホイシアブ 體黑色、有光

澤、頭頂及後頭并頰、俱生黑色長毛。額有黃色長毛。口
吻黑、其周圍有黑色長毛。

觸角黑褐而長、第二節最

短、第一節較短於第三節。

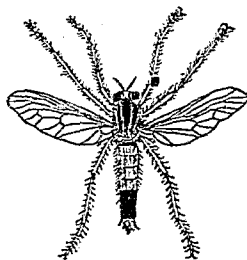
胸背之前半、簇生黃褐短

毛、後半密生橙黃長毛。翅

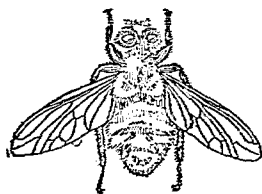
透明、脈黑褐、其周圍帶暗

色。腹背之前半、黑色有光

澤、簇生黑毛、後半密生赤黃長毛。腳黑色、腿節雜生赤



蜂 蟻 蜂



(雄) 蟻 蜂

黃毛與黑毛、脛節及跗節亦密生赤黃毛。雄體長七分、
雌體長約八分五釐。夏日伏於路傍之木石上、捕食他
蟲。乍見易誤認爲蜂

●【墨騎蟻】 *Asilus atripes*, Loew. アシクロムシ

ヒキ 體小、脚俱黑色、翅暗黑。胸背上有二灰色直條
紋。

●【公蟻】 *Asilus brevistylus*, Coq. ホメムシヒキ

アブ 體小、色灰褐。胸背有黑條紋。腳黑、有黃毛。

●【石虻】 *Laphria rufa*, Röd. イシアブ 或 セ

アカオホイシアブ

體黑色。面部簇生黃色

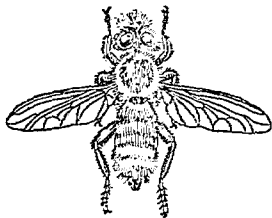
長毛。口吻上有黑色長

毛。觸角黑、第一節有黃

毛。胸背密生赤黃短毛

惟在後緣者較長。翅透

明、脈黑褐、沿脈之部分



(雄) 虻 石

九畫 食

暗色。腹背之前三節、密生黃褐色及黑色之長毛、惟黑毛較少、第四節及第五節多黃色長毛。尾端有黑毛、在雄則抱握器甚大。脚黑、密生黑色長毛、雜以黃赤毛、前腿節之末端有黃毛。雄體長七分五釐、雌體長八分。

●【木蟻】 *Omameius fulvipes*, Wied. アヲメムシヒキ 或アヲメアブ 體大如食蟲虻、腹部較肥。翅微黃、翅脈細。脚黑色、中央一節黃色。體長約八分、展翅闊一寸二分。

●【叢蟻】 *Gyrtopogon pictipennis*, Coq. ャンク ロムンヒキ 全體黑色、有光澤。口吻短。腹部兩側色黃。翅之中央有褐紋、其外緣有黑紋。常見於草木叢中。

●【金帶蟻】 *Laphria aurivincta*, Wulp. ヒメキンムシヒキ 體黑色。面部密生金色短毛、其中央之隆起、簇生黑色長毛。面之下方、多



(雌) 蟻 帶 金

灰色軟毛。觸角黑。後頭簇生黑毛。胸背密生黑短毛、其前緣雜以黃毛。翅暗色、半透明、脈黑褐。平均棍黃色。腹背各節之後緣、有金毛帶（惟第一節無之）。脚黑、其蹠底之毛及吸盤亦黑。雌雄體長約五分五釐。

●【蟬蟻】 *Leptogaster basistralis*, Coq. ハラホンムシヒキ 體色黑。腹部甚細小、易於識別。觸角長、色黃褐。口吻黑。胸部黑、有黃紋。腹部黑、惟第二節至第五節之環紋黃色。

食蟲虻科 *Asilidae*

屬節肢動物、昆蟲類、雙翅類。觸角細長、第三節有角片或端刺、亦有缺之者。頭廣。面部生簪狀毛。口吻短而強。有四箇毛刺。複眼相隔離、又有三單眼。脚粗健、被粗毛。鱗狀瓣小。靜止時翅平置。常棲息於葉上或木石間、候他蟲來而捕食之。幼蟲棲於地中、形長而滑澤、食草根朽木等。

食蟲椿象 *Reduvius (Nabis) reuteri*, Jak. サ

シカメムシ 或 マキバサシカメ

屬節肢動物、昆蟲類、有吻類、食蟲椿象科。一名螞。雄體灰黃。雌體暗黃。形長。頭部突出。

後頭細。口吻長、達於後肢之基節、末端黑褐。觸角細、呈暗色。前胸背、在雄者中央有黑色直條



(雌) 象 椿 蟲 食

紋、雌者其前緣有一暗色紋、後緣有多數暗色紋、中央有暗褐細直條紋。稜狀部之中央黑色、兩側黃。翅頗長、超過尾端、其中散布暗色紋、間有脈呈灰色者、膜質部灰色。後翅退化如鱗。腳長、色黃、有短小之跗節三。雌之腹比雄狹。體長約二分二釐。常棲於牧草間。捕食蚜蟲及其他小蟲、可認爲益蟲。

〔種類〕

●【棘螞】 *Acanthaspis humeralis*, Stal. ハリサ

シカメ 體色黑。頭小、被白色短毛、又疏被黑色長毛。口吻大。前胸背之前半、有疣狀突起、後半粗糙有橫皺、

九 畫 食

兩端有棘狀突起、其色

黃白、又其中或有黃白

紋。稜狀部之中央有棘

狀突起、密被黑毛。翅長、

達於尾端、色黑、其前緣

之基部、有雜刀形之黃白直條紋、而其基部則稍帶赤

色。腳黑。體長約四分八釐。

●【沙螞】 *Coriscus tagulicus*, Stal. マナサシガ

メ 形小、色黑。中胸背及翅之基部亦色。多棲於河畔之沙上。

●【影螞】 *Endochus stalinus*, Horv. ヒダナガ

サシカメ 體色赤褐。頸部長、色黃褐。觸角比體長、色

黃。前胸背之前

半黃褐、後半之

兩側及中央各

有一黃色直條



(雌) 螞 影



(雌) 螞 棘

九畫 食

紋。稜狀部黃，基部帶暗色。翅長，突出尾端外，膜質部透明。腳黃而細長，跗節短。體下黃，腹部亦黃。體長約四分餘。多棲於穀斗科植物。

●【蛛蟥】 *Bimera maroida*, Uhl. アシナカサシカメ 形似蜘蛛。色黃。腳甚長。多棲於塵土中，捕食他蟲。

●【麗蟥】 *Harpactor ornatus*, Uhl. アカヘリサシカメ 體色黑。前胸之一部及腹部之周緣呈赤色。形頗美麗。

●【松蟥】 *Harpactor leucospilus*, Stal. モンシロ

カメムシ 體色黑，有光澤。頭下黃白。口吻大，善刺螫及吮吸。前胸背之前方兩側，有棘狀突起。前翅之革質部黑色，後翅短。腹部之兩側，各有白紋六。腳黑色，密被灰毛。體長約四分半。多棲於松樹，或在果園捕食害蟲。幼蟲體淡褐色。



(雌) 蟥 松

●【赫蟥】 *Haemaphysalis nigro-rufa*, Stal. ア

カシマサシガメ 體上赤色有光澤，體下黑。頭黑。口吻大而赤。前胸之前半略呈球形，後半廣闊。稜狀部黑褐，末端有向下之棘狀突起二枚。翅之膜質部黑色。腳黑褐。腹背暗褐，其兩側赤色。體長約四分。

●【黝蟥】 *Piratas stramonialis*, Stal. クロモン

サシガメ 體黑色。頭部密被灰色短毛，又有少數黑色長毛。口吻黃。觸角黑。前胸背之前半稍呈球

狀。稜狀部之中央，有略帶三角形之凹陷。翅之革質部黑褐，有達尾端者，或不然者，膜質部有黑色之大卵紋。前腿節膨大為棍棒狀，後腿節細長。體長約四分半。



(雌) 蟥 黝

●【紅蟥】 *Procerates rubida*, Uhl. 或 *Cydnocoris*

rufusculus, Stal. アカサシカメ 體色多不同，其初

九 畫 食

多呈赤色。在頭頂之棘狀突起。觸角、口吻末端、前胸背前緣之兩側及腹面之大部、色黑或黑褐。全體有光澤、略具細毛。體長約四分、雄比雌小。



紅 蟻

【薄蟻】*Prostemma hilgendorfi*, Stehr. アンブ

トサシガメ 體色黑、有光澤。頭小。口吻及觸角黃。前胸背三分之二呈黃色、稍帶球形、其後緣三分之一呈赤黃、此二者以橫溝為界。稜狀部之基部二分之一黑色、末端二分之一赤黃。翅之革質部有長有短、色亦黃、膜質部暗色。腳黃、前腿節頗大、呈棍棒狀。腹部黑。體長約二分二釐。棲於河畔之砂上。



蟻 雌 (雌)

【耀蟻】*Pygolampis cognatus*, Horv. ホンナ

シガメ 體色灰褐、形細長。頭亦細長。口吻大。前胸背有直溝四條、後緣之兩側有疣狀突起。翅之革質部不

達於尾端、有五角形之胞室、頗明瞭、膜質部有三箇長胞室、多橫皺。腳暗黃。腹面黑。體長約五分、雄者略短。



蟻 雄 (雄)

【對蟻】*Phanabus geniculatus*, Stal. キイロサシガメ 體色黃。頭長為細圓錐形。觸角短。口吻大。前

胸背之前方三分之一呈黃色、有光澤、後方三分之一色褐、亦有光澤而闊。稜狀部黑色。翅之膜質部之末端黃色、半透明。胸下黑。腳黃。腹面黑。體長約六分餘。



蟻 雌 (雌)

【蟻蟻】*Reticulatus apertus*, H. ハラビロサシガメ 體色黑褐。前頭亦褐。口吻、觸角皆黃。前胸暗黃。

稜狀部黑褐、有光澤。兩側各有一黃紋。翅之革質部短小。色淡灰褐。膜質部頗小、無後翅。腳暗黃。雌之腹部甚

大而雄較細。體長約三分半。捕食蘋果樹上之捲葉蟲，有益於農。



(雌) 蟻 蟻

●【聖蟻】*Velinus nodipes*, Thl. ヤニサシガメ
體大。頭黃。前胸及腳亦黃。翅之大部為油黑色。

食蟲椿象科 *Reduviidae*

屬節肢動物，昆蟲類，有吻類。觸角細長為絲狀，分四節，位於頭之上方。口吻三節至四節。單眼大，在複眼之後方，間有缺單眼者。後頭延長，呈明顯之頸狀。梭狀部小。腳細長。好捕他蟲，有益於農。

食蟲鼠 *Lepidictis* レンテクテス

附見昏蒙獸。

食蟲類

●食蟲類 *Insectivora* 目名。屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類。體小，形似鼠。四肢短，以蹠行，肢各五趾，具鈎爪。

口吻尖。眼耳皆小。齒有三種，犬牙不甚強大，小白齒尖銳，大白齒有數峯。好食昆蟲蠕蟲爬蟲等。穴居土中。經冬則蟄伏。除南美洲及澳洲外，各地概產之。如鼯鼠鼯鼯等，皆屬此類。

●食蟲類 *Animalivora* 亞目名。即小蝙蝠類，見該條。

食蟻獸 *Myrmecophaga Ant-eater* Ameisenbär

アリクヒ

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，貧齒類，食蟻獸科。一名銜頭。部甚長。口小，舌長，能伸出口外，舌面多黏液，雖無齒，能食昆蟲。眼甚小。耳殼短圓。腳粗健，步行不速。多棲於南美之潮溼林中或沼澤。常以舌伸入白蟻之巢，以唾液誘之，俟蟻將滿舌，則吞食之。至夜則行動活潑，每產一子，牝者恆負稚於背而徘徊。共有數種。

〔種類〕

●【大食蟻獸】*Myrmecophaga jubata*, Linn. *Great*

食 蟻 大

ant-eater 或 *Ant bear* 或 *Tammar* オホ
 アクヒ 一名大獾。產於美洲。頭狹。吻尖長。舌能伸
 出。長約一尺許。體長約四尺。肩高約二尺。尾長約二尺
 半。毛色褐。頭面混有灰色。體側被長毛。喉部有三角形
 紋。紋尖斜。達於
 肩背。尾部叢生
 長毛。前肢之第
 一及第二趾頗
 細。趾骨殆同長。
 而第三趾甚發
 達。尖端有爪。其
 趾骨之長超過
 第二趾。爪除第
 五趾外皆發達。
 步行時。趾尖向上或向內。體之重量。以超過第五趾端
 之硬蹠與第三第四趾之背面支之。後肢短。有五趾。各



大 食 蟻 獸

趾具爪。爪長不相等。第四趾最長。第一趾最短。常以全
 蹠着地。耳小。卵形而直立。眼甚小。性遲鈍。好獨居。常徘徊
 於河岸及低溼之草原或森林之澤地。嗜食白蟻。爪
 善掘土。亦能掘蟻巢。牝者胸部有乳房一對。每產一子。
 ●【小食蟻獸】 *Myrmecophaga didactyla*, L. 或
Tamandua tetradactyla *Lilla ant-eater* コア
 リクヒ 一名小獾。頭之伸長不及前種。體亦較小。僅
 及前種之半。頭小。口吻尖。
 眼小。毛短。色概黃褐兼蒼。
 沿體之旁面全部。有黑色
 潤帶紋一條。前肢之第三
 趾具大爪。第二第四趾之
 爪次之。第一趾之爪甚小。
 第五趾全隱於皮中且無
 爪。後肢具五趾。亦皆有爪。
 尾基粗大。近尾端漸尖。能



小 食 蟻 獸

九畫 食首香

纏繞、尾之下面無毛、以鱗代之。多產於南美及中美之森林、能攀緣樹木。

●【綱目】 *Myrmecophaga sopherastris*, L. ナマアリクモ 鼻尖。上顎比下顎甚長。體及尾皆灰色、下面白、有廣闊之黑色橫帶紋。體長(連尾)約二尺產於幾內亞。

食蟻獸科 *Myrmecophagidae*

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、貧齒類。皮面生毛。口無齒。頭部伸長。吻爲筒狀、口開於吻之尖端。舌細長、以顎下腺分泌之唾液潤之。前肢之第三肢甚發達、有鎌狀之長爪、他趾多退縮。後肢有四趾或五趾、趾長不等、皆有爪。尾長、時而屈撓。食物以蟻及昆蟲爲主、棲於地上不穴居、或棲於樹上。多產於南美之熱帶地方。

食藻魚 *Crystalias maffushimae* アベチャン

附見海藻魚。

首尾紅

見金魚條。

香魚 *Plecoglossus altivelis* F. & S. アニ

附見蜚蠊。

屬脊椎動物、魚類、喉鰓類、鮭魚科。體紡錘狀、略側扁。體高爲體長之四分之一。口較大、口吻尖端柔軟、稍隆起。齒生於顎之皮中爲板狀列、但幼時兩顎列生細齒。體被微小之鱗。脊鰭有十一刺。腹鰭與脊鰭對生。背鰭後又有小脂鰭、與臀鰭之後端相對。胸鰭與腹鰭同大。背部蒼黑。腹部黃白。吻帶淡紅色。近殖生期時多有變色。背部增黑。腹部呈鮮赤色。體長達一尺。在體長二三寸時、當三四月間、盛溯於河流而食河底之藻類、專營淡水生活、至六七月間漸長成、體長七八寸、至九月間則長成、漸漸復歸於河口、擇多沙之淺灘而產卵。卵越一

星期許則孵化。幼魚無色透明，達一寸餘，則出河入海，食小形之甲殼類而越冬。翌年三四月間，復入淡水。我國雁蕩山之溪間產之。味香美。春生夏長，秋衰冬死，故又名年魚。

(種類)

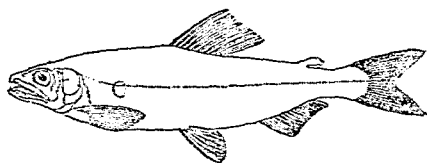
●【小香魚】 コアユ 或 ヒウ

ヲ 爲香魚之變種，形態亦相似，但終生無下海者。常棲於淡水中。秋季產卵。體長不過二三寸。

香魚屬

Plecoglossus

屬脊椎動物，魚類，喉鰓類。體被細鱗。口大，上顎骨長。齒列弱，在前顎骨者數少而皆尖，在上下兩顎骨者爲齒狀之廣列。舌小而無齒。



魚 香

香狸

Paradoxurus larvatus Temm. Musc. cat.

ヤコーチロ

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，食肉類，裂腳類，靈貓科。一名麝貓。形似貓類。頭似狐。毛似虎，有斑。軀幹長。口吻略尖。耳殼小。前肢比後肢短，皆五趾，各有不能伸縮之鈎爪。尾長，過體長之半。體長約二尺。牝者生殖器兩旁，各有一小囊，分泌黃色能流動之油形物而放香氣。棲於山中。善攀樹木。食動物質及植物質。又有近似之一種。其學名爲 *Viverrionha malaccensis* (Gmel.) 分布於臺灣、馬來半島、及印度等處。

十畫 倉倍倒候倭

十畫

倉鴉 *Aleo flammeus* ケロヤンシロ

附見鴉。

倍羅 *Bero elegans* シロ

附見穴鯨。

倒錐蟲 *Acinetia* アシキタ

屬原生動物、滴蟲類、吸滴蟲類。體微小、多為倒圓錐狀、

一端有細柄、附着

於海藻等、一端出

觸手狀之突起、其

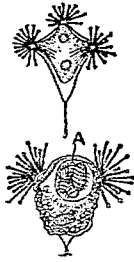
尖端為吸盤狀、有

吸收他類之性。常取食游來之纖毛類。

〔種類〕

●【枝手蟲】 *Dendro-omelas* デンドロオメラス

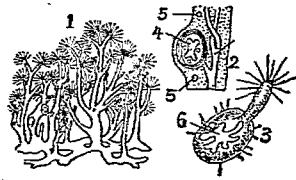
體為球狀、成羣體。有分歧如樹枝之觸手、其尖端具吸



(種二) 蟲錐倒 腔胃係 A

盤。常棲於溝中。

枝手蟲



- (1) 全部羣體
- (2) 莖之一部
- (3) 游離之芽
- (4) 芽
- (5) 伸縮胞
- (6) 核

●【芒殖蟲】 *Sphaerophrya pusilla* スンチロソ

ア 形略似前種。多寄生於他種纖毛蟲類。

候鳥 *Wandering birds* 或 *Migratory bird*

有數種鳥類、其棲處隨氣候之變化而轉移者、謂之候鳥。如游禽類之鳧、涉禽類之鶴、鳴禽類之燕是也。

倭鰻 *Zoorehins neglectus* コヒノイアギンギ

附見數鰻。

倭海鰒

Direna jidani ミサキウミタナゴ

附見海鰒。

倭馬

附見馬。

倭猴

Macacus fuscatus ニッポンサル

附見獼猴。

倭電魚

Tetraodon tokionis ヤマトシビレヒド

附見魮魚。

倭熊

Ursus torquatus japonicus ニンホクンマ

附見熊。

倭鮎

Sphyrana japonica ヤマトカマス

附見梭子魚。

倭鎌菊石

Harpoceras japonicum

附見鎌菊石。

剖葦

Acrocephalus orientalis T. & S. Chinese

great reed-warbler 或 *Eastern reed-warbler* ヨシ

ワラスズメ 或 ギヤウギヤウシ 或 オホヨシキ

リ
屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類、鶯科。一名葦濱雀。體形似鶯而大。嘴爲角質、嘴尖稍曲。體之上面橄欖色、具紅色淡影。眼上有不明瞭之眉紋。體之下面黃白色。喉部有暗色斑點。尾稍長。體長約六寸、翼長約二寸八分、尾長約



剖葦之一種

二寸三四分、夏季常喧鳴於蘆葦灘中、鳴聲克克西克西。巢亦營於葦株之間。卵有褐色斑數點。捕食蟲類、認爲保護鳥。

〔種類〕

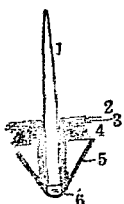
●【小剖葦】 *Acrocephalus bistrigiceps* Swinhoe

十畫 剛剝 乘原

Scleromys rostriventer ヨロシキリ 形稍小。體之上面概赤褐。冠毛之兩側具暗色之潤帶紋。又有白色明顯之肩紋。體之下面灰白。脇腹稍帶黃色。體長約三寸八分。

剛毛 *Setae*

爲幾丁質之毛狀刺。下端被包囊。由囊底之一大細胞分泌而成。囊底下又有筋肉以管理此毛之伸縮。如蚯蚓之皮膚多有之。以爲運動時進行之助。又沙蠶亦有



剛毛發生之形狀(模型)
1 剛毛
2 鞘子膜
3 表皮
4 筋肉層
5 運動剛毛之筋
6 分泌剛毛之表皮細胞

此剛毛而多生於疣足間。

剛果貓 *Felis maniculata angonensis*

附見貓。

剛齒獸 *Metalophodum* メタロポドン

附見兜齒獸。

剝魚 *Xestus sculpum* ニサメ

附見鱒。

乘馬 *Hicney*

附見馬。

原人 *Pithecanthropus erectus*

附見人。

原口 *Trochona* 或 *Blasopore*

動物之卵發育而爲胚球時。未幾即從球之一部凹入而爲胚囊。此胚囊之口。曰原口。原口下之內腔曰原腸 *Archenteron*。卵漸發育而至此時。則稱之曰原腸期 *Gastrula stage* (圖見原腸條)。

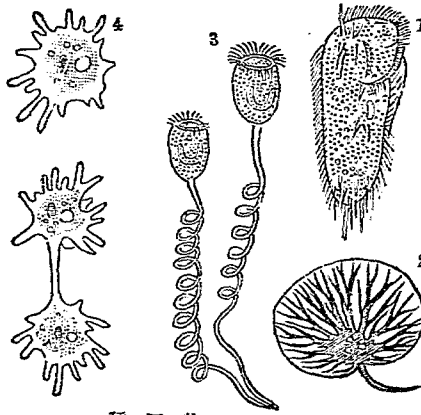
原牛 *Bos primigenius* ゲンギウ

附見牛。

原生動物 *Protozoa*

一名原始動物。又名原蟲。皆下等動物。與下等植物相

似、不過為原形質 *Protoplasm* 之團塊。體極單簡、係單細胞所成、即有為多細胞合成者、各細胞之形亦同、是可認為單細胞之羣體也。大者肉眼殆能觀察、然其大半、體皆微小、非用顯微鏡則不得見。



原生動物四種
 蟲履(1) 蟲光夜(2) 蟲珠鐘(3) 蟲形變(4)
 (象之裂分其示并)

體中有核一粒或數粒、核呈球狀或橢圓狀、或為帶狀及連珠狀。細胞形質中、每有多數空胞、中有一種空胞

十畫原

時伸時縮者、特稱之曰伸縮胞、司排泄之功用。食物處、或無定在者、無論體之何部、皆能輸入食物（例如變形蟲）、或有定在者、則為漏斗狀之孔、深達內部（例如草履蟲）、排泄處、或有定在而如肛門者、或無定在者。體能分泌各種物質、以成包被、或有分泌石灰質及幾丁質於其表面而為介殼者、或有分泌一種物質、黏取砂粒、使凝着以為被體之介殼者、或有分泌石英質於體之內外、相集而為籠狀之骨骼者、或有分泌膠質於體外而為厚皮者。

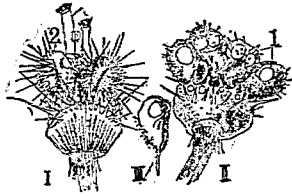
運動之法、多藉偽足。其偽足有為指狀或絲狀者、有體之表面稍堅、不能大變其體、亦不得支出偽足、但在表面生出原形質及偽足所變化之纖毛 *Cilia* 或鞭毛 *Flagellum*、顫動之以移動其體、或無偽足及纖毛鞭毛等、唯以體之原形質起運動、使全體或長或短而匍行。

增殖種類、多依分體法。又有依出芽而增加者、或有增

十畫 原

殖時，其體先化為球狀，分泌物質作包囊於體外，體中分裂為數箇或數百千之孢子 Spore。孢子破包囊而出，各成一新生之箇體。此類中又有兩箇體接合後而生孢子者，先以二箇體相接，後以核之全部或一部互相融合而分生孢子。此等分生孢子，頗似複細胞動物之受精作用。

原生動物於增殖時，常作包囊。凡原生動物，苟逢不適體之境遇，則其體旁即生厚包囊，恰如植物之種子為



一種滴蟲之出芽生殖

(I) (II) 蟲體

(III) 離母體之游泳芽

(1) 游泳芽

(2) 觸毛

休眠之態，其後包囊內之蟲體，反覆分裂，分出多數孢子，一逢適宜之境遇，復破包囊而出，宛如種子出芽。此等被有包囊之原生動物，不但能耐乾燥，且能隨風飛散，或附於他動物傳播遠方，故原生動物隨地皆有之。此類常分三綱。

(一) 偽足類 (即鞭質蟲類) Sarcodina

(二) 鞭毛類 Mastigophora

(三) 孢子蟲類 Sporozoa

(四) 滴蟲類 Infusoria

原生動物學 Protozoology

為動物學分科之一，研究各種原生動物之學科也。

原印齒獸 Protyphotherium ノロチポテリウム

附見印齒獸。

原有蹄類 Protungulata

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類。其分類上之位置，與鈍腳類相等。一名觀節類 Condylarthra，如厚蹄獸等

屬之。

原羊 *Capra ibex*

附見山羊。

原形質 *Protoplasm*

原形質，為半固半流之物質。有呈纖維狀微粒狀及透明液狀等，其化學上之性分甚複雜，非單一之化合物，恐為多數化合物所集合者也。此集合物，可認為生物質之單位。史賓塞 *H. Spencer* 氏稱之曰生理單位 *Constitutional unit*。赫哥德佛立 *Hugo de Vries* 氏稱之曰萬靈 *Pangene*。萬智納 *Wissner* 氏稱之曰原髓 *Plasome*。魏知萬 *A. Weismann* 氏稱之曰生神 *Biophor*。是等名稱，皆屬想像上之名詞也。

原形質之成分內最緊要者，為變幻質 *Protein*，是由炭養輕淡硫等之原質合成，此外又有含機鉀鈣鎂鐵各原質以及澱粉砂糖脂肪等之生活必需之物質。今將原形質之特性，略記於下。

(甲) 同化作用 *Assimilation* 原形質，當本質缺乏之時，能攝取他種物質以補己之不足者，此作用，即所謂同化作用也。

(乙) 分化作用 *Dissimilation* 原形質能以複雜化合物化為單簡之力，是為分化作用。考其原因，實由原形質內之一種發酵質活動而起。此時必須水及養氣，而分化作用之結果，則生炭酸及水與含淡化合物。如泌尿作用及呼吸作用皆屬之。

(丙) 伸縮力 *Contractility* 凡原形質皆有伸縮力。生物體之各種運動，如原生動物等之生偽足，以及纖毛鞭毛之顫動，肌肉之伸縮，細胞之分體運動，悉賴於此。

(丁) 刺擊機 *Irritability* 原形質之運動，因受內外部所發之刺擊而起。如藥物的機械的電的光的熱的諸刺擊，皆能催促原形質之動作者也。凡生物受刺擊而顯出之感應，有向背之別，此等性質曰向性 *Tropism*。

十畫 原

of *Yaris* 受化學上之刺擊而運動者，曰藥物的向性
Chemotaxis 受機械之刺擊而運動者，曰機械的向性
Thigmotaxis 受電流而運動者，曰電的向性 *Gal-*
vanotaxis 受光線而運動者，曰光的向性 *Phototaxis*
 受溫度而運動者，曰熱的向性 *Thermotaxis*

原始動物

Protozoa

即原生動物，見該條。

原始龍

Protosaurus

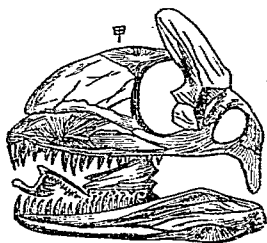
屬脊椎動物，爬蟲類，喙頭類，原始龍科。形似蜥蜴。尾長。鼻窩分二箇。顎之前方，有尖銳之錐形齒。肋骨細長，殆如絲。四肢各具五趾。全體長凡五尺。此為爬蟲中之最古者，其化石，產於英國及德國之二疊紀。

〔種類〕

◎【古楔龍】

Palaehatetia バレオハテツリヤ

形似前種，有長尾。體長達一尺六七寸。脊椎為兩凹狀，中存脊索。其化石，產於德國之二疊紀。



古楔龍之化石

(甲) 頭骨 (三) 分

(乙) 椎骨 (自) 然

(丙) 尾椎骨 (自) 然

原始龍科

Protosauridae

屬脊椎動物，爬蟲類，喙頭類。鼻窩分二箇。顎之前方，有圓錐形之齒。如原始龍等屬之。

原食蟲類

Insectivora primitiva

一名三隆起類。其性質在齧齒類與食蟲類之間。參

觀三隆起類條。

原氣管類 *Prototracheata*

屬節肢動物。一名輻腳類 *Malaco-poda* 或名有鈎類

Onychophora。如櫛蠶等屬之。

原紐蟲類 *Protomerini*

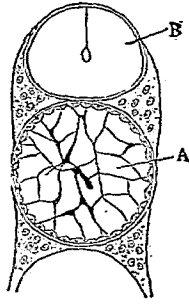
屬蠕形動物。紐蟲類(或名紐形動物)二筋類。其分類

上之位置與中紐蟲類 *Mesonemerini* 及後紐蟲

類 *Metanemerini* 相等。如 *Garinella* 屬之。

原索動物 *Prochordata* 或 *Chordata*

此一門動物。又名脊索動物。或稱脊索類。為分類上便



銼之脊索

(橫剖面)

(A) 脊索

(B) 背鰭

十畫 原

利起見。多附屬於脊椎動物中。不論其體形如何。背面

概有脊索 *Notochord* 一條以爲體之中軸。此中軸由

柔輦之大細胞所成。爲棒狀。以支持身體。高等動物之

堅骨。即由脊索周圍漸漸發生者。故有數種脊椎動物。

其脊索之痕跡尙存。神經系在背部。血管及消化排泄

生殖等器官皆在腹部。成長時體形雖大異。發生期中

皆相類似。

本門分三綱。即

(一) 擬索類

Adelochorda (一名腸鰓類又名半

索類)

(二) 尾索類

Trochorda (一名被蓋類)

(三) 頭索類 *Cephalochorda* (一名狹心類又名

無頭類)

原翅類 *Archiptera*

一名始原翅類。見擬脈翅類條。

原馬 *Protolipinus* ノロトヒونس

附見馬。

原偶蹄類

Artiodactyla primitiva

亞目名。屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、偶蹄類。如無防獸等屬之。此類現已絕種、僅留化石。

原犀

Aceratherium アセラテリウム

附見犀。

原鳥

Gastornis ガストルニス

屬脊椎動物、鳥類、脊棱類、正鳥類。略似近世所產之鳥。體巨大。脊椎為鞍狀。胸骨具脊棱。鎖骨之下端癒合、形成鵬思骨。顎無齒、下顎之兩半相癒合。前肢頗發達。其化石產於英法比三國第三紀之始新世。

〔種類〕

◎【鵬鳥】

Gastornis parisiensis 形與前種相同。體巨大。脛骨長約一尺六寸、大腿骨長約一尺。翼弱。頭骨上之銜縫顯然。蹠之癒合不甚完全。其化石、亦產於第三紀。

原鳥蛤

Protocardia プロトカルヂヤ

附見鳥蛤。

原筋纖維

Muscular fibre

在筋肉細胞中、由細胞質分化而成。

原溝

Primitive furrow

卵當發育時、其表面現一直溝或紋線、是為原溝。

原腸

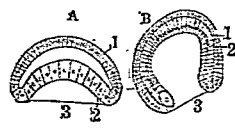
Acoelenteron

即原口之內腔也。又如水螅等之消化器、為粗直之腸、直通於體中、與體腔無別、稱之曰腔腸、此腔腸亦稱曰原腸。

原腸胚

Gastrula

動物之卵漸次發育、至已成胚囊而分為內胚葉與外胚葉時、是為原腸胚。原腸胚之入口、即原口也。



蛭蟻魚生原腸之法

- (A) 初期
- (B) 較進者
- (1) 外胚葉
- (2) 內胚葉
- (3) 原口

原腸期

Castrula stage

參觀原口條。

原蝦類

Anaspidean

屬節肢動物，甲殼類，軟甲類。一名異形類 *Anomobranchia*。性質似裂腳類。其種屬多已滅絕，如 *Tronches* 等屬之。

原駝

Auchenia huanaco

附見駱駝。

原齒獸

Diprotodon ディプロトドン

屬脊椎動物，哺乳類，無胎盤類，有袋類，食草有袋類。體巨大，大者殆如犀。頭長三尺餘。齒式爲 *SOLID, 1014*。下顎之門牙及兩顎之第一門牙，頗長且大，其端銳爲鑿狀。其化石，產於第四紀。



(一之分二十二)骨頭之獸齒原

十畫 原

(種類)

●【廣獸】 *Nothotherium* ノトテリウム 形似前種而稍小。其化石，產於第四紀。

原齒類

Protodonta

屬脊椎動物，哺乳類，原獸類。其性質與單孔類相似，如 *Dromatherium* 等屬之。

原蹄獸

Phenacodus フェナコドゥス

附見單峰獸。

原鞭體類

Amphineura

屬鞭體動物。一名蠕形類。或有以此附列於腹足類者。體延長，爲長橢圓形之蠕蟲狀。頭與軀幹之區劃不明。無眼，亦無觸手。舌有磨擦板 *Radula*，以磨碎食物。圖見鞭體動物條。此類常分二目。

(一)有板類 *Plecothron* (一名多板類)

(二)溝腹類 *Solenogastera* (一名無板類)

原鞘

Primitive sheath

十畫 原

原環蟲類

Archannelida Tranneliden

一名蕭蕃氏鞘。亦稱神經鞘。參觀神經組織條。

屬蠕形動物、環蟲類（一名環節動物）。又稱始原環蟲類。其性質與毛足類相似。如角端等屬之。

原蟲

Protozoa

即原生動物、見該條。

原獲

Ichippus sp. エオヒノス

附見鼠類。

原雞

Gallus bankiva

附見雞。

原鵝

Anser cygnoides サカツラガン

附見鵝。

原獸類

Protothoria

亞綱名。屬脊椎動物、哺乳類。爲下等之獸類、形性略似鳥類、故一名卵生獸 *Egg-laying mammals*。此類常分二目。

原齒類

Archaeoceti

原鯨類

Archaeoceti

即械齒鯨科、見該條。

原鰓類

Protobranchia

屬輻體動物、瓣鰓類。其性質似絲鰓類、真瓣鰓類。如灣

錦刀蚌等屬之。

原鰓

Salaria tanegashimae タネギンギ

附見蛙魚。

原髓

Plasome

爲生物質之生理單位 *Constitutional unit*。想像上之名詞也。參觀原形質條。

原鱸

Acanus マカヌ

屬脊椎動物、魚類、硬骨類、硬鱗類、鱸科。體小而闊。鱗呈櫛狀、頭短而鈍。脊鰭從頭至尾、鱗具硬刺十條、輻刺十二條。臀鰭有硬刺三、輻刺十三。其化石產於第三紀始

新世。

〔種類〕

●【鱸鯉】 *Smerdis* *スメルデス*

體形小。但頭及尾鱗皆大。尾如鯉。

脊鱗分前後兩葉。其化石產於第

三紀始新世至中新世之間。

叟猴 *Macacus ecaudatus*

附見獼猴。

叟鱈 *Upenens sylvius* オキナヒメヂ

附見海緋鯉。

哺乳類 *Mammalia*

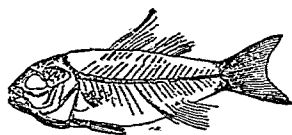
屬脊椎動物。爲動物界中最高等之種類。與人類關係

最密切。又爲吾人知之甚詳者。其體外多被毛。溫血而

概屬胎生（亦有一二種爲卵生者如鴨嘴獸等）、幼時

必賴母體之乳汁養之。爲其特徵。

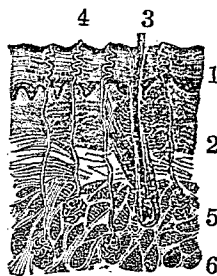
〔體〕分頭軀幹四肢及尾四部。頭部發達。尾甚退化。步



(大然自) 石化之鯉鱈

行時、四肢舉高、向前踏地、能迅速移行。

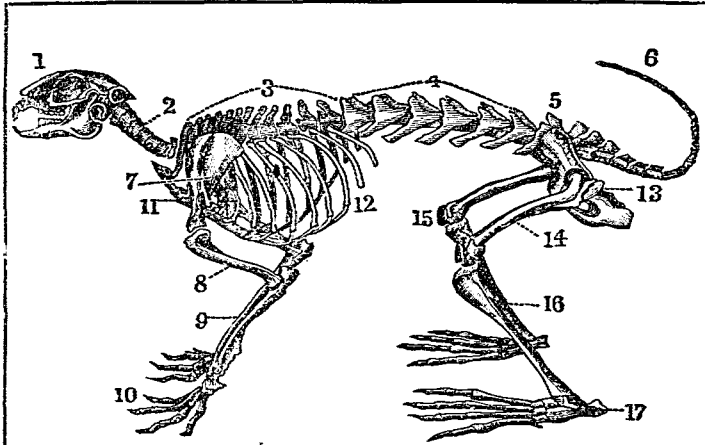
〔皮膚〕分表皮真皮二層。皮面生毛、毛係表皮所變、又有棘形（如豪豬等）鱗形（如鯨鯉等）之別。至爪、角、蹄、



皮膚之一部（示其剖面）
1 膚
2 毛
3 汗管
4 汗腺
5 脂肪
6 脂肪

亦屬表皮之變形物。皮膚內有分泌種物質之諸腺、如分泌油脂之皮脂腺 *Sebaceous glands*、分泌汗液之汗腺 *Sweat glands*、分泌淚液之淚腺 *Tear glands*、分泌乳汁之乳腺 *Mammary glands* 等。其中唯乳腺爲本類所特有、其數及位置、雖隨種類而異、要皆生於腹面。

〔骨骼〕其質甚堅、可分三部、即頭骨軀幹骨及四肢骨



- 1 頭骨
- 2 頸椎骨
- 3 胸椎骨
- 4 腰椎骨
- 5 薦骨
- 6 尾骨
- 7 肩帶
- 8 上膊骨
- 9 下膊骨
- 10 掌骨
- 11 胸骨
- 12 肋骨
- 13 腰帶
- 14 大腿骨
- 15 膝蓋骨
- 16 小腿骨
- 17 趾骨

是也。

(甲) 頭骨，由數骨構成。即為前頭骨 *Frontal* 顱頂骨 *Parietal* 顱顳骨 *Temporal* 蝴蝶骨 *Sphenoid* 篩骨 *Ethmoid* 上顎骨 *Superior maxillary* 頰骨 *Malar* 淚骨 *Lachrymal* 鼻骨 *Nasal* 下顎骨 *Inferior maxillary* 等。下顎骨直與顱顳骨成關節，不似鳥類等之有方骨以間之。凡前頭骨與顱頂骨愈大，則腦量亦愈發達。

(乙) 軀幹骨，其中軸為脊椎。脊椎分頸 *Cervical bones* 胸 *Dorsal* 腰 *Lumbar* 薦 *Sacral* 尾 *Caudal* 五部。頸骨之數概為七（雖長頸鹿之長頸鯨之短頸殆無所異唯樹懶之有九海牛之有六為例外也），其第一骨曰截域 *Atlas*，司頭之俯仰，第二骨曰樞軸 *Axes*，司頭之平正，以便回旋。胸骨之數不一，然以十三為常數，其左右具肋骨。肋骨分真假二種，由脊椎連接於胸骨者，曰真肋骨 *True ribs*，不與胸骨連接者，曰假肋

骨 | *False ribs* 薦骨之數有二至九，常互相連合為一。



靈長類之骨骼

(一) 長臂猿

(二) 猴

(三) 猩猩

(四) 大猩猩

(五) 人

尾骨之數甚有差異，大率在二十左右，最少者只有四，最多如鯨鯨者，則有四十六。
(丙) 四肢骨，其正數為四，前肢雖均無缺失，然亦有缺後肢者。前肢骨含有上膊骨 *Humerus* 尺骨 *Ulna*

十 畫 哺

橈骨 | *Radius* 腕骨 | *Carpus* 掌骨 | *Metacarpus* 指骨

Phalanges 等。以肩胛骨 *Scapula* 鎖骨 *Clavicle* 等

連於軀幹骨而為肩帶 *Shoulder girdle*。其肩胛骨雖

常發達，而鳥喙骨當發育時，則與肩胛骨合一而成一

突起，曰鳥喙突起。鎖骨常不完全，或全缺失，然在攀緣

樹木者，穴居地中者，或飛翔空中者，則其鎖骨甚強大

而與胸骨為關節。後肢骨含有大腿骨 *Femur* 脛骨

Tibia 腓骨 *Fibula* 跗骨 *Tarsus* 趾骨 *Phalanges*

of the toes 等。以無名骨 *Innomi-*

natum 與薦骨相連為盤盂形而形成腰帶 *Pelvic*

girdle。唯鯨類缺後肢，腰帶亦退化，僅存骨片一對。

(丙) 消化、呼吸、循環、排泄等器。列說於下。

(甲) 消化器，始於口，概具脛唇，除一二例外，皆生齒。齒

有乳齒 *Milk teeth* (即最初生之齒有終生保持此

齒者謂之不換齒哺乳類) 成齒 *Permanent teeth*

之別，又因位置形狀用途而分三種，即門牙 *Incisors*

十畫 哺

犬牙 Carines 白齒 Molars 是也。門牙在顎之前部，

為噬斷之用。犬牙在

門牙兩旁，呈圓錐狀，

為攻擊之用，故在食

肉獸類為最強壯，而

食草獸類中，有缺犬

牙而留間隙者。白齒在大牙之裏旁，齒冠廣闊，多凹凸，

專司咀嚼。白齒更別為小白齒 Premolars 與大白齒

Molars 大白齒位於最內處。凡齒之位置，為哺乳類分

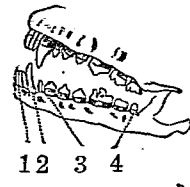
科之緊要特徵，有式以表之，例如人之齒列，其式為

門²/₂ 犬¹/₁ 小²/₂ 大³/₃ = 3² 略式為 2.1.2.3. = 3²

又如兔之齒列，缺犬牙，其式為

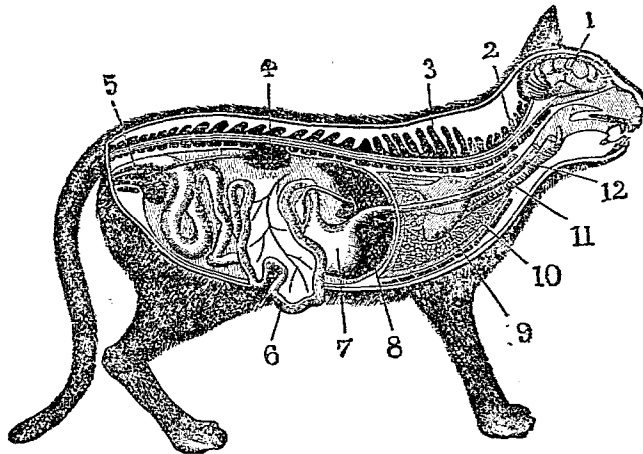
門²/₁ 犬⁰/₀ 小³/₃ 大³/₃ = 3⁰

口腔中，又有肉質之舌，及分泌唾液之唾腺。胃腸之構造，隨所食之物不同而有繁簡。食肉者胃單一而腸短。食草者胃分二房或四房，腸亦較長。小腸與大腸區劃



犬之齒列

- (1) 門牙
- (2) 犬牙
- (3) 白齒
- (4) 同上



貓之解剖

- 胃(7) 腸(6) 膀胱(5) 睪腎(4) 柱脊(3) 頤脊(2) 腦(1)
- 管氣(12) 道食(11) 臟肺(10) 臟心(9) 臟肝(8)

顯然其分界處常有盲腸。腸之末端爲肛門，唯一穴類等之肛門內備有生殖門者，是爲排泄腔 *Cloaca*。又肝臟 *Liver* 胰臟 *Pancreas* 之分泌液，流入十二指腸 *Duodenum*，以助食物之消化。

(乙)呼吸器，以肺臟 *Lungs* 爲主，在胸腔中，由氣管運於喉頭，爲呼吸及發音之用。喉頭近旁有會厭軟骨 *Epiglottis*，爲防食物誤入氣管之用。而呼吸時空氣之出入，則由附於肋骨之各筋及橫隔膜 *Diaphragm* 之作用，使之伸縮也。

(丙)循環器之中樞，爲心臟 *Heart*。心臟分四房，即左右之心耳與心室是也，中有分隔，心耳心室各有孔及瓣相交通，且與靜脈或動脈相連，中充血液，因心臟之伸縮，即由此等脈管分布全身。大動脈自左心室支出，分布於頭前肢軀幹及後肢各部，或更細分，入皮膚組織中爲微血管而成網狀。此動脈內之血液，色鮮紅，運行至此處，則以所含之養分及養氣等分給於各組

十 畫 哺

織，營養全體而發生體溫及生活力。同時微血管，又吸收組織內之養化物（如炭酸氣等之廢料），而紅色之動脈血接收廢料，則成暗紅色，復經過微血管他端會合之大脈所謂大靜脈者，後入右心耳。其暗紅色之靜脈血，則由右心室送入肺臟，將其中所含之炭酸氣放出肺外，再收養氣，復變鮮紅色之動脈血，由是經左心耳至左心室而入大動脈。血液出心臟，入動脈，經微血管通過組織而入靜脈，還流於心臟。此一循環，謂之大循環 *General circulation*。其還流於心臟之靜脈血，再出心臟，入肺臟，收養氣，放炭酸氣，復成清潔之血而還流於心臟。此一循環，謂之小循環 *Local circulation*。

(丁)排泄器，即腎臟 *Kidneys* 及皮膚內所含之汗腺等是也。當血液循環時，吸收血液內之尿液及汗液而放出於體外。

〔神經系〕其主要者，即大腦 *Cerebrum* 小腦 *Cerebellum*。

十畫 哺

belum 脊髓 Spinal cord 三部。在下等種類，腦面平滑，高等種類，多生皺襞，又與腦連絡之神經纖維頗發達。猿類之腦，酷似人類，就其頂端觀之，其大腦雖不能全掩他部，然比諸兔等已有進矣。至於下等種類，大腦之發達愈不完全。

(感官) 概極完全，其作用亦銳敏。眼在頭側或前面，有上下瞼而瞬膜多不完全，瞳孔圓形或橢圓。耳外多具耳殼(如鯨等則缺耳殼，耳中有聽骨，與鼓膜及卵圓窗相連，蝸牛殼甚旋曲。鼻隆起，多有軟骨，鼻腔甚大，嗅神經散布鼻腔之上部。觸官散布於全身皮面。味官則在舌上。

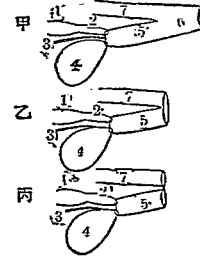
(生殖器) 雌性生殖器，可區別為輸卵管子宮及膾之三部。一穴類之膾，子宮，輸尿管等，皆開口於直腸內而為排泄腔。在有袋類，雖與一穴類略同，但輸尿管開口於膀胱為稍異耳。有胎盤之哺乳類，無排泄腔，腸與生殖門分別開口，而左右之膾及子宮，大都略相結合，唯

膾多連合為一，而子宮尚有分離者，如兔是也，有半相

哺乳類之雌性生殖器模型圖

(甲) 一穴類 (乙) 有袋類

(丙) 他種哺乳類



- 1 子宮
- 2 膾
- 3 輸尿管
- 4 膀胱
- 5 泌尿殖管
- 6 排泄腔
- 7 腸

合者，如馬是也，有全合為一者，如人是也。故有雙子宮

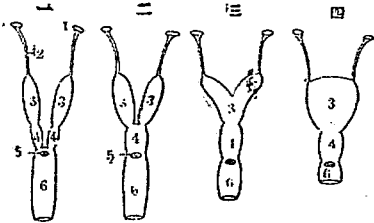
哺乳類之雌性生殖器模型圖

(一) 屬於有袋類者子宮與膾不相連合

(二) 雙子宮

(三) 雙角子宮

(四) 單子宮



- 1 漏斗
- 2 輸卵管
- 3 子宮
- 4 膾
- 5 膀胱之開口處
- 6 泌尿殖管

雙角子宮及單子宮之別。

雄性生殖器之睪丸，在一穴類及鯨等，位於腹腔內，此外皆下降而入陰囊中。一穴類之輸精管與輸尿管及膀胱，皆開口於生殖門，唯在排泄腔壁生一突起為交尾器而已。此外之雄性生殖器，概無排泄腔、尿及精蟲，則由交尾器之尿道輸出。

一穴類為卵生，有袋類雖為胎生，然此二類之子宮壁，與幼兒無直接之關係。在他種哺乳類，其幼兒之漿液 *Serous membrane*，則與尿膜密接而成富有血

管之胎兒脈絡膜 *Cotyledon*

(一名胞衣)。於是子宮之內

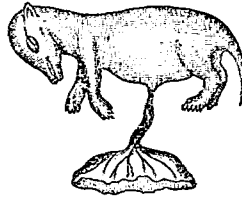
壁黏膜中，出突起，由母體之

血液吸收養液，是為脈絡膜

之絨毛 *Villi*。此絨毛散布

於脈絡膜之全面者，總稱曰

散在胎盤 *Diffused placenta*，如馬豚駱駝等之胎



胎之盤

十畫 哺

盤是也。又有絨毛在胎兒尚幼時，其脈絡膜上概生之，後乃一部分退化，一部分特發達，此發達之絨毛多成



散在胎盤之模型圖

- 1 漿液膜
- 2 脈絡膜
- 3 尿膜
- 4 卵黃囊
- 5 羊膜
- 6 絨毛

羣者，名曰杯狀胎盤 *Cupletion*，如牛類之胎盤是也。

又相集而為一箇之帶狀者，曰帶狀胎盤 *Zonal placenta*，如食肉類之胎盤是也。有成盤形者，曰盤狀胎

盤 *Discoid placenta*，如人類、猿類、齧齒類、食蟲類、翼

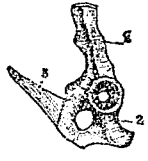
手類之胎盤是也。

(習性) 概棲於陸，亦有

如鯨之在水中，蝙蝠之

在氣中，其棲處各異。食

物亦多不同，或食植物或食動物或兼食動植物，故體



鴨類之胎盤左側圖

- 1 腸骨
- 2 坐骨
- 3 發骨

十畫 哺 圃 埂 埃 埋

制常因此而有變異也。

本類常分兩亞綱。

(一)無胎盤類 *Alplacentalia*

(二)有胎盤類 *Placentalia*

哺乳類學 *Mammalogy*

爲動物學分科之一，研究哺乳類一切形性之學也。

圃蝥 *Agonum impressus* ヲホシコトシムシ

附見蚊。

圃蠅 *Phorbia brassicae* 或 *Anthomyia brassicae*

ダイコンムシ

附見家蠅。

圃癭蠅 *Coeliumyia brassicae* ヌイコタムシ

附見癭蠅。

埂蟻 *Ophion laticus* オノイオン

附見姬蜂。

埃及兀鷹 *Egyptian vulture*

即王雞，附見兀鷹。

埃及羊 *Egyptian goat*

附見山羊。

埃及鼠 *Mus rattus alexandrinus* エジプトネズミ

ニ

附見鼠。

埃及獐 *Herpestes ichneumon*

附見蒙哥。

埃西安乳牛 *Ayshire* エアシャー

附見牛。

埃螻 *Triplogenius magnus* オホコトシムシ

附見蚊。

埃鮎子 *Hypopychus steindachneri* アイイカ

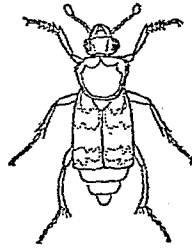
ナユ

附見玉筋魚。

埋葬蟲 *Neorophorus japonicus*, Harold. ヌカ

ムシ

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類、埋葬蟲科。一名蚊。體呈黑色。觸角末端及頭頂皆赤黃。兩鬚赤褐。頭頂之兩側各有一直溝。前胸背稍呈龜甲狀而前緣潤、其兩側各有一箇八形橫溝、又有細刻點。翅鞘短、不掩腹部之全體、色赤黃而翅底有×形紋。又翅鞘中腰有波紋之潤橫帶及翅端之細橫帶、皆黑色。尾端略帶赤褐色。各腹面節之後緣亦褐。腳黑、跗節赤褐、後脛節稍曲為弓狀。體雌雄同長、約七分五釐。見鼠等小動物之屍、則掘屍旁之土為穴、使之陷入土中而糞食之、故名。



蟲葬埋

〔種類〕

●【丹頂蚊】*Neurophorus maenifrons*, Kraatz.
ヘモンシデムシ 體黑色有光澤。頭頂有圓形小赤

十畫 埋

紋、故名。額片及兩鬚赤褐。觸角末端黃色。頭頂散布細刻點、其兩側各有一直溝。後頭之刻點小而疏。前胸背形稍圓、前緣有四箇橫列之瘤狀隆起、中央有一直溝、後緣及兩側頗低而有大刻點。稜狀部之中央略凹陷、疏布刻點、其末端稍帶赤褐。翅鞘密布大刻點、有二條直隆起、但其兩端不分明、近翅底及翅端、各有一赤黃色之波狀橫紋、而在翅底者、與前緣之赤黃部相接。尾端呈短圓錐狀、散布小刻點。腳黑褐、跗節端及爪亦褐。體雌雄同長、約六分。常集於鳥獸之屍體。

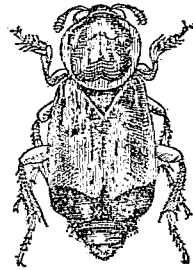


蚊頂丹

●【魔蚊】*Neurophorus concolor*, Kraatz. シムシ

體黑色有光澤。觸角膨大為球桿狀、其末端之三節黃色。大頭頗發達、其中央有直溝。額片黃色。兩鬚之末端赤褐。複眼突而大、作卵形。頭頂有三條直

溝、在中央者較淺、刻點頗小。前胸背膨起如笠、其周圍之刻點、較在中央者爲大。稜狀部之刻點頗淺。翅鞘頗



蛭 蟻

短、達於第三腹節之後緣或第四腹節之中央、其後方膨起、有二條不明瞭之直隆起、刻點頗多、漸至翅端則漸粗。腳黑色、後脛節略曲如弓。雄體長九分至一寸、雌體長一寸至一寸半。常攢集於鳥獸之屍體。

●【殼蛭】*Neorophorus quadripunctata*, Kr. ヨツメヨウマ 形比前種小。翅鞘有黃色紋四箇。習性同前。

●【桃 蛭】*Neorodes (Asbolus) nigricornis*, Harold. モモブトシデムシ 體黑色。觸角末端膨大之三節黑褐。兩鬚赤褐。其末端黃褐。額片之中央凹

陷、此部及大頭端皆黃褐。頭頂之兩側凹陷。前胸背圓形而周圍赤褐。頗似桃子、其



蛭 桃

中央之刻點頗小、在周圍者頗大。翅鞘黑褐、密布大刻點、有直隆起三條達於翅端、近於中央隆起之中間、有一瘤狀突起。稜狀部多刻點。其末端有凹陷而色赤褐。腳黑褐、雄之後脛節甚膨大。雄體長約五分半、雌體長約六分半。時或集於鼠等之屍體。

●【蟻 蛭】*Neorodes (Asbolus) litonensis*, L. オホモモブトシデムシ或アシブトシルフア 形狀似前種而較大。今記其識別之處如下。
(1) 觸角末端之三節橙黃色。(2) 翅鞘之刻點甚小。(3) 前胸背之周緣非赤褐色。(4)



蛭 蟻

棒狀部之末端無深凹陷。(5)體形頗大。雄體長約六分半，雌體長約七分半。亦常集於鼠等之屍體。

●【木蚊】 *Nelymus leucofasciatus*, Lew. シララビ

ヒロバハチカクシ 體黑有光澤。頭頂密布刻點。上唇之前緣黃色，中央凹入爲

弓狀，多黃毛。兩鬚之末端赤褐。觸角長，其末端五節膨大。

前胸背稍呈半圓形，其前緣



蚊 木

凹爲弓狀，後緣角爲銳角而突出，前緣及兩側疏布大刻點。翅鞘短，稍呈四角形，近於中央，有一黃白色之橫帶紋，紋緣有出入之凸凹，又有七條刻點所成之直列。翅端作截斷狀。尾端爲三角形而露出，其間密布刻點。腳及體下黑色。體雌雄同長，約三分。集於樹而吸樹液。

●【朱蚊】 *Oecophoma* (*Stilpha*) *hirsuta*, L. ヌ

ロトヒラタシデムシ 或 アカクビシルフア 體黑色。頭及前胸背，爲絨朱色。翅鞘爲絨黑色。前胸背與

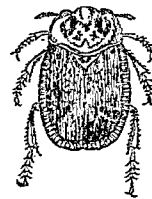
翅鞘皆多凸凹。前頭黑褐，多刻點。觸角及兩鬚亦黑褐。觸角末端之四節呈棒狀。

●【鑽蚊】 *Pansilpha* (*Stilpha*) *perforata*, Gyll. ヒラタシデムシ

體黑有光澤。觸角爲棒狀而不甚彎形，其周緣生黃毛，多粗大刻點。前胸背稍呈

長方形，密布刻點。棒狀部稍呈五角形，多小刻

同長，約四分。常集於動物之屍體間。

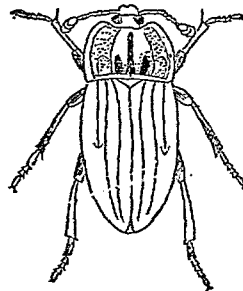


蚊 朱

大額片深列爲

五角形，多小刻

點。棒狀部稍呈



蚊 鑽

點。翅鞘有三條直隆起，頗明瞭，其間密布大刻點。腳黑色，腿節有刻點及黃短毛。體雌雄同長，約六分。常攢集於動物之屍體。

●【鳥蚊】 *Phosphuga (Stilpha) atrata*, L. クロ

ヒラタシデムシ 體黑色有光澤。觸角末端之三節

呈棍棒狀，色暗褐。兩鬚赤褐，但小頭鬚之基部褐色。頭部長，密布大刻點。前胸背呈半圓形，其後緣平直，多刻點。翅鞘之中央稍膨起，

有直隆起三條，皆不達

於翅端，其間室之刻點，

多互相連合，與稜狀部

之刻點同。體下及腳黑褐。體雌雄同長，約三分半。常見

於山巾道路或枯木下。

●【錐蚊】 *Ptomascopus morio*, Kratze. コクロシ

デムシ 體黑色有光澤。額片橙黃色。觸角末端之四

節膨大，其末端節爲圓錐形。小頭鬚之末端及下唇鬚，



鳥 蚊

皆赤褐。頭頂及前胸背，散布微細刻點。後頭之刻點

較粗大。稜狀部之前半，生

短黃毛，密布刻點。翅鞘短，

密布細刻點，又有不明瞭之大刻點，排作三直行，翅端如截斷狀。腹部共分六節。各節之後緣亦褐，多刻點及黑短毛。腹之後部，露出翅鞘外，如圓錐。胸下密生黃短毛。腳黑褐而大，後腳頗短，跗節端與爪及前跗節俱亦褐。體雌雄同長，約五分半。嗜鼠等之屍體。

●【蝸蚊】 *Thanatophilus (Stilpha) japonicus*,

Molach. オホヒラタシデムシ 體黑色，略帶藍，

角黑色，其末端之四節

膨大，就中三節暗褐。額

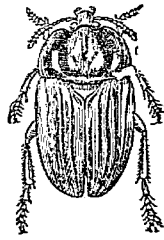
片甚凹陷，其凹底亦褐。

頭頂之刻點頗小，而後

頭較多且大。前胸背近



錐 蚊



蝸 蚊

於半圓形前緣凹入
爲弓狀中央有光澤
少刻點然其周圍則
密布大刻點翅鞘有

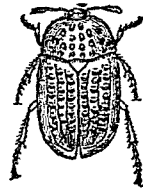


(雌) 蚊 蟻

三條直隆起近於前緣之一條稍短半途而止多刻點
棱狀部之刻點較在翅鞘者尤密體下及脚俱黑胸片
稍帶藍色體雌雄同長約七分常在道路食蝸牛

●【鬼蚊】*Thanatophilus (Stilpha) rugosus*, L.

オニヒラタシデムシ 體黑褐觸角赤褐其基部之
三節及末端膨大之三節皆黑褐頭部密生灰黃短毛
前胸背約有二十黑紋(無
短毛部分)其周圍多灰色
短毛又密布周緣赤褐之小
刻點棱狀部之中央有直凹
陷兩側有二紋紋上生黑毛其直上有黃毛紋翅鞘有
三條直隆起其間室中之小突起或格子形之橫隆起



蚊 鬼

上散布小刻點脚及體下赤褐各腹面節之後緣黑褐
多生黑白二種短毛體雌雄同長約四分常聚集動物
之屍體

●【蜿蚊】*Thanatophilus (Stilpha) sinuatus*, F.

ヒメヒラタシデムシ 或 ヒメシルフア 體黑褐
觸角末端之三節頗膨大次二節亦比他節大頭頂多
刻點疏生褐色短毛前胸背散布淺而小之凹陷其間
生灰色短毛恰如斑紋棱狀部
密布同樣之刻點翅鞘有三條
直隆起其刻點雖粗而排列稍
有規則但三條直隆起皆不達
於翅端雌之翅端凹爲弓狀雄體長約三分雌體長約
三分二釐至三分八釐常集於動物之屍骸

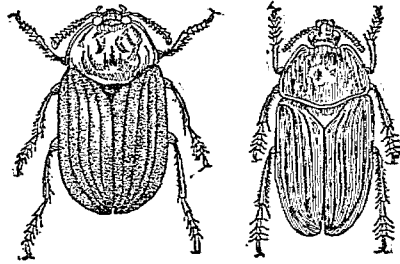


蚊 蜿

●【玳瑁蚊】*Thanatophilus (Stilpha) brunnicollis*,

Frantz. ヒツカワヒラタシデムシ 體上黑褐
體下黑紫前胸背作玳瑁色但雄者色稍濃中央有黑

褐紋、其光澤如漆。頭及觸角黑色。頭頂有三箇凹陷，中具細刻點。觸角呈棒狀而甚大。兩鬚之末端赤褐。前胸背之中央，頗有光澤，疏布細刻點，惟不明瞭，又周圍亦多刻點。翅鞘有三條直隆起，近於前緣者短，其終點無瘤狀突起。雄之翅鞘，較雌略細長，密布刻點。稜狀部之基部多刻點，而在末端較少。腳黑色，腿節帶紺色。雄體長約七分，雌體長約六分半。



(雌) 玳瑁 玳 (雄) 玳瑁 玳

●【森蚱】*Xylodrepa* (Silpha) *silvatica*, Lew. 體黑色。前胸背之周緣及

翅鞘暗黃。觸角細，末端之三節，膨大為棒狀。額片短。凹入為弓狀。兩鬚之末端赤褐。頭頂散布刻點。前胸背之中央黑色。翅鞘有三條直隆起，在中央者細，近於前緣者高，其終止處膨大為瘤狀，近直隆起之兩端，各有一點紋，多粗大刻點。腳黑，有光澤，具刻點，跗節下密生金色短毛。體雌雄同長，約四分半。常攀昇樹上，捕食他蟲。又有學名為 *Silpha tahrasynloha*, Hopp. 和名為 ヨツボシシルファ者。翅鞘呈黃色，有黑紋四。棲於森林中，捕食他蟲。是否即前種之別名，待考。



森 蚱

埋 葬 蟲 科 *Silphidae*

屬節肢動物，昆蟲類，鞘翅類。一名蚱科。觸角十一節，偶或為十節，呈棍棒狀或球桿狀，偶或為絲狀，出於大顎

之上方。上脣之前緣稍凹陷。小頭鬚四節。比頭短。前肢之基節爲圓錐狀而突出。後肢之基節相近接。跗節五節。前跗節或爲四節。腹部分五節至六節。概以動物之屍體爲食。

夏眠 *Summer sleep*

如鱷魚等。當夏日水乾涸時。則潛伏於泥土中。是爲夏眠。

夏秧雞 *Poyana fusca* ヒシヒナ

附見秧雞。

夏茜 *Sympetrum sinensis* ナツアカキ

即赤衣使者。附見蜻蛉。

夏鳧 *Anas zenohynoha* カルガモ

附見鳧。

娘核 *Daughter nucleus*

即女核。見該條。

娘細胞 *Daughter-cell*

見女核條。

孫鰈 *Limanda yokohamae* マコガレイ

附見鰈。

孫鰈屬 *Limanda*

屬脊椎動物。魚類。鰈類。比目魚科。鱗呈櫛形。齒爲單列。側線前方彎曲。脊鰭從眼上起。直亘於尾根。如孫鰈等屬之。

宮龍 *Nasaurus* ナオサウルス

附見不動龍。

害鳥 *Injurious birds*

凡鳥類好盜食農田之耕作物或養魚場之魚類以及種種與吾人有不利者。總稱之曰害鳥。如雀鳥鴉魚狗蒼鷺等是也。

害蟲 *Injurious insects*

害蟲之義有廣狹。就廣義言之。凡昆蟲中與吾人有直接或間接之害者皆是。就狹義言之。僅屬傷害農作物

十畫 害

及樹木者之數種而已。昆蟲種類甚多，占動物界中三分之二以上。害蟲又占昆蟲類之大多數，其中有害於農林者為最著。農林害蟲，年年發生不絕，為害不少，惟平時不多發見，當乘勢繁殖時，其化生經過之狀態，每為常人不及覺察，故農家多信害蟲為天災流行猝然發生者。自昆蟲學研究漸進以來，預防之法亦漸有心得，然苛驅除不力，仍無效果，往往於為害急劇之時，有疑其非卵生者，不亦可慨乎。凡害蟲之產卵量恆多，如一旦氣候食物等適合其發生之機會，則繁生甚驟，如火燎原，勢不可遏，由山林開墾地蔓延於平原，亦常見之事也。交通繁盛之國，恆有輸入此種害蟲之虞，老農類能言之。其中有限於幼蟲期而為害者，如鱗翅類之幼蟲是也。有限於成蟲期而為害者，如鞘翅類之成蟲是也。此外有幼蟲成蟲皆為害者，如浮塵子、飛蝗等是也。夫蟲類原無利害之別，所謂害蟲益蟲者，不過為對於人生利益之輕重而言，若有能利用其性質，則害蟲

亦可變為益蟲。例如蠶，原為桑之害蟲，知其絹絲有用而飼養之，久已認為益蟲矣。
今舉害蟲主要之種類如下。

(一) 彈尾類 *Thysanura* 其中最普通者，為衣魚，害食書籍衣服等，人皆知之。

(二) 直翅類 *Orthoptera* 飛蝗及蠹螽為最著名。螻蛄亦食小麥葡萄之根。螻蛄為廚中盜食之害，且有臭氣。

(三) 擬脈翅類 *Pseudoneuroptera* 如食毛蟲科寄生於禽獸，食毛飲血，其中有羊毛蟲者，大為綿羊之害。又有附生於家禽之羽蟲等，亦為著名之害蟲。嘴蟲科之粉蠹等，為動植物標本之害。白蟻科之白蟻等，食樹木壞屋宇，為害甚劇。

(四) 有吻類 *Rhynchota* 全部殆為害蟲。如蠹科之衣蠹、頭蠹等，蚜蟲科之綿蟲、麥蚜蟲等，介殼

蟲科之介殼蟲等、葉蝨科之葉蝨等、蟬科之蟬、蝸鳴蝸等、浮塵子科之浮塵子、皆是也。餘如盲椿象科、松藻蟲科、角蟬科、牀蝨科、有緣椿象科、此各科中皆有著名之害蟲。

(五) 微翅類 Aphaniptera 如蚤科之各種蚤、概為人類及家畜之害。

(六) 雙翅類 Diptera 如蠅蠅科之馬蠅蠅、家蠅科之蠅蛆蠅青蠅等、牛蠅科之牛蠅羊蠅等、蚊科之瘧蚊豹脚蚊等、虻科之花虻、蚋科之蚋、為害之種類不少。

(七) 鱗翅類 Lepidoptera 其幼蟲為蛄蠶、烏蠅、螟蛉、尺蠖等、概害食植物。其主要者、有穀蛾、捲葉蛾、螟蟲、地蠶蛾、粟蠶蛾、此外如蠶蛾科之松帖蠶害食松葉、天蛾科之幼蟲害食各種草木、蝶蛾類之蠅、為害亦不勝枚舉。

(八) 鞘翅類 Coleoptera 占昆蟲類三分之一以

上、其中雖不乏益蟲、但多為害者、如天牛之幼蟲穿食樹幹、小蠹蟲之害食森林、木蠹蟲之侵害木材、竹蠹蟲之壞竹器、人參蠹之蛀人參及他種藥材、標本蟲之蛀動物植物之標本、叩頭蟲及金龜子之幼蟲害食植物根、蝨蟲等之食魚乾毛皮蠹菌及他種動物性之貯藏物、龍蠶之在水中捕食小魚、吉丁蟲之幼蟲害食松葉、種類甚多。

(九) 膜翅類 Hymenoptera 益蟲多而害蟲較少、然如樹蜂等穿入針葉樹之材質及禾本植物之莖桿而為害、又如蟻科、以保護蚜蟲而有害、亦常人所熟知者也。

宵燭 *Lycus modestus* ニニボタル

附見蠶。

家兔 *Lepus cuniculus* カヒウサギ

附見兔。

家畜 *Domestic animal* *Haustier*

家畜云者，即可畜養於家而能繁殖之動物也。動物之於人生，功用甚多，若者為家畜，若者非家畜，其界限不明晰，故家畜之定義亦無一定。牛馬羊豚之為家畜，可無論矣，他有不能如牛馬等可馴養而繁殖者，當不能謂之家畜也。是以納實思 *H. von Nathusius* 氏主張家畜之定義，有廣狹之別，然細按之，嚴密之分界，仍不明晰。今將其主要之定義，舉其一二如下。安思 *E. Hahn* 氏謂『家畜者，受人保護而生存，且繁殖有規則，能傳其特性於子孫之動物也。』佛爾根 *M. W. Volkens* 氏謂『凡有益於人之動物，受人類保護下，依人為淘汰，行正則之繁殖者，曰家畜，否則不能稱家畜。』此外之定義雖不少，要皆大同而小異。人類馴養野生動物而為家畜，始於何時，雖不可稽考，但總在有史以前。然人類之豢養家畜，想其當初不過為獵食時偶得生獲者，乃愛玩而試養之，殆無經濟的

意味，觀於今日蠻民而可知，例如美洲土人之飼鸞鶴海狸熊等，非洲土人之養長頸鹿猴及他種禽獸，並非有經濟之意味，此可為古人之養家畜不過為愛玩之證。又孩童之愛養小動物，亦足表示原始時代人類之特性也。迨人類之智識漸進，畜養之法愈精，不但可使之增殖，且利用人為淘汰之法，漸改其特性，增進其生產力，供使役，備食用，悉合人意，遂成今日所有之家畜。此等雖為想像之辭，但野生動物之變為家畜，決非偶然也。

家畜之種類，形性多不同，大抵以產地食物及所受之訓練而異。家畜變化之途徑，恆有線索可尋，某種動物受某種養法，可變某種，或某種與其種配合，可生某新種，故家畜有地方種，改良種等之區別也。

家鼠 *House rat*

即玄鼠，附見鼠。

家豬 *Pig*

即豚、見該條。

家鴨 *Tame duck*

即鶩、見該條。

家鴿 *Columba domestica* トバト

附見鴿。

家雞 *Fowl* ニワトリ

即雞、見該條。

家蟻 *Leptothorax noltus* イヘアリ

附見蟻。

家蠅 *Musca domestica*, L. イハバエ

屬節肢動物、昆蟲類、雙翅類、家蠅科。體呈卵形、色黑褐。

頭頂有黑色短觸角。口吻爲肉狀、具

剛毛一對。腹部分四節、背面有黑色

直紋四條。翅透明、翅脈黑褐。雌者頭

頂褐色而潤、體長約三分。雄者頭頂

略帶黑色而狹、體較小。每至夏秋二



(雄) 蠅 家

十畫 家

季恆入室中、苟有甜味之物、皆叢集不去。性頑硬、不易驅逐。入夜則伏於壁上或承塵板間。卵常產於腐物上。

幼蟲爲蛆、體圓長而頭尖、嗜食腐物、多見於馬糞中、發

生迅速、未幾化蛹、旋成蠅。蠅不但盜食可惡、又易汚食

物而爲傳染病之媒介、當其在汚物而覓食物之後、或

飛集於食物上、於不知之間已有病源菌傳入食物、人

食之則起霍亂赤痢嘔吐等症。近有人研究、知非洲發

現之睡眠病、人感之即昏睡而死。此睡眠病之病源菌、

原來生於鱈魚、即有一種蠅、從鱈魚體上染入於人體

云。更有數種蠅、爲植物及他動物之害者亦不少、但更

有數種蠅、其卵寄生於毛蟲、以阻毛蟲之發育、或捕食

浮塵子而減少其害、似亦有間接之利益及於人也。

〔種類〕

●【麥稈蠅】 *Chloropus laetipus*, Meigen. ナムギ

ノカンバエ。體色黃。頭部有黑斑。胸背有黑色直紋。

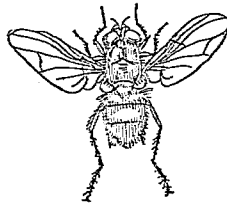
腹背有黑橫紋。體長一分餘。卵產於小麥稈及葉。幼蟲

十 畫 家

孵化害食其中，長成時，潛入稈之下部而為蛹，後乃羽化。晚生之幼蟲，在稈內而越冬。

●【蒼蠅】 *Calliphora vicina*, Coq. シロハヒ 體灰

黑。頭部黑。複眼紅。胸部、背面有四條直線紋，兩側有剛毛。腹部藍色，尾端亦被剛毛。夏季產卵於腐物。



(蠅) 蠅 蒼

●【菜蠅】 *Chloropus* sp.

ナノハバエ 形小。體色淡灰兼黃。觸角有一粗毛。卵產於豆類菜類麥類之葉。幼蟲孵化，蠶入其葉肉，作曲折縱橫之細溝，為害甚大。蛹亦化於葉肉內，後為蠅。

●【廚蠅】 *Cyrtoneura schultans*, Fall. オホイヘ

バイ 雌體灰黑。面部斜視之則現銀色。頭頂廣，色黑褐，兩側灰色。觸角黑褐，其基部赤黃，端刺為羽狀。複眼赤褐。胸背灰黑，有黑色直條紋四。稜狀部之末端亦褐。

翅透明，少帶暗色。脈黃，前緣有黑齒，鱗狀瓣黃白，平均棍淡黃。

腹部灰褐，其基部之兩側黑褐，因光線之方向而大異其色。澤

自上方視之各節有大褐紋。自側面視之兩側有褐紋。腳亦褐。

雄之複眼，在頭頂中略相接。雄體長二分五釐，雌體長三分。夏日入室中而為害。多見於庖廚間。

●【蠶蛆蠅】 *Crosocoma* (*Uelinia*) *sericeariae*, Rond. カロノウシ

ハエ 體灰黑。胸背具數條黑線紋。腹背灰色，尾端有剛毛。頭部雌者黃而雄者褐。體長六分。卵產於桑葉，若蠶食桑葉時並吞其卵，則在胃中化為幼蟲曰蠶蛆，吸其養分而生活。有蠶



蠅 蛆 蠶



(蠅) 蠅 廚

未作繭、其蛹已成、致蠶早斃者。有蠶已作繭、斃其蠶、
蛆始破蠶繭而出者、此蠶蛆後亦化蛹而為蠅。為著名
之蠶家害蟲。

●【載蠅】 *Tahinomyia mikado*, Kirby. セスザ
リ、ハエ 或 カミドヤトリ、ハエ 體黑褐。頭頂褐。面
黃、密生金色短毛。後頭有黃毛。觸角黃、其第三節及端
刺皆黑褐。胸背之中央、有二條濃色細直紋、其兩側及
稜狀部亦褐。翅透明、少帶暗色、其基部淡黃、鱗狀瓣白
色至黃白色、平均棍黃色。腹背黃褐、中央有黑褐大直
紋（雌較細）、各節基部之兩

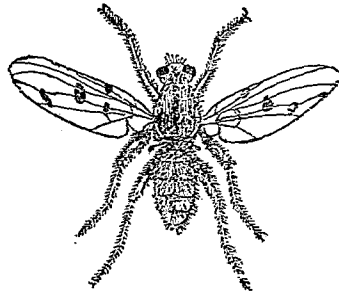
側有金色毛、尾端疏生黑剛
毛。腳黑、脛節及跗節黃、但前
跗節除第一節外、黑褐、中後
兩跗節之各節末端及第五
節亦黑褐。體長四五分。卵產於載（即毛蟲）、其幼蟲
孳化於載體內、載乃死滅、與人有間接之利、可認為益



(雄) 蠅 載

蟲。

●【扁前】 *Legizonaura formosa*, Wied. ヘソカフ
ハエ 或 アカハエ 體黃褐。頭頂廣。生單眼處少帶
褐色。觸角黃、其
端刺頗長、又基
部二分之一生
羽狀毛。口吻及
小頭鬚俱黃。複
眼黑褐。胸背黃
褐。有褐色直條
紋三、其在中央
者較大、兩側及
後方有黑剛毛。稜狀部帶圓錐形、其中中央黃色、生四條
剛毛。翅呈玳瑁色、有黑褐紋四、翅脈黃、鱗狀瓣及平均
棍淡黃。雄之腹部褐色、但其基節黃褐、雌則全部黃褐。
腳黃、後腳之基節及脛節基部之大半黑褐、脛節端及



前 扁

●【頭鯨】 *Gonia picea*, Mats. オホツクロハリ
附節端暗黃。雌體長六分，雄體長五分半。常棲於糞中。

眼小。頭頂及面部頗廣，生黑剛毛。面部稍向前突出，在觸角之基部最突。觸角長，其基部黃色，端刺中有一環節。胸背具五條黑色直紋，惟不明瞭。稜狀部暗黃，向後之剛毛頗多。翅透明，稍帶暗色，翅底微黃，鱗狀瓣大而白，平均棍黑褐，其基部黃色。腹部色黑，有光，尾端多黑剛毛。體下及腳黑色，吸盤灰色。雌體長三分六釐，雄體長四分。春初常見之。



(雌) 鯨 頭

●【紫花蠅】 *Graphomyia maculata*, Scop. セイ
ダラハナバエ 雌之面部灰白，有銀光。頭頂黑褐。觸

角亦黑褐，其第三節甚長，至末端稍細，端刺褐色呈羽狀。複眼赤褐。胸背灰白，有黑色之直條紋四，在中央者短而細，跨稜狀部與胸背之中央，有一紡錘形黑條紋。翅透明，稍帶暗色，鱗狀瓣灰白，平均棍淡黃。腹背灰白，有三行縱列之黑色直紋，其兩側更有二三黑紋。

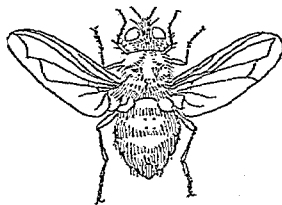
腹面灰白。腳黑，腿節灰黑。雄之胸背有直條紋五，在中央者較細，末端漸粗，至稜狀部又細。腹背暗黃，其紋色較雌淡。雄體長二分五釐，雌體長三分。常棲於花上。



(雌) 蠅 花 紫

●【碧鯨】 *Gynnochaeta grandis*, Mats. ハリハ
リバエ 體呈金綠色。複眼赤褐，生短毛。面部銀白色。頭頂黑綠。額有黑褐直紋，其兩側綠色。觸角黑褐，第三節長橢圓形，較第二節為甚長，端刺為羽狀。口吻鞘及口吻之基部黃色，口吻之末端黑褐。頸及頭之後方多黃白毛。胸背及腹背多黑色剛毛，在胸背者向後曲，在

腹背者稍直立。翅透明，稍帶暗色，鱗狀瓣白，平均根黃，其中中央稍帶暗色。腹背之兩側及腹面放銀光。脚黑，吸盤黃，在雄者則略帶藍色。雄體長三分，雌體長四分半。林間頗多。為寄生蠅之一種。



(雌) 蠅 碧

●

【飯蠅】 *Homolonyia canicularis*, L. フメイノ

ハエ 體灰褐。複眼赤褐，沿內側有銀色條紋。頭頂及面部并觸角，俱黑褐，端刺不作羽狀。胸背灰褐，有三條黑褐直紋，但不明瞭，其兩側多剛毛。稜狀部稍帶圓錐形，末端有剛毛二。翅透明，少帶暗色，脈暗黃，在末端者黑褐，鱗狀瓣灰白，平均棍淡黃。腹部頗細，色暗黃，中央有直線紋或黑褐部分。腹面淡黃，中央之直線



(雌) 蠅 飯

●

【青蠅】 *Lucilia caesar*, L. キンキエ 體金綠

紋及尾端并脚，皆黑褐。體長約二分。夏日飛行於室內。頭部黑，複眼大而紅。觸角之末端為羽狀。腹部圓，密生細毛。翅脈及平均棍淡黃。多見於人畜之糞旁。其種類有大小之別。小者曰金蠅。

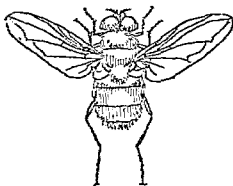


(雄) 蠅 青

●

【拂面蠅】 *Mesembryna latreillei*, Bessw. キン

チクロノエ 體黑色有光澤。面部暗黃，閃光銀色。觸角褐，其基部黑褐，端刺黃，生暗色羽狀長毛。複眼赤褐。胸部略圓長，其前緣有白紋三，兩側有剛毛而中央無之。稜狀部微帶半圓形，其後緣有剛毛八條。翅半透明，稍帶褐，翅底三分之一色黃，鱗狀瓣黃褐，平均



(雌) 蠅 面 拂

十畫 家

棍暗褐，其基部黃色。腹部色黑有光澤。脚黑褐，惟腿節之基部略帶黃褐。體長四分，夏日最多。

●【螳臂蠅】 *Ochthara mantis*, L. カイキリバエ

體黑褐，複眼赤褐而突，故頭頂凹陷。觸角黑，其端刺有三條細長毛。面部之下方灰白，其末端有劍狀短突起。口吻較大。胸背稍呈卵形，有不明瞭之直紋三。翅透明。



螳臂蠅

稍帶暗色，鱗狀瓣灰白，平均棍黃。腹部短，略近球形，其末端急尖。脚黑褐，前腿節頗發達，其下面列生小齒，如螳臂，前脛節之末端，有一長銳齒。體長一分五釐。在稻田捕食小蟲，如浮塵子等。有益於農。

●【醉花蠅】 *Phasia analis*, F. ナカグロハナバエ

體褐色，具金光。頭大。複眼赤褐。頭頂黑褐。面部之上方作金色，下方黃白有銀光。觸角褐色。頭之下方密生白毛。胸背褐色，其前緣有濃色直紋二，惟不明瞭，兩側生金色短毛。稜狀部為等邊三角形，有金光。翅透明，翅底

黃色，中央有一暗黃色之大紋，末

端之脈黑褐，基部之脈黃色，鱗狀

瓣及平均棍灰黃。腹部黑褐，稍帶

圓形，第二節及第三節之兩側，各

有一大黃褐紋，尾端灰黃。腹面赤

黃，其末端灰色，有金光。脚黃色，脛節及跗節暗色，密生

黑毛。體長約三分。春初常集於花上。

●【蝶吻蠅】 *Prosema stibericus*, L. クチナガハナ

體灰色。頭白而微赤，頭頂之直條黃褐。觸角為

羽狀，黃色。小頭鬚亦黃色。口吻

頗長，比頭長約為三倍，其色作

黑褐，惟基部黃色。複眼赤褐。胸

背灰色，其前緣有黑褐色之直

條紋四，此紋細而明，多黑色剛

毛。稜狀部略帶三角形，疏生剛毛。翅透明，脈暗黃，鱗狀

瓣白，平均棍黃。雄之腹部稍呈圓錐形，其兩側之基部



(雌) 蝶吻蠅



(雌) 花醉蠅

黃色、雌之腹部卵形、背面灰色、各節有二條至四條剛毛、腹面灰色、其基部黃色、第二節及第三節之後緣黑褐。雄體長三分、雌體長三分半。夏日多見於花間。

●【圃蠅】 *Phorbia* (*Anthomyia*) *brassicae*, Bonch.

ダイコンバエ 體灰色、多刺毛。複眼赤褐、單眼黃。觸角黑、其末端呈卵狀、有長刺毛。前胸中央、有暗色之直線。腹部圓錐形。翅透明、翅脈少。體長二分。卵產於菜類之根邊。幼蟲體圓長、約三分許、色黃白、頭部不明顯、尾端有褐色突起二。害食菜類之根、被害劇烈時、菜葉面恆腫起。此幼蟲往往於食菜時共入消化器而起腸胃之刺衝。

●【胡榛】 *Sarcophaga carinaria*, L. シロバシ

或 ニクバエ 一名麻蠅。體灰色。面部灰黃、現金光。觸角及頭頂上之直紋黑褐、端刺爲羽狀。口吻及小頭鬚黑褐。複眼赤褐。後頭灰黑。胸背灰色、有三條黑直紋、其中央條紋之兩側、更有細直線一、兩側及後方粗生

剛毛。稜狀部稍呈半

圓形而後緣具剛毛、

中央有暗色直紋。翅

透明、略帶灰色、鱗狀

瓣灰白、平均棍暗黃。

腹部灰色、雌者爲卵

形、雄者長、略呈圓錐

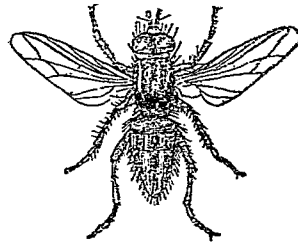
形、其閃光能呈黑褐

之網紋、尾節色黑有光。腳亦黑、前腿節之後方灰黑、吸

盤黃褐。雄體長約四分半、雌體長約五分。

●【糞蠅】 *Sarcophaga stercoraria*, L. クンバシ

體黃褐、密生黃毛。頭頂黑褐、後頭黃綠。額之中央有一條黑褐色直紋、而不達於觸角之基部。觸角黑色。口吻褐色。小頭鬚黃色。胸背黃褐、有不明顯之濃色直紋。四疏生黑剛毛。稜狀部向上斜、稍呈圓錐形。翅呈玳瑁色而淡、脈色黃、中央之橫脈褐色、鱗狀瓣及平均棍淡黃。

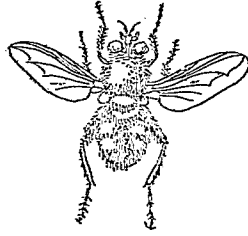


胡 榛

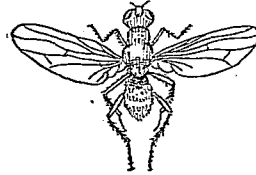
●【棘蚊】 *Sarvillia luteola*,

Cog. オホハリバエ 體

暗黃。面黃有金光。觸角黃，第三節及端刺黑褐。複眼小而暗黃。胸背亦暗黃，生黃細毛與黑剛毛。稜狀部黃色，生黑色直剛毛。翅透明，略帶褐，翅底黃，脈淡黃，鱗狀瓣及平均棍黃色。腹背橙黃色，第一節及第二節之大部（除兩側）并第三節以下至於尾端，有一黃褐直條紋。



(雄) 蚊 棘



(雌) 蚊 棘

●【四星蠅】 *Spilogaster quadrum*, Fr. ヨンボン

ホソバエ 頭灰黑，自上斜視之，放銀色閃光。頭頂黑褐，額有略帶三角形之黑紋，其末端細而達頭頂。複眼赤褐。面部自前方視之，其色黑褐而混灰色。觸角黑褐，其端刺為羽狀。胸背灰黑，有黑色直條紋四，在兩側者較大，疏生黑色剛毛。稜狀部略近圓錐形，灰色，其末端有二剛毛。翅透明，稍帶暗色，基部之脈黃色，外緣之大部黑色，鱗狀瓣黃白，平均棍黃色。腹帶卵形，灰色，其第二節及第三節，各有二箇褶紋，兩側及尾端，生黑剛毛。腳黑，惟腿節之末端及後脛節之中央亦褐。體長約三分。



(雄) 蠅 星 四

●【螿蠅】 *Stomoxys calcitrans*, L. サミンヒ 體灰色。胸背有黑條紋。腹部有黑紋。夏日在山野間刺人畜而爲害。

●【蚊】 *Tachina larvarum*, L. ヤドリバエ 一名寄生蠅。胸背灰黃色。有黑條紋。腹部多長毛。寄生於烏蠅及蛄蠊等。

●【駝蠅】 *Echinomyia grossa*, L. オホノラバエ 爲黑色最大之寄生蠅。腹部多長毛。

●【騾蠅】 *Masticera armigera*, Coq. マシセラ 色灰黑。腹部多長毛。寄生於夜盜蟲。

●【蝗蠅】 *Anthomyia pshawarrensia*, Big. ハンタノヤドリバエ 體微小。常寄生於飛蝗之卵。

●【斑蠅】 *Trypeta vibrissata*, Coq. ヲズンバエ 體色黃褐頗美。形小。翅有三條黃色斜紋。翅端黑褐。胸背淡黃。有三對橙黃色之直線紋。腹部有黑紋列。夏日集於樹葉或木柵上。有上下其翅以助步行之性。

家蠅科 Muscidae

屬節肢動物。昆蟲類。雙翅類。觸角之第三節側扁。其上方有一長刺或羽狀刺。口吻發達。爲肉狀。有二條硬毛。背上一條橫溝。腹部分四節至七節。其中有寄生於他蟲者。

容精囊 *Peritremula seminaria*

見昆蟲條之生殖器項下。

射魚 *Toxotes jaculator* テツボウウヲ

附見奴鯛。

射精管 *Ductus ejaculatorius*

見昆蟲條之生殖器項下。

展孔海綿 *Diasmestoma* ニラヌモストマ

附見星海綿。

峨螺 *Buccinum striatissimum* Sov. *Prata* ハン

チユーバイ 或カガバイ

屬軟體動物。腹足類。前鰓類。峨螺科。一名衣螺。殼卵圓。

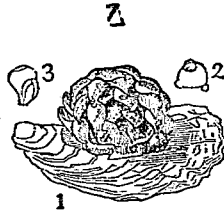
錐形。螺層圓脹。螺塔高。殼口大。爲卵圓形。內層擴延。外



蛾螺及其卵塊

(甲) 螺殼

(乙) 着生於牡蠣之卵塊



(1) 牡蠣殼

(2) 從卵孔生出之幼螺

(3) 幼螺殼

蛾螺一種之化石(自然大)



層薄而滑。溝短。殼面有絹紋狀之刻紋。白色無光澤。表皮淡綠。爲角質。殼長三寸餘。棲於近海泥沙中。此類之卵塊。

常附於牡蠣殼上。又此類之化石。發現於第三紀。

〔種類〕

◎【布螺】 *Buccinum leucostoma* T. ohke シラ

イトマキ 殼薄。螺層圓脹。螺塔高。現細微之布紋狀刻紋。有螺肋四五條。殼口橢圓。前溝短。稍反曲。全殼黃白色。外被易於剝脫之青褐色表皮。殼長四寸餘。產於沿海。

◎【海贏】 *Eburna japonica* Raove ハイ 分條

另詳。

◎【黑法螺】 *Chrysodomus despectus* Linné キン

ボラ 分條另詳。

◎【磯蝨】 *Euhiria plumbea* 或 *E. ferrea* Raove

イハニナ 或 イソニナ 殼略呈圓錐狀。質厚。螺層膨大。螺塔高。頂部之螺層有直肋。而底部有顯明之螺肋。殼口橢圓。前溝短。後溝小。內面紫色。全體黑褐至黃褐。現暗褐色螺紋。殼長一寸三分。吸附於近海之岩礁。產於東南海。

◎【沙蝨】 *Euhiria fuscobabata* Smith トハイソ

ニナ 殼長紡錘形而肥大。螺層短。全體黃灰色。產於沿海。

●【**瓶螺**】*Siphonalia cassidariaeformis* Reeve

クリガヒ

蛾螺科 *Buccinidae*

屬軟體動物。腹足類。前鰓類。一名海蠶科。介殼呈卵圓或西洋梨形。前方之體螺層大。螺旋部小。螺殼上多有隆線。舌帶爲長線狀。其中央之齒及側齒皆單一。嗜好肉食。

島鹿 *Cervus nivalis*

參觀鹿。

島鮎並 *Lotella naximowici* シマアインメ

附見磯鮎並。

島鯛 *Myoxocephalus edomius* ヒメガシカ

附見杜父魚。

島鱒 *Sebasteichthys trivittatus* シマイン

附見鯛。

島鱒 *Euleptorhamphus longirostris* シマサヨリ

附見鱒魚。

峽飛魚 *Gypsalurus solandri* セトトビノウサ

附見文鰻魚。

峽梭鯛 *Hapalogenys nigripinnis* T. & S. セト

ダイ

屬脊椎動物。魚類。硬鰭類。雜魚科。體紡錘狀。脊鰭有十一棘與十五六刺。其第四棘最長。殆達頭長之半。臀鰭有三棘九刺或十刺。其第二棘之長。等於脊鰭第四棘之半。沿側線之鱗計六十五片。全體概赤灰色。鰭黑色。產於東南海。常棲於小形之海峽間。

(種類)

●【**藍鯛**】*Hapalogenys minoronatus* E. & S. マ

ダダヒ 形性似峽梭鯛。

●【**玉頭**】*Scalopsides inornis* T. & S. タマガン

十畫 峽差座庭弱恐

ラ 爲峽梭綫之近似種。

峽斑鰻 *Microdonophis intermedius* ヤトモンガ

ラドウシ

附見海蛇。

差心蛤 *Anisocardia* アニンカルヂヤ

附見月下冰人。

差菊石 *Anisoceras* アニンセラヌ

附見弛菊石。

座眼類 *Echtophalma*

屬節肢動物、甲殼類、輻甲類。一名節甲類。即等脚類、端脚類、有鉤類、之總稱。

座頭鯨 *Megaptera australis* ザトウクヂラ

即子持鯨、見該條。

座頭鯨屬 *Megaptera*

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、游水類、鬚鯨類、鯨鯨科。一名子持鯨。脊鳍低闊、占體之後方四分之一。胸鳍

長、殆達體長五分之一、趾長有四、具多數之趾骨。鬚短闊。

庭斑蝥 *Cicindela japonica* ヒンズメ

附見斑蝥。

弱雁 *Anser minutus* ヌカリガキ

附見雁。

恐角獸 *Dinoceras*

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、有蹄類、鈍脚類、恐角獸科。體巨大如犀、或如象。骨骼如象。頭骨上有角礎三對、在後方者尤大。上犬牙伸長爲牙狀。前後肢各五趾、趾闊而短。其化石、產於北美之始新世。

(種類)

●【張角獸】*Tinoceras* テノセラヌ 形似前種、但

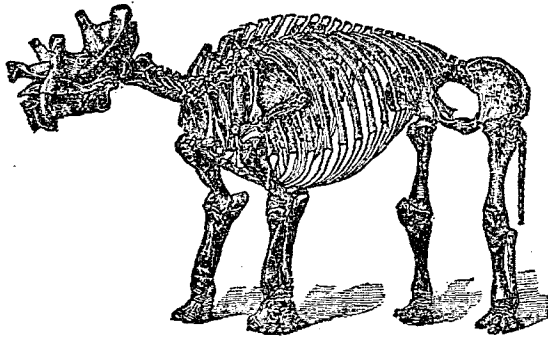
頭骨上最向前之角礎、突出於前方爲異耳。其化石、產

於北美之始新世。

恐角獸科 *Dinoceratidae*

恐 龍 十 畫

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、有蹄類、鈍腳類。產於北美洲新生界之始新統、爲巨大可怪之古動物也。體形及腳與骨盤似象、但頭上有角礎三對、在後方者尤大。



(一之分十四) 角獸之骨體

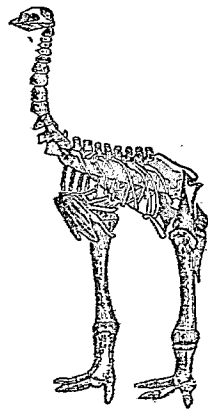
◎

【古鵝駝】 Paluxys 巴拉普テリツクス

◎

【巨恐鳥】 Dinornis Giganteus 體長約一丈一尺餘。

〔種類〕 趾。前肢退化、故無翼。其化石、產於新西蘭之第四紀沖積世。



(一之分七十約) 恐鳥之骨體

恐鳥

Dinornis テノルニス

上大牙伸長作獠牙狀。齒式爲 $\frac{0.1.3.3.}{3.1.3.3.}$

屬脊椎動物、鳥類、平胸骨類、走禽類、恐鳥科。形略似駝鳥、亦似幾維。頭小。嘴短。脛骨甚長、且健。跗蹠骨短、有三

十畫 恐 恙

名古幾維形似前種，腳有四趾。

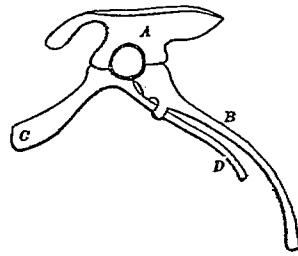
恐鳥科 *Dinornithidae*

屬脊椎動物，鳥類，平胸骨類，走禽類，嘴甚短，脛骨甚長，跗蹠骨短，有三趾或四趾，翼缺失。本科會產於新西蘭，現多絕滅。如鶴鸵等，即其留遺之種類也。

恐龍類 *Dinosauria*

屬脊椎動物，爬蟲類。會產於中生代之陸上沼澤中。頸及尾皆長。後肢比前肢長，且有尾，能如更格盧 *Kangaroo* 之直立。其中有數種好食肉，數種好食草。體概巨大，可認為陸生動物中之最大者。其骨骼，在下等之種類，有似最古之鱷及喙頭類，在高等之種類，略與鳥類相似。

脊椎雖為兩凹狀，在脊梁之前方者屢作後凹狀。頭小，具顛顛窩而無顛頂孔。齒扁平，生於槽內及溝中。四肢為步腳或走腳，趾端有爪，或備蹄。前肢比後肢短。腰帶
| 鳥類，腸骨 | *Ilium* 前後伸長，恥骨 | *Pubis* 坐骨



禽龍骨盤縮圖

- (A) 腸骨
- (B) 坐骨
- (C) 恥骨
- (D) 後恥骨

Ischium 細長，且恥骨多有後恥骨 *Postpubis* (即由恥骨所出之長突起也)。體之皮面概被甲。

此類常分三亞目。

- (一) 龍腳類 *Sauropoda*. (一名龍足類又名蜥腳類)
- (二) 獸腳類 *Theropoda*.
- (三) 直腳類 *Ornithopoda*.

恙蟲 *Trombidium* sp. トロンビウム



屬節肢動物、蜘蛛類、壁蝨類、恙蟲科。幼時曰赤蟲。多寄生田鼠之皮面。寄生於人體時、現一種有傳染性之病毒、甚至頭暈、惡寒發熱、重則致死。罹此患者、幼時較少、壯年最多、老者次之。此蟲體有大小之別、大者形橢圓、長徑〇・二五至〇・四一耗、色橙黃、小者為球狀、長徑〇・一九至〇・二二耗、色鮮紅。不論何種、當寄生於人體之始、色鮮紅、形皆小、一吸血液、則膨大、色亦變

恙蟲(放大)

淡。體之前端有赤色複眼一對、複眼由十單眼合成。肢四對。全體生毛。夏秋間發生頗盛。概棲於潮溼地。

〔種類〕

●【秋蟬】 *Lepus autumnalis* *Harvest-tick* 或

Harvest-tick 或 *Harvest-bug* アキタニ 為恙蟲

之一種。形小、色暗赤。幼時有六肢、體長〇・三五耗至

〇・五五耗。生於山野之荊莽中。每至秋季、常寄生於

人體皮膚下而起刺衝、或侵及馬犬羊兔之類。

●【蓋蟬】 *Tetranychus telarius* Linn. テトラニ

イタス 下顎為尖筆狀。有單眼二。前後肢相隔頗遠、

前肢二對、第一對為最長。形小。常見於薔薇葉、織網而

居。色赤、少帶黃、兩旁有帶赤色之黃斑二箇。體長約四

釐。

恙蟲科 Trombididae

屬節肢動物、蜘蛛類、壁蝨類、體輝赤色。小顎為爪狀或尖筆狀。大顎短、末端為缺狀而相對。眼有複眼或單眼。

十畫 恥恩扇

幼時多寄生於昆蟲。成蟲寄生於哺乳類或人類。
恥骨 *Pubis* 或 *Ospubis*

爲構成腰帶骨之一，在坐骨之腹面。如恐龍類等之恥骨，更附有後恥骨（參觀恐龍類條），有袋類之恥骨，則與袋骨相連（參觀有袋類條）。

恩實姆 *Enzym*

爲原形質內所具之發酵質，見分化作用條。

扇口類 *Semostomia*

亞目名。屬腔腸動物，水母類，圓盤水母類。如水母幽靈水母等屬之。

扇舌類 *Rhipidoglossa*

亞目名。屬輻體動物，腹足類，前鰓類。其中更分兩類。

(一) 兩鰓類 *Zygobranchia* 如翁戎等屬之。

(二) 單鰓類 *Azygobranchia* 如蝶螺等屬之。

扇尾雀 *Fan-tailed warbler* シハモグリ

即繸駒。

扇尾鴿 *Fan-tail* フアンテイル

家鴿之一種，附見鴿。

扇河豚 *Thiodon burserius* ウチハング

附見鰐河豚。

扇飛魚 *Exocoetus evolan* イダテントビ

附見文鰩魚。

扇蛤 *Peeten crassileostatus* ヒアフギ

附見海扇。

扇魷 *Discobatus sinensis* ウチハザメ

附見魷魚。

扇翼蟲 *Skylops* ステロプス

附見捲翅蟲。

扇蟹 *Xantho exaratus* M. Edw. オーギガキ

アフギガキ

屬節肢動物，甲殼類，胸甲類，十腳類，短尾類，弓蟹科。甲殼前方廣闊，至後方漸狹，其狀如扇面。背面各部之區

劃顯明。肩部有短鋸齒四對。腳較小，根節生毛茸。鉗腳大，雄之鉗腳至老熟時，左右異形。殼闊約一寸半。棲於近海泥沙中，太平洋印度洋非洲沿岸亦產之。

〔種類〕

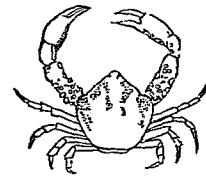
●【皺扇蟹】 *Xantho distinguendus* ショアンギガニ 體形似扇蟹，但甲殼之兩旁各有鋸齒四。背面分爲四區。步腳密生絨毛。鉗腳尖端暗色。殼闊約一寸半。產於沿海。

●【基石蟹】 *Gyano integer* トインガニ 殼圓形稍扁，邊緣列生毛茸。肩部之二對鋸齒不明顯。步腳較短，具稍長之茸毛。爪節扁。鉗腳亦長，鉗部甚短小。殼長約六分。棲於近海之泥沙中。

●【拳棘螺】 *Sironbus pugilis*
附見鳳凰螺。

●【拳蟹】 *Leucosia obusifrons* ホンシガニ
屬節肢動物，甲殼類，胸甲類，十腳類，短尾類，圓蟹科，頭

胸甲爲球狀，背面平滑有光澤。額平鈍。眼球觸角皆微細。腹部，雄爲瓢形，雌爲球面狀。步腳四對，皆適於步行，稍細弱。鉗腳稍大，略有顆粒，鉗短，有銳齒。體長八九分。棲於暖海泥沙中，產於太平洋及印度洋。



拳蟹

〔種類〕

●【星拳蟹】 *Leucosia longifrons* ホシユブシガニ 體形酷似拳蟹，但額尖呈三角形。背面有種種色彩，左右有二對星狀斑。體長八九分。產於海。

●【豆拳蟹】 *Philyra pisum* イヌユブシガニ 頭胸甲略呈圓形，有一部分稍具稜角，在頰部爲甚。背部與鉗腳皆有顆粒。體長六分。產於海。

●【菱拳蟹】 *Philyra heterogona* Orlomann ヒシユブシガニ 頭胸甲圓形，略近斜方（斜方一名菱形）。背面平滑，但正中線有一條大小顆粒列成之

十畫 拳 搦 挺 捉 旅 時 書

稜線、邊緣亦有同形之稜線。體長五六分。產於海。

●【小拳蟹】 *Philyra platycheir* エムロンシガニ
頭胸甲圓形。背面概平滑。頰部有稍明顯之稜角。體長六七分。產於海。

●【七棘拳蟹】 *Arcania septem-spinosa* Fabr.
ナナトダゴンシガニ 頭胸甲稍呈斜方形。有甚長之脇棘一對。在後又有短棘五。背面密布細微之顆粒。殼長約八分。產於海。

●【棘拳蟹】 *Arcania unidaecim-spinosa* シソイ
チトダゴンシガニ 一名十一棘拳蟹。頭胸甲圓形。在肩、脇、腰、尻、及其中間、共有十一棘。背面與鉗多有顆粒。殼長約一寸。產於海。

●【長臂拳蟹】 *Myra fugea* Fabr テナゴボンシガニ
頭胸甲隆起。背面、頰部、兩脇及後方各處、皆有疣狀棘。雄之鉗腳甚長。殼長六七分。產於海。

拳 鷓 鴒 *Aplyx owenii*

附見幾維。

拏 蝶 *Pamphila guttata* ハナセセリ

即弄蝶。又名花弄蝶。見花弄蝶條。

挺 額 魚 *Pristiophorus japonicus* ホコソカ

即鋸沙。附見鮫。

捉 腳 *Prelensile orn*

爲捕捉食物之肢。如烏賊等有之。

旅 鳩 *Carpophage versicolor* ヲガサハラカラス

ハト

附見青鶴。

旅 鼠 *Myodes lemmus* ノムシ

附見鼯。

時 辰 雀 *Gannaria*

即金絲雀。見該條。

書 守 *Chernes* ケルチス

附見惡蠅。

栗蚌

Balanus dentipes シリノシキムシ

附見象蟲。

栗鼠

Squirrel ロス

即松鼠見該條。

栗鯨

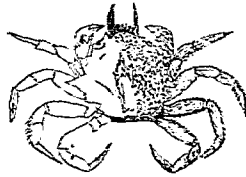
Chloea castanea クリハゼ

附見鰓虎。

栗蟹

Telmessus aculeatus Stimpson シリガニ

屬節肢動物、甲殼類、輕甲類、十腳類、短尾類、弓蟹科。甲殼呈五角形、兩脇有三角形之長棘、其前方有小齒五。背面膨大、密布疣狀突起、尖端出毛茸。步腳適於步行、有毛疣、鉗腳小、全體赤褐、腳之鉗部及爪節黑褐。殼長一寸三四分。棲於近海泥沙中。產於太平洋沿岸。



蟹 栗

(種類)

十畫 栗核

●【小栗蟹】*Corystes 20 spinosa* ヒメシリガニ

甲殼形畧似前種、但體小且弱、密生短毛。兩脇各有不明之棘十箇。殼長六七分。產於東海。

栗鱈

Agonomalus jordani シリガニウナ

附見鰓。

核

Nucleus

爲細胞之中點、外被核膜、內有一種物質、能感受色彩者、是爲染色物 *Chromatin*。

核星期

Karyaster stage

細胞爲有絲分裂時經過之一種時期。

核素

Nuclein

參觀細胞條。

核液

Nuclear sap.

參觀細胞條。

核網

Nuclear reticulum

參觀細胞條。

十畫 核根

核膜

Nuclear membrane 或 *Nuclear wall*

被於細胞核外之膜質也。由原形質分化而生。

核質

Nucleoplasm 或 *Karyoplasm*

參觀細胞條。

核頭蟲

Psychodera sp. *ハチノテラ*

參觀玉鉤蟲條。

核點

Nucleolus

即細胞核內之小體。一名仁。參觀細胞條。

根口類

Rhizostomies

亞目名。屬腔腸動物。水母類。圓盤水母類。如蝸水母等

屬之。

根足蟲類

即根足類。見後條。

根足類

Rhizopoda

屬原生動物。體皆微小。僅為原形質之塊。呈黏液狀。形

狹長。或廣闊。運動及捕食時。則生出數條虛足 *Pseud-*

opodia (虛足又名偽足)。虛足形分數種。或為葉形

而無分枝。或為絲狀而有長枝。其中更有與他突起之

枝融接為網狀者。概產於水中。此類之小半部。體之內

外有奇妙之骨格。

本綱常分四目。

(一) 變形蟲類 *Amoebina*

(二) 太陽蟲類 *Heliozoa*

(三) 放射蟲類 *Radiolaria*

(四) 有孔蟲類 *Foraminifera*

根枝科

Rhizomorina

屬海綿動物。海綿類。石質海綿類。針骨微細。出不規則

之枝條。多向一方伸長。軸管單一或分枝。本科盛產於

侏羅及白堊紀。今尚產有數種。如白海綿等屬之。

根狀突起

Dentrite

為神經細胞突起之一。形似樹根。故名。

根柄

Peduncle

魚類之尾部其全緣皆生鱗然在尾之根基多無鱗此部稱曰根柄。

根蟬 *Rhizoglyphus rohini* リンダリンメ

附見乾酪蟲。

根頭類 *Rhizocephala Wurzelkrebs*

亞目名。屬節肢動物、甲殼類、切甲類、蔓腳類。如巢螺賊屬之。

格隆魚 *Antigonia fowleri* スヂベニシタタテ

參觀橫鯛。

桁壁 *Dissepiments*

見石珊瑚類條。

桂皮鈣 *Pseudorhombus cinnamomeus* マンギウ

ピラメ

附見比目魚。

桂皮鈣屬 *Rhombiscus*

屬比目魚科。體甚高。鱗細小。口較淺。上顎達於眼徑中。

央之直下。側線之前方彎曲。

桂花魚

即石首魚。見該條。

桂蟻 *Xyloirechnus rubrus* クビアカトラカミキ

リ

附見天牛。

桃月鱗 *Richardsonius caeruleus* ヤヨビウグ

ピ

附見鱗。

桃色海葵 *Sagartia nitida* モモイロギンチャク

附見海葵。

桃花蛤 *Tellina rhomboides* アサヒナガヒ

附見櫻蛤。

桃核蛤 *Cardium cardissa* リウキウアンピ

附見鳥蛤。

桃捲蛾 *Astura punctiferalis*

十書 桃 桐 桑

附見捲葉蛾。

桃蛾

Neorodes nigricornis モモノトシデムシ

附見埋葬蟲。

桃蛾

Arnomala rufocuprea ヒメコガチ

附見金龜子。

桃蚌

Rhynehilus heros モモノチヨキリムシ

附見象鼻。

桃蝦

Panaeus crucifer アカサエビ

附見斑節蝦。

桃蠅蛾

Marmula gaschkowitschi モモヌメ

附見天蛾。

桃蠹

Carpocapsa pericana モモヒメシムク

附見捲葉蛾。

桃鷄

Calopsitacus roseicapilla モモイロインコ

附見鷄鶉。

桐葉蛾

Entephria lactefalis コマダランメイ

カ

附見蠟蛾。

桑毛蛾

Spilosoma imparilis クハノマタラヒト

リ

附見燈蛾。

桑白蛾

Dioniopeus niveus キヤウヂヤウロウ

附見燈蛾。

桑芽虎

Sericooris japonella クハノホシメムシ

附見蠟蛾。

桑虎

Xanthonia placida カサハラムシ

附見金花蟲。

桑虎蟻

Olykonthus chinensis クハントラカシ

キリ

附見天牛。

桑蝨

Phylloreta foveola クハノヒムシ

附見金花蟲。

桑捲蛾

Coccosia sp. クハノセンリヨクハマキ

ムシ

附見捲葉蛾。

桑製

Tettigonia viridis クハノヨコバイ

附見浮塵子。

桑榭期

Morula stage

受精之卵漸次分裂，必有一時分裂之新細胞排列如

桑榭者，此時謂之桑榭期。

桑網蟲

Exartema mori クハノアラメムシ

附見螟蛾。

桑蟬

Luiperus impressicollis クハノハムシ

附見金花蟲。

桑蝨

Anononeura mori クハノシラミ

附見葉蝨。

桑鷹

Eophona personata T. & S. 或 *Cacophra-*

usica personatus Japanese houfnich. イカル

或 マメマンシ

屬脊椎動物，鳥類，鳴

禽類，雀科。形中大。嘴

圓錐形而粗短，色黃，

嘴根青黑。頭頂眼尖

眼緣及尾，皆黑色，有

鋼光。體色，腹背皆灰

色，略帶褐。翼紫黑有

白條紋。體之下面，喉

之前半黑色，以下與

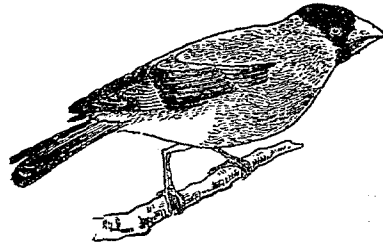
背面之色相同，至下

方稍帶黃。下尾筒白。腳淡黃褐。翼長約三寸七分，尾長

約二寸七分。夏季多蕃殖於北方。至秋冬兩季，羣遊於

平野。食果實。我國南方多見之。其鳴聲可愛。

〔種類〕



屬 桑

十 畫 桑 桓 氣

●【小桑屬】*Eophona melanura* Grm ヲイカル

或 シマイカル 嘴圓錐形、色雖黃、但嘴尖、色綠或黑。雄之頭部黑、背面暗灰色、從頸側巨胸部灰色、腹部白、略帶灰色、翼端白、尾黑。雌之頭胸部灰褐。有學名爲 *Eophona melanura migratoria* H. 和名爲ソクゼンイカル者、即其近似種也。

桑螟蛾 *Glyphodes pyralis* シノノメイザ

附見螟蛾。

桑標蛤

即螻蛄之卵、參觀螻蛄條。

桑蠶 *Hemiraphia atrineta*

一名桑尺蠖、即尺蠖蛾之幼蟲。見尺蠖蛾條。

桑蠶蟲 *Ceroplastes ceriferus* シノノラウムシ

附見介殼蟲。

桓蠶 *Bireus latro* マツカンガニ

附見寄居蟲。

氣房 *Air chambers*

見四總類條。

氣門 *Sigma* 或 *Stigmata*

見昆蟲條之呼吸器項下及卷首附列之昆蟲術語圖解第四圖。

氣球水母 *Cyrtippe pulmosa* フウセンクラダ

附見櫛水母。

氣球水母類 *Cyrtippida*

屬腔腸動物、櫛水母類。其分類上之位置、與兜水母類、帶水母類、瓜水母類、同等。如氣球水母等屬之。

氣球魚 *Funnierotremus pacificus* フウセンウヲ

附見園子魚。

氣游類 *Auronecta*

亞目名。屬腔腸動物、水螅水母類、管水母類。其性質與鐘遊類、胞游類、囊游類、板游類、相近。

氣管 *Trachea* 或 *Trachia*

爲呼吸器通氣之管，其分枝曰氣管枝。

氣管枝 *Branchia*

見前條。

氣管蟲類 *Tracheata*

屬節肢動物。除甲殼類外，統稱之曰氣管蟲。因其呼吸皆用氣管故也。概棲於陸，其肢亦異於甲殼類，僅成單枝而不分內外二枝。觸角常祇有一對，或缺失。氣管爲此類固有之器官，分布於體內，恰如血管。管之內壁亦被幾丁質，此幾丁質層中，又有螺旋紋，恰如植物之螺旋紋導管，以防管道閉塞，通於外界之處，即氣孔也。氣孔多在環節下之腹面，而體之最後一環節或某環節，則無之。在消化管之前端，又有小葡萄狀之腺一對，是謂唾腺。後腸之前端，又有管狀之排泄腺，是爲馬爾壁氏管。此皆氣管蟲之特徵也。

氣管鰓 *Wachal gill*

昆蟲之幼蟲，在水棲者多有氣管鰓。此器官生於腹環

節旁面，形如鰓，與分歧之細氣管相通，因在水中生活時，氣孔皆閉，藉此以呼吸水內之空氣也。

氣囊 *Air-sacs*

參觀鳥類條。

浣熊 *Procyon lotor* アラヒクマ

附見熊。

浪花魚 *Iso. Hosunaris* ナミノハナ

即磯鯛，見該條。

浮羽鴿 *Turbit* タービット

家鴿之一種，見鴿條。

浮貝 *Cypraea asellus* ウキガハ

附見寶貝。

浮性卵 *Floating egg*

如魚類等水棲動物之卵，就其性質考之，可別爲二。其卵之體質比水輕而上浮者，即浮性卵也。他一種卵之體質比水重而下沈者，別稱曰沈性卵 *Demensal egg*。

十畫 浮

浮游生物學 Planktology

浮游於水面之生物，種屬甚多。研究此等生物之學科，是謂浮游生物學。

浮游動物 Pelagic fauna

浮游動物棲於水中，體多透明，具自動的運動力者甚少，概隨潮流而移行。其生活狀態相似，故其體形相類似者不少。其分布處分為數區，即

(一) 北冰洋海區 *Circumpolar arctic region*

(二) 北洋中間海區 *Northern intermediate region*

(三) 赤道附近海區 *Circum equatorial region*

(四) 南洋中間海區 *Southern intermediate region*

(五) 南冰洋海區 *Circumpolar antarctic region*

又浮游動物依海岸之深淺而分三類。(一) 為上層浮游動物 *Epipelagic*，浮於海洋表面，必需感受日溫

及日光而在離海面二百米突

之間者。(二) 為

中層浮游動物

Mesopelagic

不喜日溫及日

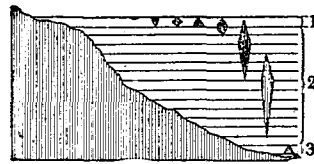
光，棲於離海面

二百米突以下

之寒水者。(三)

為下層浮游動物

者。



浮游動物分布於海中之位置

(1) 上層浮游動物

(2) 中層浮游動物

(3) 下層浮游動物

浮塵子 *Nephotetix apicalis*, Moisch. var. *cinereus*, Uhl. ウンカ 或 ツンツロコロハイ

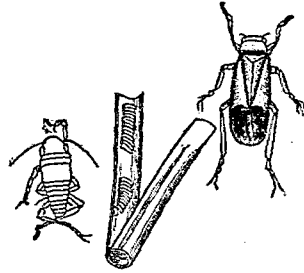
屬節肢動物，昆蟲類，有吻類，浮塵子科。一名蜚蚶。形似蟬而小，體細長，色黃綠。頭部濶，具褐斑，有鞭狀之觸角。口吻為管狀，色淡褐而長。複眼灰褐，單眼淡褐，有二前

Hippelation 棲於深海之近底

●【羊齒齧】*Agulla pteridis*, Mats. シタノヒロ

(種類)

翅厚。色黃綠。後翅黑。褐。爲膜質。腹部亦黑。脚灰黃。跗節及爪褐色。體長約一分半。雌者稍大。幼蟲初呈淡綠色。複眼亦至長。複眼亦變褐色。脫皮三次則成蛹。蛹濃褐。具明顯之翅鞘。性活潑。成蟲在稻之葉緣穿孔而產卵。能橫匍。善跳躍。其狀恰如飛塵。至夜間見火則撲。幼蟲在稻葉及莖上。以吮吸食養液。每年發生四次。第一次害苗田。其次則害及稻田。在幼蟲及蛹之時代。爲害最甚。亦害麥及他種牧草。其大敵爲螻蛄。



子 塵 浮

ツ・コバイ 體色灰褐。頭及前胸背黃白。頭甚短。前翅灰褐半透明。脈之大部分灰白。胸下黑褐。脚黃。前中兩跗節褐色。腹部亦褐。體長約一分八釐。常見於羊齒科植物。



(雌) 齧齒羊

●【艾齧】*Alysia vittipes*, Thl. ノトコロ

ハイ 體色暗黃。少帶綠。頭潤。頭頂有淡褐色之橫紋。前翅暗黃。半透明。脈黃。胸下黑褐。脚及腹面黃色。腹背黑。其兩側黃色。體長(迄翅端)約二分餘。雌體較長。常見於艾叢。



(雌) 齧艾

●【柎齧】*Aphis nigropis sativae*, Mats. クサビ

コバイ 體色黃綠。頭黃色。頭頂有二黑紋。前胸背之前緣有彎曲之黑紋八。前翅長而黃綠。末端少帶暗色。前緣透明。脈黃。體下及脚黃色。爪褐。體長約二分。雌體



(雌) 齧柎

十 畫 浮

較大。多棲於柳、或見於草原。

●【木蠶】 *Bythoscopus mali*, Mats. モンキヒロ

ツヨコバ イ 體黃褐。頭黃。前胸較頭狹。前緣黃色。前

翅黃褐。內緣有一橙黃色之大紋。翅端

暗色。胸下黑色而帶黃。腹部黃。腳亦黃。

基部及爪褐色。體長(迄翅端)約一分六釐。雌較長。爲
蘋果樹及他種喬木之害。



(雌) 蠶木

●【四星蠶】 *Cicadula quadrimaculata*, Mats. ヨ

ツテンヨコバ イ 色黃綠。酷似六星蠶。但其頭頂有

黑紋四。同大而排列爲正方形。面部有橫線紋六對。互

相並行。前翅灰黃色。腹黃黑色。體長約一分。爲稻麥等

之害。

●【雙星蠶】 *Cicadula varoni*, Lehnert. フタテ

ンヨコバ イ 色黃綠。頭頂有黑紋一對。複眼黑褐兼

灰綠。單眼二。前胸部甚大。稜狀部之中央有橫溝。前翅

細長。稍灰褐。體長約一分。幼蟲體灰黃。無斑紋。複眼亦。

亦爲稻麥等之害。

幼蟲害莖。成蟲害

葉。每年發生三四

次。

●【梨蠶】 *Chlorita*

viridula, Fall. ウスバヨコバ イ 體細長。色黃

綠。頭頂有三條直線紋。複眼黑紫。單眼不分明。翅長。前

翅略透明。脈線。產卵器長形爲弓狀。體長約五六分。常

棲於蘋果樹、梨樹、麥、稻、馬鈴薯、蘿蔔等而爲害。

●【六星蠶】 *Cicadula sexnotata*, Fall. ムツテン

ヨコバ イ 體色黃綠。前頭部有黑紋四或六。顏面部

有橫紋四對。單眼二。稍赤。前翅灰黃色。體長約一分。害

稻麥。

●【斑蠶】 *Deltocephalus stritatus*, Linn. ヲタダラ

ヨコバ イ 體黃褐。多褐紋。頭呈三角形。複眼黃褐。單

眼赤褐。前胸背有直行之灰白線紋五。前翅淡褐。有長



雙 星 蠶

形之褐紋。體長一分餘。幼蟲體淡黃，複眼赤，與成蟲皆為馬鈴薯、稻、甜菜等之害。每年發生四次，以卵而越冬。

●【黃冠蠶】*Muscaehus interruptus*, L. キヌダ

カンムリヨコバエ 體色黑，頭部為銳角形。顏面及單眼之部分黃色。前胸背黑色。前翅亦黑，後翅暗黑。腹黑，接合部有黃紋。腳黃，爪褐。體長二分餘。多棲於雜草之間。



(雌) 蠶冠黃

●【荒蠶】*Hecealus fukuroki*, Mats.

フシロコヨ

コバエ 雄體灰黃，雌體黃褐。雄者頭短，雌者頭長而扁，約比前胸長三倍。前胸背稍帶四角形。雄之前翅突出尾外，雌則僅達第五腹節。翅脈黃，兩側濃色。腳淡色，爪褐。雄長約三分七釐，雌長約四分半。



(雌) 蠶荒

棲於禾本科植物。山野之荒土中頗多。

●【涯蠶】*Idiocerus ishiyamae*, Mats.

シロツキ

シヨコバエ 體黃白。頭比前胸背闊，其色淡黃無斑紋。前胸背稍帶綠，略透明。前翅灰白，稍帶黃，翅端之膜質呈暗色，亦有呈淡色者。後翅透明。體下及腳綠白色，爪之一部褐色。體長約一分七釐。棲於柳樹間，在河畔為最多。



(雌) 蠶涯

●【柳蠶】*Idiocerus viticolis*, Mats.

シキム

コバエ 體淡褐。頭黃，頭頂有黑點。二前胸背及稜狀部有黑褐斑。前翅淡褐，半透明，脈褐色。後翅灰白，半透明，脈亦褐。腹背黑，腹面與胸下及腳皆黃。雄長約一分半，雌長約二分。多棲於柳。



(雌) 蠶柳

●【芥蠶】*Ishiaella straminea*, Mats.

フタテ

十 畫 浮

ントガリヨコバイ 體色黃白至橙黃。頭部略呈圓錐形而突出。前胸背之後半有細橫皺。前翅半透明，脈不明顯。腳與體之上下色相同，但腹面色較濃。跗節稍帶綠，爪淡褐。體長約三分。多棲於雜草間。



(雌) 梨 芽

【薯蕷】 *Jassus praesuli*, Horv. チャイロオホ

ヨコバイ 體黃褐。頭黃，其中央之短直線及橫紋皆褐色。前胸背比頭頂長，前緣黃色，散布暗黃紋。前翅黃褐，脈白。體下及腳皆黃。體長約二分半至三分半。常棲於薯蕷科及禾本科之間。



(雌) 薯 蕷

【榛殼】 *Macropsis lateralis*, Mats. コロンコ

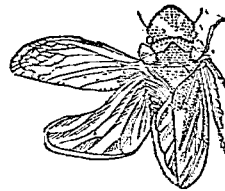
バイ 體綠色。頭部潤。前胸背比頭略闊。前翅淡綠，半透明，散布大刻點。翅脈綠色。腹面淡綠。腳綠，爪褐。體長約三分餘。棲於榆樹等。



(雌) 梨 殼

【鷓鴣蟲】 *Tedra audiana*, Wic. ミミンク

上灰黃。體下黃色。頭扁，中央有直隆起。前胸背之兩側，各出一箇葉狀體，而雌雄異態。此葉片恰如鷓鴣之毛角。前翅半透明。腳側扁，密被白色短毛。體長約四五分。



(雌) 鷓 鴣 蟲

【櫛蠶】 *Scaphocephalus discolor*, Thl. ヒミ

ミツク 頭部甚突出。體赤褐。前胸背比頭稍短，其兩側有突起如鷓鴣之毛角形。較鷓鴣蟲小。體長約三分。多棲於櫛樹。



(雌) 梨 樹

【櫟蠶】 *Selenocephalus nigrifemoratus*, Mats.

ブテミヤクヨコバイ 體暗黃，稍帶綠。頭頂之二側凹陷。前胸背之前緣圓突，散布小黃紋。前翅白，半透明，有褐色之橫帶二。翅端黑褐。翅脈有褐斑與白斑。後翅

透明、其末端及後緣帶暗色。腹部暗黃、腹背黑褐。體長約二分餘。常棲於櫟。

●【鐵螳】 *Parnolobus prasinus*, Mats. サシヨコバエ



鐵螳

體綠色。頭扁而突出如鐵、比前胸長。前胸背比頭稍潤。雄之前翅達於尾端、而雌較短、色淡綠、半透明、翅脈綠色。腳黃、脛節端綠色。雌體長約二分七釐、雄體較短。棲於禾本科植物而荒地特多。



(雄) 鐵螳

●【桑螵】 *Tettigonia viridis*, L. タハヨコバエ

體色黃。頭頂有黑斑二至四。複眼暗綠。單眼淡赤褐。前胸背頗大。前翅綠、後翅黃。雌體長約四分、雄體長約二分半。幼蟲體淡黃、具桃黃色之複眼、無單眼。為桑、稻、麥、大豆等之害。每年發生三次、以卵越冬。

●【黃翅】 *Tettigonia ferruginea*, Wlk. キヨコバエ

十 畫 浮

體黃綠。頭有一黑斑。前胸及棧狀部亦有數箇褐



黃翅之觸角 (放大)



(雌) 翅黃



(雄) 翅黃

斑。前翅黃、後翅黑。體長約四分。為桑茶等之害蟲。

浮塵子科 *Jassidae*

屬節肢動物、昆蟲類、有吻類。觸角長、分三節、第三節為針狀、更有具多數之副節者。單眼二、間或缺失。前翅之基部無鱗狀小片。形狀雖似白蠟蟲類、但體上無分泌之白蠟。

浮螺 *Nerita pica* アマガヒ

即卷螺、見該條。

十 畫 浮 浴 海

浮蟻 *Simulia columbachtensis*

附見蚋。

浮鷺 *Hydrochelidon hybridus* クロハラアヂサ

シ

附見燕鷗。

浮鷗 *Larus leucopterus* ハシロカモメ

附見鷗。

浴海綿 *Bath sponge* モクヨクカイメン

即海綿、見該條。

海天狗 *Pegasus untiengu J. & S.* 或 *Pegasus*

draconis ヲミテング 或サンバサウ

屬脊椎動物、魚類、總鰓類（或歸入另立之下口類）、海
天狗科、體小、長僅二寸半許、頭長殆占體長三分之一。
胸鰭後之體闊不及體長四分之一。腹部稍凹、中央呈
壓迫狀、而凹入處、以橫紋三條為境界。頭頂有深凹二。
脊鰭有五刺。臀鰭亦有五刺。胸鰭大、展之略似蝙蝠翅。

體色概褐、有清麗之暗

色斑。口吻黑。尾鰭兩端

之二刺亦黑。胸鰭之刺

有清麗之褐色斑、其外

面為美麗之蒼白色。產

於熱帶下之海。

〔種類〕

●【漂潮魚】*Solenostomus*

mus paradoxus

Pallas フウライウツン 體長形。口吻甚延長、呈管

狀。前脊鰭有五刺、呈團扇狀、位於背部中段稍向前方。

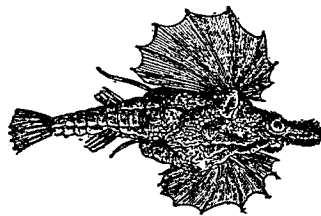
後脊鰭有二十刺、形小、接近尾端。胸鰭為團扇狀、形大、

有十三刺。臀鰭小、與後脊鰭對生。尾鰭大、全身密布斑

點。產於太平洋熱帶下及東印度諸島。或謂此魚雖與

海天狗相似、而不同科。

●【刺刀魚】*Solenostomus cyanopterus* Bleeker



海 天 狗

カミンソリウヲ 體形酷似前種、但肥滿爲異。散布之
斑點比前種鮮明。產於太平洋沿岸。或謂此魚雖與海
天狗相似、而不同科。

海天狗科 Pegasidae

屬脊椎動物、魚類、總鰓類。鱗爲甲板狀。鰓爲總狀。鰭皆
柔軟。頭端延長。外貌奇特。如海天狗等屬之。

海月

Placenta placenta Linn. Window shell

ドガマ

屬軟體動物、瓣鰓類、無管類、單柱類、海月科。一名窗貝。

殼圓形而扁、色澤似

雲母而質透明。鉸合

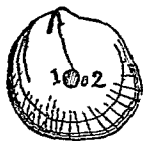
部、在右殼有二齒、與

左殼之二溝相對。脚

無足絲。棲於近海之

砂濱、其右殼常向下。沿海居民、取其殼嵌於窗櫺、即明

瓦也、功用與海鏡之殼相同。閩粵之海濱產之。



海月之殼

(1) 閉殼筋

痕

(2) 吊鰓筋

痕

〔種類〕

●【龍宮鏡】 Anomia cyathum Gray. Jingle shell

ナミマガシハ 一名銀螺。或

屬另立之銀螺科、和名波間栢。

殼薄而圓、有光澤。左殼膨大、有

柱痕四箇、右殼平、有大孔、殼面

淡褐。著生於他物。亦爲海產。其

化石、由地質上考之、發現於侏

羅紀。

海月科

Placenticidae

屬軟體動物、瓣鰓類、無管類、單

柱類。介殼略圓、質薄半透明、表

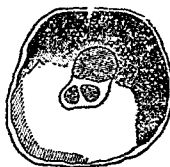
皮有重疊之薄片。

海木賊

Isis トクササンゴ 或 ウミトクサ 或

トクサガイ

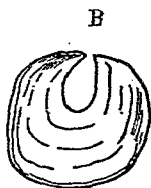
屬腔腸動物、珊瑚蟲類、八出珊瑚蟲類、柳珊瑚類。形狀



龍宮鏡

(A) 左殼

(B) 右殼



B

十畫 海

多似樹枝。水螅體有八觸手。骨骼之狀如木賊草節狀之部分爲角質，其餘部分爲石灰質，色白，高七寸至一尺六寸。樹立於溫暖之海底。我國南方，印度洋，大西洋，美洲之近海皆產之。

〔種類〕

●【磯花】 *Melittosia* イソバナ 爲平面多橫枝之樹狀體。水螅體形小，有羽狀之觸手八條，其體中之隔壁亦係八數。骨骼外面亦有肉，呈淡紅，黃，暗褐等。骨骼爲角質，有彈力。體高四五寸，大者約尺餘。著生於暖海波浪沖激之海濱岩礁間。

海毛蟲 *Chloia Haya Pallas. Sea-mouse Seerampe*
ウミケムシ

屬蠕形動物，環蟲類（亦名環節動物），毛足類，多毛類，海毛蟲科。體長卵形而帶扁，雖有若干環節，但其節不甚多。頭部不分明，具觸鬚二條。背面有直行之皺狀感覺器。各環節之背面有一對櫛狀鰓，旁有向背腹二

方分歧之疣足，足上支出多數剛毛。體呈白色。體長約二三寸至四五寸。棲於海灣江口等處。游泳海中，頗覺活潑。

海毛蟲科 *Amphinomidae*

屬蠕形動物，環蟲類，毛足類，多毛類。各環節之背面有鰓。疣足在背腹分二歧。頭部不判然。

海片蛭 *Stylochus neapolitanus* ウミプラナリア

附見片蛭。

海牛

●海牛 *Manatus senegalensis* Doern. *Manatee*

或 *Sea-cow* カイギユウ 或 マナタス 屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，游水類，海牛類，海牛科。形略似鯨。體比儒艮肥大。頭之構造似陸棲動物，比儒艮稍伸直。全體生疏毛，色暗灰帶暗藍。口緣有黃鬚。鼻孔在鼻端。眼小而深藏。白齒發達，食海藻。尾爲鋏狀，與儒艮不同。體長八九尺至丈餘。牝者甚愛其兒，常抱於前肢間。

而哺乳。產於熱帶下海洋或河口而為羣。

〔種類〕

●【非洲海牛】*Manatus senegalensis* var. *Africanus manatee*

產於非洲之西部海岸。

●【美洲海牛】*Manatus australis*

Flis. American manatee 產於

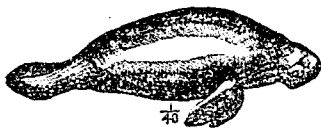
墨西哥灣及南美洲東部之淺海。體長約八尺。皮膚暗褐或灰蒼色。至腹部漸淡。食海藻及其他之海草。

●【海豕】*Halitherium* ハリテリウム 分條另詳。

●【無齒海牛】*Rhytina* リチナ 附見海豕。

●海牛 *Doris johnstoni* A. & H. *Sea-lion*

ウミウシ 屬輻體動物。腹足類。後鰓類。海牛科。體形略似臥牛。腹面平。背面為塊狀。前方狹。至後方漸大口。在體之前端腹面。背部有肉質觸角一對。肛門在背面。



海 牛

後方。其周圍有羽狀之呼吸器。體色黑褐。小者體長一



海 牛

(1) 觸角

(2) 鰓

(3) 肛門

寸餘。大者體長約三寸半。棲於海濱岩礁之窪間。恆以扁平之腹吸附於石面。性遲鈍。若他物觸其體。即放出赤紫色液體。使海水混濁。以便藏身。此為一種之保護作用。食腔腸動物及海綿類。

〔種類〕

●【彩海牛】*Chironodoris* sp. 體呈四角形。有羽狀之鰓排列為線狀。具美麗之彩色。

●【海姬】*Ceratosoma* sp. ケラトソマ 體呈狹長之橢圓形。頭部有短突起。觸角在背上。呈釘狀。不能收縮。背部後方。有角狀之大突起一對。鰓為複羽狀。計五枚。腳形狹長。

●【海蛭】 *Triopa claviger* Mill

トリオバ 體形長橢圓。觸角爲釘狀。能收縮於鞘內。體之兩旁有絲狀突起四五對。鰓爲羽狀。其數不多。位於背面中央。棲於海。

海牛科

●海牛科 *Manidae* 卽儒艮科

見該條。



海 蛭

●海牛科 *Doridae* 屬軟體動物。腹足類。後鰓類。體呈長橢圓形。鰓爲羽狀。環列在背面肛門之周圍。觸角一對。眼在觸角後方。陷入皮內。舌帶之膜有無數側齒。胃單一。緊接於肝臟。皮面列有顯然之針狀體。

海牛類 *Sirenia*

亞目名。屬脊椎動物。哺乳類。有胎盤類。游水類。齒式及內部之構造似有蹄類。而外貌則與鯨類同。故爲分類便利起見。今多屬於鯨類。體形同鯨。但頸短以致頭部

與軀部分界不顯。鼻孔在吻端。不似露脊鯨之爲噴水孔。唇膨大。缺外耳。前肢短爲鳍狀。具五指。指有小爪。乳房在前肢之間。無後肢而有鳍狀之尾。皮厚。粗生剛毛。常食海岸之水生植物及海藻。門牙常交脫。犬牙缺。臼齒之齒冠扁平。如儒艮（卽人魚）及海牛等屬之。

海仙人掌 *Cavernularia obesa* Val. ウミサボ

テン 或 ウミシャボテン 或 コジキノマラ

屬腔腸動物。珊瑚蟲類。八出珊瑚蟲類。體形爲棍棒狀。下部四分之一爲柄。其尖端稍膨大。體之周圍（除柄部）有放出八條觸手之多數水螅體。各水螅體之間有無數退化之小水螅體。水螅體十分延長者。長達六分。全體長約三尺餘。色紅紫。骨格爲角質。棲於有砂之淺海。其柄部插入沙泥中。天晴時潛於沙中。至曇天或雨天乃顯露其體。各水螅體之觸手亦開放。又退潮時其體多露出。滿潮時則不見。此原爲夜間活動之動物。入夜則伸出其體。從水面上望之。恰如一種美花。又觸

之則放燦然之鱗光。分布地頗廣，如亞洲之蘇門答刺、爪哇、及歐洲之地中海等，皆甚著名。

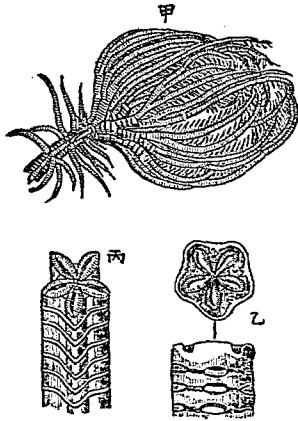
海目鰈 *Pseudorhombus oligolepis* アイメガレ

附見比目魚。

海百合 *Pentacrinus asterius* L. *Sea-lily* ウミユ

リ 或 トリノマシ

屬棘皮動物、海百合類、海百合科。一名五角百合。亦名



由部柄之上同(丙)(乙)合百藻(甲)
(大同物質)者得掘層地之紀羅仁

雞足。體爲球狀。被多數石灰板合成之殼。體之周圍有

臂。臂有節，其數原來祇五條，此五臂各數回分枝而爲枝，各枝更分小枝。體之上面有革狀之皮膜，其中央開口。肛門開於口旁。體之下面具有節之五角形長柄，以此附著於海底。柄之各節亦分五枝。體與柄，長達二尺餘。產於深海，其柄終生樹立於深海之岩底，狀如百合開花，故名。由地質上考之，其化石始現於三疊紀盛於侏羅紀。存續至今日。

〔種類〕

●【松毬百合】 *Cupressocrinus* マツカサエリ 臂

單一不分歧，且由廣闊之節板所成，其臂收縮時恰如松毬。柄爲四角形而有十字形之中心溝。繁生於古生代之泥盆紀。(屬松毬百合科)



(一之三分三)合百毬松

十畫 海

●【瓜百合】*Melocrinus* ウリユリ 體似西瓜或倒

卵形。臂雖各分二叉，常不分離。現於志留利亞紀至石炭紀之間（屬瓜百合科）

●【板百合】*Platocrinus* イタユリ 體形如花。址

板及輻板皆大。柄

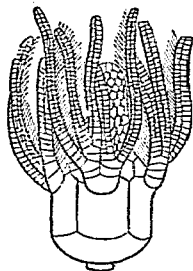
長。現於志留利亞

紀。盛於石炭紀。

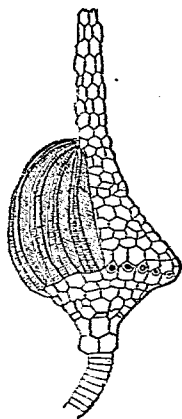
（屬板百合科）

●【星百合】*Achocrinus*

ホシユリ 體爲球狀或薙狀。蓋甚伸長。



（大同物實）合百板



（一分之二）合百星

柄圓，中有五瓣狀之中心溝。產於志留利亞及石炭紀

之間（屬星百合科）

●【薔薇百合】*Rhodoocrinus* バラユリ 體爲酒盃

狀或球狀，萼底扁平，又呈凹狀（萼之構造圖見海百

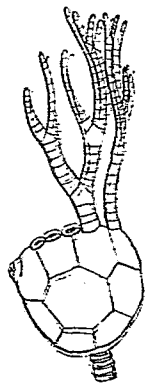
合類條）。產於志留利亞至石炭紀之間。（屬薔薇百

合科）

●【杯百合】*Cyathocrinus* シヤトクリチス 體

爲杯狀，又似球。臂爲數次之分歧。柄圓而中空有節。有

時沿海沙灘上，見有如錢狀之黑灰色小片名曰石錢



（大同物實）合百杯

者，即此等柄部依節分離之遺骸也。此動物，產於志留

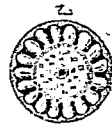
●【囊百合】*Mantipiles* 形似囊，無柄。臂細，數次分

利亞紀及石炭紀之間（屬杯百合科）

歧(其莖之構造圖見海百合類條)產於白堊紀(屬靈百合科)

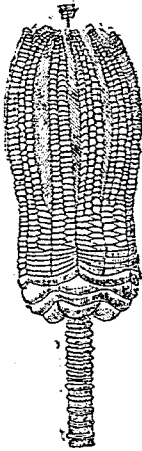
【石蓮】*Isorinus* 臂各二分,列生多數小枝。柄圓且甚長,其下端分歧為樹根狀。產於三疊紀。(屬石

蓮科)
(甲)石蓮(實物同大)(乙)柄部之節片(放大)



(一之分二)合百靈

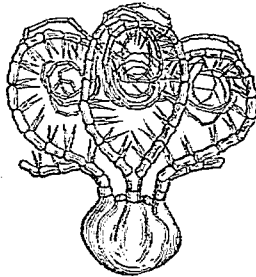
⑤【梨百合】*Aphocinus* 柄之上方漸次增大,與體同粗。臂數次分裂,密生小枝。產於侏羅及白堊紀。(屬梨百合科)



(一之分三)合百梨

◎【脊百合】*Saccocoma pectinata*

形與他種海百合不同,體無柄,其外面有輻狀脊十條,臂五條,各分二歧,其尖端旋曲。產於德國之侏羅紀。(屬有脊科)



(倍二大放)合百脊

海百合科 *Pentamerinidae*

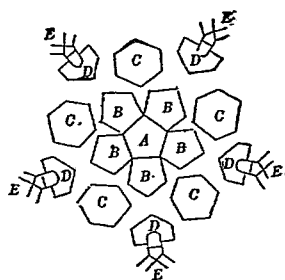
屬棘皮動物,海百合類。甲板概只一帶,罕有二帶者。如海百合屬之。

海百合類 *Crinoidae*

屬棘皮動物。體下有長柄,此柄終生有之,或僅在幼時

海 畫 十

有之體為球狀或鉢狀之莖 *Calyx*，外被石灰板數枚。莖之周圍生有節之臂數條或五條，各臂概多分歧生枝，枝復列生小枝 *Pinnulas*。被莖之石灰板，因其位置不同而各異其名（如甲圖），在底面為環狀而駢列者曰址板 *Basalia*，計三枚至五枚，合為一帶，如或為二帶者，其在下一帶曰下址板 *Infrabasalia*，在上者仍稱址板。址板上概有輻板 *Radialia* 五枚，合為一帶或數帶，最終之一帶則生臂。凡新生代及中生代

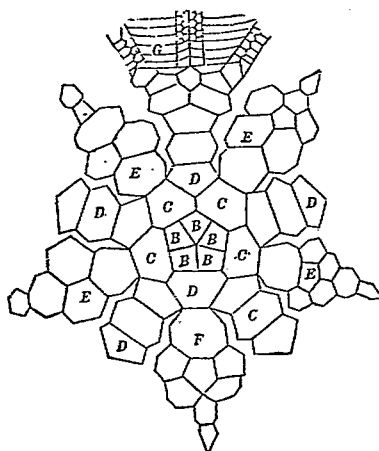


(圖 甲)
示莖百合莖之構造
(A) 最上柄節
(B) 下址板
(C) 址板
(D) 輻板
(E) 臂

所產之海百合，其莖之構造概如此。然古生代所產者

(如乙圖) 輻板之間常有間輻板 *Interradialia*，又在肛門之方向有肛板 *Analialia*，不但形狀與他板有異，且莖之構造頗錯雜，莖之上面與現世所產之海百合同，皆被有革狀膜，其中央開口，口旁具肛門。又在古代海百合之化石中所見者，皮膜之上更有石灰板數

示舊莖百合莖之構造
(B) 下址板 (C) 址板 (D) 輻板 (E) 間輻板
(F) 肛板 (G) 臂



(圖 乙)

枚所成之蓋，此蓋向上而膨脹如氣球，或伸長爲筒狀者亦不少。

柄 *Stem* 之長短無定，有極短者，有長達數尺者，概爲四角、五角、或圓形及橢圓狀，具有多數節板 *Members*，其中心必有溝，是爲中心溝 *Central canal*，溝形圓或如十字，或似花紋，中道爲管，是名營養溝 *Nutritive canal*。柄旁常有肋柄 *Accessory stems* 數條，其中心亦有中心溝。柄之下端，多分歧爲樹根狀。海百合之卵及精蟲，生於臂上之分歧。至成熟時，則由分歧之臂破裂而出。

此類在古時生殖繁茂，現今所留存者祇有數種。今將海百合類之分類，不問其古生現生而統列之，計有五目。

- (一) 幼蟲形類 *Larviformia*
- (二) 筒頂類 *Fistulata*
- (三) 可曲類 *Flexibilia*

十畫 海

(四) 圓頂類 *Camarata*

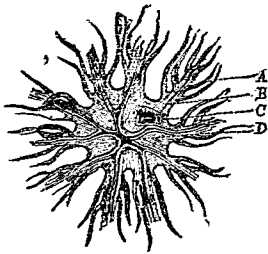
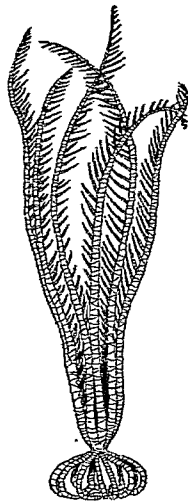
(五) 具鉸類 *Articulata*

海羊齒

Amledon macrodisous Hara. ウミシダ

屬棘皮動物，海百合類，具鉸類，海羊齒科，體小，臂分十

海羊齒



海羊齒體之腹面

- A 小枝
- B 食溝
- C 肛門
- D 口

十畫 海

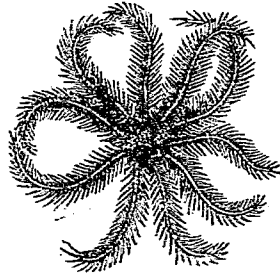
條、每條兩側各出小枝、呈羽狀、質脆弱。全體暗紫色。展其臂闊約四五寸。產於淺海或深海。幼蟲能游泳自如。漸長、體下生柄、營附着之生活。後復離其附着處而游泳。其化石、由地質上考之、始現於中生代之侏羅紀。
〔種類〕

●【毛頭星】 *Comatula mediterranea* Lam. Feather

Star コマツラ

臂各二分、如具十臂。幼時有柄、營附着生活。至長成、則離柄而游泳。

海羊齒科 *Comanulidae*



毛頭星

屬棘皮動物、海百合類、具鉸類。幼時有柄、附着於物。長者則離柄而游泳自如。萼由柄之最上節板及址板一帶（有時密合爲一枚）與輻板一帶合成。臂五條至

十二條、間有更多者。

海羽 *Sea-feather*

即海鰓、見該條。

海老鼠 *Ascidia*

附見單海鞘。

海伽耶 *Macrorhinus profundica* ザウマザラミ

附見海豹。

海吸鰻 *Petromyzon marinus*

附見八目鰻。

海杓 *Valdeimia* ワルドハイミヤ

附見酸漿介。

海豆芽 *Lingula anatina* Bruguiere, *Tongue-shell*

メカシヤ 或 メクハシヤ 或 シヤミセンガヒ

或 オトメガヒ

屬蠕形動物、前肛類、腕足類、無鉸類、海豆芽科。一名指甲螺。體扁、略呈橢圓形。背腹兩面各被同形同大之殼

一枚、而無銜合部。色紅稍帶綠。一端有長柄曰肉莖、從背腹兩殼間支出以附於外物。其全形似豆芽、故名。外貌雖似蛤類、然考其內部之構造不同、而略似酸漿介。背腹兩面之體壁、延長為褶皺二枚、即為外套膜、殼由此分泌而成膜。內為外套腔。口之左右、有捲作螺旋之鰓形物、是為腕、功用如鰓、其緣生腕絲、時時搖動、搔撥水中之食物、使入於口。肉莖之端有腺、分泌黏液、黏砂粒而成鞘、有時其莖縮入於鞘中。殼長約一寸二分、肉莖長約二寸。棲於溫暖之近海、常以肉莖附着於泥沙間、其所在處之泥沙面、恆現一橢圓孔。若逢外敵、即收縮其肉莖、使全體退入穴中、同時泥沙之開口處亦閉合、遂不能辨認。若捕獲之、可為肥料。此類化石、由地質上考之、早現於古生代之寒武利亞紀、其極盛時則在中生代、現今僅存二十餘種云。



海豆芽

海豆芽科 *Limacidae*

屬蠕形動物、前肛類、腕足類、無鉸類。一名指甲螺科。體外之兩殼殆相同、為長舌狀或橢圓形。肉莖直出於兩殼之嘴間。殼由磷酸石灰及角質混交合成。

海豕 *Haliotina* ハリテッコム

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、游水類、海牛類。產於歐洲漸新世至鮮新世之古動物也。形略似海牛。骨盤稍發育。後肢以細小之大腿骨代表之。齒式為 $\frac{I.1.1.0}{I.1.1.0}$

〔種類〕

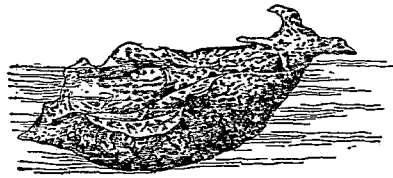
●【無齒海牛】 *Rhinina* リテナ 曾棲於亞拉斯加 *Alaska* 及堪察加 *Kamtschka* 之近海。十八世紀中捕盡、今已絕種。

海兔

●海兔 *Aplysia* sp. *Sea hare* *Seehase* ウミヅカ 或 アメフラシ 屬軟體動物、腹足類、後鰓類、海兔科。一名雨虎。又名海鹿。體卵圓。色赤褐。頸長。背突

十畫 海

起。頭部有觸角二對，在背面之觸角爲耳狀。眼在觸角前側部之基底。口爲吻狀，有角質之顎。舌帶之齒，在中央者祇一枚，側齒鉤曲，各十三枚，且呈鋸齒狀。體旁有腳所變化之大裂片，以供游泳。介殼長橢圓狀而圓凸，質薄，半透明，易撓，在後方有稍向內曲之頂端而被於外套膜。鰓在背之中央。體長三四寸。棲於溫暖地之近海岩礁間，運動迂緩似蛞蝓，時而羣遊，時而隻影不見。食海藻亦食動物質。雌雄同體，春季產卵於藻間，此時每每羣居。若有物觸之，即從外套膜之緣邊放出紫色液，觸空氣後，變爲赤葡萄酒色。歐洲古時，因其形性奇特，疑其放出之液爲有毒而遠避之。



海兔

(種類)

●【海斧】*Dolabella* sp. トラムラ 體形似前種。

鰓在近尾處。介殼硬爲石灰質，呈三角形而屈曲，且頂端爲硬結。

●【刺海兔】*Aeolisia glauca* Cheeseman トグア

メフラシ 體形卵圓，向前稍延長。背面散布多數樹枝狀突起。腳狹長，後方尖。無介殼。鰓在腔中。體色蒼褐，微含灰，背面稍帶綠色。全體散布黑點爲其特徵，在背上之小點，約八點至十二點爲一列，其色中央鮮綠，周



海兔之卵塊

圖爲琥珀色。體長二寸至三寸餘。棲於暖地之海濱。產卵在春夏間。其卵成塊。有黏質包之成條形。乾之即海粉也。色綠可食。有解血熱之效。

●海兔 *Ovula ovum* Linn. ウミウサギ 屬輻

體動物。腹足類。前鰓類。寶貝科。殼形似寶貝。殼面色白。平滑有強光澤。恰如磁器。內層無齒。外層略內曲。殼口之內面紺色。殼長約三寸。棲於近海之砂底。多分布於暖海。

(種類)

●【緋螺】 *Ovula volva* Linn. ヒガヒ 體小。殼之

表面淡紅。前後之水管溝。延長垂直。殼口之內面淡紅。

●【玫瑰螺】 *Ovula rhodia* A. Ad. ッグチガヒ



海兔

爲海兔之近似種。

海兔科 *Aplysiidae*

屬輻體動物。腹足類。後鰓類。介殼長橢圓形或三角形。或稍呈回旋狀。多缺失。或已退化而被於外套膜下。肉體呈蛞蝓狀。頭部有觸角及眼。腳長。向後延長爲尾狀。其側邊有擴張之裂片。裂片反曲。超過背及介殼。殼下有鰓。多棲於海岸砂礫或岩礁間。卵塊呈細紐狀。

海刺球 *Echinosphearites* エキノスンエリテス

附見海林檎。

海刺囊 *Echinocystites* エキノシムステラス

附見海林檎。

海和尙 *Neomeris* ネロンドラ

即沙滑。見海豚條。

海斧 *Dolabella* sp. ドラシラ

附見海兔。

海松 *Plexaura* sp. ウシヤン

即鐵樹，見該條。

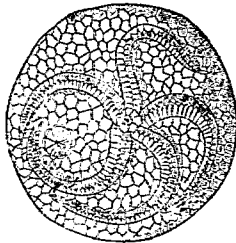
● 海林檎 *Oystoid* sp. ウミリンゴ

屬棘皮動物，海林檎類。爲極古之棘皮動物，現已絕跡。體多爲球狀如林檎。內有多數石灰質萼板合成之殼。其下面常有短柄。概無臂，即有之，亦單一而細且短。口在體之上面，口旁有肛門。又口旁時有小孔，殆爲生殖物之排出口，謂之卵口。種類不少。

(種類)

● 【羣百合】 *Agelactinus* アゲラクリヌス 形圓，上

面凸，每爲半球狀，下面平附於物。萼板多重疊爲鱗狀。口有三角形之口板合成之蓋，由是出輻狀之步溝五條，步溝上有二列小板併合之蓋，肛



(半倍大放) 令百羣

門亦有蓋。產於志留利亞紀，泥盆石炭之兩紀亦產之。

● 【隱百合】 *Crylocrinus* クリプトクリヌス 產於志留利亞紀。

於志留利亞紀。

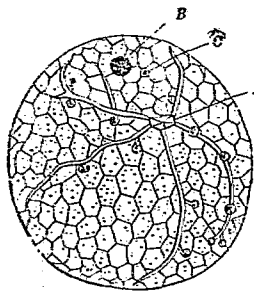
● 【海刺囊】 *Tachinocystites* エキノシヌステス 產於志留利亞紀。

產於志留利亞紀。

(以上屬無孔類 *Aportidae*)

● 【海鏤球】 *Glyptosphærites* グリプトスフェリ

テス 體球狀，下面有柄。萼爲多角形，其數甚多。口具



海鏤球(三分之一)

(A) 口

(B) 肛門

(O) 卵口

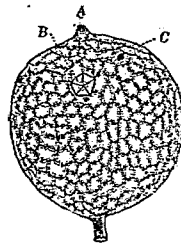
五枚三角板合成之蓋，從口出輻狀步溝五條。肛門大。

肛門與口之間、又有小形之卵口、產於志留利亞紀。

●【海橘】 *Holocystites* ホロシステテス 產於志留利亞紀。

(以上屬雙孔類 *Diploporitidae*)

●【海刺球】 *Echinospinaerites* エキノスフェリテス 球狀無柄、莖板爲六角形、其數甚多。口緣有單一



海刺球(實物同大)

(A)口

(B)肛門

(C)卵口

或爲三叉之短步溝。肛門之上有蓋。產於志留利亞紀。

●【海果核】 *Chryoceras* カリヨクリヌス 體呈

卵形、具長柄、又有臂、臂生於上面、其數六、九、至十三。產於志留利亞紀。

●【海蛇頭】 *Planocystites* プルロシステテス

體扁、輪廓橢圓、腹面覆有多數小板、背面有並列爲帶

狀之數箇大板。

臂二枚。體之下

面有柄。產於志

留利亞紀。



海蛇頭

●【海椒櫛】 *Lepidoceras* レパドクリヌス 體

爲卵形。上面從口出二條或四條之步溝、溝之兩旁有

隆起爲土隄狀之緣。肛門有尖塔形之蓋。產於志留利

亞紀。

(以上屬孔菱類 *Rhombliferi*)

●海林檎類 *Cystoidae*

屬棘皮動物。莖(見海百合條)爲球狀或卵狀、間有扁

平者、由數枚石灰板合成、其下面常有短柄。石灰板之

數、多少無定、多者配列無規則、少者則配列如海百合

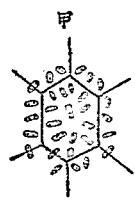
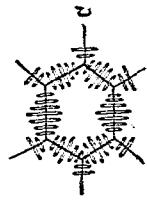
而羅列爲帶。臂概闕失、即有之、亦單一而細短。口開於

莖之上面中央、由此而發出輻狀步溝 *Ambulacra*

十畫 海

grooves 五條。口旁又有一孔，常有三角形石灰板合成之蓋。肛門在口旁。其旁又有一孔以排出生殖物。謂之卵口。Ovarian aperture。除上說之諸口外，在萼板上，大抵有多數細孔，此等孔兩兩相駢而為雙孔。Doubie pores。配布於萼板上，為不規則形（如圖甲）。

又萼板之縫合線相隔處羅列為斜方形者，是為孔菱。Pore-rhombis（如圖乙）。雙孔結附處必有溝，但雙孔之功用未詳，一說謂雙孔與動物之呼吸有關係，因此亦有稱之曰水孔Hydrospires 云。



此類常分三日。

(一) 無孔類 Aporitidae

(二) 雙孔類 Diploporitida

(三) 孔菱類 Rhombiferi
海果核 Caryocirinus カリヨクリヌス

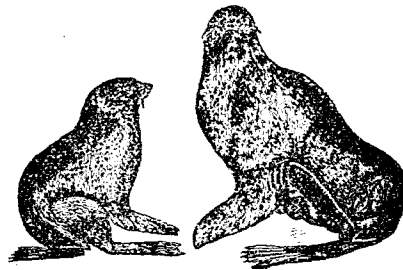
附見海林檎。
海狗 Ogmorhinus leoptonyx ヲウノギラマ

附見海豹。
海狗 Callorhinus ursinus Linn 或 Otaria ursina

Fur seal オットセイ

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、鰭脚類、海豹科。一名臘肭獸。頭部略圓。口吻短。唇薄。有鬚。壯者鬚特長。眼大。耳殼小。向後方。上下顎各十八齒。犬牙不長。軀幹圓長。至後方漸收削。四肢短。為鰭狀。各五趾。皆有蹼。尾甚短小。毛色隨年齡而異。成長者帶紫褐色。略有灰色長毛。腹下色較淡。體長七八尺。牝者祇及其半。棲於海。漂泊無定。逐適當之水溫而洄游。動作活潑。能跳躍於海面。每當晴日。晝則斜臥水面。感覺敏銳。睡時頭必迎下風。感覺異色。即遁。至夜索食魚類及鳥賊等。五六月間。生

殖期將近，牡先上陸營巢，陸行甚拙，僅能匍行。至七月間，牝亦上陸產子，每產一子，妊娠期一年，分娩後，越二晝夜即交尾，此時牡亦相繼入海，唯牝者夜則入海捕食，晝則上陸哺子。稚初生時，長僅八九寸，僅一箇月已能習游泳。成長期，牝六齡，牡四齡。壽命牡約十五年至二十年，牝約九年至十年。其適宜之棲處，則在自南北兩緯度三十六度至五十度之間云。毛皮甚美，有光澤，價貴，由稚時所得者，毛短，品劣，由長成後所得者，毛長色紫褐者為上品。肉可食。其腎稱臘臍，相傳為藥品。脂肪亦可製佳油。



(雌左雄右) 狗游

海狗鰓

Callorhinus stejnegeri

オットセイカ

シカ

附見杜父魚。

海狗屬

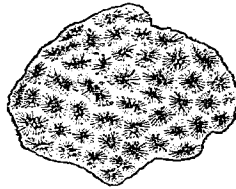
Callorhinus

屬海豹科。全體被厚毛，僅臍裸出而有縱褶。耳殼小。前肢之趾有長短。後肢之趾長殆相等。

海花石

Asiaticum sp. *Spon corvils* キクメイシ

屬腔腸動物，珊瑚蟲類，多出珊瑚蟲類。多呈羣體，為半球狀之團塊。大者直徑達丈餘，表面有生活之筒體占十分之五六，其餘多為筒體之遺骸。各筒體之構造，略似海葵，各以底部之肉膜相連接。常由發芽而繁殖。骨骼即其體底分泌之石灰質也。着生於暖海激浪之島礁間，受隨波而來之動植物碎片以為食。呼吸亦藉波內含有



石花海

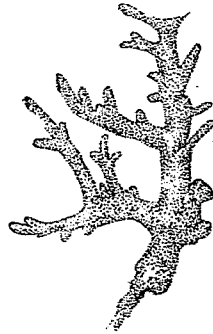
十畫 海

之空氣。該動物故不能生育於無波沖激之處也。
〔種類〕

●【疣柳】 *Astroidea* イボヤキ 羣體類似海花石，呈塊狀。各箇體形長，色黃赤，伸長時達一寸。骨骼爲石灰質，有隆起之周壁及隔壁。着生於多有激浪之岩礁間，接受隨波而來之動植物碎片以爲食。常營出芽法而繁殖，漸爲大塊。

●【鹿角石】 *Madrepora palmata* Deer's horn coral ミドリイシ

其樹枝狀不甚分歧，多合着而扁平，呈掌狀。產於海。別名掌珊瑚。



鹿角石

●【石芝】 *Fungia* クサビライシ 體扁，多圓形或橢圓形，常爲羣體。骨骼爲石灰質，其放射之隔壁，恰如

菌傘之褶皺。產於暖方之海濱，多着生於激浪岩礁間，受隨波而來之動植物碎片以爲食。

●【腦石】 *Meandrina cerebriformis* Brain coral ナウセキ 羣體爲半球狀之塊，有蹙皺，如人腦之溝紋。

海花石科 *Aslraetinae* 屬腔腸動物，珊瑚蟲類，多出

珊瑚蟲類。單體或羣體。輻狀隔壁數甚多，其上緣具齒或床板，無橫梁。如海花石等屬之。

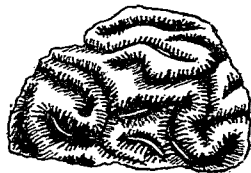
海花梗 *Podicellina*

附見苦蘚蟲。

海金魚 ウミキンギョ

即金鯛，見該條。

海南瓜 タウナス



腦石

附見海茄。

海南鳥 *Corvus sinensis*

附見烏鴉。

海南鳶 *Milvius govinda*

附見鷹。

海南鵙 *Taninus schach*

附見伯勞。

海南鷄 *Alauda sola*

附見鷄。

海南麝鼠 *Crocidura murina* タイワンジャカ

ウチズミ

附見麝鼠。

海星 *Asterias* sp. ウミヒシ

即海盤車。見該條。

海星類 *Asteriae* *Verna*

屬棘皮動物。一名正海盤車類。兩側之步板相對立。如

海星等屬之。

海柳 *Virgularia* ウミヤナギ 或 ワキザシ

即越王餘算。附見海鯧。

海紅虎 *Erypnias eximia* エメナマコ

附見海參。

海胡瓜 *Pentacta* sp.

即瓜參。附見海參。

海若螺 (*Mio borealis* Brug. クリオ

屬軟體動物。腹足類。翼足類。海若螺科。頭部有具眼之

觸角一對。口部有側裂片。各裂

片有三箇圓錐狀之突起支之。

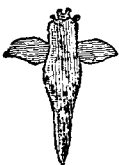
此突起更有無數微小之吸盤。

非藉顯微鏡則不得見。鱗爲卵圓形。腳有裂片。產於海。

海若螺科 *Clonidae*

屬軟體動物。腹足類。翼足類。體呈紡錘狀。螺因退化而

缺失。



海若螺

海茄 *Tethilla japonica* Lampe. ウミノナス 或グ

屬海綿動物、非石灰海綿類、針骨海綿類。體卵圓、色橙赤、頂端現一大孔、下端有鬚狀物。恆為單體。體長不足一寸。着生於沿海淺底、水常由體壁之微孔進入、從頂端大孔而出。營出芽法而繁生、其骨節甚少。可供肥料之用。



海茄

〔種類〕

●【海南瓜】*Tethilla* sp. タウナス 體扁圓、色黃紅、狀如南瓜。雌雄異體而營有性生殖。卵于於體外受精而發生。體之直徑、二三分至五寸。產於近海之淺底、與海茄之生態雖無異、不能認為同種。

海娥螺

Nerinea テリヌヤ

屬軟體動物、腹足類、前鰓類、海娥螺科。殼為高塔狀。螺

環殆扁平。殼口呈四角形或橢圓形、外唇及螺軸有褶

海娥螺之一種(自然大)



襞一至五、直剖其殼、褶襞顯然。此螺之遺殼為侏羅紀及白堊紀之特產。

海娥螺科 *Nerineidae*

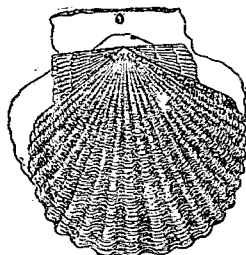
屬軟體動物、腹足類、前鰓類。殼尖長。鰓甚發達。雌雄異體。

海扇

Pecten yessoensis Jay. Scallop

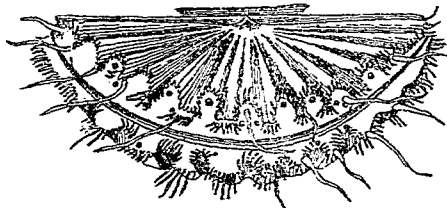
テガヒ

屬軟體動物、瓣鰓類、無管類、單柱類。



海扇

海扇科。和名帆立介殼形略圓、表面有放射狀之隆線與溝線、其數約三十餘。殼頂之前後二方、具耳狀突起、故鉸合部平直。右殼深、左殼平扁為蓋狀。鉸合部、外有薄皮連接、其中央之凹入部、又有固結之韌帶。殼面淡紅褐色、殼內白色。肉柱大。腳長。外套膜左右相離、其邊緣有單眼數箇。殼長約七八寸。肉柱徑約二寸。棲於深約十尋左右之清澈靜穩之海底、雖常伏於沙面、然能扇動其殼、打水而斜跳水中。或有謂其能浮於海面、豈左殼如帆、趁風駛行者、此說恐屬臆造不足取信。凡瓣鰓類多無眼、而海扇之外套膜緣、有多數單眼、因其生活必須運動



示海扇外套膜緣之眼

十畫 海

故也。產卵在二三月間、其稚越一年、殼長一寸、二年長二寸餘、三年長三寸許、越四年而成熟。其肉及肉柱、可食、味頗美。殼可為飯匙。產於東海。

(種類)

●【半邊蚌】*Volva*

laqueatus

Sow. 或 *Pala-*

ten laqueatus

イタヤガヒ

體似海扇而較

小。殼形略橢圓、

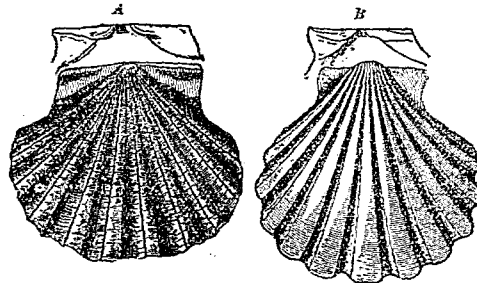
左殼平、右殼膨

起、致全體如半

邊然。殼頂稍膨

大、其邊旁之耳

狀突起、前後略



半邊蚌縮小 (A) 殼左 (B) 殼右

十畫 海

同長。內韌亦較大。殼面有放射狀之隆線約十二三條。表面紅褐或着有淡紅紋。殼內白色。殼長約三寸。棲於海底泥沙中。能扇殼游泳如海扇。但游泳時較少。外套膜緣亦有單眼。能噴水穿砂爲穴而藏身其中。游泳時自夜半迄日出而止。或謂其一晝夜間行遠之距約六尺乃至丈八尺云。肉味美。肉柱乾製之。可代江珧柱。

●【鱗片蛤】 *Pecten squamosus* Gmel. イタラガ

ト 形略似半邊蚶。殼頂不膨大。近殼頂之耳狀突起。在後方者較大。殼面有大小之放射狀隆線十四條。較半邊蚶之隆線細。殼面亦黃。殼內淡紅或白。殼長約一寸半。產於海。肉可食。肉柱可代江珧柱之用。殼可彫刻爲陳設品。

●【海鏡】 *Amusium japonicus* Gmel. ッキヒガ

ト 一名蠟鏡。殼形略圓。右殼平。左殼略膨起。近殼頂之耳狀突起小。而前後同形。殼外面無隆線。但有細微之放射線。左殼面色褐或淡紅。有多數之紅紫輪紋。右

殼色白或青白。殼長約四寸。產於沿海。土人多磨礪其右殼使之透明。嵌於天窗或窗櫺亦可作明瓦。(參觀海月條)

●【錦蛤】 *Pecten squamatus* Gmel. ニシキガヒ

殼形略橢圓。殼面有放射狀之隆線十四條。各隆線上有逆鱗。後方之耳狀突起頗大。殼之表面多暗褐。每呈紅或橙黃等。殼裏面略呈紫色。殼之長徑約三寸。產於沿海。肉可食。味美不及海扇。

●【扇蛤】 *Pecten crusicostatus* Gowl. ヒアフギ

左右兩殼略同形。殼面之放射肋約二十三條。密生鱗狀之薄片。往往各肋間有細脈一條。表面之色彩有種種。呈褐紅紫等色。殼長約五寸。產於沿海。

●【千尋蛤】 *Pecten awajiansis* Pils. ナヒロガヒ

常見於深海中。

●【瞿麥蛤】 *Pecten irregularis* Gowl. ナデシロ

ガヒ 形性概似海扇。

●【胞囊蛤】 *Pecten vesiculatus* Dkr. アヒアヒ
爲海扇之近似種。

●【比翼蛤】 *Pecten plicatus* Linn. ソウキウアブギ
爲第三紀之鮮新地層中發見之化石。體呈圓形或橢
圓形。左右兩殼之形微異。殼頂之兩側有耳狀突起。左
瓣前方之耳狀突起下。有絲足口。絲足由此口伸出以
固着於物。韌帶在內部。存於殼頂之三角孔中。以司開
闔兩殼之用。柱痕爲圓形。

●【紅檜葉】 *Pecten laevis* Gld. アカザラガヒ
亦第三紀之鮮新地層中發見之化石。形性似比翼蛤。

●【飛海扇】 *Avionlopecten* アラエクロベクテン
兩殼稍不同形。概有輻狀線。產於古生代。

海扇科 *Pectinidae*

屬輾體動物。瓣鰓類。無管類。單柱類。介殼圓或卵圓。左
右殼有平凸之別。殼面多有縐紋。殼頂有耳狀突起。韌
帶在溝內。或在殼頂下之三角形溝中。外套緣厚。有絲

狀突起。屢有眼。腳小。爲圓錐形。有絲足。
海扇屬 *Pecten*

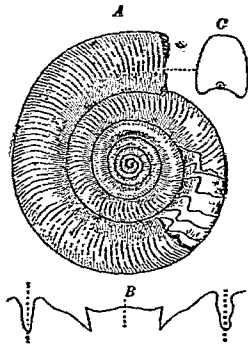
屬海扇科。介殼圓或不圓。前方之耳狀突起比後方者
大。殼頂微突。銜合部平直無齒。有內韌。腳呈指狀。此屬
之化石。由地質上考之。發現於泥盆紀。

海鳥 *Alca trolle* ウミガラス

附見海雀。

海神石 *Cymenia* クリメニヤ

屬輾體動物類。頭足類。四鰓類。菊石類。後襟類。海神石科。



(A) 海神石之一種(自然大)
(B) 示同上之縫合線
(C) 示同上之體管之位置

十畫 海

殼爲平面之螺旋狀質薄。體管細小，位於內側。縫合線爲波浪形。壁襟向後方。其化石，爲泥盆紀之特產。

海神石科 *Oymonitidae*

屬輻體動物。頭足類、四鰓類、菊石類、後襟類。殼呈平面螺旋狀。質薄。體管細小，在內側。縫合線呈波浪形。

海粉

即刺海兔之卵，見海兔條刺海兔項下。

海草魚

Cyclogaster kumakae G. & B. クサウ

屬脊椎動物，魚類，硬鱗類，草魚科。體呈紡錘形而渾圓。頭圓，眼較小。春鰭從頭之後方起，臀鰭從腹之前方起，皆連接於尾鰭。尾鰭小。胸鰭接於鰓裂，至咽喉部爲甚。大產於海。

〔種類〕

●【食藻魚】 *Cyrtallina matsushimae* J. & B. ア

ハチヤン 體圓錐狀。口吻稍尖。脊鰭兩鰭，亦如前種。

連續於尾鰭。胸鰭不甚大。產於近海。

●【蒟蒻魚】 *Carapheoetus pyrenosoma* G. & B. フ

ンニヤクウヲ 形略似海草魚。肉有蒟蒻之臭味。

●【洋菜魚】 *Nectoliparis pelagicus* G. & B. カン

テンウヲ 食海中之石花菜。此外如 *Cyclogaster agsizzi* Putnam. 及 *Cyclogaster curliensis* G.

& B. 等亦爲海草魚之一種。

海蛎 *Coritosoma* sp. クライムト

附見海牛。

海蛎 *Cary-stell* ホシタカラ

即寶貝，見該條。

海蚤 *Cypridina mediterranea*

附見海蚤。

海蛎 *Pontodrilus matsushimensis* ャンニヤクウ

附見沙蠶。

海蛎 *Trocha chavigar* トリオン

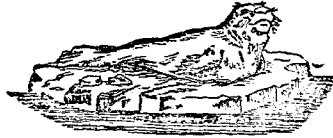
附見海牛。

海豹 *Phoca vitulina* L. 或 *Phoca foetida* Seul

アザラン

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，鰭腳類，海豹科。形似海
驢。頭部略圓而似犬，唇有鬚。齒具門犬臼三種，共三十
四枚。鼻孔橢圓。眼大有光。無耳殼，但有小瓣，得隨意蔽
其耳孔。鼻孔亦有與此同形之瓣。

體呈圓錐形。從肩至尾漸尖細。四
肢爲鰭狀，前肢甚短，每有五趾。四
鈎爪，後肢向後方，亦有張蹼之趾
五。毛色蒼黑有光，雜以黑斑。體長
四五尺至六尺。常游泳於海，食魚
蟹海鳥等，時亦匍行於陸上，匍行
甚拙，曝日而眠，見敵即躍入水中。
游泳甚速。呼吸器似鯨，能久潛水中。性愛同羣，以勇猛
之牡爲領袖。捕而養之，亦易馴，能認識飼養之主人。秋



海豹

十畫 海

日交尾，娠期八箇月，產子於岩穴中，每胎二三子。初生
之稚居穴中，越月餘離乳，後亦能游泳，但性較遲鈍，一
聞母獸之聲則羣集，又以母獸之鳴聲如何而爲進退。
多產於太平洋之北部。皮毛短，能防溼，可製雨具。皮可
製革。脂可製油，澄清無臭，且不易凍。其化石，產於歐洲
之中新世。

〔種類〕

●【北海豹】*Phoca eroslandica Greenland seal* 幼
時之毛色與長成者不同。長成之牡，體長六尺餘，毛色
白帶黃，頭之前部黑色，肩至近尾根，有二箇半圓形之
黑色闊帶，故西洋之通稱，又名曰 *Saddle-back*。「鞍脊
之義」或 *hump*。「豎琴之義」。產於北冰洋，獨格林蘭
之沿岸尤多。常合大羣，至冬季移住於南方。在格林蘭
海岸每年被捕者不少，嘗有一漁團，於一星期中，得捕
此獸二萬頭，蓋因格林蘭爲該獸著名之蕃殖地故也。
脂可熬油，毛皮可製靴。

十畫 海

●【湖豹】 *Phoca sibirica* *Baird's seal* 爲淡水產之海豹，棲於貝爾加湖。

●【喀海豹】 *Phoca caspica* *Caspian seal* 棲於喀司撥海，故名。

●【灰海豹】 *Halobaena grypus* *Grey seal* 產於北大西洋，多南遊於美洲與歐洲之沿岸，體長約八尺。

●【冠海豹】 *Cystophora cristata* *Fabr. Crested seal* 鼻孔擴張爲頭巾狀，能隨其意志，自由脹縮，故西洋之通稱，又名 *Hooded seal* 「頭巾海豹之義」或 *Bladder nosed seal* 「袋鼻海豹之義」。產於聖羅蘭海灣，性不好遠徙。

●【僧海豹】 *Monachus albiventris* *Monic seal* 產於溫熱地，屢見於地中海或黑海中。

●【西印度海豹】 *Monachus tropicalis* *West Indian seal* 棲於西印度諸島之溫熱地方。

●【海狗】 *Ogmorhinus leoponyx* *Leopard seal*

ウアギラン 棲於南半球之溫熱海或南冰洋。計有四種，中有一種爲貓狀，習性不能詳悉。嘗有歐克爾登 *Sir Ernest Shackleton* 氏遠征南極，攜歸多數標本，其毛短硬有光，呈銀灰色，有白兼黃或暗灰色之斑點，十分長成之牡，體長達一丈餘。

●【海伽耶】 *Macrorhinus proboscidea* *Elephant seal* 爲鰭腳類中之最大者，鼻能伸長，從鼻至尾，長約二丈餘。每頭可製油二百加倫餘。毛皮頗貴。牡毛暗褐，常帶青灰色，牝之毛色較暗。

海豹科 *Phocidae*

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，鰭腳類。頭部圓，軀幹延長，至後方漸狹。耳殼，如海豹則有之，如海狗則缺失。犬牙短，臼齒之嚼面爲鋸齒狀而尖銳，尾甚短而扁平。

海豹屬 *Phoca*

屬海豹科，吻端無毛，其中央有長溝。臼齒之第一枚有單根，其他有複根，皆爲三棱形或四棱形，爪頗發達。

海馬

●海馬、即龍落子、見該條。

●海馬、爲海綿之俗稱。

海冕

Haliema シターザクラ

附見管水母。

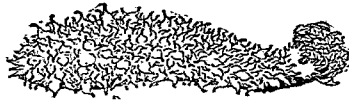
海參

Stichopus japonicus Salenka Sea slug ナ

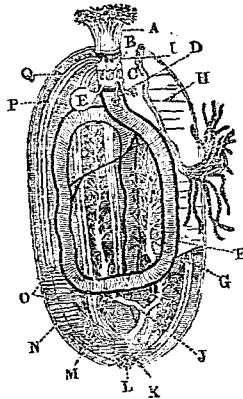
コ或、イリコ

屬棘皮動物、海參類、有足類、海參科。一名海鼠、又名沙噀、形圓長、體柔軟、(海參橫剖面見海參類條)呈蠕蟲狀。皮層黏滑、內有小骨片。一端有口。一端有肛門。口緣列生觸手二十箇。背面具大圓錐狀之突起、腹面有管狀之水管足三列、水管足有吸盤、能伸縮自如、爲運動器。口內有石灰管、下接於腸腸迂曲、初向後、又折於前。

十畫 海



海參



示海參之直剖面
A 觸手 B 石灰環 C 環管 D 砂管 E 多突胞
F 背血管 G 腹血管 H 腸間膜 I 生殖器 J 水肺
K 排泄管 L 肛門 M 顯衛氏管 N 放射管 O 水管
足 P 縱筋 Q 環筋

復回於後、終達肛門、當腸將達肛門處之稍偏前面、有較大之部分、其旁面有一種分歧如樹枝之管、曰水肺、爲呼吸器。體色青黃褐或赤、背腹異彩、腹面有縱帶紋三、背面有縱帶紋二、體長約一尺。棲於海灣等之波靜處。夜中以水管足及體內之筋肉扭動而匍行、日中則潛伏。行動時、觸手時時交相卷曲、鈎送食物於口、因觸手表面、分泌一種黏液、可黏取泥沙及各種小動物。其

十 畫 海

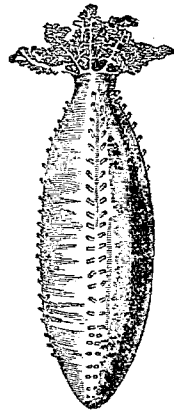
內臟能吐出口外。產於海灣等之泥底者，質軟色多青黑，產於外海之岩礁間者，質硬色多黃褐。產卵在四五月間，生殖器之成熟者，雌帶淡褐色，雄帶乳白色。卵徑不及一耗，孵化後一二月，體長約一寸，其體尚白色透明，至一年，體長五寸餘，至二年，體長約一尺而已長成矣。其肉乾製之，為筵宴之上品。

海參之製法。先用脫腸管法，取出內臟，洗去腔內沙泥，次乃投入適當之鹽水煮之（若合鹽過多其後易潮反之其肉刺易硬而易折色澤亦不佳），掠去水面浮沫，約經一小時，置於簞上待冷，若內部含水而脹，則以釘穿孔排水，後藉焙爐或日光乾之，乾至八九分，更投入鐵鍋內貯蓬葉液煮之，經三四分時，待其色黑取出，又曝於日使乾，即得。煮於鐵鍋之蓬汁內者，因蓬中之鞣酸與鐵鍋之鐵化合為黑色之鞣酸鐵液故也。

〔種類〕

●【瓜參】 *Pentacta* sp. 或 *Chenmaria echinata*

或 *Stichopus echinata* キムロ 一名海胡瓜體。



瓜 參

為囊狀如黃瓜，有隆起線五條，是為步帶。其一端有細頸處開口為前端，口緣生觸手。肛門在後端，體面無大肉刺。體帶淡紅色，長約二寸餘。多羣棲於沿海，其肉乾製之，亦為饌品。

●【光參】 *Chenmaria japonicus* Tempp. キムロ

形似海參。皮膚軟滑。頭部有樹形之大觸手十條。步足二列。體色淡褐或暗褐。體長約六寸。產於海，乾製之可為饌品。



光 參

【海紅虎】 *Eryniastes oximia* Thuel. ユメナ

マコ 體圓長。一端翻上。色彩美，多紅色。產於深約六七百尋之海底。

海參科 *Aspidochirota*

屬棘皮動物。海參類，有足類。觸手爲總狀。貯水胞在體腔內而遊離。咽頭無收縮筋。生殖器在腸間膜之左方爲叢狀。

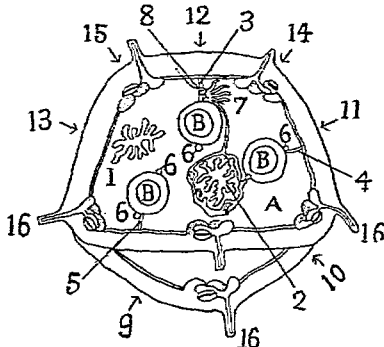
海參類 *Holothuroidea*

屬棘皮動物。一名沙蟻類。又名海鼠類。體形圓長，乍見不似棘皮動物，然考其體制，知與他種棘皮動物同爲輻射相對，實因其體延長，故時時橫臥於海底，致腹背二面，顯然有別，恰如左右同形。口在前端，肛門在後端。口緣環生數觸手，伸縮自如。體之表面有縱列之步帶（即有孔帶）五、三條在腹，二條在背，背腹兩面之水管足每不同，或有無水管足者。皮膚如韃革，中藏石灰質之小骨無數，有穿孔板狀，轆狀，車輪狀，及櫛狀等，此等

十畫 海

小骨，非藉顯微鏡殆不能見。皮膚之直下，又有環狀筋

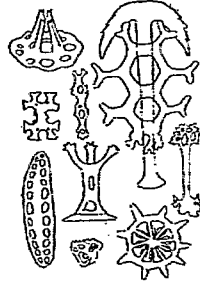
- (A) 體腔 (B) 腸 (1) 右水胞 (2) 左水胞 (3) 背部腸間膜 (4) 左腸間膜 (5) 右腸間膜 (6) 血管 (7) 生殖器 (8) 生殖輸管 (9) 腹面右側 (10) 腹面左側 (11) 左背步足間帶 (12) 背面中央步足間帶 (13) 右背步足間帶 (14) 背面左側步足帶 (15) 背面右側步足帶 (16) 管足



(圖型模) 體帶相之參海示

層，其內部有筋五對皆偏向腹部。食道周圍，有環狀水

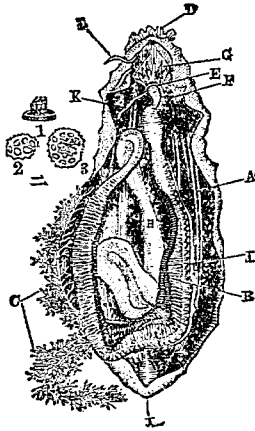
管更附有多突胞及開口於體腔之砂管，是為水管系。腸頗長，回旋於體腔中。



海參之骨片

- (一)海參解剖圖 (A) 肌肉 (B) 血管 (C) 水肺 (D) 觸手 (E) 水管 (F) 生殖器 (G) 石灰管 (H) 腸 (I) 貯水胞 (J) 排泄腔 (K) 多突胞
- (二)海參之骨片 (1) 複雜者之側面 (2) 同上之正面 (3) 簡單者之正面

有腸間膜以懸於體壁。腸與肛門相接處略粗大，是謂



排泄腔，與此腔交通者，又有樹狀管以供呼吸，是曰水肺 *Water-lung*，亦稱呼吸樹 *Respiratory tree*。又

往往另有多數之長管，是謂額衛 *Currier* 氏管，以助排泄。血管發達，附於腸之背腹兩面。生殖器分歧而為管狀，在體之背面近口處。雌雄異體。多產於熱帶及溫帶之近海。此類常分二目。

- (一)有足類 *Pelata* 一名輻管足類 *Actinopoda*。有水管足。水管足具吸盤，體面多有肉質突起。如海參光參等屬之。
- (二)無足類 *Apoda* 一名側輻管足類 *Parnchnopoda* 至長成時，無水管足。體面多無肉質突起。如肉參指參等屬之。

海參屬 *Tichopus*

屬海參科。體略呈四角形。腹面扁平。步足之縱列井然。觸手十八至二十條。步足在壳上，屢成長列，生殖器等叢狀。

海曼 *Alligator mississippiensis*

即短吻鱷，附見鱷。

海曼科 *Alligatoridae*

即短吻鱷科，見該條。

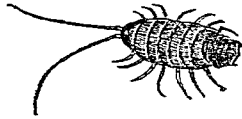
海蛆 *Ligia exotica* Ronx 或 *Ligyda exotica* フ

ナムシ

屬節肢動物，甲殼類，節甲類，等脚類，海蛆科。體扁平。胸部分八環節，第一胸環節與頭部連合，但其他各環節皆分離，能自由運動。腹部分六環節，下面有葉狀物代鰓之用。脚皆圓形，等長。體長八九分。棲於海濱。性活潑，行動甚速。

(種類)

●【鼠婦】 *Porcellio* sp. *Fulbua*. フラジムシ 體形橢圓，稍扁。色灰赤。頭部有眼一對，觸角一對。胸部分



海 蛆

七環節，每節有同形等長之脚

一對。腹部小，恰如尾。尾端有小

突起一對。體長三分餘。棲於陰

溼之壁角處芥間。在梅雨時，多徘徊於稍高處，在桌上

偶亦見之。

海蛆科 *Oniscidea*

屬節肢動物，節甲類，等脚類。在腹肢之板狀內節，變化為纖狀之絲，外節形成堅固之鰓蓋。腹肢之前二對間，有空氣室。大頭無觸鬚。大多數棲於溼地。

海蛇

●海蛇 *Hydrophis* ヲミヘビ 即蛇婆，見該條。

●海蛇 *Ophisurus macrohynchus* Bleeker. 或

Oxytonus macrohynchus ヲミヘビ 或 ダイ

ナンヘビ 屬脊椎動物，魚類，喉鰓類，海蛇科。一名臺

南蛇。體長形。體高占頭長三分之一強。頭長占軀長四

分之一。口吻銳。眼大。鰓孔濶。背部褐色。體旁及下面銀



鼠 婦

十畫 海

白。胸鰭褐色。體長三四尺。酷似歐洲所產之一種。學名爲 *Ophisurus serpens* L. 者。但胸鰭稍大。頭及軀幹稍短。產於近海。臺灣之南部多見之。

〔種類〕

●【蛇鰻】 *Ophichthus asakusae* J. & S. ヘビウナギ 或 イナカヘビウナギ 體長形。頭部中大。眼較小。胸鰭圓形。位於脊鰭之起點稍向前方。產於海。

●【鱗蛇】 *Ophichthus tsuchidae* J. & S. ニンギヤウウナギ 頭部小。口吻尖。眼較大。胸鰭長。位於脊鰭前方之對下。產於海。

●【斑鰻】 *Microndonophis orabo* J. & S. モンガラドウシ 體細長。口吻尖。爲圓錐狀。眼小。脊鰭長。從頭後起至尾端。胸鰭小。其起點稍向後。頭部散布小斑點。軀幹散布大圓斑。體長約一尺。產於海。

●【麻斑鰻】 *Xyrius reynoldsii* J. & S. ヤサウナギ 體形酷似前種。但眼位於口吻之前端。脊鰭甚低。

胸鰭甚小。全體密布小斑點。恰如散置之胡麻。體長約一尺半。產於海。

●【帆鰭鰻】 *Pisodonophis zophistius* J. & S. ホタテウナギ 體形長。口吻急尖。呈截狀。眼稍大。脊鰭高。其起點離頭部頗遠。胸鰭之起點與脊鰭之起點相同。產於海。

●【花鰻】 *Sphagebranchus mosoi* J. & S. フトクビウナギ 上顎甚突。下顎甚短。眼較小。脊鰭不顯著。全體密布小點。如胡麻拌鹽。產於海。

●【峽斑鰻】 *Microndonophis intermedius* Regan ヤトモンカラドウシ 多見於海峽。

●【褶蛇鰻】 *Ophichthus urolophus* T. & S. シンヘビウナギ

●【鬮蛇鰻】 *Ophichthus haberi* Franz カチドイキヘビウナギ

●【漂蛇鰻】 *Ophichthus evermanni* J. & R. ホ

ウライヘビウナギ

●【橋蛇鰻】 *Ophichthus stenopterns* Cope. カケ

ンシノビウナギ

●【紫蛇鰻】 *Mystriophis porphyreus* T. & S. ム

ラサキヘビウナギ

●【龍鰻】 *Brachysomophis rostellatus* Richardson

タツウナギ 以上皆屬海蛇科。

●【健海蛇】 *Cryphtophthalmus robustus* Franz. ガ

イセウミノヘビ 與海蛇相似而不同科。

海蛇頭 *Pleurocystites* ノルロシステレス

附見海林檎。

海豚 *Delphinus longirostris* Gray 或 *Prodelphinus longirostris* *Dolphin* イルカ 或 マイイルカ

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、游泳類、齒鯨類、海豚科。體長紡錘狀。口吻尖、爲嘴狀。上下顎皆有錐形之齒各五十六枚。齒頭銳利。耳小而善聽。鼻孔有瓣狀膜。背面

及體旁皆黑藍色。腹部白。背面有高

約七八寸之脊鰭向後屈。前肢變爲

狹尖之鰭。無後肢。尾平擴、亦呈鰭狀

而爲半月形。體長一丈至一丈七尺。

棲於海。好成羣、有時合大羣則長數

里。捕食魚類、烏賊、蝦蟹等、有時隨船

覓食遺棄之殘物、或上溯於大川。善

游泳、出沒水面、一上一下、作浪動之

進行。捕獲時發奇異之叫聲、故歐人

有稱爲海鵝 *Sea goose* 者。肉味美。

脂可製油。皮可製革。江豚、即其上溯

於河者之別名也。其化石、常發現於

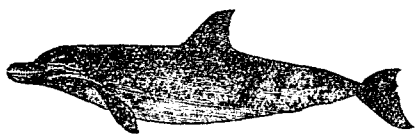
第三紀。

〔種類〕

●【鐮海豚】 *Lagenorhynchus acutus*

Gray *Bay porpoise* カマイイルカ

十畫 海



海豚



豚海鐮

十畫 海

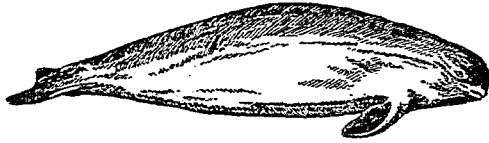
口吻鈍圓、有銳齒。體長五六尺。色黑。性狂暴、不成大羣。食鱈類。產於沿海。

●【鼠海豚】 *Phocaena communis* Lesk. Harbour porpoise 或 Common porpoise 或 Haru ナメ

イルカ 形似海豚。體之上面青黑色、下面銀白色、有輝光。口吻短且略圓、不為嘴狀。體長五尺至七尺。產於北太平洋及北大西洋。性貪食、常食鱈及鱈等、時而捕食鮭類。肉可製油。革亦可為工業用品。

●【沙滑】 *Neomeris phocaenoides* Gray *Neomeris* ナメリ 或 デコンドツ

一 名海和尚。體長約一丈四尺。頭圓大。顎不為嘴狀。眼小。好獨游。



滑 沙

不為羣。棲於海、多見於港灣。捕之可製油及肥料。

●【虎鯨】 *Grampus sakumaa* Kiler ナカマタ

齒大、左右兩側有十五枚。性活潑且猛惡、貪食鳥賊飛魚等、時亦捕鯨鯢等而食之。或曰即逆戟鯨也。

●【巨頭鯨】 分條另詳。

●海豚科 *Delphinidae*

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、游水類、齒鯨類。頭小。吻多延長。兩顎有齒、齒皆呈圓錐形、不易脫落。鼻孔有二、在吻端則合為一而呈半月形。脊鰭在背部中央為鐮狀、或有缺失者。胸鰭為披針狀。性活潑、好羣游、屢次上溯於大河。貪食魚類及軟體動物與甲殼類等、或互相殘食。

●海豚屬 *Delphinus*

屬海豚科。吻延長為嘴狀。額邊扁平。齒小。脊鰭分明、在背面正中。鼻孔為半月形。

●海雀

●海雀 *Ostracion diaphanum* スズメノグ 即
河豚、見河豚條。

●海雀 *Synthlorhamphus antiquus* Gmel 或

Alca antiqua *Brethyl's murelet* ユニクス

屬脊椎動物、鳥類、游禽類、海雀科。一名鷗。體比鳩小。嘴短而側扁。翼尾皆短。前三趾張蹠，跗蹠部與前面之鱗，排列為網狀。趾端有爪，側扁而鈎曲。在夏季，頭及頸部之前面黑褐。冠毛之兩側及下頸之兩側，皆有白色條紋、腋、腹、黑。至冬季體色似

斑鷗，唯肩羽無白色部，喉部及前頸部變白色。幼鳥在冬季酷似其母鳥。翼長約四寸八分。棲於北極之海洋。冬季冰雪甚，則南來。

營巢於沿岸之岩礁上。每年產卵二次。翼及蹠，善於游泳，巧於潛沒，有時飛翔，或步行海礁上，腳位於腹部後



海雀

方，故陸棲時恰如直立然。好入水捕食魚類。此鳥之游泳處，可為魚族來集之目標。

〔種類〕

●【小鷗】 *Simorhynchus pusillus* Pall *East auklet*

コウミニズメ 為海雀中之最小者。嘴之前半部暗赤色，後半部褐色。嘴峯之根有角質之突起。背面概黑。肩羽有不明顯之白斑。體之下面暗黑至白色。至冬季，嘴峯之突起則消失。翼長約三寸。

●【小味鷗】 *Alca brevirostris* 或 *Braclorhamphus*

brevirostris Vig. コニスウミニズメ 嘴小。長不過四分，易於識別。體之上面概灰色，有黃褐斑。兩覆羽暗褐。腕翼及尾羽皆有白色部。冬季生橫行之白色線。至冬季尾羽之斑點。翼長約四寸。嘴長約五分。

●【異味鷗】 *Simorhynchus cristatellus* Pall 或

Pterodroma cristatella (*Tristed auklet*) エトロコウミニズメ 形狀似善知鳥，嘴根黃赤，嘴尖青白。

十畫 海

其口角附有半圓形之角質物。背面概黑。腹面概灰褐。額部有黑色冠羽。頭上有白色細長之總狀羽。至冬季嘴變褐色。角質之附屬物亦消失。翼長約五寸。多產於海邊之小島。

●【鬚鷗】 *Simorhynchus pygmaeus* Gmel *Tyrhis kerred auklet* シラヒ

グウミンスズメ 嘴濃紅。嘴尖白。眼前白色之羽毛爲總狀。

●【冠鷗】 *Alca wumizusume* 或 *Synthliboramphus wumizusume* I. カンムリウミスズメ

冬季酷似海雀。至夏則頭部白色。有細長之黑冠毛。如戴冠然。面部灰黑。後頸部有黑色細線。翼長約四寸。

●【斑鷗】 *Alca marmorata* 或 *Brachyrhynchus*



鬚鷗

portix *Puffinus puffinus marmorata* マダラウミスズメ 體小。背面暗黑。散布黃褐斑點。肩羽。夏季有淡褐橫條紋。冬季有白色橫條紋。翼之表面。兩覆羽。及腕翼之尖端。皆不白。腹面灰白。有暗色斑。翼長四寸餘。

●【海鳥】 *Alca trolia* L. *Common guillemot* 或 *Auk* ウミガラス 或 ウガモ 一名鷓鴨。嘴尖而黑。腳亦黑。趾有蹼。無後趾。羽色隨季節而改。夏季頭頸及體之上面皆黑褐。翼有白色部。體之下面白色。冬季前頸及頰之後部色亦白。或者眼有細輪紋圍繞之。其後方更有白色細長紋。翼長約六七寸。嘴長約一寸餘。多產於北極地方。至冬季南方稍見之。

●【海鳩】 *Alca columba* 或 *Uria columba* Pall



海鳥

Pigeon guillemot 或 *Guillemot* 或 *Murre Linn.*
mer ヲニバト 嘴長約一寸餘。然無一寸半

以上者。翼之表面有黑色帶紋。散布白色斑。腕翼之尖端不白。至羣尾期。腹背皆黑。翼長約五寸七分。多見於太平洋北部。其近似之一種。名曰 *Cephus snowi*

Shejneger ナンヤンバト。

●【海鴉】 *Uria carbo* *Pall Sooty guillemot* ケイ

マブリ 嘴長。眼緣有白色部。雌雄體之上部黑色。腕翼之尖端不白。體之下面。雌白。雄有黑紋相交。翼長約七寸。嘴長約一寸三分。棲於北方。至冬季則南來。

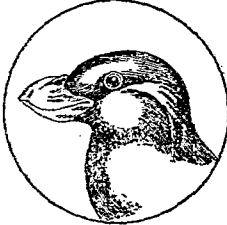
●【海鸚】 *Simorhynchus*

psittaculus *Pall* 或

Fratercula psittacula

Parakeet auklet ヲニミア

ウム 嘴形甚奇。色橙黃。上嘴呈橢圓。頸緣鈎屈。下



海鸚

嘴末端尖銳。體之上面概灰黑。下面白。至羣尾期。喉頸等暗色。頰部生白色總狀之長羽。跗蹠部被細鱗。翼長四五寸。多產於卑林 *Bonin* 海峽邊。以上除海鳥海鳩海鴉海鸚四種。皆為漁業上之益鳥而保護之。

海雀科 *Alcidae*

屬脊椎動物。鳥類。游禽類。體大如鵝。小如鸚。嘴形因種類而異。口裂達眼下。腳近尾端。佇立時體殆呈直立之觀。跗蹠部短。且無後趾。向前三趾有蹠。翼短而狹。尾亦短。頸長適中。體強健。雌雄毛色無變化。善泅水。至蕃殖期。來遊於陸地近旁。常羣居。不造巢。卵產於岩礁之穴中。每產一二卵。有斑紋。食魚類及甲殼類等。本科僅分布於北半球之海上。

海魚 *Sca-fish*

海中所產之魚類。因生活境遇不同。而有近海魚。遠海魚。深海魚之別。近海魚。概棲於九十尺以下之淺海岸。

十畫 海

在海岸漁獲之範圍內，其中多爲日用之貴重魚類，概被地形、潮流、食餌等所制不能遠游者。其卵產於海濱，由卵孵化之幼魚，後雖漸次離散，然相去亦不遠，棲於岩礁之蔭或海藻間，或游泳於水之上層，或下層，或潛伏於海底。卽有遠涉他處，至某時期必復歸，故近海魚亦名定著魚。深海魚，概棲於四百五十尺以上之深海，種類不多。遠海魚，常棲於遠洋，其長成者，移行恆有定期，亦有因特種原因而移行者，故是等亦名迴游魚。迴游之原因，有自然與偶然之別。自然之原因有二：一、爲產卵時尋覓必須之溫度而起，二、爲索食而起。偶然之原因有數種，卽氣候之激變、潮流之變換，或迫於妨害物及敵害等。此外間有來游於海岸者，多爲覓食故也。凡魚類爲定期迴游時多成隊，常有強壯者爲先導，每隊中，不但因種類有區別，卽同類中亦有因老幼而異羣，混同者，少見也。此等魚互相招集，專賴視感，其有體具螢光者，則成羣較易。凡海魚性多猛烈，其生存競爭

最烈，故各魚多有禦敵之具及保護色。禦敵之具，如鯛類之有硬鱗及刺鱗，黃貂魚之尾端有刺，電魚之體能發電，烏賊之能分泌墨汁。保護色，各種魚略皆有之，具特性者，則爲比目魚。海魚之運動，雖不及河魚活潑，然如鮫類，能環巡行走之汽船數次，亦可見其游行之迅速也。

海鹿 *Aplysia* sp. ヲシシカ

卽海兔，見該條。

海喇叭 *Dentalium buccinum* ヒメナガツノ

ガヒ

附見角貝。

海筆 *Sea-pen*

卽海鰓，見該條。

海筍 *Pholis turris* Sowby ヲミタケ

屬輻體動物，瓣鰓類，有管類，凹緣類，海筍科。一名泥筍。體形恰如筍，殼薄質脆易碎，表面灰白有粗橫紋。肉白。

水管突出甚長。殼徑約二三寸。水管長五六寸。棲於淺



海筍

海之泥中。水管常伸出泥面。肉可食。其遺殼發見於侏羅紀。

(種類)

●【星火蛤】 *Pholas manihensis* Phil. *Paddock* =

ホガヒ 酷似海筍，殼除二枚內，在鉸合處更有附着之小殼片。表面白色，多鑷狀小突起。水管大而結合。脚大，呈截狀。能在岩礁海岸上穿孔而居，有發光之性。



星火蛤之一種

●【鵝蛤】 *Pholadidea penita* Conrad

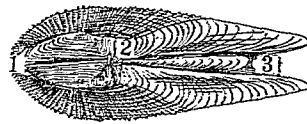
カモメガヒ 介殼形似鵝。長二寸許。色白，質薄而脆。鉸合部無齒，亦無韌帶。水管之基部有一箇角質附屬物。棲於海濱。

●【指蛤】 *Pholus daeyleus* 形似海筍。介殼圓錐形。

殼之表面有鑷狀突起。產於海岸。可取之作釣魚之餌。

海筍科 *Pholadidae*

屬軟體動物，瓣鰓類。有管類，凹緣類。介殼兩端開放，質薄，色白，極脆硬。此介殼外，在



指蛤

(1) 殼頂之殼片

(2) 殼頂後部之殼片

殼片

(3) 背殼

鉸合部之邊，多有小介殼而無韌帶，鉸合處亦無齒。又介殼前方之上方，有多數細齒列如齒。肉體白色，多筋肉。脚短，呈截斷狀。外套膜除露出脚部之處概閉合。水管長大。多穴居海岸岩石中。此等蛤類之能穴石而居，其穿孔之法，說有三種。一說謂屬於化學的，疑此等蛤能分泌酸形液以蝕解岩石者。二說謂屬於電氣的。三說謂屬於機械的。疑此等蛤類之介殼上，所生之鑷狀突起及其柔韌之脚，緩緩磨穿石質者。尋常以第三說

較爲合理。

海絨

Tonic sponge ユアマカイメン

即海綿見該條。

海絲瓜

Chalina ヲミヘチャ 或ワタトリ 或

カリナ

屬海綿動物、非石灰海綿類、矽角海綿類。體圓長、色淡黃、質堅固。體之旁面開無數小孔、頂上有大孔。小孔所在處必稍突出、大孔之內部通於廣闊之腔腸。骨骼有矽石質及角質兩種。營養芽之無性生殖。常以二三箇體相集成羣體、高五寸、闊二三寸。着生於近海之岩礁間、合成大羣體者、甚罕見也。暴風雨後、其遺骸恆被波浪激上於海灘。

海菊

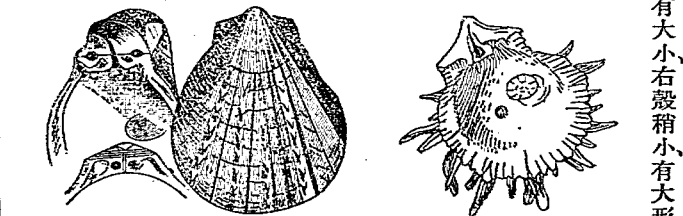
Spondylus regius Linn *Thornaj-oyster* ウミ

ギク 或 ショーショীগヒ 或 シヤウシヤウガ

イ

屬軟體動物、瓣鰓類、無管類、單柱類、海菊科。一名猩猩

蛤殼圓形、質堅厚、左右殼有大小、右殼稍小、有大形之三角狀韌帶面。鉸合部平直、有大形之主齒二、又有韌帶溝。殼之表面具輻狀突起線、線上每生刺狀之長突起、色紅、甚鮮麗。殼內淡紅。殼嘴兩旁有小形之耳狀突起。外套膜現觸手二列。眼在其外列、位於觸手之尖端。腳無足絲。肉柱單一。殼高約一寸半、長約二寸半。棲於近海之泥沙中。多產於印度洋。歐洲不多產。故珍之。



(大然自) 種一之菊海

殼之菊海

之、始見於中生代之侏羅

紀繁盛於白堊紀，存續於近生代而至今日。由近生代之漸新統出現之一種，學名 *Spondylus tenuispina*。殼之表面，有輻狀之隆起線，線上具短刺，殼長一寸餘。

〔種類〕

●【巖蛤】 *Plicatula* ブリカツラ 殼表面平滑，或稍凸，或有褶皺。銜合部有八形之齒二箇，其間有韌帶槽。產於海。其化石，發現於侏羅紀及白堊紀。

●【面蛤】 *Spondylus sinensis* Sowh. メンガヒ 形如海菊。殼面有多數之大小刺，刺彎曲不規則。表面黃色，每有呈灰白色者。

海菊花 *Botryllus*
附見複海鞘。

海菊科 *Spondyliidae*
屬輿體動物，瓣鰓類，無管類，單柱類。介殼形狀多有變化。表面有放射狀突起。色彩多美麗。右殼膨大。銜合部之兩旁有二齒。

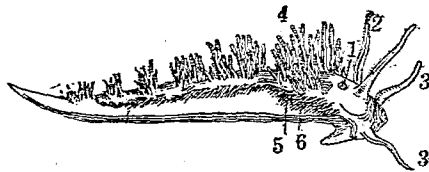
海眼 *Halobates sericeus* ウミグモ

附見水眼。

海蛞蝓 *Aeolis rubroranhiata* ウミナメクジ 或

ミノウミウシ 或 エオリス

屬輿體動物，腹足類，後鰓類，海蛞蝓科。體形似海牛，呈卵圓形。前端有觸角二對，一對在頸上，一對在口唇。背上具無數小突起，觸之則分泌無毒之乳狀液。體色概黃褐或橙色，又有紫或青綠之斑點。體長約一寸半。匍行活潑。退潮時，多在岩礁或海藻上。食小動物。卵為紐狀。幼時有透明之介殼。



海 蛞 蝓
角觸部口(3) 角觸部頸(2) 眼(1)
孔殖生(6) 門肛(5) 起突狀手觸(4)

海蛞蝓科

Neolinae

屬軀體動物。腹足類。後鰓類。無特別之鰓。但背上有無數觸手狀之突起。觸角無鞘。不能收藏。皮膚平滑。

海蛞

Phopilema esculenta ビゼンクラダ

附見水母。

海蛞珊瑚類

Hydrocorallinae

一名水蛞珊瑚類。水蛞爲裸體。共有骨甚堅固。成石灰盤形。如孔層蟲等屬之。

海蛞科

Pilemidae

屬腔腸動物。真水母類。根口類。生殖腔有四箇。互相分離。口腕有吸口。具褶襞三列。

海蛞屬

Phopilema

屬海蛞科。下腕複雜。吸口有襞。其周圍叢生細觸手。

海蛞

Pontobdella sp. ウツボムシ

屬蠕形動物。環蟲類(或稱環節動物)。蛭類。吻蛭類。海蛭科。體之兩旁。無顯然之附屬物。頸與軀幹之區別不



海蛞

明。後端之吸盤不大。產於海。常寄生於鮫類或其他種硬骨魚類。吸食其血液。

(種類)

●【鯨蛭】*Tenhyobdella* sp. 體之兩旁。無顯著之附

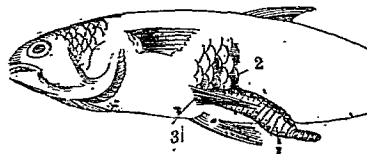
屬物。頸與軀幹之境界不顯。後端之吸盤較大。寄生於鯨等之海產硬骨魚類。

●【扁襞蛭】*Trachelob-*

della sinensis Brun-

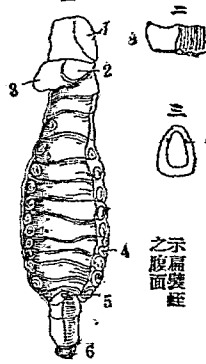
chard ヲラタヒダ

有呼吸囊十二枚。每環節分五輪。體長三寸六



扁襞蛭(1) 寄生於生於魚腹之蛭(2) 於魚腹之蛭(3) 狀之間

分許。幼時殆無色。成長後變為暗褐、有時稍帶紫色。



- (一) 全形
- (二) 從上見其吻之象
- (三) 口腔之形狀
- (1) 體之肌肉
- (2) 口部
- (3) 體之腹緣
- (4) 大之腹緣
- (5) 則之痛狀
- (6) 白色之腹緣
- (7) 突起
- (7) 眼門

●【圓囊蛭】*Cullibotella* sp. マルモダビル 體圓長、體之兩旁約有十二箇呼吸囊。每體節分六輪。

●【海龜蛭】*Ozobranchius branchiatus* Menzies 體長形、兩旁各有總狀鰓七枚。體長僅五分。寄附於海龜。

●【蟹蛭】*Carcinobdella kanilbir* Oka. 產於海岸。寄生於蟹類。

●【鮎蛭】*Pantobdella geonema* J. 體細長而圓、頭端有眼二對。寄附於淡水產之鮎鯉之鰓間。

海蛭科 *Tentaculididae*

屬蠕形動物、環蟲類(或稱環節動物)、蛭類、吻蛭類。寄生於魚類體外或鰓間。多為海產。

海象

Trichechus rosmarus 或 *Odobenus rosmarus* Linn. *Walrus* 或 *Norse* 或 *Horse-whale* 或 *Sea horse* 或 *Sea cow* セイウチ 或 カイザウ

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、鯨腳類、海象科。體大。形似海驢。頭略圓、較小。無耳殼。眼小。有瞬膜。上唇膨大、有剛鬚。上顎之犬牙特長、為圓錐形、突出下方、長二尺餘。此牙發育至一二歲而止。為攻敵防身鑿冰或攀登岩石之具。又用以發掘海濱泥沙、覓食貝類海膽海藻等。肩部強大。尾短。四肢為鳍狀、後肢向前、各五趾、有鈎



海象

爪。全體疏生短毛，背面色淡黃，腹面呈胡桃色。體長丈餘或二丈。容貌瘠惡。性情剛愎。人近之亦不遁，反結隊進攻。死者愛子甚切，常以前肢抱子，游泳海上，如奪其子，必相援殺其母，子亦不離，故易並獲。常集大羣，棲於北冰洋及太平洋北部海岸，互相密接，狀甚雜沓。吼聲宏大，可遠聞。航海於北冰洋者，在黑夜或迷霧中不辨航路，一聞其吼聲，即可推知冰山之所在。其羣眠時，必有邏守，遇白熊來襲，或他種危險，即警告同羣，次第遁去。每越三年，產子一二，子越二年而離乳。西比利亞海岸，為著名之產地。皮可製革。脂可製油，油質澄清無臭，可供燈油機械油之用。肉可食。牙如象牙，可為彫刻材。其化石，產於歐洲之鮮新世。

海象科 *Trichechidae*

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，鱧腳類。上顎之犬牙甚大，垂下於口外。白齒初出時，其尖端頗銳，後乃漸見消

海黃類

Plotosus anguillaris Lacépède ウミギギ

或 *コンズイ* 或 *シマギン*

屬脊椎動物，魚類，喉鯉類，鮎科。體長形。軀幹之前方最闊，至後方側扁。尾較長而尖。頭部大而潤扁。眼小，在前方為上位。口甚闊，上顎突出。齒在兩顎，數較少而大，粗糙，末端為白齒狀。唇較厚，為肉質，有小皺襞及乳頭。鰭鬚計四對，一對在鼻部，一對在上顎，餘二對在下顎。兩眼間凹闊。鰓孔大。皮面粘滑而裸出。前背鰭高，有一棘五刺，後背鰭長，有八十刺。臀鰭有六十八刺，與後背鰭共連於尾鰭。胸鰭有一棘十刺。腹鰭有十二刺。側線頗發達。置酒精中為標本時，全體褐色。腹部及頭之下面蒼色。沿體旁之上部，有蒼色細線紋，從口吻起至尾鰭基部，又有一線紋，從眼之下部起沿於側線之下部，亦為蒼色。後背鰭及尾鰭與臀鰭之邊緣為黑色。體長八寸餘，間有達一尺以上者。多棲於海灣內之淺沙底。雖可供饌食，但非上品。產於太平洋。（參觀黃鱧魚）

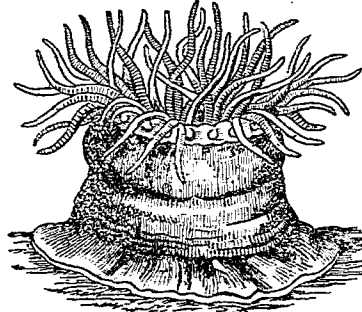
海獅 *Otaria jubata*

附見海驢。

海葵 *Bunodes* 或 *Achinain Sea-anemone* イソギ

ンチヤク

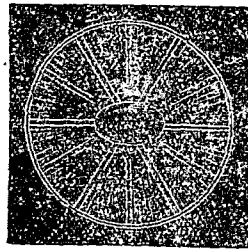
屬腔腸動物、珊瑚蟲類、多出珊瑚蟲類。一名**菟葵**。又名**磯帽**。體呈圓筒狀、下面着生於物、上面有口。口緣環生多數觸手、各觸手開放時恰如菊花、體面有疣狀突起、彩色豔麗有條紋。體高約五六分、直徑約四五分。體壁為筋肉、不似他種珊瑚有皮膚分泌之骨骼。橫斷之則見其體如二層之管、外層為



葵 海

十畫 海

體壁、內層為消化腔之壁。此兩壁間為腔房、腔房之下部與消化腔相通、稱為腔腸。腔腸之上方、連於觸手之內腔。觸手為連於腔腸之管狀突起。當其生活時、消化腔與體壁之間隙及觸手之內腔、皆充海水。又腔腸中有直立之輻狀隔壁、區分為數小房、稱為隔膜。惟下部之小房、互相交通。隔壁常有六片、其長殆與體等、稱之曰第一隔壁、其間又有同數之小隔壁、稱之曰第二隔壁、第一與第二之隔壁間、猶有小隔壁、因是腔腸分為多數小房。體壁與觸手之壁、饒有毒絲胞。體之下部隔壁之遊離緣中、亦多毒絲胞、分泌一種消化液、供消化食物之用。此動物常着生於海濱岩礁有波浪沖激處、擴其觸手、以迎浮來可食之物。遇物、觸手即卷曲向內、直送食物於口、



壁隔其示式模之面剖橫葵海

十畫 海

若覺物爲不可食即吐出。食入體腔內，消化於體腔之間，不消化復從口排出。潮退時常現出水上，一逢外敵，即收縮爲饅首狀。生殖質發生於隔膜內，常由有性生殖而繁殖，然亦有由無性的分體而繁殖者。

海葵亦有着生於寄居蟲所寄居之螺殼外，與寄居蟲營共棲之生活者。海葵與寄居蟲同徘徊於各處，寄居蟲得食物，則其幾分得入海葵之口，故海葵得其利益，寄居蟲得何利益，則因海葵有多數之毒細胞，駐在螺殼之口，可防禦他動物竄入螺殼中，襲寄居蟲柔軟之腹部。

〔種類〕

●【赤海葵】*Aequia equina* L. アカイソギンチ
ヤク 或 ウメボシ 形小。色暗赤。觸手閉縮時其狀如梅乾。產於海濱。體高四五分。

●【綠海葵】*Sagartia* サガルチヤ 體呈細形之柱狀，暗綠色，半透明。觸手細長。體面有橙色縱線，又有直

列之多數小孔。產於海濱。

●【桃色海葵】*Sagartia nitida* モモイロギンチ
ヤク 爲綠海葵之一種。

●【葉手海葵】*Phylactis* sp. ヒルアクチス 體呈長筒狀。觸手有二種，在內面者爲管狀，分二列，在外面者爲木葉狀而圍繞於體外。產於海濱。

●【疣海葵】*Adamsia* アダムシア 體形長圓，體面多赤褐色之疣狀突起，高大者約二寸半。產於暖海。常着生於寄居蟲所寄居之螺殼上，而與寄居蟲營共棲生活。

海蜈蚣 *Sau-centipede*

即沙蠶，見該條。

海蛙 *Owen shell*

即西施舌，見該條。

海鳩 *Alca columba* ウミント

附見海雀。

海鼠 *Sas-slug* イロコ

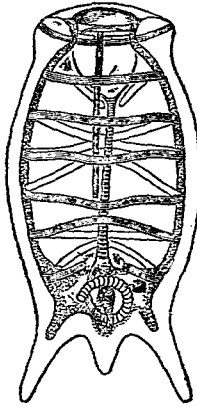
即海參、見該條。

海團扇 *Rhipidogorgia* sp. ウミウチハ

即石帆、見該條。

海樞頭 *Appendicularia* サイツチボヤ

屬脊索動物、尾索類幼形類。體形如樞頭、分軀幹及尾兩部。尾扁闊、在軀幹腹面、附於肛門後、富有筋肉而為運動器。軀幹中軸有脊索、終生存留。前部有口、口通鰓囊、鰓之後部有細食道、與囊狀之胃相通、又從胃迂



(大 放) 頭 樞 海

曲入腸。肛門在腹面中央。神經系統、為尾索類中之後

十 畫 海

雜者、在鰓囊前端之背部、有神經球、稱曰腦、腦通於耳囊及鰓囊、且有具纖毛之管一條、又從腦出神經、通過背部、沿胃及腸之左旁入尾。其體形酷似他種尾索類之幼蟲、所異者、一則有尾、能游泳、一則能從軀幹前部之表皮、分泌膠狀物以為包被、此包被容易分離、有時失去、則新生以補之。生殖器在軀幹後端。常浮游於海面、長約二種。

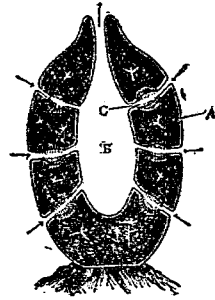
〔種類〕
◎【窩柯普拉】 *Oikopleura* sp. オイコプルラ 形小、常浮游於太平洋。其最大者、體長亦不過數分。

海綿 *Isospongia officinalis* L. Bath sponge 或

Toilet sponge カイメン 或 エアマカイメン 或 モクヨクカイメン

屬海綿動物、海綿類、非石灰海綿類、角質海綿類、海綿科、一名海絨。俗名海馬。體為塊狀、盃狀、筒狀、棍棒狀等。生活時上部暗褐紫色、旁面及下部鮮黃灰色。體之外

面中層及內面、有肉、中層有較密之角質骨骼、無針骨



海綿之縱斷面

A 體壁
B 消化腔
C 纖毛室 (箭頭示
水流動之方向)

而如綿。適於浴用、故一名浴海綿。體面多有突起、每突起之旁、有多數入水孔、此孔內則有纖毛室互相交通、其頂端各有一大孔、為出水之總口、水從入水孔陸續流入、因有纖毛室中之纖毛運動不息故也。產於暖海深六十丈之海底岩礁間。常合羣體為塊團、海水時時由入水之小孔流入、後從大孔流出、呼吸水中空氣及攝食水中之含有物、即在此時營之。多由無性生殖之出芽法而繁生、然亦有營有性生殖者。產卵在



幼之綿海

四月間、卵淡黃、受精發育之胚、稍呈卵圓形、大者之一端具纖毛、胚至十分生長、需若干時、現尙未詳悉。海綿之骨骼、係錯綜之纖維構成能吸收水分、便於洗拭之用。產於地中海者為最良、其中以黑海綿為最貴重。

〔種類〕

●【黑海綿】 *H. O. var adriatica* アドリヤチカ

生活時、體黑色、骨骼中之角質纖維柔軟、甚著名。

●【馬海綿】 *Hippiospongia horse sponge* ウトカ

イメン 或 バカイメン 體為鉢狀、骨骼暗黃色、體

面有無數小孔、處處現大孔着生近海之岩礁間。骨骼

雖亦足供浴用、但品質較劣。

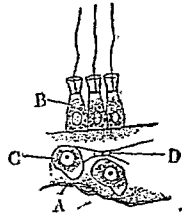
海綿科 *Spongiata*

屬海綿動物、海綿類、非石灰海綿類、角質海綿類。骨骼

為角質纖維。纖毛室小、為半球狀、有導管互相交通。

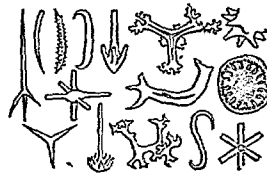
海綿動物 *Porifera Schwammtiere*

海綿動物尋常特立為一門，亦有為分類上便利起見，列入於腔腸動物而為綱者。或為單體，或為羣體。概附於物，外觀殆呈不正規之團塊，或呈杯狀壺狀，又有分歧與不分歧之別。分歧最甚者，為樹枝狀，或以柄或體之一部密着於外物，又有直立於泥沙中。除一二種外，皆係海產，多分布於海面下深約六千米突之岩礁間。體之上面，恆有一大孔 *Osculum* (又名吐出口 *Oscula*)，下通於主腔，復由主腔向四方分出多數枝腔，互相連合，終在體面開無數小孔 *Pores* (又名皮孔 *Osia*)。枝腔中途，亦有處處膨大為球狀之小房，是為纖毛室 *Ciliated chamber*。體壁分內中外三種細胞層。外層



某種石灰海綿體壁之一部
 (A) 外層
 (B) 瓣狀細胞
 (C) 卵
 (D) 中層細胞壁

由扁平細胞所成，被於全體表面。內層由柱狀細胞所成，被於體內各腔之內面，其在纖毛室中者，此柱狀之各細胞，有襟狀 *Collar* 物，且生纖毛而為襟狀細胞 *Collar cell*，其纖毛時時振動，搔水自皮面小孔流入，而從頂上大孔流出，海綿動物即取隨水流入之有機物以為食。中層在內外兩層間，由膠質結組織所成，中有各種角質石灰質砂石質之骨骼。角質骨骼為分歧之彈力纖維，綜錯如網，或如絲瓜絡，可為沐浴用具。石灰質骨骼及砂石質骨骼，由針骨聚成。針骨 *Skeletal needles*, *Skeletal elements*, *Spicules* 有大小兩種，大者曰大針骨 *Megasclere*，由多數小骨結成種種形狀，小者曰小針骨 *Microsclere*，皆分離，散布於大針骨間，概為針狀棒狀錨狀瓜狀鈎狀



(大放) 骨針之種各綿海

十畫 海

圓板狀樹根狀等。普通針骨外，又有更小之針骨曰肉針 *Flesh spicules*，常現於骨骼之表部，相疊為薄層，是為表面層 *Superficial layer*。針骨旁每有與骨軸平行之管一條，是為軸管 *Axial canal*。海綿動物之內腔，皆甚複雜，然有一定之系統。今就其簡單者順次追述之，先論石灰海綿類如下。

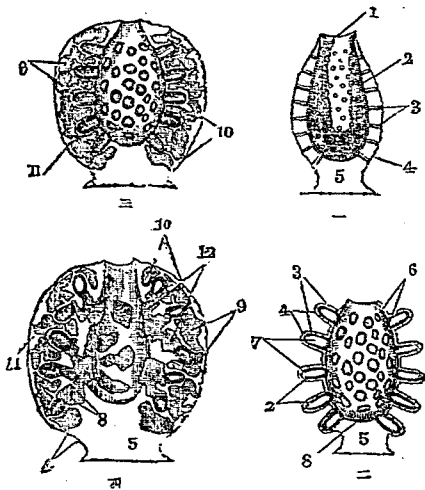
(一)樽形 *Ascon* 體圓如樽。體壁薄，中央有大腔，功用如胃。大腔內面被有內層細胞，上通大孔，為出水之總口。體壁表面，更有多數小孔與大腔相通，為入水之口。

(二)瓶形 *Sycon* 體呈瓶狀，中央有大腔，腔內滿被內層細胞。大腔與小孔相通之枝腔中途，多有纖維毛室。(三)白形 *Leucon* 體呈白狀。體壁肥厚，其中散布之纖維毛室無規則。

此外又有非石灰海綿類，其內腔之形狀稍異，然此皆可認為空錐形 *Rhagon* 之一種變化而生，說明於下。

石灰海綿各種消化管系統之模型

- (一)樽形 (二)瓶形 (三)白形 (四)空錐形
- 1 大孔 2 內層纖毛細胞 3 入水孔 4 外層 5 中層
- 6 出水孔 7 纖維毛室 8 內層扁平細胞層 9 入水管
- 10 入水管孔 11 皮膚 12 出水管



空錐形 *Rhagon* 雖為非石灰海綿類之基形，但長成後，則不為此形，唯某種在發生期中，有顯為此形之時。

其形如圓錐，錐頂開大孔，孔內成大腔而被扁平細胞，其旁壁不作凹凸，內有多數纖毛室，一方有入水孔通非石灰海綿之消化管系統模型

(一)空錐形 (二)(三)示其變化者 (四五)示其更複雜者之一部

(甲)沿邊式 (乙)偏依式 (丙)居中式

1 大孔 2 出水孔 3 纖毛室 4 皮層 5 出水竇

6 入水竇 7 皮膚外壁之增厚者

於外界，他方直通於大腔中。

其次各種之複雜形，有可推定其為從空錐形變化而出。今就其漸次變化之形狀論之。最初之變化，體壁內外生凹凸，恰如峯巒叢疊，其大腔內生多數之分腔為出水之處，是謂出水竇 *Exhalant sinus*。其體之外面，生有多數之凹陷，為入水之處，是謂入水竇 *Inhalant cut. sinus*。水常從入水竇經纖毛室，過大腔上面之大孔流出。其有構造較繁者，入水竇之外面，再生皮層，以全遮體壁之外，皮層間有細孔，仍無礙於流入之水。又有構造更繁者，體壁之褶曲尤甚，出水竇及入水竇愈複雜，且被於入水竇之皮層增厚，使入水竇更生一層變化。又纖毛室與出水竇及入水竇之關係，有式三種。一纖毛室在細管之中央者，曰居中式 *Esopyleous type*。二纖毛室偏依於入水竇者，曰偏依式 *Aphoda*。三纖毛室即在出水竇者，曰沿邊式 *Diploida*。

海綿動物之生殖，有依無性生殖者，有依有性生殖者。

有性生殖、爲雌雄異體而卵生、孵化之卵、其口密生纖毛、常以纖毛游泳、後附着於他物而生長。無性生殖、即分體及出芽是也。

本門僅有一綱、卽海綿類 *Spongia*。

海綿質 *Spongio-substance* 或 *Spongio-plasm* 或

Spongin

凡動物體內、有細胞纖維交叉而成疏鬆如海綿骨骼之組織者稱之。一名纖維質 *Fibular substance*。

海綿蟹 *Chlorinodes longispinus* カイメンガニ

附見蟻。

海綿類 *Spongiae*

屬海綿動物。多爲海產。體形有種種、體之中央多有囊狀筒狀或漏斗狀之胃腔、胃腔與外部相通處、爲多數小孔及一箇或數箇大孔。體中概有角質矽石質膠質石灰質等之骨骼。現生之海綿、成長者必固附於他物、唯幼時能自由游泳於水中。在古生代所產者、往往不

固附於他物、是爲進化論上重要之事實也。

(一) 石灰海綿類 *Calcarea* 骨骼爲石灰質。種類不多。體形皆小。

(二) 非石灰海綿類 *Non-calcarea* 骨骼不爲石灰質、由角質膠質矽石質等所成。如矽角海綿角質海綿等屬之。

海綿屬 *Iuspongia*

屬海綿科。體爲塊狀。纖維緻密無粗細、富有彈力。各纖維配列與表面成直角者、其中間含有砂粒。又有互相交叉成不規則而如網者、其中間不含砂。

海緋鯉 *Upeneus chrysopleuron* T. & S. ウニヒコイ

屬脊椎動物、魚類、硬鰭類、緋鯉科。一名鰭。側扁爲紡錘形。口吻稍尖、下顎之尖端有附屬物下垂。體長爲頭長之四倍、亦爲體高之三倍。前脊鰭有八棘、後脊鰭有十一刺。臀鰭有八刺。背面紅色、至腹面漸淡帶青、頭

部黃，眼邊有直列之青色斑紋四條。尾分叉。體長約一尺。棲於熱帶下之近海多沙之淺處，不甚多見而為重要之食品。

〔種類〕

●【蓬萊魚】*Upeneus tschuy-*

rus Snyder. ホウライウ

ヲ 體形略似石首魚而體稍高，為紡錘狀。前脊鰭有八棘，後脊鰭有一棘八刺。臀鰭有一棘六刺，與後脊鰭對生。下顎之尖端有垂下之長鬚一對產於海。

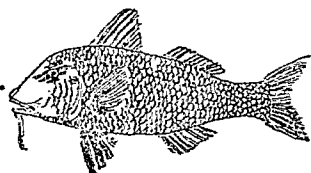
●【史鱈】*Upeneus spilurus* Bleaker. オギナヒ

メヂ 形似海緋鯉，亦產於海。

●【臺鱈】*Upeneus pleurospilus* Bleaker. タカサ

ゴヒメヂ 產於臺灣之沿海。

●【緞鱈】*Upeneus tringula* Rich. ヨヒメヂ

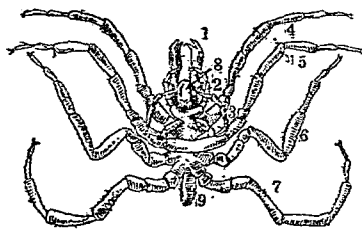


鯉緋海

●【琥珀鱈】*Upeneus sulphureus* C. & V. ヲヒメヂ 體呈琥珀色，亦為海緋鯉之近似種。（參觀緋鯢鯉）

海蜘蛛 *Pyragonia* Sea-spider. ウニクモ

屬節肢動物，海蜘蛛類。產於海中，形狀似蜘蛛。體略圓長。頭胸部之前端有吻狀突起。口開於頭端。頭背面有小隆起四，其上具單眼。頭胸部下，有運動自如之環節



海蜘蛛（雄）之腹面

(1) 左附肢

(2) 前頭

(3) 擠卵肢

(4至7) 腳

(8) 吻

(9) 腹部

十畫 海

三次之則爲腹部，僅呈一小突起。腳長共四對，末端有鈎爪，在前方有一對稍小之鉗腳。全體淡黃或褐，體長二三分。棲於海藻、匍行於海藻及水媳等之羣體上或岩礁間。雄之腹面，在顎與腳之間，有異形小肢以保持其卵，又可觸覺與捕食之用。

〔種類〕

●【蟻蛛】 *Nymphon* sp. ニンフォン 爲海蜘蛛之一種。前頭極發達，形似蟹，又似蜘蛛。

●【砂海蛛】 *Ammonohea* sp. スノウミヅモ 爲海蜘蛛之一種。棲於海藻砂際。

海蜘蛛類 *Pycnogonida Asselspinnen*

屬節肢動物。其性質似甲殼類，亦似蜘蛛類，故有列入蜘蛛類，或附於甲殼類，迄無一定。然尋常多列入蜘蛛類中。一名悉腳類 *Pantopoda*，又名腳體類 *Podosomata*。頭胸部分四環節，具鉗狀顎一對，腳四對（腳分八節）。顎與腳之間更有腳一二對。腳數最多者計

有七對，此與尋常之蜘蛛類不同。腹部不發達，僅成小突起。生殖腺有一對，分歧入腳中，精蟲及卵之排出孔，則在第二三腳之第二節中。有心臟而無呼吸器。初由卵孵化之幼蟲，具腳三對，第一對之末端如小鉗，後化爲顎，第二三對之腳頗小，第三對後乃消失，而他腳代此漸漸發生。此類種數不少，皆爲海產。

海蝨 *Potamides multiformis* Lisch. ウミニナ

屬輻體動物，腹足類。前鰓類，蟹守螺科。殼長形，螺層多，殼口小，前溝明顯，後溝不著。螺脈與不分明之直肋相交呈波狀。表面有褐色之上皮，彩色不美。殼口有角質之唇。殼長七八分，多棲於淡水流注之海濱泥沙上及淡水中。此類之遺殼，發現於白堊紀。



海蝨

〔種類〕

●【川雁螺】 *Potamides Anvialis* P. & M. カハアヒ 螺塔雖高，但頂部之數層常缺。殼口爲三角形，

外唇之前部延長。表面暗褐，有白色條紋。

●【蟹螺】*Lampania* ランパニヤ 形似海蛭。殼面無直紋。產於半鹹水及淡水。蟹螺之一種(自然大)中。其遺殼發現於第三紀。



●【澤蛭】*Potamides palustris* Brug. 為海蛭之一種。偶見於沼澤間。

●【甲香螺】*Potamides micropterus* K. ハナタリ

●【仙螺】*Potamides telescopium* L. ヤニンニガ

●【細海蛭】*Potamides cunningii* Crosse ホンウ

●【疣海蛭】*Potamides pirenalis* Sowb. イボウ

●【疣海蛭】*Potamides pirenalis* Sowb. イボウ

●【疣海蛭】*Potamides pirenalis* Sowb. イボウ

●【疣海蛭】*Potamides pirenalis* Sowb. イボウ

●【疣海蛭】*Potamides pirenalis* Sowb. イボウ

海蛭屬 *Potamides Fresh-water cerives*
屬軟體動物。腹足類。前鰓類。蟹守螺科。介殼形狀略似蟹守螺。表皮頗厚。磨為球狀。多有渦紋。產於海濱有漆

水混交之處。

海蜻蛉

●海蜻蛉 *Notylna pelagica* スキイレーア 附見沙蠅。

●海蜻蛉 *Pantala flavescens* ウスバキトンボ

●海狸 *Castor Beaver* カイリ

或 ビーバー 或 ラミダヌ

屬脊椎動物。哺乳類。有胎盤類。齧齒類。海狸科。形態略似鼠。面部圓。頸粗短。鼻端裸出。能自由開閉。耳殼短小。有鱗片。能折疊以閉聽道。眼甚小。齒甚銳。能嚼斷樹幹。白齒呈柱狀。軀部肥大。背部為弓狀。四肢短且健。皆五

背部為弓狀。四肢短且健。皆五



狸 海

十畫 海

趾、後肢之趾間張蹠、適於游水。毛色背面赤褐、腹面灰色、近膺之毛柔軟、爲羊毛狀、色帶灰褐。尾扁闊、被鱗片、游泳時其用如舵。體長二尺六寸至三尺、尾長約一尺。食柳樺之皮及睡蓮等。棲於河湖近旁、善游泳。好羣棲、爲社會的生活。巧於造巢、巢外常築堤爲堰貯水、以避敵襲。巢材主用木幹黏土或礫、造巢恆在夜間、其技術之巧、實堪驚異。入林採取木材時、先就木幹之一面咬入漸及他面、至某一面咬入最深而全幹將倒時、一聞裂聲、即轉身幹之他面、以避壓斃。其搬運法亦甚巧、小枝黏土俱以前肢攪之、其稍重者、則牽滾於地上、或曳之、或抱於胸部而移行、最大之木幹如爲己力所不能搬運者、則穿水道引水浮木而出。忍耐力量甚強、數時內能往復搬運材料數十次、決不倦怠。巢旁之堤形隨地勢而設、必避水流之沖激。又在冬季、恐爲冰雪所壞、乃取新泥塗於堤外。巢中常闢爲二室及二門、爲貯藏冬季糧食及逃隱之用。海狸每產二子至五子。毛皮價甚

貴。肉可食。其牡體陰部之二腺所分泌之物、曰海狸香 *Castorium*、可爲醫藥上之興奮劑。現因濫捕而生殖不繁。產於歐洲、及西伯利亞者、學名爲 *Castor fiber*。產於北美者、學名爲 *Castor canadensis*。此類化石、產於歐洲之鮮新世及歐美之洪積世。

〔種類〕

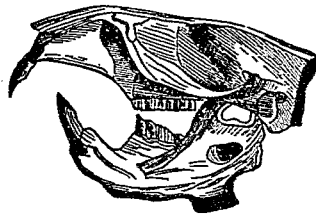
●【海貓】 *Stenoecher*

ステネオフ井ベル

體比海狸小、約二分之一。齒在左右各有四枚、爲四角柱形、齒根分二又。其化石產於歐洲之中新世及鮮新世。

海狸科 *Castoridae*

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、齧齒類。臼齒式爲 $\frac{4}{4}$ 。尾能助游泳、外被鱗片。牡之陰部有腺二、分泌海狸香



海貓一種之頭骨(二分之一)

Casterium 與麝香、龍腦香、同為醫藥上之興奮劑。
Salinx arakensis アリアケシラウヲ

海銀魚 附見銀魚。

海盤車

Asterias sp. Star-fish ヒトデ 或 ウミ

ホシ 或 ホシヒトデ

屬棘皮動物、海盤車類。一名海星、或名星魚。體呈星狀、臂五出、其形略似人手。皮面粗糙、中有石灰質之小板、合成骨骼。體之下面中央開口。口之周圍、出溝狀帶、達於各臂之末端、各溝

列生步足。口中有短

食道接於胃、胃旁有

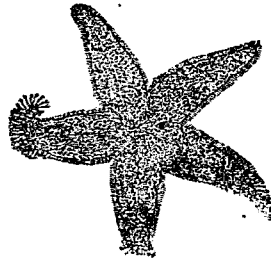
盲囊狀多枝之肝臟、

達於各臂、終於甚短

之腸。體之上面二臂

之腋間、具穿孔體、內

通水管系與生殖門。體色多紫。體闊四五寸至尺餘。棲



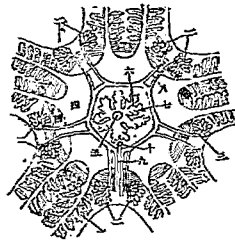
海 盤 車

十 畫 海

於海濱岩礁間、常匍行覓食、亦善游泳。性貪食、嗜貝類、

海盤車之消化管與生殖管

- (一) 肝臟
- (二) 生殖腺
- (三) 生殖腺之基部
- (四) 胃
- (五) 肛門
- (六) 直腸之擴張部
- (七) 頂部圍腔
- (八) 放射腔
- (九) 中軸腔內之砂管
- (十) 石灰板



捕食時先以五臂抱物、乃翻出食道以攝取其肉、為養
貝者之大害。古時漁人捕魚連網而得、惡其無用、取而
斬殺棄之。不知該動物一徑斬開、未幾即可變為二箇
完全之體、因其生殖力甚強、反由此以助其繁生也。分
布地甚廣、捕獲之多為肥料。

(種類)

●【橙星魚】*Cribella* 體多橙色。臂細長。體闊約三寸。
亦產於海。

十畫 海

●【赤星魚】*Narion* アカヒトデ 形似海星、色赤。

●【槓葉星魚】*Astropecton* sp. モミヂカヒ 或

アストロペクテン 和名紅葉貝。體扁。臂較闊、恰似

槓葉。體之下面中央有口、口緣出五溝、各達於臂端。各

溝列生步足。體長二寸餘。棲於海濱、常以步足徐徐匍

行或游泳。暴風雨時、恆被海波激上於砂灘。由地質上

考之、始現於侏羅紀。

●【海燕】*Patiria* 或 *Asterina* イトキヒトデ

體形扁、雖似海星、亦有五臂、但

其臂甚短、致全體呈五角形、略

似角星魚、臂之中央部稍隆起

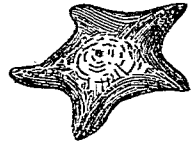
如棧、邊緣尖銳。臂之邊緣具大

骨片列。有步足二列。體青色或

茶色、皆有赤黃色斑。體大直徑

約二三寸。棲息於近海之岩礁間。

●【角星魚】*Goniaster* ハニアスタ 全體呈五角



海星

形。臂在軀部內。口板計十枚、各呈三角形。產於海。(圖

見海盤車類條) 其化石、由地質上考之、多現於侏羅

紀及白堊紀。

●【輪星魚】*Colobur* ソラスタ 概爲化石、發現於

侏羅紀。

●【鼈星魚】*Triobastropopsis* トリカステロプシ

ス 爲古代之星魚、現已絕種、其化石、發現於三疊紀。

海盤車類 *Asteroides*

屬棘皮動物。形似陽遂足、體扁平、概分五輻(此輻間

有分爲八、十二、十三、十六、二十、或二十以上者) 臂

與體軀區畫不明、亦有臂不露出於體軀之外者。臂內

具水管血管神經之分枝、及生殖器之一部、與腸之盲

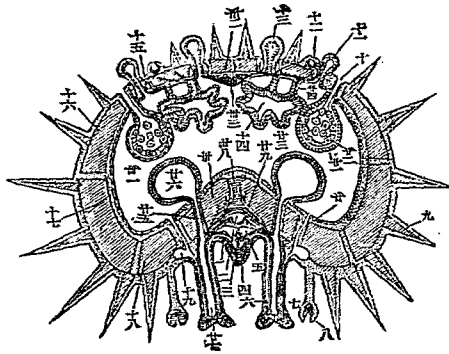
囊等。軀幹上面、有篩板一枚或數枚、又有小肛門。口在

軀幹下面中央、口緣有數溝、直走入各臂之尖端、此溝

曰步溝 *Ambulacral groove* 支出步足。體之表面、被

有多數石灰質之板、其大者緣附於口、計五枚或十枚、

是爲口板 *O. palata* 軀幹及臂之兩旁，有駢爲一列



海盤車之臂橫斷

模製圖

- (一) 內部口邊
- 神經系(二) 放射水管(三) 入臂部之中軸器
- (四) 外部口邊
- 神經系(五) 血管(六七) 步足之血管(八) 又
- 棘(九) 棘(十) 生殖孔(十一)
- 細胞(十二) 無莖之又棘(十三)
- 三(細胞內之體腔(十四) 肝臟(十五) 包圍
- 細胞之腔室
- (十六) 上緣板(十七) 下緣板(十八) 副步板(十九) 側血管(二十)
- (二十一) 連接側血管與圍臟腔之管(二十二) 腹膜(二十三) 生殖腺
- 內之體腔(二十四) 卵巢(二十五) 懸於肝臟之間腺(二十六) 足水管(二十七) 足水管(二十八) 步帶間之筋
- 肉(二十九) 內部口邊神經系之運動神經(三十) 步帶(三十一) 臂部之圍臟腔(三十二) 頂部之縱筋(三十三) 頂部神經系

十 畫 海

之緣板 *Marginal plates* 其在背面者爲上緣板

Upper marginal plates 在腹面者爲下緣板 *Lower*

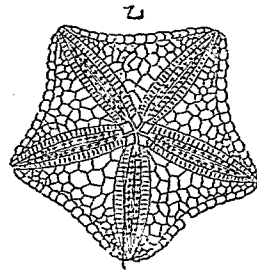
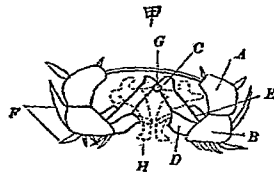
marginal plates 皆具刺棘。步溝兩旁亦有板列兩條

在上者爲步板 *Ambulacral plates* 在下者爲副步

板 *Adambulacral plates* 步板與腹板之間，又有間

(甲) 示滅星魚之臂橫剖面 A 上緣板 B 下緣板 C 步板

D 副步板 E 間板 F 刺棘 G 水管 H 步足之(乙) 示角星魚背面之像



角 星 魚

板 *Intermediate plates* 二枚。

由本類之時代的分布考之，初生於寒武利亞紀，其後

各代產數不多。產於古生代者，概屬百合星類、海星類甚少。至中生及新生兩代所產者，皆為海星類。本類分二目。

- (一) 百合星類 *Docrinasteria*
- (二) 海星類 *Asterina Verne*

海蓮蓬

Jera ニヤ

附見一柱天。

海蝌蚪

Aphendicularia

附見尾海鞘。

海蝸牛

Janthina fragilis Lam. アサガオガヒ

屬軟體動物、腹足類、前鰓類、海蝸牛科。和名朝顏貝。殼形似蝸牛之殼、質輕、半透明、上方紫白、下方紫黃。肉體之頭部長、尖端有口、具長形之齒舌、又有觸角二。脚短、分爲二部、前部凹形、後部扁、富有筋肉。又有腺、能分泌一種膠質、逢水則凝、膠中作多數小胞、致小胞下面有泡沫狀之小囊塊、藉作浮游之用、稱爲浮子。此爲該螺特有之器官。殼徑約一寸。棲於熱帶下之深海、往往羣集成一帶而浮於海面。

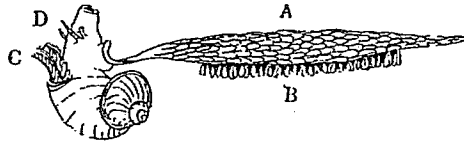


海蝸牛之殼

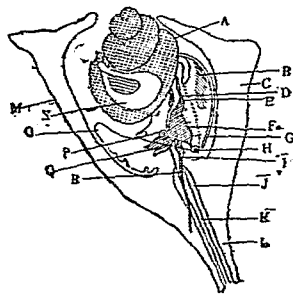
〔種類〕

【世嶽】 *Janthina exigua* Lam. ヒメルリガヒ 殼呈圓錘形、螺層上方稍扁、周緣爲鈍角。殼口潤。殼之表面淡黃、沿縫合線有淡色紋。殼徑長五六分。

【珊瑚螺】 *Janthina globosa* Swainson. ルリガヒ 殼形酷似海蝸牛、但多爲圓扁而螺層短。殼口之基部有短溝。殼之表面淡紫色、至基部漸濃。殼徑長一寸。產於東海。



海蝸牛 (A) 浮子 (B) 鰓 (C) 觸角及眼柄 (D)



環螺螺之一種(直剖面)

海蝸牛科

Janthinidae

屬軟體動物，腹足類，前鰓類。介殼質薄，半透明，色帶白或帶紫。殼口卵形或略呈四角形，無唇。肉體有囊狀物，謂之浮子，為浮游之用。此浮子多附着其卵。吻為嘴狀，無顎。舌帶之中央缺齒。好肉食。

海蝸牛屬

Janthina *Violet-snail*

屬海蝸牛科。形如蝸牛。殼多紫色。

海鷗

Mergus serrator ユミアイサ

附見鳧。

海橄欖

Lepuderinus レンドシリヌス

附見海林檎。

海橘

Hologysites ホロシステス

附見海林檎。

海燈

Doliolum triformis Herdman ユミシムル

一名海檜，附見薩爾帕。

海燕

●海燕 *Puffina* 或 *Asterina* イトキビト

附見海盤車。

●海燕 *Procellaria furcata* Gm. *Eastern storm-*

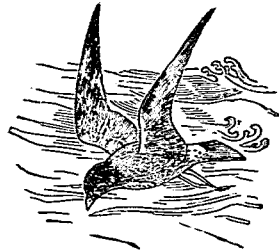
petrel 或 *Grey fork-tailed petrel* 或 *Sand-petrel*

St. petersvogel ユミシムル 或 ハイイロウミ

シムル 屬脊椎動物，鳥類，游禽類，海燕科，海燕亞科。

非燕類，以形似燕而借名之。體色概蒼灰，嘴之上面隆

起、尖端鈎曲。鼻爲管狀、開口於上嘴根緣而向前。耳羽與雨覆羽黑褐。肩羽及臀羽之尖端及下尾筒有白蔭紋。腋下、下尾筒、小覆翼翼皆暗褐。尾不長、呈叉狀。趾有蹼。翼細長、長約五寸。常游泳於水面。時時掠水面而飛行迅速。巢營於懸崖絕壁間、塗以唾液、頗堅固、直徑四五寸、周約二尺、內有窪以藏卵。卵白色。常見於北方及北美亞拉斯加 *Alaska* 之南岸等處。



海燕

〔種類〕

●【黑海燕】 *Procellaria melania* Bp. *Black petrel*
クロウミツバメ 體大、概呈煤黑色、尾之又裂頗深。翼長約五寸。

●【白腰海燕】 *Procellaria leachi* Tamm *Fort-tailed storm-petrel* 或 *Leach's fork-tailed petrel* ハ

シロウミツバメ 體小、概濃黑褐、腰部白、尾又裂。翼長約五寸。常產於太平洋及北太平洋。

●【黑背海燕】 *Oceanodroma fuliginosa* Gmelin
セウウミツバメ 爲白腰海燕之近似種。

●【穴鳥】 *Bulweria bulweri* 或 *Procellaria bulweri* Tard & Selby アナドリ 體形概似海燕、嘴短、嘴端稍粗而彎曲。鼻孔爲管狀。體色概黑。翼長約七八寸。

海燕亞科 *Procellariinae*

屬海燕科、參觀後條。

海燕科 *Procellariidae*

屬脊椎動物、鳥類、游禽類。體大如鵝、小如燕。嘴長適中或長、有溝、嘴尖爲鈎狀。鼻孔爲管狀而突出。如信天翁等、鼻孔左右分離、如海燕等、左右之鼻管、於嘴根上合而爲一。口裂在眼之前面。跗蹠部之長因種而異、向前

之三趾皆張蹠，無後趾，或只顯其爪。翼概狹長，尾常短。

爲方形。棲於海洋或沿海，食海產動物之屍體或船舶投棄之食物，善游泳。巢在岩穴中，如信天翁等之巢則營於地上。卵白，有時具赤斑，孵一箇月至二箇月而化。

雛，雖被綿毛，賴親保護。

本科凡合二百二十種，皆分布於海上。又分爲二亞科。

(一)信天翁亞科 *Diomedinae* 概產於南方熱帶下之海上。

海燕類

Procellariiformes

(二)海燕亞科 *Procellariinae* 如海鰲、海鷗等屬之。

亞目名。屬脊椎動物、鳥類、游禽類。性質略似企鵝類，如

海鰲、信天翁、海鷗等屬之。

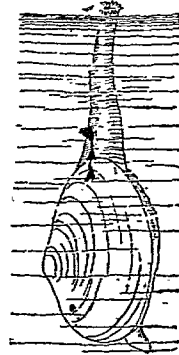
海蠔

Mya arenaria L. *Common clam* 或 *Graper*

Klaffmuschel オホノガイ 或 フホノガイ

屬軟體動物、瓣鰓類，有管類、凹緣類、海蠔科。殼形橢圓，質堅厚，後端比前端狹，表面濃灰色，內面白色，表皮薄。

易剝脫。左殼之頂下，有匕首狀之大突起，此突起之下，



海 蠔

有內韌而缺外韌。鉸合部無齒。外套膜痕之彎曲頗深。

水管甚長，較殼長約四倍。殼長約

三寸，殼高約二寸。棲於淺海多砂

之海底而有淡水流注者。常潛伏

於沙泥下，僅露出其水管。乾潮時

每見其噴水於空中。產卵在五六

月間。雌雄之生殖器皆白色。分布於太平洋及大西洋。

英國沿海及美國北部皆產之。其化石，發現於第三紀。

與現存者微有差異。

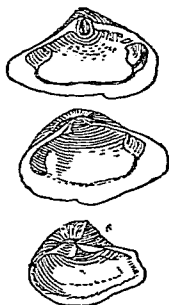


海 蠔 之 種 一

〔種類〕

●【海蛤】 *Corhila lubiata* Minton ソトオリ

介殼厚、左右不同形而凸圓、後方伸長。右殼大而膨起、內朝凹處之前方、有突齒一枚。左殼略扁且小、內朝突出。外套膜痕之彎曲不深。水管短、互相結合、入水管有總狀之毛、在出水管之瓣爲管狀、腳粗而尖。觸脣大小適中、鰓在左右兩側各二片、有不分明之條紋。棲於沿海之砂底。其遺殼、發現於三疊紀。



(種三) 殼蛤 啤

海螂科 Myida

屬軟體動物、瓣鰓類、有管類、凹緣類。介殼厚、有內朝。外套膜痕爲波線狀。表皮厚。外套膜殆全閉。水管合着、其一部或全部能縮入介殼中。腳大。鰓在左右兩旁各二

枚。

海螂屬 Mya

屬海螂科。介殼堅厚、爲橫卵圓形。銜合部概無齒。左殼頂下有匕首狀大突起、無外朝。外套膜痕之彎曲頗深。水管長而癒合。

海螂 *Scala lamellosa* Lam. イトカケカイ 或子デガヒ

屬軟體動物、腹足類、前鰓類、海螂科。螺殼圓錐形。螺塔高。螺層分十級、每級有薄板狀之凸起爲直隆線。殼之表面純白色、光澤強甚美。殼口圓、有角質之唇。殼長一寸二三分。棲於近海之砂泥中、分布於太平洋。淡水中亦產其一種、殼青色而薄。螺塔較高。海螂之化石、由地質上考之、始現於中生代之三疊紀。



海螂之一種(自然大) 右下面左上面

〔種類〕

●【綺螺】 *Scala pretiosa* Lam. オホイトカケ
形似海蝨而較粗大。

●【絲絞螺】 *Scala*

lalinsoiata Sow

クレバガヒ 爲海

蝨之一種。

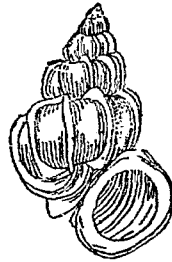
●【釘螺】 *Scala aurata* Sow オタマキ 殼形似釘故名。

海蝨科 *Salaridae*

屬軟體動物、腹足類、前鰓類。介殼之螺層上有無數突出之直稜線。殼口圓、唇亦圓形。

海蝨屬 *Scaluria* 或 *Scala Wille-Step*

屬海蝨科。介殼爲塔狀、有螺層、螺層圓、縫合線頗深、螺層上有多數突起之直稜線。殼口圓、唇爲角質而略顯螺紋。觸角左右相接近、長而尖、其外方之基部有眼。口爲吻狀。外套膜之邊緣、有水管狀之皺襞。脚爲鈍三角



綺螺

形。多棲於海。本屬之化石、由地質上考之、始現於中生代之三疊紀。

海螿 *Cypridina hilgendorfi* ウシホタル

屬節肢動物、甲殼類、切甲類、介形類、海螿科。體長二耗或三耗。介殼灰白色、上唇有腺、受刺激、能分泌一種無色透明液體、觸海水能放稍紫之螢光。

(種類)

●【海蚤】 *Cypridina mediterranea* 體形橢圓。介殼

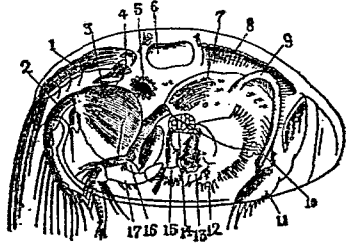
雖略含石灰質而不堅。第一觸角分五節至八節、多剛毛、以助游泳。產於海水、行動如水蚤。

海螿科 *Cypridinidae*

屬節肢動物、甲殼類、切甲類、介殼略含石灰質而不堅、其後端概有突起。第一觸角分五節至八節、多剛毛、前端常比他觸角長、各節大。第二觸角廣闊爲三



海螿



海貓之側面(雌)

角形、以司游泳。尾又廣闊爲葉狀、恆具剛毛。

海貓

●海貓 *Larvus crassirostris* ツツキニ附見焉。

●海貓 *Stenochelone* ステチオンネル 附見海

狸

海鞘 *Ascidia* sp.

屬原索動物、尾索類、海鞘類、單海鞘類。一名單海鞘體。

爲囊狀、外被植物質之包被。口與排泄門相接近、位於體之上部。食物入口時、則藉連於咽喉之囊狀部、因呼吸之動作而吸入、遂達胃、經腸、後由肛門排出。心臟、腦及生殖器、俱全。雌雄同體。幼時形如蝌蚪、能游泳自如、與脊椎動物相似。漸長則口端吸附於他物、其器官亦漸消失、終莫辨其與脊椎動物有相關之理。由某學者研究、謂其係脊椎動物所退化、故幼時與脊椎動物之類緣相近、此特爲其零落之親族耳。着生於海岸或凹凸之岩礁間。人若觸之、則從排泄門噴出其水、取而剝去外皮、可供食用。

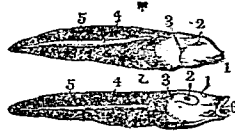
(種類)

●【石勒卒】 *Cynthia* sp. 或 *Holocynthia roretzi*

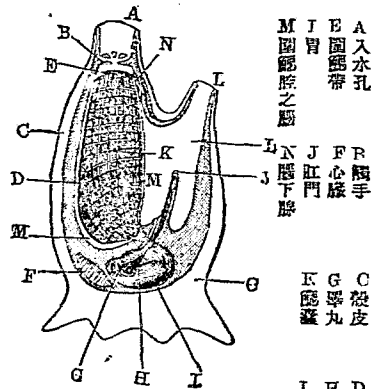
V. Drush. Sen squint ハヤ 一名老海鼠、體呈

橢圓形。皮膜厚、色朱紅、表皮有龜甲紋之瘤狀突起、體之上端有口及排泄門、互相接近、下端附着於物。體長八九厘米。常見於海中岩礁間、宛如榴實、取而削去外皮、

除去內臟，鹽水漬之，可供餵食。其幼蟲長二三分，形似蝌蚪，有尾，尾有半透明之脊索，搖動之能游泳於水，口旁有突起三或六，至某期，則以口吸附於物，漸漸成長。



蛙之蝌蚪與石勒卒之蝌蚪比較圖
 (甲) 蛙之蝌蚪
 (乙) 石勒卒之蝌蚪
 1 口 2 脊索 3 尾 4 尾 5 尾 6 尾



A 入水孔
 B 圍腸帶
 C 殼皮
 D 內柱
 E 胃
 F 心脈
 G 腎丸
 H 卵巢
 I 肛門
 J 肛門
 K 下腸
 L 排泄腔
 M 圍腸腔之腸
 N 下腸
 O 殼皮
 P 腎丸
 Q 卵巢
 R 腸手
 S 心脈

石勒卒之面剖式圖

尾亦萎縮而消失，脊索亦滅，遂與親體同形。

◎【玄海鞘】 *Halocynthia kuroshio* Oka カラス

ホヤ 體外皮膜黑色。

◎【白海鞘】 *Styela plicata* Less. シロホヤ 體

外皮膜白色。

◎【灰海鞘】 *Porophora* sp. 常從出芽生殖而形成

羣體，其根互相聯絡，體比豌豆略小。

海鞘類 *Ascidiozoa*

屬原索動物，尾索類。體為囊狀，下端固着於物。有單生者，有為羣體者，又有自由游泳海中者。成長後，其尾部則闕失，脊索亦消滅。體外包有植物纖維質之被囊。口及排泄門，概在上部，互相接近，間有分列於體之兩端者。鰓囊除一二種外，皆裂開為格子狀，通過此部之水，先出於圍繞鰓囊之圍鰓腔，後從出水孔流出於體外。此類分為三亞目。

(一)單海鞘類 *Ascidia* 或 *Simplex*

十畫 海

(一) 複海鞘類 *Ascidia oomposita*

(二) 鐘海鞘類 *Ascidia lucia* (一名薩爾帕狀)

海鞘類 *Ascidia salpinx*

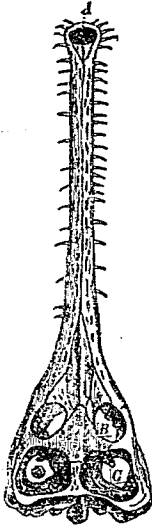
海龍 *Platysaurus* sp.

屬脊椎動物，爬蟲類，鱷類，後窩類，完龍科。頭之前方細長為嘴狀。眼窩圓，一半向上方，一半向旁面，與顯顯窩同在頭骨之上，互相隔離。鼻窩在頭之前端相合為一，而開口於口蓋之後半部。齒細而直。前肢五指，後肢四趾。其化石產於英、法、德國之侏羅紀。

〔種類〕

●【完龍】 *Telosaurus* テレオサウルス 形似前

完龍頭之化石(四分之一)(A)鼻窩(B)眼窩(C)頭顯窩



種，但眼窩全然向上。齒細長，有直溝，且向外彎曲。其化石產於英法之侏羅紀。

海龜 *Chelonia quonana* アカウミガメ

即蠔龜，又名赤蠔龜，見蠔龜條。

海龜蛭 *Ozobranchus branchialis* ノサドル

附見海蛭。

海檜葉 *Caligorgia habellum* Emby ウミヒバ

屬腔腸動物，珊瑚蟲類，八出珊瑚蟲類，柳珊瑚類。形似樹，枝柯平擴，交叉為羽狀，恰似檜葉。外被角質硬皮，皮內有無數小房。各小房內藏微小之水螅體。各水螅體，皆有觸手能伸縮，下有共同肉相連，以互相輸送其養料，且俱向枝頂輪生。其枝幹雖細小，而



海檜葉

其羣體之高每達三尺餘、樹立於深六七十尋至千數百尋之深海底、以出芽法而繁殖、形成羣體、多有誤認爲植物者。

〔種類〕

- 【大金柳】 *Frimoa pacifica knosh* オホキンヤキ 全體呈叢狀、分歧爲二叉、如手指大、有光澤。水螅體生於其間、排列不規則而向幹底。羣體每有高達三尺餘者。

- 【合花珊瑚】 *Calyptrophora kerbati* Versl. アハゼバナ

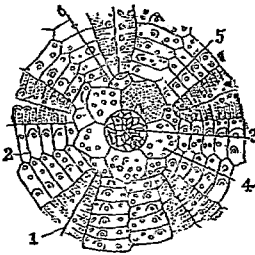
- 【曲兜珊瑚】 *Calyptrophora ijimai* マクカブト
- 【鏡兜珊瑚】 *Calyptrophora japonica* Gray

デカブト 以上皆海檜葉之近似種。

海磯螺 *Turricula exasperata* ハイツト

海膽 *Strongylocentrotus tuberculatus* Lamk.

Sp. japonica ウニ 或カゼ 或ムラサキウニ
屬棘皮動物、海膽類、整海膽類、海膽科。體爲半球形、又



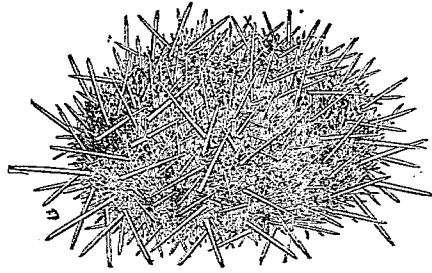
海膽背面之殼板

- 1 步帶
- 2 間步帶
- 3 肛門
- 4 生殖板
- 5 穿孔板
- 6 眼板

如栗毬。皮內有石灰板合成之殼、分大小共十帶、大小相間而並列、形如橘櫛。小者之五帶、有排列極整之小孔無數、是謂有孔帶、又名步帶。大者之五帶、無孔、是謂無孔帶、又名間步帶。上面近中央之處有一板、具無數小孔、謂之穿孔板、爲入水之通路。殼內成一寬闊之腔、內貯臟腑（解剖模型見海膽類）。殼下面之中央有一口、爲咀嚼器、合五塊三角錐形骨片而成。消化器、形

十畫 海

如彎管、通於殼之上面。血管神經等亦有之。在無孔帶之內面、有生殖器、從肛門周圍所具之小板上之細孔而通於殼外。又有曰水管者、為血管狀之細管、分布於全體、從穿孔板而通於外、海水經此穿孔板、流入水管、藉此以營呼吸。又水管之一部、穿過有孔帶之小板、從小板之細孔而伸出為管足。管足伸縮自如、能吸附於物、以營運動。口旁之棘為叉狀。體棘皆暗紫色、棘長彼此不相等。殼徑約一寸。雌雄雖異體、在外部觀之、不易區別。卵黃色、精子淡色。幼蟲體形如菱角、有多數之突起。棲於海



海膽

濱岩礁間、多伏於凹處。食海藻及他種小動物、又能以管足及棘徐徐行動覓食。生殖期在夏季、此時雌雄之生殖質（即卵與精子）由生殖門排出、入海水中而受精。幼蟲體透明而柔軟、能自由游泳。後經變態、沉入海底。海膽卵巢可食。殼可為小兒玩具。棘可代石筆。其種類頗多、分布於溫熱帶下。歐洲地中海及印度近海、為其著名之產地。

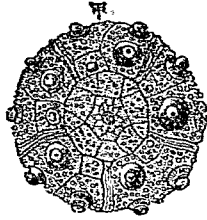
〔種類〕

●【馬囊海膽】*Sphaerechinus pulcherimus* Barn
 バンウンニ 或 バウツガゼ 或 マグンガゼ 體為球狀。步帶比間步帶潤。棘細、短而密。全體綠色或赤綠。殼徑約一寸。卵赤色。棲於清澈無淡水混交之近海岩礁間。生殖器成熟時期較長、最旺盛者則在夏季、卵徑約〇・六耗、數達二千萬粒以上、約三年而成熟。其卵巢可食。

●【雁甲蕨】*Diadema setosum* Gray カンガゼ

一名冠冕鳳棘甚細其長常達殼徑之五六倍殼薄爲球狀全體暗紫殼徑約一寸棘有毒。

●【頭帕海膽】(Cidaris japonicus Dod. シダリス 體爲球狀步帶狹屈曲呈波狀具小疣間步帶潤且有



(甲)頭帕海膽(示其上面)

(三分一)



同大)

(乙)同上二種之棘(實物)



同大)

大疣頂蓋及口大而圓刺棘亦甚大產於深海其化石生於三疊紀及侏羅紀。

●【刺海膽】Echinus

mammillatus Agass.

ハチヂヤウガゼ 和

名八丈海膽體爲球狀

棘粗而尖端不銳恰如

管狀產於近海。

●【棒海膽】Rhubdooi-

daris ランドシダ

リス 體形似頭帕海膽而較大且高棘長棘上生小

刺發現於侏羅紀及白堊紀。

●【疣海膽】Salenia サレ

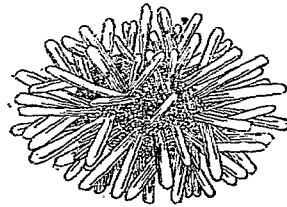
ニア 體形似頭帕海膽步

帶狹上面着小疣產於海其

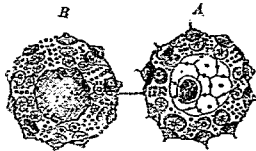
化石發現於白堊紀(或屬

疣海膽科)

●【孔疣海膽】Aurosalenia



刺 海 膽

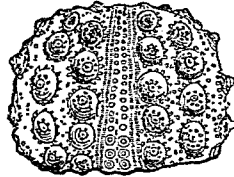


疣海膽(大)物實(小)上(A)面(B)面下

アクロサレニヤ 爲疣海膽之近似種。疣之上面中心有孔。此外頗似疣海膽。其化石、發現於侏羅紀及白堊紀。(或屬疣海膽科)

●【半球海膽】Hemiclavis ヘミシダリス 殼頗

大。步帶屈曲爲波狀。疣有孔。其周圍有粒輪。刺棘圓長。刺尖稍膨大。其絕種之時期尙不遠。發現於疊紀。在侏羅紀之末葉。發生尤多。



(大同物) 球海膽 (大)

●【屈體海膽】Cyphozoma

シフゾン 爲半球海膽之近似種。殼概低。口爲五角形。疣有粒輪而無孔。現尙存一種。產於海。其化石、多現於白堊紀、三疊紀中罕見也。

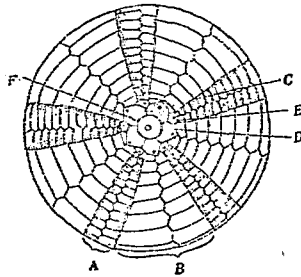
●海膽科 Echinometridae

屬棘皮動物。海膽類。殼海膽類。體形橢圓。殼堅硬。其縱

海膽類 Echinoiden

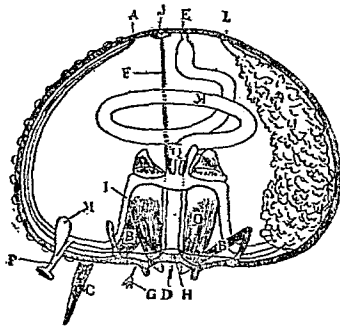
軸與橫軸不同。步帶之各板、有多數管足孔。圍口部有步帶之極板十枚。散列其間。

屬棘皮動物。體爲球狀或半球形。有多數殼板。互相緊着。此板共十帶。配置爲放射狀。廣狹相間。其狹者爲步帶 Ambulacral field 廣者爲間步帶 Interambulacral field 各帶皆有殼片二列。步帶及間步帶。共集中於背腹兩面。在背面者。各帶終於一個極板。亦名頂



正輻狀之海膽(背面)

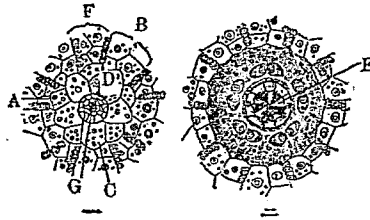
- (A) 步帶
- (B) 間步帶
- (C) 節板
- (D) 生殖板
- (E) 穿孔板
- (F) 肛門



海膽之解剖模型
 A 眼板
 B 口
 C 棘管
 D 砂
 E 叉
 F 神經
 G 管
 H 孔
 I 殖
 J 孔
 K 水
 L 胞
 M 貯
 N 齒
 O 多
 P 步
 Q 突
 胞

蓋 *Apical plate* 圍繞其中央之肛門，但形狀不等。間步帶之極板稍大，各有一生殖孔，故曰生殖板 *Genital plate*，就中有一個特大，其表面有數多微孔，宛如篩狀，是曰穿孔板，亦稱篩板 *Madsenplate*，即水管系之外端也。步帶之極板較小而在其間，亦各有小孔，為感覺器之所在，故曰眼板 *Ocular plate*。殼板之在腹面者，非密集於口邊而散布於其附近之圍口部

Perisome 殼板大半為碳酸石灰（百分之八十七）所成。殼板表面，各有瘤狀突起，大者曰疣 *Tubercles*，小者曰粒 *Grains*，而與棘成關節。棘在口之周圍者



示海膽背腹之兩極
 (一) 背極
 (二) 腹極
 A 眼板
 B 間步帶
 C 生殖板
 D 穿孔板
 E 齒
 F 步帶
 G 肛門

作叉棘，為輔助步行，捕捉食物，排除污物之用，其中有一種具毒性者，其基端有一列圓錐體，分泌弱酸性之毒液，自棘頂排出之。口位於腹面之中央，備咀嚼器，係五個石灰質齒所成，狀如提燈，名曰亞里士多德氏燈

Aristoteles lantern 藉肌肉能出入口中用以攝取食物、及穿鑿泥沙爲穴、以便窺伏其中。口下直接迂曲之腸。肛門在背部



又棘

之正中。食物概爲甲殼類軟體類等。呼吸用外鰓、外鰓即皮膜之抽出於體外而爲葉狀者也。血管神經、皆在步帶下。生殖器有五箇、爲總狀、在間步帶下、開口於生殖板。此類概棲息於溫熱兩帶之近海巖礁間。取其生殖器、鹹藏之可爲食料。

此類常分二目。

- (一) 整海膽類 *Dicchinoides* 正形類
- (二) 舊海膽類 *Palechinoides* 歪形類

海膽屬 *Siron gyloentrotus*

屬海膽科。殼形正齊。步帶真直、有疣狀突起之直列二。步足四至十、排列爲孤狀。間步帶有許多大小之疣狀突起。棘強大。

海蕾 *Blastoid* sp. ウミツボミ

屬棘皮動物。海蕾類。摹似花蕾、故名。體具石灰板、下面有柄、上面中央有口。口緣有呼吸孔五箇及花瓣狀之步足帶、其中一箇呼吸孔、兼肛門之用。此種動物、由地質上考之、始見於志留利亞紀、盛於石炭紀、至石炭紀末期而絕種。

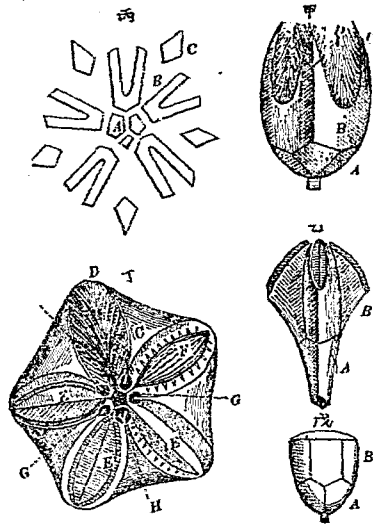
〔種類〕

- 【五角海蕾】 *Pentamerites* ペントレミテス 海蕾之一種、多產於北美洲之石炭紀、種類不少。(圖見海蕾類)
- 【十叉海蕾】 *Troostocrinus* トロオストクツリヌ 形似前種、產於志留利亞紀。
- 【球海蕾】 *Codonaster* コドナスタ 形似五角海蕾、產於志留利亞紀。(圖見海蕾類)

海蕾類 *Blastoides*

屬棘皮動物。其摹如花蕾、無臂而有短柄、凡十三枚之

十畫 海



石灰板合成，其中三枚爲址板，外五枚爲輻板，最外五枚爲間輻板，概爲帶狀。輻板必分歧爲二叉，又名叉板 *Forked plates*。間輻板略呈三角形，又名三稜板 *Triangular plates*。口開於上面之中央，由是從叉板之股間。

(甲)五角海蕾(石炭)自然大 (乙)同上之一種(泥盆)二倍
 (丙)同上之一種(石炭)二倍半 (戊)球海蕾之一種
 (石炭)自然大 A 址板 B 叉板 C 三稜板 D 小枝
 E 槍板 F 水管 G 呼吸口 H 肛門 I 口

支出三角形或木葉形之步帶 *Amulacral field* 步帶之兩旁，有多數小枝，向上列生，全被其步帶面。試除此小枝，其下有一形似槍端之板，是爲槍板 *Tangent plates*。其兩旁有多數小板，直列相並。槍板下又有石灰管二束，是爲司呼吸之水管也。在三稜帶之上端，有五箇呼吸口 *Spiracles*，呼吸口之中，有一特大者，兼作肛門口及呼吸口之上有蓋。

此類與海林檎類，同爲古生代之棘皮動物。初生在志留利亞紀，最多在石炭紀。在美國則有五角海蕾所填充之石灰岩。至石炭紀之末期，海蕾種系已滅絕，其後再不出現於世。

海蝶蓋 *Lernæa nautilius* アウムガヒ
 即鸚鵡螺，見該條。

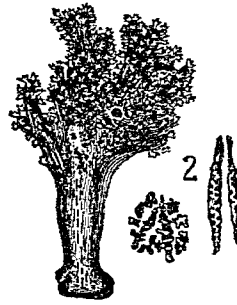
海蝶蛤
 即烏賊之甲。爲石灰質之艇狀物，埋存於背面肉中，原由介殼所退化者。參觀烏賊條。

海鷓 *Tria carbo* ケイマブリ

附見海雀。

海雞冠 *Spongodes* sp. ウミトサカ

屬腔腸動物、珊瑚蟲類、八出珊瑚蟲類。體呈樹狀、全體



海雞冠 全體(1) 骨針(2)

爲硬骨性、其內部有石灰質之小骨片。水螅體具觸手八條、開展時、狀態甚美。體長三四寸。深海及淺海皆產之、常附着於他物。

〔種類〕

◎【管珊瑚】 *Tubipora musica* *Oryzopora coral* シ
タサンゴ 骨格由多數直立之濃紅色小管集成、與

水平之板狀物連接。小管

爲石灰質、係各水螅體所

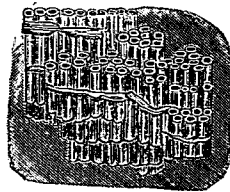
分泌者。至某時期、其頂生

水平之突起、此等突起相

合而終成石灰質所沉澱

之水平板。著生於熱帶之

海底。



珊瑚管

◎【腐指】 *Alyonium Dead-man's fingers* ウミケ
イトウ 形如指、又似雞頭、色甚美。

◎【蒼珊瑚】 *Helipora Blue coral* 色蒼翠、形略似海
雞冠。

海雞冠類 *Alyonacea*

屬腔腸動物、珊瑚蟲類、八出珊瑚蟲類。觸手及隔膜各

有八。性質與柳珊瑚及海木賊等相似。

海鷓 *Phalacrocorax carbo* カハシ

附見鷓鴣。

海獸

即海產之哺乳動物也。如游水類、儒艮類、鱧腳類、海獺類、等屬之。其形狀與陸獸不同，又因其種類而各異，肢變如鱧體呈紡錘形，適於泳水。其中惟游水類之變化最著而全呈魚形，如露脊鯨、長鬚鯨、鯧鯨、抹香鯨、真海豚之類。古時誤認為魚，蓋不知其體之構造，全與魚異，亦溫血而胎生，以肺營呼吸，皆似哺乳類。儒艮類，如海牛、儒艮等，略似游水類，但頭部圓，鼻際甚豐，上脣有毳，皮膚具粗毛。鱧腳類，近於食肉類，齒銳，主食魚類，如海豹、海驢、鰓胸獸等，其前肢呈鱧狀，後肢扁，肢端向後，與體成一直線，尾甚短，介於後肢之間，概產於北海，性好合羣，休眠時則上陸。海獺屬於食肉類，四肢之構造近似陸獸，前肢小，後肢大，後肢之趾間有蹼，水中游泳，與上三種相比，尚不能稱為完全之海獸也。

海獺

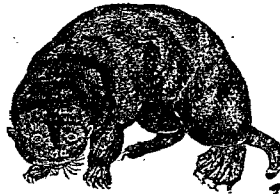
或 ウミオン

Enhydra marina *Erx1 Sea Otter*

ラッコ

十畫 海

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，食肉類，裂腳類，鼬鼠科。一名獵虎形似鼬鼠，頭小，耳殼亦小，鼻端裸出，上脣有鬚。齒具門牙犬牙白齒三種，皆尖銳。門牙3—2，犬牙1—1，小白齒3—3，大白齒1—3，共三十四枚。軀幹圓長，至後方漸細。前肢比後肢短，具五趾，各有小鈎爪，隱於毛際，趾間張蹼。尾短而扁，末尖。毛色常隨年齡而異，長成者呈濃褐，處處有白色疏毛，老者益形光澤。體長（除尾）約三尺。常棲於海，游泳敏捷，羣游於波濤洶湧處，或斜臥水面。性怯懦，故時時露出半身遠望，感異聲異狀，即遁，能潛水歷二三十分而不出。食小魚及介殼類等。至夏則上陸，在岩礁間多藻處為巢，步行甚拙。每產一子，稚獸約一年內尚賴母哺育之，越三年始離母，至五齡則成。



海獺類

長。產於北太平洋。(北緯五十度以北)洋之沿岸時見之。毛皮極柔軟、密生鬍毛、爲衣服帽等之原料、價甚貴、每張價約五百元至千元。捕獲於三月至五月者爲佳、在脫皮期獲之、品質低劣。現因濫捕、生產漸少、恐將絕種云。

海獺屬 *Ehydra*

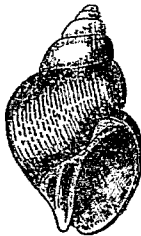
屬鼯鼠科。體圓長。前肢短、其第三趾與第四趾互相併合。後肢向後、各趾從內至外漸長大、皆以膜相連爲蹠。宛如蹠。尾短而尖、或扁平。

海贏 *Eburna japonica* Reeve *Ivorj-shell* イ

屬軟體動物、腹足類、前鰓類、峨螺科。一名小甲香螺。殼長卵形、質厚。螺塔尖銳。

海贏之一種(自然大)

螺層稍膨大。殼口卵形。殼軸彎曲。臍孔深。內唇擴張、每有被覆臍孔者。殼面淡紫、有灰色斑點。



屬爲橢圓形。殼長約二寸六分。棲於淺海砂泥中、食物性之物質。漁夫利用其有食肉性、故置魚肉於籠而沈於海、待該贏來集而捕獲之。肉可食、殼可製陀螺、爲小兒玩品。產於閩粵沿海。

海贏之化石、從地質上考之、始現於第三紀。

●【洪贏】*Eburna formosae* Cowb. タイワンイ

殼形似海贏。殼面有褐色大斑紋而無點紋。殼長約一寸。產於東海。

海鏡 *Amusium japonicus* シキドヤド

附見海扇。

海鏤球 *Glyptosphaerites* グリプトスフェリテス

附見海林檎。

海藻蟲 *Caprella acutifrons* ヲレカラ

屬節肢動物、甲殼類、節甲類、端腳類、海藻蟲科。體甚細長爲棒狀。胸環節稍長、腹環節小。雌體有卵囊。體長、小

者約二三分，大者達一寸。體之後端之肢，附於海藻而

(一) 雄體之側面 (二) 雄體之背面

(1) 第一觸角

(2) 第二觸角

(3) 第二節胸肢

(4) 第三節胸肢

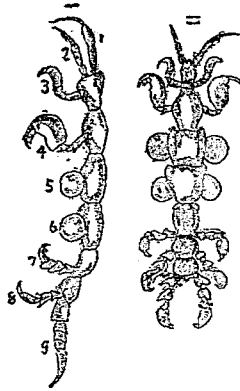
(5) 第四節胸肢有颯

(6) 第五節胸肢有颯

(7) 第六節胸肢

(8) 第七節胸肢

(9) 第八節胸肢



海 藻 蟲

營生活，體色能隨所附之物而變化。體之前端，有能向前後屈伸之性。

海藻蟲科

Caprellidae

屬節肢動物，甲殼類，節甲類，端腳類。體形細瘦。前二節之胸節與頭部結合，總在游離之胸節上。腹部小，僅呈突出而無肢。

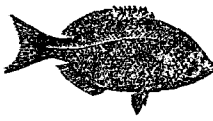
十 畫 海

海 鯽

Ditrema temminckii Bleek. ウミタナゴ

或 アカタナゴ

屬脊椎動物，魚類，硬鱗類，海鯽科。形略似鯽。體橢圓，甚高而側扁。頭小，口亦小，上下顎長短相同，唇薄。眼稍大。脊鰭位置稍向後，有十棘，十八刺，棘堅刺，長而柔。臀鰭有三棘二十七刺，其末端殆與脊鰭同達於尾柄。胸鰭位置頗高。腹鰭位於胸鰭後而在腹面。背部鋼青色。腹面銀白。脊鰭之棘部，其邊緣黑色。鱗圓而小。體長五六寸。產於近海，常游泳於水之中層，不遠徙。四五月間，胎生小魚，長約一寸。硬骨魚中之胎生者，唯此一種。產前體肥，色帶赤。產後體瘦，色多蒼黑。通年漁獲之。(種類)



海 鯽

【倭海鯽】 *Ditrema jodani* Franz. ミサキウミタナゴ 爲海鯽之近似種，亦產於海。

十畫 海

海鯽科 *Imbricoidea*

屬脊推動物、魚類、硬鱗類。體側扁、呈卵形或橢圓形。鱗圓。頭部短。口小在吻端。齒小爲圓錐形。在顎上列爲一二列。下顎骨癒合。前顎骨延長。上顎骨短。主鰓蓋骨平滑。脊鱗長而單一。有細長棘八至十八。埋入溝中。胸鱗大小適中。腹鱗在胸部後方。有一棘。臀鱗長。有三棘十五至三十五刺。尾鱗爲叉狀。爲胎生之魚類。

海鯽屬 *Diprena*

屬海鯽科。鱗小而圓。齒亦小。呈圓錐形。爲一列。臀鱗有三棘及多數之刺。

海鱸

●海鱸 *Hymenophyse curta* ヲノモトキ 附見
縞鱸。一名擬香魚。

●海鱸 *Sirenho imberbis* ウミドシヨ 附見
油身魚。

海鰓 *Pennulus* sp. *Sea-pen* 或 *Sea-feather*

Seefedor ウミハラ

屬腔腸動物、珊瑚蟲類。八出珊瑚蟲類。形似鵝毛筆。亦似魚鰓。又名海筆。或名海羽。其柄狀部爲肉質。上部出羽狀物。而生水螞體於其上緣。中藏骨骼。各水螞體具羽狀觸手。全體淡紅或紅紫。體長三四寸。橫臥於深海底或直立於岩礁間。夜間能放磷光。



海鰓

〔種類〕

●【越王餘算】 *Virgularia* ウミヤナギ 或 ウミバセ 或 ワキザン 或 ガバ 或 ヘジ 一名沙箸。或稱海柳。體形略似海鰓。但中軸部較長。左右之枝狀物短而密。易於識別。其下緣爲羣體。各水螞體具八箇觸手能伸縮。骨骼爲角質。色白。外面所被之肉。色黑褐或紅。體長四尺乃至六尺。產於深五十尋乃至百尋之多泥海底。根部插入於下。莖部橫臥。骨骼可造箸或手

杖。其繁生處多棲魚類。

海鯧類

Pennantia

亞目名。屬八出珊瑚蟲類。形質與海雞冠柳珊瑚等相似。

海蠣

Ostrea densilamellosa ノロビガキ

即草鞋蠣。附見牡蠣。

海鵠魚

Ray ハナ

即魴魚。見該條。

海鱧

Seriola lalandi ヲカナ

即鱧。見該條。

海鰻鱺

Muraenosox cinereus Forsk. ヲハ

屬脊椎動物。魚類。喉鰻類。海鰻鱺科。和名鱧。體圓長。至尾端漸側扁。體長為體高之十八倍。亦為頭長之六倍半強。頭長為吻長之三倍餘。亦為眼徑之十四倍。形似鰻鱺。皮面無鱗。口大。具銳齒。上顎微為鈎狀。下顎不突出。脊鰭始於鰓孔之直上。臀鰭始於體之中段。稍向前。

方。皆發達。連續於尾。背部淡灰黑。稍帶紫。腹面暗白微含青。脊臀兩鰭皆有黑色間緣。胸鰭蒼白。體長三尺餘。亦有長至六尺云。棲於近海。晝伏於泥穴或岩礁之裂隙中。至夜則出。覓食他魚或嚼食貝類。產卵在夏季。此時多漁獲之。肉可食。產於太平洋。至北方漸少。印度、澳洲等處亦產之。

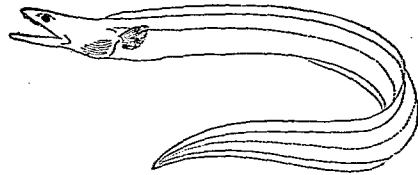
海鰻鱺科

Muraenosocidae

屬脊椎動物。魚類。喉鰻類。體形似鰻鱺。無鱗。下顎不延長。舌不遊離。胸鰭頗發達。尾端全被尾鰭包圍。鰓孔闊。第四鰓弓變形為咽齒。

海鰻鱺屬

Muraenosox



海鰻鱺

屬海鰻鱺科。體強壯。口大。齒小。密生於兩顎骨。為數列。在前面者強大。脊鰭發達。始於鰓孔之直上。臀鰭亦甚發達。鰓孔廣闊。接近腹部。概產於熱帶地方。

海鰻 *Puffinus multivittatus* Steells *Shearwater*

Sturmtaucher ミズナギドリ 或 ミヅナギドリ

屬脊推動物。鳥類。游禽類。海燕科。海燕亞科。一名鷓。日本名水風鳥。體形似信天翁。嘴堅硬。嘴尖向下屈。體之上面概褐色。但額及冠毛白色。下覆翼裏色稍褐。體之下面白色。嘴與腳及足皆蒼色。翼長約一尺四寸。嘴長約二寸。幼時具長鬚。常肥滿。萃棲於近陸之島嶼。貌溫和。春季在陸上。穿穴為巢。巢中祇產一卵。卵白色。捕食魚類。其期翔處可為捕魚之目標。故保護之。產於太平洋中部之諸島。棲處有定。不隨季節而遷徙。

〔種類〕

●【大鷓】 *Puffinus leucomelas* Temm. *Stebold's*

shearwater オホミ

ヅナギドリ 體之

上面褐色。頭部與面

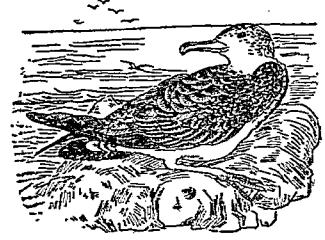
部白色有褐斑。體之

下面概白色。尾褐色。

嘴色黑褐。趾呈肉色。

翼長一尺餘。出見於

海上。



大鷓

●【滄鷓】 *Puffinus carneipes* Gill. *Pink-footed shearwater*

アカアシミヅナギドリ 形稍小。體

之上下兩面皆暗褐色。下部覆翼裏亦褐色。嘴與腳皆

赤色。翼長約一尺三寸。嘴長約一寸七分。分布於東亞

及澳洲南部。

●【灰鷓】 *Puffinus griseus* Dresser *Sooty shearwater*

ハイイロミヅナギドリ 體比前種尤小。體色概暗

褐。下部覆翼裏大部分呈白色。嘴及腳皆暗色。翼長約

一尺二寸。嘴長約一寸六分。分布於嗎實蘭海峽及大西洋。

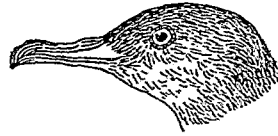
●【尖喙鷗】 *Puffinus tenuirostris* Temm. *Slender-billed shearwater* 或 *Mutton bird* シボソミツナギドリ 形最小。

體色一概殆為暗褐色。下部覆翼。翼蒼灰色。嘴脚皆暗色。翼長一尺餘。嘴長約一寸半。

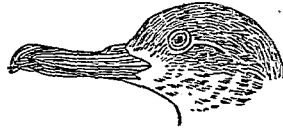
●【曳尾鷗】 *Puffinus carneatus* Salv. ヨナガミツナギドリ

體之上面褐色。下面白色。頭頸之側面及脇腹皆灰色。後趾僅留痕跡。翼長約一尺二寸。嘴長約一寸半。產於北太平洋等處。

●【管鼻鷗】 *Puffinus pacificus* Macgill *Puffin* ノルマカモ



尖喙鷗之頭部



曳尾鷗之頭部

メ 形似海鷗而不與前列諸種同屬。鼻管長。易於識別。

翼長約一尺三寸。嘴長約一寸七分。

●【潮鷗】 *Oestrelata hypoleuca* Salv. シロハラミ

ツナギドリ 亦不與前列諸種同屬。體之上面黑褐。

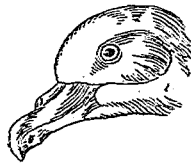
臀部帶灰色。前頭、頭頂及下部皆白色。腋下亦白。下部覆翼之大部褐色。翼長約九寸。尾長約五寸。

海鏡 *Halieampus grayi* ウミヤッコ

附見楊枝魚。

海蠟螋 *Myriantia* sp. ミリアニメ

屬蠕形動物。環蟲類(或稱環節動物)。毛足類。多毛類。形略似沙蠶。頭部小。具觸手數對。眼一對。口開於頭之下面。有齒狀之頭。每環節有疣足。其疣足比沙蠶長。棲於海。能匍行於海底。常由芽生而繁殖。芽生時由尾端

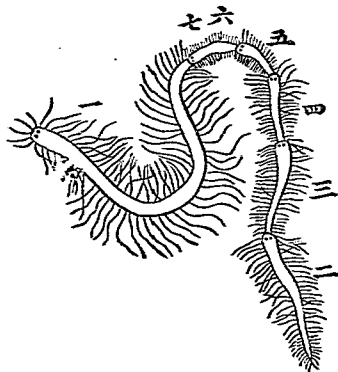


管鼻鷗之頭部

海驢

Charia stelloni Less. *Stellar's sea lion* アシ

生幼蟲如芽，芽復生芽，遂至多數小蟲，連接發育，如噲尾成羣之狀。



海驢之出芽生殖數字示其發達之順序

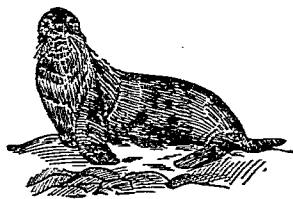
カ或下
屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，蹄腳類，海豹科。頭部略圓。上脣有白或黃之剛鬚。耳殼長，末端尖。鼻孔能開閉。眼有瞬膜。頸長，四肢短，爲鱗狀，具五趾，趾有爪，趾間有蹼。全體密生短毛，色暗赤及黃褐，牡者有斑紋。體長丈

(種類)

◎【海獅】*Charia jubata* Forst *Patagonian sea lion* 或 *Sea lion* 常羣集於福格蘭島。體長七尺至

一丈餘。頸肩部被波狀之絨毛塊，如獅鬣，故名。其他產於北太平洋者，無此鬣狀之毛塊云。

七八尺至二丈，牝小不及牡之半。羣棲於海，以肢游泳，捕食魚類。或會集於岩礁，鳴聲似鹿。上陸就眠時，必有一頭爲斥候，遇險則警告同羣，相率遁去。聽覺極銳，獵船必乘機潛捕之，否則不獲。交尾期在春季，一牡多牝（大概三牝至四牝），至夏產子。沙魚爲其大敵。毛皮能防溼，可作防水具，由脫毛期而獲者，品劣。肉亦可食。多產於太平洋北部。



海獅

海驢與海豹異。一、有耳殼。二、步行比海豹速。三、海豹頸部不顯，而海驢頸頗明瞭。海驢之食物，以魚類甲殼類鳥賊類為主，不但食動物質，亦能食海藻。而海獅常食企鵝。

海鷗 *Simonhynchus psittaculus* ウミアウム

附見海雀。

浸液蟲類 *Infusoria*

即滴蟲類，一名微水蟲類。又名擔纖毛類，見滴蟲類條。

溟羸 *Burina formosae* タイワンバイ

附見海羸。

消化系 *Gastrovascular system*

即消化器所屬之統系也。其構造之繁簡，隨動物等級之高下而有異。

消化腔 *Gastrovascular cavity*

腔腸動物之體腔，與高等動物之體腔全然不同，具消化吸收等之功用，故此等體腔，稱曰消化腔。

消化器 *Digestive organ* 或 *Organ of alimentatio.*

一名消化器關。為消化食物之器官，其構造隨動物等級之高

下而有繁簡之別。圖

根足類（如變形蟲（甲

（見圖甲）等）消化

食物，無特別消化器，

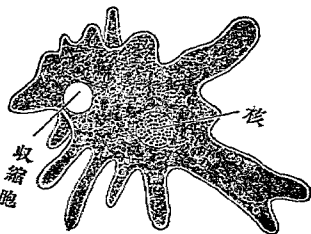
在體之任一部份，皆有

吸收食物之功能，不消化物即隨處排出。

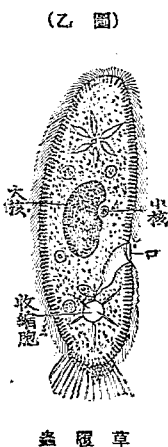
纖毛蟲類（見圖乙）與鞭毛蟲類，其食物處，則有定所，

此定所，稱曰細胞口（或稱小口）*Cytostome*。不消化

物，則由細胞口排出。



變形蟲



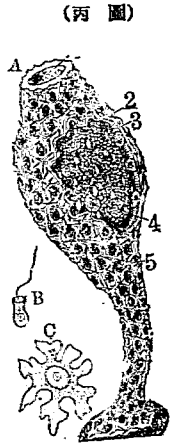
草履蟲

十 畫 消

之食物、排出亦有定所、此定所、稱曰細胞肛門（或稱小肛門）*Cytopore*。

海綿動物之消化器（見圖丙）、在體之內腔（亦稱口腔腔）*Oscular cavity*、其一方為大形之口孔 *Osculum*、

- (A) 全形 (B) 單箇之體細胞 (C) 卵
- 1 出水門 2 外層 3 內層 4 卵 5 入水門

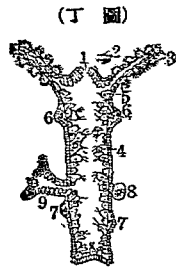


石 灰 海 綿 之 一 種

他方有多數之小孔、分布於體壁。口孔腔內之細胞、各有一纖毛、顫動之、使水由體壁之小孔流入、隨水流入之食物、則由口孔腔消化之。

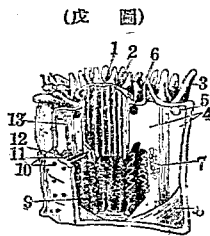
腔腸動物之消化器（見圖丁）、即體內唯一之腔、所謂原腸 *Archenteron*（亦稱腔腸 *Gastrotentron*）是也。有一大孔開於體外、以取食物、不消化物、亦由此孔

排出。



- 水綿體直剖面模型圖
- 1 口
- 2 觸手
- 3 觸手
- 4 外層
- 5 內層
- 6 刺細胞
- 7 刺細胞
- 8 刺細胞
- 9 芽體

海葵珊瑚等之消化器（見圖戊）、為原腸。口之周圍有口管 *Stomodaeum*、此口管倒向原腸腔內而陷入、原腸腔之腔壁、生縱皮積、在水母類、體之中央、從大形之原腸腔、發生放射形之管數條、食物在中央之大腸間



- 海葵之解剖
- (1) 口 (2) 食道
- (3) 觸手 (4) 隔膜
- (5) 括約筋 (6) 隔膜孔
- (7) 刺細胞 (8) 刺細胞
- (9) 隔膜絲 (10) 體壁門
- (11) 第一隔膜 (12) 第二隔膜
- (13) 縱走筋

消化、所得之滋養分、則流入放射管環狀管等、以養體

之各部，其中較大之部分，稱曰胃。

渦蟲類與吸蟲類，在消化器之管與體壁間，有所謂原體腔 Primary body cavity 者（見圖己），消化器之

管內所消化之滋養液，先

入此處，以養體之各部，但

消化器之管後端閉塞，不

消化物仍由口中排出。其圖

消化管之前部，富有筋肉（已

者，謂之前腸 Fore-gut。

圓形動物之消化器（見

圖庚），比渦蟲等精密，上

端有口，下端開肛門管 Proctodum 之口，通此口者，

即真正肛門 Anus 也。此肛門管在長成之動物，曰後

腸 Hind-gut。肛門管與口管間，曰中腸 Mid-gut。

圓形動物以上之動物中，更有所謂第二體腔 Coelom

者。此腔概分為前中後三腸，但此三腸發達之度，依種



二口蟲之直剖面
模型圖

- (1) 原體腔
- (2) 口
- (3) 吻
- (4) 腸
- (5) 膀胱
- (6) 腸結膜
- (7) 外層

圓形動物之直剖面模型圖

- (1) 口
- (2) 食道
- (3) 喉道
- (4) 中腸
- (5) 肛門

(庚圖)



類而不同。在昆蟲類，其前後二腸為甚大。在脊椎動物，其中腸，則占全腸之大部分。

前腸始於口 Mouth，即進食之處，其近旁有纖毛，藉

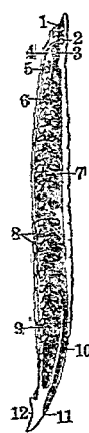
以撥水移行或取食物者（如輪蟲之類）。有口腔突出

以取食物者（吸蟲及環蟲之物）。又有口緣及口腔內，

蛭之直剖面模型圖

- (1) 口
- (2) 腦
- (3) 咽喉
- (4) 腹走神經球
- (5) 泌尿器之膀胱
- (6) 同上之迂曲管
- (7) 腸
- (8) 盲腸
- (9) 最後之盲腸
- (10) 直腸
- (11) 肛門
- (12) 吸盤

(辛圖)



十畫 消

具特別之裝置以取食物者（如水螅之觸手節肢動物之口器海膽之齒環蟲之鉤鳥賊之顎蝸牛之齒舌及脊椎動物之齒）。

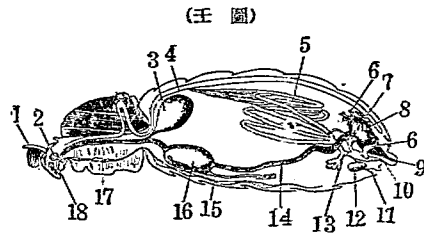
又口中有蓄積食物之裝置者，如鸚鵡下嘴之大囊，猿之類囊 *Buccal pouch*，鳥類昆蟲類之嗉囊 *Grop*（見圖癸之3）及吸胃 *Sucking stomach*（見圖壬之3），反芻哺乳類之胃中之一部（如瘤胃 *Rumen* 及蜂巢胃 *Keiswam*）是也。又有便於嚼食硬物者，如口部所具之小齒不適用，則在口之後部，生齒狀之代用物，如輪蟲等之咀嚼胃 *Masticating stomach*，甲殼類前胃之齒突起，昆蟲類之砂囊 *Gizzard*，鳥類之筋胃 *Muscular stomach*（見圖子之4）之類。

消化器官之內膜，多生腺體，在口腔中有唾腺 *Salivary gland*，腸旁有附屬之胰臟 *Pancreas*，肝臟 *Liver*，此肝胰兩臟，在無脊椎動物則并合而為一，即為肝胰臟 *Hepato pancreas*。

昆蟲之嗉囊後，多有乳糜胃 *Chyle stomach*（見圖壬之16）此胃壁富有腺體，其後部與腸相接，有馬爾堡氏管 *Malpighian vessels*（見圖壬之15）司泌尿之功。又板鳃類及鳥類或某種昆蟲，其腸之末端為直腸 *Rectum*（見圖壬之8），直腸上有直腸腺 *Rectal gland*。

昆蟲之嗉囊後，多有乳糜胃 *Chyle stomach*（見圖壬之16）

蜜蜂之縱斷模型圖



- (1) 觸肢
- (2) 腦
- (3) 吸胃
- (4) 心臟
- (5) 嗉囊
- (6) 嗉腺
- (7) 受精囊
- (8) 直腸
- (9) 肛門
- (10) 肛門
- (11) 交尾門
- (12) 交尾囊
- (13) 輸卵管
- (14) 腸
- (15) 馬爾堡氏管
- (16) 乳糜胃
- (17) 腹走神經球
- (18) 口

或肛門腺 Anal gland (見圖癸之10) 其作用則依種類而不同。

又有多數動物之口腔後方常有食道 Oesophagus

食道之初部曰咽頭 Pharynx 前述之腺囊及吸胃

- (1) 頭部 (2) 食道 (3) 腺囊 (4) 前胃 (5) 乳糜管
- (6) 馬爾氏管 (7) 腸 (8) 直腸 (9) 肛門腺之囊
- (10) 肛門腺

(癸圖)

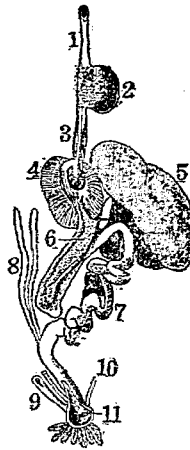


食肉性甲蟲之消化器

等、實由食道之一部變化而發生。食道下膨大處為胃 Stomach。如鳥類之胃分二部、一為富有腺體者為腺胃 Glandular stomach 亦稱前胃 Proventriculus、二為筋胃。反芻哺乳類之胃分四室。又哺乳類簡單之胃、由胃壁所泌之液、隨食物之種類而異。胃下之管曰

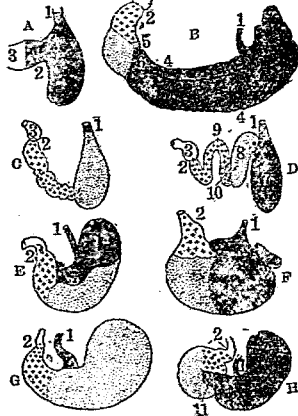
十 畫 消

(子圖)



- 鳥類之消化器
- (1) 食道 (2) 腺囊 (3) 腺胃 (4) 筋胃 (5) 肝臟
- (6) 胰臟 (7) 腸 (8) 直腸腺 (9) 輸卵管
- (10) 輸尿管 (11) 排泄腔

(丑圖)



- (EA) 鴨類 (B) 變鼠 (C) 齒鼠之一種 (D) 海豚
- 6 1 食道 2 十二指腸 3 腸 4 大腸 5 小腸
- 7 肝管 8 9 胃 10 瓣口 11 突起

圖型模胃之類乳哺

十畫 消 涉 淡 烈 烏

消化器關

腸管 Intestine (亦稱腸) 脊椎動物之腸管旁、附有肝胰兩臟、腸管可分大小兩種、大腸之後部曰直腸、又硬骨魚類及一穴類等之直腸、其末端開有泌尿管及生殖管者、謂之排泄腔 Oloaca (見圖子之11)。

即消化器、見前條。

涉 蚱

Metrocoris histrio シマカングモ

附見水黽。

涉 龍

Platanus pictipennis モンキヤメダシユ

ロツ

附見龍蝨。

淡 螻

Bembidium varius マダラミツキンゴシ

ムシ

附見蚊。

烈 武 猴

Adapis アタビス

附見盤齒猴。

烏

Cyru ホシントカラス

即烏鴉、見該條。

烏 石

Phynoholias カラスヤキ

附見鸚鵡螺。

烏 衣 虻

Hyperlonia tantalus シロハチツリア

ブ

附見長吻虻。

烏 卵 蜂

Platyaster ruficornis ブラチガステル

附見卵蜂。

烏 貝

Swan mussel トンガモ

即蚌、見該條。

烏 亞 科

Corvine

見烏鴉科條。

烏 科

Corvidae

即烏鴉科、見該條。

烏 前 魚

Xystina erythronum Bloch. 或

Eucinostomus japonicus クロサギ 或アマギ
或シツツカラ

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、烏前魚科。體形橢圓而側扁。全體被鱗。腹部大。口小。口吻稍尖。脊鱗有九棘十刺。臀鱗有三棘八刺。尾鰭分叉。脊鱗之上方帶黑色。尾鰭淺綠亦黑。產於東海。

〔種類〕

●【吉幸魚】*Gerrhonompha japonica* Bleeger. ナイミヤウサギ 形態酷似前種。脊鱗有十棘九刺。臀鱗有三棘八刺。產於東海。

烏骨雞 *Silyb Jovis* サロツケイ

雞之一種、附見雞。

烏鬼龍 *Lariosaurus*

附見孽子龍。

烏條蛇 *Natrix pyrei* カラスヘーバー

附見燭尾蛇。

烏蚊 *Phosphinga atrata* クロヒラタシジメシ

附見埋葬蟲。

烏喙骨 *Carnicoids*

參觀鳥類條。

烏帽介 *Troch barnacle*

即茗荷兒、見該條。

烏帽鮒 *Eposia bleekeri* エボシカサマ

附見鮒。

烏帽螺 *Capulus*

附見兜螺。

烏帽鯛 *Lampius regia* Bonnaterra. エボシタイ

或アカマンハウ 或 マンダヒ

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、雞魚科。體形橢圓而側扁。脊鱗有五十三至五十五刺。前部略長。臀鱗有三十八至四十一刺。概低。直列之鱗數有十四至十六枚。背面淡青色。腹面橙黃色。全體多白點。鱗赤色。體長約三尺。冬

十畫 烏

季潛伏於深海。至四五月間，來遊於淺海或灣港而產卵。此時母魚之體色最豔美。卵經一星期而孵化，至十月間與母魚共潛行於深海。捕食甲殼類等。產於太平洋之暖處。

烏蛟

Plesiophthalmus nigritus クロキマハリ

附見擬蛟。

烏蜆

Corbicula maxima クイワンシジミ

附見蜆。

烏賊

Sepia esculenta Hoyle. *Callinectes*

Tintenfisch イカ 或 マイカ 或 カウイカ

屬軟體動物，頭足類，二鰓類，烏賊科。一名墨魚。又名魷。

全體分頭及

軀幹二部。頭

部大。有大眼

一對。口緣列

生觸腳十條，觸腳內面各有多數之杯狀小吸盤，其中



烏賊

有二腳特長，別稱爲捉腳。口內有角質之顎如鳥嘴，有膜質之脣包之。軀幹呈囊狀，形卵圓而扁，兩旁擴張肉鰭，爲背腹面之界限，腹面有一膜囊，稱爲外套膜，膜內爲外套腔，腔口可隨意開閉，其上面有一肉質管，爲漏斗口狀，稱爲漏斗管。呼吸用鰓，鰓爲羽狀，在外套腔之兩旁。肛門接近漏斗口。又接近肛門處有一銀色腺，內貯黑液，稱爲墨囊。背面中央之體壁內，有石灰質之艇形骨一條（此骨片與螺蛤類之介殼相當，稱爲海螵蛸）。全體蒼白，密布紫褐色小點，皮膚內又有含色素之小胞無數，故生活時能變換其色彩。體長約七寸。羣棲於少礁之海底，以觸腳匍行而索食。游泳時，因呼吸而從外套腔吸入之水，時時閉其外套腔口，逼水由漏斗管噴出而反退其體，更以觸腳助之。一時遇危險，不但從漏斗管急噴其水，速向後退，且由墨囊所出之黑液，亦從漏斗管噴出，使海水一部昏濁，藉此而隱遁。又皮膚內之色素小胞，同時亦變換其體色，此等色素

小胞及腹內之墨囊、實為一種之護身符云。雌雄異體、雄之交接器、概在左旁第四之觸腳上、交接時則插入雌之外套腔內而受精。平時雖遠游海中、至四五月間為產卵期、始來遊於近海而產卵、卵形橢圓、尖端有突起、外被革質之卵囊、卵囊六七枚連續、附於木片海藻間、稱為海葡萄。或謂雌於產卵後、旋即虛乏而斃。漁人捕獲鳥賊、恆在其產卵期、豫以樹枝成束、沈入海濱、誘其產卵、待羣集而兜捕之。肉可鮮食、及乾製為鰓肺。骨可製牙粉。墨汁可製色料、稱為

鱧墨。鳥賊分布頗廣、我國沿海亦產之。其他如日本及美國之沿海、為其著名之產地。(屬鳥賊科)

〔種類〕

●【針鰭】 *Sepia torosa* Olt. ハリイカ 輕幹比



鳥賊卵於枝上之象

鳥賊潤大。肉鳍之大、占體潤四分之一。頭部較潤。脚長不等、吸盤四列。捉脚甚長、尖端之吸盤六列。體色略似鳥賊。體長約六寸。習性似鳥賊。產卵在春季。(屬鳥賊科)

◎【柔魚】 *Onumastreplus pacificus* Appellot.

Sagittated calamary スルメイカ 或 マツイカ

俗名魷魚、日本名一番鰭。輕幹稍長。頭部稍大。尾端之肉鳍為三角形。背骨狹小、為披針狀。觸脚短、不過體長之半、有吸盤四列。捉脚一對、長達體長之半、有吸盤二列。體色蒼白、有淡褐色斑。體長約六寸。常羣游於深約二十米



柔魚

突以上之海洋、有為先導者、全羣隨之而行、或被敵襲、或索食時則來近海。晝間潛伏於水之下層、昏暮及黎明時、乃浮游或跳躍於水面。產卵在八九月間。卵徑約六耗。肉可鮮食、亦可製肺。(屬柔魚科)

●【槍鯛】 *Loligo bleekeri* Kofu-tein. *Calamary*.

或 *Squid* ヤリイカ 或 ケンサキ 或 ヤリンバ
ウ 一名鎖管。軀幹狹長，後方尖銳。肉鰭為三角形，略如槍頭，占軀幹二分之一以上。觸腳短，吸盤細小。捉腳長，體蒼白色，有紫褐斑點。身長約一尺六寸。原棲於遠洋，四五月間，因產



鯛槍

卵來游近海。書間

游泳於水之中層以下。卵為塊，黏附於固體。雌體產卵後即斃。卵塊被膠皮，呈長圓錐形，長約五・六厘米，闊約〇・六厘米，中貯卵三四十粒，各卵為橢圓形，長徑二十五毫米，短徑二毫米，無色透明，約越三星期而孵化。其稚至五六月間，長達二十餘毫米，翌年一月間，則達十五厘米而稍稍長成矣。肉可鮮食，亦可乾製之。(屬槍鯛科)

●【泥障鯛】 *Septoteuthis lessoniana* Fer. アヲ

リイカ 或 アオリイカ 或 ミヅイカ 或 バセツ
イカ 軀幹略呈橢圓形。肉鰭甚濶。眼甚大。捉腳長，等

於體長。骨為角質而薄，呈槍狀。全體淡紫，軀幹之中央



鯛障泥

最濃，左右較淡，皆密布紺色細點，僅側緣之腹面為純白色。體長約二尺六寸半。或有達一米突以上者。平時棲於遠海。五六月間，來游於灣港海藻茂生處而產卵。肉可鮮食，亦可乾製之。(屬槍鯛科)

●【笠鯛】 *Wataschia scintillans* Perry. ホタルイ

カ 或 コイカ 腳短。頭部圓形，頸細。軀幹圓長，尾狀之附屬物較大。左右觸腳之尖端，各有三箇黑瘤。尾球下邊有五箇小點，皆有發光器，其光力能遠達尺餘。此外如頭上腳旁腹面之皮上，處處現微小黑點，亦為發光之用。每年五六月間，多漁獲之。可為食料及肥料之

用。(屬烏賊科或列入另立一科爲蜃鯛科)

●【灰鯛】 *Lutigo* sp. モンガウイカ 體長形。肉鳍大，在軀幹之後端。觸脚粗短，捉脚略等於體長。全體灰

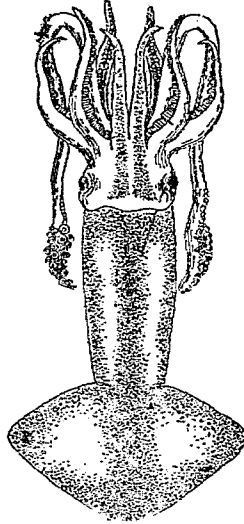


圖 灰

色，有黑褐之小點無數。體長約一尺。多產於南海。(屬槍鯛科)

◎【耳鯛】 *Euprymna morsei* Var. ミイカ 軀幹短，後端圓。肉鳍半圓形，分列於軀幹之左右中央如耳。漏斗管長，爲圓錐形。觸脚比軀幹稍長，吸盤概四列。捉脚之長，二倍於軀幹，尖端爲棍棒狀，有多數細微吸

盤。體色蒼黃，散

布濃墨色之細

點。體長三四寸。

多產於南海，五

六月間，羣游於近海面產卵。卵徑約六耗，數十粒或數百粒相連如貫珠，產在貝類之遺殼內，約越三星期而

孵化。(屬耳鯛科)

◎【大鯛】 *Architeuthis* オホイカ 爲烏賊中之

最大者。頭及軀部長一丈二尺餘。捉脚長三丈餘。外形似槍鯛，但其肉鳍及脚之比例不同。(屬柔魚科)

◎【團鯛】 *Squilla* スピルラ 分條另詳。(屬團鯛科) 烏賊科 *Sepioidae*

屬軟體動物，頭足類，二鰓類。體軀呈卵圓狀，體旁有肉鳍，此鳍在後端稍分離。觸脚八條，脚上有吸盤四列，各吸盤無柄，或具角質環。捉脚長，計二條，末端廣闊。背部肉內埋一舟形之骨，爲其介殼。水管有瓣。



圖 耳

十畫 鳥

烏賊類 *Decapoda*

亞目名。屬軟體動物。頭足類。二鰓類。一名十腳類。又名十腕類。頭部有腳十條。其中二條特長而爲捉腳。此腳之前方有吸盤。吸盤有柄。軀體延長。具側線。稍擴張而扁平爲鰭狀。在背部體壁內。多具船形之骨片。此骨片由角質或石灰質而成。外套腔內有一墨囊。能分泌墨汁。遇敵則從漏斗口噴出墨汁。便於隱身逃避。此類更分二類。

(一) 開眼類 *Ogopsida*

(二) 閉眼類 *Myopsida*

烏賊屬 *Sepia*

屬烏賊科。軀幹卵圓形。肉鳍狀。在體之後方分離。觸腳短。捉腳長。吸盤有長柄。左方之第四觸腳。變爲交接器。水管有瓣。介殼爲石灰質。多產於溫帶下之海中。

烏鳩 *Carpophaga janthina* カラスバト

一名鴉鳩。附見青鴉。

烏綿猴 *Pithecia albina*

附見狐尾猴。

烏蟬 *Margaritana delurica* シロオシガモ

附見河珠母。

烏蟾 *Melanopsis* シノブシ

附見河貝子。

烏螿 *Mytilus atratus* クロクサ

附見殼菜。

烏領鸛 *Sterna fuliginosa* セグロアシサシ

附見燕鷗。

烏鴉 *Corvus macrorhynchos* *sp. Oriental raven*

(*nov. Kräh.*) カラス 或、ハシブトガラス

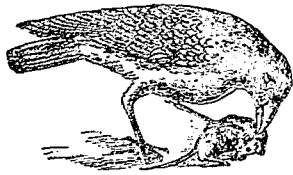
屬脊椎動物。鳥類。鳴禽類。烏鴉科。雀鴉鳥。又名大嘴鳥。嘴強直。色黑而較大。嘴根具剛毛。被覆鼻孔。體之上面黑色。翼之基部暗色。有綠光。喉部之羽呈披針狀。而在胸部者不然。腳較細。色黑。四趾踏地。趾端有鈎爪。雄之

發聲器，有特異之鳴筋。體長約一尺八寸。翼長約一尺四寸。嘴長六七分。棲於近郁之樹林，多羣居，能雜食而甚貪，常在垃圾間，覓食穀物果實昆蟲腐屑等，飽後則以餘食藏於屋瓦及草際，以土草等蔽之。冬季將雪，覓食尤急，此時性頗勇敢，不畏人而羣噪。初夏以枝葉營巢於樹上而產卵，巢陋劣，卵呈青色，多黑點，每產約五六枚。性好與鳶相鬪，曾有人見一鳶為羣鳥圍攻破困云。

〔種類〕

●【鴉】 *Corvus corone L.*

Corvus corone シンボン
ガラス 一名老雅。又稱小
嘴鳥。嘴狹小，色黑而彎曲。翼
長約尺餘，紫綠有光，基部淡
灰。眼暗褐，脚黑。常巢於森林，
多好獨居，巢以小枝樹葉構

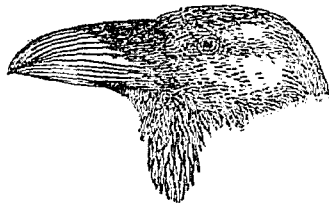


鴉

成，每產四卵至六卵，卵淡綠，有褐與灰之斑點。習性略似前種，性尤狡猾，採食時有他鳥為之斥蹙。嗅覺甚銳，在積雪下或地下之屍體，雖遠距里許，亦能嗅得。常食蝸牛蚯蚓及昆蟲，有時啄得大貝，便由高處墜下，碎殼而食其肉，又好食漿果，穀類，馬鈴薯等，分布於亞歐兩洲。

●【渡鳥】 *Corvus cornix Linn. Raven*

ラス 為鳥科中之最大者。體長約二尺，翼長一尺三寸至一尺六寸，擴其翼達四尺。嘴大，略彎曲。翼黑藍，有綠色光澤，基部殆白色。喉部與上胸之羽為披針狀。尾呈楔形。產於北方，巢於高樹頂，以草葉及羽毛等構成，呈不規則之塊狀。每產四卵至六卵，卵淡綠。



渡鳥

十 畫 鳥

有暗色小斑。飛時、常依圓圈而斜掠。性狡猾、稍怯懦。食
蚯蚓魚類及他鳥之卵雛或屍
體。

●【燕鳥】 *Corvus dauricus*

Pall. *Tallas' jackdaw* ハ

クマルガラス 或 センデ

ヤウガラス 體小。頸周有白

色襟毛。胸腹白色。翼羽之基部、

暗灰色。翼長約七八寸。分布於

亞洲東北部。

●【山鳥】 (*Corvus pashinator*

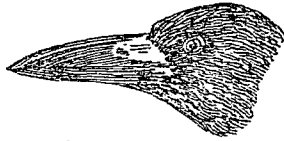
Goold. *Eastern rook* ニヤ

ガラス 翼長約九寸至一尺

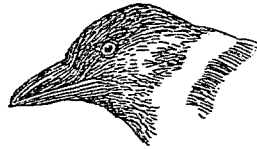
餘。嘴細狹。翼羽暗灰色、帶綠紫、

有光。成長者頰及眼前無羽毛。

常成大羣、有時合二三萬頭而



山 鳥



燕 鳥

爲一隊。巢營於樹上、常見一樹有巢十餘。每產三五卵、
卵淡綠、有灰色及藍色斑。食昆蟲亦盜食耕地之種子、
饑餓則掠食鵝及他鳥之卵。

●【星鳥】 *Nucifraga caryocatactes japonicus*

Hartent. *Nucrocker* ハシ

ガラス 或 シマカシドリ

嘴尖長。鼻孔向上處帶白色。全

體暗褐色、散布白斑。翼及尾皆

微黑、羽端白。腹面褐色多白點。

翼長約七寸。棲於山林、食種子、

獨好松子及山毛榉之堅果。分

布於亞歐兩洲。

●【慈鳥】 *Corvus neglectus* Schl. タウガラス

酷似燕鳥、但頸至胸腹色灰褐爲異。後頸之頸輪不判

然。腹面灰鼠色。

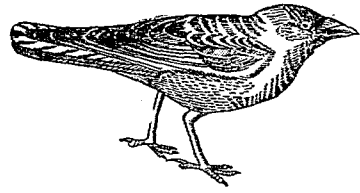
●【穴鳥】 *Corvus monedula* L. *Jackdaw* チヤツ



星 鳥

クドウ 爲鳥科中最小者。體長僅一尺至一尺一寸許。頭頂黑。頸背喉部之

兩旁灰色。背與尾黑色。腹面青黑帶灰及黑。老者羽毛及眼略帶白色。常穴居河岸壁間屋上之罅隙及樹上。每產五卵。卵淡藍綠色。有暗灰及橄欖褐色之斑點。飼養之可教以語言。食蟪蝻、蛆、蠅、小爬蟲、野鼠、鳥卵等及穀菽。



鳥 穴

●【海南鳥】*Corvus sinensis* Gould. 產於海南等處。

●【藍鵲】*Cyanopica cyanus* Pall. *Eastern blue magpie* フナガトリ 或 クワントウフナガ 一名長尾鳥。嘴形似鳥。頭頸青黑色。背部灰色。從臀至尾。

色蔚藍。尾翼長。

尖端白。喉胸皆白。從腹部至下尾筒。呈灰色。翼長五寸餘。尾長殆達體之半。

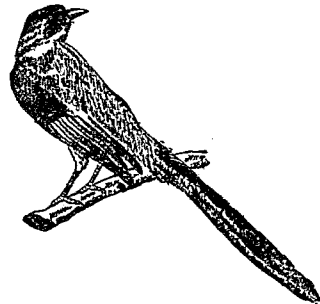
●【鵲】*Pica pica sericea* Gould. カサ

●【椋鳥】*Garrulus japonicus* 分條另詳。

ウギ 分條另詳。

●【烏鴉科】*Corvidae*

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類。一名鳥科。嘴強壯、上嘴無缺刻。鼻孔密被剛毛。翼尖長或短。尾多圓形或楔形。腳強大。適於步行。多羣棲於樹林。性伶俐。能雜食。卵有斑紋。飛行爲波動狀。本科分兩亞科。



鵲 藍

十 畫 鳥

(一) 烏亞科 *Corvinæ* 翼較長。翼長與尾長之差。比嘴峯之長為多。

(二) 檉鳥亞科 *Garruline* 翼較短。翼比尾短。或翼長與尾長之差。比嘴峯之長為少。

鳥頭 *Puffin* ゼンチテウ

即善知鳥。見該條。

鳥頰魚 *Sparus latus*

Houtuyn 或 *S.*

schlegelii *Bleek.*

Gillhead クロダイ

或 チヌ 或 カイズ

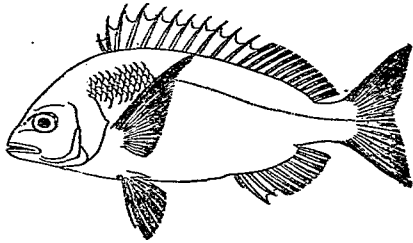
屬脊椎動物。魚類。硬鱗

類。棘鬚魚科。體形似棘

鬚魚。體高不足體長二

分之一。頭長占體長三

分之一弱。前脊鰭有十



鳥 頰 魚

一棘。後脊鰭有十一刺。占背之大部。臀鰭有三棘八刺。其附着部稍突起。齒強壯。門牙為圓錐形。臼齒有數列。背部暗灰。有斜走之淡黑色線紋。腹面白色。稍帶紅。體長尺半至二尺。棲於近海約百尺深之海底。善掘海砂。覓食貝類蠕蟲等。即貝類之堅殼亦能以齒碎之。性貪婪。每為貝田(即養貝之處)之害。產卵在夏季。漁之為食品。味頗美。

〔種類〕

① 鰯鯛 *Sparus aries* T. & S. ヲウダヒ 或 ヲ

ダヒ 形色酷似鳥頰魚。前額稍凹。背部有黃紋數條。

脊鰭有十棘十四刺。臀鰭有三棘十一刺。體長二尺餘。

棲於多礁之海底砂上。好食貝類。與鳥頰魚同。更有名

Sparus swinhonis Gunbar. モロコシダヒ 亦

為鳥頰魚之近似種。

鳥鰲 *Echinotherus frontinaeulatus* カラスザメ

附見鰲。

烏鸕 *Aedaris hantui* トチノキンヤクトリ

附見尺蠖蛾。

烏鵲 *Phalacrocorax pelagicus* ロメツ

附見鷗鷺。

烏鰂

參觀鯖條。

烏鱖 *Laja fusca* クロカスベ

附見魴魚。

烏鸛 *Cleonia nigra* ナメコウ

附見鸛。

特性雜種 *Unilateral hybrid*

動物與同屬中之異種、或同種之變種所生之子、謂之雜種 *Hybrid*。雜種之體上、某某形質有自父體遺傳、某某形質有自母體遺傳、此等形質、由種種抱合作用發現於體上、故其全體之形質、較之父母則有多少之差異。雜種之形質以位於父母之中間者為通常、然多

有不位於中間而略偏倚於父若母者、謂之偏性雜種 *Gonoecario hybrid*。亦有位於中間者、謂之等性雜種(間性雜種) *Intermediate hybrid*。至若雜種之形質全肖其父母之一(例如父)而不顯他之形質者(例如母)、即為特性雜種。此等雜種若僅顯父之形質、毫不顯母之形質、就表面觀之、恰如母之形質全然消滅、而決不然、試考此雜種所生之雜種、不惟有父之形質、且有母之形質、是知其母之形質決非消滅、不過一時潛伏、不顯於外耳。

特殊動物學 *Special zoology*

即研究動物界中之特殊綱目種屬及特殊器官之學也。如專研究孢子蟲者、謂之孢子蟲學 *Sporozoology*。專研究貝殼學者、謂之貝殼學亦稱介學 *Conchology*。專研究昆蟲類者、謂之昆蟲學 *Entomology*。專研究爬蟲類者、謂之爬蟲學 *Hapselology*。專研究鳥類者、謂之鳥類學 *Ornithology*。專研究鳥類解剖者、謂之

十畫 狷狸狹

鳥類解剖學 *Ornithology*。專研究骨骸者。謂之骨骸

學 *Osteology*。專研究齒牙者。謂之齒牙學 *Orento-*

logy。

狷狵 *Bubalis caama*

附見狵羊。

狸 *Nyctereutes procyonoides Gray.* タヌキ

屬脊椎動物。哺乳類。有胎盤類。食肉類。裂腳類。犬科。形似狐而小且肥。口吻尖狹。耳殼小。眼銳有光。上唇兩側有鬚。全體叢生黑褐色疏毛。鼻邊黑。眼邊白。四肢短而細。肢有四趾。具不能伸縮之鈎爪。尾細長。被長毛而蓬鬆。體長三四尺。常穴居於近村之山野或廢屋。夜出覓食。恆掠家畜。亦食魚及鼠。性狡狷。常倒



狸

行以亂其足跡。肉味不甚美。尾毛可製筆。產於亞洲。

狹口鮎 *Scorpaenopsis misoloma* ホソクモカサ

ハ

附見鮎。

狹口類 *Opterodontia*

亞目名。屬脊椎動物。爬蟲類。蛇類。口腔狹小。不能擴張。尾極短或不尖。鉤齒堅硬。惟存於上顎或下顎之一方。後肢退化。常棲於石下或地中。食蚯蚓或昆蟲。如盲蛇等屬之。

狹心類 *Iephaeridia*

即無頭類。見該條。

狹甲類 *Leptostraca*

一名薄甲類。屬節肢動物。甲殼類。軀甲類。體分數節。甲殼薄弱。其類之大半。皆已絕滅。

狹尖蛾 *Cynatryphora angustata* ホントガリバ

附見尖蛾。

狹羅 Halichoeres lunatus ホンヌラ

附見遍羅。

狹鼻類 Catarhini 或 Catarhina

亞目名。屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、靈長類、猿類。鼻隔薄、兩鼻孔相接近。齒列爲 $\frac{2.1.2.3.}{2.1.2.3.} = 32$ 。面部裸出。口旁概有頰腺。臂間亦多有脾臑。尾短、無纏繞性。爲東半球之特產、故有舊域猴之稱。

狹鰓 Oca tolesadron カムトシヤチウラ

附見鰓。

狹鱗 Theragra chalcogramma スケトウダラ

附見鱗。

狼 Canis lupus L. Wolf オーカミ 或 オホカミ

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、食肉類、裂腳類、犬科。與犬同屬、形酷似犬。眼裂斜、有兇光。鼻長。口裂深。耳殼小而尖。頸上生剛毛、呈粗頸之觀。體瘦。背略傾斜。肩高聳。四肢長、能涉水。毛剛硬、肩頸臂各部爲尤長。體黃或褐

灰、口吻黑、頰及眼之上部淡黃或灰色、上唇與上顎白



狼頭伸出之穴狀

色、前肢之腕部有黑色條紋。尾下垂、常蓬鬆。體上發一種惡臭。成長者體長約五六尺、高約三尺。棲於山林。吠聲悽切。性殘忍、力強。晝伏於叢莽、至夜則出而覓食兔鹿及鳥類蜥蜴等。出沒無定、難覓其蹤跡。惟至冬季積雪之食、乃成羣而來村旁劫食羊犢等、時亦害人。或隨旅客乘隙噬之、但見火則怖、不敢近。交尾期在冬季、爾時得牝之牡、助牝造巢、巢以藓苔及體毛造之。孕期約三月、每產三子至九子、初生之稚、眼閉、越二十餘日始開。哺乳凡六十日。越三年



一狼之食肉齒 (自然大)

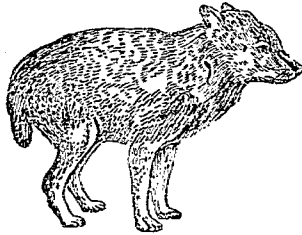
十 畫 狼

而長成。壽可越十二年至十五年。歐亞兩洲皆產之。分布頗廣。品種隨地而微異。其化石發現於歐洲之洪積世。

〔種類〕

●【胡狼】 *Canis aureus* Linn. *Jakkal* シヤツカル

體比狐略大。長約二尺半（除尾）。毛色常黃帶灰。但因產地而有異。體之上
面。屢有黑色與灰色
及黃色斑。體之下面
呈淡色。日伏夜出。常
徘徊於村里近旁。索
食廢物兼掠豚羊家
禽狗等。或偷食獅虎
等所食之殘餌。性怯
懦。不攻擊人類。然迫於危急。則兇暴非常。即平時所恐
懼之獵犬亦敢對敵。或攻擊乘人之馬。產於亞洲西部



胡 狼

南部、歐洲東部、及非洲北部。

●【黑脊胡狼】 *Canis mesomelas* *Black-backed*

jackal セツロヂヤツカル 產於南非洲。脊部有黑
條紋。此紋在肩邊廣闊。至尾部漸狹。又有白斑。爲羊及
小綿羊之害。

●【郊狼】 *Canis latrans* Sm. *Prairie wolf* 或

Coyote 體比狼小。且不兇暴。唯遇小獸則捕食之。有
時掠奪羣羊。產於北美。古時常追隨往來之隊商以求
食。現今鐵道交通。出沒於鐵道近旁。拾食廚司車所遺
棄之食物殘屑。或遠隨獵戶。拾食獵戶所棄無用之獵
物。

●【狼魚】 *Anrhobius fuscatus* Bleeker. オーカミツ

ヲ 或カモイテエツ
屬脊椎動物。魚類。硬鱗類。狼魚科。體長形。恰似鰻。亦似
鱧。口吻短闊。顎緣口蓋皆列生圓錐形之大齒。體面無
鱗。脊鳍起於胸鳍而達於尾鳍之基部。臀鳍亦達於尾

鱗之基部、但不連續、且稍低。背部藍褐、下面灰白、全體現黑斑。體長約三尺。原爲迴游魚、至海面冰解時、由南而至北方沿岸。每在黃昏乘滿潮而來於海濱岩礁間、食垂下於水中之植物。至十一月間海面已冰、復向南去。肉味美。其皮可製革、有黑點與銀色點之雜斑、遇熱則脹、可夾附於皮靴縫隙間、有緊密縫隙之效、又可爲水衣之材料。北方壹斯基摩 Eskimo 人常以植物之根釣獲之。

〔種類〕

●【北狼魚】 *Anchichius lepturus* Tem. キョクオ
ホカミウヲ 爲狼魚之近似種。產於北極相近之沿岸。

狼蜘蛛 *Dolomedes*

附見蜘蛛。

狼蝶 *Malekta maecha* ヘウモンモドキ
附見豹蝶。

狼蛛 *Lebia japonica* シンシロキムシ

附見蜘蛛。

狼龍 *Lycosaurus*

附見不動龍。

狼獾 *(H) Inscus* グラツン

附見獾。

獾 *Tarion* テリヤー

一名猛犬、附見犬。

琰石 *Orygia* オギキヤ

附見櫛齒。

珠母 *Melegrina martensii* Dkt. 或 *Avicula*

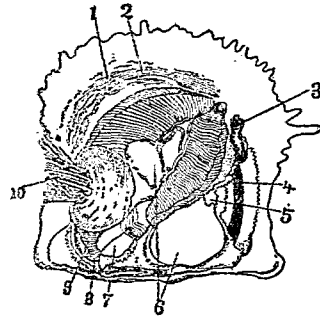
martensii Pearl oyster *Perlimuschel* シンシ

エガヒ 或 アロヤガヒ

屬軟體動物、瓣鰓類、無管類、異柱類、珠母科。殼之本體略呈方形、右殼比左殼略小、殼頂偏在前方、鉸合部長、無齒、內韌大、前肉柱小、在殼頂下、後肉柱大、恰在中央。

十畫 珠

足小，其足絲從右殼前緣之缺刻支出。殼外暗褐，稍帶蒼色。殼內現真珠色，有閃光。殼長約二寸。棲於深五米突至十米突之淺海多礁處，在水質澄清潮流疏通地爲尤多，着生於岩礁石礫等。產卵在



- 珠母之解剖
- (1) 外套膜
 - (2) 鰓
 - (3) 肛門
 - (4) 腸
 - (5) 肉柱
 - (6) 生殖腺
 - (7) 觸鬚
 - (8) 口
 - (9) 足
 - (10) 足絲



母珠

六七月間，生殖器官皆帶淡黃色，卵大○·○六耗。稚珠母之介殼形略圓，如由多數薄層疊成。漸長，殼面甚粗糙，生長一年，殼高四厘，二年五厘，三年五厘半而成熟，四年七厘，嗣後不復伸長矣。三年以上者，得發見貴重之真珠，其存於近殼頂之外套膜內者較貴重，着生於殼面者次之。若其由來，係外套膜內外受有沙粒，其後包附真珠層而成。肉可食，味美。殼可製鈕，頗有聲價。世俗日趨於驕奢，以圓光之珠爲珍，天產者少而養殖之法出矣。產於我國南方沿海。印度及美國之沿岸，爲其著名之產地。

(珠母之養殖) 當注意者有四端。一養殖地須在南方。二須擇潮流平靜處。三須擇多有沙礫之海底而繁生動物植物者。四須擇鹽分不多之處。至於產珠亦可用人工促成之。尋常以沙粒等設法插入珠母之外套膜間，其後沙粒外包有該蛤肉體分泌之真珠質而



珠母之放卵(六)

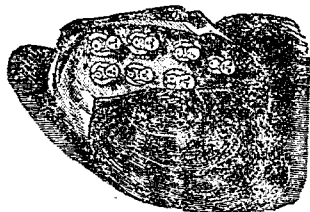
成珠(參觀真珠條)。

〔種類〕

●【厚珠母】*Melagrina margaritiera* L.

ウガヒ 或 アツガヒ

殼圓而厚。殼頂前後雖有耳狀突起。但不及珠母之顯著。殼外面綠褐。內面色澤如真珠。殼長八九寸。大者達尺餘。厚寸餘。亦產真珠。分布南方沿海及島旁。土人有以石膏佛像設法黏於其生活者之殼內。使成珠佛。



佛珠之成造內母珠厚

●【珠化】*Avicula panusae* L.

リウキウミン シユガヒ 爲珠母之一種。多產於琉球近旁。

●【鶯蛤】*Auidula* 或 *Paria brevialata* Dkr. ウ

グヒスガヒ 殼長形。兩旁有翼狀之突起。大者殼長

約三寸。亦爲珠母之近似種。

●【翼珠母】*Pterinea* プテリチヤ

緣闊且長。殼嘴旁之後耳大如翼。殼嘴下有多數之齒。在前方者短。後方者長。其遺殼。發現於志留利亞紀及泥盆紀。



種一之母珠翼 (大然自)

亞紀及泥盆紀。

●【尖珠母】*Posidonomya* 或 *Posidonia* ボシド

ノミヤ 或 ボシドニヤ

殼薄而扁。表面有環狀溝。

鉸合部緣短。且無齒及耳狀突起。其遺殼。發現於志留利亞紀。

留利亞紀。

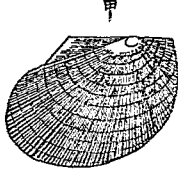
●【髯蛤】*Monotis* モノ

チス 殼卵形。表面有多數輻狀凸條紋。殼嘴幾占鉸合部之中央。兩旁有耳。

鉸合部之中央。兩旁有耳。



(大然自)種一 (大然自)種



甲

(甲)假髯蛤一之

十畫 珠

十畫 珠

其化石、產於三疊紀之上部。

●【假髯蛤】 *Pseudomonotis* ブスウドモノチス
形似前種、右殼前耳之下有絲足口。其化石、爲中生代
上疊世所特有者。

●【魚鱗蛤】 *Danella* ダオチラ 殼呈卵狀而扁、上

緣正直、無耳及齒。表面有
輻狀凸條紋、近下緣則漸
分歧。其遺殼、發現於三疊
紀。

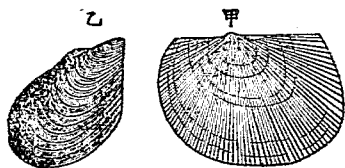
●【莢蛤】 *Gerwillia* ダル

ウネリヤ 殼斜長且厚。
殼嘴位於殼之前端、其後
方有多數相並之韌帶槽。
其化石、發現於三疊紀至
始新世之間。

●【蚌兒】 *Inoceramus*

イノセラムス

形圓或



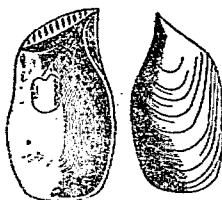
(甲) 魚鱗蛤之一種 (大然自)
(乙) 蚌兒之一種 (大然自)

橢圓、又有橫長者。兩殼略不同、稍膨起、表面有環狀線、
稍有輻射溝。殼嘴偏於殼之前方、無耳亦無齒。韌帶多
數相並而在直溝中。其遺殼、發現於三疊紀及白堊紀
之間。

●【燕蛤】 *Avicula* sp. ツハメガイ 分條另詳。

●【障泥蛤】 *Forna* ヘルナ 兩殼殆相同而扁平、爲

四角形或不規則之圓形。
表面呈魚鱗狀。上緣平直
而潤、具多數之韌帶溝。殼
嘴尖、位於上緣之前端、產
於海。其遺殼、發現於三疊
紀。



(甲) 障泥蛤之一種 (四分一)

●【合班】 *Margaritifera maxima* Jameson シ

ロテフ 形性似抱璞。爲珠母類中之最大者、殼長約
一尺。殼內之真珠層呈銀白色、有時真珠層之邊緣帶
金色。所生之真珠、品質最佳。多產於澳洲東岸及印度

洋等處。

●【抱環】 *Margaritifera margaritifera* Linné

シガヒ 介殼形略圓、質厚。殼頂之耳狀突起不甚顯

著。殼面綠褐、殼內真珠層之

周圍暗綠色。多棲於海峽。我

國南部沿海及錫蘭島等處

皆產之。

●【瓊蚌】 *Plaris macrop-*

ora Lam. ベン 或 ハネ

シガヒ 介殼如帽狀、後方斜出。殼之中部質厚、邊薄

且脆。前後之耳狀突起頗

長、在後方者尤長。殼之表

面色黑有光澤、內面之真

珠層色濃帶紫。大者殼長

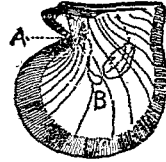
一尺許。所產之真珠非上

品。棲於近海、常附着於岩

(A) 足絲
(B) 細胞物



蚌 瓊



蚌 抱

礁間。

●【丁蠟】 *Mallemus alba* シガヒシガヒ 分條另詳。

珠母科 *Aviculiidae* 或 *Pteridae*

屬軟體動物、瓣鰓類、無管類、異柱類。介殼左右不同、右

殼較小。表皮不厚。鉸合部平直、多生耳狀突起、齒微小。

前肉柱痕小、在殼頂之下、後肉柱廣大、殆在中央。外套

膜皆游離、其邊緣為總狀。足小、能分泌足絲。概產於熱

帶下之海中。

珠母屬 *Avicula*

屬珠母科。介殼形狀左右略有不同、或極不相同。左殼

常比右殼膨起。鉸合部平直、有耳狀突起。每殼有一枚

弱小之主齒。

本屬之化石、由地質上考之、始現於古生代之志留利

亞紀。

珠牝 *Avicula panasasae*

附見珠母。

十畫 珠

珠衣蝶

Melanitis leda ヲノメテフ

附見蛇眼蝶。

珠眼

爲金魚之一種、參觀金魚條。

珠蚌

爲蚌類中之細小者、參觀魁蚌條。

珠遍羅

Halichoeres operculatus シンジュヘラ

附見遍羅。

珠箔螺

Nassa hypolia アヲモリムシロ

附見織紋螺。

珠蛭

Heloderma horridum メキシコトクトカダ

附見毒蛭。

珠頸蟻

Formicopus braminus ホンクヒアリモ

下キ

附見一角蟲科條。

珠雞

Nunika melanaris L. *Gambel's Poul*

huhn ホロホロチヨ

屬脊椎動物、鳥類、鷄雞類、雉科。面部淡青帶紫。嘴強大、

嘴端尖、嘴根有紅色

軟骨性之小突起。頭

頂亦有軟骨性之突

起、色青赤。頤喉部具

軟骨性之肉瓣、稍呈

三角形、色淡青頭部

長、從後頭至頸之中

部、有針狀之羽毛。全

體黑、微帶青灰色、散布大小之圓白點、故名。腳短爲暗

色。尾直向下垂。爲非洲西部之原產。歐洲自古以來、

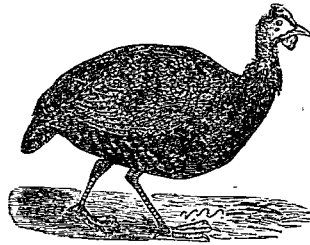
已飼之爲家禽、每年產卵約百枚。美國亦飼養之。在西

印度諸島、亦有野生而甚繁殖者。

珠鰐

Xenodermichthys nodulosus ツンイワシ

附見鰐。



雞 珠

疹螺

Viviparus japonicus オホタニ
附見田螺。

病原微蟲

Pathogenic protozoa

此類微蟲，即寄生於高等動物而為病原之原生動物（原生動物亦省稱原蟲也）。種類甚多，生活之狀態亦複雜。或寄生於臟器，或寄生於組織，其有寄生之程度更進者，則棲於細胞內，有寄生於細胞之原形質中者，有寄生於細胞之核內者，皆自其宿主攝取養分而為害，甚或產出特別之毒素，使宿主成病而死。由微蟲所致之病，因類而異。如瘧疾、睡病、熱帶赤痢、再歸熱等，是為人之微蟲性傳染病。如孢子蟲病、肌肉孢子蟲病等，則為獸類之大害。他如蠶體之微粒子病，亦為孢子蟲病之一。

病原微蟲，常擇一定之臟器及組織或細胞而寄生，如瘧疾微蟲，寄生於赤血球，更有一種，則寄生於白血球。此等微蟲，一入動物體，即能增殖，無論何部，皆能蔓延。

其中如孢子蟲類，種類尤繁，分布甚廣，為害亦較多。

病原微蟲，與他種原生動物相似，全體由單細胞所成，中含原形質及核。或有體之一部，變為特殊器官，如鉤及鞭毛等是也。各種病原微蟲，雖具固有之形得以識別，然在同屬中則區分甚難，且有同是一種，每因宿主不同而異其形態者，此辨別為尤難也。故其鑑定之法（如利用免疫現象等）有種種，不勝枚舉。

病原微蟲之生殖，有有性及無性之別。無性生殖，又有出芽、分裂、胚子分裂等種種型式，且同一微蟲，有於此時期，以分裂或出芽而增殖，於彼時期，以胚子分裂而增殖者。有性生殖，則生二箇異性之箇體（恰如高等動物之卵子與精蟲），相合而生新微蟲。更有無性生殖與有性生殖交互迭乘而行，謂之世代交遞。

病原微蟲之發育，有終生祇在一宿主體內者，有須轉換二種宿主始完全其發育者。須轉換宿主之微蟲，如在第一宿主內，行無性生殖，入第二宿主，則營有性生

十畫 益

殖、世代交遞、其發育之狀態、益覺複雜。例如瘧蟲、在人血之中、行無性生殖、以孢子分裂而增生、既達一定時期、則生雌雄之生殖體、此生殖體之發育、不在人體內、而在斑翅蚊體內、相遇而行有性生殖、更分裂為無數孢子、此孢子常存於蚊之唾液腺、當蚊螫人時、再傳入人血中而增生、是蚊為瘧蟲之第二宿主、而傳播瘧疾者也。凡病源微蟲、多以昆蟲類為第二宿主（如蚊、蠅、蠅之類）、此第二宿主、即為傳播病源之媒介。病源微蟲適應於外圍之狀態時、即侵入宿主體內增殖而生病之變化、同時微蟲之本體、又適應此變化以生存、如種種微蟲所形成之胞囊是也。蓋微蟲在宿主體內、受宿主分泌液或組織液之害、不得不生胞囊、為保障以增其抵抗力。同時在胞囊之內部、起增殖作用以形成孢子、其後胞囊遇適當之狀態則破裂、孢子遂自內出而再營第二代之新生活。

益鳥 *Beneficial birds*

凡鳥類中之有利於人生者、皆謂之益鳥。其利益及於人生者、約可分為二種。第一種有直接之利者、如肉卵可食、羽毛可用、糞可為肥料等。第二種有間接之利者、大抵能捕食害蟲、有益於農事。但尋常所稱之益鳥、概屬第二種云。

益農動物 *Animal useful to farming*

見應用動物條。

益蟲 *Beneficial insects*

即昆蟲之有益於人者之總稱。昆蟲以外之動物、非無有益者、特昆蟲種類甚多、占動物界三分之二以上、故通常所稱為益蟲、殆皆為昆蟲也。夫蟲之有害益、僅能對於某方面而言。如蠶原為桑之害蟲、然其所產之絲、則在吾人方面受其利益甚多。又如寄生於蠶體之蠶蛆、原為寄生蠶之一種、寄生蠶、雖為害蟲、然在野外寄生於野蠶、蛄、螞等之害蟲而斃之、不反與人有益乎、故益蟲與害蟲、素非有判然之區別、不過對於人類利害

之輕重而定之耳。益蟲之利，可分直接及間接二種，如產絲之蠶，柞蠶，天蠶，產鈞絲之樟蠶，以及沒食子蜂之產沒食子，水蠟蟲之產水蠟，白蠟蟲之產白蠟，他若若青可供藥材，蜜蜂可使釀蜜，胭脂蟲可造紅色顏料等，皆係直接有益者，間接有益之種類亦甚多，如蜜蜂為植物受精之媒介，埋葬蟲，螻蛄，食鳥獸之屍骸或糞塊，能除去路傍之不潔，為益亦不少。其最著者，為驅除農作物害蟲之昆蟲，如直翅類之螳螂，擬脈翅類之蟬，蜻蛉，脈翅類之草蜻蛉，蛟蜻蛉，有吻類之食蟲椿象，鞘翅類之紅娘，螢，步行蟲，斑蝥等，其成蟲或幼蟲為食肉性，好捕食害蟲，其益甚大。至若膜翅類之小蜂，卵蜂，小繭蜂，馬尾蜂，姬蜂等諸科，均係小形種類，其幼蟲皆寄生於農作物之害蟲，於農業上最為有益，或謂每年害蟲中十分之七，殆皆被此等益蟲所制，不致大逞其殘害也。

貯磯蠅

Alberina morisi ヤクインイワシ

十畫 貯眞

附見銀漢魚。

眞口類

Teleostomi

屬脊椎動物，魚類，骨骼概為硬骨性，故頭骨堅固，口部完全，亦名完口類。

此類更分爲二，即

(一)硬鰭類 *Ganoidei*

(二)硬骨類 *Teleostei*

眞水母類

Siphozoa Lappengallen

屬腔腸動物。其鐘狀部及傘狀部，概構成八輻狀，又無緣膜，故一名無緣膜水母類 *Aoraspodota*。其游離緣多有觸絲及有色之感覺器。

此類更分爲四，即

(一)十字水母類 *Stauronothuse*

(二)囊水母類 *Peromeduse*

(三)立方水母類 *Cubomeduse*

(四)圓盤水母類 *Discomeduse*

眞皮 *Corium*

卽下皮，見該條。

眞肋骨

True ribs
見肋骨條。

眞珠

Perla Pearl

一名蠟珠。通名珍珠。由軟體動物之瓣鰓類（卽蛤類）腹足類（卽螺類）產出之球狀物，色澤耀目，甚清麗，爲珍貴之裝飾品。考其成分，不過爲碳酸石灰及少量之有機物耳。今述其生成之原因於下。

眞珠之成因有二。其一由寄生蟲及純由病之關係，專生於膜組織之內部，始由此部發生水泡，其內容物稍濃變爲膠質，漸次沈澱石灰質於其間，其後外面又逐漸被以眞珠層而成球狀，迨十分長成，則破膜而出。其二由砂粒及微生物竄入於外套膜，螺蛤之肉體受其刺戟，乃以分泌之眞珠質逐層包被，則漸大而成球狀之珠。此珠可認爲軟體動物因病而生之副產物，我國

種珠之法，卽應用此理也。珠之種類不一，形色亦異，眞圓者甚少。生於外套膜內者，稱曰眞珠。生於外套膜外者，稱曰殼珠 *Nacre*，亦稱螺鈿。尋常多產於海。又有產於河湖中者，通稱曰湖珠。今將眞珠與殼珠之成分示如左表。

眞珠	水	分	碳酸石灰	有機物
殼珠	三二·〇〇〇	九一·七二	二·五九四	

眞珠之無機鹽類，惟碳酸石灰而已，其堅實者，實賴少量之有機物。價值之高下，因形狀、色彩、光澤等而定。南越志云，珠有九品，以五分至一寸八九分者爲大品，有光彩一邊似鍍金者名瑠珠，次則爲走珠、滑珠等是也。又格古論云，南番珠色白圓耀者爲上，廣西者次之，北海珠色微青者爲上，粉白油黃者下也。西番馬價珠爲上，色青如翠，其老色夾石粉青油煙下也。眞珠不徒供

裝飾之用，且可作藥品。昔時英國人以珠之粉末為諸病之良劑，我國及日本亦取其粉為眼病之藥，且為上品補藥云。

今將產珠之軟體動物，記其主要者於下。

瓣鰓類

- (一) 珠母 *Melagrina martensii*
- (二) 珠牝 *Avicula panasense*
- (三) 厚珠母 *Melagrina margaritifera*
- (四) 瓊蚌 *Perna macropylara*
- (五) 殼菜 *Mytilus crassitasta*
- (六) 蚌 *Anodonta*
- (七) 海扇 *Pecten yessoensis*
- (八) 蜆 *orbicula leana*
- (九) 玉球 *Pincta japonica*
- (十) 竹蟬 *Solen gouldii*
- (十一) 灰蚌 *Arca granulosa*

(十二) 種礮 *Tridacna gigas*

(十三) 牡蠣 *Ostrea*

(十四) 蛤仔 *Tapes philippinarum*

(十五) 文蛤 *Cytherea monetrix*

(十六) 蜆貝 *Macoma sacchaliniensis*

(十七) 馬珂 *Macoma sulcataria*

(十八) 杓蛤 *Cuspidaria*

腹足類

(十九) 石決明 *Haliothis gigantea*

(二十) 常節 *Haliothis diversicolor*

(二十一) 紅螺 *Rapana bezoar*

(二十二) 夜光螺 *Turbo marmoratus*

眞珠層 *Pearly layer*

參觀介殼條。

眞旗魚 *Tetraodon mitsukurii* ヲカチキ

附見旗魚。

十畫 眞

眞旗魚屬 *Tetraodon*

屬旗魚科。體形側扁。劍狀突起之緣圓。鱗退化。隱於皮下。尾柄上之肉梁有二重。齒小。在兩顎及口蓋骨上。脊鰭分離。腹鰭大。概祇有一棘。

眞蜘蛛類 *Arachnida*

屬節肢動物。蜘蛛類。頭胸部與腹部中間有緊縮而為細腰。上顎分二節。末節為鉤狀。尖端具毒腺之孔。下顎長。基節濶。為咀嚼之用。其尖端一節。在雄者概變為囊狀。收取生殖孔所出之精子以為注入雌生殖孔之具。步腳凡四對。在最後一對。尖端有櫛狀之鉤爪。腹部之後端有數箇紡績突起（一名紡績器）以產蛛絲。此突起具多數小孔。與腹內之絲腺相通。絲腺所生之黏液。由此各小孔泌出。一觸空氣。則凝固為絲。乃以後腳之鉤爪綜合之以結網狀巢。或成包卵之囊。生殖孔在腹下前部。其近旁有一對裂孔。與肺囊通。有時其後方又開一對氣孔。以連於肺囊或氣管。

此類更分為二即

(一)四肺類 *Tetra-pneumones*

(二)二肺類 *Dipneumones*

眞蔓腳類 *Eucinetipedia*

亞目名。屬節肢動物。甲殼類。切甲類。蔓腳類。其分類上之位置與根頭類 *Rhizocephala* 相同。如藤壺石砌等屬之。

眞輪蟲類 *Brachianus* ブラキアトナス

附見輪蟲。

眞橈腳類 *Eucepoda*

亞目名。屬節肢動物。甲殼類。切甲類。橈腳類。性質似寄生類。但不營寄生生活。如劍水蚤等屬之。

眞龜類 *Thecophora*

亞目名。一名龜類。附見龜類條。

眞獸類 *Eutheria*

屬脊椎動物。哺乳類。此對於卵生者之原獸類

Pro-

totheria 而言，故名真獸。凡胎生之獸皆屬之。共分二大類。

(一) 二子宮類 *Didelphia*

(二) 單子宮類 *Monodelphia*

真鞭毛類 *Eufagellata*

亞綱名。屬原生動物，鞭毛類。分類上之位置，與襟鞭毛類、異鞭毛類、鞭毛類、接微子類、植物鞭毛類、矽質鞭毛類相同。如一條鞭等屬之。

真瓣鰓類 *Eulamellibranchia*

屬軟體動物，瓣鰓類。與原鰓類（例如海鏡）絲鰓類（例如殼菜）擬瓣鰓類（例如海扇）隔鰓類（例如馬尾蛤）有別。如河蚌、文蛤、蜆等屬之。

真鰓類 *Leptocephalus myriaster* マアナム

附見鰓類。

眠螺 *Siphonalia* sp. ナムリガキ

附見鰓類。

砧骨 *Incus*

爲耳聽骨之一，形如砧，故名。參觀馬鑷骨條或聽官器條。

破毀說 *Theory of catastrophes*

此說爲顧衛氏所創道。其說曰：神造之生物，非一次造成，必經幾次創造，幾次破毀而成。近世地層中所產之化石，即破毀之遺物云。此破毀說，後被學者打破，不能成立，現已無信從者矣。

破頭螻 *Pseudophonus castro* オホキモクムシ

附見蚊。

神猴 *Hyenman*

即猩猩，附見天狗猴。

神經 *Nerve*

一名神經纖維，又稱神經線，見神經系條。

神經弓 *Neural arches*

脊椎動物之脊椎骨，概由椎體及種種突起所成。椎體

十畫 神

神經系 Nervous system

Centrum 大多數為半圓形，其前後兩面皆凹入，從其背面之左右各生突起一枚於中央相合，是為神經弓 *Neural arch*，亦稱神經突起 *Neurotophyses*，此弓下之空洞，曰神經溝 *Neural canal*（圖見脊椎動物條），是為貫通脊髓之處。從此弓相合處向背上又生一突起，曰神經棘 *Neural spine*。

單細胞動物之細胞質內，無特別神經作用之部分可

片經之神經系與消化器

- (1) 眼點
- (2) 腦
- (3) 腸
- (4) 吻



見，即複細胞動物，如海綿動物亦不具神經細胞。唯水蠓之外層細胞內，始發見神經細胞，然亦無定在。他如

水蠓水母類中之水蠓類與海葵類，則有神經細胞位於外層之表面，其一部則由表面陷入而為特別之細胞羣。水母類之體旁鐘緣，常有感覺器，神經細胞集於其附近，其一部從外層深入而為表皮下神經細胞層 *Subepidermal layer of nerve-cell*。

體腔動物 *Coelomata* 之神經細胞，原在表皮上。其

一部則陷入表皮內，

與水母類相同。又環

節動物，腕足類，或棘

皮動物等之神經細

胞，其一部在皮層內。

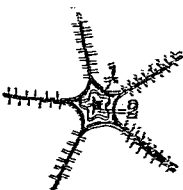
然在他之體腔動物，

其神經細胞之大部分，離開皮膚而入體內，構成獨立

之神經系，唯留其一部分在表皮內與職司感覺之感

覺細胞 *Sense-cell* 相連絡。

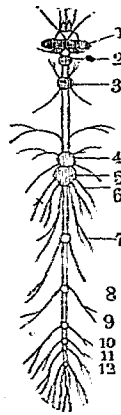
腔腸動物，概有神經細胞，與神經突起相混而存在。



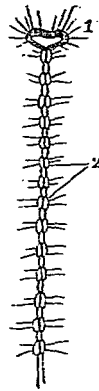
海盤車之神經系 (1) 神經系 (2) 消化道

彼體制較高之動物，其神經細胞體集合而為神經球

1 腦 2 喉下神經球 3 4 5 第一、第二及第三之神經球
6 至 12 腹走神經球



昆蟲
之神經系



環蟲類
(蚯蚓)
之神經系

Ganglion 由此發出之神經突起，稱曰神經 Nerve 亦稱神經纖維 Nerve fibres 又稱神經線。此等神經突起，或蔓延於體之各部，或連絡於神經球之間。腔腸動物與棘皮動物之神經系，成放射的構造。其他動物之神經系，概為左右相稱。又神經球之數，在體內之情形，因類而異。左右相稱之動物，則在體之前端食道背面，概有大神經球一對，稱曰腦神經球 Brain

十畫 神

Ganglion 或稱腦 Brain 為神經系之中樞。環節動物之縱斷模

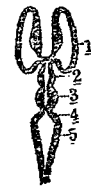
發生初期之神

經中樞

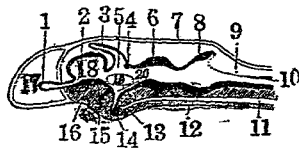
1 2 3 原腦胞

A 腦

B 脊髓



1 前腦
2 中間腦
3 中腦
4 後腦
5 終腦



脊椎動物之頭蓋及腦(縱斷模圖)

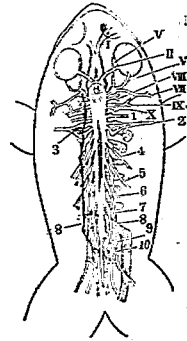
- (1) 嗅神經
- (2) 大腦
- (3) 松子腺
- (4) 後連合
- (5) 間腦
- (6) 中腦
- (7) 頭蓋
- (8) 後腦
- (9) 延髓
- (10) 脊髓
- (11) 嗅索
- (12) 頭蓋之下面
- (13) 嗅索之前端
- (14) 腦下突起
- (15) 視神經
- (16) 正中管
- (17) 鼻腔
- (18) 腺狀體
- (19) 視神經狀
- (20) 漏斗

物節肢動物等，全體由多數體節合成，每一體節各有神經球一對，以神經纖維互相連絡。又輻體動物，除腦神經球以外，在足部及內臟，亦各有神經球一對。又有

十 壹 神

椎動物之腦，由相連之五部合成，後接於脊髓，由腦與脊髓發出神經，分布於各部。

環節動物節肢動物及脊椎動物，除上述之神經系之外，又有交感神經 Sympathetic nerves，以司消化器循環器呼吸器泌尿器生殖器等之不隨意運動，一



金線蛙之神經系之狀
(I)至(X)腦
(1)至(10)脊
髓神經粗黑
線為左側交
感神經線

方與腦神經系連絡，一方則營獨立之功能。

神經局 Neuron

參觀神經組織條。

神經突起 N. neuropophyses

即神經弓，見該條。

神經原纖維 Primitive nerve-fibrilla

見神經組織條。

神經球 Nerve ganglion 或 Ganglion

為神經細胞體集成之球狀塊，有神經線互相連絡。參

觀神經系條。

神經細胞 Nerve cells 或 Ganglion cells

見神經組織條。

神經組織 Nervous tissue

為動物體內組織之一種，由神經細胞合成。神經細胞

(A)運動之神經局其神經突起被有髓鞘(5)及蕭番氏鞘

(4)者并示其藍荷氏節(6)與副軸(3)

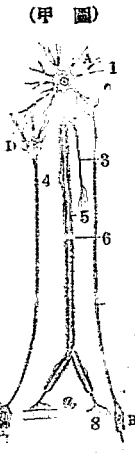
(1)根狀突起(8)神經突起之末端

(B)一箇之感覺細胞其神經突起與(A)之根狀突起相

接之狀

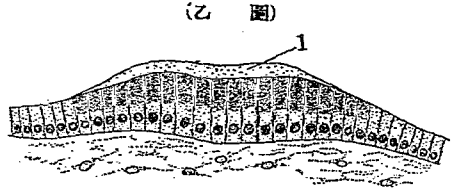
(C)三箇無軸索之感覺細胞藉一箇之中央感覺細胞(D)

與(A)之根狀突起相接者



神經局

Nerve cells or Ganglion cells 能感知外界之種種刺激(如物理的或化學的)傳達於他之神經細胞及他之組織,此神經細胞與神經纖維所成之裝置,謂之神經局 Neuron (見圖甲)神經局之最簡單者,為感覺細胞 Sense cell,多為橢圓形,其核概接近細胞之基部,此等細胞,其基部有軸索突起一條,更有不見此突起者,曰無軸神經細胞 Axon。無軸神經細胞,在瓣鰓類外套緣之眼點可見(見圖乙)。又在他類之聽神經細胞,魚類之側線神經細胞,及脊椎動物網膜上之桿錐細胞,皆屬之。又感覺細胞,無論有軸無軸,其表面多有小形



示竹體外緣上眼點之斷面其細胞
無軸神經細胞(1) 水晶体

之桿狀突起及纖手狀突起。動物體組織內深入之神經局細胞質,其表面有突起,此突起有二。一從細胞面支出分歧而呈根狀者,曰根狀突起 Dendrite。一由細胞所出之長突起,初不分歧,僅末端分歧者,曰軸索突起, Nerve or Axon (見圖丙)。此突起近基部處,則有副軸 Collateralia or Paraxon (見圖甲)。

神經細胞之神經原纖維
1 軸索突起

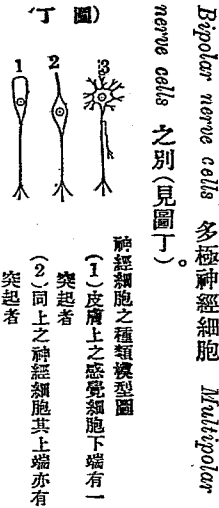
神經細胞之根狀突起,可感受刺激,軸索突起,則為傳達刺激於他部之用。又神經纖維以所受之刺激傳於中央部者,曰求心神經 Central nerve,或稱向心



十畫 神

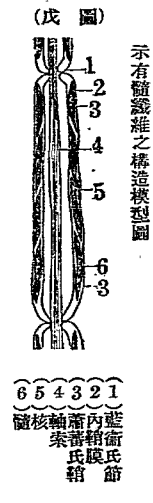
神經，亦稱感覺神經 *Sensible nerve*。以中央之刺擊傳於他部者，曰遠心神經 *Centrifugal nerve*。或稱離心神經，亦稱運動神經 *Motor nerve*。

又神經細胞面所發，突起，依其數之多寡而有單極神經細胞 *Unipolar nerve cells*，二極神經細胞 *Bipolar nerve cells*，多極神經細胞 *Multipolar nerve cells* 之別（見圖丁）。



圓口類以上之脊椎動物之神經細胞，屬於交感神經者之外，其軸索突起之周圍，具富有脂肪之鞘狀物，是為髓鞘 *Myelinary sheath*。此髓鞘，在軸索之起端及末端則無之，而在中間部有正規之縊，如節狀，是為藍

衛氏節 *Ranvier's node*，髓鞘之上又有薄膜，謂之蕭蕃氏鞘 *Schwann's sheath*，或稱原鞘 *Primitiv sheath*，亦稱神經鞘 *Neurilemma*。此鞘與髓鞘遇藍衛氏節，亦隨節上之縊而凹入，為一種脂肪細胞，包被神經軸索而保護之（見圖戊）。



大多數之無脊椎動物，頭索動物，尾索動物及圓口類等之軸索，不具髓鞘，唯包有結締組織之細胞而已。圓口類以上之脊椎動物，其交感神經之軸索，亦不具此同樣之髓鞘，此等無髓之神經纖維，稱之曰無髓纖維 *Non-medullated fibre*，亦稱李梅格氏纖維 *Ranvier's fibre*（見圖己）。

凡神經纖維之無鞘者，謂之裸纖維 *Naked fibre*。

(己) 圖



無髓纖維

(1) 裸纖維

(2) 有施萬氏鞘者

以上所云之神經纖維外，又有一種纖維狀之物，是為神經原纖維 *Protoplasmic nerve-fibrilla*，在神經細胞內互相連絡為網狀。又有通過細胞內之一條神經突起，分布而入他之突起內，使彼此互相交通，以全其神經之功用。

神經棘

Neural spine

見神經弓條。

神經溝

Neural canal

見神經弓條。

神經線

Nerve fibres

即神經纖維，亦稱神經，見神經系條。

神經學

Neurology

為動物學分科之一，即研究神經上一切事項之學科

也。

神經鞘

Neurilemma

一名施萬氏鞘，亦稱原鞘。見神經組纖維。

神經纖維

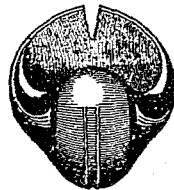
Nerve fibres

亦稱神經，又稱神經線。見神經系條。

神螺

Bellerophon sp. ベロンファン

屬軟體動物，腹足類，前鰓類，神螺科。介殼為球狀或圓盤狀，外層之中央有深入之斷口。表面光滑，又有橫條紋。其遺殼，發現於古生代。



(一之三分三)種一之螺神

神螺科

Bellerophonidae

屬軟體動物，腹足類，前鰓類。殼呈平面螺旋狀，左右相稱。外層之中央，有深斷口。

神鰓

Pleus insularis

附見啄木鳥。

神鷹 *Saucothamphus erythrus*. Geoffr. *Condor*

Kondor コンドル 或 オホハダカ

屬脊椎動物、鳥類、猛禽類、神鷹科。一名公佗兒。又名握鷹。或名大兀鷹。體甚大。頭小、嘴強而鉤曲。視嗅兩覺皆銳敏。頭頸多裸出、頸之兩旁垂有肉紐。嘴之頂上具軟骨性之肉冠、其色暗紫、邊緣呈切斷狀。頸下部有閃閃



神鷹

之白色綿毛、列成襟狀、是謂襟毛。體羽概青黑、肩爲樞僂狀。腳短、跗蹠無羽、趾短、鉤爪不銳、步行及休息時、恆以翼尖下垂、步行極拙緩。體長約四尺、張翼闊約一丈二尺、棲於一萬尺乃至一萬六千尺之高處（在恆雪線上）。嗜屍肉。食道一部有嚙囊、食物先貯於此而後入胃。屢至牧場掠奪山羊之稚。雌者至二三月間、營巢於高山之絕壁而產卵、每產二枚。卵色白、長徑約三寸、卵孵八星期而後化雛、藉母鳥哺育。多產於美洲西部之高山。

〔種類〕

◎【王鷹】 *Gypsaetus papa King vulture* ヲウハダ

タガ 頭之裸出部、

橙黃色與紫色及深

紅色相混。頸之襟毛

青黑色。體毛乳白色、

但覆翼及尾羽黑



王鷹

神鷹科 Cathartidae

色。產於南美之平原及丘陵間。

屬脊椎動物、鳥類、猛禽類。美洲爲其著名之產地。嘴不甚長而鈎曲。左右鼻孔無中隔。口裂大，達眼下。後趾甚短，向前之三趾有膜連之。翼大而尖。尾常短。眉如他種猛禽而不顯。跗蹠不生密羽。頸多有裸出，時而呈異彩。好羣居。嗜屍肉。

秦吉了

キネーカン 或 サルカ

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類。體大如鴨，小於鳩。有黃色肉冠。體毛紺黑，具光澤，甚美麗。嘴之根部肉紅色，餘黃色。脚亦黃。性伶俐，能效人言笑，且識熟人，易得人歡。產於我國南部。日本名九官鳥。

秦龜

Reeve's turtle

即山龜，附見龜。

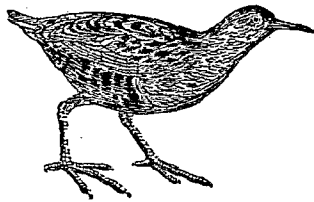
秧雞

Rallus aquaticus indicus Blyth Water rail

或 Eastern water-rail 或 Indian water-rail

Wasserralle クイナ 或 クヒナ 或 バンクヒナ 或 フェクヒナ

屬脊椎動物、鳥類、涉禽類、秧雞科。一名水雞。形略似雞。嘴比頭長，略彎曲。嘴根赤而尖端淡黑。背面概煤褐色，具白斑，混交赤褐色。中央部殆黑。翼亦黑。頰部黑褐，從眼之上部巨頰部灰赤色，有淡黑色之橫斑。腹面灰黑。尾短，下尾筒黑。脚帶赤褐色，趾無蹼。體長四寸餘，翼長約三寸半，尾長約一寸八分。棲於沼澤或水田等近旁草地。能游泳，善步行，但不能高飛。食蚯蚓昆蟲等，爲有期保護鳥。樂居寒地。夏至後，夜鳴達旦，鳴聲如擊拆，秋後即止。巢營於叢中，巢形陋劣，每產七八卵。秋冬之季時見之，故一名秋雞。肉



秧雞

十畫 秧

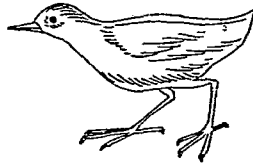
味美。產於我國及西比利亞等處。

(種類)

●【夏秧雞】 *Porzana fusca* Linn *Siberian rail*

crake 或 *Red-breasted rail* ヒクヒナ 或 ナツ

クヒナ 一名緋秧雞。形稍小。背面橄欖色。胸部茶色。羽雖無白色處。但第一手翼之外羽。每有一二之白點。翼長約四寸。六月間棲於草原。仲夏以後。移住水田。集莖葉等營巢於稻株下。八月間產卵。每產五六卵。雌之鳴聲撲撲恰如叩戶。



夏秧雞

●【小秧雞】 *Porzana pusilla* Pallas 或 *Gyx pusilla* Pallas' *crake* 或 *Bailon's crake* ヒメ

クヒナ 或 ナズミクヒナ 體比前種小。背部有白色小點。手翼之第一羽外翹白。下尾筒色白具黑斑。下

腹部淡褐。有黑白之多數條紋。翼長約三寸。夏季多見之。八九月間。營巢於稻株之下而產卵。每產七八枚。產於我國印度西比利亞等處。冬季則南渡於南洋諸島。

●【花秧雞】 *Porzana exquita* Swinhoe *Swinhoe's crake* 或 *Bulbon crake* シンクヒナ

背面茶褐色。散布小白點。喉及胸部亦多小白點。手翼之第二羽概白色。翼長約二寸半。產於東亞。



花秧雞

●【白眉秧雞】 *Porzana quadristriata* Gull ヲシロクヒナ

眉斑白色。故名。

●【稻雞】 *Limnoperdix phaeopygus* Stejn リン

キツクヒナ 夏秧雞之一種。

●【哇雞】 *Rallus shivatus* L. 秧雞之一種。產於臺灣。



小秧雞

●【大秧雞】 *Orex sepiaria*

Stejn リウキウオホクヒ
ナ 體大。背面概褐色。腹黑色。有白斑。頭部暗赤。喉部帶青色。翼長約六寸。

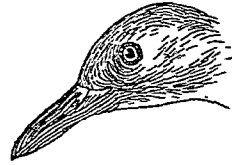
●【鬼翁】 *Gallinorex cinereus*

Gmelin Water cook セイケイ 翼長五寸至七寸。雄之下尾筒白色。雌者淺黃色。雌雄皆有暗褐色之條紋。多產於溫熱地。

●【鶩】 *Gallinula chloropus* ベン 分條另詳。

秧雞科 *Rallidae*

屬脊椎動物、鳥類、涉禽類。體大如雞、小如雀。嘴之長及厚、隨種類而異、嘴旁概平坦、鼻孔在嘴基之前面、口裂至額下或眼下。脚之趾間無蹼、前趾常長、後趾短而着地。翼尾俱短。頭小。羽毛間有因雌雄而異、又略有隨氣候而顯變化者。幼鳥之羽與親鳥不同、雛孵化後、受哺



大秧雞

於親鳥之時不多、其綿毛皆黑或暗褐。性甚活潑。巢營於蘆葦叢中及藪地、以草葉造之。卵有斑點、約孵三星期而化雛。

本科約有三百種、各處皆產之、多為渡鳥。概食昆蟲及小形之有害動物、雖有時食穀物及掠奪他鳥之卵、利害相較、尙可認為有益之鳥類也。

笠蛤 *Cardium burehardi* ザルガヒ

附見鳥蛤。

笋螺 *Terebra subulata* Lam. タケノコガヒ 或

リウキウタケ

屬軟體動物、腹足類、前鰓類、笋螺科(笋或作筍)。螺塔高、螺層多、狀如笋。殼口圓或四角形、有角質之唇、溝甚短、外唇薄。殼長數分至五寸左右。棲於暖海之砂底。種類頗多、約有四十種。



笋螺



笋螺之一種

十畫 笋笑粉

笋螺之化石，發現於第三紀。

〔種類〕

●【牙笋螺】*Terebra crenulata* L. キバタケ

產於東海。

●【紅笋螺】*Terebra dimidiata* L. シニタケ 產

於南海。

●【肉笋螺】*Terebra melanome* S. ニクタケ

產於溫暖之沿海。

●【野螺】*Terebra maculata* L. 形似笋螺。螺層

長，殼口之內脣略反曲。殼外現方罫紋。

笋螺科 *Terebridae*

屬軟體動物，腹足類，前鳃類。螺殼尖長如笋。螺層長。

笋螺屬 *Terebra Anger-shall*

屬笋螺科。螺殼尖長。螺層多，表面常有橫條。殼口小，溝

短，唇尖，其螺紋之中心在尖頂上。多產於熱帶下。

笑鳩 *Dacelo gigas* ソラヒカハセミ

附見魚狗。

粉蚊 *Melonthi japonica* コンキノコガチ

附見金龜子。

粉蚌 *Dogmaebus distinctus* コノキサウムシ

附見象蟲。

粉蜻蛉 *コナカゲロウ*

參觀後條。

粉蜻蛉科 *Coniopterygidae*

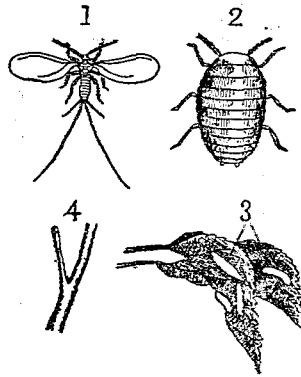
屬節肢動物，昆蟲類，脈翅類。觸角長爲絲狀，且爲連鎖狀。前胸甚短。翅兩對，略同大，無緣紋。體及翅皆被白粉。體形微小。乍見似介殼蟲之雄者。

粉蝨 *Pulvinaria japonica* Okl. コナシラミ。或

クワノコナシラミ

屬節肢動物，昆蟲類，有吻類，粉蝨科。形似介殼蟲。雌體橢圓，色灰黃。背部隆起，有赤黃斑。五月間，產無數之黃色卵，而包被白色卵囊。體長一分八釐。幼蟲體長橢圓。

1 有翅之雌蟲 2 雌蟲(放大) 3 受害之植物
4 越冬之幼蟲隱於枝叉間之狀



粉 蟲

色赤褐被白粉。體長約一分六釐。吸附於葉陰或樹皮而吸食液汁。幼蟲能越冬。爲桑合歡林檎等之害。
〔種類〕

●【柑粉蝨】*Pulvinaria auranti* OHL. ミカンノコナムシ 形似粉蝨。體小。長一分餘。色暗黃。散布白粉。雌之成蟲。具白色綿狀之卵囊。囊徑凡三分。稍細長。其下藏有黃色卵子。爲柑橘茶梨梅等之害。

十 畫 粉

●【槭粉蝨】*Pulvinaria horii* K. モミデノカヒ
ガラムシ 雌體扁圓。口部褐色。口吻短爲絲狀。背部灰黃。有灰色斑。從中央之稍高處。向左右分出隆起數條。腳淡灰黃。體長約三分。寄生於槭樹之幹。(參觀介殼蟲)

●【竹粉蝨】*Sphaerococcus tokionis* OHL. タケノコナシラミ 多生於竹之葉柄。被有白粉。

粉蝨科 Aleyrodidae

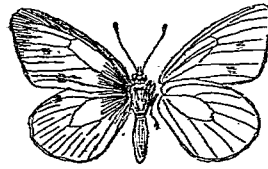
屬節肢動物。昆蟲類。有吻類。或併入介殼蟲科。觸角分六節。翅兩對。色白不透明。翅脈不爲細胞。體被白粉。幼蟲以介殼形之分泌物蔽之。其生活之狀態。與介殼蟲同。

粉蝶 *Pieris rapae* L. シロテン

屬節肢動物。昆蟲類。鱗翅類。粉蝶科。體細長。纖弱。色灰褐。翅大。色白。有稍帶綠色者。前翅尖端。有黑褐斑。前緣之內半淡黑。近外緣有二黑點。後翅有一黑斑。體長約

十 畫 粉

六分、展翅闊約一寸七分。幼蟲體綠稍帶黃、皮面多微小之凸起、由凸起生細毛。體長約一寸二三分。害食萊菔蕪菁甘藍油菜等之葉。每年發生四次、第一次發生於三四月間、第二次發生於五六月間、第三次發生於七月間、第四次發生於八月間。末次所化之蝶、至九月初旬產卵、下旬化蛹而越冬。亦有再化蝶而產卵、十一月初旬化蛹而越冬。此蝶終日飛行花間吸食。卵產於葉之裏面。黃昏時飛集於近菜園之林木間。



粉 蝶

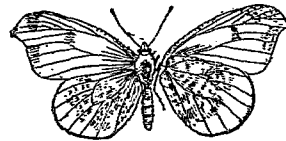
〔種 類〕

●【黃柱蝶】 *Aulbocharis scolymus* But. ハマキ
ヲフ 翅概帶粉綠色、前翅表面之前角橙黃、基部有灰色粉鱗。後翅之裏面有雲狀綠紋。常出見於春日。幼

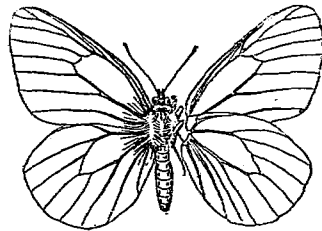
蟲體綠色、有白條紋。害食碎米薺等之十字花科植物。

●【梅白蝶】 *Aporia*

gratugi L. ハナ
ヲテフ 體長形、色黑、被灰白毛。翅白、翅脈黑、外邊與翅底黑色。體長約八分、展翅闊約二寸六分。常見於六月間、飛翔花間、採食蜜汁。幼蟲體圓長、色亦褐、密被長毛。頭黑、背綠黑褐。背上有黃褐短毛。體長約一寸四分。害食梅櫻梨海棠蘋果樹之葉。越冬之



黃 柱 蝶 (雄)

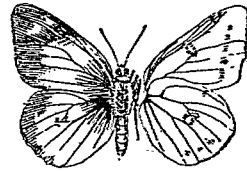


梅 白 蝶 (雄)

幼蟲、六月間化蛹、後爲蝶、產卵於葉之下面、八月間孵
化之幼蟲、爲害同前。至冬則收集樹梢上之枯葉造巢、
棲於其中而越冬。

●【越年蝶】*Colias hyale* L. ヲツチンテフ 雌

蝶之翅、色黃或白、雄蝶皆黃
色。前翅之外緣褐黑、其中央
有黃紋或黃白紋、又有一箇
黑褐點。後翅暗色、外緣黑、中
央亦有一箇橙黃紋、此紋於
裏面爲銀白紋、而以黃褐環
紋繞之。體長六分半、展翅闊
約一寸六分。初春出現、至十一月間尙見其飛翔、此蝶
每能越冬。幼蟲體暗綠、背線及側線皆白色。害食苜蓿
大巢菜等之豆科植物。



(雄) 蝶年越

●【岩金蝶】*Colias palmeno* L. ミヤマトツチン
テフ 雄蝶翅皆濃黃、前翅之前緣角及後翅之外緣

十畫 粉

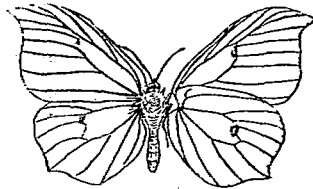
邊、有褐色之闊大部分。雌蝶
之翅皆淡綠、前翅之前緣角
及後翅之外緣邊、亦有褐色
之闊大部分。多產於歐亞之
高山間、分布頗廣。

●【蛭蝶】*Gonoplectyx rhama*.

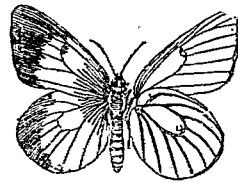
三 L. ヤマキテフ

雌之翅黃白。雄之翅濃黃、前
後兩翅中央皆有橙黃小點、
翅之裏面褐色。體長約七分、
展翅闊約二寸三分。七八月
間、飛行於山中。幼蟲體暗綠、
側線暗黃呈波狀。害食鼠李
等之葉。

●【紅衿蝶】*Habronia glaucippe* L. ハツシ
テフ 翅大色蒼。雄者前翅之前緣角、色黑、中現橙紅



蝶 蛭

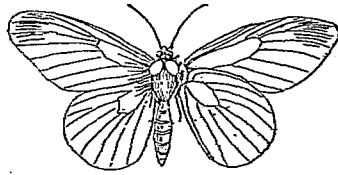


(雄) 蝶金岩

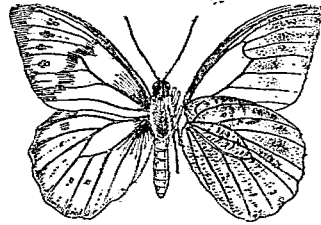
色之紋數條。故名。雖者前翅之前緣角色不甚紅、後翅後緣皆有尾狀突起。體長約一寸二分、展翅闊約三寸。夏生者比春生者大、常飛舞於高樹上。

●【小粉蝶】*Leucophaea sinopina* L.

ヒメシロテフ 形小而細長、且脆弱。色黑、被黑鱗。翅白、前翅之尖有黑斑。體長約六分半、展翅闊約一寸六分。七八月間、出現於山間。幼蟲體綠色、氣門線深黃。害



(雌) 蝶 粉 小



(雄) 蝶 粉 小

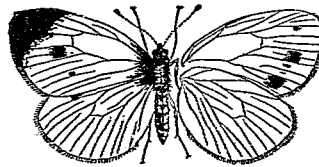
食大巢菜及百脈根等之豆科植物。

●【封蝶】*Teris naja* L.

脈黑。前翅之基部淡黑色、中央有二箇黑斑、惟雌者頗鮮明。翅之裏面皆淡黃色。雌體比雄大、概呈暗色。從早春至晚秋、飛翔花間、其形體之大小與彩色、因發生期之遲早而有差異。體長約六分、展翅闊約一寸九分。幼蟲體暗綠、密被短毛、散布黑點與白色之疣狀突起。體長約一寸三分。害食葎菜、藤甘藍等之十字科植物。

●【豆黃蝶】*Teris bifornis* Peyer.

キテフ 從早春至晚秋皆見之、多變種。春生者、翅濃黃。前翅表面之外緣黑色、裏面之前緣橙黃。後翅之裏

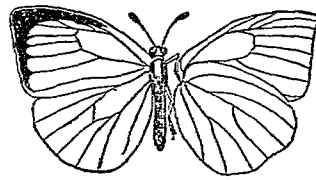


蝶 封

面中央有一條褐線。前翅之外緣平直，前角尖銳。幼蟲
害食山扁豆。

●【黃蝶】 *Terias multiformis* Pryer. キテナン 體

形細長纖弱。色黃。每年發生
數次。翅色多隨節氣而不同。
春生者翅黃，表面無斑紋，後
翅之裏面有褐點數箇。夏生
者翅亦黃，邊緣黑色，後翅之
裏面有不明顯之褐斑。此外
更有介於此兩形之間者甚
多。幼蟲體綠色。發生期從初
春至晚秋，常飛行花間，獨菜



蝶 黃

粉蝶科 Pieridae

花爛漫時爲多。幼蟲害食合歡及鐵掃帚等之葉。
屬節肢動物，昆蟲類，鱗翅類。後翅有內緣脈二枚，中胞
以傾斜脈而成角度。腳爪不分支。體色白或黃。幼蟲色

多綠，有短毛，蛹常有絲懸繫於他物。俗稱絨蟲。
粉蟲 *Troctes divinatorius* コナムシ

附見齒蟲。

紋尖蛾 *Habrosyne darasa* L. var. *scripta* ヌ

ヤトガリム

附見尖蛾。

紐形動物 *Nemertini*

即紐蟲類，見該條。

紐芬蘭犬 *Newfoundland dog* ニューファウン

ドランド

附見犬。

紐齒類 *Taeniodontia*

亞目名。屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，食齒類。一名光

齒類。此類之形性，殆與樹懶、食蟻獸相似。其種屬概已

絕滅。

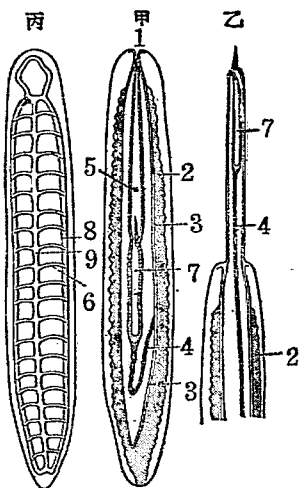
紐蟲 *Nemates* sp. ヒホムシ 或 ヒモムシ

十畫 紐

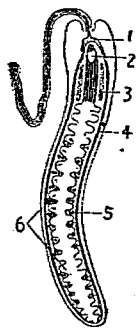
屬蠕形動物、扁蟲類、紐蟲類。體狹長而扁。前端左右、有生纖毛之小溝、稱曰側器、爲一種感覺器官。前端中央又有小孔、內藏管狀之長吻、能伸出體外、吻尖有小棘及毒腺。當吻稍向後方之腹面有口。體之後端有肛門。在吻之背腹面、各有一神經球、由此發出數條神經、其

(甲)紐蟲之吻鞘及消化管 (乙)突出之吻 (丙)血管系統

- 1 吻孔
- 2 腸
- 3 吻鞘
- 4 收吻筋
- 5 吻
- 6 橫血管
- 7 毒腺
- 8 側血管
- 9 背血管



中有大神經二、沿左右之體旁直行、更以數十條之橫神經互相連續。感覺器、即側器及眼點是也。眼點位於



- 紐蟲之子宮模型
- (1) 口吻
- (2) 口吻
- (3) 排泄器
- (4) 縱神經索
- (5) 明眼
- (6) 盲眼

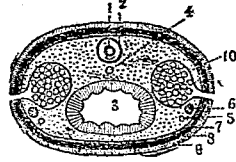
前端背面有二對至數對、血管三條、中充血液、一條沿背面之中線下行、餘二條沿於腹面二旁、此三條血管、在體之前後互相連續。雌雄異體。大者體長達三丈、多棲於海底、亦間有住於海面或溼地者。其胚至長成、須經數次之變態。嗜動物性食物。

(種類)

●【哈紐蟲】*Malacobdella grossa* Mill. 形略橢圓

而扁。體長數分。寄生於雨波哈之外套腔中。

●【陸紐蟲】*Gononemertes* sp. 形略似紐蟲、色白、棲於陸地。



紐蟲之橫剖面模型

- 1 吻
- 2 吻鞘
- 3 腸
- 4 背血管
- 5 側血管
- 6 神經幹
- 7 直行筋層
- 8 橫行筋層
- 9 皮層
- 10 生殖器

紐蟲類 Nematini

屬蠕形動物，扁蟲類。體細長而略扁，大者長約數米突。

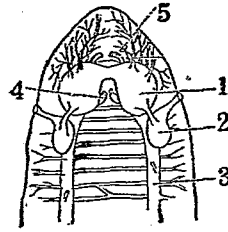
- 【列紐蟲】*Limex sanguineus* 爲紐蟲之一種。雖切爲數斷，猶能生活。
- 【節紐蟲】*Limex nitellatus* Takaki 與列紐蟲甚相近似。頭部及軀幹有白色橫紋。
- 【腦紐蟲】*Cerebrakulus communis* 體色帶暗綠。
- 【獸紐蟲】*Tetrastemma* 體形狹長，色帶暗紅或紫。伸長時長達三四寸。

小者僅數粒。多海產，或產於陸上及淡水中。此類有肛門，血管系統亦發達。且有稱吻之護身器官而與他之扁形動物有異，故學者有以此類獨列爲門，稱曰紐形動物。

皮膚之一面被纖毛。體之前端腹面有口。口下接食道，連於腸，無喉頭。腸直行，其旁多具盲囊，終於體之後端而爲肛門。

吻形如管，平時翻入吻鞘內，吻鞘如囊，沿腸背而直行，內充液體，伸吻時，鞘壁之筋收縮，以迫液體使吻翻出。縮吻時，鞘壁與吻端有連接之筋，收縮之，牽吻入鞘。吻之前端恆有毒腺，或吻之前端又有一箇劍狀物，毒腺口向下開。又有某種無劍狀物而有多數之刺細胞以代之。

神經系統，在體之前端。有神經球一對而爲腦，從腦發出二條神經，沿腹面直下，更出細神經，使互相結合。體之前端背面，有眼若干，且前端之兩旁，各有一箇側器。



紐蟲之神經系統前部

(1) 腦

(2) 腦之一部

(3) 側神經幹

(4) 連食道之神經

(5) 連吻之神經

Lateral organ。此器為一溝，內有顫動之纖毛，亦一種之感覺器也。

血管系統有直行之主管三條，一條沿腸之背面，他二條分沿於腸之腹面兩旁。此三條主管，在前後端互相結合，且有橫血管連接之。

排泄器與別種扁形動物同，為直管二，沿體之左右直行。此兩管，各開口於體之背面中間而通於外界。

生殖器，大抵皆雌雄異體。生殖腺形如囊，對生於腸之左右，各開口於體之旁面。少數之紐蟲，雖為胎生，然大概則為卵生。卵包於蛋白質之絲條中，發生時有變態。



帽蟲

1 食道

2 胃

3 體壁之陷沒部由此分化為紐蟲之大部分

從卵孵化之幼蟲，有一種稱曰帽蟲 *Pilodermis*，形如

拿破崙帽，其裏面有大口，口連於短腸，腸之尖端閉塞，在口之左右，又有大唇瓣，唇瓣及帽體之緣，皆有纖毛，口之反對端，即帽體之頂，有長刺，是為感覺器。此幼蟲暫時浮游海面，後經複雜之變化而為成蟲。

棲處多在海底岩礁之間隙，或繁茂之海藻間，及海底之泥砂中，亦有游泳者，或寄生於雙殼類，或產於淡水中，或棲於溼地。凡海產者之種類，概具種種形色，多有美麗之斑紋。

此類更分二類，即

(一) 二筋類 *Dimyaria*

(一)三筋類 *Trinyaria*
紐體類 *Teniosomi*

屬脊椎動物、魚類、硬骨類。性略似牛尾魚及河豚等。種類不多。

紗螺 *Nassa japonica* キヌホリ

附見織紋螺。

純血馬 *Thoroughbred*

附見馬、條英馬項下。

純粹動物學 *Pure zoology*

爲動物學分類之一，專究動物本體上之學理及其蘊與之學科也。與應用動物學、文藝動物學有別。更分左之數派。

(一)動物形態學 *Animal morphology* 動物解剖學、組織學、發生學、皆包含於其中。

(二)動物生理學 *Animal physiology* 尋常概分爲普通生理及機關生理兩種。

(三)動物生態學 *Animal biology*

(四)動物分類學 *systematic zoology*

(五)動物分布學 *Zoologic geography*

(六)動物化石學 *Palaeozoology*

(七)特殊動物學 *Special zoology* 如孢子蟲學、貝殼學、昆蟲學、爬蟲學、鳥類學、鳥類解剖學、骨骸學、齒牙學、之類。

(八)推理動物學 *Theoretical zoology*

級木蠟 *Saperda sulphurea* ミナカニキノ

附見天牛。

紛線子 *Asterophyton agassizii*

即筐魚，見該條。

素娥 *Munia atricapilla* キンペリ

附見文鳥。

素帶蟻 *Callitum abricinum* シロオビカミキ

十畫 紐 紛 純 級 紛 素

十畫 素紡 索缺

素領猴

Cercopithecus aethiops

附見天牛。

附見長尾猴。

紡軸螺

Columbarium pagoda イトグルマ

附見蠟螺。

紡經科

即鮫石蟲科，見該條。

紡經鱒

Elaeagnis bipinnulatus ツムブリ

附見鱒。

紡績器

Spinneret

爲紡出蛛絲之器官。如真蜘蛛類及擬蠟類多有之。所

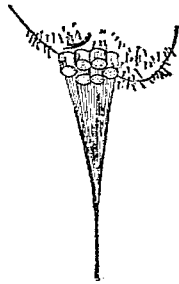
紡之絲，每用以作

巢及卵之包裹。此

紡績器常生於腹

部之尾端，呈疣狀，

尖端有多數（約



(大 放) 器 績 紡

七百) 小孔各小孔皆有一小管與腹部內之絲腺相通，絲腺所出之液體，由紡績器之各小孔泌出，一觸空氣，即凝爲纖絲，後合爲一線。尋常之蜘蛛，每有此器二

對至三對。

紡織娘

Mecopoda nipponensis シツソムシ

附見蠶斯。

索狀口蓋型

Desmognathus

參觀鳥類條。

索餌洄游

Feeding migration

參觀遠海魚條。

索龍

Hylopus

附見足痕條。

索鱒

Pholis fasciatus フサギムシ

附見數鰻。

缺刻蟹

Pugettia inoia ヤンヅインガニ

附見四疣磔蟹。

缺肢科

Aistopoda

屬脊椎動物，兩棲類，堅頭類，環椎類。體甚長如蛇，缺四肢。如鰲龍等屬之。

缺翅類

Aptera

亞目名。屬節肢動物，昆蟲類，有翅類。一名無翅類。體小，無翅。口適於吸收。無複眼。腳有跗節二。如頭蝨，衣蝨等屬之。

缺齒類

Tillodontia

一名裂齒類。屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類。此類現已絕滅，如裂齒獸屬之。

缺蹠足

Uncoed plantate foot

為蹠足之一種，參觀鳥類條。

缺鱗類

Trionychia

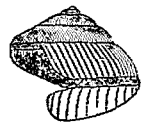
亞目名。屬脊椎動物，爬蟲類，龜鱉類。甲之表面粗糙，無角質鱗，亦無緣板，僅覆以柔軟之皮膚。如鼈屬之。

翁戎

Pleurotomaria beyrichii Hirtl. *M. allouaire*

shell チョージヤガヒ 或 オキナエビス 或 エビスガヒ

屬軟體動物，腹足類，前總類，翁戎科。和名長者貝。螺殼呈低圓錐形，每有臍。體螺層之外層翁戎之一種（二分之二）有深凹，此深凹，隨該螺漸長而漸閉塞，僅存痕跡。故各螺層有殘存之並行線，二線間之一帶，稱之曰鑿裂帶 *Sicband*。殼之表面淡黃，有赤條線。各層有數條並行之隆起線。殼口無褶。殼長約二寸六分。棲於暖海之深底，不易獲得。現世所產者甚少。翁戎化石，發現於志留利亞紀，在古生代及中生代為尤盛。現今所殘留者甚少。據學者考查，存續於現世者僅有四種，故其價頗貴。



〔種類〕

●【箭螺】 *Pleurotomaria hirasei* Pilsbry. 為翁戎之近似種。

◎【長翁戎】 *Murchisonia* ムロチソニヤ 殼爲塔狀、外脣有斷口、罅裂帶亦明顯。其遺殼、發現於古生代及三疊紀。



翁戎科 *Pleurogonar-*

idea

屬輻體動物、腹足類、前鰓類。螺殼似高腰螺、質堅。體層之外脣有深罅裂、漸次長成、此罅裂亦漸閉塞、僅留痕跡於各螺層、呈二條平行線紋。殼口有聲。

本科由化石上考之、知其古生代志留利亞紀至中生代、極爲繁盛。至今日、其種類漸少、僅有數種云。

翁蛤 *Anatina japonica* Iisohke オキナガヒ

屬輻體動物、瓣鰓類、有管類、凹緣類、翁蛤科。介殼脆薄。殼形長橢圓、色白、有光澤如雲母。殼長二三公分。外套膜閉合。水管長。雌雄同體。

(種類)

◎【燈蛤】 *Anatina* sp. *Lantern-shell* ウスギヤ

介殼長橢圓形、一方膨大、左右兩殼略同形。殼質薄、半透明、後旁較薄。殼頂開裂、向後方、其內面有斜板一。鉸合部有匙狀之內鞘突起、其前面有一枚橫骨片。外套線之彎曲部潤而淺。外套膜閉合。水管長、相結合、以有皺之表皮被之。鰓左右各一片、厚而有深皺。觸唇狹長。腳小、且側扁。產於沿海。



燈蛤之一種

◎【磧蛤】 *Thracia pulposans* トラキア 介殼長

橢圓、左右殆同形、稍直扁。內鞘突起厚而不突、有一枚新月狀之骨片。外套線之彎曲部不深。外套膜閉合。腳爲舌狀。水管較長、相分離。鰓單一、有皺。觸唇狹而尖。產於沿海砂磧間或岩礁之裂罅中。



磧蛤

翁蛤科 *Ananites*

屬軟體動物，瓣鳃類，有管類，凹緣類。外套膜相結合。水管頗長。皆雌雄同體。

翁鮫 *Girella mezinga* オキナグシナ

附見鮫。

翁鮫 *Centrophorus steindachneri* オキナグサ

附見鮫。

翅 *Wing*

為動物體上飛行之具，如飛行之昆蟲概有之。又蝙蝠之前肢及飛魚之胸鰭，亦稱曰翅。若鳥類之前肢，雖與翅相似，但有羽毛附之，概稱之曰翼。

翅底 *Rose*

為翅之基部，參觀昆蟲條。

翅底板 *Termitae*

即昆蟲胸部着翅處之板狀部。參觀卷首附列之昆蟲術語圖解第二十三圖。

翅鞘 *Elytra* 或 *Pelytrum* 或 *Pelytron*

即鞘翅類之第一對翅，質堅硬，為第二對翅之外鞘。參觀卷首昆蟲術語圖解第一圖。

毫猴 *Presbytis leucopyrinus*

附見麝猴。

耙魷 *Raja kenjoi* カシノヒサ

附見魷。

耙魷科 *Rajidae*

屬脊椎動物，魚類，板鰓類，橫口類，魷類。體呈斜方形。常有棘及刺。口在頭之下面。尾長而剛硬，側面有縱褶。脊鰭常分二基。胸鰭擴張，達於吻。腹鰭大。尾鰭多缺失，尾上有勁棘。

耙魷屬 *Raja*

屬耙魷科。軀幹與尾，區別判然。皮膚粗，或有棘。齒鈍或尖。脊鰭在尾上無棘。胸鰭雖擴張而不達於吻端。腹鰭有深裂。多產於北半球之溫帶下。

十畫 腮 胰 胸

胭脂蟲 *Coccus cacti* エンシテムシ

附見介殼蟲。

胰臟 *Pancreas*

一名脾臟。為消化腺之一種。附於胃之近旁。其分泌之液汁。注於腸之起始部。有輔助消化之功。

胸片 *Sternum*

見昆蟲條之胸部項下。

胸甲 *Pectoral plate*

為龜鼈類腹面所具堅甲之一。參觀背甲條。

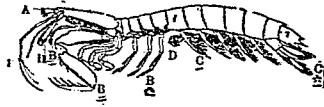
胸甲類 *Thoracos-*

tricha

屬節肢動物。甲殼類。

輦甲類。一名柄眼類。

Podophtalmia。胸



蝦姑

A 複眼

I 第一觸角

II 第二觸角

B 一至B八為胸肢

C 一至C六為腹肢

D 顎

之全部或前部之大半。與頭部連合為頭胸部。頭胸部之背面及旁面。有甲被之。複眼一對。有柄。有胸肢及顎脚。腹部每環節又具腹脚。如蝦。蝸。蚌。蟹及蝦蟹等皆屬之。

胸位 *Thoracic*

魚類之腹鰭。雖在腹部。然其所在處無一定。遠離胸鰭者。曰腹位 *Abdominal*。接近胸鰭者。即稱胸位。若在胸鰭之前方者。曰喉位 *Jugular*。

胸板 *Thoracal plates*

如鯢魚。蜥蜴等之喉部。有屬於肩帶之骨板三枚。是即所謂胸板也。

胸神經球 *Pleural ganglia*

即胸部所在之神經球也。輦體動物多有之。

胸脊 *Sternal crest*

即鳥類之胸骨正中所具之銳稜。為翼筋緊附之處也。

胸骨 *Sternum*

爲脊椎動物胸腔前部所具之小骨，由數塊合成，與肋骨相連接。上部有連接於鎖骨之關節面。但魚類則無真胸骨。

胸動脈 *Sternal artery*

見甲殼類條。

胸部 *Thorax* 或 *Thoracic region*

在背部之反面，亦即腹部之上面也。如昆蟲類之胸部，恆分三節。若甲殼類等，多與頭部界限不分，稱之曰頭胸部。

胸腳 *Podas thoracis*

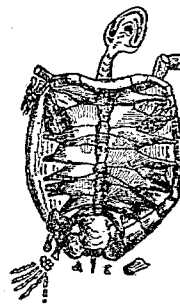
見昆蟲條之變態項下。

胸腹神經球 *Thoracic-abdominal ganglion*

見昆蟲條之神經系項下。

胸龜 *Euryserium ユウリスチルヌム*

屬脊椎動物爬蟲類，龜鱉類，潛頸類，毛龜科。背甲橢圓或心臟形而薄，不十分化爲硬骨。腹甲留有空隙。肢爲



胸龜之化石 (六分之一)

步腳，趾各有爪。其化石，產於白侏羅世，至第三紀而絕種。

〔種類〕

●【毛龜】*Thalassemis* 背甲扁平，比前種大二倍。其化石，產於白侏羅世，亦至第三紀而絕種。

胸竇 *Sternal sinus*

見甲殼類條。

胸鰓 *Merobranchia*

見甲殼類條。

胸鰭 *Pectoral fin*

爲鰭之一種，計一對，分列於胸部左右兩方，猶獸類之

十畫 脂

前肢也。尋常魚類之胸鰭，盡水前進，其用如槳。文鰩魚之胸鰭，又能飛掠海面，其用如翅，非常例也。參觀鰭條。

脂肪粒 Fat granules

爲細胞質分泌物之一種。質係脂肪，概爲粒狀，故名。

脂肪組織 Fat tissue

爲結締組織之一。詳見結締組織條。

脂肪體 Fat bodies

見昆蟲條之昆蟲內部之構造項下。

脂鰈 Hepiranichias deani アンラザメ

附見鰈。

脂鰈科 Noldaniidae

屬脊椎動物，魚類，鰻骨類，橫口類，鰈類，脂鰈類。脊鰭無棘。鰓裂六對至七對。齒有副齒數枚，其高度由前向後而漸減。

脂鰈類 Noldani

屬鰈類。體概圓長。口在頭之下方爲橫裂狀。鰓裂在側

面。

脂鰈 Hemir-mia steindachneri Sauvage. アン

ラムツ

屬脊椎動物，魚類，喉鰈類，鯉科。口吻比眼徑長，約占頭長四分之一。兩眼間之距離，比眼徑大，脊鰭有九刺，位於眼部與尾柄之中央。臀鰭亦九刺。尾鰭呈叉狀。體色黃，具多數雲形之黑點，從眼至尾，有黑色紋一條。沿側線之鱗計八十片。脊尾兩鰭暗色。頭頂及口吻頂黑色。體長五六寸。常出見於小川。

(種類)

●【**鱧鰈**】Hemir-mia septentrionalis J. & S. ム

ツウグヒ 體形似脂鰈。鱗細。眼大。脊鰭有二棘八刺。臀鰭有二棘九刺。腹鰭與脊鰭對生。

脂鰈 Gynopselta dubia アンラガレイ

附見鰈。

脂鰈 Adipose fin

魚類之脊鰭，有變化其實質，致其組織間缺少鱗條而僅有脂肪者，稱曰脂鰭。在鮭類常見之。

脂鰭 *Richia rdsenius janyi* アンシヤ

附見鱗。

脂鰭 *Acheilognathus shimazui* アブラサテ

附見鱗。

脂鰭 *Sarcophilichthys variegatus* アンシヤ

即鯨。

脈翅目

即脈翅類，見後條。

脈翅類 *Neuroptera*

屬節肢動物，昆蟲類。前胸能活動。翅二對，同形而均係膜質，有網狀脈。口部適於咀嚼，間有適於吸收者。跗節五節。變態完全。幼蟲體強健，具腳三對，體形有種種。棲於水中或陸上。好捕食他蟲。蛹亦能運動。此類常分九科。

十畫 脂脈脊

(一) 蛇蜻蛉科 *Stalidae*

(二) 駱駝蟲科 *Rhaphididae*

(三) 擬蠶蠅科 *Mantispidae*

(四) 草蜻蛉科 *Chrysopidae*

(五) 姬蜻蛉科 *Hemorotidae*

(六) 廣翅蜻蛉科 *Osmiidae*

(七) 粉蜻蛉科 *Coniopterygidae*

(八) 長角蜻蛉科 *Aseulaphidae*

(九) 蛟蜻蛉科 *Myrmeleonidae*

脈絡膜 *Chorion* 或 *Chorioidea*

一名胞衣，見哺乳類條之生殖器項下。

● 為眼球中之一種包膜，在鞏膜與網膜之間。外面褐色，內面黑色，膜之後面有通過視神經之小孔。前部圍以如輪狀之薄膜，名曰虹彩，中有小孔，即瞳孔也。

脊百合 *Saccocoma pectinata*

附見海百合。

十畫 脊

脊沙蟹 *Panthalis misukurii*

附見鱗沙蟹。

脊足蟹科 *Notopoda*

屬節肢動物、甲殼類、胸甲類、十腳類、短尾類。爲下等之蟹類。口部之輪廓呈長三角形、第三顛腳被其一部、他部則以第一顛腳被之。大小觸角亦無特別之資收納之。腹部有二肢或四肢、他步肢大而健。本科或分爲三科。

(一) 鬼蟹科 *Doripidae*

(二) 旭蟹科 *Raninidae*

(三) 團鬼蟹科 *Cyelandoripidae*

脊索 *Chorda dorsalis* *Notochord*

爲脊索動物所獨有者。在發生之初期、其形如桿、與脊髓平行。有終生有之者、如頭索類中之蜆鱸魚。有生長後多消失者、如尾索類中之石勒卒。有生長後變爲脊柱者、如魚類以上之脊椎動物。

脊索動物 *Chordata* 或 *Protochordata*

即原索動物、見該條。

脊柱

即脊梁、見後條。

脊梁 *Vertebral column*

一名脊柱。由多數脊椎連接而成。脊椎動物之背部概有之。高等之脊椎動物、其脊梁可區分頸椎、胸椎、腰椎、薦骨、尾骶骨五部。

脊條蟲 *Rhysodes crassimanus*, Lew. セムテム

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類、脊條蟲科。一名脊筋蟲。體形細長。色赤褐。頭部有粗直之隆起三條、其在兩側者略彎爲弓狀。觸角粗爲絲狀。前胸背比頭約長二倍半、中央最廣、有直走隆起三條、皆至後緣、無刻點。翅鞘長、約爲前胸之三倍、有刻點列成之直溝七條。腳



(雌) 脊條蟲

短、腿節膨大，跗節有五。雄體長約二分，雌體長約二分。形質堅固。多見於朽木之間。

脊條蟲科

Trichopoda

屬節肢動物，昆蟲類，鞘翅類。觸角分十一節，呈絲狀。上唇小，質堅而突出。大顎曲向內面，末端尖銳，外側突出。小顎分為二葉。肢之基節，互相隔離。前肢之基節為球形。跗節有五，其起初之三節癒着。體小，形細長，皮質堅硬。前胸背常有頗粗之直隆起三條。棲於朽木間。

脊棱類

Carinatae

即突胸類，見該條。

脊椎

Vertebrae 或 *Dorsal vertebrae*

見脊椎動物條。

脊椎甲

Vertebral plate

見背甲條。

脊椎骨

Vertebra

見後條。

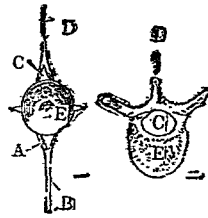
脊椎動物

Vertebrata

脊椎動物，一名有頭動物 *Craniate*，以別於頭索動物之名曰無頭動物 *Acrania* 者。體形左右相等。全體可別為頭 *Head*、軀幹 *Trunk*、尾 *Tail* 三部。頭與軀幹或相密接，或聯以頸 *Neck*。軀幹或因隔膜 *Dipluraequi* 而分胸 *Thorax*、腹 *Abdomen* 二部。尾之發達者，僅下等之種類而已。體中具骨骼，附以肌肉、外包皮膚，內具臟器。下級之種類，以脊索 *Notochord* 代表骨骼，即高等種類當發生之始亦然。惟後來於脊索周圍生軟骨 *Cartilage*，或更生化骨點，遂成硬骨 *Osseous bone*。
〔骨骼〕骨骼有二種。一曰內骨 *Endoskeleton*（亦稱正骨 *True skeleton*）構成骨骼之大部分。二曰外骨 *Exoskeleton*（亦稱皮膚骨 *Dermal skeleton*）構成鱗齒甲等。內骨之構成頭及軀幹者，曰樞軸骨骼 *Axial skeleton*，構成肢及他種小骨者，曰附屬骨骼 *Appendicular skeleton*。

十 畫 脊

pendicular skeleton. 樞軸骨骼，由前後相連之多數環節合成，其前方擴張成函狀者，曰頭骨 Skull，頭骨下

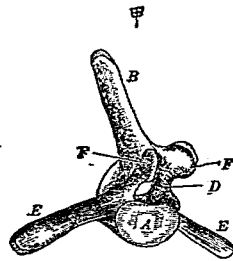


脊椎骨

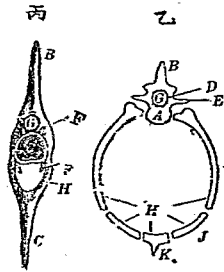
- (一) 魚類
- (二) 哺乳類
- (A) 血管溝
- (B) 血管棘
- (C) 神經溝
- (D) 神經棘
- (E) 椎體

方有多數脊椎 (亦稱脊椎骨) Vertebrae 形成脊梁 (亦稱脊柱) Vertebral column 其中有溝一條，曰神經溝 Neural canal 各脊椎之主部曰椎體 Body of vertebra, Centrum of vertebra 及種種之突起所成，在椎體之上面及後面支出二箇之弓狀突起，曰神經弓 Neural arches (亦稱神經突起 Neurapophyses) 抱合神經溝之一條突起，曰棘狀突起 Spinous process 從各神經弓大抵又出一箇突起，曰關節突起 Articular processes 椎體之側面，又有

二突起，曰橫突起 Transverse processes 脊椎除神經



- (甲) 鯨之腰椎
- (乙) 胸椎之楔型圖
- (丙) 硬骨魚之尾椎
- (A) 椎體
- (B, C) 棘狀突起
- (D) 神經弓
- (E) 橫突起
- (F) 關節突起
- (G) 神經溝
- (H) 血管弓
- (I) 肋骨
- (J) 肋軟骨
- (K) 胸骨



弓外，在其腹面常有一弓門，內藏血液循環之各器官，是為血管弓 Haemal arches。此弓多因變化而不甚明顯，但在高等脊椎動物之胸部 (形成肋骨 Ribs 肋軟骨 Costal cartilages 及胸骨 Sternum) 及硬骨

魚類之尾部，尙得而詳察之焉。

高等脊椎動物之脊梁，可依軀幹之部分而分爲頸 Cervical

胸 Thoracic 腰

Lumbar 薦 Sacral

尾 Caudal 五部。胸

部概與胸骨相連接。

薦部亦係數箇脊椎

癒合而成薦骨 Sacrum

一枚。

脊椎動物之頭骨中

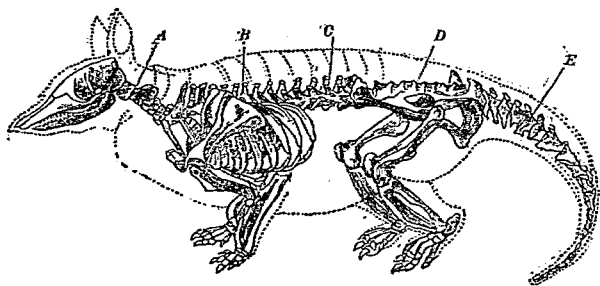
最宜注意者，即與脊

梁成關節之方法及

下顎骨 Mandible

狹猴之骨路結構圖

(A)頸部 (B)胸部 (C)腰部 (D)薦部 (E)尾部



十畫 脊

之構造是也。在鳥類及爬蟲類之後頭骨 Occipital 與

第一頸椎成關節處，有骶狀骨一枚，兩棲類及哺乳類

則有二枚。又下顎骨有全缺者，即有之，常由左右兩半

合成，其前方互相接着後，各自與頭骨成關節，而此兩

半概由數骨片合成。然在哺乳類，單成一骨，或兩半互

相接者，則以韌帶 Ligaments 及筋 Muscles 等

連繫之。此下顎骨與頭骨成關節之方法，在哺乳類雖

直與頭之顳骨 Temporal bone 連接，在鳥類及爬

蟲類，則有一種稱曰方骨 Quadrate bone 者，介在其

中，故能大展其口云。

脊椎動物之肢形有種種，然皆有數骨與軀幹中軸相

接。着前肢 Fore-limbs 處爲肩帶 Shoulder girdle

着後肢 Hind-limbs 處爲腰帶 Pelvic girdle。今就

哺乳類詳述之於下。

肩帶，常由肩胛骨 Scapula 鳥喙骨 Coracoid 鎖骨

Clavicle 三者合成，然在哺乳類之多數，其鳥喙骨與

十畫 脊

肩胛骨癒合，成一突起。肩胛骨概在肋骨外旁，且與上膊骨 *Humerus upper arm* 爲界。鳥喙骨，在哺乳類

(甲) 猿之前肢 (乙) 狗之後肢 (A) 鎖骨 (B) 肩胛骨 (C) 上膊骨 (D) 尺骨 (E) 橈骨 (F) 腕骨 (G) 掌骨 (H) 指骨 (I) 無名骨 (J) 大趾骨 (K) 脛骨 (L) 腓骨 (M) 跗骨 (N) 趾骨 (O) 趾骨

少有爲獨立之骨，

而在他種脊椎動物，其於肩帶中頗

屬緊要，常爲獨立

之骨也。鎖骨每每

全缺或甚不完全。前肢本部，則由上膊骨、橈骨、尺骨、*Ulna* 以及腕骨、*Carpus* 掌骨、*Metacarpus*

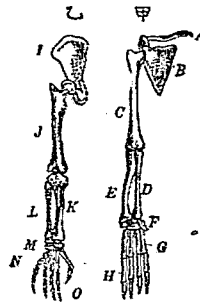
與指骨 *Phalanges* 合成。

腰帶，由腸骨 *Ileum*、坐骨 *Ischium*、恥骨 *Pubis* 相

聯合爲一枚，謂之無名骨 *Innominate bone*。哺乳

類之多數，其左右之無名骨，在前方有韌帶或髌骨相

接，而與薦骨形成骨盤 *Pelvis*。後肢之本部，則由大



脛骨 *Tibia*、腓骨 *Fibula*、跗骨 *Tarsus*、蹠骨 *Metatarsus* 與趾骨 *Phalanges* 合成。

(皮膚) 分表皮 *Epidermis* 與皮 *Dermis* 二層。毛髮

鱗 (爬蟲類) 等，生自表皮，時時新陳代謝。真皮富於血

管及神經，又藏汗腺 *Sweat gland*、脂腺 *Sebaceous gland* 等種種之排泄腺 *Excretory*。而魚類之鱗，龜

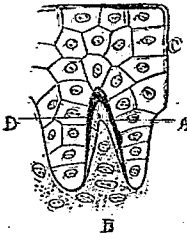
類之骨板，亦由此生成。

[消化器] 從口 *Mouth*、經咽頭 *Pharynx* 及食道 *Esophagus*、達於胃 *Stomach*、腸 *Intestine* 而終於

肛門 *Anus*。齒在口內，由真皮內發生，具齒質，外被珐

瑯質 *Enamel*。高等脊椎動物之齒，皆列在齒槽中，其

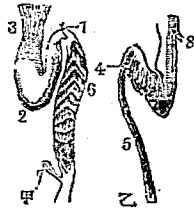
齒之發生



(A) 齒質 (B) 齒皮 (C) 髓質 (D) 根

十 畫 脊

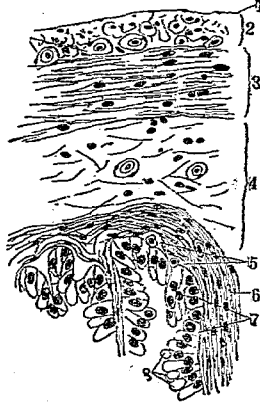
形狀隨食物而異。下等脊椎動物無齒槽，多有列在他骨之上，或全然無齒，而以角質之嚙代之，口內又有唾腺 *Salivary gland* 分泌唾液，水棲者多缺乏之。胃腸與食物亦大有關係。草食者，胃強大而腸甚長，或有大有胃囊 *Coecum*。肉食者則反之。此外又有助消化之器，如肝臟 *Liver* 及胰臟 *Pancreas*。肝臟分泌膽汁，胰臟分泌胰汁，各由其導管注於腸之始部。膽汁分解脂肪，胰汁消化蛋白質脂肪及含水炭素。食餌經此變化，成



魚類之消化管
 (甲) 板鰓類
 1 膽管
 2 胃管
 3 食道
 4 齒門附屬管
 5 腸
 6 螺旋腺
 7 附於直腸之盲囊
 8 通於總之管

黏稠乳白色之乳糜 *Chyle*，為腸壁所吸收，其不消化之殘渣，則為糞，而由肛門排出。
 (呼吸器) 棲息陸上之動物，呼吸以肺 *Lung*。棲息水

中者，呼吸以鰓 *Gill*。肺臟本為食道之一部，後分離獨立，居於胸部，其質疏鬆，為海綿狀。在高等種類，經氣管 *Trachea* 喉頭 *Larynx* 及口或鼻腔而通於外界。

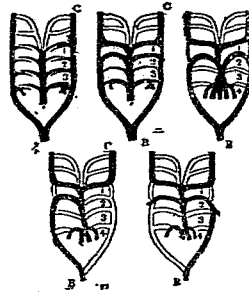


金線蛙小腸管橫斷面之一部
 (1) 黏膜
 (2) 縱走筋
 (3) 環狀筋
 (4) 黏膜下締結組織層
 (5) 黏膜下淋巴腔
 (6) 黏膜下筋層
 (7) 黏膜層
 (8) 一種之細胞

鰓為薄膜之突起所成，附着於頭之兩側。凡呼吸器組織內，概密布微血管 *Capillary vessel*，此管之壁甚薄，能放出無水炭酸，及吸收養氣。
 (循環器) 即心臟 *Heart* 及血管 *Blood vessel* 是

十畫 脊

也。心臟為肌肉質之囊，位於胸部，外有心囊 *Pericardium* 被之，其內腔則因瓣膜而有心房 *Auricle* 及



脊椎動物之動脈
A 魚類 二兩棲類
B 大動脈 五哺乳類
C 頭動脈 四鳥類
D 腳動脈
E 白色之脈管為已退化者

心室 *Ventricle* 之別。心房從血管受血液，心室送血液於血管者也。魚類之心臟，房與室之數各一，皆充汚血。若哺乳類者，則各有其二焉，蓋心房心室，皆有左右之分別，汚血充於其右，淨血充於其左。血管之接於心房者，曰靜脈 *Vein*。接於心室者，曰動脈 *Artery*。魚類之動脈有四對。如兩棲類者，則其第三對退化，第二對甚發達。在高等之種類，第三對亦退化。至哺乳類則僅存第二對而為大動脈，自大動脈分派數多血管，配布

體內諸器官，至其末端，分歧益細，成微血管，此管復集合而為靜脈，會合於心房。但動脈之分布於食道脾臟者，則復入肝臟為門脈 *Portal vein*，與其中所分布之肝靜脈 *Hepatic vein* 共歸於心房。血液中有赤白二種血球 *Blood corpuscle*。赤血球之數甚多，概為盤狀，惟兩棲類則為橢圓形而最大，球內皆有血色質 *Haemoglobin*，含鐵微量，易與養氣化合而呈紅色。白血球之數少，其形常無定。高等種類之血液，溫度概一定不變，是曰常同溫，又曰溫血，其中以鳥類為最高，達四十二度。然如下等種類者，則隨氣溫或水溫相昇降，是曰變異溫，或曰冷血。

〔淋巴系 *Lymphatic system*〕即淋巴管 *Lymphatic vessel* 及淋巴腺 *Lymphatic gland* 之總稱。淋巴管沿脊椎而存在，其一端細分，密布於腸壁，吸收乳糜，他端則開口於右上行大靜脈，此處最多淋巴腺，管中有白色乳糜液，又含有多數淋巴球，終注流於血管內。以

分布於各部。

[排泄器 Excretory organ] 主為腎臟 Kidney 對立於脊柱左右，各具輸尿管 Ureter 以輸出尿液或更經膀胱 Bladder 而排出之。其排泄口或獨立或與生殖器共開口於排泄腔 Cloaca。此外皮膚亦多有排泄之功用。

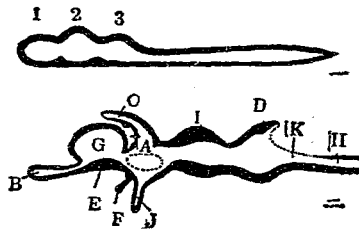
[神經系 Nervous system] 在體之背面，賴骨骼保護之，可別為腦髓 Brain 及脊髓 Spinal chord 二大部。腦髓藏於頭骨內，其簡單者，分前腦 (或大腦) Cerebrum 中腦 Midbrain 及小腦 Cerebellum 三

部。然大小二腦，概復二分，乃分為前腦 Proencephalon 間腦 Metencephalon 中腦 Mesencephalon 小腦 Metencephalon 延髓 Myelencephalon

五部。前腦膨大，表面有多數皺褶，自其前端生嗅神經球，間腦之側壁甚厚，成視神經床，其背面又有松子腺 Pineaal 其腹面具視神經 Optic nerve 及黏液體

其腹面具視神經 Optic nerve 及黏液體

十畫 脊



神經系模型
一 始態
1 2 3 腦髓之隆起
二 發達者
(A) 間腦
(B) 嗅神經球
(C) 松子腺
(D) 小腦
(E) 視神經床
(F) 視神經
(G) 前腦
(H) 脊髓
(I) 中腦
(J) 黏液體
(K) 延髓

Pineaal body 高等種類之中腦，不甚發達，小腦有多數橫走之皺褶。高等動物之神經系，僅大小二腦及延髓最為發達，彎曲而蔽隱他部，大腦為智慮所自出，小腦司運動之調節，延髓則為呼吸嚥下血行等之中樞。脊髓者，接續延髓而縱走於神經弓間之空洞者也。體內所分布之神經，發源於腦髓及脊髓，因稱曰腦髓神經 Cerebral nerve 及脊髓神經 Spinal nerve 其

十畫 脊

作用必與知覺及運動相並行。腦髓神經有十二對，多發於延髓，其中有僅司運動作用者，有僅司知覺作用者，或有混合兩者作用者。脊髓神經，自脊髓背腹，各生一對，由脊椎骨之關節間而出於外，其在背側者司知覺，在腹側者司運動，此等之末梢，悉分布於體內。尚有交感神經 *Sympathetic nerve* 分布於內臟。

〔感覺器〕甚發達。其主要者，皆有一對視器，構造無大差。但棲息水中者，因其外圍之密度與陸上不同，乃與陸棲者稍異耳，例如角膜 *Cornea* 厚而水晶體圓，不能運動是也。至下等種類，皆缺瞬膜 *Nictitating membrane*。聽器之構造簡單者，僅有前庭 *Ampulla* 及三半規管 *Semicircular canal* 二部。哺乳類以外缺耳殼 *Cochlea*。嗅器概凹形，其內壁作皺褶狀，其後底概通咽頭（陸棲類）。味器散在於口蓋舌根，觸器頗發達，分布於體之接觸外界之諸部。

〔生殖器 *Reproductive organ*〕對生於體之背面，雌

性生殖器有卵巢 *Ovary* 及輸卵管 *Oviduct*。卵巢內壁，有特種細胞，生長而為卵，由漸成熟，貯卵黃 *Yolk* 於其內，乃破卵巢壁，或經體腔而入輸卵管，被包卵膜 *Egg membrane*，遂出體外而受精。或有數類，則淹滯於子宮 *Uteri*，而受精。雌性生殖器，備精囊 *Testis* 及輸精管 *Spermatic duct*。精蟲成熟，則經此管而外出，或依交接器而輸送於雌體內。

脊椎動物多卵生 *Oviparous*。凡卵在體內受精而產出者，必被革質或石灰質以為保護之用。又有於體內受精稍稍發育而後產出者，是曰熟卵生 *Ovo-viviparus*。或於胎孵化為稚兒而後產出者，是曰胎生 *Viviparus*。凡卵生者，其卵數較胎生者為多，特於體外受精者為尤甚，其發生之期日，概比胎生者短少。此門分六綱，即

(一) 哺乳類 *Mammalia*

(二) 鳥類 *Aves*

(三)爬蟲類 Reptilia

(四)兩棲類 Amphibia

(五)魚類 Pisces

(六)圓口類 Cyclostoma

脊筋蟲 Rhysodes crassinotus セヌデムシ

即脊條蟲見該條。

脊線遍羅 Thalassoma dorsale セナスデハラ

附見遍羅。

脊露螽 Duceia japonica セヌデツエムシ

附見螽斯。

脊鰭 Dorsal fin

●即魚類脊上所生之鰭，爲奇鰭之一，由刺及棘與皮膜連合而成。亦有分離爲二基，在前之一段，曰前基，或稱前脊鰭，在後之一段，曰後基，或稱後脊鰭。更有附於脊鰭後之小鰭，曰副鰭，Finlet。脊鰭，魚類概有之。(參觀魚類條)

脊髓 Spinal cord

●鯨類脊上所生之鱗狀物，亦稱脊鰭。

爲神經系之一部，在延髓下，呈棍狀體，貫入脊梁內，支出多數脊髓神經，分布於各部。今就其官能言之，受外界感觸而達於腦，傳腦之意志而達諸部，脊髓爲其媒介，而兼具特別之官能也。譬如人若負傷，切去脊髓，雖刺戟皮膚而腦不感痛，有時應刺戟不待思想而運動筋肉，實由脊髓分派之神經所司，故知脊髓所司之作用，是爲反射作用 Reflex action。

臭虻 シサアン

參觀下條。

臭虻科 Coenomyiidae

屬節肢動物，昆蟲類，雙翅類。形狀似木虻科，但頭部比胸部小，觸角與頭部同長或較短，其第二節末端尖，有不判然之環紋。稜狀部有二刺。發一種固有之臭氣。

臭蚊 Cambus arboreus オホクサケムシ

附見蚊。

臭蟲 *Bed-bug*

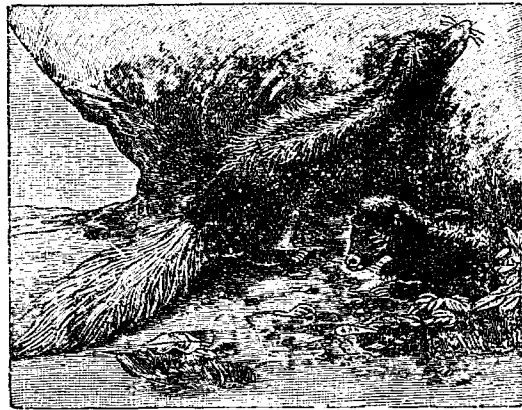
即牀蝨，見該條。

臭蟲科 *Cimicidae*

即牀蝨科，見該條。

臭鼬 *Mephitis mephitis* *Stamuk* スカンク

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，食肉類，裂腳類，鼬鼠科。形似鼬。大如貓。口吻尖。耳殼圓短。軀幹長。四肢短。密生長毛。蹠稍潤。爪長。尾長而蓬鬆。毛色黑。唯面部巨頸背至尾根有白色條紋二，尾之下部亦白色。體長尺半至二尺。產於美洲或非洲。多棲於灌木叢中及河濱等處。鑿深穴而居。晝伏夜出。食小鼠蛇蛙蟻蟲等。性怯懦。其肛門近旁有腺，能分泌臭液，臭氣猛烈，可遠揚。聞之則催嘔吐，若觸於衣，徑月餘不去，入目，亦易成盲，故獵戶及他動物皆避之，即獵犬亦不敢近。又常緩步徐行，時時舉尾以顯其尾下之白色部，即所謂警戒色 *Warning*。



臭 鼬

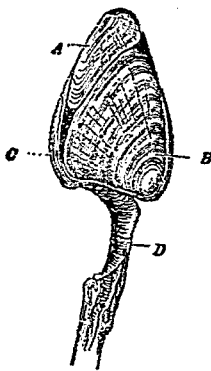
Warning colour 也。凡具警戒色之動物，體必有奇異異色，殆欲警告他物，勿來觸犯云。
〔種類〕

●【長尾鼻蝨】*Mephitis maccrura*, *Long tailed skunk*
 形狀習性。概如前種。但尾特長。故名。

茗荷兒 *Lapas annulifera* L. *Goose barnacle* Enten-

muschel ホシシカイ

屬節肢動物。甲殼類。切甲類。蔓腳類。茗荷兒科。一名鳥帽介形。如茗荷。亦似鳥帽子。一端固附於他物。體被青白色之殼片。此殼片爲石灰質。共計五片。係皮膚所分泌者。在兩旁之二片。形大爲三角形。他一片狹長。位於



茗荷兒之一種
 (自然大)
 (A)背板
 (B)厝板
 (C)船脊板
 (D)肉柄

脊部。又有二片形小爲長三角形。位於下方。即背板厝板。船脊板是也。頭部有口。口旁有上顎一對。下顎一對。

十畫 茗

胸部有分歧之紅色肢六對。是謂蔓腳。體之一端。附着於他物者。曰肉柄。形長色灰褐。無鱗。其與殼片連接處。色紫稍帶黃。殼長八九分。肉柄長約一二寸。亦有達五六寸者。着生於沿海之岩礁或浮物之下。常伸出蔓腳。搔撥海水。使水動成流。攫食隨水而來之小動物。呼吸亦蔓腳營之。幼時能自由游泳。漸長。先以頭部之第二對觸角。固着於物。繼以其根部分泌一種液體以堅固之。其化石。發現於第三紀之鮮新世。

(種類)

●【芽胞石】*Plummites* プルムリテス 殼係多數

之鱗狀石灰板所成。此石灰板排成四直列至六直列。面如植物之芽胞。其化石產於志留利亞紀及泥盆紀。



芽胞石一種(自然大)

●【葉兒】*Poculasma kaomijeri* Darwin キヤシ

十畫 茗 荔

ガヒ 殼片有五枚。龍骨片細長，寄生於蝦蟹。

●【瀬介】 *Conchoderma auritum* L. セイガヒ

體小，無介殼，但有殼片二枚至五枚，有長柄。頭之後端，

具二箇耳狀突起。常附着於鯨海龜等之體外。

●【萼荷介】 *Salpella stearnsi* Plisbury 柄部常

被鱗片，基底殼片列之側片有二對或三對。殼片十二

枚至十五枚，色青白，殼面有少數成長線。柄部通常灰

褐色，長一寸許，間有達五六寸者。

●【石砌】 *Mitella mitella* L. 或 *Polliepsannilla*

カメノテ 分條另詳。

茗荷兒科 *Lepadidae* *Strep-barnacles*

屬節肢動物，甲殼類，切甲類，蔓腳類。頭部有柄，固着於

物。外套膜爲膜質。殼片之構造分二種，一種殼片分五

片，他種殼片達五數以上。

荔枝螺 *Purpura tumulosa* Reeve. レイシガヒ

或 イハニシ

屬軟體動物，腹足類，前鰓類，荔枝螺科。一名岩螺。又名

紫螺。螺殼長卵圓形，質厚，螺唇稍圓，有紫色線紋。殼面

多疣狀突起，外觀有似荔枝。

故名。外唇薄，殼口頗大爲卵

形，有聲，水管溝斜而短。殼面

淡褐色，具白紋，內面濃紫。殼長

約一寸，棲於海濱，常羣附於岩礁間。其遺殼，多爲寄居

蟲之巢。此螺之化石，由地質上考之，始現於第三紀。

〔種類〕

●【鐵荔枝螺】 *Purpura hippocastaneum* Lam. テ

ソレイシ 殼之形質皆似荔枝螺，但有刺狀之大結

節。螺塔之部分恆多磨滅。全殼黃或白，略有暗褐色之形

紋。殼長約一寸四分。產於海濱島礁間。

●【角荔枝螺】 *Purpura pua* Blainy. ソノレイ

シ 殼厚而有刺狀結節。體螺層大，螺層低。殼口半圓

形，內唇較圓，外唇無齒。全殼白色，有暗褐色條紋。殼長約



荔枝螺之一種(自然大)

一寸七分。產於東海、日本、菲律賓、及太平洋中部亦產之。

◎【總法螺】 *Purpura suecinola* Martyn. チヂ

ミボラ 殼呈短紡錘狀、有粗螺肋八條與綫狀之成長線相交錯。全殼白色。殼長約一寸半。產於寒海。澳洲新西蘭好望角等處皆產之。

◎【白雲螺】 *Purpura arnigera* Chemn. シラクモ

ガヒ 殼爲紡錘形。體螺層稍膨大。螺塔尖銳。具高結節。有縱橫之細刻線。殼面白。結節間有淡褐之線紋等。被種種色彩。殼口內黃紅色。殼長達三寸。產於海。

◎【長綫法螺】 *Purpura lappilus* L. ナガキデミ

ボラ 殼長卵圓形。螺層爲圓錐形。表面黃白。有褐色條線。略現斑紋。殼亦厚。殼長約一寸。多產於北方寒海。常羣附於岩礁間。

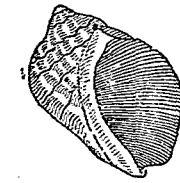
◎【鐵法螺】 *Purpura rudolphii* Chemn. テッホ

ラ 殼稍平滑。螺層高。各層於分界線不甚凹入。恰呈

圓錐形。外層厚稍膨大。內層正直。殼表面鐵色。螺肋有褐白相交之點狀線。殼口內肉色帶青或紅。殼長約一寸八分。

◎【羅螺】 *Purpura percia* Linn. ホンスデラツ

ボソ 體之形色皆似鐵法螺。殼面有綫狀之不規則生長線與無數之螺溝相交。恰如布紋。殼口甚廣爲半圓形。體長約二寸半。



螺 羅

◎【砂皮螺】 *Purpura luteostoma* Chem. シリン

レイシ 介殼皮面多突起如砂粒。

◎【黃岩螺】 *Purpura manihella* Linn. キナレ

イシ 荔枝螺之一種。多棲於岩礁間。

◎【疣螺】 *Purpura tumulosa* problematica

Baker. イホニン 螺殼面有疣狀突起。

荔枝螺科 *Purpuridae*

十 畫 荔 茜 茨

屬軟體動物、腹足類、前鰓類。殼概爲螺旋狀。體螺層大。殼口潤。螺旋部短。左鰓不完全、右鰓甚發達。

荔枝螺屬 *Purpura*

屬荔枝螺科。螺殼長卵形。螺層概短。殼質堅、外面有瘤狀突起及條線。殼口大、在前方有短斜之水管溝、上唇多磨滅且扁平。磨有螺紋、螺紋心在邊緣。舌帶之齒橫亘、各齒爲峯狀、側齒小。產於海岸多波濤處。

茜蠅蛾 *Macroglossa solitaria* アキツバメ

附見天蛾。

茜蠟 *Callidium maackii* アカチカミキリ

附見天牛。

茨藻 *Aborn heptacantha* イバラハゼ

附見鰻虎。

茨蟹 *Litholes camschatica* *Tilosius Northern*

stone-crab イシクラガリ

屬節肢動物、甲殼類、胸甲類、十腳類、短尾類、茨蟹科。一

名刺蟹。甲殼前方尖銳爲弧三角形。背面有二條淺直溝。體色赤。背面及胸多刺狀突起。頭端有三棘。其旁面列生觸角二對。眼有小柄。腹部之環節不明顯。螯大、第二對第三對及第四對之步腳皆甚長、惟第五



茨 蟹

對甚短亦有鉗、屈曲而隱於甲殼下。雌之生殖門、在第三對腳之末節。殼長七八寸。最大者、張其足濶可丈許。棲於遠海之沙底。產卵在春夏之交。冬春雨季以網獲之。肉味美。

茨蟹科 *Notopoda*

屬節肢動物、甲殼類、胸甲類、十腳類、短尾類。胸肢之後部一二對着生處略近於背面。鰓多列爲數行。雌生殖孔在第三胸肢之末節。

茨蟹屬 *Lithodes*

屬茨蟹科。頭胸部前方銳、軸狀突起頗長、其背面及肢

上有棘。眼柄甚小。第三顎脚爲肢狀。胸肢之第一對強
大爲螯。第二至第四對甚長。第五對甚短。其末節爲缺
狀。腹部之環節不顯明。鰓多列爲數行。雌之生殖門。在
第三對脚之末端。

茶尺蠖

Biston sp. チャノシヤクトリ

附見尺蠖蛾。

茶柱蟲

Stenopogonus sp. チャタテムシ

即嗜蟲。見該條。

茶柱蟲科

Psocidae

即嗜蟲科。見該條。

茶毒蛾

Artaxa conspersa チャトシガ

附見毒蛾。

茶釜蠃

Schizateles japonicus シンブンチャカ

附見蝨枕。

茶隼

Falco tinnunculus マグソバカ

附見隼。

茶婆蟲

Phyllodromia germanica チャバチアブ

ラムシ

附見蜚蠊。

茶蟻

Parlatoria theae チャノカヒガラムシ

附見介殼蟲。

茶鷄

Ruficilla aurea チャビタキ

即朗鷄。附見鷄。

茸蘚蟲

Derania シンランシヤ

附見網石。

苔莢蠹

Narceca equatilis アツキサヤムシ

附見捲葉蛾。

苔蟬

Homocercus concoloratus アツキカメム

附見綠椿象。

荆蟹

Nordern stone-crab

十畫 草

即奕蟹，見該條。

草弄蝶 *Pamphila mathias* チャバチセセリ

附見花弄蝶。

草蛉 *Chrysopa perla* クサカゲロウ

即草蜻蛉，見該條。

草蝻 *Haemodipsa japonica* ヤマコ

附見水蝻。

草煙 *Panera hemiptera* シサムグリ

附見長椿象。

草蜻蛉 *Chrysopa perla*, L. クサカゲロウ

屬節肢動物，昆蟲類，脈翅類，草蜻蛉科。一名草蛉。體細長。色綠。頭部有X形之黑紋。觸角長，爲鞭狀，色黃。無單眼。翅闊，透明，甚可愛。體長約三分八釐。常飛翔於草木間。卵產於木葉上。卵黃色，有長柄，稱之曰優曇華。幼蟲體呈紡錘形，頭部小，具無齒之大顎。



草蜻蛉

胸部長，具腳三對，腹部爲圓錐狀分十節，每節兩旁生毛叢，體長約三分。棲於葉間，捕食蚜蟲，有益於農藝。長成時則在葉間造長橢圓形之繭，而化蛹，繭之長徑約一分半。蛹爲蛆狀，具不完全之翅，腹部彎曲，體長約一分半。

(種類)

●【點草蛉】*Chrysopa bipunctata* Burm. ホシクサカゲロウ 形似草蜻蛉，但體色黃綠。下唇鬚黃色。

頭部僅有二箇黑點，無X形之黑紋。

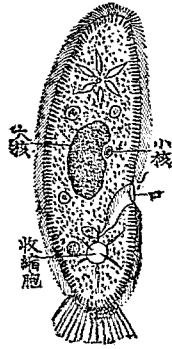
●【小草蛉】*Hemirobius nitans*, Ol. ヲモロビウス 體小，色黃褐。翅有褐色之網狀脈及斑紋。

草蜻蛉科 *Chrysopidae*

屬節肢動物，昆蟲類，脈翅類。觸角爲鞭狀。複眼有真珠光澤。無單眼。翅多透明，無斑紋。幼蟲捕食蚜蟲或小蟲。其卵子具長柄，俗稱優曇華。化蛹時造球狀之繭。

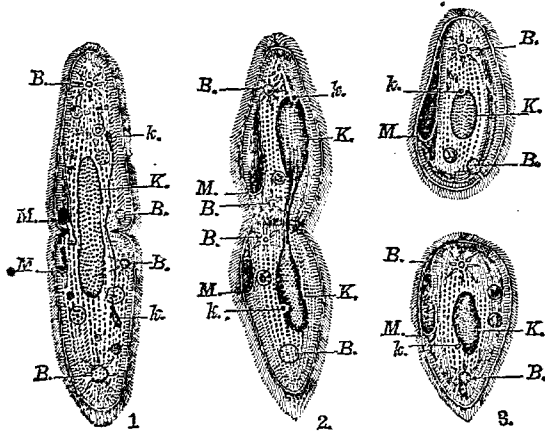
草履蟲 *Paramecium caudatum* Ehrh. ソリム

十畫 草



(大 放) 蟲 履 草

シ或ザツリムン
 屬原生動物、滴蟲類、纖毛蟲類。體微小、藉顯微鏡始見之。形長橢圓而扁、質透明。全體被纖毛。近體之前端一
 旁有陷入處、即爲口、口下接食道、亦密生纖毛。體內除核及收縮胞外、殆不可見。肛門微小、位於口之近旁。棲於池沼溝湖等之淡水中、顫動表面之纖毛而行。運動活潑。在口中及食道之纖毛亦時常顫動、搔水使起渦流、此時隨水而來之動植物破片即攝取之、不消化物則由肛門排出。生殖法以橫分其體而繁殖、當分裂之前、往往二箇體暫相接合。此蟲雖棲於水、但失水亦不死、能作護殼潛藏其中、雖至乾燥、隨塵土乘風飛揚



(大 放) 象 之 生 分 蟲 履 草

(1) 分裂之初腰部生緣大細胞粒K及小細胞k皆增長且具新口M及新水胞B (2) 爲分裂進行之形腰際之縱紋更深小細胞k已完全分離下體之口漸增大 (3) 爲分離完全之形其上一體之水胞適向外開放

十 畫 草 荏 荒 蚊

草 蓰 居 護 殼 之 狀



(放 大 二 百 五 十 倍)



(2) 復 出 護 殼

(1) 完 全 離 入 護 殼 中

於 各 方、一 落 水 中、乃 復 出 護 殼、又 能 游 泳 而 繁 殖。

草 蝦 Palaemon longinus テナガエビ

即 長 臂 蝦、見 該 條。

草 鞋 蟻 Ostrea densilamellosa イタガキガキ

附 見 牡 蠣。

草 蟻 Lebia bifenestrata フタホシヒメコシムシ

附 見 蚊。

草 蓰 Conocephalus thurmborgi クビキリバツタ

附 見 蝨 斯。

草 蟬 Aphrophora maritima ハマベアワフキ

即 吹 沫 蟲、見 該 條。

草 蓰 Eunoeperygus tustale クサギンボ

附 見 蓰。

草 鷓 Tolanus ochropus クサシギ

附 見 鷓。

桂 雀 Parnus striceps minor シジフカラ

附 見 山 雀。

荒 島 蛤 Macoma spectabilis アリンガヒ

附 見 姥 蛤。

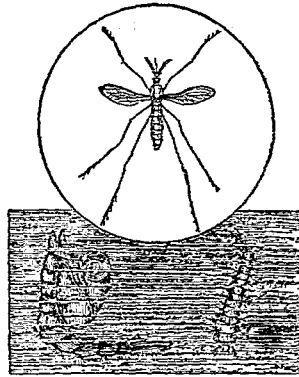
荒 蟹 Hecalus fukuroki フクロシヨコエ

附 見 浮 塵 子。

蚊 Culex fuscans Wied. Mosquito カ

屬 節 肢 動 物、昆 蟲 類、雙 翅 類、蚊 類、蚊 科、體 細 長、色 黑 褐。

十 畫 蚊



蚊

口吻長。觸角亦長，分十五節。雄之觸角爲連鎖狀，有短毛。腹部細長稍扁平，具白色部。翅透明，有細毛。腳長有白斑。體長一分八釐。晝間多隱於草間及室中暗處。靜止時翅疊於背。雌蚊夜間羣出吸蝨人畜之血液。雄蚊吸食植物汁，不整人畜。卵產於有水之處。幼蟲曰孑孓，體圓長，色暗黑，體之各節出叢毛，頭呈球狀，觸角短，胸膨大，腹分九節，尾端有呼吸管，體長約二分。棲息水中，常扭曲而動，靜止時頭向下，尾出水上而呼吸，食水中

之腐物。此幼蟲約越二十餘日而爲蛹。蛹曰圓子，其頭胸皆甚大，爲卵形，腹善屈伸而游泳，約經十日羽化爲蚊。蚊之壽命不長，產卵後雖即死，然發生於秋間者亦能潛伏室中，懷卵而越年。蜻蜓及蝙蝠爲其大敵。驅蚊之害，常用煙薰之，或就其幼蟲發生之水溝等處，注以火油，最爲有效。

〔種類〕

●【瘧蚊】 *Anopheles sinensis* Wied. ハイダラカ

或 アノフェリス 體色暗灰。小頭鬚暗褐。胸背有

褐色直紋五條。腹背被

金色毛。翅色稍黃，翅脈

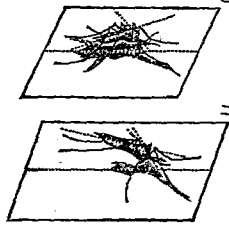
亦黃，爲傳染麻刺利亞

Malaria 熱（即瘧疾）

之媒介。更有一種，名曰

Anopheles listoni 害

相同，亦甚著名。瘧蚊一類，與尋常之蚊有異，總稱之曰



蚊(二) 蚊(一)

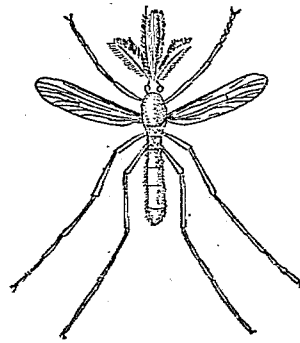
十畫 蚊

肉叉蚊。頭之背部有觸角一對，此觸角之形，在雌者爲簡單之樹枝狀。雄者其分枝長，恰如間刺之莖。口具刺針，口基部有觸鬚一對，此鬚與刺針同長，在雄者之尖端尤膨大，是即與尋常蚊不同之處也。又靜止時，亦與尋常蚊不同。尋常之蚊靜止時，其體與外物並行。此則尾端向上，口吻向下，其體與外物，略成三十度之斜角。且口吻與尾端略成一線，其雌者至夏每入室整人。吸血後尙暫留於室內。其孑子在水中，體與水面略相並行而以尾端呼吸孔出水而呼吸，與尋常蚊之孑子，在水中時而垂下其頭部者不同。又肉叉蚊之卵各相分離，普通蚊之卵互相集合。此亦爲其特徵也。

●【黑蚊】 *Culex subellipticus*, Coq. シロカ 體暗褐。複眼之後方暗黃。觸角長，爲旋毛狀，其基部黃色。口吻略與觸角同長而與小頰鬚皆呈黑褐。胸背中央有褐色毛。兩側混有白毛。翅透明，略帶暗黃，脈暗褐有並列暗褐之鱗狀毛。平均棍淡黃，其末端略帶暗色。腹部

暗褐，腹面有白色鱗毛。腳暗黑，後腿節基部之大半白色。雄體長約一分七釐，雌體長約二分。夏日發生。爲人畜之害。(圖見前項)

●【赤斑蚊】 *Culex pipiens* L. アカマダラウ 體



赤斑蚊

稍小。色淡褐。口吻爲羽狀。背部有二條暗色直線紋。腹部有褐色輪紋。腳淡色。夏日甚多而爲害。

●【豹腳蚊】 *Culex divos* Schm. ヤンカ 體比蚊大。色黑褐，腹部及腳有白輪紋。多棲於叢藪間。刺螫力劇烈。

●子子 *Wiggle tail* 即蚊之幼蟲、見本條第一項。

●圓子子 マルボウフリ 即子子所化之蛹、見本條第一項。

蚊母鳥 *Caprimulgus joraka* カスヒドゥン

即夜鷹、見該條。

蚊虎 *Gynacantha hyalina* カトリトンボ

附見蜻蛉。

蚊姥 *Tipula praepotens* カガン

即大蚊、見該條。

蚊科 *Culicidae*

屬節肢動物、昆蟲類、雙翅類。觸角頗長、分十五節、雄者呈羽狀、雌者生短毛。口吻長、偶有短小者。小頭鬚分四節。腹部細長而稍扁、分爲八節。脚及翅皆細長。翅之後緣及翅脈、被細毛。靜止時、豎翅於腹背上。幼蟲多棲於水中。

蚊蛉 *Bibacnus sinensis* カモドヤシリアゲムシ

附見舉尾蟲。

蚊蟬 *Heplagenia hinotata* カトンボ

附見蟬蟻。

蚊蠅 *カバイ*

參觀後條。

蚊蠅科 *Rhyphidae*

屬節肢動物、昆蟲類、雙翅類。具單眼。觸角分十六節、與胸部略同長、呈圓柱形、有短毛。小頭鬚長、分四節、第二節最長。胸部近似卵形。腹部有七節、呈圓柱形。脚細、跗節及前基節甚長。翅有明亮之中室。

蚊類 *Nemocera*

亞目名。屬節肢動物、昆蟲類、雙翅類。一名長角類。頭小。觸角長、分六節至十節。常爲鏈鎖狀、雄之觸角有呈羽狀者。複眼大。口器善吸、成劍形而有刺。小頭鬚長、分三節至六節。胸部之環節連合、其第二環節、具膜質之前翅一對、第三環節、生後翅一對、多退化爲桿狀。即平均

十畫 蚋 蚌

棍(亦稱楫翅)脚細長。腹部分七節至九節。幼蟲棲於水中或溼地。(參觀長角類註)

蚋

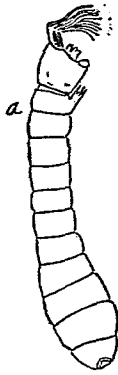
Simulia lugubris O. Schm. 六一

屬節肢動物、昆蟲類、雙翅類、蚊類、蚋科。體卵形。色黑。頭部小。觸角粗短。分十二節而扁平。無單眼。複眼多赤色。胸部

為球狀。翅闊。透明。脛部白。體長約七釐。多現於山野之



蚋之一種



蚋之幼蟲 (大 放)

叢間、螫人畜而吸血。整處腫起而癢。以阿摩尼亞水搽之、可滅其毒。在黃昏或曇天最多。羣飛時恰似霧。幼蟲在流水中、體圓長、色白、分十一節、頭部方形、尾部稍膨大、體長一分六釐許。

(種類)

●【浮蟻】*Simulia columbaeolensis* 體色黑。長約一分。為人類及家畜之大害。多產於歐洲。

●【蠅蟻】*Simulia pertinax* Koll. 體似蠅。亦有害於人類及家畜。南美洲多產之。

蚋科 *Simuliidae*

屬節肢動物、昆蟲類、雙翅類、蚊類。觸角粗短。分十節。多扁平。小頭鬚分四節。第四節甚延長。無單眼。生活時複眼多呈赤色。胸背膨起為球形。無橫溝。腹部有七節至八節。第一節之後緣延長。生綠毛。脛節粗。靜止時。置翅於腹背上。翅闊大。好螫吸血液。幼蟲棲於水中。

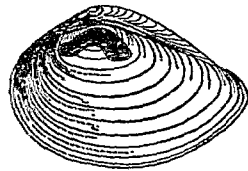
蚌

Ai. odonta chinensis *Suwa mussel* *Flusmus-*

choi カラスガヒ 或 ドブガヒ 或 タンガヒ

屬軟體動物、瓣鳃類、無管類、同柱類、蚌科。一名烏貝。殼長橢圓形而薄。殼頂膨大前後有耳。(耳在稚貝獨著)殼外表皮黑色。每帶綠。有輪線紋。(在稚貝具有黃褐等之交線紋)殼內珍珠色。帶微紅。老者殼頂之表皮剝

脫、常露出真珠層。鉸合部無齒、唯後方有一側齒、有內韌及外韌、外韌廣而突起。肉黃白。肉柱有二。腳大。殼長大、長達尺餘。常棲於淡水軟泥之處。產卵在九十月間、此時生殖器雌雄皆稍帶乳白色。卵徑〇・一耗、發育於母體鰓葉中。後離母體而生長、約二年成熟。肉可食、常多泥臭、然肉中或有含真珠者。其遺殼、發現於第三紀。



(小 繪)種 一 之 蚌

〔種類〕

●【河蚌】 *Unio reinianus*, Kob. カンガヒ 殼面之輪層有蹙。殼稍狹長。鉸合部前後有一長齒。殼面黑色、內面真珠色。殼長約三寸。多棲於河湖之泥底。其遺殼、發見於侏羅紀。

●【圓蚌】 *Anodonta calyppeos*, Kob. マンドング

ト 殼圓形。係蚌之近似種。

●【田蚌】 *Dipsas plicata* Sol タガヒ 類似河蚌。惟殼頂之後方、有耳狀突起為異耳。

●【雞冠】 *Hyriopsis schlegelii* Mart エカキガヒ 殼厚、內面有珠光。鉸合部之前端具堅齒。產於河湖。介殼可製鈕扣。



冠 雞

●【濱蚌】 *Nodularia nipponensis* Maris 形如蚌。殼長約三寸。鉸合部之前後、各有一長齒。

●【河珠母】 *Margaritana margaritana* カワシ ンジュガヒ 分條另詳。

蚌科 *Unionidae* 或 *Najadidae* 屬軟體動物、瓣鰓類、無管類、同柱類。介殼左右同形。殼內面有真珠層。殼外表皮厚、色暗。殼緣平滑。韌帶在外

十 畫 蚌 蚱 蟻

面、大而突。鉸合部無齒、或有主齒一二。肉柱痕深。外套線爲完形。腳大爲舌狀。鰓長大、在後方相結合。概產於淡水中。

蚌屬 *Anodonta*

屬蚌科。介殼爲卵形。質薄。韌帶甚強。鉸合部無齒、唯後方有側齒而爲狹梁狀。

蚱蟻 *Campionotus ligniperdus* オホアリ

附見蟻。

蚊 *Carabus Dehnanii, Chand.* オホヲサムシ 或

オサムシ 或 カラスバヲサムシ

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類、蚊科。一名步行蟲。亦名箴蟲。形狀略似斑蝥。體黑色、前胸背及翅鞘之兩側、帶紫藍色。頭頂之兩側、各具一直溝、後方有大皺紋。前胸



蚊

背粗糙、稍呈四角形、前緣之兩側頗闊而彎突、後緣角爲銳角、其上方稍收束、後緣多皺紋。翅鞘橢圓、翅端頗細、其直溝深而顯、第四、第八、第十二溝中、有連鎖狀之短隆線、兩側粗糙、色濃藍。體下及腳、黑色、有光澤、惟第七、七腿節之兩側、各具一赤紋。尾端赤褐。體長雌雄相等、約一寸一分。五月間易於捕獲。多見於朽木間、捕食小蟲。幼蟲體長而扁、色乳白、有短觸角一對、胸三對。亦好食蟲、爲農家之益蟲。

〔種類〕

●【蟻蚊】 *Craspedonotus tibialis, Schuur.* ヲサ

ムシモドキ 體黑色。小頭鬚及下唇鬚赤褐。觸角黑褐、其基部及末端赤褐。頭大、頭頂疏布點刻。前胸背稍帶半圓形、後方收束多橫皺、中央具



蟻蚊

直溝、後緣有皺紋。翅鞘呈長橢圓形、刻點排成之直列不規則、其中間稍隆起。腳黑、脛節(除基節)黃、跗節黑褐。雄體長約七分半、雌體長約八分至八分半。常穴居於河畔之砂地。

●【翠蚊】*Carabus gohini*, Fairm. var. *grandis*,

Bat. オホルリヲサムシ 體綠色(雌)或金綠色

(雄)閃光依光線之方向而微異。體下黑紫、兩側亦紫。觸角黑褐、其第五節以上、密生灰褐短毛。下唇鬚之末端節呈斧狀、末端

有灰褐毛。頭部有

刻點及皺紋。前胸

背略呈四角形、兩

旁彎突、至後方則略細、近於後緣之兩角、各具一凹陷、

中央有一條細直溝、多皺紋。翅鞘為長橢圓形、各具三

條直隆起、中有刻點。翅黑色、少帶藍色。脛節之前方多

刻點。雄體長約一寸一分、雌體長約一寸二分。夏日多



蚊 翠

棲於草原之朽木或石下。

●【腐蚊】*Carabus mayasanus*, Bat. ヤヤサン

オサムシ 體綠褐、帶赤銅色。小頭鬚及下唇鬚黑褐、

其末端略黃褐。前胸之兩側彎突、後緣角稍銳、刻點頗

粗。翅鞘為長橢圓

形、有十五條直隆

起、惟第四及第八

第十二條有點線。

體下及腳黑色、脛節及跗節亦褐。雄體長約七分半、雌

體長約八分。



蚊 腐

●【金革蟲】*Carabus albrechti* アカガネヲサム

シ 體長約五分、呈銅赤色。鞘翅有直線紋。無後翅。觸

角如絲、分十五節。遇敵、急從肛門腺放出惡臭。性嗜小

蟲、有益於農、認為益蟲。

●【砂蟻】*Calosoma chinensis*, Kirby. ウシム

シ或エゾカタビロヲサムシ 一名暮光蟲。形如

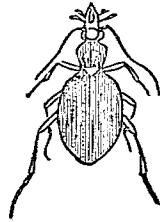
十 畫 蚊

斑蝥。體黑褐，有金光。大頭黑，具橫皺，上唇有刻點及赤褐毛。頭頂多小刻點。前胸背稍呈圓形，至後緣則收束，多皺紋。翅鞘略呈四角形，密布鱗狀皺紋，有金色點連成之直線三條。體下黑色，有光澤。腿節有刻點形成之直列，中脛節之外側被褐色短毛。雄體長約九分，雌體長約一寸。至夜見燈火則來撲。常捕食田園中之地蠶（即夜盜蟲之幼蟲），有益於農。



砂 蚊

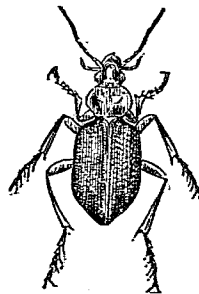
【駝蚊】 *Cyberus convoxus*, Mor. セダカラナムシ 體黑色，有光澤。頭細長。大頭亦長。小頭鬚，下唇鬚，及大頭之大部，俱赤褐。前胸背稍近心臟形，其中央有直溝，多粗糙刻點。翅鞘呈卵形，甚膨起，恰如駝



駝 蚊

背，有三條隆起，中具刻點，其間甚粗糙，有不定之皺紋。腹端稍赤褐。脚黑，惟腿節之基部及跗節之末端褐色。雄體長約四分半，雌體長約五分。常見於山野。

【樹蚊】 *Calosoma nikaedo*, Bates. クロカタビロフサムシ 體黑色。翅鞘之兩側，稍帶綠。頭頂粗糙，有多數刻點，兩側有直皺。後頭滑澤，而有細線，惟無刻點。前胸背呈橫置之卵形，兩側略帶綠，有刻點及皺紋。翅鞘甚廣，較前胸背闊約二倍，其第四、第八、第十二之直隆起，具綠色大刻點。翅鞘末端收束作尖角。脚黑。雄體長約七分半至八分，雌體長約一寸至一寸一分。常棲於石塊及朽木下或樹上。



樹 蚊

【臭蚊】 *Carabus arboreus*, Lew. 或 *Carabus procerulus*, Chaud. オホクボケムシ 或 クロ

十畫 蚊

ナガヲサムシ 體黑無光澤。觸角在第五節以上，密生褐色短毛。頭頂具褐色剛毛，有小刻點及斜行細皺。前胸背之前緣兩側彎突，近後緣則收束，中央有細直溝。稜狀部之中央凹陷。

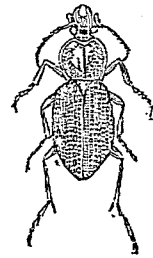


蚊 臭

翅鞘長橢圓形，有短線列所成之三條直隆起。體下黑有光澤。腿節有刻點所成之直列。雄體長約九分半，雌體長約一寸一分。常棲於木石下，食他種昆蟲，遇敵則放惡臭。蟲性亦好食肉。

●【瘧蚊】(Anulus tuberculatus, Fisch. セアカヲサムシ) 體褐色。頭頂、前胸背及翅鞘之前緣，皆赤銅色，其閃光帶綠色。前頭黑色，疏布刻點。前胸背之前緣及兩側彎突，後緣角為銳角，中央有淺直溝，後緣多皺紋，散布不規則之刻點。稜狀部甚短，中央凹陷。翅鞘

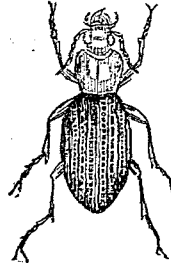
為長橢圓形，各具三條凸紋列，其間各有一條細連鎖狀之凸直線，但此線至後方則不顯。春初，棲於石塊及朽木下。雄體長約六分，雌體長約七分。



蚊 瘧

●【隱蚊】(Anulus jezoensis, Rat. P. ニムヲサムシ)

體上黑綠。體下、頭、觸角及腳，皆黑。前胸背之前緣凹入，後緣角為銳角，角中密布小顆粒，其餘部分，有粗皺紋。翅鞘橢圓，具明瞭之直隆起，其中有為點線所運成者。尾節兩側，各有一小赤紋。腿節及脛節，被赤褐短毛。雄之前跗節甚膨大，其底亦赤褐。雄體長約六分至七分，雌體長約七分，至七分半。春初，常見於



蚊 隱

十畫 蚊

濕地或朽木間。

●【綠蚊】*Carabus insulicola*, Chaud. アヲヲサ

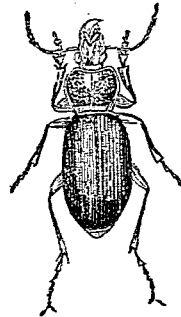
ムシ 體綠色。

體下及頭黑色。

頭頂雖綠、而閃

光黑色(雌)。觸

角黑、其第五節



蚊 綠

以上、簇生赤褐短毛。小頭鬚及下唇鬚之末端赤褐。前胸背兩側彎突、後緣呈銳角、中央有淺直溝、刻點粗大、殊多於後緣。翅鞘爲長橢圓形、約有十五條明瞭之直隆起、其中第四條及第八條、第十二條、有X形之凹紋列、此紋及前緣(外側)呈濃綠色。前胸稍帶綠色。腳黑而爪褐。雄體長約一寸、雌體長約一寸一分。

●【酢蟲】*Colletes japonicus*, Motsch. ハラア

カゴミムシ或スムシ 體黑色、稍帶藍。能發一種

酸臭。觸角、大頭、小頭鬚、下唇鬚、脚、及體下、俱赤褐。頭小、

後頭細、略呈頸狀、無刻點。前

胸背之前緣凹入、兩旁赤褐、

形彎突、後端收束有刻點。翅

鞘呈長橢圓形、具淺直溝、其

中排列小刻點。翅端尖、不達於尾端。腿節較脛節稍

濃。體長雌雄相等、約四分。棲於塵芥石塊下、或在樹上

捕食捲葉蟲及他種小蟲。

●【沙舞子】*Danastor rugipennis* Motsch. ミノア

イマイカブリ 舞子之一種。翅鞘粗糙。體黑色、微帶

紫。頭及前胸背

黑綠有光澤。大

頭、小頭鬚、及下

唇鬚、皆黑色。觸

角亦黑、但第五節以上、密生褐色短毛。上唇有數箇刻

點。頸延長。前胸背較頭部稍廣、中部略膨大、多橫皺、中

央又有一淺直溝。翅鞘長橢圓形、各具三條不明瞭之



子 舞 沙



蟲 酢

直隆起，其間密布大刻點。腹面紫色，兩側有赤紋或赤紋列。腳黑色，腿節紫色，爪褐色。春初山野間多有之。雄體長約一寸二分，雌體長約一寸半。

●【小舞子】 *Danaster lawisi*, Ry. コマイマイ

カブリ 體黑無光澤。頭小，頸延長。小頸鬚及下唇鬚之末端，稍帶赤褐。觸角之各節，比沙舞子長，第五節以上，被褐色短毛。前胸背有刻點及橫皺，中央有一條細直溝。翅鞘稍滑澤，形似紡錘，翅端尖，稍向上曲，有三條斷續之直隆起，惟不明顯，其間散布淺大之刻點，及

小顆粒狀之突起。體下黑紫，腳黑，腿節之前方多刻點，爪黑而大。雄體長約一寸四分，雌體長約一寸六分。

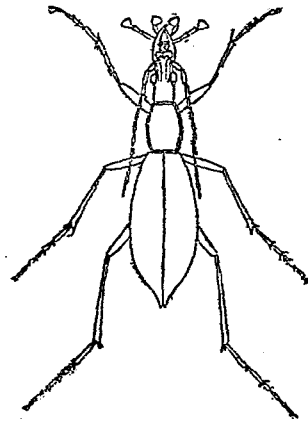


小 舞 子

●【舞子】 *Danaster blaytoides*, Koll. マイマイ

カブリ 體長形，色黑無光澤。頭部突出於前方。具大

十 畫 蚊



舞 子

頭粒一對，小頸鬚二對，鞭狀之觸角一對。複眼突出。前胸背多橫皺。翅鞘平滑，前端尖細。體長一寸五分。多棲於塵芥中，捕食小蟲。

●【赤鬚公】 *Dolichus halensis* Schall. セアカ

ミムシ 體色有種種。有全體黑色，而觸角、下唇鬚、小頸鬚、前胸背之兩側及腳皆赤黃者。有翅鞘上之長直紋呈赤黃者。有前胸背之前部呈赤黃者。有上唇及額片之前緣并前頭之二紋呈赤黃者（惟前頭二紋或

缺失。前胸背稍帶卵形，其前後兩端皆細，多橫皺，後緣之兩側粗糙，多刻點。翅鞘長橢圓，缺刻點，直溝明瞭，第三溝有刻點二。體下黑褐，有光澤。體長雌雄峇相等，自五分半至七分半。多棲於田圃之塵芥下。

●【擬斑蝥】 *Eaphrus dauricus* Mor. ハンメ

ウモドキ 體黑褐，閃光綠色，乍見如斑蝥。眼大而

突。頭綠。觸角黑褐，其基部之三

節略帶綠，餘節生灰色短毛。小

頭鬚綠褐，其基部亦褐。下唇鬚

黃褐，其末端節綠褐。頭頂及胸背多凹凸。胸背比頭稍

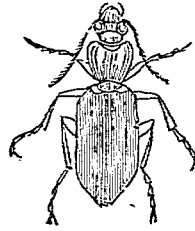
狹。翅鞘黑褐，有紺色之圓斑四列。腳綠，脛節（除兩端）



擬斑蝥



赤蝥公(雌)



赤蝥公(雄)

及跗節并蹠底褐色。雄體長約三分七釐，雌體長約三分。

◎【行夜】 *Pteropsophus jessoensis* Mor. ヒロ

ムシ 或 ミキデラハンメツ 體呈籠狀，色黃，形似

斑蝥。頭部突出，具絲狀觸角。大頭大，具一齒。前胸部長，

有黑直紋。翅鞘有黑紋二箇及細直線七條。雄者之翅

鞘雖達於尾端，雌者尙露尾節二三節。胸下黃色。腹部

黑色。腳亦黃而長，具跗節五。雄體長約五分半，雌體長

約六分至六分半。

晝間潛伏石塊及

朽木下。至夜則出，

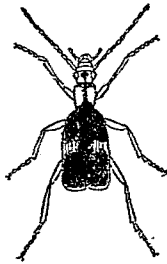
捕食他蟲，遇敵則

由肛門腺放臭黃

色之臭氣。幼蟲體細長而扁，乳白色，頭尾細，中部粗，具

一對大頭，觸角短，胸部之環節較長，有腳三對，腹部分

九節。



行夜

●【塵芥蟲】

Anisodactylus signatus, Lillig.

ミムシ 或 コモクムシ 一名蠋。色黑褐。形橢圓。觸

角黑。但第一節及第二節之

末端赤黃。前頭有二箇赤黃

紋。具有小刻點。而後頭平滑。

前胸背略呈四角形。兩旁微

凸。後方略細。後緣粗糙而多刻點。翅鞘(有爲褐色者)

具明瞭之直溝。此溝及間室中無刻點。末端尖小。體下

及脚、黑色。尾節有赤黃紋。二體長雌雄略相等。自四分

半至五分。春初飛行於路旁。又善步行。棲於塵芥中。捕

食他蟲。



塵芥蠋

●【墨蠋】

Stenolophus propinquus, Mor. ヌメヤ

グロコムシ 或 スミコムシ 體黑色。觸角基

部之二節。及兩鬚。前胸、翅鞘及脚、皆黃色。觸角自第三

節以上暗褐。惟末節黃褐色。前胸略呈圓形。其前緣多

呈黑色。後緣正直。兩側之凹陷頗明瞭。中無刻點。翅鞘

橢圓。其直溝中亦無刻點。近於接合

線處。各有一條黑綠色直紋。但雌者

此紋之界限不明。腹面黑色。體長雌

雄相等。約二分。春初常見於石塊或朽木下。



墨蠋

●【垣蠋】

Synuchus (Taphnia) congrua, Mor.

ヒメクビナガコムシ 體黑有光澤。或黑褐。觸角

小頭鬚。下唇鬚及脚、皆赤黃。小頭鬚之末端呈斧狀。大

頭及上唇之周圍亦赤黃。後頭細。略呈頸狀。前胸背稍

呈卵形。後緣細狹。後緣之兩側、

帶赤褐而呈刃狀。翅鞘橢圓。有

不明瞭之淺直溝。其第三溝有一刻點。翅鞘之接合線

及翅端亦褐色。體長雌雄略相等。自二分八釐至三分。

棲於朽木或類垣間。



垣蠋

●【默蠋】

Cerius pacificus, Bat. ナガヘウタン

コムシ 形如灘蠋而較狹。色黑有光澤。小頭鬚。下

唇鬚。俱赤褐。觸角亦赤褐。呈棍棒狀。稍帶連鎖狀。大頭

發達，其上方有直隆起。前頭兩側，突出爲葉狀。頭頂有卵形之低隆起。前胸近於半圓形，前緣凹入，有一橫溝與之並行，中央有一淺

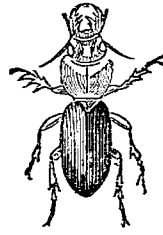
直溝，前胸與中胸之接合部頗細，恍如葫蘆腰。翅鞘細長，各有明瞭之直條七，無刻點。腳黑，脛

節亦褐，前腳發達，適於掘地，其跗節頗小。體長雌雄相等，約六分。多靜伏於砂土之塵芥下。

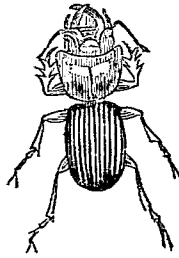
●【灘蟻】 *Scurius avarinus*, Mor. ハウタンゴ

ミムシ 黑色有光澤。

觸角赤褐，呈連鎖狀，其基部黑褐。小頭鬚及下唇鬚，色褐有光澤，而各節之末端色較淡。前頭兩側爲銳角，突出爲葉狀。頭頂有波狀之直皺，中央有



蟻 默

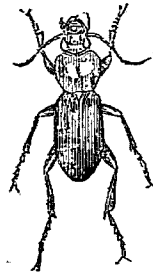


蟻 灘

龜甲形之低隆起。前胸背甚大，比翅鞘闊，前緣之兩側突出，形如元寶，其後緣與中胸之接合部頗細，恍如葫蘆腰。翅鞘橢圓，有直溝七條，其中有一行直列之刻點。腳黑，爪赤褐。前腳甚發達，脛節頗大，脛節端有二箇齒狀突起，在末端者稍呈棍棒狀。雄體長約六分，雌體長約七分。常棲於海濱之塵芥下。

●【埃蟻】 *Tripligenius magnus*, Motsch. オホ

ゴミムシ 體黑色有光澤。頭大。頭頂之兩側，各具一條直溝，又有直皺及橫皺。前胸背略呈四角形，兩側圓突，前緣凹入，後緣殆爲直線。翅鞘長橢圓形，有直溝八條，溝中排列小刻點，惟第三溝，有二箇大刻點，外側（前緣）又有一行大刻點。腳黑，跗節黑褐。體長雌雄相等，約八分餘。常棲於朽木及石塊下。



蟻 埃

●【墨蝽】 *Pentostichus fortis*, Mor. オホナガゴ

ミムシ 體黑色有光澤，形狹長。小頭鬚及下唇鬚黑褐，各節之末端赤褐。複眼之內側，各有二條黃色剛毛。頭之中央多小刻點。前胸背之兩側彎突，前後緣凹入，其兩側各具一條短直溝，又多刻點。翅鞘為長橢圓形，具明瞭之直溝，溝中有小刻點，惟第二溝有二箇大刻點，其中各有一條黃毛。腳黑，轉節亦褐。體長雌雄相等，約七分。



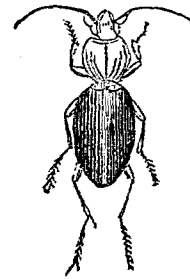
蝽 墨

●【苦蝽】 *Pristodactyla crocata*, Bates. クビナ

ガロミムシ 或 コケゴミムシ 體黑稍帶褐。觸角小頭鬚，下唇鬚，脛節，及跗節，俱赤黃。下唇鬚之末端，稍膨大為斧狀。上唇之前緣赤黃。大頭黑褐。頭小前頭有二箇淺凹陷。前胸背稍呈卵形，其中央之直線頗明瞭，後緣之兩側有凹陷，無刻點。翅鞘為長橢圓形，有深直

溝，其第三溝有二

箇刻點，又翅鞘末端之周圍赤褐。體下及脛節，黑褐有光澤。雄體長約四分至四分半，雌體長約五分至五分半。常見於石塊苔旁及朽木間。



蝽 苦

●【團尾蝽】 *Pentostichus orientalis*, Motsch. ア

トマルゴミムシ 體黑色有光澤。小頭鬚及下唇鬚之末端赤黃。前頭之兩側，各有一潤直溝。頭頂滑澤無刻點。前胸背前潤後狹，兩旁圓突，後緣之兩側，有大凹陷，中布刻點。翅鞘橢圓，翅端圓，有明瞭之直溝，其間排列不明瞭之小刻點，間室少隆起，第三溝有大刻點二，第四溝，有大刻點一，第九溝排列多數



蝽 尾 團

十 畫 蝽

大刻點。雄體長約四分半，雌體長約五分。春初多見於石塊及朽木下。

【龍蝽】 *Platynus magnus*, Bates. ヌラタンヒ

ムシ 體扁色黑。觸角、兩鬚、前胸背之兩緣、及脚、俱赤褐。頭與胸背有光澤。

前頭有八字形凹陷。

頭頂有二赤紋。前胸



龍 蝽

背呈心臟形。兩緣向上，前闊後狹，兩旁圓突，前緣比後緣凹，後緣兩側，有大凹陷，其中散布大刻點。翅鞘橢圓形，具明瞭之直溝，第二溝，有二大刻點，翅端少凹為弓狀。脚赤褐，腿節褐色。體長雌雄相等，約五分。

【龍眼蝽】 *Planatus bimaculatus*, M. Jeay. フ

タホンヒラタゴシムシ 體黑褐。額片、上唇、觸角、大

顯。翅鞘之圓紋、及脚、俱黃，但脚之黃色較淡。頭扁，頭頂之中央，有直隆起，其兩側凹陷，散布大小刻點。前胸背

前闊後狹，密布大刻點，前緣角頗圓，後緣角頗尖，兩側

有緣，其色赤褐，後緣兩側有深凹陷。翅鞘長橢圓，約有二十四條細直隆起，溝中排

列小刻點，各翅鞘之中央，各有一圓黃紋，翅端被黃短毛。腿節膨大。體長雌雄相等，約四分半。

【健蝽】 *Panaeetus robustus*, Bates. ヨソボン

ゴシムシ 體黑色。翅鞘之四大紋亦黃。頭小，前頭滑澤，後頭粗糙，具粗大刻點。前胸背頗圓，有大刻點，呈網目狀，其刻點或相癒合。翅鞘橢圓，其直溝中排列大刻點，前緣之方形紋，中央之十字形紋，及翅端，皆黑色，其間現四箇大赤黃紋，在前方者較大。體下亦有大刻點，宛如網目狀。體長雌雄相等，約四分。常見於石塊及朽木下。



健 蝽

【破頭蝽】 *Psudophonus calipo*, Mor. P.



龍 眼 蝽

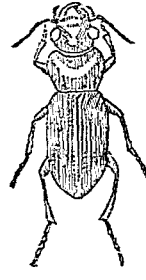
十畫 蚊

cephalotes, Motsch. オホゴモクムシ 體黑色有

光澤。頭頂有一不明瞭之赤紋。觸角、小頭鬚、下唇鬚、俱黃褐。頭大、頗有光澤。

上唇殆呈正方形、兩側赤褐色、前緣有六條赤黃色之剛毛。前

胸背略呈元寶形、全部散布刻點、被短黃毛。翅鞘呈長橢圓形、中央多短黃毛、有明瞭之直溝、間室密布大刻點、但第四溝中亦有大刻點。雌之體下黃褐、雄之體下褐色。雄體長約六分半、雌體長約八分。常棲於田圃之塵芥下、捕食小蟲、兼害植物之根。



(雌) 蝶頭 破

【哇蝶】 *Pterostichus (Lagarus) microcephalus*, Motsch. コガシラゴキムシ 體黑色有光澤。頭小。觸角、兩鬚、及胸、俱赤褐。複眼之內側、各具一條直溝。前胸背大、稍呈四角形、兩旁形圓突、色赤褐、前後緣凹入。翅鞘形橢圓、有明瞭之直溝、在外側者、溝中有刻點、

又第三溝中、有二箇大刻點。胸下、及腹面之兩側、亦多刻點。體長雌雄相等、約三分半。多見於哇畔間。

【戟蝶】 *Pseudophonus (Harpalus) tridens*, Mor. コゴモクムシ 體黑色有光澤。觸角、大頭、小頭鬚、下唇鬚、及胸、俱赤褐。上唇廣、稍帶四角形、色黑褐、有赤褐毛。額片之兩側、各有一箇淺凹。頭大、與前胸略同長。前胸背稍呈四角形、中央滑澤、前後兩緣、散布小刻點、惟後緣粗糙。翅鞘有十條直溝、溝中無刻點、第八溝與第九溝之間、散布小刻點、第九溝與第十溝之間、散布大刻點。尾端赤褐。雄體長約四分半、雌體長約五分。多棲於田圃之塵芥下。



蝶 哇



蝶 戟

【綵蝶】 *Pterostichus (Poecilus) encopelens*,

十畫 蚊

Solaki. キンナガゴキムシ 體色有種種、而金綠色者最多。頭胸有光澤。體長橢圓形而略扁。觸角之基部三節赤黃，中央四節黑褐，末端四節黃褐。上唇黑色。頭頂有小刻點。前胸背之兩旁圓突，前緣比後緣凹。翅鞘比前胸長，有明瞭之直溝，溝中列有小刻點。又第三溝有二箇大刻點，第九溝有十三四箇大刻點。腳及體下俱黑。體長雌雄相等，約四分半。常見於石塊及朽木下。

●【金蠶】*Posellus lapidus*, Fab. キンゴキムシ 常棲於石下。體小，呈黃金色。形長橢圓而稍扁。

●【蚤蠶】*Nohiorhinus injuriosus*, Mor. ヒメカハラゴキムシ 體紺色，稍帶紡錘形。頭小，較前胸稍狹。複眼大。兩鬚黑褐。觸角亦黑，其基部呈卵形，有光澤。下唇鬚之末端黃褐。前胸背稍呈四角形，後方略闊，前緣角頗銳，後緣角殆為直角，中央有皺紋。翅鞘比前胸闊，微



蠶 蚤

帶卵形，其兩側少含綠色，有八條明瞭之點線。腳黑，帶綠光。體長雌雄相等，約一分半。性甚活潑，常見於河畔之砂上，與斑蚤無異。

●【碩蠶】*Nehria chinensis*, Bat. ヲルクゴキムシ 體黑有光澤。小頭鬚，下唇鬚，黑褐或赤褐，末端黃褐。觸角長，達翅鞘之半。色黑，第五節以上有褐色黃毛。大頭黑色，末端亦褐。頭頂有黃色之剛毛二。前胸背比頭闊，至後緣收束，前緣凹陷。翅鞘長橢圓形，末端稍細，有直溝九條，第四溝有四箇刻點。尾端黃褐。腳黑，脛節及跗節亦褐。雄體長約四分，雌體長約四分半。多棲於白雲系之砂礫地或岩石間。



蠶 碩

●【草蠶】*Lebia bifasciata*, Mor. フタホシメゴキムシ 體上黑褐，體下暗黃。頭比前胸略小。上

十 畫 蚊

唇、大頭、觸角、兩鬚、及前胸背之兩側、皆黃色、前胸背稍帶圓形、多細皺。翅鞘卵形、近中央有二黃紋、直溝與直隆起約同闊、無刻點、但第六溝與第七溝排列小刻點。翅鞘之兩側、及腳、皆黃色。體長雌雄相等、約一分半。常見於草間。



草 蚊

●【眼蚊】 *Lebidia bicoulata* Mor. フタツメム

ミムシ 體暗黃。頭、前胸背、及體下、皆淡黃。形狀雖酷似八星蚊、然其翅之暗黃色尤濃、兩翅之近於末端、各有一灰白大紋、紋中又有一褐點、恰似眼、接合線淡黃。雄體長約二分半、雌體長約三分。常見於草間。



眼 蚊

●【龜蚊】 *Lebia onyx-minor*, L. クロツシムシ

カメムシ 翅鞘微圓如龜背。頭黑。前胸背形圓、色赤黃、疏布刻點。翅鞘黑色、上下兩端有黃紋四、故中央現出黑色之十字形、直溝不明瞭。



龜 蚊

其中排列小刻點。體下黑色有光澤。體長雌雄相等、約二分半。

●【狼蚊】 *Lebia japonica*, Chaud. 或 *L. retro-*

taeola Motsch シンシゴキムシ 體黃色。翅鞘

之基部、有一箇五角形之黑紋、其下方又有十字形之大紋、兩側及翅端皆暗褐。頭及前胸背皆暗黃。前胸背之全面有細皺。翅鞘淡黃、有大直溝及直隆起、溝中排列小刻點。體下及腳均黃色。體長雌雄相等、約二分。



狼 蚊

●【八星蚊】 *Lebidia octoguttata*, Mor. ヤホシ

ゴキムシ 全體暗黃。翅鞘有八箇大淡黃紋、其最大之一紋在前端、餘三紋接近於翅端。前胸背稍呈四角形、兩側緣圓而突、色淡黃。翅鞘略穹起、無直溝及直隆起、密布小刻點。體下比體上色稍淡。雄體長約三分半、雌體



八 星 蚊

十畫 蚊

長約四分。

●【扁蚊】 *Harpalus platinotus*, Bates. ヒラタムシ

クムシ 體形橢圓，色黑褐。觸角，小頭鬚，下唇鬚，頰，咽喉，及腳，皆赤褐。上唇之周緣黃褐。額片有直皺。頭頂無刻點。前胸背稍呈四角形。

兩側微突，後緣粗糙多刻點，但在前緣及中央較少。

中央部微高，周緣黃褐。翅鞘有十條直溝，頗明瞭，惟無刻點，第九溝之後方，有齒狀痕，翅端之周緣，微帶赤褐。腳粗短，其基部及腿節亦黃。體長雌雄相等，約五分。恆棲於田圃間之塵芥下。



扁蚊

●【黃尾蚊】 *Dicyta cribricollis*, Mor. キクビア

フゴミムシ 體暗黃。頭及翅鞘金綠色。頭較前胸稍狹，多大刻點。觸角，兩鬚，及大頭之大部，暗黃。前胸背亦暗黃，前闊後狹，散布大刻點，前緣角圓，後緣角



黃尾蚊

尖突。翅鞘較前胸闊約二倍，其肩部較翅端稍狹，中有刻點列，以代直溝，列間又有不定之刻點，翅端平直如切斷狀，露出黃色之尾端。體下及腳暗黃。體長雌雄相等，約三分。

●【胡蚊】 *Dromius prolixus*, Bates. アトキリ

ゴミムシ 體黑褐，形小微扁。觸角，大頭，兩鬚，及腳，俱黃褐。前胸背之前端較闊，後端稍狹，多橫皺。翅鞘略呈長方形，其縱溝頗大，溝中有刻點，但不明瞭，翅端少帶赤褐，呈切斷狀。雄體長約二分二釐，雌體長約二分半。



胡蚊

●【鷲蚊】 *Drypla dentata*, Rossi. ホンアラゴミ

ムシ 體黑綠，形細長。頭雖小，比前胸闊。大頭色黃而長，突出於前方。額片，上唇，及兩鬚，皆黃。觸角亦黃，其第一節甚長，呈棍棒狀，末端黑褐，多大刻點。前胸背頗細狹，乍見如長頸，多大刻點，其中



鷲蚊

央有廣直溝，兩側密被灰色短毛。翅鞘作長卵形，較前胸闊約三倍，有直溝及直隆起，溝中排列大刻點，直隆起上多小刻點，且密被黃色短毛。腳黃。體長雌雄相等，約三分。

●【田蠅】 *Chlaenius inops*, Chaud. 或 *C. arvensis* (collis, Motsch. キヘリアアラゴミムシ 體暗綠，

稍帶金色。頭胸兩部有光澤，翅鞘無之。觸角，兩鬚，前胸背之兩側，翅鞘之周緣，(除前緣)及腳，暗黃。頭頂有淺皺紋，無刻點。前胸背之前緣微凹，兩旁圓突，後緣殆平直。翅鞘橢圓，有直溝，溝中具細刻點，間室稍高，其中散布多數小刻點，兩側及翅端微廣，而色暗黃，密被黃短毛。體下黑褐。多棲於田圃之塵芥下。體長雌雄相等，約五分。



田 蠅

●【迴蠅】 *Chlaenius circumnactus*, Mor. エメ キヘリアアラゴミムシ 酷似前種，其識別如下。(1)

十 畫 蚊

體小，翅鞘無短毛。(2)體色金綠，頭胸兩部頗有光澤。

(3)頭部散布小刻點。

(4)前胸背小，散布粗大刻點，兩緣狹，呈黃色。

(5)翅鞘雖有刻點而較疏。腳淡黃。體長雌雄相等，約四分。五月下旬，見於田圃之塵芥下。

●【斑蠅】 *Chlaenius naevigen*, Mor. アトホシゴ ミムシ 體黑褐。頭及前胸背帶金色。觸角之第三節，兩鬚，腳，近於翅端之二紋，皆黃。頭部具小刻點，在後頭者稍大。前胸背粗糙，形略圓，其後緣則殆平直，散布無規則之刻點。翅鞘有細直溝，溝中排列刻點，頗明瞭，間室更有微細刻點，近於翅端之黃紋，帶圓形，但雌之翅鞘較短，不達於尾端。體下黑色。雄體長約四分半，雌體長約五分至五分半。常見於田圃之塵芥下。



斑 蠅



斑 蠅

十畫 蛟

●【青蛟】 *Chlaenius pallipes*, Gebl. アブコムシ

シ 體青綠色。前胸背金綠色。觸角、兩鬚、上唇及腳皆黃。體下黑。頭頂滑澤。其兩側及後頭、多大刻點。前胸背之後方稍細、兩旁彎突、中央有直溝、不達於前後兩緣、後緣之



蛟青

●【金翅蛟】 *Callioida lepida*, Redt. キガシラア

ヲゴムシ 體細長、色黃褐。翅鞘金綠色。頭比前胸少狹。後頭細、呈頸狀。觸角黑褐、其基部



蛟翅金

三節、及末端節之一部、黃褐。前胸背上闊下狹、兩旁彎突、前緣角圓、後緣角尖。翅鞘長橢圓、其中央部微黑、接合線黑褐、兩側放金光。所列之直溝明瞭、溝中排列刻點、翅端呈截斷狀。腳黃褐、腿節端黑。體長雌雄相等、約四分。

●【石蛟】 *Cymindus daimio*, Bat. ダイメウコムシ

ムシ 頭部及胸背黑褐、稍帶綠、密布大刻點。觸角、小鬚、下唇鬚、上唇及大頤、俱赤褐。前胸背稍呈元寶形、中央有明瞭之直溝。翅鞘赤褐、有八條直隆起、散布小刻點、又有直溝、翅端具鐵藍色紋、當二翅閉合時、左右相合而成口字形。中胸與後胸及腳、皆赤褐。腹面黑色。體長雌雄相等、約三分。常棲於石塊或朽木下。



蛟石

●【弧蛟】 *Crosog. ossi laevis*, Bates. タテス

ゾゴムシ 體色黃褐、形扁。翅鞘之兩側、各有一條

弧形黑帶紋。頭大，略與前胸背同闊。觸角大，其第五節以上各節，稍呈連鎖狀。前胸背上闊下狹，兩旁彎突。翅鞘略呈橢圓形，所列之直溝有點線，其第三直溝有大刻點。體下及腳黃褐。體長雌雄相等，約三分。



弧 螺

【圖螺】 *Agonum (Anchomene) impressus*, Panz. セボシキヒムシ

多見於園圃間。體上銅色。體下黑綠。頭及前胸背綠色。觸角兩鬚，脛及跗節，黑色。前胸背稍呈圓形，前後兩緣為淺凹。翅鞘橢圓形，直溝由不明顯之小刻點連成，第三間室有大刻點五箇（偶有六或七），翅端稍凹入。脛節與體同呈黑綠色。雄體長約三分，雌體長約三分三釐。



圖 螺

【椿螺】 *Amara chalcites*, Zimm. マルガタゴ

ヒムシ 體形橢圓，色黑有光澤，稍帶綠。觸角黑色，其

十 畫 蝽

基部之三節及第四節之半，呈赤黃。前胸背之後緣，殆與翅鞘同闊，又後緣之兩側，各有一淺凹陷，其中稍具刻點。翅鞘有九條直溝，各溝中具相連



椿 螺

之小刻點，其第九溝中，又有粗大之刻點列。腳黑，但脛節及跗節赤褐。至春初各處多見之。體長雌雄略相等，自二分八釐至三分半。

【蝽螺】 *Agonum dainio*, Bates. セズデヒムシ

體黃，略似蝽。頭黑微綠。大顯黃褐，小顯鬚，下唇鬚，及觸角之基節（雌則第二三節亦黃色），皆黃色，第四節以上之觸角黑褐。前胸背黃色，前闊後狹，中央之直溝，濶而顯，無刻點。翅鞘長橢圓形，其接合線，有一綠黑色之直條紋，此條紋頗濶，達於第四溝，其直溝中列有小刻點，惟第三溝有三箇大刻點。體下及腳黃色。跗節之各節端淡褐。體長雌雄相等，約二分半。



蝽 螺

十畫 蚊 蚋

●【溪螿】 *Bembidium* (*Notaphus*) *virius*, Oliv.

マダラミツキハゴミムシ 體色暗褐，稍帶綠。頭黑

綠。觸角及小頭鬚黑褐。頭頂之兩側、

各有一條直溝，具刻點。前胸背兩旁

彎突，中央最廣，其基部有刻點。翅鞘

暗褐，肩部及翅端，各有一黃紋。體下全部灰黑。腳黃，但

腿節褐色有光澤。雄體長約一分二釐，雌體長約二分

多棲於水邊。



溪螿

蚊 科 *Carnida*

屬節肢動物，昆蟲類，鞘翅類。一名步行蟲科。觸角分十

一節，呈鞭狀或絲狀。大頭，大，其內側爲刃狀，間有末端

具齒一枚。小頭鬚二枚，在前方者分二節，在後方者分

四節。舌延長，更具副舌。腳長，適於步行，跗節分五節，雄

之跗節（僅前肢）膨大。腹部分五節至八節。多棲於地

上，捕食他蟲。

蚋 寄 蟲 *Monozystis magna* モノシヌチヌ

附見 簇 蟲

蚋 螿 *Orobella* sp.

附見 石 蛭

蚋 蛭 *Amphisbaena alba*, L. *White-bellied worm*

lizard ヲビトカガ

屬脊椎動物，爬蟲類，蜥蜴類，蚋蛭科。體無四肢。形如蚯

蚋。頭尾同粗，不易分辨。眼但爲藍色斑，埋沒於半透明

之皮下。頭上及喉部無鱗。體之表面，有橫直相交之溝



蚋 蛭

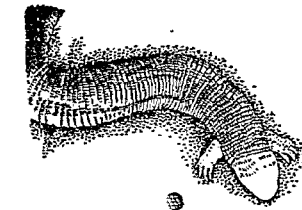
紋。舌短小。體長達二尺，直徑八分餘。匍匐而行。常穴居。

多產於南美洲之熱帶下。又有一種亦產於南美者，其

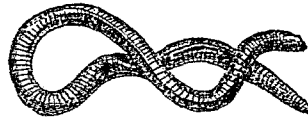
學名爲 *Amphisbaena fuliginosa* L.

(種 類)

●【雙足蜥】 *Ripes canaliculatus Two-footed worm lizard* 步足祇一對，即前足。體長約八寸。產於墨西哥。



雙 足 蜥



歐 洲 蚓 蜥

●【歐蚓蜥】 *Blanus cinereus European worm lizard* 產於地中海沿岸。體長七寸至八寸四分。

蚓蜥科

Amphisbaenidae

屬脊椎動物，爬蟲類，蜥蜴類。體形如蚯蚓。四肢多缺失。皮膚現環紋，亦似蚯蚓。頭頂及頤有鱗板。匍匐而行。常穴居。多棲於蟻巢中。東西兩半球皆產之。

本科凡十屬，約六十種。

蚓蜥屬 *Amphisbaena*

屬蚯蚓科。約三十種。產於熱帶下。

蚓蜥 *Siphonops mexicana Caecilian*

ブス

屬脊椎動物，兩棲類，無足類，蚓蜥科。一名無目蛇。體圓長如蚯蚓。但與蝶螈類之血緣相近。無四肢。眼及尾皆不完全。細鱗埋於皮下。體面有環狀紋。幼時雖具外鰓，在水中營水呼吸，及長成，鰓消肺生，上陸營肺呼吸。性似蚯蚓，常潛行地中。產於熱帶下。分布於墨西哥等處。

〔種類〕

●【蛇螈】 *Epiplatium glutinosum* 形略似前種。產於

東印度。由卵孵化時似蟬蚪，其頭旁具外鰓三對。尾及四肢，尚留有遺跡。長大後，并痕跡亦消失。



螈 蚓

十畫 蛭 蛭 蛭 蛭

●【裸蛭】 *Coeilia lumbricoidea* Dand. 皮下雖具小鱗而如裸出。形似前種。其子亦棲息水中。產於南美洲及非洲。

蛭 蛭科 *Coelilidae*

屬脊椎動物。兩棲類。無足類。頭爲圓錐形。眼呈斑點狀。口小。耳無鼓室及鼓膜。肩帶及腰帶皆缺失。亦無四肢。皮下具小鱗。如裸出。食蠕蟲及昆蟲類之幼蟲。

蛭 *Luriojohinus guttatus* ニムズハゼ

附見蝦虎。

蛭

即鰻附見蛭蛇。

蛭 *Ascaris lumbricoidea* ハラノムシ

即蛔蟲。見該條。

蛭父 *Aeromantis japonicus* ヒメカマキリ

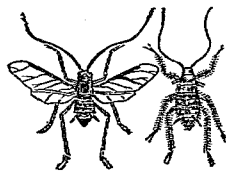
附見螳螂。

蛭 蛭 *Syrphus balteatus* ショシカアブ

蛭 蛭 *Aphis mali*, Fabr. *Ant-cow* アブラムシ

或アリマキ

即食蛭。見該條。
屬節肢動物。昆蟲類。有吻類。蛭蟲科。一名蟻牛。體形小而柔弱。頭部小。觸角稍長。腹部大。其後方兩側有分泌汁之蜜管。雄者唯一種。體甚小。口吻、觸角及腳、皆褐。無翅。體長約一釐。雌者凡三種。甲種體卵形。色黃綠。暗灰或褐。複眼黑。觸角灰色。蜜管綠色。尾端黑。有一突起。腳灰色。無翅。體長約八釐。乙種體略呈球狀。色綠褐。頭胸之二部暗色。尾端多細毛。亦無翅。體長約八釐。丙種體稍呈長形。頭胸黑。腹部綠。具一對透明之翅。翅脈黑褐。體長約六釐。張翅闊三分。幼蟲體長橢圓形。色暗綠。觸角、口吻、皆稍長。體長約八九釐。與無翅之成蟲。頗難區別。此種蛭蟲從春至



(此二種皆雌蟲)

秋、羣棲於蘋果、梨、海棠、楡、山楂等樹之柔韌部、吸食養液。蕃殖甚速。春初從卵孵化、皆為無翅之雌蟲、不藉雄體而營單性生殖、至夏已蔓延八九代矣。入秋則為胎生、成長則生翅、雌雄交尾而營有性生殖、乃產卵而越冬。翌春復營單性生殖如前。凡蚜蟲蜜管分泌之甜汁、皆有黏性、味如蜜。蟻嗜之、故蟻常保護此蟲、或有養之者、為食其甜汁、如人養乳牛然、是以蚜蟲、別名蟻牛、此亦為其棲之一例。然亦有別種昆蟲為其大敵者、如瓢蟲及食蚜虻是也。

〔種類〕

●【豆蚜】 *Aphis rumicis*, L.

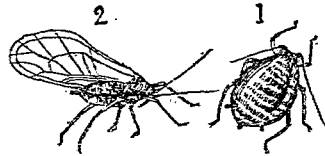
マメノアブラムシ 無翅之

雌蟲、體形卵圓、色黑、觸角暗褐、

蜜管短、腳黃、體長約六釐。有翅

之雌蟲、體亦黑、但觸角頗長、腹

部稍綠、蜜管短。為大豆、小豆、蠶



豆蚜(1) 成蟲(無翅) 1
豆蚜(2) 成蟲(有翅) 2

豆等之害。其他習性、大致同前種。

●【梅蚜】 *Aphis sp.* ウメノアブラムシ 有翅之

雌蟲、體藍黑、觸角濃褐、單眼三、翅透明、翅脈與腳皆黃

綠、蜜管黑、體長約八釐。幼蟲暗灰色。常棲於梅之新枝、

受害之梅、葉乃萎縮。

●【櫻蚜】 *Aphis sp.* サクラノアブラムシ 有翅

之雌蟲、體黃綠、複眼亦褐、單眼三、腹呈圓筒狀、蜜管長、

體長約一分半。幼蟲體黃綠。為櫻樹之害、五月間、櫻葉

生蟲癭、即其巢穴也。

●【竹蚜】 *Aphis sp.* マダケノアブラムシ 有翅

之雌蟲、體色黑、觸角黑褐、複眼黑、翅透明而長、腳黑褐、

體長約五釐。幼蟲暗褐、稍帶紫、具不完全之翅。

●【藍蚜】 *Aphis sp.* アキノアブラムシ 無翅之

雌蟲、體色淡綠、蜜管細長。有翅之雌蟲、體色淡黃綠、蜜

管淡綠。體長約五六釐。初夏、發生於藍之葉陰、且盛夏

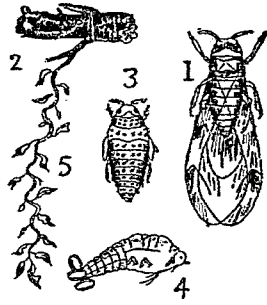
而為害。

十 畫 蚜

●【菜蚜】 *Aphis brassicae*, Linn. ナノアブラムシ
 無翅之雌蟲、體灰綠、體面被白粉。有翅之雌蟲、體黃綠、處處有黑斑。雄蟲體綠色、亦有黑斑。幼蟲初黃色、漸變綠、又變灰黑。爲菜類之害。

●【瓜蚜】 *Aphis sp.* ヘウタンノアブラムシ 無翅之雌蟲、體呈紡錘形、色淡黃綠。有翅之雌蟲、頭胸之二部黑色、腹部灰綠。體長約五六釐。夏季、羣集於瓜及葫蘆之葉陰而爲害。

●【葡蚜】 *Phylloxera vastatrix*, Plan. ブタウノ



葡蚜
 (1) 成蟲(雌)
 (2) 寄生於根之幼蟲
 (3) 幼蟲(雌)
 (4) 成蟲產卵之狀
 (5) 根之蟲癭

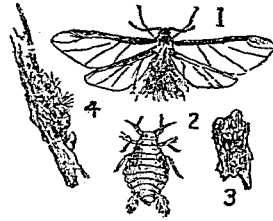
●【五倍子蟲】 *Schlechtendalia chinensis*, Bell. アブラムシ
 無翅之成蟲、體呈卵形、色褐或綠、背面隆起多點紋、體長約四釐。有翅之成蟲、體形細長、色赤褐、翅透明、前翅濶、體長約三釐、張翅濶一分餘。害食葡萄之華及根。

●【綿蟲】 *Schizoneura lanigera*, Hans. リンゴノワタムシ 無翅之成蟲、體形稍扁、色赤褐、觸角淡黃、複眼小、腹部甚大、體長約五釐。有翅



五倍子蟲
 (右) 有翅之雌蟲
 (左) 無翅之雌蟲

之成蟲體細長，色黑，複眼大，體長約六釐，張翅闊約二



綿蟲
(1) 成蟲
(2) 幼蟲
(3) 越年之卵塊
(4) 被害之狀

分。此兩者體之背面，被綿狀纖毛。口吻長，刺入蘋果樹之新芽，吸食液汁。葉上有疣狀突起，即被害之結果也。此外如梨、楡、榲桲等，亦常受其害。

【稻黃蚜】 *Selyzonia fulviflominalis*,

Sasaki. オカボノヤバアラブラムシ 無翅之雌

蟲，體卵形，色黃褐，腹面被白粉狀之物，體長約八釐。有翅之雌蟲，體長形，色灰褐，體長約六釐。發生之時期及經過，畧似稻黑蚜。

十畫 蚜

● (稻黑蚜) *Selyzonia nigriflominalis*, Sasaki.

オカボノクロアラブラムシ 無

翅之雌蟲，體卵形，色黑褐，體長約七釐。有翅之雌蟲，體長形，色亦黑褐，體長約六釐。甲種，七月間發生於稻根，胎生無數幼蟲，幼蟲亦寄生於該處，吸食養液。乙種，發生於八月間，其幼蟲之成長者，復胎生幼蟲。



(雌) 種一之蚜黑稻

● 【薔蚜】 *Siphonophora rosae*, F. ヲラノアン

ラムシ 多棲於薔薇。

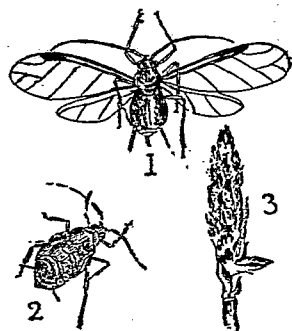
● 【稻赤蚜】 *Toxoptera rufiflominalis*, Saseki.

オカボノアカアラブラムシ 有翅之雌蟲，頭胸暗褐，腹部橙赤，蜜管灰褐，體長約七釐。幼蟲呈卵形，色淡黃，頭腹皆有赤褐部分。七月間，發生於稻之根部。

● 【麥蚜】 *Siphonophora cerealis*, Kalt. ヲキム

十畫 蚜 蚜 蚜 蚜 蚤

プラムシ 無翅者、色綠或赤褐、腹部高起、觸角殆與體同長、與蜜管同呈黑色、尾端之突起長而黃、體長約



蚜 蚜 蚜
狀之害殺(3) 蟲幼(2) 蟲成(1)

七八釐。有翅者、色赤褐、腹部綠、兩旁有黑紋、觸角比體長、腳黑、有綠色之部、眼赤。發生於夏秋間、爲麥稻等之害。

蚜蟲科 Aphidae

屬節肢動物、昆蟲類、有吻類。觸角長、分三節至七節。多缺單眼、有時具三單眼。口吻發達、分三節。翅透明、翅脈

有細胞。雌者多有翅一對、雄者恆缺之。後肢細、不適於跳躍。至夏日則胎生爲世代交遞。好吸食農作物之液汁而爲大害。

蚜蟻 *Aphidius rosarum* アリマキコチカバチ

附見小蘭蜂。

蚜蛄 *Forficula torjus* クギヌキハサミムシ

附見蠅螋。

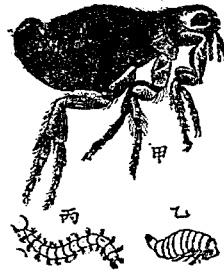
蚤

由蠶卵初出之幼蠶也。參觀蠶條。

蚤 *Pulex irritans* L.

屬節肢動物、昆蟲類、微翅類(或入有吻類)、蚤科。體形側扁、色赤褐。頭小、口向下。無上唇。大顎細長而有銳齒。小顎爲板狀。下唇爲鞘、以蔽大顎。觸角甚短。體之各環節之後緣、有齒狀之毛。胸部之環節相分離。雖無四翅、但有板狀物代之。肢長、後肢強壯善跳。體長雄約八釐、雌一分二釐。寄生於人、以大顎刺皮而吸血。長成者

善跳躍。卵產於牀墊間，越六日至八日孵化為幼蟲。幼蟲體細長，色白，長約一分餘，再越十餘日化蛹。蛹經十



蚤
(甲)成蟲
(乙)蛹
(丙)幼蟲

餘日則化為蚤。據近時考查，知蚤不但吸血為害，且為傳染病之媒介，彼有名之鼠疫，即由鼠體上之鼠蚤，吸食受有鼠疫菌者之鼠血後，轉螫人血時，該菌遂入人體，發生鼠疫。凡蚤皆可用除蟲菊粉驅除之。

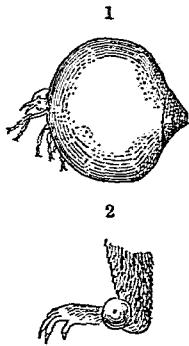
(種類)

●【犬蚤】*Ceratopsyllus canis*, Deg. イヌノミ
酷似蚤。常寄生於犬之體面。發生時，變態完全。口器適於刺吸，列生櫛齒狀之刺毛。觸角甚短。胸部之環節分

離。無翅。善匍行，跳躍者甚少。其寄生於貓者曰貓蚤。

●【蝙蝠蚤】*Ceratopsyllus pertactatus*, Kol. カウモリノミ
寄生於蝙蝠。體長形，色淡褐。背上有五列櫛齒狀之刺毛。

●【砂蚤】*Sarcoptyla panethans*, L. スナノミ
體膨大，呈球形，色茶褐。口吻與體略同長。雄者棲於砂中。雌者體長約三分餘，交尾後，寄生於人畜，以口部穿



砂蚤
(1)雌體
(2)附於野鼠足之幼蟲

入被寄者之趾蹠間，產卵其中，乃生潰瘍。其卵又有產於地中或木上者，後化為幼蟲，漸亦化為砂蚤。

●【松鼠蚤】*Ceratopsyllus pennihilliger*, Gr. ソスノミ
體長形而側扁，色赤褐。口吻短。背部有櫛齒狀

十畫 蚤 蝨

之毛列。寄生於松鼠、貂、鼯鼠等。

●【鳥蚤】 *Ceritopsyllus gallinae*. 寄生於鳥類而

吸血液。

●【鼠蚤】 *Ceritopsyllus musculus* 寄生於鼠。中有

一種為傳播鼠疫之媒介。

●【盲蚤】 *Ctenopsyllus muscull* Duges 寄生於

鼠，轉寄於他動物者極少，故傳

染鼠疫之影響不大。雄體長七

八釐。雌體較細長，色淡黃褐。頭

部下旁，有四箇大形附屬物。前

胸部後緣有大形附屬物甚多。



蚤 盲

蚤科 *Pulex*

屬節肢動物，昆蟲類，微翅類（或入有翅類）。體形側扁。肢長，後肢更強壯，善跳躍。頭小，觸角短，隱入溝中，其狀隨種類而異。眼大，亦有缺失者（如盲蚤則無眼）。口器善螫。腹部分八節，近腹之背部末端，具圓形之特別器。

官。幼蟲為淡白色之蛆。

蚤 蝨 *Triactylus japonicus* ノミバツタ

附見飛蝨。

蚤 蠅 ノミバネ

參觀後條。

蚤 蠅 科 *Phoridae*

屬節肢動物，昆蟲類，雙翅類。觸角為球狀。在口吻之直上，被一長剛毛。小頭鬚長，稍呈棍棒狀。頭向下方。胸背膨起成穹狀，無橫溝。翅大，翅脈少，唯前緣有二條粗脈。後腿節甚膨大，適於跳躍。

蝨 蛇 *Python molurus* L. *Indian python* 或

Black-tailed python ウソバニメ 或 ウソバニ

屬脊椎動物，爬蟲類，蛇類，闊口類，蝨蛇科。或名蝨。為大形無毒之蛇。頭部長，不似毒蛇之為三角形者。口大。舌端分裂。齒向內鉤曲，善嚼不能嚼。背面黃褐，有大小三角形斑，斑暗色。腹面白。肛門直裂，兩旁有不完全之小

突起，係後肢之遺跡。體長約二丈半。

棲於近水之森林，以尾捲纏樹幹，俟鳥獸等經過其旁，即攫取吞食。性靜穆。產卵後，約越二月而孵化。肉可食。

皮可製物。產於南方，故一名南蛇。印度等處亦產之。



蟒蛇

【種類】
皮可製物。產於南方，故一名南蛇。印度等處亦產之。

●【錦蛇】 *Python reticulatus* L. *Ular-saur* 或

Regal python 或 *Reticulated python* ニンギ

ト。體長二丈至三丈。色黃與黑色及褐色相混。皮膚皺褶處，受反射光線則現虹彩色。吻端至頭基褐色，有黑紋一條。長成者眼呈赤色，瞳孔垂直。多產於馬來半島及印度等處。

●【岩蟒】 *Python sebae African rock python* 體

長一丈六至一丈八，間有達二丈餘。體之上部淡褐，沿背之兩旁有暗色紋一條，此紋或連或斷無一定。紋間之部分暗色，有黑緣處現波狀橫紋。頭之兩旁有一暗色紋。眼下各有一斑。體之下面有暗色斑紋。棲於溫熱地。產卵頗多。卵孵六星期至八星期而化。嘗有人見此蛇擁卵六十卵，犯之則出走來襲，形頗兇猛。

●【王蛇】 *Boa constrictor* L. ボア 體大。頭部橢

圓，無毒牙。上顎有整列之銳齒二重。全體灰黑，有一種斑紋。肛門兩旁現鈎狀之刺二枚。體長約一丈七八尺。多見於熱帶下之河湖近旁。捕食小禽獸，每纏於樹上，靜候禽獸前來，乃驟然攫食之。同時以肛門兩旁之刺，鈎附於樹，以支持全體。食後飽腹而靜息。產於南美洲，在述亞那 *Guinea* 及巴西 *Brazil* 為最多。或名蟒。

十畫 蛞蝓

蛞蝓科 Poidia

纏殺鳥獸而食之。體長約三丈。產地同前。

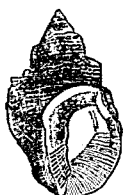
屬脊椎動物、爬蟲類、蛇類、澗口類。爲蛇類中最大者。體色亦美。大者棲於樹木上、小者亦有穴居。後肢之痕跡爲距狀、突出體外。背面之鱗較小、腹面之鱗較狹而爲列、尾下甲板爲一列或二列。上下兩顎及口蓋骨、有硬鈎齒、概無毒牙。體善捲縮、且具大力、能絞殺獸類而食之。多產於熱帶下。

柄脊蛇 *Orialus adamanteus*

附見響蛇。

柄螺 *Cancellaria spengleriana* Dsh. コロモガ

屬軟體動物、腹足類、前鰓類、柄螺科。殼卵形、肩角銳、有疣狀之突起。螺軸有斜褶。殼之表面淡褐、有直肋及螺脈、肩



柄螺

部有褐色斑。殼口大、內脣有皺襞、無厝。殼長約一寸六分。產於近海。分布於太平洋西部。

〔種類〕

●【金剛法螺】*Cancellaria laticosta* Kuster. コン

ガウボラ 殼卵形或塔狀。螺層膨大、殼口之溝曲而短。產於東海。

●【黑衣螺】*Cancellaria melanostoma* Sowb. モ

モエボラ 殼外表皮黑色。

●【綿布螺】*Cancellaria*

hocagana C. & D. オ

ワイレボラ 殼外有紋如

綿布狀。

柄螺科 *Cancellariidae*

屬軟體動物、腹足類、前鰓類。螺殼外面、多有方格子狀之布紋。殼口之前面有溝。

柄螺屬 *Cancellaria*



綿布螺

豹

Felis leopardus L. *Leopard* 或 *Panther* r n

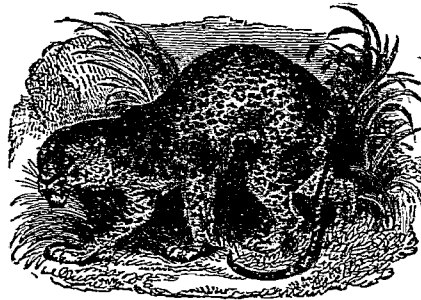
1. 或へウ

屬柄螺科。螺殼爲方格子狀、如布紋。殼口之前面有溝。殼軸有數條斜皺紋。殼口無唇。食植物質。

本科之遺殼、由地質上考之、發見於中生代之白堊紀。

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、食肉類、裂腳類、貓科。形似虎。耳短、比虎耳尖。瞳孔能隨光而收放。齒具門犬曰三種、犬牙大、爲圓錐形、白齒尖。在上顎者甚小。毛色蒼褐至赤褐、有光輝、具暗褐色或黑色之斑點、在

背部與體旁之斑點、如薔薇花形或環形、大且明、在四肢者則減少、且稍帶黑、至於腹面及四肢內面、漸呈純白色。耳之後方基部、黑色耳尖褐、尾之上部亦褐色、斑點亦少。體長三尺至四尺六七寸。尾長二尺餘至三尺餘。幼時毛頗長、斑點不明瞭。分布於非洲之阿爾及耳、*Nigeria*、亞洲之巴力斯坦 *Turkistan*、中央亞細亞、及印度滿洲朝鮮等處。動作活潑、性猛力強、能遠跳、且善攀木。棲於叢中及洞穴、俟他動物來而襲食之。又常徘徊林間、捕食鹿羊猿猴孔雀等。時或行近村落、掠食豬牛、然非在飢餓或受驚發怒時、從不害人。其毛皮可爲褥、珍似虎皮。



豹

〔種類〕

●【虎貓】 *Felis viverrina* Bennett オホトラネ

ニ 產於臺灣印度等處。

●【雪豹】 *Felis uncia* Schreb. Ounce 或 Snow leopard ヲキヘウ 或 オウンス 豹之一種。產於

十畫 豹

中央亞細亞及西比利亞等處。體大如豹。毛色灰白、有不規則之黑斑點。冬季尚能棲留於距海面上六千呎之高地、故毛皮厚、適於防寒、且密生羊毛狀之長毛。常食他種野獸或追襲家畜、害人者少。

●【獵豹】 *Cynelurus jubatus* Schreb. *Hunting*

leopard 或 *Cheetah* ナイター

形貌美、有斑似豹。體長五尺許。四肢較細。頭較小。肩高三尺許。尾長。毛色黃褐

比豹濃、有多數黑色略圓之斑。爪不能

全然縮入。印度

人馴養之、使獵

鹿及羚羊等、獵

時先以布片蒙

其眼、迨欲藉用

其力、即去其蒙

眼之布片而縱



豹 獵

之、彼乃鼓勇跳躍、以捕人力所不能獵之物、俟其捕得、則以他物與之、以代其捕得之物、再用布片蒙其眼、使

隨狩獵。

豹腳蚊 *Culex dives* ヤンカ

附見蚊。

豹腳蚌 *Echatorhinus adamsi* マダラアシザリ

ムシ

附見象蟲。

豹蝶 *Argynnis papheae*,

Sohit. ヘウモンテ

フ

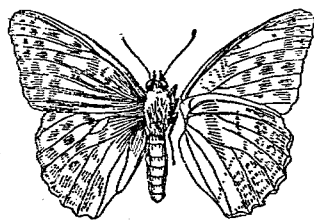
屬節肢動物、昆蟲類、鱗

翅類、蛺蝶科。體長形、色

灰褐。頭部闊。觸角短而

末端遽粗。前翅略成三

角形。後翅長橢圓形。翅



(雄) 蝶 豹

色雄黃褐、雌綠褐、皆散布黑紋。前翅之裏面、列生斜方形黑紋、後翅裏面近外緣之半、暗褐稍帶綠、有紫灰色之雲形紋及不明顯之褐色眼斑、中央部同爲黃色、有黃褐緣邊、基部有直行之濃褐線紋。體長約七分、展翅闊約一寸九分。夏季多見於平野。習性似蛺蝶。幼蟲體圓長、色黑褐、背線黃、側線深黃、每體節具暗黃之棘叢。害食莓及紫花地丁之葉。蛹體呈紡錘形、背面有凹入又有凸起、頭呈叉狀。

〔種類〕

●【裴膏】 *Argynnis hypobius*, Johm. ヲウモ

ロハウモン 翅之表面黃褐、多黑紋。前翅之裏面赤黃、前緣角黃色。後翅皆黃、多綠斑紋。體長約八分、展翅闊約二寸三分。常見於早春至初夏。幼蟲體黑色、背線黃、有分歧之刺毛。害食紫花地丁之葉。

●【榛蝶】 *Argynnis adippe*, L. ウラギンハウモ

ン 翅之表面似豹紋蝶。後翅之裏面、色綠、有黃色與

褐色之粉鱗相交、又有多數之銀白大紋。體長約七分半、展翅闊約二寸。常見於夏日。幼蟲體赤褐、有暗赭色之刺。亦害食紫花地丁之葉。

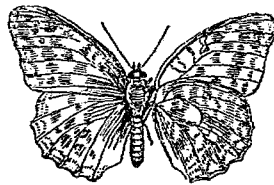
●【蟾蝶】 *Argynnis her-*

ippe, Feld. オホウラギンハウモン 酷似前種而稍大。翅之表面帶黑色。後翅之裏面黃綠、多白斑。體長約九分半、展翅闊約二寸一分。常見於七八月間。

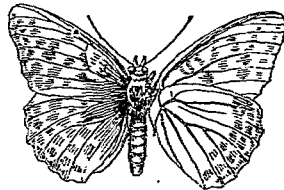
●【雲豹蝶】 *Argynnis*

andymene, Feld. ヌ

十畫 豹



(雄) 蝶 蟾



(雌) 蝶 蟾

十畫 豹

モガタヘウモン 翅之表面似前種。後翅之裏面綠褐、中央有不明瞭之白色曲線紋、如雲斑。體長約八分半、展翅濶約二寸一分。常見於七八月間。

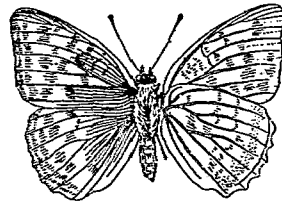
●【銀線蝶】 *Argynnis*

paphia, L., リヨクシ

ヨクヘウモン 翅之裏面綠色、中央有銀白闊帶紋。體長約九分半、展翅闊約二寸。七八月間、出現於山野。幼蟲體褐色、背線黃、側線亦黃、又被黃刺毛。害食莓及紫花地丁之莖。

●【狼蝶】 *Meleana paeoche*, Knuckl. ヘウモンモ

トキ 翅之表面黃褐、多黑色斑點及條線紋。翅之裏面、在前翅帶紅、後翅黃而具橙紅之直紋二條、翅脈間多黑色波狀線。體長約六分、展翅濶約一寸六分。出現



(雄) 蝶 豹 雲

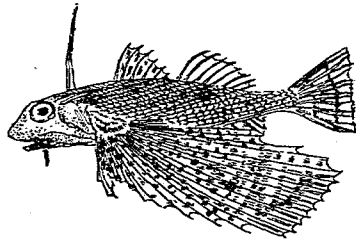
於七月間、棲於高原。有一種名 *Meleana atialis*, *Bate*. コヘウモンモト、形體似前種而小、棲於山野。

豹魴鯒 *Dactyloptera orientalis* C. & V. 或

Cephalocanthus spinirella セミハツボ

セミハツボ

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、豹魴鯒科。一名鱈體呈長錐狀。後頭之後方、有分離之長形刺狀物、即脊鱗上第一第二棘之變形也。前脊鱗除分離之二棘外、又有五棘、後脊鱗有八刺。臀鱗有六刺。胸鱗甚大、分大小二片、長大者殆與體同大、爲鱗



鯒 魴 豹

狀。尾鱗爲扇狀。體概青色、有具白緣之黑圍紋、或背部

暗紅有黑點、腹部及眼之附近、帶淡紅色。胸鱗有褐點及蒼白斑紋。體長尺餘。棲於近海。常鼓動胸鱗、飛躍於海上以求食或避敵。產於溫帶下之海中、如東海及東印度諸島等處皆產之。

〔種類〕

●【星鰐】 *Dalcoous petaseni* Nyström ホンセミ

ハウボウ 體呈長錐形。後頭上有長形刺狀物、形似豹魃。在鰓蓋之長棘、達於胸鱗根部之後。臀鱗有六刺。產於南海。

●【洞鰐】 *Daclyoptera gilberti* Snyder オキセ

ミハウボウ 大致似豹魃。棲於南方之遠洋。

豹貓 *Felis pardalis*

附見貓。

豹魃

Arieanan jaguararia ヲウモンエダシ

ヤシ

豺

Canis hodophilax Temm. Japanese wolf ヤ

イヌ

附見尺蠖蛾。

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、食肉類、裂腳類、犬科。形多瘦、略似狼。口吻狹長、口裂深、幾至耳下。腦與鼻根處不凹。耳殼直立。眼銳有光。牙銳利。軀幹長。四肢前長後短。尾垂後方、稍蓬鬆。毛色茶褐帶微紅、或黃灰、處處帶薄黑色、而在肩部腰部爲尤著、頰有小白點。每肢五趾、各具鉤爪、有小蹠、便於游水體

長約四尺。夏季棲於山林。冬季積雪乏食、則來村莊、盜食小獸、往往成羣、襲牛、羊、吠聲高、如犬。夜間往來山中、性強暴、與狼同屬兇殘之野獸。毛可製筆。

豺狗

Canis familiaris chinensis

附見犬。



豺

迷齒龍科

Labyrinthodonti

屬脊椎動物、兩棲類、堅頭類、全椎類。椎骨之椎體呈兩凹狀、化爲硬骨。缺腹鱗及眼硬輪。胸板甚大、其面有粗紋。齒之構造極複雜、除普通齒之外、更有巨牙數枚。如窩龍、蝦蟆龍等屬之。

追川魚

Zacco platypus アカハヒ

即丁斑、見該條。

追馬蟲

Hexacentrus plantaris ウマオヒムシ

即疥癬、附見蝨斯。

退化

Regression 或 *Degeneration*

動物體之構造、繁、簡不同。在進化之動物、其體之構造、恆比簡單者爲繁複、有時除一二例外、考其祖先之體制、雖原甚繁複、而本體則竟與簡單者同一現象、是爲退化。夫退化與進化二字、驟解之、兩相對峙、幾似適各居反對之地位。然所謂退化、殆亦適者生存之一、決非易於進化者也。若爲退化而變成不適者、是謂之真退

化、夫至真退化、則不能生存、必歸死滅者矣。

動物之器官退化者、謂之退化器官。凡營寄生之動物、其器官每每退化。例如寄生於蟹類之蟹奴 *Sarcocystis*、附於蟹臍、其體爲囊狀、一部爲分歧之絲、侵入蟹體內、乍見此物、殆難判別其屬於何類。然就其發生上考察之、知其由卵孵化時、確似蝦蟹類之幼蟲、能自由游泳於水、未幾即附着於蟹腹、次第變態而成囊體、以分歧之絲插入蟹體、吸收養分。此蟲亦與蟹同屬甲殼類、不過因寄生而退化者也。凡營寄生者之動物、其器官多不完全、有時消化器已缺失、呼吸器循環器亦甚簡單、僅生殖器不稍衰弱。其寄生之法愈巧者、則其退化之度亦愈甚。此外動物之退化、有不因寄生之故而別具原因者、如棲處及分業等、亦爲一種退化之原因。例如黑洞中之魚、蝦、蜘蛛等、多盲目。鯨爲海獸、因棲於海、則全失其毛而多生脂肪。海豹之肢變爲鰭狀。此因棲處而退化者也。又如介殼蟲之雌、吸着於植物而無

翅、其雄者則有翅及肢、能自由運動。又如蟻及白蟻之職蟻雖無翅、然蟻及白蟻之雌雄則有翅。此因分業而退化者也。如上所述外、動物退化之例甚多、蓋不勝枚舉云。

尋常所稱之高等動物及下等動物、不過為便宜上假定之名詞。由自然上觀之、唯適者生存而已。決不能以進化之高等動物為優、不進化之下等動物為劣也。

退化器官

說見前條。

逆戟鯨

Orca orca L. 或 *Orca gladiator* 或

Grampus sakamata Koller whale シヤチ 或

サカマタ

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、游水類、齒鯨類、海豚科。和名鯨體。形似海豚。頭部略圓。頸不突出。有圓尖之齒。脊鰭在背之中央、甚高而直立。前肢稍大。體色、上面概黑、頰與脊鰭之後部白色。腹面白色。體長二三丈。與海

豚相似。性甚兇暴。常成羣。齒極銳。為魚類及鯨族之大敵。時或侵襲海豹。產於格林蘭等處。肉有臭氣、不堪食。其齒甚硬、牙醫生取之為鑲牙之用。(參觀海豚條)

耶君子

Turbo coronatus

一名醋甕。又名相思子。附見螺類。

酒魚

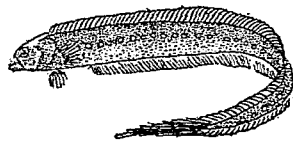
Cepola krusensternii 或 *Acanthocephala krusensternii Schlegel* アカタチウオ 或 サケ

ノウソ

屬脊椎動物、魚類、硬鰭類、酒魚科。形似帶魚而色赤。故一名赤帶魚。體形甚長而側扁。至尾端漸狹。鱗為櫛狀。頭部似帶魚而較短。眼圓。兩眼間平坦。口吻甚斜。下顎突出。上下顎皆有尖齒。



逆戟鯨



酒魚

十畫 釘針

一列。口唇稍有肉。鰓孔大。前鰓蓋之下緣較闊。有五棘。脊鰭有八十刺。臀鰭有七十六刺。此兩鰭皆連續於尾鰭。胸鰭有一棘十七刺。腹鰭有一棘五刺。沿側線有一百六十四鱗。全體桃紅色。有紅點。浸於酒精中為標本時。其體色概變蒼褐。臀尾兩鰭有黑色之細邊緣。體長約二尺。棲於深海之中層多岩礁處。

〔種類〕

●【斑酒魚】 *Cepola schlegelii* Bleeker スミツキ

アカタチ 體長形。甚側扁。頭不尖。占體長十分之一。體高占體長十二分之一。上顎骨達於眼後之下面。口斜。有尖齒。前鰓蓋無棘。鱗甚小。鰓蓋亦有鱗。沿側線之鱗。達三百枚以上。脊臀尾三鰭皆相連續。脊鰭有七十餘刺。臀鰭有六十餘刺。胸鰭圓形有十八刺。腹鰭有一棘五刺。體、鰭、皆桃紅色。惟上顎及前上顎間之膜具黑點。體長約七寸。棲於沿海多岩礁處。

釘楯蟲 *Philipsia* フキリツブシヤ

附見研頭蟲。

釘遍羅 *Gomphosus varius* クギネラ

附見遍羅。

釘螺 *Scala aurita* オヌマキ

附見海蠍。

針千本 *Diodon holocanthus* ヤツメンダ

即魚虎。又名針鮪。見該條。

針石鱈 *Chiton spinosus*

附見石鱈。

針尾雨燕 *Chaetura caudata* ハリフアマツバ

附見雨燕。

針尾鷓 *Gallinago sterna* ハリフシギ

附見鷓。

針金蟲 *Gordius* sp. マシヤトコ

即金線蟲。見該條。

針骨 *Skeletal needles*

見海綿類條。

針骨海綿類 *Spiculispongia*

屬海綿動物，非石灰海綿類。骨骼係矽酸質，其中所列之針骨，形有種種，結合而為結構組織。有以針骨之突起互相抱合，為一體之骨骼者。亦有數種，其骨骼甚少，或全缺者。如海茄等屬之。

針球蟲 *Akutanosfaram*

附見太陽蟲。

針魚 *Hyporhamphus sajoi* ハリヲ

即鱗魚，見該條。

針狷 *Erinaceus sp.*

附見狷。

針團蟹 *Platiscantha sancti-johannis* ハリセン

ホソ

附見藻屑蟹。

針蜂 *Cleptes pugator* ハリカメムシ

附見緣椿象。

針嘴魚 *Belonostomus* ヘルノストムス

附見劍鼻魚。

針鮫 *Diodon holacanthus*

即魚虎，見該條。

針鯛 *Sejia torosa* ハリイカ

附見鳥賊。

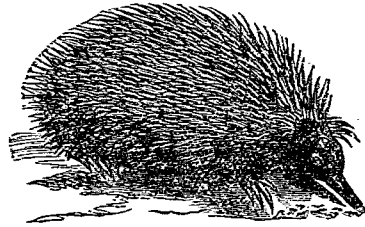
針鼯 *Echidna hystrix* Cuvier 或 *E. aculeata*

Echidna 或 *Native porcupine* 或 *Spiny anteater*

或 *Native hedgehog* **Ameisenigel** ハリモグラ

屬脊椎動物，哺乳類，無胎盤類，一穴類，針鼯科。為卵生之獸，形狀似狷類。口吻延長為管狀，無齒，有細長之舌。眼小，有瞬膜。無耳殼。體之上面有粗毛，更有尖銳黑褐色之硬刺。體之下面概暗褐色。四肢短。尾亦短。每肢有五趾，各具鈎爪。在前肢，中央之三爪頗長，在後肢第一

趾粗短，第二趾最長，至第三第四漸短。壯之後肢有距。乳腺直開口於皮面，無乳頭。肩帶之鳥喙骨頗發達。腸之末端為排泄腔，其泌尿器與生殖器同在排泄腔內，與鳥類無異。體長約一尺。穴砂地為巢而居。晝



針 鼯

伏夜出，捕食昆蟲。遇敵時則蜷縮其體。其子卵生，所產之卵，置於腹部之皮囊內而使孵化。產於澳洲、塔司馬尼亞、紐西蘭等處。種類甚多。其化石，產於澳洲第四紀之地層中。

針鼯科 Echinidae

屬脊椎動物，哺乳類，無胎盤類，一穴類。嘴伸出為吻狀，嘴端開鼻孔，其下面開小口。口無齒，口蓋與舌有棘，舌

甚長為蠕蟲狀，能伸出口外，常插入蟻巢，黏蟻而食之。四肢短，皆有五趾，趾無蹼，有強爪，善於搔撥而穿穴。受驚，則穴地而隱遁。後肢之趾尖向外復向後。尾甚短。髀白如鳥類。壯者後肢之踵有距，然比鴨鵝之距小。背而密被硬棘如猬，惟尾端附近之毛集為總狀。遇敵時，則捲縮其體為球狀，且張棘以禦之。牝者腹部之育兒袋，祇為皮之褶襞。每產一卵，卵白色，殼為革質，入育兒袋。孵之。出卵之稚，住袋中七八星期，受母乳哺育而長成。本科產於澳洲、塔司馬尼亞及紐西蘭。

針鼯 *Mastomys bolus* sp. *Spry* cat. *Wehrsch.*

abel

針鱗 *Hoplichthys regani* ハリコチ

附見牛尾魚。

閃蚌 *Melanostoma mullina* ヘスデヒラタア

ブ

附見食蚜虻。

閃紫蝶

Apatura itia コムラサギ

附見紫蝶。

隼

Falco peregrinus Tinnstall Falcon 或 *Pernis*
ne falcon Falke ハヤンサ

屬脊椎動物、鳥類、猛禽類、鷹科。一名鵟。俗名打蠅鷹。頭頂、後頭、眼緣、及嘴根巨喉旁、呈黑色。其他背面青黑色。腰及上尾筒色稍淡、有濃暗橫斑。翼之擦風羽灰黑、尖端有細白緣、內瓣有黃白橫斑數箇。尾羽灰、有黑色橫闊條紋、尾尖白色。腹面黃白、喉及上胸有黑直斑。



隼

十畫 閃隼

又有同樣之橫斑。上嘴鈎曲、嘴青黑色、嘴根色淡、蠟膜黃色。腳強健、具四趾、俱有鈎爪。翼長約一尺。尾長約五寸。跗蹠約一寸九分。嘴峯約九分。雌比雄大、羽色相同。幼鳥頸羽有褐緣、後頸混有白羽、脊暗褐、羽綠淡、尾羽灰褐地、有黃白橫斑數條、尖端白。產於亞歐全部及非洲一部。性銳敏、飛極速如矢、善襲他鳥。古來多飼之使助獵以捕兔雁鷺鴻等。巢多營於絕壁凹處、有時居他鳥之舊巢。恆見於冬季。凡鷹類同居必爭、隼則不然、或謂雌隼當冬季夜、常攫小鳥以溫其爪、至翌朝乃放之、恐非確論也。

〔種類〕

◎【茶隼】*Falco tinnunculus* T. & S. *Common kestrel* 或 *Hind-hunter* マグンダト 或 *チャウダ* ハウ 或 *キンミダカ* 體之上面茶褐、多黑點。腹面淡色、有黑色直點。雄之頭及尾羽皆青灰色、近尾端有黑色闊橫紋一條。覆雨羽、肩羽、臂羽、皆栗色、有黑條

紋。雌及未
成長之雄、
尾羽有暗
色橫紋九
條。嘴基黃、
尖端蒼蠟
膜與腳皆



隼 茶

黃。體長約一尺四、翼長約一尺或七寸、嘴峯約六分半、
跗蹠約一寸四。亞歐非三洲皆產之。常張翼摩旋天空、
以褐色敏銳之眼、頻視地上可食之物、鼠類鳥類昆蟲
皆嗜之。巢營於廢址、古塔、岩上、每產四五卵至六卵。
●【歌隼】 *Falco nesulon Merlin* 或 *Stone hawk*
コチャウダンバウ 背面青灰、各羽軸有黑線。尾羽
稍淡。近末端有黑色潤條紋。後頸及頸旁亦褐、有黑褐
直斑。面部白、有黑色細直紋。翼之撥風羽黑、內瓣有數
條白色橫紋。喉白、喉以下帶赤白色、一面散布黑色直

紋。腿帶濃赤。嘴蒼色、尖端黑、蠟
膜及腳黃色。翼長約六寸半、尾
長約三寸八分、跗蹠約一寸二、
嘴峯約六分。雌體較大、上面帶
灰褐色、羽緣赤褐、沿羽軸有黑
線、尾與背同色而帶黃赤、尖端黃白。幼鳥類似雌。棲於
荒蕪地、捕食鵲、百靈等。亞歐皆產之。



隼 歌

●【土鶻】 *Falco subbuteo Linn. Hobby* チコハヤ
ブサ 一名兒隼、體大如鳩、比隼稍瘦。翼長凡八寸四
至九寸二、翼
尖達尾端、或
更長。腳與蠟
膜皆黃色。眼
暗褐、視覺銳。
嘴鉤曲、有截痕、嘴基稍黃、尖端黑。頭與背皆黑褐、後頭
部白、混以赤褐、下尾筒無赤褐部。飛力極速、能追燕而



土 鶻

攫之、亦食他種小鳥及昆蟲。分布於亞歐兩洲之北部。巢在高樹之頂上、或奪鳥鶯之巢而據之。每產約三四卵。

◎【白隼】 *Falco gyrfalco* Linn. *Greenland falcon*

或 *Torfalcon* 或 *Geyrfalcon* 或 *Gyrfalcon* シロ

ハヤブサ 羽毛似隼、但翼概藍色。腹面有黑橫斑。翼

長約一尺七至一尺八。跗蹠部之前面生羽毛、側面上

部三分之二亦生羽毛。其異於隼者、外趾比內趾短、尾

端不作暗色。雜褐色。產於北極地。

馬 *Equus caballus* Linn. *Horse* (稱牝) *Mare* (稱牡)

Stallion ヌマ

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、有蹄類、奇蹄類、馬科。即野馬之變種也。面部長。耳殼直立能動。頸背有鬃。上下顎各有門牙三對、犬牙一對、(牝無犬牙) 臼齒六對、犬牙雖小而臼齒甚大、犬牙與臼齒間、有大空隙、當於嚼環處。四肢強健、肢各一趾着地、趾有蹄。尾具長毛。體毛

色褐或白或黃不等、每多不純而混雜。體長五六尺至

七八尺。(凡獸類中如馬

者、各部發達甚平均、驢則

不及馬、牛則體大足短、獅

則頭大、其他獸類、殆無有

體格如馬之相稱者、好

食草。性溫順、有記憶力。堪

力役、最適用之時、在四五

齡至十四五齡、在二十齡以上者、不堪勞役。牝者發情

約三日、孕期約三百四十日、每產一子。稚越三四年而

長成、壽約三十年或四十五年。飼養法宜注意。厩舍當

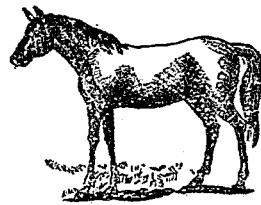
設在高燥空氣流通之處、若溼潤之地、則易損其蹄、且

易招蠅虻、有害馬體。飼料以大麥大豆為最良、次為糠

藁根菜之類。進食與力役、常使有定時、且宜時時訓練、

否則訓練無法、即良馬易成惡癖。齒隨年齡而異、相馬

者依此以別少壯。初生時、上下顎僅有第一第二兩白

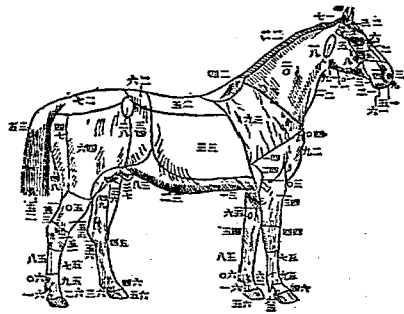
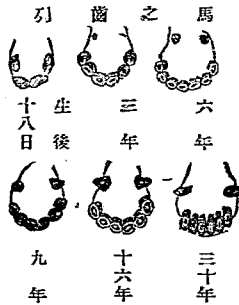


馬

十畫 馬

齒、經數日先生第一門牙、經一箇月、生第三白齒、經四箇月、生第二門牙（即中齒）、經六箇月至八箇月、生第三門牙、其後第一門牙漸磨耗、而中央現黑窩、至十三箇月或十六箇月、黑窩益深、終乃崩解、至十六箇月或二十箇月、第二門牙亦崩、其後第三門牙亦崩、後至二年半或三年、永久齒漸生而入換齒期。要之齒之脫換、唯門牙與前白齒耳。犬牙與後白齒、不生乳齒、乳齒完成時、上下顎各有門牙三對、白齒四對、合計二十八枚。自二齡至五齡為換齒期、迨永久齒完成、上下顎各有門牙三對、犬牙一對（牝無之）、白齒六對、合計壯者四十枚、牝者三十六枚。

馬體之部位名稱、圖說於下。



馬體之部位名稱

- (一) 額 (二) 鼻梁 (三) 鼻端 (四) 耳 (五) 額額 (六) 眼窩
- (七) 眼 (八) 頰 (九) 鼻孔 (一〇) 額凹 (一一) 額緣
- (一二) 頤 (一三) 頤凹 (一四) 口角 (唇際) (一五) 口
- (一六) 唇 (一七) 頤 (一八) 耳下 (一九) 咽喉 (二〇) 頸
- (二一) 頭溝 (二二) 鬃 (二三) 鬃 (二四) 鬃根 (二五) 背
- (二六) 鬃 (二七) 尻 (二八) 腰角 (二九) 胸前
- (三〇) 腋 (三一) 帶徑 (三二) 腹 (三三) 肋 (三四) 膝
- (三五) 尾 (三六) 陰囊 (三七) 陰荷 (三八) 陰莖 (三九) 肩
- (四〇) 肩端 (四一) 蹄 (四二) 肘 (四三) 前膊 (四四) 膝
- (四五) 膝端 (四六) 股 (四七) 臀 (四八) 臀端 (四九) 後膝

(五〇)脚(歷) (五一)飛節 (五二)飛端(鳥頭) (五三)飛網
 (五四)飛翼 (五五)飛坎 (五六)附蹕(夜眼) (五七)管
 (五八)蹕 (五九)球節 (六〇)距 (六一)距毛 (六二)蹕
 (六三)蹕蹕 (六四)蹕冠 (六五)蹕

馬體之大小高低隨產地而異。我國所產每不及歐洲產之高大。

馬體上之毛處處有迴旋部，是謂旋毛，亦稱迴毛。古時以此部位及數判馬之吉凶。又頭部及四肢生白色毛頭白，有白額流星等稱號，在四肢者亦有白足等之異名。馬之毛色有純駁之別，今就其毛色略舉其主要者如下。

- 純黑(驪) 赤黑(鐵) 紫色(駒) 赤黃(駢)
- 青黑(騮) 青白(驪) 淺黃(駟驥) 黃白(驪)
- 斑駁似魚鱗(驪) 黃脊(驪) 黃白相間(驪)
- 四蹄皆白(駒) 額白至脣(驪) 白身黑脣(駁)
- 後足皆白(駒) 白額(驪) 赤白雜色(駁)
- 後左足白(馬) 黃脊(駢) 淺黑白兼雜毛(駟)

十畫 馬

白身黃尾(驪) 赤身白腹(驪) 黃身黑喙(駟)
 赤鬣縞身(駁) 白額(駟) 白毛黑脊(驪)
 黑身黃脊(驪)

(馬之化石)曾發見於北美洲之新生代第三紀，計數種。由此可推知馬類進化之大概。今就其原始種及近生種，依次略述於下。

(第一)為原始種。肢具五趾，且有殘餘之小趾。體大如狐(圖不詳)，稱為馬祖 *Holotipus*。

(第二)形似馬。前肢四趾，後肢三趾(如圖甲)，產於歐美洲之始新世，稱為始新馬 *Orohippus* or *Pachynolophus* バキノロニス。

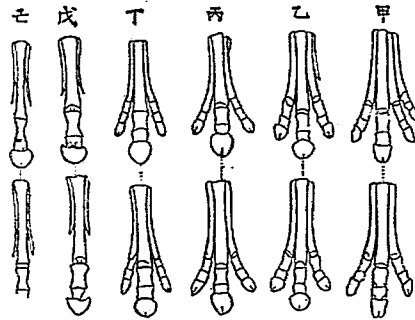
(第三)形似前種，體大如綿羊。後肢三趾，前肢之第四趾收縮而為殘小之趾(如圖乙)，產於北美洲之漸新世，稱為漸新馬 *Mesohippus* メソヒツプス。

(第四)前肢之第四趾，比漸新馬更收縮向上(如

十畫 馬

圖丙、產於北美及歐洲之中新世、稱爲中新馬
Miohippus or Anchitherium アンキテリ
ウム。

(第五)前後肢雖各具三趾、但第四趾之痕跡不留
(如圖丁)、體大如驢、產於北美洲之鮮新世、稱爲



前脚

後脚

示馬足進化之略圖

(甲)始新馬

(乙)漸新馬

(丙)中新馬

(丁)原馬

(戊)鮮新馬

(己)馬

原馬 Protohippus プロトヒップス。

(第六)爲最新之化石、體比馬略小、其足形雖與現

世之馬相同、然齒形有異(如圖戊)、產於北美洲

之鮮新世、稱爲鮮新馬 Plihippus プリョ

ヒップス。

至於白齒表面之隆起、亦因漸次進化而漸漸複雜。

馬之品種甚多。中央亞細亞爲其原產地。形性隨所用

而異。性溫順、脚大而善馳者、可爲乘用馬。形大力強、性

堅忍者、可爲挽用馬及耕田馬。凡馬類約可大別爲二、

即東洋種及西洋種是也。

〔種類〕

●【阿馬】Arabs Arabian horse 產於阿刺伯、爲馬

中之佳者。體形端正。性馴良。額廣而扁。眼凸、眼裂大。面

部短而平。鼻闊、鼻孔亦大。脣薄、頰平、口小。耳殼小而直

立、能動。頸直。胸闊。骨節外附有強大肌肉。毛短有絲光、

色白、或淡灰、每爲褐、呈黑色或栗色者甚少。皮下之靜

十 畫 馬

脈隱隱可見。肢直。趾有硬蹄。蹄小。皮薄。此種馬、性馴體壯、善走、能及遠、為最佳之乘用馬、不但堪荷重、又可教練技藝。體高四尺至五尺。

●【川馬】體矮小。各部分發達平均。頭小。鼻梁高。胸闊。肋骨深。四肢粗短而健。性馴良、稍怯懦。堪粗食力役。產於四川滿洲蒙古各處、別名頗多。

●【矮馬】形小。然堪勞役。力強。腳健。性質容貌、皆不甚佳。

●【非洲馬】Barbary breed 或 Barb 原產於非洲。經阿剌伯及加昆爾人飼養而變化者。前頭部大。稍突。面部短闊。眼緣有眉狀毛。鼻孔小。口亦小。眼大。耳直立。背臀部短闊。毛色不一、灰色者較多。靜時寧靜、動時勇敢。體雖小、然力強性順、富有忍耐。

●【英馬】產於英國、其中最著名者為純血馬 *Theoroughbred* 由阿馬所改良者。體高五尺三至五尺八。此阿馬高。頭稍狹。口端尖。眼鼻皆大。軀幹壯偉、背部短

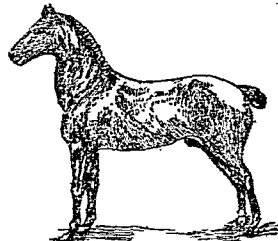
平不闊、腹小、臀長而闊。四肢細長。心臟大。

皮薄、現出顯明之血管。色多鹿毛或栗毛。步行迅疾。其他形小

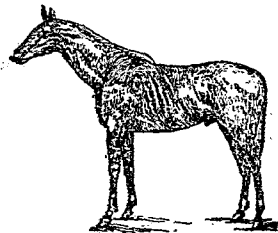
供婦孺之乘用者、曰馱馬 *Pony*。又有可供獵用者、曰獵馬 *Trouter* 等。

●【波斯馬】*Persian horse* 形與阿馬略同、但體肥大而馳驅力較弱。

●【乘馬】*Hackney* 英國在十八世紀中、由英馬與他馬交配



馬 乘



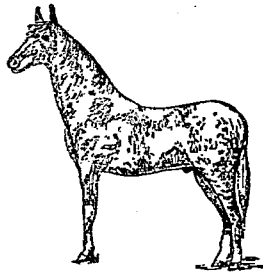
馬 英

十畫 馬

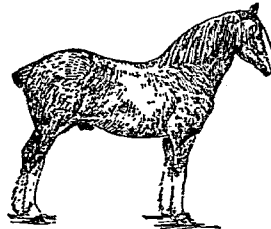
而得之半血種。貌莊嚴，動作頗輕快，適於乘車用。障礙物上之競走，尤為適宜。

●【農馬】 *Clydesdale*
產於英國蘇格蘭南部。體長約五尺三。頭額闊。頸粗。胸深厚。四肢短。富於筋肉，體格強壯，行動輕快，稱為役用馬之王。

●【美洲馬】 *American broder* 係英馬與阿馬之雜種，在西曆一七八〇年以來，為美國人所淘汰而改良者。四肢高，力大，適於騎乘用。其速力



馬 洲 美

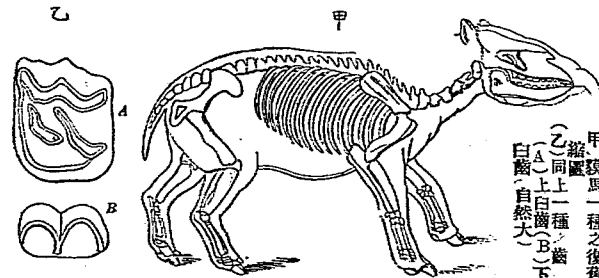


馬 農

雖比俄國所產之一種獵馬（此獵馬係俄國原產之馬與阿馬及英馬混合之雜種）為優，而耐力不及。

●【獵馬】 *Palaoth-erium* バレオテリウム 形似獵。產於歐洲之漸近世。前後肢各三趾。大白齒與小白齒殆同形。有一種最大者，體大如犀云。

●【古鱉】 *Hippurion* ヒツパリオン 形似馬，但體比馬小，且各肢有三趾。白齒之齒冠亦稍有異。其化石，產於歐美之鮮新



甲 獵馬一種之復齒
縮圖
乙 同上一種之齒
A 上白齒 B 下白齒
C 自然大

世。

●【法馬】其中著名者爲諾門馬 *Norman* 體大貌美。適於行遠。

此外如俄國之馬、由支那馬阿刺伯種英國種而改良者。德國之馬、由阿馬與英馬而改良者。

馬政在各國甚注重。即考究飼馬之法、以產出馬之良種爲目的。英國注意於純血種、使蕃殖而強大、供民用及兵用。法國專注意於就馬之種。德國則注意於軍用馬。我國之馬政不講、極少改良法之方針、故無佳種。

馬刀蟲 *Panorolis* ヘキロンリス

附見一輪螺。

馬大頭 *Cardulegaster sieboldii* オニヤンマ

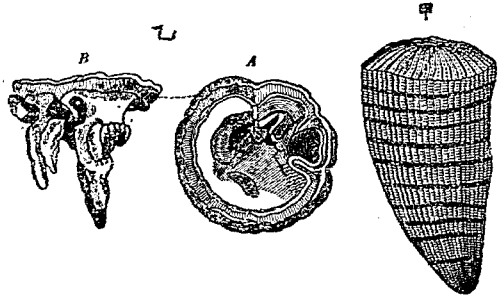
附見蜻蜒。

馬舌 *Hippoglossus stenolepis* ウマノシタ

附見鱈。

馬尾蛤 *Hippurites* ヒップリテス

屬軟體動物、瓣鰓類、同柱類、馬尾蛤科。形奇特、爲現世之蛤類中所罕見。殼厚、兩殼不同。下殼（與右殼相當）爲倒圓錐形、固着於物、其外側從殼嘴走向上緣有直溝、殼內有與此相應之隆脊三條。上殼（與左殼相當）平坦如蓋、其下面垂有三箇長齒、中有一齒特大。肉柱痕、在上殼一箇、下殼二箇。此蛤之化石、多發現於地中。



甲（馬尾蛤之一種（三分之二））
乙（亦爲馬尾蛤之一種（A）示下殼之內部（B）示上殼之齒）

海相近之白堊系中、時而充滿於地層構成岩石。其大者殼長達一尺、如 *Hippurites cornu-vaecinum* 是也。

〔種類〕

●【輻石】 *Radiolites* ラヂヨリテス 形似前種。齒

稍知。其化石、發現於法國 輻石之一種(三分之一)

之南部。 (左)左殼(右)右殼(A)前柱痕 (B)後柱痕(C)前齒(D)後齒 (E)隆脊(F)中齒(G)鈎帶痕

●【球石】 *Sphaerulites*

スフェルリテス 形略

似馬尾蛤。其化石發現於

白堊紀。

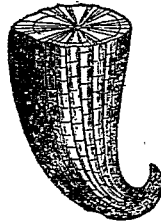
●【馬尾蛤科】 *Hippuritidae*

屬軟體動物、瓣鰓類、同柱

類。殼厚、兩殼不同、右殼呈

長圓錐形、固着於物、左殼

扁平如蓋、其下面有長大之齒爲突起狀而下垂。此科



爲地質上白堊紀之特產、形狀奇特、現無其匹。

馬尾蜂 *Bracon penetrans* コマエハチ

即小蘭蜂、見該條。

馬來熊 *Ursus malayanus* マレイグマ

附見熊。

馬來麀 *Tragulus javanicus*

附見麀。

馬來獭 *Melogale fapir*

即印度獭。

馬來獾 *Mydaus meliceps* マレイアナグマ

附見獾。

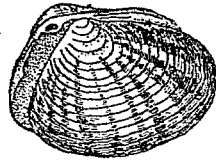
馬珂 *Macra sulcata* Dash バカガヒ 或 ハ

カ 屬軟體動物、瓣鰓類、有管類、凹緣類、馬珂科。和名馬鹿

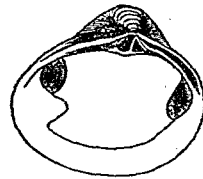
貝殼爲三角形。殼頂稍在前方。左殼之齒形如山、右殼

之齒不著、側齒較長、內韌大、外韌短。殼面淡褐有濃褐

色放射線，稍具輪層。腳長，色赤而屈曲。殼長約二寸，殼



珂馬



(小縮) 種一之珂馬

高約一寸半。棲於淺海之泥砂中，常現於深約一丈許之處，往往藉脚而跳動。產卵期在三月至七月間，此時雌之生殖器紅色，雄之生殖器淡黃。肉硬，味不佳，但其肉柱質軟，可代江瑤柱之用。

〔種類〕

◎【蛤蜊】 *Maclure veneniformis* Desh. *Kanadiny-*

trough シホンキ 一名吹潮。殼形卵圓而膨大。鉸

合部在殼頂下，有主齒一，側齒長，在其前後，右殼之主齒分爲二。內韌存於主齒後方之凹內。殼面淡褐，稍呈

十畫 馬

輪層，邊緣紫色。殼裏白色。殼長約一寸三分，殼高約一寸。棲於淺海之砂底。產卵在四五月間，此時其生殖器雌呈淡紅，雄呈淡黃。○又文蛤有時亦稱蛤蜊。

◎【姥蛤】 *Trigonella sacchalinaensis* Schrank ヲ

ハガイ 分條另詳。

◎【西施舌】 *Tresus nutalli* Conrad エルクイ 分條另詳。

馬珂科 *Macluridae*

屬軟體動物，瓣鰓類，有管類，凹緣類。介殼左右同形爲三角形或卵圓形。殼頂稍在前方。鉸合部有三角形凹窪，以藏內韌，主齒一枚爲山形，側齒在左殼者單一，在右殼者分歧，外韌短。外套膜惟在水管處相癒合。外套線之彎曲部短，腳長而尖。

馬珂屬 *Maclura*

屬馬珂科。介殼爲三角形或卵圓形。主齒在左殼者大，在右殼者小。側齒長，其上緣平滑。有內韌及外韌。水管

馬科 Equidae

短。本屬之化石，由地質上考之，始見於侏羅紀。

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，有蹄類，奇蹄類，體大。頭稍長。耳形常尖，直立，能運動自如。眼大，視力鈍。前額闊。頸長而直扁。軀幹長，膈比腹大。四肢亦長，趾骨中最發達者為中趾而踏地，以支體重，然古時所產之馬類始祖，肢各五趾，現今馬之趾骨兩旁所遺之小形骨片，即其第二趾與第四趾退化所餘之遺骨也。齒形適於食植物。門牙大為鑿狀，試橫斷其嚙面，則有卵形之凹窪。犬牙唯牡者上下兩顎各有一對，形小呈圓錐狀。臼齒由化石所見者，上下兩顎各有七枚，現今之種類，常有臼齒六枚。犬齒與臼齒間留有空隙，便於置銜鐵。胃為簡單之囊狀。性好羣居。

馬虻 Asaris megaloccephala

附見蠅蟲。

馬面鈍 Anthrenes modestus ウマツラハギ

附見鈍。

馬島鱷 Crocodilus robustus マダガスカルタロ

コデル

附見鱷。

馬海綿 Hippospongia ウマカイメン

附見海綿。

馬祖 Eohippus

附見馬。

馬陸 Talus 或 Tulus Thousand-legs ヤヌマ

屬節肢動物，多足類，馬陸科。體圓長，約三十箇同形之環節合成，每環節具腳二對（蜈蚣之每環節祇具腳一對）。頭

部背面，有短觸鬚一對及單眼數箇。



陸馬

口有上下顎各一對，無毒鈎。背面有黃黑相間之環紋。體長不足一寸。幼時環節少，祇有六腳，棲於陰溼地，花

盆下常見之。晝伏夜出，食草根及腐敗之植物。他物觸之即盤曲不動。常有一種臭氣。產卵時，掘土為穴，產卵穴中，以唾液混泥封閉穴口。其掘穴法，先以口穿穴，漸深，乃鑽入穴中，由穴底取得之泥，混以唾液團為小塊，以腳排推出穴外。

馬陸科 *Jurid.* 或 *Titidae*

屬節肢動物，多足類，馬陸類。頭大而顯，單眼殆集合於一處。體圓長有盤曲性。背板濶，環節數三十至七十以上。肢在腹面之中央相接近。

馬陸類 *Chilomenatha* 或 *Diplopoda*

屬節肢動物，多足類。一名唇顎類。體長形，橫斷面概為圓形或半圓形。頭部有短觸角一對，及上下顎各一對。頭部以外之環節，除與頭部連接之第四第五兩對環節外，皆係二環節併合而成。故每環節有肢二對，即神經節、氣管束、心室等，亦皆有二箇。各環節分為背腹兩部。各以肢所出之處為界，背腹兩面之皮膚濶狹不等。

背皮闊，作穹窿狀，腹皮狹，故左右之肢密相接近。如馬陸等屬之。

馬鹿貝 *Maclura sulcataria* マカ

即馬例，見該條。

馬掌螺 *Hipponyx cornucopiae*

附見兜螺。

馬爾壁氏管 *Malpighian vessel* 或 *Malpighian tubules*

昆蟲類及多足類之環節器多已消失，其後腸支出此管以代之，有泌尿之作用。此管由馬爾壁 *Malpighi* 氏（意大利之解剖學家西曆一六二八年生一六九五年死）所發見者，故名。參觀消化器官條。

馬爾壁氏囊 *Malpighian capsule*

為脊椎動物泌尿器內之一種微小之機關，即毛細管。與鮑曼氏囊之總稱也。詳見泌尿器官條。

馬蝨 *Hæmatopinus unirocephalus* ウマシラミ

附見蠶。

馬蝨蠅 Hippobosca equina ウマシラミベヒ

即蝨蠅。見該條。

馬學 Hippology

爲動物學分科之一。研究馬類之種屬及飼養法等之學科也。

馬蹄螺 Trochus niloticus L. バテイラ 或 ナ

ラサバテイ 或 コシダカガヒ

屬軟體動物。腹足類。前鰓類。馬蹄螺科。一名高腰螺。殼

厚。螺塔高。呈圓錐

形。底面殆平坦。螺

層次第尖小而平

勻。殼面白。有暗紅

色之斜走條紋。此條紋至底面互相會集而呈鮮紅色。

甚美麗。殼高四五寸。棲於近海之砂泥中。殼可製鈕及

種種之器具。其化石。發現於志留利亞紀。



馬蹄螺



馬蹄螺之一種

〔種類〕

●【錦斑螺】 Trochus maculatus L. ニシキウズ

殼長而堅厚。爲圓錐形。螺塔高。底角圓而底面殆平坦。

殼面具細微之刻紋。現淡紅綠色。紫黑及白色之雲狀

斑與條紋。頗美麗。殼內有真珠層。殼口有角質多環紋

之層。殼徑約五寸。產於暖海近陸之岩礁間。彩色美麗。

可爲玩品。

●【紅斑螺】 Trochus conus Gmel. ヘリシリダ

カ。形體小。近似前種。有鮮紅色之直斑紋。頗美麗。

●【紫斑螺】 Trochus incrassatus Lam. ムラサキ

ウツ。酷似錦斑螺。有暗紫及白色之雜彩。雕紋稍粗。

●【銀斑螺】 Trochus obeliscus Gmel. ギンタカ

ハマ。殼稍呈長圓錐形。殼面暗褐。混交綠色。底面平

坦。色白。無臍孔。產於暖海。

●【一字斑螺】 Trochus saecillum Phil. ウヅイチ

モンジ。爲馬蹄螺之一種。

●【捲螺】 Trochus zizyphi.

rus L. 螺殼爲圓錐形，螺級上有突棱如箍。

●【石螺】 Monodonta labio

Linnae イシダタミ 分條另詳。

●【蛭】 Umbonium costa.

tum Val. キナロ 分條另詳。

●【高腰螺】 Chlotosoma rufinum Gmel. ロシ

ダカガンガラ 分條另詳。

馬蹄螺科 Trochilidae 或 Trochidae

屬軟體動物，腹足類，前螺類。螺殼厚爲圓錐狀，其內面有真珠光。常棲於海藻繁茂之岩礁間。頭大。有觸角一對。眼在觸角基部之外旁。厖爲角質，有渦紋。

馬蹄蟲 Harpes ハンバシ

屬節肢動物，甲殼類，切甲類，三葉類，馬蹄蟲科。頭極大，



螺 捲

綠面甚闊，綠面上有多數小孔。頭

之後角，延長爲角狀。頭鞍凸，具橫

溝一對至三對。胸部分二十環節

至二十九環節。尾板分三環節至

四環節。其化石，產於志留利亞紀及泥盆紀。

馬蹄蟲科 Harpeidae

屬節肢動物，甲殼類，切甲類，三葉類。體分頭，胸，尾板，三部。頭大，綠面甚闊，後角延長爲角狀。

馬頭魚 Hippocampus coronatus ウニウイ

即龍落子，見該條。

馬糞海膽 Sphaerochinus pulcherrimus ハン

クニ

附見海膽。

馬糞蚊 Aphodius solskyi マダノコガキ

附見金龜子。

馬糞蝨 Carayon ovillum マダノガムシ

馬蹄蟲之一種 (自然大)



十畫 馬

附見牙齒。

馬鮫魚 *Scomberomorus niphonius* サマラ

即鱈見該條。

馬蟻 *Leptostoma pigrum* ウマアリ

附見水蛭。

馬蟻 *Oxyuris curvula*

附見蟻蟲。

馬蠅 *Gastrophilus equina* ウマハエ

附見牛蠅。

馬鐙骨 *Stapes*

爲耳中聽骨之一。

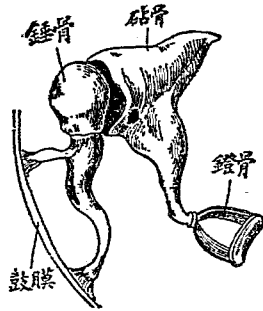
聽骨計有三枚。

其附着於卵圓窗者。

形如馬鐙。

即馬鐙骨。或省稱鐙骨。其次

省稱鐙骨。其次



有形如砧者曰砧骨 *Incus*。再次有形如槌而接附於鼓膜面者曰槌骨 *Malleus*。或稱錘骨。

馬蹠 *Hippoboscoides elassodon* ウマガレイ

附見蠅。

馬屬 *Equus*

屬馬科。馬科中現時生存者。惟有馬之一屬。其中含馬

(家馬) 驢及斑馬等。頸有鬃。尾長。四肢長而健。具堅蹄。

足原有五趾。其中四趾發育極不完全。僅留痕跡。惟中

央一趾甚發育。門牙在上下顎之左右。各有六枚。犬牙

惟壯有之。臼齒在上下兩側各有六枚。故其齒之總數。

壯有四十枚。牝祇三十六枚。現今生存之馬屬。計有六

種。其中惟二種爲家畜。餘四種。皆爲野生。此六種。即馬

一種。驢二種。斑馬三種。是也。今順舉如下。

(一) 馬。飼養最廣。受人爲淘汰後。致之大小形狀不

一。由學術上觀之。祇認爲一種而已。毛較他種長而

多。前肢及後肢之內側。有裸出如胼胝處。一在前膊內

側、即膝關節上、一在後肢飛節之下。鬣較他種長。頭小耳短。肢長。蹄廣。以上諸點與驢斑馬等不同。

(二)驢、分二種、一為家畜、一為野生。家畜之驢、名曰駟驢 Equus asinus、係非洲之原產。野生之驢、名曰騾驢 Equus hemionus、產於亞細亞、毛色黃褐、肩部

缺黑條、耳小、與前者易於區別、分布頗廣、形有種種、更

可分為數種。
(三)斑馬、皆產於南非洲、因體之色彩、分為三種。一、頭

頸部有黑條、餘部無之者、曰泥馬 Equus quagga。二、頭

軀幹雖有黑條、而不達四肢下部者、曰白氏馬 Equus burchelli、此為最普通之一種。三、全身有黑條者、即

斑馬 Equus zebra 也。

以上六種、外形雖異而頰緣甚近、其間可生出種種雜種。馬與驢之類緣較遠、所生之雜種、恆無生殖力。牝馬與牡驢相交而生者為騾、堪粗食重役、我國使用最盛。牡馬與牝驢相交而生者為馱騾、不惟堪粗食重役、且

能抵抗激變之氣候、不過飼養者甚稀耳。

馬癬蟲 Dermatoraphes communis ナルマートニ

ブテス

附見疥癬蟲。

骨小隙 Lacunae

見結締組織條。

骨小體 Bone cells 或 Bone corpuscles

一名骨細胞、見結締組織條。

骨狀迷路 Bony labyrinth

聽官在頭骨內稱為內耳者之一部、曰膜狀耳 Mem-

branous ear、亦稱膜狀迷路 Membranous labyrinth。

頭骨包圍膜狀迷路之一部、即骨狀迷路也。此兩迷路

之間隙、有名曰外淋巴液之液體充之。又骨狀迷路與

尤世德氏竇 Eustachian recess 之間、在上下有二

箇小孔、在上方者曰卵圓窗 Fenestra ovalis、在下方

者則稱曰圓窗 Fenestra rotunda。

十畫 骨

骨針 *Spicula*

即海綿動物骨骼中間所附之針骨也。見海綿動物條。

骨細胞

Bone cells

一名骨小體 *Bone corpuscles* 見結締組織條。

骨細管

Canaliculi

即骨質內所容之細管也。參觀結締組織條。

骨頂

Common coat

即大鵝附見鵝。

骨盤

Pelvis

由左右之無名骨與薦骨以及前方之韌帶或軟骨合

為盤狀者也。為形成腰帶之主要部。

骨骼學

Osteology

為動物學分科之一。研究各種動物骨骼之形狀及其

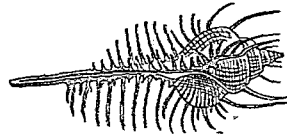
互相類似之學科也。

骨螺

Murex tenuispina Lam. 水子ガビ

屬軟體動物。腹足類。前鰓類。骨螺科。殼呈紡錘狀。殼口

卵形。水管溝長。有縱列之長曲刺列三行。各列互有一



螺骨



骨螺之一種(縮小)

百二十度之間隔。水管溝之在外層上者為最長。在背部者次之。在內層者最短。此水管上之有刺。恰如魚之脊骨。殼面淡黃褐。殼口內白色。螺肋之裏面每有褐色紋。殼長約三四寸。肉體具長大之腳。有角質之瓣。口部延長為吻狀。頭部具觸角一對。其外側有眼。棲於深五十尋以內之淺海。好食動物性之物。性貪婪。產於熱帶及溫帶下之海中。

骨螺類之化石。由地質上考之。始現於白堊紀。其種類

現世亦甚繁榮。

〔種類〕

●【小骨螺】 *Murex sobrinus* A. Ad. エノホネ

ガヒ 形狀似骨螺而小。刺數少且短。刺列常有二行。間有四行。殼表面淡黃褐。各螺層有紫褐色之螺帶二。殼口淡紫。殼長約一二寸。

●【魁螺】 *Murex telini-*

spina Lam. 或

Murex broscheli

Lischke アクキガ

ヒ 一名惡鬼螺。形態

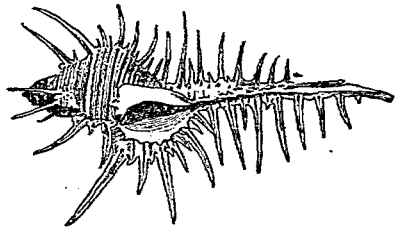
似骨螺而大。殼稍呈卵

狀。螺層有突出之刺。殼

口卵形。其一方向前直

長有溝。溝旁附生長刺。

殼口有角質之唇。殼面



魁 螺

淡黃褐色。殼口內面白色。螺肋紫褐。殼長五六寸。多產於印度洋。古時羅馬人染貴族衣服所用之鮮紫色料 *Tyrian purple* 卽由此螺中取之。據近來研究。知其

分泌此色料之機關。爲小帶狀。在外套膜下面之腸與呼吸器之間。

●【長額螺】 *Murex brevitrons* Lam. キユボラ

殼堅固。螺層低。殼口大。從直腫脈出多枝葉狀之突起。殼面白稍帶褐。幼時往往混交淡褐之彩色。又現褐色紋三條。殼長三四寸。多產於太平洋沿岸。

●【犬牙螺】 *Murex ramosus* Linn. テングガヒ

似前種而較大。外唇之下方腹面。有犬牙狀之突起一箇。殼面白色。處處有褐色斑彩。殼口內白色。殼長四寸至一尺。

●【岩法螺】 *Murex adustus* Lam. ガンセキボラ

殼堅固。螺層高。從直腫脈上出葉狀突起。各脈間有一直肋而腫起。殼面黃褐。往往呈黑色。殼口內白色。兩唇

十 畫 骨

紅色。殼長二三寸。

●【芭蕉螺】 *Murex pinnatus* Wood. ヲセウガヒ

殼呈紡錘狀。揶曲之三條直脈上，具翼狀突起，各脈間皆有一疣，又有大小不同之螺肋，其狀恰似芭蕉葉。殼軸之端向左方。水管溝向右方而爲叉狀。殼長約二寸半。

●【瓔珞螺】 *Murex falcatius* Sowb. ヤウラクガ

殼稍呈紡錘狀。從直腫脈出廣闊之葉狀突起，其末端爲鈎狀而呈瓔珞形。脈間無結節。殼口略小，外唇無硬齒。殼面淡褐，往往有暗色紋。殼長約一寸五六分。產於淺海。

●【鐘螺】 *Murex burnetti* Adams. & Reeve. ヒ

レガヒ 體大如紡錘狀。三條之直腫脈，擴張爲葉狀，其葉緣呈犬牙狀，稍向後方反曲，近水管溝之部分，則向前方反曲。外唇緣突出於前，支出牙狀突起數箇。殼長約二寸。

●【銀杏螺】 *Murex rubi* Sowb. イテフガヒ 殼

之全體雖爲紡錘狀，但水管溝頗長，從此溝上亘外唇緣面，出扁平葉狀之突起，從他之直腫脈，亦出同樣之小突起，形狀恰如銀杏葉。殼口圓小。全殼灰白，每帶綠褐色。殼長約一寸半。

●【無刺骨螺】 *Murex haustellum* L. サツマツ

ブリ 殼形概似骨螺，無刺狀突起，但各螺級有尖疣。殼長約一寸六分。產於海。

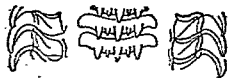
●【紅螺】 *Rapana bezoar* アカヒシ 分條另詳。

●【荔枝螺】 *Purpura tumulosa* Reeve. レイミンガ

ヒ 或列入荔枝螺科。分條另詳。

骨螺科 *Muriceidae*

屬軟體動物，腹足類，前鰓類。螺殼爲短紡錘形，有伸直之前溝。各螺層之終點，有直隆脈或結節。殼口有唇。齒舌細長。性好肉食，食他種軟體動物。



(大 放) 舌 齒 之 螺 骨

骨鯢類

Osiartraphysi

屬脊椎動物、魚類、硬骨類。形性與等椎類相近似。如鯢、鮒、鮓等屬之。

骨鱗魚

Osteolepis オステオレピス

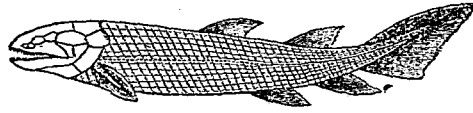
屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、總鱗類、菱鱗科。鱗呈菱形（即斜方形）脊鰭分前後二基而光滑。頭之全部被光滑之骨板、各骨板殆相癒合。胸鰭具中軸、尾鰭雖呈歪形而外貌、恰似兩形。其化石、發現於泥盆紀。

〔種類〕

●

【鱗鱗魚】 *Glyptothorax*

リフトレエム、形似前種。鱗及頭部之骨板、有鐫刻紋。其化石、產於泥盆紀。



骨鱗魚之化石（自天然大）

高山兔

Alpine hare

即雪兔、見該條。

高山鹿

Cervus swinhoei スウイホジカ

附見鹿。

高腰車螺

Solenarium hybridum コシダカグルマ

附見車螺。

高腰蛭螺

Calliostoma hungaroforti コシダカヒ

ビス

參觀蛭螺條。

高腰蛋螺

Nerita undata コシダカアマガヒ

參觀蛋螺條。

高腰螺

● 高腰螺 *Chlorostoma rusticum* Gmel. コシ

ダカガンガラ 屬軟體動物、腹足類、前螺類、馬蹄螺科。殼圓錐狀、質厚。殼口之邊緣完全。殼面平滑、色暗、殼內有眞珠層、甚美麗。頭部大、有二觸角、其基部之外旁

十畫 高 影 鬼

具有柄之眼一對。脚長，具螺旋狀之屢。殼長約一寸二分。棲於海藻多藻之岩礁間。

〔種類〕

●【綠臍螺】 *Chlorostoma nigricolor* Dr. タマンコガヒ 殼鈍圓錐形。表面黑，有細微之刻紋。臍部鮮綠，無臍孔。多產於海藻。

●【駒蹄螺】 *Chlorostoma pfeifferi* Bhll. ハライラ 爲高腰螺之一種。形略似駒蹄。

●【凹螺】 *Trochus argyrosomus* 或 *Chlorostoma argyrosoma* Gmel. タネガロ 一名窪螺。殼質厚，形爲圓錐狀。殼底廣。殼口不圓。

●高腰螺 *Trochus nitidus* ニシダカガヒ 卽馬蹄螺。見該條。

高腰螺 *Senectus parvulus* ロシダカサザヒ 參觀螺條。

高脚蟹 *Macrocheira kumpleri* シイガニ

卽蠟。見該條。

高熱原蟲 *Piroplasma bigeminum* ナキサネキ

ソビヤウ

附見血液腋子蟲。

彭蠡 *Endochus staliensis* ヒゲナガサシカメ

附見食蟲椿象。

鬼角螺 *Cerithium nodulosum* オニノツノガヒ

附見蟹守螺。

鬼怕螺 *Cyprina annulus* ハナビラタカラ

卽委員。附見寶貝。

鬼狒 *Gynocephalus leucophaeus* ドリル

附見狒狒。

鬼面蟹 *Dorippe dorsipes* キメンガニ

一名霸王蟹。附見鬼蟹。

鬼拳 *Vasum cernicum* Linne オニコウマン

屬輻體動物。腹足類。前鰓類。鬼拳科。殼略呈長卵形。多

刺狀之突起。質厚。表面有黃白與黑褐之斑紋。殼口狹。有卵形之聲。殼長三寸至五寸。棲於淺海之泥沙中。常徐徐匍行。性怯懦。逢少許之障礙。忽潛入殼中。產於東南之海。

〔種類〕

●【小鬼拳】 *Vasum turbinellum* Linn. ヲオニコ

ブシ 殼形酷似鬼拳。但螺層短。體層亦不長。殼面有黑褐與黃白之條紋。不甚明顯。殼口亦黃白色。殼長二三寸。產於東南之沿海。

●【天狗螺】 *Hemifusus tenaculus* Gmel. テンダ

ニシ 一名鱧螺。分條另詳。

鬼拳科 *Turbinellidae*

屬輻體動物。腹足類。前鰓類。介殼呈長卵形或紡錘形。殼孔長卵形。體螺層頗大。

鬼蚌 *Thaenophilus rugosus* オニヒラタシメム

シ

附見埋葬蟲。

鬼蛤仔 *Chione jadoensis* オニアサリ

附見文蛤。

鬼蚌 *Bolithophagus felix* シニゴミムシメ

シ

附見擬蚊。

鬼熊 *Haplodyron familiare*

即環眼兒。附見繡眼兒。

鬼蝨 *(erithium) vulgatum* オニガウナ

參觀蟹守螺條。

鬼頭刀 *Coryphaea hippurus* シマビキ

即麒麟。見該條。

鬼鮎 *Scorpaenopsis cirrhosa* オニカサゴ

附見鮎。

鬼礁芽 *Ranice aphroditidis* オニイソメ

附見礁芽。

十畫 鬼

鬼螺 *Hamitusus tuba* オニシシ

附見天狗螺。

鬼錨娘 *Prismognathus angularis* オニクハガ

タ

附見錨娘。

鬼鳶 *Hydroprogne caspia* オニアデサシ

附見燕鷗。

鬼鯛 *Ceratoceatus naniyei* オニカシカ

附見杜父魚。

鬼鮫 *Lepidorigla birgeri* オニカナガシラ

附見火魚。

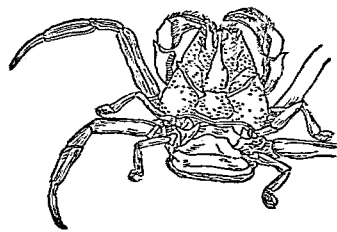
鬼蟹 *Dorippe callida* Fabr. *Demon's-face crab*

ヘイケガニ

屬節肢動物。甲殼類、胸甲類、十腳類、短尾類、鬼蟹科。和名平家蟹。胸甲前端尖狹、後端頗闊。背面多凹凸、恰似人面。第一對之鉗腳甚小、螯亦小。第二第三對之步腳

頗發達。第四第五對之步腳短小、位於背面、尖端為鈎狀。胸甲長約一寸。棲於暖海泥沙中、前二對之步腳強健、用以步行、後二對短小之步腳、常荷一扁平之貝殼以蔽其體、亦一種奇異之習性也。

〔種類〕
【鬼面蟹】 *Dorippe dorsalis* Linne キ
メンガニ 一名霸王蟹。形酷似鬼蟹。甲背有數箇疣狀突起、頗醜。每腳疎生短毛。唯步腳之末節與鉗腳皆裸出。胸甲長約一寸二分。產於海。



蟹 鬼

●【粒粒蟹】 *Dorippe granulata* ツブツブガニ
甲殼之表面滿布顆粒、在眼窩之下方有棘。鉗腳之外面、除爪部皆多顆粒。第二及第三對步腳之邊緣亦有

清麗之顆粒。體長，雄約一寸，雌約八分。體闊，雄約一寸一分，雌約九分。

●【旭蟹】 *Kanina serrata* Lamarck. アサマガニ

體形頗似蝦。殼青朱色，列生多數棘疣。額肩部列生形狀不等之扁棘。眼窩深。眼較細，觸角粗短多毛。外鰓脚大，呈剃刀狀。螯扁，左右同大，內旁疏生鋸齒。步脚扁平，邊緣生密毛。腹部分七節，不似蝦之伸長，又不似尋常之蟹，浮屈於頭胸部之下。各節有毛無數及橈脚一對。雌者擁卵於此。頭胸甲長約五寸至七寸，闊約三寸。棲於近海泥沙中，善步行及游泳。或伏居穴中。



蟹 旭

鬼蟹科 *Dorippidae*

見脊足蟹科條。

鬼臙 *Limulus japonicus* オニオコゼ

附見臙。

鬼鱗 *Justitator spinosus* オニコサ

附見牛尾魚。

十一畫

乾鼻

Domicella atricapilla ヅンロインコ

附見鸚鵡。

乾酪蟲

Tyroglyphus siro 或 *Acarus siro* *Cheeveria*

mites *Käsemilbe* カンランシキムヤ

屬節肢動物、蜘蛛類、壁蝨類、乾酪蟲科。體形如長舌。頭部有圓錐形之吻，上下頭有附着物。腳較長，共四對，各腳分五節，以爪鈎着物體。腹面肛門之旁有吸盤。雌則無之。寄生於有機物，陳久之乾酪中常見之。

〔種類〕

●【根蟬】 *Rhizoglyphus robini* Clap. ロングリ

フス 寄生於植物根。

●【薯蟬】 *Glyciphagus feenharumi* Guér. グロキ

フアグス 寄生於馬鈴薯。

乾酪蟲科 *Tyroglyphidae*

屬節肢動物、蜘蛛類、壁蝨類。體形甚長。吻爲圓錐形，上頭爲缺狀，下頭分三節。步肢分五節，稍長，有固着物之裂片及爪。雄體肛門兩旁，每有大吸盤，食動物質及植物質。

假肋骨 *False ribs*

見肋骨條。

假呼螺 *Nassa plena* ヨフバイモドキ

附見織紋螺。

假蜉 *Palingenia* sp. カダロウモドキ

附見蜉蝣。

假跳蟲 *Boreus* sp. ハキムシモドキ

附見舉尾蟲。

假蟬 *Lagrii rufipennis*, Muls. ハンモンモドキ

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類、假蟬科。體色黑。翅鞘亦褐至黃褐，密被黃色及褐色之短毛。觸角爲棍棒狀，末端節甚長。頭部粗糙，有刻點及顆粒。前胸背呈四角形，比

頭稍潤、中央有直溝、多刻點。翅鞘長卵形、密布大刻點、多直立之黃毛。體長二分半至三分。此蟲恰似屬於金花蟲科者、但從前肢之五節觀之、易於識別。多棲於花上。



(雄) 蟬假

假蟬科 *Jaegeridae*

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類。一名偽葉蟲科。觸角分十一節、呈絲狀、各節短有細毛。大顯端分叉、小顯鬚之末端節呈斧狀。前跗節分五節、中後兩跗節分四節。體形長稍扁。頭形圓。前胸之前後端同闊、比頭稍細。翅鞘後方闊、多密被細毛。大概略似金花蟲科。

假壽蛤 *Pseudomonotis* プヌウドモノチス

附見珠母。

假軟體動物 *Molluscoidea*

一名擬軟體動物。體概固着於物、無移動器官。體形常左右相稱。口邊有列生細毛之觸手、為呼吸及捕食之

十一畫 假偏

用。常有介殼一枚或二枚。本門動物分為二綱。

- (一) 藻蟲類 *Bryozoa* } 或附入蠕形動物前
- (二) 腕足類 *Brachiopoda* } 肛類

偏口 *Chama semipurpurata* *Lischke*. *Giennu-schel* キクザル

屬軟體動物、瓣鰓類、有管類、全緣類、偏口科。殼厚、二殼大小不等、大抵左殼之口緣闊厚、以包蓋右殼之口緣。殼頂微突。銜合部有二齒。殼外白、殼內亦白、而每有黃色或紫褐色者。產於沿海。

偏口類之化石、由地質上考之、始現於白堊紀。

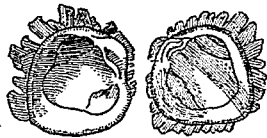
(種類)

●【猿頭蛤】*Chama retrorsata*

Lischke サルノカシラ

為偏口之近似種。

偏口科 *Chamidae*



猿頭蛤

屬軟體動物、瓣鰓類、有管類、全緣類。介殼左右不同、有外韌、鉸合部之主齒強大、一殼有二齒、他殼只一齒。肉柱痕大、呈網目狀。外套膜緣除露出脚部及水管之孔皆癒合。鰓在左右各二枚、其後方互相結合。

偏生殖

Androgenesis

如沒食子蜂之卵、受精而孵化者為雄、不受精而孵化者為雌。又如蜜蜂之卵、受精而孵化者為雌蜂及職蜂、不受精而孵化者為雄蜂。此等生殖、即所謂偏生殖也。

偏性雜種

Conocephala hybrid

動物由雜婚而生之雜種、其遺傳性不位於父母之中間而偏倚於父若母者、謂之偏性雜種。參觀特性雜種條。

偏依式

Aphoda

見海綿動物條。

偏齒式

Picardont dentition

爬蟲類之齒、生於顎緣之狀態、凡有四式。齒

與顎緣全然癒合者、曰隆齒式 *Acrodont dentition*。根部緊着於齒槽之外壁者、曰偏齒式。相併於齒溝之中者、曰溝齒式 *Holodont dentition*。又有單坐於槽

Aneolus 中者、曰槽齒式 *Phacodont dentition*。

偕老同穴

Hypocretellus peiosau Gray Venus'

flower basket カイロードーケツ 或 ドウケツ

カイメン 或 カシアマ

屬海綿動物、非石灰海綿類、玻璃海綿類。體中有圓筒狀白色之骨骼。體壁有六放射線狀之矽石質針骨、集合為格子狀。體頂開大孔而有網狀物。體旁現無數小孔。體長五六寸、大者高約二三尺、直徑約六寸。一端附於物、他端有絲形骨、圍捻如髮。樹立於深海多泥沙之



偕老同穴

底上其體中常籠有一種之小蝦或小蟹此由小蝦等幼時誤入其中及其體長大不能遁出而終生卒被幽拘焉。多產於菲律賓羣島。

〔種類〕

最普通者有三種。(一)體大形態如前所記稍屈曲呈弓狀體長達二尺。(二)形小體不屈曲體長約七寸。(三)形比前種稍大體不屈曲中央部粗兩端稍細。

健蠟

Plethodon glutinosus

附見蠟蠟。

健海蛇

Cryptophthalmus robustus

ガイセンウ

ミクナ

附見海蛇。

健蠟

Panaeolus robustus

ヨツボシノヒメムシ

附見蠟。

側孔

Ostia

見背脈管條。

側心臟

Lateral heart

見背血管條。

側片

●側片 *Pleuron* 即節肢動物體上各環節之背弓一部突出於外方者是也。參觀節肢動物條。

●側片 *Pleuron* 見昆蟲類條之胸部項下。

側肉

Lateral muscle

魚類之筋肉分爲數部其中爲主者即從頭巨尾而位於體側之側肉是也。此肉依薄膜分列於左右復與脊椎同平面上分列背腹兩部故側肉常由四大部合成其各部之形狀及大小在尾部者殆相等然於胸腹上在背部者厚大在腹部者甚薄。凡此各部皆由多數小片所成片數之多寡與脊椎骨數相等依隔膜互相重疊爲覆瓦狀。一經煮沸隔膜即溶解爲膠肉片自易分離也。

側板

類，位於管內，在兩棲類，則裸出於體面云。

側齒 *Lateral teeth*

●為腹足類齒帶中列齒之一種。此齒帶有橫列之齒數枚，在中央者為主齒 *Cardinal teeth*，在主齒旁者即側齒，更在側齒之外旁者為緣齒 *Marginal teeth*。

●瓣鰓類之兩殼鉸合處常有齒，就其位置而有別。一在鉸合線之中央者為主齒 *Main teeth*，一在主齒之一旁或兩旁者，即側齒也。有時各齒同形，排作櫛齒狀而為一列，則無主側之別者亦不少。

側器 *Lateral organ*

此為感覺器之一種。紐蟲類恆有之。在體之前端，分列於兩旁，內有纖毛，與神經相連絡。

側壁 *Theca*

見石珊瑚類條。

側輻管足類 *Pinnulipoda*

屬棘皮動物，海參類。一名無足類 *Apoda*。其分類上

●側板 *Lateralia* 見藤壺條。

●側板 *Lateral plates* 見陽遂足類條。

側動脈 *Lateral artery*

見甲殼類條。

側嘴蛤 *Platonomya* *ノロミヤ*

附見潛穴蛤。

側線 *Lateral line*

即魚類等體旁所生之線紋也。魚類之側線，色黑，沿體之兩旁，從頭達尾，或謂此係有孔之鱗櫛比而成，內與神經相連接，以司感覺。又如蛔蟲等亦有側線，然其構造與魚類不同，係韌皮之下層沿體之兩側中央，突出於體腔內，為直長之隆起線，其中各有排泄管一條，以司排泄作用。

側線感覺器 *Organ of lateral line*

為魚類與兩棲類體上所生之觸器官。其作用不十分明晰，殆為感覺水流方向之一種器官。此感覺器在魚

之位置與輻管足類 *Actinopoda* (例如海參)相等。如肉參指參等屬之。

側鰭類 *Pleuropterygii*

即肋鰭類，見該條。

偶然變異 *Mutation*

生物之形質，大致與其父母相類者，曰遺傳。又有與父母有多少之變異者，曰變異。變異有四種，即簡體變異（或稱漸變）、偶然變異（或稱激變）、由雜婚而起之變異、由適應於外界所起之變異是也。生物有一至多數之形質，俄然變化，此變化直遺傳其子孫者，即偶然變異也。其特性與簡體變異不同。簡體變異，常漸漸顯出，此則唯偶然起變化耳。且簡體變異之結果為一時的，偶然變異之結果，為永久的。蓋簡體變異，至次代，則此變異或減其度，迨後數代，或全消滅，或變更其方向，或轉增其度，故為一時變化而不確定。偶然變異則異是，一旦現出後，必遺傳於子孫，其形質之多少雖不能定，

然無變更其方向或全然消滅者，故永久而確定。尤有進者，簡體變異之原因，以外界之情況為主（如溫度、溼氣、養料等），而偶然變異之原因，則不在體外而在體內，故偶然變異之原因，皆深伏於生物體之內部，惟吾人未知其本源在體內何處耳。且由偶然變異所生之變種，其新奇形質，亦有復其原種之形質者，此現象名曰復化。

偶然變異說 *Mutation theory*

此說謂新種之造成，以偶然變異為主因。蓋新種造成之說不一，達爾文主義，以為同一父母所生之物，而因簡體變異之故，形質不無少差，其間生存競爭，適於外界者，遂獨保其生，而遺傳其形質於子孫，經數傳數十傳之後，遂成新種。新拉馬克主義，則謂生物自能適應於外界而起變異，與達爾文主義不同。蓋依達爾文之說，則變異本與外界無關，惟適應外界者得遺傳形質而成新種，不過偶然之結果。依新拉馬克主義，則變異

與外界固有直接之關係也。偶然變異說，亦謂變異與外界無關，與達爾文主義相近，惟以變異之原因，全在內部突然發起，與達爾文主義之經數代數十代而漸成者不同。蓋達爾文主義，以簡體變異為新種造成之主因，此則以偶然變異為新種造成之主因，其餘則與達爾文之自然淘汰說相同。

偶發 *Abogenesis*

一名自然發生。在昔希臘哲學家阿里士多得氏，主張生物偶發論，傳於後世，至十七世紀，世尚信之，例如鰻從河水而生，蠹從沼泥而生（我國亦有與此相似之說）。未幾此意想之偶發論，雖漸消滅，而學者指滴蟲等之微蟲，猶以為偶發者云。降至十九世紀末葉，學術較進，即更細之裂殖菌，亦不認其為偶發者，蓋謂各種生物，必由母體所留遺，決無自然發生。於是偶發之說日衰，非偶發之說日盛。雖然此說尚不能無疑也，若謂生物必由母體所留遺，而地球上初有之生物果從何

來乎，古來學者多聚訟於此，彼等論定，大抵謂地球上最始之生物，由無機物發生，與偶發之說相合。當地球初為火團時，固無生物，迨其表面漸冷漸凝，始有生物出現，此時有某種無機物質乃集合而造成原始生物。是雖與生物非偶發論相抵觸，待細考之，不可謂此說毫無理由。夫生物非偶發云者，僅就現有之生物中驗得之結果而言，原始之生物，體制簡單，無構造，亦無定形，不過為蛋白之塊，況太古時外界之景象與近世不同，彼偶發之說，亦不可厚非也。

偶蹄類 *Artiodactyla*

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，有蹄類。每肢各具四趾，趾皆有蹄，其中央之二蹄最為發達，兩旁之二蹄甚不完全。或形小不踐於地，名曰懸蹄。上顎缺門牙及犬牙，臼齒之咀嚼面，多被珞瑯質之裝積。如野豬等雖有為雜食者，其他皆食植物，就其食物之反芻與否，又分為二小類。

(一)不反芻偶蹄類 *Artiodactyla non ruminantia*

體軀頗大。頭無角。上下顎皆具門牙。胃單一，不反芻食物。皮膚不生毛，間有僅生粗毛者。

(二)反芻偶蹄類 *Artiodactyla ruminantia* 此

類大概上顎無門牙及犬牙。掌跖諸骨結合為

一。頭常有角一對。胃分四囊，適於反芻，其第一

囊為最大者，曰瘤胃 *Rumen*，食物先入此部，

溼潤後乃移入第二囊，曰蜂巢胃 *Reticulum*

(內具蜂房狀廢積) 或稱蜂巢胃，食物由此

再還於口中細嚼後，復咽入連於其下端之一

溝，進第三囊，此囊內有瓣狀廢積，名曰重瓣胃

omasum，食物又依次傳至第四囊，名曰皺胃

abomasum (內有細皺故名) 者而入腸。腸甚

長，為他類動物所不及。此類多有益於人生而

為家畜。

偶鰭 *Paired fins*

因其在魚體胸腹間而成偶數，故名。如胸鰭 *Pectoral fins* 及腹鰭 *Ventral fins* 是也。

兜水母 *Bohira mukai* カブトクラゲ

附見櫛水母。

兜水母類 *Lobata*

屬腔腸動物，櫛水母類。其分類上之位置，與氣球水母

類 *Cydingipida* 帶水母類 *Cestid* 瓜水母類 *Peroida*

等相同。如兜水母屬之。

兜海膽 *Echinocornis* エキノコリス

附見蝟枕。

兜海膽科 *Echinocornidae* 或 *Galeritidae*

屬棘皮動物，海膽類，整海膽類，歪形類。輪廓概為圓形，

間有為橢圓或五角形。上面高凸，下面多平坦。疣小，篩

板比生殖板大。口開於下面之中心。肛門概在上面而

為橢圓形。如兜海膽、碟海膽等屬之。

兜蛛猴

Ateles cucullatus

附見蛛猴。

兜蝦

Ibacus oiliatus ウチヲエビ

附見龍蝦。

兜齒獸

Coryphodon コリフドン

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、有蹄類、鈍足類、兜齒獸科。體小如猿、大如牛。頭長、腦小。齒式爲 $\frac{3.1.4.3}{3.1.4.3}$ 。前後肢各五趾、趾闊而短。其化石、多產於北美洲之始新世。



(甲)兜齒獸之頭骨(十二分之二)



(乙)同上之後趾縮圖

歐洲之始新世中亦偶然發現之。

〔種類〕

●【剛齒獸】*Metalophodon* メタロフドン 形略似前種。其化石、產於北美之始新世。

兜齒獸科

Coryphodontidae

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、有蹄類、鈍足類。頭長形、腦甚小而滑。齒式爲 $\frac{3.1.4.3}{3.1.4.3}$ 。

兜頭蟲

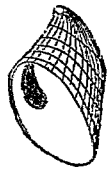
Paralougides パラドウシダス

附見油節蟲。

兜螺

Hippuryx ヒッポニックス

屬軟體動物、腹足類、前鰓類、節鰓類、兜螺科。殼厚爲兜帽形、殼頂之尖、偏倚於後方。產於海。其遺殼、發現於白堊紀。



〔種類〕

●【烏帽螺】*Capulus* 殼爲烏帽狀。殼頂微有螺旋。殼

內有蹄鐵形筋痕。產於海。其遺殼發現於塞武利亞紀。

●【馬掌螺】 *Hipponyx commucopis* Defr. 介殼頗

厚，爲歪斜之圓錐狀。殼頂在

後方。殼底爲陶磁質而有馬

掌狀之痕跡。多產於西印度

各島、斐琴海溝、菲律賓等處。



馬掌螺

兜螺科 *Capulidae*

屬軟體動物。腹足類，前鰓類，櫛鰓類。左鰓不完全，右鰓

甚發達。殼呈兜帽狀。雌雄異體。

剪菜娘

Monolepta sp. キムチノクヒムシ

附見金花蟲。

剪葉蛾

Gastropacha tremulifolia ヒメカマヘ

テフ

附見枯葉蛾。

副生殖蟲

Supplementary sexual individuals

一名補充生殖蟲。見妃蠶條。

副舌 *Paraglossa*

見昆蟲條之口器項下。

副步板

Adambulacral plates

見海盤車類條。

副側片

Parietea

如蜻蛉等胸部旁之側片下方，又有一小片，此小片即

副側片也。

副組織

Accessory tissue

一種組織或多數異種之組織，集合而呈特種之作用

者，名曰器官。其中之組織，可分爲主組織 *Principal*

tissue 及副組織二部。例如腸胃中之黏膜細胞，爲腸

胃之主組織，筋肉及結締組織等，即其副組織也。

副軸

Collateralia 或 *Paraxon*

見神經組織條。

副雄

Complementary male

一名補雄。見生殖條之有性生殖項下。

副鰭

Pseudopodus

見昆蟲條之生殖器項下。

副鰭

Pisces

魚類脊鰭及臀鰭之後方、或有分離之小鰭數基、排列如城梁然、是為副鰭。如青花魚及鯉等皆有之。

勒魚

屬脊椎動物、魚類、喉鰓類、鱈科。一名鱈。形如鱈、亦似鱈。鱈呈櫛狀。眼大。下顎比上顎長、口略向上。殆無齒。脊鰭小。胸鰭臀鰭亦小。尾分叉。腹面有硬刺勒人、故名。背部青藍兼黑。腹面銀白色。體長一二尺。棲於海中。產卵在初夏、此時羣來海濱、漁人設網獲之。肉多硬、味美不及鱈。作鯊者多。產於太平洋。

動物

Animals

動物為生物之一、生物分為二界、一曰植物界、一曰動物界 *Animal kingdom*。今就常見之動物與植物觀察之、示此二界相異之處於下。

【動物】

(一) 有知覺。

(二) 體能隨己意而自由行動。

(三) 藉有機物質以為生活。

(四) 其營養不僅取液體及氣體亦能取固體。

(五) 各機關在於體之內部。

【植物】

(一) 無知覺。

(二) 體固着於物不能隨己意而自由行動。

(三) 藉無機物質以為生活。

(四) 其營養祇能取液體及氣體而不能取固體。

(五) 各機關在於體之外部。

由此觀察、其區別雖甚明瞭、然博考之、此二界間之境界決不判然。例如下等之動物、如植物之附着於他物而不能動者甚多、植物亦有能以固體為食料者、又下等之植物能自在運動者、比比皆是。要之、下等之動物、甚難區別、同一生物、而甲以為動物、乙以為植物者、

蓋不少也。

動植物之區劃所以不甚明瞭，因兩者同爲生物，由同樣之體質而成，從同一之原則而生活故也。

動物力學 *Zoodynamis*

爲動物學分科之一，研究動物生活力之學科也。

動物之分布 *Distribution of animal*

一切動物，各有其樂土，各地亦各有土著之動物，研究之，卽爲動物學中之一科。若僅就其名稱觀之，幾疑此學爲繁雜無趣，誠能細考其究竟，意趣深長，實有引人入勝而不能自己者。今列說於下。

動物分布於地上之景况，果爲何如。彼未能深究其理者，其十之九，必將曰：此因氣候寒暖而定，無待贅述矣。乍聆之，似可許爲至當之言。例如寒地所產之動物，與產於熱地者較，則知各因其產地而有適應之性質，此人人能道之。設有入，由東亞航渡歐西，初經香港過西貢，漸近熱帶，迨達新加坡及錫蘭，接於目者，純爲熱帶

之景色，無論何種動物，皆一望而知其爲熱帶之產也，

後越蘇彝士河，進地中海，其氣候又覺溫和，所見之動物，又有類於東亞所見者。確有如是之觀念，如曰動物之分布，不因氣候之寒暖，其將何由乎。故動物有寒帶產，溫帶產，熱帶產之別，苟知一地之緯度，舉凡同此緯度所產之動物，大抵可推知之。研究動物分布之人，殆多信仰此說。如是動物之分布，與氣候寒暖大有關係，似可目之爲定論矣。動物園中之別具溫室，亦由此耳。雖然，爲此說者，是僅知其一，而未盡之處，猶有數端，爰續其說。

寒熱兩帶所產之動物互較，並以航渡歐西所見者例之，雖可以氣候之寒暖，推知動物分布之情形。然推而廣之，徵諸全世界之事例，實有不能與之相通者，試舉其例之一二。卽以非洲及南美洲而論，地土氣候，緯度等，大抵相同，何以所產之動物大有顯判。馬達加斯加乃非洲東鄰之一大島，其動物何以與非洲所產者不

十一 畫 動

同。又馬來半島至澳洲，中途有大小島隱接如鏈，中有痕波克（在巴里之東）島與巴里島相界處之海峽，甚狹處，僅隔十五哩，往隔其地，氣候彼此無大差，而所產之動物，竟迥不相同，海峽東之諸島，與海峽西之諸島，其產物互異，一若以此海峽，為動物分布上之境界線者然。就此而論，即可知動物之分布，隨氣候寒暖而定之說為不可通，更徵以地球上動物分布之事例，知其實際上繁曠之理，斷不能以氣候寒暖為可總括之也。然則動物之分布，究由何因，請詳於後。

動物之分布，在進化論已出後，而始注意研究之。舊說以各種動物，皆造物所手創而一一分置於各地，世既傳為熟語，而語之者誰乎，卽有懷疑欲析，亦無非輾轉於造物之主權云云。迨進化論已行於世，知現存各動物，悉由其既往之種類進演而來，遠跡其初，千種萬類，皆由一種或數種之變化而起。此說流傳以後，凡遇動物分布之奇觀，必當從此說而可以解惑。彼巴里與痕

波克間之境界線，雖屬不可思議，苟進化論而果可憑信，必可深得其秘奧。卽從實際上之歷史而言，達氏及華來思氏觸動進化之萌芽，大都因動物分布上之事實有以啓之。至於今日，彼動物分布上之事蹟，實為證明進化論確實之要件。茲從其說而徐申之，以徵其所謂之非妄談也。

凡全球陸上之動物，廣收博採，詳其產地，細為推究，在動物之分布上，可分全球為六區。此各區中所產之動物，非與五洲所產者不同，蓋其中數種，非盡播布於全球者，故各區各存其固有之動物，與他區之所產者有別。今將六大區列舉於下（參觀動物分布之世界圖）。

(一) 舊北地區 *Palaearctic region* 包含全歐洲

及非洲亞洲之北部。

(二) 新北地區 *Neartic region* 含有北美全洲而除去中央美洲及西印度。

(三) 東洋區 (或稱印度馬來區) *Oriental or*

Indo-Malayan region 包含中國南部、印度、馬來半島、爪哇、蘇門答臘、婆羅洲、其他馬來羣島。

(四) 熱帶區 (一名愛坐披亞區) *Ethiopian region* 在舊北地區之南。包含沙漠及以南之非洲、阿喇伯、馬達加斯加島。

(五) 新熱帶區 *Neotropical region* 包含中央美洲、西印度、及南美洲。

(六) 澳洲區 *Australian region* 包含澳洲及南太平洋之羣島。

此六區中之舊北地區、新北地區、東洋區等、大有相似之處、即其所產之動物亦大相同、然在新北地區與舊北地區以南之熱帶區及新熱帶區、其所產之固有動物類頗多、至於澳洲區、則與他區隔絕者也。若將此六大區之固有動物、一一列舉、或如目錄、不勝繁瑣、故簡述其大略、以示各區之特徵可也。

十一 畫 動

舊北地區中、中國之屬地在其列。此區所產之動物、就吾人所知者、列舉其數種、如鼯鼠之全族、林獭 *Lynx* (形如山貓) 九種、鹿類六屬、羚羊數種、山羊及綿羊之全羣 (九屬二十七種在他區僅有二種) 等。共有脊椎動物三科、哺乳動物三十五屬、鳥類五十七屬、(約得全區產額三分之一) 皆限於本區所固有也。

新北地區、頗似舊北地區、惟其固有之動物較少、凡有哺乳動物二十四屬、鳥類五十二屬、(約得全區產額三分之一) 此限於本區所固有也。

東洋區、其北面與舊北地區分界難定、固有之動物、如猩猩、長臂猿、虎、熊、蜜熊、麝、麝香鹿、印度象等、共有脊椎動物十二族、哺乳動物五十五屬、鳥類一百六十五屬、(約得全區產額二分之一) 此限於本區所固有也。

熱帶區中、固有之動物頗多、如大猩猩、黑猩猩、狒狒、狐猴、鬃狗、斑驢、河馬、長頸鹿、羚羊之類七十種、以及他處所無之駝鳥等、共有脊椎動物二十二族、哺乳動物九

十一 畫 動

十屬、鳥類一百七十九屬、(約得全區產額五分之三)皆限於本區所固有者。又不生熊類及鹿類、亦為本區之特異處。

新熱帶區、一望而知其多存固有之動物者、如卷尾猿、吸血蝠、羊駝、樹懶、食蟻獸、狢狢、及蜂雀等、皆他區所無、又限於本區所產之固有禽獸、亦覺一夥。

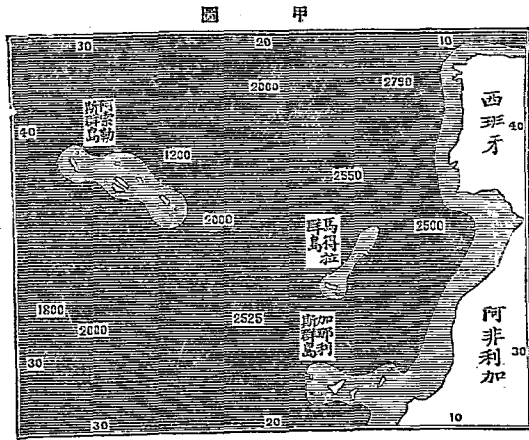
澳洲區中所產之動物、實有令人驚奇者、至他五區所產之哺乳動物、殆皆無之、惟袋鼠類繁盛異常。

觀此、足窺六大區中固有動物之一斑矣。此各區之分界處、或見某地、以產物之漸漸改變、雖不能確定、然在某地、其界線之判別極顯、如前述巴里與痕波克間之海峽、即東洋區與澳洲區之境界線也。在全球動、分布上、天然分別為六大區、既不可思議、而又有如此極顯之境界線、尤為奇特、然細考之、必有其原因、其將何以明之、姑認為懸虛之疑問可焉。

若必欲釋其疑、可先從單簡之一地而研究之、考察該

地所產之動物、其原因如何、然後漸及於繁雜之地。夫

空白部為陸地 細線部即千尋(一尋六尺)以內之淺海 粗線部即千尋以外之深海 數字示其淺深 下圖做此



島羣斯勒索阿

簡單之地何謂乎，如屹立於太平洋中之島嶼是也。是等島嶼，其遠距大陸，或數百哩或數千哩不等，是爲他處之動物所不易移住者，吾人首及此等而研究之，則動物之移住法，必大有所得。試先從阿索勒斯羣島而言之。

此羣島（見圖甲）係九座火山連合而成，列在太平洋北緯三十七度及三十九度四十分之間，東南距西北凡四百哩。中有最大者曰聖米圭爾島，長凡四十哩，爲此羣島中最近葡萄牙海岸之一，相距凡九百哩，其間之海，深約二千五百尋（一尋六尺）。又在諸島之間，亦有淺海，此實爲屹立太平洋中之島嶼也。如遵舊說，謂造物特造動物以安置於此島，則此島中爲何物所棲息，可不問矣，其實不然。蓋動物常依自然之便而由他地移住者，但此羣島雖近大陸，相隔尙有九百哩，則現居該島之動物爲何如，研究之，必大有所得而可無疑矣。查此羣島所產之動物，除人類輸入之兔、鼠、鼯鼠等，

如陸上生活之脊椎動物，則絕無所見。大洋之島而無獸類，是其常例，固不足怪。然此島中并蛇、蜥蜴、蛙之類及淡水產之魚類而亦無之，蓋是等動物，究不能游渡遠洋，此其明證。概言之，此島中之哺乳類，祇有一種蝙蝠而已。此外所產之動物，主要者，如鳥類、昆蟲類，及陸上之介類。鳥類總計五十一種，中有三十一種爲水禽，水禽之能遠飛，大洋島中屢有所見，實不足異。陸鳥共有二十二種，其中四種爲最少，餘十八種，爲島中之土著，而此十八種之十五，爲歐非兩洲所見之常鳥，餘三種，有二種爲馬得拉羣島及加那利斯羣島之所產，一種則爲阿索勒斯羣島所固有者也。欲考此十八種之鳥，何爲在此羣島中，當不難詳究。據該島土人云，每值春秋兩季，狂風怒吼後，必有本島罕見之鳥類一種或數種乘風而至，然則阿索勒斯羣島之鳥類，其殆因風從大陸遠渡九百哩之海面，漸漸飛來，後遂久住而繁殖焉。且該羣島之愈近大陸處，每值狂風後，新見之鳥

十一 畫 動

較多，考該羣島舊有之種，與居於大陸者較，因風相通，時有與新來之同種相混，故難認其變化。至於該島所固有者之種，想當初殆亦從大陸飄來，後無繼至，久離原種，歷若干星霜，遂應其土地而自然顯其變態矣。如謂該羣島之鳥，皆來自大陸，索證亦不甚遠，蓋愈近大陸之羣島，則愈多大陸所有之種類。假其驚訝斯言，謂任何大風，鳥類何能因風而遠渡九百哩，然在航海之巨艦，以時有鳥倦飛而來集也，是亦由此而推知之。阿索勒斯羣島所見之昆蟲類，如蜂蝶蛾等甚少見，想是等蟲類之初入此島，法亦如鳥類，然其生存，則較鳥爲難，此蝶等雖甚少，而甲蟲類則頗多，共有二百十二種，大抵皆與歐洲之產爲同種，或爲其近族，中有百零一種，爲人所輸入云。甲蟲之多若是，蓋以甲蟲遠播，不僅藉風力，而其卵及幼蟲寓居於木片時，隨木漂流，經數星期，亦能忍受，不致有礙其生機，中有十四種，則爲該羣島之固有種類。查昆蟲之數原多於鳥，且無論漂

至何處，全賴風波盪漾，是以同一種類，每每分漂於各地，該羣島之多生固有種類，亦應有之理也。又觀其所有之陸介（即蝸牛之類），爲固有之種類者，比鳥類尤多，計六十九種，中有三十二種，爲該羣島獨產之種。是等動物之達此島，大抵由於卵附於木葉及他物隨波而至，或借鳥足所附之泥土而來。至其變爲固有之種者，何也，多因一次漂到，後無繼至，且其繼至者，比鳥及甲蟲爲尤難，遂久隔原種，而其子孫漸呈固有之性，愈變愈遠，斯變種出矣。更觀此島所產之植物，種類之多，實堪驚歎，凡有四百八十種，中有四百四十種，與歐產同，餘四十種，亦近於歐產，然此何緣而至該羣島乎。考植物之轉徙，較爲容易，世有多數植物之種子，常藉風遠播者，則有翅，或其體極微細，故值大風時隨風飄浮，何難遠及數百哩或數千哩之外，即有其體稍重者，亦能浸入海水數月間而不腐。達氏曾考之，取九十四枚之乾燥植物種子，俱

浸入海水內、越二十八日、浮者猶有十八枚、中有數枚、能浮至三月之久、其種子尚能萌芽。夫大洋潮流、一日之間、有奔馳三十哩至六十哩之速力、彼能浮水三月之植物種子、苟遇機會、即能漂流五千四百哩（以六十哩與九十日相乘即得此數）之遠海也。又植物之散布法、有藉鳥力者、所結之果實、必具美味、誘鳥來食、乃被吞入、種子隨糞傳至遠方。又鳥類之足、恆附泥土少許、試取而驗之、該泥中常有植物之種子、達氏曾由一鳥（雷鳥之類）之足、得泥土六盎斯半（一盎斯約合中國七錢三分）、中有植物種子五種、可認其有萌芽者共八十二枚。又在某地中之土六盎斯又四分之三、久置之、竟發生五百三十七個之萌芽云。此等泥土、常附於鳥類之足、於不識不知之間、而鳥已爲植物分布上之補助者也。

就上所說、皆在阿索勒斯羣島所發見者、該羣島所產之鳥類二十二種中、其半数食果實、從此等鳥類腸胃

中齎來之種子而發於該地者必有之。又該島之植物、其種子生翅者、凡四十五種、其種子極小者、凡六十五種、能生鳥類所愛食之果實者、凡三十種、其餘殆因風及潮而來者歟。至若栗、柯、檣、林檎等之果實重大、該羣島則並無其樹、此事頗耐人思考云。

總觀上述、知阿索勒斯羣島中之動植物、從渡海而來者頗不少、大概依各種之便法而由彼徙此也。其原產地、概以歐洲爲主。又此島常有西南方之貿易風、且爲加勒比潮流經過之處、其產物、理應與美洲所產者相似、不料反似歐產者爲多。是因動植物之遠播、藉平常之風潮力者甚少、而藉稀有之暴風力者甚多也。

次就加拉巴哥斯羣島（見圖乙）而驗之。該羣島在太平洋中之赤道下、合大小島十七座而成、散列之區、長約三百哩、濶約二百哩、距美洲凡六七百哩、其間隔之大洋、深約二千尋以上。該羣島之距美洲、猶阿索勒斯羣島之距歐洲、故阿索勒斯羣島之產物、殆同於歐亞



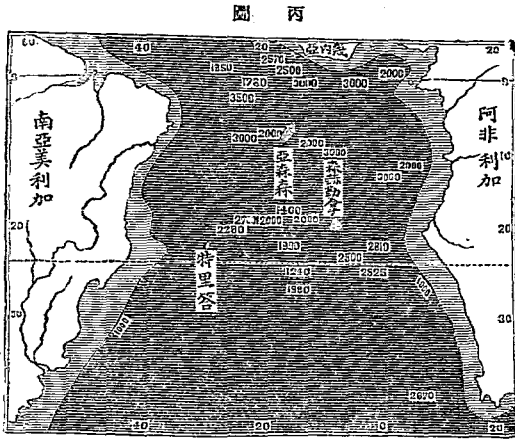
加拉巴哥斯羣島

兩洲之所產，而該羣島之產物，應亦同於美洲之所產云。茲有可奇者在焉，加拉巴哥斯羣島之產物，雖大概與美洲相似，然同島中固有之種類頗多，斯可異矣。凡藉人類之輸入者以外，如哺乳動物及蛙蟾之類，絕無所見，此屬大洋島之常例，為其不能遠越大洋也。不圖該羣島竟有龜、蛇、蜥蜴數種，何緣至此，則索解頗不易。

然是等動物，生命力極強，雖久漂海中，仍無礙其生命，至於蛇，想由蟻於樹上隨樹漂浮而至耳。論其鳥類，凡有五十七種，中有三十八種，皆屬該羣島所固有，而視阿索勒斯羣島祇有一種固有之產者，已有雲泥之別矣。昆蟲類甚少，中以甲蟲為最多，計三十五種，是等皆為該羣島固有之產也。陸介類凡二十種，其半數亦皆為其固有之產。此固有之產，因何而多，蓋以該羣島四圍風浪平靜，暴風少，則大陸吹來之鳥類亦隨而少，一種動物初渡於此，無大陸之原種，相繼而至，經歷久年，遂生變化而與原種有別，此固有之種之所以多，即足以證他處移來之難耳。

更就加拉巴哥斯羣島觀之，有一奇事，即該羣島內之小島，各有其固有物也，其中雖有極似鄰島之所產者，而實有幾分差異，是即為各島中動物不易交通之證。從前達爾文氏周遊世界時，遊此羣島，見其動物，雖似南美之產，而實則判然兩途，且各小島散處之動物，亦

有微異，是即達氏觸動進化論萌芽之一種事實也。



島拿物慈森

次就森赫勒拿島(見圖丙)而述其事。是島在大西洋之中，距非洲千一百哩，距南美洲千八百哩。區域長僅十哩，闊不過八哩，全由火山脈爆裂而生。從海上遠眺、

十一畫 動

見外環斷岸絕壁，實為洋中之一孤島。拿破崙第一曾幽閉於此。其所有之動物，疑由大暴風雨之後，由歐洲大陸而來者，是與動物分布之理亦無不合。此孤島在四百餘年前，初次發見時，山間綠樹陰森，動物從而繁夥。至千五百十三年，葡萄牙人輸入山羊，遍牧全島，殘食草木之嫩苗，大礙其繁茂，人又從而濫伐之，頓改舊觀，則已為牛山濯濯矣。是以林間棲息之動物，殆將漸盡。今查此島，無獸類、爬蟲類、及淡水魚，而陸鳥亦不及他鳥之多，惟有鵲之一種耳。陸介類計二十九種，中有二十種為固有物。甲蟲凡二百零三種，中有七十四種為人所輸入者，餘百二十九種，可謂此島之天產物。此百二十九種中，除一種外，皆屬此島之固有物也。而他種甲蟲之互相近似者頗多，如在此島中變化而來，亦因其原種之移住，遠在太古之時，由是觀之，甲蟲類為此島中之古物可知。就森赫勒拿島之大概而言，恰如造物為保存地質上第三紀中之動物，而特設博物館

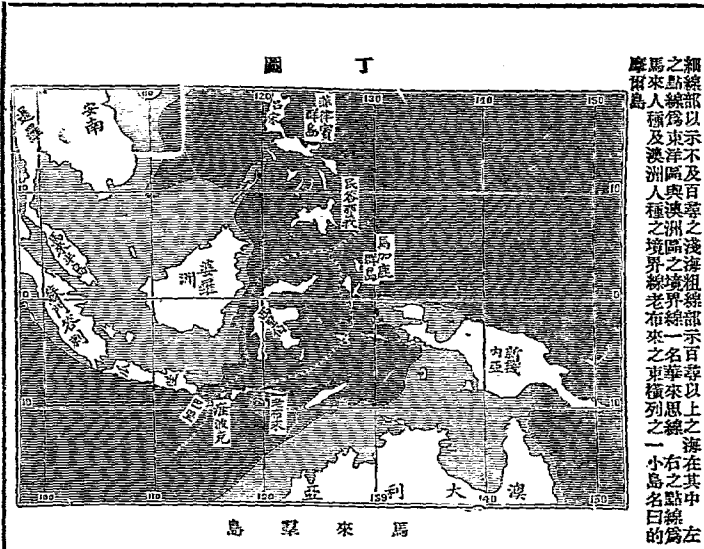
十一畫 動

於此島也，然而世人貪莽無學，將此天造之博物館而破壞之，不誠可惜乎。

上述之諸島，皆獨立於蘇芒之大洋中者，可知其從未與大陸相通，不能渡水之獸及兩棲類等，島中絕無之，是已成爲通例。然如臺灣及馬來羣島等，鄰於大陸者，必有時因地質上之變遷而可與大陸相通（島與大陸相通時雖罕見，以意度之，相通時或在結冰之候），後更分離。其相通時，動物等由此渡來，既移於該島之初，無甚大異，迨離隔多年，漸呈其固有之形性，觀其動物，亦可推知該島分離之遲早也。先以英國之三島言之，其地隔歐洲大陸，僅有極淺之海，露水之地面，祇高數十尋，此三島可認爲由大陸之所分離者也。據實際地質上之考證，查其與大陸分離，當非在遠古之時，以其隔離猶未久遠，故莫之三島，殆無固有之種類，祇有一奇事，愛爾蘭一島，似別離較早者，何以言之，蓋彼二島之所產，在愛爾蘭中所罕見也。又考此二島，有爬蟲

類及兩棲類十三種，而愛爾蘭祇存其四種而已。他如哥爾塞牙及撒丁之兩島（俱在地中海），與大陸隔離之海漸深，且其隔離時，當亦比英國三島爲古。因其多產固有之獸類，昆蟲類，及植物而推知之。

附於大陸之島嶼中，其歷史之有興趣者，即馬來羣島是也。該羣島（見圖丁）列在亞洲南部，馬來半島之東，澳洲之西北，合多數島嶼而成，中有極大之島，觀其配列，由馬來半島之東南，連鎖蘇門答刺、爪哇、巴厘、痕波克、老布來、的摩爾諸島，經新幾內亞而達澳洲。又在其北則有婆羅洲、西里伯、菲律賓羣島、馬加鹿島等。此諸島中，有巨大之火山成鏈形而經蘇門答刺、爪哇、巴厘、老布來，復彎向北面出菲律賓羣島。當千八百八十三年大破裂之克刺卡土亞火山，即在此連鎖之地（克刺卡土亞島爲爪哇與蘇門答刺海峽中之火山島）。是以此間有地質上之激烈變象，可推而知，如考求此間周圍海底之深淺，則在蘇門答刺、爪哇、婆羅洲、與亞



之細線部以示不及百尋之淺海粗線部示百尋以上之海在其中
 之點線部為東洋區與澳洲區之境界線老布來之東橫列之一小島名曰
 馬來來島及澳洲人種之境界線老布來之東橫列之一小島名曰
 馬來來島

洲大陸相間之海、深不過四五十尋、若其大陸周圍、試表以百尋深之記錄、則是等諸島、應圈在記錄之中、又如澳洲四圍、表以百尋深之記錄、則新幾內亞亦圈在記錄中也。不意此東西淺海之間、又隔深海、其底深千尋或二千五百尋不等、觀此連如鏈形之西部諸島中動物、如蘇門答刺、婆羅洲之象及獺、蘇門答刺、爪哇之犀、其餘鳥獸、皆與亞洲大陸所產者相同或酷似者也。故依動物分布上言之、無論何地、皆可認其為大陸之一部矣。乃觀澳洲大陸及新幾內亞則不然、尋常之獸類殆無所見、而袋鼠一種異常繁多、又有固有之鳥類極多、至世界各處所產之啄木鳥及雉等、反無所有、惟極樂鳥等、則僅見於此、未嘗見於他處也。

此在東西淺海之各島、於動物界之差異如此、而於植物界亦然、其中間深海之各島為何如乎、中有可屬於澳洲者、如痕波克及其迤東連鎖之諸島是也、又有可屬於亞洲者、即巴里是也、巴里與痕波克、其間相距

十一 畫 動

雖僅隔十五哩，航渡二小時，即可由此達彼，而其產物之異，實相懸殊。至於西里伯及菲律賓羣島，則有澳亞兩洲之物相混。然概言之，西里伯屬於澳洲，菲律賓，則屬於亞洲也。華來思 Wallace 氏曾考及此，而以此處定為境界線（見圖丁左之點線，故又稱之曰華來思氏線，乃最著名之發見也。華氏肖像見卷首插圖）。又在右邊之線，為澳洲人種與馬來人種之境界線。凡人類移居之力，無論其野蠻與否，大概遠勝於他種動物。亞洲人類，想比他種動物先入於澳洲，此亦自然之勢。概言之，則人之境界線與他種動物之境界線，實大同小異，而深含趣味者也。由此知人類之分布，與他種動物同一原因，蓋可類推而得之。

觀於右列各事，奇妙異常，然欲詳其說，可先以澳洲之固有動物而論。想澳洲在遷古時，已與他洲相離故也。考地球之歷史上，在哺乳動物初有時，現有之獸類尙未發見，而袋鼠一類，殆已播布於全球，此徵於各地所

存之化石而可知。想斯時也，澳洲之區域頗廣，與他大陸連接，或因其地勢得令動物能由他大陸而移此，該地所有之有袋類，與他處同一繁多，無何，澳洲遂全與他洲隔離，不再連續，故獸類惟有袋鼠，不受他物之生存競爭，獨此類繁生不已，遂變生多數之種類也。反之，在他處大陸，除此類外，則崛起各種猛獸，依優勝劣敗之理，而有袋類因弱而敗，遂至殄滅，今日除澳洲外而有袋鼠者，惟南美一洲，亦不過存留數種而已。

古昔澳洲大陸，可認其曾經多數之地變，以潰裂破碎而成今日之羣島也。此洲內諸島，雖由於與大陸隔離而生種種固有之生物，然其全體，仍隱然為澳洲之一部，蓋今日猶可研究而得以發明古昔之境界，即華來思氏線也。彼西里伯及菲律賓羣島之所產者，具有澳亞兩洲之性質，亦因其在某時或連於亞洲，在某時或接於澳洲故也。再考馬來羣島中之屬於亞洲之一部，在不甚遠之古時，該島當與亞洲相接，何以言之，蓋有

二理。(一)今日產於是等島內之象及他種大獸，究不能越海，非遵陸地不能移住者。(二)此羣島為新地層所成，其間極淺之海底，深不過四五十尋，想其曾與大陸連續，當非誕妄。且此尚有一奇事，蘇門答刺及爪哇，以地勢而論，互相接近，而其產物應亦相同，乃決不然，却與遠離之婆羅洲所產者相近，而爪哇則反與之大異，此與亞洲大陸最有關係也。其將以何明之，蓋亞洲大陸，原來比現狀廣大，今日查得之百尋深之處，應為古時之陸地，現在之各大島，亦不過皆為大陸之一部，其中分離最早者，則為菲律賓羣島也。次之再經幾何年歲，而後爪哇島，亦與亞洲分離，後以蘇門答刺及婆羅洲繼之，遂呈今日之狀況，其變遷如此，即為婆羅洲與蘇門答刺產物相同之證。至於爪哇之稍存固有物，與婆羅洲之稍存固有物，皆屬易解之事，在爪哇之種，大陸有之，而其中間之婆羅洲及蘇門答刺，則反無之，其理請詳於後。當爪哇為大陸之一部時，想爾時適在

十一 畫 動

冰期，氣候寒沍，北方之動物，下來赤道，迨爪哇與大陸分離，該動物獨居爪哇，遂現固有之性。其後婆羅洲及蘇門答刺，猶未分離之前，冰期已過，氣候溫和，北方之動物，不能住於赤道下，而漸漸再徙於北方，然後婆羅洲及蘇門答刺，則分離獨立，亦現一種固有之物，是等動物，在大陸及爪哇雖有之，其中間之婆羅洲蘇門答刺諸島反無所有，理所當然，無足深怪。

由是觀之，就動植物之分布，即可推知地質上過去之變遷也。又在兩岸間之海底深淺，概言之，亦足以示其產物之同否，海之淺者，在近古時，因其兩岸互相接連，故其產物從同，海之深者，在太古時兩岸已相隔絕，故各存其固有之物，是即產物自然不同之理也，豈非可奇之意外結果歟。

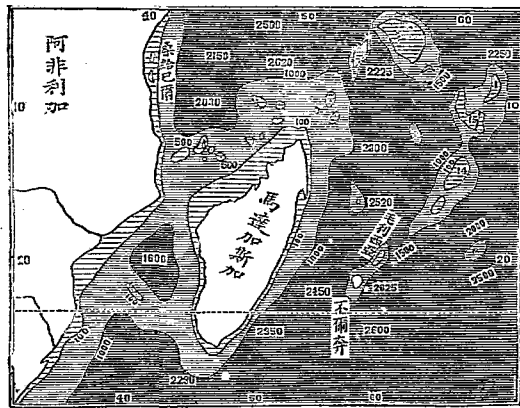
準此，而動物分布之理，可得略知其大概矣。茲尚有趣味甚深之二例，請以簡語解說之。

(一)為馬達加斯加島，該島中動物之分布，實為動物

十一 畫 動

學家費盡心力而為其所困苦者也。其地在非洲之東，與非洲相隔之海，深凡千尋以內，雖不謂淺，而決不及大洋之深，準他例推之，此島在遠古之時，當與大陸連接，其產物亦應與他之近陸之島同例，而產大陸所產之同性物也。又以其中間之海底甚深推之，其固有物想亦甚多，然查其實際，大有背此豫想者，考非洲特產之獸類，如大猩猩、黑猩猩、長臂猿、其他之猿類、獅、豹、鬣狗、斑驢、犀、象、長頸鹿、多種之羚羊，而馬達加斯加島，並無是等獸類之一種或一頭，然則該島之產為何物乎，所產之獸凡六十種，中有三十三種，為下等之猿類，名曰狐猿者，此係古代動物所留之遺族，在古時，曾經散布於全世界者也。考非洲西部及印度、錫蘭、馬來羣島等，雖產狐猿少數，而終不及馬達加斯加島所產之多。又此島所產之他獸，有食蟲類（鼯鼠、蠅、皆為食蟲類）數種，其中最奇者之一族，全世界中，亦僅產於西印度之古巴等處，食肉類，稍似非洲所產者，陸鳥凡百種，中

圖 戊



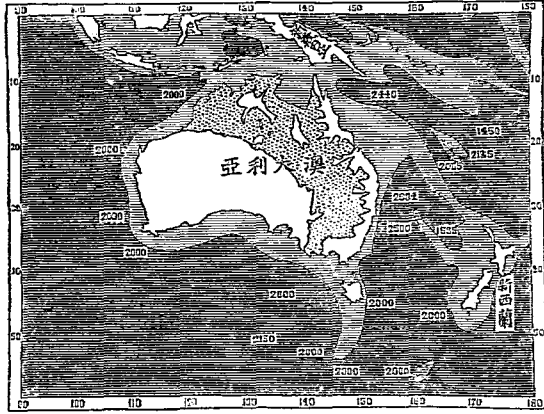
馬達加斯加島

除四五種外，皆為固有物，其半數大都具奇形，異於他處之產，在分類上之關係，殊不分明，餘一半凡十五種，空白部為陸地，細線部示百尋以內之淺海，粗線部示千尋以外之深海，細密線部示百尋至千尋之海。

皆與非洲大陸所產相關、又五六種、則與東洋區相關、此島之蛇類、爲非洲大陸所無者、有二種、反與遠方之美洲產略同。此馬達加斯加島、實爲不可思議之一種、稽其由來、則索解非易、無怪動物學家、因此疑義而爲其所困也。據某人說、謂往古印度洋中、想有大陸、產出各種動物、極爲繁盛、此大陸、懸定其名曰狐猿洲、蓋以想像爲狐猿之種類、曾在此大陸中、必甚繁夥、現在所存之馬達加斯加島、殆其殘留之一部分耳。欲考往昔狐猿洲之產、卽徵之今日馬達加斯加島而可知。又亞洲所產之物、今日馬達加斯加島亦產之、恐狐猿洲曾亦連接於亞洲云云。然此說究嫌詭異、未足爲信史、據華來思氏說、凡地質上雖有如何變遷、有大洋之處、則無大陸、有大陸處、則無大洋、蓋大陸大洋之位置、在世界初開時、已定其大略也、故狐猿洲之說、全出於某人之想像而已。至就馬達加斯加島中之動物、考其最確之說、宜先由馬達加斯加島沿海之地勢、推勘之、其

在古昔、殆與非洲接壤、然此爲遠古之事、其時適當始新統 *Eocene Series* (始新統卽地球上新生界之某一統與中新統漸新統並屬於新生界第三系之中)、非洲之沙漠間、尙存闊海、由是以南、則爲一大島、可認爲與歐亞兩洲無甚關係、迺時南非洲之動物與今有之物全異、却似今日馬達加斯加島所產者、無何、馬達加斯加島與非洲分離、故該動物現今猶存於此島。其後非洲大陸乃與歐亞兩洲相接、而現有於非洲大陸之動物、其祖先卽此時所侵入者、於是舊有之動物、遂被新來者殄滅、故今日非洲所產之動物、與馬達加斯加島所產者不同。至於馬達加斯加島、有亞洲產之鳥類者、因其曾有亞洲之鳥種傳來故耳。又該島亦有與美洲產同類之動物、想在往古、此等動物、散布頗廣而亦棲於非洲等處、後乃有於非洲者則絕滅、而獨有於該島云。由是言之、此馬達加斯加島之多固有動物、其理可曉然矣。

圖 已



示新西蘭及澳洲沿海之深淺

今更舉極有趣味之一例，即新西蘭（見圖已）也，該地
 空白為陸地，細點部古時為海，今亦為陸地，細線部示千尋以
 內之淺深，粗線部示千尋以外之深海。

在澳洲之東，共分兩大島，其四圍之海雖深，苟表以千尋深之記錄，可與澳洲連接。查新西蘭之動物實為固
 有物，其與澳洲大陸無關，土產之獸類，殆無一種，其固
 有物多為無翼鳥，有一類曰幾比者，共有四種，體大如
 七面鳥，現在又產一種極大之鳥名莫滑者，共十一種，
 此等鳥類，大概似駝鳥，此真可謂該島之特產云。更就
 其沿岸之海底考察之，似曾與澳洲接壤，故其動植物
 物，皆略與澳洲所產有種種關係，亦理勢然也。且從其
 實際而論，在新西蘭無所謂固有物，應與澳洲之產略
 同，然有一極怪之事，其動植物產於新西蘭而與澳
 洲有關係者，概為澳洲之熱帶物，至其溫帶物，謂其為
 澳洲之特產焉可也，而新西蘭殆無之，其理甚奇。又考
 古昔，當新西蘭與澳洲接壤時，澳洲之地質，應成二大
 島（見圖已），而新西蘭則連接於其東南之島，其後新
 西蘭與澳洲分離，彼二島乃合併而成現在之澳洲，故
 澳洲之產物中，其由東島所產之種屬，今日雖猶存於

新西蘭、而由西島所產之種屬、皆為新西蘭所無、諒非無故也。

綜前諸說觀之、動物之分布、謂其獨關於氣候者、應不是之簡略。可以簡言括之曰、凡一地所產之生物種類、雖與地方之氣候大有關係、然亦當細考各生物之移居力若何、及地方之地質上有何變遷、如是庶可以論定之矣。

動物之分類

Classification of animals

動物之分類、於動物學之歷史條已略言之（可參觀該條）。阿里士多德氏及林娜氏之後、有顧衛 *Quater* 氏、以動物界大別為脊椎動物、環節動物、軟體動物、放射動物之四大基形 *Type*。此四者更分為綱、目、科等。其後有薛抱德 *O. M. von Siebold* 氏、以顧衛之放射動物分為原生動物 *Protozoa*、動植物 *Zoa*、*Phyta*、蠕形動物 *Vermis* 之三部、顧衛之環節動物之一部（即今日之環節動物 *Annelida*）列入蠕

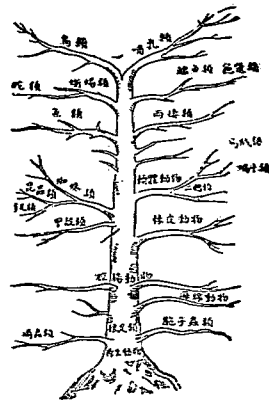
形動物中、其他之甲殼類 *Crustacea*、昆蟲類 *Insecta*、蜘蛛類 *Arachnoida*、多足類 *Myriopoda*、別為節肢動物 *Arthropoda*。

次有羅卡德 *R. Leuckart* 氏者、以薛抱德氏之動植物、分之為腔腸動物 *Coelenterata*、與棘皮動物 *Echinodermata*、又原生動物列為動物之一大部而與他之動物類相匹敵。後又有愛特華 *Almeida Edwards* 氏將歸入於軟體動物內之腕足類 *Brachipoda*、與苔蘚蟲類 *Bryozoa*、因其構造與他之軟體動物有異、而名之曰擬軟體動物 *Molluscoidea*、以

與真正之軟體動物有別。又被囊蟲類 *Tunicata*、亦從軟體動物分離而置於脊椎動物之下。此等分類、與達爾文之淘汰說、於現世所通行之分類上大有影響。如前所云之各門動物、在昔以為各門之位置皆並行、至十九世紀之初、即所論動物之進化、尚以為一直線形者、至達爾文氏始以為各門之動物皆

十一畫 動物

互有關係而有系統，全動物界之系統式，謂如大樹一



系統樹

般，各門為木之分歧，交叉分派，以比綱目科屬等之互相關係，由是乃開動物分類上之一新紀元。其後學者多依動物之系統分類，以原生動物為根，立一大木形之系統圖，是謂系統樹 Genalogical tree。

達爾文說流行以來，動物之分類，多依動物發生之順序。有郝開爾 Ernst Haeckel 氏者，以羅卡德與薛抱德所定之原生動物，對於他門動物而括稱之曰後生動物 Metazoa。又藍格思 Ray Lankester 以後

生動物，分為腔腸動物 Coelenterata 與體腔動物

Coelomata 二部。又以被囊蟲類，與脊椎動物不甚相

似，因其發生時皆有脊索，而與脊椎動物合併之曰脊

索動物 Chordata, Chordonia。脊索動物，又區分

為尾索動物 Urochorda 頭索動物 Cephalochorda

及脊椎動物。後有學者，又以蠕形動物依其體腔發達

之程度與腸管後端之為肛門等，而分別為扁形動物

Plathelmintha 圓形動物 Nematelminthia 紐

形動物 Nematini 環節動物 Annelides 等類。亦

有以擬鞭體動物中之星蟲類 Geophyrea 帚蟲類

Phoronis 合併為前尻動物 Prosoygi。更有以

原生動物分為根足類 Rhizopoda 鞭毛蟲類 Flag-

ellata, Mastigophora 孢子蟲類 Sporozoa 纖毛

蟲類 Ciliata 其中之纖毛蟲類，則與他之原生動物

有異，因其體中有二種作用相異之核，(一)為小核，又

名生殖核 Micronucleus or Sex-nucleus 一為大核

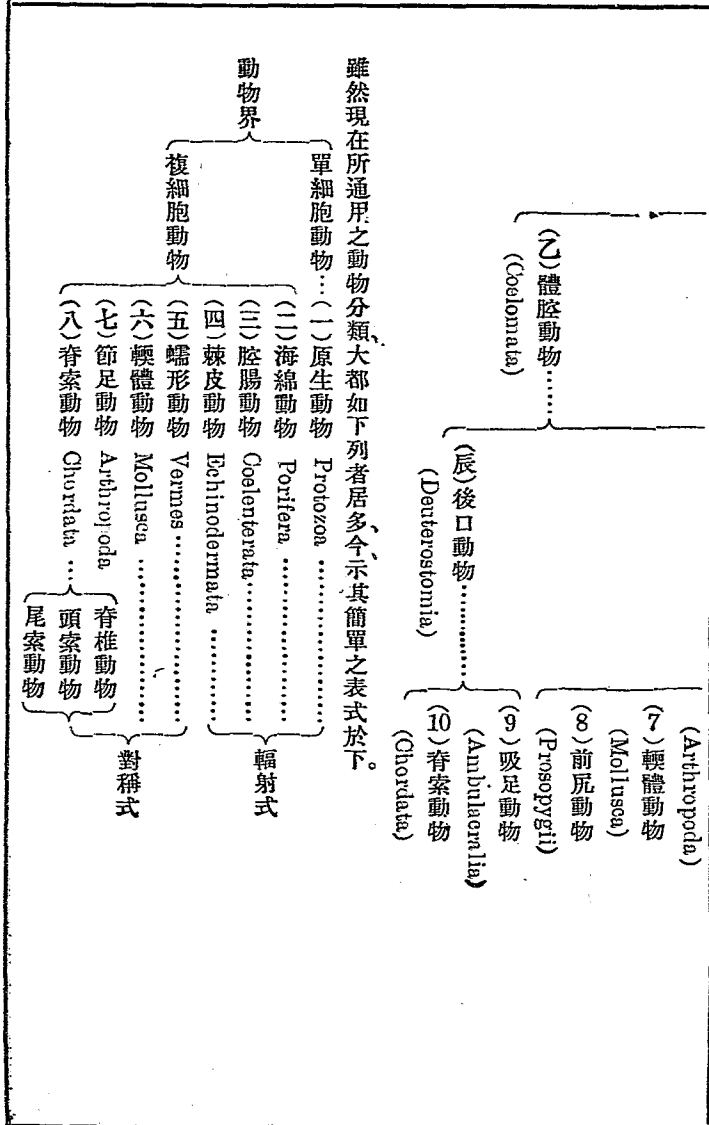
又名生活核 *Macronucleus* or *Soma-nucleus* 而名曰有纖毛原生動物 *Gilliphora* 他之原生動物則稱曰細胞形原生動物 *Cytomorpha*。

- (一) 原生動物 (Protozoa)
 - (甲) 同核動物 (*Homonucleata*)
 - (乙) 異核動物 (*Heteronucleata*)

- (二) 後生動物 (Metazoa)
 - (甲) 腔腸動物..... (*Coolenterata*)
 - (乙) 有櫛動物..... (*Ctenophora*)
 - (丙) 刺針動物..... (*Cnidaria*)
 - (丁) 有櫛動物..... (*Ctenophora*)
 - (戊) 有櫛動物..... (*Ctenophora*)
 - (己) 有櫛動物..... (*Ctenophora*)
 - (庚) 有櫛動物..... (*Ctenophora*)
 - (辛) 有櫛動物..... (*Ctenophora*)
 - (壬) 有櫛動物..... (*Ctenophora*)
 - (癸) 有櫛動物..... (*Ctenophora*)
 - (子) 海綿動物..... (*Spongaria*)
 - (丑) 刺針動物..... (*Cnidaria*)
 - (寅) 有櫛動物..... (*Ctenophora*)
 - (卯) 原口動物..... (*Protostomia*)
 - (1) 海綿動物 (*Spongaria*)
 - (2) 刺針動物 (*Cnidaria*)
 - (3) 有櫛動物 (*Ctenophora*)
 - (4) 無環節蠕形動物 (*Scolecida*)
 - (5) 有環節蠕形動物 (*Annulides*)
 - (6) 節肢動物

茲又有某學者以 *Trichoplax* 與 *Trepoplax* 等之海產動物及寄生於鳥賊腎臟內之 *Dicyma* 與 *Orthoneta* 等則總括之曰中間動物 *Meozoa* 列入於原生動物與後生動物之中間。觀上所述各家之分類法已得知動物分類之一斑矣。現在動物學分類上之大勢有漸趨於如下列所表者。

雖然現在所通用之動物分類大都如下列者居多，今示其簡單之表式於下。



動物之種數

動物之數甚繁，指不勝屈。當一七五三年，林娜氏著有一書，記載之動物有四千二百三十六種。就現在由他書所載，約有五十三萬五千二百種。即

原生動物	八·〇〇〇
海綿動物	二·五〇〇
腔腸動物	四·五〇〇
扁形動物	五·〇〇〇
輪形動物	五〇〇
環形動物	四·〇〇〇
軟體動物	六一·〇〇〇
圓形動物	一·六〇〇
甲殼類	一六·〇〇〇
無角類	一六·〇〇〇
昆蟲類	三六〇·〇〇〇
多足類	二·〇〇〇

十一 壹 動

棘皮動物	四·〇〇〇
前肛動物	一·六〇〇
原索動物	一·三〇〇
魚類	四八八·〇〇〇
兩棲類	二·〇〇〇
爬蟲類	六·〇〇〇
鳥類	二〇·〇〇〇
哺乳類	七·〇〇〇
	四七·二〇〇
	五三五·二〇〇

上表中之無脊椎動物種數，依據 Part (Science N. S. Vol. 95 No. 899) 而得之。又表中之脊椎動物種數，依據 Henslow (Science N. S. Vol. 96, No. 999) 而得之。此外更有以圖表示動物各部類之略數者，見卷首附

十一畫 動

列之動物各類之比例略數圖。亦可知其大概。

動物分布學 *Zoologie géographique*

爲動物學分科之一。一名動物地理學。即研究諸動物分布於地球上之區域及因氣候寒暑等而異其生產也。詳見動物之分布條。

動物分類之原理

動物種類紛紜繁雜，形狀性質亦各不同。故從事斯學者，必當依適宜之方法而區別之。先將動物全界分爲數門，由是更分綱目科屬等。今將分類之階級，序列其名稱於下。

門 *Type (or Phylum)*

綱 *Class*

目 *Order*

科 *Family*

屬 *Genus*

種 *Species*

此外尚有種種小區，列置其間而增多階級，如變種、亞屬、亞科之類。取譬言之，猶全國之地方分爲省道縣而終於郡鄙圩等之單位也。彼動物之命名，亦類此制。學術上所指之某動物，必以臘丁文記其種名及屬名，却如人之有姓名焉。屬名當於姓，種名當於名，故學術上稱獅曰 *Felis leo*，意即 *Felis* 屬（貓屬）中之 *leo* 云。（就文法上而言屬名爲名詞種名則爲形容詞）

此制，乃瑞典國著名學士林娜氏 *Linnae* 所創設。其後動物學及植物學之定名，皆用此制以便攻究。蓋生物學之進步，曾因此而得最大之功績矣。雖然，此制之行於往昔，以生物之分類法猶簡，祇有一確定不變之分類法，信用之者，咸遵舊說。其後學術漸進，雖不無糾正其謬誤，而學者之說，遂至汎濫無統。至於今，則分類法之錯亂爲已甚。試取兩種動物學對勘之，其分類法不免略有差異，研究斯學者，誠覺不便，而學者之疑乃由是起。有謂動物學中最重之分類法，向也合一，今

也紛雜，是殆同學者不經意而妄爲乎。諸說紛陳，聚訟於此，動物學中，豈真無合一之定規歟。動物之分類上，豈真無共認之原理歟。蓋其實有可爲分類之定理在焉。惟活用之，則其說有異同耳。至其中所存之理，當世之人，幾無有出其範圍者矣。

凡物之分類法，不特動物分法繁多，卽藏書樓之皮書也，分法亦有數種。或據其出版之國，依中日英德法而分之，或據其書形之大小，如大版中版袖珍版而分之，或據其製本之形式，如華裝洋裝而分之，或取著者之姓名，依其字畫之多少而分之，均無不可。或據其所論之事實，如天文、地理、歷史、理學、文學等而分之，亦一法也。此外如出版之年號，作者之宗旨，著者之爲男女，書價之貴賤，就此數端，任人自擇，皆可爲藏書之分類法也。

動物亦然，據其體之大小而分之，固屬可行。或就其棲處，如水陸氣三界而分之，亦無窒礙。或依其夜行及晝

出之別而分之，或視其能飛與否而分之，當無不合。凡動物之種類，數達千萬，其所具之性，恆隨之而增多，此分類之法，據其一端之異同以行之可也。

然則動物學家，可謂各有其分類法，皆因其所見之異耳，是必不然，否則所謂原理及定規者何在。蓋動物學之分類法，實皆依其種類相同之處而分之，其相同之處若何，及何故依此以定其分類法，其說果汎濫無統乎，請於下文解釋之。

動物之分類法，雖多龐雜，概論之，此無數法，亦不能出二種範圍之外。卽

(甲) 人爲分類法

(乙) 自然分類法

人爲分類法者，不問動物構造機關中之緊要與否，祇以常人所易見之性質，取爲分類之定規而已。如翅翼等，則爲恣目之構造，據此而凡有翅翼者，合爲一部，卽蝙蝠、鳥、蜂、蝶、蜻蛉等，皆認爲同類也。或以匍行於地者

爲一部，卽蚯蚓、蛇、蜈蚣、毛蟲等，亦皆同類也。至於自然分類法則異是，不僅就一二之構造以定動物之部類，必將解剖其體制，靜觀其發生，細檢其全體之構造，乃審其機官之孰爲緊要者，始爲分類之大綱。例如前述之飛行動物中，檢其構造時，知翅翼雖同爲飛行之具，而鳥翼與蝙蝠翅究屬不同，蜂蝶蜻蛉之翅，亦與鳥翼有別。此自然分類法中，以是等相差甚遠，必不能同屬於一部。至檢查匍行動物之構造時，知蛇與蚯蚓固相懸殊，蜈蚣與毛蟲亦非一族，故在自然分類法中，以是等動物，就其異處而察之，應分列爲四部，不便認爲同類也。

古來通行之博物書，多人爲分類法，如蚯蚓、蜈蚣、毛蟲、及蛇等，認爲同類，亦數見不鮮。迨規以近世之學識，未有不嫌古法爲拙陋者矣。在昔歐西稱爲博物學之鼻祖曰亞里士多得氏者，專據解剖及他種事實而創用自然分類法，其學識已超越凡庸。然自亞氏以降，經

過中古而降至近世，尙有沿用入爲分類之舊法，且自然分類法與人爲分類法之區別，猶未明辨也。卽今日學術中所定之自然分類法，至他日斯學較進時，恐亦不能認爲完全之自然分類法焉。不觀顧衛（法國著名之動物家）氏之分類法乎，由當時之學識評定之，固以此爲最有進步者，迄於今而知其實與人爲分類法，相去猶近耳。

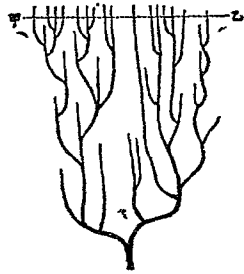
現今歐西之學士，恆從解剖發生等以統稽動物全體之構造，據此乃定爲自然分類法，則庶幾無二致矣。卽有他因而用人爲分類法者，亦必言明其非純正之分類法也。

自進化論行世以來，而自然分類法乃愈見有意味。近時所稱之自然分類法，蓋欲以世人之智識所及而表明千萬種動物之系圖也。凡動物之書，決無有一書而用二種分類法，卽偶有之，其初版與再版互有錯雜，雖多至千百種類而趨向實同，然究其所存之目的，亦無

非欲顯示動物界之系圖而已。

動物之系圖若何，茲論於下。據天文家言，世界之起原，全係氣體，氣體漸凝，收攝為球，乃有今日。其說如此，想其大始，氣體未凝，其中固無生物，至於今日而謂地球表面，全為動植兩物所包被者，當無不可。然此等生物，發原於何年，毫無考徵，意其始祖，計惟有如現今所稱之變形蟲，為原形質之單塊耳。此生物家之所想像也。其後生物之祖，隨時俱進，其構造亦稍形複雜，即分支派，或為植物，或為動物，支派乃愈分愈繁，遂生千種萬類，其模式如圖甲。

此乃進化論中所言之理，即生物家之所信仰者也。下列之樹式圖，在中下二部之分歧，即以示古代之生



甲圖 生物進化之狀式圖

物而今已消滅者，中有若干，或變為化石，今猶存其遺跡也。夫世間恆有叢爾小國，乘時則強，終乃滅亡者，不勝列舉，而動物界之歷史中，恍惚似之。有始為小數，繼乃隆盛，終歸消滅者，亦何可計數，故現存之動物，可比樹頂之梢，如圖中在甲乙線以上者是也，在線下者，正如枯枝，今已絕滅矣。觀於此圖，亦可略知今日生物之位置云。

今之為動物學者，蓋欲因分類法以顯示動物之系圖也。如有二種動物，謂其為同類者，即有同一祖先所留遺之意，換言之，此不過從其血緣之統屬而類序之耳。自然分類法，在理論上雖已完全，而施之者殊非易事。現存之動物，依上圖所說，宛如大木之頂梢，其總幹及大枝，猶埋於地下，果用何法得以詳考之乎，究不及調查一家之系圖易從古籍而考成之也。但近世之動物學，大有進境，細心詳究，亦足以推知其要領也。

今日發見之動物系圖，學者所賴以圖成者，即左列之

三事。

一 化石物。

二 比較解剖。

三 發生。

(一) 據化石物以推究動物之系圖，其法最為確實。若遠古以來，一切動物，年年歲歲，盡成化石而留遺，則藉此以明其系圖，誠非難事，不意動物之成化石者甚少，欲藉此以詳其系圖，固非經驗多端，不足以窮其源委，况就地而細查化石之處，僅得一隅，待查者猶存萬漏，故今日尙未能從化石學而獲美滿之成績焉。若他時研究較多，必為學術上大放光彩，但就現知之化石而論，得其助益者亦已不少矣。

茲先舉其例，試觀馬足，其踏地者僅有中趾，此趾最強大，尖端有蹄，藉以步行，尋常所視為馬膝者，實其趾節耳，馬足有此構造，蓋為便於迅走也。凡獸類之足皆有五趾，而馬類如是，亦云奇矣，若欲作馬之系圖，當考其

何以有此奇足，幸經美國麻書氏之研究，始能判斷其故。蓋馬類在太古時代，原有五趾，其後欲為迅走，不力之趾，逐代漸消，遂成現狀，此為迅走而漸改其構造，其理已明矣，示如圖乙，即表示現存之馬與麻書氏從合衆國西部所得馬類化石之前足也。

第一 圖乙之一，示現在之馬足，在中央者即其中趾，在兩旁之細骨，即與人手之食指及無名指相當者之趾跡。現在之馬，尙留有此等骨骸云。

第二 為馬類

化石之最新者，

名鮮新馬 *Tridactylus*

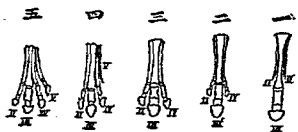
olipnus，雖比

馬略小，其足形

則與現在之馬

足相同，故不列

於圖中。



示現時之馬及馬類化石之前足

I 第二趾
II 第三趾即中趾
III 第四趾
IV 第五趾即小趾

第三 係近古之地層中所發見之馬類化石，名原馬 *Protohippus* or *Hipparion*。現今馬足兩旁之小骨，在此類則較大而具蹄，如圖乙之二，共有三趾，其體大如驢。

第四 名中新馬 *Miohippus* or *Anthitherium*。其足形如圖乙之三，三趾皆大，且有殘遺之小趾，圖中不顯。

第五 名漸新馬 *Mesohippus*。其足形如圖乙之四，小趾稍大，體大如綿羊。

第六 名始新馬 *Orohippus* or *Pachynolophus*。其足形如圖乙之五，共有帶蹄之趾四。

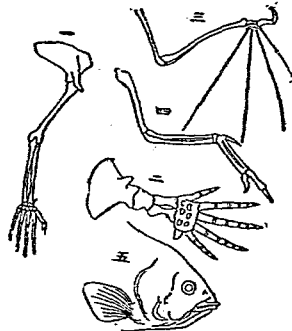
第七 名馬祖 *Eohippus*，圖中不列入，共有五趾，其體大如狐。

以上七種，皆近世發見之馬類化石物也。由是知古昔之馬類，原有完全之五趾，可無疑矣，苟不藉化石物而研究之，安能知今日之馬類，即古昔備有五趾者之祖

先所從出者歟。

由此觀之，欲明動物之系圖，必可由化石物而解決之矣。雖然，化石物之發現者，能有幾何，故未能暢其所用也。

(二) 從比較解剖以推知動物系圖，得益較多，今將最易解者，舉一二為例，如圖丙所示，即各種脊椎動物



(丙) 圖
 (一) 人手
 (二) 鯨鱗
 (三) 蝴蝶翅
 (四) 鳥翼
 (五) 魚鰭

之右旁前肢骨也。一，為人手，二，為鯨鱗，三，為蝴蝶翅，四，為鳥翼，五，為魚之胸鰭。鯨鱗，雖與魚鰭同屬游水之具，

十一畫 動

然解剖之，知其骨骼異於魚類而恰似人類者，故但就此事，可知鯨非魚類，應列於哺乳類之中。蝙蝠之翅與鳥類，均為飛行之用，而其互異之處，目瞭然，試通觀其骨骼，蝙蝠之翅連以膜，鳥類之翼綴以羽，就此亦足以辨明蝙蝠之非鳥類，當列於哺乳類之中。是等動物雖互有差異，迨考其四肢之骨骼，畢竟構造相同，其可知者決有所在焉。例如鳥與人及蟹，彼此相較，知人之於鳥，更比人之於蟹為相近，蓋鳥翼與人手，特大同小異耳，若與蟹腳相較則全異也。故人、蝙蝠、鳥、魚之四者，雖明見有互異之處，使與蟹及昆蟲等相較，猶得謂之近似云。譬如漢人與日人相較，雖有微異，而比之歐人，尚可稱曰同係黃種也。是以既稱同屬者，無論為人類為動物，殆可認為同一之祖先所從出云。

(二) 從化石物及比較解剖以求動物之系圖，固多可採，然不若就其發生時而詳究之，得益較多。世有數種動物，其發生時，常自表其同屬之系圖者頗詳，轉言

之，即一種動物從卵子漸次發育，至其成長，其間所經



(丁) 圖

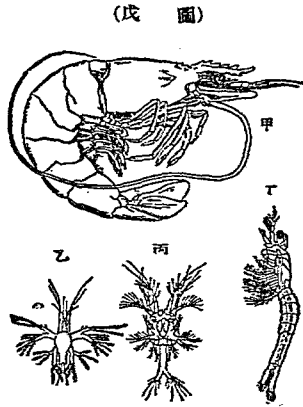
刺水蚤之老布里司

甲眼
乙觸肢膝
丙消化器
1 第一肢(第一觸肢)
2 第二肢(第二觸肢)
3 第三肢(大顎肢)

過之種種變態，多足以明示其同屬者之系圖也。例如考察蟹之發生時，即可以知蟹類之系圖云。試就甲殼類而論，甲殼類為蝦蟹等之總稱，蟹之腹部甚小，隱曲於胸下，俗稱臍，蝦之腹部頗大，殆與胸部等大，又糠蝦其形如蝦，而胸部之足，裂為二枚，特名之曰裂足甲殼類，更有曰水蚤者，游泳水中，為最小之甲殼類，其構造稍簡。若將此等動物，依比較解剖，一一就其構造之繁簡以定其等級，應從下等之簡單者為始，第一水蚤，第二糠蝦，第三蝦，第四蟹，以蟹之位置為最高，示如圖庚。今以此等之發生觀察之，水蚤當發生時，必經過為一種之老布里司(如圖丁)而始成長，老布里司，能游泳

自如、體小而形橢圓、有肢三對、(如圖戊之乙所示)爲其特性、此三對之肢、成長後、乃化爲第一第二之觸肢、及大顎肢者也。糠蝦當發生時、不但經過老布里斯司形、

甲蝦之一種 *Proceus sensilatus* 丙紹伊亞 *Zoea*
乙蝦類之老布里斯司 *Nauplius* 丁似糠蝦形之小蝦



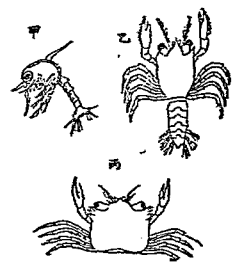
蝦類發生之變態

將至成長時、必經過略如水蚤形者之狀態。蝦(如圖戊)與糠蝦同、其發生時、不但經過爲老布里斯司及水蚤之形、至成長時、須經過略似糠蝦者之狀態、方爲成長。至於蟹之發生、則更有進焉、必經過水蚤形及蝦形

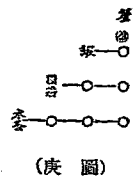
十一畫 動

而始爲成長之蟹。又蟹類發生之變態
如圖庚、卽表示此等發生之進步也。糠蝦比水蚤固有進矣、蝦比糠蝦、則更進一級、蟹比蝦、復更進一級、此現象爲何、是謂進化 | Progressive

Development. 甲殼類漸次進化、究依何因、致其中一部、僅成水蚤形、則止而不進、現今猶存其故態、他一部、則駸駸進化、有爲糠蝦形而止焉、有進一步爲蝦形而止焉、有更進一步爲蟹形而止焉。及觀蝦蟹等之發生時、恒有如老布里斯司、水蚤、糠蝦等形而時流露、意其祖先、必有爲此等之形、故循其遺傳之法、由發生時而一一呈露。夫蟹



(己圖)



(庚圖)

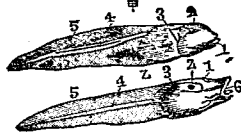
十一畫 動

之進化而成此形，經幾千歲之磨洗，幾萬年之沿習，雖不可測，然今日之蟹，由箇卵發生時所現之形，無異自狀其種屬由來之變遷而一一呈於暫時。故考究發生學者，當搜羅動物系圖之時，得此已足視為最要之扁鎗也。雖然，各動物之發生，未必盡如甲殼類而能自顯其系圖，但今日之習動物學者，咸以此為最可信之確據云。



(辛圖) 石勃卒

今更以他事例之，即海產之石勃卒也（如圖辛），體形如囊，上端有二孔，一為入水孔，一為出水孔，囊中亦有胃等之內臟，乍見之，誰信其為如魚蛙等之脊椎動物乎。及檢其發生中所經過之變態，則有為蝌蚪形者，示如圖壬，甲為蛙之蝌蚪，乙為石

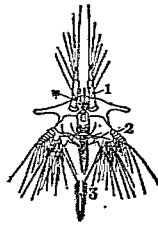


(壬圖)

- 甲 蛙之蝌蚪
- 乙 石勃卒之
- 1 口
- 2 眼
- 3 鰓孔
- 4 吸盤
- 5 尾
- 6 脊索

勃卒之蝌蚪，兩兩對比，外貌總屬相同，而檢其內臟亦無大異，惟石勃卒至成長時，雖難認為脊椎動物，及其發生中，知其與脊椎動物當為同一祖先所從出者，決可無疑矣。故現在多以石勃卒列入脊椎動物中，或隨附於脊椎動物之後。

又有附於海岸巖石間之石礮（或稱龜手）及藤壺，古昔多以此為貝類，迄今尙有列之於貝類中，及觀其發生，亦皆從老布里司（示如圖癸）經過而來，與水蚤蝦



(癸圖)

- 藤壺之老布里司
- (甲) 眼
- (1) 第一肢
- (2) 第二肢
- (3) 第三肢

等無異，由此觀之，必可知其與甲殼類同一祖先所遞降者，應別立一類，而附於甲殼類之中。示如圖子之甲，為寄生於寄居蟲及蟹之一種奇物，形

體如囊，下部垂有多數之根形物（如圖子之1），賴此



(子圖)

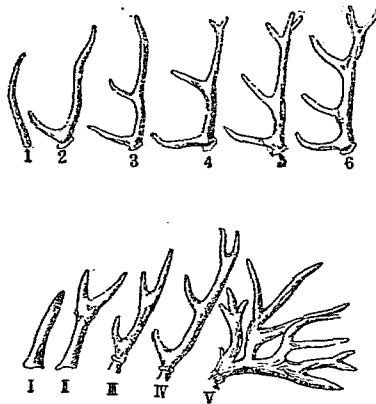
- (甲) 囊形蟹寄生
- (1) 根形物（為吸收宿主養料之用）
- (乙) 同上之老布里司
- (1) 第一肢
- (2) 第二肢
- (3) 第三肢

以吸收宿主之養料者也。此為何物，應列入何類，若非驗其發生，實為動物學者之難事，幸而觀其發生中亦有經過老布里司之變態，知為甲殼類之一種，有可決其無誤也。又如鹿角之發生，示如圖丑。

由是類化石物，或比較解剖及發生等，而動物之系圖，略可明晰。然用此三法，以明動物之系圖，亦不過如管中窺豹，僅見一斑，從事於此，不其難乎。且進化論出世，為日非遙，已知者固屬不少，而與未知者較，謂萬得其一焉可也。然則今之動物學，當在幼稚之初，學者所說，汎濫無統，參差互見，亦屬無可如何，此立說多歧，應不

足為之深怪。願動物之分類，既以尋求其系圖為目的，

- 圖上示鹿角之個體發生
- (1)至(6)示角又隨年而增
- 圖下示鹿類角之系統發生
- (1)至(V)示角又隨種類之進化而複雜



(丑圖)

是雖足以深得動物學最新最高之結果，然居今日而必欲得其規定，勢有所不能，但望世人各持公正之理而進求之。迨他年年隨時進，學者之說，終必有殊途同

歸之一境也。

動物分類學 *Systematic zoology*

爲動物學分科之一，即參酌諸動物之異同，定類緣之遠近，設立綱目等，以明其系統上之關係也。參觀動物學之歷史及動物之分類兩條。

動物化石學 *Palaeozoology*

爲動物學分科之一，即研究古生動物（即前世界所產而已絕種者）之構造分類，及散布地層中之遺跡也。

動物生理學 *Animal physiology*

爲動物學分科之一，即研究動物生活現象之原因結果及各機官之作用也。此學又分爲一部，即

- (一) 普通生理學 *General physiology*
- (二) 機官生理學 *Organs physiology*

動物生態學 *Animal biology*

爲動物學分科之一，即審明諸動物之習慣性質，及其

生存與外界之關係也。

動物地理學 *Zoogeography*

即動物分布學，見該條。

動物形態學 *Animal morphology*

見形態學條。

動物性極 *Animal pole*

見卵條。

動物性器官

見植物性器官條。

動物界 *Animal kingdom*

見動物條。

動物哲學 *Philosophie zoologicae*

詳論動物上哲理之學科也。

動物解剖學 *Zoology*

爲動物學分科之一，論其器官的位置與各部之關係。此肉眼所得見者，其中分普通解剖學 *General an-*

atomy) 及比較解剖學 (Comparative anatomy)

解剖學與組織學，皆論動物身體之內部，初學者每易誤會，不能明辨。今更就此二者伸說之，凡論動物體內共有器官之數幾何，及內臟等之排列若何，是謂解剖學。至於組織學之所論者，用意較深，以明內臟等之各器官若何而成者也。譬如住屋，有棟柱壁瓦等物，猶動物之有各器官，如僅論其功用及其位置者，此解剖學之事也。若更加詳求，欲知棟柱壁瓦等之為何物，則必曰棟柱成於木，壁瓦成於土，此組織學之事也。

動物壽命

Duration of life

動物壽命之長短，因類而異。大概體大而發育較遲，或靜居不動者，則壽命亦較長。其中以昆蟲之壽為最短，少則一二日，多亦祇六七月，最長者莫如蟬蟻，一出水，交尾產卵後即死，然蟻壽亦有數年（或云十五年），蟬壽有十七年。此外如象壽約二百年，驀壽百年，駱駝五十年或百年，鸚鵡八九十年，猴三十或五十年，犬十

年或十五年，馬三十年，最長則為四百年之鯨及五百年之龜。要之動物之壽命與生殖有關係，例如蚊等之昆蟲，原有壽八九日者，若未得交尾，則可延長一二日，且雄蟲之壽，類多不及雌蟲之久長云。

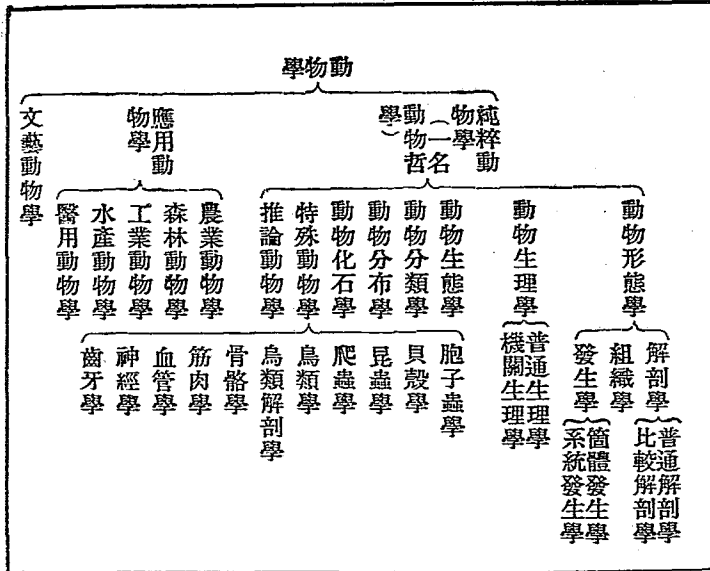
人類之壽，大約五六十居多數，至七八十或百年居少數也。然觀古史所載人壽達百年以上者不少，相傳為彭祖壽至八百年云，何古今人壽數之不同若是。聞歐美地質學家所述，謂古人之遺骸，雖較為偉大，第考其骨骼之構造，恐其壽亦不能高達數百年，由是知古來傳說，未可盡信也。

動物學

Zoology

動物學，為生物學 (Biology) 之一部。研究動物形態、構造、生理、生活之現象、血族之系統，以及動物與外界之關係等，其範圍頗廣。今將動物學之門類，表示其大略於下。

至於各門類之界說，分詳各條，不贅述。



動物學之歷史 *History of zoology*

近世言動物學者，一若此學自西歐通航以來始有之，而我國無所謂動物學者。不知我國古昔所論之動物，散見於經史典籍，唯不及近世所講者之詳備而有條理。顧動物學之名稱，雖亦不見於古書，然其所論則與近世所稱之動物學甚有關係也。今就動物學之歷史，彙述其概略，先論東亞，次及西歐。

(東亞之動物學史)

我國開國甚早，故一切學術俱有端倪，觀於書籍而可知。惜夫遺文殘缺，或零星散見，絕少專書。試摭拾一二，亦可徵我國學術淵源之所有自。茲就動物言之，如周官載天官獸人掌器田辨其各物。大戴禮載毛蟲三百六十，羽蟲三百六十，介蟲三百六十，裸蟲三百六十，此所以分別種類也。秋官冥氏掌攻猛獸，庶氏掌除毒蟲，穴氏掌攻蟄獸，翼氏掌攻猛鳥，族氏掌覆妖鳥之巢，蠹氏掌去毒蟲，壺涿氏掌除水蟲，此所以除毒害也。月令

孟春禁止伐木，毋覆巢，毋殺孩蟲，胎天飛鳥，尊鷹，毋卵，季春田獵，置罝羅網畢翳，倮獸之藥，毋出九門，此所以任保護也。爲立動物種類之界說者，如爾雅云：二足而羽謂之禽，四足而毛謂之獸，又有足謂之蟲，無足謂之豸。其他如詩經之所散見，爾雅之所彙集，通志之所記載，至明清以來，專論動物之書漸多。茲約記其數種如下。

- 爾雅註 (晉郭璞撰) 山海經 (晉郭璞撰)
- 毛詩鳥獸草木魚蟲疏校正 (清趙佑撰)
- 龍經 (清王暉撰) 禽經 (晉張華撰)
- 獸經 (明黃省曾撰) 虎經 (明黃稗登撰)
- 龜經 (不著撰人) 談虎 (清趙彪詒撰)
- 蛇譜 (清陳鼎撰) 說蛇 (清趙彪詒撰)
- 蟲蒼 (清方旭撰) 鶴鶉譜 (清程石鄰撰)
- 記海錯 (清郝懿行撰) 異魚圖贊 (明楊慎撰)
- 閩中海錯 (明屠本撰) 蟹譜 (宋傅肱撰)

十一 蟹 動

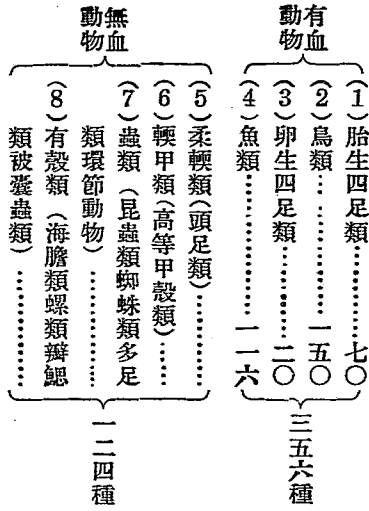
續蟹譜 (清褚人穫撰) 捕蝗考 (清陳芳生撰)
異魚圖贊補聞集 (清胡世安撰)

除上數種外，如明季李時珍盡數十年之心思，廣搜博採，編本草綱目一書，凡五十二卷，記物品六十二類，一千八百八十種，除金石草木外，分動物爲蟲類鱗類介類禽類獸類等，計四百四十七種。後錢唐趙學敏著本草綱目拾遺，所記動物亦有一百七十種，皆爲醫藥而講述之。所論動物諸事，雖不及近世動物學之明晰而有系統，然亦有功於後學，實非淺鮮也。

日本古昔學術，多取法於我國，亦有本草學，降至明治之世，各種學術勃興，專事研究動物學者，有石川千代松、飯島魁、箕作佳吉、五島清太郎、丘淺次郎、會田龍雄、飯塚啓、宮島幹之助、松村松年諸氏，皆聲望卓著者也。他如安南緬甸印度等無書可考，不得其詳，姑闕之。

(西歐之動物學史)
西歐動物學之鼻祖，咸推希臘人亞里士多德 Aristotle

Soltes 氏其遺書今猶存在，如動物之生殖、動物之解剖、動物之歷史，其中動物之歷史一書，則已失其大半云。亞氏生於二千餘年前（耶穌紀元前三百二十二年），就動物實地研究，將動物全界分爲有血無血兩大類，又細分爲八類，其記載之種類，約有五百種。



其他如海參水螅水母海綿等，以爲似動物而非動物，則列之於動植物之中間。亞氏更苦心研究，謂動物之

構造生理等，恆隨外界之情形而有關係云。此外因觀察不精而致謬誤者，雖不少，然亞氏發見之事實中，可驚異者甚多。例如發見蜜蜂之卵，不受精亦能發生。又鯨魚之胎兒與獸類相同，由胎盤吸收母體之養分而發育。以及雄鳥賊等某肢，知其爲交尾之用也。

亞氏後閱四百餘年，有白理尼 Pinus 氏，研究動物之分類，以棲處爲分類，主眼，將動物全界，分陸生、水生、飛翔、三大類。考白氏於耶穌紀元七九年，爲觀裴斯比火山之噴火而死於非命云。

降至十三世紀，亞氏遺書傳入中歐，由希臘文譯成臘丁，當時歐人讀之，驚爲奇書，賞贊敬服不已。其中有麥納 Albertus Magnus 氏最信亞氏之說，解釋而廣布之，更將研究所得之發明以廣亞氏之說。

不拘泥亞氏之說，獨立研究事實而開動物學之新機軸者，則爲蓋思耐 Conrad Gesner 氏，蓋氏在一五五一年著動物學之歷史一書。後有華登 Wotton 阿覺文

提 Aldrovandi 江式通 Jonsomus 諸氏繼之，而動物學上大有進步。爾時美洲已發見，環喜望峯而達東印度之航路通行，由是收集歐洲所未見之動植物而益增研究之範圍。又一方哈緯 Harvey 氏發見血之循環，綏佛那 M. Anselmi Severino 氏著動物之解剖學，考求淡水產小動物之發生，而於蛙類之發生尤為詳審。此時顯微鏡已發明，馬爾璧 Marcello Malpighi 氏及劉文阿 Leuwenhoek 氏用之以研究動物之組織微蟲等，劉氏又發見血球與橫紋筋，劉氏門人哈模 Hamm 氏，用顯微鏡發見精液內之精子。呂滴 Radi 氏以腐肉生蛆，非由天然自出，證明其由蠅卵而生。哈緯氏亦有謂生物皆由卵所發生云。至十八世紀，有列墨兒 Reaumur 羅深堅 Rissel von Rosenhof 達耐 Charles Bonnet 貝齊 Pallas 韋倍立西 Fabricius 讀達 Dogier 薛夫卓 J. Chr. Schaeffer 米勒 Leider Miller 諸氏，研究動物之生態構造發生

等而愈覺詳備。又一方於搜集之禽獸，細別其品類之異同，考定其種屬。如何謂之種，此說始於來葛 John Ray 1678 來氏以同一父母所生之子為一種，凡同種所生者則一切無不同，不能與他種相混云。來氏之說，以為動物之種萬古不變，遂從解剖上之事實，以定動物之分類，復改正亞里士多德之分類，於生物之分類法盡力研究，是於生物學界中大有功績也。繼來葛氏之後者，則有林娜 Carl Linnæ 1707-1778 氏。(肖像見卷首插圖)

林娜以世界所存之動植物，皆由上帝所創造，先造者為種，所謂種者，亘千古而不增減，傳萬代而無變化，與來葛氏同一解說。又改正亞里士多德之動物分類法，以心臟血液生殖及呼吸等為分類之主眼，將動物全界分為六綱。

(一) 哺乳類 Mammalia 血紅而溫，心臟有二心室與二心耳，子係胎生。

十一 變動

(2) 鳥類 Aves 血紅而溫，心臟有二心室與二心耳，子係卵生。

(3) 兩棲類 Amphibia 血紅而冷，心臟由簡單之心室與心耳合成，呼吸用肺。

(4) 魚類 Pisces 血紅而冷，心臟由簡單之心室與心耳合成，呼吸用鰓。

(5) 昆蟲類 Insecta 血白，心臟簡單，環節有觸肢。

(6) 蠕蟲類 Vermes 血白，心臟簡單，環節無觸肢。此六大綱，包括一切動物，再由綱 Class 分目 Order 由目分科 Family 由科分屬 Genus 由屬分種 Species

此各階級，亦與綱同附以定義。捕有新動物，可就其定義而歸入之，乃以其屬名與種名合稱，更附以命名者之名，即為該動物之學名也。例如家犬，其學名為 Canis (屬名) familiaris (種名) Linne (命名者之名)。觀其名，其為犬屬犬種，一目了然，是即所謂二名法 Binomial nomenclature 也。設如有同

屬之某動物，甲地所有而乙地亦有者，例如鷺 *Sterna longipennis*，而我國所產之小鷺與鷺相同，實同一屬，則以種名分別之，故其學名為 *Sterna sinensis* Gm. 此林娜之二名法，在動物學上甚覺便利，故今猶通行於萬國也。

林娜之二名法固甚佳，但其分類法，僅依動物體之某點為標準，不從解剖生理發生及生態上考求，未免屬於人為，不合自然之理。當時反對林娜派者已不少，如白芳 *Bugdon* 氏尤為極力，謂動物之變化無常，如林氏之分類，全屬矯揉造作，不合於用云。又有特唱動物變化說而創系統的動物分類者，則為賴默 *John Baptiste Lamarck* 1744-1829 氏。變林娜氏動物分類之綱名，以哺乳類鳥類兩棲類魚類合為一綱，稱之曰脊椎動物 Vertebrata，以軟體動物 Mollusca 蔓腳動物 Cirripedia 環節動物 Annelida 甲殼動物 Crustacea 昆蟲動物 Insecta 蠕形動物 Vermes

放射動物 *Radiata* 水螅動物 *Polypus* 浸滴動物 *Infusoria* 之各綱，對於脊椎動物，則稱之曰無脊椎動物 *Invertebrata*。

此分類，比林娜之分類甚有進步，然賴默克之偉大功績，不在此分類，而在說明種之正義。彼謂生物與無生物之間，原無區別，礦物動物植物，同受自然法則之統治，其創造之初，決非有一目的，夫生物之最初，則從無機物質而自然產出，初甚簡單，後經久長歲月，則漸次變而為複雜者，即最高等之人類，亦由簡單之動物漸變而生，此為賴默克之進化說也。同時亦有著名之哲學家名葛鶴臺 *Wolfgang Goethe 1779-1832* (肖像見卷首插圖) 者，不聞賴氏之說，研究動物植物，亦得種類變遷之理。又主唱淘汰說之達爾文，其祖父扶勒史默達爾文 *Erasmus Darwin 1731*，於一七九四年作動物物生命學 *Zoonomia* 一書，說動物植物之變遷，謂種之漸變，實應外界之情況而起。又葛鶴臺與當時

葛梅友 *K. L. Meyer* 顧爾 *George Cuvier* (肖像見卷首插圖) 褒門培 *Blumenbach* 諸氏，研究比較解剖學，謂同形之器官甚多，一經互相比較而調查之，實全非同一云。而葛鶴臺又謂蒼之翼飛翔空際，蹩鼠之足爬掘土內，海驢之足游泳水中，此翼及足之外形雖異，而其構造殆無不同，與達爾文所謂動物體之變遷，隨外界之情況而起之說，實相脗合也。

賴默克 *Jean Baptiste Lamarck* 氏 (肖像見卷首插圖) 又作使用說，謂生物體之某部起有變化，則因此某部常久使用，為求適合於棲處而顯，此變化，亦能遺傳於子孫，然此非短時間所能顯出，彼長頸鹿之長頸，蹩鼠之爬足，其頸與足，皆因所用之道不同，遂顯出此等之變化也。

當時又有三人同唱生物變遷說者，如曲維賴 *Gottfried Reinhold Treviranus 1776* 沈希賴 *Geoffroy St. Hilaire* 歐根 *Lorenz Oken 1789* 是

十一 畫 動

也。由是一七〇〇年至一八〇〇年間，各人皆據生物之進化說，而林娜之種不變說歸於失敗。然當時則有一人盛唱種不變說以反對之，即顧衛氏也。顧氏嘗熱心於比較解剖學，謂動物之各器官有互相密切之關係，一器官起變化，他器官亦隨而有變化。復據亞里士多德氏之說而精詳之，從比較解剖上而分動物界為四大基形 *Type*，即

(1) 脊椎動物 *Vertebata*

(2) 環節動物 *Articulata*

(3) 輻射動物 *Mollusca*

(4) 輻射動物 *Radiata*

顧衛氏謂此四大基形，皆係上帝所造各動物之根本。多數異種，皆由此根本造出，例如脊椎動物以脊椎骨為本，其中有稍稍變化，則成哺乳類、鳥類、爬蟲類及魚類，此外科屬亦各依各種之根本改造而成。顧氏亦甚究心於動物之化石而作破毀說 *Theory of catas-*

trophy，略謂地層中之化石逐層不同，因上帝創造之動物，造不一次，隨造隨毀，今日地球上存留之類，係最後所造之物也。此破毀說，後被來爾 *Sir Charles Lyell* 氏攻破，而種之不變說不能存留。又顧衛氏當日在法國學士院開二次討論會（時在一八三〇年）推倒沈希賴之生物變遷說，以致生物進化說全墜於地。考進化說之失敗，蓋有二因，一由偏重於理論而不切事實，二由所說之進化路徑，謂最下等之種類，由一直線進化可為最高等者也。

爾時更有就動物之形態發生生理等並重而研究之，大有發明者，如華爾福 *Casper Friedrich Wolff* 氏研究雞卵發生，於一七五〇年著發生學論說 *Theoria generationis*，證明其發生，由簡而繁，始創有發生說 *Theory of Epigenesis*，後被哈勒 *Albrecht von Haller* 氏遂耐 *Charles Bonnet* 氏等（與劉文阿同時）所創之開展說 *Theory of Evolution or*

Proformation 大加打擊，而開展說占有勢力，其後一八一七年，有斐歐 *Carl E. von Berzeli* *Christian Pander* 二氏提出新事實，證明華爾福之發生學論說，而作胚葉說 *Theory of Germ-layers*，後賴李梅格 *Robert Remak* 句立格 *Albert Köhler* 柯留司格 *August Kowalewsky* 郝開爾 *Ernst Haeckel* (肖像見卷首插圖) 赫胥黎 *Thomas Henry Huxley* 諸氏，益加發展。又脊椎動物之解剖，由歐溫 *Richard Owen* 瑟勒 *Johannes Müller* 樓司格 *H. Rathke* 徐金波 *Carl Gegenbauer* 諸氏研究，而比較解剖之基礎乃立。又細胞之說，在十七世紀中之郝克 *Hooke* 馬爾登 *Marcello Malpighi* 葛盧 *Nehemia Grew* 諸氏而申詳之，至一八三八及一八三九之二年間，蕭里滕 *M. J. Schleiden* 氏與蕭蕃 *Theodor Schwann* 氏，證明動植物皆從細胞發生，越二年，賴默克 *R. Brown* 氏報告蛙卵等之構成生物體，由卵細胞之分裂云。同時學者。

研究原生動物者，亦相繼而有心得。在一六七五年，劉文阿發見浸滴蟲以來，如摩爾 *Hugo von Mohl* 寶家敦 *Dujardin* 愛倫保 *Ehrenberg* 麥格修智 *Max Schultze* 郝開爾 *Ernst Haeckel* 諸氏，皆以原生動物係單一之細胞所成，且該細胞，與構成他種動物之細胞無甚差異也。由是動植物學上之真理，由各方面考求，漸漸明晰，唯此等已知之理，皆散亂而無序耳。爾時（一八五八年）華來思 *Alfred Russel Wallace* (肖像見卷首插圖) 達爾文 *Charles Robert Darwin* (肖像見卷首插圖) 之淘汰說出現，恰如暗室明燈，其翌年，達爾文又作種原論 *The origin of species by means of natural selection, or the preservation of favored races in the struggle for life*，於是將生物之解剖發生生理態分布古生物等融合一爐，復依葛爾臺賴默克 *R. Brown* 沈希賴諸氏所唱之進化論而創此新說。由是動

物上遂開一新紀元、豈徒達氏之榮、抑亦後學之幸也。
(參觀動物之分類條)

動植物 Zoophyta

見動物之分類條。

動脈 Artery

一名動脈管、見循環器官條。

動脈球 Bulbus arteriosus

魚類等之心臟、由一心耳與一心室合成、從心室分出

動脈、此動脈之基端特膨大者、即動脈球也。

動脈管 Artery

省稱動脈、見循環器官條。

動嘴類 Kinorhyncha

屬蠕形動物、其分類上之位置、與輪蟲類相同、而性質

亦相近似、如芒刺蟲等屬之。

匍狗 Skye terrier

附見犬。

鮪 Benbradon laevis

附見牛尾魚。

唾液腺 Salivary gland

爲腺之一種、在口腔內部、分泌唾液以助消化食物者也。亦稱唾腺。

唾腺

見前條。

啄木鳥 Picus sp. Wood-pecker Specht

キ 或 アラダシ

屬脊椎動物、鳥類、攀禽類、啄木鳥科。一名鴉。亦稱青鴉。嘴尖直而堅、嘴根有剛

毛、接於額而開鼻孔。舌

細長、尖端具逆鈎、伸縮自如。體之上面概青色。

雄之頭部紅色、雌則灰色。頰部黑。眼下有紅斑。覆翼羽

稍帶黃。手翅暗褐而外翹有多數白斑。腰部有鮮黃斑。



啄木鳥

體之下面淡綠，有暗色橫斑。尾羽軸剛直，上面暗綠，下面灰色。脚短，二趾向前，二趾向後，皆具銳利之鈎爪。體長約一尺，翼長約五寸。夏季棲於山林，至冬來遊於平原，棲處漂流無定而為漂鳥。以相對之四趾與銳利之爪，善攀樹幹。又以硬直之嘴，善破樹皮穿穴，而以舌尖鈎食樹中之木蠹蟲等。巢營於樹洞中，內鋪苔蘚及枯草。卵產於夏季。此鳥能捕食害樹之蠹蟲，有益於農，故認為保護鳥。然亦有樹被所啄而枯死者。其中如小鴉，啄木之力頗弱，為害較少，更宜保護之。種類不少，色彩隨種而異。

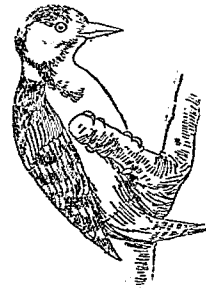
〔種類〕

●【赤鴉】 *Picus (Dryobates) major japonicus* Seeb
Japanese great spotted woodpecker アカダラ
 或 ケラツツキ 或 ハンシヤウドリ 雄之頭頂
 赤色，雌則否。腹部帶茶色，至尾部則為赤色。背部，皆黑色。肩上一白色翼，有白斑。嘴黑而尖。脚淡茶色。體長約

八寸三分，翼長約四寸七分。食昆蟲，亦食果實。每產四六卵，卵白有光輝。

●【森鴉】 *Picus leucolus* オホアカダラ 或 オニダラ 赤鴉之一種。形似赤鴉而略大。體之上面概黑色，但腰部白色。體之下面概白色，下腹部與下尾筒皆赤色。體長約一尺，翼長約五寸七分。

●【錐鴉】 *Picus minor* L. *Lesser spotted woodpecker* コアカダラ 赤鴉之一種。體較赤鴉稍小。頭頂，雄亦雌白。後頭黑，自後頭至兩頰白色。脊背有黑白橫紋，腹面為灰白色。



赤鴉



錐鴉

十一畫 啄

散布暗黑色之直線紋。腹旁無紅色羽。體長約五寸，翼長約三寸三分。

●【小鴉】 *Yungipicus kisuki seebohmi* Hary *Pigmy woodpecker* 或 *Hartig's pigmy woodpecker*

コゲラ 最小者大如麻雀。頭頂及冠毛茶褐，易於識別。眼後有小形之白色部。頸旁有大形之白色部。背部及翼，有黑與白之橫斑。咽喉部色白。胸腹部多有茶褐色之直斑。尾羽在中央黑色，在外側有黑褐橫斑。雌雄離同色，唯雄之後頭部左右有赤色小點，雌則無之。常棲於山中。體長約四寸。

●【山鴉】 *Geinus canus* Gm.

Grey-headed green woodpecker

ヤマゲラ 酷似啄木鳥。背、肩、臀及上尾筒，皆黃綠色。雄之前頭部赤色，體之下部灰白。雌之前頭部及冠毛灰綠，具黑條紋。有紅斑。體



山 鴉

之下部淡綠。體長約一尺半，翼長約五寸。更有近似之一種，名 *Geinus tancoala* Gould 產於臺灣。

●【龍鴉】 *Picus martius* L.

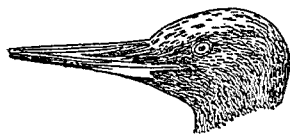
Grey black woodpecker

マゲラ 嘴蒼白色，尖端黑。腳灰黑，跗蹠前面三分之二有羽毛。全體殆黑色。雄體從頭頂至後頸呈紅色。雌體唯後頸部紅色。體長約一尺四寸，翼長約七寸。

●【鑽鴉】 *Picus nanyei* Stejn. ナニヒゲラ 似

赤鴉而大，略似鑽鴉。體之上部黑色，背部有三條橫紋。翼長約五寸半。

●【神鴉】 *Picus insularis* Gould 類似前種。體之上部暗黑，下部暗赤。手邊有數箇白色小斑。雄之頭上有紅斑。翼長約五寸半。

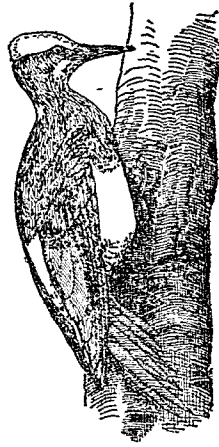


龍 鴉

●【木醫】 *Picus richardsi* Triste *Trichram's*

woodpecker キタタキ 或 アマンザクマ 體大。

酷似龍鴛。雄之頭頂具赤色冠毛。雌則無之。體一般黑。



木 醫

色。腹部、背下、腰部、尾下筒、腋下、及手翼之尖端皆白。翼長九寸半。

●【幘鴛】 *Yungipicus kisuki* F. キウシウゴダラ

酷似小鴛。但體之上面與前頭及冠毛皆褐色。體之下
面有灰色斑點。雄之頭頂略交紅色。體長約五寸。與此
相似者、又有一種。

●【銳鴛】 *Yungipicus kisuki nigrescens* Saab リウ

キウゴダラ 形與幘鴛相似、產於琉球。

●【臺鴛】 *Yungipicus kalesensis* Swinhos 幘鴛之

一種、產於臺灣。

●【鵲鴉】 *Lynx torquilla* Linn *Wryneck* 或 *Cuckoo's*

male 或 *Cuckoo's messenger* アリスイ 或 ア

リスヒ 一名蟻鴉、亦名鵲鴉、日本名蟻吸。體大如雀、

長約五寸九分。體色美麗有褐斑。大羽之外翹、皆有暗

褐與銹色之交雜斑點。其他部分與肩羽、有奇麗之點

紋。尾羽具不規則之黑條紋、其間亦有斑點、又有散列

無數暗褐點。頭有毛冠。嘴

長而銳、色蒼灰。眼淡褐。舌

圓長、伸縮自如、能引出樹

內之昆蟲。足短而細、趾長、

二趾向前、二趾向後、爪銳、

甚鈎曲。巧攀樹木、如啄木鳥。疾行枝幹間、捕食蟻及他

種昆蟲、亦食漿果。巢營於樹洞或河濱之穴。內鋪朽腐



鵲 鴉

十一畫 啄

啄木鳥科 *Picidae*

之木屑等。每產七卵至十二卵。分布於亞歐各處。

屬脊椎動物、鳥類、攀禽類。一名鴉科體。大如鳥。嘴長適中、硬直而善於啄木、覓食樹內之蠹蟲。腳之跗蹠部短。具銳爪、二趾向前、二趾向後、有時第一趾退縮或缺失。翼長適中或短、尾短伸直、尖端呈截狀、翹尖硬、能抵着於樹幹以支體重。頭大、有數種頸較長。舌扁長為角質、舌尖列生箭狀短鉤、善鉤樹中蠹蟲、舌下腺發達分泌黏稠之唾液。羽毛不隨時季而變色、雌雄色彩無甚差異。雌裸出。巢營於穴中、每產四卵至七卵、卵殼純白有光、孵十餘日而化雛。棲於各處（除澳洲）、約三百餘種。中有數種、徘徊於地上或岩石上、然大多數棲於森林、就各樹覓食樹中蠹蟲、善攀木、攀木覓蟲時、依螺旋線而進行。能捕食害蟲、概認為保護鳥。

啄牛

Buphaga africana L. *Oryzopsis* *Mendenhacker*

ウシツツキ



屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類、啄牛科。一名牛鴉。體大小似白鴉鳥。眼簾赤。體之上面概褐色、下面暗黃兼白。

牛 啄

黃、長約一寸、嘴端赤。臀部及上部尾筒、色蒼黃而褐。小覆翼及中覆翼、皆黑、大覆翼、手翼及翮、暗色或黃褐。內部之腕翼、肩翼、皆淡褐、中央之尾羽亦黃褐、其他之部分、外部黃、內部淡褐、頭頸全部黃褐、而比背部色少暗。下覆翼、腋下及翮之內部、亦黃褐。腳與爪皆褐色。體長約九寸。性兇暴。鳴聲尖銳。多產於非洲西南部。好食蟲、常集於牛體、覓食其體上寄生虻之幼蟲、故名。當其羣集於牛體時、牛雖甚驚、後牛亦似漸知無害而為其除去寄生虻之患者、反覺甚適、遂安然受此鳥之治療云。

基眼類

Basommatophora

屬軟體動物、腹足類、有肺類。眼目無柄、故一名無柄眼類。如榧螺、菊花螺等屬之。

基維阿羊

Cheviot sheep チエビオットヤウ

附見綿羊。

基節

節肢動物之各肢基部、稱曰基節。如昆蟲類之後肢基節 *Coxa*、下唇基節 *Submentum*、小腮基節 *Cardo*、又甲殼類步足之基節 *Coxopodite* 等是也。

基膜

Basal membrane

見皮膜組織條。

堅筋水母類

Nauromedusae

亞目名。屬腔腸動物、水螅水母類、硬水母類。性質略似水螅珊瑚類。

堅頭類

Sтегоcephali

屬脊椎動物、兩棲類。本類現已滅絕、中有軀體巨大者、體骨長約三尺、闊約二尺、其足跡發見於三疊紀之砂岩上、初疑其為別種動物、後由其近旁掘得種種骨骼、乃知其為堅頭類之遺跡也。

堅頭類、形似鯢及蜥蜴、有尾、頭蓋上被有堅硬之皮膚、骨、有眼窩 *Ocularia*、鼻窩 *Nares*、及小形之顛頂孔 *Parietal foramen*、齒尖為圓錐形、脊椎為指環狀、中

十一畫 堆 娠 婢 宿 寄

有脊索，又由數骨片合成，或全然化骨而為兩凹狀。喉部有屬於肩帶者之胸板 *Thoracic plates* 三枚。前肢比後肢稍短。皮面多被硬鱗。此類因脊椎之狀態而分為三部，即

(一)環椎類 *Lepospondyli*

(二)分椎類 *Temospondyli*

(三)全椎類 *Stereospondyli*

堆金砌玉

金魚之一種，參觀金魚條。

堆珊瑚

Acervularia マセルウラリヤ

附見泡沫珊瑚。

娠鰭

Uponous fragula ムナメテ

參觀海綿鯉。

婢鱗

Callivrichthys japonicus ムネコチ

附見鼠鱗。

婢妾魚

即鰭鯢，見該條。

婢雁

Anate chinensis ナサウシノシタ

附見箸鰒魚。

宿主

Host.

見後條。

寄生

Parasitism

凡一種生物，寄附於他種生物體，并奪其養料而營生活者，曰寄生。例如甲動物寄生於乙動物時，甲動物稱曰寄生動物 *Parasite*，亦名寄生蟲。乙動物稱曰宿主 *Host*。寄生處多不同，而有寄生於宿主之外部者，曰外部寄生 *Ectoparasite*，寄生於宿主之內部者，曰內部寄生 *Endoparasite*，又因寄生時間之久暫，而有暫時寄生 *Transitory parasite*，永久寄生 *Permanently parasite* 之別。大抵暫時寄生，多屬外部寄生，永久寄生，多屬內部寄生。動物之寄生，有從一宿主而移入他宿主者，其原寄之

宿主、曰中間宿主 *Intermediate host*、後入之宿主、曰

終結宿主 *Terminal host*。例如寄生於人腸之條蟲、

人為其終結宿主、牛豚魚類為其中間宿主。此等寄生

動物、若僅得中間宿主不得終結宿主、雖歷時甚久亦

不能長成也。

寄生生物學 *Parasitology*

即考求各種專營寄生者之生物、為動物分科上所宜

研究者也。

寄生蛭 *Chaetogaster* キートガスタ

附見蛭蛭。

寄生動物 *Parasite*

見寄生條。

寄生蜂類 *Antomophage*

即食肉類、見該條。

寄生蟲 *Para Parasite*

見寄生條。

寄生蠅 *Tachina Inyaurum L. ヤドリヤエ*

即蠅、附見家蠅。

寄生類 *Parasitica*

亞目名。一名管口類 *Siphonostomata*、屬節肢動物、

甲殼類、橈腳類。多營寄生生活、如鱧、鯉、鮭、魚、蚤等屬

之。

寄血胞子蟲 *Plasmodium praecox* ケツネキハ

ウシチユウ

即血液胞子蟲、見該條。

寄居蟲 *Pagurus* 或 *Eupagurus* *Hemniel crab*

Einsiedlerkrebs ヤトカリ

屬節肢動物、甲殼類、胸甲類、十腳類、長尾類、寄居蟲科。

一名巢螺。又名蝸蟬。頭胸部堅硬、被剛毛、有肢。腹部柔

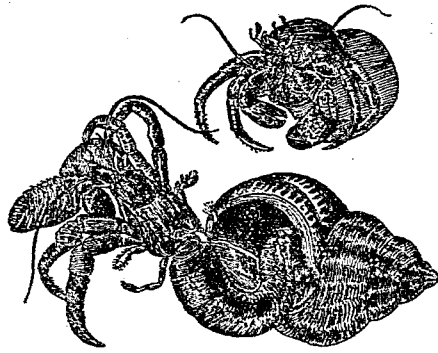
軟無肢。觸角稍長。第一對腳、形大為鉗狀、其在右方者

常比左方者大。全體赤色或蒼黑。大者體長約四寸。棲

於海涯、拾螺類之遺殼而寄寓其中。其右方之大鉗、用

十一 畫 寄

以步行及採食物、又爲退居螺中時掩蔽螺殼之口。腹部最後之肢爲鉤、用以鉤附螺殼者。又雌之腹部、有變形爲毛狀以攜帶卵子。



寄 居 蟲

(上) 居殼之時 象 (下) 出殼之時 象

寄居蟲之體漸次長大、舊居之螺殼不適用、則徘徊各處、另求適當之螺殼轉徙之。若求殼不得、得相當之螺、

亦能襲食其肉而借寓其殼。亦有遇他之同類、驅逐其所居而占居之。其覓螺殼時、先以觸角探入新得之殼內、檢查後、即轉住其中。

寄居蟲、常有他種動物與之共棲、有時見其所居之螺殼、附有水螅、水母、海葵等者、即是。蓋海葵等、利其攜殼而行、較附着一地者、易得食物、而寄居蟲亦利海葵等有毒素細胞、可爲殼外之保護。又有一種寄生蟲曰異螺賊(分條另詳)者、則爲其敵害。

當退潮時、恆見留存於凹窪石隙中、可在此時捕取之。炒食味脆美。飼養於淡水中、能存五六箇月。小形者可爲小兒之玩品。

〔種類〕

●【桓螯】Birgus latro Herbst. Robber crab 或 Coco-nut crab 或 Palm crab トンカンガニ 一名尾蟹。又名椰子蟹。形似蟹又似蝦。全體暗紫紅色、大者體長約一尺。頭胸部之前方尖出。複眼琥珀色。第一

對之肢爲大螯，強武有力，不但能破椰子，亦能折人臂，第四對之肢

有小螯。多產

於熱帶之島

嶼。晝伏海中

或土內，至夜

則出，求食於

林間，或攀登

椰子榕樹及菜蘭等而食其果實。食椰子時，先以大螯

剝去其皮，後破其堅殼，乃旋轉其體，以第四對之螯掘

出而食之。此蟹肉可食，味美。

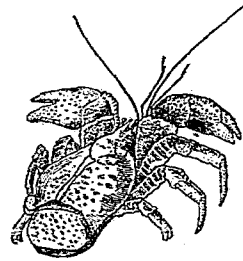
寄居蟲科 Paguridae

屬節肢動物，甲殼類，胸甲類，十腳類，長尾類。腹部長，常

柔軟而形歪。尾端非常退化，腹肢亦退化。肢之第一對

爲有力之螯，最後二對之肢，退縮者多。

寄蝦蟲 Seison sp.



寄居蟹

屬蠕形動物，輪蟲類，寄蝦類。形狀略似跳輪蟲，寄生於木葉蝦之外部，故名。

寄蝦類 Seisonacea

屬蠕形動物，輪蟲類。體微小而柔軟。性質略似跳腳類。如寄蝦蟲屬之。

密姑

附見鯉。

崇猴 Inuus sinicus

附見獼猴。

崎鯡 Pseudorhombus misakius ミサキビラメ

附見比目魚。

崖胥 Cystis thodamas イシカケテフ

附見蚊蝶。

巢蜂 Latridia ampeligenis アカオビトガリアナ

ハチ 附見細腰蜂。

巢鼠

Mus minutus カヤキズミ

附見鼠。

巢輪蟲

Tubicolaria ツビコラリア

附見輪蟲。

巢螺

Dapagnus *Hermis* crab

即寄居蟲，見該條。

巢螺賊

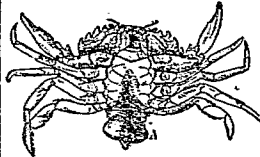
Palaogaster ヘルトカスター

屬節肢動物、甲殼類、切甲類、蔓腳類、巢螺賊科。體呈囊狀、消化管及肢皆缺失。柄部支出根狀纖維、常附着巢螺（巢螺即寄居蟲）蔓延於宿主體內、吸食其營養液。

〔種類〕

●【蟹奴】 *Saccolina* サクリ

ナ 一名蟹寄生。體呈球狀、無肢。一方具短柄、從此處支出樹枝狀之絲。體長約四分。常寄生於蟹之腹下。其樹枝狀之絲、蔓



奴蟹(A) 蟹奴之生寄腹蟹

延而入宿主之內臟、吸收其養分、球狀部則懸垂於外、中具生殖器、其外貌雖不似尋常之蔓腳類、但就其發生時考之、應屬於蔓腳類中。

巢螺賊科

Palaogasteridae

屬節肢動物、甲殼類、切甲類、蔓腳類。體為囊狀、消化管及肢皆缺失。有短柄、寄附於蝦蟹類、此柄部支出分歧之根狀絲、蔓延於宿主體內、吸收其液汁。形狀雖不似他種蔓腳類、但幼時與他種蔓腳類相似。

巢蟲蛾

スムシガ

參觀後條。

巢蟲蛾科

Yponomeutidae

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類。頭部密生綿狀細毛。觸角為絲狀、長達前翅之半。小頭鬚及口吻頗長。無單眼。前翅細長、翅端呈三角狀、亦有長尖狀者。後翅細、緣毛不甚長。幼蟲有腳八對。

帶水母

Cosinus venosus

オビクラゲ

附見櫛水母。

帶水母類 *Cestida*

屬腔腸動物、櫛水母類。體形多為帶狀、帶水母等屬之。

帶穴鯨 *Pseudobianius gonostigma* オビアナ

ハセ

附見穴鯨。

帶足類 *Stomatopoda*

屬蠕形動物、前肛類、蘇蟲類。一名裸脣類 *Gymnolae-*

nata。脣裸出。如扁枝介等屬之。

帶狀胎盤 *Zonal placenta*

胎盤之一種、參觀哺乳類條生殖器項下。

帶魚 *Trichurus chinensis Hainan-tail* タチノウ

ヲ

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、帶魚科。體狹長而側扁如帶。背部青色、稍帶黑。腹部銀白色。體高約得體長十三分之一弱。口吻長、約得頭長二分之一、下顎較上顎長、齒

尖銳。脊鰭從頭頂起、直亘至尾端、有刺百三十五枚。臀鰭不明顯、從體之後方及四分之一處起而達尾端、約有一百刺、刺殆隱於皮膚中。尾細長為毛狀。最大者體長約五尺。棲於遠海之深



帶魚

海底、在四五十尋以下之淺海不見其跡。性貪殘。朝夕為羣、常浮行水面逐食小魚。八九月間、產卵於灣內河口。此際多釣獲之、間亦有網獲者。產於東海、太平洋大

西洋等處亦產之。肉醜味佳、醃藏之、味尤美。

〔種類〕

◎【天竺帶魚】 *Trichurus haumela* Forskal テ

ンデクダチ 為帶魚之近似種。

帶魚科 *Trichuridae*

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類。體狹長如帶、至尾端漸尖。概裸出。口潤、顎及口蓋皆有齒。脊鰭低而長、達尾端。胸鰭在鰓孔下。臀鰭不明顯。多產於溫帶下。

帶魚屬 *Trichurus*

屬帶魚科。體無鱗。側線彎曲於下方。頭長口闊。下顎比上顎長。齒尖銳。列在上顎骨及口蓋骨上。脊鰭連互於背。胸鰭小。無腹鰭。臀鰭不甚明顯。尾鰭細。為絲狀。

帶蛭 *Pseudohemis zonata* ニシキトシ

附見蜻蛉。

帶蛹 *Pupa succinata*

蛹之一種。見昆蟲條蛹項下。

帶跳蟲 *Seira japonica* オビトビムシ

附見長角跳蟲。

帶蟻 *Polyzonium* ホリゾニウム

屬節肢動物。多足類。馬陸類。帶蟻科。頭小。體略圓而長。口器善吸吮。體環節頗多有蜷曲為螺旋狀之習性。

〔種類〕

〔樟蟻〕 *Polyzonium rosaliuum* 與前種同屬。

部之皮膚腺能分泌乳狀液。發樟腦香。取其乳狀液燒

之。氣味亦同樟腦。產於北美洲。

帶蟻科 *Polyzontia*

屬節肢動物。多足類。馬陸類。體形略圓而長。頭小。口器善吸。體環節無定。自三十至一百以上。全體有蜷曲為螺旋狀之習性。

帶蟻 *Ichnemon grosorius* オトシドメムシ

附見姬蜂。

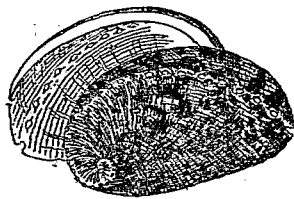
常節 *Haliois diversicolor* Raeye. トロンシ

ナガレコ 或 ナカラミ

或 フクダミ

屬軟體動物。腹足類。前鰓類。石決明科。一名九孔螺。

酷似石決明而小。殼形概長橢圓。殼深。螺旋部高。吸水孔之開口者。有六孔至九孔。(石決明之吸水孔



常 節 之 殼

開口者僅四五孔。孔緣短。殼表之螺旋紋及色彩有種種。殼長約二寸、闊約一寸四分、高約五分。其形恰似石決明之幼小者。棲於南方多礁之海底、常潛伏於褐色藻（如馬尾藻）之繁生處。產卵在十月間、肉可食、味美不及石決明。澳洲及日本南方沿海亦產之。（參觀石決明）

〔種類〕

●【疣軍帽】 *Haliothis varia* Linne イホアナゴウ
殼之外面赤褐色、列生疣三行至五行、有螺旋紋。吸水孔之開口者五孔至七孔。殼之長及闊與前種同、但稍高。產於南方。印度、紅海、澳洲亦產之。

●【扁軍帽】 *Haliothis planata* Sowerby ヒラアナゴウ
殼之形色似疣軍帽、但較低小。殼之表面有螺旋狀之粗紋。吸水孔之開口者計四孔、孔緣低。產於海。
●【小軍帽】 *Haliothis astrica* Reeve. コアナゴウ
殼形短橢圓、殼之表面有綠褐白等之斑紋。吸水管之

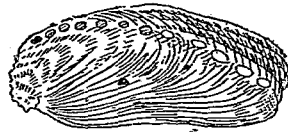
開口者、有三至四孔、孔緣不高。產於東海。

●【長軍帽】 *Haliothis* sp. ナガアナゴウ 殼形長橢圓。殼之表面褐赤色、螺旋紋不明。殼狹而低。產於海。

●【圓軍帽】 *Haliothis ovina* Chem マルアナゴウ
殼形卵圓而扁。殼之表面色褐或綠、有白條紋及赤色或綠色之斑點。吸水孔圓形、開通者有四孔、孔緣不高。亦為海產。

●【耳螺】 *Haliothis asinina* Linne ミミガヒ 殼形狹長、表面褐色或綠色而平滑。吸水孔為橢圓形、開通者有五孔至八孔。亦產於海。

庸遍羅 *Halichoeres pyrrhogrammus* オホナベ
ラ
附見遍羅。



耳螺

庸鰈 Hippoglossus hippoglossus ヲロヨウ

附見鰈。

庸鰈屬 Hippoglossus

屬脊椎動物、魚類、輻鰭類、比目魚科。鱗甚小。眼在體之右旁。口闊斜。顎骨之長、約占頭部三分之一。齒僅存於顎骨、在上顎有二列、列在前面及下顎之側面者較強。脊鰭從眼上起、鰭條概簡單。

張角獸 Tinoceras チノセラヌ

附見恐角獸。

強胸類 Trinitiformia

亞目名。屬脊椎動物、兩棲類、無尾類。胸部頗強壯。脊椎常呈兩凹狀。四肢甚發達。如蛙等屬之。

強殖蜂 Proctotrupes suzuki オホタマゴバチ

附見卵蜂。

強韌海綿類 Hadromerina

屬海綿動物、普通海綿類、單針類。質頗強韌。故名。

強蟬 Calandria oryza var minor エンキョウ

クサウムシ

附見象蟲。

強蠟 Labidura riparia オホハサミムシ

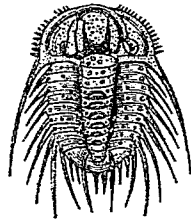
附見蠟蟻。

替星蟲 Enerinurus sp. エンクリヌルス

屬節肢動物、甲殼類、切甲類、三葉類、替星蟲科。體軀可曲折。頭上有疣。頭鞍之形爲卵狀。軸部之環節甚多、狀如海百合之柄。其化石、產於寒武利亞紀及志留利亞紀。

替星蟲科 Enerinuridae

屬節肢動物、甲殼類、切甲類、三葉類。體可曲折。尾板大。由多數環節合成。



(大倍二) 種一之蟲星替

彩仙螺

Cassis canaliculata アヤウラシマ

附見蜆螺。

彩法螺

Triton cancellatus アヤギラ

附見梭尾螺。

彩海牛

Chronodoris sp

附見海牛。

彩蝚

Cleindela japonensis コニハシメウ

附見斑蝚。

彩蝶螺

Turbo impatiialis コシキサザヒ

附見蝶螺。

彩響蛇

Oreolalus durissus ガラガラヘビ

附見響蛇。

彩鷓

Rhychnaea capensis タマシギ

附見鷓。

彪木兔

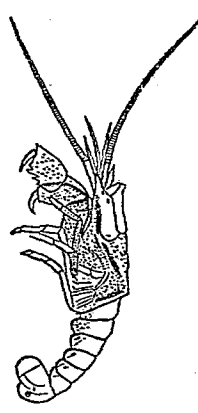
Long-eared owl

即虎鷓,附見鷓。

彫文蝦

Glypheea sp. ホリモノエビ

屬節肢動物,甲殼類,糠甲類,胸甲類,十胸類,長尾類,彫文蝦科。形圓長。甲爲石灰質。頭胸部表面有粒狀點紋及深長之橫溝一條。嘴短而尖,橫溝前有直稜數條,稜



(大然自)種一之蝦文彫

上有刺及疣。內觸角短而有柄,外觸角甚長。肢五對,尖端有爪。腹部長,表面光滑。其化石,產於侏羅紀及白堊紀。

〔種類〕

●【泡蝦】*Pemphix* アンエビ 與前種相似。腹比

頭胸稍長。頭胸面極粗。外旁之觸角甚長,且比內旁者大。第一對之肢有爪,餘皆着螯。其化石,產於三疊紀。

彫文蝦科 Glypheidae

屬節肢動物、甲殼類、鞭甲類、胸甲類、十腳類、長尾類。體圓長。甲殼爲石灰質。頭胸面粗糙、有種種彫文及深橫溝一條。

彫紋魚 Glyptolepis

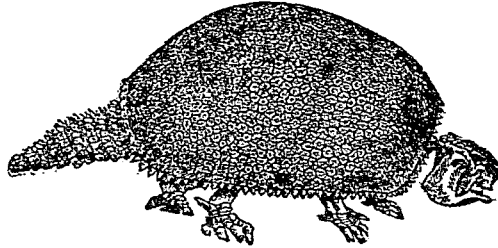
グリプトレピス

附見完褶魚。

彫齒獸 Glyptodon

sp. グリプトドン

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、貧齒類、彫齒獸科。形似犰狳而甚大、故別名大犰狳。頭骨甚短而高、頰部下垂、出長突起。上顎及下顎僅有八齒。頭



彫齒獸之化石(十六分之一)

及軀幹皆被甲、甲由龜裂形之骨板合成。軀幹部之甲爲半球狀。尾部亦被硬質之甲。前肢五趾、後肢四趾。體大者高約四尺、長約六尺六寸。其化石、產於南美洲之洪積期。

(種類)

●【龜甲獸】Panochilus パノクサン 形似前種、但

前後肢祇各有四趾。體大如犀。其化石、產於南美洲之洪積期。

彫齒獸科 Glyptodontidae

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、貧齒類。此科現已絕滅。體形似犰狳而甚大。頭骨甚短。頰部有下垂之長突起。上下顎僅有八齒。頭及軀幹、被龜甲狀之硬骨板。尾有硬骨之鞘被之。

愚壁 Oxyrhus maxillosus オホキバハチカクシ

附見隱翅蟲。

悉腳類 Pantopoda

即海蜘蛛類、見該條。

夏子魚

Euthynnus vagans マカツ

即鯉、見該條。

捲羽雞

Prizzled fowls

附見雞。

捲葉蛾

Acacia crataegae, Hb. ハマキガ 或

クハイトヒキハマキ

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類捲葉蛾科。一名捲蛾。體小。

雌蟲、頭胸之兩部

灰褐色、胸部有褐

毛。腹部灰褐。前翅

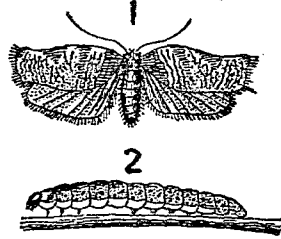
暗黃帶褐、具橫行

之暗褐線數條、又

有濃褐斑。後翅呈

淡灰黃色與帶鮮

橙色之二部。雄蟲



捲葉蛾

蟲幼(2) 蟲成(1)

十一畫 夏捲

頭胸之兩部紫褐。胸部之毛呈鼠色。腹部暗灰帶黃。前

翅紫褐、具多數波狀細線紋、中央有二箇暗紫褐斑紋。

後翅呈淡灰色與淡灰橙色之二部。雌體長約三分半、

雄體長約三分。幼蟲曰捲葉蟲、體圓長、色黃綠、頭部濃

褐、體長約八分半。出見於四、五月間、害食桑之嫩葉、常

吐絲捲葉而造巢。至六月間在巢中化蛹、經一星期化

為蛾、產卵於桑幹、卵形橢圓、色似桑莖、頗難認識。

(種類)

●

【餅蛾】*Asopia fumivialis*, Hüb. クワシガ 體

及翅皆紫褐。前後兩翅有暗黃色細橫線二條、分翅面

為三區。體長約三分、張翅闊約

七分。幼蟲體色灰白、頭赤褐、各

體節疏生長毛、體長約五分。棲

於餅餌及穀粉等、作筒狀之巢

而食息其中。

●

【米黑蟲】*Algosia dimidiata*,



餅蛾

Iluv. コメノク

ロムシ 體形細長、

色黑褐。頭部赤褐。全

體表面多皺、疏被黃

毛。體長約七分。常吐

絲牽合米粒造巢而

食息其中。五六月至

八九月間、約發生二

次。迨既化為蛾、體與

翅皆黃褐色。前翅中央有不明瞭之濃色斑、前緣列生

小黃紋、外緣有濃色之波狀線。體長約四分。

●【桃捲蛾】 *Astora punctiferalis*, Guen. モモノ

メイガ 體形細長、色濃黃、散布黑褐色小點。前後翅

皆略呈三角形、色亦濃黃、散布黑褐點。體長約四分、張

翅濶約九分半。幼蟲體呈紡錘形、色黃、頭色褐、各體節

有數箇淡褐紋、體長約七分、蝨食桃實。蛾於六月至八



蛾 (3) 蟲幼 (2) 蟲成 (1)

月間發生二次。幼蟲能越年。

●【柰捲蛾】 *Caecia laevig-*

ana, Wv. ア

トキムチハマ

キ 前翅略呈長方形、色黃褐、閃光帶青色。體長約二

分餘、展翅闊約七八分。幼蟲色淡綠、或灰褐、背上有暗

綠色線紋、頭部初為黑色、後變赤褐、體之表面有多數

灰色瘤、各瘤生一毛。初生時羣居柰樹之枝、生長則離

散。發生最遲之幼蟲能越年、待新莖萌芽、再出現而食

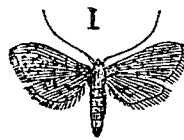
葉、後吐絲捲葉作巢、化蛹為蛾。

●【梨捲蛾】 *Caecia rosaceana*, Harris. リンゴ

ノハマキテフ 前翅略呈長方形、色灰褐、有不規則

之濃色斜紋、外緣有赤褐色緣毛。後翅暗色、外緣略黃。

頭及胸部皆灰褐。腹及腳灰黃。雄蛾尾節有簇毛。壘翅



蛾 捲 桃 (1) 蟲幼 (2) 蟲成

時形如梵鐘。體長約三分，展翅闊約九分。幼蟲長約八分，色暗褐或黃綠，背線濃色，頭色褐有黑紋，全體各環節有瘤狀突起。常棲於梨樹櫻桃等，捲葉作巢而食息其中。性活潑，觸之則離巢而墮地。繭薄色白，蛹色黑褐。

●【林檎蠶】

Carpocapsa

pomonella, L.

リンゴノシン

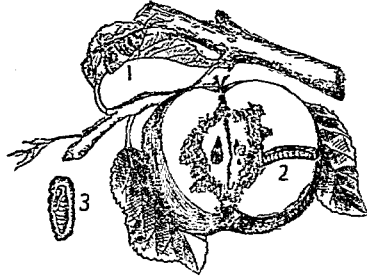
クヒ 體色赤

黃、蠶入林檎而

害食種子。其蛾

之前翅藍褐色、

有赤黃或黑褐



蠶 捲 林
蛹 (3) 蟲 幼 (2) 蟲 成 (1)



蛾 捲 梨

斑紋，近翅底有灰色條紋。

●【桃蠶】

Carpocapsa perotana, Sasoki. モモ

メシシクヒ 形略似前種，爲桃實之害。前翅灰色，有

銀光，中央暗黑，簇生之緣毛頗長。

●【桑捲蛾】

Cacaecia sp. クハノセンリヨクハマ

キムシ 色鮮綠，體長約六分。四五月間出現於桑樹，

捲葉爲巢，至六月化蛹爲蛾。產卵於桑莖。蛾體灰褐，腹

部略帶黃，前翅長方形，色灰，有藍綠色斑紋，後翅爲三

角形，色濃灰帶褐。體長約二分半，展翅闊約六分。

●【甚】

Exartema

moji, Mats. シ

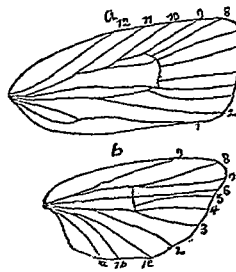
ハハマキ 前翅

長方形，表面有灰

褐綠各色之斑紋，

下面暗黑。產卵於

枝幹。經冬之卵。發



甚之翅 (a) 前翅 (b) 後翅

生於四五月間，爲桑芽蟲而食桑葉。

●【木莢蠶】 *Grapholita glycinivorella*, Mat. ア
メシクヒ 形圓長，呈肉紅色。蠶食大豆之莢。成長
時則潛入地中爲蛹（蛹能越年）而化蛾。蛾體形小。體



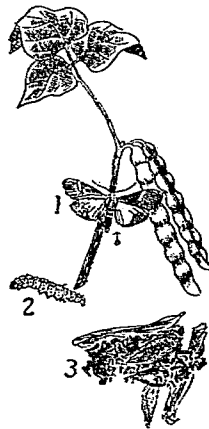
木 莢 蠶

(1) 成蟲雌 (2) 幼蟲 (3) 蛹 (4) 大豆之害被

翅皆暗褐。翅有黑紋，外緣有金色部分，其中橫列黑紋
三條，現藍色閃光。

●【蒼莢蠶】 *Mamea aquatilis*, Boisid. アツギナ
ヤムシ 體小。蠶食小豆之莢。其蛾之前翅暗黑或紫，

(1) 成蟲雄 (2) 幼蟲 (3) 蛹



蒼 莢 蠶

具半月形之環狀紋。後翅色白半透明，外緣有不規則
之暗黑紋。

●【李捲蛾】 *Pandemis sinajana*, But. キマダラ

ハマキテフ 體稍肥大，爲長橢圓形。
色橙黃。前翅黃，有黃褐色網紋，中央有
赤褐色二斜線，後翅暗灰。體長約三分
七八釐，展翅濶一寸。幼蟲綠色，各體節
有疣狀突起，每突起綴一短毛，棲於李、
梨、櫻桃、蘋果等樹，初食嫩芽。化蛹時則



李 捲 蛾

捲葉作繭。幼蟲能越年。

●【筒捲蛾】 *Phyris indigenella*, Zell. ツンハマ

キムシ 體形圓長、色暗

褐、或暗灰帶褐。頭黑。全體

各環節約有十二箇小黑

疣、各疣有一灰褐短毛。胸

腳黑褐色、多短毛。常吐絲

捲總嫩葉片而作筒狀巢。

體長約七分餘。棲處同前

種。蛾體長約三分。前翅灰

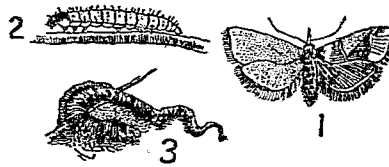
黑、中央有三角形灰色紋、

紋旁又有二黑點、翅底灰

白、後翅暗色、外緣稍呈濃色、與前翅皆有綠毛。頭胸背

與前翅同色。眼黑。腹部暗灰色。

●【綴葉蛾】 *Tortrix sp.* クハハマキムシテフ體呈圓筒狀。頭胸赤褐。腹部灰色。前翅亦褐色、有斜行之



筒 捲 蛾

(1) 成 蟲 (2) 幼 蟲 (3) 有 筒 之 幼 蟲

波狀紋、後翅灰色。體長約三分餘、展翅闊約七分。幼蟲

體灰綠、頭部淡灰帶褐、體長約六分半。四月間、害食桑

葉及茶葉、常綴數葉作巢而化蛹為蛾、產卵於枝幹。

●【松蝻】 *Tortrix houlina*, Schiff. マツノメム

シテフ 體黃兼赤褐。頭黃白。前翅內緣、有數條銀色

橫線、前緣有藍色之波狀

線。後翅灰褐色。幼蟲體褐

色、疏生細毛、體長約六分。

八月間出現而食松之新

芽、六月間化蛹。幼蟲能越

年。

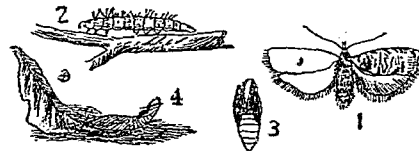
●【柰蝻】 *Tmetocera*

ocellana, Schiff. リン

ゴノメムシ 蟲體呈紡

錘形。色暗褐。頭部赤褐體

環節皆有疣狀突起六至



柰 蝻

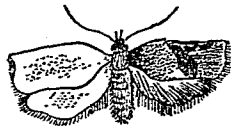
(1) 成 蟲 (2) 幼 蟲 (3) 蛹 (4) 蝻

十一畫 捲捲

八、各突起生一細毛。胸脚黑褐。體長約五分。春季蠶食
素樹等之新芽，造葉稍大，則吐絲纏葉爲管狀巢。旋化
蛹爲蛾。蛾體長約二分，展翅濶約五分。前翅白色，中央
有灰色波狀線，翅底暗黑，近後緣角有稍呈三角形之
黑褐紋，外緣有灰藍色部分，其中央有黑紋列七條。後
翅暗灰。頭及胸背暗黑。腹部灰黃有光澤。

●【櫻捲蛾】 *Tortix sorbiana*, Hübn. サクラ

ノハマキ 體色暗灰，略帶青。頭黑有光澤。全體多疣
狀突起，各突起生一短毛。胸脚黑。
腹脚褐。體長約六七分。能越年，翌
年再現，食櫻桃、蘋果等之嫩葉。後
乃捲葉爲長圓之巢，常露出頭部。
至六月間化爲黑色之蛹，至七月
間化蛾。蛾性喜撲火。長約三分，展
翅濶約七分。前翅色因種類而異，然常呈褐色，中央有
黑褐色橫線，近前緣角，有三角形單褐紋。後翅色稍淡。



蛾捲櫻

頭胸背、觸角及下唇鬚與前翅同色。腹背灰褐。體下部
灰色有光澤。脚略帶褐色。

捲葉蛾科 Tortricidae

屬節肢動物，昆蟲類，鱗翅類。有單眼。觸角爲鞭狀。無下
唇鬚。小頭鬚粗短，密生細毛，末端呈絲狀，常無細毛。翅
濶，前翅有翅脈十二，後翅有抱刺。幼蟲多捲葉爲巢。

捲蛾

即捲葉蛾，見該條。

捻螺 *Acaeon* sp. 或 *Tornatella* sp. ナヂカレ 或

シヒノミガヒ

屬軟體動物，腹足類，後鰓類，捻螺科。鰓在心臟後方。殼
大，爲螺旋體，形橢圓或筒狀，表面有橫紋或點紋。殼口
呈卵形，下端圓，外唇銳，有角質之壓。螺軸有褶皺一條
或三條。產於水中。其遺殼，發現於三疊紀。

〔種類〕

●【糾螺】 *Acaeonina* アクチヨニナ 形似前種。體

螺環大。螺軸無褶襞。產於海。其遺殼發現於石炭紀。



(甲) 捻螺之一種(自然大)



(乙) 斜螺之一種(自然大)



(丙) 箭頭螺之一種(五分之二)



(丁) 廣口螺之一種(三倍大)

●【箭頭螺】*Aclaeonella* アクチヨネラ 殼厚而

膨起。螺旋部短。體螺環甚大。殼口雖狹，但在前方稍廣。

螺軸有三大褶襞。殼面光滑。其遺殼發現於白堊紀。

●【廣口螺】*Ringicula* リンギクラ 殼小，呈卵形

或球形。螺旋部短。殼口狹，下端有短溝，外層厚。螺軸有

褶襞二條或三條。產於水中。其遺殼發現於白堊紀。

●【鑿屑螺】*Ringicula aculeata* 與前種略同。其遺

殼發現於洪積層。

捻螺科 *Aclaeonitinae*

屬軟體動物。腹足類。後鰓類。頭部之前方扁平為盤狀。

觸角廣而鈍。腳大。有側裂片及磨狀裂片。外方有介殼。

介殼質硬，為螺狀或圓筒狀。殼軸有褶襞。殼口狹長。間

或有唇。

本科之化石，出現於石炭紀之地層中，在白堊紀中最

為繁榮。

撥英虹 *Spogostylum distigma* モンツリアブ

附見長吻虹。

排水孔 *Spiracle*

即魚類等當水中呼吸時，口中吸入之水，則由一孔排

出。故此孔曰排水孔。

排泄孔 *Cloacal orifice*

蛤類等外套膜後方，有二孔。一近背部者，為排泄物及

十一畫 排泄器

水之出口，即排泄孔也。近腹部者爲食物及水之進口，曰呼吸孔 *Respiratory orifice*。此兩孔之孔緣，或有突出相并而成一長管者，即所謂水管是也。

排泄作用

Excretion

即泌尿作用，見該條。

排泄腔

Cloaca

凡肛門之內面與泌尿管及生殖管相通者，謂之排泄腔。高等哺乳類以外之脊椎動物及節足動物等皆有之。下等哺乳類之排泄腔，圖見一穴類條。

排泄腺

Excretory gland

動物生活時，不但時時從組織及細胞間排泄炭酸氣，且分泌尿液等之淡素化合物，由一種腺體排泄而出。此等腺體，稱曰排泄腺。例如腎臟及汗腺等是也。

排泄器

Excretory organ

一名泌尿器，詳見泌尿器官條。

掘足類

Scaphopoda

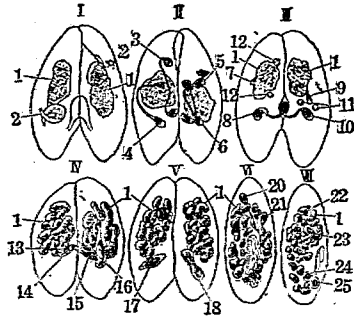
屬軟體動物。一名溝殼類 *Colenononcha*。性質在腹

足類與瓣鰓類之中間。體之前後端細長。外套膜爲管狀。介殼亦如管，後端尖細。頭部不分明，前端有吻狀突起，突出外套膜，其尖端有口，更有多數之絲狀觸手。觸手能伸縮自在，其尖端稍擴大，全面具纖毛以營呼吸。足爲圓柱狀，從外套腔之前孔突出。消化管始於口，咽喉有齒舌，食道下爲胃，胃旁有大肝臟，腸管迂曲，終於足基之後旁。循環器無心臟。排泄器一對，開口於肛門兩旁。此類概雌雄異體。卵巢及精巢僅有一箇，皆在肝臟後部。幼時具纖毛能游泳水中。如角貝等屬之。

接合

Conjugation

單體細胞動物，依分體或出芽而增殖時，間有二箇體相近，或全合爲一體者，或暫時密接而後分離者，此現象稱曰接合。與異細胞動物之受精相似。接合後而終成一體者，其二箇體之核，則合而爲一。暫時接合後而分離者，其各接合體，核之一部，互相交換，後亦合而爲



草履蟲之接合
(I)至(VII)示接合
後體內之大小核起
變化畢復分為二體
之狀

(1)大核
(2)小核

一。此合一之核與受精同狀，皆半減其染色體云。
推理動物學 *Theoretical zoology*

為純粹動物學 *Pure zoology* 之一，即推論動物之

種源及進化等之學也。

掩齒象 *Shegodon ステロイン*

附見象。

敏猴 *Hylobates agilis*

十一畫 推掩敏救斜旋

附見長臂猿。

救凍犬 *St. Bernard*

附見犬。

斜口蛤 *Pinguicula* プラギオスタマ

附見狐蛤。

旋木雀 *Certhia familiaris* Hartert Creeper 或

Tree-creeper キンミリ

屬脊椎動物鳥類，鳴禽類，旋木雀科。和名木走隠，大如鴉而瘦長。嘴稍彎曲，色褐，下嘴淡色。面部有白色眉



旋木雀

斑。背面地色黃褐，頭部最濃，殆似黑褐，至下方漸淡。各羽中軸有白斑，此白斑在頭部狹小，背部闊大。腰及上

十一畫 旋

尾筒地色帶赤、有不明瞭之斑紋。翼之初列覆雨羽及大覆雨羽黑褐、尖端有黃白斑點。撥風羽黑褐、尖端白。第三第四羽外瓣有黃白部、第五羽以下之外瓣有黃白色紋二、內瓣亦有黃白色紋一。腹面白、脇及下尾筒淡黃褐。尾翼強硬如啄木鳥、便於攀木時支持體重。尾羽淡褐、外緣灰色。腳淡褐色、三趾向前、一趾向後、爪尖銳。翼約二寸。尾長約一寸七分、跗蹠部約五分。嘴峯長約五分。雌體稍小、色彩相同而嘴則較短。產於亞歐美三洲之北方。在山林中常攀緣迴旋樹幹、覓食樹內之害蟲及卵、當迴旋於樹幹時、依螺旋線進行甚速。巢在樹穴、用樹皮及朽木造成、內鋪苔蘚毛羽。每產約九卵、卵殼有鑷赤色及血紅色斑點。

旋木雀科 *Certhiidae*

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類。體小。除南美洲外、各處殆皆產之。嘴細長而尖、稍曲。向前之外趾多與中趾同長、後趾具銳爪。常食昆蟲、巧於攀木。巢營於隙穴間。

旋毛蟲 *Trichina spiralis*, Owen. センモウチユ

ウ或トリヒナ

屬蠕形動物、圓蟲類（或稱圓形動物）。線蟲類、毛頭蟲科。體小、形圓長、前端尖細、後端漸粗。口在前端、口緣無突起、下接細長之食道、更有並列之大細胞副之。肛門



旋毛蟲 (一)雌 (二)雄



在後端。生殖口在肛門內。體長雄約五釐、雌約一分。常寄生於人類及他種哺乳動物（食肉動物為最多）之小腸。其卵發育於母體內、出卵殼即為子蟲、長一耗之百分之一、繼乃穿過宿主（宿主即被寄生者之動物）之腸壁、入血管或淋巴管、又轉移於諸組織間而達筋肉中、乃蟠為螺旋

狀而作包囊，變爲筋肉旋毛蟲。設甲動物之筋肉含此蟲者，爲乙動物所食，此子蟲之包囊，被乙動物胃腸中之消化液所消去，居留腸中數日，即產無數子蟲，後轉移於筋肉間，又爲筋肉旋毛蟲。轉移時，常惹起劇痛，宿主多因此而斃。查人體內寄生之旋毛蟲，多由豚肉傳入，故豚肉宜熟食，筋肉旋毛蟲，遇攝氏六十九度之溫度，即斃。患之者，初覺胃部起障害，次覺筋肉疼痛而起腫脹，發熱不眠，頭痛等亦隨之，輕則越二三星期而癒，重則足以致死。

旋石

Perisphinctes . ハリスンエンクテス

附見冠菊石。

旋螺

Strombus gibberulus . テヤマギキ

附見鳳凰螺。

旌旄牛

附見犛牛。

晚生孢子類

Telosporidia

屬原生動物，孢子蟲類。分類上之位置，與早生孢子類

Neosporidia 相對待。此類更分爲三，即

(一) 簇蟲類 *Gregarinida*

(二) 球蟲類 *Coccidida*

(三) 血蟲類 *Haemosporida*

畫禽類

Accipitres

亞目名，屬脊椎動物，鳥類，猛禽類。分類上之位置，與夜

禽類 *Striges* 相對待。一名鷹類。飛行時在日中。眼在

面部兩旁。羽毛比夜禽類硬。翼長而尖。嘴長而強。附蹠

與腳之尖端概裸出，被鱗皮，然間有生羽毛者，三趾向前，一趾向後。喉囊廣濶。砂囊薄。腸粗短。

晦蚓

Perichaeta obscura

附見蚯蚓。

晨鳧

Fuligula histrionicus

附見鳧。

晨鰻

Phina anoylostoma シノノメサカタ

附見紅魚。

晨鵲 *Pica rustica*

附見鵲。

曼摩司 *Elephas primigenius*

即猛獁，附見象。

朗鵲 *Rutilella aureora* シヤウビトキ

附見鵲。

望潮

●望潮 *Gelasimus arcuatus* シオヤキキ 屬節

肢動物，甲殼類，輻甲類，十腳類，短尾類，四角蟹科。一名

招潮，附見紅蟹。

●望潮 *Octopus ocellatus* イイタコ 屬軟體動

物，頭足類，二鰓類，章魚科。附見章魚。

桿狀體 *Thaladema*

見甲殼類條。

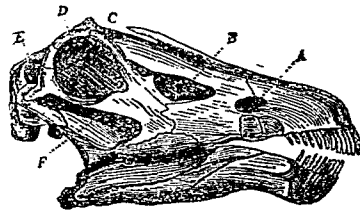
梁舌類 *Doooglissa*

亞目名。屬軟體動物，腹足類，前鰓類。如鹹鵲足螺等屬之。

梁龍 *Diplodocus* デンロウダクス

屬脊椎動物，爬蟲類，恐龍類，龍足類，梁龍科。形略似大

梁龍類之頭部化石(十分之二)



(A) 前淚窩

(B) 後淚窩

(C) 鼻窩

(D) 眼窩

(E) 上頰窩

(F) 下頰窩

袋鼠。頭長凡二尺，後方高且狹，面部伸長，前後有淚窩二對，齒圓長。其化石，產於美國之侏羅紀上部。體之全長，達四丈至五丈餘。

〔種類〕

●【高龍】 *Aepyraurus* 形略似前種。其化石產於法國之白堊紀。

梁龍科 *Diplodocidae*

屬脊椎動物、爬蟲類、恐龍類、龍足類。體巨大、頸及軀幹部之脊椎中有氣窩。齒爲圓筒狀。如梁龍等屬之。此科現已絕種。

梅司釋氏器關 *Meisner's organ*

爲觸官器之一種。在靈長類之指趾間、多發達、由梅司釋氏所發明、故名。

梅白蝶 *Aporia crataegi* エンシロテン

附見粉蝶。

梅刺蟲 *Calocula* sp. ウメノトゲムシ

附見擬尺蠖。

梅花貝 *Codakia pisidium* Dkr. ウメノハナガイ

屬軟體動物、瓣鳃類、同柱類、梅花貝科。殼圓形、質稍厚。

鈎合部有主齒一或二、其前後有側齒一。殼之表面白色、外觀如梅花瓣。棲於近海之沙泥中。

〔種類〕

●【月貝】 *Codakia tigerina* Linn ヌキガヒ 爲梅花貝之近似種。

梅花雀 *Coronegrithus amandava* Linn ヌニス

メ

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類。一名紅雀體一般紅色、散布多數小白點。嘴圓錐形、與腳皆紅色。頭頸翼及尾皆暗紅。原產於印度。食植物、常飼之爲籠禽。

梅雨蛾 *Allyxas eummeda* サミタレテン

附見尺蠖蛾。

梅雨蟲 *Phaneroplem nigrauentanata* ヲノムシ

卽露蟲、附見露斯。

梅蚜 *Aphis* sp. ウメノアブラムシ

附見蚜蟲。

十一畫 梅梓條

梅帖斲

Clisocampa neustra ウメケムシ

附見蠶。

梅薔羅派

Magalop メガロパ

見蟹條。

梅蠟蛾

Cistidia couaggaria ウメヒダシヤク

附見尺蠖。

梓髓蛾

Herulia glaucinalis アツサノスキム

シテン

附見蠟蛾。

條石蛾

Grammotauris brevilinea スチトビケ

ラ

附見刺石蠶。

條兔臙

Lagostrophus fasciatus

附見蠶。

條法螺

Lyria cassidula Reeve. スシギラ 或ス

チギラ

屬軟體動物、腹足類、前鰓類、條法螺科。殼紡錘狀、有低

直肋及闊橫紋。螺塔低。殼口長形、水管溝闊、稍翻出。全

殼白色至肉紅色、有褐色雲斑、殼長約一寸。棲於近海

砂泥中。我國與日本沿海、西印度、非洲東岸、澳洲及中

美洲之西岸、皆產之。

條珀螺

Tritonidea undosa スヂグロホラダマシ

附見韻螺。

條笛鯛

Lutjanus kasmira スヂノヒダヒ

一名條魚、附見金雞魚。

條蜚

Aphrophora internodia シロヲビマノキ

附見吹沫蟲。

條魚

Lutjanus kasmira スヂウヲ

附見金雞魚。

條鼓螺

Oreunulata strigata スヂダイロ

附見大鼓螺。

條船

Plectropoma maculatum スヂアラ

附見鮪。

條鯨

Rhinobius virgatus ニヂンゼ

附見鰐虎。

條鰐

Sarda orientalis スヂカツオ

即狐鰐附見鰐。

梟

Strix uralensis

即鴞見該條。

梟血蟲

Drepanidium avium

附見血液孢子蟲。

梟鷂

Strix brachyotus ナニシツ

附見鴞鷂。

梢菊石

Uradioceras

屬軟體動物、頭足類、四鰓類、菊石類、梢菊石科。殼內捲而無臍。螺環之橫斷面略呈四角形。殼面平滑、又有密接之橫條紋。縫合線分裂頗細。住房長、幾占終螺環之全部。壁襟向前方。其化石、發現於歐洲阿爾卑斯山之

三疊系中。

梢菊石科

Uradioceridae

屬軟體動物、頭足類、四鰓類、菊石類。介殼內捲而無臍。螺環之橫斷面略呈四角形。殼面平滑、或有密接之橫條紋。縫合線分裂頗細。

椶葉蜂

Tenthredo sp. トキリコノハバチ

附見鋸蜂。

椶蛾

Brahmaea certhia タイフンイボタガ

附見水蠟蛾。

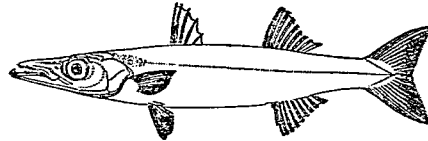
梭子魚

Sphyrana pinguis Guntler 或 S.

schlegelii Steind *Paracuda* カマス 或 マカマ
ス 或 アカカマン

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、梭子魚科。一名鮃。體形略長圓。體長占體高八倍、亦占頭長三倍餘。頭長占吻長二倍半、亦占眼徑之五倍。頭部尖銳。下顎比上顎長。口闊。齒強壯。在上顎骨之前顎骨者、則銳而竦立、在下顎之

中央者、則大而屹立。眼大。鱗細。前脊鰭有五棘、後脊鰭有一棘十九刺。臀鰭有十九刺。背部淡青。腹面銀白。鰭黃或赤、但尾鰭端黑色。體長一尺至一尺半。棲於近海、常羣游於水之下層。性敏捷、善躍而捕食他種游魚。聞異聲即遁去、亦巧於逃網。產卵在初夏、秋間多捕獲之。分布於東南之沿海及印度洋、紅海、麻刺甲等處。



梭子魚

〔種類〕

●【倭鮫】 *Sphyraena japonica* C. & V. ヤイト

カマス

●【青鯮】 *Sphyraena nigrifinis* T. & S. アヲ

カマス 與前種同爲梭子魚之近似種。

梭子魚科 *Sphyraenidae*

屬脊椎動物、魚類、硬鰭類。體形延長、鱗小。側線接續。顎延長爲嘴、下顎較長、齒強壯。眼稍大。脊鰭分二基、略分離。前脊鰭小、有五棘、後脊鰭似臀鰭、與臀鰭上下相對。胸鰭短。腹鰭有一棘五刺。尾鰭分叉。

梭子魚屬 *Sphyraena*

屬梭子魚科。體圓柱狀。鱗形圓。口闊。齒在兩顎骨及口蓋骨上。無鋤骨。下顎之尖端有銳齒。

梭子蟹 *Neplunus pelagicus* ガサ

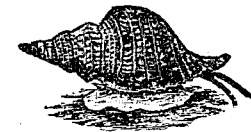
即蠍、見該條。

梭尾螺 *Triton (Aquilus) tritonis* Linn *Great*

triton Tritonshorn ホシガム

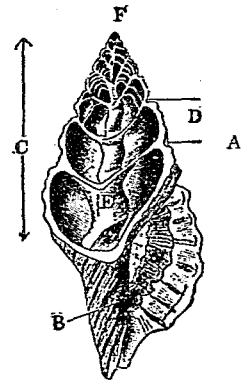
屬軟體動物、腹足類、前鰓類、梭尾螺科。一名法螺。殼圓錐狀。螺塔高。體螺環大。殼口大、呈卵形。兩端尖。前後有溝稍反曲。內面淡赤色。殼面黃白、具淡紫色斑點及疣狀突起。殼長約一尺六寸。肉體淡赤色。附着於暖海之

岩礁間、食海藻、故在海藻茂生之岩礁間多產之。取其殼、摩去殼頂而吹之、則發高聲、即僧道所用之法螺也。分布於南海、菲律賓、新西蘭、及印度洋各處。



梭 尾 螺

梭尾螺之殼(直剖面示其螺軸)



- (A) 外唇
- (B) 內唇
- (C) 螺旋
- (D) 螺環
- (E) 螺軸
- (F) 螺頂

始現於白堊紀。

(種類)

●【泚法螺】*Triton nodiferus* Lam. ハウシウボ

ラ 體稍小。螺塔稍低。殼口小。螺層有大小之圓結節一二列。殼面白、具美麗之赤褐斑紋。殼長八九寸。產於南海及歐洲之地中海、大西洋沿岸、其他澳洲紐西蘭等處。

●【三角法螺】*Triton chlorostomus* Lam. ミツカ

フボシ 殼長紡錘狀、有不規則之直肋、肩部起大結節為突角形。殼口較小。殼面白色、赤點或暗褐點列成格子紋、表皮有剛毛。殼長約二寸。產於溫暖之海。分布之區域頗廣。

●【隱法螺】*Triton clandestinus* Lam. トウマキ

殼呈紡錘狀。外唇緣祇有直脈一條。殼口半月形。水管溝稍長。殼面平滑、色淡黃褐。螺肋褐色。殼口內面白色。殼長約一寸半。產於溫暖之海。

●【表法螺】*Triton olearium* Linn. カコボラ 或

ミノボシ 殼呈紡錘狀。水管稍長。殼面表皮褐色、處處隆起作反曲之直頁、頁端為毛狀如裘。殼面淡褐、直

十一畫 梭

腫脈及兩唇、有暗褐色彩。殼口內蒼白。殼長約四寸。產於溫暖之海中。熱帶下分布頗廣。

●【縞卷螺】 *Triton pilearis* Linn. シノヘキ 殼

呈長紡錘狀。體比前種小而狹長。直腫脈隆起而厚。螺肋大。表皮比前種薄、有細毛。殼面黃褐、處處有暗色條紋。殼口與兩唇橙赤色。殼長二三寸。產於暖海。我國沿海以及菲律賓、非洲之東岸、紅海、澳洲、婆羅洲等處皆產之。

●【壽星螺】 *Triton rubecula* Linn. シネセイラ

酷似前種而較小。直腫脈與螺肋皆大而圓、略呈網狀。殼口較小。殼面橙赤、有暗褐色之雜彩。產於暖海。分布於菲律賓、紅海、太平洋之中央諸島及西印度等處。

●【彩法螺】 *Triton cancellatus* L. ア

ヤボラ 殼呈紡錘形。螺塔高。螺層膨大



(小縮) 螺法彩

而有大小之螺肋。殼口為半月形。殼面白、被暗褐色之表皮。表皮現細直線紋。殼長約四寸。多產於寒海。

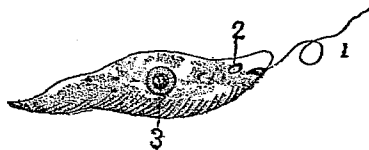
●【響螺】 *Ranella lunata* ナルトボラ 分條另詳。

梭尾螺科 *Tritonidae* 或 *Aquiliidae*

屬鞭體動物、腹足類、前鰓類。殼為圓錐形、質厚。殼口多呈卵形、前端延為溝。殼外面有條紋及不規則之瘤狀突起。屢為卵圓形。

梭微子 *Euglena viridis*

Euth. Green euglena フーグレンナ 或 ミトリムシ 屬原生動物、鞭毛蟲類、真鞭毛蟲類、梭微子類。體形呈梭狀、全由原形質所成、其中央部有核及伸縮胞。原形質內具綠色質。體之前端支出鞭



(大放) 子微梭
核(3) 胞縮伸(2) 毛鞭(1)

毛一條，鞭毛基部有裂口，近旁有一色點，稱曰眼點。夏日發現於油溝之泥間或水面。試取此泥水入皿中，再加水，攪置之，後見皿中之水面變為綠色，即此蟲繁殖之證。

梭微子類 *Euglenida*

屬原生動物，鞭毛蟲類，真鞭毛蟲類。體之前端有鞭毛一條，體微小，色概綠。

梭鶯 (*Cotia ussuriana*) シホサザノ

附見鶯。

械齒鯨 *Zenagladon* ズウギロウジン

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，游水類，械齒鯨科。現世祇有化石，其化石產於歐美，紐西蘭，埃及等之始新世。體長達六丈。齒數少，乳牙門牙犬牙，為單根圓錐形，白齒扁平，計五枚，齒冠呈鋸齒狀。



械齒鯨之齒(五分之一)

械齒鯨科 *Zenagladonidae*

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，游水類。頭甚大，齒數少，白齒扁平，齒冠呈鋸齒狀。此科現已絕滅。

涯蜉 *Idiosorus ishiyamae* シロキモノコバエ

附見浮塵子。

淋巴心臟 *Lymphatic hearts*

見淋巴管條。

淋巴液 *Lymph*

見淋巴管條。

淋巴絲蟲 *Filaria bancrofti*

附見絲蟲。

淋巴管 *Lymphatic vessel*

此為脊椎動物所固有者。脊椎動物之循環器，除血管之外，尚有一水道，為循環器之補助器，以流通淋巴液 *Lymph* 者，稱曰淋巴管。此管開口於靜脈管中，在淋巴管流域中，各處有膨大處，謂之淋巴腺 *Lymphatic*

十一畫 洩淚深

gland (此腺爲淋巴液之濾器若液中吸收毒物即留於此間而起腫脹發炎化膿諸病)。其有略能伸縮者謂之淋巴心臟 *Lymphatic hearts*。

淋巴管能吸收微血管滲出於組織中之液而復還於血管其滲透吸收即由交流作用。此管之一部又能從腸管收取乳糜送入血液中者稱之曰乳糜管 *Chyle duct*。故淋巴管能助消化器及循環器使暢行新陳代謝且能留住毒物不使蔓延。

淘河 *White p. lean* 或 *Pelican* ムリカン

即鵜鷗見該條。

淚腺 *Tear glands*

腺之一種。見哺乳類條皮膚項下。

淚窩 *Lachrymal fossa*

見箭齒龍條。

淡水海綿 *Spongilia* タンスイカイメン

屬海綿動物非石灰海綿類。矽角海綿類。一名河綿。與

淡水魚 *Fresh water fish*

魚類之棲於淡水中者皆稱之。如鯉鮒等是也。與鹹水魚相比體較小。色彩構造等亦不甚發達。

淡菜 *Mussel* シウリ

即殼菜見該條。

深海動物 *Alysal fauna*

即棲於一千米突以下之深海中動物也。此等動物所處之深海太陽光線不能射到。黑暗無光。根蟲類爲最多。次爲放散類。六射海綿類。亦有甲殼類頭足類魚類等。然多盲目。或有別具發光器者亦不少。

深海魚 *Deep sea fish*

即棲於大洋深處之魚類也。此等魚體之構造頗鬆粗。

不能游行於淺水及水面上。深海之水溫，不因地勢及氣候而有異，故此類魚之棲處無轉徙者。又深海之光線不足，故其眼甚大，眼球甚突，體具發光器，口亦常大。發光器之位置，多在體旁及腹面或口旁，亦有在背部為防禦之用。偶遭強敵，即由發光體生光，驚退其敵而遁。例如銀鮫等是也。

光體生光，驚退其敵而遁。例如銀鮫等是也。

清龍

Homoosaurus sp. 本

メオサウルス

屬脊椎動物，爬蟲類，喙頭類，楔齒科。形似蜥蜴，具長尾。鼻窩分離。兩顎前方具單一或參差形之齒。口內上面及下顎後方，生扁平三角形之齒。脊椎為兩凹狀。頸及軀幹之脊椎，凡二十三枚，除前頸部之五椎外皆有突起。四肢各具五趾。其化石，產於德國之侏羅紀白侏羅世。

犀

Rhinoceros indicus 或 *R. unicornis* Linnaeus

Indian rhinoceros; 或 *One-horned rhinoceros* イ 或 イントサイ

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，有蹄類，奇蹄類，犀科。一名印度犀。又名單角犀。其屬名 *Rhinoceros*，有「有

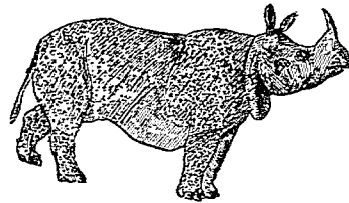


清龍類之骨格

(二分之一)

鼻角」之義。雌者曰兕。體大次於象，形如牛。頭長，頸短。眼小，耳略大。軀幹粗。四肢亦粗大。皮膚殆無毛，處處有皺裂，質厚而韌，彈丸不易穿入，色微黑，稍帶淡紫。每肢

有三蹄。鼻上出一角，係角質纖維所成，與頭骨全無關係。棲於熱帶地方之溼地。食草及灌木木葉等。性溫順，然激之則暴烈。善走，捷於牛。視力弱，聽覺嗅覺皆銳敏。終日貪睡，入夜則活潑。好水浴或滾盪其體於泥水中，以除去皮面所寄生之昆蟲。有時低頭步行，以角掘土，撥泥四散以爲戲。每產一子，孕約十七八箇月。緬甸印度等處皆產之。犀角爲貴重品，相傳有解血熱之效。犀之化石，發現於新舊兩世界之漸新世以後之地層中。

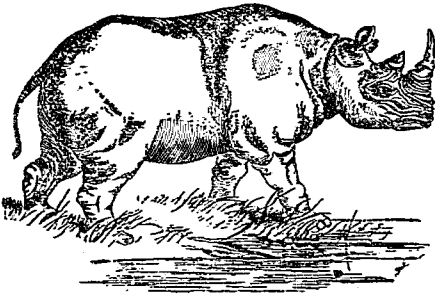


犀

〔種類〕

●【非洲犀】 *Rhinoceros bicornis* Linn 或 *R. africanus* Two-horned rhinoceros 或 *African*

Rhinoceros ア
フリカサイ
一名雙角犀。形性酷似前種。上唇突出，有卷附力。下顎現深細之縫合紋。鼻上有二角，一出自鼻骨，他出自顛頂骨而較短。皮膚之皺襞，比前種淺狹。體色帶黃褐，頸之兩側及鼻端帶淡紫色。眼暗褐。體長約一丈。棲於非



雙角犀類之頭骨(二十分之一)

犀角雙

洲森林中及溼地。食草葉樹枝等。土人獵之。年年漸少。

●【玄犀】 *Rhinoceros bicornis* var. *Boreale* 或 *Blakei rhinoceros* 爲雙角犀之一種。體雖不大而性兇暴。產於非洲東部及南部。在前方之角稍向後曲。長一尺至二尺半。在後方之角爲圓錐形。長不過前者之半。毛色黑。行動迅疾。遇之者最爲危險。

●【怒犀】 *Rhinoceros ketika Ketika* 亦爲雙角犀之一種。體軀較大。性亦兇猛。鼻上之兩角同長。

●【白犀】 *Rhinoceros simus Burchell Burvelli's rhinoceros* 或 *White rhinoceros* 或 *Mooihuis* シロサイ 爲雙角犀類中之最大者。肩高六七尺。體長丈六至丈七。體色褐。稍帶青白。故名。鼻上之兩角在前者極長。間有達四尺七寸者。產於聖拔西地方。

●【爪哇犀】 *Rhinoceros sondaicus Chev.* シャバサイ 產於爪哇及蘇門答臘等處。

●【原犀】 *Aceratherium* セラテリウム 或謂

此即犀之祖先也。故名。齒式爲 $\frac{I.0.4.3}{3.0.4.3}$ 。前肢四趾。後肢三趾。其化石發現於歐亞美三洲之第三紀中之漸新世中新世及鮮新世。

●【北犀】 *Rhinoceros merckii* メルクサイ 犀之一種。棲於西比利亞之洪積世。其遺骨曾發見於冰層中。

●【板齒犀】 *Elasmotherium* エラスモテリウム 頭長三尺餘。其正中線上戴兩角。一在頭之後部甚長。



(甲)板齒犀之頭骨
(三十分之二)
(A)角礎
(乙)同上之下白齒
(四分之二)

一在鼻上而形小。齒冠有甚屈曲之稜脊。其化石產於西比利亞、俄羅斯、德國等之洪積期。

犀角

Rhinoceros horn

即犀鼻上所生之角。長約尺餘、外面褐綠色、內面帶黃金色、中部黑色。係皮膚之變形物、略與頭骨相接、與鹿角等不同。相傳為解熱劑之珍品。

犀角蝟

Uris nasicornis

附見蝟。

犀科

Rhinocerotidae

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、有蹄類、奇蹄類。一名鼻角科。頭頗大、稍呈三角形、後頭部為兜狀而隆起。眼小、視力鈍。耳大、為卵形、且運動自如。聽覺及嗅覺皆極敏銳。頭上有角一或二、角與頭角全無關係、唯因皮而固附、可以刀分離之、蓋其角係真皮內之乳頭突起所叢生、而為各乳頭突起之角質纖維膠結所成。體軀肥大。頸短。上唇特伸長、用以拾食物。齒式為門牙1—1 犬牙0—0 小白齒4—4 大白齒3—3 共三十二枚、無犬牙、門牙退化、至衰老時則脫、在下顎之門牙、有時發

達、平伸而出為牙狀、突露口外。皮厚而粗糙。毛疎薄。產於亞洲者、頸頭肩腰等著有皺襞。產於非洲者、其皺襞極淺狹、且不永久的。四肢大小適中、頗強健、前後肢皆有發育完全之三趾、各趾具圓闊之蹄。尾短細。

犀鳥

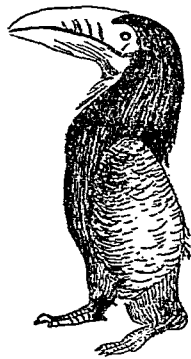
Buceros Hornbill

Nasornvogel

サイテ

ウ 或 オホツノドリ

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類、輕嘴類、犀鳥科。體大如鳥。形瘦小。頭大。頸長。嘴巨大而微曲、上嘴頂上有隆起。口裂



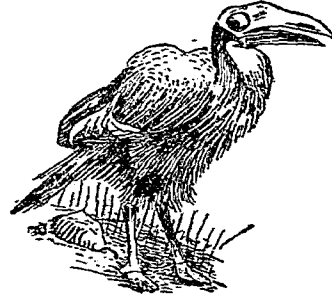
(產洲羅婆)種一之鳥犀

達眼下。脚之跗蹠部常短、後趾不發達。概棲於地上、食果實及小動物。

●【種類】
【角鶴】 *Dihoceros bicornis Two-horned rhinoceros*



角 犀



種一之鳥犀

或 *Concave hornbill* 或 *Great pied hornbill*
フタツノオホツノドリ 嘴黃、嘴之上隆起如雙角、呈橙赤色。羽毛黑白相混。體長約五尺餘。爲犀鳥科中之最大者。

犀鳥科 Buceroidae

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類、輕嘴類。一名大角鳥科。體之大小不一。小者自嘴尖至尾端長約九寸。大者約五尺餘。嘴大而強壯、或從額至上嘴頂有兜狀隆起、此兜狀隆起、或有分離爲二角。鼻孔在嘴基後方。口角達眼下。脚之跗蹠部常短、但棲於地上者較長。手翼短。體大者手翼亦大、上腕與前腕之骨概長、如水鳥類。尾長圓、或爲楔狀。頭大。頸長。軀瘦。腿甚凸出。舌甚短。棲於地上者之種類、以樹枝造巢。其他種類、穿喬木幹爲穴、穴底下鋪木屑及塵埃。雌鳥每產數卵、以四枚爲中數。卵產畢伏卵上、此時雄鳥以如鏝之嘴、塗黏土於巢口、僅露一孔、適足容雌鳥之頭及嘴於外、蓋雌鳥伏卵時、不出巢

外食物由雄鳥供給。迨雛已孵化，雌雄兩鳥共破塗附之黏土，撫育其雛，至雛能離巢爲度。

棲於樹木之短腳種。主食果實外，兼食小動物。其產地在薩伯來以南之非洲，亞洲東南部及新幾內亞。棲於地上之長腳種，主食動物質，其產地，概在非洲之平原。

犀頭 *Callmarsius oculus* ダイコクコガネ

附見金龜子。

猛犬 *Terrier*

即獾附見犬。

猛禽類 *Raptiores*

屬脊椎動物、鳥類。性極猛烈，猶獸類中之獅虎也。嘴短而強大尖



爪及部頭之概示

銳，上嘴比下嘴長，嘴尖鉤曲，適於裂肉，嗜

基被蠟膜，開鼻孔。翼較強大。胸骨之龍骨突起甚發育，故動翼筋較多。腳短而健，有四趾，外趾能向前後轉動，趾有強壯之鉤爪，適於攪食物，好捕食動物或腐肉，得食則吞咽，食物中之羽毛骨等不消化物，後乃成塊由口中吐出。感覺敏銳，視力爲尤銳。

此類分布甚廣，在島嶼及大陸等處皆見之。多雌雄雙棲，每產約有四卵，僅雌鳥能孵卵，雄鳥則求食以供給之。

此類分二亞目，即

(一) 晝禽類 *Accipitres* (一名鷹類)

(二) 夜禽類 *Striges* (一名鴞類)

猛獁 *Elephas primigenius*

附見象。

猛蜘蛛

Mygale avicularia トラトリグモ

附見蜘蛛。

猛蟻 *Aspidophoroides harmani* タケトクモ

附見毒鰭魚。

猛鱷 *Alligator* sp.

附見鱷。

現世生物學 *Neontology*

爲生物學分科之一，就現世所產之生物，研究其形性及種類之學科也。

球石 *Sphaerites* スフエ、リテス

附見馬尾蛤。

球形科 *Sphaeridae*

屬原生動物，根足類，放散類。骨骼爲矽石質，呈空球狀，有多數圓孔。有時空球狀之骨骼，分爲內外二重。如孔

球蟲屬之。

球形胞子蟲類 *Coccioidia*

即球蟲類見該條。

球海蕾 *Codonaster* コドナスタ

附見海蕾。

球胸鵠 *Pouter* ハドム子バト

家鴿之一種，附見鴿。

球接子 *Agnostus* sp. アグノスツス

屬節肢動物，甲殼類，切甲類，三葉類，球接子科。體小。前後之兩緣圓鈍，故頭尾殆同形。

胸部僅有二環節。軸部及肋部之分界不明。其化石，發現於寒武利亞紀及志留利亞紀。



球接子(二倍大)

球接子科 *Agnostidae*

屬節肢動物，甲殼類，切甲類，三葉類。頭尾殆同形同大，無眼目及面線。

球蚶 *Hemisphaerius variabilis* マンコヒヤ

附見白蠟蟲。

球鱗 *Glomeris* シロメリス

屬節肢動物，多足類，馬陸類，球螯科。體短闊。常彎曲爲球狀。體環節分十一至十四節，最後環節爲楯狀。雄體

後端、有生殖肢二對。

球蜆科 Glomeridae

屬節肢動物、多足類、馬陸類。體短闊、有蜆曲為球狀之習性。體環節祇十一至十四、有背板。體之最後環節為楯狀。腳頗多。

球齒科 Sphaerodontidae

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、鱗骨類。齒大抵為半球狀、在口頭者為鑿狀。脊柱畧化為硬骨。如古鯉屬之。

球蕈蟲類 タマキノコムシ

參觀後條。

球蕈蟲科 Anisotomidae

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類。觸角分九節或有十一節、呈棍棒狀、末端之三節至五節常膨大。小頭鬚分三節至四節。下唇鬚分二節至三節。前肢之基節、突出為圓錐形、中後兩肢之基節、稍相接近。跗節常有五節、然同種中亦有變化、有三節或四節者。體小、呈球形。多食息

於葦間或樹皮下。如球蕈蟲屬之。

球頭血蟲 Haemoproteus danilewskyi Kruse

屬原生動物、孢子蟲類、無囊孢子蟲類。幼時呈卵圓形。漸長則呈豆形、中央有一核。至成熟時分核為二箇、列在體之兩端、呈啞鈴狀、未幾各核更分別為六孢子至十孢子（生孢子時不發生包囊、其營無性生殖者、如是。營有性生殖者、則在血蟲蚊（即瘧蚊之一種）之體內。此蟲寄生於鷄、白頭翁、等之血球中、惹起似瘧之熱病。

〔種類〕

●【山蛤血蟲】Iaverantiq. (Karyoph) ranarum

或 Iankestetella ranarum 有二種。甲種營無性生殖。乙種營有性生殖。寄生於山蛤等之腸中。

●【變血蟲】Protosoma Grassii Labbe 寄生於鷄

等之血液中。該蟲侵入鳥體、鳥乃全體膨腫、羽毛衝立、不食而斃。

球蟲

キユーチユー 或 キユウチユウ

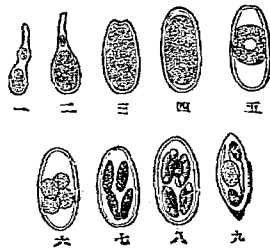
屬原生動物、孢子蟲類、球蟲類。體形稍大、爲球形或卵圓、呈細微之粒狀、含有原形質、其中中央有核一粒。多寄生於昆蟲類、多足類、軟體動物、魚類、爬蟲類、鳥類、哺乳類等之腹壁上皮細胞間、吸收養液而爲病原。亦有感染於口腔、喉頭、咽頭、食道、胃等、以及蔓延於肝管、膽管、腎管、睪丸、皮膚、筋肉、腸間膜腺等處。當爲害劇烈時、其患部之細胞忽凋萎、核乃變形、致患病死。此蟲之生殖、營有性及無性兩種。生殖時、先從核分裂而生孢子、至數次反覆乃止。分裂力已盡者、稍成長後則爲球體、此球體或爲透明之原形質而核不明、或分裂其核、化爲數箇小體、配列於球體之四圍。此時原形質包圍於各小體、終成絲狀小體數箇、一爲大生殖體、雌性生殖物也、二爲小生殖體、雄性生殖物也。小生殖體能自由運動、遇大生殖體、即併入其中。大生殖體被硬膜爲卵囊、內部之核、先分裂爲二、更分裂爲四、原形質集於四箇

分裂體之周圍爲小胞、是爲孢子囊。孢子囊內之核、又分裂爲數箇孢子、是爲芽胞。

(種類)

●【卵球蟲】 *Eimeria uncinata* 或 *Coccidium*

oviforme Leuckart 體呈卵狀、長約 0.03-0.05 毫米、無口、無纖毛、表面又無韌皮質之皮膜、體中有一核。寄生於家兔之肝及膽囊中、有時亦寄生於人類、爲害甚烈。寄生時、其幼蟲先入於膽汁管之皮膜細胞內、繼從其本體外生包囊、收縮其原形質爲球狀、後生芽胞。芽



兔肝內寄生之卵球蟲

(一及二) 吸入膽汁管皮膜細胞內之幼蟲

(三) 生包囊者

(四及五) 收縮其原形質而爲球狀者

(六至九) 芽胞形成之次序

十一畫 球 琉

胞發育、復爲新生之幼蟲。

●【複葉球蟲】*Coccidium bigeminum* Siles 寄

生於犬及鼬等之腸中。

●【豕球蟲】*Coccidium zarni* Rivoite 多寄生於

豕腸、亦有寄生於犢腸者。

●【雞球蟲】*Coccidium tenellum* Railliet 寄生於

雞、或鵝。

●【二胞球蟲】*Disporocyst* sp. 寄生於雀等。每箇卵

囊、能分生二箇芽胞。

●【四胞球蟲】*Tetrasporocyst* sp. 寄生於兔、牛、鼠、鯢

魚、雞等而起一種病症、每箇卵囊、能分生四箇芽胞。

●【穿孔球蟲】*Coccidium perforans* Leuckart 體

圓形或橢圓、由粒狀之原形質所成。外被光澤之殼。寄生於人、鼠、犬、貓、家兔、等之腸內、在黏膜細胞中起潰瘍

等症者不少。

球蟲類 *Coccidia*

屬原生動物、孢子蟲類。一名球形孢子蟲類。體呈球狀。無口、無纖毛。體外亦無韌皮質之皮膜。體內祇一室、不分爲二、中有一核。生殖時、體外作包囊而生孢子。此類皆寄生於脊椎動物、在嚙齒類之肝臟中、寄生較多、亦有寄生於人體者。

琉金

金魚之一種、參觀金魚條。

琉雀 *Passer montanus saturatus* リウキウスズ

× 附見雀。

琉島

Anas javanica リウキウガモ

× 附見島。

琉燕 *Hirundo javanica nanijer* リウキウスン、メ

× 附見燕。

琉繡眼 *Zosterops palpehrosa loohooensis* リウ

キウメシロ

附見繡眼兒。

琉璃鸚 *Tyrspipetes pryeri* リウキウヒヨドリ

附見鸚。

琉璃鰱 *Leptocephalus riukenanus* リウキウア

ナニ

附見鰱。

琉璃鳥 *Eastern blue-flycatcher* オキルリ

即竹林鳥附見鵲。

琉璃蟻 *Corymbites praenobilis* ハリコメツキ

附見叩頭蟲。

琉璃蛭 *Melosoma aenea* ハリムシ

附見金花蟲。

琉璃蚊 *Uris violaceipennis* ハリゴシムシダマ

シ

附見擬蚊。

甜菜蜜 *Mulicoris chorizans* アラモンカメムシ

附見盲椿象。

產卵洄游 *Spawning migration*

見遠海魚條。

產婆蛙 *Geburtsheilerkröte*

即獨蛙見該條。

蛙螭 *Pterostichus microcephalus* ニギミナト

ムシ

附見蚊。

蛙蟻 *Lygus simplus* ヒケハンカ

附見盲椿象。

蛙雞 *Rallus silyvatus*

附見秧雞。

藍石 *Hoplites* ホンリネ

附見冠菊石。

盒珊瑚 *Calcarea*

一名靴珊瑚附見泡沫珊瑚條。

眼 *Eyes*

即視官器，見該條。

眼凹胞

Omma

為構成節肢動物複眼之一部。圖說見視官器條。

眼板

Ocular plate

為海膽類之感覺器，在殼之上面，近生殖器之有孔小骨板也。

眼前部

Ante-orbital

即眼窩 *Orbit* 之前部。又在眼窩後之一部，曰眼後部。

眼後部

Post-orbital

見前條。

眼疣

Ocular hump

見豆石條。

眼徑

Diameter of orbit

即眼部之直徑也，為測量眼部大小之準則。

眼張魚

Sebastodis Güntheri

即鯛，見該條。

眼桿

Ommatidia

見甲殼類條。

眼硬輪

Sclerotical-ring

見鯉龍條。

眼窩

Orbita

即頭骨上容納眼球之窩穴也。

眼蝶

Lebidia biculata フタツメコヒムシ

附見蚊。

眼點

Stigmata

單細胞動物多有之，為原形質之一部所變化，殆能感覺溫熱及光線者。

眼簾

Iris

一名虹彩。在眼球水晶體之周圍，常含色素。眼球感強光時則縮小，弱光時則放大，藉此以調節光線之強弱者。有數種脊椎動物，日中隱伏暗處（例如鳧），概由眼

能不能充分收放，以致視感有所不便云。

眼蠅 *Conops nipouensis* Voll. メハニ或ハチモドキ

屬節肢動物、昆蟲類、雙翅類、

眼蠅科。又名蜂蠅。體呈瓢形。

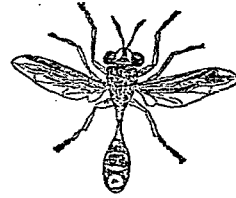
色黑。頭部及複眼皆大。胸角

長，末端有刺。口吻細長，為膝

狀。胸部短。腹部色黑，被黃毛，

有纖腰，略似細腰蜂。尾端常

屈向下方。體長五分。多飛翔於花間。幼蟲寄生於蜂



眼 蠅

眼蠅科 *Conopidae*

屬節肢動物、昆蟲類、雙翅類。觸角長，第二節之上方有

角片或端刺，此角片或端刺分二節。口吻細長為角質，

曲成膝狀，有二剛毛。頭部比胸部闊。複眼相隔離。腹部

為圓柱形，腰細，尾端呈棍棒狀，稍曲向下。鱗狀瓣小。形

似蜂。

眼鏡蛇 *Naja tripudians* L. *Cobra* 或 *Speckaleid*

cobra 或 *Cobra-de-capelo Brillenschlange* n

コブラ

屬脊椎動物、爬蟲類、蛇類、溝牙類、眼鏡蛇科。頭不甚大。

頸部間之肋骨能運動，使頸部驟然膨大，且頸部背面

有眼鏡狀之環紋，

故名。口有毒牙，牙

之前面有溝以流

通毒液。體色，背面

淡褐或帶青黃，有

暗色陰影，腹面青白。體長四五尺，營巢於樹洞亂石廢

屋間，晝伏夜出。捕食小形之鳥獸及蟲類。怒時，恆直立

其體之前端，并膨大頸部，以便刺螫。子卵生。卵色白，大

如鳩卵，每產約二十枚。此為著名之毒蛇，每傷人。曾有

人被其毒，越三分鐘，全體即失其自由，不及一小時而

斃。唯印度所產之一種小獸曰蒙貴 *Mongoose* 者，為

其大敵，即感受其毒亦毫無妨礙，常咬住其頸部而捕



眼 鏡 蛇

十一畫 眼

食之多產於印度、非洲、馬來羣島等處。印度產者淡褐色。非洲產者帶青綠色。

此蛇有蟠曲尾端、昂頭、膨頸之特性。印度蛇人常捕之去其毒牙、爲賺錢之具。獻技時、蛇人口吹橫笛、并舞動手足、驚動該蛇、蛇乃昂頭膨頸、伸舌如舞踏然、稱之曰蛇之舞踏。

(種類)

●【杆蛇】Naja naja L. *Egyptian cobra* 或 *Chapsi-
bra's snake* 頸部亦能膨大如前種、然無眼斑。色污
褐。體比前種小。長成者體長五尺餘、粗大之部分、直徑
約一寸三分。產於撒哈拉沙漠近旁及阿刺比亞。

眼鏡蛇科 Elapidae

屬脊椎動物、爬蟲類、蛇類、溝牙類。形狀似黃領蛇。體圓
長、背棱起。頭小有鱗。鼻孔開在旁面。眼小、瞳孔圓。尾下
甲板分二裂。

眼鏡魚 *Tranoscopus bleinectus* T. & S. *Sargazan*

メカテウオ

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、眼鏡魚科。體強健、呈紡錘狀、
至尾柄則側扁。頭部扁、頂上及旁面有粗糙之骨板、其
背板延及兩眼間。眼前之骨板具一鈍棘。脊鱗有四棘
十三刺。臀鱗有十三刺。沿側線之鱗、計五十六枚。脊鱗
之基部有暗色條紋、其後端近旁具大黑斑。體旁有黑
色條紋、下面暗色。頰部有黑斑。脊鱗之棘部黑色、其刺
部、臀鱗、尾鱗及胸鱗、皆暗色而尖端白色。體長八寸餘。
常游泳於海水之中層。太平洋之溫熱兩帶下、恆見之。
時亦來遊於沿海。

(種類)

●【瞻星魚】*Tranoscopus japonicus* Hout. テン
モンダイオコゼ 體形似前種、然頭部不甚粗糙。兩
眼間不甚闊。鱗小、方形、重疊較深。脊鱗有四棘十四刺。
臀鱗有十三刺。沿側線之鱗、計六十四枚。體色黃白、上
面現褐色斑。脊鱗之棘部黑色、刺部沿刺而有暗色小

點。尾胸兩鰭暗色。有白緣。臀鰭稍呈暗黑色。體長約八寸。

●【放膽瞻星】 *Arisaema thurillus* J. & S. イブ

リミシマ 體圓錐形。頭部大。口斜。下顎突出。脊鰭有十二刺。臀鰭有十七刺。腹鰭比胸鰭遠在前方。有五刺甚小。產於北太平洋。

●【青鱗】 *Gnathagnus olomgensis* T. & S. アヲミ

シマ 形似眼鏡魚。亦似紅鱗。體色青黑。

●【紅鱗】 *Ichthyoscopus lebeck* Bloch シシマオ

コゼ 體稍側扁。頭部大。下顎甚突。口向上。眼小。亦向上。體長占頭長之二倍半。亦占體高之四倍餘。前脊鰭有四棘。後脊鰭有九刺。臀鰭有十三刺。尾爲扇狀。不分叉。體之上面暗紅。下面淡黃。眼緣鰓蓋等有紅彩。兩脊鰭之基部有暗色圓斑。體長一尺餘。產於太平洋沿岸。但產額不多。

眼鏡猴 *Tarsius spectrum* メカチザル

附見跗猴。

眼鏡猴科 *Tarsiidae*

即跗猴科。見該條。

眼鏡熊 *Ursus arnatus* メカチンマ

附見熊。

眼鏡魷 *Raja binoculata* メカチカヌメ

附見魷魚。

眼鏡鱷 *Gairran sclerops*

附見鱷。

室泥 *Bombax nipponica* シシダカハチ

附見細腰蜂。

章魚 *(Octopus octopodia* L. *Poulpe* 或 *Cart-fish*

マコ 或 マヅコ

屬軟體動物。頭足類。二鰓類。章魚科。一名蛸。又名鱧體。分頭及軀幹兩部。全係筋肉而無骨骼。皮膚黏滑。皮內有含色之小胞。故能時時變換體色。頭部兩旁有眼。口

十一章

旁有觸腳八條（烏賊有十條），比軀幹長，頗強壯，尖端



魚章

銳，內面排列盃狀吸盤二列。口在觸腳中央，有顎骨如倒置之鳥嘴，外被膜質唇。軀幹爲囊狀，腹面具外套膜，膜之前方有漏斗管，突出於外。外套膜之內部即外套腔，內有鰓一對。肛門向漏斗管而開口。其旁有貯藏黑液之墨囊。體長約五寸，腳長達三尺，最大者腳長丈餘云。產於海。常以觸腳匍行海底岩礁間，又以外套腔內吸入之水，急從漏斗管噴出而退。行。遇敵不但急向後退，且同時從墨囊分泌之黑液，由漏斗管噴出，使海水一部污濁，便於隱遁。晝間潛伏礁穴中，入夜則出遊各處，伸腳捕食甲殼類魚類，或擥握貝類



示章魚捲縮觸腳之狀

而攝食其肉，亦往往有同類相食者。交接期在初夏，此時雄體右面第三觸腳插入雌體外套膜內，經一時許而分離，因雄之第三觸腳，具生殖器之作用也。產卵在七八月間，卵大約五耗，有膠質被之爲葡萄狀，產在岩礁或海藻間。其肉可鮮食，或乾製之。尋常多用網獲，亦可用竹筴等繫繩沈海，迨章魚潛伏其中而捕之，頗稱便利。

（種類）

【望潮】*Octopus ocellatus* Gray. イヒダコ 或

イヒダコ 與一種蟹同名而異物。軀幹橢圓。觸腳概

纖弱，第一對觸腳

短，雄之左方第三

腳變爲溝狀交接

器。體蒼白，頭部背

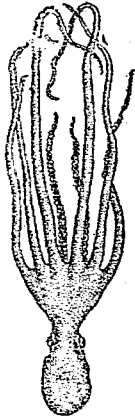
部及兩眼間，有一淡青黑色斑紋，第三腳基部兩旁，又有蒼色眼斑。體長約一寸，腳長二寸餘。棲於近海深約



望潮

五米突至十米突間，雖水質稍淡者亦適宜焉。產卵在二三月間，卵略呈橢圓形，長徑一釐，闊〇・五釐，在體內時密集如飯粒（故其別名曰飯蛸），至產出時則各箇分離，連續爲房狀，每次產卵十粒左右，殼內有卵一二十粒，概產於貝類之遺殼中，其後孵化至成熟約一二年。肉味比章魚美，以早春爲最美之時期。

●【石拒】 *Octopus maropus* Risso. アンナカダコ
體橢圓。頭部較小。眼大。觸腳概長，計八條，其第一條特



石 拒

長大，腳之基部相連而爲傘狀膜。漏斗管構造完全。腹內亦有墨囊。體長六七寸。常棲於海流急速處之島礁間，或海濱之岩石旁，人或取之，能以腳黏石拒人。至冬則穴居泥中。產卵在春季，卵產於海藻間。肉可鮮食或

乾製之。

●【塗婆】 *Amphiteuthis pelagicus* Hoyle. クラダ

ダコ 一名水母蛸。體透明，觸腳基部之傘狀膜大，幾



塗 婆

達於腳尖，各腳有吸盤一列。產於海。

塗婆或入另立之科曰塗婆科 *Amphiteuthidae*。

章魚科 *Octopodia*

屬軟體動物，頭足類，二鰓類。頭部有長腳八條，腳旁之吸盤無柄，腳基有唇狀之膜，互相連接。無介殼及肉鰭。漏斗管亦無瓣。多棲於近海。

章魚類 *Octopoda*

十一畫 章 笛 笠 符 第

章魚屬 *Octopus*
一名八脚類、見八脚類條。

屬章魚科、軀幹圓、觸腳長、其基部多有膜連之、吸盤扁形、右旁第三觸腳、變為交接肢。

笛珊瑚 *Syringopora* sp. シリンゴホラ

屬腔腸動物、珊瑚蟲類、石珊瑚蟲類、笛珊瑚科、為羣體、體部由稍彎曲之管狀物合成、笛珊瑚之一種（自然大）

互相結合處有短橫管相連、其遺體、發現於石炭紀。

笛珊瑚科 *Syringoporidae*

屬腔腸動物、珊瑚蟲類、石珊瑚

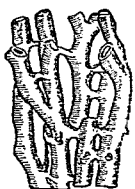
蟲類、羣體由管狀體集成、各管又有橫管連之。

笛鯛 *Lutjanus rivulatus* ノヒメ

附見金雞魚。

笠子魚 *Sebastes marmoratus* ハチカサ

即鱈、見該條。



笠貝 *Patella nigrisquamatus boninensis* カサ

ガコ

附見蠟。

笠蚶 *Limopsis* リモンシム

附見魁蛤。

笠蚶 *Pochazia albomaculata* アンガイノゴキ

附見白蠟蟲。

符蚨 *Anomala orientalis* ヒメダラゴキ

附見金龜子。

第一卵膜 *Primary egg-membrane*

見卵條。

第一側鞍 *First lateral saddle*

見四鰓類條。

第一側總 *First lateral lobe*

見四鰓類條。

第一雌雄形質 *Primary sexual characters*

雌雄之差別，不但在生殖物及生殖器官，即生此生殖物及生殖器官之箇體亦有關係。達爾文以生殖物及生殖器官，稱曰第一雌雄形質，此外體部所現雌雄之別，稱曰第二雌雄形質。Secondary sexual characters. 第二雌雄形質，由雄體為求雌體交尾而生者，今就雄體列記之。(一)運動活潑。(二)為與他雄爭得其雌故有角、缺、距、齒等之武器。(三)為引誘雌體而具美麗之體色、斑紋、香氣、美聲等。(四)為捕獲雌體而具吸盤及鉤等之附着器。(五)感覺器官極發達。

雌雄體之大小，在鳥獸等雄大雌小，下等動物，雌概比雄大。今舉例言之。如水蚤之雄體，其大小僅雌體三分之一，然有鉤等為捕雌之具。輪蟲之雄體，亦比雌甚小，其消化器全缺，除運動器及感覺器外，僅有精巢而已。此外更有棲於海岸砂中之一種甲殼類，其雌體長二三寸，雄體甚小，藉顯微鏡始見之，若非悉心研究，殆無有知其為同類者之雄體也。

十一畫 第

第一頸椎 Atlas

一名鞍域。為頸部脊椎骨之一，與頭骨相鄰接者也。

第一觸角 Antenna

甲殼類之觸角，每有二對。第一對較短，稱曰第一觸角。

第二對較長，稱曰第二觸角。Antenna.

第一變態 Primary metamorphosis

即系統的變態，見該條。

第一體腔 Primary body-cavity

無黃卵之發生，因分裂而經過桑椹期，達囊胚期時，囊

胚之內腔，稱曰第一體腔，又名囊胚腔。Blastocoel

body-cavity.

第二卵膜 Secondary egg-membrane

見卵條。

第二側鞍 Second lateral saddle

見四總類條。

第二側總 Second lateral lobe

十一畫 第粒粗架

見四鰓類條。

第二鼓膜 *Secondary tympanic membrane*

見圓窗條。

第二雌雄形質 *Secondary sexual characters*

見第一雌雄形質條。

第二觸角 *Antenna*

見第一觸角條。

第二變態 *Secondary metamorphosis*

參見系統的變態條。

第二體腔 *Coelom*

見消化器條。

第三卵膜 *Tertiary egg-membrane*

見卵條。

粒 *Grains*

海膽類骨殼之步帶及間步帶上各板，生刺處之基部有隆起，其大者曰疣 *Tubercles*，小者曰粒。

粒狀腺 *Acinus*

一名葡萄狀腺，見皮膜組織條。

粒骨魚 *Oocosteus* コッコステウス

附見甲頭魚。

粒粒蟹 *Loripe granulata* ヲンソングリ

附見鬼蟹。

粗舌類 *Oraslingua*

亞目名。屬脊椎動物、爬蟲類、蜥蜴類。舌為肉質、粗而短，其尖端無刻紋，不能伸出口外。眼常有瞼。耳之鼓膜露出外部。肢四，趾向前方。此類祇產於熱帶地，美洲所產者，齒生於顎內旁，東半球所產者，齒生於顎緣邊。

粗菊石 *Trachyceras* トラキセラス

附見菊面石。

粗鯊 *Sagania russula* サモハセ

附見鰓虎。

架螺 *Columbella discors* タモトガ

附見牙螺。

紫玉螺 *Natica clausa* エンタマガヒ

附見玉螺。

紫石蠶 *Holostomis regina* ムラザキトビケラ

附見石蠶。

紫竹螺 *Pyramidella pulchella* ヒノミヅナ

即塔螺、見該條。

紫貝 *Cypraea macula* メタカラガヒ

附見寶貝。

紫眼

金魚之一種、參觀金魚條。

紫蛇鰻 *Mystrophis porphyreus* ムラサキヘビ

ウナギ

附見海蛇。

紫雀鯛 *Pomacentrus rathbuni* スミレスズメダ

ヒ

附見雀鯛。

紫斑螺 *Trochus incrassatus* ムラサキウツ

附見馬蹄螺。

紫殼菜 *Mytilus edulis* ムラサキイガヒ

附見殼菜。

紫蛤 *Sinetta excavata* Tanley. ヲスレガヒ

屬軟體動物、瓣鰓類、有管類、凹緣類、文蛤科。和名忘貝。

殼扁平而厚、前端尖、後端圓。表面淡紫色、具紫色條斑

及線紋、邊緣有微細之齒。殼內面白色。殼長一寸三四

分。棲息於近海泥沙中、或海灣內。

紫陽鳥 *Arachneuthra asiatica*

附見太陽鳥。

紫雲蛤 *Panmobia elongata* Lam. ヲスオガヒ

或マスホガイ

屬軟體動物、瓣鰓類、有管類、凹緣類、紫雲蛤科。殼長橢

圓形、質厚。表面紫色或橙色、具不明瞭之放射線紋、裏

十一畫 紫

面白色。鉸合部之韌帶在殼外，鉸合面具主齒二，無側齒。殼長約一寸七分。產於暖海之泥沙底。

〔種類〕

●【**蘆蛤**】 *Panmobia ornata* Desh. アシガヒ

爲紫雲蛤之近似種。產於暖海之泥

沙底。

●【**沙綾**】 *Panmobia vespertina*

Chemn 介殼長橢圓形。水管分離。

長達殼之二倍。腳尖長。產於沿海泥

沙中。

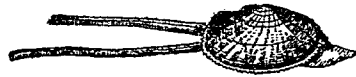
●【**紫雲蛤科**】 *Panmobiidae*

屬軟體動物，瓣鰓類，有管類，凹緣類。

鰓有皺襞。肉柱二枚。水管甚長。腳大。

●【**紫雲蛤屬**】 *Panmobia* *Stuvel-shell*

屬紫雲蛤科。介殼長橢圓形，兩端稍開。主齒在右殼二枚，在左殼一枚。外韌突出。水管甚細長。腳大爲舌狀。外



沙綾

套線之彎曲部深凹。概產於海。

紫萼蟲 *Palunoglossus* sp.

即玉鉤蟲，見該條。

紫蛸蝶 *Amblypotia japonica* ムラサキシシミ

附見小灰蝶。

紫裏蛤 *Saxidomus purpuratus* ウチムラサキ

附見文蛤。

紫跳蟲 *Achorutes gracilis* ムラサキトビムシ

附見跳蟲。

紫烈 *Chimarra purpuraceus* ムラサキギンザ

附見銀鮫。

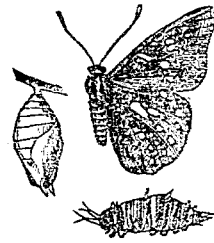
紫蝶 *Enripus charondy*, Hew. ムラサキテフ

屬節肢動物，昆蟲類，鱗翅類，蝶科。雌體黑褐，稍帶藍。

複眼灰褐，翅濶大，色濃黑兼褐。前翅有數條橫紋及白斑，又有白線一條。後翅亦有同樣之斑紋，其中央之一

紋甚大、後緣角又有一赤色長橢圓紋、裏面黃綠色。體長約一寸、展翅濶約二寸六分。雄體雖略相同、但翅之內半色濃紫甚美、此

處有數白點及一白紋線、其餘之斑點小而黃。後翅之赤紋、不及雌體之豔麗。裏面在前翅之前緣角與



蝶紫 (右)
蟲幼(下)蛹(左)蝶(右)

後翅之前面、色銀白。雄體比雌體略小。七月間出現、善飛、常徘徊於高樹上、好吸食樹液。幼蟲體綠色、多白點及白毛、頭尾及其他之四體節、有長突起、體長約一寸半、發生於五月間、害食竹葉。六月間化蛹、蛹色黃綠、體形側扁、長約一寸半、倒懸於枝間。

〔種類〕

◎【閃紫蝶】*Apatura ilia*, Hübner. コムラサギ

翅黃褐、其基部中央部及邊緣皆黑褐、閃光呈鮮紫色。

前翅之前緣角具小白紋、後翅之後緣角有黃褐色眼斑、

裏面淡褐、後翅之基部暗色。體長約一寸、展翅濶約二寸二分。雄體比雌體小而美。常見於七月至九月間。幼蟲綠色、頭部有角形突起二、害食

柳葉。



蝶紫閃

◎【幻紫蝶】*Eryolimus bolina*, L. リウキウム

ラサキ 雌雄異色。雄翅表面濃紫兼藍、有幻色。近前翅之前緣角、有數箇白紋、外緣有半月紋二列、或全無之。後翅之中央有大白斑、外緣有紋三列。雌之翅表面藍褐無幻色、其斑紋似雄、後翅外緣列有白點。此蝶之彩色隨季節而變、有全似別種者。出見於三月至九月間。幼蟲紫藍色、頭有分叉之長棘二、各節背面有赤色長棘。蛹大、色紫褐、有黑點。

紫蝨 *Gyriophylus porphyriticus*

附見蠨螋。

紫螺 *Purpura tumulosa*

即荔枝螺，見該條。

紫鷺 *Phox manillensis* ムラサキサギ

附見鷺。

紫蠟 *Selenia tetralunaria* ムラサキシヤクトリ

附見尺蠖蛾。

紫蟻 *Carpocoris nigricornis* ムラサキカメムシ

附見椿象。

紫鯽 *Spheroides porphyreus* ナメラング

附見河豚。

紫鷓 *Tringa striata* ムラサキシギ

附見鷓。

累司脫羊 *Lai vader sheep* レスター

附見綿羊。

細心類 *Leptocardi*

即頭索類，蛭輪魚等屬之。

細胞 *Cell*

細胞爲原形質之塊團，由細胞體 *Cell-body* 及細胞核 *Cell-nucleus* 合成。

(甲)細胞體之原形質，又稱細胞質 *Cytoplasm*，其中含有纖維質 *Fibular substance*，*Filio-plasm*，其

稱海綿質 *Spongio-substance*，*Spongio-plasm*，及纖維間質 *Interstitial substance* *Interstitial-plasm* (或稱透明質 *Hyaline substance*，或

稱透明質 *Hyaline substance*，或 *Hyaloplasm*) 兩種，此外常有

細胞顆粒體 *Oylo-granules*，*Cyтоморозные*

合於原形質類。細胞原爲裸體，其表面所被之

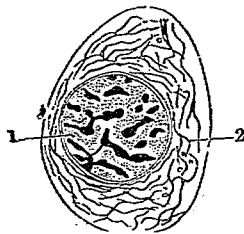
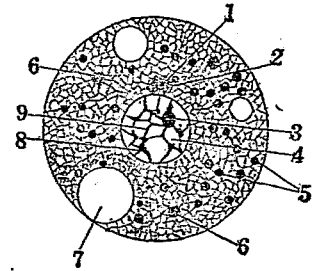


圖 2) 核(1) 胞細骨類之魚鯢



細胞模圖

- 1 中央體
- 2 中央質
- 3 核點
- 4 核液
- 5 脂肪球
- 6 綑核
- 7 空胞
- 8 染色物
- 9 線狀質

膜，曰細胞膜 *Cell membrane, Cell wall*。

(乙) 細胞核恆為球形、橢圓形、紐形、馬蹄形、環形、數珠形等之胞狀體。其中常有一核、間有二核或數核。核之大小與細胞體之大小有比例。

細胞核之質地，對於細胞而稱之則曰核質 *Nucleo-plasm, Karyoplasm*。核質中處處有線狀質 *Tannin* (形似纖維狀之質) 與核液 *Nuclear sap, Karyolymph* (透明之液體)。線狀質在核內，形似網，故又名曰核網。

十一畫 細

Nuclear reticulum。核網上又有能染色之物質，名曰染色物 *Chromatin*。

染色物多呈粒狀，由核素 *Nuclein* 所成。此外在核內又有似核素而亦能感染色者，名核點 *Nucleolus*。往時謂此與核素無區別，後知其染色之法有種種不同。核雖有為裸狀者，然其表面多具皮膜，與細胞質分界，此膜稱曰核膜 *Nuclear wall, Nuclear membrane*，常與細胞質之能感受染色者相同。

(丙) 中央體 *Centrosome* 與中央質 *Centrioplasm*。細胞體內除核外，多又有一箇小體，當細胞分裂時，位於分裂運動之中心，此小體稱曰中央體，或稱中央小體 *Central corpuscule*。平時所見之細胞亦有之，但在分裂時尤為明晰，其位置常在核之附近。又有數種細胞，此中央體平時在核內，僅分裂時則在細胞質之中。中央體在核之分裂時必分為二體，亦有數種細胞，非分裂時亦有二箇中央體者，此二箇之中央體，名曰

雙中央體 *Diplosome*。

多種細胞，在中央體周圍之細胞質有與他不同之級
密球形物，是為中央質，又名中央球 *Centrosphere*。平
時亦見之，至細胞分裂時，則與中央體顯然有別，此中
央質，當核始分裂時，概為絲狀，從中央體之周圍向細
胞表面與染色體放射散而出，以司細胞核與體之分裂
運動。因此中央質，又稱運動質 *Kinoplasm* 或支配
質 *Archoplasm*。

細胞口 *Cylostome*

纖毛蟲類與鞭毛蟲類，其體雖無特別之口及肛門，然
其進食及排糞處皆有定位。進食處即細胞口，又稱小
口。排糞處，則稱之曰細胞肛門 *Cytopore*，又稱小肛
門。至於變形蟲，進食及排糞體之各部皆能行之，故無
細胞口亦無細胞肛門。

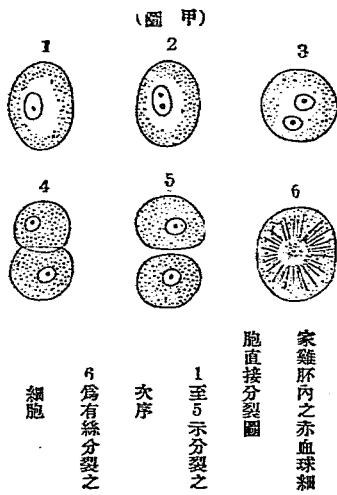
細胞之分裂

Cell-division

細胞之大小，依種類而異，同類之細胞，大小略略相同。

當細胞體質增大時，則分為二體。此現象曰細胞分裂。
分裂之細胞，其體有同大者，曰同等分裂 *Fission*。或
有大小不等者，其大者曰母細胞 *Mother-cell*，小者

家雞胚內之赤血球細
胞直接分裂圖



曰芽細胞 *Bud-cell*。又細胞行同等分裂時，其舊有
之細胞曰母細胞，後生之細胞曰女細胞，亦稱娘細胞，
Daughter-cell。
細胞分裂之法有二，甲為直接分裂 *Direct division*

又名無絲分裂 *Amiosis*，乙爲間接分裂 *Indirect division*，又稱有絲分裂 *Mitosis*，*Karyokinesis*，或稱核之運動分裂。

無絲分裂（見圖甲），先從核漸漸延長，繼變弧形，生縱終分爲二。同時細胞亦分爲二體。此等分裂，見於下等之單細胞動物。至於纖毛蟲類，其大核依此法而分裂，小核則依有絲分裂。又複細胞生物之分裂，始皆爲有絲分裂也。

有絲分裂，核內所起之變化與核外所起之變化不同。起於核內者之關係，以核素爲主。起於核外者之關係，以中央體中央質等爲主。

有絲分裂之始，先現出中央體與中央質，在核內之核素粒漸漸判然，多爲長鏈狀之絲（見圖甲之6）。中央體如前述之狀態爲始，存留於核旁，然有多種細胞，此時始能明現。又中央體始現出時，常祇一枚，亦有二枚同時並現者，其有現出祇一枚者，未幾此現出者後亦

十一 畫 細

分爲二，此兩枝中央體漸次分離，其間遂呈紡錘形，是爲中央紡錘。中央體爲二分，中央質亦分爲二，此時其質變爲絲狀，各從中央體呈放射狀，是爲細胞星形體 *Cytaster*（與染色體所生之星形體有別）。由是核外起此變化，同時核內之核素粒，漸集合爲鏈狀，其感色力亦大增，此時稱曰鏈期 *Cord or Spindle stage*。在鏈期中核素之絲，漸次粗大，處處橫斷，分爲數條，其數與形，隨生物之種類而異，是爲染色體 *Chromosome*。核體與核膜，在鏈期常消失，星形體之絲之一部，向染色體附着，他一部則附着於細胞膜之內面。

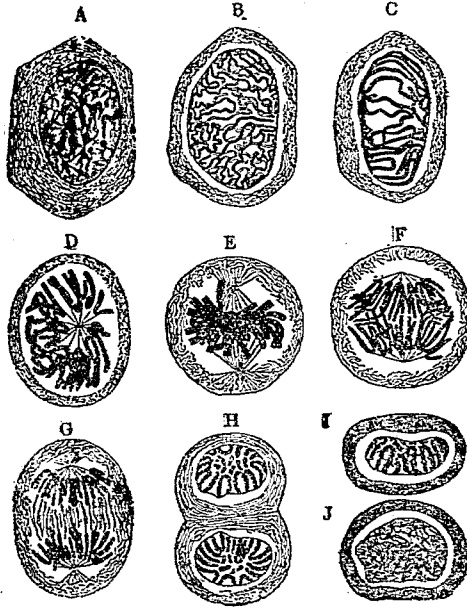
其中之中央體一枚在原位，他一枚始漸變其位置，向原位反對處而來，中央紡錘則位於染色體之中軸，二箇之星形體，則在其兩端，未幾各染色體概爲V形，並列於紡錘之赤道面成一平板面，是爲赤道板 *Equatorial plate*。同時各染色體V形之角，向紡錘之中軸，從紡錘之一極觀之，則呈星形，（此星形體與前說

十一 畫 細

之細胞星形體有別，特稱之曰核星形體 (Karyaster)。各染色體又縱列，復向兩極運動，以V形之角向中央體，其V形之游離端之間，出結締絲 (Connecting fibres)。如此染色體分為二而向紡錘之兩極行動者，是為間

接分裂最緊要之現象，稱曰後運動期 (Anakinasis)。此各染色體已達紡錘之兩極，則次第變形，在染色體全羣之周圍生膜，形成二核，中央體及中央質，大抵留存於膜外，染色體復返為鏈期，遂成靜止核 (Resting

(圖 乙)



有絲分裂(鮭魚之上皮細胞)

(A) 靜止核

(B) 密鏈期

(C) 粗鏈期

(D) 鏈期終而現極者

(E) 單星期中染色體之縱斷

(F) 後運動期

(G) 女星期

(H) 女鏈期中細胞質分為二

(I) 女鏈期之較進者

(J) 歸為靜止核者

nucleus

此等散在於靜止核內之核素粒，分裂時現出為染色體，分裂終又散為靜止核之核素粒。迨此核又為第二次之分裂時，其核素粒復出現而為染色體矣。細胞營有絲分裂時，其核之變化路徑依次如下。

- (1) 靜止核 *Resting nucleus*
- (2) 纏期 *Coil or skein stage*
- (3) 核星期 *Karyoster stage*
- (4) 後運動期 *Metakinesis*
- (5) 兩星期 *Dyaster*
- (6) 後纏期 *Disperm*
- (7) 靜止核 *Resting nucleus*

核分為二體時，細胞體之赤道面亦生縷，終分為二箇體。此分裂前之核與細胞，稱曰母核 *Mother-nucleus* 與母細胞 *Mother-cell*。分裂後之核與細胞，稱曰女核 (又名娘核) *Daughter-nucleus* 與娘細胞 *Daughter-cell*。

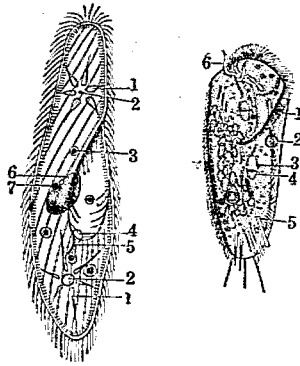
ter-cells

細胞核與細胞體之關係，細胞核為細胞中之要件。細胞之形成及其他事件，皆由核主之。例如細胞生膜時，其核與新成之膜最相接近，待膜已生成，核乃復歸原位，是知膜之造成與核甚有關係。又舉數例以證之。動物之卵細胞，從卵巢中攝取滋養分時，該卵之核常接近滋養分流來之處。又多數昆蟲之卵，具有養卵細胞者，該卵之核不接近養卵細胞，而在他方發為突起。此卵細胞之核，蓋從養卵細胞流來之滋養分，取之以增大卵體之表面也。又變形蟲及他種原生動物，剖分為有核無核之二部，有核之部，復能補其所缺者，無核之部則否。且此無核之部，其僞足雖亦能取食物，但不能消化之也。觀此數例，可見核與細胞之生活甚有關係。核內最為緊要者，則為染色體，當細胞分裂時，染色體分為二箇娘細胞之核。卵當受精時，從父母之生殖細胞所來之染色體，形固相同，而其量亦相同，其故

細胞之分化 *Differentiation of cells*

可思矣。

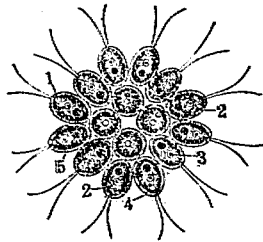
單細胞動物中之變形蟲等，其全體分內肉與外肉兩部，此內外兩肉，原由同一之細胞質分化而成。又鞭毛蟲纖毛蟲之外肉，有鞭毛或纖毛，從體之表面突出，此由外肉之內富有運動力之一部，為動作而分化者。此等原生動物之外肉表面，生有薄膜，膜之一部，則為進食之口。又多數鞭毛蟲，更有紅色之眼點以感受光熱



單限蟲 (7) 小核 (6) 大核 (5) 食道 (4) 口 (3) 食胞 (2) 副伸縮胞 (1) 伸縮胞
見之象 (1) 口透 (2) 伸縮 (3) 小核 (4) 大核 (5) 肛門 (6) 粗毛 (7) 從腹面所

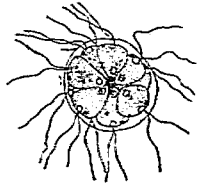
溫熱等。其他纖毛蟲之外肉內，別具刺胞 *Trypanocyst* 亦皆由細胞質之所分化。纖毛蟲之核，分大小二種。大核主生活作用，小核則主生殖作用。

單細胞動物之體內，由分化而成之種種部分，與異細胞動物體內之組織及器官相當。此等皆由一箇細胞體內而起，或由細胞羣集合而成，謂之器官子 *Organ-isms*。器官子所司之動作，與異細胞動物之組織及器官相比，甚不完全，不待詳察，亦可推想而知也。多數細胞聚合成團之原生動物，其各細胞形同而作



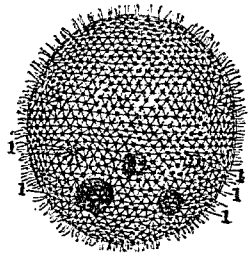
聚包子 (1) 伸縮胞 (2) 色點 (3) 核 (4) 細胞膜 (5) 澱粉粒

用亦相同。更有變化之程度稍進，其各細胞中均各司其事，有司生殖者，求食者，運動者，感覺者。例如滾團子 *Volvocina* 實為羣棲之鞭毛蟲類，羣中各細胞，各具二鞭毛，其中又有眼點、澱粉、葉綠粒等。與此同類者，又有聚包子 *Jonium* 及魔包子 *Pantoria*，其體中含有十六細胞為一羣，各細胞各營同狀之生活及分體之生殖，殆無分業之作用。他如團走子 *Volvox* 者，由多數細胞聚合一團，皆不分離，各出突起以相連接，故一細胞得食而各細胞皆受養也。又團走子之體，概為橢圓形，游泳水中時，常以長軸之端向前進行，全體可分前後兩半，前半體之細胞具眼點者，比後半體之細胞大，故其感光感熱之力亦較強。又團走子之細胞，其分化之度，高於滾團子及魔包子，故其生殖有特具之生殖細胞 *Reproductive cells*



子包覽

司之生殖細胞，無鞭毛，無眼點，無運動及感覺力，又不能直取食物，其養料則由他細胞供給之。此等多細胞動物之細胞間，每一體中之生活生殖兩事，各各分擔。如滾團子等，其體內之各細胞，司分業者，謂之異細胞動物 *Heteroplasita*，他如聚包子 *Jonium* 等，其體內各細胞，殆不起分業者，謂之同細胞動物 *Homoplasita*。多種異細胞動物，其生活細胞中，有司感覺者，運動者，消化者，排泄者。凡同形同功之細胞合為一羣，而有特別之構造者，曰組織 *Tissue*。研究各組織之形性者，曰組織學 *Histology*。組織細胞，藉細胞質本身之分化 *Differentiation of*



子走團 胞細殖生 (1)

十一畫 細

Cytoplasm 與細胞質分泌之特別物質 *Cytoplasmic product* 而成。如變形蟲之偽足 *Pseudopodia* 鞭毛蟲之鞭毛 *Flagellum* or *Cilia* 鐘珠蟲之柄、夜光蟲之腕等，皆由細胞質因司特別運動而變化者。他如肌肉細胞之原筋纖維 *Muscular fibrille* 感覺細胞之感覺毛 *Sensory hair* 及感覺維 *Sensory fibre* 神經細胞之纖維 *Nerve fibre* 等，亦皆細胞質之所分化者也。

又從細胞質所成之組織，其主要部，即細胞膜與硝子膜 *Cuticle* 放射蟲之骨骼 *Skeleton of radiolaria* 海綿動物之骨針 *Spicules of sponges* 色粒 *Pigment granules* 脂肪粒 *Fat granules* 肝液質 *Glycogen* 含有種種液體之胞狀體 *Vacuoles containing various kinds of fluids* 等。此外又有從細胞分泌液所成之組織，如軟骨硬骨韌帶髓等之結締組織是也。

細胞質本身之分化，始於細胞質之一部，遂及細胞之全體。例如海葵水螅之肌肉細胞，有伸縮質 *Contractile plasma* 及肌肉質 *Sarcoplasm*，始於外層細胞之一旁所變。又如脊椎動物橫紋筋細胞中之原纖維，亦由該細胞之一旁起始，後將細胞質漸漸皆變為筋肉質而成筋纖維矣。

細胞形原生動物 *Cytomorpha*

見動物之分類條。

細胞系統學 *Cytogeny*

為動物學分科之一，即尋求細胞上所有之系統者也。

細胞肛門 *Cytoprocti*

一名小肛門。見消化器條。

細胞星形體 *Cyaster*

見細胞之分裂條。

細胞核 *Cell-nucleus*

見細胞條。

細胞間質

Intercellular substance

見結締組織條。

細胞膜

Cell membrane 或 *Cell-wall*

見細胞條。

細胞質

Cytoplasm

見細胞條。

細胞學

Cytology 或 *Cellular biology*

爲動物學分科之一，研究細胞之形性及系統之學也。

細胞顆粒體

Cylo-granules

見細胞條。

細胞體

Cell-body

見細胞條。

細海蝨

Polanides cunningii ホソウミニナ

附見海蝨。

細蚊

ホソカ

參觀後條。

細蚊科

Dixidi

屬節肢動物，昆蟲類，雙翅類。概似蚊科。但觸角呈細毛狀，分十六節，基部之二節頗大，他節甚細。無單眼。腹部有七節，脛節端常有刺。翅廣，前緣脈短，不達於前緣之半。口吻短，不突出於前方。靜止時，翅平置於腹背上。

細堅蟲

ホソカタムシ

參觀後條。

細堅蟲科

Colydiidae

屬節肢動物，昆蟲類，鞘翅類。觸角分十一節，偶有分八節至十節者，末端呈棍棒狀或球桿狀。兩頰及兩鬚甚短。前中兩肢之基節，呈球形。後肢之基節橫置，呈半圓柱形。腳有四跗節。腹部五節，起初三節或四節癒着，體形小而細長，體壁堅牢。多在樹皮下，或食宿於菌羣。

細腕龍科

Microsauria

即鱗鯢科，見該條。

細溝

Canal

見貨幣石科條。

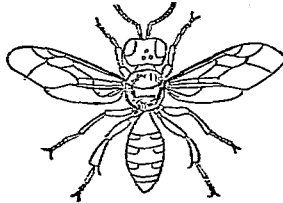
細腰蜂

Chalcis sp. コシボソバチ 或 キンバチ

屬節肢動物、昆蟲類、膜翅類、細腰蜂科。體呈瓢形。色黑。頭部爲球形。口部呈銀色。觸角短而曲折。複眼呈卵形。又有單眼三。腹部具七節、腹柄狹、形成細腰、有光澤、第二三四節之兩側有黃紋、第五節有黃條紋。胸之腿部

雖光滑、但脛部及跗節有刺。體長約四分。常飛舞於樹林草叢間、多現於花上、食花蜜花粉等、飛行迅速。羣中無職蜂。巢營於草稈樹枝等、產卵時捕毛蟲等入巢中而產卵、備孵化之幼蟲。所須之食餌能捕食害蟲、有益於農、認爲益蟲。

(種類)



細腰蜂

蠟蜂

Ammophila infesta Sm. チガバチ

黑色。頭胸部疏生黑褐色細毛。雌雄之觸角皆短。複眼呈卵狀口器發達。翅爲膜質、帶黃色、前翅比後翅大。腹部七節、有細腰、第二腹節末端兩旁及第三腹節赤黃。脛節平滑、跗節及跗節有刺。體長七八分、展翅闊約一寸半。常見於路旁。



(雌 蜂 蠟)

雌蜂

Chlorion chrysis Christ. ルリバチ

細長。腰細。色黑綠、有光澤甚美。翅暗色。多現於路旁。落間。習性同細腰蜂。

地籠

Larva aurulentia Latr. アナハチ

頗大。色黑。前頭及後胸之背、密生金色毛。體長一寸餘。常出入於花間、採食花蜜花粉。

壘蜂

Tachytes sandersi Sm. トガリアナバチ

體暗褐。頭部密生金色短毛。觸角黑褐。胸背密生

淡褐色短毛。下面具黃色細毛。腹部黑色。翅黃色。腳黑褐。體長六七分。張翅闊一寸二三分。



(雌) 蜂 螫

●【巢蜂】*Larvula amp-*

lapanis Sm. アカオビトガリアナバチ 體黑

色、疏生黃色微毛。中胸兩側頗膨大。腹部爲紡錘形。起初三節色赤褐、末端黑色。翅半透明、色黑。腳短。體長約六分。張翅闊約八分。

●【砂蜂】*Coereba unifasciata* Sm.

ツチスガリ

體小色黑。頭腹皆有黃紋一條。腹環節各有緊縊。多現於砂地。

●【舞蜂】*Oxybelus bipunctatus* Oliv.

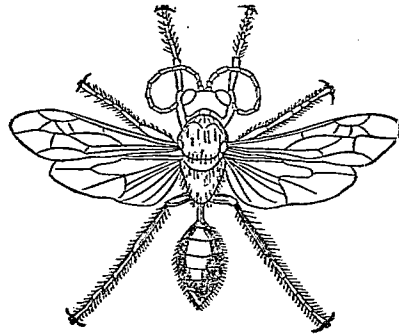
コキムチ 體

似細腰蜂而小。第二及第三腹節、各有二黃紋。口部不呈銀色。多現於花間。



(雌) 蜂 砂

●【金腰蜂】*Peloponcus spiritax* キロシバチ 脚



蜂 腰 金

及腹之附着部、黃色、其餘全體皆黑。

●【地蜂】*Sphex argentifrons* Lep. クロアナバチ

體比地籠小。前頭及後胸之背、密生銀白毛。多集於花間、採食花蜜花粉。

●【筒蜂】*Sphex muticus* Kohl. ツツバチ 體小。

色黑、無白毛。營巢於草稈、捕小蟲、攜入巢內以飼育其幼蟲。

●【蜜泥】 *Bembex nipponica* Sm. ハナダカバチ

體不大。色黑。翅透明。腹部有黃綠斑。產卵時捕小蟲入穴、備為幼蟲之食。

細腰蜂科 *Crabronidae*

或 *Sphexidae*

屬節肢動物、昆蟲類、膜翅類。觸角概短、不為膝狀、其基節、或稍延長而近似膝狀。常有單眼、複眼為卵形。前胸背之兩側延長、不達於翅之基部。前翅無縱皺、有一箇至四箇之副前緣室。腿節光滑無刺、脛節及跗節有刺。腹部七節有細腰。飛走皆速。捕食粘蜥蟻等、以供其幼蟲之食。有益於農。

細腰蜂 *Poissolaniha machichani* ホンボト



(雌) 泥 蜜

附見蜻蛉。

細蛾 *ホンガ*

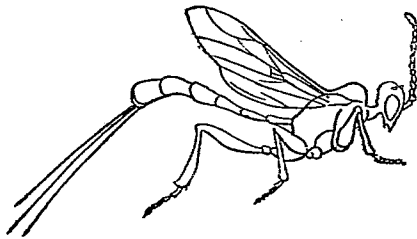
參觀後條。

細蛾科 *Gnathiaridae*

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類。翅兩對、呈長尖狀、有長緣毛。觸角長、其基部不膨大。無單眼。下唇鬚分三節、頗長。幼蟲有腳七對。

細蜂 *Gasterorhynon japonicum*, Sam.

ヤセバチ 或 コンボウヤセバチ
屬節肢動物、昆蟲類、膜翅類、細蜂科。體形細長。色黑。上唇、大顯



蜂 細

及兩鬚皆黃色。胸部甚隆起，各胸節之界限為溝。翅稍透明，略帶灰黃，翅脈及緣紋黑褐，中後兩胸之旁面，密被銀白色短毛。腹部細長，其基部附於後胸背之上方，各節後緣赤褐。尾端為截斷狀，下附產卵管。腳黃白，腿節及脛節兩端與跗節皆黃，後脛節甚粗大。體長約四分半至五分。產卵管長約四分半。此類蜂之幼蟲，多寄於他蟲之幼蟲而斃之。

〔種類〕

●【螟蟻】 *Anteus*, sp. メイテユウバチ 體小。色赤褐。胸部略側扁。腹部之第一節甚長。幼蟲寄生於害稻之螟蟲。

●【螞蟥】 *Ivania brachystyla*, Scholt. ヲルガタヤセバチ 體黑色。後胸背密被灰白短毛。觸角黑褐，比體長。兩鬚暗褐。翅稍透明。



(雌) 螞蟥

翅脈黃褐。腹部短小，兩旁有赤褐紋，第一節圓而細長，餘六節互相并合而稍短。腳黑，各節末端及距，色黃褐。後肢甚長。體長約二分半。幼蟲寄生於螞蟥。

細蜂科 *Ivanidae*

屬節肢動物，昆蟲類，膜翅類。觸角正直，或為膝狀，分十三至十六節。前翅有著明之緣紋，又有副前緣胞一至三。後翅殆無翅脈。胸部大。腹部甚細。此科之特徵，即腹部之基節，不附於後胸背之下方而附於胸背中央或上方。雌之產卵管長形。幼蟲大都寄生於他蟲。

細嘴類 *Tenthredinidae*

亞目名。屬脊椎動物，鳥類，鳴禽類。嘴細長。腳之向前三趾中，其中外兩趾間之基部，附有短膜，或向前三趾之基部，毫無短膜而分離。後趾皆長。如戴勝、蜂鳥、繡眼等屬之。

細頸龍 *Comptosgnathus* コンブングナツス

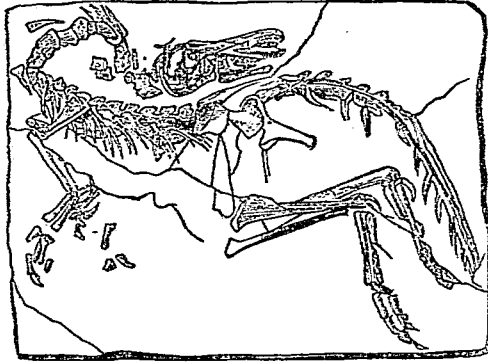
屬脊椎動物，爬蟲類，恐龍類，獸腳類，細頸龍科。體大略

十一畫 細紹紺結絀組

如貓。肢各三趾。蹠骨 *Metatarsus* 甚長。其化石產於德國之白侏羅世。

細頸龍科 *Compsognathidae*

屬脊椎動物。爬蟲類。恐龍類。獸腳類。頸椎爲後凹狀。他



(一之分四) 石化之類龍頸細

脊椎爲兩凹狀。肢各三趾。蹠骨甚長。

紹衣亞 *Zoea* ソエア

見蟹或蝦條。

紹衣亞期 *Protozoa*

即水蚤期。見甲殼類條。

紺蠅 *Saprinus nidulus* ルリエンナムシ

附見闊魔蟲。

紺蟻 *Rhyolensis fuliginosus* テントンギ

附見蜻蛉。

終結宿主 *Permanent host*

見寄生條。

絃蟲 *Pachyphina virgata* キスデガガンホ

附見大蚊。

組織 *Tissue*

原生動物爲單細胞或單細胞之羣體。其細胞之形態相同。若夫複細胞動物。其各細胞之機能各異形狀亦

殊。以同種類之細胞相集而成組織。以數種組織構成
機官。茲將複細胞動物之組織。依其生理上之作用而
分別之。列如下。

(一) 皮膜組織 *Epithelial tissue* 被於體之表面
及體腔、消化管、血管、生殖機官等。分條另詳。

(二) 筋肉組織 *Muscular tissue* 為構成筋肉之
主要部。分條另詳。

(三) 神經組織 *Nervous tissue* 由神經細胞及神
經纖維所成。分條另詳。

(四) 結締組織 *Connective tissue* 省稱結組織。此
組織常填充於全體中之皮下及各器官之間
隙。雖為細胞所分泌。其所以致用者。多為纖維
形故也。如筋肉兩端之腱、骨相接處之韌帶、
以及貯藏滋養分之脂肪等。皆是。

組織分散 *H. juxtalysia*
見食細胞條。

十一畫 組 辨

組織科 *H. extulurinae*

即連珠蟲科。見該條。

組織發生學 *H. histogeny*

為動物學分科之一。研究組織當發生間種種之學理
也。

組織學 *H. histology*

見形態學條。

羚羊 *Nemorhaedus crispus Temm. Antelope* カ

モンカ 或 クランシ

屬脊椎動物。哺乳類。有蹄類。反芻偶蹄類。羚
羊科。形似鹿。又似山羊。口吻尖銳。面部三角形。耳較大。
眼有光。狀溫和。牝牡頭上皆有長圓無枝之短角。角尖
稍曲。毛柔密。色概灰黑。背部與前膊間灰褐色。四肢概
黑褐。身狹。肢細長。尾短。體長約四尺。棲於深山。常羣棲。
性溫順。有深慮。善疾走及跳躍。嗅感敏銳。嗜嫩葉。亦有
食肉者。毛皮柔韌頗貴。角亦可為藥品。相傳有解血熱

之效。分布於亞歐美三洲。然不多見。其化石始現於中新世。

(種類)

●【印度羚】

Antelope

cerveicapra

Pull インドカモシカ 角多環紋、爲螺旋狀。背面

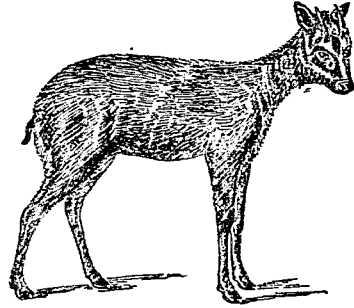
赤褐、腹面白。體形圓。腳細長。眼大、眼窩部白。棲於印度及非洲等處。

●【臺灣羚】 *Nemorhaedus sinhatrensis* Shaw. タイ

ワンカモシカ 產於臺灣及馬來等處。

●【四角羚】 *Tetraceros quadricornis* H. Sm. 'Tou'

ho-nai antelope 牝常有四角、向前一對（接近於



羊 羚

眼者)甚小、僅呈瘤狀、長約二寸半以下、向後一對較。大、長約三寸八分。背面淡褐、腹面淡色。習性殆似野兔。性活潑、善跳躍易遁。

●【狷羚】 *Bubalis caama Hartbeest* 產於非洲大

陸、共有數種。其最美者有赤狷羚 *Red hartbeest* 等、多產於非洲麥雙耐爾 *Mashonaland* 之南部。肩高約四尺。年老之牡、殆達五尺。毛栗色、背上帶紫。面部狹長。角有皺、角尖向前屈後、角長二尺者偶亦有之。

●【赤狷羚】 *Red*

hartbeest 即狷

羚之一種、見前條。

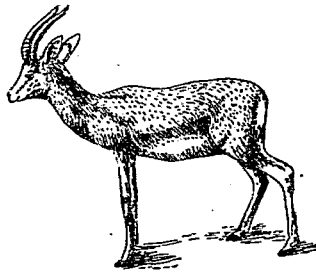
●【瞪羚】 *Gazella*

dorvas Gazelle

ガゼリー 共有

數種。形皆不大。產

於非洲北部及小



羚 瞪

亞細亞阿刺伯中央亞細亞各處。肩高在二尺以下。牝牡皆有角。牡角較強，且呈七絃琴狀而曲向後方，其長一尺左右。背毛淡黃褐。腹毛純白。脊腹間有褐色或暗色條紋。面部有條紋二，一條帶黑褐色，餘一條白色。後肢色白。眼大，色暗有光。常為大羣。四肢細長，善疾走，即獵犬不易追獲之。飼之善馴，非洲及細尼亞人，常飼養之。

●【臆羚】 *Antilope rupicapra Cinnonis* 體大如山

羊。肩高約二尺。毛色赤褐，背有暗色條紋。頭及後肢混有白色。牝牡皆有角，角從頭頂挺出，角尖向後急曲。四肢善跳躍。產於歐洲亞爾伯 *Alps* 山及高加索 *Caucasus* 地方。



羚 臆

●【扭角羚】 *Dudora's lasiocolor Takem* 為羚羊之近似種，角形多扭曲。

●【蘇門羚】 *Nemorhaedus bubalinus Savou* 其原種產於蘇門答臘。現在四川雲南等處皆產之。

●【斑羚】 *Nemorhaedus goral Goral* 體色灰。喉白。背部有斑。產於喜馬拉耶山近旁。

羚羊科 *Antilopidae*

屬脊椎動物，哺乳類。有胎盤類，有蹄類，反芻偶蹄類。體大如牝牛，小如普通之羊。分布頗廣。牝牡多有角，角從眉上伸出，為圓錐狀，或略捲曲，或向後鉤曲，角基中空，一次脫落，不再生。毛滑而密。四肢細蹄小，善馳。大多數產於非洲。

翎 *Irbis*

一名羽獐。參觀鳥類條。

翎 *Downy*

即綿毛。參觀鳥類條。

十一畫 脛脣肺

脛甲

Femoral plate

爲龜類腹面堅甲之一，見背甲條。

脛骨

Tibia

爲脊椎動物後肢骨之一，參觀脊椎動物條。

脛跗骨

Tibio-tarsus

參觀鳥類條。

脛節

Tibia

昆蟲之步行肢，分數節，脛節即其一也，位於腿節與跗節之中間參觀卷首昆蟲術語圖解第一圖。

脣

Peristome 或 *Lip*

即動物口緣之一部。又螺殼之口緣，亦稱之。

脣口類

Chelostomata

屬假軀體動物，蘇蟲類，裸脣類。體外之體皮曰胞，胞呈卵形，或多角形。口開於胞之側面，爲蹄鐵形橢圓形或半月形。胞壁全部常爲石灰質，間有爲角質或皮膜質，更有一部爲石灰質，一部爲角質者。胞上所具之

鳥頭器 *Avicularia* 及鞭器 *Vibracula* 爲本類之特

有物。卵胞 *Ovicell* 亦此類爲最多。如茅蘇蟲，雞冠介

等屬之。

脣突起

Mouth papilla

爲節肢動物口器之一部，在觸角根端。如有爪類多有之。

脣腳類

Chilopoda

即蜈蚣類，見該條。

脣顎類

Chilognatha

即馬陸類，見該條。

脣瓣

Labial palps 或 *Palpsoma*

即蛤類口旁之瓣狀物，計二對，分列左右爲感觸食物之用。一名觸脣如帶蟲等之脣瓣，西名特稱之曰 *lipsoma*。

肺餅

Dermestes cadaverinus

ハラゴロカツラム

シ

附見發蠶。

春米娘

Water pudrior アカコメツキ

附見叩頭蟲。

春鋤

Ardea intermedia

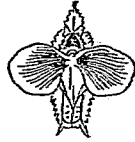
附見鸞。

舢艫螺

Gymbulia prososidea Peron キンブリ

ア

屬軟體動物、腹足類、翼足類、舢艫螺科。介殼爲輕骨質、呈皮鞋狀、前方尖、後方呈截形。殼口延長。肉體之腹面有圓形之大鱗。口部有微小之觸角。舌帶之齒、在中央者一枚、兩旁各一枚。胃部常有筋肉、具一對銳利之板片。產於海。



螺舢舢

舢艫螺科

Gymbulidae

屬軟體動物、腹足類、翼足類。大體似龜螺、但介殼在內部爲輕骨質。形似小舟、或皮鞋狀。

舵徹

Isiophorus gladius カデキ

即旗魚、見該條。

舵鯨

Auxis thazard サウダカツフ

附見鯨。

舵鯨屬

Auxis

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、青花魚科。體形橢圓而肥滿。吻極短小、爲圓錐狀。口較小、兩顎相等。齒微小多單列、僅存於兩顎骨上。前脊鰭與後脊鰭甚相離、後脊鰭小、其副鰭有七基或八基。胸腹兩鰭小。臀鰭亦小、其副鰭亦有七八基。腹內無鰾。

船石

Scaphites スカフエテス

附見冠菊石。

船幻魚

Trachidermus fasciatus スヂカギカシカ

附見杜父魚。

船脊板

Carina

見藤壺條。

十一畫 船 荷 菰 茶 莎 莓 莖 莖 莖

船側板 *Carina-lateralis*

見藤壺條。

船蚌 *Arya noue* フキガヒ

附見魁蛤。

船鰓 *Scaphognathia*

見十脚類條。

荷包鰓 *Canthigaster rivulatus* キタマシラ

附見河豚。

荷蘭乳牛 *Holstein* ホルスタイン

附見牛。

扶胥 *Nepis aceris* コミンチナフ

附見二線蝶。

茶靡遍羅 *Thalassoma lutescens* ヤマフギスラ

附見遍羅。

茶靡蚌 *Adoxus japonus* トヨサルハムシ

附見金花蟲。

莎虎 *Donacia simplex* スゲハムシ

附見金花蟲。

莎虻 *Tabanus luridus* ハラアカアブ

附見虻。

莓胥 *Vanessa calburn* シーモンタテハ

附見蝶。

莓蚌 *Minyrus japonicus* イチゴザムシ

附見象蟲。

莓蜂 *Galerucella distincta* イチゴハムシ

附見金花蟲。

莖孔 *Foramen*

見腕足類條。

莖節 *Stipes*

即小頭莖節、見該條。

莖蛤 *Gervilia* ズルウエリヤ

附見珠母。

莢蛻蝶

Lycaena boetica ウラナミシジミ

附見小灰蝶。

莢蓬蠶

Oreta calida カマズミノイモムシ

附見天蠶蛾條。

莢螺

Siliquaria angusta サヤガヒ

附見蛇螺

莫滑

Dinomis Moe モア

附見發維。

處女缸

Himantura gerardi オトメヒ

附見缸。

蚯蚓

Porehnaeta sieboldii Horst 或 *Lumbricus terrestris* Earth-worm " " " "

屬蠕形動物、環蟲類(或稱環節動物)、毛足類、貧毛類、蚯蚓科。一名曲蟠。體圓長、無耳目鼻等器官、亦無腳、合多數同形之環節而成、兩端稍細。各環節表面有橫絲、綫之內部亦有膜分隔之。表面被非薄之無色玻璃膜、

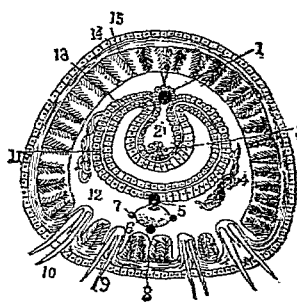
十一畫 莢莫處蚯

有閃色、背面有背孔與體腔交通。腹面第五六七八各



(甲)全體(乙)體之一部放大象(丙)卵(丁)幼蟲出卵之象

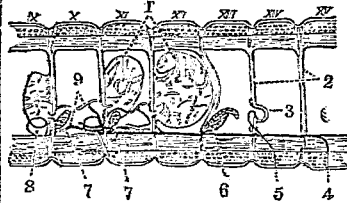
環節間、有受精囊之口孔四對、雌性生殖門一箇、在第十四環節之正中線上。雄性生殖門一對、在第十



精卵之橫剖而模製圖
(1)腸管 (2)腸管
(3)同上之血管 (4)排泄管
(5)腹神經管 (6)腹神經管
(7)腹神經管 (8)腹神經管
(9)腹神經管 (10)腹神經管
(11)腹神經管 (12)腹神經管
(13)腹神經管 (14)腹神經管
(15)腹神經管

十一畫 蚯

八環節上。各環節皆具多數硬毛。唯十四、十五、十六、三環節，膨大為肉帶部 *Citellum*，稱卷帶或環帶者，則無硬毛。口在體之前端，下接喉頭、食道、砂囊、胃腸而終於後端之肛門。其他循環器神經器等，皆與消化器並列。雌雄同體。棲於腐木落葉下，好穴居低溼之土中，行動則藉體旁之硬毛以代足，摩擦土面，不致逆退。背孔又能分泌一種黏液以潤其體。鑽穴時吞土入口，攝取土中之腐物、餘土及糞，則由肛門排出，有時亦食嫩草



蚯蚓之生殖器(模型)

- 1 精蟲囊
- 2 橫膈
- 3 卵囊
- 4 輸精管之外孔
- 5 輸卵管之外孔
- 6 卵巢
- 7 翠丸
- 8 受精囊
- 9 蓄精囊

根。至冬則取草根木葉等塞穴口，以防寒氣及乾燥。體甚柔，無防禦器，恐為敵襲，故常穴居，惟在夜間及雨後始出。漁人恆捕之為釣餌，時亦被鳥類鼯鼠所食，其出入土中，雖有時傷及植物根，然其鑽穴時，能運下層之土於地上，且其穴處又易通空氣，足以助農夫耕地之勞。其糞亦足肥田，甚有益於農事也。據亨生氏考驗，謂庭園中四平方呎之地，約有蚯蚓五條，旱田得其半數。又據達爾文實驗，蚯蚓輸出之土均布地面，平均一年間，厚約十分之二吋，十年間厚二吋，六十年厚一呎，肥田沃土，甚有功焉。俗傳蚯蚓能鳴，但其體並無發聲器，恐為螻蛄之鳴所誤。

〔種類〕

●【褐蚓】 *Parichaeta heteropoda* 體色概褐，肉帶部黃色，在第十四至第十六環節間無硬毛。從第二環節至第十三環節之硬毛頗長。第一背孔，則在第十與十一之環節間。體長約三寸四分，闊約一分。全體環節約

七十二

●【塾蚓】 *Parichneba scholastica* 體灰色（在酒精中）、肉帶褐色。肉帶部在第十四及十六環節間。從體之前端至第九環節，各有硬毛四十八。從肉帶部至前方各環節，腹面之硬毛，比在背面者粗，從肉帶部至後方各環節，其背腹二面之硬毛皆同粗。體長約五寸，闊約一分七釐。全體環節約一百二十七。

●【晦蚓】 *Parichneba obscura* 體小。肉帶部在第十四至十六環節間。其色與他各環節殆無區別，但各環節之腹面，有橫切之粒狀稜。第一背孔，在第十與第十一之環節間。受精囊之外孔，在六、七、八、三環節上。體長約二寸七分，闊約一釐三毫。全體有七十六環節。

●【赭蚓】 *Immbrius* sp. 體概赭色，背面色濃，腹面較淡。前端粗，後半部漸細。肉帶部起於第二十五環節，凡數節。每環節腹面，列生短硬毛二對，僅顯其尖端。多棲於溼地。

●【絲蚓】 *Limnoriulus gotoi* キモホホツキ 或ア

カ。羣棲於污溝間。乍見似紅線一條，能蠢動。細檢之，知其體由多數環節合成，各環節皆有剛毛，在體後三分之一處，所生之剛毛，其末端有五六莖之細絲，相集為總狀。頭部常縮入泥中，尾露於水內。又常與顛蚓（見下條）相集為球狀塊。

●【顛蚓】 *Tubifex* 形性似前種。亦產於污濁之溝渠。體細長，穴居於泥內，其出穴之一端，顛動不息。

●【寄生蚓】 *Chaetogaster* キートガスタ 體小。寄生於椎實螺之體內，常如海蠔螻之為出芽蕃殖，至一定時，始生有性生殖之幼蟲。

蚯蚓科 *Immbriidae*

屬蠕形動物，環蟲類（或稱環節動物），毛足類，貧毛類。皮膚緊密，具赤色血液。眼缺失。血管為總狀，包圍環節器。

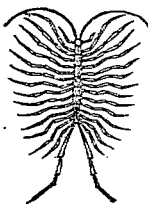
蚯蚓螺 *Siliquaria cunningghamii* ミミズガビ

十一畫 蚰 蚱 蟬 蝻 蝻 蝻

附見蛇螺。

蚰 蝻 *Sutigera* ゲジゲジ

屬節肢動物、多足類、蜈蚣類、蚰蝻科。一名蜈蚣。與昆蟲類之蜈蚣同名異物。體圓長微扁、略似蜈蚣、能蜷曲。色灰白兼黃黑。全體分數環節、各節支出淡黃色細長之腳一對、計十五對。口器有毒鉤、善咬。觸角長。尾端秃、無分歧。腳細、能司觸覺、行動迅速、觸之腳易脫離。棲木石下之陰溼地。晝伏夜出、徘徊壁間屋角、覓食他種小動物、有時其腳互相摩擦、能發一種聲音。體長一二寸、大者約四五寸。



蚰 蝻

蚰 蝻科 *Sutigeridae*

屬節肢動物、多足類、蜈蚣類。觸角略與體同長。腳亦長、在體之後方者、粗大而更長。軀幹分十五環節。

蚱 蟬 *Oxya veiox* イナゴ

即蠶蠶、見該條。

蚱 蟬 *Emenadia bifasciata* フタオビオホハナノ

附見大花蚤。

蚱 蟬 *Cryptolympana pustulata* シヤゼミ

附見蟬。

蚱 *Cattle tick*

郎壁蚤、見該條。

蚱 *Torymus muscarum* コバチ

即小蜂、見該條。

蚱 *Arca i. data* アカガヒ

即魁蛤、見該條。

蚱 贏 *Euloba peliomphala* ミンチマヒロ

附見蝸牛。

蚱 *Athrophora maritima* ハマベアワフキ

一名草蟬、即吹沫蟲、見該條。

蝨蝶

Gonoleryx rhinini ヤマキラン

附見粉蝶。

蚋

Neophorus japonicus ミヤマ

即埋葬蟲見該條。

蚋科

Stiphidae

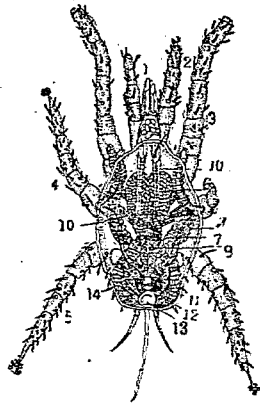
即埋葬蟲科見該條。

蚋

Gamasus coleopterorum Iann Beetle-mite

Kafermilbe トンズニ

- (1)大顎 (2)小顎 (1)2345(幼蟲期之肢(第六對之肢尚未完全)) (6)腦 (7)腸 (8)頭部大動脈 (10)筋肉
- (11)馬爾堡氏管 (12)心臟 (13)直腸腸 (14)肝臟



蚋一之種之幼蟲

十一畫 蝨 蚋

屬節肢動物、蜘蛛類、壁蝨類、蚋科。貌似壁蝨。體呈扁卵形。色赤黃。前頭頗長。後頭鬚分五節。屈曲而尖銳。第一肢及第四肢。略比他肢長。體長約一釐半。寄生於埋

葬蟲及金龜子之甲蟲類。

〔種類〕

●【蝠蚋】Pteropus sp. 形似前種。後頭之末端節甚長。寄生於蝠類。

●【鳥蚋】Dermatysus sp. Vogelmilbe ナンイ ニイツナス 後頭鬚比蝠蚋短。多寄生於鳥類。

蚋科

Gamasidae

屬節肢動物、蜘蛛類、壁蝨類。前頭為缺狀。後頭長分五節。步肢有二爪與一吸盤。肢大形亦相等。且有毛。眼發育不全。

本科雖能營獨立生活、性好掠奪、然多寄生於甲蟲類或鳥類及哺乳類之皮膚間。

蚋

Philonthus japonicus

ヒカシラクロハチカ

十一書 蚊 蛙 蛭 蝮 蟻 蝮 蛇

クシ

附見隱翅蟲。

蚊

Sorania hilleri ケシホキムシ。

附見出尾蟲。

蛙

Xanthochroa aimu キクビカミキリダマシ

附見擬蠟。

蝮

Pomponia maculaticollis ニンニンセミ

附見蟬。

蝮

Aglossa dimidiata コメノシヤマメイ

附見燈蛾。

蝮

Mimela lucidula コガキムシ

即金龜子。見該條。

蝮科

Scarrabaeidae

即金龜子科。見該條。

蝮

Calandra oryzae コクザウムシ

附見象鼻。

蝮

即雙翅類之幼蟲。體柔弱。色白微黃。由數環節合成。無頭。每有長尾（參觀蠅條）。

蝮

Alysia sp. アリシマ

附見小蘭蜂。

蛇

Ophidia ヲビ

屬脊椎動物。爬蟲類。蛇類。體圓長。無四肢。頭部及面上。被特有之鱗。為分類上之特徵。背面有整列之小鱗數列。腹面有環狀鱗。配列為一行。口大。齒生於顎緣及口蓋骨上。有毒牙者。則與頰部之毒腺相連。舌細長而分叉。肛門在體之稍後處。為橫裂孔。體呈長形。故脊椎骨之數亦多。往往達四百餘。肋骨數亦多。但無胸骨。胸部具肺臟及心臟。肺臟為長囊狀。不在左右而在前後。左肺不完全。腹部有長形之胃而不橫置。腸不長。腎臟長形。左腎不完全。皮下多脂肪。常棲於人家近旁。澆間石垣樹穴等處。捕食小禽獸及蛙類。肋骨與腹鱗連繫。步

行時以腹鱗抵物前進。經冬則蟄居洞穴而爲冬眠。

具卵黃、卵殼甚薄。

蛇之分類如下。

(一) 狹口類 Ophiodontia 體小、口狹、首尾甚短。

例如盲蛇。

(二) 澗口類 Colubiformia 口開豁、上顎諸齒

充實、不具毒腺。例如蚺蛇。

(三) 溝牙類 Proterotyphla 牙之前面、有流通

毒液之溝。例如飯匙倩。

(四) 管牙類 Olenotyphla 頭爲三角形、牙中有

流通毒液之孔若管然、開口、牙必露出、尾頗短。

例如蝮蛇。

〔種類〕

●【盲蛇】 Typhlops braminus メシラヘビ 屬

狹口類。分條另詳。

●【蚺蛇】 Python molurus ウツバヒ 屬澗口類。

分條另詳。

●【鳩尾蛇】 Natrix vivakari ヒバカリ 屬澗口

類。分條另詳。

●【黃領蛇】 Elaphe climacophora アオダイシ

ヨー 屬澗口類。分條另詳。

●【黑脊蛇】 Achalinus spinalis センゴヘビ 屬

澗口類。分條另詳。

●【蛇婆】 Platyrus fasciatus カイジヤ 屬溝牙

類。分條另詳。

●【飯匙倩】 Lachesis flavovittis ハン 屬溝牙

類。分條另詳。

●【蝮】 Vipera berus カラントマムシ 屬管牙類。

分條另詳。

●【蝮蛇】 Agkistrodon blomhoffi マムシ 屬管

牙類。分條另詳。

●【響蛇】 Urotales 屬管牙類。分條另詳。

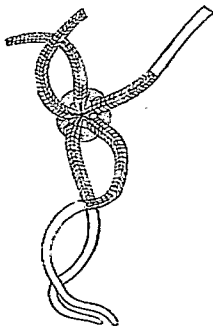
蛇目蝶科 *Satyridae*

即蛇眼蝶科，見該條。

蛇尾 *Ophiocornis*

オノエヨセラミス

蛇尾之化石(實物同大)



屬棘皮動物、海盤車類、陽遂足類、蛇尾類。軀體圓形、又略呈五角形。臂單一、不分歧、甚細、雖能左右動而不能向下曲。產於海。其化石、由地質上考之、始現於侏羅紀。

(種類)

◎【花星子】 *Aspidura* アス

ビヅラ 臂短。軀幹之上面有駢列之大板十六枚。其化石、發現於三疊紀。



(半倍二大放)子星花

◎【土蘆子】 *Georama* ギオーマ 形似前種。軀幹

之兩面、被多數小粒。其化石、產於侏羅紀。

蛇尾類 *Ophirura*

屬棘皮動物、海盤車類、陽遂足類。臂單一、不分歧、雖能向左右動而不能向下卷曲。化石甚少。如蛇尾屬之。

蛇形類 *Pylhononiorpha*

亞目名。一名滄龍類 *Mosasauria*。屬脊椎動物、爬蟲類、鱗龍類。產於白堊紀之海、為巨大之蛇狀物、多發見於美國。頭頸俱長、尾亦極長。脊椎骨數多、皆為前凹狀。頭骨具顛頂孔。眼緣繞硬輪。齒隆起。四肢為泳腳、短而小。如滄龍等屬之。

蛇婆 *Platurus* (*Hydrophis*) *fasciatus* Dind. 或

P. schistohynchus *Sea snake* カイシヤ 或 エラブウナギ 或 ウミヘビ

屬脊椎動物、爬蟲類、蛇類、溝牙類、蛇婆科。一名海蛇、與魚類中之海蛇不同。體長、下半部及尾皆側扁、便於左

右擊水而游泳。頭部及眼皆小。鼻孔在頭端，被一種膜。口有毒牙，牙上有溝。

毒不甚烈。鱗呈六角形。

相並列。背面青綠。腹面

黃。有白色與黑色環紋。

交互排列。肺甚大，足以

減輕體重以便游泳。體

長三四尺，大者長六七

尺。常棲於海中，海濱潮

汐地亦見之。捕小魚時，

先毒殺而後吞食。子胎生。古來航海所見之大海蛇，殆

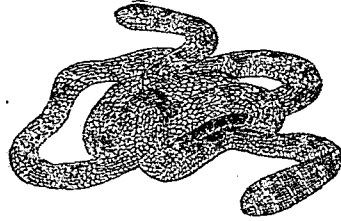
即此物也。肉可食及藥用。產於南海及南洋諸島。日本

之永良部島亦產之，故和名永良部鱧。

〔種類〕

●【黑蠟蛇】 *Elaeophis bicolor* 或 *Hydrophis bicolor*

Dani センロウミニビ 全體側扁。背面黑色。腹



婆 蛇

面淡黃。尾有黑點。口有毒牙，其毒不烈。產於熱帶下沿海。為蛇婆之近似種。

蛇婆科 *Hydrophidae*

屬脊椎動物。爬蟲類。蛇類。溝牙類。體縱扁，長六尺至八

尺餘。體之大部分，有顯著之色彩。頭小，有甲板。眼小，瞳

孔圓。由水中取出時，眼觸光線則收縮，殆呈盲目狀。鼻

孔小，外被瓣以防水入。肺臟大，能多貯空氣，久沒水中，

呼吸如蠔龜。毒牙甚短，常直立，其後方更有小鈎，惹之

不咬噬。體面之鱗，小而重疊，腹鱗以水棲之故，無用

而退化。亦偶有數種，腹面被甲板。尾短，狀如權，尾端被

三角狀之鱗。皆胎生。

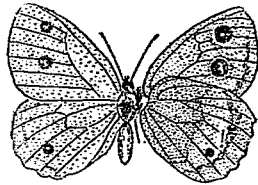
本科凡十屬五十五種。分布於太平洋及印度洋，在馬來羣島等處，常見其成隊而游。大魚及海鳥為其大敵。

蛇眼貝 *Cyprina argus* シヤノメタカラ

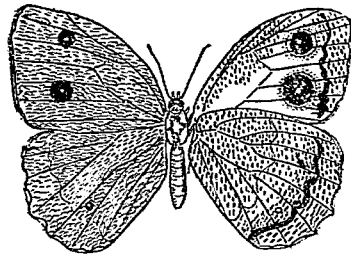
附見寶貝。

蛇眼蝶 *Salyria dryas*, Scop. シヤノメタフ

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類、蛇眼蝶科。體長形、色黑褐。觸角細、呈棍棒狀。翅闊大、色暗褐。前翅有黑紋二、後翅有黑紋一、各黑紋中心、有青色小點如蛇眼。後翅之外緣、稍呈鋸齒狀。翅之裏面概淡色、其蛇眼紋有黃色環。後翅之中央部灰白、有波狀之褐色細紋。體長六七分、展翅闊約一寸六分至二寸三分。體之大小及色彩多變異。夏季現於蕩草間。幼蟲體呈紡



(雄) 蝶眼蛇

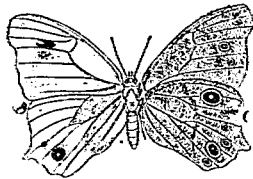


(雌) 蝶眼蛇

錘形、裸出無毛、尾端尖、呈叉狀、色灰黃、背線暗色、常棲於草間、害食牧草。化蛹時、則潛入土內或礫石下。蛹體粗短、兩端圓、頭部有二箇突起。

〔種類〕

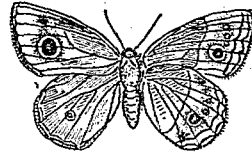
●【珠衣蝶】*Melanitis leda*, L. コノマテフ 翅之表面暗褐、近前翅之前緣、有二白心之黑眼斑相連、後翅之近後緣角、亦有白心之黑眼斑、但比前翅所在者小而分離。翅之裏面淡褐、多茶褐色之漣波狀線紋、在前翅有小眼斑、在後翅亦有小眼斑四及大眼斑二、此等眼斑皆白心黑邊黃綠、頗美麗。後翅之尾狀部不甚長。出現於九月至十一月間。幼蟲體淡黃、有綠色紋線、頭有黑色突起二、更有黑條紋及長毛、尾端之突起生白毛。蛹形短、色鮮綠。



蝶衣珠

●【雀目蝶】 *Mycalesis pericles*, Hew. コシヤノ

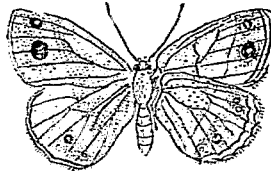
メテフ 翅暗色。翅之表面、前翅有大小之蛇眼斑、後翅祇有蛇眼斑一、翅之裏面、比表面色稍淡、中央部有白褐色直紋、紋與翅緣間、亦有大小之蛇眼斑及波紋線數條。體長約五分半、展翅闊約一吋七分。



蝶目雀

●【日月蝶】 *Mycalesis gotama*, Moore. ヒメジヤ

ノメ 酷似前種。翅淡黑兼褐、前翅有大小之蛇眼斑一、後翅亦有不明顯之蛇眼斑二。翅之裏面色淡、中央有黃白帶紋、在前翅之斑紋與表面同、而後翅之斑紋有六。體長約五分、展翅闊約一吋四



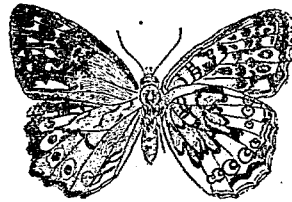
蝶月日

分。

●【鏈孔蝶】 *Neope guschkevischii*,

Mon. キマダラキド

キ 翅之表面皆黃褐、處處有黃紋、後翅之外緣、有黑心黃綠之五斑、排成一列。前翅裏面黃

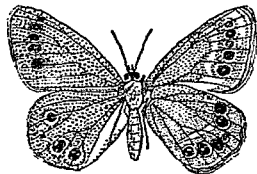


蝶孔鏈

褐條相交、外緣有三紋。後翅之裏面灰色、基部有褐條紋、外緣有多數蛇眼斑及彩色斑紋、常隨發生之時節而異。好吸樹汁。出現於四月至八月間。

●【星斗蝶】 *Pararge aethina*,

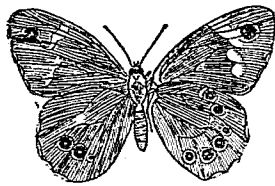
Langs. ウラジヤノメテフ 翅色暗褐、前翅有黃褐



蝶斗星

環之黑紋五、後翅有大紋四。翅之裏面色淡、後翅多蛇眼斑。體長約六分半、展翅闊約一寸七分。七八月間、出現於山野。

●【泡紋蝶】 *Parago delamini*, *Evon* シヤンロウラジヤノメ 酷似前種。翅暗褐、前翅之前角、有黑紋及白紋各一、近後翅之後緣角、有黑紋二或三。翅之裏面、色彩略似表面、在前翅有數箇白斑及一箇蛇眼斑、在後翅有六箇蛇眼斑與白斑。體長約六分、展翅闊約一寸八分。七八月間、出現於山野、飛力不強。

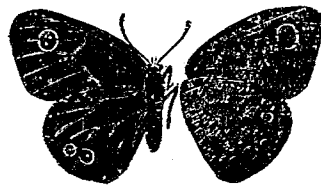


泡紋蝶

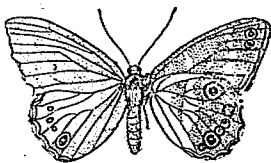
●【瞿蝶】 *Ypthima baldus*, *Fab.* 翅色淡褐。前翅有一大眼斑。後翅有較小之眼斑二。(圖見下方)

●【日蔭蝶】 *Lothe sticelis*, *How.* ヒカゲテフ 體

長形、色黑褐。觸角稍短、呈棍棒狀。眼隆起、多毛。翅大、色暗褐、前翅中央有不明顯之淡色帶紋、後翅有蛇眼斑四與不明顯之綠線紋。翅之裏面色淡、在前翅外緣相近之半分、色白、有小形之蛇眼斑二、後翅有蛇眼斑六及明顯之綠線紋。色彩變化甚多。體長五分半至七分半、展翅闊一寸六至二寸一。夏日飛行草叢間。性好日蔭、故名。幼蟲體圓長、被短毛、尾端尖



日蔭蝶



瞿蝶

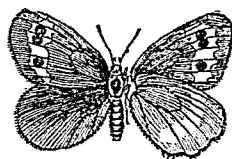
出爲叉狀，棲於禾本科植物，晝隱於葉間，夜出食葉。蛹粗短，兩端圓，頭部有突起二，常倒懸於他物。

●【醜蝶】 *Prehna selacovii*, Evrs. ニヒカダ

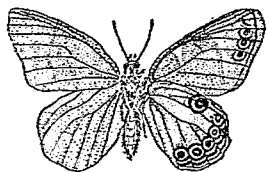
翅之表面濃黑兼褐，近前翅之外緣有赤黃紋，紋中有黑色眼斑二，後翅有赤褐色不明顯之橫紋。八月間，飛行於山野。幼蟲食竹葉。

●【黛蝶】 *Ietha diana*, But.

クロヒカダテフ。翅色暗黑，前翅之前緣角淡，無斑。翅之裏面，在前翅之前緣角灰白，具不明顯之小紋三，在後翅色濃，有白心黃環之黑紋六。彩色變化頗多。體長約六分半，展翅闊約一寸七分。夏季，出現於山野。



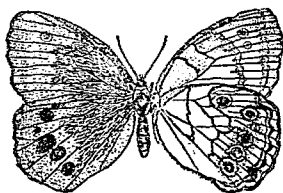
醜蝶



黛蝶

●【晶睛蝶】 *Pronophila schrenckii*, Men. オホ

ヒカダテフ。形小。翅色淡褐，內面半部色濃，外面半部色淡，前翅具一小斑紋，後翅有大小斑紋五。翅之裏面黃褐，有濃褐色網線紋及明顯之蛇眼斑五或六。體長約八分，展翅闊約二寸七分。夏期，出現於山野樹蔭下。



晶睛蝶

蛇眼蝶科 *Ophichidae*

屬節肢動物，昆蟲類，鱗翅類。(或附入蛺蝶科)前肢無鈎爪。下唇鬚長，其下方有毛。前翅第一至第三脈之基部隆起。後翅之內緣濶，掩蔽其腹部，其第六第七兩脈，多從中胞發出。翅上概有蛇眼斑。幼蟲有裸體及被毛之別，尾端有突起二。晝隱夜出。蛹粗短，常以尾端倒懸

於他物、或隱伏於地上。

蛇蛉 *Neuromus grandis* ヘルトマン

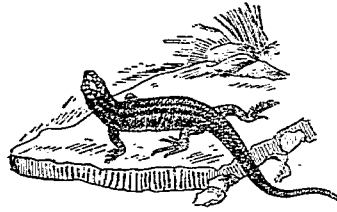
即蛇蜻蛉、見該條。

蛇舅母 *Taelydromus taelydromoides* Schleg カ

ナヘヒ 或 カナチヨロ

屬脊椎動物、爬蟲類、蜥蜴類、蛇舅母科。體形長、四肢短。趾皆有鈎爪。舌細長、分裂爲叉、且伸縮自在。如蛇類。體色概褐、不及石龍子之鮮麗。尾長三倍於軀幹。體長八九寸。棲於叢草間。性敏捷、善疾走、捕食他動物。習性似石龍子。

〔種類〕



蛇舅母

●【胎蜥蜴】*Lacerta vivipara* Jaeg. *Viviparous lizard*

體黃褐、背有直紋、尾端有環紋。後肢之趾較長。此種係胎生、每產八子至十二子。子體長僅八分。

●【斑蜥蜴】*Taelydromus smaragdinus* Bigr. チ

シルヤーチー 形如蛇舅母而有斑紋。

●【砂蜥蜴】*Lacerta agilis Sand lizard* 體灰綠色。

背面有淡褐色之線紋。腹旁略有黃斑點。尾有環紋。

蛇舅母科 *Lacertidae*

屬脊椎動物、爬蟲類、蜥蜴類。齒生於顎旁。舌長、分二叉。四肢發達。尾長而脆、尾端漸尖。鱗因種屬而有變異、然大多數爲細鱗或粒狀、在尾上之鱗常粗糙。又有少數種屬、背上有龍骨狀之鱗。頭大、被以排列有序之鱗板。腹部亦被以排列有序之橫鱗。

●【蛇蜥】*Anguis fragilis* L. *Blind worm* 或 *Slow worm*

本科產於歐亞非三洲。大多數嗜昆蟲、或同類相殘。卵殼薄、中有一二種爲胎生。

Blindschleiche アシナシトカゲ

屬脊椎動物、爬蟲類、蜥蜴類、蛇蜥科。一名無腳蜥。體形如蛇、無四肢。皮面光滑、被圓鱗。眼大、具奇麗之彩色。長



蛇 蜥

成者體青銅色、有金屬光、有時背上有較暗色之帶紋、有時有藍色斑紋。食蚯蚓、蟻、及地上昆蟲。齒反曲為牙狀、且有溝痕。子胎生、產子期在八九月間、每產十二子至十八子。

蛇 蜥 科 Anguilla

屬脊椎動物、爬蟲類、蜥蜴類。頸之內旁有齒、齒形隨種類而異、常堅硬、新齒不生於舊齒基腳之凹處而在舊齒間。有數種、齒則反曲為牙狀、或鱗下另生骨質板者。鱗排列如瓦、且為環狀。舌分叉。尾甚脆。概具食肉性。其

十一 畫 蛇

子有為胎生者。

蛇 蜻 蛉 Nannopus grandis, Thunb. ヘルトンボ

屬節肢動物、昆蟲類、脈翅類、蛇蜻蛉科。一名蛇蛉。體長形、色暗黃。頭部大、形如毒蛇頭。複眼小而突、又有單眼三。觸角大、呈鞭狀、色黑、基部

黃。前胸狹長、稍呈四角形、兩旁各有黑色大條紋一。中後兩胸頗大。翅半透明、翅脈暗褐兼黃。前翅恆有黃紋三或四、前緣有橫脈三十五或三十六。後翅與前翅同形而稍小。靜止時、翅疊為屋脊狀。腹部短、色黃褐、雄之尾節有三角形之附屬物二。腳黃、跗節之大部分為暗色。體長雄一寸二分至一寸四分、雌一寸二分。展翅雄潤三寸二至三寸九、雌闊三寸六至三寸



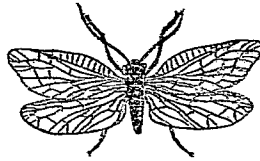
(雄) 蜻 蛉 蛇

九夏日、多現於河湖近傍。幼蟲棲於水中、腹旁有絲狀
鰓以呼吸。蛹無繭而裸出。

(種類)

●【蘆蛇蛉】 *Salix sticticus*, M. I. センブリ

體粗短、色黑。腹部短而尖。頭部與前胸部同闊、有褐紋。
複眼不甚突、無單眼。觸角粗、密
被黑毛。前胸呈四角形而橫闊。
中後兩胸短而膨起。翅半透明、
帶暗色、翅脈粗而色暗褐、其數
不多。腹部與腳皆黑。常靜止於
蘆葦間。幼蟲棲水中、長成則上
陸、入蘚苔及樹皮下化蛹。體長
雄約三分半、雌約四分。展翅雄潤約一寸、雌潤約一寸
二分。



蘆蛇蛉

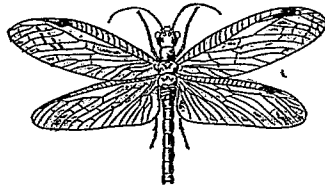
●【黯蛇蛉】 *Chaetodes japonicus*, M. I. クロス
ジカダロウ 酷似蛇蜻蛉、但雄之觸角為櫛齒狀、翅

脈亦較粗而黑。體暗黑。頭頂
黃、其兩側各有黑色條紋。一
頭部呈卵形而扁、恍如蛇頭。
複眼突出、又有單眼三。前胸
為稍長之四角形。中後兩胸
橫闊而膨起。翅質半透明、散
布暗色紋、翅脈頗粗、略帶黑、
前緣有橫脈十四或十五。後
翅較前翅稍小。雄之尾節、有略似三角形之短形附屬
物二。體長雄約一寸半、雌約一寸三分。展翅雄潤約三
寸、雌潤約四寸四分。

蛇蜻蛉科 *Stalidae*

蛇蠅 *Ephemerum glutinosum*

屬節肢動物、昆蟲類、脈翅類。頭大、稍向下方、呈蛇頭狀。
複眼大。又有單眼二、或缺之。翅半透明、翅脈少、後翅稍
短。觸角呈鞭狀、或鋸齒狀。幼蟲棲於水中。



黯蛇蛉 (雄)

附見蜥蜴。

蛇頸龍 *Plesiosaurus* sp.

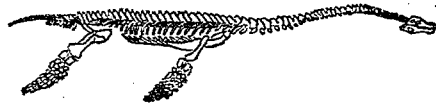
屬脊椎動物、爬蟲類、鱗龍類、蛇頸龍科。頭部小。頸甚長，由二十四至四十一椎骨合成。齒細長。四肢為鱗狀，前肢之橈骨及尺骨，後肢之脛骨及腓骨，皆短。體軀大，最大者達一丈六尺，小者亦有七尺餘。其化石，產於歐洲之黑侏羅世。

〔種類〕

●【土龍】 *Oimoliosaurus* 形狀似

前種。頸部較長，由七十二椎骨合成。其化石，產於歐亞、澳洲之侏羅紀及白堊紀。又在美洲加薩斯發現此類之遺骨，由此遺骨類推其體形，當長約四丈半云。

●【節齒龍】 *Pliosaurus* 體巨大。頸短。頭細長。其頭



蛇頸龍

骨曾發現於英國獨色脫 *Dorset* 之侏羅紀者，長約四尺半，闊約二尺二寸，其全體之偉大可知。此外產於歐洲之侏羅紀及白堊紀者亦不少。

蛇頸龍科 *Plesiosaurid* .

屬脊椎動物、爬蟲類、鱗龍類。前後肢為鱗狀。前肢之橈骨及尺骨，後肢之脛骨及腓骨，皆甚短。如蛇頸龍等屬之。

蛇頸龍類 *Plesiosaunia*

即鱗龍類，見該條。

蛇頸龜 *Plesiochelys* フレシヨケリス

附見砂龜。

蛇螺 *Thylacoles* 或 *Vernotus Form-shell* ヴェ

ガヒ 或 ムミガヒ 或 ジャガヒ

屬軟體動物、腹足類、前鰓類、蛇螺科。一名蟲螺。殼呈管狀而彎曲，一端細，他端有殼口，具圓唇。肉體細長，着生於海濱之岩礁上。產卵在七八月間。卵初在殼內，孵化

十一畫 蛇

後、暫時游泳於海、後遇適宜之地、則營附着生活。其化石、曰石

蛇、從地質上考之、始見於中生代之三疊紀。其後種屬連綿、持續於今。

〔種類〕

◎【大蛇螺】 *Thylacodes imbricatus*,

Dkt. オホヘビガヒ 或 ハマカマ

螺層上有直脈、彎曲度無規則。螺塔扁。常出現於沿海。



(大然自) 蛇石



種一之螺蛇

◎【怪蛇螺】 *Thylacodes medusae*, Pls. ソウキウ
ヘビガヒ 爲大蛇螺之近似種。

◎【蚯蚓螺】 *Siliquaria cunningghii*, Moench. ミミズガヒ 體形小。上面有裂隙。螺層分離爲不規則之回旋狀、恰似蚯蚓。多產於暖海。

◎【莢螺】 *Siliquaria anguina*, L. 爲蚯蚓螺之近

似種。介殼爲管狀而屈成螺旋、有似首宿之莢。一端之螺旋、殆

蛇螺科 *Vermellia*

相接近、一端之螺旋則弛離。其遺殼發現於白堊紀。屬軟體動物、腹足類、前鰓類。一名石蛇科。介殼爲管狀而屈成螺旋、螺旋之狀無規則。

蛇蟲 *Nereis virens* シヤムシ

附見沙蠶。

蛇鯨 *Chloea morozana* ヲシロギ

附見鰕虎。

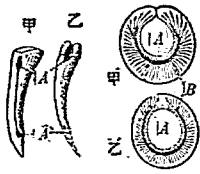
蛇類 *Ophidia*

屬脊椎動物、爬蟲類。體間長、概無四肢。然如蝘蛇之一種、其退化之後肢變爲距、用以鉤把於物。頭上雖概無角、然亦有生角(例如角蝘)者、此角由甲板所成。蛇之脊椎骨極多、間有達四百餘枚者、皆爲前凹狀。頭



螺莢

十一 蛇

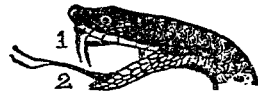


毒牙
 (甲)溝牙
 (甲)同上之橫剖面
 (乙)管牙
 (乙)同上之橫剖面
 A 齒管
 B 齒管

麻痺或劇痛。此毒牙為蛇類防敵及捕食之武器也。
 毒蛇之毒牙，因構造不同而分

骨內之腦腔長形。下顎骨有方骨與頭蓋骨相接，故能大張其口。齒生於顎骨，齒尖向喉，生於下顎者，排為一列，生於上顎骨口蓋骨及翼狀骨者，排為二列。此等齒，便於嚼物，不便咀嚼。食道能擴大。胸部無胸骨。頸部及胸骨之旁壁，亦能擴張，故吞大物時，經胃入腸而無阻礙。

齒有鈎齒及毒牙之別。鈎齒用以咬物。毒牙用以放毒液，其旁有毒腺，分泌毒液，他物被咬，則毒液入體，即覺



備匙飯
 舌 (2) 牙毒 (1)

二種。(一)毒牙前面具長溝者，曰溝牙。(二)毒牙中心空洞如管，管口開於齒尖者，曰管牙。上顎前方有溝牙一對者，曰前牙類。上顎後方（即尋常鈎齒之齒列後方）有溝牙一對或數對者，曰後牙類。毒牙最發達者為管牙類，次之為前牙類，再次為後牙類。後牙類之毒牙不甚完全，僅能殺小動物，大概無甚大害也。

蛇類之皮膚，有鱗片及甲板。頭部上面之甲板，即前頭板。眼上板，齶頂板，吻端板，鼻間板，始前頭板，眼前板，上唇板等。頭部下面之甲板，有中唇板，頸鱗板，頸甲板，下唇板等。軀幹及尾上之鱗片，有平滑者，有具隆起線或粒狀者。中軀及尾之下面，常被甲板，此甲板在腹部者甚廣，鱗為覆瓦狀。排泄孔被有肛門甲板。尾下面則有一列或二列之尾下甲板。蛇之鱗片及甲板，由皮膚之表皮所變，所脫之皮形如管，唯海蛇之皮脫離時，則分數片。脫皮之前幾日，體上彩色大減，即眼球亦呈白煙色，近脫皮時，其彩色及眼球反復原狀，舊皮漸弛，其下

十一 畫 蛇

面又生脂肪質之分泌物，未幾脫去眼前板，從頭頂向後裂開，次乃離去下顎部之皮膚，將全身向前爬行，倒褪其皮而出。

蛇舌細長，舌尖分叉，頻頻振動，出入口中頗迅速。其功用如觸角，而味覺反甚弱，又能感覺微聲以代耳。食管甚長，管壁具彈力。喉頭之軟骨亦能伸長。胃為膨大之囊。小腸較短。大腸較粗，其末端開口於排泄腔中。氣管長，屢有氣囊。多數之蛇，左肺全萎縮，右肺甚大，其後端有一大氣囊預充空氣，故吞物時物塞口中，無氣閉之患。

蛇耳在眼後，無耳殼，有鱗被之，不顯於外。又無外聽道鼓膜鼓室及耳氣管。內耳僅有絲狀骨一枚及不完全之補助器。眼無險，角膜前面有玻璃狀之透明皮膜，在此膜下之眼球能運動。鼻孔常在吻之頂端或側緣。

蛇無四肢，運動全賴肋骨與腹鱗，脊柱與肋骨間之肋間筋亦頗發達。又肋骨在尾端亦有之，但隨尾椎骨漸

細而漸小。海蛇等棲於水中者，其尾如槳，常搖擺水中，如櫓而進行。

蛇類概食小動物或他動物之卵。產於熱帶者，體大色美。產於寒帶者，體概小，經冬則蟄伏。雄體具交接器，交尾時，雌雄屈曲其體互相纏絡。概為卵生，間有一二種為胎生。

蛇類分四亞目。即

(一)管牙類 *Solenotypha* 頭部呈三角形，尾短。

上顎骨不長，其兩旁各具管牙一。此管牙平時橫置，嚙物時則挺立，其旁又有隱伏之副牙一枚或數枚，當管牙折斷時，即以此副牙代之。除此毒牙外，在口蓋骨與下顎骨上多有鈎齒。毒腺在頰之兩旁各一，更有導管開口於管牙之基部。此類多胎生。如蝰蛇、響蛇等屬之。

(二)前牙類 *Proterotypha* 此類就西文之原義譯之，當稱之曰溝牙類。但溝牙在溝口類亦

有之。故此類特名曰前牙類也。上顎前部有短小之溝牙一對。放出之毒液與後牙類相比。量多而性強。閉口時。溝牙不橫置而直立。此溝牙之後方。在口蓋骨翼狀骨及下顎骨上。常生硬質之鈎齒。如眼鏡蛇、海蛇等屬之。

(三)闊口類 *Columbiformia* 口闊大。上下兩顎

具硬鈎齒。上顎最後之一齒。有時為溝牙。有溝牙者。其毒腺甚小或缺失。尋常所稱之無溝牙類 *Aglyphodonta* 及後牙類 *Opisthoglypha* 二者。皆附入此類中。大都為無毒之蛇。如蝮蛇、黃領蛇等屬之。

(四)狹口類 *Ophrodonta* 口腔狹小。不能擴張。

尾短。鈎齒僅列在上下顎之一旁。棲於地中。食蚯蚓或昆蟲。如盲蛇等屬之。

蛇鱧 *Enneapterygius ethiostoma* ヲギノホ

附見鱧。

十一畫 蛇 蛤 袋

蛇鱧 *Ophichthus asakusae* ヘビウナギ

附見海蛇。

蛤蚧 *Bufo maculata* コシボソハナアブ

附見食蚜蚧。

蛤蚧 *Echinos atrator* シロヲナガバチ

附見姬蜂。

袋狸 *Perameles* sp. *Bardicos* *Bandikut* フク

ロクヌキ

屬脊椎動物。哺乳類。無胎盤類。有袋類。食肉有袋類。袋狸科。吻長為肉質。前肢第一趾及第五趾短。無爪。第二第三第四趾有長爪。適於掘地。後肢第二趾第三趾扁平。亦有爪。第四趾之爪甚尖。體被短毛。或裸出。常穴居地中。食植物之種子鱗莖等。或



種 袋

食蠕蟲與昆蟲。

〔種類〕

●【金袋狸】 *Perameles aurata Golden bandicoot*
 キンシキフクロタヌキ 體小、不過六七寸。背部之
 毛、色褐、有金光、且有黑色束線紋。腹面甚白。產於澳洲
 西北部。

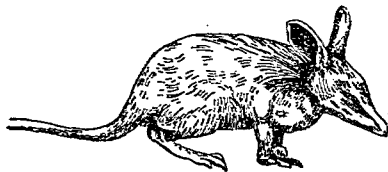
●【長鼻袋狸】 *Perameles nasuta Geoffroy Long-nosed bandicoot* ハナナガフクロタヌキ 體狹長。
 口吻甚細長。門牙在上顎十枚、下顎六枚。耳狹長而尖。
 毛皮粗糙、稍呈刺狀。背面橄欖色、兼褐、腹面及四肢內
 面皆白。蹠部呈粒狀、其後方生黑色薄毛、前方白色且
 裸出。尾大適中、尾背褐色、尾下青白色。頭部及軀幹、長
 約一尺三、尾長約四寸二。產於澳洲東部及紐西蘭。

●【兔耳袋狸】 *Perameles lagotis Rabbit-eared bandicoot* 或 *Native rabbit* シサギニミンククロ
 タヌキ 體大如兔、善馳亦如兔。口吻狹而甚長。耳甚

尖大。尾亦長、其上半部之背
 面被長毛。體毛柔如絹絲、背
 面淡灰、體旁褐赤、腹面白。牝
 之育兒袋開於前方。穴居地
 中。產於澳洲西部。

袋狸科 *Perameiidae*

屬脊椎動物、哺乳類、無胎盤
 類、有袋類、食肉有袋類。口吻
 長如豚。前肢之第一及第五
 趾、短而無爪、第三第四趾長
 而有曲爪、適於掘穴。後肢之拇指短而無爪、第二第三
 趾扁平而有彎扭之爪、又第四趾長有力、具強大之尖
 爪、第五趾與第四趾同形而略小。尾端漸尖、生短毛、或
 者殆裸出。常棲於地上、穿穴而居。性能雜食、嗜蠕蟲及
 昆蟲、亦嗜植物。有時竄入耕地花園、掘地盜食已播之
 種子及植物根鱗莖等而爲害。本科產於澳洲及新幾



兔耳袋狸

內亞、約八九種。

袋狼

Thylacinus cynocephalus ノクロローカミ

附見袋鼬。

袋骨

Macropus major

見一穴類條。

袋鼠

Macropus major Kangaroo Kangru カンガ

ノ

屬脊椎動物、哺乳類、無胎盤類、有袋類、食草有袋類、袋鼠科。一名更格盧。容貌略似鼠。毛色概灰黑、腹面色較淡。頭長、眼耳俱大。

前肢短小、後肢強大有四趾、趾有銳爪。後肢與尾強健有力、稍能直立、亦

善跳躍。體長三四尺。羣棲於澳洲。食植物。腹部有育兒囊、此囊由皮膚之褶襞所成。胎兒無胎盤、不能受充分



鼠袋

十一畫 袋

之營養、故妊娠期僅四十日而為早產。初生時體長約

八分、呈蠕蟲狀、半透明而無毛、目盲體弱。後在母體之育兒囊中含乳而居、(母體之乳房細長、垂於育兒囊

內、附有特別筋肉、收縮之、自能排出乳汁於兒口)、經八九箇月、則發育漸足、時時出囊遊戲、步行索食、但不

遠離其母、如遇危難或受驚、即遁入育兒囊中。肉可食、毛皮可製物。昔和蘭人某初至澳洲、見此獸而異之、訊

其名於土人、彼以更格盧對、遂圖其像以告國人、所謂更格盧者、實澳洲土語(更格盧之義、即澳譯所謂不

知道也)、焉。由澳洲第四紀地層中發現之遺體、比現存之種類為甚大。

(種類)

●【大袋鼠】 *Macropus giganteus* 體比袋鼠大。分條另詳。

●【南蹄鼠】 *Hypsiprymnodon moschatus* 分條另詳。

●【鼯】 *Wallaby* フラビー 分條另詳。
● *Macropodidae*

屬脊椎動物、哺乳類、無胎盤類、有袋類、食草有袋類、胃爲囊狀、且有盲腸。腹面有育兒囊。如袋鼠等屬之。

袋熊 *Phascogonomys Wombat Wombat* ウオンバ
ット

屬脊椎動物、哺乳類、無胎盤類、有袋類、齧齒有袋類、袋熊科。一名獐。性魯鈍。體肥大、長二三尺。四肢甚粗短而強壯、皆有五趾。後肢除第二趾皆有長曲之爪、以爪掘穴而居。夜出覓食、食木根及草等、故其齒列頗似齧齒類。門牙大、無犬牙、又有小白齒及大白齒、門牙、小白齒之間有空隙、與他種有袋類不同。

(種類)

●【鼯獐】 *Phascogonomys mitchelli* Owen *Common Australian wombat* 或 *Australian radger* ノツウウ
オンバット 產於澳洲南部。體大、長約三尺餘。毛皮

粗糙、色灰帶褐至黃或黑色。耳短圓、生密毛。肋骨計十五對。四肢短、後肢之一部有蹼、能游泳、前肢短、善掘土。好穴居。肉可食。毛皮可製靴拭。



袋熊

●【毛鼻獐】 *Phascogonomys latifrons* *Hairy-nosed wombat* ケハナウラムバット 鼻端生絨毛。體長三尺二寸許。毛直硬如綿、體之上部有灰色斑、下部暗灰。眼之上下有一斑。吻端咽喉及胸白色。耳大而尖。頰黑。肋骨共十三對。常穴居、食植物根。產於澳洲之南部。

●【凱獐】 *Phascogonomys ursinus* *Tasmanian wombat* タスマニアウオムバット 產於澳洲塔斯馬尼亞島。體長三尺餘、上部及下部之毛、皆暗灰褐色。

袋熊科

Phascolornychia

屬脊椎動物、哺乳類、無胎盤類、有袋類、齧齒有袋類。體肥大、性魯鈍。吻短闊。四肢粗健、前肢五趾、趾長略不等。具強爪、後肢之拇趾短而無爪、他趾亦具爪。尾形退縮。胃之構造簡單。腸有盲腸。牝者有育兒囊。

袋狸

Parmelias sp. フクロタヌキ

即袋狸、見該條。

袋蟲

Sporocyst

內部寄生之吸蟲類、發生時每有袋爲袋蟲之一期。袋蟲體形如袋。體壁有排泄器。內腔有多數生殖細胞。與條蟲類之幼蟲稱曰囊蟲者不同。

袋貂

Phalangista vulpina Desm Common *phalanger* 或 *Vulpine phalanger* フシロリス 或 フ

アランジスタ

屬脊椎動物、哺乳類、無胎盤類、有袋類、食果有袋類、袋貂科。形似松鼠。頭頂闊扁、後方常膨起。門牙上顎一對。

甚大、犬牙上下顎皆一對、但在下顎者小或缺失、白齒三對或四對、小白齒僅留痕跡。前肢能握物入口。尾有屈撓性、能纏繞於樹枝。體毛背部灰帶褐、腹面黃白、耳白、尾黑。體長約一尺半、尾長一尺許。棲於森林。晝伏食睡、夜出活潑、飛躍樹上。食植物嫩芽果實或小鳥卵爬蟲昆蟲等。牝者每產一二子、子漸長、離去育兒囊、尚被負於母背上。產於澳洲、土人捕食其肉。

〔種類〕

●【袋熊】 分條另詳。

●【考拉】 *Phascolornychia cinereus* *Koala*

或 *Native bear* 或 *Australian bear* ヲ

アラ 體強健。頭短、耳

大爲總狀。腹旁無飛膜。爪粗而銳。毛密而柔輭。



考 拉

袋鼯科

Phalangeridae

無尾。體長二尺至二尺六。日中蟄伏於喬木上，夜出徘徊食草。產於澳洲東部。

屬脊椎動物、哺乳類、無胎盤類、有袋類、食果有袋類。前後肢長不等，皆具五趾。前肢之趾長亦不等，皆有爪。後肢短而闊，五趾俱發達，拇趾之爪大，與他趾對向，第二第三趾細，俱有連膜，達於爪，爪適於攀緣樹木。尾除考拉一種外甚長，多有屈撓性。皆生活於樹上，夜出徘徊。其中二三種食植物，多數能雜食，嗜昆蟲小鳥等。胃之構造簡單。牝之育兒囊發達。本科多產於澳洲。

袋鼯

Dasyurus Native cat Marderbeutler フシ

ロイタチ

屬脊椎動物、哺乳類、無胎盤類、有袋類、食肉有袋類、袋鼯科。體有斑紋。耳狹長，尾亦長，生密毛。觀其齒式，門牙 4-3 犬牙 1-1 小臼齒 2-2 大臼齒 4-4，共四十二枚。四肢之趾長不相等，皆有銳利之鈎爪，拇趾甚小。

或缺，趾部為粒狀，殆裸出。步行時全趾履地。牝者有育兒囊。乳房三對或四對。產於澳洲。日中隱伏岩隙樹洞中，夜出徘徊，捕食小獸鳥類、蠕蟲、昆蟲等。習性似鼯。
(種類)

◎【北澳袋鼯】*Dasyurus hallucatus* Gould North Australia native cat 體長九寸餘。尾長約六寸七。產於澳洲北部。

◎【黑尾袋鼯】*Dasyurus geoffroyi* Gould Black-tailed native cat 尾長多毛，近尾根之上半部，下面之四分之一褐色，有白色緣邊，他部分黑色。產於澳洲南部。

◎【斑袋鼯】*Dasyurus maculatus* Spotted dasyurus ヲダラフンロイタチ 體大如貓。毛色黃褐，散列白斑。產於澳洲南部。

◎【村袋鼯】*Dasyurus viverrinus* Shaw Common native cat 體大適中，形狀清癯。毛厚而柔，毛色背面

及腹面皆淡灰或黑，有白斑耳大。肢無拇趾。尾生叢毛，尾尖白。牝者有乳房三對。體長約一尺半，尾長約一尺。多產於澳洲南部。

●【袋獾】 *Dasyurus ursinus*

Tasmanian devil フクロ

アナグマ 頭較大而闊。吻

端鈍。軀肥，外貌似獾，大亦如

之。毛色濃黑爲主，有白色帶

紋一條，橫於胸部，殆擴達於

肩。有時腹旁疏生白毛。產於塔司馬尼亞

島。晝隱於岩隙或自掘之穴，夜出襲羊及他獸。性頗兇

暴。

●【袋狼】 *Thylacinus cynocephalus* Harris *Tig-*

luine 或 *Tasmanian wolf* Beutelwolf フクロ



村 袋 獾

ヲ一カミ 爲袋鼬科中之最大者。體長約二尺八、尾長約一尺三，有時體之全長達五尺至六尺。毛短而密，且捲縮，毛色在背面灰褐，稍帶黃或黃褐，腹面稍淡。眼緣及耳邊殆白色。背之後部，約有黑褐紋十六條，至臀部下降而達後腿膝邊。臙裸

出，粗糙爲粒狀，無分明之綫

狀部。尾之上下有飾毛，其

尖端略帶黑。牝者有育兒袋，

不甚發達，無袋骨。又有乳房

二對。產於塔司馬尼亞島。從

前大爲牧羊者之害，現被狩

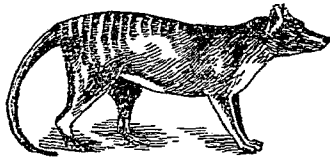
獵而生產稍減，且隱於人跡

稀少之山野。捕食小形之更

格盧及鴨嘴獸。

●【袋鼠】 分條另詳。

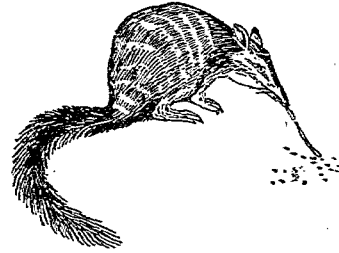
●【袋貓】 *Myrmecobius fasciatus* Waterhouse



袋 貓

Myrmecophilus ambulator フクロアリクヒ 毛短而密、

且粗糙。毛色在背面爲
輝赤褐、頭部灰色、體之
後部帶暗色、有白色橫
帶紋。左右眼上有白條
紋。腹面黃、帶青白。耳尖
密生短毛、其後方亦褐
色、內側帶黃色。爪呈角
色帶暗色。尾之上部被



袋 袋

灰黃黑色長毛。下部被赤褐色短毛。舌細長、能伸出口
外。下唇尖而齒突出唇外。頭部及軀幹、全長約八寸四
尾長約六寸。產於澳洲西南部、常棲於砂地。好食蟻。

袋鼬科 *Dasymuridae*

屬脊椎動物、哺乳類、無胎盤類、有袋類、食肉有袋類。齒
式、門牙 4-3 犬牙 1-1、前白齒及後白齒無數、因種
類而異。門牙小、犬牙頗發達、白齒尖突。前肢有不等長

之趾五、皆有爪、後肢之拇趾無爪、概退縮、時而全缺、其
他之四趾皆發達、長略相等、皆有爪。胃之構造單一、無
盲腸。腹部之育兒袋有退化者、或發育不全者。產於澳
洲及新幾內亞之南部或附近之島嶼。大多數性好食
肉、小形之種類、多食昆蟲。

袋鼯 *Myrmecophilus fasciatus* フクロアリクヒ

附見袋鼬。

袋鼯 *Petaurus tagnanoides Flying phalanger* 或

Flying opossum Flugbeutler フクロムササ

ビ

屬脊椎動物、哺乳類、無胎盤類、有袋類、食果有袋類、袋
鼯科。形似鼯鼠。腹旁有皮膜、此膜從前肢至後肢、擴張
如傘、能從高處斜掠至低處、此時以尾爲定方向之舵。
食果實花葉或昆蟲。產於澳洲及紐西蘭。

〔種類〕

●【絨鼯】 *Petauroides volans Great flying phalan-*

ger. オホンシロササビ 體長約一尺六七寸。尾長。毛柔順、色黑褐。體之下面白色、產於澳洲。

●【鼯鼠】 *Petaurus scirtus*, Shaw *Squirrel-like*

platanger 或 *Sugar squirrel* 或 *Squirrel-like flying opossum* 或 *Squirrel opossum* 產於澳洲東部。體長約一尺六、尾長八寸餘。毛色背部灰、體下白、鼻端沿背至尾根、在中央線上、有暗黑色細條紋一。入夜則徘徊而覓食。

●【鼯】 *Petaurus pygmaeus* Desm *Pigmy flying*

platanger 體長僅四寸許、尾長一寸七分許。化之腹部有育兒袋、袋中具乳房二對、以哺育其子。

袋鼯 *Didelphys dorsigerus* スリナムシロササ

ニ 附見負鼠。

袋囊科 *Ascidae*

屬海綿動物、海綿類、石灰海綿類。體壁薄、骨格概祇一

層、針骨爲方解石質。

袋籮 *Dasyurus usinus* フシロアナヅマ

附見袋鼯。

袖鼠 *Sciurus castaneiventris* シロハリス

附見松鼠。

袖螺 *Strombus japonicus* シテガヒ

即鳳凰螺、見該條。

袖鮫 *Angel-fish* シテザメ

即扁鮫、附見鮫。

被脣類 *Phylactolaemata*

即護脣類、見該條。

被蛹 *Pupa obtecta*

見昆蟲條幼蟲項下。

被管蟲 *Psyche unicolor* ヒメシノムシ

附見結草蟲。

被囊動物 *Tunicata*

十一畫 被訪豉

被囊類 *Tunicata*

即豉囊類，見後條。

屬脊索動物，一名尾索類 *Urochorda*。或另立一門，稱

曰被囊動物。亦有附列於脊椎動物之後者。見尾索類條。

訪花僧 *Cardiophorus pinguis* クロハナコメツ

キ

附見叩頭蟲。

豉母蟲 *Gyrinus curtus*

即豉蟲，見該條。

豉豆蟲

即豉蟲，見後條。

豉蟲 *Gyrinus curtus*, Motsch. ミヅスマシ

屬節肢動物，昆蟲類，鞘翅類，豉蟲科。一名豉母蟲。又名

豉豆蟲。體形橢圓。色黑或黃，有光澤。頭頂及前胸背皆

光滑。上唇多直皺。複眼分離，計四枚，其中間出觸角。觸

角短，形不正，分九節，色黑，但第二節之分枝，褐色。兩鬚

及腳皆赤褐。翅鞘有刻點所成之直

列，間室平滑。尾節略突出於翅端外。

前肢長，中後兩肢皆側扁而短，跗節

有五。雄體長約二分一釐，雌體長二分半。常羣集於水

中，善游泳。捕食小蟲。夜間飛於空中。幼蟲至長成時則

離水，造卵形之繭而化蛹。變態完全。

(種類)

●【大豉蟲】 *Dinertes marginatus*, Sharp. オホ

ミヅスマシ 體上黑色有光澤。體下暗黃。複眼分離，

在上下各一對。觸角形狀不正，色

黑。近前胸背之中央有凹陷，兩

側藍色。翅鞘之前緣黃色，其終止

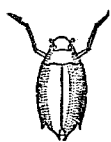
處有一銳齒，又在其下方稍

帶藍色。各翅鞘有不明瞭之

直溝九條而無刻點。腳暗黃，



豉蟲雌 (雌)



大豉蟲

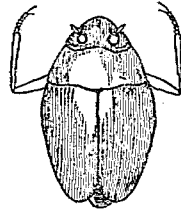


大豉蟲之一種

爲鱗狀。尾節色稍濃。體雌雄同長，約三分至三分半。能游泳水中，善迴旋。至夜則出水而飛。

●【鯉蟻】 *Dineutes indicus*, Aube. オキナホ

ホミツスマシ 體色黑，略帶藍。形橢圓，稍穹起。前肢及體下赤褐。中後兩肢黃褐。觸角黑色，末端及其基部之分歧赤褐。上唇與額片略同長，其刻點微小。頭頂及前胸背無刻點。翅鞘平滑，前緣藍色，有黑直紋三，惟不明瞭。尾節稍突出於翅端外，後緣簾生黃毛。前肢甚發達，腿節較短。腿節略長。體雌雄同長，約五分。



(雌) 蠶 鯉

●【蟻蟻】 *Gyrinus japonicus*, Sharp. コメミヅ

スマシ 雄體長一分七釐，雌體長二分。酷似鼓蟻。今記其識別之點於下。(1)體較小而細。(2)觸角及其分枝皆黑色。(3)



(雌) 蟻 蟻

十一 畫 鼓

翅鞘前緣之下方，色赤褐。(4)前中兩胸片及尾節，色亦赤褐。(5)尾節較鼓蟻長，突出翅端外。其背面具刻點及灰色短毛，略帶藍色。

●【燈籠子】 *Oreolichius regimbarti*, Sharp. ヲ

ナガミツスマシ 體黑色，有光澤。體上密生灰色短毛。上唇長方形，其中密布刻點。觸角兩鬚，及腳皆赤褐。頭頂額片及前胸背之中央滑澤，無短毛。翅端呈截斷狀。尾節細長如刺，遠出翅鞘外，其末端赤褐。常棲樹蔭下之水面，以其不似他種鼓蟻之旋轉而游動，故難發見。體雌雄同長，約三分。



(雌) 子 燈 籠

鼓蟻科 *Gyrinidae*

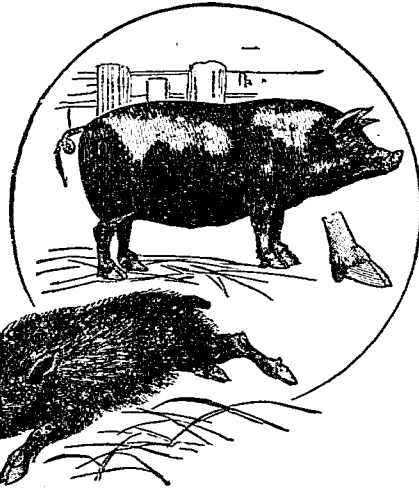
屬節肢動物，昆蟲類，鞘翅類。觸角短，分九節，呈歪形，在複眼中間。複眼上下各一對，相分離。大顯短，末端具二齒。小顯不分二葉，末端有不能活動之鈎一。小顯鬚二枚，在前方者分二節，在後方者分四節。下唇鬚分三節。

豚

Sus scrofa domestica Pig 或 Hog ノス

前肢長、後肢側扁而短、適於游泳。腹部分六節。跗節分五節。體概為卵形。能迴旋於水上。

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、有蹄類、不反芻偶蹄類、



豚 (一) 野 豬 (二)

野豬科。一名家豬。為野豬之變種。頭大。鼻與口吻皆長。略向上屈。眼小。耳殼隨種而異。有小而直立、或大而下垂者。口濶大。有門牙犬牙及臼齒。但壯之犬牙向上曲。軀幹肥大。疏生剛毛。毛常黑或白及黑白混交。四肢短。每肢四趾。前二趾有蹄。後二趾有懸蹄。腹部殆接近於地。尾小。呈撚狀。好橫臥於陰濕地。故形貌多污。其實性亦好清潔。常飼以豆腐粕酒粕等。亦能雜食蟲類及庖間之殘滓。生一年而長成。每年產二次。每產六子至十二子。子生後約二箇月離乳。易肥壯。闔之尤易肥滿。肉味美。然恆有條蟲或旋毛蟲等寄生於肉中。故食豚肉時宜煮熟。又可醃為脯。脂肪可供食用及工藝用。毛可製刷。品種不少。

(種類)

【約克豚】*Yorkshire* 為英國之原產。形有大中小之別。色常白。大形種。面部略長。口吻短。額廣。耳直立。肩闊。體之後半部比前半部大。四肢短。生後二年始長成。中

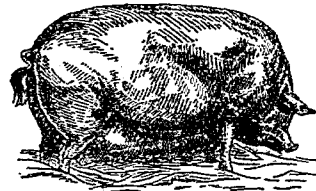
形種、形與大形種無異、體質強健、易長成。小形種、面部短、鼻向上方、耳薄且直立、頸短、背濶、腰部頗發達、四肢短、亦易長成。

●【麥克豚】 *Berkshire*

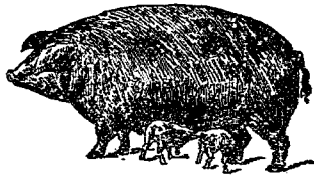
亦為英國種。色黑。面部短。兩眼間頸濶。口吻尖。耳薄而直立。頸粗。肩深。背濶。貌溫和。舉動活潑。額尾四肢有白斑。為其特徵。性強健。

●【撲蘭豚】 *Poland china*

為黑色之美國種。面部小。兩眼間頗闊。耳小向前垂。頸粗。肩濶。腰廣。貌似前種而體稍短。易長成。此與我



約克豚



麥克豚

國種相似。我國有一種曰斷腰豚者、形肥滿、耳大而下垂、色黑、背腰部下陷、人家常養之。

●【切司德豚】 *Chester white* 為美國種。色白。面部小。耳薄而小、垂向前方。頸粗短。背腰皆闊。容貌似中形之約克豚。繁殖力強。

豚肉孢子蟲 *Sarcocystis miescheriana*

屬原生動物、孢子蟲類、肉質孢子蟲類。體呈卵圓形、外被囊狀之物、體中含有多數孢子、孢子中又含有多數芽胞。寄生於豚之橫紋筋纖維等處。在橫隔膜中常見之。

〔種類〕

●【羊肉孢子蟲】 *Sarcocystis tenella* 形性類似前種。寄生於羊之肌肉中。

豚尾猴 *Inuus nemestrinus*

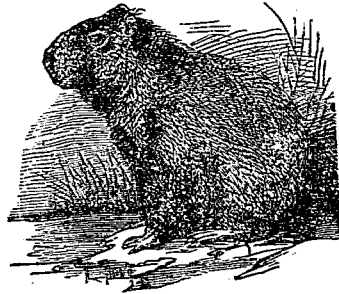
附見獼猴。

豚鼠 *Cavia cobaya* Schneb. *Guinea pig* モルモット

十一畫 豚

ト或テンヂクネズミ

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、齧齒類、豚鼠科。一名天竺鼠。形似兔。上下兩顎有門牙二、無犬牙、僅留廣闊之空隙。臼齒式爲 $4-4$ 。上脣中央分裂、有鬚。耳短。前肢比後肢短、具四趾。後肢僅三趾、各趾皆有蹄狀之爪。無尾。毛色隨箇體而有變化、概爲白色赤色及黑色、有形狀不同之種種斑紋。體長約一尺。爲幾內亞及巴西之原產。棲於溼地、乾燥地上不多見。常合十餘頭爲小羣。年產一次、每產六子至十子。子初生即有堅齒、僅越二日能嚼穀粒、越十箇月而長成。性輕躁、幾無靜止時、然養之易馴。



豚鼠

〔種類〕

●【粗獗】*Cavia aperea* L. *Aperna* アペリア 體大不及鼠。形略似前種。初生之稚體頗健、齒亦善嚼。產於巴西及巴拉圭等處。

●【飲獅】*Chaetognys paca* L. *Paca* パカ 頭大有頰囊。四肢稍短、後肢比前肢略長、趾有爪、適於挖掘。產於巴西、巴拉圭、幾內亞等處。

●【刺鼠】*Dasyprocta aguti* L. *Agouti* アゴウチ 體大如兔。體之後部具橙黃色之長毛、他部體毛粗短、有光澤、呈橄欖褐色。四肢細長。耳不十分發育。恐怖或忿怒時、其短毛則豎立。產於巴西等處、爲甘蔗田之大害。

●【水豚】*Hydrochaeris capybara* Desf. *Capybara* 或 *Water hog* 或 *Capyracho* 爲齧齒類中之最大者、長約四尺、肩高約一尺半、重約百磅。毛粗硬及趾爲蹄狀等皆似豚。四肢稍長、趾具半蹼、能游泳。頭大。耳短。

圓。口吻鈍。無尾。毛色

薄黑帶黑灰，又略帶

黃。常爲小羣。棲於南

美洲之水濱，食植物。

肉有腥臭，可食。美洲

虎爲其大敵。其化石

發現於北美洲之鮮

新世，聞其中有體大

如牛者云。

● *Dolichotis patagonica* 爲豚鼠之近似種。體比兔

大。

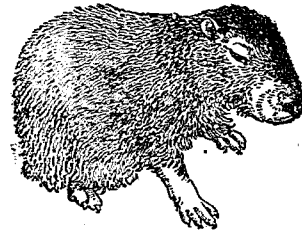
● *Cavia boliviensis* 亦豚鼠之近似種。棲於萬尺以上

之高地。

豚鼠科 *Caviidae*

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，齧齒類。臼齒式排列爲

4-4，其根部缺失。前肢四趾，後肢三趾，蹠裸出，趾端



豚鼠

有蹄形之爪。

豚類 *Suina*

貧毛類

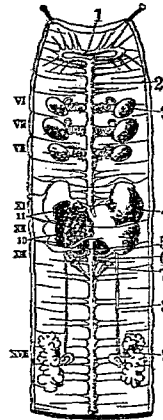
即不反芻類 *Non-ruminantia* 見該條。

● 貧毛類 *Oligochaeta* 屬環節動物(一名環蟲類)。

毛足類。分類上與多毛類相對待。體圓長，兩端稍細。皮

面有多數環紋，每一環紋與一環節相當。在前端相近

之數環節，形較大，稱曰卷帶 *Cirratum* 爲交尾之用。



蚯蚓之生殖器官

(從左側之貯精囊壁切開以示其內部之生殖器官)

(1) 腦 (2) 腹走神經連鎖 (3) 受精囊 (4) 精囊 (5) 卵囊

(6) 卵巢 (7) 輸卵管 (8) 輸精管 (9) 攝護腺 (10) 輸精管

之喇叭孔 (11) 精巢 (VI-XVIII) 體節 故又名交尾帶。體之表面被無色薄膜，各腹節之腹面

十一畫 貧貨

有多數硬毛。消化管始於口、口無齒、咽喉能突出口外、喉下稍膨大、下接食道胃腸而終於末端之肛門。食道後端膨大、多筋肉質而成砂囊、又有某種、食道之中部、與多數之石灰腺相通。排泄器及生殖器、則隨種類而異。

雌雄異體。卵巢及睾丸、在環節隔膜之後面、其數有定。棲於陸上之種類、睾丸共二對、在第十及十一之環節中。卵巢祇一對。棲於水中之種類、睾丸與卵巢皆一對、其所在則無定位。

本類常因棲處不同而分為二即

(一)水蚓類 *Naidomorpha* 一名泥住類 *Limicoli*

又名小蚓類 *Merodril*。如豬蚓、絲蚓等屬之。

(二)陸蚓類 *Lumbricomorpha* 一名陸住類

Terricola 或陸棲類。又名大蚓類。 *Macrodrili*。

如蚯蚓屬之。

●貧毛類 *Oligotrichida* 屬原生動物、滴蟲類、纖毛

貧齒類 *Edentata*

蟲類。纖毛甚少或缺失。如 *Taliera* 等屬之。

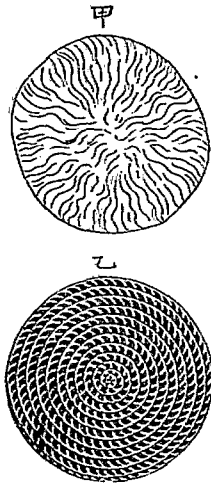
屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類。體面被骨甲或角鱗。齒發生不完全、多無臼齒。此不完全之齒、概無齒根、故不更換、齒面亦不被珞瑯質。趾有銳爪、善於攀緣及爬掘。形態有種種、性概拙笨。食昆蟲及植物。多產於熱帶下。如鯨、鯉、狢等屬之。

貨貝 *(Ypraea moneta)* メンガタカラ

附見寶貝。

貨幣石 *Nummulina sp.* ヌムムリナ

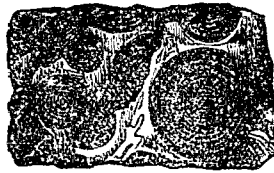
貨幣石之一種(甲)上面(乙)橫斷面



屬原生動物、根足類、有孔蟲類、有孔石灰質類、貨幣石科。此為貨幣石蟲之殼。殼為石灰質、捲成螺環、成貨幣狀之平圓體、共分數房、各房間之隔壁具細溝。全殼直



貨幣石側面



貨幣石岩

徑達一寸餘。多發現於始新世及漸新世之地層中。往往相集為石灰岩。埃及有名之金字塔、即此種石灰岩築成。

〔種類〕

●【**層殼石**】*Operulina* オペルクリナ 殼形似前種而較扁薄、螺環亦少。產於水中。其遺體發現於第

三系之地層中。

貨幣石科 *Nummulitidae*

屬原生動物、根足類、有孔蟲類、有孔石灰質類。殼為螺旋狀、有螺環 *Whorls* 數層。螺房甚多、各房間之隔壁 *Septum* 中有複雜之細溝 *Canal*。本科為地質學上之重要者。如貨幣石屬之。

貪濱蟹 *Calappa philargius* メガチマンデユウ

ガニ

附見饅頭蟹。

貫珠舌 *Psittacus orithaeus* ニシキ

附見鸚鵡。

貫珠螺 *Nassa Erythraea* ニシキ

附見織紋螺。

趾長 *Length of toes*

參觀鳥類條。

趾骨 *Phalanges of the toes* 或 *Phalanges*

十一畫 趾透通連連

即趾內之小骨，共有數枚，與前肢之指骨相當。

趾節 *Daetylodactyl*

見甲殼類條。

透明質 *Hyaloplasm*

即纖維間質，見細胞條。

透虹 *Anthrax limbata* スキバンツリアブ

附見長吻虹。

透蛾 *Sesia hector* ヌスカシムカ

即硝子蛾，見該條。

透蜉 *Ephemera japonica* スカシバカゲロウ

附見蜉蝣。

通草蛾 *Ophiderus tyrannus* アケビテフ

附見尺蠖。

通囊 *Utriculus*

見小囊條。

速生卵 *Subitaneous egg*

見卵條。

連室細管 *Siphonate*

一名體管，見四鰓類條。

連珠蟲科 *Textularidae*

屬原生動物，根足類，有孔蟲類，有孔石灰質類。一名組

織料，殼中有房數列，如一串珠屬之。

連雀 *Ampelis garrulus* Linn *Par-wing* 或

Bohemian warwing 或 *Warta's Seidenschwanz*

レンジャク 或 キレンジャク

屬脊椎動物，

鳥類，鳴禽類，

連雀科。一名

太平鳥。又名

十二黃頭部

灰褐，有向後

之冠羽，能自



連雀

由收放。眼之前方至嘴根及喉部皆黑色。眼之上部稍帶赤。背胸皆呈胡桃色帶灰色。腰部灰色。翼之大覆翼翼尖端具赤色點。此點前方有白色長形斑。後方又有淺黃色長形斑。尾黑。下尾筒紅色。尾之尖端黃色。體長約五寸半。萃棲於山林中。食新芽果實昆蟲等。消化力極速。故食慾頗盛。冬季來遊於平原。亞歐北美皆產之。多為籠禽。肉味亦美。

〔種類〕

◎【緋連雀】 *Ampelis japonicus* Seohohm *Japonense warwing* エンシマク 一名十二紅。體較小。形略同前種。頭有灰色冠羽。稍帶赤。尾翼尖端美紅色。雌雄羽色無甚差異。嘴脚咽喉及冠羽之兩旁純黑。額與咽喉之兩旁淡蒼色。背與胸灰色。略帶茶色。腹之中央黃白。下尾筒鏽赤色。撥風羽之外緣鮮灰色。尖端白處有赤點。亦有因棲處不同而彩色有變異者。翼長三寸七。尾長約二寸。嘴峯長約四分。跗蹠部長約六分。好食

連雀科

Ampelidae

柳等之嫩芽及寄生植物之果實。我國及日本皆產之。屬脊椎動物類。鳥類。鳴禽類。種類不多。腳短。嘴小。口廣。食物以果實為主。大多數頭上有冠羽。亞歐美三洲皆產之。

連鰓紅

金魚之一種。見金魚條。

郭公

Oenulus canorus

カツコ

即鷓鴣。附見杜鵑。

郭公蟲

Corynaeus ruficollis, F. ホシカムシ 或

アカクビホシカムシ

屬節肢動物。昆蟲類。鞘翅類。郭公蟲科。體紺色。略帶青。前胸。翅鞘之基部。稜狀部。胸下。及脚皆赤黃。頭部疏布刻點。觸角及兩鬚黑褐。額片及上唇之大部黃色。前胸背密布刻點。兩側有褐色長毛。稜狀部稍呈圓形而隆起。翅鞘有具點線之直列九條。其間室有微小之刻點。

列。前緣及外緣有黑褐色長毛。體雌雄同長，約一分六釐。常為乾魚乾肉之害。幼蟲體細長，略扁平，頭部褐色，觸角分四節，尾端有二箇附屬物，為害與成蟲同。



郭公蟲

(種類)

●【青蠶】*Corynetes violaceus*, L. ルリホシカム

シ 體色青藍。腳及觸角黑。頭頂之中央有低隆起，密布刻點。觸角末端節甚膨大。前胸背形略圓，兩側之中央稍突，簇生黑長毛，密布刻點。稜狀部黑藍。翅鞘有九條刻點列，此刻點比在前胸者大。其間室有細刻點而生褐毛。翅底更多直立之黑毛。脛節略帶藍。脛節簇生灰褐短毛。體雌雄同長，約一分半。常集於動物之屍體。

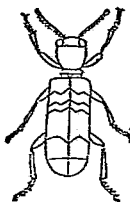


青蠶 (雌)

●【赤足蠶】*Corynetes* sp. アカアシホシ

カムシ 形似郭公蟲，為害亦同。腳赤色。

●【似蟻】*Oleoides* (*Oleorus*) *fornicatorius*, L. アリモドキ 體赤色。但頭部觸角，前胸之前緣，翅鞘，及腳，皆黑色。頭部密生刻點，又疏生黃色剛毛。兩鬚黑，小頭鬚末端亦褐。下唇鬚末端甚大，呈斧狀。觸角呈棍棒狀，末端節頗大為圓錐形。前胸中央有「」形橫溝。稜狀部略圓，色赤。翅鞘黑，翅底赤，其後方有波狀白毛塊橫紋。近翅端更有白毛之大橫紋。腳黑，各跗節端及轉節亦褐。雄體長二分半，雌體長三分。夏日疾行於松柏科植物之樹皮上，恰如蟻。成蟲與幼蟲，捕食為松害之小蠹蟲，間接有益於農業。近聞此蟲移殖於美國，大著成效。



似蟻

郭公蟲科 Cleridae

屬節肢動物，昆蟲類，鞘翅類。觸角分十一節，呈絲狀，鋸

齒狀、棍棒狀或球桿狀。大頸有齒。頭向下、蔽於球形之前胸部。後肢之基節互相接近、中肢之基節略呈球形、跗節五或四、第一節小、偶有隱於脛節端而不見。腹部分五節至六節。體形細長、被粗毛。

野犬 *Canis alpinus*

見蠻犬註。蠻犬附見犬條。

野兔 *Lepus brachyurus* ノウサギ

附見兔。

野蜂 *Polistes chinensis* ノハチ

附見黃蜂。

野鼠 *Mus argenteus* ノチヌ

附見鼠。

野駒 *Eurhinacus calliope* ノウマ

附見駒馬。

野豬 *Sus leucomystax Temm. Wild boar* イノシシ

シシ或井ノシシ

十一畫 野

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、有蹄類、不反芻偶蹄類、野豬科。體肥大而強壯、前部尤健。頭部為楔狀。頸部不顯、不能回顧。面部長。吻端有鼻孔。耳短小、直立能動。齒有門犬臼三種、犬牙甚發達、在上顎者向下鈎曲、在下顎者、比上顎者長、為圓錐形、皆突出口外、其末端向後曲。全體被黑色粗毛。四肢短、各有四趾、前二趾着地為蹄、後二趾為懸蹄。尾短小、生叢毛。體長四五尺。野生於山林中、晝伏夜出。至冬積雪、則食物窮乏、來遊於村旁覓食。性能雜食、貪睡、鼻及犬牙善掘土、盜食蔬菜山芋之類、亦食蚯蚓蛇類鳥雜甲蟲等。體之前部每產四子至十子、子越三箇月而離乳。肉可食、然因



野豬

十一 畫 野

其食蛇類。故其肉有刺激性。毛剛硬。可以製刷。膽如熊膽。常有人冒為熊膽以欺人者。其產於臺灣者。學名為 *Sus taivanus*。產於婆羅洲者。學名為 *Sus buhirus*。野豬之化石。產於歐亞之中新世及鮮新世。

(種類)

●【疣豬】 *Phacochoerus aethiopicus* Cuv. *Wart hog* イボジンの頭甚大。鼻端長闊而扁。眼細。頰之

兩旁垂下肉疣。牙有時長達二尺餘。體色概黑褐色。前肢有長剛毛。其餘體之他部殆裸出。產於非洲東部。變種頗多。

●【鹿豚】 *Porcus babirusa* L. *Babirua* イハ

ルサ 從馬來語 *Baba* (豚之意) *Pusa* (鹿之意) 所出。因其形似豚而牙突出為角狀似鹿故也。產於馬來羣島。體毛疎而硬。毛灰色。牡之犬牙大。在上顎者突出外面。尖端彎上。殆接觸於額之皮面。在下顎者亦突出。上顎之犬牙雖較長。不堪為攻禦之具。下顎之犬牙

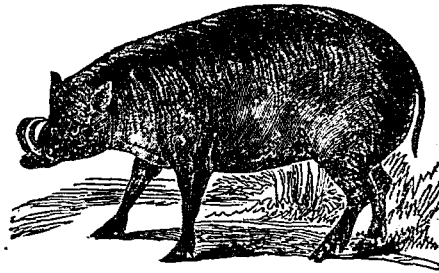
雖短。反足以防敵而攻弱。牝者無此等突出之犬牙。常羣棲於山野。能游泳。有時被攻。則涵水而遁。能涉遠。其肉可食。

●【西貓】 *Diocyles*

Tecumy チロチ

レス 或 ハツカ

リ 外貌與齒形。頗似豚。所異者犬牙不屈向上而向下。無尾。後肢僅三趾。胃之構造複雜。頗似反芻類。背部中央具一腺。能分泌惡臭之油質。屠後非去此腺。則不堪入口。棲於美洲。



鹿 豚

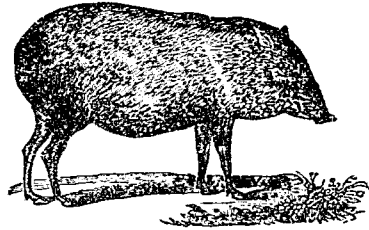
西瑞之化石、發見於南
美及北美之洪積世。

●【頸鎖豬】 *Dicotyles*

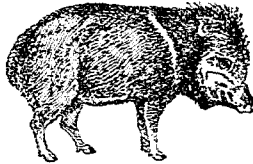
torquatus Cuv. *Col-
lared pacary* 爲西瑞
之一種。肩高不過一尺
三寸。體被剛毛，毛色帶
黑褐，腹旁有帶黃褐及
白色之部。頭之周圍，有
帶黃色之頸鎖形條紋。性能雜
食，常食果實、穀粒、根、爬蟲、小鳥
及其卵。

●【白唇豬】 *Dicotyles labia-*

tus Cuv. *White-lipped
pacary* 亦爲西瑞之一種，體
比前種略大，肩高約一尺半。性



西 瑞



頸 鎖 豬

兇暴，能合羣攻敵。食物以植物質爲主，爲農業之害。

●【臺灣】 *Sus taivanus* 形似野豬，產於臺灣。

●【婆羅豬】 *Sus babirusa* 形性同前種，產於婆羅洲。

●【豚】 *Sus scrofa domestica* 一名家豬，
分條另詳。

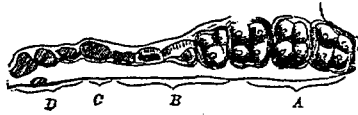
●【水豬】 *Hyotherium* ヒョテリウム 體大如野

豬。臼齒概祇有大峯，門牙銳爲鑿狀。

其化石產於歐洲及印度之漸新世
及中新世。

野豬科 *Suidae*

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，有蹄
類，不反芻偶蹄類。體形肥短，頸尤短。
全體被剛毛。鼻端伸長爲吻，善於掘
地。耳大。齒列完全，尋常之家豬，門牙
3—3 犬牙 1—1 小白齒 4—4 大
白齒 3—3，共四十四枚。壯者之大



(一之分二) 牛右頭上之豬水
牙門(D); 牙犬(C) 齒白小(B) 齒白大(A)

十一畫 野 閉 陰 陵 陶

牙甚強大。白齒嚼面無新月狀褶襞。肢之第三第四趾踏地。第二第五趾皆小。各肢中之腕前骨與跗節骨、不癒合爲一片。本科產於亞洲歐洲及非洲之北部。

野貓 *Felis catus* ノキ

附見貓。

野鴨 *Duck* アマシク

即鳧見該條。

野鴿 *Columba intermedia* ノバト

附見鴿。

野雞 *Gallus bankiva*

即原雞附見雞。

野鴉 *Amberiza sulphurata* ノキ

附見黃道眉。

野鴉 *Pratincola quara* ノビタキ

附見鷓。

野鴉 *Kombyx mandarina* タンキ

附見鷓。

閉角石 *Piranginocerms* フラグモセラス

附見弓角石。

閉眼類 *Myopsida*

屬軟體動物。頭足類、二鰓類、十脚類。分類上之位置、與

開眼類 *Cecephala* 對待。眼之角膜緣閉塞、不與水

直接交通。如烏賊、槍、等屬之。

閉殼筋 *Adductor muscle*

即肉柱見該條。

閉錐 *Phragmone*

見箭石條。

陰鮒 *Phodens miobuta* ミヨウブタ

附見鱧。

陵蜜罐 *Mellivora indica*

附見蜜罐。

陶器質類 *Porcellanea*

屬原生動物，根足類，有孔蟲類。或名曰無孔石灰質類 *Imperforata calcarea*。殼爲石灰質，不透明，有陶磁器之光澤。如螺蟲科，小粟科等屬之。

陷入原腸

Gastrulation by invagination

見分裂原腸條。

陸住類

Terricola

卽陸蛭類，另該條。

陸紐蟲

Geonemertes

附見紐蟲。

陸蛭類

Lumbricomorpha

屬環節動物(一名環蟲類)，毛足類，貧毛類。一名陸住

類 *Terricola* 或陸棲類，又名大蛭類 *Macrodrili*。

概棲於陸上，卷帶 *Cilicium* 在第十二環節之後方，

如蚯蚓屬之。

陸棲類

●陸棲類 *Geocores* 屬節肢動物，昆蟲類，有吻類，半

翅類。一名陸棲半翅類，觸角比頭長，分四節至五節。概棲於陸上，間或棲於水面。捕食他蟲，或爲植物之害。如臭蟲，椿象，水黽等屬之。

陸棲類

Terricola 屬環節動物，毛足類，貧毛類。一

名陸蛭類 *Lumbricomorpha* 或陸住類，或名大蛭類 *Macrodrili*。見陸蛭類條。

陸蛭類

Aulon sp.

附見蛭類。

雀

Passer montanus Linn *Sparrow* 或 *Tree-sparrow*

Sperling x x x

屬脊椎動物，鳥類，鳴禽類，雀科。一名麻雀，頭圓，尾短。嘴

爲圓錐狀，色黑，全部爲角質。頭頂及頸部，爲胡桃色兼

褐色。頭之兩旁白色，中央有大黑斑。背面概褐色，多黑

褐斑。下面除喉部黑色外，概灰色。翼茶褐，有黑斑。每足

四趾，三前一後，雖纖弱，但後趾與前趾，另具妙用，能跳

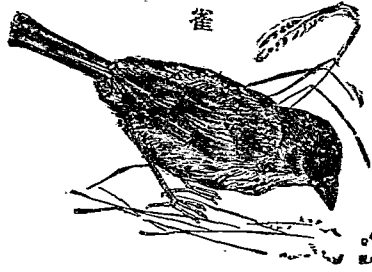
行地上。雌體羽色較雄稍暗。體長約二三寸。性狡猾，不

十一畫 雀

易捕獲。其棲處常近人家。能雜食。春秋兩季，以枯草羽毛等，營巢於樹洞及屋隙瓦簷等處。每年產卵二三次，繁殖頗速而分布亦廣。美國原無此鳥，自一八〇一年以後三十年內，共放一千五百頭，至一八八九年，殆遍布美洲之全境云。雀之爲害，人多知之。荒田圃，盜穀類，於人似無利益，然能捕食害蟲，其利害尙足抵銷也。

〔種類〕

●【黃雀】 *Passer rutilans* Temm *Russet sparrow*



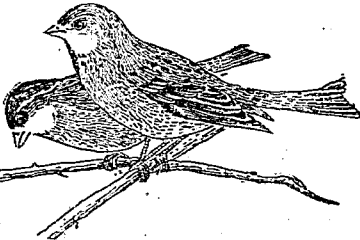
雀



雀之窠

ニウナイスズメ
形稍小。雄之頭頂及腰部皆黃褐，喉部黑。雌之頭頂褐色，喉部不黑。腹部雌雄概白或帶灰。喙脚皆灰色。冬季常羣棲。

●【琉雀】 *Passer montanus sakura-*



雀黃

tus Hojn リウキ
ウスズメ 産於琉球等處。

●【交際鳥】 *Luscinia car-*

virosina イスカ 分條

另詳。

●【桑屬】 *Eophona* (*Coccothraustes*) *personata*



雀琉

(部前之體其示僅)

イカル 分條另詳。

●【蠟嘴雀】*Coccyzus vulgaris japonicus*

シメ 分條另詳。

●【鷓鴣】*Carpodacus roseus* ヤシロ 分條另詳。

●【金翅雀】*Chrysomitris (Acanthis) spinus* ㄨ 分條另詳。

●【碩鶉】*Tringilla kawarabiba* 或 *Chloris sinica kawarabiba* カハラヒハ 分條另詳。

●【鶯】*Pyrhula griseiventris* ヲン 分條另詳。

●【黃道眉】*Emberiza cioides ciopsis* ホホシロ 分條另詳。

●【金絲雀】*Serinus canarius* カナリア 分條另詳。

●【金絲雀】*Myiocalis perdicus* コシヤノメテン

附見蛇眼蝶。

●【金絲雀】*Myiocalis perdicus* コシヤノメテン

●【金絲雀】*Serinus canarius* カナリア 分條另詳。

附見蛇眼蝶。

●【金絲雀】*Serinus canarius* カナリア 分條另詳。

附見鐘河豚。

●【鐘河豚】*Ostracion diaphanum* ウニメズメ

雀科 *Tringillidae*

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類。嘴短爲圓錐狀、無缺刻。翼長尾長適中、稍分叉。雌雄羽色多不同、雄羽屢隨氣、候有變化、幼鳥常有條斑。食植物嫩芽及花、爲園藝之害、但當育雛時、則捕食昆蟲及蛾蝶類之幼蟲、其大多數可認爲益鳥、又當氣候寒冷時、食雜草之種子、亦有益於農。卵常有斑紋。本科除澳洲外、各處皆產之、約有六百種、北方所產尤多。

雀賊 *Accipiter gentilis* エツサイ

即雄雀鷹之幼小者、見蒼鷹條之雀鷹項下。

雀螺 *Amalthea pilosa* スズメガヒ

附見舟螺。

雀養蛾 *Monema flavescens*, *Burt.* イラムシガ

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類、雀養蛾科。一名刺蟲蛾體及翅皆黃褐、觸角細長。前翅稍帶綠、向外緣之半面赤褐、有斜走之黑褐線二。後翅黃褐、散布褐紋。體長約五

十一畫 雀

分、展翅闊約二寸二分。常現於七月間。幼蟲曰楊癩子、體概黃綠、背線紫褐、皮面有硬毛、毛具酸性之毒、被刺則痛、背面灰紫、腹面具吸盤以匍行、脚祇現於胸部、甚



雀 成(1) 雀 蛋(2) 雀 卵(3)

小、亦可認爲無脚者、體長約八分。八九月間、害食櫻、梨、柿、梅、桑、朴等之葉、九十月間、造繭而越冬。繭綴於樹枝、形卵圓、一端有蓋、稱曰雀壘、雀好食其中之蛹。

雀囊蛾科

Cochilia 或 Linaecoid

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類。前翅有內緣脈二、在外方

者、其基部分支。後翅之第八脈、在基部則與第七脈相接、有內緣脈三。幼蟲無脚。體具有毒之硬毛。繭硬爲卵形、一端有蓋、羽化時由蓋鑽出。蛾肥大、翅質厚。

雀類 Passeriformes

即鳴禽類、又名燕雀類、見鳴禽類條。

雀鯛 Chromis notatus T. & S. スズメダイ 或

アブラウヲ

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、雀鯛科。體形橢圓。背部彎曲。腹面殆平直。口甚斜。上顎骨達於瞳孔之前緣。脊鳍有八棘十二刺、其第四第五或第六棘最長、刺鳍之中央部亦長而有附屬物。臀鳍有二棘十刺、其第二棘強壯。頭部皆被櫛狀大鱗。側線不完全、至鞭脊鳍處而終。全體鋼紫色、浸酒精中爲標本者、呈褐色、背部濃色、頭之下部及胸部呈銀色、體旁有不明瞭之暗色線數條。常棲於海灣內多礁處。

〔種類〕

<p>●【黑雀鯛】 <i>Abudefduf melas</i> K. & H. シロス ズメダヒ 體側扁、呈橢圓形。口斜、上顎骨達於瞳孔 之前緣。脊鰭有十三棘十刺。臀鰭有二棘十二刺。腹鰭 有一棘五刺。尾鰭爲叉狀、上緣獨長。產於太平洋。</p>	<p>●【蔚雀鯛】 <i>Pomacentrus coelestis</i> J. & S. ソラ ズメダヒ 體長紡錘形。頭較小。眼較大。脊鰭有十 三棘十五刺。臀鰭有二棘十四刺。腹鰭有一棘五刺。在 胸鰭之稍向後方。產於南海。</p>	<p>●【岩雀鯛】 <i>Abudefduf saxatilis</i> Linn. オヤビ ツチヤ</p>	<p>●【縞雀鯛】 <i>Abudefduf sordidus</i> Forsk. シヤ ズメダヒ</p>	<p>●【紫雀鯛】 <i>Pomacentrus rubruni</i> J. & S. ス ミレスズメダヒ 與前二種、皆產於南方之海中。 雀鯛 <i>Channopocetus ferrissaris</i> オガサハヤマ シロ</p>
<p>附見鵲鴉。 雀鴉 <i>Accipiter gentilis</i> ツミ 即雌雀鷹之幼小者、見雀鷹條之雀鷹項下。 雀鷹 <i>Accipiter gentilis</i> スズメタカ 附見雀鷹條。</p>	<p>雪山貝 <i>Cyprina caput-serpentis</i> ハナマルユキ 附見寶貝。 雪加 <i>Osticola bruniceps</i> ハンドリ 即絲駒、見該條。</p>	<p>雪羊 <i>Oreamnus montanus</i> 附見山羊。</p>	<p>雪衣娘 <i>Calopsitacus galentia</i> キンタン 附見鸚鵡。</p>	<p>雪兔 <i>Lepus variabilis</i> Pall 或 <i>Lepus timidus</i> Linn. <i>Changring hare</i> 或 <i>Alpine hare</i> ヒキチ ウサギ 或 シロウサギ</p>

十一畫 雪

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、齧齒類、兔科。一名高山兔。毛色隨氣候而變換、至冬日除兩耳之尖端外、全體皆變白色、翌年將近夏季、漸漸脫去白毛而換褐毛、仍復其本色、因其所棲之地、皆在北方、積雪遍地、故須變白、以便藏身。常穴居岩窟內、性怯懦、可馴之為玩品。產於瑞典、那威、臘魄蘭、Lapland、堪察加、Kamshatka、及亞爾伯、Alps、山、比利牛、Pyrenees、山等處。
〔種類〕

●【銀兔】Lepus sinensis Gray 形性同前種、產於我國。

●【暗兔】Lepus formosus Thos 雪兔之一種、產於臺灣。

雪花蟻 Glenea relicta シラホシカミキリ
附見天牛。

雪亮
即臘月捕得之石首魚也。形性見石首魚條。

雪豹 Felis uncia エキノウ

附見豹。

雪兜螺 Conus Davidis キヌカツギ

附見雞心螺。

雪眼

金魚之一種、參觀金魚條。

雪笠貝 Patella pallida エキノカサ

附見蛾。

雪貂 Ferret ノヘント

附見貂。

雪雁 Anser hyperboreus ハンガン

附見雁。

雪燈蛾 Spilosoma fuliginosa アマチヤウロウ

附見燈蛾。

雪蛾 Anisopteryx membranaria ウスメン

エヒメシヤク

附見尺蠖蛾。

雪鴉 *Emberiza nivalis* ウキホホシロ

附見黃道眉。

雪鰻 *Gymnothorax microsawskii* ユキウツホ

附見朝魚。

頂蓋 *Apical disc*

即海膽殼上面中央之骨板、計十枚至九枚、係石灰質所成。

魚切類 *Telhytonmi*

即肋棘類、見該條。

魚形類 *Icthyoidea*

亞目名、屬脊椎動物、兩棲類、有尾類、分類上之位置、與蠓類 *Salmandrina* 相對待、眼小、口蓋多有齒列、四肢弱、前肢三趾或四趾、後肢有二至五之關節趾、亦有趾、已退化或無分明之關節者、頸旁有鰓孔、如鰻類、及盲鰻、至長成後仍有外鰓三對、其中、又有缺此外鰓

者、脊椎骨為兩凹狀。

此類或分為兩類、

(一) 外鰓類 *Paranibranchiata*

(二) 鰓孔類 *Derotrema*

魚狗 *Alcedo bengalensis* Gm. *Kingfisher* *Isivogel*

カフセミ、或シヨウビン、或カハセビ、

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類、魚狗科、與杜鵑最相似、一名



魚狗

十一畫 魚

鳩。又名翠鳥。嘴長而強直，有角棱，末端尖銳。體之上面概青綠色。頭部濃橄欖色，有青綠色斑紋。眼下有一青綠色紋，眼後有具強光澤之橙褐色。頤及喉部，色黃白。胸及腹，色橙褐。尾短，足短小，色赤褐，三趾向前。體長約五寸六分，翼長約二寸五分，嘴長約一寸二分。棲於池沼河湖之近旁樹林，常靜窺水上，見小魚等噉嚼於水面時，即飛下捕食之，故為養魚家之忌。除生殖期外，不雙棲。巢營於近水之岩石間或土穴中。抱卵時，雌雄共之。分布之區域頗廣，唯在北緯五十度以北，則罕見其蹤跡。

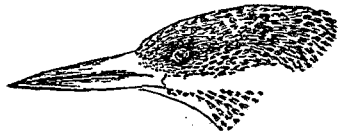
〔種類〕

●【赤鳩】 *Halcyon coronanda* *Latb* *Ruddy*
kin fisher *Leist* *m a t a n e n a n n* 嘴大，色赤。體之上面概暗赤。臀部中央有青斑，上尾筒亦有之。體之下面概淡黃。體長約九寸四分，翼長約四寸三分，嘴長約一寸二分。棲於山中，捕食昆蟲類。巢營於樹

洞內。

●【山鳩】 *Halcyon pileatus* *Bodd.*
 ヤマセウビン 嘴甚大，色濃紅。體之上部概青紫。翼、肩羽、背部中央，及臀部，具有強光澤之紫色。上尾筒及尾翼紫青色。冠毛、面旁及耳翼與頰部，皆黑。後頸之周圍，有廣闊白色襟。頰及喉白色，此白色部延及胸部中央。胸部兩旁、腹部、下尾筒、下覆翼及腋下，皆濃橙黃色。體長約一尺，翼長約四寸半，嘴長約一寸八分。

●【斑鳩】 *Ceryle guttata* *Vigors*
Oriental spotted kingfisher
 カハテウ 或 カノコシヨウビ
 形大。雄體胸部及頸側，有黃



部頭之鳩斑



部頭之鳩山

褐色蔭影。腋下及下尾筒、皆白。胸部僅有少數之暗色斑點。雌體胸部及頸部皆白、有散布之黑點。腋下及下尾筒色黃褐。體長約一尺二寸、翼長約六寸半、嘴長約二寸。

●【笑鳩】 *Dacelo gigas Glog.* *Laughing jacobus* 或

Seller's cloke ヲラヒカハセニ 形似魚狗。體長

約一尺。羽色褐爲主、略帶

白。產於南澳洲。鳴聲如人

笑。巢在樹穴中。卵白色。捕

食小獸、爬蟲、昆蟲、蟹及毒

蛇、有益於人。

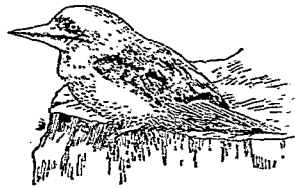
魚狗科 *Alcedinidae*

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類。

頭大、嘴強壯而挺直、間有

嘴尖鉤曲者、口角在眼下。翼尾皆短、然因種而有異同。

腳小、脛短、間有前趾中缺、內趾、或向外之二趾相結合。



鳩笑

體大如山雀。羽毛雌雄同一、或全異。雌之羽毛甚相似、若在雌雄羽色不同之種類、其雌羽亦互異、更有雌之羽毛全不似其親者。巢營於河畔、或枯樹洞隙中。每產數卵、卵略近圓形、色純白、有光澤、孵二星期至三星期而化雛。

本科分布甚廣。棲於地上之種類、唯限於東半球之溫暖地、捕食害蟲、有益於農。其中如魚狗、捕食魚類及甲殼類、似爲有害。食果實者亦甚少。更有捕食他種脊椎動物者、其不消化之毛骨等、則由口吐出爲塊團、以便消化。

魚虎 *Diodon holacanthus L.* ハリセンボン 或

ハリフグ 或 ヤツメフグ

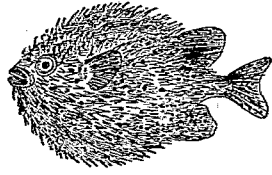
屬脊椎動物、魚類、固顎類、河豚科。一名針鮪、和名針千

本形如河豚。體粗短。背部扁、腹面圓。除口緣及尾部外

皆被棘、棘二或三爲一叢。口大適中、開於前端。顎被骨

片、無異鳥喙。鼻如小觸角、分列兩旁、有二孔。眼較大、在

口角後方。鰓孔不甚大，在胸鰭之直前。脊臀兩鰭皆圓短，各有十二刺。皮面有大小之黑斑，且處處有濶條紋。背部暗褐，腹面白。幼時腹部多斑點，長成時斑點減少，殆變白色。體長四五寸。棲於暖地多藻及珊瑚處之海底。出現於沿海，觸之，則吸空氣，乃膨大其腹而浮出海面。習性似河豚。



虎魚

〔種類〕

●【石垣鮪】 *Oncomycterus omnis* Gthr. イシガ

キフグ 爲魚虎之近似種。

●魚金球 *Chloromyxum leydigii*.

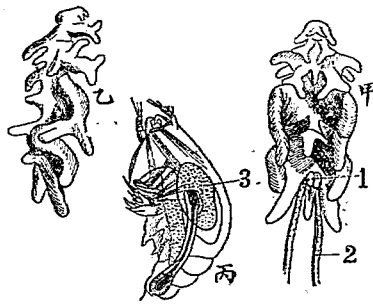
附見蠶微粒子。

●魚紐 *Achtheres* アクテレス

附見蠶。

魚蚤 *Chondracanthus gibbosus* コントラカンサ

屬節肢動物，甲殼類，切甲類，橈腳類，魚蚤科。形狀奇特。圖中所示之甲乙（甲示其腹面乙示其旁面）爲雌，下



魚蚤

(甲) 示雌體之腹面

(乙) 示雌體之旁面

(丙) 雄體(更放大者)

(1) 雄體

(2) 卵紐

(3) 卵丸

垂卵紐(見甲圖之?)。鼠鮫頭部常見有物長約五分許者，卽此蟲也。其卵紐長約一寸至寸半。此蟲之原形

並不如此、因寄生而退化、遂呈此像。又有可奇者、在卵紐根部附有小形物、形如寄生蟲（見甲圖之丁）、當初有人疑此為寄生蟲、後經多數學者研究、始知此實為雄蟲也、其體長僅及雌之十分之一（圖之丙示其放大之像）、其消化器全退化、僅留生殖器而已。

魚 蚤 科 Chondraeanthina

屬節肢動物、甲殼類、切甲類、橈腳類、體形延長、缺顯明之環節、具尖形之瘤、腹部為截斷狀、游泳肢之前二對以二裂片代之、他肢則缺失、無吸著用之吻、大顎為鑷狀、雄體為洋梨狀而矮小、常固附於雌體上。大概寄生於海魚。

魚 鳥 Ichthyornis sp. イクチオ

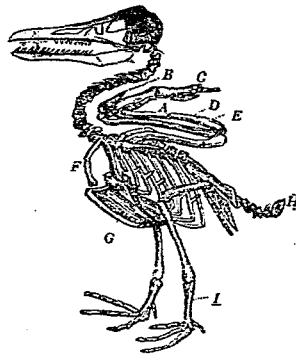
ルニス

屬脊椎動物、鳥類、脊棱類、魚鳥類、形似鷓鴣、體大如鳩、頭大、腦小、上下顎



魚 鳥 之 下 顎 骨

列生刺狀之齒、下顎之兩半結合不緊。頭骨及他部、多似爬蟲類。脊椎為兩凹狀。胸骨具脊棱。鎖骨之下端、形成暢思骨、Irridium、又名叉骨、翼、頗發達。腳弱。現已



魚鳥之骨骼（縮小四分之一）

- A 掌骨
- B 指骨
- C 同上
- D 尺骨
- E 橈骨
- F 暢思骨
- G 胸骨
- H 犁嘴骨
- I 跗蹠骨

絕種。此類化石、產於美洲之白堊紀。經學者研究、謂其生活時、常浮游海面、捕魚為食。

〔種類〕

【狡鳥】 *Ichthyornis* アバトルニス 形似前種。其化石、產於美洲之白堊紀。

十一畫 魚

魚鳥類

Ichthyornithes

亞目名。屬脊椎動物、鳥類。脊椎類。一名龍骨類。翼大。胸骨有脊稜（即龍骨）。鎖骨下端癒合。如魚鳥屬之。

魚條

Penella ミナナ

附見鱈類。

魚漿子

Porosperm

附見蠶微粒子。

魚龍

Ichthyosaurus イクチオザウルス

屬脊椎動物、爬蟲類、魚龍類。全體似魚，至尾則漸細。頭大。吻長而突。頸短。四肢為鱗狀而無鱗刺。背部有三角形之脊鱗。尾鱗直扁。皮薄而滑。頸骨上有圓錐狀之銳齒。頭蓋骨有大形之松脂腺。脊椎骨，為兩凹狀。腰帶與脊椎骨分離。體長四尺至四丈。在古代之某時期，繁殖必多，可從其現在所得之化石而知之，且分布亦甚廣。其化石產於三疊紀與白堊紀之間，印度紐西蘭等亦曾掘得其化石。由學者研究之，謂其生活時，棲於水中。

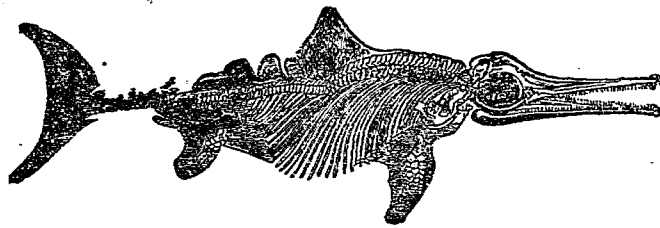
魚龍類

Ichthyosauria

屬脊椎動物、爬蟲類。一名

魚鱗類 *Ichthyopterygia*。

體形如魚，前後肢如鱗，由數列之多角形骨片合成。頭部甚長。脊椎骨短，為兩凹狀。皮膚裸出，與現世所產之爬蟲類不同。（曾有顧衛氏謂此類之鱗似海豚齒如鱧頭及胸似鯨脊椎似魚奇妙之動物也）雖皆屬水棲，以肺呼吸，無



魚龍

鰓弓 *Visceral* 及舌骨 *Hyoid bone* 子爲胎生。

此類之遺骨，發見於中生代之海成層。其大者體長約三丈，小者體長約三尺。其糞化成之糞石 *Coprolite*

中，混有烏賊甲之碎片，魚鱗，魚骨等，足證其生活時實爲貪婪之動物也。

魚蠹 *Noferus japonicus* チヤイロケシダマンロ

ウ

附見龍蝨。

魚錨 *Anchorella* アンコマン

卽長鬚公，附見鰓蝨。

魚類 *Pisces Fishes Fisches*

屬脊椎動物。魚類全體可別爲三部。自其吻端至鰓孔，

曰頭部。自鰓孔至肛門，曰軀幹。自肛門至尾鰭之基部，

曰尾部。

頭部，更以眼窩 *Orbit* 爲境界，細別之，則有眼前部

Ante-orbital 及眼後部 *Post-orbital*。軀幹，爲最潤

大之部分，中有隔膜，別爲胸腹兩部。尾部概細長，或者全緣，悉備鰭，其接續於尾鰭之部位，稱曰尾柄 *Peduncle*。

審查魚體，必要測量此等各部之大小。詳細檢查時，當測定之部分雖甚多，今就主要之數端，列示於下。

體長 *Length of body* 謂自吻端至脊椎之末端也。

體高 *Height of body* 謂自

體之腹底以迄背部之最高處也。

頭長 *Length of head* 謂自

吻端以迄鰓蓋之後緣也。

法

A 眼徑

B 胸鰭

C 體高

D 側線

E 體長

F 臀鰭

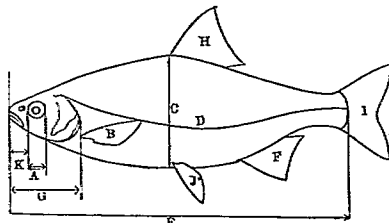
G 頭長

H 背鰭

I 尾鰭

J 腹鰭

K 吻長



十一畫 魚

若此處有勁棘等之突出者，亦當加入計算之。

吻長 *Length of snout* 謂自吻端以迄眼窩之前緣也。

眼徑 *Diameter of orbit* 謂眼窩之橫徑也。

就以上簡法記載之，以體高及頭長，與體長相比，吻長及眼徑，則與頭長相比。今實測一鯉，其體長二十五糎，體高八·五糎，頭長七·〇糎，吻長三·六糎，眼徑一

二糎。若記述之，則云體長為體高之三倍，亦為頭長之三倍半，頭長二倍於吻長，六倍於眼徑也。

魚類之體形，各自適應其習性，而有扁平側扁等種種之形。凡游泳迅速者，頭部較短小，軀幹豐肥，至尾部而狹窄，全體為紡錘形，是以進行時，能減少水之抵抗力也。反之，常棲息於水底者，體形扁平，潛伏於泥土中者，概為圓筒狀。

皮膚概被鱗 *Scales*，鱗常為角質，薄而透明，有環層，疏密無定，如鯉等鱗上之環層，若植物之年輪然，其年

齡可就此推知之。又鱗之形狀有種種，角質而薄，緣邊圓滑者，曰圓滑鱗 *Cycloid*。其質稍厚，前緣有齒狀突起者，曰櫛形鱗 *Ctenoid*（硬骨類）。骨質而厚，為板狀或斜方形，其表面被有珞瑯質，全無表皮者，曰齒質鱗 *Ganoid*（硬鱗類）。骨板表面，備齒質之小突起者，曰楯形鱗 *Placoid*（板鰓類）。硬骨類之鱗，皆深埋皮膚中，僅露出其後部，列為覆瓦狀。但如板鰓類皆密接其側緣而互相駢列。在同一魚體之鱗，殆皆同形，但其縱列於體側之中央者，與他稍異焉，其鱗各

齡可就此推知之。又鱗之形狀有種種，角質而薄，緣邊圓滑者，曰圓滑鱗 *Cycloid*。其質稍厚，前緣有齒狀突起者，曰櫛形鱗 *Ctenoid*（硬骨類）。骨質而厚，為板狀或斜方形，其表面被有珞瑯質，全無表皮者，曰齒質鱗 *Ganoid*（硬鱗類）。骨板表面，備齒質之小突起者，曰楯形鱗 *Placoid*（板鰓類）。硬骨類之鱗，皆深埋皮膚中，僅露出其後部，列為覆瓦狀。但如板鰓類皆密接其側緣而互相駢列。在同一魚體之鱗，殆皆同形，但其縱列於體側之中央者，與他稍異焉，其鱗各

皮膚斷面及鱗
 (一) 皮膚
 (A) 表皮
 (B) 鱗
 (C) 真皮
 (二) 圓滑鱗
 (三) 櫛形鱗
 (四) 側線鱗
 (五) 楯形鱗
 (六) 齒質鱗
 (七) 鯉魚之齒質鱗

有微孔、點點相連、爲直線狀、至軀幹之前方稍彎曲、亦或有斷續者、是曰側線 *Lateral line*、其數常爲一條、亦或有五條者、是爲側線鱗。又或者軀幹腹底之鱗、表面往往有梁狀突起、是曰棱鱗 *Scaia*。

計算縱橫整列之鱗數、亦爲魚類分類之一法。計算其縱列者、即測定側

線鱗之數。計算其

橫列者、即始自脊

鱗前端而斜達於

側線、更自側線迄

於腹面之中點、各

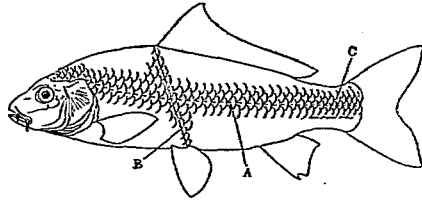
測其鱗數。既一一

測定、乃依法式記

載之、列如鯉之鱗

式爲 $\frac{5-9}{0} 32-39$

是表示側線鱗數



計算鱗數之位置

(A) 側線

(B) 側線

上下所

列之鱗

數

(C) 尾柄

十一畫 魚

有三十二至三十九枚、側線上下各有五至六枚也。鱗之效用、爲保護身體。故凡淡水或近海之所產、恆接觸於固體而有損傷之虞者、其鱗稍大。反之、棲於遠洋或潛於泥中者、其鱗小、或竟缺失而裸出。

Pinn 爲魚類之運動器、由皮膚擴張而成。有奇偶

之別、奇鱗 *Unpaired fin* 一名正中鱗 *Median fin*

在體之正中線上、有脊鱗 *Dorsal fin* 臀鱗 *Anal*

fin 尾鱗 *Caudal fin* 三種、偶鱗 *Paired fins*

與高等脊椎動物之四肢相當、有胸鱗 *Pectoral fins*

腹鱗 *Ventral fins* 各一對、考鱗之發生、奇鱗先於

偶鱗。試觀高等種類、必有奇鱗圍胚體之全緣、及漸發

達、尾鱗先獨立、後成脊臀兩鱗、若偶鱗者、本自體側之

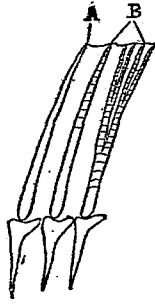
一片長大鱗分裂而變化者也。胸鱗、常在鰓蓋直後、其

位置近於背部者、曰高、近於腹底者、曰低。腹鱗在軀幹

之腹部、概接近於腹底、其位置遠離於胸鱗者、曰腹位

Abdominal、近其直下者、曰胸位 *Thoracic*、若在其

前方咽下者，則曰喉位，*Jugularis*。脊鰭有分離為一個以上者，其在後方形小而着生於尾端相近者，曰副鰭 *Adipose fin*，棲息於遠洋者多有之。又脊鰭無鰭條，僅有脂肪者，曰脂鰭 *Adipose fin*，是為鮭類之特徵。臀鰭在肛門後方，亦有分離而成副鰭者。尾鰭在尾端，其末端分歧為整然上下兩葉者，曰正尾 *Homonocercal*，否則一葉延長，外形不整齊者，稱曰歪尾 *Heterocercal*。鰭條 *Finn ray*，亦名鰭刺 *Rays*。在鰭內部，為硬骨或軟骨所成，用以支持鰭形及展鰭之用。其單一而剛勁



棘及刺
(A) 棘
(B) 刺

者，曰棘 *Spinous ray*，亦名硬鰭刺，多在脊腹臀諸鰭之前方。又或有關節而易屈撓先端分裂者，曰刺 *Soft ray*，亦名軟鰭刺，常在鰭之後部而與棘共存。凡鰭之

成自硬者曰棘，熱帶產之魚類多有之。大部分成自刺者曰刺，寒帶產之魚類概如是。

鰭條之數，殆依種類而有定，故分類之際，又當計算鰭條之數。大凡脊鰭臀鰭之鰭條略等於脊椎之數，極尾以表示屬與種之性質。記述之法，可用符號，即用羅馬數字以誌棘，用阿拉伯數字以誌刺，棘與刺連續之時，則連記二種數字，分離之時，則插入「，」於其間。今以鯉為例，列式於下。

D.III - IV, 17 - 22; P.I.15 - 16; V.II.8 - 9;

(脊鰭) (胸鰭) (腹鰭)

A.III 5 - 6; G.I.17 - 19;

(臀鰭) (尾鰭)

D 為脊鰭，P 為胸鰭，V 為腹鰭，A 為臀鰭，C 為尾。觀上鰭式，可知脊鰭有三至四棘，十七至二十二刺，且分離者，胸鰭有一棘，十五六刺，腹鰭有二棘，八至九刺，臀鰭有三棘，五至六刺，尾鰭有十七至十九刺。又若有特

別小鱈(如副鱈或脂鱈)則以阿拉伯數字書其數於脊鱈或臀鱈之次位。

魚類有缺一二鱈者,如旗魚缺腹鱈,河豚缺臀鱈是也。有各因其習性而大變其形者,如文鱈魚華臍魚黃貂魚之胸鱈,及鰕虎魚之腹鱈,鯽魚之脊鱈是也。

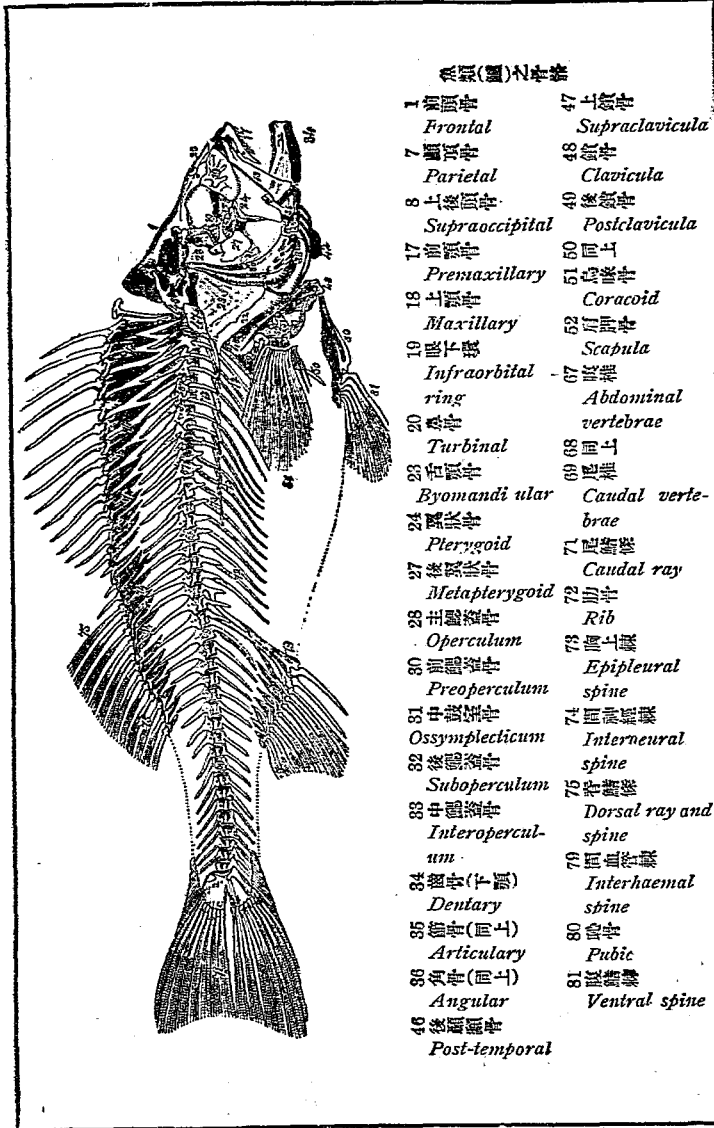
魚類之骨骼,其質或為軟骨,或為硬骨。全部有頭骨脊椎及其附屬骨之分,硬骨類之頭骨,有頭蓋骨 *Cranial bone* 及顏面骨 *Facial bone* 之別。

顏面骨由多數扁平小骨連接而成,此骨隨種類而各有特徵。顏面骨可細分為口蓋及鰓蓋兩部。口蓋上部有細長之鋤骨 *Vomer* 為界,其前端與上顎之諸骨成關節,其後端與底翅蝶骨 *Basisphenoid* 相接,其左右則為口蓋骨 *Palatine*。口蓋骨之前端,左右相連,其後端接於翼狀骨 *Pterygoid*。上顎有骨四片,在中央二片為前顎骨,其左右之二片為上顎骨,此等骨有膜聯之,略可移動,其大小與種類甚有關係,獨前顎

骨為更顯,例如鮫等,雖僅存於上顎之中央,然鰓等則頗發達而居上顎之大半。下顎亦由左右二片之下顎骨及方骨 *Quadrate* 與他小骨及頭蓋骨相間接而附着。上下兩顎之前端,常皆相等,然亦有因種類而上

顎或下顎特長者。口蓋之下部有舌骨 *Hyoid*。舌骨之左右有舌弓,係數小骨片合成,其形延長,下緣列生刃形小骨數枚,是為鰓條 *Branchials*。鰓條數通常有七,恆以薄膜相聯,此膜曰鰓條膜 *Branchiostegal membrane*。又舌弓之前方,與舌骨之下方相

當)有一小骨,以韌帶附於肩帶,常間隔其鰓孔故此部曰顎峽 *Isthmus*。更在舌弓之內方,或舌骨之左右,有鰓弓,其數常有五對,中有四對甚長,由數枚骨片相連成彎曲關節,其上端接於頭蓋骨之底面,下端附着於舌弓。各鰓弓之內緣,生齒狀之小突起,曰鰓耙 *Gill rakers*。其外緣附於鰓葉,其上端甚擴大而有齒。第四對之鰓弓多如此,此部稱曰上咽頭骨 *Upper*



魚 骨 (圖) 之 名 稱

- | | |
|-------------------|----------------------|
| 1 額骨 | 47 上鎖骨 |
| Frontal | Supraclavicula |
| 7 顳骨 | 48 鎖骨 |
| Parietal | Clavicula |
| 8 上後腦骨 | 49 後鎖骨 |
| Supraoccipital | Postclavicula |
| 17 前額骨 | 50 同上 |
| Premaxillary | 51 鳥喙骨 |
| 18 上脛骨 | Coracoid |
| Maxillary | 52 肩胛骨 |
| 19 眶上環 | Scapula |
| Infraorbital ring | 57 腹雜 |
| 20 椎骨 | Abdominal vertebrae |
| Turbinal | 68 同上 |
| 23 舌骨 | 69 尾椎 |
| Byomandi ular | Caudal vertebrae |
| 24 翼狀骨 | 71 尾鰭條 |
| Pterygoid | 71 尾鰭條 |
| 27 後翼狀骨 | Caudal ray |
| Metapterygoid | 72 肋骨 |
| 28 主體鰓骨 | Rib |
| Operculum | 73 胸上棘 |
| 30 前鰓蓋骨 | Epipleural spine |
| Preoperculum | 74 間神經線 |
| 31 中鰓蓋骨 | Ossymplecticum |
| 32 後鰓蓋骨 | Interneural spine |
| Suboperculum | 75 背鰭條 |
| 33 中鰓蓋骨 | Dorsal ray and spine |
| Interoperculum | 79 間血管線 |
| 34 齒骨(下顎) | Interhaemal spine |
| Dentary | 80 恥骨 |
| 35 節骨(尾上) | Articular |
| 36 角骨(尾上) | Angular |
| 46 後鰓鰓骨 | Post-temporal |

十 一 畫 魚

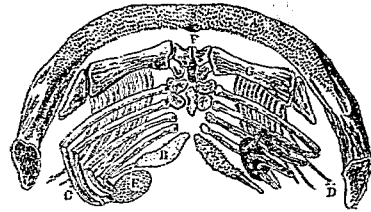
十一 畫 魚

pharyngeal。第五對之鰓弓形甚短，無鰓及鰓耙等，口祇有齒，其位置因與上咽頭骨相對，故名曰下咽頭骨 *Lower pharyngeal*。鰓蓋在口蓋之後，由四片鰓蓋骨合成，隨其位置而有前主中後之別，皆為薄質扁形之骨，其附於頭蓋骨及下顎骨，前鰓蓋骨 *Preoperculum* 占鰓蓋之前端，其形後方彎曲而狹，後緣則屢有勁棘，

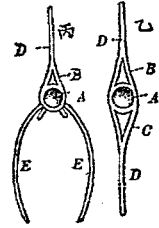
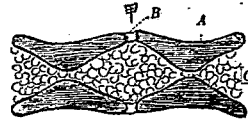


(一) 頭骨
(二) 口蓋之諸骨
A 主鰓蓋骨
B 鰓骨
C 上顎骨
D 前頭骨
E 前鰓蓋骨
F 下顎骨
G 口蓋骨
H 後鰓蓋骨
I 中鰓蓋骨
J 方骨
K 翼狀骨
(圖中右之G應作H)

主鰓蓋骨 *Operculum* 在前鰓蓋骨之後，成三角形，中鰓蓋骨 *Interoperculum* 在前鰓蓋骨下部，其後方有後鰓蓋骨 *Suboperculum*。脊椎由多數脊椎骨連成，在硬骨類概完全，各脊椎骨有椎體及種種之突起，椎體 *Centrum* 為半圓形，前後兩面皆凹而為兩凹狀 *Amphicoelous*，(在他種則有後面凹入而為後凹狀 *Opisthocelous*) 背面左右

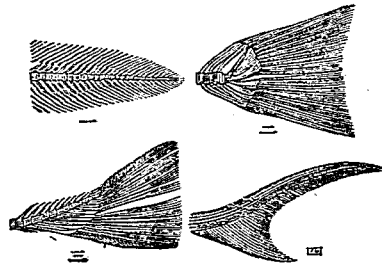


魚類口腔底面之諸骨
A 下顎骨
B 下咽頭骨
C 鰓弓
D 鰓條
E 上咽頭骨
F 舌骨
G 舌弓



(甲)硬骨魚脊梁之橫型斷面圖
A兩凹形之脊椎
B韌帶
硬骨魚之尾椎
(乙)同上之腹椎骨
丙管
BA神經弓
C血管弓
D棘狀突起
E肋骨

各出一突起而會合於中央，是為神經弓 *Neural arch*。此弓下之空洞曰神經溝 *Neural canal*，即貫通脊髓處也。神經弓背上之突起為神經棘 *Neural spine*。又椎體下面亦有與背面相向之突起，其內通血管者曰血管弓 *Haemal arch* 及血管棘 *Haemal spine*。弓下之空洞曰血管溝 *Haemal canal*。此等突起僅在於尾椎 *Caudal vertebrae* 為然，在軀幹部之腹椎 *Abdominal vertebrae* 血管弓不相接合而為肋骨，其尖端游離於肉中。脊椎之至尾端一部，有挺直者，所生之尾鳍，上下兩葉



魚尾端之骨節
(一)雙鰭
(二)棘狀魚
(三)梭子魚
(四)雙鰭魚

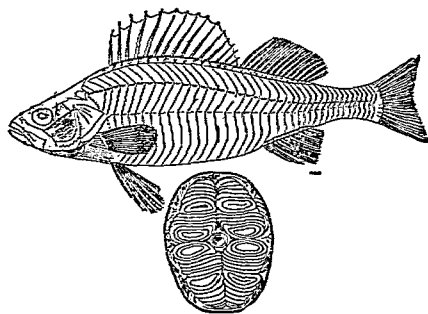
均一而為正形。若脊椎至尾端一部急斜向上者，所生之尾鳍，雖亦有為正形，但尾鳍上葉多為尾椎骨，下葉為鳍，其上有葉延長者，即成歪形也。脊椎之附屬物，有支鳍之骨骼，其中最著者，即為附着胸鳍之肩帶 *Shoulder girdle* 及附着腹鳍之腰帶 *Pelvic girdle* 是也。肩帶係數骨連成，發育者多，密着於鳃蓋，腰帶多不發育，只成一骨，沒入肉中。奇鳍有所

附之小骨，形如鋒芒，內端與脊椎之神經棘及血管棘相交互，外端連接於鱗條，其數互相等。是名為鱗柱骨
Intersegmental bones。

魚類之筋肉分數部，其主要者，為側肉 *Lateral muscle*，即自頭部而至尾部，在體側之筋肉也。此肉左右各一片，各片於脊椎同平面上有隔膜，因得再分為背腹兩片，故側肉常分四大部。位於尾部者，各部之形狀大小殆相等。位於軀幹者，則腹部之筋肉較大，惟因有腹腔而其肉片甚薄耳。凡側肉皆依隔膜而區別為數多小片，其數亦等於脊椎骨之數，相重為覆瓦狀，故若煮沸之，此膜溶解為膠，各肉片斯易離解矣。顏面之筋肉，眼下有二片，顎邊有二片，所以運動顎與腮蓋者也。又鱗柱骨之前方，備二片外轉筋，後方備二片內轉筋，所以運動鱗條者也。尾鱗左右，各附著四片筋肉，則為掉尾之用。

十一 畫 魚

筋肉之構造，無大變化，唯電魚之發電器，為最著之變



在背腹兩部鄰境者，亦往往帶紅色。茲就青花魚論之，紅肉纖維，比白肉較短，且互相密著，其間具脂肪粒，且多含肝液素 *Glycogen*，是貯蓄以為營養者也。故紅肉之消化及營養價值，稍優於白肉。

魚類筋肉之圖

布

(一) 側面

(二) 橫斷之

尾部示其

筋肉分爲

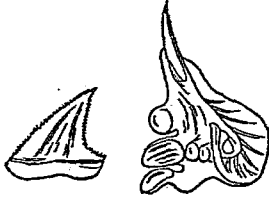
四部之狀

十一 畫 魚

態。魚類之運動，主用尾部，以其側肉使脊椎向左右搖，同時以尾鰭及頭部撥水而助其作用。故魚將前進之時，彎曲其體，頭尾兩端，共向同一方面，忽皆轉向何方，如是交互反復，因其合力，遂使魚體前進，故魚之尾部多強壯而長大，或尾鰭大而分叉深者，其前進力必優。奇鰭，僅於游泳時助此作用之調節，偶鰭於運動時保持體之平衡，或突然停止運動，或為左右之轉向。故若切斷諸鰭，則魚體不能保水平之位置，但依鰾之所在，或仰向，或傾斜，甚或倒立焉。鰭之有效於平衡者若此。但加以重量少許，即失效力，試以體重三百二十五公分之鯉，懸二公分之重量於尾端，則魚體直立，又或附二十公分之重量於脊鰭之基端，當初雖屢欲復平常之位置，然竟不果，惟橫臥其體，依尾鰭以運動耳。魚類之筋肉，較有強大之力，今使魚類牽引一定之重量，可以測知之。例如體重九十公分之鯉，徐徐游泳時，有二十五公分之牽引力，約當體重四分之一，若有以

激之，則其力增加至百七十分，二倍於體重。此力主關於尾鰭，倘若切斷其尾鰭，即盡其全力，不過牽引三十五公分耳。若切斷他鰭，僅存尾鰭，則此力無大減。魚類休眠時間有定期，或於夜間，或在冬期，依種類而異。又有不定期者，即於十分運動之後疲勞而休眠也。休眠之處，或在水中，或在水底。水中者，乃不定期休眠也，爾時魚體全靜止而微吸呼，或十分膨脹其鰾，傾斜頭部於下方而為愉快之浮泛。在水底者，有為定時休眠，亦有為不定時休眠者，爾時魚體無論在泥上在石上，概依胸鰭腹鰭及尾鰭之下葉支持其體，作水平之姿勢，或者僅用胸鰭及尾鰭之下葉，或者橫臥其體而伏於岩礁海藻之間，亦或有潛於泥中者。至如冬期休眠之時，則不獨舉行靜穩，且體溫下降，體質亦變化焉。魚之消化器，全賴略等而稍有差異。口之形狀及位置有種種。板鰓類之口，開於腹面，概為新月形。硬骨類之口，概開於吻端，或仰向，或平行，多依前顎骨之運動而

伸縮之。上下兩顎有齒，硬骨類之齒，在顎骨外，復生於口蓋骨翼狀骨鋤骨及舌骨，或更生於咽頭骨。齒為齒質所成，亦有為骨質珞瑯質所成者。其形及性質，依種類而異，如硬骨類之齒，概為圓錐形，稍屈向後方而不強大，或備二種以上之齒，其在口之前方者尖銳而適於齧咬，在後方者堅硬而適於咀嚼（例如鯛，或如哺乳類有門牙犬牙白齒之別，但魚之備此三種者甚鮮也。齒之配布有種種，或分離，或駢列，或為帶狀，或為叢狀。凡微弱之齒，數列密集者，曰纖毛齒 *Ciliaform*。細小圓錐形之齒，多數駢列者，曰絨毛齒 *Viliform*。白齒整列者，曰顆粒齒 *Cardiform*。此等概癒著於骨，或依纖維質韌帶，或



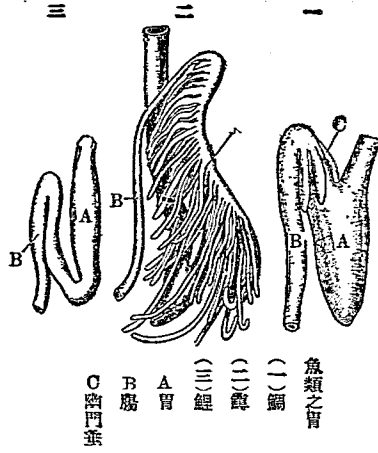
一 咽頭齒
二 魚類之齒
(一) 銳齒
(二) 無之

十一 畫 魚

依彈性韌帶，而與顎骨相連續，一旦脫落，復能再生，其効用不過暫時支持食餌，惟白齒及咽頭齒，稍能咀嚼固形物耳。板鰓類之齒甚強壯，構造等於楯形鱗。其形單一者為圓錐形，側扁者為三角形，或於其緣邊備數個尖頭，或成方形而似敷石，皆嵌入眼中，依纖維組織而與顎骨相連接。概有數列，其在外列者皆直立，他皆臥伏於黏膜下。若外列毀損，則內列次第直立，而齒列漸進於前方。

自口以下之消化管，即咽頭食道胃腸而終於肛門。此區劃亦有不明者，然概能依其直徑及消化腺之有無而查定之。咽頭前連於口，左右有鰓孔，與外部相通，內面備縱走之襞，食道短小。板鰓類之胃，判然有噴門 *Cardia* 幽門 *Pylorus* 之別。硬骨類之胃較簡單，其外觀上僅得視為食道之膨脹者而已。其複雜者有二種形態，一為曲管狀 *Siphonul*，此胃屈曲為 V 字形，其一方即噴門，他方即幽門也（例如鯉）。一為盲囊狀

Cœcal 噴門部延長為盲囊，其口與幽門相接（例如



鱒) 胃壁有胃腺，多在噴門附近。魚類之消化作用有二種。甲為無胃之魚類，其消化作用，賴乎二種醱酵素，其一為消化蛋白質者，其二為消化含水炭素者，而胃所固有之皁白新 *Pepsine* 無有也。乙為有胃之魚類，胃壁能分泌皁白新及輕綠酸，與

高等動物無異也。

除板鰓類以外，胃與腸概無區劃，肝臟及胰臟所通之導管，開口於腸之始部，但無胃者，則開口於食道之末端。又在硬骨類及硬鱗類，則有所謂幽門垂 *Pyloric caecum* 之盲囊附屬之，亦開口於此處。腸概為圓柱狀，肉食類之腸，短而幅廣（鱒魚之腸約體長二分之一，比目魚約五分之三），雜食類（如鯉）之腸，二倍於體長，蔬食類之腸，長而幅狹（鱈魚之腸為體長之三倍半）。凡腸之內面，有縱走之襞，如板鰓類及硬鱗類，特呈螺旋狀，是曰螺旋瓣 *Spiral Valve*，皆所以擴大其面積，便於吸收營養物者也。硬骨類之肛門，開口於腹底之正中，臀鰭之附近，獨立於排泄孔之前方，故概位於體之中央及最後三分之一，但如板鰓類者，則與生殖孔共同開於外面。肝臟為紅褐色，概分二三翼。鰻鱺之肝最長，鱔類之肝最廣，右翼上有卵圓形膽囊，由小管相通，此囊又依膽

管而注膽汁於腸，其液含化糖素，鯉特混加胰臟，兼其作用，因稱曰肝胰臟 *Hepato-pancreas*。

胰臟形大，帶淡紅色，為房狀或絲狀，密着於腸或腸間膜，其導管開口於腸。分泌之胰汁，有種種醱酵素，大有功於食物之消化。

脾臟為橢圓形，暗紅色，在胃之附近，即一種淋巴腺也。
肛門腺 *Anal gland* 為板鰓類所有之小器官，在直腸附近，藉導管開口於腸之背部，其作用不明。

魚類之食餌，為動物質或植物質，亦有兼食此二質者（例如鯉），更或有在稚小時期，主賴浮游生物而生活，少食植物質，及其發育後，乃一變食物之性質也（例如香魚）。食物入口即嚥下，不甚咀嚼，然其消化甚速，惟酷熱嚴寒時，暫停其作用，若在水溫適當之時，則需多量之食物。鹹水魚不若淡水魚之能耐饑，苟絕食數日，不免餓死，故移行求食不怠，一旦得食充分，易長體肉，體長亦隨之大增，是以魚類之年齡，不能徒恃體長

以測知之也。

魚類藉鰓 *Gill* 以呼吸水中之空氣。板鰓類之鰓，常有五枚，除紅魚外，多在體旁為扁囊狀，其內壁有橫褶，此囊有裂孔通於外，內部直通於喉頭。又鰓孔之外，接近眼之直後，有小孔一對，是為排水孔 *Spiracle*，即為

胚時孔鰓所殘留者。

硬鱗類之呼吸器，其構造

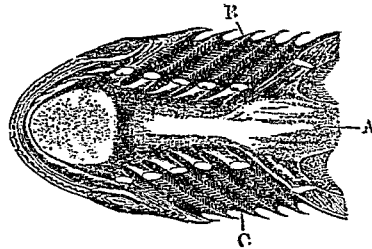
似硬骨類，有

鰓四對，以鰓

蓋被之。又有

如板鰓類之有排水孔者。

硬骨類之鰓，在喉頭左右兩旁各四片，由軟骨支之，被於鰓蓋下。



示板鰓類口腔之

底面

(A) 喉頭

(B) 鰓

(C) 鰓孔

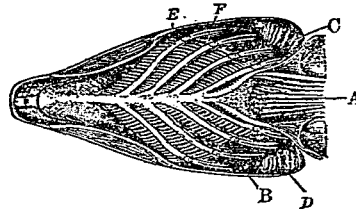
十一 畫 魚

十一 鱧 魚

魚類喉嚨時、口、咽頭、鰓蓋、皆張開、僅食道閉塞。水入口腔、有呼吸瓣 *Respiratory valve* 防其逆流、此瓣呈新月形或V字

形、附着齒列之後方、接於口腔之內壁、故水充實其間、則瓣膨脹而閉口。口腔中之水、經咽頭而流於鰓

葉、出自鰓孔、此時雖亦有逆流、然為鰓條膜所防止。如斯水通過鰓腔之時、浸漬鰓葉、與其內所有微血管中之血液、起氣體交換之作用。魚類之吸收養素、有不全賴乎鰓、而以腸之內壁補助之者。泥鰌常自口中吸入空氣、自肛門呼出之、蓋以腸



示硬骨類口腔之底面
(A) 咽頭
(B) 鰓
(C) 鰓腔
(D) 同上
(E) 鰓弓
(F) 鰓耙

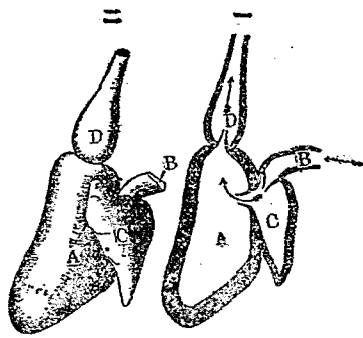
壁能吸收養素也。又養素缺乏之時、往往吸收鰓內所含者、惟無水炭酸、概由鰓呼出。

Air bladder 僅硬骨類及硬鱗類有之、位於脊椎之腹面、形有紡錘、卵圓、心臟等。有外形簡單者(如鯉)有中央生絨者(如鱈)。鰾本自消化器所生、故在喉鰾類、則依氣道以聯絡食道或胃。鰾之旁壁、可分內外二層、內層柔輭有光澤、外層為筋纖維而富彈力、內容之氣體、蓋自旁壁之血管所分出者、含有養素、淡素及無水炭酸等。鰾之功用、為調節魚體之比重、故硬骨魚之棲於水底者概缺之、魚類當任意浮沉水中之時、必依交感神經使特別之筋肉、或壓縮之、或膨脹之、以增減其氣體之容量也。

鰾亦有變其構造而異其作用者、例如鯉之鰾、前端延長、達於耳邊、成其鳴器以補助聽感。又肺魚類之鰾、其旁壁厚、且成海綿狀、充滿血管、宛如高等動物之肺、夏



鰾之鯉



心臟模型
 (一)剖面
 (二)外觀
 A 心室
 B 靜脈
 C 心房
 D 動脈球

期乾燥時，得依此吸收空氣而生活。心臟在鰓孔後方，隔膜之前部，即肩帶之間也。外發心臟，形小，自一心房與一心室合成，房與室之鄰境有瓣血管之通於心房者為靜脈，基部略大，特稱曰靜脈竇 *Sinus venosus*。通於心室者為大動脈，基部略膨脹，其構造有種種，在硬骨類者稱曰動脈球 *Truncus arteriosus*，非筋肉質，內面與心室相接之境，備一瓣，然在

板鰓類及硬鱗類，則為筋肉質，稱之曰心臟球 *Corpus urticosus*。有數瓣，列於內面，而無特別之瓣以與心室區劃者也。自大動脈出鰓動脈，分布於鰓葉之基部，硬骨類有鰓動脈四對，板鰓類有鰓動脈五對，此脈漸分歧，終為微血管。今就硬骨類之循環論之，此微血管蔓延於鰓葉之內部，俟血液養化而清潔，乃會合於外部而成鰓靜脈，左右相合而成環狀，自前方出一對頸動脈，分布於頭蓋骨，又自後方出背大動脈，腸間膜動脈，腹腔動脈等，皆分布於運動消化生殖等器官。各血管之前端，細分而成微血管，再集合而成大靜脈，收容量部之血液者為前頸靜脈 *Anterior cardinal*，收容軀幹之血液者為後頸靜脈 *Posterior cardinal*，兩者相癒着於心房附近，而收容顏面血液之下頸靜脈 *Inferior jugal*，亦開口於此處，終歸於心房而為一循環。板鰓類之鰓，構造與硬骨類異，故其脈管分布之狀況亦有別，然其大要無甚差異也。

十一畫 魚

心臟之鼓動，通常一分間二十四次至三十次，故血液之循環緩，血液之分量甚少。赤血球為橢圓形，有核，血液之溫度，恆從水溫而異，但鹹水魚之體溫，皆稍高於水溫，魚類所可棲息之水溫，低至零度為限，高至三十五度為限，而飼育溫度，當以十二度至二十五度為適宜。

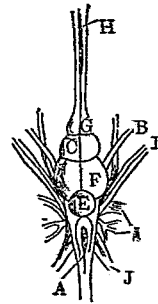


魚類之腎臟
A 腎臟
B 膀胱
C 尿管
D 輸尿管
E 尿道口

腎臟，在脊椎之兩側，形細長，色帶紅褐，各出一條輸尿管，此管合一，開口於膀胱 (Bladder)，由尿道而開於排泄腔。硬骨類及板鰓類，皆有副腎一對，接近於腎臟，其作用不明。

神經系之主要部，即腦髓與脊髓。腦髓甚小，在頭蓋骨內，其發達之程度不良，脊髓較為發達。硬骨類之腦髓，前腦與中腦左右相對，惟後腦單一，前

腦等於高等動物之大腦，其前方延長，前端為球狀，是曰嗅神經球。中腦較大於前腦，構成視神經球 (Optic Lobe)。後腦等於高等動物之小腦，大小形狀，依種類而異，自腦髓所分派之神經，大略似高等動物，缺副神經 (Accessory nerve) 與喉上神經 (Hypoglossal nerve)。



硬骨類之神經系
A 延髓神經
B 前腦神經
C 三叉神經
D 後腦神經
E 嗅神經球
F 視神經球
G 嗅神經
H 嗅神經
I 迷走神經
J 迷走神經

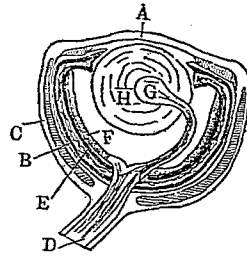
板鰓類之腦髓，前腦膨大，中腦稍小，皆無左右兩半球之別，惟中央有溝。前腦之前端，延長膨大而成嗅神經球。後腦最發達，往往備橫褶。

脊髓，連續於後腦，在脊椎骨之神經溝中，從各骨間向左右各出一條神經。此神經分派於皮膚肌肉內臟等部。

知覺器。即視器、聽器、嗅器、味器、觸器、是也。視器、概在頭之兩側，然棲息於水之下層者，則在頭上稍稍接近。其構造略異於高等動物，概為半圓形，被於前面之角膜 *Cornea*，厚而扁，故雖觸於固體而無害，被於眼球側面者為鞏膜，鞏膜之內面有脈絡膜 *Chorioidea*，成自三葉，其密接鞏膜者為銀膜，有光線之反射作用，中葉為血管膜，分布血管，內葉為色素膜，呈深黑色，脈絡膜之前緣為虹彩膜 *Iris*，在水晶體之前，畧能伸縮，中央之圓孔曰瞳孔 *Pupil*，脈絡膜之內部為網膜，中有腔房，內藏硝子液 *Vitreous humor*，其質稍濃於哺乳類，而水晶體嵌於其中，概為真圓，成自輪層，至中央而益堅，前方接於角膜，其間有前室 *Forechamber*，充滿水樣液 *Aqueous humor*，此液折光之作用雖甚微，然有水晶體之大球面補助之，其視力類乎鏢狀突起 *Reticiform process* 之調節，此突起富有血管神經，及平滑筋，眼徑有種種，凡夜間游泳或棲息於深海

十一 畫 魚

者，其徑巨大，魚類之視力微弱，遠距離不過一米突，近



魚眼之縱斷模型

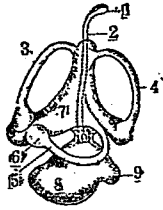
- A 角膜
- B 銀膜
- C 鞏膜
- D 視神經
- E 色素膜
- F 網膜
- G 鏢狀突起
- H 水晶體

距離僅及十釐。夫浮游生物，羣棲水中，遮光線之透射，視界本隘，泥河水尤多污泥，魚類鮮能遠視，故易以擬餌漁之。

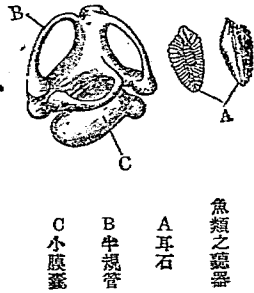
嗅器，與呼吸器無關係，硬骨類之嗅器，位於吻之背部或眼前，成囊狀，有二對，前對備管或瓣，後對露出。板鰓類之嗅器在腹面，鰓等特與口相連通。

聽器，在頭骨中，與外界全隔絕。此器為小膜囊 *Utricule* 及三個半規管所成，小膜囊有上下之別，其上部為圓囊 *Utricule*，下部為球囊 *Sacculle*，後方稍突

起、半規管之二個直立、一個平置、互作直角、各與圓囊相通、此部膨大、稱曰壺腹 *Ampulla*、圓囊及球囊內、含有液狀體、及一個以上之耳石、就在球囊內者最大、其周壁為梁、有聽神經分布於其上、音響導至頭骨、鼓



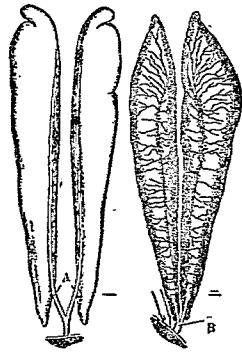
魚類之聽器更放大者
 一水管
 二導水管
 543 前後外之半規管
 6 內耳囊
 87 小膜囊
 9 錫牛突起
 109 導水管之基部



魚類之聽器

動耳石、使神經感之、凡水中之傳音、較空氣中強約三倍、故雖無外耳、亦能感覺微音。
 味器、不甚發達、但在脣舌咽頭上分布神經細胞而已。

生殖器、位於腎臟之前方。硬骨類、雌雄外形相似、故生殖器未成熟者、頗難判別雌雄、其構造皆為一對長囊、曰卵巢 *Ovary*、曰精囊 *Testes*、左右常不等、外端相合、成輸卵管 *Oviduct*、或輸精管而外開、或與輸尿管共開於排泄腔、或有全缺此管者、概卵生。

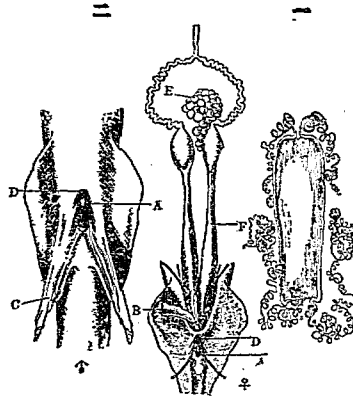


硬骨類之生殖器
 一精囊
 二卵巢
 A 輸精管
 B 輸卵管

板鰓類之生殖器、宛似鳥類。卵巢為球形、在體腔背部、輸卵管與之分離、惟內端為漏斗狀而接近之、故卵巢內所放出之熟卵、自此端入管中、漸次下降、達於下部、因交接而與精蟲融合、乃被以蛋白質及卵殼。胎生者之卵殼、柔稜易破、稚兒發育於輸卵管之外端、但在卵

十一 畫 魚

生者，則被以稍強韌之角質囊，形多延長，兩端為紐狀，纏絡於他物，以防流失。精囊之位置同於卵巢，輸精管左右各一個，達於輸尿管下方相合為一，與之共開於

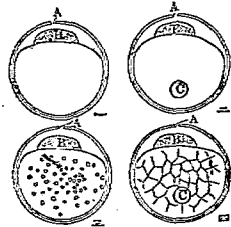


板腮類之生殖
器及殼卵
(一) 殼卵
(二) 生殖器
A 非泄器
B 腸
C 交接器
D 肛門
E 卵巢
F 輸卵管
♀ 雌
♂ 雄

排泄腔兩側。腹鳍之內緣，變為棍棒狀突起，其內部有溝，交接時，插入雌體之排泄腔中，注射精液。硬骨類之生殖器，較前種簡單。其精囊隨成熟而膨脹，由灰白色變成乳白色，終由內部漏出黏稠之精液。其

中有無數微物體，即精蟲也，皆有頭及尾，頭部橢圓，尾部細長為鞭狀，振尾以運動，其活動時間，各種不定，至短者二三分，至長者為六小時。

卵巢，隨成熟而膨脹，容積及重量，大於精囊。其始為黃白色，漸因脂肪中有溶解之色素，而現黃橙紅等之色彩，於是卵巢內生數多褶皺，有卵叢生累累。其十分成熟者，次第自卵巢壁脫離，移入輸卵管而後外出。惟魚之無輸卵管者，則卵巢外部之卵先成熟，自巢壁落於



浮卵之主要種類
(一) 無脂球者
(二) 脂球大胚一枚
(三) 脂球小有多數
(四) 脂球大胚一枚而養料分製者
A 胚孔
B 胚盤
C 脂球

腹腔，由是外出。凡卵當外出之時，皆稍被黏液，以便滑脫，迨入水中，液即溶解。但如黏着卵者，則皆變為膠而

十一畫 魚

密着其卵焉。

卵之性質，大別爲二種。一曰沈卵 *Demersal egg*，一曰浮卵 *floating egg*。沈卵之比重，大於鹹淡水。浮卵之比重，輕於鹹水，而浮卵中亦有浮在水之下層，決不浮上者，爲半浮卵。

產卵期，大別爲寒暖二期。寒期者自十月至翌年三月，暖期者自四月至九月。南方所產之魚類，卵多產於暖期，北方所產之魚類，卵概產於寒期。又浮卵概在暖期產出，而沈卵常在寒期產出。魚類之產卵期日，每年略有一定，但因水溫之高低而不免有遲速之差，故可觀察水溫以豫測之耳。同一種類之產卵期，約互十數週，是依老幼之差，而有先後之別焉。

魚類多有因生殖器之成熟，必先欲擇一最適於產卵之地者，故往往移行，以索覓恰好孵化之水溫，且選稚兒食餌最富之地方。或曰，凡浮卵既產之後，爲潮流所誘導，漂流而達稚兒適於生長之所，卵乃孵化發育於

其間，而此發育場，必在近海而富於浮遊生物者。然此發育場與產卵場之遠近，實與卵之孵化日數相關，故凡親魚產孵化遲緩之卵者，與之相去較遠，否則必來至近海。又曰，產卵場亦有關於海岸之傾斜，凡親魚之接近海岸者，爲欲得適當之水溫也。蓋傾斜緩慢之所，其水深無大差，而同一溫度之區域亦廣，卵雖漂流，而受溫度之變化實少，故極便於孵化。反是而傾斜之急激者，卵之受溫度變化過甚，鮮能孵化者也。

魚類當生殖時期，雌之腹部，因卵巢之膨脹，乃腫起而柔軟，排泄腔漏一種黏液。當此時也，雌雄皆狂躁，或全絕食，有多數之雄隨雌，或多數之雌導雄，混雜羣游。迨至產卵場，則凡產沈卵者，率就固體摩腹而產之。產浮卵者，則在海中徐徐產卵，此際雄尾隨其後，或繞行其側，各射精液使受精，卵多不受親魚之保護。

精蟲與卵相接，即侵入胚孔，若無胚孔，則竄入卵膜，其頭部與卵核融合，此現象稱曰受精。受精後，至發育爲

十一 畫 魚

親魚時，約可別為三期。第一期曰孵化期

第二期曰稚兒期

第三期曰成魚期

即始自受精而迄於孵化也。

第二期曰稚兒期

Larval stage 即

始自孵化而至成魚也。

第二期曰成熟期

Adult stage 即自成魚而至

生殖器始熟時也。

稚兒之外貌，與成魚異，體稍透明，散布色素，骨骼未硬，

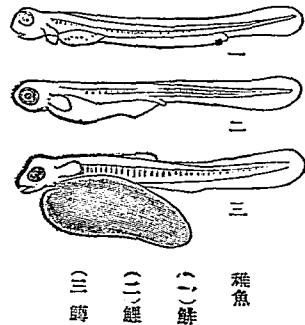
鰭亦未十分發達，腹部尚附着臍囊 Yolk-sac。

前記之稚兒期，復因此臍囊中之養素吸盡與否，而區分為

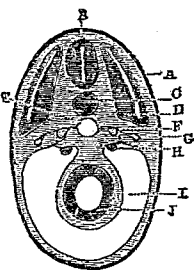
前期 Prelarval stage 及後期 Postlarval stage。

魚體於前期無大變化，運動亦不活潑，至後期，則

其口十分開裂，眼生固有之色素，鰭亦發達，體內諸器



官亦發育，自能游泳索食而獨立矣。稚兒之頭部，概比



稚魚之橫切模型圖
 A 外胚葉
 B 神經管
 C 脊索
 D 肌肉之環節
 E 大動脈
 F 腎囊
 G 原腎管
 H 生殖腺
 I 眼
 J 腸

成魚大，眼亦大，且此部分有勁棘以為保護器。又鰭之

大小形狀，色彩之麗澤配布，亦異於成魚。其變化之顯

著者，如比目魚與鰻鱺，蓋比目魚於孵化後三十五日，

體長達十一耗時，其形狀與普通魚類無異，然其後頭

骨漸漸轉振，而位於體之一側，因此兩眼亦移行於同

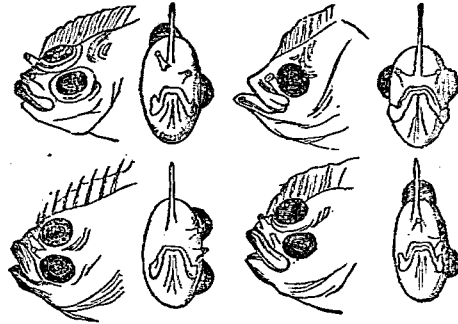
一側面，且色素亦僅配布於此面矣。又鰻鱺之稚魚，夏

期羣游於近海者，其體扁平透明，初為柳葉狀，後漸短

縮，生色素，終成圓柱形。

魚類至成熟期而始判雌雄。雌雄數量之比較，各種不

同，大概產沈卵者雄多於雌，產浮卵者雄少於雌。產沈



示比目魚之眼之轉移

卵之種類，雄之精囊較大，漏泄精液較多，蓋因其卵僅淹滯於局所，而精液注射於周圍，苟不得其宜，則不能與卵相遇而將流失也。產浮卵者，雌之卵巢甚大，約四十倍於精囊，徐徐成熟而放卵，無需多量精液，且兩者依潮流之關係，易得相遇之機會也。

成魚概年年營生殖作用，在一年之間，得別為蕃殖期 *Spawning season*，肥膩期 *Fattening season* 及孕熱期 *Requening season* 之三期。蕃殖期者，為魚類產卵之時期，連綿月餘，減少食慾，或竟絕食，因索產卵場而活潑運動。肥膩期者，為生殖後恢復身體疲羸之時期，故當初多貪食。孕熱期者，為生殖素漸次發生，營養物因之消費，而魚類最飽食之時期也。其各期間之短長，各魚類無一定，雖屬同種，常因棲息區域之面積，食餌之多寡而懸殊焉。

依魚類常棲之水質，而大別為淡水魚 *Fresh-water*

fish 及半鹹水魚 *Brackish-water fish* 與鹹水魚

Salt-water fish 之三類。淡水魚無河川湖沼之別，凡

棲息於淡水者皆是也。半鹹水魚，不論河口港灣等地勢之若何，凡棲息於水質常帶鹹味之海水中者皆是，其地概淺而靜穩，水溫較高，故魚類概稚小而饒多。且其種類雖略有一定，然依潮汐之相通，而不能與海洋

劃然定區域，於是純粹之鹹水魚，亦時時來游於此，又與淡水無判然之境界，因而淡水魚亦有羣來者。鹹水魚種類甚繁，復細分為近海魚 *Shore fish*、遠海魚 *Pelagic fish* 及深海魚 *Deep sea fish* 三種。近海魚，凡棲息於淺海深約三十米突以下，又或以領海內所棲息者，亦總括之焉。（水產上之所謂領海與公法異，蓋自低潮線而迄海面三哩以內之稱也）此區域內，乃屬於沿岸捕漁之範圍，富於食用之魚類。遠海魚，任意游迴於遠海之上層者也。深海魚，棲息於百五十米突以上者也，其種類不多，在寒帶與熱帶殆相同，大概頭部大，軀幹細，尾部不發達，眼大而鱗不強，體旁每有發光器，肉柔輭而富水分，味不美，水產上概無價值者也。

綜合以上各種，復依其性質而區別為底魚 *Demersal fish*（蓋包含定著魚 *Sedentary fish* 在內）及洄游魚 *Migratory fish* 二種。所謂底魚者，限於一狹隘之所。

棲息於水之中層以下，雖一旦離散，而終不遠去其地者也。凡淡水魚近海魚深海魚之多數屬之。洄游魚，概在一定之時期，遷移其棲息之處者也，其原因有二：一曰自然的，一曰偶生的。推考自然的原因，有為產卵而索必要之溫度，以擇適當之地方者，有為覓特別之食或多量之食，因而移行者，前者曰產卵洄游 *Spawning migration*，後者曰索餌洄游 *Feeding migration*。就中有自深海而向淺海者，是曰深淺洄游 *Bathyic migration*，或有依沿海岸而進行者，是曰沿岸洄游 *Littoral migration*。又有特為產卵而自河入游於海者，鱧鱺是也。反之而自海溯洄於河者，香魚是也。成魚雖自有棲息之區，惟稚魚之養成所，則在半鹹水或近海。例如鮭本深海魚，然其體長未達二十五寸之前，恆游泳於近海之上層，鱈亦似之。其他種類，概無不然。蓋其地海藻繁茂，蓄積有機物，隨潮汐之低滿，時與日光空氣相接觸，而凡葉腳類橈腳類及其他浮游生

十一畫 魚

物生育蕃昌，足供魚類之所求。故雖平素棲息於遠洋者，其稚魚多來集於饒產浮游生物之區，至發育後，復歸於常棲之處也。

魚類當稚兒期，即有洄游之傾向。及其成熟而值產卵期，則羣集為團體，或強壯者作統領而餘皆隨之。此團體依種類而各有區分，雖同種者且因老幼以異其類別，彼所以能如是者，專依視感以互認其體色故也。凡魚類洄游之通路略有一定，此通路稱曰魚道 (Fish way)。各種魚類之魚道，為捕漁者最宜詳知者也。

魚類之自衛 魚類之生存競爭甚烈，故害敵頗多。淡水產者，棲處不廣，害敵較少，姑置不論。鹹水產者，於生存上之保護攻禦等無不備，其主要者為體之形色。棲於暖海或海水之下層或水底者，大概鮮明豔美，背腹側三部之色彩有別。在背腹者多為保護色，例如遠海魚常游泳海中，其背側概蒼色以與碧波相混，腹部白色亦為欺罔他動物之用。在水之下層或沈潛海底者

或隱顯於岩礁間者，其體色大都能模擬其棲地之色，乍見幾不可辨。甚至有體之一部變作海藻等形者。此等魚之皮膚含色素，能隨意變換，則由神經中樞以司之。

魚類之自衛，不僅藉體色，屢有分泌毒液者。其自衛之方法，具保護及攻擊之別。定着魚，概具保護作用，屢有特別之裝置，如背部生棘者是也。洄游魚，大概具攻擊作用，在肝臟及生殖器中生有毒液，其作用亦甚烈也。魚類之保護 世人多謂水產豐富，但求捕法巧妙，不顧魚類衰亡，茫漠海洋，雖活路甚寬，然其害敵頗多，加以人類之濫捕，至近日捕法愈精，生產漸減。至於內河，因產少捕多，非竭力提創繁殖法不可。考繁殖之創始，在我國為甚早，今因圖謀近利，不講繁殖，為可惜也。魚類之主要用途為食料，筋肉占魚體十之四至十之七，色概純白，筋纖維短小而脆弱，被結組織所包圍，富有水分，其營養量依種類而有別。概括之，約含水百分

十 一 畫 魚

分之七十五（最少百分之一〇·九最多百分之八五·九）、固形物百分之二十五（最少百分之一四最多百分之八九）、蛋白質平均百分之二十一（鮮最多含百分之六八華臍魚最少含百分之一三）、脂肪平均百分之二（鮮含百分之一四為多量華臍魚含百分之〇·一為少量）、此脂肪中含有窩林 *Olein*（脂肪主成分）百分之五十至七十。大概肉少脂肪而富有蛋白質者，其消化頗佳，為優良之食料。

魚肉之營養價值，稍劣於牛肉。今以牛肉為標準，姑定其價值為一〇〇。以示魚肉之營養價值，比例如左。

鮭	一〇七·九〇	比目魚	八五·五二
黑鯛	八七·〇三	鱈	七二·三九
青花魚	八六·二四	鰻鱺	七一·八二

凡屬同種之魚類，既經產卵或放精者，其營養價值即減低，雌鮭當生殖期前後，其肉之成分不同，比例如左。

可為食料之固形物總量	生殖期前	生殖期後
蛋白質	三二·九九	一一·九六
脂肪	一九·七三	一八·四一
營養價（以牛肉為一〇〇）	一〇七·九〇	八四·八〇

又同在生殖期後，雄體成分，不若雌體減少之多。魚類多含水分，亦容易收水而速致腐敗。凡魚類當死後強直，即腐敗之前徵，其硬直之遲速，實準乎肉中水分之含有量，水分多者，則硬直速，斯腐敗亦速。然其中之關係，不獨在水分之多少，且於魚類之老幼雌雄，捕獲法及捕獲後之處理法皆有關係，凡幼者雌者，或漁獲處理疏暴者，死後一二小時即硬直，否則經二十小時至三十小時後始硬直。魚肉本酸性，因硬直解舒而變為鹼性，其後有腐敗菌繁殖，乃起分解作用，且在活潑游泳之種類，更生一種物質，欲預防此腐敗，宜於漁

十一 畫 魚

獲之後，即剖去其內臟，除淨其血液，倒懸於空氣流通之處，使之乾燥，或冷之，亦佳。若不藏之於冰塊中而常使溼潤，或任其血液之浸出，斯易受菌類蕃殖，所宜切戒也。

魚肉之味，因肉內所含幾斯 *Escaline* 分量之多寡而判美惡，是亦依種類而有別。又有雖屬同種，復因其雌雄年齡時期棲處及食餌之不同，亦有分別，大概雌優於雄，其少壯者尤著。一年之內，要以肥滿期為最佳。就棲處而言，概關於浮游生物之分量，約言之，即雌魚之棲於溫暖海水而多港灣之海邊，且為適當運動之少壯者，其肉味為最美。

魚類作食料外，更有重要之用途。其肝臟及脂肪可製油，或供藥用，或為工業用。其殘滓可為肥料。又鱈及鱗可化為膠。又鮫之鱗條，精製之則為貴重之食料，即魚翅也。

魚類分布之狀態，多為海水鹹度及溫度所制限，而游

泳於上層者為尤著。故魚類之感受溫度甚鈍者，或能耐鹹度之變化者，則其分布之區域較廣。

淡水魚之分布於地球上，有北帶中帶南帶之別。海水魚中，近海魚之分布，有北極帶北溫帶赤道帶南溫帶及南極帶之別。遠海魚之分布，多棲於熱帶溫帶，而寒帶地方甚寥寥。深海魚棲息處之溫度，寒溫熱三帶，殆無大差，故皆似同種。

魚類分四亞綱，即

(一) 肺魚類 *Dipnoi*

(二) 硬骨類 *Teleostei*

(三) 硬鱗類 *Ganoidei*

(四) 板鰓類 *Selachii*

魚類學 *Ichthyology*

為動物學分類之一，即研究種種魚類之學科也。

魚鱗 *Fish*

即鱗見魚類條。

魚鱗類 Ichthyopterygia

即魚龍類，見該條。

魚鰾 Air bladder

見魚類條。魚鰾乾製之，即俗稱魚肚，可作食物或工業

品用。由鱸魚及石首魚所得者為最佳。

製法，取鰾切開，用水洗盡，加石灰及鹽

酸少許，漂之以去污物及黏液，張於板

上使乾。色黃白如鞣革，全部殆為膠質。

薰以亞硫酸氣，即呈純白色。

魚鱗蛤 Daonella ダオテラ

附見珠母。

鳥羽蛾 Oxyptilus sp. トリハガ

屬節肢動物，昆蟲類，鱗翅類，鳥羽蛾科。體細長，色暗黃。

外貌如蚊。頭小。觸角呈絲狀。胸部為球形。腹部細長，有

褐色斑紋。翅細長，色灰黃，多黑色緣毛。前翅分二枝，中

央有二枚暗褐紋，後翅分三枝而短小，狀如鳥羽。腳細



鰾 之 鱈

長，色黃褐，有黑紋，後腳

特發達，有刺二對。體長

約三分，張翅濶七分。幼

蟲體形長圓，色黃綠，頭

小呈褐色，背線細而色

暗，各體節有疣狀突起

六及灰毛三，體長約四

分。蛹體長圓錐形，初為

黃綠色，後變暗褐，頭端稍扁，兩側隆起，背上有棘狀突

起二列而生刺毛。幼蟲當五月間發生於鵲豆，食新芽

或花蕾，至六月間成熟，以尾端黏於植物之莖節間，倒

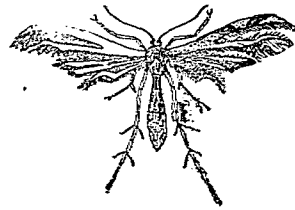
垂而化蛹。迨化蛾，則能飛翔。

鳥羽蛾科 Pterophoridae

屬節肢動物，昆蟲類，鱗翅類。一名羽蛾科。種類不多。翅

分歧，作鳥羽狀，呈一種怪形，與他種蛾類易於辨別。前

翅之前緣為弓狀，旁緣有深入之裂口，有時此裂口，僅



鳥 羽 蛾

十一畫 鳥

成一缺。後翅分裂爲三部至五部。翅之緣周，列生輻毛，一列而爲緣毛。頭無單眼。複眼略呈半球形。小頭鬚短，無下唇鬚。觸角細如絲。後腳特長，各節有細長棘。腹部長形。

鳥蚤 *Ceratophylus gallinae*

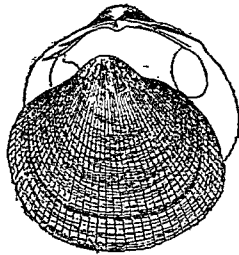
附見蚤。

鳥蚌 *Germanysus* sp. デルマニイツサス

附見蚌。

鳥蛤 *Cardium japonicum* Dkr. *Ookite* トリガヒ

屬輻體動物，瓣鰓類，有管類，全緣類，鳥蛤科。殼形卵圓而薄，稍膨大，左右同形。殼面有壘紋，壘上有刺或鱗片。殼緣爲鋸齒狀。絞合部有主齒二及側齒一，韌帶短。殼面黃白，近殼頂



鳥蛤

呈微紅，表皮淡黑，內面帶淡紅。水管短，分爲二，有總狀突起，其頂上有黑點而

爲視官。腳甚長，色淡黑。

殼長約三寸，殼高約二寸餘。棲於近海，在淡水

不注入處之沙泥中。產

卵在初夏，至晚秋，雌雄之生殖器官皆乳白色。卵大○。五耗。移動時伸腳出殼外，急向一方曲屈。產於東海。肉

可食。

鳥蛤類之化石，發現於古生代之志留利亞紀。從第三紀之始新統所出之一種，殼之表面有輻狀隆起線，隆起線上生刺或鱗，殼緣爲鋸齒狀，殼長約七分。

(種類)

●【策蛤】 *Cardium burchurdi* Dkr. ザルガヒ 殼形半圓，具有規則之放射脈。肋間狹。表面淡褐，有濃黃褐色雲斑。殼之長徑約三寸。



鳥蛤之一種

●【絲策蛤】*Cardium areniolum* Beere キヌザ
ル 殼形卵圓、有清麗之放射脈。殼面淡黃褐、具褐色
之雲斑、殼內白色。

●【皺策蛤】*Cardium rugosum* Lam リウキウザ
ルガヒ

●【菱蛤】*Cardium fragum* Linn ヒシガヒ

●【碩蛤】*Cardium unedo* Linn カヒシガヒ

●【桃核蛤】*Cardium cardissa* Linn リウキウア
ナ

●【金魚蛤】*Cardium lyratum* Gorb キンギョ
以上五種、皆爲鳥蛤之近似種。

●【錐鳥蛤】*Conocardium ヨノカルデウム* 殼爲
橫長之三角形。鉸合部緣頗長、前
方伸出爲管狀。其化石、發現於志
留利亞紀及石炭紀之間。

●【原鳥蛤】*Protocardia ノート*



種一之蛤鳥錐

カルヂヤ 形似鳥蛤。殼之前面有
環狀線。後面有輻狀隆脊。其遺殼、發
現於侏羅紀及白堊紀。



種一之蛤鳥原

●【隱刺蛤】*Adena アダクナ*

鉸合部之齒收縮殆不見。外套膜痕有微縫。產於鹽分
不多之河口附近。其遺殼、發現於第三紀。

●【菱蛤】*Hemicardium cardissa* L. アオイガイ
分條另詳。

鳥蛤科 *Cardidae*

屬軟體動物、瓣鰓類、有管類、全緣類。介殼爲心臟形、左
右兩殼形相同。殼頂大、內面屈曲、外面有放射狀之隆
起。殼緣呈鋸齒狀。外韌短而突。主齒強大、側齒前後各
一。外套線簡單或稍向後方。收殼筋之形略方。外套膜
在前方開口。水管甚短、其外面有毛。鰓厚、左右兩旁各
二枚、獨唇狹而尖。足大爲鏟狀、頗有力。

鳥蛤屬 *Cardium*

十一畫 鳥

屬鳥蛤科。介殼爲心臟形，殼外面之韌上有刺或鱗片。水管甚短而分離，其根基及兩旁有總狀突起。足甚長。

鳥腳類 *Ornithoscelida*

即恐龍類，見該條。

鳥腸蟲 *Amoeba melagutis*

附見變形蟲。

鳥蜉 *Gloson dipterum* フタバカダロウ

附見蜉蝣。

鳥蜥類 *Ornithosauria*

屬脊椎動物、爬蟲類。一名翼龍類 *Pterosauria*。或又稱爲翼指類 *Pterodactylia*。產於侏羅紀及白堊紀之古動物也。外貌及生活法甚似鳥類。前肢之第五趾甚長。其與後肢間所張之膜，可爲飛翔之具。骨骼中具氣窩，脊椎爲前凹狀。齒嵌於齒槽中。眼緣繞硬輪。皮膚裸出。如翼手龍、嘴口龍、羽齒龍、蝠龍等屬之。

鳥頭器 *Avicularia*

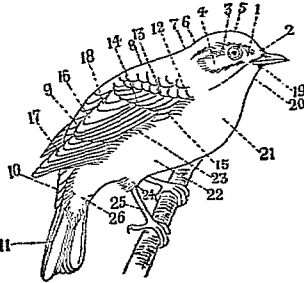
見蟬蟲類條。

鳥糞蚰 *Paeclioptocorya buto*

附見蜘蛛。

鳥類 *Aves Birds*

屬脊椎動物。種類不一。今就其通性言之，分列於下。
〔鳥之外部構造〕 鳥之全體外貌，爲記述之便，常分



鳥體外部之名稱

- 體之上面 (1) 眼端
- (2) 前額
- (3) 耳羽
- (4) 後頸
- (5) 頸項
- (6) 脊
- (7) 頭頂
- (8) 背
- (9) 腰
- (10) 尾
- (11) 尾筒
- (12) 尾羽
- (13) 大覆羽
- (14) 中覆羽
- (15) 小覆羽
- (16) 初列覆羽
- (17) 次列覆羽
- (18) 後列覆羽
- (19) 風羽
- (20) 風羽
- (21) 胸
- (22) 腹
- (23) 腿
- (24) 趾
- (25) 趾
- (26) 下尾節

七部、即頭、頸、軀幹、喙、翼、尾、脚、是也。粗分之、從鳥嘴基部起、巨體旁至尾基部劃爲一線、在線上之部分（翼及尾

之表面皆屬之) 曰上面 *Upper surface* 或稱背面 *Dorsal surface* 在線下之各部(翼及尾之下面皆屬之) 曰下面 *Under surface* 或稱腹面 *Ventral surface*

頭部 *Head* 分上面下面及顏面之三部。上面更別為額 *Forehead* 頭上 *Vertex* 冠 *Crown* 後頭 *Headback* *Occiput* 頭上最高之點曰頭頂 *Top of head* 顏面分數部。眼之周圍曰圍眼部 *Circum orbital region* 眼與上嘴間之小部分曰眼端 *Lore* (眼端部雖小其近旁多有異彩為分類上比較上重要之處其他虹影之色亦為採集時所宜注意者) 眼之後下方之羽曰耳羽 *Auriculars* 耳羽後下方曰顎角 *Angle of jaw* 顎角與下嘴之間曰頰 *Chelic* 頭之下面分腮 *Chin* 喉 *Throat* 兩部。頭上正中直走之部分曰頭中央線 *Median vertical line* 沿眼上部及頭旁處曰眉線 *Superciliary line* 從眼端過眼直達眼後之斑條曰

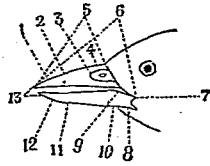
過眼線 *Transocular line* 在此線之下部者曰頰線 *Alar line* 頭之下面據中央直走之線曰腮線 *Mental line* 頭頂之羽毛變為冠狀者曰羽冠 *Crest* 又如鶴雞等頭頂之裸出突起部曰肉冠 *Comb* 垂於頸下者為肉垂 *Wattle* 或如鶴之頭頂所見者曰角質板 *Horny plate*

頸部 *Neck* 分為前頸 *Fore neck* (即頸腹) 後頸 *Hind neck* (即頸背) 頸側 *lateral neck* 三部。後頸又分二部。接於後頭之前半則曰上頸 *Upper hind neck* *Nape* 接於背面之後半則曰下頸 *Lower hind neck* 頸幹 *Trunk* 之前方接於頸更附有翼尾脚三部。其上部曰背面 *Notaeum* 下面曰腹面 *Gastraeum* 背面更分為脊 *Back* (頸至上尾筒之部分) 腰 *Rump* 二部。其肩部 *Scapular* 所生之羽曰肩羽 *Scapular feathers* 介在左右肩之部分曰肩間部 *Interscap-*

十一畫 鳥

war。又軀幹之背面與翼之表面，總稱之曰翕 Mantle。腹面之藏有胸骨處曰胸 Breast，胸骨下至下尾筒柔軀處曰腹 Belly，胸腹兩旁覆於翼下之部分曰體突 Sides of the body。

嘴 Bill 之形狀不一，為鑒別種類上所當注意者。其上部曰上嘴 Upper mandible，上嘴之上部，常呈峯狀，從後方向尖端彎曲，此部曰嘴峯 Culmen，上下兩嘴基部之結合處，曰口角 Angle of mouth，從口角至



鳥嘴各部之名稱

- (1) 上嘴側
- (2) 嘴峯
- (3) 鼻溝
- (4) 鼻孔
- (5) 上嘴噴線
- (6) 會合線
- (7) 口角
- (8) 下嘴枝
- (9) 下嘴噴線
- (10) 下嘴角
- (11) 嘴底
- (12) 嘴端
- (13) 嘴端

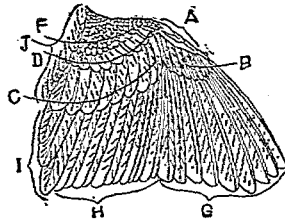
嘴端 Tip of bill 之邊緣曰會合線 Commissure line，Gape 會合線之範圍內，屬於嘴體之部分，曰嘴

緣 Tornia，Cutting edge。鼻旁之溝曰鼻溝 Nasal fossa，鼻孔 Nostrils 之形有種種，最可異者則為管鼻類（此類上嘴之上面兩旁有管狀物，其中具鼻孔）之鼻管 Nasal tube。更有數種鳥類，上嘴基部有柔膜覆之，此膜稱曰蠟膜 Cera。

翼 Wings 上羽毛之排列頗複雜，其性質可大別為撥風羽、覆雨羽、及小翼羽三種。

撥風羽 Remiges or Flight feathers 為翼之主要部，沿翼緣 Edge of wing 排為一列（此羽長大強直，附於翼骨），在外側者曰初列撥風羽 Primaries（附於掌骨及指骨），在中央者曰次列撥風羽 Secundaries（附於尺骨，常比初列者稍短），在內側者曰後列撥風羽 Tertiaries（為形成內緣之羽，凡附着於上膊者皆稱之）。

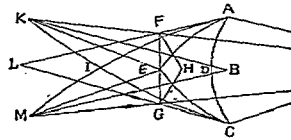
覆雨羽 Wing coverts 覆於撥風羽之上，短而柔，其在翼陽者曰上覆雨羽 Upper wing coverts，在翼陰



- 鳥翼各部之名稱
- (A) 小翼羽
 - (B) 初列覆雨羽
 - (C) 大覆雨羽
 - (D) 中覆雨羽
 - (E) 小覆雨羽
 - (F) 初列撥風羽
 - (G) 次列撥風羽
 - (H) 後列撥風羽
 - (I) 肩羽
 - (J) 肩羽

者曰下覆雨羽 Lower wing coverts。又隨其位置而分三種。先就上覆雨羽言之。在初列撥風羽之上方者曰初列覆雨羽 Primary coverts。在次列撥風羽之上者者曰大覆雨羽 Greater coverts。在大覆雨羽之上者者曰中覆雨羽 Median coverts。更在其上方之數列排序不整而羽亦甚小者曰小覆雨羽 Lesser coverts。至於下覆雨羽中之各種覆雨羽。位置雖存留而區劃不分。又上覆雨羽與背羽相界處之羽。曰肩羽。

下覆雨羽與腹羽相界處之羽。曰腋羽 Axillaries。小翼羽 Basal wing or Aulax。為數枚強直之小羽。附於第二指骨間。又鳥類欲翼時。在翼之最前一部(即腕關節)曰翼角 Bend of wing。尾 Tail 為尾羽 Tail feathers 與尾筒 Tail coverts 合成。尾筒為覆蔽尾羽基部之柔軟小羽也。在上面者曰上尾筒 Upper tail coverts。在下面者曰下尾筒 Under tail coverts。尾之形狀。隨種類而異。尾端為一直線者曰平尾 Even tail。或稱之曰角尾 Square tail。又有尾端圓鈍者曰圓尾 Rounded tail。其圓度更突出者。曰凸尾 Graded tail。又有其圓度更突而成

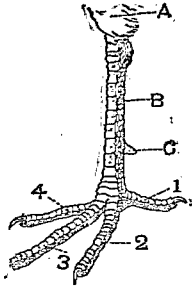


各式之形羽尾種各
 尾狀楔(CIA)尾凸(AEC)尾圓(CDA)
 尾尖(MIK)尾凹(GHF)尾平(GEF)
 尾缺(MBK)

十一 畫 鳥

角狀者曰楔狀尾 *Wedge shaped tail*。更比楔狀尾爲尖者曰尖尾 *Pointed tail*。反之尾端凹入者曰凹尾 *Emarginated tail*。凹入較甚者曰燕尾 *Forked tail*。凹入更甚者曰缺尾 *Notched tail*。

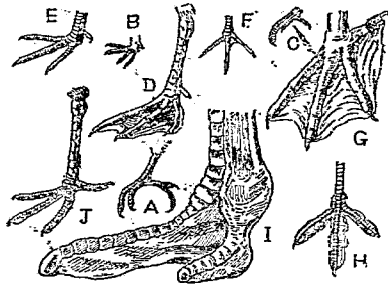
腳 *Feet* 鳥類之腳分腿 *Trochil* 跗蹠 *Metatarsus* 趾 *Toes* 三部。腿部多被羽毛，長腳者下端無羽。跗蹠部，即腿部以下至趾之部分，常裸出，被有角質鱗狀皮，此皮有平滑 *Smooth* 者，有爲網目狀 *Reticulate* 者，或成一列而爲蛇腹狀 *Scutellate* 者。在跗蹠後面（如雄雞等）多有刺狀物，是爲距 *Spur*。趾數常爲四



示銳距之鳥足

- (A) 腿 (B) 跗蹠
 - (C) 距
 - (1) 後趾 (2) 內趾
 - (3) 中趾 (4) 外趾
- 跗蹠之鱗前面呈蛇腹狀後面呈網目狀

或三，間爲二，駝鳥每腳僅二趾，在後方者爲第一趾，又稱後趾 *First toe, Hind toe or Hallux*。在內側者曰第二趾，又稱內趾 *Second toe or Inner toe*。在中央者曰第三趾，又稱中趾 *Third toe or Middle toe*。在外側者曰第四趾，又稱外趾 *Fourth toe or Outer toe*。此爲鳥趾之排列整齊者，其餘或有缺後趾



各種之鳥足

- (A) 對趾足
- (B) 前趾足
- (C) 合趾足
- (D) 蹠足
- (E) 蹠蹠足
- (F) 半蹠足
- (G) 全蹠足
- (H) 瓣足
- (I) 蹄足
- (J) 爲模範之足

者或有二趾向前二趾向後者是謂對趾足 *zygodactyl foot*) 或有四趾皆向前方支出者 (是謂前趾足 *Panprodaetyl foot*) 或有前三趾之基部合一者 (是謂合趾足 *Synodaetyl foot*) 又或如游禽類之各趾間多有蹼及瓣膜有前三趾具蹼者曰蹼足 *Palmate foot* 蹼間凹入者曰缺蹼足 *Incised palmate foot* 蹼更凹入僅趾基留有少許者曰半蹼足 *Semipalmate foot* 反之前後趾間皆滿張其蹼者曰全蹼足 *Total palmate foot* 又趾間附有葉狀膜者曰瓣足 *Lobate foot*。

〔鳥之內部構造〕 內部構造中在分類上最主重者即骨骼也。鳥骨與他動物相比有二特點。(甲)多數小骨恆癒合為一塊。(乙)骨內空虛含有空氣。此等特性皆為便於飛翔而起之變化。

鳥類骨骼以頭骨及脊柱為中軸，旁附肋骨胸骨前肢骨後肢骨肩帶骨腰帶骨舌骨下顎骨等集合而成。

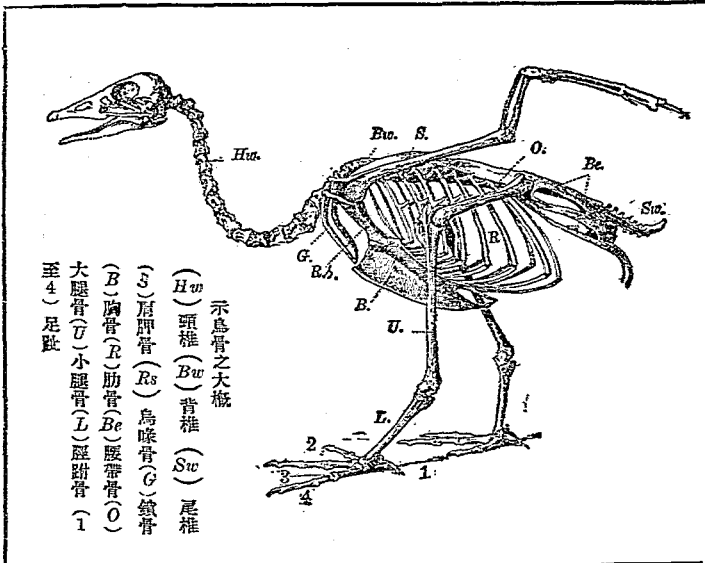
十一畫 鳥

脊柱 *Vertebral column* 分類椎 *Cervical vertebrae*
 背椎 *Dorsal vertebrae* 腰椎 *Sacral vertebrae* 尾椎 *Caudal vertebrae* 四部。尾椎係數節合成，其末端為鋤形骨 *Pygostyle*。

胸骨 *Sternum* 多數鳥類胸骨之中央常呈龍骨突起 *Keel* 為動翼筋附着處。胸骨前方之突起曰把柄 *Manubrium* 把柄有為棘狀或小突起或尖端分叉為Y狀此等形狀在分類上所注重者也。

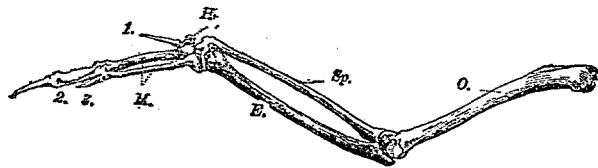
肋骨 *Ribs* 由肋骨頭 *Capitulum* 及結節 *Tuberculum* 二部與脊椎連接各肋骨(除最後一對)有向上及向後之薄質小突起。

肩帶 *Shoulder girdle* 由鳥喙骨 *Coracoideis* 鎖骨 *Claviculae* 肩胛骨 *Scapulae* 三者合成。鳥喙骨在胸骨前其上方為交翼之骨，在哺乳類此骨不過為肩胛骨上之一突起。肩胛骨細長，尖端細，鎖骨(鎖骨之下端相合為叉狀又名叉骨或鴨思骨 *Furcula*) 在鳥喙



示鳥骨之大概
 (Hw) 頭椎 (Bw) 背椎 (Sw) 尾椎
 (S) 肩胛骨 (Rs) 烏喙骨 (G) 鎖骨
 (B) 胸骨 (R) 肋骨 (Be) 腰帶骨 (O)
 大腿骨 (U) 小腿骨 (L) 跗跖骨 (1
 至 4) 足趾

骨前，其形爲U形或V形，其下端接近於胸骨之龍骨突起。此鎖骨在全蹠足類，常與龍骨連合，鸚鵡類缺之，又平胸類及軍艦鳥之烏喙骨，則與肩胛骨相連。前肢 Anterior limbs 變爲翼 Wing，附有羽，然與他動物之前肢相比，則有同一之構造，如上膊骨 Humerus 尺骨 Ulna 橈骨 Radius 腕骨 Carpus 掌骨 Metacarpus 及趾骨 Phalanges 皆可識別。常見之鳥類，其趾骨有三枚，始祖鳥則有四枚。腰帶 Taloric girdle 由



骨翼之鵝

骨指(3)(2)(1) 骨掌(M) 骨腕(H) 骨尺(E) 骨橈(SP) 上(O)

腸骨 *Ilium* 坐骨 *ischium* 恥骨 *Os pubis* 相合為一塊，其接合點形成之凹處，謂之杯狀窩 *Acetabulum*，與大腿骨為關節。

後肢 *Posterior limbs* 由大腿骨 *Femur* 脛骨 *Tibia*

腓骨 *Fibula* 跗蹠骨 *Tarsometatarsus* 及趾骨 *Phalanges*

合成。鳥類脛骨之末端，原為跗骨之一部

所癒合，依嚴格名之，當稱曰脛跗骨 *Tibio-tarsus*，然

外貌上與他動物之脛骨無異，亦多仍稱脛骨。

頭骨 *Skull* 因構造不同，而分為古口蓋型 *Palaeognathous*

及新口蓋型 *Neognathous* 二種。古口蓋型

多見於平胸類，鋤骨 *Vomer* 廣闊，其前部與上顎口

蓋骨 *Maxillopalatine* 相連，後部接於口蓋骨 *Palatine*

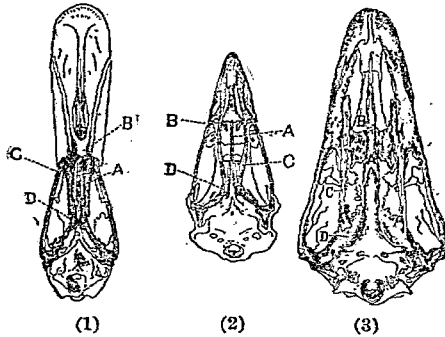
之後端及翼狀骨 *Tergoid* 之前端，蝴蝶骨

Sphenoid 之兩旁，各具其翼狀突起 *Basipterygoid*

process 而呈十字形，方形骨 *Quadrate* 粗大，此型構

造頗似爬蟲類。但尋常所見鳥類之頭骨，多為新口蓋

型，此型比古口蓋型為進化，更可分三類，一為裂狀口蓋型 *Schizognathous* (見於鳩鴿類、鸚鵡類、涉禽類)



骨頭型蓋口狀裂(2) 骨頭型蓋口狀裂(1)
骨蓋口頭上(B) 骨鋤(A) 骨頭型蓋口古(3)
骨狀翼(D) 骨蓋口(C)

游禽類等) 二為窄狀口蓋型 *Desmognathous* (見於猛禽類、涉禽類等) 三為燕雀口蓋型 *Aegithognathous* (見於燕雀類)

十一畫 鳥

鳥類內臟之構造，大致似哺乳類亦似爬蟲類。消化器之前端為嘴 *Beak*，嘴內無齒，被有角質鞘以代之。嘴形依鳥之生活大有差異，（拾穀粒者短小而尖，啄食魚類者大而柔，攫食小動物者銳利）口腔中有開通之唾腺，喉下接於食道，食道之中途，或有囊狀之噴囊 *Crop*（某類每缺之），噴囊下接前胃 *Proventriculus* 砂囊 *Gizzard*（俗稱脆囊，壁富有筋，肉肉食者較薄，食穀粒者較厚，內面被角質皮，且有嚥入之砂石，以便磨碎食物之用）迂曲之小腸及粗短之大腸，大腸上部有一對盲囊。又在肛門內之一部稍濶大，是為排泄腔 *Cloaca*，輸尿生殖之二管，亦通於此處。小腸旁更附有肝臟及胰臟，由此兩臟分泌之液汁，注入腸中，以助消化。

呼吸器為肺臟，在胸腔之背部，計一對，色淡紅，為海綿狀，表面穿數孔，與氣囊 *Air-sacs* 相通，又與骨內之氣窩相連（凡鳥類能隨意自肺吸受空氣，送入氣囊

中以減全體之比重，故不能飛之鳥類，氣囊概退化）。氣管與咽頭相通處，雖有喉頭 *Larynx*，而不完全，不能為發聲之用。如鳴禽類之能鳴，嘯者，氣管下部膨大，為發聲之用，是為鳴管 *Syrinx*。

循環器之主部為心臟，其構造及血液循環之狀況，極似哺乳類。分二心耳，二心室，大小兩循環亦完全，唯血溫比哺乳類為高，因鳥類運動活潑，又羽毛之傳熱性極弱故也。

泌尿器有腎臟一對，附於腹腔背部，形扁長，分數頁。辜丸亦有一對，在腎臟上，為橢圓形，或長形。卵巢為葡萄狀，唯在左側者發達，因此輸卵管，祇左側有之。

神經系之主要部為腦，大腦呈平滑之球狀體，與小腦（有橫皺）相連，其兩旁露出中腦。視聽兩官皆銳銳，但眼為遠視。

〔鳥之羽毛〕 鳥之毛為羽毛 *Feather*，係鳥類所獨有。此羽毛原屬外皮所變化，其性質與獸類之毛爬蟲

類之鱗相似。今取一羽檢之，其中有一強直之幹，幹旁有羽瓣 *webs*，亦稱羽幹之下端中空透明者曰翻

Calamus，翻下尖端插入皮下處曰下臍 *Inferior*

umbilicus，羽瓣之起端為上臍 *Superior umbilicus*，後羽 *Aftershaft* 即生於此處（多數鳥類之後

羽極小或缺之），生羽瓣處之中軸曰羽軸 *Rachis*，

羽瓣由多數羽枝

Barbs 駢成，羽枝

旁更出多數細條

曰羽小枝 *Barbules*（亦稱小羽

枝），羽小枝處處

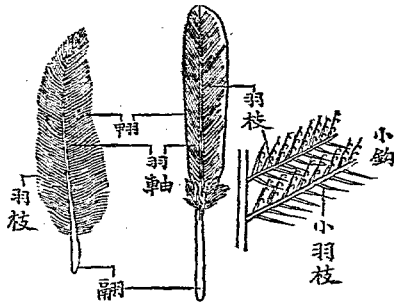
有小鉤，彼此鉤成

一片。以上所論，為

羽毛之構造最有

規則者也。然羽毛

規



十一畫 鳥

中變形不少，約可分為三種，一為正羽 *Plumous*（即



鷓鴣之羽毛（此為後羽所發達者，殆與主羽同）

前述之構造有規則之羽毛常被覆於鳥體之大部分

者（其著於翼尾上者曰

翼 *Contour feathers*。二為

綿毛 *Downy*（亦稱絨

羽 *Downy feathers*，亦稱絨

羽 *Downy feathers*，亦稱絨

羽 *Downy feathers*，亦稱絨

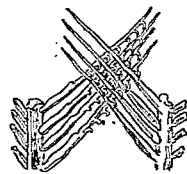
羽 *Downy feathers*，亦稱絨

羽 *Downy feathers*，亦稱絨

羽 *Downy feathers*，亦稱絨

羽 *Downy feathers*，亦稱絨

羽 *Downy feathers*，亦稱絨



示羽枝以羽小枝之附之放大象

鳥體生羽毛之區域，曰羽域 *Plumage*，羽域之間不生

羽毛之部分，曰無羽域 *Apteria*。羽

域與無羽域之分布形狀大小等，為

鳥類分類上之要事，專心研究此事



雉之羽

十一畫 鳥

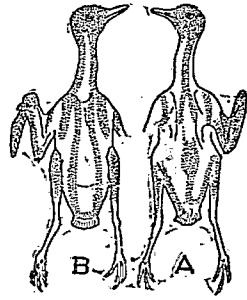
者曰羽域學 *Pterylography*。羽域常分爲六區，即

(一)背域 *Pteryla spinalis* (二)上膊域 *Pteryla humeralis* (三)大腿域 *Pteryla femoralis* (四)腹域

Pteryla ventralis (五)頭域 *Pteryla occipitalis* (六)

翼域 *Pteryla alaris* (七)尾域 *Pteryla caudalis*

(八)脚域 *Pteryla tarsalis*。又羽毛之色彩有種種



示羽域及無羽

域之分布

(A)背面

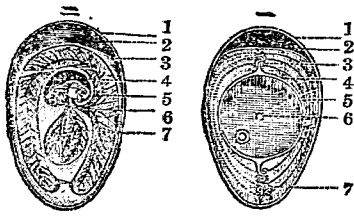
(B)腹面

其變化之原因頗複雜，最有影響者，即時期（如生

期等）氣候燥溼等是也。

〔鳥類習性〕 鳥爲飛行動物，其生活之區域較廣，或

遠千里者，曰候鳥 *Migratory bird*。如鶯及啄木鳥等，爲覓食物，夏居山林，冬居平野者，曰漂鳥 *Wandering bird*。如雉及雀等，久棲息其所產之處者，曰留鳥 *Stationary bird*。鳥類之食物，除果實種子枝葉外，兼食昆蟲及他種之鳥獸。且所得之食，非一時食足，須時時啄取，糞亦時時排泄，卵亦不能久留體內。此皆爲減輕體重便於飛翔故也。

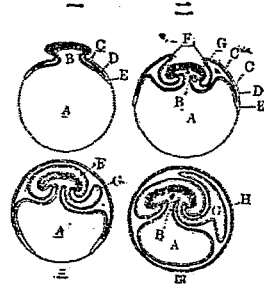


(一)雞卵之模型

(二)雞卵發生模型

- 1 卵殼
- 2 氣室
- 3 繫帶
- 4 卵白
- 5 卵黃膜
- 6 胚
- 7 卵黃

- 1 卵殼
- 2 氣室
- 3 卵白
- 4 羊膜腔
- 5 胚
- 6 尿膜
- 7 卵黃



鳥卵富有卵黃，初由卵巢脫離，經過輸卵管，則受輸卵管壁分泌之蛋白質包圍，且得石灰質之殼而產出。孵化時，受有溫熱，其卵黃上之一白點（俗稱眼），漸漸吸收卵白及卵黃而發生，發生中必生羊膜及尿膜，呼吸則由卵殼之小孔管之。迨雛體已成，以嘴尖所具之硬質小突起，破殼而出。

鳥胚生有羊膜及尿膜之縱斷模型圖
 (一)不生羊膜及尿膜者
 (二)羊膜已發達將發生尿膜者
 (三)卵黃不全者
 (四)羊膜與尿膜及卵黃皆完全者
 A 卵黃塊 B 內胚葉
 B 腸 C 中胚葉 F 羊膜
 D 外胚葉 H 脈絡膜 G 尿膜

鳥卵富有卵黃，初由卵巢脫離，經過輸卵管，則受輸卵管壁分泌之蛋白質包圍，且得石灰質之殼而產出。孵化時，受有溫熱，其卵黃上之一白點（俗稱眼），漸漸吸收卵白及卵黃而發生，發生中必生羊膜及尿膜，呼吸則由卵殼之小孔管之。迨雛體已成，以嘴尖所具之硬質小突起，破殼而出。

〔鳥類之測定法〕 即學術上記載鳥體長短之法則，為考定分類時所必要者。所記之處，分數段。一為體長 Length (從嘴尖至尾羽尖) 二為開度 Extent (展

十一畫 鳥

其兩翼自此翼尖至彼翼尖) 三為翼長 Length of wing (自翼基至翼羽尖) 四為尾長 Length of tail (自尾基至尾羽尖) 五為嘴長 Length of bill (從嘴基生羽處至嘴尖) 六為跗蹠長 Length of tarsus (自跗蹠之上關節起至下關節) 七為趾長 Length of toes (自跗蹠與趾之關節起至爪基) 八為爪長 Length of claws (自爪基至爪尖) 九為頭長 Length of head (自嘴基起至後頭端)。

〔鳥之化石〕 初發見地，在德國侏羅紀之地層中，嘴有齒，翼有三指，尾長，由多數尾椎骨合成，其構造似鳥類與爬蟲類，現今認為鳥類之祖先云（觀始祖鳥條）。〔鳥之分類〕 詳略不一，尋常所見之分類法，分為八類，即猛禽類、攀禽類、鳴禽類、鳩鴿類、鶉雞類、涉禽類、游禽類、走禽類。較繁者分為十五類，即

- (一) 短翼類 Impennes 例如鸚鵡
- (二) 長翼類 Longipennes 例如鷗

十一畫 鳥 鹿

- (三) 膜足類 *Steganopoda* 例如鷓鴣
 - (四) 扁嘴類 *Lamellirostris* 例如鴨
 - (五) 鸛類 *Ciconia* 例如鸛
 - (六) 涉禽類 *Grallae* 例如鶴
 - (七) 走禽類 *Cusores* 例如駝鳥
 - (八) 鶉雞類 *Gallinaei* 例如雞
 - (九) 鳩鴿類 *Columbinae* 例如鳩
 - (十) 猛禽類 *Raptatores* 例如鷹
 - (十一) 鳴禽類 *Passeres* 例如雀
 - (十二) 怪鳴類 *Cypselomorphae* 例如怪鳴
 - (十三) 啄木鳥類 *Picis* 例如啄木鳥
 - (十四) 杜鵑類 *Coccygomorphae* 例如杜鵑
 - (十五) 鸚鵡類 *Psittaci* 例如鸚鵡
- 鳥類解剖學 Ornithotomy**
為特殊動物學之一，即專究各種鳥類解剖上之學科也。

鳥類學 Ornithology

為動物學分科之一，專究鳥類之形態生理解剖生態應用等之學科也。

鹿

Cervus sika Temm. Deer. ㄉㄞㄉㄞ

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，有蹄類，反芻偶蹄類，鹿科。體羸弱。四肢細長，前二趾踏地有蹄。尾短。眼、耳皆大。耳殼能轉動。壯者有枝形角一對，牝者無之。毛色至夏赤褐，有淡色白斑，是謂鹿斑。至冬概灰褐。體長四尺餘。角不空，由皮膚下層（即真皮）所變化而發達者。初為瘤狀，呈紫褐色，蔽褐色。密毛，是為鹿茸，富有血管，拊之甚溫。迨鹿茸漸長，乃磨於樹幹脫去毛皮。此時其營養盛而血管破裂流血，乃見真角。每年早春則脫。當年初生者無角，至二歲生無枝之角，三歲呈叉狀，其後每年增生一



鹿

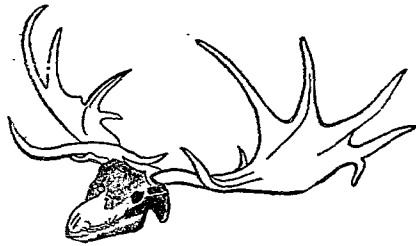
枝、至四枝而止。棲於北方山林中。食柏、樺、槲、栗等之芽葉、樹皮及果實等。夏期入深山、至冬來遊於山麓。性溫順。善走。啼聲悲慘。常以一牡多牝而成羣。交尾期在秋季。是時牡與牡爭鬪甚烈。每胎一子。肉可食。皮可製革。角可彫刻及藥用。獵者、每當秋季吹鹿笛誘出而鎗獲之、亦有用陷阱者。鹿之

感覺敏銳、荷上風有獵犬及人、能嗅得之。又能辨微聲、故不易獵獲。

〔種類〕

●【巨角鹿】 *Megaceros*
左右兩角端之距離闊達一丈。其化石產於歐洲之洪積世、多現於愛蘭土之洪積層。

●【四角鹿】 *Sivatherium*



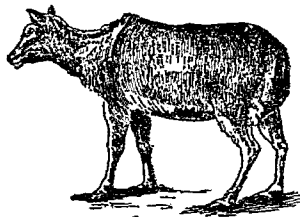
石化之骨頭鹿角巨

巨鹿 *シワテリウム*
體巨大。其化石、產於印度之鮮新層。頭頂有大角一對、其前方更有小角一對。頭長及闊約一尺七寸。



石化之骨頭鹿角四

●【四不像】 *Capreolus davidianus* 或 *Elapurus davidianus* *M. Edw. David's stag*. シンゾウ 係一種奇異之鹿類。頭似鹿、腳似牛。尾似驢、背似駱駝。從全體觀之、無一所似、故名。體大如小牛。毛淡褐、背稍濃、腹漸淡。角質堅、表面有凹凸、角甚甚厚、從幹分二叉、一向後、一向外、向後者有並行之

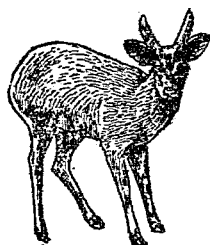


像不四

十一畫 鹿

數小極，直伸而出，向外者甚彎曲，末端復分歧。足頗大。蹄較小，體長（除尾）約七尺三寸。肩高約四尺。性似鹿。食植物。常慢走，馳驅時比馬尤速。每年五月間產子，孕期八箇月。稚獸毛色濃黃兼褐，有白色大斑，生後三箇月，斑即消失。牡者生後二年，角始分叉。角至冬則脫落。或謂此獸，為我國固有之動物也。

●【羌鹿】 *Cervulus munjiae* Kim, *Munjie deer* 或 *Kakar* 或 *Barking deer* キヤウ 體小而輕健，肩高約二尺，體重約三十磅。毛角亦黃褐色，頗美。角小而形簡，由前頭骨所生之長骨軸支之，角上有毛。牡者角長三寸至四寸餘，眼下有斜走之隆起。二上顎之犬牙甚發達，為防敵之用。叫聲如狐。性怯懦，善馳。產於我國日本印度蘇門答臘爪哇



鹿 羌

菲律賓等處。

●【水鹿】 *Cervus Surincho's deer* ミンシカ 產於臺灣。

於臺灣。

●【麋】 *Cervus canadensis* Priss, *Wapiti* 為鹿科中之巨大者，長成之牡高達五尺半以上，體重約千磅。



麋

角又分十二至十四，有時達二十又，長達五尺。多棲於美洲落機山脈附近。能泳水，亦善馳。北美洲土人參之，使曳橇或荷物。肉味頗美。

●【赤鹿】 *Cervus elaphus* L. Red deer 或 Stag アカシカ 體大如小馬。毛皮冬夏異色，夏毛帶赤褐色，冬毛帶灰色。角為枝狀，長成者之角長約三尺，有二十餘尖，有時達四十餘尖。當年之稚鹿無角。產子期在六月間，每產不過二子。稚之背部及體旁有白斑。產於歐亞之北方。

●【麋】 *Cervus turocolor* Sambar サンバ 體比赤鹿大而強壯相等。毛色煤褐，眼上具黃褐斑紋。角有三叉，枝株向前彎而超過頭頂，尖端為簡式之分叉，沿其曲線而直計之，長達四尺。常棲於山林，日中隱伏，夜出求食。性好水溼，故常輾轉於泥濘地。多分布於印度等處。其他產於馬來爪哇菲律賓賓者，形較小而習性相似。

●【點鹿】 *Dama vulgaris* Brook Fallow deer

ハローシカ 形似赤鹿而略小。長成之牡，肩高約三尺，體重約二百磅。毛色概黃褐或帶赤褐，有明顯之白斑紋，又有多數白線紋。至冬季毛色增灰，至夏則常帶黑褐色。角之上部扁平或為掌狀，無枝，略向前。尾略長。性溫順，經三年而長成。可飼之為園中玩品。亞歐兩洲皆產之。



鹿 點

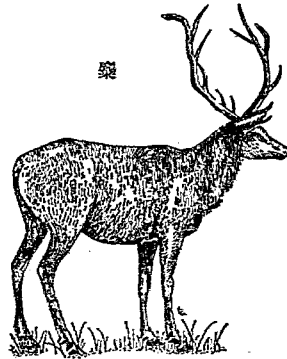
●【麂】 *Cervus capreolus* L. European roe deer 體小，形美，肩高二尺三寸許，體長三尺三寸許。角小，長約七寸至一寸七分，分三枝。全體色暗赤褐。毛粗。臀部近旁有白斑。無尾。眼之內眥無凹窩。常獨居。產於歐洲

十一畫 鹿

之暖地及亞洲各處。德國所產甚多。

●【麋】 *Aloes machlis*. *Milv* 或 *Moose* オホシカ

形體甚大，重約一千四百磅，高約七尺。四肢較長。全體暗赤褐色。眼小。耳闊。頸有短鬃。胸部及喉下，密生長毛，向下垂。壯體生後九月而生角，逐年增枝，枝短而粗，角之全部，成鉞形，從左右兩旁向內部彎曲，其中央部略成凹形，角之大者，重達七百兩以上。每行深林中，必將其角向後橫臥，故能不與樹枝相抵觸，而來去自如。此角極堅強，力能扑狼。頸極短，體又甚高，故不便俯首食地面雜草，常至叢林中，食樹皮樹葉及嫩芽等。性



麋

怯弱，喜孤立，不成羣，馳走迅速，亦能游泳。夏日為防蠅類刺螫，則浸入池中，僅露頭部。其蹄較大，故行輾泥地及雪上，無傾陷之患。牝者每產常二子。肉可食，味美。毛革可製器具。產於俄國，那威，瑞典，及北美洲與亞洲之北方。

●【臺鹿】 *Cervus taiouanus* Blyth タイワンシカ

體形似鹿，有斑點。產於臺灣。

●【高山鹿】 *Cervus swinhoi* Selater スウイン

ホシガ 形性畧似前種。

●【島鹿】 *Cervus unicolor* Bechster 產於馬來菲

律賓等處。形性似臺鹿。

●【馴鹿】 分條另詳。

●【馴鹿】 *Synonymis forlunoi* Bois カノコカ

屬節肢動物，昆蟲類，鱗翅類，鹿子蛾科。一名蛭蛾。體小，形圓長，腹部有黃帶紋二。觸角為絲狀。前翅黑，有透明斑五。後翅有大紋一。體長約二分餘，展翅闊約六分。飛

行於日間，多集於蒲公英等之草花。幼蟲體黑色，被褐色密毛，有腳八對。棲於草叢，害食植物，在蒲公英者為最多。長成時則造薄繭而化蛹。

(種類)

●【黃蛭蛾】*Syntomis gamma*

ana Feld. キンダカノコ

體色橙黃。頭頂、前胸



蛾子鹿

背、翅底之鱗片，各腹節之後緣及翅皆黑色。前翅有透明斑五，在外緣下方之兩斑中央有一脈。後翅亦有一箇透明斑，翅底黃。體長約五分，展翅闊約一寸二分。



蛾蛭黃

●【大蛭蛾】*Syntomis dichotoma* Leach.

オホカ

ノコガ 體翅黑色。前翅有透明斑五，閃光現青藍色。

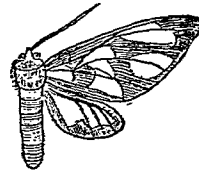
中室下之一紋及翅端之二紋，各有黑色直脈紋一。後翅亦有二紋，在外方者有一黑色直脈紋，在內緣者黃色。體絨黑色。觸角末端灰白。腹節之第二三四

各節後緣，與第一節第五節之全部及胸旁之二紋，皆橙黃色。脚暗黑，跗節褐色。體長約六分，展翅闊約一寸七分。

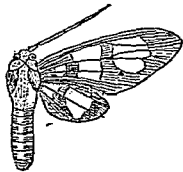
●【赤蛭蛾】*Euchromia polymena* L.

シニカノ

コガ 體翅黑。前翅有橙黃紋七，翅底及橫脈上之一紋為琉璃色。後翅有橙黃紋五，前頭眼後肩部等有白紋。前胸背及腹部，紅色。尾端有琉璃色紋。觸角為羽狀。體長約六分，展翅闊約一寸五分。



(雌)蛾蛭大



(雄)蛾蛭赤

十一畫 鹿 麥

鹿子蛾科 *Synonymidae*

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類。一名蛺蝶科。酷似斑蛾科、然前翅有內緣脈一、其基部分支。蛾飛翔於黃昏、亦能飛翔於日中。

鹿沙 *Dog shrike*

即星鰲附見鰲。

鹿科 *Cervidae*

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、有蹄類、反芻偶蹄類。一名鹿鹿科。體貌輕瘠、四肢細、動作敏捷。尾甚短。耳小而尖。鼻孔在吻端。眼光清而柔和、眼之內角下部多有一小窩、分泌一種劇臭之蠟狀物質。角之發生、其構造與他種反芻類不同。牝牡皆有角、或僅牡者有角、角多分枝、年年增多、至某程度則長成、且每年脫落。角初生、由角基突起部生軟骨、外被絨狀軟皮、恰如稚莖、是為鹿茸、其旁密布血管以養骨質、迨角之下部生結節、則表皮剝離而真角現矣。各肢中僅中央二趾著地、第二趾

與第五趾甚小、為懸蹄。後肢之內側、大多數生毛叢。棲

於乾燥之熱地、常徘徊於森林及牧場、食植物質。齒式為 *Ovis*。毛色帶褐、稚獸初生之第一年、概有白斑或條紋。牝有四乳房、每產唯一子、常成小羣而漫遊。

鹿虬 *Talpus chrysurus* アカウシアン

附見虬。

鹿豚 *Porcus babyrussa*

附見野豬。

鹿狽 *Stag hound*

附見犬。

麥蚜 *Siphonophora ceralis* ムキアブラムシ

附見蚜蟲。

麥蚤 *Chaetocnema cylindrica* ムキノミムシ

附見金花蟲。

麥稈蠅 *Chlorops laeniopus* コムギノカンバエ

附見家蠅。

麥蝽

Hyalesthes dexatatus ヒメクロヨコバエ

附見白蠟蟲。

麥蛾

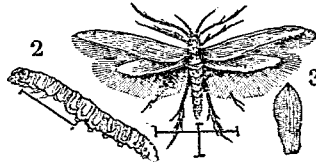
Cardiophorus vulgaris ケシノメツキ

附見叩頭蟲。

麥蛾

Gelechia (*Stictoga*) *cerealella* L. バクガ

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類、麥蛾科。體翅皆黃褐。翅多緣毛、有光澤、前翅左右分披、近外緣有暗褐紋、後翅灰色。體長約三分、展翅闊約五分。幼蟲長橢圓形、色灰、各節多橫皺、有腳八對、長成者長約二分、發生於八九月間、蠶食貯藏之麥粒。能越冬。至翌春二三月間造繭化蛹、五月出蛾。其卵不但產於貯藏之麥粒、即田間之麥穗上亦產之。

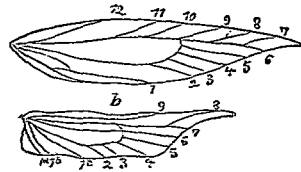


麥蛾成(1) 幼蟲(2) 塊卵(3)

麥蛾科

Gelechiidae

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類。頭部被細鱗或細毛。小顎鬚長而突出。前翅細長、常有十二脈、七八兩脈、由第六脈分支而出。後翅為卵形或尖長而無中室。



麥蛾之翅脈
(上)前翅
(下)後翅
數字示翅脈
數之次序
Ib Ic 示第一脈之分支

麥線蟲

Tylenchus tritici

附見醋線蟲。

麥螺

Columbella dunkeri ムギガヒ

附見牙螺。

麥蟲

Tripia parva ヒメキリウジガガンホ

附見大蚊。

十一畫 麥麻

麥鰯

Atherion elymus トキイワシ

附見磯鱈。

麥鷄

Muscicapa luteola

即郊鷄。附見鷄。

麥瘦蠅

Cecidomyia secalina コムギノタマハエ

附見瘦蠅。

麥髓蟲

Hylesinus sp. ムギノヘンロウチユウ

附見小蠹蟲。

麻芋螺

Conus literatus シロノイモ

附見雞心螺。

麻根蠹

Noctua onigrum ハチノシキキリムシ

附見糖蛾。

麻蛇子

Bremias argus

附見石龍子。

麻雀

Sparrow

即雀。見該條。

麻斑泡螺

Engina zepa コマダランシガヒ

附見髮半螺。

麻斑蝟

Berosus punctipennis コインガムシ

附見牙蝟。

麻斑鰻

Xyrias revulsus ヤササナギ

附見海蛇。

麻斑蟻

Mesosa japonica コマンカミキリ

附見天牛。

麻蚌

Rhinoneus pericarpus アサノザサムシ

附見象蝨。

麻鳩

Ceryle guttata カニラウ

附見魚狗。

麻鵝

Botaurus stellaris サンカノコキ

附見鷺。

麻蠅

即胡榛。附見家蠅。

麻蟻

[*Phyastes Gobléri*] アサカシキリ

附見天牛。

麻鵲

Numenius arquatus lineatus ダイシヤク

シキ

一名大杓鵲, 附見鵲。

十 一 畫 麻

十二畫

傘狀體 *Umbrella*

省稱傘部。亦稱傘蓋部。見水母形條。

喀海豹 *Phoca caspica*

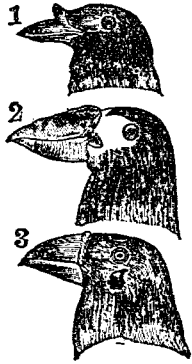
附見海豹。

善知鳥 *Fratercula monoeerata* Pall *Puffin* ヲ

トウ 或 ゼンテテウ

屬脊椎動物、鳥類、游禽類、海雀科。一名鳥頭。形似海雀。體之背面概暗色。頭部、頸、胸、皆灰黑。頰白、有總狀羽如鬚。嘴色橙黃、至夏鼻間生灰黑色扁側之角狀突起、至

(1)善知鳥 (2)花魁鳥 (3)角日鳥



冬、此突起即脫落。腳黃、跗蹠面有鱗狀板。體長約一尺半、翼長約七寸。雌之嘴上突起甚小。棲於北方寒地及島嶼間。冬季積雪時則來遊於南方。

(種類)

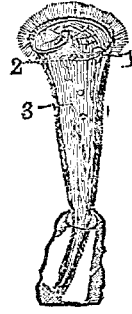
●【花魁鳥】 *Fratercula cirrhata* 或 *Lunda cirrhata* Pall *Fulled puffin* ヲトビロカ 或 オイランドリ 形狀似海雀。體之上面黑褐、下面稍淡。頰部有淡紅色之肉瓣。後頭有淡黃色之總狀羽。至冬季、頭部兩旁呈黑褐色。嘴大而扁、前端赤、根部黃、上嘴有溝、分為數區、口角露出赤色軟唇。翼長六七寸。廣布於太平洋北部。每羣聚於海濱岩礁上。連皮之毛、可代毛皮之用。

●【角日鳥】 *Fratercula corniculata* Naum *Horned puffin* 或 *Horned-eyed* 或 *Horned-billed puffin* ヲノメドリ 頰部具橙赤色之肉瓣。嘴根黑、末端赤。背面黑。腹面白。至生殖期、則頭旁生白羽。經冬則頰部暗色。嘴暗褐。幼鳥亦同。翼長約五六寸。

喇叭蟲

Stentor ラッパムシ

屬原生動物，滴蟲類，纖毛蟲類。體微小，其構造在草履蟲與鐘珠蟲之間，藉顯微鏡始見之。後端尖細為柄狀。



喇叭蟲

- (1) 收縮胞
- (2) 口
- (3) 核

部，前端為喇叭口，其緣有長纖毛一帶，口即生於近旁。體之表面被韌皮層，亦具纖毛。體中有長形之核及收縮胞。產於池溝等之水中，或以柄狀部附着於物，或藉纖毛游泳於水。

喉下神經球

Suboesophageal ganglion

為神經球之一，位於喉下，故名。在昆蟲類，頗為發達。

喉位

Jugular

見胸位條。

喉板

Jugular plates

十一畫 喇 喉

硬鱗魚類之腮旁，大抵無支持鰓皮 Branchiostegal membrane (鰓皮與鰓蓋之用相同) 之鰓刺 Branchiostegal rays (此為數條之小骨)，而以左右各一枚之骨片代之。此骨片，即所謂喉板也。

喉頭

Larynx

為咽喉之上端，多呈結節狀。鳥獸等之喉頭，即氣管與食道之相交處也。他如甲蟲等之喉頭，僅為食道之入口而已。

喉顎類

Pharyngognathi

屬脊椎動物，魚類，硬骨類。奇鰭及腹鰭之刺，一部變硬而無節。鰓不與食道交通。下顎之諸骨相癒合。

喉鰓類

Physostomi

屬脊椎動物，魚類，硬骨類。一名鰓口類。鰓與食道通。鰭多柔軟，在背鰭及胸鰭中最前之一刺，常堅硬。有腹鰭者，其腹鰭板為腹位而無棘。此類分二亞目，即 (一) 無腹鰭類 Apodes 體細長。無腹鰭。例如鰻鱺。

十二畫 喙 喙 喜 喧 喬 單

及鱗。

(二)有腹鱗類 Abdominales 腹鱗在胸鱗之後。

例如鯉鱈等。

喙 喙魚

Chaekodon collaris クチハダモ

附見奴鯛。

喙頭類

Phynchocephala

屬脊椎動物、爬蟲類。形似蜥蜴、尾長。脊椎爲兩凹狀、間有遺存脊索者。鼻高分離或合。下顎之兩半、以韌帶連結之。齒隆起。前後有步脚或爲泳脚、各五趾。皮面被角質鱗。現世所產者、僅鱷蜥 *Hatteria* 之一二種。如楔齒科、嘴龍科、原始龍科屬之。

喜佐古

Umbonium costatum キサロ

即蠟、見該條。

喜峰熊

Ursus tibetanus ヒマラヤグマ。

附見熊。

喜蜘蛛

Tetragnatha praedonii

即蠟、附見蜘蛛。

喜鵲

Magpie ラウセンガラス

即鵲、見該條。

喧嘩狗

Bull dog

即叭喇狗、附見犬。

喬西乳牛

Jersey シェルシー

附見牛。

喬膝鯉

Chimarra jordanii ショルタンギンザメ

銀鮫之一種、參觀銀鮫條。

單口吸蟲

Monostomum sp. モノストムム

屬蠕形動物、扁蟲類(或稱扁形動物)、吸蟲類、單口吸蟲科。爲內部寄生蟲之一種。體形長卵圓。咽頭發達。口部祇有吸盤一。寄生於水鳥之體腔及眼窩、亦有寄生於人眼內之水晶體者。又有寄生於魚鰓者。

單口吸蟲科

Monostomidae

屬蠕形動物、扁蟲類、吸蟲類。體形卵圓而伸長、略帶圓

單子宮 形。口部祇有吸盤一箇。

單子宮類 Monodelphia 子宮之一種。參觀哺乳類生殖器項下。

單孔類 即有胎盤類，見該條。

●單孔類 Monotremata 屬脊椎動物，哺乳類。即一穴類，見該條。

●單孔類 Monopylaria 屬原生動物，偽足類，放射蟲類，其分類上之位置，與多孔類、線孔類、三孔類相等。

單心耳類 Monocardia 亞目名。屬軟體動物，腹足類，前鰓類。一名櫛鰓類 Pea-

mbrianhia。分類上與雙心耳類 Dicrocardia 相對待。心臟祇有一心耳。鰓為櫛狀，位於一旁，其尖端游離而不突出。概有水管及交接器。多為海產。如寶貝川

蛭等屬之。

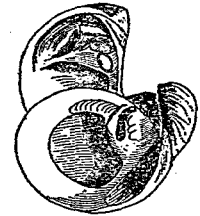
單列科 Monoplonidae

屬腔腸動物，水螅水母類，筆石類。胞列在軸之一方。如箭筆石、螺筆石等屬之。

單肋蛤 Monopleura, モノブルウラ

屬軟體動物，瓣鰓類，有管類，全緣類，偏口科。殼形左右不同，質厚。右殼大，為圓錐形或螺旋形而附着於

物。左殼小，為圓錐形或扁平形。較合部，在右殼有一齒，呈蹄鐵狀，左殼有二齒，俱為圓錐形。其遺殼，由地質上考之，發現於白堊紀。



(一之分三)種一之蛤肋單

〔種類〕

●【豬蛤】 Caprina カプロチナ 右殼為圓錐螺旋狀，附着於物。左殼扁平如蓋。較合部之齒似單肋蛤。其遺殼，發現於白堊紀。

●【羊蛤】 Caprina カブリナ 略似豬蛤，右殼小，附

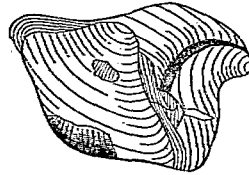
着於物。其遺殼發現於白堊紀。

●【橫抱蛤】 *Platyothyris*

ブラジヨブチクス 右殼

大、附着於物、爲圓錐狀或螺旋狀。韌帶溝達於殼嘴端。左殼小、呈凸出狀、殼之下層中、具錯雜之輻狀溝。其遺殼、發

現於白堊紀。



種一之蛤抱橫

單角犀

One-horned rhinoceros

即犀、見該條。

單角龍

Ceratosaurs

屬脊椎動物、爬蟲類、恐龍類、獸腳類、單角龍科。一名獨角龍。略似斑龍。頭之前方正中線上有一角。體面被甲。脊椎之大半中空。頸椎之前面平扁、後面深凹、其他之脊椎爲兩凹狀。體長約二丈。其化石、產於北美洲之侏羅紀。

單角龍科

Ceratosauridae

屬脊椎動物、爬蟲類、恐龍類、獸腳類。脊椎之大半中空。頸椎之前面平、後面深凹、他之脊椎爲兩凹狀。如單角龍屬之。

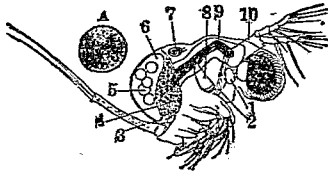
單性生殖

Parthenogenesis

單性生殖。與兩性生殖

Bisexual reproduction 相

對待、亦爲無性生殖之一。雌雄別體之動物、其雌體所



水蚤之一種(雌)

- (1) 腦
- (2) 食道
- (3) 子宮門
- (4) 卵巢
- (5) 單性卵
- (6) 子宮
- (7) 心臟
- (8) 大顎肢
- (9) 腸
- (10) 第二觸肢

(A) 兩性卵

生之卵，不待受精亦能發生為箇體者，即單性生殖也。由單性生殖所生之卵，曰單性卵 *Parthenogenetic egg*，與兩性卵不同。彼兩性卵者，必須受雄體之精蟲而始能發生者也。

單性卵 *Parthenogenetic egg*

見前條。

單性雜種 *Monohybrid*

見兩性雜種條。

單肩類 *Diplomi*

屬脊椎動物、魚類、硬骨類。如鱒等屬之。

單肺類 *Monopneumonia*

亞目名。屬脊椎動物、魚類、肺魚類。肺單一。如澳洲肺魚屬之。

單室類 *Monohalamia*

即有孔類，見該條。

單柱類 *Monopyria*

見無管類條。

單峯駝 *Camelus dromedarius* カトロブラクダ

附見駱駝。

單峯獸 *Haploconus* ハンロコヌス

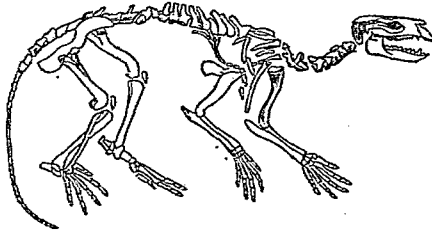
屬脊椎動物、哺乳類，有胎盤類，有蹄類，膝節類。為古生之劣等有蹄類。頭骨扁長。齒式為 $\frac{3.1.4.3}{3.1.4.3}$ 。大白齒之齒冠有三峯，第四枚小白齒有二峯，餘皆有三峯。其化石，產於北美洲之始新世。

〔種類〕

●【原蹄獸】 *Plenacodus*

dus フエナコツス

亦為古生劣等之有蹄類。頭骨扁長，腦部平塌，上顎之大白齒有四峯。



原蹄獸之骨骼(二十分之一)

第三及第四之小白齒有二峯。頸頗長。前後肢各具五趾。全蹠踏地。尾長。大者體長七八尺。其化石產於北美洲之始新世。

單海鞘 *Ascidia* sp.

即海鞘。見該條。

單海鞘類 *Ascidia simplices*

亞目名。屬脊索動物。尾索類。海鞘類。體形較大。皮堅硬有色。附着於海岸。雖屬單體。間有從根狀部發芽。形成羣體者。幼時大概形如蝌蚪。有尾。背部具脊索。如海鞘石勃卒等屬之。

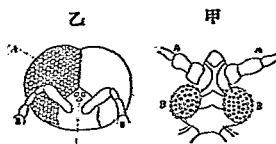
單針類 *Monaxonida*

屬海綿動物。海綿類。分類上之位置。與四軸類。黏質海綿類相等。如海絲瓜屬之。

單眼 *Simple eye* 或 *Ocellus*

為節肢動物視官之一。節肢動物之視官。有複眼集眼單眼之別。複眼由小眼 *Ommatidium* 集合而成。各

小眼之界限常為六角形。其數多至三萬餘。集眼亦由小眼集成而如複眼。但各小眼皆分離。故易於識別。其數不過多至六十餘。所謂單眼者。眼中祇有水晶體一枚。與複眼等大異。如真蜘蛛類之頭胸部。前端常有單眼一對至六對。昆蟲類之頭部。常有單眼三箇或一對。多足類則有單眼數箇。參觀視官器條。



(甲) 雄介殼蟲之集眼 (A) 觸角 (B) 集眼 (乙) 蜜蜂之複眼 (A) 複眼 (B) 觸角 (C) 單眼

單細胞動物 *Unicellular animals*

即原生動物也。原生動物體之構造皆簡單。恰如單箇之細胞。對於複細胞動物體由多數細胞集合而成者言之。總稱之曰單細胞動物。

單細胞腺 *Unicellular gland*

見皮膚組織條。

單殖類 Monogenea

屬蠕形動物，扁蟲類（又名扁形動物），吸蟲類。一名異吸盤類。Heterocotylea。又名外寄生類。Ectoparasitica。或多口類。Polystoma。常寄生於魚類兩棲類

甲殼類體之外面，在鰓開口腔鼻腔等處為最多。終生不換宿主。體之後端，有吸盤一箇或數箇，或有鈎。前端有口，口之兩旁有吸盤，尋常多有眼。排泄器為二管，各在體之前部而開口於背面旁邊。發生時無變態。如孳蟲及多口吸蟲等屬之。



單軸海綿類 Monactinellida

屬海綿動物，海綿類。體形種種不一。骨骼由單軸或球狀之針骨所成，針骨不互相連接。其中有一屬，稱之曰Viole者，能侵蝕介殼或石片而成孔。石決明之介殼，常有被其侵蝕之痕跡。死後肉腐，針骨即散亂，故為化石

者極少。

單極神經細胞 Unipolar nerve-cells

見神經組織條。

單腸類 Rhabdocoela

屬蠕形動物，扁蟲類（或稱扁形動物），渦蟲類。一名棒腸類。Rhabdocoelida。體扁平。表面生纖毛，為行動之具。口在腹面，喉頭為吻。腸單一，為粗大之直管狀。

單葉菊石 Monophyllites モノフヰリテン

附見葉菊石。

單鼻類 Monorhina

即圓口類，見該條。

單層皮膜 Single-layered epithelium

見皮膜組織條。

單齒類 Simplicidentata

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，齧齒類。其分類上之位置，與重齒類 Duplicidentata 相對待。如松鼠，鼯鼠

十一畫 單圍場

等屬之。

單獨生殖 *Monogony reproduction*

即無性生殖，見生殖條。

單蟲 *Monera sp.*

即似屬，附見變形蟲。

單蟲類 *Monozoa*

屬蠕形動物，扁蟲類，條蟲類。分類上之位置，與節蟲類

Merozoa 相對待。如鯉條蟲屬之。

單鰓孔類 *Symbbranchi*

屬脊椎動物，魚類，硬骨類。鰓孔單一。如田鰻 *Monopterus* 屬之。

單鰓類 *Azygobranchia*

亞目名。屬輻體動物，腹足類，前鰓類。鰓成單數。分類上

之位置，與兩鰓類 *Zygobranchia* 相對待。如螺，螺類

螺等屬之。

圍口部 *Peristome*

見海膽類條。

圍心腔 *Peribranchial sinus*

背脈管周圍，有與始原體腔之一部分界處，成一腔室，

即所謂圍心腔也。體內之血液，先集於此腔，後從側孔

回歸於背管。如昆蟲類甲殼類多有之。

圍卵腔 *Perivitelline cavity*

如魚類之卵體，其膜略分離處，有若干之腔室，是即圍

卵腔也。

圍蛹 *Pupa coarctata*

如蠅類之蛹，圍有環節之囊狀硬皮者，稱曰圍蛹。參觀

昆蟲條蛹項下。

場羊 *Cotswold sheep*

附見綿羊。

場撥鼠 *Arctomys ludovicianus*

附見土撥鼠。

場塗 *Bombus agrorum* アカマルバチ

附見蜜蜂。

場蟹 *Teimes* sp. フメシロアリ

附見白蟻。

場癬蟲 *Dermatophagus* sp. デルマトンファグス

附見疥癬蟲。

場鼯 *Urotricus talpoides adversus*

附見山鼯。

寒波鯛 *Triglops jordani* カラフトカジカ

附見杜父魚。

寒皋 *Garrulus frandti* ミヤマカケス

附見樺鳥。

寒雀 *Emberiza aureola* シマアヲシ

附見黃道眉。

寒菊螺 *Marmorostoma coronatus granulatus* カ

シキク

附見蝶螺。

寒雁 *Anser hyperboreus nivalis* オホハクガン

附見雁。

寒號蟲 *Pteropus psalaphon* Lay. *Bonin roussette*

オホカウモリ 或 オガサハラカウモリ

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、翼手類、食果類、寒號蟲科。口吻突出。顔面之各部分明。耳殼甚小、隱於毛中。毛色皆黑褐、稍帶灰褐。飛膜暗褐。前肢之大趾與後肢之五趾皆有鈎爪。體長尺餘、張翼闊三尺許。食甘蔗芭蕉



寒號蟲

十二畫 寒

之液汁。冬期隱岩窟中為冬眠，至暖時始出。睡時倒懸其體，性與蝙蝠無異。

(種類)

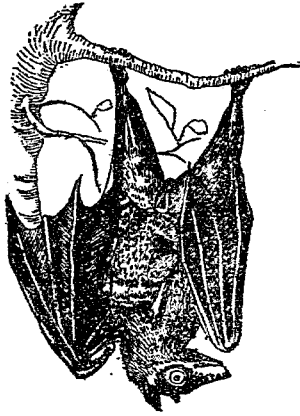
●【苑蝠】 *Pteropus dasymallus* Temm 頸下左右

有白色兼褐之叢毛。肉可食，味美。

●【克郎】 *Pteropus edulis* Geoff *Great kalong* 或

Malay fox-bat カロンク 產於馬來羣島及臺灣

等，為大蝙蝠之一。十分長成者，兩翅擴張，闊約五尺。頭



克 耶

形似狐。口吻長而伸出。眼球有光。習性似寒號蟲。日中懸睡於大樹之蔭（多屬無花果樹），多數羣集，髣髴如

果叢。逐之則發銳利之叫聲而飛，因其眼畏光，唯亂竄狂飛，即索隱蔽處倒懸而睡。至夜始能出遊，覓食果實，有害於果園。又為植物受粉之媒介。肉可食，味美。

●【狐蝠】 *Pteropus* sp. *Flying fox* 多產於馬來羣

島。頭形似狐。好食果實。

●【灰狐蝠】 *Pteropus poliocephalus* Gray-headed

flying-fox 產於澳洲之大陸。

●【玄狐蝠】 *Pteropus brunnens* 毛呈暗色，亦產於

澳洲。

● *Pteropus loohooensis* Gray 產於琉球。

● *Pteropus formosus* Seher 產於臺灣。

寒號蟲科 *Pteropidae*

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、翼手類、食果類。一名大蝙蝠科。頭伸長似狐。翼大。耳小。尾短。白齒。嚼面平滑。有

直溝兩條。食果實。

寒蟬 *Cosmopsaltria opalifera* ツクツクボウシ

附見蟬。

寒鯛 *Chaetops japonicus*

卽隆頭魚。見該條。

帽蛾 *Imarginula rochiana* スンケレガヒ

附見鑰孔蛾。

帽蟲 *Piddium*

卽紐蟲類之一種幼蟲。見紐蟲類條。

幾丁質 *Chitin*

係有機化合物之一種。(成分爲 $C_{15}H_{31}N_7O_{10}$) 質堅、

無色、且無定形。如昆蟲類之皮、甲殼類之甲、皆含之。

幾丁質類 *Chitnosa*

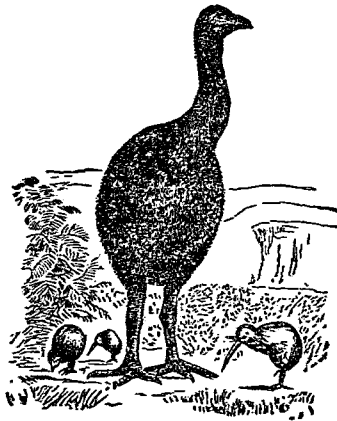
屬原生動物、根足類、有孔類。凡體外被幾丁質之殼者

皆屬之、如有孔蟲等是也。

幾維 *Apteryx australis Kiwi* 或 *Shaw's kiwi* *

ウイ

屬脊椎動物、鳥類、走禽類、幾維科。一名鷓鴣。亦名鷓鴣。體大似家雞。嘴長似鶴。鼻孔接近嘴尖。眼小、接近於嘴根。羽毛栗褐色、各羽之尖端黑色。翼小不顯、且不適用。



滑莫(大) 幾維(小)

尾亦甚小。腳較強健、三趾向前、一趾向後而短小。棲於地上、晝潛於岩穴及樹根間、穿穴爲巢。至夜則活潑、發幾維幾維之鳴聲。食蠕蟲等。產於紐西蘭。

〔種類〕

●【莫滑】 *Dinornis* sp. *Moa* 為形似前種之巨鳥也。翼退化。腳粗壯。趾小祇三枚。體長三尺至一丈餘。曾現於新西蘭島。終為土人剿滅。其遺骨在洞穴沼澤沖積層等中嘗有之。大者高三尺三寸至一丈一尺云。(圖見前項)

●【拳鶴龍】 *Apteryx owenii* *Owen's kivi* 為幾維類中之最小者。產於紐西蘭。羽色灰。有橫條紋。

幾維科 *Apterygidae*

屬脊椎動物。鳥類。走禽類。體大如牝雞。雌比雄大。嘴細長如鶴。鼻孔開於嘴尖。口裂達眼下。其基部有鬚。頭與眼皆小。頸較長。跗蹠部短而健。被鱗片。三趾向前。其基部無膜。具有力之爪。善搔地。後趾甚小。且在上方不着地。膝關節大而壯。翼極小。不顯於外。其屬名 *Apteryx* 者。即希臘「無翼」之義。翼端有爪。體羽為毛狀。且如裘而垂下。雌雄間無區別。雌者能掘穴為巢。每產二卵。

循環器 *Circulatory organ*

見後條。

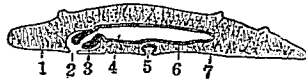
循環器官 *Organs of circulation*

即藉血液之循環。運送養料及搜集廢物之器官也。其構造之繁簡。隨動物種類之高下而異。如腔腸動物。由體腔所得食物之養料。直即滲入體之組織中。無循環器

白色。與親鳥之本體相較則甚大。瞬時僅雄者伏之。卵約孵六星期而化雛。雛能自為求食。被白色茸毛。食端蟲昆蟲及漿果。又夾食小石以助消化。日中潛伏。夜出徘徊之際。發幾維幾維之聲。

本科產於紐西蘭凡四種。肉可食。羽可織席。

(甲) (圖)



吸蟲類縱斷模型圖

- (1) 始原體腔
- (2) 口
- (3) 吻
- (4) 腸管
- (5) 吸盤
- (6) 腸管黏膜
- (7) 外細胞層

官與消化器官之別。如扁蟲類中之渦蟲類及吸蟲類

(見圖甲)則有第一體腔 Primary body-cavity (或

稱始原體腔 Protocoel)腸管所收之養料入此腔始

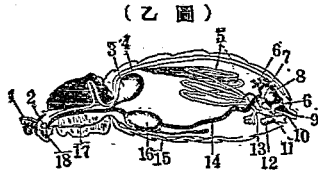
與腔內之液體相混以營養全體。紐蟲類之第一體腔

較大其一部區別為循環器 Circulatory organ 此

腔內之液體與體腔之他一部分之液體有別。循環體

內之液體曰血液 Blood 他部分內之液體曰淋巴液

Lymph 此循環器概為管狀其全部或一部具伸縮



蠶蛾之縱斷模形圖

- (1) 觸肢
- (2) 腦
- (3) 吸胃
- (4) 背脈管
- (5) 卵巢
- (6) 腸腺
- (7) 受精囊
- (8) 區腸
- (9) 肛門
- (10) 生殖門
- (11) 交尾門
- (12) 交尾器
- (13) 輸卵管
- (14) 腸管
- (15) 馬爾皮氏管
- (16) 乳糜管
- (17) 胸神經球
- (18) 口

力。逼送腔中之液體達於體之各部。

昆蟲類及甲殼類中之豐年蟲其體腔之背部有一長

管稱曰背脈管 Dorsal vessel (省稱背管又稱有室

背脈管 Chambered dorsal vessel) (見圖乙及丙) 其

後端閉塞。此管之壁與各

體節相當處各生縫而成

室生縫處各具有瓣之孔

一對此孔曰側孔 Ostia。

體腔內之血液與養液從

體腔流入背脈管向前進

行流入體內血液等之流

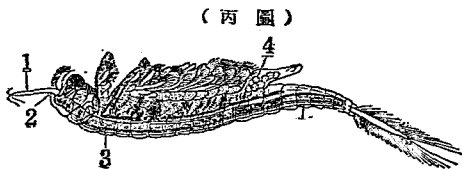
動則由背脈管壁之筋肉

伸縮所致其收縮與擴張

稱曰心臟收縮 Systole

與心臟擴張 Diastole 因

背脈管之功用同於心臟



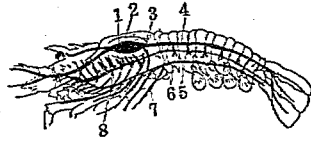
(蝶) 蟲 年 豐

- (1) 肢觸一第
- (2) 眼單
- (3) 管脈背
- (4) 卵之內室子

故也。又在背脈管之周圍與第一體腔之一部分界處，則爲圍心腔 *Peribranchial sinus*。體內之血液，先集於此腔，由背脈管之側孔，流入背脈管。

甲殼類中之十脚類，循環器較複雜（見圖丁），有囊形心臟，在胸之背部，其周圍有小形之圍心腔。心臟之前後端出粗脈管，心臟之側背腹三面，各有側孔一對。從心臟所出之脈管，稱曰動脈管，血液由此送入體之各部。更由體之各部歸來之血液，經過鰓動脈 *Branchi-*

(丁圖)

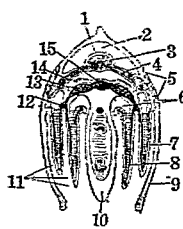


- 蝦之循環器
- (1) 心臟
 - (2) 圍心腔
 - (3) 鰓動脈
 - (4) 背動脈
 - (5) 腹動脈
 - (6) 靜脈
 - (7) 肢動脈
 - (8) 鰓

sal arteries 入圍心腔，從側孔而入心臟。凡節肢動物由消化管內所得之滋養料，初入體內之空腔，與體液相混，依心臟之收縮，乃循環於體內。故節肢動物之體腔，與脊椎動物之體腔不同，稱之曰血體腔 *Hæmo-coel*。

軟體動物之循環器（見圖戊），與節肢動物少異。其心臟有心室 *ventricle* 一及心耳 *Auricle*, *Atrium* 一或二。心室之壁具厚肌肉，血液依心臟之收縮送入全體。歸入心臟之血液，先入心耳，後歸心室，故心室與

(戊圖)



- 蚌之橫斷模型圖
- (1) 心室
 - (2) 圍心腔
 - (3) 腸管
 - (4) 心耳
 - (5) 克倍兒氏器
 - (6) 鰓上腔
 - (7) 外鰓
 - (8) 內鰓
 - (9) 外鰓膜
 - (10) 足
 - (11) 外圍腔
 - (12) 入鰓動脈
 - (13) 泌尿器之無腺部
 - (14) 泌尿器之有腺部
 - (15) 靜脈

心耳間，生半月形瓣 *Semi-lunar valve*，以防血液逆流。從心室所出之動脈，有一條者，或有一條分列於體

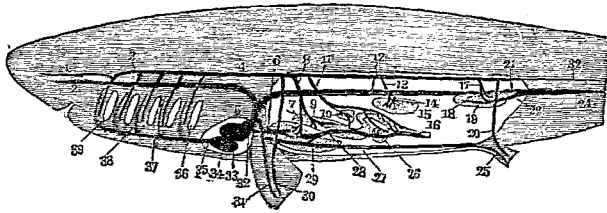
十二畫 循

之前後部者。此等動脈，更分細支為多又之細管以送血液於組織間，更由組織間歸來之血液，流入細管，滙流於較粗之脈管，入鰓而為動脈血，復歸於心耳。此由心室支出之脈管為動脈管 Artery，由心耳支出之脈管為靜脈管 Vein。

環節動物之主要血管，分為二條。一條近背面者為背血管 Dorsal blood vessel，一條近腹面者為腹血管 Ventral blood vessel。此兩血管不但於體之前後端互相連接，且有多數側管連之。血液常向背血管前方而進，復向腹血管後方而退。又背血管全部或一部之壁具伸縮力運血行者，稱曰背心臟 Dorsal heart，連接背腹兩管或體前端之血管亦具伸縮力者，稱曰側心臟 Lateral heart。此等血管之末端分布於體內各部之細分支，稱曰微血管 Capillaries。

脊椎動物之血管，如蛙喻魚者（參觀圖己），始於食道腹面之一條前行大動脈管 Aorta ascendens。此血

己 圖)

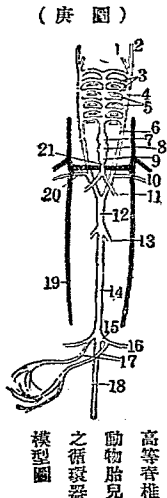


- (34) 心室
- (35) 前行大動脈
- (36) 第五鰓裂
- (37) 入鰓脈管
- (38) 大動脈幹

- (39) 33 心耳
 - (40) 32 鰓裂
 - (41) 31 鰓裂
 - (42) 30 鰓裂
 - (43) 29 鰓裂
 - (44) 28 鰓裂
 - (45) 27 鰓裂
 - (46) 26 鰓裂
 - (47) 25 鰓裂
 - (48) 24 鰓裂
 - (49) 23 鰓裂
 - (50) 22 鰓裂
 - (51) 21 鰓裂
 - (52) 20 鰓裂
 - (53) 19 鰓裂
 - (54) 18 鰓裂
 - (55) 17 鰓裂
 - (56) 16 鰓裂
 - (57) 15 鰓裂
 - (58) 14 鰓裂
 - (59) 13 鰓裂
 - (60) 12 鰓裂
 - (61) 11 鰓裂
 - (62) 10 鰓裂
 - (63) 9 鰓裂
 - (64) 8 鰓裂
 - (65) 7 鰓裂
 - (66) 6 鰓裂
 - (67) 5 鰓裂
 - (68) 4 鰓裂
 - (69) 3 鰓裂
 - (70) 2 鰓裂
 - (71) 1 鰓裂
- 鰓之循環器模型圖

十一畫 循

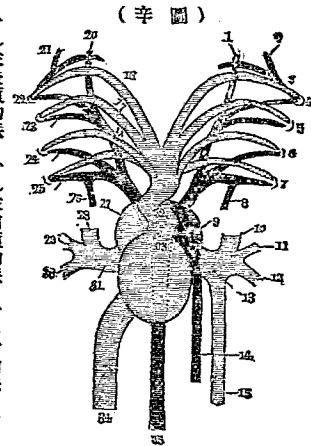
管在鰓之腹面發出鰓動脈管 *Branchial arteries* 數十對各鰓動脈有膨大處能如心臟之收縮者，由此發出之微血管，其中之血液，更會集於鰓背面之一對大動脈根 *Aortic roots*，其前端為微細之頸動脈 *Carotid arteries*，輸送動脈血於體之前端，此一對之大動脈根，在鰓後乃合一而成為下行大動脈 *Aorta descendens*，輸送血液於體之後部及消化器官中，更成微血管，復集合為腸靜脈 *Coeliac vein*，向前行成肝門靜脈 *Hepato-portal vein*，通入肝臟，復與前行大動脈相通，全身歸來之血液，向肝臟相近之總大靜脈 *Cardinal veins*（此總大靜脈在體之左右前後各有一對）而來，進顯衛氏管 *Quarrier's duct*（即一條之粗大橫管），與肝靜脈同入於前行大動脈。鰓呼吸之脊椎動物，如魚類者（見圖己），其循環器官大概似蛞蝓魚，惟前行大動脈之基部，則膨大為心臟 *Heart*，分心室與心耳（其間具半月形瓣 *Semilunar valve*），依心室與心耳之伸縮，逼血液由心耳流入心室，輸送於全身。又前行大動脈，在心室前膨大為大動脈球 *Bulbus arteriosus*，入心耳處之粗靜脈管，亦膨脹為靜脈竇 *Sinus venosus*。又連續大動脈球前行處之粗脈管，曰大動脈幹 *Truncus arteriosus*，由此向於左右，支出入鰓脈管 *Afferent branchial vessels*，數條，入鰓而分為微血管，鰓後再集合為左右



- (庚圖)
- 高等脊椎動物胎兒之循環器模型圖
- (1) 外頸動脈
 - (2) 內頸動脈
 - (3) 鰓靜脈
 - (4) 為動脈根之動脈
 - (5) 心室
 - (6) 大動脈根
 - (7) 大動脈球
 - (8) 心室
 - (9) 心耳
 - (10) 鎖骨下動脈
 - (11) 卵黃腸間脈靜脈
 - (12) 背大動脈
 - (13) 卵黃腸間脈動脈
 - (14) 背大動脈
 - (15) 腸胃動脈
 - (16) 外腸骨動脈
 - (17) 尿管動脈
 - (18) 尾動脈
 - (19) 後總大靜脈
 - (20) 顯衛氏管
 - (21) 靜脈竇

之出鰓脈管 *Effluent branchial vessels* 在食道背面，又成一對之大動脈根，其前端為頸動脈一對，大動脈根在頸旁相合而為單條之下行大動脈。下行大動脈直向體後，在胸部左右有鎖骨下動脈 *Subclavian arteries* (送入動脈血於前肢)，更在腹部左右出胃腸間膜動脈 *Gastro-mesenteric artery* (以養腸胃等)，他如腸骨動脈及尾動脈 *Caudinal artery* 等，皆為下行大動脈之分枝也。靜脈 *Vein* 亦如動脈之分前後兩大部，在體之前端為一對之前總大靜脈或頸靜脈 *Jugular veins*，相合而為顯衛氏管，後端為總靜脈，其分支為腎門靜脈 *Vena portae renalis* 及尾靜脈 *Caudal vein* 等。近腹面又有側靜脈，其前端與鎖骨下靜脈相通，後端與腸骨靜脈連接。此外胃腸肝等處，亦有靜脈種種，靜脈含有靜脈血，靜脈血進心耳，入心室，過前大動脈，入鰓，變為動脈血，由出鰓脈管流入於各部，而為血液之一循環。

十二畫 循



圖室模管脈大與臟心之魚鱗 (象之見所面腹從)

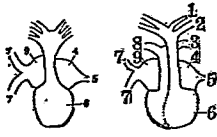
(1) 左後頸動脈 (2) 左前頸動脈 (3) 舌動脈 (4 5 6 7) 第一總至第四鰓 (8) 左肺動脈 (9) 左心耳 (10) 左頸靜脈 (11) 左上肢靜脈 (12) 左肩骨下靜脈 (13) 顯衛氏管 (14) 肺靜脈 (15) 左後總靜脈 (16 17 18 19) 入鰓脈管 (21 至 31) 右側脈管 (左側形同) (32) 大動脈球 (33) 心室 (34) 下大靜脈 (35) 下行大動脈

肺呼吸之脊椎動物，當發生之初，其脈管與鰓呼吸相同(見圖庚)。後乃從鰓脈管生肺動脈 *Pulmonary arteries*。如肺魚類(見圖辛)及兩棲類，無甚大變化。長成後僅用肺呼吸之兩棲類，其三對之鰓脈管中，在起初一對為頸動脈，次一對為下行大動脈，終一對為

十二畫 循惠

肺動脈(參觀圖壬)。同時心耳分為左右兩心耳,從肺臟歸來之血液,入左心耳,從全體歸來之血液,入右心耳。爬蟲類之心室,分隔亦不完全,唯鱷魚鳥類及哺乳類之心室,分隔始為完全者,故其動靜兩脈之血液,全然有別。血液自左心室流出,送入全體,其後回於右心耳,此一循環,稱曰大循環 *Greater circulation* (見圖癸)。從右心室入肺臟,復回於左心耳,此一循環,稱曰小循環, *Lesser circulation* (見圖癸)。又左右成對

(壬 圖)

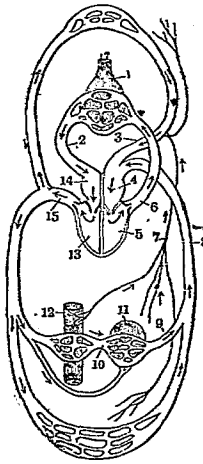


- (左)有尾類之心臟
- (右)無尾類之心臟
- (1)頸動脈
- (2)下行大動脈
- (3)左肺動脈
- (4)左心耳
- (5)左肺靜脈
- (6)心室
- (7)大靜脈
- (8)右肺動脈
- (9)右心耳

之靜動兩種脈管,有種種變化之不同。脊椎動物,除血管外,又有管道。如攝取腸管滋養料分

- 大小循環系模型圖
- (1)肺
 - (2)肺靜脈
 - (3)上大靜脈
 - (4)右心耳
 - (5)右心室
 - (6)肺動脈
 - (7)胸淋巴管
 - (8)下大靜脈
 - (9)肝靜脈
 - (10)肝門靜脈
 - (11)肝臟
 - (12)腸
 - (13)左心室
 - (14)左心耳
 - (15)大動脈幹

(癸 圖)



送於各部之乳糜管 *Chyle duct* 與輸送淋巴液(淋巴液 *Lymph* 位於組織間之液汁也)之淋巴管 *Lymphatic vessel* 是也。此管皆開口於靜脈管,隨靜脈血流通於全身。淋巴管上,處處有膨大能伸縮之淋巴心臟 *Lymphatic hearts*, 以通淋巴液之運行不息。
惠曾 *Saurida argyrophanes Richards* ヒン 或 マニオン 或 ニレドニオン

屬脊椎動物、魚類、喉鰓類、惠骨科。
一名箭魚。體圓錐形而長、恰似鰩。

頭部橢圓形。口大。齒尖細。兩眼相隔不遠。脊鰭在體之中段約十三刺、其後方有小形之脂鰭。胸鰭在體旁、位於側線之起點。腹鰭接近胸鰭。臀鰭有十刺。鱗大。背部淡赤黑、旁面有青色線紋二三條。腹面銀白。大者體長約三尺。棲於近海多沙之海水下層。產卵在四五月間、從夏至秋、來游於淺處、此時多漁獲之。又好逐食小動物、故適於釣獲。分布於東海及日本菲律賓等之近海。除食用外、可作魚餅。



惠骨

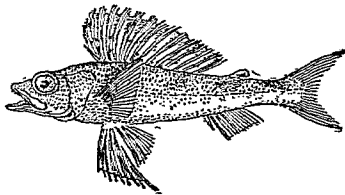
〔種類〕

●【洄魚會】 *Trachinocephalus myops* Foster
オ
キエソ 體形概似惠骨、但頭部稍小、口亦較小、體長

十一畫 惠

(除尾)約為頭長之四倍、亦約為體高之五倍。脊鰭有十三刺、其後方有小形之脂鰭。臀鰭有十四刺。體之上面黑褐、有淡色之直條紋。下面白色。尾分叉。產於太平洋及大西洋之暖海或不甚深之泥海底。

●【赤惠骨】 *Synodus japonicus* (Quoy) 或 *S. varius* アカエソ 或 ヒラクチエソ 或 トラエソ 體色不同。眼最大、各鰭亦大。體長為頭長之三倍半、亦為體高之四倍半。以上。脊鰭頗大、有十六刺、其後方有脂鰭。臀鰭有九刺。胸鰭有十一刺。腹鰭有十刺。體之上面暗青色、具黑斑。下面白。頭旁至體旁現赤色斑紋。出見於近海之泥底。



赤惠骨

十一畫 惠惡

●【胡瓜惠會】 *Maurilius pennanti* Walbaum. キ

ウリ 或 キウリエン 體形長而側扁。體長爲體高之四倍。眼較大。脊鰭在體之後方有十一二刺。臀鰭分二基。一有十一刺。一有十八刺。腹面具多數之發光點。體長二寸左右。棲於外洋。常游泳於水之中層。亦現於沿海。分布頗廣。其肉有胡瓜香。腹面之發光點。能放磷光。夜中得見之。產於太平洋。

●【陰惠會】 *Saurida eso* J. & H. トカゲエン

常棲於岩礁之陰暗處。

●【水天狗】 *Harpodon microchir* Gthr ミツテン

グ 爲惠會之近似種。

惠會科 *Synodontidae*

屬脊椎動物。魚類。喉鰓類。體形橢圓或延長。略側扁。被圓鱗。口眼俱大。兩顎與口蓋骨及舌上皆生齒。犬牙少有存留者。脊鰭短。僅有刺條。後有脂鰭。胸鰭及腹鰭皆完備。臀鰭略長。尾鰭爲叉狀。鰓小。或缺失。

惠會屬 *Saurida*

屬惠會科。體略呈圓錐狀。頭部橢圓。鱗大。口闊。齒易屈。在口蓋骨及舌上。脊鰭在體之正中。約有十三棘。胸鰭短。腹鰭有八九刺。脂鰭小。臀鰭稍短。

惡性瘡蟲 *Laverania maritima*

附見瘡蟲。

惡鬼螺 *Murex troschelti*

即魁螺。附見骨螺。

惡猊 *Nimravus* ニムラウヌ

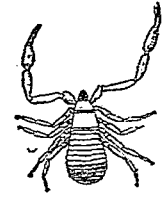
附見劍虎。

惡蠅 *Chelifer Book-grab* Bücherskorpion アト

ヒザリ 或 カニムシ

屬節肢動物。蜘蛛類。擬蠍類。惡蠅科。體微小而扁。頭胸部圓長。前端具強壯之上顎。觸鬚發達。末端爲螯。胸部有腳四對。腹部分十一環節。尾端有紡績突起。不似蠍之有具毒之尾鉤。吸呼用氣管。體長約一分。棲於書籍

布堆中、捕食他種小蟲、認爲有益之蟲類。子卵生、無變態、祇蛻皮數次。種類頗多。



蝨 蝨

●【書守】*Cherieria Book-scorpion* ケルネス 與

前種相同。

惡蠅科 *Chernohida*

屬節肢動物、蜘蛛類、擬蠟類。體小。頭胸部無環節或有橫溝二。腹部闊扁、分十一節。兩顎肢似蠟、爲螯狀。尾端無毒鈎。眼有單眼二或四。呼吸用管狀氣管、通於腹內之氣孔。棲於樹木之皮下苔蘚下及古書布堆中。

戟介 *Chonates* sp. ユネテス

附見長刺介。

戟尾雞 *Gallus varinus*

附見雞。

戟輪子 *Styolichya* スチロヂクチャ

屬原生動物、

根足類、放射

蟲類、圓板科。

體中骨骼爲

圓板狀、兩面

稍凸、板之周

緣生尖長之

刺。產於海中。

其遺骨、發現於地質上之白堊紀及第三紀。

戟螯 *Pseudophonus tridans* コモクムシ

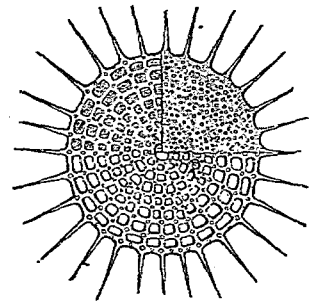
附見螯。

掌珊瑚 *Deer's horn coral*

即鹿角石、附見海花石。

掌骨 *Metacarpus*

即脊椎動物前肢骨之一、在掌部內、與後肢骨之跗骨



(大放) 種一之子輪戟

十一畫 揚換握散斑

相對待。參觀脊椎動物條。

揚子鱷 *Alligator sinensis*

附見鱷。

揚蝶 *Luedorfa puzioi* めんたらてん

附見鳳蝶。

揚藻魚 *Gephyroberyx japonicus* ハシキンメ

附見燧鯛。

換齒哺乳類 *Diphyodont*

見不換齒哺乳類條。

握鷹 *Condor*

即神鷹，見該條。

散在胎盤 *Diffused placenta*

爲胎盤之一種。參觀哺乳類條生殖器項下。

散針類 *Lysacina*

亞目名。屬腔腸動物、海綿類、六軸海綿類。體內之針骨多散列，間有連續者，但不直相結合。其化石甚少，現世

所產之偕老同穴及拂子介屬之。

斑玉螺 *Natica maculosa* コマンダイ

附見玉螺。

斑石燕 *Petelia* ムツチヤ

附見石燕。

斑肋鱈 *Elxis nikranis* エゾホトケ

附見縞鱈。

斑芋螺 *Conus hebrans* マダライモ

附見雞心螺。

斑狐 *Pied fox*

即白狐之別名，附見狐。

斑狐猴 *Lemur varius* ノチキツチザル

附見狐猴。

斑花潛 *Celonia brevitarsis* シロホシオホハナ

ムグリ

附見金龜子。

斑酒魚

Cepola schlegelii スミツキアカタチ

附見酒魚。

斑翅蟲

Chenopoma yezoana マルモンクシヒダ

ガガンボ

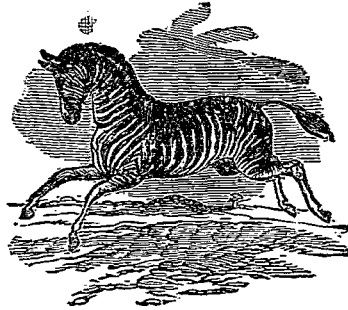
附見大蚊。

斑馬

Equus zebra *Zebra* 或 *Mountain zebra*

ダラウマ 或 シマウマ

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、有蹄類、奇蹄類、馬科。一名縞馬。形如驢、或名斑驢。又名騾。體長六七尺、四肢細、耳長、鬣短、尾裸出、唯尾端有長



斑馬

十二畫 斑

毛。牝者全身銀白色、牡者全身淡黃色、皆有黑色整列

之條紋。是等條紋、與內部骨骼似有關係、直條紋似脊椎骨、腹旁之條紋、略似肋骨。羣棲南非洲之山地、好遊行於幽隱處、視、嗅、聽、覺、均極敏銳。稍受驚、全羣即散走、不易捕捉。肉可食。

〔種類〕

◎【葛氏馬】 *Equus grevyi* *Grevy's zebra* 產於非

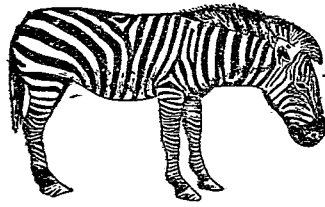
洲東部、由葛賽富氏所發見、故名。為斑馬類中之最大者、其黑色之斑條狹而多、從鬣至尾根、沿脊梁一帶、白色無斑條。常羣居廣野間、肉可食、味美、土人獵食之。又被食於獅者亦不少。

◎【白氏騾】 *Equus burchelli* *Eisch Burchell's*

zebra 或 *Danau* 或 *Peasei* 體形及大小似斑馬。色彩似泥鵝（見下）。廣布於非洲東部中部及南部、棲於原野、常合五十餘頭而為羣。由白契兒氏查考而得、故名。吻端黑。體之上面褐色、下面白色、有暗色斑條、其排

十一畫 斑

列略不規則，在體之前部雖為橫列，在後部則為斜列。又肢之內面常無斑條。其肉味亦美，習性同於前種。近來美國人使此種與馬或驢交，所生之雜種，可供驅策之用。



白氏馬

●【泥濘】*Equus quagga* Gm. *Quagga* 體比前三

種小。形似馬。頭小。耳短。頭及頸肩之毛色暗褐，與黑色相近。脊及橫腹，色褐，有光輝。肢之上部，有白色斑條。體之下面白色。尾有長叢毛。從前產於南非洲甚多，後以土人愛其毛皮及肉而殘獵之，今殆絕種。

斑羚 *Nemorhaedus goral*

附見羚羊。

斑袋鼬 *Dasyurus maculatus* マダラフクロイタチ

附見袋鼬。

斑筆螺 *Mitra scutulata* ヤタテガヒ

附見筆螺。

斑蛟蛤 *Glenurus japonicus* マタラウスハナダ

ロツ

附見蛟蜻蛤。

斑蚶 *Lycorina delicatula* シタベニハコロキ

附見白蠟蟲。

斑蝸 *Bessinia omeripennis* マダラカミキリダ

マシ

附見擬蠟。

斑蜚 *Deltocephalus striatus* マダラヨコバウ

附見浮塵子。

斑猿 *Hyæna crocuta* スホッドハイエナ

附見鬣狗。

斑腹鯛 *Porocottus himai* イヒシマカシカ

附見杜父魚。

斑蛾

Zygaena niphona, But. ニニモンマダラ

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類、斑蛾科。形似斑蛾。觸角粗

爲紡錘狀。體翅皆淡藍綠色，帶鉛

光。前翅有紅色紋，近外緣之二紋

相連。後翅淡紅色，周緣藍綠色。尾

端三節，色淡紅，末端暗色。腳暗色，

脛節及跗節有呈褐色者。體長四分半，展翅闊一寸左

右。幼蟲體黃多黑紋，常現於草叢。

〔種類〕

●【益蛾】 *Pidorus glaucopsis*, Drury.

ホタルガ

體及翅皆黑。頭部赤。觸角細長具櫛

齒。前翅近末端處，有黃白色闊斜紋

一條。體長約四五分，展翅闊約一寸

三分。幼蟲地色黑，皮面多突起，有褐

黃蓋等之形色，又有黑白色之長毛



蛾 益



(雌) 蛾 斑

與短毛。體長約七分。五月間，害食楊桐、桤等之葉。七八月間，造繭於枝上而化蛹。八九月間化為蛾。

●【桤蟲蛾】 *Pryeria sinica*, Moor.

ヒサキテフ

體及翅皆黑。觸角亦黑，爲櫛齒狀。腹部黃。尾端有長毛，

此毛在雌者黑，爲燕尾狀，在雄

者黑黃，唯簇生而已。翅灰黑，前

翅半透明。體長約三分，展翅闊

約八九分。幼蟲曰桤蟲，體黃綠，

疏生白毛，有多數黑色直線紋，體長約六分。發生於三

月間，害食桤等之葉，常吐絲懸垂其體。六月間牽葉造

繭其中。十月間化為蛾，產卵於枝間。

●【竹蠟蛾】 *Proctis funealis*, But.

タケノケム

シテフ 雄蛾之翅色淡褐，有光澤，胸腹黑褐，腹背略

帶藍，觸角灰黑，爲櫛齒狀。雌蛾之翅暗黑，觸角略呈棍

棒狀帶藍色，腹背之藍色較濃。體長二分至三分，展翅

闊六分至七分。幼蟲體暗黃，下部帶褐，各體節有橫列

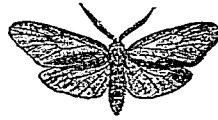


(雄) 蛾 蟲 桤

十一畫 斑

之突起四、各突起密生黑毛、頭黃、第一體節黃褐、胸脚及氣門黑色、體長約七分。害食竹葉、長成時造卵形之繭而化蛹、兩端細、能越冬。每年發生二三次。

【星斑蛾】 *Notria psychina*, Obert. ホシケムシ
體形粗短、色灰黃、背線暗色、副背線之部分、有黑紋所成之直列。皮面疏被暗色短毛。頭及胸脚黑褐、氣門黑色。腹部及尾脚短小。害食梨等之葉。長成者、體長約五分、色變暗黃、造紙質狀之繭而化蛹。蛹及幼蟲多能越冬。蛾出現於七八月間。體細長、色黑。觸角爲羽狀。翅長形、色暗褐透明、緣毛黑色。體長三分八釐、展翅闊約一寸三分。



星 斑 蛾

【黑斑蛾】 *Hilberis tennis*, Butl. メタケクロテ
ノ 體長形、與翅皆黑褐、腹部藍。前翅之翅脈明顯、後翅之中央透明。幼蟲體黃色、簇生褐色毛。體長約六分。

六月間害食苦竹等之葉、七月間造繭、八月間化蛾、產卵於葉上。

斑蛾科 *Zygaenidae*

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類。前翅

有內緣脈二、在外方者其基部分支。觸角粗、有中央膨大者、有呈鋸齒狀或櫛齒狀者。蛾能飛翔於晝間者居多。



黑 斑 蛾 (雄)

斑鈴子 *Nemobius nigrofasciatus* マダラメズ

附見蟋蟀

斑鳩 *Turtur nisorius* シラホバト

附見雉鳩

斑綿猴 *Pithecia chinopotes*

附見狐尾猴

斑蜥蜴 *Tachydromus smaragdinus* チシルヤイ

子一

附見蛇鼻母

斑魷 Raja inaequidorsalis コモンカスミ

附見魷魚。

斑節魷 Sphaerophoria teonata ヒメヒラタア

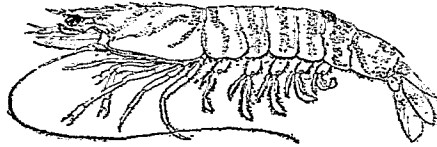
ン

附見食蚜虻。

斑節蝦 Penaeus canaliculatus Olivier Praxm シン

イヒコ 或 イヒコ

屬節肢動物、甲殼類、胸甲類、十脚類、長尾類、斑節蝦科。頭胸部之甲殼不厚、色有青黑紅淡褐等、在兩旁及中央有溝三。眼間突起、之上緣、有七八箇鋸齒。口旁之第三對顎脚頗長。步脚粗、計五對、前三對爲鉗狀、第三對最長。腹部長而側扁、每環節青



斑節蝦

十一畫 斑

藍兩色相交、其側緣有紅色細毛。尾環節之中央有溝、尾部有黑青褐黃等色相錯雜。體長七八寸。棲於波靜之近海深約一二尺處、晝隱伏、入夜出遊而覓食。產卵在夏季、卵產於淺海。雌體越一年而成熟、雄之成熟須二年。迨長成、漸漸移居於深海。肉味美、多製爲乾品。印度洋及南洋諸島亦產之。

〔種類〕

●〔赤蝦〕 Penaeus setiferus Dana アカヒコ 體

色淡紅稍蒼。甲殼薄、被細毛。尾節長、色紅。眼間突起之上緣、有七八箇鋸齒、略向上。步脚之前三對有細鉗。體長約三寸。棲於近海之泥沙底、除冬季外常漁獲之。夏季產卵於淺沙、沿海漁民、多捕之以製乾品。市上所售之蝦米、多屬此種。

●〔明蝦〕 Penaeus aztecus Bate アカシヒコ 形色似前種。環節之表面密生短毛。眼間突起之上緣、有八九箇鋸齒。腹部之背面、略有龍骨狀之突起。體長

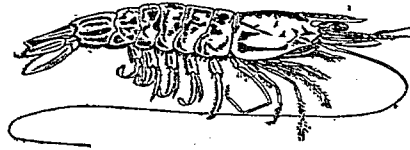
約二寸半。產於海。

●【青蝦】 *Penaeus japonicus* Miens シバエム 殼

薄而柔、處處有凹點、生細毛。眼間突起之尖端稍屈曲、其上緣有七箇鋸齒。頭胸部之中央與眼間突起之接連處略隆起、直達於腹部。步腳之前三對、各具一棘。體色淡黃、多綠色小點。體長約三寸。棲於河口或沿海之泥沙面。食矽藻。產卵在七八月、生長頗速。捕之可製為蝦米。

●【藻蝦】 *Penaeus moyeji* K.

モエビ 體形酷似前種、每不易辨。甲殼略透明而柔軟。在前端之眼間突起稍向下彎曲、其上緣有鋸齒八。腹環節、惟後方之三節有龍骨狀之隆起。第二對步腳之第五節、更分為三節。體長約一寸。棲於近海多大葉



蝦 青

藻處、有變換體色之特性。

●【桃蝦】 *Penaeus crucifer* Urt. サクラエビ 或

アカサエビ 一名櫻蝦。甲殼桃紅色。腳深紅、有美麗之光澤。頭端之眼間突起短、其上緣有鋸齒七。腹部第四五六之環節、背面有隆起。第一及第二之兩步腳、基部有小刺。體長二寸至二寸五六分。產於海。

●【蘆蝦】 *Penaeus incisipes* Bate. ヨシエビ 或

ヤナシエビ 全體酷似青蝦。眼間突起之尖端稍向上、其上緣有鋸齒八。腹環節之表面密生短毛、背部之中央在第四第五及第六之三環節、有顯然之隆起。體長約三寸。

●【溝殼蝦】 *Penaeus latissinatus*

フトミンゾエビ 體形酷似斑節蝦。甲殼硬而滑。眼間突起略彎曲。甲之上面有溝線三條、在兩側者頗闊。腳粗大、其第二對為最長。尾環節



蝦 殼 溝

中央亦有溝。全體淡褐。體長約六寸。產於海。

●【牛蝦】 *Panaeus monodon* F. ウシエビ 甲殼

硬而滑。眼間突起稍向上彎曲。其上綠有七八齒。下綠有三齒。小觸角之鞭狀部。比斑節蝦長。步腳細。前方三對有小鉗。第三對步腳為最長。尾環節中央之溝顯然。全體茶褐色。腹節皆有濃淡相間之橫紋。腹部之橈腳。其根基有青色點。體長約七寸。產於近海。



牛 蝦

●【猿蝦】 *Panaeus curvirostris* S. サルエビ 或

シロエビ 體色酷似猿蝦。但甲殼皆密被細毛。前端之眼間突起。在雄者挺直。雌則尖端彎曲。上綠有鋸齒八。尾環節有溝線五。體長約二寸。產於海。

●【龍蝦】 *Panaeus ashikaka* K. クイエビ 甲殼

硬滑無毛。眼間突起稍彎曲。其上綠有鋸齒七。下綠有鋸齒三。步腳稍細。第三對最長。尾環節中央之溝顯然。

體長六七寸。產於海。

●【鬚蝦】 *Panaeus distinctus* 或 *Solenocera*

distincta ヒゲナガエビ 眼間突起短。殆達眼柄之末端。上綠有鋸齒七或八。觸角長為鞭狀。產於沿海。

●【長臂蝦】 *Palaeomon longipes* テナガエビ 分條另詳。

斑節蝦科 Caridea

屬節肢動物。甲殼類。胸甲類。十腳類。長尾類。第一觸角常在第二觸角下。有大鱗片。頭胸部縱扁。第三顛腳為肢狀。胸肢概弱而長。其第一對恆具小缺。多屬海產。

斑節蝦屬 *Panaeus*

屬斑節蝦科。眼間突起甚長。少屈曲。其上綠為鋸齒狀。腹部長而側扁。略屈曲。其第一節之側膜。被於第二節上。第一觸角之前部分為二。上顎有觸鬚一對。第三顛腳長而薄。由六環節合成。胸肢從第一對起。漸次加長。皆為缺狀。雄之生殖器。係第一腹肢所變而為交接器。

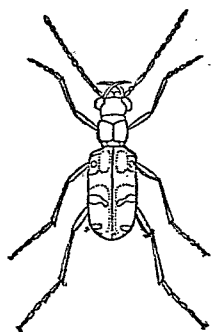
十二畫 斑

內外分兩部、其內部因種類而有變化。雌之生殖器、係腹肢之第四及第五對間之部分所變而為受精腔。此腔可分中央及左右二部。

斑蝥 *Cicindela chinensis*, Deg. マチシムシ 或

ハンメウ 或 ハンシヨウ

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類、斑蝥科。體形稍長、色美麗、金綠與紫色相混、閃光多呈異彩。觸角為鞭狀。眼大而突。上層灰黃、中央具黑色直隆起、前緣有五齒。大頭彎



斑蝥

曲、色灰黃、有銳齒三、其齒及末端之一部黑色。小頭鬚綠色。下層鬚雄黃白、雌黑色、第四節雌雄皆綠色、第三

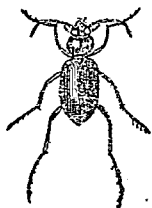
節有白色剛毛。前胸背金綠、前緣及後緣紫色。翅鞘、近於翅底之圓紋及近於翅端之大橢圓紋、皆紫色、近肩部之一點、近中央之二橫紋(此紋多自細線連成)、近翅端之一線、皆白色。體下紫帶綠、胸側多短白毛。腳長、適於步行、色金綠、腿節端紫色。雄體長約六分半、雌體長約七分。常棲於砂地或田舍及路旁。性強暴、捕食他蟲、一名虎蟲、見敵即飛、飛而即止。幼蟲為蛆狀、頭大、第八節甚膨大。體長五六分、棲於草原、穿砂地成直孔而居、頭部露出孔外、窺視他蟲行近而捕食之。

〔種類〕

●【濱斑蝥】 *Cicindela laetescripta*, Motsch. カ

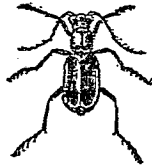
ハラハンメウ 或 シロハンメウ 頭部藍色。上層

黃白、中央之前緣略膨起。大頭基部之大半黃白、末端黑褐。小頭鬚及下層鬚暗黃、末端節紫色、兼金綠



濱斑蝥

● **【龍蚌】** *Cicindela niveicornis*, Chev. シロコソ
 ハンメウ 體色黑綠。頭部比翅鞘稍狹。上脣黃白色，其前緣略直。小頭鬚及下脣鬚黃白，末節除基部外為綠色。觸角基部，綠色有光澤。翅鞘比腹部短，帶紫色，密布小粒，自前緣至翅端之周圍為白色，前翅中央又各現一紫色閃光紋。腹面兩側，密被灰白軟毛。尾端赤褐。腳綠，轉節及脛節之末端亦褐。雄體長約三分，雌體長約三分半。常見於海濱。



蚌 龍

● **【彩斑】** *Cicindela japonensis*, Ohnishi. ニニハ

● **【翠蚌】** *Cicindela speculifera*, Chev. ハハ
 ハンメウ 體比庭斑螋小，色黑綠。上脣短，色黃白，前緣黑色，中具一黑齒，基部細，呈褐色。小頭鬚及下脣鬚金綠色，疏被白毛。頭與前胸略同闊。前胸背有紫藍色之橫溝二。翅鞘略帶卵形，其肩部之一點，近於翅底之一紋，及中央之乙字形紋，與翅端之紋，皆黃白。腹面金綠色，兩側有灰色軟毛。腳金綠色，脛節及脛節之末端純綠。雄體長約四分，雌體長約四分半。



彩 斑

● **【庭斑】** *Cicindela speculifera*, Chev. ハハ
 ハンメウ 體色金綠。上脣暗黃，前緣之中央有銳齒二，末端黑色。大頭基部之大半黃白，末端金綠。小頭鬚及下脣鬚黃色，惟小頭鬚各節之基部，及下脣鬚之末節，作金綠色。頭部比翅鞘之肩部稍狹。



庭 斑

十二畫 斑

額片前緣凹入。觸角從基節至第四節金綠色，各節之末端稍帶褐，從第五節至末端(第十一節)暗色無光澤而密被短白毛。前胸背細狹，稍呈圓柱形，兩側被白毛。豈翅時，翅鞘呈長橢圓形，前緣基部之一弓狀紋，與中央之一T形紋，及各翅外旁之三紋，皆黃白色。胸下及腹面，密被灰白短毛。腳金綠色，腿節帶銅色，密生白毛，轉節赤褐。雄體長約四分二釐，雌體長約四分半。

●【姬斑蝥】 *Cicindela litorifera*, Chand. 或 *C. amurensis*, Mor. ヲマンメウ 體色暗綠，雌



姬斑蝥

比雄色稍暗。上唇白色，前緣稍正直，中央有一齒，末端黑褐。大頭長，基部白色。小頭鬚及下唇鬚黃白，末端節，金綠色。翅鞘肩部之C形紋，中央U形紋及翅端之OC形紋，皆黃白。胸腹兩側密被白色短毛。轉節赤褐，腿節多白毛。雌體長約三分二釐，雄體長約三分半。常棲於田園之溼地，捕食小蟲。

棲於田園之溼地，捕食小蟲。

●【瘠斑蝥】 *Cicindela gracilis*, Pall. ホンバンメウ 體形瘠長，色黑兼微綠。上唇黑，基部黑綠，前緣稍呈弓狀，中央有直隆起。

(雄之此部灰白)前緣之中央有一齒。大頭淡黃至黃褐，末端及齒皆褐色。小頭鬚及下唇鬚暗黃，末端節黑褐，但雌之小頭鬚之第三節亦黑褐。前胸頗狹，呈圓柱形。翅鞘呈長橢圓形，其肩部較頭狹，前緣中央之一長紋及翅端之一點，皆白色。腹背黑褐，雌則稍帶綠色。尾端黃。腳黑綠，脛節褐，跗節暗褐。雄體長約三分六釐，雌體長約四分半。



瘠斑蝥

●【林斑蝥】 *Cicindela rhizana*, Bar. ニヤマンメウ 體色雖無定，而綠褐者最多。上唇黃白，稍帶三角形而突出，周緣黑色，前緣之中央有一黑齒。大頭基部之大半黃白。小頭鬚及下唇鬚黑綠。下唇鬚之第

基部之大半黃白。小頭鬚及下唇鬚黑綠。下唇鬚之第

三節，多長白毛。翅鞘橢圓形，其肩部之一點，近於翅底之一彎紋，中央之

山形橫紋，近於翅端之一圓紋，皆淡

黃。胸側片黑紫。腹

面金綠。尾端紫黑。腳紫，轉節黑。雄體長約五分至五分

半，雌體長約五分半至六分。常棲於山野。酷似彩蚤，惟

翅鞘中央之山形紋較細而高，因此易於識別。

●【庭斑蚤】*Cicindela japonica*, Bat. ニハンスズ

メ或ニハハンメウ 體色雖無定，而暗綠者居多。

上唇黃白，稍帶長

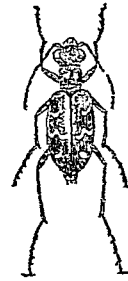
方形，其周緣黑褐，

前緣之中央，有一

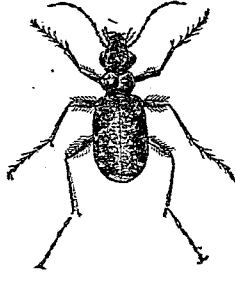
黑色低齒。大頭基

部之外側黃白。小

頭鬚及下唇鬚黑



庭斑林



庭斑登

緣，末端之一部黃白。翅鞘，雄呈長橢圓形，雌呈橢圓形，

肩部之一點，近於翅底之一點，中央之一斜紋，（即自

前緣之大三角紋斜向後緣之一細條紋）近於翅端

之一圓紋，俱淡黃，但中央之一斜紋，其細部或中斷，又

翅端之一圓紋，常出弓狀線於後方。腹面紫紅。轉節黑。

雄體長約五分半。雌體長約六分。變種頗多。有稱為

C. japonica, var. *japana*, Motsch. 之變種，較本種瘦

長，近於翅底之紋恒缺之，又近於翅端之紋，往往僅有

圓紋而不出弓狀線。又有稱為 *C. japonica*, var.

aeneo-opaca Motsch. 之變種，全體黑色，或黑褐，其

斑紋頗大。

斑蝥科 *Cicindelidae*

屬節肢動物，昆蟲類，鞘翅類。觸角分十一節，呈鞭狀。大

頭有銳齒三枚。小頭分二葉，末端具可動之鈎一枚，小

頭鬚凡二條，在前方者分二節，在後方者分四節。舌曲

於內方，缺副舌。腳延長，適於步行，跗節分五節，頗細。腹

斑蝶

Daneis Eryis, Gray. アサキマタラ 或 マタ

ラテフ

部分六節、初三節癒着不能動。多棲於砂地、捕食他蟲。
屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類、斑蝶科。體長形、色褐黑。觸
角稍短、尖端略粗。胸部長橢圓形、腹部恰與後翅同長。
前肢退化無爪。前翅黑、中央之各
室淡青、從前緣至後緣排列淡青
色大小紋數箇。後翅褐色、近翅底
之半分淡青。雌之後翅、沿外緣有
白點紋二列。雄之後翅、近裏面之
後緣角有黑斑、斑中具一腺、能放
香氣。體長約一寸半、展翅闊約三
寸半。常見於七八月間。幼蟲體圓長無毛、有數對角狀
突起。



(雄) 蝶斑

(種類)

●【阿檀蝶】 Daneis chrysipus, L. アダミテフ

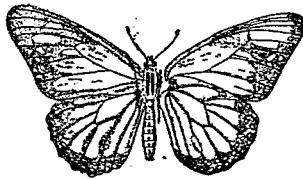
翅大、色赤黃。前翅之
前緣角黑褐、有橫貫
之白紋。後翅有黑邊、
中央具黑紋三。在雌
者此黑邊中有整列
之白點、在雄者除三
箇黑紋外、又有長方
形黑斑而稍突起、此
即發生香氣之香腺所在處
也。體長約九分、展翅闊約二
寸七分。八月間多見於海濱
之阿檀樹。幼蟲體淡紫、害食
阿檀樹。

●【叢斑蝶】 Daneis plexi-

pus, L. スヂグロカバ
マダラ 翅地黃赤。前翅之



蝶檀阿

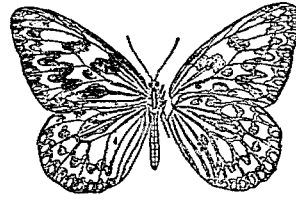


蝶斑叢

前半部黑褐、中有白斑。後翅有黑邊緣、緣中具小白點二列。雄之後翅近後緣角有黑色腺斑、與雌有別。棲於熱帶之叢林或花間。

●【白斑蝶】 *Hestia leuconoe*, Erichson. オホム

マダラ 爲斑蝶類之大者。翅白、翅脈黑、外緣有黑邊、邊中列生白紋。前翅之黑緣邊、爲並行之曲線、其中有大小黑紋三。後翅多黑斑。體長約一寸四分、展翅闊約四寸三分。飛力強。夏季出現於森林。



白 斑 蝶

●【銀斑蝶】 *Hesina assimilis*, L. アガボシコマ

タラ 多產於琉球。體形長、色黑、多有蒼白色星紋。後翅有赤色紋。常飛舞於高樹間。

●【孔斑蝶】 *Radena vulgaris*, Bnl. ソウキウ

アサギマダラ 翅色黑褐、多淡青色斑點。棲於熱帶近旁之山野。常飛翔於森林中。

斑蝶科 *Danaidæ*

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類。一名阿檀蝶科。前肢退化無鈎爪。下唇鬚分離頗闊。翅大、表裏色澤略同。前後翅之中

胞、皆不開口。前緣脈短。後翅之內緣脈頗闊、掩蔽腹部。前後翅皆無蛇目紋。幼蟲體圓長、無毛、有三角狀之長突起、一對或三對。蛹多倒懸於他物。

〔附言〕最近之分類法、此科與蛇目蝶科、定爲蛺蝶科中之亞科。

斑 蝟 *Rhinobatus polyphthalinus* コモンサカタ

ザメ

附見鮎魚。



孔 斑 蝶 (雌)

十一畫 斑

斑蝥 *Amblystoma punctatum*

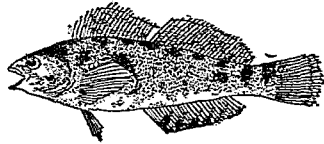
附見蝮蠍。

斑鱗 *Chlaenius naeviger* アトサシロムシ

附見蚊。

斑頭魚 *Agrammus agrammus* T. & S. クジメ

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、鮎並科。和名口女頭。部及體軀皆側扁而較長。上顎骨達於眼之前方。兩顎有齒列、口蓋上無齒。脊鰭有十七八棘及二十一二刺。臀鰭有十九刺。胸鰭達於腹鰭之尖端、其後緣形圓而廣闊。尾鰭稍圓。鱗爲櫛狀、沿側線之鱗計八十六。尾呈扇狀。浸於酒精中爲標本者、頭體皆褐色、有暗色不規則之斑點、頭之下面每有如瞳孔大之四五箇淡色點、臀鰭有橫走之淡色帶紋與褐色帶紋。



魚頭斑

相交互。體長約一尺。產於太平洋沿岸、棲於海灣等之多礁處。可供食用。

斑鱗 *Pseudorhombus ocellifer* タイガンザウビ

ラメ

附見比目魚。

斑鮐 *ヒワラ*

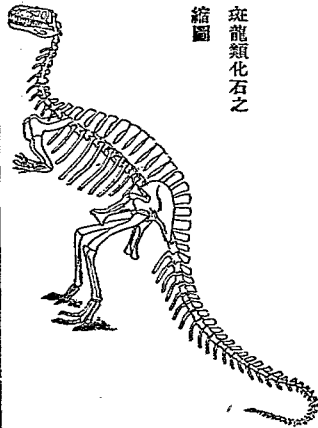
附見鮐。

斑龍 *Megalosaurus* sp. メガロサウロス

屬脊椎動物、爬蟲類、恐龍類、獸腳類、斑龍科。形略似大

斑龍類化石之

縮圖



袋鼠。齒扁平，齒頂銳利，有鋸齒狀之稜，長約一寸七分。前肢小，具四指。後肢大，具三趾。尾與後肢能直立。恥骨不完全。體長三丈餘。其化石，產於歐洲之白堊紀及侏羅紀。

〔種類〕

●【異龍】 *Allosaurus* 形略似前種。體長凡二丈餘。其化石，產於北美之侏羅紀。

斑龍科 *Megalosauridae*

屬脊椎動物，爬蟲類，恐龍類，獸腳類。頸椎爲後凹狀，尾椎爲兩凹狀。恥骨細長。斑龍等屬之。

斑龍蟲 *Hydrotus pacificus* var. *innatus* イヌ

シダシロコウ

附見龍蠶。

斑蟬 *Johnennon* *generosus* イヌシラヒメシ

附見姬蟬。

斑蝥 *Ephedrus* *crapedrus* ネホキモンシ

附見鱈。

斑鵓 *Domaeus* *ironnatus*

附見鵓。

斑鴿 *Charadrius* *halveticus* ダイゼン

附見千鳥。

斑額狨 *Midas* *geoffroyi*

附見獼猴。

斑鯨 *Astnabe* *lactisella* シロシラシ

附見鰻虎。

斑蠶 *Trypeta* *vibrisata* イヌシラヒ

附見家蠶。

斑蠟 *Isometrus* *maculatus* イヌシラシ

附見蠟。

斑鱈 *Selbstichthys* *pachycephalus* ムランイ

附見鱈。

斑鯨 *Erynobius* *naevius* シナシラシ

十二畫 斑

附見黑魚。

斑鵒 *Alea marmorata* マダラウミスズメ

附見海雀。

斑籠馬 *Diasturmena marmoratus* マダラカマ

ドウマ

附見蝨斯。

斑鷄 *Muscicapa sibirica* サメヒタキ

即鷄見該條。

斑鬚蟬 *Anthrribus daimio* シロビゲナガザウム

シ

附見象蟲。

斑鰻 *Microdonophis erabo* モンガラドウシ

附見海蛇。

斑鱈 *Salmo perryi* Brevoort. アメノウヲ 或

アメ或エサケ或ミヅサケ

屬脊椎動物、魚類、喉鰓類、鮭科。形似鱈。頭小。吻突。口闊。

上顎稍長、達於眼之後緣。眼小。齒亦小。鋤

骨上有齒一對、後方有三四列。背部暗蒼、

散布黑色小點。體旁有八九箇之暗色斑

點。腹部銀白色。體長二尺餘。棲於池沼或

河流、無入海者、冬日產卵於淺水之砂礫

底。卵越五六十日而

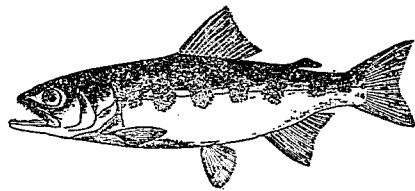
孵化。翌年四五月間、稚魚羣游於水中、捕食小蟲、經三

四年而長成。

〔種類〕

●【虹鱈】*Salmo irideus* Rainbow trout ニシ

ス 多産於北美落機山間之河流中。(圖如下)



虹鱈

斑鱒屬 *Salmo*

屬脊椎動物、魚類、喉鱒類、鮭科。體形延長、略側扁。鱗隨體形種類等而異。口大、顎骨口蓋骨舌上等皆有齒、鋤骨扁平、備數齒。脊鱗短、臀鱗亦短。

普通生理學 *General physiology*

為動物生理學之一、即研究動物生活現象之原因結果也。彼

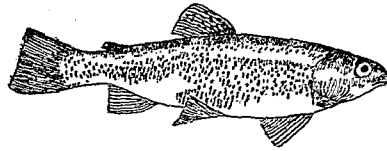
研究動物各機官之作用者、則特稱之曰機官生理學

Organs physiology

普通海綿類 *Demospongia*

屬海綿動物、海綿類。如矽角海綿、四軸海綿、角質海綿等屬之。

普通解剖學 *General anatomy*



虹 鱒

為解剖學之一、見動物解剖學條。

普菊石 *Osmocerans* コスモセラス

附見冠菊石。

晴鰓 *Holocentrus itodai* テリエビス

附見鰓。

晶晴蝶 *Pronophila schrenckii* オホヒカダテ

フ

附見蛇眼蝶。

智能 *Intelligence*

一名智慧。由平日經驗所得之意識以應變事物者也。彼由天然之習性不藉意識自能應事動作者如呼吸步行視聽等不能稱曰智慧而稱曰本能 *Instinct* 詳見本能條。動物之智能、隨種類高下而有深淺、其中自有自覺而顯出者、亦有因教訓而發揚者。今略舉其顯著之例於下。
(一) 猴之智能 曾有廉陔氏以雞卵給所飼之猴、猴

十一畫 智 朝

碎卵而蛋黃滲流，至不能食，經此失誤，後得雞卵僅擊卵端，剝去碎片而吸食之。廉氏偶以紙包糖給猴，猴食而甘之，一日易糖以蜂，仍包以紙，猴啟包被蜂螫，其後凡得紙包之食物，必側耳傾聽，以察其有無活物。

(二) 犬之智能 犬性靈敏，其智能之發達，實堪驚異。羅摩義氏云，有一護羊犬出外，隔宿歸來，見羊牢與隣家之羊牢有缺可通，兩羣之羊相混，農人亦覺之，後藉犬之助力，將兩方羊羣分離，補牢而歸。次日農人屆時查閱羊牢，未見犬隨，迨抵牢，犬先至，斯時羊又將破缺而出，犬乃守缺以防之。

(三) 牛之智能 美國落機山附近，有一種野牛成羣而居，同地又生一種具臭氣之狼，牛屢被狼襲，後聞狼臭，知將來襲，羣中強壯者各以角向外，尾向內，列成環形，環中庇藏柔弱者，嚴陣以待，致狼無侵入之餘地。

(四) 獺之智能 水獺形似獐，訓練之亦可教以捕魚。歐人有畜獺捕魚，如我國之養鷓鴣然。

(五) 鴉之智能 田烈特氏之博物書有云，有一繫鏈之犬，正咬魚嘴骨，鴉見而欲奪之，後偕他鴉至，疾飛而下，乘犬無備，猛啄犬背，犬驚而回顧，所偕之鴉已奪魚而去。

(六) 牡蠣之智能 達爾文氏由海底得一蠣，蠣開殼水出，幾涸死，達氏攜歸養於水，蠣復活。未幾，再自水取出，而蠣不再開殼，蓋恐踏前轍也。

此外如鼠戲馬戲等，亦可見動物之智能為不可思議。但動物之智能，隱現無常，不似人類常能隨各事物而應變者也。

智慧

即智能，見前條。

朝天眼

テメランチエウ

金魚之一種，參觀金魚條。

朝顏貝

Junonia fragilis アサガオガヒ

即海蝸牛，見該條。

梨百合 Apocynus

附見海百合。

梨百合科 Apocynidae

屬棘皮動物、海百合類、具絞類。甲板祇一帶、輻板有一帶至三帶。

梨形器官 Pear-shaped organ

爲觸官器之一。在爬蟲類鳥類及哺乳類之下皮內、其感覺細胞並列爲柱形、神經位於中軸、外包結締組織膜、數重如梨形、故名。參觀觸官器條。

梨捲蛾 *Cacaecia rosaceana* リンゴノハマキテ

フ

附見捲葉蟲。

梨梨 *Chlorita viridula* ウンベヨロイ

附見浮塵子。

梨蚌 *Phyllobius argentatus* リンゴソムシ

附見象蟲。

梨蝟蛾 *Nephopteryx rubrizonella* ナシノシン

クビ

附見螟蛾。

梨蟻 *Ceryaphius dimidiatus* ケシノナムグリ

附見出尾蟲。

梨蟻 *Urochela latevaria* ナシカメムシ

附見椿象。

棍海綿 *Corynella* コリネラ

附見星海綿。

棍鱗魚 *Rhabdolepis* ランゲンゴム

附見古長魚。

棒狀體 *Mitadom*

爲節肢動物複眼內之一部。圖說見視官器條。

棒海膽 *Rhabdocecidaris* ランドシダリス

附見海膽。

棒腸類 *Rhabdocoelida*

十一畫 棒 棕 棗 棘

即筆腸類，見該條。

棒蠟 *Olavagolia bacillaris* クラバゲラ

附見筒蠟。

棕蛇 *Achalinus rufescens*

附見黑脊蛇。

棗螺 *Bulla vernicosa ovula* ナツメガヒ

附見泡螺。

棗蠟 *Purpuriconus tenuicollis* ムニカミキリ

附見天牛。

棘 *Spinous ray*

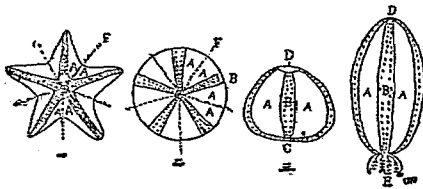
即魚鱗中剛強之針狀骨也，多在鱗之前部。更有與棘並列而易撓屈者，或尖端分裂者，則為刺 *Soft ray*。

凡支鱗之骨全屬棘者，稱曰棘鱗。或鱗之大部由刺所成者，稱曰刺鱗。

棘皮動物 *Echinodermata* Stachelhäuter

一名芒刺類。體為輻狀相稱，亦有類於左右相稱者，其

形狀依種類而異。今設自口以達肛門之直線為縱軸，而與之作直角者為橫軸。其兩軸稍相等而為球形者，如海膽。其縱軸過短而為扁形者如海盤車。又縱軸過長而為絲瓜狀者，如海參。顧無論其體形如何，外觀皆得區別為輻狀之五帶，其內臟諸器官，亦皆為輻狀之



棘皮動物之體形模型

(一) 海盤車(腹面)

(二) 海膽(腹面)

(三) 海膽(側面)

(四) 海參

A 間步帶

B 步帶

C 口

D 肛門

E 觸手

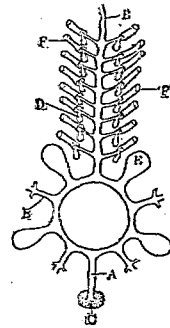
F 輻狀之界線

配置。於此各帶之腹面中央，有列生多數運動用之步足（或稱管足 *Tube foot*），生步足之帶曰步帶 *Radial*，隔離此步帶之部分曰間步帶 *Inter-radial*，其數亦分五行，與前者交互相配者也。

棘皮類之皮膜，質薄有甍毛，富有美色，或厚而硬，皆能分泌石灰質骨片。其微小者，埋藏膜中，非顯微鏡不能見也。其粗大者，為板狀，各以邊緣相接觸，有互相緊著者，有能互相運動者。此骨片之形狀，隨類而異。板狀骨片，往往表面有瘤狀突起，與棘成關節。棘細長，中有一種，棘端分叉，如海膽之叉棘 *Pedicellaria* 是也。形成步帶之殼板，不但有突起，且有支出步足之微孔，排列有序。

水管系 *Water-vascular system*，為棘皮動物所獨有者，全部為薄膜質，由砂管 *Stone canal* 水管 *Water canal* 步足 *Tube feet* 等構成。砂管為入水之通路，外端之末，有微孔之殼板，是為穿孔孔體 *Mesopore*，

或稱曰篩板。水管為圍繞食道之環管 *Ring canal*

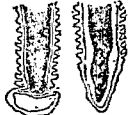


水管系之模型
A 砂管
B 水管
C 穿孔孔體
D 貯水胞
E 多突胞
F 步足

及沿步帶下走五條之放射管 *Radial canal* 合成。

環管則由多突胞 *Polian vesicle* 及通於背面之砂管合成。放射管沿步帶而行，派出多枝為羽枝狀，各枝端伸出殼外而為步足，步足尖端有吸盤，各步足之基部更有小囊，謂之貯水胞 *Ampulla*。

棘皮動物之運動，主賴步足。步足之伸縮，則賴水之出入於其中，其有吸盤者能攀附，無吸盤者僅能助棘之推移耳。其中運動最速者首



十二畫 棘

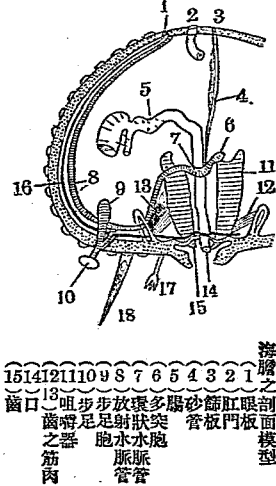
推陽遂足類，一分鐘能行二米突，同時不僅用步足，且屈伸其體以補助之。最遲者則為海膽，平面進行，一分鐘能行十五纏，向上進行，一分鐘僅七耗。凡動物之運動，概賴肌肉，而此類除海參外，使用肌肉者罕見也。

消化器，殆無口食道胃腸之別，僅成一迂曲之長管而終於肛門。有數種，具有與食道相連之腸間膜者。此類消化器，概具消化腺，分泌一種如胰汁之液體。

呼吸器，較為發達，形有種種。簡單者如海盤車之皮膜突起，露於殼上，或如海膽之總狀鰓，位於口緣，其較為複雜者，則如海參肛門旁之呼吸樹是也。

循環器，有血管而無心臟。其血管實由皮膜結締組織之竇所發達者。此器之本幹，常迴環口邊而在水管之下，從此各派出一條血管於各步帶，由消化器中攝取養料，由呼吸器中清其血液。血溫與水溫無大差異。排泄器不發達，但蛸枕之胃周，有盲囊五箇以貯尿酸。神經系缺神經球，但有神經。其主要者環在口緣及

水管下，由此分枝列入各步帶中，又出細支分布於各



處。其最著者，如海膽殼內之神經叢，則互相連絡。就此神經之作用檢查之，若傷其環狀神經，即失其步帶間之生理的連繫，傷其外神經叢，則失其感應運動器之刺激，傷其內神經叢，則失其運動器與神經中樞之連絡。感覺器發達亦不佳。視官器見於海盤車類者，即在體之尖端之赤色眼點。觸官器，僅見於海膽等。嗅官器及

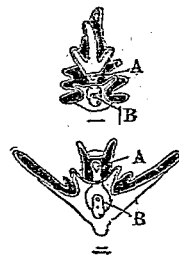
味官器。則在海參之觸手間也。

生殖器。雌雄異體。構造頗簡單。皆為囊狀。至十分成熟時。卵即外出。故無特別之輸送管。亦無附屬腺。所在處雖隨種類而略異。其數多。皆列於步帶間。與他種器官為輻狀相稱。如海參之生殖器。祇有一枚。雌雄但就外貌。頗難辨別。唯當生殖期時。略可識別。生殖實之受精在體外。

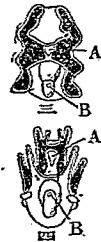
卵小而透明。含養料不多。發生時初漸分裂。後延長為卵圓形。其腹面生鐙狀凹窪。底部有口。體之下方有胚口所變之小孔。是即胚期時之肛門也。凹窪周緣漸厚。生氈毛。成圈狀。至此時。胚始能以氈毛圈而運動。

海參類之胚。西名 *Auricularia*。與前述之體形無大異。凹窪稍複雜。其前後之兩部延長。在腹部上口之前方及肛門附近等處。漸漸隆起。遂生氈毛。甚為錯雜。

鮑枕類之胚。西名 *Bipinnaria* 及 *Brachiolaria*。與前種有異。口前部有氈毛圈。此圈與他部分離而獨立。



棘皮動物之胚
(一)海盤車
(二)陽遂足
(三)海膽
(四)海參



A 口
B 肛門

陽遂足之胚。西名 *Purpura*。發生之初。與前種無異。惟口前部。其後不發達。僅在體之後方擴張。遂向左右而生棘狀突起。其軸備有石灰質之針。

海膽類之胚。酷似前種。西名亦稱 *Purpura*。其異點則在體之兩旁缺甚長之突起。是也。

棘皮動物分七綱。即

- (一)海百合類 *Crinoidae*
- (二)海林檎類 *Cystodae*

十一畫 棘

(三)海蜇類 Blastoida

(四)海盤車類 Asteroidea

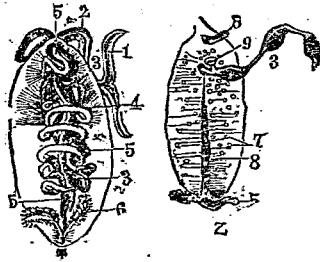
(五)蛇尾類(亦稱陽遂足類) Ophiuroidea

(六)海膽類 Echinoidea

(七)沙蠟類(即海參類) Holothuroidea

棘尾類 Echinuroidea

屬蠕形動物，環蟲類(一名環節動物)或稱蠕類。體形略圓長，表面微現環節，腹面前部有鈎狀剛毛二，在體



后盤

(甲)內臟之全部

(乙)切去其腸以示其雌性

1 吻 2 吻溝

3 排泄器 4 腸間膜

5 腸 6 直腸腺

7 皮膚腺 8 卵巢

9 排泄器之內孔

之後端周圍，又有剛毛一列或二列。體之前端有吻，易於伸縮，形如舌，或分叉為枝狀，沿腹面皆有溝，溝之後端，當吻之基部連於口，其內面有纖毛，纖毛振動，則起水流，可食之小動物，隨水而來則攝取之。消化管，為薄膜所成之曲管，且有副腸，通於腸之前部及後部，腸之末端為直腸，有管二條，開孔於此，其他端開於圍臟腔，此為環節器所變化者也。神經中樞，即直走於腹壁中央之神經索一條，在前端分為二，圍繞食道左右，與吻之前端相合，神經索之全條，無神經球，有神經細胞散布於表面。知覺器缺失。圍臟腔闊大，由體腔所成。血管系統，有二條主管，一條在腸之前端背面，他一條在腸旁，此兩者之兩端相合。排泄器，即環節器，在體之前部，係二三對或單一之管，為漏斗狀之孔而開於圍臟腔，外孔則在前部之棘毛相近處。雌雄異體，生殖質從圍臟腔內壁發，有腹血管之處分出，落於體腔而成熟，後由排泄器排出體外。發生時有

變態、幼時爲擔輪幼蟲。

此類常棲於海底岩隙間或泥中。如蠟后蠟等屬之。

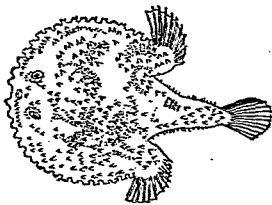
棘狀突起 *Spinous process*

即脊椎骨之一部、在脊椎之背面、突起如棘、詳見脊椎動物條。

棘茄魚 *Heliectra stellata* Yahl. アカゲツ

屬脊椎動物、魚類、硬骨類、輻鰭類、棘茄魚科。和名赤靴。體形酷似鮫鱈。頭大而闊、呈圓形、至尾端急細而尖、口裂平潤。顎有小齒。脊

鰭有五刺。臀鰭有三刺、甚短。胸鰭有十二刺。腹鰭有五刺。尾鰭有八九刺。皮堅韌、全面被小刺、在背面者長而直、且單一。體旁有三、四或五刺。兩眼



魚茄棘

十二畫 棘

間稍平坦、無刺。後頭部有短刺。全體淡黃、稍帶褐、呈橙色。體長約三寸。棲於近海之底。不多見、惟偶與他魚網獲而得。以形狀奇異、頗著名。

棘虹 *Boris* sp. トゾトゾエ

附見水虹。

棘拳蟹 *Arcania undecim-spinosa* シウイチト

グロンシガニ

附見拳蟹。

棘針類 *Acantharia*

屬原生動物、偽足類、放射蟲類。一名線孔類 *Aotopylaria*。其分類上之位置、與多孔類單孔類三孔類相等。如刺流星屬之。

棘魚

●棘魚 *Acanthodes* イヌラウヲ 屬脊椎動物、魚類、輻骨類、棘魚類。體呈紡錘形。口無齒。眼緣有石灰質之薄板輪五。尾形歪。脊臀腹三鰭之前、有從肉中突

十二畫 棘

出之硬棘。腹鰭小。皮膚及鰭、外被斜方形或四角形之細鱗。其化石、產於石炭紀及二疊紀。

〔種類〕

●【足棘魚】 *Ocheirocanthus* ケイ

ラカンツス 形似前種。脊鰭在腹臀兩鰭之對上處。其化石、產於泥盆紀。

●【雙棘魚】 *Diplacanthus* デン

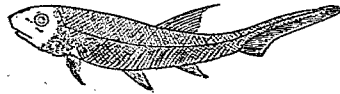
ラカンツス 脊鰭分爲前後二扇。其化石、產於泥盆紀。

●棘魚 *Stickle-back* イトウヲ

即絲魚、見該條。

棘魚類 *Acanthodi*

屬脊椎動物、魚類、硬骨類。體呈紡錘形。齒缺失。眼緣有石灰質之薄板輪。尾呈歪形。脊臀腹三鰭之前、從肉中突出硬棘。皮膚及鰭被鱗。鱗微細、爲斜方形或四角形。



(大然自)石化種一之魚棘足

棘渦螺 *Melo selhopten* ッノヤシホ

附見渦螺。

棘鯨 *Servilis luteola* オホハリヰ

附見家鯨。

棘鮐 *Triacanthus brevirostris* ギンカハムキ

附見鮐。

棘顎鮐 *Lepidorigla alata* イゴダカホテリ

附見火魚。

棘鮓 *Lepidorigla japonica* トダカナガシラ

附見火魚。

棘蟻 *Polyrnachis lemullidens* トデアリ

附見蟻。

棘鱗 *Acanthaspis humeralis* ハリサシカメ

附見食蟲椿象。

棘鯛 *Onabodon setifer* トダテフテフウヲ

附見奴鯛。

棘鱗

Acanthoacridia アカントクラヂヤ

附見網石。

棘鰭

見棘條。

棘鰭類

Acanthopterygii

即硬鰭類，見該條。

棘鰭魚

Pagrus major T. & S. 或 *Pagrus*

major *Porgy* タイ或オホダヒ或マダヒ

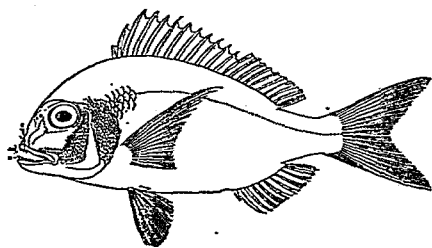
屬脊椎動物，魚類，硬鰭類，棘鰭魚科。一名鯛。亦名銅盆魚。又名過臘形。略似鯛。體橢圓而側扁。體高占體長二分之一弱。鱗稍大。背駝口小。兩顎有齒，在前面有門牙七，易與白齒區別。脊鰭為鬚狀，有十二棘十刺。臀鰭有三棘八刺。沿側線之鱗，計四十八。尾略呈叉狀。全體紅紫，側面有濃赤褐色之斜線紋及鮮明之銀色斑。至產卵期，彩色尤美。體長最大者約二尺。冬季游泳於遠海之中層。食小魚烏賊鱸蟲甲殼類等。春夏之交，羣游於

港灣淺處而產卵，產於多有砂礫之海底，產畢即游行於深處。此時色澤豔麗，肉味亦美。卵無色透明，有浮游性，約經一星期而孵化。幼魚初棲於淺海，至秋則入深海。經三年而成長。在

生殖期中為羣時，易於捕獲。沿海住民常捕食之。

(種類)

●【赤鰭】*Erynis cardinalis* Lacépède 或 *Pagrus cardinalis* カスゴダヒ或チダヒ 體形概似棘鰭魚。體高占體長五分之二。眼之上方略突。脊鰭有



魚鰭棘

十二棘十刺。第一第二之兩棘短而強。第三第四長而爲毛狀。臀鰭有三棘九刺。全體赤色。背部有灰色小斑。脊鰭亦赤色。

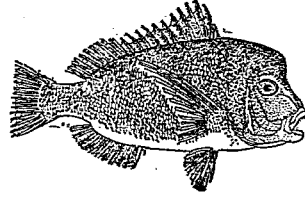
●【黃鯛】 *Tautis tautis*

frons T. & S. 或 *Pagrus tumifrons* キダヒ 或

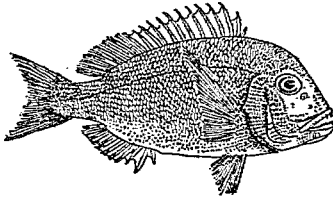
ハナオレダヒ 或 レン

コダヒ 或 コダヒ 體

形似棘鰲魚。體長達體高二倍半。頭頂甚突起。側面急平坦。眼大。口裂闊而達眼下。脊鰭有十二棘十一刺。臀鰭有三棘十刺。全體赤色有金光。背部有黃色



赤 鰲



黃 鯛

紋。棲於近海有泥砂之海底。卵產於春末。此爲鯛類中之小者。體長不過尺許。

棘鰲魚科 *Sparidae*

屬脊椎動物。魚類。硬鰭類。體側扁而長。被大鱗。鱗概爲櫛形。頭大。口低小。口裂平直。齒僅生於兩顎。頰強壯。在前面者。呈圓錐形。在側面者。概爲臼齒狀。前鰓蓋平滑。又爲鋸齒狀。脊鰭祇一基。分棘刺兩部。棘部有勁棘。至十三。藏於溝中。腹鰭在胸位。有一棘五刺。臀鰭與脊鰭之刺部同長。有三棘。產於溫熱兩帶下之近海。性好肉食。

棘鰲魚屬 *Pagrus*

屬棘鰲魚科。鱗稍大。頰上亦被鱗。齒在兩顎。有切齒七對。向後有臼齒若干。其大者列爲二行。脊鰭低。凡十二棘。皆產於溫帶下。

棚蜘蛛 *Agliena* タナグヒ

附見蜘蛛。

森林動物學

Forest zoology

爲應用動物學之一研究各種動物關係於森林之利害計其繁殖或驅除之法也。

森蚺

Eunectes murinus アナコンダ

附見蛇。

森蚺

Xylodrope silvatica ヨツボシヒラタシデ

ムシ

附見埋葬蟲。

森猴

Lynx erythraeus

附見獾猴。

森鴉

Syrnium aluco

附見鴉。

森鷲

Picus leucocottus オホアカガラ

附見啄木鳥。

棱心蛤

Cypriocardia シブリカルデヤ

附見月下冰人。

棱芋螺

Conus striatus ニシキミナシ

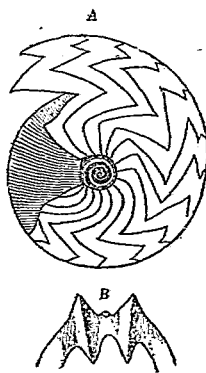
附見雞心螺。

棱角石

Goniatites ゴニヤチテス

屬軟體動物、頭足類、四鰓類、菊石類、棱角石科。殼略內捲而膨大。體管之位置在外側。縱合線多銳角。壁襟向

管之位置
棱角石之一種(自然大)(A)側面(B)示前面之一部體



後方。其化石始現於志留利亞紀，滅於石炭紀，在泥盆紀中爲最多。

棱角石科

Goniatitidae

屬軟體動物、頭足類、四鰓類、菊石類。殼略內捲而膨起。

十二畫 棱

棱狀部

caetulum

體管之位置在外側。壁橫向後方。縫合線多銳角。

一名菱狀部。即昆蟲類中胸背上之三角形小片也。在椿象類此部最爲發達。見卷首附列之昆蟲術語圖解第一圖及十六圖。

棱柱層

Prismatic layer

見介殼條。

棱塔螺

Turricula collusoni ツクシガロ

附見菱蟲螺。

棱蝗

Tetix japonicus ホミンツク

附見飛蝗。

棱龜

Sphargis coriacea 或 *Dennachelys coriacea*

Linn Leathery turtle 或 *Luth* 或 *Trunk turtle*

Leiderschildkröte オサガメ 或 カサバ 或 タ

カラガメ

屬脊椎動物、爬蟲類、龜鼈類、棱龜類、棱龜科。一名革龜。

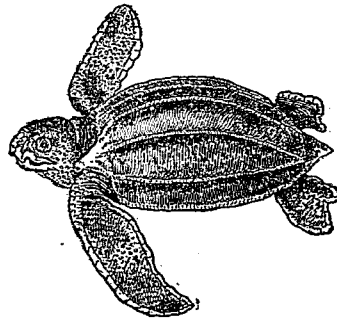
或謂即龜鼈。形狀奇異。背甲稍扁、爲骨質、有直走之棱七條、棱間微凹如溝、棱之近後部、略具棘狀凸起。腹甲化骨不完全。

頭上具小甲板、上面有鼻孔、嘴有陷入部三、四肢善

游泳、前肢較長、呈鳍狀、後肢僅及前肢長之半。尾短。

皮面爲革質而非角質。背面漆黑或暗褐、有黃斑。脊骨及肋骨不與背甲連合。體長七八尺。產於熱帶下之海

捕食魚類及甲殼類貝類等。至蕃殖期、則羣集海濱、掘沙產卵、每產約三百五十枚。孵化之稚龜即入海。印度洋、大西洋、太平洋、皆產之。肉多脂、可製油。



(小縮) 種一之龜棱

〔種類〕

●【菱】Protosphargis sp. ノロトスナルギス

體長約一丈。其化石產於意大利之白堊紀。

棱龜科 Sphargida 或 Dermochelyidae

屬棱龜類。一名革龜科。背甲之各骨板其邊緣接合處

甚精巧。腹甲共八片。缺內腹甲板。四肢爲槌足狀。無爪。

棱龜類 Atheca

亞目名。見龜類條。

棱螺 Harpa minor エメシヨクコウラ

附見蜀江螺。

棱蟹 Goniosoma japonicus コニオンヤ

附見窟沙蟹。

棕鳥 Grey starting

即白頭翁。見該條。

植物性極 Vegetative pole

見卵條。

植物性器官 Vegetative organs

動物之消化呼吸循環泌尿等之器官。在植物亦有之。

故名植物性器官。他如運動感覺發電等之器官及神

經系等。爲動物所特有者。則稱曰動物性器官。

植物鞭毛類 Phycoflagellata

屬原生動物。鞭毛類。真鞭毛類。分類上之位置。與異鞭

毛類等相同。如魔包子等屬之。

植蟲類 Phyophthires

亞目名。屬節肢動物。昆蟲類。有吻類。翅爲膜質。共二對。

形相同。有缺前翅或後翅者。翅脈少。靜止時。翅疊於背

上。爲屋頂狀。口吻基部頗粗。起於前肢之基節間。前胸

片相合。觸角分三節至二十五節。跗節二節。雌體多無

翅。當春夏之交。以單性生殖而增多。至晚秋則生雌雄

體。始營兩性生殖。產卵經冬。至翌春孵化。又行單性生

殖而爲世代交遞。皆有害於植物。其中有生蟲癭於葉

部或皮部者。如介殼蟲科。蚜蟲科。葉蚤科。均屬之。

十一畫 植 椎

植輪蟲

Melicerta sp. メリケルタ

附見輪蟲。

椎實塔螺

Pyramidella mitralis シビノミクチ

キノ

附見塔螺。

椎實螺

Limnaea japonica Jay. Pond snail

Schlamm Schnecke モノアラガヒ 或 シキノ

ミガヒ

屬輓體動物、腹足類、有肺類、椎實螺科。一名緣桑螺、亦名土蝸、形小如椎實。殼薄、暗色半透明、爲角質、螺旋部尖。體螺環頗大、殼口潤唇銳、無唇。體能退縮於殼內。有肺以呼吸空氣。產於河口或水田溝渠間、多倒仰匍行於水面。冬季眠於泥中。爲寄生於牛羊體內之二口蟲的中間宿主、頗爲著名。其遺殼、發現於侏羅紀。



椎實螺

〔種類〕

●【小土蝸】*Limnaea parvula* Martz. ヒメモノアラガヒ

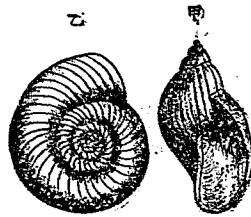
形比前種小。

●【扁卷螺】*Pianorbis* ヒラマキガヒ 近似前種、

但殼爲扁平之螺旋狀。產於陸上之近水處。其遺殼、發現於侏羅紀。(圖見前條)

●【楯螺】*Ancylus River-tempel* アンキルス 介

殼質薄而透明、略呈圓錐狀。殼頂殆在殼之中央。肉體形似椎實螺、頭小、有三角形之觸角一對、其基部有眼



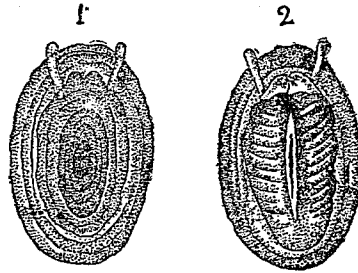
(甲) 椎實螺之一種

(自然大)

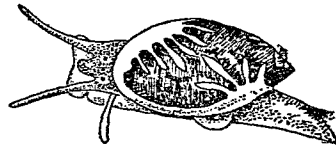
(乙) 扁卷螺之一種

(自然大)

一對。腹部之腳呈橢圓形，色白。常棲於池沼及水田，附於草葉間。體大者，殼之長徑約一分半，短徑不過一分。



背腹面 (1) 腹面 (2)



螺 蕨

【蕨螺】 *Physa fontinalis* Mont ノイサ 介殼質薄，呈卵圓形，有光澤。螺旋向左卷，殼口圓形。觸角細長，其基部有眼。外套膜之邊緣擴張，且有鰓狀之長纖維，抱於殼外。多產於歐洲北美洲南非洲印度等處。

椎實螺科 *Limnaeidae*

十二畫 椎 款 殼

屬軟體動物，腹足類，有肺類。介殼薄，能收容全體。殼口單純，唇銳。殼頂有時被蝕而壞。口吻短而膨大，有上顎，舌帶有齒。觸角一對，眼無柄，在觸角內側之基部。生殖孔分離，在右側之前方，雄器則在雌器之前方。本科各處皆產之，棲於淡水。食腐葉及水生植物之葉。能倒仰游行於水面。冬季眠於泥中，又有為夏眠者。卵產於石塊上，連合為長橢圓形之透明塊。

椎體 *Centrum* 或 *Body of vertebra*

即脊椎之主部，參觀脊椎動物條。

款冬蛭 *Eunolpus petasiles* フキサルハムシ

附見金花蟲。

款冬蝗 *Podisma pedestris* フキハムシ

附見飛蝗。

殼口 *Aperture*

即腹足類螺殼之口孔，參觀腹足類條。

殼基 *Concholin*

軟體動物之介殼、當生成之初、由一種有機物所成、此有機物、即殼基是也。其含量隨該動物之年齡而異、漸老則漸減、殼即因之脆弱。軟體動物死後、殼易破壞者、因殼基分解故也。

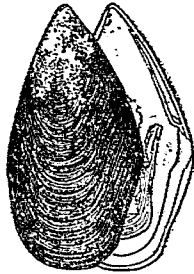
殼頂 *Zumbo*

即瓣鰓類介殼背面之突起、在鉸合部兩旁、其位置與殼緣相反對。參觀瓣鰓類條。

殼菜 *Mytilus crassirostris* *Lischke* *Mussel* *Mies-*

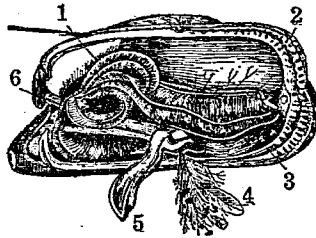
muschel イガヒ 或 イノカヒ 或 シウリ 或 セトガヒ

屬軟體動物、瓣鰓類、無管類、異柱類、殼菜科。一名貽貝。俗稱淡菜。殼呈三角形、稍膨大、表皮厚、有輪層。殼頂之鉸合部、外面有韌帶、自殼頂延及於



殼之菜殼

後方、內面有齒、左殼有主齒一、右殼有主齒二、側齒頗小。殼外黑色、背面有白褐色斑紋。殼內真珠色。肉體之前肉柱小、後肉柱大。腳長有溝、多具筋肉、腳之根部有分泌黏液之腺、分泌之黏液、由腳上之溝流下、後疑為絲狀物、即為足絲、為固着於外物之用。殼長約二寸、殼高約四寸。棲於海水澄清而流通之近海。以足絲固着於深三丈以下之岩礁間。此足絲、色黑、質剛韌、雖受大



殼菜之解剖

- (1) 觸唇
- (2) 外套膜之邊緣
- (3) 鰓
- (4) 足絲之分泌物
- (5) 足
- (6) 口

浪中之飄動、不易中斷、當轉移其棲處時、則棄其舊足、絲而更換其新者。產卵在七月至九月、此時其生殖器、雌者帶赭色、雄者淡黃色。卵大〇・〇六耗。生後三年則成熟。此貝每產真珠、故有飼養之者。肉可食、產閩省者肉瘦、產寧波者肉肥、常爲乾製品。

〔種類〕

●【毛殼菜】 *Mytilus hirsutus* Linn. ケガヒ 體

小。形色皆似殼菜、惟密生長毛爲異耳。產於海。

●【烏蜆】 *Mytilus* 烏蜆(縮小四分之一)

stratus Lischke

ロクテ 體小。殼長

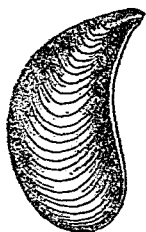
三角形、表面黑色無

毛。殼長約一寸。棲於

海濱岩礁間。

●【孔雀貝】 *Sepifer bilocularis* Linn. クジヤク

ガヒ 酷似毛殼菜、但密生之毛不長。殼面褐色、有豔



綠之光彩。因殼頂部之構造有異、故有認爲別屬者。

●【沙箭】 卽殼菜之小者。

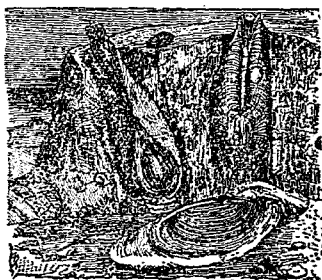
●【飾貝】 *Dreissena* 或 *Congeria* フレイセナ

或 コンゼリヤ 體形似殼菜、棲於淡水或半鹹水

間。其遺殼、多發現於第三紀。

●【石蜆】 *Isthophaga curia* Lischke *Finger*.

dala-shell カソオンシガイ 一名穿石蛤。狀似

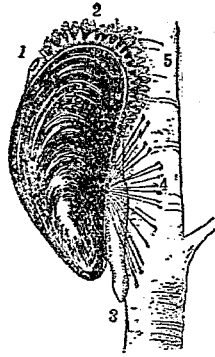


石 蜆

殼菜。殼二片、左右相同、略呈長橢圓形、兩端稍尖。外面黃褐色、內面灰白色。殼長約一寸半。棲

於海濱岩礁間，其柔輦之足別具技能，足動時，若以指抓皮膚然，故能穿孔於砂岩或他種貝類，漸成一穴，潛隱其間。海濱之石塊中恆見之，近海之居民，有專劈此蛤為業者。

●【紫殼菜】 *Mytilus edulis* Linn. ムラサキイガ
 形性與殼菜相似，惟殼頂微彎，殼面紫色為異。棲



紫殼菜
 (示其右側面)
 (1) 出水孔
 (2) 入水孔之
 總狀突起
 (3) 足
 (4) 足絲
 (5) 紫殼菜所
 附著之枝條

於沿海之泥砂間。

●【繭殼菜】 *Adula californiensis* Phil. イニイガ
 介殼延長為圓錐狀，後端呈斜方形。殼頂殆近於中央點上。

●【鸚哥蛤】 *Sepifer* sp. インコガヒ 介殼圓形。前後兩半不等。腹緣凹，適於支出足絲。銜合部無齒，有鑿狀突起。

●【鵝蛤】 *Modiola barbata* エビイガヒ 分條另詳。

殼菜科 *Mytilidae*

屬輦體動物，瓣鰓類，無管類，異柱類。介殼為卵狀或延長，左右殼同形。殼頂多在前方。殼之表皮質厚，有時為纖維狀。銜合部無齒。殼內略有珠光。外套線單一。前肉柱小而狹，後肉柱大。棲於海及河湖中，常以足絲固着於物。足圓長，且有溝。

殼菜屬 *Mytilus* 或 *Mitilus*

屬殼菜科。介殼略呈斧狀，後方圓。殼頂在殼之前端，銜合部無齒，或有數枚小齒。足之筋肉痕小，且接近肉柱。足基有腺，能分泌強韌之足絲。多屬海產。本屬之化石，由地質上考之，始現於中生代之三疊紀。

後經侏羅紀白堊紀，入新生代，經第三紀而存續至今日。

殼 蛞 蝓 *Philina aperta* ゲルマイウミウシ

附見泡螺。

殼 軸 *Columella*

即腹足類螺殼內之中軸也。參觀腹足類條。

殼 *Shell gland*

見甲殼類條。

渚 鷺 *Ardea jugularis greyi*

附見鷺。

渡 鳥 *Oryzias corax* フタリガラス

附見鳥鴉。

渡 渡 鳥 *Dialis* ヌ

附見龍齒鳥。

渦 輪 *Frigate macleri* ウツソ

即蛇鯨附見鯨。

渦 螺 *Voluta megaspira* Sorb. ヒダチオビ

屬軟體動物，腹足類，前總類，渦螺科。殼呈長紡錘形。殼口長橢圓形。殼軸現斜褶皺。殼面肉色略帶赤，有直走之栗色曲條紋。頭部大，腳亦大。

其前方呈溝狀。殼口無礮。殼長約三寸。棲於海濱之砂灘。退潮時往往出現於水線之上。分布頗廣。



〔種類〕

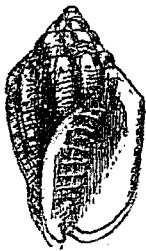
●【促織螺】 *Voluta vespertilio* L. タウコホロギ

殼形略卵圓。螺層列生角狀突起。螺頂呈乳頭狀。表面淡紅，稍帶黃，有不規則之網狀紋。殼長二寸半至四寸。

●【大渦螺】 *Voluta megaspira* preva-

stiana Grosse オホ

ヒダチオビ 殼形



大 渦 螺

酷似渦螺而較大。螺層計七八層，具
巖狀之直肋，殆無螺脈。外層稍翻曲。
全殼黃灰色，有暗色條紋三。殼長約
七寸半。產於海。

【樂螺】 *Volva musica* L. 為渦
螺之近似種。體螺層大。螺殼上有粗
大之直稜。殼口長，內層有皺襞。

【波紋螺】 *Volva undulata* Lam
螺殼為橄欖狀。

體螺層甚大，螺
層小，殼外有波
紋。頭大，觸角一

對，眼在觸角基部之外方。

【棘渦螺】 *Melo sethi*

opica Linn. シノヤシ

ホ 螺殼呈卵圓形。體螺



樂 螺



波 紋 螺



棘 渦 螺 之 一 種

層甚大，螺層
短。殼口長大，
與殼等長。外
層擴張，外層

及體螺層之
後方有棘數枚，皆向後。

渦螺科 *Voluinae*

屬輾體動物，腹足類，前鰓類。介殼厚，為紡錘狀或卵圓
狀。體螺層大者居多，殼口長大，前面有深溝。

渦螺屬 *Volva* *Volva*

屬渦螺科。介殼質厚，一端膨大，稍呈紡錘形。螺層短。殼
頂為乳頭狀。殼口大多無唇，間有具小形之唇。前方有
深溝。殼軸有數箇皺襞。眼在觸角基部之裂片上。水管
各旁有一裂片。外套膜反曲於螺殼上。舌帶細長，其中
央之齒有三尖。

本屬之化石，由地質上考之，始現於中生代之白堊紀。



棘 渦 螺

在近生代之始新統中掘得一種、其名稱為 *Voluta murieina*。其螺層較短、體螺層大、內層有褶數條、殼長約八分。

渦蟲 *Turbellar* sp. ウヅムシ 或 ウズムシ

屬蠕形動物、扁蟲類(或稱扁形動物)、渦蟲類。體形橢圓或狹長。表面被纖毛。背面前方有眼一對至數對。口多在體之中央、有管狀肉質之吻。腸分數歧、為樹枝狀。多棲於水中。常以體之一面密生纖毛、顫動之、使水起渦流、時時伸出口吻以捕食物。

〔種類〕

●【裂頭蛭】 *Dendrocoelum* sp. テンドロケール

ム 頭部有裂片狀之突起。交接器收藏於特別之鞘中。

●【斧蛭】 *Bipalium* sp. カウガイビル 分條另

詳。

渦蟲類 *Turbellaria*

屬蠕形動物、扁蟲類(或稱扁形動物)。體概小、大者不過數種、小者非用顯微鏡殆不能見。海產渦蟲之幼蟲形扁橢圓或扁長、前端呈三角形或斧鑿形。多產於海、亦有產於淡水中、



間或棲於溼地、常成羣匍行、或蠕動游行於水中。體之全面多有纖毛、時時顫動、搔撥體旁之水以助皮膚呼吸、小者得藉纖毛撥水成渦而游泳。皮膚間具刺細胞。體之前端、常有眼一對及短觸手一對或數對。口在腹面、下接筋肉質之喉頭、能突出口外而成吻。腸單一、為囊狀、或分歧、或全缺。體之腹面或有吸盤。神經中樞、係一對神經節所成、是謂腦、多有分枝之神經、其中有向後方直走之神經二條、較為粗大。

排泄器、由分枝之管系統所成、中有幹管、開口於背腹兩面或喉頭內。生殖器、除少數幾種外、皆雌雄同體。雌器與雄器、有共通於一孔或分通於別孔、而開於外界。雌器、常有卵黃腺、間或缺失。幼蟲恆依有性生殖法而

繁殖、或有依分裂法者。

淡水產之數種、所生之卵、有夏卵與冬卵之別。夏卵殼薄、幼蟲發達於子宮內。冬卵殼厚、卵產出於體外、越冬而孵化。某種渦蟲、發生時有變態、從卵孵化之幼蟲、有具纖毛之指狀突起、迨突起消失、則為成蟲。其大多數無變態。

屬此類者、如下。

(一)無腸類 *Acoela* 海產之小渦蟲。喉頭短、無腸、亦無排泄器。

(二)單腸類 (一名棒腸類) *Rhabdocoelida* 腸單一、為粗大之直管。喉頭為吻。多產於淡水。

(三)囊腸類 *Allocoela* 腸潤、為囊狀、多產於海。

(四)三歧腸類 *Tricolada* 腸分三歧、一向前、二向後。喉短。產於淡水或海中。

(五)多歧腸類 *Polyclada* 腸分多數歧管。皆海產。發生時有變態。

温官器 *Organ of temperature*

司感受溫度之官器也。在生理上、此與觸官器頗有區別、然在解剖學上、此與觸官器之區別甚難。故尋常多附列於觸官器中。

温菊石 *Placenticeras* プラセンチセラ

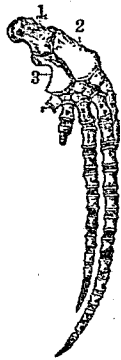
附見纏菊石。

温鮫 *Comniscus microcephalus* ランマンザメ

附見鮫。

游水類 *Cetacea*

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類。一名鯨類。外形似魚。頭大。頸短。尾部發達、富有筋肉。皮面無毛而光滑、真皮獨



子持鯨之右上肢
1 骨格
2 I上腸骨
3 尺骨
I至V掌骨

厚、又多脂肪以保體温。骨質輕鬆、為海綿狀。頭骨大。頸

骨伸長。齒多，概為單根，呈圓錐狀，大抵不脫換。頸椎甚短，計七枚，每合為一。肋骨不多。胸椎骨頗長。腰椎與他椎判然有別。鎖骨缺失。前肢為鱗狀，趾骨甚多。骨盤不完全，殆缺失，僅留二小骨於肉內。鼻孔在頭頂，每合為一孔。嗅神經及鼻骨發育不完全。目小，無淚腺及淚管。耳無耳殼，耳孔亦小。乳房在肛門左右。

本科分三亞目，即

- (一) 原鯨類 *Archaeoceti* (或稱械齒鯨類 *Zenplodontia*)

- (二) 齒鯨類 *Odontoceti* (一名海豚類)

- (三) 鬚鯨類 *Mysthacoceti*

游行類 *Iranthia*

亞目名。屬蠕形動物、環蟲類(或稱環節動物)、毛足類、多毛類。其分類上之位置，與管住類相對待。如海蠅、蠅、鱗沙蠶等屬之。

游泳孢子 *Swimm spore*

原生動物之芽體，具纖毛或鞭毛，能自由游泳於水中者。稱曰游泳孢子。

游泳類 *Plouma*

屬蠕形動物、輪蟲類(或稱輪形動物)。游泳僅用纖毛盤。尾端恆為叉狀，又略能收縮。本類以甲之有無，分為二亞目。

- (一) 無甲類 *Illoricata*

- (二) 有甲類 *Loricata*

游絲蚓 *Tubifex sp. ヲカハ*

屬蠕形動物、環蟲類(或稱環節動物)、毛足類、貧毛類、游絲蚓科。體形細長。色赤或黃。背旁雜生絲狀剛毛。尾端有鰓一列。頭部常鑽入溝渠水邊之泥內，尾部露出搖振於水中。體長不過數分。可捕之以飼金魚。

〔種類〕

●【鰓蚓】 *Branchiura sp.* ブランキウラ 體之後方各節，有鰓一對。體之背腹中央線上亦有鰓，常在

水中蜿蜒而屈曲。

游絲蚓科 Tubificidae

屬蠕形動物、環蟲類、毛足類、貧毛類。體之一部被剛毛。錐多在體之後方。棲於淡水之溝渠中。

游禽類 Natatores

即水禽類、見該條。

游駝

Phoca darwini ハタコニアダノウ

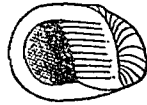
附見鵜類。

游螺 *Neritina crepidularia* Lam *Fresh-water nerite*

ヒロクチカノコガヒ

屬軟體動物、腹足類、前鰓類、蜚螺科。螺殼略呈球形。口質較厚、內唇平坦直為薄葉狀、有齒牙紋、唇為陶磁質、有易撓之緣邊、其緣邊伸直處有一齒。殼面有斑彩。產於溫熱帶下之淡水或海中。

(種類)



(大然白)種一之螺游

●【黃游螺】*Neritina relopicta* Martz キイロ

カノコガヒ 形似前種。螺殼呈黃色。

游螺屬 *Neritina*

屬蜚螺科。殼口厚、內唇平廣有齒牙紋。唇為陶磁質、邊緣易撓屈、此邊緣之伸直處有一齒。殼面有黑色或紫色之條紋及斑點。表皮為角質。肉體似蜚螺屬。

湖豹 *Phoca sibirica*

附見海豹。

湖螺 *Viviparus sclateri* ナグタニシ

附見田螺。

無孔石灰質類 *Impertorata calcarea*

即陶器質類、見該條。

無孔類 *Aporitidae*

屬棘皮動物、海林檎類。無雙孔亦無孔菱、故名。如羣百合等屬之。

無甲類 *Iloricata*

屬蠕形動物、輪蟲類(一名輪形動物)、游泳類。體外不被甲。如錐輪蟲屬之。

無目蛇 *Caecilian*

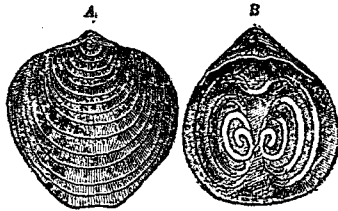
即蚓螈、見該條。

無穴介 *Atrypa* アトツバ

屬蠕形動物、前肛類、腕足類、有鉸類、無穴介科。殼為純粹之石灰質。兩殼間有鉸。無穴介之一種(五倍大) (A)背殼 B、示腹殼之內部

合部、鉸合部之緣多曲為弓狀、無盾、兩殼凸、表面有輻狀線及鱗狀環條線。殼嘴小而有莖孔。殼內有圓錐螺旋狀之腕骨、骨之錐底向腹殼、錐頂向背殼之中央。其化石、發現於志留利亞紀及泥盆紀。

無穴介科 *Atrypida*



屬蠕形動物、前肛類、腕足類、有鉸類。鉸合緣多曲為弓狀。盾概缺失。圓錐螺旋狀之腕骨、其底面向腹殼、頂面向背殼之中央。

無名骨 *Innominate bone*

脊椎動物之腰帶、由腸骨 *Ilium* 坐骨 *Ischium* 及恥骨 *Pubis* 之三者合成。此三骨通例互相癒合為一片、稱之曰無名骨。多數之哺乳類、左右之無名骨、在前方以韌帶或軟骨相接、而與薦骨形成骨盤 *Pelvis*。

無羊膜類 *Anamnia*

亞門名。屬脊椎動物。考其分類上之位置、則與羊膜類 *Amniota* 相對待。幼兒無羊膜及尿管。有終生棲於水中者、或有於發生之初期棲於水中者、以鰓為呼吸。如無頭類、圓口類、魚類、兩棲類、屬之。

無羽域 *Apteria*

見鳥類條鳥之羽毛項下。

無舌類 *Aglossa*

亞目名。屬脊椎動物。兩棲類。無尾類。口中無舌及齒。耳之鼓膜不現於外。眼在口角相近之前端。後肢有蹼。概產於美洲溫帶下。

無血動物 *Animata*

見有血動物條。

無尾類 *Anura*

屬脊椎動物。兩棲類。一名蛙類 *Batrachia*。體粗短。成長後，尾部消失。頭闊。口眼俱大。眼中虹彩常帶金光。眼瞼發達。下瞼透明為瞬膜。鼻腔在吻之前端。有膜瓣可以開閉。耳常有鼓室。具短濶之耳氣管。通於咽頭。鼓膜在耳之外部或埋存皮下。

齒常列於上顎骨及前顎骨。然如蟾蜍等則無齒。舌根附於下顎之前端。舌尖向喉。捕食時。能伸出口外頗長。肋骨恆缺失。而胸椎之橫突起甚長。肩帶及腰帶皆完備。皮膚裸出。頭之兩旁概有耳腺。分泌白色毒液。脊椎骨之椎體。前凹後凸。四肢頗發達。

繁殖在春季。卵產於水中。外被膠質物。由卵孵化之幼蟲為蝌蚪。頸旁有鰓。後端有尾。其後漸長。則鰓尾皆消失而生肺及四肢。能跳行陸上。與成長之親體無異也。此類之化石。由地質上考之。發現於第三紀。此類分三亞目。即

(一) 無舌類 *Aglossa* 口中無舌亦無齒。耳之鼓膜不現於外。眼在口角相近之前端。後肢皆有蹼。主產於美洲溫帶下。

(二) 尖指類 *Oxyactylia* 皆有舌。舌根附着於口之前端。舌尖向內。前肢之指與後肢之趾。其末端略尖。

(三) 盤指類 *Disodactylia* 皆有舌。指趾之末端具吸盤。故能攀緣於樹木之枝葉間。

無角螺 *Acera bullata* アケラ

附見泡螺。

無角類 *Acornia*

屬節肢動物。其分類上之位置、與甲殼類昆蟲類相等。如劍尾類、廣翼類、蠍類、腳類、盲蜘蛛類、蜘蛛類、壁蝨類、舌形蟲類等、皆屬之。

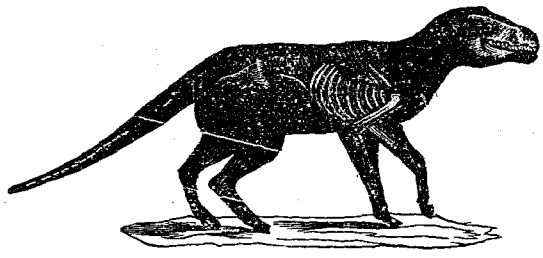
無足類

●無足類 *Apoda* 屬脊椎動物、兩棲類。一名裸蛇類 *Gymnophiona*。體呈蠕蟲狀。無四肢。眼及尾亦不完全。皮中有細鱗。體面有環狀之紋。脊椎骨之椎體為兩凹狀。產於熱帶下之地中。如蚓螈屬之。

●無足類 *Apoda* 屬棘皮動物、海參類。一名側輻管足類。附見海參類條。

無防獸 *Anoplotherium* アノプロテリウム

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、有蹄類、無防獸科。形似猿、亦略似劍齒獸。尾長。上顎之大白齒具五峯。肢不及劍齒獸之細長。前後肢除中央之二趾外、更有二趾。然比他趾短。其化石、產於歐洲之漸新世、考其形性、殆棲於沼澤間、能以尾游泳自如。

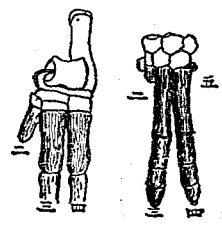


無防獸

(右)無防獸一種之前左肢(九分之二)

(左)同上。一種之後左肢(八分之二)

(一)第一趾 (二)第二趾 (三)第三趾 (四)第四趾 (五)第五趾



無防獸科 *Anoplotheriidae*

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、有蹄類、偶蹄類。四肢除中央之二趾外、更有二趾。但比他趾短。尾長。上顎之大

十二畫 無

白齒具五峯。

無刺骨螺

Murex hastellum サツヤシロ

附見骨螺。

無性生殖

Asexual reproduction

見生殖條。

無板類

Aplacophora

即溝腹類，見該條。

無盲腸類

Lipotryphia

亞目名。屬脊椎動物。哺乳類，有胎盤類，食蟲類，腸無盲腸。如獾及鼯鼠等屬之。與此類相對而有盲腸者，如樹

鼯鼠等，則稱之曰有盲腸類 Menotyphia。

無柄眼類

Basomatophora

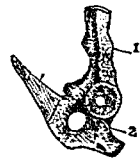
即基眼類，見該條。

無胎盤類

Aplacentalia

亞綱名。屬脊椎動物。哺乳類。分類上之位置，與有胎盤類 Placentalia 對待。子概胎生而無胎盤。左右之恥

骨，附有袋骨 Marsupial bone 一枚，此者藉此骨支



鴨類之骨盤
左側面圖
(1) 腸骨
(2) 坐骨
(3) 袋骨

持腹部之盲兒囊。此類分三目，即

(一) 一穴類 Monotremata 或列入另立之亞

綱曰原獸類 Prototheria。

(二) 多峯類 Allotheria 一名異獸類。其種類殆

已滅絕。

(三) 有袋類 Marsupialia

無胸起類

Ratites

即平胸類，見該條。

無莖管水母

Discomanthe

亞目名。一名板游類。見管水母類條。

無翅類

●無翅類 *Apterygogenea* 或 *Apterygota* 亞綱名。屬節肢動物，昆蟲類。其分類上之位置，則與有翅類

Pterygogenea 對待。無具翅之痕跡。此類祇有一目，即彈尾類。

●無翅類 *Aptera* 亞目名。屬節肢動物，昆蟲類，有吻類。分類上之位置，與同翅類異翅類相等。口部為吻，無關節，能伸縮，適於吸收。全無翅，亦無複眼。頭旁各有一單眼。跗節有二。此類分二科，即

(一) 蟊科 *Pediculidae*

(二) 毛齧科 *Phthiridae*

無棘蟬 *Lyreidus integra* イダナシムシ
附見琵琶蟹。

無絲分裂 *Amitosis*

一名直接分裂 *Direct division* 詳見細胞之分裂條。

無軸神經細胞 *Anaxon*

見神經組織條。

無黃卵 *Alecithal egg*

見卵條。

無溝牙類 *Aglyphodonta*

屬脊椎動物，爬蟲類，蛇類。口闊大。溝牙概缺失。現在多併入濶口類。參觀蛇類條附列之濶口類項下。

無腳蜥 *Blind worm* アンナントカゲ

即蛇蜥，見該條。

無腸動物

即腔腸動物，見該條。

無腸類 *Acoela*

屬蠕形動物，扁蟲類（一名扁形動物），渦蟲類。體形扁。表面生纖毛，藉以游泳。口在腹面，內接短喉頭。無腸，亦無肛門。

無腦類 *Acrania*

即無頭類，見該條。

無腹鰭類 Apodes

亞目名。屬脊椎動物、魚類、喉鱈類。分類上之位置、與有腹鰭類相等。體軀細長。腹鰭闕失。如鰻、鱺等屬之。

無腺部 Non-glandular portion

見泌尿器管條。

無鈎條蟲 Taenia medicamentata カギナシサ

附見條蟲。

無管類 Asiphonata

屬軟體動物、瓣鰓類。分類上之位置、與有管類 Siphonata 相對待。外套膜緣大概分離。無水管。外套痕不彎曲。本科分三亞目、即

- (一) 同柱類 Homomyaria 一名等柱類。兩肉柱 (即前後閉殼筋) 之筋肉大。外套膜分離或僅在後方癒合。腳頗發達。
- (二) 異柱類 Heteromyaria 或 Anisomyaria

無鉸類 Inarticulata 或 Boardines

一名不等柱類。雖有兩肉柱、而前肉柱形小、後肉柱形大。外套膜分離。腳屈曲、茸毛頗發達。
(三) 單柱類 Monomyaria 僅有後肉柱。鉸合部無齒。外套膜緣全分離。腳小、或退化。

屬端形動物、前肛類、腕足類。一名無關節類。分類上之位置、與有鉸類 Articulata 對待。鉸合部之關節缺失。故兩殼僅以肉柱連之。殼之一部概為角質、無腕骨。肛門在口之右方而開口於外套腔內。如海豆、芽等屬之。

無節腹類 Sphaerogastrea

屬節肢動物、蜘蛛類。分類上與節腹類 Athrogastrea 對待。頭胸部及腹部之環節皆癒合。如蜘蛛、壁蝨等屬之。

無緣膜水母類 Aequaspedata

即水母類、見該條。

無緣膜水母體

Araspidote medusa

見腔腸動物條。

無齒海牛

Rhynna リナ

附見海家。

無齒類

Myxocoeli

亞目名。屬脊椎動物。哺乳類。有胎盤類。游水類。胎兒雖有齒之萌芽。至將產時以前。齒乃脫去而以鯨鬚代之。又名鬚鯨類。其分類上之位置。與有齒類 *Odonocoeli* (一名齒鯨類) 對待。

無頭動物

Acrania

見後條。

無頭類

●無頭類

Acrania 一名無頭動物 (與脊椎動物

之別名曰有頭動物者相對)。又名頭索動物。或無腦類。或狹心類 (*apocardia*)。屬原索動物 (原索動物為分類便利起見或附入於脊椎動物之無羊膜類內)。

僅有蛭輪魚之一屬。可認為脊椎動物之祖先也。體長

兩端稍尖。無頭部胸部之別。亦無四肢。表皮係單層之

皮膚組織所成。骨骼僅有脊索。背側有神經中樞。其尖

端稍膨大。口在體之前端。口緣有觸毛 *Cirri*。咽頭

廣闊。其兩旁壁有多數鰓孔。故又稱鰓囊。鰓囊外。更有

圍鰓腔。此腔殆在體之中央

部而開口於外界。其外孔曰

腹孔 *Abdominal pore*。水

從口入鰓囊。過鰓孔。出圍鰓

腔。從腹孔流出於外界。幼時

無圍鰓腔。鰓孔直開口於外

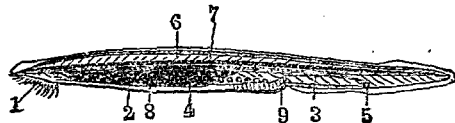
界。後從鰓孔背側左右之體

壁。生褶襞。被其鰓囊。其腹緣

遂相合而成該腔。鰓囊下有

胃。此部有一大盲囊。是為肝

臟。橫於圍鰓腔中。腸直接於



魚輪蛭

口(1) 鰓(2) 腸(3) 腸(3) 肝(4) 門肛(5) 索脊(6) 器殖生(8) 腸出流(9)

十一畫 無焦

胃，終於肛門。排泄器，由數對短管所成，一端有數孔，通

於圍鰓腔，他端開於圍鰓腔，祇一孔而在鰓囊背側之

左右。血管系統，有靜脈動脈各一條。靜脈幹，沿腸之腹

旁前進為門脈，入肝臟分為毛細管，出肝臟走向鰓囊

之腹旁，左右分歧為鰓動脈，其前端支出分布於口緣

之血管。鰓動脈通過鰓孔間，在鰓囊背側而為左右之

動脈根，此二根相合則為大動脈，沿脊索之腹旁向後

進行。有脊椎動物原有之心臟，僅藉各鰓動脈之基部

及靜脈幹之前端，鼓動之以循環其血液。筋肉因無四

肢，不甚發達，在體之背面，從前端至後端，配列為環節

狀。生殖腺有數對，突出於圍鰓腔中，成熟之生殖質，落

於圍鰓腔進鰓孔入鰓囊，後由口部吐出於外。

●無頭類 *Acephala* 即瓣鰓類，見該條。

無褶板 *Apychus*

見四鰓類條。

無顎魚 *Polydactylus plebeius* ヤキナシ

即午魚，見該條。

無顎類 *Agnatha*

即圓口類，見該條。

無關節類 *Ecaudines*

即無鰭類，見該條。

無觸手類 *Non-tentaculata*

見櫛水母類條。

無髓纖維 *Non-medullated fibre*

一名李梅格氏纖維，見神經組織條。

焦便 *Blacie and tom terrier*

附見犬。

焦魚 *Pallasina barbata* Steindachner. ヤキウオ

屬脊椎動物，魚類，硬鱗類，魴魚科。體形狹長而瘦。口吻

長，下顎突出。前脊鰭有七棘，後脊鰭有八刺，皆呈三角

形。臀鰭有十一刺。胸鰭大。腹鰭甚狹，祇二刺。尾為扇狀。

產於北太平洋。如百令 *Belwring* 海峽至亞拉斯加

Alaska 皆產之。

〔種類〕

●【長鬚焦魚】 *Pallasina eryngia* J. & R. ヒダ

ナガヤギウヲ 體形狹長。下顎垂長鬚。前脊鰭有六

棘。後脊鰭有八刺。臀鰭有十刺。腹鰭小。祇二刺。產於海。

焦獸類 *Pyroheria*

亞目名。屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、有蹄類。產於南

美。現已絕滅。如 *Pyrotherium* 屬之。

牌蟻 *Meligethes japonicus* カクガタハナムグリ

附見出尾蟲。

犁頭鮫 *Rhinolatus schlegelii* サカタザメ

附見紅魚。

犁頭鮫科 *Rhinobatidae*

屬脊椎動物、魚類、板鰓類、橫口類、魷類。體形似魷。左右

兩旁有皮質之鬚。皮膚殆平滑。脊鰭接近尾端。分二基。

胸鰭不與吻相連接。

犁頭鮫屬 *Rhinolatus*

屬犁頭鮫科。頭蓋之軟骨爲長突起。其與胸鰭之間隔。

有膜連之。排水孔頗濶。鼻孔斜而濶。其瓣不癒合。齒鈍。

脊鰭無棘。皆遠在腹鰭之後方。尾鰭無下葉。

犁頭蟲 *Banodes* ノノズ

屬節肢動物、甲殼類、腿口類、劍尾類、古蠶科。體形略呈

卵狀。頭大。呈半圓形。 (甲 犁頭蟲之一種(自然大)

顔線不明。無眼。胸分 (乙 古蠶之一種(二分之二))

六環節。腹分三環節

外。更有一長棘。其化

石。產於志留利亞紀。

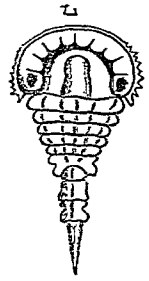
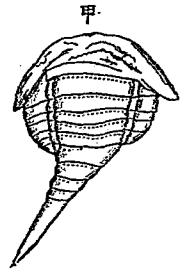
〔種類〕

●【古蠶】 *Hemiaspis*

ヘミヤスピス 體

呈長卵形。後方漸狹。

頭部有頭鞍、顔線、及



十一畫 狒狒 獼猴 猿 猩猩

大眼二。胸部分六環節。腹部分三環節及一長棘。其化石產於英國之志留利亞紀。

●【槍尾蟲】 *Belemnus* ベリヌルス 體形圓。頭爲半月形。其後角尖。有頭鞍及廣濶之緣面。胸部分五環節。腹部分三環節。互相接合。又有長棘。其化石產於泥盆紀及石炭紀。

獼猴 *Macacus chinensis* シナサル 附見獼猴。

狒狒 *Rhinalus cafer* 附見水牛。

獼猴 *Rhinalus cafer* 附見水牛。

獼猴 *Rhinalus cafer* 附見水牛。

即獅猴。見該條。

獼猴 *Hylodates agilis* キボクン 即長臂猿。見該條。

即長臂猿。見該條。

猩猩 *Simia satyrus* 或 *Pithecus satyrus* *Orang-outang* オランウタン 或 ショージョー 或

シヤウジャウ

屬脊椎動物。哺乳類。有胎盤類。靈長類。猿類。狒鼻類。人猿科。面部裸出。殆呈鉛黑色。額略圓而高。眼大。口突出。唇薄。頤部之皮弛緩。忿怒或悅樂時。則生皺紋。無頰。門犬曰三種之齒皆完備。壯者犬牙甚大。且領下生長鬚。軀幹肥大。四肢較短。無尾。臀部之毛逆立。無臀疣。毛長。色赤褐。前肢甚長。直垂可達蹠。拇指比他指短。趾皆長。肋骨共十二對。體長四尺餘。張臂闊約七尺。腦之皺曲似人。產於蘇門答臘。婆羅等處之海岸及多沼澤之森林中。除飲水之外。常在樹上。攀援巧速。亦善跳躍。但步行拙劣。步行時。後肢不能全離履地。以前肢跗地。如跛者之用拐。或能執斷



猩猩

枝作拐偃僕而行。性柔順，易馴。食果實木芽或鳥卵等。馴養者，亦能飲酒及牛乳咖啡等。初生之稚，在二年中與母同棲，常以四肢摺抱於母腹，經十二年至十四年而長成。巢營於樹上離地二丈餘處，內敷枝葉，常含舊巢而營新巢，亦有每夕移臥數處云。

〔種類〕

●【黑猩猩】 *Troglodytes niger* シロモノシヨ

1 分條另詳。

猩 猩 哈 *Spindylus regius* ショーショヨガヒ

即海狗，見該條。

猯 *Erimaeus europaeus* L. *Hedgehog* 或 *Ursion*

或 *Furze-pig* 或 *Hedge-pig* ハツキズ

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，食蟲類，猯科。一名刺猯。形略似鼠，體長約八寸四分，尾長約八分。口吻尖。眼小。耳殼亦小。齒式爲門牙 3—2 犬牙 1—1 小白齒 3—2 大白齒 3—3 計三十六枚（有數種或無犬牙）。

四肢甚短，各趾具

銳爪，前肢之爪特

銳，適於掘穴。全體

灰褐，背面被有白

斑之棘毛，腹面無

之，代以軟毛與剛

毛，又沿背面與體

旁之皮下筋，頗發

達，遇敵時則收縮

其筋，藏頭及四肢

於軀部而呈刺球

狀。牝牡雙棲，以苦

蕚樹葉營巢於石

隙木根下。年產二次，每產三四子至七八子，初生目盲

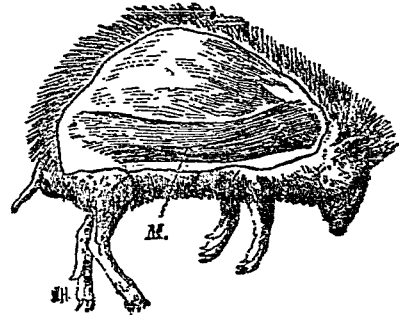
晝伏夜出，徘徊於林園，食昆蟲蝸牛，或食雉等之鳥類

及野兔等。入冬則深藏地穴而爲冬眠。棘毛可爲解剖



猯

用之留針，浸於酒精不生鏽，功用比金屬之留針大。



之留針之剖面示體之旁之皮下筋 M
筋 下 皮 M

狨屬約有九十種，分布於亞洲非洲。其化石，產於歐洲之中新世。

〔種類〕

●【針狨】 *Erimaceus* sp. 產於亞洲中部，形與前種相似。

狨科 *Erimacidae*

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，食蟲類。背部具短棘毛，遇敵則收縮其皮下筋，使棘毛聳起，全體又蜷屈為栗毬狀。上顎之大白齒，除四齒大突起外，在中央又有一箇小突起。

狨團 *Spatangus* スパングス

附見蝟枕。

狨團科 *Spatangidae*

屬棘皮動物，海膽類，整海膽類，歪形類。概為心臟形。口橫長，一方高一方低，所謂雙唇狀 *Two-lipped* 是也，亦有為五角形者，其位置稍偏於前方。步帶呈花瓣狀。如狨團彎蝟枕等屬之。

提 *Homid* ハミド

附見犬。

獾犬 *Canis decanensis*

附見犬。

猴類 *Simia Menschenaffen*

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、靈長類。亦稱類人科、或人猿類。此類除少數外、指趾之末節具扁爪。門牙左右各二枚。腦大、具曲溝。如獼猴及大猩猩等屬之。

琥珀眼

金魚之一種、參觀金魚條。

琥珀蝸

Succinea putris L. フカモノアラガヒ

屬軟體動物、腹足類、琥珀蝸科。介殼無穴、質薄、呈卵圓形或長橢圓形。螺層小。殼口大、色黃為斜卵形。觸角粗短、其二對、一對長、一對短、眼生於長觸角上。腳廣闊。舌帶有齒五十列、各列六十齒。棲於潮溼地。



琥珀蝸

琥珀蝸科

Succineidae

屬軟體動物、腹足類、有肺類。觸角有二對、一對長、一對短、眼生於長觸角上。生殖孔單一、開口於右旁。

琥珀鰭 *Upeneus sulphureus* コシクヒメダ

參觀海綿鯉條。

琴鳥

Menura superba, *Day Lyre bird* 或 *Superb Lyre bird*, *Leierschwanz* ライヤールバード 或

コトドリ

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類、琴鳥科。長成之雄、體長七八寸。眼緣無羽、呈鉛色。羽毛濃茶褐兼

暗色、喉部呈小豆色、背面帶紫灰色。尾有二十大翼、呈洋琴狀、此翼赤褐、其



琴鳥

琴鳥科

Menuridae

喙之內面有半透明之橫缺紋。雌體則無洋琴狀之尾。產於澳洲新南威爾士 *New south wales*、在西曆一千九百九十八年始被發見者。

十一畫 琵琶

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類。體形似雉。棲於地上、拙於飛行。腳強壯有稍曲之爪、能如家雞之搔撥、且善跳、一跳離地丈許。雄之尾翼外旁左右、有洋琴狀之大尾一對、平時平拖於後、見雌體時則豎立其尾、且舞且鳴。雌體無琴狀之尾翼。巢以枝葉等構成、內鋪苔蘚纖維及羽、營於石隙及樹叉間。每產一卵、卵殼紫褐、有暗色斑及條紋。本科計三種、原產於澳洲大陸之東南部、能模擬他動物之鳴聲、捕而飼養之、易馴而蕃殖。

琵琶魚

Angler

即鮫鱧、見該條。

琵琶螺

Gona Intea ヌンベウ

附見蘆屋螺。

琵琶蟹

Lyreidus tridentatus エソガニ 或 エン

ガニ

屬節肢動物、甲殼類、輕甲類、十腳類、短尾類、拳蟹科。甲殼形狀特異、兩脇各有一小棘。腹部甚小、第四節有一

小棘。第一對及第二對之步腳、適於步行、但第三對甚小、第四對末節扁、適於游泳。鉗腳稍大、鉗部略呈三角形。甲長一寸五分、闊約一寸。棲於近海之沿岸。

〔種類〕

●【無棘蟹】Lyreidus integra L. トダナシエン

ガニ 體形似琵琶蟹、但額部狹小、兩脇部無節、易於

識別。甲之長與闊、似琵琶蟹。棲處亦相同。

琵琶鱗

Achellognathus longipinne エンタナ

附見鱗。

瑛瑛質

Enamel

質如玻璃、微透明、常被於齒外及鱗面、藉以保護其內

部之柔質者。

瑛瑛質層

Enamel layer



琵琶蟹

即口內上皮下之結締組織所成之細胞層。此層之下
面能分泌齒上所被之珞瑯質。故名。

珞瑯鱗 *Granoid scale*

見鱗條。

番死蟲 *ハンシチユウ*

參觀後條。

番死蟲科 *Byrrhidae* 或 *Anolidae*

屬節肢動物。昆蟲類。鞘翅類。觸角分十一節。或分十節。
呈絲狀。鋸齒狀。或櫛齒狀。末端之三節較長。從複眼之
前方支出。上唇常有長毛。跗節有五或四。前胸背無突
起。其兩側常有刃狀緣。頭部向下。翅鞘全蔽其腹部。

畫眉 *Geocobia varia* *メソナイ*

附見白眉。

異毛類 *Heterotrichida* 或 *Heterotricha*

屬原生動物。纖蟲類。纖毛蟲類。體之全面被韌皮膚層。生
同形之纖毛。恰似全毛類 *Holotrichida*。但近口處有

長纖毛一帶。如喇叭蟲屬之。

異吸盤類 *Heterocotylea*

即單殖類。見該條。

異形類 *Anomostrea*

即原蝦類。見該條。

異形變態 *Hypermetamorphosis*

見昆蟲條。昆蟲之變態項下。

異足類 *Heteropoda*

屬輻體動物。腹足類。或附列於前鰓類之中。又名楫足
類。體透明。伸長為圓筒狀。頭之前方有突出之吻。眼頗
發達。有觸角。口有舌帶。舌能伸出。足之前方及中央部
變為鰹狀。屢有吸盤。足之後方甚長。遙向後方擴張。形
成尾部。內臟振為螺旋狀。體外有外套膜及殼。殼小而
薄。為螺旋狀及烏帽狀。亦有無殼者。
神經系統。比他種腹足類為發達。眼一對。在觸角附近
之螺旋狀囊中。囊中又有筋數條。以轉動其眼。

雌雄異體。雄之交接器頗大，能自由突出於體之右旁。此類常浮游於太平洋面，溫暖之海中亦屢見之，其足向上而羣游，動作拙劣。性好肉食，捕食水蚤及他種甲殼類之幼蟲。如龍骨螺翼管介等屬之。

異枝科 Anomocladina

屬海綿動物，海綿類，石質海綿類。針骨之形無規則，其各軸會合處膨脹為節狀。軸端之枝數不多。如圓瘤海綿等屬之。

異肩類 Heteronii

屬脊椎動物，魚類，硬骨魚類。形質大略似單鰓孔類，如 *Fierasfer* 屬之。

異味鵝 *Simorhynchus cristallus* ヒトロンウミ

メダカ

附見海雀。

異柱類 Heteronychia 或 Anisonychia

附見無管類條。

異核動物 Heteronucleata

見同核動物條。

異紐蟲類 Heteronemertini

屬蠕形動物，紐蟲類（一名紐形動物），三筋類。如列紐蟲，腦紐蟲等屬之。

異翅類 Heteroptera

亞目名。屬節肢動物，昆蟲類，有翅類。翅兩對，異形，前翅基部之大半為革質，不透明，外緣有膜質部。靜止時，翅平翳於背。口吻自頭之前端起，能向前方運動。

此亞目又分二類，即

(一) 水棲類 *Hydrocores* 常棲於水中。如水蟲科

圓水蟲科，松藻蟲科，紅娘華科，田籠科屬之。

(二) 陸棲類 *Geocores* 大概棲於陸上。如盲椿象

科，牀蝨科，水椿象科，食蟲椿象科，水黽科，扁椿

象科，木蠹科，長椿象科，絲椿象科，綠椿象科，椿

象科屬之。

異族交配

使異種之家畜，交配而生新出佳種之法也。今若欲改良普通種甲之家畜，使與純粹種之乙交配，則因遺傳之原則，而產出「二分之一雜種」。次以二分之一雜種與乙交配，則產出「四分之三雜種」。如此新雜種陸續與純粹種交配，每次普通種之血量減少，而純粹種之血量增多，終得改爲極近似於純粹之改良種也。又以二種以上之異種混配而得雜種，以此雜種永與其親近種繼續交配，則得產生新出之良種。例如同品種甲之甲及甲之乙，與他之同品種乙之甲及乙之乙交配，則甲之甲與乙之甲交配而生雜種丙，甲之乙與乙之乙交配而生雜種丁，更使丙與丁交配而生新雜種戊。此戊之新雜種，永久與其親近種連續交配，終得有固定的血胤之新良種。著名的乘騎馬，稱爲英國純血種者，卽由此法改良而產出者也。

異細胞動物

Heteroplasidia

見同細胞動物條。

異腔類

Heterocoela

屬海綿動物、海綿類、石灰海綿類。其分類上之位置，與等腔類 *Homocoela* 對待。如指海綿屬之。

異腳類

Amphipoda

屬節肢動物、甲殼類、輻甲類、節甲類。亦稱端腳類。體側扁。胸肢之第一環節與頭部連合，其內側有營呼吸之鰓囊或鰓板，在雌者，其內部更有如板之附屬物，稱之曰抱卵板 *Brood lamella*，在胸下成腔以孵卵。鰓在胸部。心臟在胸部，亦發達。腹部最後三對之肢，爲彈水及跳躍之用。如跳蟲等屬之。

異節類

Heteromeira

亞目名。屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類。後肢有跗節四，前肢與中肢有跗節五。此類分四科。卽

(一) 擬蠟科 *Oedemerida*

十一 畫 異留痘發

(一) 花蚤科 *Mordellidae*

(二) 芫青科 *Meloidae*

(四) 擬蚊科 *Tenebrionidae*

異齒類 *Anomodonkin*

亞目名。屬脊椎動物、爬蟲類、獸形類。產於三疊紀。其中有體大如蜥蜴者。肢為步腳。頸無齒、或有巨牙一對。骨骼兼有龜鼈蜥蜴鱉魚蛙及獸諸類之性質。如牙龍龜龍等屬之。

異鞭毛類 *Heteromastigida*

屬原生動物、鞭毛類、真鞭毛類。如 *Bodo* 等屬之。

異獸類 *Allotheria*

即多峯類、見該條。

異關節類 *Xenarthra*

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、貧齒類。如大懶獸食蟻獸樹懶等屬之。分類上之位置、與紐齒類(現已絕種)有鱗類(例如鮫鯉)管齒類(例如土豚)相等。或以有

鱗類與管齒類、對於異關節類而合稱之曰正關節類 *Nomarthra*

異鬚類 *Heteropalpi*

亞目名。屬節肢動物、昆蟲類、毛翅類。分類上之位置、與同鬚類 *Aequipulpi* 對待。雌之小鬚鬚分五節、雄之小鬚鬚常祇有三節。此類分三科、即

(一) 石蠶科 *Phryganidae*

(二) 刺石蠶科 *Limnophiliidae*

(三) 毛石蠶科 *Sericostomidae*

異鯉 *Scomberoides orientalis* イケカツヲ

附見鯉。

留鳥 *Stationary bird*

參觀鳥類條。

痘癩 *Oryzopsis variola*

附見變形蟲。

發生 *Development*

動物之卵、受精後、始分裂而增生細胞、漸漸長大、遂與親體同形、此現象曰發生、亦稱發育。

卵受精後、其第一次之變象、即為分裂、Segmentation。

夫卵不過為單細胞、何以能造此多細胞構成之動物體、蓋必先分裂、始能造成多數之細胞也。

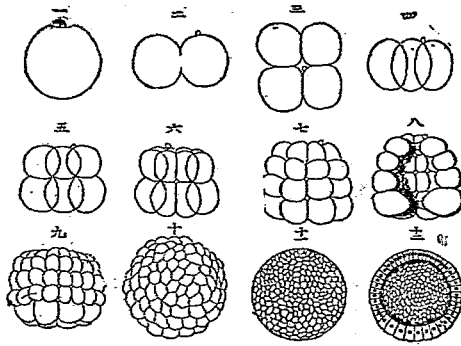
卵之分裂法、如謂任何種類、皆為同形、雖未便懸斷、然其分裂時、亦未敢謂決無定例也。蛞蝓魚(圖甲)之卵、形雖微細、頗足為此事之發凡、特借此以明之。

卵既受精將分裂時、示如圖甲之一。在上面之小球、為極體、卵之分裂、雖皆依間接法、今所述者、意不在其核、僅記其發見於外之狀態而已。

若以卵比地球、其第一次之分裂、沿子午線而分為二(圖甲之二)。次依子午線成九十度角之第二子午線、分二為四(圖甲之三)。此時如由一極上觀之、示如圖甲之四。卵既分為四矣、次更沿赤道而起約三次分裂、以四分為八(圖甲之五)。次沿與第一第二次裂面之

十一畫 發

(甲圖)



(魚蛞蝓) 裂分之卵示

(一) 分裂以前之卵 (二) 分裂為二細胞者 (三) 分裂為四細胞時由一極所見之象 (四) 分裂為四細胞者 (五) 分裂為八細胞者 (六) 分裂為十六細胞者 (七) 分裂為三十二細胞者 (八) 為同上之直剖面 (九) (十) (十一) 分裂為多數之細胞者 (十二) 為同上之直剖面(皆為放大象)

子午線而分裂，以八分為十六（圖甲之六）。再次當南北回歸線處而分裂，又以十六分為三十二（圖甲之七）。此時若直剖其卵，則見各細胞，皆聚積為中空之球體（圖甲之八）。

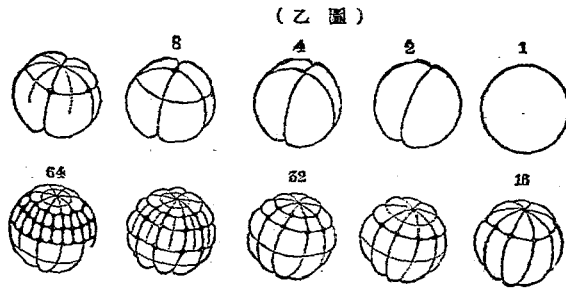
動物之卵，當此時，多依前說之規則，順次分裂，不循此規則者亦不少。在蛭蟪魚，經此分裂後之結局，繼如圖甲之九及十，終如圖甲之十一。此多數細胞積成之球體，剖之（圖甲之十二）則中空，一如橡皮球而質較厚。（所謂較厚者，準比例而言）是謂胚球 *Blastosphere*。此後細胞，雖陸續分裂不止，但至此時已為小結束之一段。

試觀圖甲之七至十二，其下極之細胞較大於上極者，緣細胞之在下極者，其滋養分散處於原形質中，亦比在上極者為多。凡分裂細胞之大小，大抵與其所含滋養分之多寡相關，又與其分裂之速度成反比。轉言之，凡細胞含滋養分多者體大，而分裂反緩慢，此為研究

卵體分裂最要之事實也。蛭蟪魚之卵，為動物卵中含滋養分最少者之一，故其分裂及發生之變象，皆極簡明。在他種之卵，多含滋養分，至雞卵，已達其極度，觸目處似僅屬滋養分，其原形質，非注意察之，幾不得見。蛙卵，春季在池溝中屢見之，試取之考驗其分裂之狀，頗覺明顯，且以示滋養分所存之影響，亦極適合焉。如圖乙，即示蛙卵分裂狀之簡式。1為受精後而將分裂者，其上極常黑，下極常白。2為第一次之分裂。4為第二次之分裂。8為第三次之分裂。本應沿赤道線而分之，然其下半極所含滋養分較多於上半極，故依前述之規則，滋養分較多之一面，則分裂細胞較大，此第三次之分裂處，故遠過赤道而偏於上極也（圖乙之8）。若僅取上下兩半球之原形質，互相比較，則無少異，此下半球之較大，全為其散處之滋養分較多。次之又起分裂處，與第一次及第二次之分裂處成四十五度之角，此上半球之分裂較速，而下半球之分裂較遲（圖乙

之16)、分裂之遲速、謂非關於滋養分有多寡之明證歟。次之在南北回歸線之平面、又起分裂、爾時卵已分爲三十二(圖乙之32)、旋分爲六十四(圖乙之64)、其分裂之結果、遂如圖丙所示。此雖屬於蟻螞所變之象、然移爲蛙卵之借鏡、亦無大差。是可比於圖甲之十二、皆爲胚球之剖面、其下半之細胞較大於上半、一目可瞭然矣。

十一畫 發



蛙卵之分裂(放大)

至於雞卵、如前所述、其卵黃大都爲滋養分、中有少許

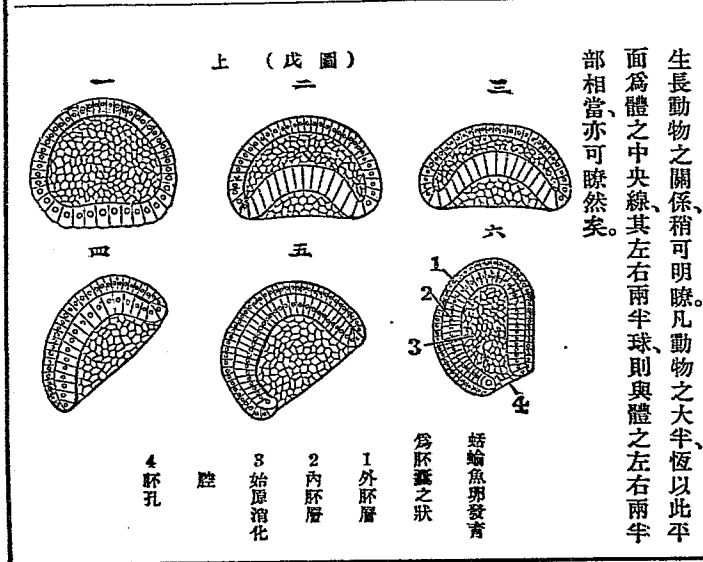
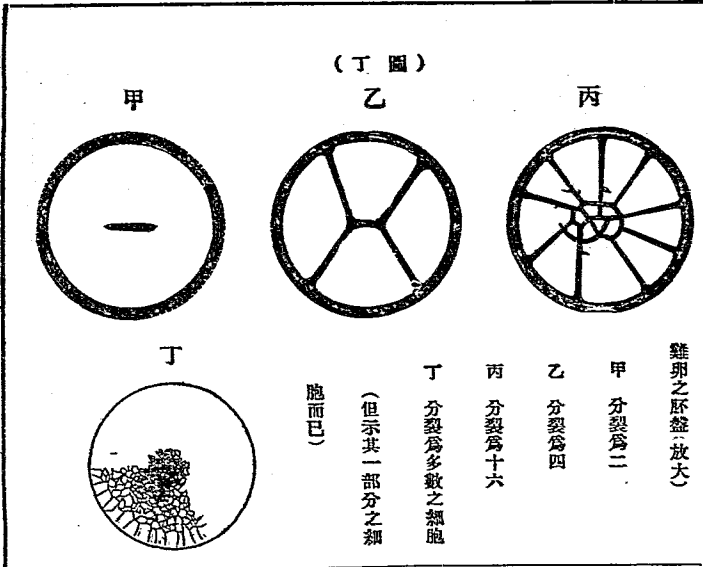
(丙圖)

蟻螞之胚球(放大)

1 上半球含滋養分甚少之細胞
2 下半球含滋養分甚多之細胞
3 分裂腔

之原形質、位於其間、剖之、見卵黃上面有一小圓點、是即純粹之原形質所在處、稱曰胚盤 *Blastoderm*、胚子即由此而起。其後卵之分裂、僅在胚盤、餘如多含滋養分之處、不與其列。雞卵胚盤之分裂、(如圖丁)第一次先現一溝而分爲二(圖丁之甲)、與圖甲之二相當、次分爲四(圖丁之乙)、與圖甲之三四相當、又分之、本應沿赤道線而起、茲則稍越其規則(圖丁之丙)、遂生分裂面如圖丁之丁、在中心之細胞雖小、但其邊之近卵黃處則漸大。

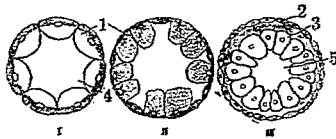
就分裂現象而進究之、其第一次分裂之平面、與後來



據前所述，已足知分裂現象之大略。由是更進求之，其分裂後究為何事，欲詳其理，仍以研究蛭輪魚爲便。蛭輪魚之卵，經分裂爲胚球後（如圖甲），由大細胞所成之下極，初低平（圖戊上之一），漸凹入（圖戊上之二三），既而其裏面相接（圖戊上之四），凹入益深（圖戊上之五），終成囊狀（圖戊上之六），例以圖甲所示之胚球，知胚球之壁，本係單層，內部空虛，且無孔通於外界，至漸變爲囊狀時，囊壁變爲雙層細胞，內部雖空，實與胚球之球腔（一名分裂腔）有別。當胚球下半凹入於上面，此時球腔漸次消滅，且因凹入之窪漸次加深而生新腔，有一小孔通於外界，是名胚囊，亦稱原腸胚 *Gastrula*（圖戊上之六）。簡言之，胚囊係胚球凹入而成，爲動物發育之基礎，其壁之外層曰外層，或稱外胚葉 *Ectoblast*，內層曰內胚層，或稱內胚葉 *Entoblast*，外胚層（圖戊上六之1）或圖戊下之2），後構成動物之外皮及神經系統，五官之要處，亦起於此。夫

十一畫 發

下（戊圖）



- 硬水母之卵分裂而生始原消化腔
- (1) 胚囊腔
 - (2) 外胚層
 - (3) 內胚層
 - (4) 胚囊腔
 - (5) 胚囊腔變爲始原消化腔者

神經系統及五官等，本爲職司外界刺激之器官，既起原於胚之外層，其意深長，令人耐索，且研究此等器官之在歷史，以如何進化而來，亦爲緊要之事實。內胚層（圖戊上六之2），後爲動物之消化器及肺肝等諸黏膜面之細胞層，故胚囊之腔，曰始原消化腔（圖戊上六之3），至生長時，卽爲消化腔之主部。始原消化腔與外界相通之孔，曰胚孔 *Blastopore*（圖戊上六之4），此胚孔在蛭輪魚，後乃消失，在他種動物，則有

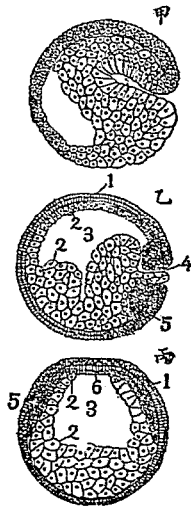
留存爲口或爲肛門者。又如戊圖上六所示之胚囊，逐漸成長，向上一端爲頭部，向下一端爲尾部，向左彎曲之一方爲腹面，向右平直之一方爲背面，此時動物體之位置，已粗定矣。

動物在發生時，皆須經過胚囊期，雖然，分裂時因其含有滋養分必生種種變化，而胚囊在含有滋養分多量之卵中，亦有顯然之變態也。

蝶蠟之胚球（如圖丙），其下半球大於上半球，前已言之。既如此，則下半球漸漸凹入於上半球，勢有所不能，故上半球乃漸次將細胞層改薄，以徐徐包被下半球（如圖己上之甲），進之，則分爲內外層（同圖乙），更進之（同圖丙），下半球之全部，終被包入爲內胚層（同圖2），外胚層（同圖1）始原消化腔（同圖3）胚孔（同圖4）等，皆可見也。

至若雞卵龜卵等，以滋養分特多，不能如蝶蠟之胚球以下半球凹入於上半球。如圖庚所示，爲海龜卵之胚

（圖己）上 蝶蠟卵之剖面示其胚囊發育之狀態及中胚層之起源
 1 外胚層 2 內胚層 3 始原消化腔 4 胚孔 5 中胚層
 6 成胃索之內層之一部



箭蟲之中胚層發生之狀

（左）中胚層之始生者

（右）同上之生成者

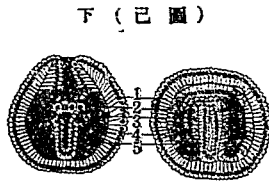
（1）外胚層

（2）中胚層之外層

（3）中胚層之腔（即第二體腔）

（4）中胚層之內層

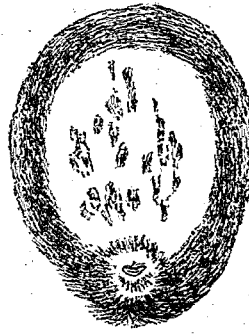
（5）內胚層



盤，其形橢圓，在後部，更有一圓體，此區別，從其構成胚盤之細胞層之排列或厚薄等而起，其胚子乃直起於

前之橢圓部之中央線上、而達於後端之圓體。該處中心、有一孔、即可認為胚孔。此等卵、亦必經過胚囊期而無容疑。

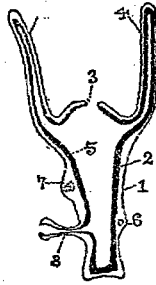
(庚圖)



(大放) 盤胚之卵 海

胚囊之形狀、不僅見於各動物之卵中、即成長之動物

(辛圖)



水蠅之直剖面

- 1 外層
- 2 內層
- 3 口孔
- 4 觸手
- 5 腔腸
- 6 卵
- 7 精蟲
- 8 芽蟲

(放大)

體、尙有與胚囊相似者亦不少、例如腔腸動物中之數

種是也。試取水蠅(如圖辛)細檢之、其體壁分內外兩層(圖辛之1、2)、內部有消化腔、且有一孔(3)通於外界。此動物、因營獨立之生計、故觸手(4)頗發達、然亦不過為兩層之體壁所成、認為體壁之突起亦無不可、謂其形體近於胚囊者、可斷定也。水蠅水母類之過半、亦與此大同而小異。

凡動物之卵、大抵皆經過胚囊期、其理可謂繁賾矣。曾有動物大家郝開兒氏、就此理作胚囊說 *Gastrula theory*、據謂動物由原生動物而發達為高等動物之際、如與胚囊同形者之動物、實際已能生活。此原生動物、比諸現世高等動物之祖先、出世較早而品格亦低下遠甚、是以今之動物當發生時、猶有留存原生動物之形狀焉。在腔腸動物類中、至成長時而似胚囊者亦不乏。故此等動物、可認為原生動物之一種、因無甚進化而殘留云。郝氏之說、雖未細密、然其原理、已為動物家所宗仰者矣。

十一 畫 發

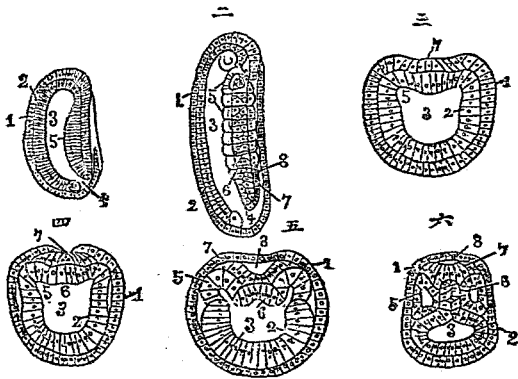
如上所述，凡動物之體，起原於胚囊之內外二層，然此不過為外皮及消化器黏膜面之細胞層，以及由是等所起之神經系統而已。他如筋肉、血管、結締組織、生殖器等，凡為體中必需之器官，其基礎尙未言及。茲特詳其發達之形狀於下。

如圖壬，示蛭輪魚在發生中之形狀，比圖戊所示時為更進焉。圖戊上之六，示其胚囊之直剖面，壬圖之三，乃示其橫剖面。其與背面相當之外層，一部7，漸漸凹入於內（同圖之四），由此外層1以蓋其上，而凹入之部全閉於內部（同圖之五）矣。若以此與圖之三對比，圖之三，其內外二層中唯有始原消化腔3，圖之五，其背面前內外兩層之間，因凹入而成一小管7，8，此即為神經中樞之基礎，從外層而起者之明證也。若將胚囊當圖中五時之形狀而直剖之，示如圖之二，是可比諸圖戊上之六，惟發育較進而形體加長。至於除始原消化管3外，在背面又有第二管8，是為神經中樞之中管，

此管從始原消化管3口（此口即名胚孔見圖中一

- 1 外層 2 內層 3 始原消化腔 4 胚孔 5 中胚層
- 6 將構成為管索之內層者之一部 7 神經中樞之陷落處
- 8 同上之管（皆放大）

(壬 圖)



(魚輪蛭)原起之層胚中示

之4)之後爲始,在前端與外界相通,至此乃不直通於外,必先經過神經中樞之管而始通於外界,是爲甚奇之事,惜未有圓滿之解釋足以明之耳。

如此神經中樞起於胚囊之外層,然同時內層亦起變化,在神經中樞陷落處,其內層生出囊狀之突起(壬圖三四五之5),此突起,在頭端近傍(同圖之一),其後漸增,乃及後部,在同圖之一,其數二枚(5),至同圖之二,數有八枚(5),遂與外層分離,獨立於各旁而成腔(同圖六之5),是即他日發達爲肌肉生殖器等者是也,謂之中胚層 *mesoderm*。與內外二層,合稱曰三胚層,爲發生學上所當注重之物。又在中胚層突起之間,其內層之一部(同圖四五六之6),則亦與內層分離而成一桿(同圖二六之6),是謂脊索 *Notochord*, *Chorda dorsalis*。脊索本爲始原之脊柱,以支於脊之中央,此蛞蝓魚除脊索之外無脊柱。在他種脊椎動物,發育後,其中胚層之細胞加於其周圍,遂成脊柱,而脊

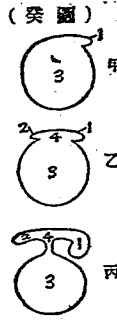
索殆已消滅云。

此後細胞數漸增,非無各種之複雜變化,然當三胚層整列時,動物之基礎,亦已具備矣。

中胚層之起原,爲發生學上之一種難題,對此所創之論說,雖未盡善,但多數動物,一如蛞蝓魚之由內層而起者,當無大謬焉。特於脊椎動物爲尤顯,如圖已上所示之丙,即蝶螺卵之橫剖面,其將來構成脊索之細胞(如圖已上丙之6),在其兩旁,乃生細胞層(同圖丙之5),與之相連。且與內胚層(同圖丙之2)亦相接續,是爲侵入於外胚層與內胚層間之物,即中胚層(同圖丙之5)也。若將此圖之丙,與圖壬之四及五相對比,必可知蛞蝓魚及蝶螺,其中胚層之起原,實同一轍。此外高等動物,其中胚層之起原,亦與此大同而小異。

雞龜等之發生極複雜,非數語能詳,然亦可略說焉。在卵黃(如圖癸之3)表面之胚盤(俗稱眼)上所生之

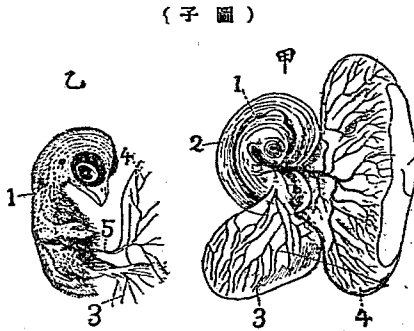
小突起（同圖甲之1）是為頭，無何又生一小突起（同圖乙之2）是為尾，頭尾之間自然隆起而生體（同圖丙之4）胚之附於卵黃處，初成一小管（同圖乙），其腹通於卵黃，繼而漸長，胚益大（同圖丙），且腹壁亦漸完全，卵黃亦隨胚之增長而減小，終被全納於胚中，此時胚已在孵化之期矣。



示雞及鵝卵中之胚在卵黃上所起之變象（羊膜尿管等皆略去）
 1 頭突起
 2 尾突起
 3 卵黃
 4 胚體

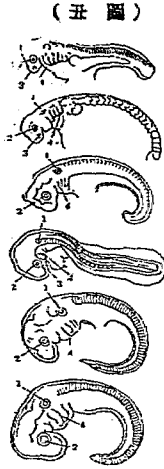
雞卵中之胚，示如圖子之甲，1為胚，4為卵黃，當胚之臍間，互相連接，且有多數血管，分配於卵黃表面以收其滋養分。凡高等動物之胚，常被一袋，故圖中之雞胚1在其袋2中，是謂羊膜 Amnion。至於高等脊椎動物之胚，從其腸之後部，出一大囊3，是謂尿管 Allantois。在雞胚中，此囊廣敷於卵殼內面，有散布之多數

血管。胚所發出之血，吸收卵殼微孔透入之空氣，且排出之碳酸，亦從此孔放出，由是以營呼吸作用。圖子之乙，示其胚之生長更進一層者，爾時腹壁既已完全，胚與卵黃相連者僅臍帶而已。



甲 雞之胚（比實物略放大）
 乙 較長之胚
 1 胚
 2 羊膜
 3 尿管
 4 卵黃質之袋
 5 臍帶

與諸獸，則在母體胎內，漸收母體滋養分，故無別貯之卵黃球，惟尿膜之一部與母體子宮黏膜之一部，則起密切之關係而作胎盤。此不但從黏膜之血管收其滋養分，即動物漸將其體時，其呼吸之作用，亦營於此間。又脊椎動物胎兒之發育中，其初期之形狀多似魚類，示如圖丑，可知其類緣之關係也。



(丑圖)

脊椎動物之發生(計六種)

- (甲) 鯨 (乙) 鱈 (丙) 鱒
- 1 耳 2 目 3 鼻 4 鰓裂
- 丁 雞 (戊) 兔 (己) 人

發生力學

Entwicklungsmechanik

即發生生理學。見後條。

發生生理學

Developmental physiology

為動物學分科之一，研究動物發生時之原因及結果者也。一名發生力學。

發生學

Embryology

為動物形態學之一，一名發育學。參觀形態學條及系統史條。

發光質

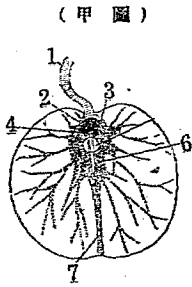
Luciferase

見後條。

發光器官

Luminous organs

動物體能發光者，種類不少。單細胞動物中之夜光蟲(見圖甲)，其光藉原形質內之特別微粒物而起。其他原生動物中之放散蟲類，亦多能發光者。



(甲圖)

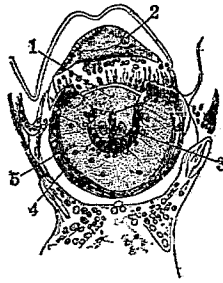
夜光蟲

- (1) 觸手 (2) 齒
- (3) 鞭毛 (4) 中央質
- (5) 核 (6) 口
- (7) 棒狀體

異細胞動物中之能發光者亦有之。如腔腸動物中之水母管水母海鰓海仙人掌等，體之表面皆能發光。水母之發光，則在胃腸細胞內層與生殖器官中。環蟲類之體面，能發光者亦不少。浮游軟體動物之海筍等，體能發光。甲殼類亦然，其中最著名者為海螢（圖見海螢條），其發光藉腸管內分泌之一種液體。此外棘皮動物能發光者亦數見也。

發光動物之光，大概由細胞質內之特別微粒名曰發

(乙圖)



糠蝦發光器之直剖面

- (1) 水晶體
- (2) 角膜
- (3) 纖維體
- (4) 反射器
- (5) 發光細胞

光質 *Lu. of. fruse* 而起。此物質在細胞質內或分泌後皆能放光。上述之發光動物，除海螢之光，由發光質分

泌後而顯，餘皆從細胞中發現者。

發光動物中有發光細胞集於一處而成一器官，且有折光之裝置以反射光線者。如糠蝦之一種 *Euphausia*，其發光器（見圖乙）列在兩眼旁及胸腹旁面。從前未知其為發光器官，而稱之曰副眼。烏賊類中，如螢魷等，能發強光。魚類中之裸鯮（見圖丙）及和尚鯨，其

(丙圖)



示裸鯮腹面之發光器

他產於深海之底者，亦多具發光器官云。

螢及他種昆蟲之發光器官，與前說有異，係脂肪細胞所變。生發光質之細胞，在表皮直下，其較深處之細胞層，又有反射器以助其作用而使發光愈強。

發光類 *Lucifera*

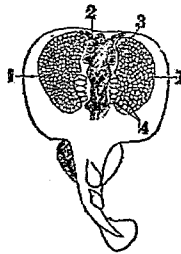
即光海鞘類，見該條。

發電器官 *Mictrio organ*

動物之能發電者，概有發電器官。有數種魚類能發電，

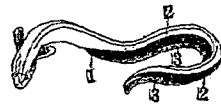
爲捕食衛身之用。如電鰻(產於南美阿利那河)電鯰(產於非洲)電魴(亦稱電魚產於太平洋等之暖海)等爲最著名。

魚類發電器官之位置、隨種類而異。電鰻在尾部兩旁之背腹各一、電魴在體之前部



左右認裂與胸鱗間。其位置雖異、而構造實同、皆由橫紋筋所變化者也。

發電組織之主要部、爲葉狀體、稱曰電氣板 *Electroplate*。此板在結締組織構成之小區內、中充膠質物、神



電鰻
(1)肛門
(2)發電器官
(3)鱗

電魴之一種

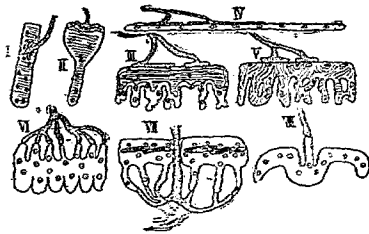
(1)發電器官

(2)同上

(3)噴水孔

(4)鰓裂

經與血管通入此小區之一方而接連於電氣板。發電器官、即由此多數之小區集成、其並列法雖有規則及不規則之別、但同一魚類之電氣板、其位置之方向則無不同。



各種電氣板之模型圖

(記點紋者爲神經細胞線紋者爲橫紋筋)

I 橫紋筋

II 電魚之幼稚電氣板

III 電魚之電氣板

IV 某種電魚之電氣板

V 同上之一種

VI 電鰻之電氣板

VII *Mormonis* 之電氣板

VIII 電魴之電氣板

各電氣板、從其發生上觀之、知由單一之橫紋筋細胞所變、此細胞、稱曰電氣原細胞 *Electroblast*。電氣原

十二書 發 盜 啤

細胞與尋常之橫紋筋同有橫紋，其細胞可分為三部。
 (一)為神經 *Nervous* 或電氣層 *Electric layer*，即神經支入細胞處之部分。(二)為中層 *Middle layer* 或橫紋層 *Striated layer*，尚存有橫紋筋之原形質者。(三)為後層 *Hind layer*，其作用今尚未明瞭。此等電氣板之細胞，既為橫紋筋細胞，所異者，唯不如橫紋筋之延長而常為橫闊形耳。其中之核甚多，在神經層中並為一列，在後層與中層中，其核則散處。此電氣板之細胞膜，又稱電氣細胞膜 *Electroplasma*。支入電氣板之神經，初為有髓神經，其支入處髓乃消失，分為數歧。又電氣板之神經，為細小之竿形體，電流殆從此等小體發出。電氣板內又有顆粒，殆為貯蓄電流者也。

發聲器

動物之發聲，如鳥獸等概由喉中之聲門依肺氣衝動而起。此外能發聲者多屬節肢動物，在昆蟲類為最多。

然其聲皆不由口出，如蟬之發聲由腹面鼓膜振動所致。其餘多由摩擦而起，有右前翅之發聲鏡與左前翅相摩而成聲者，如螽斯、蟋蟀等。有翅與腳相摩或翅與翅相擊而成聲者，如蝗蟲。有大顎與他物摩擦而成聲者，如螞蟥。有翅與空氣相摩擦振翅而成聲者，如蚊、蠅及蜂。有頭部與胸部相摩而成聲者，如天牛及叩頭蟲。有各箇體相摩而成聲者，如蟻。他如多足類之蜘蛛，以肢相摩亦能發聲。節肢動物以下之各動物，大概無發聲器，故不能發聲云。

盜蠶蜂

Xiphylia eburna クヒナガバチ

附見樹蜂。

啤煙

Chantlops fallax メダカカメムシ

附見長椿象。

啤螞

Psiloneomis marginipes クンバイトンギ

附見豆娘。

啤諸子

Leucogobio mayedae テメモロン

附見諸子。

睥蟹 *Stenus tenuipes* メダカハネカクシ

附見隱翅蟲。

睥鯛 オホメダヒ

參觀鯨條。

睥鷄 *Novissus fuyatcheri* メタイビタキ

即黃鷄之雌者。見鷄條。

睥鱸 *Malakichthys griseus* オホメハタ

即鱸。附見鱸。

短舌類 *Brevilingua*

亞目名。屬脊椎動物。爬蟲類。蜥蜴類。體長形或爲蛇狀。皮上有鱗。四肢之發達。因種而異。舌粗短。舌尖細長。稍有裂紋。略能伸出口外。眼常有瞼。耳之鼓膜。或有隱埋於皮下者。如蜥蜴等屬之。

短吻鱷 *Alligator mississippiensis* アリゲート

ル

附見鱷。

短吻鱷科 *Alligatoridae*

屬脊椎動物。爬蟲類。鱷魚類。一名海鱟科。我國及美國所產之鱷屬之。頭骨廣闊。前端鈍。脊椎爲前凹狀。眼窩大。上方顯顯窩小。間有缺失者。背面被二列以上之皮膚板。其化石。產於白堊紀及第三紀之淡水層中。

短尾猴 *Uakari monkey* タンゴモン

即額猴。附見狐尾猴。

短尾鼩 *Arvicola argesus* タンビハタキミ

附見鼩。

短尾鼯 *Chrysolirix usia*

附見鼠猴。

短尾類 *Brachyura*

亞目名。屬節肢動物。甲殼類。胸甲類。十腳類。分類上之位置。與長尾類對待。腹部短而曲屈。密着於頭胸部下。第一對之肢大而具螯。次四對小而有爪。或有最後一

短 翅 類

對肢端廣闊，變爲游泳器。如蟹等屬之。

短角牛 *Shorthorn* ショートホーン

附見牛。

短角類 *Brachycera*

亞目名。屬節肢動物，昆蟲類，雙翅類。又名蠅類。分類上之位置，與蚤蠅類長角類相等。觸角分三節，常比頭部短，末端節有端刺 *Arista* 或角片 *Stylus*。後翅多有鱗狀斑 *Auricle*、掩之。蛹爲圍蛹。此類之主要者，有十九科，即

- (一) 家蠅科 *Muscidae*
- (二) 牛蠅科 *Oestridae*
- (三) 眼蠅科 *Onopidae*
- (四) 扁腳蠅科 *Platypsectidae*
- (五) 蚤蠅科 *Phoridae*
- (六) 食蚜虻科 *Syrphidae*
- (七) 鎗翅蠅科 *Lonchopteridae*

(八) 長腳蠅科 *Dolichopodidae*

(九) 舞蠅科 *Empididae*

(十) 齒蠅科 *Scenopinidae*

(十一) 劍虻科 *Therevidae*

(十二) 長吻虻科 *Bombyliidae*

(十三) 食蟲虻科 *Asilidae*

(十四) 小頭虻科 *Acroceridae*

(十五) 鸛虻科 *Leptidae*

(十六) 虻科 *Tabanidae*

(十七) 水虻科 *Stratiomyidae*

(十八) 木虻科 *Xylophagidae*

(十九) 臭虻科 *Coenomyiidae*

短面蠅 *Short-faced antworter*

家鴿之一種，附見鴿。

短翅蠅 *Psephenacus remiger* コンギカミキノ

附見天牛。

短翼類 *Impennes Brevipennes*

亞目名。屬脊椎動物、鳥類、水禽類。嘴尖銳。翼尾皆短小。不善飛翔。或翼無大羽。祇有鱗狀毛。游泳時其用如魚鱗。巧於潛水。腳位於尾端。前三趾有蹼。或無蹼。後趾短小。如企鵝、鸕鶿等屬之。

硝子蛾

Aegeria (Sesia) hector, But. スカンヂ
或 ロスカンバカ

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類、硝子蛾科。一名透蛾。體長形。色黑。頭小。口吻退化。觸角長。爲鞭狀。有複眼一對。又有單眼。胸部呈球形。腹部長圓。分七節。帶鋼青色。第五第六兩節。有黃環紋。尾節具黃毛塊。翅形狹長。質透明。翅脈黑。前翅稍帶藍。外緣黑。中央有一黑紋。前後翅均有黑色長緣毛。體長約六分。展翅闊約一寸。七八月間飛翔於



硝子蛾

十一畫 短 硝

日中。性活潑。產卵於梅桃李櫻等之根及樹皮上。幼蟲體形長圓而扁。色淡黃。頭赤褐。背線赤色。體分十二節。各節有小隆起。每隆起生一黃毛。體長七八分。蠶入梅等之樹皮下。食害其形成層而越冬。至翌年六七月間。漸長成。近蟲孔造繭而化蛹。蛹赤褐。蔽翅處頗長。後化爲蛾。如見樹上有蟲糞與樹脂相黏連者。即被害處也。
〔種類〕

●【汚透蛾】 *Sphaecia contaminata*, But. エンス
カンハ 翅透明。色略黃。緣毛紫色。而不多。腹部粗大。有黃帶紋二條。

●【葡透蛾】 *Sciapteron regale*, But. ブドツス
カンバ 前翅黑褐。後翅透明。略帶藍。腹部粗大。有赤黃色帶紋三條。幼蟲有腳八對。蠶食葡萄莖。

硝子蛾科 *Sesiidae* 或 *Aegeriidae*

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類。觸角爲紡錘狀。腳密生網狀細毛。中脛節有刺一對。後脛節有刺兩對。翅質稍透

十二畫 確 磽

明、前翅有內緣脈一、其基部分支。蛾能飛翔於日中。
硝子膜 *Cuticle*

一名玻璃膜、見皮膜組織條。

硝子軟骨 *Hyaline cartilage*

一名玻璃軟骨、見結締組織條。

硝翅蝶 *Parnassus glaucialis* ニツクワウシロト

フ

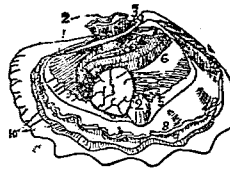
附見鳳蝶。

確磽 *Tridacna efigas L. Clam-shell* 或 *Nephture's*

cradle *Riesenschel* シヤロ 或 アザガロ

屬軟體動物、瓣鰓類、有管類、全緣類、確磽科。或作車渠。
介殼質厚、略呈三角形、表面有輻射狀之渠壘五條、渠壘上有重疊之鱗片如瓦溝。殼頂彎曲。殼緣為鋸齒狀。鉸合部各有一箇主齒與側齒。表面暗褐、內面淡黃。外套緣青色、具數箇黃綠色眼點、其中心鮮紫色、甚美麗。脚之周圍、有足絲狀之毛束。大者殼長三尺餘、高約六

七寸。棲於熱帶下之海、恆以足絲狀之毛束、著生於岩



確磽之內臟

- 1 單一之收縮筋
- 2 足筋及外套間之足孔
- 3 有小溝之足
- 4 足絲
- 5 廣闊之外套膜
- 6 鰓
- 7 觸唇
- 8 二重之外套膜緣
- 109 水管之邊緣
- 水孔

確間。肉可食、味不甚佳。殼大、可代水鉢及火盆之用、其最大者、可為浴盆、最小者可為文具。

〔種類〕

● 〔鱗確磽〕 *Tridacna squamosa* Lam. ボタンシ

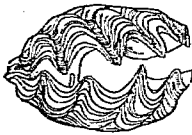
ヤロ 或 ヒレンシヤロ 殼呈

三角形、有明瞭之渠壘六條、重疊

於壘上之鱗紋甚粗糙。其餘形性

與確磽無異。

● 〔長確磽〕 *Tridacna elongata*



鱗確磽

Lam ナガシヤロ 或 アフギシヤロ 體小。殼長形、渠壘凡五條、但不及前種之顯著。殼長約三寸至五寸。產於南方之近海及島旁。

碑礫科 *Tridacnidae*

屬鞭體動物、瓣鳃類。有管類、全緣類。介殼左右形相等、前面呈截斷狀、有外韌。殼之表皮有瓦棧狀之大突起、故殼緣生齒牙狀之凹凸。肉柱痕略近於中央。外套膜之邊緣擴大、左右相結合、僅有露出腳部及出水管與入水管之孔、出腳之孔在前方。肉柱大而圓。腳為指狀、且有一條足絲之溝。鰓左右各二、形狹、有褶皺、在外方之一對為薄片、內方之一對較厚、其邊緣有顯然之溝。觸唇尖細。

碑礫屬 *Tridacna*

屬碑礫科。兩殼皆呈三角形、質甚厚、有高壘、壘上有鱗片相重。殼緣有鋸齒狀。殼頂彎曲、其前方有支出茸毛之孔。丘扁平。有外韌。較合部有主齒及側齒各一。

硫珊瑚 *Corallium inuitie* ダメサンコ

附見寶飾珊瑚。

硬水母 *Trioppe enrypia* Haack カタクラケ

屬腔腸動物、水螅水母類、硬水母類。形態構造略似綠膜水母。傘狀體稍硬、往往有為軟骨性者、其內緣有綠膜。緣膜具聽官器數箇、又有長形之硬觸絲四條、從內面中央下垂為圓筒狀體。圓筒狀體之尖端有口、口之尖端有小突起、為取食之用。生殖質在傘狀體之內部、呈突起狀。常浮游於海。由生殖器所生之雌雄兩生殖物以營有性生殖、不似他種水母而行世代交遞、但由卵直生本體、故不現水螅體之世代。

〔種類〕

●【花笠水母】 *Olinthoides formosa* ハナガサクラゲ

傘狀體為球形、直徑達二寸五分。有二種觸手、一在傘狀體上面者長、一在緣邊者短。體內有放射狀之水管六條。柄部大、下端呈四角形。產於海。

硬水母類

●硬水母類 *Traehyne Korbengallen* 屬腔腸動物、水螅水母類。緣膜有硬觸絲數條。此類分兩亞目、即

- (一)硬水母類 *Traehyne medusa*
- (二)堅筋水母類 *Nureoncluse*

●硬水母類 *Traehyne medusa* 亞目名。參觀本條前項。如硬水母屬之。

硬皮鞭毛類 *Dinoflagellata*

屬原生動物、鞭毛類。一名二鞭毛類。體面被植物纖維所成之皮、體中含有色粒。古時疑其為植物、後就其形性細考之、實動物焉。各箇體表面有溝、溝中有互成爲直角之鞭毛、起小波狀之運動。種類多依分裂法而繁殖。如雙鞭蟲屬之。

硬皮類

●硬皮類 *Sclero-lemna* 亞目名。屬腔腸動物。珊瑚

蟲類、六放珊瑚類。一名石珊瑚類。表皮堅硬。如疣柳、海花石等屬之。

●硬皮類 *Sclerodermi* 亞目名。屬脊椎動物、魚類、硬骨魚類、固顎類。皮膚堅硬如鱗甲、產於河海中。如鰻、河豚等屬之。

硬骨 *Bone* 或 *Osseous bone*

脊椎動物之骨骼多屬之。就其發生上觀之可分爲二。一由軟骨直接變化者、曰軟骨內化骨 *Endochondral bone*。一由包圍軟骨之他種結締組織之細胞所成者、曰軟骨外化骨 *Perichondral bone*。參觀結締組織條。

硬骨魚類 *Taloei*

屬脊椎動物、魚類。省稱硬骨類。又名完口類。骨骼大部堅硬。頭骨堅固。脊椎常爲兩凹狀。鱗概作覆瓦形、亦有鱗緣相聯接者。鰓多爲櫛狀、概具鰓蓋。鰭有硬刺、尾鰭大概呈正形。腸無螺旋瓣。幽門屢有附屬物。腹內概有

鯨。子卵生。供饌食之魚多屬之。

此類依尋常分類法，分為五亞目。即

(一)硬鱗類 *Acanthopterygii*

(二)輻鰭類 *Anacanthini*

(三)喉鰓類 *Physostomi* (亦名鰓口類)

(四)總鰓類 *Tophobranchii*

(五)固顎類 *Plectognathi*

硬骨硬鱗類

Holostei

屬脊椎動物、魚類、硬骨魚類、硬鱗類。一名全骨類。分類

上之位置，與輻骨硬鱗類相對待。骨骼大部為硬骨。皮

膚被硬鱗，亦有生圓滑鱗者。尾鰭概為正形。如天竺鯛

等屬之。

硬骨類

Teleostei

即硬骨魚類，見該條。

硬齒類

Pseudonoti

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類。體側扁，略呈卵形。鱗為斜方

形，其一旁有硬結，在化石中所見者，此硬結恰如骨。脊

梁中有脊索。肋骨等皆化為硬骨。齒圓，有橢圓之白齒。

此類之化石，產於侏羅白堊及始新紀。如古鱈等屬之。

硬鱗刺

Spicuous rays

魚鱗中之鱗刺 *Rays* (即支鱗之骨) 有輻硬二種，一

由二條之細骨癒合而成棘狀者，即硬鱗刺也。一由單

骨分出數條之細刺而成者，則稱之曰輻鱗刺 *Soft*

spinous rays。

硬鱗類

Acanthopteri 或 *Acanthopterygii*

屬脊椎動物、魚類、硬骨魚類。一名棘鱗類。脊、腹、臀三鱗

以無節之硬棘支持之。下喉頭骨常分離。腹鱗概在胸

位，然間有在喉位及腹位者。鰓不具導管，且不與食道

相通。如鱸及棘鬚魚等屬之。

硬鱗類

Fanoider

屬脊椎動物、魚類。一名光鱗類。體制在板鰓類與硬骨

魚類之中間。骨骼多不完全，半為輻骨。鱗常呈斜方形。

表面被珞瑯質、且有光澤。尾鳍多爲歪形。腸概有螺旋瓣、有數種、此瓣間或退化。鰓爲櫛狀、有鰓蓋、又屢有噴水孔。鰓與食道相連。皆卵生。概產於淡水。如鱧魚、天竺鯛等屬之。

此類又分兩類。即

(一) 軟骨硬鱗類 *Chondrasti* 一名軟骨類。骨

骼之大部分爲軟骨。口在頭部之腹面。尾形歪。如鱧魚、鱒魚等屬之。

(二) 硬骨硬鱗類 *Tolstei* 一名全骨類。骨骼大

部爲硬骨。皮膚有硬鱗者、或有生圓滑鱗者。尾形正。如天竺鯛等屬之。

稈菊石

Buculites バシリテス

附見弛菊石。

窗貝

Placenta placenta プトガカ

即海月、見該條。

窗蛾

Glanys insolitus Wlk. ヲトガカ 或 ハシリテ

トガ

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類、窗蛾科。體翅皆呈紅色。前翅中央之三大紋及外緣、濶而黑、

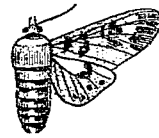
前緣有小黑紋二、橫脈上有一透明紋、其內側有一く形之黑紋。後翅中央有稍呈四角形之透明紋、

其周圍除內側皆黑色、在內側之一紋及近於外緣之五小紋與緣毛、皆黑色。頭、前胸、胸

下、各腹節之橫帶等、亦皆黑色。腹面列有黑紋。體長四分半、展翅濶約一寸二分。

窗蛾科 *Thyridae*

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類。觸角爲鞭狀。翅大概有透明紋。前翅有一箇內緣脈、其基部分支、第五脈從中室之下角支出。中脰節有刺一對。體小而粗、又有與天蛾相似者。



(雌) 蛾窗

窗蠅

トトガイ

參觀後條。

窗蠅科 *Scenopinidae*

屬節肢動物，昆蟲類，雙翅類。頭大，呈半球狀。面部無帶狀毛。觸角粗，稍向下方。第一節及第二節短，第三節長，有缺端刺者。小頭鬚為圓柱狀，末端多細毛。腹部扁，分七節。翅之第三脈分支。靜止時，翅稍成屋脊狀。

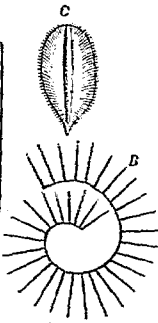
筆石類 *Ampolithide*

亞目名。屬腔腸動物，水螅水母類，水螅類。此類今殆已絕滅，多成化石留存地層內。體外被幾丁質之皮，體內有骨骼為軸。骨骼形有種種，如針狀螺旋狀叉狀等。骨軸之一方或兩方，又有並行之細縱溝 *Longitudinal canal*，由此斜出或直出多數之胞 *Cell*，相駢如鋸齒。軸之下端常有三角形或劍狀之腳盤 *Stemula*。此等骨骼，尋常多炭化而色黑，又偶有變質而為黃鐵礦及坤培石 *Chaenobolite* 者。為產於寒武利亞紀及志留利亞紀之特有物。有時多數聚集而為筆石層。就

十一畫 窗筆



筆石 (A) 螺狀之箭筆



石 (B) 線筆石



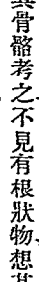
(C) 葉筆石



(D) 叉筆石



(E) 羽筆石



(F) 櫛筆石

其骨骼考之，不見有根狀物，想其生活時殆為游泳自如之動物也。

此類分兩科。 (一) 單列科 *Monoplonidae* 胞列在骨軸之一

方。如箭筆石等屬之。

(一)兩列科 *Diphyridae* 胞列駢走於骨軸之

兩旁。如羽筆石等屬之。

筆螺 *Mitra inquina* Reave フデガヒ 或 カヤ

ガヒ

屬軟體動物、腹足類、前鰓類、筆螺科。螺殼呈長紡錘狀、又爲筆頭狀、質厚。螺層稍膨起。螺塔甚長。螺頂銳、有刻點連續而成之刻紋。殼口稍狹小、內層有橫襞四條。全殼白色、具褐色之直線紋、但被刻線遮斷而呈方形斑

紋、表皮薄、色淡黃。肉體

之頭部扁長。眼在觸角

基部。水管稍短、向前方

腳極短。殼長約二寸、殼

徑五六分。羣棲於淺海之泥砂上、滿潮時運動活潑、退

潮時埋沒泥砂中。常見於溫暖之海。其化石、發現於白

堊紀。



筆螺之一種縮小

〔種類〕

●【韓筆螺】*Mitra episcopalis* Linn. ナウセン

フデ 螺殼呈長圓錐形、稍膨大、質堅。頂部之螺層、刻

入細微之直脈

與刻線樣之螺

紋。殼口狹長、前

溝深、後溝淺。全殼白色、散布不規則之赤色方斑、表皮

淡黃。殼口淡紅。殼長約五寸。棲於沿海島礁間、多見於

朝鮮、菲律賓、婆羅洲、錫蘭島等處。

●【錦牙螺】*Mitra pontificalis* Lam. ニシキノキ

ハ 螺殼呈長紡錘形、但肩角有牙狀結節、爲其特徵。

各螺層有刻入之點線數條。體層之中部略呈凹形。全

殼白色、各層有數列之赤色方斑、此斑紋每相連續爲

直紋。殼長約二寸三分。產於沿海島礁間。

●【文筆螺】*Mitra isabella* Swainson. カラフデ

ガヒ 螺殼呈長紡錘形。螺塔甚高、有臍孔。螺脈相密



韓筆螺

接爲布紋狀。殼口狹長、水管溝稍長而翻屈。殼長約二寸八分。

●【鹵筆螺】 *Mitra chrysalis* Reeve. ヲニンデ

螺殼短、呈紡錘形。螺層稍膨大、有圓螺肋。殼口狹、外唇厚。全殼黃褐色、有光澤、具白條紋。殼長約七分。產於沿海島礁間。

●【雲筆螺】 *Mitra digitata* Dillw. ヲニウミン

螺殼呈紡錘狀。螺層有多數之刻紋、縫合線下有齒狀突起。全殼黃色、現黃褐色雲形斑。殼長約一寸六分。產於海中島礁間。

●【斑筆螺】 *Mitra scutulata* Lam. ヤタテガヒ

螺殼呈紡錘形、有細長及肥大之別。螺層稍膨起、現直走之微細成長線。全殼灰褐色、具白斑、有光澤、表皮質薄、色淡黃。殼長約一寸半。產於海。

●【豆女螺】 *Mitra annabillis* Reeve. ヤメオトメ

●【被女螺】 *Mitra nodosa* Sw. アラレオトメ

●【絳口螺】 *Mitra lateralis* Lam. シホベニオトメ

●【牙筆螺】 *Mitra punctulata* Lam. キンペンデ

●【鐵筆螺】 *Mitra ziervogeliana* Gmel. テツヤタテ

●【縞筆螺】 *Mitra lineata* Lam. シヤヤタテ
(以上皆屬筆螺之近似種)

筆螺科 *Mitridae*

屬軟體動物、腹足類、前鰓類。螺殼質頗厚。螺塔高。殼口狹小。

筆螺屬 *Mitra Nitre-shell*

屬筆螺科。有「僧帽螺」之義。螺殼呈紡錘狀、質厚。螺層高銳。殼口小、其前面有刻紋。殼軸有斜皺襞。唇甚小。吻長、受他物妨害時、則分泌紫色臭液。眼在觸角上或觸角之基部。多產於熱帶下、其在熱帶下以外所產者體較小。

等分裂

Fission

見生殖條。

等性雜種

Intermediate hybrid

見特性雜種條。

等柱類

Homomyaria

即同柱類，見該條。

等側類

Isopleura

即有板類，見該條。

等椎類

Isospondylii

屬脊椎動物，魚類，硬骨魚類，脊椎骨之形相同，如鮪等屬之。

等腔類

Homocoela

屬海綿動物，海綿類，石灰海綿類。一名袋囊類。Asso-nes. 分類上之位置，與異腔類 *Heterocoela* 對待。如

管海綿屬之。

等腳類

Isopoda

屬節肢動物，甲殼類，軟甲類，節腳類。分類上之位置，與異腳類 *Amphipoda* 對待。腳形相等。體概扁平。胸部第一節與頭部連合，餘七節分離。腹部分六節。胸肢無鰓板，故呼吸由腹前部之肢所營。心臟及殼腺皆發達。如海蛆、鼠婦等屬之。

等瓣蛤

Homomya ホモミヤ

附見潛穴蛤。

筋

Muscles

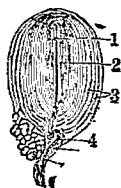
即動物體內各種肌肉之總稱，詳見肌肉組織條。

肌肉官器

Organ of muscular sense

為感覺器官之一。即圓筒體 *Cylindrical corpuscle*

及白思尼氏體 *Valer-pacini's body* 等，以司肌肉



白思尼氏體(從貓之腸間膜取得之象)
(1)神經柄
(2)鞘
(3)被膜
(4)神經纖維

官能者。多分布於脊椎動物之肌肉真皮腸間膜關節等處。貓之肌肉結締組織內散布之圓筒體，即神經之末端包有結締組織之鞘而為圓筒形者。又白思尼氏體亦多分布於高等脊椎動物（如鳥類哺乳類等）之真皮腸間膜生殖器官等，為長橢圓形體外面包有數層之結締組織，內有鉤狀之神經末梢與神經相通。

肌肉原質 *Sarcomerous elements*

見肌肉組織條。

肌肉原纖維 *Muscle fibrils*

見肌肉組織條。

肌肉粒 *Myochondria*

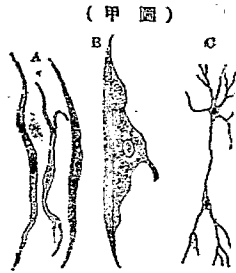
見肌肉組織條。

肌肉組織 *Muscular tissue* 或 *Muscular system*

為組織之一，由肌肉細胞組合而成。此肌肉細胞，稱之曰肌肉質 *Sarcoplasm*，概為顆粒狀，此顆粒稱之曰肌肉粒 *Myochondria*。其一部或全部又變為纖維

狀，富有伸縮力者，稱曰肌肉原纖維 *Muscle fibrils*。

肌肉原纖維其內質雖同而外形有異，有一種平滑者



平滑筋細胞之種類

(A) 脊椎動物

(B) 昆蟲類

(C) 櫛水母之幼嫩肌肉細胞而有二核者

曰平滑筋 *Plain muscle*

(見圖甲) 與橫紋之

肌肉細胞不同。肌肉纖維有橫紋者，其肌肉質不純，有重折與單折之兩質相互而變換，此重折之質，殆為原始之肌肉質也，是為肌肉原質 *Sarcomerous elements*。

Muscle elements。單筒筋肌肉細胞內，所存肌肉原纖維之肌肉原質，以同列相並，故此等細胞現有多數之橫紋，是為橫紋筋細胞 *Striated muscle cells* (見圖乙及丙) 與平滑筋之細胞有別。又平滑筋

之細胞，其細胞形多明顯。至於橫紋筋細胞，其細胞分

(乙圖)



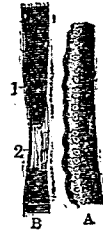
示橫紋筋之發生

(1) 幼嫩細胞漸增其核

(2) 始現縱橫之原纖維

(3) 發達之程度較進者

(丙圖)



(A) 示蛙之橫紋筋發生

(B) 切去橫紋筋處示其筋

(1) 核

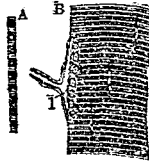
(2) 筋鞘

界不明，但見有多數之核及甚長之絲而已。此等長絲，不但為橫紋筋細胞所有，即平滑筋亦有之，是為筋纖維 *Muscle fibre*。其外面又有筋鞘 *Sarcolemma* (筋鞘即細胞膜) 包之。

平滑筋與橫紋筋之功用互異，橫紋筋之功用比平滑筋強。如脊椎動物之消化管壁及血管壁之筋肉，大概屬平滑筋，其動作不能隨意主持之，故平滑筋稱之曰不隨意筋 *Involuntary muscle*，在四肢上及他種能隨意運動之筋肉，皆為橫紋筋，其動作能隨意主持

之，故橫紋筋稱之曰隨意筋 *Voluntary muscle*。然如心臟之筋肉，就其發生上及作用上觀之，雖為平滑

(丁圖)



(A) 橫紋筋原纖維

(B) 斷端之橫紋筋纖維

：神經之末端

筋，但其原纖維實有橫紋，此因運動不絕而起之變狀也。又他種如節肢動物之筋肉，概為橫紋筋。軟體動物環節動物等之筋肉，概為平滑筋。

筋肉組織，就其發生上細考之，可以區別為皮膜筋肉 *Epithelial muscle* 及間細胞筋肉 *Mesenchyme muscle* 之二種。

皮膜筋肉，由皮膜細胞所變。其最簡單者，如水螅水母海葵等之外層筋細胞 *Ectodermal muscle cells* 是也。又環蟲類之皮膜細胞，較為繁複，其內層則有離列

生積之筋葉 *Muscle lamella*。節肢動物及脊椎動物

之肌肉，其筋葉頗發達。

間細胞肌肉，如脊椎動物之平滑筋，扁形動物與軟體

動物之內臟各器官之肌肉皆是。脊椎動物之心臟上

肌肉，亦為間細胞肌肉之一種。

肌肉質 *Sarcoplasm*

見肌肉組織條。

肌肉學 *Myology*

為動物學分科之一，即研究肌肉之構造位置形狀及

發生作用等之學也。

筋胃 *Muscular stomach*

如鳥胃之有肌肉大塊者稱之。即俗稱胛者是也。

筋葉 *Muscle lamella*

見肌肉組織條。

筋鞘 *Sarcotenna*

見肌肉組織條。

筋纖維 *Muscle fibre*

見肌肉組織條。

筍蟲 *シエンチウ*

即馬蠅之幼蟲，見牛蠅條附列之馬蠅項下。

筍鰓 *Sebastes joyneri* タケノコメバル

附見鰓。

筐魚 *Gorgonocephalus* 或 *Astrophyton agrisiasi*

Basket fish ナツルモヅル 或 テズルモヅル

屬棘皮動物，海盤

車類，陽遂足類，筐

魚類。一名紛線子。

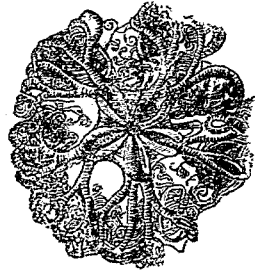
和名手蔓藻，體

呈五角形，邊緣略

凹，臂五出，臂各分

又為二枝，各枝更

分出多數細枝，其末端常卷曲為蔓狀。大者體徑長三



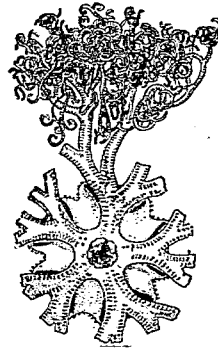
筐魚

寸餘。產於沿海。

〔種類〕

●【蔓星】*Astrodendrum sagaminum* 形略似前

種。臂之分歧約十四回、全長百十二耗、體爲五出形。皮



星 蔓

厚有微類。浸於酒精爲標本者、體色淡黃至白色。

筐魚類 *Euryale*

屬棘皮動物、海盤車類、陽遂足類。臂多枝出、或伸直、或卷旋於口邊、最善攀纏。外面無骨板及刺。腹面之溝有

柔皮蔽之。

筑蝟 *Lonchocles strophax* エダナナフシ

附見竹節蟲。

筒石蠶 *Hyalopsyche* ソットビケラ 或 ヒダホ

ソトビケラ

屬節肢動物、昆蟲類、毛翅類、筒石蠶科。形略似石蠶、其所居之筒狀巢、固着不能自動。成蟲略似蛾。觸角極細、比體長。翅有緣毛而橫脈不多。

〔種類〕

●【縞石蛾】*Macronema radiatum*, Ml. ミマトビケ

ラ 體色黑。顏黃。觸角比體長四倍以上、其大部爲褐色、近基部處黑褐色、基節黃色、基節之後、有瘤狀突起二、其上面疏生黃褐色毛。小頭鬚甚長、色黃。前胸黃色、密生黃毛。前翅灰黃色、有黑斑及黑條紋。翅中有直條紋四、第二直條紋不達於翅底、前緣中央、有黑紋二、其



蛾 石 縞

在外方者，與第一直條紋相合，後緣之中央，有同形黑紋，亦與第一直條紋相合，緣紋闊而黑，外緣有五條直紋，後翅透明，略帶暗色，腳淡黃，基節黑，脛節具長刺，雄體長三分，雌體長三分五釐，展翅闊一寸二三分。

筒石蠶科

Hydropsychidae

屬節肢動物，昆蟲類，毛翅類。大概似長角石蠶科。小頭鬚細長，末端節為鞭狀，更有多數副節。幼蟲所被之筒狀巢，固着於物，不能自動。

筒珊瑚

Montivaulia

モントリウラルシヤ

附見雲紋珊瑚。

筒捲蛾

Physis indigenella

ツツンマキムシ

附見捲葉蛾。

筒頂類

Ustilata

屬棘皮動物，海百合類。萼（即本體主部）之上面，覆有容易離散之薄板，其上偏於肛門旁，更有氣球狀及短圓錐狀之筒。輻板祇一帶，中間嵌有肛板一枚。其化石、

產於志留利亞紀至二疊紀。如杯百合等屬之。

筒鳥

Oculus intermedius ツツドリ

附見杜鵑。

筒蛾

ツツガ

參觀後條。

筒蛾科

Elachistidae

屬節肢動物，昆蟲類，鱗翅類。頭被細鱗，無單眼及下唇鬚。觸角之基部不膨大。小頭鬚比胸部短。頭為長尖狀，有長緣毛。幼蟲有腳八對。常造筒狀之巢，棲息其中。

筒蜂

Sphex muticus ツツバチ

附見細腰蜂。

筒蟲

Tubularia ツブラリア

屬腔腸動物，水螅水母類，筒蟲類。體分二部，即圓筒狀部及莖部。圓筒狀部之上面，中央有口，其邊緣環生觸手二列。莖部細長，被角質之薄管。在觸手間，時時生多數之特別筒體而互相連絡。尋常概營無性生殖，或發

十一畫 筒



筒蟲
 (1)口
 (2)觸手
 (3)水母狀之芽

生雌雄之生殖物而營有性生殖、樹立於各處淺海岩石間而為羣體。

〔種類〕

●【介穗】*Podocoryne* sp. 體有小管狀之莖部、外蔽強韌之薄層。多着生於螺蛤等之介殼上。

●【藻蔓】*Gyncooryne fruticosa* 根部為腺狀、匍匐於海藻表面、莖分歧成樹枝狀。其水蛭體形如棍棒、觸手之上現珠粒形。產於大西洋北部。

筒蟲蛾 *Coleophora nigricella* ツツミノムシガ
 附見殼蛾。

筒蟲類 *Tubularia*

屬腔腸動物、水蛭水母類。一名管海蛇類。羣中之水蛭

多有裸體者、或有被幾丁質之外皮者。眼在觸手之基部。放射管有四或六至八。生殖質生於柄旁。由此出芽而生之水母、發達不完、有終生附於母體者。

筒蠟

Asperillum giganteum Sow *Waldering-pot shell Gieskanenmuschel* ツツガキ

屬軟體動物、瓣鰓類、有管類、凹緣類、筒蠟科。肉體為管狀、一端開大孔、其邊緣有皺襞、他端環生多數小孔、由此出筋肉、著生於他物。介殼退化、固附於筒狀體內、僅



筒蠟
 1 石灰筒之水管孔
 2 石灰筒
 3 石灰筒中埋入之真殼
 4 石灰筒之前孔

殼頂露出於外、體長約九寸、直徑一寸至寸半。棲於暖海深處之砂底。

〔種類〕

●【棒蠟】*Clavogolla bacillaris* Desh クラバダ

ラ 肉體爲管狀、前端環生根狀突起、後端開展爲領狀。介殼退化、呈扁平之長橢圓形。迄本體長成時、左殼着於管狀部之側壁、右殼與管狀部分離。外套膜閉合、僅有一孔露出其脚。觸脣細長。鰓狹長、在體之兩旁、產於海中。



蠅 梓

筒蠅科

(Tuyagellidae)

屬軟體動物、瓣鰓類、有管類、凹緣類。介殼左右同形。殼合部無齒、故韌帶結合頗堅。肉體爲管狀、前方呈截斷狀、後方有水管二條。

筭虹

Plecticus illicens

カウカアブ

附見水虹。

筭蛭

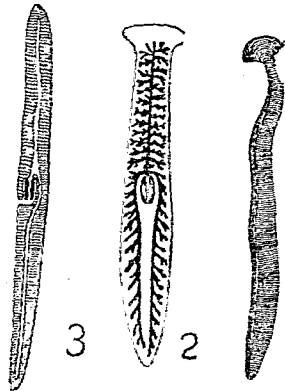
Bipalium sp.

カウガイビル 或 コーガイ

ムシ

屬蠕形動物、扁蟲類(或稱扁形動物)、渦蟲類。一名天

蛇。體扁長、前方狹、後方漸潤。前端呈斧頭狀或如意頭



蛭 筭

(1) 體全之形狀 (2) 腹中之面腹在頭
(3) 及消化系之面直線 (3) 體從正中
之直線剖之象 (2) 腹中之面腹在頭
之見所象 (3) 體從正中

狀、以可感觸。口在腹面中央、口腔中有短喉頭。腸分三歧、各歧更分數小歧而無肛門。生殖門在口之略向後方處。頭部具簡單之腦、有眼。體之上面藍黑有光澤、下面白。皮面常分泌一種黏液。大者體長約三寸半。棲於樹蔭下及溼地。在夏季發生最多、常出遊於早晨或黃昏時。

粟蟬蛾

Boetya nubilalis

アハノメイガ

十一畫 粟

附見螟蛾。

粟蠶蛾

Leucania unipuncta, Haw. アヲヨトム

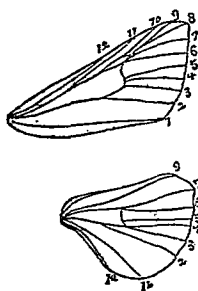
シカ 或アハノヨタウ

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類、粟蠶蛾科。體形肥大、色灰黃。胸部廣潤。腹部較小。前胸中央有一白紋。處處有黑斑。而具不明瞭之黃色腎臟紋與環狀紋。後翅灰色、有光澤。體長約六分。粟蠶蛾之翅脈 (上) 前翅 (下) 後翅

展翅闊約一寸半。

幼蟲體暗綠、側面有三條粗直線紋、頭部黃褐、體長約一寸五六分。越冬之蛾、至春季產卵

於粟稗蘆及牧草等之枯株間。卵數頗多、約越十日餘而孵化。幼蟲即害食此等植物之葉、晝伏於草根土塊間、至夜則出。後乃成蛹化蛾。二次之幼蟲、出現於九月



間、至十月間乃化蛾、復隱於枯草土窟間而越冬。

〔種類〕

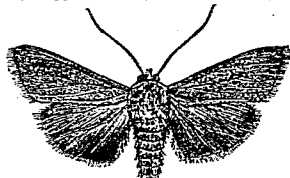
●【櫻蠶】 *Amphipyra pyra-*

nidea, L. シンキリアラ

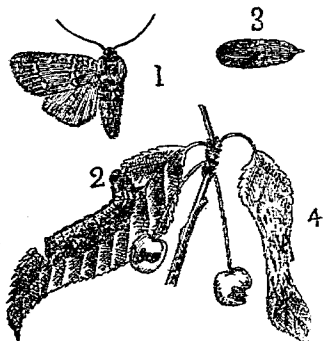
ムシ 體形圓長、色淡綠。背線

白、其兩側多白紋。體長約一寸

半。害食櫻桃楊柳等之新芽、長成時、卷葉作薄繭化蛹。



(雄) 蛾 蠶 粟



櫻蠶

(1) 成蟲

(2) 幼蟲

(3) 蛹

(4) 葉中之

繭

至七八月間乃化蛾。幼蟲能越冬。蛾體肥大爲圓錐形。前翅灰褐。後翅赤褐。前翅之中央部帶褐色。其前後有黑色與灰白之二橫線爲犬牙狀。中央有一黑紋。外緣列生灰色小紋。體長約八九分。展翅濶約二寸。

●【莖蠶】*Hydracca nicotiana*, Guen. シヤウブ ヨタウ 體灰黃。散布黑紋。長約一寸餘。越冬之幼蟲潛伏於根際。至春日害食莖蒲莖。七月間化蛹。八月間化蛾。蛾體不肥大。前翅與頭胸皆赤褐。有黃褐色腎狀紋與環狀紋。或黑褐而具白色腎狀紋。變種頗多。體長五分。展翅濶約一寸。

●【穆蠶】*Leucania zae*, Dup. コトズキムシ 爲穆之害蟲。其蛾之前翅赤褐。外緣淡色。無斑紋。翅脈頗大。後翅灰白。外緣黑褐。

●【蠶】*Nonagria inferens*, Wlk. イネヨタウ 體長約一寸。色赤黃。形圓長。七月間及九月間發生二次。常入稻莖而爲害。冬期在莖內越冬。蛾體灰白。胸部

稍帶黃。前翅淡褐。有褐點紋四。後翅灰白。體長約四分。展翅濶約一寸。

●【稗蠶】*Nonagria innocens*, But. ヒメノズキムシ 體色灰褐。背面有赤褐色條紋。體長約七分。七月間害食稗之莖髓。八月間造繭化蛹。九月間化蛾。蛾體肥大。色灰黃。前翅亦灰黃。多褐色小點。近外緣帶黑色。後翅灰白。亦有細褐點。體長約五分。展翅濶約一寸。

●【松蠶】*Panolis piniperda*, Panz. イニアラムシ 體色黃綠。背線白。氣門線深黃。常成羣而害食松林。口能咀嚼。蛾之前翅赤褐。混有黃褐色。其環狀紋及腎狀紋皆白色。

●【李蠶】*Thenioampa munda*, Esq. スモモキロムシ 體色灰黃。背線黑。第四第五之環節有白色三角紋。體長約一寸二分。出現於春夏之交。害食李蘋果等樹之葉。至秋。入地化蛹而越冬。翌春化爲蛾。產卵於該樹之新芽。蛾之前翅灰色。略帶黃。近外緣具黑點。

有明顯之腎狀紋。體長約四分，展翅闊約八分。

●【朴蠶】*Taenioampa evanida*, But. エノキ

ムシ 體色淡黃兼褐，被粗毛。體長約一寸半。出現於五月間，害食朴、齊墩果之葉。六月間入土爲蛹，翌春化蛾。蛾體及翅皆灰黃色。前翅長方形，略帶綠，有淡褐色橢圓紋及淡黃色環紋。後翅淡灰，有灰黃色之綠毛。體長約六分，展翅闊約一寸半。

●【樸翅】*Taenioampa carnipennis*, But. アカ

バキリムシ 體色藍黑。背面有白色直線數條。體長約一寸。出現於五月間，卷樸袍等樹之葉爲巢而食息其中。六月間入土，造繭爲蛹而越冬。翌年四月間化蛾。蛾體淡紅色。觸角長，呈櫛齒狀。腹部黃。前翅淡褐，後翅黃白，前翅具褐色及黑色斑紋。體長約五分，展翅闊約一寸半。

粟蠶蛾科 Orthosidae

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類（或列入於夜蛾科中）。全

體密被有光之軟毛。前胸背中央多有毛塊之直隆條。腹部無毛塊。前翅外緣無凹凸，外緣角略突出。靜止時翅平疊。幼蟲常爲裸體。

結合板 *Connexivum*

即有吻類頭端之一部，在頭部下面，下連額片，與吻相連。參觀卷首附列之昆蟲術語圖解第十五圖。

結合類 *Symphyla*

屬節肢動物、多足類、馬陸類。如蠍、蜈蚣等屬之。

結草蟲 *Eumeka minuscula*, But. ミノムシ 或

チャノミノムシ

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類、結草蟲科。別名避債蟲。又名囊蟲。體形圓長，色暗黑。頭黑，額片赤褐。前端之三體節黃白，疏生黑褐毛，又有散布之褐紋。其他各體節有疣狀黑紋。體長約八分。常綴葉片小枝樹皮等爲巢，被於體外而匍行。春季，羣食茶梅櫻李等之嫩芽及葉。幼蟲期亘二年，經二年之幼蟲，至春在巢內化蛹，後爲蛾。

化蛹者之巢、巢口黏附於他物、他日化蛾、常破其巢之

下端而出、然在雌蛾、則

不離巢、靜待雄來、在巢

內交尾、產卵後即死、卵

孵化爲蟲、食母蛾之屍

而發育、復爲植物之害。

雄蛾體長形、色暗褐、頭

小、被暗褐色長毛、觸角

爲羽狀、複眼黑而突、無口吻及單眼、胸部細長、色黑褐、

兩側被長毛、尾端有突出之附屬物、前翅細長、色灰褐、

翅脈黑、後翅暗色、呈三角形、體長約四分半、展翅闊約

九分、雌蛾體肥大、形圓長、色暗黑、無翅、體長約六分。

【種類】

●【養衣丈人】 *Platoneola aurea*, Puhl. キンバ

子ミノガ 體色灰褐、體長約六分、發生於八月間、常

害食梅茶等之嫩葉、被養衣狀之巢而匍行、即在巢內



若草蟲

(右)同

上之蛾

(左)同

上之巢

越冬。至翌年六月間化爲蛹、後化爲蛾。雄蛾之體及翅

皆灰褐、觸角爲羽狀、胸部大、前翅呈

長三角形、後翅小、體長約六分、展翅

闊一寸六分。雌蛾體長圓、色淡黃帶

褐、頭小、觸角亦小、唯尾端有毛、無翅、

體長約六分。

●【被管蟲】 *Psycha unicolor*, Hfn. マメミノ

シ 常以莖片造巢、被於體外

而匍行。草間常見之、又爲薔薇

科植物之害。蛾體較結草蟲之

蛾小、翅闊、腹短。

結草蟲科 *Psychidae*

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類。雌

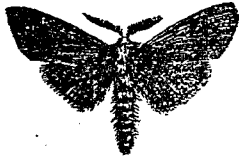
體爲蛆狀、常棲息於筒狀之巢

中。雄體有羽狀或鋸狀之觸角。無口吻與兩鬚及單眼。

前翅內緣脈二、在外方者、其基部分支、又由此送入一



(雄) 蛾之人丈衣裝



(雄) 蛾之蟲管被

十一畫 結

脈或分支之小脈於後緣。體小，多呈黑褐色。幼蟲無腹脚，體外常被有樹葉斷枝所作之巢。

結綠蟲 *Chalephora annidis* アヲオホタマム

附見吉丁蟲。

結節

●結節 *Tuberculum* 即鳥類肋骨上凸出之部分，而呈節頭狀者是也。

●結節 *Nodus* 為節狀之結合部，如蜻蛉翅之前緣中央有之。參觀卷首附列之昆蟲術語圖解第七圖。

結締組織

Connective tissue

為組織之一。省稱結組織。在他種組織細胞間，作結附及支持之用，故名。其主要部分，概為細胞之分泌物，與他組織不同，即由細胞間質 *Intercellular substance* 所變化者也。

結締組織，就其發生之形態觀之，得分為二種。一由內

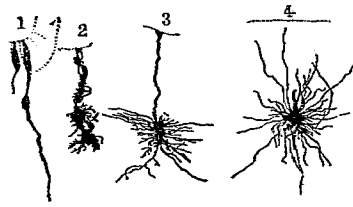
外之兩胚葉所生者，一由間胚葉所生者。

(1) 由外胚葉所生之結締組織，即神經細胞間之一種組織也。其最簡單者，即介於嗅觸等之感覺細胞間，供支持之用。在神經細胞之發達上，此等細胞，其始皆與神經細胞共存於

四箇神經細胞間之結締組織細胞

(1)至(4)示細胞從皮膚之表面次第下陷乃從其體面逐次複雜而生多數之突起

(甲圖)



膜內面生纖維狀突起，或此等

細胞體深陷於組織內，而位於神經細胞間，分出多數突起以支持神經細胞(見圖甲)。

由內胚葉所生之結締組織，例如青素 *Chorda dors-*

此細胞在細胞體內生一大空胞，細胞質因此附於細胞表面為厚膜，核亦附寄於一方。

(2) 由間脈葉所生之結締組織，種類甚多，其主要者示於下。

(甲) 脂肪組織 *Fat tissue* 細胞質內生有脂肪胞



生於結締組織網目
間之脂肪細胞
(1) 脂肪細胞之核

多數脂肪組織之細胞沒有他種結締組織廁入其間(如圖乙)。

(乙) 膠質結締組織 *Galatinous connective tissue*

或稱黏質結締組織 *Mucilaginous connective tissue*

此細胞質含水量多，故其細胞甚軟，或為球狀，或出虛足狀之突起，互相連絡為網狀。此組織之細胞

間每生纖維而為網狀。

網狀膠質結締組織，多

見於海綿動物、水母類、

異足類、海鞘類等。在脊椎動物之體內，唯發生

期中始見之(見圖丙)。

(丙) 網狀結締組織

Reticular connective tissue

在脊椎動物之淋

巴球中，其細胞間質為網

狀，互相堅結，細胞核則在

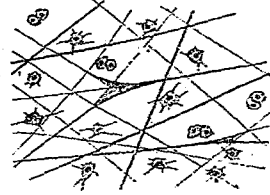
網目之結合處(見圖丁)。

(丁) 纖維結締組織

Fibrous connective tissue

其細胞間質內具纖維，此等纖維有並行者，又有走向各方面而交叉者。該細胞體多為紡錘形，存於纖維

間，是為結締組織體 *Connective tissue corpuscle*

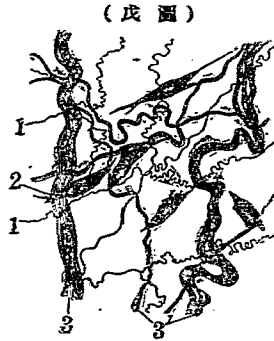


網目狀結締組織及纖維



網狀結締組織

(見圖戊)



結締組織體

(小牛的)

(1) 彈性纖維

(2) 纖維細胞

(3) 纖維束

纖維結締組織，雖見於海葵類，而在脊椎動物所見者，其纖維概並行而成束。此等纖維，其中有浸於酸類或鹼類而膨大及煮於水而生膠質者，亦有浸於酸類或鹼類不膨大及煮於水而不生膠質者，後種之纖維，其色微黃，稱之曰黃色纖維 Yellow fibre，或彈性纖維 Elastic fibre。

(戊) 軟骨組織 Cartilaginous tissue 此組織之細胞間質，係膠質與黏液質所成之軟骨膠 Chondrin。

為軟體動物與脊椎動物之軟骨 Cartilage

基礎。軟骨組織之細胞，其基質中有稱軟骨細胞

胞 Cartilage cell 或稱軟骨小體 Cartilage corpuscle 者，其形多為

球狀或橢圓狀或突起者不少(頭足類與

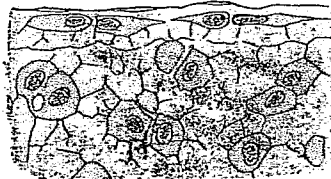
板鰓類之軟骨如圖己)。

各種軟骨，隨骨質之多少而有硝子軟骨纖維軟骨

彈性軟骨之別。硝子軟骨 Hyaline cartilage 亦稱

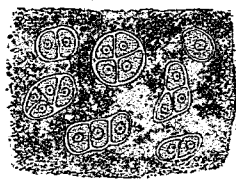
玻璃軟骨(圖庚)質透明，軟骨細胞為球形或橢圓

(己圖)



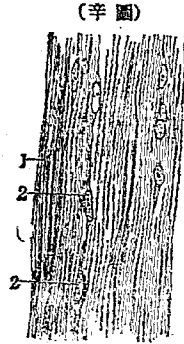
頭足類之軟骨

(庚圖)

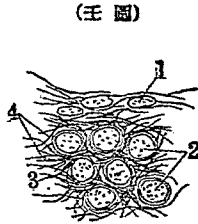


硝子軟骨

形有祇成單箇者，有二三箇或四箇相並者，皆包有薄膜，其由二箇以上相並者，此多數細胞，則由單箇細胞所分裂者也。所謂纖維軟骨 *Fibrous cartilage* (圖辛) 者，其基質內具纖維，此纖維有彈力纖維而為網狀者，有時稱之曰彈性軟骨 *Elastic cartilage* 或網



貓兒之纖維軟骨
(1) 纖維纖維
(2) 軟骨細胞



貓兒耳內之網狀軟骨
(1) 結締組織之核
(2) 軟骨細胞
(3) 結締組織之纖維
(4)

十二畫 結

狀軟骨 *Reticular cartilage* (圖壬)。又板鯉類之軟骨，多含石灰質者，稱之曰石灰質軟骨 *Calcareous cartilage* 或軟骨性硬骨 *Cartilage bone*。又軟骨皆有軟骨膜 *Perichondrium* 包之。

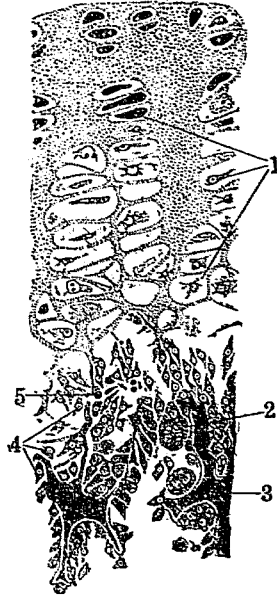
(丁) 硬骨 *Bone* 脊椎動物之骨骼多屬之。就其發生上可分為二種。一由軟骨所變化者，曰軟骨內化骨

Endochondral bone formation (見圖癸)。一由包圍軟骨之他種結締組織細胞生成者，曰軟骨外化骨

Perichondral bone formation。

軟骨內化骨與軟骨外化骨，原來皆由軟骨膜或骨膜細胞(即一種結締組織之細胞)所化生。在軟骨內化骨者，此等細胞，與血管共入於軟骨內部而分泌骨質者也，故此等細胞，曰成骨細胞 *Osteoblast cells* (見圖癸之2及4與圖子之2)。成骨細胞漸增則為骨，而在軟骨細胞，始膨大，終消失，此時散布於軟骨基質內之軟骨細胞，作正規之並列，成骨細胞亦並列有規

(癸圖)



示硬骨變為硬骨者之剖面圖

(1) 退化之硬骨細胞

(2) 巨大之成骨細胞

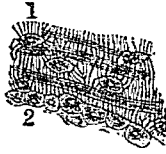
(3) 幼骨

(4) 成骨細胞

(5) 血細胞

則而成骨細胞分泌之骨質，乃生規則層。由是成骨細

(子圖)



骨組織

(1) 層內為基質之

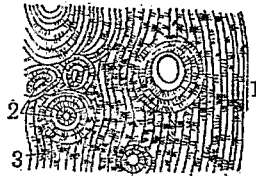
骨細胞

(2) 成骨細胞

胞為列成層，列於各層間而為骨細胞。Bone cells 或稱骨小體。Bone corpuscles。骨細胞間之小隙，曰骨小

隙。Lacunae (圖丑之3) 各骨細胞，出多數突起互相

(丑圖)



筒狀硬骨橫斷面之

一部

1 骨層

2 哈佛司氏管

3 骨小隙

連接，在骨質內之細管，曰骨細管 *Canaliculi*。此等骨細胞之突起，一方與通過骨內之血管神經等連續而攝取滋養分，此管稱曰哈佛司氏管 *Haversian canal*，管旁有數重特別骨層圍之。又此管在長骨中，概為縱走者。

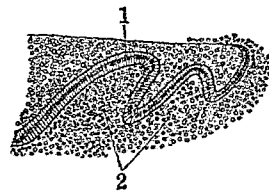
軟骨外化骨，大體與軟骨內化骨相同，位於軟骨膜內面之細胞生出骨質，此等成骨細胞為長溝形，分入於軟骨內而生骨層。其間亦有血管神經等與成骨細胞同入軟骨內，造成哈佛司氏管。此外又有不具軟骨處之結締組織，由膜而化骨者，謂之皮膜骨 *Membrane bone* 一名葉骨 *Membranous bone*。

(庚)齒 *Tooth* 生於脊椎動物之口內。原由口內外之皮發生。下等脊椎動物之齒數多，殆滿列於口內。至於獸類之齒數少，僅列於上下兩顎。

口內上皮下之結締組織細胞，在生齒處為羣之小形隆起（見圖寅之2），稱曰齒隆起 *Dental papilla*。上

皮之細胞，在此隆起之直上，有並列成層之珐瑯質層

(寅 圖)



示角齒齒之發生

(1) 上皮細胞層最下

之一列

(2) 二箇之齒隆起

Enamel layer 從此層之下面分泌珐瑯質。又齒隆起之細胞，在珐瑯質層之直下者，與珐瑯質層同狀，亦成列而在其下位，從其外面分泌齒骨質 *Dentin*。此細胞，稱曰齒胚細胞 *Odonoblast cells*。

結締組織體 *Connective tissue corpuscle*

見前條纖維結締組織項下。

結締絲 *Connecting fibres*

即細胞為有絲分裂時，附着於染色體之絲狀物也。參

十二畫 結條

觀細胞之分裂條。

結螺 *Sistrum tukerulatus* Blainv. レイシダマ

シ

屬輾體動物、腹足類、前鰓類、骨螺科。一名擬荔枝螺。殼爲紡錘狀、質厚重。螺塔尖。結節高、其間多螺脈。殼口狹、外唇有內齒。殼面暗褐、結節黑。殼口暗褐。殼長約七分。著生於海濱岩礁間。產於東海、日本菲律賓等處亦產之。

〔種類〕

●【小結螺】 *Sistrum paucimaculatum* Sowb. コ

レイシダマシ 體比前種小。

●【白結螺】 *Sistrum spectrum* Lve. シロレイシ

ダマシ 體形似結螺。殼白色。

●【縞結螺】 *Sistrum musivum* Kienor. シマル

インダマシ 爲結螺之近似種而有條紋。

條水母 *Dactylopecten ferruginaster* サナダク

ラダ

附見水母。

條蛇 *Syrphus latus* オホヒラタアブ

附見食蚜蛇。

條蜜獾 *Mollivora rufel rufellus*

附見蜜獾。

條蝨 *Thalassema taenioides*

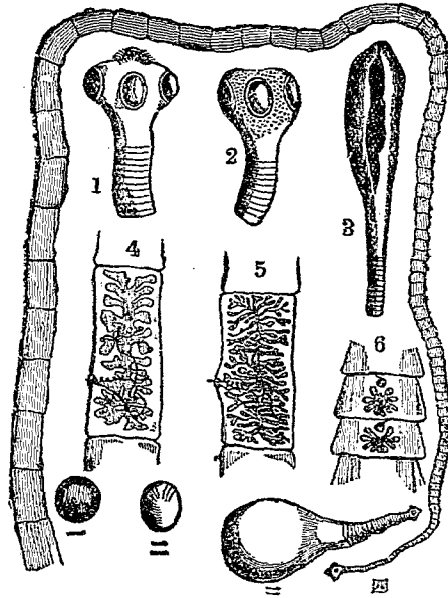
附見蝨。

條蟲 *Castodes* sp. *Type-worm* サナダマシ 或シ

ヨウチユウ 或チヨウチユウ

屬蠕形動物、扁蟲類（或稱扁形動物）、條蟲類、條蟲科（條或作縷）體柔軟、形扁長、由無數節片合成。全體可分頭、頭、軀幹三部。頭部爲球狀、有溝及圓形吸盤或鈎狀等之吸附器。頸部最細、其節片細小。軀幹部之節片潤大、至尾端愈闊。皮面無色素。頭部有小形之腦、向後直走於體旁爲神經二條。在體旁又有稱爲水管者之

排泄器。此外口眼及胃腸等器官皆不留存，然其雌性之生殖器，各節片皆有之而開口於兩旁。此蟲之各節片，以構造而論，已具筒體之資格，故其全體可認為一羣之團體云。體長一二丈至二三丈不等。條蟲為內寄生蟲之一，常以頭部之吸附器，附於脊椎動物之腸中（此被寄之動物稱曰宿主）。藉體面之滲入作用，吸收宿主之養料，呼吸亦藉體面營之。其生殖法有有性及無性兩種，無性生殖，由本體之頸部營之，能逐漸分生節片不絕（在最下之節片為最成熟而能產卵者成熟之老節片後與全體分離隨宿主之糞塊而出），故在宿主



示條蟲之三種及其發生
 1 有鈎條蟲之頭部
 2 無鈎條蟲之頭部
 3 裂頭條蟲之頭部
 4 有鈎條蟲之節片
 5 無鈎條蟲之節片
 6 裂頭條蟲之節片
 (一) 卵
 (二) 胚子
 (三) 蠶蟲
 (四) 成蟲

之腸，雖祇存其頸部，未幾即復成全體矣。有性生殖，則以節片上之生殖器官所生之卵營之。卵常隨宿主之糞而出，有時老節片亦同時排出，此節片雖至腐朽，而卵決不死。
 條蟲發生之途徑甚複雜。其卵不能直接發育於宿主

之體中，隨糞而出之卵，後乃散布於田中及河流等處，終附於水草。又被他種動物（如牛豚及魚類等）所誤食，即發生於該動物之胃中而為胚，胚呈球狀，有鈎三對，後乃穿其胃壁，竄入筋肉中，成豆大之幼蟲，有頭頸及囊形之軀幹，是謂囊蟲，體長七八分。此時若含有囊蟲之動物（被囊蟲所寄生之動物別稱中間宿主）被其宿主所食，始能發育為條蟲。其一生之經過，蓋必遇有相當之宿主而始成熟，彼未得發生之機會，以致中途死滅，不知萬幾，故必產卵甚多，以繁其種類，此衆卵中雖不能卵卵皆長成，設有一卵幸達長成者，已足繼其後嗣矣。種類不少，人體內之條蟲，概由牛豚魚類傳入，故牛豚等肉，不可不熟食。患者恆起貧血頭痛心悸下痢等症。驅除法，先令患者絕食早餐，服少量之蓖麻油等，或石榴根皮湯之瀉劑而下之。或謂平時勉食葱韭等，亦足防其發生云。

〔種類〕

●【裂頭條蟲】 *Bothriocephalus latus* Bremser. :

ソサナダ 或 レントーシヨチユー 一名溝頭條蟲。頭部長橢圓形，有二條溝狀之吸附器。節片廣闊。幼蟲體無色，呈絲狀。體長七八分。其宿主爲人類。中間宿主爲鮭及鱒。食魚肉者多患之。

●【無鈎條蟲】 *Taenia medicanelata* Kuchn. :

ギナシサナダ 或 コージョーチユー 一名牛條蟲。頭部爲球狀，有四箇圓形吸盤。節片比裂頭條蟲狹。其宿主爲人類。中間宿主爲牛。凡食牛肉者多患之。

●【有鈎條蟲】 *Taenia solium* Rud. :

カギサナダ 或 ユーコージョーチユー 一名豬條蟲。頭亦爲球狀，其吸附器，除四箇圓形吸盤外，頭頂又環生多數之鈎。節片略與無鈎條蟲同闊。其宿主爲人類。中間宿主爲豬。食豬肉者多患之。

●【鋸條蟲】 *Taenia serrata* Coeze. :

キシシヨウ 或 キヨシテウチユウ 其宿主爲犬。中

間宿主爲兔、寄生於兔肝內。

●【魏條蟲】*Taenia crusticollis* Rud. オホカン
ラサナダ 其宿主爲貓。中間宿主爲鼠、寄生於鼠肝
中。

●【雞條蟲】*Taenia* sp. ニハトリノサナダ 寄
生於雞腸中。形微小。

●【多頭條蟲】*Taenia echinococcus* イヌサナダ
一名犬條蟲。寄生於犬狼狐等
多頭條蟲之單體幼蟲

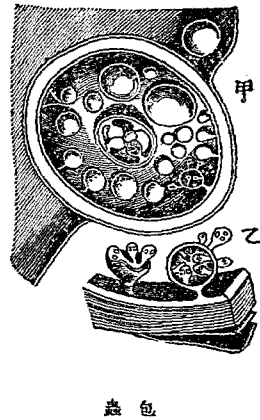
之小腸中。體扁平，由二箇或三
箇之節片合成。全體長三四耗。

頭部有吸盤四箇與小囊數箇。其幼蟲稱曰包蟲（參
觀下條）。



●【包蟲】*Echinococcus* sp. 即多頭條蟲之幼蟲。體
甚小。人類及各種動物皆可爲其中間宿主。設有誤吞
其卵者，卵即孵化於腸中，攻破腸壁，竄入血管，循環徧
體，止於適宜之處，旋化爲此蟲。其變化之途徑，一如他

種條蟲。然此蟲更有一可怖之事，若體已有其一頭，從



包蟲

此萌生之頭，不可數計。其初生於囊中，囊復生囊，生生
不已。有時見一囊中有頭無數，如圖甲，示其囊體之剖
面，內有芽囊數箇。圖乙，示其囊體一部之放大象。此等
成囊之蟲體，恆有直徑長達數寸者，其中間宿主，因其
寄生而夭死者不少。嘗有人由兔肉中尋得之，若含有
此蟲之兔，被犬所食，即移植於犬腸而爲害。其有寄生
於人類肉中，以人類爲中間宿主者，因人類被他動物
所食者甚少，故此等包蟲，未得終結宿主，其發生不免

半途而中止。

●【四吻條蟲】*Tetrarhynchus* テツラリンズ

體分多數節
片。頭頂具吸
盤一對及伸



四吻條蟲及1
吻條蟲2

縮自如之有鈎吻狀物二對。概寄生於他動物之腸內。幼蟲寄生於鯉、成蟲寄生於鮫及海豚等（或屬於四吻條蟲科）。

●【四葉條蟲】*Echiniobothrium* sp. エキチイボ

トリアム 頭端有耳狀吸盤二對。形成全體之節片。不必待成熟後始分離。能在腸內離全體而營獨立生活。多寄生於鮫類（或屬於四葉條蟲科）。



舌片 舌

●【舌片蟲】*Ligula* sp. リン

ラ 體爲紐狀。節片不顯明。生



殖器非常繁夥。直列於體之中央線上。幼蟲寄生於魚類及兩棲類之體腔內。成蟲寄生於水鳥之腸中（或屬於舌片蟲科）。

●【葉片蟲】*Amphihna* sp. アンホイリナ 全體

僅一節片。爲葉狀。恰似肝蛭。有一箇吸盤。寄生於魚類體腔中（或屬於葉片蟲科）。

●【鯉養】*Caryophyllaeus* sp. 體延長。不分節。頭頸

適於吸附。排泄器由二對蜿蜒之直管所成。體潤一分



鯉養
1 卵丸 2 陰莖
3 卵巢 4 受精器
5 貯精囊

許。長約五六分。寄生於鯉類之腸中（或屬於鯉養科）。

●【楫養】*Archigetos* sp. アルキゲラス 體由囊

蟲與尾部合成。恰似搖尾子（即二口



養 楫

蟲之一種幼蟲。成蟲寄生於無脊椎動物（或屬於
鯉蠹科）。

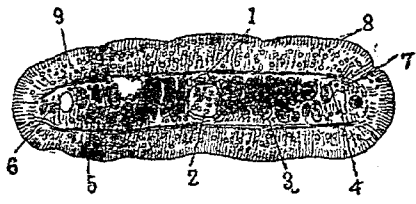
條蟲科 Taeniidae

屬蠕形動物，扁蟲類，條蟲類。頭端常有筋肉質之吸盤
二對，有時生鈎一列或二列。生殖孔開口於節片之側
緣。幼時為圓形或橢圓形之囊蟲。

條蟲類 Cestoda

屬蠕形動物，扁蟲類（或稱扁形動物）。常寄生於脊椎
動物之消化器中。此蟲全體扁長如條，由多數片節體
Proglottis（亦稱節片）合成。前端細狀，尖端略粗而為
頭 *Scolex*。近頭之片節體，分界不明顯，愈近後端則分
界明顯而愈闊大，且易分離。近由學者考察之，知此各
片節體可與節體相當。成熟之片節體，後與本體分離，
略能運動，隨宿主之糞塊而出，略能匍行或攀木緣壁。
此條蟲之全體，故可認為羣體也。其頭部常有附着器。
例如有鈎條蟲，頭頂有鈎，鈎旁又有吸盤。無鈎條蟲，頭

十二畫 條



(面部橫) 體節片之熟成蟲條鈎有

- 1 輸卵管
- 2 子宮
- 3 卵巢
- 4 直行排泄管
- 5 睪丸
- 6 直行神經索
- 7 輪筋
- 8 硝子膜
- 9 表皮下之尾狀細胞

頂無鈎而有吸盤。裂頭條蟲，頭旁有溝狀吸盤。
全體表面被韌皮，內有紡錘狀之細胞層及縱橫之筋
肉層。內部全屬結締組織，有神經及排泄管埋入其間。
無消化管，故養液由皮面吸收之。
神經系統，與他種扁蟲類相同。頭部有神經球一對，由

十二畫 條絡絨

此出神經二條，下行至各片節體之兩旁。缺感覺器官，唯吸盤上略有感覺之功能。

排泄器，爲主管一對，沿各片節體之兩旁直走。在各片節體及頭部，更有一橫管，與兩旁直走之管相連成梯形。此主管，又分叉爲多數小枝，分布於體之各部。主管之總合處，則在最末之片節體後端成一囊體，開口於外界。當最末之片節體脫去時，其相鄰之片節體中之橫管，變爲囊體以代之。

雌雄性之生殖器，各片節體皆完備。雄器分辜丸及輸精管二部，辜丸爲球狀，數甚多，散在體之結締組織中，各辜丸皆有細管，是等細管集成一條輸精管，在體旁或中央線而通於外界。雌器，由一對卵巢，一對或一箇之卵黃巢，一箇子宮及腔合成。各卵巢及卵黃巢，皆有管通於子宮及腔。腔在體旁或中央線上，與輸精管相通，亦開口於外界。子宮在中央線上，或爲盲囊，或在中央線上與輸精管之開口同在一面，或在反對面。又子

宮與卵巢合一之處，有卵殼腺，其子宮雖始爲單管狀，至生殖器已熟，其中包含數卵，常向左右分出細枝。

條蟲類發生之次序，一，由宿主排出之片節體，散布其卵。二，卵入中間宿主，孵化成胚子，穿過腸壁，移於他部而爲囊蟲。三，宿主食中間宿主之肉，囊蟲發達而生頭，逐漸萌生各片節體，始爲如條之成蟲。四，片節體逐節成熟，逐節脫下，遂與宿主之囊同出於外界。

條蟲之片節體，爲有性生殖世代。頭之尖端，爲無性生殖世代。蓋條蟲之生活係世代交遞者也。

條鱷 *Caiman palpebrosus*

附見鱷。

絡新婦 *Epeira* sp. ショウグモ

附見蜘蛛。

絡緯 *Holocheilora brevifusa* シタマキダマシ

附見蠶斯。

絨坡 *Asartica orientalis* ヲロロシ

附見金龜子。

絨獾

Midas rosalia

附見獬猴。

絨鼯

Heniconetta stelleri ヲケワタガモ

附見鼯。

絨鼠

Chinchilla lanigera *Chinchilla* チンチラ

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、齧齒類、絨鼠科。一名灰鼠體小。尾如松鼠、叢生長毛。耳殼圓而擴大。上唇具長鬚。後肢有五趾。毛皮柔輭如絨、背部灰色、腹面白。體長合尾約一尺三寸。多產於南美之山野、成大羣而穴居。人愛其毛皮、每年被捕者不少、其生殖力甚強、故不至絕滅云。

(種類)

●【鼯】 *Lagostomus trichodactylus* Brookes

Visaccha 或 *Vistaccha* ビヌカツチア 外貌似

土撥鼠、頭大。口旁有黑色硬鬚。尾大適中、叢生刷狀毛。

前肢四趾、後肢三趾、後肢比前肢長、爪亦強壯。多產於

南美之山林、或爲小羣而穴居於草原。食植物根、爲田

圃之害。南美土人、捕食其肉。毛皮價不及絨鼠之昂貴。

絨鼠科

Chinchillidae

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、齧齒類。形似松鼠或土撥鼠。尾長大、被叢毛。後肢比前肢長。毛皮柔輭如絨、可製裘。生殖力頗強。

絨髮種

Woolly-haired type

附見人條。

絨鼯

Petaurides volans

附見袋鼯。

絨蟻

Monochernus frondator ビロウドカミキ

リ

附見天牛。

絲足

Bysusus

爲瓣鳃類之一種附着器。形如絲、用如足、故名。由幾丁

十一畫 絲

質所成、用以附着於物。瓣鳃類之有絲足者、其殼之前

方恆有一缺口、此口稱曰絲足口 *Byssoal notch*。

絲足口 *Byssoal notch*

見前條。

絲狀 *Filose*

參觀偽足條。

絲狀體 *Mesenterial filament*

見珊瑚類條。

絲長螺 *Fusus turricula* イトマキナガニン

附見長辛螺。

絲胞 *Trichocyst*

此胞呈小囊狀。恰似腔腸動物之刺絲胞、中有可以突

出向外之絲。某種纖毛蟲體之表面常有之。

絲笊蛤 *Cardium arenicolum* キヌザル

附見鳥蛤。

絲蚓 *Limnodrilus gokei* モモホホツキ

附見蚯蚓。

絲魚 *Gasterosteus aculeatus* Pallas *Stickle-back*

Steeching トゲウヲ 或 イトウヲ 或 カハサ

ハ 或 ケンシヤロ

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、絲魚科。一名棘魚。(與棘魚

類之棘魚同名異

物) 體形狹長而

側扁。略似青花魚。

頸部小而突出。口

斜、上顎骨不達於

眼緣。脊鰭前方有

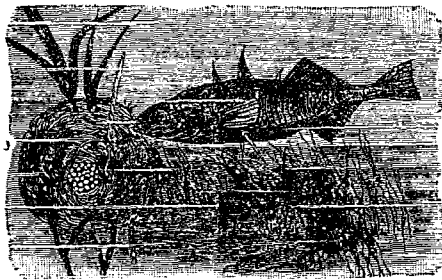
硬棘三枚、後方之

刺有膜連之、腹面

有硬棘、前二棘殆

為腹鰭之變形。臀

鰭狹長、有一棘十



魚 絲

刺。尾鰭爲扇狀。體旁有甲鱗一列。背部暗灰色或青黑。體旁及腹部呈銀色且有青色紋。由背至腹略呈環紋。體長約三寸。棲於海。產卵期在六七月間。此時上溯於河。雄魚集枯葉草莖。以絲形之黏液營巢於泥底。巢形圓。雌產卵其中。卵大。每產僅五十餘粒。常有雄魚守護之。性勇敢貪饕。恆襲食小魚。可捕爲食品及肥料。分布頗廣。歐美皆產之。

〔種類〕

●【製】 *Pygosteus sinensis* Guichenot. トミヨ

或 ハリサバ 或 トゲンナ 體長形而側扁。口斜。上顎與喉鰓骨有細毛狀之齒。鰓蓋骨無鋸齒。具三對。擁鰓之膜刺。皮無鱗。體及尾部之旁面。全被骨質鱗一列。脊鰭前方有三枚硬棘。後方有刺十至十二。臀鰭有一棘八刺至九刺。胸鰭有十刺。腹鰭變爲長形之硬棘一對。體長二寸七八分。棲於河流。六七月間造巢於泥底而產卵。卵大。數少。雄魚守護之。其他習性似絲魚。

●【古背製】 *Pygosteus pungitius* Linn 或

Gushrostenus pungitius Ten-spinet stichlaba イラトミヨ 體延長。不似前種之爲紡錘狀。脊鰭前方列生十枚短棘。



老背製之巢

其第十棘與後方十刺相接。臀鰭有一棘九刺至十刺。胸鰭有十一刺。腹鰭有二棘。體旁皆裸出。在尾旁每被薄鱗。體長約二寸三分。多產於寒地。

●【胡製】 *Pygosteus tyrannus* Nikolasky. ホンハリサバ 體長形側扁而稍高。至尾急細。脊鰭前方具短棘十一枚。後方有一棘十刺。與臀鰭對生。殆達於尾。

胸鰭爲扇狀。腹面有一棘。產於寒地。

●【北製】 *Pygosteus brevispinosus* Okaki. キタ

ノトミヨ 形略似製。產於北方。

絲魚科

Gasterosteidae

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類。形性略似青花魚科。鱗多有硬棘。雄魚善護卵子。

絲紋螺

Scala latifasciata クレハヤヒ

附見海蠅。

絲椿象

イトカメムシ

參觀後條。

絲椿象科

Reyridae

屬節肢動物、昆蟲類、有吻類。觸角細長，起於頭之前方，分四節，第一節末端及第四節膨大。口吻分四節。有單眼二。腳細長。體狹小。稜狀部微小而有刺。

絲遍羅

Pseudolabrus gracilis イトケムシ

附見遍羅。

絲蝶

Zephyrus entus オナガシジミ

附見小灰蝶。

絲蟬蛾

Choristoneura ishiki イトヒキメムシ

附見蟬蛾。

絲釘

Icthrinus nematocanthus イトフエノキ

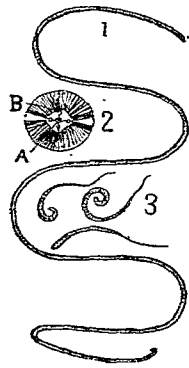
附見釘。

絲蟲

Trilaria medinensis Guinea worm フイラ

リア或フーヒラリア

屬蠕形動物、圓蟲類(或稱圓形動物)、線蟲類、絲蟲科。體呈絲狀。口緣常有六箇突起。雄體有一對不等之交尾刺、或祇有一枚。多寄生於人類之皮下結締組織內。



蟲 絲
之體示(2 雌之卵嚢(1) 放)胚(3 面表部)口端前 起突頭乳(B)口(A)(大

體長達二尺以上、尋常所見、僅屬雌蟲而不見雄蟲。幼蟲以水蝨為中間宿主、何以發生於人體、今尚未查悉、殆由飲水時誤吞水蝨所致。抑該幼蟲已出水蝨體外、

經雌雄交尾後、僅以雌者能發生於人體歟。

〔種類〕

●【淋巴絲蟲】 *Filaria bancrofti* リンバフンヒラ
 リア 形性略似前種。寄生於人體之淋巴腺中。或謂
 其中間宿主殆爲蚊、蚊死滅、其幼蟲得水再生、後由飲
 料水誤入人之消化管、未幾穿破消化管壁、轉移於淋
 巴腺。此蟲能胎生、初生之子蟲、名曰血絲蟲 *Filaria*
sanguinis hominis Lewis 又名人血絲蟲。在淋巴
 管中遷入血管時、患者起腎臟痲衝、同時蚊乃吸此含
 血絲蟲之入血、此蟲遂發育於蚊體而爲包囊、終達於
 水、復爲人害。

●【人血絲蟲】 見前項。

●絲蟲科 *Filariidae*

屬蠕形動物、圓蟲類（或稱圓形動物）、線蟲類。體細長如絲、無環節。口緣屢有突起六、有時又有一箇角質口囊。雄之交接刺有二、或祇有一枚。

絲綳 *Euthyopteroma virgatum* イ・ヨリダイ

即金線魚、見該條。

絲鰩 *Leiognathus lineolatum* イトビイラギ

附見鰩。

絲鰓類 *Ptilinanchia*

屬輻體動物、瓣鰓類。鰓狹長、外方略有條線。如殼菜魁蛤等屬之。

絲藤 *Minnous inermis* イトオロギ

附見藤。

絲鰒 *Falophasis tanneri* イトギンボ

附見數鰒。

絲鱗 *Guadropogon gracilis* イトタナフ

附見鱗。

絳口權螺 *Oliva sanguinolenta* クチベニマク

附見權螺。

十一畫 絳翁脾脏胛腋腎腓

絳口螺

Mitra patiarachalis クチベニオトメ

附見筆螺。

絳絢

Sympetrum pedemontana ミヤマアカ子

附見蜻蛉。

翁

Mantle

見鳥類條。

脾臟

Spleen

爲內臟之一。質柔軟，接近胃部，其功能未詳晰，但知其有發生白血球之作用。營養不足時，其形較小，營養充足時，其形較大。此於食物之消化殆無甚關係，故脾臟爲血脈之一，應列入循環系統內。

胛體

Corpus callosum

即連合大腦兩半球之橫行纖維也。

腋羽

Arillaries

即鳥類腋間之羽毛。參觀鳥類條。

腎孔

Neurokome

爲環節動物泌尿器之一部。詳見泌尿器官條。

腎門靜脈

Vena portae renalis

爲靜脈之一分歧，由腎門支入腎臟者。參觀循環器官條。

腎蟲

Distringylus sigus

附見十二指腸蟲。

腎臟

Kidney

爲脊椎動物泌尿器官之主要部，即分泌液以清血液者也。概成一對，左右對列。魚類之腎臟形甚長，在腹腔背部。兩棲類之腎臟，形似魚類而較短，亦列於腹腔背部。爬蟲類之腎臟，在腹腔後部，與兩棲類之腎臟後部略相當。鳥類之腎臟，附着於腹腔背部，形扁長，分數葉。哺乳類之腎臟，構造最完全，概呈扁橢圓形，在腰椎兩側與腹腔後部之間。腎臟之凹處曰腎門，腎靜脈及腎動脈即由此出入，下連輸尿管而與膀胱相通。

腓骨

Fibula

為後肢骨之一。上連大腿骨、下接跗骨等、與脛骨並列。此與前肢骨之尺骨相當。

腔腸

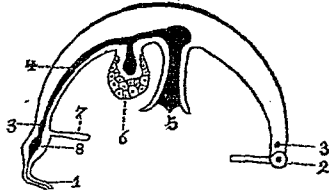
Coelomus 或 *Coelomation*

亦名原腸 *Archenteron*。凡體腔兼有腸之功用者稱之。如腔腸動物、概有此等體腔。

腔腸動物

Coelenterata

此一門動物、其體腔兼作腸用、故名。又名無腸動物。體形不一、約分二種。

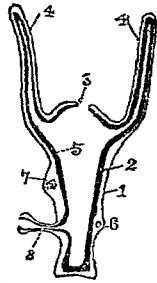


水母之直剖面模型

- 1 觸手
- 2 耳莖
- 3 環管
- 4 放射管
- 5 口
- 6 生殖腺
- 7 緣膜
- 8 觸手管

十二畫 腔

甲種、形如傘或如鐘。體可分為傘部 *Umbrella* (或稱傘狀體) 及柄部 *Peduncle*。柄部懸垂於傘部中央。傘部周圍更具觸手、常成羣體。此種稱之曰水母體。乙種、形長圓、一端附於物、他端有觸手頗多。常從無性生殖法、形成樹狀圓筒狀莖狀或塊狀等之羣體。此種稱之曰蠶蟲體。又稱曰水螅體。



水螅之直剖面模型

- 1 外層
- 2 內層
- 3 口
- 4 觸手
- 5 腔腸
- 6 卵
- 7 精蟲
- 8 芽蟲

蠶蟲體、因其構造不同、可分為二種。一為水螅蠶蟲體 *Hydro-polyp*、一為珊瑚蠶蟲體。水母體、亦可分為緣膜水母體 *Craspedote medusa* 及無緣膜水母體 *Acraspedote medusa* 二種。體壁、分內中外三層。外層為單層之皮膜組織、其細胞

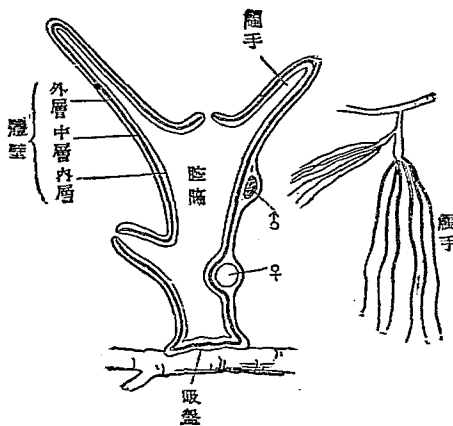
或為圓柱形而有纖毛、或為扁平形而無纖毛。此等皮膜細胞中、有稱曰皮膜筋細胞 *Dermal-muscular cells* 者、實由原形質之一部分、變為纖維形之筋肉質、不變之部分、則與普通之皮膜細胞相交而成皮膜組織。筋質部、直沿於體面而被於皮膜之內旁、前端更有細突起、從後端支岀神經纖維、有稱曰知覺細胞及刺絲胞 *Nematocyst* 之包囊、且外端有一刺細胞 *Cnidoblast*。刺絲胞、形如囊、中含一種毒液及卷旋之管狀絲、一感刺戟、即突出而散注毒液。中層為膠質、藉以保持體形者、功用如骨骼。蠶蟲體之中層極薄、形如膜、但水母體之中層則甚厚。

內層、亦如外層之由皮膜組織所成、屢有纖毛、唯筋纖維多係橫列。

消化系統、皆為大形之消化腔、其形狀亦各有不同之處。

水螅蠶蟲體之消化腔、在體之中央成一大胃腔而以

內層圍之。前端成一大孔曰口、關於外界、兼作肛門、為排出不消化物之用。此腔有擴充於觸手內者、亦有觸手之內部滿充內層之細胞而與體腔不通者。



面剖直大放之上同(左)體蠶蟲水(右)處子卵生♀處子精生♂

珊瑚蠶蟲體之消化腔、在體之中央成一大胃腔、與水螅蠶蟲體相同、然此腔開於外界之口、則翻入為食道、

故食道內面被有外層之皮，此與消化腔相通之孔，可與水螅蠶蟲體之口相當，是謂外口。此外體壁之內中二層，向胃腔內有多數褶襞，是曰隔膜，其數隨種類而有多少。隔膜之上，面與食道接合，下面則遊離，故食道周圍分為數箇側房，其接近腔底處皆統合為一室。沿隔膜之遊離緣，其皮膚之內層特厚，呈迂曲之絲狀，是謂隔膜絲 *mesenterial filament*，多含分泌細胞（即分泌消化液者）及刺絲細胞。側房各與觸手內之腔相通。又食道之周圍，雖有隔膜分界，但隔膜各有一孔，以與隔鄰交通。又胃腔之與外界交通處，除口外，尚有各孔，如觸手尖之細孔及體壁旁之側孔是也。

水母體之消化腔，其口在柄部尖端，通於傘部中之大胃腔。胃腔出放射之細管達於四方，各放射管，又沿傘部緣一周，合為環管。且放射管有多數之分枝與不分枝之異，或從環管向胃腔出放射管，不達於胃腔而為不完全之盲管，或從環管而生分管於觸手之中。

水母體之數種，則有緣膜。此乃傘部內面所生之環狀膜，係外皮之褶襞所成，富有筋肉。有緣膜者，稱曰緣膜。水母，無緣膜者，稱曰無緣膜水母。

水母體與蠶蟲體，其形雖異，然基本之構造則同。今就此兩者比較之，水母體傘部之外面，可與蠶蟲體觸手以下之部分相當，水母體之柄部，可與蠶蟲體突出之口部相當，即水母體傘部之內壁，可比蠶蟲體口部與觸手間之旁壁也。且多種之水母體，與蠶蟲體為世代交遞而生，水母體營有性生殖而生蠶蟲體，蠶蟲體營無性生殖而生水母體，可知此兩者之差異，實皮相而已。

腔腸動物之生殖，營無性及有性二種。無性生殖，即出芽及分裂法也。有性生殖，即生精蟲與卵，由外層與內層之細胞所生者也。水螅蠶蟲之有性生殖，在其體壁中。又珊瑚蠶蟲之有性生殖，多在隔膜中。水母體，生於柄部之壁中，或放射管之直下及胃腔周圍之壁中，多

腕 十一畫

依世代交遞而繁生焉。

腔腸動物，分二亞門，即

(一)刺絲蟲類(亦稱刺胞類) *Cnidaria*

(二)櫛水母類 *Ctenophora*

腕 *Arms*

●即膊之下端，與手掌相連處也。

●腕足類之呼吸器亦稱腕，此腕在外套腔內前方，凡

一對，卷為螺旋形。支持此腕之骨，稱曰腕骨 *Branchial skeleton*，為石灰質所成而呈鈎狀或環狀，間有呈面

錐螺旋狀者。

腕甲

Humeral plate

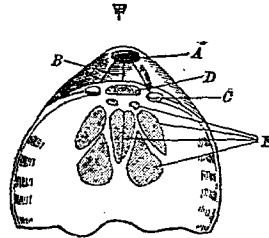
為龜類腹面堅甲之一。詳見背甲條。

腕足類

Brachiopoda

屬蠕形動物，前尾類(或稱前肛動物)。類緣與環蟲類相似，或有附列於環蟲類中。一名擔腕類，皆為海產。終生概固附於物，體形左右相稱，外被石灰質或角質之

殼。乍見如軟體動物，然其介殼不繫於體之左右而在背腹兩面，在腹面之殼曰腹瓣 *Ventral valve*，亦稱腹殼，在背面之殼曰背瓣 *Dorsal valve*，亦稱背殼。



海鈎之一種(自然大)

(甲)腹瓣

(A) 莖孔

(B) 三角板

(C) 齒

(D) 肉壺

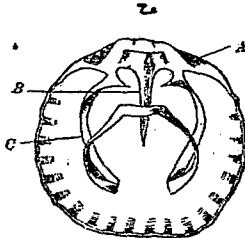
(E) 肉柱痕

(乙)背瓣

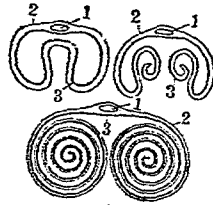
(A) 齒槽

(B) 中央隆蓋

(C) 腕骨



瓣概比背瓣大，一端爲喙狀，突出於背瓣外，稱之曰瓣嘴 *Beak*。瓣嘴之頂端或前面有孔，稱曰莖孔 *Flow-er men* (圖甲之A)，即附着於物之肉莖 *Pedicule* 所支出處也。瓣嘴前面之左右有稜，與他部分界處，稱曰盾 *Area*。盾之中央每有三角板 *Deltidium* (圖甲之B)一二枚。



腕足類之口溝

模型三種

1 口

2 觸手列

3 唇

腹背兩瓣，大半有鉸合部狀之關節相連，相連處有齒（在腹瓣）及齒槽（在背瓣），此外每

有支齒之齒板 *Tooth-plates* 及支持齒槽之齒槽板 *Tooth pit plates* 各一對。又兩瓣之中央線上有直立之縱壁一枚，稱曰中央隔壁 *Median septum* (圖乙之B)。

十二畫 腕

背腹兩瓣，由二片之外套膜所分泌者。司此兩瓣之關閉，則有肉柱 *Muscles*，其兩端緊着於瓣內，而留有痕跡，稱之曰肉柱痕 *Muscle impressions* (圖甲之E)。外套腔內之前方，有一對卷旋之腕 *Arms* (*Oral appendages*)，是爲呼吸器，支持此腕者，更有石灰質所成之鈎狀環狀或圓錐螺旋狀之骨，稱曰腕骨 *Branchial skeleton*。

消化器之上端爲口(前述之腕即列在口旁)，下連食道，通於胃腸。腸彎曲向下，復回上，其末端終於口旁之肛門，或無肛門而爲囊狀。

神經中樞，圍環於食道，有神經球數枚，其一部較粗，稱曰腦。心臟在消化器背側。泌尿器凡一對或二對，可與蚯蚓類之環節器相當。

雌雄異體。生殖腺在圍臟腔之壁。成熟之生殖質，落於腔內，後從排泄器而出。

此類以鉸合部狀關節之有無，分爲二即

十二畫 腕 莽 菊

(一)有鉸類(一名關節類) Articulata 殼由純粹之碳酸石灰所成。兩殼間有鉸合部狀之關節相連。概有腕骨。腸之末端閉塞爲囊狀而無肛門。如長刺介等屬之。

(二)無鉸類(一名無關節類) Inarticulata 殼之一部爲角質。兩殼間無鉸合部狀之關節相連。概無腕骨。腸之末端爲肛門。位於口之右方而開於外套腔內。如酸漿介、鬍體介等屬之。

腕骨

●腕骨 *Carpus* 爲脊椎動物前肢骨之一。上連尺骨及橈骨。下連掌骨。與後肢骨之跗骨相當。在人類有八枚。他之哺乳類。則有五枚至十一枚。

●腕骨 *Brachial skeleton* 爲腕足類殼上支腕之突起。見腕足類條。

莽

●*Ishidaella straminea* フタテントガリヨコ

ハイ

附見浮塵子。

●*Aecidium consanguineus* セスチツチイナ

コ

附見蠹蝨。

●*Maerophya luctifera* クロノコバチ

附見鋸蜂。

●*Ammonites* キクセキ 或 カボチヤイン

屬軟體動物。頭足類。四鰓類。菊石類。其種類與鸚鵡螺相近似。概爲化石。發現於志留利亞紀及白堊紀之間。

(種類)

●【函菊石】 *Arceosites* 分條另詳。

●【菊面石】 *Ceratites* 分條另詳。

●【稍菊石】 *Oliastiscites* 分條另詳。

●【葉菊石】 *Phylloceras* 分條另詳。

●【弛菊石】 *Lytoceras* 分條另詳。

●【褶菊石】 *Curvites* 分條另詳。

●【繩菊石】 *Amaltheidae* 分條另詳。

●【鏢菊石】 *Harpoceras* 分條另詳。

●【坦菊石】 *Haplaceras* 分條另詳。

●【冠菊石】 *Stephanoceras* 分條另詳。

●【繪菊石】 *Pinacoceras* 分條另詳。

菊石類 *Ammonoidea*

屬軟體動物、頭足類、四鰓類。形性略似鸚鵡螺。殼之第一房爲球狀或卵狀。口單一。其左右或外邊突出縫合線多扭曲。體管走向外側或內側。住房（即肉體所居之處）往往包藏無褶板。

本類以壁襟（見四鰓類條）之向前或向後、分爲二。即

（一）後襟類 *Retroisphomata*

（二）前襟類 *Proisphomata*

菊刺螺 *Astrarium haemataregus* ウラウツガヒ

附見扁螺類。

菊花螺 *Siphonaria sirius* Pils. キクノハナガ

ヒ

屬軟體動物、腹足類、後鰓類、菊花螺科。殼爲皿狀、具放射狀之脈紋、其間伸出水管。殼長八九分。着生於海濱岩礁間、匍行甚緩。

（種類）

●【松螺】 *Siphonaria cochleariformis* Reave カ

ラマツガヒ 形狀略似前種。

●【黑松螺】 *Siphonaria subatra* Pils クロカラ

マツガヒ 形狀似松螺而色黑。

菊虎 *Caryophyllus punctissimus*

即菊蠟、附見出尾蟲。

菊虎科 *Nitidulidae*

即出尾蟲科、見該條。

菊面石 *Oenites* セラチテス

屬軟體動物、頭足類、四鰓類、菊石類、菊面石科。殼大爲圓盤狀、外側平滑、但左右兩面有凸狀褶皺。住房短。殼

表面多有凸條紋及疣。縫合線之總爲單齒狀，而鞍襟爲完形。壁襟向前方。其化石，爲三疊紀之特產。

〔種類〕

〔粗菊石〕

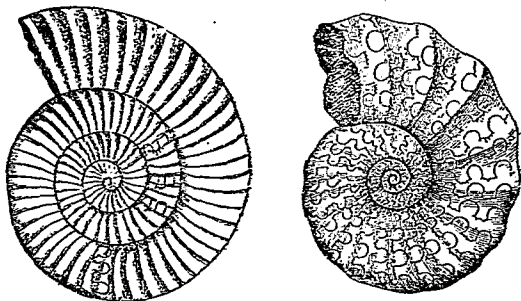
Trinucleus

セラス 殻

面之臍概小。旁面除褶襞外更有疣列，外旁有溝。壁襟向前方。其化石，產於歐洲阿爾卑斯山之三疊系中。

菊面石科

Ceratitidae



菊面石二種 (小縮)

菊頭蝠

Rhinolophus ferrum-equinum Greater horseshoe bat キクガメシ

屬輻體動物，頭足類，四鰓類，菊石類。住房短，占終螺環二分之一至三分之二。介殼表面現有凸條紋與疣。總（見四鰓類條）爲單齒狀。鞍襟爲完形。壁襟向前方。此膜瓣近口吻者爲蹄鐵狀，在中央者爲鞍狀，在兩耳之間者爲劍狀。耳殼短而尖。門牙在上顎一對，下顎二對。犬牙上下顎各一對。白齒上顎五對，下顎六對。飛膜至後肢之踵而止。尾大適中。前腕平均數長約二寸。毛灰褐，毛之基部白。棲於岩洞樹穴中。

〔種類〕



菊頭蝠之頭部

●【鼈蟻】 *Rhinolophus*

cornutus Temm. n.キ
クガシラ 形小。産於亞
洲大陸。



(部頭)種一之蟻鼈

●【古鼈蟻】 *Pseudorhin-*

olophus ノムウドリノロンス 其化石、産於法
國之始新世。

●【小鼈蟻】 *Phinolopus minor* Horst. コキクガ

シラカハホリ體比菊頭蟻小而形相似。

菊頭蟻科 *Phinolophidae*

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、翼手類、食蟲類。鼻上附
屬之皮膜、甚發達、包緣鼻孔周圍。鼻孔在口吻上面之
溝中。耳大。上顎門牙之中央一對不大、中有空隙。白齒
有W字形之尖突起。頭骨大。鼻孔甚擴張。尾長、突出股
間膜之後緣。分布於東半球之溫熱兩帶地方。

菊蟻 *Carpophilus punctissimus* シロハナケシキ

スイ

附見出尾蟲。

菊蟻 *Phytoecia ventralis* キクスイカミキリ

附見天牛。

菌房 *Mushroom chamber*

即住房、見該條。

菌蟻 *Bolitichius irregularis* キノコハチカクシ

附見隱翅蟲。

菌蟲類 *Mycetozoa*

屬原生動物、偽足類、放射蟲類、三孔類。一名黏液菌類

Myxomycetozoa 如 *Fuligo* 等屬之。

菌蟻 *Strongylus ater* マルキノコムシ

附見出尾蟲。

莖蝨 *Sebastiscus albofasciatus* アヤマカサコ

附見蝨。

莖蠹 *Hydracnia nictitans* シヤウブヨタウ

十一畫 菜 菘 菹 菹 菹 菹 華

附見菜蠶蛾。

菜花蛇

Elaphe quadrivirgata ナメラ

卽縞蛇、附見黃領蛇。

菜根齋

Agrotis suffusa タマナキキリムシ

附見糖蛾。

菜蚜

Aphis brassicae ナノアブラムシ

附見蚜蟲。

菜蛾

ナガ

參觀後條。

菜蛾科

Pitellidae

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類。頭部密生綿狀細毛。靜止時、觸角向前伸長。小頭鬚彎曲向上方、其下方密生帚狀細毛。幼蟲體呈紡錘形、有腳八對、性甚活潑。

菜蠅

Chloropus sp. ナノハムシ

附見家蠅。

菘葵膏

Vanessa chloronia ハリタテハ

附見蛺蝶。

菘葵菁

Actinania

卽海葵、見該條。

菩薩螺

Columbella misera ホサツガヒ

附見牙螺。

葦蕈

Encera diffolia ヒゲナガバチ

附見蜜蜂。

葦蝶

Lycæna pryori ウラロウダラシムシ

附見小灰蝶。

華來思氏線

Wallace's line

爲海峽之一。在婆羅洲及西里伯與巴里及痕波克之間。其與動物分布之境界甚有關係、係華來思氏所發見、故名。參觀動物之分布條。

華躄魚

Lophius piscatorius アンカウ

卽鮫鱈、見該條。

華嚴螺

Nasaria magnifica Lieschke. ナサハイ

屬軟體動物、腹足類、前鰓類、峨螺科。殼呈紡錘形。螺頂尖。螺塔高。螺層無肩角。直肋及螺脈皆明顯。殼口卵形。水管溝稍長而反曲。全殼赤褐色，有白紋一二條。殼長約一寸七分。棲於近海泥沙中，產於東海。

菰雁

Anser nigricans コクガン

附見鴈。

菱狀部

Seaculum

即稜狀部，見該條。

菱拳蟹

Philyra heteropoda ヒシロブシガニ

附見拳蟹。

菱蚶

Nyctus apicalis コシロハヤ

附見白蠟蟲。

菱蛤

Cardium fragum コシガヒ

附見鳥蛤。

菱鮓

Rhombocentrus megalotiscus ヒシロバン

附見鮓。

菱蟹

Lutarius (Parthenone) valisus ヒシガニ

屬節肢動物、甲殼類、胸甲類、十腳類、短尾類、弓蟹科。甲殼呈菱形（菱形即斜方形）。背面有日形之凹陷，分全面為三部，各部散布大小之粒疣而無規則。左右兩甲緣具多數鋸齒。至後方漸粗大。步腳扁而纖弱。鉗腳長大，為棱柱狀，多鋸齒。鉗部為嘴狀，有數箇疣狀齒。殼長一寸。鉗腳長三寸五六分。棲於近海泥沙中。太平洋印度洋皆產之。



菱蟹

〔種類〕
印度洋皆產之。

●【輕石蟹】*Parthenone horrida* Linnaeus. カルヒシガニ

甲殼為五角形。背面有深凹，分為數部，各部有瘤狀突起與網狀紋，呈熔岩塊之狀。步腳及鉗腳與甲殼之兩側，密布不規則之棘刺。殼長二寸餘。產於近

十二畫 菱 菸 菽 恭 菜 虛

海。

●【泥蟹】*Trichia dromieformis* トロガニ 甲

殼爲球狀、略有不規則之淺凹。體及脚皆被濃密之毛茸。恰似泥塊。步脚尖端有黑鈎爪。鉗脚尖裸出、頗強壯。殼長約一寸半。棲於近海泥沙中。

菱鯛 *Antigonia steindachneri* ヨロダイ

即橫鯛、見該條。

菸螟蛉 *Etiolalis marginata* タバゴノスデアラ

ムシ

附見螟蛉。

菸蠹 *Lasioderma serricorne* マキダバコムシ

附見竹蠹蟲。

菽蓍 *Riptortus clavatus* ホンヘリカメムシ

附見綠椿象。

恭菜線蟲 *Heterodera multicaula* タウチナセン

チウ

附見醋線蟲。

萊菔蚤 *Psylliodes angusticollis* タイロンノミ

ムシ

附見金花蟲。

萊菔蟬 *Rhinoncus bruchoides* ダイロンザウム

ムシ

附見象蟲。

萊菔蟬 *Phaedon brassicae* ダイロンハムシ

附見金花蟲。

萊蟻 *Gonopsis affinis* エビイロカメムシ

附見椿象。

虛足 *Pseudopoda*

原生動物之根足類、多有此足、即由體中原形質支出之絲狀突起也。一名偽足。其形狀或分歧或連合、所生之部分無一定。司運動及捕食之用。

虛齒 *Cuelodoni teeth*

爬蟲類之齒分二種、齒之全部中空者曰虛齒。反之、全部堅實者則稱曰實齒 *Pleodont teeth*。

鼓蠅 *Echinomyia mikado* センヂハリバエ

附見家蠅。

蚊 *Tenebrio ventralis*

即擬蚊、見該條。

蛔蟲 *Ascaris Imbricoides* L. *Human round-worms*

カイヂユウ 或 クワイチユウ 或 ハラノムシ

屬蠕形動物、圓蟲類(或稱圓形動物)、線蟲類、蛔蟲科。

一名魷體。圓長、略似蚯蚓。體面稍帶黃色、不分環節、其

表面被有硝子膜、此膜係分泌物凝成。膜下有韌皮層、

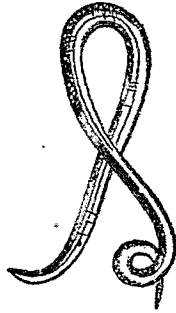
沿體旁之中央、

突入於體腔內

左右、爲直長之

隆起線、是爲側

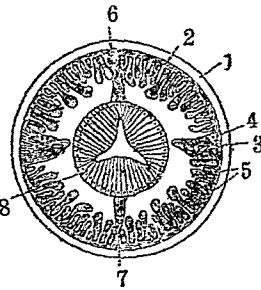
線。其中有排泄



蟲 蛔

十二畫 蚊 蠅 蛔

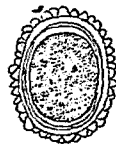
管、又有同形之隆起線二條、一條由背面突入體腔、曰背線、一條由腹面突入於體腔、曰腹線、口緣有感覺器、消化管退化不全、無血管、但以體內液汁動盪、無正則之循環。呼吸以皮面司之。雌雄異體。雌體長約三寸至尺餘、雄體長一寸至七寸餘、其尾端有交尾刺二、多寄



蛔蟲之橫剖面(模型)

- 1 硝子膜
- 2 表皮
- 3 側線
- 4 排泄管
- 5 筋肉胞
- 6 背線
- 7 腹線
- 8 腸

生於小兒之小腸、有時隨糞而下、亦有從口吐出者。其卵橢圓、外被卵膜、遍綴鈍棘、內藏卵黃、此卵常隨糞排出、其寄生於人



(大放) 卵之蟲蛔

十二畫 蛔



幼蛔蟲之消化管及
生殖器官
1 咽
2 腸
3 腸
4 腔
5 腹
6 線

體，概由飲料水及蔬菜間傳入，少固無大害，多則腸起
淤衝，又有閉塞之虞。家畜類亦多有被寄生者。

〔種類〕

●【馬虻】*Ascaris megalocephalus* 形性略似蛔蟲。
寄生於馬牛之腸中。

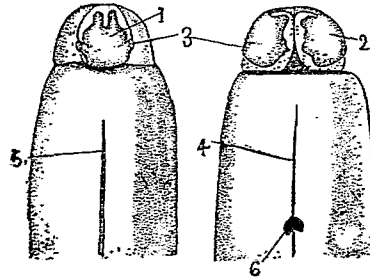
●【貓虻】*Ascaris canis* 體細長，粗如線點。色白。寄
生於貓腸中。

●【犬虻】*Ascaris mystax* Zed 體比蛔蟲細。雄長
約一寸半至二寸，雌長四寸許。多寄生於犬類。

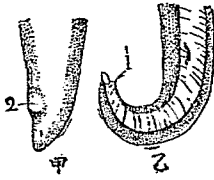
●【蟯蟲】*Oxyuris vermicularis* 分條另詳。

蛔蟲科 *Ascaridae*

屬蠕形動物，圓蟲類，線蟲類。體圓長，無環節。口緣有乳
頭突起三，一枚向背，兩枚在腹面相接近。食道之後部



蛔蟲之頭端
(一) 上面
(二) 下面
(1) 背腎
(2) 腹腎
(3) 乳頭突起
(4) 腹線
(5) 背線
(6) 排泄腔

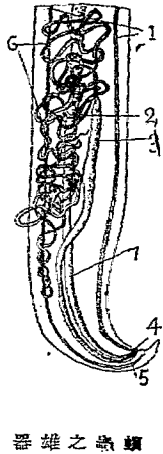


蛔蟲之尾端
(甲) 雌
(乙) 雄
(1) 肛門
(2) 交接刺

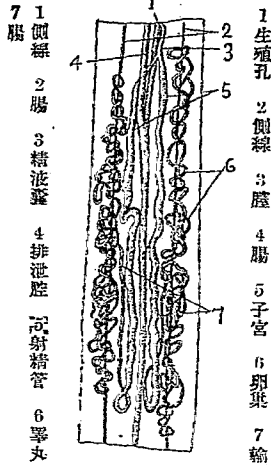
蛙

膨大爲咽頭。雄體尾端屈曲，常有二箇角質之交接刺
Spicula.

Rana esculenta L. Frog 或 *Edible frog* 或
Green frog Frosch カエル 或カヘル 或
ノサマガヘル 或 アヲカヘル

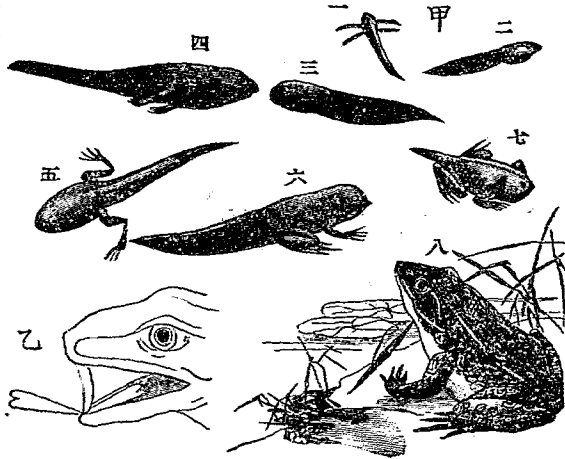


雄之器



雌之器

十一畫 蛙



屬脊椎動物、兩棲類、無尾類、蛙科。一名蛙。或名金線蛙。
(甲)蛙之形狀及其發生一、二、三、四、五、六、七、八示蝌蚪發育之順序
八示蛙之全形(乙)示蛙舌伸出之狀

十一畫 蛙

亦名田雞。又名青蛙。頭部呈三角形。頸部不顯。眼大有金光，具瞬膜。耳之鼓膜露出口闊大。顎有細齒。舌分叉，舌根附於下顎，舌尖向喉，能驟然翻出口外。四肢皆有尖爪，前肢小，有四趾，後肢強大，有五趾，趾間張蹼。皮面滑潤多黏液。體概綠色，有淡灰色斑紋，或金線紋。體長約三寸半。棲於水邊或水中。入夜運動活潑，覓食每在晨夕間，嗜昆蟲蠕蟲等。性敏捷，善游泳，亦善跳躍。至交尾期，雄之拇指生瘤狀物，且喉頭左右具瓣狀物，因振動而發聲，同時頰部亦有叫囊助之，鳴聲喧聒。卵產於池沼水田間，外被索狀之黏物，孵化則為蝌蚪。蝌蚪色黑，無四肢，藉尾游泳，頸旁有三對枝狀外鰓，漸長，頭端現眼一對，外鰓消失而生內鰓，與頸旁之鰓孔相通，且生後肢，繼生前肢。



蛙之骨骼

尾亦漸短。追頸旁之鰓孔消滅，內鰓亦消失而生肺，此時爬出水面，須時時呼吸空氣，能棲於陸上而為蛙。水棲時食植物。陸棲時則食動物，能除田間害蟲，有益於農。至冬潛伏泥中及落葉下而為冬眠。肉可食，但因其有益於農，禁人濫捕而保護之。

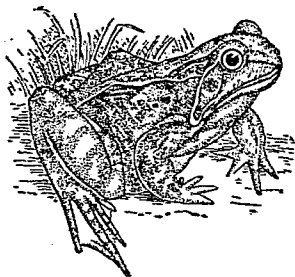
〔種類〕

●【土蛙】 *Rana rugosa* Schleg. ツチガヘル 亦名蝦蟇。形略似蛙。背面灰黑色，雜有黑點，皮面有小疣。

形狀醜惡，在土面生活時，易避敵襲。棲於澤中，身小善跳，舉動便捷。

●【沼蟾】 *Rana limnocharis*

Wiegmann × マガヘル 為蝦蟇



沼蟾

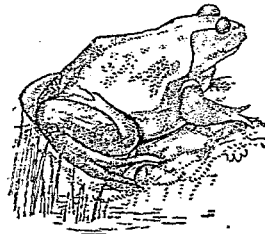
蟾之近似種。

●【山蛤】 *Rana temporaria* L. *Brown Frog* ア

カガヘル 一名赤蛙。體形較長。色淡紅。有暗褐斑點。後肢強壯有力。非他蛙可比。善跳躍。趾間張蹼。亦便游水。前肢小。下顎之左。有叫囊。能鳴。產於山野叢草中。捕食昆蟲。有益於農。運動敏捷。一躍數尺。天陰先雨而鳴。卵產於水。幼時之變化與蛙同。肉可食。味美。

●【喧蛙】 *Rana calesiana* Bull. *Frog* 體褐色或橄

欖色而兼暗色。體長約六寸。後肢長約八寸。棲於沼澤。善跳躍。每能跳越八尺至一丈。至蕃殖期。則鳴聲頗大。遠方亦聞之。食昆蟲。肉味美。多產於溫熱帶下。



蛙 喧

●【錦襖子】 *Polypedates liturigeri* Schlegel 或

Hyla liturigeri カシカガヘル 或カハツ 一名

金襖子。體形狹長。頭背及四肢之上面多疣。腹面光滑。腿部近處多有顆粒。背面暗褐色而有淡色斑。腳有橫紋。混交黑斑。大腿後方之上面具同樣之黑點。腹面白。喉部有多數黑點。此黑點。雄比雌小而多。又雄之舌根左右有叫囊。善鳴。趾具蹼及吸盤。能爬行於斜峭之岩石間。多在河旁急流處。鳴聲清越可愛。可飼之為玩品。



子 襖 錦

●【石蛤】 *Polypedates schlegelii* Guenther ヌナ

レーゲルカシカ 係錦襖子之近似種。

蛙甘鯛 *Stalix hystrix* カヘルアマダヒ

附見虹甘鯛。

蛙科 *Ranidae*

屬脊椎動物。兩棲類。無尾類。後肢長。適於跳躍。趾有蹼。

十一畫 蛙

亦善溺水。上顎骨及前上顎骨有小形之鈎齒，通例在
鋤骨亦有齒。

蛙魚 *Salarias enosime* J. & S. 或 *Salarias*

quadricornis カエルウオ 或カヘルウオ

屬脊椎動物，魚類，硬鱗類，鰺科。體稍延長而側扁。尾柄
深。眼高。口裂正平，位於頭部下面。上唇闊而薄。齒細小。
頭部及軀幹皆無鱗而裸出，側線在前端分明，中途漸
消，至後端全無形跡。脊鰭有十三棘二十一刺。臀鰭有
一棘二十二刺。胸鰭尖圓有十四刺。尾鰭圓。全體赤褐，
有蒼綠色之細直紋及斑點。脊鰭帶赤褐，沿上部有綠
色細直紋。棲於沿海多礁之海底，在海藻繁生之岩洞
內為獨多。產於太平洋。

〔種類〕

●【縞鰺】*Salarias audersoni* J. & S. シヤギン

ボ 體長形。頭小形方。眼高。口裂平正，而在頭之下面。

頭上具附屬物。眼之上部有觸角狀之附屬物。脊鰭有

三十二刺。臀鰭有二十一刺。腹鰭在胸鰭之前有二刺。
產於海島之附近。

●【原鰺】*Salarias tanegashime* J. & S. タチ

ギンボ 體長形。頭小而圓。眼之上方有附屬物。脊鰭
有十二棘十八刺。臀鰭有二十棘。腹鰭在胸鰭前有二
刺。棲於多島之近海。

●【星鰺】*Salarias stellifer* J. & S. ホシギンボ

體為圓錐形。頭圓而小。眼高。頭上有觸角狀之附屬物。
前脊鰭有十二棘。後脊鰭有十六刺。臀鰭有二十刺。腹
鰭有三刺。產於南海。

●【黑網鰺】*Salarias lineatus* Bleeker. クロアミ

ギンボ 產處同前。紅海東印度諸島之近海等處亦
產之。

蛙線蟲 *Rhabdema nigrovenosum*

附見醋線蟲。

蛙鰻 *Myoxocephalus naninus* ギスカシカ

附見杜父魚。

蛙類 *Batrachia*

即無尾類，見該條。

蛛大蜻

Homoeocerus marginatus オホクモカ

メムシ

附見緣椿象。

蛛小蜻

Paraplesius unicolor ヒメクモカメムシ

附見緣椿象。

蛛猴

Ateles paniscus L. *Red-faced spider-monkey*

Koaita コウナシキル

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，靈長類，猿類，廣鼻類，卷尾猴科。體形細長。頭部有毛冠，面部赤，兩鼻孔相隔。毛長，色濃黑，柔軟如絲。四肢細長，具半圓筒狀之爪，前肢無拇指，或僅呈瘤狀突起。尾亦細長，較長於體，其下面及末端裸出，善纏繞。體長二尺，尾長二尺半。行動之狀，恰如蜘蛛類。性溫順。羣棲於森林。以尾纏繞樹枝，採

食物及跳躍枝間，皆極自如。食果實或挖取樹皮內之木蠹蟲。遊行地上時，亦能捕食小魚貝類等。為南美洲之特產。多見於亞買

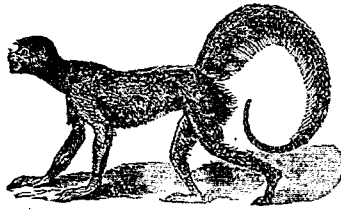
孫 *Amazon* 河近旁。土人常捕食其肉。飼之亦易馴。

【種類】

●【駁蛛猴】 *Ateles variegatus* *Variagated spider monkey* 面部裸出，色黑。毛長而柔，背面色黑兼青黃。腹面淡色。雌體及幼者，臂足皆黑，而內面灰黃。

●【絨蛛猴】 *Ateles helzebuth* *Long-haired spider monkey* 毛深軟而鬆散。色黑或赤褐。面部之中央肉色。前肢之拇指，僅留痕跡。

●【褐蛛猴】 *Ateles hypoxanthus* *Brown woolly*



蛛猴

十一畫 蛛 蟻 蛞

spider monkey 體小、面裸出、呈肉色。色概黃褐、頭背

色較深、額部略有長毛。體長約一尺六、尾長約一尺七。

●【兜蛛猴】 *Ateles cucullatus*; *Howler spider monkey*

毛長而薄。頭額上之毛爲尤長、分披於頭旁、

如帶兜巾然。面部裸出、呈肉色。體長尺餘、尾長約倍之。

蛛蜂 *Pompilus alienus* クモハチ

附見玳瑁蜂。

蛛蟻 *Leptocoris varicornis* クモカメムシ

附見綠椿象。

蛛鯨 *Mapo pocillichthys* クモヒゼ

附見鰓虎。

蛛蟻 *Emera maroida* アシナカサシカメ

附見食蟲椿象。

蛛蠅 クモバエ

參觀後條。

蛛蠅科 *Nyctornithes*

屬節肢動物、昆蟲類、雙翅類。無複眼及後翅。常有平均根。頭小、觸角分二節、甚微小。腳長、狀如蜘蛛。

蛞 *オホカワヅレ*

即積翅蟲、見該條。

蛞蝓 *Philomyces* sp. *W. geschnocke* ナメクジ

屬軟體動物、腹足類、有肺類、蛞蝓科。俗稱鼻涕蟲。體圓

長、無殼、多黏涎。頭上有長短之

觸角各一對。呼吸孔在體之前

方右側。眼在長觸角上。以肺呼

吸空氣。背面淡褐或黑色。腹面

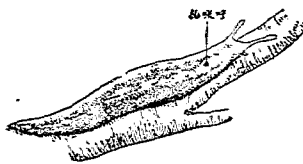
白色。體長約一寸三分。棲於陰

溼處。晝間及旱天潛伏於牆陰

及樹枝間。至夜或下雨時、則行

動活潑。食植物性之物。其匍行

所經之路、留有黏液、雖乾燥後猶存銀色痕一條、此黏液藉以保護身體爲免他動物之殘食。觸之則蜷縮。

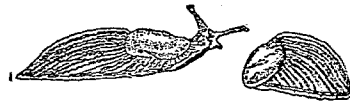


蛞 蝓

〔種類〕

●【黑蛞蝓】*Limax agrestis* L. Stug. クロナメク
シ 介殼形扁平，兼呈長橢圓狀，下

面稍凹，緣邊被膜質皮。體外滿被粘涎。外套膜在背部前面，爲橢圓形兼有同心狀之線紋。呼吸孔接近外套膜之後緣而位於左側。觸角上有眼，生殖口在觸角基部近旁。舌帶上之齒有三尖頭，緣齒單一亦尖銳。足蹠殆與體等長。時時昂首索食腐敗之植物質及動物質。遇敵則頭部縮入外套膜下（如圖之左）。產卵在春夏間。至冬則深藏泥穴中而爲冬眠。



黑蛞蝓

●【陸蛞蝓】*Arion* sp. *Land sole* アリソン 殼卵圓形而凹。肉體形如黑蛞蝓，外套腔之前方右側具呼吸孔。生殖門即在此孔直下。尾端圓，微呈截形，其尖

端具黏液腺。齒舌亦與黑蛞蝓相同。食死蠕蟲及他種動物質。產卵在五

月至九月間，每產七十卵至百卵。

●【螢蛞蝓】*Arion hortensis* 爲

陸蛞蝓之近似種。從卵始生至半月間，體能發磷光。

蛞蝓科 *Limacidae*

屬軟體動物，腹足類，有肺類。介殼多

退化，常在呼吸腔之上。如蛞蝓概無介殼，黑蛞蝓雖有

介殼，大抵退化而縮小，其一部被於外套膜，或全被外

套膜所蔽而隱藏不顯。肉體長形，可分爲頭頸足三部。

觸角二對，呈圓筒狀，在上方者較長，其頂端具眼。外套

膜爲楯狀。呼吸孔在右側。生殖門爲單孔亦在右側。概

爲農作物之害蟲。

蛞蝓魚 *Bryanchio-stoma balcheri* Grag. 或

Amphioxus lanceolatus Yarell. *Lancelet* ナメ

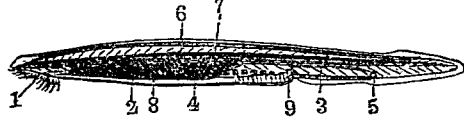


陸蛞蝓

十二畫 蛟

クジツオ

屬脊索動物、頭索類、無頭類。體質半透明、呈紡錘狀而側扁。有脊鰭及尾鰭。口在頭之下面、口緣具觸手形之絲狀物。咽頭廣闊、其兩旁有多數鰓孔、稱之曰鰓囊。出口之水、經鰓孔出鰓囊周圍之圍鰓腔、更從開口於腹面之腹孔流出。體之背面無脊椎骨、但有脊索。無腦無脊髓。血液無色、循環於體內、無心臟鼓動之感覺器。祇有一眼點及嗅溝。體長約三寸。潛伏於熱帶及溫帶下之淺海砂中。運動活潑、善游泳、不易捕獲。雌雄異體。生殖器有數對、生於體壁列為環節狀。生殖物成熟後、落於鰓囊中、後由口吐出。



蛟魚

- (1) 口
- (2) 鰓
- (3) 腸
- (4) 肝臟
- (5) 肛門
- (6) 脊索
- (7) 脊髓
- (8) 生殖器
- (9) 流出口

蛟蛉 *Mynnelon means*

即蛟蜻蛉、見該條。

蛟蛾 *Oraniphora ligustri* イボタホウグロ

附見擬蠶蛾。

蛟蜻蛉 *Mynnelon means*, M.L. ウスバカゲ

コフ

屬節肢動物、昆蟲類、脈翅類、蛟蜻蛉科。一名蛟蛉。形性略似角蛉。體細長。色暗灰。體及翅皆纖弱。觸角呈棍棒狀。色黑。複眼大。無單眼。前翅透明、翅脈黑褐、四翅皆有

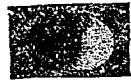


蛟蜻蛉

(A) 幼蟲 (砂)

(B) 蛹

(C) 成蟲



砂授子

之巢穴

卵形之白緣紋。體長約一寸二分。黃昏時飛行於草叢間，見火光則撲。卵產於乾燥之砂土面。靜止時四翅相重疊。幼蟲稱曰砂梭子。體稍扁，呈蜘蛛狀。頭胸皆小。腹部大口具鈎狀之頸。胸部有腳三對。腹背有橫條紋，密被剛毛。體長約三四分。常在樹蔭或簷下之砂地造淺盆狀之穴而潛伏於穴底，若蟻誤入其穴，則以鈎狀之腿捕食之，故又名蟻獅 *Antlion*，或蟻地獄。幼蟲期頗長，約亘二年，長成後乃吐絲綴砂為球狀之繭而化蛹。蛹經三星期，即化為成蟲。

〔種類〕

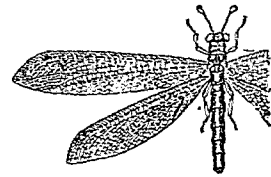
●【大蛟蛉】 *Aeschnaasis japonicus*, Htg. オホウスバカケロウ 體比較蜻蛉大。色暗灰。觸角黑褐，基部黃，有黃褐環紋。面部黃。觸角基部，有白色長毛。前胸背頗廣，有橫溝一二，兩側有黃紋。中胸背有灰色直條紋三，在中央者最細。翅透明，有黃色與黑色斑點，又散布無定之白紋及黑紋。前翅之緣紋黃而小，內側有黑

紋。前緣有五角形之細胞，作二列。後翅比前翅小，但緣紋較大。胸下及後胸背，密被白色長毛。腹部無斑紋，惟第五節及第六節之腹下有黃紋，又基部之下方有白色長毛。雄之第四節背上，密被銀色

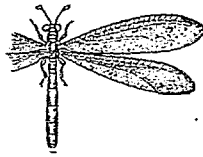
輕毛。腳黑褐，基節及腿節之基部褐色，脛節有黃紋。體長約一寸半，展翅闊約三寸七分至四寸一分。

●【小蛟蛉】 *Myrmeleon formicarius*, L. コウス

バカドロウ 體色灰褐，密生黃白色短毛。頭部及觸角皆黑，觸角基節之大半黃白。複眼之周圍亦黃白色。口部及前胸背之前兩側皆呈黃色。翅透明，翅脈有黃白斑紋，前緣之橫脈黑



(雌) 蛟 大

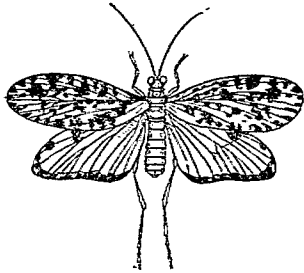


(雌) 蛟 小

色、在翅底者黃色、翅脈有黑色剛毛、綠紋黃色、前翅綠紋之內側有暗色紋、後翅比前翅小、腹部無黃紋、但自第五節至尾節之各節後緣黃色、胸黑、轉節及腿節之基部及其外側皆黃、分布之區域甚廣、體長、雄約九分、雌約一寸、展翅闊約二寸二分至二寸三分。

●【星蛟蛉】 *Glenurus pupillaris*, Germ. ホンウ

スバカゲロウ 體暗褐、頭頂黑色、有光澤、前頭及面部黃色、觸角長、末端黑褐、前翅透明、少帶黃、其綠紋色白形圓、翅脈黃或雜有黑斑及黑紋、又有白色長紋、後翅比前翅狹、近末端有大黑紋、其外緣暗色、腹部各節之後緣黃色、至尾端則不分明、胸下

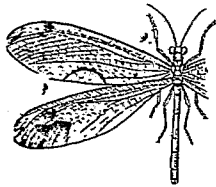


(雌) 星蛟蛉

及腳黃白色、腿節及脛節、跗節端呈暗色、在腿節及脛節之外側、又有散布之黑點、體長約一寸二分、展翅闊約二寸四分。

●【斑蛟蛉】 *Glenurus japonicus*, M.L. マタラ

ウスバカゲロウ 體黃色、胸部之兩側黑褐、觸角長、達前翅三分之一以上、末端膨大為杓狀、其基部及中間黑色、前翅透明、翅脈之大半黃色、其中有呈黑褐色者、翅底及外緣有黑褐紋、緣紋部有黑褐大紋、又後緣之中央、有半圓形之黑褐條紋、後翅頗狹、其中央有黑褐色大紋、外緣有黑褐小紋、腳黃、脛節及脛節之外側及跗節端、皆黑褐、體長約一寸、展翅闊約二寸三分至二寸半。



(雄) 斑蛟蛉

蛟蜻蛉科 *Myrmeleontidae*

屬節肢動物、昆蟲類、脈翅類、觸角短、尖端呈棍棒狀、複

眼大，不爲小橫溝所分離。缺單眼。面部有長毛。體翅皆細長。幼蟲在砂上穿漏斗狀之穴，待蟻或其他小蟲近穴而捕食之。

蛟蝶 *Papilio demetrius* クロアゲハ

附見鳳蝶。

蜻 *Pisua fosenea* イチノアヲムシ

即擬尺蠖，見該條。

蝓兒 *Inocerannus* イノセラムス

附見珠母。

蛤仔 *Tapes philippinarum* Ad. & Rv. アサリ

屬軟體動物，瓣鰓類，有管類，凹緣類，文蛤科。一名玄蛤。殼薄，略呈三角形。殼頂偏於前方。銜合處，有主齒三枚。表面多輪，與由殼頂支出之細線相交爲網紋，概呈淡蒼色，白色，或有淡褐斑，亦有紅黃至紫色，又有無斑紋者，其變化殆無限。殼長一寸餘，殼高八分。棲於近海之砂底，在鹽分較多之水中而生殖亦較繁。產卵在春

夏二季。雌雄生殖器之成熟者，皆呈乳白色。卵比文蛤小，

孵化後一年，殼高五、六、二年

十五耗，三年達三十耗而成

熟。肉可食。味美不及文蛤。其

化石始現於中生代之白堊

紀。

●【小蛤仔】*Tapes variegatus* Hanley ヒメアサリ

殼形較長而小。

蛤仔屬 *Tapes*

屬文蛤科。介殼似文蛤，主齒有三枚，略分歧，無側齒。外套痕深而圓。

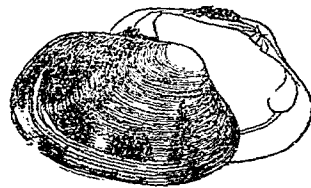
套痕深而圓。

蛤紐蟲 *Malacodella grossa*

附見紐蟲。

蛤蚧

附見角蝓。



蛤仔

十一畫 蛤 蛎 蜆 蚌

蛤蛎 *Hydrachna conchiarum*

附見河蚌。

蛤蜊 *Machna veneriformis* シホノギ

附見馬珂。

蛤類 *Bivalves*

屬軟體動物、瓣鰓類。一名雙殼類。介殼之背緣中央稱曰殼頂。殼頂有韌帶及鉸合部。腹緣圓或爲鋸齒狀。殼面有放射脈、皆從殼頂射出、或有輪紋與腹緣並行。鉸合部上有主齒或側齒。

蛎 *Xanthochroa luteipennis*

即擬蜆見該條。

蜆 *Meconema albicorne* ヒメツユムシ

附見蝨斯。

蜆蛎 *シマタロヨロコバエ*

即浮塵子見該條。

蛭形類 *Bdelloidea*

屬蠕形動物、輪蟲類。其運動不但藉盤狀之甕輪而游泳、又能如蛭之匍匐。尾部可收縮如千里鏡筒、末端爲叉狀。

又狀。

蛭 *Strotomyia* sp. エラタアブ

附見水蛭。

蛭輪蟲 *Rotifera* sp. ロチンエラ

附見輪蟲。

蛭螺 *Calliostoma unieum* Dkr. ヒビスガヒ

屬軟體動物、腹足類、前鰓類、馬蹄螺科。殼形似翁戎螺。層與底面皆膨大。體螺層甚大。殼之表面黃褐色、有不甚明顯之濃褐斑、現出褐色與白色相交互之紋一條。殼徑長六七分。棲於近海之砂底。

〔種類〕

●【高腰蛭螺】 *Calliostoma hungerfordi* Sowb. n

シメカニビス 爲蛭螺之近似種。

蛭類 *Ehiridinea* 或 *Discophora*.

屬蠕形動物、環蟲類（一名環節動物）。體形扁長或圓長，後端有一大吸盤。前端有口，口緣亦有吸盤。皮面無毛，全體分多數環節，各環節更具數體輪。在中央部之各環節，其體輪數隨類而異，或三或六或十二不等，接近體之兩端者，其數漸減。無疣足及觸手等之附屬器。總多缺失，間有鰓生於體之中部者。

體之表面被玻璃質膜，下接單細胞層之表皮，多有分泌黏液之細胞腺。此多數細胞腺，深入表皮下組織內。前端有卷帶，在第九、十一等環節間，營生殖時為尤顯。由此分泌之液作為卵殼。表皮下又有結締組織所成之真皮，具色質細胞及血管，且有環走筋所成之外層，與直走筋所成之內層。此結締組織甚厚，故體腔頗小，各器官，俱埋入結締組織中。不似他等環蟲有廣大之圍臟腔。

消化管，始於前端之口，下接咽喉、食道、腸，直腸而終於肛門。咽喉部多肌肉，有唾腺開口於此，或咽喉壁之一

部突出口外而為吻，或成

三箇龍骨狀之突起而為

顎，顎緣列生小齒。腸壁薄，

為管狀，當每環節之旁，各

出一盲囊，其數隨類而異，

在最後之盲囊更長大，通

貫數環節，有細直腸挾於

其間。

神經系統之中樞，為一對

神經球，從食道環神經而

連於第一之腹神經節，此

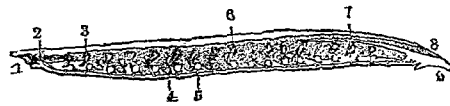
可認為五對或六對之神經球聯合而成，實與五或六

箇之環節神經球相當。自第二環節以下，每環節各有

神經球一對，共二十一對，最後者係七箇或六箇之神

經節聯成。感覺器，在各環節之表皮中，此器連於神經

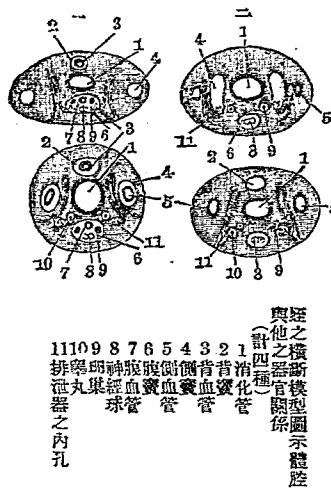
纖維之感觸細胞集合處，常橫列於體之環節上，其排



- 1 口
- 2 顎
- 3 排泄器
- 4 腸之盲囊
- 5 腹神經球
- 6 腸
- 7 直腸
- 8 肛門
- 9 吸盤

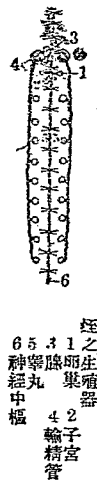
十二畫 蛭 蛭 裂

列法，在各環節上每為同形。頭部，更有感覺器變化之眼，及杯狀之感覺器。



循環器，為直走於背腹兩部之二大管，內有含色之血液，由背管上進復由腹管下迴，循環不息。
排泄器，在每環節上各有一對，開口於腹面稍近兩旁之處，形如彎管，將通於外界處之近旁，則擴張為囊形。此類皆雌雄同體。生殖腺為囊狀，從囊壁發出生殖質，囊內空腔，係體壁之一部所變化，與輸卵管相通。辜丸，

為圓囊數對，各對排列於環節內，此各辜丸支出之輸精管一條，皆連於沿體兩旁壁直走之長管，此管在體



之前端相合，末端可突出於體外為交接器而開口於第十一環節之腹面中央。卵巢一對，為筒狀，伸出輸卵管，各輸卵管相合為一，末端膨大為腔而開口於第十二環節之腹面中央。卵成羣與蛋白質共被於卵殼。在砂礫草木上或溼地及水中常見之。發生時無變態。孵化時，即成完全體。如水蛭等屬之。

蛭 *Tolophorus sutuellus* キクスヒダマン

附見蠶。

蛭 蝨 *Ptychocha rufula* セグロアカハチムシ

附見赤翅蟲。

裂口魚 *Chaetodus* sp. クラドマス

屬脊椎動物、魚類、板鰓類、肋鰭類。體呈紡錘形。頭端有裂狀口。齒爲多數之突起。其化石、產於泥盆紀及石炭紀。生活時、殆棲於淡水或半鹹水中。



(大然自) 石化齒之魚口裂

裂肋蟲

[Ichas リカス

屬節肢動物、甲殼類、切甲類、裂肋蟲之一種(三分之一)

三葉類、裂肋蟲科。體軀大、表面有疣或細粒。頭鞍之橫溝斜、或殆近於直走者。胸部分九環節至十環節、其肋端略尖。尾板略呈三角形、板緣呈犬牙參差狀。其化石、產於志留利亞紀。



裂肋蟲科

[Ichidae

屬節肢動物、甲殼類、切甲類、三葉類。頭部概爲半圓形、胸環節之肋端略尖。種類不多、僅有一屬。

裂舌類

[Fasilingua

亞目名。屬脊椎動物、爬蟲類、蜥蜴類。齒生於顎之內旁。舌細長、尖端分裂、且突出口外。眼隙常完全。耳之鼓膜露出於外部。軀幹部之鱗小、列爲覆瓦狀。尾部之鱗概呈斜方形。如蜥蜴等屬之。

裂足獸

[Potamoherium ボタモテリウム

附見鼯鼠。

裂狀口蓋型

[Schizognathous

參觀鳥類。

裂基蛤

[Schizodus シズドク

附見三角蛤。

裂腳類

●裂腳類

[Pisipedia

亞目名。屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、食肉類。一名肢腳類。又名陸棲食肉類。性猛烈、運動迅速、常捕食弱小之動物。概獨居。門牙上下各六或四、犬牙強大、小白齒尖銳、上顎之第四小白齒與

下顎之第一大臼齒特發育，適於裂肉，故名之曰食肉齒 *Carnassial*。其餘大白齒上下皆有峯，間有收縮爲小形或全缺者。前肢之第一趾概小，後肢之第一趾概闊，趾端之爪以韌之支之，可隨意伸縮。大腦半球伸長，其表面有三四發積。如熊、獅、虎、豹、狼等屬之。

●裂腳類 *Schizopoda* 亞目名。屬節肢動物、甲殼類、軟甲類、胸甲類。分類上與口腳類對待。頭胸甲頗發達，包於頭胸部背面。腳多變化，在胸部共八對，皆爲橈腳而分內外二枝。雌之胸肢有抱卵板。腹部第六環節上之橈足，其內枝常有耳囊。無特別之呼吸器，呼吸則在全體表面之幾丁質薄膜。腹部最後之環節（即腹部之第七環節）與該環節附屬之大橈腳合成爲尾。如糠蝦等屬之。

裂榧螺 *Olivia hahula*

附見榧螺。

裂齒獸 *Tillotherium* テロテリウム

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、裂齒類、裂齒獸科。頭長一尺餘，伸長爲嘴狀。門牙上下各一對，大牙甚小，各齒皆全被珐瑯質。其化石，發現於北美洲華窩明 *Wyoming* 之始新世。

裂齒獸科 *Tilloheridae*

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、裂齒類。門牙上下各一對，甚大。犬牙甚小。

裂齒類 *Tillodonia*

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類。一名缺齒類。產於新生代第三紀始新世之蹠行動物，多現於北美洲。肢有五趾，趾端具鈎爪。門牙大，犬牙小。如裂齒獸等屬之。

裂頭條蟲 *Bohricephalus latus* ミンサナム

附見條蟲。

裂頭蛭 *Dendrocoelum* sp. テンドロケールム



(一之分二十)骨頭之種一獸齒裂

附見渦蟲。

視官器

Organ of sight

為感覺器官

Sense organs 之一。

一名視覺器。此器

之最簡單者，僅能感光，如單細胞動物之色點

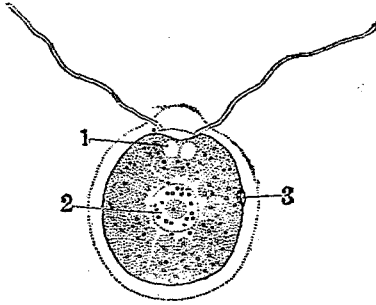
Point

ment spot, Stigmata 是也（如圖甲）。更有單細胞動

物，雖無色點而有避光向光之性，以及多數複細胞動

物之幼蟲，設法去其目，亦能感光，此因原形質大概能

(甲圖)



種一之蟲毛類

點色(3)核(2)胞器伸(1)

感光故也。

純正之視官器，不但能感光，且能見物體，此功用係視

細胞 Visual cells 所司。多數視細胞列成皮膜狀者，

名曰網膜 Retina（如圖乙）。網膜細胞之表面，多能

分泌透明之物質，此物體為圓錐形（圓錐體 Rods）

或桿狀（小桿體

Cones）。又網膜所

含之色質，或在網

膜細胞體內，或發

達為特別之色質

細胞 Pigment

cells。網膜面上，祇

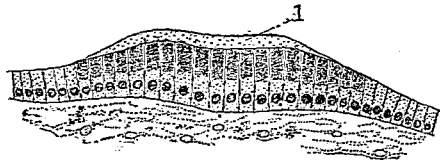
能感光，收入物體

之形影，實由角膜

Cornea 或水晶

體（Crystalline

(乙圖)



竹蟻眼之

直剖面

(1) 水晶

體（其下

方列為筒

狀者即網

膜細胞）

十二畫 視

body 亦稱靈視 (lens)

所司也。網膜細胞，皆與神經中樞支出之神經

(視神經 Optic nerve)

末端相連接。

眼之最簡者，例如竹蝗

(如圖乙)。又水母等

之眼，亦有網膜細胞，與

他之表皮細胞同列，而在傘狀體之邊緣。更有較此略

繁之眼，如毛足類及蠍等，其網膜在杯形之陷入股。蠍

(如圖丙)之眼內，網膜表面，有透明之膠質物。此膠質

物在石決明之眼內，則為球狀之水晶體，而位於囊狀

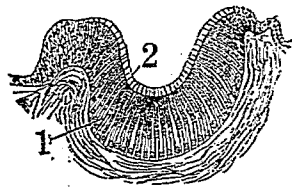
之網膜腔內。

昆蟲類之單眼 Simple eye 與多足類蜘蛛類等之

眼，可屬於杯形眼之一種。例如龍蝨之幼蟲，其眼(如

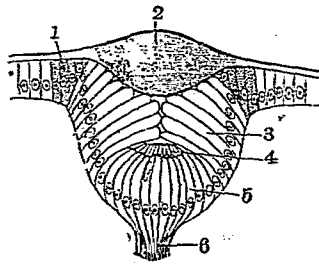
圖丁)為表皮之一部陷入而成，底面有網膜細胞，表

(丙圖)



體狀桿(2) 膜網(1) 面剖直之眼域

(丁圖)



龍蝨幼蟲之眼(直剖面)

(1) 色素細胞

(2) 角膜

(3) 水晶體之代用物

(4) 桿狀體

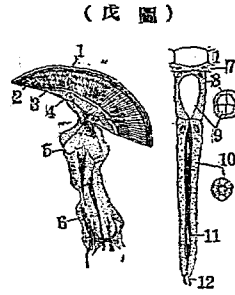
(5) 網膜細胞

(6) 視神經

面生桿狀體，桿之他端接於神經纖維，在網膜細胞周圍之細胞遊離端，伸長而透明，在網膜上為水晶體之代用物。水晶體細胞之外圍細胞，富有色素粒，吸收斜入於眼中之光線，網膜但能吸收直來之光線而已。此等眼之上面，更有幾丁質膜為兩凸形，是為玻璃水晶體。Cubicular lens (亦稱玻璃靈視)。

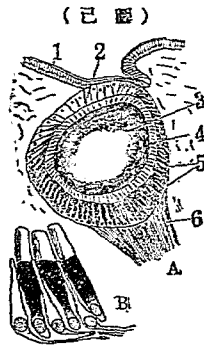
節肢動物之複眼 Compound eye (如圖戊)，由多數之眼集成，各眼陷入之細胞，曰眼凹胞 Ommatidia，或稱小

眼 *Ommatidium* 中含多數細胞，在最下位之細胞，為網膜細胞 *retinula cells*，共八九枚，形長，分泌之棒狀體 *Rhabdom*，在眼凹胞中軸上，此網膜細胞上之細胞，曰水晶體細胞 *Cells of crystalline cone*，計四枚，分泌之水晶體 *Crystalline cone*，亦在眼凹胞中軸上，其上面更有角膜細胞 *Cells of cornea*，能分泌角膜 *Cornea*。故若將此等眼縱斷之，見斷面上有六箇細胞排為管狀，此六細胞內，在最上者為角膜細



(戊圖)
 青蜂之眼
 (左)眼之直剖面
 1 角膜
 2 網膜
 3 網膜神經細胞
 4 基膜
 5 視神經球
 6 腦
 (右)一箇眼凹胞
 1 角膜細胞
 2 水晶體細胞
 3 水晶體細胞
 4 網膜細胞
 5 網膜細胞
 6 視神經球
 7 視神經
 8 視神經
 9 視神經
 10 視神經
 11 視神經
 12 視神經

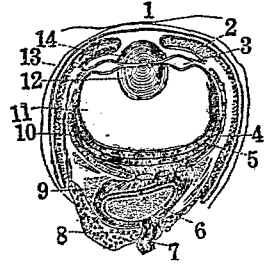
為網膜細胞(圖戊之10)，能分泌棒狀體(圖戊之11)，下端則與視神經相連而達於腦。杯形之眼，若擴張之而閉合其凹入口，則成囊狀眼 *Saccular eye*(如圖己)。其簡單者，見於腹足類或毛足類。眼上之表皮透明，囊底之細胞為網膜，囊內生水晶體。其較為複雜者(如圖庚)，如頭足類之眼是也，水晶體周圍之皮有積，為環狀之虹彩 *Iris*，虹彩周圍，又生大皮積而為角膜(圖庚之1)。又烏賊類之角膜皮積



(己圖)
 蠅之眼
 (1) 表皮層
 (2) 角質
 (3) 水晶體
 (4) 網膜
 (5) 網膜
 (6) 視神經
 (B) 即A之一部
 放大象

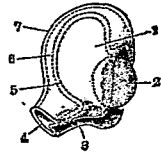
胞(圖戊之7)，能分泌角膜(圖戊之1)，次為水晶體細胞(圖戊之8)，能分泌水晶體(圖戊之9)，最下者

(庚圖)



鳥眼之直剖面
 1 角膜
 2 虹彩
 3 毛狀體
 4 網膜
 5 色素層
 6 視神經球
 7 視神經
 8 視神經
 9 視神經
 10 視神經
 11 視神經
 12 視神經
 13 視神經
 14 視神經

(辛圖)

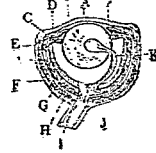


脊椎動物胎兒之眼(發生機型圖)
 1 玻璃體
 2 視神經
 3 視神經
 4 視神經
 5 網膜
 6 原球
 7 腔相連者

緣，有開放與水相通者，謂之開眼類，亦有閉塞而成角膜腔(Corneal space)不與水直接交通者，謂之閉眼類。脊椎動物之眼(如圖辛)，可認為囊狀眼之一，其前半球向囊之內腔陷落，囊由二重細胞合成杯狀，此二重

細胞層中，在內者為網膜(圖辛之5)，在外者為色素層(Pigment layer)(圖辛之7)，視神經與網膜相連處之入口為盲點(Blind spot)，然盲點無視覺，而視覺

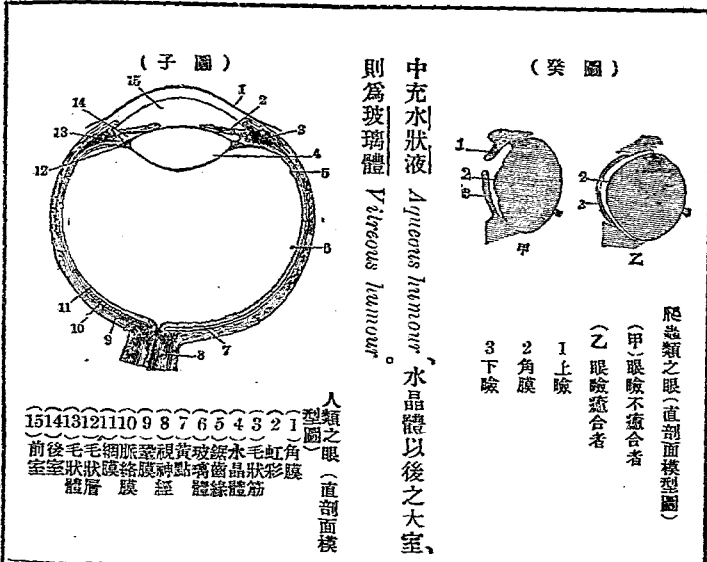
(壬圖)



魚類之眼
 A 角膜
 B 前室
 C 玻璃體
 D 毛狀物帶
 E 鞏膜
 F 骨板
 G 金黃層
 H 色素層
 I 視神經
 J 視神經
 K 調節突起

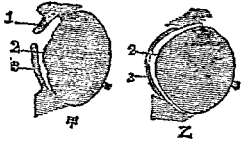
則在近盲點處之黃點(Yellow spot)黃點正對面則有水晶體，為吸收光線之要件。色素層外側之結締組織膜，曰脈絡膜(Choroidae)(圖子之10)，其一部份附於水晶體，一部留一孔而在水晶體上面，此膜曰虹彩(圖子之2)，其孔曰瞳孔(Pupil)脈絡膜之外部，又有鞏膜(Sclera)(圖子之9)，其前面有透明之角膜(Cornea)(圖子之1)，角膜與水晶體間之隙，為眼之前室(Anterior chamber)(圖子之15)

十二畫 視 觚



中充水狀液 Aqueous humor, 水晶體以後之大室, 則為玻璃體 Vitreous humor.

(癸圖)



昆蟲類之眼(直剖面模型圖)
 (甲) 眼瞼不癒合者
 (乙) 眼瞼癒合者
 1 上脛
 2 角膜
 3 下脛

人類之眼(直剖面模型圖)
 1 虹彩膜 2 毛狀體 3 水晶體 4 黃斑 5 視神經 6 網膜 7 脈管 8 毛狀體 9 網狀體 10 後室 11 前室 12 毛狀體 13 網狀體 14 脈管 15 視神經

眼之功用。一能感受光線。二能辨明光線之方向。三能識別物體之現象。此即由物體返來之光線映入網膜而感知者也。脊椎動物之眼，為動物中之最發達者，其水晶體附有筋肉，可變其凹凸面以調節視界之遠近。次之如頭足類之眼，亦頗發達云。

又眼及色點之位置，隨動物之種類而異。如水母類在傘狀體之邊緣。水螅類在腕尖。瓣鰓類在外套膜緣。海牛 Onchidium 在體之背面。此外動物，大抵在頭端以便視察各方。

視神經 Optic nerve
 為神經之一部，由神經之中樞支出，末端則與網膜細胞相接，此即司視覺之通路也。

視細胞 Visual cells
 為視器官內感覺物體現象之主要物，多列成皮膜狀而為網膜。參觀視器官條。

觚螺 Siphonalia cassidariaefornis Reeve. 〃〃

十一畫 瓶

リガヒ 或 ヤナギノイト

屬軟體動物、腹足類、前鰓類、蛾螺科。一名三纏螺。殼呈短紡錘形、質厚。體層膨大、螺塔低。螺肋及肩角上之結節、有顯著或不明之別。水管溝短、殼口爲半月形。殼面黃赤色、有褐色或白色之斑點或條紋。殼長約一寸八分。棲於近海泥砂中。分布於暖海。

〔種類〕

●【大瓶螺】 *Siphonalia tuberosa* Reave オホニ

クリガヒ 全殼栗褐色、螺肋與結節皆白色。殼口內青白色。螺塔稍低、直肋大。殼長約三寸。產於海。

●【小瓶螺】 *Siphonalia yamutai* Pils ホメミク

リガヒ 形似前種而小。

●【委法螺】 *Siphonalia Kollertii* Forbes ミガキ

ボ 殼呈紡錘形、質厚。螺塔高。肩角鈍而結節大。殼口爲紡錘狀、外層薄、層線列生細齒狀、水管溝短而翻曲。殼之表裏皆白。成長線與細微之螺溝相交、呈清麗

之布紋。殼之表面往往被有白色或綠色之污物。殼長三寸餘。

●【薊螺】 *Siphonalia spathica* Reave ヤニツク

リ 殼呈長紡錘形、有大小交互之螺脈。直肋惟在肩角者明顯。殼面淡褐、散布赤色斑紋。殼長約一寸六分。

●【眼螺】 *Siphonalia* sp. キムリガヒ 殼形似前種、但肩角頗高、直肋顯著。肩部之傾斜急而殼口較小。

水管溝稍長甚翻曲。殼表淡黃褐色、有直走不規則之斑紋。肩角有白色小紋。全面之螺肋清麗。殼長約二寸。產於南海。

●【縞殼螺】 *Siphonalia plethori* South シヤ

ラン 殼膨大、呈紡錘形、質堅固。體層大、殼頂尖。表面有平坦之螺肋迴繞之。殼口呈半圓形。全體淡紅、螺肋兼有白色、肋上有褐色斑點。殼長約一寸半。產於南海。

●【水標螺】 *Siphonalia trochilus* Reave. ミマ

ツクシ 或 ツノナシミクリガヒ 殼形酷似前種、

但螺旋稍低、因螺旋與成長線皆微細、故表面殆平滑。殼口爲半月形。全殼黃褐、圍繞白色隆起線。殼口內紫褐色。殼長約一寸四分。產於南海。

狙獫

Cavia aperca アペリア

附見豚鼠。

象

Elephas indicus Quv 或 *E. asiaticus* Rümenb

Indian elephant ザウ 或 インドゾー

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、長鼻類、象科。一名印度象。肩高九尺許。鼻端至尾尖長約二丈六。頭長大、前額凹。頸短。眼小而視覺銳敏。耳殼大、呈三角形、長約三尺六、闊約二尺、被於肩、能任意煽動。鼻長而圓、能伸縮、具大力、末端有鼻孔二、鼻端上方生一小指、此指感覺銳敏、能拾針。下顎無門牙及犬牙。上顎有門牙一對、獠出口外、即象牙也。白齒上下顎各二三枚。下唇爲三角形、前端尖。軀部肥大。四肢粗健、具五趾、各被蹄。皮革粗厚、殆裸出、多皺紋、疎生粗毛。野生者色褐帶青白、家養者

因時時以油

塗之、致皮毛

爲暗色。背部

之皮、偶有厚

至三寸三四

分。羣棲於印

度蘇門答臘

等處之森林、

每羣約三十

頭。平時不向

敵攻擊、亦無

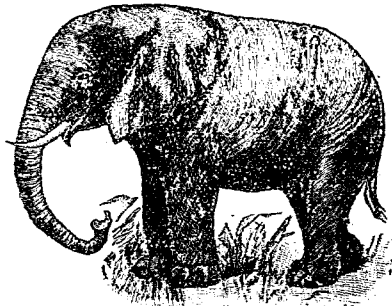
靜止之時、即休息時、其軀部或

四肢或鼻必搖動。性畏日光。曉

後出遊於原野者甚少、入夜則

徘徊於森林、食樹根嫩芽果實

等。牙善掘穴、鼻能捲葉拔木及



象



印度象之白齒

飲水。又好浴身於泥潭、善游泳、有時僅露鼻孔於水面而步行於水底。嗅視皆銳敏。一化配多牡、至交尾期、牡之眼耳間所具之一腺甚發達、分泌似果汁之物質以誘其化。成熟期甚遲、越三十年始產子、越九十年平均產六子。哺乳期凡二年。乳房在胸部、共一對。壽命長約百年或二百年。養之易馴。象可使力役（印度人常使之搬運材木耕田曳重車）演技等。其力大、可與駱駝五頭之合力相同。牙可為彫刻品、皮可製革。



象齒之化石

古代象類頗多、現存於世者只二種、一產於印度（即前種）、一產於非洲。今示其互異處於下。

印度象

額凹、耳大、肩陷。皮色多蒼灰。

非洲象

額突、小耳、肩聳。皮色多黑。

牙質紋理較疏而光澤較弱。白齒嚼面具橫紋。常棲於印度及蘇門答臘之森林。性溫順易馴。

牙質紋理較細而光澤較強。白齒嚼面具斜方紋。常棲於非洲之沙漠間。性難馴。

〔種類〕

◎【非洲象】 *Elephas africanus Blumb African*

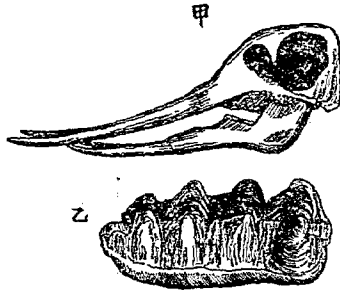
elephant アフリカザウ 棲於非洲沙漠間、每年因取牙被戮者不少。在西曆一八八〇年至一八八四年輸入英國之象牙、每年平均約五百噸、故現今象數大減殆將滅絕云。體比前種大、狩獵家阿司衛 *Osvelt* 氏曾獲其肩高十二呎二吋者一頭。牡者多有牙、其重數三十五磅至七十磅。非洲赤道下之東部所產之牡象、其牙長九尺、重一百十五磅。案最大之象、必無最佳之牙、曾有葛羅庚 *Groen* 獲得一牡象、高十一呎六吋、每牙祇重八十五磅云。

非洲象、常徘徊於廣闊之郊野。步行比印度象速。嗜含汁頗多之植物、或用牙掘食樹之嫩根、掘食時常用右牙、運用甚便。其他形性似印度象。



非洲象之白齒

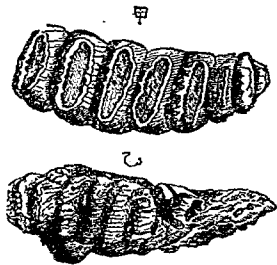
●【柱牙象】Mastodon マストドン 形似象。齒式為 1.0.0.3.0.3. 上門牙正、直或為稍彎曲之長牙狀。



(甲) 柱牙象之一種頭骨 (四分之二)
(乙) 同上之一種下白齒 (六分之一)

下門牙亦有呈同狀者。白齒之橫脊有三條至六條、產於古地質時代者橫脊少、產於新地質時代者橫脊多、且此橫脊有為單一者、又有為乳房狀之疣所成者。其化石、產於舊世界之中新世及鮮新世、而美洲之洪積世亦產之。

●【掩齒象】Stegodon ステゴドン 為現已絕種之象類。上門牙發育、下門牙皆缺失、白齒三枚、有橫脊五條至八條、其間僅存白堊質少許。此類化石、發現於我國及日本印度等之鮮新世。又有



掩齒象之白齒 (五分之一)

一種、學名 Stegodon cliffi 其齒形如圖甲。他一種、學名 Stegodon insignis 其齒形如圖乙。

●【巨齒象】

Elephas
namadicus

爲象之近似
種。現已絕滅。

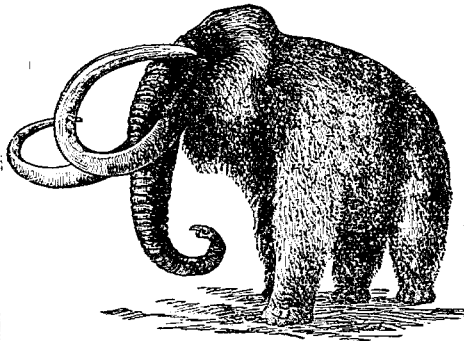
其遺齒尙可
由地層內掘
得之。

●【猛獁】

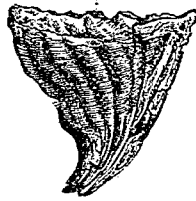
Elephas
primigon-

ius Mam-

muth イ
モス 一名
曼摩司，爲象
之近似種。其



(一之分百) 圖舊復之獁猛



(一之分五) 齒之象齒巨

象水母

Carinariu sp. デウクラダ

遺體，曾發見於西伯利亞之凍結地盤中，蓋爲洪積期所產之遺物也。全體被褐色長毛，防寒之法頗周。

象牙質

Dentine

爲一種似骨之質，象牙之主成分也，色黃白，質柔韌有彈性，耐彫琢。其他動物之齒中亦略含之。

象科

Elephantida

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，長鼻類。

門牙大而突出，下門牙偶亦突出，但其大不及上門牙，又偶有缺失者。臼齒甚大，有二箇以上之橫脊，各脊間多充滿白堊質。



除去白堊質之象齒縱斷面
1 珞瑯質
2 齒骨
3 齒腔
4 齒根

象鼻龍

Rhingia apicalis ハナダカハナアブ

附見食蚜蚋。

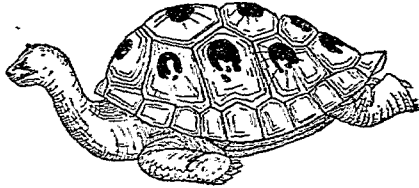
象鼻蟲

即象蟲、見該條。

象龜 Testudo elephantopus Grant turtle 或

Elephant tortoise ソウガメ

屬脊椎動物、爬蟲類、龜鼈類、象龜科。為龜類之最大者。形似蠘龜。背甲似水龜、中央穹起、直徑約五尺、其中有鱗十一枚、皆有斑、緣鱗在兩旁各九枚、在緣鱗前部之中央一枚為頸鱗、在緣鱗後部之中央一枚為臀鱗、四肢強壯。頭大、頸長、擡頭高可數尺。皮堅韌、略有絨、色多青黑。棲於河濱、食魚蟲雜草。力大可載數人而行。或曰即鼈屬也。產於南方。其化石發現於第三



龜象

十二畫 象

紀。

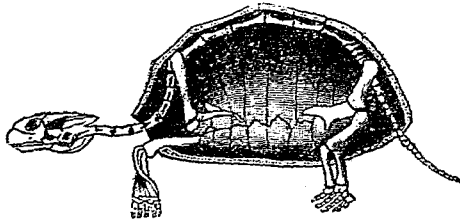
(種類)

●【巨龜】Colossochelys コロソクケリス 其化石發現於印度喜會立克 Sivalik hills 山之中新層。

頭長約六寸六分、闊約五寸六分、其餘甲之破片亦不少。由此類推、全體當可長達一丈八尺、至二丈、甲長一丈二尺、高約八尺許、可認為古今絕大之龜云。

象龜科 Chersida

屬脊椎動物、爬蟲類、龜鼈類。甲無虛隙、且化骨完全。背甲高凸。棲於陸上。



圖縮之龜巨

象蟲

ゾーヒチニ

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類、象蟲科。又名象鼻蟲。亦稱
蟬。體堅硬、多呈長橢圓形。頭部小。口吻大、末端爲棍棒
狀。複眼在口吻基部。觸角在口吻之中部。翅鞘比前胸
闊。腹部有五節。起初之二節、形大而癒合。附節有四。多
棲於森林草叢間。幼蟲體圓長色白、頭部褐色而硬、無
腳又無單眼、蠶入樹皮穀物等而爲害。

〔種類〕

●【松蟬】 *Pissodes nidus*, Foel. ャツノキボシ

ザウムシ 體色赤褐。觸角、及附節端黑褐。口吻亦黑
褐、約與前胸同長、有光澤。前胸有
大刻點、點中具白鱗、恰如散布之
白粉、中央有橫列之白紋四條。棲



(雌) 蟬 松

狀部白色。翅鞘有大刻點所成之直溝、近中央具一灰
黃紋、近翅端具一灰白紋、其外緣(前緣)有灰黃紋。腿
節有白環。體長雌雄相等(連口吻)約二分半。常蠶入

松幹而爲害。

●【栗蟬】 *Balaninus dentipes*, Foel. クリノシ

キムシ 或クリシギザウムシ 體色赤褐、密被灰
褐毛。口吻赤褐細長、約占
體長之倍半。觸角黃褐、頗
細、約與口吻同長。前胸背
有灰黃色直紋三、在兩側



蟬 栗

者粗。翅鞘密被灰黃短毛、藉灰褐短毛而成斑紋。腿節
粗、其下方有一大棘。體長二分至二分半、口吻二分半
至三分。常爲栗之大害。六七月間以口吻穿柔嫩之果
實爲孔而產卵。孵化之幼蟲、或在果中而越冬、或追果
落而出、潛入地中。

●【錐栗蟬】 *Balaninus*

camillae L. クリ
ノミノザウムシ 體
色灰褐。口吻頗長。觸角



(雌) 蟬 栗 錐

爲く形。翅鞘有直走之濃褐紋。體長約三分。害食雜粟之種子。

●【白星蚌】 *Paris reinii*, Roel. シロホシザウム

シ 體色黑。在前胸背四隅之大紋及翅鞘中央之一紋白色。但在前胸背者稍帶黃色。口吻細。比前胸背略長。末端分叉。觸角赤褐。前胸背密布大刻點。兩側稍穹起。翅鞘有判然之直溝(刻點不明顯。間室密布刻點。翅端有具白鱗之部分。體下被黃白鱗毛。有光澤。體長雌雄相等。約二分八釐(除口吻)。

●【姬蚌】 *Paris daplantii*, Roel. ヒメザウムシ

體形長橢圓。色黑。口吻彎曲。觸角爲膝狀。前胸多刻點。翅鞘有直溝。體長約一分。常食桑樹之芽。幼蟲體呈圓錐形。略彎曲。長約一分半。色黃白。頭淡褐。蝨入桑幹而爲害。

●【落文】 *Apoderus (Atelabus) jekeli*, Roel. オ

トシブミ 體色黑。有光澤。前胸背之後緣及翅鞘亦

褐。雄之頸部及觸角

頗長。雌者短。前胸背

中央有判然之直溝。

兩側多皺紋。稜狀部

黑褐而大。稍呈半圓

形。翅鞘具粗大之刻點列。又有判然之直隆起。二體下

被黃白色短毛。雄體長約四分。雌體長二分半至三分。

常爲櫛櫛等之害。其繭以橫捲木葉而成。長六分闊三分。落於地面。形如古時之文書。

●【基落文】 *Apoderus (Atelabus) tigrinus*, Roel.

ゴマダラオトシブミ 體色黃。頭部有黑紋八。在複

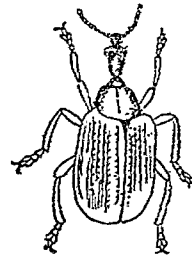
眼間之二枚頗大。頸部短。前

胸背之中央有黑色直紋二。

兩側有黑紋一。稜狀部黑色。

翅鞘共有黑紋二十一枚。排

列如碁子。各翅又有直隆起四條。體下暗黑。腹面之中



落文



碁落文(雌)

中央及兩側黃色。腿節具二黑紋、在後腿節者為環紋。體長雌雄相等、約二分半。

◎【企落文】*Apoderus (Atelabus) longicornis*,

Roel. シュナガオトシムシ 體色黃褐、有光澤。在

複眼間之一紋、頭之下面、前胸背之兩側及腿節之末端、皆黑褐。觸角及腳皆黃。雄之觸角頗長、其末端節之一部



(雄) 文落企

尖小而曲、又有頗長之頸部。頭頂及前胸背之中央、有褐色細直線。翅鞘略呈四角形、具大刻點所成之直溝。體長雌雄略相等、自三分至三分七釐。

◎【楊落文】*Apoderus roelofsi* Harold. ヒトシムシ

オトシムシ 體黑色。

雌之頭部甚長。雄之頭部廣闊而腹粗短、呈黃綠色、觸角則從口之兩



文落楊

側支出。翅鞘有直例之小點。體長約三分、雄體比雌小。五月間、見赤楊躑躅齊墩果之葉、半分被噬而葉尖卷曲者、即受該蟲產卵為害之證也。

◎【薔薇落文】*Apoderus (Atelabus) rufiventris*,

Roel. ヒメクロオトシムシ 體色黑有光澤。脚

及腹部黃褐。口吻短。觸角末端暗灰。頭頂有一淺直溝。頭部不甚長。前胸背疏布小刻點、中央有一不明顯之直溝。翅鞘稍呈四角形、棱狀部之下方有一大凹陷、具刻點所成之直溝八條。其間室散列小刻點。體長雌雄相等、約一分半。常為薔薇之害。

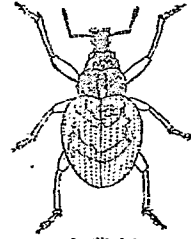


文落薔

◎【姬落文】*Apoderus (Atelabus) montanus*,

Roel. ヒメオトシムシ 體色赤褐。頭部黑色有光澤、向下曲、與胸部成直角。雌之咽頭赤褐、腿節端黑褐。雄之頭部甚延長。觸角及腳黃褐。前胸細狹前後兩緣

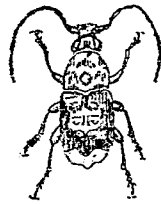
有縫、散布小刻點、而雌之前胸兩側則有暗色條紋。翅鞘呈四角形、列有刻點線。體之下部多刻點、兩側有黃白毛。體長二分半至三分。常為栗、榛、躑躅、鼠李等之害。



文落姬

●【斑髮蟬】*Anthrribus daunio*, Lew. ナゴザウムシ

體色灰褐。觸角在雌者短、第七八兩節密被白毛、在雄者長。口吻短。前頭灰白、有一條細小之直隆起。上唇小、色黃褐。



(雌) 蟬髮斑

前胸橫列三枚疣狀突起、以白毛及灰褐毛形成錦紋。翅鞘有刻點列、中央之一大紋及翅端灰白色。腳有褐色與灰白環紋。體長三分半至四分。全體形狀似象蟲、但觸角長且不呈膝狀、由是易於識別。

●【大蟬】*Siphalus erigeri*, L. 或 *S. granulatus*, F.

オホザウムシ 體色灰或暗灰。口吻之末端黑色。觸角暗色。前胸背多大顆粒、中央有黑色直紋一條。翅鞘頗堅、有三條斷續之黑直線、其斷處具灰色小疣、全面有大刻點直列。腳多顆粒突起、各有銳鈎一枚。體長約七分至一寸。常吸食楡柳樺等之樹汁而為害。



(雌) 蟬大

●【長肢蟬】*Prothoeus longipes*, F. タイワノオ

ホザウムシ 體栗色或黃褐色。口吻約與前胸同長、有稜、上方有直列之疣狀突起。觸角末節膨大為足狀、其內側密被灰短毛。前胸背圓突、散布小刻點、後緣有濃色大紋。翅鞘上闊下狹、比



(雌) 蟬肢長

十二畫 象

前胸稍長而不達於尾、有直溝六條、間室稍平滑。前肢甚長、脛節下、簇生黃褐長毛。體長雌雄相等、約一寸。口吻長約四分。

●【萊菔蟬】 *Rhinoncus bruchoides*, Herlt. ダ

イコンザウムシ 體色黑、被白鱗毛、乍見如呈暗灰色。口吻之末端及腳皆赤褐。觸角黑褐色。腳多白鱗。前胸背之上方有凹陷三、近後緣兩側有疣狀突起。翅鞘之直溝間、具黃白之鱗毛列。體長約七釐、發生於五月間、常為萊菔之害、兼害豌豆甜菜亞麻等。

●【白楊蟬】 *Rhynchites molschulskyi*, Law. F

ロチョツキリザウムシ 體赤銅色、有綠色閃光。腳及體下黑藍。觸角黑、稍帶藍。複眼間有長橢圓形之凹陷。後頭黑紫、多橫皺。前胸背之前方細狹、中央有一直溝稍帶綠色、兩側密布刻點。稜狀部黑紫。翅鞘略

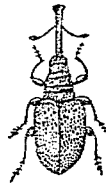


(雌) 蟬楊白

呈四角形、稜狀部之下方各有一凹陷、密布刻點。體長約二分至二分半。口吻長約九釐。為白楊之害蟲。

●【桃蟬】 *Rhynchites hano*, Roel. モモノチヨ

キリムシ 或 ナシノチヨツキリザウムシ 體色赤紫、有赤銅色之閃光。全體多大刻點。口吻比前胸長約二倍、前方黑紫色。觸角藍色、末端之三節黑色。後頭多橫皺。前胸背之前方細狹、中央有二凹陷。翅鞘之基部、有突出於前方之葉狀突起、全面有大刻點所成之直溝、其間室亦有刻點、以致直溝不甚明顯。腳黑紫。體長雌雄相等、約三分。口吻長二分。為桃梨等之害。六七月產卵於果實中。幼蟲、體圓長、色白半透明、頭略黃、口赤褐、背面多橫皺、各節有短毛、無腳、長成之幼蟲、體長約四分。



蟬桃

●【麻蟬】 *Rhinoncus peirairius*, L. アサ、ザ

ウムシ 體呈卵形、色黑、下面密被白鱗毛。頭小。口吻屈曲。前胸多刻點、其前方有關橫溝、兩側有疣狀突起。翅鞘粗糙、比前胸闊、有刻點列。稜狀部凹陷、其下方有白鱗所成之一紋。腳及觸角皆赤褐、疏被灰白短毛。體長約一分餘。早春出現、害食大麻及甜菜之葉。



麻 蝨 其 示 (右) 頭 部 之 旁 面

【粉蝨】 *Euginthus distinctus*, Roel. コンギザウムシ 體色黑褐、全面密被有光澤之綠色鱗、呈白粉狀之閃光。觸角細、色褐。口吻短、中央有一直溝。前胸背之前後端同闊。翅鞘殆呈卵形、具刻點所成之直溝八條。體長雌雄相等、約一分半。七月間、出見於大豆、胡枝子、百日紅等而食葉。



粉 蝨

ラアンザリムシ 體色暗褐。口吻長、占體之半。觸角在口吻之中央。頭部灰黃色。前胸背多凹凸、中央有一隆起。翅鞘具孔狀之凹陷、多棘狀突起、肩部之大突起灰黃色。腳灰兼褐黃、腿節及脛節有白環。雄體長約三分半、雌體長約五分半(除口吻)。常為漆樹之大害。



豹 脚 蝨 (雌)

【稻蝨】 *Echinoscymnus bipunctatus*, Roel. イチザウムシ 或 イチノザウバナムシ 體色黑、多被灰黃色鱗毛。觸角赤褐、分十二節、列在口吻前端、柄節長、末端稍呈球桿狀。口吻比前胸長、略彎曲、具黃白



稻 蝨
(1) 成 蝨
(2) 幼 蝨

色短毛及鱗毛。前胸路與翅鞘同闊，多刻點，兩側有鱗片所成之灰黃色粗直線。翅鞘有並列之直溝，兩側有灰黃色鱗毛條，近末端又有鱗毛所成之白紋。腿節無突起，脛節端有爪狀之突起，跗節赤褐。體下密被灰黃色鱗毛。體長約二分。五六月間出現，食稻及水草等之莖。幼蟲體色黃白，多橫皺，有黃褐色短毛。常害食稻根。成長之幼蟲，體長約二分八釐。

●【瘤蟬】 *Dermalodes tuberculatus*, Gyll. シロ

コブザウムシ 體色灰白，背面比側面稍濃。後頭黑色。口吻粗，中央有直溝三條。口部黑褐。前胸背多皺紋，中央雖有一直溝，但因皺紋而不顯。翅鞘甚穹起，其末端為圓錐狀而尖出，兩側各有一箇角狀突起，全面有顆粒突起，在第五列中央有大突起一枚。腿節略放金光，末端膨大為棍棒狀。體長



(雌) 蟬 瘤

約五分(除口吻)。

●【癩蟬】 *Episomus turritus*, Schönh. ヒメシロ

コブザウムシ 體色灰白，從頭頂至口吻端具一直溝。複眼前之兩側各有一橫溝。口部及觸角末端黑褐。前胸背具大橫皺，中央有一細溝。翅鞘與前種同形。稜狀部及其直下之一面暗色，各有六七枚之瘤狀突起。體長雌雄略相等，自四分至四分半。



(雌) 蟬 癩

●【楡蟬】 *Cechania aremitia*, Pase. オホクチカ

クシザウムシ 體黑色或黑褐。觸角赤褐，柄節短，不達於複眼。頭呈球狀。口吻向下稍曲，比前胸略長。前胸散列黃鱗，多粒狀突起，其內散布大刻點。翅鞘有八條深直溝，其中有中斷為刻點者，中央各有一枚之



(雌) 蟬 楡

黃色鱗毛塊，全面散布黃色小紋。體長雌雄略相等，自三分半至四分半。常吸食榆櫟等之液汁。

●【柳蟬】 *Cryptorhynchus lapathi*, L. ヤナギ

シリシロザウムシ 體色暗黑，前胸背之兩側及翅

鞘之末端灰白。前胸背

有黑褐之毛塊五，散布

白色與黃色鱗毛，多大

刻點。翅鞘之近翅底處，

各有黑褐毛塊二，有大刻點所成之直溝，近翅端之三分

之一灰白色，其中又有淡褐色斑紋。腿節基部之大

半，密被白毛。體長雌雄略相等，自三分半至四分。常棲

於柳樹，吸食液汁，或蠶入幹部而為大害。



(雌) 蟬 柳

●【當歸蟬】 *Galapinus viridimetallicus*, Matsch

ハナウトザウムシ 體色灰，有礦物性之淡綠光彩。

觸角在口吻端，色暗褐。複眼間有一短橫溝。前胸約與

頭同長，有黑色直隆起三，在兩側者不甚明瞭，全面多

皺紋。翅鞘呈卵形，具大刻

點所成之直溝。體下及腳

密被綠鱗。前肢長。體長雌

雄相等，約四分。常食當歸

之葉。

●【醋栗蟬】 *Perisomenophinus bifasciatus*, Roj

スグリザウムシ 體色灰白，略帶黃。口吻粗短，口部

黑。複眼間有一不明瞭之橫溝。前胸背短，有暗色直條

紋三。翅鞘稍穹起為球形，具暗色

之大橫帶紋二，其後方又有同色

之細橫線一。腿節下面放金光，後

腿節之下面有暗色部。體長雌雄相等，約二分。常為醋

栗等之大害。

●【栗蟬】 *Myndus borivornis*, Roj. ムンチ

ヒゲナメザウムシ 體色黃褐，密被黃綠鱗。觸角色

黃，比體稍短。柄節約占其半。前胸背稍呈圓形。翅鞘長



(雌) 蟬 歸 當



(雌) 蟬 栗 醋

有刻點所成之直列，其刻點不明顯。腳黃而長，腿節為棍棒狀，其下方有一銳刺。體長雌雄相等，約二分。



(雌) 蚌果

【朽木蚌】 *Pseudoossonus breviaristis*, Woll.

ヒメクロヒラタザウムシ 體形細長稍扁，色黑有光澤。觸角在口吻前端，色赤褐，末端稍呈卵狀。口吻長略向下。前胸背具大刻點，後緣稍凹陷。翅鞘有刻點所成之直溝十條，間室具微小刻點。脛節粗，末端有一長鉤，跗節赤褐。體長雌雄略相等，自一分八釐至二分。常見於朽木間。



(雄) 蚌木朽

【蝦蚌】 *Philodes rufipennis*, Roel. アシナガ

ザウムシ 體色黑有光澤。翅鞘赤褐。口吻延長，末端有長觸角。頭頂及口吻上有直溝三。複眼間略凹陷。前

胸背稍平滑，後緣有橫皺列。翅鞘基部有一附屬物，突出前方，全面具刻點所成之直溝，因有皺紋而不甚顯。前肢頗長，脛節為弓狀，其內側有小齒，腿節膨大為棍棒狀。體長雌雄相等，約三分。



(雄) 蚌蝦

【櫟蚌】 *Hylobius perforatus*, Roel. アナアキ

オホザウムシ 或 ハルミレザウムシ 體色暗黑。觸角及跗節暗褐。頭短，被黃毛。口吻粗，約與前胸同長。前胸密布粗大之顆粒。翅鞘多孔狀之凹陷，並列為網目狀，近翅端具一有黃毛之橫帶。腳被白毛，腿節有低小之棘狀突起。體長約五分。常見於櫟楡間，吸食樹液。



(雌) 蚌櫟

【養蚌】 *Taxis maculatus*, Roel. ホシカツラザ

ウムシ 體細長、色暗、略似蒼蠅。口吻彎曲向下、多刻點。觸角赤褐、末端暗褐。前胸背多大刻點、又有爲顆粒之部分。翅鞘比前胸長約三倍餘、以灰白之毛塊爲斑紋。腳黑有光澤、腿節無棘刺。體長約三分半。口吻長約一分三釐。常食繖形科植物之葉。



(雌) 蚌 菜

【牛蒡蚌】*Larinus latissimus*, Roel. ロホシザウムシ 體呈卵形。口吻長一分許而彎下。觸角黑色、在口吻旁成圓錐形。前胸與前胸合成圓錐形。前胸背多刻點。翅鞘有刻點所成之直線、又有灰白稜毛、恰似斑紋。稜狀部深凹不顯。近腿節端有凹陷部分、附節帶黑褐色、多灰白短毛。體長(除口吻)約三分半。常竄入牛蒡之果實而爲害。



蚌 蒡 牛
(右) 示其頭部之旁面

【蒼蚌】*Larinus griseopilosus*, Roel. オホロホウザウムシ 體黑色有光澤。口吻比胸部長。觸角末端暗褐。前胸背多皺紋、兩側及後緣有一箇凹陷。翅鞘有大刻點所成之直溝、散列白色短毛叢、恰如斑紋。體下及腳被灰白毛。體長三分半至四分。爲蒿及牛蒡等之害。



蚌 蒿

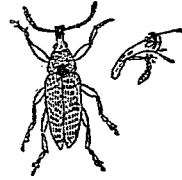
【鱗蚌】*Lepyris japonicus*, Roel. ンタキボシザウムシ 體色黑、被灰褐色鱗毛。口吻比前胸長、在中央有一明瞭之直溝、兩側有灰黃色直紋一條、多皺紋。翅鞘具刻點所成之直溝、近中央有一浮萍狀之灰黃紋、間室有刻點及顆粒、散布灰黃色鱗毛。體下密被黃鱗。腳被白毛。體長雌雄相等(連口吻)約四分半。



蚌 蔞 (雌)

【藍蚌】*Lixus impressiventris*, Roel. アイノソ

ウムシ 或 アキノザウムシ 體形長、色黑。口吻不甚長。觸角黑褐、在口吻之末端。前胸背粗糙、多刻點、後緣之中央凹陷。翅鞘略呈圓柱形、翅端頗尖。體下部有毛叢所成之條紋。腳無棘狀突起、腿節之一部有凹陷。五月間出現於藍圃、食藍葉而為害。



藍 蝽 其示頭部之旁面 (右)

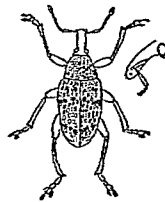
【毒蝽】 *Minyrus japonicus*, Roel. イチモンムシ 體色亦褐、略有光澤、多灰白色短毛。觸角分十二節、比前胸長、生於口吻旁、柄節及第二節色黑褐而多毛。口吻稍曲向下、尖端之大頭頗發達。頭及前胸黑褐、多灰白色短毛、又有刻點。翅鞘比前胸闊、有直溝、溝內具刻



毒 蝽 其示頭部之旁面 (右)

點、多灰白毛。腿節有三箇棘狀突起、爪端分叉。體長約一分。越年者、至初春、出現於和蘭蛇莓間、害食柔嫩之莖葉。

【奈蝽】 *Elyobius gebleri*, Bohem. 或 *H. signatipennis*, Roel. リンゴノオホゾウムシ 體色黑、稍有光澤。體上有黃毛、體下有白毛。口吻長、殆與前胸相等、大頭有三叉形之銳齒。觸角附於口旁。前胸甚粗糙、刻點相連



奈 蝽 其示頭部之旁面 (右)

合。翅鞘比前胸闊、中央有黃毛紋之二橫列、近尾端又有同樣之紋四枚、此外有大刻點列及小突起。腿節有凹陷之部、脛節端具一爪、跗節黑褐被黃毛。早春出現、食柰及蘋果樹根邊之皮。

【梨蝽】 *Phyllobius argentatus*, L. リンゴノウムシ 體長形、色黑。口吻延長。觸角長、為膝狀。眼灰

黑。前胸部爲球狀。翅鞘長形，有直行之刻點列，略被白毛。體長約二分。爲梨樹及蘋果樹等之害。

●【楡蟬】 *Cleonus superciliosus*, Schönh. ハヌ

デザウムシ 體色黑，全體密被短白毛，恰如灰白色。

口吻粗，稍向下，具直溝

三條，在兩側之溝內有

灰白色長毛。觸角黑褐。

前胸背前緣略細，中央

具一直溝，兩側有粒狀突起及皺紋。稜狀部黃白色。翅

鞘長，呈橢圓形，具粗大之橫皺，中央有斜走之黑條紋

二（即無白毛之部分）。腹面有灰毛爲斑紋。體長雌雄

略相等，自五分至五分半。常食樅木及各種繖形科植

物之葉。

●【綠蟬】 *Chlorophanus grandis*, Roel. オホア

ヲザウムシ 體之大部，呈礦物性之黃綠色。觸角末

端及基部黑褐。口吻比前胸短，中央有一直隆起。前胸



(雌) 蟬 楡

背具皺紋，兩側有黃色直

條紋。稜狀部黃。翅鞘具刻

點所成之直溝，兩側（前

緣）有黃色直溝。體下又

有具黃毛之部分。體長雌雄略相等，自四分至五分。偶

爲蘋果樹之害。

●【赤楊蟬】 *Cryptorhynchus lapathi*, p.L. ハンノ

キノザウムシ 體色黑或褐。胸部下面有直溝，可嵌

入其口吻。前胸及翅鞘有黑鱗片。體長約三分。五月間

產卵於赤楊及柳樹等。幼蟲色白，穿樹皮而穴居。

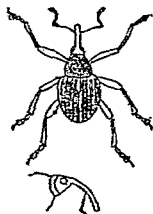
●【猿蟬】 *Oelosternus sulcator*, Linnaeus, Roel.

ルザウムシ 體色

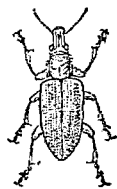
黑，被灰白色之鱗毛。

口吻長。觸角色黑褐。

列在口吻中央之旁，基節端有刺。前胸背粗糙，多互相連合之刻點，兩端各



蟬 猿 (下) 示其頭部之面

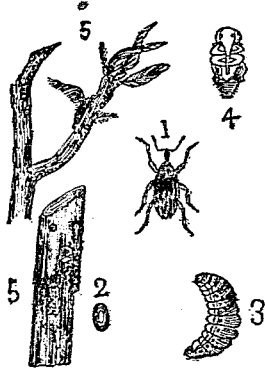


(雌) 蟬 綠

有一突起。翅鞘比前胸闊，至翅端漸狹，翅面有並列之深溝，此等深溝之間頗粗糙，具黃毛，又有白鱗片之部分。棧狀部甚凹陷。腳多白色短毛。常食藍葉。幼蟲黃色，聚集於藍之莖節間。

◎【蝓蝻】 *Calandria oryza*, L. *Wesol* コクザツ

ムシ 一名穀象蟲。體色幼時亦褐，老則變黑褐。頭小。口吻頗長。觸角分九節，基節長，呈膝狀，末端為棍棒狀。胸部與翅鞘同闊，散列多數小圓孔，中央有直線紋。翅



蝓蝻

- (1) 成蟲
- (2) 卵子
- (3) 幼蟲
- (4) 蛹
- (5) 被害之狀

鞘有刻點所成之直溝列，各列間更有黃色小刺列。腳

粗短，有細毛，腿節有刻點。體長一分二釐至一分半。常以吻穿孔於穀等之發芽處，產卵一枚，又麥豆蕎麥粟等之受害亦同，兼害餅食。幼蟲成長者，長約一分半，色灰白，頭圓長，常彎曲，多橫皺，無足。

◎【強蝻】 *Calandria oryza*, L. var. *minor*. モン

モンココクザツムシ 蝓蝻之變種。體赤褐。翅鞘有橙黃色之橢圓紋。體長約一分。

象蟲科 Curculionidae

屬節肢動物，昆蟲類，鞘翅類。觸角分十一節，多為膝狀，其基節甚長，末端呈棍棒狀或球桿狀，位於口吻之中央。口吻延長，末端開口。兩鬚甚小，呈圓錐狀，但不判然。腳有四跗節，間有五跗節，後腳之基節小，呈橢圓形而橫叉。

象類 Prolosoidea

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，長鼻類。形體為陸棲動物之最大者。皮膚多皺，疎生粗毛。門牙唯上顎之兩旁

各有一枚，獠出口外，此牙無根而生長不絕，瑤瑯質僅被於牙尖，齒質緻密有紋，為最佳之彫刻材。印度象之門牙，唯牡者發育，牝者殆無之，有時牡者之門牙亦不發達。印度象之門牙，每牙最重約七十六磅為率，非洲象之門牙，在右側者長約十呎又四分之三，根部周圍約二十三吋，重約二百二十四磅，在左側者長約十呎三吋半，根部周圍約二十四吋半，重約二百三十九磅。犬牙全無。臼齒平闊，每組外被珞瑯質合為大塊，其嚼面之稜紋，隨食物而異，印度象之稜紋狹長，非洲象之稜紋斜方。若舊臼齒磨滅，則有他臼齒代此而生，終身脫換六次。

象之牙及鼻皆大，故其頭骨亦巨大。腦之重量與體重之比例，祇為百分之一，而人類之腦與體重之比例，為五十分之一，故象之性質雖伶俐，而智力究不及人類也。頸粗短而健，僅能低昂，不能為左右向。四肢甚粗健而直，前肢比後肢長，肢皆五趾，趾包於皮膚中，其動作

十二畫 象 貂 貂

不能敏捷，然有長鼻以補其所不及也。鼻圓長，末端呈截斷狀，內無骨，全係肌肉，中有管狀之鼻孔，鼻孔尖端有指狀突起，此突起在印度象祇一枚，非洲象有二枚，其觸覺極敏銳，能拾微物，蓋象之有鼻，如人之有臂，握物擡敵皆賴之，又為飲水之具，此實為象之生活上最要之器官也。

象

蠟蟲 *Dielyophant inscripta* テングスケバ

附見白蠟蟲。

貂

Parodicticus polio ヲロヂクチクス

附見獼猴。

貂

Mustela melanopus Temm. Merion テン

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，食肉類，裂腳類，鼬鼠科，體狹長似鼬，口吻尖銳，有黑鬚，耳殼短而近圓，四肢短，前肢比後肢更短，有鈎爪，尾長多毛，夏毛黑黃，鼻端及四肢之下部黑色，尾端淡褐，體長約二尺，棲於叢地之森林或鄉村之古廟舊墟間，日伏夜出，能攀緣，捕食小

獸小鳥、又有捕鼠之功。毛皮可製裘、價頗貴、毛亦可製筆。

(種類)

●【松貂】*Mustela martes* L. *Pine marten* マツテ

ン 產於亞歐北部。體長一尺三四寸至一尺六七寸。

尾長八九寸至一尺許。毛叢生、色帶褐。毛皮可製衣帽。

爪銳利、巧於攀緣。捕食野兔及他種小獸、製家禽、盜鳥卵、有時攻擊小羊、嘗有一夜入羊欄連殺十四羊、次晚復殺七羊、其兇猛可知。

●【樺貂】*Mustela foina* Buis *Beech marten* ブ



(種圖美貂)

●【黑貂】*Mustela zibellina* L. *Sable* クロテン

或 エンテン 產於西比利亞東部及我國北部。形狀酷似松貂、或曰此為松貂之變種也。體長約一尺半、尾長約一尺。毛色暗褐、又帶黑色、冬夏同一無變化、但夏毛短無價值、故獵取其皮、多在冬季。常棲於森林、日伏夜出、攀緣枝間、覓食小獸小鳥、至嚴冬則食漿果。產數不多、故其毛皮甚貴重。

●【雜貂】*Mustela putorius* L. *Poiteau* 體比松貂

小。尾極短。皮淡黃兼褐色、上被暗褐色之毛。頭部有黑白色斑。性殘忍、盜殺雞鵝及七面鳥等、僅吮其血液或腦髓、間殺家兔、嘗有一夜連殺二十兔者。又好貯藏食

ナテン 產於歐洲中部。毛色比松貂稍淡。喉胸之上

部有帶黃白色之斑紋。性比松貂殘忍、不但好肉食、兼食果實。歐洲某地土人惡之、常以煙草汁及石油塗果樹幹以保護果實。其毛皮稱曰石貂、*Sone-marten* 皮

(因此貂常棲於森林及岩石間故也)可為裝飾之用。

物、巢中常貯有咬殺之蛙蟾蜍及鰻鱺等。當危急時、其尾基近旁之腺、盛放強猛之惡臭。

●【雪貂】 *Ferret* ノヘレン

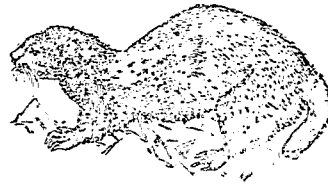
ト 卽松貂變種之一。毛色白或淡黃。眼赤或淡紅。體長一尺二寸許。原產於非洲。能捕鼠、可馴養之使獵兔。尾部不能發惡臭。繁殖力比松貂強。

●【黃頸貂】 *Mustela Davi-*

cula xanthopsilia Sw 頸部黃色。產於臺灣。

●【水貂】 *Mustela lutreola* L. *Mink* ミンク 肢

略有蹠。適於水棲。食物以魚蛙等爲主。或捕食徘徊於水濱之小獸。體長約一尺三至一尺半。較他種鼬類爲強壯。毛概爲暗褐色。毛皮甚貴。呈銀灰色者爲更貴。



貂 雪

產於歐洲。

貂龍 *Galusurus* ガレサウル

ス 附見不動龍。

犴犀 *Rhinoceros ketlan*

附見犀。

貯水胞 *Ampallia*

見水管系條。

貯精囊 *Seminal reservoir* 或 *Testis seminalis*

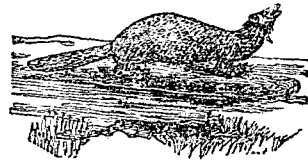
爲雄性生殖器之一部、卽貯藏精液之囊狀物也。

貽貝 *Mytilus crassirostris* イノガエ

卽殼菜、見該條。

賁門 *Cardia*

一名噴門。在食道與胃之分界處、實爲胃之上端。胃之下端與腸相接處、特稱曰幽門 *Pylorus*。哺乳類之噴門最爲顯著、而在板鳃類(魚類)之噴幽兩門、亦尙有



貂 水

區別者也。

越王餘算 *Vingularia* ウミヤナギ

附見海鯢。

越年蝶 *Colias lyale* ャツチンテフ

附見粉蝶。

越禽 *Silver pheasant*

即白鸚, 雉條。

越藻 *(Hloea nakamurae* コシノハヒ

附見鰓虎。

跖跖蝶 *Dasyrhyton japonicum*・アミナガムシヒ

キ

附見食蟲蛇。

跖骨 *Tarsus*

爲脊椎動物後肢骨之一。上方連於脛骨及腓骨, 下方

連於蹠骨。其地位與上肢骨之腕骨相當。

跖猴 *Tarsius Tarsier* タルシウス

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、靈長類、擬猴類、跖猴科 (或歸入狐猴科)。產於馬來菲律賓諸島。頭耳皆大。後肢之跖骨甚長, 其第二第三趾, 比他趾短, 而有長爪, 他趾無爪。棲於樹間, 跳躍如蛙。

〔種類〕

◎【眼鏡猴】 *Tarsius spectrum* Spectral tarsier

Gerspenstermaki メガネザル 或 タルシア

ザル 產於馬來羣島等處, 甚少見。體大如松鼠。後肢之跖骨長, 其第二趾及第三趾有鈎爪, 他趾無爪。毛黃褐, 有灰色與褐色斑。頭似狐而短。耳大。眼亦大, 眼緣有黑色環紋, 宛如帶眼鏡者。尾甚長, 尾尖蓬鬆。在樹間跳躍甚巧。食果實昆蟲蜥蜴等。



眼鏡猴

跗猴科 *Tarsidae*

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、靈長類、擬猴類。後肢之跗骨甚長。

跗節 *Tarsus*

昆蟲類之步行肢分數節、跗節即其一也。在脛節下、分三節四節或五節、節數多寡、隨種類而異、其下則與肢端之爪相連。參觀卷首附列之昆蟲術語圖解第一圖。

跗蹠 *Metatarsus*

參觀鳥類條。

跗蹠長 *Length of tarsus*

參觀鳥類條。

跗蹠骨 *Metatarsals*

如鳥類之跗蹠兩骨、癒合為一者稱之。參觀鳥類條。

距 *Spurs*

即雞雉等跗蹠骨側面、後方所生之尖突起也。係表皮之角質所變化、其構造與牛角相同、中有硬骨質之髓、

外被角質鞘、為爭鬪之用。

尋常雞、每足祇一距、惟產於印度之一種雞、名曰

Calliperdix 者、其雄之

每足、有距二或三、雌之每

足、亦各有一距。參觀鳥類

條。

軸柱 *Columnella*

即軀幹內柱狀之中軸也。

軸索突起 *Axon*

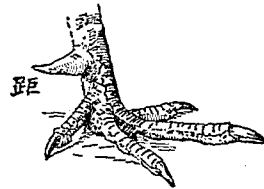
為神經細胞中突起之一、形如軸索、故名。參觀神經組織條。

軸部 *Rachis*

見三葉類條。

軸絲 *Axial filament*

即精子尾部中央之絲狀體也、上接端鈕 *End-knob*



十二畫 軸進

下連端絲 *Terminal filament, End-piece.*

軸線 *Axial line*

見箭石條。

軸輪 *Annulus*

見三葉類條。

進化 *Progressive*

進化云者，自下等進至高等之謂。然自然界初無高下之分，所謂高下者，不過隨其體內構造複雜之度及各部分業之度而言之耳。凡生物之構造簡單者，經長久歲月，漸起變化，而進至構造複雜者，則稱之曰進化。

進化論 *Evolution theory*

十九世紀以前，學者咸謂世界生物，皆造化所創造，由父母以傳其子孫而萬世不變者。自進化論發明以後，而生物不變之說，始失其勢力。

進化論之主旨，即謂現今地上之生物，皆由古代簡單之生物，漸次變遷進化而來，而與生物不變說相端反

對。唱導進化論者雖不一其人，然其主要原理，則由法人賴默克 *Lamarck* 氏開其緒，英人達爾文 *Darwin* 氏綜其成。至今在生物學上，已成一確乎不拔之定理矣。

賴默克氏使用說 *Lamarck's Theory of Use and*

Disuse. 西曆一八零九年，賴氏著動物哲學 *Phi-*

losophic zoologique 論生物進化之理。大致謂生物

形質之變異，與其機官之不用相關，不用者萎縮，用

者發達。此形質傳之子孫，經數代數十代之後，甲之機

官發達於此而萎縮於彼，乙之機官則反之，甲與乙遂

異其種類。驢鼠之目之萎縮，由其祖先移居土中不用

其目之故。長頸鹿頸部之發達，由其祖先喜食高樹之

葉，時時昂首延頸之故。雞被畜於人，無求食防禦之勞，

故無須飛翔而翼乃萎縮。水禽在水中，嘗擴其趾以搔

水，趾間之皮，乃延擴而成蹼膜。此以生物之變遷，由於

機官之用不用，以說明進化之理者，為賴默克氏之使

用說或稱類默克主義 *Lamarckism*。他如美國麻

書 *Mitchell* 氏，從地質中考知馬之祖先，體大如狐，肢

有五趾，其後子孫，代

有變遷，體漸大而趾

漸減，其第三趾大為

發達，他趾則隱藏而

僅存痕跡，遂成今日

所見之馬蹄。此由地

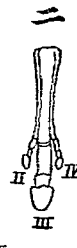
中所得之各種馬類

化石比較而得，為類

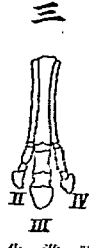
默克使用說之一證。



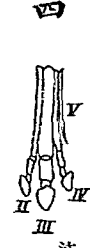
一



二



三



四



五

馬蹄進化之迹 (等III II I) 序順之後先代時示 (等三二一)

著物種原論 *Origin*

Darwin 西曆一

八五八年，達爾文氏

十二畫 進

of species (一名種原論) 以自然淘汰，為生物進化

之主因。其大旨謂生物之形質，由父母以傳之子孫者，

謂之遺傳 *Heredit*，但亦有與父母略異者，謂之變

異 *Variability*，故雖同一父母所產出者，其箇體之

間，必有多少之差別。此等箇體，不能全數生存而中途

滅亡者，為數至夥。蓋外圍之狀況，有以限之，如食物之

缺乏，氣候之不順，水土之不宜，及其他種種之障害，均

足以限制其生存也。故凡箇體之間，或幸得生存，或竟

歸死滅，其間有種種之關係，是謂生存競爭 *Struggle*

for existence。此競爭之結果，則箇體之形質優良，最

適於外圍狀況者，自得占勝利而達生存之目的，是謂

適者生存 *Survival of the fittest*，而其餘之不適者，

乃失敗而歸於死滅，是謂自然淘汰 *Natural selection*。

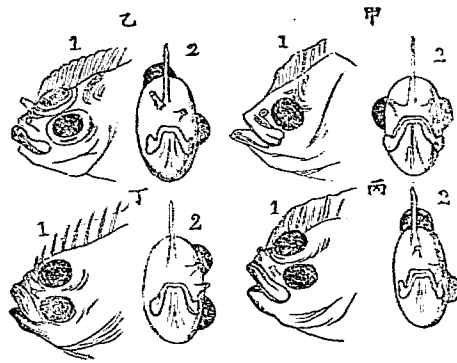
此自然淘汰之法，行之數代數十代，而優良之形質愈

顯，故今日之生物，對於外界之適應，非由生物之自能

適應，乃由不適者之悉歸淘汰適者獨得生存之結果

耳。達氏於自然淘汰以外，又說明雌雄異體之動物，其雄性體以求偶之故，更起一種競爭，其競爭勝利者，傳其形質於子孫，此亦為自然淘汰法之一部，謂之雌雄淘汰 *Sexual selection*。又培養植物或飼養動物者，以己意選擇動物植物，使形質之合於己意者，傳其種類，其結果亦與自然淘汰無異，謂之人為淘汰 *Artificial selection*。此以進化之原因，置重於自然淘汰者，為達爾文氏之淘汰說，或稱達爾文主義 *Darwinism*。

外圍影響說及淘汰萬能說 上述二氏之學說，為進化論之主幹，其後英人斯賓塞爾 *Spencer* 氏等，以達氏淘汰說，謂生物之變異，初無一定之方向，與外界無關，其適應外界，乃全由不適應者被淘汰之故。此說殊有疑義，生物之變異，實應外圍之作用而起。例如比目魚當其幼時，兩眼本分生兩旁，與常魚同，後以常常橫臥砂上，其向下一面之眼，因欲受光視物，漸漸移至上面，其兩眼遂同在於一面矣。此等作用，若僅限於一代，



比目魚之變遷

(甲、乙、丙、丁) 示變遷之順序 (1) 面側, (2) 面正

則其變異，亦不能傳子孫，惟作用巨數代之久，則此變異遂遺傳後世而成固定之形質矣。是為外圍影響說，以其與賴默克主義相同，亦稱新賴默克主義 *Neo-Lamarckism*。但學者之中，亦多反對此外圍影響說者，以為生物因外圍作用而變異之形質，決不能遺傳

於子孫、故生物之進化、以淘汰爲惟一之主因、是爲淘汰萬能說、亦稱新達爾文主義 *Neo-Darwinism*。近來學者、對於外界作用而起之變異、能否遺傳於子孫之一事、雖爲種種之實驗、尙未能下確定之論斷、大致則承認此等變異、亦有遺傳於子孫者、惟其作用停止、則其形質亦往往消滅、若欲成爲固定之形質、殆非經長年月不可、而從來學者之實驗、其所經之年月、究屬有限、故未能得完全之證據也。

都法螺 *Ranella aliyurica* シヤロボラ

附見響螺。

都鳥 *Haematopus ostralegus*

即鸕鶿、見該條。

都鱗 *Rhizans lamigo* シヤロタナコ

參觀鱗條。

酢螺 *Marmorostoma coronatus* スガラ

附見螺條。

酢蟲 *Carp. des japonicus* ハラアコモムシ

附見蚊。

酢蟲蛾 *Hyponomeuta malinella* スムシテフ

附見殺蛾。

鈿齒螺 *Calumbella impolita* カムロガヒ

附見牙螺。

鈍芋螺 *Conus geographus* アンボイナ

附見雞心螺。

鈍腳類 *Amblypoda*

亞目名。屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、有蹄類。此類現已絕滅。體概巨大。趾有五、闊而短。爲有蹄類中之劣等部族、且爲始新世所產陸生動物中之最大者。如兕齒獸、恐角獸等屬之。

鈍齒螺 *Cyindra arenulata* ヒメイモフテ

附見芋筆螺。

鈍鰭魚 *Amblypterus* アンブリンテルス

附見古長魚。

開度 *Palenti*

參觀鳥類條。

開展說 *Theory of evolution*

見動物學之歷史條。

開眼類 *Oegopsida*

屬輻體動物，頭足類，二鰓類，十腳類。分類上與閉眼類 *Myopsida* 對待。眼之角膜緣開放，與水相通。如團鰭、蜆鰭等屬之。

間步帶 *Interambulacral field*

見海膽及海膽類條。

間板 *Intermediate plates*

見海盤車類條。

間胚葉 *Mesenchyme*

一名充填中胚葉，見中胚葉條。

間接分裂 *Indirect division*

一名有絲分裂，見細胞之分裂條。

間細胞肌肉 *Mesenchyme muscle*

見肌肉組織條。

間歇遺傳 *Atavism*

遺傳之作用，有不現於子而現於孫或裔孫者，即間歇遺傳也。又名歸先遺傳。例如黑白斑之荷蘭牛，至孫系而生赤斑，無角牛至孫系而生角，白色之兔至孫系而生黑色，皆因其祖先有此形質也。

間腦 *Thalamencephalon*

為腦髓之一部。腦髓在頭骨內分三部，第一為前腦，又名大腦 *Cerebrum*。第二曰中腦 *Midbrain*。第三曰小腦 *Cerebellum*。亦有第一及第三復分之為二，即前腦間腦中腦小腦及延髓是也。圖見神經系條。

間輻板 *Interradialia*

見海百合類條。

雲母蛤 *Yoklia japonica* キララガヒ

附見灣錦。

雲芋螺 *Cunus miliaris* ムシロイモ

附見雞心螺。

雲肩鰻鯽 *Synaphobranchus jenkini* ソヂア

ナホ。

附見鰻鯽。

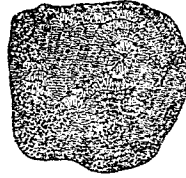
雲珊瑚 *Leptoria* レンゴリヤ

屬腔腸動物、珊瑚蟲類、石珊瑚蟲類。常爲塊狀之羣體、各箇體互相連續。骨節之斷面多呈雲紋。現已絕種。由地質上考之、始現於侏羅紀、滅於三疊紀。

〔種類〕

◎【六角珊瑚】 *Isisraea* ザストレヤ 爲塊狀

之羣體、各箇體爲六方形、互相密着、無柱軸。其化石、發



(大然自)種一之珊瑚雲

現於中生代。(圖見下)

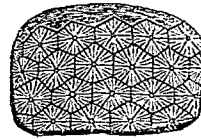
◎【蘆管珊瑚】 *Calamophyllia*

カラモフェリヤ 爲束管狀

之羣體、各箇體略伸長、爲管狀。

其化石、發現於三疊紀與白堊

紀之間。



(大然自)種一之珊瑚角六

◎【筒珊瑚】 *Montivaulia* モントリウラルシヤ

恆爲單體、呈盃狀或圓筒狀。其遺體、發現於三疊紀及

第三紀之間。

雲數鰻 *Athyris azumae* アヅマカズナキ

附見數鰻。

雲豹蝶 *Aegynis andymonea* クモガタハウモ

附見豹蝶。

雲雀 *Alanda* ヒバリ

即鵲、見該條。

十二書 雲陽

雲筆螺 *Nitidulites digitatus* ムニウミンデ

附見筆螺。

雲莫金鎗 *Euthynnus alleterus* メバチ

附見金鎗魚。

雲鮎 *Scorpena iznisi* イヅカサゴ

附見鮎。

雲鰈 *Petrosaurus toxozemus* クモギンボ

附見鰈。

雲蟻 *Braconera lineolata* シロスヂカミキリ

附見天牛。

陽起龍 *Acinodon* アクチノドン

附見太祖龍。

陽遂足 *Ophioplacus* sp. クモヒトナ

屬棘皮動物、海盤車類、陽遂足類。和名蜘蛛人、手體呈圓盤狀、色灰白或灰褐、有暗紫或淡褐斑。臂有五、其形細長、不分歧。全體蔽有石灰質之小鱗狀板、略有小棘。

列生其間。下面之中

央有口、無肛門、在臂

基部之兩側、有裂狀

之口、通於體腔、以供

呼吸及生殖之用。體

徑長三四分至七八

分、臂長二三寸至三

四寸。棲於淺海岩礁

間、或在砂濱之波際

線、亦產於深海。游泳時、各臂依一定方向而彎曲撥水、

捕食小形之動物。其臂易脫

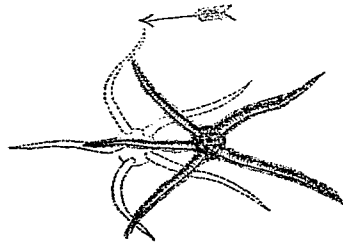
離、故有新生之臂而無規則

者也。產卵在夏季、卵受精在

海水中。由地質上考之、其種

類始現於侏羅紀。

(種類)



(向方之動運其示形箭)足遂陽

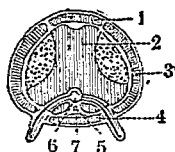


蟲幼之足遂陽

●【餅絲足】 *Amphipura squamata* 體小形圓直徑約三四分。臂極細長，臂之上下兩面皆被重層之小骨片，具小棘三列。體色常灰白，偶有生褐斑者。產於海。

陽遂足類 *Ophuroidea* 或 *Ophurida*

屬棘皮動物，海盤車類。軀幹為扁圓盤狀，其旁支五臂，臂與軀幹間分界判然。口在下面中央，口緣有十枚口角板 *Adoral plates* 及五枚口板 *Oral plates*，口板中之一枚，具細孔無數，體中之水由此出入，是謂篩板 *Mesopore*。口外下面，有裂狀孔十至二十，為臟司陽遂足之臂。



(橫斷模型圖)

- (1) 口板
- (2) 脊骨狀板
- (3) 側板
- (4) 腹板
- (5) 血管
- (6) 水管
- (7) 神經

呼吸及輸出生殖物之盲囊 *Bursal* 突出口，是謂囊 *Bursal siles*。肛門缺失。臂上有並列之多數直立

石灰板，是為步板 *Ambulacral plates*，其狀恰似高等動物之脊椎，故名中軸 *Ventralia*，中軸下有血管神經及水管流通其間。臂之周圍，繞有腕板 *Brachial plates* 四枚，在上者曰背板 *Dorsal plates*，在左右者曰側板 *Lateral plates*，在下者曰腹板 *Ventral plates*，側板往往有刺，其下邊與腹板之間支出色足 *Ambulacral feet*。軀幹之不被口板及口角板之部分，全屬皮革，其上面，又偶有被石灰板者。

陽燧鯛 *Pantrachilys (proslennius)* ハリダシトリス

附見燧鯛。

隅蛤 *Goniomya* ハリメキヤ

附見潛穴蛤。

隅蚶 *Proleus cryphicoleus*

附見蜘蛛。

隆古獸 *Microstiles* ミクロロメステス

屬脊椎動物、哺乳類、無胎盤類、多峯類。爲最古之哺乳類。其遺體尙未發見、僅得其臼齒、此臼齒之齒冠爲四角形、中具深直溝、內外兩緣頗高、且上面出數箇小峯、發現於英德兩國之上營統之最上部。

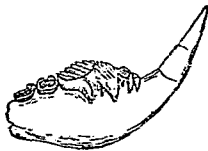


（三倍大）
隆古獸之臼齒

（種類）

●【剝齒獸】*Plaginhex* プ

ラキヨラツクス 爲古代之獸。在地層中、僅發現其下顎。門牙長、呈尖圓錐形。小白齒有脊數條。產於英國侏羅系上部及白堊系下部。



（大倍三）頭下之獸齒剝

●【新剝齒獸】*Neoplaginhex* ネオブラキヨラツクス 此化石、與前種相似、發現於法國之始新統。

隆鳥

Ae. yornis ツウ 或 *Por*

屬脊椎動物、鳥類、平胸類、走禽類、恐鳥科。形似恐鳥。會

棲於馬達加斯加島、今已絕種、唯該島之沖積層中、尙存其骨片及卵殼。卵長一尺餘、濶七寸餘。駝鳥之卵、雖現世所稱爲最大者、然與此鳥相比、尙小六倍、此亦可推知該鳥之偉大矣。

隆齒式 *Acrodont dentition*

見偏齒式條。

隆齒鮫 *Aceratus* アクロダス。

附見鮫。

隆頭魚 (*Halcyon azurio* J. & S. 或 *Chierops*

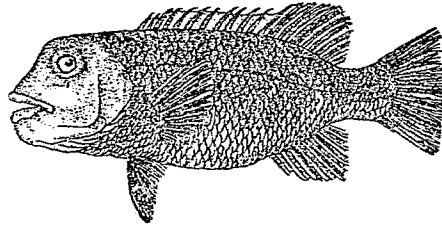
japonicus カンダイ)

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、隆頭魚科（或入遍羅科）。一名寒鯛。體橢圓而側扁、前頭隆起、略呈長方形。脊鰭有十三棘七刺。臀鰭有三棘十刺。尾鰭略分叉。鱗大、類上及腮蓋亦被鱗。沿側線之鱗計二十四。全體赤色、體旁有紫褐色線紋、各鱗有蒼色斑、眼與吻之間有紫紋一條。脊鰭兩端黃色、尾鰭上下有黑線、胸鰭之基部黃色。

體長二尺餘。棲於近海之岩礁間，食海藻。常定住而不遷徙。產卵在六月間，產於我國沿海及臺灣等處。

隆頭魚科 Labridae

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類。體延長，呈橢圓形。鱗為櫛狀，側線頗發達。口大適中而在吻端。前顎骨延長。上顎骨無補助骨。齒在顎之前方者強壯，為犬齒狀。下咽頭骨癒合。脊鰭連續，其棘部常細長有三四條。腹鰭在胸位，有一棘五刺。臀鰭與脊鰭之刺部相同，有二棘至六棘。恆棲於熱帶下近海之岩礁海藻間。體色多鮮麗。能破碎介類而食其肉體。



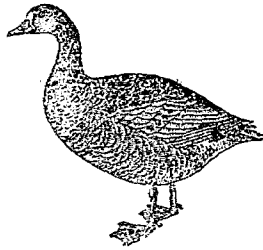
隆頭魚

隆頭魚屬 *Chineroys*

屬隆頭魚科。體形橢圓。鱗大，在頰上者小。齒端鈍，列生於頰骨上，其在前方者四枚為犬牙狀，在側面者癒着為梁狀。脊鰭有十三棘七刺。臀鰭有三棘十刺。

雁 *Anser albifrons Scop.* *Wid-goose* 或 *White-fronted goose* Gans カン 或 カリガネ

屬脊椎動物、鳥類、游禽類、鴨科、雁亞科。形似鵝。頸翼俱長。足尾皆短。嘴扁平，被軟皮，色蒼黃，末端硬，邊緣列生多數角質板。體之上面概呈淡紫褐色。前頭有白色部，不達於眼後。體之下面白，有黑色與褐色斑。腳黃，有四趾，前三趾張蹠，後一趾短小。翼長約一尺半。秋來春去，候鳥也。西比利亞為其繁殖地，好游



雁

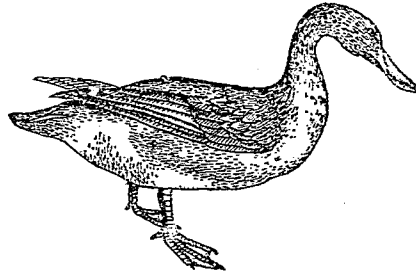
十二畫 雁

行於沼澤中，不善游泳。食草葉種子魚蟲等。巢陋劣，造於地上。通例產卵七八枚，卵孵一箇月而化。雛雖出殼，即能求食。飛力強，每年往復數百里，常以數頭或數十頭相隨而飛行有序，所謂雁行是也。

〔種類〕

◎【鴻】 *Anser*

segetum serrin-
ostriis Sw East-
ern bean goose
ヒシクヒ 或ヌ
マタラウ 色彩
似原鵝。嘴尖黑，此
部與上部之間現
橙色，基部暗色。脚
黃。翼長約一尺八
寸。



鴻

◎【弱雁】 *Anser minutus Naum / anser white-*

fronted goose ヨカリガネ 形體似雁而較小。前頭之白色部，向後延長。脚黃。嘴蒼色。嘴長約一寸四分。

◎【雪雁】 *Anser hyperboreus Pall Snow goose*

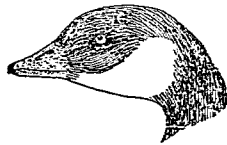
ハクガン 體色概白。手翼黑，基部有灰色蔭紋。兩翼羽亦灰色。嘴淡紅。脚暗紅。翼長約一尺六寸。幼時頭頸背及胸皆灰色。嘴脚俱褐色。

◎【寒雁】 *Anser hyperboreus nivalis Ridgw Great*

snow goose オホハクガン 爲白雁之近似種。

◎【馴鵝】 *Anser hutchinsii*

S. & R. *Hutchin's barnacle*
goose ミヅウガラガン 體小，色暗。冠毛有黑色部。前頭及喉之黑色部不達於胸。尾翼數少，僅有十四至十六。翼長約一尺三寸。



馴鵝之頭部

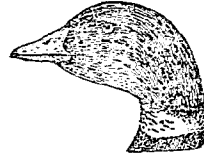
●【雄雁】 *Anser nigricans* LAMV *Pacific Brest*

goose ロンガン 頸之兩旁

具白斑，其中央部又有白色襟狀環。胸部黑色，腹部暗色，胸腹間有條紋。翼長約一尺二寸。

●【鵝】 *Anser domestica* G

チヨイ 分條另詳。



雄雁之頭部

雁木缸 *Raja kanojoi* ガンギナロ

即把缸附見缸魚。

雁木缸科 *Rajidae*

即把缸科，見該條。

雁木缸屬 *Raja*

即把缸屬，見該條。

雁甲羸 *Daidema selosum* カンギロ

附見海膽。

雁亞科 *Anserinae*

見鴨科條。

雄性生殖器 *Male gonad*

即精巢，見生殖器條。

雄性動物 *Male animal*

即雄體，見生殖條。

雄體 *Male body*

見前條。

韌帶 *Ligament*

即骨關節及介殼銜合部上所連繫之韌皮，概有彈性，能伸縮，使關節可以活動自如。例如蛤殼銜合部間所繫之黑皮是也。

韌帶面 *Ligamental area*

見瓣鰓類條。

韌帶溝 *Ligamental groove*

見瓣鰓類條。

韌帶槽 *Ligamental pit*

十二畫 鰻

見鰻鰩類條。

鰻魚

Lycodonhis nubilus 或 *Gymnothorax*

Kidako T. & S. ウツボ 或 キダロ 或 キチガ

ヒウナギ 或 ガタウナギ

屬脊椎動物、魚類、喉鰻類、鰻魚科。一名鰻。形似鰻。體扁

長。頭部占體長六分之一弱。口闊大。

齒強銳、爲單列。口吻突、占頭部五分

之一。眼位於口角與口吻頂之近旁。

無胸鰭。皮柔滑無鱗。全體暗褐或黑、

處處有白色或黃色斑點、形成不規

則之橫紋。脊鰭始於鰓孔前方、與體

同呈暗褐色、而有白斑。臀鰭黑色、有

明瞭之白綠。鰭及喉、具暗色紋之痕

跡。體色多有變化、其斑點亦有灰黑

等色。體長四五尺。蟄伏於海底岩礁

間、時時出遊覓食。春夏之交多釣獲



鰻魚

之產於太平洋及東印度諸島。肉可食、皮可製革。

【種類】

●【沙鰻】*Gymnothorax odiosus* Snyder. タカサ

ウツボ 棲於海濱沙泥間、形似鰻魚。

●【擬鰻】*Gymnothorax jaysanus* Stein タチウツ

ボ 鰻魚之一種、形狀略似鰻。

●【白綠鰻】*Gymnothorax alhimarginatus* T. &

S. ヘリシロウツボ 爲鰻魚之一種。

●【稚鰻】*Gymnothorax wakamoure* Tanaka ヲ

カウツボ 爲鰻魚中之小形者。

●【雪鰻】*Gymnothorax microszewskii* Stein ャ

キウツボ 形略似鰻魚而體色較白。

●【網鰻】*Gymnothorax reticularis* Bloch アミ

ウツボ 亦爲鰻魚之一種。

●【鱗鰻】*Acanthia liehenosa* J. & S. コウカツ

ボ 形似鰻魚而鱗紋顯然。

●【河鱒】 *Strophodon brummeri* Bleeker オキウ

ツツ 棲於深遠之海、不易捕捉。

●【虎鱔】 *Muraena pardalis* T. & S. トラウツ

※ 爲韌魚之近似種。有紋略似虎斑。

● 喰泥 *Konosirus birisa* ドロシロ

附見鰩。

● 黃牙螺 *Columbella pardalina* マツムシガヒ

附見牙螺。

● 黃巨蜥 *Varanus griseus*

附見巨蜥。

● 黃瓜魚

即石首魚、見該條。

● 黃地蚤 *Smyndulus viridis* var. *annulatus* キ

マルトビムシ

附見圓跳蟲。

● 黃肌金鎗 *(genus) macropterus* キハダマダゴロ

附見金鎗魚。

● 黃色纖維 *Yellow fibre*

一名彈性纖維。見結締組織條。纖維結締組織項下。

● 黃尾魚

附見鯉。

● 黃尾螯 *Dietya eridnicollis* キクビアヲコヒムシ

附見螯。

● 黃足鵪 *Totanus incanus* キアンシキ

附見鵪。

● 黃岩螺 *Purpura manabellia* キナレイシ

附見撈枝螺。

● 黃昏鳥 *Hesperornis* ヘスハロルニス

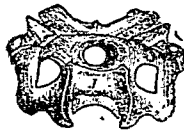
屬脊椎動物、鳥類、平胸類、齒鳥類（一名溝齒類）。爲古時巨大無翼之水鳥、現已絕種。下顎之兩半不癒合、齒存於顎骨之溝中、上顎具齒十四枚、下顎具齒三十三枚。胸骨之隆脊不甚顯、翼殆缺失、故前肢僅存上膊骨。



黃昏鳥之骨(二十分之一)

一枚。脊椎爲鞍狀。骨盤甚大。具泳脚、大腿骨短、脛骨甚長、跗蹠骨短、有四趾。其遺骨、出現於美洲之白堊紀。更有相似之一種、

學名爲 *Hesperornis regalis* 者。從趾端至嘴頂、長凡六尺云。



黃昏鳥之頭椎
示其前面之
緣
(二分之一)

黃法螺 *Chrysodomus intersculptus* エンボラモ

トキ

附見黑法螺。

黃狒 *Gynoecephalus babuin*

附見狒狒。

黃肢鼯 *Phascogale flavipes* キアミンクロチ

ヌニ

附見囊鼠。

黃花魚 *アカグチ*

即石首魚、見該條。

黃冠鰐 *Eucantius interruptus* キスデカンムリ

ヨコバイ

附見浮塵子。

黃眉鷓 *Phylloscopus xanthodyas* メギン

附見鷓。

黃衽蝶 *Anthocharis scolymus* ヌイキチン

附見粉蝶。

黃針蜂

Hirpa angulosa

附見金花蟲。

黃梅魚

Saisana

附見石首魚。

黃鰲

Hapliphysa picea

キイロコガネ

附見金龜子。

黃雀

Passer rutilans

ニウナイスズメ

附見雀。

黃魚

Corvula schlegelii グテ

即石首魚見該條。

黃鳥

Oriolus indicus Jordan *Chinese oriole* *Pirrol*

コーライイウグイス 或 フウテウ

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類、黃鳥科。一名黃鶯。體色黃而美。從眼緣至眼端及頭之後部皆黑色。大雨覆羽及手翼與尾羽等亦皆黑、但此等黑羽外緣及尖端、多灰白

或黃色。嘴淡紅。跗蹠部鉛黑色。體長約八寸、翼長約五寸。

幼時、體之上面黃綠、下面殆白、有多數直走之黑條紋。性溫和。鳴聲悅耳。好食果實。產於南方、早春至晚秋在北方亦見之、至冬則南歸。

〔種類〕

●【金鶯】*Oriolus*

galbula L.

Golden oriole

體形似鶉而大。嘴根至眼上有一條黑色橫紋。嘴肉色。眼血紅色。雄之羽毛、大部分為美麗

或黃色。嘴淡紅。跗蹠部鉛黑色。體長約八寸、翼長約五寸。幼時、體之上面黃綠、下面殆白、有多數直走之黑條紋。性溫和。鳴聲悅耳。好食果實。產於南方、早春至晚秋在北方亦見之、至冬則南歸。

●【金鶯】*Oriolus*

galbula L.

Golden oriole

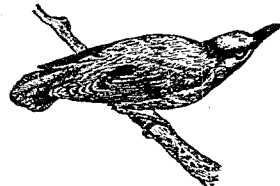
體形似鶉而大。嘴根至眼上有一條

黑色橫紋。嘴肉色。

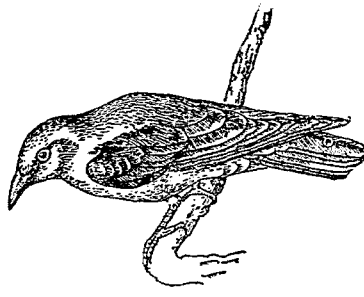
眼血紅色。雄之羽

毛、大部分為美麗

或黃色。嘴淡紅。跗蹠部鉛黑色。體長約八寸、翼長約五寸。幼時、體之上面黃綠、下面殆白、有多數直走之黑條紋。性溫和。鳴聲悅耳。好食果實。產於南方、早春至晚秋在北方亦見之、至冬則南歸。



鳥黃



鶯金

十一畫 黃

之黃金色，覆羽及尾翼黑色，尾端黃。在雌鳥及雛鳥，於雄之黃金色部，則顯綠色，腹面灰白色，有暗色條紋。好盜食果實，害於農業，但能捕食鱗翅類之幼蟲，利害相較，堪稱益鳥云。

黃鳥科 Oriolidae

屬脊椎動物，鳥類，鳴禽類。嘴長適中，甚強壯。尾短。毛色黃赤或橄欖綠色而帶黑，體軀大如鸚，或稍大。東半球各處殆產之。巢營於樹枝上，履地時甚少，好食果實及昆蟲。

黃斑蛇 Dinodon semicarinatus カマヤシ

附見白斑蛇。

黃游螺 Neritina nepiatica キイロカノコガヒ

附見游螺。

黃菌蟻 Pogonocherus nobilis キマルキノコムシ

附見出尾蟻。

黃翅 Tetigonia ferruginea キヨロバイ

附見浮塵子。

黃貂魚 Dasypatis akatei アカヒ

附見魴魚。

黃貂魚科 Dasypatidae

屬脊椎動物，魚類，板鰓類，橫口類，魴類。體呈斜方形，幅大於長，尾細長如鞭，或短而強，其側面無縱褶。皮膚粗，又有數棘，在尾部之棘最剛勁。有時尾上有脊鰭一基。胸鰭擴張接於吻端。子為熟卵生。產於溫帶下。

黃貂魚屬 Dasypatis

屬黃貂魚科。軀幹扁平。尾細長。皮膚粗。口小，齒亦小而略尖，多數列生如平鋪之石。鼻孔相接，鼻瓣呈四角形。排水孔頗大，接近於眼後。

黃蜂 Polistes erythrocerus Cm. ハチ 或 ヒメア

シナガハチ

屬節肢動物，昆蟲類，膜翅類，黃蜂科。體長形，色黑褐。頭部呈球狀。觸角為棍棒狀，色黃褐。複眼呈腎臟形，有單

眼二。大頭大而強壯，色暗黃。胸背疏布淺黑點，被細毛。前胸背兩側黃褐。腹部爲紡錘狀，分六節，每節後緣有黃斑。尾端有毒刺，刺中貯毒液，刺呈鈎狀，一次螫物，則遺棄其刺。翅透明，色黃褐。腳長色黃，混交黑色，有跗節五。體長七分餘，展翅闊約一寸三分。早春至晚秋，常見其飛翔於各方，食花蜜果實等。靜止時，其翅半開，翅面具縱皺。巢以樹皮中採取之纖維造成，巢壁薄如紙，全巢如蓮房狀，中有多數六角形小房，互相密接，多懸於樹枝或簷下。雌雄相集而羣棲，無職蜂。至晚秋，唯雌者伏於巢中而經冬，雄者多死亡。卵產於各



(雌) 蜂黃

巢之蜂黃



巢之蜂黃

十一畫 黃

房。幼蟲爲紡錘狀，略如蛆，呈乳白色，頭部小，各節明顯。賴母蜂採花蜜以飼之，至將化蛹，則閉房而成蛹於其中。蛹亦白色，稍帶黃，頭胸腹之區別明顯，觸角及腳蜷曲於腹面，體長約八分。

此蜂破樹皮，傷果實，螫物而爲害。人被螫則傷口腫疼，其毒液有酸性，用阿摩尼亞水塗之，腫乃漸消。

(種類)

【胡蜂】 *Vespa durois* Sm. キバチ 體黑褐。雄

之觸角爲棍棒狀，雌之觸角爲絲狀。複眼呈腎臟形，又有單眼。胸背隆起，後緣急細而連於腹部。腹部黃褐，中有數節具黑褐色橫紋。全體無毛。前翅有縱皺。體長約九分。除雌雄蜂外，又有職蜂。夏日，在樹枝等造橢圓形之巢而羣棲。

【野蜂】 *Polistes chinensis*, Fieb. ノバチ 體黑色，比拖足蜂小，多黃色斑紋及條紋。頭部爲球形。觸角呈膝狀。腹部爲紡錘狀，有黃條紋五，第一第二之兩

節、更有黃紋二。體長約七分。

●【拖足蜂】 *Polistes*

hebraeus Sauss. アン

ナガバチ 體黑色。胸背

有赤褐線數條。腹部赤褐

被絨狀之毛。常飛迴於花

間、分布甚廣。(圖見下)

●【蝶蕨】 *Eumenes pom-*

ionis Fab. トックリ

バチ 體青黑、腹部之第

一第二節稍小、爲細腰、此兩節有

赤黃斑。體長五分許、展翅闊一寸

左右。巢營於樹枝或壁上、係泥土

造成、球狀或瓶狀、并捕螟蛉等納

入巢中、產卵後即封其穴、迨卵孵化、幼蟲即以所捕之



野蜂



拖足蜂 (雌)



蝶蕨 (雌)

螟蛉爲食而漸漸長成。此蝶蕨負螟蛉而爲己子之說所由來也。

●【鋸翅】 *Vespa sylvestris* Scop. コクマバチ

體黑色。頭部多黃紋。腹部黃色、各節之基部黑色、其第

二、三、四、五、各節、有鋸狀之黑紋。

●【大望】 *Vespa mandarina* Sm. アヌズメバチ

一名大胡蜂。體形似胡蜂而較大、

長約一寸三分、展翅闊約一寸六

七分至二寸半。腹部茶褐色、有黑

褐橫紋。巢大、呈圓球狀。能捕尺蠖

螟蛉等以飼幼蟲。

●【赤翅蜂】 *Vespa simillima*

アカバチ 體形較大、赤色、有黑褐與黃褐色之斑紋。

頭大色黑、爲三角形。前胸黃褐、中胸及後胸黑褐。前後

兩翅皆透明、略帶赤褐。腹部黃褐、呈長橢圓形、各腹節

之中央及後半、有黑褐色橫紋。體長約九分、展翅闊約



大望

一寸半。多集於杉檜林中。至七八月間，則造巢產卵。幼蟲賴職蜂運物以養之。化蛹在九月間，旋化成蟲，為樹林及果園之害。

●【革蜂】 *Vespa mandarina* Sm. クマバチ 或 ヤマバチ 一名山蜂。體黑褐色。頭部黃。觸角為絲狀。複眼二，又有單眼三。胸部為球狀，胸腹之間有細腰。腹部長大有黃色環紋。尾端具毒針，被蜇則感激痛。體長一寸餘。吸食樹液。巢為球狀，表面有鱗紋，內分六角房，列為傘狀，此巢懸於樹枝或壁上。飛時發哄哄之聲。常有一種寄生蟲，稱為山蜂線蟲者，為其大敵。

●【社蜂】 *Odynerus fraternalis* Sm. エンドロバチ 體黑色，形小。後胸背有突起。腹部有四五條黃紋，在第一、二腹節上頗大。常以泥造巢於石垣及壁上。巢互相連，內藏他蟲以為幼蟲之食品。

●【鈴蜂】 *Eumenes patibula*, Trbh. スズバチ 形似蜂窠而稍大。體長八分左右，呈黑色。前頭與前胸

之背及第一第二兩腹節，有橙黃色斑或條紋。第一腹節較第二腹節稍小，狀如鈴。造巢於泥土中，能捕蟻、蝮尺蠖等以飼其幼蟲。

●【黃蜚】 *Polistes yokoi* hamai キアシガバチ 形似黃蜂。胸背腹部之斑紋帶黃色。頭部及腳亦呈黃色。

黃蜂科 *Vespilinae*

屬節肢動物，昆蟲類，膜翅類。一名胡蜂科。觸角為膝狀，雄者分十三節，呈棍棒狀，雌者分十二節，稍呈絲狀。複眼略呈腎臟形，有單眼。前胸背之兩旁延長，達於翅之基部。前翅靜止時直疊之，有一縱皺及長形之前緣室，又有副前緣室二或三。全體常無粗毛。本科於農業上頗有害，然有益者亦不少。

黃蜚 *Corbionia sandai* セタシジミ



(蜂) 聖黃



(蜂) 鈴

附見虱。

黃蛻蝶 *Dipsas lutea* アカミシメ

附見小灰蝶。

黃蛭 *Blaptus fasciata* ナハメカゲロウ

附見蜚蠊。

黃蛭蛾 *Synlomis germana* キンダカノコ

附見鹿子蛾。

黃跳蟲 *Entomobrya straminea* キトムシ

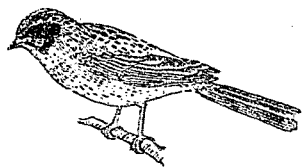
附見長角跳蟲。

黃道眉 *Emberiza ciopsis* Ron 或 *Emberiza*

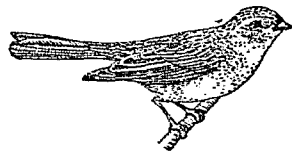
cioides ciopsis Bunting 或 *Bonaparte's Japanese*

bunting Ammer オホシロ 或 シライ

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類、雀科。一名白頰鳥。亦名鷓雄。體上面概褐色有光澤。翁及上背部有黑色細條紋。頰眉皆白。耳翼黑。體之下面淡赤帶褐。雌體頰眉皆黃色。耳翼暗褐。體之下面淡褐。體長約六寸。秋季棲於近林。



(雄) 眉道黃



(雌) 眉道黃

之原野。食果實種子等。巢營於灌木林。每產四卵或五卵。雄之鳴聲頗美。恆爲籠禽。

〔種類〕

◎【鳴鷓】 *Emberiza elegans* Temm. *Temminck's*

yellow-browed bunting ヤマホシロ 頭部

黃。有黑冠毛。頭旁及頸部皆黑。有黃色條紋橫貫於眼。體之上面概褐色。下面概爲白色。喉部有黃色白色及黑色之橫紋三。體長約五寸七分。翼長約二寸七分。產

於西比利亞等處。

●【赤鷓】 *Emberiza fau-*

ata *Pall Grey-headed*

bunting ホホアカ 或

アカシトド 形似黃道

眉。耳翼濃褐。胸部及脇腹

有黑斑。腹白。喉白色或淺

黃。雄體之下面黃色。體長

約五寸三分。翼長約二寸

四分。產於西比利亞等處。

●【田鷓】 *Emberiza rus-*

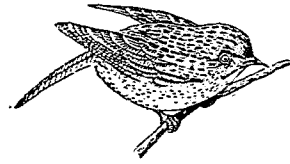
sica *Pall Rustic bun-*

ting カシラダン 或

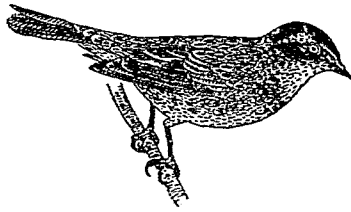
タホホジロ 頭有高聳

之羽毛。胸及脇腹有濃褐

色。滿條紋。腹部及下尾筒。



赤 鷓



田 鷓

皆白色。雌體概淡色。體長約五寸二分。翼長約二寸六分。夏季棲於北方。至冬則南渡。亞歐二洲皆產之。

●【雪鷓】 *Emberiza nivalis* *Linn* 或 *Plectrope-*

nax nivalis *Snow-bunting* ヲキホホシロ 背部

黑。頭頰皆白。體之下面白色。在尾翼外側之三羽概白

色。產於北極相近之地。入夏。頭脊二部現純黑色。

●【鍋冠】 *Emberiza yessoensis* *Swinhoe* ナヘカ

ムリ 或 コジニリン

酷似黃道眉。體之上面

概灰黑而帶褐。絕無黃

色。頭部黑。臀部及上尾

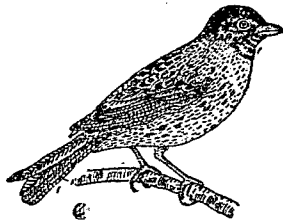
筒皆呈胡桃色之淺黃。

體之下面白色。少帶黃。

喉部黑。此黑色部。雄滿

雌狹。體長約五寸。翼長

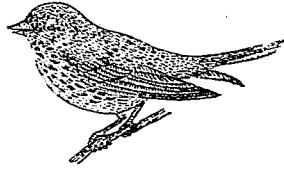
約二寸。



鍋 冠

●【白領鶉】*Emberiza schaeniolus* Linn *Reed-bunting* オホシユリン 或 オホシヨリン 酷似鶉冠體之下面白色。頸部有白色環。胸部有暗褐色細直紋。雄體之頭喉皆黑。雌體頭部不黑。喉部兩旁有廣闊之黑帶紋。體長約五寸半。

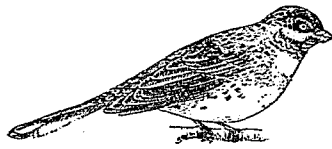
●【小鶉】*Emberiza pusilla* Pallas *Little bunting* コホアカ 頭面栗色、頭頂兩旁黑色。脊羽之中軸闊而黑、周圍亦褐、邊緣灰色。腰羽褐灰、羽軸黑褐。翼上之撥風羽黑褐、羽緣淡褐。最外之尾羽、大部白色、內旁之一對、尖端有一小白斑。腹面與腮及喉、上部淡黃褐、其餘白色。喉旁及胸有黑褐斑。脇部散布褐斑。嘴褐、下嘴淡。腳淡褐。翼長約二寸三、尾長約二寸半、嘴長約三分。冬羽、頭之栗色部較淡、背面略帶



小 鶉

赤。雌體比雄體略小。產於北方。
●【韓鶉】*Emberiza castaneiceps* 或 *E. oides castaneiceps* テウセンホホジロ 極似前種、但耳羽不呈栗黑色而為栗赤色。上胸之栗色部、比前種濃。產地同前。

●【白髮鶉】*Emberiza leucocephala* S. G. *gmelin* シラガホホジロ 頭之中央部白色、其兩旁及額黑色、有灰色緣。後頸以下之背面淡赤褐色。脊上有散布之黑褐色軸斑。翼及尾羽黑褐、有黃褐色。尾羽外側之四羽、大部為白色。面部栗色。眼下至耳羽有白斑。耳羽上下緣黑色。腹面白色。胸及脇、淡赤褐色。腮及喉、栗色。嘴褐色。腳淡褐色。翼長約三寸、尾長約二寸六分、嘴長約四分。



白 髮 鶉

雌體頭部及喉黃灰，不作栗色。多產於北方。

●【野鴉】 *Emberiza sulphurata* T. & G. Siebold's *bunting* ノシロ

形似鶯而較小。嘴青黑。體之上面概綠色而帶黃。冠毛及頸部褐綠，無條紋。體下面淡黃，頤喉及胸色



野鴉

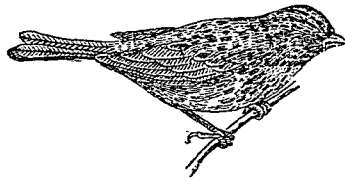
皆黃，無條紋。腳黃。體長約六寸六分，翼長約二寸半。夏季棲於山林，至秋來平野。春日發囀聲可愛，每為籠禽。

●【鄉鴉】 *Emberiza rutila* Pall シヤノシロ 或 テウセンノシロ 體之上面黑褐。翼無白點紋。臀部胡桃色。翁有條紋。體之下面自褐至淡黃。腹部黃。

●【葦雀】 *Emberiza personata* T. *Yemmink's Japanese bunting* アオシ 或 アヲシ 或 ヲシト
形似白鶉鳥。頭部橄欖綠色。頤黑色。背部赤褐，有

黑條紋。翼赤褐，有暗褐條紋。

●【蓬雀】 *Emberiza spodocephala* Pall *Black-faced bunting* カラアヲシ 酷似前種。頭頂赤褐。腰部亦赤褐。體之下面概黑色。喉胸皆橄欖灰色。尾之下面有白斑紋。

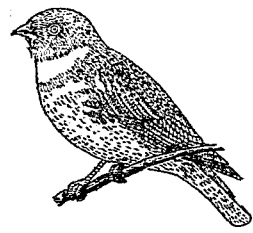


蓬雀

●【寒雀】 *Emberiza aureola* Pall *Yellow-breasted bunting* シヤアヲシ 雄體之上面黑褐，散布黑斑紋。前頭眉頰及耳羽皆黑。喉黑。胸暗赤。腹黃。下尾筒

白。雌體之上面赤褐、下面黃、喉灰色。體長約五寸、翼長約二寸八分。

◎【黑鶯雀】 *Emberiza variabilis* Temm. Grey bun.



雀 鶯

ling シロシ 雄體之上面暗蒼灰色、下面蒼灰色。雌體之上面褐色、下面蒼色。尾羽不白。體長約五寸七分、翼長約三寸。

黃綿猴 *Pithecia adusta* 附見狐尾猴。

黃裳蛾 *Calocata volcanica* キシタン 附見擬尺蠖。

黃領青衣 (*Zyuan trochilina affinis* キボシシ) リハムシ

附見金花蟲。

黃領蝻 *Oriocerus rugosa* キイロクビナガハムシ

附見金花蟲。

黃鮠 *Siniperca kneri* 即黃貂魚。

黃鱧 *Cerargion coromandelianum* キイトトシ

附見豆娘。

黃蝶 *Terius multiformis* キチン 附見粉蝶。

黃蜚 *Polistes yokohamae* キヤンギンチ 附見黃蜂。

黃魴鯽 *Paristethus orientalis* O. & V. キボシ

ホー或ツノカナカシ 屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、黃魴鯽科。一名角金頭。體較

扁。頭部大，前頭突出爲叉狀，恰如角。口吻頗突。體長不足頭長二倍半。又爲體高之六倍。脊鰭有二十八棘。臀鰭有二十棘。脊臀兩鰭之各棘間皆無呢。胸鰭有分離之棘七枚。體之上面概赤色，下面稍帶青色。體長六七寸至一尺。

〔種類〕

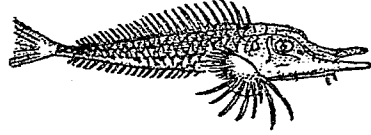
●【鬚角金頭】 *Paristodon*

amicus J. & S. ヒゲキハツボツ 體呈長

圓錐形。口吻頗長，下顎下有一鬚狀物下垂。眼大。頭上及鰓蓋有短棘數箇。前脊鰭有七棘，後脊鰭有二十棘。臀鰭有二十二棘，與後脊鰭對生。胸鰭有指狀刺二。產於海。

●【磯角金頭】 *Paristodon richthi* Kaup イソキ

ハツボツ 與鬚角金頭相似之一種。產於太平洋沿



黃 助 鰭

岸。

黃瓢蟲 *Cochinella 14-gruttata* キイロラントウ

附見瓢蟲

黃頭

屬脊椎動物，鳥類，鳴禽類。一名黃胆雀。小鳥之猛者。體似麻雀而羽色更黃潤。嘴小而尖。趾爪剛強。人多飼之爲籠禽。大概以毛緊眼突者爲佳。性善鬪，鬪則兩翼相搥，嘴啄腳扯，有許多相角之態。賞玩者每日以雞蛋拌米飼之，則力猛，忌糯米。入夏覓蟲類飼之，更易長。片時失飲食，即餓死。

黃頭鷺 *Ardea coromanda* シヤウシヤウサギ

附見鷺

黃頰蛇 *Elyphe climacophora* Schleg 或 *Elyphe*

virgatus アオダイシヨウ

屬脊椎動物，爬蟲類，蛇類，闊口類，黃頰蛇科。一名青大將頭。部較小舌分歧。無毒牙。吻端頗闊。鼻間鱗小，額鱗

前方頗闊。顯鱗後方尖狹。鼻孔圓大。上唇鱗八枚，其中第七枚最長，第四及第五枚達眼下。下唇鱗四枚。體鱗二十二列，中有二列平滑，餘皆有突起。腹鱗二百二十八枚。肛門

鱗分裂。尾下鱗一百一十一對。體暗綠色，背面有淡黑



黃領蛇

色條紋。體長約四尺七寸，吻尖至肛門約三尺六寸，肛門至尾尖約一尺一寸。幼時，背無條紋，有多數褐色橫紋。腹面全白。棲於人家附近之叢中，或潛入屋內，食鼠雀雞卵等。其子卵生無毒。性貪，口裂闊大。漸次長大，則漸次脫皮。至冬則須多眠。

(種類)

●【縞蛇】 *Elaphe quadrivirgata* Schleg シマヘビ 或 ナメラ 一名菜花蛇。形似前種。體鱗十九列。

中央之十一列頗狹，皆呈龍骨狀，各旁四列皆平滑。腹鱗二百三枚。肛門鱗分裂。尾下鱗八十七對。置酒精中為標本者，背面暗綠帶黃色，有暗褐色線紋四條。腹面及上唇之下半部淡黃。體長約三尺，吻端至肛門約二尺四五分。肛門至尾端約一尺五六分。幼時，體無直線紋，但有多數橫列之暗色凹凸線，每有蒼色邊緣，體旁多點列。頭之後半部有黑緣之褐色斑，類似M形。

●【地窖】 *Elaphe constrictata* Bore デムグリ

形略似前種。體鱗二十一列，在中央九列現微弱之龍骨。腹鱗二百七枚。肛門鱗分裂。尾下鱗七十四對。置酒精中為標本者，背面暗褐有小黑點。腹面淡紅色，散布長方形之黑斑。體長約二尺七寸，吻端至肛門約二尺二寸。肛門至尾端約五寸。幼時現一種之色斑，有白緣黑色細條紋，與同潤同色之黑色橫紋相間隔，時而黑斑分為二列，在頭部之斑紋尙明瞭，黑線相連為V字形。

<p>●【白斑蛇】 <i>Dinodon japonicus</i> シロイダラ 條另詳。</p>	<p>●【黑脊蛇】 <i>Achalinus spinalis</i> オウロヘビ 條另詳。</p>	<p>●【燭尾蛇】 <i>Natrix vibakari</i> ヒバカリ 詳。分條另</p>	<p>黃頰蛇科 <i>Colebridae</i> 屬脊椎動物、爬蟲類、蛇類、溝口類。頭不甚濶、有鱗被之、 尾下鱗分二列。</p>	<p>黃頰貂 <i>Mustela Navigula xanthospila</i> 附見貂。</p>	<p>黃襟孃 <i>Xanthochroa hilleri</i> キイロカミキリダ イシ</p>	<p>附見孃。 黃鱗 <i>Xiphidium longicorne</i> ビゲナガウサキリ 附見鱗新。</p>	<p>黃鱈 <i>Tipula imperialis</i> キガガンホ 附見大蚊。</p>	<p>黃鮫鱈 <i>Lophius litulon</i> キアンカウ 附見鮫鱈。</p>	<p>黃蠟蛾 <i>Aspilota formosaria</i> キンスズエタシヤ 附見尺蠖蛾。</p>	<p>黃類魚 <i>Pseudohagrus aurantiacus</i> キハチ 即黃鱸魚、見該條。</p>	<p>黃鯛 <i>Trinis tinnitrons</i> キタロ 附見棘鰍魚。</p>	<p>黃鰱 見鰱條。 黃鱉 <i>Chinese orizole</i> フウテウ 即黃鳧、見該條。</p>	<p>黃鰯 <i>Xanthopygia narosissima</i> キビタキ</p>
---	--	---	---	---	---	---	--	---	---	--	---	--	---

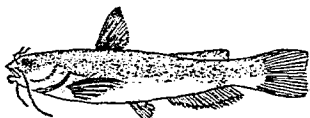
附見鰱。

黃鰱 *Motacilla bonrulla melanope* キセキレイ

附見鶉鴉。

黃鱔魚 *Pseudogyrus aurantiacus* Temm & Schlegel キギ或キハチ

屬脊椎動物、魚類、喉鰓類、鮎魚科。一名黃鰱魚。體長形、略似鮎。尾甚側扁。頭闊扁。口吻短。眼小。分生、爲上位而被薄皮。上下兩顎皆有毛狀之闊齒列一帶、口蓋亦有齒。唇厚適度、略具乳頭。鼻旁有觸鬚一對、上下顎亦各有觸鬚一對。兩眼間廣闊而隆起、且平坦。體黏滑。脊鰭有一棘七刺、其棘頗銳。臀鰭有二十刺。胸鰭有一棘七刺、其棘甚強。脂鰭與臀鰭對生。腹鰭有六刺。側線發達。背部暗褐有濃色暈影。腹部及頭之下面、色蒼或白。體長約一尺。棲於河



魚 鱔 黃

湖、捕時必須留意其棘觸傷手指。肉味不甚美、非上等之食品。

〔種類〕

●【缺鰭】 *Fluviviraco nudiiceps* Sauvage ハダギ

ギ 體形似黃鱔魚。口吻稍尖。觸鬚在上顎有一對、在下顎有四對。眼較大。脊鰭在體之中段稍向前方、有一棘六刺。臀鰭接近尾鰭、有十九刺。胸鰭近在鰓裂。腹鰭在胸鰭與臀鰭之間。脊鰭後之脂鰭、與臀鰭對生。尾鰭較大、爲叉狀。棲於河湖。

●【缺類】 *Liobagrus reinii* Hilg ヒナマス 體長

形、至後方漸側扁。頭部小。口吻尖、有長鬚四對。眼小。脊鰭接近於頭部、有一棘八刺。臀鰭有一棘十三刺。胸鰭接於鰓裂。腹鰭甚小。尾鰭爲扇狀。產於淡水中。

黃鱧 *Diplopteron bifasciatum* オキイト

附見鱧。

黃鱧 *Cyprinus flavomarginatus* ヒナガメ

附見龜。

黍魚子

Spratoloides gracilis キンナイワシ

附見鱚。

黍魚子屬

Spratoloides

屬脊椎動物、魚類、喉鱈類、鱈科、體略扁而延長。腹部無
稜鱗。鱗大適中而易剝、無側線、吻側扁、齒小或無。脊鰭
與腹鰭相對、臀鰭短。

黑奴鮪

Balistes niger コキンウヲ

附見鮪。

黑玉球

Pinna nigra シロツメ

附見江珧。

黑玉蟲

Raprestus japonensis シロコトメシ

附見吉丁蟲。

黑衣螺

Cancellaria melanostoma ホホヒボウ

附見袖螺。

黑吼猴

Mysetas barbatus

附見吼猴。

黑尾袋鼯

Dasyurus geoffroyi

附見袋鼯。

黑尾鱈

Hyporhamphus kurumeus シルメサヨ

附見鱈魚。

黑弄蝶

Dainio tehiys クロハナセセリ

附見花弄蝶。

黑芋螺

Conus marmoratus シロミナシ

附見雞心螺。

黑豆蚌

Epicauta taishoensis クロマメハンメウ

附見地膽。

黑松螺

Siphonaria subatra クロカラマツガヒ

附見菊花螺。

黑法螺

Chrysodomus despectus Linne. ホンギ

ヲ

十一畫 黑

屬軟體動物、腹足類、前鰓類、峨螺科。螺殼厚。殼口大、有角質之唇。殼面暗褐、具不規則之螺肋、肋間有細脈。水管稍長。殼長約五寸。棲於近海之砂泥間。

〔種類〕

●【黃法螺】 *Chrysodonus interscriptus* Sowb

ンボラモトキ 殼稍薄、螺塔高。殼面黃色、有大小之螺脈數條。殼裏柑色。殼長四五寸。產於海。

●【黑狐】 *Vulpes pennsylvanicus*

argentatus

即玄狐附見狐。

●【黑狐猴】 *Lemur macaco*

附見狐猴。

●【黑狒】 *Cynocephalus niger*

附見狒狒。

●【黑花蚤】 *Anaspis sericea*



黃法螺

附見花蚤。

●【黑花潛】 *Glycyphana fulvitemma* グロハナムグ

リ 附見金龜子。

●【黑花藤】 *Parophryne ranina* クロハナオコゼ

附見躑躅魚。

●【黑虎蟻】 *Cyrtanthus latifasciatus* クロトラカミ

キリ

附見天牛。

●【黑味鷗】 *Larus sandersi* ズクロカモメ

附見鷗。

●【黑扁鮫】 *Squatina nebulosa* シロカスザメ

附見鮫。

●【黑扁蠅】 *Callidina violaceum* クロヒラタカミキ

リ 附見天牛。

黑星鯛 *Trinanus russelli* クロホシフエダヒ

附見金雞魚。

黑星鰒 *Amia notata* クロボシイシモチ

附見天竺鯛。

黑珊瑚 *Plaxaura* sp. クロサンゴ

即鐵樹見該條。

黑背海燕 *Oceanodroma fuliginosa* セグロウミ

ツバメ

附見海燕。

黑背鵝 *Nycticorax nycticorax* セグロゴキ

即蒼鵝附見鵞。

黑背鱈 *Engraulis japonicus* T. & S. セグロイ

ワシ 或 コシナガ 或 ヒシコ 或 カタクチ 或

トコメンイワシ 或 ツカチイワシ

屬脊椎動物、魚類、喉鯨類、黑背鱈科。體狹長而側扁。鱗

粗爲櫛狀。體長爲體高之七倍、亦爲頭長之四倍。頭長

爲吻長之六倍、亦爲眼徑之五倍。

口闊。上顎超出。鰓蓋長。脊鰭有十

三刺、其前方有核鱗六枚。臀鰭有

十四刺。腹鰭小、與脊鰭對生。尾鰭

分叉。背面青黑、體旁現直走之蒼

綠紋。腹面白。體長四五寸。棲於遠

海。常羣游於暖流、時入海灣。產卵

期在三月至六月間。卵橢圓形、長

約一耗餘、無色透明、內無脂球。經

二三日而孵化。冬春之交、多漁獲

之。產於太平洋。

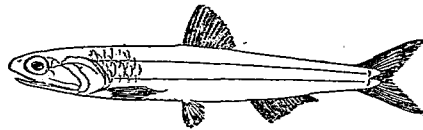
黑背鷗 *Larus vegae* セグロカモメ

附見鷗。

黑面羊 *Black-faced sheep* クロメンヤウ

附見綿羊。

黑面狐猴 *Lemur nigrifrons*



黑背鱈

附見狐猴。

黑面篋鷺

Platlea minor シロヅラヘラサギ

附見漫畫。

黑刺魚

Trigonus meloides クロヒギ

附見縞鯉。

黑海馬

Hippocampus neriinus シロウミウマ

附見龍落子。

黑海綿

Euspongia officinalis adriatica アドリ

ヤチカ

附見海綿。

黑海燕

Procellaria melanota シロウミツバメ

附見海燕。

黑脊胡狼

Canis mesomelas セグロチャツカル

附見狼。

黑脊蛇

Achalinus spinalis Peters セグロヘビ

或 タカチホヘビ

屬脊椎動物、爬蟲類、蛇類、闊口類、黃頰蛇科。頭部狹、與頸部分界處不顯。背面黑黃色兼褐、中央有一黑線紋。腹面淡黃。肛門至尾端中央有黑條紋。頭上有額鱗、鼻間鱗、前額鱗、眼上鱗、顛頂鱗、顛鱗、各二枚。吻端鱗與頰鱗各一枚。上下兩唇鱗各六枚。顎下鱗三對、與腹鱗直接。眼小、無前眼鱗。背部鱗列二十三枚。腹鱗一百六十三至一百六十六枚。尾之下腹鱗五十一至六十一枚。肛門鱗祇一枚、爲長方形。體長約三尺六寸。

〔種類〕

●【標蛇】*Achalinus rufescens* 背部鱗列二十五枚而色亦褐。

●【黑蛇】*Achalinus braconieri* 全體黑色。背部鱗列二十三至二十五枚。

●【黑蚊】*Culex subulvatus* シロカ

附見蚊。

●【黑條藤弊】*Phytolacca nigropilgiana* クロムシ

フデハトミ

附見金花鱈。

黑條鱈

Vernspor moseri シロムチザンイ

附見鱈。

黑眼

金魚之一種、參觀金魚條。

黑蝟

Rhinanlax assimilis クロアワフキ

附見吹沫蝟。

黑蚊

Lachnosterna inelegans シロニガキ

附見金龜子。

黑蛇

Achalinus bruceoni

附見黑脊蛇。

黑蛇蛉

Stalis sibiricus ヤンソリ

附見蛇蛉。

黑袖鶴

Siberian white crane ソビヤル

即遼鶴、附見鶴。

黑雀鯛

Aburcluf melis シロムズメダヒ

附見雀鯛。

黑魚

Oxyelodactylus japonicus Flout. ハロキサ

ンシヨウオオ 或 ハロキサンセウウヲ

屬脊椎動物、兩棲類、有尾類、蝶螈科。頭部扁。體長形。背部黑褐、有多數條斑及斑點。前肢四趾、後肢五趾、皆具鈎爪。尾長。體長約五寸。棲於深山幽谷間。晝潛伏、入夜則捕食蠕蟲及昆蟲等。性貪食。卵產於水、外被膠質物、約經一月而孵化。幼時以鰓營水呼吸、漸長、先生前肢、繼生後肢、同時鰓皆消縮、能匍行於陸上。

〔種類〕

●【霞鰓】*Hynobius nebulosus* Schleg. カヌミ

サンセウウヲ 體大色黒、略帶綠、散布白斑。無爪。尾短。

●【斑鰓】*Hynobius naevius* Schleg. ナチサンヤ

ウウヲ 皮膚滑澤。腹旁有顯著之溝十三條、背有縱

十一畫 黑

溝一條。背面黑灰、腹面稍淡、側面有薄灰色斑紋。體長
雄約三寸三、尾長一寸七分許。棲於樹木繁茂之丘陵
地小溪邊或田圃相通之水畔、常隱於植物蔭影下、夜
出索食昆蟲及蚯蚓小魚之類。

●【北鯢】 *Hynobius lichenatus* Boulenger. エ
ゾナンセウウヲ 產於北方。

黑麥蚤 *Aphthorn pygmaea* クロムギノミムジ
附見金花蟲。

黑斑芋螺 *Conus lilianus* クロフイモ
附見雞心螺。

黑斑蛾 *Tilibaris tenuis* メタケクロテフ
附見斑蛾。

黑斑鯨 *Abona tsushimae* ヂシマンギ
附見鰈虎。

黑猩猩 *Troglodytes niger* L.
或 *Anthropopithecus troglodytes*, Blumenb.

Chimpanzee Schimpanse クロシヨージョー
或 チンパンジー

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、靈長類、猿類、狒狒類、人
猿科。爲猿類中之最似人類者。面部廣闊、鼻小而扁、耳
殼大、似人耳。眼小、有眉、唇白而突、具鬚。毛煤黑色。面部
黃。無頰鬚及臀疣。脊骨略彎。肋骨十三對。前肢較短、直
垂時達膝部、拇指與他四指相對、指掌無毛、皆具扁爪。
無尾。自初生經九年
或十年而長成、長成
者、體長五尺餘。產於
熱帶下之森林、略好
羣棲。履地時甚少、常
隱於樹中。食果實種
子、亦食昆蟲小鳥蜥蜴等。巢營於樹上、以枝葉莖成、牡
牝雙棲。屢遷居、卽新營之巢、每經十餘日卽捨去。啼聲
甚高。性活潑。有智力、養之易馴。時作羣嬉如小孩捉迷



黑猩猩

藏然、亦能教以演藝、如乘自轉車等。又羣中如有死者、其屍運於他處、掩以落葉。其化石、發現於印度之鮮新世。

〔種類〕

●【猩猩】 *Simia satyrus* オランウタン 分條另詳。

黑絲藻 *Eleutheroides helasiuganii* シロイトンゼ 附見土附魚。

黑菜螢 *Phaeton* sp. シロサンセウムシ 附見金花蟲。

黑蛤蜊 *Limax agrestis* クロナメクシ 附見蛤蜊。

黑貂 *Mustela zibellina* シロテン 附見貂。

黑滑鱈 *Callionymus kishinoue* シロヌメリ 附見鼠鱈。

黑腰鯛 *Gymnocephalus herzensteini* シマシロ

カシカ 附見杜父魚。

黑腰鰻鱺 *Leptocephalus retrofinetus* シマシロ

ロアナロ 附見鰻鱺。

黑蛭蝶 *Niphanda fusca* シロミンシ 附見小灰蝶。

黑賊鷗 *Stereorarius richardsoni* シロタウシ 附見鷗。

カモメ 附見鷗。 黑跳蟲 *Isokoma nitida* シロトビトシ

附見長角跳蟲 黑鳧 *Oidemia americana* クロガシ

附見鳧。 黑鳩 *Carpophaga jayvi* リウキウカラスバト

十一 鱈 魚

<p>附見青鱈。</p> <p>黑團鰈 <i>Oithophagus aler</i> シロペンロガキ</p> <p>附見金鱈子。</p> <p>黑旗魚 <i>Tetrapturus mazama</i> シロカチキ</p> <p>附見旗魚。</p> <p>黑漬鰈 <i>Monodonta neritoides</i> シロシタガビ</p> <p>附見石鱈。</p> <p>黑熊 <i>Black bear</i></p> <p>即熊見該條。</p> <p>黑網鰈 <i>Salarinus lineatus</i> シロアヒギンホ</p> <p>附見蛙魚。</p> <p>黑背鱈 <i>Emberiza variabilis</i> シロカ</p> <p>附見黃道眉。</p> <p>黑鱈 <i>Aspidiotus duplex</i> シロイロカイガラムシ</p> <p>附見介殼鱈。</p> <p>黑領阿比 <i>Colymbus arcticus</i> オホム</p>	<p>附見阿比。</p> <p>黑鱈 <i>Urolophus fuscus</i> シロチ</p> <p>附見缸魚。</p> <p>黑鰈 <i>Melanichthys</i> シロシタ</p> <p>附見鮫。</p> <p>黑緣鮫 <i>Carcharhinus dumelii</i> シンシロ</p> <p>附見鮫。</p> <p>黑鱈 <i>Aulacophora nigripennis</i> シロアヒギン</p> <p>附見金花鱈。</p> <p>黑鱈 <i>Amblystoma opacum</i></p> <p>附見蝾螈。</p> <p>黑頭鰈 <i>Chrysodrix entomophaga</i></p> <p>附見鼠猴。</p> <p>黑頸鵝 <i>Podiceps nigricollis</i> シロカイ</p> <p>ブリ</p> <p>附見鵝鵝。</p>
---	--

<p>黑濱螺 <i>Littorina subtenerosa</i> シロタマキビ 附見玉黍螺。</p> <p>黑蟬 <i>Elaphidion cognatum</i> クロヒメバチ 附見姬蜂。</p> <p>黑蝨 <i>Decticus japonicus</i> イブキギス 附見蝨斯。</p> <p>黑鮒 <i>Romorina brachypera</i> シロコバン 附見鮒。</p> <p>黑螿 <i>Ocyrops nigro-aeneus</i> クロヒキカクシ 附見隱翅蟲。</p> <p>黑鰩 <i>Sebastes schlegelii</i> シロメン 附見鰩。</p> <p>黑鏡 <i>Apogon semilineatus</i> ロシチ 附見石首魚。</p> <p>黑鯛 <i>Porocottus nigrescens</i> クロカシカ 附見杜父魚。</p>	<p>黑蟻 <i>Lasius fuliginosus</i> シロアリ 附見蟻。</p> <p>黑鰩 <i>Sebastes inermis</i> クロシイ 附見鰩。</p> <p>黑鰩 <i>Talassopias gilberti</i> クロシイ 附見鰩。</p> <p>黑鱈魚 <i>Antennarius tox</i> クロイサリウヲ 附見鱈魚。</p> <p>黑鮫 <i>Lalichia disceus</i> シロ 附見石決明。</p> <p>黑鶉 <i>Turdus cardis</i> シロツグミ 附見鶉。</p> <p>黑蟻蛇 <i>Elaphis bicolor</i> センノウヒ 附見蛇螫。</p> <p>黑鰻 <i>Ammia nigra</i> クロイシモチ 附見天竺鯛。</p>
---	--

十一畫 魚

黑鰻鯽

Leptocephalus kusiannus クロアナゴ

附見鰻鯽。

黑鱒

Lepidion modestus シロメテ

附見鱒。

黑鰻

Spondylis buprestoides シロカシキリ

附見天牛。

十三畫

傳書鴿

Homing pigeon ッカヒバト

附見鴿。

剽齒獸

Thriantax ブラキヨラツクス

附見隆古獸。

剽鯛

Sparus arles ヘツヂロ

附見鳥類魚。

嗅毛

Olfactory hairs

爲毛狀之嗅官器。甲殼類之嗅毛，形圓而長，在第一對觸肢上，其基部附有神經之末端。昆蟲類之嗅毛，在觸肢與口肢上，雖似甲殼類之嗅毛能突出自如，亦有單獨而留存於凹穴中者。圖見嗅器官條。

嗅官

即嗅官器，見後條。

嗅官器

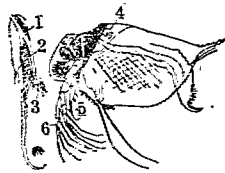
Organ of smell

十三畫 傳 剽 嗅

爲感覺器官 *Sense organs* 之一，與味器官關係密切。此兩器官之區別頗難。

水母之嗅官器，在傘狀體緣上面之上皮凹處。渦蟲類、紐蟲類、環蟲類及軟體動物之嗅官器，大抵爲窩狀，名之曰嗅窩 *Olfactory groove*。

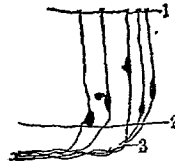
甲殼類（如水蚤等）之嗅官器，在第一對觸肢上，名曰嗅毛 *Olfactory hairs*，其形圓長如毛，基部附有神經之末端。昆蟲類之嗅毛，在觸肢與口肢上，雖似甲殼類



水蚤之嗅官器
(左)第一對觸肢
(右)全體(雄)
(1) 筋肉
(2) 嗅神經球
(3) 嗅毛
(4) 心臟
(5) 第一對觸肢
(6) 第二對觸肢

之嗅毛，能從表面突出自如，又有單獨而留存於凹穴中者。

脊椎動物之嗅官器，在頭上，為一對嗅窩，中有線狀之嗅細胞 *Olfactory cells*。嗅窩在魚類為盲囊，在呼吸



蛇鼻腔內之嗅細胞(放大)
(1) 鼻腔之表面
(2) 基底
(3) 神經纖維

空氣之脊椎動物，其嗅窩之後端，開口於口腔及食道之前部，而為呼吸之通路。

嗅細胞 *Olfactory cells*

即職司嗅覺之線狀細胞也。見前條。

嗅窩 *Olfactory groove*

即窩狀之嗅官器也。見嗅官器條。

唼道 *Crop*

一名嗉囊，為鳥類及昆蟲類消化器之一部。上接食道，下連砂囊。參觀昆蟲條及鳥類條。

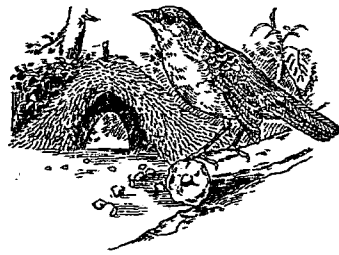
唼囊 *Crop*

即唼道，見前條。

園丁鳥 *Amblyornis subularis* *Gardener-bird* 或

Gardener bower bird ニハツクリトリ

屬脊椎動物，鳥類，鳴禽類，園丁鳥科。形狀與風鳥相似。雄鳥有橙黃色之冠毛。羽色褐。巢營於小樹之根旁，其形如屋，直徑約三尺，高約二尺，中有支柱，外被苔蘚，中央之支柱呈放射狀。巢之一旁有門，門前隙地，常使有青色苔蘚，中置彩色物及漿果以為裝飾品。造飾物萎縮，則攜至巢後堆積處，更取新鮮者代之。此巢前之苔蘚地，殆比巢址大二倍。

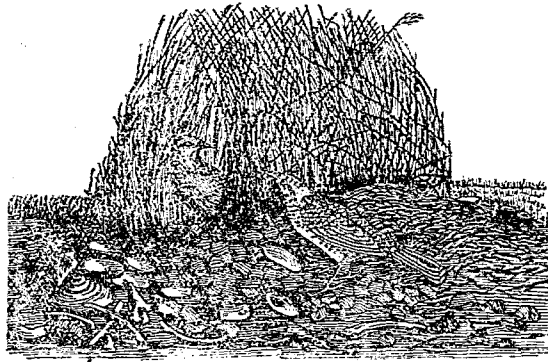


園丁鳥

巢中雌雄雙棲。產於新幾內亞。

(種類)

●【別墅鳥】*Soriculus mellinus* *Regent bird*



別墅鳥

體大如鴿。形略似雉。雄羽濃黑、混有黃金色。雌羽上部褐色、下面有斑紋。產於澳洲。性好美觀、常選一寬平爽敞向陽之地、雌雄合力架起一棚、如人之建別墅以消遣歲月者然。營此巢時、先取小石平鋪地上、大小均勻、後乃拾取多數小枝、植於四圍、每枝必大頭向下、插石隙中、其枝梢使兩邊相交、披欹如棚形、棚中空洞、長約三尺。棚既架成、復求美觀、就各處尋覓光彩之物、如蛤蠣殼等飾於門前、或尋美麗之羽毛、懸於棚中枝極上、凡見有華麗之物、必拾歸棚內。雌雄終日遊行棚中、極為愉快、鳥之有閒情者、以此為最。

●【綾衣公子】

Ptilonorhynchus

holosricus

Satin-bird 體

大如穴鳥。雄羽濃



綾衣公子

藍、光澤如綾。雌體之上部綠色無藍，下面有斑紋。巢形略似前種，兩旁插枝為棚狀，四圍飾有美色之羽毛。片蛤殼及輝麗之小石等。棚中通路，長約一尺餘。

園丁鳥科 *Ptilonorhynchidae*

屬脊椎動物，鳥類，鳴禽類。形性與風鳥科相似。體大似鵝。嘴較強壯，嘴根多被密毛。羽色概華麗。好食果實。本科各屬除營巢之外多別營遊樂場，裝飾美物以壯觀瞻。遊樂場之構造及飾場之材料，則隨種類而異。

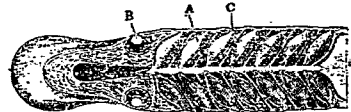
園蜘蛛 *Epeira diadema* サンバンゴモ

附見蜘蛛。

圓口類 *Cyclostomi* 或 *Cyclostomata* Rundmäuler

屬脊椎動物，無羊膜類。一名單鼻類 *Monorhina*。或名無顎類 *Agnathia*。又名囊鰓類 *Marsipobranchi*。為分類之便利，亦有列入魚類者，然其全形與魚類相較，知體制上顯有差異。體形圓長，無完全之骨骼，脊索

終生留存，其周圍有結組織以代骨骼之用。皮膚多具腺，平滑無鱗，背部中央線及尾端隆起成脊鰭及尾鰭。在腹面呈圓形，能吸附於他物。齒為角質。食道短小，通於鰓囊，經胃及腸而達肛門。肝臟頗發達。無鰓，鰓有六七對，成囊狀而在咽頭旁面，其中之皮膜為髮積。心臟具一心耳與一心室，在體腔之前部。腎臟一對，形長大，輸尿管開口於腹面。神經系發達不完全。兩眼形小，視力不強。嗅官鈍，祇在頭上開一鼻孔。耳祇成一室及二條半規管。生殖器，雌雄異體。



八目鱚之呼吸器 (A) 眼 (B) 鰓 (C) 孔

此類分二目。即 (一)完口蓋類 *Hypocetaria* 鼻腔與口腔隔絕。如八目鱚等屬之。

(二)穿口蓋類 *Hyperiotea* 鼻腔與口腔互通。

如盲鰻等屬之。

圓子下

マルホウフリ

即蚊之蛹、亦能運動。參觀蚊條。

圓水蟲

Plea japonica, HOV. マルミツマン

屬節肢動物、昆蟲類、有吻類、圓水蟲科。

體色黃褐、稍呈卵形。背穹起。頭比前胸

稍濶。複眼黑褐、分生於頭角。前胸背之

前緣平直、後緣圓突、散布多數刻點。棱狀部為三角形。

前翅硬化、全面散列多數刻點。後肢比前中兩肢大、附

節三節、有二爪。體長約八釐。

圓水蟲科

Pleidae

屬節肢動物、昆蟲類、有吻類。體略呈球形。口吻短、分三

節。棱狀部頗明顯。後附節分三節、有二爪。體形小、不易

覓得。

圓片蟲

Orbitoides オルビトイデス



圓水蟲

附見圓楯蟲。

圓地膽

Meloe corvinus

マルクビツチハンメウ

附見地膽。

圓尾

Rounded tail

為鳥尾之一種、見鳥類條。

圓尾鵲

Loxustella lanceolata

附見鵲。

圓形動物

Nemathelminthes

即圓蟲類、見該條。

圓角貝

Dentulum aciculum

マルガヅノガヒ

附見角貝。

圓刺蟲

マルドケムシ

參觀後條。

圓刺蟲科

Cisleiidae 或 *Byrrhidae*

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類。觸角分十一節或十節、多

呈棍棒狀。大顎有齒、齒粗短而尖銳。小顎分二葉。附節

五節、基節爲圓柱形、不突出。腹部五節、起初之三節、癒着不能動。頭常隱入前胸下。體概呈卵形、常有毛塊或刺毛。

圓板科

Distephanus

屬原生動物、根足類、放射蟲類。骨骼爲圓板狀。如戟輪子屬之。

圓泥蟲

マルドロムシ

參觀後條。

圓泥蟲科

Georysidae

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類。觸角短、分九節、末端三節粗大、呈棍棒狀。上唇突出。大顎細、末端稍向內曲、近末端處、有一小齒、內側有皮膜、生短粗毛、基部有突起。小顎分二葉、小顎鬚分四節。下唇鬚分三節。跗節分五節、不肥大。腹部五節。頭能伸縮於前胸下。棲於近水邊、多附着於泥土。

圓花蚤

Eniceta limaculata, Guér. *マルハナ*

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類、圓花蚤科。體黑褐。前胸背稜狀部及尾端、皆黃褐色。觸角爲櫛齒狀、末節黃色。頭向下、隱於前胸之下面、中央有大黑褐紋二翅鞘約有直溝五條、密布顆粒。脛節兩端及跗節皆暗黃色。體長雌雄相等、自三分至三分半。



(雌) 圓花蚤

〔種類〕

●【伏花蚤】*Octoglossa fahelata*, Kies. *エタマ*
ゲマルハナ ミ 形狀似前種。體色暗褐。觸角及腳皆黃褐色。觸角爲櫛齒狀、其櫛齒甚長。頭向下方。前胸背褐色、中央色稍濃。稜狀部色黃褐而凹陷。翅鞘有直溝九條、其間室密布刻點、多灰色毛。體下黃褐色。體長雌雄相等、約三



(雄) 圓花蚤

分半。

圓花蚤科

Dactylidae

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類、觸角分十一節、複眼在前、方相接近。大顎短。舌大。腳之基節相隔離、爲圓錐形而向後、附節有五。腹部五節、皆能動。體小、多爲卵形。亦有腿節頗發達而適於跳躍者。常棲於花上。

圓花蜂

Bombus ulicoela マルハナバチ

附見蜜蜂。

圓軍帽

Halictis ovina マルアナゴツ

附見常節。

圓浪蛤

Donax radicans リウキウナミノコ

附見斧蛤。

圓蚌

Anodonta calyppeos マルドンガヒ

附見蚌。

圓蚌

Pectunculus ヘクツンクルス。

附見魁蛤。

圓袖螺

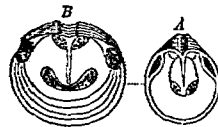
Strombus sucoineus マルソナガヒ

參觀鳳凰螺條。

圓貨介

Oboius オボルス

屬蠕形動物、前肛類、腕足類、無鉸類、圓貨介科。介殼圓形、無鉸狀之關節、兩殼稍不同、表面有環狀線及細微之輻狀線。殼內中央有隔壁、兩側有柱痕三對。其遺殼、發現於地質上之寒武利亞紀及志留利亞紀。



圓貨介之一種

(自然大)

(A) 腹殼

(B) 背殼

圓貨介科

Oboiidae

屬蠕形動物、前肛類、腕足類、無鉸類。介殼之兩瓣、形略有不同、概爲圓形或橢圓形、其實地之大部分爲石灰。瓣之上緣廣闊、中央有支且內蓋之直溝。

圓頂類

Camaria

十三畫 圓

屬棘皮動物、海百合類、等（即柄之上部）之上面、有多數石灰板連成之圓頂蓋、其質頗堅固。腕有一列或二列。產於古生代。

圓窗 *Pirestra rotunda*

哺乳類內耳與外耳之交界處有二穴。在上方者為卵圓窗 *Fenestra ovalis*、有聽骨之一端附之。在下方者即圓窗是也、則有第二鼓膜 *Secondary tympanic membrane* 以閉之。參觀聽官器條。

圓筒形皮膜組織 *Cylindrical epithelial tissue*

為皮膜組織之一、或稱為柱形皮膜組織 *Columnar epithelial tissue*。參觀皮膜組織條。

圓筒形體 *Cylindrical corpuscle*

見筋肉官器條。

圓楯蟲 *Calcarina* カルカリナ

屬原生動物、根足類、有孔蟲類、有孔石灰質類、圓楯蟲科。肉體為原形質、有根形之偽足。外被石灰質之殼、殼

扁圓如楯、中分數房、殼面常被石灰質之沈澱、故四圍有支出之粗突起。產於水中。其遺殼、發現於白堊紀。

（種類）

●【圓片蟲】 *Orbitoides* オル

ビトイデス 殼呈平圓形。其遺殼、發現於白堊紀與中新統之間、恆為石灰岩之成分。

圓楯蟲科 *Calcarinidae*

屬原生動物、根足類、有孔蟲類、有孔石灰質類。殼形扁圓、中分數房、其配置頗複雜。

圓滑鱗 *Cycloid scales*

為魚鱗之一種。見魚類條。

圓跳蟲 *Synphurus hortensis* フィチ ヌルトン

ムシ 或 チノミ



圓楯蟲之一種(放大)



圓片蟲之一種(放大)

屬節肢動物，昆蟲類，彈尾類，圓跳蟲科。外觀似蚤，故一
名地蚤。體呈球狀，色暗紫，散布黃
白色圓點。觸角與腳及跳躍器等
皆帶淡紫色。頭頂黃色，兩側各有
一黑紋，黑紋之周圍呈淡黃色。單
眼在此黑紋上。觸角分四節，末節
更由七副節合成，其中惟基節最
長。跳躍器長達體之大半。體長約四釐。此為著名之害
蟲，常出現於茄類瓜類及豆類之間。

〔種類〕

◎【黃地蚤】*Smythurus viridis*

L. var. *annulatus* Fols キ

マルトビムシ 體黃色，散布黑

紫色小紋。單眼綠色，在頭之兩側，
各有八節，排列於黑紋上。觸角達
體長之半以上，分四節，基節黃色，



蟲跳四



蚤地黃

末節紫色，更分十七副節。尾端之附屬物呈瘤狀，有頗
硬之長毛。跳躍器黃白色，亦生長毛，達體長之三分之
一。體長約六釐。棲於草間或落葉下，初春，多為農作物
之害。

◎【綿地蚤】*Papirus denticulatus* Fols マト

ルトビムシ 體黃色，雜有紫斑紋。頭頂有黑斑紋，在

兩側之黑紋上，各

有單眼八。觸角呈

紫色，比體稍短，分

四節，其第三節或更分九副節。腳黃色，有紫色環紋。腹

部長卵形，有紫斑紋。跳躍器分三節。體長約六釐。多棲

於落葉中。

圓跳蟲科 *Smythiuridae*

屬節肢動物，昆蟲類，彈尾類。觸角長，呈膝狀，分四節，末
端節長，更分數副節。體稍呈球形。腹部分二節。跳躍器
長。體形概微小。食植物，有時為農作物之大害。



蚤地綿

圓蠅

Aspidiotus fous マルカヒガラムシ

附見介殼蟲。

圓鼻蠅

Gairman latirostris

附見蠅。

圓盤水母類

Discomedusae

即盤水母類、見該條。

圓鈍

Canthiermis rotundatus アミモンガラ

附見鈍。

圓蠶蟲

マルキノロムシ

參觀後條。

圓蠶蟲科

Cisidae

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類。觸角細、常分十節或八節、末端之三節呈粗棍棒狀、大頭粗大、呈三角狀、末端有齒。小頭鬚分二葉、跗節分四節、第四節甚長、過於他三節相合之總量。體微小、呈圓柱形兼長卵形、多具細毛。好食菌茸。

圓錐楯科

Conolypidae

屬棘皮動物、海膽類、不整海膽類。體形不整、呈圓錐形兼楯狀。此類僅有一屬、如錐楯海膽屬之。

圓錐體

Teolus

見小桿體條。

圓瘤海綿

Cyindrophyma シリンドロフ井マ

屬海綿動物、石灰海綿類、異枝科。體呈圓筒狀。胃腔爲管狀或漏斗狀。骨骼中間瘤海綿之針骨、放大三十二倍之針骨、形不規則而各軸會合處膨大爲節狀、軸端之枝不多。其遺體、發現於侏羅紀。

〔種類〕

●【果海綿】

Melonella

メロネラ

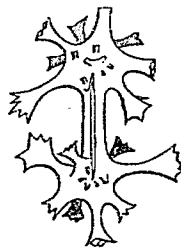
形略似前種。其遺體、發現於侏羅紀。

●【碟海綿】

Lacanella

レカネラ

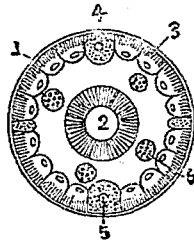
爲果海綿之近



似種、其遺體發現於侏羅紀。

圓蟲類 Nemathelminthes Rundwimer

屬蠕形動物。或另立爲門而稱之曰圓形動物。體形概



圓蟲之橫斷面

- 1 外皮
- 2 消化管
- 3 筋細胞
- 4 縱線
- 5 泌尿管
- 6 卵巢

圓長、前後端稍尖、不分環節。外皮強韌、或爲玻璃質膜、或爲韌皮層。前端每有鈎等之附著器。常營寄生之生活。無特別之循環器及呼吸器、故呼吸多在表皮而、消化器之有無不定、有消化管者、上爲口、下爲肛門（開於尾端之腹面）、中接食道（食道壁旁之筋肉發達營吸收液體之作用）、胃、腸等。排泄器及神經系統、俱不甚完全。移動時僅藉皮下之筋肉收縮而已。雌雄異體。發生時、初爲卵、出宿主體外而發育後、常須經過一定

之中間宿主。

此類分三目、即

(一) 線蟲類 Nematoda 例如蛔蟲。

(二) 髮蟲類 Nematomorpha 或 Godiacea 例如髮蟲。

(三) 鈎頭蟲類 Acanthocephali 例如鈎頭蟲。

圓蟻 Epanca carpatica var. truncata マルケシキスビ

附見出尾蟲。

圓蟹科 Oxytomata

屬節肢動物、甲殼類、胸甲類、十脚類、短尾類。頭胸部呈圓形、口呈三角形、故此科別名銳口蟹科、又名圭口蟹科。雄之生殖器、開口於最後步足之基節上。

圓髮蛭 Colloidalia sp. マルヒジビル

附見海蛭。

圓蟻 Lissocarcinus laevis Miens マルガサミ

十三畫 圓 腔 塔

屬節肢動物、甲殼類、胸甲類、十脚類、短尾類、圓蟻科。甲殼稍扁、略呈六角形。背面平滑。額緣鈍、有四齒、其兩旁有五齒。腹部分五節。步脚較纖弱、毫無刺鈎之類、最後一對步脚、適於游泳。螯脚亦無刺、錯部粗短而光滑。老者、左右螯、大小異形。殼長一寸餘。產於近海泥沙中。

圓鱗 *De-caplerus maruadi* マヤマギ

附見竹筴魚。

圓鱗 *Cycloia scales*

即圓滑鱗、見魚類條。

圓鱗類 *Cyclolepidoti*

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、天竺鯛類。鱗之後緣、爲圓形或角圓之斜方形。脊骨之全部或一部、化爲硬骨。尾鳍分二葉、恰似正形。如全尾魚等屬之。

圓頤鯛 *Cottunotus Inphiocephalus* ハウツカ

附見杜父魚。

圓頤鯨 *Sicydium japonicum* ハウツカ

附見鰻虎。

陸鵲 *Limosa melanura melanuroides* ヲジロシ

附見鵲。

陸鵲 *Rhodens oryzae* マギタナヒ

附見鵲。

塔石 *Turrites* ツリリテス

附見弛菊石。

塔島袋鼠 *Tasmanian kangaroo* タスマニアカン

ガル

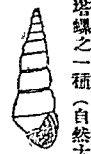
附見大袋鼠。

塔螺 *Pyramidella pulchella* A. Adams シチ

キレガヒ 或 ビラミヂラ

屬軟體動物、腹足類、前鰓類、塔螺科。一名紫竹螺。和名口切螺。螺殼呈管狀、螺塔高、螺層多、有直行之隆凸紋。

各螺層隆起，多顆粒，且向左旋。殼口橢圓形，內唇尖銳，有褶皺，殼長七八分。棲於海灣多砂或深泥之淺底。其遺殼，發現於第三紀。



塔螺之一種（自然大）

（種類）

- 【大塔螺】 *Pyramidella sulcata* A. Ad. オホクチキ 螺殼長圓錐形。螺塔高，有光澤。螺層不膨起。殼長約一寸。出現於東海。

- 【椎實塔螺】 *Pyramidella nitralis* A. Ad. シノニシクチキ 形性似塔螺。螺殼呈椎實形。

- 【長壽螺】 *Macrochelis* マクロケイルス 螺殼呈長卵形。體螺環甚大。外唇薄，內唇螺軸之下端有一鈍褶。其遺殼，發現於泥盆紀及三疊紀之間。

- 【釘螺】 *Hemnitzia* ケムニ 釘螺之一種（三分之二）
 チヤ 螺殼呈長卵形或塔形。螺環多。其遺殼，發現於中生代及第



三紀。

塔螺科 *Pyramidellidae*

屬端形動物，腹足類，前螺類。殼為螺旋狀，概有光澤。

塗婆 *Amphitreus pelagicus* シシケダロ

附見章魚。

塗婆科 *Amphitreidae*

參觀塗婆條。

塘蜂 *Dolerus flavopictus* ホンキタロハンチ

附見鋸蜂。

塘鵝 *Sula leucogaster* カンチツト

附見鰐鳥。

塞駒 *Enthacus silvans* シモノヤ

附見駒鳥。

奧國綿羊 *Negretti sheep* キンレンチ

附見綿羊。

獬豸 *Alytes ob longus* Laur. *Mridula-foot*

十三畫 蟾蜍

Geburtshelferkribe サンバカヘル

屬脊椎動物、兩棲類、無尾類、蟾蛙科。一名產婆蛙。體小背面呈灰色或橄欖色、散布不規則之褐色或赤褐色或紅磚色小斑。腹面白。喉腹之兩旁及四肢下面、有黑色小斑。體長約一寸三分。雌體至春孕卵而產、每產五六十枚、被有膠質為連鎖狀。雄體常攜雌體所產之卵夾附於腿際、隱入穴中而保護之、多誤認之為雌者。迨卵孵化、始入水中。鳴聲尖銳。多產於溫暖地。



蛙 蟾

〔種類〕

●【蟾類】 *Pombina orientalis* Five belied toad

TuKe ホンビナ 體形扁。背面暗綠色、具稍淡之斑紋、又密生疣狀小突起、各突起上有二三箇之角質細刺。腹面深綠色有赤斑、恰如蝶螈腹面之紋彩。此蛙有毒、遇敵時、將四肢翻向背上橫臥、顯示其腹面之赤

斑以為警戒色。多產於溫帶下。我國北部及烏蘇里等處皆見之。

蟾蛙科 *Pelobatidae*

屬脊椎動物、兩棲類、無尾類。體形如蟾蜍。皮膚稍有疣狀突起。

幌鱗 *Callionymus vorgia* ホロメメリ

附見鼠鱗。

微孔蟲 *Micropora* ミクロポロ

屬蠕形動物、扁蟲類（或稱扁形動物）、渦蟲類。體呈橢圓形而扁、略似木葉。皮面有纖毛。口在腹面中央部、內接咽頭。腸粗、為單一之直管、無肛門。常棲於淡水中。其卵有兩種、夏季產者、卵殼薄、幼蟲發育於子宮中、冬季產者、卵殼厚、產出體外、能越冬。（參觀扁蟲類）

微水蟲類 *Infusoria*

即滴蟲類之別名。

微血管 *Capillaries* 或 *Capillary vessel*

即最微細之血管也。分布於全體之組織內。管質透明。管壁甚薄。有過濾血液。收取廢料之作用。故為血液循環上最要之部分。

微血管絨

Glomerulus

見泌尿器官條。

微胚蟲

Microcyle sp. ミクロコチリ

附見孑蟲。

微翅目

Siphonaptera

即微翅類。見後條。

微翅類

Aphaniptera 或 *Siphonaptera*

屬節肢動物。昆蟲類。一名微翅目。又名隱翅類。此類性質在雙翅類與鞘翅類之間。口器適於吸收及刺螫。缺上脣。大頭細長有銳齒。下脣具關節。觸角甚短。胸部之三環節分離。缺四翅。但有板狀附屬物代占其位。發生時變態完全。多寄生於他動物體外。吸血以營生。幼蟲常在塵埃及朽木間。

此類只含一科。即蚤科 *Pulicidae* 是也。

微粒子

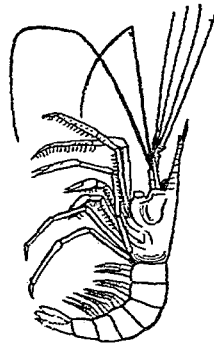
Giunea lomyceis

即蠶微粒子。見該條。

愛格蝦

Aeger H. v. d. N.

屬節肢動物。甲殼類。胸甲類。十腳類。長尾類。斑節蝦科。頭胸部及腹部皆側扁。具脊線。胸腳頗長。其第二對具



(一之分四) 蝦格愛

螯。甲殼薄。為幾丁質。表面呈粒狀。嘴比內觸角短。其化石。產於三疊紀及侏羅紀。

愛滕鵝

Limden geese

附見鵝。

感化

Adaptation

動物體常能隨外界之影響（如棲處食物溫度光線等）而變化其體形其現象稱曰感化。此惟幼蟲小時能感受而顯出，迨長成後，大抵無甚顯著者也。茲就其大要，舉例於下。

(一) 感化之關於棲處者 取貝類之卵，置於大小不等之器中養之，雖給以同量之食物，而體之大小有異。可知其體之大小不在食物不足，而在棲處之有廣狹也。

(二) 感化之關於食物者 野生動物與家養者相比，常覺家養者體甚肥大，以食物多滋養且得食有定時也。又如家鴿，飼以胡椒，羽多變為紅色。食肉之鳥，飼以穀粒，則胃壁之筋肉漸增，與食穀類者無甚差異。

(三) 感化之關於溫度者 寒地所產之獸，因冬季積雪滿地氣溫嚴寒，其毛至冬季有變為白色者。如將此等冬季變為白色之獸，養於溫室中，其毛色則不變，若

縱之於野外，不及一月，全變為白色云。

(四) 感化之關於光線者 試捕取一種有花斑之蠅（即蛾蝶類之幼蟲，取其由初出卵者而養於暗室中，體雖長大，而花斑不顯。又洞穴中所產之動物，其視覺多不完全。

感覺毛

Sensory hair

由細胞質所分化之毛狀物。有感覺之功用，故名。

感覺桿

Sensory rods

見平均官器條。

感覺細胞

Sense-cells

見神經系條。

感覺神經

Sensible nerve

一名向心神經，見神經組織條。

感覺器官

Sense organs

為動物體內外所起之刺戟，傳達於中央神經系之器官也。原形質原有感受刺戟而起伸縮之能力，在單細

胞動物之眼點 *Stigmata* 其原形質內，殆有幾分特別變化，能感溫熱及光線者。又腔腸動物，雖似有各種之感覺器官，然其構造簡單，無特別有定形之感覺器官，唯能感受一切之壓力溫熱光線等之刺激而已。高等動物之感覺器官則不然，其器官皆有專司各種感覺之功能。即

- (一) 觸官器 *Tactile organ*
 - (二) 溫官器 *Organ of temperature*
 - (三) 筋肉官器 *Organ of muscular sense*
 - (四) 嗅官器 *Organ of smell*
 - (五) 味官器 *Organ of taste*
 - (六) 平均官器 *Organ of equilibrium*
 - (七) 聽官器 *Organ of hearing*
 - (八) 視官器 *Organ of sight*
- 以上各項，分條另詳。

感覺纖維 *Sensory fibre*

由細胞質所分化之纖維而具感覺力者稱之。

搖尾子 *Cercaria* ヘルカリヤ

爲二口蟲之一種幼蟲。見二口蟲條。

搖蚊 *ユスリカ*

參觀後條。

搖蚊科 *Chironomidae*

屬節肢動物，昆蟲類，雙翅類。觸角分六節至十五節。雄之觸角密生刷狀細毛。口吻短。小頭鬚分四節而突出前方，末端節稍長。胸部膨起。腹部細長，分八節。腳細。前緣脈達於翅端。靜止時，能動搖其前肢者居多。

搜夾子 *Aplygyda japonica* ホンハサミン

附見蠅螋。

新口蓋型 *Neognathous*

參觀鳥類條。

新巨齒蛤 *Nemegadolon*

附見巨齒蛤。

新海百合類 *Neocerinoidea*

即具殼類、見該條。

新鳥類 *Neornithes*

亞綱名。屬脊椎動物、鳥類。此類對於古鳥類 *Ancientornithes* (如始祖鳥) 而言、凡始祖鳥以下之鳥、皆屬之。

新剝齒獸 *Neoplagiulax* ナオブラギヨラツク

參觀隆古獸條。

新達爾文主義 *Neo-Darwinism*

見進化論條。

新賴默克主義 *Neo-Lamarckism*

見進化論條。

暗螢 *Lucidina biplagiata* サンホタル

附見螢。

會合線 *Commissure line*

即鳥類上下嘴基之結合處至嘴端之邊線也。圖見鳥類條。

椰子蟹 *Coccoloba*

即桓蟹、附見寄居蟲。

椏松蠟 *Allorhagium inquisitor* ハイロカミキ

附見天牛。

椏蜂 *Xylocopa circumvolans* マルクマンチ

即藤蓋、附見蜜蜂。

椏象 *Aenania lewisii* Scott. シサガノ 或 イチ

カメムシ 或 カメムシ

屬節肢動物、昆蟲類、有翅類、椏象科。一名蠟。體長橢圓形、有黃褐色之刻點。頭突出。口吻分四節。觸角亦分四節、色紅。除複眼外又有紅色單眼二。前胸背之前



椏象

方、有黑紋二。稜狀部呈三角形、中央有直行之黃線一條。前翅爲半革質及半膜質、後翅全爲膜質、革質部之兩側、色黃白。體之下部及腳黃色、散布黑褐紋。體長約四分。幼蟲體扁平、翅小、無單眼及爪、與成蟲皆棲於稻麥等之葉上、吸食液汁。在夜間或曇天爲害最甚。每年發生一次。幼蟲至脫皮三次則化蛹。蛹有半翅、再脫皮一次、始爲成蟲。成蟲能越年、遇敵則伴死墜地、兼放一種惡臭。

〔種類〕

●【稻蟻】 *Aenaria ussiniensis*, Dist. シロヘリ

カメムシ 體灰色或黃褐、密布黃點。稜狀部蔽其腹部之大半。前胸背比前翅之基部稍闊。前翅之前緣、色白或黃。體下黃色。體長約四分半。九月間集於稻稈、吸食液。幼蟲體扁平、色灰褐有黑點、晝間潛伏稻根、至夜則



(雄) 蟻 稻

上昇於稻莖之上部、吸食養液。

●【鶉蟻】 *Aelin lawitzi*, Scott. ウヅラカメムシ

體色畧如鶉。頭呈三角形而突出、略向下曲。前胸背呈六角形、側緣黃白。稜狀部長、達於腹部之半。前翅膜質部之翅脈、大半黑色。前肢跗節之下方黑褐。體長約三分餘。爲著名之稻害蟲。



(雄) 蟻 鶉

●【缺蟻】 *Acanthosoma laticornis*, Jak. ハサミカメムシ 體色綠或黃綠。頭部略呈三角形。觸角長。前胸背之前方向下傾斜、其兩側之突起、紅色。前翅之膜質部、暗褐、半透明、且伸出尾端外。雄之尾端有缺狀之附屬物。雌之尾端紅色、中央有二箇橢圓形之附屬物。體長約五分餘。多棲於野葛。

●【缺蟻】 *Acanthosoma laticornis*, Jak. ハサミカメムシ 體色綠或黃綠。頭部略呈三角形。觸角長。前胸背之前方向下傾斜、其兩側之突起、紅色。前翅之膜質部、暗褐、半透明、且伸出尾端外。雄之尾端有缺狀之附屬物。雌之尾端紅色、中央有二箇橢圓形之附屬物。體長約五分餘。多棲於野葛。



(雄) 蟻 缺

●【劍蟻】 *Acanthosoma scutellati*, Scott. ケン

カメ 體色黃褐。稜狀部有心臟形之大黃紋。腹部有粗長之刺。形如劍。

●【蟬蟻】 *Bolboecoris reticulata*, Dall. ハナタカ

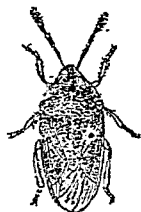
カメムシ 體色灰黑。前端稍呈三角形。後端圓。頭長。突出如鼻。前胸背之中央有瘤狀突起三。稜狀部大。幾達尾端。且穹起。前翅在稜狀部下隱而不顯。惟在兩側得見其前緣。膜質灰白。突出於稜狀部之末端。腹部穹起。兩側灰黃有黑紋。腳黑。體長約一分八釐。



(雄) 蟻 蟬

●【豆蟻】 *Copiosoma punctissimum*, Mout. ヲル

カメムシ 體殆呈球形。色黑褐。稜狀部大。稍呈四角形。遮蔽腹部。前翅亦覆於稜狀部之下。腹部兩旁及腳皆黃色。體長約一分半。成蟲與幼蟲。皆吸食大豆



蟻 豆

小豆稻等之葉汁而爲大害。

●【豆小蟻】 *Copiosoma biguttata*, Motsch. ヒメ

マルカメムシ 體呈球狀。黑色有光澤。頭部小。前胸背頗大而穹起。稜狀部亦大。蔽覆腹部。後翅膜質透明。腳黃。體長約八釐。爲害同前種。



(雌) 蟻 小豆

●【紫蟻】 *Gnypocoris nigricornis*, F. ムラサキ

カメムシ 體形略呈橢圓。色亦紫。頭部褐色或黑褐色。前胸背兩側有三角形之突出。稜狀部稍大。腹部兩側黃。有黑斑。前翅之革質部亦紫。腳黃。體長自四分半至五分。常棲於葱及胡蘿蔔等花。吸食液汁。



(雌) 蟻 紫

●【四星蟻】 *Curposoris fuscipennis*, Boh. ヨッポ

シカメムシ 體色灰黃或灰綠。前胸有黃點四。稜狀部長大。前翅之膜質部暗黃。半透明。體下及腳皆黃綠

色、多小黑點。體長約四分半。

●【刺蟻】*Corintha hum-*

erigenti, Dhl. トダカ

メムシ 體色黑褐、稍帶

藍。頭部長形。前胸背短、兩

側有略向後曲之刺狀突

起。稜狀部長達腹部之半。前翅之膜質部、色灰褐、不透

明、其長過尾端。腳淡黃、有黑點。體長約三分半。

●【甲蟻】*Cydnius nigris*, Fabr. コクロカイタ

體色黑、稍帶褐。形略橢圓而扁。

頭部呈半圓形、向前突出。前胸

背稍帶四角形。稜狀部為三角

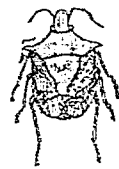
形、比前胸部與頭部稍長。前翅之基部為革質、色黑褐、

其膜質部暗黃、半透明。腳黑。體長二分至二分半。多棲

於木石下、類似甲蟲。



(雄) 蟻星四



(雌) 刺



(雌) 蟻甲

●【印蟻】*Chrysocoris grandis*, Thunb. オホキ

シカメムシ 體色赤、有紫黑紋。頭部兩側有赤紫紋。

前胸背為六角形、中央有一

方形之紫黑紋、形如印。稜狀

部長大、遮蔽全腹部、有四橫

紋。前翅在稜狀部下、唯露於

兩旁、其末端之膜質部黑色、體下紫色。腳亦紫黑。體長

約七八分、甚美麗。

●【節蟻】*Dolycoris buccarum*, L. フチヒダ

カメムシ 體色灰褐、略帶紫。頭部長。觸角有黑白斑。

前胸背之前緣及兩側、有散列之黑點。稜狀部長、過腹

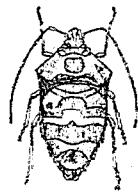
部之半、末端灰白。前翅之膜質部出尾外、色暗褐。體下

及腳皆黃色。體長約四分半。吸食葱及胡麻等之液汁。

●【莖蟻】*Diurymena rufosus*, Melsch. ナガメ

體呈橢圓形、色赤。頭部黑、周緣赤色。前胸背中央、有圓

黑紋二。稜狀部之根基、有似三角形之大黑紋。前翅黑



(雌) 蟻印

藍色、其前緣及外緣之一紋、色赤。膜質部黑色。胸下黑、有黃紋。腹下赤。體長約二分半至三分。常吸食蔬菜之液汁。



(雌) 蠟蔬

●【雙星蠟】

Isarcoris ventralis, West.

シラホ

シカメムシ 體略呈卵形、色灰黃。頭部黑色稍帶藍。前胸背呈四角形、上狹下廣、近前緣處、各有一黑紋。稜狀部長、其基部兩側、各有一黃白卵形小點。腹下之中央黑色、兩側灰白。腳淡黃。體長約二分。



(雌) 蠟星雙

●【金星蠟】

Isarcoris guttiger, Thunb.

マル

シラホシカメムシ 體形似前種、但形圓而潤。稜狀部長、末端有一不明瞭之黑紋、基部兩側之大圓紋黃色。腹下黑藍、兩側黃。體長約二分。



(雌) 蠟星金

●【蠟蟻】

Eurygaster maurus, L. チャイロカメ

ムシ 體色黃褐、形橢圓。頭部呈三角形、口吻黑。前胸略呈六角形、其中央有一黃直紋而達於稜狀部。前翅隱於稜狀部之下。各腹節之兩側有黑褐紋。腳黃或黃褐。體長約三分五釐。



(雌) 蠟蝨

●【楓蠟】

Mesnostethus makamurae, Horv.

メ

ニモンカメムシ 體色黃綠。頭部黃、呈三角形。前胸背前緣有黃色橫條。稜狀部前端頗細、其基部之中央有淡色之大紋。前翅後緣及外緣、色淡紅。膜質部比尾端長。雄之尾端兩旁紅色。體長約三分二釐。常棲於楓楡等樹。



(雌) 蠟楓

●【類經蠟】

Tryphosoma

tulu ilincaia, West. ア

カスヂカメムシ 體色赤、有黑條紋。頭部呈三角形。前



(雌) 蠟經類

胸背隆起稍呈六角形。稜狀部殆達於尾。前翅之大部，隱於稜狀部下，其露於兩側之前緣，呈赤色。膜質部黑色。體下散布多數黑圓紋。腳黑褐。體長約四分。常見於胡蘿蔔葱等之花，吸食液汁。

●【葉蟻】*Conopsis affinis*, Thl. エビイロカメムシ 體色暗黃。頭部呈

三角形。口吻短。前胸背之兩側為銳角而突出。稜狀

部細長，達腹部之半。前翅赤黃，膜質部灰白，稍透明。腳黃。體長約五六分。多棲於雜草間。



(雄) 蟻 葉

●【三星蟻】*Emthoconus trigtutulus*, Motsch. ツボシカイダ 體扁，呈卵形。色

黑有光澤。頭部長。稜狀部比頭部及前胸部合併之數長，末端白色。

前翅近於中央處各有一白色小紋，與稜狀部末端之白色，合觀之，恰如三星。膜質部黑色，其外緣色稍淡。體



(雌) 蟻 星三

長二分。多棲於木石下。

●【鼈蟻】*Haljonomorpha piens*, Fabr. シサギカ

メムシ 體色灰黃或灰褐，有黃紋。頭部略帶

長方形。前胸背稍扁，略呈六角形，兩旁尖突，近

於前緣有黃點四。稜狀部，長達腹部之半。前翅兩旁有黑褐橫紋數條，膜質部暗黃。體下及腳，皆亦黃。體長約五六分。棲於沂州常山之枝葉上，吸食液汁。

●【鼈蟻】*Lelid decempunctata*, Motsch. トホシ

カメムシ 體色暗黃散

列多數黑色刻點。頭部細長。前胸背頗大，兩側有向

前彎曲之大突起，中央有橫列之黑點四。稜狀部長，過腹部之半，有黑點六。前翅之中央，各有一黑點，膜質部半透明，略帶黃色。體下及腳皆黃。體長約七分餘。



(雌) 蟻 鼈



(雌) 蟻 鼈

●【鑿蟻】 *Megymenum lauriforme*, Diet. ノコ

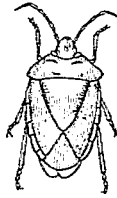
キリカメムシ 體色黑褐、稍帶藍。頭部之中央甚凹陷。前胸背多凹凸、前緣兩側各具一棘狀突起、中央有瘤狀突起。稜狀部頗小。前翅亦小、膜質部黃色。腹部各節有鋸齒狀之突起。體長四分至五分餘。



(雌) 蟻 鋸

●【綠蟻】 *Nezara antennata*, Scott. アラシサカ

メムシ 體色綠。頭部呈三角形。前胸背前方三分之二、向前傾斜。稜狀部長、過腹部之中央、有褐色小點。前翅之膜質部、無色透明、長越尾端。體下色黃白帶綠。腳緣、爪褐。體長約四分半。



(雌) 蟻 綠

●【裝蟻】 *Picromerus lewisi*, Scott. クチブトカ

メムシ 體色灰褐或黃褐。頭部長方、色黑。前胸兩側

有鋸狀小突起、色赤黃。

稜狀部長、過腹部之半。前翅之膜質部半透明、略帶暗色。體下黃。腳亦黃。體長約五分半。好捕食蝸蝓。



(雌) 蟻 鑿

●【泥蟻】 *Scotinophora veni-plata*, Horv. クロ

クサガメ 體呈短橢圓、色黑、附有泥土。頭部略呈長方形。前胸背稍呈六角形、兩側各有一棘狀突起。稜狀部甚大、達於尾端。翅疊於稜狀部下。體長約三分餘。集於稻根、吸食液汁、害與螟蟲相等。

●【駝蟻】 *Scotinophora lurida*, Burm. クロカメ

メムシ 體色黑、被金色短毛、閃光帶藍。頭部細長。前胸中央有一闊溝、前緣及中央兩側各有一棘狀附屬物。稜狀部頗長。前翅之前緣及腳之跗節等、大半呈赤褐色。體長約三分。

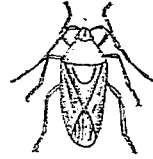


(雌) 蟻 駝

爲稻之害蟲。

●【樺蟻】 *Urosylis westwoodi*, Scott. クヌギカ

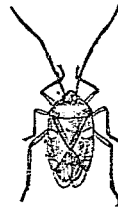
メムシ 體綠色。頭部前緣有圓突起一對。前胸背頗扁，散布黑色刻點。稜狀部及翅亦有刻點，膜質部無色透明。腳緣。體長約三分餘。棲於樺櫟等樹。



(雄) 蟻 樺

●【梨蟻】 *Urochela luteovaric*, Dist. ナシカメム

シ 體色灰褐。頭部暗黃。前胸背頗扁，近前緣有黑紋。稜狀部頗短，長與前胸等。前翅之前緣及基部，各有一黃紋，末端有黑紋，膜質部暗褐。腹下及腳皆黃色。體長約四分。吸食梨蘋果等樹之液汁。



(雄) 蟻 梨

椿象科

Pentatomidae

屬節肢動物，昆蟲類，有吻類。觸角分五節（間有四節

者），起於頭之下方，爲絲狀。單眼二。口吻分四節，第二節最長。稜狀部大，達於腹部之半。體形圓或長橢圓。吸食繖形花科及禾本科植物之液汁而爲害。

植魚 *Mola mola* ウキギ

即翻車魚，見該條。

楊枝魚 *Syngnathus schlegelii*

Kaup. 或 *Siphostoma schlegelii*

egoii ヨーシツオ

屬脊椎動物，魚類，總鯉類，楊枝魚科。體形甚狹長而側扁，後方漸尖。尾長形。頭部形亦長，頸短，無齒。皮面蔽有放散狀之直列骨質板，其在肩部者，相連合爲胸輪，計五十九枚。脊鰭在體之中央，形較短，有三十七刺。臀鰭與尾鰭皆微小。胸鰭頗闊。全體色淡褐或暗褐，每有



魚 枝 楊

十二畫 楊 楓

小點。雄之腹面、有睪卵之皮囊、體比雌高、口吻長、軀幹亦強健。體長一尺餘。產於暖地之近海或多藻之海灣、常溯河而上、其進行甚速。在海底時、俯頭豎尾、噴水穿沙、覓食潛伏沙中之小動物。

〔種類〕

●【鞭魚】 *Yozia walkei* naura J. & S. マカヤウシ

體形概似楊枝魚。口吻不甚長、吻端稍粗。眼稍大。脊鰭在體之中段稍向後方、有二十一刺。尾鰭極小。

●【冠鞭魚】 *Corythoichthys tunik* J. & S. カ

シムリヤウシ 口吻短。頭上有刺數枚。脊鰭在體之中央稍向前方、有二十一刺。尾稍大、呈扇狀。

●【葦魚】 *Syngnathus yoshi* Snyder ヨシウヲ

體形略似葦稈。產於海。

●【刀鞭魚】 *Gasterosteus bicinctatus* Bloch. タ

ウダヤウシ 多產於東印度諸島。

●【海鏡】 *Halleampus grayi* Kaup ウシヤッコ

產於暖海。

楊 蛭 *Aphrophora vilata* シロスデアワフキ

附見吹沫蟲。

楊 刺子

即雀蠶蛾之幼蟲、見雀蠶蛾條。

楊 落文 *Apoderus roelofsi* ニホンオトシノミ

附見象蟲。

楊 葉蜂 *Nematus* sp. ニンニンチ

附見鋸蜂。

楊 蟻 *Taperda tetrastigma* ハンノカミキリ

附見天牛。

楓 蚰 *Mysticodes japonensis* シロシロウシカ

附見白蠟蟲。

楓 實蟲 *Arionoma* アナチンシ

附見孔球蟲。

楓 蟻 *Ela-noctilus matsunurae* シロシロウシカ

ムシ

附見樺象。

楓蟻 *Eus汪an galia distenoides* クロスデハナカ

ミキリ

附見天牛。

楔角石 *Gomphoceras* ホンノヲセラヌ

附見内角石。

楔狀尾 *Wedge shaped tail*

爲鳥尾之一種、參觀鳥類條。

楔鮪 *Ranzania makua* シサビンダ

附見鱒車魚。

楔齒科 *Sphenodontidae*

屬脊椎動物、爬蟲類、喙頭類、鼻窩分離。兩顎之前方、具單一或肥狀之齒。口腔上面及下顎後方之齒呈三角形、甚扁平。如現世所產之鱷、及古生代所產之滑龍等屬之。

楢片蟲 *Arehnsina* アレッシナ

附見研頭蟲。

楢螯 *Amara chalcites* マルガタゴキムシ

附見蚊。

楢頭蟲 *Ellipsocephalus* エリブンセフアルス

附見包頭蟲。

楢蝓娘 *Macrodoreus sritalipennis* スヂクハガ

タ

附見鐵娘。

楢蠅蛾 *Macroglossa saga* ヌズリハイモムシ

附見天蛾。

楢角蟬 *Macheroctypus sellatus* トビイロツノ

ゼミ

附見角蟬。

楢蚌 *Oeehanis eremita* オホクチカクシザウム

シ

十三畫 楸 楔 楢 楢 楢 楢 楸

十二畫 楡 楸 楸 楸 楸

附見象蟲。

楡髓蟲

Hylosinus vittatus ニノノメミンシロ

附見小蠹蟲。

楸蟬

Oleonus supraciliatus ハムヂヤウシム

附見象蟲。

楸足蟲

Phalos ホロイ

附見沙蠹。

楸足類

Heteropoda

即異足類見該條。

楸翅

Halter

爲昆蟲類之平均官器。列在胸部第三環節之上。呈棍狀。一名平均棍。係第二對之翅所變化者。飛行時藉此保持全體平衡之勢。形如舟旁之雙楫。雙翅類之昆蟲多有之。

楸蠹

Archigetes sp. アンキゲテス

附見條蟲。

楸崎

Coelyodes modesta

附見擬尺蠖。

楸吸盤類

Aspidiochylea

屬蠕形動物。扁蟲類。吸蟲類。分類上與單殖類 *Monogena* 相對。吸盤爲楸狀。如 *Aspidogaster* 等屬之。

楸形鱗

Microid scales

附見魚類條。

楸星

Glyptaster japonicus キキヤウガヒ

即蛸枕。見該條。

楸星科

Glyptasteridae

屬棘皮動物。海膽類。整海膽類。殼概低。呈楸狀。輪廓爲五角形。有多數斷口。步帶上面爲花瓣狀。如蛸枕。楸海膽等屬之。

楸海膽

Sentella スシテラ

附見蛸枕。

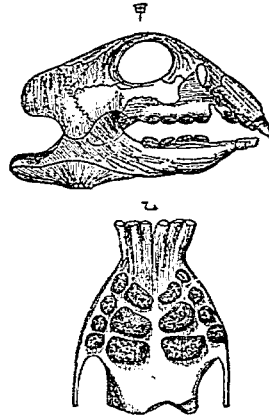
楯齒龍

Placodus ブラコドス

屬脊椎動物、爬蟲類、獸形類、楯齒類。其化石、僅發見其

(甲)楯齒龍頭部之化石 五分之二

(乙)同上、一種之上顎示其內面之狀(六分之二)



頭骨。產於德國之第三紀。頭蓋低、顛顛窩向上方、口內有鋪石狀之齒、上被黑色磁瑯質、上顎之門牙、左右各三枚、齒頂銳、在左右之二枚、齒頂鈍。

楯齒類

Placodontia

屬脊椎動物、爬蟲類、獸形類。一名板齒類。頭蓋低、顛顛

窩向上。口內有扁大之齒、排列成鋪石狀。顎緣有門牙數枚。

楯頭魚

Cephalaspis セフアンス

ビス

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、甲冑魚類、楯頭魚科。形與甲頭魚相似。頭部被

大骨板一枚、此骨板為半月形、上面有眼窩一對。皮面被有斜方形細鱗。

其化石、產於泥盆紀。

楯頭魚科

Cephalaspidia

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、甲冑魚類。頭部被有大骨板一枚。他部分覆有斜方形齒質鱗。

楯螺

Ancyclus アンキルス

附見椎實螺。

楯鰓類

Aspidobranchia

亞目名。屬硬體動物、腹足類、前鰓類。殼呈皿狀帽狀螺



(一之分五)石化之魚頭楯

旋狀等，概有磨。鯉分二葉。概海產。如鑰孔螺、石決明、馬蹄螺等屬之。

楯鱈魚

Pteraspis ノトレキビ

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、甲冑魚類、楯鱈魚科。頭部及胸部之腹背兩面被骨板。其化石產於志留利亞紀及泥盆紀。

楯鱈魚科

Pteraspidae

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、甲冑魚類。頭部及背部之腹兩面被骨板。如楯鱈魚屬之。

極板

Apical plate

一名頂蓋，見海膽類條。

極胞

Polar capsule

為細胞所變化者。恰如腔腸動物之刺胞，胞中有一大腔，腔內藏一長絲，能應所受之刺激而突出。孢子蟲類之芽胞中多有之。

極黃卵

Yelocentral egg

詳見卵條。

極樂鳥

Greater bird of paradise

コクラクテウ

即風鳥，見該條。

極樂鮐

Kyphosus lambus

コクラクメジナ

參觀鮐。

極樂鯨

Rhinogobius hydropterus

コクラクハ

附見鰓虎。

極樂鰻

Diaphus splendens

コクラクイワシ

參觀裸鰻。

極體

Polar body

見受精條。

溝牙類

Proteroglypha

亞目名。屬脊椎動物、爬蟲類、蛇類。此類皆有毒。其毒牙之前面，有流通毒液之縱溝而為溝牙（溝牙圖見蛇類條）。如飯匙信、眼鏡蛇等是也。此外又有一類，其毒

牙之溝藏在牙中殆呈彎管狀，中有流通毒液之孔，特稱之曰管牙類 *Solenoglypha*，如蚊蛇櫻尾蛇等屬之。此與溝牙類同為有毒之蛇類也。

溝珊瑚 *Coralium sulcatum* ミゾサンゴ

附見寶飾珊瑚。

溝殼蝦 *Penaeus latissulcatus* フトミゾエビ

附見斑節蝦。

溝殼類 *Solenocaula*

即掘足類，見該條。

溝蛭 *Nepheleis vulgaris*

附見水蛭。

溝腹類 *Solenogaster*

屬軟體動物，原軟體類，或列入於腹足類。又有以此類直緣於軟體動物而為綱者，一名管腹類，又名無板類 *Amaeophora*。概為小形之海產動物，形似蠕蟲，其腳在腹面之中央線上，又中央線上有生纖毛之溝，雖無

外套及介殼，但皮內多有石灰質之針狀物。神經系有

腦神經球，腳神經球及內臟神經球三對，與他種軟體動物相同，腳神經球又分二又，一在體之前端，一在後端。消化器始於口腔，下接胃及腸，口腔內有齒舌，或無之。循環器及呼吸器皆不完全。雌雄概同體，亦有異體者。如龍女簪屬之。

溝蜆 *Sphaerium heterodon* トンシムシ

附見蜆。

溝鼠 *Mus norvegicus* シチラウチズミ

即鼠，見該條。

溝箭石 *Ammonoites* アウラコセラム

附見箭石。

溝齒式 *Holodont dentition*

見偏齒式條。

溝齒類 *Odontoles*

亞目名。屬脊椎動物，鳥類，平胸類。一名齒鳥類，為巨大

十三畫 溝 溪 洩 溼 滄

無翼之水鳥。脚頗發達，能游泳。齒生於上下顎之溝中。此類祇含一屬，現代已絕種，其化石，多發現於白堊紀。

例如黃昏鳥。

溝頭條蟲 *Bothriosephalus latus* レットーシヨ

チユー

即裂頭條蟲，附見條蟲。

溝蟲 *Pedion jiyosa* カクモノガガンホ

附見大蚊。

溝鵝 *Gorsachius gotsagi* ミヅコキ

附見鷺。

溝櫻蛤 *Solellina*

附見櫻蛤。

溪蝮 *Calophrynix cornelia* ミヤマカワトシギ

附見豆娘。

洩虬 *Xyloia luga* クロハラナガバニ

附見食蚜虬。

溼螺 *Cycolophorus hirasei* オホヤマタニシ

附見淺螺。

滄珊瑚 *Enalloheia* エナロヘリヤ

附見佛拳珊瑚。

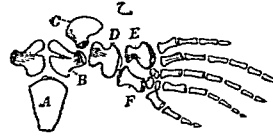
滄龍 *Mosa-saurus*

屬脊椎動物，爬蟲類，鱗龍類，蛇形類。體長形。頭部略伸長。頭部亦長。頸及體軀之脊椎，凡三十四枚。尾極長，尾脊椎約有一百。頭骨具顛頂孔。齒為降齒。四肢小，為泳脚。其化石，產於北美及德國之白堊紀者，體達七丈云。
(種類)

●【滑齒龍】 *Liodon* 體形長如前種。尾較短。齒滑而前後兩面有銳稜。其化石，產於英美及紐西蘭島之白堊紀，產於紐西蘭之一種，僅得其頭骨，就此頭骨推測之，其體軀，當長約十丈云。

●【鱗龍】 *Chialasis lortor* 形略似蛇龍。頭長約二尺四寸。其化石，發現於北美之白堊紀。

●【腕龍】(Titanus) クリダスチス 前肢比後肢大。此爲滄龍類中之最長者。



- (甲) 腕龍頭骨之化石 (十分)
- (乙) 腕龍頭前肢之化石 (二十四分)
- (A) 胸骨
- (B) 烏喙骨
- (C) 肩胛骨
- (D) 上膊骨
- (E) 桡骨
- (F) 尺骨

●【扁腕龍】(Platycarpus) 頭短、前端鈍、前肢比後肢長。其化石、產於北美之白堊紀。

滄龍類 Mososauria
即蛇形類、見該條。

滄鷲 Sterna melanacthen エリグロアデサン

附見燕鷗。

滄鶻 Snyderia yamanokami ヤマビメ

附見鷹。

滄驢 Puffinus carneipes アカアシミヅナギドリ

附見海鷗。

滑距骨類 Litoliperna

亞目名。屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、有蹄類。現已絕種。如 Proterotherium 屬之。

滑蛭 Umbonium giganteum タンメンイキサコ

附見蛭。

滑齒龍 Liodon

附見滄龍。

滑齒 Gallionymus lunulus ヌメリコチ

附見齒。

煙突海綿 Reniera

十三畫 煙管螺

即山形海綿見該條。

煙管螺 *Clausilia* sp. キセルガヒ

屬軟體動物、腹足類、有腳類、煙管螺科（或列入蝸牛科）。一名節螺、或名朽木螺。殼呈長圓錐形、有多數左旋之螺層、殼口近圓、內唇有二齒褶。種類甚多、可就此褶巖之不同而識別之。殼長六七分。



煙管螺之一種自然大

棲於陰溼地、常吸着於樹木壁戶等處、乾燥時吸着而不動、至雨時、乃徐徐匍行。煙管螺之化石、由地質上考之、始見於新生代之第三紀。

〔種類〕

●【波節螺】 *Clausilia japonica* Crose. ナミキセル

螺層多。殼口內有尖銳之殼板。殼高約一寸。

●【樹皮螺】 *Clausilia tan Bity* ナミロキセル

爲波節螺之近似種。形較小。多棲於落葉樹之樹皮裂孔中。

●【大節螺】 *Clausilia markensii reiniana* Kob. オホキセル

形大。殼口內有殼板與閉瓣。

●【鈴螺】 *Ena hirasei* Pils. サナギガヒ 形似前

種。體較小。殼爲蛹狀。螺旋右卷。螺塔鈍。殼口小。口內無

殼板。殼高約六分。

●【擬節螺】 *Ena reiniana* Kob. キセルモドキ

爲鈴螺之近似種。

煙管螺科 *Clausiliidae*

屬軟體動物、腹足類、有肺類。螺殼呈煙管狀。螺層左卷。

殼口橢圓或梨狀。頭部有圓柱狀之觸角。在上方者短。

在下方者甚小。眼常在上方觸角之頂端。腹部之足、短

而鈍。

蝸 *Tos gaurus* カウルウシ

附見牛。

蝸蟬 *Dermeestes vulpinus* ハラジロカッヲブシ

ムシ

附見燕魚。

猿子

Rose-finch

即鷓鴣見該條。

猿蟀

Coelostenus sulcatostriatus

サルザウムシ

附見象蟲。

猿蝦

Panaeus curvirostris

サルヘビ

附見斑節蝦。

猿頭蛤

Chama retroversa

サルノカシラ

參觀偏口條。

猿濱鷗

Curlew sandpiper

即鷓鴣附見鷓。

猿鯨

Tridentiger bucco

サルハギ

附見鰕虎。

猿猴

Stenops tardigradus

コンカン

附見懶猴。

猿

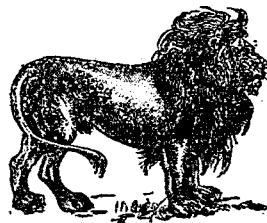
Hyanna striata

獅

Felis leo L. Lion シン

即鬚狗。

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、食肉類、裂腳類、貓科。體形略似貓。頭部圓。肩部最壯大、至後方漸狹小。四肢強健、有鈎爪、掌部有肉塊、行走無聲。尾細長、末端具叢毛。壯之頸間有長鬃毛、牝者無之。毛色淡黃帶褐。體長約四尺、最大者、自鼻尖至尾端長約八九尺。牝比牡小而犍猛過之。棲於林野之叢中、晝伏夜出、捕食他獸或劫掠家畜。凡見動物可食、先平伏其體潛行而近、驟躍而攫之。飽時、聞人聲即遁、饑餓及育兒時、食殘尤甚、有時口啣犬羊、猶能跳越丈高之牆及丈闊之溝。發怒時豎毛搖尾、吼聲洪大可遠聞。平常皆獨棲。交尾期在冬春之間、孕期約百五



(雄) 獅

十三畫 獅

十日、每產三四子、稚越六箇月而離乳。稚獅毛色與母獅不同、背面有黑色橫紋、頭部及腳亦有黑斑。多產於非洲及印度之西北部。

〔種類〕

●【美洲獅】 *Felis concolor L. American lion* 或

American panther 或 *Puma* 或 *Conquar* 或

Carajou コングアー 產於美洲之平原或森林、

在美洲中部距

海面八千尺至

九千尺以上之

山地深林中爲

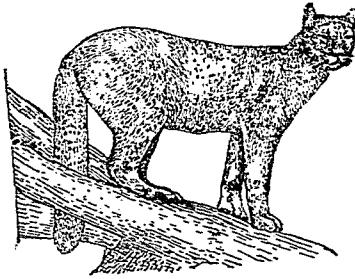
較多。體長三尺

餘。尾長殆達體

之半、呈圓長形、

近尾端有叢毛。

體色不似美洲



美洲獅

虎之有斑紋、上部與旁面黃褐色、有時灰色或帶銀色、腹部及四肢之內側、喉部、頸、上脣、色略白。耳殼外側與鼻端兩旁有黑斑。稚獸初生有暗褐斑紋、漸長、此斑紋漸消、至十分長成、則全然消失。體有屈撓性、筋力亦強壯。常爲牛馬羊羣之害、此外或捕食豪豬野豬及蝸牛等、亦善攀緣、非忿怒時不攻擊人類。

●【穴獅】 *Felis spelaeus Cave-lion* 爲古代所產

者之一種。其化石、發現於洪積世。

獅子狗 *King Charles* キングチャルス

附見犬。

獅 *Midas sp. Tamarin Löwenhütchen* シン

ザル

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、猿類、廣鼻類、猴科。一名狨體形似猴。頭部略圓。口吻短。鼻孔相隔。耳殼大而有長毛爲總狀。齒酷似食蟲類。毛軟而長、且綿密、與獅相似。後肢之拇趾有扁爪、其他皆有鈎爪。前肢之拇指與

他指對生。多棲於南美之森林。善攀援。嗜食昆蟲。小鳥果實等物。

〔種類〕

●【絨獺】*Midas*

rosalia *Sibly lamarin* 毛柔。色金黃。或帶紅及灰。

有絲光。尾與體等長。尖端蓬鬆。面部不傑出。頸長而毛多。皺褶。面部及四肢之掌、趾、皆紫色。體長八寸餘。

●【斑額獺】*Midas Geoffroyi Geoffroy's lamarin*

面部黑。頭頂有白斑。頸背及肩與尾根等處。呈銹褐色。耳及臂、股之外面。皆褐灰。尾之大部黑色。

●【土獺】*Midas oedipus Tranche monkey* 毛色概

灰褐。尾根赤銹色。產於紐西蘭。

●【白鼻獺】*Midas lehinatus White tipped lamarin*



種一之獺野

鼻尖及唇皆白色。產於南美洲。

●【節尾獺】*Midas weddelli Deville's lamarin* 背

毛有環紋。色帶灰。頭頸及前後肢皆黑。尾有節斑。

●【獅峰】*Tonhus consobrinus* オホトラバチ

附見蜜蜂。

●【獅頭鳧尾】

金魚之一種。見金魚條內鳧尾項下。

●【獅頭霓仙】

金魚之一種。一名和蘭獅頭。見金魚條。

●【瑤瑁】*Turtle-billed turtle*

即玳瑁。見該條。

●【瑞士牛】*Simmental* シンメンタール

附見牛。

●【瑞士乳牛】*Swiss brown*

附見牛。

●【瓶形】*Sycon*

見海綿動物條。

瓶蟲 *Lagena* ラゲナ

屬原生動物、根足類、有孔蟲類、有孔石灰質類、體微小。



(甲) 瓶蟲之一種(放大)



(乙) 節房蟲之一種(放大)



(丙) 齒形蟲之一種(放大)

殼爲石灰質、僅一房、形如瓶、產於水中、其遺殼由地質上考之、始現於侏羅紀。(屬瓶蟲科)

〔種類〕

●【節房蟲】*Nodosaria* ノドサリヤ 殼爲石灰質、分數房、各房爲球狀而相連、形如數珠。其遺殼、始現於古生代。(屬節房蟲科)

●【葉連蟲】*Frondeularia* フロンデクラリヤ

殼爲石灰質、分數房、房形如木葉、橫長而中央屈曲、互多重疊、產於水內、其遺殼、發現於三疊紀、與前種同科。

●【齒形蟲】*Dentalina* デンタリナ 殼爲石灰質、分數房、相接爲一列、稍彎曲、呈弓狀、產於水中、其遺殼、發現於石炭紀。(屬齒形蟲科)

瓶蟲科 *Lagonidae*

屬原生動物、根足類、有孔蟲類、有孔石灰質類、殼僅有一房、殼形似瓶。

當歸蚌 *Cutapionus viridimetallicus* ハナウト

ザウムシ

附見象蟲。

畸形 *Misarrhiages*

畸形、即不具體之謂也。動物之畸形、變化不一。其原因皆由胎兒發育時受種種障礙故也、以受礙之多少及時期之久暫、致變形之程度遂不一致、在發育初期所

受之障礙，常生重大之缺損，至於輕微之缺損，不過一部之異常而已。今將畸形之原因，略說於下。

(一) 原因 凡二種。即

(甲) 內因 由生殖細胞之有缺點而生。其一部有能變為遺傳性者，亦未可知。

(乙) 外因 由胎兒發育時，受種種障礙而起。其主因，如壓迫絞榨牽引振盪等以及體溫之變化，養氣之缺乏是也。例如狹隘之子宮及羊膜、子宮腫瘍、羊膜水腫、壓迫等，致胎兒之軀幹及四肢上易生畸形。又如羊膜水缺乏，膜與胎兒癒着，妨其伸展，至胎水再增，其癒着部被牽引而起其變異，或癒着部延長生一種韌帶（羊膜索），絞斷其四肢等。其他條例甚多，不勝枚舉。

(二) 分類 單體所成之畸形，曰單體畸形。二箇以上之胎兒相互而生之畸形，曰復體畸形。又有不足畸形、過剩畸形、變位畸形、兩性合體之別。

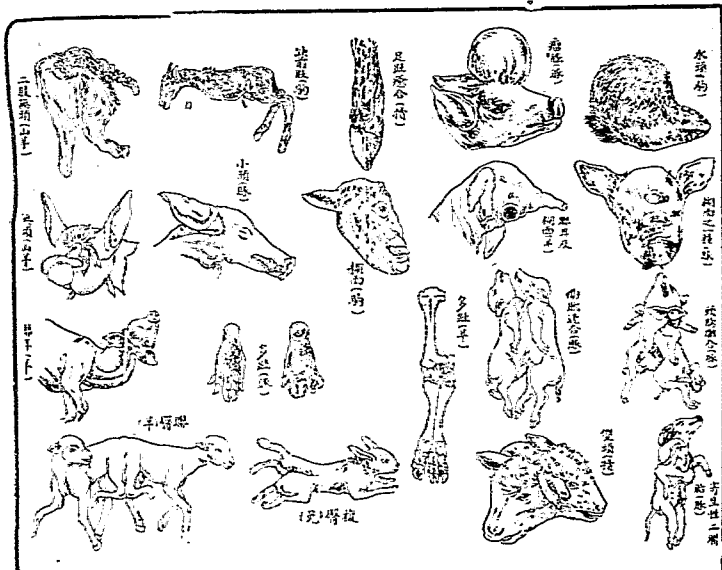
十三 畫 畸

(甲) 不足畸形 由發育上被制止而生。其中有體軀或臟器之一部缺損者，為無成形。發育度甚低者，為不全形。如腦之重要部缺損，產後雖不免於死，然如腎臟等成對之器官，即一旁缺損，亦毫無所害。缺唇（通稱兔唇）亦此例也。其中又有胎基之發育被制止為膜囊者，曰囊狀無形胎。或有為肉團者，曰球狀無形胎（或稱球胎）。球狀無形胎之囊壁，富有血液者，曰血胎。外之不足畸形，有缺頭部或軀幹者，多見於牛羊及貓。全身矮小，屢因骨病致椎骨之缺損或癒着而致此者。

四肢之不足畸形，亦概由骨病及絞斷而起。缺四肢、缺前肢、缺後肢、隻肢、無掌、無膊、無指趾，屢見於各種畜類。

頭部之不足畸形，如缺損頭蓋及腦，腦水腫（又稱水頭）、小頭、半頭、半腦、或無面、小面、短面、無頤、小頤、短頤、半頤、無眼、小眼、角膜皮狀腫、面部直裂、無耳、矮

十三畫 畸



耳、兩耳聯合、唇舌口蓋下顎開裂、巨口、小口、無口、以及眼中有二水晶體而留有二瞳孔等。

胸腹部之不足畸形。胸腹壁生有裂口，如胸腹腔全部開口，露見內臟。或臍部開口，露出膀胱或腸等。

(乙) 過剩畸形 卽器官過多或體積過大之畸形也。此由胎基之分裂鬱血發炎填充膨大等而起。在體外者，有指趾、齒牙、乳房、乳頭、椎骨、肋骨、耳殼、顎部之過多，在體內者，如贅脾、贅腎，等。

(丙) 變位畸形 見於內臟者，如右胸心臟、肺動脈與大動脈之位置轉換等。

(丁) 兩性合體 哺乳類一體而兼有雌雄之生殖器官者稱之。其中亦有真假之別。真兩性者，卵巢及睪丸兼備。假兩性者，子宮以外之生殖器官，兼有雌性之形態者，家畜中獨豕多見之。

(戊) 複體畸形 此係二聯胎合併而成之畸形。有臍部聯合、胸部聯合、胸臍聯合、頭胸聯合、薦部聯合、

背部聯合。亦有兩體之大部聯合。僅頭尾分離而有雙頭複臀雙尾。反之。則有頭臀及後肢之後面聯合。以上所述。尚可謂之等體聯合畸形。此外由兩體或數體聯合為不等之狀者。因甲胎基被乙胎基并吞。僅留一部。遂有四腳犬或十二腳犬之怪物也。

畸形學 Teratology

為動物學分科之一。研究動物體各種畸形之原因及其形態者也。

蓋螺 Nerita perversus

附見蓋螺。

睡病蟲 Trypanosoma gambiense トリパンゾー

附見血液孢子蟲。

睡鼠 Myscardinus avellanarius

附見山鼠。

矮河馬 Hippopotamus liberiensis リベリアカ

附見河馬。

矮雄 Duarj mala

雌雄異體之動物中。有雌蟲大而雄蟲小者。稱之曰矮雄。足類中多見之。

矮雞 チヤホ

雞之一種。見雞條內彭推姆雞項下。

矮駱犬 Dandi diamonds ダンデーデンモンツ

附見犬。

碁石蟹 (Ymo integer) ヨイシガニ

附見扁蟹。

碁落文 Apoderus tigrinus ヲマダラオトシノミ

附見象蟲。

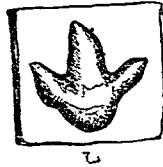
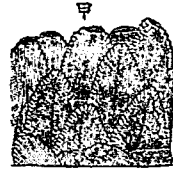
禽龍 Iguanodon イグワノドン

屬脊椎動物。爬蟲類。恐龍類。直足類。禽龍科。體巨大。齒為筍形。在左右兩緣者為鋸齒狀。在顎緣上者相併為

十三畫 禽 稜 稗 稚

數列，後列常比前列低。後肢及尾皆強大。骨盤之狀態

(甲)禽龍下頰之齒(從內方外觀之象)四分之一
(乙)同上之足痕



(見恐龍類條)甚似鳥。前肢具五趾，其第一趾為距狀，第二至五趾之最終趾骨為杓子狀。後肢具三趾。體長達三丈餘。現已絕滅。僅存化石，發現於比利時及英國之前緣砂世。考其生活時，殆食草，行動多藉後肢，恍如袋鼠。

禽龍科 *Iguanodontidae*

屬脊椎動物，爬蟲類，恐龍類，直足類。齒形如篋，左右兩緣呈鋸齒狀，在顎緣上為數列，互相合併，後列比前列

低。前肢五趾，後肢三趾。

稜鱉 *Stenodema calcaratus* ムキノメクラガメ

附見盲椿象

稗蟻 *Mamestra persiciaria* シラホシキリテフ

附見地蠶蛾

稗蠶 *Nonagria innocens* ヒエノズキムシ

附見粟蠶蛾

稚兒期 *Larval stage*

為稚魚經過之時期之一。魚類由卵孵化至長成時可分三期。第一期，自卵受精至孵化，為孵化期 *Hatching stage*。第二期，自孵化至體形已似親體者，為稚兒期。第三期，自稚兒期至生殖器成熟時，則為成熟期 *Adult stage*。

稚魚後期 *Post-larval stage*

稚魚經孵化期至臍囊收入後而能自營生活之時，稱之曰稚魚後期。鹹水魚以人工孵化法所養者，至此期

其體質瘠弱，最易死滅，故養魚者常認此期為難關云。
稚鱒 *Gymnohorax wakanoura* ソカウツキ

附見鮎魚。

稚鱒 *Physiculus japonicus* チトダラ

附見鱒。

稚鵲 *Tringa rubicollis* トウチン

附見鵲。

窟沙蟹 *Thalantia pygmae Harbst* タラミタ

屬節肢動物，甲殼類，糠甲類，十腳類，短尾類，窟沙蟹科。

甲殼扁，略呈四方形，背面

有橫線數條，額緣具八棘，

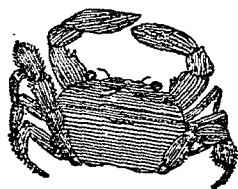
兩外旁之二齒特濶，以覆

眼窩，兩肩有四齒，步腳之

最後一對，適於游泳，鉗腳

有數箇銳刺，鉗亦有數齒，

老熟者，左右兩鉗腳有大



窟沙蟹

小之別，體色稍灰黑，殼闊約一寸七八分，棲於近海泥

沙中。

〔種類〕
●【梭蟹】 *Goniosoma japonicus* A. M. Edwards

コニオゾマ 甲殼扁，略近斜方形，額緣具銳齒八，兩

角部亦有鋸齒三，眼窩較大，有數箇缺裂，腹部分五六

節，步腳之最後一對，適於游泳，其最長節之後面，有一

小刺，鉗腳發達，各節多刺，鉗有大小之齒數箇，雄之老

熟者左右鉗腳不同形，體面概被細微之毛茸，殼闊二

寸八九分，棲於近海之泥沙中。

窟蟬 *Upelates longicauda*

附見蟬蟬。

箭螺 *Pleurotomaria hirasei*

附見翁戎。

箭蟲 *カラスバヲサムシ*

即蚊見該條。

綉鯧

Eurina oshime キヌカジカ

附見杜父魚。

綉螺

Nassa festiva マラムシロ

附見織紋螺。

經螺

Nassa signiferensis ハナムシロ

附見織紋螺。

羣百合

Aglaornis アグラグロヌス

附見海林檎。

羣棲

Gregarious habit

動物營單獨之生活者雖多，然亦有性好羣居，營共同之生活者。如鴛鴦、雁、鳥、猿、象、野牛、野馬等，皆終生羣棲，是為終生羣。如海豹、海狗、海驢、海馬及多數之魚類、棘皮動物，僅於生殖時期中為羣棲，是為生殖羣。又如蜂、蟻等組成社會，其中之簡體，各自分業，是謂社會生活。蓋動物之羣棲，於其生活大有利益，當危害之來，襲其羣中之一箇體，則全體警覺以避之，如海豹、海驢、海狗

等羣中，常有司遵守者四面探望，雁、鴛夜宿時，若捕其一，則發警聲使全羣驚起。又羣棲之動物，遇敵來攻，得合羣力以與之抗，如野馬之羣，遇猛獸來攻，則作一圓形之陣，置幼者於中央，其居周圍者，皆以體之後端向外，敵來則蹴之，使不得近。海馬遠行，常以老而強大者為先導，弱小者居中而保護之。至一羣之中，食物常同，若其羣中一箇體發見食物，則全羣得食，如鷓鴣、企鵝等，常食小魚，若其中之一二匹發見魚羣，則數十百匹羣至。他如蜂、蟻之成社會，因其幼蟲之體甚弱，故合羣以保護其種類，其羣中以少數之雌雄蟲營生殖，而以多數生殖機關不發達之職蟲，司營巢育兒覓食禦敵之事。凡動物之羣棲者，必其食物易得，羣棲時無乏食之虞，且其防衛之力較弱，非合羣不得與外敵相抗。故食肉之高等動物，羣棲者極稀。

羣棲蟲

Polyzoa デンセイチュウ

即苔蘚蟲，見該條。

羣襟鞭蟲 *Codonoleleim*

附見襟鞭蟲。

羣躄魚 *Antennarius scrippsianus* ソウシイザ

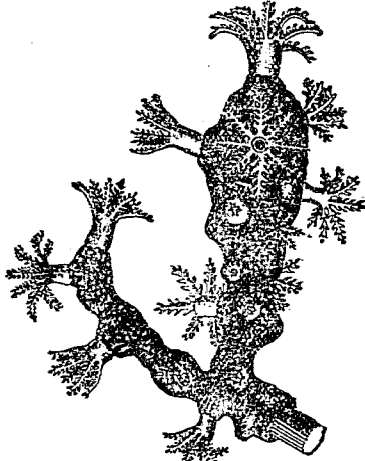
リウヲ

附見躄魚。

羣體 *Colony*

動物集合數箇體管協同之生活、各箇體之一部、互相

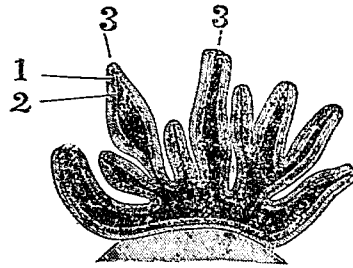
(甲 圖)



珊瑚蟲

十三畫 羣

(乙 圖)



肉狀海綿之剖面

(1) 體壁

(2) 體腔

(3) 噴水孔

連結、而於生理上有相互之關係者、謂之羣體。此等羣體、其初常為單一之箇體、由分裂生殖或出芽生殖而成。且各箇體之消化管相通、一箇體獲食、則全羣皆受其營養。即神經器亦互相通連、故一箇體受刺戟而全羣共起反應。如珊瑚海綿等、皆為羣體。珊瑚之羣體為樹枝狀、其枝上伸出觸手如花者、即箇體也(圖甲)。海綿之羣體為塊狀或山狀、每一噴水孔為一箇體(圖

乙) 羣體中之箇體、有因分業而變其形態作用者、謂之

多形羣體。如管水母(圖丙)之無性世代所構成羣體、狀

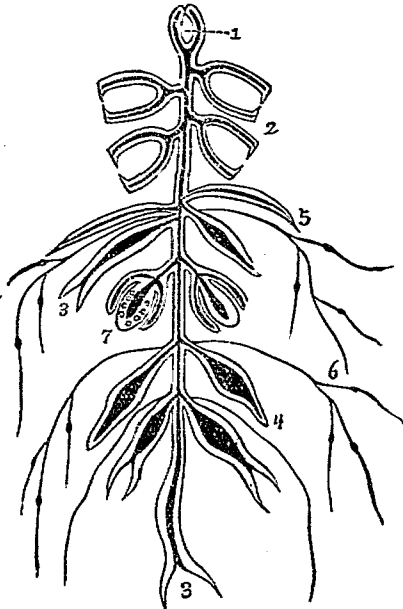
如植物、其箇體有種種、頂端之箇體、鐘狀部變為囊形、內

充氣體以為漂浮水面之用、謂之氣體體。其下有中空之

長莖、各箇體附着於莖旁、其中有司運動者、曰游泳體。有

司感覺者、曰感覺體。有司生殖者、曰生殖體。有司食物者、曰營養體。下等動物之羣體、類此者頗多。

(丙 圖)



管水母之羣體

(1) 氣體體

(2) 游泳體

(3) 營養體

(4) 感覺體

(5) 保護葉

(6) 觸手

(7) 生殖體

腦 *Brain*

見神經系條。

腦石

Meandrina cerebriformis

ナウセキ

附見海花石。

腦神經球

Brain ganglia

見神經系條。

腦紐蟲

Cerebratulus cornutus

附見紐蟲。

腮線

Mental line

參觀鳥類。

腰 *Lumbar* 或 *Lumbar region*

爲軀幹之一部，在腹部之左右兩旁。

腰刀鍼 *Podolincus xystus* コシノトシビン

附見毒鱒魚。

腰帶 *Pelvic girdle*

在軀幹部之下端，爲連接後肢於脊梁之媒介也。其位

置與肩帶 *Shoulder girdle* 相對待。由腸骨 *Ilium*

坐骨 *Ischium* 恥骨 *Pubis* (腸骨坐骨恥骨之三

對總稱曰無名骨) *Innominate bone* 與薦骨相接，形

成盤狀者是也。又稱曰骨盤 *Pelvis*。其兩旁有髀臼，

與後肢之大腿骨成關節。此腰帶在哺乳類(除鯨類)

最發達，鳥類次之，爬蟲類又次之，間或退化，至魚類概

不完全。

腰眼蜂 *Pompilus bicinctus* モンシロバチ

附見玳瑁蜂。

腰椎 *Sacral vertebrae*

即通過腰部內之脊椎骨也。高等之哺乳類，其腰椎共五枚。椎體較大，橫突起無圓孔，且無附着肋骨之關節面。

腰節腺 *Oxal gland*

爲節肢動物環節器官之一。蜘蛛類多有之。

腰輪蟲 *Trochospirium* トロコスンモロ

附見輪蟲。

翅翼 *Palpebral wing*

見三葉類條。

腳域 *Pterygia curvatis*

參觀鳥類條。

腳基節 *Coxa*

即節肢動物脚部之根節，一名基節。

腳盤 *Sicula*

見筆石類條。

腳體類 *Podosomata*

腸

Intestine

卽海蜘蛛類見該條。

一名腸管形如管，上接於胃。脊椎動物之腸，上端較細者爲小腸，下端較粗者爲大腸。大腸之後端爲直腸。小腸之上端更與肝胰兩臟相通，承接肝臟分泌之膽汁及胰臟（胰臟一名脾臟）分泌之胰汁，以助消化作用。又脊椎動物，除硬骨魚類及多數之哺乳類外，其直腸之末端，另有一部，與泌尿管及生殖管之口相通，此部稱之曰排泄腔 *Cloaca*。

腸骨

Intum

見腰帶條。

腸溝

Intestinal canal

見三葉類條。

腸管

Intestine

卽腸見該條。

腸靜脈

Coelica vein

見循環器官條。

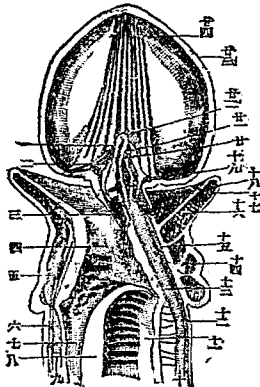
腸總類

Enteropneusta Schlundatmer

屬脊索動物。一名擬索類 *Adelochorda*。別名半索類 *Hemichorda*。體形長圓，左右相對，可分吻 *Proboscis*

核頭蟲之吻嚙及鰓部前面之縱斷模型圖

- (一) 口腔之吻內擴張部
- (二) 吻之腹隔壁
- (三) 吻之骨體四口腔
- (四) 吻之腹血管
- (五) 軀幹之腹神經索
- (六) 食道
- (七) 食道與鰓膜分界之隆起
- (八) 軀幹之腹血管
- (九) 軀幹之背血管
- (十) 具體孔之鰓腸
- (十一) 軀幹之背神經索
- (十二) 背神經索
- (十三) 背血管
- (十四) 背神經索根
- (十五) 背神經索
- (十六) 吻孔
- (十七) 鰓腔
- (十八) 鰓前緣
- (十九) 吻底神經層
- (二十) 吻之中央血管層
- (二十一) 心臟
- (二十二) 吻絲
- (二十三) 吻之皮膚
- (二十四) 吻內之縱筋



襟 Collar 及軀幹 Trunk 之三部。吻爲舌狀，在體之前端，與襟連結，襟之前端之腹旁開大口，後端與軀幹部相界。軀幹部爲全體之最大者，亦可分三部，即第一爲鰓生殖部，第二爲肝臟部，第三爲腹部。鰓生殖部連襟處之前部背面有鰓孔，後部背面有生殖孔。肝臟部，背側有二條直列緣及褐色突起。腹部圓長，壁薄，末端有肛門。

消化管爲直行之長管，從襟部前端至軀幹部之後端。口腔在襟部內，從背側之一部出細長形盲管，通過吻莖而達於基部。口腔在襟之後端，通於鰓腸 Branchial intestine，此部之背側左右，有U形之鰓裂孔一列，各孔具小管而開口於外。鰓腸之次部，稱曰輸入腸 Afferent intestine，其次稱曰肝腸。肝腸之次，更有長形之輸出腸 Efferent section，通於直腸而終於肛門。

體腔，依橫壁而分吻襟及軀幹之三部。在襟部及軀幹

部，爲圍繞消化管之圍臟腔，又藉背腹直行之腸間膜而分爲左右腔。

全體表皮之直下，有神經組織層，其特厚處之背腹兩面中央，有直長之索，直亘體軀之全長。又襟部與軀幹之分界，有環狀之增厚部，連於背腹之神經索。背部神經索，更由此環前進分歧入吻內。

雌雄別體。生殖器在背面，左右支出直走突起二條，由卵發生之幼蟲，體透明，浮游於海面，恰如海膽及海盤車之幼蟲，其襟部內有短小之脊索，又似脊椎動物。故此類之別名，曰半索類。

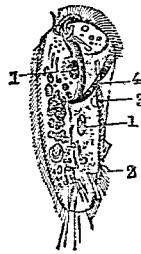
腹毛類

腹毛類 Gastrotricha 屬蠕形動物，輪蟲類（或稱輪形動物）產於淡水中，非藉顯微鏡則不可見。體制似輪蟲，但無氈輪，常呈紡錘狀。腹面扁平，有二條直形之纖毛帶，故名。背面無纖毛，有硝子膜所成之細長尖突起。尾端狹細，分二叉。口在體之前端，具有鈎之剛

十三畫 腹

毛小環、咽頭爲筋肉質、直通於腸。肛門開口於尾端相近處。排泄器一對、爲捲曲之管、不分歧。血管缺失。雌雄皆同體。如蝨、蠃之。

①腹毛類 *Hypotricta* 屬原生動物、滴蟲類、纖毛蟲類。體扁平、唯腹面有纖毛、故一名下毛類。口生於腹面、口緣列生能動之纖毛、其餘所生之纖毛、不能運動。



圖蟲
1 核
2 肛門
3 收縮胞
4 口緣之纖毛列

毛之直者如刺、曲者如鈎。背面無纖毛而有刺。體內有核及收縮胞。肛門在體之後端。如圖蟲 *Syntonicha* 等屬之。

腹甲 *Abdominal plate* 或 *Plastron*

爲龜類腹面堅甲之一、見背甲條。

腹肋骨 *Abdominal ribs*

即附着於胸骨上之肋骨也。如蜥蜴及鱈魚多有之。
腹血管 *Ventral blood vessel*
見背血管條。

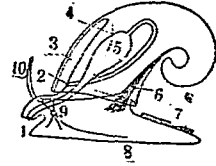
腹位 *Abdominal*

見胸位條。

腹足類 *Gastropoda Schnecken*

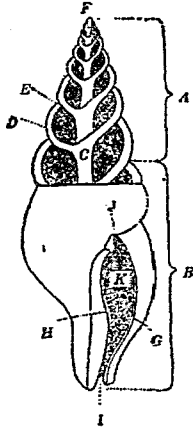
屬軟體動物。體有頭部及軀幹之別。頭部小、背面有觸角及視器一對或二對。軀幹大、背腹兩部判然、背部隆起、被以外套膜、膜之前緣深入彎成總腔 *Brachial cavity*、他部皆附着於殼、爲背腹之分界。腹部扁平而爲足。

此類概有殼一枚、亦間有裸體者。殼概延長、爲螺旋形、亦間有爲笠狀者。草食類之殼稍圓、肉食類之殼延長、殼頂向上。殼孔或偏於左或偏於右、偏於左者、曰左旋 *Sinistral*、偏於右者曰右旋 *Dextral*、惟左旋占多數。全殼概分螺環 *Whorls* (一名螺塔) 數層、其尖出之



腹足類之模式圖(從左側所見之象)
 1 口
 2 肛門
 3 外套腔
 4 外套腔之界限
 5 胃
 6 唇
 7 唇
 8 足
 9 神經
 10 觸角

頂點曰螺頂 Apex 反對端有殼口處曰螺底 Basal
 最終之螺環曰體螺環 Body-whorl 由體螺環達於



右捲圓錐螺旋狀之螺殼(A)螺旋部(B)體螺環(C)螺軸(D)
 螺環(E)縫合線(F)螺頂(G)外唇(H)內唇(I)前溝(J)
 後溝(K)殼口

螺頂之全部總稱曰螺旋部 Spire, whorl。各螺環相連接處為縫合線 Suture。螺旋部之中心大抵有螺軸 Columella (亦稱殼軸) 螺軸常堅實間或有中空呈管狀者此呈管狀之下端開口於螺底處曰臍 Umbilicus。殼口 Aperture 有完形者或前方缺損而每有溝者此溝多在前方在後方者亦有之。口緣有唇 Peristome 唇有外唇 Outer lip 與內唇 Inner lip 之別。又有數種在殼口每有角質或石灰質之片狀物稱曰厝 Operculum 厝亦有渦旋紋。當肉體蟄伏殼內時藉厝為蓋以保護之。

殼從螺頂至螺底之距曰高。體螺環之直徑曰闊。殼之表面每有種種條紋或刺及疣。殼質分三層各層之厚薄種類而異。即在同一殼內亦依部分而有別。各層皆有特異之色彩。

足頗發達位於體之腹面扁平如蹠其表皮富有單細胞之黏液腺分泌多量黏液匍行時不易為風波所掀

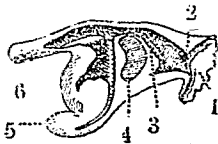
翻。皮下之筋肉，為海綿狀，滿充血液。進行時，足為波狀伸縮。若有所驚怖，則依筋肉之作用，遂爾緊縮軀幹與足於殼內。

口多為吻狀，口內之上壁有顎一枚。此顎亦分列於左右各一枚，其後方有咽頭，備舌及齒帶，齒有數條橫列，由主齒 *Cardinal teeth*、側齒 *Lateral teeth* 及緣齒 *Marginal teeth* 列為一帶。齒帶除咀嚼食物外，又能

穿鑿他動物之殼而食其肉，好肉食之種類，其唾腺最發達（例如鴉貝），唾

液中含有四分以上之遊離硫酸，以便溶解他殼（蛤類之遺殼頂端屢有圓孔者即是）而食其肉。

食道及胃簡單。腸屈向前方。蔬食類之腸，其旋轉在一回以上。肉食類之腸，短而不迂曲。肛門開於鰓腔之右



馬蹄螺之咽喉縱斷圖
1 口
2 顎
3 齒
4 舌棘骨
5 齒板類
6 食道

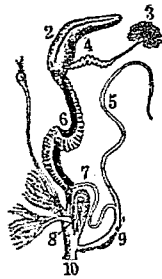
方。肝臟在背部，分二片，頗發達，帶褐色或綠色。呼吸用肺或用鰓，或賴體之表面營之。前鰓類之呼吸皆用鰓。鰓為羽毛狀，有一枚或一對，在鰓腔左壁，有狹孔偏於右方，曰呼吸孔。外套膜包圍此孔之部，特延長為管狀。殼孔之一部，亦為支持此延長之外套膜而生之突起。

心臟、分心室及心房。心室僅有一。心房數，隨種類而異。其位置略有變化。前鰓類之心房，在心室前方，而後鰓類反是。血管之分布，兩者相似，自心室派出者分歧為二。一達於頭部，分布於咽頭、消化器、交接器，及外套膜，又達於足部。一達於消化器及生殖器。血液經過諸器官，悉集於體腔，大半直從鰓動脈而入於鰓，遂由鰓靜脈還於心房，其餘一部，再經排泄器而入於鰓動脈。排泄器，為呼吸腔底面之大腺狀體，在肛門附近，其中含有褐色液。

神經系判然，具頭神經球、足神經球、胸腹神經球及內

臟神經球。下等之神經系，其足神經球長，延入足中而成神經索，依橫走之神經，使左右相連結，接續內臟之神經，短者，各神經之位置無變化，長者，其左右神經，則旋轉一百八十度以圍繞其腸。蓋內臟神經球，當在消化管下面者，忽變位而在背側，腹神經球當在腸之右側者，今變位於腸之上，其在左側者，今變位於腸之腹面，因有腸上神經球及腸下神經球之別。

感覺器之構造稍簡單。綜觀此類之視官器，可略知其發達之徑路。如蠅之視官器，構造最簡單，不過在頭部



馬牛之生殖器

- (1) 受精囊 (2) 卵黃腺
- (3) 精助腺 (4) 精卵管
- (5) 交接囊 (6) 輸卵管
- (7) 輸精管 (8) 交接矢
- (9) 交接器 (10) 生殖門

稍凹之表皮上，僅藉色素細胞與網膜細胞感受光線耳。較為複雜者，其凹陷與表皮分離，獨立於皮下結組織內，形成囊狀，從細胞分泌水晶體，又生網膜細胞，而

十三畫 腹

視官器之形式始備。此視官器，常存於觸角頂端。觸官器發達，在頭部有觸角一對，又沿外套膜有突起，皆能感覺外界之刺激。

生殖器，雌雄同體（有肺類及後總類），或雌雄異體（前總類及翼足類），其構造各有差別。雌雄異體之簡單者，雖體僅有卵巢及輸卵管，雄體

僅有精巢及輸精管而已。生殖質通過左方之排泄器而外出，在水中受

感者，如蝶螺，石決明是也。複雜者，雄體有交接器，此器位於頭之右方，得

任意伸縮，其精液或直射於雌之生殖器內，或一時蓄積於貯精囊。雌之生殖器亦複雜，其輸卵管之一部膨大，成養料腺及腺質之子宮，分泌蛋

白質及卵膜或卵殼，其前端成腔，又或於此管之前方，附有受精囊。

腹足類，水陸共棲。或謂此類已被學者所考得之數，凡



(大放) 蟲幼之類足腹

十三畫 腹

一萬五千以上之多云。常分四大目，即

(一)前鰓類 *Prosobranchiata*

(二)有肺類 *Pulmonata*

(三)後鰓類 *Opisthobranchiata*

(四)翼足類 *Pteropoda* (或入後鰓類為亞目)

腹板

●腹板 *Stermite* 即節肢動物體上各環節之腹面一部。參觀節肢動物條。

●腹板 *Ventral plate* 見陽遂足類條。

腹門

Abdominal pore

體腔動物之生殖細胞，由體腔之黏膜細胞生成。生殖器官有一對或數對。生殖物，大概由泌尿管或由泌尿管所變之管輸出。間有一二種，其體腔壁開一特別之孔，為排出生殖物於體外之用，即所謂腹門是也。

腹神經球

Abdominal ganglia

為神經球之一，位於腹部者，故名。

腹胸骨

Abdominal sternum

如蜥蜴及鱷魚等之胸骨上附有多數分條之腹肋骨 *Abdominal ribs* 者是也。

腹域

Pterygia ventralis

參觀鳥類條。

腹部

Abdomen 或 *Abdominal region*

腹部之形狀，隨動物之種類而異。脊椎動物之腹部，概柔軟，外面雖與胸部無判然之分界，但在內部頗明顯。節肢動物之腹部，除多足類，大概顯然，其中如昆蟲類之有細腰者為尤顯。次之如甲殼類之腹部，形狀不一，西名稱之曰 *Pleon*。自節足動物以下之各類，其腹部多與胸部之界限不分。

腹椎

Abdominal vertebrae

見魚類條。

腹腳

Pedes abdominales

即腹部所生之腳也。

腹管 *Ventral blood vessel*

即腹血管，見背血管條。

腹節類 *Ahyrogastria*

即節腹類，見該條。

腹殼 *Ventral valves*

即腹瓣，見腕足類條。

腹瓣

見腕足類條。

腹鰭 *Ventral fins*

即魚類腹部所生之鰭，為偶鰭之一。在胸鰭下方，計一

對，由鰭刺與皮膜連合而成。參觀魚類條。

腹鱗科 *Gastrolepidoti*

亞目名。屬脊椎動物，兩棲類，堅頭類，全椎類。椎體為兩

凹狀。腹部被長形之骨質鱗。如石炭龍等屬之。

腺 *Gland*

一名腺部，見腺細胞條。

腺胃 *Glandular stomach*

即前胃，見該條。

腺核 *Acinus*

即囊狀腺之腺部也。見腺細胞條。

腺細胞 *Gland cell*

皮膚組織之細胞，概能生分泌液，然其中更有能分

泌一種特別之液體或氣體者，是為腺細胞。腺細胞有

散布於皮膚細胞之中者，曰單細胞腺 *Unicellular gland*。

或成羣而聚列者，曰多細胞腺 *Multicellular gland*。

單細胞腺之最簡單者，曰杯狀細胞 *Goblet cell*。與

他種皮膚細胞並列而存。

此等單細胞，深陷於皮膚

下之一部，變為管狀，能引

導其分泌液者，則為有長

管之單細胞腺是也。



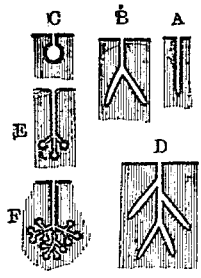
鯉魚腸之黏細胞及杯狀細胞

十三畫 腺 萩 萬

多細胞腺並列一處而有變為腺體者，此等腺細胞與他種皮膜細胞同列而存者甚少，大都化成管狀及囊狀，陷落於表皮之下者，則為管狀腺 *Tubular gland* 及囊狀腺 *Saccular gland*。此等腺體之入口處有導管 *Duct*，為流出分泌液之通路，其深入部真具分泌作用，是為腺部 *Parichus*，省稱腺 *Gland*。囊狀腺之導管與腺部皆發達者，其腺部特稱曰腺核 *Adimas*。



有長導管之單細胞腺



多細胞腺之種類：模型圖
 (A) 簡單之管狀腺
 (B) 腺部分歧者
 (C) 囊狀腺
 (D) 多歧之管狀腺
 (E) 深入之多歧囊狀腺
 (F) 葡萄狀腺

管狀腺與囊狀腺，亦有多出分歧而構造甚複雜者不少。肝臟可認為管狀腺之最複雜者，蓋由分歧甚多之管狀腺體相接為網狀，中間夾附結締組織及血管而成。又囊狀腺亦有多出分歧而構造複雜如葡萄實者，是為葡萄狀腺 *Racemose gland*。肺臟可認為最發達之葡萄狀腺也。

腺部 *Parichus*

見前條。

萩露螺 *Natica marochiensis* ナギノツエ

附見玉螺。

萬歲魚 *Taractes steindachneri* D. マンザイウ

十或エボシダヒ

屬脊椎動物，魚類，硬鱗類，萬歲魚科。體側扁。眼在頭旁之中央。體長為頭長之四倍，亦為體高之二倍餘。腹鰭甚小。胸鰭大。脊臀兩鰭皆長，脊鰭有三十二刺，臀鰭有二十九刺。尾分叉，尾柄細。體之上面暗赤黑，下面灰色。

體長一尺餘。產於太平洋沿海。常與他魚共網獲之。

〔種類〕

●【縞鰈】 *Brama rai*

Bloch シマガツフ

形似前種而有條紋。

●【濱縞鰈】 *Brama*

japonica Hilgendorf.

ハマシマガツフ 爲

縞鰈之近似種。多現於海濱。

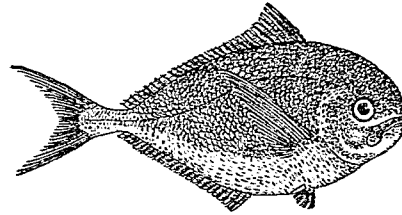
●【萬歲鮫】 *Acanthidium rotatum*

マンザイザメ 附見鮫。

●【萬寶螺】 *Cassia rufa*

マンハツガド 附見蓋螺。

●【萬靈】 *Pangene*



萬歲魚

爲原形質生理單位 *Constitutional unit* 之一想

像上之名詞也。參觀原形質條。

●【高地蠶】 *Noctua plecta* カンサイノヨタウムシ

附見糖蛾。

●【萼】 *Calyx*

如海百合及珊瑚蟲等之本體粗大處之下端稱之。下

接於柄。上連於觸手。恰如花之萼部。故名。

●【落文】 *Apoderus jekeli* オトシノミ

附見象蟲。

●【落花流水】

爲金魚之一種。參觀金魚條。

●【葉】 *Leaf*

見三葉類條。

●【葉口蝠】 *Phyllostoma* sp. フイロストマ

參觀後條。

●【葉口蝠科】 *Phyllostomidae*

十三畫 葉

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、翼手類、食蟲類。中趾由三趾骨所成。與菊頭蝠及蝙蝠科之中趾由二趾骨合

成者不同。如妖蝠 *Vampyrus* 葉口蝠 *Phyllostoma*

等、鼻孔開口於吻端附屬皮膚之前部。如劇蝠 *Chironycteris* 等、鼻孔

呈單簡之孔隙、開口於吻端。上顎中央之一對

門牙、形概大、且相接近。眼大適中。耳殼發達。產於中央

美洲南美洲之熱帶及亞熱帶。又妖蝠等之食物、多屬

果實、而鱧蝠 *Desmodus* 及鱧蝠 *Diphylla*、好吸食

哺乳類之血液、但亦能雜食昆蟲及果實。

葉手海葵 *Phyllactis* sp. ヒルアクチス

附見海葵。

葉片蠢 *Amphihina* sp.

附見條蟲。



妖蝠之頭部

葉片蠢科 *Amphihinidae*

屬蠕形動物、扁蟲類(或稱扁形動物)、條蟲類。全體為葉狀、祇成一片、不分節、有吸盤一箇。體內無腸。概寄生於魚類之體腔中。

葉狀 *Lobose*

參觀偽足條。

葉肢介 *Euthoria* エステリヤ

屬節肢動物、甲殼類、切甲類、葉腳類。殼薄、為幾丁質、共二瓣。瓣嘴在背緣之中央或前端近旁。殼面平滑、又有環狀線。肉體伸長、環節

之分界不明。肢為木葉

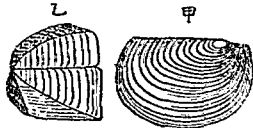
狀、善游泳。鹹水或淡水

皆產之。雌雄異體。習性

略似水蚤。其化石、發現

於泥盆紀、又白堊層中、

亦產出一種。



(甲)葉肢介之
一種(六倍
大)
(乙)角稱介之
化石(二十
五倍大)

〔種類〕

●【角褶介】 *Leaia* シイヤ 殼略呈四角形、瓣嘴在背緣前端、從此處向腹瓣出一稜、表面有環狀褶波紋。其化石、爲石炭系之特產。

葉蚤 *Psylla pyrisuga* シシラニ

即葉蝨、見該條。

葉蚤科 *Psyllidae*

即葉蝨科、見該條。

葉骨 *Membranaceous bone*

一名皮膜骨、見結締組織條之硬骨項下。

葉連蟲 *Rondicularia* フロンデクラリヤ

附見瓶蟲。

葉筆石 *Phyllograptus* フエログラプトス

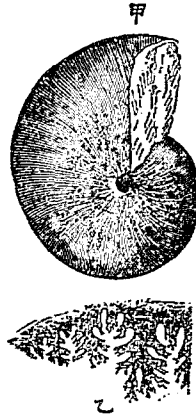
附見羽筆石。

葉菊石 *Phylloceras* フキノセラス

屬軟體動物、頭足類、四鰓類、菊石類、葉菊石科。殼內捲

而無臍、即有臍、臍亦甚小。殼面無疣、有斜向前方之褶

葉菊石 (甲、全形(自然大)、乙、同上之縫合線(放大))



壁或細線。縫合線上之鞍、有木葉狀之頂端二至四。壁襟向前方。其化石、產於侏羅紀及白堊紀。

〔種類〕

●【單葉菊石】 *Monophyllites* モノフシリテス

殼形呈平圓盤狀。臍大。縫合線上之鞍、僅有一箇木葉狀之頂端。其化石、產於三疊紀。

葉菊石科 *Phylloceratidae*

屬軟體動物、頭足類、四鰓類、菊石類。鞍之頂端爲木葉

狀、易與他種菊石分別。殼面有橫細線或橫褶襞而無疣。

葉腳類 Phyllophila

屬節肢動物、甲殼類、切甲類。體皆小。胸腹兩部相連、每被雙殼狀之甲。腳爲葉狀、計四對、或更多、便於游泳、又兼呼吸作用。夏時營單性生殖、至秋則產受精之卵。鹹淡水皆產之、多爲魚類之食品。如豐年蟲、水蚤等屬之。

葉蜂 Lophyrus japonicus

即鏹蜂、見該條。

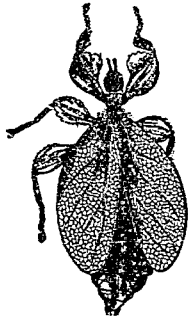
葉層 Lamellar layer

見柱層條。

葉蝗 Phyllium

aythe ハムシ

屬節肢動物、昆蟲類、直翅類、頭

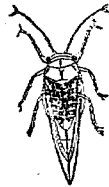


葉蝗

頭俱小。觸角短。腹較大。翅形如木葉。腿節亦扁。常棲於草木間。其形狀彩色及翅之配置、酷似木葉。

葉蠹 Psylla pyrisuga, Faerst. ハシラミ 或 ナシシラ

屬節肢動物、昆蟲類、有翅類、葉蠹科。一名葉蚤。體形粗短。色黃褐。複眼大。單眼三。色黃赤。觸角爲絲狀。色黑褐。末端有二刺。前胸有弓狀之橫帶。腹黃。各節現黑帶。翅大半透明。翅脈暗褐。具綠紋。腳暗黃。體長約一分。幼蟲體呈橢圓形。色暗褐。背線白色。尾端多刺毛。體長約一分餘。性遲鈍。羣集於梨樹枝上。吸收液汁。迨既化成蟲。性甚活潑。能跳躍。卵黃色。產於枝葉。每年



葉蠹



葉蠹之幼蟲及卵

卵黃色。產於枝葉。每年



發生二三次。

〔種類〕

●【楮葉蝨】*Psylla p. ハゼノハジラミ* 體色黑褐。口吻短。觸角爲棍棒狀。複眼及三箇單眼。皆赤色。翅透明。翅脈黃。體長五六釐。夏季現於楮。吸食液汁。

●【桑蝨】*Anononeura mori, Solw.* クハジラ

ミ 體稍長。形扁。色淡綠。頭部短。觸角爲絲狀。色黃。複眼赤。單眼三。亦赤。翅長。白色。半透明。有黑褐小紋。翅脈及緣紋黃褐。靜止時疊作屋脊狀。體長約一分。幼蟲體扁平。色淡黃。具不完全之翅。腹部末端。有黏性之絲狀物二束。五月間。羣集於桑葉。吸食液汁。



桑 蝨

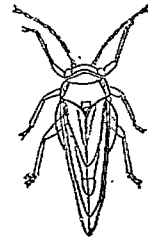
●【小葉蝨】*Psylla hexastigma, Hovv.* ロメナシ

シノミ 體色綠或褐。複眼灰。單眼赤。觸角黃。胸背具黃色直線或斑紋。翅透明。翅脈黃褐。散布小黑紋。體長

不足一分。幼蟲體色綠褐。有綠白色之背線。體長約一分。爲梨樹之害。

●葉蝨科 *Psyllidae*

屬節肢動物。昆蟲類。有吻類。一名葉蚤科。觸角分十節。間有分九節者。其末端分爲二。後腿節膨大。適於跳躍。翅透明。吸食農作物之液汁。有害於農。



葉 蝨

●葉蝨 *Leana flavipes* ハムシ

即金花蟲。見該條。

●葉蝨科 *Chrysomelidae*

即金花蟲科。見該條。

●葉蝨類 *Lamellicornichita*

即瓣蝨類。見該條。

●萼膏 *Gripa caureum* キタテハ

附見蝨蝶。

十三畫 葇 葛 葡 華 蓼

葇蝶

Pieris napi マチゴロタン

附見粉蝶。

葛上亭長

Epicauta gorhami マメノメウ

附見地膽。

葛氏鳶

Equus arnyi

附見斑馬。

葛蘭特氏體

Grandy's body

見觸官器條。

葡蚜

Phylloxera vastatrix フタウノアブラムシ

附見蚜蟲。

葡透蛾

Scapteron regale

附見硝子蛾。

葡萄狀腺

Racemose gland

見腺細胞條。

葡萄蛉

Bumolpus vitis フドウサルハムシ

附見金花蟲。

葡萄螺

Bubble-shell

即泡螺見該條。

葡蠋蛾

Thereva japonica ヨウガホムシタウ

附見天蛾。

葡癭蠅

Ceidomyia oenophila フドウタマハヒ

附見癭蠅。

葇屋螺

Stomatia rubra

附見蘆屋螺。

葇魚

Syngnathus yoshi ヨシウナ

附見楊枝魚。

葇濱雀

Acrocephalus orientalis キヤウキヤウシ

即割葇。

葇鵝

Ardetta sinensis シンチキ

附見鶩。

葇蛭

Aeschnophlebia optata オシロイムシ

附見蜻蛉。

霞鳧

Anas fulcata ヨシガモ

附見鳧。

霞鵝

Nannocnus japoni リウキウヨシロキ

附見鵝。

葵花

Calopsitacus galerita キンタ

即雪衣娘、見鸚鵡條。

葵蛤

Henicardium carlissa L. *Heart-cockle* ア

オイガイ 或アフレギヒ 或リウキウアフヒ

屬軟體動物類、瓣鰓類、有管類、全緣類、烏蛤科。殼呈心臟

形、甚膨起。殼頂稍呈螺旋狀。

又有沿殼緣之放射狀隆起。

表面黃色、殼長一寸五六分。

棲於近海之泥沙中。其化石、

始現於新生代之第三紀。

蜮

Melanotus legatus

即叩頭蟲、見該條。



葵蛤

蝾螈

Chelonechis morio インキンサシムシ

附見蠃螈。

蝾

Octopus octopodia タコ

即章魚、見該條。

蛸水母

Mastigias physophora タコクラゲ

附見水母。

蛸枕

Glyptaster japonicus

Dot. タコノマクラ 或

マンヂユウガヒ 或キ

キヤウガヒ

屬棘皮動物、海膽類、不整

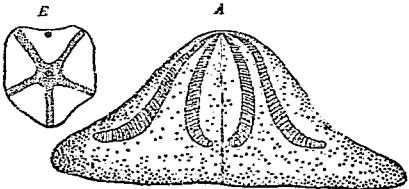
海膽類。一名饅頭貝。又名

楯星。體形如笠亦似楯、皮

內有石灰質板相連。體面

密生短棘。背面中央有步

帶、排列如花瓣狀、步足由



蛸枕

(一之分九)面下(B) (二之分五)面側(A)

此支出。口在下面中央。殼徑約一寸七分。產於沿海。暴風雨後，其遺殼每被風浪激起於海濱沙灘上。

〔種類〕

●【蓮葉螺】 *Lygnum decagonalis* Less. ハスノ

ハカヒ 一名柏盤。酷似前種。唯體形爲橢圓盤狀。背面中央部漸高。生活時色暗褐，乾燥時色黃褐。殼徑約三寸。產於海。

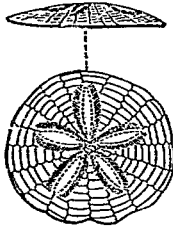
●【茶釜螺】 *Schizaster japonicus* A. Ag. アン

ヅクチャカマ 體呈橢圓或心臟形。體面被棘。背面之步帶呈花形，偏於後方。肛門開於步帶之中央。口開於體之下面。殼徑約一寸。 楯海膽之殼（實物同大）

半。常見於深約十尋以上之海底。

●【楯海膽】 *Scutella* ス

クテラ 體爲楯狀。殼內有數條石灰柱。步帶爲花



形。產於海。由地質上考之，其化石，始見於第三紀。

●【餅海膽】 *Echinumelinius Coker-Whelan* 或

Sand-dollar エキナラクニナス 體形略如餅。步帶在體之上面，呈花形。由地質上考之，始現於洪積期。

●【兜海膽】 *Pelinoconus* 或 *Falerites* エキノコス

ハ 體之上面，高突爲圓錐形，下面平扁。口在下面，肛門亦在下面。殼面之疣狀突起小。其化石，發見於白堊紀。

兜海膽（二分之一）

(A) 旁面 (B) 下面

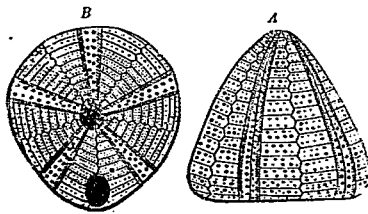
●【碟海膽】 *Discoidea*

デスコイデヤ 殼之內部有輻狀隔壁。其遺殼，發

現於白堊紀。

●【錐楯海膽】 *Conosty-*

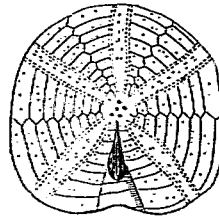
peus コノクリハッス



體之上面隆凸、步帶至下面呈花瓣狀。口開於下面之中央。肛門開於口之近旁。其遺殼發現於白堊紀。

●【砂海膽】 *Echinobrisans* 砂海膽之一種(實物同大)

エキノブリツサス 體呈橢圓形。肛門在上面溝中。步帶略呈花瓣狀。產於海。其遺殼發現於侏羅紀及白堊紀。



●【箏海膽】 *Echinolampas* カガリビ 與砂海膽相類

似。步帶爲花瓣狀。延至殼之周圍、下端開張。產於海。其遺殼、多發見於新生代之第三紀中。

●【芋海膽】 *Pygmaeus* ビグウルス 體爲圓盤狀或圓錐形。口位於下面中央。肛門在口旁。其遺殼發現於侏羅紀及白堊紀。

●【鞭海膽】 *Collyrites* コリリテス 體形橢圓或略呈心臟形。下面膨大如蒲團。頂蓋分裂爲二、一部出

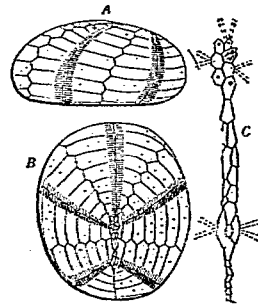
●【星海膽】 *Holaster* sp. ホラスタ 體呈心臟形。從頂蓋直走於口、有一溝、前方之步帶即在此溝中。其遺殼發現於白堊紀。

連。口圓形。其遺殼發現於侏羅紀及白堊紀。

●【響蝸枕】 *Tridacna* トクサスタ 爲小蝸枕之近似種。口呈五角形。前方之步帶、從頂蓋達於口之溝中。其遺殼發現於白堊紀。

●【穹海膽】 *Amnuchytes* アンナンキテス 殼底橢

步帶三、他一部出步帶二、兩部之間、有多數無孔板相



●【穹海膽之一種(二分之二)】

(A) 旁面
(B) 上面
(C) 頂蓋(放大)

圓、上面高起、前方稍尖、頂蓋稍伸長。口偏於下面前方



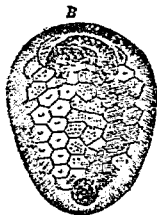
卷海蛸之一種

(實物同大)



(A) 旁面

(B) 下面



(C) 頂蓋(放大)

而橫長。肛門倚於下面之後邊。其遺殼、發現於白堊紀。

【小蛸枕】 *Microstar* ミクラスタ 全體殆呈心

臟形、步帶存於溝中。口橫長、一方低、一方高、呈雙唇狀

Two-tipped。肛門下有稱爲小帶 *Pastula* 之環狀紋。

其遺殼、多發現於白堊紀之末。

【半球蛸枕】

Hemistar

ミヤスタ 爲小

蛸枕之近似種。體

呈橢圓或心臟形。

步帶皆在溝中、且

有小帶繞之。產於

海。其遺殼、發現於

白堊紀。

【狹圓】 *Spatan-*

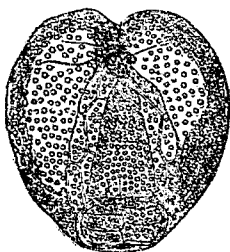
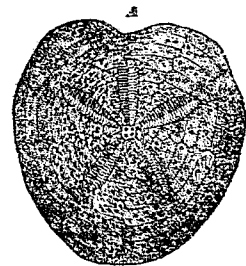
opsis スパタン

グス 體呈心臟形。口橫長、爲雙唇狀。產於海。其遺殼、

發現於第三紀。

【環蛸枕】 *Linthia*

リンチヤ 與半球蛸枕相近



小蛸枕(四分之一) (A) 上面 (B) 下面

似。花瓣狀之步帶、有小帶圍之、環蟄枕(三分之二)

其後方又有圍抱肛門之小帶 (A)下面 (B)上面

一條。現在產處甚少。其遺殼多

發現於白堊紀及第三紀。

船蟄 *Argonaut*

即缸魚見該條。

蛹 *Pupa*

見昆蟲條內昆蟲之變態項下。

蛹螺 *Pupa musorum* ブウ

附見蝸牛。

蛱蝶 *Vanessa xanthomelas*, Esper. ヒオドシテ

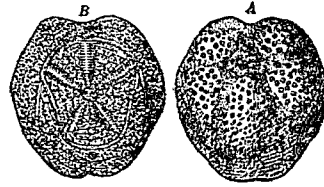
フ

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類、蛱蝶科。一名管。又名蝴蝶。

體形長、色黃褐。複眼褐。觸角爲棍棒狀。翅亦黃、翅緣有

角狀或波狀之凹凸。前翅有大小黑紋七八枚、沿外緣

有波狀黑線、在外側者褐色有藍彩、後翅前緣有一大



有波狀黑線、在外側者褐色有藍彩、後翅前緣有一大

黑紋、外緣之色彩

與前翅略相似、內

緣闊、遮蔽腹部。後

肢退化、無爪。體長

約七分、展翅闊約

二寸半。春秋兩季、

飛翔於各處、運動活潑。幼蟲曰刺蟲、體圓長、色灰黑、略

帶綠。背線濃黑、每體節、具分枝之棘、體長約一寸八分、

五月間害食朴柳等之葉、未幾即長成、以尾倒懸於屋

簷竹籬及樹枝等處、脫皮化蛹。蛹體呈紡錘狀、色灰白、

略帶褐、腹面有棘、背面有突起二列、體長約八分。越數

日、化蛾而越冬。

(種類)

●【崖膏】 *Cyrestis thyodamas* Boisid. イシガケ

テフ 體形圓長、外被細毛。頭小。翅地純白、有黑褐色



(右) 蛱蝶

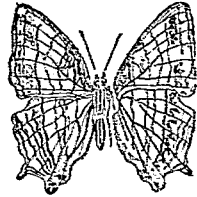
(左) 蛱蝶

之蛹

(下) 蛱蝶

之幼蟲

細線紋，錯綜如網。前後翅大小相等而形不同，前翅略呈三角形，後翅有微小之尾狀部，前翅之外緣角及後翅之尾狀部有赤黃斑，外緣概呈黑褐，後翅之內緣包蔽腹部處，色暗褐，尾狀部之赤黃斑有黑點。又翅之裏面，色略相等而較淡。



星

之突起尖銳。翅之表面亦黃，有濃淡之別，夏生者色淡，翅緣之黑色中，微有赤黃線，多黑斑及小青點，翅之裏面黃褐色，多不規則之濃褐波線，後翅之中央有銀白色之C字紋。秋生者，翅之表面色皆濃，獨裏面殆呈黑色。幼蟲害食葎草大麻

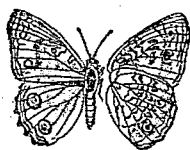


葎

●【葎青】*Grypha caerulea*, L. キタテバ 翅緣

等之葉。

●【青背】*Junonia orithya*, L. アヲタテバモドキ 雌雄異色。雄翅表面之基部藍黑，外緣薄黑，前翅尖端有蒼褐色斜紋二，近外緣有赭色眼斑二，後翅之外半部，色淡，有二箇眼紋，翅之裏面暗赭，在前翅有赭色帶及眼斑，在後翅有數條暗褐波紋線及淡色之小眼紋。雌翅之表面藍色，間有全黑，後翅之眼斑大而顯著。六月至八月間，常見於熱帶下之田圃。幼蟲體色暗紫兼褐，側面有黃色小點列，害食爵牀科之植物。蛹赭色，有暗藍色之斑點及線紋。



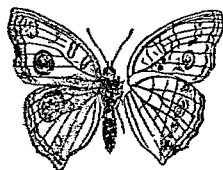
青

●【赭背】*Junonia asteria*, L. タテハモドキ 雌雄之翅皆赭色，背緣至外緣，有淡黑褐色之鑲邊，外緣有眼斑及並行之暗褐線三條，翅之裏面色皆暗赭，中

央有相貫之紋一條、自前翅之中央起達於後翅之尾狀角。六月至八月間、常與青苔同見於田圃中。幼蟲體色淡褐、體節略帶黑、背有白線、頭部赭色、爲爵林科植物之害。蛹赭色、多黑紋及黑點。

◎【木葉蝶】 *Kallima inachus*

體稍肥大、色灰黑。頭大、多毛。複眼大而突。觸角直長、呈棍棒狀。前翅大、前緣角尖、外緣圓、後緣平直。後翅長而圓、後緣角延長爲尾狀部。翅之表面藍黑、在前翅之前端相近、有黃褐色斜走闊帶紋、其前後有小白點、後翅之外緣部銅色、沿外緣有波狀之濃褐線紋。翅之裏面、前後翅皆暗褐色、澤似枯葉、其前後翅之中央有一黑褐紋、恰如葉之中肋、又有小白點而如枯葉之雀斑與露點。體長約一寸、展翅闊約二寸。夏季多飛翔於林間、靜止於枝上時、以翅並



青 蛺



蝶 葉 木

立於背、露出翅之裏面、體及頭部皆隱於翅間、後翅之尾狀部接近枝條、酷似葉柄、此爲擬態之著例。性好酒氣、若以酒誘之、易於捕獲。

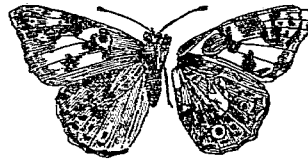
◎【葉青】 *Yanesa carini*, L. ヒメタテハ

翅之表面大部黃赤、裏面甚美麗。前翅表面之外半黑色、有

數筒白紋、外緣列生黑紋、又有黃紋及白紋。翅底緣褐。後翅近前緣之半分暗色、外緣有黑紋三列、中列之最後者帶藍色、緣毛色白。體長約七分、展翅闊約二寸。出現於早春至晚秋間。性活潑、嗜花蜜。幼蟲體色灰褐、頭黑、有黃色點線、各體節具分叉之刺六七枚。體長約一寸半。每年四五月間至八月間發生二次、害食芋麻、葶麻、黃麻等之葉。第一次發生者長成於六月間、第二次發生者長成於八月間、末次所化之蛾能越冬。蛹體色灰褐、多突起、包翅處有赤紋。

●【荻黃膏】 *Vanessa charonia*, Drury. ルリタテ

ハ 翅之表面概藍黑、又有瑤璃色闊帶紋直貫於前後翅。翅之裏面色褐、兩翅中央皆有一小白點。體長約八分半、展翅闊約二寸三分。出現於春夏秋三季。幼蟲

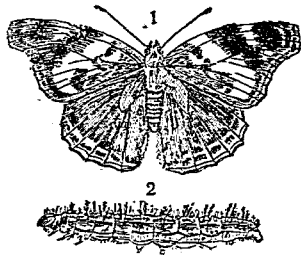


荻 黃 膏

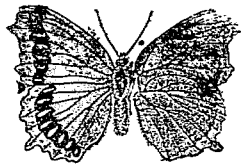
棲於荻蕪。

●【柳膏】 *Vanessa anthopa*, L. ルリタテハ 翅之表面紫黑、外緣黃、有藍色條紋及紫藍點紋。裏面暗褐色、有多數波紋線。體長約七分半、展翅闊約二寸。春夏之間、出現於山野。幼蟲棲於柳。

●【赤膏】 *Vanessa callirhoe*, Fab. アカタテハ 前翅之表面赤褐、前緣角黑、後翅黑紅相雜、外緣赤褐。翅之裏面褐色、多黃白色斑紋。體長約



赤 膏 成 蟲 (1)
赤 膏 幼 蟲 (2)



柳 膏

七分、展翅闊約二寸三分。出現於春夏秋三季。幼蟲體暗褐，頭黑，背線亦黑，各體節具黃色叉刺，體長約一寸半，害食芋麻、蕁麻、黃麻等。卵色綠，有直稜。

●【孔雀蝶】*Vanessa io*, L. クジャクテフ 翅之

表面暗褐，翅緣暗灰，前後翅皆有大紋，如孔雀尾毛上之眼斑，外緣各有一突起。前翅之紋，內部暗褐，前方有黑緣邊，其次有半月狀之黃色部，在後翅者全黑，中心有藍紫之粉鱗。翅之裏面暗色，有不規則之波狀線紋。體長約七分，展翅闊約二寸。幼蟲體色黑，散布白點，背上被黑刺毛，害食蕁麻之類。



孔雀蝶

●【毒管】*Vanessa callum*, L. シーモンタテハ

翅之表面亦黃，多濃褐斑紋，翅緣亦濃褐，而甚多出入。翅之裏面，暗黃帶褐，多不規則之波狀線。後翅中央有

純白之鈎紋，形如C字。體長約七分，展翅闊約一寸九分。初夏

至晚秋，多現於山野。幼蟲體褐色，頭部有短棘二，體被刺毛。爲毒之害。

●【水楊管】*Vanessa v-album*,

「ウイモンタテハ」翅之表面亦黃，多黑紋，外緣有黑帶，多尖銳之突起，前翅之近前角，有顯明之白點。翅之裏面濃褐，中央有淡黃紋，後翅之中央有銀白色之角紋，形如V字。體長約九分，展翅闊約二寸。盛夏多飛翔於山野間。幼蟲體褐色，背線黃褐，側線亦黃褐，被黃刺。害食水楊白楊等之葉。



管毒

●【豹蝶】*Argynnis paphe* ヘウモンテン 分

條另詳。

●【紫蝶】*Euripus charonda* ムラサキテン 分
條另詳。

十三畫 蛺蝶

蛺蝶科 Nymphalidae

屬節肢動物，昆蟲類，鱗翅類。後翅退化無爪鉤，前翅有翅脈十二。後翅之中胞有開口者，又有微細之橫線以遮此所開之口，第六七之兩脈從中胞發出，內緣闊，多掩其腹部。體大皆適中，翅緣有角狀或波狀之凹凸，幼蟲概被有分支之長刺毛。蛹體多隆起，常倒懸於他物。

蛾蟬 *Trioxys ahropos* ツローガン

附見姬蜂。

蛾類 *Heteroceris Nolis*

亞目名。屬節肢動物，昆蟲類，鱗翅類。體多肥大，被密毛。口器不及蝶類之發達。觸角之尖甚細，有鞭狀羽狀紡綵狀等，因種類而異。複眼一對。胸部之環節連合為一。翅共二對，外被細鱗，軟弱不善飛，翅之下面彩色比上面美麗。靜止時，翅向左右平翳，或為屋脊狀。概晝伏夜飛，見火則撲。發生時，變態完全。幼蟲多為植物之害，其特徵有四：(1)第十一環節之背面，有一尾角。(2)每

環節之疣狀突起上簇生長毛。(3)每環節之疣狀突起上具一短毛。(4)第一環節裸出，無疣狀突起。化蛹時大抵作繭以被之。

蛾類與蝶類之異點，對舉於下。

蛾類

蝶類

(1)觸角為羽狀或絲狀

(1)觸角為桿狀

(2)翅之下面具美色

(2)翅之上面具美色

(3)靜止時翅分翳於左右

(3)靜止時翅豎立於背

左右

(4)體形肥大

(4)體形細長

(5)概飛行於夜間

(5)概飛行於日中

屬於蛾類各科，列其主要者於下。即

(一)小翅蛾科 *Micropterygidae*

(二)穀蛾科 *Tineidae*

(三)長毛蛾科 *Nepticulidae*

(四)潛蛾科 *Lyonetidae*

(五) 細蛾科 <i>Gracillariidae</i>	(二一) 鹿子蛾科 <i>Synthonidae</i>
(六) 筒蛾科 <i>Elachistidae</i>	(二二) 燈蛾科 <i>Archidae</i>
(七) 麥蛾科 <i>Gelechiidae</i>	(二三) 害蟲蛾科 <i>Cynbidae</i>
(八) 菜蛾科 <i>Plutellidae</i>	(二四) 瘤蛾科 <i>Nolidae</i>
(九) 巢蟲蛾科 <i>Yponomeutidae</i>	(二五) 雙尾蛾科 <i>Epiplemidae</i>
(一〇) 捲葉蛾科 <i>Tortricidae</i>	(二六) 燕蛾科 <i>Uranidae</i>
(一一) 冬翼蛾科 <i>Orneodidae</i>	(二七) 尾蛾科 <i>Epiopitidae</i>
(一二) 鳥羽蛾科 <i>Pterophoridae</i>	(二八) 尺蠖蛾科 <i>Geometridae</i>
(一三) 螟蛾科 <i>Pyralidae</i>	(二九) 尖蛾科 <i>Cymatophoridae</i>
(一四) 蝠蝠蛾科 <i>Hepialidae</i>	(三〇) 虎蛾科 <i>Agaristidae</i>
(一五) 木蠹蛾科 <i>Cossidae</i>	(三一) 夜蛾科 <i>Noctuidae</i>
(一六) 硝子蛾科 <i>Sesidae</i>	(附言) 此外如擬尺蠖科 <i>Geometritornidae</i>
(一七) 腿蛾科 <i>Tinaegeridae</i>	地蠶蛾科 <i>Hadenidae</i> 糖蛾科 <i>Agrotidae</i>
(一八) 結草蟲科 <i>Psychidae</i>	栗蠶蛾科 <i>Orthosidae</i> 及擬蠶蛾科 <i>Bom-</i>
(一九) 雀蠶蛾科 <i>Cochilidae</i>	<i>byocidae</i> 近時學者將此各科多列入夜蛾科
(二〇) 斑蛾科 <i>Zygaenidae</i>	之中。

十三畫 蜀 蛭

蜀江錦 *Brahmasea japonica*

即水蠟蛾，見該條。

蜀江螺 *Harpa conoidalis* Lam. *Harpa-shell*

ヨクコウラ

屬軟體動物，腹足類，前鰓類，權螺科。殼卵形，兩端尖銳。

螺級短小，體螺環甚大。殼蜀江螺之一種（縮小）。

面滑，有光澤。各螺環有直

走之隆起數條及奇麗之

斑紋，如蜀江錦。殼口大，腳

大，無帶。殼長約三寸。又殼

之大體，略似西洋樂工用之豎琴，故一名豎琴螺。棲於

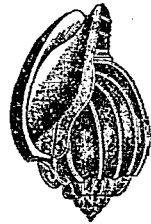
暖海之泥砂中，閩粵沿海產之。

〔種類〕

●【椶螺】 *Harpa minor* Lam. ヒメシヨクコウ

ラ。殼呈卵形，色灰白，有褐白之色彩。肋狹，以細黑線

橫束之。殼長約一寸半。產於沿海。



●【佛拳螺】 *Harpa ventricosa*

Lam. 形似蜀江螺。體螺層上

之直棱粗而突，棱間平闊有波

紋。外層之前溝上面，各棱相聚

為皺裂狀。

蜀江螺屬 *Harpa*

屬權螺科。參觀權螺科條。本屬之化石，由地質上考之，

始現於近生代之第三紀。又有一種 (*Hanatica*)，發

見於近生代始新統之地層中，螺旋部甚短，體螺層甚

大，各螺層有多數之並行隆起線，殼口闊，殼長一寸餘。

蛭螺 *Fasciolaria trapezium* Linn. イトマキホラ

屬軟體動物，腹足類，前鰓類，蛭螺科。殼質堅厚。螺層在

肩部傾斜。殼面有結節狀之稜，為護體之用。老成者形

大而殼尤堅。殼質肉色，

被黃褐表皮，有褐色刻

紋，呈渦狀。殼口亦肉色，



佛 拳 螺



蛭 螺

有迴旋褐色線。殼長四五寸至七八寸。棲於近海之泥沙。產於東南海。爪哇菲律賓賓紅海等處亦產之。(參觀法螺)

〔種類〕

●【長蛭螺】 *Fasciolaria filamentosa* Lam. ナガイトマキ 殼形似前種而較長。產於暖海。

●【小蛭螺】 *Fasciolaria trapezium antonini* Jonas ヒメイトマキボラ 體比蛭螺小。產於溫帶下之沿海。

蛭螺科 *Fasciolaridae*

屬軟體動物、腹足類、前鰓類。介殼多呈紡錘形、體螺層大、螺層小。殼口長、內脣突出、多有皺襞。

蜂虎 *Merops ornatus* Latham 或 *Merops apus* Steud

Bee-eater *Bienenfresser* ハチクイ

鷹脊椎動物、鳥類、鳴禽類、蜂虎科。日本名蜂喰。嘴長、稍彎曲、尖端銳。翼長而尖。尾爲叉狀。羽毛美麗、頭頸及背

皆栗色。尾筒黃、尖端綠。腋翼及手翼藍綠、尖端黑。喉部橙

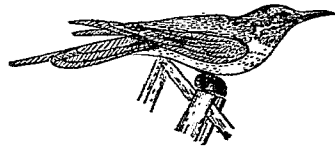
黃、頸周一帶深藍。體長約一尺。春間成羣、巧於飛翔、徘徊於耕地及花園、捕食蜜蜂、胡

蜂及蝶、或襲蜜蜂巢而殘食之。穴居在近水之黏土或砂

質上。分布於熱帶地。

蜂虎科 *Meropidae*

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類。體大似鴿、小如燕。嘴細長、向下曲、口角在眼下。腳甚短、有跗蹠部、向前三趾略結合、後趾最小。翼常長、亦有略長或短小者。尾較長爲方形、或稍呈叉狀。尾羽中央之翼、常比他之尾羽爲短。產於東半球之溫暖地。羽毛有美麗之光彩。常飛翔各處、捕食昆蟲、最嗜蜜蜂及胡蜂、不消化物、則成團吐出。性活潑、好羣居、兼好水浴及砂浴。巢穴土而成、多在河畔或



蜂虎

蜂窠胃

Nectarium

絕壁上。卵色純白，每產數枚。

一名蜂窠胃，見反芻類條或牛條。

蜂鳥

Trochilus Humming bird Kolibri

ハチ

ドリ或ハンミングバード

屬脊椎動物，鳥類，鳴禽類，蜂鳥科。為鳥類中之最小者。嘴細長為管狀，舌伸縮自如。翼狹長，手足甚長，殆達於尾端，腕翅甚短。羽色美麗，有金屬光澤。足柔弱。飛翔極



蜂鳥

速。好食昆蟲，亦愛花蜜，常徘徊於花間，吸食花蜜如蜂故名。

〔種類〕

●【金蜂鳥】*Trochilus colibris, L. Ruby-throated humming-bird* 背面綠色有金光，下面白色。雄之喉部赤色。產於美國及坎拿大。

●【壁雀】*Calyppe anna Anna's humming bird* アンナスハチドリ 體小。喉部紅玉色，有光澤。頭頂及耳羽亦紅玉色。翼上之撥風羽較長，色青綠。尾呈扇狀。嘴細長，尖端稍緩曲向下。產於北美洲。

蜂鳥科 *Trochilidae*

屬脊椎動物，鳥類，鳴禽類。體大略如燕，小如土蜂，為鳥類中之最小者。嘴細，長短不一。跗蹠部甚短，三趾向前。一趾向後。翼狹長，腕翅甚短。尾形因種類而異。頭大。頸長。軀小而肥。羽毛密生，常帶金屬光澤。羽色之最普通者為綠色。卵殼純白，每產二卵，雌者既之約十日而

化蝶。食微小之昆蟲及花蜜。常飛翔花間、鳴聲清脆如蟋蟀、或有節調。棲於溫帶地、主產於美洲大陸之南部。其敵爲猛蜘蛛 *Mygale avicularia*。(猛蜘蛛常張網於蜂鳥巢旁、食蜂鳥之卵外、兼食蜂鳥。)

蜂巢胃 *Beehive*

一名蜂巢胃、見反芻類條。

蜂蛾

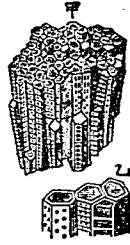
Cephalonodes Hydas オホスカシバ

附見天蛾。

蜂窩珊瑚

Invosites フアオシテス

屬腔腸動物、珊瑚蟲類、石珊瑚蟲類。恆爲羣體。其骨骼



蜂窩珊瑚之一種
(甲)自然大
(乙)放大

由多角形之多數小管密束而成、故橫斷面恰如蜂窩。其遺體、發現於志留利亞紀及泥盆紀。

蜂窩珊瑚科

Favosites

屬腔腸動物、珊瑚蟲類、石珊瑚蟲類。大概爲塊狀、間有爲樹木狀者。

蜂窩蛙

Rana americana *Surinam toad*

即負子蟾、見該條。

蜂窩蟲

Heliosphaera ヘリオスヘーラ

屬原生動物、放射蟲類、多孔類。體呈球形。中有籠狀之骨骼及放射狀之針骨。放射狀針骨細而無枝。籠狀骨骼中、有無數六角形之小分隔、恰如蜂窩。多產於熱帶下之海中。

蜂蠅蠅

Heterophora ハテシラミバイ

參觀後條。

蜂蠅蠅科

Braulidae

屬節肢動物、昆蟲類、雙翅類。無複眼及翅。頭大。觸角短。分三節。爪呈櫛齒狀。幼蟲寄生於蜂巢。

蜂蠅

Elenchus エレンカス

十三畫 蜂 蜆

附見撚翅蟲。

蜂蜆

Loistotrophus gracilis サビ、ハチカクシ

附見隱翅蟲。

蜂蟻

Iaphria misakunii オホイミアブ

附見食蟲虻。

蜂蠅

Conoys nip-nensis ハチモドキ

即眼蠅，見該條。

蜂臙

Oocia vespa ハチオロゼ

附見臙。

蜆

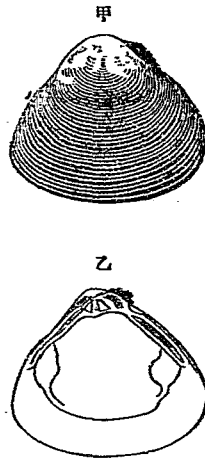
Corbicula leana Primo 或 *Cyrelina orientalis*

シジミ 或 マシジミ

屬軟體動物、瓣鰓類、有管類、全綠類、蜆科。一名扁螺。殼形略似心臟，左右兩殼同形，殼外有同心之輪紋，約三十層，表皮暗褐，稍帶黃。殼內面紫白色。殼頂膨起，色黑，但多脫去表皮，露出石灰質。銜合部有主齒三，在中央者最大，側齒前後各一，頗長。外韌帶堅強。殼緣呈鋸齒

狀。外套膜厚，其痕稍彎曲。大者殼長約一寸，殼高六七

蜆 (甲)外面 (乙)內面



分。產於河川湖沼間，好棲於泥質之海底，但沿海有河流及潮入之灣口，出產最多。產卵在六月至十月間，至七八月中最爲肥滿。肉可食，味不甚佳。殼可煨灰。蜆類之化石，由地質上考之，發見於中生代之侏羅紀。

【土蜆】*Corbicula dilatata Pils.* マトシジミ 殼形略圓。殼頂低。表皮黑，稍帶黃綠。殼質平滑，輪層淺，不分明，約二十層。殼內面淡紫色。產於河口。

●【黃蜆】*Corbicula sandai* Rehn. ヒタシムシ

殼呈長角形。殼頂甚突。殼緣薄而銳。表皮亦黃，每呈綠色或橙色。輪層線粗，約計十七八層，質頗堅固。殼內面呈淡紫色。



(小縮略) 蜆黃

●【烏蜆】*Corbicula maxima* Prime タイワンシムシ
殼形略圓。表皮黑褐。殼內面白色，邊緣橙黃。殼之長徑約二寸五分。

●【滑蜆】*Sphaerium heterodon* Pils. トノシシ

殼形略圓而膨大，質薄。表面淡綠，無線紋。鉸合部之主齒微弱，側齒側扁為戩狀，在前方者短，外韌帶不長。殼之長徑約一分半。



滑蜆之一種之上方示其鉸合部之面)

蜆科 *Corbiculidae*

屬軟體動物，瓣鰓類，有管類，全緣類。介殼略圓。韌帶在外部。殼面之表皮為角質，頗厚。鉸合部有主齒二三枚，側齒一枚。外套線簡單，或後端微彎入。外套膜在前方左右相離，膜之邊緣平滑。水管短，略相結合。鰓左右各一，在後端互相結合。觸唇為披針形。腳大，呈舌狀。產於溫熱帶之河流，在鹹淡水混交處為尤多。

●【附見牙蟲】*Lycorhinus bedeli* シムシガムシ

●【蜆蝶】*Lycorhinus argus* シムシテフ

即小灰蝶，見該條。

●【蜆蝶科】*Lycorhinidae*

即小灰蝶科，見該條。

●【蜆屬】*Corbicula*

屬軟體動物，瓣鰓類，有管類，全緣類。蜆科。介殼形圓或心臟形，表皮滑，有深輪層。鉸合部有主齒三，側齒一。側

十三畫 蜈 蚣

蜈

齒長，爲梁狀。外套繚僅後方彎曲。

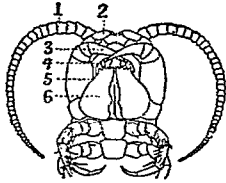
即長椿象，見該條。

Genus *aquestris* マダラカメムシ

蜈蚣

Scolopendra Centipede ムカデ

屬節肢動物，多足類，蜈蚣類，蜈蚣科。俗稱百足。體長而扁，由多數同形之環節合成。頭上有數箇單眼，單眼之前方有鞭狀觸



蜈蚣頭部之腹面

- (1) 觸角
- (2) 小頭觸鬚
- (3) 唇肢
- (4) 上顎
- (5) 牙狀
- (6) 下唇



蜈 蚣

角一對。口善嚙咬。第一對步腳變爲顯腳，或稱毒肢，爲鉤狀，鉤端有毒腺口。軀幹約分二十環節，每節皆有同形之步腳一對，唯最後一節之腳特長，向後如尾。背面暗綠色，腹面黃褐。體長三四寸。棲於腐木石隙下或陰溼地。食動物兼食植物。性畏日光，晝伏夜出。子卵生。幼蟲體短，環節較少，漸漸生長，則蛻皮而化爲成蟲。有一種產於熱帶下者，長達尺餘，其毒甚烈。

〔種類〕

●【盲蜈】 *Cryptops* ムシラムカデ 觸角長，分十七節。體環節計二十一。其屬名 *Cryptops* 爲希臘語「隱

目」之義，故以「盲」假稱之。

蜈蚣科 *Scolopendridae*

屬節肢動物，多足類，蜈蚣類。體環節，除有顯腳之環節外，計二十一至二十三節。體伸長，不蜷曲。

蜈蚣蝦 *Gnampsomyx* 或 *Uroscetes* ガンブニ

ツクム

蜈蚣類

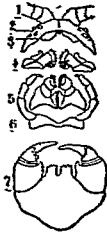
Chilopoda

屬節肢動物、多足類。一名脣脚類、亦稱癒顎類。體長而略扁、分頭與軀幹兩部。頭部有長觸角一對、單眼數箇、上下頭各一對。軀幹部由同形之環節合成、其與頭部相接之環節上之肢、變為如鉤之顎脚而具毒腺。如蜈蚣、蚰蜒等屬之。



(大倍二)種一之蜈蚣蜈

屬節肢動物、多足類。一名脣脚類、亦稱癒顎類。體長而略扁、分頭與軀幹兩部。頭部有長觸角一對、單眼數箇、上下頭各一對。軀幹部由同形之環節合成、其與頭部相接之環節上之肢、變為如鉤之顎脚而具毒腺。如蜈蚣、蚰蜒等屬之。



蜈蚣類之口器

- (1) 視角
- (2) 單眼
- (3) 上脣
- (4) 上顎
- (5) 下顎
- (6) 第一顎脚
- (7) 第二顎脚

屬節肢動物、多足類。一名脣脚類、亦稱癒顎類。體長而略扁、分頭與軀幹兩部。頭部有長觸角一對、單眼數箇、上下頭各一對。軀幹部由同形之環節合成、其與頭部相接之環節上之肢、變為如鉤之顎脚而具毒腺。如蜈蚣、蚰蜒等屬之。

十三畫 蜈蚣

蜉蝣

Isopkeryx sp. ヒメカハダラ

附見積翅蟲。

蜉蜂

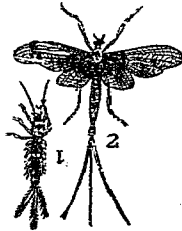
Helcon cornutus クロロナガバチ

附見小蔴蜂。

蜉蟻

Ephemera strigata, Lat. カゲロン

屬節肢動物、昆蟲類、擬脈翅類(或入另立之蜉蟻類)、蜉蟻科。省稱蜉。體細長纖弱、色綠褐。頭部短。口器退化。觸角短小、為針狀。前翅大、為三角形、有褐色部。後翅小。第一對脚甚長。



蜉蟻

- (1) 幼蟲
- (2) 成蟲

尾端有長毛三條。體長五六分。幼蟲體長圓、色淡褐、頭部亦長圓、觸角短、為絲狀。胸部有脚三對、腹部分節、兩側有扇狀之頭七對、尾端有毛狀物三條、體長約八分、棲息水中、性活潑、捕食小蟲、大凡經三年、則脫皮為成蟲。成蟲

在五月間羣飛於河畔或湖上、飛行之方向、一上一下、如波之起伏、交尾產卵即死、生长期祇亘數時間。其化石、多見於第三紀中發現之琥珀內。

〔種類〕

●【泥蜉】 *Notis limbulatus*, L. シロハラカゲ

ロウ 雄體黑色。雌

體黑褐、前翅透明、稍

帶白、翅脈亦白。後翅

退化、形小第一腹節

黑褐、第二腹節黃色、其次四節白。尾端黑、有二條白色

之尾狀附屬物。脚黃。夏日常見之。體長約二分四釐、展

翅闊約五分。



(雄) 蜉 泥

●【黃蜉】 *Blaptus fasciata*, Eaton. ナハメカゲ

ロウ 體黃色。尾有尾毛三。翅透明、色淡褐兼灰。腹部

有黑紋數條。夏日黃昏、羣飛於水上。

●【烏蜉】 *Gom dipferum*, L. フタヘカゲロウ

雌雄體色各異。雄體

暗褐、胸側淡色。前翅

透明、稍帶暗色、其後

緣生暗色絲毛、缺後

翅。脚暗黃、前肢與中肢略同長。尾端有二條尾狀附屬

物、形長、色灰白、其基部之一半、有暗色輪環。雌蟲體及

脚皆黃赤。前翅之前緣有黃褐紋。八九月間出現。體長

約二分、展翅闊約五分、尾狀附屬物長約三分。

●【小蜉蟻】 *Caenis sinensis*, Wlk. コカゲロウ

體小。尾端有尾狀物三條。後翅退化。腹部之大半白色。

●【暮蜉】 *Cic. シレカゲロウ* 體比蜉蟻小。有尾

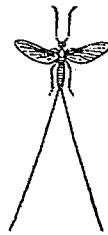
毛二。後翅頗小。夏日薄暮、羣飛於水上。

●【白衣客】 *Dipferum japonica*, M. L. シロハネカゲロウ

體較大。翅色灰白、翅脈黃。尾端

有尾狀附屬物三條。

●【透蜉】 *Iphemeria japonica*, M. L. スカン



(雌) 蜉 烏

カゲロウ 體色黃白。觸角短，末端白。胸部色黃白，無

斑紋。前翅透明，翅

脈黑褐，中央無橫

條，但稍留痕跡。後

翅亦透明，前緣之

翅脈黃白，後緣之

翅脈無色，頗不明瞭。各腹節之兩側，各具一黑色細斜

紋。尾毛三條，甚長，色黃褐。腳黃，前腳除基部外暗褐。棲

於河上，與蜉蝣同，至七八月間始出現。體長約五六分，

展翅闊約一寸二三分。

【假蜉】 *Palingenia* sp. カゲロウモトキ 體較

大，似白衣客，但尾毛僅有二條。翅色暗黑。

【春蜉】 *Siphonurus saipponensis*, Mats. フタヲ

カゲロウ 多見於春初。雌雄體色稍異。雄體暗褐，有

光澤，腹部色暗黃，前翅透明，翅底稍帶暗黃，翅脈黃褐，

在前緣者大而色黑褐，恰如散布之黑褐紋，近前緣之



(雄) 蜉 透

外緣處暗褐，多黑褐

橫脈。後翅小，前緣之

基部有三角形之附

屬物，其上方亦暗黃

色，與前翅同。前肢黑褐，中後兩肢黃褐。腹背亦黃褐。尾

端有二條暗色尾狀附屬物，較體長，其下方又有二箇

小形附屬物。雌體亦褐。複眼小。前翅前緣之橫脈黑色。

體長約五分，展翅闊約一寸。

【蚊蜉】 *Hephlegenia dimorpha*

カトンボ 體形似蜻蛉，極薄

弱。尾端有長毛三條。翅透明，酷

似蜉蝣。

【蜉蝣科】 *Ephemeroidea*

屬節肢動物，昆蟲類，擬脈翅類

(或入另立之蜉蝣類)。額片甚大，掩蔽退化之口部。複眼雄大雌小。單眼二或三。觸角短，為針狀，分二節或



(雄) 蜉 春



蚊 蚊

十三畫 蚌 蛭 蛭 蛭

三節。中胸比前胸長約四倍。後翅間有退化者。腳之跗節延長。有四節至五節。尾端有尾毛二或三。常飛行於河畔湖上。生活期祇數時間。幼蟲棲水中。性活潑。捕食小蟲。經兩三年後始化成蟲。

蚌 蛭類 Ephemera

屬節肢動物。昆蟲類。口部退化。翅極弱為膜質。翅脈為網狀。前翅大。後翅小。偶有缺後翅者。尾節有鞭狀附屬物二至三。變態不完全。幼蟲在水中。至少須脫皮二十次。此類祇一科。即蚌蛭科。

蛭 蛭 Melampalla radiator ナンキンゼミ

附見蛭。

蛭 蛭 Lygus kalmi マキバメクラカメ

附見盲椿象。

蛭 蛭 Parnassius curmaris ウスバシロラン

附見鳳蝶。

蛭 蛭 Nerita pica Gould アマガヒ

屬軟體動物。腹足類。前鰓類。蛭螺科。一名浮螺。殼薄。

螺塔短小。殆不顯。體螺層大。為半球狀。

殼口半月形。外唇有齒而銳。內唇亦有齒而扁平。遮蔽殼口之一部。殼之表面

黑色。散布白點。殼徑四分餘。棲於海濱

巖礁上。東南沿海多產之。其遺殼。發現於白垩紀。



蛭 蛭

〔種類〕

●【漁舟螺】 Nerita alpicilla Linn. アマオノチ

和名海小舟。殼形略似蛭螺。螺塔平坦。體螺層大。殼口

半圓形。兩唇皆厚。殼面黑。散布白斑。殼長七八分。產於

沿海。

●【肋蛭螺】 Nerita costata Chemn. フトメチアマ

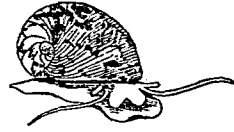
ガヒ 殼面有肋條紋。

●【高腰蛭螺】 Nerita unilata Linn. コシメカア

マガヒ 為蛭螺之近似種。

●【錦天漁舟】 Nerita polita Linn. ニシキアマオ

フナ 形似蝸牛。螺殼上有斑紋。觸角頗長。



鉢 天 流 舟



蝸 螺

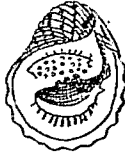
●【蓋螺】*Nerita perversus* Gm. 螺殼較厚，螺層

小。殼口呈半月形，有直紋與螺層斜交。

●【蹄螺】*Nerita ushtulala* L.

殼形似蹄。殼口大，內面有皺襞。

外唇邊緣有鋸齒狀突起。



蹄 螺

蟹螺科 *Neritidae*

屬軟體動物，腹足類，前鰓類。螺殼為半球狀。螺層甚小。殼口為半月形，外唇銳。唇為磁質，略有渦紋。殼軸之側擴張而扁，各端有長橢圓形之筋肉痕。嘴短。觸角細長。

蟹螺屬 *Nerita* Sea-snail 或 *Nerite*

眼在觸角基部之外方，有突出之眼柄。腳呈三角形。

屬蟹螺科。螺殼光滑，又有螺旋狀之溝，表皮為角質。外唇厚，有時內部為齒牙狀。殼軸扁平，內緣挺直，有一齒。唇為陶磁質。概產於溫暖地之沿海及淡水中。

蛭蛾 *Syntomis fortunei* カノコカ

即鹿子蛾，見該條。

蛭蛾科 *Syntomidae*

即鹿子蛾科，見該條。

補充生殖蟲 *Supplementary sexual individuals*

一名副生殖蟲，見妃蟹條。

補雄 *Complementary male*

一名副雄。補雄云者，其雄體甚小，附於雌體，乍見如寄



魚 五
(1) 雌之第一觸肢
(2) 同上第二觸肢
(3) 雄
(4) 卵紐

十三畫 裙解康賊跳

生蟲。例如魚蚤之雄體是也。

裙蛇鰻 *Ophiolichus utolophus* スンヘビウナギ

附見海蛇。

解剖學 *Anatomy*

研究生物體之器官的位置、與各部之關係者之學也、
參觀動物解剖學條。

康 *Innus silenus*

附見獼猴。

賊鷗 *Stereorarius pomarinus* タウンクカモメ

附見鷗。

賊鷗亞科 *Stereorarininae*

見鷗科條。

跳百丈 *Melanotus lacteollis*

即叩頭蟲、見該條。

跳米蟲 *Melanotus lacteollis* コメノミムシ

即叩頭蟲、見該條。

跳腳類 *Sitopoda*

屬蠕形動物、輪蟲類（一名輪形動物）、體微小、肢中空、
善於跳躍、肢端叢生剛毛。如跳輪蟲等屬之。

跳鼻 *Iobivannellus chinensis* Rhyth. Grey-headed

northead jumping ケリ

屬脊椎動物、鳥類、涉禽類、千鳥科。體比鳩略大、嘴比頸
長、嘴角與眼之間、有黃色小瘤、易於識別。體之上面概
褐色。腕、腹、及尾皆白、手、翼、尾、翼尖端褐色、次為黑
白相混、再次為白色。腳長、趾短、後趾
更小、趾間張膜。翼長約九寸四分。雌
雄色彩相同、好捕食昆蟲及蠕蟲、冬
季每成羣、來遊水田、羣行時鳴聲計
理計理、故一名計理。四月間在稻田
畦畔雜草中產卵、每產四卵、雄者有
警戒性、若鷹鷂等近之、即追逐而高鳴空中、分布於我
國北部。生殖甚繁。



跳鼻之頭部

〔種類〕

◎【田鳥】 *Vanellus vulgaris* Bechst. *Common*

lapwing 或 *Pewee Plover* タケリ 或 ナヘケ

リ 或 イヌケリ 體比前種小。頭部有冠毛、色黑。額

及喉胸亦黑。體之下

面白色。上下之尾筒

部栗色帶淺黃、尾端

有一廣闊之黑紋。背

黑、有金屬光。脚赤、後

趾短小。眼褐色、有光

輝。雌及雛之色彩不

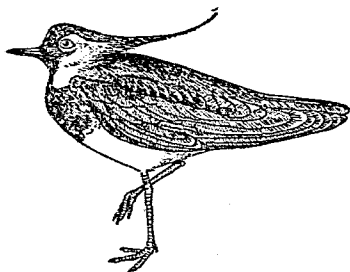
及雄之美麗。冠毛小。

分布於亞歐、多見於

北部。棲於沼澤之蘆葦叢、善走、覓食時以爪掘地、性嗜

蠕蟲、食後嘴稍黏泥、必就水洗之、亦嗜蝸牛甲蟲蝶類

之幼蟲等。每產四卵、生於蘆中。卵有香氣。肉味不甚美。



田 鳥

跳鼠 *Dipus aegyptius* Hempr. *Ehamb Jarboa*

トナリクニ

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、齧齒類。其屬名 *Dipus*

有「二足」之義。外貌似大袋鼠。產於歐洲之東南及亞

洲南部。體大如尋

常之鼠、後肢及尾

皆長而能直立、乍

視之、較尋常之鼠

爲大。毛色淡焦茶

色、稍帶黃、腹部殆

呈白色。頭大。眼顯。

耳廣。前肢甚短、有四趾、適於穿穴或握物。後肢長、爲前

肢之五倍或六倍。跳躍主用後肢。尾爲跳躍或直立時

作均勢之用。性活潑、善跳躍、一跳闊約三碼。穴居於乾

燥之砂地、晝伏夜出。

〔種類〕



跳 鼠

●【**趨鼠**】 *Pedales caffer* III. *Cape jumping hare*
 ケーントビウサギ 產於南非洲。耳短。後肢伸長。盡
 力一躍。可越二丈至三丈。

跳鼠科 *Dipodidae*

屬脊椎動物。哺乳類。有胎盤類。齧齒類。後肢強健如大
 袋鼠。尾亦長。適於跳躍。

跳輪蟲 *Pedalium* sp. *ペダリオン*

附見輪蟲。

跳蟲 *Achorutes communis* Fols.

トビムシ

屬節肢動物。昆蟲類。彈尾類。跳蟲
 類。跳蟲科。體微小。呈圓柱狀。色暗
 黑。被細毛。頭頂有黑斑三。頭之兩
 側。各具單眼八。觸角粗短。分四節。
 腳短。尾有粗短之劍狀跳躍器。善
 於跳躍。多聚集於積水之表面或



跳蟲

卑溼地。
 (種類)

●【**紫跳蟲**】 *Achorutes gracilis* Fols. *ムラサギ*

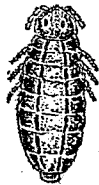
トビムシ 體呈圓柱形。至後方稍膨大。色青藍。惟胸
 下黃色。頭頂有黑斑二。又有
 單眼八。觸角分四節。腳淡色。
 散布青色點。跳躍器分二節。
 第一節較第二節長三倍。尾端有管狀短附屬物二。棲
 於積水中。體長約五釐。



紫跳蟲

●【**線跳蟲**】 *Xenylla longicauda* Fols. *セスヂト*

トビムシ 體色青藍。散布
 黃白小紋。背上有黑色直
 條紋二條。各關節之相接
 處。又有黑色橫紋。胸下黃白色。雜有濃青色小紋。頭頂
 有黑斑二。各旁列有單眼五。觸角分四節。基節粗而側
 扁。體呈圓柱形。至後方稍膨大。跳躍器分二節。其基節



線跳蟲

較第二節稍短。尾端缺管狀附屬物。常棲於朽葉及腐敗之松毬內。

●【白跳蟲】*Lipura finetaria* シラコハチムシ
體小。呈乳白色。棲於花盆及朽木之下。

跳蟲科 Poduridae

屬節肢動物。昆蟲類。彈尾類。跳蟲類。頭之兩側。各有單眼八。觸角及腳皆短。觸角分四節。跳躍器雖發達。然不長。體微小。多棲於積水之上。善跳躍。

跳蟲類 Collembola Spring tails

亞目名。屬節肢動物。昆蟲類。彈尾類。一名彈尾亞目。尾端有劍狀附屬物一枚(此附屬物或有退化者)。適於跳躍。第一腹節之下方。有直立粗大之叉狀吸盤。亦便於跳躍。

載文蟲 Cassida nigropunctata ヒメカメノコムシ

附見金花蟲

載域 Atlas

載域龍

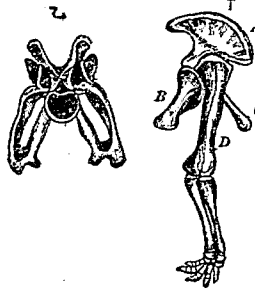
Atlantosaurus

即第一頸椎。該條。或參觀哺乳類條內骨骼項下。

屬脊椎動物。爬蟲類。恐龍類。龍足類。載域龍科。體巨大。形略似大袋鼠。前肢比後肢小。頸及軀幹之脊椎中具氣窩。脊梁前方之脊椎後面凹入。大腿骨長約九尺。爲古今無比之大動物。全體長約十二三丈。薦骨由四椎骨合成。其化石。產於美國落機山 *Rocky mountains* 之白侏羅紀。

(種類)

●【雷龍】*Broniosaurus* ブロントサウルス 頭



(甲)雷龍之後肢(九十分之一)

(A) 髖骨

(B) 股骨

(C) 坐骨

(D) 大腿骨

(乙)同上之頸椎(從後面所見)(三分之一)

十三畫 載農遊運

甚小。四肢強大。薦骨係由五椎骨合成。體長約五丈三尺。其化石產處同前種。

載域龍科

Atlantosauridae

屬脊椎動物。爬蟲類。恐龍類。龍足類。坐骨向下面及內面。種類現已絕滅。

農用昆蟲學

Applied entomology

為動物學分科之一。就各種與農業相關之昆蟲。考究其經過習性及驅除豫防法等。皆屬農用昆蟲學。

農馬

Cyrtodactyle

附見馬。

農業動物學

Agricultural zoology

為應用動物學 Applied zoology 之一。即研究家畜等之繁殖。改良種類。及其生存上有利害關係之他動物。並有利害於農業上各動物之學也。

農蟻

Pogonomyrmex barbatus

附見蟻。

遊行類

Errantia

亞目名。屬蠕形動物。環蟲類（亦稱環節動物）。毛足類。多毛類。分類上之位置。與管住類 Sedentaria 相對待。體旁有疣足。常遊行於海底泥沙中。頭端有少數之眼。咽喉能突出口外。多有頸。如海蠟。蠅沙蠶。禾蟲等屬之。

遊蛞

Hydrochaeres libera エノコガムシ

附見牙蟲。

運動神經

Motor nerves

為神經之一種。即感受中樞之意志傳達於他部者也。一名遠心神經。或稱離心神經。參觀神經組織條。

運動質

Kinoplasm

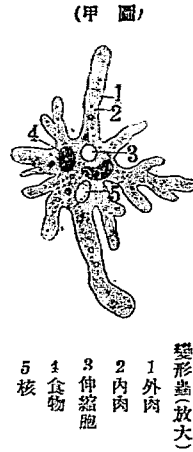
一名支配質 Anchioplasm。見該條。或參觀細胞條內中央體項下。

運動器官

Organs of locomotion

為動物器官之一。動物中雖間有固著於一地而不能

移動者，然其多數皆能運動。如根足類（如變形蟲等）之運動，無運動器官之可言，僅藉外肉所支出之偽足（亦稱虛足，以匍行（圖甲）纖毛類（如草履蟲等）亦



變形蟲(放大)

藉外肉一部中之細胞體表面發生之纖毛或鞭毛以游泳。卽下等複細胞動物之運動，亦多藉纖毛或鞭毛，

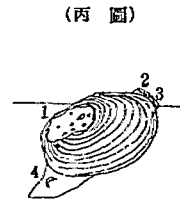
(乙圖)



水母之一種

如魔包子、渦蟲、輪蟲、水母（圖乙）等是也。又水棲之多數幼蟲，殆皆以纖毛為運動上必需之物。

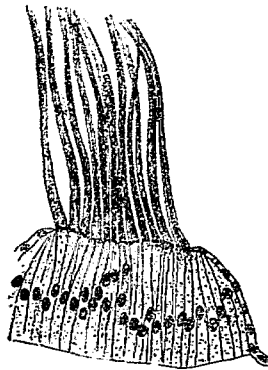
纖毛與鞭毛，為下等動物主要之移動器。中有數種複



鮮簡留於水底之象
 (1) 鞭毛
 (2) 出水門
 (3) 入水門
 (4) 足(橫線示水底之泥面)

細胞動物，其體之某部，因運動作用類與，乃生筋肉質，筋肉質之發達，則隨動物之種類而異。多數之蠕形動物，皮膚內多生所謂皮筋 *Dermal muscles* 者。軀體

(丁圖)



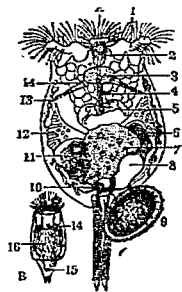
水母之纖毛(放大)

動物之皮筋、在腹面概發達而爲足。Foot (圖內之4) 爲主要之移動器。又多數之輕體動物、環節動物、棘皮動物等、外骨頗發達、乃以皮筋之一部附之而運動。脊椎動物之皮筋與內骨均發達、更有筋肉附之、構成運動器官。

運動器官之顯然者、如櫛水母之纖毛板 Ciliary plate (圖丁)、棘皮動物之吸足 Ambulacral feet 環

節動物之疣足 Parapodium、輪蟲之纖毛盤 Ciliary wheel (圖戊之丁)、棘皮動物之吸足 Ambulacral feet 環

(戊 圖)



輪蟲(放大)

(A) 雌體

(B) 雄體

(1) 纖毛盤

(2) 背面觸官器

(3) 齒

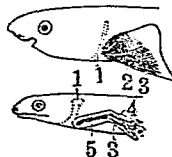
(4) 食道

- (5) 齒 (6) 卵巢 (7) 胃 (8) 膀胱 (9) 兩性卵
- (10) 排泄腔 (11) 卵黃腺 (12) 胃腺 (13) 泌尿器
- (14) 眼點 (15) 交尾器 (16) 精巢

輪蟲 (圖戊之丁)、節肢動物之節肢 Segmented

appendages、昆蟲之翅、輕體動物之足 (圖內之4)、脊

(己 圖)



(上) 鰓之鰭

(下) 鰭條之鰭

1 肩帶骨

2 3 4 5 前肢骨

椎動物之鰭 Fins (圖己)、腳、翼等皆是。

遍羅 Halichoeres poecilopterus T. & S. ハラ

或ギザ、或アラハラ、或アカハラ

屬脊椎動物、魚類、硬鰭類、隆頭魚科。亦名扁羅。形橢圓而側扁。體高占體長七分之一。頭部圓錐形、無鱗。口裂狹、齒細而銳。脊鰭甚長、有九棘十四刺。臀鰭有三棘十三刺。尾爲扇狀。全體概青色、多紅點、頭部及軀體有直貫之褐色帶紋。體之中央部又有橫列之黑斑點。鰓蓋有紅色線紋。脊臀兩鰭有直走之青色線紋與二三之紅色點列。尾鰭亦有紅色橫線紋。體長約五六寸。棲

於沿海巖礁間。專食海藻。體色美麗，易與奇麗之海藻珊瑚等相混，以免敵害。產卵在初夏。雄者別名青遍羅。雌者別名赤遍羅。

〔種類〕

●【本遍羅】 *Halichoeres bleekeri* S. & P. ホン

ベラ 體狹長。尾鰭圓形。脊鰭有九棘十二刺。臀鰭有三

棘十二刺。沿側線之鱗凡三十五。浸於酒精中為標本

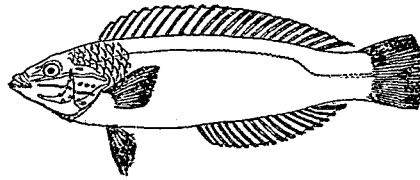
者。全體概褐色，有青色暈影。體旁有淡色帶紋。頭部有

暗色條紋二，一在眼下，一在上部。此條紋每不分明。體

長約五寸。

●【狹遍羅】 *Halichoeres b. ndus* J. & G. ホン

ベラ 或 セトベラ 體狹長而側扁。背部前方彎曲。



遍羅

尾柄深。頭部突出。口吻尖。脊鰭有九棘十二刺。臀鰭有三棘十二刺。沿側線之鱗凡二十五。浸於酒精中為標本者，體之上面暗色，下面淡色。胸鰭近旁有顯著之褐黑點。體長三寸餘。

●【珠遍羅】 *Halichoeres opercularis* G. シン

ユベラ 與狹遍羅相似。

●【篠葉遍羅】 *Pseudolabrus japonicus* Koutinyn

ササノハベラ 或 シンダヒ 體長形而側扁。背部隆

起呈圓形。頭部突出。顎

有單列之齒。脊鰭有九

棘十刺。臀鰭有三棘十

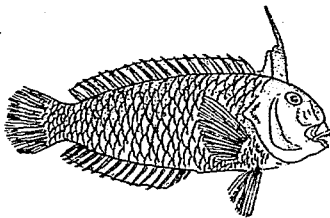
刺。沿側線有二十三鱗。

全體青綠色。頰及喉具

赤橙色斑紋。又有赤橙

色線紋直貫其眼。頭及

眼尖之頂呈褐色。體之



篠葉遍羅

十三畫 遍

上面有不規則直條紋。脊鰭綠色，有黃赤輝斑。胸部黃赤。臀鰭青綠，有赤色波狀線。尾鰭邊緣淡橙色。雌雄之彩色，略有差別。

●【絲遍羅】 *Pseudolabrus gracilis* S. イトスラ 爲篠葉遍羅之近似種。

●【砂遍羅】 *Dymaeria flagellifera* C. & V. オハグロベラ 或ゴンベツサビ 或モロコシベラ 體較短而側扁。頭大。兩眼間凹入。脊鰭有九棘十一刺。臀鰭有三棘九刺。沿側線有二十二鱗。尾鰭與胸鰭皆圓形。浸於酒精中爲標本者，雄體褐色，頰及鰓蓋有淡色斑紋。雌體黃褐，具綠色條紋，胸腹之各鱗小，有藍色點。體長六七寸。常見於多砂之海灣等處。

●【錦魚】 *Thalassoma cupido* T. & S. ニシキ ヲ 體長形。尾柄深。頭短。齒單列，在前方者爲犬齒狀。至後方漸短。脊鰭有八棘十二刺。臀鰭有三棘十一刺。沿側線有二十五鱗。體之上面暗綠色，具赤斑。下面

藍色，從胸鰭之下部至後方，有肉色紋一條。頭部淡綠色。尾鰭青綠，現大形之黑斑或赤斑。體長六七寸。棲於沿海之巖礁間。

●【茶靡遍羅】 *Thalassoma intescens* Solander ヤ マフギスラ 形性與前種相似。

●【瀧遍羅】 *Leptidaplois penlitio* Q. & G. スキベラ 體長形。頭部多斑點。脊鰭分二基，一基有十一棘，棘各分離。他基有一棘十刺。臀鰭有三棘十二刺。尾呈截形。

●【雷遍羅】 *Stethojulis kalosoma* Bleeker カミナリベノ 體呈紡錘形。口吻尖。脊鰭有九棘十一刺。臀鰭有二棘十一刺。產於東南部之海。菲律賓等處亦產之。

●【寬遍羅】 *Stethojulis trosula* J. & S. ニシムラ 體形酷似前種。脊鰭有九棘十一刺。臀鰭有二棘十一刺。

●【冠遍羅】*Coris aygula* Lacepede カンムリベ
 ラ 體稍大、殆呈長筒狀。眼小。脊鰭有九棘十二刺。臀
 鰭有二棘十二刺。

●【曳絲遍羅】*Cirrhitilabrus emminckii* Bleeker

イトヒキムラ 體呈紡錘形。眼較大。脊鰭有十一棘
 九刺。臀鰭有三棘九刺。腹鰭甚延長、如曳絲然。

●【脊線遍羅】*Thalassoma dorsale* Q. & S. セ

ナスヂベラ 脊面有線紋。

●【鰐遍羅】*Chaetio inermis* Forskal カマスベラ

形性略似鰐、故名。

●【釘遍羅】*Gomphosus varius* Lacepede シギヒ

形似遍羅而較小。

●【庸遍羅】*Halichoeres pyrrhogrannus* オホナ

ベラ 體側扁、呈橢圓形。鱗大小適中、在胸部者較小。
 頭部裸出。顎有齒。脊鰭有九刺。

遍羅屬 *Halichoeres*

屬脊椎動物、魚類、硬鰭類、隆頭魚科。體側扁、呈橢圓形。
 鱗大適中、在胸部者較小。頭部裸出無鱗。脊鰭有九棘。
 過眼線 *Transocular line*

參觀鳥類。

過臘 *Pagrosomus major*

即棘鰩魚、見該條。

達氏淘汰說 *Selection theory of Darwin*

即達爾文氏之淘汰說、見進化論條。

達爾文主義 *Darwinism*

即達爾文氏之淘汰說、見進化論條。

達摩鰈 *Leistinus brasiliensis* ダルマザメ

附見鰈。

達摩鯛 *Daruma saponia* ダルマカシカ

附見杜父魚。

達摩鰈 *Scaevus grandisquama* ダルマガレイ

附見鰈。

達摩藤

Erosa erosa ダルマイオロゼ

附見藤。

鄉鷄

Imberiza rutila シヤンシロ

附見黃道眉。

鈴介

Balanus tintinnulum マカンヂツギ

附見藤壺。

鈴虻

Erismalis nigricans シロスデハナアブ

附見食蚜虻。

鈴蜂

Euмены petiolata スズメチ

附見黃蜂。

鈴蜂蟬

Cripius migrator クリプタス

附見姬蜂。

鈴鳧

Aethya marila スズガモ

附見鳧。

鈴螺

Ona hirasei サナギガヒ

附見煙管螺。

鈴蟲

Homoeryllus japonicus スズムシ

即金鐘兒、見蟋蟀條。

鉅齒龍

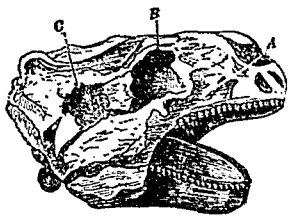
Pareiasaurus ハレイオサウルス

屬脊椎動物、爬蟲類、獸形類、鉅齒類。頭骨扁闊、長凡一尺三寸、闊亦如之。眼窩在頭之中邊側方面橫長。鼻窩在頭部前端之近處。齒小、皆同形、密生、數約三十、皆列在槽中。其化石、產於南美洲之三疊紀。

鉅齒類

Pareiasauria

亞目名。屬脊椎動物、爬蟲類、獸形類。頭骨扁平。齒形皆同、其數頗多、列生於顎緣、為一列。脊椎為兩凹狀、中有永存之脊索。此類頭骨之構造似迷齒類、異齒



鉅齒龍類之頭骨(十分之一)
(A)鼻窩(B)眼窩(C)眼眶窩

類、及鱷魚等、骨骼似鱷龍及哺乳類。

鉏鷄

Limosa rufa uropygialis オホンリハミシ

キ

附見鷄。

鉏蠍

Buthus

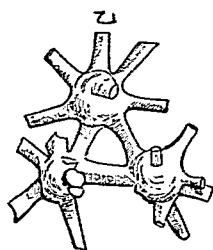
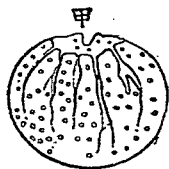
即蠍、見該條。

鉢海綿

Asylospongia アスチロスポンギヤ

屬海綿動物、石質海綿類。體呈球狀、頂上有淺坦之胃

鉢海綿之一種 (甲)全體縮小二分之一 (乙)骨骼、放大五十倍



腔。骨骼中之石質針骨、其四軸中之三軸同大、形單一

或分歧、一軸比他軸短。其遺體、發現於志留利亞紀。

鉤

Hook

即動物體上之鉤狀突起、為攀緣、固着、及攫物之用。

鉤手水母

Gonionema depressum カギノテク

ラゲ

附見鐘蟲。

鉤爪類

Arctophithecii

亞目名。屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、靈長類、猿類。性

質在狹鼻類 *Catarrhini* 與廣鼻類 *Platyrrhini*

之中間。形小。尾長、無纏絡性。前肢之拇指、不能與他四

指對向、後肢之拇趾、雖有如尋常猿所具之扁爪、但他

趾則有鉤爪而似食肉獸。無頰嚙及唇疣。齒式為門牙

2 2 犬牙 1 1 前臼齒 3 3 後臼齒 2 2、凡三

十二枚。皆棲於樹上、運動活潑。食昆蟲蜘蛛果實等。

鉤石

Hamias ハミテス

附見弛菊石。

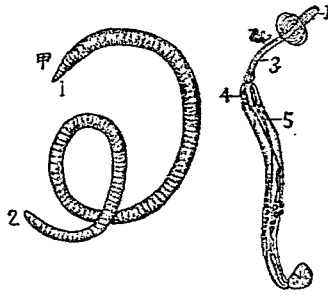
鈎嘴介 *Unates* ウンシテス

附見石燕。

鈎頭蟲 *Behnorrhynchus gigas* Goetze. ヒキノ

リンカス

屬蠕形動物、圓蟲類(一名圓形動物)、鈎頭蟲類。體形圓長。外面被玻璃質膜。前端有具鞘之吻，能伸縮自如。吻外面具多數小鈎為吸附器。有神經器及感覺器而無



鈎頭蟲

(甲)由豚體發見者(雌)

(乙)由蛙體發見者(雄)

(1)吻

(2)生殖腺

(3)頭

(4)桿狀體

(5)脈管

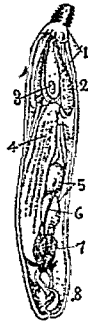
鈎頭類

Acanthocephali

消化管，其養料則由全體表面吸收之，分布於各部。雌雄異體，生殖器頗發達。雄器有舉丸一對，各出輸精管一條，下接射精管，更附有多數之腺，突出於交尾囊，通於體之後端。雌器有卵巢及輸卵管，其下分化為鐘部 *Uterine bell*，子宮及腔，亦開口於體之後端。大者體長約二三寸，多寄生於人類及豚之小腸，有時穿通腸壁，達於體腔，惹起腸膜炎。產下之卵，常為昆蟲或甲殼類等所食而孵化於其體中為幼蟲，後為人類及豚等所食，復被其寄生。又有寄生於鳥者，學名 *Behnorrhynchus polymorphus*。寄生於魚者，學名 *Behnorrhynchus proteus*。其形性概似鈎頭蟲。

屬蠕形動物、圓蟲類(又名圓形動物)。此類種屬不多，僅有鈎頭蟲之一屬。其成蟲，寄生於各種脊椎動物之腸內。在魚類水禽為特多，寄生於人體者甚少。體概小，寄生於豚腸者之一種，形圓長。外被玻璃質膜，膜下為表

皮、表皮下有筋肉層、係外層橫走之纖維與內層直走



鉤頭蟲(雄)之解剖
(1)吻 (2)桿狀體 (3)神經球 (4)軛帶 (5)睾丸 (6)輸精管 (7)精腺 (8)交尾囊

之纖維合成。筋肉層之內部有大腔、中藏生殖器。

體之前端、有出入自如之吻 *Proboscis*、吻突出時呈圓錐形、表面有多數之鉤、用以鉤附於宿主體內、縮入時、吻壁乃翻入吻鞘中。吻鞘深入於體之內腔、吻頂之內部與吻鞘間、有多數之直筋互相連接、以司吻之伸縮、更有直筋四條、二條連於收吻筋與背旁及腹旁之體壁筋肉層、餘二條從吻鞘後端發出、而終於體之兩旁壁。神經系統、在吻鞘底、有一神經節、一端出多數神經、達於前方之吻、一端為二條之側行神經、達於後方之體壁。

吻之根部、從體壁突入於體腔中、有桿狀體一對、西名

Lemniscus、其作用未詳。

消化管皆缺失、營養料由體之表面吸收而得。

此類皆雌雄異體、生殖器頗發達。成蟲多寄生於脊椎

動物之腸中、其中間宿主為甲殼類及水棲之昆蟲、合

此幼蟲之甲殼類及昆蟲等、被脊椎動物所食、幼蟲即

轉入其腸中而化為成蟲。

隔日瘧蟲 *Plasmodium vivax*

附見瘧蟲。

隔片

即隔壁、見該條。

隔膜

即隔壁、見該條。

隔膜鰓。

見隔鰓類。

隔壁 *Septum*

如體腔內分隔之薄片、介殼中分房之薄葉、及鼻腔中

十三畫 雉

隔斷紅塵

分腔之鼻隔等皆是。一名隔片，又名隔膜。

金魚之一種別名，參觀金魚條。

隔鰓類 *Septhbranchia*

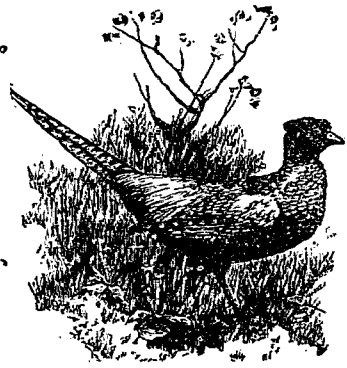
屬輻體動物，瓣鰓類。鰓為隔膜狀，稱曰隔膜鰓（圖見瓣鰓類），翳於外套膜與足基之中間，分鰓腔為鰓上腔與鰓下腔，隔膜上則有多數小孔，使鰓上鰓下兩腔互相交通。如杓蛤屬之。

雉

Phasianus torquatus Gm. Chinese ring-necked pheasant 或 *Phasianus Tasan* カウライギン

屬脊椎動物，鳥類，鶉雞類，雉科。形質似雞。雌雄異色。雄羽甚美。頭頸黑紺色，有綠光，面部赤色，頭頂青茶色，眉斑白，頸之一部，周圍有白色頸輪，嘴黃白色。胸腹銅赤色，有光澤。腹部中央黑色。肩黃色，混有黑斑。背之上部銅赤色，有白斑，彩色頗複雜。上尾筒灰綠色，其羽分裂為毛狀。翼之覆羽紫褐，有帶黃白斑。撥風羽褐色，亦

有黃白斑。尾羽甚長，下面暗黑，上面黃灰帶綠，有顯著之橫斑，尾緣紫灰色。翼長約八寸，尾長約一尺六，嘴峯



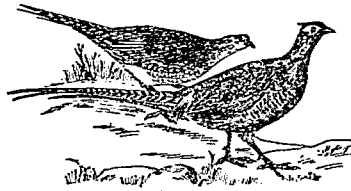
(雄) 雉

約一寸二。雌之羽毛地色淡黃褐，胸腹部有黑色之斑，或有微細之暗色小斑。棲於平原叢中。食穀物及蟲類。善走，不能久飛。當生殖期中，一雄與數雌同棲，巢營於叢中，產卵十二至二十，既二十餘日而化雛。雄雉能發一種鳴聲。我國南北部及蒙古滿洲高麗等皆產之，為獵鳥之一。肉味美。尾羽可作裝飾品。

〔種類〕

●【東雉】 *Phasianus versicolor* Vieill. *Eastern green pheasant* キム或デキム 雄體胸部巨

腹旁概呈暗綠色。頭頂銅綠色。後頭有總狀之耳形羽，豎立於左右。眼緣有赤色之裸出部。覆雨羽暗綠，有紫色影斑及褐色條斑。上尾筒概帶綠灰色。尾翼長，上面灰綠，列生純黑橫斑，下面黑色。體長約二尺八寸，翼長約九寸，尾長約一尺六寸。雌之翁羽中



雄東

●【臺雉】 *Phasianus formosanus* Elliot タイフ

中央部黑，每有銹色條斑，尖端綠色。胸部與腹部之羽，有顯明黑帶紋。體長約二尺三寸，翼長約七寸半，尾長約九寸四分。習性同前種。

ンキシ 雄之頭部有白色環紋。產於臺灣。

●【鶴雉】 *Phasianus changvai* 體形及尾與赤鶴雉略同。惟翼及胸有白斑，尾之斑紋，黑白相間為異耳。

●【鸚雉】 *Phasianus scintillans* Gld. *Hondo copper pheasant* ヴトノ 亦稱山雞。體長約一

尺。雌雄異色。雄之面部裸出，色赤。頭頂無耳狀羽。全體銅赤色，混交黑斑，有光澤。背部有金光，肩腰腹各部有白斑。尾羽長，每達三尺餘，有黑色栗色茶色及白色之橫條相交互。雌之羽色，美不及雄，概呈暗色，無光澤。尾較短，除中央兩羽外，皆赤褐，混交黑點，末端白色。習性如雉。棲處較雉為深密。食穀類蔬菜及昆蟲等。蕃殖時(二月至十月)認



雉之頭部



雉尾之羽一

十三 雉

爲保護鳥。

●【赤鷄雉】 *Phasianus sumneringi* T. *Copper*

phasianus アカヤマド 體比鷓雉略小。形狀與

鷓雉同。雄之羽色濃赤。極
豔美。背腹兩部無白點。尾
長五六尺。色更赤。有節紋。
頭頂無耳狀羽毛。嘴暗綠



赤鷄雉尾羽之一部

色。脚暗黑。雌之羽色不甚美。與鷓雉之雌者相似。頗難
識別。翼長尺餘。習性與鷓雉同。產地較少。亦認爲保護
鳥。

●【白腰鷓】 *Phasianus jinnu* Dresser コシムロ

ヤマドリ 腰部白色。其他形性與赤鷓雉相似。

●【錦雞】 *Phasianus pictus* L. 或 *Chrysolophus*

pictus *Golden pheasant* キンケイ 或 ニシキド
リ 或 アカギン 一名鷓雉。形似鷓雉。雌之頭上戴金
色冠毛。頸橙黃色。有黑橫斑。背暗綠色。混交紫色。體之

下面與肩部。皆朱紅色。腰黃色。尾

比體長約一倍半。雌之羽色概暗

褐。其一部或帶黑或暗褐。雌雄皆

嘴紅脚灰。但雄之趾爪銳利。體長

(除尾)約一尺三寸。性易馴。產於

我國西南部之山野。常爲愛玩而

飼養之。

●【白鷓】 *Phasianus nycthemerus* L. *Silver*

phasianus シロキジ 又

名越禽。形狀略似錦雞。雞冠

黑色。體之上部純白色。尾長。

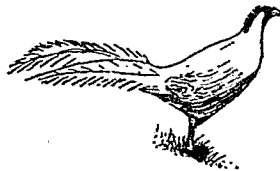
中央之尾羽亦純白色。在外

旁之尾羽有多數黑斜紋。產

於我國南部。

●【雉】 *Gallus domesticus*

Gallus ニハトリ 分條另詳。



白 鷓



錦 雉

●【珠雞】 *Numida meleagris* ホロホロチヨ
分條另詳。

●【孔雀】 *Pavo cristatus* クシヤク 分條另詳。
雉科 *Phasianidae*

屬脊椎動物、鳥類、鴉雞類。頭之部分無羽毛、屢有具色彩之肉冠。嘴堅硬、上嘴尖向下曲。羽色隨雌雄而異、雄羽色美麗、體格較健。雖出卵殼後、概能行走、自求食物。

雉魚 *Steganius fuscus* キヂノウラ

即藍子魚、見該條。

雉鳩 *Turtur orientalis* Lath. *Eastern turtle dove*

或 *Turtle dove* *Turteltaube* キジバト 或 ヨンウジバト

屬脊椎動物、鳥類、鳩類、鳩科。一名鳩。嘴褐色。眼黃色、有紅色輪。頭頂灰色、雜有橄欖色。頸之兩側有黑色與赤褐斑。覆翼及肩翼亦褐、有黑點。翼暗色、尖端

蒼色。前頸及胸部淡紫

紅色。腹部白。尾及中央

之二羽褐色、餘呈暗色、

尖端白。腳健全。體長

約一尺二寸、翼長約七

寸。棲於林中。夏季多出

現於山鄉。巢營於樹頂。

雌雄同棲、每產常二卵。

每年繁殖二三次。秋末多見於平原。肉味美、在繁殖期

中、認為有期保護鳥。

(種類)

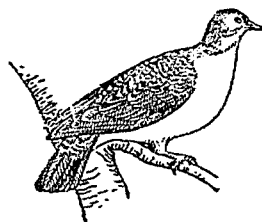
●【斑鳩】 *Turtur risorius* L. *Indian dove* シラ

コバト 或 ジユズカケバト 體比雉鳩略小。頭頸

及下面概灰白色、稍帶赤色。脊背至尾、色近灰褐。撥風

羽黑褐。外側之尾羽、羽根黑、羽端白。頸部之背面有黑

色之半環輪、餘呈淡白色。翼長約六寸八分。日本印度



雌 鳩

土耳其等處亦產之。認爲保護鳥。

●【紅鳩】*Turtur humilis*

T. Chinese red-dove $\gamma =$

β 體較小。雌雄異色。雄

體背上及胸部。現一種赤色。

頭及腰部皆灰色。頤白。頸背

有暗黑色環紋。腹部淡白色。尾下白色。雌體羽色不及

雄之美麗。全體爲淡白之茶褐色。

胸旁灰色。帶淡紫色。頸背亦有黑

環。環之前緣。有灰白色邊緣。產於

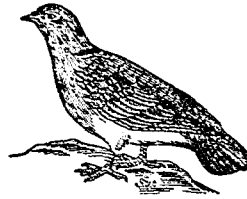
我國南部及臺灣菲律賓等處。認

爲保護鳥。又有一種。名 *Turtur*

ruficola Pall. 者。與紅鳩相似。

產於臺灣等處。

●【冠鳩】*カンムリバト* 體之大部黑綠。翼及尾黑



斑 鳩



紅 鳩 之 頭 部

灰。翼有純白斑

紋。頭部具毛冠。

體大色美。非他

鳩可比。鳴聲高。

巢在樹上。分布

於爪哇紐西蘭

等處。

雌性生殖器 *Female gonad*

見生殖條。

雌性前核 *Female pronucleus*

即母核。見該條。

雌性動物 *Female animal*

一名雌性體。見後條。

雌性體 *Female body*

一名雌性動物。即產生卵子之簡體也。彼產生精子之

簡體。別稱之曰雄性體 *Male body*。



冠 鳩

雌雄一體 *Hermaphroditic*

動物之箇體能產出卵子及精子者，曰雌雄一體，亦稱雌雄同體。反之，精子及卵子須由各箇產出者，則稱雌雄別體。

雌雄同體 *Gonochorie*，亦稱雌雄異體。

雌雄同體

即雌雄一體，見前條。

雌雄別體 *Gonochorie*

見雌雄一體條。

雌雄異體

即雌雄別體，見雌雄一體條。

雌雄淘汰 *Sexual selection*

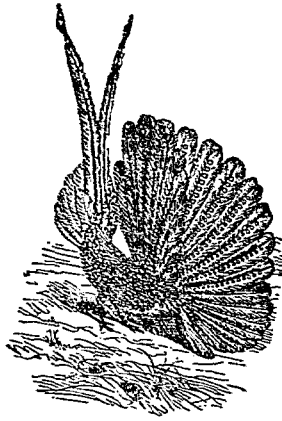
由達爾文氏所說明。凡雌雄異體之動物，雄性體因求偶之故，則起一種競爭，競爭勝利者，得傳其形質於子孫，此亦為自然淘汰。Natural selection 之一部，謂之雌雄淘汰云。

今就達氏之意義更詳之。夫愛嬌厭醜，不特人類為然，

即獸類鳥類以至爬蟲類魚類甲殼類昆蟲類等，皆能頭別美醜，皆觀動物雌雄相逐時，雌體必欲選擇羣雄中之至美且合於己意者而與之，雄者亦欲自炫其長，以丐雌之愛憐者也。如是雌者惟取雄之美且強者為目的，迨至配偶後所育之子，自能遺傳其雄之美貌威容，世代相傳，歷年久遠，遂現出特別之性格及構造。此等性格及構造，雖雌雄俱得其遺傳，究其實際，則為其雄所獨得者亦不少。故雌雄之形狀差異甚多，要可認為雌雄淘汰之結果也。例如雄鹿之有角，雄獅之有鬚，鶴雉、家雞、孔雀、風鳥等之雄者，色彩皆美，此外鳥類之雄者，無不如是，且能抗喉高歌。又如雄蛙之善鳴，蟬、鈴子等之雄者，亦能發美聲，與夫蝶之有美色，甲蟲類之雌雄異態等，皆認為雌雄淘汰之結果，亦無不可。雄鳥在雌鳥前，恆欲表其美羽以自炫，人多知之。即家雞而論，時時施翼橫行，不過欲表其翼羽之美，誇示其雌耳。雄孔雀亦然，遇雌時，常開其美麗之屏，或特示其

十三畫 雌雷

咽喉部美麗之青色。其中之最奇者，即棲於婆羅洲等



孔雀美等式

處之一種孔雀，其雄者將為雌者奏舞時，先擇森林中寬約一丈至丈二尺許之地面，掃去枯葉墜枝，雌者乃突升於離地數尺之枝頭或崇高之樹根及合宜之莖上，雄者則奏舞於地上，誇示其美，尾羽直豎，兩翼齊展，每條翼羽，不但有二十至二十三之眼斑（此眼斑即尋常之孔雀亦有之），且有斜線或黑點夾雜其間，尤為豔美，更可異者，其雄欲試雌之歡心若何，則時時出

沒其頭於羽間以相窺伺。此種孔雀，實為求偶習慣上之最得其進步，在他種鳥類亦恆有此習慣，此正吾人所宜研究者也。至於雄鳥之美色美聲，是否因此而起，亦可以恍然矣。

近時美國白葛氏細查蜘蛛交尾之形狀，不料此類下等動物，其雄近雌時，亦必演舞而漸漸進行，以博雌者悅樂云。由是知凡雌之擇雄，雖在下等動物，亦有行之者，蜘蛛即其左證焉。

雷魚 *Arctoscopus japonicus* Steindachner

ハタ 或カミナリツツ 或サタケウツ

屬脊椎動物，魚類，硬鱗類，雷魚科。體側扁，體旁向腹面漸狹小，尾柄狹。頭較大，頭頂平。眼大，兩眼間平坦。口裂斜上不平正，下顎骨達於瞳孔之直下，前鰓蓋骨有細長棘五枚。前脊鱗高，呈三角形，有十棘，後脊鱗稍短，有十三刺。臀鱗甚長，有三十一刺。胸鱗甚大，浸入酒精中為標本時，體呈銀色，上部有小褐點，側線近旁有長條

斑。脊尾胸鰭皆暗色。體長四寸。常緩游於近海之中層。爲北太平洋之原產。冬季集於岩礁間。而產卵於海藻。卵大。可供食用。產卵時恆羣遊於沿海。此時多網獲之。肉味不美。或爲肥料之用。

〔種類〕

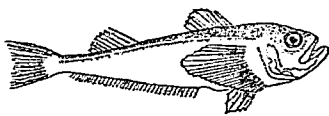
●【大雷魚】*Trichodon trichodon*

III. エゾハタハタ 體長而

側扁。裸出。比雷魚大。頭部大。至尾部漸狹小。口大。前鰓蓋骨有五棘。眼大而位高。前脊鰭稍長。有十四棘。後脊鰭有十八刺。臀鰭有二十八刺。背部淡褐。稍帶銀色。現暗褐紋。旁面有濃褐線紋一條。體長七八寸。分布於白令 *Palering* 海峽相近。美洲加利福尼亞亦產之。

雷魚科 *Trichodontidae*

屬脊椎動物。魚類。硬鰭類。體側扁而延長。裸出。頭短且



雷魚

扁。前鰓蓋骨有數棘。向上下支。主鰓蓋骨緣呈鋸齒狀。眼大口亦大。下顎突出。齒銳。略細長。脊鰭分兩基。前脊鰭大。多細長之棘。腹鰭在胸位。有一棘五刺。臀鰭長。棘不明顯。多棲於海濱之砂中。

雷魚屬 *Trichodon*

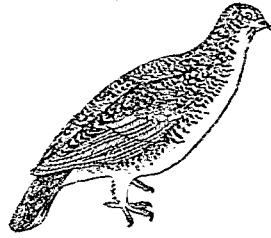
屬雷魚科。前脊鰭長短不一。有棘十至十五。種類不多。

雷鳥 *Lagopus mutus* 或 *Tetrao mutus* *Montin*

Tu magna 或 *Hood grouse* *Waldhuhn* ライ

テウ 或 ライチヨ

屬脊椎動物。鳥類。鶉雞類。雷鳥科。體比鳩稍大。嘴似家雞。眼上有小形之肉冠。羽色冬夏不同。夏羽。雄之眼上具赤色部。體之上面色黑。散布褐色小點紋。翼全白。體之下面帶白色。雌體上面色黑。有黃褐斑紋。翼亦白色。但不及雄之濃。冬羽雌雄皆純白。惟雄之頭頂與尾之外側皆黑。雌則僅尾上呈黑色而已。體長約一尺半。翼長約七寸九分。棲於高山或寒帶之平原。巢營於地上。



(羽夏)鳥雷



(羽冬)鳥雷

產卵等之習性概似雉。性魯鈍、易捕獲。歐亞皆產之。
〔種〕頭)

●【松雞】*Tetrao bonasia L. Hazel-grouse* ニン
ヤマトリ 或 エゾライテウ 雌雄之羽色無甚差
異。體之上面有白灰褐黑等之雜斑。手翼茶褐、其外綠
淡褐。體之下面灰白、多黑色與黑褐之斑點。尾之中央
二羽、雖有鷹斑、他羽之尖端白、近尖端處有黑帶紋。脚
除趾外、皆被白毛。雄之頤部黑色、雌則不然。雌之眼上

肉冠、比雄甚小。翼長七寸餘。產於東亞、歐洲亦產之。認
爲有期之保護鳥。

●【鷓鴣】*Francolinus chinensis Osbeck.* シヤ

○ 與雷鳥相近似。大如鳩。頭頂暗紫赤色。體之上面
灰色至灰褐。嘴紅。頰及喉帶黃褐
色。眼之近旁有橫走之黑條紋。耳
翼亦褐。肩翼茶灰。腹部帶黃色。下
尾筒亦與腹部之色澤相同。尾翼
中央灰褐、在外側者、羽尖暗赤褐。
脚深紅、雄體有短小之距。翼長約
五寸半。萃棲於地上。食昆蟲蚯蚓等。巢以草葉等營於
土穴中。常產卵十五六枚、既約二十餘日而化雛。雄鳥
亦能保護之。



鷓鴣

●【鶉】*Coturnix communis Bonn.* ウヅラ 分條

另詳。

雷鳥科 *Tetraonidae*

屬脊椎動物、鳥類、鶉雞類。頭小、頸短。體肥。頭部生羽。僅眼上具小形之肉冠。腳短、跗蹠部亦生羽毛。本科多產於北方。

雷遍羅 *Stethojulis kalosoma* カミナリハラ

附見遍羅。

雷蟲 *Bronteus* ブロンテウス

屬節肢動物、甲殼類、切甲類、三葉類、雷蟲科。體形橢圓。

尾板甚發育。頭

比胸稍大、頭形

為半月狀、其後

方稍尖。頭鞍之

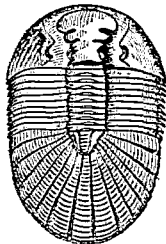
前方闊、具數對

橫溝、眼為鑿形、由多數微小之單眼合成。胸部分十環

節。尾板呈半卵形、軸部短、由此放散溝紋七至十條、形

狀如扇。其化石、產於志留利亞紀及泥盆紀。

雷蟲科 *Bronteidae*



(大然自)種一之蟲雷

屬節肢動物、甲殼類、切甲類、三葉類。體形概橢圓。祇有雷蟲一屬。

雷獸 *Tianotherium* チタノテリウム

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、有蹄類、雷獸科。形狀似

犀而更大。頭之前部戴巨角

一對。門牙不甚完全、上白齒

之齒冠有圓錐峯二與V字

形之稜脊、此稜脊互相接觸、

呈W字形。前肢四趾、後肢三

趾。其化石、產於歐美第三紀

之中新世。

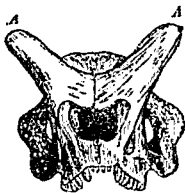
〔種類〕

●【砂獺】*Oraliotherium* カリコテリウム 形略

似前種。犬牙小、無門牙。其化石、產於舊世界之漸新世

至鮮新世。

雷獸科 *Tianotheridae*



雷獸一種之頭骨(前面)
(十二分之二)(A)角礎

十三畫 電

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，有蹄類。上白齒之齒冠有圓錐峯二及V字形之稜脊，此稜脊相互而成W字形。門犬兩牙不完全或缺失。前肢四趾，後肢三趾。此科已絕滅，產於北美洲。

電的向性 *Galvanotaxis*

為向性之一，見原形質條之刺，聲機項下。

電氣板 *Electroplate*

見發電器官條。

電氣原細胞 *Electroblast*

見發電器官條。

電氣細胞膜 *Electrotonma*

見發電器官條。

電氣層 *Electric layer*

見發電器官條。

電魚 *Astrape dipterygia* アストラヘ

附見紅魚。

電魷 *Narke japonica* テンキウヲ

即電魚，附見紅魚。

電魷 *Malapterurus electricus* シビレナマツ

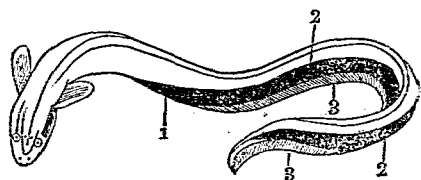
附見魷。

電鰻 *Gymnotus electricus* Linn. テンキウナギ

屬脊椎動物，魚類，喉鰻類，鰻鱺科。形狀似鰻鱺，而體較



種一之鰻電



鰻電

鰻(3) 官機氣電(2) 門肛(1)

大頭部闊扁，尖端不銳。尾側扁。軀幹圓長，近尾部亦不狹。體長四五尺或五六尺。棲於南美洲之大河。體中有特異之發電器，存於尾之下旁，為膜狀質片，共四束，神經多聚集於此。受外界之刺激則放電氣，電力強，足以害人畜。

靴珊瑚

Calcicola ッハクツカヒ

即盒珊瑚，附見泡沫珊瑚。

靴鮐

Tamperois omnivora マトギス

附見河鮐。

靴鰐

Alagonichthys carinatus マトイシモチ

附見天竺鯛。

飯匙倩

Tachesis flavovittis Hollow 或 *Trinca-*

resurus rinkianus Hilg. ハン

屬脊椎動物，爬蟲類，蛇類，管牙類，鱗科。頭部呈三角形，如飯匙。口有毒牙，牙尖前面具一孔以流通毒液。頭頂上有褐色環紋，兩旁又有褐色條紋。背面概灰色，現不

規則離合之環狀褐色

紋，間有金光或銀光。尾

端急細。體長八寸至六

尺餘。棲於村野之草叢

亂石間，好食鼠。晝伏夜

出。其毒液淡黃，為油狀，

呈酸性反應。被咬處痛

如火灸，近時用血清注

射法治之，頗有効益。產於溫熱兩帶下。印度所產之小

獸曰蒙哥 *Mongoose* 者，好捕食毒蛇，有時被此蛇所

咬，亦無何等感應，故印度人有養蒙哥以除蛇害者也。

飯蛸

Octopus ocellatus イカダマ

即望潮，附見章魚。

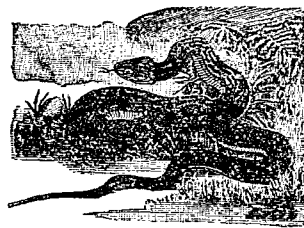
飯蠅

Homolonyia canicularis ヒメイハムシ

附見家蠅。

馱馬

Pony



飯匙倩

見馬條之英馬項下。

馴鹿

Rangifer tarandus Linn. Rein-deer 或 Caribou トナカヒ 或 シュンロク

屬脊椎動物

哺乳類、有胎

盤類、有蹄類、

反芻偶蹄類、

鹿科。產於亞

歐美三洲之

北極地。體軀

之大小、隨產

地而異、大概

棲地愈北者

則較大。頸短、

頸下有長毛。

四肢強健、第



馴鹿曳橇之狀

二第五趾與第三第四趾踏地、蹄廣而分裂、踏雪而行、不致陷入。產於美洲者、體最大。長大之牡、肩高達四尺許、重約四百磅。夏季毛色概暗褐、頸鼻腹及後肢皆白。至冬季、毛捲縮、色淡帶灰。牝牡皆有角、出胎數月間即生、牡角大、長達五尺許、角基圓長、角頂擴大生枝、枝端扁平如鋸、牝角較小而分枝亦少。馴鹿原係野生、夏季出森林、遊於山地、入秋、再返舊地、其去森林、為避蚊羣之刺螫故也。至冬日積雪滿地、善用其吻端角蹄掘食雪下之地衣類。性易馴、北極近地土人養之、為有用之家畜、教以曳橇。聞有載重二百五十磅之橇、曳一時間、能行十哩、且能十二時間繼續進行、其進行亦甚速。曾有一人乘橇驅馴鹿曳之、經二日旅行八百哩云。該地土人、常以馴鹿為財產、養之者每多至二千頭、至少亦有十餘頭、蓋以養馴鹿之多寡、即可推知其貧富也。馴鹿之皮可製衣及器具等、乳可飲、肉可食、角可製膠、糞可為燃料。北地土人未得文明國輸入器物以前、槍

頭鈎刀柄匙等，皆以馴鹿角製之。馴鹿類之化石，多產於歐洲之洪積層，角多分歧，其斷面爲橢圓形。

彪蟻

Megascammum quadricosulatum オホクロカ

ミキリ

附見天牛。

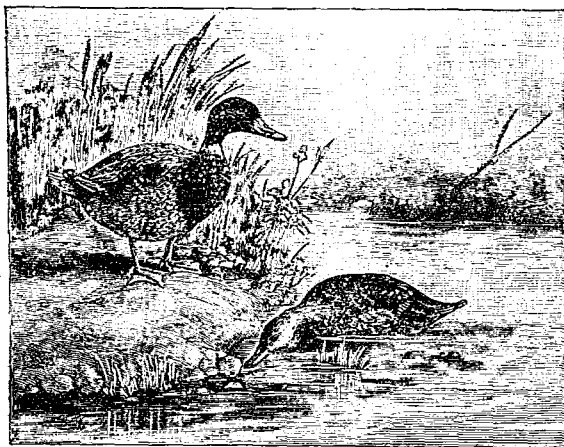
鳧

Anas boschas L. Duck 或 *Wild duck* 或

Mallard Ente カモ 或 マカモ 或 アラクビ

屬脊椎動物，鳥類，游禽類，鴨科。一名野鴨。在夏季雄之頭頸皆紫綠黑，肩胸皆赤，腹部淡白略帶紫，且有黑點。背部灰白亦有黑斑。翼蒼黑，雜以綠黑白等色。嘴黃而扁。腳短，位於後端，趾間有蹼。雌體多淡黑色，有黑斑。至冬季雄之頭部似雌，肩胸之赤色部漸消滅。體長雄約二尺二寸，雌約二尺一寸。翼長雄約一尺六寸，雌約九寸七分。爲候鳥之一，後雁而來，亦後雁而去。常羣游於水上。主食穀類藻類小魚蟲類貝類等，認爲有期之保

護鳥。性敏捷，可馴養。巢營於水邊。卵呈橄欖色或草色，生於夏季。至秋冬間乏食，漸向南來，在九月至翌春之



間、恆見於山野湖沼及水田等處、羣飛時、必有一壯健者爲先導、捕獲之法、或用火鎗及網、或在海岸及湖邊、築堤爲池、堤上種竹木、池上造墩、密植竹木、更以家鴨誘之、先撒食物、候鳧來、以網掩獲之、間有一網可得數十頭云。肉可食。羽毛溫柔、可填充枕褥。

〔種類〕

●【小鳧】*Nation creca L. Common teal* ノガ

毛體甚小。雄體在夏季嘴全黑色。頭頸皆胡桃色。頭之兩旁上部咽喉及胸、有黑色圓斑。雌體嘴亦黑。上面概黑、各羽之邊緣白色。在外側次列之撥風羽、外翹絨黑色、內側之三枚金綠色。翼長約七寸。

●【夏鳧】*Anas zonorhyncha*

Sw. Dugky mallard カルガモ 或 ナツガモ 一名輕鴨。體大似鳧。雌雄色彩雖相似、但雄比雌色較暗。



小鳧之頭部 (雄)

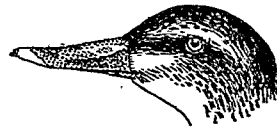
●【巴鴨】*Anas formosa Georgi Sperhardt teal* トモヘガモ 或 アジガモ 一名味鳧。體比小鳧略

大。雌雄之嘴皆黑。雄之頭頂黑。後頭部有綠色金屬光。頰部煤黑色。眼下有黑橫紋。喉部黑。體之上面概胡桃色、胸部似小鳧。腕足絨黑色、尖端白。覆兩羽之尖端胡桃色、雌體之嘴根兩側有白斑、易於識別。翼長約七寸。

嘴尖常黃。眼旁有明顯之條紋。胸部略呈胡桃色。喉頸皆白。腋下及下尾筒白色。大雨覆羽有廣闊之黑紋。嘴黑、尖端闊而黃。翼長約一尺。四季皆見之。初夏營巢於田沼邊而產卵。常成小羣、游泳於水、不與他種同羣。



巴鴨之頭部 (雄)



夏鳧之頭部 (雄)

性敏捷。巧於飛翔。

【鵝】 *Anas falcata* Georzi ムンガモ 或 ミ

ノガモ 體較大。雄體、嘴黑、冠毛暗紅、頸旁銅綠色、喉白、腕翼之外翻黑色。雌體、上面概黑、下面概有暗色大點。雌雄體之上面、皆有黑白色之彎曲羽毛。下面呈鱗狀、腋下及下覆翼羽皆白色。大覆翼是灰色、尖端有白色蔭紋。翼長雄約九寸、雌約八寸。冬季多見之。夏季繁殖於西比利亞、成大羣而游泳。

【巡鳧】 *Querquedula ciria* L. *Carvaney* ム

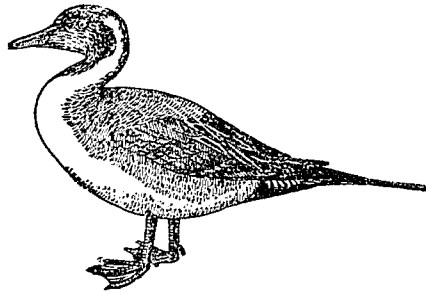
アジガモ、體形似巴鴨。雄體嘴黑、入夏則與雌體無異、唯覆雨羽呈蒼灰色。冠毛略帶黑色。眼旁之條紋白色。胸部現鱗紋。腋腹呈彎曲紋。腕翼比前種略蒼色、稍有金光。翼長雄約六寸六分、雌約六寸半。



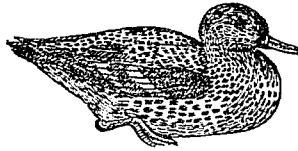
部頭之(雄)鳧巡

【長尾鳧】 *Dafla acuta* L. ヲナカガモ 嘴長

色黑、下部覆雨羽稍白色。雄之色彩、類似夏季之雌、覆雨羽尖端胡桃色。至冬季頭部灰褐、頸部概白。沿後頸



(雄) 鳧尾長

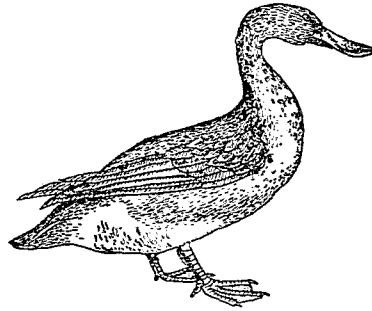


(雌) 鳧尾長

部之中央背部及腋腹、皆有彎曲羽毛。體之下面概白色。翼長約一尺。常成大羣。巢營於地上。

●【廣味鳥】 *Spatula clypeata* L. *Shoveler* ハンビ
 ロガモ 或
 クチガモ

嘴端廣闊，雄體嘴黑。頭頂亦黑，帶綠色。上胸部白。覆兩羽青。腕翼之外翻緣，下面亦。雌之翼青色及綠色。體長雄約一尺九寸，雌約一尺六寸。翼長雄約九寸，雌約八寸。

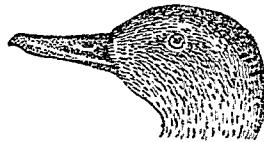


廣味鳥

●【赤頸鳥】 *Mareca penelope* L. ヒドリガモ 或
 アカガシラ 嘴綠色，尖端黑。腋下及下部覆雨羽有褐色斑點。雄體上部及腋腹密生彎曲羽毛，覆雨羽白

色。前頭及冠毛煤黑色，頸赤，上胸部稍紅色，下尾筒黑。雌體之上面，尋常在上胸及腋腹稍紅色。翼長約一尺。冬期羣來於南方。繁殖時則在北方，巢營於禾本植物之枯草間。每產七卵至十卵。

●【翠鳥】 *Anas strepera* L. *Gadwall* ヲカヨシガモ
 雄體上面概灰黑，各羽有白色緣，呈鱗狀，尾黑。雌體上面褐色，有煤黑色之邊緣，胸部及腹部殆白色。體長雄約一尺九寸，雌約一尺八寸。翼長雄約一尺，雌約九寸六分。成大羣者罕見也。



翠鳥之頭部

●【斑鳥】 *Anas javanica* Horsf. リウキウガモ
 雄之嘴黑色，冠毛暗褐，體之下面概亦褐，覆翼翼紅色，背面蒼黑，有胡桃色之邊緣，尾紅色。雌體亦有褐色冠毛，後頭之下面無條紋。腹面煤黑色至褐色。翼長約六

寸半。善游泳。冬季常成大羣。

【潦鳧】 *Tadorna cornuta* S. G. Gm. ックシガモ 頭頸皆綠黑色。背面後方白色。上尾筒、腹側及腋腹、皆赤褐。唯臀部及下尾筒黑色。

● 【濱鳧】 *Tadorna*

rutilla Pall. アカ

ックシガモ 形狀

與潦鳧相似。體之上
面及下面狐赤色。臀
部、上尾筒及各翼殆
呈黑色。



部頭之(雄)鳧潦濱

● 【黑鳧】 *Oidemia americana* S. & R. *Americana*

black scoter 或 *Scoter* クロガモ 嘴大。全體黑

色或暗褐。鼻孔開口於嘴尖近旁。嘴尖黑。嘴根黃。上嘴
根膨大爲瘤狀。頭頂雄呈絨黑色。雌呈暗褐色。腋腹暗
色。翼無白色部。翼長雄約八寸。雌約七寸半。至冬季恆

成大羣。巢營於地上。每產六卵至十卵。

● 【白頸潦鳧】 *Oidemia fusca stejnegeri* Ridgway
White scoter ビロウドモ

ンクロ 雄之嘴尖稍白。中
央部稍黃。基部黑。上嘴基部
有瘤狀突起。與前種雖無異。
但向前方稍曲。頭部黑。眼下
部有白斑。雌雄之腋腹皆暗
色。中央之腕翼白色。上頸旁
之羽。起於離鼻孔二三分處。
分布於歐亞兩洲之北方。

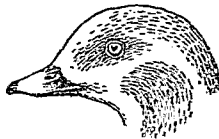
● 【冰鳧】 *Oidemia hypnalis*

L. Long-tailed duck コホリ

ガモ 嘴小。基部廣闊。在上頸
旁之羽。起於離鼻孔二分處。前
頭、冠毛、後頭、喉及上背、上胸等



部頭之(雄)鳧潦頸白



部頭之(雄)鳧冰

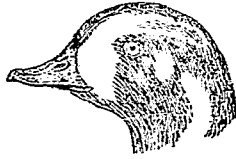
十三畫 鳧

皆白。肩翼亦白。腹、頸旁、胸、翼及背部皆黑。雄之嘴尖及嘴根俱黑。中央部暗黃。翼長約八寸。

●【白頸鳧】 *Changula glaucion* L. *Golden eye* ホ

ホシロガモ 雄之頭部及嘴皆黑。近嘴根處。有圓形白斑。背部黑。下頸與喉部以及腹面皆白色。雌之嘴亦黑色。體之上部灰黑。頭部暗紅。雌雄之腋腹暗色。中央之腕翼白。上頸旁之羽。起於離鼻孔五分以上之處。五月間產卵。巢營於地上凹處或樹洞中。

●【晨鳧】 *Fuligula histrionica* Linn. *Harlequin duck* シノリガモ 或 ラキノケン チヤウ 嘴小。鼻孔前方廣闊。



晨鳧(雄)之頭部



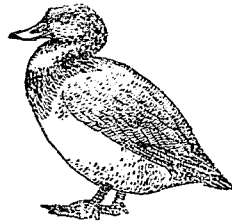
白頸鳧(雄)之頭部

雄之嘴黑。頭頂亦黑。眼角白。頭旁青色。略近後方具白斑。其上方有赤條紋。胸喉之間。具廣闊白色環。背部青。下面黑。腋腹赤。雌體概暗色。頭部兩旁有白點。

●【濱鳧】 *Aethya baeri* Radde ノカハシロ 或 ヒスイガモ 雄之頭頸皆黑。胸腹、腋下、脇腹皆赤。雌體概赤色。頭頸皆不黑。雌雄之腕翼白色。尖端黑。翼長雄約七寸。雌約六寸七分。

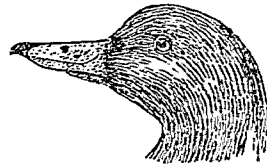
●【磯鳧】 *Aethya ferina* L. ホミンシロ 雄之嘴比前種小而體較大。頭頸赤色。上胸及背部皆黑。上面及腋腹。有彎曲之小羽。嘴端黑。他部蒼色。雌雄之腋下皆白。腕翼殆皆灰色。

●【澤鳧】 *Aulya fuligula* Linn. キンシロ



磯鳧

♂ 雄體之上面及胸部皆黑、腹白、冠毛黑、為總狀。雌雄之嘴端皆黑、其他皆蒼色。腋下白色、腕翅亦白而尖端有廣幅之黑帶。下尾筒黑或褐。頭頂有極小之白色部。背部或肩、有白色彎曲斑之痕跡。翼長雌雄約皆七寸。



澤 鳧 (雄) 之 頭 部

●【鈴鳧】*Aethya marila* L. *Scamp duck* ヌメガモ 或 ナキハジロ 雄之頭頸上背及胸部黑色、腹白、肩部有彎曲羽毛。雌體概褐色。雌雄之嘴綠色、但尖端之中央黑色。腋下白。下尾筒褐色。頭頂多白色。背部與肩部有白色彎曲斑紋。翼長雌雄約皆八寸四分。巢營於沼澤間之草叢中。有名曰白目鳧 *Anas nyroch* Guld メシロガモ 者、即其近似之一種。

或 *Eider duck* Hirten-

Vogel ケワタガモ 頭

頂灰色。下背及肩部黑。

●【絨鳧】 *Heniconetta*

stellari P. *Steller's eider*

duck コケワタガモ 頭

之周圍有青黑色環紋。背部

黑。頭頂及眼尖有綠色斑紋。

常以草莖及綿毛營巢於地

之凹處而產卵、分布於北極

地。

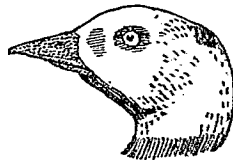
●【秋沙鴨】 *Mergus mer-*

fansor Linn. *Goosander*

アイサガモ 或 カハアイサ

雄之頭頸皆黑、上背及肩部亦黑、下背及尾皆灰色、下

面白。雌之頭部及上頸褐色、有冠毛、體之上面灰色。雌



絨 鳧 (雄) 之 頭 部



絨 鳧 (雄) 之 頭 部

雄之中央腕翅皆白。尾羽十八枚。翼長約尺餘。雖產於



秋沙鴨雌頭部



秋沙鴨雄頭部

北地，至秋則南渡。常害食魚池內所養之魚。巢營於樹洞中。

【海鴨】 *Mergus serrator* Linn. Red-breasted

mergamser ウミアイサ 體形較小。雄之嘴比前種

小。頭部黑，有冠毛，頸白，下頸部稍赤，上背、肩部及手是絨黑色，胸部淡紅，腋腹與臀部具卷曲之羽。雌之頭頸皆稍赤，體之上面蒼灰兼黑，下面白。雌雄之中央腕翅

之半皆白色。翼長雄約九寸，雌約八寸。多產於北極，冬季則南渡。巢營於地上，用草蔽之。至六

七月間，每產五卵至十卵。

【鷓鴣】 *Mergus albellus*

L. Sniew ミユアイサ 雄

體之下面白色，中央之腕翅暗色，有白色狹緣紋，頭頂、頸及後頭之兩旁，略有黑色部，背部黑，尾灰黑，腋腹有卷曲之羽毛。雌體之下面殆白色，胸部有蒼色點，冠毛暗褐，後頸胡桃色。翼長雄約七寸，雌約六寸。



鷓鴣雌頭部



鷓鴣雄頭部



鷓鴣雄頭部

●【鶩】 *Anas domestica* アヒル 分條另詳。
 ●【鴛鴦】 *Aix galericulata* L. ヲシドリ 分條另詳。

●【雁】 *Anser albifrons* ガン 分條另詳。

●【鶖】 *Anser domestica* ガチヨイ 分條另詳。

●【鵞】 *Cygnus bewicki* ハクチヨイ 分條另詳。

●【鳧尾】 ランチユウ

金魚之一種。一名蘭鱗。見金魚條。

●【鳧翁】 *Gallinax cinereus* セイケイ

附見秧雞。

●【鳧狽】 *Ducula Inornata* ダックスノウン

附見犬。

●【鳩】 *Turtur orientalis* キジバト

即雉鳩。見該條。

●【鳩鴛】 *Argus reflexus* ハトノダニ

附見壁龜。

●【鳩蝨蠅】 *Oribomyia aohalonis* ハトミツバ

エ 附見蠅。

●【鳩螺】 *Columbella mercatoria*

附見牙螺。

●【鳩鴿類】 *Columbinae*

屬脊椎動物、鳥類、鳩鴿類。體大適中。羽色隨種類而異。

嘴較小、前端膨大而鉤曲、嘴根被柔韌之膜、鼻孔開口於膜中。翼長。尾圓或為楔狀。腳之跗蹠部短小、間被毛、趾四枚、有尖爪。大多數棲於森林。巢以枯枝造於樹上

或海濱岩隙中。卵每產常二枚、白色、無斑。

●【鳩鴿類】 *Columbinae*

屬脊椎動物、鳥類、突胸類。嘴短小、僅尖端被角皮。嘴根粗大被膜。鼻孔上突起。翼長善飛。腳短弱、常呈赤色。

巢粗陋、營於樹上、雌雄雙棲。食物以

鳥鴿類



鳩之頭

十三畫 麂 黠 鼓 鼠

果實及穀粒
爲主。雄體亦
能產卵。雌柔
弱。雌雄俱能
從嚙殘壁分

泌乳形物以
哺育之。產於
北方者。則爲

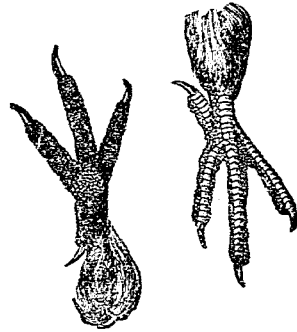
候鳥。如野鴿、鳩等屬之。

麂 *Moschus chinensis*

附見麝。

麂眼螺 *Rissoia* カナメガヒ

屬軟體動物。腹足類。前鰓類。麂眼螺科。殼小爲卵形。質厚。螺塔高。有直紋。殼口橢圓。有角質之層。外層厚。產於水中。其遺殼發現於第三紀。



鳥之足

(種類)

●【鱗螺】*Hydrobia* ヒドロビヤ 與前種相似。殼小。爲圓錐形或塔狀。螺環多。表面光滑。產於水中。其遺殼發現於侏羅紀及第三紀。

麂眼螺科 *Rissoiidae*

屬軟體動物。腹足類。前鰓類。螺殼呈塔狀。殼口爲完形。有角質之層。

黠鳥 *Turdus merula* クロトリ

附見鶉。

鼓膜 *Tympanum*

即幾丁質之薄膜。張於聽官器之穴中。以感受聲浪者。

參觀聽官器條。

鼓膜耳 *Tympanic ear*

見聽官器條。

鼠 *Mus* (*Apodemus*) *decumanus* Hall. 或 *Mus norvegicus* Erx1 *Brown-rat* 或 *Grey rat* 等

ズミ或シチラウキズミ

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、齧齒類、鼠科。一名溝鼠。體小。頭圓、口吻突出。軀

幹圓長。四肢短、尾長。唇

有鬚。眼圓。耳殼小。門牙

上下各二枚、其前面被

黃色珞瑯質、犬牙缺失、

但留空隙、臼齒之嚼面

有橫紋。前肢比後肢短、

有五趾、各趾具鉤爪、第

一趾特短小。毛柔、背暗

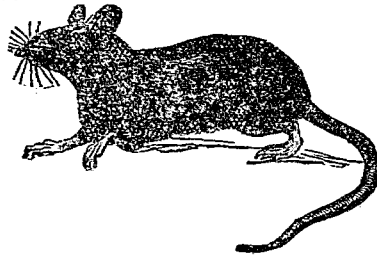
褐、腹灰白、腹旁略帶黃、

尾間被鱗狀物、環生粗毛。穴居人家壁間或溝中。性貪

食、繁殖力甚強。據某學者研究、謂該鼠之原產地、則在

我國西部。西曆一七二七年印度大地震、該鼠乃大驚、

成羣渡俄國窩瓦 Volga 河、其後漸侵入歐洲、其勢力



鼠

與歐洲所產之玄鼠相等、今則北美洲及南美洲與非洲皆有此鼠之足跡云。

〔鼠類之習性與人生之關係〕 凡鼠皆好穴居於食

物豐富之地、穴有數門、易於逃遁、性銳敏、多猜疑。智力

亦強、曾有人欲以毒藥斃鼠、塗藥於食物、越宿、該食物

不見、必以為鼠食而斃、如是數日、卒不見鼠屍、頗疑之、

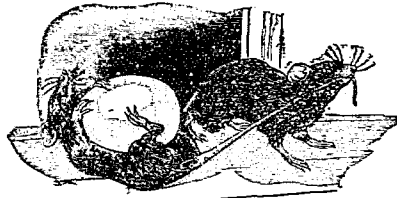
一日竟見其洗食物於水道旁、乃知鼠之食毒物不死、



鼠偷油之狀

蓋有由也。至於曳尾入瓶以偷油。橫臥抱蛋牽尾以盜之。皆屬智巧絕倫。真堪驚歎也。鼠之游泳及攀越。亦堪注意。曾有某驗疫所。將所捕之鼠。取二三頭投於河中。越十一分至十五分鐘。其泳力漸減。越三十分鐘力盡而斃。計其平均游泳力。一分鐘能進行二十五尺云。至於攀繩而昇。緣線而行。皆輕捷如履平地。即如作牆用之鐵皮斷面上。雖利如刀口。亦能行走一二丈之遠而不疲。

鼠能雜食。如穀類肉類。及田圃之草木根枝皮葉。荒葬之屍骸。養蠶時之蠶。亦嗜之。總計每年被鼠所食之損耗。不可勝數。鼠之生殖甚繁。據某學者調查。知玄鼠之受胎期間。



鼠盜蛋之狀

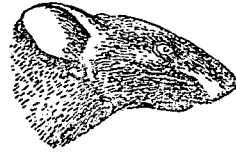
大概三星期及一月間。每年產子三次至五次。溝鼠產子較多。普通之鼠有乳房五對。溝鼠有乳房六對。又野鼠每產四頭至七頭。每年產數次。且受胎期短。而子之發育亦速。其蕃殖力非常強盛。茲就玄鼠計之。牝牡一對越四年。可產一百七十六萬三千四百頭。又就野鼠計之。牝牡一對越四年。可產一億一千六百八十二萬七千九百二十頭。其生殖之繁如此。雖鼠壽僅二三年。又有貓鼬狸犬鳶梟等為其大敵。而其生產仍不衰弱。想像上。決非吾人所得而驅除之也。

鼠對於人生之關係。全然而無益。最可恐者為鼠疫之媒介。次為盜食時傳播病毒。次為被咬時易發熱病。不特入室盜食毀器為可惡耳。

〔種類〕

◎【野鼠】 *Mus rutilus* L. *Black rat* 或 *Houso rat* クマネズミ 或 ドブネズミ 一名家鼠。頭部細長。鼻端稍尖。耳亦較大。背部灰黑色。腹部灰色。常棲於壁。

間或屋脊內。體長約五寸三分至六寸。尾比體更長。間有白色或斑色之變態。習性不一。有善走善跳或游水及攀緣者。視覺聽覺皆極敏銳。能雜食而尤嗜動物。其原種之產地。則在中央亞細亞。十世紀至十二世紀間。擴布於歐美大陸。十三世紀中。則分布於歐洲各地。至近世紀。其分布之勢非常強大。各處無不產之。



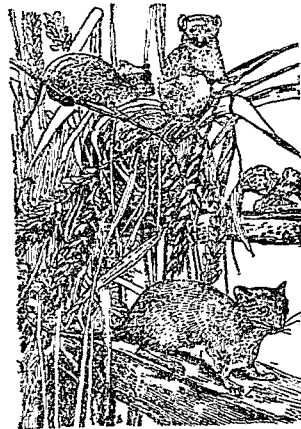
鼠玄

●【埃及鼠】*Mus rutilus alexandrinus* Geoffroy
 ニジントキズミ 體形似玄鼠。尾較長。後肢較小。毛色背面黑褐。腹部灰白兼微紅。體長五寸餘。尾長六寸餘。原產於非洲北部。分布於亞歐兩洲。

●【巢鼠】*Mus minutus* 或 *Apodemus minutus*
 Pall. *Harvest-mouse* カヤ子ズミ 或 ハカ子ズミ

十三畫 鼠

ミ 一名茅鼠。頭部狹。耳短。眼突。體亦狹。尾殆裸出。體



鼠巢

長二寸許。尾長如之。產於亞歐兩洲。亞洲產者。背部黃褐色。腹旁橙色。腹面白色。毛根全體黑褐色。歐洲產者。毛色帶赤褐。體之下面白色。夏季在稻麥類之叢中。以稻麥之莖盤織如球。形甚奇特。此巢。牝牡合力營之。巢中常有稚鼠五頭至九頭。至冬季則隱入枯草堆中。穿穴而居。此鼠大有害於農作物。

●【麋鼠】*Mus speciosus* Temm. 或 *Apodemus*

十三 齧 鼠

spiciosus Common

mouse ハツカチズミ

體小。頭部及軀幹長一寸

八分許。尾長如之。毛色褐

常棲息於人家或倉庫中。

●【赤鼠】*Mus molossinus*

Temm. アカチズミ

頭部及軀幹長三寸許。尾

長一寸八分許。尾毛短而疏。褐色。體毛色灰白帶赤。棲

於山野。但不多見。

●【田鼠】*Mus tanezumi* Temm. Field rat タチ

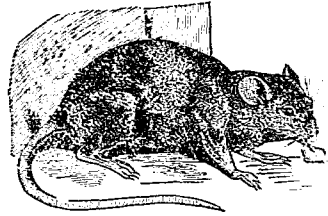
ズミ 體長約三寸半。尾長二寸許。耳殼形長。兼橢圓

而探出。體毛短。背面及頭頂蒼色帶暗褐。體旁蒼色混

交灰白色。體下蒼色帶白。常棲於沼澤附近及河川之

沿岸。食米穀。田畔常見之。此與鼯鼠之別名田鼠者不

同。



鼠 鼠

●【圃鼠】*Meromys montebelli* M. Edw. ハタチ

ズミ 體小。背面灰黑。兼褐色。腹部灰白。口吻不失。耳

殼圓。尾甚短。乳房祇有四對。體長三寸四五分。巢營於

場圃內。巢中常貯食物。為農業之害。

●【野鼠】*Mus argentens* Temm. ノチズミ 體

形似鼯鼠。耳殼大而探出。體毛色略褐。四肢純白。尾亦

有毛。體長三寸許。尾長一寸許。

●【軍鼠】*Mus musculus* 體長寸半。尾約一寸。毛

色白。或黑白混交。眼紅。食穀粒。養於有轆車之籠中。能

轉撥其車。生育易繁。此鼠原產於我國。日本稱之曰南

京鼠。

●【姬鼠】*Apodemus geisha* Thos. ヒメチズミ

形體甚小可愛。

●【印度鼠】*Mus rutilus rufescens* Gray インド

チズミ 多產於錫蘭島。

●*Mus caroli* Bonh. 產於琉球。

● *Mus canna* Sw.

● *Mus coxinga* Sw.

● *Mus grisipectus* M.

● *Mus losea* Sw. 以上四種產於臺灣。

鼠科 Muridae

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、齧齒類。眼大、耳亦大。門牙1—1、臼齒3—3或2—2或4—4。(有數種列鼠屬者、門牙光澤無溝、臼齒3—3)前肢有四趾、發育完全、皆有爪、其拇趾則極小而無爪。能握物。後肢比前肢長、有五趾、皆具爪、以全蹠步行。善跳躍。尾長者多尾上被短毛或裸出。

鼠海豚 *Phocaena communis* ナズミイルカ

附見海豚。

鼠蚤 *Ceratophyllus musculus*

附見蚤。

鼠婦 *Porcellio* sp. ヲラジムシ

附見海蛆。

鼠猴 *Chrysobrix sohrrix* Sciurea *Squirrel monkey*

Saimiri キンケザン

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、靈長類、猿類、廣鼻類、狐尾猴科。一名鼯。又名金毛猴。體形狹小。後肢甚長。面部較小。兩眼甚相接近。耳大。鼻闊。鼻孔有隔。尾被短毛。但未端無纏繞力。棲於巴拉圭及巴西之森林夜間食小鳥及小獸。動作敏捷。鬃髯如松鼠。

(種類)

● 【短尾鼯】 *Chrysobrix usta* Short-tailed squirrel monkey 面部白、微有黑點。毛色灰、毛端黑。前臂之表面灰色或金色。尾短。色灰而毛端不黑。產於巴西等處。

● 【黑頭鼯】 *Chrysobrix entomophaga* Black-headed squirrel monkey 面灰色帶黃。耳有毛。頭黑。背部毛長而黃。微帶金色。臂腿之外面黃色。尾部短小。

鼠腸蟲 *Trichosomum* sp. トリソムム

附見毛頭蟲。

鼠狸 *Hyaechotherium*

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、有蹄類、奇蹄類、鼠狸科。體小如狐、大如羊。齒式爲 3.1.4.3.。臼齒低、上顎之大臼齒有四大峯、又有二小峯、在下顎者僅有四大峯。前肢四趾、後肢三趾。其化石、產於英法德國之始新世。

〔種類〕

●【原獲】*Eohippus* sp. エオヒプス 體形似前種。後肢有不完全之第五趾骨。其化石、產於北美洲之始新世。

鼠狸科 *Hyaechotheridae*

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、有蹄類、奇蹄類。此類現已絕滅。其化石產於歐美之始新世。齒式爲 3.1.4.3.。臼齒低、上顎之大臼齒有四大峯、四小峯、二在下顎者僅有四大峯。前肢有四趾、後肢有三趾。

鼠頭魚 *Silago silanua* キス

即鮭、見該條。

鼠鯢 *Gonorynchus abbreviatus* T. & S. ナギ

ギス 或 ナギシツラ

屬脊椎動物、魚類、喉鯢類、鼠鯢科。和名鼠鯢。體長形。口吻稍尖。體長（不連尾）占頭長四倍以上、亦爲體高之九倍。脊鰭在體之後方、有十刺。臀鰭與腹鰭皆在後方。背面黑。腹面白。產於太平洋之溫熱帶下。

鼠鮫 *Lamna cornubica* ナギ

サメ

鼠鮫科 *Lamnidae*

屬脊椎動物、魚類、板鰓類、橫口類、鮫類。體大而強健。口闊。齒大。脊鰭分二基。前脊鰭大、在胸腹間之對上、後脊



鮫 鼠

鰭甚小，無棘。胸鰭大。腹鰭大小適中。臀鰭甚小。尾鰭呈新月形，其上下兩葉略不同，上葉甚仰向，尾柄有梁狀突起，具凹窪。鰓孔廣闊，在體旁胸鰭之前方，排水孔小或缺失。此科中之青鮫，體大而健，橫行海洋，襲魚羣，且屢犯人類。

鼠鮫屬 *Lamna*

屬鼠鮫科。體小而強壯。背高。吻突，口闊，齒呈三角形而尖銳。齒根兩旁有小尖頭。鰓孔廣闊。脊鰭及胸鰭略呈鏢狀。脊鰭接近於胸鰭之後，後脊鰭及臀鰭皆甚小，殆上下相對。尾柄有凹窪，兩旁有梁。

鼠麴蝶 *Lycæna aegon* アメンジム

附見小灰蝶。

鼠鱧 *Gonorynchus abbreviatus* ナメミウヲ

即鼠鱧，見該條。

鼠鱧 *Callionymus curricornis* O. & V. 或 C.

valenciennesi T. & S. *Grajonet*, ナメノヒキ

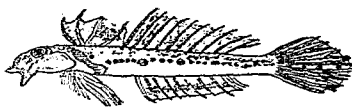
屬脊椎動物，魚類，硬鱧類，鼠鱧科。體圓長。口吻稍尖銳。體長（不連尾）為頭長之三倍半，亦為體高之八倍。頭部扁，略呈三角形。前鰓蓋骨之棘甚大。鰓孔頗小，仰向上方。前脊鰭具四棘，但基部有膜，後脊鰭有十刺。臀鰭有九刺。背面青黑，散布青色斑點。腹面白。尾為扇狀而較大。產於溫帶之近海。

〔種類〕

●【花魁鱧】 *Callionymus longicornis* Tem. オイランヒキ

體圓長。口吻稍長。體長為頭長之四倍。前脊鰭有四棘，以膜連之，後脊鰭有十刺。臀鰭亦十刺。背面青黑，體旁有直列之斑點。腹面青色。體長約一尺。棲於多沙泥之海底。

●【滑鱧】 *Callionymus lunatus* T. & S. ナメノヒキ 或 ナメ



花魁鱧

十三畫 鼠

ツホ 體長形。頭部扁。前脊鰭有四刺。第一棘特長。後脊鰭有九棘。臀鰭亦九棘。腹鰭有五刺。

●【黑滑鰭】 *Callionymus kishanoo* J. & S. ク
ロヌメリ 體形長略扁。眼較大。前脊鰭有四棘。後脊鰭有九刺。臀鰭亦九刺。

●【旗鰭】 *Callionymus flagris* J. & F. ハタタ
テヌメリ 體形似前種。前脊鰭有四棘。其末端遊離而長。後脊鰭接近前脊鰭與臀鰭。各有刺。尾鰭有九刺。其刺除在邊緣者皆長而末端遊離。

●【靛鰭】 *Callionymus virgatus* J. & F. ホロヌメリ 體形似前種。眼突稍大。前脊鰭甚小。有四棘。其末端遊離。後脊鰭與臀鰭皆九刺。腹鰭稍大。位於胸鰭前方。有六刺。產於海。

●【淺鰭】 *Callionymus calliste* J. & F. ハナヒ
ヌメリ 體形似前種。前脊鰭長有四棘。後脊鰭與前脊鰭相接。有八刺。臀鰭有七刺。腹鰭大。產於海。

●【槍鰭】 *Callivriichthys doryssa* J. & F. ヤリ
ヌメリ 頭體皆扁長。口吻尖。前脊鰭有四棘。各棘之末端長而遊離。後脊鰭與臀鰭各有九刺。尾鰭長。有十刺。

●【姬鰭】 *Callivriichthys japonicus* Houtbryn
ヨメユチ 體形似前種。眼稍突出。前脊鰭有四棘。第一第二之兩棘長而未端遊離。後脊鰭有九刺。臀鰭有八刺。尾甚長。達體長五分之一以上。產於熱帶下之沿海。

●【拖尾鰭】 *Callivriichthys variegatus* T. & S.
イトヒキヌメリ 體形似前種。前脊鰭有四棘。其第一第二兩棘比前種長。後脊鰭有八刺。臀鰭有七刺。尾上中央部之刺特長。

●【賽鰭】 *Dreconella xenica* J. & F. イナカヌ
メリ 體長形。口吻尖銳。眼頗大。前脊鰭有三棘。後脊鰭與臀鰭對生。各有十二刺。產於海。此種或謂與前列

各種不同科。

●【奇鱗】 *Draconus mirabilis* Snyder バケチム

リ

●【紅手線】 *Callionymus albigelis* ヘニテグリ

與奇鱗同屬鼠鱗之近似種。

鼠鱗科 *Callionymidae*

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類。體形延長。頭部闊扁。口狹。上顎延長。齒甚小。僅列生於顎骨上。前鰓蓋骨有勁棘。眼仰向。脊鰭分兩基。前脊鰭有棘三或四。易於屈撓。後脊鰭短。胸鰭大。腹鰭有一棘五刺。臀鰭短。無棘。鰓孔狹。腹內無鰓。概產於溫帶下之近海。

鼠鱗屬 *Callionymus*

屬鼠鱗科。頭部扁。呈三角形。前鰓蓋骨上之棘甚大。腹鰭之棘不分離。鰓孔較小。向上仰。

十四畫

像蚜

Psoocus sp. アブラムシモドキ

附見嚙蟲。

像蛛

コムツキダマシ

參觀後條。

像蛛科

Taenemidae

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類。觸角分十一節、呈鋸齒狀、
梳齒狀或絲狀、間有呈連鎖狀者。下唇不分明。複眼間
相接近。大顎短、有一齒。兩鬚之末節膨大而為卵形或
斧狀。跗節五節。前肢之基節為球形。腹部分五節。

偽步行蟲

Tenebrio ventralis ホトシシダマシ

即擬蚊、見該條。

偽步行蟲科

Tenebrionidae

即擬蚊科、見該條。

偽足

Pseudopodium 或 *Pseudopodia*

為偽足類之移動器。一名虛足。或名根足。由體之外肉
一部突出、能自由伸縮、除移動本體外、又為捕取食物
之用。偽足形有種種、或為葉狀 *Lobose* 而無分歧
(例如變形蟲) 或為絲狀 *Filose* 而有長枝 (例如
太陽蟲) 更有與他突起之枝融接為網狀 *Reticulate*
者 (例如有孔蟲) 他如纖毛蟲類之纖毛、可認為偽
足之變形物也。

偽足類

Sarcodina

屬原生動物。或名鞭質蟲類。種類甚多、故形狀多不同。
體之表面皆生偽足、為運動及捕食之用。產於海中者
居多。此類分三亞綱、即

(一) 根足類 *Rhizopoda*

(二) 太陽蟲類 *Heliozoa*

(三) 放射蟲類 *Radiolaria*

偽葉蟲科

Laguridae

即假蹄科、見該條。

僧海豹 *Monachus albiventer* マツズマザラシ

附見海豹。

僧鳥 *Parson-bird*

即蜜雀，附見繡眼兒。

僧帽水母 *Physalia utriculus* カツヲノウボシ

附見管水母。

僧帽蚶 *Quacillaea* シクレヤ

附見魁蛤。

僧蟹 *Capsus ater* モンキクロメクラカメ

附見盲椿象。

嘉魚 *Salvelinus pluvius* 或 *S. kundscha* Pallas

イワナ 或 アメマス

屬脊椎動物、魚類、喉鰓類、鮭科。形似鱒。頭部鈍圓。鱗細小而圓滑。皮面富有黏液。體長(除尾)約為頭長之五倍。亦為體高之四倍半。脊鰭有十四五刺。後方又有一脂鰭。臀鰭有十二刺。背部及體旁灰青多淡黑斑。惟背

面略帶煤黑色。腹部灰白。

微帶橙色。體長約一尺三寸。棲於海濱岩礁間。至八

九月上溯於清流。掘沙礫

為溝而產卵。性貪殘。捕食

小魚。取其卵。可用人工孵

化法而養育於湖中。

〔種類〕

●【北嘉魚】 *Salvelinus*

malmei Walbaum ♪

ゾイツナ 體形稍長。上

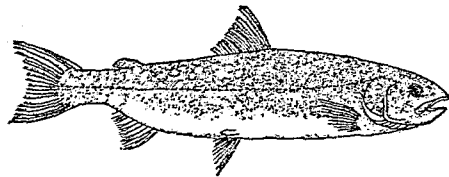
顎骨延長。超過於眼。鰓蓋在前方為凹形。齒列生於顎。

脊鰭有十一刺。臀鰭有十刺。體之上部暗色。體旁有斑

點列。背尾兩鰭暗色無斑點。胸腹兩鰭白色。體長約一

尺。分布於北方之河流。

●【鱒魚】 *Hucho perryi* Brevoort 或 *Oncorhynchus*



魚嘉

hokisloni イトウ

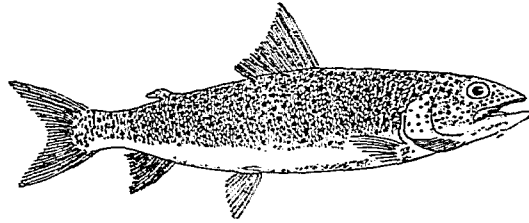
體形細長。頭部扁。口吻尖。兩眼間闊而稍凹。上顎延長。達於眼後。齒小。前鰓蓋骨呈半月形。脊鰭有十刺。臀鰭有九刺。腹面銀白色。背面暗色。頭及背面皆有多數之小褐點。大者體長四尺。產於北方之江河。

嘉魚屬 *Salvelinus*

屬脊椎動物。魚類。喉鯨類。鮭科。體稍延長。鱗細

小。口有大小種種。齒在顎骨口蓋骨及舌上。鋤骨呈舟狀。僅前端有齒。舌骨或有齒。

團子魚 *Lehobotremus avara* J. & S. ダンロウオ



鱒 魚

屬脊椎動物。魚類。硬鰭類。團子魚科。體呈球形。恰如團子。頭小。眼大。口小。前脊鰭有七棘。後脊鰭有八刺。臀鰭有七刺。胸鰭甚大。有二十一刺。腹鰭小。尾為扇狀。有一刺。產於太平洋。

〔種類〕

⑤【囊魚】*Cylopteroichthys ventriosus* Pallas
ホテイウヲ 形略似囊。

⑥【疣團子】*Eunnicrotremus orbis* (Familler) イ
ボゲンコ 形狀似團子魚。皮面多疣狀突起。產於北海。

⑦【氣球魚】*Eunnicrotremus pacificus* Schmidt
ウセンウヲ 形略似氣球。產於北海。

團尾鯨 *Pterostichus orientalis* アトイルコムシ
シ 附見鮫。

團走子 *Volvox* ホルボックス

附見魔包子。

團鬼蟹科 *Cycloformipidae*

參觀脊足蟹科條。

團蛭 *Leptyronia coleoprata*

附見吹沫蟲。

團潛 *Rhynchobatus djiddensis* トンガリ

附見魷魚。

團鰂 *Spirula* スピルラ

屬輾體動物、頭足類、二鰓類、團鰂科。體呈長橢圓形、長一寸至一寸半。有肉鰭。外套膜之在頸部處。有一箇隆起及溝、在腹部則有二箇隆起及溝。脚有甚小之吸盤六列、捉脚伸長。水管有瓣。介殼在體之後部有內旋之螺層。此殼之最後一室與他室相較亦不甚大。多產於印度洋。



團鰂 圖

團鰂科 *Spirulidae*

屬輾體動物、頭足類、二鰓類。形似烏賊而小。體之後端有盤狀之介殼、略似鸚鵡螺。

塵芥蟲 *Antisodactylus signatus* ナミヤシ

一名蝶附見蚊。

塵蟹 *Quedius simulans* アメシロンチカクシ

附見隱翅蟲。

塾蚋 *Perrhaeta scholastica*

附見蚋蚋。

野虻 *Tabanus tropicus* キバアラブ

附見虻。

野蠖蛾 *Amblychia angenonaria* オホツバメヒ

ダシヤク

附見尺蠖蛾。

壽星螺 *Triton rubecula* シユセイラ

附見梭尾螺。

十四畫 壽帶 夢 嫩 孵 實

壽帶 *Ternstroemia chinensis*

附見線鱧。

夢 蝨 *Helicolenus ductylopterus* ヌメカサゴ

附見蝨。

嫩鱧 *Muraenichthys hulue* ヲカウナギ

附見鱧。

孵化室 *Breeding chamber*

見白蟻條。

孵化期 *Hatching stage*

即卵子受溫熱而孵化之時期也。孵化期之長短、隨動物之種類而異。

實斯答麻 *Distomum hepaticum* シムトマ

即二口蟲、見該條。

實齒 *Placodont teeth*

見虛齒條。

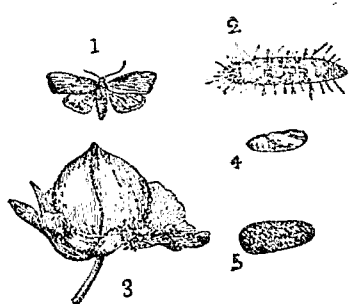
實蟲 *ワタノリンムシガ*

實蟲蛾 *Daris chromataria* Wlk. リンムシガ 或

即實蟲蛾之幼蟲、見後條。

ワタノリンムシガ

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類、實蟲蛾科。頭胸兩部色淡黃兼綠與白。頭之兩旁紅色。前翅呈長方形、色濃綠、有灰褐斑紋及灰褐色條紋、前緣之內半帶紅色、後翅呈三角形、色白。體長約三分。展翅闊約七分。幼蟲曰實蟲。



實蟲蛾

- (1) 成蟲
- (2) 幼蟲
- (3) 加害之狀
- (4) 蛹
- (5) 繭

其體灰紫、有青白色條紋、體長約六分。八九月間出現、害食草綿、至九十月間、造繭化蛹而越年。

實蟲蛾科 *Gymnidae* 或 *Nycteliidae*

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類。翅脈似燈蛾科。前翅之翅端稍尖、無毛塊又無毛隆起、概呈綠色。觸角呈絲狀。幼蟲有脚七對至八對、害食喬木或灌木。

對趾足 *Zygodactyl feet*

參觀鳥類。

對稱體 *Bilateral symmetry*

即兩相稱、見該條。

幕螺 *Nassa velata* シモノミノバイ

附見織紋螺。

幘鴛 *Lynceus kishiki* キウシウコゲラ

附見啄木鳥。

幘齡猴 *Presbytis comata*

附見齡猴。

幘鴛 *Spilornis pallidus* カンムリソウ

附見鴛。

幘鷗鵂 *Podiceps cristatus* カンムリカヒソウ

附見鷗鵂。

廐蚊 *Corvus mayanus* マヤカンオサムシ

附見蚊。

慈鳥 *Corvus neglectus* タウガン

附見鳥鵂。

慈悲心鳥 *Herococcyx fugax* シロミンアツ

即鷓鴣、附見杜鵑。

截頭類 *Tennocephaloiden*

屬蠕形動物、扁蟲類、渦蟲類、多歧腸類。頭端呈截狀、如 *Tennocephala* 及 *Scutariella* 等屬之。

截頸螺 *Truncatella valida* P. シロキレンガヒ

屬軟體動物、腹足類、前鰓類、截頸螺科。螺殼呈圓筒狀。

十四畫 截模旗

(幼時螺殼呈圓錐狀)。螺層膨大，有直肋，頂部之數層常缺失。殼面淡黃或赤褐。殼口有唇。殼長約三分。棲於溫帶下近海之泥底及岩石上與海藻間。又有學名爲 *Truncatella kiusiunensis* Pils 者，形性與截頸螺相似。

截頸螺科 *Truncatellidae*

屬輻體動物，腹足類，前鰓類。介殼微小，爲圓筒狀兼呈截斷形。螺層有橫條紋。殼口卵圓形，無刻裂。唇略有螺層紋。棲於海邊之岩石上及海藻間，能長久離水不死。

摸兒魚 *Ilybius apicalis* スナムグリゲンゴロウ 附見龍蝨。

旗脊魚 *Lethinus richardsoni* Gray タマ

屬脊椎動物，魚類，硬鱗類，棘鰭魚科。體長形。體長約占體高三倍，亦爲頭長三倍半。口吻稍長而突出，約占眼徑之一倍半。齒皆尖銳，爲圓錐狀。脊鰭有十棘九刺。臀鰭有三棘八刺。尾鰭爲叉狀。浸入酒精中爲標本者，全體

體褐綠，有暗色不分明之斑紋，側線與胸鰭之間，現黑色圓斑。體長不足二尺。棲於近海多礁處之海底。分布於我國沿海及日本等處。

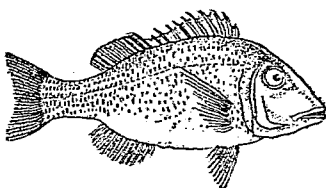
旗魚 *Xiphias gladius*

Linu. 或 *Istiophorus*

gladius Brouss カジキ 或 カヂキ 或 メカヂ

キ 或 テンウヲ

屬脊椎動物，魚類，硬鱗類，旗魚科。一名舵徹或羽魚。體呈紡錘狀而渾，體高不足體長四分之一。頭長爲吻長一倍半餘，亦爲眼徑之十倍。口闊無齒。眼稍大。上顎突出爲劍狀，邊緣爲鋸齒狀，下顎亦尖而較短。前脊鰭長，有三十五刺，後脊鰭短，祇七刺。臀鰭亦分前後兩基，前臀鰭有十棘，後臀鰭有六刺。腹鰭祇有二刺。尾爲叉狀。



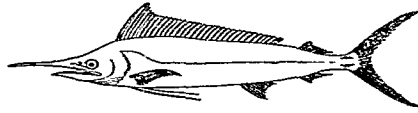
旗脊魚

尾柄具肉梁。體面無鱗頗粗糙，有小骨粒。背部青藍，稍帶黑。腹面銀白。體長達一丈三四尺。棲於遠洋。好游泳於水之上層，雖風浪險惡時亦能迴游。常以劍狀之上顎，刺食他魚或攻擊船底及泥沙。夏季來遊於近海而產卵。捕食鰹等之浮魚。八月間多漁獲之。肉淡紅，味佳。分布於太平洋、地中海及大西洋亦產之。

〔種類〕

●【蕉旗魚】 *Istiophorus orientalis* T. & S. *Yan*
heli ハセウカヂキ 或 ハシヨウカヂ 體形似

前種而更狹長。體長為體高七倍半餘，頭長為吻長一倍半餘。鱗細。顎生細齒。上顎尖突。前脊鰭甚大，有四十二刺，恰似芭蕉葉，多青色黑斑，最長之刺，殆達體高之

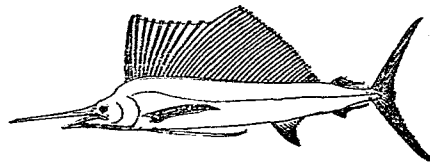


旗 魚

二倍，後脊鰭小，有六刺。臀鰭亦分二基，前臀鰭有十刺，後臀鰭有六刺。腹鰭在胸部，祇一刺，呈棒狀。尾分叉，為新月狀。尾柄有肉梁。脊腹兩鰭之基部皆有溝，可疊鰭於溝中。體色背部碧藍。腹部銀白。全體多淡青色斑點。體長約一丈。棲於海，習性似旗魚，常以尖銳之上顎刺取他魚或攻擊船底，亦有插入岩礁間而不能自拔者。產卵在八九月間。

●【真旗魚】 *Tetrapturus nishikunii* J. & S. *Y*
カヂ 體狹長而側扁。口吻延長為劍狀。前脊鰭大，

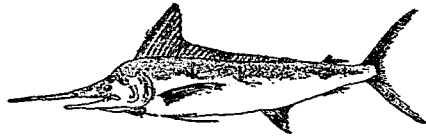
有三棘三十九刺，具濃色斑點，後脊鰭小，不及前脊鰭三分之一。尾鰭分叉。背部濃蒼色。腹部淡色。鱗退化，隱



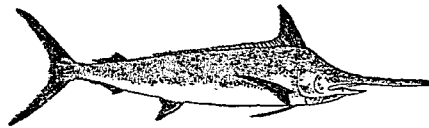
蕉 旗 魚

十四畫 旗

於皮下。體長約七尺。產於溫熱兩帶下之海洋。風烈浪大時，亦能浮游於水面。至秋季來遊於近海。產於太平洋。肉色微赤，味佳。



真旗魚



黑旗魚

◎【黑旗魚】*Trapturus mazara* J. & S. 或 *T. amplus* シロカヂキ 或 シロカハ 形狀似旗魚。

旗魚科 *Istiophoridae*

脊鰭有三棘三十八刺。臀鰭有二棘十三刺。腹鰭祇二棘。背部濃蒼色。腹面淡色。體旁有淡色橫線紋十五條。體長六尺餘。產於海。(圖見前項)

屬脊椎動物。魚類。硬鰭類。體長大而側扁。裸出或有微鱗。上顎甚扁。齒無，或甚小。脊鰭常分二基。前脊鰭大。在前方僅有一棘。後脊鰭小。腹鰭缺失，或為棒狀而在胸位。臀鰭分離。尾柄細長，在正中線上有硬隆起，尾鰭強健而分叉。鰾單一。產於溫熱帶之海洋中。

旗魚屬 *Istiophorus*

屬旗魚科。體細長而側扁。上顎尖出為劍狀。下顎短。鱗形橢圓。齒小，在兩顎骨及口蓋骨上。前脊鰭長或高。腹鰭有二刺或三刺。臀鰭亦分前後二基。後基形如副鰭。皆產於熱帶下。

旗鰷 *Helicolenus emblemarius* ハタカサ

附見鰷。

旗鯛

Hemihus diphyentes ハタテメダヒ

附見奴鯛。

旗鱈

Callionymus flagris ハタテメメリ

附見鼠鱈。

暢思骨

Ferula

即鳥類鎖骨之下端相合處ニ又狀處也。圖見魚鳥條。

楯石鱧

Cryptochiton sp. クリプトキトン

附見石鱧。

榛鷗

Montifringilla frumneinucha ハギマシロ

附見鷓鴣。

榜鬼

Anisops scutellaris コイツギムシ

附見松藻蟲。

榜娘

Dyliscus marginalis ギンコロウダイムシ

附見龍蚤。

榜蠶

Chasmiolethys dolichognathus マコハヤ

附見蠟虎。

榧螺

Oliva mustellina Lam. Rice-shell マクラガ

ヒ

屬軟體動物、腹足類、前鰓類、榧螺科。一名枕螺。又名米螺。殼形略圓長、螺層短、爲圓錐狀。體螺層大、其下部有光滑之石灰層被之。殼口狹長、無唇。殼面灰黃有具光澤之褐色條紋。殼口濃黃、色甚美。殼長一寸餘。多產於熱帶下之沿海、退潮時潛伏砂中。性活潑、運動頗速、好肉食。



榧螺

〔種類〕

◎【美榧螺】*Oliva irisans* Lam. シュドウマクラガ 殼形圓長。色淡紅或褐、多不規則之亂線紋及二三條不明顯之帶紋。殼長約二寸內外。產於暖海。

◎【緯口榧螺】*Oliva sanguinolenta* Lam. クチニス



緯口榧螺

十四畫 榧 槌

マクラ 殼圓長、呈乳黃色、散布多數之亂紋、殼口內肉紅色、殼長約二寸、產於暖海。

●【裂榧螺】 *Oiva hiattia*

Gm. 螺殼形似榧螺、螺尾較尖、體螺層上有波紋。



榧 裂

●【芽螺】 *Oiva jaspidea*

Gm. 螺殼呈紡錘形、略似芽苞、體螺層大、有直條紋、螺層小、殼口之外緣擴張、內緣卷縮。



芽 螺

●【萌螺】 *Oiva prophytia* L. 螺殼比芽螺膨大、略

如萌、體螺層甚大、有直條紋、線紋中間、又有波紋、螺層小、殼口狹長、內緣有橫紋。



萌 螺

●【蜀江螺】 *Harpa conoidalis* Lam ショクノイ
ラ 分條另詳。

●【蝿螺】 *Olivella fortunei* Ads ホタルガヒ 分條另詳。

榧螺科 *Olividae*

屬輻體動物、腹足類、前鰓類、螺殼爲圓筒狀、有瓷光、螺層甚短、體螺層大、近基部有溝、殼口多狹長、腳甚大、邊緣能翻轉、被於殼之兩旁、水管可彎曲。

本科分三屬、即蝿螺屬 *Olivella* 榧螺屬 *Oiva* 蜀江螺屬 *Harpa*。蝿螺屬有摩、而蜀江螺屬及榧螺屬無之。

榧螺屬 *Oiva*

屬榧螺科、參觀前條。本屬之化石、在地質時代、始現於第三紀。

榧蠟 *Onurapteryx maculicandaria* シロツバメ

ダシヤク

附見尺蠖蛾。

槌骨 *Mallevs*

槌鯨

爲耳中聽骨之一，形如槌，故名。詳見馬鏡骨條。

Hyperodon rostratus Cham.

或 *Bottle-nose whale* ッチクヱラ

屬脊椎動物，哺乳類有胎盤類。游水類，齒鯨類，抹香鯨科。體形似海豚，色黑，腹白。頭部突出爲嘴狀，眼小。咽喉部兩側有直溝。兩顎列生小齒。前肢小，形略圓。脊鰭較闊大，在體之後方三分之一處。胸鰭小，體長約二丈餘。產於太平洋，常爲小羣，游泳於深處，食烏賊小魚等。呼吸時，浮於水面，呼吸二三次即沉沒。其脂肪所製之油，色淡黃，臭氣少，次於抹香鯨之油，價亦頗貴重。

槌蠟

Hammer-oyster

十四畫 槌 槍



鯨 槌

即丁蠟，見該條。

槍尾蟲

Belinurus ヘルムス

附見犁頭蟲。

槍板

Limnetes plates

見海蓄類條。

槍鯛

Ainocottus ensiger ヤリカジガ

附見杜父魚。

槍鰯

Loligo bleekeri ヤリイカ

附見烏賊。

槍鰯科

Loliginidae

屬軟體動物，頭足類，二鰓類。體軀狹長，體旁及尾端有短潤之肉鰭。甲爲角質，略與軀幹同長。眼之角膜閉合，故水不直接觸於水晶體。

槍鰯屬

Loligo

屬槍鰯科。軀幹長，後方尖。肉鰭爲三角形，其後端互相連合。脣膜有吸盤。捉腳不退縮，具四列以上之吸盤。介

十四畫 槍歌瀉疥滿

殼爲角質。

槍蝨 *Chelodipterus quinquelineatus* ヤロイシ

モチ

參觀天竺鯛。

槍鱗 *Callivrichtmys doryssus* ヤリヌメリ

附見虱鱗。

槍鱗 *Achellognathus lanceolatum* ヤリメナゴ

附見鱗。

歌蟻 *Chrysochaon japonicus* ナキイナゴ

附見蟻蝨。

滴蟲類 *Infusoria*

屬原生動物。一名浸液蟲類。又名微水蟲類。或名撥纖

毛類 *Gilliphora*。全體不能如根足類變更體形。亦

無僞足。然間有能伸縮改變爲圓形或長形者。皮面具

二孔。一爲進食口。一爲排泄口。進食口在漏斗狀之凹

窪內。排泄口爲裂孔狀。體外概被纖毛及微細之筋纖

維、或更有鞭毛刺毛鈎毛等。體內具大小兩種之核及

伸縮胞。伸縮胞時伸縮。與他動物之泌尿器相同。生

殖概行分體及出芽之二法。此類可分爲二大部。即

(一)纖毛蟲類 *Ciliata* 例如草履蟲。

(二)吸滴蟲類 *Suctorina* (一名吸着類) 例如

倒錐蟲。

疥蝨 *Nemura japonica* オナシカハダラ

附見積翅蟲。

疥邏卒 *Ilybius ater* ヨツボシヒメゲンゴロウ

附見龍蝨。

疥鵲 *Tringa subarquata* サルハマシギ

附見鵲。

滿月蛤 *Lucina* sp. ルシナ

屬軟體動物。瓣鰓類。有管類。全緣類。滿月蛤科。殼形略

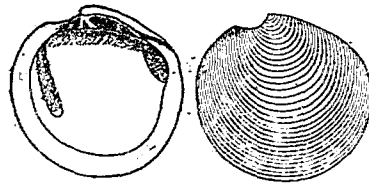
圓。往往有溝。從殼嘴頂端直行於後方。殼嘴前方。又概

有小月面。較合部之緣。概有二箇主齒及二箇側齒。有

時主側兩齒甚不完全。前方之肉柱痕橢圓形、後方之肉柱痕狹長。外套膜痕爲完形。水管發育不全、祇一條發育。口小、唇薄。鰓大、左右各一。腳圓長且尖。產於沿海。其遺殼、發現於志留利亞紀。

滿月蛤科 *Lucinidae*

屬軟體動物、瓣鰓類、有管類、全緣類。水管甚短、發育不全、祇一條。外套膜緣全離。鉸合部有主齒一或二、側齒前後各一、且有外韌。腳部屢呈蠕蟲狀。



(大然自) 蛤月滿

滿那蟲

Coccyz maculipennis マナムシ
附見介殼蟲。

滿洲虎

Felis tigris longipilis

十四畫 滿漁漂

附見虎。

漁舟螺

Nautilus albertella ナイオボチ

附見蟹螺。

漁娘

Hyphidryus japonicus ケミンゲンコウウ

附見龍鱗。

漁魚

Antennarius tridens イザリウオ

附見躑躅魚。

漂梭魚

Nealotus tripes フウライイカマス

附見玉梭魚。

漂蛇鰻

Ophichthus evermanni ホウライイヘビ

ウナギ

附見海蛇。

漂鳥 *Wandering bird*

見鳥類條內鳥之習性項下。

漂潮魚

Solenostomus paradoxus フウライウヲ

附見海天狗。

十四畫 漂 滌 漏 漣 漫 漂 漸 瀉

漂鱈

Querimana oremlahis フウライイサノ

附見鱈。

漂鯛

Chaetodon vagabundus フウライイテナン

ツラ

附見奴鯛。

漂鱒

Erisphex kagoshimensis フウライイオコゼ

附見鱒。

漂鷓

Tringa canutus コオハシギ

附見鷓。

滌鳧

Anas strepera フカヨシガモ

附見鵞。

漏斗海綿

Seliscotton セリスコットン

附見白海綿。

漏斗管 *Funnel*

動物體之一部、有短管形如漏斗者皆稱之。例如鳥賊頭部之腹面所生之噴水管。

漣刺魚

Oreochætus striatus サザナミノギ

附見綸鯛。

漣蟲類

Cunæa

屬節肢動物、甲殼類、糠甲類。如漣蟲屬之

漫畫

Spoon-bill

即筲鷺、見該條。

漂沙

Zobrias zebrius ミヤウミノシタ

附見箸鯛魚。

漸新馬

Meshippus メンヒンヌ

見馬條內馬之化石項下。

漸變

Variation

凡子體之形質、不同於母體而變成別種之形性者曰變異。尋常之變異、常漸漸顯出、故別稱之曰漸變。更有一種變異、與此相反而驟然顯出者、則稱之曰偶然變異、亦稱激變 *Mutation*。參觀偶然變異條。

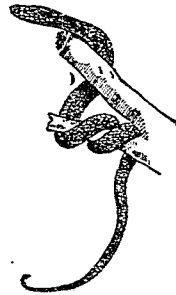
燭尾蛇

Natrix vipera Boie 或 *Tropidonotus*

narrensii Ringelnatter ビンカリ

屬脊椎動物、爬蟲類、蛇類、溝口類、黃頰蛇科。口溝大、不具毒牙。長成之雄、吻端鱗廣闊。鼻間鱗較大、前方呈截狀。前額鱗比鼻間鱗尤大。腹鱗凡一百四十六。肛門鱗分裂。尾下鱗凡七十三對。浸酒精中為標本者、背面概煙灰色、頭頂暗色、背部之中央亦暗色、上唇白、顛顛鱗上有二箇蒼色點、腹面概白、有暗色小點、連續為帶狀。體長約一尺四寸、吻端至肛門約一尺、肛門至尾端約三寸九分。最大者全體長達二尺。幼時皮色暗、兩旁之鱗第五列及第六列處有多數圓斑、斑蒼色、邊緣暗色。棲於田圃村落近旁、食小動物。巢營於樹根牆隙等處。至冬則須冬眠。相傳為毒蛇、其實無

筒尾蛇



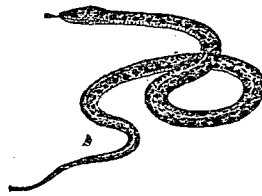
毒。溫熱兩帶下多見之。

〔種類〕

●【赤棟蛇】*Tropidonotus tigrinus* Sehley 或 *Natrix*

tigrina Boie ヤマカガシ 形態似筒尾蛇。長成

之雄、鼻鱗之前方比後方稍高、腹鱗凡一百六十一枚、肛門鱗分裂、尾下鱗凡八十三對。體色淡黃有黑斑。體旁或有赤斑。腹面暗色。體長約二尺二寸半。吻端至肛門長約一尺六寸七分。肛門至尾端長約五寸七分。幼時與長成者無大異。棲處同前種。性勇敢、遇敵不懼、反向前進而迫之。



赤棟蛇

●【烏條蛇】*Natrix pyreni* Boulenger. カラスヘ

ーバー 形略似前種。鼻孔在鼻鱗間、鼻鱗凡二枚、形同大。腹鱗凡一百七十枚。肛門鱗分裂。浸入酒精中為

十四畫 熊

熊

Ursus torquatus Schinz. Bear 或 Black bear

クマ 或 シロクマ

標本者、體概蒼灰色。體旁暗色有黑緣白心之直條紋。體長從吻端至肛門、長二尺二寸餘。

屬食肉動物、哺乳類、有胎盤類、食肉類、裂腳類、熊科。一名黑熊。體肥滿。頭大。額廣。耳殼短圓。鼻端略鈍。眼露兇光。嘴突出。上唇中央有分裂。齒共四十二枚。門牙與犬牙皆尖銳。白齒扁鈍。不似他種食肉類之銳利。四肢短。以蹠踏地。各五趾。具鉤爪。爪不能伸。

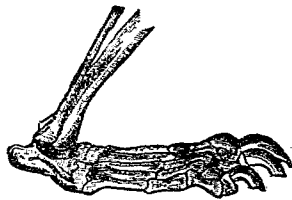


熊示之掌之正面

縮。尾短小。毛深密而剛硬。色黑。有光澤。咽喉部有白色。月形紋。體長四五尺。棲於深山。穴居樹洞土窖中。蹠着地而步行。又能掘物掘穴及攀木。晝隱夜出。食果實芋蕓等。亦能雜食。至冬須冬眠。春暖始出。生殖在春季。其稚不開眼。體無毛。經五週間。眼漸開。同時亦生白毛。熊皮可為墊。肉可食。掌肉稱珍品。膽為健胃劑。其化石產於歐洲及印度之鮮新世。洪積世亦多見之。

〔種類〕

【倭熊】 *Ursus torquatus japonicus*. Schinz. *Japanese black bear* ニホンクマ 為熊之變種。體黑色。頸部下面之白色月形紋較小。體長四五尺。性畏人聞人聲遁去。如獵人迫之即暴怒前進。直立而起。



熊之掌骨

奪械擾人。猛烈異常。

●【熊】 *Ursus arctos L.* Brown bear 體大。長約六

七尺。肩高約三尺二寸。毛色褐。或近黑色。喉下偶有月形斑。與麚相似。壽命可達五十年。體大者。重約八百磅。多產於北方。

●【麚】 *Ursus*

arctos colhuris Japanese brown bear アカグマ

或 ヒグマ 一名赤熊。體長六七尺。肩高三尺餘。毛色常呈茶褐而帶金光。嗅官聽官俱敏銳。力強。爪銳。善



熊

登樹及游泳。乏食。則刦掠村旁之家畜。曾有牧場失一牛。徧覓後。得之於遠距數里外之穴中。已折牛之四肢而埋於土內。其力大可知。故旅行者多畏之。拉魄蘭人尊之稱爲神犬。產於歐亞及北美之一部。鮮卑熊。卽其近似之一種。

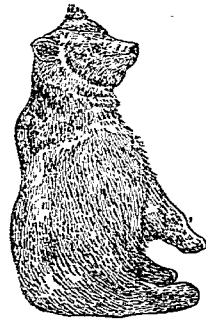
●【鮮卑熊】 *Ursus arctos moumialis sibiricus*

シベリヤクマ 麚之變種。產於西比利亞。

●【美洲熊】 *Ursus americanus American black bear* 體比熊小。性之強暴亦不及熊。

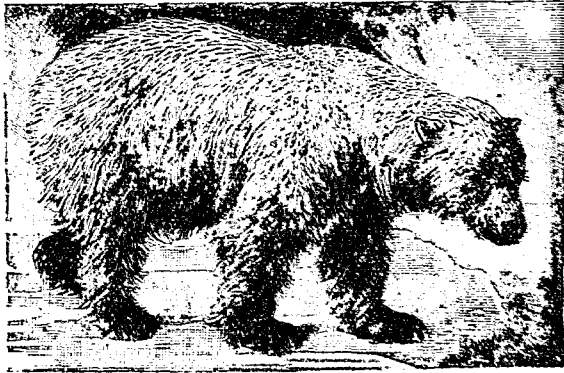
●【眼鏡熊】 *Ursus ornatus Spectacled bear* メガ

テクマ 眼之周圍有黃褐色輪紋。如戴眼鏡然。故名。產於南美。



熊

●【白熊】 *Ursus maritimus* Donn. Polar bear 或
White bear 或 *Ice-bear* シロクマ 或 ホッキ



白 熊

一名北極熊。又名銀熊。體較大。毛密。頭部延長而扁。頸粗而長。眼圓。耳小。尾短。肢有爪。不甚銳。蹠大。蹠面生毛。爪黑。全體黃白或銀白色。體長約九尺。產於太平洋及大西洋北部。善游泳。步行時。以後蹠着地。亦能直立。筋肉強健。性懷悍。捕食鳥類及他獸。又能潛伏水中。捕食海豹及魚類。有時乘流動之冰塊而漂流。經冬須冬眠。其棲處在岩礁之間隙。或積雪之海岸。穴頂常穿一孔以通空氣。毛白。殆與冰雪同色。不易為他物所見。以便捕食禦敵。所謂保護色是也。

●【果熊】 *Ursus sylvianus* *Sylvan bear* シリアン
體小。徘徊於果園及葡萄園而索食。現今所產之地不多。

●【灰熊】 *Ursus ferox* 或 *Ursus horvillii* *Grizzly bear* ハヒイロクマ 吻扁而狹長。眼極小。犬牙發達。毛色灰帶褐或鋼灰色。從吻至尾長約九尺。凡熊見人則避。此熊見人不論徒步乘馬攜鎗。皆來攻襲。

前肢之爪比後肢之爪少鉤曲，爪長四寸餘，善攀緣及掘穴。爲北美大陸所產獸類中之最兇暴者，喜獨居，不成羣。

●【馬來熊】 *Ursus*

malayanus Malayan bear ヲレイダク 長成

者，體長四尺餘。毛有光澤，比他熊之毛短。除胸部有帶黃白色之半月斑，及吻端與上頸有帶黃褐色之斑紋外，餘皆深黑色。上下兩唇與舌富有屈撓性，且能伸長。爪極長，須以舌舐之。食物殆全取植物，爲椰子樹之害。

●【蜜熊】 *Cerculeptes condivolvulus*. Illig. *Krak-*

ajou 或 *Honey bear* 或 *Poto* キンカシユノ
或 *ボツ* 形似狐猴。體大如貓。耳殼圓短。舌尾



熊 灰

十四畫 熊

俱長，皆富有屈撓性，得以採食物於穴中，如覺舌短不能探得，則用尾。毛似羊毛，色黃帶暗，且有不明瞭之條紋。白齒較少，兩顎左右僅各五枚。在地上能以蹠行，趾有鉤爪，善攀緣。終身多在樹上生活。日間隱伏，蜷體爲球狀，夜出徘徊林間，食蜂蜜果實小鳥及卵等。食物時，常穩坐其臀部以前肢握物而食，狀甚奇特。產於南美洲。



熊 蜜

●【洗熊】 *Procyon lotor Raccoon* 或 *Coon* 或

Washers bear アラビク 形略似獾。大似狐。毛呈羊毛狀，色灰，其長毛黑帶灰白互交，而呈斑紋。面部黑褐。口吻尖，難撓屈。尾短，被密毛，尾毛暗灰，有黑環紋。晝伏貪睡，夜出攀緣樹木覓食。趾有銳爪，全蹠踏地而步行。食物兼取動物。食物時，常先以水洗之而後食，故名。其種名 *lotor*，卽有「洗濯者」之義。所生之子，常

十四畫 熊

以水洗之，故有因此而反害其子者。產於北美。肉味美。毛皮可爲車墊。

●【赤狗】*Nasua rufa*

Dasum. Pal. carib. 或

Ood. amoniti 頭部狹。

吻突出能運動。舌軟亦

能擴張。全蹠着地而步

行。爪甚強壯。尾有環紋。

毛色褐帶赤。晝伏夜出。

徘徊樹林。善攀緣。鼻頻動以探食。好刮掠鳥巢而殘食

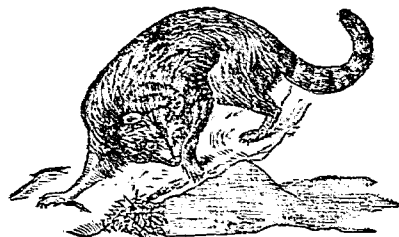
之。兼捕小獸果實等。產於巴西。體大如貓。

●【白鼻狗】*Nasua narica* *White-nosed coon* 毛

色暗褐有黑斑。多產於巴西。捕食鼠及野鼠外。兼食蝸

牛蛭蟪等。或用銳爪與吻端掘土覓食蚯蚓。有害於園

林。



熊 浣

●【喜峯熊】*Ursus tibetanus* Cav. ヒマラヤクマ
產於喜馬拉雅山之森林。色黑。分布頗廣。如我國南部

南美洲等處皆產之。

●【穴熊】*Ursus spelaeus* *Cave bear* 其化石

發現於歐洲洪積世。全體大於現世所產之白熊。

●【橙熊】*Hesperarctos* ヒメナルクトス 現已絕

種。其化石產於歐洲之中新世至洪積世。

熊坂貝 *Xenophora pallidula* シマサカガヒ

即綴殼螺。附見衣笠螺。

熊狗 *Amphicyon*

附見指狗。

熊科 *Ursidae*

屬脊椎動物。哺乳類。有胎盤類。食肉類。裂腳類。體肥大。

爲北半球大形之食肉類。四肢粗短。肢各五趾。具長爪。

爪鈍不能如貓爪之可收縮。然適於發掘及攀緣。前掌

與後蹄皆潤大。能全蹠踏地。動作遲緩。雖不能如犬之

跳躍，但前肢能握物送入口中，後肢能直立而步行。頭大，頭頂潤，耳殼短而圓。且一面生毛。鼻端稍鈍。眼小而視銳。尾極短。能雜食，故曰齒冠鈍而扁平，齒式爲門牙 3-3 犬牙 1-1 小白齒 4-4 大白齒 2-3，共四十二枚。每產二三子，子初生，閉目而裸出，越五星期後始生毛。地球上除澳洲外皆產之。毛長而毛皮粗厚。

熊蝦

Pennaeus ashikau クマエビ

附見斑節蝦。

熊鴉

Picus martius クマゲラ

附見啄木鳥。

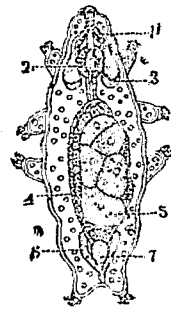
熊蟲

Maurobilitus Bear animalcule 或 *Italer-bear*

クマムシ

屬節肢動物、蜘蛛類、壁蝨類、(或緩步類)熊蟲科。體微小，形長橢圓。口善吸收液汁。腳爲疣狀，凡四對，各有鉤爪二。體之一端有口，他端有第四對之腳，呈尾狀，形狀及動作似熊，故名。無心臟及呼吸器。棲於水中或苔上。

十四畫 熊



熊
1 棘刺
2 咽喉
3 唾腺
4 胃
5 膀胱
6 馬附壁氏管
7 附屬腺

熊蟲科

Maurobilitidae

水乾涸時則蜷縮爲塊狀，失其原形，一得水即復蘇。屬節肢動物、蜘蛛類、壁蝨類。因其動作緩慢，或入另立一類爲緩步類，然觀其口肢之缺失，神經系統之構造以及生殖器有似壁蝨類，故多仍列於壁蝨類中。體圓長及長卵形。口在體之前端而有吻，適於吮吸，有尖峰狀之顎二枚突出於外。肛門在後端。腳四對，其第四對則在體之末端，各肢有數爪。行動如熊之緩步。缺心臟及呼吸器。皆卵生。幼蟲無變態。棲於淡水及苔蘚間，棲處雖遇水涸時，尙能延幾箇月不死，一得水，即活潑如前。

十四畫 熊 焚 獺 瑤 瑪 瑤 瘰 瘰

熊蟲類 *Turdinula*

即緩步類見該條。

熊蟻 *Camponotus marginatus* シヤアリ

附見蟻。

焚蟻 *Epyretus sibiricus* ハイロゲンゴロウ

附見龍蝨。

獺 *Marcus senoi-johannis*

附見獺猴。

瑣微蟲 *サイヒチウ*

參觀後條。

瑣微蟲科 *Corytophidae* 或 *Olypeastridae*

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類。觸角分九節至十一節、呈棍棒狀。大顎有齒。小顎不分爲二葉。小顎鬚分二節至四節。下唇鬚有一節至三節。附節四節、第三節比第二節小。頭隱入前胸下。腹分六節、後翅有長緣毛、似龍蠶蟲科。此科含有之甲蟲、最小者只二釐餘。

瑤雀 *Parus castaneiventris* タイワンガラ

附見山雀。

瑤鳳蝶 *Papilio nikado* ミカトタイマイ

附見鳳蝶。

瑤螺 *Natica concinna* ノロガヒタマシ

參觀玉螺。

瑪瑙眼

金魚之一種、參觀金魚條。

瘰螿 *Ictophilus virgatus* アシントハナバエ

附見食蚜虻。

瘰螿 *Prostemma hilgendorfi* アシントサシガメ

附見食蟲椿象。

瘰丸 *Testes*

爲雄性生殖器之一部、發生精子處也。一名精巢。又名

卵精。

碟海綿 *Lecanella* レカチラ

附見圓瘤海綿。

碟海膽 *Discoida* ディスコイダヤ

附見蝟枕。

碧水螺 *Viviparus selateri* ナガタニシ

即湖螺附見田螺。

碧虹 *Sargus nipponensis* ルリミツアブ

附見水虻。

碧眼貝 *Ocypraen erosa* コモンガヒ

附見寶貝。

碧蛭 *Glossiphonia smaragdina*

附見扁蛭。

碧蓮蝶 *Thecla frivaldskyi* コツバメ

附見小灰蝶。

碧鯨 *Gymnocheilus grandis* ルリハリペン

附見家蠅。

碧鳳蝶 *Papilio bianor* カラスンアゲハ

附見鳳蝶。

碧蛾蛾 *Agathia curissima* ナンモンアヲシヤク

附見尺蠖蛾。

碧蠟 *Paraglena chrysochloris* ハンノアヲカミ

キリ

附見天牛。

碩搗 *Ovis tarda*

附見搗。

礎蛤 *Siliqua* キヌダカヒ

附見竹蝗。

福菊石 *Beneckia* ヒナツキヤ

附見繪菊石。

福鱈 *Ostrinus oreas* フンドデヨウ

附見縞鱈。

稽雞 *Limnolaimenus phaeopygus* ソウキヤクヒナ

附見秧雞。

十四畫 碟 碧 碩 礎 福 稽

十四畫 種窩

種原論

The organ of species by means of natural selection

一名物種原論、由達爾文所唱道、其大旨見進化論條。

窩

如骨關節上之凹窪等是也。

窩柯普拉

Oikopleura sp. オイコプラ

附見海穗頭。

窩海綿

Xypella シベリヤ

附見十字皮。

窩陵鱷

Crocotilus intermedius オリノコウロ

ニヂン

附見鱷。

窩龍

Trematosaurus

屬脊椎動物、兩棲類、堅頭類、全椎類、迷齒龍科。頭呈三角形、長約八寸三。眼無膜硬輪、眼窩爲橢圓形、在頭之前半。鼻窩長、頗大、齒之構造極複雜、除尋常之齒外更

有巨牙數

枚、胸板甚

大、表面有

粗紋、腹鱗

缺失、其化

石、產於德

國之三疊紀。

(種類)

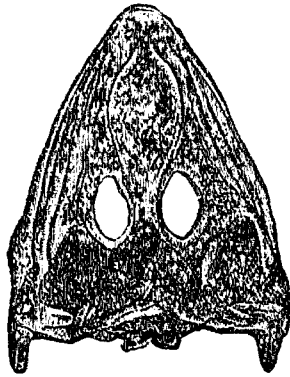
●

【蝦蟆龍】

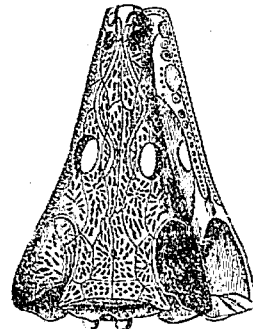
Mastodonsaurus

ガマリコウ

形略



(一之四分四十)骨頭之龍蝦蝦

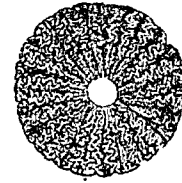


(一之分八)骨頭之類龍齒

似前種，亦似鱷。頭部呈三角形，長二尺三寸至三尺三寸。

蝦蟆龍齒之橫斷面

(自然大)



眼窩大，形橢圓，殆在頭之中邊。鼻窩亦橢圓，其前方有容巨牙之孔一對。上顎亦有牙三對至五對。其化石，產於德國及英國之三疊紀。

●【大頭龍】Capitosaurus

形似前種，但眼窩較小。其化石，產於德國之三疊紀。

窪螺 *Chlorostoma argyrostoma* シホガヒ

即凹螺，附見高腰螺。

端刺 *Arista*

即觸角端之一種附屬物，見短角類條。

端紐 *Endknub*

即精子頭部下之小體也，下方與尾部之軸絲相連。參

觀精子條。

端絲 *Terminal filament*

即精子尾端衝出於尾鞘外之軸絲也。參觀精子條。

端腳類 *Amphipoda*

即異腳類，見該條。

端鰭 *Petrosaurus elegans* ナメカ

附見鰭。

簡體發生 *Ontogeny*

凡生物由卵子發生至於成熟，其間所經過之狀態，曰簡體發生，或稱發育史。由祖先進化以至於今，其間所經歷之狀態，曰系統發生 *Phylogeny*。又稱系統發育，或稱系統史。近世生物學家謂簡體發生，即系統發生之縮影，其由卵子成熟之經歷，與其祖先進化之跡無異。蓋經數千萬年之系統發生，可以數日或數月間之簡體發生上目擊之。故簡體發生，為研究生物上之要項也。

簡體發生學 *Ontology*

十四畫 筒籠筳

爲發生學之一研究筒體發生上之事實者也。參觀前條。

筒體變異 *Individual variation*

一名漸變。見偶然變異條。

鐘螺 *Trochus zizyphirus*

見馬蹄螺條。

筳鴿 *Trumpeter*: トランハタト

家鴿之一種。附見鴿。

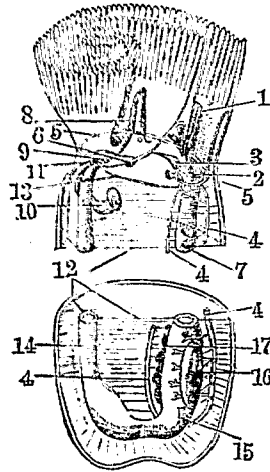
筳蟲 *Phoronis*: ハウキムシ

屬蠕形動物。前肛類。筳蟲類。體形細長。略似星蟲。體之前端有馬蹄狀之突起部。其上面生捲曲之觸手二列。觸手列間之中央有口。肛門在觸手列之背旁。消化管始於口。下接細長之食道。經胃達腸。更折向前方而終於肛門。故消化管之全形爲U字狀。血管有主管二。在背腹二面。伸縮不息以循環血液。神經在表皮下。有神經索在口緣爲環狀。背側部(即口與肛門間)有一神

經球。體長約六吋。棲於海底泥砂中。不善於匍行。體外

筳蟲之前後端直剖面圖

- 1 唇瓣
- 2 口
- 3 血管之膨大部 + 血管
- 4 神經環
- 5 神經球
- 6 神經球
- 7 食道
- 8 體壁之區起有具纖毛之直溝
- 9 排泄器孔
- 10 排泄器
- 11 肛門
- 12 縱膈膜
- 13 橫膈膜
- 14 腸
- 15 胃
- 16 卵丸
- 17 卵葉



被有幾丁質之筒狀物。性好羣棲。其幼蟲名曰輻輳子 *Actinostrophia*。體形略圓長。前端腹旁具大口。口後有具纖毛之多數觸手列。肛門在體之移端。其周圍有環狀纖毛列。此幼蟲初能游泳。終沉於海底。起複雜變態。化爲成蟲。

箒蟲類

Phoronidea

屬環節動物，前肛類。體形細長，分泌幾丁質之空筒，藏身於其中，常由多數相結而成羣棲。體之前端有唇總部 *Lodophore*，其前緣具內外之觸手二列，觸手列間之中央有口。肛門在觸手列之背旁，口與內觸手列之間有唇瓣 *Epistoma*。

消化管，始於口，食道細長，下接胃，直達於體之後端，復上行，終由直腸通於肛門，故消化管之全部呈U形。

圍臟腔，為廣闊之體腔。在近口處，以橫隔膜分前後二部，前部廣闊，即觸手內有唇瓣之處，後部包圍消化管及其他之內臟。此一部，又有縱隔膜三片，中有一片，鑿於消化管之下行與上行部之中央，他二片，鑿於消化管之下行部與體壁兩旁之中央。

血管系統，有主管二條，一在消化管上行部與下行部之間，一在消化管左側，位於體之後端，互相連合。其前部穿過橫隔膜。此兩管亦相連合，更出分歧達於各觸

手中。

神經系統，列在表皮下，其中中央有神經索圍繞於口之周圍而為環。環向肛門之一邊，則粗大而成一球體。排泄器有二，開口於肛門兩旁，生殖質亦由此處排出。雌雄同體。卵巢與舉丸皆在胃之左旁。生殖質落於圍臟腔後，從排泄器產出。卵受精，則在體外，其卵常挾於觸手之間，至初期之發育後，其幼蟲始游泳於水，名曰輻轉子。

管口類

●管口類 *Cannostomie* 亞目名。屬腔腸動物，真水母類，圓盤水母類。分類上之位置，與扇口類 *Semostomie* 根口類 *Rhizostomie* 相等。如 *Nausitoe* 屬之。

管孔類

Cannopyla

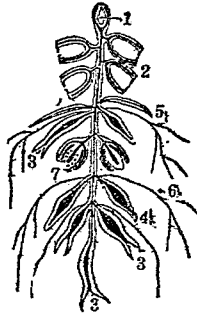
●管孔類 *Siphonostomata* 亞目名。屬節肢動物，甲殼類，切甲類，撓腳類。一名寄生類。如鱗蟲、蚊蟲等屬之。

即三孔類、見該條。如 *Aulacantha* 及 *Aulosphaera* 等屬之。

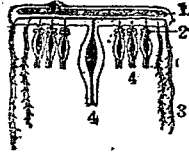
管水母

クタクラゲ

屬腔腸動物、水母類、管水母類。由異形之箇體集成羣體者也。外被共同之肉而合爲一體。各箇體形既不一、而生活作用亦異、其中有司攝取食物者、爲營養體、有



有莖管水母之模型
1 氣胞體
2 游泳體
3 營養體
4 感覺體
5 葉狀體
6 觸手
7 生殖體



無莖管水母之模型
1 氣胞體
2 生殖體
3 觸絲
4 營養體

具生殖物者、爲生殖體、有司保護之責者、爲葉狀體、有司觸感者、爲感覺體是也。或別有附屬物稱爲氣胞囊、囊中貯空氣以供浮游之用。常浮游於暖海洋中、隨潮羣游於各處。

〔種類〕

◎【海冕】 *Haliastur* 或 *Cyprilla* シタレザクラ

或 ハリステマ 羣體上端具小氣胞、下垂一莖、附有並行爲二列之胞狀游泳體、其下方與營養體生殖體葉狀體及感覺體等相連、更垂有數條長觸絲。(屬胞游類)

◎【僧帽水母】 *Physalia utriculus* Eschsch. *Portugese*

man-of-war カツノウボシ 羣體透明、呈烏帽狀。色淡紫。藉囊狀體(即氣胞)而浮游、下方有瓶狀之營養體與生殖體、皆羣附於氣胞之基部、又有細長呈琉璃色之觸絲下垂。多現於暖海黑潮中、常被波浪激上於海灘。營養體與生殖體、各司分業作用。觸絲有毒

絲胞、能刺螫他動物。當吾人海浴時、偶被刺螫、則覺甚痛。(屬囊游類)

●【帆水母】 *Velella spinnis* Lamarek. *Paper sailor*

カツラノカムリ 一名鯉冠。羣體上面有橢圓板狀之氣胞而浮游。板狀體之上面、直立一半圓形之板爲帆。體之下面懸垂營養體生殖體感覺體及攻擊防禦用之筒體等、更有甚短之觸絲。多浮游於黑潮中、每成大羣。(屬板游類)

●【長幹水母】 *Rhizophysa esenhardtii* リン

イサ 體形甚細長。色淡紅。上端有大氣胞。幹上附着種種筒體。此幹伸長時達六七尺。縮短時不及一尺。產於沿海。(屬囊游類)

●【囊游水母】 *Rhizophysa glominis* Lam. 無游

泳體及蔽鱗。產於歐洲地中海。(屬囊游類)

●【銀幣水母】 *Poryia* ギンタツ 與帆水母相似、

爲浮蕩羣體(其圖形參觀板游類條)。體呈圓形。氣胞

爲圓盤狀。上面有色彩。產於暖海。(屬板游類)

●【懸囊水母】 *Physopoda hydro-tatica* フイ、ホ

テ或 *ペンクラダ* 全體形如流蘇。亦由數種筒體集成。故一名流蘇水母。處處現紫色及紅色等。隨潮流之方向而飄游。形殊美麗。體內含有毒絲胞。產於海。

●【花水母】 *Chysonitica* 與前種略相似。其幼蟲稱曰 *Conaria* 或 *Radaria*。亦產於海。(屬板游類)

●【雙生水母】 *Diphyes acuminata* デニス 分條另詳。

管水母類 *Siphonophora*

屬腔腸動物。本體皆由多數筒體羣集而成。此羣集之各筒體、各分擔職司。恰如高等動物體中之各器官、外面被有共同肉。此共同肉或爲絲狀、一端貫入諸體。或爲盤狀、其下附有各筒體。各筒體之中有膨大爲氣胞。以便於浮水者、有形似水螅而爲營養體者、亦有形似水母而爲生殖體者、更有攪絲及觸絲爲感覺及捕食

十四畫 管

之用。

此類概浮游於遠洋，在溫熱帶之洋面為尤多。可分為
二大類，即

(一)有莖管水母類 *Siphonanthææ* 各箇體着
生於莖狀之中軸，上部有氣囊以便游泳。此類
又分四部。

(甲)鐘游類 *Caliconectæ* 如雙生水母等屬
之。

(乙)胞游類 *Physonectæ* 如海霧等屬之。

(丙)氣游類 *Auronectæ* 如Stephalia等
屬之。

(丁)囊游類 *Cystonectæ* 如僧帽水母等屬
之。

(二)無莖管水母類 *Disonanthææ* 一名板游類。
上部之氣胞為圓盤狀或平圓形，各箇體平附
於氣胞之下。無莖狀之中軸。如帆水母等屬之。

管牙類 *Solenoglyphæ*

亞目名。屬脊椎動物、爬蟲類、蛇類。頭部呈三角形。尾短。
上顎骨亦短，其兩旁各有一枚犬牙狀之管牙，即毒牙
也。平時橫置，咬物時則直立其旁。更有隱伏之多數副
齒，管牙損折時，此副齒漸漸發達以代之。此外在口蓋
骨與下顎骨上，更有多數鉤齒。毒腺在頰之兩旁各一。
輸出毒液之管端，與管牙之基部相通。此類多屬胎生。

管住類 *Sedentaria*

亞目名。屬蠕形動物、環蟲類、毛足類。一名固着類。如沙
蠟等屬之。

管足 *Tube feet*

一名步足。見棘皮動物條。

管狀腺 *Tubular gland*

為腺之一種而呈管狀者，見腺細胞條。

管珊瑚 *Tubipora musica* シタサンロ

附見海雞冠。

管海蛇類 *Tubularia*

即筒蟲類，見該條。

管喙魚 *Calamostoma* カラモストマ

屬脊椎動物，魚類，硬骨類，硬
鱗類，尖尾科。體軀高而側扁。
口端伸長爲管狀。尾鱗具骨
板一枚至數枚，又有硬刺數
條。其化石產於第三紀之始
新統。

管腹類 *Aplousophora*

即溝腹類，見該條。

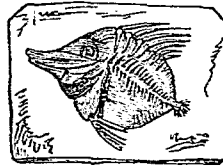
管鼻護 *Tulinurus glacialis* フルマカモメ

附見海鷗。

管箭柄 *Anilichthys japonicus* クダヤカラ

附見箭柄魚。

管蝦 *Locust-shrimp*



石化之類魚喙管

即蝦姑，見該條。

管齒類 *Tubidentata*

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，貧齒類。齒中空，略似管。
如土豚屬之。

管薊馬 *クダアザミウマ*

參觀後條。

管薊馬科 *Phloeohripidae*

屬節肢動物，昆蟲類，總翅類。翅緣綴長總毛，翅脈少，不
達於翅端，缺橫脈。

精女細胞 *Sperma daughters cell*

見卵女細胞條。

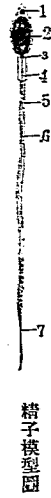
精子 *Spermia*

爲雄性之生殖物，一名精蟲 *Spermatozoa*，其體比卵
(即雌性生殖物)小，性概活潑而有運動力。

精子，不過爲一種之單細胞，常具長鞭毛。此鞭毛爲尾
部。細胞之本體爲頭部。其中有核，核旁有少許之細胞

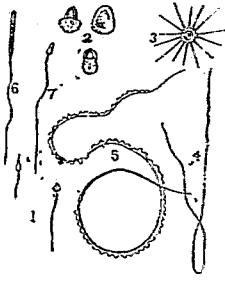
十四畫 精

質。頭部之尖端微尖，稱之曰先體 *Apical body*，為鑽



(1) 先體 (2) 頭 (3) 端紐 (4) 頸 (5) 尾鞘 (6) 軸絲 (7) 端絲 精子模型圖

入卵體時之用。頭尾之中間曰頸，頸與尾之中央，貫有絲狀物，是為軸絲 *Axial filament*，其露出於尾鞘外

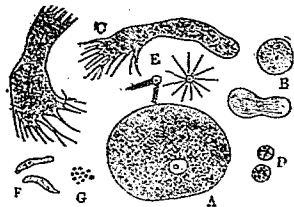


精子數種(放大)
(1) 水母 (2) 蝦蟇 (3) 蟹 (4) 魚 (5) 鯨 (6) 蛙 (7) 蝨

者曰端絲 *Terminal filament*，*End-piece*。又軸絲之上端與頭部相接處，有一枚或二枚之小體，此小體為中央體，稱曰端紐 *End-knob*。精子之形狀大小，隨動物之種類而異。先體及頭頸之

形狀、端紐之數、尾之長短等，甚有變化。故先體有為球形、針形、七形、螺旋形等，或缺失者。頭部亦有為球形、圓盤形、橢圓形、螺旋形、圓筒形、針形等。頸部之發達有種種，其端紐之數與形態甚有差別。尾部常例祇有一條，亦有多至二條或三條者，又尾緣或有非薄之波形膜 *Undulatory membrane* 者。

以上就普通之精子而言，然亦有形如尋常之細胞而無鞭毛者。其最簡單者如水蚤類，其中有數種則為圓



水蚤類之精子數種
(A) *Daphnia*
(B) *Hydrotraphes*
(C) *Sida*
(D) *Moina weissmanni*
(E) *Moina rectoris*
(F) *Moina paradoxo*
(G) *Limnæus*

形或橢圓形，恰似卵細胞。

有數種精子，雖依同一之箇體所生而有大小（例如蟬）或異形者，如田螺之精子，小者之頭端為螺旋狀，

大者為蠕蟲

形，下端支

數條鞭毛或

纖毛，此大形之精子，稱曰蠕蟲形精子

Spermatozoa。河貝子之精子亦有大小兩形，大者頭

部甚長，其下端支出鞭毛數條而為傘狀。

精子學

Spermatology

為動物學分科之一，研究各種動物之精子之學也。

精母細胞

Sperm mother cell

見卵女細胞條。

精胞

Spermaphore

為包被精子之囊，參觀甲殼類條。

精原細胞

Spermatogonia

初次分裂而生之精細胞尚未達成熟期者，稱曰精原細胞。

精祖細胞

Spermatocyte

即成熟之精細胞也。

精細胞

即雄性之生殖細胞，能成精子者也。

精巢

Spermary

為雄性生殖器之主要部，或曰即睪丸也。參觀生殖器

條。

精蟲

Spermatozoa

即精子，見該條。

精囊

Seminal vesicles

即為囊狀之小體，列生於輸精管之中途，以備貯藏精

子之用。

綠毛龜

龜之一種，附見龜條。



田螺之精子 蠕蟲之精子

十四畫 綠

綠玉蟲

Eurythya tenuiseriala

アヲタイムシ

附見青丁蟲

綠衣書眉

Geochila leucostria

オガサハラグフ

ビテウ

附見白眉

綠海葵

Sagartia

サガルチヤ

附見海葵

綠蚊

Carabus insulicola

アヲマサムシ

附見蚊

綠蚶

Arya obtusa

カリガキ

附見魁蛤

綠朝雲

Palermis doryana

シナアウム

附見鸚鵡

綠腺

Green gland

即甲殼類之排泄器、常在甲殼内而開口於觸角近旁、故一名觸角腺 *Antennal gland*、可認爲環節器之

變形物也。

參觀甲殼

類條。



綠蛛

Corymbites puncticollis

コガキコメツキ

附見叩頭蟲

綠蚌

Chlorophanus grandis

オホアヲサウムシ

附見象蟲

綠鳩

Green pigeon

カナンチヤ

即青鱒、見該條。

綠鰈

Calliodon ovifrons

アヲノダヒ

附見鰈

綠龜

Oardia sinensis

タイワンガメ

附見龜

綠鮓

Aulacosephalus temmincki

チヨギンタ

附見鮓

綠臍螺

Chlorostoma nigricolor

附見高腰螺。

綠蠟蟲 *Poasiopora distinctissima* アヲバンコ

ロチ

附見白蠟蟲。

綠蟻 *Nezara antennata* アヲシサカメムシ

附見椿象。

綠蠍龜 *Chelonia mydas* アヲウミガメ

附見蠍龜。

綠鱒 *Thysanoplus macrolepis* ミトリコチ

附見牛尾魚。

綬貝 *Cyprina arabica* ヤクシマタカラ

附見寶貝。

網目鮎 *Rudarius arcodas* アミメハギ

附見鮎。

網石 *Fenestella* フユキメテラ

屬蠕形動物、前肛類、蘚蟲類（即苔蘚蟲類）。概爲羣

體。呈漏斗形或扇狀、下端

固着於物、能分泌石灰質

之殼。此殼稱爲胞、係多數

縱橫之枝條合成而如網、

胞口開於縱枝之內面爲

二列。其化石產於志留利

亞紀及二疊紀之間。（參

觀苔蘚蟲）

〔種類〕

●【棘蘚蟲】 *Acanthocladia*

アカントクラヂヤ 體小

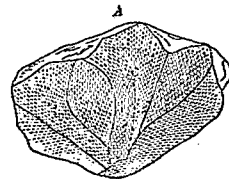
而扁、呈樹枝狀、其一面開多

數圓口、他一面僅有條紋。其

化石、產於二疊紀。

●【苔蘚蟲】 *Defrancia* デフランシヤ 體呈圓盤

狀、茸毛狀、或爲不規則形。下面平、體皮內之胞爲管狀、



(大然自) 石網(A)



(大放) 列排之胞示(B)

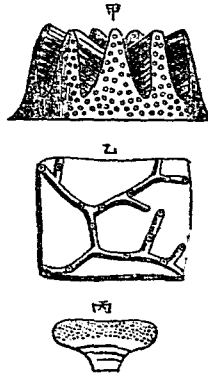


(大然自) 蟲蘚棘

十四畫 網

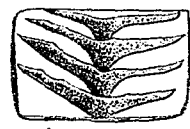
● 【口蕨蟲】 *Oronotopora* ストマトポソ 羣體匍匐、下面附着於物、分歧爲樹枝狀。各枝具管狀胞一列、口圓、爲管狀而突出。產於海。其遺體、發現於志留利亞紀、在侏羅紀及白堊紀中爲尤多。

(甲) 草蕨蟲十五倍大
(乙) 口蕨蟲(四倍大)
(丙) 角蕨蟲(自然大)



● 【角蕨蟲】 *Cerionoma* セリヨボラ 爲不規則之塊狀或樹狀。口圓、或爲多角形。由地質上考之、多產於中生代、古生代及新生代亦產之。

● 【螺蕨蟲】 *Archimedes* アルキメデス 體形似拔塞螺旋、口開於上面。其化石、產於石炭紀。



(一之分四) 螺蕨蟲

網衣蛾 *Tineola bisellia* コイガ 附見穀蛾。

網角類 *Diocyoceratina* 屬海綿動物、海綿類、角質海綿類。體內之角質骨格、交錯呈網狀。如浴海綿等屬之。

網貝 *Bryozoa* アミガロ 卽苦蕨蟲、見該條。

網狀結締組織 *Reticular connective tissue* 見結締組織條之網狀結締組織項下。

網狀軟骨 *Reticular cartilage* 見結締組織條軟骨組織項下。或稱彈性軟骨 *Elastic cartilage*。

網狀體

Retiçulose

動物體內之某部、由多數細條交錯呈網紋者稱之。

網紋蝮

Abouia snyderi ヲヌアミハヒ

附見蝮虎。

網蚊

アミカ

參觀後條。

網蚊科

Blapharoceridae

屬節肢動物、昆蟲類、雙翅類、大概似蚊科、但翅上有網狀脈之隆起、易於識別。單眼有三箇、複眼分為二、在上方之小眼大、在下方之小眼小。觸角呈絲狀、分五節、基部之二節頗大。

網針類

Dicyonina

亞目名。屬海綿動物、海綿類、六軸海綿類。針骨連結為籠狀之骨格。如孟海綿等屬之。

網斑鰈

Opisichocentrus ocellatus ヌヒ

附見數鰈。

網脈

Pteronarys reticulata アミメカハダラ

附見橫翅蟲。

網腹蟲

Heliohoris sp. ヘリヲトリノス

附見薊馬。

網膜

Retina

見視器官條。

網膜細胞

Retinula cells

見視器官條。

網罈

Gymnolhorax reticularis アミウツボ

附見刺魚。

綴殼螺

Xenophora pullidula シマサカガヒ

附見衣笠螺。

綴葉蛾

Tortrix sp. シンハマキムシテフ

附見捲葉蛾。

綵螭

Pterostichus eneojolans キンナガロヒム

ン

十四畫 綺綾緇縹

附見蚊。

綺縹 *Scala pretiosa* オホイトカケ

附見海蠅。

綾穴鯨 *Pseudoblenius marmoratus* アヤアナ

ハセ

附見穴鯨。

綾衣公子 *Ptilonorynchus holosericeus*

附見園丁鳥。

綾衣蛤 *Leda* レダ

附見海錦。

綾飛魚 *Cypselurus poecilopterus* アヤトビノウ

ヲ

附見文鰩魚。

綾鰩 *Lepidokrista kishinouyei* キヌカナガシラ

附見火魚。

緇瓢蟲 *Novius concolor* ムヂテンタウ

附見瓢蟲。

綿毛 *Downy*

凡毛質柔軟如絨綿者稱之。鳥之綿毛、一名獬、參觀鳥類條。

綿羊 *Ovis aries* Sheep ヒツジ 或メンヤウ

屬脊椎動物、

哺乳類、有胎

盤類、有蹄類、

反芻偶蹄類、

羊科。一名胡

羊。由野生之

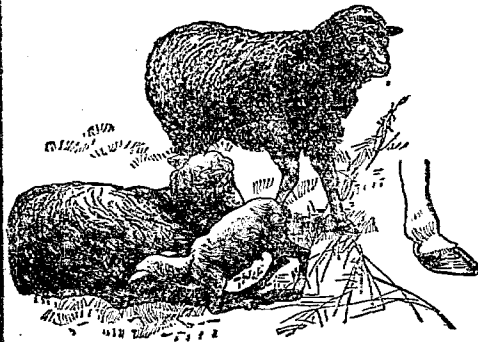
羶羊變養於

人而變化者。

頭上有彎角

一對、角質中

空、外面多有



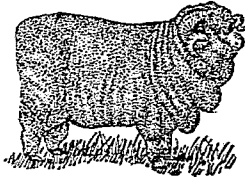
綿羊

橫紋。口吻狹長，尖端具鼻孔。門牙及犬牙僅下顎有之，白齒大。四肢短，每肢有四趾，趾皆有蹄，其中向後之二蹄，不着於地，稱為懸蹄。尾短而下垂。毛長而綿密，色白，每卷曲。性溫順。運動活潑。食植物。好羣居，羣中必有健者為先導。生育繁盛，交尾期在秋季，孕五箇月而產，每胎一頭至三頭，子畏寒，越四箇月而離乳，越二年而長成。綿羊之毛，長而柔，可製織物。（尋常所用之羊毛，概在溫暖時由生活之羊體翦取而得）肉可食。毛皮可為裘。革亦為工業品。

〔種類〕

●【螺旋羊】 *Merino sheep*

メリノ *Merino* 西班牙語，有徘徊之義。十八世紀中係西班牙改良之佳種。眼之兩旁有螺旋狀之角，彎曲下垂。頰額皆生蓬毛。體質強健。



螺旋羊

毛多細美而短。產於西班牙，盛牧於澳洲。

●【蘭勃羊】 *Lambouillet*

シセイ ランブイ 係法國人就螺旋羊改良之種。體質不強健。毛甚美，頗著名。

●【奧國羊】 *Nepretti sheep*

テグレッチ 係奧大利人就螺旋羊改良之佳種。體質強健。顏面狹長。全體之皮膚有皺。

●【皺毛羊】 *Etichornal sheep*

角羊之近似種。產於德國。密生多皺之長毛。

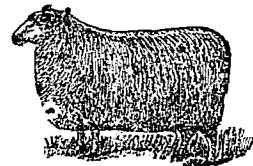
●【累司脫羊】 *Leicester sheep*

レスタ 產於英國累司脫地方。體肥大。牝牡皆無角。毛長而粗。品

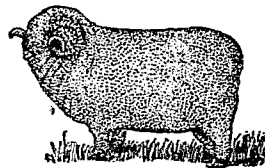
●【累司脫羊】 *Leicester sheep*

レスタ 產於英國累司脫地方。體肥大。牝牡皆無角。毛長而粗。品

●【累司脫羊】 *Leicester sheep*



累司脫羊

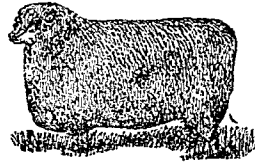


蘭勃羊

十四畫 綿

●【場羊】 *Colswold sheep*
質不良、然容易成熟而肥大、爲肉用之佳種。

コツウオルド 骨格更比
累可脫羊大、但長成較遲。毛
質不佳而產額頗多。體質強
健、能耐風土之變易、養法不
忌粗惡、是其所長。英國於一
四六四年、以此種與螺角羊



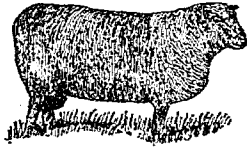
羊場

雜交所生者、體質比西班牙之螺角羊爲優。

●【南邱羊】 *South-down sheep*

毛短而質不良、然早熟易肥、其
肉頗佳。牝牡無角。產於英國撒
薩克地方之南面邱原、故名。

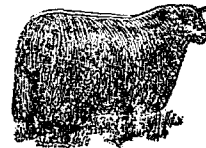
●【敏鼻羊】 *Schropshire sheep*
面部及四肢黑褐、鼻側有敏。長
成比前種遲、然易肥、體質強健。



羊邱南

●【基維阿羊】 *Cheviot sheep*

テニビオットヤウ 體質
強健、然體形不大、毛短而粗、
色白。頭部較小、牝牡皆無角。
毛可紡線。原產於英國之基
維阿山 *Cheviot hill*。英國
人多飼養之。

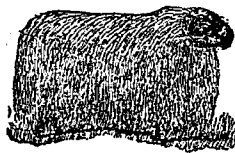


羊阿維基

●【黑面羊】 *Black-faced sheep* タロメンヤウ

カホツロヒツツ 產於蘇格
蘭。肉味美、且易養。顏面概黑色。
牝有大角。牝則無之。

●【一角羊】 *Unicorn sheep* 全
體被軟毛處甚少、角有二而互
相結合爲一、惟角尖略分離而
已。



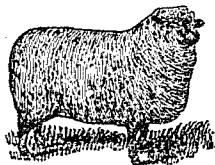
羊面黑

●【冰島羊】 *Iceland sheep* アイストランドヤウ

產於冰島。其角常有二枝或五枝，亦頗著名。

●【牛津羊】 *Oxford down*

sheep オックスフォードダウン 性質強健。堪粗食。易肥壯。產於英國牛津 *Oxford* 地方。



牛津羊

●【薩溪尼羊】 *Ovis poli* 野

生於希臘薩溪尼之山地而得名。

●【摩弗倫羊】

Ovis musimon Moufflon 或 *Moufflon* ムーフロン 爲野生羊之一。形略似山羊，或謂綿羊之祖，即此



摩弗倫羊

種之變化而來。牝無角，牡有大角，長二尺半，角基成三角形，角棱稍帶圓狀。頸與喉部有長毛。全體毛色亦帶黃褐。體旁有淡灰色斑紋，又有灰色鞭毛。產於希臘法屬哥塞牙島 *Corsica Island* 意大利撒丁島 *Sardinia Island* 之山地等處。亦產於北美洲及非洲。往昔成大羣而棲息，今則其數漸減矣。

●【蕃羊】 *Ovis tragelaphus Audac* 或 *Banbary wild sheep* 亦爲野生羊之一。長成之牡，肩高約三尺半。體質強壯。毛色略黃兼赤灰，與他羊異。喉部有長粗毛，下垂至前肢之膝。產於非洲埃及等處，棲於山林。

●【大角羊】 *Ovis canadensis Bighorn sheep* 或

Rocky mountain sheep 亦野生羊之一。羣棲於美洲落磯山之高峯。角大而彎捲。毛色灰褐。臀部白。體高約三尺半。甚強健。性怯多臆病。羣中設警兵，周視四圍，見敵以警全羣。往來於高山之絕壁，甚巧捷，即在一百五十尺之高處，亦能跳下不傷。肉味甚美。

十四畫 綿 緋

●【羴羊】*Ovis ammon* Pall 或 *Ovis argali*. *Argali* 亦野生羊之一體。如驢。毛短且粗。夏毛淡褐。冬毛長而帶赤。長成之牡。角甚大。盤環螺屈。沿曲線而計其全長達四尺。角基周圍約一尺半。產於蒙古及西比利亞之南部及西藏等處。

(綿羊與山羊之區別)

綿羊似山羊。然其面部。稍呈弓狀。且中央圓凸。頤無鬚。角多爲螺旋狀。爭鬪時。唯向前而突進。山羊。角多直。面部不呈弓狀。在巖表之岩石上善跳躍。爭鬪時。擡高後肢以頭向橫而撞。用角尖擊敵。其禦敵法與綿羊異。因其頭及角之形狀不同故也。

綿芽虎

Zehronia solonchalis フタノハマキムシ

附見蠅蛾。

綿屑蟹

Meiopus hulia フメクズガニ

附見鋸蟹。

綿猴

Pithecia manachus

附見狐尾猴。

綿蜂

Torymus muscarum フダハチ

即小蜂。見該條。

綿鳧

Sonateria speculiflis ケフタガモ

附見鳧。

綿蟲

Schyzoneura lanigera リンゴノワタムシ

附見蚜蟲。

緋秧雞

Porzana fusca ナツクヒナ

即夏秧雞。附見秧雞。

緋連雀

Ampelis japonicus ヒンシヤク

附見連雀。

緋螺

Ovula volva ヒガロ

附見海兔。

緋鮓

Sebastes flammeus ヒメハル

附見鯛。

緋鯉

エヒナ

附見鯉。

緋鯢鯉

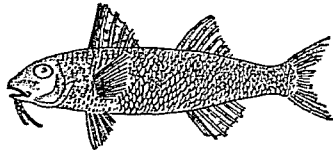
Upeneoides pensasi T. & S. 或 *U.*

japonicus Houtt. *Red gol-fish* 或 *Red mullet*

ヒメシ 或 シメ 或 ハニサシ

屬脊椎動物，魚類，硬鰭類，緋鯢鯉科，一名鰭。體形橢圓而稍側扁。體長為體高之五倍至五倍半，亦約為頭長之四倍半。頭部為錐狀。眼大，位於後方，兩眼間凹入。口之方向殆正平，顎下有觸鬚二。

脊鰭分前後兩基，前基有七棘，後基有一棘八刺，其棘之長，略與體高相等。臀鰭有七刺。鱗大，沿側線之鱗凡三十枚。全體灰色，背部殊鮮紅，體旁有二箇灰色點，脊鰭有深紅色直紋二三條，尾鰭之上葉亦有深紅色斜條紋。體長四五寸至五六寸。棲



鯢鯉

十四卷 緋

於近海多沙之海底，以觸鬚索物。產卵在五六月間，此時體色濃紅，甚豔美。產於太平洋。

〔種類〕

●【橫鰭】*Upeneoides subvitalis* T. & S. ヒメヂ

形狀略似緋鯢鯉，產於暖海。

●【赤鰭】*Muloides japonicus* Houtt. アカ

為緋鯢鯉之一種。產於太平洋之暖流。

緋鯢鯉科 *Mulidae*

屬脊椎動物，魚類，硬鰭類。體延長，略側扁。鱗大呈櫛狀。口小而低，前鰓蓋平滑或為鋸齒狀，主鰓蓋無棘，或祇有棘一條。下顎之附着點近旁有長鬚。脊鰭分二基皆短，相分離，前基有七棘或八棘。腹鰭有一棘五刺。臀鰭短。與後脊鰭相對，有小棘一或二。

緋鯢鯉屬 *Upeneoides*

屬緋鯢鯉科。口低而方向正平。兩顎略相等。眼大而突，二眼間狹而凹。鰓蓋骨短小，其後方有一棘。顎上具強

十四畫 翠聚腐腿

壯不同之齒一二列。顎鬚長。鱗大。

翠玉蟲 *Poecilonota vivata* シロホシタマムシ

附見吉丁蟲。

翠哥 *Sitaco coccinea* オホロシキイノコ

附見鸚鵡。

翠歧 *Carabus gehini* var. *grandis* オホルリヲ

サムシ

附見蚊。

翠蚌 *Cicindela speculifera* コンメウ

附見斑蝥。

翠鳥 *Alcedo bengalensis*

即魚狗。見該條。

翠陽鳥 *Nelarinia famosa*

附見太陽鳥。

翠蛭蝶 *Thecla japonica* ミドリシジミ

附見小灰蝶。

翠螽 *Aegion sieboldii* オホイトトンボ

附見豆娘。

翠蟻 *Callichora tenuulum* ミドリカミキリ

附見天牛。

聚合的巢 *Concentric nest*

見白蟻條。

腐指 *Aleyonium* ウミケイトウ

附見海雞冠。

腿口類 *Merostomata*

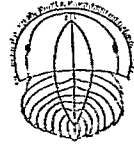
屬節肢動物、甲殼類。體軀之分節明顯、外被幾丁質之皮甲。頭上有複眼一對、分列於左右、又有二眼點位於中央。胸部分多數環節、又被背甲一枚。腹部亦分數環節、後端別具長棘一、間有腹部僅成一長棘者。觸角一對。頭下面有肢數對、在前方者伸長為移動器。口之後方有上唇一小瓣二。胸下有肢數對、其向後方者薄而為瓣狀、內面附有鰓。此類之幼蟲、形似三葉蟲。頭部可

分爲頭鞍及左右頰，且有面線，其下面又有長腳六對。軸肋之兩部分明，具九箇可動的環節。

此類分二目，即

(一) 劍尾類 *Xiphosura* 如蠶等屬之。

(二) 巨甲類 *Gigantostoma* 如翼肢蠶屬之。



蠶幼之蠶

腿骨 *Tennis*

即大腿骨，見該條。

腿蛾 *モモガ*

參觀後條。

腿蛾科 *Tinaegeridae*

屬節肢動物，昆蟲類，鱗翅類。觸角爲櫛齒狀。下唇鬚長成鏟狀，曲向上方。前翅尖而細長，有一箇內緣脈，其基部有分支者。後翅小，稍透明。後肢長，有長刺。蛾能飛翔於日中。

腿節 *Mesopodite* 或 *Tennis*

即節肢動物肢之上部，與哺乳動物肢之上膊或大腿相當。

膀胱 *Triary bladder* 或 *Bladder*

爲泌尿器官之一部，即暫貯尿液之囊狀體也。參觀泌尿器官條。

膀胱蛭 *Bilharzia haematobia*

附見「口蟲」。

臘狗獸 *Olaria ursina*

即海狗，見該條。

臺夜鷹 *Caprimulgus stictomus* タイワンヨタ

カ 附見夜鷹。

臺南蛇 *Oxytonus macrotyphalus* ダイナンヘ

ビ 即海蛇，見該條。

十四卷 臺灣

臺羚 *Nemorhaedus sumatrensis* タイワンカモ

シカ

附見羚羊。

臺鹿 *Cervus faionanus* タイワンジカ

附見鹿。

臺猴 *Macacus cyclopis* タイワンザル

附見獼猴。

臺獐 *Sita taeyanus*

附見野豬。

臺雉 *Phasianus formosanus* タイワンキジ

附見雉。

臺燕 *Cypselus subfucatus*

附見雨燕。

臺鮎子 *Emboletichthys mitsukurii* タイワンイカ

ナメ

附見玉筋魚。

臺鮫 *Procyllium luberi* タイワンザメ

附見鮫。

臺鴛 *Tyrgrificus kalaeusis*

附見啄木鳥。

臺鮪 *Ambassis jafa* タカザロイシモチ

附見鮪。

臺鰩 *Upenus pleurospilus* タカサロイシモチ

附見海鰩。

臺鷄 *Alauda waltersi*

附見鷄。

臺鸛 *Numenius luzonensis*

附見麻鷄。

舞子 *Damaster blaploides* メイマイカンリ

附見蛟。

舞飛魚 *Cypselurus brachycephalus* ヲトコ

ツラ

附見文鰩魚。

舞蛾 *Oenaria dispar* マイマイガ

即鞞穢之蛾、附見毒蛾。

舞蜂 *Oxybelus bipunctatus* コキバチ

附見細腰蜂。

舞鳳螺 *Strombus auris-dianae* マヒノソデ

附見鳳凰螺。

舞蠅 オドリバイ

參觀後條。

舞蠅科 *Tanpidae*

屬節肢動物、昆蟲類、雙翅類。頭小、呈球形。觸角細、第一節及第二節小、似祇有一節、第三節有角片或端刺。面部無帚狀毛。口吻甚長、多垂直。靜止時、置翅於腹背上。

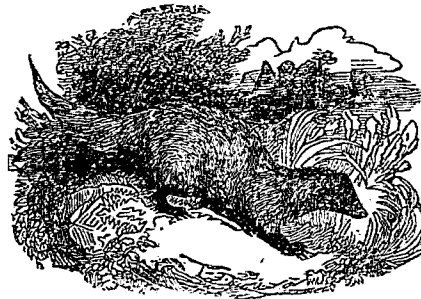
蒙古鵪 *Charadrius mongolicus* メタヒテドリ

附見千鳥。

蒙哥 *Herpetic mungo* *Indian mungoose* 或

Mungoose 或 *Mongoose* マングース 或 ヘビクヒマングース

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、食肉類、裂腳類、靈貓科。一名貓鼬、又名獾、或名蒙貴、體形似鼬鼠。頭小、口吻尖。耳小、鼻端呈淡紅色。眼珠赤色、有光。軀幹長、腳短。體色概褐、有白紋。尾部頗長。體長約尺餘。產於印度等處之平原。性活潑敏捷。常以網捕之、初獲時、雖暴跳不已、飼以肉、則漸漸馴伏、恰如家畜、不離其主人。好食毒蛇、蛇卵、鱉卵。



蒙 哥

十四畫 蒙

與鼠，雖有時被劇毒之蛇所咬，而不受影響。故印度等患毒蛇之處，多蒙養之以除蛇害。聞日本人亦有飼之以驅除蛇鼠，或蔗田中使之捕鼠為最相宜。蒙哥之種類不少，然形狀習性多不同。肛門附近，恆有腺，分泌如麝香之物質。

〔種類〕

●【蟹獾】 *Herpestes urva* 或 *Urva conerivora*
Gray 或 *Mungos urva* *Hodgs* 或 *Crab-eating*
mountain mongoose カニクエモングース 產

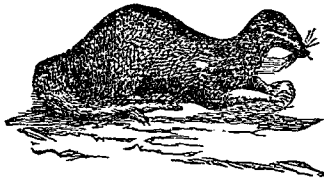
於我國南部及臺灣等處。形態似蒙哥，從吻端至尾尖，長約二十吋，除尾部，實長十二吋。尾



蟹獾

長，密生粗長毛。上脣顎咽喉及耳下至肩部之長毛，尖端白色。鼻與上脣間有溝。頭部下面之毛呈淡赤褐色，上面之毛短，各有黑白兩層，耳殼密生炎赭色之短毛，一部被其頸部。軀幹部之下毛，根部褐色，尖端淡紅色，上毛之長者，中央黑色，尖端白色。背部概灰白色。體之下部稍帶黑。前後腳黑褐色，上膊及腿部帶淡紅色。尾淡紅，混生稍有黑斑之毛。性活潑，好食蟹及蛇，或掠食家禽。

●【埃及獾】 *Herpestes ichneumon* L. *Egyptian mongoose* 或 *Pharaoh's rat* 從前稱為 *Ichneumon* 有「追跡者」之義，產於非洲北部小亞細亞等處。吻尖銳。體狹。四肢短。毛色灰帶褐。體長約一尺半，尾長如之。常徘徊



埃及獾

徊於水濱、掘食鱗卵、限制鱸之蕃殖、又嗜蛇鼠蜥蜴烏類等。

蒙貴

即蒙哥、見前條。

蒙蜂

附見塗蜂。

Anthidium manicatum モンハナバチ

蒙熊

附見肉齒獸。

Arctocyon アルクトシオン

蒺藜魚

ヲ

Careproctus pycnosoma コニニヤクウ

附見海草魚。

蒲團蝸

附見玳瑁蝸。

Hirasa sinuosa ヒンザガヒ

葫蘆

附見樺蘆。

Olivinophyria

蒼眉鰻

Loxosteichus fasciolata エゾセンニウ

附見鰻。

蒼海鮫

附見鮫。

Prionace glauca ヨシキリ

蒼鴉

附見鸛。

Nycticorax nycticorax コキサギ

蒼蠅

附見家蠅。

Calliphora vicina シロバエ

蒼鷺

附見鷺。

Ardea cinerea アヲサギ

蒼鶯

附見鶯。

Pyrhula kurilensis チシマウソ

蒼鷹

タカ 或 オホタカ

Astur palumbarius Linn *Common gos-tards*

屬脊椎動物、鳥類、猛禽類、鷹科。省稱鷹。頭扁。上嘴鉤曲。側緣無缺刻。僅呈波狀。下嘴小。尖端呈截斷狀。眼圓。視力強。頭頂黑。後頭具白色與暗褐之雜斑。體之上面概

暗褐，下面白。羽軸暗褐，有淡褐色紋數條。下尾筒白。腳強壯，脛部被毛，跗蹠黃色，四趾皆有銳爪。羽翼有黑褐與灰色橫紋，交互排列，末端白。體長一尺六至一尺九。翼長約一尺二寸。夏季棲於深山，至秋末為逐食而來遊於平野。性兇暴狡猾。捕食小形之鳴禽、松鼠、鼠兔等。巢以硬枝造成，營在喬木上。每產四卵。

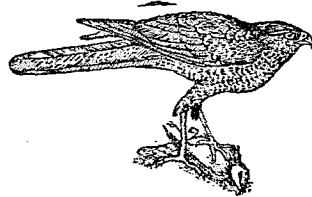


鷹 蒼

【種類】

●【鷯】 *Accipiter nisus* *Linnaeus* Common sparrow-hawk. ハイタカ 或 ハシタカ 形似蒼鷹。體之上面帶青黑。肩斑與後頸部帶白色。翼及尾羽灰褐，有暗褐條紋。體之下面白帶赤，有赤褐色細橫斑。嘴蒼色，蠟

膜及腳皆黃色。翼長約六寸九，尾長約五寸二，跗蹠約一寸九，嘴峯約七分半。雌比雄較大，上面色稍淡，下面殆為白色，有與雄同樣之斑紋，或地色帶赤。幼鳥上面暗褐，內緣亦褐，下面之斑紋粗，混有直紋。產



鷯

於亞洲及歐洲大陸，常在林野，捕食小鳥。巢營於樹枝上，離地僅丈餘，多利用鳥之廢巢。每產四五卵或七卵。雌鷯可養之以獵鷹。雄鷯常稱摩鷹，又名兄鷯。

●【鷯鷯】

●【鷯鷯】 *Accipiter gularis* T. & S. 或 *A. virgatus* Chinese sparrow-hawk. ハシタカ 形似鷯。體之上面濃青黑色，後面有白斑。耳羽及頸旁灰青黑帶赤，翼灰黑帶褐，尾羽灰褐，有灰黑橫紋。



雀 鷯 之 頭 部

三條。體之下面、喉白、喉以下赤褐色、混有白色橫斑、下腹及下尾筒白色。嘴鉛色、尖端黑、蠟膜與腳黃色。翼長約五寸半、尾長約四寸三、跗蹠約一寸六、嘴峯約六分半。雌比雄大、上面帶灰暗褐色、喉之中央有一黑條紋。幼鳥、上面褐色、羽緣赤褐、喉部有與雌相同之直條紋、下面之斑紋直而不橫。雌之大者曰雀鶯、雄之小者曰雀賊。夏往北、冬返南。常捕食小鳥、捕其雌者而教養之、可使助獵。

●【雀鶯】 ツミ 參觀前項雀鶯條。

●【雀賊】 エツサイ 參觀前項雀鶯條。

●【北鶯】 *Circus spilonotus* シムツアチホ
產於西比利亞。

●【澤鶯】 分條另詳。
●【鶯】 分條另詳。



雀 鶯 之 頭 部

●【隼】 分條另詳。
●【鷹】 分條另詳。

蒼鷹科 *Falconidae*

屬脊椎動物、鳥類、猛禽類。一名鷹科。體小如雀、大如鵝。嘴長適中、或短而鈎曲、或尖端有缺刻、口角在眼下。脚之跗蹠部、形有數種、或被羽毛、三趾向前、在外面之二趾、其基部有膜連之、一趾向後、趾具長銳爪。尾短或長、有方形圓形楔形叉形等。頭常闊大、頸短。脛與腿有突出之長毛。常巢於樹上岩上或地上。每產一二卵或數卵、卵白或有赤斑、孵三四星期而化雛、雛被白色柔毛無斑、食物藉親鳥哺之。此科之鳥性猛烈、猶獸類之獅虎、好食肉。雌比雄常大。

蒼雀 *Emberiza personata* アオシ

附見黃道眉。

蒼蟬 *Tarinius griseopilosus* オホムボウザウムシ

附見象蟲。

十四畫 蓆蓋蓆

蓆螺 *Nassa livescens*

即織紋螺、見該條。

蓋膜 *Tectal membrane*

一名柯鐵氏膜 *Membrane of Corti*。見柯鐵氏器官條。

蓆羽鶴 *Gnus virgo* アキハシ

附見鶴。

蓆衣丈人 *Palammela aurea* キンベキニンガ

附見結草蟲。

蓆法螺 *Triton cleurium* カロボラ

附見梭尾螺。

蓆蛤 *Lima lima* ニノガ

附見狐蛤。

蓆蝸 *Pterois linnulata* ニノカサ

附見蝸。

蓆蟲螺 *Turricula corrugata* Lam. シノムシガ

2

屬軟體動物、腹足類、前鰓類、筆螺科。螺殼呈長紡錘狀、直肋低。螺脈於底部卻明顯。殼口長、水管溝稍延長而反曲。殼面白色或淡灰、圍繞褐色細線紋。殼長約一寸六分、殼徑五分餘。棲於熱帶及亞熱帶下之近海、菲律賓琉球印度洋澳洲等處皆產之。

〔種類〕

①【梭塔螺】 *Turricula colinsoni* A. Adams.

ソクシガヒ 螺殼呈長紡錘形而圓、具明顯之直肋。螺脈不分明。全殼白色、有青灰色不明瞭之條紋及不規則之褐色點。殼長約七分。產於溫暖之海。

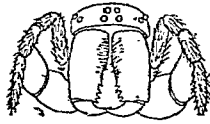
②【海磯螺】 *Turricula exasperata* Gmelin. ハイツ

ト 螺殼呈長紡錘狀。體螺層及其近層有肩角。殼之全面現直肋及布紋狀之刻紋。殼口斜長形、口內現螺肋。全殼面白色至灰色、有褐色條紋。殼長八九分。分布於我國、日本、菲律賓、爪哇、婆羅洲、印度洋及紅海等處。

蜘蛛

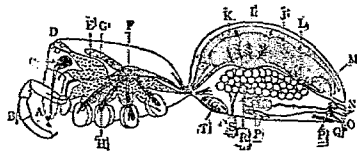
Aranea Spider

屬節肢動物，蜘蛛類，真蜘蛛類。體形圓或橢圓，或長，分頭胸及腹兩部，頭之前端有口，背面有單眼二至八。大類分二節，末端為鉤狀，能運動，尖端開一毒腺口，是為毒鉤。下顯呈板狀，觸鬚分數節，雌雄異態，在雌之各節，大小與雄同，雄之末端膨大為異狀，內具精蟲，備交尾時之用。胸之腹面具腳四對，各腳分七節，末端有鉤爪二，又有多數之小爪。腹部常肥大，下面近尾端處有肛門，肛門周圍，具疣狀物四至六箇，是為紡績突起，其尖端有多數小孔，與內部之絲腺相通，分泌一種黏液。此黏液，一觸空氣，即凝結為絲。生殖門與呼吸門，開口於紡績突起之前方。常在樹間，檐下，屋角等處，以紡績突起分泌之絲，造成網狀巢兜，取食物。大概營單獨生活，不羣棲。捕食他種蟲類，食蟲時先以毒



(大放)方前之部頭蛛網示

十四畫 蜘蛛



蜘蛛之各機官樣式圖

- A 上頭
- B 下頭
- C 毒腺
- D 眼
- E 中腸之盲腸
- F 同上之分歧
- G 肝管
- H 後腸之囊狀擴大部
- I 肛門
- J 紡績突起
- K 一絲腺
- L 氣管束之氣孔
- M 雌性生殖門
- N 肺囊
- O 雌性生殖門
- P 雌性生殖門
- Q 雌性生殖門
- R 雌性生殖門
- S 雌性生殖門
- T 雌性生殖門

鉤咬斃，後吸其液汁。性貪食，至夜則活潑，同類相殘食者不少。雌雄之關係甚奇。雌體較大，體力強，腹部亦大，恆造巢待蟲而捕食之。雄體較小，體力弱，不造巢，時時漂泊於雌體近旁，伺隙而突近，與之交尾，即遁。若逃避不速，每被雌體咬斃而食之。其雌雄間交情之冷酷，在動物中所罕見者也。

蜘蛛類之體形，體力，習性等，隨生活之狀態而異。如棲

十四畫 蜘蛛

於樹間檐下等處者、常能造八卦形之巢、腹形圓或長、脚概長而弱、運動不甚活潑。棲於屋角而營不規則形之巢者、亦相同、營巢爲漏斗狀或管狀者、體細長、脚長且強健。棲於地中者、體柔弱、生短毛、脚短而強。棲於樹皮壁間者、體扁圓、其第一及第二對之脚長、巧於橫走、徘徊於原野者、脚概長而強健、善疾行。

蜘蛛類之產卵、每產數百。卵有包囊。發生時無變態、唯脫皮數次。產卵之多雖如此、而不見繁多者、一由同類相殘、二爲鳥類所食。蜘蛛之體色、多似枯草土埃、且一觸即墜落作假死、此爲避敵之法、由天然淘汰之所致也。

蜘蛛無堅硬之骨骼、故無化石。惟埋沒於琥珀中而殘留、曾發見於德國之第三紀地層中。

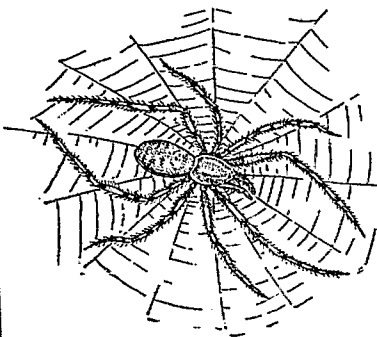
(種類)

●【園蜘蛛】 *Epeira diadema* Garden-spider サンパンソグモ 體大。脚長。腹部黑或混交黃色條紋。紡績突

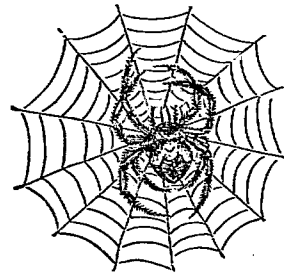
起在肛門周圍。體長七八分。巢爲八卦形之網。

●【絡新婦】 *Epeira* sp. ジョウグモ 爲園蜘蛛之近似種。體較狹長。腹部有黃色

環紋。紡績突起在肛門後、爲疣狀。脚長、尖端有多數小爪及二箇櫛狀



絡新婦



蜘蛛

齒之鉤爪。頭背具單眼八、排爲四列二段、前段比後段
潤。巢亦爲八卦形之網、絲黃而強、多黏性。

●【蟻蝮】 *Tetragnatha puelonii* テナガグモ

一名喜蜘蛛

細長、色暗褐。

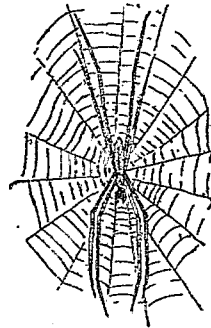
腳甚長、比體

長約三倍。巢

亦爲八卦形

之網。多現於

草木間。



蜘蛛

●【棚蜘蛛】 *Agelena タナグモ* 體小、色黃褐。上面有
黑斑二條。腹部爲球形。幼時背面朱紅色。巢爲棚狀之
網、張於樹林枝葉間。

●【水蜘蛛】 *Argyrocheila aquatica* L. *Water-spider*

ミツグモ 體形稍長。頭胸部呈卵形、有斑紋。腹部呈

長卵形。腳長。全體密生細毛。利用毛之反撥力、故入水

不濡。巢爲杯形、紡絲所造、倒繫於水中草幹。新造之巢、
巢中有水、其後水蜘蛛吸取空氣、潛入水內、納之於巢中、
迭次運氣入巢、以氣排水、則巢中有空氣而無水矣。育
子過冬、皆在巢中。捕食水棲之蟲類、小魚等而吸其血



水蜘蛛

液。有時出水捕食他種蟲類。迨巢已陳腐不適用、乃咬
斷繫巢之草、任其浮上而棄置之、常見於溝渠等之緩
流間。

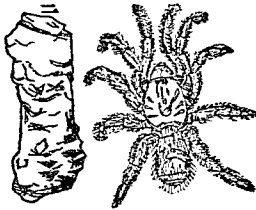
十四畫 蜘蛛

●【芥蜘蛛】*Theridion* sp. ヲミグモ 一名細灰蟲。形似絲新婦而稍小。體暗褐。腹背凸起。巢爲八卦形之網。常有塵芥附於巢之中央而潛伏其間。體色酷似塵芥。以便隱藏。

●【地蜘蛛】*Alysius* ゼグモ 體不大。色黑褐。有光澤。腳短。體長五六分。巢爲長囊形。造於牆腳樹根等處。

●【蠶蜘蛛】*Cteniza fodiens* *Trag-door spider* トタテグモ 一名顛當蟲。體呈長橢圓形。頭胸部比腹部稍大。上面圓。色黑。有光澤。頭與胸略有區別。胸之中央有U狀溝。腹部卵圓形。有白色橫紋七條。尾端有大小之紡績一突起二對。體長不足五分。巢營於土中。爲圓筒狀。上有橢圓形之蓋。大如榆莢。蓋之

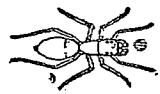
(一) 蠶蜘蛛
(二) 蠶蜘蛛之巢



一方連於筒壁。可啓閉。巢深約二寸。內面滿附蛛絲。甚光滑。巢蓋上且附有苔蘚等。與地面同平。不易尋覓。時或仰開其蓋。俟他蟲誤入而攫食之。

●【蠅虎】*Salicus* 或 *Menemerus confusus* ボスハヘトリグモ 體小。頭背有單眼八。爲二、四、之排列。第一列之二眼特大。頭胸部呈四角形。腹部狹。腳短。體長約三分。徘徊於木幹及壁上。見蠅。先徐徐匍近。急攫而食之。此時若不獲蠅。誤墜於地。但其尾端有絲。豫黏於樹壁間。仍能由附帶之絲。躍升於原處。性機警。行動輕捷。

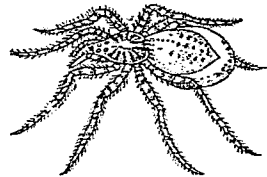
●【蟻蜘蛛】*Synemosyna formica* アリグモ 爲蠅虎之近似種。形頗似蟻。然蟻祇六腳。此有八腳。前一對之腳向前直伸。形如觸角。常混雜蟻羣中。徘徊無定。遇蟻則捕食之。又有一種。腹背有斑紋。形似蜂。好徘徊於花上。



蟻蜘蛛

●【囊蜘蛛】 *Lycosa atropos* フクログモ 或 アナグ

モ 或 ッチグモ 形似蠅虎。頭大。腹小。色灰褐。頭背有單眼八、爲二、四之排列、第一列之兩眼相分離。雌體每攜有包卵之白色網囊、見敵即攜囊而遁。常潛伏叢中、不張網爲巢。或徘徊路旁。初由卵孵化之幼蟲、附於母體、不能營獨立生活。



囊 蜘蛛

●【壁錢】 *Tegenaria domestica* L. ヒシタグモ

或 ッチグモ 體扁、色灰褐。頭背具單眼四、分爲二列、第一列之單眼相分離。腹部多小黑點。腳長。其卵囊白色圓扁、固着於壁上、常守護之。亦有爲漂泊性者之一種、夜間徘徊於壁上。

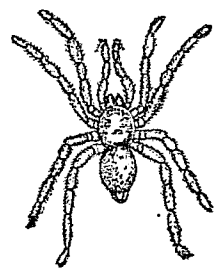


壁 錢

屋角間以求食。

●【猛蜘蛛】 *Mygale avicularia* L. 或 *Theraphosa*

avicularia Bird catching spider トリトリグモ 體大。全體黑色多毛。頭具八眼。上顎之尖端、鈎曲向下、密生長毛。腳長。體大者長約一尺。巢於樹洞或岩窟間。體力強。善走。捕小鳥、小鼠及小爬蟲而吸其血液。毒腺所分泌之毒汁、性劇烈、曾有貓偶食其體之一部、未幾受毒而死。多產於西印度諸島及南美洲。



猛 蜘蛛

●【伊國蜘蛛】 *Lycosa tarantula* 螫毒劇烈。產於伊大利。

●【狼蜘蛛】 *Dolomedes wolf-spiders* 體色褐黃。口器善咬。腹部下面呈硫黃色。腳強壯。善走。亦便捕食。卵納於

十四畫 蜘蛛

蜘蛛人手 *Philylocheus* sp. シモヒトデ

即陽遂足、見該條。

蜘蛛螺 *Pterocera lamulus* L. クモガヒ 或ラク

ダゲヒ

屬輕體動物、腹足類、前鰓類、鳳凰螺科。一名駱駝螺。螺

殼略呈圓錐形、質堅

硬、殼口狹長、外唇開

展、有五條指狀突起、

又前後各有一突起、

突起之下面、各有一

細溝、殼長三四寸。幼

時殼呈圓錐狀、外唇

不開展、恰似雞心螺、

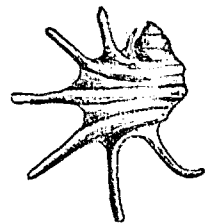
漸長、則漸生突起、初

現之突起短闊、其下

面之溝不狹細、越久而突起加長、溝亦漸狹、僅存痕跡。



蜘蛛螺



蜘蛛之一種(二分一)

淡灰色之大囊、不能結網爲巢、棲於草間、性好漂泊。

●【鳥糞蜘蛛】*Tracillionuchys huko* 腹部頗大、其大部

分爲乳白色、前方之兩旁淡茶褐色、稍隆起而有濃紋、

背面及腳等黃綠色、靜止時頗似鳥糞、八月間其卵囊

常着於路旁草木間。

●【毛蜘蛛】*Mibiona japonicola* ハマキンクログ

モ 體橢圓兼矩形、背面黃綠、腹部之上面密被長毛、

呈褐色、棲於路旁禾本科植物之折枝間。

●【金蜘蛛】*Argiope aurema* L. Koch. コガキグ

モ 腹部背面、黃地有三條褐黃色濶橫紋、其餘各部

亦褐色、雌之頭胸部背面有毛、而雄無之。

●【隅蜘蛛】*Pholcus crypticoides* イウレイグモ

體淡黃色兼灰色、背部中央有黑斑、腳狹長、蹠節尤長、

爲他種蜘蛛所不及、卵不納於卵囊、絡以粗絲、懸於口

器、隨身搬移、巢爲不規則之網、營於暗處之牆隅簷角

間。

棲於暖海之砂泥中。

〔種類〕

●【水字螺】 *Parocera chinagra* L. スイジガヒ
酷似蜘蛛螺、外唇之指狀突起稍長、計六條、恰呈水字
形、殼長四五寸。產地及棲處同前種。

●【蠟螺】 *Parocera aurantia* Lamar. サンリガ
ヒ 螺殼全似蜘蛛螺、各層有回旋之細縷。體螺層結
節列有四條。外唇之邊緣稍向內曲、亦有指狀突起七
條。殼長約五寸。

蜘蛛螺屬 *Planocera Scorpion shell*

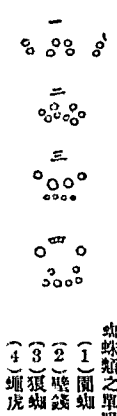
屬軟體動物、腹足類、前鰓類、鳳凰螺科。幼時似鳳凰螺。
長成者、介殼之外唇甚擴張、支出數箇之指狀突起、此
突起之內面有溝。

本屬之化石、由地質上考之、始現於侏羅紀。

蜘蛛蟹 *Oregonia hirta* シモガニ
附見松葉蟹。

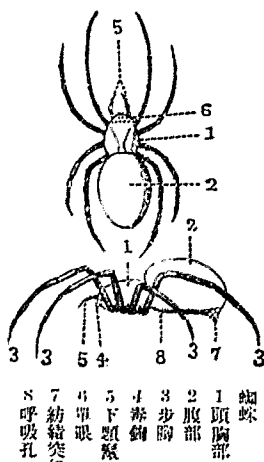
蜘蛛類 *Arachnoidea*

屬節肢動物。體軀分頭胸及腹兩部。頭胸部由六環節
合成、具肢六對。腹部無肢。環節分界不明。



蜘蛛類之單眼

第一肢爲上顎、分二節或三節、尖端呈鉗狀或鈎狀。第
二肢爲下顎、分數節、長短不一、某節在口之左右而有
咀嚼緣、其餘各部功用如觸角、或尖端有鉗以便捕食。



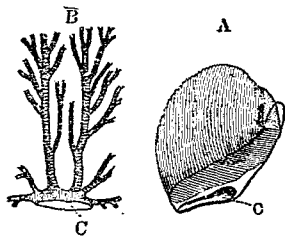
蜘蛛

十四畫 蜘蛛

第三肢以下之數肢，為步腳，其構造皆同，各分七節。消化管分前腸中腸後腸三部。前腸有口腔咽頭及食道而通於中腸，食道後部屢擴張為吸收囊。中腸之前部在頭胸部內者，出數對分歧，支入肢中，中腸後部在腹部內者，由多數之管相集，而開口於肝臟。後腸短，其前部與馬爾壁氏管相通，後部屢有一大囊，下接於肛門。

呼吸器有二種，一種由氣管束通於皮膚上之氣孔，以呼吸空氣。他種以肺葉重疊成頁狀，謂之肺書 *Lung book*，以營呼吸。

循環器頗發達。血液從心臟流出，入動脈管，靜脈血集於腹面之大形靜脈管，由此入肺，化濁血為清血，回入心膜內。



(A) 肺書 (B) 氣管束 (C) 氣管一孔

復由心臟裂孔浸入心臟，或有心臟開裂口三對，接受動脈血者。

神經系亦頗發達，由腹面之三大神經塊所成。生殖皆為雌雄異體。雄體無交尾器，交尾時則以口部之顎鬚代交尾器，以輸入精子於雌體。

此類體形不一，變狀甚多。子有胎生卵生之別。棲處亦有陸生水生或寄生三種。食物多取動物質。其大多數腹部有紡絲器，紡絲造巢，捕食他種蟲類。

此類常分二亞綱即

- (一) 腹節類 *Arthrogastra* 腹部之環節明顯。如蠍及盲蜘蛛等屬之。

- (二) 無腹節類 *Spaerogastri* 頭胸部及腹部之環節皆連合。如蜘蛛、蟻蟻、壁蝨等屬之。

蜘蛛類學 *Arachnology*

為動物學分科之一，即研究蜘蛛類之形性種類等之學也。

蠅

Diapsis patelliformis クハノカヒカラムシ

即介殼蟲見該條。

蜚虻

Chrysops japonicus クロメクラアブ

附見虻。

蜚零

Scelia quadrifasciata ハラナカバチ

附見土蜂。

蜚螫

Evania hnelystylla マルガタヤセバチ

附見細蜂。

蜚蠊

Stylopysa conucina, Hagh. 或 *Periplaneta americana* L. コキムシ 或 アブラムシ

屬節肢動物、昆蟲類、直翅類、

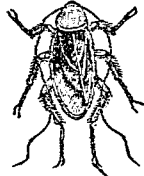
蜚蠊科、一名蟑螂。體形橢圓

而扁。色黑褐、有油光。頭部小、

隱於前胸下。觸角長、如絲、爲

鞭狀。前後翅皆爲膜質、但前翅小、形長、後翅大、爲扇狀。

尾端有二長二短之小突起。腳側扁、有跗節五。體長約



蠅 蜚

十四畫 蠅 蜚

一寸。多棲於庖廚之

陰暗處、晝隱夜出、盜

食物。觸之覺有一種

惡臭。體強壯、略能飛。

幼蟲體長橢圓、觸角

短、翅小、不蔽腹背、尾

端有二箇突起、體長

約五分。卵成叢、每叢圓長而扁、一方有鋸齒狀之緣、色

黑褐。

〔種類〕

●【負盤】*Blatta sp. Coel-roach* 形似前種、棲於庖

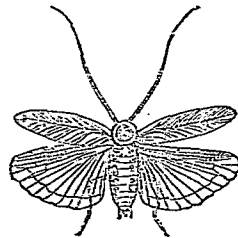
廚間。

●【石蠶】*Blattina* ブラツテナ 與蜚蠊相似。其化

石、產於石炭紀。

●【香娘子】*Panesthia angustipennis*, Hig. オ

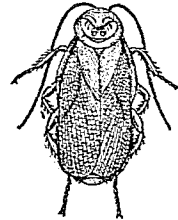
ホアブラムシ 體大色黑。觸角比體短。前胸有向後



蠅 蜚 之 翅 之 象

十四畫 蜚 蠊 蚤

彎曲之深橫溝、後方有六箇小瘤。前翅之前緣室頗廣、前緣斜向下方、從中央向外緣曲作弓狀、橫脈多呈網狀。翅達於尾端。腹部散布刻點。尾節兩側、有二條棘狀突起。脛節及跗節多剛毛。常棲於野外。雌雄體長約一寸。



(雌) 子 蚤 香

●【茶婆蟲】 *Plylodoronia germanica*, Steph.

Croton bug チャバチアブラムシ 體小、色淡褐、

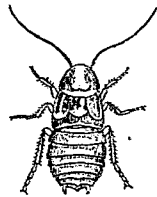
有光澤。複眼中央有黑色橫紋。前胸有黑紋二。觸角爲鞭狀。前翅有光澤。後翅之末端、脈帶褐色。腹下部兩側暗褐。尾端之附屬物長而色褐。環狀之接合部黃色。腳側扁、有跗節五。體長約八分。棲於室中、竊食物、壞呢衣。或棲息原野及船舶中。



(雄) 蟲 婆 茶

●【廚蟹】 *Stylopyga orientalis* L. コシキキブ

リ 體色赤褐、體下及脚黃褐。觸角暗褐、比體長。雄之前胸爲橫橢圓形、雌則稍近半圓形、其中央有一條紅色直紋。雄之前後翅皆短、僅及第四腹節。雌缺後翅、其前翅退化爲鱗狀、僅及後胸之半。雄體長七分。雌體長約八分。



(雌) 蟹 廚

蜚 蠊 科 *Blattidae*

屬節肢動物、昆蟲類、直翅類。體扁平爲橢圓形、頭隱於前胸下。觸角長、爲鞭狀。複眼呈腎臟形。常缺單眼。腳側扁、跗節有五。雌體有粗短之三稜柱狀產卵管。尾端之二箇附屬物有環節。常爲室中貯藏物之害。

蟻 *Hydrophilus cognatus*

即牙蟲、見該條。

蜜 虻 *Bombus major* ホントシリヤブ

即長吻蛇，見該條。

蜜雀 *Prosthemnodon novae-zealandiae* ミツクビ

附見繭眼兒。

蜜蜂 *Apis chinensis* Pae

ミツバチ

屬節肢動物，昆蟲類，膜翅類，
蜜蜂科。一名蜜。為採集花蜜
之小蜂。性好合羣，常合數千
或數萬成一大羣，羣中必有
蜂王（蜂王一名后蜂）雄蜂
及工蜂（工蜂一名職蜂）三
種。蜂王，每羣祇一頭。體大，為
全羣之母而統一之，色黑有
光澤，腹下茶褐色，前後兩翅
短小，僅達腹部第四節，雖有
刺，不安螫，其生活期經三四



蜂工



蜂雄



蜂后

十四畫 蜜

年或八九年不等。工蜂，實為生殖器發育不完全之雌
蜂，體小，長約四分，翅健全，飛
色濃黃灰，腹有黃白色橫紋，
長成者漸變灰褐色，觸角分
十二節，前肢跗節之第一節，
有一凹處，內具細齒，為觸角之掃除器，下唇之中央有
伸長之舌，屈曲自如，善吮花蜜，全體密生細毛，出入花
中，不致有傷花蕊，又便搬運花粉，腳又有收集花粉之
凹窪，腹部下面具蠟板八枚，板下有蠟腺以分泌蠟質，
尾端有強直之螫針，此針一用，即留在被螫者之體內，
生存期凡一月，除至七八箇月，每羣蜜蜂，大者約有工
蜂二三萬，營巢採蜜，及保育幼蟲，皆其所司。雄蜂，體比
工蜂稍大而短，前後翅延長，色黑，全體生細短毛，數較
少，舉動緩慢，腹內無貯蜜之囊，肢亦無貯花粉之凹窪，
舌短小，尾亦無螫針，其職分，除與雌蜂交尾外，徒貪食
飛遊而已，至秋初，常被工蜂放逐於巢外，或咬斃，其生



部一之集蜂蜜

十四畫 蜜

存期二十日至二三箇月。巢爲貯蜜產卵及收藏花粉之處。形扁平。羣中每有巢數層。層層下垂。巢之兩橫面作無數六角形之小窩。互相比連。構造精妙。工蜂之窩小。雄蜂之窩大而突。蜂王之窩。最寬大而堅固。形如乳房狀而垂下。每至三四月間。因工蜂繁多。將爲分封。先作蜂王之窩。養卵其中。蜂王之卵與工蜂之卵無異。因受工蜂看護深切。飼料佳美。乃成偉大強健之雌蜂。此卽新蜂王也。新蜂王既出窩。不日卽將分封。舊蜂王。值天氣清朗之日。率領工蜂一部。出巢暫息於距舊巢十餘丈之樹梢或屋檐下。於是衆蜂擁王成團。休息二三日。或一二日。更轉徙於適當之地。乃營新巢。新蜂王自分封後。約十日。出巢與雄蜂交尾。交尾祇一次。其後常往巢中。專事生殖。蜂蜜。卽工蜂所採集者。幼工蜂。司巢內之雜務。壯者出外採蜜及花粉。歸時吐蜜於窩中。待醱酵及濃乾後。以蠟封之。花粉爲養育幼蟲時所必需。見工蜂兩腿多附花粉時。卽知其爲產卵最盛之時也。

腹下蠟腺分泌之蠟。供作巢封蜜窩膠花粉及封蓋幼蟲之窩時所用。蜂蜜可供藥用及調味料。蜂蠟可製造美術器具或電鍍所用之模型及藥品。

〔種類〕

●【場蜜】 *Bombus agrorum*, Fab. アカヤルバチ

頭小色黑。胸背及腹部前半之背面赤褐色。腹面黑。腹端具黑色軟毛。羣中有雌蜂雄蜂工蜂三種。每羣生活之繼續僅一年。唯受孕之雌蜂。則伏於巢底而越冬。至春復活潑。生卵孵成新蜂。體長四分至五分。

●【玄狐蜂】 *Bombus agrorum*, Sm. クロヤルバチ

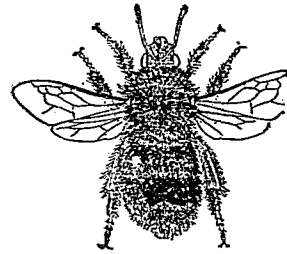
體肥大。胸腹部密被絨黑色軟毛。腹端之第二節至第三節。密被黃毛。夏日常來遊於南瓜花中。爲該花受粉之媒介。

●【圓花蜂】 *Bombus alpeolus* Sm. ヤルンナバチ

體肥大。色黑。全體多毛。頸部及第二腹節有黑毛。口器發達。翅爲膜質。前翅大於後翅。胸部分三節。尾端有亦

十四畫 蜜

毛體長約一寸。發生時，變態完全。合羣而營生。巢分數房。雌蜂潛伏於木葉或苔蘚及砂中而經冬。翌春出蟄，掘土爲穴。堆積花粉及蜜而產卵其中。孵化之幼蟲，食其



蜂花圖

堆積之物而化蛹，乃牛職蜂，職蜂既生，雌蜂不自採食，常居巢中產卵，職蜂則採蜜及花粉以養雌蜂所生之幼蟲，又生職蜂，及一種小雌蜂等。此小雌蜂，能產雄蜂。至季夏，始生大形之雌蜂，其後氣候漸冷，僅留大形之雌蜂，餘皆死滅。

●【**狐蜂**】*Bombus kalinowski*, Rod. キツンバチ 或キマルバチ 形似圓花蜂而小。胸背密生長毛。中胸背及第三腹節有黑毛。尾端簇生赤褐毛。常食

花蜜，有與黑狐蜂共棲者。

●【**虎蜂**】*Bombus arenicola*, Sm. トラバチ 體上密生黃綠色之長毛。胸背略帶黑色。體較黑圓蜂小。吸收花蜜，爲植物受粉之媒介。

●【**蠟蜂**】*Ceratina flavipes*, Sm. ヒメキスヂバチ 體小，全體黑色，有金光。頭部散布黃紋。腹部各節有黃條。稜狀部亦黃色。翅略帶暗色。夏日多現於花間。

●【**葦蕓**】*Encera diffeilis* Parz. ヒゲナガバチ 觸角長大。胸背密生淡褐色軟毛。翅黑藍色。棲於葦葉及苜蓿等之花間，吸收花蜜。

●【**隧蜂**】*Halictus proximus*, Sm. ヒメハナバチ 體黑色。腹部卵形有光澤，兩側各有三箇白毛紋。體長約四分。棲於花間，初秋最多。造隧適於地下而貯蜜，以爲幼蟲之食餌。

●【**伊國蜜**】*Apis ligustica* Spain *Italian bee* イタリアアミツバチ 類似蜜蜂。體大。腹部之條紋不明。

十四畫 蜜

產於歐洲阿拉伯山、與阿拉伯蜜蜂、皆認為蜜蜂之變種。因其蜜量多、農人多飼養之。

●【金花蜂】 *Bombus terrestris* Sm. キイロマルハ

ナバチ 體色暗褐、密生黃褐色短毛。面部長、復眼下滑澤。額片上略有刻點。胸旁淡色。翅透明、略帶黃色、外緣暗色、脈暗褐。腹部上之長毛比在胸背者色較淡、各腹節之後緣、有不明顯暗色紋、尾節暗褐。腳黑褐、跗節黃褐。體長五分至九分。展翅闊約九分至一寸半。

●【竹蜂】 *Osmia rufa*, L. オスミア 體大如指

頭、色黑、密生黃褐毛。大頭突出。前頭有角狀突起二、貯蜜於竹、蘆及他種小灌木之稈中以養幼蟲。



(蜂) 蜂竹

●【蘆蜂】 *Stelis japonicus*, Cam. ステリス

體形較竹蜂圓。胸背有暗黑毛。腹部有灰白毛四條。常出現於蘆等之花間。其幼蟲寄生於鏤蘆及竹蜂之巢

中。

●【鑽蜂】 *Nomada japonica*, Sm. ノマダ 酷似細腰蜂。形小、色黃。腹部有二黃紋及黃條紋、基部赤褐色。幼蟲寄生於隧蜂之巢。

●【蒙蜂】 *Anthidium manicatum*, L. モンハナ

形似鏤蘆。腹部有十二箇暗黃色紋。

●【鏤蘆】 *Anthidium japonicum*, Sm. トモン

ハナバチ 全體黑色。腹部有黃紋十。翅有副前緣胞二。尾端具銳刺。喜食花蜜。

●【獅蜂】 *Bombus consors*

brinus オホトラバチ 體大、形肥滿。全體密生黃赤色軟毛。吸收花蜜、為植物受粉之媒介。



(蜂) 蘆鏤

●【鏤蘆】 *Megachile dichroteni* Friese ハキリバ

體黑色。頭上密布刻點、額片兩旁凹陷、前緣列生多數小齒。大頭大、末端膨大為三角形、尖端有二齒。胸

部密生黃褐短毛，在後胸着長而色稍淡。翅暗色，稍帶紫，翅底之半部透明，稍暗黃。腹部略呈橢圓形，第一節之兩旁被黃褐毛，疏布粗大之刻點，在各節前之刻點大，在後半者小，第二節及第三節兩旁後緣，列生白毛。腹面密布黑毛，但在第二節者呈黃褐色。腳黑色，距及爪黃褐，爪端黑褐，腿節及脛節多黃褐毛。體長約七分。常鑿切薔薇科果樹之葉以飼其幼蟲，為害不甚烈。



(雌) 薑 蜂

● 【刺蜜】 *Megachile throncia* Sm. ナシロハキ

リバチ 體黑色。頭部密布小刻點。額片前緣有二小齒。大頭具縱溝，少刻點。胸部之刻點比在頭部者小而數多。後胸密生具絲光之長毛。翅暗色，稍帶紫，翅底之半部透明，稍帶暗黃。腹部有光澤，第一節之後緣及第二節之前緣，密



(雌) 蜜 刺

生白色短毛，第三節後緣之兩旁，生白毛塊，疏布大形之刻點，各節中央有弓狀深橫溝。腹面密生灰黃毛。腳黑色，多灰色毛。爪黃褐，末端黑褐。體長五分餘。習性似鏤蜜。

● 【藤蜜】 *Xylocopa circumvolans*, Sm. マルク

マバチ 一名椽蜂。體肥大，長八分左右。全體黑色，密被絨黑軟毛。胸背密生黃毛。翅黑藍色。多集於藤等之花，吸收花蜜。巢營於檐下椽木中或朽木間，穴底貯藏花粉與蜜之混合物，產卵於其中，且以唾液合鋸屑為圍而蓋藏之。



(雌) 蜜 藤

蜜蜂科 *Apidae*

屬節肢動物，昆蟲類，膜翅類。雄之觸角較雌者長，稍呈膝狀。後肢之第一跗節側扁而廣，間有其內側密生粗毛。前翅無縱皺，有前緣室二至三。全體常密生粗毛。毒

十四畫 蜜 蟻

針有逆鉤，用後即脫去。多吸收花蜜，且為花粉之媒介。每羣中概有多數之職蜂。

蜜熊 *Cercoleptes andivolvulus* キンカシニ

附見熊。

蜜蟻 *Myrmecocystus*

附見蟻。

蜜獾 *Mellivora fatel* 或 *Honey-badger* レーテル

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，食肉類，裂腳類，鼬鼠科。

其屬名 *Mellivora*，由拉丁語 *Mel* (蜜之義) 與

Vornre (食食之義) 二語拼合而成，英語譯之為

Honey-badger，又 *fatel*，外貌似獾，體肥大，肢短而強

壯，前肢具長爪，危急時，適於迅速掘穴以藏身。尾短。耳

殼退化。齒比獾尖銳，但不適於肉食。兩顎各側，僅有真

白齒一枚。食蜂蜜及蜂之幼蟲白蟻小獸等。頭部軀幹

及尾之上部呈鐵灰色。體下呈黑色。

(種類)

●【蜜熊】 *Mellivora indica* *Indian ratel* 多產

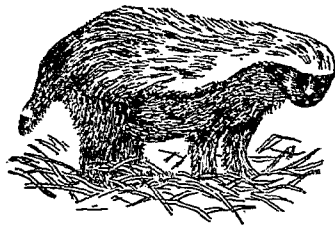
於印度南部巨喜馬拉耶山麓一帶，常穴居丘陵地。牝
牡雙棲。食鼠鳥蛙白蟻及他種昆蟲。在北印度，以其好
掘墳食屍，稱之為墓賊。又嗜蜂蜜，侵害蜜蜂巢，或掠食
家禽。

●【條蜜獾】 *Mellivora fatel ratellus* *African ratel*

產於非洲，體之上面
灰色，與體之下面黑
色之間，有判然之一
白條紋為界，而印度
所產之條蜜獾，則無
此紋。齒亦較大而圓。
嗜蜂蜜，為蜜蜂之害。

蜘蛛 *Nymphon* sp.

ニノンオン
附見海蜘蛛。



條 蜜 獾

蜥蜴

Neorodas littoralis オホモキノブトシデムシ

附見埋葬蟲。

蜥蜴

Georhynchus laevistriatus センチゴザキ

附見金龜子。

蜥尾類

Archaeornithes

即古鳥類，見該條。

蜥腳類

Sauropoda

亞目名。屬脊椎動物、爬蟲類、恐龍類。一名龍足類。體巨大。頸及軀幹部內之脊椎中有氣窩。脊梁前方之脊椎，為後凹狀。頭骨上之眼窩前方，有大形之淚窩。齒概為籠狀。前肢比後肢稍小。恥骨向前方，無後恥骨。如雷龍、梁龍、戟龍等屬之。

蜥蜴

Phanecus latiscutatus

即石龍子，見該條。

蜥蜴血蟲

Karyolysus laeertarum

附見血液孢子蟲。

蜥蜴科

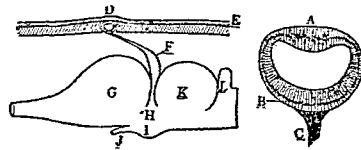
Sauridae

即石龍子科，見該條。

蜥蜴類

Sauria

屬脊椎動物、爬蟲類。體形狹長，具四肢及胸骨。亦偶有祇具前肢或後肢者，或前後肢俱缺者，然肩帶及腰帶仍然存留。體外被細鱗，或櫛比如覆瓦，或突起如砂粒，多有彩色。趾尖有鉤爪。上下顎骨與蛇類不同，僅能稍



顛頂眼之模型圖

- A 水晶體
- B 網膜
- C 神經
- D 皮膚之透明部
- E 皮膚與頭蓋部
- F 松果腺
- G 前腦
- H 間腦
- I 漏斗
- J 視神經
- K 中腦
- L 後腦

十四畫 蜥蜴類 蜥蜴類 蜥蜴類

展。齒細小。舌形多異，或為肉質，或為角質，其長短隨種類而異。有數種蜥蜴，除尋常之眼外，更有一種曰顛頂眼 *Parietal eye* 者，生於顛頂骨中之一小孔中，由球狀之皮膜胞所成，其外旁中央部，質厚而透明如結晶體，底旁含有色質，分布從間腦之松果腺而來之神經。或謂此眼能感受熱線云。肛門橫裂。種類之繁，居爬蟲類第一，除毒蜥類外，概無毒。子卵生，間或胎生。食昆蟲類，有益於農。此類之大多數及體大而色美麗者，皆產於溫暖地方及熱帶下。

此類分六亞目，即

- (一) 裂舌類 *Fissilingua* 例如蛇鼻母。
- (二) 短舌類 *Brevilingua* 例如蜥蜴。
- (三) 粗舌類 *Crassilingua* 例如守宮。
- (四) 蟲舌類 *Vermilingua* 例如避役。
- (五) 有環類 *Annulata* 例如蚓蜥。
- (六) 嘴頭類 *Rhynchocephalia* 例如鱷蜥。

蜥鱗 *Manis tetradactyla* ヲナガセンサンカウ

附見鱗鱉。

蜥鱗類 *Sauropsytoria*

即鱗龍類，見該條。

蝟母 *Blattoderus bicolor* ヒナバタ

附見飛蝗。

蝟媒 *Platambus ambriatus* キベリマメゲンロ

ロウ

附見龍蝟。

蟻 *Laema flavipes* イチノドロムシ

即金花蟲，見該條。

蟻蟻 *Dermestes tessellatocollis* ケアカカツヲブ

シムシ

附見蟻蝟。

蟻龍 *Saurichnites*

附見足痕條。

蜻 *Syroneles marginatus* ヘリカメムシ

即綠椿象、見該條。

蝽 *Melania libertina* ミナ

即河貝子、見該條。

蝽蛾 *Glyptodes nigropunctatus* フクラモチメイ

ガ

附見螟蛾。

蜻蛉 *Ilibellula* sp. トンボ

屬節肢動物、昆蟲類、脈翅類（或列入另立之蜻蛉類）。
蜻蛉科。體分頭胸腹三部。頭部有複眼一對。後頭甚小。
口在下方、有上下兩唇及大小兩顎、大顎頗發達、適於
捕食蚊蠅蛾等之害蟲。胸背有膜質翅二對。腹面有腳
三對。腹部分數節、各節形狀多不同。性活潑。常羣飛。降
雨時或夜間、則靜息而平披其翅。產卵時、恆徘徊於水
面、以尾點水而產卵於水中。夏間所產之卵、至秋而孵
化。秋間所產之卵、至翌春孵化。幼蟲曰水蠶。頭部大、爲

球狀、胸部下面有六足、腹部廣闊、棲於水中、捕食小蟲、
漸長、則生小翅爲蛹。至某時緣水草而上、背部拆裂、蛻
皮而出、即爲成蟲。幼蟲之生存期頗長、既化爲成蟲、僅
越二十餘日、交尾產卵後即死。其他相似者有蜻蜓、豆
娘等（分見各條）、皆屬蜻蛉科。今將蜻蛉、蜻蜓、豆娘三
種、記其概別於下。

蜻蛉	靜止時翅平披。後翅常比前翅大。飛行之區域不廣。
蜻蜓	靜止時翅亦平披。多飛行於遠方。
豆娘	靜止時翅直立於背。前後翅常同大。不遠飛。

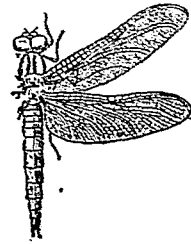
（種類）

●【赤卒】 *Crocobanus servilla* Drury アカトン
ボ 或 セウゼットンボ 雄體紅色。雌體黃色。複
眼相接近。體無斑紋。雄體之翅透明、雌體之翅帶玳瑁
色。翅尖之緣紋、長一分半。此緣紋雄爲黃褐、雌爲褐色。

十四畫 蜻

雌體前翅之前緣脈黃白稍帶綠。後翅之翅底、雄紅色、雌赤黃。腹部呈稜柱狀、基部稍大。腳暗黃。雄體長

約一寸六分、雌體長約一寸半、展翅闊約二寸餘。

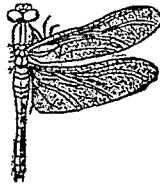


(雌) 卒赤

【胡梨】 *Diplax croceola*, Selys. キトンホ 體小、色黃赤。頭部黑褐、翅黃。夏日最爲常見。一名黃蜻蛉。

◎

【山蛉】 *Leucorhina fujisana*, Mats. フシキ トンボ 體色暗黃、無斑紋。複眼互相接近。面部密被短黑毛。翅透明、翅脈黃褐、前緣及翅底之半部赤黃、綠紋暗褐。腹部之基節與末端特大。胸暗黃色、有黑色刺毛及爪。棲於山野。體長約一寸餘。



(雌) 蛉山

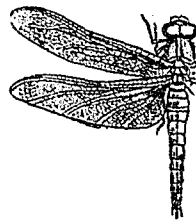
展翅闊約二寸餘。

◎

【玳瑁蛉】 *Libellula angelina*, Selys. ヒツノウ 體形之大小適中。翅之前緣、有玳瑁斑。眼大。腹部粗大、幾與頭胸部相等。體長約一寸二分。捕食害蟲、有益於農。

◎

【負勞】 *Libellula 4-maculata*, L. ヨンボシト ンボ 體色暗黃、稍帶綠、有黑紋、密生黃色長毛。複眼相接近。生單眼處、有黑色橫條紋。上唇之前緣、中央、及下唇之內側、皆呈黑色。中後胸之兩側、各有一黑色橫紋。翅透明、翅底黑、前緣黃、其餘部分稍帶黃、各翅前緣之中央、有一黑紋。緣紋黑、長約一分。後翅之翅底、有稍呈三角形之黑紋。翅脈黃色。腹部肥大、有黃色及黑色紋。腳黑色。體長約一寸三分、展翅闊約二寸一分。



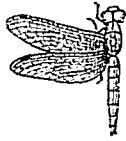
(雌) 勞負

●【龍蛉】

Lyriothemis lewisi, Selys. ハラエロト
ンボ 眼大胸部較小。腹部圓長。與胸部同闊。雄者黑
褐。雌者黃色。有略似中字之暗褐色紋。翅之基部稍呈
黃色。體長約八分。展翅闊約一寸六分。

●【女蟬】

Nannophya pygmaea, Ramb. ハッチ
ヨウトンボ 體色淡黃兼褐。雌雄異彩。複眼互相接
近。雄之面部黃色。上下唇皆黑色。後頭黃色。前翅透明
綠紋褐色。前後翅之翅底皆亦
黃。前胸黃。中胸背之中央。有一
黑直條紋。兩側各有一黑紋。腹
背亦褐。雌則為黃褐色。第一腹
節黑褐色。胸黑色。基節之外側有黃紋。體形甚小。體長
約六分。展翅闊約一寸。



(雌) 女

●【虹蛉】

Oribetrum albistylum, Selys. ミホヤ
トンボ 體形大小適中。翅色略帶黃灰。雄之腹背蒼
白。雌則黃褐。環節部黑色。體長雄約一寸五分。雌約一

寸二分。

●【江雞】

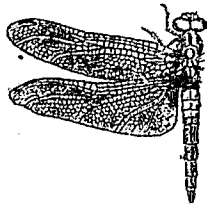
Orithetrum japonicum Selys. ムギワ
ラトンボ 或シホカラトンボ 體呈麥稈色。故一
名麥稈蜻蛉。腹部短闊。雄者蒼白。雌者黃褐。

●【大江雞】

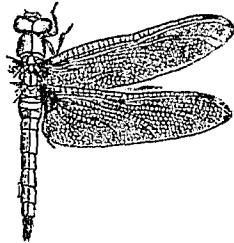
Orithetrum melania, Selys. オホシホ
カラトンボ 雄體
灰色。雌體黑色。雌之
胸腹部黃色。體長約
一寸八分。

●【帶經】

Pentathemis zonata, Burm. ミナキト
ンボ 體色黑兼褐。
複眼相接近。額黃色。



(雌) 帶

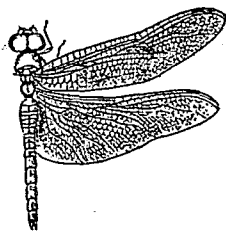


(雌) 雞江大

十四畫 蜻

胸部兩側有黃色斜條紋二。前翅之綠紋長約一分，色黑，外緣褐色，頗狹。後翅內緣之基部有黑色大紋。雄之第三第四兩腹節有黃白色橫條紋。雌之第四腹節有黑色橫條紋。脚黑。多出現於鄉間，常高飛。體長約一寸三分，展翅濶約二寸六分。

●【海蜻蛉】 *Pantala flavescens*, Fabr. ムスバキ
トシボ 體色黃褐。複眼相接近。前胸下方之兩側有黑色紋。前翅透明，綠紋暗褐。後翅之外緣及內緣稍帶褐。腹部之背上，有斷續之黑色直條紋。近尾端呈斑狀。第三腹節又有直隆起四。脚黑。腿節之基部暗黃。夏日高飛於海上，頗有定所。航海者恆見之。體長約一寸半，展翅濶約二寸八分。



(雄) 蜻 海

●【紺紫】 *Rhycolenis fuliginosa*, Selys. テウ

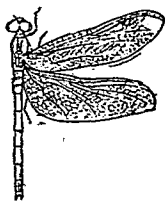
トシボ 或 テフトシボ 一名蝶蜻蛉。體色黑褐。後翅大，略呈三角形。前翅之大半及後翅暗褐，翅基有金綠光。雄體比雌體稍大。體長約一寸，展翅濶約二寸三分。常徘徊於水田及麥田間。

●【赤衣使者】 *Sympetrum sinensis*, Selys. ナツアカ子 雄之體色赤兼黃。面部赤褐。雌體及面部皆呈黃色。翅透明。雌者翅之基部赤褐。體長約一寸二分。一名夏茜。



(雄) 者 使 衣 赤

●【絳縵】 *Sympetrum podemoniana*, Mull. ミヤマアカ子 體色赤褐。面部黃。翅透明，其邊緣雌者黃，雄者赤。體長約一寸。常見於秋季。



(雄) 縵 絳

●【紅艇】 *Sympetrum uniforne* Selys 或 *Diplax uniformis* オホキトシボ 一名大胡梨。體形似

赤衣使者、翅亦黃色、在翅基及上緣色略濃、與赤衣使者易於識別。

●【虎蜻蛉】*Somaechloria? marginata*, Selys.

トラフトンボ 體色黃、有黑斑、複眼互相接近、後頭

黑、呈三角形、前頭黑、稍帶藍、面部黃。

上唇兩側黑、中胸背之中央、有稍呈

三角形之黑褐紋、兩側各有黑褐斜

紋二、在前方者較大。後胸亦有同形之黑紋一條。翅透明、(惟雌之前翅前緣之外半及後翅之前緣皆黑、翅底膜、白色、腹黑、各節之兩側、有一橢圓形之黃紋、腹下亦有黃紋、腳黑色、但前腿節之基部及全基節皆黃、體長約一寸半、展翅闊約二寸一分。



(雄) 蜻蛉虎

蜻蛉科 *Libellulidae*

十四畫 蜻

屬節肢動物、昆蟲類、脈翅類(或列入蜻蛉類)。靜止時翅平披。後翅比前翅大。前翅之三角室前緣短、後翅之三角室則大異。複眼相接近、至後頭則分離。常飛翔或靜止於一處、待蟲來而捕食之、不徘徊於遠方。幼蟲棲於水中、食子、有除蚊之效。

蜻蛉類 *Odonata*

屬節肢動物、昆蟲類。口發達、適於咀嚼。翅膜質、有細網狀翅脈。前翅比後翅小、亦有同大者、前緣之中央、有結節。尾節有二箇短形之附屬物。雄之生殖器、在第二腹節。幼蟲棲於水中。變態不完全。

本類中最著者有三科、即

(一) 蜻蛉科 *Libellulidae*

(二) 蜻蛉科 *Aeschnidae*

(三) 豆娘科 *Agrionidae*

蜻蛉 *Cryptorhynchus ritssemiae* クサビハヤ

附見蠅蟻。

蜻腸簇蟲

Aetinocephalus oligacanthus

アクチ

ンセフハラス

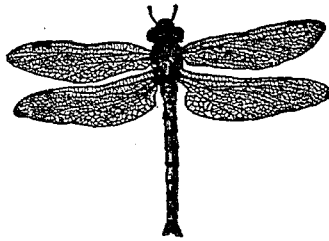
附見簇蟲。

蜻蜓

Anax parthenope, *Selys*. ヤンマイ 或 キン

ヤンマイ

屬節肢動物、昆蟲類、脈翅類（或入蜻蛉類、蜻蛉科）形狀似蜻蛉。複眼在頭頂、有相接者與分離者之別。前額上部具黑橫紋。胸部兩旁概綠色。腹部褐黑、雄之基部青藍、雌則青褐。雄之翅透明、雌則呈赤褐色。腳之腰部褐色、餘部黑色。體長約二寸六分。夏秋間、當黃昏時、羣飛於水邊、捕食小飛蟲、故認爲益蟲。性活潑、能高飛。雄者



蜻 蜓

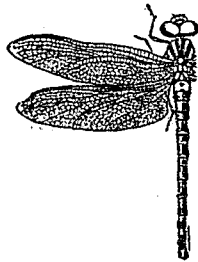
畫間來遊於平野、巡行於一定之區域、在水邊雌雄羣飛者爲多。雌者產卵於水中、以尾點水、即其產卵時也。幼蟲棲水中、體長形、具短翅、腹部後方頗闊、體色因棲處而有綠色及黑褐之別、綠色者有複雜之褐紋。腳細長、適於攀援。體長約一寸半。

〔種類〕

●【狸蜓】*Anax* sp. クロスチキンヤンマイ 體形酷似蜻蛉。胸部旁面有斜行之黑條紋二、紋形如肋、前額上部之黑條紋爲T字形。腳全黑。其幼蟲與蜻蜓之幼蟲相似、不易識別、體形皆大。

●【葭蜓】*Aeschnoplebia optata*, *Selys* エントン

ホ 體黑色。複眼互相接近。前頭之大半黃色、面部橙黃、上方有一黑橫紋。胸背兩側、各有

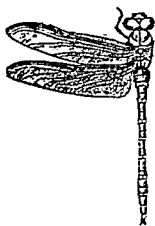


葭 蜓 (難)

黃色條紋三，中央有一直隆起，後胸背有黃紋。翅透明，稍帶黃，緣紋黑褐。腹部圓長，基部稍大，第二腹節之兩側，有略帶三角形之突起，各節之背上，橫列一二黃紋。尾端之附屬物頗長，內側密生黑色長毛。腳黑，腿節之內側黃褐。常徘徊於蘆葦間。體長約二寸二分，展翅約闊三寸三分。

●【馬大頭】 *Cordulegaster sieboldii* Selvs オニヤ

ンマ 體黑色。複眼褐，稍帶綠，互相接近。前頭凹陷，額片及上唇之上部皆黃色。中胸兩側，各有黃色條紋二，後胸兩側，僅有黃色條紋一。背上又有黃紋二。翅透明，或略帶暗色，緣紋長一分六釐，色黑，前緣綠黃色。腹長，第二節以下，各有黃紋一條，第二節之黃條紋最大。尾端之附屬物頗短。腳黃，基節有赤褐色長毛。常棲於山野，徘徊

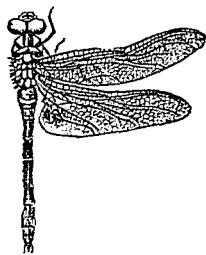


(雄) 頭大馬

於一定之處。體長二寸六分至三寸，展翅闊三寸五分至三寸八分。幼蟲體強，被粗毛，色褐，有黑斑，體長約一寸三分。考本草綱目，馬大頭體綠色，與此不同，待考。

●【坡艇】 *Epophthalmia amphigena*, Selvs ヤ

マトンボ 體色黑綠，有光澤。複眼互相接近。前頭褐色，略帶青色有金光。額片黃。中胸背之前緣，密生黃褐毛，兩側各有二條黃色大紋。在前方者較短。後胸之後緣兩側有黃紋。雄之翅無色透明。雌之翅小而色黃。腹部黑，各節有黃條紋，第四、五、六、三節，僅有黃紋，不成條紋，第六節多有并黃紋而無之者。近尾端，稍膨大為棱柱狀。腳黑，前中兩肢節之一部黃色。常與馬大頭徘徊於山間。體長約二寸四分，展翅闊約三寸二分。



(雄) 艇坡

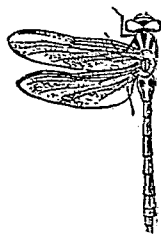
●【細腰蜓】 *Toncolombia maculachiani*, Selys.

コシキントンゴ 體形大。色概赤褐。頭部青。額黃。腹有黑色與黃色之橫條紋。腹部之基節相近。收束為細腰狀。翅透明。近翅尖有黃色部。體長約二寸六分。幼蟲頭部橫長。眼突出。體褐色。有黑褐斑。體長約一寸三分。

●【苗蜓】 *Aeshna melampus*, Selys. サナヘトン

ホ 體色黑。複眼分離。

前頭之前緣黃色。上唇之兩側各有一黃紋。中胸背有光澤。中央有丁字形之隆起。前緣黃色。



(雄) 蜓 苗

後胸之大半亦黃。翅透明。翅底畧帶黃色。腹部細。第一第二腹節之背上及兩側有黃紋。尾端之附屬物短。雌之附屬物末端黃色。常飛行於山野。體長約一寸四分。展翅闊約一寸八分。

●【大苗蜓】 *Gomphus postocularis*, Selys. オ

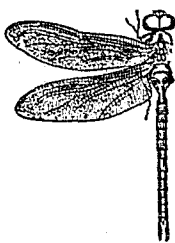
ホサナヘトンゴ 形性似前種而較小。

●【岩蜓】 *Gomphus melatopus* Selys. ヒメヤト

トンホ 形狀似坡蜓而較小。眼亦較小。略分離。胸部黑。有黃色細斜紋。腹部亦似坡蜓。翅基微黃而翅端不黃。體長約一寸八分。展翅闊約二寸二分。

●【蚊虎】 *Gynacantha hyalina*, selys. カトリト

ンゴ 體綠色。複眼互相接近。面部黃。前頭有丁字形黑紋。前翅透明。綠紋長一分三釐。雄為黑褐色。雌為赤褐色。腹部之近前端處作細腰狀。第二節有黑褐橫紋。腹下暗黃。雄體有尾狀附屬物二條。長二分一釐。其內側密生長毛。每當黃昏時。飛行不高。捕食蚊蚋。體長約二寸餘。展翅闊約三寸餘。幼蟲比蜻蜓之幼蟲小。形長少毛。皮面多顆粒。有黑褐斑。



(雄) 虎 蚊

●【魍魎】 *Hagenius japonicus*, Sol's. ホオニヤン

マ 體黑色、有黃色斑紋及條紋。複眼相分離、此兩眼之間、有二個齒狀突起。前頭稍呈四角形、其前緣黃色。中胸之背上、有丁字形之隆起、其中央有一小齒、兩側又各有一黃色條紋。中胸之兩側有黃色大條紋、其後側更有細黃紋。後胸之大半黃色。翅透明、稍帶赤褐。腹部頗長、尾節膨大、其附屬物頗短。體長約二寸八分、展翅闊約二寸九分。幼蟲體扁、略呈圓形。



(雄) 魍 魎

●【箭尾蜉】 *Ictinus clavatus*, Fabr. ウチハトーン

ホ 體形大。色黃、有黑條紋。複眼相分離。翅長。腹部之第八節兩旁、擴大有葉狀突起、或兩突起相合爲圓形、或與尾尖相合作箭頭狀。體長約二寸二分、展翅闊約

二寸八分。幼蟲體強、大形長、皮面所被之毛不多。

蜻蜓科 *Aeschnidae*

屬節肢動物、昆蟲類、脈翅類(或列入蜻蛉類)。後翅

比前翅大。前翅之三角室

及前緣頗長、內緣最短。複眼有相接近、或分離者。靜止時、翅平披於左右。飛力強、多徘徊於遠方、靜止時甚少。

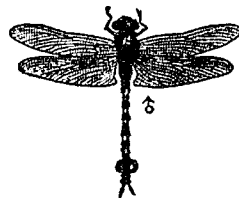
至黃昏則高飛、捕食蚊蟲。幼蟲棲於水、食子等、有除蚊之效。

蜉 蠊 *Eumenes pomilionis* トツクリ、バチ

附見黃蜂

蜉 *Umbonum costatum* Val. キサハ

屬輕體動物、腹足類、前鰓類、馬蹄螺科。一名蜉螺、和名喜佐古殼。小形似蝸牛、厚而扁、爲低圓錐形。螺層明顯。殼面淡青、具多樣之斑紋、有光澤、頗奇麗。殼徑四五分。



(雄) 蜉 尾 箭

蝟之一種。如天牛、胡蜂等之蝟，其全體裸出無被蓋者稱之。參觀昆蟲條之蝟項下。

裸鰓類

Nudibranchiata

亞目名。屬軟體動物、腹足類、後鰓類。缺介殼及外套膜。鰓不被於外套膜內而露出於背面，間有鰓亦缺失者。如海牛等屬之。

裸鱈

Diaphus wakasei J. & S. ハダカイワシ

屬脊椎動物、魚類、喉鰓類、裸鱈科。一名裸鰓。形狀似惠曾體。較長，體長為頭長之三倍，又八分之一，亦為體高之五倍餘。頭長為眼徑之四倍，亦為吻長之五倍半。脊鰭有十一棘十三刺。臀鰭亦有十一棘十三刺。沿側線之鱗凡三十六。眼小。口吻甚短，尖端呈截狀。眼之前方有一箇發光腺，其上方又有一箇短小之發光部。在眼之前方有發光點。



裸鱈

十四畫 裸

排列為四、四、一、四、六、一、五、四之序。其中最後之四點，在胸鰭基部為彎曲之一列，次前之五點與一點及六點亦互相連續為彎曲之列，又次在前之四點列為V字形，又次在前四點內之一點則分離，又次在前之一點，現於腹鰭之基部，又次在前之四點位於腹鰭前。其最前之四點位於胸鰭前方。脊鰭高，其中最後之刺，越過臀鰭之第一刺，其最長者，達於頭長一倍二分。臀鰭之長適度。胸鰭短，僅占頭長約三分之一。腹鰭為頭長之一倍半。尾分叉。全體暗色。發光點頗著明，在眼之前方者最有光輝。下顎有橫走之暗色影紋三條。產於太平洋。

(種類)

●【燈腹鰓】*Neoseopelus aloocki* J. & S. ソトウリイワシ 體呈長紡錘形。頭部較小。口吻尖。眼稍大。脊鰭有二棘十刺。臀鰭亦有二棘十刺。脊鰭後之脂鰭與臀鰭之起始部對生。腹鰭有一棘七刺，與脊鰭對生。

十四畫 裸 裹 裙 襪

腹面現多數整列之發光點。尾爲叉狀。產於太平洋。

●【大口鰹】 *Macrostoma japonicum* Tanaka オ

ホクチイワシ

●【極樂鰹】 *Diaphus splendidus* Bruner ヨクラ

クイワシ

●【鯖裸鰹】 *Plagiolus ferox* Lowe サバハダガ

與前二種形皆略似裸鰹。產於太平洋。

裸鰹

即裸鰹。見前條。

裸體類 *Gymnosomata*

亞目名。屬輻體動物。腹足類、翼足類。體外無介殼、亦無外套膜及外套腔。頭部顯著、有觸角二對。鰓與足分離、且固着於頭旁。間有外部具鰓者。肛門在口之右方。性好食肉。幼蟲有纖毛環。如海若螺等屬之。

裸纖維 *Naked fibre*

凡神經纖維之無鞘者稱之。參觀神經組織條。

裏頭紅

金魚之一種。參觀金魚條。

裙螺 *Volutharpa perryi* Jay. モスンガヒ

屬輻體動物。腹足類。前鰓類。峨螺科。螺殼爲斜球狀。質薄。螺頂尖。螺層低。體層與殼口皆大。表面平滑。全面灰白帶黃。被褐色有布紋之表皮。殼長約一尺餘。棲於近海之泥沙中。

〔種類〕

●【小裙螺】 *Volutharpa ampullacea* Midd. ヒメ

モスンガヒ酷似裙螺。但稍狹長。表皮被毛。全體赤褐色。殼長一寸餘。

襪蛭 *Oxya vicina* コハキイナ

附見蠶絲。

襪條蠶 *Xiphidium sasakiri* コハキササキリ

附見蠶絲。

襪蠶 *Platyvels donneti* コハキキリギリス

誘惑色

Alluring colours

附見螽斯。

爲動物所具體色之一。藉以誘惑他物便於捕食者。故名誘惑色。此例不多。茲舉最著者言之。有一種螽螂名黠螽 *Eymenopus bicornis* 者。其螻能活動自如。螻



黠螽

背無翅。色淡紅。形略如蘭花。後腳二對。扁平如花瓣。體及前腳則摹倣蘭花之他部。常綴於綠葉叢中。誘惑蝶

十四畫 誘 螽

等或他種昆蟲來前。使他種誤認爲花而接近。即攫之以供食用。多產於印度。又福爾謨斯氏曾在爪哇發見一種蜘蛛。其巢及本體。恰如鳥糞。嗜鳥糞之蝶。一見以爲可食而誤近之。即被捕食。是亦藉誘惑色以求生計者也。至於鮫鱈能以垂鬚釣小魚。亦可認爲一種之誘惑色。

豪豬

Ictyrix cristata L. 或 *I. suberistata*

Swinhol *Common porcupine* 或 *Porcupine* マアラシ

屬脊椎動物。哺乳類。有胎盤類。齧齒類。豪豬科。一名箭豬。頭大。眼小。耳短。口吻圓鈍。上顎具堅強之門牙。脣上有硬質之長鬚。四肢短。前肢四趾。後肢五趾。趾具短爪。背臀腿三部。密生硬刺毛。此毛長約五吋至十吋。色黑或蒼褐。在頸背者恰如鬃。在背部者有黑白環紋。長刺毛尖端更有倒鉤。尾爲角質。呈管狀。體長二三尺。穴居土中。性怯懦。晝伏夜出。食樹根樹皮果實。遇敵則藏頭

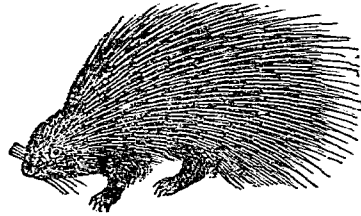
十四畫 豪 狸

於前肢間、體蜷曲、豎立其硬毛以禦之、當非常驚恐時、則以前肢着地、豎立棘毛、振動其管狀之尾而發異聲。牝者每年產一次、每產三四子、子初生後即生刺毛。產地甚廣。刺毛可爲釣魚之浮子、筆管、釵股等肉可食。

(種類)

●【豪豬】 *Erithizon dorsatus* L. *Canadian porcu.*
pine 或 *Caucasian* 或 *Urson* 多產於松林、好穴居樹根下、巧於攀木。以樹皮爲主要之食物。每頭經一冬、須損食樹約百株。受敵時四肢曲於體下、以尾上銳尖之棘毛猛擊。肉味略似豚。

●【獾】 *Carcilabes prehensilis* L. *Brazilian tree*



豪 豬

porcupine 或 *Primates-tailed porcupine* 或

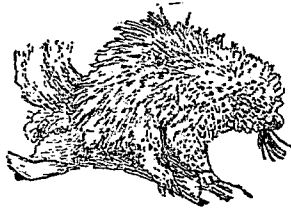
Kuandu 或 *Coendo*

キ、ガリヤマアアシ

多產於南美洲之森林。體長約二尺。尾長約一尺半、能屈撓。四肢具彎爪、適於攀木。

豪豬科 *Hystriidae*

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、齧齒類。鼻短且鈍。背面具棘毛。



豪 狸

●【狸弄蝶】 *He-peria Hava* キヤタラセセリ

附見花弄蝶。

●【狸蚋】 *Phaleria flavescens* モンクロシヤチホコ

附見天社蛾。

●【狸蛭】 *Anax* sp. シロスチキンヤンマ

附見蜻蛉。

狸貓

Paradoxurus サンマヲ

附見靈貓。

輕蜚

Lygaeus cruxiger シュシカメムシ

附見長椿象。

赫螿

Hemaphysalis nigro-rufa アカシマヤシ

ガメ

附見食蟲椿象。

跟蠶

Deronectes simpliceps ヒマチビケンゴロ

ウ

附見龍蠶。

踊女

Corycaeus コリケーアス

屬節肢動物、甲殼類、橈腳類、踊女科。形狀與魚螿相似。頭端具中央眼之外、又有大側眼一對。觸角稍呈缺狀。

腹部退縮。在水中運動如踊。

踊女科

Corycaidae

屬節肢動物、甲殼類、橈腳類。頭端屢有中央眼及側眼。

前觸角短、環節數少。後觸角無枝、有把握鉤。口部多適於刺螿。本科中之生活法、有營寄生者、有營一時寄生者。

輕石蟹

Parthenope horrida カルイシガニ

附見菱蟹。

輕嘴類

Laviosities

亞目名。屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類。嘴大而輕。腳短而弱。善於攀緣。例如魚狗。

輕鴨

Anas zonorhynchos ナンザモ

即夏鳧。

遠海魚

Pelagic fish

凡鹹水魚、就其生活之方法不同、可分為遠海魚、近海魚、*Shore fish* 深海魚、*Deep sea fish* 三種。遠海魚棲於遠洋、長成者、則由一定之時節或因種種原因而游行於各處、故此等稱曰迴游魚 *Migratory fish*。迴游之原因有二、一屬自然的、一屬偶然的。

十四畫 酸

(一)自然的原因,有因產卵,尋覓適宜之溫熱處而河游者,曰產卵河游 *Spawning migration*, 亦有爲探求多數或特別之食餌而河游者,曰索餌河游 *Feeding migration*。

(二)偶然的原因,大概因天候之激變,潮流之變遷,患害之逼迫等而起,亦有沿海岸而來遊者,多爲索食之故,稱之曰沿岸河游 *Littoral migration*, 亦稱潮汐河游。

酸模蛭

Melospila consociata イタトリハムシ

附見金花蟲。

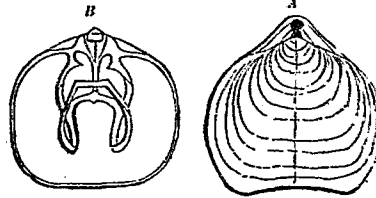
酸漿介

Terebratella coreanica L. *Lamp shell* ホヅキガヒ 或 ホーヅキガイ

屬蠕形動物,前肛類,腕足類,有鉸類,酸漿介科。形略似雙殼類。色赤。背腹兩面各被石灰質,而有鉸合部之殼一枚。背殼比腹殼小,其內面有折曲之腕骨。腹殼較大,尖端開一小孔,支出肉質之莖,以便附着於海底岩礁。

間。外貌雖似蛤,但其內部之構造與蛤不同,蛤殼在左右,此在背腹。背腹兩面之體壁擴張爲皺襞之外套膜,殼由此膜分泌而成。口開於外套腔中,口旁有捲作螺旋狀之鰓狀物,是爲腕,功用如鰓,在背殼內面之腕骨,即支持此腕者。背腹兩殼間,更有開殼筋及閉殼筋以司殼之開閉。殼長七八分,莖長三四分。不論海之深淺皆產之。種類不少。其化石,由地質上考之,始現於侏羅紀。

酸漿介之一種(自然大)
(A)背面
(B)示背殼之內部



【種類】

●【海杓】 *Waldheimia* 或 *Magellania* フルドハ イミヤ 殼內之腕骨下垂,殆達殼之下緣,再曲向上

幾達於殼之中央、雙方相連爲橋狀。體色白或淡紅。產於北方寒海。其化石、由地質上考之、始發現於侏羅紀。(其圖見腕足類)

●【穿孔介】*Terebratulina*

テレブラチユラ 殼面

多平滑、稍有輻狀線。背殼常有褶皺。腕骨短、其下端互相

穿孔介之一種(自然大)
(A)側面(B)背面

連續。此種現尙存留。其化石、發現於泥盆紀。

●【孔棱介】*Terebratulina*

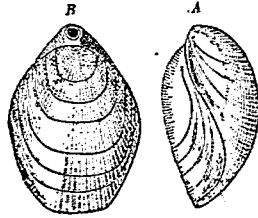
テレブラチユリナ 形

似前種。腕骨小、形成小環。

此種現尙生存。其化石、發現於侏羅紀。

●酸漿介科 *Terebratulidae*

屬蠕形動物、前肛類、腕足類、有鉸類。殼形圓或橢圓、間



有呈四角形。殼面有點紋。腕骨短、形有種種。瓣嘴有莖孔。背瓣內每有中央隔壁。

酸漿蚌

Acanthocoris sodicus

ホホヅキ、カメム

シ 附見緣椿象。

鉸合部

Hinge

即蛤類等之介殼頂端有齒互相嚙合處、能如鉸鏈之開合者。參觀瓣鰓類條。

鉸合線

Hinge-line

一名鉸合緣。見介形類條。

鉸合緣

即鉸合線、見前條。

銀尾

Gumels カタニギリ

即謝、見該條。

銀杏螺

Murex rola イテンヅル

附見骨螺。

十四畫 銀

銀杏蟹

Conor japonicus イチヨীগニ

附見鱈。

銀兔

Lepus sinensis

附見雪兔。

銀河豚

Spheroides sceleratus キンノグ

附見河豚。

銀狐

Stercor fox

即玄狐之別名。附見狐。

銀眼魚

Polymixia japonica Steinbacher. キン

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、銀眼魚科。體形長而側扁。鱗小而粗。頭部側扁，略被鱗。眼大，占頭長三分之一。口大，不突出，具觸鬚。背鰭有五棘三十刺。臀鰭有四棘十五六刺。胸鰭有一棘十五六刺。腹鰭有一棘六刺。沿側線之鱗凡六十片。此魚浸於酒精中為標本時，體色概褐，背部濃褐，體旁有銀色直條紋，胸鰭之基部及尾鰭與

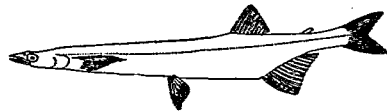
鞭脊鰭之上部，皆黑色。體長約九寸。

銀魚

Salanx nirotodon Bleeker シラウオ 或ヒ

シラ

屬脊椎動物、魚類、喉鱗類、銀魚科。一名膾殘魚。體形狹長。體高僅占體長八分之一。口大。吻尖，下顎比上顎稍長。背鰭在體之後端，與臀鰭相接近，有十三刺。臀鰭較脊鰭大，前部頗闊，有二十六刺。雄之臀鰭比雌長大，又雄之臀鰭基部略有鱗，雌則無之。全體青白色微透明。體長三寸餘。棲於近海深約二尋處。四五月間，成羣上溯於河川，產卵於水草之莖葉間。每產約二千卵，卵分離，有附着性，約越一星期而孵化。母魚產卵畢，復退回於海。漁夫於此時多網獲之。肉味淡泊，烹之變乳白色，乾之可為饌品。



魚 銀

〔種類〕

●【海銀魚】*Salanx ariakensis* Kishinoue アリ
アケシラウヲ 爲銀魚之近似種。

銀魚科 *Salangida*

屬脊椎動物、魚類、喉鰓類。體狹長而側扁、或深出、或被
易脫之小鱗。頭部圓錐形而扁。眼小。口闊。齒在兩顎骨
及口蓋骨上。脊鰭一基、在腹臀兩鰭之直上。脂鰭小。
腹鰭在腹位。臀鰭長而高。腹內無鰓。

銀魚屬 *Salanx*

屬銀魚科。體長、概裸出。吻尖。口闊。其後角達於眼下。
在兩顎及口蓋骨者爲圓錐形、在前顎骨及下顎骨者
則長大。鋤骨缺失。脊鰭在臀鰭之直前。

銀斑蝶 *Hesina assimilis* アガホシコマタラ

附見斑蝶。

銀斑鰈 *Trochus oboliscus* キンタカハマ

附見馬蹄鰈。

銀後 *Hylobates louiscus*

附見長臂猿。

銀絲蚨 *Granida albolineata* シロズチコガチ

附見金龜子。

銀蜆蝶 *Cunetis acuta* ウラギンシジミ

附見小灰蝶。

銀漢魚 *Atherina bleekeri* Gunther. キンガウ

ヲ或トローロイワシ

屬脊椎動物、魚類、硬鰭類、磯鱗科。體形呈長紡錘狀。口
吻短、稍突而斜。下顎較突。齒在顎上者不明顯、在口蓋
者頗分明。脊鰭起於腹鰭尖端之後方、分兩基、前基有
五棘、後基有一棘十刺。臀鰭有一棘十二刺。沿側線之
鱗凡五十五至四十八片。體旁有銀色條斑。產於太平
洋。

〔種類〕

●【貯藏鰈】*Atherina norrisi* J. & S. ヤクイン

十四畫 銀

イワシ 體長形。口吻短。眼大。前脊鰭小、有六刺、後脊鰭稍大、有十刺。臀鰭稍大、有十四刺、與後脊鰭對生。產於太平洋。

●【銀磯鱈】 *Atherina tsurugae* J. & S. キンイソノツミ 亦爲銀漢魚之一種。形性亦略相似。

銀熊 *Ice-bear*

即白熊。附見熊。

銀幣水母 *Porpita* キンクワ

附見管水母。

銀線蝶 *Argynnis puphia* リョクシヨクハウモ

附見豹蝶。

銀鮡 *Triacanthus brevirostris* T. & S. キンカフ

ムキ

屬脊椎動物、魚類、固顎類、鮡科。體形略長而側扁、外被細鱗、口中有齒二列、外列銳、內列圓。脊鰭有五棘二十

二至二十五刺。臀鰭有十七至二十刺。胸鰭圓短。尾細長。背部綠或青灰、下面銀色或黃、頭之上部綠色。脊鰭有黑斑。體長一尺餘。棲於近海多礁之海底。產於東海。東印度諸島亦產之。

銀磯鱈 *Atherina tsurugae* キンイソノツミ

附見銀漢魚。

銀螺 *Anomia cytaeum* アノミヤ

即龍宮鏡。附見海月。

銀螺科 *Anonitidae*

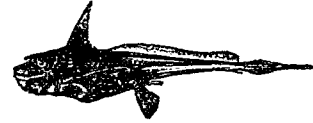
屬軟體動物、瓣鰓類、無管類、單柱類。殼薄、有時右殼固着於物、亦有右殼具一大孔或斷口者。殼內有肉柱痕及足絲痕三條。

銀鮫 *Chimaera phantasma* J. & S. *Elephant-fish*

キンザメ 或メギリ 或キンフカ

屬脊椎動物、魚類、板鰓類、大頭類、銀鮫科。一名劍鮫。又名鰐體。形側扁而長。頭部大、至尾端漸狹細。眼大、有輝

光。口小、在頭部下面。下顎骨與頭蓋骨有直接之關節。齒直列、數枚連合爲齒板、上顎有齒板二對、下顎有齒板一對。鰓孔僅一對、有軟骨性之鰓蓋蔽之。皮面銀白色、無鱗。側線爲波狀、在前端、分爲數枝。前脊鰭短而高、具強棘、後脊鰭長而低。胸鰭大、略成三角形。腹鰭小。尾細長而直、其上下兩葉甚小。雄魚頭部有起伏不齊之突起、雌則無之。體長四五尺至丈餘。棲於深海底。食小魚貝類等。產於太平洋西部沿海之深處。子卵生、卵被角質囊、形大、數不多。其化石、發現於侏羅紀。



銀鯨

【種類】
 ●【叉頭鯨】 *Chimaera mitsukurii* Dean ミソク
 リギンザメ 形色酷似銀鯨、但與銀鯨不同處有數端。(一)脊鰭與尾鰭之間無結節。(二)脊鰭之棘、在前

面有明晰之鋸齒、後面平滑。(三)頭上之突起、分歧爲叉狀。(四)側線沿體旁爲線、至眼之下部分爲二枝、在上方者通過眼窩下而出向前方。上顎兩旁、有齒六枚。

- 【紫鯨】 *Chimaera purpurascens* Gilbert ムラサキギンザメ 體色微紫、故名。
- 【長背鯨】 *Chimaera ogilbyi* Waite ナガヨギンザメ
- 【河澄鯨】 *Chimaera owstoni* Tanaka オーストンギンザメ
- 【喬藤鯨】 *Chimaera jordani* Tanaka シヨルタンギンザメ
- 【盤鯨】 *Chimaera harbouri* Faerman コノホシギンザメ
- 【鰐鯨】 *Rhinochimaera pacifica* Mitsukurii テングギンザメ 一名天狗鯨、以上皆屬銀鯨之近似種。

十四畫 銀 銅 銜 障 飴 蝸

銀鮫科

Chimaeridae

屬脊椎動物、魚類、板鰓類、大頭類。皮面無鱗。口腔小、兩顎有少數之齒。鰓孔祇一對、有軟骨性之鰓蓋被之。缺噴水孔。脊索永存。尾鰭長、尖端爲絲狀。多產於深海。

銀鮫

Seiuna yeddoensis シロカチグチ

附見石首魚。

銀寶

Eneodrias nebulosus キンギ

即鮒、見該條。

銀鱒

Oncorhynchus kisutch キンイヌ

附見鱒。

銀鱒

Richardsonius japonicus キンウヅギ

附見鱒。

銅盆魚

Pagrosomus major

即棘鱗魚、見該條。

銅蟹

Chrysochlamys cuprea アカガキナガハナ

アブ

附見食蚜虻。

銅頭魚

Lepidotrigla stranchii ステホテリ

即火魚、見該條。

銜弦蠟

Uraecha bimaculata ヤハヅカミキリ

附見天牛。

銜縫

Boruj suture

即骨片互相接合處也。

障泥蛤

Perna ハマナ

附見珠母。

飴青蜂

Chrysis japonicus アメセイギウ

附見青蜂。

飴蜂

Paniscus unicolor アメバチ

附見姬蜂。

飼兔

Rabbit ナンキンウサギ

即家兔、附見兔。

飼育學

Theremmatology

爲動物學分科之一。即研究各種動物之飼養法也。

飾文鰩 *Epinephelus megachir* モヤウノタ

附見鰩。

飾貝 *Dreissena* ドレイセンナ

附見殼菜。

飾華 *Sio* サオ

附見包頭蟲。

駃蛛猴 *Ateles variegatus*

附見蛛猴。

駃鯢 *Spherooides richiei* ナロヤンシ

附見河豚。

駃騾 *Equus asinus*

附見驢。

駃子鰩 *Centrophorus tessellatus* シンロクザメ

附見鰩。

駃蚘 *Neerophorus quadriripunctata* ヨシメヨウマ

附見埋葬蟲。

髯羊 *Ovis tagelaphus*

附見綿羊。

髯猴 *Colobus guereza* シモノザ

附見疣猴。

髯蛭 *Tachygontha antennata* ヒダナカガガイ

附見長椿象。

髯蠶 *Chrysotoxum intermedium* ヒダナガハナ

アブ

附見食蚜虻。

髯狐猴 *Lemur cinereiceps*

附見狐猴。

髯蟬 *Hexapanes japonicus* ヒダシロヒメバチ

附見姬蜂。

髯蛤 *Monotis* モノチヌ

附見珠母。

魁蛤

Arca inflata Reeve *Bloody-clam* *Arche-muschel* アカガハ

屬軟體動物，瓣鰓類，無管類，同柱類，魁蛤科。一名瓦籠子。又名蚶，介殼稍

呈心臟形，兩殼質

厚而膨起，左右同

形，表面有壘如瓦

稜，壘數約三四十，

皆由殼嘴而散射。

表皮薄，為鱗片狀。

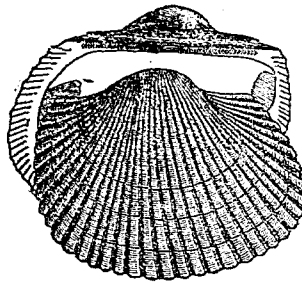
殼頂略相接近，鉸

合部之外面有外韌，鉸合面更有齒，齒列平直，各齒在

兩端者粗而疎，在中央者密而小。殼外面淡褐色，內面

白色。肉柱不同形，外套膜線亦不彎曲。鰓皆黃色，兼微

赤。殼緣為鋸齒狀。殼長約五分至一二寸。棲於近陸之



魁蛤

淺海泥中。產卵在六月至九月。生殖器雌者紅色，雄者黃色。卵徑〇。

〇五耗。孵化後約三年

而成熟。肉味脆美。殼亦

可煨灰。又殼外常有突

起，此非殼之本質，乃附

生於殼上之一種甲殼類，名曰藤壺者是也。魁蛤可用

人工種殖之。種此蛤之砂場曰蚶田。又有一種，殼面多

生細毛者曰毛蚶。又蚶之細者，形如蓮子而扁者，謂之

珠蚶。魁蛤之遺殼，由地質上考之，發現於志留利亞紀。

〔種類〕

●【灰蚶】 *Arca granosa* Lischke ハイガイ 或チ

ンミ 一名泥蚶。殼硬，形似魁蛤，稍呈三角形。腹緣為

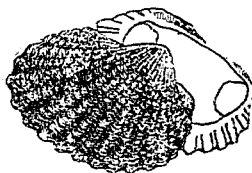
鋸齒狀。殼面散射之瓦壘數約二十，疏而高，有結節之

突起。殼之外面淡褐色，內面白色。大者殼長約一寸半。



魁蛤之一種

棲於近河口之淺海沙泥中。九十月間產卵。此時雌之生殖器呈淡紅色，雄者呈淡黃色。卵徑〇・〇九耗。孵化之幼蟲，越一年者殼長約二種，二年三種，三年四種，四年五種，五年五種半，約二年而成熟。



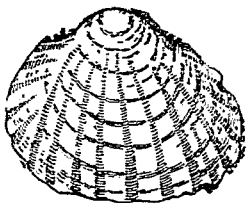
蛸 灰

【蠓蛸】 *Arca suberantia* Lischke. サルボウ

形似魁蛤而小。殼面之隆起線闊而少，約三十條。棲於淺海之泥底多藻處。

【船蛸】 *Arca nozo* フ

子ガヒ 殼形似船，殼面之隆起線，偏着於前方。殼頂甚高，殼之腹緣有間隙，伸出足絲，恆以足絲附着於海濱之岩礁上。



蛸 船

【心蚌】 *Cardia* カルヂ

ヨラ 殼呈卵形及心臟形，質薄。殼嘴膨起且曲。殼面有輻狀皺紋及環狀溝。其遺殼，發見於古生代。

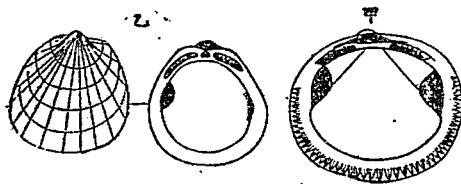
【圓蚌】 *Pectunculus* ベク

ツンクガス 殼形圓或卵形。較合部之緣，曲為弓狀。齒多而斜。肉柱痕稍凹。產於海。其遺殼，發見於白堊紀。

【笠蚌】 *Limopsis* リモフ

シス 殼形似圓蚌。殼嘴下有三角形之韌帶槽。產於海。其遺殼，發見於三疊紀。

【綠蚌】 *Arca olivacea* Roeye カリガ子 殼面綠色，被褐毛，有微細之放射線。內面青白色。殼頂較合部



(甲)圓蚌之一種 (二分之一)
(乙)笠蚌之一種 (自然大)

十四畫 魁 魂 魷 魷

列生細齒。常羣棲於沿海。以足絲附着於岩礁上。

●【僧帽蚌】 *Chauliaca* フタレヤ 形略似魁蛤，但

銜合部緣之齒，在中央者爲直齒，在兩旁者爲橫齒，其化石，由地質上考之，在侏羅紀及白堊紀中頗多，現今所產者，僅二三種。

魁蛤科 *Arctica*

屬軟體動物，瓣鰓類，無管類，同柱類。介殼形圓或不等邊四角形，左右相等。殼面有放射狀之隆起。銜合部有櫛狀齒，列爲一行。外套膜不癒合。脚大而曲。殼面偶有毛狀附屬物。

魁蛤屬 *Arca*

屬魁蛤科。介殼略圓，兼不等邊四角形或五角形。殼面有壘紋。殼緣平滑或呈鋸齒狀。銜合部之齒皆相同，外面有韌帶。

魂旂鳥 *Terpsiphone hung*

即壽帶，附見練雀。

魷魚 *Ratoides* sp. Ray 或 *R.*

屬脊椎動物，魚類，板鰓類，橫口類，魷魚類。一名海鵝魚。亦稱鵝魚。又名鱗或鱗。體形扁平。頭部之下面有口，鼻孔，及五對之鰓孔。頭部上面有眼一對及噴水孔，此孔可認爲鰓孔所變化者。口有小齒。胸鰭甚擴張，故其外貌似胸部甚寬扁，多呈斜方形或團扇狀。尾部狹小。背面具銳棘。腹鰭小。無臀鰭。尾鰭亦小。僅有上葉，無下葉。皮面無鱗。骨骼全屬軟骨。卵囊大，形有種種。多棲於近海之沙底，捕食軟體動物及甲殼類他種魚類等。其大者與沙魚同，爲航海者所懼。游泳時專用胸鰭，然多匍匐於沙底。體之上面呈沙泥色，使不爲他動物所見，有時遇可食之物前來，每突然躍起，以體覆壓之，待其漸斃，乃可吞食。又尾上之強棘，能刺他動物，此棘爲其攻守之武



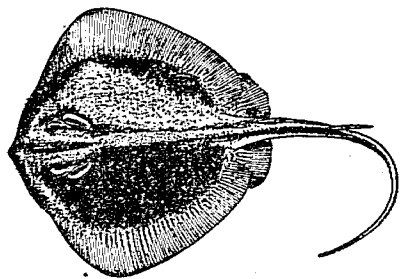
魷魚之骨骼

器。

〔種類〕

●【黃貂魚】*Dasyatis akajai* M. & H. *Trygon* 或*Sting ray* アカエヒ 或 キエヒ 一名黃魷。又

名赤鱗形扁平，略成斜方。胸鰭大而柔，爲扇狀。腹鰭小，接近於胸鰭後緣。眼在頭部上面。口橫裂，在頭部下面。密生粒狀齒。上顎不固着於頭蓋骨，能運動自如。鼻孔大，其一半被有瓣狀物。尾部背面有大小之銳齒一對。背面淡黃帶灰黑，腹面概白，邊緣黃色或有黃斑。性敏捷。體長一尺三四



魚貂黃

十四畫 魷

寸至三尺。七八月間，在淺沙底，胎生其子。夏秋間多漁獲之。冬季則棲於深海。其肉可食。肝臟甚大，可製油。產於太平洋沿岸。

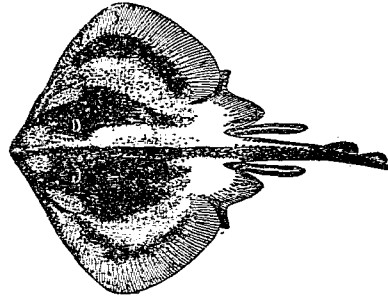
●【鐵魷】*Dasyatis zugei* M. & H. ツンエヒ

頭部大，吻突，口小。眼甚小，稍隆起。鼻孔大。兩眼間凹。噴水孔形圓，甚大。皮面皆平滑。尾部後方粗糙，且有一棘。浸入酒精中爲標本者，上面褐色，下面白色。體長約三尺。多產於太平洋之熱帶下。

●【奴魷】*Dasyatis kuhlii* M. & H. ヤンロエヒ 形略似黃貂魚。●【處女魷】*Himantura gerardi* Gray オトメヒ ト 常匍匐於海底泥沙間。●【黑魷】*Urolophus fuscus* Garman シロエヒ 體之上面黑色。●【耙魷】*Raja kenoi* M. & H. ガンギエヒ 或 カスベエヒ 或 イガエヒ 一名雁木魷。體形略似

十四畫 魷

黃貂魚而橫闊。口吻稍尖。尾較短。皮粗糙。尾部背面有脊鰭二基，皆有棘。頭頂中央有棘，其左右又有一棘。尾上亦有小棘五列。胸鰭擴張，不達於吻端。腹鰭有深刻裂。體之上面暗褐，有黑斑。體長約二三尺。棲於深三十尋至五十尋之海底。四五月間，來遊於淺處而產卵。卵黑褐色，被有長方形之膜，膜之四隅有紐，常附於水草等處。春季常釣獲之。多產於太平洋北部。其化石，發見於第三紀。



魷 記

●【魷魷】*Raja tanga* J. & S. テングエヒ 或テングカスベ 一名天狗魷。體甚闊，兩胸鰭間之闊度，

大於體長。頭大。吻尖。口大，稍彎曲，兩顎有齒。鼻孔甚大。眼小，兩眼間闊而凹。鰓裂小。口吻之上部粗糙，有多數小刺。前脊鰭比後脊鰭稍大。浸入酒精中為標本者，體色概褐，有淡色斑。大者體長約四尺半。產地同前。

●【斑魷】*Raja meenderyi* Bleeker コモンカスベ 或 コモンガンギエヒ 體斜方形。口吻稍尖。尾部背面有脊鰭二基，其前方有小齒列數條。兩眼間較狹。背面散布多數圓斑。產於沿海。

●【烏魷】*Raja fusca* Garman クロカスベ 體斜方形。尾部甚細。口吻甚尖。眼小。兩眼間凹陷。尾部背面有脊鰭二基，其前方有數條小齒列。產於沿海。

●【底魷】*Raja isotrachelus* Gthr ソノカスベ 產於南海。

●【眼鏡魷】*Raja binoculata* Girard. メカネカスベ 眼大。產於北海。

●【燕魷】*Pteroplatea japonica* T. & S. ツバク

ロエヒ 或 ヨコサエヒ 體形斜方。體闊占體長二

倍以上。尾短小。齒小而尖。鼻孔方形。胸鰭在前。方相連合。其餘各鰭不完全。尾有鋸齒狀之棘。體長約二尺。棲於海底之沙面。其子胎生。

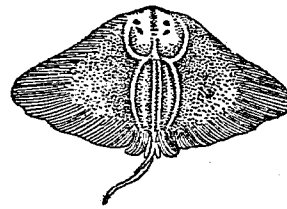
◎【鳶魷】 *Myliobatis*

tobijei Bleeker 或

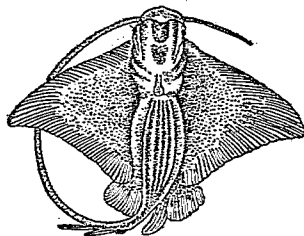
Aetobatis tobijei

Eagle ray トビエヒ

體扁大。胸鰭頗發達而擴張。附於體旁。頭部明顯。口吻突出。齒扁如鋪石。形成數枚之六角板。在老成之時。其中央爲



紅 燕



紅 鳶

最闊。鼻孔之瓣呈四方形。尾上有脊鰭。其後方有鋸齒狀之棘一枚。皮面滑。浸入酒精中爲標本者。背部暗褐。有多數大白點。下面白色。尾黑。體長五尺餘。多產於太平洋北部。其化石產於第三紀。

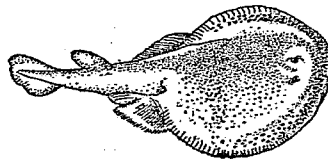
◎【電魚】 *Astrape dipteroglia* 或 *Narke japonica*

N. & S. シビレヒ 或 *デンキウヲ* 一名電

魷。又名木勺魷。似黃貂魚。體扁平。胸鰭扁闊。眼及噴水孔在頭之上面。口及鰓孔皆在頭之下面。尾粗短。有脊鰭二基。頭部兩旁在鰓與胸鰭之間。有圓形之器官。係筋肉質所成。中有神經梢。此爲發電之具。平時不發電。若他動物迫之。卽放電抵禦。有時亦



鳶魷類齒之化石 (自然大)



魚 電

十四畫 魷

發電斃他魚而食之。產於地中海、大西洋、及太平洋等之暖流。

●【倭電魚】*Tetronarce tokionis* Tanaka ヤマト

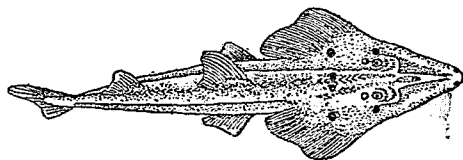
シビレエヒ 爲電魚之近似種。產於日本。

●【犁頭鯨】*Rhinobatus schlegelii* M. & H.

Guitar-fish サカタザメ 或

スキノサキ 或 カイメ一名

魷形似魷、亦似魷。體扁。吻尖長。頭部比體大、爲三角形、恰如犁頭、至尾部漸狹。胸鰭不甚大。脊鰭分爲二基、無棘。腹鰭在前脊鰭之對下。尾鰭無下葉而似魷。口在頭之下面、有鈍齒、在下顎者、其大相等。口大。排水孔闊。全體平滑、但脊之中央線上有多數尖突起。體長二尺至四尺。潛



犁頭魷

伏於淺海之沙泥面。七八月間胎生其子。其尖長之吻、中含軟骨、乾之、卽筵宴用之魚脣也。

●【斑魷】*Rhinobatus polyophthalmus* Beaker.

コモムサカタザメ 皮面多斑紋。

●【長魷】*Rhina ancylostoma* B. & S. シノメ

サカタ

●【團潛】*Rhynchobatus djiddensis* Forstæl トン

ガリ 與前二種、皆與犁頭魷相近似者。

●【線板魷】*Mobula japonica* M. & H. 或 *Aodon*

japonicus イトエヒ 全體略呈斜方形。頭部有一種附屬器官、其形似耳。口橫闊、在頭部下面。齒小、爲管狀、上下兩顎皆有之。尾頗細、長達體長之二倍。背部粗糙。有脊鰭。體大者長及闊皆達一丈四五尺、體高三四尺。棲於近海之溫熱兩帶下。常率領幼魚而游行、或追襲海船、爲航海者所恐懼。

●【扇魷】*Discolobus sinensis* B. & S. 或 *Platy-*

china sinensis ウチハザ、或ウチハエヒ 頭

部甚扁。眼小。口裂殆平直。齒小而平，爲臼齒狀。鼻孔大而斜。兩眼間平坦。鰓孔小。背面甚粗糙，具小刺，下面亦有粒狀小刺。脊鱗小。胸鱗甚闊。尾柄甚短。尾與口吻及眼徑之長相等，浸入酒精中爲標本者，背面泥褐色，下面白色。體長二尺餘。產於沿海。

●【沙缸】Psammodus フサモドス 胸鱗擴張。尾有鋸齒狀之棘一條。齒大，略呈四角形，表面平坦，有孔狀，點狀，或略有皺。其化石，發現於石炭紀。

●【髮缸】Psychodus フナコドス 髮缸類齒之化石 (側面自然大)
體形略似齧缸。齒爲四角形，齒之上面膨脹爲蒲團狀，且有橫溝數條。胸鱗擴大。尾有鋸齒狀之棘一條。其化石，產於白堊紀。

●【鏡缸】Pristis Sawfish 形狀略似黃貂魚，產於海濱。



十四畫 缸 鮫

缸類 *Paloulei* 或 *Raji*

屬脊椎動物，魚類，板鰓類，橫口類。體扁，略呈斜方形或團扇形。鰓孔與口皆開於腹面。胸鱗擴張，沿體之旁面而達頭之前端。尾小，尾上具銳棘，用以護身。無臀鱗。游行專賴胸鱗。常潛伏於海底。食軟體動物及甲殼類。

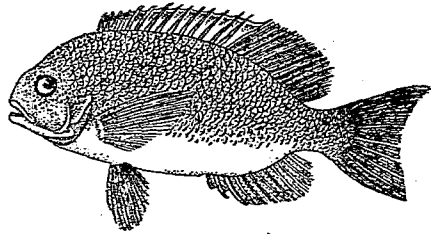
鮫 *Girella punctata*

Gray. フナ 或

メジナダヒ 或 ス

ミヤキダヒ

屬脊椎動物，魚類，硬鱗類，鮫科。體長形。體長爲頭長之四倍半。前齒向內，稍廣闊，在上顎爲三列，下顎爲二列。脊鱗之高適度，有十四或十五棘及



鮫

十四畫 鴈 鳳

十三或十四刺、其最長之刺、比最後之棘稍長。臀鰭有三棘十二或十三刺。沿側線之鱗凡五十二至六十六枚。全體褐色、腹面白。體長二尺餘。羣游於沿海之岩礁間。二三月間多漁獲之。

〔種類〕

●【翁鰓】 *Girella meina* J. & S. オキナメジナ 體形概似鰓。眼較大。脊鰭有十四棘十五刺。臀鰭有三棘十二刺。腹鰭之位置比胸鰭稍後、有一棘。產於海。

●【黑鰓】 *Girella melanichthys* Richardson クロメジナ 體暗黑色、故名。

●【極樂鰓】 *Kyphosus lambus* C. & V. コクラクメジナ

●【天竺鰓】 *Kyphosus cinereus* Forskal. テンデクイサギ 與前二種、皆與鰓相近似者。

鴈 *Oreanus canorus* クワクコウ
附見杜鵑。

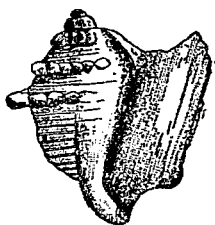
鳳凰螺

Strombus japonicus Reeve *Strombus* *Fugelschnecke* ソデガビ 或 シンドロ

屬軟體動物、腹足類、前鰓類、鳳凰螺科。螺殼呈紡錘狀、質概堅硬。螺旋部短。體螺環甚大。螺層有結節。殼口狹長、前後有溝、外唇厚而開展、如古衣之袖、故一名袖螺。殼面白、有栗色條紋。殼口肉色。肉體狹。腳分前後二部、後部有角質之小壓。頭部具有柄之眼、從眼柄之中部出分歧之細觸角。殼長約二寸。幼時外唇不開展、恰如雞心螺。棲於暖海之淺處。視力銳敏、運動活潑、好肉食。熱帶下之海洋皆產之。



鳳凰螺



鳳凰螺之一種

鳳凰螺之化石、從地質上考之、始現於白堊紀。

〔種類〕

●【舞鳳螺】 *Strombus*

auris-dianae L. ヲウ

ノンジ 螺殼頗似鳳凰

螺，但外唇一方突出爲犛狀。殼長約二寸三分。



舞鳳螺

●【離螺】 *Strombus luhannus* L. マカギ 螺殼

稍呈圓錐形，略似雞心螺，唯外唇稍開展，爲其異點。殼長約二寸三分。

●【鐵斑螺】 *Strombus uveens* Linn. オハタロガ

螺殼平滑有稍尖之疣。殼面略黃，有黑褐色斑點及條紋。外唇之內旁有黑褐色放射條紋。殼長約一寸八分。

●【闊唇螺】 *Strombus latissimus* L. ヒホウラ

螺殼甚厚，螺肋相隔而低。外唇擴張於螺頂上。殼面淡褐，有褐色線與白色斑。殼口白。殼長約五寸。產於暖海。

●【疣袖螺】 *Strombus lentiginosus* L. ホンヂ

ガヒ 外唇爲袖狀而厚。殼口狹長，色淡紅。背面白色，有疣狀大突起。殼長約三寸。多產於暖海。

●【拳棘螺】 *Strombus*

pugilis L. 螺殼呈圓錐

形，螺層線上有突起如角。殼口長形，前後兩方有溝，外唇擴張。



拳棘螺

●【圓袖螺】 *Strombus sneeinetus* Linn. マルソ

デガヒ

●【古袖螺】 *Strombus floridus* Lam. ムカシタ

モト

●【旋螺】 *Strombus gibberulus* Linn. チヂイガ

キ

●【水晶螺】 *Strombus isabella* Lam. スキシヤウ

ガヒ 以上四種，皆與鳳凰螺相似。

●【蜘蛛螺】 *Pteroen lambris* L. クモガヒ 分

鳳凰螺科

Strombidae Wing-shell

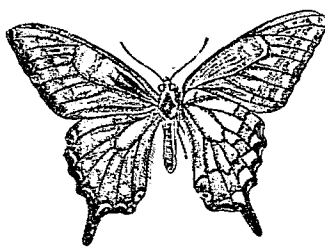
條另詳。

屬軟體動物、腹足類、前鰓類。螺殼之唇擴張、近溝處有深裂。唇形如爪、唇緣呈鋸齒狀。眼有粗柄。觸角細、從眼柄之中央支出。腳狹、雖不善於匍行、然能作跳躍狀而前進。視力優於他種腹足類。性好肉食。

鳳蝶

Papilio xuthus, L. アゲハノテフ

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類、鳳蝶科。體圓長。色黃綠或黃。頭部長形。複眼褐。觸角爲棍棒狀。口吻長而黑。卷作盤香狀。胸腹之背面有黑色直條紋。前翅黑、沿外緣列生黃紋八、中央部有多



蝶 鳳

數黃斑、至後方漸長、中央室有直列之圓點線。後翅具尾狀突起、中央部列生黃斑、近外緣有半月形之黃紋、近內緣有藍斑、其外方又有輪狀黃赤斑。腳之脛節具葉狀附屬物。雄體彩色比雌體濃豔。體長約一寸、展翅闊約三寸半。五六月至九月間、發生三次。第二次之蛾、形略大、翅色濃、尾狀突起亦長。晴天飛迴花間而採蜜、獨百合花間爲最多。雨天或夜間靜止樹蔭下。採蜜時、其翅煽動不息、靜止時、其翅相並而直立於背上。卵常產於柚、柑、枸橘等樹。卵圓形而稍扁、經數日孵化。幼蟲曰小烏蠅、體色黑褐、頭尾黃白、長成時體變暗綠、散布黃赤紋、頭部黃綠、第一節藏有肉質之黃色叉狀角、第三體節之兩旁有眼狀斑、中間有二對馬蹄狀紋、又近體之前端、具橫走之綠白色紋二條、中央部兩側、又有斜走之濃藍線紋、體長約一寸四分、害食柚等之葉、遇外敵、卽伸出肉質之黃色叉狀角、兼放惡臭以禦敵。蛹外無繭、以絲斜懸於屋壁及樹木間、稱曰繭蟲。第三

次發生之蛹，能越冬。有一種寄生蜂，爲其天敵。
〔種類〕

●【揚蝶】 *Inetorha puziosi*, Ersch. ダンダラテ

フ 體形圓長。腹部較大。觸角細，尖端略粗。口吻善吸。翅黃色，被細鱗，現黑波紋。翅底與外緣皆黑，前翅略呈三角形，後翅之尾狀部不大，其後緣又有赤斑及藍斑。幼蟲暗黑，多黑毛，食細辛等之葉。



蝶揚

●【金鳳蝶】 *Papilio machaon*,

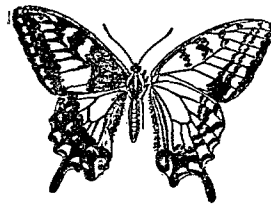
ト キアゲハ 形似鳳蝶而稍大，因色濃黃，易於識別。體色亦黃，有黑直線紋。前翅黑，具黃紋三列，沿內緣有斜方紋三，在中央有斜列之斜方紋八，沿外緣又有八小紋。後翅近外緣半分黑色有藍紋，沿外緣又有整列之黃紋，內緣角有藍黑色圍繞之赤橢圓紋，其他之半分黃色。體長約一寸一分，展翅闊約四寸。四五月間

六七月間八九月間發生三次。幼蟲體綠色，各體節

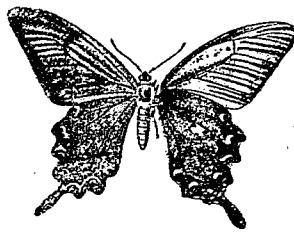
皆有黑紋一條及數箇亦黃紋，體長約二寸，害食胡蘿蔔，防風，茴香等之嫩植物嫩葉。

●【碧鳳蝶】 *Papilio bianor*, Cham. カラスバアゲハ

體色濃藍。前翅濃藍，後端之周緣淡藍，有半月形白紋。近內緣角有半月形赤紋。體長約一寸二分，展翅闊約四寸半。幼蟲體暗綠，第四體節具眼狀紋，其他又有輪狀紋，波狀紋，斜行



蝶鳳金



蝶鳳碧

線等。害食柑橘類植物之葉。每年發生三次。習性同前種。

●【蛟蝶】 *Papilio de-*

molius, Quam. シ

ロアゲハ 酷似前種。

形稍小。前翅蒼黑。中央

部暗灰。後翅綠黑。內緣

角有一黃赤紋。春生之

蛾。其翅比夏生者略小。

幼蟲害食柑橘類植物

之葉。

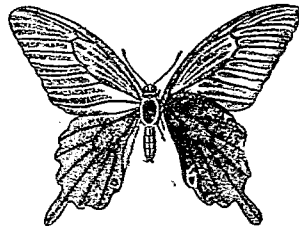
●【麝蝶】 *Papilio alcio-*

nus, Klug. シヤカウ

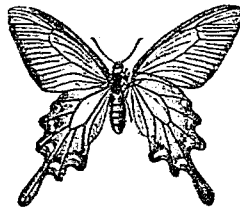
アゲハ 一名山女郎。能

放一種如麝香之香氣。雌

者所放之香氣。不及雄者



蝶 蛟



蝶 麝

之佳。雌之翅淡褐。外緣黑褐。雄之翅黑褐。後翅之基部紫色。雌雄之後翅。沿外緣皆有淡紅色半月紋。雄之彩色。比雌鮮麗。常見於春夏間。幼蟲色黑有白斑。害食蘿摩科植物。

●【縞蝶】 *Papilio maolentus*, Janson. ヲナガア

ゲハ 體翅皆黑。翅形

細長。乍見略似黑鳳蝶。

前翅灰色。後翅沿外緣

有半月形暗赤紋。其尾

狀物細長。春夏間多見

於山野。常飛迴於百合

花之間。

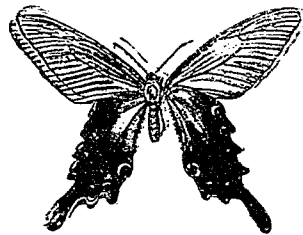
●【甌蝶】 *Papilio man-*

non, L. ナガサキアゲハ

雌之翅色灰白。前

翅有暗赤色大紋。後翅之中央有長方形白紋。雄之翅

概黑。近外緣之半部被青色鱗。後翅近內角有暗赤紋



蝶 縞

而內包黑紋。雌雄之後翅，皆無尾狀物。常現於春夏之間。

●【騰蝶】 *Papilio he-*

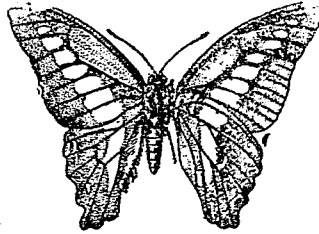
lenus, L. モンキアゲ

ハ 形似黑風蝶而翅色褐黑，後翅有整列之黃白紋，其內角有微小之赤紋。多現於春夏之交。

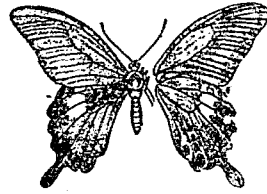
●【青風蝶】 *Papilio*

sarpedon, L. ルリ

アゲハ 翅色黑褐。前翅從翅尖起，有整列之大小斜紋，紋呈瑠璃色。後翅沿內緣有同樣之連續斑，其在上方者常



青 風 蝶



騰 蝶

十四畫 鳳

白色，又有半月形之白紋四，沿外緣而為列。雄之翅形

細長。體長約八分，展翅闊約二寸。見於春初者形皆小。飛行敏捷。幼蟲害食葛及樟樹等，體長約一寸半，色褐有黃點，尾端為圓錐狀，突出刺毛。至秋則化為綠色之蛹而越冬。翌春化蛾。

●【蛭蝶】 *Parnassius citrina-*

ius ウスバシロテン 翅

被細鱗，色淡黃。常見於山野之水濱。

●【硝翅蝶】 *Parnassius glauci-*

alis, But. ニックフウシロ

テフ 翅色黃，略透明。幼蟲黑色，害食延胡索之葉，以葉片造繭而化蛹。

●【瑠璃鳳蝶】 *Papilio mikado*, Leech. ミカドダイ

マイ 翅之表面黑褐，散布青色斑。前翅之根部，有橫貫之淡青色闊條紋。後翅之根部，有白色橫貫之條紋。



蛭 蝶

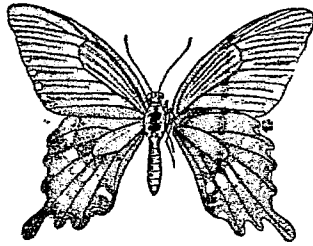
及白色闊條紋各一。後緣之尾狀部不甚明顯。

【縞鳳蝶】Papilio

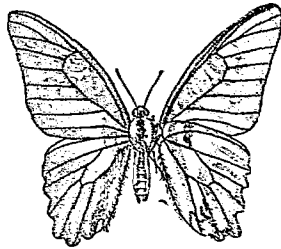
polytes L. シロフ

ピアデハ 翅皆帶

黑褐色。翅脈明顯。雄之前翅脈間之黃白斑、與外緣相並、至後緣則略大。後翅中央有黃色方形斑。比連成列。雌者有二種形狀。甲種形色與雄體相等、唯後翅之後緣有二小赤點。乙種之前翅色甚淡、翅根之



縞鳳蝶



縞鳳蝶

色濃厚、後翅中央有黃白方形斑、沿後緣有數箇赤色半月斑、其色彩斑紋、常隨氣候而改變。春生者、比夏生者略小。

鳳蝶科 Papilionidae

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類。發生時、變態完全。體形較大、被密毛。口器如管、善吸收、捲舒自如。觸角細、尖端略粗、感覺敏銳。複眼一對。胸部之環節連合為一。前後翅皆被細鱗、後翅之內緣有一形狀略圓之中胞、其後緣又有尾狀突起。脛節有葉狀片、爪不分歧。幼蟲之第二環節背面、概有肉角一對、隱藏其間、遇患害、則伸出而放惡臭。蛹以絲懸於草木及屋壁間、俗稱繸蟲。

鳴禽類

●鳴禽類 Passeriformes 屬脊椎動物、鳥類。一名燕雀類 Passeres。或省稱雀類。體形概小。嘴形因類而異、皆為角質而無蠟膜。鼻孔開口於嘴根。口角位於眼之前面下方。

十四畫 鳴

脚細而短，三趾向前，一趾向後，趾具尖爪，後趾之爪比在他趾者常大。又趾形恆因種屬而異，前三趾中之內趾向後方，中趾及外趾之基部有短膜。又如魚狗，向前三趾中之中趾及外趾，有全以膜連至趾之中央部，或如雨燕之四趾皆向前。此類之腳，大概能跳躍於地上，在枝上動作尤靈活。

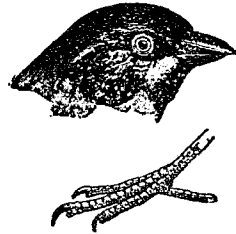
頭大，體輕便。羽毛柔輭。羽色多變異，最普通者為橄欖綠及褐色，亦有因雌雄或隨氣候而有變異者。幼鳥之羽色，有時雖似母鳥，有時反與母鳥全然不同，大概有斑紋或條線。初生時多柔弱，不能自求食物，賴母鳥保護之。體多裸出或疎生茸毛狀之綿毛。

鳴禽類，性質敏捷，為他種鳥類所不及。中有營孤立生活或羣居者。大都好棲於樹木或他種被覆物之下。巢之構造多巧妙。爭鬪時不主用翼，常用爪嘴。食物大多數為昆蟲及蠕蟲等，兼食漿果種子及草本。至養雛時，多捕取昆蟲及蜘蛛之類，飛行輕巧。進行之方向，概為波動形，昇降亦甚迅速。

雄體之羽色比雌體美麗，發聲器亦較發達，鳴聲悅耳，或模擬他鳥鳴聲，其鳴聲及羽色優美者，大概捕養之為籠禽。

此類種屬頗多，幾占鳥類之半，世界各地皆產之。其與人生之關係亦頗密切，能捕食農業上之害蟲，故其中多為保護鳥，禁止濫捕。

鳴禽類之分類，通俗以發聲器之不同而分為鳴禽類 *Oscines* 及叫禽類 *Cantores* 之二亞目，然此不合自然分類之原理。尋常分為五亞目，即



雀之頭及足

- (一) 輕嘴類 *Levirostres* 例如魚狗。
- (二) 細嘴類 *Tanipostres* 例如繡眼兒。

十四畫 鳴禽

(三) 箭口類 *Pisirostres* 例如燕。

(四) 齒嘴類 *Dentirostres* 例如鳥。

(五) 厚嘴類 *Conirostres* 例如雀。

① 鳴禽類 *Oscines* 亞目名。屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類。凡鳴禽類中之鳴聲優美者屬之、其他之鳴聲不美者、對此別稱之曰叫禽類 *Clamatores*。

鳴管 *Syrinx*

即鳥類氣管之下部膨大處也。為發聲之用。其喉頭不完全、不能發聲、故特具鳴管以代之。

鳴蜩 *Traptopsaltia coronata* アブラセミ

附見蟬。

鳴蝗 *Gelasiorhinus esox* キチキチハツタ

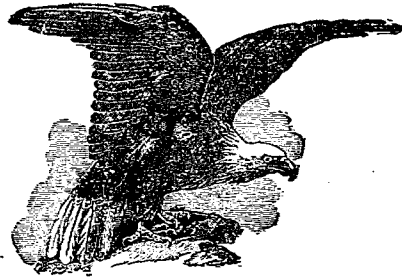
附見飛蝗。

鳶 *Milvus melanochis* T. Kite 或 *Black kite*

Gabelweibe ヲコ 或 トンコ

屬脊椎動物、鳥類、猛禽類、鷹科。為保護鳥之一。嘴藍黑、

嘴根之蠟膜淡綠兼黃、上嘴鈎曲以被下嘴。前頭、頰及喉部皆白色。耳羽濃褐、體之上面色褐、略交黑紫、各羽軸黑、撥風羽亦黑。胸部濃赤褐。腹部及下尾筒淡赤。尾概淡褐、尾長、尾尖分叉、在外側者濃褐、在中央者淡褐而有暗褐橫紋。腳暗黃、趾黃綠、四趾皆具鈎爪。跗蹠部之前面被盾狀鱗。翼長約一尺六寸。四季皆見之、天氣晴朗時、恆見其盤旋天空。視力強、如見地上有物可食、瞥然直下攫之而去。食蛇、蜥、蜴、鼠、魚等之肉、不論鮮、皆嗜之。春季營巢於高樹枝上或廢塔等處。



鳶

〔種類〕

●【海南鷹】 *Milvus govinda* Syles 分布於海南島等處、臺灣亦產之。

●【鵟鷂】 *Buteo vulgaris* Leach *Common buzzard* 或

Buzzard *Buzzard* ノスリ 或 クントビ 或 ア

カノスリ 一名 體比鷹小而稍肥。體之上面概淡褐、

微帶紫光、羽緣稍赤褐。頸部具褐色條紋。頭及後頭部

有白斑紋。頸部白、雜有褐斑紋。耳羽白、略有褐斑。嘴黑

角色、蠟膜黃。腹面概黃白色。喉下與胸部兩旁具褐色

直條紋、此紋至

下腹部漸大。翼

上撥風羽之首

列濃褐、尖端稍

白、從股部亘下

尾筒白色。尾羽一般淡褐、基部有褐斑、至尖端漸濃褐。

腳黃色。體長約一尺九寸、翼長約一尺四寸、尾長約七



鵟 鷂

寸三、跗蹠部約二寸半、嘴峯約二寸半。棲於平野或高原、飛翔如鷹、高沖於天、視力甚強、見地上有蛙蜥蝎蛇等、則忽然降下攫捕之。據赫猛氏之考查、嘗得此鳥、剖其胃、發見野鼠屍骸數頭、可知其善捕野鼠、有益於農。巢常營於喬木上、每產三四卵。又有一種學名 *Buteo asiaticus* Lath 者、產於臺灣。

●【大鷹】 *Buteo hemilasius* T. & S. 或 B.

leucocephalus Hodgson *Siberian buzzard* オホ

ノスリ 頭部及頸、白地有淡褐之濁直斑。背面暗赤

褐、羽緣淡色。翼之撥風羽暗褐、內瓣基部白。尾羽灰、有

暗褐紋數條。腹面白、散布褐色直紋。腳黃、跗蹠部前面

之全長三分一至三分二處被覆羽毛。嘴蒼角色、蠟膜

黃綠。翼長約一尺六、尾長約九寸、跗蹠部三寸、嘴峯約

一寸六。產於西比利亞。捕食蟲鼠、有益於農。

●【鵟鳩】 *Buteo indius* Gmelin *Asian buzzard*

ナシバ 體之上面褐色、前額白、從頭上至後頸灰褐、

有不明顯之白色眉斑。翼上撥風羽黑褐，有黑紋數條。尾羽灰褐，亦有黑紋四五條，尖端

灰白。體之下面，腮喉白，沿羽軸有黑條。上胸褐，混有赤褐斑及白斑，以下白色與赤褐之橫帶交互，至下方白色漸加，下尾筒全白。嘴尖



鸞之頭部

黑，基部黃，蠟膜及腳亦黃。翼長約一尺，尾長約六寸三，跗蹠部約二寸，嘴峯約一寸。雌雄同樣，但有大小之別。幼鳥羽色概略帶赤，頭上之羽黃白，而中軸褐，腹面淡黃褐色，喉下有不明之黑斑，胸羽沿中軸有黑褐斑，此斑至腹部漸增闊，尖端為三角形，下尾筒淡黃褐。產於亞洲。可捕而教養之，使助獵。

●【八角鷹】*Pernis apivorus* Linn *Honey-buzzard* 或 *Honey-kite* ハチシマ 頭鼠色。面部羽毛細密，列為鱗狀。頭部以下之背面概暗褐，脊帶微灰。翼之撥風羽黑褐，尖端有細白緣。尾灰褐，有黑褐紋數條。尾端

白。腹面白，腹旁散布黑褐斑。嘴黑，蠟膜基部黃，餘呈黑。



八角鷹

角色。腳黃。翼長約一尺三，尾長約九寸，跗蹠部約一寸七，嘴峯約一寸二。雌者頭部褐而羽基白，喉以下之腹面，白地密比黑褐直橫斑。幼鳥全體暗褐，尾有灰色闊紋二三條，尖端灰色。產於南部西比利亞及北歐一帶，常侵襲蜂巢而食之。

鳶 *Myliobatis tobijei* 鰐魚 附見鰐魚。
鳶 *Myliobatis tobijei* 鰐魚 附見鰐魚。
鰐魚科 *Myliobatidae*
屬脊椎動物，魚類，板鰓類，橫口類，鰐魚類。體甚闊，胸鰭頗

發達，着生於體之兩旁。

鳶魷屬 *Myliobatis*

屬鳶魷科。頭部判然。尾薄而長。鼻瓣呈四角形。吻之前端突出有刺。齒扁平，列為數行，其在中央者為最大。脊

鱗在尾上，後方有棘一條，呈鋸齒狀。

鳶魷 *Leptocephalus nysiroini* トモアナコ

附見鰻鱺

鼻角科 *Rhinocerotidae*

即犀科，見該條。

鼻涕蟲 *Slugg*

即蛞蝓，見該條。

鼻溝 *Nasal fossa*

即鳥類鼻旁之溝。圖見鳥類條。

鼻窩 *Nares*

即鼻孔所在處之凹穴也。

鼻管 *Nasal tube*

即鼻孔緣突出而呈管狀者也。鳥類中亦有具鼻管者。

如管鼻類，其鼻管在嘴之上面兩旁，與他種鳥類不同。

鼻龍 *Hypocampus nobinckei* ハナタツ

附見龍落子

鼻龜 *Rhinocelys* リンケリス

附見砂龜

十五畫

劍水蚤

Cyclops coronatus シクロッブス

屬節肢動物、甲殼類、切甲類、橈腳類、劍水蚤科。頭胸部橢圓。前端有觸

角二對。眼單一、

不成對、(其屬

名 *Cyclops* 係

希臘語有「獨

眼人」之義)腹部狹長。尾端分叉、尾尖有刺毛。腹部

兩旁每附有大卵囊。體長約一分。產於淡水中。性活潑、

常與水蚤同時出見。



劍水蚤

劍水蚤科

Cyclopidae

屬節肢動物、甲殼類、切甲類、橈腳類。大多數為淡水產。缺心臟。眼祇有一。第一觸角分四節、不分二枝。又第五對之肢、雌雄皆退化。雄之前觸角為握物之用。口器適

於咀嚼。

劍尾類

Xiphosura Schwertschwänze

屬節肢動物、甲殼類或列入另立之無角類(Acoelata)

大甲類。體橢圓形、分頭胸及腹兩部、環節皆癒合為一體。頭胸部呈半圓狀、缺觸角。背面中央有小單眼二、兩

旁有大複眼一。頭胸部之腹面具有節之肢六對、各肢

基部、會集於口緣、供咀嚼之用、尖端多為螫。腹部比頭

胸部小、後端有長銳之尾節一條、腹下面有肢六對、各

肢分內外二枝、分枝皆扁平、其中第一對為堅固之板

片、以保護他肢、第二對以下為瓣狀肢、有多數鰓板在

其後方。如蟹等屬之。

劍尾類之無觸角及腹節癒合等、有似蜘蛛類。腹部之

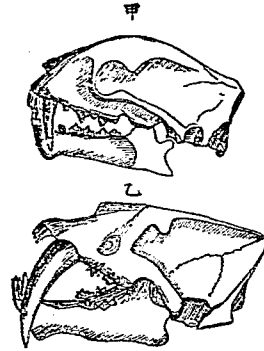
肢分二枝、有似甲殼類、內部之構造、似高等輕甲類。

劍虎

Malacostraca マカイロドス

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、食肉類、裂腳類、貓科。形略似虎。上顎之犬牙長而強大、為現世食肉類中所不

及者。白齒式爲 $\frac{11}{1} \frac{3}{1} \frac{1}{1}$ 。其化石、產於歐亞美三洲



(甲)古森一種之頭骨(九分之二)
(乙)劍虎一種之頭骨(縮小)

之中新世至洪積世。

〔種類〕

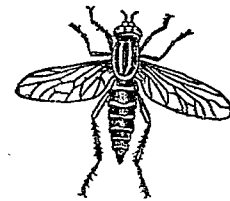
●【古森】Dinobius デニクチヌ 爲古生之猛獸、現已絕種。齒式爲 $\frac{3.1.3.1}{3.1.3.1}$ 。其化石、產於北美洲之中新世。(圖見前項)

●【惡狹】Nimravus ニムラウス 形似前種。其化石、產於北美洲之中新世。

●【劍虻】Thereva major, Mats ツルギアブ

十五畫 劍

屬節肢動物、昆蟲類、雙翅類、劍虻科。體黑色。頭頂黑、有光澤。面部白色、密生長白毛。觸角黑、簇生長黑毛。胸背中央有灰綠色直條紋



劍虻

二。翅透明、稍帶暗色、緣紋大而色黑褐、脈黃褐、周圍有稍帶暗色者。平均棍黑色、而基部暗黃。腹背黑色、各節後緣白色、其上方灰色、在第一節及第二節之白條紋頗闊。腳黑色、脛節之大部及跗節之基部暗黃。雄體長四分五釐、雌體長五分。捕食小蟲。

●【白劍虻】Palaephalia argentata, Mats, シロツルギアブ 體灰色、密生白軟毛。頭部稍呈半圓形。複眼黑褐、在雄相合於頭頂、雌則相離。面部白色。觸角灰色、末端及粗毛黑色。胸背灰色、有二條白色直紋、雄則缺之、唯密生白軟毛。翅透明、脈褐色。緣紋黃褐。平均

棍褐色。腹部黑，雄之第一節灰色，腹背兩側，并第一、二、三節等，密生長白毛，雌之第一節亦灰色，各節之後緣白色，惟第三節以下各節之中央黑色。腳灰色，脛節黃色，末端及跗節黑色，惟第一跗節及第二跗節之基部亦黃色。雌雄體長四分。晚秋常見之。



白劍虻(蝶)

劍虻科

Zygoptera

屬節肢動物，昆蟲類，雙翅類。頭與胸同闊，呈半球狀。面部有細毛。觸角長，第二節最小，第三節為紡錘狀，末端具有二箇副節之角片。腹部細長，分七節，末端頗細。

劍魚

Lepidopus tennis Günther

サハオタチウ

オ 或 タチモド

屬脊椎動物，魚類，硬鱗類，帶魚科。體形甚長，似帶魚。口裂闊。脊鰭長，亘於背上而連於尾鰭。腹鰭退化，呈鱗狀。

臀鰭之棘頗多而微細，隱於皮下。體無鱗。兩顎有強壯之齒，其數頗多，口蓋骨亦有齒。腹內有鰾。腸之起始部，有多數附屬物。棲於深海，偶與他種魚類共網獲之。產於太平洋。



劍魚

〔種類〕

●【白劍魚】*Lepidopus omorii*

J. & S. シロタチモドキ 為劍魚之近似種。色較白。產於太平洋北部。

劍蛾 *Acronycta tridens* ケンモンテン

劍鼻魚

Aspidorhynchus アスビドリノクス

即擬蠶蛾，見該條。

劍魚

屬脊椎動物，魚類，硬鱗類，鱗骨類，嘴齒科。體長形。上顎甚延長，齒呈圓錐形，齒頂尖銳。其化石，產於侏羅紀及白堊紀。

白堊紀。

〔種類〕

●【針嘴魚】 *Balonostomus*

ベロノストムス 形似前種。

上下兩顎皆伸長。其化石，產於

侏羅紀及白堊紀。

劍齒獸 *Xiphodon* ジンゴ

ドン

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、

有蹄類、偶蹄類、劍齒

獸科。形略似鹿。頭頂

無角。上顎之大臼齒、

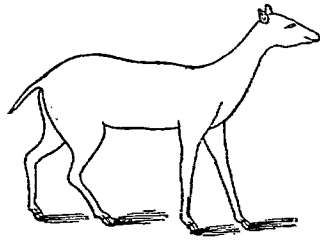
有半月形之脊稜四

至五。腳細長、具二趾、

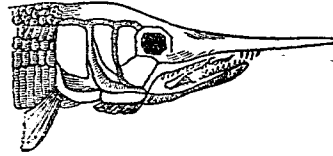
在左右雖尚有二趾、

但收縮而僅留小骨。

此獸之化石，產於歐



劍齒獸之復舊圖



劍鼻魚之化石(圖證)

十五畫 劍

洲之漸新世。

劍齒獸科 *Xiphodontidae*

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、有蹄類、偶蹄類。腳細長、

具二趾、在左右雖尚有二趾、但退化而僅存小骨。上顎

之大臼齒、有半月形之脊稜四至五。

劍蝦 *Pulihurus trigones* ケンエド

附見龍蝦。

劍龍 *Stegosaurus* ス

テゴサウルス

屬脊椎動物、爬蟲類、恐

龍類、直足類、劍龍科。體

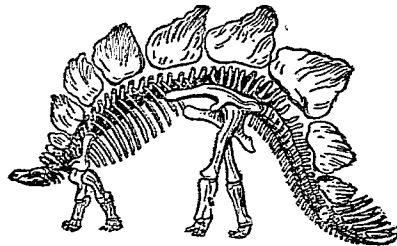
形巨大似獸。頭小、頸短。

頸之前方無齒。鼻窩開

於頭端。齒在溝中。脊之

正中線上有角形大

骨板一行。脊椎堅固。前



劍龍之骨骸(六十分之一)

十五畫 劍嘴

肢比後肢短，前肢各五趾，後肢各四趾。尾端附近之皮膚中具棘四對。體長達三丈餘。爲古生之奇異動物。其化石產於北美洲之侏羅紀。

劍龍科 Stegosauridae

屬脊椎動物，爬蟲類，恐龍類，直足類。腸骨之前後突起，在前者長，在後者短。

劍鮫 *Elophant-fish*

即銀鮫見該條。

劍鴿 *Charadrius phaeoides* イカルチドリ

附見千鳥。

劍蟻 *Acanthosoma scutellata* ケンカメ

附見椿象。

嘴 *Bill*

鳥喙也。凡口部突出者，亦稱之。

嘴口龍 *Rhamphorhynchus* ランノヲリントス

附見翼手龍。

嘴板 *Rostrum*

見藤壺條。

嘴狀突起 *Rostrum*

蝦蟹等之頭胸甲上中央所生之突起如嘴狀者是也。

嘴長 *Length of bill*

即鳥嘴之長度，參觀鳥類條中鳥體測定法項下。

嘴峰 *Culman*

見鳥類條嘴之項下。

嘴齒科 *Rhynchodontidae*

屬脊椎動物，魚類，硬鱗類，鱗骨類。體形長。齒呈圓錐形。

如劍鼻魚等屬之。

嘴頭類 *Rhynchocephalia*

亞目名。屬脊椎動物，爬蟲類，蜥蜴類。脊椎之兩面爲凹形。就其脊索猶存於脊骨間觀之，有似魚類及前世界之爬蟲類，又有顛頂眼。故其分類之位置未能確定，今仍附於蜥蜴類中，不過爲便於分類之記述而已。

嘴龍 Rhynchosaurus

屬脊椎動物。爬蟲類。喙頭類。嘴龍科。形狀似石龍子。上顎之前方無齒。爲喙狀而下曲。鼻窩相合。現已絕種。其化石發見於英國之三疊紀。

嘴龍科 Rhynchosauridae

屬脊椎動物。爬蟲類。喙頭類。鼻窩相合。下顎之前方無齒。

增加期 Period of multiplication

當卵子成熟後。卵原細胞因分裂而增生。此時期稱曰增加期。又細胞及種屬增生時。亦稱之。

增殖 Multiplication

生物成長既達極度。必分殖爲二體或數體。此現象曰增殖。

墨梭魚 Gemmyus serpens クロタチカマス

附見玉梭魚。

墨魚 Sepia esculenta カウイカ

即烏賊。見該條。

墨蜆 Cyclina chinensis オキシシマ

附見文蛤。

墨蜂 Hispa japonica

附見金花蟲。

墨蹄蟻 Aelius atripes アシクロムシロキ

附見食蟲虻。

墨螻 Stenolophus propinquus ヒメセウロコムシ

ムシ

附見蚊。

墨龍蝨 Cybister brevis クロゲンゴロウ

附見龍蝨。

墨襟鴉 Charadrius fulvus ムナグロ

附見千鳥。

墨囊 Ink-bag

腺之一種。爲堅韌銀色之囊狀物。能分泌黑液。如烏賊

等皆有之。鳥賊等遇敵時，則將此囊內之黑液，隨水噴出，使海水一部昏濁，藉以隱遁。此囊可認為一種之護身物也。

墮龍 *Trocanter nikuzeinus* オクノタツ

附見龍落子。

嶢鷓 *Lanius minor*

附見伯勞。

嶢黃 *Hyax syriacus*

附見蹄兔。

廚蟬 *Atagenus japonicus* ヒメガツラブシムシ

附見燕蠶。

廚蟹 *Stilopyga orientalis* コナチゴキブリ

附見蜚蠊。

廚蟻 *Carpophilus hemipterus* シリヤケムシ

即出尾蟲見該條。

廚蠅 *Cynoneura stabulans* オホイハハエ

附見家蠅。

廣口螺 *Ringicula* リンギクラ

附見捻螺。

廣足類 *Platyoda*

亞目名。屬軟體動物，腹足類，前鰓類。足部廣濶。如巴螺、川蝨、梭尾螺等屬之。

廣味鼻 *Spaula alypeia* ハンビロガモ

附見鳧。

廣翅蜻蛉 *Omyiulus flavicornis*, Ml. フロウキ

カゲロウ

屬節肢動物，昆蟲類，脈翅類，廣翅蜻蛉科。體色淡黃有黑紋。頭頂中央黑色，周圍及三單眼俱黃色。面部有黑紋。觸角呈逆鎖狀。前胸長，中央有一黑色直條紋，兩側各有一黑紋。中胸濶，約有十黑紋。翅闊。



(雌) 蜻蛉翅廣

而透明，翅脈有黃黑二色，前緣室之基部頗闊，緣紋黃色，兩側有黑紋，又近於後緣之中央，有一大黑紋，其內外側更有小黑紋，翅脈疏生黑褐剛毛，後翅比前翅甚小，腹部暗褐，有淡黃毛，兩側及末端皆黃褐，腳淡黃，多棲於草間，體長約四分，展翅闊約一寸二分。

廣翅蜻蛉科

Osmiidae

屬節肢動物，昆蟲類，脈翅類。觸角為連鎖狀，具單眼三。前胸狹長，翅長大，多橫脈，中央有網狀脈，透明而有斑紋。

廣絆狃狻

Iysurus uniginctus ヲロオヒヨロ

子ズニ

附見狃狻。

廣鼻類

Platyrrhina 或 *Platyrrhini* *Platnasen*

亞目名，屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，靈長類，猿類，又名扁鼻類，鼻孔向前，鼻隔甚厚，故鼻孔互相隔離，齒列，門牙 2—2 犬牙 1—1 前臼齒 3—3 後臼齒 3—3 共

三十六枚，乳齒與狹鼻類不同，常二十四枚，前肢比後肢稍短，拇指短小，尾長，能纏繞於物，盲腸長，無頰嚙及脾髒，多產於西半球，如吼猿、卷尾猴等屬之。

廣鼻鱷

Osteolemus tetraspis

附見鱷。

廣翼類

Eurypterida

屬節肢動物，甲殼類，（或列入另立之無角類 *Acoelana*）大甲類，此類概已絕滅，如闊肢蟹屬之。

廣體類

Platysonidae

屬脊椎動物，魚類，硬鱗類，體形高，鱗闊大，脊鰭及臀鰭低而長，腹鰭甚小，此類已絕滅，如板體魚屬之。

彈尾亞目

Collembola

即跳蟲類，見該條。

彈尾類

Plysanura

屬節肢動物，昆蟲類，頭部有頰二對，僅露出其末端，適於咀嚼及吸收，頭旁僅有單眼，具複眼者甚少，體小，無

十五畫 彈 慕 摩 擦

翅被細鱗或細毛。尾端有鞭狀或劍狀附屬物。適於跳躍。變態不完全。畏日光。故晝隱夜出。常棲於水溼地或砂礫間。

此類常分二亞目。即

(一) 衣魚類 *Cimura*

(二) 跳蟲類 *Collembola*

彈性軟骨

Elastic cartilage

為軟骨組織之一種。一名網狀軟骨。見結締組織條之軟骨組織項下。

彈性纖維

Elastic fibre

為纖維結締組織之一種。一名黃色纖維。見結締組織條之纖維結締組織項下。

彈塗

或曰即鰕虎也。見該條。

慕光蟲

Calosoma chinensis ヲムムシ

即砂蛻。附見蚊。

摩弗倫羊

Ovis musimon ムーロン

附見綿羊。

摩擦板

Radula

見原體類條。

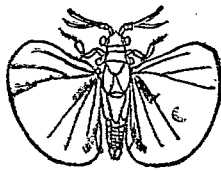
摩鷹

即鷓之雄者。參觀鷓。(鷓附見蒼鷹條)

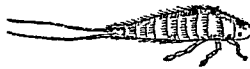
撚翅蟲

Xenos vesparius, Rossi. テンマチエウ

屬節肢動物。昆蟲類。鞘翅類。撚翅蟲科。雄體呈紡錘狀。色黑。後頭部為三角形。複眼突出。觸角為膝狀。分四節。



蟲翅撚



蟲幼之上同

末節長而分叉。胸部之環節分離。後胸背延長至腹背。前翅小，末端爲捻旋狀。後翅頗大，翅色乳白，翅底及前緣稍黑。體長約一分。雌體呈蛆狀，色白，頭部大，眼觸角翅及腳，皆缺失，體長約一分半。幼蟲體扁平呈紡錘形，分十一環節，有腳三對及尾毛一對，體長一分二釐。常寄生於他種昆蟲之幼蟲體內。

〔種類〕

●【蜂蠶】Blanchus エレンカス 形貌似前種。觸角分五節，第三節有分枝頗長。眼無柄。腳有跗節二。寄生於花蜂。

●【扇翼蟲】Stylonia ステロプス 觸角分六節，第三節闊而有分岐。眼有柄。

撚翅蟲科

Styloidiidae

屬節肢動物，昆蟲類，鞘翅類。雄之觸角，分四節至七節，多呈枝狀。集眼大，而小眼之數少，多有柄。口部退化。後胸背延長，蔽覆腹之基部。前翅退化，甚小，向上方捻旋。

爲桿棒狀。後翅爲扇狀而廣闊，有放散之翅脈。腳短，有二跗節至四跗節，至末端漸肥大，無爪。腹部九節。雌者退化，呈蛆狀。

撚翅類

Strepsiptera

屬節肢動物，昆蟲類。現多併入於鞘翅類中。頭大於前胸。有複眼。觸角突出，末節分叉。前翅末端爲捻旋狀。後翅爲膜質，翅脈少。靜止時直疊其翅於腹背。雌體常如蛆，無翅亦無複眼。幼蟲多寄生於他物。

撥風羽

Remiges

見鳥類條中鳥之外部構造項下。

撥棹子

Nephturus pelagicus タイワンガサミ

附見蠟。

數鰻

Zoarctinus venenosus J. & S. カサナギ

屬脊椎動物，魚類，硬鰭類，鰻科。狀略似鰻。體細長，至尾端漸狹。頭部長而突出。口吻銳。眼高。口廣，位於頭部下。脊鰭有二十八棘七十七刺。臀鰭有一棘七十八刺。

胸鰭小。無腹鰭。體被細圓鱗。埋入皮膚內。頭部裸出。無側線。浸於酒精中爲標本者。全體淡褐黃。具暗色斑。頭部有影暈。體長二三寸。棲於寒帶下沿海多海藻之岩礁間。

〔種類〕

●【河數鰻】 *Opisthocentrus zonope* J. & S. オキカズナギ 體稍高。爲長紡錘形。頭部小。口吻稍尖。脊鰭有五十一刺。臀鰭有三十三刺。胸鰭稍大爲扇狀。無腹鰭。產於寒海。

●【網斑鰻】 *Opisthocentrus ocellatus* Tl. ガシ或 ガズ 體形似前種。脊鰭有五十八刺。臀鰭有二十六刺。無腹鰭。體旁有網紋。脊鰭有圓斑五。產於寒帶下之海。

●【雲數鰻】 *Abyris azumae* J. & S. アヅマカズナギ 體形略似數鰻。脊鰭有三十六刺。臀鰭有四十二刺。無腹鰭。體旁密布雲形小斑紋。產於北方沿海。

●【錦鰻】 *Tholis pictus* Kner ニシキギンボ 體呈長紡錘形。頭部小。口吻稍尖。脊鰭低而長。有九十四刺。臀鰭有二棘四十六刺。脊臀兩鰭。皆與尾鰭相連。胸鰭極小。無腹鰭。產於寒海。

●【武士鰻】 *Aleccrias benjamini* T. & S. ムンヤギンボ 體長形。頭部圓。頭上有附屬物。脊鰭具五十七刺。臀鰭有四十一刺。脊臀兩鰭皆連於尾鰭。胸鰭小。無腹鰭。產於北海。

●【絲鰻】 *Enlophias tanneri* Smith イトギンボ 體狹長。頭部亦長。眼大。脊臀兩鰭皆低而長。與尾相連。胸鰭小。無腹鰭。

●【花絲鰻】 *Neozorces steindachneri* J. & S. ハナイトギンボ 體形似前種而稍大。頭上有脊狀附屬物。脊臀兩鰭皆與尾相連。但不似前種之低。體鰭皆有清麗之彩色。產於寒海。

●【剃刀魚】 *Dielypsomus burgeri* V. & H. ナイ

ナンギンボ 或 カミンソリウワ

體長形。吻短、上部爲肉質。口斜、唇大而厚。鱗細微、埋入皮內。側線完全、爲網狀。脊鰭有五十二棘十刺。臀鰭有一棘四十二刺。脊臀兩鰭皆連於尾。全體黑綠或青綠。頭部色淡、眼下及後部有淡色闊條紋。背部每有散布之斑點。體長約一尺半。產於溫帶下之沿海。



魚刀割

●【鰭鰯】 *Zonchias glaber* Tanaka. トビイトギ

ンボ。形略似鰯、呈黃色。

●【倭鰯】 *Zonchias neglectus* Tanaka. コモン

イトギンボ。爲鰭鰯之近似種。體有小斑。

●【紫鰯】 *Pholis fasciatus* B. & S. ヒモギンボ
爲錦鰯之近似種。

暫時寄生 *Transitory parasite*

見寄生條。

暮蟬 *Cicada* クレカゲロウ

附見蟬蟻。

械粉蝨 *Pulvinaria horii* ミミチノカヒカラム

シ

附見粉蝨。

械葉星魚 *Astrorhynchus* モミチガヒ

附見海盤車。

械癭蠅 *Oecidomyia* sp. イヌツグノタマムシ

附見癭蠅。

椋蛾 *Elater optabilis* オホアカノメシキ

附見叩頭蟲。

槲載 *Oeneria aurora* カシノケムシ

附見毒蛾。

槲蠶 *Saphrocephalus discolor* コニシツク

附見浮塵子。

十五畫 榭 槽 椿 樂 樅 標

榭蠅蛾

Marumba speyerinus シチベンスズメ

附見天蛾。

榭瘦蜂

Cynips カミンノコバイミヤチ

附見浸食子蜂。

榭髓蟲

Tomiscus monogrophus カミンノセンコ

ウチユウ

附見小蠹蟲。

槽

Laevolus

見箭石條。

槽齒式

Thecodont dentition

見偏齒式條。

槽齒類

Odontornae

屬脊椎動物、鳥類、突胸類。脊椎爲兩凹狀。齒在槽中。腦甚小。此類概絕滅。如魚鳥等屬之。

椿咳

Lypros sinensis ヒダシロコシロダマシ

附見擬蚊。

樂蝶

Volva musica

附見渦螺。

樅蜂

Stenex gigas オホキヤチ

附見樹蜂。

樅蠟蟲

Rhodala nitidulae ナガヒラタウシカ

附見白蠟蟲。

樅蟻

Chloridolum quadricollis チャウジヤノキ

ノカミキリ

附見天牛。

樅蠶

Atacus Cynthia シンシユサン

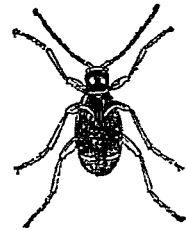
附見天蠶蛾。

標本蠹

Pyrus fur. I. ヲウホシムシ

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類。標本蠹科。爲動植物標本及乾魚、毛皮、呢衣等之害。體長一分至一分半。色赤褐或黑褐、多褐毛。胸部比翅鞘細。有四箇隆起、其中二箇具黃褐色毛塊。翅鞘爲卵形或長橢圓形、有斑紋二或

四、斑紋有白毛。脚及觸角頗長。腿節膨大。頭部常向下方。具灰色毛。在中央有一黑條紋。遇敵則作佯死。長大之幼蟲、



標本蠹

長約一分半。乍見酷似金龜子之幼蟲。全體乳白色。口部暗褐。體長圓而彎曲。有胸脚三對。從卵孵化。越百餘日而化成蟲。

〔種類〕

●【雞冠蟲】 *Triphodesma fasciculata*, Kiesw.

ツカムシ 體灰黑。略帶藍。頭部向

下方。密生灰色毛。觸角黑褐。基部之

二節頗大。色亦褐。前胸背甚隆起。爲

瘤狀。簇生黑褐色毛塊。中央有一直溝。兩側具灰白毛。多粒狀突起。翅鞘有黑褐毛塊六。一在肩部。一在翅鞘之接合部。一在中央。餘三成一列而接近於翅端。翅底、



雞冠蟲(雌)

中央及翅端有白毛紋。全面有直列刻點。密布不正之小顆粒。體下及脚黑褐。密生灰白毛。體雖雄同長。約二分。有時發見於朽木間。

標本蠹科 *Ptyndes*

屬節肢動物。昆蟲類。鞘翅類。觸角長。分十一節。呈絲狀。從頭之前端支出。互相接近。上唇常有鬚毛。大顎粗大。爲三角形。內側有一小齒。小顎鬚分四葉。跗節有五。爪無附屬物。頭部縮入前胸而向下。前胸背之兩側。無刃狀緣。翅鞘蓋蔽尾端。往往缺後翅。幼蟲與金龜子之幼蟲相似。

標蠶蟲 *Turricania fascialis* シマハコロサ

附見白蠶蟲。

樞軸骨骼 *Aerial skeleton*

脊椎動物之骨骼。可分兩部。一爲構成頭部及軀幹者。即樞軸骨骼。其他構成四肢者。別稱曰附屬骨骼 *Appendicular skeleton*。

十五畫 樟 檜

樟 檜 *Polyzonium rosahum*

附見帶蝨。

樟 蠅 *Periplaneta americana* アブラムシ

即蜚蠊見該條。

樟 蟻 *Saula japonica* キイロテントウムシダマ

シ

附見擬瓢蟲。

樟 蠶 *Caligula japonica* テクサン

附見天蠶蛾。

檜 鳥 *Garrulus japonicus T. & S. Jap.*

Eichelheber カケス 或 カシトリ

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類、鳥科、檜鳥亞科。一名檜鳥或名檜鳥。形似鳥。嘴脚皆黑。體之上面亦褐帶灰色。頭上有黑白相交之冠毛。眼緣黑。前頭及冠毛之地色殆白。手翼之外翹、尖端殆白、基部殆黑。喉部黑。腹部灰亦。翼黑色、小羽有青黃色斑紋。體長約七寸。棲於山林。秋末

來平野、恆成小羣而飄泊。食果實種子等、

鳴聲習習、有時在深山與溪水鳴聲相雜、

別具風致。亦有飼之為籠禽、可訓練使作

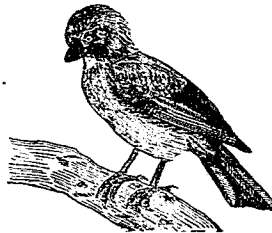
人語。巢懸於樹枝、故一名懸巢。每產五卵

至九卵、卵綠色、有橄欖綠色斑。

【種類】

【屋鳥】 *Garrulus sinensis Gld Chinese Jig* カ

ラカケス 或 リウキウカケス 體羽概葡萄酒色。下之尾筒白色、眼下有廣闊之黑條紋。腕尾近尖之五枚、其外翹中央部帶白黑及青色。手翼之外翹基部黑色、故兩翼下各有白點、飛時易見。鼻具粗毛有黑斑。不善營巢。多棲於鵲窠及樹穴或人家屋脊上。



檜 鳥

●【寒鳥】 *Garrulus brandi* Ever. Brandt's Jay

ミヤマカケス 酷似檜鳥、但

前頭、冠毛、頭頂、及翼之地色似

胡桃之淺黃色、手翼之外翮蒼

灰色、因此易於識別。頭頸皆赤

褐、頰部黑、鼻部有剛毛。冠毛有

黑色條紋。頤黑。喉爲藍色。體之

面概蒼赤色。覆翼翅色青有黑條紋。翼尾翅皆黑。體

長約一尺二寸。

●【鷓鴣】 *Garrulus lichte Bonaparte.*

ス 額至眼前眼下、色純黑。

喉黑、從頭上且後頸、連頭旁

與喉胸間、呈暗濃之琉璃色。

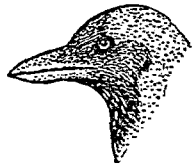
翼之大部分黑色、覆兩羽多

呈琉璃色。有多數黑色橫紋。

翼長約五寸六、尾與翼同長、跗蹠部長約一寸半、嘴峯



部頭之寒鳥



部頭之鷓鴣

檜鳥亞科 *Garrulinae*

長約一寸三分。

屬鳥科。翼較長、然比尾短、或翼長與尾長之差、比嘴峯

之長爲少。

檜蠟蛾 *Tripteron pleipennis* カシノイモムシ

テフ

附見天蛾。

歐夜鷹 *Caprimulgus europaeus* ヨロロツバヨ

タカ

附見夜鷹。

歐蜥 *Bianus cinereus*

附見蜥

歐棕鳥 *Sturnus vulgaris*

附見白頭翁。

歐駒 *Erithacus rubecula*

附見駒鳥。

歐濱螺 *Littorina littorea*

附見玉黍螺。

歐鷺 *Sterna fuscata*

附見燕鷗。

歐騾 *Bison europaeus*

附見騾。

歐鷓 *Troglodytes parvulus*

附見鷓鴣。

歐鼩 *Talpa europaea*

附見鼩鼠。

麤泣猴 *Cebus vellerosus*

附見卷尾猴。

麤蛛猴 *Ateles belzebuth*

附見蛛猴。

麤貓 *Long-tailed cat*

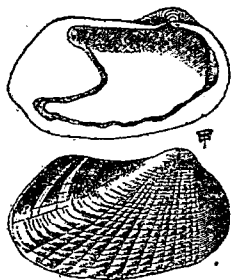
附見貓。

麤蟹 *Pilumnus major* ケブカガニ

附見蟻。

潛穴蛤 *Pholadomya* フララドミヤ

屬軟體動物、瓣鰓類、同柱類、潛穴蛤科。殼甚薄、爲橫橢



(甲) 潛穴蛤之一種

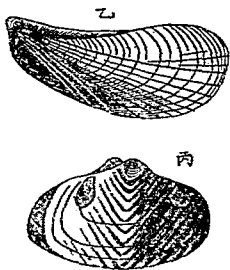
(三分之一)

(乙) 同上之一種

(二分之一)

(丙) 隔蛤之一種

(五分之二)



圓形而膨起，每殼具一箇齒形突起。殼之表面有輻狀及環狀紋。柱痕與外套線痕不分明，而外套膜痕之彎頗大。韌帶附着於鉸合部之外面。此蛤產於現世者，祇有一種，其遺殼多發現於侏羅紀及白堊紀。

(種類)

●【隅蛤】 *Goniomya* ホニモミヤ 殼之表面有V形紋。其遺殼多發現於侏羅紀及白堊紀。(圖見前項)

●【等瓣蛤】 *Homonnya* ホモニヤ 殼之表面殆平滑。其遺殼發現於中生代。

●【側嘴蛤】 *Pleuromya* プルロミヤ 殼形橫長。殼嘴殆位於前端。殼之表面平滑，或為細粒狀。

潛穴蛤科 *Pholadomyidae*

屬軟體動物，瓣鰓類，同柱類。殼甚薄。鉸合部無齒。殼嘴下每有齒狀突起一枚。韌帶附着於鉸合部之外面。

潛蛾 *ムクリガ*

參觀後條。

潛蛾科 *Lyonetiidae*

屬節肢動物，昆蟲類，鱗翅類。翅兩對，為長尖狀，有長緣毛。觸角之基部膨大。掩蔽複眼之一部。頭之後方，有直立之長毛。無單眼及下唇鬚。小顯鬚短，或退化者。幼蟲有腳八對。

潛頸類 *Cryptodira*

亞目名。屬脊椎動物，爬蟲類，龜鼈類。甲之化骨不完全，有緣板。頭部概能縮入甲中。如棱龜、海龜等屬之。

潛鷗 *Spheniscus demersus*

附見企鵝。

潤目鱧 *Echternans microptus* ヲルメイワシ

附見鱧。

潤目鱧屬 *Echternans*

屬脊椎動物，魚類，喉鱈類，鯢科。體形略延長。腹底圓，無稜鱗，有圓鱗，易剝離。口大適中。脊鰭長有十八刺至二十刺。腹鰭在脊鰭後方。臀鰭低，大小適中。

溱

Indorum cornuta ソクシギモ

附見蟲。

潭

Hydrometra proceera

附見水黽。

潭蟾

Poropus yeshilus ノメコトメシ

附見牙蟾。

潮汐洄游

Littoral migration

一名沿海洄游。見遠海魚條。

潮蚌

Baella marina パック ノシラ

屬節肢動物、蜘蛛類、壁蝨類、潮蚌科。形似壁蝨、又似水蚌(圖見水蚌條)。體小、各肢長相等。頭比體之他部長、吻亦長、前頭有缺、後頭細長。匍行於潮水所及地。
(種類)

●【朱蚌】 *Baella longicornis* Linn 色深紅。體長

約二釐。

潮蚌科 *Baellidae*

屬節肢動物、蜘蛛類、壁蝨類。體形小。肢長而粗。眼有二、多至六、偶或有缺失者。頭部延長為吻、頭與體之區別

分明。前頭有缺、後頭細長、分五節、有下顎鬚。概棲於溼地。幼蟲酷似成蟲。

潮鷺

Sterna alautica ノシシロアザシ

附見燕鷗。

潮鮎魚

Valusia sibirica シホイタチウヲ

附見油身魚。

潮鱨

Ostratala hypoleuca シロハシロアザシ

リ

潮蟬

Sternolophus rufipes ノメコトメシ

附見海鷗。

澄

Oreocochilus regimbarii ノメコトメシ

附見鼓蟲。

ノメ

附見鼓蟲。

熱卵生 *Ovo-ateliparous*

見卵生條。

熠腹鱷 *Neosopelus aleoeki* ソトウリイワシ

附見裸鱷。

熠燿 *Pyrocoelis auripennis* アキボタル

附見螢。

熨斗螺 *Engina mendicaria* Linn ノシガヒ

屬軟體動物、腹足類、前鰓類、泡螺科。殼爲短紡錘狀。水管稍長。有角質之厝。螺殼有黑白相交之橫條紋及縱橫之皺襞。殼長約五分。棲於近海之砂底、多產於暖海。



熨斗螺

〔種類〕

●【麻斑泡螺】*Engina zepa* D. ヨマダラノシガヒ

形似前種、殼外有麻斑。

熱的向性 *Thermotaxis*

爲向性之一種。見原形質條之刺擊機項下。

熱帶鳥 *Phaethon rubricauda* Bold. *Tropic bird*

或 *Red-tailed tropic bird* *Tropikvogel* ツ

ツタイチヨー或アカラチツタイテウ

屬脊椎動物、鳥類、游禽類、熱帶鳥科。一名鷓鴣。體大如鳩。嘴脚皆赤。全體概白色、稍帶紅。翼長大、飛力強。尾翼中央二羽、甚長而赤。脚有蹼。

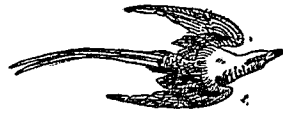
幼時多有箭根形之黑斑。翼長約一尺二寸。飛翔於遠洋、蕃殖於洋中孤島。在印度洋或太平洋之熱帶下恆見之。

〔種類〕

●【白尾鷓】*Phaethon candidus* Temm *White-tailed tropic bird* シラヲチツタイテウ 形似

前種。尾白色。

熱帶鳥科 *Phaethontidae*



熱帶鳥

屬脊椎動物、鳥類、游禽類。體大似鷓。頸短。嘴殆平直、上嘴之輪廓為曲線、被有角質。鼻孔分明。口裂達於眼下。脚短小、跗蹠部甚短、四趾皆有蹠、第一趾甚小而向內。翼甚長。尾長而尖、中央之羽為尤長。嘴亦或黃、眼及趾皆暗色。產於溫暖之海。常食魚類。不營巢、卵產於岩隙或樹穴中、每產一卵、卵白色有褐斑。

犛牛

Bos grunniens 或 *Poephagus grunniens* L.

Yak 或 *Grunting ox* ヤク 或 ヤラク

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、有蹄類、反芻偶蹄類、牛科。體大如牛。角長、殆為圓筒狀、表面滑、角端尖、亦有彎曲者、又有家養種而無角者。肩隆起。頸至脊上密生鬃狀柔毛。面部耳及四肢下部之毛雖短、而體旁及四肢外側之毛密而長、垂下以被短矮之四肢。毛有絲光、色黑、或白、或黑白相混。尾長、亦生長毛、為馬尾狀。幼時全體之毛殆同長。棲於阿爾泰山脈與喜馬拉耶山脈之間高原、有野生與家養之別。野生者、常徘徊於離海

面高二萬尺以

上之高地、毛概

黑色。家養者多

變種、肩與體旁

缺長毛而體貌

亦多微異、毛概

純白色、西藏人

養之以供力役。

肉乳皆可為食

用。尾毛可為槍

飾塵帚帽纓等。

(種類)

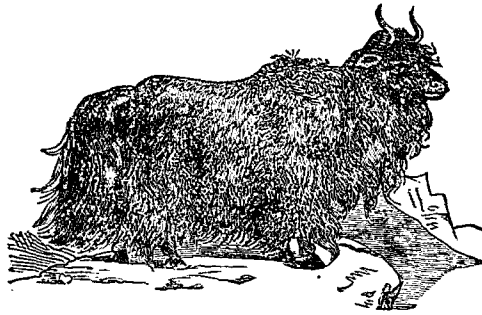
●

【旌旄牛】與前種相似、狀似水牛。體長大、力能荷重。

善走。性執拗。脾膝尾背皆有黑毛。毛長尺許、在尾端者

為最長。古代所用之旌旄、即此毛所製。產於我國西南

徼外。



牛 犛

瘧蚊

Anopheles sinensis ハマダラカ

附見蚊。

瘧蟲

Plasmodium maliae Gr. et Fel. ヲラリア

ハウシチヌウ

屬原生動物、孢子蟲類、血液孢子蟲類。又名麻刺利亞孢子蟲。幼時爲細小之卵圓形、運動似變形蟲。漸發育則呈指環狀、其後次第肥大、致內腔狹小而爲大環狀、或內腔全塞而周緣無規則、漸達成熟時、則成不規則之圓板體、運動仍似變形蟲。此蟲寄生於人體之赤血球中、惹起瘧疾。將長成時體內之核盛行分裂、各裂片圍繞原形質而各成小體、稱爲孢子、是爲無性生殖。此長成之某箇體、在一定時期中、變爲一種球體或月牙體、但在人體之赤血球內、則無何等



瘧蟲寄生於赤血球之狀
 一 二 三 示
 其發育之次序

變化、若被斑翅蚊吸入胃中、即生雌雄之兩性生殖物、互相交接後、產出無數孢子、是爲有性生殖、若人體被斑翅蚊所螫、此蟲即傳入人體而生瘧疾。(參觀血液孢子蟲條)

(瘧疾之來歷) 瘧蟲由斑翅蚊爲媒介、傳入人體而爲瘧、患者必發間歇熱。然被含有瘧蟲之斑翅蚊刺螫後、非直即發病、須經八日至十二日後始現病狀、此時期稱爲潛伏期。因瘧蟲之孢子、由蚊之唾液傳入人體血液、迨該孢子繁生(無性生殖)而現出症狀、須隔數日故也。瘧蟲能蠶食赤血球、患瘧者之血液中、赤血球必減少、皮膚常現慘白色。

〔種類〕

●【惡性瘧蟲】*Laverania malaris* Gr. et Fel. 爲發育甚速之瘧疾病原蟲、越二十四時或至四十八時爲一世代、故患之者之間歇熱、有每日或隔日之別。此蟲呈指環狀、具細小之毛狀輪、稱爲環狀蟲體。長成

者則爲圓板狀，後因分裂而生多數孢子。其圖參觀血液孢子蟲條。

●【隔日瘧蟲】 *Plasmodium vivax* Gr. et Del. 此蟲越四十八小時間爲一世代，故患之者起隔日間歇熱。其幼蟲具細小之毛狀輪，經過二十四小時者，此細小之毛狀輪則肥大，爲變形蟲狀態。經三十六小時者，其細小之毛狀輪，不爲變形蟲狀態，邊緣呈波狀而滿充於赤血球中，其後乃生十五至二十五箇之卵圓形孢子。

●【四日瘧蟲】 *Plasmodium malarie* March 此蟲約經七十二小時爲一世代，故患之者每起四日兩頭之間歇熱。蟲體亦具細小之毛狀輪，經過二十四小時者，爲狹帶狀態，含有色質之顆粒。經過四十八小時者，爲闊帶狀態。至成熟時爲圓形，分裂而生八至十二箇之孢子。

體兔 *Lepus formosus*

附見羣兔。

皺口螺 *Distorsio anus* Linn シワクチボラ

屬軟體動物，腹足類，前鰓類，梭尾螺科。殼呈紡錘狀而稍圓鈍。螺塔高而尖，但體螺層短，呈歪形，縱橫之肋相交而生結節。殼口色白而狹，爲不規則形。水管溝屈曲，其緣有齒。殼面白，具赤褐紋。殼長約二寸三分。棲於熱帶下之沿海。菲律賓、印度洋、紅海等處皆產之。

皺毛羊 *Electoral sheep* エレクトーラル

附見綿羊。

皺芋螺 *Conus dormitor*

附見雞心螺。

皺法螺 *Rapana bullosa* チリメンボラ

附見紅螺。

皺珊瑚類 *Rugosa*

即四射珊瑚類，又名四射珊瑚類，見四射珊瑚類條。

皺胃 *Alomastum*

十五畫 皺盤

爲反芻類胃之一部。見反芻類條。

皺策蛤

Cardium rugosum ソウキウザルガヒ

附見鳥蛤。

皺笠螺

Xenophora corrugata シワキヌガサ

附見衣笠螺。

皺脣鰈

Triakis scyllium カツタイザメ

附見鰈。

皺脣鰈屬

Triakis

屬脊椎動物、魚類、板鰓類、橫口類、鰈類、星鰈科。體延長而扁平。眼小。口爲新月形、脣鬚頗發達。齒形上下顎相同、在中央者長而尖、在兩旁者有一二枚較短。尾柄無窪。前脊鰭在胸鰭及腹鰭間之對上。尾鰭無下葉。

皺鼻羊

Schropshire sheep

附見綿羊。

皺龍蟲

Hydnucius graminicus コシヤクシロ

皺鮑子

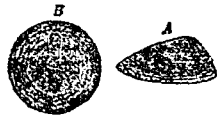
Hydrophilus dybowskii シロイカナゴ

附見玉筋魚。

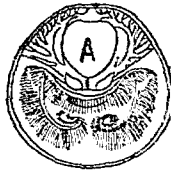
盤介

Discina sp. チッシナ

屬蠕形動物、前肛類、腕足類、無鉸類、盤介科。殼薄、無鉸狀之關節、由角質及石灰質所成、有漆光、兩殼不同形。背殼凸、如笠。殼嘴稍尖。腹殼比背殼小、中央或傍面、概有裂罅狀之莖孔。殼表有環狀紋、稍有輻狀線紋。其



盤介之一種 (二倍大)
(A) 背殼之側面
(B) 背殼之上面



盤介之解剖 (A) 莖柄

種類、由地質上考之、始現於志留利亞紀、現世雖尙生存、但不及古生代所產之多。其幼蟲兩名 *Mittler's*

Larva.
盤介科 Discaridae

屬蠕形動物、前肛類、腕足類、無鉸類、殼質薄、由角質及石灰質所成、兩殼不同形、呈圓形或橢圓形、光澤如漆。腹殼比背殼小、形圓有裂狀孔。

盤水母類 Discomedusae

屬腔腸動物、真水母類。傘部不甚隆起、邊緣有切口十六枚以上及緣體八枚。消化腔有副室八、十六、三十二或較多。生殖器在消化腔之下壁。此類又分為三類、即

- (一) 管口類 (Annostomia)
- (二) 扁口類 Semostomia
- (三) 根口類 Rhizostomia

盤狀胎盤 Discoid placenta

胎盤之一種。參觀哺乳類條之生殖器項下。

盤指類 Discodactylia

亞目名。屬脊椎動物、兩棲類、無尾類。口內皆有舌。趾之末端具吸盤、故能善於攀緣樹木之枝葉。如雨蛙等屬之。

盤珊瑚 Palaeocorals

附見珊瑚類。

盤骨介 Athyris

附見石燕。

盤菊石 Schloenbachia

附見繩菊石。

盤齒猴 Pelycodus

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、靈長類、擬猴科。為擬猴之最劣者、與指猴等相似齒式為 $\frac{2.1.1.3}{2.1.2.3}$ 。白齒而殆為盤狀。其化石產於北美洲之始新世。

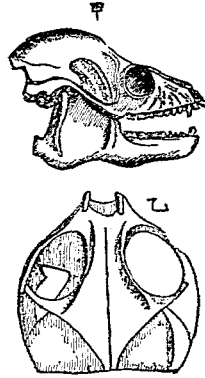
(種類)

◎【烈武猴】Adepius アダピス 齒式為 $\frac{2.1.2.3}{2.1.2.3}$

其化石產於歐洲之漸新世。

十五畫 盤 蟬 磬 碟 稻

(甲) 烈武猴之頭骨(三分之一)
(乙) 人齒猴之頭骨(自然大)

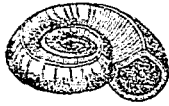


◎【人齒猴】Anaplorhynchus・アナプロトモルフス
齒形如人類。齒式爲 $\frac{2.1.2.3}{2.1.2.3}$ 眼窩大。頭骨短。因此略
似高等之猴類。其化石產於北美之始新世。

盤螺 *Euomphalus pontangulatus* L. ニオン

アルス

屬軟體動物、腹足類、前鰓類、車螺科。其類緣與車螺相近、但殼呈圓盤狀。螺旋部每呈凹形、螺環有稜。現在唯存化石、由地質上考之、此



(一之分二) 種一之螺盤

螺發現於古生代之寒武利亞紀、至石炭紀而絕種。

〔種類〕

◎【環螺】*Maclurea* マクルレヤ 形似前種、有堅

厚之層。其化石發現於寒武利亞紀及志留利亞紀。

蟬煙 *Geocoelis varius* オホメカメムシ

附見長椿象。

磬螺 *Cassia pomum* トキンガヒ

附見螿螺。

碟齒獸 *Dryolestes* ドリヨレストス

附見飛馳獸。

稻赤蚜 *Toxoptera rufabdominalis* オカギノア

カアブラムシ

附見蚜蟲。

稻黃蚜 *Schizoneura fulvibdominalis* オカボノ

キハラアブラムシ

附見蚜蟲。

稻黑蚜 *Schyzonera nigritruncinialis* オカサノ

クロアブラムシ

附見蚜蟲。

稻蟬 *Echinoemmus lipudatu* イチザウムシ

附見象蟲。

稻蟻 *Donacia lenzi* テンヒムシ

附見金花蟲。

稻蝻 *Tipula longicauda* オホキリウジカガンホ

附見大蚊。

稻雞 *Gallinula pheoniceura*

附見鷓。

稻蟻 *Aenaria asinulans* シロヘリカメムシ

附見椿象。

稻鱒 *Thysanophrys crocodilus* イチコチ

附見牛尾魚。

稼蝨 *Dictyophara tangi* ヒメテングスケバ

附見白蠟蟲。

穀盜

● 穀盜 *Tenebrionides (Trogosita) mauritanica*.

トクヌスビト 屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類、穀

盜科。體形長橢圓而帶扁、色

褐至赤褐、密布刻點。頭部大、

額廣、略呈半圓形。上唇之前

緣及後頭、簇生金色短毛。大

頭頗大、末端分叉、有微小之刻點。觸角粗大呈棍棒狀。

從複眼前方支出、末端之三節膨大。前胸背之兩旁突

出、略呈半圓形、前緣角突出為銳角、後緣之二旁各有

一小突起。稜狀部稍呈三角形、無刻點。翅鞘有刻點所

成之直溝列七條、甚明瞭、其間室有小刻點。腳短亦有

刻點、具跗節五、最初之一節短小、末節最長、有二爪。體

雌雄同長。約二分四釐至二分八釐。幼蟲體白色、背有

淡褐色點紋。棲於室中、害食米穀、或食木材、常吐絲綫



(雌) 盜穀

十五畫 殺

殺爲巢後化蛹終乃羽化。

〔種類〕

●【大殺盜】*Tennochilia* (*Trogostia*) *japonica*

Reitt. オホコクヌスビト 體黑色有光澤。頭長、

前方有一直溝。上

唇小、中央凹陷。小

頭簇生金色毛。大

頭大、有一齒、散布

刻點。前胸背有粗大刻點、後緣稍圓、兩側各有一小突

起、前緣角雖爲銳角、唯不及殺盜之突出。稜狀部之末

端、稍圓而光滑。翅鞘有刻點所成之直列九條、頗明顯

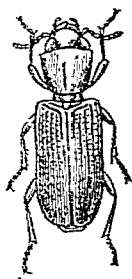
間室有小刻點列成一行。腳黑、跗節褐、爪赤褐。雄體長

約四分之半、雌體長約五分。更有學名 *Tenebrionides*

mauritanicus, L. 者、亦稱大殺盜、是否卽前種、待考。

●【似蟻】*Ostoma* (*Peltis*) *japonica*, *Reitt.* ヲシ

シテムシモドキ 形狀乍見似蟻、體黑有光澤、密



(雌) 盜殺大

布大刻點。大頭及觸角之基節、亦多刻點。觸角末端之三節膨大。頭頂之刻點、多併合而成皺紋。前胸背

頗廣、有多數大刻點、前緣之中央凹入爲弓狀、兩旁突

出爲銳角、後緣稍直而中央略突出、後緣角亦呈銳角。

翅鞘有三條明瞭之直隆起、皆不達於翅端。間室中密

布刻點、較在前胸背者更大。腳短、跗節及腹面亦褐。體

長約五分、棲於朽木間。

●殺盜 *Silyenus surinamensis* 屬節肢動物、昆

蟲類、鞘翅類、扁蟲科。卽殺賊之別名。殺賊、附見扁蟲條。

殺盜科 *Trogostidae*

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類。觸角分十一節、稍呈連鎖

狀、從複眼之前方支出、末端三節、爲粗鋸齒狀、基節頗

大。大頭粗、略向內屈、外旁突出。小頭鬚分四節、末節呈

長圓柱形而末端稍細。前胸背之前緣兩旁略突出。前



(雌) 蟻似

肢之基節爲圓柱形而橫闊、中肢之基部爲球形。脚短、跗節分五節、第五節大而長有長爪二。前肢之脛節端有一尖鉤。體形多扁平。常棲於樹皮下、食木材、或入室而害食穀物。

穀蛀 *Tribolius ferrugineus* コクヌストモド

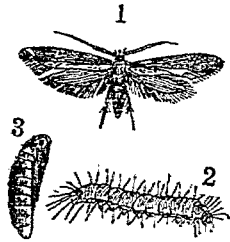
キ
附見朽木蟲。

穀象蟲 *Calandra oryza* コクザウムシ

即蝸蟻、附見象蟲。

穀蛾 *Trichogramma*, L. コクガ

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類、穀蛾科。形小。頭胸背黃白色。腹灰白色。翅細長有緣毛。口吻不完全。無單眼、前翅



蛾 發
蛹 (3) 蟲幼 (2) 蟲成 (1)

十五 蠶 穀

白色、有散列之暗褐色紋。後翅灰色而小。靜止時、翅疊於背、爲屋脊狀、以緣毛直立於翅端而隆起。體長約二分、展翅闊約四分半。晝夜皆能飛行。幼蟲體細長、長者長約三分餘、色黃白、頭部淡褐色、全體被長毛、有腳八對、棲於穀中、食穀粒、或吐絲綴穀爲巢。蛹濃赤帶褐、稍呈弓狀、每年發生一次至三次、爲倉庫之害。卵亦產於穀粒中。

〔種類〕

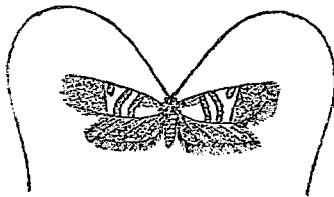
●【龍鬚蛾】 *Adela optima*,

But. ヒゲナカテフ 觸

角比體長數倍。翅有黃條紋、頗美。幼蟲造巢而棲其中。

●【柞蠹蛾】 *Argyrota conjugella*, Zll. リン

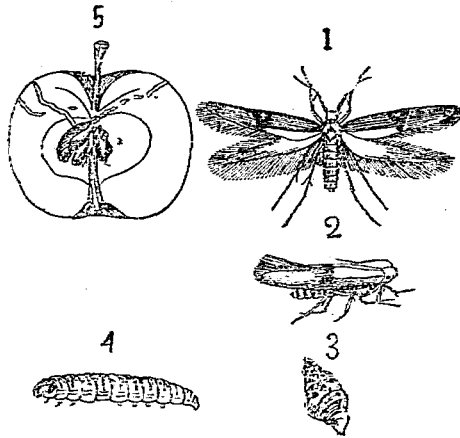
コンヒメシンシヒ 體小。翅細長、緣毛亦長。前翅灰色、



蛾 鬚 龍

十五畫 穀

中央有黑斑、斑之內方有黑白色闊條紋、前緣多黃色短線紋、後翅暗色。胸背被密毛。體長約一分二釐、展翅闊約三分半。幼蟲曰黍蠹、體呈乳白色、各節有小疣、疣上生細毛、蠶食黍、至十分成長、則潛入地中或仍在黍



蛾 蠹 黍

狀之害殺黍(5)蟲幼(4)繭之年越(3)象之止靜上同(2)蟲成(1)

中造繭而化蛹。每年發生二次。幼蟲能越年。

●

【鑽蛾】 *Coleophora malivorella*, Riley. ノストルミノムシガ 體長形。色白、觸角爲棍棒狀、稍帶黃。

翅細長、有緣毛、前翅白、後翅灰。體長約一分半、展翅闊約四分半。幼蟲體圓長、色黃、尾端漸細、長約二分半、頭黑、體之第一第二第三各節暗色、有黑褐紋二。常造手鎗狀之巢筒而棲其中、害食蘋果李樹等之花或新芽。

(1)成蟲 (2)幼蟲食害之狀 (3)幼蟲 (4)巢筒

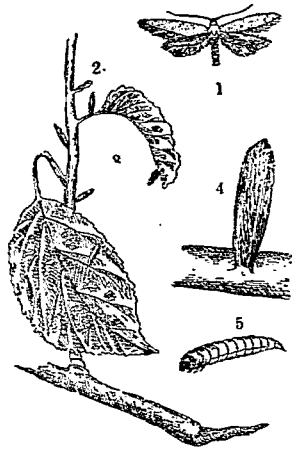


蛾 鑽

七月間化蛹，閉其巢孔，從他端出走而為蛾。產卵於葉下，至八九月間孵化而為害。幼蟲能越冬。

●【筒蟲蛾】 *Coleophora nigricella*, Steph. ツン

ミノムシガ 形似前種，全體暗色。翅之緣毛頗長。觸角白，至末端有暗色輪環。體長約一分八釐，展翅長約四分。幼蟲之長成者長約二分半，全體暗褐，頭黑褐，第一節背上有黑褐二紋，第一至第三節兩旁亦各有一

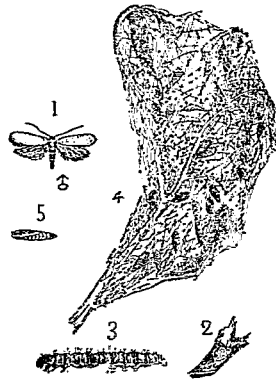


筒 蟲 蛾

黑褐紋，棲於蘋果及櫻樹間，其巢為筒狀，一端呈三棱形而尖出。每年發生一次。

●【酢蟲蛾】 *Liponomeuta multinella*, Zll. スム

シテン 體小，前翅白，散布多數黑紋。後翅暗色。幼蟲



酢 蟲 蛾

子卵之旁叉枝(2) 蟲成(1) 蟲幼(3) 繭(5) 繭(4)

為蘋果樹之害，色黑，有絨黑紋，結白色之巢而食息其中。

●【甞蛾】 *Tinea (Trichophaga) tapetzella*, L. モウセンガ 體色灰褐，前翅之翅底底褐色，外緣白，中央

有大小之灰色紋。體長約三分，展翅闊約六分。幼蟲體白色，背線暗色，長成者長約三分半，蛀毛氈呢衣等，造筒狀之巢而棲其中，每年發生二次。

●【衣蛾】*Tinea pellionella*, L.

イガ 形小。色灰褐。翅大，多緣毛。

前翅灰黑有光澤，散布暗褐紋。後翅及其緣毛皆淡灰。

頭部密被黃褐毛。胸背

灰色。腹背褐。觸角及腳

皆黑。體長約二分，展翅

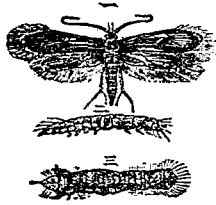
闊約五分。幼蟲之成長

者長約三分餘。色白，頭

及第一節之背上淡褐，

腹面及腳白色，背線暗赤帶褐，體無毛，蠶食呢衣，毛氈，

動物標本等，造筒狀之巢而棲於其中。巢外綴滿衣料



衣蛾
(一)成蟲
(二)幼蟲
(三)蛹



蛾 氈

碎片，巢內敷白色絲而為裏。性畏光，體漸大，乃咬破其巢之一旁，再重新補綴之使大。將成蛹，則閉巢口，旋化蛾。每年發生一二次。

●【網衣蛾】*Tineola bisellella*, Zll. ㄅㄨㄛ

長約二分，展翅闊約四分半。

前後翅黃褐有光澤，無斑紋，

但翅底略有褐色部，翅旁之

緣毛長，有絲光。體黃褐。頭有

赤褐毛。幼蟲之成長者，長約

三分，形圓長，色白，無毛，頭及

背線褐色。其巢不為筒狀，但

繡絲網以蔽體，與衣蛾不同。

將成蛹，則作長繭，旋化蛾。每年發生二次，第一次發生

於五六月，第二次發生於八九月。為害同前種。

穀蛾科 *Tineidae*

屬節肢動物，昆蟲類，鱗翅類。口善吸收。下唇鬚甚發達，



蛾 衣 網

向頭部前方突出。小顎鬚長，分數節，翅狹長，常有長綠毛。靜止時其翅平披或蔽其腹部。前翅有翅脈十一或十二條。後翅小，翅緣多呈波狀。脛節有硬刺。幼蟲有腳八對，或全缺，或七對九對不等。發生時變態完全。

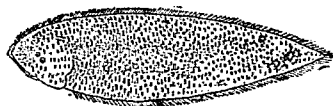
穀賊 *Silvanus surinamensis*

附見扁蟲。

箸鯛魚 *Utsinosta japonica* T. & S. 或 *Rhinopl.*

argentea japonica ヲシノシタ 或 シタビラメ

屬脊椎動物，魚類，硬骨類，輻鰭類，比目魚科。或名牛舌，或稱箸鯛魚。體扁平，為舌狀。體長約為體高之四倍，亦為頭長之五倍。頭長為吻長之三倍餘，亦為眼徑之十倍。體之左面橙赤色，散布黑色細點。全體被鱗，在左面為櫛形，右面為圓形。頭部小，兩眼亦小，在左面相接近。口小，有絨毛狀之



魚 鯛 箸

齒，唇有總狀之觸鬚。鰓孔狹。體旁有側線三條，其間隔殆相等。脊鰭有一百四至一百十一刺。臀鰭有八十五至八十八刺。無胸鰭。體長約六寸半。棲於近海，常與鰈潛伏於泥沙中。產卵在初夏，棲於沿海。（參觀比目魚及鰈）

〔種類〕

●【澤山】*Zebrias zebrinus* T. & S. シマウシノ

シタ 或 シマガレイ 或 ツルマキ 一名縞牛舌。體高約占體長三分之一。眼在上方者比在下方者稍向前。上下兩顎等長。鼻柄甚短。脊鰭有七十七至八十九刺。臀鰭有六十六至七十九刺。胸鰭有十三至十五刺。在右面者上部延長。左面之鰓膜，為總狀。體之右面亦橄欖色，有二十對褐色紋，其第一對橫切於口內，第二對在眼後，第三對橫切於鰓孔。尾鰭黑褐，散布不規則之白色圓點。產於東海及印度洋。

●【婢展】*Amate chinensis* 或 *A. japonica* T. &

十五畫 箭籠

● ササウシノシタ 體橢圓形。頭部圓。體之右面散布小點紋。脊鰭有七十九刺。起於頭之前端。終於尾根。臀鰭有六十刺。起於胸部之前端而達於尾根。

● 【奴鱈】 *Aseraggodes kobensis* Steindachner.

トビササウシノシタ 體呈橢圓形。右面有色。眼小。兩眼距離甚近。脊鰭有七十二刺。臀鰭有五十三刺。產於東海。

● 【沙鱈】 *Maichirus nitidus* Gthr. ガラスウシノシタ 體橢圓形。右面有色。頭部圓。脊鰭有六十三刺。臀鰭有四十八刺。產於沿海。

● 【角牛舌】 *Aesoplia connota* Kaup ッノウシノシタ 體形略呈紡錘狀。脊尾臀三鰭相連。體之右面有色。列生橫紋十四條。尾端有圓斑三。分布於太平洋西部及印度洋。

● 【駒舌】 *Areliscus jomneri* Gunther アカシタビラメ 產於太平洋西部。

● 【犬舌】 *Cynoglossus inusita* J. or Dan. イヌシタ 產地同前。

● 【牛脾】 *Symphurus orientalis* Bleeker. アンバガンイ 產於沿海。

箭鰭魚屬 *Urimostia*

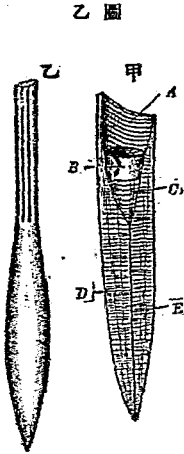
屬脊椎動物。魚類。硬骨類。輻鰭類。比目魚科。體扁平。呈舌形。眼小。在左旁互相接近。口小。齒微細為絨毛狀。奇鰭皆連合。胸鰭缺失。鰓孔狹。側線有三條。

箭石 *Baleinities* センセキ

屬輻體動物。頭足類。二鰓類。烏賊類。箭石科。概為化石。殼分鞘 *Rostrium* 閉錐 *Phragmocone* 前甲 *Prostacum* 之三部。鞘為指狀。圓筒狀。及圓錐狀。後端尖銳或圓鈍。前端有圓鈍形之凹窪。稱爲槽 *Alveolus* (見圖乙之甲)。即容閉錐之處也。從槽之後端貫過鞘之中央。直走於後端之一線。稱爲軸線 *Axis*。又名 *Apical line* (見圖乙之甲)。鞘中有多數石灰柱。與軸

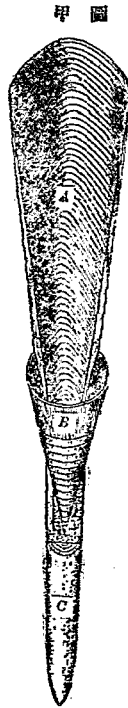
十五畫 箭

面者，在背面者，稱背溝 *Dorsal groove* (圖丙之甲)，在腹面者，稱腹溝。此等溝在槽緣者尤深，向後端之方漸淺，在腹溝則僅存於鞘之後端。在鞘之側面之溝，接近



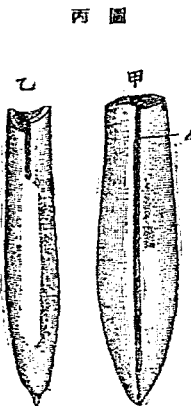
(甲) 示箭石之鞘及閉錐之直剖面
(A) 槽 (B) 閉錐 (C) 體管 (D) 軸線 (E) 鞘
(乙) 示小箭石 (自然大) 背面之背側溝

線成直角而橫斷之，在軸線上呈輻狀 (見圖甲之 C)，觀其剖面恰如木材之年輪，是為成長線。鞘之表面頗滑，亦有具溝者，更有具血管之遺跡者，此溝常直走在鞘之中央面或在鞘之旁面。在中央面者則在背面或在腹面，少有在兩



箭石之殼 (A) 前甲 (B) 閉錐 (C) 鞘

係石灰質所成，嵌入槽中 (圖甲之 B 或圖乙之甲之 B)，其後方之尖端稍曲，是為與直角石 *Orthoceras*



於背面之一對，稱為背側溝 *Dorso-lateral grooves* (圖乙之乙)，有存於槽緣者，亦有存於後端者。閉錐形圖 (甲) 箭石之一種 (三分之二) (A) 背溝 (乙) 小箭石之一種 (二分之一)

十五畫 箭

之殼相當者，中間有淺皿狀之隔壁，連於前後分爲數房。其在腹旁，則通於體管 *Siphon*。（圖乙之甲之C）閉錐之外部，覆有三枚以上相重疊之真珠質膜，是爲錐膜 *Conchlear*。此膜在閉錐之背面，向上伸長而爲木葉狀之前甲（圖甲之A）。現在烏賊體內所存之海螵蛸，卽與此前甲相當。箭石之動物體，其形殆似烏賊而較細長，產於侏羅紀及白堊紀之間，種類頗多。大者之鞘有達二尺至三尺，全體之長，當可達六尺至八尺云。

〔種類〕

●【小箭石】 *Belemnitella* ヘルムニテラ 雖似前種（見上圖乙）但鞘之前方腹側，有直裂一條，其尖端又有一刺。產於白堊紀之後期。

●【箭鳥賊】 *Belemnites* ヤイロ 鞘甚小且薄，僅能被覆閉錐。產於三疊紀及侏羅紀。

●【溝箭石】 *Anacoeras* マウラコセラヌ 亦箭

石之一種，產於三疊紀。

箭石科 *Belemnitidae*

屬軟體動物，頭足類，二鰓類，烏賊類。殼由三箇各異之部分合成。此三部卽鞘及閉錐與前甲是也。其爲化石而存留於地層中者，閉錐頗少見，而前甲尤爲難得。

箭尾蛭 *Leinus clavatus* ウチハト

ンホ

附見蜻蜓。

箭柄魚 *Fisharia serrata* Cuvier

Cornel fish Pfeifensoh ヤガラ

或 ヲマヤガラ

屬脊椎動物，魚類，硬鱗類，箭柄魚科。體長形而扁平，至尾部漸尖。頸長有明晰之齒一列。眼大，兩眼間稍凹。頭長殆占體長三分之一。胸鰭後方之體闊，爲腹



魚柄箭

鳍後方之體闊之五分之三。脊鳍有十五刺。臀鳍有十四刺。此兩鳍上下對立而形亦同。皮膚滑澤。背部概褐綠或褐色。有青色條紋及點紋。體長一尺餘。分布於東海、東印度諸島及新幾內亞等處。

〔種類〕

●【赤箭柄】 *Fistularia peimba* Teopede アカ

ヤガラ 體亦細長。口吻甚延長。兩眼間深凹。皮膚光滑。側線至後方有銳骨質板保護之。脊臀兩鳍皆在體之後方相對生。胸腹兩鳍之距離頗長。尾鳍分叉有突出之鞭狀物。全體蒼赤或暗赤褐。體長約一尺。棲於近海之稍深處。如太平洋之溫熱帶下及印度洋皆產之。

●【管箭柄】 *Aulichthys japonicus* Brevoort シダ

ヤガラ 產於太平洋。

●【筥箭柄】 *Aulostomus chinensis* Lacepede ハ

ラヤガラ 產於太平洋西部及印度洋等處。或曰與前種有異。不屬於箭柄魚科。

箭鳥賊 *Belammolenchis* ヤイカ

附見箭石。

箭魚 *Sauria argyrophanes* ヤヒン

即惠曾見該條。

箭筆石 *Monograptus* モノグラブタス

屬腔腸動物。水螅水母類。水螅類。筆石類。體內之骨軸或垂直或彎曲。又為螺旋狀。出多數之胞相並為列。恰如鋸齒。(圖見筆石類) 其遺體。發現於志留利亞紀。

〔種類〕

●【螺筆石】 *Rastras* ラストリテス 體內骨軸

為平面螺旋狀。由骨軸上所出之胞相離而支出。(圖見筆石類) 其遺體。發現於志留利亞紀之上部。

●【叉筆石】 *Didymograptus* デヂモグラブタス

體內之骨軸。從腳盤支出胞列二枝。形如叉。(圖見筆石類) 其遺體。發現於寒武利亞紀。

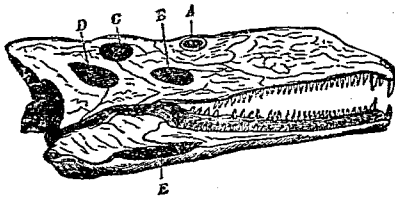
箭箴科 *Pharetronas*

十五畫 箭

屬海綿動物、海綿類、石灰海綿類。此類現已絕種。體壁厚。體內概有不規則之管溝間有全缺管溝者。針骨連合爲纖維狀。體之外面每有表面層。如囊海綿等屬之。

箭齒龍 *Balodon* シロム

屬脊椎動物、爬蟲類、鱷類、前窩類。頭骨延長、表面有皺。嘴細長、前方稍向下曲。齒銳利、呈鋸齒狀、具二棱。頭蓋除鼻眼、顯顛之三窩外、更有淚窩 *Lacrimal fossa*、而下顎亦有一窩。鼻窩有二、開口於口蓋之前半。其化石產於印度、北美、及德國之三疊紀者、長達一丈云。



箭齒龍之化石 十三分之二
(A)鼻窩 (B)淚窩 (C)眼窩 (D)顯顛窩 (E)下顎窩

【驚龍】 *Aelosaurus* 頭部雖呈三角形、但其構造甚似前種。體面全部被四角形或長四角形之骨板。脊椎爲前凹狀。其化石產於德國之上巖統。

箭齒獸 *Toxodontia*

屬脊椎動物、哺乳類、有蹄類。爲古時所生之巨大動物。多發見於南美地層中。肢有三趾或五趾、半蹠着地、或僅以趾着地。骨骼略似長鼻類奇蹄類及齧齒類等。如箭齒獸屬之。

箭齒獸 *Toxodon*

屬脊椎動物、哺乳類、有蹄類、箭齒類。體大如犀。四肢強壯。骨骼略似長鼻、蹄兔、印度齧齒、及奇蹄之五類。其化石產於南美之第三紀及洪積世。約有十種。

【種類】

●【岩齒獸】 *Nesodon* キソドン 頭部長。其化石產於南美洲派塔哥尼亞 *Patagonia* 之中新世。

箭豬 *Tupia*

即豪豬，見該條。

箭頭螺 *Acaonella* アクテヨシラ

附見捻螺。

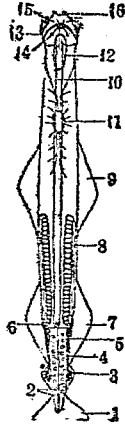
箭鯨 *Sillago purpurinervis* ヤギス

附見鯨。

箭蟲 *Sagitta bipunctata* O. (T. ヤムシ

扇蟬形動物、環蟲類(或入圓蟲類)、毛類類。一名矢蟲。

箭蟲之模型圖



- 1 尾鰭
- 2 不熟之結晶塊
- 3 結晶塊
- 4 輸精管
- 5 嚙丸
- 6 輪卵管之外孔
- 7 後側脛
- 8 卵巢
- 9 前側脛
- 10 腸
- 11 腹神經球
- 12 縱毛環(感覺器)
- 13 腦與腹神經球相連之神經
- 14 眼
- 15 小棘列
- 16 前小棘

體圓長，分頭軀幹及尾三部。頭部稍膨大。口在頭部下
面，口旁有剛毛棘八至十，又在頭端左右，有剛毛棘四
至六，其直後有表皮變化之環狀部，生細長纖毛，以為
嗅官。眼一對，在頭部背面。軀幹兩旁，有二對扁平之鱗
狀突起，稱為側鱗。尾部別有尾鱗。體長五六分。產於海
藉鱗狀突起自由游泳於海面，亦有棲於深海者。

(種類)

●【鋤蟲】 *Tpadella draco* Krohn. スハ、テラ 體

圓長而闊，有鈎狀剛毛九至十枚。頭部前方有小剛毛
六至八枚。尾部有側鱗一對。體長三四分。

●【鏡蟲】 *Krohnia pacifica* Aidu. クローニヤ

體形似前種。尾鱗狹長為扇狀。表皮黃青色，有小剛毛
十至十一。體長三四分。

●【箭雞魚】 *Tharudon servus* ヤガタイサギ

附見雞魚。

●【箭鰈】 *Atheresthes evermanni* ヤガタガレイ

十五畫 箱節

附見鯨。

箱河豚

Ostracion immaculatum キンヒキ

即鐘河豚見該條。

箱龜

Bov tortoise

即黃龜附見龜。

節片

Proglottis

即片節體見該條。

節甲類

Arthropoda

屬節肢動物。甲殼類。軟甲類。或稱座眼類 *Trioptha-*

ina。胸部之環節分明。第一環節或第二環節與頭部

癒合。胸肢之第一對化為下顎肢。頭端具無柄之複眼

一對。又觸角二對。

此類分二亞目。即

(一)端腳類 *Amphipoda* (又稱異腳類)

例

如水蝨。

(二)等腳類 *Isopoda* 例如海蛆。

節尾狐猴

Lemur catla

附見狐猴。

節尾獺

Midas weddellii

附見獺。

節角石

Schlotheimia シュロツテイミヤ

附見白羊石。

節足動物

Arthropoda

即節肢動物。見該條。

節房蟲

Nodosaria ノドサリヤ

附見瓶蟲。

節房蟲科

Nodosariidae

屬原生動物。根足類。有孔蟲類。有孔石灰質類。殼分數

房。各房連貫為一線。

節板

Ilcibans

見海百合類條。

節肢

Segmental appendages

節肢動物

Arthropoda Gliederfüssler

凡由環節合成之肢皆稱之。如節肢動物之肢是也。

此門包括種類不少。體之構造似環蟲類（亦稱環節動物），但體旁有節肢（Segmented appendages）數對，易於識別。全體由環節（環節或稱體節）合成。各環節相連能屈伸，此等環節之背面，曰背弓（Tergite）

其腹面，曰腹板（Sternite），背弓之一部突出於節肢之外方，曰側片（Turonon）。高等節肢動物之環節，隨所在

之部分而各異其形狀及作用，故可分為三部，即頭部（Head）胸部（Thorax）腹部（Abdomen）是也。

頭部之環節合為一，中有腦，下有口，前面有眼。觸角及

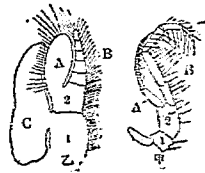


皮膚及皮下細胞層（一部之剖面）
1 蚊之子子
2 蝨蟲（皮膚頗厚而有毒腺細胞一對）

口旁之肢，皆為頭部之節肢所變化者也。

胸部之環節亦相連合，其節肢概為運動器。中有數類，其胸部與頭部癒合者，則為頭胸部（Cephalothorax）

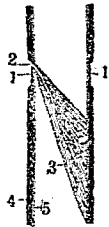
腹部之環節，能運動自如，多無節肢。有幾種（如蠍）腹部可分前腹（Pseudonon）及後腹（Postabdomen）



(甲) 莖節蝦幼蟲最後之頭胸
(乙) 水蚤類之胸胸
1 2 莖之二節
A 外枝（亦稱外葉）
B 內枝
C 副枝（亦稱上葉）

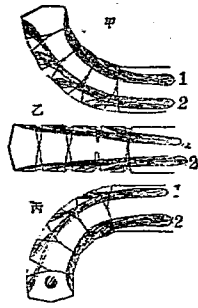
表皮為成列之細胞膜（即皮下膜，曰 lipodermis），外

面被幾丁質膜。此等膜，在多數之種類（如甲殼類等，



節肢動物之關節縱斷模型圖
(1) 關節膜 (2) 髓
(3) 筋肉 (4) 外液
(5) 表皮

含有碳酸石灰及磷酸石灰。故甚厚而變為硬皮，蔽於頭部及胸部之硬皮尤厚而為大甲，其他在環節間之幾丁質膜，概柔軟，以便於運動。節肢動物，概被硬皮，生長時，不能隨肌肉而生長，故須脫皮 *Remoulition*。又



示節肢動物體之外骨
骨與肌肉之關係模
型圖(黑線表外骨
點線表則節肢黑
線中央之黑點表環
節間之銜合部)
(1)背筋
(2)腹筋

(甲)取縮背筋風向背面
(乙)取縮腹筋風向腹面

(丙)取縮背筋腹筋為直行伸縮

硬皮上附生之毛棘鱗等，乃由特別細胞所發生者也。筋肉大概有橫紋，附著於硬皮，依環節而配列。

神經系可分為腦、圍喉神經環、腹走神經球連鎖等，分布於各部。

觸官、嗅官、視官及平均器官之感覺器皆發達，在昆蟲

則又有聽官、觸官，如全體表面之感覺毛 *Sensory hairs*。觸肢、口部之鬚、步肢尖端之球狀體。嗅官在觸角上，例如感覺毛。視官，則為單眼及複眼，或僅有其一者。平均器官，多見於昆蟲類。

消化器概為直管，上為口，開口於體之前端腹面，下為肛門，開口於後端。口腔內有唾腺，或缺失。中腸，則有肝脾臟 *Hepato-pancreas*。

呼吸，在微小之種類，由體之表面營之。棲於水者用鰓，棲於陸者則用氣管 *Trachea* (如昆蟲類) 或肺囊 *Lung-sac* (如蜘蛛類)。

循環器之主要部為心臟，在體腔背面，其周圍概有圍心腔 *Pericardial sinus*。體內各部流出之血液，先入圍心腔始入心臟。心臟為囊狀或管狀，有具瓣之側孔 *Outlet*。一對至數對，血液從側孔流入心臟。又從心臟生出之血管，其末端開口於體腔內，向心臟歸來之血管，決不直通於心臟，恆通於圍心腔。具此等循環器之

體腔，稱曰血體腔 *Haemocoel*。

泌尿器無一定。如始原氣管蟲類 *Prototracheata*。

之各體節，則有環節器一對，甲殼類及蜘蛛類，常有泌

尿器一對（如葉腳類之殼腺，蝦蟹類之觸肢腺，蜘蛛

類之腰腺等），其構造互異。昆蟲類多足類及多數之

甲殼類，無環節器，從後腸壁發生特別之盲管（即馬

爾壁氏管 *Malpighian tubules*），但蜘蛛類及少數

之甲殼類，具馬爾壁氏管外，又有環節器。

雌雄多為別體。發生兩性卵之外，又有單性卵，間有單

性卵與兩性卵交透而生殖。或有少數之種類，雌雄為

一體（如蔓腳類）。卵巢與精巢，原為一對之器官，然多

一種殼類之精卵巢

(1) 精巢部 (2) 卵巢部

(3) 輸精管



左右相合為一，其輸管亦左右各有一對而開單一之

口於體外。

卵概為中黃卵。精子為鞭毛狀（多數之昆蟲）與細胞

形，更有種種形態而無鞭毛（甲殼類及多足類）者。

此類卵生，發生中常有變態。分類上計分五綱。即

(一) 甲殼類 *Crustacea* 例如蝦蟹。

(二) 有爪類 *Onychophora*（亦稱有鉤類）例

如蠃蠹。

(三) 多足類 *Myriopoda* 例如蜈蚣及馬陸。

(四) 蜘蛛類 *Arachnoida* 例如蜘蛛。

(五) 昆蟲類 *Insecta* 例如蜂及蝶。

更有如下列之分類法者，亦分五綱。即

(一) 甲殼類 *Crustacea* 例如蝦蟹。

(二) 無角類 *Acerata* 例如蟹及蜘蛛。

(三) 軟甲類 *Malacopecta* 例如蠃蠹。

(四) 昆蟲類 *Insecta* 例如蜂及蝶。

(五) 馬陸類 *Diplopoda* 例如蜈蚣及馬陸。

節紐蟲 *Linous mitellatus*

十五畫 節 篆 糊 線

附見紐蟲。

節腹類

Arthrogastera

屬節肢動物、蜘蛛類。分類上與無節腹類 *Sphaerogastera* 相對待。腹部之環節分界明顯。如蠟等屬之。

節齒龍

Pliosaurus

附見蛇頸龍。

節頸類

Arthrodira 或 *Coccosteomorphi*

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類。性質似甲冑魚類。此類現已滅絕。如粒骨魚(或屬甲冑魚類兵魚科)屬之。

節螺

Clausilia sp.

即彈管螺、見該條。

節蟲類

Merozoa

屬蠕形動物、扁蟲類(亦稱扁形動物)、條蟲類。分類上之位置與單蟲類 *Monozoa* 相對待。如舌片條蟲屬之。

節鰓

Arthrobranchia

見甲殼類條。

節鬚蟻

Dolycoris haccarum

フチヒゲカメムシ

附見椿象。

節鬚螺

Cassis succulosa

附見鬚螺。

篆文鮫

Paratrachius doentzi

オホトマンコガ

子

附見金龜子。

糊魚

即鱒魚、見該條。

線孔類

Achlylaria

即棘針類、見該條。

線板缸

Mobula japonica イトマキヒ

附見缸魚。

線狀質

Limn

為纖維狀之核質。見細胞條。

線跳蟲

Xenylla longicauda セズトビムシ

附見跳蟲。

線蟲

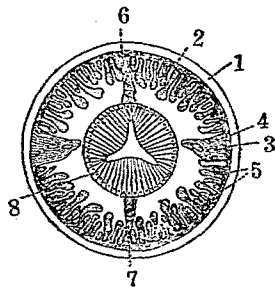
屬蠕形動物、圓蟲類、線蟲類。形概微小、呈線狀、種類不少。如醋線蟲、蛙線蟲、麥線蟲、等屬之。見醋線蟲條。

線蟲類

Nematoda

屬蠕形動物、圓蟲類(或稱圓形動物)。種類不少、多寄生於動物及植物。終生皆須變換其宿主、至終結之宿主時、其生殖器始成熟、或有出宿主後生殖器始成熟者、或雌雄交尾後僅雌體營養寄生生活者、又有變狀者。除寄生者之外、有棲於淡水海水及溼地者。更有生活於有機物之溶液內者亦不少。

體圓長、不分環節。表面略堅硬、下被韌皮層、此層下之皮、沿體之兩旁中央突入體腔內、爲直長之隆起線、是爲側線 *Lateral line*。其中各有排泄管一條。又有同形之隆起線、沿背腹兩面中央而直行、是爲背線及腹



線蟲之橫斷面
 1 硝子膜
 2 表皮
 3 側線
 4 排泄管
 5 肌肉胞
 6 背線
 7 腹線
 8 腸

線。此線與側線之中間、更有直走之筋細胞接於表皮下、其近於體腔之一端有核。

消化器成一直管、直貫體中、上端爲口在前端、下端爲肛門、在末端腹面。食道頗細、其一部每成筋肉質之喉頭、腸之內外面、皆被韌皮層。

神經系統係環繞食道之神經環、與直走於腹背兩面之背線腹線及兩旁側線內之神經絲所成。知覺器、在口之周圍、有乳頭突起及觸覺毛。營養寄生生活者、則無眼。

十五畫 絲

排泄器即側線內之管，連合於體之前端而成一條，其口常開於腹旁之中央部。

雌雄異體。雄小於雌，其後端卷曲。雌雄器，皆為細管，分泌生殖質之部分甚細長而迂曲，其後部為輸管。雌器之輸管，後部相合為一而成腔，開口於體之腹面。雄器多單一，開口於腸後端之排泄腔 *Stomach* 內，腔壁有一二箇囊狀窪，由此突出韌皮質之交尾刺 *Spermatheca* 於肛門外，為交尾之用。或在體之後端扁潤，有若干之柱狀體支持之。

此類從卵發育而為成蟲，經過宿主之景况，各隨種類而異。如醋線蟲、蛔蟲、十二指腸蟲、線蟲等屬之。

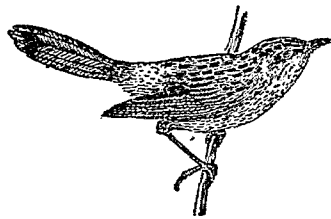
絲女 *Peritrochus teginae* リウキウサンシヨク

附見山椒鳥。
附見犬。
絲狗 *Maltese dog* マルチースイヌ

絲駒

Cisticola brunnicaps T. & S. 或 *C. cisticola*
fan-tailed warbler セツカ 或 コノハドリ 或 シバモグリ

屬脊椎動物，鳥類，鳴禽類，鶯科。一名雪加。或名扇尾雀。形似雀。體之上面概青色，各羽中央有黑條紋。面部有白眉。頰白。翼之軸色黑，邊緣赤褐。喉部與腹部皆白。胸與腋腹，略呈胡桃色。尾是之中央最長，色褐，在左右者漸短而邊緣青色，尖端白，且有黑橫紋。體長約三寸半。棲於山野之雜草間或水邊之蘆叢中，至初夏，取枝葉羽毛等，造圓錐形之巢而產卵。卵褐色，多青斑，且有不規則之黑條紋。

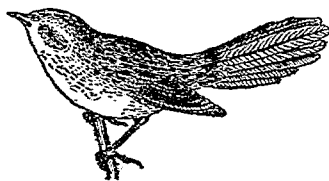


絲駒

〔種類〕

●【大繇駒】*Tarsinola pygmaea* Seeb. オホネツカ

形略似前種。背面赤褐色。黑色直紋。此直紋至後頸及腰，稍不明瞭。翼之撥風羽褐色，外緣與背亦褐。三列撥風羽之外瓣黑色。尾羽亦褐無斑紋。面部有不明瞭之灰白眉斑。腹面白。尾帶黃褐色。嘴暗褐。下嘴淡。腳黃褐。翼尾同長，約一寸九，嘴峯長約四分。又有兩種，一為 *Oisticola schanatica* Bp. 形似繇駒，產於臺灣。一為 *Oisticola volians* Swinh. 亦為繇駒之一種。



大繇駒

緣毛類

Pentrichida

屬原生動物，滴蟲類，纖毛蟲類。體微小，形圓長或為鐘

狀。近口之一端，列生長纖毛為盤狀，每有環狀帶。體中有核及收縮胞。概產於水中。如鐘珠蟲等屬之。

緣甲 *Marginal plate*

亦稱緣板，見背甲條。

緣板 *Marginal plates*

●即緣甲，見背甲條。

●見海盤車類條。

緣面 *Limbus*

見三葉類條。

緣桑螺 *Limnaea japonica* シサノミガヒ

即椎實螺，見該條。

緣紋 *Pterostigma*

即昆蟲類翅之前緣所具之斑紋，蜻蜓及蜂等皆有之。

參觀卷首附列之昆蟲術語圖解第七圖。

緣椿象 *Syrnastus marginatus*, L. ヘリカメムシ

屬節肢動物、昆蟲類、有吻類、綠椿象科。一名有綠椿象、又名綠、體色褐或赤褐。頭

及複眼皆小。觸角粗、分四節、末端大而扁。吻長、直達中胸之基部。前胸大、頗粗



(雌) 象椿綠

糙、兩旁為銳角而突出。稜狀部呈三角形。前翅之革質部及翅脈不分明。腹部左右甚擴張、兩旁呈刀狀、中央有黃紋。體下及腳皆黃褐。體長約五分。多棲於菊科植物、吸食液汁而為害。

〔種類〕

●【酸漿蟬】 *Acanthoecoris solidus*, Thunb. ホホ

ツキカメムシ、體上暗

褐。體下暗黃、密被短毛。頭

小。前胸之兩緣有鋸齒狀

突起。稜狀部多細直脈。翅之膜質部黑色。腹部為長橢圓形。腹背呈美麗之赤色、兩旁暗褐色、有黃紋。腳多棘



(雌) 酸漿蟬

狀突起。體長約四分。為茄科植物之害。常出現於酸漿(酸漿草名)間。

●【針蟬】 *Metan jugator*, Pall. ホリカメムシ

形稍長。體上暗褐、體下黃。前胸部及後方之兩緣、有針狀突起。稜狀部頗小、末端黃。翅之革質



(雌) 蟬針

部之基腳黃色、膜質部暗色、半透明、中央多分枝之直脈。腳黃、密布環狀小黑點。腹背黃、兩旁有黑直紋。體長約三分。從早春至晚秋、害食稻類。

●【鮫皮蟬】 *Coreus scutellionis*, Panz. トダト

ダカメムシ、體暗褐、甚粗糙似鮫皮、密生短毛。頭小

前胸兩側有白色小突起、從各突起

末端出一剛毛、後方兩旁、各具一棘

狀突起。稜狀部小。翅之膜質部灰白。

腳黑褐。體長約二分八釐。



(雌) 蟬皮鮫

●【莖蟬】 *Cixius maritimus*, F. モンヒメカメ

ムシ 體色黃赤被細毛。頭略呈五角形。前胸之前緣有一橫溝，中央有一低隆起。稜狀部之末端頗細。翅之革質部稍透明，膜質部透明。腳有密布之赤色小點。體長約四分。常棲於藜花間。



(雌) 綠 藜

【藜小綠】*Cortizus hyalinus*, W. ヒメカメムシ形似前種而小。體細長。色黃赤，密被細毛。稜狀部有小刻點。腹部背面之末端及中央有黑紋。體長約三分。棲於藜花間。



(雌) 綠 小 藜

【藜綠】*Cortizus ssp. pyrenensis*, Mats. カメムシ 體色灰褐，稍帶綠。疏被細毛。頭呈三角形。前胸散布多數黑色刻點。後緣稍帶黃。後緣角有一黑紋。稜狀部為三角形，末端黃。翅之革質部有黑點，膜質部透明。腳上疏被長毛。腹部兩旁有黑



(雌) 綠 藜

斑及黃斑。體長約三分。

【綠大綠】*Homocercus marginatus*, Thl. オホシモカメムシ 體色淡褐。腳長。體比綠小。多棲於牧草。

【合綠】*Homocercus convoloratus*, Thl. アツキカメムシ 體上黃褐或帶綠。體下淡色。頭小。前胸背稍帶三角形。後方兩側為

銳角，中央有一黃色直線與稜狀部相接。稜狀部呈三角形，近末端有一黑紋。腳黃。腹背亦黃，中央有二黑紋。體長約五釐。棲於豆科植物，在赤小豆中為尤多。



(雌) 綠 合

【綠】*Homocercus dilutus*, Horv. ハラビロカメムシ 體上黃褐。體下黃。頭小，稍呈四角



(雌) 綠 合

形。觸角赤褐。前胸略帶三角形，後方之兩緣突出，中央有黃色直條，達於稜狀部。稜狀部小，中央有橫皺。翅之革質部之翅脈有黑點，膜質部半透明，色暗黃。腹部兩側甚膨大。體長約五分，多棲於胡枝子。

●【蛛蟬】 *Leptocoris varicornis*, Fab. シモカメ

ムシ 體呈綠色。形狹



(雌) 蛛 蟬

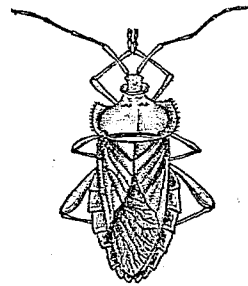
長，觸角亦長。前胸合頭部同觀，略呈圓錐形，後緣角呈褐色。稜狀部細小，呈三角形。翅之膜質部透明，色帶淡褐。體長約五分半。七月間發生於稻田中而為害。

●【大蟬】 *Ochrochina fuliginosa*, Th. オホヘリ

カメムシ 體形扁平，色黑褐，密被短毛。頭短，稍帶四角形。觸角長，達體之半。前胸粗糙，兩旁有三角形之葉狀突起。稜狀部頗短。翅之革質部黃褐，有分明之直脈

三，膜質部略出於腹端外，有直脈七八條。腳大，後腿節甚發達。體長約八分。

●【蛛小蟬】



(雌) 蟬 大

Parapsisus

unicolor, Soth. ヒメクモカメムシ 體形細長。

色暗黃帶綠。頭亦細長。前胸狹，兩側及中央有一條直行之淡色線。稜狀部小，



(雌) 蟬 小 蛛

末端黃。翅之革質部有刻點，比在前胸者大而粗，膜質部有不明顯之直脈，其內有暗褐紋。腹面粗，有黑點。腳長。體長約四分餘。多棲於竹林。

●【菽蟬】 *Riptortus clavatus*, Thunb. ホソヘリ

カメムシ 體形細長。色赤褐。頭稍大，呈三角形。前胸

狹，散布黑色顆粒。棱狀部小，末端黃。翅之膜質部有光澤，具多數之直脈。後腿膨大，色黑有黃紋。體長約五分半，爲豆科植物之害。



(蝽) 蝽 蝨

緣椿象科 *Coreidae*

屬節肢動物，昆蟲類，有吻類。觸角分四節，起於頭之前緣，末端爲棍棒狀。單眼二。口吻分四節，其中第一節最長。腹部兩旁呈刀狀突出而爲緣。棱狀部常不達於腹部之半。

緣齒 *Marginal teeth*

見主齒條。

緣膜水母類 *Craspedota*

即水蠅水母類，見該條。

緣膜水母體 *Craspedote medusa*

即水母體之具緣膜者。見腔腸動物條。

緣鞭蟲 *Chilomonas*

附見魔包子。

緣體 *Tentaculoopist*

即緣膜水母類之感覺體，能感受光線，位於緣膜水母類之傘部周緣。

編笠貝 *Patella sarrusii* アミガサガヒ

附見域。

緩步類 *Tardigrada*

屬節肢動物，蜘蛛類，無節腹類。或稱熊蟲類而另立爲一綱。體微小，藉顯微鏡始見之，概爲長橢圓形，體節不明顯。前端細，後端有疣足狀之物一對，體旁腹面，又有疣足狀之物三對，此等疣足狀物之尖端，皆有鈎爪一二枚。

體之表面被玻璃膜，亦有背面列生鱗片數枚者。玻璃膜下，有細胞膜一列。體內具大腔，中含液體，有多數血球狀之細胞浮游其中。

十五畫 緯練

消化器官始於口，口腔內有毒腺一對，下接細小之口管 *Oral tube*，而達吸胃，吸胃壁頗厚，由此通食道而接於胃。胃壁有並列之六角形細胞。腸旁附有馬爾氏管一對直腸腺一條以及輸精管輸卵管，皆開口於腸。肛門在體後腹面之中央線上。

神經系由腦、喉下神經、及四對腹走神經球連鎖合成。感覺器，即眼及短小之觸手。

筋肉為環狀而並列，亦有橫紋。雌雄為別體。精巢與卵巢為囊狀，位於胃之背面。卵頗大。

此類概棲於苔蘚類及贅滴間，溼地及池沼溝渠等處亦產之。產於海者亦不少。如熊蟲等屬之。

緯蠍蛉 *Panorpa leucoptera* フタスヂシリアダ

ムシ

附見舉尾蟲。

練鵲 *Tonshiphone princeps* Temm. *Japanese*

paradise flycatcher 或 *Long-tailed flycatcher* サ
ンコーチヨ！或 サンクワウテウ 或 サンジャ
ク

屬脊椎動物，鳥類，鳴禽類，鶇科。一名三光鳥。體比雀稍大。雄體頭部及喉部黑色，有紺藍色之光澤。嘴青色，基



練鵲

部略扁平，尖端鉤曲。口緣有粗毛如髭。頭頂有長冠毛。背面紫黑，翼尾皆黑。尾甚中央，有二羽特長，長達尺餘。雌體頭部黑，喉灰黑，背部赤黃，翼尾皆暗褐。尾甚中央之二羽不及雄之長。春日來遊於平野，入夏以蘚苔等營巢於山林而產卵。至秋復返於南方。好捕食蟲類，認為保護鳥。

〔種類〕

●【壽帶】 *Terpsiphone chuangshun* 形狀似前種。頭部紺黑色，背部白，稍雜黑色。翼白，翼尖黑。尾羽比前種稍長，色白有黑線紋，中有二羽最長，旁有二羽為次長。飛時其尾飄飄如魂旛，故一名魂旛鳥。又名長旛鳥。或名拖白線。

●【紅壽帶】 *Terpsiphone hung* 形似壽帶。背部翼尾色皆橙紅，頗美麗。產生不多，故不常見。

●【赭練鵲】 *Terpsiphone chinensis* 形似練鵲。頭及頸黑紺色。背面及尾赭色。翼之撥風羽灰黑色。其內外二緣赭色。胸部灰青。腹部白。雄體尾端有二條赭色長羽，雌則無之。

齒 *Tooth*

●為結締組織之一，(參觀結締組織條之齒項下)生於脊椎動物之口中，由皮膚內真皮之一部分泌而成。中有齒質 *Dentine*，外被珐瑯質 *Enamel*。如哺乳類

十五畫 齒

者，概在顎骨之齒槽 *Alveola*

內，其數目及形狀，隨種類及食物而異，有門牙 *Incisors*

(亦稱門齒)犬牙 *Canines*

(亦稱犬齒)小白齒 *Pre-*

olars (亦稱前白齒)大白

齒 *Molars* (亦稱後白齒)

之別。如魚類等之齒，無齒槽，

故其形狀多為圓錐形而齒

尖向內，數亦甚多，排為數列，

或有全缺者，亦有具角質之

厚皮以代之。

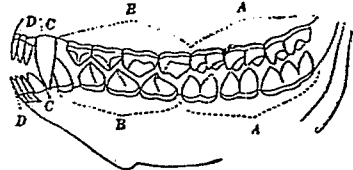
●如蛤殼鉸合部列生之齒，

則有主齒，(主齒等分條另

詳)側齒，緣齒之別。其他就廣義言之，凡突出如齒者亦稱之。



顎下之牙



列齒之獸齒番

齒白(2) 牙門(1) 牙門(D) 牙犬(C) 齒白小(B) 齒白大(A)

十五畫 齒

齒列 Dental formula

即齒之排列式也。為哺乳動物分類上之要項。例如人之齒列其記載法為

$$(甲) \begin{matrix} 2 & 1 & 2 \\ \hline 2 & 1 & 2 \end{matrix} \begin{matrix} c & 1 & 1 \\ \hline 1 & 1 & 1 \end{matrix} \begin{matrix} pm & 2 & 2 \\ \hline 2 & 2 & 2 \end{matrix} \begin{matrix} m & 3 & 3 \\ \hline 3 & 3 & 3 \end{matrix} = 32 \text{ 或}$$

$$(乙) \begin{matrix} 2 & 1 & 2 \\ \hline 2 & 1 & 2 \end{matrix} \begin{matrix} c & 1 & 1 \\ \hline 1 & 1 & 1 \end{matrix} \begin{matrix} p & 2 & 2 \\ \hline 2 & 2 & 2 \end{matrix} \begin{matrix} m & 3 & 3 \\ \hline 3 & 3 & 3 \end{matrix} = 32$$

i 為門牙。c 為犬牙。pm 或 p 為小白齒。m 為大白齒。甲式為記其上下顎所生之全齒數。乙式為僅記其上顎及下顎之半面齒數。此齒列亦有僅記其數不記齒名而作 $\begin{matrix} 2 & 1 & 2 \\ \hline 2 & 1 & 2 \end{matrix} \begin{matrix} 3 \\ \hline 3 \end{matrix}$ 者為筆記法之更簡者也。

齒白 Gastric mill

見甲殼類條。

齒舌 Odontophore 或 Lingual ribbon

為蝸牛等消化器之一。一名齒帶。即顎下面之突起。係軟骨與肌肉所成。其表面更有幾丁質多數齒列。是謂齒板 Radula。功用如鏟。供舐食植物之用。

齒形蟲 Dentalina デンタリナ

附見瓶蟲。

齒形科 Dentalinidae

屬原生動物。根足類。有孔蟲類。有孔石灰質類。殼分數房。駢成一列。稍彎曲為弓狀。如齒形蟲屬之。

齒板

● 齒板 Radula 見齒條。

● 齒板 Tooth-plates 見腕足類條。

齒胚細胞 Odontoblast cells

見結締組織條之齒項下。

齒骨質 Dentin

見結締組織條之齒項下。

齒帶 Lingual ribbon

即齒舌。見該條。

齒鳥類 Odontoleas

即溝齒類。見該條。

齒隆起 Dental papilla

見結締組織條之齒項下。

齒溝 *Alveolar groove*

即脊椎動物顎骨上生齒之溝，有數種爬蟲之顎骨緣上多有之。

齒嘴類 *Dentirostres*

亞目名。屬脊椎動物，鳥類，鳴禽類。嘴之形狀，隨種屬而異，有細長者，有稍屈曲者。上嘴之尖端左右有一齒狀缺刻。翼長適中，初列撥風羽中之第一羽退縮，或全然缺失。如烏鴉、鸚鵡等屬之。

齒槽 *Alveola* 或 *Tool-pits*

即脊椎動物顎骨上生齒槽。又蛤類及腕足類之殼上亦有齒槽，即銜合部面容納齒狀突起之凹窪也。

齒槽板 *Tool-pit plates*

蛤類及腕足類殼上之銜合部面，有板狀物一對，以支持齒板及齒槽者，是為齒槽板。

齒質 *Dentine*

為構成齒體之本質，形如白雲，由其皮所分泌者也。

齒質鱗 *Ganoid scales*

為魚鱗之一種，見魚類條。

齒學 *Odontology*

為動物學分科之一。就各種動物之齒，研究其形狀品質位置等之學也。

齒鋏娘 *Eurytrachelus platynelus* ヒラタクハ

ガク

附見鋏娘。

齒鯨類 *Oanicoeti*

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，游水類。一名有齒類。齒甚發達，在一顎上或二顎上，有時則脫落。無鯨鬚。頭部較大而側扁。鼻孔二，合為一，呈新月形。腸長，無大小之別，其黏膜壁簡單，亦無盲腸。食物以魚類為主。此類分科如下。

(一) 抹香鯨科 *Catodontidae*

十五畫 翼膜

翼
Contour feathers
 (2) 一角科 *Monodontidae*
 (3) 海豚科 *Delphinidae*

即鳥類之翼及尾上所着之大羽也。參觀鳥類條之羽毛項下。

膜介 *Membranipora* メンブラニボラ

附見苦蘆蟲。

膜毛 *Membranella*

見皮膚條。

膜足類 *Stegmipodes*

一名全蹠類或稱全蹠類，見該條。

膜狀耳 *Membranous ear*

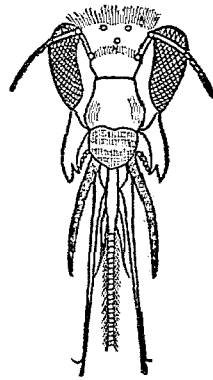
見聽官器條。

膜狀迷路 *Membranous labyrinth*

見聽官器條。

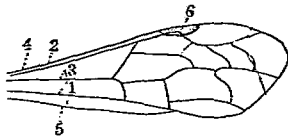
膜翅類 *Hymenoptera*

屬節肢動物，昆蟲類。口適於咀嚼及舐食。前胸之三環節癒合，不能屈曲。四翅皆為膜質，翅脈少，前翅比後翅



(大放) 部頭之蜂

大，又有往往無翅者。頭部能運動。複眼一對，更有單眼三。雌之尾端，有產卵管或毒劍，能伸縮。變態完全。後翅之前緣，列有小鉤，可與前翅相鉤合。



- 緣之前翅(放大)
- 1 副內緣脈
 - 2 副前緣脈
 - 3 中脈
 - 4 前緣脈
 - 5 內緣脈
 - 6 緣紋

以便於飛翔。皆有一種固有之彩色。此類更分二亞目。即

(一)有錐類 *Terebrantia*

(二)有劍類 *Acutenta*

膠球介 *Pectinatella gelatinosa*

附見苔蘚蟲。

膠結質類 *Agglutinantia*

亞目名。屬原生動物。根足類。有孔蟲類。此類之殼。附有矽石質之砂粒。如盆蟲等屬之。

膠腺 *Sebaceous gland*

即昆蟲類雌性生殖器之附屬物。為腺之一種。能分泌膠質。黏附卵于於他物之用。

膠質海綿類 *Myxospongia*

屬海綿動物。海綿類。一名黏質海綿類。此類全體較弱。由膠質所成。故在地質上考之。無化石。

膠質結締組織 *Gelatinous connective tissue*

見結締組織條。

腔 *Vagina*

即雌性生殖器之陰道也。或作腔。

萋鵝 *Chinese geese*

附見鵝。

蓬島鵝 *Hypisipetes squameiceps* マガサハシロモ

トリ

附見鵝。

蓬雀 *Bamberiza sponocephala* カラアヲシ

附見黃道眉。

蓬萊魚 *Upenus ischyryus* ホウライイウヲ

附見海鯉。

蓬萊惠會 *Charalidus emmelas* J. & S. ホーラ

イニン

屬脊椎動物。魚類。硬鱗類。蓬萊惠會科。體呈細長圓錐形。頭小。口大。下顎突出。上下兩顎皆有長齒。眼較小。脊

十五畫 蓬蓮 蓼 薔 蔓

鱗有一棘五刺、棘頗長。臀鱗有一棘八刺、接近尾端而與小形之脂鱗對生。胸鱗小、接近於鰓裂。腹鱗長、有一棘五刺、位於體之中央稍向後處。尾爲叉狀。鱗呈六角形。腹面有整列之斑點。產於太平洋。

蓬嶸 *Chrysomela japonica* オホヨモキハムシ

附見金花蟲。

蓬蠟蛾 *Haemorrhagia fucliformis* ニントウス

スノ

附見天蛾。

蓮葉贏 *Laganum decagonalis* ハスノハカヒ

附見蜻枕。

蓮臺八瓣

金魚之一種、參觀金魚條。

蓼髓蛾 *Botys lupulinalis* アキノメイガ

附見螟蛾。

薔屋蛤 *Cardia cumingiana* イマヤガヒ

蔓星 *Astrodermum sagaminum*

附見筐魚。

蔓腳類 *Cirripedia*

屬節肢動物、甲殼類、切甲類。體形有種種、皆固着於物、其固着於物之處、或有長柄 *Stalk*。體之環節不明、或全然不顯。頭部固着於木石及介殼上。幼時頭部有觸角二對、第一對觸角、爲固着於外物之用、由卵初出之



者荷兒

(左)正面

(右)旁面

支出如鬚者爲蔓腳

幼蟲、先以第一對觸角固着於物、繼以其根部之固着腺 *Cement gland* 分泌液體以堅固之。第二對觸角、爲成蟲時則消失。胸部概有肢六對、肢端分歧、曲屈如

莖、常顫動撥水以營呼吸及求食。腹部甚短。體外被有皮膜狀之外套，外套上每被石灰板，石灰板之數及形狀，隨各科各屬而微異，然必有背板 *Terga* 一對，盾板 *Scuta* 一對，船脊板 *Carina* 一枚。雌雄同體。概產於海。如藤壺、茗荷兒等屬之。

蔚雀鯛 *Pomacentrus coelestis* ソラズメダヒ

附見雀鯛。

蔦葉貝 *Patella stelliformis* シタノハ

附見蠃。

蔬蚤 *Pygidios punctifrons* オホタイコンノミ

ムシ

附見金花蟲。

蔬蛾 *Pionea forticalis* ホシアヲムシ

附見螟蛾。

蔬蟻 *Eurydema rugosa* ナカメ

附見椿象。

蔭地蝸 *Kaliella multivolvis* キドガヒ

參觀玳瑁蝸條。

蔭惠曾 *Saurida eso* トカゲエソ

附見惠曾。

蝌蚪

爲蛙類之幼蟲。體軀橢圓形，有側扁之大尾，狀如杓子，能搖尾游泳於水。漸成長，初生後腳，繼生前腳，同時尾部漸短。終變爲蛙（參觀蛙）。此外如蝶、蠟、鯢、魚等之幼蟲，亦稱蝌蚪（圖見蛙）。

蝸燈蛾 *Spilosoma* sp. シンノアカケムシ

附見燈蛾。

蝻蝶 *Leptogaster basiralis* ハシホナムシヒキ

附見食蟲虻。

蝨船蟲 *Limnoria lignorum* ゴビレ。キクイムシ

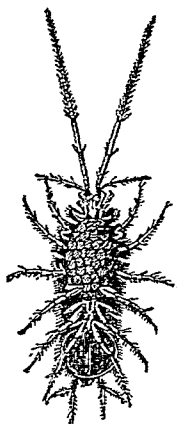
屬節肢動物、甲殼類、節甲類、等脚類。體長形。頭部稍大。

十五畫 蝗 蝦 蟻

具觸鬚二對。頸爲鑿狀。胸部發達，分七環節，每節具短脚一對。腹部較小。體之背面被細毛。體長三四分。棲於水中，常以鑿狀之頸，侵蝕浸於水中之木材，如船材橋柱提樁等。蠹入處，深約一寸左右，孔孔如蜂巢，易於朽腐。

〔種類〕

●【櫛蝦】*Asellus aquaticus* L. *Wasserassel* アセルス 體形扁，分數節。產於淡水。



櫛 蝦
(示其腹面)

蝗 *Pachytelus cinereus* コウチウ

即飛蝗，見該條。

蝗科 *Aerillia*

即飛蝗科，見該條。

蝗 *Paraplentus alliaceus* イナゴモドキ

附見蠹蝨。

蝗 *Anthomyia peshawariensis* ハンタノヤト

リンネ

附見家蠅。

蝗蟲科 *Acridae*

即飛蝗科，見該條。

蝦 *Elmidactylus bowringii* タシロヤモリ

附見守宮。

蝠 *Vesperugo noctula* Schrab. 或 *Nyctalus*

noctula *Noctula* 或 *Bat* コーモリ 或カハホ

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，翼手類，食蟲類，蝙蝠科。爲飛行於空中之小獸。頭小而略扁。吻鈍。耳殼短闊，呈三角形，常略向內曲。齒有門牙犬牙白齒三種，皆小而

銳。後肢細而短，有鉤爪。前後肢連尾間皆張飛膜。體被暗色柔毛。胸骨隆起，其鼓動飛膜之筋肉亦強，大略似鳥類。視力雖鈍，但耳殼口吻飛膜等之觸覺則甚銳。日中隱入岩洞廢屋等處，常以後肢之鉤爪，倒懸於他物而睡。至昏暮，則飛翔空中，捕食蛾蚊及他種夜飛之昆蟲。每產約三子，哺乳時，以尾曲向腹下，令飛膜之一部成囊狀以保護其子。產於寒地者，入冬則須冬眠。其化石，多發現於洪積世。

〔種類〕

●【油蝠】 *Vesperugo abramushi* 或 *Pipistrellus abramus* Tenn. *Yellow-headed bat* ノンナムシ頭部小，耳殼爲三角形。齒尖，上顎中央之二門牙頗長。



蝙蝠

尖端又裂。前後兩肢間之飛膜，淡褐色，達於後肢之趾根，並達於尾骨之第三節。毛軟，背部暗褐，腹部鼠色。常見於市街村落間。

●【山蝠】 *Vesperugo noctula* var. *lasiopyrus* マカハホリ 爲蝙蝠之變種。體似油蝠而稍大。棲於山林間之樹穴及岩窟中。產地不限於一隅。

●【白股蝠】 *Vesperthilio capucini* 或 *Myotis macrodactylus* Tenn. モキシロカウモリ 口吻長形。耳殼細長。門牙上顎二對，下顎三對，白齒上下顎共六對。飛膜達於後肢脛骨之前部及尾骨之末部，股從膜間露出。體毛黑色，但在腹部者，尖端白色，後肢之內股則生白毛。

●【鼯蝠】 *Harpiocephalus hilgendorfi* テンヅカウモリ 一名天狗蝠。體形中大。色黑。口吻突出頗長。

●【長指蝠】 *Miniopterus schreibersii* エビナガカウモリ 飛膜較大。前肢之中指甚長。

●【兔蝠】 *Plecotus auritus* Linn Long eared bat
 ウサギカウモリ 體形似鼠。耳極大，耳根互相接近。
 齒列，門牙爲 2-3，前臼齒亦 2-3。眼鼻間有腺，分



兔蝠

泌油質，流至飛膜，使有彈性。飛膜甚大，故臂掌指各骨皆長而與飛膜相連。鎖骨甚闊，肋骨之下節爲硬骨，藉以增加胸部之強度。體長一寸七至四寸三，展翅闊約一尺。東半球各處皆產之。飛翔力甚強，能攜兒同飛，兒



兔蝠之毛 (放大)

常附於母體之胸部，至能自覓食物時始離去。其他習性似蝙蝠。

●【鼠蝠】 *Synotis darwiniensis* Hodgson et Horsl. 門牙爲 2-3，前臼齒爲 2-2，易與他種識別。耳之外緣，接近於眼前，向外伸出。

蝙蝠科 *Vesperilionidae*

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，翼手類，食蟲類。尾長，包於飛膜內。上顎中央之門牙一對概不大，常有大大間隙互相分離。鼻在吻端，鼻孔呈新月形或圓，無皮膜圍繞之。

蝙蝠蚤

Ceratophyllus pentactenus

カウモリノミ

附見蚤。

蝙蝠蛾

Hepialis aemulus But.

コウモリガ

或

キリンテツバツムシテフ

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類、蝙蝠蛾科。體圓長、色灰褐。頭部小。無口吻。觸角短、呈絲狀。腹部甚長。前翅狹長、色濃灰褐、前緣淡色、有濃色紋一列、中央有淡色條紋二、近旁多黑緣紋。後翅亦狹長而稍小、外方半分濃灰褐色、內方半分淡灰色。腳短。體長一寸四分、翅長二寸八分。幼蟲體圓長、色黃綠、頭部大、色赤褐、各體節有橢圓板或長方板而生一二條長毛、體長約二寸。蛹體長形、色黑褐、頭部最粗、經胸部至腹部末端漸細、腹部黃褐而有硬皺紋、體長約一寸八分。幼蟲常蠶入白



蝙蝠蛾

桐之樹幹、其蠶入孔恆離根際約五六尺處、遂害食木質部而穿直孔、如見幹面現小孔有蟲糞排出者、即爲

患害之證。幼蟲期甚長、約二年。成熟而化蛹、多在七八月間、化蛾則在八九月間、再產卵於白桐之幹部。

蝙蝠蛾科

Hepalidae

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類。無口吻、且無兩鬚者居多。觸角短、爲絲狀。腳短、無刺。後翅有十二脈、內緣脈有三箇、前緣基部有一橫脈、雖無抱刺、然前翅有翅垂。

蝙蝠龍

Dimorphodon デモルフロドン

附見翼手龍。

蝥

Bae

即蝥蜂、見該條。

蝠蟬

Ptenopus sp.

附見蚋蟬。

蝥蟄

Gyrinus japonicus

ヒノミツシヤシ

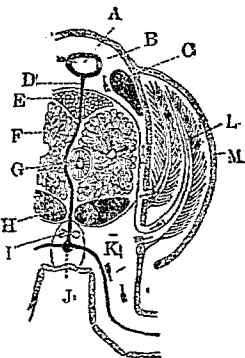
附見鼓蟲。

蝨

屬節肢動物、甲殼類、十腳類、短尾類。一名蝨。產於海濱砂泥中。殼圓如常蟹。最後兩腳扁而圓長，無爪。閩中稱為青蟹。通俗誤稱蠟為蝨。

蝦 *Macrurus* sp. H. J.

屬節肢動物、甲殼類、胸甲類、十腳類、長尾類。全體分頭胸及腹兩部。頭胸部被一堅甲。頭部背面，在前端具長



蝦類胸部之橫斷模圖

- A 心
- B 圍心腔
- C 背縱筋
- D 胸血管
- E 卵巢
- F 肝臟
- G 腸
- H 腹縱筋

- I 神經球
 - J 神經下動脈
 - K 腹實
 - L 殼
 - M 鋸甲
- 箭頭示血流通之方向

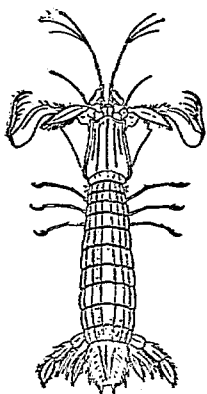
短之觸角二對，次之具有柄之複眼一對。聽器在第一對觸角之基部。口在頭端下面，具大顎一對，小顎二對，顎腳三對。胸下有步腳五對，其第一對形特大，末端有鉗而為鉗腳，與蟹之螯相當。腹部狹長，分數環節，各環節下面有游泳用之橈腳（雄小雌大）在最末者，形特大而為尾。鹹淡水水中皆產之。能步行，亦善游泳。食小動物。口旁之顎腳可觸感。鉗腳捕食物，以送於口。觸角之第一對常向前，第二對常向後，以司體外之感覺。危急時則屈曲腹部，彈跳退後。雌體之橈腳，在產卵時，恆有卵附之。初由卵孵化之幼蟲，形狀不似蝦，多浮游，體甚微小，嗜顯微鏡始見之，是謂老布里司 *Nauplius*。漸漸長成，則脫皮數次而呈變態，經紹衣亞 *Zoea* 米退紹衣亞 *Mezozoa* 米退老布里司 *Metanuplius* 之時代，始變為長成。蝦類與蟹類之甲殼，皆由體面分泌之物質凝結而成，漸大，必須去其舊殼而換新殼。與昆蟲同，蝦類之肉，味美，鮮食或乾食皆宜，為常用

之饌品。種類不少，如龍蝦、斑節蝦、長臂蝦、沼蝦、糠蝦、磷蝦等，皆是。尋常食用之蝦，多屬長臂蝦及沼蝦。參觀斑節蝦龍蝦長臂蝦磷蝦各條。

蝦 蛄

Squilla oratoria *Loxostichus* ナヤロ

屬節肢動物，甲殼類，胸甲類，口腳類，蝦蛄科。一名琴蝦，又名管蝦。體形似蝦而扁。頭胸部不完全，乍視之有似腹部之前端處，其實即胸部之末端三節。腹部闊。第一對觸角略長，第二對觸角頗短。第一對顎腳為鏟狀。步



蝦 蛄

腳在胸部末三節。腹部第六節甚大，左右擴張。體色灰蒼，尾節紅，肢黃。體長約五寸。棲於沿海多沙之海底。產

十五畫 蝦

卵在初夏。肉可食，或可為釣魚之餌。

(種類)

●【赤蝦蛄】*Nephrops japonicus* アカシヤロ

雖名曰蝦蛄，實非蝦蛄一類。體大如斑節蝦，向前的腳中有一對具鉗，其間散布多數小棘。背面如蝦，有稜線紋。卵大如麻實。產於海中。

蝦 蛄 科

Squillidae

屬節肢動物，胸甲類，口腳類。體形扁。頭胸部短。腹部闊。眼有柄。第一對觸角長，第二對觸角短，有廣闊之鱗片。顎腳凡五對，其第二對頗發達而彎曲，內緣呈鋸齒狀，適於取食物，其他之顎腳甚弱。腹肢較大而分裂，其外葉附有總狀鰓。

蝦 蛄 屬

Squilla

屬蝦蛄科。頭胸部略扁平，露出胸節四節。軸狀突起易於屈曲。第二對顎腳基部不膨大，內緣呈鋸齒狀。腹部至後方漸闊。胸節與腹節之表面，有直稜數條。

十五畫 蝦蟇

蝦腸簇蟲 *Porospora gigantea*

附見簇蟲。

蝦蟬 *Philotas rufipennis* アシナガザウムシ

附見象蟲。

蝦螺 *Cerithium macrostoma* エビガヒ

附見蟹守螺。

蝦蟇 *Rana rugosa*

即土蛙、附見蛙。

蝦蟆龍 *Mastodonsaurus* ガマリヨウ

附見窩龍。

蟲 *Pediculus vestimentis*, Burm. シラミ

屬節肢動物、昆蟲類、有吻類、蚤科。一名衣蟲。體形長、色灰白、略被短毛。頭小。觸角短。吻能伸縮自如。無複眼。頭之兩旁各有一單眼。胸部之環節不明、無翅。腹部大、其側緣之環節間



蟲

有淺裂。腳有二跗節及一爪。體長約七釐至一分餘。卵長橢圓形、色白、長約二釐。常寄生於人體而潛藏衣服間、一雌能產卵六七十。卵越六日或八日孵化為幼蟲。幼蟲約經十八日而成長。此蟲除北極及熱帶下、到處見之。

〔種類〕

●【頭蝨】 *Pediculus capitis*, Deg. アタマジラミ

體形似衣蝨。頭部略呈三角形。頭後有縫如頸、以連於胸部。腹部呈卵形、與胸同環、環節之刻裂頗深。體長約三釐至五釐。雌者較長。寄生於人類猿類之頭部、體色因所棲之處而異、例如寄生於黑髮人種者、色黑、寄生於黃髮人種者、色黃。卵附於毛髮。習性與前種相同。

●【馬蝨】 *Haematopinus macrocephalus*, Burm.

ウマシラミ 色黃赤。頭胸腹之三部不明。吻長。常寄生於馬之頸部。

●【狗蝨】 *Haematopinus piliferus*, Burm. イヌ

シラミ 狀如胡麻子。寄生於狗體。

●【豬蝨】 *Haematopinus suis*, L. ンタシラミ
寄生於豬體。

●【牛蝨】 *Haematopinus*
vindex, L. ウシシラミ
體較頭蝨略大。吻長。腹部
長。呈灰色。寄生於牛體。



牛 蝨

蝨科 Pediculidae

屬節肢動物。昆蟲類。有吻類。體長。觸角短。分五節。胸部
環節不明顯。腹部大。分七節至九節。第二節之兩側。各
有氣門一箇。前跗節有二。向內有彎曲之爪一。自幼至
老。脫皮二三次。寄生於哺乳動物而吸血。

蝨 蠅 *Hippobosca equina* Latr. シラミンヒ 或
ウシシラミンヒ

屬節肢動物。昆蟲類。雙翅類。蝨蠅類。蝨蠅科。一名馬蝨
蠅。體形扁平。色黃褐。頭部扁。觸角短。祇一節。無小頭鬚。

胸背黑褐。具黃紋。無翅。腳短。體

長約二分半。夏季多附於牛馬
尾端及下腹等之毛叢中。吸着
於皮膚。食血液而爲害。常胎生。
幼蟲期不長。

〔種類〕

●【鳩蝨蠅】 *Ornithomyia aobatonis*, Mats. ハト

シラミンヒ 體形扁平。色暗黃。有光澤。頭頂有單眼
三。複眼黑褐。觸角褐。末端黃。生長黑毛。吻鞘黃色。密被
黑短毛。胸背暗黃。中央有一黃
色直溝。前緣角尖突。中胸與前
胸以橫溝爲界。中胸背多斜皺。
翅透明。色稍帶黃。粗脈黑褐。細
脈黃。腹部稍圓。生黑色短毛。腳淡黃。跗節暗褐。爪長。雄
體長約一分半。雌體長約一分七釐。多寄生於青鳩。

●【羊蝨蠅】 *Melophagus ovinus*, L. ヒツジシラ



蝨 蠅



鳩 蝨 蠅

ミバイ 體圓而扁，色黃褐，多黑毛。頭小。腹部大，呈球狀。腳強健，有五跗節，具爪。體長約二三分。寄生於羊而爲害。

●【狗蠅】 *Hippoboscæ capensis*, Olf. イヌシラミ

バイ 一名大蝨蠅。體形扁，色暗黃，有光澤。缺單眼。腳有黑褐環紋二。寄生於狗身上，能飛。口尖銳，吸食狗血，冬月藏卵於狗毛中。

蝨蠅科 *Hippoboscidae*

屬節肢動物，昆蟲類，雙翅類，蝨蠅類。有複眼。缺後翅，常具平均棍。體扁。觸角祇一節，甚短而在溝中。腳粗短。靜止時疊翅於背上。體色概如節。生活之狀態，多似毛蝨。

蝨蠅類 *Punipann*



蝨蠅羊 (A)



蝨狗

亞目名。屬節肢動物，昆蟲類，雙翅類。觸角短，概由二節合成。大頭有小頭圍繞之，呈鞘狀。下唇無關節。翅多闕失。胸部之三節多癒合爲一。皆胎生，幼蟲產出後，化蛹頗速。寄生於禽獸而爲害。

此類中最著名者有三科，即

(一) 蜂蝨蠅科 *Brachidae*

(二) 蛛蝨蠅科 *Nycteribiidae*

(三) 蝨蠅科 *Hippoboscidae*

蝨蛇

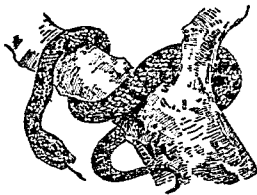
Trigonocephalus blomhoffi Bole 或 *Agria-*

trodon blomhoffi

或 *Holys blomhoffi*

Peters トム

屬脊椎動物，爬蟲類，蛇類，管牙類，蝨科，響蛇亞科。頭部爲三角形，如犁鏟。頸細。鼻反



蝨蛇

鉤。上顎兩旁，具毒牙一對，牙心中空如管，管接毒腺，此毒腺或謂即唾腺所變。頭頂黑褐，後方有延長之白條紋。背面灰黑，具黑褐斑紋，有金光。腹面灰色多黑斑，此斑至後方漸大。尾部短小。體長約二尺餘。棲於叢溼地，捕食鼠蛙等。其毒牙平嵌口中，開口則豎立。見人不避，觸之則咬，有劇毒。若被咬，不速治，多受毒而死。其子胎生。

〔種類〕

◎【竹葉青】 *Primeresurus gramineus* Shaw. 七

イチクシ 一名青竹絲。全體綠色，在草叢及樹葉之間，頗難發見。從眼下部經顯顫部至腹旁達尾部有黃白色條紋。腹鱗之下緣白色。尾端紅褐。背鱗凡二十一列。腹鱗約一百五十九至一百六十九枚。肛鱗祇一枚。尾下鱗計六十一至六十九枚。體長約一尺七寸，吻端至肛門約一尺三寸半，肛門至尾端約三寸半。常棲於樹上。含有劇毒傷人。產於溫熱兩帶下。馬來半島及印

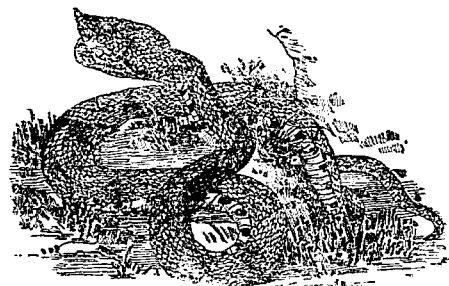
度亦產之。

◎【五步蛇】 *Agkistrodon acutus* Gunther 二

亦名

百步蛇。或名白花蛇。頭爲犁鑿狀。鼻反鉤。吻尖。頭部黑褐。面部有黑褐色條紋。背部灰白。體旁多三角形黑紋。故背上現灰白色方勝紋。腹面白。羅列多數黑斑。尾端側扁。口具管牙，含劇毒。相傳謂咬後，越五步或百步即死，言其毒也。產於揚子江沿岸及南方各處。

◎【龜殼花】 *Trimeresurus mucrosquamatus* (antor



五步蛇

十五畫 蝮

體形似飯匙。背鱗凡二十七枚。腹旁有黑斑。與飯匙
情易於識別。頭上細鱗亦較多。產於亞洲。

●【地】一名蝮。體比蝮蛇小。土色無文。蟄時不圓。屈
如狗糞。故俗名狗糞蝮。亦有劇毒。

●【飯匙蝮】 *Trimeresurus rufimanus* ハン分
條另詳。

蝮

Vipera berus *Viper Viper* カラフトマムシ

屬脊椎動物。爬蟲類。蛇類。管牙類。蝮科。蝮亞科。頭之前
部所被之甲板。排列整
齊。眼內瞳孔橢圓。背面
橄欖色。又暗褐或灰色。
脊上有煤黑色或褐色
之棘鏈狀條紋。體旁有
區劃不明之斑。眼至頸。
有一暗色紋。腹部黑。長
成者體長達二尺。亞歐兩洲皆產之。



蝮

〔種類〕

●【角蝮】 *Cerastes*

cornutus *Elorned*

viper 或 *Asp.* 體

有暗色斑紋。地色青
白。有似砂之色彩。兩

眼上有直立之銳刺
一枚。體長三寸餘。好

隱藏於砂中。多產於
非洲沙漠間。

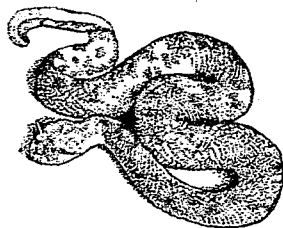
●【犀角蝮】 *Bites*

nasicornis *Mino-*

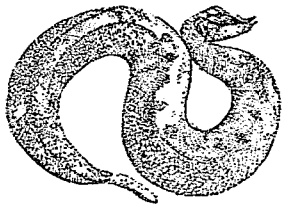
coros *viper* 吻上常

有二長角。偶有出數
小角。鱗粗糙而隆起。

老者鱗之隆起處為



角蝮



犀角蝮

蝮亞科

Viperinae

棘狀突起。體甚強壯。頭部較小，牙亦小。體長達四尺。棲於熱帶下。性好半水棲。

蝮科

Viperidae

屬脊椎動物，爬蟲類，蛇類，管牙類。體軀粗。頭扁平。瞳孔垂直。頭部甲板，排列多無規則而有小鱗。鱗多隆起，亦有平滑者。尾下甲板為一列，時而為二列。本科更分二亞目。

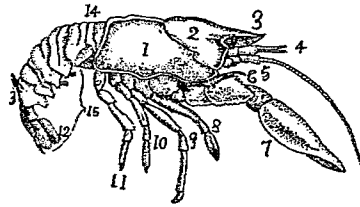
(1) 蝮亞科 Viperinae 頭之兩旁(即眼與鼻孔之間)，不似響蛇亞科之各有一深竅。概產於東半球。

(2) 響蛇亞科 Crotalinae 頭之兩旁(即眼與鼻孔之間)，各有一深竅。此竅或認為一種之感覺器，但其作用究未明晰。產於東西兩半球。

螞蟴

Astacus japonicus Cresswell, 1896. サリガニ

屬節肢動物，甲殼類，胸甲類，十腳類，長尾類，螞蟴科。體形酷似龍蝦，唯頭胸部大，腹部小。第一對步腳長大為



螞蟴

- (1) 頭部
- (2) 頭胸部
- (3) 觸狀突起
- (4) 第一對觸角
- (5) 第二對觸角
- (6) 第三對觸角
- (7) 螯
- (8) 步腳
- (9) 步腳
- (10) 步腳
- (11) 步腳
- (12) 第六節之游泳肢
- (13) 最後之腹節
- (14) 腹部之始節
- (15) 腹部

螯，形似蟹，第二對步腳小，呈鉗狀。體色概白。體長約二寸。胃內有碳酸石灰質之突起，供咀嚼之用，稱曰螞蟴石。產於河流中。肉可食。螞蟴石，相傳可供藥用。

(種類)

十五畫 蝸 蝸 蝸 蝶

●【蝸蝓】 *Astacus fluviatilis* Rond 外貌似蟹祖，食魚類之屍肉等。棲於沿海河口之石下。其肉味較蟹祖為美。

●【蟹祖】 *Hemerus gummatus* Lasker Hummer ロプスター 頭胸部被大甲。腹部分六節，各節出游泳肢。尾節為扇狀。胸肢三對，有鉗。產於寒海。大者體長達尺餘。雌體腹面可擔卵十萬，至少亦有四千餘。其肉可供食用。

●【沙鉗】 *Callia* アナジャコ 全體似斑節蝦，質半透明，色橙黃，有步腳五對，其第一對之前端有螯。體長一二寸。穴居於海岸砂中，其穴甚深，不易捕獲。

蝸 蝸科 Astacidae

屬節肢動物，甲殼類，胸甲類，十腳類，長尾類。體被硬甲。頭胸部稍扁。腹部扁平。第二觸角近附於第一觸角，其基部有一鱗片，或鱗片全部退化。第一對胸肢（或稱步腳）有大螯。其皮較柔者，恆深藏於泥沙中。

蝸 *Chlopteryx atrata* オハングロトンボ

附見豆娘。

蝴蝶 *Vanessa kantonensis* ヒオドリクバ

即蛺蝶，見該條。

蝴蝶骨 *Sphenoid*

為頭骨之一，在頭蓋下鼻梁骨之附近。脊椎動物概有之。

蝶吻蠅 *Pro-ena siberica* クチナガハナバエ

附見家蠅。

蝶蜻蛉 *Rhyphenis fuliginosa* テウトンボ

即紺螿，附見蜻蛉。

蝶蠅 *Psychoda phalaenoides*, Meig. テンバエ

屬節肢動物，昆蟲類，雙翅類，蝶蠅科。體灰色，稍帶褐。角黃色，為連鎖狀。眼為腎臟形。吻短，胸背隆起。腹部短。體及胸密生軟毛。翅亦多毛。翅之兩端尖細，有橫脈。靜止時疊為屋脊狀，羣集於將腐敗之物質，或棲於廁所。

等處。幼蟲亦多棲於腐敗物及獸糞中。

(種類)

●【背蠅】 *Pericoma* sp. ク

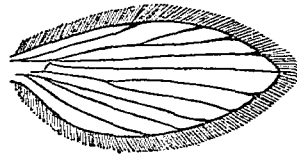
ロキンバエ 體小。形酷似蠅。體翅皆呈暗色。習性同前種。

蝶蠅科 *Psychodidae*

屬節肢動物。昆蟲類。雙翅類。觸角分十六節。長而彎曲。成連鎖狀。或有細毛。吻短。小頭鬚分四節至五節。複眼呈腎臟形。胸背膨起。腹部有六節至七節。體脚皆密生綿狀毛。翅之兩端細。翅脈略平行。多細毛。

蝶類 *Rhopalocera*

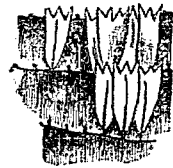
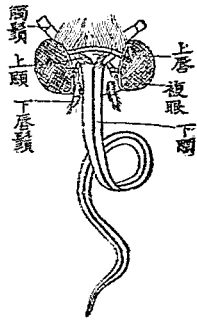
亞目名。屬節肢動物。昆蟲類。鱗翅類。種類繁多。發生時變態完全。體形細長。被細毛。頭胸腹三部分明。口器發達如管。善吸收。捲舒自如。觸角(即觸鬚)為絲狀。末端



翅之蠅蝶

膨大成杓子狀或為桿狀。感覺頗敏銳。有複眼。無單眼。胸環節合為一。前後翅各一對。外被細鱗。多具彩色。靜止時翅直立於背。晝飛夜伏。幼蟲

蝶之頭部



(大放) 鱗細之上翅蝶

蝶之卵殼



有腳。恆有刺狀物及輻毛。蛹外無硬繭。以絲懸於草木及壁間。卵為叢塊。多產於枝上。蛾蝶之比較。對列於下。

蝶類

觸角為棍棒狀。

翅之表面具美色。
靜止時翅豎於背。

體形細長。

飛行於日中。

蛾類

觸角為羽狀或絲狀。

翅之裏面具美色。

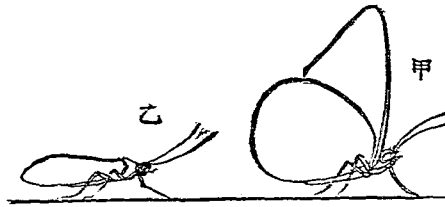
靜止時翅向左右分披。

體形肥大。

飛行於夜間。

蝶類中最著名者分數科。

- (一) 弄蝶科 Hesperidae
- (二) 小灰蝶科 Lycaenidae
- (三) 天狗蝶科 Libytheidae
- (四) 蛺蝶科 Nymphalidae
- (五) 粉蝶科 Pieridae



(甲) 蝶類靜止之狀 (乙) 蛾類靜止之狀

蝸牛

(六) 鳳蝶科 Papilionidae

Helix 或 *Eulota callizonia marina*

G. & P. *Snail* カタツムリ 或 マコノメ

屬軟體動物。腹足類。有肺類。蝸牛科。螺殼低矮。螺旋有左旋右旋之別。殼質多脆薄。殼口無唇。體柔軟。有涎。頭部在背面之前端。

有觸角二對。一對

長一對短。長觸角

頂端有眼。口在頭

部下面。內有舌。舌

上具無數小齒。恰

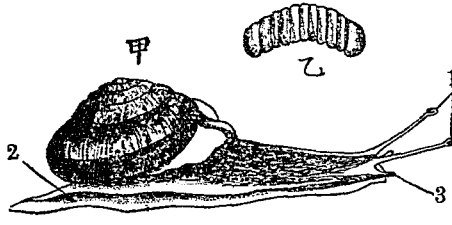
如菜蔬鏟。是為齒

舌。腹面有扁平之

腳。軀幹一旁與螺

殼相接處有一小

圓孔。通於肺臟。棲



蝸牛

(甲) 全體

(乙) 齒舌

1 長觸角

2 足

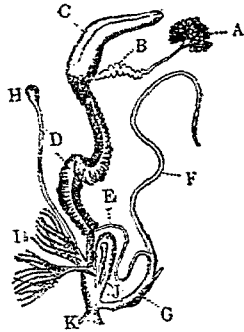
3 短觸角

十五畫 蝸

於陸上、匍行時、必先伸出觸角、環視四方、而後進行。常以齒舌舐食草木莖葉之表皮、故其行過之處、必留痕跡、雖堅如竹皮、亦被蝕而留刻紋。入夜則行動活潑、為植物之害。冬季潛伏於樹間及葉下而為冬眠、此時螺口被有白膜以禦嚴寒。雌雄同體、卵產於地上小穴中、每頭年產卵塊五十至六十、卵塊為球狀、有黏質、被石灰質之薄殼、約越三星期而孵化。



蝸牛殼



- 蝸牛之生殖器
- A 兩性腺
 - B 同上之輸送管
 - C 卵黃腺
 - D 輸卵管
 - E 輸精管
 - F 類狀腺
 - G 交尾器
 - H 受精囊
 - I 黏液腺
 - J 交尾針及其囊
 - K 生殖孔

蝸牛為食草動物、恆為園藝家所惡、但歐洲有養之以供食用者。此種蝸牛、名羅馬蝸牛、*Helix pomatia* Roman snail、飼養之盛、以法國排極特地方為最、養法、設一小園、以葡萄葉飼之、更鋪苔蘚葉、灑水以防乾燥、由卵孵化後、經六星期至八星期、即可出售、每至秋季、其肉肥滿、閉居殼內、自以石灰質封閉殼口、乃收集於貯藏所、備冬日之需。其他法國之司渾茲魯及阿司他利亞等地、亦飼養之。

蝸牛之種屬、由地質上考之、初現於近世代之第三紀。〔種類〕

●【蛞蝓】*Euloha pelionphala* Pr. ミスヂマヒ
マヒ 殼低、色灰褐。臍孔大、周圍黑褐。各螺層有直走之蒼色線紋三條。殼徑八九分。

●【蟻蝸】*Euloha vulgare* S. & B. オホケマ
マヒ 殼黃色稍帶赤、多毛。臍孔大。殼口圓。螺層六級半、或七級。殼徑八九分。

十五畫 蝸

●【蝸贏】 *Eulota quaestia* Desh. ヒダリキキマ

ヒマヒ 殼淡琥珀色、螺旋左卷、易於識別。臍孔大、臍之周圍黑褐色。各螺層之中央、現直走之黑褐線紋。殼口邊緣略翻出。殼徑七八分。

●【長蝸牛】 *Eulota papilliformis* Kol. コシダ

カマヒマヒ 殼稍小、螺層高。全體灰色、無彩色條紋。殼徑約四分。

●【花蝸牛】 *Eulota laeta* Gould. エンマイヒマヒ

殼大而圓、呈玳瑁色、有濃赤褐色之直條紋。螺層五級、成長線粗雜。臍孔小。殼徑一寸三分。

●【薄殼蝸牛】 *Eulota scholdiana* Pr. ウスカハ

マヒマヒ 體似前種而小。殼脆弱、表面稍平滑。臍孔微細。全體淡黃灰色。殼徑約七分。

●【蠶牛】 *Eulota Inuhana* Sonderby ヒトスヂマ

ヒマヒ 殼形似蝸贏、但稍高。色稍帶黑。各螺層之中央、有直走之黑褐紋一條。殼徑七八分。

●【沙蝸牛】 *Helix desertorum*

Forkei 產於埃及至撒哈拉沙漠間。有時因乾燥而死、得水復能蘇生。

●【吉守】 *Bulinus* sp. フリム

ス 殼概呈卵形而膨起。螺旋部頗高。殼口闊過於長、前方圓。棲於熱帶下之陸地。在卵中時、介殼已可明認。其化石、發現於白堊紀。

●【蝸螺】 *Pupa musorum* *Pupa-shal* フツバ 體

小。殼形略似蝸、螺旋左卷。殼口爲新月形。心臟之前方有肺。雌雄同體。棲於陸上之水濱。其遺殼、發現於石炭紀。

●【毛蝸牛】 *Helix mackensii* ケイヒマヒ 或ケイ

イマイ 螺殼之直徑約一寸、呈扁平形、最終之螺級



沙 蝸 牛



蝸 螺 之 一 種 (自 然 大)

周圍有銳稜角，此稜角上有毛，毛長約一分。螺旋部爲圓錐狀，最終之螺級下面膨大爲鈍稜。殼口殆呈方形。螺殼色或黃或茶褐。

蝸牛科 Helicidae

屬輻體動物，腹足類，有肺類。介殼有臍，殼呈平盤狀或扁球狀或尖圓狀。殼口橫斜。頭大有長短觸角各一對，長觸角尖端生眼。口在頭之前端，有大形之上唇一對及小形之下唇。齒舌上之齒，排成直列，緣齒有鐮齒狀之突起。口之下部有大孔，分泌黏涎，當匍行時，排出之黏涎，着物而留有痕跡。腹面之足，形長，後方有尖突。生殖孔單一，在長觸角之下部後方，通例在右側，亦有在左側者。

蝸蚘 *Thanaophilus japonicus* オホヒラタシデ

ムシ

附見埋葬蟲。

蝸螺 *Melania libertina* カハニナ

即河貝子，見該條。

蝸蠃 *Eulota guaeolia* ヒダリマキマヒマヒ

附見蝸牛。

衝鯛 *Grossias allisi* フサカケカジカ

附見杜父魚。

複命式 *Binomial nomenclature*

即二名法，見該條。

複海鞘 *Ascidiae compositae*

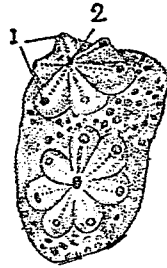
屬脊索動物，尾索類，海鞘類。常成羣體。各單體，共覆育於一包膜中，包膜柔輭，爲有色之薄層，或成團塊，附着於外物。往往見有數單體羣聚成花紋狀，在中央開一公共之排泄門。

〔種類〕

●【海菊花】 *Botryllus* sp. ボトリルス 常由五六箇或七八箇之單體合爲一羣。外被包膜，形如菊花，體色橙赤。附着於海岸之岩礁上。(圖見下面)

複海鞘類

Ascidia composita



海菊花

1 入水孔
2 排泄孔

屬脊索動物、尾索類、海鞘類。羣體中之各單體形小、其

外面有共同之殼皮

(即包膜)。構成薄片

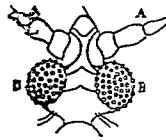
狀或為塊狀。常附着

於海藻岩石間。

複眼

Compound eye 或 *Ophtalmus compositus*

為節肢動物視官之一。形頗大、以顯微鏡

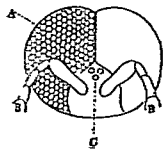


介殼蟲之複眼

(雄)

(A) 觸角

(B) 集眼



蜜蜂之複眼

(A) 複眼

(B) 觸角

(C) 單眼

複細胞動物

Metazoa

檢之、見其表面由多數六角小體集合而成、此為多數小眼之集合體也。其視物之功能、決非與多數之單眼相當、各小眼、惟見物體之一點、合諸小眼之視力、實與單眼無甚異。如昆蟲類甲殼類多有之。

動物界中、除原生動物(即單細胞動物)外、其體皆由多數細胞集合而成、因對於單細胞動物、故稱之曰複細胞動物。複細胞動物之細胞、起分業作用、隨所在之地位而異其連結之形狀、以成各機關、與單細胞動物之僅由一箇細胞所成者大異。

複殖類

Digeneta 或 *Distoma*

屬蠕形動物、扁蟲類(或稱扁形動物)、吸蟲類。一名二吸盤類或二口類。又名多吸盤類或輻吸盤類。發生時有變態。常寄生於動物之內臟、終生須遷移宿主。成蟲多寄生於脊椎動物之消化管及與消化管相連之器官、為繁殖子 *Trochus* 及搖尾子 *Coracaria* 時、則寄生

於無脊椎動物之體中。其體常有吸盤二、一在前端、一在體之中央近腹面處、後端無吸盤。前端之吸盤中多有口。如二口蟲等屬之。

複葉球蟲

Coccidium bigeminum

附見球蟲。

複鱗魚

Pholidoplennus フアリド、フルウルス

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、鱗骨類、龍齒科。體形長。脊梁半化為硬骨。齒為圓錐狀。胸

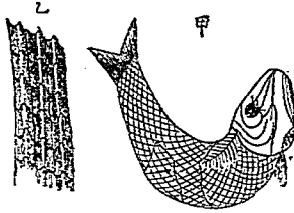
鰭小、無腹鰭、尾鰭形略正。體之旁面中央被狹長之鱗。其化石、產於三疊紀。

〔種類〕

●【又鱗魚】 *Pholidophorus*

フアリド、フルルス 形略

同前種、恍似鯉。尾鰭上下二葉殆相同。其化石、產於三疊



紀及侏羅紀。

褐水螅

Hydra fusca ヒドラ、フスカ

附見水螅。

褐色類

Phaeodaria

即三孔類、見該條。

褐吼猴

Mysstes fuscus

附見吼猴。

褐泣猴

Cebus fatuellus

附見卷尾猴。

褐狐猴

Lemur rufus

附見狐猴。

褐花蚤

Anaspis luteola

附見花蚤。

褐雨燕

Cypselus apus

附見雨燕。

褐蚋

Perichneta heteropoda

十五畫 褐 腕 躑 躑 輝 輪

附見蚯蚓。

褐蛛猴 *Ateles hypoxanthus*

附見蛛猴。

褐蚱 *Talophorus vitellina* セボシヨウカイ

附見蝻。

褐猿 *Hyena brunnea* カシシヨウハイエナ

附見鬃狗。

褐蛾 *Agrotis ferruginipennis* カハイロユメツ

キ 附見叩頭蟲。

褐蛭蝶 *Thecla orientalis* アサギシシメ

附見小灰蝶。

褐蠟蟲 *Delphinx japonica* トビイロヨコバシ

附見白蠟蟲。

鱗龍科 *Ceratopsida*

屬脊椎動物。爬蟲類。恐龍類。直足類。頭上有角一對。脊

梁及肢骨似劍龍科。然脊梁上之多角形大板及尾端

之棘則缺如。如三觶龍屬之。

豌豆蚌 *Pruchus dorsalis* オホイヌサマ

附見豆象。

豎琴螺 *Harp-stell*

即蜀江螺。見該條。

躑蛭 *Selenis valipes* ニミアシオホロミムシメ

マシ

附見擬蚊。

輝弄蝶 *Angiades subhyalina* ウンバギマダラセ

セリ 附見花弄蝶。

輪形動物 *Trochelminthes*

即車輪動物。見該條。

輪星魚 *Solaster* ソラスタ

附見海盤車。

輪軌蟲 *Orbicolites* オルビトリテス

即一輪螺見該條。

輪蝨 *Dinophilus gyrochilus*

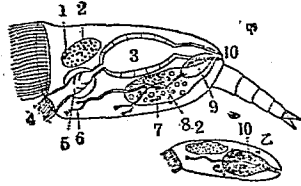
附見輪蟲。

輪鋒螺 *Astraliom triumphus* リンポウガヒ

附見扁螺。

輪蟲 クルマムシ

屬輪形動物、輪蟲類(輪蟲類或另立爲門稱曰車輪



輪蟲之模型圖

(甲)雌蟲

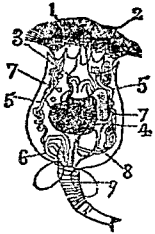
(乙)雄蟲

- 1 眼點
- 2 腦
- 3 胃
- 4 口
- 5 咽頭
- 6 排泄器
- 7 卵黃腺
- 8 卵巢
- 9 膀胱
- 10 肛門(甲)
- 10 卵丸(乙)

〔種類〕

動物或稱輪形動物。體微小、殆透明、須用顯微鏡觀察之。形橢圓或長橢圓。前端有盤狀部、密生纖毛、稱之曰甕輪。其一方有口。口內有食道腔、具咀嚼器、食道通胃、胃通腸、終於肛門。肛門在尾與軀體間之背面、泌尿器及生殖器皆開口於此處。雌雄異體、雄比雌小。棲於池沼等之淡水中、常藉甕輪撥水起渦流以覓食物、生活力甚強、雖失水至死、得水即蘇。其卵有二種。夏季所生者、殼薄、不待受精而能發育、且由此卵發生者、多爲雌蟲、是爲無性生殖。秋季所生者、殼厚、必須受精而發育、且能越冬、是爲有性生殖。

【真輪蟲】 *Brachionus rubens* ブラキアーナス

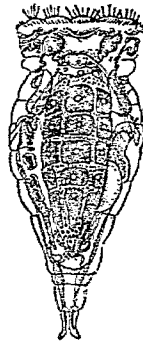


真輪蟲

- 1 甕輪
- 2 食道
- 3 嚼器
- 4 胃
- 5 排泄器
- 6 排泄器口上之伸縮胞
- 7 卵巢
- 8 子宮
- 9 卵

十五畫 輪

體較短小。後端有尾，常有橢圓形之卵粒，綴於尾旁。
【錐輪蟲】 *Hydrina* ヒダチナ 產於水中。時而



錐輪蟲

叢生，時而消滅。此外聚集於水草者亦不少。

【巢輪蟲】 *Tubicolina* ツビコリア 與前二種稍異。體長形，前端闊，後端細，外被膠狀透明之巢殼，着生於外物。

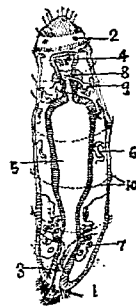
【植輪蟲】 *Melicerta* sp. メリケルタ 體外分泌



植輪蟲
(1) 咽頭 (2) 肛門
(3) 腸 (4) (5) 莖

膠狀之筒，此筒略呈球形，本體之背面，有杯狀之陷入部。

【輪蟲】 *Dinophilus Eryostictus* ダイノフィル
ス 形似環蟲類。幼蟲頭尾顯然。頭端有纖毛，且有眼，口在頭之腹面。肛門在尾端之背面。咽頭胃腸等皆完

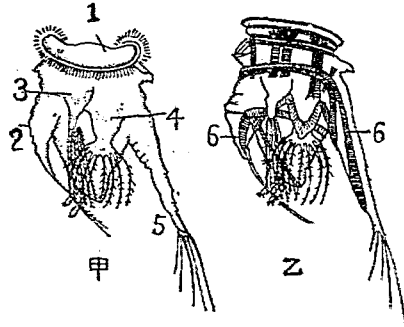


輪蟲
(1) 肛門 (2) 眼
(3) 後腸 (4) 口
(5) 胃 (6) 排泄
(7) 卵巢 (8)
(9) 咽頭腺
(10) 纖毛環

備。雌雄異體。

【蛭輪蟲】 *Rotifera* sp. ロチフエラ 頭端之肛輪分二重。尾部之環節伸縮自如。體長約五釐。圖見車輪動物條。

【跳輪蟲】 *Pedalion* sp. ハダリオン 體之背面及腹面，各有一跳脚。體之兩旁，亦各有跳脚一對。此跳



跳輪蟲

(甲)外形

(乙)筋肉系

(1)頭輪

(2)背肢

(3)(4)側肢

(5)腹肢

(6)筋肉

脚中空，末端叢生羽狀剛毛，供跳躍運動之用。

●【三刺蟲】*Trochodares* sp. エキノデリス 或

列入另立之動嘴類。體圓長。腹面扁平，十一節至十二節，具多數細棘。口在體之前端，形成吻，能內縮，又有棘。肛門在體之後端。雌雄異體，產於海。

●【腰輪蟲】*Trochosphaera* トロコスフエラ 爲

球狀。甌輪在體之赤道部，形成小環。尾缺失。形狀似他種蠕形動物之幼蟲。

輪蟲類 *Trochelminthes* 或 *Rotatoria*

卽車輪動物，見該條。

適者生存 *Survival of the fittest*

見進化論條。

醉花蠅 *Phasia analis* ナカグロハナバチ

附見家蠅。

醋栗蚌 *Pseudoneorhynchus bifasciatus* スズリザ

ウムシ

附見象蟲。

醋線蟲 *Anguillula aceti* 或 *Anguillula glutinis*

Winger 或 *Basigalchen*

屬蠕形動物，圓蟲類（或稱圓形動物），線蟲類，醋線蟲科。形微細爲線狀。雄體有同長之交尾刺二。食道有膨大部一對。體長一耗至二耗，棲於釀造醋酸時之酸液。

中。

〔種類〕

●【蛙線蟲】 *Rhabdemanu nigrovosum* 形性略

似前種。生活之世代不同。一代寄生於蛙肺。次一代則棲於泥土中。體長一分許。

●【麥線蟲】 *Tylenchus tritici Weizenmilchen* 形

性略同前種。寄生於麥類之根間而為害蟲。體長雄不足五分。雌約五分半。

●【山蜂線蟲】 *Sphaerularia lombi Hummels-*

lohen 形性略似前種。僅雌體寄生於山蜂之體腔內。

●【藜菜線蟲】 *Heterodera radicae U. Mill* ☆

ウヂサセンチ

ウ 寄生於藜

菜之根而生瘤。

瘤中所棲之母

體多含卵塊。母



藜 菜 線 蟲

體之一端細小。他端圓而膨起。恰如瓶。口緣有一箇角質乳頭突起。從卵初出之幼蟲為絲狀。頭端略圓。尾端尖銳。後遂寄生於藜菜等而為害。

醋線蟲科 *Anguillidae*

屬蠕形動物。圓蟲類。線蟲類。體小。口緣概無乳頭突起。

食道有二重之球狀膨脹部。眼缺失。雄體有一對交尾

刺。多棲於淡水或溼地。或寄生於植物及腐敗物中。

醋籠 *Turbo coronatus*

即郎君子。附見螺。

銳菊石 *Oxyholoceras* オクシノチセラス。

附見繩菊石。

銳鴉 *Lynceus kienki nigrescens*

附見啄木鳥。

鉞尾 *Forficata tail*

參觀鳥類條。

鉞尾蟲 *Anisotabia marginalis* アニシロンハサミ

<p>ムシ 附見蠅虻。 鈇蟻 <i>Acanthosoma labiduroides</i> ハサミカメムシ</p>	<p>附見椿象。 鋤形骨 <i>Pygostyle</i></p>	<p>附見鳥類條。 鋤骨 <i>Vomer</i> 即口蓋骨之上部。前端接近上顎之諸骨、後端則與頭蓋骨之底蝴蝶骨 <i>Basiphenooid</i> 相連。</p>	<p>附見箭蟲。 鋪石皮膜 <i>Pavement epithelium</i> 見皮膚組織條。</p>	<p>霏拱頭 <i>Soiæna</i> 即黃梅魚、附見石首魚。</p>
<p>霏蟄 <i>Penthe japonica</i> モンキナガクチキムシ 附見長朽木蟲。 靚蛾 <i>Hadena gnoma</i> アヲモンハダフ 附見地蠶蛾。</p>	<p>鞍 <i>Saddles</i> 見四鰓類條。</p>	<p>鞏蜥 <i>Varanus varanus</i> 附見巨蜥。 鞏膜 <i>Sclera</i> 爲眼球之外層、其內面與脈絡膜相連接。鞏膜前方有透明如鏡面之玻璃者、即角膜 <i>Cornæa</i> 也。參觀視官器條。</p>	<p>頰蜃 <i>Staphylinus danio</i> ヌイミヤウハチカクシ 附見隱翅蟲。</p>	<p>頤節 <i>Mentum</i> 即下唇莖節、見該條。</p>

十五畫 缺 鋤 鋪 霏 靚 鞍 鞏 頰 頤

十五畫 養餌鰯駒

養卵室

即卵室，見該條。

養卵細胞

Nurtive cells

即養育卵子之細胞也。卵巢內之細胞，不皆生長而為卵，或有為養卵細胞以養卵子者。此養卵細胞，有一卵而具一枚者（如



蟲類成長之卵
(1) 卵細胞
(2) 養卵細胞

搜夾子之卵，有一卵而具二枚者（如吸口蟲之卵），有一卵而具三枚者，皆可成爲卵羣 *Egg-group* 焉。

餌蠅

Arenicola pisculorum

附見沙蠅。

鷓鴣

Equus zebra シマウマ

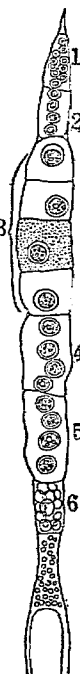
即斑馬，見該條。

駒舌

Areliscus joyneri アカシタビラメ

水蚤之卵巢

(1) 原生生殖細胞部
三枚之養卵細胞



(2) 最幼之卵羣 (3) (4) (5) (6) 亦爲卵羣各卵有一枚或

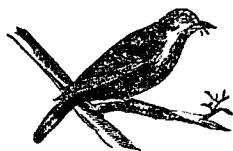
附見箸鰯魚。

駒鳥

Eritacus akahige Temm. *J. japonese robin*

ロバド

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類、鶉科。一名駒。形狀大小似鶯。嘴直而色淡黑。背面概綠褐色。稍帶赤。面與喉呈胡桃色而帶橙赤。胸部及腹旁蒼灰色。腹部中央白色。尾羽呈胡桃色而帶橙赤色。雄體下胸部及腹旁灰色，而雌體則呈褐色。腳茶色帶淡黑。體長約五寸，翼長約二寸八分。夏季棲於林中，冬



鳥 駒

季來遊於平野。捕食蟲類。認為保護鳥。春季營巢於山林而繁殖。鳴聲如駒嘶。多養之為籠禽。

〔種類〕

●【櫻駒】 *Eritihacus komndori Temm Temminck's*

robin アカヒゲ 雄體



駒櫻

上面濃褐。光澤甚強。額、喉、胸旁及腹旁皆黑色。腹白。雌體之額、喉、胸旁及腹旁不呈黑色。而為乳白色。有灰色邊緣。腹及下尾筒皆白或灰白。體長約五寸四分。翼長約二寸八分。其雄者多養之為籠禽。頗珍重。

●【知更雀】 *Eritihacus naniyoi Stejn Stejneger's*

robin ホンタウアカヒゲ 雄體上面概赤褐。有光

澤。額喉等皆黑。腹下、腹旁及下尾筒俱灰色。腹部白。雌體胸部灰褐。翼長約二寸四分。

●【野駒】 *Eritihacus calliope Pall Siberian ruby-*

breasted robin ノゴキ 一名紅脰。雄體上面橄欖色兼褐。眉斑白色。喉部朱色有光輝。胸部灰色。雌體概褐色。喉部茶褐。尾綠褐。體長約六寸。翼長約三寸。冬季各地多見之。至夏則繁殖於西比利亞。

●【塞駒】 *Eritihacus sibilans*

Sw シヤハヤ 體之上面

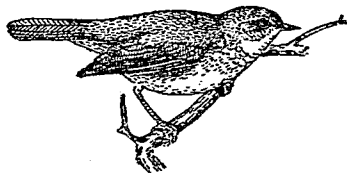
赤褐。翼褐色。邊緣帶黃褐。尾赤黃兼褐。體下蒼褐。胸部及腹旁之羽。邊緣暗色。體長約四寸六分。翼長約二寸七分。多見於塞外。

●【青駒】 *Eritihacus cyan-*

ous Pall Siberian blue

robin コルリ 一名小琉璃。雄體上面青色。頰部與

頸旁皆黑色。翼黑褐。體之下面白色。雌體之上面橄欖色。但上尾筒紺青色。體之下面赤褐。體長約五寸三分。



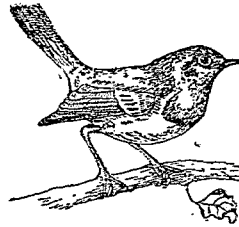
駒塞

十五畫 駒 駝

翼長約三寸。能捕食蟲類，認為保護鳥。

●【歐駒】 *Eurhnaeus rubecula* Robin 或 Redbreast

頭至背呈橄欖綠色。喉與胸及額呈玫瑰紅色，亦有因產地為栗赤色者。體之下部白帶暗色。巢在叢林內或樹洞中，巢外結枯葉，巢內鋪苔蘚羽毛。每產五卵或七卵。年產二次，卵鑲色，有帶黃綠之褐斑。食蠕蟲及甲蟲，認為益鳥。鳴聲優美。馴養者可令其自由飛跳於室中。



駒 歐

駒蹄螺 *Chlorostoma pleiferi*

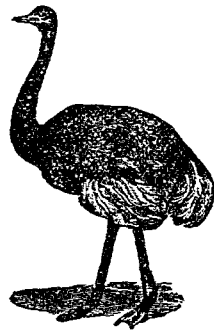
附見高腰螺條第一項。

駝岐 *Cychnus convexus* セダカラサムシ

附見岐。

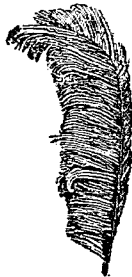
駝鳥 *Struthio camelus* L. Ostrich 或 Samdai

Ostrich 或 *Struthio molybdophanes* タチヨ
或 タテウ 或 アフリカダテウ
屬脊椎動物、鳥類、走禽類、駝鳥科。一名駝。為現時鳥類



鳥 駝

中之最大者。一名非洲駝。嘴扁而短，稍似三角形。頭及頸裸出淡紅色之皮膚。頸長。軀幹短。翼短小，發育不全。翼羽亦軟弱。腳長。脛部半裸出，跗蹠部表面粗糙，具二趾，一長有爪，一短無爪。尾短，恰如祇有一尾者。羽毛柔軟，羽枝皆分離，其



羽 駝

中更有缺羽枝爲捲髮狀者。體高八尺餘。棲於非洲熱帶沙漠地。常合三五十頭而爲羣。亦與羚羊斑馬等同棲。翼短不能飛。腳健全。走。一時間能行二三十里。亦堪負重。視聽兩感官皆敏銳。食植物性之物質。間食昆蟲。輕體動物小爬蟲及小獸等。棲地好乾燥。亦喜水浴。至繁殖期。常以一雄數雌合四五頭爲小羣。以腳搔地穿穴爲巢。巢之直徑約二尺半。周圍堆積石塊如壁。卵產於巢中。雌雄迭甞。卵大殼堅。質量約比雞卵大二十五倍。甞約六星期而化雛。雛受母鳥哺育時不多。雄體鳴聲甚高。可擬獅吼云。土人捕之。其法頗多。最奇者。獵夫身被駝鳥之毛皮。左手高舉擬成駝鳥之頭。右手執鎗。以備狙擊。且左手時時近地。擬食物狀。誘駝鳥來而驟然鎗獲之。其肉可食。羽爲婦人之裝飾品。近時需羽甚多。有設圈以飼養之者。

駝鳥科 *Struthionidae*

屬脊椎動物。鳥類。走禽類。爲鳥類中之最大者。雄體高

十五畫 駝 駝

六尺至八尺。嘴短而直。口裂達眼下之中央。脛骨之關節隆突。甚強健。跗蹠部頗長而健。趾僅有第三第四兩趾。第三趾極大而有爪。第四趾小無爪。此兩趾之基部張膜。翼小。唯肘關節曲屈。最初之二指有爪。無覆羽。頸極長。體瘦瘠。尾羽頗美。羽毛僅翼尾間有之。頭頸被茸毛。雄體之翼羽及尾羽色白。其他爲濃黑色。雌體帶褐灰色。

本科產於非洲及亞刺比亞沙漠間。巢在地上。卵乳白色。甚光滑。甞凡六星期而化雛。雛有帶黃褐色之斑紋。頭頸上被有黑斑之灰色綿羽。身上之綿毛。呈剛毛狀。

駝鰩 *マブナ*

附見鰩。

駝鵝 *Scoops elegans* *ソウキウウコノハンク*

附見鵝。

髭兀鷹 *Gypaetus barbatus* *ヒゲハゲタカ*

附見兀鷹。

十五畫 鬍髮鮪

鬍猴 *Cercopithecus cephus*

附見長尾猴。

鬍蛾 *Pectocera fontanei* ヒゲコマツキ

附見叩頭蟲。

鬍鮪 *Scorpaena neglecta* フサカサゴ

附見鮪。

鬍龜 *Chelys marmorata*

附見龜。

鬍鯛 *Haplologyx mucronatus* ヒゲダヒ

附見缺棱鯛。

髮水母 *Polysorchis salatorix* カミクラゲ

附見鐘蟲。

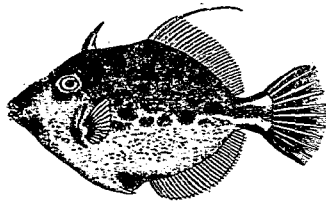
髮蟲 *Hieracium*

即金線蟲。見該條。

鮪 *Monacanthus tomentosus* T. & S. Leather-fish

カハハギ 或 ハダ 或 マハギ 或 カワムキ

屬脊椎動物、魚類、固顎類、鮪科。和名皮剝。體短小而側扁，從旁面觀之，恰呈斜方形。體長為體高之一倍餘，亦為頭長之三倍半。頭長為吻長之一倍半，亦為眼徑之四倍餘。鱗小而粗糙，狀如絨毛。吻端為銳角。口甚小，上顎與頭蓋骨連合不能動。鰓孔小，比眼徑短。前脊鰭為單一之硬棘，棘之後緣有鋸齒。後脊鰭長，接近尾端，有二十八至三十四刺，前端具一長棘。臀鰭與後脊鰭對生，有二十五至三十五刺。胸鰭小。腹鰭有硬棘，可動。尾鰭為扇狀。背面蒼黑，散布暗色紋。腹面淡青。體長約一尺二寸。棲於近海岩礁間，在深十尋許之有藻處為多，不轉徙於他處。產卵在夏季。肉可食，味尚美。



鮪

調時先剝其皮。產於太平洋溫熱兩帶下之沿海。

【種類】

●【長魴】 *Monacanthus oblongus* T. & S. ナカハギ 形色似魴而體稍長。有暗色紋。脊鰭長。有二十五或二十八刺。臀鰭有二十五至二十九刺。脊臀兩鰭皆有黑色邊緣。體長約八寸。

●【魴魴】 *Monacanthus japonicus* Tilesius ヨシギ 體形橢圓而高。且側扁。皮甚粗。頭部甚高。吻稍突出。齒強。唇薄。眼高。兩眼間甚凹。脊鰭有一棘二十七八刺。臀鰭有二十八刺。尾鰭爲凸形。浸於酒精中爲標本者。全體暗褐。具暗色斑。脊鰭具暗色紋三條。體長四寸餘。多產於南海。

●【馬面魴】 *Cantherines modestus* Gunther ウマツラハギ 體長形甚側扁。吻不甚突。唇亦不甚厚。眼高。脊鰭有一棘三十六至三十八刺。唇鰭有三十至三十六刺。尾鰭之刺強。邊緣爲凸形。浸於酒精中爲標

本者。全體蒼褐色。鰭青色。體長約一尺。

●【網目魴】 *Rudarius erodes* J. & F. アミメハギ 體斜方形。有網目斑。前脊鰭在眼之上方。變爲單一之棘。後脊鰭長。與前脊鰭稍離。有二十六刺。產於沿海。

●【石蓴魴】 *Braconiteres ulvarum* J. & S. アラサハギ 體形圓。至尾柄愈細。眼之上部有一棘。爲前脊鰭所變化。與此稍離之後脊鰭有二十六刺。臀鰭有二十四刺。尾鰭擴大爲扇狀。產於沿海。

●【鋸魴】 *Paraluteres prionurus* Bleeker. ノコギリハギ 體呈紡錘形。有明顯之斑紋。前脊鰭有一棘。後脊鰭有二十七刺。臀鰭有二十五刺。分布於南海及東印度諸島。

●【棘魴】 *Triaenanthus brevirostris* T. & S. キンカナムキ 或 トゲハダ 一名銀魴。分條另詳。

●【黑奴魴】 *Dalistes niger* Park. コモンウヲ 或

十五畫 鮪 鮫

モンガラカハムキ

●【圓鮪】 *Canthidermis rotundatus* Proce アミ

モンガラ 體形較短、從旁面觀之、略呈圓形。與前二種、皆與鮪相近似者。

鮪科 *Monsanthisidae*

屬脊椎動物、魚類、固顎類。體頗側扁。皮膚被粗糙之小鱗。雄之尾柄偶有棘。齒為絨毛狀。上顎有齒二列、外列六枚、內列四枚、下顎有齒六枚、祇一列。脊鰭分二基、前基有單一之勁棘、後基長。腹鰭小、變為骨狀之附屬物、或亦能動。臀鰭與後脊鰭之形狀相同。

鮪屬 *Monsanthus*

屬鮪科。體短小、甚側扁。口小有齒。鰓孔小、比眼徑短、直列於眼後與胸鰭之間。脊鰭之棘大而屈曲、有鈎兩列、後脊鰭及臀鰭形相同、有二十五刺至三十五刺。尾鰭圓形。

鮪 (*calotomus japonicus* C. & V. ブダイ 或 イ

ガミ

屬脊椎動物、魚類、硬鰭類、鮫科。一名武鮫。體高。肉厚。尾扁狹、略圓長。頭短。兩眼間凹入或平坦。吻短、口大適中、兩顎有斜列之齒。脊鰭有九棘十刺、棘高而細。臀鰭有三棘九刺、棘頗弱。尾鰭圓形。沿側線之鱗凡二十一枚。全體青綠及朱色。頰部有一種綠色之陰暈。脊臀兩鰭黃色混交紫色、變色者亦不少。體長約二尺。棲於近海多礁之淺處。食海藻。產於太平洋西部。

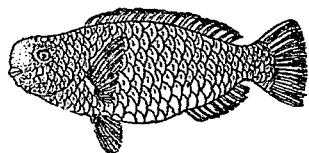
〔種類〕

●【綠鮫】 *Calliodon oviformis*

T. & S. アラブダヒ 或

ナベワリ 體形短。尾柄較狹。

頭大。吻之上部有脂肪瘤。兩眼間微凹。眼小。脊鰭有九棘十刺、棘較細長。棘間之膜頗厚。臀鰭有三棘九刺。棘弱、尖端有厚膜。



鮫 綠

連之沿側線之鱗凡二十三枚。浸於酒精中爲標本者、全體綠兼深褐。鱗有青色闊緣。體長約三尺。多棲於有暗礁之海。食海藻。產地同前。

●【橙魷】 *Calliodon globiceps* C. & V. ナイター
ヘラ 爲魷之近似種。體色如橙。亦棲於海。

魷科 *Scauridae*

屬脊椎動物。魚類。硬鱗類。體形橢圓而側扁。鱗圓而大口大適中。在吻端。齒在顎上。齒根略相癒着。脊鰭連續有九棘十刺。多產於熱帶下。

魷屬 *Calotomus*

屬魷科。齒判然。斜列於兩顎。脊鰭有九棘。柔而易屈。又與臀鰭之根基。各有鱗鞘。

鯨遍羅 *Chelio inermis* カメスヘラ

附見遍羅。

鯨鰭 *Acanthocybium sarr* カメスサハラ

參觀鯨。

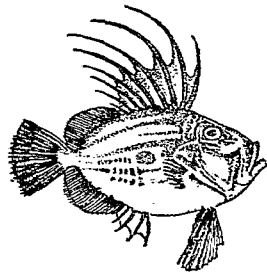
鯨 *Ostracion imbecillatum* ハコシ

即鏡河豚。見該條。

魷

●魷 *Zeus japonicus* C. & V. *Fohn dory* ト
ダイ 或 カチタタキ 屬脊椎動物。魚類。硬鱗類。魷科。一名的鯛體。側扁而圓。恰似鏡鯛。全體蒼白。側面中央有黑色大圓點。

頭部長。甚側扁。上面呈穹形。口大。兩顎骨及鋤骨上有小齒。脊鰭有十棘二十一刺。側線在前方甚高。至後方漸低。浸於酒精中爲標本者。全體褐。上部暗色。脊鰭之有棘處黑褐。兼有不分明之暗色點。體長四五寸。多棲於海灣等之淺處。



魷

〔種類〕

●【龍魴】*Zenopsis J. & T. カキマトダヒ* 體圓

扁。吻突出。眼大。脊鰭有七棘三十刺。獨棘部分離頗長。臀鰭有一棘三十刺。胸鰭小。有十四刺。腹鰭大。有九刺。

●【鏡魴】*Zelus nobilosus カガミダイ* 或 *カガミ*

ウヲ 一名鏡魚。體無鱗。面有光澤如鏡。故名。形頗側

扁。略帶圓。似鰻亦似魴。頭小。下顎延長。兩眼相接近。脊鰭有九棘十刺至二十七刺。棘長。棘間之膜亦長而為

瓣狀。胸鰭有十二

刺。腹鰭長。有一刺

至六刺。臀鰭有三

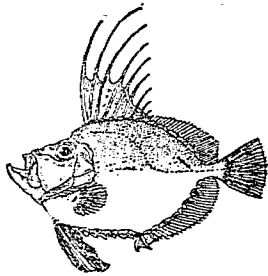
棘二十五刺。與脊

鰭皆擴張而近於

尾。體之後方急細。

尾鰭不分叉。為三

角形。體色淡青。脊鰭與臀鰭之基部及腹鰭與臀鰭之



鏡 魴

間。有骨板一列。浸於酒精中為標本者。全體銀褐。背部

及頭之上部暗色。下面銀白色。體長約四五寸。多棲於

深海。不來岸邊。且不成羣。夏期漁他魚時。偶捕獲之。無

專捕此魚為業者。產於太平洋。

●魴 即鱈魴。見該條。

魴科 *Zetia*

屬脊椎動物。魚類。硬鰭類。體側扁。裸出。或有細鱗。口大

在吻端。下顎延長。齒小。在兩顎及鰓骨間。或在口蓋骨

上。而為狹帶或單列。眼突。前鰓蓋骨不為鋸齒狀。主鰓

蓋骨甚縮小。脊鰭或分兩基。其前半有短勁棘。胸鰭小。

腹鰭在胸位。頗發達。有一棘六刺或一棘八刺。臀鰭與

脊鰭之刺部同。其前方有一棘至四棘。尾鰭圓。

魴屬 *Zelus*

屬魴科。鱗微小或缺失。齒在兩顎及鰓骨上。脊鰭有七

棘至十棘。臀鰭有一棘至四棘。此兩鰭之基端及腹鰭

有骨板列。

魴鮪 *Monacanthus japonicus* ヨソギ

附見鮪。

魴鮪 *Guarnard* ハウボウ

即竹麥魚見該條。

魴 *Gular-fish* スキノサキ

即犁頭魴附見魴魚。

魴魚 *Omnastrephus pacificus* マツイカ

即柔魚附見烏賊。

鳩鵲 *Garrulus lidthi* ルリカケス

附見椋鳥。

鴉 *Sitta caesis amurensis* Swinh *Nahlachi* 或

Daurian nahlachi Kleiber マジユーガラ 或

ハチジウカラ 或 キマハリ 或 サカホコ 或 キ

チズミ

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類、鴉科。一名五十雀體大如雀而較肥。嘴似啄木鳥。尾似山雀。背面概灰蒼。頰部有黑

條。翼羽黑、混有蒼灰色。從頤至胸呈白色。腹部淡褐。尾

羽六枚、適於攀

木時支體之重。

在外面之二枚、

基部黑、中間白、

尖端暗黑。其次

二枚、殆全黑、祇

尖端灰蒼色。在

中央之二枚、全

呈灰蒼色。腳短、爪強爲鑷狀、亦適於攀木。體長約三寸

八分、嘴長約六分。動作敏捷、回旋於樹幹、覓食樹隙中

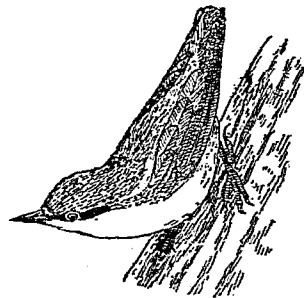
所棲之害蟲及其幼蟲與卵、或破蜂類之蟲窠而食其

幼蟲及蛹、故認爲保護鳥。秋季食含有油質之種子。巢

營於樹穴中、每產六卵至八卵、卵白色、有鑷色斑。

〔種類〕

●【白腹鴉】*Sitta caesis urulensis* Licht *Siberian*



鴉

十五畫 鴨 駝 鵝

nutcracker シロハラキマハリ 酷似鴨。前額及嘴根帶白色。腹部純白。雌體微帶黃褐。多見於西比利亞。

●【白額鴨】*Sitta caesia alifrons* Tacz. *Kamtschalen nutcracker* シロビタヒキマハリ 頭頸背皆蒼白色。額與大覆羽純白色。

鴨科 *Sittidae*

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類。體大如雀。嘴直而強健。尾短。腳大。向前三趾中之內趾不長。羽毛通例呈藍灰或藍色。嗜昆蟲、亦食植物。能攀緣樹幹。然與攀禽類異。除南美洲外、各處皆產之。

駝鶩 *Diomedea dargata* クロアハウドリ

附見信天翁。

鵝 *Ovis dybowskii* Tacz. *Chinese bustard* 或 *Eastern great bustard* 或 *Bustard Trapp's* ノガン

屬脊椎動物、鳥類、涉禽類、鵝科。一名野雁。體比雁略大。頭部扁。耳羽長。與頸部皆青灰色。背部有黃褐與黑色

斑紋。腹面概灰白。翼較小。多棲於平原。食蠕蟲穀類等。飛力雖弱而腳健善走。常為羣。卵產於地上。肉柔堪食。產於我國北方及西比利亞與日本等處。

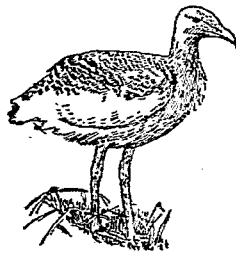
(種類)

●【領鵝】*Ovis tarda* L. *Great bustard* 頭灰白色。

頸旁有白色總毛下垂。翼淡栗色有黑條紋。尾色與翼同。尾尖白色。體下部略帶白色。體高約四尺。產於亞歐二洲之北部。在西比利亞之東南部常見有大隊羣棲。每產三四卵。卵比吐綬雞之卵為大。卵殼淡褐。有暗赤斑點。

鵝科 *Ovisinae*

屬脊椎動物、鳥類、涉禽類。體大如鵝。小如雉。頭小。頸長。



鵝頭

嘴如鳩。口裂達眼下。背部平坦。胸之附蹠部長適中、或較長而缺後趾、前趾甚短、其基部略有蹠。翼闊大。尾短如家雞。常棲於溫暖乾燥之地。產卵時不營巢、每產二卵至五卵、卵殼帶綠色或帶褐色、有斑點。雛被綿毛。性活潑。

本科約三十種、分布於東半球。其大多數產於非洲。

鴉

Coryvus corone シシボンガラス

一名小嘴鳥、附見烏鴉。

鴉鳩

Japanese Fruit-pigeon

附見青鴿。

黎蠟蛤

Panorpa pyeri フライヤシリアゲムシ

附見學尾蟲。

十六畫

儒艮 Halicore dugong Tiger Dugong シトロン

或サンノイラ 或ウミボーズ

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、游水類、海牛類、儒艮科。

一名人魚形似海牛。頭圓、左

右微扁。頸部尚明顯。口小、吻

端呈截斷狀、唇厚、有柔輦之

鬚。鼻孔小、左右並列、有瓣在

鼻端。眼甚小。無耳殼。上顎有

長大之門牙二枚、臼齒分別

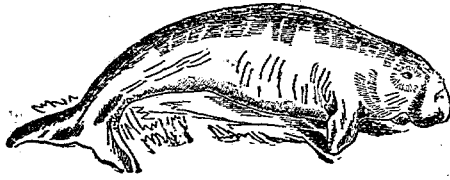
於左右、各三枚。牡之門牙較

長而突出。軀部長圓、肩向左

右開張、後漸收削。前肢為鱗

狀。無後肢、亦無脊鰭。尾扁平

呈鱗狀。皮膚滑、疏生短毛、背



儒艮

面蒼黑或灰色、腹面白色。牝之胸部有圓膨之乳房一對。體長約一丈。棲於熱帶下之海、偶遊於海灣及河口。至夜、則運動活潑、食海藻及海草。性魯鈍、好羣居、捕獲不難。生殖期在冬季中、三四月間、常見其牝者以前肢抱兒露出水面、遠望之、如抱兒之婦。其肉可食、齒可為彫刻材、毛及油亦皆有用。(參觀海牛)

儒艮科 Manatidae

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、游水類、海牛類。一名海

牛科。鼻孔在頭部之前方。如儒艮、海牛等屬之。

器官子 Organula

單細胞動物體內有種種分化之部分、與複細胞動物

體內之組織及器官相當、此分化之部分、稱曰器官子。

器官系 System of organs

多數器官集合為同一之生理作用者、稱之曰器官系。

例如心臟動脈靜脈微血管淋巴腺等相聯屬而為循環系是也。

草叢。雌雄異體。雌體常附於動物之皮面，吸收血液。其近似之種類不少。大概寄生於動植物或游泳於水而寄生於魚介間。亦有寄生於爬蟲類者。

壁蝨類發生時，可用樟腦酒、松節油、蘆薈酒、石油、阿摩尼亞水除滅之。被寄生之處，可塗以橄欖油。若用鉗除去其蟲，不可使患處尚留該蟲之頭，否則其留遺之頭復能成一完全體而蕃殖。

〔種類〕

●【牛蟬】 無眼。吻甚長。體圓形。色赤或藍赤。背上有黑色直紋五條。飢餓時，體之直徑不過二·二至四·四耗。飽時大如蠶豆。寄生於牛羊。

●【犬蟬】 體赤褐或黑。雌之腹部亦赤。飽時帶黃灰色。飢時體之直徑不過一·一至二·二五耗。無眼。與前種同。幼蟲至長成，須脫皮三次，第一次脫皮後，祇六足，至第二次脫皮，始生八足，至第三次脫皮，雌雄判別而長成。亦偶襲人類牛羊而為害。

●【美洲蟬】 *Ixodes Iovis* *Weslona*

cattle tick 為壁蝨之近似種。多寄生於馬、乘害人類及他種家畜。雌體之直徑約三耗。形如卵。背甲尖端黃色。在楯狀甲中部兩緣有淺窩，窩底有眼。



美洲蟬

●【鳩蟬】 *Argas reflexus* *Talr* *Saunzecke*

トノダニ 酷似壁蝨，寄生於鳩。有時寄生於人體而為害。

壁蝨科 *Ixodidae*

屬節肢動物，蜘蛛類，壁蝨類。體較大，好吸血。背甲強壯。大頭為鋸狀，伸出向前，近末端有齒，又有二鉤至四鉤。後頭分三節至四節，為棒狀，有反曲鉤。步肢細，有二爪。單眼有二或缺失。生活於森林地，雌體多寄附於哺乳類及人類，吸食血液。幼時其足甚長，祇有三對。頭與口部較成蟲為大。大概為寄生蟲。

壁蝨類 *A. Ixodidae*

屬節肢動物、蜘蛛類、無節腹類。全體圓形或橢圓形、分

頭胸與腹兩部、此兩部連合、不分環節。單眼有一對至三對、或全然缺失。口器短、善嚙咬或刺螫、且適於吸收

養液、或為鉗狀、或為劍狀及管狀、有種種變化。呼吸常用一對之氣管、或全無呼吸器。發生時、概卵生、無變態。從卵孵化之幼蟲、僅有步腳三對、第四對之腳、至成長後始發生。此類常寄生於動植物、或游泳於水中、如壁

蝨疥癬蟲等屬之。

壁鏡

Tegenaria domestica ヒラタジメ

附見蜘蛛。

壁襟

Collars

附見四螺類。

擔弓類

Arcofera

亞目名。屬脊椎動物、兩棲類、無尾類。胸骨離開、胸椎有橫突起、無肋骨、故胸骨與脊椎分離。如蟾蜍等屬之。

擔腕類

Brachiopoda

即腕足類、見該條。

擔輪幼蟲

Trochosphere

即環節動物中有變態者之幼蟲也。體形多呈橢圓或球形。口在體旁。肛門在其後端。體之表皮。更有一箇或數箇之環狀纖毛帶。例如角端之幼蟲是也。

擔總部

Tadophore

見筭蟲條。

擔纖毛類

Ciliophora

即滴蟲類、見該條。

整海膽類

Enechinoida

屬棘皮動物、海膽類。一名新海膽類。分類上與舊海膽類相對待。殼上之板列有二十條、頂蓋之各板常有一孔。此類更分二亞目。即

- (一) 內輪類 *Regulares* 一名正形類。殼形輻射相稱。例如海膽。
- (二) 外輪類 *Irregularis* 一名歪形類。殼形左右

暹羅貓

Siamese cat

相稱。例如錦枕。

附見貓。

暹羅鱷

Crocodilus siamensis ミヤムクロコデル

附見鱷。

樵蟻

Oecodoma cephalotes

附見蟻。

樸蟻

Xylotrichus grayi コトラフカミキノ

附見天牛。

樹尺蠖科

Dendrometrinae

屬節肢動物。昆蟲類。

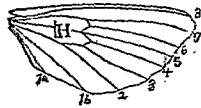
鱗翅類。尺蠖類。後翅

之前緣脈。從翅底起。

常接近副前緣脈。與

中央室之前角相隔

離。多為農藝之害。此



樹尺蠖類之後翅

(T) 副前緣脈

(C) 前緣脈

(D) 中央室

樹皮螺

Chausia lun ナミコキセル

類現多併入尺蠖蛾科。

附見煙管螺。

樹皮蟲

キノカハムシ

參觀後條。

樹皮蟲科

Pythira

屬節肢動物。昆蟲類。鞘翅類。觸角十一節。常呈棍棒狀。

大頭端分為二。小頭鬚之末端節斧狀或卵形。前肢之

基節球形。跗節四節。有五節者少。前胸背兩側。多有鋸

狀齒。頭稍延長。成吻狀。退縮於前胸下。唯露前頭而已。

體形微小。似出尾蟲科。成蟲與幼蟲皆生活於樹皮下。

樹角類

Dendroceratinae

屬海綿動物。海綿類。角質海綿類。體肉骨骼略呈樹枝

狀。如 *Darwinella* 等屬之。

樹根珊瑚

Omphyma オンノムヤ

附見泡沫珊瑚。

樹脂蠅

Coccus laeca シヌラクカヒガラムシ

附見介殼蟲。

樹枝

Calosoma mikado クロカタビロラサムシ

附見蚊。

樹蜂

Siex japonicus, Sm. キバチ

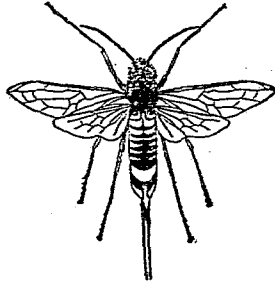
屬節肢動物、昆蟲類、膜翅類、樹蜂科。一名獨腳蜂。體圓長。觸角爲絲狀而正直。無單眼。口善嚙。頭胸兩部皆黑。後胸背有橫溝二。

翅皆膜質、後翅比前翅小、翅脈不多。

雌體腹部圓長、色黃有數條黑橫輪。

尾端有劍狀突起及錐狀產卵器。卵

產於植物之莖。體長約一寸三分。幼蟲長橢圓形、色乳白、無單眼、有腳三對、蠶入松之木質部而爲害。又有一



樹蜂

種蜂曰樹蜂蠶 Ibalia 者、爲其仇敵、常產卵於此幼蟲體上、後乃寄生於其間、吸其養料而斃之。

(種類)

●【薙蜂】Cephus agilis, Sm. ホシムキバチダマ

常見於大麥田中、色黑稍帶藍、前頭與腹部皆有黃紋、翅透明、前中兩肢皆黃色。

●【擬麥蜂】Cephus victor, Sm. ムキバチダマン 體細長、色黑、腹部側扁、有黃條紋五、翅透明、腳黃、體長約五分。

●【椴蜂】Siex rufus オホキバチ 體圓長、前

半黑、後半淡黃、雜有黑紋。觸角黑、呈長鞭狀。翅色暗黃。體長一寸。幼蟲棲於椴

樹之木質中、兼害松柏科植物之森林。

●【柏蜂】Tremex no-tilio, Fab. ルリキバチ



樹蜂

形比樹蜂小。體藍色。觸角長。呈絲狀。無單眼。翅透明。翅脈多。腹部分九節。腳有淡黃之部分。雌之產卵器爲錐狀。突出於長尾端之下。後肢之脛節有一刺。蠶入松柏等之木質部及禾本科植物之莖中而爲害。

●【盜蠶蜂】 *Xiphydria ebenata*, Konow. クビナ

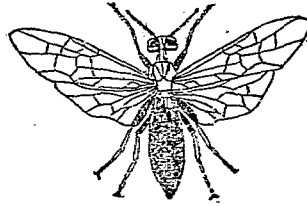
ガバチ 體長形。色黑。

頭有黃斑。頸長。腹部稍扁。爲紡錘狀。旁面有白斑紋。體長自四分至八分。偶入室中盜蠶而食之。爲養蠶家之害。幼蟲蠶入赤楊而食息其中。

樹蜂科 *Striidae* 或

Troceridae

屬節肢動物。昆蟲類。膜翅類。觸角爲絲狀而正直。分十一節至二十四節。小頭鬚分五節至六節。後胸背有橫



蜂蠶盜

列之深溝二條。腹部九節。產卵器長形爲錐狀。突出於尾後。脛節端有一刺。幼蟲有腳三對。但缺單眼者居多。樹蜂蠶 *Ibalia* sp. イバルリア

附見食子蜂。

樹蟻 *Hylota planata* フメトラタムシ

附見扁蟲。

樹蜥蜴 *Japalura polygonata* アカタ

屬脊椎動物。爬蟲類。蜥蜴類。頭部略呈三角形。至尾端狹長。體長約七八寸。體色淡青綠。性活潑。善攀樹。與尋常之蜥蜴。易於識別。

樹鼯鼠 *Tupaia* sp.

即樹鼯。見後條。

樹鼯 *Tupaia* sp. *Tree-squirrel Spitzhörnchen* ツ

ハイ

屬脊椎動物。哺乳類。有胎盤類。食蟲類。形性似鼯鼠。常穴居於叢林間。一名樹鼯鼠。

樹鼯類

Trupaoidae

卽有盲腸類，見該條。

樹懶

Bradyus tridactylus Cuv. Three-toed sloth

Ai ナマケモノ 或 ミツエビナマケモノ

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，貧齒類，樹懶科。一名三趾樹懶。體形似猴。毛粗，色灰帶褐，有時肩部有卵狀斑。斑有褐色緣，以擬樹枝之斷口而爲保護色，有時毛上附有微小之藻類。頭部爲球狀。耳殼，祇留痕跡。軀幹部圓長，四肢短，各肢有三爪，爪爲鉤狀。尾亦祇留痕跡。體長約二尺。棲

於熱帶地方之森林，攀行於樹枝間。靜止時，恰如蝙蝠，倒懸樹上。食果實芽樹枝。性遲鈍，運動不活潑，故名。在地上行動



樹懶

更遲，因身體各部分之配列，比例不適當故也。牝者每產一兒，常抱之而徘徊於樹枝間。肉可食。蛇類爲其大敵。

〔種類〕

●【二趾樹懶】Choloepus didactylus Ill Three-toed sloth Duan フタエビナマケモノ 頸部之脊骨祇六枚。前肢二爪，後肢三爪。全體被粗糙之長綿毛。多產於巴西。又有一種名 Choloepus hoffmanni 者，多產於中美洲。

樹懶科

Bradipodidae

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，貧齒類。頭短圓。眼向前。耳殼小，不明顯。上下兩顎之兩旁，各有臼齒三枚至四枚，爲半圓筒狀，生長不息。缺門牙或缺犬牙。頰骨有大突起垂於下顎上。前肢比後肢長，足狹曲，趾不出三數以上，各趾皆具長爪。尾形退縮。常棲於樹上，以爪懸垂於枝。體被枯草狀之長毛。產於南美洲及中美洲之森

林。食植物。

樹蟻 *Aphaenogaster funeicola* キアリ

附見蟻。

樺葉蜂 *Abia japonica* アミントノコバテ

附見鋸蜂。

樽形 *Ascom*

見海綿動物條。

橈骨 *Radius*

爲哺乳類下膊骨之一。一端接於上膊骨。一端直接接

指而與尺骨並列者也。參觀脊椎動物條。

橈腳類 *Copypoda*

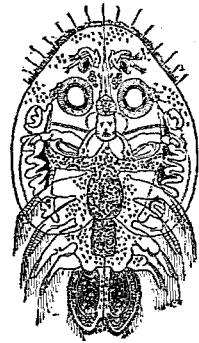
屬節肢動物。甲殼類。切甲類。體微小。由十五環節合成。

前五節連合爲頭。胸部有分歧之肢五對或四對。腹部

無肢。其最後之環節分左右二部而如叉。產於鹹水或

淡水中。多營寄生生活。或寄生於魚類皮膚及鰓上。或

寄生於軟體動物及他種水產動物。故其體制皆略有



(魚 示 其 機 圖)

變化。如劍水蚤魚蝨等屬之。

橈類 *Copelata*

即幼形類。見該條。

橈鰭 *Telson*

見大甲類條。

橋蛇鰻 *Ophichthus stenopterus* カケハンノビ

ウナギ

附見海蛇。

橋蠅 *Nitaspis Gloveri* ナガカヒガラムシ

附見介殼蟲。

橋蠅蟲 *Epora onkii* クンバイウンカ

附見白蠟蟲

橙星魚 *Cribella*

附見海盤車

橙鮫 *Calliodon globiceps* マイマイムラ

附見鮫

機械的向性 *Thigmotaxis*

見原形質條之刺擊機項下。

機官生理學 *Organs physiology*

即研究動物體各機官之生理作用者、與普通生理學

同屬於動物生理學中。

橫口類 *Plagiostomi*

屬脊椎動物、魚類、板鰓類、鱗為粒狀。口在頭下面、為橫

裂狀、上顎連頭蓋可動搖、鰓囊各向外開、無鰓蓋。眼之

直後有噴水孔一對、脊柱之脊椎骨分界明顯、脊索已

大減縮。此類更分為二即

(一) 鮫類 *Squalidae*

(二) 魷類 *Batoidei*

橫抱蛤 *Plagiogychus* プラジヨブテクス

附見單肋蛤

橫突起 *Transverse process*

即脊椎骨椎體側面所生之突起也。見脊椎動物條。

橫梁 *Synapsisoles*

見石珊瑚類條。

橫紋筋細胞 *Striated muscle cells*

見肌肉組織條。

橫紋層 *Striated layer*

為電氣原細胞之部分。一名中層。見發電器官條。

橫紋鰻 *Hemilepidotus gilberti* ヨロスヂカシカ

附見杜父魚

橫笛鯛 *Lutianus erythropterus* ヨロンエダヒ

附見金雞魚

橫溝 *Transverse grooves*

見三葉類條。

橫隔膜 *Diaphragm*

爲胸腹兩腔分隔處之筋質膜層。哺乳動物概有之。

橫龍蟲 *Hydaticus transversalis* イチモジゲン

コロツ

附見龍蟲。

橫鯛 *Antigonia staudacheri* J. & E. ヒシダヒ

或シカクダイ或ヨロダ。

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、橫鯛科。一名菱鯛。體甚高、背

部高而尖銳。頭部

亦高、上面爲凹形。

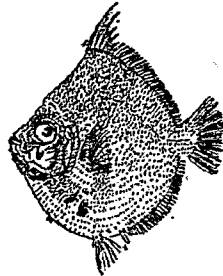
眼大、位於頭之上

部。鱗粗、呈櫛狀。脊

鰭有八棘三十六

刺、第一第二棘甚

短、第三棘最大。臀鰭有三棘三十三刺。胸鰭有一棘十



鯛 橫

三刺。腹鰭有一棘五刺。體紅色。頭背黑色。腹面濃紅。浸於酒精中爲標本者、全體蒼褐色。體旁有暗色條痕。體長六七寸。棲於深海。出見於太平洋沿岸。
〔種類〕

●【紅菱鯛】 *Antigonia rubescens* Günther. ヲヒシダヒ

體形略似橫鯛。頭高、上部甚凸。眼大。口小。顎有小齒。脊鰭有九棘二十六至二十八刺。第一第二兩棘甚短。第三棘最長。第四以後漸短。臀鰭有三棘二十六刺。胸鰭有一棘十二刺。腹鰭有一棘五刺。側線之前端彎曲。浸於酒精中爲標本者、全體蒼褐。從脊鰭有棘處之起始部互尾鰭之基部、有直走之暗色線。臀鰭之近旁互尾柄之基部、亦有暗色線。體長八寸餘。多見於海灣之深處。

●【格隆魚】 *Antigonia fowleri* Franz. スヂベニ

ハタタテ 產於太平洋之暖流。

橫鰭 *Dieneides subvittatus* ヲヒメヂ

附見緋鯢鱈。

橫鰻鮒 *Leptocephalus laerynatus* ヨコアナゴ

附見鰻鮒。

氈星魚 *Trichasteropsis* トリカヌテロブシ

附見海盤車。

澤巨蜥 *Varanus salvator*

附見巨蜥。

澤勞 *Oribister tripunctatus* コガタノダンコロウ

附見龍虱。

澤鳧 *Aethya fuligula* キンクロハシロ

附見鳧。

澤蟾 *Potamides palustris*

附見海蟾。

澤龜 *Nicoria spengleri* オキナハガメ

附見龜。

澤鷺 *Chrois aeruginosus* Linn *M. arshi* *harrier* チ

エウヒ或チウヒ

屬脊椎動物、鳥類、猛禽類、鷹科。體比鷓鴣小而瘦、比鷺鷥略大。頭頸上

部黃白、散布黑

褐條斑。背面黑

褐、羽緣赤褐。翼

之初列撥風羽

黑褐、次列撥風

羽與大覆雨羽

灰白、他之覆雨

羽亦褐混有白斑。尾灰、尖端黃白。喉下汚白色、胸黃白

地混有赤褐斑、胸以下煤褐色、有不判明之黑斑。嘴角

色、腳及蠟膜皆黃色。翼長約一尺半、尾長約八寸半、跗

蹠部約二寸八、嘴峰約一寸二。雌之頭上及後頸黃白

散布黑色直條紋、背面白地有黃褐斑、腮及喉皆黃白

色、翼尾皆暗褐、其他腹面暗褐有白斑。幼鳥頭部似雌、



澤鷺

其他暗褐無白斑。此種為食肉鳥中，性懦而狡猾者，朝夕往來於蘆葦及小灌木叢中，捕食小形動物，在蘆中營巢之鳴禽類亦禽類，易遭其厄，或劫奪其卵，此外小獸蛙爬蟲等，亦食之。每產五六卵，卵殼帶綠白色。分布於亞歐非三洲各處。

〔種類〕

●【雞鷲】 *Circus cyaneus* Linn *Hen-harrier*

イイロチヌウ

ト 體之上面

概灰青色，上尾

筒白色，翼之初

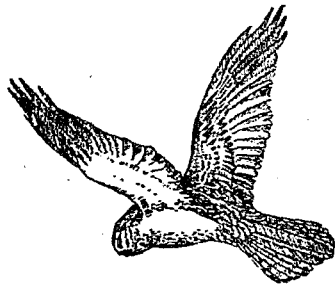
列撥風羽黑，外

側尾羽灰白，有

褐色塵斑。下面

自胸以下，次第

色淡，呈白色，嘴



鷲 雞

黑。脚與蠟膜黃色。翼長約一尺半，尾長約七寸，跗蹠約二寸半，嘴峰約一寸。雌體上面暗褐，頭頸有淡黃褐之直斑紋，脊上有同色之斑點，前額及眉斑黃白，上尾筒白，尾羽暗褐，尾尖有淡灰白至灰赤之塵斑數條，下面黃褐，有赤褐斑點。夏去冬來。捕食野鼠或巢中之雛，或破卵而食之。巢常在地上，以植物之根及莖造成，每產四卵至六卵，卵殼帶藍白色，時而有帶黃褐或赤褐斑。亞歐非三洲皆產之。

澤蟹 *Telipusa herardi* サハガニ

附見石蟹。

澤鵠 *Totanus stagnatilis* コアヲアシシギ

附見鵠。

澤鱷 *Crocodilus palustris*

附見鱷。

澳洲犬 *Canis dingo* ザンガイヌ

附見犬。

澳洲肺魚

Ceratodus ハラムンダ

附見肺魚。

澳鱷

Orcodilus Johnstoni

附見鱷。

激蟻

Languria filiformis アカコメツキモドキ

附見擬蟻。

激變

Mutation

見漸變條。

蝕細胞

Flame cell

見扁蟲類條。

燈水母

Charybdea brevipedalia Fish アンドン

クラゲ

屬腔腸動物、水螅水母類、立方水母類。傘部爲方筒狀、無色透明。周圍有四箇感覺體與淡紅色之長觸手。傘部高約一寸左右。常羣棲於近海而游泳。夜間海中燈塔放光、即羣集於燈塔近旁、其體殆有感光之機能也。

燈蛤

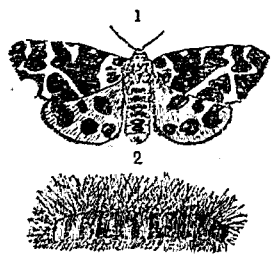
Anatina sp. ウスギユ

附見翁蛤。

燈蛾

Arctia caju, Tr. エトリムシカ 或 トウカ

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類、燈蛾科。體肥大。色茶褐。觸角長爲羽狀。胸有紅色部、腹橙黃。翅茶褐、前翅具黃白之網狀紋、後翅有黑紋數條。體長約一寸、展翅闊約二寸半。蛾見火則撲、燈火每被撲滅。其幼蟲曰木毛蟲、體形圓長、色黑、有灰黃或赤褐毛、此毛從疣狀突起而支出、長短不一、體長約二寸。出現於八九月間、害食菊、桑、大麻、芋麻等之葉、漸寒、則入土而越冬、翌年四五月間再出、害食桑等之葉、六月間近地面造繭爲蛹、後化蛾。



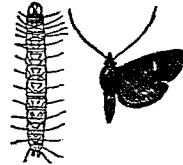
蛾 燈 1
蟲 幼 (2) 蟲 成 (1)

而產卵。

(種類)

●【蟹蛾】 *Aglossa dimidiata*, Haw. ハメノメ

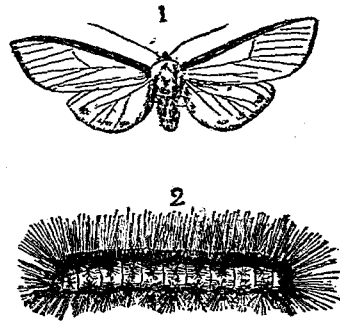
メイ 幼蟲體長約八分、灰黑多皺、疏被褐長毛。棲於貯藏之米粟等、在米粒間造巢、食息其中。五六月間在巢中化蛹、七月間化蛾。產卵於穀粒。卵經數日復孵化、造巢而越冬。蛾體淡黃、頭胸赤褐、觸角長、亦赤褐、翅灰黃、前翅亦紫、有橫列之曲線、後翅之邊緣紫色。雌體長四分、展翅闊九分。雄比雌小。



蛾 蟹

●【紅袖蛾】 *Cretonotus lachneus*, Oram. ヤウ

アカヒトリ 頭胸兩部白色。腹黃。頭背與胸之前端紅色。腹部沿環節線黑色。翅白。前翅之前緣紅色。故名。其中央有一黑點。後翅有黑紋數箇。體長約八分、展翅闊約二寸。幼蟲體黑褐、簇生赤褐或黑色毛。此毛長短



蛾 袖 紅
蟲 幼 (2) 蟲 成 (1)

不、體長約二寸。六月間出現、害食玉蜀黍、大豆等之葉。七八月間入土、造繭化蛹而越冬。翌年六月化蛾而產卵。

●【桑白蛾】 *Dioniopeus niyens*, Men. キヤウヂ

ヤウロウ 翅白而狹長。體有赤紋。幼蟲黑、被黑褐長毛、害食桑等之葉。

●【樺酢蛾】 *Humens interiorata*, L. クヌギノ

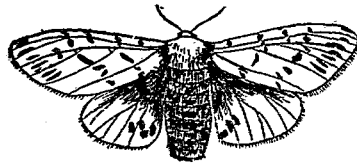
スムシ 幼蟲體灰黃、有數條直走之黑褐紋、每環節有數褐點、疏被白毛。四五月出現於樺枝間造巢、常聚數頭爲一巢、害食樺葉、五月間近地面造繭化蛹、六七月間化蛾。蛾體灰黃、腹之末端紅色、觸角細長。前翅有斜走之黑線六條、沿外緣有赤褐斑與黑點三。後翅橙黃。體長約五分、展翅闊約一寸二分。

●【虎姑蠹】*Lithosia* sp. トラフケムシ 體暗黃、皮面有黑疣及黑毛。體長約一寸。四月間害食山躑躅、樺、栗等之葉、六七月間近地面造繭化蛹、八月間化蛾產卵。蛾體及翅皆黃、前翅有二條黃褐曲線紋、與二枚黑點。體長約五分、展翅闊約一寸。

●【藤姑蠹】*Milochrista calamina*, Butl. ノヂケムシ 體色淡綠、被赤褐與黑色長毛。體長約九分。六月間害食藤葉、七月間化蛹、後爲蛾。蛾體及翅皆橙黃、前翅有黑點及褐斑、又有斜走之波狀紋。體長約三分、展翅闊約七分。

●【苦蕒】*Milochrista abnormis*, Butler. ハガタバニコケガ 體黃綠、被黑褐色密毛。頭部黑。體長約五分。棲於櫻梅栗等之樹幹而食地衣、七八月間化蛾。蛾體灰褐、頭胸兩部橙色有黑點。前翅赤橙、近基部有三箇黑點、從前緣至內緣有十字形之黑線、又有不規則之鋸齒狀黑線。後翅淡赤。展翅闊約七八分。

●【桑毛蛾】*Spilosoma imparilis*, Butl. シハコマダラヒトリ 體肥大而圓長。雌之體及翅皆白。前翅多黑點、後翅亦有較大之黑點。雄體及翅皆黑褐、腹部橙黃、翅多黑點。體長約六分、展翅闊約一寸半。幼蟲體淡黑、長約二寸。發生於秋季、害食桑、柳、榆及菜類之葉而越冬。翌年五月間造灰白色薄繭



蛾毛桑

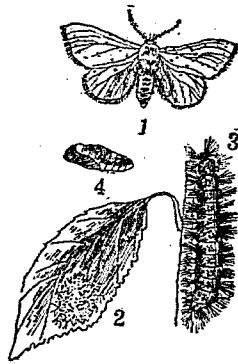
而化蛹、九月間化蛾而產卵。

●【蠅燈蛾】 *Spilosoma* sp. クハノアカケムシ

頭胸兩部白色、腹紅。翅白、雌之前翅略帶黃、有數箇小黑點、雄之後翅淡紅。體長雌五分、雄四分、展翅雌一寸半、雄一寸。幼蟲形如蠅、體赤褐、出現於八九月間、害食桑葉、成長乃入土、造繭化蛹而越冬、翌年五六月間復化蛾、產卵於桑葉。

◎【櫻蛾】 *Spilosoma mentastri*, Fabr. ヨメ

ゴメンラン 體肥大、色白、觸角黑、爲羽狀。腹背黃



櫻蛾

- (1) 成蟲
- (2) 卵塊
- (3) 幼蟲
- (4) 蛹

赤。翅白。前翅多大小之黑紋、後翅僅有黑紋二三枚。體長約五分、展翅濶約一寸三分。幼蟲圓長、色暗褐、頭部黃褐、各節有瘤狀突起、各突起簇生灰色或黑色毛塊、體長約一寸。在六月與八月間發生二次、害食櫻桑等之葉、第二次發生之蛹能越冬、至五月間化蛾、產卵於葉下。

●【雪燈蛾】 *Spilosoma fuliginosa*, L. アイチヤ

ウロツ 前翅赤褐、後翅赤色有黑紋。幼蟲褐色、密被暗黃毛、棲於亞麻大巢菜等植物。冬日於雪上亦見之。

燈蛾科 Archidae

關節肢動物、昆蟲類、鱗翅類。後翅有內緣脈二。觸角比前翅短、在雄者多呈櫛齒狀。口吻發達、亦有短而柔軟者。體翅多有美色。幼蟲密被長毛、頭爲球狀、腳八對、匍行頗速、其繭粗糙。

燈諸子 *Oxakia rasborina* チヤウチンモロロ

附見石諸子。

磷沙蠶

Chaetopterus sp. キートンテラス

屬蠕形動物、環蟲類(或稱環節動物)、毛足類、多毛類、磷沙蠶科。體柔軟、爲不規則形、可分三部。前方之九環節扁平、兩旁之突起有剛毛。前端背面生觸鬚一對、其次之五環節、在腹背兩面、有吸盤狀之物、係疣足所變化者、最前之環節出大突起。體之後部約分三十環節、各節略同形。體長七八寸。外被U形之繭管、管質如羊皮紙、其兩端開通、管外恆附有介殼之碎片及砂粒。棲於海濱泥沙內、蟲體常潛入管中。管長每達三尺。夜中能放磷光。

燕

Chaetopteridae

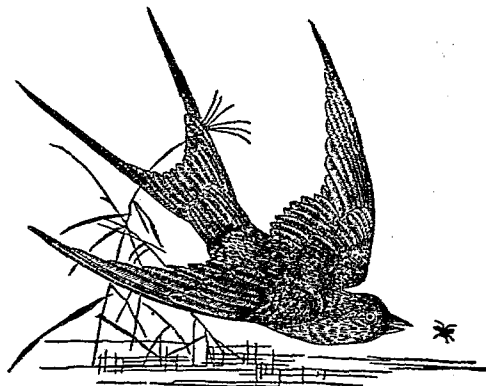
屬蠕形動物、環蟲類、毛足類、多毛類。體伸長、分離爲數節不等之部分。常有長觸鬚一對或二對。中部環節之背部、有翼狀或裂片狀之附屬物。

燕

Hirundo rustica gutturalis Scop. *Elanena chimney swallow* 或 *Swallow Schwalbe* ヌ

メ 或 ツバクロ

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類、燕科。體大似雀。頭頂背及翼黑色有青光、額與喉部栗色、胸有黑條紋、腹部純白。頭闊而凹。頸短。嘴短闊、根闊尖細、上嘴稍彎下、口裂達眼



燕

十 六 畫 燕

下、故能大展。鼻孔在嘴根。眼分列兩旁、視力甚銳。翼甚長而狹小、稍呈鏢狀。尾蓬十二枚、分歧為叉狀、色黑有白斑、助飛行時之轉向。腳短且弱、步行拙、趾大適中、具銳爪、能攀緣於壁間。體長約三寸。棲處隨時節而轉徙、候鳥也。春向北來、秋復返南、飛行迅速、張口捕蟲、一時間能飛二十四里。巢營於人家樑上、以泥及糞造成、形如兜、內鋪枯草羽毛等、隔年復能認明舊巢。每產四卵至六卵、孵十餘日化雛、雛初生、裸出、目盲、藉親鳥哺育之。所捕昆蟲甚多、認為保護鳥。

供食用之燕窩、係雨燕科中金絲燕所造之巢。見雨燕條中附列之金絲燕項下。

〔種類〕

●【赤腰燕】 *Hirundo alpestris nipalensis* Japanese *mosque-swallow* コミアカツバメ 或 トツクリツバメ 或 アナクラツバメ 形狀酷似燕、但腰及頭旁、皆亦褐色、故名。頤至腹、帶淡茶色、且有多數黑色細

直紋。翼及尾羽、色黑無光澤、尾羽不似燕之有白點。善捕害蟲、認為保護鳥。春向北來、秋復返南、亦候鳥也。常在屋壁之高處、作壺形之巢、產卵育雛於其中。



赤 腰 燕

●【琉燕】 *Hirundo javanica* nanmyei Stejn

Namiye's bunjalow-swallow リウキウツバメ

多棲於琉球諸島、故名。形狀酷似燕而體較小。尾羽分叉亦較淺。頭背之黑色部帶綠色閃光、茶褐色之喉部與胸部間無暗色條紋。胸部至腹部灰白色。習性同燕、亦認為保護鳥。印度亦產此一種、但較小耳。

●【岩燕】 *Chelidon dasypus* Bp. *Black-chinned martin*

イワツバメ 或 イハマキツバメ 體之上面黑色有藍光。翼尾亦黑、但無光澤。腰部白。體之下

面概青白色、胸部蒼色。尾較短、又裂亦淺、不達翼端。脚之趾端被白毛。夏季營巢於深山之絕壁。至秋南渡於馬來半島等處而越冬。

●【穴砂燕】 *Colybia riparia*

Linn Sand martin シヤウ

ドツツバメ 或 スナムグリ

ツバメ 燕類中之最小者。尾

羽分叉甚淺。頭至尾

呈暗褐色、背部之羽、

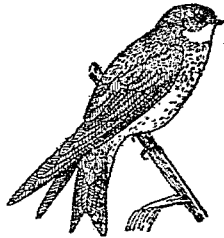
邊綠色淡、胸部暗褐

色、喉及腹皆呈白色。

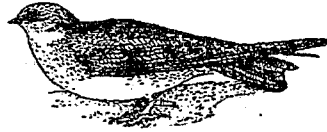
常羣飛。穿海濱或河

岸之砂成穴、產卵育

雛於其中。善捕害蟲、亦為保護鳥。



燕砂穴



燕岩

燕科 Hirundinidae

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類。體小而輕健。嘴闊、呈三角形。尖端扁。脚小、不能跳步。翼有手翼十枚、第一手翼不判然。尾翼十二枚、形長為叉狀。地球上各處皆產之。造巢之習性、隨種類而異、然多用黏土造成。本科約八十種、概為候鳥、飛力甚強、嗜昆蟲、皆為益鳥而保護之。

燕玉蟲 *Dicaea aino* ンタヲタマムシ

附見吉丁蟲。

燕尾 *Porkod kazi*

為鳥類尾形之一種、見鳥類條。

燕尾蛾 *Trojaca selene* オフガホヘウタン

附見天蠶蛾。

燕長螺 *Fusus nigrostratus* ツバクロナガニシ

附見長辛螺。

燕飛魚 *Gypselurus hirundo* ツバメトビノウサ

附見文鰻魚。

十六畫 燕

燕鳥

Corvus dauricus コシマルガラス

附見鳥鴉。

燕雀口蓋型

Aegithynuchus

參觀鳥類條。

燕雀類

Passeres

即鳴禽類見該條。

燕蛤

Avicula sp. ツバメカイ

屬軟體動物、瓣鳃類、無管類、異柱類、珠母科。左殼膨大、右殼平坦。殼嘴之前耳短、後耳為翼狀。銜合部之齒甚小。產於海。其遺殼發見於志留利亞紀。



(大然自)種一之蛤燕

燕蛤科

Aviculida

屬軟體動物、瓣鳃類、無管類、異柱類。即珠母科見該條。

燕蛾

Strophilia fasciata Crum. ツバメガ或シ

マツバメ

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類、燕蛾科。體翅皆白色。前翅散列小波狀之灰色條紋。外緣有暗色細緣毛、稍帶黃色光澤。

後翅與前翅同為灰色、亦有小波狀線、中央有灰色斜紋二條、

在外方者為波狀、外緣黑色、第四脈之處突出為尾狀、頭及下唇鬚(內側白色)黑色。體長約三分。



蝶燕

燕蛾科 *Uranilia*

燕蛾科

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類。觸角為絲狀。後翅無抱刺、

後緣有尾狀短形之附屬物。前翅有二箇內緣脈、其基

部分支。幼蟲無毛。

燕蛭蝶

Lycæna argiades ツバメシジミ

附見小灰蝶。

燕紅

Pteroplatæa japonica ツバクロヒ

附見紅魚。

燕紅屬

Pteroplatæa

屬脊椎動物、魚類、板鰓類、橫口類、缸類。體闊比體長約多二倍餘。尾短小而薄。且有鋸齒狀之棘。或有不完全之鰭。胸鰭與頭端相癒合。鼻瓣合爲四角形。齒細而小。

燕鰻

Acanthia hirundinis ツバメトロシラミ

附見牀蝨。

燕鯛

Platax teira Forskal. ツバクロダイ 或 ツ

バメウヲ

屬脊椎動物、魚類、硬鰭類、燕鯛科。體甚高而側扁。體之中央腹背皆甚隆起。頭亦甚高。前方急斜。口平直而小。有細齒。鱗小爲櫛狀。側線稍彎曲。脊鰭有五棘三十二刺。軟脊鰭甚長。臀鰭有三棘二十六刺。胸鰭有一棘十六刺。腹鰭有一棘七刺。尾鰭闊。體長約六寸。多分布於南海、如東印度諸島近旁皆產之。

燕鰻

Amia marginata ツバクロイシモチ

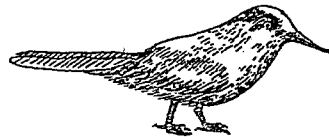
附見天竺鯛。

燕鷗

Sterna longipennis Northern Tern 或 *Daurian*

tern Seeschwalbe アシサン 或 アヂサン

屬脊椎動物、鳥類、游禽類、鷗科、燕鷗亞科。一名鷺。日本名鱗刺嘴。黑而強直。嘴端尖。長與頭等。腳短細。色暗褐。前三趾小。有蹼。背灰黑。翼長而尖。手翼至尖端無白色緣。但腕翼有之。且手翼內瓣褐色部之闊度。二倍於外瓣。體之下面色白。上尾筒全白。尾呈叉狀。尾羽外側白色或暗灰色。頭上、額及後頸。至夏季皆爲黑色。翼長約八九寸。幼時全體略暗褐。入夏頭部生黑色斑。經冬額部白色而頭部現白色條紋。棲於海濱。能游泳水中。或高翔空際。見魚急轉下。突入海中捕獲之。鳴聲銳。多彷徨於洋中孤島。春季來游於沿岸及湖沼中。食魚介昆蟲。至華



鷗燕

尾期，則多數羣聚於海濱湖沼河口等處，集海草爲巢，每產二三卵，約孵二十日而化雛。分布於亞洲東南部。

〔種類〕

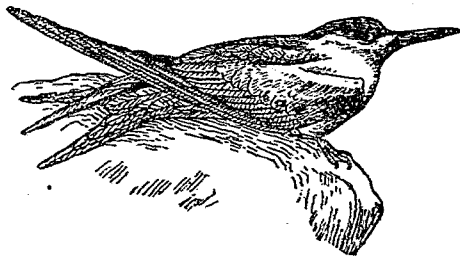
●【大燕】*Sterna bergii* Licht. オホアヂサシ

額部白。背面暗灰。頭上有黑色冠狀之羽毛。手邊內瓣，色部與褐色部。夏季頭部雖黑，至冬則生黑白之條紋。翼長約一尺四寸。多產於熱帶下。

●【歐鷺】*Sterna*

hyvialis Com-
mon tern 體長

一尺二寸許。嘴亦頭上及頸背皆黑。



鷺 歐

翁部藍灰色，喉及胸白色，翼帶暗色，腰白，眼赤褐。羣棲於河畔草地，穴土爲巢，每產二三卵，卵呈黏土色或藍黃，有絨狀之灰色斑或褐斑。

●【白眉鷺】*Sterna anaetheta* Scop. Smaller

sooty tern ヤミシロアヂサシ 背面蒼色，下面灰白。眼嘴之間有黑條紋，達於鼻溝。後頭部灰白色，手邊之羽軸上面，從暗褐至黑色。翼長約八寸六分。多見於溫熱兩帶下。

●【烏領鷺】*Sterna fuliginosa* Gun. Sooty tern

セグロアヂサシ 頭上至後頸部概黑色。背部臀部及上尾筒皆暗褐。眼嘴之間有黑條紋，不達於鼻溝。幼時腹背皆黑褐。翼長約一尺。

●【小鷺】*Sterna sinensis* Gm. コアヂサシ 額

部白。嘴黃，末端黑。頭頂至後頸部黑色。眼嘴間具黑條紋，達於鼻溝。手翼之外方三羽，有白斑。尾白，足黃。翼長約六寸半。常成羣，產於澳洲馬來諸島，我國南部亦見。

之。

●【紅鷺】*Sterna dougalligracilis* Gould *Roseate tern* スニアデサシ 足紅色故名。後趾小。嘴黑。尾又分裂深。背面淡灰。頭上黑。頰白。臀部與上尾筒混交灰色。腹面全白。手翼之內羽有白緣而達於尖端。外側之尾羽亦純白。翼長約六寸。

●【潮鷺】*Sterna aleutica* Baird *Alentian tern* シロアデサシ 背面黝灰。腹面淡色。前頭白。嘴黑。有白色眉狀條紋。手翼之羽軸上面白。下尾筒亦白。足黑。翼長約一尺。

●【滄鷺】*Sterna melananchen* Temm エログロアデサシ 背面淡灰。前頭及冠毛皆白。眼旁前後有黑條紋。手翼概白。其羽軸上面亦白。但手翼之外瓣暗灰。頭部至額。經夏則呈黑色。嘴足皆黑。翼長約七寸。分布於中國海、菲律賓、澳洲、及印度洋等處。

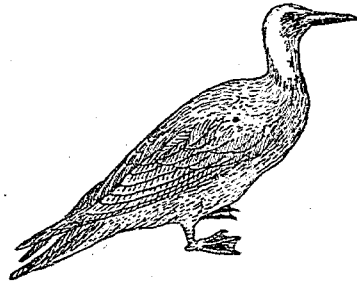
●【大鷺】*Sterna stolidus* L. *Noddy tern* シロア

デサシ 體之上面全褐。前頭及冠毛蒼色。易於識別。尾呈楔形。體長約一尺一寸。翼長約九寸。

●【白鷺】*Gygis candida* Gmelin シロアデサシ 全體白色有光澤。嘴黑。眼緣有黑色細環紋。脚暗黑。趾間之蹼黃色。不滿張。翼長約七寸半。分布於東海及印度洋澳洲地中海等處。

●【浮鷺】*Hydrochelidon hybrida* Pallas シロアラデサシ 產於臺灣等處。

●【鬼鷺】*Hydroprogne caspia* Pallas オニアデ



鷺玄

サシ 與前種相近似。

燕鷗亞科 Sterninae

見鷗科條。

獾 *Yombai*

即袋熊見該條。

獨角仙 *Xylotrupes dichotomus* カントムシ

附見金龜子。

獨角龍 *Ceratosaurus*

即單角龍見該條。

獨春鳥 *Ardetta cinnamomea* アカバチヨシロ

キ

即霞鴉附見蠶。

獨腳蜂 *Sirex japonicus*

即樹蜂見該條。

瑤瑤鳥 *Niltava cyanomelana* オホトリ

即竹林鳥附見鷓。

瑤瑤螺 *Janthina globosa* ルリガエ

附見海蝸牛。

瓢龍蠅 *Agabus conspicuus* クロシメゲンコ

ロウ

附見龍蠅。

瓢蠅 *Psychanathis axyridis*,

Pall. *Lady bird* 或 *Lady-bug* ラントウムシ

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類、瓢

蠅科。一名紅娘。體呈半球狀。頭

部短。觸角不長。末端爲棍棒狀。頭

小頭鬚末端爲斧狀。變種頗多。

故色彩多不同、或黃色而翅鞘

有黑斑十九點、或黑色而有黃

斑二點至十二點、或全無斑點。

又前胸之斑紋亦多差異、或全



瓢 蠅 之 一 種 (左) 幼 蟲 (中) 成 蟲 (右)

部黑色而兩側之紋黃白、或黃色有M形之黑紋、或黃色有一紋至四紋、其斑紋無一定。體長雌雄略相等、自二分至二分半。幼蟲體略長、被分歧之刺毛、觸角短、分三節、頭側有單眼數枚、尾端細小。能食蚜蟲。羽化之成蟲雖害食植物葉、然利害相較、則利多害少、常認之爲益蟲。

〔種類〕

●【大瓢蟲】*Synonycha grandis*, Thunb. オホテ

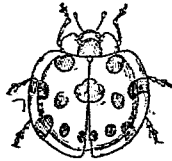
ントウムシ 體呈玳瑁狀之

暗黃色。前胸背中央具四角形之暗色大紋。翅鞘有黑紋七、在接合線上者則跨二翅、雖有刻點而不判然。體下及腳皆黃褐

或暗褐。體長雌雄略相等、自四分至四分半。

●【黃瓢蟲】*Coccinella 14-guttata*, L. キイロテ

ントウ 體暗黃。頭部、前胸背及翅、翅鞘上之斑紋、皆



(蝶) 蟲 瓢 大

黃白。前胸背兩側及前緣亦黃白色。翅鞘穹起、各翅有黃白紋六點。全體具小刻點。體下及腳皆暗黃色。體長雌雄略相等、自一分二釐至二分。常在果園或田圃中、捕食蚜蟲。

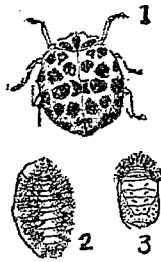


蟲 瓢 黃

●【茄瓢蟲】*Epicachna 28-punctata*, Fab. オホ

ニシユヤホン 體上橙黃色、放金光。背稍穹起。頭部

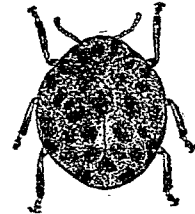
密被灰色毛。前胸背有黑紋三、在兩旁者稍彎曲、在中



茄瓢蟲
1 成蟲
2 蛹
3 幼蟲

央者爲劍狀、密被黃色短毛。翅鞘有黑紋二十八枚、沿接合部者有四紋、密布刻點、又密被黃色短毛。體下黑褐。腳黃、腿節有黑褐部。體長雌雄略相等、自二分半至

二分八釐。常現於馬鈴薯及酸漿等之茄科植物或葫蘆科植物而食其葉。認爲害蟲。遇敵則伴死。脚之關節部。泌出黃色臭液。幼蟲長約四分。色白。疏被黑毛。



種 一 之 蟲 瓢 茄

●【二十八星瓢蟲】*Ephialtes 28-maculata* Mots

テントウムシダマシ

一名擬瓢蟲。或入另立之

擬瓢蟲科。體長二分半。形

狀酷似前種。識別於下。

(一)前胸背之斑紋有異。

(二)稜狀部呈赤褐色。(三)肩部較狹。(四)脚黃色。



二十八星瓢蟲

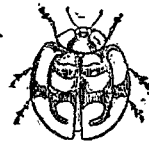
1 全體
2 頭部

●【龜瓢蟲】*Ethone hexaspilota*, Hope, カメノコ

テントウ 體黑。有光澤。前胸背兩側各有一卵形黃

紋。翅鞘稍圓形。有黃赤紋五。近前緣者長。近接合部者

短。又因種類而赤紋有斷離或連續者。或翅有六紋或全體呈黑色者。體長雌雄相等。自四分至四分半。



(雌) 蟲 瓢 龜

●【赤星瓢蟲】*Chilocorus tristis*, Fald. アカボシ

テントウ 體上黑褐色有光澤。體下黃色。觸角暗褐。兩

鬚末端黃色。頭部密布小刻點。前

胸亦有小刻點。稍呈半圓形。前緣

中央有長方形之凹窪。翅鞘穹起

爲半球形。多小刻點。各翅之近接合部處有黃赤大紋。

其界限不明。脚黑褐。脚與體下皆密布刻點。體長雌雄

相等。約二分半。常食介殼蟲。有益於農。



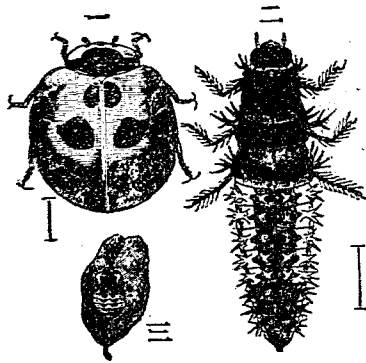
(雌) 蟲 瓢 星 赤

●【小紅娘】*Chilocorus similis*, Rossi. ヒメアサ

ボ 形小。色黑。翅鞘有紅紋一點。幼蟲灰色。後灰色

毛。在梅櫻等樹。捕食蚜蟲及介殼蟲。

●【六星瓢蟲】*Ephialtes admirabilis*, Grotch.



(大) 瓢 星 七
 蛹 (三) 蟲 幼 (二) 蟲 成 (一)
 小 大 之 體 原 其 示 形 1 旁 圖

●【七星瓢蟲】*Coccinella 7-punctata*, L. ナナ

ホシテントウ 體黃色。前頭凹陷。後頭有刻點。多灰色短毛。翅鞘黑色。前緣及兩旁黃色。密布刻點。稜狀部黃色。翅鞘穹起爲半圓形。各翅有黑紋六點。跨接合部之二點作一點計之。共有十點。體下平坦。腿節後胸背之兩側及腹面節(除其後緣)皆黑褐。體長雌雄相等。約二分六釐。

●【鑄瓢蟲】*Propylaea conglolata* L. ヒメカメノコテントウ 體黑色。體上及腳黃色。頭頂有黑色。三

●【緋瓢蟲】*Novius concolor*, Lew. ムヂテントウ 體小色黑。被灰毛。幼蟲亦能捕食介殼蟲。

●【紅綠瓢蟲】*Novius limbatus*, Motsch. シニヒリテントウ 體黑。觸角及口部黃褐。密被灰白短毛。前胸原有光澤。密被灰毛。故無光澤。兩緣赤黃。稜狀部黑色。翅鞘赤色。各翅中央有橢圓形大黑紋。密被灰色短毛。體下及腳皆黑色。多灰色毛。脛節端及跗節黃褐。體長雌雄相等。約一分六釐。能捕食介殼蟲。認爲益蟲。



(雌) 蟲 瓢 綠 紅

●【紅綠瓢蟲】*Novius limbatus*, Motsch. シニヒリテントウ 體黑。觸角及口部黃褐。密被灰白短毛。前胸原有光澤。密被灰毛。故無光澤。兩緣赤黃。稜狀部黑色。翅鞘赤色。各翅中央有橢圓形大黑紋。密被灰色短毛。體下及腳皆黑色。多灰色毛。脛節端及跗節黃褐。體長雌雄相等。約一分六釐。能捕食介殼蟲。認爲益蟲。

●【鑄瓢蟲】*Propylaea conglolata* L. ヒメカメノコテントウ 體黑色。翅鞘橙黃色。頭頂有淡黃紋。二。前胸之前緣角淡黃。密布小刻點。翅鞘有黑紋七點。其中之一點。在接合部之中間者。則跨兩翅。稜狀部黑色。體長雌雄相等。約二分六釐。其幼蟲色黑。具黃紋。多現於蘋果樹上而食蚜蟲。

十 六 畫 瓢 蕨 蟻

角紋。後頭黑色。前胸背前緣及兩旁黃色。餘部黑色。有光澤。密布小刻點。翅鞘中央有十字形之黑紋。兩旁各有黑紋二。在後方者與中央之十字紋連接。恰呈鑄形。又有變種而全紋相連接者。密布小刻點。體長雌雄略相等。自九釐至一分二釐。捕食蚜蟲。有益於農。



蟲 瓢 鑄

●【十二星瓢蟲】*Coccinella duodecimmaculata*,

Gobl. シュニホシテントウ 體黑色。頭頂之二紋。前胸背之前緣。翅鞘之十二紋。皆淡黃。前胸背之後方色黑。從中央支出二箇四角形之黑紋。侵入黃色部。前體密布小細點。腳黃。腿節除末端外。黑褐色。體長雌雄相等。約一分三釐。幼蟲能捕食蚜蟲。



蟲 瓢 星 二十

●【十三星瓢蟲】*Hypodamia 13-punctata*, L.

ユサンホシテントウ 體上橙黃。體下黑。形長橢圓。背部不甚穹起。頭黃。後頭有大黑紋二。前胸背殆呈四

角形。中央及兩旁之一紋黑色。密布小刻點。翅鞘有十三黑紋。跨翅底接合部之一紋相連接。腳黃。腿節端黑褐。體長雌雄相等。約二分。常棲於水草間。捕食蚜蟲。有益於農。



蟲 瓢 星 三十

瓢蟲科 *Coccinellidae*

屬節肢動物。昆蟲類。鞘翅類。觸角分十一節。間有分九節或八節者。末端為棍棒狀。起於複眼前方。能伸縮於頭下。大頭末端。間有分歧為二或四。近基部處有鈎曲狀齒一枚。小頭分二葉。小頭鬚末端呈斧狀。前肢基節呈圓柱形。腳適於伸縮。爪有齒或分歧。腹部分五節。皆能自由運動。全體多為半球狀。色彩美。具固有之斑紋。

瓢蝶 *Puffio memnon* ナガサキアゲハ

附見鳳蝶。

積蟊 *Thynacia pubescens* トラクイン

附見翁蛤。

積蛤

Cardium unedo カハラガヒ

附見鳥蛤。

積蝾

Nebria chinensis マルクビロムシ

附見蝾。

積藻

Heteroleobris arenarius イサロンビ

附見土附魚。

積鶉

Fringilla kawarabiba major T. & S. 或

Chloris sinica kawarabiba Finch 或 *Chafinche*

或 *Japanese greenfinch* Fink カハラビハ 或

オホカハラビハ

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類、雀科。形似雀。雄之頭部青、背

部暗褐、腰部

綠褐、體之下

面概綠褐、下

尾筒黃、體長

約五寸四分、



積 鶉

翼長約三寸二分。雌之頭部及背部褐色、下面白混黃、

體長約五寸、翼長約三寸。雌雄之翼根皆黃、中央有黑

色長紋、近尖端灰色。秋冬之間多羣棲、亦有養之爲籠

禽者。

〔種類〕

●【小積鶉】 *Fringilla kawarabiba minor* T. & S.

或 *Chloris sinica minor* *Chinese greenfinch* =

カハラビハ 酷似前種而較小。雄之冠羽灰色、雌則

帶灰褐。雄之背暗褐帶黃、雌之背至腹稍帶黃色。雄之

腕翼基部美黃色、下尾筒黃色、雌則爲白色。我國各地

皆產之。體長約五寸、翼長約二寸八分。食雜草之種子、

認爲益鳥。

●【鶉】 *Fringilla kitchizi* *Saebohn* *Bonin-*

island greenfinch オガサハラカンラビハ 體之

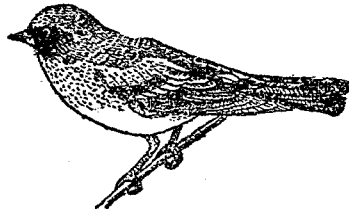
上面概暗綠帶褐。翼之中央有濃黃色部。體之下面綠

褐。下尾筒黃。尾之兩緣亦黃。體長約四寸三分、翼長約

二十八分。

●【花雞】 *Tringa montfringilla* L. *Brambling*

アトリ 體比雀略大。嘴圓錐狀。背面概黑。腰白。喉及胸雌雄雖皆褐。但雄之頭及背皆黑。至秋生淺黃之邊緣。雌之頭及背皆暗褐。四季有淺黃之邊緣。體之下面。胸褐腹白。體長雄約六寸。雌約五寸半。



花雞

碩鱧 *Acipenser kikkuchi*

キクチテウザメ

附見鱧魚。

磨齒獸 *Mylodon* ノロマン

附見大懶獸。

稗籜 *Irenania zene* エヘスキムシ

附見粟蠶蛾。

萼海膽 *Echinolampas* カガリビ

附見蛸枕。

萼海膽科 *Echinolampidae*

屬棘皮動物。海膽類。不整海膽類。殼之輪廓爲橢圓形。或略似心臟形。上面扁平或隆突。口在下面中央或下面之後方。肛門在上面。亦有在下面或邊緣者。

篠葉遍羅 *Pandolabrus japonicus* ササノハベ

ラ

附見遍羅。

篠蝨 *Xiphidium melanura* ササキリ

附見蝨斯。

篠鵲 *Nycticorax javanicus stagnatilis* ノコキ

附見鵲。

筵箭柄 *Anlostomus chinensis* ノラヤガラ

附見箭柄魚。

筧鯨 *Seylliorhinus platyrhynellus* ハラザメ

附見鯨。

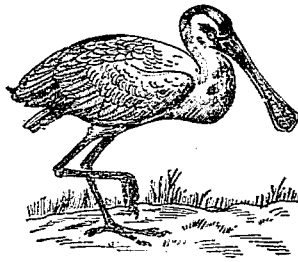
筧鵞 *Tringa pygmaea* ヲシロガシ

附見鵞。

筧鷺 *Platalea leucorodia* Linn *Spoon-bill*

Loftreierher ヲシロガシ

屬脊椎動物、鳥類、涉禽類、筧鷺科。一名漫畫。體色概白、頭上有淡黃色冠毛、頸長、嘴長五寸許、爲筧狀、色黑、嘴尖黃。喉部與圍眼部裸出、色黃。腳長、色黑。翼長約一尺三寸。幼時無冠毛、翼端黑色。棲於沼澤河海之近旁。以嘴探索水泥中之蠕蟲小魚等。巢營於樹上、每產通例四



筧鷺

卵。分布於東亞、又亘西比利亞而達於歐洲。

〔種類〕

●【黑面筧鷺】 *Platalea minor* T. Swinhoe's black-

fac'd spoonbill シロシラハラザメ 體較小。嘴與

面部之裸出處、呈暗褐或黑色。

●【朱鷺】 *Ibis chinensis* 分條另詳。

筧鷺科 *Plataleidae*

屬脊椎動物、鳥類、涉禽類。體小如鳥、大如鵞。頭小。頸長。上嘴之兩旁從鼻孔起至嘴端有溝、在朱鷺一屬者、嘴殆呈圓筒狀、至尖端漸細、屈向下方、在筧鷺一屬者、嘴闊扁爲筧狀。跗蹠部頗長、後趾發達而著地、前趾之基部有膜。翼大、尖端圓鈍、達尾端。羽色因氣候不同而有變化、雌雄無差異、雛與成長之鳥有別。面部及頭、常有幾分裸出。性好羣居、常徘徊水邊、食蟲類、魚類、甲殼類或植物質。巢以小枝構成、營在樹上或岩石上或蘆葦中。每產數卵、卵白色、有斑或淡藍色、孵廿餘日化雛。雛

篩板

Macropora plutea 或 *Macroporia*

被綿毛、嘴短、體弱、須賴親鳥保護。

一名穿孔體。為棘皮動物吸入海水之處。見棘皮動物條。

糖蛾

Agrotis segetum, Schiff. トウカ 或子キ

リムシテフ 或子キリムシ

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類、糖蛾科。體灰褐。雌體腹部灰褐而雄者灰黃。前翅有灰褐與灰色之別、皆有黑色不規則形之紋與大小之環狀紋二枚。後翅灰白、有銀光。體長約六分、展翅闊約一寸半。幼蟲曰切根蟲。體暗灰、背面顯黃紫綠諸色。頭及第一節背上暗褐、側面有黑線二條。體長約一寸六分。幼蟲



糖 蛾 及 其 幼 蟲

出現於六月間、(即第一次發生)害食蕪菁、煙草、甜菜、馬鈴薯、麥類、玉蜀黍、等之根及近根之莖葉。晝伏根際、

蟻為環狀、夜出而覓食。至七月間、入土中為蛹、八月間

化蛾、產卵於蕪菁等之根部。卵量凡二百枚。卵經一二

星期、孵化為第二次發生之幼蟲、復為植物之害、在地

中越冬。後乃成蛹化蛾、為害如前。此蛾性好撲火、又嗜

糖液。可用糖液及捕蟲燈誘殺之。

〔種類〕

●【菜根蠹】*Agrotis suffusa*, L. タイナキキリム

シ 體圓長。色暗黃。頭大。色暗褐。皮半透明、有光澤。每

環節具黑紋數箇、又有稍隆起之瘤狀突起、此突起上

生一短毛。體長約一寸八分。蛾體肥大、為圓錐形、色黑

褐略帶赤。前翅之色與體同、具顯明之腎狀紋、外側有

黑紋三、內側有環狀紋一。後翅灰色、外緣稍黑、有一種

光澤。體長約八分、展翅闊約一寸半。

●【蕪菁蠹】*Agrotis ingrata*, But. タイノンノキ

キリムシ 體暗褐、具不定形之黑紋。長成者長約一

寸半。十月間出現、害食蕪菁、菜菔、葱、等之蔬類。常在土

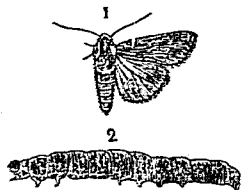
中蛭爲環狀潛伏而越冬，至翌年爲蛹化蛾。蛾體黃灰兼褐。腹部灰色。前翅灰褐，中央有白環紋，環之內外多有種種異形黑線。後翅灰黃。體長約八分，展翅闊約一寸半。

●【玉葱蠶】*Agrotis des-*

cripta, Bren. タマネギ

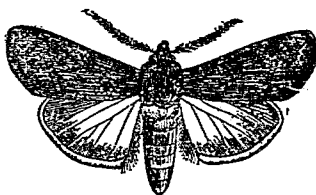
ギキリムシ 形似前種

而肥大。常棲於玉葱、甘藍等而爲害。蛾之前翅灰色，有腎狀紋環狀紋。柎狀紋皆明顯，其中之柎狀紋小，而黑，在外緣更有灰色部。



蠶 芥 葱

蟲 幼 (2) 蟲 成 (1)



(雄) 蛾 之 蠶 葱 玉

●【麻根蠶】*Noctua cinerum*, L. ハチシチキリ

ムシ 體灰黃色，略帶赤色。頭小，色褐。每體節有黑紋，二爲八字形。體長約一寸半，習性與地蠶同。害食亞麻、豌豆、玉葱、甘藍等。第二次發生之幼蟲，潛伏於腐敗之植物塵芥等之下而越冬。蛾體不甚肥大。色褐。前胸之前緣，有環狀之灰白鱗毛。前翅灰黑，略帶赤紫，前緣中央，有灰白色三角紋及一箇腎狀紋。後翅淡黑，有光澤。內緣多暗黃色緣毛。體長約六分，展翅闊約一寸半。

●【高地蠶】*Noctua plecta*, L. カンサイノヨタ

ウムシ 體灰黃，背部略帶暗赤。每環節有褐紋四。近尾端有白帶。頭赤褐。體長約一寸三分。越冬之幼蟲，至春害食苜蓿、甜菜、防風等。後爲蛹，六月間化蛾。卵爲饅頭形，色黃綠，孵化後復爲害。至九月再化蛾。蛾體肥大，色暗赤帶褐，頭及頸被灰毛。前翅與



蠶 地 苜

十六畫 糖 絛 綫 結

體同色、有黃灰色環狀紋及腎狀紋、前緣灰白、翅底有黑色直線紋、又有不明顯之暗色橫紋與黃色波狀線、緣毛黃褐、後翅白帶暗黃、前緣黑褐、體長約五分、展翅闊約一寸一分。

糖 蛾 科 Agrotidae

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類、或有併入夜蛾科者、下唇鬚向上方、口吻發達、前胸背略有毛塊之隆條紋、腹部稍扁、無毛塊、腿節下面被稜毛、中後之腿節有刺、前翅之外緣常無凹凸、靜止時翅平疊、幼蟲體肥大、頭小、晝伏夜出、好食植物之根、能越冬。

糖 鷓 Corylis galgulus サタウインコ

附見鸚鵡。

縊 蟲

即蝶類之蛹、常有絲懸於草木枝葉及屋壁間、故名。一名縊女、例如鳳蝶之縊蟲、多現於柑橘等樹上。

縊 法 螺 Pempura succinea ナデニボシ

附見荔枝螺。

縊 領 狐 猴 Lemur varius

附見狐猴。

縊 日 雀 Parus ater insularis シイヒガラ

附見山雀。

縊 片 蛭 Proshoceraeus vitatus プロセロス

附見片蛭。

縊 牛 舌 Zebrias zebrinus シマガレイ

即溪沙、附見善鰯魚。

縊 奴 鯛 Microcanthus strigatus カゴカキダヒ

附見奴鯛。

縊 石 蛾 Maeroneura radiatum シイトビケラ

附見筒石蠶。

縊 地 蚤 Papirius denticulatus シマイルトビム

附見圓跳蟲。

縞卷螺

Triton pilearis シノイキ

附見梭尾螺。

縞馬

Zebra

即斑馬。見該條。

縞蛇

Elaphe quadrivirgata シノイキ

附見黃領蛇。

縞雀鯛

Aluodend sordidus シマヌズメダヒ

附見雀鯛。

縞筆螺

Mitra litterata シマヤタテ

附見筆螺。

縞結螺

Sistrum musivum シマレイシダマシ

附見結螺。

縞猿

Striped hyaena シマインヒナ

附見鬚狗。

縞鳳蝶

Papilio polytes シロヲビアゲン

附見鳳蝶。

縞蠟

Spelerpes bilineatus

附見蠟蠟。

縞薊馬

シマアザミウマ

參觀後條。

縞薊馬科

Aeolothripidae

屬節肢動物。昆蟲類。總翅類。前翅有橫脈。唯後緣有緣毛。觸角分九節。產卵管稍向上曲。

縞螺

Pisania cingulata シマツツカンベイ

附見玳瑁螺。

縞繡眼

Zosterops insularis シマシロ

附見繡眼兒。

縞雞魚

Therapon oxyrhynchus シマイサギ

附見雞魚。

縞鯊

Tridentiger bifasciatus シマハサ

附見鰐虎。

縞鴟

Lanius lucionensis シマヒメ

附見伯勞。

縞鱈

Myræcephaga cophagastriat シマアリク

ト

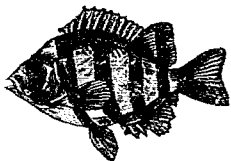
附見食蟻獸。

縞鯛

Hopattus triostegus L. シマダイ 或 シマ

ハギ

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、縞鯛科。體形卵圓。前方略彎曲。眼上部最凸出。吻稍突出、上面凹形。脊鰭有九棘或十棘、又有二十二三刺、其第一棘略隱於皮膚下。臀鰭有三棘、又有二十至二十二刺。背部暗綠或青黑、有黃色影暈。鰓胸喉皆白。沿臀鰭之基部亦有白色狹條紋。體旁有黑色橫條紋五。體長八九寸。棲於近海多礁處。分布於南海。又日本菲律賓東印度諸島以及紐西蘭與澳洲之近海等處、亦



縞鯛

多產之。

〔種類〕

●【刺魚】*Xesturus scalprum* G. & V. ニザダヒ

或 ニザ 或 サノシダヒ

體形橢圓而側扁。皮膚清麗。頭小而長。眼高而小。鰓孔斜開。脊鰭有九棘二十二刺。臀鰭有三棘二十一或二十三刺。側線高而彎曲。浸於酒精中為標本者、全體暗褐。體長九寸餘。幼魚帶黃色。多產於太平洋之暖流。



刺魚

●【角刺魚】*Monoceros unicornis* Forskal. テン

グハギ 或 イツカクハギ 體卵圓形、前端高而側扁且清麗、至尾部則粗糙。頭長、從眼之上部向前方有一長角。口小。鰓孔甚長。脊鰭有五棘二十九刺。臀鰭有

二棘二十八刺。尾柄之側面有大形之楯狀物二。乾製爲齎時。全體概褐色。多產於南方海中。

●【黑刺魚】*Hepatus matroides*
O. & V. クロハギ 形似前種。體黑色。

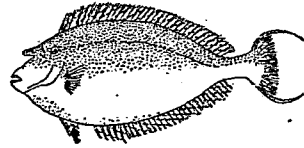
●【青刺魚】*Hepatus dussumieri* O. & V. カンランハギ 體呈橄欖狀之青色。

●【連刺魚】*Chenophaeus striatus* O. & G. サザナミハギ 與前二種皆產於南方海中。

縞鰓 *Bubo blackistorni* ショウクロハギ 附見鰓鰒。

縞鰓螺 *Siphonalia phaefferi* ショウラン 附見鰓螺。

縞鰓 *Cobitis biwue* J. & S. ショウドシヨウ 或



魚 刺 角

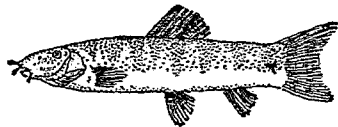
タカノハドデヨウ

屬脊椎動物。魚類。喉鰓類。泥鰓科。一名鷹斑鰓。體長。形側扁。頭部延長。亦甚側扁。眼小。在上方。向兩旁。吻長。突出。爲圓形。口小。不突出。脣爲肉質。下脣分爲二。有觸鬚四對。鼻孔接近於眼。鰓孔大。體被細鱗。頭部裸出。脊鰭有八刺。在脊上中央。稍向後。比腹鰭稍向前。臀鰭有七刺。在脊鰭後方。胸鰭有十刺。腹鰭有八刺。側線短。在胸鰭後即不顯。浸於酒精中爲標本者。背部暗褐。兩旁有褐色斑二列。在下列者較大。頭部與脊鰭之基部間有暗褐斑六。又脊鰭基部與尾鰭基部間亦有暗褐斑六。體之下面與胸腹臀諸鰭。皆呈蒼色或白色。體長二三寸。棲於河湖中。其形色每有變化。故有體甚長。體旁現褐斑。連續成直條紋者。有脊尾兩鰭皆有一二黑紋者。

〔種類〕

●【海鰓】*Hymenophysa curta* T. & S. アノモトキ 或、アヤバタ 或、ウミドゾウ 一名擬香

魚體橢圓較長，且側扁。頭部橢圓側扁而突出。眼大適中，爲上位而向前。吻長。口小，不突出。脣爲肉質，有觸鬚三對，在上顎一對，達於眼。餘二對密接於吻端。鰓孔大。體面被微小之輪狀鱗。頭旁亦有鱗。脊鰭有十二刺。臀鰭有九刺。胸鰭有十四刺。腹鰭有八刺。沿側線之鱗，凡一百三十片。尾柄甚長而側扁，其長等於腹鰭。浸於酒精中爲標本者，體概褐色。背部色稍暗。脊鰭之前緣黑褐。體長約六寸。產於江湖間。



海鱈

●【斑肋鱈】*Elxix nikronis* J. & S. ユンボトク

或 ニックワウドデヨウ 體長，形較狹長。尾側扁。頭部闊而扁長。眼小，位於前方，向兩旁。吻闊扁而圓突。口較闊，不突出。脣爲肉質，具觸鬚四對，在上顎之一對最長。鰓孔較大。體面被較大之櫛狀鱗。頭部裸出。脊鰭

有八刺，位於背面中央，稍向後。臀鰭有七刺。胸鰭有十二刺。腹鰭有六刺。尾柄長，無側線。浸於酒精中爲標本者，背部暗褐，有濃色小斑。體旁有暗色直紋，此紋不甚有規則，下面蒼白或白，各鱗皆有略濃之斑點。體長約三寸。

●【佛鱈】*Lelua celignonia* J. & R. ハトケドデヨウ 爲縞鱈之近似種。

●【福鱈】*Orthrias oreas* J. & F. フクドデヨウ 亦屬縞鱈之一種。

縞鰻 *Acretula caudata* シマヒナガ 附見鰻。

縞鯉 *Brama raiti* シマゴツヲ 附見萬歲魚。

縞鰈 *Salarias andersoni* シマギンボ 附見蛙魚。

縞鱈 *Gurranx delicatissimus* シマアヂ

附見竹筴魚。

縵蟲 *Tape-worm* ショウチユウ

即條蟲見該條。

羴羊 *Ovis aegaei* アルガリ

附見羴羊。

羴 *Capra falconeri* マークホル

附見山羊。

翮 *Calanus*

見鳥類條鳥之羽毛項下。

翮 *Archistes plumarius* ハチカシカ

附見杜父魚。

螻 *Anlaeophora femoralis* ウリハムシ

即瓜守附見金花蟲。

羴角蟬 *Cacorchinus oculatus* キノヒゲナガ

ザウムシ

附見小角蟬。

葦海綿 *Coelophyllum* セロブチキム

屬海綿動物、海綿類、六軸海綿類、網針類、葦褶科。體呈傘狀或葦狀。骨骼內之針骨各軸相會合處爲竈燈節（見六軸海綿類）其遺體發現於白堊紀。

葦蠅 *Anxylopus melanocephalus* ヨンギミラントウムシダマシ

附見擬瓢蟲。

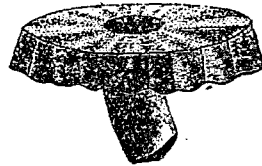
葦褶科 *Coelophyidae*

屬海綿動物、海綿類、六軸海綿類、網針類。體呈傘狀或葦狀。針骨連續爲籠狀。

葦螿 *Tachinus luridus* マルクビハチカクシ

附見隱翅蟲。

葦蟲 *Aulacorchilus japonicus* キノコムシ



(一之分二) 綿海葦

附見大蕈蟲。

蕈蠅

Macrocera Jnteu Meig.

キノコバエ 或ヒ

ダナガキノコバエ

屬節肢動物、昆

蟲類、雙翅類、蕈

蠅科。體呈圓柱

狀。色赤黃。頭部

爲球狀。吻短。觸

角呈絲狀。比體

長。複眼一對。單

眼亦一對。胸背

有褐色線紋三。

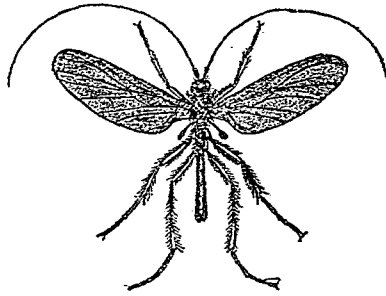
常現於溼地。幼

蟲棲於蕈、吸收養液而生活。

〔種類〕

●【田蕈蠅】*Salaria thomae*, L. シアラ

體黑色。



蠅 蕈

腹部兩旁赤褐。翅暗黑。觸角分十六節。有單眼三。幼蟲性好成羣、在田圃中食腐敗物。

●【星蕈蠅】

Mycetophila bimaculata Walk. ホン

キノコバエ 翅皆褐色。翅有斑紋二。胸之脛節有長

刺。

蕈蠅科

Mycetophylidae

屬節肢動物、昆蟲類、雙翅類。觸角常比體長、稍彎曲者

居多、分十二節至十七節、呈絲狀或呈鞭狀。口吻短。複

眼外有單眼二或三。小頭鬚分三節或四節。胸部呈圓

柱形、有時側扁。腹部有六節至七節。脛節有刺。翅大、缺

中室。

蕉紋介

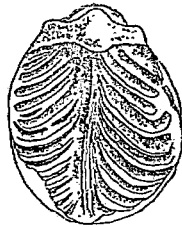
Oidhanina オル

ドハミヤ

屬蟻形動物、前肛類、腕足

類、有鉸類、立當介科。殼爲

純粹之石灰質、兩殼不同、



蕉紋介之腹殼內部(自然大)

其間之較合部、短而直。腹殼膨起、內部有中央隔壁及多數斜走之旁隔壁、形成蕉葉紋。背殼小。其化石、發現於我國及印度之二疊紀。

(種類)

●【立當介】*Lyttonia* リットニヤ 形略似前種。

其化石之發現處同前。

蕉旗魚 *Istiophorus orientalis* ハセウカヅキ

附見旗魚。

蕎麥殼蟹 *Trigonoplax unguiformis* D. H. ソ

バガラガニ

屬節肢動物、甲殼類、輦甲類、十腳類、短尾類、蕎麥殼蟹科。甲殼爲三角形、亦似蕎麥實。小觸角完全而大、大觸角甚萎縮。眼有柄、無眼窩。腹部短小、各節連合。步腳細長。鉗脚大而適中、鉗部稍膨大。殼長一寸餘。棲於近海岩礁間。



蕎麥殼蟹

(種類)

●【凹背蟹】*Halicalcinus* スカンガニ 甲殼之形

狀略似前種、但背部陷入爲凹狀。步腳較狹長、第三及第四節之末端有小刺。殼長約五分。產於海。

蕙虻 *Exoprosopa flavolasciata* オホツリアブ

附見長吻虻。

蕨蠟蟲 *Oxiopsis punctatus* シダノクロスケバ

附見白蠟蟲。

蕩魚 *Mogurnda obscura* ヲンロ

即土附魚、見該條。

蕪青蠹 *Agrotis ingrata* ダイロンノキキリムシ

附見糖蛾。

蕪青虻 *Sargus metallus* ナガキンバエ

附見水虻。

蕪青蜂 *Athalia spinarum* カンバラバチ

附見鋸蜂。

十六畫 蕭 螂 螻 蟻 蟻 蟻 蟻 蟻

蕭蕃氏鞘

Schwann's sheath

一名神經鞘，見神經組織條。

螂蚘

Area subarenata サルボウ

附見翅蛉。

螻蟻

Grapsus nankin

附見紅蟹。

螻

Molge pichogastera

即螻蟻，見該條。

蟻

Lonchodes niponensis ナナンミ

即竹節蟲，見該條。

螻蟻

Macroptera lateralis ヒロツキコバイ

附見浮塵子。

螻蟻

Holophorus aurionotatus ホムヂカムシ

附見牙齒。

螻

Anisodactylus signatus コギシトシ

即鹿芥蟲，附見蚊。

螻蟻

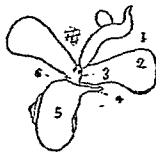
Limona vulgaris オホケイマヒマヒ

附見蝸牛。

螻蟻

Limacina lesueurii リマシナ 或 リマキナ

屬軟體動物，腹足類，翼足類，螻蟻科。殼薄，螺旋右捲，殼



螻蟻(背面)

(1) 陰莖 (2) 翼足

(3) 精液線 (4) 外套突起

(5) 內蓋囊 (6) 頭部

口略圓。體呈紫色，頭與體軀間無判然之區別。口旁有脚，變為鰭狀之翼足。雌雄同體。羣棲於海，常以足游泳於水面，多為鯉之食品，故鯉胃中恆存其遺殼。其化石，由地質上考之，發現於第三紀。

〔種類〕

●【纏螺】*Spiralis* スピラリス 與前種相近似。產於海。其化石，由地質上考之，發現於第三紀。

螻蟻科 *Limacinae*

屬軀體動物、腹足類、翼足類。口旁有鰓。介殼在外方、爲石灰質而左卷、且有螺旋狀之層。

蛻蟬

Brachynellus scabrosus オホヒラタカメムシ

シ

附見扁椿象。

蝟蟬

Pagurus ヤトカリ

即寄居蟲、見該條。

蟹

Pristalis tenax ハナアブ

即花虻、附見食蚜虻。

蟻

Hister jokeli

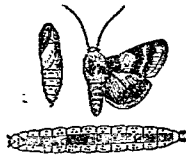
即闊魔蟲、見該條。

螟蛉

Heliothis armigera, Hb.

アラムシ

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類、螟蛉科。體色淡綠、每環節有黃色及黑色之點紋。七月間出現、害



蛾與蛹其及蛉螟

食植物。漸長在晝間隱伏莖下之土中、夜出爲害。八月間化蛹、越十餘日化蛾產卵。卵至九月復孵化爲害、十月間爲蛹而越冬。此蟲遇外物即卷爲環狀、落地伴伴死。蛾體細長。色灰黃。觸角爲鞭狀。前翅黃綠、有數條波狀褐紋。後翅灰黃、沿外緣有灰褐斑紋。體長約五分、展翅闊約一寸。

〔種類〕

●【菸螟蛉】 *Heliothis marginata*, Fab. タバコ

ノスヂアラムシ 體色暗綠

或赤褐、有黃條紋。背線暗色。體

長約一寸三分。習性似前種。蛾

體長圓。色赤褐。前翅黃褐、具赤

褐條紋、又有大形之豆狀紋及

環狀紋、緣毛藍紫。後翅灰黃、中

央有暗色紋、外緣有暗黑條紋、緣毛淡黃。體長約六分、展翅闊約一寸二三分。

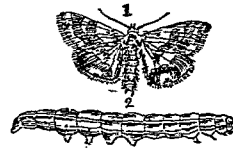


蛾之蛉螟菸

●【首螟蛉】*Heliothis dipsacous*, L. ツメグサテ

フ 體有赤褐、綠褐、黃褐等。

背線二條細而白。體長約一寸二分。六月間出現，害食苜蓿、亞麻、大豆、小豆等之葉。八月間化蛾而產卵，卵復孵化為害，成蛹而越冬。蛾體細長。胸背暗綠。腹部黑。被黃褐毛。前翅暗綠，環狀紋小而豆狀紋大。後翅黃白，中央有黑紋，外緣有黑條紋。多變種。體長約五分，展翅闊約一寸二分。晝夜皆能飛翔，多見於苜蓿間。



首 螟 蛉
成 蟲 (1) 幼 蟲 (2)

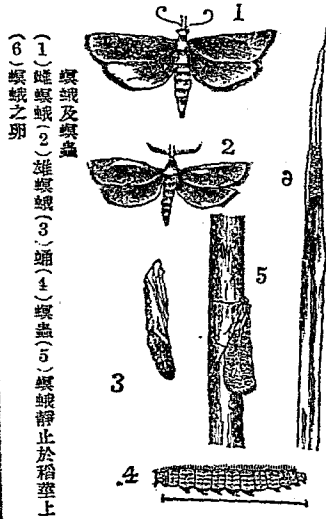
螟蛉科 *Elitohidae*

屬節肢動物，昆蟲類，鱗翅類。蛾之下唇鬚突出，屈向上方。觸角為鞭狀。前翅之前緣略呈直線，前緣角略尖，緣毛頗密。後翅呈圓底之三角形，有豆狀環狀及栓狀諸紋。腳有刺毛。

螟蛾 *Tarhesis chrysographella*, Moer. メイニエ

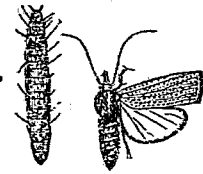
一カ 或 ズームシ 或 ズイムシカ 或 ニカメイ
チウ

屬節肢動物，昆蟲類，鱗翅類，螟蛾科。一名二化螟蛾。體細長。色灰白。觸角為鞭狀。下唇鬚頗發達。翅灰黃，外緣有長毛。前翅闊而長，多褐色小點紋，後翅為三角形，與前翅皆有灰黃色緣毛。腳灰白。體長約四分，展翅闊約九分。雌比雄稍大。幼蟲曰螟蟲或蠶蟲。頭淡褐。體黃，有



螟蛾及螟蟲
(1) 雌螟蛾 (2) 雄螟蛾 (3) 蛹 (4) 螟蟲 (5) 螟蟲靜止於稻莖上
(6) 螟蛾之卵

直走之褐色線、體長約七八分。其卵初淡黃後變黑。幼蟲棲於稻之葉腋或莖中、蛀食其髓部。每年五六月或八月間各發生一次、即五六月間發生之幼蟲、至七月在莖中化蛹、約經一星期化蛾而產卵、此卵再約經一星期為螟蟲、生活於稻莖而越年。故貯藏之藁或草包等、其中往往有螟蟲發見。產卵多在葉面、(且在夜間)每蛾產卵約一百五十粒、集為魚鱗狀之塊團。其敵為螟蟻、常產卵於螟蟲而斃之。



蟲幼及種一之蛾螟

【種類】
〔種類〕

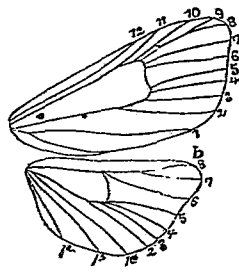
●【菱髓蛾】 *Botys lupinialis*, Hb. アキノメイ

ガ 體灰黃。觸角長。翅黃褐色、有斜走之濃褐色曲線、前緣亦有濃褐色斑紋。體長約四分餘、展翅闊約八九分。幼蟲體淡褐或暗黃、頭黑褐。背面各節有四至六箇之疣狀突起、各突起生一短毛。體長約七分。發生於六

月及八月各一次、害食麥及麥藍等之莖、潛伏莖內而越年。

●【粟螟蛾】 *Botys nubilalis*, Hb. アハノメイガ

體翅皆淡黃帶綠、前翅有灰褐色橫紋及直紋、後翅有淡黃色曲線。體長約四分、展翅闊約八九分。幼蟲發生於七月間、食粟及



之示字數以脈翅

麥藍之莖髓、至八月在莖內化蛹、旋為蛾而產卵。卵又孵化為幼蟲、能越年。

●【絲螟蟲】 *Choristoneura ishikii*, Mats. イト

ヒキメムシ 為蟲食桑芽之害蟲。其羽化之蛾、體長約二分、展翅闊約四分半。前翅略成長方形、有黃色稜狀紋、其中央又有褐色粗斜線紋。後翅暗褐、有黃毛。觸

十六畫 蝶

角濃黃色。尾端有黃褐色毛叢。

●【桑網蟲】 *Iraxitesa mori*, Mats. クハノアラ

メムシ 體細長，兩端略細。長約七分。全體黃綠。頭小。色黑有光澤。蠶食桑之嫩芽，且捲葉爲巢。繭薄而白。蛹色赤褐，形細長。每年發生一次。蛾體長三分，展翅闊約六分。前翅畧成長方形，前緣角稍突出，斑紋複雜，混有灰、綠褐，及灰黑諸色。翅底灰黑略帶青，其中有黑色及灰色之紋。翅之中央有綠褐紋。後翅及翅之下面，暗色。頭及胸背暗褐。腳灰黃，有暗褐色環紋。後肢長，伸出尾外。

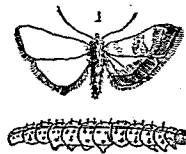
●【桐葉蛾】 *Pantephrina lactiferalis*, Walk. トキ

ダラノメイガ 體細長。色黃白。胸部有數箇黑點。腹部稍褐。翅淡黃，具濃褐之網狀紋，沿外緣有黑褐線二條。體長約四分，展翅闊約九分。幼蟲體淡綠，每環節有四箇疣狀突起，各突起生一淡褐毛。體長約八分。七月間出現，害白桐草綿等，能捲葉爲巢。八月化蛹，旋爲蛾。

而產卵。卵至九月間，又孵化而害葉，此幼蟲能越年。

●【桑螟蛾】 *Glyphodes pyralis*, Walk. クハノ

メイガ 體色茶褐。頭黃褐。觸角細長。前翅黃褐有白斑紋。後翅白，有褐色帶紋及黑色線紋。體長約三分，展翅闊約七八分。幼蟲體綠色，頭赤褐，體長約七分。五月間出現，捲桑葉爲巢而食息其中。夏秋間爲害特多。每年發生四次，第四次之幼蟲，伏巢中而越年，至翌年溫暖時始化蛹，旋化蛾，卵產於葉之下面。



桑 螟 蛾 (1)
成 蟲 (1)
幼 蟲 (2)

●【繭葉蛾】 *Glyphodes perspectalis*, Walk. ヌケ

メイガ 體銀白，有茶褐色斑彩。觸角甚長。前翅茶褐，有多數並列之白色長斑紋。後翅銀白，具茶褐之外緣。體長約五六分，展翅闊約一寸四分。幼蟲黃綠色，長約一寸。五月出現，捲黃楊之葉爲巢而食息其中。六月在

巢中化蛹、八月化蛾、卵產於黃楊樹之莖中。

●【卷蛾】 *Glyphodes nigropunctalis*, Broun. フ
クラモテメイガ 體小。色白。前翅之前緣灰褐、有三
箇灰褐點及一箇灰黑點、又有不明瞭之灰褐線。後翅
有同樣之點紋及條線。體長約四分、展翅闊約一寸。幼
蟲體淡綠、背面帶黃、散布黑點及短毛。體長約八分。九
十月間食害鐵冬青(冬青之一種)之葉、十一月間作
繭而越冬。至翌年三四月間而化蛾。

●【梓髓蛾】 *Herania glaucinalis*, U. ナツサノ
ズキムシテフ 體白色、稍帶黃。觸角長。翅殆透明、具
一種真珠樣之光澤、有灰褐波狀線。體長約五分、展翅
闊約一寸。幼蟲體淡黃、散布灰褐紋、被短毛。體長約八
分。七月間出現、害食梓莖、若見梓幹穿小孔而孔口有
蟲糞者、即被害之證。八月間在莖內化蛹、後化蛾。

●【米稠蛾】 *Myeloides brachialata*, Walk. コメノ
バイガ 前翅赤褐、散布褐紋。幼蟲黑色、棲於貯藏之

米麥內、吐絲纏米粒爲巢而食息其中。

●【梨蠹蛾】 *Nephotyctyx rubizonella*, Rag. ナ
シノシンクヒ 幼蟲體圓長。小時白色、漸長變淡赤

帶褐。頭黑褐。胸脚黑褐。腹部及尾脚退化爲疣狀突起。
體長約七分。每年發生二次、第一次在七月間、第二次
在九十月間。此蟲常蠶入梨實之心、且吐絲繫梨之果
柄以防落下。如梨實有褐色孔而出褐色蟲糞者、即被
害之證。蛹黑褐、在實中。其蛾體長約四分、展翅闊約九
分。前翅灰褐或灰黑、有黑色橫線紋分翅爲三區、又有
灰色線紋及黑點、緣毛短、有光澤。後翅暗灰。胸部與前



梨蠹蛾
(1) 成蟲
(2) 幼蟲
(3) 蛹
(4) 卵塊

十六畫 蠶

翅同色。腹部色稍淡。

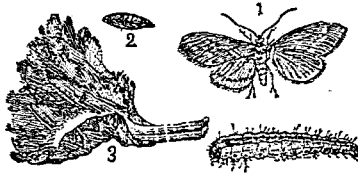
●【蠶騰】 *Nymphula plumbosalis*, Zell. イネノツツムシ 體圓筒狀。色黃綠。頭部灰褐。背面有長毛狀之氣管系。適於水呼吸。體長約七分。害食稻麥之莖。其蛾形不大。翅黃白。有紫光。具暗色點紋及條紋。腳細長。體長約二分餘。

●【蔬蛾】 *Pionea*

torricalis, Hüb.

ホシアヲムシ

體長約四分。展翅闊約九分。前翅三角形。色暗黃。有光澤。中央有暗褐色橫線。後翅淡黃。有光澤。中列暗橫線一條。緣毛長。翅之



蔬蛾

蠶成(1) 蛹(2) 蟲幼(4) 狀之害被(3)

裏面淡黃。眼黑綠。觸角淡褐。幼蟲體黃綠。頭黑。體之各節有疣狀突起。各突起生一黑毛。長成者長約八分半。每年發生二次。多見於六七月至八九月間。害食甘藍菜服等之蔬菜。

●【桑芽虎】 *Sarcotis japonella*, Mats. クハノホ

シメムシ 體小。色暗綠。各節有數箇疣狀突起而生毛。長成者長約三分半。蛾體長約二分。頭及胸背黑褐。腹部之背旁黑色。腳灰黃。展翅闊約五分。前翅黃。有黑褐色帶形斑紋。後翅暗黑。幼蟲食桑。往往化蛹於桑芽中。

●【三化螟蛾】 *Schoenobius bipunctifer*, Walk.

サンカメイチユウガ 體細長。雌者淡黃。雄者淡黃褐。複眼綠褐。翅淡黃。雌之前翅呈長三角形。具一箇濃褐點。雄之前翅為長方形。沿外緣有暗褐色斜斑。其中有一黑點。後翅淡灰黃。體長約三分。展翅闊約七八分。雌比雄大。幼蟲曰三化螟蟲或一點螟。體淡褐。呈圓筒

狀、兩端漸細。頭之兩旁灰褐、各有白線二條。體之第一環節之背面、有二對淡褐紋及一對赤褐點。盡食稻莖。長成者長約七分。蛹細長、色赤褐。每年發生三次。越冬之幼蟲、至春化蛾、產卵於稻葉、為第一次之蛾。至五六月間、出現第二次之蛾。至七八月間、又出第三次之蛾。所產之卵、孵化為螟蟲、乃潛入稻莖而越冬。

●【綿芽虎】*Zelronia solomonis*,

Walk. フタノハ

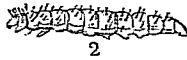
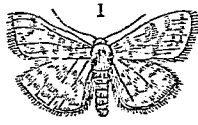
イキムシ 體形圓

長、約四五分。展翅闊

約一寸。翅淡黃色、有

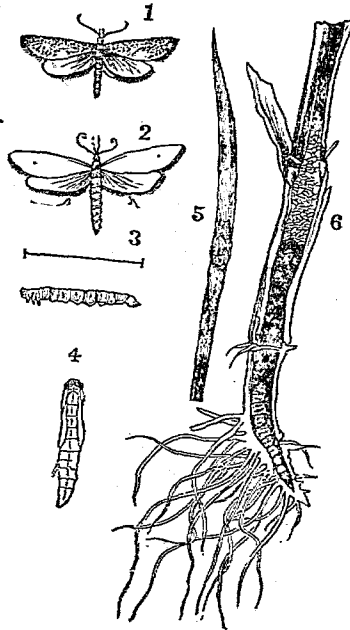
暗褐色條紋、閃光帶

紫、翅底有點紋三、緣



虎芽綿
蟲幼(2) 蟲成(1)

三化螟蛾
(1)雄體(2)雌體(3)幼蟲(4)蛹(5)(6)被蟲害之狀



毛灰色。後翅有四條橫線、亦有綠毛。體色白、頭及胸背稍帶黃。胸背有數箇暗褐紋。眼黑褐、觸角灰黃。腳白、前腳有暗褐色輪紋。幼蟲體黃綠。頭褐色。暗色之背線、透現於皮外。各節有疣狀突起而後出褐毛。胸腳黑、腹腳及尾腳白、稍帶綠。每年發生三次、為草綿、苜麻、蜀葵、木樨等之害、常侵入嫩芽、吐絲捲葉為巢。蛹亦化於巢中。發

十 六 畫 螟 蟻

螟 蛾 科 Pyralidae

生期自五月至八月。

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類。觸角多為鞭狀、雄者每呈鐮齒狀。小頭鬚退化而小。下唇鬚甚發達、多突出於前方。前翅呈長三角形。後翅常略呈圓形、其抱刺 *Frenulum* 頗發達。靜止時翅向左右分披。幼蟲棲於植物之莖稈或捲入葉內、為農業之害蟲、種類不少。

螟 膝 *Nymphula pluehosalis* イモノツツムシ

附見螟蛾。

螟 蟻 *Ariacus* sp. メイチエツバチ

附見細蜂。

蟻 *Bahirus uncinatus*, D. イ 或 イムシ 或 エムシ 或 井

屬蠕形動物、環蟲類(或稱環節動物)、棘尾類。體形圓長、呈囊狀。前端稍細為吻、吻之下面有縱溝、口在溝之下端、口下有鉤刺一對。鉤刺下又有小孔二對、為排泄

口。又在尾端肛門周圍、輪生小鉤數箇。腸曲直行於體

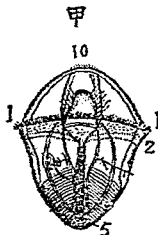
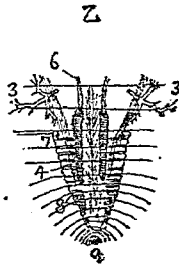


檢

- 1 吻
- 2 前方之剛毛
- 3 後方之剛毛

蟻之幼蟲

- (甲) 示其腹面
- (乙) 有中胚葉帶者示其腹面



- (1) 口前纖毛環
- (2) 口後纖毛環
- (3) 頭腎臟
- (4) 神經索
- (5) 肛門環
- (6) 食道環
- (7) 前體節之隔膜
- (8) 中胚葉帶
- (9) 肛門
- (10) 項上板

腔中。又有血管系及少數之環節器。體面有小皺、環節不明、亦無疣足。雌雄異體。體長約四寸。棲於海濱、常埋

入泥中。漁人常捕之爲釣餌。

(種類)

●【條蠶】 *Thalassena taenioides* Ikeda サナダ

ユムシ 或ウミサナダ 體較大。吻長而扁平。呈條

狀。體圓長。色赤

褐。前端稍狹。後

端最闊。體長約

一尺三寸。吻長約一尺八寸。穿海底爲直孔。深三尺許

而潛伏穴中。然其吻常伸出孔口而橫嵌於泥沙上。

●【后蠶】 *Bonellia* ボネリア 體爲囊狀。頭端長。吻

細長分叉。雄體微小。常寄生於雌體之生殖輸管内。其

雌雄之關係可謂奇特。

●【青蠶】 *Bonellia*

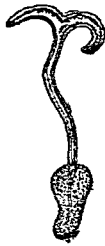
viridis Rol. 后蠶

之一種。色斑。體長約

五寸。產於地中海。頗著名。



條 蠶



青 蠶

十 六 畫 蠶 螢

蠶類 *Edinuroidea*

即棘尾類。見該條。

螢 *Luciola vitticollis*, Kies. *Farefly* ホタル 或

ケンジボタル 或オホホタル

屬節肢動物。昆蟲類。鞘翅類。螢科。體長雌雄相等。自四

分半至六分。形狹長。色黑褐。前胸背及尾端之二節暗

黃或桃色。觸角爲鞭狀。生灰色毛。頭隱於前胸下。口尖。

能咀嚼。前胸背中央有暗褐色直條紋。其在中央者頗

粗。後緣角突出。多刻點。稜狀部爲長三角形。翅鞘具直

隆起四條。間室多刻點。後

翅稍大。摺疊於翅鞘下。每

至六月間。多見於水流之

近旁。晝間隱入草叢。入夜

則飛。尾端具發光器。所產

之卵。多附於水邊之草根。卵黃。已微具磷光。約越一月

乃化爲蛆。蛆棲於水邊。營水呼吸。體之兩端具叉狀器。



螢

十六畫 螢

有物犯之，忽突出，放一種如松脂與薄荷相混之氣以禦敵，能捕小蟲，故爲益蟲。初由蛹化爲成蟲時，飛行近地，所放之光，反不及爲蛹時之美麗。種類頗多。產於琉球者，全體黃茶色。產於臺灣新嘉坡者，爲茶褐色。產於墨西哥者，長寸餘，色黑，兼茶褐，有二種發光器，一在胸背兩端，一在腹部，藏於薄膜下，放光時則開其薄膜，土人籠之爲燈，或爲婦人首飾。產於英國者，長三四分，雌體無翅，爲鼠色之蛆，入夜放光以求偶，雄者無翅亦無光，然亦有能發微光者。產於非洲之一種，雌雄體形差異尤著，雄者除翅外更有鬚，雌者爲黃色蛆，體分多節，入夜則節節放光。若螢光由一種變化作用而起，檢其發光機關，爲無數細胞合成，細胞纏有多數氣管支，細胞內有一種可燃物，遇氣管支輸入之養氣則放光，此細胞內之可燃物，或疑爲如磷之一種油類，其成分若何及何種機關所分泌，尙未查悉，但知其與燈光等之變化不同，不生微熱，此光之功效，他日必有能利用之

也。

〔種類〕

①【小蚌】 *Telophorus (Athemus) suturalis* Motsch.

或 *T. Intelpennis*, Kies. キクノヒメダイム

或 *シヤウカイボン* 體黑色。前頭兩側，觸角，兩鬚，前胸，

稜狀部，翅鞘及腳之

大部，皆暗黃色。前胸

背中央有大黑紋。翅

鞘具光澤，其接合部

暗黑，有一條明瞭之

直溝，散布小顆粒，全

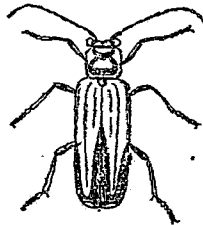
面密生黃色短毛。腳及觸角皆長。腿節黑，基部之下面

暗黃。體長雌雄相等，約六分餘。常見於繖形科植物之

花上。幼蟲棲於地中，認爲益蟲。

②

【小蚌】 *Telophorus japonicus*, Kies. コノシメ
ウカイ 體黑色。觸角之基部，前頭之兩旁，前胸之周



(雌) 蚌

團、翅鞘之直條及腳之一部、皆黃色。前胸有大黑紋。翅鞘密生灰黃色短毛、前緣及末端暗黃。基節與腿節之大半及脛節端亦皆暗黃。體長雌雄相等、自三分至四分。棲於繖形科植物之花上。



(雌) 蜉小

●【青蜉】 *Thenus viridipennis*, Kies. アラジヨ

ウカイ 或 アラキクスイダマシ 體黑色。大頭基部、觸角之下面、前胸背兩旁及腹部之接合膜、皆黃色。頭及前胸背略帶紺色。棲狀部黑色。翅鞘暗綠、多黃色短毛、有不明瞭之直溝二條。體下密生絲狀灰白毛。體長雌雄相等、自五分至六分。棲處同前。

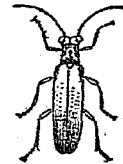


(雌) 蜉青

●【褐蜉】 *Telephorus videlina*, Kies. セボシジ

ヨウカイ 體暗黃。複眼、頭頂之三角紋、前胸背之一

直紋、皆黑色。翅鞘密生灰黃色短毛、有不明瞭之直隆起一二條。後翅黑色帶藍。頭頂及前胸背無黑紋。體長雌雄相等、自三分至三分半。棲處同前。



(雌) 蜉褐

●【暗蜉】 *Lucidina hiplagata*, Kies. フバホタル

尾不發光。體黑色。前胸背之二大紋及尾端之二節皆紅色。觸角扁而大為鋸齒狀。頭隱於前胸下。前胸背稍呈心臟形、中央及周圍黑色。前緣多刻點。翅鞘有不明瞭之直隆起二三條、密布刻點。體長雌雄相等、自三分至四分半。



(雌) 蜉暗

●【耀夜】 *Malachius xantholoma*, Kies. ツイキ

アラジヨウカイ 體暗綠。體下及腳黑色有光澤。觸角之下面黃色、上面黑褐。兩鬚、上脣、前中兩腿節之下



(雌) 夜耀

面及翅鞘之末端皆黃色。上唇中央黑褐。前胸背略呈四角形。後緣角向上方甚曲。翅鞘無刻點及直隆起。疏生直立之黑毛。體長雌雄相等。約一分八釐。常見於花上。

●【星蜉】 *Malachius bipunctatus*, L. ホシジマウ
カイホン 體小。色暗綠。翅鞘之末端有黃紋二。

●【宵燭】 *Lyons modestus*, Kies. ヘニボタル

體黑褐。翅鞘暗紅色。觸角雄者為節狀。雌者為鋸齒狀。頭隱於前胸下。吻長。突出。下方。前胸背稍呈半圓形。前緣雄者暗黃。雌者暗褐。密生黃褐色短毛。翅鞘密生紅色短毛。有明瞭之直隆起四條。其間室多橫皺。體下黑褐有光澤。體長雌雄相等。約四分半或五分。



(雌) 燭宵

●【夜燭】 *Luciola parva*, Kies. コノボタル 或

ヘイケボタル 體之大部黑色。前胸桃紅色。尾端之

二節黃色。其兩旁稍帶桃紅色。末端暗褐。前胸背中央有粗直條紋。中央稍細。翅鞘有明顯之直隆起二條。多刻點。體長雌雄相等。自二分半至三分。



(雌) 燭夜

●【燿燿】 *Pyrocoelia stripenis*, Lew. アキボタル

體黃色。頭黑。觸角。脛節。跗節及翅鞘皆暗褐。頭小。隱於前胸下。觸角扁。呈鋸齒狀。前胸背半圓形。前緣有半透明紋二。翅鞘比前胸背長約三倍。密布刻點。無直隆起。雌體無翅。形如幼蟲。雄體長約六分至七分。雌體長約九分。



(雌) 燿燿

螢科 *Cantharidae* 或 *Telephoridae* 或 *Lampyridae* 或 *Malacodermata*

屬節肢動物。昆蟲類。鞘翅類。觸角分十節至十二節。大

顯短。前中兩肢之基節爲圓柱形，後基節橫列而互相接近，其內方有圓錐狀之突起。脛節無刺。跗節五節，但限於雄者，前跗節有四節。腹部分六節至七節，皆能扭動自如。

螢蛄輪 *Arion hortensis*

附見蛄輪。

螢蛾 *Pidorus glaucopsis* ホタルガ

附見斑蛾。

螢蝶 *Agonum daimio* センヂロミムシ

附見蚊。

螢螺 *Olivella fortunei* Ads *

タルガヒ

屬軟體動物、腹足類、前鰓類、權螺科。殼形概似枕螺，但稍呈紡錘形，色概白，有不規則之褐色線紋。厣爲角質。殼長約一寸。棲息於暖海之砂底。



螺 螢

〔種類〕

●【長蝿螺】 *Olivella lapia* DuRoi. ムシボタル

殼狹長，縫合線之下有褐色線紋。殼長約四分。產於沿海。

●【權螺】 *Olivella florula* DuRoi. モチイメガヒ

體形似前種，但螺層尖銳。體螺層白色，或有不明之褐色斷線，組成斑紋。殼長約三分。產於近海。

螢螺屬 *Olivella*

屬權螺科、參觀權螺科條。

螢鯛 *Watasenia scintillans* ホタルイカ

附見烏賊。

螢蟻 *Dare thoracica* ホタルカミキリ

附見天牛。

蝱特 *Languria praenata* ツマクロアカコメツキ

モトキ

附見擬蛛。

騰 諜

Pupilio halanus モンキアグハ

附見鳳蝶。

諜 犬

Setter dog

附見犬。

諸 子

Leucogobio guntheri Ishikawa ユハロ 或

ホシヤロ

屬脊椎動物、魚類、喉鰓類、鯉科。體長橢圓形而側扁。頭部延長亦側扁。吻較圓。眼大適中。口斜、兩顎同長、上顎骨達於眼之前方。唇略為肉質、上顎有小鬚。咽頭之齒、兩旁為五或三列、其表面多為臼齒狀。鰓孔大。鱗較大為輪狀。頭部裸出。脊鰭有三棘七刺、位於背之中段稍向前。臀鰭有三棘六刺。胸鰭有十六刺。腹鰭有八刺。沿側線之鱗凡四十二片。浸於酒精中為標本者、上面



子 諸

褐色、下面蒼色或白色、體旁及下面略呈銀色、又有蒼色直紋、沿於體旁、至尾柄為暗色、腹臀兩鰭亦為蒼色、但他鰭皆褐、體長約四寸七分。棲於池湖間、春季迴迴於河流、至夏季產卵。常捕之（參觀石諸子條）為食品、肉味美。

(種類)

●【龍諸子】*Leucogobio hiwa* J. & S. タツヤロ 或 ビンモロ 體長而側扁、較狹。頭部延長亦側扁、稍突出。吻較長。眼大。口斜、兩顎等長、上顎骨殆達於眼之前方。唇略成肉質、在上顎之觸鬚、約當眼窩三分之二。咽頭之齒、兩旁為五或三列。鱗較大為輪狀。頭部裸出。脊鰭有三棘七刺、位於脊之中央稍向前。臀鰭有三棘六刺。胸鰭有十七刺。腹鰭有八刺。沿側線之鱗凡三十九片。浸於酒精中為標本者、上面褐、下面蒼或白、帶銀色、側線之上部及頭之上面、有清麗之黑點。體長約四寸。產於河湖間。

●

【柳諸子】 *Leucogobio jordanii* Ishikawa ヤナ

ギモロロ 體長適度、不甚側扁。口旁之一對觸鬚比眼徑短。吻長等於眼徑、亦為頭長之三分之一。脊鰭有九刺、其起點比腹鰭之起點稍向前。臀鰭有八刺。體之上部褐黑、至腹面漸白。體旁之中央、現不分明之青色紋、且帶銀光。產於江湖中。

●

【睥諸子】 *Leucogobio mayedae* J. & S. ナメ

モロロ 亦為諸子之近似種。(參觀石諸子)

諾門馬

Norman

見馬條附列之法馬項下。

豬

Hog

即豚、見該條。

豬牯

Ros chinensis

附見水牛。

豬婆龍

即鼉龍、附見鱷。

豬條蟲

Taenia solium ニーノーシヨーテユ

即有鉤條蟲。

豬蛤

Cyprina カンロチナ

附見單肋蛤。

豬蟲

Haemaphysalis suis ブタシラミ

附見蟲。

貓

Felis domestica Brist Cat ナメ

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、食肉類、裂腳類、貓科。面



貓

十六畫 貓

部略圓。軀幹長。四肢較短。尾有長短之別。耳殼短小。末端尖。常向前。能自由轉動以兜聲。故善聽。眼大。其瞳孔能感光之強弱而收放。正午收縮如線。夜中放大而圓。下顎關節嵌入顫顫骨窩。祇便直動而咬。不便橫動而咀嚼。且附有強大之咬筋。脣有鬚。舌面糙。密生逆鉤。適於舐食附骨之肉。齒凡三十枚。門牙上下各六枚。犬牙上下各二枚。強大而銳。臼齒尖銳。小白齒上六枚。下四枚。大白齒上下各二枚。鼻善嗅。四肢舉動輕捷。前肢五趾。後肢四趾。皆有可伸縮之銳爪。掌部有肉塊如墊。行走無聲。毛輕。色有黑、白、灰褐、狸斑等。摩之可發電。體長約二尺。形似虎。性柔順。亦兇猛。嗜肉食。善跳躍及攀緣。牝者每產二子及八子。人家多畜養之使捕鼠。

貓之祖先。原係野獸。或謂原產於埃及之東北部。今尚產之。學名為 *Felis maniculata Rüpp.* 取其幼者養之而易馴。埃及人拜貓為神。在建造金字塔時代。殺之有罰。或謂貓之原種。產於厄爾河沿岸。或謂亞洲之

貓。別有根源云。

貓之皮可製袖。又為物理學發電器之一。腸可製為腸絲 *Catgut*。為外科縫合創口之線。或為提琴絃。

(種類)

●【英貓】 *Felis maniculata domestica* 原產於蘇

格蘭南方距十七

哩之萌島 *Ile of*

man。歐洲人甚

愛養之。後肢長。頭

大。尾不長。

●【剛果貓】 *Felis maniculata angolensis Angora*

cat 體比尋常貓大

三分之一以上。毛甚

長。質軟如綿。色澤美。

眼綠色。有銀色曇紋。

一名波斯貓。又名猓



英貓



剛果貓

貓。

●【波斯貓】 *Persian cat* 即剛果貓，見前。

●【玃貓】 *Long-haired cat* 即剛果貓，見前。

●【暹羅貓】 *Siamese cat* 與我國貓相似。眼碧色。耳

與吻端四肢尾皆黑褐。體淡茶色。毛短。體長。後肢比前肢大。此種貓會

飼於暹羅王宮，善跳躍捕鼠，呼為貴貓 *Nobilis*。



暹羅貓

●【山貓】 *Felis mitorhis* M. Edw ヤマネコ 毛

色黃或灰砂色。體軀及四肢有暗色之虎斑。腹面白。體比家貓稍大，長二尺許。尾長達體之半。產於歐洲及亞洲，常棲於森林樹洞及岩穴間。善攀樹，獵食小鳥松鼠等。

●【藪貓】 *Felis serval* L. Bush cat 或 *Serval* サーバル 形似尋常之貓。毛地金色，有暗色斑點，其中有

若干互相結合為線狀。尾比豹貓短而較粗，有黑環紋。

體長殆達二

尺。多產於非

洲，常捕食小

獸及鳥類，有

時擊襲幼稚

之羚羊。捕食

時，則顯兇暴之性。

●【豹貓】 *Felis pardalis* L. Ocelot 或 *Panther-cat*

吻至尾尖，長約四尺，

高約一尺半。毛色淡

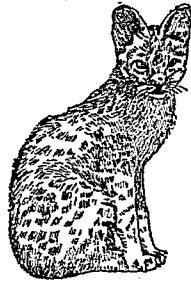
灰帶黃褐，有具黑緣

之黃褐條紋，在頭頸

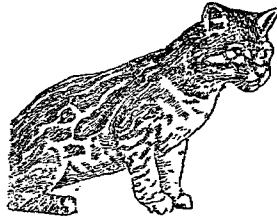
四肢之內面，紋形尤

異而為黑線，或黑斑。

耳黑，基部及背面有



藪貓



豹貓

十六畫 貓

白斑。毛皮頗美，可製裘。產於南美熱帶地。當負傷或忿怒及育子時，性甚暴烈。

●【林猯】*Felis lynx* Linn *Lynx* オホヤマネコ

一名大山貓。產於亞洲之北中兩部。體長三尺許，尾長六七寸。四肢長。尾短。耳尖直立。毛色暗灰，常略帶赤色。軀體有卵形或長橢圓形之暗色斑紋。四肢有略圓之暗色斑。冬

季毛色濃灰，且密生。

常棲息於

多岩石之

林地，捕食

小獸及鳥。

有時入村

襲羊，曾有

林猯一頭一夜間殺羊四十頭云。



猯 林

●【耳猯】*Lynx canadensis* *Canada lynx* 爲林猯之一種。尾短。耳尖有叢毛。善攀木，捕食小鳥小獸。產於北美洲。

●【野貓】*Felis catus*

Wild cat 毛多黃色或

灰砂色，有黑條紋。體比家

貓大，長約二尺。尾長達體

之半而略蓬鬆。棲於山林。

●【羆貓】*Felis caracal*

Schreb *Caracal* カラ

カル 毛皮極美。耳黑，爲其特徵。毛色淡褐帶赤，隨箇

體而異，體下淡色有黑或帶赤褐之斑點。產於亞洲南

美洲及非洲，在阿喇伯埃及南非洲波斯印度等處爲

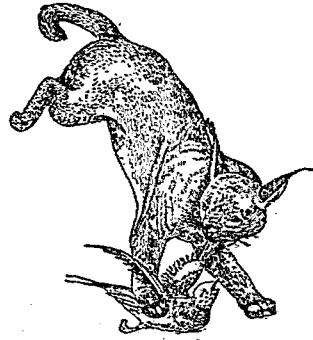
尤多。常棲於樹上，靜息時，其體色與樹幹相混不易觸

目。見有兔及鳥等近之，則跳出攫捕，百發百中。體軀大

似林猯。動作勇敢活潑。性殘惡。印度人馴養之使助獵。



野 貓



貓 躡

獵時彼先隱其體於某地靜候，見鳥獸等則跳出，咬其喉部而平伏於地，迨主人來始釋放之。

●【獅】 分條另詳。

●【虎】 分條另詳。

●【豹】 分條另詳。

●貓肝蛭 *Distomum pulmonale*

附見二口蟲。

貓科 Felidae

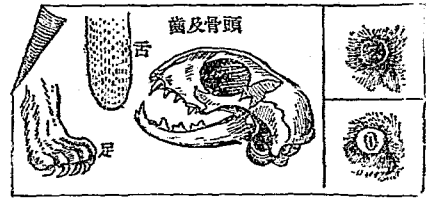
十六畫 貓

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，食肉類，裂腳類。體軀輕快，善跳躍。下顎之基部甚發達，且深嵌於顯顳骨關節窩中，便於直動而不便橫動。頰骨弓亦甚發達，又附有強大之咬筋。舌有無數肉質鈎，適於舔去附骨之肉。犬牙與食肉齒非常銳利。趾端有鈎爪，伸縮自如。爪全離地，蹠具圓塊為墊，故行走無聲，易於捕食，攫物時各爪皆露。

本科中除獅等祇能行走平地外，概善攀緣。視聽兩感，皆銳敏。

貓虻 *Ascaris canis*

附見蛔蟲。



化變之孔瞳及足舌骨頭之貓

貓蚤

Ceratopsyllus canis

即大蚤之一種，寄生於貓體者，故名。見蚤條內大蚤項下。

貓猴

Galeopithecus volans L. *Flying Lemur* 或

Colugo *Ptiligender maki* ヌニザン

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、靈長類、擬猴類、貓猴科。形如鼯，大似貓。四肢連尾有飛膜。吻尖突。齒列爲門牙 2—3 犬牙 1—1 前臼齒 2—2 後臼齒 3—3，計三十枚。耳殼小。面部被毛。眼大。頸至四肢之趾連尾趾有連綴之飛膜。肢各五趾，前肢比後肢短，拇趾皆與他趾相對，僅後肢之第二趾有鉤爪，其他之趾皆具扁爪。尾短。毛色有種種斑



猴 貓

點，恰似樹皮。體長一尺六七寸。尾長約四寸。棲於馬來

菲律賓等處之森林中。晝伏夜出。步行遲緩，然飛掠樹間，有時一掠可達數丈。食果實木葉昆蟲等。靜止時以後肢倒懸於枝上。在十七世紀中，爲和蘭人勃司門氏所發見者。分布於爪哇蘇門答臘婆羅洲及麻六甲菲律賓賓諸島。土人捕食其肉。

貓猴科

Galeopithecidae

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、靈長類、擬猴類。尾短。耳小。前肢之第二趾僅留痕跡，拇趾與第三趾間隔甚大。後肢之第二趾有鉤爪，他趾皆爲扁爪。運動遲鈍。

貓頭鷹

Scops semitorquus オホノバン

即鴟鵂，見該條。

貓鮫

Hierodonthus japonicus カキウチ

即虎沙，附見鮫。

貓鴉

Bubo virginianus

附見鴟鵂。

貓鼬 *Mongoose*

即蒙哥見該條。

賴默克主義 *Lamarckism*

見進化論條。

賴默克氏使用說 *Lamarck's theory of use and*

disuse

見進化論條。

赭甲蟹 *Grapus haematocheira* ヘンケイガニ

即紅蟹。

赭胥 *Junonia asterie* タテノボトキ

附見蛺蝶。

赭歧 *Carabus tuberculatus* セアカラサムシ

附見蝸。

赭蚓 *Lumbricus sp.*

附見蚯蚓。

赭裳蛾 *Calocata dula* オニアカシタマ

附見擬尺蠖。

赭練雀 *Terpsiphone chinensis*

附見練雀。

赭蟻 *Sepium succedanea* ハンノアカカミキリ

附見天牛。

蹄兔 *Hyrax* 或 *Procavia* ロンノウサギ

屬脊椎動物。哺乳類。有胎盤類。有蹄類。爪蹄類。蹄豚科。頭大耳小。四肢亦短。趾有短爪。闊如蹄。產於非洲之好望角。東海岸及地中海附近。

〔種類〕

● 嚙黃 *Hyrax syriacus*

Schreb *Syrian hyrax* 或 *Coney* 或 *Shaphan* 體格大小如家兔。棲於羣岩之間。及沙漠中。食樹芽雜草及花葉。有時羣居。穴口曝於日光。體肥。頭大耳小。尾



蹄兔

十六畫 蹄 蹄類

退化，僅留痕跡。四肢短小，前肢有四趾，後肢有三趾。脊部之毛黃灰色，腹旁之毛黃褐，體下白色。上脣分裂如兔，觀其鼻端形狀，頗似嚙齒類，然其上顎之門牙，係三棱形而甚銳，又與兔類大異。其門牙不絕生長，則又與鼠類兔類同。其臼齒又頗似有蹄類，趾有短爪，廣闊如蹄形。腳如獾及犀。胃之構造，極似馬與犀。體長約一尺。性柔順，養之易馴。

●【岩狸】 *Hyrax capensis* Schreb. *Roob badger*

或 *Cape daman* 或 *Kiy das* 或 *Dassy* イハタヌキ 爲蹄兔科中之最大者。體長約一尺半。獅、鬘狗及鷲等爲其大敵，故常隱伏岩石間。性怯懦，恆存戒心。出穴索食時，必有老壯之壯爲斥候以司警戒，遇危險時，爲斥候者，即發緊急聲，使全羣逃避。捕而養之，頗易馴伏。

蹄兔科 *Hyracidae*

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，有蹄類，爪蹄類。齒式爲 門牙 1—2 犬牙 0—1 小臼齒 4—4 大白齒 3—3，凡

三十四枚。如岩狸等屬之。

蹄螺 *Nerita usculata*

附見蠶螺。

輦毛蟹 *Paratymolus pubescens* ハラチモルス

附見藻屑蟹。

輦甲類 *Malacostraca*

亞綱名。屬節肢動物，甲殼類。體分頭胸腹三部，頭部分五節，胸部八節，腹部七節，統計全體由二十環節合成。然常有頭胸兩部合爲頭胸部者。腹部之七環節，不問其分界明顯與否，除最末之一環節外，皆有肢一對。胸部之肢爲步腳，不分枝，最前之一對，接近於口而爲下顎腳以取食物。腹部之肢爲游泳腳，常分內外二枝。頭部皆有複眼一對。雄生殖孔，在第十三環節（即最後之胸環節）。雌生殖孔，在第十一環節。食道之後部，概膨大爲咀嚼胃。幼時有殼腺 *Shell gland*，至成長則消失而僅有觸角腺 *Antenna gland* 者爲常例也。

此類分九目。即

- (一) 狹甲類 *Lepidostrea* 或名薄甲類。又名木葉蝦類 *Pyllocarida*。此類概已絕滅。現世生存者唯 *Nabalia* 一屬。
- (二) 原蝦類 *Anaspidacea* 又名異形類。
- (三) 裂腳類 *Schizopoda*
- (四) 口腳類 *Stomatopoda*
- (五) 十腳類 *Decapoda*
- (六) 漣蟲類 *Gammaracea*
- (七) 有鉤類 *Chelifera* 或 *Tunnicidae*
- (八) 等腳類 *Isopoda*
- (九) 異腳類 *Amphipoda* 又稱端腳類。第一目至六目。或總稱之曰胸甲類 *Thoracostraca* 或柄眼類 *Polydiphalma*。第七目至九目。有總稱之曰節甲類 *Arthrostraca* 或座眼類 *Ecdriophthalma*。

軟皮類 *Malacofermia*

Seerosen

屬腔腸動物。珊瑚蟲類。一名肉珊瑚類 *Acinaria*。體內全無骨骼。外皮柔軟。由地質上考之。故不見有此類之化石。

軟舌螺 *Hyalines* ヒヨリテス

附見龜螺。

軟吸盤類 *Malacoctyla*

即複殖類。見該條。

軟骨 *Cartilage*

見結締組織條中軟骨組織項下。

軟骨小體 *Cartilage capsule*

即軟骨細胞。見結締組織條中軟骨組織項下。

軟骨內化骨 *Endochondral bone formation*

見結締組織條中硬骨項下。

軟骨外化骨 *Perichondral bone formation*

見結締組織條中硬骨項下。

十六畫 軟

軟骨兵魚 *Chondrostens* ヒンドロステウス

附見巨兵魚。

軟骨性硬骨 *Cartilage bone*

即石灰質硬骨。見結締組織條中軟骨項下。

軟骨細胞 *Cartilage cell*

見結締組織條中軟骨組織項下。

軟骨組織 *Cartilaginous tissue*

見結締組織條。

軟骨魚

凡屬板鰓類之魚皆稱之。

軟骨硬鱗類 *Chondrostei*

屬脊椎動物魚類。硬鱗類。骨骼有軟骨性。頭上被骨質板。軀幹裸出或被骨數列。齒小或缺失。尾鰭為歪形。如鱧等屬之。

軟骨膜 *Perichondrium*

見結締組織條中軟骨組織項下。

軟骨膠 *Chondrin*

見結締組織條中軟骨組織項下。

軟骨類 *Selachii*

即板鰓類。見該條。

軟腳類 *Malaco-poda*

即原氣管類。見該條。

軟鱗刺 *Sofrazys*

見鱗條。

軟鰭類 *Anacanthini*

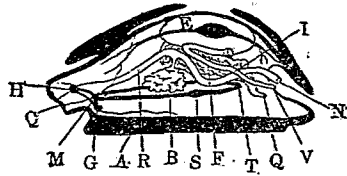
屬脊椎動物魚類。硬骨類。鰭刺柔軟有節。有腹鰭者。腹鰭位於胸部及喉部。鰭刺缺失。即有之。亦不與食道交通。如比目魚等屬之。

軟體動物 *Mollusca*

體柔軟無環節。又無附屬物。體之構造多有異。然就種種較覈之。皆得歸納於同一之想像的原始體形。(具原始體形之軟體動物。稱曰原軟體類。)

體柔軟無環節。又無附屬物。體之構造多有異。然就種種較覈之。皆得歸納於同一之想像的原始體形。(具原始體形之軟體動物。稱曰原軟體類。)

原始體形之輻體動物，體形左右扁平，有頭部軀幹部之別。頭部具觸角。軀幹背面有柔軟之外套膜 *Mantle*，前後開張為腔，自表面分泌石灰質為殼。軀幹腹面有肌肉質之足。體之前端有口，經廣大之咽頭通於胃腸，開於後部外套膜 *Branchial cavity* 正中之肛門。



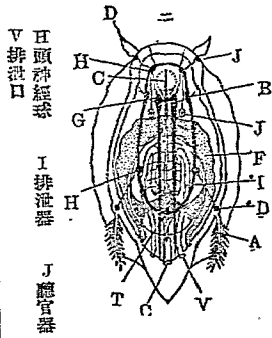
- 原輻體類之模型圖(一)縱剖面
- A 足
 - B 肝臟
 - C 口
 - D 心臟
 - E 心臟
 - F 生殖器
 - G 足神經球
 - H 頭神經球
 - I 排泄器
 - M 胸神經球
 - N 肛門
 - Q 生殖孔
 - R 腸
 - S 內臟神經球
 - T 腹神經球
 - V 排泄口

肛門下方，即排泄孔之左右，有腮一對。心臟位於背部，外包心囊。神經系為頭 *Cephalic* 胸 *Thorax* 內臟

十六畫 輻

Visceral 腹 *Abdominal* 及足 *Pedal* 之五神經球 *Ganglion* 所成。排泄器一對，為長囊狀，在體之後方。感覺器，在頭部有視器，在腮有嗅器，在足部有聽器。生殖器一對，在心囊左右，開口於排泄器內。凡輻體類之形態，構造之簡單有若此者，其惟斧足類。若以腹足類及頭足類比之，則可作二種想像，即一則為軀幹之背部特隆起者，一則為軀幹部膨大更甚者也。

體被柔軟之膜，曰內臟囊 *Visceral sac*，概為結締組織所成，復有若干肌肉纖維作稍厚之外套膜。此膜垂



- 原輻體類之模型圖(二)背面透視之像
- A 腮
 - B 胸神經球
 - C 肛門
 - D 嗅官器
 - F 生殖器
 - G 足神經球
 - T 腹神經球
 - V 排泄口
 - H 頭神經球
 - I 排泄器
 - J 聽官器

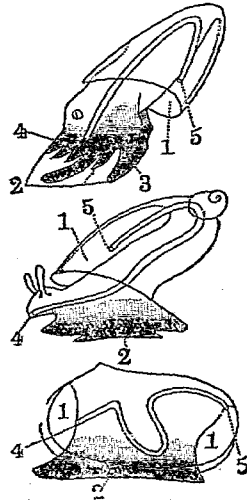
十六畫 贛

覆於軀幹而為脰，其周緣有分泌黏液之腺，又有分泌石灰質之腺以作介殼。殼當生成之始，由一種有機物稱殼基 *Conchiolin* 者所成，其量隨動物之年老而漸減，殼即因之脆弱，凡動物死後殼易破壞者，因殼基分解故也。貝類自殼基生成之後，即混合種種無機鹽類於殼中，其中以石灰化合物之量為最多，每見貝類殼頂剝離腐蝕者，因其所棲之水中二養化炭素之含有量稍多，日漸溶解其石灰質故也。

殼之組織分三層，其外層為角質之表皮，稱曰表皮層 *Epidermal layer*，中層為圓柱狀，係石灰質，直立密集，稱曰柱層 *Prismatic layer*，往往含色素，內層由屈曲細長之細胞疊成，能屈折光線而發閃光，稱曰真珠層 *Nearly-layer*。此三層之發達如何，隨類而異，故殼之性質，互有差等。例如腹足類之殼，中層最厚，稱之曰陶殼 *Porcellaneous shell*。殼有一枚，或二枚，或數枚，或全缺。其中祇有一殼者，約

占同類四分之三，其形概為螺旋狀，在背側之外部或內部。有二殼者，約占二十分之一，概為卵圓形，自體之

甲 乙 丙



標註動物之模型

- (甲) 頭足類
- (乙) 腹足類
- (丙) 瓣鰓類

左右兩側包被之。殼隨動物體而生長，類外套膜分泌之稜柱層漸增而漸大，又分泌之真珠層，亦漸次增厚。但其生育之機能，四季不同，初秋最佳，冬期最劣，因此於殼面現疏密相間之紋線，是曰生長線 *Line of growth*，可就此以推測動物之年齡。或有沿此線而

更生硬刺等之隆起者。又殼之生長亦非無限，每於一定時期以後，則不復長大，惟增其厚耳。

殼之作用，為保護柔軟之內體，然亦有因習性之異而闕失焉。凡若此者，或於其表皮有刺細胞，或備種種色彩，巧於潛伏藻類中，或全體透明，莫能辨其所在者。

如前所述殼之實質，由外套膜所分泌。惟一旦遇刺激或疾病，則增進分泌作用，結成真珠，成珠之原因不同，遂有各種差異，如因微細固體偶入外套膜間，催促真珠層之分泌，包圍固體而成真珠者，其一部必附着殼面而不成真圓形。我國古來應用此理，插入固體於貝類，用人工使生真珠焉。若因寄生蟲（即吸蟲條蟲等之幼蟲）之竄入外套膜組織，為表皮細胞所包被，漸漸沈澱真珠層於其間，日漸增大而成珠形，終則壓迫表皮，或破壞之而出於膜外，於是得正圓貴重之真珠。貝類之產此真珠，在腹足類為石決明類。在斧足類為珠母、硨磲、牡蠣、文蛤、玉球、蚌等，其中除珠母數種之外，

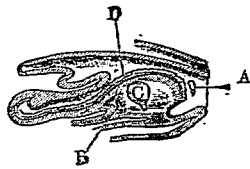
因其真珠層缺少光澤，故所產之真珠，價值不貴。

足部在腹面，係平滑筋纖維所成，富有分泌黏液之單細胞。纖維之配置頗疏鬆，宛如海綿狀，其間充血液，分布足神經。或在足之前方，有黏液腺所變化之足絲腺，*Byssus gland*。此腺分泌之液，一觸空氣，即硬化而成角質，膠著其體於他物。

口在體之前端，內有強壯之咽頭，為珠狀形，其旁壁之肌肉頗發達，內壁上，概有顎一對，用以磨碎食餌，下面之肌肉，隆起成舌狀，有齒列生於其上。此齒為幾丁

Chitin 質及無

機鹽類所成，肉食類之齒少而強壯，蔬食類之齒多而弱小，齒列前後數百相聯而成帶狀，是



腹足類之咽喉縱斷面
A 顎
B 肌肉
C 幾丁質之支盤
D 舌

十六畫 鯉

曰齒帶 *Lingual ribbon*。其下有筋肉以活動之、與顎共為裂碎食餌之用。唾腺開口於咽頭。食道概為真直之細管。胃稍膨脹。腸稍迂曲、其末端開口處、或與口正反對、或曲折開於口之附近。肝臟稍大、在胃腸交界處。

消化腺、有分泌唾液之唾腺、及分泌膽汁之肝臟。唾液酸性、無色透明。膽汁不透明、帶酸性。肝臟兼有貯蓄養分之用。

呼吸或用鰓、或用肺、鰓與肺皆在外套膜內。鰓有二對或四對、成葉狀或櫛狀、鰓之皮膜上、密生纖毛、因纖毛之運動、使水循環於鰓間。惟頭足類不然、蓋其水之運動、由於外套膜及水管之作用也。

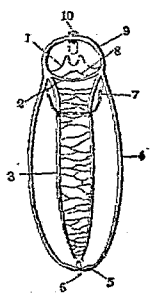
心臟為筋肉質、在背面正中、有一心室、及一對或二對之心房、被以薄心囊。自鰓所養化之血液、注入心房、乃至心室、更有心室輸送於體前後之大動脈。微血管不發達。靜脈管壁不完全。故血液自動脈末端、普遍滲潤

於體之諸組織而達於靜脈。

血液無色、有變形蟲狀之血球、其成分中含有水、蛋白質纖維質及鹽類。鹽類之多寡、隨水質而有差別、與甲殼類同、亦含有血綠素。血液之溫度、等於水溫。

排泄器為囊狀、在體之背部、其數與鰓數相當、內端開於心囊、外端開於肛門近旁。此排泄器內、含有尿酸尿素、磷酸石灰等排泄物、惟頭足類中、尿素較稀。

神經系、本為五對神經球所成、雖有癒合其一二者、然至少必有頭腹足神經球之三對。頭神經球、存於頭部、位於咽頭背上、與胸神經球相癒合。腹神經球、常在腹



- 10 口
- 9 腦
- 8 齒板下接續神經
- 7 內臟接續神經
- 6 肛門
- 5 外套索之直腸上接續部

石冠之神經系統從背面所見之象

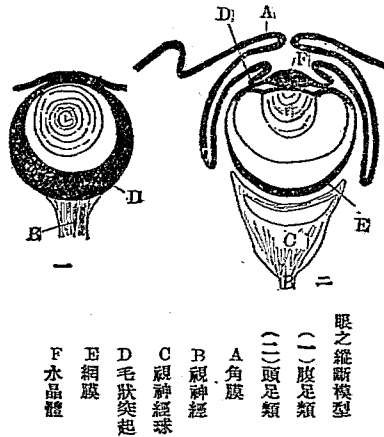
- 1 口部接續神經
- 2 唇部接續神經
- 3 足索
- 4 外套索

部、與內臟神經球合一。足神經、單獨存在、要皆以神經聯絡於頭神經球、此神經之相連、愈高等則愈短縮、甚至神經球悉集於頭部而為腦。自頭神經球所分派之神經、有上下二對、上一對分枝於咽頭及腸。在有頭之種類、更分布於視器及觸角、下一對專分布於足。自腹神經球派出環狀神經、連鎖而圍繞食道、且自後方分布數條神經於鰓、外套膜、排泄器、及其他內臟諸器官。自足神經球分派神經於足及聽器。今據蝸牛體上之試驗、就各神經球之作用言之、設去其頭神經球、尙得生活四五星期、若切斷其下咽頭神經球、(自腹神經球與足神經球所成)該動物立斃、且以電氣刺激頭神經球、毫不見其感受、若刺激咽頭神經球、則惹起筋肉之痙攣、心臟屢屢膨脹、旋止其動作。可知神經球之關於生活最為重要也。

感覺之發達不相同、而視器之構造及其所在為尤異。簡單者、不過皮膜稍凹窪而為視器、該部細胞有色素、

十六畫 鞭

且分布神經、因能集中光線、感應其刺激、宛如網膜之



眼之縱斷模型

(一) 腹足類

(二) 頭足類

A 角膜

B 視神經

C 視神經球

D 毛狀突起

E 水晶體

F 水晶體

作用較進步者、自此細胞分泌膠質物體、以充光線集中之用、是為水晶體之起源。頭足類之視器、構造較複雜、其性質略等於哺乳類。

聽器概發達、其構造為囊狀、有一對附近足神經囊之旁壁、皆為有甞毛之細胞、囊內藏耳石一枚或數枚、微

諸近來實驗，寧屬於運動調節器。嗅器亦稍發達，概在呼吸器之基部，是名施賓格氏器官 *Spengel's organ*。此器之效用，遙勝於視器，軟體動物之索食，皆賴此官能也。味器，僅見於頭部發達之種類。觸器遍布於體上，在外套膜緣上為尤多。

此類動物。雌雄異體者占多數。瓣鰓類之生殖器，一箇或一對，在足部之背面，密接於肝臟。其構造之簡單者，雌性器有卵囊及輸卵管，雄性器有精囊及輸精管。生殖素成熟，即放出體外，或先入排泄器內，後出體外而受精。如頭足類及腹足類，為交接作用者，此器構造較複雜，雌性器之輸卵管一部膨大而成子室，下部成腺狀，分泌卵之被覆物，雄性器備輸精管及交接器，且尚有種種附屬器。

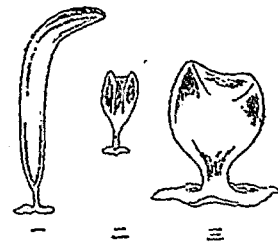
此類概卵生，亦間有胎生者。例如田螺僅孕二十箇左右。卵之形狀數量性質皆有種種差別，如體外受精毫無保護物者，則小形無色，缺裂分，其數甚多，而在鹹水

產者為尤著。例如牡蠣約產三千萬粒，蚌約產二萬粒。在雌雄同體或雌雄異體之為交接者，其產出之卵，有被覆物護之，或呈鮮麗之色彩，其形較大，其數較少，例如蝸牛，纔不過百粒耳。凡此種類，概因被覆物作帶形或塊形，產附於藻類繁茂之所，每不易辨認。卵之被覆物，有膠質革質之別，前者多見於頭足類，後者多見於腹足類。此被覆物於卵將孵化



二種 瓣類

之時悉融解，或僅腐蝕其一部以放出稚兒。瓣鰓類之

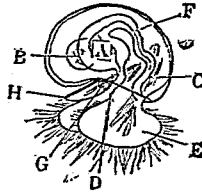


腹足類之卵囊
(一) 紅螺
(二) 天狗螺
(三) 亦紅螺之一種

稚貝在口之前後有環狀之鬚毛帶 *Velum*。腹足類之卵囊，形有種種。

精蟲形小而單一。其產於鹹水中之最活潑者，約能生活十小時以上。

生殖器，概成熟於春夏之候，雄或早熟，或晚熟。生殖素隨成熟之遲速而先後放出，故產多數之卵者，生殖期亘數月。然高等種類，行交接者，不過數星期，當時雌雄常羣居而產卵。如雌雄同體者，此際交互營其作用。卵



腹足類之幼蟲

- (A) 胃
- (B) 肝臟
- (C) 筋肉
- (D) 口
- (E) 纖毛帶
- (F) 腸
- (G) 眼
- (H) 耳

既產出之後，經數日至數星期則孵化。

稚貝之殼未十分硬化以前，游泳水中，後在體之前方

十六畫 類

生足部。或沈降於水底而埋伏土中(瓣鰓類)，或匍行於水底(腹足類)，或游泳(頭足類，其食餌或為植物質(瓣鰓類)，或為動物質(頭足類，腹足類)，生長尚速。如牡蠣，於風土佳良之境，滿一年而已成熟。即其他種類，成熟期亦概在三年以內。雌雄比較之數量，在斧足類常雌多而雄少。至於體長，除頭足類以外殆無甚差別。

此類多數棲息於鹹水，且頭足類往往多含有海洋性者，惟在生殖期間羣游近海耳。腹足類及瓣鰓類，專棲息於近海，雖有為深海性者，亦不過三千六百米突以上，蓋由是以下多含碳酸，且水壓甚大，其殼不免有融解與破損之虞也。關於水溫之高低，雖各種自有適應之境，然最高不得過四十度。至論水質，則平素在淺海者，得由漸馴化於淡水，而淡水產者，苟徐徐加以鹽分，則六箇月後，得適應於百分之四之食鹽水中。瓣鰓類常食海中所富有之矽藻類。然腹足類中之好食肉

十六畫 蟻 類

者，多貪食瓣鰓類，皆不必移行以追逐食餌，且其體質柔輭，為堅牢之殼所包圍，亦不必逃避敵害，故無發達之運動器。其有自衛之術者，如頭足類，類皮下色胞之伸縮而變體色，又吐墨汁以晦其蹤跡。腹足類中如雨虎之漏紫液，海蛞蝓之皮膜中有刺胞，海牛之有鮮麗警戒色，惡鬼貝、蜘蛛貝等之殼上有剛棘，要不外自衛之方也。凡棲息於一方之種類，苟移行者少，則其數量可常無變異，然一旦有害敵襲來，則其被害之程度，亦當甚於他動物也。

此物多數供食饌，又可乾製而久儲之。例如石決明、蠶玉珧、烏賊等，皆為重要貿易品，但其肉概不易消化，營養價較低。然如玉珧之玉柱，獨具優美之風味，夙為世人所嘉許者也。

此類殼面，具種種鮮麗之色彩，得應用於美術工藝。如鈕扣、螺鈿以及賞玩品之製造，其粗鄙者，可燒為灰，適用於工業及農業上。

此類分四綱，即

- (一) 原軀體類 *Amphineura*
- (二) 瓣鰓類 *Lamellibranchia*
- (三) 掘足類 *Scapnopoda*
- (四) 腹足類 *Gastropoda*
- (五) 頭足類 *Cephalopoda*

軀體動物學 *Malacoology*

為動物學分科之一。即研究軀體動物之形態生理應用等之學科也。

輸卵管 *Oviduct*

即雌性生殖器之一部，輸送卵子之導管也。參觀生殖器條。

輸尿管 *Ureters*

為泌尿器之一部，與腎臟相連，輸送尿液之導管也。參觀泌尿器官條。

輸精管 *Vas deferens* 或 *Spermatic duct*

即雄性生殖器之一部，輸送卵子之導管也。參觀生殖
器條。

輻石 *Radiolites* ラチヨリテス

附見馬尾蛤。

輻板 *Radialia*

見海百合類條。

輻狀步溝 *Ambulacral groove*

即步溝之呈輻狀者是也。見海林檎類條。

輻狀縱隔壁 *Septa*

見石珊瑚類條。

輻管足類 *Actinopoda*

即有足類，見該條。

輻線蟲 *Actinophrys soli*

附見太陽蟲。

輻轉子 *Actinotrocha*

附見筭蟲。

遺傳 *Inheritance* 或 *Hereditary*

生物之形質，大體類似其父母，是謂遺傳。遺傳之原理，有謂由於有形之物質者，有謂由於無形之性質者，此理之合否，尙難確定。生物學者，多重物質說，以爲生物體內有遺傳質存在，傳於子孫，而遺傳物質，即在細胞核之內（見遺傳質條）。今就動物之遺傳言之，以兔爲例。凡兔皆有兔類之公性外，常含有其親兔之特性，因此得以人之淘汰使生變種。彼何兔者如欲得長耳種，則選長耳之兔使之繁殖，經數代後，必可得兔耳最長者之一種。

遺傳之見於病體者，若結核病、梅毒精神病等，人所共知。盲啞等癘疾乃亦傳之。

遺傳之作用，有祇行於雄體不行於雌體者。例如英國倫敦來勃爾（在一七一七年）氏，有奇能皮膚病，全面生多數短棘，此性質僅傳於男，不傳於女云。

遺傳之作用，又有不現於子而現於孫或裔孫者，是謂

間歇遺傳、或稱歸先遺傳 *Alloisism*。例如黑白斑之牛、至孫系而生赤斑、無角牛、至孫系而生角、白毛兔、至孫系而生黑毛。此皆因其祖先有此形質故也。

遺傳質 *Hereditary substance*

生物之形態、能遺傳於子孫者、以其細胞之原形質內有特殊之遺傳質存在故也。據最近諸學者之考說、細胞中之核、為最主要之遺傳質貯蓄之所。蓋細胞之核、含有各種生理上之官能、而其一即為遺傳質、所以定生物之形質者也。至此遺傳質以如何之作用、定生物之形質、諸家之說不一。晚近最通行之說、謂此遺傳質、即為核之染色體、係多數細微原子（非化學原子）所成、此原子之名稱曰遺傳質原子 *Pangen*。此原子有生長之力、有增殖之能、隨細胞分裂而分與於新生之二核、且其量亦不減少、故遺傳質原子之行、為略與細胞相似。一能生長分裂、二多數相圍集而成遺傳質、與多數細胞相集而成生物體。三因原子之種類、及其排

列之狀態而定細胞之形質、恰如生物器官之形質、因構成之細胞種類及排列之如何而定之也。

遺傳質原子 *Pangen*

見前條。

遺傳趨異學 *Genetics*

為動物學分科之一、即專事研究動物在遺傳上所顯之變異也。

遠鶴 *Grus leucogeranus* ソデグロツル

附見鶴。

錐螺 *Pleurostoma leucotropis* Ads. & Rve. クダ

マキガヒ

屬軟體動物、腹足類、前鰓類、錐螺科、殼形呈紡錘狀。

體螺環長、每達殼高之半、螺塔高、呼吸管長、恰似長辛螺。外唇近縫合部頗深入、有溝、唇滑。全體淡黃色。殼長一寸四五分。棲於近海之



錐螺之一種(縮小)

砂底，多見於海灣及島旁。

〔種類〕

●【端螺】 *Pleurotoma deshayesi* Dornet カリガキ 螺殼兩端尖而如端。

●【虎紋螺】 *Pleurotoma tigrina* Lam. トランクダマキ 形略似錐螺，而有虎斑。

●【紡軸螺】 *Columbarium pagoda* Lesson. イトグルマ 螺殼略似紡絲用之紡軸。

錐螺科 *Pleurotonidae*

屬軟體動物，腹足類，前鰓類。螺殼兩端尖出。螺層高。殼口之前溝細狹。

錐螺屬 *Pleurotoma*

屬錐螺科。螺殼呈紡錘形。螺層高，前溝伸長，外唇近縫合線有一深裂。唇形尖，尖端有螺紋。分布之區域頗廣。本屬之化石，發現於白堊紀。

鋸沙 *Prisiothorus japonicus* ノヒギリザメ

附見鱧。

鋸沙科 *Prisiothoridae*

屬脊椎動物，魚類，板鰓類，橫口類，鮫類。頭部稍扁。吻甚延長，其左右生有多數鋸齒狀之突起。脊鰭分二基，皆無棘，前脊鰭稍大，與腹鰭上下相對。胸鰭大。尾鰭較小。

鋸沙屬 *Prisiothorus*

屬鋸沙科。吻之下面有觸鬚一對。齒小，為圓錐形。

鋸條蟲 *Taenia serrata* キヨミンシヨウサナダ

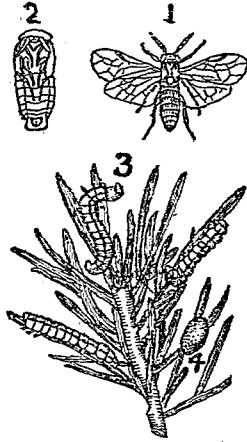
附見條蟲。

鋸蜂 *Lophyrus japonicus* Marlat. ハンバチ 或

マンノコバチ

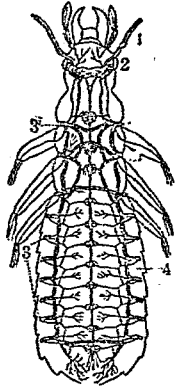
屬節肢動物，昆蟲類，膜翅類，鋸蜂科。一名葉蜂。體圓長。雌者色黑，腹部略帶青。觸角為櫛齒狀分二十一節。頭及胸背有刻點。前胸背之一部，稜狀部，脛節之大部及跗節，色淡，後脛節之末端四分之一，黑色。翅透明，翅脈黑或黑褐。產卵為鋸狀，能在松葉間造直溝而產卵。體

長約二分六、展翅闊約五分半。雄體比雌略小、觸角爲



鋸 雌 (1) 雄 (2) 蛹 (3) 幼 (4) 蘇

羽狀、體色黑、稜狀部亦黑色。每年發生二次、第一次出現於五六七之三月間、第二次出現於九十月間。幼蟲



鋸之幼蟲并示其氣管等
1 觸角
2 眼
3 氣孔
4 氣管莖

棲於松樹。形似蝶類之蠅、色暗綠、頭部呈球形、色褐、初

出卵僅能食松葉之表皮、漸長能食全葉、好攀棲。至脫皮五六次、則在松葉上造繭化蛹。第二次所化之蛹、伏於苔蘚下及土中。

〔種類〕

●【樺葉蜂】 *Abia japonicus*, Cam. アシント

ゴ、チ 體大、色黑褐。觸角爲棍棒狀。脚之基節及腿節頗大。體上常附有泥土。幼蟲體綠色、背部有黑線、食樺木等之葉。

●【蕪菁蜂】 *Abalis spinarum*, Fab. カブラバ

チ 外觀似蠅。體小、色橙黃。頭部略呈長方形。觸角黑。單眼三。翅透明、略帶暗色。翅脈黑。產卵管爲鋸狀。體長約三分。產卵於蕪菁等之菜類。幼蟲體圓長如蠅、分十二節、色紫黑、頭部有單眼一對、觸角短、胸腳長、體長約



蕪菁蜂

五分。每年發生二次，第一次在五月，第二次在八月，害食蕪菁菜菔等之葉，靜止時環捲其體。追脫皮四次，乃入地造卵形之繭，外附土泥而化蛹。蛹黃白色。

●【大鋸蜂】 *Cimbex japonica*, Sm. オホノコバチ 似樺葉蜂而稍小。後肢之腿節不甚膨大。體翅皆含紫色，頗美麗。腹部有黃紋。觸角短，為棒狀。前翅有四箇副鏡胞。

●【柳葉蜂】 *Cimbex sahyocli* Zaddach. ヤナギノハバチ 體稍大而闊，色黑色。頭部被灰褐之長毛。觸角為棍棒狀。單眼三。胸腹部有灰黃之長毛。腹部有黃綠之彩色。翅黃褐。幼蟲體淡黃兼灰。五月間害食柳葉，至長成，則入土造繭而越冬，翌春化蛹為成蟲。

●【玄武蜂】 *Dolerus biguttatus*, Mats. フタモンクロハバチ 體黑色，多暗色短毛。觸角黃白。胸與頭同



(雄) 武蜂玄

闊。後胸背有灰白點二。翅透明，稍帶黃，翅脈及緣紋暗黃。腹部細長，第二第四及第五腹節之兩旁有暗黃紋。腳有黑紋。體長約二分七釐。

●【塘蜂】 *Dolerus flavopictus*, Mats. モンキクロハバチ 體色黑，稍帶綠，多灰黃色短毛。觸角暗黃，初三節暗褐。後胸背有二箇灰白點。翅透明，稍帶灰，翅脈及緣紋暗褐。腹部中央黃褐。腳黃，基節及轉節皆黑色。體長約二分二釐。



(雌) 蜂塘

●【鏗花娘子】 *Hylokoma pagana*, Panz. チノウレンヂバチ 體圓長，色黑藍。觸角為棒棍狀。單眼三。腹部黃。翅透明，色暗，緣紋黑褐。腳黑。體長約三分。幼蟲體綠



子娘花鏗

色、背上多疣狀黑色突起、體長約七分、善食薔薇之葉、五月八月間發生二次、化蛹而越冬。

●【櫻葉蜂】*Lyra* sp. サクラノハバチ 體色紫藍。觸角長、爲絲狀。翅透明、翅脈黑褐、前翅中央部及後翅外部皆帶褐色。體長約四分。幼蟲體灰黃、稍帶綠。四五月間綴櫻之嫩葉造巢、而食息其中。長成時乃入土造繭而越冬。翌春化蛹、又爲成蟲。產卵於櫻葉。

●【莽鋸蜂】*Macrophya lucifera*, Sm. クロノコバチ 體黑色。胸之稜狀部、及腳之基節之外側、與尾端皆白色。腳之基節頗長、達於第三腹節。觸角爲紡狀。多棲於叢莽間。

●【楊葉蜂】*Nematus* sp. ハンノハバチ 體小、色黑。觸角殆與體同長。胸部之背面隆起。腳黑褐。翅呈淡褐色。體長約四分。幼蟲體淡綠、秋季害食赤楊葉、長成時入土造繭而越冬、翌年化蛹爲成蟲。

●【煙葉蜂】*Tenthredo hilaris*, Sm. ハラナガク

ロハバチ 體色黑。頭之兩旁突出。觸角比體稍短。胸背部有黃白紋。翅略透明、稍帶黃、翅脈及緣紋暗褐、前緣及外緣之脈黃褐。腹部細長、第一節之兩旁具白紋。腳黃或暗黃、但後肢黑色。體長自三分半至四分半。體之彩色多有變化。

●【樅葉蜂】*Tenthredo* sp. トネリコノハバチ 體扁、色黑。觸角細長。單眼三。胸部之後方、有小黃點二。翅淡褐。腳淡黃。春日飛行於樅樹近旁。常見樅葉上有腫起處、卽被此蜂產卵而生之現象。

鋸蜂科 *Tenthredinidae*

屬節肢動物、昆蟲類、膜翅類。觸角正直、分三節至三十六節、呈棍棒狀或絲狀。前胸甚短、兩旁達於前翅之基節。後胸背由深溝而與中胸背相分離。前肢之脛節具二刺。腹分八節。產卵管短、爲鋸狀、有鞘被之。幼蟲形似蛾蝶類之蠹、但常有腳十一對、易於識別。概食植物之葉。成蟲採食花蜜、或捕食他蟲。

鋸缸 *Prisna*

附見缸。

鋸蟹 *Yespa sylveus* コクマベチ

附見黃蜂。

鋸鮎 *Paraliteros prionurus* ノコギリハギ

附見鮎。

鋸鋏娘 *Cladognathus inclinatus* ノコギリクハ

ガタ

附見鋏娘。

鋸蟹 *Schizophrys aspera* Milne ノコギリガニ

屬節肢動物、甲殼類、輻甲類、

十脚類、短尾類、鋸蟹科。甲殼

卵球狀、頗發達、有頭角一對、

側緣有數棘、背面密生疣狀、

粒或針狀粒。腳圓長、長適度、

密生微細短毛。鉗腳密布大小之棘、鉗長大而平滑。殼



蟹 鋸

長約一寸五六分。棲於近海泥沙中。印度洋亦產之。

(種類)

●【綿屑蟹】 *Micippe thalia* Herbst ワタクズガ

ニ 甲殼橢圓形稍扁。背面

及側緣有棘狀疣及粗毛。眼

柄細長、有眼窩。步腳與鉗腳

形似尋常之蟹、惟步腳密生

粗毛。殼長約一寸。棲於近海

泥沙中。體面之粗毛、常附有

藻絲如綿屑。

鋸蟻 *Megymenum tauriforme* ノコギリカメム

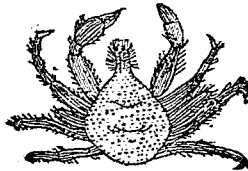
シ

附見椿象。

鋸蟻 *Prionus insularis* ノコギリカミキリ

附見天牛。

鋸鱗魚 *Dapedius* ダペヂウス



蟹 屑綿

附見鱈魚。

錐石 *Conularia* コムリヤ

附見龜螺。

錐栗蚌 *Balaninus canthiae* クリノミノザウム

シ

附見家蠱。

錐蚋 *Ptoniscopus morio* コクロシテムシ

附見埋葬蟲。

錐鳥蛤 *Conocardium* コノカルヂウム

附見鳥蛤。

錐殼螺 *Anathea conica* キクスズメ

附見舟螺。

錐楯海膽 *Conoclypeus* コノクリベウス

附見蝸枕。

錐膜 *Conotheca*

見箭石條。

錐蝿 *Antheidum japonicum* トモンハナバチ

附見蜜蜂。

錐輪蟲 *Hydractinia* ヒダチナ

附見輪蟲。

錐螺 *Turritella* ムリテラ

屬軟體動物、腹錐螺之一種(自然大)

足類、前鰓類、錐

螺科。殼呈尖錐

狀。螺環頗多。殼

面常有橫紋。殼口爲完形。產於水中。其化石、發現於二

疊紀。

錐螺科 *Turritellidae*

屬軟體動物、腹足類、前鰓類。左鰓不完全、右鰓大。殼爲

錐狀。螺環頗多。殼口爲完形。雌雄異體。

錐螺 *Pleus minor* コアカダラ

附見啄木鳥。



錐蟻

Asilus albiceps シロズビメムシビキ

附見食蟲虻。

錐鱗

Agonomalus proboscidalis アツギリウヲ

附見鱗。

錢鱗

Pseudoperilampus typus ニガノナ

即辛鮪附見鱗。

錦天漁舟

Narita polia ニシキアマオボチ

附見蓴螺。

錦牙螺

Mitra ponticaulis ニシキノキバ

附見筆螺。

錦章

金魚之一種、一名朱文金、見金魚條。

錦被

金魚之一種、參觀金魚條。

錦蛇

Python reticulatus ニシキノバ

附見蝮蛇。

錦魚

●錦魚 *Goldfish* キンギヤウ 即金魚、見該條。

●錦魚 *Thalassoma cupido* ニシキウヲ 附見

遍羅。

錦斑螺

Trochus maculatus ニシキノバ

附見馬蹄螺。

錦蛤

Pecten squamatus ニシキカヒ

附見海扇。

錦葵螺

Argonauta argo アンボガヒ

附見紅魚。

錦實無

Conus striatus ニシキノナシ

即稜芋螺、附見雞心螺。

錦龍亞

Hydalis bowringi シヤダノコウソウ

附見龍亞。

錦蟹

Adelphocoris schmidti シメシタラガメ

附見盲椿象。

錦蟻 *Stecosis lucicola* ノコトシカ

附見尺蠖蛾。

錦雞 *Phasianus pictus* キンケイ

附見雉。

錦鯊 *Pterogobius virgo* ニシキハゼ

附見鰐虎。

錦襖子 *Polypedates buergeri* カツカガヘル

附見蛙。

錦鯛 *Oshichthys japonicus* ニシキダヒ

即金鯛見該條。

錦鯽 *Pholis pictus* ニシキギンボ

附見數鰻。

錦蝦 *Callinornna japonicum* オホミトリカミキ

リ

附見天牛。

錦鸚 *Phycerens eximius* ニシキインロ

附見鸚鵡。

錫杖蟲 *Litula* リッオラ

屬原生動物、根足類、有孔蟲類、膠結質類、錫杖蟲科。體爲原形質、支出根狀之偽足。外被矽石質砂粒結成之殼、殼分數房、各房相連、初爲螺旋狀、後僅直連爲棍棒狀。其遺殼爲白堊紀之特產。

〔種類〕

●【屈片蟲】 *Haplophragmium* ハンロンラングミ

ウム 體似前種、產於水中。其 屈片蟲之一種(放大)

遺殼始現於三疊紀、在白堊紀

爲尤多。



錫杖蟲科 *Litulidae*

屬原生動物、根足類、有孔蟲類、膠結質類。房一列、併爲棍棒狀。

錫蘭雞 *Gallus stanley*.

附見雞。

闇魔蟲

Hister janatus, Motsch. 或 Hister

jakeli, Mars. ハンヤムシ

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類、闇魔蟲科。一名蠅。體黑色、

有光澤。觸角亦褐。頭隱於前

胸下。大頸長、向下方。前頭有

環狀溝、溝具刻點。前胸背之

前緣、凹入爲弓狀、前緣角散布大刻點、其稍近後方有

一箇淺凹陷、兩側各有一條細直溝、溝內有刻點。後緣

雖尙有刻點、然在中央者則無之。翅鞘平滑、有

刻點之直溝七條、其第一及第二條短而位於翅端、第

七條之上半部曲爲弓狀、他半部正直而有點線。尾端

及體下多刻點、在體下者尤密。腳黑、脛節及跗節黑褐、

跗節側扁。體雌雄同長、約三分半。常聚集於鳥獸之屍

體、逢外敵、輒作佯死。

〔種類〕

●【蠅蠅】 Onithophilus flavicornis, Law. アリツ



(雌) 蠅蠅圖

カニンヤムシ 體黑色、前胸之側

片、跗節、及前肢之脛節皆亦褐。頭小、

密布刻點。複眼細長、不判然。觸角之

柄節粗大、具刻點、嵌入觸角溝中。大頸末端亦褐。前胸

背多刻點、中央有具光澤之直隆起六條。前緣有二條

短直之隆起。翅鞘多凸凹、有多數直溝及直隆起、就中

三條之直隆起最大、惟在前緣者較短、又近於接合線

之直溝及前緣中、有刻點、翅底之中央有一深凹陷、近

於翅端有闊橫溝。尾節及體下密布刻點、尾節中央、有

一低隆起。脛節側扁而細。體雌雄同長、約一分五釐。體

質堅固、與蟻共棲。

●【紺蠅】 Suprinus nitidulus, Payk. ノリホン

マムシ 體色青藍、有光澤。頭及

前胸背稍帶暗色。觸角及兩鬚亦

褐、但觸角基節青紫。大頸及額片、

頭頂等、有細刻點。前胸背之中央、平滑無刻點、而周圍



(雄) 蠅紺



(雌) 蠅蠅

多刻點。翅鞘有六條短直溝，第一條溝最長（即接近接合線者是），其中有刻點，餘五條近於前緣之翅底，在中央之三條稍曲，又第三條及第四條之間室有縮紋，周圍密布大刻點，但在前緣之刻點小而粗。翅端赤褐，尾端及體下多刻點。腳黑褐，跗節及前肢之脛節赤褐。後脛節赤紫。雄體長約二分，雌體長約二分半。恆叢集於鳥獸之屍體。又有學名為 *H. speciosus*, Fr. 者，亦與此同名，未知是否別種，待考。

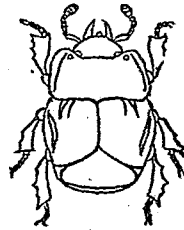
●【子螭】 *Hister cadaverinus*, Hoff. コヒンヤム
 シ 體黑色有光澤。觸角、大頭端及腳俱赤褐，但觸角與中肢之轉節色稍淡。頭頂缺刻點，前胸背之前緣兩側有相接之溝，溝中有刻點。翅鞘有直溝七條。翅端亦褐，有光澤。尾節之刻點較前節之刻點大而密。體下密布刻點。體雌雄同長，約一分四釐。常攢集於鳥獸之屍體。



(雄) 子螭

●【押螭】 *Hololepta depressa*, Lew. ヒラタエン

マムシ 體質堅固，形扁平，黑色有光澤。大頭較頭部甚長，向前突出，其內側空虛，中藏赤黃色之小頭鬚。複眼前方有一突起，後方有一凹陷，無刻點。觸角赤褐，其尖端及柄節之中央黑褐。前胸背稍呈四角形，前緣角頗圓，中有一凹陷，前緣凹入為弓狀，無刻點。翅鞘短，較前胸背稍長，前緣有深直溝，近於前緣之翅底，有二條細斜溝，近於前緣角，亦有細斜溝一條。翅端呈截斷狀，稍斜。尾節稍呈三角狀，末端頗圓，密布刻點。前胸之側片，跗節及各腹面節之後緣，俱赤褐。體雌雄同長，約三分半。吸食樹液。



押螭

●【穴螭】 *Hister japonicus*, Mars. ヒメヒンヤムシ
 ムシ 體黑色有光澤。觸角基部之一小部亦褐，尖端

黑褐。頭頂之刻點頗小。前胸背之前緣及兩旁有溝，溝中有連續之刻點，兩側溝之外側，更有一條直溝。翅鞘有直溝七條，溝中亦有刻點，近於後緣之二條頗短而位於翅端，在前緣者，其前端向翅底稍曲，至後端則挺直而達於翅端，翅端有小刻點。尾端之二腹節露出，其中密布大刻點。脚黑褐，多刻點，但前中兩轉節亦褐。體下黑色，多刻點。體雌雄同長，約二分半。常聚集於鳥獸之屍體，或穴於朽木間。



穴蟻

間魔蟲科

Histerida

屬節肢動物，昆蟲類，鞘翅類。觸角短，分十一節，呈膝狀。末端三節膨大，呈球桿狀或棍棒狀。小頭鬚呈絲狀。前胸背之前緣，呈凹狀。翅鞘端呈截斷狀，露出尾端。跗節小，分五節。腹部五節，其第一節甚長。體形略圓，皮質堅固。遇敵多作伴死。

隧蜂

Talictus proximatus

ヒメハナバチ

十六畫 隧隨雕霍

附見蜜蜂。

隨意筋

Arbitrary muscle

見肌肉組織條。

雕泥

Canthidrus folius

ムツギメケンゲンノコ

ウ

附見龍蝨。

霍加披

Oapia johnstoni Okaya オカ

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，有蹄類，反芻偶蹄類，長頸鹿科。西曆一九〇一年，英人約翰可登，*Johnston* 氏，在非洲東部烏

牙特 *Uganda* 地

方初見之。體比長

頸鹿小，頸與四肢

亦較短，彩色亦異，

外貌略似羚羊。初

次所見者，頭無角。



霍加披

十六畫 寬靜箱

其後所見者，頭骨上雌雄皆有角，此獸似有數種，角甚小，在雌則全隱於皮下，雄則突出皮外而形較大。耳形大異。前肢與後肢長相等。毛色，頭部淡，頸部與軀幹部褐帶暗紫，腳白，雜以黑縞，肢有二趾，與長頸鹿同。齒列亦相似。此與長頸鹿，可認為與古時之麒麟種類甚近。其產地祇限於舍姆利基 *Semliki* 河附近之剛果

Congo 林北部。

寬仙

金魚之一種，見金魚條。

寬遍羅

Stethojulis trossula ニシキム

附見遍羅。

寬鯛

Aleichthys aleiconnis ニシカシカ

附見杜父魚。

寬鱒

Petrosites trossulus ニシギム

附見鱒。

靜止核

Resting nucleus

見細胞之分裂條。

靜脈 *Vein*

為血管之一種，一名靜脈管，見循環器官條。

靜脈管

一名靜脈，見循環器官條。

靜脈竇

Sinus venosus

見循環器官條。

鞘

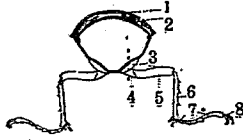
Rostrum

即包被於物面上之膜質也。例如神經鞘。參觀筋石條。

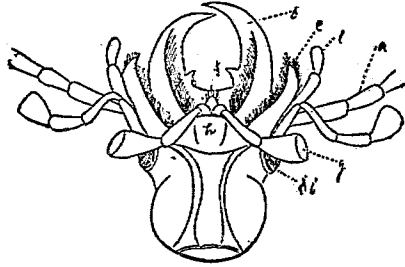
鞘翅類

Coleoptera

屬節肢動物，昆蟲類。一名甲蟲或稱甲翅類。全體分頭胸腹三部，皆被角質硬皮。觸角因種類而異。口適於咀嚼。有單眼者極少。胸部由前胸中胸後胸三節合成，前胸能運動，中後兩胸相癒合。腹部肥大。前翅係角質，為堅固之翅鞘，靜止時覆於背，以被中後兩胸及後翅，後翅為膜質，適於飛翔，不用時則折疊於前翅下。脚善步



- 鞘翅類複斷模圖(但示其外骨
體)
- | | |
|------|-------|
| 1 鞘翅 | 2 第二翅 |
| 3 基節 | 4 轉節 |
| 5 股節 | 6 脛節 |
| 7 跗節 | 8 鈎爪 |



- 甲蟲之頭部(放大)
- (a) 觸角
 - (b) 大顎
 - (c) 小顎外葉
 - (d) 小顎內葉
 - (e) 小顎鬚
 - (f) 舌
 - (g) 下唇鬚
 - (h) 下唇基節
 - (i) 複眼

行或游泳。發生時變態完全。此類現在考得而有學名者，約十餘萬種。著名者凡六十九科。

- (一) 瓢蟲科 *Coccinellidae*
- (二) 金花蟲科 *Chrysomelidae*
- (三) 天牛科 *Cerambycidae*
- (四) 小蠹蟲科 *Scolytidae*
- (五) 三錐蟬科(或三錐象蟲科) *Brentidae*
- (六) 豆象科 *Mylabridae* 或 *Bruchidae*
- (七) 角蟬科(或長角象蟲科) *Anthribidae*
- (八) 象蟲科(或象鼻蟲科) *Curculionidae*
- (九) 樹皮蟲科 *Pyridae*
- (一〇) 擬蟻科(或擬天牛科) *Oedemeridae*
- (一一) 一角蟲科 *Anthicidae*
- (一二) 赤翅蟲科 *Pyrochroidae*
- (一三) 芫青科(或地膽科) *Meloidae*
- (一四) 擦翅蟲科 *Stylopidae*

十六畫 鞘

(一五) 大花蚤科 <i>Rhipiphoridae</i>	(二一) 擬蛛科 (或擬叩頭蟲科) <i>Eucnemidae</i>
(一六) 花蚤科 <i>Mordellidae</i>	(二二) 擬玉蟲科 (或擬吉卜蟲科) <i>Monommiidae</i>
(一七) 長朽木蟲科 <i>Melandryidae</i>	(二三) 吉卜蟲科 <i>Buprestidae</i>
(一八) 假蜚科 (或偽葉蟓科) <i>Lagritidae</i>	(二四) 金龜子科 (或鍬科) <i>Scarabaeidae</i>
(一九) 朽木蟲科 <i>Alleculidae</i> 或 <i>Cistellidae</i>	(二五) 鉅蝟科 (或鍬形蟲科) <i>Platycoridae</i> 或 <i>Lucanidae</i>
(二〇) 擬蚊科 (或偽步行蟲科) <i>Tenebrionidae</i>	(二六) 闊腹蟲科 <i>Histeridae</i>
(二一) 圓蠹蟲科 <i>Uridae</i>	(二七) 圓刺蟲科 <i>Cistellidae</i> 或 <i>Byrrhidae</i>
(二二) 長蠹蟲科 <i>Bostrychidae</i>	(二八) 蕪蠹科 (或鯨節蟲科) <i>Donnesticidae</i>
(二三) 竹蠹蟲科 <i>Lyctidae</i>	(二九) 擬木蝨科 (或擬木吸蟲科) <i>Triaxigidae</i>
(二四) 姬蠹蟲科 <i>Splindidae</i>	(三〇) 扁蝨科 <i>Oncopidae</i>
(二五) 番死蟲科 <i>Byrrhidae</i> 或 <i>Anobidae</i>	(三一) 擬蝨科 (或長扁蝨科) <i>Cynipidae</i>
(二六) 標本蠹科 <i>Pyrnidae</i>	(三二) 脊條蟲科 (或脊筋蟲科) <i>Physodidae</i>
(二七) 郭公蟲科 <i>Cloridae</i>	(三三) 細堅蟲科 <i>Colydiidae</i>
(二八) 蝨科 <i>Quntharidae</i>	(三四) 殼蝨科 <i>Trogosidae</i>
(二九) 圓花蚤科 <i>Dactylidae</i>	(三五) 菊虎科 (或出尾蟲科) <i>Nitidulidae</i>
(三〇) 叩頭蟲科 <i>Elaeteridae</i>	

- (四六) 大木蝨科(或大木吸蝨科) *Hemolidae*
- (四七) 姬新蟲科 *Labridae*
- (四八) 小蠹蟲科 *Mycetophagidae*
- (四九) 木蝨科(或木吸蝨科) *Cryptophagidae*
- (五〇) 擬瓢蟲科 *Eindomyzidae*
- (五一) 大蠹蟲科 *Brotylidae*
- (五二) 擬蝨科(或擬叩頭蟲科) *Languridae*
- (五三) 姬花蟲科 *Phalaenidae*
- (五四) 出尾蠹蟲科 *Scaphididae*
- (五五) 龍蠹蟲科 *Trichoptorygidae*
- (五六) 環微蟲科 *Corylophididae* (Glypeastridae)
- (五七) 球蠹蟲科 *Anisotomidae*
- (五八) 蚊科(或埋葬蟲科) *Silphidae*
- (五九) 薺苔蟲科 *Seydmanidae*
- (六〇) 蟻友科(或蟻塚蟲科) *Pselaphidae*
- (六一) 擬蟹科(或擬隱翅蟲科) *Micropapidae*

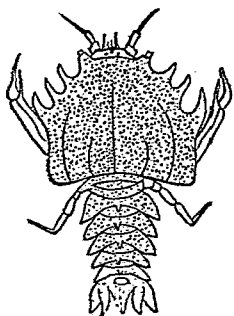
- (六一) 蟹科(或隱翅蟲科) *Staphylinidae*
- (六二) 泥蟲科 *Puridae*
- (六三) 圓泥蟲科 *Georyssidae*
- (六四) 牙蟲科 *Hydrophilidae*
- (六五) 鼓蟲科(或鼓豆蟲科) *Gyrinidae*
- (六六) 龍蝨科 *Dytiscidae*
- (六七) 蚊科(或步行蟲科) *Carabidae*
- (六八) 斑蝥科 *Cicindelidae*

鞘翅 *Elyon サマシ*

屬節肢動物

鞘翅之種類(1/2)

甲殼類、硬甲類、十腳類、長尾類、鞘翅科、頭胸部廣闊、甲薄而扁、外側之觸角長、



且有長柄，在內側者短，具短鞘。胸部之肢成對，皆為步腳，在前者為最大。腹部扁，後端有三角形之橫鰭及大泳腳所成之尾鰭。其化石產於侏羅紀及白堊紀。

鞘蝦科 *Bygonidae*

屬節肢動物，甲殼類，軟甲類，十腳類，長尾類。甲薄。頭胸廣平，中央有脊。胸部之肢成對，有數對，具螯，末一對有爪。

鞘體類 *Thacozonata*

亞目名。屬軟體動物，腹足類，翼足類。分類上與裸體類 *Gymnosomata* 相對待。或稱有殼類。體之外部有介殼，又有外套膜及外套腔。頭部不顯。足與觸角皆退縮，且足與鰭相合。口與運動器接合而在腔中。肛門在此腔之左。呼吸器在外套腔內。食物以小形原生動物及藻類為主。如龜螺等屬之。

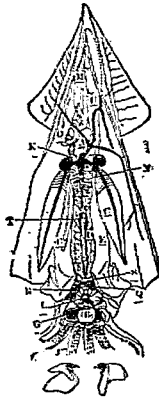
頭中央線 *Median vertical line*

如鳥類等頭部多有條紋，紋之直走於頭上中央者，稱

頭足類 *Cephalopoda*

曰頭中央線。

屬軟體動物。全體分為頭及軀幹二部。頭部圓，有數條觸腳，或稱觸手 *Tentacles*。懸垂於前端。軀幹為卵形或橢圓形，有厚肉質之外套膜，或於後半部之左右生肉質鰭，是當游泳之際，作舟楫之用者也。外套膜之表面，或平滑，或有疣，處處散布色胞，此胞依神經之作用，



槍烏賊之解剖

- A 胃 B 咽喉 C 腦 D 肝臟 E 筋肉 F 肛門 G 咽頭
 - 神經球 H 腦心臟 I 心臟 J 腸胃 K 心臟腺 L 上咽
 - 頭神經球 M 精囊 N 大靜脈腺部 O 蛋白質 P 上咽
 - Q 頭神經球 R 軟骨 S 內臟神經球 T 墨囊 U 盲囊
- 列在圖之下方者為頭(右)上頭(左)下頭

脹縮之，可變化其體色，以模擬其棲息處之色彩。外套膜包圍軀幹，腹側成外套腔。軀幹腹面前方備水管，水管內端廣而外端狹，成漏斗形，謂之漏斗管 *Injuntubulum*。外套膜得依筋肉之作用，而與水管或接或離，外套緣開時，水入外套腔，外套緣閉時，水出水管，因此噴水而為退後之運動。觸腳為柔軀筋肉所成，有四對，環生於口緣，其短長不等，但各種類自有一定。腳之內面，縱列二行以上之吸盤 *Suckers*，此吸盤或有柄，或無柄，富於環狀筋及縱走筋，得依其作用而緊着於他物，在有柄者，吸盤內部必有角質環，其緣概為鋸齒狀，是亦輔助附着於外物之用者也。或有腳之一對，變異其先端之形以營交接作用，是為生殖腳 *II. color-cubized arm*，又如烏賊類，備一對特長之腳，吸盤僅列於先端，為攝取食餌之用，稱曰捉腳 *Prehensile arm*，觸腳為運動器，其力強猛，或謂章魚能以此觸腳開瓣鰓類之殼云。

十六 畫 頭

頭足類中有外殼發達而甚複雜者，有僅具內殼於外套膜內者，有在長成後全缺之者。凡備內殼之種類，概棲於海洋，為急速之運動。內殼之效用，為堅強其體質，其質疏鬆，因是得減輕體之比重。

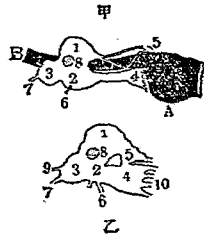
口在觸腳中央，為唇膜所包圍。此膜平時掩蔽其口，或更生吸盤於其上，為堅持食物之用。口內有幾丁質之顎，上一對，下顎闊，上顎短小尖銳，其形如嘴，顎之後方，有強壯咽頭，其底面有齒帶。又有一對唾腺，存於咽頭左右，由導管開口於食道起始部。唾液中含游離酸，當咬食小動物時，注射之，令其麻痹，是為攻擊他動物之用。食道狹窄而稍長。胃為圓囊形，在軀幹中央，有一部膨脹而成盲囊，腸稍屈曲。肛門在腹面中央。肝臟大，對生於腸之左右，開口於腸之起始部。

鰓 *Branchia* 為羽毛狀，在外套腔內，左右一對或二對。心臟在體之中央，自一心室及二心房或四心房所成，心房之數，與鰓數相當。鰓所清淨之血液，經心房輸

十六畫 頭

入心室，心室復輸送之於前後兩動脈，自前動脈次第分布於外套膜、水管、頭部、鰭腳等，自後動脈分布於內臟。血液多滲透於體內，漸入鰓靜脈，此脈之基端膨脹成鰓心囊 *Branchial heart*，依其鼓動輸送血液於鰓中。

排泄器為囊狀，在肛門左右，其構造略如海綿，內端由狹孔開口於體腔，外端為乳狀突起，開口於外界。墨囊 *Ink bag* 帶銀色，囊壁薄而強韌，排泄青黑色之墨。墨囊 *Sepia* 章魚類之墨囊，在肝臟之上，烏賊類之墨囊，在腸之腹面，一旦為敵所逐，即由漏斗管噴出此液，以隱晦己體，若繼續噴出，則墨囊空虛，終亦不免於難。神經球多集於頭部，為軟骨所包圍，頭腹足三種神經球相連續，圍繞於咽頭而為腦。頭神經球分派神經於眼及嗅器，腹神經球分派神經於消化器鰓及生殖器等，且派出神經於外套膜。足神經球配布神經於鰭腳、水管等。

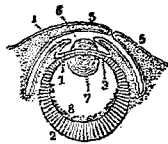


6 漏斗管部神經球
9 外套膜神經

7 內臟神經
10 觸腕神經

示烏賊及章魚之神經中樞
(甲)烏賊(乙)章魚
A 咽喉
B 食道
I 腦
2 足神經球
3 內臟神經球
4 觸腕神經球
5 上口神經球
8 視神經

章魚類之視器甚發達，位於頭部兩側，接近於腦，有骨包之。外方被以透明角膜，此膜或具微孔，或否，內有虹彩膜，其構造類似高等動物，水晶體為圓形，顯分兩半，網膜之發達佳良，神經纖維分布於外面。視器之大

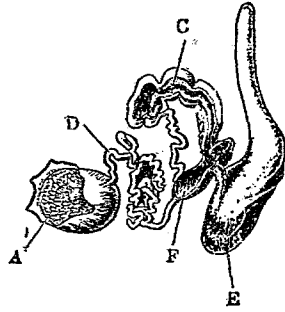


頭足類之眼模型圖

1 連接於表皮之外皮膜
2 眼球之內壁
3 眼球之外壁
4 虹彩
5 角膜
6 外皮膜所成之結晶體
7 內皮膜所成之結晶體

小及其所在，依習性而異。產於近海者，易得光線，眼小，以頭部皮膚為眼臉之用而保護之。產於深海者，好浮游於夜間，其眼大而缺眼臉。

生殖器，雌雄異體，殆可依外觀而判別之。雌性生殖器，有卵囊輸卵管及附屬腺，卵囊一箇，形稍大，卵成熟，則

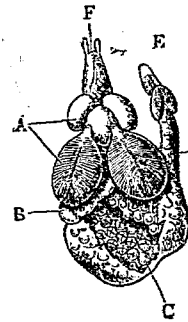


頭足類之生殖器
(鳥賊)
A 精囊
B 生殖孔
C 貯精囊
D 輸卵管
E 倪特海氏囊
F 攝護腺

離卵囊而入輸卵管，自養素腺被以蛋白質及卵殼。雄性生殖器，有精囊輸精管貯精囊附屬腺等，精囊一箇，輸精管甚迂曲，其前方備貯精囊，再前方備有攝護腺。

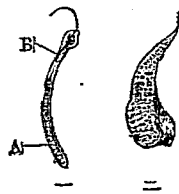
十 六 畫 頭

Prostate gland 更有倪特海氏囊 Needian's sac



頭足類之生殖器
(鳥賊)
A 腺部
B 腸
C 咽莖
D 輸卵管
E 生殖孔

接連之，其中藏一極長之圓錐形棒，是曰精胞，此胞內



精胞及生殖腳
(一) 精胞(鳥賊)
A 貯藏精蟲之部分
B 向上之閉鎖部
(二) 生殖腳

蓄精蟲無數，賴胞壁之彈力，發射於外方。交接時，雄體插入生殖腳於雌之外套腔內以輸送此精蟲，或於交接之時，其生殖腳即分離而殘留於雌體之外套腔內。

十六書 頭

暫時生存，故往時嘗誤認此分離之斷足，為蟻蟲之寄生者。

頭足類僅棲息於鹹水，概產於海洋。分類上別為二目。即

(一)四鰓類 *Tetrabranchia* 例如鸚鵡螺。

(二)二鰓類 *Dibranchia* 例如烏賊及章魚。

頭帕科 *Cidaridae*

屬棘皮動物，海膽類，盤海膽類，正形類。體為球狀或扁球狀。步帶狹，且屈曲為波浪狀，具小疣。間步帶廣闊有大疣。頂蓋及口皆大，呈圓形，刺棘亦大，呈棍棒狀，或圓長形。如頭帕海膽等屬之。

頭帕海膽

Cidaris japonicus シダリス

附見海膽。

頭長

Length of head

即頭部之長度也。

頭神經球

Cephalic ganglia

頭索類

Cephalochorda

為神經球之一，位於頭部，故名。

一名無頭類，見該條。

頭胸甲

Carapace

即保護頭胸部之大甲也，多見於甲殼類。例如蟹背上所繫之兜狀甲而俗稱蟹兜者是也。

頭胸部

Cephalothorax

見節肢動物條。

頭骨

Skull 或 *Cranium*

即頭部內之骨骼也。其構造隨種類而異，概由頭蓋骨及顏面骨合成。

頭骨學

Craniology

為動物學分科之一。研究脊椎動物之頭骨，審辨其構造及各骨之形狀，此學與動物之分類法甚有關係。

頭動脈

Cephalic artery

即頭部所在之動脈也。

頭域 *Pteryla capitialis*

爲鳥類羽域分區之一部，見鳥類條鳥之羽毛頂下。

頭部 *Caput* 或 *Head*

占軀幹部之前端，下接胸腹兩部，凡感覺器概列具於此部之範圍內。又如節肢動物之甲殼類等，其頭部有與胸部連合爲頭胸部 *Cephalothorax* 者。其他頭索類之蛭蟪魚以及瓣鰓類之蛤蚌等，皆無顯然之頭部，故頭索動物及瓣鰓類，亦稱之曰無頭類。

頭頂 *Vertex* 或 *Top of head*

動物頭部之頂端，在前頭部與後頭部之中間。

頭蓋骨 *Cranial bone*

爲頭骨之一部，參觀頭骨條。

頭蓋 *Pediculus capitis* マキマシム

附見該。

頭鞍 *Glabella*

見三葉類條。

頭縷蟲 *Ampyx* アンピックス

附見三體蟲。

頰 *Gena*

在頭部眼下至顎之一部稱之。亦稱頰部 *Cheeks*。

頰片 *Lora*

即昆蟲類頭上由額直下之小片也。

頰部 *Cheeks*

即頰，見該條。

頰線 *Malar line*

如鳥類等之頭部，多有色紋，紋之在頰部者稱曰頰線。

頰囊 *Buccal pouch*

如猿猴顎旁所生之囊狀物，爲暫貯食物之用，俗稱糊猴袋。

頰尾鵪 *Turdus naumanni* ショウシ

附見鵪。

頰經蟻 *Traphosoma rubrinata* アカステカメ

十六畫 頤頤頤

ムシ

附見椿象。

頤鯨 *Gonia picea* オホゾシロハリヘ

附見家蠅。

頤客 *Iacon binodulus* サビキユリ

附見叩頭蟲。

頤 *Collum* 或 *Cervical region*

在頭部與軀幹部之中間，一名頸部 *Neck*。脊椎動物之頸部概顯然。他如節肢動物之螳螂等，視為頸部者，實前胸部也。

頸甲 *Nuchal plate*

見背甲條。

頸峽 *Isthmus*

魚類舌弓之前方（即當於舌骨下方之一小骨），藉韌帶附於肩帶之前端，常間隔其鰓孔。此部位，稱之曰頸峽。

頸側 *Lateral neck*

即頸部之旁面也。參觀鳥類條。

頸動脈 *Carotid arteries*

即前行大動脈之一段，經過頸部者是也。

頸部 *Neck*

即頸，見該條。

頸椎 *Cervical vertebrae*

即頸部內之椎骨，其數之多少，雖因類緣而異，然如哺乳類，頸椎概有七（如樹懶有九，海牛有六，乃屬例外）。其第一骨曰載域 *Atlas*，司頭之俯仰，第二骨曰樞軀 *Axias*，使頭作左右平面之迴轉。他若鳥類之頸椎數，則隨其頸之長短而有多少也。

頸溝 *Occipital groove*

見三葉類條。

頸靜脈 *Jugular veins*

一名前總大靜脈，即向體之前部進行經過頸部之一

對大靜脈也。

駱馬 *Anchemia virgata* ビクナ

附見駱駝。

駱駝 *Camelus Camel* ランメ

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、有蹄類、反芻偶蹄類、駱駝科。體大。頭較小。耳亦小。眼有重瞼。鼻頗能開閉。開時爲大孔。閉時如裂隙。上唇中央分裂。下唇較長。上顎無門牙及犬牙。下顎有門牙六。犬牙二。臼齒皆強。大。頸長。上方彎曲。軀幹膨大。胸肩膝等有厚皮。即臥時着地之處。背上一箇或二箇肉峯。四肢細長。每肢具二蹄。蹄不包蹠。但被於趾之表面。蹠有厚皮如墊。趾相連。便於履砂。尾細長。裸出。末端有叢毛。毛赤褐或褐。不甚長。然在某部則有長毛而爲毛塊。在頸之上下面及肉峯等處。特長而下垂。體長約一丈。高亦如之。棲於沙漠地方。食粗草及灌木。或飼以麥類。性溫順。能耐饑渴及寒暑。且適於旅行沙漠。故稱爲沙漠舟 *Ship of the desert*。

力健、堪負重、行雖緩、久行不倦、沙漠近旁土人黎之爲

乘騎、供商隊橫

渡沙漠之用。胃

與他之反芻類

不同、但分三房、

無重瓣胃、第一

房旁有二三十

小囊以貯清水、故可歷數日不飲。背上肉峯、內儲脂肪、

貯爲養身之用、故亦可數日不食。壯者至生殖期、口端

皮突出如囊。牝者每孕產一子。其乳可飲、肉可食、毛可

織物、皮可製革。

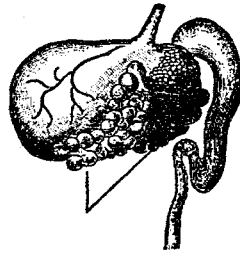
(種類)

●【單峯駝】*Camelus dromedarius* L. Common

camel 或 *Dromedary* 或 *True arabian camel* α

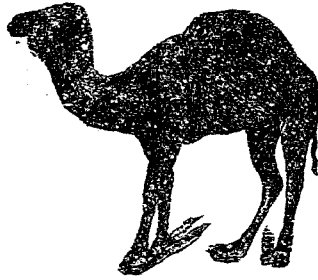
トコブラクダ 頭小。額上無角。耳小而略圓。聽覺銳。

眼略呈長方形而突出。外觀柔和。眼瞼有二重。爲防飛



駱駝之胃 (A) 貯水之小

沙入眼。鼻孔斜開，能自由開閉，亦以防猛撲之飛砂。嗅覺極發達，如遠隔一哩處之有水處，亦能嗅得其在。上脣分離，且能擴張，善辨食味，概食木葉及乾草，食時初用門牙犬牙嚼咬，後用臼齒咀嚼。門牙呈圓錐狀，稍似犬牙。胃分三囊，而重瓣胃不判然。瘤胃有貯水之小胞約二三十，分排二列，長大之駱駝，此等貯水胞所貯之水，共有三升二合餘。（嘗聞乘駝駝遠行沙漠之商隊，如中途絕水將渴死，則屠駱駝，取其胃中之水以救生命云。）頸長而屈曲（其頸椎骨數與他種哺乳類同亦祇有七枚）。肩高約七尺。毛長短不一，在頸下者為最長，色概淡褐，時而殆呈黑色，或



駱 峯 早

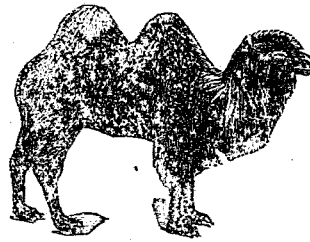
殆為白色。胸膝間之皮膚有胼胝，臥地時不致受傷。尾短而下垂，尾端着叢毛。四肢長，第三趾與第四趾發達而踏地，蹄不完全，趾部頗厚，膨大為瓣狀，且富有彈力，故履行沙漠，不致埋入。產於阿剌伯印度及北非洲。背上肉峯僅一箇，內儲脂肪，至疲勞時則大減，得食時則易於復舊。行走之速度，每時間八哩至十哩，能繼續行二十四時間。北非洲及印度等處蒙之，除乘用外，亦使之耕田。長毛可為織料。皮可製革。肉可食，其雜獸之肉，味如犢。乳可飲，亦可製乳油及乾酪。糞可為燃料。牝者每產一子。稚出胎，越八日高三尺許，須一年離乳，越十六七年而長成。

●【原駝】 *Auchenia humano* H. Sm. *Guanao* 或 *Huanao* グアナコ 或 ヒユアナコ 或謂即駝類之原種。頸至軀幹被長柔毛。腹面及四肢之毛短。毛色濁赤褐色，胸腹四肢之內面白色。額與脊有帶黑色之長圓斑。性怯懦，好羣居。野生於山林。歐人以其肉

味美而濫捕之。

●【雙峯駝】 *Camelus bactrianus* L. *Bactrian camel* 或 *Two-humped camel* フタコブラクダ

背上肉峯有二。體比前種大。牡者高達七尺。四肢比前種短。毛比前種長。產於我國北部及中央亞細亞。象之供乘騎及運物之用。為甚有用之家畜。



雙峯駝

●【駱馬】 *Anchenia viagna* Gm. *Vicuna* ビク

為駱駝類中最小之一種。體大在羊駝與美洲駱之中間。野生於祕魯及其附近地。習性甚似羚羊。毛短而柔且縮。頸背至軀幹部色赤黃。頸下及四肢之內面赭色。胸毛較長。色白。腹毛亦白。羣中以老牡為長。多牝。

伴之。雨時棲於高山頂。乾燥時降於低地。土人嗜其肉。愛其毛而狩獵之。

●【羊駝】 分條另詳。

●【美洲駝】 分條另詳。

駱駝科 *Camelidae*

屬脊椎動物。哺乳類。有胎盤類。有蹄類。反芻偶蹄類。四肢長。第三趾及第四趾發達而踏於地。此等趾有小蹄。其後方有墊狀之硬結。頭小頸長。毛中之長毛。隨體之各部而異。稚獸兩顎有門牙六。長成者僅二枚。脫落不再生。犬牙兩顎各二枚。前臼齒幼時為 4-4。長成後上顎之第二與下顎之第二第三不能再生而齒列為 3-2。後臼齒為 3-3。胃之第三囊與第四囊不分離。性質溫柔。為有用之家畜。

駱駝螺 *Paracera tanthis* ラクダガヒ

即蛛蜘蛛。見該條。

駱駝蟲 *Inocellia ornatrix*, Schum. ラクダ

ムシ

屬節肢動物、昆蟲類、脈翅類、駱駝蟲科。形略似蜂蟻。體黑色。頭部為卵形、大而扁、似蛇頭。複眼小而突。無單眼。觸角及上唇與大顎皆褐色。前胸狹長、恰如駱駝頸。中後兩胸大而短。翅透明有粗網狀脈、緣紋褐色而狹長。後翅比前翅稍小。腹部黑色、各節之後緣黃色。產卵管黃褐、腳黃、脛節大而側扁。恆棲於樹葉上。體長約三分、雌較長、展翅闊約一寸。幼蟲棲息於樹皮下、捕他蟲、有益於農。



(雌) 蟲 駝 駝

駱駝蟲科 Rhaphidiidae

屬節肢動物、昆蟲類、脈翅類。形似蛇蟻。但前胸頗長。翅透明、有明顯之緣紋。觸角呈絲狀。單眼或有或無。雌體具長形之產卵管。幼蟲棲於樹皮下。捕食小蟲。

骸骨鯢 Plistinus eastmani ガイコッザ

附見鯢。

骸蠟 Physoronia hilleri キボシホチムシ

附見出尾蟲。

髻鴿 Archangel アルナムンゲン

家鴿之一種、附見鴿。

缺亂 Phrydraco nudiceps ハダキギ

附見黃鱧魚。

缺類 Liobagrus reinii ヒナメズ

附見黃鱧魚。

鯢 Pseudopleuronectes olivaceus マカレイ

即比目魚、見該條。

鯢 Lehrinus haemtopterus T. & S. ノキムキダ

イ 或 シチビダヒ

屬脊椎動物、魚類、棘鱗類、棘鬚魚科。一名吹笛鯛。亦名龍尖。形似鯛。體側扁而橢圓、色黃綠。口紅色。故又名赤口鯛。背面蒼黑。腹面白。脊背兩鱗之刺部皆紅。頰部無

鱗。吻端突出。眼徑較兩
眼間之距離爲短。脊鰭
有十棘九刺。臀鰭有三
棘八刺。體長約二尺。棲
於沿海多礁之海底。見
於南海。北方罕見之。
〔種類〕

●【絲鮨】 *Lehrinus*

nematocanthus Blo-

oker. イトフエフキ

爲鮨之一種。

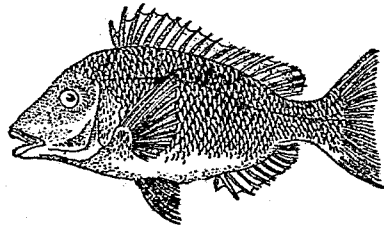
●【濱鮨】 *Lehrinus choerorhynchus* C. & V. ヲ

マンエフキ 常來遊於海濱。

●【眸鯛】 オホメダヒ 或、メイチダヒ 形似鮨、眼

大頗突。

鮨屬 *Lehrinus*

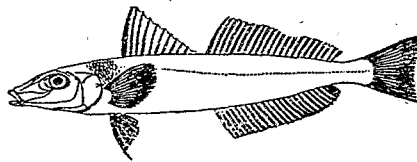


鮨

鯧 *Sillago sihama* Forstol. キヌ

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、棘鬚魚科。體側扁。鱗大適中。
類上亦有鱗。犬牙在顎之前緣。側齒爲一列而似白齒。
脊鰭有十棘九刺。臀鰭有三棘八刺。

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、鯧科。一名鼠頭魚和名鱈體
長形、稍側扁。尾柄狹、腹面殆平
直。脊鰭稍隆起。頭部長形。口稍
尖長。眼大。兩眼間稍凹。口小稍
斜。兩顎有單列之小齒。體面被
櫛狀鱗。側線完全。過於體之上
部而次第曲達於尾之中央。脊
鰭之前後兩基相距距離、前基有
十二棘、後基有二十刺。臀鰭有
二棘二十三刺。沿側線凡六十
九鱗。浸於酒精中爲標本者、體
色概黃褐、鰭之近旁有暗色影



鯧

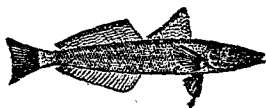
十六畫 鱒 鮠

紋。體長約五六寸。棲於海灣之波靜海底，喜在多砂處。六七月間產卵，每溯於河流。常以網獲之。初春早晨海面無波時，亦易釣獲。

(種類)

●【青鱒】 *Silago japonicus* T. & S. アヲギス

或 キヌコ 體延長。體高占體長五分之一。頭長占體長三分之一弱。口小，上顎長，兩顎具絨毛狀之齒。脊鰭分前後兩基，前基有十二棘，後基有一棘二十三刺。臀鰭具二棘二十四刺。背部淡黃。腹面銀白稍帶黃。鱗小而薄。體長約一尺。



鱒 青

●【箭鱒】 *Silago parvisquamis* Gill ヤギス 體狹

長，合脊臀鰭觀之，如箭柄。

鱒科 *Silaginidae*

屬脊椎動物，魚類，硬鰭類。體形延長稍圓。鱗小而密，口

鱒 鮠 *Common booby*

附見鱈鳥。

鱒 屬 *Sillago*

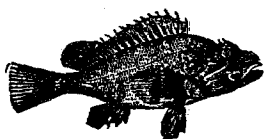
屬鱒科。鱗小，口狹，上顎稍延長。齒在顎骨及鋤骨上。眼稍大。前脊鰭有九棘至十二棘。腹鰭在胸位。

鮠 *Heliolenus marmoratus* 或 *Sebastes*

marmoratus C. & V. ササ

ゴ 或 ハチカサゴ

屬脊椎動物，魚類，硬鰭類，鮠科。一名笠子魚。形狀似鱈，略呈橢圓形。體高為體長四分之一。頭長，達體長三分之一。前鰓蓋骨有五棘。主鰓蓋骨有二棘。部頭較大。口亦大。



鮠

下顎比上顎稍長。脊鰭分二基，前基有十一棘，後基有一棘十二刺。臀鰭有三棘五刺。尾鰭爲扇狀。背部淡黃赤色，處處有黑色紅色之斑紋。體長不過一尺，常爲四五寸。棲於近海海藻茂生之岩礁間。冬春之交產卵。我國及日本沿海皆產之。多用網獲或釣獲。肉味頗美。

〔種類〕

●【舊鮎】 *Sebastes albofaciatus* Lacepede ア

ヤメカサゴ 形比鮎小。頭部及眼之下緣有銳棘。脊鰭有十二棘十二刺。臀鰭有三棘五刺。背部深紅有橄欖色陰影紋。旁面紫色。有蒼色斑點。棲於沿海所棲之地，比鮎深。

●【白鮎】 *Selaroches albescens* S. & D. シロカ

サゴ 兩眼窩間之距離稍廣，呈凹形，鼻部具強棘。眼前有銳利之小棘。顛頂部有最短之棘。脊鰭有十二棘十刺。臀鰭有三棘十五刺。背部褐色。鰭赤。亦產於深海。

●【鬼鮎】 *Scorpaenopsis viridiosa* Th. オニカサ

ゴ 或 ロクブ 口大，

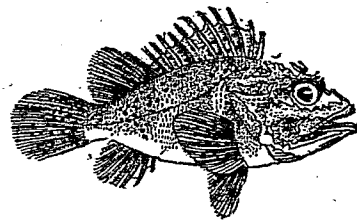
下顎骨不突出，其後端達於眼球後緣。兩眼窩間凹入頗深。脊鰭有十二棘十刺。臀鰭有三棘六刺。背部暗褐或黑，有黑色斑紋。腹面白，棲於沿海之岩礁間。產卵在春季。

●【烏帽鮎】 *Ephosa bleekeri* S. & D. エボシカ

サゴ 體色似前種。後頭有暗色條紋。又有三條暗色紋從眼部分散爲放射狀。脊鰭有八棘九刺。臀鰭有三棘七刺。產於沿海。

●【襟鮎】 *Apistus evolvans* J. & B. ヒレカサゴ

或 ハナ 口斜，下顎尖，突出爲節狀。脊鰭有十五棘九刺。臀鰭有三棘八刺。背面淡褐，腹面銀色，頭之下面



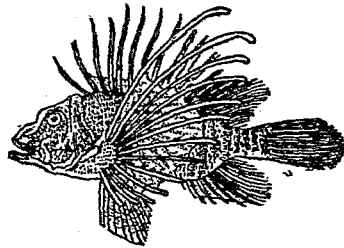
鮎 鬼

十六畫 鮎

白色。體旁亦銀白色。分布於太平洋西部等處。

●【養鮎】 *Pterois lunulata* T. & S. ミノカサゴ
或 ヤマノカミ

下顎不突出。上顎骨至瞳孔後緣。鼻棘小而銳。前鰓蓋之棘微小不全。兩眼窩距離頗廣而凹入。脊鰭有八棘十二刺。臀鰭有三棘八刺。全體淡色。多暗褐或黑色細橫紋。產於太平洋西部。



養鮎

●【法馬鮎】 *Thysanichthys crossotus* J. & S. フ

ンドウカサゴ 體形橢圓。至尾部急細。頭稍大。口眼亦皆大。頭上。鰓蓋及沿側線處。列生多數細棘。脊鰭有十三棘十一刺。臀鰭有三棘五刺。胸鰭大。被體側之大

部分。腹鰭有一棘五刺。產於東海。

●【旗鮎】 *Helicolenus emblemarius* J. & S. ハ

タカサゴ 體呈紡錘形。眼大。脊鰭有十一棘十二刺。臀鰭有三棘六刺。產於東海。

●【髭鮎】 *Scorpaena neglecta* T. & S. フオカサ

ゴ 體呈紡錘形。頭部。鰓蓋等多有銳棘及枝狀之附屬物。如髭然。脊鰭有十二棘九刺。臀鰭有三棘六刺。體鰭皆散布點紋。產於太平洋西部等處。

●【雲鮎】 *Scorpaena izensis* J. & S. イヅカサ

ゴ 體形酷似前種。脊鰭有十一棘十刺。臀鰭有三棘五刺。體有雲狀紋。鰭有散列之點紋。

●【赤鮎】 *Lytichthys eulabes* J. & S. アカカ

サゴ 體呈紡錘形。口吻稍鈍。頭部及鰓蓋之棘不多。脊鰭有十一棘九刺。臀鰭有三棘四刺。產於東海。

●【波鮎】 *Lysodermus sakunae* S. & P. ナミ

カサゴ 體呈長紡錘狀。頭部小多棘。脊鰭有七棘十

二刺。臀鰭有十刺。體鰭皆有波狀紋。

●【狹口鮎】*Scorpaenopsis miosoma* Gthr. ホソクチカサユ

●【夢鮎】*Halieolenus dactylopterus* D. & R. マカサユ 與前種皆產於太平洋。

鮎科 *Scorpenidae*

屬脊椎動物。魚類。硬鰭類。體稍大，多有色彩，呈橢圓形。頭大，頸上有具棘之隆起一條，或數條。鱗呈櫛狀，時而呈圓形頗發達。前鰓蓋骨有四棘或五棘，主鰓蓋骨有二棘。眼下骨有支柱，達於前鰓蓋骨。口闊在吻端，齒為絨毛狀，在兩顎骨鋤骨或口蓋骨上。鰓孔較闊。脊鰭單一或二分，有勁棘八至十六，刺亦如之。腹鰭在胸位，有一棘五刺。多產於溫帶下之近海而為定着魚。

鮎屬 *Halieolenus*

屬鮎科。體側扁。頭部大，頭端頰及鰓蓋皆被櫛鱗，其表面且具有刺之隆起。口大。齒為絨毛狀，在兩顎骨及

口蓋骨上。脊鰭分兩基或相連續，有硬棘八至十五，又有刺十至十二。胸鰭闊，為扇狀，其鰭條分三羣，第一羣之鰭棘簡單分二條，第二羣之鰭刺分枝有八九條，第三羣之鰭刺簡單分八條，有時甚延長，臀鰭有三棘五六刺。腹內無鰓。

鮎 *Parasilurus asota* Linnaeus

Wts. ナマズ 或 ナマズ 或 シヤウゲンバウ

屬脊椎動物。魚類。喉鰓類。鮎科。一名鮎。頭扁大，尾側扁。體長為體高之五倍半，亦為頭長之四倍弱。頭長為吻長之三倍。皮無鱗多黏質。口裂彎，頗闊，下顎稍突出，齒小，列生於顎，皆內向。上顎有長觸鬚一對，下顎亦有短觸鬚一對。脊鰭小，有一棘四刺。臀鰭擴於體之後半



鮎

十六畫 鮎

而連續於尾，有五十刺。尾圓短，不分叉。背部常蒼黑。腹面白。體長一尺至二三尺。棲於河湖池沼等處，在流水者色多在青白而味美，在止水者，色多青黃而味劣。日間隱伏水底泥中，入夜則活潑求食。性貪婪，食小魚貝類及蛙等。產卵在初夏。卵附於水藻或蘆荻間，作翠色。大如粟，每尾之卵量凡一二萬粒。夏日多釣獲之。

〔種類〕

●【電鮎】 *Malapterurus electricus* L. シビレナ

マヅ 體形稍似鮎。口端有觸鬚三對。無脊鰭，唯近尾端有脂肪質之鰭狀突起。發電器官巨全身而存於皮下。觸之則感電，發電時似由此魚之意識司之，非關於反射作用也。其電力不強，僅能殺微小之動物。體長一二尺，亦有達三尺者。產於非洲尼羅 *Nile* 河。

●鮎並 *Hexagrammos olakii* J. & S. *Hock trout*

アイナメ 或 アオナメ 或 アエナメ 或 ホツケ アブラメ

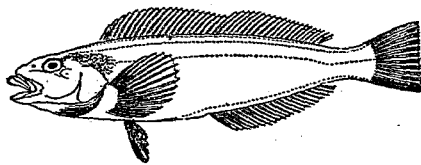
屬脊椎動物、魚類、硬鰭類、鮎並科。一名鱗身魚。體長形。

體高占體長四分之一。頭部圓錐形。兩顎有齒。前脊鰭有二十棘，後脊鰭有二十二刺。臀鰭有二十一刺。全體淡褐，多赤色小點及濃黑紋。被細鱗。有側線數條，即普通側線與脊鰭之間又有二條。腹部一條，腹鰭上部又有較短者一條。體長約六七寸。棲息於近海多礁處。好游泳於水之下層。產卵期在冬季。春夏之交多捕獲之。分布於東南海中，墨西哥灣亦產之。

〔種類〕

●【油子】 *Hexagrammos aburao* J. & S. アブ

ラコ 體形概似鮎並。上顎骨達至瞳孔前方。上下顎

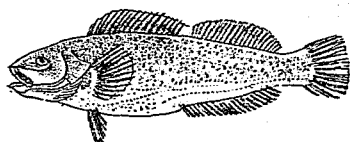


並 鮎

之外方有大齒、但口蓋無齒。脊鰭有十九棘二十二刺。臀鰭有二十一刺。鱗呈櫛狀。體旁有側線五條。沿側線之鱗有一百十至百二十枚。浸於酒精中爲標本者、背部及旁面皆褐色、下面淡色、無一定之斑紋。脊鰭有不規則之褐斑。體長約七寸五分。其近似之一種、名 *Hexagrammos stelleri* TL. エンアイナメ。

●【油目魚】 *Hexagrammos*

oleogrammus Pallas. アブラメ 或 スデアイナメ 體長形。酷似鮎並。側線之上部有黏質之隧道二條。口裂闊適度。鱗被纖毛。脊鰭有十九棘二十二刺。具深刻裂。臀鰭有二十四



魚 目 油



子 油

刺。鰓膜與咽喉部相分。體之上面暗黑色、下面青色。尾爲扇狀。體長一尺餘。棲於近海多礁處。卵產於暗礁。此時雄魚常護其卵。肉味頗美。

鮎並科 *Hexagrammidae*

屬脊椎動物、魚類、硬鰭類。體形延長。頭爲圓錐狀。鱗小、爲櫛形或圓形。雖頭上亦有之。前鰓蓋骨、略有突起。口大、齒銳。在兩顎骨鋤骨或口蓋骨上。脊鰭連續或分離。其前半之棘細長。胸鰭闊。腹鰭略在胸鰭後方、有一棘五刺。臀鰭有長棘或無之。性好肉食。

鮎並屬 *Hexagrammos*

屬鮎並科。頭部頗尖。鱗小多爲櫛狀。側線常有五齒。在兩顎骨者爲圓錐形列成帶狀。其外列爲特大。鋤骨及口蓋骨上亦有齒。前鰓蓋骨無突起。脊鰭大、棘刺兩部間爲凹形。脊鰭有十九條至二十二條。其形細長。胸鰭圓、其基端頗闊、棘厚。腹鰭遠在胸鰭之後方。臀鰭延長、棘不發達。尾鰭殆呈方形。腹內無鱗。

十六畫 鮎鮠鮪

鮎科 *Siluridae*

屬脊椎動物，魚類，喉鰓類。體形延長。皮膚裸出或有骨片。觸角一對或較多，其最長，在則上顎骨之根基。上顎骨不發達。無前鰓蓋骨。脊鰭短無棘，在前方。胸鰭亦無棘，屢有脂鰭。鰾大。多產於溫帶下之淡水中。

鮎屬 *Parasilurus*

屬鮎科。觸鬚有二對，其中一對生於上顎骨，他一對生於下顎骨。眼在口之後角。齒數多。列為帶狀。脊鰭短。腹鰭在脊鰭後方。臀鰭長。尾鰭短圓，無脂鰭。多產於溫帶下。

鮎鮠 *Seriola intermedia* アイブリ

附見鮠。

鮎鰻鮠 *Leptocephalus heterognathus* アイアナ

コ

附見鰻鮠。

鮎曼氏囊 *Bourman's capsule*

見泌尿器官條。

鮎魚 *Abalone* アハヒ

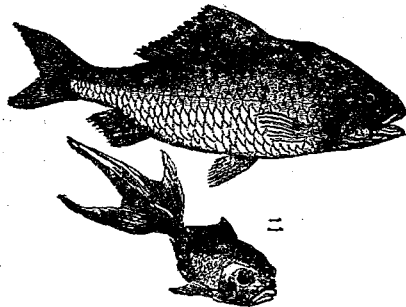
即石決明之俗稱，見該條。

鮎蜆 *Dermestes coarctatus* コガツヲブシムシ

附見齧蠹。

鮎 *Carassius auratus* 鱒 *Silurus asotus* フナ

屬脊椎動物，魚類，喉鰓類，鯉科。一名鮎。體側扁，為紡錘形。背部隆起，且狹。體長為體高之三倍，亦為頭長之三倍半。頭長為吻長之五倍半，亦為眼徑之四倍。



(一) 鮎 (二) 魚金 (種變之鮎即)

鱗圓滑，稍大。頭部小，口亦小。脊鰭有三棘十七刺。臀鰭有三棘五刺，其最後之棘爲鋸齒狀。背部綠褐，體旁稍黃。腹面暗白。腹內有鰾，內充空氣，能脹縮以加減體之比重，易於浮沈。體長約二尺。棲於池沼河湖之靜水中。產卵在四五月間，此時雌雄相逐，卵着於水草，一孕凡十萬至三十萬，卵約越七日而孵化。幼魚經二年而成長。幼時食小動物之子，漸長能混食植物，且能生活於狹隘之水中，故易於飼養。常供饌食。彼新鑿之池沼，偶然見鮒，非無故自生，蓋必有水鳥遊行此處，其羽上及足間附見鮒卵，由他處而傳播者也。

(一) 駝鮒 マノナ 背部駝起。脊鰭有二棘十八刺。

(二) 長鮒 ガンゾ 背部不駝。脊鰭有二棘十六刺。

(三) 斑鮒 ヒワラ 體高則在前兩種之間。鱗皆強大，散布胡麻斑。脊鰭有二棘十八刺。

以上三者皆屬鮒之變種。金魚亦鮒之變種也。(參觀

金魚條)

鮒尾和金

即金鮒，附見金魚。

鮒蛭 *Pontobdella Geometra*

附見海蛭。

鮒屬 *Cirrasius*

屬脊椎動物，魚類，喉鰓類，鯉科。體形略似鯉，但口旁無觸鬚。咽齒側扁成一列，左右計四枚。

鮒 *Tylosurus anastomella* ナク

即長喙魚，見該條。

鵪 *Phylloscopus coronatus* Temm *Temminck's*

crowned willow-warbler ムシクイ 或 センダイ

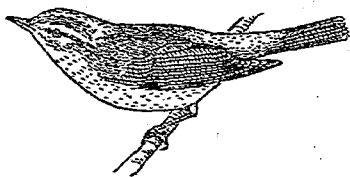
ムシクイ

屬脊椎動物，鳥類，鳴禽類，鶯科。一名蟲喰。形似鶯。頭部橄欖色，有不規則之灰白條紋。眼上具灰白色之眉狀

紋一條，從嘴根起至後頭。體之上面概呈橄欖綠色。翼褐色，各翼尖灰白而外翮之邊緣黃綠，覆翼之前端，有灰白斑點。胸部灰色，至腹部漸白。尾褐，外翮黃綠，內翮灰白。翼長約二寸。棲於山林，穿橫穴於斷崖樹幹等為巢而產卵。主食昆蟲。認為保護鳥。

〔種類〕

●【子鷓】 *Phylloscopus borealis* Blas 或 *Acanthopneuste borealis* *Arctic willow warbler* ホムシクヒ 日本名小蟲喰。頭部濃橄欖色。眼之上部，有眉狀白色斑而達於眼後。體之上面概橄欖色，略帶黃。覆翼尖端，有灰白斑。翼褐色，各翼之尖端灰白，手翼之外翮黃綠。體之下面白色。尾亦褐色，但外翮綠色，內

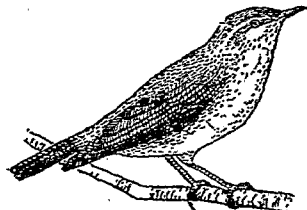


子鷓

翮灰白。翼長二寸三分。認為保護鳥。

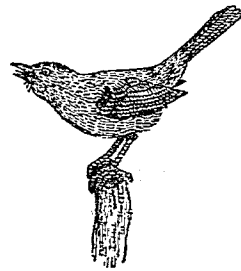
●【黃眉鷓】 *Phylloscopus xanthodryas* Sw. *Swinhoe's willow warbler* ヌボシ 或 ヤマウグヒス 一名目細嘴。細眉黃白。頭部濃橄欖色。體之上面橄欖色，下面黃綠色。兩覆羽亦橄欖色，尖端有黃色斑。翼褐色，尖端帶灰白。手翼之外翮黃綠。尾褐，尾翼之外翮黃綠，外翮灰白。翼長約二寸半。認為保護鳥。

●【叢鷓】 *Acanthopneuste himae* Stej イニシム ヌボシ 頗與子鷓相似。棲於叢草中。
●【柳鷓】 *Phylloscopus tenellipes* Sw. エゾムシクヒ 與黃眉鷓相似。常棲於柳樹間。



黃眉鷓

●【鶉鴉】 *Phylloscopus rufus Olaf's chaff* 形狀略似鶉。常棲於河流旁之樹叢中，城市中少見之。性活潑，至春則終日喧噪（英人名之曰 *Olaf's chaff* 即就其鳴聲以名之也），捕食蝶類幼蟲及他種蟲類。嚴冬時深居簡出，或移居溫暖之地。巢營於矮樹間，下襯草苔，上覆毛類。每產五六卵，卵殼淡紅有紫斑。



鶉鴉

駝 *Struthio camelus*

即駝鳥，見該條。

駝科 *Struthionidae*

即駝鳥科，見該條。

鳩 *Alcedo bengalensis* カワセミ

即魚狗，見該條。

鸕鶿 *Anser hutchinsi* シシウガラガン

附見雁。

鶯鶯 *Aix galericulata* L. *Mandarin duck*

Prantente オンドリ 或 ラシドリ

屬脊椎動物，鳥類游禽類，鴨科，鴨亞科。一名匹鳥。形似鳧而小。嘴扁。頸長。翼長。能飛。趾有蹼。羽色美麗。雄體前頭綠色有強光，後頭有銅赤色之長冠毛。眼之兩旁白色。頸旁黃褐。胸部紫黑，下部有黑白橫紋。腹部白色。背部黃褐。翼灰白，翼之上部有黃褐之飾羽一對，形似銀杏葉。翼下淡褐交黃褐，且有黑色細橫紋。嘴紅。足黃。體長約一尺三寸。雌之羽色不及雄之美麗。全體蒼褐。胸腹間有白色濃斑。翼之表面色紺青。翼端白。眼之後部具白斑。嘴灰黑。足黃灰。體比雄稍小。



(雄) 鶯鶯

十六畫 鴞 鴞 鴞

多棲於水邊、食植物及蟲類、間食魚。步行拙。善游泳。秋季常成大羣。巢營於水邊之樹穴內而產卵。性敏捷不易捕獲。常有養於園池以供賞玩者。

鴞 *Strix pygmaea* ブライエヘルツク

附見鴞鴞。

鴞 *J. japonica robin*

即鴞鳥、見該條。

鴞 *Strix uralensis* Pall Owl 或 Ural owl *Fula*

フクロフ 或 フクロ

屬脊椎動物、鳥類、猛禽類、鴞科。一名梟。為保護鳥之一。頭圓。嘴短。上嘴鉤曲、以被下嘴。眼大、眼線環生硬羽、是



鴞

謂毛圈。鼻孔隱於粗毛下。頭頂濃褐。無耳形之角羽、顏面灰色。毛圈灰白。體之上面灰色、具褐條斑。肩部各羽之外瓣白、有褐色細條紋。翼色褐、尖端白、有淡褐橫紋。兩覆羽褐色、周緣有白色部。上尾筒淡褐、多不規則之斑點。尾羽、亦淡褐、末端白、有灰褐色橫斑六箇。腹部黃、有濃褐色大條紋。體長約二尺三寸、翼長約一尺三寸。為夜鳥。晝伏樹洞及森林中、至夜則出而求食、常捕小禽小獸爬蟲兩棲類等。羽毛柔軟、飛時無聲。春季產卵於樹洞中。鳴聲隨氣候而變易。性溫順易馴、可養之、使捕鼠。

〔種類〕

●【白鴞】 *Surnia nyctea* Snowy owl シロフクロフ 全體純白、略有褐色條紋、但頭部有黑點。角羽甚小。腳毛深、爪上亦被羽毛。體長約一尺六寸。翼長約一尺二寸。

●【青葉鴞】 *Ninox scutulata* Rufous Brown owl

アラハツク 體大不及鳩。頭大而圓。眼黃色。頭頂無



青葉鴞

角羽。嘴緣生羽刺。體之上面黑褐，無斑紋，至下方稍帶赤。肩羽及第三列撥風羽有數箇白斑。尾灰褐有褐色鷹斑數條，尖端帶灰白色。體之下面白地密布褐色粗直斑。跗蹠部覆羽毛。趾被粗羽刺。嘴蒼黑。趾黃，爪褐。翼長七寸至七寸半，尾長四寸左右，跗蹠約一寸，嘴峯約七分。棲於綠葉繁茂處。卵產於樹洞中。捕食小鳥小獸。鳴聲嚙嚙。廣布於亞洲。

●【金眼鴞】*Nyctale funerea* Bp. キンメフクロ

眼色帶金光。產於北方。

●【森鴞】*Syrnium aluco Sharp Wood-owl* 或

Tawny owl 體色多黃褐，有白斑。眼青灰帶白。腳有毛。

●【倉鴞】*Aluco fannensis Linn Barn owl* 或

White owl 或 *Scream owl* 或 *Chirrel owl* 或

Madge owl 或 *Yellow owl* ケロヤンクロ 亞歐

美三洲皆產之。體長約一尺七寸。密被羽毛。眼暗色殆

近黑。面部呈心臟

形。邊緣白，帶鐵色。

嘴稍黃而略屈。體

之上面黃褐，有灰

褐色條斑又散布

小斑。面部與體之下面白色。腳至趾生薄羽。棲於城牆

廢塔農舍古倉鐘樓枯木等之洞穴。巢粗陋，內鋪食餘

之骨片及羽毛。產卵時不規則，其雛與卵常見於一巢。

卵雌雄同孵。食蟻鼠，哺雛時捕鼠尤勤。

●【鴟鵂】 分條另詳。



倉鴞

鴝鵒科 Strigidae

屬脊椎動物、鳥類、猛禽類。嘴短而鈎曲、嘴基有蠟膜。口裂達眼下。面部闊有剛毛。腳強壯、跗蹠部長適中或短。



鴝鵒口中吐出之鼠骨毛淨

常生羽毛、四趾具強爪、後趾最小、外趾略向後方。翼長短無定。尾有長短。頭大與鴟鵂相等、生耳狀之角羽。雌雄羽色有異、雌體亦較大。常巢於樹洞岩隙古屋之隅角、或他鳥之巢。卵殼白、無斑、有光澤、孵月餘而化。雛食物以鼠爲主、故有益於農業。有時食昆蟲及魚類、食物之骨及毛羽等不消化物、在嗉囊內團爲塊、後乃吐出巢外、如某地見有此等團塊、即可知其棲處之所在。世界各處皆產之、約有二百餘種。

鴝鵒頭介 *Stringocephalus* ケウトウカイ

屬蠕形動物、前肛類、腕足類、有鈎類、鴝鵒頭介科。殼爲純粹之石灰質、兩殼間有鈎合部、大者殼徑達四寸六七分、殼面膨起、殼嘴之後面有莖孔、爲三角板所抱。腕骨似穿孔介。背殼之鈎合部有大突起二、其化石發見於地質上之泥盆紀、僅一種。

鴝鵒頭介科 *Stringocephalidae*

屬蠕形動物、前肛類、腕足類、有鈎類。兩殼之間有鈎合部、殼內有腕骨。殼向外凸。殼嘴彎如鴝鵒嘴。

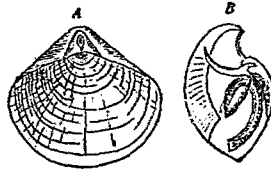
鴝鵒 *Stringops habropilus* フクロフホンセイ

附見鴝鵒

鴝鵒 *Polinices mamilla* トミガヒ

附見玉螺

鴝鵒頭介(二分之一) 直剖面 (A) 殼面 (B) 殼之中央



鷓鴣

Scoops semitorques T. & S. *Feathered-loed*

scoops owl Uim ニニツツ 或 オホノハツク

屬脊椎動物、鳥類、猛禽類、鴉科。一名鷓。又名木兔。爲保護鳥之一。頭圓。上嘴鉤曲、尖端銳、以覆下嘴。眼圓大、周圍有毛圈。頭之兩旁、有突出之角羽如耳、致頭形如貓、故一名貓頭鷹。體色概淡褐、多黑斑。後頸部有蒼色闊條紋。腳強壯、至足趾部皆被羽毛、爪銳利、與嘴俱呈黑色。體長約一尺。翼長約七寸半。棲於山野之森林、巢營於樹穴及岩隙中。晝伏夜出。捕食小鳥、兔、鼠等。哺雛時、亦擾小爬蟲及蛙。性勇猛、其他習性與鷓同、相似之種類頗多。

〔種類〕

●【鷓鴣】*Scoops chinensis* *Scoops owl* ヲノハツク

或 カキツク 眼縁之毛圈粗糙、色褐灰。眼之上部黑褐。頭上有角羽。體之上面概淡褐、多黑色與暗褐之大小斑紋。上胸部略帶黑。腹部稍白。下尾筒白、稍有淡

褐色橫紋。翼長約五寸。

●【鷲鷄】*Bubo maximus* Gerni *Eagle-owl* フン

ミミツツ 頭頂之耳狀羽毛甚顯著。體毛概赤褐、有黑點及褐橫紋。眼簾黃色。體長二尺餘。張翼闊約五尺。巢營於山岳高原之洞窟。好與鷲相闘。

●【縞鷄】*Bubo blackstoni* Seelohm *Blackston's*

owl シマフクロフ 或 オホミミツク 體色灰褐。背羽有黑褐色大軸斑。翼之撥風羽爲褐色、有灰色橫紋數條及橫斑。腹面腮及喉皆白色。



鷓 鷄

有褐色細狹之軸斑、以下概灰色、亦有褐色細狹之軸

斑及淡波紋。頭上有顯著之耳狀毛。腳之跗蹠部被羽毛。嘴灰青，尖端黃。腳鉛色。翼長約一尺七寸，尾長約八寸半，跗蹠部約三寸半，嘴峯約二寸一分。多產於北方。

●【駝鴞】 *Scops elegans* Ouslin. ロッキウコノハツ
背隆起。近趾根處被密毛。翼長六七寸。

●【虎鴞】 *Strix otus* Linn. Long-eared owl トラフ
ツク 一名彫木兔。背部黑褐，有白色與橙黃色斑紋。顏面及頰部，皆灰色。頭頂之角羽稍長。色黑，其外瓣橙色，內瓣白色。眼綠色。毛圈，毛基白，毛尖黑。翼之首列，有黑褐大橫斑，其中具鮮明之橙黃斑。其次列灰白，有暗褐色雲紋。胸部白，腹部橙色，而羽軸有褐斑。上尾筒橙黃，末端有暗褐色雲紋。尾翼灰褐，基部橙黃，在中央者有七箇暗褐斑。體比鴞小。翼長尺



鴞 虎

餘。捕食小鳥及鼠等。亦屢屢飛行於日中。每產四卵或六卵。

●【梟鴞】 *Strix brachyotus* Forst. Short-eared owl
コムミヅク 一名小耳木兔。顏面灰白，頰部褐。頭之兩旁有小形角羽。眼綠。毛圈之毛基白，毛尖稍黑，外緣褐。背部淡赤色，有濃褐條斑。肩羽之外翹淡褐，有不規則之橫斑與橢圓大白斑。覆翼羽赤褐，略帶黑，內緣有濃褐色橫斑。體之下面概淡黃，胸部與腹側，有褐色條斑。尾亦褐，尖端白，其在中央者有褐斑七，在兩側者有褐斑五。產於北方。專食鼠類。性勇猛，臨敵不懼。每產常四卵。

●【鴞鴞】 *Scops pygmaea* Gurney. フライエルク
體大。跗蹠部被羽毛。後頸部有蒼色條紋。



鴞 梟

●【貓鴞】 *Bubo virginianus Great-horned owl* 成

Cat owl 鴞鴞之一種。美國所產者為最大。

鵂鶵 *Ledra auditora* ニミツク

附見浮塵子。

鳩鴿 *Columba pulchricollis*

附見鴿。

鴉鴞 *Cuckoo's messenger*

即鴉鴞。附見啄木鳥。

鴞隼 *Falco aesalon* ニキヤウグンバウ

附見隼。

鴞

為鳧鴞之總稱。種類頗多。尋常所謂鴞者。大抵指家鴞而言。

鴨亞科

Anatinae

見後條。

鴨科 *Anatidae*

屬脊椎動物。鳥類。游禽類。體大如鴉。小如鳩。體肥。頸長。

嘴長適中。或短。常廣闊。外被皮膚以代角質。嘴端尖硬。

嘴緣為櫛齒狀之缺刻。口裂不達於眼下。跗蹠部長適中。或短。三趾向前。皆具蹼。後趾小。不着地。翼長短不一。

尾短。羽毛滑澤。色彩有變化。腕翼有顯然之條斑。雌雄羽色多有異。幼鳥與雌相似。多產於溫熱地。且為渡鳥。

性好水濕。食植物及蟲類。巢以植物質所造。內敷羽毛。常在樹穴或岩隙。每產數卵。卵殼白色或青白無斑。孵

三星期或六星期而化雛。肉味美。毛亦有種種功用。

本科約含二百種。各國皆產之。分四亞科。即

(一)鴨亞科 *Anatinae* 跗蹠部比中趾短。嘴根

之闊厚略相等。

(二)秋沙鴨亞科 *Merginae* 參觀秋沙鴨條。

(三)雁亞科 *Anserinae* 頸長。嘴至前方漸狹。嘴

端剛硬。脚短。在體之後部。跗蹠部比中趾長。

(四)鵞亞科 *Oxyurinae* 嘴緣無齒狀物。跗蹠部

十六畫 鴨

鴨嘴蟻 *Parnophorus australis* オトメガサ
比中趾短。

附見輪孔蟻。

鴨嘴獸 *Ornithorhynchus paradoxus* カモノハシ

ニ

即鴨類見該條。

鴨龜 *Lipenurus squallidus* カモノハシ

附見羽龜。

鴨螺 *Acmaea dorsuosa* カモガエ

附見青螺。

鴨類 *Ornithorhynchus paradoxus Blainv* Duck-

mole 或 *Duck-bill* 或 *Water mole* 或 *Platypus*

Schnabeltier カモノハシ

屬脊椎動物。哺乳類、無胎盤類、一穴類、鴨類科。一名鴨嘴獸。形略似獺。吻延長而扁闊、被角質鞘、如鴨嘴。嘴根有漏斗狀之楯、可護其眼。眼小。無耳殼。體軀密被短毛。

毛似鼯鼠，背上暗褐，腹面稍淡為黃銹色。肢短而強健，皆五趾，有鉤爪。趾間有蹼，便於游泳。牡之踵部，又有銳曲之距，長八分許，距之內部，具細管開口於距尖，能分泌一種液汁，（或謂當交尾時之用但其作用未詳）牝當幼少時，亦有發育不完之距，至十分長成後，則消失而僅留痕跡。尾短而扁闊，被粗毛，游泳時用如舵。泌尿器與生殖器皆在肛門內。鎖骨與鳥喙骨亦發達，頗似鳥類。長成之牡，吻至尾端，長一尺六至一尺七寸，牝者稍小。穴居於湖川之沿岸。性



鴨類

怯懦、受驚即遁入水中。夜出成羣、覓食蠕蟲昆蟲甲殼類等。牝牡同棲。穴口有二、一通水、一通陸上草際、穿穴時善用其爪、(曾有人見其穿掘多砂之堅土、十分時深穿二尺)、有時穴長五丈餘、穴中有廣室、內鋪雜草。牝者每產二卵或四卵、卵殼白、形橢圓、直徑約六分、橫徑約四分、產後牝者駢之、及期稚乃以嘴破殼而出。初生時、目盲體裸、嘴甚短、嘴邊全係肉質、易受觸覺、不能覓食、賴母以乳哺之。乳腺不為乳房、為澳洲之特產、土人常捕之而食其肉。

鴨鵝科 Ornithorhynchidae

屬脊椎動物、哺乳類、無胎盤類、一穴類。大腦半球平滑。前顎骨與下顎骨、擴向前方、支出似鴨嘴之吻、吻上之皮善受觸覺、又下顎旁緣、有平行之細橫隆、亦似鴨嘴。口腔無齒、兩顎左右兩旁、有角質突起兩對以代之。

鴨 Common snipe ヲンキ

即鵝、見該條。

黔鯨 Ichthyomyia frossa オホノラバエ

附見家蠅。

黔蟻 Sceliphora lurida クロカメムシ

附見椿象。

默蝮 Scirtes pacificus ナガヘウタンゴモムシ

附見蚊。

黠獾 Plascolumys usinus タスマニアウオムバ

ツト

附見袋熊。

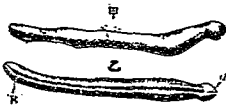
黠鱒 Salarias lineatus クロアミギンギ

附見鱒。

龍女簪 Pronemena sili-

ヒニ。プロチオメニア

屬軟體動物、原軀體類(或列入腹足類)、無板殼類。體狹長、恰似蠕蟲。皮內有石灰

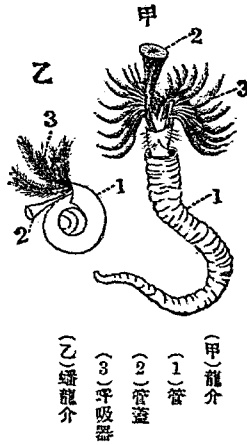


龍女簪
(甲)側面
(乙)腹面
(A)口
(B)排泄

質之針骨、無介殼。腹面中央有一條直溝。胸不過為一條隆起而已。口在體之前端。排泄腔在後端。雌雄同體。

龍介 *Serpula contortuplicata* ヘルマン

屬蠕形動物、環蟲類(或稱環節動物)、毛足類、多毛類、固着類、龍介科。體圓長、前端有具赤色之鰓絲及觸手、又有鰓絲所變之管蓋。下端被石灰質或膜質之彎管、此管即其本體分泌之物質所成。體長二三寸。棲於海濱水線間、常以彎管之末端樹立於岩礁上、伸出之鰓絲、能搖動、色彩燦爛、恰如盛放之美花。遇敵、全體即縮

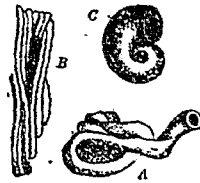


(甲) 龍介
(1) 管
(2) 管蓋
(3) 呼吸器
(乙) 蟠龍介

入於彎管中、以頂端之管蓋蔽其管口、亦一種奇形之動物也。其化石之圖、參觀下項。

(種類)

●【蟠龍介】 *Spirorbis communis* マス、ビロル、マス
形似龍介而小。體外所被之石灰質管、屈曲為螺旋狀、其狀雖似小螺、但管口有羽狀鰓絲及觸手、向外分拔。



(A) 龍介之化石
(三、四倍大)
(B) 同上之近似
種化石
(C) 蟠龍介之化石
(四、五倍大)

頭部在鰓絲中、此鰓絲內又有一絲變為管蓋、遇敵即縮其體入管中、而以管蓋蔽之。(圖見前項)棲於海中、常固着於海藻島礁或螺蛤之介殼間。

●【蟠龍介】 *Terebella stroomi* Stur. テレベラ

形略似前種。頭部有多數之鰓絲及觸手。體外被管狀之分泌物。產於海。

龍介科 Serpulidae

屬蠕形動物、環蟲類（或稱環節動物）、毛足類、多毛類、固着類。外被白色石灰質所成之管。體常分胸腹兩部。口前葉與口環節結合。口環節有一箇領狀物、其旁支出觸手狀之鰓。產於海、多附着於岩礁上。

龍尖 Leihrinus haemuloplurus タチビダヒ

即針、見該條。

龍尾類 Saurura

即古鳥類、見該條。

龍足類 Suropoda

亞目名。一名蜥脚類、見該條。

龍宮守刀 Reguleus Elean オキタチヲ 或ム

マタチヲ 或 ヒモタチヲ

屬脊椎動物、魚類、硬鰭類。形狀酷似帶魚。脊背兩鰭與

尾鰭相連、其端紅色。頭短不尖。體長達二丈餘。棲於深海。頗難漁獲。

龍宮螢 Anellaria rubiginosa リウグウボタ

ル

即流螢螺、見該條。

龍宮藻 Pterog'ius zacahus リウグウハゼ

附見蝦虎。

龍宮鰓 Bryostemma polyaccephalum リウグ

ウキンホ

附見鰓。

龍宮鏡 Anomia cyathum ナミイガシ

附見海月。

龍神螺 Cassis glauca チトセガヒ

附見蠶螺。

龍神鏢 Crossea aculeata クレセイヌ

附見龜螺。

龍蚌 *Chionidula nivelechna* シロヘリハンメウ

附見斑蝥。

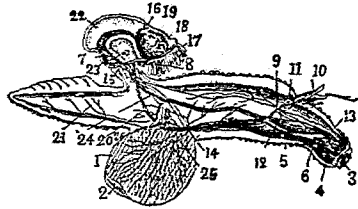
龍馬

金魚之一種、一名秋錦。附見金魚條。

龍骨突起 *Y. col*

即胸骨之突起、如船底之龍骨狀者是也。參觀鳥類條。

龍骨螺 *Caimitaria* sp. カリナリヤ 或ザンシラダ



龍骨螺(雄)

- (1) 足 (2) 吸盤 (3) 口
- (4) 口塊 (5) 胃 (6) 唾腺
- (7) 肝臟 (8) 肛門 (9) 腦
- (10) 觸角 (11) 眼
- (12) 腦 (13) 口神經球
- (14) 足神經球 (15) 外套神經
- (16) 腎臟 (17) 腸 (18) 心耳 (19) 心室 (20) 大動脈
- (21) 大動脈之後枝 (22) 華丸
- (23) 輸精管 (24) 纖毛溝
- (25) 陰莖 (26) 有腺之鞭毛

屬鞭體動類、腹足類、異足類、翼管

介科。一名象水母。體長形透明、皮膚多皺。頭部甚延長、有觸角一對。

體之後方、有盾狀之脆薄透明小殼。殼爲軍帽狀、前方有核。脚爲盤

狀、具吸盤、無唇。體長二寸五六分。

棲於暖海、常以足向上而游泳。其

化石、發現於第三紀。

龍骨類 *Crinidae*

即突胸類、見該條。

龍眼蜆 *Pinnatus bimaculatus* フタホシヒラタ

ニミムシ

附見蜆。

龍落子 *Hippocampus coronatus* T. & S. Sea-horse

タツノオトシゴ 或カイバ 或ウミウマ

屬脊椎動物、魚類、總鯉類、楊枝魚科。一名海馬、亦名馬。

龍骨螺之一種

(二分之一)



頭魚頭部略似馬。身略似蝦。尾如象鼻。有彈性能卷纏於物。吻爲管狀。尖端開口。無齒。兩旁有總狀之鰓。頭頂



子落龍

有側扁之高突起。分二叉。前枝具長附屬物。後枝有五。六棘。脊鰭有十一刺至十三刺。胸鰭有十刺至十二刺。此兩鰭皆小。無腹鰭及臀鰭。全體被多角之骨質鱗。稜如環節。雄之腹部具皮囊。全體灰或黃。有暗色橫紋八條至十條。吻蒼色。體長二三寸。棲於近海多藻處之海底。常以尾端纏於藻而直立。或運動脊胸兩鰭直立而游泳。雄體腹面之皮囊。爲容納雌體產出之卵而使孵化。分布於暖地之近海。不能作食品。俗傳婦人臨產。

十六畫 龍

手持此物。可免難產云。

〔種類〕

●【大海馬】 *Hippocampus kelloggi* J. & S. オ

ホウミウマ 吻長。頭上之突起低。向後方。有六棘。脊鰭有十七刺。胸鰭有十八刺。體被多角之骨質鱗。全體黃褐。散布小點。頭及軀幹之兩旁有白色短條紋。背部有橫走之暗色影紋。體長約三寸。

●【黑海馬】 *Hippocampus akarrinus* J. & S. ク

ロウミウマ 體甚高。吻亦長。頭頂之突起低而斜。後方有三箇節狀部。眼窩上部之棘低而向後突出。有結節。脊鰭有十七棘。胸鰭有十六刺。臀鰭有四刺。體被多角之骨質鱗。全體紫黑。有不規則之橫紋。體長三寸至四寸六分。產於海。

●【北海馬】 *Hippocampus japonicus* Kraep. キタ

ノウミウマ 體高適中。尾甚小。吻亦甚短。頭上之突起低而側扁。眼窩上緣之棘亦低。脊鰭有十六七刺。胸

十六畫 龍

鱗有十一二刺。體被多角之骨質鱗。體色雖不一。但多呈淡褐。軀幹部有黑色橫紋二條。尾亦有條紋。頭部有黑斑。吻之基部現暗色紋。體長二寸餘。多產於北海。

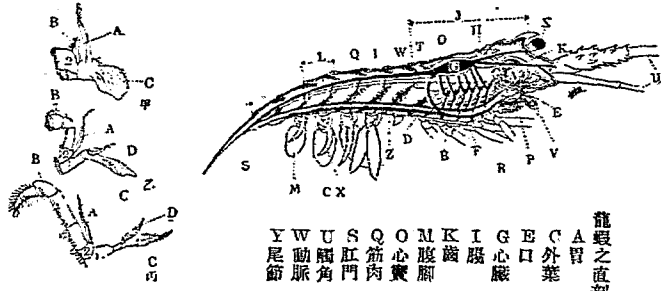
●【鼻龍】 *Hippocampus mohnikei* Bleeker ハナタツ 龍落子之一種。吻突起如鼻。

●【藻龍】 *Hippocampus hystrix* Kaup. イハラタツ 龍落子之一種。恆見於海藻間。

●【墮龍】 *Urocampus hikuzenius* J. & S. オクノタツ 爲龍落子之近似種。

龍蝦 *Palinurus vulgaris* Rock-lobster 或 *Spring lobster* Languste イセエビ 或 カマツラエビ 或 サカラエビ

屬節肢動物。甲殼類。胸甲類。十腳類。長尾類。龍蝦科。體長形。分頭胸與腹兩部。色暗褐帶紫。頭胸部被硬甲。稍呈圓筒狀。具大小不同之棘與粗毛。在左右有發達之突起。眼有柄及眼窩。頭端具觸角二對。第一對小。末節



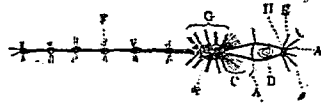
龍蝦之直剖面

- A 胃
- B 肝臟
- C 外葉
- D 胸動脈
- E 口
- F 腸
- G 心臟
- H 生殖器
- I 腸
- J 頭胸部
- K 齒
- L 腹節
- M 腹脚
- N 眼
- O 心囊
- P 類脚
- Q 筋肉
- R 胸脚
- S 肛門
- T 腿動脈
- U 觸角
- V 大類脚
- W 動脈
- X 內葉
- Y 尾節
- Z 腹動脈

龍蝦之頭部

- (甲) 第一類脚
- (乙) 第二類脚
- (丙) 第三類脚
- A 外枝
- B 內枝
- C 副枝
- D 總枝
- 1 2 莖節之序數

分叉、第二對大、且比體長、其基部粗而為強棘。口在頭部下面、有大形之上頤一對、下頤二對、各頤皆有小觸鬚。口下有顛腳三對以便攫取食物。胸下有大腳五對、末端為鉤。腹部延長、至後方漸狹、分六環節、在各環節之背面有環走之區劃、其邊緣列生短毛。又在各環節之腹面、有游泳用之橈腳。尾部大、亦生粗毛。體長六、七寸。棲於多波濤之近海、深六七十尺之岩礁間。晝潛伏、



- 龍蝦之神經系模型
- A 第一對頤角神經
- B 胃神經
- C 頭部及顛腳神經
- D 食道
- E 第二對頤角神經
- F 腹神經
- G 顛腳神經
- H 食道神經球及胸神經

夜匍行、覓食他種甲殼類介類等。產卵在初夏。卵之直徑約一耗、色紅褐、附於腹部之橈腳、受雄體之精亦在此時、越二十餘日而孵化。幼蟲西名 *Naupliosoma* 或 *Phyllosoma* (=Glass crab) 或 *Tuerulus* 棲於海底、脫皮數次、則成長而被堅甲。成長後、每年尚脫皮數次。脫皮時隱於岩穴海藻中、不食不動、先由頭胸部開直裂、次及腹部、後從腹部先脫出、跳撥數次、頭胸亦脫離舊殼。新殼甚柔、越十日左右、始堅強如故。此蝦至冬、漸漸遷徙於溫暖之深處。肉白色、味美。

(種類)

●【劍蝦】 *Palaemon trigona* ケンエビ 形略似龍蝦、但第二觸角粗而長、恰如劍、其旁密布細毛。



劍蝦

●【燭臺蝦】 *Squilla sieboldii* Bärenkreb ケンエビ 體形如燭臺、頭胸部前端有觸角所變之瓣狀

物、他之觸角較小。甲上概散布疣狀之突起。

●【兜蝦】 *Thaus ciliatus* Faber ウチワニヒ 頭

胸甲及觸角互相
癒合、廣闊呈兜形。
第一觸角小。甲上
散布小點。



蝦兜

龍蝦科 *Palinuridae*

屬節肢動物、甲殼類、胸甲類、十腳類、長尾類。體伸長。甲殼堅硬。頭胸部稍呈圓柱形、第一觸角無鱗片、末端一節特大。胸部之腳、末端為鉤狀。

龍蝦屬 *Palinurus*

屬龍蝦科。頭胸部稍呈圓柱形、有嘴狀短突起一、與體狀突起三。第一對觸角頗長、其尖端有短毛、第二對觸角圓、比體為長、其基部之環節厚而有勁棘。眼小。胸腳長。腹部亦長、至後方漸狹而有尾。

龍蝦 *Cybister japonicus* Sharp 或 *Cybister*

chinensis Mots ダンコロウモン 或 ダンゴラウ

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類、龍蝨科。體橢圓形、色黑褐、稍帶綠光。觸角小、呈絲狀、分十一節。大頭大有齒。前胸兩旁及翅鞘前方黃褐、頸鬚及腳黃色。後腳側扁、基節甚大。前肢小、而雄之第三跗節膨大為圓形、跗節五而被長毛、末端有二爪。體長一寸二分。棲於池沼、以側扁之後腳善於游泳。入夜飛於空中。幼蟲體細長、頭部大為卵形、兩側各具單眼六枚、觸角分四節、尾端有尾毛二條、亦棲於池沼中、與成蟲皆好捕食小魚、為養魚者之害。

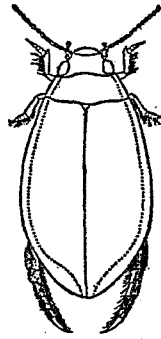


(蝨) 龍

(種類)

●【澤蝨】 *Cybister tripunctatus*, Oliv. 或 *C. levisianus*, Sh. ヲガタノダンコロウ 體黑褐、稍帶青色。體呈長橢圓形、較龍蝨小。額片、上唇、觸角、兩鬚、

前胸之兩側、及翅鞘之前緣、皆黃色。翅鞘有二條點線、



勞澤

近於前緣之一線、惟前半明瞭。體下黑褐。腹面兩旁、各有黃紋三。腳黃。惟後肢黑褐而生金色長毛。體雌雄同長、約九分。

●

【墨龍蠅】 *Gylister brevis*, Sharp. クロゲン

額片及上唇黃褐、惟上唇之中央凹入。觸角黃色。小頭鬚及下唇鬚褐色、其基部色稍淡。翅鞘有三條疎點所成之直



(雌) 墨龍蠅

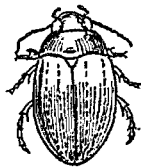
十六畫 龍

紋、惟近於前緣之二條不明顯。翅端各具一黃紋。體下黑色。轉節、脛節、及前肢之吸盤(雄)赤褐。體雌雄同長、約八分。常見於溝中。

●

【瓢龍蠅】 *Agabus conspicuus*, Sharp. クロツ

マメゲンゴロウ 體呈短橢圓形、色黑。翅鞘褐色。翅底暗黃。頭頂之二紋、額片之前緣、上唇、前胸背之兩旁、皆赤色。觸角及兩鬚黃色。翅鞘呈微細之絞肌狀。翅底中央、有二條刻點所成之直線、惟不明瞭。體下黑色。中胸背之中央、及各腹節之後緣、帶赤褐色。腳黑色、惟基節、轉節、腿節之末端、并脛節、跗節、腳刺等、皆赤褐、但後肢之大部分色黑。雄之前肢無吸盤。體雌雄同長、約四分。



(雌) 瓢龍蠅

●

【沙潛】 *Agabus japonicus*, Sharp. イメゲンゴ

ロウ 或 スナムクリ 常見於池沼間。酷似瓢龍蠅(參觀前項)。體雌雄同長、約二分六釐。今記其識別如

下。(1)形較小而細長。(2)前胸背之兩側與中央同為黑色。而無赤色部。(3)翅鞘滑澤。而無鼓肌狀之細條紋。



(雌) 溜沙

【雕泥】*Cunihyrus politus*, Sharp. ム・ボ・ケ

シゲンゴロウ 體小。色黃至黃褐。呈卵形。觸角末端、稍帶黑褐。翅鞘黑色。有大黃紋三、中一紋。位於翅底。一紋位於中央而略下。惟此紋或與在翅底內側之一紋相合。翅端黃色。體雌雄同長。長不過一分。頗難發見。



(雄) 泥影

【狼蠶】*Deroncus simpliceps*, Sharp. ミ・チ

ビケンゴロウ 體黃色。頭頂有凹陷二。無斑紋。觸角及兩鬚黃色。惟小鬚之末端褐色。前胸背之前後兩緣及中央之二紋色黑。又中央紋之外側各出一黑色細枝。



(雌) 蠶狼

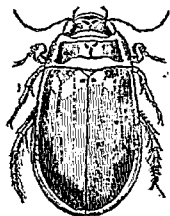
翅鞘淡黃。各有黑色條紋五。皆不達於兩端。體下全黑。腳黃。體雌雄同長。約一分半。

【榜蟬】*Dytiscus marginalis*, L. ダンゴロウダマン 或 ダンゴロウモドヤ 體黑褐。略帶青。額片、



(雌) 榜蟬

上唇、觸角、兩鬚、前胸背之周圍、翅鞘之前緣、體下部及腳、皆黃色。中胸片褐色。頭頂有ハ形黃赤紋。翅鞘有細點線所成之直線三條。其近於前緣者之二條。至翅端處不明瞭。翅端黃褐。雄之前肢有吸盤。雌之翅鞘有深直溝十條。從翅底達於中央以上。其近於前緣者之溝愈闊。體雌雄同長。約一寸一分。



(雄) 蟬榜

●【焚蟻】 *Drepan sicchicus*, L. ハイロゲンゴロウ

體暗黃。翅鞘之色，比他部濃。頭頂之一點，及後頭之二紋色黑。前胸背中央，有不明瞭之黑點橫列。翅鞘有刻點之直紋二條，全面密布黑色小刻點，前緣之中央，有一紡錘狀之小

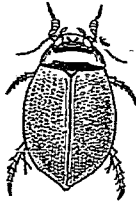


(雌) 蟻焚

凹陷，近於外緣，有橫列之黑紋，翅端亦有一黑紋。體下及腳皆暗黃。尾節色稍濃。體雌雄同長，約五分。發生於夏日。至夜則見燈而撲火。

●【蛟蟻】 *Graphoderus adamsi* Clerk. マルガタ

ゲンゴロウ 體呈短橢圓形，缺刻點。色暗黃。後頭，前胸背之前後兩緣，複眼間之二斜紋，皆黑色。翅鞘除前緣外，皆具黑色細網紋。呈蛟皮狀。體下褐色，唯腹面有赤褐色。脚暗黃，跗節稍帶褐色，後肢黑褐，其腿節



(雄) 蟻蛟

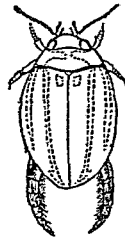
亦褐，兩端之色更淡，雄之前肢有圓形之吸盤，體雌雄同長，約四分半。

●【沼棲】 *Halplus voalus*, Sh. ハリノラス 體

小，呈卵形。頭尾兩端狹小。全體黃綠。翅鞘多小孔，略如篩。

●【錦龍蟻】 *Hydaticus howringi*, Clerk. マ

ゲンゴロウ 體色黑，有光澤。前頭，觸角，兩鬚，前胸背之大部，（除後緣之黑紋）各翅鞘之二箇直條及近於內緣角之一紋，皆黃色。翅鞘散布細刻點。體下及脚暗黃。雄之前肢有吸盤，中後兩肢之脛節及跗節，黑褐。體雌雄同長，約五分。左右。



蟻龍錦

●【皺龍蟻】 *Hydaticus granulatus*, Germ. ハ

マゲンゴロウ 體雌雄同長，約三分半。比錦龍蟻小。體色暗黃。後頭黑褐。前胸背及翅鞘，散布細刻點。翅鞘

十六畫 龍

密布黑褐點紋、近後緣、有黃色縱條紋二、頗明顯。體下及腳黃褐。雄之前肢有吸盤。



(雄) 斑龍

●【斑龍】Hydradatus pacificus, Aubé, var. lunatus, Rog. ヲダゲンコロウ 體黑色。觸角、兩鬚、頭、(惟後頭黑色)前胸背、(前緣及後緣之中央黑色)翅鞘之前緣、翅底之一橫紋、翅端之二紋、及前中兩肢、俱黃色。上唇前緣之中央稍凹陷。後頭黑色、有微細刻點。前胸背之前緣中央、有三角形黑紋。後緣中央、有長方形黑紋、此紋中央略突出。近翅鞘之中央、有一條不明瞭之刻點列、近於翅底有一橫紋、橫紋外方散布黑點、橫紋直下外側、又有黃色錦紋、近於翅端之二紋、亦散布黑點。體下及後肢黑褐、但腿節亦褐。體雌雄同長、



(雌) 斑龍

約六分。

●【橫龍】Hydradatus transversalis, Pont. イチモシゲンコロウ 體色黑。前頭、在頭頂之二紋、觸角、兩鬚、前胸背及翅鞘之前緣、翅底之一眉紋、前胸片、前中兩肢、後肢之轉節及基節、皆黃褐。翅鞘黑色。有黃褐細直條紋。不達於兩端、又有不明瞭之刻點所成之直條紋二。腹部黑色、其第三第四及第五節之兩側、各有一箇赤褐紋。體雌雄同長、約四分半。



(雌) 橫龍

●【漁娘】Hydradatus japonicus, Sharp. ヒメナムグリ 或ケンゲンコロウ 體稍呈球形。色暗黃。翅鞘有黑色斑紋。觸角及兩鬚、呈土色。複眼中間、有二褐紋。前胸背之後緣、成廣鈍角形有二黑紋。翅鞘相合時、中央現龜



(雌) 漁娘

甲狀之斑紋。兩側又各有小黑紋五。惟在前緣之二黑紋甚小。一在翅底、一在翅端。體下及腳暗黃。常見於池沼。體雌雄同長。約一分二釐。

【新選卒】 *Ilybius ater*, Dej. ムッボンヒメダ

ンゴロウ 體黑色。頭頂之

二紋、及額片之前緣、上唇、觸

角、兩鬚、翅鞘之四紋、前肢之

大部(除腿節之中央)及各

腹節之後緣等、皆赤褐。體形呈闊紡錘狀、背面略突為

穹狀。翅鞘有二列刻點、惟不明瞭。左右兩翅之前緣及

翅端、各有一赤褐紋。轉節、基節、及腿節之末端皆赤褐。

體雌雄同長、約四分。



(雌) 卒 選 新

【摸魚兒】 *Ilybius apiculis*, Sharp. スナムグリ

ゲンゴロウ 體呈長橢圓形。色黑褐。翅鞘不甚穹起。

頭及前胸背亦褐。頭頂有二赤紋。觸角、兩鬚、前胸背之

兩側、翅鞘之前緣、腳、及體下等、皆呈赤黃色。翅鞘無刻

點列、僅有直走之淺溝一條。體雌雄同長、約三分。

【魚蝨】 *Noletus japonicus*, Sharp. チャイ

ンゴロウ 體形酷似雕泥而較大。頭、觸角、

兩鬚、及前胸背俱黃色。翅鞘暗黃。腳及

體下亦褐。體頗有光澤、為長卵形。前胸

背、前緣及後緣、有橫列之褐色小紋。惟

在後緣者、稍向後曲。翅鞘約有三條刻點所成之直列、

全面散布褐色網狀紋。體雌雄同長。約一分半。

【蝨媒】 *Pimbanus fimbriatus*, Sharp. キネリ

マメゲンゴロウ 體黑色、有光澤、

稍帶青色。觸角、兩鬚、上唇、額片之前

方、頭頂之二紋及腳、皆赤褐。在前胸

背兩側之一紋、翅鞘基部之一橫紋及其前緣、(外側)

皆黃色。前胸背之刻點、與涉龍(見下項)同。翅鞘有三



(雌) 兒 魚 摸



(雌) 蝨 魚



(雌) 媒 蝨

列刻點。前緣黃色，中央有一褐色直條。自內方出二突起，至末端稍向內曲。體下黑褐。胸片及腹部之兩側亦褐。體雌雄同長，約二分七釐。常見於湖中。

【涉龍】 *Platambus picipennis*, Sharp. モン

キマメゲンゴロウ 體黑色，有光澤。頭頂之二紋，觸角、兩鬚及腳皆赤褐。翅鞘之斑紋黃色。近前胸背之前緣，有一條橫列刻點，在後緣兩側，亦有同形之刻點列。翅鞘有三條直走之刻點列，惟此刻點相隔頗遠。各翅有四黃紋，在翅底者頗大。形長。其向外側之一端較尖，曲折於下方。近前緣中央之二紋，在下方者，稍帶四角形而大。翅端之一紋小而圓。體雌雄同長，約二分八釐。



(雄) 龍 涉

【河樞子】 *Rhantus punctatus*, Geoff. ヒメゲン

ゴロウ 體暗黃色，長橢圓形。後頭黑色。複眼間，有黑紋二，而與後頭紋相連。上唇兩側黑褐。前胸背中央，有

一黑褐短橫線。棱狀部黑褐，末端稍帶赤褐。翅鞘密布黑點，其一部相合而呈線紋。體下黑色，第三腹節與第四腹節之後緣及尾節，亦褐。後肢黑色，其基節、轉節、腿節之

內外兩側，及跗節之內側，亦褐。

【河漫子】 *Rhantus erraticus*, Sharp. オホヒ

メゲンゴロウ 體雌雄同長，約四分半。酷似河樞子（參觀前項）。今記其易於識別之處列下：(1) 體較大。(2) 上唇之前緣稍凹而不甚深。(3) 前胸背之黑色橫紋，呈一字形。長約前胸背之半。(4) 鞘翅稍平。(5) 前中腿節及脛節之大部，色褐。後肢全部黑褐。

【訛野】 *Rhantus jessouris*, Sharp. ヒトンメ

ヒメゲンゴロウ 酷似河樞子而大。前胸背有一黑



(雌) 子 樞 河



(雄) 子 漫 河

色小圓紋，易於識別。頭及前胸背黃色。翅鞘暗褐，為長橢圓形，兩端稍細小。複眼之內側，各有一黑紋，而與後緣之黑線相合。體下黑褐。前中兩肢黃色，後肢黑褐。惟基節、轉節、腿節之末端，跗節與各腹節之後緣皆赤褐。雄體長約五分。



註 蚌 (雌)

龍蝨科 Dytiscidae

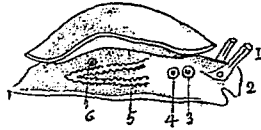
屬節肢動物，昆蟲類，鞘翅類。觸角分十節至十一節，呈鞭狀或絲狀。大顯粗短，有齒。小顯不分為二葉，末端有不能活動之鉤一枚。小顯鬚計二枚，在前方者為二節，在後方者為四節。下唇鬚三節。上唇小，前緣凹陷，或有剛毛。後肢側扁，適於游泳，有五跗節，被長毛，末端有二爪。前肢有時為四跗節，皆棲於水中。

龍蝨 *Pleurobranchus aumaniacus* プレウロブラ

ンクス

十六畫 龍

屬軟體動物，腹足類，後鳃類。體呈長橢圓，乘凸圓狀。外套膜被於背部及兩旁，形有種種。脚大，總一枚，在外套膜與脚間之右旁。頭部具有溝之觸角一對，其基部外方有眼。口具角質顎。介殼大，形橢圓，



- 龍蝸
- (1) 觸角
 - (2) 唇帆
 - (3) 生殖孔
 - (4) 排泄孔
 - (5) 鰓
 - (6) 肛門

龍蝸科 Pleurobranchidae

稍凸圓，易撓屈，為薄板狀，隱於內面。產於海。屬軟體動物，腹足類，後鳃類。體之右側有大形之鰓。介殼之形略似笠，常隱於內面，間有缺此介殼者。外套膜



- 龍蝸之一種
- (1) 鰓
 - (2) 陸莖
 - (3) 觸角
 - (4) 吻

龍齒科 Sauronchidae

與介殼覆於動物之背。食植物質。胃之構造非常錯雜。屬脊椎動物。魚類。硬鱗類。鱗骨類。體長形。尾端殆為正尾。齒呈圓錐狀。脊梁半化為骨。如複鱗魚屬之。

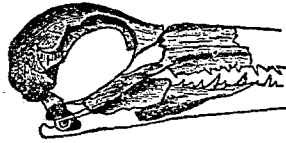
龍齒鳥 Odontopteryx オドントプテリクセス

屬脊椎動物。鳥類。脊稜類。形似原鳥。但兩顎有鋸齒狀之角鞘。是為與現世鳥之大異處。其化石。產於英國始新世。性質與白堊紀所產之有齒鳥相似。

〔種類〕

●【渡渡鳥】 Didus Dodo

曾棲於非洲東方之馬利創司 Mauritius 島。體長凡二尺半。翼甚短且弱。脛骨強大。具四趾。尾短。前方稍向下曲。腦至小。至十七世紀末。獵盡滅種。今僅散見其遺骨。



(一之分五) 龍齒鳥之頭骨

龍諸子 Leucogolio livae タツモロ

附見諸子。

龍鬚蛾 Adela optima ヒダナカタ

附見穀蛾。

龍鰻 Brachysomophis rostellatus タツウナギ

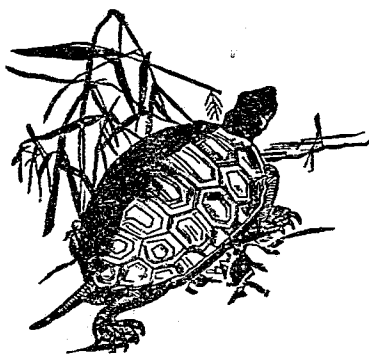
附見海蛇。

龜 Chemyis chinensis Tortoise カメ 或 イシガ

ノ 或 コツズ

屬脊椎動物。爬蟲類。龜類。龜類。龜科。一名水龜。軀幹圓扁。背面穹起。中央具脊稜。背腹兩面皆被堅甲。甲由鱗片合成。背甲之中間分列為三行者。曰主甲。計十三枚。其中央一行。稱曰脊甲。旁二行稱曰肋甲。又有分列於四圍者曰緣甲。兩旁各十一枚。其中在前端之一枚或二枚為頸甲。在後端之一枚或二枚為臀甲。腹甲共十二枚。與背甲相連。頭尾四肢。由甲之前後支出。頭頸能伸縮。鼻端尖。眼圓小。顎被角質。無齒。四肢被鱗。趾皆

有鈎爪。趾間張蹼。尾稍長。背面暗褐或略帶黃。腹面色



較淡。體長七八寸。幼時腹甲之前後兩端有黃色緣。棲於河湖池沼間。常食魚蟲雜草。善游泳。又能匍行陸上。遇敵時。頭尾四肢皆縮入甲內。仰之亦能延首抵地而轉身。性遲鈍。亦怯懦。能耐饑渴寒暖。以長壽稱於世。雌之背甲較高。雄則反之。其子卵生。經冬必須冬眠。

〔種類〕

十六畫 龜

●【山龜】 *Damonia rooseyi* Gray *Rose's turtle*

ヤマガメ 又名秦龜。背甲較平。有直行之隆線三條。後緣不爲鋸齒狀。腹甲大而扁。側緣有隅。背面褐色。腹面黃色。皆有暗褐色大斑紋。

●【澤龜】 *Nioeris spengleri*

Gmel. オキナハガメ 背

甲扁。有直走之隆起三條。前緣具鋸齒。後緣亦有大鋸齒。腹甲大。前端闊爲彎形。後端亦闊。呈截狀。背甲黃褐。散有褐色點。腹甲黑褐。各旁有黃色紋一條。甲長約三寸三四分。

●【黃龜】 *Cyrtus flavomarginata* Gray. *Box*

torioise ハコガメ 或 ヤハヤマガメ 一名箱龜。背甲暗褐色。稍凹。唯正中線隆起。腹甲暗褐。兩端圓。頸與頰黃色。從眼至頭頂。呈鮮黃色。



龜山

●【鬚龜】 *Chelys miamota*

Bearded tortoise 形狀與尋

常之龜不同。吻尖。頭頸生毛狀物。產於南美洲。其肉爲貴重之食品。

●【綠龜】 *Oadia sinensis*

Gray. タイワンガメ 背

甲綠褐。稍平。各鱗片上有一黃斑。腹甲黃色。各鱗片有一大褐斑。甲長約七寸半。

●【呷蛇龜】 一名攝龜。軀幹狹小。尾長。腹甲小。中心橫

折。能自開闔。此開闔處。相傳能呷蛇。

●【綠毛龜】 形似水龜。背甲上附生苔類。養於水中。此

苔類分披如毛。

●【鸚龜】 兩目在側。如鸚。體長二三尺。

●【密龜】 *Chelydra serpentina Snapping turtle*



龜 鬚

形似水龜。但背甲之鱗片略似玳瑁。

頭亦似水龜。而口較大。且有齒。善咬。尾之正中線上具棘棱。產於河。

●【錢龜】 *ゼニガメ* 又名金錢龜。

體小而圓扁。或謂卽水龜之小者。

●【象龜】 *Testudo elephantopus*

ソウカメ 分條另詳。

●【子龜】 *Cassida nebulosa* カメ

ノホンミン

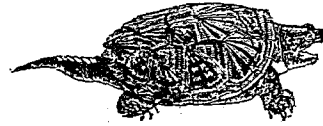
附見金花蟲。

●【龜甲獸】 *Panochilus* パノクサス

附見彫齒獸。

●【龜科】 *Testudinidae*

屬脊椎動物。爬蟲類。龜鼈類。龜類。甲之表面皮膚爲角質。頭部概能縮入甲內。腹甲有骨片九。棲於水者。趾有廣闊之蹼。徘徊於沼澤者。蹼不完全。除澳洲及新幾內



龜 密

亞等外、各地皆產之。

龜殼花

Trimerurus mucroquaratus

附見蝮蛇。

龜瓢蟲

Irhone hexaspilota カメノコテントウ

附見瓢蟲。

龜蝮

Lebia orux-minor シロツシユシカメ

附見蚊。

龜龍

Oudenodon オウデンドン

附見牙龍。

龜螺

Hyalea tridentata 或 *Cavolinia gibbosa*

Kang カメガビ 或 ヒアレア

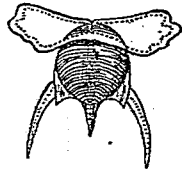
屬標體動物、腹足類、翼足類、

龜螺科。一名玻璃螺。殼爲圓

錐形、係角質而薄、肉體具大

鰓、腹面有鰓房、脚之側部變

爲鰓狀、浮游於大洋面、形態



螺 龜

適合於海洋生活。其化石、在地質上考之、發現於第三紀。

〔種類〕

●【觸角石】*Tentaculites*

テンタクリテス 殼細長、

呈倒圓錐形、下端尖、又膨脹

爲球狀。殼面有多數併列之

橫凸紋。其化石、在地質上考

之、發現於志留利亞紀及泥盆紀。



觸角石之一種(二倍大)

錐石之一種(二倍大)

●【錐石】*Conularia* コムラリヤ 殼大爲尖塔狀、

下端銳、橫斷面爲四角形、然各面之中央有一直溝、體

大者長達八寸云。其化石、在地質上考之、發現於志留

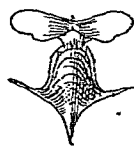
利亞紀、滅於侏羅紀。

●【鞭舌螺】*Hyalites* ヒョリテス 殼爲尖塔狀、

橫斷面爲三角形。其化石、在地質上考之、發現於寒武

利亞紀至二疊紀之間。

●【青螺】*Cleodora* sp. クレオドラ 介殼爲圓錐狀、有三條側邊及橫條。腹旁扁平、背旁隆起爲龍骨狀。殼口爲三角形。殼頂尖銳。觸角發育不完全。眼已退化。鰓闊大。與腹面所生之一箇圓形裂片相結合。鰓及心臟等器官、可由介殼外透見之。產於海。



青螺

●【龍神螺】*Oreis aciculata* Rang. クレセイヌ 體呈狹小之圓錐形、錐尖伸直。鰓狹、鰓之背面邊緣突出小觸角。外套膜之左側、有一箇螺旋狀之部分。



龍神螺

●龜螺科 *Hyalidae*
屬輻體動物、腹足類、翼足類。介殼爲石灰質或角質。腹面膨起或爲圓錐狀。肉體有鰓一對、全體被於外套膜內。

龜贅 *Olethonia* ケロノエ

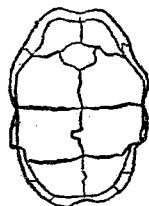
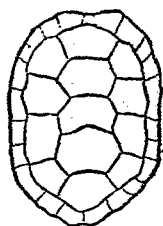
附見藤壺。

龜類 *Trochophora*

亞目名。一名真龜類。附見龜鱉類條。

龜鱉類 *Tesudinata*

屬脊椎動物、爬蟲類。體形呈盤狀、背面隆起、腹面平坦。被函狀之甲。此甲由背甲及腹甲合成、兩旁連合、唯前後端開通、伸出頭尾及四肢。

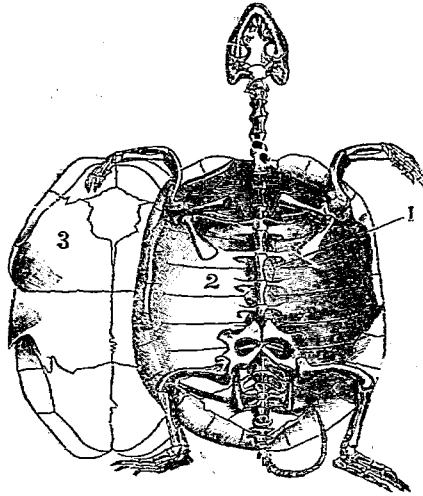


龜甲
(上)背甲
(下)腹甲

背甲 *Carr. plate* 由脊椎骨之棘狀突起與肋骨擴張爲板片、以板旁之嚙縫互相接合而成。其周圍或有緣甲 *Marginal plate* 環之。

腹甲 *Plastron* 由數枚之皮膚骨合成，其間具縫，互相接着，接着處之虛隙，或有或無，則無一定。

龜之骨格
(1) 脊椎骨 (2) 背甲 (3) 腹甲



脊椎骨中，除胸椎骨結成背甲不能運動外，他如頸椎骨及尾椎骨，皆能活動，頸椎骨能屈於背甲下，由八枚

十六畫 龜

之長椎骨所成，不具肋骨。胸椎十枚，皆有肋骨。薦骨由二三枚之骨片合成，突出於背甲下面。尾椎骨數多而善於運動。

頭骨互相緊連，頭蓋之後端正中線上有長出於後方之劍狀突起。顛頂骨一對，又有大形之前頭骨。面部甚短。缺鼻骨。顎骨全無齒，被角質鞘，形成嘴狀。

頭尾及四肢之皮皆被鱗。四肢隨種類而異其構造及作用。陸棲者概善匍行，水棲者因趾間有蹼，善於游泳。產於海者，其四肢特化為權狀。

眼在眼窩內，有眼瞼及瞬膜。卵數多，皆被石灰質之殼，產於水邊之砂上。

此類之主產地，在熱帶及溫帶下。食物以植物為主，或食軟體動物甲殼類及魚類。分類上分為二亞目。即

(1) 梭龜類 *Athene* 一名鼈類。背腹兩甲無

角質板，有強韌之韌皮狀被覆物。背甲具七箇龍骨狀之骨質板。脊椎骨與肋骨皆遊離，不附

十六畫 龜

着於背甲。頭暗色。皮膚平滑。四肢巨大，爲槳足狀，適於游泳。如棱龜屬之。

(二) 龜類 *Testudinata* 一名真龜類。脊椎與肋骨癒合爲背甲。凡龜類除前亞目外，殆皆屬於此類。

十七畫

優曇花

Eggs of lace-wing

此爲草蜻蛉之卵，稱爲花者以其形似故也。圖見草蜻蛉條。卵色白，下端有絲狀之長柄，黏於樹葉及籬上戶牖等處。由卵孵化之幼蟲，徘徊於葉上而食蚜蟲。至蛹化則爲球狀繭，出繭化爲成蟲，即草蜻蛉也。

微蝶

Thecla signata ウラナシム

附見小灰蝶。

應用動物

應用之動物，種類甚繁，然可大別爲左列之數派。

(一) 食用動物 *Animals used for food*

(甲) 食用動物之種類 食用動物，大半取資於畜牧，如牛羊豕等，謂之家畜 *Domestic animal*，雞鵝鴨等，謂之家禽 *Domestic birds*，皆食用動物之最廣者。近世由動物學之進步，關於形質之選擇，飼料之調理，皆

十七畫 優 微 應

積多人之經驗，成專門之學識，牧業之興盛，畜產之繁滋，實由於此。至野生之哺乳類鳥類，取以供食用者尚多，稱爲獵物 *Game animals*，但獵物之滋生，不如家畜家禽之繁盛。若取用無時，戕殺過度，則其種類將不能保存，而供給之源亦涸，故不可不定禁獵之時期，以資生息。至需要之種類，如於農業上有關係，或於學問上有價值者，則更宜設法律以保護之，稱之爲保護獸 *Protective animals* 及保護鳥 *Protective birds*。禁止捕獵，以保存其種類。至水產動物 *Marine animals*，亦以供食用爲大宗，所包種類甚夥。其中以魚類爲主，其次則甲殼類中之十脚類，頭足類中之二鰓類，腹足類中之前鰓類，瓣鰓類中之同柱類及單柱類，概供食用，亦水產之重要者。他如爬蟲類中之鼈，棘皮動物中之海參，腔腸動物中之海蜇等，亦爲普通食用之動物。近來研究水產動物學者，日益進步，知水產動物雖甚豐富，然濫獲酷漁之結果，其種類亦必漸卽於

十七 養 應

衰弱，故不可不力謀保護其需要之種類，漸次企劃人工養殖法。此養殖法，創始於淡水魚，在吾國發明已久。歐洲則於一七五七年始由奧人發明，用以養殖鮭魚類，至一八六九年，法帝拿破崙第三時代，法人研究水產事業，謀其普及，爾來淡水魚養殖法，進步甚大，孵化器亦經發明。至鹹水魚之養殖法，於十八世紀下半期，諾威人始為學術的研究，美國人始實行之，今日世界各國，多有設孵化場以養殖海中之稚魚者，又如貝類之養殖亦日盛，吾國沿海各地，培養蠔蚶牡蠣者頗多，將來學術進步，則水產動物，亦將與陸上之家畜家禽無異矣。食用動物，除上述之家畜家禽獵物及水產動物之普通諸種類以外，間有依各人之嗜好而食特殊之動物者，如貓鼠蛙蛇之類，亦間充食用，吾國人或食禾蟲（沙蠶類），及鼠（廣東），或食蠶蛹，或食蝗蟲（天津），中亞細亞之蒙古人，有食蝦蟇蟬蚱者，歐洲人以蝸牛為珍品，西部亞美利加人以鼠為常食，此外食蠅

蝠（桑結巴爾人）食蜥蜴（非洲內地）食蟻（非洲西部）之類，風習各殊，不遑枚舉。

(乙) 食用動物之品質 動物供人食用之品質，以筋肉為主，但內臟諸機關，亦常與筋肉同為食品，其次則為脂肪。家畜家禽及魚類，其皮下或內臟之周圍，皆富於脂肪組織，或與筋肉同為食用，或特取其組織，熔取脂肪，以為調入食物之用。又家畜之乳汁，為最良之食品，常用者多為牛乳，有專畜乳牛以搾取乳汁者，其他羊馬驢及駱駝等之乳，亦供食用，乳汁中又可提取其所含之脂肪以製乳油，或凝結其所含之乾酪素而得乾酪（乳酥），或蒸發其所含水分而成煉乳。至鳥卵之滋養分，尤為豐富，常用之卵，多取之於家禽，而尤以雞卵為最多，合世界各國統計之，則雞卵實占食用鳥卵中百分之八十，在我國則用家鴨之卵，亦幾與雞卵相埒。以上所述筋肉脂肪乳汁及鳥卵四者，為食用中普通之品質。此外有將骨煮取其液汁，或將皮骨熬取膠

質以充食用者。而我國珍貴之食物中，尤有特殊之品質，如魚翅爲沙魚之軟鱗，鱈骨爲鱈魚（即鱈魚）之軟骨，燕窩爲海燕支巢之架，係海燕之產生物也。

（丙）飼料及肥料 飼料所以飼養動物，肥料所以培養植物，皆間接以充食用者，故附於食用動物之後。飼養之動物，如犬貓等本爲食肉獸，雖馴養於人，亦能雜食植物，但仍以食動物爲適宜，食用鳥獸魚肉之廢料，及其骨骼內臟等，均足以充此等家畜之飼料。至家禽之中，如雞常喜啄昆蟲，鴨喜食魚介，故養雞者多放飼於草地，養鴨者多放飼於水池，使得自行覓食。魚類幼時，食動物者居多，故以人工養殖魚類者，常飼以蛋黃、乾肉、及水蚤蠶蛹等物。至肥料之屬於動物質者，以人類及家畜家禽之糞便爲最多，其次爲骨灰或骨粉（歐人常用之以其富於磷質），效力頗著。又有以角粉及血粉爲肥料者，以其含淡質甚多，亦爲速效之肥料。近海多魚之地，所捕之魚，除取其筋肉脂肪以供食用

外，其骨骼內臟等，常乾之以製魚肥，近則瑞典那威日本諸國，有以全魚製爲魚肥而販賣者。他如南美之海島或海岸，常有海鳥之糞，積疊成丘，常掘取之以爲肥料，不但供南美農家之用，其輸出於合衆國及歐洲者亦不少。我國養蠶之地，蠶糞及蠶蛹，亦爲肥料大宗。此外廢革廢毛之類，皆可用以充肥料者。蓋動物之體，無一不可以供用，無棄材也。

（二）役使動物 *Labouring animals*

（甲）役使之目的 吾人役使動物，不外乎利用其體力與智能以代人工作。牛之體力最大，智能亦發達，性又馴順，常用以耕田起水，荷重輓車，或使之榨油磨粉。吾國蒸氣機械，尙未盛行，故農業工業中役使牛力者居多。馬力大性敏，運動較牛爲速，用以荷重輓車或乘騎，在軍事中尤爲需要，更有用以耕田者。其次則爲驢騾，體力稍遜於牛馬，其工作與牛馬同。此外動物，能任荷輓乘騎之役者尙多。如在沙漠地方，則常用駱駝。在

印度及交趾地方，則常役象。寒帶地方，有使大使鹿以轆車於冰雪之地者。非洲地方，有騎駝馬以代步者。至體力較小之動物，亦可藉其智能，以供役使。犬之運動捷速，嗅覺尤敏，加以人工之訓練，智能亦甚發達，或使之守戶，能防賊匪之竊入，或使之助獵，能發現鳥獸之蹤跡，又有使之在冰雪之地，救護殞死之行人者，有使之偵探盜賊者，有用以傳遞書信者，有用以看護羊羣者。貓善捕鼠，故常畜之以防鼠害。鴿善飛翔，且能認識其舊巢，故可使之通信。此外役使鳥獸以演戲劇及技術者頗多，皆利用其智能者也。

(乙) 役使之方法 役使動物以任工作，其工作之優劣，雖因動物之種類性質而異，然尤與役使者方法之巧拙有關。役使之方法，第一事爲待遇，如飼料之給與，勞逸之調節，皆役使者所最宜注意。動物之體力由飼料發生，與機械之力由石炭發生無異，故勞役之動物，不可不給以豐富之飼料，使其筋肉骨骼，得充分發育，

勞動時所消耗之體質，得藉以補償。勞動之時間，不宜過久，通常牛馬等役畜，其勞動時間，以每日八時爲標準，勞動急激者，尤宜依其程度而減少之。至清潔之保持，風雨寒暑之防護，飲水之選擇，蠅蟲之驅除，雖爲待遇一切家畜家禽之通則，而於役使動物，尤關重要。蓋動物之心理，雖不發達，而感恩抱怨，亦幾與人類無殊，若任意苛待，則馴良之性質，反變爲頑劣，強健之體格，日趨於羸弱矣。今日文明社會，屢以虐待動物，誥戒世人，實役使動物者所宜深警也。第二爲訓練，訓練者即使之適於用途之方法，亦即教育之意義。今日役使動物，其體力與智能之發達，皆吾人訓練之結果，非動物生而即具此效能也。大抵動物之性，安於保守，非經人類之訓練，則其自己所備之智能，不能發展，且其智能淺狹，複雜之事件，難記而易忘，宜時時呵斥，促其注意，且反覆教導之，而賞罰尤不可不明。又各動物宜各與命名，則多數羣居之時，能呼名而促其注意，使之用命。

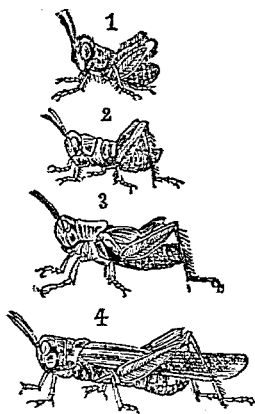
訓練之時，尤宜以模範家畜引導之，即以既受訓練之家畜為模範，使訓練易於收效也。至訓練之事，宜於動物未長成時行之，成長以後，其性質固定，不如己意之事，常不肯聽從，訓練甚難矣。

(三) 益農動物 *Animals useful to farming*

(甲) 害蟲 益農動物，大都為驅除害蟲者，故於茲節先述害蟲之概略。害蟲種類甚多，不勝枚舉，就中為害

生發之蝗 (甲圖)

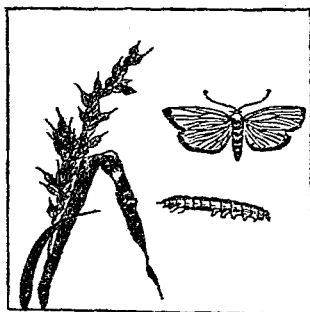
序次之生發其示字數



最烈者，為蝗蟲、螟蟲及蚜蟲。蝗蟲屬直翅類，具咀嚼口，翅作黃褐色，其幼蟲無翅，名曰蝻，跳躍索食，常成大羣，

食稻麥等禾本科植物之葉，蛻皮五次，則生翅而為成蟲 (圖甲)，羣飛蔽天，下集食葉，千頃良禾頃刻而盡。螟蟲為蛾類之幼蟲 (圖乙)，長寸許，常自稻麥等之葉腋，

生發之螟 (乙圖)



侵入稈內，食其髓質，被害之作物，葉色白而枯槁，一本既枯，復自葉端垂絲自懸，因風吹動，移附他本，若拔取被害之作物，視其斷口，即見有螟蟲蟻伏稈內。此螟蟲在稈內或葉鞘間，營薄繭而為蛹。化蛾後，蛾復生卵而成幼蟲。有一年發生二次，幼蟲之背，生褐色條紋者，謂

十七 畫 應

之二化螟蟲。有一年發生三次，幼蟲無條紋者，謂之三化螟蟲。其一年發生二次，而幼蟲較大者，謂之大螟蟲。蚜蟲，俗稱油蟲，屬有吻類，體頗微小，羣集於柔嫩之枝芽上，以管狀之吸收口，吸收汁液，致枝芽枯萎。其種類不一，大小色澤，隨所害之植物而異。害稻之蚜蟲，全體綠色，害十字科植物者作灰黑色。蝗蟲螟蟲蚜蟲三者，因繁殖甚盛，往往釀成巨災。此外害蟲之較著者，如浮塵子，形似小蟬，常以吸收口插入稻麥之莖內，吸其汁液。捲葉蟲捲葉潛藏，專食作物之葉肉而留其表皮。地蠶夜盜蟲等潛伏地內，夜出食葉，或害作物之根。蝸蝓體有刺毛，食茶桑果樹林木之葉。此等害蟲繁殖時，亦有釀成災荒者。他如蝕果之果蠹，穿木之木蠹，食葉之甲蟲，吸汁液之椿象，及烏蠅，青蟲，天牛，地蚤，囊蟲，苞蟲之類，皆習見之害蟲也。大抵一草一木，無不各有其害蟲，有一種植物而害蟲多至二三百種者，其至少者亦常在一種以上。又一種害蟲，有專害一科植物者，有通

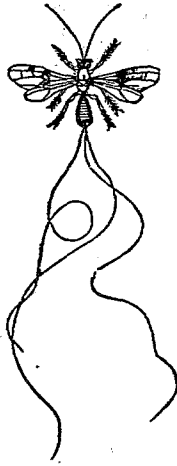
害數科者。農產物之被害，雖在平常之時，其損失亦在十分之三以上，若其害已著，則饑饉洊臻，損失更不可量矣。故驅除害蟲，實為農業上之急務。通常以人工捕獲誘殺之，謂之人工驅除法。有以石油或有毒植物之浸汁及石灰石鹼等藥劑殺滅之者，謂之藥劑驅除法。而其尤有效力者，則自然驅除法也。自然驅除法中，一為氣候作用，如冬季嚴寒，霜雪時降，則害蟲之卵及蛹大半殞死，其他寒暑劇變，風雨暴至，及空氣燥濕之更換，皆足以殺斃害蟲，然亦有反為彼等之利者。三為黴菌作用，蓋黴菌之被黴菌寄生而死滅者甚多，近世農學家，以人工蕃殖此等黴菌，使其傳播於害蟲，收效頗巨，實為近世之一大發明，農學家對於此事之研究，方有駸駸日上之勢。至於益農動物之作用，於以下各節述之。

(乙) 益蟲 益蟲之廣義，凡有益於人類之昆蟲，如蜜蜂之類，均包括在內。然通常所謂益蟲，大都指殲滅

害蟲有益於農業者而言。是等益蟲，大概可分爲二類，即寄生蟲 *Parasitic worms* 與食肉蟲 *Carnivorous insects* 是也。蓋一切昆蟲，殆無不有其固有之寄生蟲。

寄生蟲有屬於膜翅類者，稱爲寄生蜂 *Parasitic bees*，有屬於雙翅類者，稱爲寄生蠅 *Parasitic flies*，間有屬於甲蟲類者，但極少耳。寄生蜂種類甚多，其可以爲普通農民所目擊者，不過馬尾蜂（圖丙）之數種而已。

馬尾蜂（丙圖）



其他種類，非以顯微鏡檢之，不能識別。其寄生於蚜蟲卵上者，長僅一寸之七千分之一，其體雖微，而其數頗不尠。被寄生之蟲類，以蛾蝶甲蟲等之幼蟲爲多，寄生於成蟲及蛹者獨稀。幼蟲之被寄生者，其穿入產卵管

十七畫 應

之部，稍形黑色，宛如斑點。至寄生蠅種類尤多，繁殖尤速，其產卵之巢狀，幾盡在各種幼蟲之上。昆蟲中四分之一，大都爲寄生蟲所殺，驅除害蟲，最爲得力。食肉蟲類，概爲益蟲，其奏功比寄生蟲爲捷。食肉蟲之著者，如斑登步行蟲、慕光蟲、隱翅蟲等爲食肉之甲蟲，蜻蜓咬蜻蜒等爲食肉之脈翅類，螳螂、螽斯等爲食肉之直翅類。又如種種之食肉蠅，其成蟲或幼蟲，皆以捕食小蟲爲生。種種之食肉蜂，其成蟲專吸花蜜，而幼蟲則概食肉，故母蟲常捕獲生蟲以飼之。至蜘蛛類多足類中之食肉蟲亦多。可知益蟲之種類，實不亞於害蟲，惟形體微小者，作用不明，人多忽之，其形體大者，每爲人所憎惡而殘殺，此皆人民智識幼稚，不辨害益故也。欲驅除害蟲，則必保護益蟲，一方面考察國內益蟲之種類習性，使兒童及農民，概能辨識，一方面則輸入他國著名之益蟲，移植於本國中。近年昆蟲學家多主張益蟲交換之法，各國政府，遂有設法輸入他國益蟲之舉，行之

頗有成效焉。

(丙)益鳥 鳥類雖有殘食果實穀物爲農業之害者，然啄食蟲類而有益於農業者亦多，且一切鳥類，當其飼育雛鳥時，殆莫不以蟲類爲其食餌，故鳥類若非十分有害者，皆當保護之，而著名食蟲之益鳥，尤宜力爲保護。燕之食昆蟲也，每日平均凡五百四十三，雀之食蟲卵也，年凡二十萬，然則農業上歷年所獲鳥類之利益，果何如耶。燕雀以外，以益鳥著者，在鳴禽類之中，如鶯、鶻、鶻、鶻、伯勞、鸚鵡、繡眼、蚊母鳥之類，在攀禽類之中，如杜鵑、啄木鳥之類，皆爲食蟲鳥而擁護農家之利益者。設濫行殺獲，必至害蟲蕃多，災及人類。近世火器日精，獵物日少，故國家必規定保護鳥類之法律，而社會之間，尤宜守公益而知愛護，則益鳥之種類，庶不至漸就漸滅耳。

(丁)其他益農動物 益蟲益鳥以外，其他動物之有益於農業者尚多，如蝙蝠等之翼手類，獾、鼯鼠等之食

蟲類、金線蛙、蟾蜍、雨蛤等之兩棲類。守宮、蜥蜴等之爬蟲類皆是。此外小動物之有益於農業者，非詳加研究，幾無由知其關係，如田間極細之泥土，最適於植物之生長者，察其由來，全由於蚯蚓之作用。蓋蚯蚓常吞食地面下層之土，攝取其有機物而遺糞於上層，凡石礫土塊爲蚯蚓所不能吞食者，仍留下層，其運輸於上層者，經過其消化管之篩濾，概爲細土，更越數年，則上層之土，復爲下層，又被蚯蚓所吞食而運至上層，上下循環，年年不息。此事爲達爾文氏所研究，據達氏實驗，每年由蚯蚓輸出地面之土，平敷於地，高可十分吋之二，即十年可得二吋，積六十年得一呎，歷年愈久，成績愈大，不察者視蚯蚓爲無用之物，殊不知其關係人生乃如此之大乎。

(四)工藝動物 *Animals used for industry*

(甲)製革及製皮 製革者，取獸類之皮，脫去其表面之毛，製成柔韌之革。此工業本爲我國所固有，近來各

國之製革事業，規模宏大，其工藝亦日益進步。製革動物，以牛羊犬馬爲主，鹿及犀象，間或用之，亦有取蛇皮魚皮以製革者，但需要不多。製革之法，將剝取之皮，以防腐劑保存之，運至製革所，施種種之作業，其先爲浸水，以洗去其污物，且使皮質柔軟，次爲脫毛，普通之脫毛法，以皮浸於石灰溶液中，經數日後，毛易脫離，卽以刀刮去之，洗去其殘餘之石灰，再浸於酸性液內，俟皮質漲大，乃漸漸加入單寧酸（樹皮酸），使單寧酸滲透於皮質之纖維內，於是皮質變化，雖煮之不能成爲皮膠，其性柔韌而富於彈力，乃塗蠟染色，加光澤焉。此外製法尙多，各隨其用而異。至製皮之工藝，乃取獸皮保存其毛而鞣其皮之裏面，以製衣服被褥等禦寒之具。製皮動物以羊爲多，以熊、狐、栗鼠、貂鼠、海狸、海豹等爲貴，而野生之貓、犬、鹿、兔、狼、獅、虎、豹等皆用之。歐洲間有以駝鳥、鴿鳥製皮者，然亦罕用。此等製皮動物，以產於寒地者爲佳，且須於冬季中取得之，其毛之下層，有密

十七畫 應

生之毳毛，自毳毛中生粗毛，其末端色常較濃，而下層之毳毛，則色常較淺，若非產於寒地或於冬期取得者，或無毳毛，或有毳毛而不密緻，或毳毛之附着力不充分而易於脫落，皆無製皮之價值者也。製皮之法，將剝取之獸皮，擴張其褶皺，以日光曝乾之，送至製皮之處，其先浸入水，置於食鹽之溶液中，使其柔軟，復浸於清水中，洗去其鹽分，刮去附着之筋肉脂肪等物，塗橄欖油於其表面而縫作袋形，使裏面向外，於袋之表面（卽皮之裏面）以豚脂、牛酪及橄欖油、棉油、華蘇林油等擦之，各袋相疊，或揉以手，或踏以足，使油脂滲透於皮質，則皮質膨脹，而其色亦白，乃離其縫線，擴張而乾燥之，乾後，或牽引其皮，或疊積而加以毬打，使其柔軟，復加白堊、石膏、陶土等之粉末，除去其未吸收之油分，此粉末於油分除去後可撲去之，乃補綴其瑕疵，褪除其污斑，而製造以成。

（乙）織材 織材以羊毛、蠶絲爲大宗，羊毛有粗細二

十七 畫 應

種、細者稱爲絲毛、供織造羅紗之用、通常之毛、則用以織呢絨及打氈。毛之性質、隨羊之種類、年齡、牝牡而異、且與飼料及管理之良否相關。剪毛之事、常於五六月時行之、每年一次、亦有於春秋二次剪毛者、亦有因長毛之品質較良、而二年一剪或三年一剪者。但時期過久、則毛中多被雜物纏繞、反損其品質。剪毛之前後、均須以清水洗淨之、然後以機械紡爲細絲、成種種之毛織物。蠶絲從蠶繭抽出、蠶既作繭、則以蒸氣或熱力殺其蛹而焙乾之、是爲乾繭、復以水煮沸、抽引其緒、合數緒而成一絲、緒之多少、隨所定絲之織度而異、抽得之絲、繞於軸上、謂之纒絲。纒絲事業、近來多用機械、使絲之品質較良、纒得之絲、謂之生絲、外層含有膠質、投於鹼性水內煮沸之、則膠質溶去、洗其鹼液而乾燥之、是爲練絲。練後其重量約減十分之二、但性質柔輭、光澤美麗、是爲熟絲、可以染色。用生絲織綢、織成後再練染者、其質地較柔軟、如紡綢、縐綢等是也。用已練染之熟

絲、織成之綢、質地堅實、如綾、緞等是也。蒙古之羊毛、江浙之綢繭、爲我國著名之產、輸出甚盛。此外織材動物、如駱駝之毛、亦可製氈、但因長短粗細不均、僅能成粗劣之品。柞蠶絲可織繭綢、光澤不及蠶絲、亦不如蠶絲之柔軟也。

(四) 雕材及裝飾品 雕材以象牙爲最著、其色潔白而潤澤、其質密緻而強韌、適於雕刻細工、且可施以染色、故世界咸貴重之。至牛馬駱駝之骨、牛羊之角、亦爲雕材、雖不足珍貴、但用爲器具上之裝飾及製爲鑲珎、鈕釦印章等、其應用頗廣。裝飾品之貴重者、首推真珠、產於雙殼類之介殼上、而以珠母所產爲尤貴、蓋貝類之介殼、其內面石灰質所成之真珠層、光澤奪目、爲外套膜所分泌、偶有細微之物、入於外套膜與介殼之間、則真珠層漸次包裹其周圍、而成圓形或其他粒狀、即真珠也。珠之大小、隨年數之多寡而殊、珠之光澤、又隨貝之種類而異、亦有以人工養珠母、而以黏土或他物

製成種種形狀，插入於外套膜與介殼間，數年後，其表面爲真珠層所掩覆，與真珠相同。至瓣鰓類或腹足類之介殼，其真珠層較美者，亦常製爲鈕釦及其他飾物，謂之螺鈿。此外充裝飾之用者，如紅珊瑚之骨軸，亦爲貴重。又珊瑚之甲，微透明而有黑斑，以火炙之則柔軟，爲裝飾品，亦頗珍貴。海龜之甲，可以代用。至鳥羽之美麗者，亦列於裝飾品中。如孔雀之尾，有美麗之斑紋，每年脫落一次，收集之飾於屏障之上，又駝鳥、鴉、鳥之羽，爲歐美婦人之冠飾，價值甚貴，白鷺黑雉之羽亦用之，自我國輸出者頗多。

(丙) 製油製蠟製膠製色及雜用 動物油用於工藝中者，如牛脂、豚脂，皆可製造石鹼、鯨腦油及鯨油，可製石鹼及蠟，又用以塗抹機械。此外如鮫及青魚等魚類、海豚、海豹等獸類，亦用以製油。蜜蜂之蠟，自其腹部環節之下面分泌，以後肢取之，移於前肢，以口咀嚼之，成爲糊狀，爲造巢之材料。採蜜時以其巢投於熱湯中，則

蜜溶而蠟浮出，精製之，稱爲蜂蠟，可造蠟燭及蠟紙。膠由獸類之皮骨中煎出，有皮膠及骨膠之別，又魚類之鱈，亦可以煮膠，謂之魚膠，爲木細工之接合劑及種種黏附之料。製色之動物，以呀囉蟲爲最著，生於墨西哥及印度地方之仙人掌植物上，其雌蟲生後，經三個月，投於熱湯中而乾燥之，卽成呀囉紅，含有紅色素，爲毛絨之紅色染料，雖自人造色素發明以後，其需要稍減，然因其染色之堅牢，優於人造色素，故價值雖高，而有時仍使用之。呀囉紅之溶液內，加以明礬，則生洗滌，可用爲紅色之顏料。烏賊墨囊中之液，亦可製爲黑色之顏料，名曰鱘墨，但易於腐敗，今不復用。又蚜蟲產卵於鹽膚木之葉內，其葉上所生之蟲瘻，謂之五倍子，沒食子，產卵於摩澤樹（產中央亞細亞波斯土耳其等處爲櫛之一種）之枝葉及根上，其局部所生之蟲瘻，謂之沒食子，皆爲黑色之染料，或製造外國墨水。他如鳥羽可以實墊褥，豬鬃可以製刷，雞毛可以作帚，海綿

十七畫 應

可以洗拭、雜用之品甚多，不遑枚舉。

(五) 藥用動物 *Animals used for medicine*

我國舊時醫學，以動物為藥品者甚多，蛇皮虎骨，均入藥用，頗為學者所譏。然如磷素取於獸骨之灰，礞砂製自牛馬之溺，藥物之由動物體中採取者，固自不少。近世醫學中賞用之藥物，如胃液素（百布新）*Pepsin* 胰液素 *Pancreatin*，自犢牛之胃臟及胰臟中取得，可為消化藥。蟻酸存於蟻體及蜜蜂之尾針中，可為引炎劑及利尿劑。芫青為鞘翅類之昆蟲，以引炎劑著名。魚肝油自鱈魚之肝臟中製出，有滋養及殺菌之效，為肺病佝僂病之特效藥。他如蟾酥斑蝥之治癰疽，牡蠣殼烏賊骨之製胃酸，在現時亦採用之。至麝香龍涎香等動物性芳香體，亦入藥用，為奮興劑及鎮靜劑，兼為矯臭之藥，而尤以麝香為珍貴。麝（圖丁）產於中央亞細亞，我國西藏地方亦產之，麝香為其臍下囊狀腺之分泌物，香氣甚烈，能溶解於依的兒中，為峻烈之奮興劑，因急性病而虛脫失神者，以此為不可缺之回生藥。龍涎香存於鯨之體中，有時浮遊海面，為脂肪狀白色之塊，海狸香為海狸之囊狀腺，靈貓香為一種貓類之

麝 (丁圖)



肛門下腺體所分泌，皆能溶於酒精中，其臭略似麝香，是等芳香體，於藥用以外，如香水香粉等用之亦多，故亦稱為製香動物。

應用動物學 *Applied zoology*

為動物學分科之一，就各種動物研究其關於吾人應用上各項之學也。此學之分派如下，即

(甲)農業動物學 *Agricultural zoology* 即研究家畜禽等之繁殖改良種類及其生存上有利害關係之他動物並有利害於農業上之動物者也。

(乙)森林動物學 *Forest zoology* 即研究動物關係於森林之利害計其繁殖或驅除之法也。

(丙)工業動物學 *Industrial zoology* 即研究工業上所需之動物及其材質也。

(丁)水產動物學 *Marine production zoology* 即研究河海中所生之各動物而與人有關係者之學也。

(戊)醫用動物學(或藥用動物學) *Pharmaceutical zoology* 即研究病源動物之形態生理習性等及其驅除之法也。

壁雀 *Calyptra anna* アンナスハチドリ

附見蜂鳥。

擬天蠶蛾 ヤママイモドキ

參觀後條。

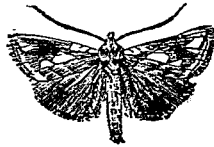
擬天蠶蛾科 *Drepanulidae*

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類。蛾小、酷似天蠶蛾。體細。翅大。前翅有一箇內緣脈、其基部分支。後翅有一箇內緣脈或二箇內緣脈、在外方者短。幼蟲無尾脚。尾端常有長形之附屬物。

擬尺蠖 *Plusia festuana*, L. キンヤクトリ 或 イチノアラムシ

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類、擬尺蠖科。一名蠶。體圓長、前端較尖。色綠。頭部綠褐。背線有白緣、色暗綠。氣門線粗而白。全體被微毛。腹脚二對、其匍行之狀似尺蠖。體長約一寸三分至一寸七分。每年發生二次、第一次在五六月、第二次在八九月。爲稻、亞麻、香蒲、莎草等之害。卵灰色、略帶綠。孵化之幼蟲、約越四十日而長成、乃牽葉造白色之薄繭而化。

擬尺蠖



蛹。蛹白或綠、背部黑。後化蛾、蛾體長約六分、展翅闊約一寸。前翅褐而帶金光、有銀色之大小斑紋二。後翅黃褐、亦有光澤、緣帶赤色。翅裏黃褐。頭及前胸黃赤。腹亦灰。觸角黃褐。

〔種類〕

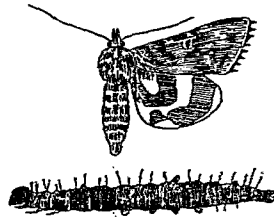
●【椿蛉】*Corytodes modesta*, Yam. H. カラムシ
テフ 體肥大。色茶褐。腹部灰色。翅有灰褐與黑褐之別。前翅有灰黑之曲線與黑色環狀紋。後翅有青白色闊條紋。體長約一寸、展翅闊約二寸半。幼蟲體黑色、長約二寸、八月間害食椿、芋麻、莢蓬等之葉、九月間入土、造繭化蛹、十月間化蛾。

●【梅刺蟲】*Calocalla*, Sp. ウメノトダムシ 體暗綠帶褐、有黃綠色直條紋及淡紅色點紋、被粗毛。體長約二寸。五月間害食梅之新芽、六月間造繭化蛹、後爲蛾。蛾體灰色、腹部帶褐、前翅灰白、中央有橢圓紋、又有黑色及灰白色彎條紋與黑褐斑紋等、沿外緣有黑點。

後翅橙黃、有二條黑色闊紋。體長約八分、展翅闊約一寸八分。

●【赤裳蛾】*Calocalla*

eleata, Treit. アカシタバ 前翅灰褐、有黃褐色圓紋。後翅黃紅、有黑條紋二。翅下皆白、但前翅下面有黑褐線紋三條。



赤裳蛾及其幼蟲

●【赭裳蛾】*Calocalla dula*, Brem. オニアカシタ

バ 翅黑褐、多圓形與方形之斑紋、又有黑色鋸齒狀線。後翅橙赤、有黑褐斑二列。翅之下面皆美、前翅黑褐有條紋二、展翅闊約二寸三分。出現於八九月間。

●【玄裳蛾】*Calocalla ochrea* Feld. クロシタバ

前翅灰黑、多鋸齒狀紋、中央有黃白色方斑。後翅黑褐、中央白、翅之裏面近基部、常呈青白色、有二三條之黑

褐斑。展翅闊約一寸八九分。出現於夏秋間。

●【黃裳蛾】*Chocaula volcanica*, But. キシタバ

前翅暗褐，有圓形及方形斑，又有黑色鋸齒狀線二條。後翅皆橙黃，有黑條紋二。翅裏面俱橙黃，有二三條之黑褐斑。夏季多現於樹林。

●【白裳蛾】*Chocaula nivea*, But. シロシタバ

形似赤裳蛾，後翅爲白色及黑色。

●【石榴蛸】*Graimodes mygdon*, (Grem. ナカア

カクチバ 體色淡灰兼褐，生短毛。棲於石榴合歡等樹。發生於六月九月間，常卷葉爲蛹而越冬。蛾體茶褐，觸角細長，翅灰褐，前翅中央有帶紅灰色之橫節，後翅中央有白色條紋。體長約六分，展翅闊約一寸半。

●【合歡蛾】*Ilyopyra dulcinea* Pel. チムノキケ

ムシ 體黃灰，具黑粗毛。九月間害食合歡之葉，至十月間牽葉造繭化蛹而越冬，翌年六月化蛾。蛾體黃褐，觸角細長，翅灰黃，前翅有一黑點與赤褐紋一條及灰

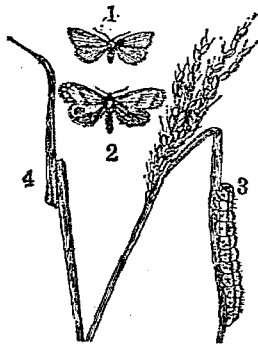
褐短線三條。翅之裏面黃赤，有黑褐色波狀線三條。體長約八分，展翅闊約二寸。

●【縮蛾】*Nyctipus crepuscularis*, L. オホトモ

エテフ 翅色淡褐，散布白色條紋。前翅有環狀黑紋。

●【野蚋】*Naratigu diffusa*, Moor. イキノコアラ

ムシ 體比擬尺蠖小，爲稻之害蟲，年發三次。體長約六分半。全體淡綠色，背有白線，以稻葉造小繭而棲其



蚋 野

(雄) 成 成 (2) (雌) 成 (1)

繭 (4) 蟲 幼 (3)

中。蛹色綠。終化爲小形之蛾。蛾體長約二分半。展翅闊約五分半至七八分。體色黃灰，眼黑色，觸角黃色。前翅

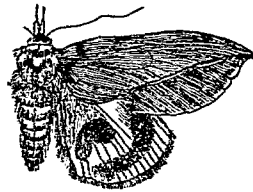
雄蛾爲濃黃色，其中央及外緣有赤褐色斜條紋，雌蛾色黃，有不明顯之斜線兩條，斷續而變爲二箇黑色斜條。雄蛾之後翅爲灰黑色，雌蛾之後翅爲灰黃色。

●【通草蛾】 *Ophiderus*

tyrannus, Ghen. ア

ケビテフ 前翅黑褐，呈

木葉狀。後翅呈美麗之黃色，有黑紋。幼蟲多棲於通草之枝葉上，形似尺蠖，有蛇目狀之斑紋。



通草蛾

●【金螞蟻】 *Plusia chrystina* Mar. キンモンテ

フ 前翅之大部，呈美麗之金色。幼蟲，有脚六對，體綠色，有白條紋，害食牛蒡及他種植物。

擬尺蠖科 *Geometridiformidae*

屬節肢動物，昆蟲類，鱗翅類（或有以此列入於夜蛾科者）。皆有闊大之翅。幼蟲之腹脚每退化，故第一第

二之腹脚多缺失。匍行之狀似尺蠖。此類多有大形之蛾，飛翔於黃昏或日中。

擬木蠹科 *キスヒダマシ*

參觀後條。

擬木蝨科 *Triaxidae*

屬節肢動物，昆蟲類，鞘翅類。觸角分十一節，呈鋸齒狀，末端之三節，呈棍棒狀，位於複眼內側之下方，可嵌入前胸下之深溝中。上脣之前緣圓。大顎短，其末端不爲二。小顎分爲二葉。小顎鬚之末端節大，呈斧狀。跗節五節，第三節爲葉狀。體呈長卵形，能跳躍。多害食植物之葉。

擬叩頭蟲科

●擬叩頭蟲科 *Tenebrionidae* 卽像蛛科，見該條。

●擬叩頭蟲科 *Languridae* 卽擬蛛科，見該條。與

擬玉蟲 *タママシダマシ*

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類、擬玉蟲科。體呈卵形、色暗褐、酷似玉蟲（即吉丁蟲）。觸角短、末端為棍棒狀、適於嵌入前胸下面之直溝中。小頸鬚之末端為斧狀。前中兩肢有附節五、後肢祇有附節四。

擬玉蟲科 Monommiidae

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類。觸角短、分十一節、可嵌入於前胸下之直溝內、末端之三節粗、呈棍棒狀、基節長大、顯短、其末端分為二。小頸分為二葉。小頸鬚分四節、末端節大、呈斧狀。下唇鬚三節、末端節長大、至末端作截斷狀。腹部分五節、第一節大。前中兩肢有五附節、後肢祇四附節。體呈卵形而膨起、概為暗褐色。乍見似吉丁蟲。

擬香魚 Hymenophysa curta アヤハタ

即海鱈、附見鱈鱈。

擬索類 Adolochorda

即腸鳃類、見該條。

擬脈翅類 Pseudoneuroptera 或 Archiptera

屬節肢動物、昆蟲類。一名始原翅類。前後翅共二對、形同、悉為膜質、有細密之網狀脈。觸角短、小如刺毛。口適於咀嚼。變態不完全。幼蟲棲於水中或陸上、水棲者腹部兩旁有氣管及鰓數對。

此類現在於分類上、分為

- (一) 嚙蟲類 Corredentia
- (二) 食毛類 Mallophaga
- (三) 白蟻類 Isoptera
- (四) 積翅類 Plecoptera
- (五) 蜚蠊類 Ephemera
- (六) 蜻蛉類 Odonata

擬荔枝螺 Sistrum lukerianus シストリム

即結螺、見該條。

擬蚊 Tenebrio ventralis, Mars. ニトミシヤシ

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類、擬蚊科。一名駭、又名偽步

行。體色黑褐。體下及脚暗褐。觸角為棍棒狀，末端節圓形，比次節稍長。頭及前胸背多刻點。前胸背稍呈四角形，前緣稍凹。翅鞘比前胸略闊，有九條刻點溝，間室具小刻點。體長雌雄相等，約六分。常棲於朽木。



(雌) 蚊擬

〔種類〕

● 虹蚊 *Tetranychus Innuliger*, Mats. ニシキトシム

ムシダマシ 體色青藍，有礦物性之光澤。翅鞘現如虹之赤、黃、藍、紫及他種彩色。頭頂及前頭多刻點，在後頭則甚少。前胸背之前緣凹入。翅鞘有刻點溝八條，間室散布小刻點。體下及脚黑褐，乍見酷似瓢蟲類。體長雌雄相等，約二分半，棲於朽木。



(雌) 蚊虹

● 【角蚊】 *Antriacinus dnelions*, Lew. シノゴニ

ムシダマシ 體色黑。雄之頭頂具長形之角狀突起。

● 【金星蚊】 *Diaperis lawtai*, Bnt. モンキトシム

シダマシ 體色黑有光澤，乍見似屬大輩蟲科者。觸角粗，為棍棒狀兼兩櫛狀。頭頂有闊凹陷。前胸背稍呈闊底之四角形，疏布刻點。翅鞘具刻點列八條，間室疏布小刻點。翅底之鏹狀邊橫紋，中央之橫紋及翅端之小紋，皆赤黃。體下及脚皆黑。體長雌雄相等，約三分。常見於菌叢間。



(雌) 蚊角

● 【鬼蚊】 *Bolthupagus felix*, Lew. ヲシキト

シゲマン 體色暗灰、多顆粒。頭部稍呈半圓形。觸角及兩鬚赤褐。前胸背中央、具大突起、前緣角各有一箇角狀突起而突出前方、側緣爲鋸狀。翅鞘有刻點溝、因有瘤狀突起而不明顯。體下及脚褐色。體長雌雄相等、約三分半。常食菌蕈。



(雌) 蚊 鬼

【擗蚊】*Lypros sinensis*, Mars. 體色黑褐。觸角爲連鎖狀兼粗大之棍棒狀、末端節比次節長約二倍。前頭有判然之橫溝。觸角黃、多大刻點。前胸背形稍圓。後方收束、多大刻點。翅鞘比前胸闊、密布刻點、被黑短毛。脚及觸角黃褐。體長雌雄相等、約三分。多棲於朽木及木樁間。



(雌) 蚊 椿

【長蚊】*Menophilus lucens*, Mars. ナガホシム

シゲマン 體色黑褐有光澤。觸角短、末端之三節膨大。頭部密布刻點、後頭爲顆狀而延長。前胸背中央、在中央有一直溝、密布刻點。翅鞘比前胸長約三倍半、具直走之刻點溝、間室隆起。脚黃褐。體長雌雄相等、約四分。常棲於朽木。



(雌) 蚊 長

【砂蚊】*Opaturu pubens*, Mars. スナゴシムシ

シゲマン 體色暗黑、形橢圓。觸角之梗節赤褐、末端之四節爲連鎖狀。前胸背之前緣深凹、後緣角尖銳、全面散布顆粒。稜狀部小、其後緣黃褐。翅鞘散布顆粒、又有黃色短毛列、雖有直溝而不顯。體下疏被黃色短毛。脚之表面呈鮫皮狀。體長雌雄相等、約四分半。常棲於砂地之朽木或石下。



(雌) 蚊 砂

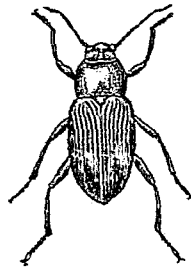
【磯蚊】*Opaturu japonicus*, Motsch. オメスナ

ゴミンシダマン 體色暗黑。觸角、體下及脚黑褐。額片之前緣凹、爲三角形、觸角之中間凹陷。前胸背散布小顆粒、兩側稍膨起、後緣角突出爲銳角。翅鞘有不明之直溝及刻點、間室具短黃毛二列、密布小顆粒。腿節有刻點。體長雌雄相等、約三分。棲處同前。



(雌) 蚊 擬

【避人蟲】*Plesiophthalmus nigrus-cyanus* Motsch. キマハリ 一名迴木蟲。體色黑有光澤、稍帶綠。觸角之中間凹陷。複眼放金光。前胸背略呈四角形、密布刻點。稜狀部無刻點。翅鞘之閃光帶藍色、有刻點溝、間室具小刻點。體下及脚黑色、腿節之基部褐色。體長雌雄略相等、自六分至六分半。多棲於朽



(雌) 蟲 人 避

木人近之則避在樹下以隱身。

【小蚊】*Plesiophthalmus laevicollis*, Har. ヲメキマハリ 體色黑有光澤。觸角長、達體之半。第二節頗長、各節之基部黃褐。頭頂稍有刻點、前胸背平滑甚光澤。稜狀部稍有刻點。翅鞘有刻點溝、間室平滑。前腿節之上面有短刺、脛節赤褐。體長雌雄相等、約三分半。



(雌) 蚊 小

【烏蚊】*Plesiophthalmus nigrus* Motsch. クロキマハリ 體色黑。觸角長而黑褐。前頭凹陷、兩側有突隆起。前胸背密布大刻點、在中央者不多。稜狀部稍平滑、略有小刻點。翅鞘有刻點溝、間室有小刻點及橫皺。雌之前腿節中央有一突起、脛節端及跗



(雌) 蚊 烏

節褐色。體長雌雄略相等，自四分至四分半。棲於朽木。

●【尸蟻】*Phaloria flexiosa*, Pusc. (syn. *P. hilgen-dorfi*, Har.) ホキロミムシダマシ 體色黑，略帶

紫。觸角粗，呈兩櫛齒狀兼棍棒狀。

色赤褐，末端暗褐。頭多皺紋及顆粒。前胸背稍扁，後緣有凹陷二翅

鞘黃色，有凹凸不定之黑紋，此紋或有黃色緣邊者。脚

黃，腿節及體下黑褐，前腿節膨大為杓子狀。體長雌雄相等，約二分四釐。常棲於海濱之砂地上，覓食動物之屍骸。

●【大蟻】*Setanis (Nycotantes) insomnia* Lew.

オホゴミムシダマシ 體色黑褐至黃褐，觸角為棍

棒狀，末端節比

前節稍長。頭部

密布刻點，但中

央甚少。前胸背



(雌) 蟻尸



(雌) 蟻大

略呈四角形。稜狀部有小刻點。翅鞘有直走之刻點列九條，間室具小刻點。腿節短直，跗節有金色毛。體長雌雄略相等，自七分半至一寸。多棲於朽木。

●【腕蟻】*Setanis (Nycotantes) vulgipes*, Mars.

ユミアシオホゴミムシダマシ 酷似大蟻，今記其

互異處於下。(1)體小，

長約七分至九分。(2)

全體黑色。(3)觸角之

末端節長而呈卵形。

(4)前胸背之中央，有判然之直溝，其兩側之刻點粗大。

(5)翅鞘之刻點列較大。(6)中後兩腿節之中央有突起，

腿節之全部曲為弓狀。棲於朽木。

●【四瘤蟻】*Utona bonvicca*, Mars. エンブエ

ミムシダマシ 體色赤褐至黑褐，觸角兩鬚，及脚赤

褐。頭頂有三角形之凹陷。前胸背之前緣具圓凹，後緣

有瘤狀突起，兩側亦各有一個，密布刻點。翅鞘比前胸



(雌) 蟻腕

約長二倍、有刻點九條、間室稍穹起而平滑。腹面兩側多棒狀黑紋。體長雌雄略相等、自四分至四分半。多棲於朽木。



(雌) 瘰瘰四

●【琉璃螽】*Ulys violaceipennis*, Muls. ルン

ミムシダマシ 體色黑。觸角為棍棒狀、末端節形圓而大。頭部密布刻點。觸角間凹陷。前胸背稍呈四角形。多大刻點、中央略膨起。



(雄) 螽瘰琉璃

翅鞘黑藍、有刻點直溝九條、間室散布小刻點。腿節為棍棒狀、其基部頗細、脛節之末端及蹠底多金色毛。體長雌雄略相等、自五分至五分半。棲於朽木。

擬螽科 *Tenebrionidae*

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類。一名螽科。又名偽步行蟲科。觸角分十一節、偶有分十節、多呈連鎖狀、末端稍呈

棍棒狀。大頭之末端常分叉。小頭鬚之末端節為斧狀或卵形。前肢之基節為球狀或卵形、跗節五節、無後翅。成蟲常棲於朽木或菌叢、在花間者少見也。

擬麥蜂 *Cephus vindex* ムキバチダマシ

附見樹蜂

擬斑蝥 *Blapharus danicus* ハンメウモドキ

附見螽

擬猴 *Propithecus laniger* *Syke's* *Viverrinae*

サルモドキ

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、靈長類、擬猴類。產於馬達加斯加島、體長尺許。性溫順、養之易馴。

〔種類〕

●【猴】*Perodicticus potto* ヲロチクチクス 體

大如小貓、十七世紀中、和蘭人鮑世明 *Bosman* 在述亞那 *Gaiana* 地方所發見、尾稍短、耳發達不完。前肢有一趾萎縮、外觀如四趾者、拇趾分離頗遠。

擬猴類

Prosimii

即狐猴類、見該條。

擬蛛

Languria pectoralis, Water. コメツキモド

キ

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類、擬蛛科。體圓長、色黑綠有光澤。體下赤黃。腿節及脛節之大部分黃褐。頭小。大頭爲弓狀。觸角呈棍棒狀。前胸背略呈球形、中央有二凹陷。稜狀部小、呈卵形。翅鞘有直溝。其間室平滑。體雌雄同長、約二分半。



(雄) 蛛擬

〔種類〕

●【激蛛】*Languria filiformis*, F. アカコメツキ

モドキ 形狀酷似前種、色赤褐有光澤。觸角及脚黑色。觸角及腿節之基部赤褐。體雌雄同長、約二分半。

●【騰特】*Languria pneusta*, Orotch. シマツクロ

アカコメツキモドキ 體色黃褐、有光澤。觸角末端

之四節甚膨大而呈褐色。頭圓、疏布小刻點。前胸背稍呈四角形、中央略穹起、亦有小刻點。翅鞘有並行之刻點溝、間室頗淺、其中之刻點、不明顯。翅端黑色。脚黃褐、腿節之末端及尾端黑色。體長雌雄相等、約二分半。



(雌) 騰特

擬蛛科

Languridae

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類。一名擬叩頭蟲科。觸角分十一節、爲棍棒狀、稍呈連鎖狀、末端之三節特粗。上唇蔽於突出之額片下、僅露其末端。大頭爲弓狀、末端尖銳。小頭鬚粗、稍呈紡錘狀。前胸背略近球形。前肢之基節爲球形、相隔離。跗節四節、初三節膨大分二葉。體形細、稍呈圓柱形、乍見似蛛。

擬蛹

Pseudo: pupa

蛹之一種、見昆蟲類條之昆蟲變態項下。

擬跳蟲

Aphorura inermis Tull. トロトシムド

キ 或シロトビトシムドキ

屬節肢動物、昆蟲類、彈尾類、擬跳蟲科。體長、被短毛、色乳白。食道之含有物、透現於背上、作黑色之直紋。頭部有單眼十三至二十。觸角分四節。脚大。缺跳躍器。多棲於巖石及朽木之下。性遲鈍、不能跳躍。體長約六釐。



擬跳蟲

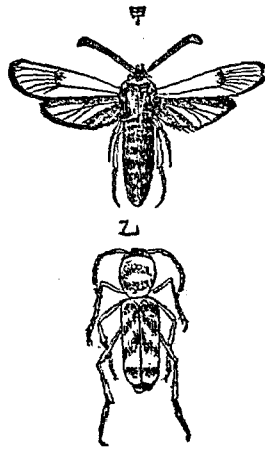
擬跳蟲科 Aphorinidae

屬節肢動物、昆蟲類、彈尾類。體長。觸角及脚短。頭之兩側、各有單眼十三至二十。觸角分四節。跳躍器微小而不見。性遲鈍、不能跳躍。多棲於巖石或朽木之下。

擬態 Mimicry

擬態云者、甲種動物摹擬乙種動物之形色斑紋等、借以防衛己身攻擊他物之謂也。動物之有擬態者不少。在昆蟲中為尤多。舉例於下、如甲圖之乙、為一種甲蟲、其形色頗似蜂、同圖之甲為一種蛾類、其形色亦如蜂。又如乙圖甲、為婆羅洲所產之蜂類、翅尖有白點、同圖

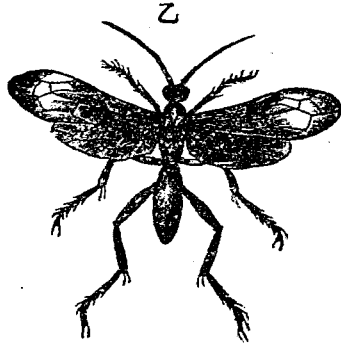
(圖甲)



甲似蜂之蛾 (乙似蜂之甲蟲 (皆與實物同大))

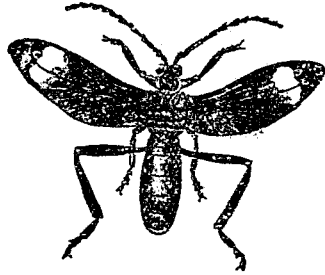
乙為擬蜂之甲蟲、其翅尚含甲蟲所有之本性(凡甲蟲類之四翅在前一對質硬在後一對質軟以便飛翔而蜂之前後翅不分硬軟皆為飛翔之用此其異耳)、然其後翅與蜂之二翅同大、沉翅尖有白點、尤似甲圖之蜂、又甲蟲靜止時、後翅恆摺疊於前翅之下、而此則前翅極小、恰如魚鱗、(見圖)靜止時、後翅不疊於前翅下、乃直伸於後、亦頗似蜂、此亦因擬態而起之變化也。甲蟲類之殼象蟲類、大概其甲及皮膚皆硬、以防他物

(圖 乙)



乙
Coloborhombus
faecinipectus
(Beetle)

甲



甲
Mylabris
articulata
(Wasp)

(圖 丙)



乙
Scopaeus
paehyrrhynchoides.
(a grasshopper)



甲
Aporyrilus sp.
(a hard curculio)

之攻擊。彼身體脆弱之蟲，摹擬其形狀以免於危難者亦有之，示如丙圖，甲為穀象蟲之一種，屬於甲蟲類。乙為蝗蟲之一種，屬於直翅類。

茲更舉擬態最為著名之一例，貝芝氏在南美洲時，見海利康 Heliconidae 科之蝶，與他種蝶類之相關，貝氏遂研究之而發見擬態之理也。海利康科之蝶，蕃生於美洲熱帶下，種屬多而繁盛，飛行極迂緩，彩色最動目，似不為敵食者應亦無幾矣，乃竟不然，豈不出人意

十七 畫 擬

外乎。然取而研究之，知其肉體，含一種惡臭，食蟲之鳥類，多棄置不顧，故此蝶仍得栩栩然無所不利。因而該地有他種之蝶，善

摹其形態，藉以免避危難者頗多。又據貝氏之研究，謂

粉蝶科 Pieridae 中之十五種。鳳蝶

科 Papilionidae 中之四種。家蠶蛾

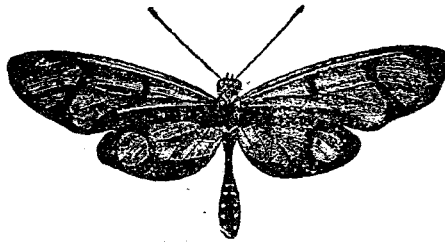
科 Bombycidae 中之十四種。其形

態皆摹倣海利康科之種類。云。如丁

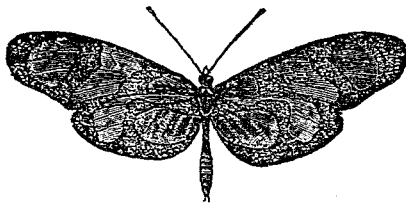
圖，甲爲海利康科之一種，乙爲粉蝶科之一種，以摹倣甲種之形色者，苟詳檢其構造，乃知彼此之差異頗多。

(圖 丁)

甲



乙



(甲) 海利康科之蝶

Methona psidii

(Heliconidae)

(乙) 粉蝶科之蝶

Lepidalis orise

(Pieridae)

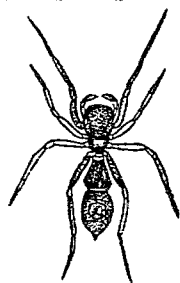
華來思氏曰：此二動物之互異，殆如燕之於雀或豚之於綿羊乎。其外貌之相似，可以按圖而知其大概。

如戊圖，示一種之蜘蛛名曰蟻蜘蛛 *Sinemosyna formica* 者，其步行時，全不似蜘蛛而似蟻。觀此情形，殆

爲保護己身，便於隱匿於蟻類之中歟。

更舉擬態之一例，即巧用恐嚇

(圖 戊)

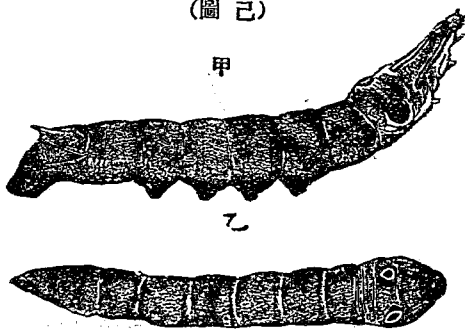


蜘蛛

之法以謀己體之安全者，如天蛾類之幼蟲是已。此等幼蟲，統稱曰蠋，如己圖，其體之第十一節間，大概有尾角。有一種每伸其體之前端，假裝爲可怖之態度（如己圖之甲）。有一種，每縮其頭端之三節，以顯示其第四節之眼狀斑點，恰如蛇形（如己圖之乙）。常人對此等蠋類，幾無不以其惡形而憎之，然彼不過用幾分之恐嚇法以欺瞞外物而已。北美合衆國之南部，產一種蠶蛾，其幼蟲長約六吋，頭上有赤色塊，支生多數突起，恰如冠冕，怒時則向左右放散，形極兇頑，其實無毒，而土人畏之，直等於響尾蛇 *Tulle snake* 云。此外無毒之蛇而摹擬毒蛇之形狀者亦甚多。苟細察

十七畫 擬

(圖 己)



天蛾類之一種幼蟲（與實物同大）

(甲) *Chorocampa*

albator 在平時

之狀態

(乙) *Chorocampa*

porcellus 縮其

頭假裝爲蛇形之狀態

於自然界之中，則此等擬態，隨地求之，不難得之於意外也。

擬節螺 *Dina reniana* キセルモドキ

附見煙管螺。

擬瓢蟲

Psilachna as-maculata Mots

テンタウ

ムシダマシ

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類、擬瓢蟲科。形似瓢蟲、色黃褐。翅鞘有黑色小點二十八。體長二分半。好捕食他蟲、觸之則伴死。幼蟲體灰色、稍帶綠色、多黑色刺毛、體長約三分。害食茄、酸模、馬鈴薯等之葉。



蟲 瓢 擬

蟲 幼 (3) 卵 (2) 蟲 成 (1)

(種類)

●

【葷蠅】 *Anelyopus melanocephalus*, Oliv. ムシ

ボンテントウムシダマシ 體稍扁。觸角及脚皆黑。前胸翅鞘及體下黃色。觸角呈棍棒狀、柄節及末端節稍同大。前胸背殆呈四角形、近後緣向下方者有弓狀橫溝、又連於

此之二側、各有一直溝。翅鞘比前胸稍闊、有四點黑圓紋、密布刻點。脛節及跗節黑褐、爪黃褐。體長約一分半、常食菌葷。



(雄) 蠅 葷

●

【樟蟻】 *Saula japonica*, Gorb. キイロテント

ウムシダマシ 體色黃至黃褐。觸角黑、基部之三節黑褐、末端之三節頗粗。頭及前胸背黃褐、前胸背之二側為銳角而突出。翅鞘稍穹起、多灰色稜毛、刻點微細、不甚明顯。脚黑褐、脛節之基部及爪黃褐。體長雌雄相等約



(雌) 蟻 樟

一分二釐、常現於樟樹上。
擬瓢蟲科 Endomyzidae

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類。觸角分十一節、末端爲棍棒狀、起於兩複眼中間。大顯彎曲、末端有分叉者。小顯分二葉。跗節四節、第三節小、第四節隱而不見。爪無齒。體亦有斑點如瓢蟲、然皆長形而稍扁。

擬蝨 Imperodes pallidulus ウリハムシモドキ
附見金花蟲。

擬螢 Cupes clathratus, Solsky. ホタルモドキ
或ナ、デルトサ、或ナガヒラタムシ

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類、擬螢科。又名長扁蟲。體暗褐、密布顆粒狀小突起。頭多凹凸。觸角下方各有一個瘤狀突起。頭頂中央有細溝、兩側亦各有一個瘤狀突起。觸角粗扁、柄節殊大。前胸背中央具粗直稜、兩側甚凹陷、前緣兩側、爲銳角。



(蝶) 螢 擬

而突出。翅鞘之長、約爲頭及前胸相合者之五倍、有直稜九條。脚短。各腹面之腹節、有橫稜二、色黃。常現於花上。雄體長約五分、雌體長約五分半。

擬螢科 Cupesidae

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類。觸角分十一節、爲絲狀粗而扁、第二節甚小、在複眼中間之近旁。複眼大、呈半球狀。大顯亦大、基部有大突起。上脣之前緣凹入。小顯鬚分四節、末端長大、爲斧狀。頭頂具突起。前胸背前緣之兩側、爲棘狀而突出。腹部分五節、各節中央有橫隆起。脚有跗節五、各節之下方具毛塊。體形扁而細長、多棲於花間。

擬鞭體動物 Moliniscoidae

即假鞭體動物、見該條。

擬螳螂 Mantispa sp. カマキリモドキ

屬節肢動物、昆蟲類、脈翅類、擬螳螂科。體黃褐。觸角爲鞭狀。前肢變爲鐮形之捕獲肢。乍見雖如螳螂、然無單

眼、且翅亦透明。幼蟲棲於草叢、
覓食蜘蛛類之卵。長成時、造卵
形之繭而化蛹、復變為成蟲。

擬螳螂科 *Manipidae*

屬節肢動物、昆蟲類、脈翅類。觸
角為絲狀或連鎖狀。前胸延長。
前肢變成鏟狀之捕獲肢、恰如螳臂。翅透明。無單眼。為
異形之變態。幼蟲食蜘蛛之卵。

擬螻 *ハネカクシダマン*

參觀後條。

擬螿科 *Meropelidae*

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類。觸角分九節、末端之二節
膨大、呈卵形、在中間者細、基節甚大、呈球形。缺複眼。上
唇闊、大顎小、不突出。小顎鬚之第一節細小、第二節甚
大。脚短而細、中肢之基節相隔離、跗節三節。前胸背有
直隆起。翅鞘短、體微小、食穢物。



擬 螳

擬螿 *Phinogobius similis* ミシハチ

附見網虎。

擬蠍類 *Pseudoscorpionidea* 或 *Pseudoscorpiti*

屬節肢動物、蜘蛛類、節腹類。發生時、概卵生、無變態。全
體分頭胸部及腹部。頭胸部連合、下面有步行脚四對。
口器由上下兩顎合成、上顎如鉗、無毒腺、下顎末端為
長鉗、形如蠍。雌之腹部、不分前後兩部、圓扁而闊、環節
顯然、分十一或十二環節、尾端無毒鉤而有紡績腺、呼
吸用氣管（氣孔）分布於腹部第二、第三環節之下面
各一對、此其異於蠍類也。如惡蠍等屬之。

擬蠍 *Nauvulus duclou* ブリモドキ

附見蠍。

擬蟻 *Xanthochirona Intepennis*, *Mars*, *カミキリ*

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類、擬蟻科。形狀似蟻、故名。又
名蠅。體形瘦長、色黑至黑褐。翅鞘柔軟、色暗黃、被灰白

毛、有直走之隆起三條。頭部突出。觸角長、殆達體之一半、從複眼之前方突出

爲鞭狀。前胸背細狹、前方有縫、中央扁。脚細長、第三跗節分叉。體長約三分半。常見於繖形科

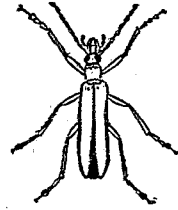
植物之花上、夜間見火則撲。幼蟲體細長、前半粗大、有短觸角。多棲於朽木。

〔種類〕

●【斑蝥】 *Sesinia cineripennis*, Motsch. マダラ

カミキリダマシ 體暗色。觸角之基部、後頭之二紋、前胸背之直條紋、稜狀部及脚之大部、皆淡黃色。全體密生灰色短毛。翅鞘灰白、有暗色之直隆起二條、在外側者

幾達於翅端、在內側者僅達於中央、出不規則之分枝



環 擬



(雄) 蝥 斑

而終、此兩條直隆起之近於翅底處、有橫線相接、其下又有暗色之短條紋。體長雌雄略相等、自四分至五分

●【黃蝥】 *Xanthocheilus hilleri*, Hrn. キイロカミキリダマシ 形態酷似擬蠅、今記其識別於下。(1)形較大、體長雌雄略相等、自四分至四分半。(2)全體暗

黃色。(3)觸角基部之三四節及小頭鬚暗色。(4)脚暗色、腿節之基部暗黃。(5)翅鞘

色略淡、光澤較顯。常現於繖形科植物之花上。

●【青蝥】 *Xanthocheilus waterhousei* Har. アヲカミキリダマシ 體黃色。翅鞘青色或暗綠。觸角之基部、脛節及跗節暗色。前

胸背之中央有闊直溝。翅鞘有直條紋三、多刻點及顆粒、密生灰毛。體長雌雄略相等、自四分半至六分。



(雌) 蝥 黃



(雌) 蝥 青

●【蛀蝨】 *Xanthochroa ainu*, Lew. キリダマン

體呈礦物性之暗綠色。觸角兩叢及脚皆黑色。前胸背黃色，有黃毛及黑毛。腹部亦黃色。翅鞘暗綠，密布大刻點，有直隆起二條。體下密生灰色短毛。體長雄相等，約三分半。



(雌) 蝨 蛀

●【山嗣】 *Ditylus laevis*, F. ミヤマカミキリモ

體黑藍色。觸角長約體之半。頭及前胸背有光澤及刻點。前胸背中央有直溝，後側稍細。翅鞘比前胸闊而長，密布細刻點，有不明瞭之直溝三條。前肢之脛節端有二刺。體長雌雄相等，自五分至五分半。常見於山間。



(雌) 嗣 山

擬蠶科 *Oedemeridae*

屬節肢動物，昆蟲類，鞘翅類。觸角分十一節，但雄者間有十二節，呈絲狀或鞭狀而位於複眼前。小頭鬚之末端節常為斧狀。頭突出。前胸狹，翅鞘長。脚細長，第二跗節或第四跗節分支為二個小片，又為心臟形。體形似天牛，唯翅鞘質軟，因此不難識別。

擬蠶蛾 *Aeronyx tridens*, Schif. ホウグロテ

フ 或 ケンモンテ

屬節肢動物，昆蟲類，擬蠶蛾科。一名劍蛾。體稍肥大，色灰。觸角亦灰。眼灰黃。前翅與體同色，略帶赤，翅底有劍狀之黑長紋，近外緣亦有波狀黑線。後翅白灰或灰黃，外緣帶暗色。體長約七分，展翅闊約一寸半。幼蟲體黑色，背線大而赤黃，背面被黑色粗長毛，旁面多灰黃色長毛，第四環節之背上，有黑色隆起而簇生長毛。體



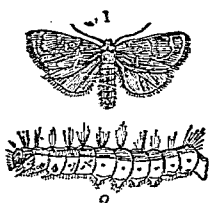
蛾 蠶 擬

長約一寸四分。蛹赤色，尾端有刺，被灰色繭。卵半球狀，色黃白，有直線。幼蟲出現於六月間，害食梨、櫻桃、杏、桃、蘋果等樹之葉，七月間為蛹，乃化蛾產卵。卵附於枝葉，後孵化為第二次之幼蟲。此幼蟲至十月間化蛹，伏於樹幹之間隙而越冬。翌年六月化蛾。

〔種類〕

●【薐劍蛾】 *Acronycta strigosa*, Hub. サクラホ

ホグロ 體及翅皆灰白，略帶黑。前翅翅底之一紋及外緣之二紋，皆濃黑而呈劍狀，又有灰黃之環狀紋及腎狀紋，後緣全黑。後翅灰白，體長五分，展翅闊約一寸餘。幼蟲體黃，略帶綠，背線粗而褐，中央有黃線紋，體長約一寸餘。七八月間發現二次，害食櫻桃、蘋果等樹之葉。至九十月間



薐 劍 蛾
蟲 幼 (2) 蟲 成 (1)

化蛹而越冬。其經過之變化，與前種同。

●【杏劍蛾】 *Acronycta major*, Brem. オホケン

モン 體淡灰，前翅亦淡灰，具黑疏紋二，又有黑色波狀線紋與直線紋。後翅灰白，體長雌八分，雄六分，展翅闊二寸三分，雄闊一寸三分。幼蟲白，白毛，體灰黃兼綠，有黑斑紋與黃短毛，頭黑，體長約二寸半。出現於八月間，害食杏、桑等之葉。至十月間造繭化蛹，翌年七月八月間化蛾。

●【棠劍蛾】 *Acronycta consanguis*, Fuhl. アサケ

ンモン 體灰黑，稍帶黃，腹部灰褐。前翅黑褐，具數條波狀黑線及一個環狀黑紋。後翅灰黃，外緣帶褐色。體長約四分半，展翅闊約一寸二分。幼蟲紫黑，每環節有具長毛之突起六個，體長約一寸。六月間出現，害食大麻等之葉，越二三星期，牽葉造繭為蛹，七月間化蛾而產卵。卵孵化，復為蛹而越冬。

●【李劍蛾】 *Acronycta psi*, L. スモモホウグロ

十七畫 擬 檜 蛾 齧 濟 濱

形狀酷似劍蛾。翅白或灰稍帶藍。幼蟲之背線深黃，害食李、桃、梨、楊等之葉。

●【蚊蛾】 *Craniophora ligustri*, Fab. イボタホ

ウグロ 前翅紫褐，混有綠色，環狀紋赤褐，腎狀紋不明顯，其外側有灰白部。幼蟲黃綠，形肥大，有黃直紋與黑長毛。

擬蠶蛾科 *Bombycoidea*.

屬節肢動物，昆蟲類，鱗翅類。或有列入於夜蛾科者。後胸背具毛塊。脛節常無刺。幼蟲似蠶，全體多有長毛或綿毛，至長成，則造紙狀之薄繭而化蛹。

擬蠶 *Gymnothorax layanus* タチウツボ

附見朝魚。

檜鳥 *Garrulus japonicus*

即檜鳥，見該條。

檜葉蟲 *Serulania obliqua* ヘルツラリア

附見鐘蟲。

齧毛帶 *Zelma*

由齧毛所成之環狀帶。蠕形動物及蛤類之幼蟲體上多有之，以供游泳之用。

齧毛蟲類 *Tafesia*

即纖毛蟲類，見該條。

齧蛾 *Tinea taprezella* モウセンガ

附見穀蛾。

齧劍蛾 *Aeronycta triticea* サクラホホグロ

附見擬蠶蛾。

齧輪 *Trochal disc*

即車輪動物之運動器官。位於頭端，為出入自如之圓盤體，盤緣環生纖毛一列或二列，藉纖毛顫動不息以運行其體。

濟魚 *Pregnaceros japonicus* サイウヲ

附見油身魚。

濱穴鯨 *Pseudoblennius edmonius* ハマアナナハゼ

附見穴鯨。

濱赤魚 *Trypanohemophrys anotus* ハマアカウヲ

附見隱目鱚。

濱珊瑚 *Porites* ハマサンゴ

屬腔腸動物、珊瑚蟲類、石珊瑚類、濱珊瑚科。羣體多爲塊狀、大概似海花石、但水螅窩極小、易於識別。着生於海中巖礁間、多與石蠶相結而成珊瑚礁。

濱珊瑚科 *Poritidae*

屬腔腸動物、珊瑚蟲類、石珊瑚類。骨骼概爲石灰質、隔壁常爲六之乘數。海濱恆見之。

濱飛魚 *Gypselurus japonicus* ハイイビ

附見文鰻魚。

濱斑蝥 *Ctenidela laetescripta* カハラハシメウ

附見斑蝥。

濱亮 *Aethya baeri* アカンシロ

附見亮。

濱鼠 *Sorex platycephalus Temm* 或 *Chimarrogale platycephala Water shrew* カンキヌミ

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、食蟲類、鼯鼠科。一名水鼯。形似鼯鼠。口吻尖細。趾及尾被剛毛。體長約四寸七分。尾殆與體同長。體毛上面黑褐、下面灰黃。穴居池沼、河川近旁、夜出捕食蝦蟹昆蟲蝸牛蚯蚓魚類。善潛水、或游泳水面。

〔種類〕

●【雙鼠】*Sorex unguiculatus Dobt* オホアシヂ

キヌミ 形似前種、善掘穴。

濱嚙 *Mnais pruinosa* カントンホ

附見豆娘。

濱鮪 *Laetophrys tritropis* ハマンダ

附見鑽河豚。

濱縞鯉 *Brama japonica* ハヤシヤガツヲ

附見萬歲魚。

十七畫 濱鱈

濱鱈 *Leburus choerorhynchus* ハンホンキ

附見鮎。

濱鮎 *Tylosurus schismatorhynchus* ハヤダツ

附見長喙魚。

濱螺 *Periwinkle*

即玉黍螺。見該條。

濱鯪 *Malakichthys erisens* カンメンル

附見鯪。

濱蟹 *Calappa hesatica* シンペガニ

即饅頭蟹。見該條。

濱鯛 *Elaiscus carbunculus* ハヤダヒ

附見赤鯮。

濱鰻鯽 *Leplocephalus japonicus* ハヤナナロ

附見鰻鯽。

濱鷗 *Otocorys alpestris* ハヤヒトリ

附見鷗。

濱鷗 *Tringa alpina pacifica* ハヤヒキ

附見鷗。

濱鷺笛 *Macrorhamphosus japonicus* ハヤサキ

フエ

附見鷺笛。

營塚鳥 *Talegalla lathami* Grey *Australian brush-*

turkey 或 *Mound-builder* Wallister シカン

クリ

屬脊椎動物、鳥類、鷓鴣類、營塚鳥科。體形似吐綬雞。嘴似雞。頭頸兩部皆裸出、其色淡紅、胸部亦有黃色肉垂、具強光澤。體之上面概暗褐色。脚強健、爪不甚曲、前趾中向內面之二趾、趾根部有膜、後趾大。翼短而圓、不能高飛。尾大適中、尾羽能收放自如。羽色雌雄無甚差異。棲於澳洲及新西蘭。以枝葉泥土造成塚形之巢、周圍五六丈、高約一丈、產卵其中、卵藉植物質發酵之熱而孵化。



營 塚 鳥

〔種類〕

●【塚雄】*Megapodius nicobariensis* *Nicobar mound builder* ニコバルツカツトリ 形性似前種。羽毛褐色帶灰。產於翠藍嶼 *Nicobar* 及其附近之島，常

徘徊於海岸之叢林中。其巢爲塚形，高約八尺，周約五丈，產卵其中，藉樹葉等之腐敗生熱而孵化。雌者至產卵期，每隔二日產一卵。

營塚鳥科 *Megapodidae*

屬脊椎動物，鳥類，鶉雞類。體大如雞。頭部多裸出，顯露赤黃或紅色之皮膚。嘴亦似雞，但鼻孔圓。脚強而長，爪殆不曲，前趾中向內面之二趾，其根部有膜，後趾大。翼短而圓。尾大適中或較短。羽毛常黑褐無光澤，雌雄無甚差異，且不隨氣候而有變易。巢係植物質及塵土造成，呈塚形。卵較大，色白，埋於巢內或砂中，藉自然之熱而孵化，約越六星期而成雛，雛酷似其親鳥。本科產於澳洲、翠藍嶼、及菲律賓，約有二十四種。

營養溝 *Nutious canal*

見海百合類條。

燦蝶 *Argynnis adippe* ウラギンハツモン

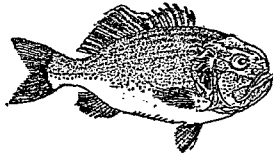
附見豹蝶。

燧鯛

Hoplostethus mediterraneus C. & V. ヒツ

チダイ

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、燧鯛科、或入金眼鯛科。體卵形、側扁而高、被小形之櫛狀鱗、在背部前方者最小。頭部甚大。眼亦大、列在頭之上半部。口斜、下顎突出。脊鱗有八棘十二刺。臀鱗有三棘九刺。腹鱗甚長。胸鱗短。浸於酒精爲標本者、體色褐、鱗蒼色、口之內部黑。體長約一尺。幼時腹鱗達於肛門、胸鱗長、前鰓蓋棘亦長。棲於深海、分布於太平洋、歐州地中海一帶亦產之。



燧鯛

〔種類〕

●【陽燧鯛】 *Paratrachichthys proshemius* J. & S.

フ. ヒツヂシエビス 頭部大。全體橢圓形。口吻短。

眼極大。脊鱗有六棘十四刺。臀鱗有二棘十刺。腹鱗位於胸鱗前方。

●【揚藻魚】 *Gephyroberyx japonicus* Doderlein

ハンキンメ 亦爲燧鯛之近似種。

燧臺蝦 *Syllarus sieboldii*

附見龍蝦。

燧鰈 *Altius ellipes* ラウシキンボ

附見鰈。

獐滿 *Felis caracal*

附見貓。

獐 *Herpestes mungo* マングルス

即蒙哥、見該條。

環口類 *Cyclostomata*

屬假輓體動物、薺蟲類、裸唇類。胞伸長爲管狀。一端有

口、口廣闊。骨骼概爲石灰質。如網石等屬之。

環角石 *Gyrogonas* キロセラス

附見鸚鵡螺。

環眼兒

Haplopteron familiare オガサハラメ

シマ

附見繡眼兒。

環椎類

Lepospondyli

亞目名。屬脊椎動物、兩棲類、堅頭類。椎體薄、爲指環狀、有脊索串貫於其中央。如鯉龍等屬之。

環筋類

Cyclomyaria

屬原索動物、尾索類、薩爾帕類。殼皮甚薄。筋條如環、其數八或九。鰓囊占體之前半。食道起於鰓囊及腹旁之後緣、經胃達腸。腸迂曲。肛門開於圍鰓腔。心臟在食道之腹旁。腦在體之中央背側壁內、其內旁有腦下腺導管、貫於鰓囊之前端緣。卵巢爲球狀。睾丸細長、延長至體之左側壁內。

此類生殖、以有性世代與無性世代交遞而生。有性世代之卵、孵化後爲有尾之幼蟲。此幼蟲旋化爲保姆蟲。

其無性世代而生者、因有耳囊及九條筋、故

與有性世代所生者易別。如海燈屬之。

環蛸枕

Limbia ソンチャ

附見蛸枕。

環管

Ring canal

見水管系條。

環節

Segments

如節肢動物及環蟲類之體、大概由環狀之體節合成。此環狀之體節、稱曰環節、亦稱體節。其他動物、尙不聞有全體由環節合成者。雖然、體外之分節顯然者、誠無之矣。迨考其體制、可認爲亦分環節者、更有一大部分在也。如脊椎動物是已。夫謂脊椎動物亦具環節、似涉虛誕、第觀其內部之脊柱、其中每一脊椎骨、可與一環節相當、且每一脊椎骨、有肋骨一對、神經管各一對、而胸部之筋肉(如魚類)、亦似有分節之處、又考脊椎動物當發生時、其泌尿器恆逐節而發達。就此等觀之、可

環節動物

Annelida Ringelwürmer

認為脊椎動物之環節，不顯於外而隱存於內耳。

此一門動物，為分類上便利起見，多附列於蠕形動物，稱曰環蟲類而為綱者。又名環節蠕蟲類。體長形，左右相稱，係多數環節合成。各環節之構造，大同小異。體之表皮面上，被玻璃質膜。表皮下有肌肉，分內外二層，外層係橫走筋纖維所成，內層係直走筋纖維所成。筋肉層之內，常有廣闊之圍臟腔，包圍其腸，與體腔相當。此腔在各環節交界處，有橫膜隔之，橫界於體壁與腸之間，又在各環節間有直膜隔之，直界於體壁與腸之間。此等隔膜，至成長後多有破壞者。腸，常為直長之管，前端為口，後端為肛門。在體之前端或前端近口處之環節，其左右有盲囊。血管系沿腸之背面及腹面，各有血管一條，是為主管。在背面者曰背管，在腹面者曰腹管，此背腹兩管於各環節間，由弓狀橫管互相溝通。是等橫管有特膨大者，

稱曰心臟。血液大抵呈赤色。

背管之血液，從後端流向前端，腹管之血液，從前端流向後端。

排泄器，在環節間各有一對，為略彎之管，別名曰環節器

Segmental organ，一端成喇叭狀以纖毛蔽之，他端穿

過橫隔膜至下一環節，為略曲之管，更穿過體壁，而開口於外界，當穿過體壁之間，有一膨大體為囊狀者。

神經系，即神經球與神經絲連接而成梯形。在前端之神經塊

稱曰腦。腹面則有各環節之神

經系，即神經球與神經絲連接而成梯形。在前端之神經塊

稱曰腦。腹面則有各環節之神

經系，即神經球與神經絲連接而成梯形。在前端之神經塊

稱曰腦。腹面則有各環節之神

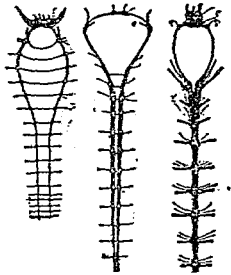
經系，即神經球與神經絲連接而成梯形。在前端之神經塊

稱曰腦。腹面則有各環節之神



環節動物之血管系模型圖

- (1) 背管 (2) 腹管 (3) 心臟 (4) 口 箭頭示血行之方向



毛足類之神經系統

經球與神經連結而為神經球連鎖。感官除觸官外，概不完全。

生殖器，隨種類而異其狀態及地位，有雌雄同體及異體之別。依有性生殖而為卵生者，例如蚯蚓，依無性生殖而為分體及出芽者，例如沙蠶。

本類動物常分為四大類，即

(一) 原環蟲類 Archannelida (即始原環蟲類)

(二) 毛足類 Polychaeta

(三) 蛭類 Hirudinea

(四) 蛭類 Echinoidae

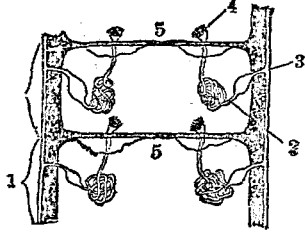
環節蠕蟲類 Annelides

即環節動物，見前條。

環節器官 Segmental organ

即環節動物之排泄器官也。省稱環節器。此器官，在各環節內為一對之管，一端穿過隔膜，呈喇叭狀而有纖毛蔽之，他端在下一環節內為略曲之管，穿過體壁而

開口於外界。



環節器官

1 體壁

2 排泄器

3 排泄口

4 喇叭管

5 體節之分界
隔膜

環齒獸 Amphilestes アンフイレステス

附見飛馳獸。

環龍 Oricotus クリコツス

附見太祖龍。

環蟹 Diopyrus laurus アカアシメクラガメ

附見盲椿象。

環螺 Maclurea マクルレヤ

十七畫 環瘤

附見盤螺。

環蟲類 Annelides

即環節動物，見該條。

環鰓類 Cyclobranchiata

亞目名。屬輻體動物，腹足類，前鰓類。殼爲皿狀。鰓薄爲

輪環狀。概產於海。如笠貝等屬之。

瘤牛 Zebu

附見牛。

瘤胃 Rumen

反芻類之胃分四部，此其一也。見反芻類條。

瘤蚊 Trox opacotuberculatus コノコガキ

附見金龜子。

瘤蛾 コノガ

參觀後條。

瘤蛾科 Nohda

屬節肢動物，昆蟲類，鱗翅類。翅脈似燈蛾科，然前翅之

翅端圓鈍，有毛塊或毛隆起。幼蟲有脚八對，害食羊齒科之植物。

瘤蚌 Dermatodes tuberculatus シロコノ、ザウトシ

附見象蟲。

瘤鼻鴿 Carrier メガチパー

家鴿之一種，附見鴿。

瘤頸蟻 Asemmum amurense マルクビヒラタカ

ミキリ

附見天牛。

瘤鯛 Semiossypnus reticulatus

屬脊椎動物，魚類，硬鱗類，隆頭

魚科（或入遍羅科）。體形橢圓，

類似隆頭魚。前頭部甚隆起，呈

瘤狀。脊鰭有十二棘十刺。棘部

長，刺部短。臀鰭有三棘十二刺。



鯛 瘤

尾鳍方形。鳞稍小。沿侧线有三十七枚。全體灰紫或灰紅。體長約二尺。與寒鯛同棲於近海之巖礁間。食海藻。常以網漁獲之。多現於南方。

瘤鯛屬 *Semicossyphus*

屬脊推動物。魚類。硬鳍類。體形橢圓。鱗稍小。頰及鳃蓋亦被鱗。顎骨之前方有大牙四。無側齒而有骨狀梁。脊鳍有十二棘十刺。臀鳍有三棘十二刺。

蟠蛉 *Lyriothemis lewisii* ハラビロトンボ

附見蜻蛉。

蟠蟀 *Homocerus dilatatus* ハラビロカメムシ

附見緣椿象。

蟠螿 *Reduviolus apterus* ハラビロサシガメ

附見食蟲椿象。

瞪羚 *Gazella dorcas*

附見羚羊。

瞪鮪 *Arauca goulleati* カンゴング

附見鎧河豚。

瞬膜 *Nictating membrane*

即鳥類等眼瞼旁所生之薄膜。時時揩拭眼球表面。可認為眼球上之保護物也。

瞰騰 *Erisphex ochrurus* ニラミオコゼ

附見瞰。

瞳孔 *Pupil*

即眼球內虹彩膜中央之小孔。此孔能收放。遇弱光則放大。遇強光則縮小。藉以調節光線入眼之強弱者。如猿等之瞳孔為圓形。貓等之瞳孔為垂直之裂狀。羊等之瞳孔。雖亦為裂狀。但不垂直而橫列。

磯角金頭 *Parisledion nelfeli* インキハツボツ

附見黃魴鮄。

磯花 *Melilodas* インペナ

附見海木賊。

磯花科 *Corygonidae*

十七畫 磯

屬腔腸動物、珊瑚蟲類、八出珊瑚蟲類。由多數筒體合為羣體而固著於物。骨骼為石灰質或角質。皮質柔軟。筒體短小、其消化腔直立於骨骼上。

磯芽 *Marphysa iwamushi* イハムシ

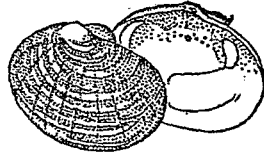
附見磯芽。

磯帽 *Sea-anemone*

即海葵、見該條。

磯蜆 *Solellina olivacea* Jar. インシシ

屬軟體動物、瓣鳃類、有管類、凹緣類、櫻蛤科。外觀似蚌、殼形扁橢圓而薄、前端圓、後端稍突出。殼頂甚低、銜合部僅有主齒無側齒。殼面之表皮黃褐、殼內濃紫色。外套膜線之彎入頗深、水管長。殼長約一寸六分。棲於近海之泥沙中。多產於溫帶下。其化石、



磯蜆

由地質上考之、始見於第三紀。

磯鳧 *Achya ferina* ホンシシロ

附見鳧。

磯蟻 *Euliria plumbea* イハヒナ

附見蝦螺。

磯榕 *Onchidium verruculatum* インアハモチ

即石磯、見該條。

磯蝦 *インエヒ*

屬節肢動物、甲殼類、糠甲類、十脚類、長尾類。形如尋常之蝦。殼堅有低棧。體色淡、有紫褐色之細點。大者長約二、三寸。棲於海濱之砂中。

磯鮎並 *Lotalia physa* F. & S. インアイナメ

屬脊椎動物、魚類、硬骨類、輻鰭類、鱈科。體呈紡錘形。體高等於頭長、又為體長九分之二。頭部闊。吻短而尖。其長比眼徑短、為頭長九分之二。上顎較突以覆下顎。顎下之觸鬚、其長達頭長三分之一。脊鰭有五棘五十九

刺。臀鳍有五十一刺。棲於東海濱。
〔種類〕

●【島鮎並】*Iohella maximowici* Herzenstein

シマアテナメ 或 エジマンアテナメ 産於北海。

磯鮒 *Parnacirhites japonicus* イソノナ

附見鮒。

磯鯨 *Eviota abax* イソノゼ

附見土附魚。

磯蟹 *Oeyroda* sp. イソガニ

附見紅蟹。

磯鴉 *Monticola solitarius* イソヒヨドリ

附見鴉。

磯鶉 *Blue and red rock-thrush* イソツクニ

即磯鶉。附見鶉。

磯鱒 *Cirrhilichthys marmoratus* イソキンメ

附見鱒。

磯鯛 *Isosomaris* J. & D. イソイワシ 或 ナミ

ノハナ

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、磯鯛科。體甚側扁、在胸鳍處爲最高、背部在口吻處爲圓形、腹面從下顎至腹鳍爲正規之彎曲。口小、甚斜、適成四十五度角。前脊鳍有四棘、形小而位於體之正中、後脊鳍有一棘十六刺、達於後方。臀鳍有一棘二十三刺。頭部無鱗。鱗滑有全線、沿側線之鱗約五十九枚。全體透明、浸於酒精中爲標本者、呈白色、從胸鳍之基部至尾鳍之基部、有銀色闊條紋。體長二寸餘。常見於近海之潮浪中、故一名浪花魚。産於太平洋。

〔種類〕

●【麥鯛】*Athorion olynus* J. & S. ムキイワシ

亦産於海。

磯鯛 *Bleinnius yabei* イソキンメ

附見鯛。

十七畫 磯 礁

磯鵲

Totanus hypoleucus インシギ

附見鵲。

磯穴螽

Vellicor centropomus スイ

附見穴螽。

磯沙蠶

Nereis nictolonta インゴカイ

附見沙蠶。

磯芽

Lumbiconereis heteropoda Mareuz. インメ

屬蠕形動物、環蟲類(亦稱環節動物)、毛足類、多毛類、
磯芽科。形略似沙蠶。體圓長。口部稍呈錐狀、無感覺器。
其次之二環節無疣足、其他環節有稍小之疣足。全體
黃赤色。體長約一尺二寸。棲於海濱、常埋入泥沙中。可
捕之爲釣魚之餌。

〔種類〕

●【磯礁芽】 Diopatra sugokai Tanaka. フクロイ

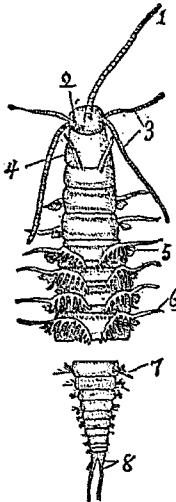
ソメ 或 スゴカイ 體圓長。頭部有感覺器、在前有

二條在後有五條。第一個環節無疣足、有小觸鬚二條、

在第四個環節以下、具紅色枝狀鰓、惟後部之環節無
之。全體赤褐色、前部稍呈暗青色。體長約一尺半、闊約
六分。棲於海濱之砂底、造糞管之長管而棲其中。

●【鬼礁芽】 Eunice aphroditidis Pall. オニイン

メ 頭部具感覺器五條、第二個環節有短觸鬚、至第
八個環節以下、有櫛齒狀之大鰓。全體黑、第五第六之
兩環節淡褐。體長約五尺、闊約八分。棲於稍深之巖礁
間、造灰色之管而潛伏其中、亦善游泳。



鬼礁芽之一種

1 單觸手 2 眼 3 成對之觸手 4 觸手狀之觸鬚

5 鰓 6 背疣足之觸鬚 7 疣足 8 肛門觸鬚

●【磯芽】 Marphysa iwanshi Tanaka. イハムシ

或イハメ 體扁平、僅前部數環節爲圓筒狀。口前葉頗發達、有感覺器五條及副感覺器二條。第三環節以下、各側具疣足一個。至後方除疣足外、有鮮紅色分枝之鰓。全體赤褐、近前端稍黑。體長一尺內外。棲於海濱巖礁中。

礁芽科 Eunicidae

屬蠕形動物、環蟲類、毛足類、多毛類。體甚長、由多數環節合成。口前葉有多數觸手。疣足常無分枝、間有分爲二歧者。上下顎皆在囊中。

礁笛鯛 Pristipomoides sparus ナカサキブエダ

附見金雞魚。

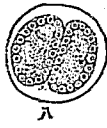
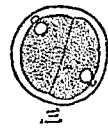
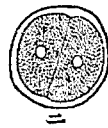
簇蟲 Gr. garina sp. グレガリナ

屬原生動物、孢子蟲類、簇蟲類。寄生於下等動物之腸及內臟中。體多呈卵形、概細長、大小極無



簇蟲

十七畫 礁簇



- (一) 二簇蟲互觸其一端而爲接合之象
- (二) 二簇蟲合爲球塊而周圍生包囊者
- (三) 各箇體之核其一分放出於體外者
- (四) 一部分排出後其核歸於箇體之中央
- (五) 二箇體之核互相接合
- (六七) 各箇體之核分離後分裂而增其數
- (八) 多數之核在體之周圍分化爲多數之細胞
- (九) 形成其孢子
- (十) 孢子及孢子中發生芽胞

型國 合模 之接 簇蟲

十七畫 族

一定、分爲二節或三節、由核與周圍之原形質所成。體之外圍、有堅韌之被膜、前端每延長、末端具鉤而爲附着器。蚯蚓之孳丸、蛙與蜻蛉之腸中恆見之、惟人類及脊椎動物體尙未發見。其繁殖法、恆由二個體互相抱合、後乃分泌被膜而成包囊、囊內之物、終分裂爲多數紡錘狀之幼蟲、卽孢子也。孢子破被膜而遊離、又間有不相癒合、續行核之分裂法、因此胞體亦分裂而成多數之幼蟲。孢子侵入他動物之上皮細胞內、再發育而繁殖。

〔種類〕

- 【蜻腸簇蟲】 *Aethinocephalus oligacanthus* Stein
- 或 *Stylorhynchus oligacanthus* フシチノセウ
- ハラス 體微小、兩端尖細、中段有縊、隔分全體爲大、小兩部。大部中含核一粒。小部之尖、又有韌皮質之鉤、以鈎附於宿主。無口、其養料僅由全體表面吸收之而已。常寄生於蜻蛉之腸內。

- 【蝦腸簇蟲】 *Parospora gigantea*, E. v. Beneden

形細長、中有一核、體長約一種半。無口亦無纖毛。養液以體之全面、由宿主吸收之。移行時則蠕動。常寄生於蝦等之腸中。

- 【刺寄蟲】 *Monocystis magna*, A. Schmidt 或 *Monocystis agilis* Stein キノムスチス

體細長如蚓、中有一核、無口亦無纖毛。寄生於蚯蚓之孳丸內。



刺寄蟲

- 【多形簇蟲】 *Gregarina polymorpha* 體無一定、亦營寄生生活。

簇蟲類 *Gregarinida*

屬原生動物、孢子蟲類。體呈橢圓狀或絲狀、寄生於無脊椎動物之內臟或體腔中。體內之原形質、分外肉與內肉二部。其分界處、比他之原生動物尤爲明顯。移動

時、則藉外肉中之筋質細絲、收縮爲直波狀之蠕動、或祇伸縮其體、向前而進行、或體之後部、分泌膠質之絲、使漸漸伸長、以推進其體、而體毫不收縮。

多數之簇蟲、體有環狀之橫縫、隔爲大小二部、相隔處、不但表面有縫、而外肉於此處、亦具隔壁、橫斷其內肉爲二部、其核常祇有一枚。其體若隔爲大小二部者、核必存於大部、無核之小部向前伸長、尖端有韌皮質之鉤、鉤附於寄生之處。

此類生殖時、體外常作包囊、體內生孢子。有單體作包囊者、有二個體接合爲一體、而後作包囊者、然其分生之孢子、形狀無大異。

接合時、先以二個體相接成一球狀、乃生包囊於其周圍、次以二核、各近其包囊、分核之半部出於體外、餘半部漸移於中央、接近於互相交通之處、而合爲一。後再分爲二個、各相遠離、由是分裂爲數個、新分之各核內、有少許原形質與各相分離之孢子。原形質之大部分、

則殘留於體中。其核再三分裂、終分爲多數孢子、各孢子皆有包被、其中之核及原形質、更分爲少數之芽胞(Germ)。芽胞發達、乃新生一個簇蟲。其餘之形狀尙未

箕海綿 *Asceka* 或 *Clathrina*

屬海綿動物、石灰海綿類。形似箕、多爲單體。體腔大、體壁內、旁生小孔、頂端開一大孔、小孔內有纖毛、時時顫動撥水、使由小孔進入、而由頂端大孔排出、捕食及呼吸、即由此時營之。骨骼由石灰質之針骨合成。附著於海底巖礁間。

糙脊鱷 *Caiman trigonatus*

附見鱷。

糞化石 *Guano*

即海鳥之糞、歷年堆積於孤島而成、爲含磷之上品肥料。在南美祕魯之海岸及清亞諸島、海鳥糞堆積厚數十呎。南非洲之西方、降雨稀少之孤島、亦有堆積之糞。

十七畫 糞糠蝦

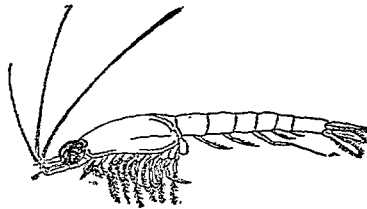
化石。又智利及北美加利弗尼亞洲之硝石、或亦謂由海鳥屎糞而成者云。

糞糠 *Scutophaga stercoraria* シンベ

附見家蠅。

糠蝦 *Mysis Opossum-stimp* アミ 或 アメンド

屬節肢動物、甲殼類、胸甲類、裂腳類、糠蝦科。一名醬蝦。體呈長形、色蒼白。頭胸部側扁、其甲殼不能包被最後之胸節。眼大。第一對觸角稍短、第二對觸角長。頭胸部有肢五對、其次更有步腳八對、末節皆分歧、是謂裂腳。腹部大、分六環節、其長畧等於頭胸部之二倍。每節皆有肢一對、第六對之肢特變為尾。尾端具



糠 蝦

聽器。體長約二分半。棲於沿海靜穩之淺底、多在泥底港灣等處而為羣。產卵在五六月間、卵孵化、經三四月則長成。可供食用、五六月間多網獲之。種類不少。

糠蝦科 *Mysidae*

屬節肢動物、甲殼類、胸甲類、裂腳類、胸肢無鰓。最後之

五胸環節與背甲結合。聽器在第六對腹肢之內節。

糠蝦期 *Mysis stage*

見甲殼類條。

糠蝦屬 *Mysis*

屬節肢動物、甲殼類、胸甲類、裂腳類、糠蝦科。頭胸部側扁、其甲殼不能包被最後之胸節、兩旁屈向下方。觸狀突起短而扁。第一觸角之上部、有長短不同之鞭狀分歧。胸肢概五對、皆為鞭狀而分節頗多。

縫合線 *Suture*

為骨片及殼片之互相接合處也。例如螺類殼上各螺環相接處之凹紋即是。

縊蛛

Pablio macilentus ヲナガアゲハ

附見風蝶

縊螺

Dolium zonatum ホナイガヒ

附見鶉螺

縮蛾

Nyctipus crepuscularis オホトモエテフ

附見擬尺蠖

縱溝

Longitudinal canal

即動物體及骨片上所顯之直行溝紋是也。參觀筆石類條。

縱隔膜

Mesenterial folds

見珊瑚類條

鏈期

Ooid stage

細胞常有絲分裂時其核之變化路徑計分七期此其一也。參觀細胞之分裂條。

總

lobes

見四總類條。

總大靜脈

Cardinal vein 即靜脈總合處之大脈管也。參觀循環器官條。

總翅類

Physanoptera

屬節肢動物昆蟲類。口部適於咀嚼及吸收。大顯延長。變為刺毛狀。前後翅略同形而細長。有長緣毛。翅脈少。跗節端有一膨大之附屬物。故一名胞脚類 *Physopoda*。變態不完全。此類分二亞目。即

(一)有管類 *Tuburifera* 管蓟馬科屬之。

(二)有錐類 *Terebrantia* 蓟馬科縞蓟馬科屬之。

總鰓類

Lophobranchii

屬脊椎動物魚類。鰓葉多歧為總狀。頭端細長而突出。尖端有口。雄體腹部有皮膚之褶襞為二縱列。收卵其間使之孵化。此褶襞或有為囊狀者。如龍落子等屬之。其化石不多見。

總鰭類

Crossopterygii

十七畫 繁 縷 鬮 鄺 鯨 膾 臂 臆 舉

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類。皮膚被有圓形或斜方形之齒質鱗。頭之全部被骨板。尾鱗爲兩形或歪形。胸鱗常具有鱗之中軸、腹鱗亦常有同形之軸。其脊椎由化石所見者、皆爲軟骨質、而現在河川所產（如多鱗魚）者、其脊椎則爲硬骨。如完褶魚、多鱗魚等屬之。

繁離子 *Radia* レキア

見二口蟲條。

罅裂帶 *Siltland*

見翁戎條。

罽賓羊 *Cashmere goat* カシミアヤキ

附見山羊。

鬮蟲 *Syntonichia* シチロヒキア

見腹毛類條。

鄺狐 *Canis zerda*

附見狐。

鄺螺 *Sigaretus neritoidens* シシガヒ

附見玉螺。

聳肩螺 *Fritonidea cecillii* オガヒ

附見韻螺。

膾殘魚 *Salanx minoron* ヒラマ

即銀魚、見該條。

臂甲 *Anal plate* 或 *Supraanal plate*

爲龜類腹面堅甲之一。詳見背甲條。

臂獸 *Scalidotherium*

附見大懶獸。

臂鱗 *Anal fin*

見魚類條。

臆羚 *Antilope rupicapra* カゴイヌ

附見羚羊。

舉尾蟲 *Panorpa japonicus*, Thunb. シンアゲムシ

屬節肢動物、昆蟲類、脈翅類、舉尾蟲科。一名蠟蛤。又名

蠟蟲。形似蜻蛉。體細長而纖弱。色黑有光。頭小。口直長下垂。觸角長。翅薄。其尖端有闊黑紋二。脚黃。基節黑。腹部長。尾端具小缺。常上舉。故名。缺之基部。各有一個三角形之突起。雄體長約六分五釐。雌體長約六分。翅之開展。約一寸二分至二寸三分餘。爲梨櫻等之害。又好捕食他蟲而吸其液汁。幼蟲棲於陸上。亦能捕食小蟲。

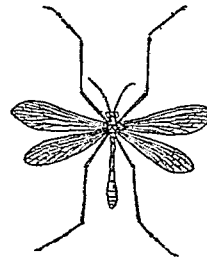


蠟 尾 蟲

〔種類〕

●【蚊蛉】 *Bitiaous sinensis*, WK. カモドキン
リアダムシ 形狀似蚊。有翅二對。因以識別。體色黃褐。頭頂黑褐。觸角細小。具長毛。翅黃色。稍透明。翅脈黃褐。後翅較前翅稍短小。腹部爲圓柱形。基部頗細。雌者尾端膨大爲棍棒狀。雄者尾端無缺子。惟該局部甚膨大。其上方之附屬物。在中央分爲二。更上之附屬物。稍

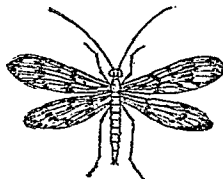
呈卵形。末端具生殖器。脚甚長。腿節及脛節末端黑褐。脛節端有長刺二。又跗節端有一爪。雌雄體長約六分。展翅闊約一寸三分。



(雌) 蜻 蛉

●【假跳蟲】 *Boreus* sp. ハチムシモドキ 形狀恰似彈尾類之跳蟲。無翅。初春出現。多棲於苔蘚中。

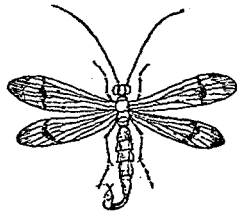
●【社蠟蛉】 *Panorpa communis*, L. マタラシリアダムシ 體黑色。吻黃。末端褐色。觸角黑色。其基節黃色。胸背有直走與不直走之二種黃紋。翅地白。半透明。稍帶黃色。散布黑紋。翅脈黑褐。近翅底有一



(雌) 蜻 蠟 社

小點、次之有一現凸凹之橫紋、其外側有一短橫紋、此外更有一大斜條紋、其外側分枝而達後緣。翅端黑色、有白紋三至六、且有時變形者、雄之腹部黃色、雌之腹部唯兩側為黃色。雄之尾端之缺、小、鈎爪細、末端相交、腳黃色、雌之腳或呈暗褐色。體長約四分半、展翅闊約一寸。

【蠶蠟蛉】 *Panorpa klugii*, M'L. ハツカンシリ
 アゲムシ 體及翅皆呈玳瑁狀之黃褐色。頭黑褐、有光澤。吻黃褐、至末端淡色。觸角黑褐、密被短毛。中胸背前方、有弓狀黑橫紋。翅呈玳瑁色、稍透明、近翅之中央、有一黑褐色細橫紋、其內側有一點或二點之黑橫紋、翅之末端黑褐、翅脈黃。腹部較前翅稍長。尾端之缺子相交。腳黃、刺黑。雄體長自六

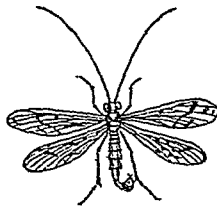


(雄) 蛉 蠶 蠟

分至六分五釐、雌體長約五分、展翅闊約一寸半。

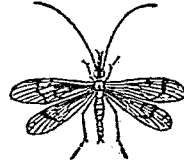
【縹蠟蛉】 *Panorpa leucoptera*, Dh. フタヌヂ
 シリアゲムシ 頭頂黑、有光澤。觸角黑而長、基部及後頭與吻皆黃。前胸背有黑色縱紋二、中後兩胸背皆黑、其中央黃色。翅無黑條紋、僅有數黑斑、翅脈雖黑、間有黃色者、惟橫脈盡呈黃色。腳黃、稍帶綠、跗節端褐色。腹部黃褐或黑褐。尾端黃、缺子甚膨大、末端之鈎爪小而黑、尖端赤褐、此缺子有關節、在此直上之內面、有一棘狀突起。體長約四分五釐。展翅、雄闊約一寸一分、雌闊約一寸二分。

【黎蠟蛉】 *Panorpa pygmaea*, M'L. フライヤシリ
 アゲムシ 體黑有光澤。吻之兩側黃色。前胸背之後緣、與中後兩胸背之直條及橫紋、皆黃。翅半透明、色



(雄) 蛉 蠟 縹

白、有黑紋、中央有一黑色橫斜紋。前翅之基部、有黑色直紋三、第一條在前緣最廣、第二條在中央、第三條在後緣、近在翅底。後翅僅前緣有一直紋。前後翅前緣之直紋與中央之斜紋間、各有一條短橫紋、外緣相近、又有一黑紋、或有缺之者。尾端之鉤狀物黃褐。體長雄約五分半、雌約四分、展翅闊約一寸一二分。



(雌) 蜂 蠟 黎

舉尾蟲科

Panorpidae

屬節肢動物、昆蟲類、脈翅類。頭小、口部多垂直而延長、適於吸收。單眼有三、翅二對、靜止時翅平疊。雄之尾端多有缺狀附屬物、常向上舉。腳長。幼蟲棲於陸上、與成蟲皆能捕食小蟲。

薄甲類

Lophostraca

即狹甲類、見該條。

薄翅蠟

Aegosoma sinjounn ウスバカミキリ

附見天牛。

薄荷蛉

Chrysonela guttata ハクカハムシ

附見金花蟲。

薄殼蝸牛

Eulota sieloidiana ウスカハマヒマ

ト

附見蝸牛。

薇石

Linites リツイテス

附見鸚鵡螺。

薊馬

Phelebrhys japonica, Mat. アザミウマ

或 ムクケムシ

屬節肢動物、昆蟲類、總翅類、薊馬科。體長形。色黑、有一種光澤、疏生短毛。頭部爲圓柱狀。複眼大而色黑、有褐色之單眼三。觸角暗黃、分八節。大頸延長呈刺毛狀。前胸方



馬 薊

十七畫 薊 蓇

形。腹部扁平、分十環節。尾端細、呈管狀、尖端簇生刺毛。翅狹長透明、具細長之黑緣毛。前翅無翅脈、後翅細小。跗節端有膨大之附屬物。體長五釐。六月至八月間發生二次。為稻之害、或捲其嫩葉、或蠶其新穗、吸食養液。性活潑。幼蟲形似成蟲、色赤、無翅、亦無單眼。

〔種類〕

●【牧草蟲】Thrips

トリンプス

常棲於牧草間。體

稍肥大。頭及前胸

皆方形。腹部為紡

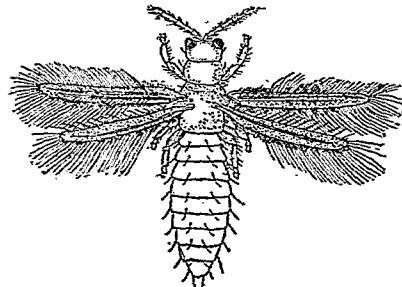
錘形、分十環節。翅

亦狹長、有長緣毛。

體長約五釐。

●【網腹蟲】Helio-

thrips sp.



小草 蟲

リフトリンプス 常棲於溫室內之植物葉下。體有網狀斑紋。

薊馬科 Thripidae

屬節肢動物、昆蟲類、總翅類。頭呈圓柱形。複眼大、其間有單眼三。觸角分六節。前翅無翅脈、產卵管稍向下曲。脚有跗節二。

薊蜂 Stelis japonicus ステリス

附見蜜蜂。

薊螺 Siphonalia spadicca マニツクリ

附見觚螺。

薊蚜 Siphonophora rosae ハラノアブラムシ

附見蚜蟲。

薊蟬 Tetanychnus telarius テトラニイタス

附見恙蟲。

薊蝻 Leerya rosae ハラノカビカラムシ

附見介殼蟲。

薔薇百合

Rhodocirinus ハラユリ

附見海百合。

薔薇百合科

Rhodocirinidae

屬棘皮動物、海百合類、圓頂類。址板有二帶。輻板有三帶。間輻板有數帶。如薔薇百合屬之。

薔薇蚊

Adoretus undrosus チャイロコガネ

附見金龜子。

薔薇落文

Apoderus rufiventris ヒメクロオトシ

フミ

附見象龜。

薔薇鱗

Crypsocephalus approximotus ハラハリ

ハムシ

附見金花鱗。

薔薇鰒

Sebastolobus macrochir ハラメスケ

附見鰒。

薔癭蜂

Rhodites sp. マラタマハチ

薦骨

Sacrum

附見沒食子蜂。

一名薦椎 *Caudal vertebrae* 爲脊柱之一部、位於腰

帶之後面、其數常有五、但各骨相合爲一、稱之曰薦部

Sacral region 其兩旁則以粗鬆面接着於無名骨

Innominalium 凡具後肢之脊椎動物、此薦骨常顯

然、其他無後肢之脊椎動物、其薦骨與尋常之脊椎無

甚差異。

薦部

Sacral region

見前條。

薦椎

Caudal vertebrae

即薦骨、見前條。

薦蠅

Acanthia leotularis

即牀蝨、見該條。

薩溪尼羊

Ovis poli

附見綿羊。

薩爾帕

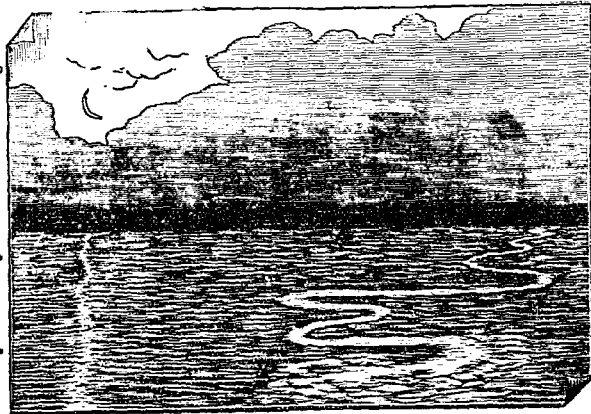
Opilio サルバ

屬原索動物、尾索類、薩爾帕類、紐筋類。體無色透明、呈樽狀、口及排泄腔、開於兩端之背部、體壁有列為籠狀之筋纖維。體腔內垂有紐狀鰓、腸、心臟、及生殖器、皆在體之後部、互相纏結。體長約一寸六分。浮游於海面。伸縮體壁之筋纖維以為呼吸、由是從口吸入之水復從排泄門噴出、推動其體而前進。生殖法以有性及無性相交遞。大概單體之薩爾帕、以無性生殖而生連鎖薩爾帕。連鎖薩爾帕之各體、為雌雄同體、則以有性生殖而復生單體薩爾帕也。由此交遞不絕而繁生。

〔種類〕

◎【海燈】 *Doliolum trilonis* Herdman タミタ

ル 體形如樽、一名海樽。體壁甚薄。內有筋纖維為環狀。鰓囊占體之前半、亦有圍鰓腔。食道起於鰓囊及腹旁之後緣、與胃及迂曲之腸相通。肛門開於圍鰓腔。心臟在食道之腹旁。腦在體之背側壁內。體長約二分。浮



海燈聚如銀河之象

游於海面。有時多數連接如鏈、橫互海面、至夜則放一線燐光、遙望之宛若銀河。生殖以有性世代與無性世

代交遞而繁生不息。

薩爾帕類 *Thalassica* 或 *Salpida*

屬原索動物。尾索類。爲浮游於海面之小動物。體透明無色。有單生或爲鏈狀之羣體。長成者其尾乃缺失。故亦無脊索。體壁有筋肉條排列如筒箍。收縮之。排出其體內之水。使由排泄孔噴出。以起反動而移行。口中有向內之瓣。排泄孔有向外之瓣。筋肉條一伸一縮。不但可移行其體。又將口中吸入之水。觸於鰓囊。以營呼吸及收。取水中隨來之食物。生殖。營有性及無性兩種而爲世代交遞。

此類分二亞目。卽

(一) 紐筋類 *Desmonyaria* (或亦稱爲半筋類)

Heminyaria

(二) 環筋類 *Cyclomyaria*

薪蠶子 *Aradus Inguialis* コヒラタカメムシ

附見扁椿象。

蟬 *Ptilonastax hectorator* アゲハヤトリバチ

卽姬蜂。見該條。

蟬 *Trigonogyllus ruficornis* アカヒダカメムシ

卽盲椿象。見該條。

蟬 *Tingis pyrioides* シンハイムシ

卽木蠹。見該條。

螯舌 *Hippopharynx*

爲蚤類口器之一部。參觀卷首附列之昆蟲術語圖解

第二十二圖。

螯蠅 *Stomoxys calcitrans* サシムシ

附見家蠅。

螯蝦 *Astacus fluviatilis*

附見鱒蛙。

甘蠶 *Exurta mори* シンハイムシ

附見捲葉蛾。

蟹 *Leucoctenemus speratus*

即白蟻。

螳螂

Cheniza fodiens トタテグモ

附見蜘蛛。

螳螂

Tenodera aridifolia, Stoll. カマキリ

屬節肢動物。昆蟲類。直翅類。螳螂科。一名螳。體細長。色綠。頭部小。複眼突。面呈三角形。頭頂有單眼三。觸角

長。爲鞭狀。前胸

長。兩側有鋸齒

狀之小齒。前肢

發達爲鐮狀。善

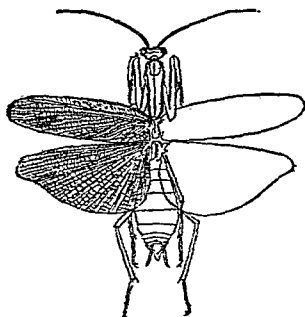
攫物。前翅爲革

質。色綠。後翅爲

膜質。淡褐有黑

紋。能飛。腹部大。

常有一種綠螳寄生其中。雄體長約二寸三分。雌體長約二寸半。棲於草叢。善於捕食小蟲而爲益蟲。至秋體



(象之行飛翅展) 螳螂

色由綠而變枯草色。此時產卵於草叢樹枝間而爲塊。卵塊大如拇指。表而有皺。內部有隔。稱曰蠶蛸。綴於桑枝者曰桑蠶蛸。初白色。後變爲黃褐。幼蟲體色與成蟲略同。唯翅小易於識別。有一種小蜂之幼蟲。名曰螳蠶者。寄生於螳螂之卵塊內。是爲螳螂卵之大害。
〔種類〕

●【斯父】 *Acromantis japonicus* West. コメカイキリ。形比螳螂小。體及翅皆暗褐。前胸頗長。體長約九分。多棲於草原。

●【拒斧】 *Hirocula bipapilla*, Serv. ハライロカマキリ。頭大。觸角細短。前胸之前方膨大。腹部甚闊。大前翅亦闊。各有一白紋。前肢之基部有三個小突起。體長雄約二寸三分。雌約二寸半。

●【駝狀】 *Pseudomantis maculata* Thunb. コカマキリ。體黃褐。觸角短。後頭有一黑色橫條。前胸之前方頗膨大。兩側排列褐色小齒。後方中央有直隆起。

前肢基節之內側，具黑光之大紋，又前肢膝節之中央，亦有同形之紋，當此紋

之前方，更有黃色四角紋。前翅有粗橫脈，其中

央有數個褐紋。後翅之

大半黑褐，翅脈黃褐。雄體長一寸三分，雌體長一寸六分。

●【大馬】*Tenodera cupitata* Sauss. オホカマイキ

リ 形狀酷似螳螂。前胸兩旁有小齒及縱橫之溝。後翅綠色，散布黑斑紋。前肢為鏟狀，二節之間具棘列。體

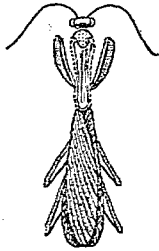
長雄二寸半，雌二寸

九分。所食皆活蟲，試

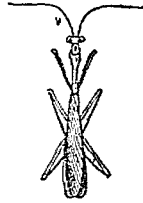
給以死蟲，決不食，故

有益於農。卵數百相

集，固着於枝梢。



馬 天



(雄) 脫 龍



(雌) 脫 龍

●【點螳】*Tymonotus bleonius* 亦稱點螳。為螳螂

之一種。其螳能活動自如。螳之背面無翅，色淡紅，形畧如蘭花，後脚一對，扁平如花瓣體及前脚摹倣蘭花之他部。常綴於綠葉叢中，誘惑蝶等或其他種昆蟲，使他等誤認為花而來，即攫之以供食用。多產於印度。



螳 點

螳螂科 Mantidae

屬節肢動物，昆蟲類，直翅類。體細長。前肢甚發達，變為

十七畫 螳 螺

鎌狀之捕獲肢。中後兩肢呈圓柱形。複眼圓。有單眼三。雌者之產卵管隱藏不見。其尾狀之附屬物有環節。能捕食他蟲。有益於農。

螳螂類 *Mantodea*

亞目名。附見直翅類。

螳臂蠅 *Ochlera mantis* カマキリバエ

附見家蠅。

螳蟻 *Tetastichus* sp. クハカミキリタマコバネ

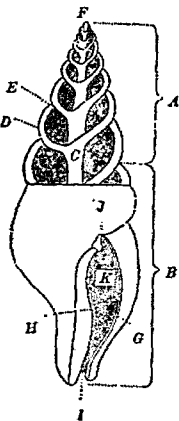
附見小蜂。

螺 *Spiral shell*

凡腹足類之動物而體外具螺殼者皆屬之。螺殼之形概為錐狀紡錘狀扁橢圓狀等。其本質為石灰。外面被角質表皮。內面被真珠層。殼之最膨大處（即該動物肉體所居之一部）曰體層。或稱體環。體層之一方開口處。曰殼口。其內旁之邊緣。曰內層。外旁之邊緣。曰外層。此兩層前後相合處。略呈溝狀。在前者曰前溝。在

後者曰後溝。近內層前方之陷入孔。曰臍。在體層後方之一層。曰次體層。其次之小螺旋部。即螺層也。又體層以上各層。總稱曰螺塔。其尖端曰螺頂。螺層互相接合處。曰縫合線。殼面直列之線。以顯每年成長之跡者。曰成長線。

螺殼表面直走之隆起。曰縱稜。與此並行之直線紋。曰縱肋。與縱肋相交之橫線紋。曰螺脈。沿螺脈各處之隆起。曰結節。近縫合線之隆起。曰肩角。



右捲面錐螺旋狀之螺殼

- (A) 螺旋部 (B) 體螺環 (C) 螺軸 (D) 螺環
- (E) 縫合線 (F) 螺頂 (G) 外層 (H) 內層
- (I) 前溝 (J) 後溝 (K) 殼口

螺角羊 *Lerino sheep* メリノ

附見綿羊。

螺角蟲 *Cornuspira* コルヌスピラ

屬原生動物、根足類、有孔蟲類、無孔石灰質類、螺角蟲科。體爲原形質、有根形之偽足。外被石灰質、不透明而有光澤之殼、殼無孔、呈平面之螺旋狀、殼內無隔壁、不分房。產於水中。其遺殼發現於三疊紀。



(大枚)種一之蟲角螺

螺角蟲科 *Cornuspiridae*

屬原生動物、根足類、有孔蟲類、無孔石灰質類、殼扁平、有螺旋數層。如螺角蟲屬之。

螺底 *Basis*

即與螺頂反對之一端生螺口處也。參觀腹足類條。

螺房 *Cochlea*

爲脊椎動物之內耳一部。參觀聽官器條。

螺軌蟲 *Orbulina* オルビシリナ

附見一輪螺。

螺旋狀絲帶 *Spiral appendages*

此絲帶爲螺旋狀、生於三葉蟲之背甲與肢之中間、其功用殆如鰓。圖見三葉類條。

螺旋部 *Spine* 或 *Whorl*

一名螺環、爲螺殼由體螺環後直達螺頂之一部。圖見螺條。

螺頂 *Apex*

即螺殼上在螺口反對之一端尖出處也。圖見螺條。

螺筆石 *Rastrius* ラストリテス

附見箭筆石。

螺軸 *Columnella*

見腹足類條。

螺輪蟲 *Baliumina* ブリミナ

附見車輪蟲。

螺螻 *Thlori*

一名螺螻部見腹足類條。

螺螻 *Archimedes* アルキメデス

附見網石。

螺螻 *Gryphaea* グリフニヤ

附見牡蠣。

螻蛄 *Grylotalpa africana* ケラ

附見蟋蟀。

螻蛄 *Sorex unguiculatus*

附見濱鼠。

螻蛄 *Comptosia nitida*, Burr. キリギリス

屬節肢動物昆蟲類直翅類螻蛄科螻蛄長、色綠或褐。觸

角爲鞭狀、比體長。複眼在

觸角之基部。無單眼。大顯

強壯。翅半透明、比尾端略

長、右前翅有透明之發聲



螻蛄

鏡。前肢之脛部有聽器。後肢強而長。尾端之產卵器爲劍狀。體長約一寸四分。棲於林叢、善跳躍、食果實及嫩芽等。雄者晝夜皆能鳴、鳴時顫動其翅、則翅上之發聲鏡摩擦而成聲。晚秋產卵、卵在土中而越冬。翌年孵化。變態不完全。

〔種類〕

●【草螻】 *Conocephalus thumbergi*, Stoll. シロキ

リハッタ 有綠色與淡褐色二

種。頭爲圓錐形。觸角爲鞭狀、比體

長。無單眼。前翅比腹部長二倍、右

前翅有透明之發聲鏡。前脛節有

聽器、但現細直溝、脚有跗節四。晚

秋產卵於土中、翌年孵化。雌者尾

端之產卵器長約五分。雌雄體長

約一寸九分。

●【茅螻】 *Conocephalus fascipes*, Redt. カヤキリ



(雌) 草螻

體色綠。頭端微尖，面部顏斜。頭部及胸部之背面平坦，兩旁起微稜，稜處黃色為一直條紋與前翅根之黃紋連接。翅長出尾端，約四五分。觸角亦長。頭頂至翅端長約二寸。

●【叫哥哥】*Cyrtophyllus* sp. 形似蝻斯。色綠。觸角細長，色黃褐。腹部大，腹面色較淡。翅短，色亦綠，不緊被於前胸。雄之前翅，近基部有微突之發聲鏡。後肢強大。棲於草叢，害食植物。常捕而籠養之，為小兒之玩具。鳴聲短促，晝夜皆能鳴。出現於夏秋之間。

●【扎兒】形似前種而較小，色鮮綠。鳴聲較脆。常捕而籠養之，為小兒玩品。出現比前種稍遲。亦棲於草叢，為害同前。

●【黑髮蝻】*Declivus japonicus*,
Blain. イブキギス 色黑，形似蝻斯而小。觸角長，色黃褐。頭頂、



(雄) 蝻 黑

前胸背及翅，皆褐色。前胸背較扁，其中央有八字形之黑色凹陷。前翅短小，間有突出於尾外。後翅退化，甚短。前肢之脛節上方列具四刺。後腿節之後半及後脛節，皆黃褐或暗綠。多棲於草間。雄者日間亦能鳴。體長六分至八分。雌體長約八分，其產卵管屈向下方，長約三分半。

●【背露蝻】*Duceia japonica*, Thunb. セスヂ ヌムシ 形似瘠蝻。體色綠，間呈黃褐。雄之前胸背中央，有一黃褐色直紋，兩側略隆起。觸角黃綠，比體長。前翅長於腹部二倍，摺疊時，疊在背上，呈黃褐色。後翅較大於前翅，長約二分半，隱於前翅下之一部，白色半透明，其餘為綠色。後肢之脛節下，有並列之小刺。產卵管彎曲如弓，長約二分。夜間常竄入室內。鳴聲不美。體長



(雌) 蝻 背

(迄後翅端)約一寸一分。

●【竈馬】 *Diasturnmena japonica*, Brun. カマド

ウマ 體裸出。無翅。故無鳴器。亦無聽官。色赤褐。背駝起。頭小。有絲狀之長觸角。後肢強大。善跳躍。夏日棲於陰濕地。夜間多集竈旁。一名竈壁雞。又蜚蠊亦稱竈馬。

●【斑竈馬】 *Diasturn-*

mena marmorata,

P. H. マタラカマド

ウマ 形狀似竈馬。全體黃褐。有黑斑。觸角頗長。胸腹兩部之背面駝起。後肢甚長。有長刺。翅與聽官皆缺。不能鳴。棲於陰濕地。夜間集於竈旁或簷下。

●【絡緯】 *Holochlora*



斑 竈 馬

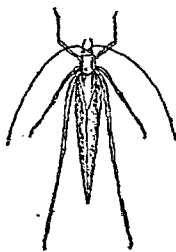
previlissa, Brun. クダマイキダマシ 體綠色。觸角

黃褐。比體長。頭頂之突起頗小。前胸背之中央。有之橫溝。前翅較腹部長二倍。中央最廣。前緣脈黃色。有微細之網狀脈。後翅較前翅略長。隱於前翅下之部分。其橫脈甚粗。腿節下排列小刺。產卵管短闊。向上彎曲。末端黑色。長約三分半。多棲於草間。至秋發美聲。體長(迄翅端)二寸餘。

●【痔蚤】 *Hexacentrus planctus*,

P. H. ウマオヒムシ 形小色

綠。頭部前端頗細。觸角黃。前胸背有黃褐條紋。前翅比尾端長。雄之翅背有橢圓形之發聲鏡。發聲齊齊。如追



絡 緯 (雌)

有橢圓形之發聲鏡。發聲齊齊。如追



痔 蚤 (雌)

馬時之呼聲。故一名追馬蟲。體長(至翅端)約一寸。至夜見火則撲。常闖入室中屋壁間。

【數蝨】 *Loxusa japonica*, Brun. ヤンキリ

形狀似蝨斯。鳴聲短促。常棲於藪中或灌木林。體綠色。

前胸中央有淡褐色大條紋。其後方之兩側黃色。頭

尖出呈三角形。中有一條直溝。觸角比翅長。前脛節

之刺頗長。前腿節之內側。有四個相離之黑色小齒。

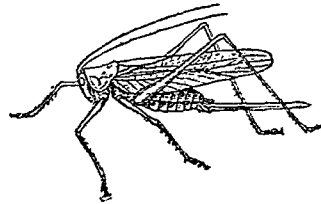
前翅比尾端長。翅脈細。摺疊於背上。呈灰褐色。產卵

管長約一寸。末端略帶赤色。突出於翅尖之後。雄體長

(迄翅端)約一寸半。雌體連產卵管長約二寸。

【紡織娘】 *Mecopoda niponensis*, D. H. ツツ

ツムシ 體長約一寸七分。色綠或黃褐。頭部較小。觸



(雄) 蝨 數

角黃褐。爲絲狀。頗長。前胸

前狹後闊。後肢長大。善跳

躍。後脛節最長。翅達於尾

端。雄之前翅。有微凸之發

聲鏡。能鳴。棲於林藪。夏秋

之交。至夜則鳴。鳴聲唧唧

讓讓。音韻悠長。抑揚可聽。

小兒常捕而籠之。飼以瓜類之花。以爲玩品。雌蟲肥大。

尾端有產卵器。

【聖蝨】 *Mecanema albicornis*, Motsch. エムシ

ユムシ 體色黃綠。形比露蝨小。觸角長。基部黃白。至

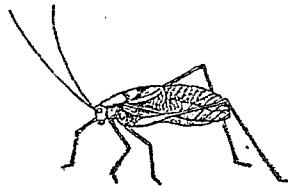
末端淡黃。頭頂短。觸角間有三角形

之突起。前胸背狹。呈鞍狀。後緣延長。

前翅細。比腹長二倍餘。翅脈爲網狀。

後翅較前翅稍長。末端之翅脈綠色。

產卵管與腹部同長。呈劍狀。稍向上



(雄) 紡 織 娘

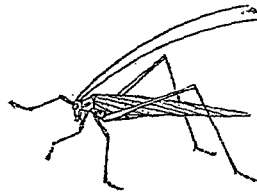


(雌) 蝨 聖

曲、長約三分。體長約五分。

●【露蝻】 *Phaneroptera nigroantennata*, Brun.

ツユムシ 一名梅雨蝻。體綠色，散布多數小黑點。觸角比後翅長二倍，其基部暗黃，末端暗黑，亦有全呈暗黃者。前翅較腹部長二倍，其間散布黑褐小紋。疊翅時，背上之基部呈黑褐，周圍黃色。後翅較前翅長，隱於前翅下之一部稍透明。後脛節無小刺。與春露蝻有別。雌之產卵管短，向上屈曲，長約一寸半。體長約一寸二分。棲於草叢，能鳴。常闖入室中。



(雄) 露蝻

●【襪蝻】 *Platyvelis bonneti*, Boliv. ロハキキリ

ギリス 體赤褐。頭頂之兩側，色黑有光澤。前胸後方兩側，亦有黑紋，其後方白色。觸角頗細，比體長約二倍。

前肢之基節間，有二個棘狀突起。前翅退化而短，雌之前翅，達於第二腹節之中央，雄之前翅，達於第三腹節之後緣。腹部之兩側黑色。中肢腿節之外側基部有黑紋，又後肢腿節之外側基部有二個黑直紋。產卵管爲劍狀，略向上方，長約三分餘。棲於草間。鳴聲不高。體長約六分。

●【黃蝻】 *Xiphidium longicornis*, Reda. ヒダナ

ガササキリ 全體黃色，惟前胸背之兩側及翅之大半與跗節，皆黑色。頭稍呈圓錐形。觸角頗長。缺單眼。右前翅有透明之發聲鏡，能鳴。脚有跗節四，前脛節具聽器。晚秋，雌體產卵於土中，至翌春卵乃孵化。

●【蓀蝻】 *Xiphidium melanurum*, D.H. ササキ

リ 多棲於蓀叢或草原中，故名。體色暗綠。觸角之基部，前頭突起之兩側，前胸背之兩側，前翅之兩側并翅



(雄) 蓀蝻

蠶斯科

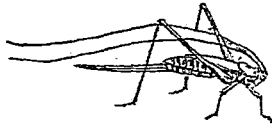
Locustidae

十七畫 蠶 蠶

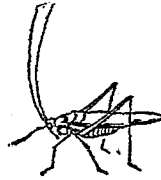
端、後脛節之末節、後脛節之末節等。皆黑色有光澤。觸角長色黃褐。前胸背兩側各有一條黃色直紋。腹背暗色。兩側亦有黃色直紋。雌蟲尾端之附屬物黃色。體長（迄翅端）約七分。

●【樺條蠶】*Xiphidium sasakiri*, Mats. ヲハキサ

サキリ 體色黃褐、略帶綠。頭頂及前胸背中央、有黑褐大直紋、前胸背兩側、亦有淡褐色直紋。頭頂在觸角間形側扁、突出於觸角之基節外。觸角頗長。前翅退化、較尾端短。後翅更短。腹背黑色。產卵管與體長等。體長雄約四分、雌約六分。

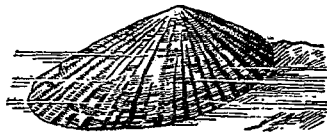


(雌) 蠶條樺



(雄) 蠶條

爲板狀、圍繞於體旁。殼長約一寸



蟻

屬節肢動物、昆蟲類、直翅類。觸角細長、爲鞭狀。前肢之脛節具聽器。右前翅有透明之發聲鏡。脚有跗節四。尾端有尾狀附屬物一對、短而無環節。產卵管長、爲劍狀。常食草、偶有食蟲者。雄體多能鳴唧。

蠶蝗 *Oedalenus infernalis* シルマンソクモドキ
附見飛蝗。

蟻

Patalia torayama Reeve 或 *Helictoniscus*

Limyca *Najischnoeke* ヨメノカサ 或 *ヂン*

ガサガヒ 或 *カタシガヒ*

屬軟體動物、腹足類、前鰓類、蟻科。

殼呈鈍圓錐形兼呈盾狀、絕無螺

旋狀。殼外面平滑、有無數細微放

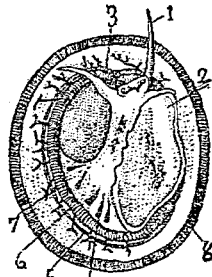
射脈、表面淡碧、散布褐色點。肉體

具肥厚之板狀脚、頭部有觸角一

對、其基部外面有一單眼、呼吸器

十七畫 蛾

四分。着生於海濱之巖礁，常在潮汐痕線間，擇地而定着，有時為求食物，暫移於他處，未幾必歸於原地，故其定着處，恆留一種痕跡。此貝多為水鳥野獸等之食物。

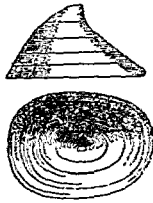


- (1) 觸角
- (2) 足
- (3) 出鰓之血管
- (4) 筋肉間之空隙
- (5) 入鰓之血管
- (6) 鰓絲
- (7) 血管之一
- (8) 介殼之邊緣

〔種類〕

●【笠貝】 *Patella nigrisquamatus boninensis* Pils

カツガヒ 形大。殼高，螺頂略在中央為笠狀。大小之放射肋為結節狀。表面淡褐。殼徑二寸餘。其遺殼發現於白堊紀。



(大然自)種一之貝笠

●【牛爪貝】 *Patella nigrolineatus* Reeve. ヲツバ

ガヒ 或 ウ ノツメ 一名松葉貝。體比笠貝小。而比蛾大。殼稍高，表面暗碧色，有無數褐色放射脈。

●【蓴葉貝】 *Patella stellaeformis* Reeve ヲツバ

ハ 殼面有紋，略如蓴葉。

●【編笠貝】 *Patella stearnsi* Pils アミガサガヒ

殼形如竹笠狀。

●【雪笠貝】 *Patella pallidus* Gould. ヲキノカサ

殼形如雪笠狀。

●【藍甲貝】 *Patella amussiatatus* Reeve. ヲツカ

フガヒ 殼面有玳瑁紋。

蛾科 *Patellidae*

屬輻體動物，腹足類，前鰓類。介殼為笠形，不呈螺狀。殼頂向前方，從殼頂邊緣射出肋狀隆起，亦有平滑者，又有邊緣平坦者，或呈鋸齒狀者。彩色有種種。殼之內面平滑有光澤。肉體藉馬蹄狀之筋肉塊著於殼。頭部明

顯。有觸角一對，基部膨大。眼在觸角基部之外面。脚與介殼之邊緣同長，形扁闊。口有角質之上顎，齒舌爲長紐狀，有多數之側齒及緣齒，爲鉤狀。多固着於海岸潮汐所至之處。食植物質。

蟻屬 *Pacilla* 或 *Helicoidiscus*

屬蟻科。參觀前條。其化石，在地質時代始現於白堊紀。

虱 *Triplula praepotens* キロウシカガンホ

即大蚊，見該條。

蟻蚊 *Craspedonotus tibialis* フサムシモドキ

附見蚊。

蟻龍介 *Erebella strnemi* テレムラ

附見龍介。

蟋蟀 *Grylodes bertholius*, *Sausa*, *Crychea* ヒキロ

屬節肢動物，昆蟲類，直翅類，蟋蟀科。形圓長。色黑或褐。頭較大。複眼黑，爲橢圓形。有單眼三。觸角濃褐，比體長。

十七畫 蟻 蟻 蟻 蟻

前胸長方形有斑紋。雄之前翅，其緣殆達腹部之末節，右翅在上，質較硬，表面有波狀脈，左翅在下，質較軟而透明，兩翅互相摩擦能發聲。雌之翅短，有直棧。腹部亦較大。尾端皆有尾毛一對（雌體之尾毛中間，具一產卵管）。



蟋蟀

後肢強大善跳躍。體長約五分。性畏日光。棲於土中石礫下。害食草木之幼根。雄者能鳴，且善鬪。早秋產卵。幼蟲能越冬。

〔種類〕

●【金琵琶】*Calyptopyphus*

harmoratus, D. H. マン

一名松蟲。形似南瓜子而渾。比金鐘兒略大。色赤褐。雌之觸角長。有單眼三。前胸長方形，背面中央有白色曲線。腹部



金琵琶

十七畫 蟋

肥大。尾端有產卵管及尾毛。翅淡褐，後翅折曲而露出尖端。雄體比雌略小，前翅甚大，有波狀脈，能磨擦而發聲。尾端亦有尾毛。體長約四五分。棲於雜草之根部。至八九月間則鳴，鳴聲清脆可愛。常捕而籠養之為玩品。秋末產卵於土中，以卵越冬。

●【蜻蛉】 *Cyrtixiphus rissanae*, Sauss. クサヒバ

リ 體色暗黑。脚有黑紋。觸角甚長。前胸方形。尾端有二突起。脚有跗節三。雄體之翅頗長，翅脈為波狀，能鳴。雌翅稍短，翅脈薄而單簡。棲於樹枝枯葉中。早秋產卵，至晚秋孵化為幼蟲而越冬。

●【吟虱】 *Tetanolonus varicolor*, Sauss. カネタタ

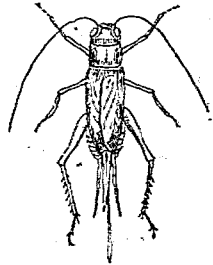
キ 雌雄異形。雄體長約二分八釐。形長橢圓。頭與前胸茶褐。腹黃白。複眼灰色。形橢圓。觸角較體長二倍。狀如鞭。缺後翅，僅存前翅。前翅褐黑而小，不能全掩腹部。脚如蝗，最後一對獨發達，常呈黃灰色。腹後生尾毛一對。雌體較雄稍大，長約三分。兩翅背缺。觸角頗短。腹肥。

滿。尾端之尾毛中間。有產卵管一條。棲於草中。至秋則發美聲，鳴時疾行。處處發聲，故一蟲有數蟲之概。日本名曰鉦叩。

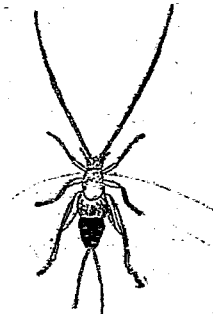
●【油葫蘆】 *Gryllodes mirabilis*, Burm. ヒント

コホロキ 體色黑褐有油光。面部及口皆灰黃。觸角褐色，比體長，形如絲。前翅較短，不蔽尾端。後翅摺疊，尖端突出如尾。脚之腿節較粗。尾端有尾毛一對。體長約八九分。雌體尾端有赤褐色產卵管，產卵管長約六分。

雌體之翅能互摩發聲。皆棲於草叢，晝隱夜出，為豆、穀



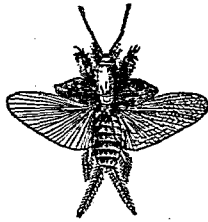
(雌) 蘆葫油



登叩



蟋 蟻



狀之翅展 蟻 蟋

瓜、菸草、綿花等之害。至晚秋則鳴。幼蟲能越冬，變態不完全。

●【蟋蟻】 *Gryllotalpa africana*, Pohl *Mob-cricket*

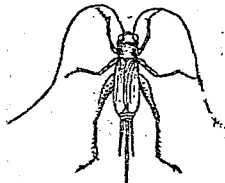
ケラ 體圓長，被粗毛。背部茶褐。腹面灰黃。頭部圓。觸角短，為絲狀。胸背有翅二對，前翅短，僅達腹部之半，後翅為膜質而長。腹面有腳三對，第一對強大，善爬掘。第二對小，第三對長大。腹部圓長而柔，尾端有尾毛。棲於

溫地，常以前腳掘穴，捕食小蟲，似為益蟲，然稻麥葡萄等之幼根，每被嚼斷掘起，利害相較，實

為害蟲。見火來撲，故常入室中。雄體每鳴於初夏之黃昏時，即世人誤以為蚯蚓之鳴聲也。雌體亦於此時掘土為巢而產卵。卵呈橢圓形，經十餘日，孵化為幼蟲。幼蟲酷似白蟻，翅不完全，脚健，亦善掘土。脫皮數次，至翌年初夏化為成蟲。驅除之法，窺其穴，注以石油等，或埋瓦鉢於其蕃殖處，待其陷入鉢中而捕殺之。

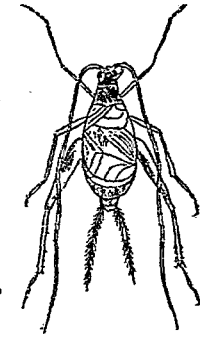
●【垣蟻】 *Gryllus conspersus*, Boh. ヒメコホロギ

體黑色。頭有光澤，後頭有六條直紋。觸角上方之一條橫紋，及觸角間之一直紋，俱呈黃色。口部黃褐。觸角較體長。前胸背被長黑毛，散布黃色紋。前翅暗色，較尾端短，兩側之隅，有黑色條紋。脚有散布之黑紋，後腿節外側，并列黑斜紋。產卵管長約三分，色黃褐。體長約四五釐。常棲於石垣簷下等之暗濕處。



(雌) 蟻 垣

●【金鐘兒】 *Homocidyllus japonicus*, D. H. ス
 ゼムシ 一名鈴蟲。體形似西瓜子而較渾。色黑褐。頭
 部小。觸角呈絲狀。比體長約二倍。腹部橢圓。尾端有尾
 毛一對。脚長。有四跗節。後肢最強壯。善跳躍。雄體比雌
 體小。唯前翅



金 鐘 兒

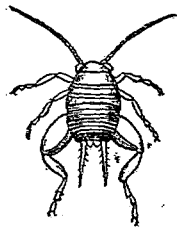
較大而。有波
 狀脈。常平疊。
 能互相摩擦
 而發聲。八九
 月間。在叢中。或垣根之間。晝夜能鳴。鳴聲可愛。常捕而
 籠養之爲玩品。或飼育之而販賣者。

●【金鈴子】 形似蟋蟀。色黃兼肉紅。頭有黃綠色之複
 眼一對。觸角細長。前胸略呈四角形。有細黑點。腹背黑。
 腹面略帶青灰色。尾端有尾毛一對。後肢強壯。善跳。體
 長約二分。雄比雌略小。前翅長。達尾端。略呈長方形。右
 一翅較硬。具金光。有波狀脈。左一翅較爲透明。疊於右

翅下。兩翅之前緣有黑線紋。能摩擦發清脆之聲。雌之
 翅僅及腹部之半。有直線紋。且尾端具褐色之產卵管。
 略向上曲。多棲於蘆叢中。秋日捕而籠養之爲玩品。亦
 有販賣之者。

●【斧頭蜂】 *Toxoblenanus equestris*, Saus. ミツ
 カドニホロギ 體黑褐。形略似蟋蟀。頭大。面部平坦。
 呈斜切狀。故前額斜出如斧口。又似棺頭。俗名棺頭蟋
 蟀。前翅不蔽腹部。體長約六分。多棲於草叢。害食農作
 物。其他習性。多似蟋蟀。

●【蟻蚧】 *Myrmecophilus sapporensis*, Mats. アリ
 ツカニホロギ 體長約八釐。稍帶卵形。色黃褐。密生
 金色短毛。觸角黃色。集
 眼在兩側。各爲四列。由
 十六小眼合成。前胸背
 大而穹起。前後翅皆缺。
 尾端有尾毛一對。產卵



蟻 蚧 (雄)

管黃色、末端分叉。後腿節頗大、適於跳躍。常棲於木石下、因體小頗難發見。常與赤蟻共棲、故名。

●【斑鈴子】 *Nemobius nigrofasciatus*, Mats.

ダラヌズ 體色暗褐。頭頂有黃色直條紋四。觸角暗

色、比體稍長、基部黑色。前

胸有黑色長毛、兩側黑色。

前翅達於尾端、前緣室黑

色。脚亦黑。前中兩腿節之

基節黃色。後腿節有黃色

與黑色斑。產卵管色赤褐

向上、多棲於路旁之木石下。鳴聲可愛。體長約二分。

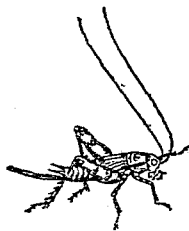
●【木鈴子】 體形似前種、有似金鈴子。色黑、脚有白斑。

秋日遊行於地上、後肢強壯、善跳躍。雄體能鳴、鳴聲短

促而不清脆。體長約一分餘。

●【耶野】 *Oecanthus longicauda*, Mats. カンタ

體長約四分。形細長。色黃綠。腹黑。雌雄皆有翅、殆



(雌) 子 鈴 斑

透明。眼黑、形橢圓。觸角

為絲狀、比體長約二倍。

脚黃綠。後肢強壯。尾端

具短尾毛。雌體之尾毛

中間更有產卵管。棲於草叢。至秋則鳴、鳴聲頗美。人多

籠養而賞玩之。

蟋蟀科 *Oryziatidae*

屬節肢動物、昆蟲類、直翅類。形狀似螽斯科。頭部有單

眼。尾端有尾毛一對、此尾毛頗長而無環節。脚有跗節

三、爪間無吸盤。產卵管細長為錐狀。性畏日光、常穴居

或隱伏木石下。多能鳴啣。

褶翅蛤 *Nyctophora* ミヨノフリヤ

附見三角蛤 *Pygidites*

屬軟體動物、頭足類、四鳃類、菊石類、褶翅石科。殼呈厚

圓盤狀。臍小。側面具橫褶襞。住房占終螺環之四分之一



(雌) 耶 野

三。縫合線略分裂。壁襟向前方。此化石，發現於三疊紀。

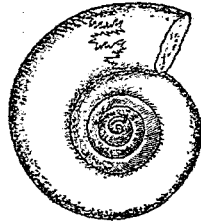
〔種類〕

●【**嚼菊石**】 *Carites* カルニテス 殼呈平圓盤狀。臍狹，外側有銳脊二條。殼之側面具嚼痕狀之細線或隆脊。縫合線上之總及鞍爲多數之鉅齒狀。壁襟向前方。其化石，發現於歐洲之阿爾卑斯山之三疊系。

●【**裸菊石**】 *Gymnites* ギムニテス 殼形似前種，但臍頗大。縫合線頗複雜。壁襟向前方。產於三疊紀。又有一種名曰 *Gymnites walanaber* 者，產於三疊紀之上疊世。

褶菊石科 *Pyrulidae*

屬輻體動物，頭足類，四鳃類，菊石類。本科包含三疊紀所產之各種菊石，如褶菊石及菊石等屬之。



(小縮) 種一之石菊裸

褶顎龍 *Psychognathus*

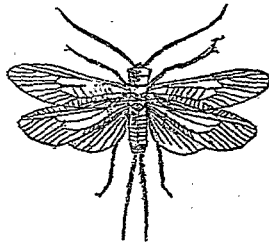
附見牙龍。

褶鰓類 *Labyrinthioi*

屬脊椎動物，魚類，硬骨類。體形略似鱧，能攀行於水濱。鰓旁有褶屈之上咽頭骨，更有血管纏絡其間，故能上陸以呼吸空氣。如攀鱧等屬之。

積翅蟲 *Perla tinaipeennis*, Ml. カハケラ 或 オホカワダラ

屬節肢動物，昆蟲類，擬脈翅類，（或列入另立之積翅類）積翅蟲科。一名蜃。又名川蜉蝣。體形扁長，色黃。頭部扁，有黑斑。口器退化。除複眼外有單眼二。觸角爲鞭狀多節。前胸暗褐。翅半透明，前翅之



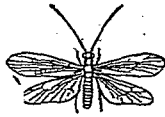
蟲翅積

脈不多，後翅闊。脚有跗節三，脚端有吸盤。腹分十節。尾端有毛狀之附屬物。夏日飛行近池沼之草木間，在河畔之柳場等爲最多。其翅常平疊。幼蟲棲於流水中，捕食小蟲。

〔種類〕

●【蜉蝣】 *Isopteryx* sp. ヒメカハダラ 翅狹小而同形，翅脈不多。其他形性似前種。

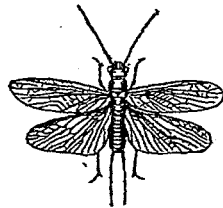
●【潛蝣】 *Nannura japonica*, Mats オナシカハダラ 體色黑，頭黃褐，前頭黑色，後頭散布黑紋。觸角之基部黃色，至末端暗黑。前胸黃，背上兩側，有一黑色大條紋。前翅近翅底有橫脈，前緣及外緣無之。翅透明，稍帶暗色。翅脈雌黃，雄黃褐，後翅較前翅短闊，全部無色透明，惟雄體於外緣之翅脈黃褐，雄之尾端之附屬物呈葉狀，色黃形短。脚暗黃，腿節之外側暗黑。春日多現於河



蜉 蝣

邊。靜止時，疊翅於腹背上。體長約二分半，展翅闊約七分。

●【網蝣】 *Pteronarys reticulata*, Burm. アミメカハダラ 體黑色。頭頂有黃紋。頭大而扁。複眼突出爲半球狀。前頭突出爲三角形。觸角黃褐，末端褐色。前胸比頭部狹，至後緣稍廣，中央有一黃色大條紋。中胸亦有黃色小紋。前翅半透明，稍帶暗色，其前緣及翅之中央，有網狀脈。翅之前緣亦有網狀脈。翅底稍



(雄) 網 蝣

透明，略帶白色。腹部黑。尾端之尾狀附屬物黃褐，且生黃長毛。脚黑，基節及腿節端，及脛跗兩節之大部，皆黃色。體長約五分半，展翅闊約一寸四分。

積翅蟲科 *Peridae*

屬節肢動物，昆蟲類，擬脈翅類（或列入另立之積翅

十七畫 獾 賽 踏 轄 避

類)。觸角爲絲狀、鞭狀或連鎖狀。小頭頗小。小頭鬚長、分五節。下唇鬚分三節。體形扁、兩側略平行。腹部分十節。脚強健、腿節肥大、比脛節短、跗節分三節、二爪間更有一大吸盤。多棲於河畔草木間。幼蟲棲於流水中、捕食他種小蟲。

積翅類 *Plecoptera*

屬節肢動物、昆蟲類。口適於咀嚼、然多退化。翅爲膜質、橫脈少、後翅比前翅大、可縱疊、靜止時、置翅於腹上。尾節有二尾毛、尾毛有環節、亦有缺此尾毛者。變態不完全。幼蟲棲息於水中。此類祇有一科、即積翅蟲科。見前條。

獾 *Cereolaba prehensilis* キノボリヤマアラシ

附見豪豬。

賽濱螺 *Planaxis sulcatus* Born. タイキビモド

キ 或 ゴマンニナ

屬輻體動物、腹足類、前鰓類、賽濱螺科。殼卵形。螺塔高。殼軸扁平、前端呈截斷狀。殼口橢圓、外唇圓、殼面白色、螺肋有整列之黑短線。殼長約七分。棲於近海之泥沙中。常產於暖海。

賽齧 *Diakoneta xenica* イナカヌメリ

附見虱齧。

踏鵲 *Pica pica kantschanka* チシマカササギ

附見鵲。

轄極犬 *Canis rufus* アチャック

爲蠻犬之一種。(蠻犬附見犬)。

避人蟲 *Plesiophthalmus nigro-cyanus* キヤン

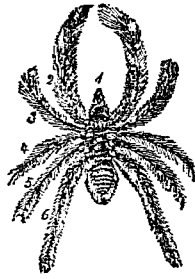
リ 附見擬蚊。

避日蟲 *Solpuga* sp.

屬節肢動物、蜘蛛類、節腹類、避日類、避日蟲科。參觀後條。又與此蟲相似者、則有毛蠟。分條另詳。

避日蟲科 Solpugidae

屬節肢動物、蜘蛛類、節腹類、避日類。頭胸兩部分離。頭部似昆蟲類、有大形之單眼二。胸部亦似昆蟲、分三節。腹部長圓分十節。體環節亦頗似昆蟲。體上生密毛。上頰有鉗、下頰長、如步脚而無爪。步脚四對、其第一對生於頭部、亦可認為下頰觸鬚、第三對以下皆有爪、生於胸部。呼吸用氣管、其氣孔在第一胸節及第二第三之腹部而成對。此類多產於溫暖之砂地、性畏日光、入夜則出而求食。善嚼螻。如避日蟲及毛蠟等屬之。



避日蟲
1 上頰
2 下頰
3 4 5 步脚

避日類 Solingae 或 Solpugina Walzensepin-

nen

十七畫 避

屬節肢動物、蜘蛛類、節腹類。頭胸兩部判然。頭部前端之三環節連合、後端之三環節分離。腹部分為數節。上頰發達為鉗狀、下頰形如長脚。步脚之第一對與下頰同司感覺。呼吸器為氣管束、氣孔在胸部第一環節及腹部第二第三環節上、各一對。腹部分為數節。發生時無變態、唯脫皮數次。此類多產於熱帶之砂地。

避役 Chamaeleon vulgaris Chamaeleon カメレオン

或 ヒユキ

屬脊椎動物、爬蟲類、蜥蜴類、避役科。一名變色龍。或五色守宮。形狀奇異、略似守宮。軀幹稍側扁。皮面呈粒狀、甚粗糙。頭上有鈍三角形之突起。眼大。舌甚長、能驟然伸出口外、舐食蟲類。四肢稍長、每肢有五趾、三趾向內、二趾向外、善握樹枝。脊上有肉瓣。腹下有垂肉如櫛。尾長能卷纏。體長七八寸。棲於暖地之草叢、或人家籬落間。運行極緩、不能行走壁間及地上、但四肢及尾、善於纏握樹枝、遇蟲類、即舐食之、於人有益無害。體色能變



避 役

化。由於表皮下有青綠赤褐色素塊，能隨意伸縮，變
 化種種色彩（或謂祇能變出黃褐青赤四色），使與棲

處同色，以便避敵襲食。一名十二時蟲，能隨時變色故
 也。非洲及西班牙亦產之。

避役科 *Chamaeleonidae*

屬脊椎動物，爬蟲類，蜥蜴類，頭大，頸短，有五箇頸椎骨。
 無真正之胸骨。在胸前之肋骨相結合以代胸骨。體旁
 收削。皮膚有粒狀斑。尾比體長，善纏絡。四肢能扛起其
 體，肢皆五趾，一旁二趾為一聯，餘一旁三趾為一聯，掌
 善把握。眼大為球狀，眼瞼結合而成輪狀盤，瞳孔能自
 由收縮，左右二眼各能獨立運動（如一眼向上，一
 眼可向前），眼既善於運動，故頭部之動作甚鈍滯。舌
 為棍狀，尖端有黏性，伸出時，其長可與體相等。動作迂
 緩。皮色能隨外圍之情況而變色。卵產於地上之葉下，
 卵形圓，卵殼疏鬆多細孔。

避債蟲 *Eumecurus minuscula* チャノミノムシ

即結草蟲，見該條。

避債蟲科 *Psychidae*

即結草蟲科、見該條。

錨紋蛾

Perodecta felderi Bremer, var. *gloriosa*

Bull. イカリモンガ 或 カバイロイカリ

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類、錨紋蛾科。形小似蝶。體黑褐。觸角及脚黃褐。翅黑褐、近前翅之稍外方、從前緣亘內緣具橙黃色之錨狀紋、其色至後方漸濃。翅陰全異其色彩。體長五分、展翅闊約一寸一分。

〔種類〕

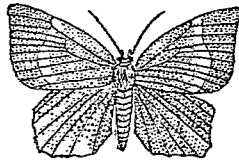
●【變蛾】 *Cleosiris calanika*

Geyer タイワンイカリガ

體色黃褐。觸角及脚亦皆黃褐。翅亦黃褐、近前翅稍外方有橙色斑。體長五分、展翅闊約一寸二分。



(雄) 錨紋蛾



(雄) 錨變

錨紋蛾科 Calidulidae

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類。觸角爲絲狀。下唇鬚長、第三節發達。中脛節有長刺一對。翅廣、後翅無中室、第六第七兩脈、殆露出、於翅底。蛾常飛翔於日中。靜止時、其翅垂直於背上。

錨瓢蟲

Propylis conglobata ヒメカメノコラン

トウ

附見瓢蟲。

鍋冠

Imleria yessensis ナメカムリ

附見黃道眉。

鍋鶴 *Hyle headi crane*

即白頭鶴、附見鶴。

鍋鶴 *Cheonia nigra* ナンコウ

即鳥鶴、附見鶴。

鍬形蟲 *Maerodorus rectus* クワガタムシ

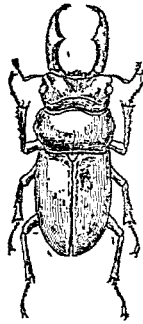
即鍬蛾、見後條。

鍬娘

Macrodonus rectus, Motsch. クハガタムシ

或 シワガタムシ

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類、鍬娘科。亦名鍬形蟲。體色黑。大頭甚發達、唯雄者之大頭更大、其形如鍬、中間具一大齒、末端屈曲、具一小齒。觸角之末端呈櫛齒狀。額片形長方、前緣角畧成直角、前緣之中央稍突出。頭比前胸短、密布小顆粒。前胸背兩側各有凹陷二。稜狀部約有刻點四十餘。翅鞘密布橢圓形刻點。後胸片呈鋸皮狀。腹面疏布刻點、有光澤。脚黑褐、第一對之脚善掘地、脛節多刺、跗節細、爪大、間有小爪。雄體長約九分至一寸、雌體長約八分。幼蟲色白、體長圓、形如蠕蟲、潛伏地下、食朽木。成蟲棲於樹林、吸食樹液、在檜櫟等為最多。



(雄) 鍬娘

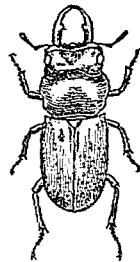
〔種類〕

枯娘

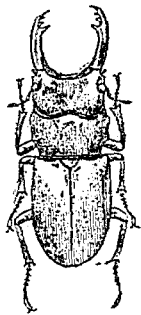
Macrodonus montivagus, Lew. ヌハガタ

クハガタ 體黑色。大頭比頭稍長而鈎曲。額片略呈長方形。前緣之中央突出。頭部密布小顆粒、其間又有大刻點。前胸背比頭長、散布顆粒及刻點、皆比頭部所有者小、但在兩側者大。稜狀部約有刻點二十。翅鞘有直溝、近中央者頗大、體下有黃毛、在後胸片者甚長。雄體長約六分半至七分、雌體長約五分半。常吸食楡樹之液汁。

【Y娘】*Macrodonus rubrofemoratus*, Volh. アカアシクワガタ 體色黑、脛節及後胸片赤褐、易於識別。大頭不及頭胸合併者之長。末端有三四齒。頭部密生



(雄) 鍬枯



(雄) 鍬Y

細顆粒。前胸背比頭部略同長，其前緣凹為弓狀。翅鞘黑褐，有數條直溝。雄體長約一寸，雌體長約七分至八分。

●【栲栲蛾】 *Macrodonus striatipennis*, Mostoh.

スヂクハガタ 體色黑。大頭比頭短。額片略近長方。前緣稍端直。頭有粗刻點，雖密布細顆粒而不明瞭。前胸背稍平滑。疏布刻點，但在兩側者大而明顯。翅稍粗糙，有粗刻點及不明瞭之直溝。體下具黃毛，除在前胸者外，甚不明瞭。脚黑褐。雄體長約六分，雌體長約五分半。其大體雖酷似蛾蛾，但翅鞘及頭上三刻點較粗大，前胸亦略平滑，易於識別。



(雄) 蛾 栲 栲

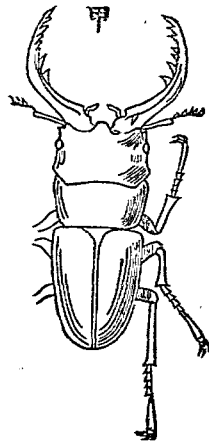
●【鑿角蛾】 *Cladognathus inclinatus*, Motsch.

コギリクハガタ 體色黑褐。雄之大頭甚發達如蛾，有鋸齒。頭部長闊殆相等。前頭甚凹陷，額片狹而突出。

於前方，前緣角為銳角，兩側有瘤狀突起。上唇長，末端細。翅鞘密布小顆粒，又有刻點。脚黑褐至赤褐，腿節之端濃褐。雄體長約一寸至一寸半，雌體長約九分至一寸。常吸食柳樹等之樹液。變種頗多。



鑿角蛾
(甲) 全形 (雄)
(乙) 頭部 (雌)



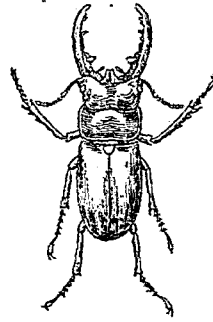
●【鑿角蛾】 *Cladognathus motschulskii*, Pary

オキナハノコギリクハガタ 酷似前種。今記其識

別於下。(1)體較小、色淡而光澤較多。(2)額片細、前緣之中央有深凹陷而呈分叉之象。(3)大頭之近基部處有大齒。(4)翅鞘頗有光澤。稍

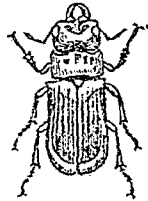
平滑。(5)稜狀部呈心臟形、密生小刻點、更有散列之

大刻點。(6)頭之兩側稍平直。雌雄長約一寸、雄體長約一寸二分。



(雄) 蝨角鎌

【牛蝨】*Ceruchus lignarius*, Leav. ツヤハダクハガタ 體黑色有光澤。大頭比頭部短。頭部略呈長方形、前頭凹陷、額片小、左右有甚大之刻點、此刻點時而合為溝。前胸背亦略呈長方形、比前部稍長而



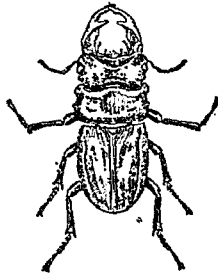
(雌) 蝨牛

闊、兩側各有凹陷三、散布之刻點與頭部同。稜狀部橫列刻點。翅鞘黑褐、比前胸廣、約有明瞭之直溝八條。體下及脚黑褐、各腹面之後緣黃色。雄體長約四分。

【大蝨蝨】*Doreus hopai*, Saund. オホクハガタ 體黑色。形扁平。大頭比頭部略長、呈四方形。額片短。前緣凹入為弓狀。複眼下之後方有低突起。前胸背

比頭稍長、兩旁亦有凹凸。稜狀部稍呈心臟形、有大小之刻點、後緣赤褐。翅鞘之基部及兩側有大刻點。體下

黑褐、基節及腿節赤褐、後胸片之兩側黃色、中央雖平滑而兩側多刻點。雄體長約一寸六分。雌體長約一寸二分。比尋常之蝨蝨大。



蝨蝨大

【齒蝨蝨】*Eurytrachelus platymelus*, Saund.

ヒラタクハガタ 體黑色有光澤。大顎雖多異形，然

近於基部恆有一大齒，末端略鈎曲。頭部稍呈四方形，密布小顆粒。前胸背約與頭同長，前緣角爲鈍角而突出，亦多粒狀突起。

翅鞘有光澤，密布小刻點，有直溝二或三四，不明瞭。脚

黑褐，腿節基部有金色毛塊。體下黑褐，僅之胸背具光澤，有直溝。雄體長約一寸三分至一寸半，雌體長約一寸。



(雄) 銀 鍬 齒

●【鹿 螳】*Platycerus (Lucanus) maculiferonotus*,

Motsch. ミヤマクハガタ 體褐色。大顎之長，略

與頭及胸部合併者相等，末端略有等分之叉。額片爲三角形，向下直垂。前頭中央具一橫隆起，兩旁有耳狀大突起。前胸背略與頭同長，中央有淺直溝，具黃軟毛。翅鞘密布小刻點，多黃軟毛。脚黑褐而長，腿節外側，有

十七畫 鍬

長橢圓之黃

紋。雄體長約

一寸至寸半、

雌體長約一

寸一分。變種

頗多。常吸食

榆、柳等之樹液。幼蟲食朽木。

●【鬼 鍬 螳】*Prismognathus angularis*, Water.

オニクハガタ 體色黑至黑褐。大顎略與頭同長，額

片甚細小。前頭之前緣凹入爲弓狀，兩側各有一低矮

之疣狀突起，前緣角稍呈直角，疏布刻點。前胸背略穹

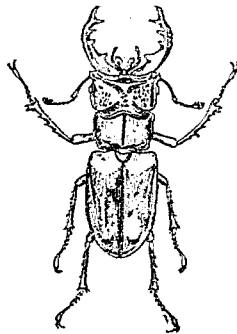
起，中央有淺直溝，疏

布刻點。稜狀部中央

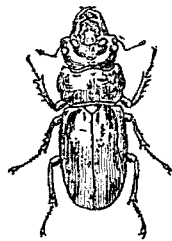
有細直溝，末端亦褐。

翅鞘粗糙，有刻點及

直條紋，前緣密布細



(雄) 栗 鍬



螳 鍬 鬼

十七畫 鐵 鑷 鐘 關 闊 隱

顆粒。脚赤褐，脛節色稍濃。體雌雄同長，約六分至六分半。

鐵 蝦 科

Phytocoridae 或 Lucanidae

屬節肢動物，昆蟲類，鞘翅類。觸角分十一節，呈膝狀，末端之三節至五節為櫛齒狀，各葉不能動，柄節甚長。大顯發達，僅雄者呈鐵狀。下脣鬚分三節，第二節長。前肢之脛節多刺，但後脛節之刺不多，跗節細，爪間更有小爪。

鑷 螺

Planorbium deshayesi カリガ子

附見鐵螺。

鑷 錫

Enophrys claviger カギカシカ

附見杜父魚。

鐘 馱 藻

Trienopogon barbatus ショウキンゼ

附見鯛虎。

闊 漆

Shruga fundicola ヤマトビ

附見蝦虎。

闊 口 類 Colubriformia

見蛇類條。

闊 脣 螺

Strombus latissimus ヨホウシ

附見鳳凰螺。

隱 歧

Carabus japonensis エンノサムシ

附見歧。

隱 五 節 類 Cryptopentamera

亞目名。屬節肢動物，昆蟲類，鞘翅類。脚之第四跗節甚小，隱而不顯，故名。口善嚙。胸部第一環節分離，餘兩環節連合。前翅為革質之翅鞘。靜止時，左右合蔽於背面，以被胸部之第二第三兩環節及後翅與腹部。後翅便於飛翔，不用時，褶疊於前翅下。

此類分六科。即

(一) 大草蟲科 Erythidae

(二) 金花蟲科 Chrysomelidae

(三) 天牛科 Cerambycidae

(四) 小蠹科 *Scolytidae*

(五) 豆象科 *Bruchidae* 或 *Mylabridae*

(六) 象鼻科 *Cuculionidae*

隱四節類

Oryphorotermes

亞目名。屬節肢動物。昆蟲類。鞘翅類。後肢有跗節三。其實有四。因第三跗節甚小。隱而不顯。

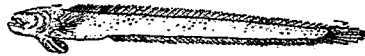
此類祇含一科。即瓢蟲科 *Coccinellidae*

隱日鰻

Taenioides lacepedei T. & S

ワラスボ 或 メナシウナギ

屬脊椎動物。魚類。硬鱗類。體形長而側扁。頭部長。前方圓鈍。下顎比上顎突出。眼小。蔽於皮內。齒分二列。在內旁狹。爲毛狀。在外旁者大。爲牙狀。舌端圓。鰓孔在兩旁。喉部闊。後方之鼻孔具小管。下顎有短細之口鬚一對。吻及下顎之皮膚多皺。全體無鱗。側線有二十七箇微孔。脊鰭有細棘六



隱日鰻

十七畫 隱

及四十六枚輻刺。臀鰭有輻刺四十四而與尾鰭連續。

胸鰭甚小。形尖圓。腹鰭大。與頭長相等。附着於胸鰭之前方。背部色淡綠兼黃。浸於酒精中爲標本者。呈青褐色。體長六七寸至一尺餘。棲於溫暖之海灣多砂處。好食貝類。爲養貝場之害。產於太平洋。

(種類)

●【赤魚】 *Trypanchea wakae* J. & S. アカウヲ

體長形。頭小。吻短。口斜。下顎突出。脊鰭從頭之稍向後方起。合尾鰭而連於臀鰭。脊鰭約有五十五刺。臀鰭約有四十三刺。腹鰭極小。胸鰭亦小。體被粗鱗。產於太平洋西部。

●【濱赤魚】 *Trypancheophrys amotus* Franz

ハマアカウヲ 產地同前。爲赤魚之近似種。

●【隱百合】 *Cryploporinus* クリプトクリヌス

附見海林檎。

●【隱刺蛤】 *Adacna* アダクナ

附見鳥蛤。

隱法螺 *Triton clandestinus* トウマキ

附見梭尾螺。

隱翅蟲 *Staphylinus pagenus* Sh. 或 *Staphylinus*

inornatus, Sharp. アカバハチカクシ 或 ハ

チカクシムシ

屬節肢動物。昆蟲類。鞘翅類。隱翅蟲科。一名盤體。長形而帶扁。稍似蟻。色黑褐。略帶光澤。觸角爲連鎖狀。緊縮之部分亦赤褐。大顎爲鑷狀。小顎及下唇黃色。但兩鬚褐色。而末端赤褐。頭頂及前胸背密布大刻點。前胸背之中。夾有狹細之平滑部。棱狀部呈絨黑色。翅鞘短。色赤褐。僅能覆被第一腹節。具黑色短毛。後翅雖發達而隱於翅鞘下。腹部黑褐。各節能活動。其第二第三及第四節之背上皆有黑紋二。雄之腹部第五



(隱翅蟲)

節後緣狹。色黃。尾節之基部密生金色短毛。又有黑色之尾狀物四條。脚黑色。具跗節五。脛節。跗節。及後腿節(除基部之上緣)黃色。雄體長約五分半。雌體長約五分二釐。棲於田圃樹林間。晝伏於木石下。至夜則出。捕食小蟲。幼蟲體細長。頭之兩旁具單眼數枚。觸角分數節。尾端有附屬物二枚。亦能捕食小蟲。故認之爲益蟲。

〔種類〕

●【額盤】 *Staphylinus daimio*, Sharp. マイミヤ

ウハネカクシ 或 ダイメツハネカクシ 體色

黑褐。觸角褐色。其基部之三節赤褐。末端之三節黃褐。

兩鬚赤褐。前頭及後頭簇生

金色短毛。棱狀部密生金色

短毛。翅鞘赤褐。密生黑短毛。

腹部比翅鞘略闊。雄體最後

之三腹節各有二個金色短毛塊。而雌體唯第二腹節

之後緣及第六腹節之基部有一對毛塊。各腹面節之



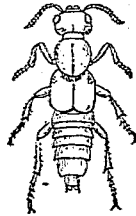
額盤

基部多金色短毛。脚赤色，基部及轉節黑褐。雄體長約六分，雌體長約五分半。

●【負螯】*Staphylinus* (*Goëris*) *aurinatus*, Sharp. オホアカバハチカクシ。體色黑褐。觸角各節之基部及兩鬚皆赤褐。頭頂及前胸背密布刻點，中央有一條平滑細狹之直隆起。

惟不達於前頭。棱狀部黑褐，中央凹陷。翅鞘赤褐，翅底及內緣帶暗褐。

色密生金色短毛。腹背廣。尾節及其前節之後緣亦褐。脚黑褐，脛節及跗節亦褐，常見於山野。雄體長約六分半，雌體長約六分至六分半。



(雌) 螯 負

●【暉螯】*Stenus tenuipes*,

Sh. メダカハチカクシ

體色灰黑，形微小。眼大而隆起。翅鞘甚短，有黃紋二。



螯 暉

●【菌螯】*Bolitobius irregularis*, Weis. キノコバチカクシ。體小，色赤褐，呈紡錘形。翅鞘闊短。常棲於菌類間。

●【味螯】*Stenus tenuipes*, Sharp. フタホンメダカ。體細長，呈礦物性之灰褐色。觸角，兩鬚，及脚皆赤褐色。觸角細長，末端呈棒狀。頭頂凹陷。眼大，頗似斑螯。前胸背呈圓柱形，密布大刻點。翅鞘與前胸略同長，不達於後胸，密布刻點。各翅鞘有一黃點。腹部較頭與翅鞘之相合者略同長，多刻點。脚細長，色赤褐，有光澤，脛節色較濃。雄體長約一分半，雌體長約一分四釐。常棲於砂地。

●【扁螯】*Singonium* (*Pragmatus*) *haroldi*, Weis. ヒシタハチカクシ。體扁，色黑。觸角及脚皆黑褐色。惟跗節黃褐。觸角為絲狀，較體稍短。兩鬚黃褐。大頭頗長大。前頭有角狀突起二。頭頂多刻點。前胸背與頭

長約一分半，雌體長約一分四釐。常棲於砂地。



(雌) 螯 味

略同大、散布刻點、中央有一條淺直溝。翅鞘較前胸略長、其中有五條直溝而具刻點、近於前緣、有一條赤褐色直紋。腹背有細刻點、惟不明瞭。頭短。腿節膨大。雄體長約二分、雌體長約一分八釐。常棲於朽木之皮下。



(雌) 螿屬

【角螿】 *Aleochara lata*, Grav. ヒゲブトハネカクシ 體黑色。觸角粗、略呈紡錘狀、基節略帶赤褐色。鬚亦赤褐色。頭部散列刻點。前胸背及鞘翅有黑褐色短毛。雖有刻點而比在頭部者小。翅鞘比前胸稍短。腹部闊、至尾端漸尖、有刻點及黑褐色短毛。脚黑褐色、跗節淡色。雄體長約三分、雌體長約二分六釐。常現於葷間。



(雄) 螿角

【沙螿】 *Crepiphilus maxillosus*, L. オホハキカクシ 棲於海濱。好攢集於動物之屍體。翅極短、無效用。體黑色、有光澤。觸角第二節之基部亦褐色、末端之五節膨大、色灰黑。頭部疏生小刻點。頸部之後緣密布粗

大刻點。前胸背平滑、特前緣之兩側有刻點。翅鞘黑色、中央簇生灰黃色短毛。腹部闊、第二及第三腹節、密生灰黃短毛、但腹背之中央缺之。脚黑色、各跗節之基部及爪亦褐色。雄體長約五分、雌體長約五分半。晝隱夜出。幼蟲之形與成蟲略同。



(雌) 螿沙

【灰螿】 *Eucibidius japonicus*, Sharp. ハイロハネカクシ 體黑褐色。翅鞘密生灰色短毛。觸角為棒狀、雄之觸角色亦褐色、雌者黑褐色、惟基節及各節之兩端赤褐色。大顯兩鬚、脚（前後兩腿節黑褐色）、翅鞘前緣皆赤褐色。頭與前胸皆密布刻點。翅鞘比前胸闊、翅端及在中央之二三小部、因無灰毛、恰如斑紋。雄體長四分半、雌體長五分。



(雌) 螿灰

●【蜂蟹】 *Leistotroplus gracilis*, Sharp. サロハ

子カクシ 體色暗褐、稍帶金屬光澤。觸角黃色、但第一節之下方黑褐。上脣有二黑紋。兩鬚黑褐、末端亦褐。頭頂密布刻點。前胸背及翅鞘、有環狀褐色紋、環內稍凹陷、密布刻點、又密

生褐色短毛。稜狀部為絨黑色。雄之第一腹節背上、有弦月形



(雄) 蟹 蜂

之黑紋二、又第二節及第三節、各有二小紋、第四節以下皆黑色、第五節之兩側、各有一銀色毛塊、各腹節之下方、亦有銀色毛塊。腳黃色、前中兩腿節之兩側、後腿節之基部及中央紋、皆黑色。雄體長約四分半至六分半、雌體長約五分。

●【黑蟹】 *Ocyrops nigro-aeneus*, Sharp. クロハ

子カクシ 體黑色。鞘翅及腹部黑褐。觸角亦黑褐、末端及小鬚之末端亦褐。頭與前胸皆短闊、多刻點。前

胸背之中央平滑、兩側之刻點、較在頭頂者為粗。翅鞘粗糙、密布刻點而多褐色

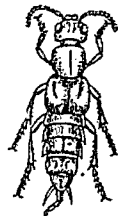
短毛。腹部黑褐、無斑紋。脚黑褐、跗節褐色。雄體長約六分、雌體長約五分。



(雄) 蟹 黑

●【金星蟹】 *Ocyrops weisei*, Harold. キンホシハ

子カクシ 體色黑褐。翅鞘之大紋、呈金色。第四腹節與第五腹節之四紋亦呈金色。觸角、兩鬚、及脚皆黃褐、但基部黑褐。頭部密生金色短毛、中央有直隆起。前胸背疏生金色短毛、多刻點。翅鞘與前胸背略同。長。尾節及尾毛俱亦褐。腹面生赤褐短毛。雄體長六分、雌體長五分。此為蟹類之美麗者。又有一種學名 *O. gloriosus*, St. 和名 キンアリハチ、翅鞘呈美麗之黃金色。



(雄) 蟹 星 金

●【尻螿】 *Otophnum simplex*, Sharp. ハチナガ

ハチカクシ 體黑褐。前胸背、翅鞘及脚、俱黃褐。頭部

有小刻點。觸角黑褐，基部之三節黃褐，兩鬚亦黃褐。前

胸背之中央稍帶暗色，多刻點。翅鞘

比前胸與頭部合併之數為長，有不

明瞭之直溝，多粗大之刻點。翅端色

稍淡。腹部頗廣，至尾端驟細，呈鈍錐狀。體雌雄同長，約

一分二釐。



(雌) 螿尻

●【愚螿】 *Oxyporus maxillosus*, F. var. *angularis*,

Göhl. オホキハハチカクシ 體黑色，有光澤。翅鞘

黃色，末端(外緣角)黑色。觸角黃褐，基部褐色。兩鬚亦

褐色，末端節黃褐。大頭頗發達，

較頭稍短。前胸背略與頭同大，

無刻點。近於前緣有淺橫溝。棲

狀部黑色。翅鞘之中央，有二條

直溝，溝中具大刻點。腹部短。脚黃色，前中兩腿節之基



(雌) 螿愚

部大半，呈黑褐色。雌體長約四分半，雄體長約四分。多

現於菌叢間。又有一種學名 *O. japonicus*, Sh. 和

名 モンキハネカクシ，多集於鼠等之屍骸間。色

黑具大頭。翅鞘黃色，有黑紋。

●【頭螿】 *Paederus ida*, Lew. アラバアリガタハ

ネカクシ 或 ヒメルリハネカクシ 體黃色。頭

及尾端之兩節，色黑有光澤。觸角呈絲狀，末端之大半

黃褐，略粗大為棒狀。頭頂有粗刻點，

後頭呈頸狀，色黃。前胸背稍呈卵形，

無刻點。翅鞘青藍，有粗大刻點及短

黑毛。前中兩腿節之末端及跗節端黑褐。雌體長約二

分八釐，雄體長約二分半至二分八釐。常棲於朽木或

石下。



(雌) 螿頭

●【蟻螿】 *Paederus poweri*, Lew. アリガタハネカ

クシ 體黑色，有光澤。觸角為絲狀，末端稍大，色黃。兩

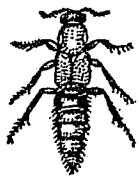
鬚及脚亦皆黃色。頭稍呈圓形，有粗大刻點。後頭為頸

狀而成。前胸背為瓢狀，其後緣亦為頸狀而有絲，散布刻點。翅鞘短，漸達於後胸，則有散列之大刻點。腹背無刻點而有黑褐毛。各腿節之末端黑褐。雄體長約四分，雌體長約三分八釐。



(雌) 螞蟻

【青螞蟻】 *Philonthus cyanipennis*, Fab. ルリハネカクシ 體平滑，色黑有光澤。翅鞘呈美青色，閃光紫色。觸角黑褐，基部之三節黑色。大顎甚尖銳，末端赤褐。頭平滑無刻點，前頭有二個凹點，後頭為頸狀而細。前胸背之中央膨起，兩側稍呈屋脊狀，中央有六個刻點。稜狀部黑色，多刻點。翅鞘多刻點，密生灰色短毛。腹背略帶青色，有刻點及黑毛。體下及脚黑色。雄體長約四分五釐，雌體長約四分。



(雄) 螞蟻

【蟻螞蟻】 *Philonthus japonicus*, Sharp. ヌガン

ラクロハチカクシ 形似青螞蟻。體黑色，有光澤。翅鞘黑褐，稍帶紺色。觸角黑色，連鎖之緊束部暗褐。複眼間有四刻點，橫列為一行。後頭呈頸狀。前胸背之中央有刻點六，排作二直行。稜狀部及翅鞘多刻點。翅鞘比前胸稍長，生灰色短毛。腹背稍帶紺色，有刻點及灰毛。脚黑色，惟脛節之基部赤褐。雄體長約四分，雌體長約三分八釐。常與埋葬蟲同聚集於鳥獸之屍體間。



(雌) 蟻螞蟻

【塵螞蟻】 *Quectus simulans* Sharp. ヌメクロハチカクシ

體黑色。觸角兩鬚及脚皆赤褐。頭及前胸背，色黑有光澤，無刻點。前胸背膨起，比頭廣，近於前緣之中央有四個刻點，排作兩行。翅鞘及稜狀部多刻點，翅鞘有褐毛。腹背部無刻點而有黑褐



(雌) 塵螞蟻

●【葦螿】 *Tachinus luridus*, Sharp. マルクビハ

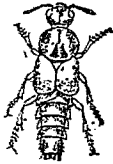
子カクシ 體黑色有光澤。觸角、脚、翅鞘等皆赤褐，但觸角之上方爲黑褐。觸角呈棒狀，尖端之三節長而基節粗，末端節呈卵形。兩鬚赤褐。頭及前胸背黑色而平滑。翅鞘有微小刻點，兩側略呈黑褐。腹背密生灰色短毛，具刻點。體下黑色。脚赤褐。體雌雄同長約一分半，棲於菌羣間。



(蠅) 螿 葦

●【櫛螿】 *Yelleius pectinatus*, Sharp. クシヒダ

ハチカクシ 或 ハネヒケ ハネカクシ 體黑色。觸角黑褐，惟第二節之基部及末端節亦褐，從第四節至第十節呈櫛齒狀，第三節與第一節同長。兩鬚褐色，末端赤褐。頭形略圓。複眼後方各有一刻點，由此各生一毛。前胸背略



(蠅) 螿 櫛

圓，依光線之方向而現紺色，周圍有刻點，由此各生一剛毛。翅鞘密布刻點，由此生黑毛，無光澤。後翅暗黑。腹背缺斑紋。雄之尾端，有尾狀突起二，短而粗。前附節之膨大部分呈褐色。雄體長約六分，雌體長約五分半。

隱翅蟲科 *Staphylinidae*

屬節肢動物，昆蟲類，鞘翅類。一名蠹科。觸角分十一節，偶或分十節，呈棍棒狀或絲狀。大頭爲鐮狀。小頭鬚分四節。下唇鬚形有種種，分二節至四節，有時不具關節。附節常分五節，有時分三節或四節，又或有前肢具四附節，他附節爲五節者。腹部分六節或七節。翅鞘短，後翅疊入於翅鞘下。體小，多細長而扁平。食菌羣屍骨獸糞等，有時亦食他蟲。

隱翅類 *Aphaniptera*

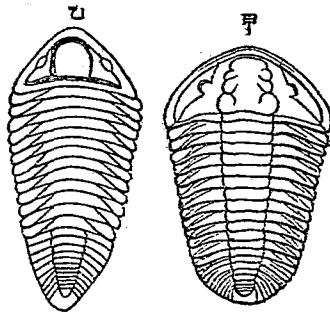
即微翅類，見該條。

隱帶類 *Chytrazonia*

屬棘皮動物，海盤車類。分類上與顯帶類 *Phanero-*

zonia 相對待。如赤星魚海盤車等屬之。
隱頭蟲 Calymene カリメネ

屬節肢動物、甲殼類、切甲類、三葉類、隱頭蟲科。頭大、可曲折。頭鞍有橫溝三對。眼小。尾板完形、分六至十三環節。其化石產於志留利亞紀。



(甲) 隱頭蟲之一種(自然大)

種(自然大)

(乙) 隱頭蟲之一種(二分)

種(二分)

一

〔種類〕

●【辨節蟲】 Tomaltonotus ホマロンノツス 體軀大

十七畫 隱棘霜露

有縱節三、不完全。眼小。尾板爲三角形、軸上有十至十四節。其化石產於志留利亞紀及泥盆紀。(圖見前項)

隱頭蟲科 Calymenidae

屬節肢動物、甲殼類、切甲類、三葉類。體長形。面線自頭之後角起、達於前緣而入頭之下面相合。胸部有十三環節。

隱鰓類 Tachibranchia

屬軀體動物、腹足類、後鰓類。一名覆鰓類。其鰓被覆於膜下而不顯。如捻螺海兔等屬之。參觀後鰓類條。

棘鱗 Phyllonotocella ampliata フロゲンハイ

附見木蠹。

霜降鯛 Myoxocephalus nivosus シモノリカジ

カ

附見杜父魚。

霞天蛾 Pergesa elpenor シノメズメ

附見天蛾。

十七畫 霞 薩 韓 類 餅

霞水母

Cyanea sp. イトヒキギン

附見水母。

霞鮫

Centrosyllium ritteri カンミサメ

附見鮫。

霞鯢

Hynobius nebulosus カンミサンゼツウラ

附見黑魚。

霞鱈

Caranx forsteri カンミアザ

附見角鱈。

薩袋鼠

Black-faced kangaroo カホグロカンガル

1

韓虎

附見大袋鼠。

韓虎

Felis tigris corensis

附見虎。

韓虎鯨

Paraperca snyderi

カウライトラギス

附見河鯨。

韓筆螺

Mitra episcopalis テウセンソナ

附見筆螺。

韓鵝

Emberiza castaneiceps テウセンホホシロ

附見黃道眉。

韓鵝

Ptila nympha ヤイロチヨイ

即八色鵝。見該條。

韓蝶螺

Senectus argyrostomus テウセンサザエ

附見蝶螺。

韓鱷

Elops hawaiiensis カライソシ

附見鱷。

顆粒介

Barentia ベレンチヤ

附見苔蘚蟲。

餅海膽

Echinarrhinus エキナラシニアス

附見蛸枕。

餅絲足

Amphipura squamata

附見陽途足。

餅蛾

Asopia ambriculis シロミンガ

附見捲葉蛾。

餅蠶

Hypophloeus forficola クワシムシ

附見朽木蟲。

駢驢

Equus asinus

附見驢。

鯉螺

Murex telmispina アクキガド

附見骨螺。

鮎

Sphyraena schlegelii マカマス

即梭子魚見該條。

鮎子

Sand-eel コウナゴ

即玉筋魚見該條。

鮫鱧

Lophionus steligerus Vahl 或 *Lophius*

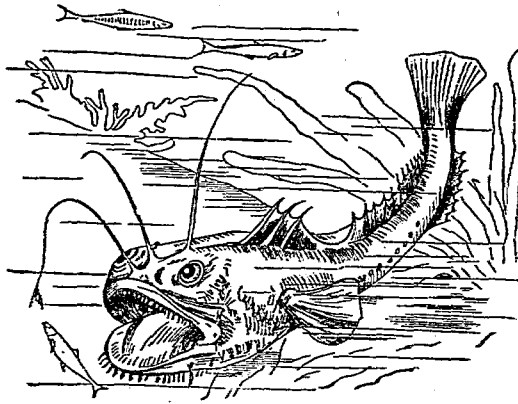
pisicatorius Angler 或 *Fishing-frog* Seelentfel

アンロー 或 アンカウ

屬脊椎動物、魚類、硬鰭類、鮫鱧科。一名華臍魚。形略似

土附。體扁。頭大。腹稍大。至尾漸細。恰如琵琶。故亦名琵琶

魚。口闊、下顎比上顎長而突出、齒爲圓錐形而向內。眼圓、皆接近向上。無鼻孔。舌肥大、僅附着於下顎之前



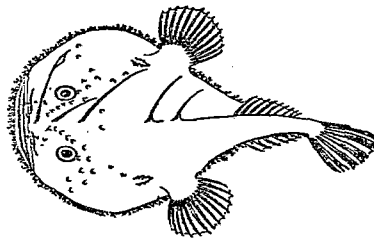
鮫 鱧

部。胸腹兩鰭皆大、胸鰭有挺出之腕骨、腹鰭在腹部之

十七畫 鮫 鮫 鮫

中央略向前，左右相對為掌狀，皆用以匍匐。頭上有細長之骨質彈性刺三枚，其第一刺之尖端，具小瓣膜。背鰭有三棘九刺，臀鰭有七刺，體面平滑無鱗。背部褐色，腹面白色。體長大者達五尺。潛伏於近陸之海底砂中及巖礁間。棲於淺海者甚少，常以兩腹鰭徐徐匍行，常振動其頭上之刺，使棘尖之瓣膜搖宕以誘小魚，待小魚誘至口邊，急張口捕食之，入夜則游行而求食，性貪饕。產卵期在初夏，卵有黏性，黏成一列為帶狀，色多灰白。產於我國沿海。體柔軟，肉白色，略如烏賊，味雖美，但食之不易消化，在初冬肉味最佳。

●【黃鮫鱧】 *Lophius*
Hutton キアンカウ



鮫 鮫 黃

或 ミヅコ 酷似鮫鱧，但第一脊棘，比第二脊棘短。腹鰭有色彩。脊臀兩鰭之刺，尖端無連接之膜。頭部較小，胸鰭細長。此種尋常亦稱鮫鱧。
鮫鱧科 *Lophiidae*

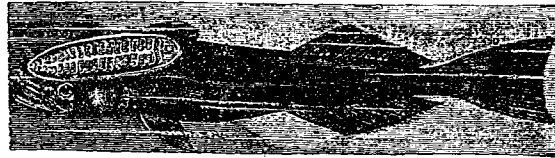
屬脊椎動物，魚類，硬鰭類。體之前部膨大。皮面無鱗。齒為絨毛狀。脊鰭之棘，生於頭上者多分離，或變為觸鬚。胸鰭為腕狀，亦如扇。鰓孔小。概棲於沿岸。
鮫鱧屬 *Lophionus*

屬鮫鱧科。頭部扁平多刺。眼在頭頂。口闊。脊鰭之棘有六，由三棘相分離，最先之一棘，變為觸鬚。
鮫鱧屬 *Leptocheilichthys nanorates* Linnaeus. 或 *Echeneis nanorates* Sucker
ニギンイタダキ 或 ニバ
ンザメ

屬脊椎動物，魚類，硬鰭類，鮫科。體狹長，至尾端漸細。鱗小而圓。口闊。兩顎骨及鋤骨與口蓋骨舌上，皆生絨毛狀之齒。下顎突出。頭上有橢圓形之吸盤，盤內有硬骨

板二十二至二十六枚。此吸盤係前脊鰭之棘部所變化，其長徑約占體長四分之一。脊鰭有二十二至二十五刺。臀鰭有二十二至三十二刺。與脊鰭對生。尾較圓。胸鰭高。腹鰭位於胸部。背部灰褐，側面有暗黑色之條紋。腹面暗色。鰭多黑色。體內無鱗。體長約二尺。棲於溫帶下之海，常以頭上之吸盤吸着於他魚或船底，而移徙遠方。唯捕食時則脫離。吸於他物時，眼之視察口之開闔皆自如，亦能捕食。其吸盤之吸力甚強，急離之則傷其體。美洲土人利用此性以捕獲海龜。凡暖海皆產之。

〔種類〕



鯚

十七畫 鯚

●【白鯚】 *Remorina albae* T. & S.

シロコバンザメ 吸盤小，盤中有輻骨板十三至十八。體強壯。胸鰭圓，鰭條柔軀身屈撓。脊鰭及臀鰭有二十至三十刺。尾鰭呈截形。產於海。

●【黑鯚】 *Remorina brachyptera* Lows シロコバン 形略似前種，體色較黑。

●【菱鯚】 *Rhombolichirus megalodiscus* Franz.

ロシコバン 略呈斜方形，與前種皆產於暖海。

鯚科 *Echeneidae*

屬脊鰭動物，魚類，硬鰭類。體形延長為紡錘狀。鱗微小而形圓。口闊。齒為絨毛狀，生於兩顎骨、鋤骨、口蓋骨及舌上。脊鰭之棘部變為吸盤而存於頭上，其構造由兩列之輻骨板合成。主鰓蓋骨無棘。脊鰭長。胸鰭高。腹鰭在胸位，互相接近，有一棘五刺。臀鰭長，與脊鰭上下相對而無棘。尾鰭較圓。腹內無鱗。多產於溫帶下。常以頭頂之吸盤吸着大魚，遠行於各處。

鯛屬 *Echenais*

屬鯛科。體形較長。吸盤有軟骨板二十二至三十。胸鰭尖形，其刺弱而易屈。背鰭及臀鰭皆長，各有三十至四十一刺。

鯛魚

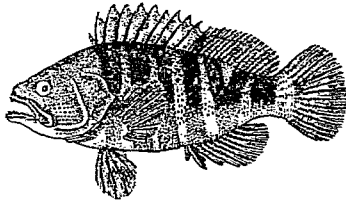
即鱧之小者。見鱧條。

鱧

Epinephelus septemfasciatus Thunberg

或ハカマアラ

屬脊椎動物、魚類、硬鰭類、鱧科。一名鱧。與魚類之鱧同名異物。體側扁，呈紡錘狀。體長比頭長約二倍半。體高略等於頭長。背鰭有十一棘十四刺。臀鰭有三棘十刺。眼大。口闊。頭部褐色，軀幹青褐色，有白色橫紋五六條，腹臀尾三



鱧

鰭皆黑。胸鰭圓形。體長一尺餘，大者約四尺。棲於近海之巖礁間。產卵在春季。我國近海及日本海常見之。
〔種類〕

●【紅鯛】 *Epinephelus tetraneurus* T. & S.

カハタ 體形似鯛。眼稍大。

背鰭有十一棘十四刺。臀鰭

有三棘八刺。體之上部紅色，

側線下多有蔷薇色斑點，下

面白色。體長約一尺。

●【綠鯛】 *Aulacocephalus*

temminckii Bleek

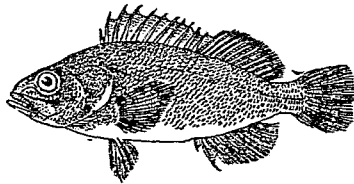
ギハタ 或 ルリハタ

體形似前種，但背鰭有十棘

十二刺。臀鰭有三棘十刺。體概葱綠色，背部有白紋一

條，且直貫至眼部。腹面灰色。尾呈圓扇狀。體長達尺餘。

●【花鯛】 *Epinephelus chlorostigma* G. & V.



紅 鯛

ウセキハタ 體呈長紡錘形。吻尖、下顎突出。脊鰭有十一棘十八刺。臀鰭有三棘九刺。鱗細。體鰭皆密布小形之斑點。分布於東洋沿海。

●【斑鰭】 *Epinephelus craspedurus* J. & R. オホモンハタ 體形酷似前種。鰭之棘刺雖不同、而體鰭皆有稍大之斑紋、易於識別。

●【飾文鰭】 *Epinephelus megachir* Richardson モヤウハタ 體鰭皆有大斑紋、略似前種。眼稍大。尾鰭呈圓扇狀、爲著異之點。產於太平洋西部沿海及菲律賓等處。

●【星鰭】 *Epinephelus fario* Thunberg. ホシハタ 體形酷似前種。體鰭皆散布小形之星狀斑。產於太平洋西部沿海。

●【小斑鰭】 *Epinepholus epistictus* T. & S. コモシハタ 體形殆無異前種。脊尾臀三鰭、皆散布小形之斑點。在體之旁、從鰓蓋之中央至後緣突出部、有

細點相接爲連鎖紋、此紋上方亦有數個不規則之點紋。

●【青鰭】 *Epinephelus awoona* T. & S. アツアラ 體灰色或黃。頭部及體、散布黃色斑點。鰭綠色、邊緣黃色。體長一尺許。棲於近海之巖礁間。

●【赤鰭】 *Epinephelus akara* T. & S. アカアラ 或 アツキマス 或 アツキハタ 一名赤豆鰭。體紅褐色。腹白、散布紅色圓點。脊鰭淡褐、亦有紅色點。臀鰭與腹鰭俱褐色。胸鰭之基部褐色、而鰭端帶赤色。

●【條鰭】 *Plethopoma maculatum* Bloch. スヂアラ 亦鰭之近似種。

鰭屬 *Epinephelus*

屬脊椎動物、魚類、硬鰭類、鱈科。體強壯、被小形之櫛狀鱗。側線鱗爲圓形。頭部前額骨之左右有突起、前鰓蓋骨之後緣、略爲鋸齒狀。主鰓蓋骨有強棘二。口大、顎骨亦大。脊鰭常有棘十一枚。腹鰭亦有棘。胸鰭短而圓、有

十七畫 鮫

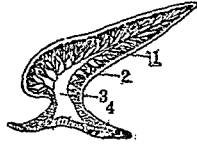
鮫

Selachoides Shark サメ 或 フカ

刺十五至二十。臀鰭有三棘七刺至十刺。尾鰭圓形或半月形。多產於熱帶地方。

屬脊椎動物、魚類、板鰓類、橫口類、鮫類。一名沙魚。或誤稱爲鯊。體呈圓錐形、稍扁。頭部形狀、隨種類而異。脊鰭分前後兩基。胸腹兩鰭皆大。尾鰭爲刃狀。口橫裂、在頭之下面、列生銳齒數列。鼻孔開於前方。咽喉部兩旁有鰓孔五對至七對、不似普通之魚、有鰓蓋被之。頭上有一噴水孔、此可

認爲鰓孔之所變化者。皮面有粒狀鱗或骨板。種類不少。鮫與紅類緣相近、但體形不同。性敏捷而貪、常捕食他魚、時時追逐魚羣而竄入海灣、其大者能食他種大動物。古來航海者甚畏



示鮫之粒狀鱗縱斷面

- 1 齒骨
- 2 珥瑯質
- 3 髓腔
- 4 底板

之、所謂葬身魚腹者之魚、卽此鮫也。漁人恆用網獲之。肉可食、又可製魚餅、鰭卽魚翅、爲筵宴之上品、皮可鑊物、有一種之皮、可飾劍柄。

〔種類〕

●【星鮫】 *Cynias munazo* Bleeker 或 *Mustellus*

munazo Dog shark 或 *U. nudfish*

ホシザメ 或 シロザメ 一

名白沙。亦名鹿沙。體柔軀。鼻突出。鼻孔及口皆在頭之下面。吻尖長。口裂爲月牙狀。齒呈斜方形、生於兩顎。眼大爲橢圓形。鰓孔尖、五對。脊鰭之前基、比後基略大、且分離頗遠。胸鰭位於鰓孔下、爲三角形。腹臀兩鰭皆小、亦分離頗遠。尾鰭形歪、上葉發達、下葉甚小。背面淡灰、且有灰白點、腹面白。體長不過一丈。產於東南海中、食

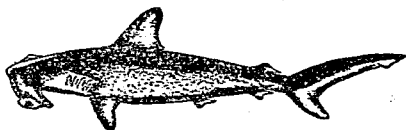


鮫 星

烏賊蝦蟹及腐敗之動物、間或追逐魚羣。五六月間、胎生小魚、胎被胞囊、一胞容二兒、每胎產四胞至六胞。出胞之小魚、長約三十種。生長至五年、體長約達一米突半。(屬星魛科)。

●【狗魛】*Cynias griseus* Plet イヌザメ 爲星魛之近似種。

●【雙髻魛】*Sphyrna mullus* Schaw. 或 *S. zygaena* Linnaeus Hammer-headed shark. ミトモクザメ 或 チョウザメ 或 カセブカ 體形略似星魛。頭部左右突出如雙髻、亦如木拐、其闊二倍於長。眼在左右突起之尖端、其端有橫溝。鼻孔與眼相接。前脊鰭大、後脊鰭小。胸鰭稍大。腹臀兩鰭俱小。全體灰色。長大者體長約二丈。棲於海底。



雙 髻 魛

之砂面。六月間胎生小魚、九十月間、孕胎、曾見長達二丈之雌魚、產兒三十七尾云。分布於溫熱兩帶之海中。三四月間多漁獲之。其鰭爲上品魚翅、價甚高。(屬雙髻魛科)。

●【虎沙】*Heterodontus philippii* Cuv. 或 *H. japonicus* Dumeril 或 *Cestracion Bull-head shark*. チロザメ 或 カキウチ 一名貓魛。又名虎頭魛。頭部方形無刺、如鐵鎚。口狹。齒之旁列大、前列短而鈍、闊倍於長、形如敷石、數行成列、中有一列較大。鰓孔狹小有五對。前脊鰭高、後脊鰭較低而小、相分離。其前方皆有棘。胸鰭大。臀鰭比腹鰭小。胸腹臀三鰭與前後兩脊鰭、上下錯生。尾鰭形不正。背面淡紅、含淡茶色、有深褐色。與淺褐色之橫條紋、恰如虎斑。腹白。體旁有紅色斑點。體長約三尺。此爲卵生。卵黑褐色、外被螺旋狀之革質。



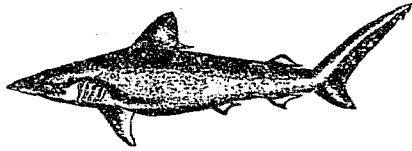
沙 虎

十七畫 鮫

膜、膜長十五六種。產於太平洋之溫熱帶下。其化石、產於侏羅紀。(屬虎沙科)

【鋸沙】 *Pristiophonus japonicus* Gthr. ノロギリザメ 或 ホユブカ 或 ダイギリザメ 一名挺額魚。頭部稍扁。吻甚延長。吻之左右有鋸齒狀突起。吻下有觸鬚一對。齒小、爲圓錐狀。前後兩脊鰭皆無棘。前脊鰭稍大、與腹鰭對生。胸鰭大。尾鰭較小。(屬鋸沙科)

【扁頭鮫】 *Carcharhinus latidorsus* M. & H. ヒラガシラ 頭部扁平、吻延長、具大銳齒。前脊鰭稍大、位於胸鰭後之直上。後脊鰭與臀鰭對生、形皆小。尾形歪、上葉斜而大。體色暗蒼。體長約五尺。五月間胎生其子。體強壯。肉可製魚餅。頭部之輕骨、脆軟可食。



扁頭鮫

功用如鱈骨。(屬星鮫科)

【皺唇鮫】 *Triakis scyllium* M. & H. カツタイザメ 或 ドチザメ 或 ヤモリ 或 コロザメ 體扁長。眼小、有瞬膜。呈月牙形。口旁有唇狀之皺襞七條、狀似癩癬。齒短、在兩顎不多。前脊鰭與胸腹兩鰭上下錯生。尾鰭僅有上葉。背面灰白。腹部白。體長四五尺。產於暖海。肉可食。(屬星鮫科)

【七日鮫】 *Carcharias burgeri* T. & S. 或 *Cephaloscyllium umbratile* J. & F. cat shark. ナメバシメ 或 コジヨウザメ 或 オトセイブカ 一名胡椒沙。吻不甚大。口闊、其後角無唇狀襞。眼小。齒亦小。唯中央有一大齒。鼻孔分離。鰓孔小、計五對。前脊鰭位於腹鰭稍後之直上。後脊鰭略與臀鰭相對生而稍後。腹鰭之後端甚斜。尾鰭之下葉稍大。體淡灰色、具黑色斜線紋與斑點。體長約三尺。棲於近海之沙底。體強健。離水不易死。三四月間產卵、其數不過一二枚。卵被



七 日 鰐

硬膜、膜呈長方形、四隅有紐。產於太平洋西部。(屬七日鰐科)。



七 日 鰐 之 卵

●【扁鰐】*Squatina japonica* Bleeker. *Angul-fish*

カスザメ 或 シテザメ 或 テンガイザメ 或 コロザメ 一名袖鰐。體扁如紅。皮面被硬鱗、不易剝脫。吻端鈍。口開於前端。齒圓尖、排列疏。鼻孔有瓣。排水孔在眼後。胸鰭闊、擴張於左右、恰如兩袖。背部黑褐、有淡赤色斑點、中央稍白。腹面白。體長約六尺。棲於

十七畫 鰐

有深沙之海底。冬季在深

海、夏季來淺海、其體常伏

於砂上、見小魚則突然捕

食之、或在沙中搜覓食物。

子胎生、一產數十子。漁人

恆在夜間捕之。肉白色、味

美。皮糙、乾之可饌物。產於

暖海。(屬扁鰐科)。

●【黑扁鰐】*Squatina*

nebulosa Regan ヌロ

カスザメ 爲扁鰐之近似種。

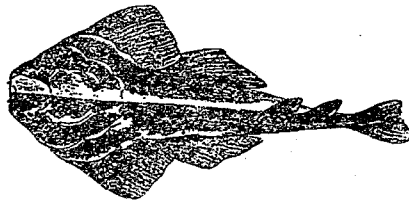
●【角鰐】*Squalus sucklii* Girard *Dog-fish* ヅン

ザメ 或 ツノヅ 體狹長。口之兩旁有深長溝。齒

小。噴水孔稍大。前脊鰭位於腹鰭前方之直上、有強大

之棘。產於沿海。冬日胎生其子、每產約十尾至十二尾。

(屬角鰐科)。



扁 鰐

十七畫 鮫

●【長尾鮫】 *Alopius vulpiss Gmelin.*

How shark ヲナガザメ 或 ナデ

ヅカ 一名狐鮫。體呈紡錘狀。吻短。口大。前脊鰭大。後脊鰭極小。胸鰭甚大。尾鰭之上葉頗長。略等於體長。背面澀青。腹面灰白。體長約八尺。八九月間。胎生其子。(屬長尾鮫科)。

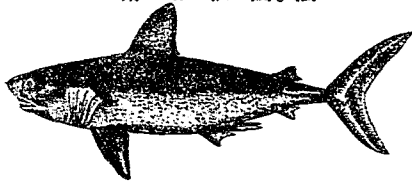
●【鼠鮫】 *Lamna cornubica*

Flem. テメミザメ 體強

壯。背高。吻突。呈圓錐形。口裂闊。齒為三角形而尖。側緣滑。齒根之左右。各有一小副齒。上顎兩旁。有十三枚至十六枚。下顎兩



鼠鮫齒之化石
(二分之一)



鼠 鮫



長 尾 鮫

●【青鮫】 *Isuropsis glauca M. &*

H. Porbeagle アヲザメ 或

カツオザメ 或 モロ 或

アトウザメ 形略似鼠鮫。吻稍

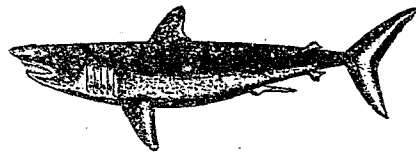
狹長。口之前部為四角形。口裂達

鰓孔與鼻孔之中央。齒尖長而銳。

略呈三角形。左右各十三枚。且有

細齒。齒根又有副齒。鰓孔甚闊。計

旁。有十二枚至十四枚。上顎之第三齒小。鰓孔闊。計五對。前脊鰭位於胸鰭後方之對上。後脊鰭與臀鰭較小。相對生。腹鰭小。略呈鐮狀。體色藍灰。略似鼠色。體長約一丈。常浮游於近海之上層。以二三十尾為羣。雌體至產子期。恆入海灣。雄體多在一百五六米突之深處。來遊於海灣者甚少。四五月間。胎生其子。每胎約四子。產於北海。其化石。發現於白堊紀。(屬鼠鮫科)。



青 鮫

五對。皮膚密被粒狀小鱗。前後脊鰭無棘。前脊鰭及胸鰭皆大。胸鰭位於前脊鰭前方之對下。後脊鰭與臀鰭皆小。相對生。腹鰭亦小。尾鰭不正。但下葉比上葉則略小。背面青藍色。近腹面漸呈黃白色。腹面白。體長約一丈。棲於六百尋以下之深海。子胎生。八九月間。一產八九子至十二子。性強暴。屢食人。齒尖損則復生。肉味不美。鰭為上等魚翅。產於太平洋西部。(屬鼠鮫科)

●【騾鮫】 *Chlamydoselachus anguineus* Garman
Pyll-shark ラブカ 頭部小。口甚大。胸脊兩鰭皆小。腹鰭大。尾鰭之下葉闊。上葉狹。體長約六尺。子胎生。產於近海深處。

●【鯨鮫】 *Hexanchus corinus* J. & G. *Cow-shark*
 カグラザメ 為騾鮫之近似種。

●【姥鮫】 *Cetorhinus maximus* Gunner. 或 *Selachis maxima* *Baskin-shark* ウハブガ 或 ウハバザメ 或 テングザメ 或 バカザメ 或 ザウ

ザメ 或 ウサメ 體狹長。鰓孔甚闊。齒圓尖。小而多。前脊鰭大。後脊鰭小。臀鰭亦小。與後脊鰭對生。尾鰭亦小。有下葉。背面蒼黑帶微赤。腹面白。體長約三丈。常棲於深海。好捕食小魚及甲殼類。四五月間。來游於淺處而產卵。肉味不美。鰭為魚翅。頭部及鰭根之軟骨。脆可食。功用如鱈骨。

●【脂鮫】 *Heptranchias deani* J. & G. 或 *Nothidanus* sp. アブラザメ 體甚長。略圓薄。前方稍扁。至尾部側扁而尖長。頭部長而突。體闊。過於體高。眼大。位於前方。口大為三角形。唇不甚厚。齒分數個副齒。長而尖銳。尖端向後方鈎曲而依次低下。鰓孔闊大。脊鰭小。臀鰭低。腹鰭亦低。棲於海中。其化石。產於侏羅紀。齒之化石。地層中常見之。



脂鮫齒之化石
 (自然大)

●【夷鮫】 *Heptranchias maculatus* Ayres. ヒナ

十七畫 鮫

ツザ、爲脂鮫之近似種。

●【永樂鮫】 *Gulaorhinus japonicus* M. & H. ニ
イラクブカ 體長形。背部前方隆起，側部扁狹。頭部
甚扁，延長而上面凸，下面平坦。胸鰭之基部前方，有鰓
孔五。體面概粗糙。背鰭分二基，前基近於吻，後基位於
臀鰭前方之對上。臀鰭小，近於尾鰭。尾柄長。尾鰭大。浸
於酒精中爲標本者，背部淡灰褐，下面淡色或白。體之
長大者，長達二丈半云。多產於太平洋之暖處。

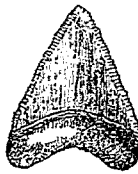
●【麗鮫】 *Carcharhinus japonicus* T. & S. メシ
ロ 或 ツニザ、或 シロブカ 體較長。頭部
及背部高而隆起。尾側扁而尖。頭部甚闊扁，眼小，甚分
離。齒有清麗之鋸齒，在上顎者闊而側扁，在下顎者爲
長形。鰓孔較小。前脊鰭在吻端與後脊鰭起始部之中
間，後脊鰭小而低。胸鰭大。腹鰭稍低。尾柄較厚而圓。浸
於酒精中爲標本者，背部濃灰褐，下面白色。鰭亦略呈
白色。體小者，長一尺七八寸，大者，長約二丈半。產於太

平洋（屬星鮫科）。

●【黑緣鮫】 *Carcharhinus dunmeli* Bleek. シ
グロ 爲麗鮫之近似種，產於南海。

●【噬人鮫】 *Carcharodon carcharias* Linnaeus
Megacodon ヒトクヒザ 體強壯。體長殆爲體高
之五倍半。口甚大。兩顎具齒五列，齒大而廣，爲三角形，
側緣有鋸齒，在下顎

者稍狹。前脊鰭位於
胸鰭稍後之對上。尾
鰭強大。全體灰色，胸
鰭之尖端黑色。體長達三丈。棲於溫熱兩帶下，太平洋
大西洋皆產之。其化石，產於第三紀。（屬鼠鮫科）。



噬人鮫齒之
化石（四分
之一）

●【和尚鮫】 *Phimophrus lucifer* J. & S. ハウツ
ザ、體長適度，較強健。尾柄狹長。頭部大而較短。眼
大適中，甚分離。口唇較薄。齒小而側扁。鰓孔在胸鰭基
部之前方，較短。前後兩脊鰭皆有硬棘。尾鰭長，下葉小。

浸於酒精中爲標本者，全體暗灰褐色。尾鰭下端與他鰭尖端，色甚蒼褐。體長約一尺二寸，具發光器官，能發光。

●【烏鮫】 *Etmopterus frontimaculatus* Piet. カラスザメ 全體黑色，爲和尚鮫之近似種。

●【鏡鮫】 *Dalatis licha* Bonnatere ヨロイザメ 吻較突出，齒在上顎者，呈橢圓形而細，在下顎者，爲三角形，其邊緣稍凸，有細鋸齒，體面多尖棘，全體黑色，體長二尺餘。

●【霞鮫】 *Centrocyllium rittemi* J. & F. カスミザメ 或 クロコザメ 體呈長紡錘形，眼較大，齒在兩顎，其形同而有尖頭三，體長爲體高之八倍，脊鰭分兩基，皆有強壯之銳棘一個，尾鰭大，下葉較闊，體之上部暗灰褐，腹面淡色，鰭之邊緣白色，體長達二尺，棲於二百尋許之深海，肉味不美，其肝可製貴重之油，產於太平洋西北部。

●【溫鮫】 *Somniosus microcephalus* B. & S. フンデンザメ 體大，體長爲體高之四倍，眼較小，吻端

長，兩顎列生同形之銳齒，鰭皆短小，脊鰭有兩基，俱在體之後方，尾鰭之下葉較大，體之上部蒼灰，下面白，產於太平洋。

●【蒼海鮫】 *Prionace glauca* Linnaeus. ヨシキリ

體呈長紡錘形，吻端與尾基皆狹，眼小，上下兩顎列生之齒不同形，胸鰭之後緣爲鎌狀，尾鰭恰呈剝去之觀，背面蒼黑，腹面色淡，體長七八尺，性兇暴，多產於南方海洋，至北方漸少，肉可食，五六月間，胎生其子。

●【臺鮫】 *Procyllium haberi* Hilg. タイワンザメ

產於臺灣沿海。

●【天竺鮫】 *Chilaseyllum indicum* Gmelin. テンダクザメ

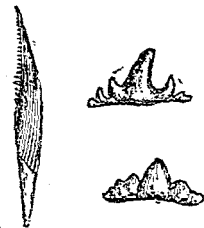
爲鮫之一種。

●【虎鮫】 *Hemulonius rudis* Piet. トラザメ 性甚猛烈。

十七畫 鮫

- 【筐鮫】 *Seyllhorhinus platyrhynchus* Tanaka
ハラザ、體略呈筐形。
- 【虎斑鮫】 *Stegostoma tigrinum* Gmel トロンザ、皮面有虎斑。
- 【骸骨鮫】 *Pristiurus eastmani* J. & T. ガイロシザメ、性猛、好食他動物。
- 【高歲鮫】 *Acanthidium rostratum* Garman
マンザ、體強健、能漂遊於遠洋。
- 【翁鮫】 *Centrophorus steindachneri* Piet オキナザ、皮面多有皺紋。
- 【鰐子鮫】 *Centrophorus tessellatus* Gar. ゲンロシザメ、爲翁鮫之近似種。
- 【達摩鮫】 *Istius brasiliensis* Onoy. & Gaimard ダル・ザ、爲青鮫之近似種。
- 【弓鮫】 *Gyrodus* ヒボド、脊鳍有一枚或兩枚、而各有一棘、齒由數個副齒合成、在中央者爲最高、其

齒每爲化石而發現於中生代。(屬弓鮫科)。



弓鮫齒及棘之化石
 (右上)爲齒(自然大)
 (右下)爲一種弓鮫之齒(自然大)
 (左)爲棘(八分之一)

- 【鱷鮫】 *Oxyrhina* オクシリナ、齒細長、爲舌狀而無副齒(圖見後項)、產於海。其化石、發現於侏羅紀及第三紀。(屬鼠鮫科)。
- 【鮫僕】 *Galeosordo* ガレオセルド、形畧似青鮫而齒中空、齒之前面凸、背面凹、齒根有多數副齒(圖見後項)、產於海。其化石、產於白堊紀。
- 【隆齒鮫】 *A. rodus* アクロダス、齒上有直稜、由稜間放散分歧之隆脊於四方。其化石、發現於中生代。(屬虎沙科)。



(右) 隱齒鯨齒之化石 (自然大)

(右) 鯨齒之化石 (自然大)

(左) 隱齒之化石 (三分之一)

●【耳鯨】Otodus オトドス 與前種相似而齒幅稍闊。其化石產於白堊紀及第三紀。(屬鼠鯨科)。

●【白眼鯨】Carcharias メシロサメ 形略似青鯨而齒中空。齒呈三角形。無副齒。在上顎者比在下顎者之形稍異。產於海。其化石發現於白堊紀。(屬白眼鯨科)。

●鯨皮碎 Coreus scabriconis トゲトゲカメムシ

附見緣椿象。

●鮫石蟲 Fusulina フズリナ

屬原生動物。根足類。有孔蟲類。有孔石灰質類。蟲殼為

十七畫 鮫

石灰質。呈紡錘形。多螺環。且分數房。其遺殼為石灰巖之成分。而產出者甚多。

是為鮫石。產於石灰系。其中有一種學名 Fusulina japonica 和名 フズリナヤボニカ者。所成之鮫石為較多。

〔種類〕

●【卵殼蟲】Dololoma

ドリオリナ 殼亦為石灰質。形似前種而較薄。呈鳥卵形。其遺體發現於地層中。

●鮫僕 Galeoceras ガレオセルド

附見鮫。



鮫石蟲之一種 (自然大)

(甲) 由石中取出者

(乙) 鮫石之斷面



卵殼蟲之一種 (放大)

十七畫 鮫 鯨

鮫齒鯨 *Squalodon* スクワルドン

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、游水類（一名鯨類）、鮫齒鯨科。形略似械齒鯨而有

乳齒。齒式爲 3.1.4.7。齒形亦似械齒鯨、但臼齒小、與門牙犬牙同形。其遺齒、發現於

歐澳兩洲之第三紀。



鮫齒鯨之齒（四分之二）

鮫齒鯨科 *Squalodontidae*

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、游水類。骨質輕疎。口有

乳齒。齒式爲 3.1.4.7。其他性質、略似械齒鯨科。

鮫齒 *Caligus* サメシラニ

屬節肢動物、甲殼類、切甲類、橈腳類、鮫齒科。體扁平。頭

胸部爲橈狀。腹部退縮。寄生於鮫之皮面。

鮫齒科 *Caligidae*

屬節肢動物、甲殼類、切甲類、橈腳類。體扁平。頭胸部爲橈狀。生殖用之環節、雌者特膨大。腹部小、多退縮。口有

吮吸管及尖筆狀之大顎。有肢四對、分二歧、善游泳。本科動物寄生於海魚之鰓及皮膚。雌體具絲狀之卵囊。

鮫類 *Squalidae* 或 *Squali*

亞目名。屬脊椎動物、魚類、板鰓類、橫口類。體形概爲長紡錘狀。鰓孔在頸之兩旁。顎上有三角形之齒一二列。尾形不整齊。中有數種、係胎生。多產於熱帶下海中。有頗巨大者。性強暴貪食、運動敏捷。其鱗俗稱魚翅、爲筵宴之上品。皮粗糙、用如鱗、或作飾物。

鮫鱗 *Didolama asperinum* インガレイ

即石鱗、附見鱗。

鮫齒 *Graphoderes adamsi* マルガタダンゴロウ

附見龍齒。

鮫鰓 *Siberian Flycatcher*

即鵲、見該條。

鮫 *Oncorhynchus keta* Walbaum 或 *Oncorhynchus*

Silurus asotus Doi salmon サケ 或 シヤケ

屬脊椎動物、魚類、喉鰓類、鮭科。與河豚之別名相同。體呈長紡錘狀、畧似鱈。體高為體長五分之一。脊鰭有三棘十一刺。臀鰭有二棘十刺。脊

鰭後、有小形之脂鰭、與臀鰭對生。尾鰭幼時分叉、至長成時叉

度漸減。鱗中大而圓滑。背部概

藍灰、稍帶綠、散布黑點。側線之

下銀白色。腹底白色。頭部帶翠

色。頭骨柔輭。至生殖期、雄體失

其銀白色而現薄斑紋、側線下

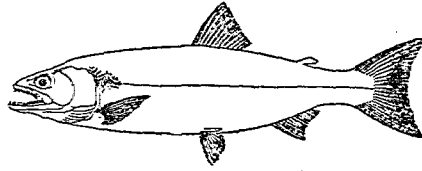
方稍呈淡紅色、雌體呈濃紫色。

體長約三尺。原為海產、在九月

至十二月間、常成羣而上溯於

北緯三十五六度以北之河川、進行不急。既到產卵場、

分為小羣、每以二三雄伴一雌、得適宜之砂礫地、以尾



鮭

十七畫 鮭

掘砂為溝、雌者產卵、雄者灑精後覆以砂。卵經五星期而現眼、越七星期而孵化。其幼魚至四五月間、漸歸海。經三四年者、尚不長成、決不上溯於河、至體長五寸時、殆已長成而現色彩。雌魚產卵後、甚疲弱、多自斃、亦有復歸於海而能恢復其疲勞者。漁人多在其產卵期用網捕獲之。肉味頗美、但每有條蟲之幼蟲寄生其間、食時不可不熟煮也。卵亦可為食品。分布於西比利亞之東海岸以及日本、美國加利福尼亞等處。

鮭科 Salmonidae

屬脊椎動物、魚類、喉鰓類。體呈紡錘形。鱗圓。頭裸出、無觸鬚。上顎中央由前顎骨與上顎合成。口形有種種、齒亦多不同、或缺失。脊鰭不長、其後有脂鰭。胸鰭低。腹鰭殆在中央。臀鰭稍長。鰻大而單一。棲於寒帶下。好肉食。產卵時、常上溯於河川、或有全產於淡水者。

鮭屬 *Onchomyichthys*

屬鮭科。體形橢圓兼紡錘狀。口闊、上顎骨為長披針形。

十七畫 鮮鵲

延長於眼後。齒強而大。鋤骨狹長而扁。脊鰭大小適中。臀鰭長，有十以上之鰭條。雄之體形，在生殖期中，與常態相較，微有變異。

鮮卑熊 *Ursus arctos monialis sibiricus* シベリ

ヤシヤ
附見熊。

鮮卑鼬 *Mustela sibirica*

附見鼬鼠。

鮮卑鵲 *Linnicola sibirica* キリアイ

附見鵲。

鮮新馬 *Phiphipus* ブリョヒツプス

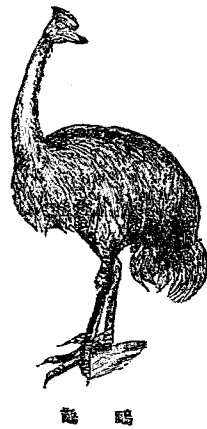
附見馬。

鵲鵲 *Dromaeus novaehollandiae* Gray *Zenu* 或

Zenu 或 *Zenu* ハニエー。

屬脊椎動物、鳥類、走禽類、鵲鵲科。體似駝鳥而稍小。形似食火雞，但頭部裸出，無角質之隆起，又無肉瘤，易於

識別。體高五尺以上。嘴短扁。頸長。脚亦長而健，有三趾。善走。翼尾俱不完全，不適於飛。羽毛細長，色彩隨種類而異，然多灰色或褐色。棲於澳洲森林中，略有成羣者。



鵲鵲

食葉根果實及他種植物性之物質。巢營於地上，穿砂為穴，或集樹皮成之。每產約十卵，卵殼色多青綠至濃綠，其長徑約四寸半，孵七十八日而化。易於飼養。肉可食。

〔種類〕

●【斑鵲鵲】 *Dromaeus inornatus* 各羽有白色與灰黑色之橫條紋，兩端黑，具淡茶色之邊緣。

● 食火雞 *Casuarus bennetti* Gould *Moornuk*

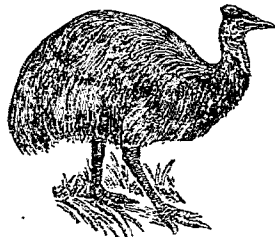
ヒクイドリ 或 ムールツク 體比駝鳥略小頭

頂戴角質之板狀黃色冠。冠下及喉部紫紺色。頸裸出赤色皮膚。喉下亦有赤色下垂之皮。嘴扁。色灰黑。軀幹短。全體被鐵樹葉形軟毛。垂下如蕨。在背臀二部甚長。

翼比駝鳥更退化。故不能飛。脚灰色。甚健。有三趾。在內方者具強爪。體高。直立時達五尺。翼小。足健。不飛。善走。速於駿馬。骨粗含髓。胸骨扁平。

產於東印度諸島及澳洲等處。幼鳥性易馴。然野生之老鳥性怯鈍。近接之即

疾馳。體力強大。不易捕獲。性貪食。即石片鐵片玻璃片等。不暇細辨而亦吞之。所謂食火者。係古人想像之辭。不過形容其貪饕而已。常不營巢。掘穴產卵。與駝鳥同。



食 火 雞

其卵在晝藉太陽之溫。夜則匿之。肉可食。羽毛可為裝飾品。

● 【加朔阿利】 *Casuarus galactus* Vieill *Cassowary*

カンワソリ 體較長。頭頂有冑狀隆起以代板狀之冠。為賽拉姆島之原產。雌雄常雙棲。食果實牧草等。間

食小動物。體高五尺餘。

鴯鶓科 *Casuaridae*

屬脊椎動物。鳥類。走禽類。體高約五尺。長約六尺。嘴短。鼻孔在其中央。口裂達眼之中央下。附趾部強健。趾三。趾基無膜。後趾缺失。翼極小。不能飛。在鴯鶓之翼。不能屈曲。有一爪。在食火雞之翼。臂部能屈曲。故其前腕部及手部向下方。尾生羽而不顯。羽毛為茸毛狀。甚分離。呈硬固之纖維狀。與他種鳥類不同。羽軸為二。除為主之羽軸以外。更有同長之羽軸。故羽毛恰如二條合生者。雌雄之羽色無大異。掘地為穴。每產數卵。卵殼粗糙。色不及駝鳥卵之白。在鴯鶓則呈暗綠色。在食火雞則

十七畫 鴛鴦 鴛鴦 鴛鴦 鴛鴦

呈淡綠色。卵既七星期至九星期而化雛。雛初生，能自求食，被茸狀綿毛，有黑白直條紋。本科之食物，以植物質為主。

鴛鴦產於澳洲大陸。食火雞產於澳洲北部，新幾內亞及其近旁之島嶼亦產之。

鴛 *Sterna longipennis*

即燕鷗，見該條。

鴛 *Kentish sand-plover* シロチドリ

即千鳥，見該條。

鴛 *Woolly-bird* アラダラ

即啄木鳥，見該條。

鴛科 *Picidae*

即啄木鳥科，見該條。

鴛 *Rhyncholus rufescens Rufous tinamon* ナナ

屬脊椎動物，鳥類，鴛鴦類，鴛鴦科。體大如雞。嘴尖長，爲肉

桂色，中央有鼻孔。口裂達眼下。舌短。體羽黑及焦茶色，有橫斑。其肉味頗美。

鴛科 *Tinidae Tinamon*

屬脊椎動物，鳥類，鴛鴦類。

體比雉大。頭小。頸較長。嘴短，亦有稍長者，其中尖則

開鼻孔。口裂達眼下。舌甚短。體肥滿。腿部突出，跗蹠之

長適中，前三趾，趾基有膜，後趾小，不著地。翼短且圓。尾

具小形之柔毛，不顯於外。雌者產卵不造巢。卵置地上，

僅雄者能孵之，孵二十餘日而化雛。雛被綿毛，生羽甚

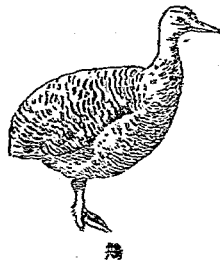
速。棲於林中或草原。食穀粒昆蟲等，夜間常棲於樹上。

本科多產於美洲，凡七十種。

鴛 *Anser sagittum serrirostris* ヲミンコ

附見雁。

鴛 *Columba Pigeon Felsaube*



鴛

屬脊椎動物、鳥類、鳩鴿類、鳩鴿科。種類頗多、有野鴿家鴿之別。家鴿亦有變種不少。

〔種類〕

●【野鴿】 *Columba intermedia* Strickl 或 *C. livia* Brisson *Rock-pigeon* 或 *Blue rock-pigeon* カハラ

嘴端稍膨大為角質、他部被
 膜。鼻孔散有軟膜（亦稱
 膜質部）。體之上面暗黑。腰
 部白或灰。頸至胸有綠紫色
 澤。腹部暗灰。翼大、有黑紋二
 條。脚短、四趾皆踏地。翼長約五寸四
 分。幼時頸及胸無綠紫色澤。鴿類之
 羽色多與此相同、頗難區別。常羣棲
 於砂礫地、日本名之曰河原鳩。食穀
 物及他植物之種子等。巢營於巖隙。每年產卵二次、每



野鴿



喉部

十七畫 鴿

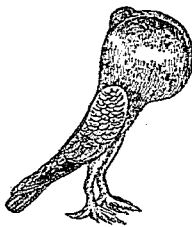
十七畫 鴿

產常二卵、雌雄交配。雛弱、賴母鳥哺育之。認為保護鳥。

●【家鴿】 *Columba domestica* Gmel *dove* トバ
 ト 或 イハバト 一名鴿鴿。由野鴿因馴養而變
 化者。體之上面灰黑。頸胸皆暗紅。體之下面黑色或灰
 黑、亦有純白、茶褐、黑白交
 雜等、彩色之變化無限。往
 往略存野性而羣飛。相鴿
 之法、在其眼、眼有大小黃
 綠珠砂數種、轉睛而砂粗
 者為佳。生殖力強、鳩亦可為匹。凡鳥之交尾多雌乘雌、
 鴿則亦有以雌乘雄者。每月一孕、每孕二卵、年中略無
 間斷。其他習性多似野鴿。
 人家多飼養之為愛玩。因
 人為淘汰、遂生多數變種、
 略記於下。



家鴿



球胸鴿

●【球胸鴿】 *Pouter* トバ

十七畫 鴿

ム子バト 前胸爲球狀、其嗉囊能吸入空氣、故其胸部常呈膨大之象。

●【瘤鼻鴿】 *Carrier*

メガ子バト 嘴形奇特、嘴基有瘤狀之垂肉。

●【鵠鴿】 *Bush* パー

ブ 頭骨廣闊、面部短。

●【繸頭鴿】 *Tumbler*

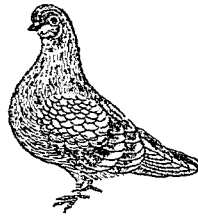
タンブラー 貌似常鴿、但嘴極短。空中飛舞時、常有突然翻仰其頭於背面之奇性。

●【毛領鴿】 *Jacobin*

ジャコビン 頭與頸



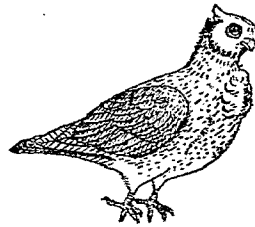
鴿 鼻 瘤



鴿 頭 鵠



鴿 領 毛



鴿 羽 浮



鴿 尾 扇



鴿 尼

有巾領狀之毛。

●【浮羽鴿】 *Turban*

タービット 頭背

及胸、有浮突之羽毛、爲其特徵。

●【扇尾鴿】 *Fan-tail*

ファンテイル

胸闊、尾翼開展爲扇狀。

●【尼鴿】 *Nun* ナン

頭與頸背所被之羽、高聳而呈兜狀。

●【箒鴿】 *Trumpeter*

トランペー

腿足部有箒狀之羽毛。

●【短面鴿】 *Short-faced*

antwerp 面部短，嘴亦粗短。

●【髻鴿】 *Avotangel*

アルチアングル 頭頂有髻狀之蓬毛。

●【瘡鴿】 *Mazpia*

グビー 體瘡，頸長。

●【侏儒鴿】 *Tumb*

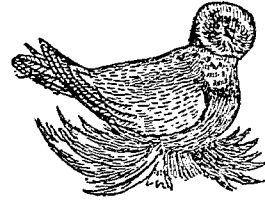
ラント 體短而肥大。

●【龍鴿】 *Dragon*

ラム 善飛，爲傳書鴿之一種。

●【傳書鴿】 *Homing pigeon* シカヒバト 一名飛奴。

爲家鴿之一種而最戀故居者。嘴長而端尖。眼緣裸出無毛。軀幹概長形。頸部較長。性戀故居，携之遠處放



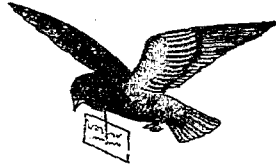
鴿 蒂



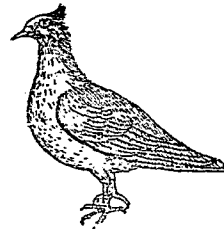
鴿 髻



鴿 面短



鴿 書傳



鴿 髻

築高樓數座，以養此鴿，雖在離此百餘里之軍艦中，使其傳書，亦不致失誤云。自無線電報發明以後，養之者漸少。

之，猶能覓途歸來，不致失蹤，故可供傳達書信之用。我國古來已利用之。歐洲人養之爲傳書之用，始於阿刺伯人，近世戰爭時，養此鴿，通信者亦尙有之。英國曾在非洲西部之海岸

十七畫 鴿 鳩 鴿 鷹 鷹 鹿 麋 麋

●【鴿鴿】 *Columba palustris* Hodgs 亦鴿之
一種。產於臺灣。

●【雄鳩】 *Furtur orientalis* キジバト 分條另詳。

●【青鴿】 *Trogon siboldi* アオバト 分條另詳。

●【青鴿】 *Leucoma auripes* キアシドクガ

附見毒蛾。

●【鴿】 *Goniocotes compar* ハトハムシ

附見羽蟲。

●【鳩】 *Nycticonax prasinosecles* アカガシラサギ

附見鴿。

●【鴿】 *Scops chinensis* コノハシク

附見鴿。

●【鷹】 *Cervus capreolus*

附見鹿。

●【鷹】 *Tragulus* ナホムシロキーン

即麋鹿。附見鷹。

●【麋】 *Aleas maculis* オホムカ

附見鹿。

●【麋角石】 *Mudrepora palmata* ミドリイシ

附見海花石。

●【麋鹿科】

即鹿科。見該條。

●【麋娘】 *Platyceurus maculiferatus* ニヤマクハガ

タ

附見蠅娘。

●【麋蜂】 (*ephus agribis*) ホシムキンチダマイシ

附見樹蜂。

●【麋癭蠅】 *Cecidomyia destructor* コノハシク

附見癭蠅。

●【麋石蛾】 *Limnophilus corruptus* ウスバキトビタ

ラ

附見石蛾。

黏鹿 *Dama vulgaris* スハローシカ

附見鹿。

黏蟻 *Ph. lanibus gentianatus* キイロサシガメ

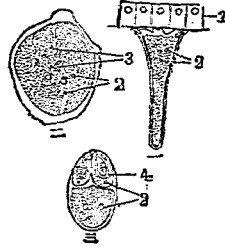
附見食蟲椿象。

黏液孢子蟲 *Myxobolus*

一名變形孢子蟲，參觀後條。

黏液孢子蟲類 *Myxosporidia*

屬原生動物，孢子蟲類，體較大，肉眼能見之。運動之狀似變形蟲，故一名變形孢子蟲類。寄生於魚類之鰓及



黏液孢子蟲之一種

(一) 幼蟲附著於宿主之

皮膚組織者

(二) 體內生芽胞者

(三) 芽胞

1 宿主之皮膚組織

2 核

3 芽胞

4 每胞

肌肉內臟等。初生時體內祇二核，後生多數之核，因分

十七畫 黏 黏 黏

裂而增加，并增大其體，達於極限，乃作孢子。各孢子由

一核與少許之原形質包圍而成，有被皮，其核在當初祇一枚，後乃分裂，終有十核。此孢子之體內，常有芽胞

Germ. 二各芽胞有具二核之細胞一枚，又有一枚或二枚之極胞 *Polar capsule*，極胞係單細胞所變化

者，恰如腔腸動物之刺胞，有一大腔，其中有感應刺戟而突出之長絲，芽胞藉此密著於宿主之體，後由其胞肉之內容體出芽而發育，為一個黏液孢子蟲。

黏液腺 *Collateral gland*

為昆蟲類雌性生殖器之一部分，分泌黏液，以黏附卵於他物之用。更有與此相似者，則為膠腺 *Sebaceous gland*。

黏液管 *Mucilaginous canals*

為魚類感覺器官之一種。如板鰓類之皮膚內多有之。其構造及作用，與側線相同。

黏液層 *Mucous layer*

十七畫 黏 黠 點 點 點

參觀下皮條。

黏絲 *byssus*

爲幼蟲器官 *Larval organs* 之一即鳥貝之幼蟲體

上所生之長絲也。

黏質海綿類 *Myxospongia*

即膠質海綿類。

黏質結締組織 *Mucilaginous connective tissue*

見結締組織條。

黠石蛾 *Limnophilus fuscovittatus* セシロトビ

ケラ

附見刺石蠶。

蝶 *Ichne diana* シロヒカゲテン

附見蛇眼蝶。

蠶 *Onitosis yersonica* ウスグロンナアブ

附見食蚜蛇。

黠蝮 *Velinus nodipes* ヤヒサシカメ

附見食蟲椿象。

黠蜜蛇 *Anthrax Infiltrata* シロツリアブ

附見長吻蛇。

黠蝮 *Pirates atronaculatus* シロモンサシカメ

附見食蟲椿象。

點尾蟬 *Anisophora angulicollis* アトネハムシ

附見金花蟲。

點蛇 *Haematopota trisus* コイアン

附見蛇。

點草蛉 *Chrysopa bipunctata* ホシクサカゲロウ

附見草蜻蛉。

點眼 *Ocellus*

爲點狀之眼下等動物之視官也。

點絳脣

金魚之一種見金魚條。

點鯛 *Inisilus dau T. & S.* テンスダイ 或

テイス

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、遍羅科。體高而側扁。尾柄深。背面隆起。腹面稍彎曲。眼小而位高。吻稍尖。口裂平正。齒在上下兩顎爲單列。脊鰭有二棘或七棘十二刺。臀鰭有三棘十一刺。沿側線之

鱗凡二十三枚。在脊鰭最前

之二棘、以膜連之、其餘各棘

相離。尾鰭圓。全體紅色。頭之

中央、有具強光澤之青色線

紋。體旁現青色緣邊之黑點。

脊鰭紫色、其邊赤色。臀鰭之

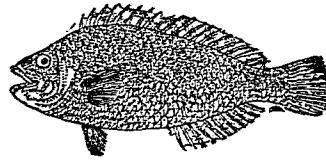
基部青色、外部暗橙色。尾胸

兩鰭皆赤。腹鰭暗赤。體長八

九寸。棲於近海深六七十尋以上多砂之海底。產卵在

四五月間。此時出現於我國沿海。朝鮮日本之沿海皆

產之。



點鰭

鰈

Urolocheilus talpoides Cuvier

附見山鰈。

十八畫 叢 嚙

十八畫

叢尾猴

Bushy-tailed monkey

即狐尾猴。見該條。

叢匐介

Plumatella repens

附見苔蘚蟲。

叢球海膽

Bothrioidaris

ホトリヨシダリス

附見舊海膽。

叢斑蝶

Daneis plexippus

スデクロカバマダラ

附見斑蝶。

叢螺

Cycolophorus henkloisi Mart. ヤマタニシ

屬軟體動物。腹足類。前鰓類。叢螺科。殼稍厚。螺層急膨大。螺塔較高。殼口圓。臍孔深。有角質之唇。表面褐帶濃褐。殼高七八分。棲於山野間之叢莽地。或在多落葉之林隙間。

〔種類〕

●【溼螺】

Cycolophorus hirssei Pils. オホヤマタニシ

産於溫暖之溼地。形性略同前種。

●【鐘螺】

Cycolus campanulatus Mart. アツブタ

ガビ 屬厚爲陶器質。螺線多而緣邊隆起。産於山野間。

叢螺科

Cycolophoridae

屬軟體動物。腹足類。前鰓類。介殼似蝸牛。有臍。殼口圓形。唇直或擴張。表皮厚。唇爲角質而有多數之同心線紋。肉體狹長。觸角頗尖。脚闊。常棲息於陸上之低溼地。外套腔有血管。此血管分布爲網狀。以營呼吸而如有肺類。産於熱帶及亞熱帶下。

叢蝶

Cyrtopogon pictipennis ツマグロムシヒキ

附見食蟲虻。

叢嚙

Braui kongunoo

附見嚙。

嚙菊石

Carniles カルニテス

附見褶菊石。

嚼緣 *Cutting edge*

爲鳥類嘴上近口角處之一部。嚼緣上多具剛毛。圖見鳥類條。

嚼蟲 *Stenopocous sp.* チャタテムシ

屬節肢動物、昆蟲類、擬脈翅類（或入另立之嚼蟲類）、嚼蟲科。一名茶柱蟲。體短小。形略似蚜蟲。色灰黃。頭大有強壯之大頭。觸角爲鞭狀。長而多節。複眼大。單眼三。雖有翅二對而左右不等。脚有跗節三。常見於窗牖間。以大頭摩擦紙窗上之紙而發一種聲音。又害食室中之貯藏物。



嚼蟲

〔種類〕

●【白書生】*Atropos pulsalaria*, L. アトロボス 體小。色白。時現於書籍上。頭眼俱大。口部發育。爲書籍

及動植物標本等之害。

●【像蚜】*Procus sp.* アンラムシモドキ 體小。性活潑。長成時生大翅。

●【粉蟲】*Troxtes divinatorius*, Mut. コナムシ 體形長而小。色灰白。頭大。觸角長。分十九節。腹部爲紡錘狀。分八節。無翅。常爲動植物標本之害。

嚼蟲科 *Psocida*

屬節肢動物、昆蟲類、擬脈翅類（或入另立之嚼蟲類）、一名茶柱蟲科。體微小似蚜蟲。頭大。稍呈三角形。額膨起。觸角長。分多節。單眼有三。大頭強健。能搔物發聲。小頭鬚分四節。下唇鬚退化。翅二對。左右不等。或全缺失。跗節分二節至三節。棲於樹幹者食蘚苔。棲於室中者。害食貯藏物。

嚼蟲類 *Corrodentia*

屬節肢動物、昆蟲類。此類多附列擬脈翅類中。口適於咀嚼。翅爲膜質。前翅比後翅大。翅脈隆起。橫脈少。靜止

時、疊翅爲屋脊狀。變態不完全。如啣蟲科屬之
疊蝶 *Parostictus fortis* オホナガゴキムシ
附見蚊！

戴勝 *Upupa epops* Linn *Hoopoe* *Wiedehopf*

ヤツガシラ

屬脊椎動物、鳥類、佛法僧類(或入鳴禽類)、戴勝科。體
似鶉。嘴細且稍彎。頭頂有羽冠、呈黃金色、尖端黑、能起
伏自如。體黃褐或紅灰。
翼背下部有黑及白之
橫闊紋。尾翼十枚、色黑。
尾基有一新月狀之白
帶紋。體長約一尺。脚適
於步行。飛亦迅速。棲於
叢林、常來遊於牧場之
附近、捕食甲蟲及其幼
蟲、或蚊蠅蚯蚓等。鳴聲



戴勝

喧急、作 *Up-up* 聲。巢在樹穴或土窟塵埃中。每產
四卵或七卵、卵呈橄欖綠色或黏土色、孵半月餘化雛。
雛有可厭之臭氣。分布於亞歐二洲之濕熱地。冬季移
往南方、夏北來、冬南去、候鳥也。

戴勝科 *Upupidae*

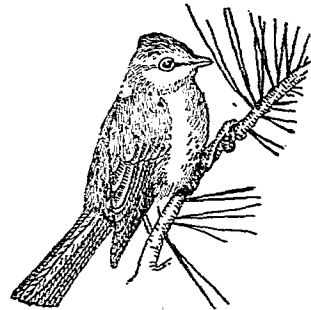
屬脊椎動物、鳥類、佛法僧類(或入鳴禽類)。體大適中、
有顯著之斑紋。嘴細長、稍彎曲。頭部有偉大之羽冠、位
於嘴基至後頭一部。翼不長、有初列撥風羽十枚。脚短、
趾長、有曲爪、第三節四趾之基部癒合。產於溫帶及熱
帶地。雌雄同居或單獨生活、多在曠野、覓食地上之昆
蟲及蠕蟲。巢概營於樹洞或巖隙間、巢內敷以葉與小
枝及羽毛等。卵色淡綠兼青、經數日變爲污黃色。每產
五卵至七卵。

戴菊鳥 *Regulus cristatus orientalis* *Golden-crested*

aven 或 *Eastern goldcrest* キクイタダキ

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類、戴勝科。體比雀小。嘴細、色淡黑。

鼻孔蔽羽毛。頭頂有菊花狀之黃色羽冠，羽冠之中央部，雄橙黃雌黃色以爲別，其兩旁有黑色條紋。體之上部呈橄欖色。上尾筒黃色。腕翼之尖端有白點。體之下部白色，略帶黃。



鳥菊戴

脚及爪，色淡褐。體長約二寸八分，翼長約一寸八分。冬春之交，羣棲於松林。食樹上隱伏之蟲，卵或蛹及小蟲，有益於農，認爲保護鳥。又嗜杉樹之果實。巢營於山野之喬木上。

擺尾鵲

Indica wagtail ヨコソリセキレイ

即山鵲，見鵲條。

曙蝶

Thecla saphirina ウラシロシキミ

附見小灰蝶。

朦斑鰯

Ocyneutes nasohalis イダテンカジカ

附見杜父魚。

權鵠

Aptenodytes patagonica グレートキングペンギン

附見企鵝。

歸先遺傳

Atroisom

瀘兜海綿

即間歌遺傳，見該條。

瀘兜海綿

Graebularia ノラチクラリヤ

附見孟海綿。

瀘蚌

Nolularia nipponensis

附見蚌。

瀘鳧

Tadorna rutila アカツクシガモ

附見處。

瀘螺

Viviparus mallectus マルタニシ

附見田螺。

十七畫 擺 曙 朦 權 鵠 歸 濾 瀘

十七畫 獵 齋 癒 瞻 瞿 簞 縹 織

獵豹

Cynelurus jubatus タイター

附見豹。

獵馬

Proter

附見馬條英馬項下。

獵蜂

Tachytes saundersi トガリアナハチ

附見細腰蜂。

癒頸類

●癒頸類

Synemognathi 屬脊椎動物、魚類、硬骨類。如飛魚屬之。

●癒頸類

Syngnatha 屬節肢動物、多足類。一名唇脚類。亦稱蜈蚣類。見蜈蚣類條。

瞻星魚 *Tranoscopus japonicus* テンモンダイオ

附見眼鏡魚。

瞿麥蛤

Pecten irregularis ナデシコガヒ

附見海扇。

瞿蝶 *Ypethima bulbus*

附見蛇眼蝶。

瞿鷓 *Troglodytes fumiginus Kurilenais*

附見鷓鴣。

簞蟻 *Rimua blainvillii* リムラ

附見鑰孔蟻。

縹螺 *Nassa acutidentata* コヌシムロ

附見織紋螺。

織布鳥 *Ploceus baya*

即緋鳥、附見文鳥條。

織紋螺 *Nassa hyoscens Phil. Dog-whell* ムシ

ロガヒ

屬軟體動物、腹足類、前鰓類、織紋螺科。一名簞螺。殼呈長紡錘狀。殼孔卵形。前溝短。內唇光滑。殼面有縱橫之溝正交。形成全面爲顆粒狀。殼色常淡黃。肉體之後方有突起一對。前方有一水管。觸角基部之外旁有眼。脚

具磨。殼長七八分。羣棲於海濱，常吸附於巖礁間。性活潑，以銳利之齒舌穿

穴於他種貝類而吸食其肉，然一遇寄居

蟲，則其殼終為寄居

蟲所占領，蓋寄居蟲

為此螺之強敵云。此

類化石，由地質上考

之，始發現於中生代之白堊紀，從白堊紀至第三紀之

始新漸新兩統尙少，至中新鮮新兩統漸多，其種類至

今日繁殖為甚盛。

〔種類〕

●【母螺】*Nassa tannia* Smith. ヨンバイ 殼呈

斜卵狀，質堅，上部之螺層現直肋。殼口橢圓形，外層厚，

內部現螺脈。全殼黃白，有黃褐斑點迴繞褐色線紋。殼

長八分餘。產於溫暖之海。



織紋螺之一種 (自然大)



織紋螺

●【金絲螺】*Nassa filans* Linn. キンシバイ 殼

稍呈長卵形，質稍薄，但上部之螺層有直肋可認。殼口

卵圓形，外層現微齒。全殼黃白，有黃褐色雲形斑。殼長

約一寸三四分。產於東海、琉球、菲律賓、澳洲等處亦產

之。

●【經螺】*Nassa squinorans* A. ハナムシロ

殼呈紡錘狀，具粗糙之直肋。全面散列螺溝。殼口長橢

圓形，層緣具微齒，層內現螺脈。殼長約八分。產於海

●【綈螺】*Nassa festiva* Pöwis. ヲラムシロ 殼口

呈紡錘狀，質厚，螺塔高，螺尖銳，粗糙之直肋與圓形之

螺肋相交為粒狀。全殼白，肋間褐色。殼長五六分。產於

太平洋沿岸。

●【紗螺】*Nassa japonica* Adams. キヌボラ 殼

呈紡錘形，稍薄，有光輝。直肋與螺脈皆顯著。螺塔高。殼

口橢圓形，外層薄，內部現螺脈。表面白至褐，有褐色紋

數條。殼長約五分。產於海。

十八畫 織織繖

●【殼螺】 *Nassa gemmutata* Lam. アランガヒ
 殼呈短紡錘狀。直肋顯著。縱橫之肋
 間廣闊。縫合部現闊溝一條。全體黃
 白。有褐斑點。殼長約一寸。產於沿海。



螺 殼

- 【總螺】 *Nassa aculeolata* Smith. ヒメムシロ
 - 【辯螺】 *Nassa orassa* Koch. アンシロ
 - 【貫珠螺】 *Nassa globosa* Quoy. コントシロ
 - 【珠箔螺】 *Nassa hypolia* Pils. アヲモリムシロ
 - 【缶螺】 *Nassa margaritifera* Dkr. リツキツムシロ 産於琉球。
 - 【小呼螺】 *Nassa gaudiosa* Hinds ヒメヨンバ
 - 【假呼螺】 *Nassa picta* Dkr. ヨンバイモドキ
 - 【幕螺】 *Nassa velata* Gld. シロノヨンバイ
- 以上皆屬織紋螺之近似種。

織紋螺科 *Nassidae*

屬軟體動物。腹足類。前鰓類。介殼形似峨螺科。內唇光滑。或有硬結節。且擴張。殼口多卵圓形。

織錦螺 *Conus textile* タガヤザンイモガヒ

附見雞心螺。

織蓋螺 *Xenophorus shell*

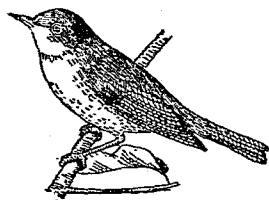
即衣笠螺。見該條。

繡針塗 *Perogobius daumio* キンギル

附見鰾虎。

繡眼兒 *Zosterops White-eye* メシロ 或 メシ

屬脊椎動物。鳥類。鳴禽類。繡眼兒科。省稱繡眼。嘴尖。色青黑。眼緣有白色環。體之上。從頭至尾端及翼。概呈橄欖色。喉黃。胸腹黃灰色。下尾筒黃色。脚茶色而淡黑。體長約三四寸。春



繡 眼 兒

季多見於平野、逍遙花間、吸花蜜、或食蟲類、認爲保護鳥。性好潔、甚愛羽毛。鳴聲可愛、常飼之爲寵禽。

〔種類〕

●【環眼兒】 *Haplopteron familiare* Kitzlitz.

Bonin white-eyed warbler オガサハシメシロ

或 メグロ 或 オニクマ 一名鬼熊。酷似前種。

體之上面橄欖色。下面黃色。眼緣有白色環紋。頭頂黃。

額及眼下皆黑。耳翼前半部黃。捕食蟲類、認爲保護鳥。

●【琉繡眼】 *Zosterops palpebrosa lochoensis*

〔Trist.〕 リウキウメシロ 體之上面橄欖色、下面

白。腹旁與胸部、有蒼灰白色蔭紋。喉部及下尾筒、亦有

黃色蔭紋。

●【縞繡眼】 *Zosterops insularis* Ogawa. シロ

シロ 羽色有條紋。

●【鸛雀】 *Proshematodera novae-zealandiae* Trist

或 *Poe* 或 *Parson-bird* 或 *Honey-sucker* 或

Honey-eater ミツクヒ 一名僧鳥。羽毛暗色有光。

閃光藍綠色。頭之上部向二旁、有白色總狀毛下垂。恰

如西洋之僧侶。可教以語言。產於紐西蘭。

●【太陽鳥】 *Sun-birds* 分條另詳。

繡眼兒科 *Meliphagidae*

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類。體小。羽色概美。嘴長稍曲、舌

長能伸出嘴外。跗蹠部長。翼長適中。尾亦長。

繡塗 *Pterogobius olapoides* ニシキノハル

附見鰈虎。

翻車魚 *Mola mola* Linn. マンゴー 或 マンバ

ウ 或 ウキギ

屬脊椎動物、魚類、硬骨類、固顎類、翻車魚科。一名楂魚。

形奇特、易與他種固顎類有別。體卵圓、形側扁。皮粗糙

似革。口在頭之前端。眼圓、在上位。鰓孔小。脊臀兩鰭短

而高、相對生、與後方闊而低之尾鰭相連接。乍觀之似

祇有頭而無尾者。背部蒼黑、腹面白。體長約六尺。棲於

十八畫 翻翼

遠海。當天氣清明之日，其脊鰭常挺出海面而游泳。風雨時，則潛伏海底。食水母蝦類海藻等。

性魯鈍，往往乘其游泳時捕獲之。肉白，味似鳥賊。肝臟含油頗多，製出之肝油，可治刀傷及痲痛等，其軟骨亦可食。

〔種類〕

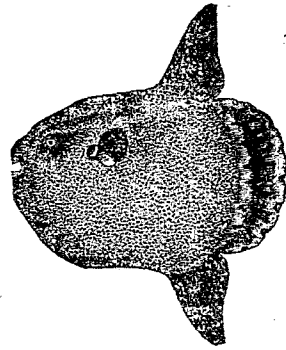
●【楔純】 *Ranzania makua Jenkins.* クサビノ

グ 係翻車魚之近似種。體稍長，呈圓錐狀。口在頭端。脊臀兩鰭上下對生，接近尾端。產於太平洋之西北部。

翻車魚科 Molidae

屬脊椎動物、魚類、硬骨類、固頸類。體短而高，兼側扁。皮膚粗糙，裸出，或有刺。口小，在吻端為嘴狀。脊臀兩鰭之前緣為鐮狀而彎曲，後方與尾鰭相合。胸鰭缺失。鰓孔小，皆產於遠海。

屬翻車魚屬 *Mola*



翻車魚

屬翻車魚科。體呈卵圓形。皮膚粗糙如革。脊鰭短而高，在尾部與臀鰭相合。

翼 *Wing*

見鳥類條。

翼手龍 *Pterodactylus* プテロダクチルス

屬脊椎動物、爬蟲類、翼龍類。為似鳥之爬蟲。體小如雀，大如鳥。皮膚裸出。



翼手龍之骨(四分之三)

頭似鳥而長。眼之周圍繞硬輪。嘴尖。齒但生於

顎之前方。尾短。前肢四趾，在後之一趾甚長。後

肢五趾，其最後一趾不長。又前肢與後肢間有

膜而為飛翔器。骨骼中具氣窩，便於飛翔，然脊

椎為前凹狀。其化石產於德國法國之白侏羅

世。

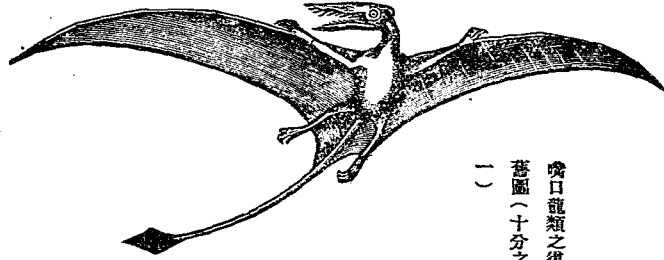
〔種類〕

●【嘴口龍】 Rhampho-

orhynchus ランフ

フリンクス 頭形似

前種，但顎之前方無齒。



嘴口龍類之復
蘇圖（十分之
一）

尾長。眼之周圍繞硬輪。其化石產於德國之白侏羅世。

●【蝙蝠龍】 Dimorphodon

デモルフラドン 頭形比前

種短而高，顎之前方亦有齒。尾

長。其化石產於英國黑侏羅世。

●【羽齒龍】 Pteranodon 顎無
齒。後頭部向後方伸長，正中線
上有銳稜。為翼龍類之最大者。
由其遺骨推之，張其翼，闊可二丈云。

●【翼手類】 Chiroptera

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類。哺乳動物中能飛行者，

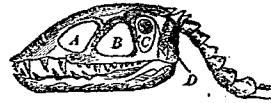
祇有此類。前肢比後肢長大，其拇指具短鉤爪，他四指

皆細長無爪。後肢亦五趾，趾之長短相同，每趾有鉤爪，

以便懸著於他物。前肢各指及後肢與尾皆連，有無毛

之飛膜，以便如鳥之飛翔。骨骼輕鬆，鎖骨發達，胸骨具

隆起線等，皆似鳥。齒三種咸備。眼小，視力銳。耳殼大。吻



蝙蝠龍之
頭骨
(A)鼻窩
(B)淚窩
(C)眼窩
(D)下頰
齒窩

及飛膜上富有神經、感觸頗銳敏。凡暖地皆產之。晝伏夜出，性好羣居。生於寒地者常冬眠。食昆蟲及果實，亦有害及小鳥及小獸者。

翼角 *Band of wing*

見鳥類條。

翼足類 *Pteropoda*

Flügelsohne-

aken

屬軟體動物、腹足

類。介殼或有或無。頭部不明瞭。腳常變為分向左右之翼狀鰭一對。口具顎板及齒舌、口緣生觸手狀之突起。



蝙蝠之骨骼

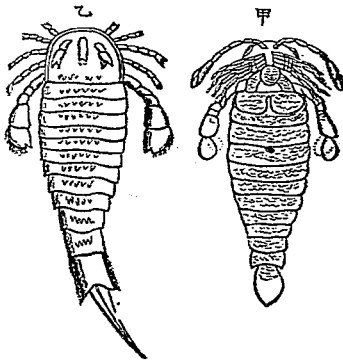
腹面有外套腔。雌雄同體。常羣游於大洋面、又能收縮其翼足、沈沒於深處。

翼狀骨 *Pterygoid*

見鳥類條。

翼肢鰭 *Pterygopodus* *プテリゴポダス*

屬節肢動物、甲殼類、腿口類、大甲類、翼肢鰭科。體形長。頭部占全體凡五分之一、第一對之肢具螯、次四對形



(甲) 翼肢鰭之一種 (示其下面) (十二分之二)

(乙) 翼肢鰭之一種 (示其上面) (十分之一)

小分六節、第六對最大爲泳脚。橫蹻廣闊爲橈頭形。全體被細鱗。其化石產於志留利亞紀及泥盆紀。

〔種類〕

●【板足蟹】 *Pteryterus* ユリブテルス 形似前

種。頭部占全體凡六分之一、其下面有裂罅狀之口、從其周圍出肢五對、在其前具細短之觸角一對、前三對之肢分六節或七節、至第四對之肢稍長分八節、第五對之肢特大爲游泳脚。體之後端有尾棘。體面被鱗狀之凸起物。其化石產於志留利亞紀與石炭紀之間。

翼長 *Length of wing*

見鳥類條。

翼指類 *Pterodactylia*

即鳥蜥類、見該條。

翼珠母 *Pterinea* ノテリキヤ

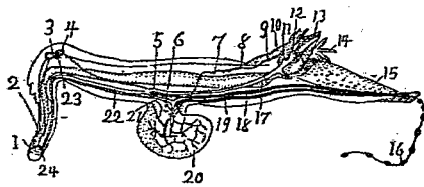
附見珠母。

翼域 *Pterygalaria*

見鳥類條。

翼管介 *Pterotrachea coronata* プテロトラケア

屬軟體動物、腹足類、異足類、翼管介科。體外無介殼。體爲紡錘狀而伸長。頭部細長爲吻狀。觸角短、爲圓錐狀、共二對。眼黑色、具退化之眼臉。舌帶呈長橢圓形。鰓之



翼管介

- 1 咽頭
- 2 吻
- 3 眼
- 4 腦神經球
- 5 足神經球
- 6 足動脈
- 7 腸
- 8 內臟神經絲
- 9 內臟神經球
- 10 臟官器
- 11 心室
- 12 心耳
- 13 肛門
- 14 鰓
- 15 足之一部(即他種腹足類生鰓處)
- 16 附屬器
- 17 頸大動脈
- 18 神經枝
- 19 動脈
- 20 足
- 21 普通之足動脈
- 22 頸動脈
- 23 聽器
- 24 口部神經球

基部頗狹，且有小吸盤。雌體具一條念珠狀之產卵管。概產於海洋。

〔種類〕

●【龍骨螺】 *Carinaria* sp. カリナリア 分條另詳。

翼管介科 *Pterotracheidae*

屬輻體動物，腹足類，異足類。肉體長圓，質透明，具一個腹鰓及尾鰓以游泳。鰓露出於體之後部，或有被透明之小殼。口有圓形之唇。舌帶上之膜有齒二三列，中央之齒橫長，齒反曲有三尖頭，其兩側有三齒。

翼緣 *Edge of wing*

見鳥類條。

翼龍類 *Pterosauria*

即鳥類條，見該條。

翼鰓類 *Pterobranchia*

屬蠕形動物，前肛類（或作前肛動物）。性質似帶蟲。如

臍 *Umbilicus*

Cephalodiscus 及 *Rhabdopleura* 等屬之。為螺殼之一部，見腹足類條。

臍總 *Umbilical lobe*

見四鰓類條。

臍螺 *Polinices didyma* ポンガロ

即玉螺，見該條。

舊海膽 *Palechinus*

パレキヌス

屬棘皮動物，海膽類。

舊海膽類。形為球狀。

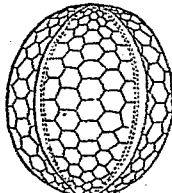
步帶狀，有板列二間。

步帶闊，有板列四至

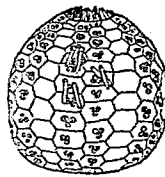
七。其種類已滅絕，發

現於志留利亞紀。

〔種類〕



舊海膽 (甲)
(大同物質)



舊海膽 (乙)
(大同物質)

●【西瓜石】Melonites メロニテス 體呈西瓜狀。具直溝五對。步帶即在直溝中。間步帶有板列七。其化石，發現於石炭紀。

●【叢球海膽】Bohnioidaris ボトリヨシダリス 體爲球狀。步帶各由二板列合成。間步帶僅由一板列合成。故板列之數，凡十五條。其化石，發現於志留利亞紀。(圖見前項)

●【始原海膽】Archaeodaris アルケオシダリス 步帶板列二條。間步帶有板列三條至八條。間步帶上又生疣。其化石，發現於石炭紀。

舊海膽類 Palaeohiodia

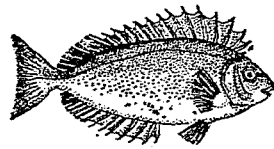
屬棘皮動物。海膽類。殼由二十以上或二十以下之縱板列合成。頂蓋上各板有多數小孔。古生代之海膽，除一二屬外，皆屬此類。

薯蕷 *Glycyphagus fecularum* グリキファグス
附見乾酪蟲。

薯蕷 *Jasus praesul* チャイロオホコバイ
附見浮塵子。

藍子魚 *Siganus fuscus* Houtkyn. アイロ

或 アサゴ 或 キデノウヲ 或 ギンハギ 屬脊椎動物。魚類。硬鰭類。藍子魚科。一名雄魚。體形橢圓而側扁。頭小。眼大。適中。口小。齒小。爲單列。背鰭有十三棘十刺。臀鰭有七棘九刺。腹鰭具棘。尾鰭殆成三角形。體被圓形小鱗。側線彎曲。浸於酒精中爲標本者，背部濃褐，下面銀白，背部及體旁有暗色斑紋。鰭亦暗褐，有暗色斑。體長尺餘。棲於多海藻之巖礁邊。好食海藻。產卵期在初夏。此時來游於有暖流之海灣。產於太平洋。



藍子魚

藍子魚科 *Siganidae*

屬脊椎動物。魚類。硬鰭類。體形橢圓而側扁。鱗小。眼大。

十八畫 藍藏蟬・蟬屬

適中。齒僅生於顎骨、爲一列。脊蟬祇一基、其棘頗發達。腹蟬在胸位。臀蟬有七棘。產於溫熱兩帶下。食植物質。

藍子魚屬 *Siganus*

屬藍子魚科。鱗小而圓。齒小爲單列。脊蟬有十三棘十刺。腹蟬之內外兩端有棘、中央有一刺。臀蟬有七棘九刺。

藍蚜 *Aphis* sp. アヰノアヰラムシ

附見蚜蟲。

藍蚤 *Tropidodera lewisi* アイノミムシ

附見金花蟲。

藍蟬 *Lixus impressiventris* アイノゾウムシ

附見象蟲。

藍衛氏節 *Ranvier's node*

見神經組織條。

藍鵲 *Cyanopica cyana* ラナガトリ

附見鳥鵲。

藍鸚鵡 *Ara ararauna*

附見鸚鵡。

藏猴 *Semnopithecus roxellanus*

附見天狗猴。

藏猶 *Macacus thibetanus* チベットサル

附見獼猴。

藏獒 *Tibet mastiff*

附見犬。

蟒 *Python molurus* サフランニ

即王蛇、附見蟒蛇條。

蟬

即蟬、見該條。

蠍 *Macrocheira kampferi* タカアシガニ 或シ

マガニ

屬節肢動物、甲殼類、胸甲類、十脚類、短尾類、尖頭蟹科。一名高脚蟹。甲殼爲石榴狀而扁、背面多皺、有疣狀。

突起，突起之端，往往尖銳。觸角分二歧以護眼。步脚渾圓而長，螯脚甚長，鉗部較狹而有粒狀齒。胸甲長徑約一尺三寸。螯脚長約四尺五寸。步脚之最長者達三尺六寸。兩螯間距離約一丈。爲世界最大之蟹類。棲於沿海距水面八十尋深之泥砂間。



蟻

〔種類〕

●【海綿蟹】 *Chlorinodes longispinus* Miers. カイ

メンガニ 甲殼爲西洋梨子或石榴形。沿背面正中

線有六刺。鰓部左右有二刺。頭端延長，左右有彎曲之長棘一對。眼窩深，前後有小棘數個。雌之螯脚瘠小，雄則不然，鉗部內面有一齒。步脚狹長，有硬粗毛。殼長一寸餘。棲息於近海巖礁間。殼面被疎毛，常附有海綿海藻網貝等，此等附着物，與蟹互相友助而爲其棲。

●【小蟻】 *Paranibix edwardsi* ホンペガニ

酷似蟻之幼小者。甲殼呈西洋梨子形或石榴形，背面色淡紫褐兼褐，多粟粒大之疣狀突起。頭端有銳齒一對。眼窩後方，有銳齒三。步脚之長短適中，無毛茸。螯有棘疣，鉗無齒。左螯略比右螯大。雄體無腹肢，雌體有腹肢三對。長成者，甲殼闊約七寸左右，脚展開之闊度約四尺。肉可食。產於沿海泥沙中。

蟻 蟻 (*Grapus* sp.)

附見紅蟹。

蟹 *Staphylinus inornatus* ハチカクシムシ

即隱翅蟲，見該條。

蟹科 *Staphylinidae*

即隱翅蟲科，見該條。

鳥 蟻 *Oxya verax* イナコ

即鳥蟻，見該條。

蟻龍介 *Spirorbis communis* スピロルピス

附見龍介。

十八畫 蟠蟻 蟻蟻

蟠螺 *Folicina japonica* A. Ad. ヤマキサヲ

屬軟體動物、腹足類、前鰓類、蟠螺科。殼扁平。螺塔低。表面平滑、有光澤、色褐。殼口圓形、無臍孔、有反曲之口緣。無鰓、有肺腔以代之。殼長三四分。產於海。多著生於海濱之巖礁間。

〔種類〕

●【真蟠螺】*Folicina verounda* Gil. オキナハ

ヤマキサヲ 爲蟠螺之近似種。亦產於海濱。

蟠螺科 *Folicinidae*

屬軟體動物、腹足類、前鰓類。棲於地上或海濱。無鰓而生似有肺類之肺、以呼吸空氣。

蟻蟻 *Foroia sinensis* オホアラモシモンハデン

附見地蠶蛾。

蟻蟻 *Platylourea kraemleri* ニイニイセミ

附見蟬。

蟬
セミ

屬節肢動物、昆蟲類、有吻類、蟬科。種類不一。體長。頭短。觸角雖短、計有七節。複眼突出、有單眼三。吻爲針狀、長短不一。胸背多斑紋。腹部分七節。雄體腹面有鳴器一對、雌者無之、不能鳴、曰啞蟬。翅或透明、或有色彩、前翅比後翅大。前肢腿部粗大、下面有齒。發生於夏秋之間。在林中吸食樹汁、大概越三星期而死。幼蟲伏地中、形稍長、觸角與脚皆長、吸食樹根之液。幼蟲期甚長、其中有亘十七年者。



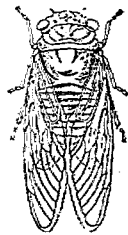
蟬之觸角

〔種類〕

●【蛭蟬】*Cryptotympana pusillata*, Fabr. ヤ

セミ 體色黑、有光澤。

胸背兩側有白粉。翅透明、脈綠。雄體腹部下面有黃橙色之鳴器。體長



(雌) 蟬 蛭

約一寸半。盛夏晴日鳴於早晨，日漸高，聲亦漸止。

●【茅螞】 *Leptopsaltria*

Japanica Horv. ヒソ

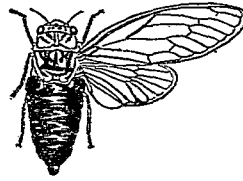
ラン 體黃褐。頭部綠。翅透明，脈黃。雄體腹部有小形之鳴器，色淡黃。雄體長約三寸二，雌體約三寸。

●【鳴螞】 *Graphopsaltria*

corolata, Stal. アブラ

ゼミ 體色黑。翅黃褐。不透明，脈黃色。胸部及腹部下面被白粉。鳴器小，呈卵圓形。常鳴於日沒時。體長約一寸二分。

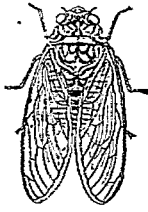
●【蛸螞】 *Pomponia maculaticollis*, Motsch.



螞



(雄) 蛸螞



(雄) 茅螞

ミンミンゼミ 體色黑，有綠色斑紋。頭小，吻長。翅透明，前翅基部之脈亦褐。體長約一寸二分。

●【蟬】 *Platypleura kaempferi*, Fabr. ニイニ

イセミ 體短。色黃綠。有黑條紋。吻甚長。翅有黑斑，脈黃綠。鳴器闊，色暗黃。體長約七分。

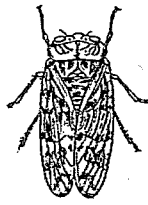
●【寒蟬】 *Osmopsaltria opaliferi*, Wlk. ソクソク

クボウシ 體色黑，有黃綠斑。翅透明，脈亦褐。鳴器爲三角形，色黑。雄體長約九分半，雌體長約八分半（除產卵管），發生於晚夏。

●【春蟬】 *Terpnosia*

nigricosta, Motsch.

ヒソハンゼミ 體色



(雄) 蟬



(雄) 寒蟬



(雄) 春蟬

十 八 畫 蟬

黑、有綠紋。頭小、吻黃。翅透明。腹部稍肥大、色黃。雄體長約一寸一分、雌體長約八分。

●【蟬母】 *Toriposia pyeri*,

Dist. ハルゼミ 體色黑、有金色短毛。翅透明、脈黑褐。鳴器短小、色灰。體長約一寸。五六月間、多棲於樹梢而發高聲。

●【螻蛄】 *Melanopatra radia-*

tor, Dil. ナンキンゼミ

體色黑、有黃綠紋。腹部之腹面

有白粉。翅無色透明。棲於山間之松林等、自七月至九月。體長約七分、翅長一寸六七分。以體色似樹幹、不易搜覓。

●【山蟬】 *Cicada him-*

malta, Dist. ハンヤ

體赤褐。腹背之二



(雄) 蟬山



(雌) 母蟬

側有白粉。吻短。翅透明、稍黃。鳴器長形、色淡黃。體長約一寸餘。又有與山蟬相同之一種、其學名為 *C. himalata*, Matsch. 和名為 ハンヤゼミ 者。體長一寸。比山蟬略小。多棲於高山。

●【十七年蟬】 *Cicada septendecim*, Linn. 體色黑。複眼赤。翅透明、脈橙赤色。近後翅之翅尖、有暗色曲線。幼蟲須經十七年而羽化、終日鳴聲不絕。

蟬科 Cicadidae

屬節肢動物、昆蟲類、有吻類。觸角為針狀、分七節。頭頂具單眼三複眼二。雄之腹部有鳴器。前腿節膨大、具硬刺。幼蟲伏地下、吸食樹根液。

蟬類 Homoptera

亞目名屬節肢動物、昆蟲類、有吻類。亦稱同翅亞目。前後兩翅同形、為透明之膜質、翅脈堅硬、靜止時、翅疊為屋面狀。吻之基部頗大、起於前肢基節間。前胸片相合。觸角短小為針狀。後肢每膨大、有跗節三。吸食植物之

蟻

液汁,有害於農。

Promachus yosonicus シオヤアン

即食蟲虻,見該條。

蟬母

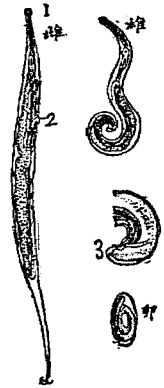
Terpnosia pyreni ハルギミ

附見蟬。

蟻蟲

Oxyuris vermicularis L. Pin-worm Prie-
Menschwanz キモウチエー

屬蠕形動物、圓蟲類(或稱圓形動物)、線蟲類、蛔蟲科。
體呈長紡錘形,色白,一端有口,口下有食道及腸等而



蟻蟲
(1)口
(2)生殖孔
(3)雌蟲尾端
之交接刺
(卵內蟻曲
之物爲卵)

通於近尾之肛門。體之中央有膈,膈口內有與卵巢或
辜丸相連之輸管。體長,雌三分餘,雄更細。小寄生於人

類大腸中,往往成羣,自肛門匍出,令人覺痒。其卵附着
於衣服及指甲等,再達於口而爲害。驅除法,用吐根浸
食鹽水以灌腸,或食多量之蓖麻油,頗有效。

〔種類〕

●【馬蟻】*Oxyuris curvula* Rud. 寄生於馬之盲

腸中。

蠟蛾 *Hemirophila atrilineata* マダシヤクトリ

即尺蠖蛾,見該條。

蠟蟻 *Microgaster* sp. カモトキバチ

附見小崩蜂。

蟲舌類 *Vermilinguia*

亞目名。屬脊椎動物、爬蟲類、蜥蜴類。舌爲蠕蟲狀,出入
口中,甚迅速。體軀縱扁。皮膚粗糙。如避役等屬之。

蟲喰 *Terninck's crowned willow-warbler* セング

イムシクヒ

即蠟,見該條。

十八畫 蟲 覆 豐

蟲螺 *Thylacodes* ムシガヒ

即蛇螺見該條。

蟲鱧 *Xysticus grigorjewi* ムシガレイ

即水鱧附見鱧。

蟲癭 *Gall*

即植物被昆蟲之幼蟲寄生而起之癭狀突起也。例如

沒食子。參觀沒食子蜂條。

覆雨羽 *Wing covers*

參觀鳥類條。

覆鰓類 *Tecibranchiata*

一名隱鰓類見後鰓類條。

豐年蟲 *Branchipus* 或 *Eutomostroca branchipus*

Fresh-water shrimp ホー子ンギ

屬節肢動物、甲殼類、切甲類、葉腳類。體微小、形長、極柔
輒。乍見彷彿似小蝦。外無雙殼狀之甲。頭有二觸角。眼
黑色有柄。脚爲葉狀而具細毛、計十一對、便於游泳、兼

營呼吸。體色雄青綠、

雌淡褐。尾皆赤色、尖

端分叉。常見於水田

溝水間。平時游泳徐

徐、受驚則運動急迫。

恆以葉脚向上、背向

下、多數羣棲。夏季營

無性生殖、秋季營有

性生殖。所產之卵、越

冬至翌年夏而孵化。

〔種類〕

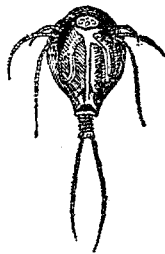
●【繁蠶】 *Apus* ア

プース 形狀恍似

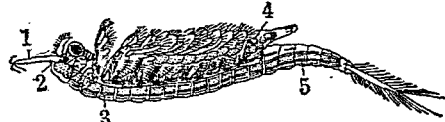
蠶。頭胸部被圓形之

薄殼、殼背面穹起、前

端有眼三枚。胸脚三



蠶 繁



(雌) 蟲 年 豐

(1) 第一觸肢

(2) 單眼

(3) (5) 背脈

管

(4) 子宮內之

卵

對爲鞭狀。腹部小，分八節。尾端有鞭狀突起一對。產於水中。

豐年惠會 *Polypinus stereops* J. & S. ホーテン

エン

屬脊椎動物、魚類、硬鰭類、豐年惠會科。體側扁，殆呈方形。頭部爲三角形。眼大。頭頂爲鋸狀，頭之後方有棘。脊鰭有二棘十二刺，第一棘極小。臀鰭有十五刺。胸鰭稍大，亦有十五刺。腹鰭小，有八刺，接近於臀鰭。產於海。

〔種類〕

●【刀惠會】 *Sternopyx diaphana* Hornann. ム

チエン 產於太平洋及大西洋之北方。

獬 *Tapirus* *Tapir* ム

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、有蹄類、奇蹄類、獬科。體形似豚，大小不一。四肢長短適中。此類與他種奇蹄類不同。前肢有四趾（內有一趾不着地）後肢有三趾，皆有蹄。皮似犀而厚，毛短。頸粗。耳短。眼小。尾亦小。鼻長，向

下方突出，爲吻狀，能隨意伸屈。門牙上下顎各六枚。犬

牙上下顎各二枚。

小白齒下顎六枚，

上顎八枚。大白齒

上下顎各六枚。小

白齒與犬齒之間，

有空隙。獬爲單獨

生活之夜獸，多見

於深林或水邊。好

食植物。

獬之化石，發見於歐亞之新生代第三紀中新鮮新兩

世之地層中。在南美洲，發見於第四紀洪積世之地層

中。

●【美洲獬】 *Tapirus americanus* L. 或 *T. teres-*

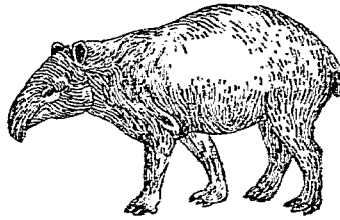
tris American tapir 多棲於南美之森林，形略似豚。



獬

十八畫 獭

體長七尺或八尺、肩高殆達四尺。毛色暗褐、頭之下面、喉部、耳尖、白色、幼時色濃黑褐、有帶黃色之鹿斑及條紋。性怯不害人、遇危難則以強大之齒防禦之。性好水、常棲於大河沿岸、能潛伏水中及步行水底。皮可製革、肉可食。



美洲獭

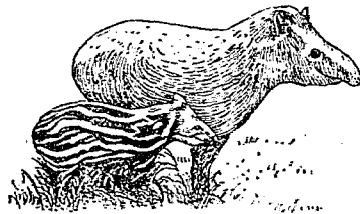
●【印度獭】*Tapirus indicus* Desm. *Indian tapir* 或 *Malayan tapir* 一名馬來獭。產於印度、馬來、婆羅洲、蘇門答臘等處。習性同前種。但體比前種大。肩高四尺餘。眼圓、虹彩紫黑。蹄黑。吻長。頭頸肩四肢尾皆暗黑色、有光澤。耳端脊腹兩旁腰部及後肢灰白色。幼時全體黑帶褐、從頸至近尾部有黃色紋數條、其前方之條

紋尖端、有黃斑、殆如分離然。視覺嗅覺聽覺皆敏銳。常夜出食植物。蘇門答臘土人、恆捕食其肉。

●【古獭】*Lophiodon*

ロンエヨドン 爲似獭之古生動物。體小似狐、大如犀。白齒上下顎之左右各

六枚。其化石、產於歐洲之始新世。



印度獭及其子



古獭之白齒(二分之一)
(A) 第二大白齒
(B) 第一大白齒

獭科 *Taridae*

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、有蹄類、奇蹄類。形似豚。

眼小，略傾向前，鼻比下脣長，突出爲吻狀，能屈伸自如。

頸粗短，體被短毛，尾甚短，耳亦短而直立，其尖端圓。前肢四趾中，有一趾不踏地，後肢三趾，前後肢之趾皆有蹄。常食木芽果實等。齒式爲門牙 $\frac{3}{3}$ 犬牙 $\frac{1}{1}$ 小臼齒 $\frac{4}{3}$ 大白齒 $\frac{3}{3}$ ，計四十二枚，小白齒與犬齒之間有空隙。

本科除東印度所產之外，餘皆產於南美洲。

驢馬

Palaeotherium パレオテリウム

附見馬。

蹠骨

Metatarsus

爲脊椎動物後肢骨之一部，在跗骨與趾骨之中間，與前肢骨之掌骨相當。參觀脊椎動物條。

蹠節

Carpopodite

卽節肢動物步肢之一部，在爪與脛節之中間。一名跗節。如甲殼類之蹠節，西文常稱 *Carpopodite*。昆蟲類之蹠節，西文常稱 *Tarsus*。參觀附骨條。

軀幹

Trunk

動物體除頭部及四肢外，稱之曰軀幹，意卽全軀之幹部也。

輻海膽

Collyria コリリテス

附見蝟枕。

轉角牛

Bibos ビボス

附見牛。

轉嘴介

Streptorhynchus ストレプトリンクス

附見正宜介。

轉節

Trochanter

昆蟲類胸部下之步肢，分爲數節，此其一也。位於基節 *Coxa* 與腿節 *Femur* 之中間。參觀昆蟲條。

醫用動物學

Pharmaceutical zoology

爲應用動物學之一，見應用動物學條。

醫用蛭

Hirudo medicinalis ャン

卽水蛭，見該條。

十八畫 蟹 鎖 鎧

蟹

Opusum-shrimp アノンド

即棘蝦見該條。

鎖骨

Clavicle

爲肩帶骨之一。肩帶骨由肩胛骨 *Scapular* 鳥喙骨 *Coracoid* 及鎖骨合成。此鎖骨即關鎖胸骨與肩胛骨之間。可認爲第一肋骨前部之長骨也。圖見脊椎動物條。

鎖骨下動脈

Subclavian arteries

即大動脈之分支。由鎖骨下折入前肢之中央者是也。

鎖骨下靜脈

Subclavian veins

即大靜脈之分支。由前肢折入。經過鎖骨下。接受前肢歸來而入心臟之靜脈血者是也。

鎖管

Loligo bleakeri

即槍鰯。附見鳥賊條。

鎧翅蠅

サウシバイ

參觀後條。

鎧翅蠅科

Lonchopteridae

屬節肢動物。昆蟲類。雙翅類。觸角粗。突出前方。第二節呈臼狀。第三節圓形而側扁。端刺頗長。更有細毛。腹部分六節。腳細長。翅長尖狀。無橫脈。體色概黃。

鎧蛾

Coleophora malivorella エストルミノムシ

ガ

附見穀蛾。

鏡貝

Venus euglyptus ヨロガキ

即簾蛤。見該條。

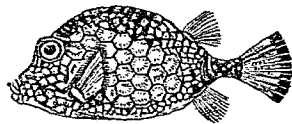
鏡河豚

Ostracion immaculata

tan T. & S. ホンゴウ 或

ギンハギ

屬脊椎動物。魚類。硬骨魚類。固顎類。鏡河豚科。一名鮐。和名箱河豚。形似河豚。皮面有龜甲形之骨片。恰如被鏡。體不能屈伸。惟鰭及尾

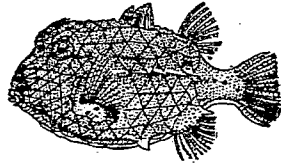


鏡河豚

能動作。頭部小。吻突。口低。與胸鰭之基部同在一平面上。眼高。兩眼間凹入。唇厚。為肉質。齒較小且突。脊臀兩鰭皆有九刺。全體橄欖色。體旁各骨片有青色點。浸於酒精中為標本者。下面蒼色。上面暗色。體旁各骨片有暗色點。體長七八寸。棲於海灣之潮流。

〔種類〕

●【雀河豚】 *Ostracion diaphanum* B. & S. ウミススメ 或 メズメフグ 一名海雀。體形稍長。前端肥大而闊。下端形凸。頭部高。吻突。口小。有稍凸之齒。唇厚。為肉質。眼高。兩眼間凹入。脊臀兩鰭皆有九刺。浸於酒精中為標本者。全體褐色。下面淡色。上面多黑點。在背部者小。在體之前方及體旁者大。鰭蒼色。體長四五寸。多產於南方。巨東印度諸島。沿黑潮而分布。



雀河豚

●【金剛鰐】 *Ostracion cornutum* L. コンガウフ

頭部高。前方急斜。吻突。眼高。兩眼間深凹。口小。不突。唇厚。為肉質。齒細小且突出。脊臀兩鰭皆有九刺。尾鰭甚長。胸鰭短。浸於酒精中為標本者。全體褐色。上面及體旁之骨片。有暗褐色點。體長七八寸。產於沿海。

●【燈鰐】 *Aricana aculeata* Houtmyn. カハチン

グ 或 イトマキフグ 一名皮籠河豚。頭部甚高。吻之上而急斜。口小。齒亦小。細而突出。唇厚。為肉質。眼大而位高。脊鰭有十至十一刺。臀鰭有十刺。全體褐色。上面暗色。背部體旁之上面多黑褐色點。體長五六寸。棲於近海。多在南方。

●【濱鰐】 *Lactophrys triptopis* Snyder ハマフグ

產於沿海。

●【扇河豚】 *Tritodon burarrinus* Reinhardt ウチ

ハンフグ 為河豚之一種。不屬鏡河豚科。全體被骨質鱗狀之小刺。腹部之皮延長。殆如團扇。故名。上顎中央

十八畫 鎧 鱗 雙

有裂紋、下顎無之。尾長、尖端分歧。脊鳍有十刺。臀鳍有九刺。脇間又有不規則之黑斑。體長約一尺半。產於太平洋及印度洋之沿岸。

鎧紐蟲類 *Ioplonemertini*

即後紐蟲類 *Melanemertini*、見該條。

鎧兜珊瑚 *Calypulophora japonica* ソテカブト

附見海檜葉。

鎧蟪 *Chitonellus* sp. キトキルス

附見石籠。

鎧鮫 *Dalatus Ioha* ヨロイザメ

附見鮫。

鎧鰩 *Selastichthys elegans* ヨロロメバル

附見鰩。

鎧鮒魚 *Hoplobrotula armata* ヨロヒイタチウ

附見油身魚。

鎧鱗 *Caranx armatus* ヨロヒアデ

附見角鱗。

鎧鰓 *Gillanylephorus truncatus* ヨロヒモツラ

附見執捺。

鎧礫 *Reginona* レクイユナ

附見雙鬚蛤。

雙子宮

子宮之一種、見哺乳類條生殖器項下。

雙中央體 *Dylosome*

見中央體條。

雙孔 *Double pores*

見海林檎類。

雙孔類 *Diploporitica*

屬棘皮動物、海林檎類。頸板上散布不規則之雙孔。如海鏤球等屬之。

雙心耳類 *Dioecantia*

亞目名。屬鞭體動物、腹足類、前鰓類。分類上之位置、與單心耳類 *Monocardia* 對待。心耳概成雙。腎臟亦有二箇。鰓在體之兩旁、其尖端遊離而突出。足之基部周圍、多有觸手。如石決明、翁戎等屬之。

雙生水母

Diphyes acuminata Luck. *ヂノイス*

屬腔腸動物、管水母類、鐘游類。恆爲羣體。有二個五角錐狀之游泳體、前後並列、柄稍大、生於在前之游泳體、在後之游泳體、與距離相等之種種個體連接。無氣胞體。產於海。

雙生水母

(甲)全體 (乙)水螅軍放大之象



- 1 游泳體 2 游泳體
- 3 腔 3 同上 4 游泳體口
- 5 中軸 6 水螅軍
- 7 水螅體 8 水母體
- 9 保護葉 10 觸手

十八畫 雙

(種類)

●【五角水母】*Anginea* ムギニア 傘部爲五角

錐狀、其下有二腔、一深一淺、淺者自頂點垂下一幹、幹上配置數種個體、其距離皆相等、無氣胞體。產於海。

雙尾蛾 *フタオガ*

參觀後條。

雙尾蛾科 *Diploemidae*

屬節肢動物、昆蟲類、鱗翅類。前翅有內緣脈二、在外方者短、恰如在內方者之分支、第七脈與第八脈甚分離。後翅常有尾狀附屬物二箇。

雙角子宮

爲子宮之一種。參觀哺乳類條生殖器官項下。

雙足蜥 *Bipes canaliculatus*

附見蜥蜴。

雙玦蟲 *Bilouina* ヨロクリナ

附見抱環蟲。

雙 十八畫

雙星蛾 Aphodius elegans オホフタホシマゲン

コガキ

附見金龜子。

雙星翅 Cicadula waroni フタレンヨコバイ

附見浮塵子。

雙星藍 Miletia undulata シロヌヂナカハナア

ブ

附見食蚜虻。

雙星醫 Adelphocoris variabilis フタモンメク

ラガメ

附見盲椿象。

雙星蟻 Eusarcotis ventralis シラボシカメムシ

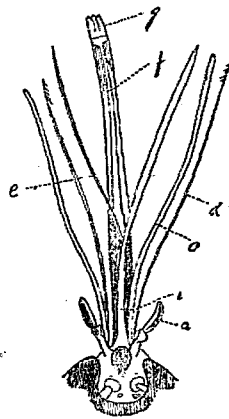
附見椿象。

雙峯駝 Camelus bactrianus フタコブラクダ

附見駱駝。

雙翅類 Diptera

屬節肢動物、昆蟲類。一名二翅類、又名兩翅類。體多被毛。頭形略圓、或甚小。頸甚細。觸角之形亦不一。複眼一對、頗大、多有單眼三。口善吸及舐、每成劍狀而有刺。胸部之三環節、連合爲一、其第二環節、生前翅一對、翅爲膜質而透明、翅脈較粗、其第三環節、生後翅一對、概退化爲桿狀、爲飛行時藉以保持全體之平均度、謂之楫翅。每有鱗片蔽之。有一種、其翅全無(例如蠶蠅)各肢除生鈎爪外、更具膜瓣狀之吸盤、故能吸附於平滑之



蚊之口器

(a)小顎鬚 (b)上唇 (c)大顎 (d)小顎 (e)舌
(f)下唇 (g)副舌

物面。卵產於腐敗物及他種動物體上。幼蟲概無肢。有咀嚼及吸收之口。發生時變態完全。種類不少。據學者考查。現有學名者約二萬五千餘。其化石。在第三紀地層中產出最多。

本類分三亞目。即

(一) 蠶蠅類 *Pupipara*

(二) 短角類 *Braconycom* (即蠅類)

(三) 長角類 *Nematohera* (即蚊類)

雙唇狀 *Two-tipped*

見獨圍科條。

雙斑鵑 *Toxia bifasciata*

附見交喙鳥。

雙棘魚 *Dipacanthus* デブラカンツス

附見棘魚。

雙髻蛤 *Dicranus* sp. デセス

屬軟體動物。雙髻類。同柱類。偏口科。殼厚。兩殼不同形。

殼嘴大。略曲爲螺旋狀。韌帶溝達於嘴之頂端。右殼有

二齒。其後齒

比前齒大。左

殼祇一齒。殼

內前方之肉

柱痕。在前齒

之前。後方之

肉柱痕。在突

起之背上。其

遺殼。發現於

侏羅紀。且爲

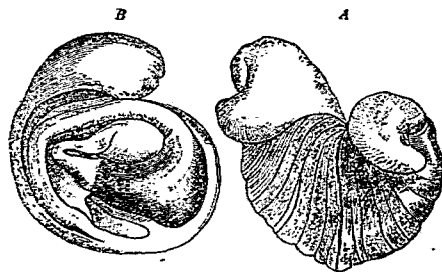
侏羅紀之特

產。

〔種類〕

●【鎮磯】 *Requiona* レクイエナ 兩殼之形。極不

相同。左殼大。殼嘴細長而卷作螺旋狀。其一端固着於

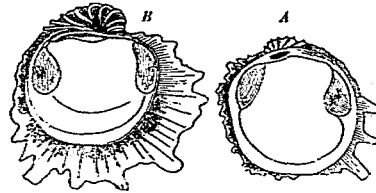


(大然自) 種一之蛤髻雙
殼右(B) 面前(A)

物。右殼小，每如蓋。鉸合部無齒，或僅有鈍齒一枚。其遺殼，發現於白堊紀。

●【刺偏口】Chama

カマ 左殼比右殼大，鉸合部各有一齒，然間有細長之後齒。殼面呈鱗狀，時而有刺。大抵左殼之嘴端附着於物。產於海。其遺殼，發現於白堊紀。



刺偏口之一種
殼左(B) 殼右(A)

雙鬚鮫 *Sphyrna mullens* シニモクザメ

附見鮫。

雙鬚鮫科 *Sphyrnidae*

屬脊椎動物，魚類，板鰓類，橫口類，鮫類。體形似白鮫科。頭部兩旁向左右突出。眼生於突出之一端。鼻孔在前。

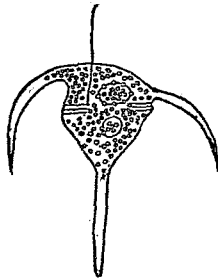
雙鬚鮫屬 *Sphyrna*

方口為新月形而在頭之腹面。齒列生於兩顎。前脊鰭及胸鰭皆大，後脊鰭及臀鰭皆小。尾柄有凹窪。尾鰭之上葉有刻痕，其下葉頗發達。鰓孔之最後一孔在胸鰭根上，無排水孔。本科祇一屬，即雙鬚鮫屬是也。

屬雙鬚鮫科。雙鬚鮫科祇有此屬，其特徵不另詳，見前條。

雙鞭毛蟲 *Ceratium* ケラチウム 或 セラチウム

屬原生動物，鞭毛蟲類，二鞭毛類。性質與下等植物相同。體為原形質，藉顯微鏡始見之，外被薄膜，一端有細長之柄，他端出鞭狀物二條。體之中腰有裂紋，質透明，略帶黃綠色。產於淡水，行分裂法而繁生，常浮游於水。



雙鞭毛蟲

行動須間歇、不甚活潑。

雜種 *Cassis vibex erinacea* ヒナツル

附見蠶螺。

雜種 *Hybrid*

見特性雜種條。

雞 *Gallus domesticus* Brist *Towl* ニハトリ 或

ニワトリ

屬脊椎動物、鳥類、鶉雞類、雉科。一名家雞。為最普通之家禽。嘴短、上嘴稍彎曲、鼻孔被鱗狀瓣、為裂狀。眼具瞬膜。頭部裸出處有肉冠及肉瓣、此肉冠及肉瓣、雄大雌小。翼短小、不能高飛、但兩腳健壯、跗蹠及趾皆被鱗板、趾四、後趾短小、比前三趾所生處較高、雄之跗蹠部後方有距、以便爭鬪。尾發達、獨雄有搖羽。雄體概比雌體大、羽色亦較美、且至曉則啼。拙飛、善走、且好以足搔地覓食、常食穀物蟲類等。有一雄多雌之風。雌體越六七個月而長成產卵、其每年之產卵額、初年約二十四枚、

十八畫 雜 雞

三四年後約一百至二百枚、最良者達三百枚、至四年以後、產卵力漸衰。雌之既卵、約三星期而化。其雛脫殼後、即能行走求食、故可用人工孵化法。肉味美。卵為佳良之食品。羽毛糞尿、亦皆有用。凡人類棲息處無不有之、即阿爾帕司之高原以及非洲熱地之黑人、亦有飼養之者、至北緯六十三度之北方、則罕見也。養雞者必需留意其棲處之乾燥與清潔、故雞栖須設於高處、雞體亦務要清潔、不然、則易陷於病害或蟲患。給食亦須合宜、尋常飼以穀物蔬菜昆蟲及廚屑等、時或給以介殼末及石灰水等、又給以少量之食鹽葱辣茄等、刺戟其胃、使減體肥。所棲之地、又須冬暖夏涼、通風採光、亦須顧及。放飼場以乾燥之砂地適於其砂浴者或以有蟲來集之草原為佳。欲得多卵者、不可使其體過於肥滿。欲其體肥、則以穀類飼於暗室靜養二、三星期可也。雌雞每年既卵一次、但往往不時而至數次。所既之卵、以七八枚至十餘枚為適度、要當隨雞體之大小及氣

十八畫 雞

候之寒暖而有加減。每卵期每日使出窠放食一次。窠以十分至十五分時爲度，不可越二十分以上，至孵化期已滿，雛即破殼而出。

〔種類〕

●【原雞】 *Gallus bankiva* Temm. 或 *G. gallus* 或 *G. ferrugineus* *Jungle fowl* 或 *Red jungle fowl* 或 *Bankiva jungle fowl* *Bankivahuhn* 卽雞之

原種，亦稱野雞。體形狹。頭部之肉冠及肉瓣皆小。尾羽長，斜垂於後。腳粗健，色黃。容貌酷似黑胸之鬪雞。 *Black breasted game*。產於馬來諸島及印度等，棲於森林竹林中爲多，常以十至二十頭爲一羣，其雄者恰似彭推姆 *Bantam* 雞，發短音而能啼。雌者每年至春夏之交，產卵八至十二枚。



原雞

●【灰原雞】 *Gallus sonnerati* *Gray jungle fowl* 或 *Sonnerati jungle fowl* 產於印度之南方。

●【錫蘭雞】 *Gallus stanley* 或 *G. lahaythii* *Ceylonese jungle fowl* 或 *Ceylon jungle fowl* 產於錫蘭島之原雞，但學者不認其爲雞之祖先。雄體之下部赤色，雞冠黃，其緣邊赤色，頰及肉瓣皆紫赤色。

●【戟尾雞】 *Gallus varius* 或 *G. furcatus* *Forked-tailed jungle fowl* 雖爲原雞之一，但學者亦不認其爲雞之祖先。產於爪哇等處。肉冠赤藍，邊緣不爲鋸齒狀。頰下祇有一肉瓣。羽毛美綠色。

雞之品種，隨地而異。有東洋種、英國種、美國種等，略記於下。

(東洋種)

●【烏骨雞】 *Silky fowls* 或 *Negro fowl* ヲノケ一名藥雞。形小。羽毛細裂如絲，多白色。肉冠圓形爲放散狀。肉冠與面部及嘴皆藍紫色。皮肉骨亦皆暗

紫色。性溫順。善孵卵。育雛。以雌爲貴。但體弱而產卵不多。多爲愛玩而飼養之。識者謂此雞爲中國原產。或謂印度原產。已不可考。歐人珍之。

●【彭推姆雞】*Bantams* バンタム 體軀矮小。舉動

活潑。容貌可愛。常爲愛玩。以體小者爲貴。

●【矮雞】是也。餘如

Sesright bantams

セブライトバンタム 及 *Cochin*

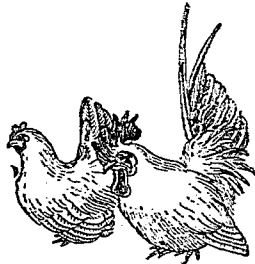
bantams コーチン

ンバンタム 等。亦頗著名。

●【馬來雞】*Malays* マレー 骨骼強大。性質犷猛。善鬪。

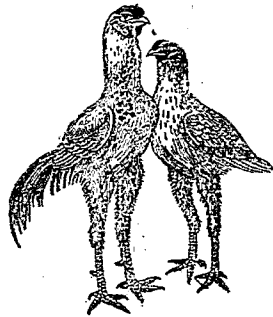
●【闘雞】*Game* 或 *Malay breed* ゲーム 或

シヤモ 一名軍雞。體形似前種。骨骼發達。比前種尤



雞 鬚

好爭鬪。有印度產與英國產之別。



雞 鳳

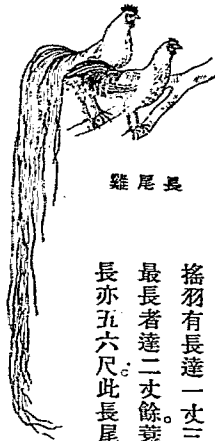
●【長尾雞】*Phoenix cock Long-tailed fowl* サザ

ナミ 一名鶴。形貌壯麗。雄之尾羽甚長如帶。尾上之

搖羽有長達一丈三尺。

最長者達二丈餘。翼羽

長亦五六尺。此長尾全



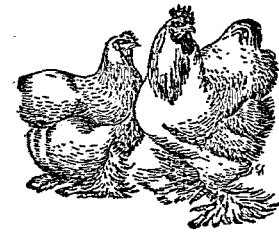
雞 尾 長

十八畫 雞

由人工淘汰所致。

●【捲羽雞】 *Fizzled fowls* 羽毛概反捲呈一種奇形。有白黑褐等種類。亞洲南部及東印度多飼養之。有名爲鳳梨雞者。即此雞之一種。

●【交趾雞】 *Cochins* コーチン 體偉大且強健。肉



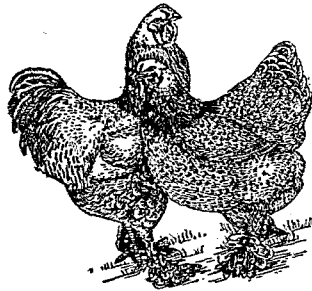
雞趾交

冠單一羽毛鬆。尾極短。腳被密毛。趾間亦被羽。性溫良。易飼養。善孵卵。育雛。養之供食用爲甚宜。常因其形色不同。而有各種種。純黑者。西名 *Black cochins*。淡黃色者。西名 *Buff cochins*。略似鷓鴣者。西名 *Parrtridge cochins*。赤色者。西名 *Red cochins*。白色者。西名 *White cochins*。其雛原產於我國。後移養於歐洲。謂之曰上海種。

●【奈哥耶雞】 *Nagoya cochins* ナゴヤコーチン

由交趾雞所變化者。嘴及跗蹠皆鉛青色。腳多羽。尾羽黑色。性溫順。易飼養。卵肉皆甚適用。

●【勃拉買雞】 *Brahma* ブラマ 或 ブラマブトラ 體軀甚大。爲雞類中之最大者。羽毛淡色者。西名 *Light brahma*。暗色者。西名 *Dark brahma*。肉冠分



雞買拉勃

三枚。面部肉瓣皆紅色。腳黃。多被羽毛。尾短。色黑。體質強健。不好爭鬪。舉動活潑。易肥。以骨小肉多者爲貴。肉帶黃色。味佳。卵殼淡褐色。每年產額五六十枚至百枚。善育雛。爲東印度之原產。美國及英國亦飼養之。

●【蘭格裏雞】Langshans ラングシヤン 體軀偉大，常有直立之姿態，容貌亦軒昂，性質強健，運動活潑，易飼養，且易肥。肉灰色，質軟味佳。我國北部之原產。英國亦飼養之。

（美國種）

●【撥利貌雞】Plymouth rocks プリマスロック

身體各部發達均勻，容貌美，體健，善於適應各地之風土，極易飼養，亦善於孵卵育雛。卵肉兼用，為雞類之貴重者。

●【韋痕道雞】Wyandottes ワイヤンドット 類似

前種，亦卵肉兼用而貴重者。卵殼褐色，肉淡黃色。

●【盧特雞】Rhode island rocks ロードアイラン

ドロック 卵肉兼用，易於飼養，體質強健，亦易長成肥大。卵殼呈濃褐色，肉色淡黃，產於美國「盧特愛爾特」洲，故名。

（英國種）

●【道根雞】Dorings ドーキング 體大，質弱，抵抗寒濕之力雖少，但肉量較多。肉白色，卵殼亦白色。

●【凹品頓雞】Orpingtons オーピントン 體肥大，容貌美，性強健，舉動靜穩，易飼養，善產卵，亦善孵卵育雛。肉白，卵殼褐色。

●【司各區雞】Scottish greys スコッチグレイ 外貌粗野，恰似鬮雞，體質頑健，極易飼養。肉白色，味鮮美。卵殼白。

●【黑姆褒雞】Hamburgs ハムバーク 體小而強健，舉動輕捷，產卵多，飼育得法，每年產卵可達二百餘。

卵殼白，肉冠赤色，耳下一部色白，面部與肉瓣皆紅。肉灰色，常因羽色不同，而有種種。黑色者，西名 Black hambury。純白者，西名 White hambury。有金線紋者，西名 Golden pencilled hambury。有銀線紋者，西名 Silver pencilled hambury。

（地中海岸種）

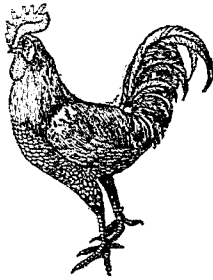
（地中海岸種）

十八畫 雞

●【西班牙雞】 *Spanish* スパニッシ 爲地中海岸種中之最古者。面部白，體常有直立之姿態及豎層偉大之風采。卵大，爲採卵用之貴重者。肉帶灰色，味不佳。西班牙之原產。英國亦飼養之。

●【名那克雞】 *Minorcas* ミノルカ 類似前種。頭大，肉冠單一。面白，腳無毛。體強健，性溫順。卵大，產卵之數比前種多，每年約產一百八十枚。肉味不佳。爲地中海名那克島之原產。英國亦飼養之，有黑色及白色兩種。

●【安達爾雞】 *Andalusians* アンダルシヤン 酷似名那克雞。係黑色名那克雞與白色名那克雞之雜種。卵大。原產於西班牙安達盧西亞 *Andalusia*。



安達爾雞

●【累窩痕雞】 *Leghorns* レグホーン 類似前種。面部及肉瓣紅色。耳下一部白色。嘴腳黃。肉冠有單冠。蓄微冠之別。體強健。性活潑，有適應於各地風土之特性。每年產卵數達二百以上。雞越五六箇月，即能產卵。肉味不佳。爲意大利之原產，美國亦飼養之。其白色種，產卵頗多。



累窩痕雞

●【安康那雞】 *Aucoutras* アンコナ 形質皆酷似累窩痕雞。性敏捷，舉動活潑，與前種皆專爲卵用而飼養者。亦爲意大利之原產。
(法國種)

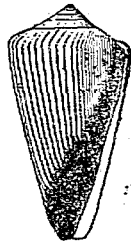
●【拉弗來西雞】 *La Fleche* ラフレシ 類似西班牙

牙雞。體軀長大而肥滿。肉白而柔。味佳。多供肉用而飼養之。每年產卵約一百五十枚。卵殼白。亦為採卵之用。但體質虛弱。易罹病害。

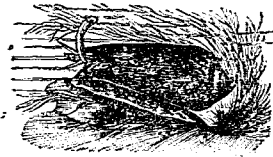
●【耶滕雞】*Houstan* ウーダン 原產於法國耶滕地方。品性佳。適於肉用及卵用。頭上之肉冠特異。有二箇直立之葉冠。其中又有圓形之突起。羽毛有濃黑及白色二種。皆有斑。尾羽整齊。雛成育極速。性強健。易飼養。雌體每年約產卵百五六十枚。卵殼白色。

雞心螺 *Conus* sp. イモガヒ 或 ミナシガヒ

屬軟體動物。腹足類。前鰓類。雞心螺科。形略似小芋。又名芋螺。螺殼略呈圓錐形而堅厚。螺唇



種一之螺心雞



螺心雞

十八畫 雞

甚短。但體螺層甚大。占殼之大部。殼口狹長。與體螺層之長略同。外唇薄而銳。殼之表面多光滑。或有粗糙之皺紋。頭大。觸角外旁有眼。腳細長。後方為爪狀。有角質之小唇。不足全蔽其殼口。水管長。常突出於頭上。殼長約一寸八分。棲於暖海。之巖間多凹處或珊瑚之間隙。在熱帶下所產者為尤多。常匍行求食。侵襲他種貝類。穿殼成孔。吸收其肉體之養液。性甚貪饕。肉可食。

〔種類〕

●【斑芋螺】*Conus hebraeus* Timm. イダライモ

殼圓錐形。色白。被黃色表皮。有暗褐或微黑點集成直走之迴旋紋三四條。又略有條痕。殼口大。概白色。殼長約一寸半。多產於閩粵沿海。

●【雲芋螺】*Conus miliaris* Hwass. ムシロイモ

或 サヤガタイモ 殼呈短圓錐形。螺層稍凸。峇有結節。體螺層現條痕。殼面淡黃或褐。有暗褐或橄欖色之雲紋。殼口褐色。中央白。殼長七八分。產地同前。其化

十八畫 雞

石、由地質上考之、始見於白堊紀。

●【黑芋螺】*Conus marino-*

rous Linn. クロミナシ

螺殼白色、稍帶赤、有濃褐色網紋。殼長二寸餘。產地同前。



黑芋螺

●【麻芋螺】*Conus literatus* Linn. シロノイモ

或 アンボンシロガ、殼亦白色、有黃褐闊紋二三條、雜列暗褐點。殼長二三寸。產地同前。

●【紅芋螺】*Conus purpuratus* Sowb. シニイモ

殼薄、爲圓錐形。殼面橄欖色、中央有淡紅紋一帶而現多數褐色之點列。殼長一寸左右。多產於浙閩粵之沿海。

●【梭芋螺】*Conus striatus* L. ニシキミナシ 和

名錦實無。殼圓錐形、稍呈紡錘狀。殼面有淡紅或褐色之斑紋、互相錯雜、成細條痕。螺層現褐白紋。殼長二三寸。產地同前。

●【織錦螺】*Conus textilis* L. タガヤサノイモガ

ト 殼黃褐、有直走之栗色波狀紋、處處被三角形之白色部所間斷。殼長約二寸。產地同前。

●【雪兜螺】*Conus haeridus* Lam. キヌメツギ

螺殼略似雪兜。

●【皺芋螺】*Conus dormitor* Solander 螺殼呈橄欖核

狀、兩尖端粗細相等。殼面有多數橫皺紋、又有少數之直紋。殼口狹長。

●【鈍芋螺】*Conus geographus* L. アンボイナ

雞心螺之一種。

雞心螺科 *Conidae*

屬模體動物、腹足類、前鰓類。殼頗厚。體螺層大。螺層長短不一、概爲圓錐狀。

雞心螺屬 *Conus* *Cone-shell*

屬雞心螺科。螺殼呈圓錐形、質厚。螺層短、螺旋數頗多。殼軸平滑、在前方呈截斷狀。外唇之縫合線有裂紋。唇

尖。脚細長、前方呈截斷狀。水管長、匍行時突出於頭上。性好肉食。

雞足 *Socialis* トリノアシ

即海百合見該條。

雞冠 *Hyriopsis schlegelii* ヒカキガヒ

附見蚌。

雞冠介 *Retepora* トサカガヒ

附見苔蘚蟲。

雞冠蟹 *Tingis globulifera* トサカゲンバイ

附見木蝗。

雞冠蟲 *Trichodesma fasciculata* トサカムシ

附見標本蠶。

雞球蟲 *Coccidium tenellum*

附見球蟲。

雞魚 *Paraprishipoma trilineatum* Thunberg イ

サキ

十八畫 雞

屬脊椎動物、魚類、硬鰭類、雞魚科。酷似鱧而略圓短。體

高占體長三分之一弱。口平

直、兩顎有小齒。前鰓蓋緣爲

鋸齒狀。體面被細鱗。背面淺

黑。側面有黑直紋。腹面白。脊

鰭有十二棘二十四刺。臀鰭

有三棘九刺。體長約一尺。棲

於近陸之巖礁多海藻處。梅

雨時、羣遊於海濱而產卵、卵

有浮性而不黏定。大抵產於

南方、夏秋之交多漁獲之。

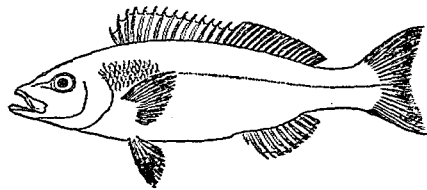
〔種類〕

●【縞雞魚】 *Therapon oxyrhynchus* T. & B. シ

マイサギ 體呈紡錘形而側扁。口吻稍尖。體長（除

尾）爲頭之三、四倍。亦爲體高之三、四倍。脊鰭有十二棘十

刺。臀鰭有三棘九刺。背上青灰。體側有黑褐之直帶紋



魚 雞

四條及點線。腹面白帶青。尾爲扇狀。體長約一尺。游泳於近海之中層。五六月間。羣集於沿海之多礁處而產卵。在水深二十尋許之處爲多。



魚雞綸

●【箭雞魚】*Therapon servus*

Bloock ヤガタイサギ 形狀略似前種。

雞魚科 *Haemulidae*

屬脊椎動物、魚類、硬鰭類。體延長而高。鱗呈櫛狀或圓形。側線頗發達。頭大。頭蓋骨隆起。口低。在吻端。齒在兩顎。概尖銳。前鰓蓋骨爲鋸齒狀或平滑。主鰓蓋骨無棘。脊鰭一基或分二基。有十至十二棘。棘頗硬。藏於溝中。腹鰭在胸位。有一棘五刺。臀鰭之長。與脊鰭之刺部同。產於溫帶。性好肉食。

雞魚屬 *Parusipoma*

屬雞魚科。體橢圓形而背部不高。鱗大。在頰及鰓蓋亦有鱗。口略小。唇薄。上顎骨不延長。齒爲絨毛狀。其前列頗強壯。下顎骨之縫合線下有小窪。前鰓蓋骨爲鋸齒狀。脊鰭之棘強大。刺部深出。

雞條蟲 *Taenia* sp. ニハトリノサナダ

附見條蟲

雞貂 *Mustela putorius*

附見貂

雞蟲 *Lothens pallidum* ニハトリハムシ

即羽蟲。見該條。

雞鷲 *Circus cyaneus* ハイイロチユウヒ

附見鷲

鞭手蠍 *Phrynus reniformis* ノリヌメ

附見胸脚蠍

鞭毛 *Flagellum* 或 *Cilia*

鞭毛。形略似鞭。比纖毛長而少。概爲下等動物之運動

器，如鞭毛蟲類多有之。此與變形蟲類所生之偽足，功用相同。

鞭毛皮膜 *Flagellated epithelium*

即皮膜表面附有鞭毛者是也。參觀皮膜組織條。

鞭毛蟲類 *Flagellati* 或 *Mastigophora*

屬原生動物。又名鞭毛類。有為單體者，有為羣體者。或以原形質變成細長之柄而附於外物，或能自由游泳

於水中運動

及捕食，皆賴

少數之長鞭

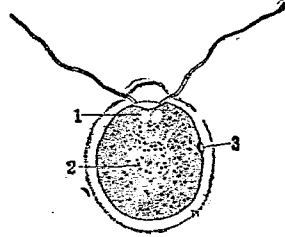
毛。體中有含

葉綠質而類

似植物者。亦

有於體之一

端具口而似動物者。某種鞭毛蟲，發生之初無鞭毛，以偽足而運動，却如變形蟲。變形蟲屬，根足類。可知鞭



鞭毛蟲之一種

(1) 伸縮胞

(2) 核

(3) 色點

前端支出

之組織爲

鞭毛

毛蟲類與根足蟲類之類絲不甚相遠也。本類分三亞綱。即

(一) 真鞭毛類 *Euflagellata*

(二) 二鞭毛類 *Dinoflagellata*

(三) 胞狀鞭毛類 *Cystoflagellata*

鞭毛類 *Mastigophora*

即鞭毛蟲類，見前條。

鞭尾蠟 *Buthus martensi*

附見蠟。ツクシサンリ

鞭魚 *Yozia wakanourae*

附見楊枝魚。フカヤウシ

鞭器 *Vibracula*

為群蟲類捕獲食物之要具，形如馬鞭，故名。圖見群蟲類條。

鞭蟲

鞭蟲 *Monas* 屬原生動物，鞭毛蟲類。附見一條

十八畫 鞭 鞞 顫 額 顎

鞭。

●鞭蟲 Whip worm 卽毛頭蟲見該條。

鞭蟲類 Monadida

屬原生動物、鞭毛類、真鞭毛類。體之一端、大概具一鞭毛。如一條鞭屬之。

鞞鞞哉 Onoria dispar ブランコケムシ

附見毒蛾。

顫根 Cardo

卽小顫基節。見卷首附列之昆蟲術語圖解第二圖。

顫腳 Mandibles

爲甲殼類口器之一部。一名顎肢亦稱顎足或顎脚。共三對、體甚小、密生短毛、以司觸感及辨別食物之用。如蝦等皆有之。

顫鬚 Palpus maxillaris

爲昆蟲口器中小顫所生之鬚、一名小顫鬚。供感觸之用。亦渾稱之曰觸鬚。常分數節。見卷首附列之昆蟲術

語圖解第二圖。

額 Forehead 或 Frons

頭部眼上近頭頂之一部稱之。如昆蟲等兩眼間之一部、亦稱額 Frons。

額片 Clypeus

昆蟲類兩眼間之直下有一小片、卽額片也。

額猴 Brachyurus

一名短尾猴、附見狐尾猴。

顎角 Angle of jaw

鳥類下嘴與頭骨成關節之部、卽顎角也。

顎足 Mandibles

卽顫腳、亦稱顎肢。見顫腳條。

顎肢

卽顫腳、見該條。

顎蛭類 Gnathobdellae

扁蠕形動物環蟲類、蛭類。其分類上之位置、與吻蛭類

Rhynchoidea 對待。口不爲吻狀。咽頭之筋肉發達。

有顎二或三。此顎多有鋸齒狀之突起。如水蛭山蛭等屬之。

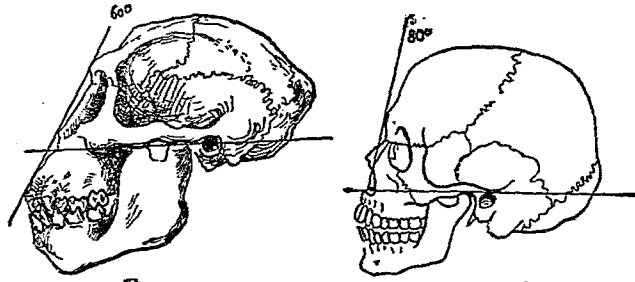
顎脚 *Maxillipedes*

即顎脚。見該條。

顏面角 *Facial angle*

angle

哺乳類之頭蓋部大小不一。頭蓋部大。則顏面部所呈之顏面角亦大。例如人與猴相較。人之頭蓋部較大。顏面角爲八十度。猴



示人與猴之顏面角

之頭蓋部較小。顏面角祇有六十度云。

顏面骨 *Facial bone*

即構成顏面部之諸骨也。位於頭蓋骨之下。由上顎骨、鼻骨、顴骨、淚骨、下甲介骨、口蓋骨、鋤骨、下顎骨合成。

颯虬 *Syrphus corollae* フタホシヒラタアブ

附見食蚜虬。

髁狀突起 *Condyle*

即後頭骨與第一頸椎相接處之突起。此髁狀突起在鳥類及爬蟲類祇一枚。在兩棲類及哺乳類則有二枚。

髁節類 *Condylarthra*

即原有蹄類。見該條。

雌 *Ursus arctos collaris* アカグマ

附見熊。

魏條蟲 *Taenia crassicoilis* オホカシラサナダ

附見條蟲。

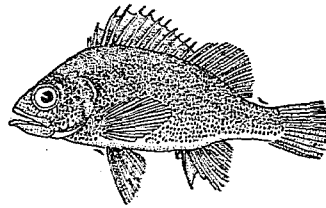
鯢 *Sebastes guntheri* J. & S. メバル

屬脊椎動物。魚類。硬鰭類。鮡科。一名眼張魚。形略似鰨。體側扁。爲紡錘狀。體高比體長三分之一弱。頭部約占體長三分之一。有七箇棘狀突起。眼大。口大小適中。下顎尖銳而突出。口腔中多齒。

鰨蓋骨有數棘。胸鰭發達。殆達臀鰭之基部。脊鰭之高適中。有十三棘。十三刺。體色黃綠。稍帶蒼或暗色。側線有四十三孔。體長約六寸半至七寸半。棲於沿海巖礁間。捕食他魚及蝦。產於東海。常供食用。

〔種類〕

●【赤鰨】*Sebastes steindachneri* Hilg. アカソイ 或 ヤナギノマヒ 體高及頭長略似鰨。口大。下顎甚突出。呈結節狀。鼻部有棘。但頭部無之。胸鰭闊。

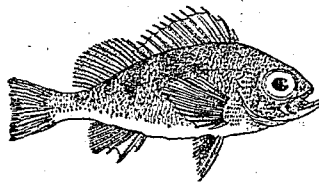


鰨

爲圓形。達於臀鰭之前基。腹鰭小。脊鰭低。有十三棘。四刺。臀鰭有三棘七刺。鱗爲櫛狀。背部淡青綠色。至腹部漸呈金色。胸部有橙色條紋。眼旁有從眼散出暗橙色之放射狀條紋。側線有三十孔。體長約六寸至八寸。產於北海。

●【筍鰨】*Sebastes japonici* Gbln. タケノコマヒ 體高無異前種。但頭稍大。前鰨蓋骨廣闊。向下方與後方。有二箇大棘。脊鰭有十三棘。十四五刺。臀鰭有三棘七刺。全體赤色。背部暗色。具黑黃紋五條。下面淡青。側線有四十五至四十九孔。體長約八九寸。常棲於近海之暗礁間。產於太平洋。

●【鰨】*Sebastes mitsubarao* Higindori. アカ



鰨 筍

十八畫 鰩

ウ 或 アカバ 一名赤魚。一名鮨。體形概似前種。

唯下顎稍突起而有尖棘。鰓蓋之棘亦銳。在上方有

二棘。脊鰭有十三棘十三

刺。臀鰭有三棘七刺。胸鰭

略細長。腹鰭覆於腹部。鱗

爲櫛狀。側線有三十二孔。

全體赤色。有光澤。體長約

九寸。產於深海。食貝類小

魚等。產卵在春季。常釣獲

之。以五六月間產額爲特多。

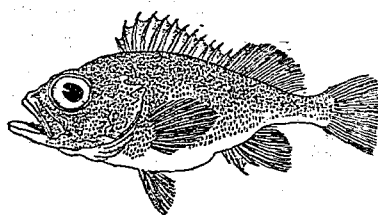
●【孤星鰩】*Sebastes inconnus* J. & S. イツ

テンアカウ 體形酷似前種。脊鰭有十三棘十三刺。

臀鰭有三棘七刺。胸鰭大。爲團扇狀。腹鰭小。背部近脊

鰭之中央部。有一圓斑。爲其特徵。

●【黑鰩】*Sebastes inermis* C. & V. グロソイ



鰩

脊臀兩鰭之棘數及刺數相同。

眼小。其直徑不及頭長四分之

一。背面色暗黑。混交青色斑。下

面淡褐。有學名 *Sebastes*

glauus Hilg. 和名 クロメ

メケ者。即其相似之一種。

●【黑鰩】*Sebastes schlegelii*

Hilgendorf クロメバ

ル 體形亦似前種。但眼大適中。下顎突出。頭部之棘

小而銳。脊鰭有十三棘十二刺。臀鰭有三棘七刺。胸鰭

圓形。腹鰭突出。尾鰭呈凹形。鱗細小而密接。側線有四

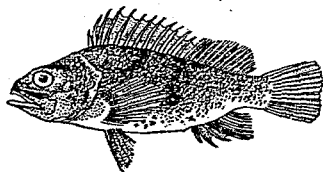
十六孔。全體暗黃。具多數黑斑。體長約一尺。產於北海

●【赤鰩】*Sebastes tokionis* J. & S. アカメバ

ル 體形類似前種。眼較大。頭部之棘小而無。脊鰭

有十二棘十五刺。臀鰭有三棘七刺。胸鰭有十五刺。腹

鰭有一棘六刺。產於太平洋。



鰩 黑

十八畫 鰈

●【柳鰈】*Sebastes hinus* J. & S. ヤナギメバル 體形似前種。脊鰭有十三棘十三刺。臀鰭有三棘七刺。胸鰭不大。尾呈叉狀。產於北海。

●【胡麻鰈】*Sebastichthys nivosus* Hilgendorf. ゴマンイ 或 ケシムヨ 體形似前種。頭部具棘。前鰓蓋骨亦有棘。脊鰭有十三棘十二刺。臀鰭有二棘七刺。鱗堅厚而密接。頭部亦有鱗。側線有三十六孔。全體黑褐。體鰭皆有無數小白點。每有全體暗褐與淡色之暈影者。

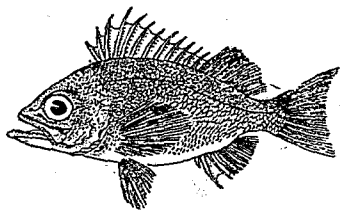
●【烏鰈】*Sebastichthys trivittatus* Hilgendorf シマンイ 口大。下顎稍短。頭部具棘。前鰓蓋骨之棘亦甚發達。脊鰭有十三棘十四刺。棘部比刺部稍低。胸鰭廣闊。腹鰭達於肛門。臀鰭有三棘七刺。尾鰭圓形。鱗呈櫛狀。全體黃色有光澤。略混交綠色。體長約一尺二寸。

●【斑鰈】*Sebastichthys pachycephalus* T. & S.

ムラソイ 口大。頭部具棘。前鰓蓋骨之棘頗大。胸鰭甚廣而圓。有十七刺。脊鰭較低。有十三棘十三刺。臀鰭有三棘七刺。尾鰭圓形。鱗粗大。呈櫛狀。側線有三十孔。全體黑色或黑褐。每有灰色部分。又沿脊鰭之前部常有蒼色部。其後部亦有淡黃部。下面及鱗。多有圓形暗色點。

●【鏡鰈】*Sebastichthys elegans* Stein エラメバル 體形似前種。脊鰭有四棘十三刺。臀鰭有三棘七刺。胸鰭稍大。為圓扇狀。腹鰭被其腹面。體及鰭。皆有多數斑紋。

●【蓋微鰈】*Seiastichthys macrochir* Gunther マシメスケ 或 マヒンカ 體形及眼之大小。皆似前種。



蓋微鰈

但體略高，致軀幹呈方形。脊鰭有十二棘十五刺。臀鰭有三棘八刺。背面暗紅。腹面淡褐。尾呈凹狀。體長二尺餘。棲於深海之砂上。產卵在春夏之交，冬春間漁獲頗多。

●【長鰭鰈】*Selastosomus entaxis* J. & S. ナガメバル 體呈紡錘狀。吻稍尖。眼大。脊鰭有十二棘九刺。臀鰭有二棘六刺。脊臀兩鰭之棘皆強大而長。胸鰭大而圓。腹鰭有六刺。產於太平洋。

●【長鰭】*Sebastichthys oblongus* Günther ナカメバル 體形較長。

●【狐鰈】*Sebastes vulpes* S. & D. キンチメバル 形似鰈。游行活潑。

●【緋鰈】*Sebastes flammens* T. & S. ホンバル 體呈緋紅色。

●【濱鰈】*Malinichthys griseus* カンメバル 體呈卵圓形而稍長。眼大。口斜裂。吻端稍尖。體被櫛狀鱗。

易剝落。體側灰色。腹部銀白色。喉部黑色。胸鰭之基部後側呈暗黑色。多產於沿海。

鰈屬 *Sebastes*

屬脊椎動物。魚類。硬鰭類。鮫科。體形側扁。口大。兩顎齊平。或下顎稍超出。齒在兩顎骨鋤骨及口蓋骨



鰈 濱

上。頭部有七箇棘狀突起。眼下骨有支柱。不達於前鰓蓋骨。脊鰭連續。有十三棘及十二刺至十六刺。胸鰭頗發達。臀鰭有三棘五刺至九刺。尾鰭呈截形。或略分叉。體色多美麗而雌雄相同。概棲於海濱之巖礁間。

鮫 *Sciaenidae* 或 *Pseudosciaenidae*

ニヤ

附見石首魚。

鮫屬 *Pseudosciaena*

屬石首魚科。體呈橢圓形。眼大適中。眼間闊。稍隆起。兩

十八畫 鯛 鯧 鮨 鮓 鮔

頸齊平、或上頸超出。口裂平或稍斜。齒大、在顎之上方。唇鰭之第二棘間不甚分明。

鯛

Cottus pollux. カジカ
即杜父魚、見該條。

鯧

Dactyloptera orientalis ヒメホーボー
即豹魴、見該條。

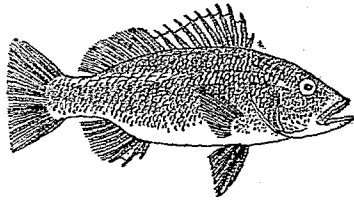
鮨

Baloides ヒイ
即缸魚、見該條。

鮓

Erythrichthys schlegelii
Bleeker. チビキ 或
チイキ

屬脊椎動物、魚類、硬鰭類、鮓科。體形略長方而側扁。體長達頭長之三倍、又為體高之三倍以上。脊鰭有一棘十二刺。臀鰭有三棘八刺。背面黑



鮓

褐、有直走之暗黑色紋一條。腹面白色略帶青。尾為扇狀。棲於近海而為羣、不遠徙。產於太平洋、在熱帶下較多。常釣獲之。

鮔

Labracoglossa argenteiventris Peters. タカカ
屬脊椎動物、魚類、硬鰭類、鮔科。體延長。前鰓蓋骨有細微之鋸齒。齒微小、兩顎及口腔內皆有之。體面被細圓鱗。脊鰭有九棘二十八刺。臀鰭有三棘二十刺。背部青色、有黃色直紋一條。在頭部、眼緣及上顎部亦青色。棲於沿海之多礁處。產卵在秋季、隨潮而會集於暗礁間、漁者多在此時網獲之。產於太平洋。

鮓科

Nemidae

屬脊椎動物、魚類、硬鰭類。體呈橢圓形。鱗圓。鰓蓋無棘。上顎略延長。齒小、為圓錐形、列生於兩顎及口蓋骨上。脊鰭略分離、棘部短、刺部細長。

鮓屬

Labracoglossa
屬鮓科。體延長。齒微小、生於兩顎、口蓋骨翼狀骨

及舌骨上。前鰓蓋骨有甚微小之鋸齒。主鰓蓋骨有棘。脊鰭之棘部短。刺部與臀鰭同長。腹鰭在腹位而向內。

鯪

Lepidotrigla striatohi ヒガンゾ

即火魚。見該條。

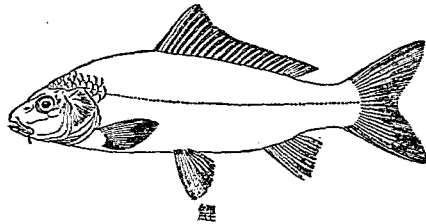
鯉

Cyprinus carpio L. *Comp* コヒ 或 コイ

或 ヤイトコヒ 或 ヒ

ヒヤ

屬脊椎動物。魚類。喉鰓類。鯉科。體呈紡錘形而側扁。體長為體高之三倍。亦為頭長之三倍半。頭長為吻長之三倍。亦為眼徑之六倍。吻鈍。唇厚。上顎兩旁有短觸鬚一對。口之後角有長觸鬚一對。咽頭骨發達。具齒。鰓孔闊。脊鰭長。



鯉

有三棘至四棘。十七刺至二十二刺。臀鰭有三棘五刺至六刺。此兩鰭之最後一棘最大且堅。緣有鋸齒。鱗大。緊著於皮。沿側線之鱗。凡三十六片。背部蒼黑。腹面黃白。鱗色帶黃且微紫。長大者體長達三尺。棲於河湖池沼等處。常成羣潛游於水之下層。產卵在五六月間。此時雌鯉雄來游於蘆葦等繁茂之處。每在清晨放卵。雄則隨之散精。卵有黏性。附於水藻。色帶黃。每尾卵量達三十萬至七十萬枚。在二十度之水溫約經七日而孵化。易成長。越一年者達一尺。越二三年者達二三尺。性溫良。體強健。幼時食小動物。長成時則食水草魚類介殼等。肉味美。常供饌食。歐洲之鯉。在三四百年前。由中央亞細亞移植而得。現今各地皆產之。我國古來已知飼養法。且相傳以黃河產者為最佳云。

〔種類〕

●【革鯉】*Leachius comp* カハコヒ 鯉之變種。全體無鱗。或沿脊鰭而僅存鱗一列。皮色綠黑如革。與鏡鯉

十八畫 鯉

同。產於歐洲內地，可供食用，人多飼養之，生長之速，二倍於鯉。體強壯，且易於飼育。

●【辨鯉】 ヒゴヒ 爲鯉之變種。

體緋色，每有黑白斑紋，由飼養而變化者，色豔麗，常爲愛玩，肉軟，不適口。

●【鏡鯉】 *Mirror carp* カガミ

コヒ 爲鯉之變種。表皮有光澤，故名。唯側線部與背部腹部，有少數大鱗。歐洲多養育之。

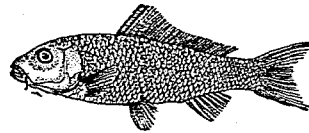
●【變鯉】 カハリゴヒ 鯉之變種，由飼養之鯉或緋

鯉所變化者。體色蒼白，或有黃、赤、白、等之斑紋。

●【黃尾魚】 形似鯉而尾微黃。肉味微有土氣。產於河。

●【大姑】 亦名密姑。形似鯉而差小。鱗大。肉無細鯉。冬月體肥味美。產於河湖間。

●【狀鯉】 *Bivittata novata* セセラ 分條另詳。



鯉 緋

鯉科 Cyprinidae 或 Cyprinoidae

屬脊椎動物，魚類，喉鱗類。體延長。腹部圓。頭部裸出。口角有觸鬚一對，或二對，或缺失。上顎無齒。下咽頭骨頗發達，有齒一列至三列。腹鰭在腹位，無脂鰭。鰓孔廣闊。鰓條常有三支。鱗大，中央有繫綫。多產於北溫帶。本科常分五屬

(一) 鯉屬 *Cyprinus* (二) 鮡屬 *Carassius*

(三) 鱧屬 *Ictalurus* (四) 似鯉屬 *Hemibarbus*

(五) 鱖屬 *Acheilognathus*

鯉亞屬 *Argulus foliaceus* L. *Camp louse* *Karpfen-*

laus テウ 或 テフ

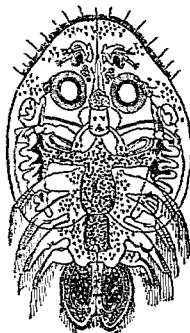
屬節肢動物，

甲殼類，切甲

類，橈腳類，鯉

蠶科。體扁，略

呈橢圓形，分



鯉 亞

十五環節。前五節合成頭部，頭有觸角二對，甚短，皆不完全。上下兩頰形如針，收入鞘中，便於刺螯及吸收，一下頰肢，變為有力之吸盤，便於吸附。胸部有肢四對，供游泳及匍行。腹部無肢，最末之環節，左右分叉。寄生於魚蝦等之反面及鰓上。金魚、鯉、鮪等常患之。

鯉蝨科 Argulidae

屬節肢動物，甲殼類，切甲類，橈腳類。體扁。頭部及胸部呈橢狀。腹部小，亦扁平。尾端有二裂片，形成尾鰭。胸部具肢四對。口部適於吮吸。內部構造似葉腳類。消化管不長，曲為弓狀。心臟旁有二箇側孔及一條長形大動脈，呼吸在頭胸部之表面及尾鰭。雄體較小而活潑，辜丸在尾鰭肢上，具特別之交接器。雌體缺卵囊，卵產附於他物。幼蟲有變態。

鯉屬 Gyrrinus

屬脊椎動物，魚類，喉鯉類，鯉科。體形側扁。鱗大。吻端鈍。口在吻端。觸鬚長，有二對，在上顎之後角。咽頭齒頰間。

脊鰭長，其棘剛硬，棘之後緣呈鋸齒狀。臀鰭短，亦有棘。

鯉蝨 *Caryophyllaeus* sp.

附見條蟲。

鯉蝨科 Caryophyllaeidae

屬蠕形動物，扁蟲類（或稱扁形動物），條蟲類。體形伸長，不分節，前緣部有褶襞，前端有吸盤一對，或全缺之。排泄器由二對蜿蜒之直管所成。

鰲魚

鱗魚之一種，參觀鱗魚條。

鰲 *Acanthogobius flavimanus* ハセ

即鰲虎，見該條。

鰲科 Gobiidae

即鰲虎科，見該條。

鰲 *Chimaera phantasma*

即銀鰲，見該條。

鰲 *Richardsonius hakuensis* ウヅヒ

即鐵、見該條。

鵙

Platycephalus indicus ナチ

即牛尾魚、見該條。

鷓鴣

Rainphastus toco L. *Toco toucan* オホハシ

ドリ

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類、攀禽類、鷓鴣科。一名大嘴鳥。為鷓鴣科之最大者。嘴比體大、鼻孔開於嘴端。嘴至尾



鷓鴣

尖、長約二尺、嘴長約六寸七分。參觀鷓鴣科。

鷓鴣科

Ramphastidae *Toucans*

屬脊椎動物、鳥類、攀禽類。體大如鵙、或如雉鳩。嘴大、邊緣或為鋸齒狀、嘴質由海綿狀組織所成、無數之細胞中含有空氣、故其質甚輕而弱、無害於運動。如鷓鴣之嘴、呈鮮麗之橙黃色、下嘴有帶黑色之斑紋、此外亦有上嘴色黑與橙黃、下嘴純白、又有白赤綠黑等、色彩皆美。鼻孔列在嘴端、口裂達於眼之前面。腳有短健之跗蹠部、第一第四趾向後、第二第三趾向前。翼短。尾較長、為圓形或楔形。頭大。舌長、舌緣為總狀。羽毛色綠或深紅或橙黃、或深黑有光輝。本科分布於美洲熱帶下、凡六十種。棲於森林、休息時常在枝上、在地上時甚少。食果實種子、當蕃殖期、則食昆蟲、時而食野鼠及蜥蜴、食時須咬嚼、不直吞、或先入嚙囊、後再回至嘴內咀嚼而入胃。巢營於樹洞、每產一卵、卵白色有光。其肉可食。

鷓

Emberiza citopsis シトヲ

即黃道眉、見該條。

鴨 鴨 *Mergus albellus* ミロアイサ

附見鴨。

鵠 鵠 *Dove* イハバト

即家鵠、見該條。

鵠 *Bull-headed shrike*

即伯勞、見該條。

鵠 *Tenninck's comorant*

即鷗、見該條。

鵠 *Common guillemot* ウガモ

即海鳥、見該條。

鵠 *Pelecanus onocrotalus Pelican* 或 *White*

pelican 或 *Rosette pelican Pelikan* カラント

ウ 或 ヘリカン 或 コンガラテウ

屬脊椎動物、鳥類、游禽類、鵠鵠科。體大。翼長。嘴亦長、約尺餘、直而闊、嘴下有與嘴等長之大皮囊、可容物、伸縮

自如。體色概白、略帶赤、翼上之撥風羽黑色。多棲於濕

熱兩帶之淺

海。好羣居、善

游泳。捕魚之

法、以嘴淘水

啣魚、得魚、即

閉口、並收縮

其嘴下之皮

囊、擠出餘水

而吞之。肉可

食、味不美。羽毛可為裝飾品。一名淘河。又名伽藍鳥。

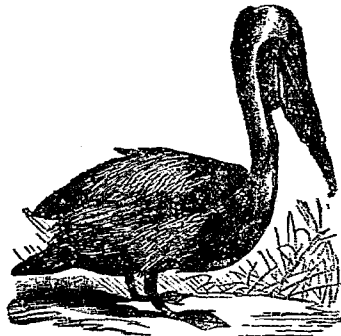
鵠鵠科 *Pelecanidae*

屬脊椎動物、鳥類、游禽類。體大如鵠、或較小。頸長。嘴甚

狹長而扁、嘴尖有鈎、下顎係二箇屈撓之枝所成、唯尖

端結合以支大囊。舌甚小。面部及嘴下之囊常裸出。四

趾皆有蹼、後趾向後略向內面。翼甚闊大。尾短。羽毛疎



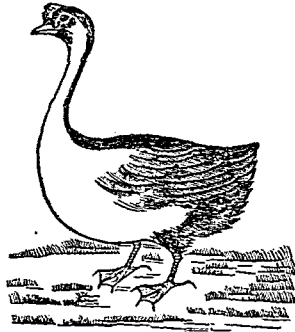
鵠鵠

鵝

長、概白或灰、撥風羽黑色。雌雄羽色殆無差異、惟隨氣候略有變化。產於溫暖地之海邊及大川。常羣居、捕食魚類或幼小之他種水鳥。巢營於地上或樹間、每產數卵、卵殼粗糙、色白、孵一月或七星期而化雛。雛初裸出、後被青白色綿毛。本科約含十二種。

Anser domestica Geese ガチヨイ 或 ガテウ

屬脊椎動物、鳥類、游禽類、鴨科、雁亞科。由雁之一種曰原鵝者飼養而生之變種。形似雁而大。頸長。尾足皆短。嘴扁闊、嘴根有肉疣、而雄者較膨大。羽色白或灰、嘴足肉疣等亦有黃色及黑褐之別。腳大有蹼。體長約二尺餘。善游泳。步行拙。食穀物、蔬菜、魚蟲



鵝

等。常飼養於河湖近旁。一雄可配六七雌。產卵期多在二月間、卵大、每年約產二十枚、約既四星期而化雛。雛約三越月而成長。肉卵可供食用。肉頗肥。

〔種類〕

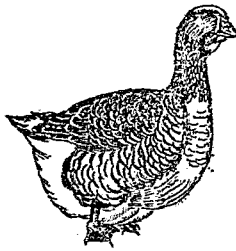
●【荑鵝】 Chinese geese 中國之原產。羽多白色、體較小。性勇敢。肉味佳。每年產卵約四五十枚、卵稍小、殼白。

●【叨臘鵝】 Toulouse geese 為法國之原產。

羽色多灰褐、育之易肥、但肉味不佳。每年產卵約四五十枚、卵大、殼白。

●【愛騰鵝】 Embden geese 為德國之原產。羽多白色。性溫和、體強健、易長成、且易養。肉味佳。產卵數少。善既卵育雛。

●【原鵝】 Anser cygnoides Gm. サカツラガン



鵝 叨 臘

面部帶黃赤色。嘴黑。後頸部有暗褐色條紋。腳橙黃色。翼長約一尺餘。多蕃殖於西比利亞之東部。或謂此即鵝之原種。故名。



鵝原種 (1) 雌 (2) 雄

●【養鵝】セバストポール

羽毛分披如養。故名。

●【雁】Anser albifrons ガ

ン 分條另詳。

●鵝足螺 Apornhis アギン

イス

屬軟體動物、腹足類、前鰓類、鵝足螺科。殼爲塔狀、殼口狹、前方伸長爲溝、外唇擴張、又有突出爲指狀。產於水



鵝足螺

中。其遺殼、發現於侏羅紀。

鵝足螺科 Apornhidæ

屬軟體動物、腹足類、前鰓類。

雌雄異體。介殼爲塔狀、外唇擴張。形性略似鳳凰螺科。

鵝亞種 Lixiplus conspuratum カラスハムシ

附見羽益。

鵝 Common buzzard クントビ

即鵝鷂、見該條。

鵝 Cygnus bewicki Yarell

Swan 或 Bewick's swan

Schwan ハクテヨ

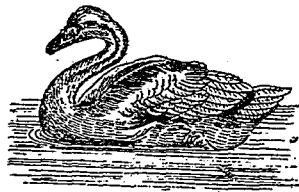
或 ハクテツ

屬脊椎動物、鳥類、游禽類、鴨科、鵝亞科。一名天鵝。體大。形似鵝。頸長。上嘴有黃色部與

鵝 Cygnus bewicki Yarell



鵝足螺之一種



鵝

十八畫 鵲 點 鵲 點

黑色部、黃色部不達於鼻孔之前方、黑色部延長於口角之後方。全體純白。腳尾俱短。腳黑。體長約三尺七寸。翼長約一尺六七寸。棲於河湖近旁及海濱。食葉根種子昆蟲蠕蟲等。以枝葉營巢而產卵。卵灰綠色、每產七八枚、孵五六星期而化雛。雛之羽毛初灰黑、漸黑褐、終變純白。蕃殖於北方。

〔種類〕

●【大鵲】 *Cygnus musicus* Bechst. *Wagner's swan*

或 *Whisking swan* オホハクテウ 形大。上嘴

之黃色部及黑色部、與前種相比、稍有差異、即黃色部從上端之根部起、而至鼻孔前方、黑色部僅達於口角。全體純白。幼時灰白色。翼長約二尺。冬期南來、夏季往北而蕃殖。

鵲亞科 *Cygninae*

見鵲科條。

點 鵲 *Hymenopus leoninis*.

附見螳螂。

點 鵲 *Aspidicus* sp. ツバキノカヒガラムシ

附見介殼蟲。

點 鵲 *Arvicola hanseni* モグラチズミ 或ノ

ラチ 或 ハタチズミ

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、齧齒類、鼯鼠科。體長三寸許。頭短。鼻端廣闊。眼耳皆小。耳多隱入毛際。上顎之門牙大、為三角柱狀、被有帶紅黃色之琺瑯質。毛色、背部褐、處處有黑斑。腹部黑灰。尾短小、全而被密毛。尾尖呈截狀。四肢短小、後肢比前肢短。常棲於高燥之田圃。牝牡雙棲巢中。巢為橢圓形、直徑一尺餘、深入地下數寸、有縱橫之隧道、其一部積有藁枝莖根等、巢旁設備一室（直徑五六寸）、堆積稻麥豆桑莖等、為冬季食料、甚有害於農事。驅除法、可用亞神酸三錢至五錢與麥粉一升相混、煉為團子、納入巢內而藥斃之。

〔種類〕

●【短尾鼩】 *Arvicola arvensis*

L. Field vole 或 *Short-tailed*

field mouse タンビヒタチ

スミ 頭軀尾之全長、四寸二分、尾長約一寸三分。體之上面、褐色、帶赤。胸腹灰色。性好水溼地、不棲於高原。有害於農作物。

●【麝鼩】 *Fiber*

zibethicus L.

Mosquash 或

Ondatra ム

スクラツシユ

體長約一尺。尾被

鱗片、長約八寸四分。毛色、背面暗褐、頸

肋腳帶赤色、腹灰白。後肢發達有蹠。常

合小羣、棲於水濱。肉有麝臭。北美印第



鼩 麝



短 尾 鼩

安人嗜之。毛皮亦頗貴重。古昔分布於北美之大西洋沿岸至北極地、現今唯人跡稀少處產之。

●【水鼩】 *Arvicola amphibius* L. *Water vole* ヌ

ツモグラチズミ 體比短尾鼩大、長約七寸半、尾長約三寸八分。體之上面栗色帶灰、下面色較淡。常穴居水邊、食水生植物之根種子及皮等。

●【旅鼠】 *Myodes lemmus* L.

Lemming ノニンク 體長

約四寸六、尾長約五分。毛色、背面黑帶褐、腹面白帶黃。棲於北地。歐洲產者比他方產者略大。常食植物質、入冬則積雪滿地、乃就雪間掘食雪下之地衣類。其蕃殖力甚盛。近冬則移居、此時嘴尾進行、悉依直線、無或背馳、遇山則踰、見谷則渡、攀壁穿林、即遇何種障礙、決不



鼠 旅

十八畫 鼯 鼯 鼯 鼯

避易、經過田圃、甚害作物、途中雖有食肉之鳥獸要襲、仍繼續進行、終至海濱而入海、瑞典挪威二國、每有此鼠旅行、其旅行之始於何地、有何目的、世人尙未知之。

鼯科 Arvicolidae Yokes

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、齧齒類。常棲於地下或水濱、害食植物根或穀物。頭短大、鼻稍闊、耳殼小、眼亦小。尾短、中有長者、不能達體長三分之二。四肢短。齒式爲門牙 1-1、白齒 3-3、齒直、從顎出、無齒根、白齒之嚼面、有斜方形之稜。

鼯 Chrysothrix sibirica キンケザル

即鼠猴、見該條。

鼯 Phascogale calura

附見鼯鼠。

鼯 Petarurus scirius

附見袋鼯。

鼯 Crocidura dsinezumi Tomm. 或 Sorex

dsinezumi Streuw. チキズム、或 シキズム、屬

脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、食蟲類、鼯鼠科。亦名鼯鼠。乍見似鼠、惟口吻尖細、能自由伸縮以掘地。齒

列似鼯鼠。耳殼眼皆小、亦易識別。全體被灰褐色稜毛。四肢短、全蹠

踏地、肢有五趾、皆有銳利之鉤爪。尾不長、被粗毛。體長約三四寸。巢

造於地中、好食昆蟲蚯蚓等、有益於農業。

〔種類〕

●【水鼯】Sorex platycephalus Tomm. カンキズム、即濱鼠、

分條另詳。

●【鼯鼠】Crocidura caurula

Korr. 即鼯鼠、分條另詳。

鼯鼠科 Soricidae.



鼯 水



鼯 水

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、食蟲類。多棲於地上、間有游泳於水中。吻伸長。毛皮柔軟。尾被短毛。上顎前面有門牙一對、頗大、其後方基部有略隆之突起、大白齒有W字狀之突起、犬牙小、前臼齒不大。棲於地上者、四肢兩旁無剛毛。游泳水中者、四肢兩旁則有剛毛、趾有具蹼及無蹼之別。

鼬魚 *Problema multibarbatu ヲシナイ*

即油身魚、見該條。

鼬鼠 *Mustela itatus Temm. Chinese weasel. イタ*

チ 或 シタチ

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、食肉類、裂腳類、鼬鼠科。一名黃鼠狼。頭峯圓。軀長。腳短、半蹠踏地。吻稍銳。唇有一齒。具門犬臼三種、皆銳、共三十四枚。白齒式爲 $\frac{4.2}{4.2}$ 耳殼小。毛稍硬。毛色黃褐（幼時呈淡褐色）、腹面淡褐、面部暗褐、頰及咽喉部稍白。體長約一尺。不論村市、皆產之。棲於壁間或廢屋中、以枝葉等爲巢。晝隱夜出。

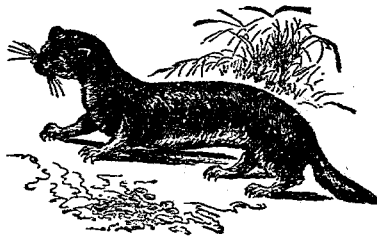
十八畫 鼬

捕食鳥鼠之類而吸其血、常爲養雞者之害。性頑不易馴、然感覺敏銳、多疑、偶遇障害、即停步、以前肢

蹠部橫於鼻、遮蔽頭部之白斑、靜俟時機。若迫於敵、則從肛門之皮脂腺放出惡臭（俗稱救命屁）而遁。運動活潑。骨骼有彈性、伸屈自如、能出入小穴、匍行叢藪中、迅捷如蛇、故稱爲哺乳類之蛇 *Serpents of the Mammalia*。肉可食、味不甚美、毛皮亦可用。毛可製狼毫筆。其化石、產於中新世。

〔種類〕

◎【白鼬】 *Mustela erminea Linn.* 或 *Putorius erminea Stof* 或 *Lynxine* エゾイタチ 形狀



鼬

酷似鼯鼠。體細長。腳短。體長約一尺。尾長約三四寸。毛色。至夏季背面赤褐。頸及後頸部略帶黑。腹面白。胸黃。至冬季全體變淡黃。幾為白色。唯尾端黑色。產於亞歐及美洲北部等之寒溫兩帶下。性兇猛。好殘殺。食鼠野兔鳥類等。時劫襲家禽。其巢中常有貯藏物。曾有人覓得其巢。見有雛卵五十餘。又有人見其巢中藏有死兔九頭。常棲於陸。亦能入水。又善緣木。牝者在初夏產子。每產四五頭。毛皮頗貴。尾亦為衣服之飾品。

【鮮卑鼬】 *Musxela sibirica* Pall. 產於西比利亞。頗著名。



白 鼬

【裂足獸】 *Potamoheridium* ボタモテリウム 其化石。產於歐洲之中新世。

【伶鼬】 *Putorius vulgaris* Rich 或 *Musxela vulgaris* Wessel コエツイタチ 為鼬鼠類中之最小者。體高不過二寸。體長約六七寸。尾長約一寸。產於亞洲北歐及北美之溫寒兩帶下。夏毛背上呈淡赤褐色。胸腹純白。但口隅下旁有褐斑。耳殼圓小。眼黑。冬毛除尾尖留有黑褐毛數莖外。概為純白色。體軀柔軟。雖彎曲之小穴亦能出入。性執拗。既嗅得可食之物。不論水陸皆必欲得之。捕他動物時。即跳攫而齧其咽喉及腦部。不食其肉。但食其腦及血液而已。有時入鳥巢。羣鳥驚散。飛高至二尺處。亦不難跳攫而得其一。又好成羣覓食。嘗有牝牛在場食草。不知其羣之所在。忽被其齧。乃傷及喉部之垂肉云。其巢恆以枯草造之。年產三四次。每產約五頭。

【貂】 分條另詳。

●【臭鼬】分條另詳。
鼬鼠科 Muscidae

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、食肉類、裂腳類。體軀多狹長。四肢短、有五趾、爪不能收縮、如鼯者為鼯行、其他多為半蹠踏地。大多數皆能升樹。好穴居。溝式為門牙3-3、犬牙1-1、小臼齒4-4、大臼齒1-2、共三十八枚、不似貓齒之尖利、專為食肉用者、犬牙長而銳、略向後曲、臼齒之尖端與邊緣頗銳。性甚兇殘、恣掠奪。除水獺海獺棲於河海外、概棲於陸。食小獸鳥類等嗜血、善吮吸。捕食時、忽跳攫而咬、以犬牙齧入血管而吮血、且其頸部之筋肉強健、亦能捕取比自身大數倍之動物。肛門近旁多有分泌惡臭之腺。毛皮多可製衣服及皮墊等。

鼬 *Chetonotus maximus* イダチムシ

屬蠅形動物、腹毛類。類緣與輪蟲相近。體微小、呈紡錘形、須藉顯微鏡乃見之。腹面扁、具纖毛帶。背面無毛、有

由玻質膜所變之細長突起。尾端分叉。口在體之前端。具有剛毛(剛毛有鉤)之小環。咽頭為筋肉質、下通直腸。肛門在尾端。雌雄同體。棲於淡水中。沈下之藻類及枯草中。其全體匍行之狀似鼬、故名。



鼬(放大)
(甲)外形



(乙)直剖面
1 膈
2 咽著腺
3 中腸
4 口
5 食道
6 卵
7 卵巢
8 牽縮筋
9 腹筋

鼬 *Phascoionys mitchelli* ノソウウオンバン

附見袋熊。

十八畫 鼯

鼯鼠

Pseudomantis maculata

ヒカマイキリ

附見螳螂。

鼯鼠

Myomys

ヒヨラダマ

附見鼯鼠。

十九畫

磨 Operculum

爲螺類介殼口之附屬物。係螺足後部之表皮所分泌。有角質及石灰質之別。概爲圓片狀而具螺旋紋。當螺類之肉體收縮於殼中時。藉此磨以蔽殼口而如蓋。圖見田螺條。

磨殼石 Operculina オ・ヘルクリナ

附見貨幣石。

嚮導犬 Pointer dog ポイントライフ

附見犬。

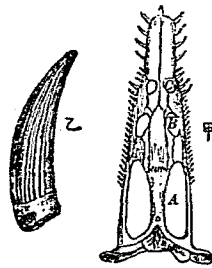
壘 Ridge

即蛤類介殼表面之放射狀隆起。在魁蛤之介殼上最爲明顯。

孽子龍 Nothosaurus

屬脊椎動物。爬蟲類。鱗龍類。孽子龍科。體長。頸亦長。尾

短。頭較小而細長。其後部有稱爲顯顯窩 Temporal fossa 之大穴。眼在頭之中邊。無眼硬輪。其前方有鼻窩。齒銳利。在前方者獨長。股各五趾。皮膚裸出。體長約一丈。其化石。多產於德國之三疊紀。



(甲) 孽子龍之頭骨 (八分之一)
(A) 顯顯窩
(B) 眼窩
(C) 鼻窩
(乙) 同上之齒 (自然大)

(種類)

●【鳥鬼龍】 Lariosaurus 形略似前種。體軀小。長七

寸至三尺。頭比前種短。但頸部甚長。四肢爲步脚。皆五趾。其化石。產於意大利之殼灰世。

孽子龍科 Nothosauridae

屬脊椎動物。爬蟲類。鱗龍類。三疊紀所產之龍類也。前

十九畫 懶 攀

後肢各五趾。前肢之橈骨及尺骨、後肢之脛骨及腓骨、皆略長。

懶猴 *Stenops* 或 *Loris* *Sloth-monkey* 或 *Lori*

ローリス、或 ナマケザル

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、靈長類、擬猴類、狐猴科。

體大如松鼠。

四肢細長。眼

大耳短。全無

尾。動作遲緩。

日中藏頭於

股間而睡。蜚

曲如球。入夜

則徘徊各處、

覓食鳥卵昆蟲果實等。體長約七寸。

〔種類〕

◎【疥懶猴】 *Stenops traillii* V. d. Hoev. *Slender*



猴 懶

Loris Schlanklori ヤセガタナマケザル 形較前種稍瘦小。產於南印度及錫蘭島。

◎【獼猴】 *Stenops tardigradus* *Kuwang* コンカン

或 ケツカイ 產於婆羅洲爪哇蘇門答臘等處。

攀木類 *Scansores*

見後條。

攀禽類 *Scansores*

屬脊椎動物、鳥類、突胸類。一名攀木類。四趾中兩趾向前、二趾向後、善於攀樹。常食害蟲。此類分四科。

(一) 鷓鴣科 *Rhamphastidae*

(二) 杜鵑科 *Caprimulgidae*

(三) 啄木鳥科 *Picidae*

(四) 鸚鵡科 *Psittacidae*

攀鱗 *Anolis scandens* *Climbing perch* *Klatter*

Asch、ネリウマ

屬脊椎動物、魚類、硬骨類、硬鱗類、攀鱗科。產於印度馬

來等處之淡水魚也。體縱扁。體長六寸七分至七寸半。能攀行於水濱陸上。攀行時，以臀鰭與腹鰭之棘抵着於地，又以胸鰭攀行地面，其用如足。或謂此魚能攀上



鱧攀

椰子樹，此說雖近虛誕，然確能就河旁斜面，攀上蘆葦間出水而上陸。上陸時，呼吸不用鰓，則有如鰓之物以

十九畫 攀 鱧

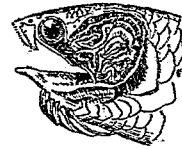
代之，其上咽頭骨甚薄，褶屈而凹，故頭之兩旁各具一空室，室之下方開口於鰓室，有皮被之，在此部又有血管纏絡於其間，善吸空氣。

攀鱧科 Anabantidae

屬脊椎動物，魚類，硬骨類，硬鰭類。體形略似鱧。鰭多硬刺，能攀行上陸。頭之兩旁有特別之構造，能呼吸空氣。

榴水母 クシクラゲ

屬腔腸動物，榴水母類。體為膠質而透明，概呈球狀，間有為帶狀或圓錐狀。體面有櫛齒狀之纖毛板，列為八條整齊之縱帶。又有二條長觸手，或無之，觸手伸縮自在。體備二極，其尖銳之一極開口。他極有胞狀感覺器。入口有食道，次為胃，胃出二條水管，各管分為四小枝，四小枝更分為八小枝，而與縱走於櫛帶下之八管



鱧之頭部

除去頭骨 示大之咽上

相通。雌雄皆同體。常無數成羣。浮游於海洋面。夜間多放磷光。其觸手有毒。觸之則被螫而覺痛。

〔種類〕

●【氣球水母】*Cydippe pulmosa* Ag. 或 *Hormiphora pulmosa* フウセンクラゲ 體呈球狀。恰如輕氣球。有稍呈羽狀之等長觸手二條。其浮游於海中。彷彿如輕氣球。產於地中海。

●【兜水母】*Bolina mikado* カブトクラゲ 體稍呈圓筒狀。亦似盃。觸手多收縮。有不等長之纖毛帶八條。即相對之二對頗長。有多數纖毛板。他二對頗短。有少數之纖毛板。但短纖毛帶之末端。變為葉狀。翻出於體之兩邊。體徑一寸餘。產於海。歐洲之地中海亦產之。

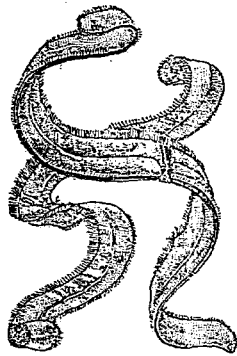
●【瓜水母】*Beroe* sp. *Melonengulle* ウリクラゲ 體呈圓錐或卵形。稍扁平。形如瓜。無觸手。口及消化腔甚大。體之一方有色點。八條之纖毛帶即由此

方支出。體長三四寸。闊約二寸。多產於暖海。



母水瓜

●【帶水母】*Cestus venentis* Less *Venus' girdle* オビクラゲ 或 オトヒメノオビ 體透明。形長扁。呈帶狀。中央之一緣開口。其兩旁各有短觸絲一條。又



母水帶

有纖毛板八條。四大四小。體長三四寸至一尺。浮游於海面。以纖毛板之運動及屈伸其體而移行。

●【美人水母】 *Callianira* 爲氣球水母之近似種。

體之後端有二個羽翼狀之突起。

櫛水母類 *Ctenophora* 屬腔腸動物。此類概浮游於暖海，時而爲羣體。體形多



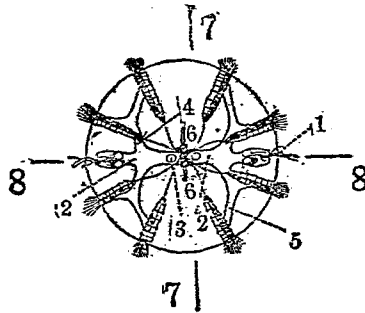
- 櫛水母之感覺機
- 1 漏斗腔管孔
 - 2 延板
 - 3 纖毛帶
 - 4 彈板
 - 5 耳石
 - 6 感覺部外蔕

呈球狀或洋梨狀又爲帶狀及瓜狀，質皆透明。口開於體端之一極，間有膠質之片形突起 *Tentacles*，爲傘狀者以圍之。口下接食道，下接胃及水管。水管各分二枝，各小枝再二分，合計水管八條，達於櫛狀帶，此八條

十九畫 櫛

水管，運送滋養分於體內者也。

櫛狀帶有纖毛板，質雖透明而有七色折光，振其纖毛，使旋轉於水中以運動其體。食道兩旁各有一管，通於



- 氣球水母（從頂端所見之象）
- 1 觸手
 - 2 正放射管
 - 3 肝管
 - 4 間放射管
 - 5 副放射管
 - 6 胃
 - 7 矢狀軸
 - 8 橫軸

胃而達體之後端，其末端膨大爲二囊，具一小孔，開口於外，以排出體內之廢物。此二囊，間有稱曰聽囊之感覺器，位於口之反對面。胃之底部有二個觸絲囊。

十九畫 櫛

呼吸由體之全部營之。觸手富有黏質，觸物則黏之而送入體內。其中如瓜水母者，無觸手而有廣大之口及食道，即魚類亦被吞入而消化之。夜間多能發磷光。概雌雄同體。發生時有變態。

此類分左之二目、

(一)有觸手類 *Tentaculata* 有長觸手二、觸手有單列之枝，被於囊中能伸縮。胃管之末端為盲囊狀。如氣球水母、兜水母、帶水母等屬之。

(二)無觸手類 *Non-tentaculata* 無觸手。口及食道甚闊大。胃管之枝出甚多。如瓜水母屬之。

櫛形鱗

Ctenoid scales

為魚鱗之一種。省稱櫛鱗。質較厚，前緣有櫛齒狀之突起，故名。硬骨魚類之鱗概屬此。圖見魚類條。

櫛突起

Lophophore

前肛動物之口緣，環生觸手，此處每有突起呈蹄鐵狀，是為櫛突起，此因觸手排列為櫛齒狀故也。

櫛蝦

Asellus aquaticus アセラス

附見蝕船蟲。

櫛蝦科

Asellidae

屬節肢動物，甲殼類，節甲類，等脚類。體扁平，最後之腹肢為尖筆狀。

櫛齒肺魚

Chenodus クレノドス

附見肺魚。

櫛齒類

Chenodipterini 或 *Chenodontida*

屬脊椎動物，魚類，肺魚類。其分類上之位置，與角齒類 *Sironidea* 對待。脊鰭短，分二基，與歪形之尾鰭隔離。鰭刺有節。皮面被粒狀之圓形光鱗。產於古代。種類不多，如櫛齒肺魚屬之。

櫛螿

Valleius pectinatus クシビロキカクシ

附見隱翅蟲。

櫛蟲

Asaphus アサフス

屬節肢動物，甲殼類，切甲類，三葉類，櫛蟲科。體呈卵形。

頭尾殆同大。頭鞍概無橫溝，卽有之亦不完全。眼大。胸
部有八環節。

尾板爲完形。

下層分二叉。

體之最大者，

長達一尺二

寸。其化石

發現於古生

代之寒武利

亞紀，但不及志留利亞紀所產者之多。

〔種類〕

●【**珠石**】 *Oeyria* オキギヤ 形似前種。頭鞍有橫

溝四對。下層呈五角形。產於志留利亞紀之上期。

●【**小櫛蟲**】 *Iliaenus* イレヌス 頭尾皆大。頭呈半

月形或橢圓形，大概無緣面。眼平滑，接近於頰之側緣。

尾板與胸部同長，或稍長，呈半小狀，軸短。其化石，產於



(甲) 櫛蟲
之一種



(乙) 小櫛
蟲之一種
(自然大)

櫛蟲科 *Asaphidea*

寒武利亞紀及志留利亞紀。(圖見前項)

屬節肢動物，甲殼類，切甲類，三葉類。體大，概能曲折。頭

及尾板殆同大。

櫛鯛 *Stenelia oenensis* クシカヅカ

附見杜父魚。

櫛鱗類 *Pectinibranchia*

卽單心耳類，見該條。

櫛鱗 *Crenoid scales*

卽櫛形鱗，見該條。

櫛蠶 *Peripatus* カギムシ

屬節肢動物，有爪類(或列入多足類)。一名**鑰匙體**。

長呈蠕蟲狀，皮鞭，表面有橫紋。背腹稍扁平。頭部明顯，

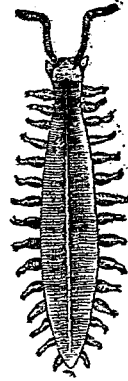
有觸角一對。眼一對。口開於腹面中央，口之上方有一

突唇，以便吮吸。肢由不完全之環節合成，有十四對至

四十二對不等，肢尖有二爪。筋肉似蛭類。呼吸藉氣管。

十九畫 楮

神經系不發達。腸爲一直管。雌雄異體。性忌日光。棲於



楮 鱗

濕地枯木皮間或石下。

〔種類〕

- *Peripatus capensis* Gr. 產於非洲。
- *Peripatus edwardsii* Blanch. 產於倍耐叢拉。
- *Peripatus novae* 有脚十五對。產於澳洲。
- *Peripatus leuckartii* 亦產於澳洲。
- 楮蚋 *Phalera* sp. アカメジケムシ
- 附見天社蛾。
- 楮蝨 *Dendrolimus undans* var. *excellens*
クヌギケムシ

附見蠶。

楮駝 *Rhomborrhina holika* クロカナブン

附見金龜子。

楮蟹 *Selenocephalus nigridentatus* ブチミヤク

ヨロシメ

附見浮塵子。

楮酢蛾 *Humenes interiorata* クヌギノスムシ

附見燈蛾。

楮蟬 *Fyllobius perforatus* アナアキオホザウム

附見象鼻。

楮蝨 *Taeniozampa carinipennis* アカバキリムシ

附見蠶蠶蛾。

楮癭蜂 *Andricus* sp. クヌギタマバチ

附見沒食子蜂。

楮蟻 *Urosylis westwoodi* クヌギカメムシ

櫟蠟 附見櫟象。
Apriona sp. シヌギカミキリ

附見天牛。

櫟蠹 Rhodia fagax ヤイロミヤン

附見天蠶蛾。

瀕鯨 Mugilogobius abei イソノゼ

附見鰐虎。

瀕鰐 Zoarchias glaber トビイトキンギ

附見數鰐。

瀧遍羅 Lepidaplois perdilio タキスラ

附見遍羅。

瀨介 Conohoderma auritum セイガヒ

附見荖荷兒。

爆芒蟲 Aconostelias

附見太陽蟲。

獸形類 Theromorphia

屬脊椎動物、爬蟲類。此類現已滅絕。脊椎爲兩凹狀。肢爲步脚。齒列生於齒槽中、或全缺失。體巨大。殆棲於淡水中。

本類分四亞目、即

(一) 異齒類 Anomodontia 例如牙龍。

(二) 楯齒類 Placodontia 例如楯齒龍。

(三) 鉅齒類 Pareiasauria 例如鉅齒龍。

(四) 獸齒類 Theriodontia 例如狼龍。

獸脚類 Theropoda

亞目名。屬脊椎動物、爬蟲類、恐龍類。齒扁平而稍曲。齒頂尖銳、有鉅齒狀之稜、且列生於齒槽中。脊椎及肢骨中空。前肢概小、後肢及尾能直立。恥骨不完全。產於三疊紀。如斑龍、細頸龍等屬之。

獸齒類 Theriodontia

亞目名。屬脊椎動物、爬蟲類、獸形類。齒形如食肉哺乳類、分門牙犬牙及臼齒三種。脊椎爲兩凹狀、間有其中

十九畫 瓊 瓣

留存脊索者。鼻窩在頭之前方有二、或合爲一。此類就其齒形肩帶四肢及骨盤等觀之、頗似哺乳類。其化石產於美國之二疊紀及南非洲之三疊紀、其他各處尙未發見。如長棘龍、狼龍等屬之。

瓊蚌

Pteris macropyrata マン

附見珠母。

瓊雀

Parus palustris japonicus ヲカラ

附見山雀。

瓊鱗

Argentina semifasciata ニギス

附見若鱗。

瓣足

Labate foot

爲鳥足之一種。圖解見鳥類條。

瓣嘴

Beak

卽蛤類介殼近鉸合部之突起也。形如嘴、故名。參觀瓣

鰓類條。

瓣節蟲

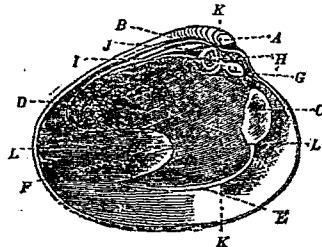
Homalonotus ホマロノツス

附見隱頭蟲。

瓣鰓類

Tremellibranchiata *Brachiopoda*

屬軟體動物。一名無頭類 *Acephala*。或稱曰斧足類 *Pelecypoda*。體柔稜、形側扁、無頭部及軀幹之別。背部有外套膜。腹部有足。體外被外套膜所分泌之介殼二片。鰓爲瓣狀。故名。

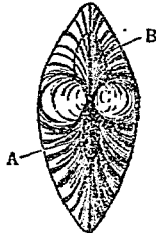


文蛤之左殼

- (A) 瓣嘴
- (B) 韌帶
- (C) 前肉柱痕
- (D) 後肉柱痕
- (E) 外套線
- (F) 外套嚢
- (G) 前側齒
- (H) 前主齒
- (I) 中主齒
- (J) 後主齒
- (K) 殼之高
- (L) 殼之長

介殼二枚、附於體之左右、其互相接着之處爲背面、可

開闔之處爲腹面。左右殼之形有相同 *Equal* 及不同 *Unequal* 之別。又殼之前後端有相等 *Symmetrical* 及不等 *Asymmetrical* 之差。不同者占少數。不等者占多數也。殼之表面或平滑而有種種斑紋。或備纖維狀之鱗片。或現彫鏤狀之輪層。或具數多放射線。線之隆起特著者曰壘 *Ridge*。其尤甚者。每於腹緣爲鋸齒狀波狀等之凹凸。當殼片閉鎖之時。互作犬牙狀之交錯。殼之初生部分。爲背部之殼頂 *Umbo*。或稱瓣嘴



示給殼之背面
(A) 外韌
(B) 內

Beak 概傾於體之前側。殼頂之間在上面有一稍平坦之部稱曰丘 *Lanule*。或稱小月面。其下有銜合部 *Hinge*。具齒一列。有主齒 *Main teeth*。側齒 *Lateral*

十九畫 瓣

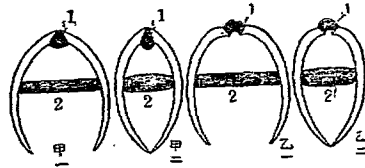
teeth 之別。依此以接合左右兩殼片。又具黑色韌帶 *Ligament*。此帶分內外二層。外層無彈力。殆與殼之表皮無異。內層富彈性。附着殼片。或在殼頂後方。介於殼之內部者曰內韌 *Internal ligament*。在外部者曰外韌 *External ligament*。又有附着於內外兩部而附着面平坦者。稱曰韌帶面 *Ligamentary area*。爲溝狀者稱曰韌帶溝 *Ligamentary groove*。呈槽狀者稱曰韌帶槽 *Ligamentary pit*。殼之能開放者。依韌帶之作用也。殼閉合時。腹緣常密着。亦有啓閉參半者。或全緣洞開者。是因其水管與足均發達。不能收容於殼內故也。殼之前後兩端之距離曰長 *Length*。自殼頂以迄腹緣之距離曰高 *Height*。就兩面最凸之部。測其間之距離曰闊 *Width*。今以殼頂上向前端前向。則其殼之在我左方者曰左殼。在右者曰右殼。外套膜被於體之左右。與介殼同。亦各有一枚。其周緣密着於殼內面之周緣。分泌殼質。兩片外套膜。或全分離。或

十九畫 瓣

於後端閉合一部分而殘裂孔兩個。其在上方者爲水與排泄物之所由出，曰排泄孔 *Clacal orifice*。在下方者爲水之所由出入，曰呼吸孔 *Respiratory orifice*。總稱之曰水管 *Siphon*。往往有水管延長而二孔遠隔者，其基端富於筋肉而固着於殼，因能伸縮水管，若自殼剝離之，其內面印有痕迹。外套膜亦然，因稱是等曰外套痕 *Pallial impression*，或 *Mantle-line*。外套痕有形圓而無缺刻者，有一端彎入者（此彎入處曰外套彎 *Pallial sinus*）。其痕形圓而無缺刻者，是爲水管不伸縮之種類，若後方彎入者，即知爲水管伸縮之種類也。

此類多有斧狀之足，足之表面具數多黏液細胞，皮下必有環行與縱走之筋纖維，爲海綿狀組織。運動時，可使體液及血液，盈虛消長於其間以伸縮足部。力之強者能穿鑿沙土隱藏其體（例如穿石蛤）。其他足之發達不良而棲於波浪衝激之所者，概有黑色幾丁質之

絲足 *Byssus*，此由囊狀腺分泌之液，觸空氣而硬化者也。在殼之前方伸出絲足之口，稱曰絲足口 *Byssal notch*。



示閉殼筋與韌帶之作用

(甲) 銜合部內有韌帶者

(乙) 銜合部外有韌帶者

1 韌帶

2 閉殼筋

(甲) 即甲二之開展式

(乙) 即乙一之閉合式

足之出入於介殼，則賴三對收縮筋及一對伸長筋。介殼之閉合，則賴前後二個或中央一個閉殼筋 *Abductor muscle*（或稱肉柱）其收縮力甚強，徵諸實驗，

牡蠣能受十七妊之重量，海扇四耗，鳥貝一妊云。此筋密着於殼，若切離之，則殼上永留痕跡，而為肉柱痕，與外套膜無異也。

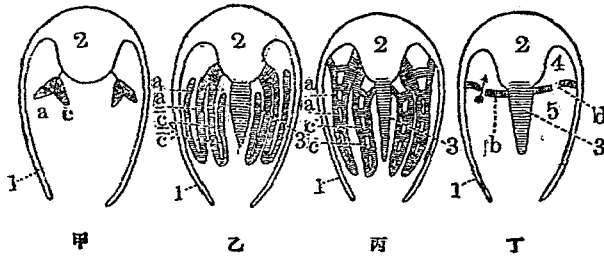
口在唇瓣 *Labial palps* 之間。食道短。胃稍闊，後方接於腸，別有一孔，通於盲囊。腸回旋，通過心臟（除牡蠣等）。其肛門在體後閉殼筋之上。肝臟大，有一對，開口於腸，由小管集合而成。

此類之食餌，為下等動物植物及其胚與孢子。是等食物，由外套膜腹緣之間隙（無水管者）或入水管（有水管者）以達於鰓，藉鰓表面之纖毛，徐徐輸入唇瓣，唇瓣表面及周緣，亦有纖毛，遂運送食物於口。

鰓質薄為葉狀，對生於體之左右，上緣附着於足之基部，下半展開而成內外二葉，懸垂於足及外套膜間，如此者稱曰原鰓，或者內外兩葉伸長，各於中央屈折而為V字形，內葉之先端，遊離於內方，外葉遊離於外方，此葉由多數葉片 *Filament* 所成，其形如枕木，故鰓

十九畫 瓣

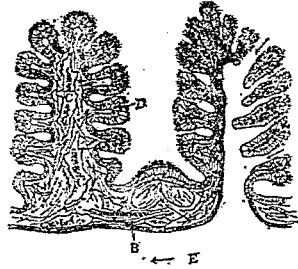
葉之外觀，宛如聯列之柵，各葉片間有間隙，水能流通



- 瓣鰓類之橫斷模型
圖示其鰓之種種
- (甲) 原鰓
 - (乙) 絲鰓
 - (丙) 正瓣鰓
 - (丁) 隔鰓
- a 外鰓小葉
 - c 內鰓小葉
 - a-1 外上行枝
 - c-1 內下行枝
 - a-2 外下行枝
 - c-2 內上行枝
 - b 隔鰓
 - d 隔鰓孔
 - 1 外套膜
 - 2 內鰓囊
 - 3 足
 - 4 鰓上腔
 - 5 鰓下腔

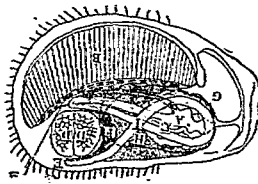
十九畫 瓣

於其間、且諸處有突起、生纖毛、互相交錯、以防葉片之混亂、又在各葉間有葉間接合部以聯絡葉片之組織、如此者曰絲鰓。又或者內葉之內片、附着於足之基部、外葉之外片、附着於外套膜、葉片之表面、列生絲狀突起、各片間僅殘微孔、葉片之聯絡甚複雜、如此者曰擬瓣鰓。更或鰓之構造略似前種、但鰓葉之接合部、肥厚而分布血管、又通各突起、而有絲狀突起、間接合部、如此者、稱正瓣鰓。至若鰓變筋肉質而橫向、不備鰓之構



牡蠣之鰓葉一部橫斷放大象
 (A) 幾丁質之支莖
 (B) 筋肉
 (C) 血管
 (D) 腺
 (E) 箭頭示水流之方向

造者、是曰隔鰓、亦稱隔膜鰓。鰓葉片中空、其壁為單層細胞、血液充此中心、易與外部之水交換氣體、葉片尖端之纖毛、運動不息、以輸送食餌於體之前方。



牡蠣之解剖
 (A) 胃 (G) 唇瓣
 (B) 鰓 (H) 生殖器
 (C) 肝臟 (I) 腸
 (D) 肉柱
 (E) 肛門
 (F) 心臟

心臟、在背部之正中、外被心囊、心室在中央、心房為三角形、在左右、其頂端有微孔通於心室、其底邊接於鰓、心室前後、派出動脈、自前動脈分布血管於外套膜前、閉殼筋消化器生殖器等、自後動脈分布血管於外套膜、直腸、水管、凡脈管之末端、無一定構造、終浸入於

組織間。血液集合於心囊下方之靜脈竇，經排泄器而入於鰓葉，於是血液清淨，乃通過鰓靜脈以歸於心房。排泄器又稱巴劍奴 *Organs of Bowman* 氏器，計有一對，位於鰓之背緣，帶褐色或綠色，分排泄部及導管部，略屈折。排泄部之內端，開於心囊，導管部之外端，或與輸卵管相合而外開。又在心囊附近有一對心囊腺 *Pericardial gland*，帶微褐色，以心囊所分泌之排泄物，通過排泄器而漏出於外界。

感覺器不甚發達。視官器多為眼點，存於外套膜之緣（例如烏蛤）。聽器為囊狀，埋存於足部肌肉中。嗅器存於鰓之基部。觸器散布於唇瓣、水管、外套膜等。

神經系，自頭神經球、足神經球及內臟神經球合成。頭神經球，在前閉殼筋之下，分布神經於外套膜及前閉殼筋，且派出二條長大神經以與足神經球及內臟神經球相聯絡。腹神經球，在後閉殼筋之下，左右亦互相接近。足神經球在足部肌肉中，左右甚接近，如相合而

爲一。

雌雄概異體。生殖質成熟，則放出於體外而受精，在鰓葉內受精者亦有之。生殖器概簡單，故難別其雌雄，然有數種，於生殖期內顯有差異之色彩。

此類之成長者，多潛伏於水底沙中或泥內，其足雖能掘土而不能遠行或深蟄，故捕之不易，且繁殖亦容易。但此類抵抗海水質變更之力甚弱，若驟減海水中之鹽分（三分之一至二分之一）則棲息不安，或驟增其鹽分（二%以上）亦不適當。故養貝場當霖雨後水質起變化時，每多因此而斃。

此類據鰓之構造爲基礎而別爲五目，（唯一二三之目爲主要者）卽

(一) 正瓣鰓類 *Diplanella* (亦名真瓣鰓類) 例如蜆蚌等。

(二) 擬瓣鰓類 *Pseudanellibranchia* 例如珠母江球等。

十九畫 贛簾

- (三) 絲瓣鰓類 Filibranchia 例如魁蛤殼菜等。
 - (四) 原鰓類 Protobranchiata 例如薄錦刀蚌等。
 - (五) 隔鰓類 Siphbranchia 例如杓蛤馬尾蛤等。
- 或亦有以水管之有無而分之爲二目、即

- (一) 有管類 Siphonata 例如蛄。
- (二) 無管類 Asiphonata 例如魁蛤。

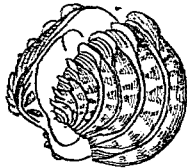
贛簾 Malakithys griseus オホメシタ

附見贛。

簾蛤 Venus englyptus Phil Quahog スダレガイ

或ヨロヒガイ

屬軟體動物、瓣鰓類、有管類、凹緣類、簾蛤科。(或列入文蛤科)一名鏡貝。殼長圓、厚面堅。銜合部有三個主齒、無側齒。殼面有多數輪層層



簾 蛤

層同心配列整齊。與從殼頂放射而出之小隆起相交。殼外面概灰白或淡褐、殼裏面淡紫、殼長約二寸。棲於近海泥沙中、運動活潑。

簾蛤類之化石、由地質上考之、始現於中生代之侏羅紀。又有從鮮新

統中發見之一種、殼形橢圓、外套膜緣之彎曲部、爲三角形。

〔種類〕

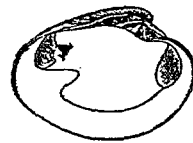
●【小簾蛤】 Venus greiffei Dkr. ヒメスダレ

體比簾蛤稍小。表面淡褐色、有濃褐色之放射狀條紋。殼裏白色。

● 大簾蛤 Venus schenellians Dkr. オホスダレ

亦爲簾蛤之近似種。

簾蛤科 Veneridae



簾 蛤 之 一 種 (小繪)

屬輓體動物、瓣鰓類、有管類、凹線類、介殼長形、橢圓形、或圓形等。質厚有磁器光澤。外套線彎曲。多產於海濱。

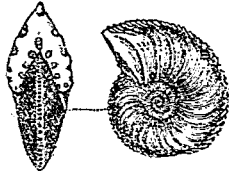
繩法螺 *Trichotropis bicarinata* Brod & Sow.

ナハボラ 或 ヲワボラ 或 ヒダマキナハボラ

屬輓體動物、腹足類、前鰓類、繩法螺科。形略似法螺。殼卵形、兩端尖。具大臍、呈漏斗狀、邊緣有毛。螺層雖少而體層大。殼卵形、被黃色之表皮。殼長約一寸三分。棲於近海之砂泥中。

繩菊石 *Amaltheus* アマルテウス

屬輓體動物、頭足類、四鰓類、菊石類、繩菊石科。殼爲圓盤狀。殼口之外邊長、爲七狀而突出。殼面滑或有條紋及隆脊等。縫合線甚分裂。外總比第一環總爲短。住房占終螺環二分之一至四分之一



(大然自)種一之石菊繩

三、壁襟向前方。其化石、產於侏羅紀及白堊紀。
〔種類〕

●【盤菊石】 *Schlotheimia* シュロントバキヤ 住房約占終螺環三分之二。殼之外邊突出爲鑷狀、或嘴狀。殼之外側有大脊棧。體管概位於中央。旁面有甚向前方彎曲之隆脊。縫合線之分裂少、其總比較狹、又有形狀頗簡單而似菊面石者。其化石、產於白堊紀。

●【銳菊石】 *Oxynoticeras* オクシノチセラス 其化石、產於侏羅紀之黑侏羅世中。

●【溫菊石】 *Puzosia* プラセンテセラス 其化石、產於白堊紀。

繩菊石科 *Amaltheidae*

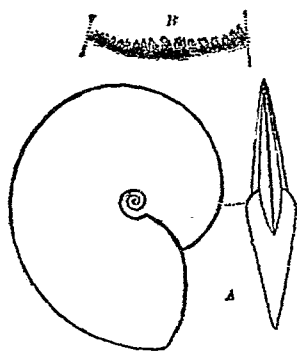
屬輓體動物、頭足類、四鰓類、菊石類。殼多爲圓盤狀、側面平、螺環略內捲。本科諸屬殼之向外一旁、略爲船脊狀、是其特性也。如繩菊石等屬之。

繩頭蟲 *Phymosoma* sp. フイモソマ

附見單囊蟲。

繪菊石

Pinctoseras ビナコセラヌ
屬輕體動物、頭足類、四鰓類、菊石類、繪菊石科。殼爲圓



(A) 繪菊石之
一種(九
分之二)
(B) 示其縫合
線

盤狀。縫合線之總及鞍，其數甚複雜，爲菊石類中罕有
其比者。住房占終螺環之二分之一至四分之三。壁襟
向前方。其殼之直徑，時而有達三尺餘。產於三疊紀。

〔種類〕

●【福菊石】 *Banoclia* ハ子ツキヤ 殼形略似前

種，但縫合之總及鞍，其形極單一。壁襟向前方。其化石，
發現於三疊紀。

繪菊石科

Pinctoceratidae

屬輕體動物、頭足類、四鰓類、菊石類。總及鞍之數甚多，
其形極簡單，又細爲分裂。殼爲圓盤狀。住房占終螺環
二分之一至四分之三。

繭殼菜

Adula californiensis イエイガヒ

附見殼菜。

繭筆螺

Mitra chrysalis イエノギ

附見筆螺。

繭葉蛾

Glyphodes perspectalis ツケメイカ

附見蠅蛾。

縫鱒

Azuma emunion ノサギンホ

附見鱒。

羅馬蝸牛

Helix pomatia

附見蝸牛。

羅螺 *Purpura perata* ホノムヅテツボラ

附見荔枝螺。

熊 *Ursus arctos*

附見熊。

獐 *Capra cylindricornis*

附見山羊。

瞻兔 *Patagonia rabbit* マタゴニヤウサギ

附見兔。

藜小蚌 *Corizus hyalinus* ヒメカメムシ

附見綠椿象。

藜蚌 *Corizus maculatus* モノヒメカメムシ

附見綠椿象。

藤花蛤 *Donax proximus* フヂノハナガヒ

附見斧蛤。

藤蛤蜊 *Mitochinista calamina* フヂケムシ

附見燈蛾。

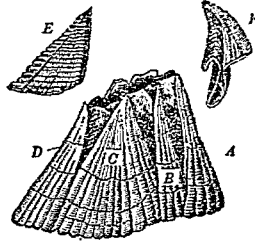
藤壺 *Balanus amphitrite* Darw Aorn shell 或

byrnacle *Seepocke* フシツホ 或 イハガキ

屬節肢動物、甲殼類、切甲類、蔓脚類、藤壺科。殼圓錐形、表面現紫紅色之直線。殼係體之表皮褶積所分泌而成、計六片、即船脊板 *(Carina)*、嘴板 *(Rostrum)*、各一枚及船脊側板 *(Carino-lateralis)*、側板 *(Lateralis)* 各



藤壺



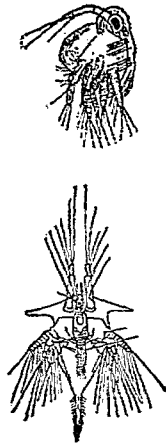
藤壺之一種(三分之二)

- (A) 船脊板
- (B) 船脊側板
- (C) 側板
- (D) 嘴板
- (E) 唇板
- (F) 背板
- (E、F) 分離之背板

十九畫 藤

一對。又有大小二片，爲蓋以蔽殼孔，一爲盾板 *valve*。一爲背板 *Tergum*。殼孔內常支出有分歧之蔓脚六對。殼徑三四分。殼高四分餘。附着於海濱之岩石及木椿等之上。又蚶之殼上亦常見之。滿潮時，運動蔓脚，搔撥海水，攝取隨水而來之動物性食物。蔓脚之

藤壺之老布里司(二種)



運動迅速，一分時間約運動七八十次。幼蟲爲老布里司。發生時有變態。

藤壺之化石發現於第三紀。

〔種類〕

●【蠅客】 *Balanus trigonus* Darw. エメフデツホ

體形似藤壺而較小。殼徑不足二寸，色淡紅，殼口呈三角形。故又名三角藤壺。羣附於牡蠣旁或牡蠣養殖場之繩旁，又爲牡蠣幼蟲之害。

●【三角藤壺】 *Balanus trigonus* Darw. 即蠅客，見前項。

●【鈴介】 *Balanus tintinnabulum* L. アカンヂツホ 一名大藤壺。殼呈圓錐形，由三角形殼片六枚合成。色紫紅，表面現成長線。殼徑約一寸，殼高一寸餘。

●【大藤壺】 *Balanus tintinnabulum* L. 即鈴介，見前項。

●【龜贅】 *Chelonobia* ケロンピア 體形較大，色白。常附着於海龜之背面。

藤壺科 *Balanidae* Sac-corn
屬節肢動物，甲殼類，切甲類，蔓脚類。寄附於海岸之岩礁木材及他種動物體上。殼片分六枚或六枚以上。附着部有柄或無柄。概棲於海。

藤蓆

Phylloocta rubripennis ノヂハムシ

附見金花蟲

藤蓆

Xylocopa caricinivola マルクマバチ

附見蜜蜂

藥用動物

Animals used for medicine

即醫用動物學 *Pharmaceutical zoology* 附見應用動物學條

藥雞

Sily sowa 或 *Negro fowl*

雞之一種。附見雞。

藪枝蟲

Okelia

附見鐘蟲。

藪珊瑚

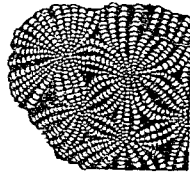
Thamnastraea

タムナストレヤ

屬腔腸動物。珊瑚類。石

珊瑚類。六射珊瑚類。藪

珊瑚科。體呈鉢狀或草



藪珊瑚
之一種
(自然大)

十九畫 藤藥藪

狀而爲羣體。各個體無側壁。互以輻狀隔壁相連。其遺體。雖亦發現於三疊紀第三紀之間。但在侏羅紀及白堊紀產者爲尤多。

〔種類〕

●【圓珊瑚】*Cycolites* シコロリテス 爲圓形之單體。上面中央具一條細長溝。下面具共有壁。壁上更被表皮。其遺體。多發現於白堊紀。第三紀中亦產之。

藪珊瑚科

Thamnastraeidae

屬腔腸動物。珊瑚類。石珊瑚類。六射珊瑚類。爲單體或羣體。多爲平列或橫列。各個體無側壁。有時其下面。則具共有壁。隔壁具多數小孔。其上緣呈粒狀。

藪貓

Felis serval サーバル

附見貓。

藪鴉

Acanthopneuste himae イロシイメズン

附見鴉。

藪蝨

Loeusta japonica ヤンキリ

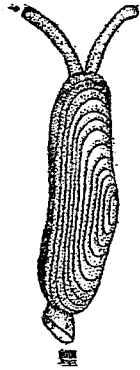
附見蠶斯。

蠶 屬 *Turdus chrysolus* ヤブツグミ

即赤腹鶉。附見鶉。

蠶 *Solecurtus constricta* Lamarck アゲヤキ

屬輕體動物。瓣鳃類。有管類。凹緣類。竹蟻科。形與竹蟻略異。介殼稍呈長方形而膨大。前後開放。表皮薄。在前後略成褶。殼頂偏於一方。適在殼之三分之一處。右殼有主齒二。左殼有主齒三。右殼之前齒彎曲。形長而尖。左殼之中齒分叉。側齒缺失。殼頂有外韌。殼之外面淡



茶褐色。內面白色。體之一端有細長水管二條。伸出

於殼外。殼長二三寸。棲息於淡水流注之靜穩海中。在地質輕和而有淤泥之海底。尤善繁殖。常潛伏泥中。深二尺許。滿潮時。則稍上昇或浮上。產卵期在冬季。雌雄

之生殖器皆乳白色。卵徑〇・〇八耗。稚蠶生長一年。殼長四種。二年七種。三年九種。四年九種半。此後生長殆停止。成熟期約二年。漁者常在乾潮時掘取之。肉鮮嫩味美。亦可乾製。

養蠶之砂場曰蠶田。每年七八九月之三月間。選其種。蒔之於蠶田。翌年七八月間。即可掘而市之。

蟻 屬 *Solecurtus*

屬輕體動物。瓣鳃類。有管類。凹緣類。竹蟻科。殼長形。稍膨起。背腹兩緣殆平行。前後兩緣開放。殼頂與中央相近。外韌顯著。較合部之主齒概有二枚。外套膜痕深而圓。後肉柱痕呈圓形。

蟻 *Tonodera aridifolia*

即螳螂。見該條。

蟹 *Brachyura* sp. Crab カ

屬節肢動物。甲殼類。胸甲類。十脚類。短尾類。頭胸部多扁平而廣闊。腹部小而彎曲於頭胸下。胸甲大。其前緣

常爲鋸齒狀。眼有長柄，可收納於眼窩。觸角二對皆短小。口開於胸甲前端，有三對扁平之顎脚覆之。胸肢凡五對，第一對稱曰螯形大，末端爲鉗狀，雄之螯，常左右異形，其他四對稱爲步脚，或爲棒狀，亦有稍扁者，末節有爪。更有善於游泳者之一種，其第五對之步脚甚扁如權。腹部分數節，俗稱臍，雄狹長，雌圓闊，臍內又有殘留之腹肢，雄少而雌多。鹹淡水兩水皆產之，常穿掘岸旁之泥沙而穴居，或在岩礁石隙中。食植物及魚蟲與介類。能步行游泳及潛行。步行時以一旁之步脚前執，一旁之步脚後推，各脚互相爬動，橫行甚速。其肢易脫，脫後能復生，故有捕其一股即脫離此肢遁去者，是亦一種保護身體之機能也。雌體腹部之腹肢，爲擔卵之用。帶卵時，其腹部每凸起。卵有如絲之黏液連合而爲塊。初由卵孵化之幼蟲，頭胸部小，腹部細長，稱爲緞衣亞 Zoai。漸長，又變爲一種形態，頭胸部大，腹部小，分七節，向後伸出，形略似蝦，稱爲梅荷羅派 Megalop。由是

十九畫 蟹

再脫皮始成蟹形。每年須脫皮二次。多產於濕熱兩帶下。與蝦同爲鮮美之饌品。

蟹之甲殼表面，每附有水蠅、水母、藤壺、網貝、水綿、海藻等。此水蠅等之與蟹，互相友助，彼此均得其利，與寄生不同，是爲一種之共棲。凡蟹之種類甚多，不勝枚舉，例如紅蟹、蟻拳蟹、鬼蟹、蠟蟹、茨蟹、磯蟹、招潮、角蟹（分條另詳）等是也。

蟹奴

Yuccinia サクリナ

一名蟹寄生，附見巢螺賊。

蟹守螺

Cerithium Kochii Pult. *M. alar certias* カ

ニモリガヒ

屬軟體動物，腹足類，前鰓類，蟹守螺科。殼長形，螺塔甚高，故螺層亦隨之而多。螺脈多小結節，爲不規則之直列，形狀頗美。殼口橢圓，有角質之唇。表面白，有淡褐色條紋。殼



蟹守螺 之一種 (自然大)

十九畫 蟹

長約一寸。棲於近海之多沙處。其遺殼，每爲寄居蟲之巢，故名。

〔種類〕



蟹守螺

●【蟹窩螺】 *Cerithium Pfeifferi* Dier. ヒメカニモ

●【截紋螺】 *Cerithium morrisi* Lam. アラレカニ

●【鬼角螺】 *Cerithium nodulosum* Brug. オニノツノガロ

●【鬼卷】 *Cerithium vulgatum* Brug. オニガウナ

●【蝦螺】 *Cerithium macrostoma* Hinds エビガロ
ト 合上五者，皆爲蟹守螺之近似種。

●【海蝓】 *Tokamides nulliformis* ウシミナナ分條另詳。

蟹守螺科 *Cerithiidae Cerithes*

屬輻體動物，腹足類，前鰓類。介殼爲螺旋狀而伸長，多具螺層，屢有隆起。殼口在前方有溝，在後方之溝不甚分明。長成者唇常擴張。唇爲角質，有渦狀紋。吻短，不能縮入殼內。觸角細。眼有短柄。外套膜緣有一個皺紋，爲退化之水管狀。舌帶之中央齒爲一列，側齒計三枚。產於沿海河口或淡水中。

蟹前期 *Megalopa stage*

見甲殼類條。

蟹祖 *Homarus gammarus* ロブスター

附見蜘蛛。

蟹寄生 *Saccostima* サクリナ

即蟹奴，附見巢螺條。

蟹窩螺 *Cerithium Pfeifferi* ヒメカニモリ

附見蟹守螺。

蟹蛭 *Carcinobdella karubir*

附見海蟹。
蟹學 *Carcinology*

爲動物學分科之一，研究各種蟹類之學也。

蟹螺 *Lampania* ランパニヤ
附見海蝨。

蟹濊 *Mungos urva* カニクヒマングース
附見蒙哥。

蟹鰓鰓 *Leptoccephalus erebennus* カニクヒアナ
コ

附見鰓鰓。
蟻 *Formica* フルアリ

屬節肢動物，昆蟲類，膜翅類，蟻科。形性多似蜂。體長形，色黑或褐。頭胸腹之區別甚明。頭大有複眼二。觸角頗長。雌雄蟻皆有單眼而職蟻無之。口有鈎屈之大顎一對。胸部略呈卵形，有脚三對，脚端具二爪。腹部球形或卵形，常有細腰，或尾端有毒刺。雌雄蟻每有翅，職蟻無

十九畫 蟹 蟻

之，雌體常比雄大。性活潑勤勉。

兩蟻以觸角相交，能通情意。巢常營於地中或朽木內，概分多數之隧道，集社會而羣棲。羣中之雌雄蟻營生殖，職蟻及兵蟻任保護。營巢穴，採食物，養幼蟲，皆職蟻所司。禦外敵，任戰鬥，則由兵蟻司之。兵職兩蟻之生殖器俱不發達，而爲非雌非雄之中性。

全羣中有雌雄蟻數十，又有無數之職蟻及多數之兵蟻。冬季寒冷時潛伏，迨春暖則營生殖，是時雌雄蟻生翅，能飛行於空中，交尾後，雄蟻即死，雌蟻失翅。職蟻亦於此時增築巢穴，或別營新巢，採食動植物，凡含有糖分之物皆嗜之。偶得他動物之屍體，職蟻乃羣出聯隊曳之而歸，兵蟻則補助戒備於其間。

蟻之卵透明，色乳白。孵化之幼蟲，初爲蛆狀，司養育者



十九畫 蟻

之蟻、由胃中所出之一種液汁以養之。幼蟲漸長、至長成期、消長圓之白繭、化蛹、蛹復化為成蟲、初呈白色、漸變淡黃、後變赤、終變黑色。

蟻之行動頗奇特、當相爭時、則結隊惡戰、不肯驟止。或有畜牧樹藝之智識、如飼養甲蟲、保護蚜蟲、種植穀類、

以收其利。更有使役

奴隸之事、先掠奪他

穴之蟻卵而養育之、

似知大者不易馴伏、

故據其小者養之、易

供驅策、如養育兵蟻

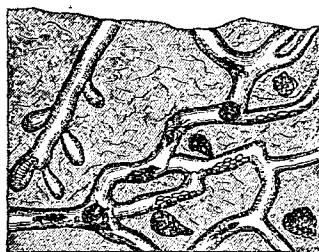
等、皆為奴蟻之職。曾

有人欲得其確據、捕

兵蟻置於玻器中、而以食物養之、皆惰不自食、乃復捕

奴蟻而納其中、見奴蟻搗食而徧飼之、亦一奇事也。

蟻之戰爭、大抵由前述之各種事情而起。曾有瑞士國



蟻巢之剖面

之某博士、詳考蟻之戰爭、紀事於書曰、有二蟻穴、相離

約百步、當戰爭時、兩隊相遇、各佔地二尺寬、皆滿布蟻

兵、有交鋒者、有遊弋者、場中屍體徧地、傷者顛倒縱橫、

其後兩軍各吐極臭之毒水、互相抵制、連日不絕云。

蟻之利害不少、以害而論、築巢覓食時、荒庭園、害田圃、

傾礎石、倒古木、以利而論、捕食動物之屍體骸片、似有

清潔腐敗之功、然以利害相較、究不能認為益蟲。

蟻卵為雞類所嗜、蓋雞為蟻之大敵也。

蟻之化石、發現於新世代之第三紀。

〔種類〕

●【樹蟻】 *Aphaenogaster fulvicornis* Sm. キアリ

形稍大。職蟻體黃褐。胸背有尖刺二。腹部光澤。常見於

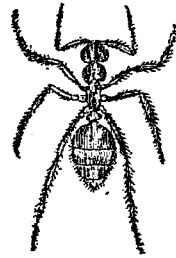
樹幹間。

●【蚍蜉】 *Camponotus ligniperctus* L. オホアリ

職蟻體呈黑色、有光輝。觸角之柄節黑褐。胸部側扁、色

赤褐。腹部橢圓形、分五節。細腰部亦赤褐。各腹節之後緣

黃褐而有黃色粗毛。雄體皆暗黑色。翅灰黃，半透明。體長約三分半，展翅闊約六七分至一寸餘。巢多營於松根，為松林之害。



蟻 黑

●【熊蟻】*Camponotus marginatus*, Latr. クマ

アリ 體黑色似蚰蟬。職蟻之前頭有隆線紋。觸角為膝狀。胸背突出。腹部為紡錘狀，向下彎曲，被黃白毛。細腰部祇一節。體長，職蟻約三分半，雄蟻約三分，雌蟻約四分半，為松林之害。

●【赤蟻】*Formica rufa*, L. アカアリ 雌蟻頭

胸兩部皆黑褐。腹部各節之後緣及尾節亦褐。細腰部突起，在末端中央稍陷入，為其特點。翅透明，稍帶黃褐。體長約二分七八釐。職蟻體色概亦褐。腹部各節之後緣細小，色黃褐。細腰部之突起為圓形。

●【黑蟻】*Lasius fuliginosus*, Latr. シロアリ

職蟻全體灰黑，稍有光澤。頭大，有凹陷部。觸角與脚皆暗褐。胸部呈卵形。腹部呈紡錘形，各節之後緣狹小，色淡黃兼褐。雌蟻之觸角及脚亦褐。雄蟻之腿節脛節黑褐。雌雄之翅皆透明，翅底稍帶褐色。體長約二分。多棲於果樹，嗜果實之甘液。巢造於樹根。常保護蚜蟲而吸取其分泌之甜汁。

●【家蟻】*Leptothorax molestus*, Say. イヘアリ

職蟻體赤褐。頭部為球形。觸角為膝狀。胸背之後緣有一突起。腹部之第一第二兩節，形成細腰。尾端向上彎曲。體長約一分八釐。常入廚房，盜食貯藏物而為害。分布頗廣。



蟻 家

●【棘蟻】*Polyrhachis lamellidens*, Sm. トゲアリ

職蟻體黑色，有強光澤。胸亦褐，前胸之前緣兩端

十九 蠶 蟻

各有棘、中胸背之兩緣各有鈍刺、後胸背之前緣各有向上之小刺。細腰部亦褐、其前緣有大刺二、刺銳利、向後方及下方彎曲。腹部呈球狀、色黑。腳亦黑。體長約二分七釐。棲於山野樸林中。

●【灰棘蟻】 *Polyrhachis tyramionis*, Sm. ハイイロトゲアリ 職蟻體皆黑色、密被絲光之白毛。胸部兩側突出為龍骨狀、各節之前緣具銳棘、在前胸者為最長。腹部為球狀。細腰部之後緣有四棘。體長與前種畧同。

●【蜜蟻】 *Myrmecocystus Honey ant* 產於美洲。穴居土中、至某期則各蟻之腹部膨大如球、中藏蜜汁。婦女小孩等每掘穴捕之而食其蜜。其屬名 *Myrmecocystus*、有蟻囊之義。巢中職蟻有大



蜜 蟻

小二種。小形者如他種之蟻、司尋常職務、動作活潑。大形者、其嚙囊膨大、致腹部膨脹成大囊、囊中貯蜜以應需用。

小形之職蟻、惟夜間出巢、徘徊櫛類林中、吸吮枝上蟲癭所出之甜汁、貯於嚙囊歸巢、以所吸之蜜、轉注於大形職蟻之貯蜜囊。此大形之職蟻、每羣中約有三百頭、常以爪懸垂於巢中之頂面、有時失脚下墜、非藉他蟻之助、不能復舊位置、動作遲鈍。

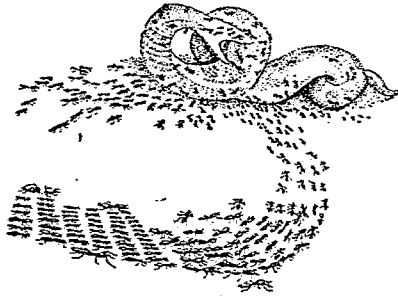
蜜蟻之巢、概營於多石塊之山脊頂上、巢以砂石疊為圓錐狀、頂上中央具大圓孔、孔通於地、又作多數隧道、互相交通、巢口恆有為斥塚之蟻、以防他蟻及蜘蛛等之侵入。

●【劫蟻】 *Anomma arcens Driver ant* 體大、色黑。常成羣遊行、除水火外雖遇何物、亦必突進攻擊。在非洲數地發振偉大之權力、常食屍肉、有清潔地面之功。當梅雨季時、恆成行列、其行列闊二三寸、長幾達一英

十九畫 蟻

里，進行皆有秩序如行兵。其第一縱隊為具缺之兵蟻聯成，又有大蟻一頭或數頭指揮之，縱隊後則有小蟻亦合隊為一組，搬攜幼蟲，並移草木漿果蟲等之食料。此等蟻隊，有時地上為驟雨沖流不能進行，則穿隧道而潛進，其隧道曾被巴樓(Bowler)氏發見，長三十二尺，且有多數通路。體力強大，能與比本體重十二倍之甲蟲激戰，有時合羣為尤烈，遇最大之強敵，似又有迅速警報全羣之方法也。

巴樓氏又云，曾見此蟻之行列，經過叢地，遠望之，如見

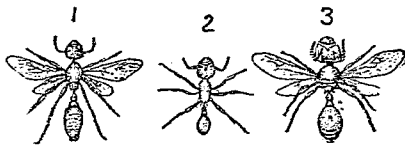


胡擊十字字之蟻象

一條黑帶，其足踏過枯葉，略有聲音，蟻列之中央，又有狹小之空隙，隙旁所列之蟻，其顎皆上舉向外，以護其中央淡色之大蟻，此大蟻想必為隊中至要之箇體。某日又見該蟻之大羣，懸垂於樹根蔭地而熟睡。某日又見該蟻一羣攻擊蛻皮之十字蛇，經二十分間，蟻勝而蛇斃云。

【農蟻】*Pogonomyrmex barbatus* *Harvesting ant*

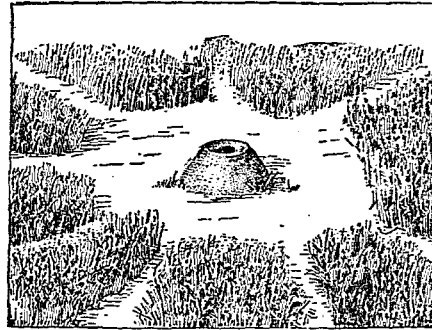
此蟻能種植一種禾木科植物曰蟻稻 *Aristida oligantha* 者，收穫其種子以供食用。蟻體呈赤色，兼鐵鏽色，密被長毛，尾有刺，被螫甚痛。棲於乾燥之砂地。性能耐旱乾寒熱。巢之構造法，隨土地之狀況而異，然常在日光下，巢



大(2)蟻職之形大(1)翅有(3)蟻職之小幼

十九畫 蟻

之四圍、留有除去雜草之平地、其附近則植蟻稻、耘去他草、且闢有除去雜草之道路、向各方通達。巢以土泥



中 央 突 起 處 爲 蟻 之 巢 之 入 口 出 口

及砂造成、

其露於地

面上一

部、呈圓錐

狀、高約二

三尺、備出

入口數箇、

下有貯藏

穀粒處、更

穿隧道以

通達於各

方。植蟻稻時、頗注意以圖收穫。穫稻後、將蔞稈稈穀殘層等皆拂除、稻之種子、濕者則晒之使乾、乃集於貯藏所內。食物除食蟻稻之種子外、兼食他種穀粒。凡穀粒

之粉、一經羣中職蟻之唾液濕潤後、可釀成糖質以飼幼蟻。或謂其巢外所植之蟻稻、係貯藏所內出芽之種子、因被棄而繁生云。

●【樵蟻】 *Oecodoma oophalotes leaf-cutting ant*

或 *Saulba-ant* 或 *Conshie-ant* 產於熱帶下、羣中有

雄蟻雌蟻職蟻三種。職蟻又分三種、有小形似常蟻者、

有大形而頭部生毛者、又有大形而頭部光澤者。恆遊

行於樹幹、各以顎咬葉一片、運入巢中、培養幼蟲所嗜

之菌類。巢甚廣闊、有多數出入口、曾有貝芝 *Rates* 氏

欲知其廣闊若何、乃以硫黃燃出之煙、用風箱送入該

蟻穴之入口、於是測知其蟻穴兩端之口相距約三百

一十呎云。

蟻友 *Tmesiphorus speratus*, Sharp. *アリツカム*

シ 或 ヒダブトアリツカムシ

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類、蟻友科。一名蟻塚蟲。體色赤褐。觸角長大、末端三節頗膨大、各節呈球形、柄節



蟻友

呈卵形而大。頭頂有深凹陷三。前頭中央有直溝一條。密布小刻點。複眼大而突。後頭細，作頸狀。前胸背稍帶球形，多刻點。翅鞘短，較前胸背稍長。翅底有一條直隆起，兩側凹陷，翅端頗廣，呈截斷狀。腹旁隆突，內方各有一直隆起，密布細刻點。體下及脚赤褐。脚長。體雌雄同長，約一分。與赤蟻共棲。

蟻友科 *Petalophidae*

屬節肢動物，昆蟲類，鞘翅類。觸角分十一節，偶或分十節，呈棍棒狀，間有呈連鎖狀者。小頭分二葉，小頭鬚甚大，分三節或四節，第一節甚長，第四節甚小且膨起，在第三節之末端，如小突出物，第二節小，下唇鬚三節，末端節為針狀，跗節二或三節。腹部五節。翅鞘短。體微小。多棲於蘚苔或蟻穴中。

蟻牛

Ant-cow アリマイキ

即蚜蟲，見該條。

蟻吸 *Lynx torquilla* アリスイ

即鸚鵡，附見啄木鳥。

蟻地獄 *Myrmecoleon nivicans*

即蛟蟻蛉之幼蟲，參觀蛟蟻蛉條。

蟻科 *Formicidae*

屬節肢動物，昆蟲類，膜翅類。觸角呈絲狀或棍棒狀而折為膝狀，其基節甚長。雌雄蟻皆有單眼，職蟻無之。腹部為球狀，有細腰，又有支出直立之小片者。雌雄蟻皆有翅，職蟻無之。翅脈少。靜止時其翅直疊。皆羣棲合為社會。職蟻與兵蟻之生殖器皆不發達，不能生殖。司工事，養育，防禦等之責。

蟻蚋 *Myrmecophilus suptorensis* アリツカコホロ

附見蟋蟀。

蟻塚蟲 *Tomisiphonus speratus* ヒゲントアリツ

カムシ

蟻獅 *Antlion*
即蟻蛉之幼蟲。參觀蟻蛉條。

即蟻友。見該條。

蟻蜂 *Mutilla formosana* Mats. アリバチ

屬節肢動物。昆蟲類。膜翅類。蟻蜂科。雌體黑色。多粗大之刻點。被黑毛及黃毛。胸部亦褐。大顎之中央褐色。頸暗色。腹部第二節中央有圓紋。



蟻蜂

二、第三節及第四節之前緣二紋。灰白色。第三節之下。面有黃褐色條紋。脚具黃色細毛。附節有黃色剛毛。雄體雖亦呈黑色。但除腹部尾端之二節亦褐。翅半透明兼黑藍色。前胸灰白。體長三分餘。展翅闊五六分至七八分。

蟻蜂科 *Mutillidae*

屬節肢動物。昆蟲類。膜翅類。觸角粗。呈膝狀。柄節稍短。雌體無翅。與雄體大異。中肢之基節相近接。脛節比第一附節長。雄體之前翅。有副前緣室三箇。第三室爲五

角形。缺緣紋。雌體之腹部。稍呈四角形。雄體在花上。雌體常在石下或朽木下。多密生細毛。

蟻蜘蛛 *Synemosyna formica* アリグモ

附見蜘蛛。

蟻螞 *Onithophilus flavicornis* アリツカニヤ

ムシ

附見闊魔蟲。

蟻鴉 *Lynx torquilla* アリスヒ

即鸚鵡。附見啄木鳥。

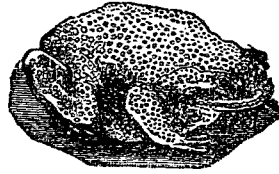
蟻螿 *Faenellus powelli* アリガタハチカクシ

附見隱翅蟲。

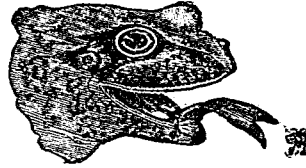
蟾蜍 *Bufo vulgaris* Laur. Tord. ヒキガヘル

屬脊椎動物。兩棲類。無尾類。蟾蜍科。一名癩蝦蟆。體較肥大。形醜惡。上面概黑。腹旁有灰色直條紋。腹面灰色。現黑褐斑。皮面燥而不潤。多疣狀突起。有毒腺。晝間隱伏樹洞垣隙敗葉中。夜出求食。嗜蟲類。捕食時亦如蛙。

之砥取、迅速異常、故古來有蟾蜍吸蟲之說。性遲緩、不善跳、常徐徐獨行、能耐飢渴、不易死。經冬必須冬眠。幼



蟾 蜍



蟾 蜍 伸 舌 捕 蟲 之 狀

時變化如蛙、亦爲蝌蚪。其大者曰田父。有一種藥曰蟾酥者、即從其皮面之毒腺取得之。

〔種類〕

●【魔蟾】 *Bufo sachalinensis* Nikolskii カラマン

ヒキ 爲蟾蜍之一種。形狀奇特。

蟾蜍科 *Bufo* 屬

十九畫 蟾 蜍 蟾 蜍 蟾 蜍

屬脊椎動物、兩棲類、無尾類。體肥大、形醜惡。皮面多顆粒。顎無齒。後肢比前肢稍長、有五趾。性不能如蛙之活潑而善跳。

蟾 蝶 *Arymnis nerippe* オホウラギンハツモン

附見豹蝶。

蟾 蟹 *Phytocoris nowickyi* トビマタラメクシガ

附見盲椿象。

蟻 螞 *Tryxalis masuta* ハタオリ

附見飛螞。

蟻 *Podisma nitkado* ミヤマフキハツタ

附見飛螞。

蟻 *Reduvius reuteri* マキハサシカメ

即食蟲椿象、見該條。

蠅

見家蠅條。

蠅虎

Salicinus ハハトリグモ

附見蜘蛛。

蠅蟻

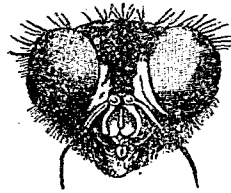
Simulia perina x

附見蠅。

蠅類

Brachycera 或 *Muscaria*

亞目名。屬節肢動物。昆蟲類。雙翅類。一名短角類。頭部呈半球形。觸角不長。分三節。其第一節甚小。第三節膨大。常有稱端刺 *Arista* 或角片 *Skyus* 之附屬物。複眼頗大。口善舐。小顎鬚分一節至三節。胸部之三節連合。第二節具前翅一對。為膜質。第三節具短棒狀之後翅一對。每為鱗狀。 *Aulac* 所掩。腹部分五節至八節。發生時變態完全。幼蟲名曰蛆。有卵生與胎生二種。有吸收口。食腐物或寄



(大放)部頭之蠅

蠅

イモムシ

生於他種動物。蛹不能運動而為圍蛹。此類之主要者分十九科。見短角類條。

鱗翅類之幼蟲多稱之。又名芋蟲。春夏兩季發生最盛。靜伏樹蔭而食葉。為山林園圃之害。體形圓長。概分十二環節。頭在前端。頭後之三環節。各有胸脚一對。腹環節共有腹脚四對。尾端有尾脚一對。每環節旁具氣門。形如小斑點。體色多黃綠或濃褐。背上概有斑彩。身體肥而柔。常被鳥類所啄食。故概有各種護身之本能。例如尺蠖之模擬枯枝。鳳蝶之蠅。遇敵時頭端能突伸肉角。兼放惡臭。或如某蛾之蠅。頭部之次環節有眼斑。受驚縮首時。使眼斑飾為怒目狀。其他如此例者。不勝枚舉。

蠅幼

Pleometus puparum ハナロイヌ

附見小蜂。

蠅蟻

Tauronius

附見山蛭蟲。

蠋

Microgaster glomeratus アラムシヨチカバ

チ

附見小繭蜂。

蠍

Buthus sp. *Scorpion* サソリ

屬節肢動物、蜘蛛類、節腹類、蠍科。俗名鉗蠍。頭胸部與前腹部合爲軀幹。後腹部狹長爲尾。頭胸部覆一連合甲。沿背面之中央線有單眼二、其前方左右、亦各有單眼二至五。口在

頭部前端、下頤爲鉗狀而如螯。

胸部有脚四對、

脚由基節、轉節、

腿節、脛節、及三

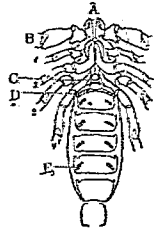
箇跗節合成、末端有二爪。前腹分七節、後腹分六節、在最後之一節即尾端、爲囊狀、含一有毒之尾鉤。體多黃



蠍

十九畫 蠍

褐、又有赤褐暗綠等、老幼異色。皮面之刻紋亦隨種類而異。呼吸用肺囊。體長五分至五寸半。日中隱伏礫下、牆脚、樹皮及枯葉內。夜出捕食他蟲、此時先以尾鉤翻



蠍之胸部及前腹部之腹面圖
A 上頤
B 下頤
C 生殖器
D 鉗狀器
E 氣孔
1 2 3 4 步脚

至前方、螯之使斃而食之。子皆胎生、無變態。從尾鉤所出之毒甚劇烈。人被螯、則感痛苦。種類頗多。產於溫熱兩帶下、分布於北方、大抵以北緯四十度爲限。

〔種類〕

●【青州蠍】 *Hormurus australis* Fabricius

ヤハマサソリ 體色亦褐、皮面多平滑。尾部稍有

直溝及隆線。體長約一寸。西印度諸島及南洋諸島亦

產之。

●【斑蠍】 *Isometrus maculatus* Geer マダラサン

十九畫 蠍

リ 體狹長。色黃褐有黑紋。尾部長。尾端之囊狀部小。體長一寸半至二寸三分。雄比雌大。產於溫熱兩帶下。

●【鞭尾蠍】 *Buthus martensi* Karsch. ソクシナ
ソリ 軀幹綠褐。尾部黃。尾節多直溝而如鞭。體長約二寸。產於滿洲朝鮮等處。

●【南蠍】 *Buthus occidentalis* Amour 體呈赤銹色。
頭有單眼六。長約二寸八分。棲於石礫間。或云廣東亦產之。

●【非洲蠍】 *Pandinus africanus* L. 頭有單眼八。
體長達五寸。有劇毒。人被螫。經二小時後。多難救治。

蠍科 Scorpionidae

屬節肢動物。蜘蛛類。節腹類。頭胸部與前腹部合為軀幹。頭部背面之中央線上。有單眼二。更向前方左右。又有單眼二至五。間有全缺其眼者。前腹部分七環節。後腹部細長。分六環節。末環具毒鉤。產於溫熱兩帶下。日伏夜出。捕食蟲類。概屬胎生。

蠍虎 *Hemidactylus frenatus* リウキウヤモリ

附見守宮。

蠍蛉 *Panorpa japonicus* シリアゲムシ

即舉尾蟲。見該節。

蠍蛛 *Thelyphonus* サンリモドキ

屬節肢動物。蜘蛛類。節腹類。觸脚類。蠍蛛科。一名觸脚蠍。體之構造似蠍。亦似蜘蛛。頭胸及腹部似蜘蛛。口器似蠍。口有後顎。為鈎狀而如螯。第一對之步脚為觸角狀。故名。腹部扁。分十一二節。末端細長。為鞭狀之尾。產於熱帶下。子卵生。



蠍蛛

【種類】

●【鞭手蠍】 *Phrynus reniformis* Latr. フリヌス
後頸廣闊。末端有爪。腹部扁闊。分十一節。前方之肢甚長。為鞭狀。分數環節。其用如觸角。體長不足一寸。產於

婆羅洲。

蠍蛛科 *Thelyphonidae Scorpion-spiders*

屬節肢動物、蜘蛛類、節腹類、觸脚類。形似蠍、又似蜘蛛。頭胸部分離無環節。腹部扁平、分十一節至十二節。前腹部與尾部分不。前額常有爪、後額大、或有爪、或爲螯。第一對之肢甚細長。頭胸部之中央有三對小眼。消化管之構造似蠍。神經系統之構造似蜘蛛。分布於新舊世界之熱帶地。

蠍蛛類 *Pedipalpi*

即觸脚類、見該條。

蠍螺 *Pterocera aurantia* サンリガヒ

附見蜘蛛螺。

蠍蟲 *Xiphura macra* セグロクシヒダガガンギ

附見大蚊。

蠍蟲 *Panorpa japonicus* シリアゲムシ

即舉尾蟲、見該條。

蠍蟲類 *Mecoptera*

屬節肢動物、昆蟲類。翅兩對、膜質同形、橫脈少。靜止時、翅半開、鑷於背上、亦有缺翅者。頭小。口部垂直而延長、呈吻狀。小顎與下唇相癒合、適於咀嚼。此類中最著者祇一科、即舉尾蟲科。

蠍類 *Scorpionidea Skorpione*

屬節肢動物、蜘蛛類、節腹類。概胎生、無變態。全體分頭胸與腹兩部。頭胸部短。腹部長、分十三環節、前七環節扁闊、曰前腹、後六環節細長、曰後腹、尾端有毒鈎。口具上顎與下顎。上顎爲鉗狀、無毒腺。下顎大、末端如螯。呼吸用肺囊、肺囊共四對、分列於腹部之第三、第四、第五、第六各環節之下面。腹部下面之前端有生殖孔、其左右各有櫛狀器一個、器中富有神經。如蠍等屬之。

蠍 *Pochylys migratorius* キアンバッタ

附見飛蝗。

襍蛤 *Piscatula* ブリカツラ

十九畫 襍 襟 襍

附見海菊。

襍缸 Psychodus プチコムス

附見缸。

襟細胞 Collar cell

爲細胞之一種。見皮膜組織條。

襟細胞室 Flagellate chamber

如海綿動物體壁內層凹入處之小室。生有襟細胞者稱之。

襟袖 Apistus evolans エピカサエ

附見袖。

襟鞭毛類 Choanoflagellata

屬原生動物。鞭毛類。真鞭毛類。分類上之位置。與鞭毛

類 Monadida 異鞭毛類 Heteromastigida 多鞭毛

類 Polymastigida 梭子類 Euglenida 植物鞭

毛類 Phytotragellida 砂質鞭毛類 Siliotragellida

相等。如襟鏡蟲。羣襟鞭毛等屬之。

襟鞭蟲 Saldingocera

屬原生動物。鞭毛類。真鞭毛類。襟鞭毛類。棲於水中。體微小。藉顯微鏡始見之。不生偽足。故有定形。呈梭狀。一端有細柄附著於外物。他端有襟狀之膜圍繞鞭毛。鞭毛祇一條。顫動不息。使水起渦流。爲招致浮來之細小食物。

〔種類〕

●【羣襟鞭蟲】 Codonocladium 形態酷似前種。但



羣 襟 鞭 蟲

其體陸續分生。而各個體不相分離。合成樹皮狀之羣體。產於水中。

襍 Gonotha シーチット

附見鑿蝨。

鏈 *Myrmecophaga* アリクビ

即食蟻獸。見該條。

蹠足 *Palmaria foot*

足之趾旁附有薄膜者稱之。如雁疊之足及蛙足等皆是。

鏈孔蝶 *Nope gaschkewitschii* キマダラキドキ

附見蛇眼蝶。

鏈珊瑚 *Maisias* ハリシテス

屬腔腸動物。珊瑚類。石珊瑚類。鏈珊瑚類。恆爲羣體。由稍扁之管狀體合成。兩旁互相連。故

橫斷之則呈鏈狀。其遺體。發現於志留利亞紀。

鏈珊瑚類 *Maisiidae*



(大然自) 珊瑚鏈

十九畫 鏈 蹠 鏡

屬腔腸動物。珊瑚類。石珊瑚類。羣體中之各專。概爲長

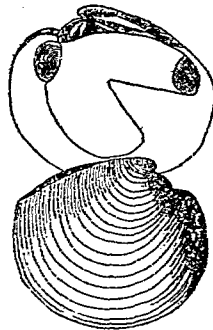
管狀。隔壁之數。大抵爲六或十二。此類祇有鏈珊瑚之一屬。

鏡魚 *Zoens nebulosus* カガミウヲ

即鏡鯛。附見鯛。

鏡蛤 *Dorsinia broschei* Lischke. カガミガイ

屬軟體動物。瓣鰓類。有管類。凹緣類。文蛤科。一名文珠白。介殼形圓扁。殼頂小。稍尖。殼面褐色。有微細之同心



圓紋。配列有鏡規則。質頗瑩潔。殼合部上有一有三齒。外套膜之邊緣多小突起。脚大。

殼長約三四寸。棲於近海泥沙中。多產於暖海。

鏡蛤類之化石。由地質上考之。始見於中生代之白堊

紀。

〔種類〕

●【老鏡蛤】 *Doshinia variegata*

Gray オイノカガミ 爲鏡蛤

之近似種。

鏡鯉 *Mirror carp*. カガミニヒ

附見鯉。

鏡鯛 *Zeus neblousus* カガミダイ

附見鯛。

鑊螿 *Megachile doderleini* ハキリハチ

附見蜜蜂。

鑊鱗魚 *Glyptolaemus* グリプトレムス

附見骨鱗魚。

關節突起 *Articular process*

脊椎骨上有從神經弓支出之突起一對，此突起與各脊椎骨互有關係，所謂關節突起是也。圖見脊椎動物



蛤 鏡

條。

關節類 *Testicardines*

即有鉸類，見該條。

隴蝶 *Erebia sedacovii* シニヒカゲ

附見蛇眼蝶。

離心神經 *Centrifugal nerve*

即運動神經，見神經組織條。

霧鳥 *Paradise bird*

即風鳥，見該條。

韻螺 *Tritonidea fumosus* Dillew ホラヌヤム

屬軟體動物，腹足類，前鰓類，峨螺科。殼呈紡錘狀，質厚，現斜走之直肋約十條。殼口狹，水管甚短。殼面黃褐色，直肋褐色或濃褐。殼長八分餘，吸附於近海之岩礁間。產於東海，日本，菲律賓，新加坡，錫蘭，紅海，澳洲，等處。

〔種類〕

●【笠肩螺】 *Tritonidea caecilia* Phil. オガヒ 殼

呈短紡錘形。比韻螺大。肩角高。具直肋約八條。殼口卵形。前溝甚短。殼面黃褐色。殼長約一十四分。產於海。

●【珀螺】 *Tritonidea rubiginosa* Rye. ヒメホラダ

マン

●【小珀螺】 *Tritonidea subrubiginosa* Smith コ

ホラダマン

●【條珀螺】 *Tritonidea undosa* Linn. ムチダゴ

ホラタマン (以上三者皆屬韻螺之近似種)

●【類蠶】 *Paederus idae* アヲハアリガタハチカクシ

附見隱翅蟲。

●【類當蟲】 *Trop-daar spider* トタテシモ

即壁蟻。附見蜘蛛。

●【類人科】 *Anthromorpha* 或 *Simiae Menschenan-*

fen

即人猿科。見該條。

●【類人猴】 *Dryopithecus* ドリヨピテクス

附見犬齒猴。

●【類犬科】 *Cynopteraeini*

即犬猿科。見該條。

●【類緣】 *Affinity*

即種類及血緣之關係也。爲自然分類法着眼之一端。

●【騾犛】 *Bison* バイソン

屬脊椎動物。哺

乳類。有胎盤類。

有蹄類。反芻偶

蹄類。牛科。額廣

而隆凸。頸部之

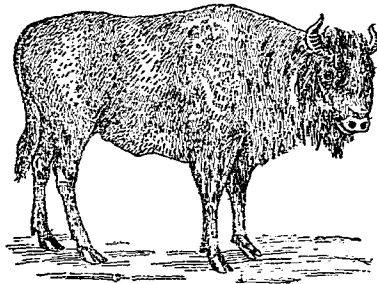
筋肉發達。頸及

肩部叢生較長

之毛。角甚短。兩

角相離頗遠。角

尖向內而彎曲。



騾 犛

十九畫 鯨

四肢比牛長而較細。常成羣，食草木嫩芽樹皮等。性怯懦，見敵即遁。嗅覺頗銳敏。善走，但不能久馳。其稚越六歲而長成。壽約三四十年。

〔種類〕

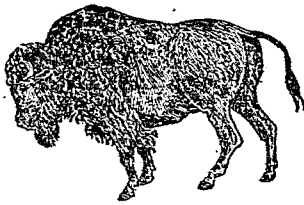
●【歐羅羣】 *Bison europaeus* Ow. *European bison*

古昔廣產於歐洲大陸之森林，現因濫捕而漸見減少，惟有少數因保護而留存云。肩高約六尺，體長達九尺餘。角大而側扁。尾長。

●【美歐羣】 *Bison ameri-*

cansus Gn. *American*

bison 昔時蕃生於北美洲之北部草原，好羣居。近來因濫捕而減少，例如一八七二年至一八七四年間，爲取用其毛皮，殺四百五十萬頭以上，今受該政



羣 羣 美

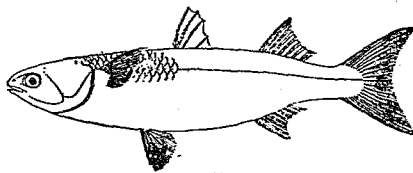
府保護生存者亦僅矣。體軀比前種小，肩高約五尺。體重約一千五百磅至二千磅。角比前種小，黑而圓。頭頸肩叢生皺縮之暗褐長毛，其餘之毛，短而暗褐色。尾短，尾尖生總狀之長毛。美洲土人捕食其肉，毛皮爲構造小屋之材料，及製造靴鞋等之用。

鯨 *Mugil cephalus* Linn. 或 *Mugil ceur* Forsk.

Gray mullet ボラ 或 イ

ナ 或 オボコ

屬脊椎動物，魚類，硬鱗類，鱘科。體長而側扁。體高僅占體長四分之一。腹底稍彎曲。頭部闊大，被鱗。口稍低，齒細小。前脊鱗有四棘，後脊鱗有二棘七刺。臀鱗亦有二棘七刺。鱗爲櫛狀。背部暗灰。側面有淡黑色之直線紋。腹面銀白色。胃具強壯之筋肉。



鯨

呈算珠狀。體長大者約二尺，小者僅數寸。棲於海口之半鹹水中，常游泳於水之中層，入夜乘滿潮而游至上層。好食泥土，攝取土中所含之有機物。性活潑，至冬季眼險貯有脂肪，則沈靜潛伏於海底。至翌春，眼險之脂肪消失，性復活潑。產卵在十一月間，卵微小。幼魚雖遇細流，亦能上溯。秋冬之交，多捕獲之。

〔種類〕

●【蠟子鱈】 *Mugil hamatochilus* T. & S. 或 *Liza*

hamatochilus カラハミボラ 或 メナダ 或

アカメボラ 形狀酷似鱈而較大。背部蒼色稍帶

赤。口邊紅色。眼亦赤。全身有直走之淡黑線。腹面暗白。

鱗比鱈大。口無齒。體長約三尺。棲於沿海。秋季來集於

河口海灣而產卵。此際多捕獲之。其卵巢亦可乾製為

食品。

●【鰻鱺】 *Querimana oremilabis* Forskal ノウ

ライギン 爲與鱈相似之一種。

鰻科 *Mugilidae*

屬脊椎動物、魚類、硬鰭類。體形略延長而側扁。鱗大形圓、無側線。口狹、齒有或無。眼大。脊鰭短、分二基而隔離。前基有四棘、其最後者較短、後基比前基長而似臀鰭。腹鰭在腹位、有一棘五刺。臀鰭有棘二或三。鰾大無管。棲息於溫熱兩帶之近海。

鰻鮓 *Hucho perryi* イトツ

附見嘉魚。

鰻魷魚 *Myxocephalus japonicus* ギライタチウヲ

附見油身魚。

鰻屬 *Mugil*

屬脊椎動物、魚類、硬鰭類、鰻科。體側扁。頭部大而穹突、

被鱗。口稍低、下顎之前端尖銳。齒在兩顎纖弱、爲一列

至數列。胃多筋肉如鳥肫。

鰻鰻鰻 *Synaphobranchus albinus* ホラアナコ

附見鰻鰻。

十九畫 鯨 鯨

鯨

Coryphaena hippurus L. *Dolphin* シイラ

或 クマビキ 或 トウヤグ



屬脊椎動物、魚類、硬鰭類、鯨科。一名鬼頭刀。和名鯨。體形長而側扁。體長約占體高六倍餘。頭長與體高相同。三倍於吻長。五倍於眼徑。頭部方形。口稍闊。上顎骨達於眼窩中央。齒為鉤狀。脊鰭長。自頭後起至尾柄。有五十至五十九刺。臀鰭略長。有二十六至三十刺。尾鰭小而分叉。腹鰭在胸鰭前端。鱗細小。背部淡蒼色。兩旁有並列之藍色斑。腹面銀白色帶微黃。

體長三尺餘。雌之頭端比雄為圓鈍。性活潑。運動甚速。常羣游於水之上層。聞聲不懼。反來聚集。產卵時在七八月間。

此時甚好陰翳處。漁人利用此性。以竹木等成束。浮於水面。待其來集而捕獲之。除冬季外亦常被捕獲。分布於太平洋

大洋地 地中海 印度洋 等處。

【種類】

●【赤鯨】 *Lampris lima* アカマンホウ 或

アカマンバウ 體略呈長扁圓形。全體赤色。有白點。長約三尺。

鯨科 *Coryphaenidae*

屬脊椎動物、魚類、硬鰭類。體形長而側扁。頭蓋骨隆起。皮面被小圓鱗。口闊而斜。下顎突出。齒微小為圓錐形。在兩顎骨鋤骨及口蓋骨上。脊鰭長。自頭後達尾部。胸鰭微小。腹鰭在胸位。有一棘五刺。臀鰭形似脊鰭。其長僅及脊鰭之半。腹內無鰾。

鯨屬 *Coryphaena*

屬鯨科。其特徵見前條。

鯨

屬脊椎動物、魚類、喉鰾類。亦名青魚。與青花魚之稱鯨者不同。體狹長而渾。形略似草魚。頭與口差小。鱗大。有輪紋。脊鰭等有棘及刺。皆連以膜。尾略分叉。背部青黑。

腹部淡色帶微黃。鱗概青黑。喉部有齒。善噉。體長一二

尺至六七尺。棲於江湖。游泳於水之中下層。食螺類水

藻等。體強壯。亦有飼養之者。肉味美。其鱗間之軟骨及

皮膜亦供饌食。冬月多曬藏。入槽爲鮮。味亦美。有稱爲

烏鰂者。黑色食螺。曰黃鰂者。鱗色黃。卽其近似種也。

鯖裸鰻 *Plagiatus toros* サバハダガ

附見裸鰻。

鯖鰻 *Spheroides sparticus* サバノグ

附見河豚。

養蚌 *Lixus maculatus* ホシカツラザウムシ

附見象蟲。

養蠹 *Dermestes chinensis* Motsch. カシオンシム

シ 或 ガイヌ

屬節肢動物。昆蟲類。翅類。養蠹科。體呈長橢圓形。色

黑。背面有褐色短毛。腹面多灰白毛。頭小。能伸縮。常隱

於前胸下。觸角短。呈棍棒狀。前胸之下面有溝狀部。可

爲嵌入觸角之用。前胸背之兩側被白毛。翅鞘散列無

數小孔。有灰色短毛。脚短。具跗節五。體長二分半。能越

冬。幼蟲體細長。色黑

褐。頭部具短觸角及

單眼六對。胸部有淡

褐色之脚三對。尾端

具長毛。體長約四分

半。蛹白色。無胸。常爲養之大害。兼害蠶繭及毛皮。害處

則被穿有小孔。每年發生三四次。可用二硫化炭及菜

油等除滅之。如藏物之處。保有華氏表四五十度以下

之溫度。則不致被害。日本名蠹節蟲或蠹蟲。

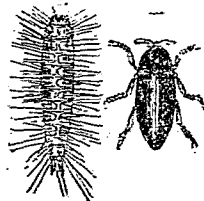
〔種類〕

①【蠹蟬】 *Dermestes tessalacollis*, Motsch. ヲア

カカツラブシムシ 體黑色。頭及前胸背密生黃褐

皺毛。體下具灰白短毛。觸角黃褐。末端之三節黑褐。頭

頂。密布粗大刻點。前胸背因有皺毛。恰如有網狀之斑



養蠹

(一)成蟲

(二)幼蟲

紋、刻點粗大。稜狀部簇生黃長毛。翅鞘比前胸約長三倍，有黑毛及灰毛，多刻點。脚黑褐，多灰白毛，爪黃褐。各腹節之兩側有一大黑紋。體雌雄同長，約二分半。行動急躁，常為動物性貯藏物之害。



(雌) 蜚 蠊

●【肺蜚】*Dermestes olivarius*, Fab. ハラゲ

ロカツラムシ 體長橢圓形，色黑褐，被短毛。觸角黑褐。腹面赤褐，多黃毛。體長三分，為害同前種。

●【鈍蜚】*Dermestes constrictus*, Harold. コカツ



(雄) 蜚 蠊

ヲブシムシ 或 トビカツラムシ 似蠶蠹而小。體褐色。觸角赤褐，末端三節黃褐。頭部隱於前胸下，密布刻點，多黃色短毛。前胸背之後緣中央稍凸出，兩側各有一淺凹，多刻點及黃毛。翅鞘長，約占前胸之四倍，亦有與前胸同樣之刻點及黃毛，又有散列之無數小孔。體下一部密生黃褐毛。腹面之各節，各

有三條橫列之褐色紋。脚褐，脛節及跗節赤褐。體雌雄同長，約三分。幼蟲之十分長大者，長達四分餘，形細長，色黑褐，腹面淡褐，各節生赤褐色剛毛。頭較小，分四節，具小觸角，兩側有單眼三對，脚三對，色淡褐，尾端向上，有棘狀突起一對。蛹無繭，色白，此蟲為動物性貯藏物之害，每年發生三四次，可用二硫化炭及菜油等除滅之。

●【猪蜚】*Dermestes vulpinus*, Harold. ハラシロ



(雌) 蜚 蠊

カツラムシ 體黑色，前緣及兩側之毛塊與密生於體下之短毛皆白色。觸角黃褐。頭頂兩旁之毛塊白色，其中央及額片之毛塊黃色。前胸背密布刻點，後背緣有黃毛。稜狀部有黃毛及黑毛。翅鞘比前胸約長三倍。肩部赤褐，生黑毛及白毛。翅鞘之內方，有一個棘狀突起。脚褐色，轉節及腿節之中央有白毛。各腹節之兩側有一黑紋。後胸片之兩側，又有大黑紋。體雌雄同長，

約三分至三分半。常爲動物性貯藏物之害。

●【廚蟬】 *Atagenus japonicus*, Reitt. ヒメカツ

ヲブシムシ 形橢圓、色黑褐、翅鞘之後緣（後緣即

合翅時而爲中線之一線也）赤褐。上脣、觸角、及腳淡

黃褐。頭頂密生細微之刻點。單眼一個。



(雌) 廚蟬

色赤褐。前胸背闊、後緣之中央、稍突出爲三角狀、後緣密生黃毛、中央有二個

小凹陷、刻點細微。稜狀部呈三角形。翅鞘比前胸長約

四倍、密布不規則之刻點。體雌雄同長、約一分四釐。多

棲於廚房、盜食動物性之貯藏物。成長之幼蟲長約三

分、形圓長、色淡褐、各節生赤褐毛、尾端有長毛叢、此等

長毛殆與體同長、在尾節又有二個棘狀突起。蛹無繭、

由卵化爲成蟲、約須二年云。

●【花蟬】 *Anthrenus verbasci*, F. ホメマルカツ

ヲムシ 體卵形。色黑、被鱗狀黃毛。翅鞘有不明瞭之

黃毛線。腹面黃白。體長約一分。幼蟲體細長、橫列褐色

剛毛、有脚三對。體長約一分半。食害動植物之標本或

毛氈等、能越年、即冬期亦能爲害、每年發生二三次。成

蟲飛行於野外、吸收繖形科植物之花液。又有一種學

名 *A. serophthalmiae* L. 和名 シロハラハナ

ムグリ 者、體卵形。翅鞘有白毛。多現於花間。幼蟲體

亦卵形、色淡褐、爲動植物標本之害。

●【朽蟻】 *Ecoides annulatus*, Mars. クビカクシ

體褐色。密生灰色毛。觸角赤褐、呈棍棒狀。頭部隱於前

胸下、前頭有大凹陷。小頭

鬚末端節頗大、爲斧狀。前

胸背之前緣形圓、後方稍

凹陷、後緣角稍呈直角、兩

側各有一凹陷、多刻點。稜狀部密生灰毛。翅鞘比前胸

長約五倍、因有散布之灰色毛塊、宛如有褐色紋散布

其間。體下及脚赤褐、密生灰白毛。脛節兩端中央及各

跗節之基部褐色。體雌雄同長、約三分。常棲於木樁及



(雌) 朽蟻

朽木間。

鱘蠹科 Dermestidae

屬節肢動物，昆蟲類，鞘翅類。觸角短，分十一節，末端三節呈棍棒狀或球桿狀。前胸下有溝可藏觸角。頭部能伸縮。腳短，適於伸縮。跗節分五節。腹部亦分五節，能活動。前肢之基部呈圓錐形。中肢之基部呈卵形而傾斜。後肢之基部扁而闊。

鱘

即朝魚，見該條。

鱘

即棘鱘魚，見該條。

鱘

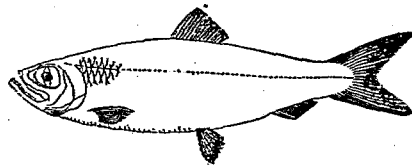
或

屬脊椎動物，魚類，喉鰓類，鱘科。形似鱈。體長為體高之四倍餘，亦為頭長之四倍。頭長為吻長之二倍半強。眼

徑與吻長相同。鱗粗大，柔軟易剝。側線無鱗。口潤。下顎

骨稍突出。齒細軟，生於兩顎及口蓋與鋤骨等。背鰭有十七至二十刺。腹鰭與之對生。

背鰭有十六至十八刺。背部蒼黑。腹部銀白，稍帶淡紅或淡藍，有光澤。體長約一尺。棲於外洋。早春來近海產卵，此時羣集於海藻繁茂處，在晴天為獨多。卵透明，集含有黏性，附於藻上或沙礫間，每尾產卵數達四萬至十萬，孵化之日數，隨海水溫度而異，大約為十數日。幼魚體長六耗，始羣游於近海，漸長，則入深海。食甲殼類及蠕蟲等。肉可食，兼可製油，粕可為肥料，卵收集之亦可食。分布於太平洋之北部。其化石，產於白堊紀及第三紀。



鱘

鱘阿比 (Colymbus glaucialis)

附見阿比。

鯢科 Clupeidae

屬脊椎動物、魚類、喉鯢類。一名鱈科。體形延長略扁、被圓鱗或櫛齒鱗。頭部裸出。腹部圓或側扁。側扁者腹底有稜鱗。口較大、上下顎之長相同。齒纖弱或缺。齒之排列有種種。脊鰭在背部正中或在後方、不長、無脂鰭。臀鰭長。鰓蓋頗發達。鰓孔闊。溫熱寒三帶皆產之。常游泳於水之上層。體多蒼色。

鯢鳥 Solan goose

即塘鵝、附見鰓鳥。

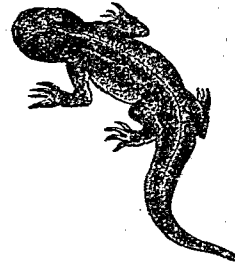
鯢屬 Clupea

屬脊椎動物、魚類、喉鯢類、鯢科。腹底之稜鱗弱。齒短、爲卵圓之叢塊、生在鋤骨上。腹鰭與脊鰭相對。臀鰭長。

鯢魚 Chrylobranchius japonicus v. d. Hoov. サ

ンシヨウウオ 或 サンセツウヲ 或 ハンザキ

屬脊椎動物、兩棲類、有尾類、鯢魚科。與蝾螈同名異物。體長稍扁。形似蝶螈。頭部扁圓。頸部不顯。眼小。口甚大。軀幹稍圓長。四肢短。前肢四趾、後肢五趾。尾側扁爲鰭狀、不甚長。皮黏滑。背面暗褐有斑。腹黃。大者體長約四尺。棲於流水旁。幼時之變化似蝶螈。頸旁有小囊、以小鰓營水呼吸、漸長、則鰓消而生肺、呼吸空氣。營穴於岸旁、常潛居穴中、捕食蛙及魚等、故可用繫線之蛙釣獲之。產卵在八月間、卵埋於穴中之砂下、經數日自然孵化。生活力甚強、半裂其體亦不易死、或謂其復能生成全體者、肉白有臭似山椒、又能登樹、食山椒皮、故一名山椒魚。可供藥用及食用。分布不廣、或謂祇產於我國南部及日本之一部。



鯢魚

長、則鰓消而生肺、呼吸空氣。營穴於岸旁、常潛居穴中、捕食蛙及魚等、故可用繫線之蛙釣獲之。產卵在八月間、卵埋於穴中之砂下、經數日自然孵化。生活力甚強、半裂其體亦不易死、或謂其復能生成全體者、肉白有臭似山椒、又能登樹、食山椒皮、故一名山椒魚。可供藥用及食用。分布不廣、或謂祇產於我國南部及日本之一部。

十九畫 鯢

鯢魚之化石、曰古鯢 *Andrias schuchzeri*。十八世紀前、發見於德國 Baden 地方、當時瑞士之某學者、



古鯢之骨(九分之一)

以此爲諾阿 North 洪水時之溺屍遺骨、名曰 *Tremotris deluviosus* 以貢於世、曾爲世人所注目。後經法國名人顧衛 *Curier* 氏考核、乃明其謬誤、至今猶以此爲話柄云。

〔種類〕

●【鯢鯢】 *Sirenon pisciformis* アホロートル 終生頸旁有鰓、雖生於水、若天旱水涸時、則失鰓、以肺呼吸空氣、能生活於陸上。此陸棲者、別名 *Amphystomum*

terrinum。觀其形狀、與水呼吸似不相同、實則同爲一種、不過因外圍之狀況不同而生變態耳。(參觀黑魚)

●【土鯢】 *Siren Mud-eel* サイレン 形似鰻、有鰓裂三、前肢退化甚小、無後肢。鋤骨與口蓋骨有齒列。頸部有外鰓。產於北美加羅利那 *Carolina* 州。一名鰻鯢。

●【月鰓鯢】 *Menobranchus* メンブランクス 有鰓裂四。產於北美洲。

(以上各種、棲於水中、終生有鰓孔及外鰓。尾部有鰭帶、爲橈狀。)

●【兩棲鯢】 *Amphiuma Congo eel* 或 *Congo snake* アンフイウマ 頸旁有鰓孔、無外鰓。水中及陸上皆能棲息。產於北美



土鯢

洲。

●【月險鯢】*Monopoma* メノポマ 爲兩棲鯢之近似種。產地同前。

●【大鯢魚】*Megalobatrachus Grant salamander* 與前二種爲同類。鰓孔多閉塞。

(以上數種、頸旁無外鰓、但留有一個鰓孔。)

鯢魚科 *Amphimidae*

屬脊椎動物、兩棲類、有尾類。脊椎爲兩凹狀。前後肢甚小。眼小、無瞼。長成後、多無鰓、或有鰓孔一對、或已閉塞。尾部多爲鰭狀。

鯢龍 *Keraterypeton* ケラテル、ハトン

附見鱗鯢。

鯢蝨 *Dineutes indicus* オキナハオホミヅスマシ

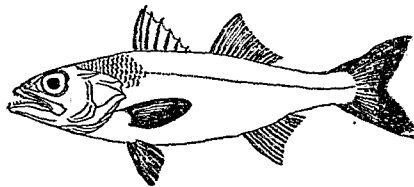
附見蚊。

鮭 *Scombrops boops* Houtkyn 或 *Scombrops*

ahalloidip erooides Bleek. ムツ 或 オキムツ

或 アカムツ 或 ロクノウラ

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、鮭科。形略似鱈。體呈長紡錘狀。腹背皆圓。體高爲體長四分之一。頭部延長而突出。頭長占眼徑之三倍、亦爲吻長之三倍半。眼大。吻銳、口稍斜。下顎稍突出。上顎骨達於眼瞼之後緣。齒小而尖、爲犬牙狀、整列於兩顎、在下顎兩側者最大。脊椎分前後兩基、前基有八棘、稍低、後基有一棘十三刺。臀鰭亦有一棘十三刺。其棘甚小。尾鰭分叉頗深。鱗爲櫛狀、薄而易剝。頭部亦被鱗。全體銅青色或灰色。腹部略帶黃。鰓蓋之上部、有淡褐色之斑點。體長達二尺。幼魚在體長五六寸時紅色、特稱紅鮭。老時體多黑。



鮭

十九畫 鮭

色。棲於深約二百尋多礁之海底。捕食甲殼類及軟體動物等。產卵期在冬春之交。卵產於淺處。至夏秋間。幼魚漸大。乃游入深海中。肉味不甚美。但多含脂肪。可以製油。

〔種類〕

●【黑鮭】 *Telescopus gillarti* J. & S. タロムツ體形酷似鮭。各鰭之棘數皆同。前脊鰭接近於後脊鰭之基部。全體概黑色。產於海。

●【鱒鮭】 *Aerponia japonicum* タボムツ 體稍細長。吻尖。下顎甚突。鰓蓋之後緣尖而突。前脊鰭有七棘。後脊鰭有一棘十刺。臀鰭有三棘七刺。產於海。與前種不同科。因形性相似而附記之。

●【禿鮭】 *Gymnapogon japonicus* Regen ハダイシモチ 爲鮭之近似種。頭部色較淡。

●【臺鮭】 *Ambassis latu* J. & S. タカサゴイシモチ 鮭之近似種。多產於臺灣相近之海。故名。

鮭科 *Chelodipridae*

屬脊椎動物。魚類。硬鰭類。體形橢圓或延長。鱗大。爲橢狀。或爲圓形。頰上亦被鱗。口闊而斜。齒爲絨毛狀。列在兩顎。鋤骨及口蓋骨上。前鰓蓋骨有隆起二列。邊緣僅呈鋸齒狀。棘不甚發達。下咽頭骨分離。有銳齒。脊鰭有二基。相分離。前脊鰭有硬棘六至九。背上無溝。腹鰭在胸位。有一棘五刺。臀鰭短。有一二棘。或有三四棘。產於熱帶下之深海。

鮭蛭 *Irthyrodella* sp.

附見海蛭。

鮭屬 *Sombrops*

屬脊椎動物。魚類。硬鰭類。鮭科。體形延長。被薄鱗。鰓蓋有突起二。上顎大。有銳齒二至四。下顎稍延長。亦有同樣之齒二列。前脊鰭有八棘。棘皆稍弱。後脊鰭較長。有刺十二至十四。臀鰭有棘一或三。其長似後脊鰭。

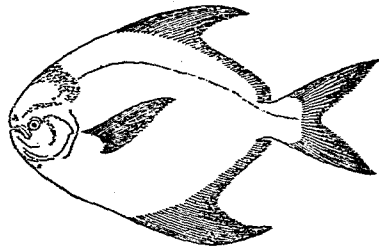
鮭鱈 *Leonticeptentriomula* ムツウグヒ

附見脂鯉。

鯉 *Stromateoides argenteus* Funhnusen マナガツ

オ

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、鯉科。形似鯉。體側扁而高、略呈斜方形。體高殆等於體長。頭眼皆小。口亦小、無齒。鱗細骨少。脊鰭有四十六刺、臀鰭有四十五刺、皆長。腹鰭惟幼時見之。尾分叉、如燕尾。體黃白。或背一面蒼色、頭與鰭皆淡黑而多細黑點。腹面淡色。體長約二尺。雄體常比雌小。產於遠洋、殆游泳於水之中層。初夏產卵於海灣、至秋復歸外洋、捕食水母。夏秋之交多網



鯉

十九畫 鯉

獲之。常以酒醱醉之爲羹、味頗美。分布於東海及印度洋等處。

(種類)

●【目良】 *Apolectus niger* Bloch クロアヂモトギ
體側扁而稍長。體高不似鯉。脊臀兩鰭皆似之。產於熱帶下之海中。

●【狗瞞睡魚】 *Stromateoides nozawae* Ishikawa
係鯉之近似種。產於東海。

鯉科 *Stromateidae*

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類。體形延長、甚側扁。鱗小形。圓類上亦被鱗。口小。齒甚弱。咽喉骨不發達。食道概有角質之突起。前鰭不延長。前鰓蓋骨爲鋸齒狀或平滑。脊鰭長、棘不分明。腹鰭在胸位、有一棘五刺、長成者或消失。臀鰭與脊鰭之刺部同長、常有小棘三。尾鰭爲叉狀。腹內常無鱗。產於溫帶地方。

鯉屬 *Stromateoides*

十九畫 鯨 鯨

屬鯨科。體形略呈斜方形，甚側扁。鱗微小。口闊狹不等。齒微小，僅存於顎骨。脊鰭及臀鰭皆單一，長而被鱗，棘不發達。腹鰭惟幼時有之。

鯨

Whale クヂラ

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，游水類。種類不少，然可分兩大類。一口中有齒者，名齒鯨類 *Odontoceti*，如海豚、抹香鯨等屬之。一口中無齒以鯨鬚代之者，名鬚鯨類 *Mystacoceti*，如露脊鯨等屬之。尋常單稱曰鯨者，多指露脊鯨而言。或謂雌鯨曰鯨。

鯨鯨

Hexanchus corinus カグラザメ

附見鯨

鯨類

Cetacea

即游水類，見該條。

鯨鯉

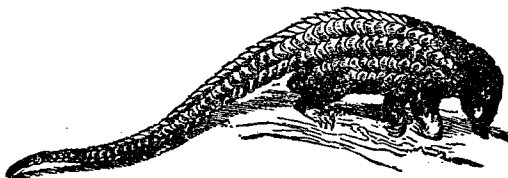
Mania pentadactyla Linn 或 *M. dahmani*

Sundeval 或 *M. aurita* Hodgson *Scaly ant-eater*

或 *Pringolix Schnuppentier* ヤンヤンコー

或 *イシゴヒ*

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，貧齒類，鯨鯉科。一名穿山甲。形似食蟻獸。體狹長。頭小而直扁。吻短。口小。舌細長，有黏性唾液。齒不完全。耳甚小。體之上面被角質鱗甲，櫛比為覆瓦狀，此鱗由毛變化，各鱗間偶露出軟毛少許。腹部及四肢內面生毛。四肢短，肢各五趾，趾有爪，爪直扁，前肢第三趾之爪長而曲，比後肢第三趾之爪長約二倍，適於挖掘。尾長，基粗，末漸細。體長三尺許。尾比體長。棲於熱帶下之森林，常潛伏。行時後肢之全蹠著地，前肢以鉤爪之背著地。性怯懦，遇敵則



鯨 鯨

蟻體爲球狀，並豎鱗以禦之。舌細長，便於伸入蟻穴而食蟻。巢營於巖窟及土穴中。此獸無害於人，其鱗片，相傳可供藥用。

〔種類〕

●【蜥鱗】 *Mantis tetradactyla* Linn. *Long-tailed*

jangokin 或 *Phintyjin* フナガセンサンカウ

體被尖鱗。肢甚短，皆有爪，前肢比後肢強壯。體色皆濃

褐帶黃，有光澤。體連尾，全長約五尺，尾比體長二倍餘。

產於非洲西部。

鯪鯢科 *Moridae*

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，貧齒類。全體除體之下面及四肢內面外，概被角質大鱗片。各鱗片排列爲覆瓦狀，其間微露球毛。口無齒。舌長，呈蠕蟲狀，能伸出口外。四肢短，肢各五趾，皆具爪，爪直扁，拇趾頗退縮。前肢之第三趾，爪甚長而曲，適於穿穴。步行時，前肢以鉤爪之背着地，爪尖向內曲，不致磨耗。後肢則以全蹠履地。

分布於熱帶地。多穴居土中，間有棲於樹上者。

鯪 *Surdinella zunasi* サツバ

附見鯪。

鯪屬 *Sardinella*

屬脊椎動物，魚類，喉鯪類，鯪科。體形延長。鱗大。腹底有棱鱗二十五至三十五。上顎之尖端爲凹形，下顎突出。齒纖弱。腹鳍附着於脊鳍直對之下方。

鯪 *Cebastodes matsuharuae* アカウ

即鯪，附見鯪。

鯪 *Stolephorus japonicus* キビナ

即黍魚子，附見鯪。

鯪 *Misgonyx* シヤウゲンバウ

附見鯪。

鯪

●鯪 *Grampus sakamatai* サカマタ 屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，游水類。即逆戟鯨，見該條。

十九畫 鵪鶉

●鵪鶉 *Draconiscus saehi* サチ 屬脊椎動物、魚類、硬

鱗蟲

シヤチホコムシ

即天社蛾之幼蟲、見天社蛾條。

鵪鶉

Bary パー

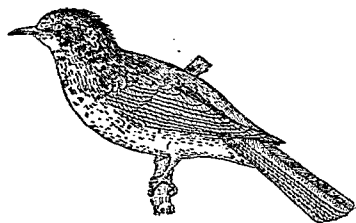
家鴿之一種、附見鴿。

鵪

Hypsipetes amannensis Tem. *Brown-eared bulbul*

ヒヨドリ 屬脊椎動

物、鳥類、鳴禽類、鵪鶉科。形似畫眉。嘴不鉤曲。尾較長。頭頂蒼灰色。喉部灰色。耳羽褐色。背部蒼灰色。而帶黑褐。腋下淡卵色。體之下面灰褐。腹部有白斑。腹旁略帶茶色。翼尾皆暗褐。下尾筒蒼灰



鵪

色、有白斑。體長約七寸。翼長約四寸。至秋、成大羣從北而來、食果實或種子。至夏為繁殖期、則捕食昆蟲、認為有期保護鳥。當繁殖時、以枝

葉苔蘚等、營巢於樹上。卵淡

紅色、有綠色為緣之赤褐斑。

鳴聲喧噪。性機敏、善飛翔、飛

時如鵪鶉、一上一下、為波狀

而進行。

〔種類〕

●蓬島鵪

Hypsipetes squamiceps Ruhl. *Donin*

island bulbul ラガサハラヒヨドリ 形體皆似

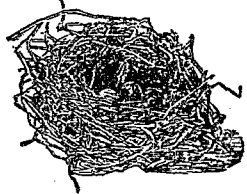
鵪。嘴稍大、體之下面呈胡桃色、是為差別。喉部有濃赤

褐之闊條紋、達於胸部。翼長約四寸。

●琉鵪 *Hypsipetes pryreni* Stejn. *Loochoo bulbul*

リウキウヒヨドリ 羽色似蓬島鵪、易誤認為一種、

但體較小。翼長約三寸七分。鳴聲不似鵪之喧噪。



鵪之巢

● *Hypsipetes hansonii* Stejn. エンビヨドリ 爲與鶇相似之一種。

鶇科 *Pycnonotidae*

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類。色彩有種種、概多黑色、雌雄無異。嘴長而強硬、上嘴有缺刻、翼短圓、爲其特徵。尾有圓尾、尾微凹等。腳短弱。葦棲於樹林、食果實及昆蟲。飛翔緩慢。腳弱、不適於地上生活。巢在低灌木、以樹枝樹根苔蘚等造成。每產四卵、卵色蒼白、有赤褐斑。本科多分布於東洋區。

鶇 *Golden eagle* イヌワシ

即鷲見該條。

鶇羽蝶 *Syrichthys sinicus* チャイマダラセセリ

附見花弄蝶。

鶇 *Pica pica sibirica* Gon'd *Magpie* Elster カサ

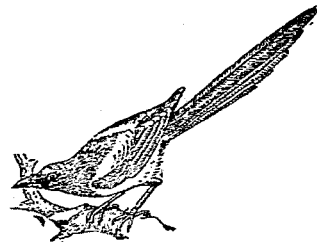
サギ 或 テウセンガラス

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類、鳥科。俗稱喜鶇。形似鳥。嘴尖。

尾長。體之上面黑褐、有青紫色光澤。肩、頸、腹、翻之中央及冠毛之後、皆白色。尾翻皆黑白駁雜。爪黑。體長約一尺四寸、尾長達體之半。棲於山野。鳴聲啞啞。冬期始巢、春間乳子。至秋、頭頂毛禿。時亦見於村旁高樹間。

【種類】

● 【長鶇】 *Pica rustica* 體長約一尺半。頭頸喉背各部有黑絨色。尾與翼皆黑、有藍光及青銅光。胸腹及翼之內側純白。尾長爲矢狀。性狡猾、富有戒心。食蝸牛、蠅、蟲及鼠或鳥卵。逼於饑餓、則攻擊弱獸。又好食獸屍及果實穀類。巢在樹上、以小枝構成、破以土泥、樹葉等。每產四卵至七卵、卵綠灰色、有褐斑。



鶇

十九畫 鵝 鸕 鶻

●【鵝】 *Pica pica kamtschatica* チシマカササギ
 酷似鵝。腰部多呈純白色。翼上初列撥風羽。根部之黑色部小。尖端之黑線狹。分布於亞洲北部。

鵝 *Scops semicarpus* ミウヅン
 即鸕鶻。見該條。

鵝 *Pallas's sand-grause*

即沙雞。見該條。

鵝 *Rufusatur indious* サンバ

附見齋。

鵝 *Rhea americana* Lam. 或 *Phea rhea* *Rhea*
 或 *Common rhea* 或 *American ostrich* アメソ

カダテ

屬脊椎動物。鳥類。走禽類。鵝鸕科。一名美洲駝。體爲卵形。嘴扁而短。口角達眼之中央下。跗蹠部甚長。有趾三（與駝鳥不同）。基部無膜。亦無後趾。翼大。被覆其體。尾不顯於外部。頭頸脛有羽毛。羽灰色。頭上及頸之基部

黑色。卵呈乳白色。產於南美洲。易於飼養。其化石。產於印度及南歐洲之鮮新世中。

〔種類〕

●【游駝】 *Rhea dar-*

wvilli Darwin's

rhea ハタゴニア

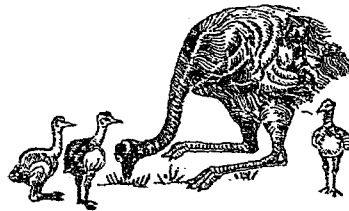
ダテウ 體比前種

小。羽毛褐色有白斑。卵呈淡綠色。僅產於南美洲南部

巴他俄拿 *Patagonia* 地方。

鵝鸕科 *Rheidae* *Nandu*

屬脊椎動物。鳥類。走禽類。體高約四尺。或較低。嘴扁短。鼻孔在其中央。口裂達眼之中央下。腳之跗蹠部頗長。有三趾。其基部無膜。亦無後趾。翼大。且如普通之鳥。其臂及腕關節可摺疊。被覆於體。尾不顯於外。棲息於南



鵝 鸕

鶉

美洲之平原，每年爲取其羽毛而獵獲之。其產數現亦減少。巢造於地穴中。卵形滑澤，呈乳脂色，無斑，孵約六星期而化雛。雛性活潑，能自索食，所被綿毛爲茸狀，有濃淡色條紋。幼鳥之食物，以昆蟲爲主，長成者食草及種子。

翼羽可爲帚。皮可製袋。幼鳥之肉味美。砂囊中含有健胃劑之質料。

Turdus fuscentus Pall. *Dusky ouzel* 或 *Eastern fieldfare* 或 *Thrush ツグミ* 或 *テムミ*

屬脊椎動物，鳥類，鳴禽類，鶉科。體之上面概亦褐。嘴稍



鶉

長而黑褐。眼之上部有白斑一條。臂翼及大覆羽呈橄欖色，腋下胡桃色。腰部混合褐色。尾翼暗褐。體之下面概灰白，散布暗褐色。

獨胸部爲多。體長約九寸。翼長約五寸。秋季成羣南來。

十九畫 鶉

春季北上，繁殖於西比利亞等處，爲候鳥之一。常跳行地上，食昆蟲果實種子等，每有飼之爲籠禽者。

〔種類〕

●【赤腹鶉】*Turdus chrysolaus* Temm. *Brown Japanese ouzel* アカハラ 或 ヤブツグミ

一名藪鶉。體之上面概褐色，稍帶赤。腹之中央及下尾筒色白，但腹旁至胸部濃褐，腋下蒼灰。外側之尾翼，有微小之白色部。體長約九寸。翼長約五寸。夏季棲於山奧。冬季遊於平原。好食蟲類，認爲保護鳥。雌體之胸部較白。稚體之下面，獨胸部有暗褐斑點。

●【鶉鴉】*Turdus hortulorum* Schaler. カラアカハラ 體之上部暗褐兼蒼。體之下面概似赤腹鶉。喉

白。胸部灰白，散布暗褐色點。腋下褐綠色。

●【白腹鶉】*Turdus pallidus* Gmel. *Pale thrush* シロハラ 或 シロツグミ 一名白鶉。體之上面濃赤褐。胸及腹旁殆皆灰色。腹部與下尾筒白色，稍帶

十九畫 鶉

灰色。腹下部蒼灰色。外部之尾翼尖端。有白色大斑。眼部無條紋。體及翼略與鶉同長。夏季蕃殖於黑龍江等處。冬季來遊於南方。

●【黑鶉】 *Turdus cardis* Temm. *Grey Japanese ouzel* 或 *Japan thrush* クロツグミ 或 クロツグイ 形小。嘴黃。雄體略似畫眉之雄。體之上面黑。下面白。眼部無白眉。翼之裏面。有白斑。胸部及腹旁。略有黑斑。雌體上面橄欖灰色。散布白色。下面白色。腹旁有暗色斑紋。翼長約五寸。蕃殖於山野。好食蟲類。爲保護鳥。又有因鳴聲可愛而飼之爲籠禽者。

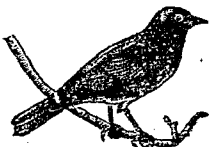


黑鶉

●【白眉鶉】 *Turdus obscurus* Gm. マチヤシナイ 或 マユジシナイ 形狀酷似赤腹鶉。體之上面褐綠。眼部有白色條紋。尾翼之外旁。近末端有白色小點。常見於冬季。

●【赤鶉】 *Turdus celanops* Stejn. 或 *Mertia*

celanops *Seven-island ouzel* アカコッコ 或 シマアカハラ 頭頸皆黑。體之下面概濃赤褐。雌體恰似赤腹鶉之雌者。胸部與腹旁呈濃胡桃色。



赤鶉

●【頰尾鶉】 *Turdus naumanni* Temm. *Red-tailed ouzel* 或 *Red-tailed fuldhar* シヤツグミ 或

ハチデアウツグミ 體之上面褐。帶橄欖色。體之下面概褐色。眼部有蒼胡桃色之條紋。尾翼之內。胸部及腹旁之各翼中央部與腋下及尾筒皆蒼胡桃色。產於西比利亞東部。

●【岩鶉】 *Monticola cyaneus* Mull *Rock-thrush* イソヒヨドリ 或 イハツグミ 大如鶉。雌體之背面灰黑帶青。有新月形之黑斑。而爲鱗狀。腹面暗色。亦多新月形之黑斑。雄體之背面暗青。僅有數黑白點。

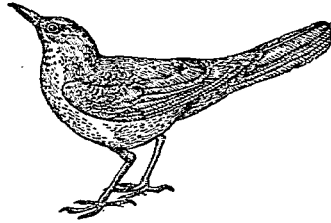
胸部之羽尖有白色及暗色條紋。初列撥風羽及尾羽黑色。下尾筒赤褐。散布少數黑白點。腹面青色。體長約八寸半。翼長約五寸。棲於海濱之多巖礁處。善捕蟲類。近來亦認爲保護鳥。生殖期在夏季。至冬則南渡於海南及馬來羣島。分布之區域頗廣。

●【野鳥】 *Turdus merula* L. Black bird クロト

リ 體色概黑。雄之嘴及眼緣皆橙黃褐色。腳略帶黑。雌羽暗褐。頤帶白色。胸部污褐。有暗色斑。嘴腳皆褐。嗜蠅蟲蝸牛及昆蟲等。故認爲益鳥。多產於歐洲及北美。

●【美鶉】 *Turdus nigralorius* L. 體大

如鶉。背面黃灰。頭尾黑。腹面赤如肉桂。產於北美洲。花



鳥 野

園中常見之。

●【夜鶯】 *Luscinia luscinia* Nightingale ナイチン

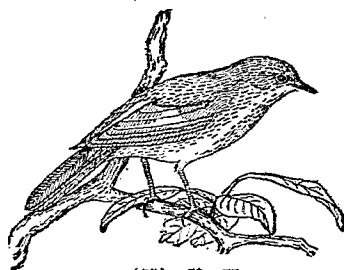
ゲール 體大如雀而形優美。背面褐。帶小豆色。翼有光澤。尾較長。至末端稍圓爲鏽色。胸部灰白。略帶褐。喉部及腹部帶灰白色。眼暗褐有光。嘴與腳皆尖細。巢在叢藪中枝葉繁茂處。離地不高。以草葉羽毛編成。每產五六卵。卵殼灰綠。帶暗赤褐之斑紋。食蠅蟲。蛾蝶之幼蟲。甲蟲。野生之果實等。最嗜接骨木屬之一種曰愛特 *Edas* 者之漿果。產於歐洲。雄之啼聲可愛。聽者易被感動。故有稱之爲歌女之王。雖在夜間亦能鳴。

●【朗鶉】 *Ptilinopus aurea* Gmelin. *Daurian*

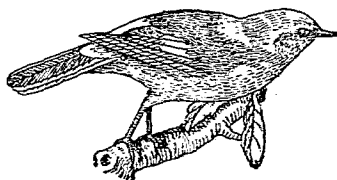
rustic シヤウピタキ 或 テリピタキ 或 チャピタキ 或 バカピタキ 一名茶鶉。形如鶉鳥。體小。嘴細。雌雄異色。且多異名。雄體頭頂灰蒼色。咽喉黑。脊及翼多呈黑色。翼有大白紋。腰及尾羽與胸腹部皆呈焦茶色。雌體全身茶褐色。下面色較淡。腰下至

十九畫 鶉

尾根呈焦茶色，尾與雄同，但兩翼所呈之白紋較雄體



(雌) 鶉 雌



(雄) 鶉 雄

略小。體長約五寸半，翼長約二寸九分。夏季營巢於山林而產卵。至秋出遊於原野而涉冬，其棲處則隨氣候而轉徙，為候鳥之一。靜止於樹枝時，常上下其尾。鳴聲如擊燧石。能捕食害蟲，認為保護鳥。亦有飼之為籠禽者。

【野鶉】 *Pratincola maura* Pallus. Siberian

stonechat 或 *Intian stonechat* ノビタキ 或

コアガリ 或 カヤモグリ 雌雄之羽色略同，然

在冬夏兩季則有異，因在冬季，羽端完備，入夏則羽端

磨去露出根部故也。先言冬羽，頭至脊之各羽，末端呈

銹色，根部黑色，腰間各羽，末端呈銹色，根部白色，故體

之上，皆銹赤色，體之下面，上喉為淡茶色，各羽根部

黑色，從下喉至胸腹赤色，至尾

下則淡，翼有白色處，此外翼及

尾羽黑色，而邊緣略呈茶色。至

於夏羽，體之上面之銹色部磨

去，腰白色，其他概黑色，體之下

面，頤及上喉，略露黑色，下喉呈

茶色，至腹旁漸呈淡茶色。一入秋令，羽毛漸密，復為冬

羽。體長約五寸，翼長約三寸。夏季蕃殖於山林，入秋來

遊於平野。捕食蟲類，認為保護鳥。亦有飼之為籠禽者。

【青鶉】 *Tarsiger cyanurus* Pallus Siberian blue



鶉 野

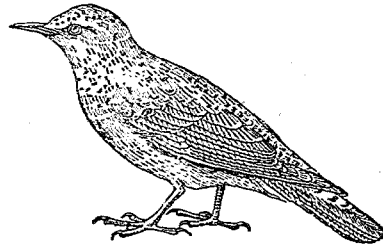
雌雄異色。雄體頭部至背、概青灰色。尾根呈鮮青色。尾黑略帶青。眼上有白色短眉斑。頤及喉之正中線上淡白。胸部褐帶淡茶色。腹白。胸腹旁赤茶色。雌體背面概茶褐帶綠。至尾根青灰。其餘尾羽及腹面、與雄略同。眼上無白眉斑。夏季蕃殖於山中。至秋遊於平野。捕食昆蟲。認為保護鳥。鳴聲高。不善嚙。亦有飼之為籠禽者。



(雄) 鶉 青

【磯鶉】 *Monticola solitarius* P. L. S. Müll
Eastern blue rock thrush 或 *Blue and red rock thrush* イソヒド、或 イソツクミ 一名磯鶉。背面及腹下與喉胸之上部、皆呈空青色帶黑。翼之撥風羽黑褐。外緣空青色。尖端有灰白緣邊。尾羽黑褐。

有青色外緣。體之下面及胸部以下皆濃栗色。嘴及腳黑色。翼長約四寸。尾長約二寸八分。嘴峯長約九分。至秋、背腹兩面各羽尖端、有黑及灰色緣邊。雌體背面灰褐兼青。各羽尖端灰白。撥風羽及尾羽褐色。下面灰白。各羽緣褐色。故腹面有鱗狀紋。雌之羽色似長成之雌。常在海濱巖礁間。產於我國及西比利亞東南部。冬季南渡於馬來等處。



(雌) 鶉 栗

【駒鳥】 *Turdus alpinus* コトドリ 分條另詳。
 【白眉】 *Turdus sibiricus* トミシロ 分條另詳。

十九畫 鶉 鶉

●【岩鶉】 *Accentor erythropygius* イソヒバリ
分條另詳。

鶉科 Turdidae

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類。頭無冠羽。嘴細長微彎、尖端有缺刻。鼻孔被毛。翼長善飛。尾狹長、有羽十二枚至十四枚。腳細。雌雄概異色。雛之初生羽、在腹下多有斑點。本科分布頗廣。多善鳴、可爲籠禽。

鶉鴒 *Streptilas interpres* キヤウチヨシギ

附見千鳥。

鶉鴒 *Linx torquilla* アロスイ

一名蟻鴒、附見啄木鳥。

鶉 *Coturnix communis* Bonn. *Common quail* 或

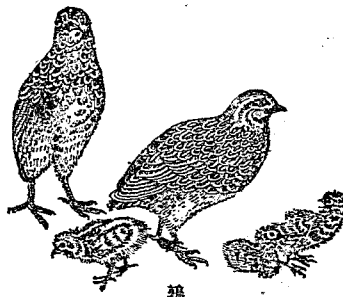
Quail *Wachtel* ッツラ 或 ッズン

屬脊椎動物、鳥類、鶉雞類、雷鳥科。形似雞。頭部小。嘴亦小。軀幹肥滿。尾短。體之上面概赤褐、散布黃色直條紋。與暗色橫紋、故有赤白色之V狀橫斑。頭部暗褐、有褐

蒼色之直紋三條。胸側至腹側亦褐色、有褐蒼色橫紋。體長約六寸。翼長約三寸七分。秋從北來、春向北去。夏季多蕃殖於黑龍江等處附近。晝伏草間、夜出覓食、轉徙時亦在夜間、每成大羣乘風飛行。巢營於草叢間、每年產卵二次、每次產卵十數枚。肉饒味美、但在生殖期及農作物繁殖時(四月半至十月半)、則禁捕而保護之。亦有爲籠禽者。

(種類)

●【赤喉鶉】 *Coturnix communis japonica* See-



鶉

holm Eastern common quail アカノドウツツラ

羽色似鶉而體較小。雄之頭部兩旁、頤及喉部、色亦、故名。雌之老者、頤喉兩部之羽、短而圓。雄之老者、喉部亦如鶉之有銜狀黑斑。翼長約三寸六分。飛力頗強、棲處隨氣候而轉徙。夏遷於北、冬徙於南。多產於滿洲西比利亞等處。轉徙時、每在夜間成羣而飛。蕃殖時在三四月間。有益於農、亦認為保護鳥。

鶉濱螺 *Littorina scabra* ヲツラタマキビ

附見玉黍螺。

鶉螺 *Dolium perdix* Linn. ウズラガヒ 或 ウ

ヅラガヒ

屬軟體動物、腹足類、前鰓類、鶉螺科。殼卵形或圓形、質薄。螺層短、體螺層甚大、各層多螺狀凹凸紋。殼口甚大、無唇、有



鶉螺之殼

十九畫 鶉

鋸齒狀之外唇、內唇有溝。殼面暗黃褐或帶栗色、有散

布之白色半月斑。恰如鶉羽所顯之斑點。脚大、前端方、至後端漸狹。吻頗發達。水管為弓狀、長與殼等。殼長三四寸。棲於近海泥沙中。常被寄居蟲（參見該條）襲食而寄寓其殼內。又海葵亦常附於其殼外。而與該螺營共棲之生活。

〔種類〕

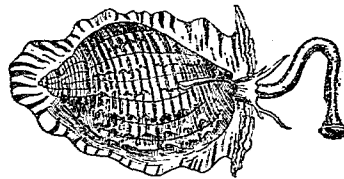
●【大鶉螺】 *Dolium luteostoma* Kuster ヤハシ

ガヒ 酷似鶉螺而殼形稍長。色黃褐、有栗色斑紋。肉

體大。頭部廣闊。觸角根粗、其近旁有眼。殼長約六寸。

●【杜衡螺】 *Mulin pomum* Linn. トキハガヒ 殼

之形色共似前種。唇厚有齒。各螺層有旋轉之低肋。殼



鶉濱螺之一種（頭端突出之物為水管）

十九畫 鵝 鴈 鶻 鶻 鶻 鶻

之表面暗黃、現白斑紋。殼長約二寸半。產於暖海。

●【縞螺】 *Dolium zonatum* Green, ホライガヒ

殼之表面黃色、有粗肋、但肋不甚高、其他小肋在體之上層而分三列。殼長四寸至六寸。產於沿海。

●【空蟬螺】 *Dolium costatum* Menke. ウツセミ

ガヒ 殼之表面褐色、有肋九條至十四條。殼長三寸至五寸。產於東南沿海。

●【柳條螺】 *Dolium fasciatum* Brny. ミヤシロガ

ヒ 和名宮代貝。殼面有肋數條、肋間有五條褐色條紋。外唇爲反曲之邊緣。殼長三四寸。產於東南海。

鵝螺科 *Dolidae*

屬軟體動物、腹足類、前鰓類。介殼薄。螺層小、體螺層大。殼口亦闊大。

鵝螺屬 *Dolium Tur*

屬鵝螺科。介殼爲卵圓形或球狀而兩端尖、質薄。螺層小、體螺層大。殼口闊大、外唇爲鋸齒狀、無唇。螺層有螺

旋狀之隆起溝。舌帶中央有一齒、兩旁各

有側齒二。吻與水管頗發達。本屬之化石、

由地質上考之。始現於中生代之白堊紀。

鵝 鶻 *Aelia lewisi* ウヅラカメムシ

附見椿象。

鵝 鶻 *Tingis acuminata* ウヅラシギ

附見鶻。

鵝 *Cervus unicolor* サシカ

附見鹿。

麗 蟻 *Harpactor ornatus* アカヘリサシカメ

附見食蟲椿象。

鶻 蟻 *Torygaster naurus* チヤイロカメムシ

附見椿象。

鵝 *Pana esculenta* カム

即蛙、見該條。

鵝 *Lagostomu tricholepis* ビスカツチア



鵝 螺 之 齒 舌

附見絨鼠。

鼯 *Plascologale* フアスロゲール

即囊鼠見該條。

鼯 *Rhinolophus cornutus* ロキウガミラ

附見菊頭蝠。

十九畫 鼯 鼯

二十畫

嚙駒 *Eribarus komadori* アカヒダ

附見駒鳥。

寶石蛾 *Ampelophaga rubiginosa* クルマヌズ

附見天蛾。

寶貝 *Cypraea tigris* Linn. *Cowry-shell* Porzel-

lanschnecke タカラガヒ 或 ホシタカラ

屬軟體動物、腹足類、前鰓類、寶貝科。一名海虵。殼卵形。

殼口邊緣捲入內面、成細長之隙、兩隙

口有鋸齒、前後兩端凹入。質堅硬平滑、

光澤如瓷。殼之背面淡褐或白色、多

暗褐色之斑點、基部白。肉體具長卵形

之腳、無鬚。外套膜發達、從體之兩旁廣

蔽於殼之背面。頭部有長觸角一對。其

中部之外旁各有一眼、殼長約二寸二



貝寶

分、高約一寸半。棲於海濱巖礁間、常埋入砂中、食動物質、性怯懦畏光、惟求食時則出而匍行。產於東南之沿海、在熱帶下為較多。幼時有變態、其初殼薄、呈長圓錐狀、殼口大、螺層亦分明、色淡褐、現褐色條紋或線紋、漸長、則其殼終呈卵圓形、而螺層遂不分明。殼光滑、可為裝飾品。我國古時以此貝為賣買之具、印度非洲等土人、亦尚有以此貝為貨幣者。

〔種類〕

①【子安貝】 *Cypraea mauritiana* Linn. ナヤス

ガヒ 或 ハチヂヤウダカラ

ラ。殼形同前種。殼面光澤。背

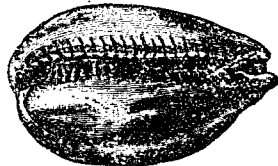
面黑褐、多白斑或褐點、基部黑

褐。殼長約二寸八分。幼時色暗

褐、有濃色波狀紋。產於暖海。

②【蛇眼貝】 *Cypraea argus*

Linn. シヤノメタカラ 殼



貝安子

稍長形、恰呈圓筒狀。全殼灰褐、背部有淡色紋三條、多散布不規則之褐色環、基部有暗褐色大斑二。殼長約二寸、闊約一寸二分、高約九分。

●【襦貝】 *Cypraea ziczac* Linn. アジロタカラ

殼白色、具黃褐橫紋四條、其間又有褐色直條紋。基部黃色、多赤褐斑。殼長約五分、闊三分餘、高約三分。產於沿海。

●【浮貝】 *Cypraea asellus* Linn. ウキガヒ 殼白

色、有黑褐紋三條。基部與殼口之齒皆白、齒紋達於基部之半。殼長約五分、闊約三分、高約二分半。幼時全殼面有暗色條紋圍繞之。棲於暖地之沿海。

●【柳絞貝】 *Cypraea isabella* Linn. ヤナギンボ

リ 殼暗黃、具不分明之條紋三、又有直走之斷續黑褐短線、兩極部紅色。齒細。殼長七八分、闊約四分、高三分餘。產於暖地之沿海。

●【紫貝】 *Cypraea maoula* Adams. メタカラガ

ヒ 殼圓形、多暗青色及暗褐色小點、有濃褐色斑紋數個、成不分明之條帶狀。基部散有紫黑點、兩極各有二個同色紋。殼長約六分半、闊約三分半、高約三分。產於沿海。

●【綬貝】 *Cypraea arabica* Linn. ヤクジマタカラ

ラ 殼淡褐帶青、處處有黑褐色弧線。邊緣隆起、具暗褐色斑點。基部黃褐、兩極暗黑。殼長約二寸、闊約一寸三分、高約九分。幼時淡藍色、有褐色波狀紋。產於暖地之沿海。

●【雪山貝】 *Cypraea caput-serpentis* L. ハナマ

ルニキ 殼概黑色。背面為山形、殼頂散布雪片形斑紋。殼之兩端及兩唇白色。殼徑約一寸。產於南方沿海。

●【貨貝】 *Cypraea moneta* Linn. Money-shell

メ ンガタタカラ 或 キイロタカラ 形比前種小。殼概黃色、具不分明之綠色條紋。背面呈山頂形之部分、前方兩旁為鈍結節狀。產於南海。

●【委員】*Cyprina annulus* L. ナビラタカラ
一名鬼怕螺。殼形似前種。殼面淡灰，稍帶黃。背面有環狀黃紋。產於沿海。

●【碧眼貝】*Cyprina erosa* L. コモンガヒ 殼概淡青褐色，散布少數蛇眼形之褐色大點與無數小白點。眼紋內部青色。殼孔兩旁有一褐色大形方斑。產於南方沿海。

●【海兔】*Ovula ovum* Linn. ウミウサギ 分條另詳。

●寶貝科 *Cyprinoidea*

屬軟體動物，腹足類，前鰓類。介殼呈回旋狀，質堅滑如瓷器。螺層隱藏。殼口狹長，兩端有溝而無唇。長成者，外唇頗厚，且曲折為齒紋。肉體具廣闊之腳，腳之前方呈截狀。外套膜擴張於兩旁，為裂片狀，此裂片，常具觸鬚。眼在觸角中央部或在近於觸角之基部。舌帶長，其一部分被覆於內臟腔中。概棲於海灘。食腔腸動物。

寶飾珊瑚

Coralium elation Ridley 或 *Pleuro-coralium Red coral* モモイロサンゴ

屬腔腸動物，珊瑚類，八出珊瑚蟲類，磯花科。一名紅珊瑚。為樹枝狀之羣體。枝柯平擴而又出，枝復分歧甚細，表面滿綴各個體（即水螅體），各個體形大，呈半球狀，開放時支出羽狀觸手八條，其相連之共同肉頗厚，色赤或朱。在小枝之尖端者，色淡赤或白，骨帶



胡 珊 飾 寶

表面、色赤、有微細之條線、中心白色。羣體之高及闊約三尺餘。產於暖潮流通之海濱、固着於深三四十尋至百尋之巖礁、少直立者。各水螅體、常振動其觸手捕取微生物或生物之碎片以為食。骨骼為石灰質、年年增大、橫斷之、見有輪層如植物之年輪。其生殖法、分有性及無性兩種、營有性生殖者為多。卵質不透明、為乳白色小球、在水螅之體腔中受精。後乃發育、為蠕蟲狀、色白、半透明、體被纖毛、隨時從水螅體之口吐出、其尾端能運動。至一定時、得適當之地、乃營附着之生活、此時體遂短縮、其頂為口、漸生觸手、為完全之個體、又能分泌石灰質骨骼而成羣體。生活之年限、凡十年內外。

採法、用粗繩結為大目之網、張於橫幹上、繫以繩。每年四五月間、擇浪靜之日、合數人乘舟攜網垂入海中、兜入珊瑚之枝而牽取之、在深海所獲者、多為寶飾珊瑚、次之多為赤珊瑚、白珊瑚、可由淺處獲得之。

此等珊瑚之骨骼、質堅、色澤美麗、可製首飾及念珠指

二十畫 寶

環等。古來珍之。色有赤、暗赤、淡紅、淡赤、白色等。價格隨之而異。寶飾珊瑚最貴、赤珊瑚次之、白珊瑚又其次也。

〔種類〕

●【赤珊瑚】 *Corallium japonicum* Kishi アカサ
 ン 羣體為樹枝狀、分枝平擴、小枝之前面或旁面、呈棘狀。各個體在枝之前面分為四五列、祇略呈突起、外皮薄、通例赤色、但小枝之尖端無色。骨骼表面暗赤色、有明細之條紋、中心白色。羣體之高及闊約一尺。多產於暖海之巖礁間。

●【白珊瑚】 *Corallium konojoi* Kishi 或 *Pleurocorallium johnsoni* Gray シロサンゴ 羣體之分枝形同前、但比前種疎散、枝端圓、多互相連合。各箇體分布於枝面為不規則。外皮黃至赤而堅厚。骨骼乳白色、表面有細微之條紋、中心淡紅色。羣體高約一尺。產地同前。

●【硫珊瑚】 *Corallium inutile* マクサンゴ 骨骼

二十畫 寶懸楮櫨

呈硫黃色、質脆亦如硫、不能受琢磨。高及闊約三四寸。產於海。

●【灰乳珊瑚】 *Corallium boshuensis* ハウシウサ

ンゴ 骨骼乳白兼灰色、表面平滑。高六七寸。產於海。

●【溝珊瑚】 *Corallium sulcatum* ミンサンゴ 骨

骼淡紅、表面平滑、枝之前面多縱溝。高八九寸。產於海。

寶飾珊瑚屬 *Plenocorallium*

屬腔腸動物、珊瑚類、八出珊瑚蟲類、磁花科。骨骼爲石

灰質、無關節、表面有多數直行之小溝。皮質薄。骨片爲

放射狀或圓柱體。

寶積金眼 *Piscaulhus hannur* ホウセキキンメ

附見金時鯛。

寶藍蜂 *Chrysonota obscurifasciata* オホルリハ

ムシ

附見金花蟲。

懸巢 *Rafter* カシトリ

即楮鳥。

懸囊水母 *Physopora hydrostacta* フインボラ

附見管水母。

楮鳥 *Garrulus japonicus* カシトリ

即楮鳥、見該條。

檀葉蟲 *Psylla* sp. ハゼノハシラミ

附見葉蟲。

獼猴 *Miacus Monkei* 或 *Macaque* サル 或

ヤエル

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、靈長類、猿類、狹鼻類、獼猴科。頭部稍圓。吻略突。眼並列向前。耳殼邊殆圓。鼻孔相接近。面部裸出、色赤。頸有頰嚙。齒列具門犬臼三種。門牙如人類。上下顎各四枚。犬牙尖圓。臼齒有咀嚼面。毛色背面黑灰或黃、腹面色漸淡。臀有臀疣。前肢比後肢長、四肢皆如人手。尾較短、又有長短之別。體長二三尺。棲於深山森林中。巧於攀木、亦善跳越。食果實種子。

及地下莖。每產一子。愛子情深。常成羣。且富同情。壽可



猴 類
(1) 前肢 (2) 後肢

越五十年。性易馴。亦活潑。有記憶力。可教之使演技。
〔種類〕

●【獼猴】 *Macacus chinensis* シナザル 產於我

國北部之山林。與倭猴同為世界上住於最北之猿類也。體被密毛。能耐寒。

●【獼猴】 *Macacus sarichi-johannis* 黑身白腰。產

二十畫 類

於我國南部。

●【倭猴】 *Macacus fusca tus* ニッポンサル 形性類似前種。毛多黑灰色。

●【恆河猴】 *Macacus rhesus* Boender 或 *Rhesus* 產於印度東部。為恆河旁常見之獼猴。

●【叟猴】 *Macacus ecaudatus* 或 *Innus ecaudatus*

Barbary ape

Magot ヲ

ニツト 面

部及耳與四

肢。皆呈肉紅

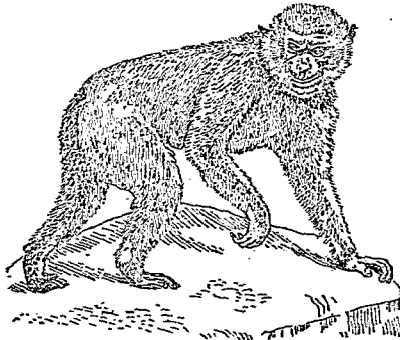
色。面部有皺

恰如衰老者。

毛色黃褐至

赤褐。尾甚短。

殆缺失。常棲



猴 叟

二十畫 獼猴

於石岩地。時而成羣。墮入耕地。盜食園蔬。分布於非洲北部及歐洲。

●【臺灣猴】 *Macacus cyclops Formosa macaque*
タイワンザル 形大。體色淡褐。有黑白灰色斑。面部色較赤。尾長。爲臺灣之特產。

●【爪哇猴】 *Macacus cynomolgus* 或 *Inuus cynomolgus Java monkey* 或 *Java ape* 面部鉛灰色。兩眼之間白色。背面綠褐色。腹灰白。四肢黑。體長一尺七八寸。尾長似之。產於南洋羣島。歐人養之使演技者。多係此種。

●【麋】 *Inuus silenus* 形狀似狒狒。產於山林中。

●【豚尾猴】 *Inuus nemestrinus Pig-tailed monkey*
面部及耳與四肢皆呈肉紅色。背面褐綠。腹部帶黃色。尾如豚尾。體長一尺八九寸。尾長僅及其四分之一。產於婆羅洲等處。土人馴養之。常使之摘採椰實云。

●【崇猴】 *Inuus sinicus* 產於印度。土人崇敬而禮

拜之。面部圍繞淡色之長白叢毛。背面毛色灰綠。腹部白。體長一尺六七寸。尾長似之。

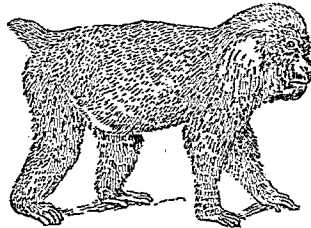
●【森猴】 *Inuus erythraeus* 產於東印度。面部及耳與四肢皆淡褐色。背面灰綠色。腹部白。體長一尺七八寸。尾長僅及體長三分之一。

●【藏獼】 *Macacus tibetanus Tibet macaque* チベットナル 產於西藏。體被密毛。能耐嚴寒。棲於積雪之山中。

獼猴科 *Cercopithecoidea*

即犬猿科。見該條。

●【磔】 *Opitru japonicus* ヒメスナゴロミムシダマシ



藏獼

附見擬蚊。

箭口類 *Trisirostres*

亞目名。屬脊椎動物，鳥類，鳴禽類。頸短。頭部較扁。嘴裂深。翼長而尖。腳弱，向前三趾中之中外兩趾，其基部略有短膜，或四趾皆向前。飛行概迅速，飛時張口，善捕蟲類。多棲於溫暖地。如燕等屬之。

糯螺 *Olivella floralia* モチロメガヒ

附見蠶螺。

瓣結蟲 *Plecanium* プレカニウム

屬原生動物，根足類，有孔蟲類，膠結質類，瓣結蟲科。體為原形質，有根狀之偽足，外被矽石質砂粒結成之殼。殼分數房，以二房為列，或三房為列。產於水中。種數不多。其遺殼，發現於二疊紀。



瓣結蟲之一種 (直剖面放大)

瓣結蟲科 *Plecanidae*

屬原生動物，根足類，有孔蟲類，膠結質類。殼由矽石質之砂粒結合而成，房併合為二列或三列。

瓣螺 *Nassa crassa* アツムシロ

附見織紋螺。

耀夜 *Malaechius xantholoma* シヤキアヲシヨウ

附見蠶。

附見蠶。

諸蠟蛾 *Protoparce convolvuli* ニビカラスズメ

附見天蛾。

藻屑介 *Pembrianipora*

附見苔蘚蟲。

藻屑蟹 *Camposcia retusa* Latreille モクスズガニ

屬節肢動物，甲殼類，胸甲類，十腳類，短尾類，尖頭蟹科。甲殼卵形。背面平滑，密生脆質之短毛，摩之，毛落易探。前緣有大小之觸角。大觸角外旁有列生硬毛之鞭狀部。步腳稍長，密生粗毛，有鈎曲之爪節。體面常附有海

二十畫 藻 蘆

藻或海綿因其有粗毛故海藻易於附着。殼長一寸餘。棲於近海鹹澗兩水交混處之泥沙底。體外附着海藻而爲假裝亦一種之保身法也。產於太平洋紅海印度洋等處。

〔種類〕

●【針團蟹】 *Plectanthe sancti-johannis* Miers.

ハリセンボン 甲殼爲三角形。背面隆起多棘。步腳細長。被短棘。鉗腳之第二節呈方柱狀。亦生短棘。體概脆弱。棘亦易屈。殼長六七分。產於海。

●【八面蟹】 *Achaeus japonicus* アケウス 甲殼亦呈三角形。背面之額部。胃部。及兩鰓部之隆起。恰似人面狀。全而有細微之毛茸。步腳細長。與鉗腳共被柔毛。殼長四五分。產於海。

●【鞭毛蟹】 *Paratymolus pubescens* Miers ハリ

チモルス 甲殼爲五角形。肩部有細棘二對。全體被疏軟毛。背部中央。現一對疣狀突起。步腳細長。鉗腳大

小適中。體長三分餘。產於海。

藻蔓 *Gyncoryne fruticosa*

附見筒蟲。

藻蝦 *Penaeus moyebi* モヘビ

附見斑節蝦。

藻龍 *Hippocampus hystrix* イハヒシヤク

附見龍落子。

藻鱗 *Callionymus calliste* ハナヒメメリ

附見鼠鱗。

蘆蛤 *Psammodia ornata* アミガロ

附見紫雲蛤。

蘆屋螺 *Stomatella lyrata* Pils. アンヤガヒ

屬鞭體動物。腹足類。前鰓類。蘆屋螺科。螺殼低平似石。決明。體螺層大。殆占全部。但螺塔甚分明。螺層亦膨大。殼口大。具角質小唇。殼面灰色。多有黑褐斑點。殼內有真珠層。殼徑八九分。棲於近海多巖礁處。太平洋沿岸

多見之。

〔種類〕

●【古屋螺】*Stomatia phymotis* Halbing ノルヤ

ガヒ 形狀酷似前種而較大。殼長形。螺塔較高。刻紋粗糙。產於近海。

●【葦屋螺】*Stomatia rubra* Lam. 爲蘆屋螺之近

似種。

●【琵琶螺】*Gena lutea* A. Adams エメソハビ

殼形扁而微凸。略似琵琶之背部。產於海。

蘆管珊瑚 *Calamophyllia* カラモノエリヤ

附見雲紋珊瑚。

蘆蝦 *Pennaeus incisipes* ヨシエビ

附見斑節蝦。

蘆鱗魚 *Calamochelys* カラモイクチヌ

附見多鱗魚。

蘇門鈴 *Nemorhaedus burhalinus*

附見羚羊。

蝶螈 *Molge pyrhogastera* Boie 或 *Triton sub-*

cristatus Water lizard *Molge* イモリ 或 井モリ

屬脊椎動物。兩棲類。有尾類。蝶螈科。省稱蜩。形似蜥蜴。頭部扁。頸部不顯。皮粗糙。

背面暗黑。腹面朱赤或橙黃。散布黑色雲紋。四肢短。

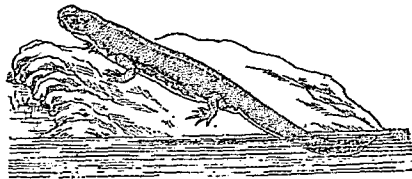
前肢四趾。後肢五趾。尾側扁。步行用肢。游泳用尾。體

長四五寸。棲於水中。須屢出水面呼吸空氣。常匍行

池沼等之海底。食昆蟲蚯蚓等。卵產於水中。粒粒分

離。初由卵出爲蝌蚪。與蛙之蝌蚪同。漸長。則生前後

肢。同時鰓亦消失而生肺。須呼吸空氣。運動遲緩。視覺



蝶 螈

二十畫 蝶

最鈍，亦有聽覺。覓食時藉觸覺與嗅覺。有時同類中有嗅覺不靈者，一觸同類之足尾等，誤為可食之物而亂噉，即其明證也。

【種類】

●【斑蝥】 *Amblystoma punctatum* 或 *Salmandra*

maculosa Spotted salamander 色黑。

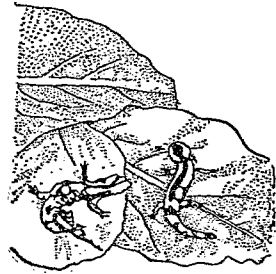
背面兩旁及胸，散列黃色圓斑。體長六英寸。

●【泥狗】 *Necturus*

maculatus Water

dog 或 *Mud puppy* 色褐有斑。頭旁各有三叢之淡紅鬚。體長二十四英寸。

●【赤背蝥】 *Plethodon erythronotus Red-backed salamander* 色灰褐。背部有赤條紋。體長約三英寸。



蝥 斑

半。

●【健蝥】 *Plethodon glutinosus Stout salamander* 色黑，有青灰斑點。體比赤背蝥強健。

●【四趾蝥】 *Hemidactylum soubatum Four-toed salamander* 色褐。下面白，有黑斑。後股有四趾。體長約二英寸半。

●【黑蝥】 *Amblystoma opacum Dark blunt-nosed salamander* 色黑，有青灰色橫紋四十條。腹青黑。體長約三英寸半。

●【虎蝥】 *Amblystoma tigrinum Tiger salamander* 色黑褐，有黃色橫紋與斑點。體強健。長約八英寸。

●【縐蝥】 *Speleperes bilineatus Striped salamander* 色黃，體旁有黑條紋。腹部無斑點。尾與體同長。全體長三英寸。

●【窟蝥】 *Speleperes longicauda Cave salamander* 色橙黃，有黑斑。尾比體長。全體長五英寸。棲於地窟中。

●【赤蟻】 *Spelerpes ruber Red salamander* 色淡紅有多數黑斑。尾圓不及體長。全體長六英寸。

●【紫蟻】 *Gyrinophilus porphyriticus Purple salamander* 色褐兼紫黃。有不規則之灰色斑。體長六英寸。現於小河及溪間。

●【水蜥】 *Diemyctylus viridoscens Newt* 或 *Eft* 色綠褐或赤褐。下面淡黃。體旁有赤點。腹面有黑色小點。尾扁。體長三英寸半。

●【赤水蜥】 *Diemyctylus minutus Red newt* 色淡紅。體長三英寸半。出現於水旁之蓋石間。

●【泉蜥】 *Desmognathus fusca Spring newt* 色黑褐。有灰色斑。下面呈大理石色。體長四英寸。出現於泉水間。性活潑。

●【美西蟻】 *Ambly-*



(一之四分) 蟻四美

Stoma mexicanum Cope Axolotl メヒコキモリ
產於墨西哥。體長一尺餘。幼時無髮態。與親同形。故學術上頗著名。

蟻蟻亞科 *Salamandrinae*
附見後條。

蟻蟻科 *Salamandridae*

屬脊椎動物。兩棲類。有尾類。鰓至全體長成則漸消而以肺代之。棲於水邊。皆水陸兩棲。眼有險。脊椎骨呈兩凹狀。或前面凸後面凹。本科分數亞科。如

- (1) 蟻蟻亞科 *Salamandrinae* 齒排成二列。在後方者長。插入口蓋部突起之內緣。脊椎為兩凹狀。
- (2) 美西蟻亞科 *Amblystomatinae* 口蓋部之齒斜走於後方相合。其位置在鋤骨之後方。脊椎骨為兩凹狀。

蟻蟻類 *Salamandrina*

亞目名。屬脊椎動物。兩棲類。有尾類。分類上與魚形類

二十畫 螺

Ichthyoides 對待。體形似蜥蜴，長成後無外鰓及鰓孔。脊椎骨面前凸後凹。常有前後肢，前肢四趾，後肢五趾。眼瞼為瓣狀。口蓋骨有齒二列，在後緣之中央線上相結合。皮膚潤澤而有黏性，又有腺，能分泌刺激性之乳液，故皮面略呈粒狀，有時此等腺凝集於耳部。子多卵生，亦有為胎生者。

蝶螺 *Basilus cornutus* 或 *Turbo cornutus* Gmel

Top-shell サザエ

屬軟體動物，腹足類，馬蹄螺科。殼略呈圓錐形。各螺層有堅固之管狀突起。殼口圓，內緣外翻，外緣之內旁平滑，殼之外面暗蒼，內面有真珠光。唇圍厚。大者殼長約三寸，闊約二寸。棲於深四尋以下之淺海岩礁間。晝間靜伏於蔭處，入夜匍行，食海藻。產卵期在秋冬兩季，此時其生殖器



蝶螺

雌呈暗綠，雄呈暗黃。卵綠色，直徑〇・二四耗。肉稍硬，非上等食品。殼可製杯及鈕釦等。我國沿海產之，其遺殼，發現於志留利亞紀。

〔種類〕

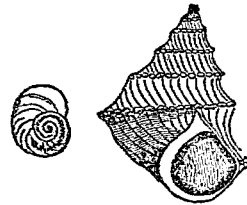
①【夜光螺】*Turbo marmoratus* Linn. ヤクガヒ

或 ヤクワツガヒ 殼形概似蝶螺。各螺層之硬突起為疣狀。殼口較大而圓。殼徑四五寸至六七寸。常吸附於海潮激衝之岩礁凹隙間。

②【流轉螺】*Turbo petholatus* Linn. リウケン

殼厚。螺塔銳。螺層膨大。殼面平滑，色褐，現有濃淡色雜斑，光澤美麗。殼長約二寸。產於暖海。

③【酢螺】*Marmorostoma cornutus* Gmelin スガ



面內之唇示(左)種一之蝶螺

と 殼扁、表面粗糙、色暗褐、有疣狀之螺肋數條。無臍孔。殼口內現真珠光。此螺殼浮於醋酸中、即溶解而回旋、爲小兒玩弄品。

●【韓蝶螺】*Seneculus argyrosinus* Linn テウ
センサザエ 産於高麗。

●【高腰蝶螺】*Seneculus parvulus* Phil ノシダカ
サザエ 螺殼之兩腰頗高。

●【寒菊螺】*Marmorostoma coronatus granulatus*
Gm. カンキク 爲酢螺之近似種。

●【彩蝶螺】*Turbo impellialis* ノシキサザエ 或
イロサザエ 螺殼外面綠色、內面具美麗之真珠色、現五彩閃光。産於我國沿海。

●【郎君子】*Turbo coronatus Gmelin* 一名相思子。
又名醋醴狀如杏仁、色青碧、表面粗、中央部隆起、具蝸紋、內面光滑、係一種蝶螺之屬、投入醋中、則旋動、因其中含石灰質、此石灰質被醋之酸性所溶化、沿蝸紋而

漸及中央堅厚部、故能旋動、不獨此物爲然、凡螺屬之含有石灰質而質較厚者多如此。郎君子之螺殼、形似蝶螺、殼質較厚、螺層膨起、密生扭曲之橫行粗紋、殼面有疣或無疣、色蒼黑、殼頂低、帶褐色。殼口大、唇薄、內面呈真珠光。

蝶螺科 *Turbinidae*

屬軟體動物、腹足類、前鰓類。螺殼爲陀螺狀或塔狀、質厚、殼孔大而圓。殼內面有真珠光、質厚、質硬、爲石灰質、內面現蝸紋、外面有粒狀突起。皆爲海產、食藻類。

蝶螺屬 *Turbo*

屬蝶螺科。介殼爲拳狀、質厚。螺旋間。殼口亦圓而大、其內面平滑、質堅硬、爲石灰質、內面現螺紋、外面有螺梁。

贛蛛 *Pearl* パール

即真珠、見該條。

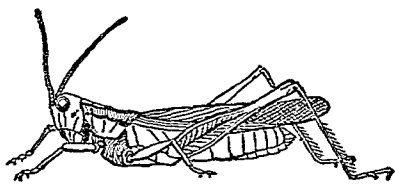
蠔 *Ostrea taiwanhansensis* ヲガキ

即牡蠣、見該條。

蝗蟲

Oxya verreauxi, Fab. イナナ

屬節肢動物、昆蟲類、直翅類、飛蝗科。或作蝗蟲。一名蚱蜢。體圓長形、呈綠色、頭部稍大而灰褐。複眼橢圓形、又有單眼三。觸角短、爲毛狀。前胸部形大而色灰褐、在側面有連亘於頭部之黑線紋。前翅狹長、色灰褐。後翅廣闊、半透明。腳緣、腿節及跗節黑褐、有跗節三、爪二、圓形瓣一。後肢特長大。體長雌約一寸三分、雄約八九分。幼蟲概似成蟲。翅小。發生於六七月間。害食稻葉。不能遠飛、然生育易蕃、每爲大害。九十月間長成、產卵於畦畔土中。卵即在土中越冬。至翌年六七月間孵化爲幼蟲、有捕之而供食用者。金線蛙爲其大敵、捕蛙有禁、職是故也。



蝗 蟲

〔種類〕

◎【土蝗】*Aceridium succineum*, L.

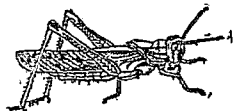
ツチイナナ

色黃褐或赤褐。複眼直下之橫紋黑色、兩側黃褐。前胸兩側、亦有黃褐部分、中央有黃褐直紋、但不甚分明、又有全無此直紋者。前翅淡黃、其中及外緣有黑斑。前肢基節間之突起、直而大。雄體長約一寸四分、雌體長約一寸八分。棲於草叢、產卵時出遊於路旁。

◎【莽蝗】*Aceridium consanguineum*, Say

セメツチイナナ

體褐色、自頭頂至前胸後緣、有一黃條紋。複眼之直下有一黑紋、後方有黃白條紋。觸角黃褐、前胸之背面頗粗糙、兩側各有黃白色之直紋二條。



(雄) 莽 蝗

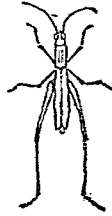


(雌) 土 蝗

其側綠色亦黃白。前肢之基節間，有長圓錐形之突起，少向後方。前翅之背上（疊翅時）淡黃，有細微之網狀脈，前緣之基節黃白，翅之中央及外緣，散布黑紋，此外又有二三個黃白紋。後翅暗褐而透明，翅底稍帶赤。後腿節上方之直隆起黑色。常棲於草間，產卵時則會集於道旁。雄體長（至翅端）一寸至一寸三分，雌體長一寸七分至一寸九分。

●【歌蟻】 *Chrysochiron japonicus* Boliv ナキイ

ナキイ 體色黃稍帶綠。頭長，稍呈三角形，突出前方，與前胸略同長。觸角長，達體之半以上。前胸有三條直隆起，在中央者最顯，又在中央有一條細橫溝。雄之前翅灰黃，比腹短，末端為截斷狀。翅脈頗粗。無後翅。尾端向上屈曲，末端之附屬物為圓錐狀，後腿節比腹部長。雌體之前翅退化為鱗狀，僅達第二腹節，翅之中央，



(雄) 蟻 歌

二十畫 蟻

有一條黑色直紋。雄體長約六分半，雌體長約八分半。常棲於草間，雄者善鳴。

●【樞蟻】 *Oxya vicina*, Brum. ナキイナキ

形似蠱蟻，惟前胸部不甚緊縮而平行。翅較短，為稻麥、牧草等之害。

●【蝗蟻】 *Parapleurus alliceps*, Gner. イナキ

イナキ 體色綠或黃褐，酷似蠱蟻，惟前翅之前緣不

凹入，易於識別。前胸較頭部細，中央之直隆起頗明瞭。觸角（惟雄為然）長達體之半以上，色黃褐，稍帶桃紅。頭及前胸之兩側，各有一條黑直紋。前翅色灰或暗褐，其前緣淡色，比尾端長。雌之翅脈黑褐，雄之翅脈在基部呈黑色。體約八分半。雌體長約一寸一分。常棲於牧草間。雄者能鳴。



(雌) 蟻 蝗

蟻形動物 Varms

二十畫 蠕蟲

此門動物其分類上之位置則在輻體動物與棘皮動物之間。體形延長，左右相稱，質柔軟，內外無骨骼。多無肢，即有肢者，肢亦無節，常蠕動其體而進行。概營寄生之生活。本門分左四綱，即

- (一)扁蟲類 Plathelminthes 或 Platyhelminthes 或 Plalodes
- (二)圓蟲類 Nematelminthes
- (三)前尻類 Prosoptygii
- (四)輪蟲類 Trochelminthes
- (五)紐蟲類 Nematini
- (六)環蟲類 Annelida

以上各綱現今學者多因其特徵不同各另立為一門，稱之曰某某動物，如扁形動物環節動物等。或有為記載便利起見，以扁蟲類圓蟲類前尻類輪蟲類紐蟲類仍隸入蠕形動物中，惟環蟲類則另立為一門，或有以蠕形動物分為四門，即扁形動物圓形動物車輪動物

(即輪蟲類)環節動物，而以紐蟲類附於扁形動物，前尻類附於環節動物。要之蠕形動物之一門，在近時動物分類學上最雜亂而無正確之處置也。

蠕形類 Amphineura

即原輻體類，見該條。

蠕蟲形精子 Vermiform spermatozoa

精子之一種，見精子條。

蠕蟲學 Helminthology

為動物分類學之一研究各種蠕蟲之學科也。

蠟 Neptuneus pelagicus M.-Edw. ガザミ 或 ヲ

タリガニ

屬節肢動物，甲殼類，胸甲類，十腳類，短尾類，蠟科。一名梭子蟹。或誤稱蠟蟬。頭胸甲左右延長有棘，為斜方狀。額稍平，有四齒。體肢皆暗綠，或有白斑。鉗腳之長節，列生四箇棘狀突起。步腳稍扁，在第五對之步腳，扁如櫂，適於游水。雌之腹部廣闊為圓形，雄之腹部較狹而銳。

大者頭胸甲闊可一尺，常見者約四五寸。穴居於近海沙泥中，俟小動物來而攫食之。至春季羣游於海面。三四月間產卵。肉味美，可供饌食。五月間多捕獲之。

〔種類〕

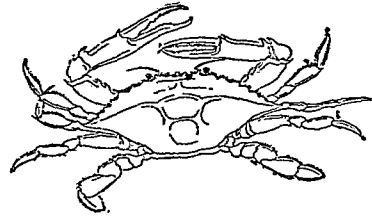
●【疣蟻】*Neptunus*

Gladiator Fabr イボガザミ 體形概似蟻。形小。

背面具粒狀突起。額緣有六齒。鉗腳之長節，有六棘。殼闊約二寸。產於海。

●【姬蟻】*Neptunus hastatoides* Fabr ヒメガザミ

體比前種更小。頭胸甲之背面平坦，略有數個小隆起。額緣有四齒。甲尻之兩側有小棘，為其特徵。殼闊約一寸半。產於海。



蟻

●【撥棒子】*Neptunus palaeicus* Miens タイワン

ガザミ 體形酷似蟻，乍見不易識別，但額緣有六齒，甲背密布粒狀突起。鉗腳之長節僅有三棘，鉗粗短。產於沿海之砂土間。印度洋非洲沿岸及澳洲等地方皆產之。

●【銀杏蟹】*Concer japonicus* Ortmann Taschen-

Irebs イチヨウガニ 或 イテフガニ 甲殼略呈銀杏葉形。背面有多數瘤狀隆起，一方密布細微之粒點。額具五齒，兩旁有十三齒。步腳較細，列生毛茸，爪節現直線二三條。鉗腳稍大，多瘤狀突起，鉗部暗色，尖端圓鈍。殼闊約三寸六分。棲於近海之泥沙中，產於東海。

●【莖蟹】*Pilumnus major* Ortmann ケブカガ

ニ 甲殼橫橢圓形，兩眼間距離不甚闊。兩肩各有四五個短棘。背面有凹凸，但密生灰褐色之毛茸，故不能明視其凹凸之狀，此為蟹類中生毛為最深密者。雄之

二十畫 蠍 觸

腹部分七節。步脚甚短而扁，密生毛茸。鉗脚稍大，老熟者左右大異，鉗端裸出，色淡，鉗尖紫褐。殼闊一寸餘。常見於暖海之泥沙中。

●【扇蟹】 *Xantho exarvus* オーギガニ 分條另詳。

●【菱蟹】 *Lambrus (Parthenope) validus* ヒシガニ 分條另詳。

●【石蟹】 *Telphusa sp.* イシガニ 分條另詳。

蠍科 *Cydonetopa*

屬節肢動物，甲殼類，糠甲類，十脚類，短尾類。一名弓蟹科。頭胸部前廣後狹，前緣爲弓形。眼腔斜。鰓有九對。口呈四角形而前方闊。生殖孔雌在胸環節上，雄在第五之胸肢。如蠍及砂蟹等屬之。

蠍屬 *Nephus*

屬蠍科。頭胸部潤，有粒狀之橫列，背面膨起。額突出有五六齒。前側緣較後側緣短，約有九齒。第一顎胸之中

部有刻痕，第二及第四之胸肢長而有溝，末節尖，第五胸肢之末節廣闊爲葉狀。腹部之環節，雌者有七節，雄者祇有五節。

觸手 *Tentacles*

爲絲狀或指狀之肢，藉以感觸外物捕食或步行之用。多生於口旁。如珊瑚蟲之觸手雖光滑，而烏賊等之觸手更附有吸盤。

觸毛 *Cirrus* 或 *Tactile hair*

形比纖毛粗而較硬，司感觸外物之用，如扇蟲等皆有之。又獸類之毛根，接連於神經，感觸銳敏者，亦稱觸毛。*Tactile hair* (圖見觸官器條)。

觸角 *Antenna* 或 *Tentacle*

生於頭上角狀之感觸器也。一名觸鬚。凡昆蟲類概有之，形有種種，參觀昆蟲條。又軟體動物及甲殼類等亦多有之。

觸角石 *Tentaculites* テンタクリテス

附見龜螺。

觸角腺 *Antennal gland*

即綠腺，見該條。

觸官

即觸官器，見後條。

觸官器 *Tactile organ*

為感覺器官之一。省稱觸官。即感受接觸之器官也。分布於全體表面，在突出處最發達。例如觸手等之尖端。

(甲圖)



蚯蚓皮上之感覺器

- (1) 有感覺細胞之感覺突起 (2) 硝子膜
- (3) 表皮細胞 (4) 感覺細胞 (5) 神經
- (6) 皮筋 (7) 體腔膜之一部

口吻等處為最多。可觸感之細胞，其遊離線有毛狀突

二十畫 觸

起，又有單生或羣生於他之細胞中者。簡單之觸官器，恆見於下等動物之上皮內，或散列於水棲脊椎動物（如魚類等）及兩棲類之表皮上，在鱗口唇觸肢等處為尤多。

魚類及兩棲類之體上，有稱為側線感覺器 *Organ of lateral line* 者（見圖乙），其作用尚未十分明晰，然可認為一種感覺器，殆與水流之方向有關係。此器官，在魚類存於管內，兩棲類則裸出於體面，又板鰓類之皮膚上有黏液管 *Mucilaginous canals*，其構造及作用，與側線相同。

(乙圖)

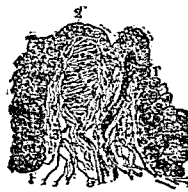


示鯢魚之側線感覺器

陸棲脊椎動物有種種感覺器，最簡者在上皮膚內之細胞，而與神經末梢相連，即觸覺小體（見圖丙或丁）也。又鴨等之嘴，有一種器官，名曰葛蘭特氏體 *Cran-ström's body*（見圖戊），係一對感覺細胞，含在結締組

織中，其間附有神經梢，故善感。又爬蟲類鳥類嗜乳類

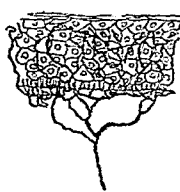
(丙圖)



- (1) 表皮細胞層
- (2) 觸覺小體包被於破皮乳頭中
- (3) (4) 破皮乳頭
- (5) 連接於觸覺小體之神經
- (6) 乳頭中之脈管

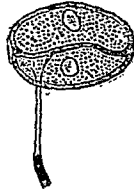
觸覺小體(放大)

(丁圖)



體小覺筋之內皮表吻豬

(戊圖)

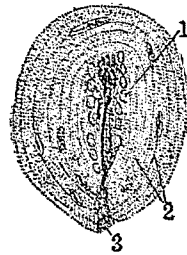


體氏特爾葛之上嘴鴿

下皮內之梨形器官 Pear-shaped organ (見圖丁)

其感覺細胞，相并爲柱狀，神經在其中軸，有數重結締組織膜包之爲梨形者。又有一種名曰梅恩壽氏器官

(己圖)

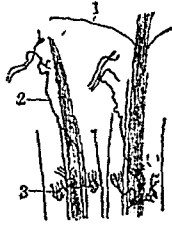


鳥類之梨形器官

- (1) 細胞
- (2) 膜
- (3) 神經

Meesner's organ, 在靈長類之指趾中頗爲發達。餘如獸類之毛根，附有神經者之觸毛 Tactile hair (見圖庚)，亦爲一種之觸官器也。

(庚圖)



獸類之觸毛

- (直剖面模型)
- (1) 皮膚面
- (2) 神經
- (3) 神經之末端

觸唇 Labial palps

即唇瓣，見該條。

觸絲 Cirrus

爲絲狀之觸官器，功用似觸手。如沙蠶類之疣足旁及頭端常有之。

觸腳蠟 Thelyphonus

即蠟蛛，見該條。 サソリモトキ

觸腳類 Pedipalpi

屬節肢動物，蜘蛛類，節腹類。一名蠟蛛類。發生時無變態。全體似蠟又似蜘蛛。分頭胸與腹兩部。頭胸部之六環節連合爲一。口器，由上下顎合成，上顎末端爲鈎，無毒腺，下顎末端或爲鈎，或爲鉗。脚之第一對如鞭，呈細長之觸角狀，餘三對爲步行之用。腹部扁平，環節約有十一節至十二節，分界明顯，在第二及第三環節上，各有肺囊一對。此類皆產於熱帶下。如蠟蛛等屬之。

觸鬚 Antenna

即觸角，見該條。

警戒色 Warning color

Warning color

附見昆蟲條昆蟲之彩色項下。

警蛙 Bombina orientalis

ホンビナ

附見獺蛙。

躁鰈 Canthigaster jactator

カンミング 附見河豚。

壁魚 Antennarius tridens

F. & S. イザリウオ

屬脊椎動物，魚類，硬鰭類，鰈鱗科。一名漁魚。體形橢圓而側扁。後頭部最高，至後方漸細。口較大。眼小。頭上有鈎狀及肉叉狀之突起。脊鰭具三棘十二刺，其第一棘最長且強硬，外方有附屬物，第二棘稍短而曲，尖端有小附屬物，第三棘次之，其次生硬鰭。胸腹兩鰭皆短。臀鰭有七刺。全體被小刺，色蒼青而灰，有形狀不等之黑點。體長七八寸。彩色有變化。棲於海灣等多泥之淺處，習性略似鰈鱗。



魚壁

〔種類〕

●【黑壁魚】 *Antennarius nox* Jordan クロイザ
 リウヲ 體形概似壁魚、口斜而大。眼小。顎部有花狀
 之附屬物。脊鰭有二棘十二刺、第一棘短、第二棘稍長、
 皆分離。腹鰭有五刺而小、位於咽喉部。胸鰭有十一刺。
 臀鰭有七棘。體及鰭皆有不規則形斑紋散列其間。

●【紅壁魚】 *Antennarius sanguineus* Jord. ニ
 イザソウヲ 體形酷似前種。上顎之上方有附屬
 物、與脊鰭第一棘相接。脊鰭有二棘十二刺、此十二
 刺相合爲輦鰭。臀鰭有七刺。胸鰭有一刺、位於體之中
 央。腹鰭有四刺、形小、位於喉部。

●【傘壁魚】 *Antennarius sculpinus* Forl. ソ
 ウシイザソウヲ 爲紅壁魚之近似種。

●【花臉】 *Pterophyne histio* Linn. ハナオモセ
 體形似前種。上顎之稍上方具第一棘、次之有大形之
 第二棘、皆有棘狀之附屬物、再次稍稍離開處、則有十

二刺所成之輦鰭。臀鰭有七刺。腹鰭有五刺、位於前方。
 胸鰭有十棘向後方。全體多有棘狀附屬物。體面多有
 不規則之斑紋。棲於海底、因體色類似海藻、難於認識。
 巢頗精巧、營於海藻間、巢內懸有卵塊。

●【黑花臉】 *Pterophyne ranina* Til. クロハナオ
 モセ 體形與前種無異。頭上有二棘、其第二棘甚粗、
 皆有棘狀附屬物、再次稍稍離開處、有十刺所成之輦
 鰭。臀鰭有七刺。腹鰭有四刺、突出前方如蛙尾。胸鰭有
 九刺而向後方。體之各方、多有葉狀附屬物。體面上列
 布之不規則斑紋、色較黑。產於南海。

鐘海蛇類 *Campanularia*

即鐘蟲類、見該條。

鐘海鞘 *Ascidiae salpaformis*

屬原索動物、尾索類、海鞘類。數單體相集而成鐘狀之
 大羣體。其組成鐘壁之各單體、密相接着、前端突出於
 外面。鐘部之內腔、僅爲公共之排泄腔、一端有大孔開

通於外界。至夜間則盛放燐光，例如葉海鞘。

〔種類〕

●【杯海鞘】 *Pyrosoma* sp. ヒカリボヤ 一名光海

鞘。體透明無色，常集合數百之箇體，形成杯狀體，表面所列之各箇體同時吸水，向內面同時排出，故此羣體恰如一體。夜間能放燐光，光甚明亮。多浮游於遠洋之水面。

鐘海鞘類

即光海鞘類，見該條。

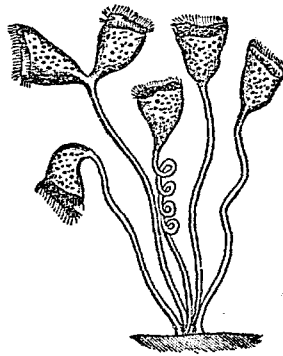
鐘珠蟲

Vorticella nobilifera *Bell-animalcule*

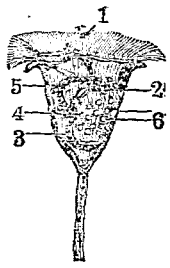
ツリガキムシ

屬原生動物，滴蟲類，纖毛蟲類。體形恰如倒置之鐘，略透明。鐘口緣輪生纖毛。鐘頂附有細長之絲狀柄。體內有呈蹄鐵（即馬掌鐵）狀之核及數箇伸縮胞。體微小，非藉顯微鏡則不能見。產於池沼河湖等之淡水中，以細長之柄附着於物，鐘口部之纖毛，時時顫動撥水起

渦流以捕食物。柄亦能伸縮，縮時柄乃驟然左旋如螺旋。有時其柄附於水草或於他箇體之柄相結為羣而游走。生殖法或分裂或發芽，為多數之羣集者不少。



(大放) 集羣之蟲珠鐘



鐘珠蟲之一部(放大)
(1) 莖輪
(2) 收縮胞
(3) 大核
(4) 食道
(5) 小核
(6) 食塊

鐘游類 Calionecta

亞目名。屬腔腸動物、水母類、管水母類。分類上之位置

與胞游類 Physonecta 氣游類 Auronecta 葉游類

Cyloneceta 板游類 Disconeceta 相等。如雙生水母

五角水母等屬之。

鐘罩蟲 Paracodon プテロコドン

屬原生動物、根足類、放射蟲類。體質中以球狀膜分爲內外二部。骨骼爲鐘形、有多數圓孔。其遺殼、發現於地質上之第三紀中。

(甲)鐘罩蟲(放大) (乙)殼彈蟲(放大)



【種類】

【殼彈蟲】 Dictyonina テンテヨミトラ 骨骼

爲卵圓形、上部稍有縫入處、如瓶頸。產於海中。其遺殼、

發現於地質上之第三紀。(圖見前項)

鐘螺 Cyclotus campanulatus アツブタガヒ

附見叢螺。

鐘蟲 Campanularia volutilis Johnst. カンハス

ラリア

屬腔腸動物、水螅水母類、鐘蟲類。體形如樹枝。羣體中之各箇體、恰如開放之花。其中有營生殖者之箇體則爲瓶狀、恰如果實。產於海。

【種類】

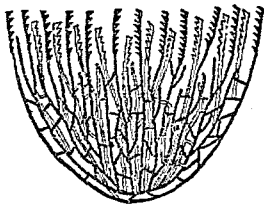
【籠石】 Dictyonema

體形似罩。其遺體發現於

志留利亞紀。

【叢枝蟲】 Obelia 爲

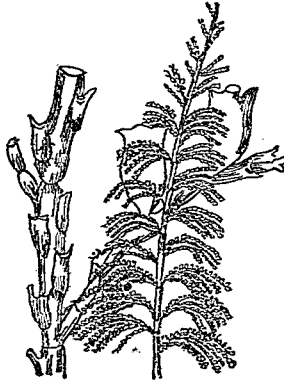
樹木狀之結合體、其形甚小。



籠石之模

●【楢葉蟲】*Centularia obliqua* セルツラリア

體形似楢葉、各節出無數之角質小房、房中有微小之圓筒狀體、有時生異形之生殖筒體。着生於海藻。



楢葉蟲

●【羽狀蟲】*Plumularia plumularia* 體形恰似鳥羽、各枝有無數角質小房、中藏圓筒狀體、時時伸縮其觸手。產於海。

●【髮水母】*Polyorchis salinatorix* 或 *Spirooodon salinatorix* カミクラダ 傘部無色呈方柱形、高達

一寸以上。在胃旁之四條放射管狀水管、分歧為數小枝而呈羽狀。產於海藻。

●【鈎手水母】*Gonionema depressum* カギノテ

クラダ 傘部之直徑約六分。體內有放射管四條。柄部褐色、有二種觸手、一在傘之上面而長、一在緣邊而短、長觸手之中部曲折如鈎、故名。產於海。

鐘蟲類 *Campularia*

亞目名。屬腔腸動物、水螅水母類。羣體為樹木狀、固着於外物。莖部被幾丁質之外膜。概由芽生而蕃殖。

靛女螺 *Mitra nodosa* アラレオトメ

附見筆螺。

靛紋螺 *Cerithium morns* アラレカニモリ

附見蟹守螺。

靛彈蟲 *Dictyonitena* チクテヨミトラ

附見鐘置蟲。

靛濱螺 *Littorina exigua* アラレタマキビ

附見玉黍螺。

露鯨

Nassa gummifera

アランガヒ

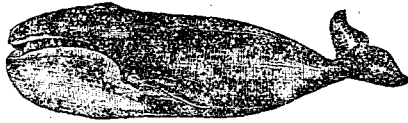
附見織紋螺。

露脊鯨

Balaena sieboldii Gray. Right whale

セミクヂラ

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、游水類、露脊鯨科。或省稱鯨。又稱鬚鯨。體廣闊。頭大。頭之前部、有瘤狀突起。眼甚小。上唇彎曲。下唇突起。閉口則覆上唇。鬚爲扁平之薄片、前後兩側、包以瑛瑀質、有三百六十餘片、長約八九尺、尖端有細裂。胸鰭在眼後下面。體色純黑、但腹部白色、體側有雲紋。體長六七丈。產於北太平洋。性極猛、往往二三頭成羣。浮游水面、每一分時間、呼吸七次至九次、呼吸



露脊鯨

畢、則高舉其尾、沉入海中、經十二分至十五分時間、再浮出、其噴水孔斜向後方、始成一條、至六七尺以上、則分爲二條。食餌多爲烏賊等。初生之稚鯨、長三尺餘、體帶淡灰色、經五六月、長達三丈、體色亦變濃厚、約越一年則離母。肉與皮、可供食用、味頗佳、脂肪層厚、三十粉至六十種、每頭可得油二百石、其質精良、亞於抹香鯨油。鬚長大、可爲工藝品。脊部常露出水面、故名。露脊鯨類之化石、產於第三紀之中新世及鮮新世。

〔種類〕

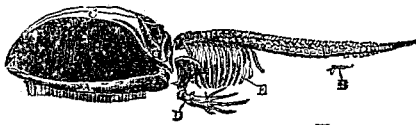
●【北極鯨】*Balaena mysticetus*

Arctic right whale

或 *Greenland right whale*

或 *bowhead* グリーン

ランドクヂラ 長四五丈。



露脊鯨之骨骼

- A 下頭骨
- B 後肢骨
- C 上頭骨
- D 前肢骨
- E 肋骨

頭大。口裂深。有時口腔長約一丈六、闊約七尺、高約一丈至一丈二尺。舌長約八米突、闊約四米突。形態略似露脊鯨。產於北冰洋及格林蘭島 *Greenland* 附近。體中含油頗多。

●【南鯨】 *Balaena australis*; *Southern right whale*.

サウサンライイトクヅラ 體長六七丈。形狀略似露

脊鯨。唯露脊鯨產於北太平洋。此則產

於南太平洋。大西洋及印度洋亦產之。

●【小鯨】 *Rhachianectes glaucus*

Cope; *California grey whale*. ノク

ヅラ 體形略似露脊鯨而較小、圓而

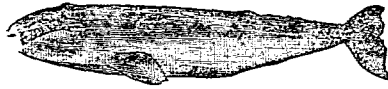
長。鬚長一尺五六寸。色白。喉下有二皺

褶。褶長二尺餘。無脊鰭。胸鰭較長。全身

淡黑。微帶蒼色。有淡灰色斑紋。體長

達丈餘至四丈餘。體較大。產於北緯

二十度以上之海洋。自十二月至翌年



小鯨

六月間、多羣游於近海。當夏期產兒。來遊於灣內淺處。噴水低而分散。游泳時所經之處、僅見渦紋。嗜海參及蟹等。性柔順。惟領子共遊時、甚強暴。每不顧淺處而妄進。且無意間襲殺船傷人。其皮及肉皆佳。脂肪層厚。達十五至二十五種。油之品質甚良。體長二丈餘者、可得油五石許。鬚白色、爲工藝上貴重之材。

露脊鯨科 *Balaenidae*

屬脊椎動物。哺乳類。有胎盤類。游水類。鬚鯨類。亦稱鬚鯨科。頭甚大。腹面平滑。鬚細長。由纖維之薄層合成。兩側覆有瑛瑛質。乾燥時不能旋曲。脊鰭或有或無。胸鰭闊。尖端稍呈方形。如露脊鯨等屬之。

露脊鯨屬 *Balaena*

屬露脊鯨科。背上無脊鰭。頭部殆占體長三分之一。鬚薄。其前後兩側有瑛瑛質。厚而有光澤。鬚端細長而易屈。

露脊鯨 *Phaneropeta nigronotata* ツエムシ

二十畫 饅齋蟬裂齧鯨

附見齋斯。

饅頭貝 *Clypeaster japonicus* マンデニウガヒ

即蝟枕見該條。

饅頭螺 *Natica albumen* マンデニウガヒ

附見玉螺。

饅頭蟹 *Calappa hesatica* Linne マンジューガ

ニ 或 マンマザニ

屬節肢動物、甲殼類、胸甲類、十腳類、短尾類、圓蟹科。一名濱蟹。甲殼爲饅頭形、後緣平滑爲弓狀。背面膨大、羣生疣頭突起、兩側緣各列生齒狀突起六對、最後之四齒特大、半向前方。步腳稍細弱。螯之鉗部爲三棱形、多疣。殼長一寸餘。棲於暖海濱、逢敵驚恐時、其鉗腳與甲殼相接而不動、恰如拳狀、逢波浪亦不動。

〔種類〕

●【虎濱蟹】 *Calappa Iophos* Herbest マリンマンデニウガニ 形態酷似前種、但殼之背部殆平滑。

散有赤色星狀紋及水滴狀之斑點。腰部列生四箇長齒。鉗腳之鉗部有虎斑狀之赤斑。殼長二寸餘。產於海濱。

●【食濱蟹】 *Calappa philargius* Lin マツキマン

デニウガニ 殼形似前種。背面概有微細之顆粒。腰部各旁有指狀鋸齒三箇、後緣亦有指狀鋸齒七箇。鉗之上緣有五箇短鋸齒。殼長二寸餘。產於海濱。

騫驢 *Equus hemionus*

附見驢。

鱈鱈 *Pollachius* sp. コトイ

附見鱈。

鯧 *Pygosteus sinensis* トウモ

附見絲魚。

鱈 *Upenus chrysopleuron* ヲウコトイ

即海鯧鯉。

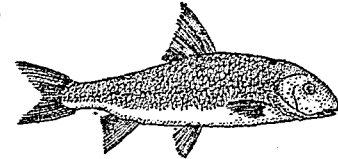
鯨 *Sarcophilichthys variegatus* Temm. & Schl.

ヒガイ 或 サクラバエ 或 アブラバエ

屬脊椎動物、魚類、喉鯉類、鯉科。一名脂鯉。體長橢圓且側扁。頭部延長為鈍角。吻長適度、側扁為圓形。眼小、較突。口小不突出。唇厚、較廣、為肉質。上顎有甚短之觸鬚。

喉頭之齒有廣闊之白齒面、各旁有五枚。鼻孔大、兩眼間闊且凸。頭頂亦凸。鰓孔大。鱗大為輪狀。脊鰭有三棘八刺。臀鰭有二棘七刺。胸鰭有十五刺。腹鰭有八刺。沿側線之鱗、計四十二。浸

於酒精中為標本者、體之上面暗褐、下面蒼色或白帶銀色。體旁略呈黃銅色。在背面及體旁之鱗、其邊緣多呈褐色。沿側線有較闊之黃銅色直紋、至尾柄益明顯。鰓蓋緣之後有黑點。鰭皆略呈褐色。脊鰭有暗色橫紋。雄體生活時為深銅青色、體旁有暗色影、至尾為斑點。脊鰭之



鯉

活時為深銅青色、體旁有暗色影、至尾為斑點。脊鰭之

上部紅色。尾臀兩鰭、色黃有光輝。胸腹兩鰭有深紅色

處、頭之下部粉紅色。體長七寸餘。幼時脊鰭蒼色、現黑橫紋、側線甚明、尾鰭之基部有黑斑。至生殖期、雄之口吻、被角質之凝固物、棲於河湖間、羣游於水之中層。產卵在初夏、此時雄之腹部紅色、雌則露出產卵器。肉味美。視為上等之饌品。

〔種類〕

●【泥諸子】 *Abuotina psegma* J. & F. ヲロキ

ロロ 為鯉之近似種(參觀諸子)

鯉 *Ouille fsi* ヲイカ

即烏賊、見該條。

鯉 *Nezem hilgendorf Ishikawa* ムギツク

屬脊椎動物、魚類、喉鯉類、鯉科。頭長占體長四分之一、比體高稍長。眼之直徑、恰等於吻長、皆為頭長之四分之一。口稍闊、甚斜、上顎骨達吻長之四分之三處。上顎有觸鬚一對。鼻腔僅呈瓣葉而分為二。鱗面具清麗之

二十畫 鯉 鹹 鱈

條紋、甚緻密。脊鱗有三棘七刺、比腹鱗稍向前。臀鱗有二棘六刺。胸鱗有十五刺。腹鱗有一棘七刺。浸於酒精中爲標本者、體之上部褐色、返光銀白色、下面蒼色、鰓蓋爲純銀白色、鱗皆黃、有多數細微之黑點、體旁現直走之青銀色闊帶紋。體長三寸餘。棲於河湖池沼間。

鯉

Holocentrus spinosissimus T. & S. イットメヒ

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、鯉科。別名「等鯛」。體形側扁而較長。鱗大質粗、各鱗列有淡色直線紋、又有深溝、鱗緣爲鋸齒狀。頭部側扁。眼大。口斜、脣厚、多肉、下顎突出。脊鱗有十一棘十三刺。臀鱗有九棘九刺。胸鱗有一棘十三刺。腹鱗有二棘七刺。沿側線有鱗三十七八枚。背部深紅、有白條紋、其一條頗斜而達眼部。體長五六寸至七八寸。棲於多礁之海底、常隨黑潮而來。

〔種類〕

●【金鯉】 *Holocentrus sammaru* Fouskal

ヒリス

カネ

●【晴鯉】 *Holocentrus itohadai* J. & F. テリヒビメ
與前種皆產於暖海。

鹹

Pottocheus tokubire トクビメ

即毒鱈、見該條。

鱈

Scomberomorus sinensis Lacep. 或 *S. niph-*

onius O. & Y. サハラ 或 サ

ニン 或 サワラ

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、青花魚科。一名青箭魚、亦名馬鰈魚。體形狹長。體長六倍於體高、五倍半於頭長。口大、上顎骨之後端、達於眼之後緣。下齒呈三角形、尖而扁、在上顎二旁各二十枚、下顎有齒十五六枚、在中央者特大、又下顎之齒比上顎者大、鋤骨及口蓋亦羣生小齒。前脊鱗（有十八棘）之後端與後脊鱗（有十



鱈

七刺)相連。臀鰭有十七刺，與後脊鰭相對生。脊鰭及臀鰭之後皆有角刺七甚至九基。鱗細。背面散布蒼黑與蒼青之斑點。腹面帶蒼白色稍黑。體長三尺餘或六尺餘。常羣遊於深海上層。捕食小魚。又能跳出水上至五六尺之高。性喜暖流。產卵期在五六月間。此時來遊於沿岸，則捕獲之。肉在產卵前，其味肥美，至產卵後腹部生疵痕，味頓劣。漁者常趁其產卵期來游於沿岸時網獲之。

〔種類〕

●【牛鰩】 *Scomberomorus chinensis* Q. & V. ウ

シサハラ

●【鮪鰩】 *Acanthocybium sara* J. & B. カマス

サハラ 或 オホカマス 與前種皆產於暖海。

鰩屬 *Scomberomorus*

屬青花魚科。體形延長。頭部尖而短。鱗細。口小。齒強而側扁。絨毛狀之齒。在鋤骨及口蓋骨上。脊鰭弱。分兩基。

鰩

相接續。脊鰭及臀鰭後，有副鰭。
Ainia lineata テンジタダイ

即天竺鯛。見該條。

鰩

Pleuronectes sp. *Flounder* カレイ

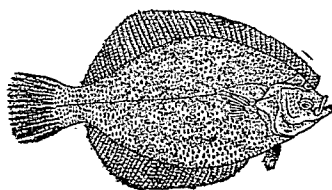
屬脊椎動物。魚類。硬骨類。輻鰭類。比目魚科。形似比目魚。但色彩及兩眼概在體之右面。與比目魚之色彩及兩眼多在體之左面者適相反。體甚側扁。左面白色稍帶黃。右面暗褐。頭小。口尖向上。有小齒。兩眼及兩鼻孔皆相接近。鰭軟。與鱗之大小等均似比目魚。棲於近海之沙底。其體之左面常橫臥於海底。幼時，眼鼻分列於體之兩旁。及游泳之狀態與常魚無異。但漸漸長大體乃斜游。此時兩眼及鼻孔亦漸移於右面。其他習性皆似比目魚。肉可食。亦可乾製為齋。(參觀比目魚及箸鰩魚條)

〔種類〕

●【孫鰩】 *Limanda yokohamae* Gthr. Dab ヲ

二十畫 鰈

ガレイ、或アマテ、或アカガレイ、體長爲體高二倍半餘、亦爲頭長四倍餘、頭長爲吻長及眼徑之五倍、鱗小爲櫛狀、吻稍尖、齒小、脊鰭從眼上起至尾柄、有六十六至六十八刺、臀鰭從腹鰭起亦至尾柄、有四十九至五十二刺、體之右面褐色、往往微帶黑色或綠色、又有黑色或綠色斑紋、體長約一尺七寸、產卵在早春、棲於深三丈許之淺海、常伏於沙泥面、產於太平洋。



鰈 孫

- ◎【狐鰈】*Limanda angustirostris* Kitchener. キツチガレイ、體之右面有色、吻狹小、脊鰭起於眼之上部至尾柄、有七十二刺、臀鰭亦長、有五十四刺。
- ◎【蘭鰈】*Limanda iridorum* J. & S. ミンガレ

イ、體之右側有色、吻狹小而突出、脊鰭起於眼之上部至尾基、有五十七刺、臀鰭有四十五刺。

- ◎【冰鰈】*Limanda schrenkei* Schmitz. コホリガレイ、產於庫頁島。

◎【疣鰈】*Limanda aspera* Pallas、イホガレイ、體形略似孫鰈、產於鄂魯次克 *Oliotzk* 海至伯林 *Bering* 海。

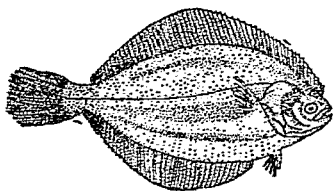
◎【花鰈】*Limanda profosoides* Gilbert、ハナガレイ、形略似狐鰈、體有花斑。

◎【星鰈】*Verasper variegatus* T. & S. ホシガレイ、或メダカガレイ、體形似鰈、皮裸出無鱗、口尖稍向上、齒短小、體之右面暗蒼、上下及中央色稍濃、眼頗大、在右面、體之左面白色、脊鰭從鼻孔近旁起至尾柄、有八十二至九十一刺、臀鰭有六十至六十四刺、體長約一尺、棲於近海、五六月間、來游於淺砂而產卵、產於太平洋西部。

●【黑條鰈】 *Vernspor moseri* J. & G. クロスダガ
 レイ 體之右面有色。脊鰭起於眼之前部至尾柄。有
 八十四刺。臀鰭有五十六刺。胸鰭小。腹鰭更小。產於北
 海。

●【石鰈】 *Ulidoderna asperinum* T. & S. ナメ
 ガレイ 或 イシガレイ 一名鮫鰈。口小。甚向上

仰。齒鈍。在左顎者頗發達。體
 之右面濃灰或淡褐。有斑點。
 兩眼均在右面。互相接近。鱗
 細。不滿被全體。在右面中央
 略近背部處。有骨片而與側
 線平行。又在背之後部及尾
 部側線之兩邊。腹部及胸鰭
 之下部。皆有大小不等之骨
 片。脊鰭起於眼上有六十八
 至七十二刺。臀鰭有四十九刺。側線之彎曲甚緩。體長



石鰈

二十畫 鰈

約二尺。棲於海底沙面。食蠕蟲及甲殼類與貝類等。產
 卵在冬季。棲於東北海。

●【木葉鰈】 *Pleuronichthys cornutus* T. & S. メ

イタガレイ 或 コノハガ

レイ 或 ビギガレイ

一名目板鰈。體之右面濃灰。密布

褐色細點。鱗圓小。頭部短。口小。

齒銳。眼在右面。側線正直。脊鰭

有八十至八十二刺。其前端略

向左面。臀鰭有五十六至五十

八刺。前方有一刺。體長約一尺。

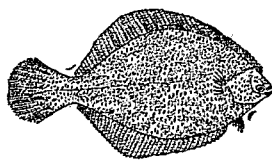
●【庸鰈】 *Hippoglossus hippoglossus* L. 或 H.

vulgaris Flem ヲヒヨウ 或 オヒヨウ

メ 體之右面黑色。稍帶青。鱗甚小。眼大在右面。口闊

斜。齒但存於顎。上顎有二列。在前方及下顎之旁面者

獨強壯。脊鰭有一百零三刺。臀鰭有八十一刺。體長三



木葉鰈

二十畫 鰈

四尺。產於北海。

●【斑鰈】 *Platichthys stellatus* Pallas. タカノ

ハガレイ 或 スマガレイ 體高爲體長二分之一強。頭長爲體長三分之一。皮面無鱗。頭部之有色處及無色處之前半部。具星狀小刺。延續於脊臀兩鰭之基部及側線兩旁。側線滑。到胸鰭之上部稍彎曲。吻長恰等於眼徑。眼徑占頭長五分之一至六分之一。下顎突出。脣闊適度。上顎密生尖齒約二十枚。左眼。亦在右面。與右眼相接近。脊鰭起於眼之上方。終於尾柄。有五十四至五十九刺。臀鰭有四十二刺。體色濃褐。各鰭色稍淡。但脊臀尾三鰭有黑條紋。產於北太平洋。堪察加 *Kamchatka* 及北美洲之沿海亦產之。

●【二色鰈】 *Kareius bicoloratus* Basilevsky 與 鷹斑鰈相似而不同屬。

●【達摩鰈】 *Scaeoys grandisquama* T. & S. ダルマガレイ 或 マルタガレイ 體長約爲體高之

五倍又四分之一。頭長略等於體高。亦爲口吻之二倍又三分之一。兩眼密接。下眼之上方。有突出之骨質。脊鰭有一百十六刺。臀鰭有八十八刺。胸鰭有十刺。腹鰭有四刺。體之左面有側線二條及直列之鱗列六條。沿側線之鱗計五十九片。體之左面赤褐色。沿脊臀兩鰭之基部有黑紋一條。棲於海底之砂面。相似者有兩種。一爲 *Scaeoys kobensis* J. & S. カウマダルマガレイ。一爲 *Engyprosoyon iijimae* J. & S. イヒジマダルマガレイ。皆產於溫暖之海中。

●【水簾】 *Xystrias grigorjewi* Hor. マシガレイ 或 ムシガレイ 一名蟲鰈。體之右面有色。背面比腹面稍凸。口闊而斜。齒在上顎爲二列。下顎祇一列。其在前方者漸長。兩眼間狹而凸。鱗小而長。脊鰭起於瞳孔之前緣。鰭刺小。有突出之絲狀物。計八十六刺。臀鰭與脊鰭對生。有六十八刺。胸鰭有十一刺。沿側線之鱗。在右面有九十二片。在左面有九十八片。浸於酒精中。

爲標本者全體褐色、頭部具不明瞭之暗色點、體軀有明顯之暗色點六枚。產於太平洋沿岸。

●【馬鯀】 *Hippoglossoides elassodon* J. & G. ヲ

マガレイ 體略呈紡錘形。體之右面有色。脊鰭起於眼之前緣、終於尾柄、有八十六刺。臀鰭有六十三刺。產於鄂霍次克 *Oleotsk* 海及伯林 *Bering* 海。

●【泥鰈】 *Hippoglossoides hamiltoni* J. & G. ヲ

ロガレイ 體呈紡錘形。右面有色。脊鰭有七十二刺。臀鰭有五十六刺。產於鄂霍次克海。

●【龍鰈】 *Atheresthes evermanni* J. & S. ヤガ

タガレイ 體呈長紡錘形。右旁有色。脊鰭有一百十二刺。臀鰭有九十刺。棲於海灣。

●【春鰈】 *Cleisthenes pinetorum* J. & S. ミエ

ンガレイ 或 ナリヒラガレイ 體呈長紡錘形。右面有色。脊鰭有七十九刺。臀鰭有五十七刺。棲於海灣。

●【瓦鰈】 *Alepis pinnaeus* J. & S. カハラガレイ

體稍呈橢圓形。右面有色。脊鰭有六十四刺。臀鰭有五十五刺。產於太平洋西部。

●【右鰈】 *Daviesia nikuzentus* J. & S. ミギガレイ

體呈紡錘形。右面有色。脊鰭有七十四刺。臀鰭有五十九刺。產於沿海。

●【苦鰈】 *Lepidopsetta bilineata* Ayres コケガレイ

體呈短紡錘形。右面有色。脊鰭有八十二刺。臀鰭有六十二刺。產於鄂霍次克 *Oleotsk* 海及日本海。

●【泡鰈】 *Varequana achine* J. & S. アンクガレイ

體呈長紡錘形。右面有色。脊鰭有八十五刺。臀鰭有六十五刺。產於海灣。

●【脂鰈】 *Gynopsetta dubia* Schmidt アンラガレイ

イ 或 ワカサガレイ 產於北海。

●【馬舌】 *Hippoglossus stenolepis* Schmidt ウィンシタ 產於鄂霍次克 *Oleotsk* 海。

二十畫 鯧 鰨 鰩 鰪 鰫

●【砂鰨】 *Liopsetta pinnifasciata* Knor. スナダ
レイ 産於日本海。

●【勇鰨】 *Glyptocephalus sasao* Snyder. イサミ
ガレイ 産於北海。

鯧鰨魚 *Porogadus guntheri* タライタチウヲ
附見油身魚。

鰨 *Loach* イチヤウ

即泥鰌見該條。

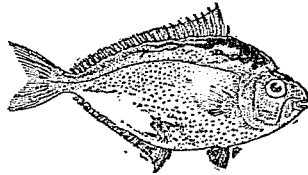
鰩 *Leiognathus argenteum*

Lacepede. 或 *Leiognathus*

nuchale ギチ 或 ニロ

ギ 或 ヒイラギ

屬脊椎動物、魚類、硬鰭類、鰩科。
形略似鰨。體側扁爲紡錘狀。體
長約占頭長三倍半、亦爲體高
之二倍餘。口部能伸暢。鱗甚細



鰩

小。脊鰭有八棘十七刺。臀鰭有三棘十四刺。腹鰭小。尾
分叉。體之上面灰紺色、現蒼黑色斑紋。腹面白。體旁稍
帶黃。體長不過三四寸。棲於近海。春夏之交、常來游於
海灣及江口、沿海多見之。

〔種類〕

●【姬鰩】 *Leiognathus elongatum* Smith & Pope.

ヒメヒイラギ 形色似鰩。脊鰭有八棘十六刺。臀鰭
有三棘十四刺。

●【河鰩】 *Leiognathus rivulatum* T. & S. ホン

ギチ 或 オキヒイラギ 或 オキヒロギ

●【絲鰩】 *Leiognathus lineolatum* C. & V. イ

ヒイラギ 與前種皆産於暖海。

鰪 *Crocodile* シロコザル

即鰪見該條。

鰫魚 *Sa-car* ナマガヒ

即石決明見該條。

鰩 *Upenoides japonicus* ♀

即辨鰩，見該條。

鰓 *Gill* 或 *Brancheia*

為水棲動物呼吸空氣之器官，猶陸棲動物之肺臟也。有鰓之動物，最習見者莫如魚類。

鰓上腔 *Supra-branchial chamber*

鰓上腔之圖說，見泌尿器官條。

鰓弓 *Bronchial arch* 或 *Visceral arch*

即鰓中支持鰓葉之弓狀物也。

鰓孔類 *Derotema*

即有孔類，見有孔類條第二項。

鰓心囊 *Bronchial heart*

如鳥賊等之鰓靜脈，根端膨大為囊，能如心臟之鼓動，送入血液於鰓中者，是即鰓心囊也。

鰓皮 *Branchiostegal membrane*

見鰓蓋條。

鰓尾類 *Branchiura*

亞目名。屬節肢動物，甲殼類，切甲類，橈腳類。呼吸之鰓狀物在尾端。如鰓蝨等屬之。

鰓足類 *Branhiopoda*

亞目名。屬節肢動物，甲殼類，切甲類，葉腳類。一名鰓腳類。分類上之位置與枝角類 *Cladocera* 對待。鰓生於腳部。如豐年蟲等屬之。

鰓刺 *Branchiostegal rays*

見鰓蓋條。

鰓房

即鰓室，見後條。

鰓室 *Bronchial chamber*

即鰓之容納腔也。亦稱鰓房。

鰓耙 *Gill raker*

即鰓弓之內緣所生之櫛齒狀小突起也。形如耙，故名。

鰓弓 *Branchiura* sp. ブランキウラ

二十畫 鰓

附見游絲蚓。

鰓動脈管 *Branchial arteries*

即魚類前行大動脈管之分歧也。連接於鰓之腹面，計有數對。

鰓條 *Branchiostegal*

魚類舌弓（在舌骨左右旁）下緣，有刃形之小骨排爲一列，此各小骨即鰓條也。鰓條恆有菲薄之鰓條膜 *Branchiostegal membrane* 聯續之（圖見魚類條）。

鰓條膜 *Branchiostegal membrane*

見前條。

鰓腔 *Branchial cavity*

即腹足類之藏鰓處也。有時魚類藏鰓之鰓室亦稱之。

鰓裂 *Gill-slits*

鰓室之出口爲裂狀而無鰓蓋者，曰鰓裂。如沙魚等概有之。

鰓腳類 *Branchiopoda*

即鰓足類，見該條。

鰓蓋 *Operculum*

爲被覆於鰓室上之骨片，由數枚扁骨合成，以司鰓室之開閉者也。此外更有被鰓之一種皮膜，功用如鰓蓋，稱曰鰓皮 *Branchiostegal membrane*。中有數條小骨曰鰓刺 *Branchiostegal rays* 者支持之。鰓皮之開閉，恰似傘，然如硬鱗魚，多有一種骨片（左右各一）以代鰓刺者，此骨片稱曰喉板 *Jugular plates*。

鰓蟲 *Lernaeopoda* レルネオポダ

屬節肢動物，甲殼類，切甲類，橈腳類，鰓蟲科。頭部與胸部分離，腹部退化。口適於吮吸。常寄生於海魚之鰓中。雄體略小，有大形之把握肢。胸部雌雄皆無游泳肢。

〔種類〕

●【長髯公】 *Anchorella* アンコロラ 形略似鰓，一名魚鰓。前部細長，後部略方。寄生於海魚之鰓及鰓與口中。

●【魚紐】 *Achtheres*

アクテレス 體形如
紐、各器官多退化、祇具
卵紐而已。寄生於魚類。



囊卵 (1) 紐魚

● 鰓蟲科 *Lernaeopodidae*

屬節肢動物、甲殼類、切甲類、橈腳類、頭部與胸部分離。
腹部退化。口具吸管。外部之鰓肢甚大。胸部缺游泳肢。
雄體比雌體小。

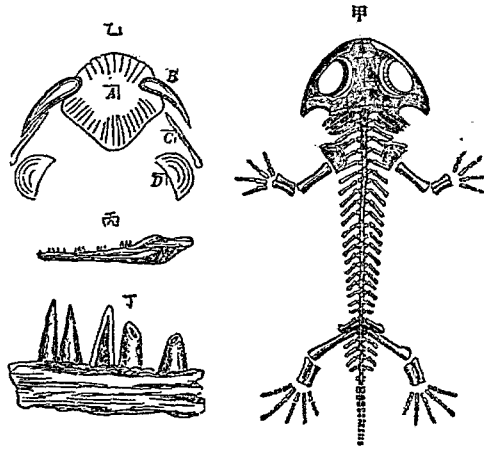
● 鰓龍 *Branchiosaurus*

屬脊椎動物、兩棲類、堅頭類、環椎類、鰓龍科。體小。大者
不過三四寸。形似鮫、頭闊大、後緣呈截形、後頭部不化
硬骨。眼之周圍有稱為眼硬輪 *Sclerothalpium* 之
骨質輪。齒銳而中空。前肢四指、後肢五趾、腕骨及跗骨
為軟骨質。肋骨直而短。腹面被薄鱗。其化石產於英德
法等之石炭紀及二疊紀。考查其幼小時、則有鰓四對。

二十畫 鰓

● 【泥龍】 *Palaeosaurus* 。ハロサウルス 體長五六寸。

〔種類〕



鰓龍之化石(甲)幼蟲(自然大)(乙)肩帶(A)中胸板
(B)側胸板(C)鎖骨(D)肩胛骨(丙)下頸(二倍大)
(丁)下頸之一部及齒(二十倍大)

二十畫 鯧

●【鯧】 Melanerpeton メラネルペトン 體長八分至四寸。形似前種，但前後二肢皆有五趾。其化石，產於二疊紀。

鯧龍科

Brachiosauridae

屬脊椎動物，兩棲類，堅頭類，環椎類。形狀似鯧魚。脊椎骨之椎體薄而為指環狀，中貫脊索。頭骨廣闊，前端鈍，後頭部不化為硬骨。腕骨及跗骨為軟骨質。肋骨直而短。腹面被薄鱗。

鯧蟲

Gymnothoa Fischassel シギンア 或 ヒラムシ

屬節肢動物，甲殼類，節甲類，等脚類，鯧蟲科。一名西麻梢。體橢圓形。頭部小，有觸角二對。胸部闊，分七環節。腹部小，分六環節。尾部較大，兩旁有小肢二對。體長約一分八釐。脚具鉤爪。寄生於海中之魚類。

鯧蟲科

Gymnothoidea

屬節肢動物，甲殼類，節甲類，等脚類。口器適於咀嚼及吸吮。腹部闊短，有楯狀之尾板，最後之頭脚為壓狀。寄生於魚類，亦有營獨立生活者。

鯧鯧

Siredon pisciformis アホロートル

附見鯧魚

鯧囊

Branchial sacs

為圓口類藏鰓之處，位於頸部，概有六對或七對。其有並列開口於體面者，例如八目鰻。或有合一在腹面之中央，開一公共鰓孔者，例如盲鰻。

鯧蟲

Pelamtilia myriops Maranz. ヒラヒ

屬蠕形動物，環蟲類（或稱環節動物），毛足類，多毛類，沙蠶科。體圓長，色黃褐兼紫褐，而有具黃斑之絲狀鰓。口環節反向後方為翻領狀，其次則現九環節合成之胸部。體長二三寸，闊二三分。鰓長不足一寸，外被一種之管，接於海濱之浪洶處，羣附於岩礁上。可捕之為釣餌。或謂可供饌食者。

〔種類〕

●【毛梨】 *Laonome* sp. ケヤリムシ 體圓長。色

黃紫。前端有絲狀鰓。色黃褐。有紫斑。呈冠狀。口有環節。向後方反轉而呈翻領狀。胸部係九箇環節合成。胸之腹面。則有密生纖毛之直溝。在第八第九之兩環節間。則迴轉於背面而為腹溝。即為導出肛門排泄物之處也。體外被泥沙等所成之管。管色暗

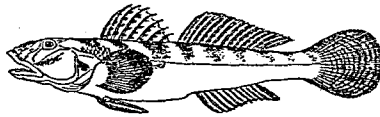
灰。體長五寸餘。鰓長三寸左右。着生於海濱礁岩間。其鰓開展時。恰如花。頗為美觀。

鰕虎 *Acanthogobius flavimanus*

T. & S. Goby ハヤ 或 イハ

ヤ

屬脊椎動物。魚類。硬鱗類。鰕虎科。一名鰕。或曰即彈塗也。體形略扁長。體高不足體長四分之一。頭部大。口亦



鰕 虎

〔種類〕

大。眼小而位高。齒小為圓錐狀。前脊鰭有八棘。後脊鰭有十五刺。臀鰭有十三刺。尾為扇狀。鱗細。沿側線之鱗計四十八。背部暗褐。具淡黑紋。脊鰭有斜列暗色紋。胸尾兩鰭黃色。體長五六寸至七八寸。產於鹹淡水水中。常棲於水底。獨鹹淡水相混處為多。春夏之交。卵產於大葉藻之繁茂處。雄體善護其卵。卵黏而下沉。至秋季可以蝦為餌而捕獲之。

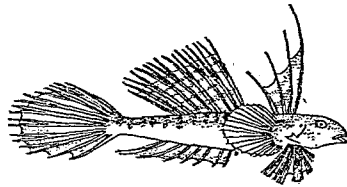
●【赤鰕】 *Acanthogobius*

hasta T. & S. 或 *Syne-*

chogobius hasta ウハヤ

ハヤ 或 アカハゼ 體

長形。頭大。眼小而位高。吻較長而突出。口斜。上顎達於眼窩之前緣。前脊鰭有八棘。後脊鰭有二十棘。臀鰭有十七



赤 鰕

二十畫 鰕

刺。胸鰭有二十二刺。全體褐綠，胸臀兩鰭及尾之下部赤褐。後脊鰭有直列之暗色點。

- 【繡針鰕】*Pterogobius daimio* J. & S. キノバ
ル 或 キヌバリ 體圓長。頭部亦圓長。吻圓。眼較大。常向兩旁。口斜。齒爲二列，皆尖細。前脊鰭有八棘。後脊鰭有二十二刺。臀鰭有二十二刺。胸鰭有二十三刺。沿側線之鱗計七十八枚。全體暗色，有具黃色外廓之暗色輪紋三對。此紋有光澤。脊臀兩鰭皆赤色。體長約三寸半。產於東海。

- 【繡鰕】*Pterogobius alapoides* Günther ニム
キノバル 體圓長，後方側扁。頭部長闊相等。前脊鰭有八棘。後脊鰭有二十八刺。臀鰭有二十七刺。胸鰭有二十二刺。全體淡灰綠。背部有青色之直紋二，其彩色似暹羅。沿側線之鱗計一百三十三。體長五寸至六寸半。產於海。

- 【龍宮鰕】*Pterogobius zeacullas* J. & S. リウグ

ウハゼ 體形似前種，吻稍短。眼稍大。前脊鰭不似前種之大，然亦有八棘。後脊鰭有二十六刺。臀鰭亦二十六刺。旁面列生橫紋四條。

- 【白條鰕】*Pterogobius zonoleucus* J. & S. シ
ロスデハゼ 體形同前。眼大。下顎稍突出。前脊鰭有八棘。第三第四及第五棘特長，而未端游離。後脊鰭有一棘十九刺。臀鰭有一棘十八刺。產於海。

- 【錦鰕】*Pterogobius virgo* T. & S. ニムキノ
ゼ 與前種相近似，亦爲海產。

- 【虎鰕】*Tridentiger obscurus* T. & S. トライ
ンゼ 體強健，稍側扁。頭部大而闊。吻不銳。口斜。齒爲二列。舌闊。舌尖圓。前脊鰭有六棘。後棘鰭有十二刺。臀鰭有十一刺。胸鰭有二十刺。鱗大爲櫛狀。沿側線之鱗計三十四。頭部散布淡色小點。體有斜狹之帶紋。胸鰭帶赤色。

- 【猿鰕】*Tridentiger bucco* T. & S. サルハゼ

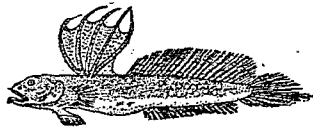
體形酷似前種。前脊鰭有六棘，後脊鰭有一棘十二刺。臀鰭有一棘十刺。胸鰭大，為扇狀。腹鰭與胸鰭相接。產於東海。

●【繪鰭】 *Tridentiger bifasciatus* Stejn. マナ

七 體略側扁。頭部甚闊，下面平坦。眼小，兩眼間廣闊。前脊鰭有六棘，後脊鰭有十三刺。臀鰭有十一刺。胸鰭有十九刺。鱗大適中為櫛狀。沿側線之鱗，計五十四。全體橄欖色，從前頭之兩旁經背部兩旁向尾部有直走之黑色闊條紋一條。又有稍狹之黑條紋一條，在體旁之中央。體長約三寸六分。產於海。

●【伏鰭】 *Apocryptes chinensis*

Osbeok ムツロシウ 體圓長。體長（連尾）為頭長之四倍餘，亦為體高之六倍餘。前脊鰭有五棘，高而呈扇狀，後脊鰭有二十五刺。



鰭 伏

而長。臀鰭與之對生。體之上面青黑，下面淡色。體長三四寸。棲於鹹淡水混合之淺海，以腹鰭匍匐於多砂之海底。肉味頗美。

●【黑斑鰭】 *Aboma tsushima* J. & S. マナ

七 體不甚長，從胸鰭近旁至後方漸狹小。頭與體同闊而不高。吻不銳，從上方觀之為圓形，橫觀之為截形。眼位高，斜向上。口較小，稍斜。舌廣闊，舌尖圓。前脊鰭有八棘，後脊鰭有十三刺。臀鰭有十一刺。胸鰭有十七刺。鱗大為櫛狀。沿側線之鱗計三十三。頭部全裸出。全體淡褐，散布暗色小點及斑紋。體旁有不明瞭之斑點六七箇。體長約三寸半。

●【巨尾鰭】 *Aboma lachipes* Hilg. マナ

七 體形似前種。前脊鰭有八棘，除後二棘外，末端皆長而遊離。後脊鰭有一棘十刺。臀鰭有十刺。胸鰭大，腹鰭與胸鰭連接。產於海。

●【網紋鰭】 *Aboma snyderi* J. & F. ウナ

二十畫 鰕

● 體長形。吻狹長。眼稍大。前脊鰭有八棘。後脊鰭有一棘十三刺。臀鰭有一棘十一刺。胸鰭大。腹鰭細長與之相接。鱗細為網紋形。產於海。

● 【白衣鰕】 *Gnatholepis otakis* J. & S. ニカタ
ハセ 體形圓長。吻稍尖。眼大。前脊鰭有六棘。後脊鰭有一棘八刺。臀鰭有一棘九刺。產於海。

● 【擬鰕】 *Rhinogobius similis* Gill ヨシノボリ
或 ヨナツ。 體形同前種。但眼不大。前脊鰭有六棘。後脊鰭有一棘九刺。胸鰭大。腹鰭小。

● 【姬鰕】 *Rhinogobius gymnanohen* Bleeker.
ハメハセ 體形似落。前脊鰭有六棘。第一第二兩棘特長。後脊鰭有一棘九刺。臀鰭與後脊鰭對生。亦有一棘九刺。脊尾兩鰭列生圓斑。產於海。

● 【扁頭鰕】 *Rhinogobius nagoyae* J. & S. ナ
ヤハセ 體形同落。頭部稍扁。前脊鰭有六棘。第二棘特長。後脊鰭有一棘八刺。臀鰭亦有一棘八刺。腹鰭小。

● 【極樂鰕】 *Rhinogobius hadropherus* J. & S. ナ
クラクハセ 形同落。吻稍長。前脊鰭有六棘。後脊鰭有一棘八刺。臀鰭亦有一棘八刺。體旁現雲形。產於沿海。

● 【替鰕】 *Rhinogobius camphelli* J. & S. シ
ワハセ 頭部圓。前脊鰭有六棘。後脊鰭有一棘十刺。臀鰭有一棘。腹鰭狹。產於海。

● 【條鰕】 *Rhinogobius virgatus* J. & S. ス
ハセ 頭部稍大。前脊鰭有六棘。後脊鰭有一棘十刺。臀鰭有一棘十刺。產於海。

● 【瀨鰕】 *Mugilogobius abei* J. & S. ア
ハセ 吻圓。眼稍大。前脊鰭有六棘。第二第三及第四之三棘特長。後脊鰭有一棘八刺。臀鰭與後脊鰭對生。亦有一棘八刺。產於海。

● 【蛛鰕】 *Mapo poecilichthys* J. & S. シ
ハセ 吻稍尖。眼稍突出。前脊鰭有六棘。後脊鰭有一棘九刺。

臀鰭有一棘八刺。產於海。

●【曳絲藻】 *Cryptocentrus filifer* C. & V. イトヒキンゼ 頭部圓。前脊鰭大有六棘。後脊鰭有一棘十刺。臀鰭與後脊鰭對生。有一棘九刺。產於海。

●【長鰭】 *Chaenogobius macrognathos* Bleeker ウキユリ 或 シマユリ 或 コロ 體稍呈紡錘形。頭部稍扁。前脊鰭有六棘。後脊鰭有一棘九刺。臀鰭有一棘十刺。

●【蛇鰭】 *Chloea motorana* J. & S. ヶコトヒゼ 體長形。頭部圓長。前脊鰭有七棘。後脊鰭有一棘十二刺。臀鰭有一棘十一刺。產於近海。

●【肉鰭】 *Chloea sarehynnis* J. & S. ニシンヒゼ 體長形。頭部稍扁。眼大。前脊鰭有七棘。後脊鰭有一棘十二刺。臀鰭亦一棘十二刺。產於海。

●【越藻】 *Chloea nakamurae* J. & S. コシノヒゼ 體爲紡錘狀。頭部扁。前脊鰭有七棘。後脊鰭有一

棘十刺。臀鰭有二棘九刺。

●【榜藻】 *Chasmichthys dolichognathus* Hilg. アコトヒゼ 體長形。頭部稍扁。前脊鰭有六棘。後脊鰭有一棘九刺。臀鰭亦一棘九刺。腹鰭小。產於海。

●【闊鰭】 *Suruga fundicola* J. & S. ヤミヒンゼ 體長形。頭部圓。眼大。前脊鰭有八棘。後脊鰭有一棘十七刺。臀鰭有一棘十五刺。與後脊鰭對生。產於海。

●【粗鰭】 *Sargenia rusaula* J. & S. サメヒンゼ 體圓長。頭部長。眼稍大。前脊鰭有八棘。後脊鰭有一棘十四刺。臀鰭有一棘十三刺。產於海。

●【帆藻】 *Chaeturichthys scisius* J. & S. ホカケヒゼ 體圓長。頭部圓。前脊鰭有八棘。後脊鰭有一棘十四刺。臀鰭有一棘十一刺。腹鰭稍大有六棘。產於海。

●【鍾虺藻】 *Trienopogon barbatus* Gthr. ヌモウキヒンゼ 體稍大。頭部稍扁。多棘。前脊鰭有六棘。後脊鰭有一棘九刺。臀鰭亦一棘九刺。產於海。

二十畫 蝦蟇

●【斑鯊】 *Astrabe lachisella* J. & S. シロクラハ
 體圓長。頭部小。前脊鰭有三棘。後脊鰭有一棘十
 刺。臀鰭有一棘九刺。體與鰭皆有明顯之斑。產於海。

●【白脊鯊】 *Clariger cosmurus* J. & S. セッコ
 體圓長。吻稍尖。前脊鰭甚小有三棘。後脊鰭有一
 棘十一刺。臀鰭與後脊鰭對生。亦一棘十一刺。體上有
 明顯之斑紋。產於海。

●【刺鯊】 *Luciogobius guttatus* Gill ミミズハセ
 體長形。頭部扁。脊鰭祇一基。不分前後。有一棘十二
 刺。臀鰭與脊鰭對生。有一棘十一刺。胸鰭稍大為扇狀。
 腹鰭極小。體及鰭皆散布無數小紋。產於海。

●【茨鯊】 *Aboma heplicantha* Hilg イヌシハセ
 ●【栗鯊】 *Chloea castanea* O. Shaughnessy ク
 リンセ

●【圓鰓鯊】 *Sicydium japonicum* Tanaka. ヌ
 ツンセ 以上三種。皆為海產。

鰕虎科 *Gobiidae*

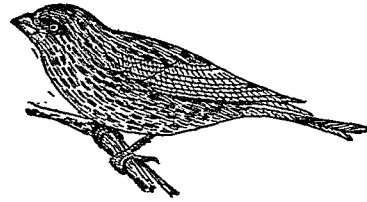
屬脊椎動物。魚類。硬鰭類。一名鯊科。體形延長。裸出。或
 有鱗。齒常小。時而有犬齒。脊鰭之棘部發達不佳。且易
 撓屈。腹鰭相合為盤狀。臀鰭似脊鰭之刺部。鰓孔稍狹。
 產於溫熱兩帶下之沿岸。

鰕虎屬 *Acanthogobius*

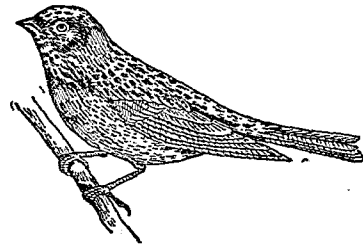
屬鰕虎科。體形延長。有鱗。齒小。為圓錐狀。在上顎有齒
 數列。脊鰭分兩基。前脊鰭有七至九棘。後脊鰭比前脊
 鰭大。腹鰭相癒着。然不接合於腹部。臀鰭似後脊鰭。

鵓鵒 *Carypodacus roseus* Pall *Eastern red bullfinch*

マシコ 或 オホマシコ
 屬脊椎動物。鳥類。鳴禽類。雀科。一名鴉子。形似雀。雄體
 概濃紅色。背部具黑條紋。從頭部至喉部有白色蔭紋。
 腹之一部白色。雌體之背部青銅色。稍帶紅。腰部紅色。
 腹面一般白色。喉胸皆黑。體長約六寸。翼長約二寸六
 分。常成羣。喜食果實。有飼之為籠禽者。產於東亞各處。



(雌) 鶉 鶉



(雄) 鶉 鶉

〔種類〕

●【松鶉】 *Pinicola enucleator* L. *Pine-finch* 或

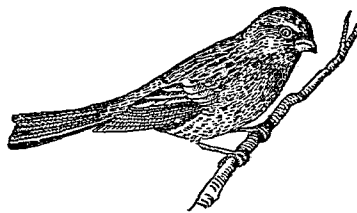
Pine grosbeak キンザンマシロ 嘴稍彎曲。雄體之背面概朱赤色，散布灰褐黑等之斑點，頰白，翼概黑，臀翼與覆翼翼有白斑，腹部蒼灰色。雌體頭頂黃綠，背面概灰赤色，頰白。體長約七寸。翼長約四寸三分。蕃殖於松林。

●【紅鶉】 *Carpodacus sanguinolentus* T. & S.

Japanese rose-finch ヤドマシロ 或 サルマシロ

或 キクマシロ

形小。尾較長。背面概青褐，有暗黑斑點。腰部赤。腹面一般亦赤。雌體之腰部不赤，腹面淡赤褐色。翼有白色條紋。尾翼中有白色者。體長約五寸三分，翼長約二寸半。



(雄) 鶉 紅

●【雀鶉】 *Chonoproctus ferrinostriis* Vigors

Bonin grosbeak オガサハラマシロ 嘴極厚如

雀。背面概茶褐。腹面概紅色。腹部灰白。雄之頭部及下部皆帶紅色。

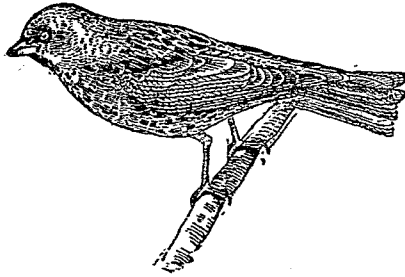
●【赤鶉】 *Carpodacus erythrinus* Pall *Scarlet*

二十畫 鶉

dullback アカマシコ 形似鶉鶉、翼尾較短。頭部
不白。翼無白色橫紋。體長約四寸四分、翼長約二寸四
分。至冬則兩渡。

●【榛鶉】 *Montifringilla*

ella brunneinucha Brandt ハキ
マシコ 背部概褐
色。腹面淡紅色。頸赤
褐。腰部與覆翼淺淡
紅。雌體概淡色。體長
約六寸三分、翼長約
四寸。



鶉 榛

●【鶉】

Loonstella ochotensis Midd *Middendorff's*
grasshopper-warbler センニエー 或 セン
ニウ 或 シマセンニウ

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類、鶉科。日本名曰先入似。剖葦

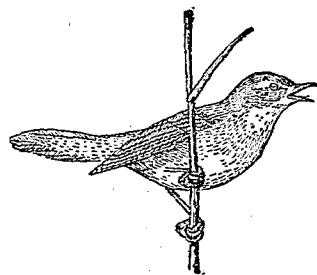
而稍小。體之上
面概赤褐。頭有不顯
之狹眉紋。頤、喉及
腹之中央殆白。胸、
腋腹及下尾筒有
蒼褐蔭影紋。腳及
爪蒼褐。體長五寸
半、翼長二寸餘。產
於西伯利亞等處。

〔種類〕

●【蒼眉鶉】 *Loonstella fasciata* Gray エンセン

ニウ 或 カラントホトトギス 體色概赤褐。頭
上眉紋蒼色兼灰色。頤及喉與胸皆蒼灰色。腹之中央
殆白。腋腹橄欖色、兼褐。翼長三寸左右。產地同前。

●【圓尾鶉】 *Loonstella lanceolata* Temm 體之上
面亦褐。各羽之中央部暗褐。頤、喉及腹之中央殆白。胸、



鶉

腋腹、股及下尾筒有黃褐蔭影紋。尾呈圓形，全係赤褐色，上下之兩面皆無斑紋。

鷓鴣 Hierococcyx hyperythrus シツイチ

附見杜鵑。

鷓鴣 Buteo vulgaris ノスリ

附見鷹。

鷓鴣 Pandion haliaetus Linna. Osprey 或 Fish-

hawk Fish-eater

ミサゴ

屬脊椎動物、鳥類、猛禽類、鷓鴣科。形略似鷹，然翼長及尾端伸出，易於識別。嘴短，色褐黑，嘴基與邊緣藍色，蠟膜淡藍，中央開卵狀鼻孔。頭有冠毛，頭



鷓鴣

二十畫 鷓鴣

頂中央部暗褐色，他部與頸上同為白色。嘴沿頸之兩旁，有暗褐闊帶紋。頸下暗白，有暗褐條紋。體之上面暗色，腹面白，尾上有淡褐及暗褐之條紋相交。腳頗長，色淡灰藍混褐，跗蹠部甚短且粗，周圍包有六角形鱗，爪長而屈，色黑。體長約二尺二，翼長約一尺四至一尺六。

常往來於海岸湖河間，捕食魚類及他動物之屍體，有時飛翔海面，捕魚過多，乃貯藏於岩石凹中。巢多營於海岸或湖畔高樹上，甚大，橫徑達四尺以上，用樹枝海藻等構成。每產三四卵，卵淡黃白色，散布不規則之赤褐大斑。此鳥分布之區域頗廣。

鷓鴣科 Pandionidae

屬脊椎動物、鳥類、猛禽類。大體似鷹科，第四趾能轉向後。翼長。尾端伸出。擴其兩翼，濶達四尺半有餘。本科世界各處殆皆產之。

鷓鴣

附見龜。

鴨

Synhithorhamphus antiquus ウミスズメ

即海雀見該條。

鵞

Crossbill

即交喙鳥。

鵝

Anas hortulorum カラアカハラ

附見鵝。

鶩

Anas domestica L. *Tame duck* アヒル

屬脊椎動物，鳥

類，游禽類，鴨科，

鴨亞科。一名家

鴨。由鳧飼養而

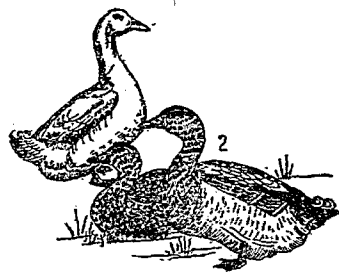
生之變種。形似

鳧而大。嘴扁。頸

長。翼小。尾短。體

扁。腹面如舟底。

腳位於後端，各



鶩

鶩因牢(1) 鶩京北(2)

四趾，前三趾有蹼，後一趾略小。羽毛甚密，色有全白，栗

殼，黑褐之別。雄體較大，頭頸部多黑色，有金綠光。尾端

皆有分泌脂肪之小突起，謂之尾脂腺。時時以嘴取油

徧塗於羽。羽有油，故入水不濡，善游泳。步行拙。食穀物

蔬菜魚蟲等。好羣居。卵不能自孵，常用人工孵育，或使

雛代孵而化雛。孵化約二十八日。肉及卵供食用。品種

不少。

〔種類〕

●【北京鶩】 *Peking ducks* 為我國之原產。雌體每頭

一年中產卵約九十至一百二十枚。體強健。舉動活潑。

●【粵鶩】 *Kwangtung ducks* 體帶黑色。嘴之上部紅

色。

●【蘇鶩】 *Soochow ducks* 體大而肥。雄之羽毛較美。

●【罕因鶩】 *Rouen ducks* 法國之原產。略似蘇種。羽

色甚美。雄之頭部青。胸部茶褐。背面概青。翼羽美麗。雌

體概褐色，多淡褐色斑紋。性柔順易肥，長成較晚，而產

卵頗多，肉味亦美。

●【印度鰻】*Indian runner shales* 東印度之原產。形雖小而產卵數多，似北京種。體強健，易飼養。肉味亦美。

鹹水魚 *Salt-water fish*

凡棲於海水中之魚類皆稱之。與淡水魚 *Fresh-water fish* 有別。此外棲於河口淡鹹兩水交匯處之魚，則稱

之曰半鹹水魚 *Brackish-water fish*。

黥虻 *Tabanus pyrrhus* キイロアブ

附見虻。

鵝鶻 *Numenius cyanopus* ホホグロシキ

附見鵝。

黥紐蟲 *Tetrastemma*

附見紐蟲。

鰲花蠅 *Graphomyia maculata* セイダラハナバ

フ

附見家蠅。

鰲虻 *Tabanus trigeninus* シロアブ

附見虻。

鰲蠅蛉 *Panorpa klugi* ベツカウシリアダムシ

附見舉尾蟲。

鰲鶻 *Ceria diphone* ラカサハラウグヒス

附見鶻。

鼯鼠 *Petaurista leucogenys Temm. Flying squirrel.*

ムササビ 或 オカ

ツギ

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，齧齒類，松鼠科。形似松鼠而有飛膜。吻圓，鬚黑。眼之前方及內側，亦有二三之剛毛。耳殼小而圓。門牙二對，頗尖強，表面被黃色琺瑯質。軀幹圓長。四肢



鼠 鼯

二十畫 鼯鼠類

殆同長。前肢四趾。第四趾最長。皆有鉤爪。後肢五趾。拇趾外皆等長。俱有短鉤爪。飛膜自前肢之腕部起。至後趾跗部而達尾根。毛色。頭上褐色。耳殼暗色。眼之前後白色。腹下白色。略帶褐。飛膜褐色。尾長。密生暗色長毛。體長二尺餘。棲於樹穴中。晝伏夜出。黃昏時常飛跳於樹上。唯能自上掠下。不能由下及上。飛掠之距離。最遠者約十二呎。食果實樹芽。常襲小鳥而奪其巢。鳴聲如兒啼。實為森林之害獸。

〔種類〕

●【赤鼯】 *Petaurista nitidus* Desmar. オホアカ

ムササビ 體大色赤褐。產於南洋羣島。

●【鼯鼠】 *Petaurus pygmaeus*

附見袋鼯。

●【鼯鼠】 *Urolicus talpoides hondonis*

附見山鼯。

●【鼯鼠】 *Dendrolagus ursinus*

附見南鼯鼠。

●【鼯猴】 *Presbytis トシヨルサル*

屬脊椎動物。哺乳類。有胎盤類。靈長類。猿類。狢鼻類。犬猿科。頭無頰。前後臼齒有四箇突起。胃分三部。額毛不順。恰如鳥頭上之毛冠。背灰白。腹白色。體長一尺六七寸。尾長二尺餘。產於爪哇。

〔種類〕

●【幘鼯猴】 *Presbytis comata* 為鼯猴之近似種。頭

部之毛為總狀而如幘。背灰黑。腹白。體長約一尺六寸。尾長二尺餘。

●【老猴】 *Presbytis leucoprinnus* 產於錫蘭島。形

似前種。背黑。腹胸色稍淡。咽喉與肛邊稍白色。

二十一畫

劇蝿 *Megachile thoracica* ヤシロンギソノチ

附見蜜蜂。

鬍狹 *Bull terrier* フルテリア

附見犬。

鬚蟻 *Phylloscopus rufus*

附見蟻。

攝龜

即呷蛇龜、附見龜。

攝護腺 *Prostate gland*

爲腺之一種、附於生殖器之輸精管相近處、分泌液汁、

使精子容易流出於體外。

稗玉蟲 *Agrilus spinigenis* ケヤキナガタマム

シ

附見吉丁蟲。

稗貂 *Mustela foina* ブナテン

附見貂。

稗蠟 *Xylocreus pallidipennis* ウメノロトシカ

ミギリ

附見天牛。

稗蠶 *Saturnia boisduvalii* ドンヤイモヒ

附見天蠶蛾。

樺目 *Cypripa ziczac* アジロタカラ

附見寶貝。

樺螺 *Oasis saburon* ウラミヤ

附見鬚螺。

櫻蚜 *Aphis sp.* サクラノアブラムシ

附見蚜蟲。

櫻捲蛾 *Tortrix sorbiana* サンランノハマキ

附見捲葉蛾。

櫻蚊 *Anopala geniculatus* サンランノガキ

附見金龜子。

櫻載蛾

Spilosoma menhastri ヒメゴマダラテ

ノ
附見燈蛾。

櫻蛤

Tellina nidula Dkr. サクラガヒ

屬軟體動物、瓣鰓類、有管類、凹緣類、櫻蛤科。殼長卵形

而扁薄、稍透明、左

右同大、色淡紅、甚

美。脚大、水管細長

而二管分離。殼長

約七分。棲於近海之砂底、多產

於暖地、乍見如櫻花瓣。可供玩

品及裝飾用之彫刻料。

〔種類〕

●【紅蛤】 *Tellina vulsella* Ohann. ヒニガヒ 殼

長形、質脆弱、前端圓、後端尖、殼之表面有微細之密輪



櫻 蛤



櫻 蛤 之 一 種

紋。殼裏面皆紅色。殼長約一寸六分。

●【皿蛤】 *Tellina venulos* Schrenk. サラガヒ

殼之表面平滑、色白、光澤強。殼長約三寸。多產於北方沿海。

●【紅線蛤】 *Tellina staurella* Lam. ダイメツガ

殼形長扁、殼外具清晰之曲線紋、色白、有紅色之放射線。殼裏面黃色。多產於南方沿海。

●【一葉貝】 *Tellina diphrane* Desh. イテフガヒ

形性略似櫻蛤。

●【桃花蛤】 *Tellina rhomboides* Q. & G. 或 *Ma-*

coma rhomboides モモハナガヒ 介殼卵圓

形、主齒狹、無側齒。

●【白鳥蛤】 *Macoma nasuta* Desh. シラトリガ

殼形圓扁。表面白、質粗糙、無光澤。鉸合部前後皆無側齒。殼裏面淡黃色。殼長約一寸七八分。棲於近海之砂底。又有一種小形者、學名 *Macoma incongrua*

Mart 即其近似種也。

●【溝櫻蛤】*Solellina* 殼薄，形似櫻蛤。鉸合部有主齒二箇，無側齒。產於海。其遺殼在地質上考之，發現於第三紀。

●【磯蜆】*Solellina olivacea* イソシジミ 分條另詳。

櫻蛤科 *Tellinidae*

屬軟體動物，瓣鰓類，有管類，凹緣類。介殼小，形側扁，色美麗。鉸合部有主齒二，前後各有一側齒，或有側齒不明顯者。肉柱痕有二，痕形圓而有光澤。外套緣之彎曲部甚大。外套膜之前方開闊，邊緣為總狀。腳大，為舌狀。水管分離，甚細長。觸唇大，為三角形。鰓滑澤，後方互相結合。概產於海，埋沒砂泥中。

櫻蛤屬 *Tellina Tellen*

屬櫻蛤科。介殼側扁，前方圓鈍，後方不圓，稍有褶襞。殼頂略近中央，側齒判然，前後各一箇，在後殼者特著明。

外韌突出。水管細長，為介殼長之二倍。腳廣闊而側扁。

多產於熱帶下之沿海，在印度洋為特多。本屬之化石，由地質上考之，發見於中生代之白堊紀，在第三紀中甚為繁盛。至今日所存留之種類尚不少。有一種從鮮新統中掘出者，其學名為 *Tellina nastia*。殼形扁平。鉸合部有主齒二，兩旁各有一側齒。殼長約一寸半。

櫻葉蜂 *Lyda* sp. サクラノハバチ

附見鋸蜂。

櫻蛭 *Diaspis amygdali* サクラノカヒガラムシ

附見介殼蟲。

櫻蝦 *Panaeus crucifer* マカサエビ

即桃蝦，附見斑節蝦。

櫻蠶 *Amphipyra pyramidea* シンキリアラムシ

附見粟蠶蛾。

灘蟹 *Pugetta minor* ヒメイソガニ

附見四疣磯蟹。

二十一畫 嬰 癩 龜 纏 藥 蕨 蕨

瓔珞螺 *Murex falanus* ヤウラクガヒ

附見骨螺。

癩蚌 *Episomus turritus* エメシロロンザウムシ

附見象蟲。

癩蝦蟇 *Bufo vulgaris*

即蟾蜍見該條。

癩蟹 *Seyra compressipes* カツタキガニ

附見角蟹。

龜馬 *Disstrammena japonica* カマドウイ

附見蝨斯。

纏螺 *Spiralis* スピラリス

附見蠟螺。

藥兒 *Poecilasma keanphei* モヤシガヒ

附見茗荷兒。

蕨荷介 *Scalpellum stearnsi*

附見茗荷兒。

蕨苔蟲 *ユケムシ*

參觀後條。

蕨苔蟲科 *Seydinaeidae*

屬節肢動物、昆蟲類、鞘翅類。觸角分十一節、呈棍棒狀。上唇有剛毛。大頭端曲爲鎌狀。小頭鬚四節、比頭部長。第三節爲棍棒狀、第四節甚小爲錐狀。下唇鬚三節、第二節甚長。腹部六節、翅鞘遮掩尾端、缺後翅。跗節五節、起初四節略同長、前肢之基節、爲圓錐形而突出、後肢之基節、爲球形、相隔離。

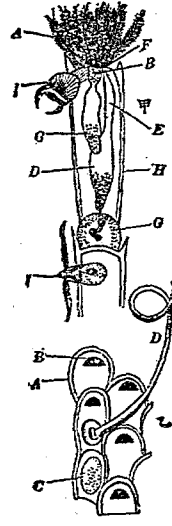
蕨蟲 *Bryozoa* ヲケムシ

即苔蕨蟲見該條。

蕨蟲類

屬蠕形動物、前尻類(或稱前尻動物另立一門)。狀如蕨苔、爲樹木狀塊狀或皮膜狀之羣體。生於海水或淡水中。各箇體甚小、外被石灰質或角質之胞 *Cell*。胞呈管狀卵狀及囊狀、其一端或側開口。口上每有蓋、胞之

下部有生殖器。卵發育於卵胞 Ovicell 中。體外之胞。又有變爲鳥頭狀之鳥頭器 Avicularia 或似馬鞭之鞭狀器 Vibracula 此等皆爲獲食之要具。



(甲) 觸手 (A) 觸手 (B) 口 (C) 食道 (D) 胃 (E) 腸 (F) 肛門 (G) 卵胞 (H) 胞 (I) 鳥頭器 (放大)
 (乙) 月經蟲 (A) 胞 (B) 口 (C) 卵胞 (D) 鞭狀器 (放大)

蘭勃羊 Rambouillet sheep ランブイユ

附見綿羊。

蘭鰈 Linanda iridorum ランゲレイ

附見鰈。

蘭鱒 ランテユウ

即鳧尾、見金魚條。

蠟子鱈 Kingi haurtoochia カラスミボラ

附見鱈。

蠟蜂 Ceratina flavipes ヒメキスヂメチ

附見蜜蜂。

蠟嘴雀 Coecobryastes vulgaris japonicus T. & S.

Eastern common hawfinch シメ 或 シウメ

或 マメトリ

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類、雀科。嘴粗大而強壯、夏呈棕色、冬呈肉色、有蠟光。頭大、額黃褐、至後方漸濃。後頸灰色。脊暗褐、腰及上尾筒淡黃褐。翼之撥風羽黑色、其尖有鋼光、內瓣有白斑、初列撥風羽之第五枚以下、尖端有缺刻、大覆羽之外側白、內側褐。尾羽中央二翹灰褐、尖端白、其他黑色、內瓣之前半白色。沿眼尖眼緣及嘴根有黑斑。體之下面、喉黑、以下淡黃褐、稍帶葡萄酒色、腹部中央與下尾筒白色。腳淡褐。翼長約三寸半。尾長約一寸七、跗蹠長約六分半、嘴峯長約七分。雌與雄同。

色、惟頭上

及腹面稍

灰褐、腹部

中央比雄

白、棲於山

林、秋季遊

於平野、食

果實、葉芽

種子昆蟲等。巢在林或果樹間、離地不高、年產一次、

產四卵至六卵、卵淡綠色、微有斑紋、亞歐皆產之。

蠟膜

Care

即鳩鴿等上嘴基部所覆之柔膜也。

蠟蟲

Mela himbata ハクローチニー

即白蠟蟲、見該條。

蠶牛

Eulolia luhana ヒトステマイヒヤヒ

附見蠅牛。



雀 鳴 蠟

蠅奴 *Pimoleres* sp. カクレンガキ

附見紅蟹。

蠅房 *Oyster*

即牡蠣、見該條。

蠅客 *Balanus trigonus* トメフヂツギ

附見藤壺。

蠅鏡 *Amusium japonicus* ツギヤガヒ

即海鏡、附見海扇。

蠅鵲 *Haematopus*

osculans Swinhoe.

Oyster-catcher //

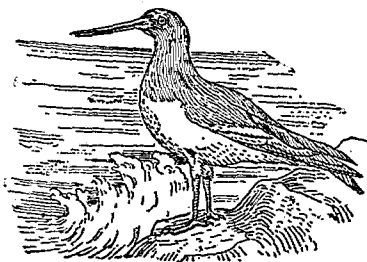
ヤコドリ 或 ミ

ヤロシギ

屬脊椎動物、鳥類、涉

禽類、千鳥科。一名都

鳥。從頭至上胸互肩



鵲 蠅

翼及手足概黑腹白。嘴長而硬、色鮮紅、善啄。脚亦鮮紅、趾根有膜。嘴長約二寸六分、翼長約一尺四寸。羣棲於海濱、以長嘴覓食蛤類、脚能游泳、亦善走。巢營於巖洞、草原間、每產三四卵。分布於黑龍江及東面沿海一帶。

〔種類〕

●【玄鵜鷁】 *Haematopus niger*, Pallas. *Black oyster-catcher* シロヒヤコドリ 體色概黑兼褐。

嘴鮮紅色、脚肉紅色。多產於美國海岸。

護羊犬 *Shepherd dog* ヒツシイヌ

即牧羊犬、附見犬。

護脣類 *Phylaciolaemata*

屬蠕形動物、前尻類(亦稱前尻動物另立爲門)、苔藓蟲類、外尻類。一名冠足類 *Lophopoda*。又名被脣類。分類上與裸脣類 *Gymnolaemata* 對待。如叢甸介等屬之。

護謨獸 *Gum animal*

即狎、見該條。

趨鼠 *Pedetes cafer* ケーフトビツサギ

附見跳鼠。

鐮花娘子 *Hylotoma pagana* チヌウレンヂバヂ

附見鐮蜂。

鐮角娘 *Ondognathus motschulskii* オキナハノ

コギリクハガタ

附見鐮娘。

鐮狀突起 *Falciform process*

爲魚類眼球之一部、由脈絡膜支出、呈鐮狀、一端連於水晶體。此突起富有神經及平滑筋、視力則依此突起之調節而增加(圖見魚類條)。

鐮柄魚 *Pseudogobio asocinus* Schlegel カマツ

カ 或 カハギス 或 スナムグリ

屬脊椎動物、魚類、喉鰓類、鯉科。體狹長、後方尖、稍側扁。頭部長而突出、且側扁、吻長、上部凹形。眼較小、在上位。

口小。咽頭之齒細小，呈鈎狀，各旁有六列或五列或二列。兩眼間廣闊爲凹形。頭頂亦凹。鰓孔大。鱗大呈輪狀。

胸部無鱗。脊鰭長有二棘八刺。臀

鰭有二棘七刺。胸鰭有十六刺。腹

鰭有八刺。沿側線之鱗凡四十二

片。浸於酒精中爲標本者，體之上

面暗褐，下面蒼色或白，帶銀白，體

之上面亦有散列之暗褐點，體旁

有十二箇褐色大點，連成一列，脊

尾兩鰭有黑色細橫線五六條，胸

鰭有數箇褐點，腹臀兩鰭與鬚及口唇皆蒼色。體長

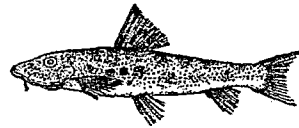
七八寸。棲於河湖之海底巖石或水藻間。可供食用。

鎌海豚 *Lagenorhynchus acutus* カマイルカ

附見海豚。

鎌菊石 *Harpoceras* ハルボセラヌ

屬軟體動物，頭足類，四鰓類，菊石類，鎌菊石科。殼形扁。



魚柄鱧

殼口高，其左右小耳，外邊略突出。臍小。殼之外側之脊

棱，頗光滑，在側面之鎌狀

條紋，初從臍起，斜向於前，

更急曲向後，至外側附近，

再向前方。外較廣闊。其化

石，發現於侏羅紀，在黑侏

羅世之上部及褐侏羅世

爲較多。

〔種類〕
●【倭鎌菊石】 *Harpoceras japonicum* 爲鎌菊石

之一種，產於日本。

鎌菊石科 *Harpoceratida*

屬軟體動物，頭足類，四鰓類，菊石類。殼概扁平，殼口高

臍小，側面有鎌狀曲線或隆脊，外側有銳棱。殼口之左

右具耳，耳之外邊略突出。縱合線分裂頗細。肋總之數

概多有石灰質之無褶板。



(大然自種一之石菊鎌)

鎌銅 *Ootus kazika* カマギリ

附見杜父魚。

鐵法螺 *Purpura rudolphii* テツボラ

附見荔枝螺。

鐵砲蟲

即天牛之幼蟲、見天牛條。

鐵砲鱒 *Ania kiensis* テツバウイシモチ

附見天竺鯛。

鐵荔枝螺 *Purpura hippocastanum* テツレイ

シ

附見荔枝螺。

鐵斑螺 *Strombus urceus* オハグロガヒ

附見鳳凰螺。

鐵筆螺 *Mitra zier vogeliana* テツヤタテ

附見筆螺。

鐵缸 *Dasysalis zugei* ツグエヒ

鐵嘴

附見紅魚。

糖鬚之一種、附見鸚鵡。

鐵嘴鴉 *Charadrius geoffroyi* オホメタチドリ

附見千鳥。

鐵樹 *Plexaura sp.* ウミマツ 或 クロサンゴ

屬腔腸動物、珊瑚蟲類、八出珊瑚蟲類、柳珊瑚類。一名

黑珊瑚。又名海

松。爲多枝之樹

狀體、處處現出

水螅體。各水螅

體具羽狀之觸

手八條、能伸縮、下有共同肉相連而附於樹狀之骨格。

骨格色黑爲角質、質頗緻密。大者高約三尺。著生於暖

海多波濤之海底巖礁間。取其骨格琢磨之、可爲種種

裝飾品。



鐵樹

二十一畫 鐵 鎗 箭 願 齧 螺 蠶

鐵頭魚

Lepidotrigla guntheri カナド

附見火魚。

鐵鰈

Parachelognathus rhombum カナド

附見鱒。

鐵鰈

Spheroides inermis カナダ

附見河豚。

鎗蝦

Hydrochares affinis ニガムシ

附見牙蟲。

霸王蟹

Dorippe dorsipes キメンズ

即鬼面蟹附見鬼蟹。

霸膝

Paracentropogon rubripinnis ハオロギ

附見鱒。

顧衛氏管

Cuvierian duct

爲脈管之一部、在肝臟相近、成一對粗橫管。參觀魚類

條已庚雨圖。

顧衛氏器

Cuvierian organ

一名克游披氏器。沙蟻類有之、在尾端之腹內、爲無數細管、而開口於水肺 *Walter lung* 者、其作用未詳。

翻唇螺

Ringicula arcata

附見捲螺。

翻頭鵠

Trambler タンブラー

家鴿之一種、附見鴿。

騾

Equus asinus mulus ラム

附見驢。

驟鮫

Chlamydoselachus anguineus ランカ

附見鮫。

蠶螺

Cassis strigata Gmel. カズラガイ 或 カ

シラギロ

屬軟體動物、腹足類、前鰓類、蠶螺科。殼橢圓、質稍堅硬。螺層短、但體螺層甚大。外層之邊緣厚、內旁有鋸齒。殼之表面白色、整列有規則之褐色方斑。



螺 蠶

頭部大、具觸角一對、其基部之外旁有眼。脚大、附有角質之唇。外套膜之一部分、伸出前方為水管形。殼長二寸七八分。棲於海濱之多砂處、徐徐匍行於砂中、捕食蛤類。產於南海。

〔種類〕

●【龍神螺】 *Cassia glauca* Linn. チトセガヒ
或 リウジンガヒ 一名千歲螺。殼形酷似薑螺、但表面有黃褐色之橫列疣三條、全面現小窩列。外層淡黃有翻出之厚緣、齒白、有唇。殼長八九寸、產於東南之沿海、為印度洋之饒產。棲於近海砂底、常徐徐匍行。

●【磐螺】 *Cassia pomum* Linn. トキハガヒ 殼卵形。螺層漸向上為角、以短刺為界。外層之內方有齒、其基底有四刺。殼之表面鉛灰色、每現不明之條紋。殼口鮮褐色。殼長約三寸。產於暖海。



磐螺

●【樞螺】 *Cassia saburon* Adams ウラムマ 形

色皆似薑螺。表面有直走之褐色曲線與數條白紋相交為樞格斑。刻紋概粗糙。

●【彩仙螺】 *Cassia canaliculata* Brnz. アヤウラ

シマ 殼形似前種、但縫合線廣闊為溝狀。各螺層有回旋之刻紋。層之內面有齒。殼面白色、現鮮褐色之方斑四列。殼長約一寸六分。產於沿海。

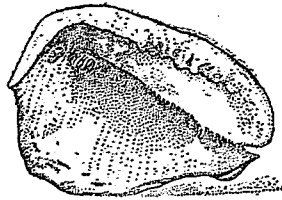
●【冠螺】 *Cassia cornuta* Linn. タウカムリ

殼厚、肩角有大突起。殼口狹、兩層闊、擴張為板狀、內面有齒。殼長約八寸。產於暖海。

●【萬寶螺】 *Cassia rufa*

Linn. ヤンハツガヒ

體形畧似前種。殼面呈葡萄色、多褐白色雜斑、亦多結節。兩層稍反曲。多產於暖地之沿海。



萬寶螺

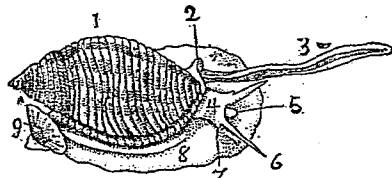
●【雜鶴螺】*Cassia vibex erinacea* Linn
 ヒナツ
 ル 爲蝸螺之近似種。

●【疤螺】*Cassia vibex* Linn ヨンガヒ 介殼略似
 斑。 蝸螺殼之表面有疤

●【節蓋螺】*Cassia stuclosa* 介殼形似
 蓋螺體螺層頗大，有
 節紋。外唇有邊緣。觸
 角長而尖。眼在觸角
 基部。水管頗長而伸
 出。唇略呈摺扇狀。脚
 頗大。

髮螺科 *Cassidiidae*

屬輻體動物，腹足類，前鰓類。介殼頗空。體螺層甚大。殼
 口長，外唇邊緣作翻出狀。頭大，具觸角一對。眼在觸角



節蓋螺
 (1) 介殼 (2) 嘴 (3) 水管 (4) 口 (5) 齒
 (6) 觸角 (7) 眼 (8) 足 (9) 唇

基部之外方。脚闊大。

髮螺屬 *Cassia H. emel-shell*

屬髮螺科。介殼一方膨大，爲橢圓形或三角狀兼卵形。
 螺層短，體螺層甚大。殼口長形，外唇翻轉呈齒牙狀，內
 唇擴張過體螺層之上，薄細而
 反曲。唇小。舌帶中央有一齒，
 其旁各有三齒。頭大，具觸角
 一對。眼在觸角基部之外方。外套膜之一部分，伸出於
 前方，形成長大之水管。脚闊大。多產於熱帶下之海，淺
 灘砂石間常見之。



髮螺之唇

魘蛭 *Hagenius japonicus* ノオニヤン

附見蜻蛭。

魘蝠 *Desmodus rufus* Weid Vampire bat ヲ

モリス

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，翼手類，葉口蝠科。吻短
 爲圓錐狀。鼻有葉狀皮。股間飛膜甚短，無尾。上頸有銳

利之門牙及刀針狀之犬牙(無臼齒)巧於刺切皮膚以吸血液。入夜常闖入廐中盜食牛馬之血。時或襲人。乘昏睡中咬人頭部手足等處。不得吸血之機會亦能食果實昆蟲等。胸無跟骨。胃長呈腸狀。其一部具盲管以貯盜食之血液。毛色背部褐帶赤。腹面褐帶黃。體長約二寸半。多產於巴西及智利等國。

〔種類〕

●【蠶蝠】 *Diphylla caudata* Spix. *ダイフイラ*

形性略似前種而體則較小。但兩顎之兩旁各有一退縮之臼齒。腳又有短形之跟骨。生產亦比前種繁多。產於巴西國。

●【魔包子】 *Pandorina* ハンペリナ

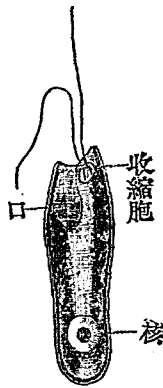
屬原生動物。鞭毛蟲類。植物鞭毛類。體微小。藉顯微鏡始見之。由原形質所成。外被包囊。囊中有多數之孢子(約十二個)。各出二鞭毛。且各有一眼點。產於水中。常以鞭毛而游泳。

〔種類〕

●【紅雪蟲】 *Halmaelococcus* 爲紅雪之原因。北方雪中偶見之。

●【綠鞭蟲】 *Chilomonas*

體之前端有口。口之近旁具鞭毛二。體中又有核及收縮胞。

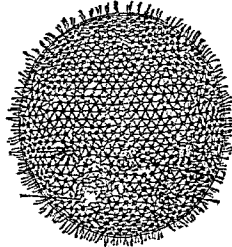


蟲鞭綠

●【團走子】 *Volvox*

ボルボックス 形

如球。球面有單細胞層。各細胞生二纖毛。皮膜頗厚。產於池溝之水中。用顯微鏡見。



子走團

二十一畫 魔鱧 魴 魴

之尤易覺得。

●【魔球】*Magospheera* 形略似魔包子而呈球狀。

魔球 *Magospheera*

附見前條。

魔蚊 *Neorophorus concolor* シロミンゴムシ

附見埋葬蟲。

魔猴 *Pithecia satanas* アクマザル

附見狐尾猴。

魔蟾 *Bufo sachalinensis* カラフトヒキ

附見蟾蜍。

魴 *Cirrhitichthys aureus* T. & S. オキロンヒ 或

カンヒダマ

屬脊椎動物、魚類、硬鰭類、鷹斑鯛科。一名河絲魚。體形側扁而橢圓。吻短稍尖。脊鰭長，有十棘十三刺。臀鰭短，有三棘六刺。胸鰭有十四刺，為扇狀。腹鰭有一棘六刺而稍大。產於沿海。

〔種類〕

●【磯魴】*Paraichthys japonicus* 或 *Isobuna*

japonica Stein インブナ 體扁長，外被櫛狀鱗。

體色黃褐。上顎之前部有犬牙狀之齒二枚。脊鰭有十棘十五刺。臀鰭有三棘七刺。

●【磯鱸】*Cirrhitichthys marmoratus* Lacépède

インロンヒ 與前種皆產於沿海。

魴 魴

屬脊椎動物、魚類、喉鰾類、鯉科。亦稱旁比魚。體形似魴而小，背部較駝而扁。眼有五彩閃光。體之上部薄黑，略有藍紅色閃光。腹部銀白色。體長一二寸。古時稱曰青衣魚，又名婢妾魚，因其游行時常一前一後，如婢妾相隨。棲於江湖池沼間。肉味鮮美，但不為上等之饌品。

魴魚 *Nissha elongata* ヒナ

附見魴。

魴魚屬 *Nissha*

鰺

屬脊椎動物、魚類、喉鱈類、鱈科。體略側扁。鱗大適中、胸腹皆有堅強之稜鱗。下顎突出。齒在兩顎骨、口蓋骨、翼狀骨及舌上、微小如鈹。胸鰭之上部有強刺。腹鰭小、殆與脊鰭上下相對。臀鰭長。尾鰭分叉。

Seriola quinqueradiata F. & S. 或 *S. aureo-vittata* Yellow-tail. ブリ 或 ワカナ 或

ワラサ 或 イナダ 或 ハマチ 或 サワシ 屬脊椎動物、魚類、硬鰭類、竹筴魚科。一名海鰺。體呈紡錘狀、肥且長。皮膚厚韌。鱗小而薄。體高不足體長四分之一。脊鰭之前基、形小有五棘、後基大、有一棘三十二刺。臀鰭有一棘十九刺。尾鰭分叉。背面淡蒼帶淡黃。腹面白。沿側線有淡黃色線紋。此紋從上顎起至軀幹三分之一處而止。體長約三尺。棲於遠洋。至晚秋成羣而遊。追逐小魚。冬季羣遊於近海之暗礁旁。聽覺敏銳。感



鰺

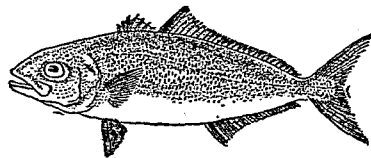
二十一畫 鰺

赤鰺

聲即通。產卵期在春夏間。捕法或釣或網皆可。性不畏網。用網爲便。常設網投餌。誘入大羣而兜獲之。
〔種類〕
【赤鰺】*Seriola purpurascens* F. & S. アカブリ 或 カンパチ 或 ヒ

ラマサ 或 シホ 體形似鰺、唯稍帶紫黃色。背部淡蒼。腹面白色。體旁亦有黃色直線如鰺。脊鰭之前基有七棘、後基有一棘三十二刺。臀鰭亦分二基。前基有二棘、後基有一棘二十刺。體長約一尺六寸。多棲於有急流之海礁近旁。

【鮎鰺】*Seriola intermedia* F. & S. アイブリ 形性略似鮎。產於近海。



赤鰺

【異鱒】 *Scomberoides orientalis* T. & S. イケカ
ツラ 此一種亦產於近海。

【擬鱒】 *Naucrates ductor* Linn フリモドキ
體形似鱒、而別為一種。

【紡錘鱒】 *Flagellus bipinnulatus* Q. & G. ャム
ブリ 與前種同產於暖海。

鱒屬 *Seriola*

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、竹筴魚科。體呈橢圓形而側扁。頭略呈圓錐形。口大。兩顎骨鋤骨口蓋骨及舌上、有廣闊之絨毛狀齒列。鱗小。側線稍彎曲。前脊鱗有連膜之低棘五至七、後脊鱗長、其前方較高。胸鱗短闊。臀鱗亦短、形似後脊鱗、幼時臀鱗前方、有微小之棘二枚。

鱒 *Pelor* 或 *Minous adamsi* Rob. オホゼ 或

ヒメオホゼ

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、鮪科。一名虎魚。形略似鱒。體呈紡錘狀。體高約得體長三分之一。頭長不及軀幹長

三分之一。下顎甚突出、上顎達於瞳孔前緣、前鰓蓋具六棘。脊鱗有十棘十一刺。臀鱗有十一二刺。胸鱗有十一刺而達於臀鱗之第三或第四刺之基部。腹鱗常達於臀鱗前方。尾鱗圓形。背部褐色、有直走或斜走之淡白線紋。體之下面白色。體長約四寸。棲於沿海有海藻繁生之礁間。食貝類。產卵在夏季。脊鱗之銳刺、善刺他動物、人觸之則被傷頗痛、其第一棘粗短最強。產於東海及日本沿海。常以網取或釣獲之。

〔種類〕

【達摩鱒】 *Ploca grossa* Tan. ダルイオホゼ 或
タケノコ 頭大。兩眼間平坦。口甚斜。脊鱗有十四棘七刺。臀鱗有三棘六刺。脊部概淡褐。頭頂及鱗白色。體旁有二條紅色紋。一紋從脊鱗之第二棘起、經第七棘之基部而擴至側線下方。餘一紋、起於脊鱗末三棘、



鱒

直亘於臀鰭。體長約四寸。產於東海。

●【鬼鰭】 *Irinicus japonicus*

C. & V. オニコロギ 口小。

脊鰭有十七棘七刺。臀鰭有二棘九刺。背面概暗褐。有黑色及深紅色之橫紋。

●【槍鰭】 *Snyderina yamano-*

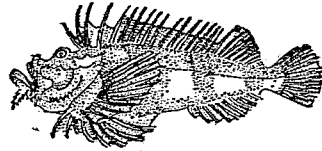
kami J. & S. ヤヤマ

體側扁。背部之前方高。故頭之後部為體之最高處。至後方漸

尖削。頭部具多數之刺。口甚斜。下顎稍突出。脊鰭有三棘十刺。臀鰭有三棘五刺。側線有二十一孔。體長約三寸七分。產於暖海。

●【霸鰭】 *Paracentropogon rubripinnis* Schlegel

ハオコヒ 形色類似前種。但非同屬。頭之前部甚高。從脊鰭之第一棘起至吻尖一段稍呈凹形。口稍斜。上



鬼鰭

顎骨達於眼之中央部。下顎不突出。前鰓蓋具大尖棘。

脊鰭有十四棘七刺。臀鰭有三棘四刺。側線計二十孔。體呈橄欖色。具淡色斑點。至背部斑點為黑色。腹部及臀鰭為紅色。體長二三寸。

●【瘦鰭】 *Deotarius pusillus* T. & S. ヤセオコヒ

體呈紡錘形。頭部及鰓蓋有多數銳棘。眼稍大。脊鰭有十棘十刺。臀鰭有三棘六刺。胸鰭稍大。腹鰭與胸鰭殆相接。體及鰭皆多斑點。產於東海。

●【蜂鰭】 *Oosia vespa* Jordan & Starks ハチオ

コヒ 體呈紡錘形。比前種高。頭部及鰓蓋皆多銳棘。眼大適度。脊鰭有十五棘十刺。臀鰭有三棘五刺。胸腹兩鰭相接。產於太平洋。

●【疣鰭】 *Aplocheilichthys aspera* Richardson イボオ

コヒ 體長形。頭部及鰓蓋多棱。脊鰭有十四棘十三刺。臀鰭有十四刺。腹鰭甚小。產於我國之沿海。

●【絲鰭】 *Minous inermis* Alcock イトオコヒ

爲臚之一種，形色亦相似。

●【**瞰鱗**】 *Erisphex achrurus* Regan ニラニオロ

セ 眼頗大，形略似鱗。

●【**漂鱗**】 *Erisphex kagoshimensis* Ish. フウライ

オニセ 與前種相似，分布頗廣。

鱗

●**鱗** *Fins* 爲楫狀之游水器。魚類概有之。他如海豹、鯨魚之游水肢，亦呈鱗狀，但與魚類之鱗構造不同，故尋常稱曰鱗者，祇限於魚鱗云。或以魚類之鱗別稱之曰魚鱗。見魚類條。

●**鱗** *Epinephelus septemfasciatus* ハカマアラ

即鱗，見該條。

鱗刺

即魚鱗內之刺狀物，爲硬骨或軟骨所成，爲支持鱗形

及展鱗之用。一名鱗條 *Fin ray*。圖見魚類條。

鱗柱骨 *Interspinous bones*

爲魚類脊椎骨之附屬物，用以支鱗刺等之尖細小骨，

沒入筋肉中。參觀魚類條。

鱗條

Fin ray
即鱗刺，見該條。

鱗腳類

Pinnipedia
亞目名。屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、食肉類。一名水

棲食肉類。體形似游水類。全體密生短毛。具四肢，肢各五趾，趾有爪，以皮膜連之。如魚鱗，後肢近在尾端，中央夾附短小之尾。口中有門牙犬牙白齒，牙齒之形質似食肉類。眼具瞬膜。耳多無耳殼。棲於溫寒兩帶下之海中。食魚介海藻等。睡眠時，爬出岩礁上或海藻。性溫柔，好羣居。如海獺、海豹等屬之。



海豹之鱗腳

鱗龍類

Sauropterygia
屬脊椎動物、爬蟲類。一名蜥鱗類。又稱之曰蛇頭龍類。

Plasiosauria 體形延長，頸長，尾短。有四肢，肢各五趾，略呈鰭狀，間或為步腳。頭較小。眼無硬輪。齒尖，在槽中。脊椎概為淺形之兩凹狀，有時兩面殆平。皮膚裸出。棲於淡水或海水。如孽子龍蛇頭龍等屬之。

鰭螺 *Murex burnetii* ハンケル
附見骨螺。

鰭鰻 *Echelus unopterus* T. & S. ユニツナギ
或 *ヒンツナギ*

屬脊椎動物，魚類，喉鰓類，鰭鰻科。體長形。頭部似鰻，但脊臀兩鰭甚低，僅呈隆起。胸鰭亦小。背面暗黑，腹面白。體長三四尺。棲於遠洋。遠漁之際，常與他魚共獲之。

〔種類〕

●【砂鰭鰻】 *Muraenichthys*



鰭鰻

noldi J. & S. ミナキツナギ 棲於海濱之砂間。

●【嫩鰭鰻】 *Muraenichthys haitao* J. & S. ソカ
ツナギ 體較柔弱。棲於海中。

鰭鰻 *Phalaropus fulicarius* ハイイロヒレアシ

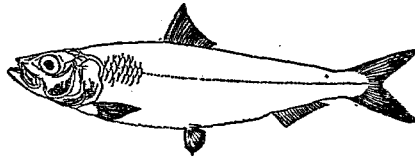
附見鰻。

鰻 *Clupanodon melanosticta* 或 *Amblygaster*

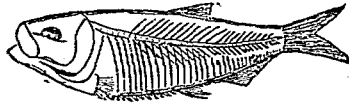
melanostictum T. & S. *Sardine* イソシ 或モ
ロクチ 或 オホナダ

屬脊椎動物，魚類，喉鰓類，鰻科（鰻科一名鯪科）一名砂汀魚。和名鰻。體長為體高之六倍，亦為頭長之三倍。頭長為吻長之三倍半，亦為眼徑之五倍餘。鱗呈櫛狀而疎大，易剝落。體形呈長紡錘狀。眼大。頭較斜仰。下顎比上顎長，殆無齒。側線接近背頂，有下有黑斑一列。脊鰭有十七八刺。胸鰭接近於鰓蓋。腹鰭畧與脊鰭相對生。臀鰭闊，常有十六七刺。背部蒼色，腹部銀白色。

有光澤，腹底有稜鱗相並，其緣為鋸齒狀。體長小者一



鱈



(大然自)石化之類鱈

二寸。大者尺許。產於外洋，好羣游於深海之上層，常被鯨魚吞食，有時多數羣集時，海面一部為之變色。產卵在五六月間，此時羣來海濱，卵分離有大脂球，故具浮性。每尾產卵量三萬至三萬五千，經四五日孵化，稚魚

漸長，即出外洋。漁之多用網。肉味美，常製為罐頭食品。產於太平洋。

鱈之化石，發見於白堊紀及第三紀。
〔種類〕

●【製】*Sardinella zunasi* Bleek

Scaled sardine サツハ、或ツ

ナシ、或バラカタ 體長。上顎尖

端凹形，下顎亦突出。脊鰭有十七刺。

臀鰭亦十七刺。腹鰭位於脊鰭

直對之下方。鱗大。背部綠。腹部

銀白。體長六寸。產卵在五六月

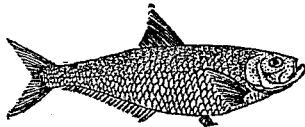
間，產於太平洋。

●【鯖魚】*Thiwa elongata*

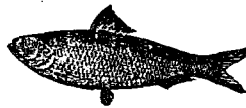
Bennett ヒラ、或ヒラコ

ノシロ 體稍側扁。鱗大適中。

下顎突出。齒生於兩顎骨及口



魚 鯖



製

蓋骨舌上等、微小如錢。脊鱗有十六刺。腹鱗比脊鱗小一臂。鱗頗長、有四十六至五十二刺。尾鱗爲叉狀。腹下有三角鱗。背部蒼色。腹面銀白。體長二尺。五六月間爲產卵期。此時溯河而上、我國南部江河中多有之。產於太平洋。肉嫩美易餒。皮下有脂。蒸食常不去鱗。亦可糟藏。鱗用石灰水漂淨、可作花鈿。

●【潤目鱈】*Parurus micropus* T. & G. ウル

メイワシ 體亦側扁延長。腹底圓。口斜。齒短小。脊鱗有十九刺。臀鱗小有九刺。腹鱗位於體之中點稍後處。鱗小爲櫛狀。易剝。背部淡蒼。腹部銀白、稍帶黃。體長約六寸半。常棲息於遠洋。隨鱈而羣游。至五六月間、來游於多蔭之淺海而產卵。此時至七八月間爲漁獲期。產於太平洋。

●【黍魚子】*Spratelloides gracil-*



潤目鱈

is T. & G. 或 *Stolephorus japonicus* Houtlyx キブナイワシ 或 キビナゴ 日本名鱈。體似鱈。稍狹長。吻尖。腹部無尖鱗。鱗大適中、易剝落。下顎稍突出。脊鱗有十一刺。腹鱗比脊鱗小。與脊鱗對生。臀鱗有十三刺。背部蒼。腹面淡綠。旁面現銀色直紋。體長約三寸。棲於遠海。常羣游。春末來游於多砂之淺海底而產卵。二月至八月間多漁獲之。產於太平洋。

此外不同科而名鱈者亦有數種。列於下。

●【珠鱈】*Xenodermichthys nodulosus* Gunther

ツブイワシ

●【胖鱈】*Aleposomus walasei* Tanaka

イワシ

●【花目鱈】*Bathyrhynchus rostratus* Gunther

ナメイワシ

●【禿鱈】*Alepocephalus owstoni* Tanaka

イワシ

●【鯨鯨】*Elops hawaiiensis* Regan カライフシ

鯨科 *Clupeiidae*

即鯨科見該條。

鯨屬 *Clupanodon*

屬鯨科。腹部畧圓。鱗薄易剝。腹底之稜鱗甚弱。齒弱小。

在兩顎上。眼具脂質之腺。

鯨鯨 *Balaenoptera velifer* Cope.

或 *Balaenoptera musculus* Lin

Dike whale 或 *Rorqual* イフシ

クデラ 或 カツラクデラ

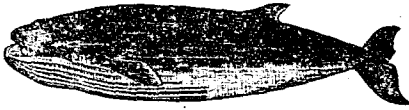
屬脊椎動物。哺乳類。有胎盤類。游水

類。鬚鯨類。鯨鯨科。一名鯨鯨。以嗜鯨

得名。形似子持鯨而較狹長。頭上有

瘤狀突起。下顎爲囊狀。鬚短。長約六

七十生的米突。鼻端有粗鬚八根。脊



鯨 類

處。體色黑。腹部稍白。咽喉帶微紅色。頭胸部下面有直

皺褶。體長二丈至四丈。常見於太平洋。每以十餘頭或

二十餘頭爲羣。性強悍。游泳迅速。難捕獲。頭上有噴水

孔。時時浮於水面。噴水而呼吸空氣時。有聲。可遠聞。噴

水高五丈餘。嗜鯨鱈等。其肉味不美。僅用以製油。鬚亦

有用。

〔種類〕

●【長鬚鯨】 分條另詳。

●【子持鯨】 分條另詳。

鯨鯨科 *Balaenopteridae* 或 *Megapteridae*

屬脊椎動物。哺乳類。有胎盤類。游水類。鬚鯨類。口中之

鬚爲片狀。短而闊。鬚之內部纖維頗厚。兩旁有玻璃質

之薄層。由口中取出而乾之則旋屈。脊鳍判然。腹旁有

多數直褶。前肢呈披針狀。如鯨鯨等屬之。

鯨鯨屬 *Balaenoptera*

屬鯨鯨科。脊鳍高而側扁。且直立。在體之三分之一處。

鰯 *Sardine* オホナダ
前肢不大、有四趾。

即鰯、見該條。

鰯鯨 *Balaenoptera musculus* カツマシナ

即鰯鯨、見該條。

鰯 *Draconis sachi* J. & B. シヤチ 或 サチ

屬脊椎動物、魚類、硬鰭類、魴魚科。一名鰯、與逆戟鯨同名。酷似火魚、體長占頭長之三倍半、亦為體高之七倍又五分之一。吻長而突出、頂上具二刺、有與之並行之小刺二。口角亦有小形之刺。眼上有一強刺。頭旁之骨具顆粒、有放散狀之稜。體旁有刺板之直列四、其刺強、為鈎狀、上列從頂部起至後脊鰭之基部、餘三列從頭部起至尾鰭之基部。胸部之板無刺。前脊鰭有八棘、後脊鰭有十四刺。臀鰭有十六刺。沿側線有十四鱗。前脊鰭較高、其第一棘最高。全體褐色、背部有暗色斑、脊鰭暗色、近尖端現排列無規則之白色圓點。胸鰭蒼色、

基部具暗色斑。腹鰭亦蒼色。體長八寸。產於太平洋之西北部。

〔種類〕

●【角鰯】 *Hypogonus quadricornis* C. & V.

ノシヤチウヲ 體呈長錐狀。全身多棘、故名。前脊鰭有十一棘、後脊鰭有一棘六刺。臀鰭有九刺。眼大。產於太平洋北部。如北美亞拉斯加亦產之。

●【狹鰯】 *Oca dodacaedron* Thesius カムトシヤ

テウヲ 體狹長、下顎甚突出。前脊鰭有十一棘、後脊鰭有八刺。臀鰭有十五刺。腹鰭小、僅有二刺。產地同前。

●【甲鰯】 *Oca iburia* J. & B. ヨロイシヤチウ

ヲ 體為細長之錐狀。前脊鰭有十二棘、後脊鰭有十刺。腹鰭僅有二刺。產於太平洋北部。

●【錐鰯】 *Agononotus proboscidealis* Val. アツ

モソウヲ 體長圓錐狀。背部與腹部列生短棘。前脊鰭大有九棘、第一棘特強、後脊鰭有六刺。臀鰭稍大有

二十一畫 鰻 鶯

十一刺。胸鰭亦然。腹鰭祇二刺。產於太平洋北部。

●【栗鰻】 *Agonomalus jordani* Schmidt クマガ

エウヲ 體形似前種。體面列生短棘。前脊鰭大。有十

棘。第一棘特長。後脊鰭有七刺。臀鰭有十四刺。和名鰻谷魚。

●【負棘魚】 *Percia japonica* Pallas イヌコチ

脊鰭之棘甚強大。

●【七郎魚】 *Brachyopsis rostratus* Tilesius シチ

ラウウヲ 形似前種。皆產於太平洋之北部。

●【鶯】 *Cettia cantans* T. & S. 或 *Eurostias cantans*

Eastern nightingale 或 *Large japanese bush-*

warbler ウグイス 或 ハルシゲトリ

屬脊椎動物。鳥類。鳴禽類。鶯科。體小。一名告春鳥。形似繡眼兒。但眼緣不白。眼細。嘴短而尖細。色淡黃褐。翼尾俱長。體之上面。色黃灰。或帶綠褐。腹部灰白。或淡黃。胸腋腹及下尾筒略交灰褐色。腳細。色茶褐。有長爪。雌體

比雄稍大。翼長約二寸七分。尾長約二寸三分。嘴長

約五分。夏季棲於山林。冬

季遊於平野。飛翔輕捷。性

好溫暖。嗜蟲類。認為保護

鳥。初夏營巢於灌木而產

卵。每產四六卵。或謂孵化

之雛中。恆有杜鵑之雛。因

杜鵑之卵常產於鶯巢中也。參觀杜鵑。春季囀聲清

亮可愛。有飼為籠禽者。但至夏則囀聲停止。

〔種類〕

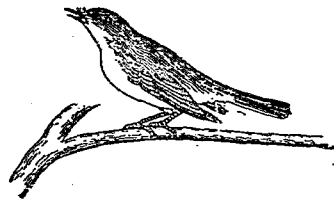
●【鶯鶯】 *Cettia diphone* Kitch. *Bonin bush-warbler*

ヲガサハラウグヒス 體色酷似前種。羽色較淡。嘴

略長。尾及脛部皆長。易於識別。尾長約二寸半。

●【白眉鶯】 *Cettia squamiceps* Sw. 或 *Urosphena*

squamiceps ヤブサメ 或 カマリウグヒス 體



鶯

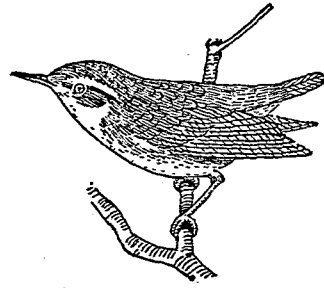
之上面橄欖色、
頭部暗色。體之
下面蒼褐、胸部
及腹旁色濃褐。
面部有白眉。又
有黑斑紋一條、
橫過其眼。

●【椋鶯】 *Cettia*

nusuriana Seeborn *Fuz nouakya's bush-warbler*
シホサザイ 體大如鶺鴒。眉淡黃。體之上面暗茶色、
下面喉胸巨腹旁至下尾筒暗茶色、腹之中央白色。尾
翼短小。翼時被第一撥風羽所蔽。腳淡黃、第四趾之
爪、比他趾長而曲。

●【鶺鴒】 *Cisticola bruniceps* カンカ 分條另
詳。

●【鶺鴒】 *Acrocephalus orientalis* ヨシノラス



鶺鴒 白眉

ズメ 分條另詳。

●【鶺鴒】 *Loonstalla ochotensis* カンニユウ 分條
另詳。

●【鶺鴒】 *Phylloscopus coronatus* ムシクイ 分
條另詳。

●【戴菊鳥】 *Regulus cristatus orientalis* キクイ
タダキ 分條另詳。

鶺鴒科 *Sylviidae*

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類。體小、間有稍比雀大。外貌似
鶺鴒。嘴尖細。附蹠部前面被鱗。食昆蟲及果實。巢形隨種
屬而異。

鶺鴒 *Aniulus* シンヒメシガヒ
附見珠母。

鶺鴒 *Aeredula trivirgata* T. & S. *Japanese long-*
tailed tit ヒナガ 或 ヒヒシヤク 或 マツナガ
リ

屬脊椎動物、

鳥類、鳴禽類、

山雀科。一名

長尾雀。或稱

柄長體小。尾

較本體長約

一倍餘。額至

頭白色、頭旁

有黑色條紋、從眼上延及後方。背黑、雜以淡紫赤色、頤

至體之下面、色白。腹部淡白帶紫。翼黑、或有一部白色。

尾之中央四羽最長、色黑、外旁之三羽略白而漸短。體

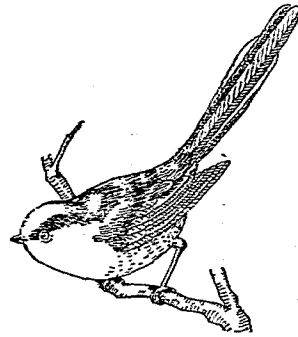
長約四寸餘。夏季棲於山林而繁殖。至秋則羣遊於平

野而越冬、有時隨雀羣飛、捕食蟲類、認為保護鳥。

〔種類〕

●【繪鷓】 *Acridula caudata* Linn *Continental*

long-tailed tit シマキナガ 鷓似鷓、唯前額純白、



鷓

無黑色部、易於

識別。體之下面

白色。體長約四

寸七分。幼鳥、體

之上部概褐黑、

冠毛之中央白

色、覆翼羽及腕

羽之大部黑色、

有白色之闊邊緣、體之下面、較母鳥略蒼。嘴暗褐。亦為

保護鳥。棲於西比利亞南部及歐洲等處。巢為卵形、以

地衣毛羽蜘蛛絲及蛾類幼蟲之絲構成、構法精巧、常

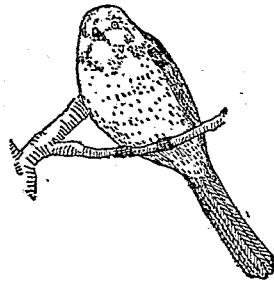
堅附於叢林之枝。卵灰白、稍有淡紅斑、每產八卵至十

六卵、有時兩雌同產一巢中。此鳥朝夕飛鳴不息、迴旋

於樹枝上覓食蟲類。其長尾則為飛行時調節全軀重

心之用。

鷓 *Muscicapa sibirica* Gmelin *Siberian Flycatcher*



鷓

ヒタキ 或 サメビタキ

屬脊椎動物、鳥類、

鳴禽類、鷦科。一名

鮫鷦。又名斑鷦。體

之上面色黑褐、唯

翼上數羽之邊緣

淡白色。體之下面

淡白色、除尾下皆

有黑褐斑。翼長約二寸八分、尾長一寸八分、雌雄同色。

捕食蟲類、認爲保護鳥。夏季在山中。冬季來遊於平原、

與他種之鷦羣遊於村市、或南渡而過冬。

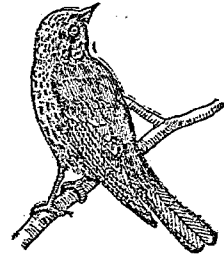
〔種類〕

◎【小斑鷦】 *Muscicapa latirostris* *Raffles Brown*

flycatcher コサメビタキ 酷似斑鷦而較小。翼長

不過二寸三分。體之上面、皆黑褐而帶灰色。體之下面、

皆稀白色。胸旁不似斑鷦之有灰色斑、唯頭頂仍有灰



鷦

色斑。雌雄羽色相同。嗜蟲類、認爲保護鳥。習性同斑鷦。

◎【郊鷦】 *Siphia luteola*

Pall. 或 *Muscicapa*

luteola *Murajimaki*

flycatcher コツバメ

或 ムギマキ 一名麥

鷦。又名小燕。體大如

小斑鷦。雄體上面、概

灰色、雌體上面橄欖

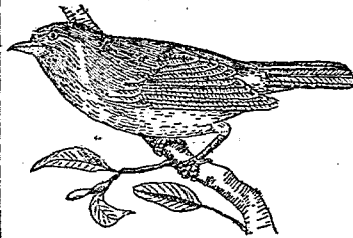
色。雄有白眉紋、雌常

無之。雌雄之尾羽、皆

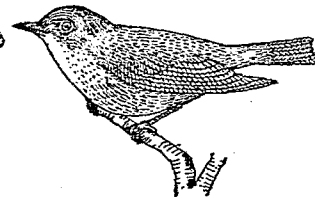
黑褐、尾根白色。翼與

尾同色、其前部略有

可辨之白斑、中有數



鷦郊

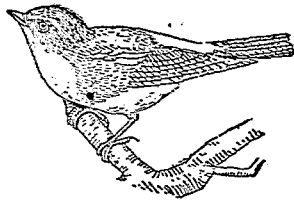


鷦斑小

羽、邊緣淡白色。體之下面。從頤以下、茶色、有光澤、至腹部則漸淡、至尾下筒有白色之蔭影紋。能捕害蟲、認爲保護鳥。

●【黃鶉】*Xanthopygia (Muscicapa) narivissina*

Tenn Narivissus flycatcher キビタキ 或 イビタキ 雌雄異色。雄體下面、從頤至胸及腹旁、呈黃黃色、腹之正中部白色、眼上有黃色眉紋。腰亦黃、翼有白色部、此外皆黑色。雌體別名睥鶉。體之上面從頭至脊青綠色、至腰帶黃綠色、尾羽黑褐帶茶色。翼羽黑褐而邊緣茶色、翼上又不似雄體之有白色部、體之下面、略帶灰茶色、腹及近尾之處白色、羽色雖與竹林鳥之雌者相似、然其腰部

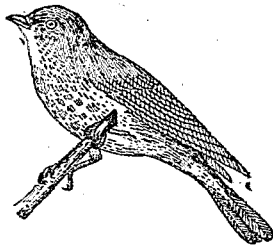


(雄) 鶉黃

綠色、亦易於辨別。夏季蕃殖於山野、至秋出遊於平原。捕食蟲類、認爲保護鳥。雄之囀聲可愛。

●【竹林鳥】*Muscicapa (Nilivava) cyanomelaena*

Tenninick Eastern blue flycatcher ルリ 或 オホルリ 一名瑠璃鳥。或名琉璃鳥。背面琉璃色。頭上空青色。翼上撥風羽及尾羽黑褐、外瓣瑠璃色、基部白。體之下面、腮、喉、頸旁、胸、脇、皆黑、胸以下白色。嘴黑。腳黃褐。翼長約三寸三、尾長二寸左右、跗蹠部長約五分、嘴峯長約五釐。雌體背面茶褐、腹部及下尾筒略白。雄雌尾翼及腰似長成之雄、色稍淡、其他同長成之雌。夏季棲於山中。六月間巢於森林而產



(雌) 鳥林竹

卵。冬季逐食

來遊於平野

或渡至南方。

好食蟲類，認

爲保護鳥。囀

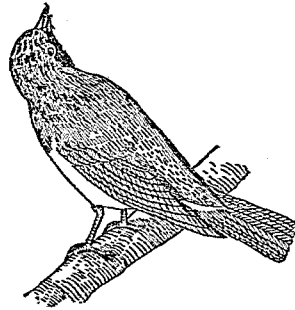
聲可愛，每飼

之爲籠禽。

●【練鵲】

條另詳。

Terpsiphone princeps サンジャク 分



(雄) 鳥林竹

鵲科 Muscipidae Flycatcher

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類。概爲小鳥、性質似鵲科。大概雌雄異色。生羽之雛、體之上部與下部概有斑及條紋。腳常小、被平滑鱗。嘴長適中、鼻根平闊、上嘴根多有鋸、上嘴尖鉤曲。第一手翼比第二手翼短。常靜止於樹上、時時探視昆蟲而猝然捕之、復返原處。腳長善旋步。產於溫熱地、祇見於東半球。

鶴

Grus chinensis Crane 或 Sacred crane Kranich ツル 或 タンチャウ

屬脊椎動物、鳥類、涉禽類、鶴科。一名丹頂鶴。或名白鶴。形似鸞。嘴長而堅直、色綠。頭頂赤色。頸長。軀幹亦瘤。全身純白、惟下頸之背面及翼之一部與尾端皆黑色。腳長、脛下無羽、脛骨被鱗片、色青綠、直立時高約四尺。翼大。尾短。幼時頭頂不紅、頸部亦不黑、頭頸皆茶褐、腳黑。形貌瀟灑、蕃殖於黑龍江等處、夏季北來、冬季乏食則南渡、候鳥也。好涉遊於淺瀨、以長嘴索食小魚昆蟲、及穀類。認爲保護鳥。飛行時、其腳向後使與頭頸相稱。巢



鶴

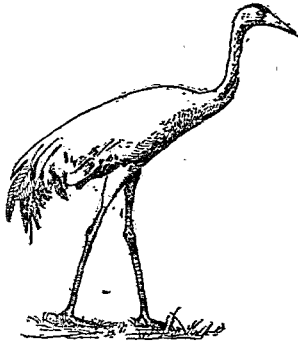
營於乾燥之草原。五月間產卵、每產常二卵、卵褐色、有

暗褐色長斑，長徑約三寸半，短徑約二寸三分。雌鶴抱卵，約經三十三日而化，當雌鶴求食時，則以雄鶴代抱其卵。初化之雛，經匝月生毛，越二箇月，翼上漸見白毛，至三箇月毛始豐茂。鳴聲清亮，因其氣管甚長，呈喇叭形故也。

〔種類〕

●【灰鶴】 *Grus cinerea* Meyer 或 *G. communis* Bechstein *Common crane* ナイミツル 或 ヲ

ツマヘツ
ル或ク
ロツル
一名灰鶴。
全體殆灰
白。嘴黃綠。
頭頂有赤
斑。頭背、頭



鶴 玄

頂、額、眼尖、耳翼及喉部皆黑色。易於識別。脚亦黑色。幼鳥概灰褐，頭頂赤，額黑。蕃殖地在西比利亞及堪察加 *Kamchatka* 等處，歐洲南部亦產之。鳴聲如鶴。

●【透鶴】 *Grus leucogeranus* Pallas *Siberian white crane* ソゾグロツル 或 ソゾツル 一名

黑袖鶴。全體純白。唯翼尖之撥風羽黑色。頭上及眼緣裸出，呈濃赤色。嘴及脚皆淡紅色。幼時頭及上頸部茶色。軀幹部之白羽，略有茶色羽混雜其間，其餘與母鳥相同。蕃殖地，在西比利亞。春秋二季多見之。

●【白頂鶴】 *Grus leucanochen* 或 *Grus vipio* Pallas *White capped crane* マナツル 或 ナフマナ

全體殆爲灰蒼至灰黑色，唯從頭頂頸背至肩及喉前皆白色。眼緣裸出，色赤。嘴帶綠色。脚暗赤色。幼時，眼



鶴 頂 白

線不赤。除頭上略有茶色羽之外，略與親鳥同。蕃殖地在西比利亞東部。秋時南渡，春初復回。爲候鳥，亦保護鳥也。

●【蒼羽鶴】 *Grus virgo* Linn. *Nymphaea crane* 或 *Demoiselle crane* アチハツル 體最小。全體灰黑色。頰部有總狀之白色長羽。前頸有垂下之總狀黑羽。產地在中央亞細亞。冬期遊行於歐洲大陸非洲北部亞洲東部等處。

●【白頭鶴】 *Grus monachus* Temm. *White headed crane* ナベツル 一名銅鶴。體比白頂鶴略小。全體灰黑。頸之中途至頭部色白。額及眼端皆黑。頭上無赤羽。嘴帶綠色。腳黑色。蕃殖地在西比利亞之東部。冬期遊行於歐洲大陸非洲北部及亞洲東部等處。候鳥，亦保護鳥也。

●【冠鶴】 *Balearica pavonina* *Crowned crane* カシムリヅル 體強壯。頭大。額上密生總狀黑色毛。後

頭具金色剛毛所成之冠毛。嘴大適中，爲圓錐狀，嘴尖



冠鶴

圓。頸長適中。腳趾皆長，爪頗強。翼甚廣，尾端整齊。頸與前胸之羽毛頗長。羽色暗灰。體長三尺餘。多產於非洲。常徘徊於河岸，食穀類。步行時體直立，背不屈，頭上之冠毛亦直立。雌雄雙棲或多數羣棲。

鶴科 *Gruidae*

屬脊椎動物，鳥類，涉禽類。體形輕瘠。頭小頸長。嘴常比頭部長，堅直如錐。鼻孔在嘴之中段，呈長方形。口裂達額下。腳細長，脛骨與跗蹠部皆長，跗蹠部被六角形或楯狀鱗，三趾向前，後趾小，不踏地。翼闊大，內面腕翼頗

長。尾短，具十二翼。羽毛密生，羽色灰或黑或白，雌雄之羽色無大異，亦不隨氣候而有變化。雛羽多帶褐色，頭被綿毛。性好羣居或雙棲，動作活潑，戒心深，善避危難。飛時頸與腳伸出以取前後之重心，善戾霄漢。靜止時常徘徊於沼澤河邊或海岸，涉入淺灘，用長嘴採食蠕蟲魚類及軟體動物，又食水草穀粒等。至生殖期，雄體恆舞蹈俯伏展翼作媚以求其雌。巢在地上或蘆葦叢中，每產三四卵，卵青白色，有污色點，孵月餘化，雛出殼，未幾即能步行索食。

本科之多數，分布於東半球及北美，冬季遷徙於南方。凡十六種。

鶺 頂 紅

金魚之一種，參觀金魚條。

鶺 鶺 *Totanus fuscus* ヲンシギ

附見鶺。

鶺 *Sialia* イロヒ

即金翅雀，見該條。

鶺鶺 *Motacilla chinensis* *Eastern wagtail* 或 *W. wagtail*

Paol-stelke セキレイ 或 セシロセキレイ 或

カハスズメ

屬脊椎動物，鳥類，鳴禽類，鶺鶺科。一名鶺，形小而瘠。頭部圓而黑，前額純白。

嘴纖細，色黑。喉部一

部白，一部黑。體之上

面概黑。翼長而端尖，

有白斑，此白斑至老

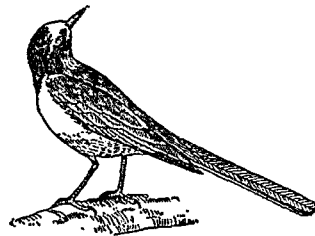
益大。胸部黑。腹部及

下尾筒白。尾翼十二

枚，色黑而長。腳亦黑。

雌體概灰黑色。體長約五寸七分。四季皆見之，常徐行

於水邊。尾向上下振動。食昆蟲，雖兼食小魚，亦認為保護鳥。巢多營於河旁石隙間。



鶺 鶺

〔種類〕

●【黃鶯】 *Motacilla boarula melanope* Pallas

Eastern grey wagtail キセキレイ 頭至背概灰

黑，至尾根稍帶綠。眼上有淡白色眉紋。喉部冬間呈淡

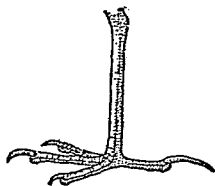
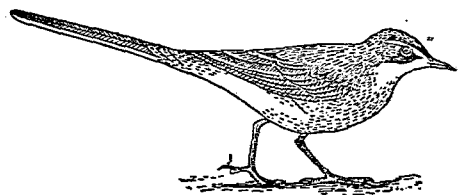
白色，至夏爲黑色。體之下

面、胸之尾根，呈鮮黃色。翼

黑，僅中翼羽有白色綠尾

之中央四羽全黑，在兩旁

之三羽，多有白色部。能捕



黃鶯之足

食蟲類，認爲保護鳥。夏季蕃殖於山林。秋季來遊於平野。

●【白鶯】 *Motacilla alba lugens* 或 *Motacilla*

albugens Kirtl. *Kamtschatskan wagtail* ハン

セキレイ 或 ツヌム

セキレイ 頭部白。眼部

有黑條紋。胸腹皆白，尾羽

之兩外旁白，其餘黑。體長

約六寸三分。夏季見於北

方，至秋成羣南渡。亦爲保

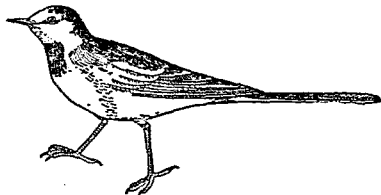
●【白頰鶯】 *Motacilla*

alba leucopsis Gld.

White-cheeked wagtail

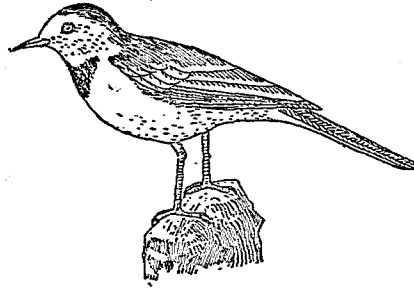
ホホシロセキレイ 羽

色與鶯相似，但面部白色，頰部不黑，下喉部黑色，他



白鶯

與鵲同。亦為保護鳥。

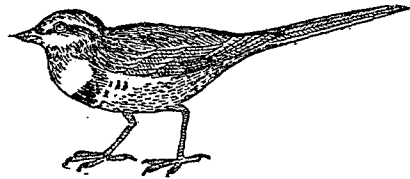


白頰鵲

●【山鵲】 *Dendronanthus indicus* 或 *Limoni-*
dromus indicus Gm. *Indian wagtail* イノニセ
キレイ 或 ヨコフリセキレイ 或 ミヤマセキ
レイ 或 シマセキレイ 體之上面、頭至尾、皆茶褐稍

帶綠、至尾根、稍雜黑色。
體之下面、大部白色。腹
部略帶黃色、喉部有黑
色橫紋二條、上條連而
下條中斷。翼羽色黑、多
有淡白色至淡黃色之
邊緣。尾羽在中央之二
枚綠褐、其次色黑。在最
外之兩旁者、有白斑。亦
為保護鳥。凡鵲之尾、
皆向上下振動、此則向
左右擺動、故一名擺尾鵲。

●【長爪鵲】 *Motacilla flava leucostriata* Hom
Blue-headed wagtail ツメナガセキレイ 形
似黃鵲。然其後趾之爪、長約三分餘、故易辨別。幼時、
體之上面、頭至尾黑褐、至脊則帶灰蒼色。眼上有白眉。



山鵲

體之下面，頤至尾根皆白

色乃至淡白色。胸部略帶

灰色。腹部帶微黃。翼羽概

黑，邊緣淡白色。尾羽在外

旁之兩枚，有白斑，除皆黑

色。成長時，頭上呈青綠色，

胸腹部，概黃色。亦認爲保

護鳥。

●【瀨鷺】 *Motacilla alba* Hodgk 產於臺灣等處。

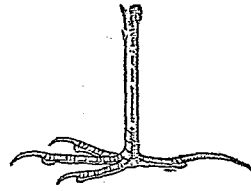
●【木鷄】 *Anthus maculatus* キト、ハリ 分條另詳。

鵲鴝亞科 *Motacillinae*

附見後條。

鵲鴝科 *Motacillidae*

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類。體小如雀而尾較長。嘴細。後



長爪之鵲

趾之爪獨長。第一手翼不判然，臂翼甚長，大抵達於翼

尖。尾常上下搖動，間有向左右搖動者。好食昆蟲。巢在

地上河畔低處。除澳洲外，東半球之大部分殆產之。其

中如木鷄一類，亦產於西半球。本科約百種，分二亞科。

(一)木鷄亞科 *Anthinae* 背腹兩面，散布黑色

直斑紋。

(二)鵲鴝亞科 *Motacillinae* 無同上之斑紋。

鵲 *Falco peregrinus* ハヤブサ

即隼，見該條。

鵲鴝 *Tyrion pennayna* リウキツアフラト

附見青鵲。

鵲 *Accipiter nisus* ハイタカ

附見蒼鷹。

鵲魚 *Baloides* ヒイ

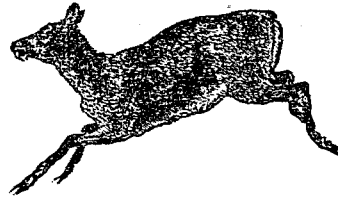
即魴魚，見該條。

麝 *Moschus moschiferus* L. *Moschus deer* シヤ 或

シヤコージカ

屬香椎動物、哺乳類、有胎盤類、有蹄類、反芻偶蹄類、麝科。一名香鑾、形似鹿而小。雌雄皆無角。耳殼大。雄之上顎頗發達、有細長之犬齒、露出口外、長約三寸、其腹部陰囊近旁、有香腺以分泌香氣。雌體無長牙、亦無香腺。毛色灰褐或黃赤。前肢比後肢短、適於登山。尾短小。體高約一尺半。棲於山林。晝伏夜出。食草葉苔蘚。性怯懦、善跳躍。每產四子、四子不產於一處。雄體至交尾期、香腺更發達。產於喜馬拉耶山近旁之高處、至夏常見於更高之處。雲南等中央亞細亞亦產之。獲而取其香腺、即麝香 *Musk* 也。可供香料及藥品。

〔種類〕



麝

●【麝】 *Moschus chinensis*

形略似麝。頭似鹿。又似狗。口有長牙。壯體有短角。腳細而力勁。善跳越。性好鬪。毛黃黑色。皮極細軟。為工業用品。其大者曰麝。皆棲於山林。冬日積雪時、易於獵獲。

●【麝】 *Moschus chinlooi*

形似鹿。體比鹿小。頭無角。牝之牙露出口外。四肢善馳。毛色黃黑。秋冬居山。春夏居澤。其皮細軟。勝於鹿皮。雄者俗稱牙麝。

●【印麝】 *Tragulus*

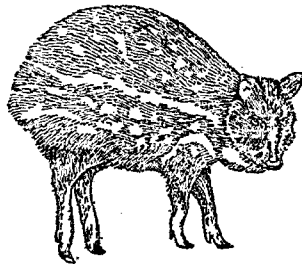
memina Indica

chevrolain 或

Kanchil 即印度

所產之麝。毛色褐色、略有排列為縱線狀之白斑紋。體大僅如兔。

●【麝鹿】 *Tragulus Chevrolain* 或 *Dactyl* 或



印麝

Mouse deer チェプロテイン 一名麀。體形及習性概似鹿。牝牡皆無角。上顎之犬牙小。四肢如豚。有四肢。胃分三囊。多產於亞洲及非洲西部。

●【馬來麀】 *Tragulus javanicus* Pall *Malayan chevrolat* 牡體無麀香囊。產於馬來聖達島。

麀牛 *Ovibos moschatus* L. *Musk ox* シヤノーツ

シ或ジャカ

ウビツジ

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、有蹄類、反芻偶蹄類、牛科。形如牛而小。性質在牛與鹿之間。前額凹陷。口小。吻被長毛。上顎缺



牛 麀

二十一畫 麀

門牙及犬牙、與牛無異。耳殼小、隱於毛際。牡體有彎曲之大角一對、角基相連接、牝之角小、角基分離。四肢短、前後趾各有二蹄。尾短小、殆不見。體長而毛柔輭、且鬆散、色黃褐或淡褐。肉有氣味如麀、故名。常羣棲於山中。各羣必有牡一二頭以爲統率。食草類地衣苔蘚等。善馳走、往來於山岩極迅速。產於北美之極北。愛斯基馬人常獵食之。肉可食、毛皮可製裘具。

麀科 *Moschidae*

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、有蹄類、反芻偶蹄類。體小。牝牡皆無角。牡體下顎之犬齒發達、突出口外。又牡之臍與生殖器之間、有分泌麀香之腺。尾短與鹿異。眼之內皆無淚孔。

麀香 *Musk*

從麀體探得之含香物也。爲配合香料及藥用之品。牡麀之陰部與臍間、常有一腺、形如鳩卵、能分泌麀香。稱曰麀香囊。製法、殺麀後乃連腹皮割下、(割時須注意

破碎)乾之即得。故麝香常有毛。新鮮之麝香，質輒略似膏，乾者為黑褐色之塊，其平均重量約一兩。香氣濃烈，久嗅之則覺頭痛。獸類之有麝香氣者不獨麝，如麝牛、麝貓、麝鼠等皆是。麝香之種類頗多，中國麝香，品質最良，價亦貴，產於雲南者為更佳。西比利亞麝香，產於西比利亞之南部及蒙古等處。從麝所得者，品略劣，謂之白毛麝香，形如卵而扁，密生灰白色硬毛，其尖端白色，香氣頗弱。孟加拉麝香，形似中國麝香而略大，其毛赤褐色而香氣弱。此外如美國麝香，由麝鼠所採得者。現今又有一種曰人造麝香，係德人所發明云。

麝猴

Musc monkey シヤカウザル
即卷尾猴，見該條。

麝雉

Opisthocomus hoazin *Hoatzin* 或 *Hoatzin*
或 *Governor ballenberg's turkey* 或 *Hanna* 或 *Stinking pleasant Ziegenhuhn* 或 *Schopfhuhn* ホーフトキ

屬脊椎動物，鳥類，鶉雞類，麝雉科。形略似雉，肉有似麝之臭。嘴短而堅，口裂達於額下。脚具四趾，第一趾向後，前三趾之趾基無膜。尾長而圓。頭小，頭頂有羽冠，面部裸出。毛色淺黃與褐色。



麝雉



示麝雉之翼，翼尖有長爪



示麝雉之翼上之網狀

麝雉科

Opisthocomidae

脚之第一趾與第二趾甚長，富有屈撓性，亦為便於攀緣。



麝雉之握攀樹木之狀

及栗色相混。常羣棲於河岸樹上。食植物葉及漿果。其嚙囊與砂囊功用相同，砂囊反退化而失其功用，即胸骨之形狀亦不同他鳥。巢在樹枝支出水面處，構造粗陋。雛之攀緣樹上時，嘴翼與腳並用，頗活潑，其翼上一趾具一大爪，甚便攀緣，至生翮時，此爪則漸退縮。又

二十一畫 麝

麝鼠

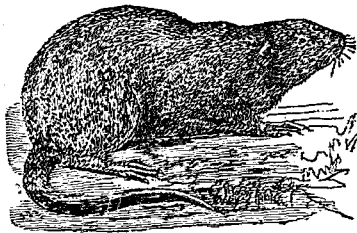
Crocidura cereulea Kerr. *Musk rat* シヤカ

屬脊椎動物，鳥類，鶉雞類。形略似雉，常棲於水旁樹上。大概產於南美洲。

ウチズミ

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，食蟲類，鼯鼯科。一名鼯鼯。形似鼠而稍大。眼小。耳殼亦小。背面黑灰色。腹面灰白。四肢短，具五趾，各有鉤爪。尾側扁，被鱗片。鼠蹊部有一腺，能分泌乳狀液，有如麝之香氣。體長四五寸。產於暖地，穴居於河湖近旁。晝伏夜出。性活潑。食食植物之根葉莖或果實。然有捕食害蟲之效。

(種類)



鼠 麝

二十一、書 麝 鼯 鼯 鼯 鼯 鼯 鼯

●【海南鼯鼠】Crocidura murina Linn. タイワン

シヤカウキヰメニ 毛色褐。産於各處、以産於海南而得名。

鼯鼠 Papilio alcinous シヤカウアゲン

附見鳳蝶。

鼯鼠 Fiber zibethicus ムスクラツシユ

附見鼯。

鼯鼠 Crocidura caerulea

即鼯鼠、見該條。

鼯鼠 Sympus serarius シロコラタアン

附見食蚜蛇。

鼯蛇蛉 Chauliodes japonicus クロスジカゲロ

ウ

附見蛇蜻蛉。

鼯鼠 Sphargis cortacea オサガメ

即槌龜、見該條。

鼯鼠類 Atheca

亞目名。附見鼯鼠類條。

鼯鼠 Crocidura dainezumi ナキメニ

即鼯鼠、見該條。

鼯鼠 Didelphys derriana コモリキヰメ

附見食鼠。

鼯鼠 Synotus darjelingensis

附見鼯鼠。

鼯兔 Pentalaigus furnessi アマミウサギ

附見兔。

鼯桑 Melanauster chinensis コマダラカミキリ

附見天牛。

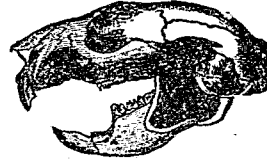
鼯齒有袋類 Rhizopaga

附見有袋類條。

鼯齒類 Rodentia

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類。體概小。門牙與臼齒間。

留有廣闊之間隙。門牙在上下顎之各旁，常有一枚，唯前面被珞瑯質，遊離緣有銳稜，恰如鑿，故善齧，亦有上顎各門牙之後旁更有小門牙。臼齒之形不一，其咀嚼面多呈鑿積狀。上層正中相分離。後肢比前肢長，趾有四或五，各有鉤爪，以全雖牽踏地。棲於地上或樹間。性概怯懦，運動迅速。食植物質，亦有能雜食者。如兔鼠等屬之。



齧齒類之頭骨

齧齒 *Chelydra serpentina*

附見龜。

二十一畫

囊水母類

Peromedusae

屬腔腸動物，真水母類。體形概呈囊狀。如 *Pericopa* 等屬之。

囊百合

Marsupites

附見海百合。

囊百合科

Marsupitidae

屬棘皮動物，海百合類。地板有二帶。輻板祇一帶。無間輻板。如囊百合等屬之。

囊足介

Ascopodaria misakiensis

附見苔蘚蟲。

囊狀眼

Saccular eye

如蝸蠃等之眼是也。見視官器條。

囊狀腺

Saccular gland

見腺細胞條。

囊狀鞭毛蟲類

Cystoflagellata

亞綱名。屬原生動物，鞭毛類。一名胞狀鞭毛類。體之大部分為透明膠狀物質所成，其周圍包一被膜。原形質多會集於體之一局部，從此處生出多數絲狀突起，分布於透明膠狀質內為網狀。核一粒，亦位於此處。又與此處相近之表皮面，具一裂孔，名曰口，與內部之原形質相通。或有口之近旁具一觸手，與細微之鞭毛。觸手之運動不活潑，故移動甚緩。

種類，依分裂法或生孢子而繁殖。孢子有長鞭毛與突起各一。若夜光蟲等之種類，亦有增殖時，屢以兩箇體接合後而孳生，先以兩箇體之口部，互相接近，失其觸手及鞭毛，乃連合為一體，其核初相接近而不連合，後乃彼此漸漸伸長，從中央橫切為二箇，以各半相合而成一新生之核，此時其體再分為二，各體皆有一新生之核。如夜光蟲等屬之。

囊胚期

Blastula stage

此為卵子分裂時之一種時期也。當卵子未分裂之初，不過為單細胞，後乃漸漸分裂為多數細胞，至某時期則為桑椹狀，稱之曰桑椹期 *Morula stage*。再由桑椹期進化，則各細胞均聚積為中空之球囊體，至此時期，即為囊胚期也。其細胞膜，稱之曰囊胚膜 *Blastoderm*。囊內之腔處，稱之曰囊胚腔 *Blastocoel*。或第一體腔 *Primary body cavity*。參觀發生條。

囊胚腔 *Blastocoel*

見前條。

囊胚膜 *Blastoderm*

見囊胚期條。

囊海綿 *Feroneia* ヲロチヲ

附見星海綿。

囊魚 *Cyclopterichthys ventriosus* ホテイウヲ

附見團子魚。

囊游水母 *Phizophysa filamentis*

囊游類 *Cystonecta*

附見管水母。
亞目名。屬腔腸動物。水螅水母類、管水母類、體之一部呈浮囊狀而浮游。如僧帽水母等屬之。

囊蛙 *Nobolerna marsupiatum* フクロガエル

附見雨蛙。

囊裂 *Bursal slits*

見陽途足類條。

囊鼠 *Phascogale* フアスコゲール

屬脊椎動物。哺乳類。無胎盤類。有袋類。袋鼯科。一名鼯。體大如鼠。形瘦小。毛無斑紋。齒式為門牙 4—3 犬牙 1—1 小白齒 3—3 大白齒 4—4 共四十六枚。齒形似食肉類。亦似食蟲類。鼻端尖。耳圓大適中。殆裸出。四肢短闊。前肢五趾。趾長不等。有稍尖曲之爪。後肢之拇趾短。且無爪。他四趾則生尖曲之爪。蹠裸出粗糙。呈粒狀。有橫列之硬結部五條。牝之育兒袋發育不完全。產

於澳洲與新幾內亞及其附近之島嶼，爲渴血大膽之食肉獸。

〔種類〕

●【**鼯鼠**】 *Phascogale calura* Gould *Lesser brush-tailed mouse* 體長四寸餘，尾長五寸。產於澳洲南部及西部。

●【**黃肢鼯**】 *Phascogale flavipes* Waterhouse 或 *Yellow-footed pouched mouse* キアミンタロチズ

ニ 產於新幾內亞至澳洲東部及南部。

●**囊蚰** *Lyosa atropos* フタログキ

附見蜘蛛。

●**囊礁芽** *Diopatra sugokai* フタロインメ

附見礁芽。

●**囊螺** *Physa fontinalis* ノイサ

附見椎實螺。

●**囊鰓** *Holocentrus septentrionalis* キンチヤクウ

ヲ

附見奴鰓。

●**圓海綿** *Tellina* テシア

屬海綿動物，四軸海綿類。體呈球形，色淡黃。縱斷之，見有多數骨片，從其中央向四方放散。種類以出芽而增生，故多爲羣體。

●**變蛾** *Oleotris calmita* タイワンイカリガ

附見鏹紋蛾。

●**彎蛤枕** *Toxaster* トクナスタ

附見蛤枕。

●**彎緣類** *Sinupallata*

即凹緣類，見該條。

●**攝蟻** *Apalimna liturata* ビゲナガロインカミキ

リ

附見天牛。

●**灘螻** *Scarites aleyrinus* ヘウタノムシムシ

疊翅類

Euplexoptera

附見蛾。

屬節肢動物，昆蟲類。口適於咀嚼。前翅小而硬化，無翅脈，後翅大，有放線狀之翅脈，靜止時，其翅縱橫疊置之體扁平。尾節有缺狀之附屬物，變態不完全。此類中所含之科數不多，最著者即蠅蠅科也。或列入直翅類中。

癭蟲

Tel-mite カイセンチユウ

即疥癬蟲，見該條。

癭蜂

Gynps tinctoria モンシヨシシバチ

即沒食子蜂，見該條。

癭蟬

Ephialtes tuberculator フシヲナガバチ

附見姬蜂。

癭蠅

Ceidomyia rosarina Low. タマバチ

屬節肢動物，昆蟲類，雙翅類，癭蠅科。與蚊類相似。體微小。色赤褐。觸角長，為連鎖狀，有細毛。腹部呈圓柱狀，分八節。雌之尾端尖細。翅脈少。腳細長，爪尖有小吸盤。產

卵器常突起，外觀似蜂。卵

產於楊柳科

植物之葉芽，

葉被產卵不

能發育，則生

花狀之蟲癭，此葉至秋亦不落而變為褐色。其幼蟲為

長橢圓形之蛆，在葉內而越冬。

〔種類〕

●【柳癭蠅】 *Ceidomyia salicis* Scharik ヤナギノ

タマバチ 體長圓。色黃赤。頭小。胸背隆起。前翅之內

緣頗淡，有短細毛。平均棍長，其末端膨大。腳細長，疏生

細毛。出現於四五月間。卵產於柳之新枝而生蟲癭。幼

蟲體色橙黃，被短細毛。更有與此相似之種類，在柳之

枯枝及頂芽等而生蟲癭者不少。

●【松癭蠅】 *Ceidomyia* sp. マツバノタマバチ



癭蠅

二、十一、畫 瘦 籠

體色橙赤。觸角灰黃，呈連珠狀。翅透明，翅脈橙黃。體長一分。出現於四月間，卵產於松葉。幼蟲在葉面而造橢圓形之蟲瘻，至秋化蛹而越冬。又有別種 *O. kerneri* 者，產於唐松，亦現於四五月間，在新芽而生蟲瘻。

●【槭瘦蠅】 *Ceidomyia* sp. イヌツグノタマハエ 體呈圓筒狀。色灰褐。頭部闊。觸角為連鎖狀而有細長毛。腹部灰黃。前翅為杓狀，多細長毛。平均根粗。腳長，亦有長毛。體長四分。出現於五月。卵產於槭及黃楊之新芽。孵化為幼蟲時生蟲瘻。

●【麥瘦蠅】 *Ceidomyia secalina* Low. コムギノタマハエ 體細長。色暗褐。頭部圓形而褐色。觸角為連鎖狀，而雄者多長毛。產卵於小麥之葉，孵化之幼蟲為長橢圓形之蛆，害食稈部。每年發生二三次。

●【圃瘦蠅】 *Ceidomyia brassicae* Winn. タマネ 體暗黑。胸背有白毛。腹部暗紅，有暗色帶紋。幼蟲害食十字科植物。

●【帶瘦蠅】 *Ceidomyia oenophila* Halim. ノドウタマハエ 其幼蟲在葡萄葉而生紫色之蟲瘻。

●【薺瘦蠅】 *Ceidomyia destructor* Say. ヘシアンバエ 產於歐美之麥害蟲，顯著名。多現於薺麥。

瘦蠅科 *Ceidomyiidae*

屬節肢動物，昆蟲類，雙翅類。觸角長，分十三至三十六節，呈絲狀或連鎖狀，有細毛。吻短。小頭鬚分四節。腹部有八節，呈圓柱形。雌之尾端狹小。產卵管多突出。腳細長。爪間有一小吸盤。翅廣，翅底細，有直脈三條，至五條。幼蟲寄生於植物而生蟲瘻。

籠形科 *Oxtridae*

屬原生動物，根足類，放散蟲類。骨骼為卵形或圓錐形。如鐘罩蟲等屬之。

籠梭魚 *Jordanidia raptatoria* カシカマス

附見玉梭魚。

籠魴 *Zeus itea* カゴマトダヒ

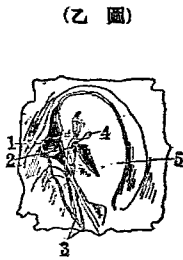
附見蝟。
聽官器 Organ of hearing

爲感覺器官之一種，專司聽覺之用。昔時以平均官器（分條另詳）亦認爲聽官器，現今多分離而別說之焉。

無脊椎動物，無明正之聽官器。蚊類及他種昆蟲類之觸肢第二節上，有稱曰聽毛者，其構造酷似蝦類之平均毛（見圖甲）。蝗類之鼓膜



(大放)面筋縱節二第肢觸之蚊

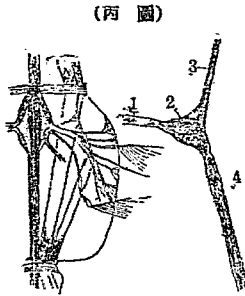


- (1) 氣門
- (2) 聽神經球
- (3) 聽神經
- (4) 同上之末端
- (5) 鼓膜

蝗之鼓膜耳

耳 Tympanal ear, 列生於蝗之第一腹節左右，爲半月形之凹陷，有幾丁質薄膜，內面附着神經細胞以司聽覺（見圖乙），此薄膜，稱之曰鼓膜 Tympanum，周緣生特別之筋肉，故能伸縮其膜。蟋蟀亦有與此同形之器官，在前肢脛節內，外部具透明膜狀物。此外多數之直翅類或蟻及白蟻等之脛節上亦見之。

更有與此稍異之器官，在多數昆蟲之幼蟲體內，位於

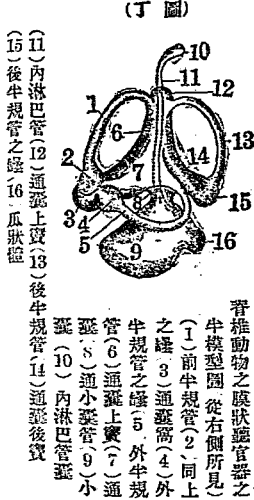


- 示蚊之一種幼蟲之脛節
- (左) 示其聽官器
- (右) 示同上之一部放大像
- (1) 神經 (2) 聽細胞
- (3) 翻帶 (4) 感覺桿

體腔內之聽細胞羣，一方附於體壁，一方依纖維狀體附着於體之他部。聽細胞，概藉特別神經與腹走神經

互相連絡(見圖丙)。脊椎動物之聽官器。其在水棲者，司聽官之部分不甚發達，在陸棲者，始有複雜之構造。

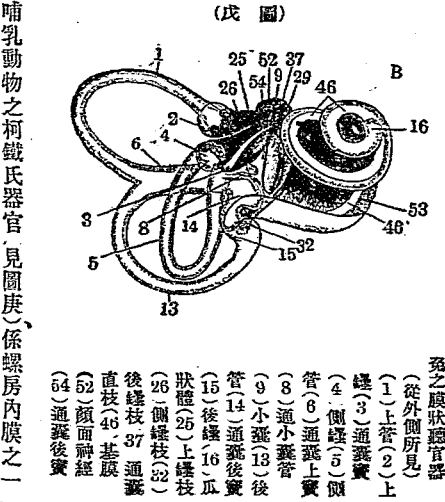
凡脊椎動物之內耳，原來由上皮陷入而成，其初為單囊，囊之中邊生絨，分為二室，此室曰通囊 *Utriculus* (見圖丁之7) 與小囊 *Sacculus* (見圖丁之9)。從通囊又生三半規管 *Semicircular canals* (見圖丁之1及5與13)。司平均感覺。在通囊與小囊之內膜，具聽官細胞。又小囊之一側，則生瓜狀體 *Lagena* (見圖



(丁) 脊椎動物之膜狀聽官器之牛模型圖(從右側所見)

脊椎動物之膜狀聽官器之牛模型圖(從右側所見)
(1) 前半規管(2) 同上之絨(3) 通囊窩(4) 外半規管(5) 通囊上質(6) 通囊(7) 通囊(8) 通小囊管(9) 小囊(10) 內淋巴管(11) 後半規管(12) 通囊上質(13) 後半規管(14) 通囊後質(15) 後半規管之絨(16) 瓜狀體

丁之16)。此瓜狀體，在魚類及兩棲類者甚小，其內部之構造簡單，在爬蟲類及鳥類者則延長，而在獸類者更長，紐為螺旋狀，謂之螺旋房 *Cochlea* (見圖戊)。又有所謂柯鐵氏器官 *Organ of Corti* 者，在哺乳類最為發達，其構造亦甚複雜云。

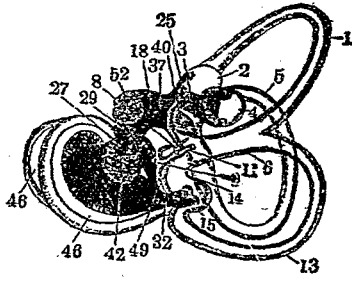


(戊) 哺乳動物之柯鐵氏器官(見圖庚)係螺旋房內膜之一

兔之膜狀聽官器(從外側所見)
(1) 上管(2) 上管(3) 通囊窩(4) 側囊(5) 側囊管(6) 通囊上質(8) 通小囊管(9) 小囊(13) 後半規管(14) 通囊後質(15) 後規管(16) 瓜狀體(25) 上緣枝(26) 側緣枝(32) 後緣枝(37) 通囊直枝(46) 基膜(52) 顏面神經(54) 通囊後質

部隆起為脊狀者，其細胞有聽細胞與支細胞之分別（如圖庚之6 13 10 12）。支細胞之遊離面擴為堤狀隆起，上面附有從聽細胞突出之感覺桿，支細胞內，又有柯鐵氏柱細胞 *Pillar cells of cortex* 一列，其間有管狀腔，為柯鐵氏隧道 *Tunnel of cortex*。又螺房壁

(己圖)



內側所見）
 耳之膜狀聽官器（從

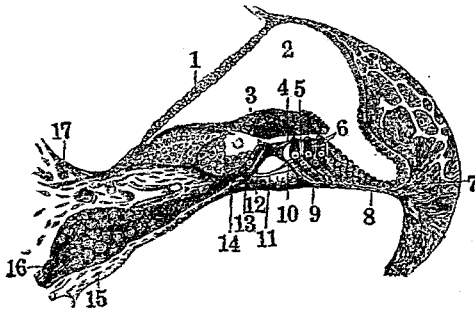
- (18) 聽神經前枝 (25) 上緣枝 (27) 聽神經
- (32) 後緣枝 (37) 通竇直枝 (40) 通竇直神經點 (42) 基枝
- (46) 基膜 (52) 顏面神經

- (1) 前半規管
- (2) 同上之緣
- (3) 通竇竇
- (4) 側緣
- (5) 側管
- (6) 通竇上竇
- (8) 通小竇管
- (9) 小竇
- (11) 內淋巴管
- (13) 後管
- (14) 通竇後竇
- (15) 後緣

二 十一 畫 聽

之一側，有膜一枚（是為柯鐵氏膜 *Membrane of cortex* 或稱蓋膜 *Sacral membrane*），突出於螺房腔內，其下面殆與聽細胞上之感覺桿相接觸。聽神經

(庚圖)



柯鐵氏器官

- (1) 韋恩雨氏膜
- (2) 中道（蝸牛殼道）
- (3) 柯鐵氏膜
- (4 5) 網狀膜
- (6 13) 聽細胞
- (7) 螺旋狀翻帶
- (8 9) 基膜
- (10 12) 支細胞
- (11 14) 分布於聽細胞之神經
- (15 17) 螺旋狀骨板
- (16) 聽神經球

二 十 二 畫 膠 蟻 蟻 蟻 蟻 蟻

球(圖庚之16)支入於蝶房之內軸,其末端達於聽細胞。

如上述之聽官器,概在頭骨內,其內耳之一部,曰膜狀

耳 *Membranous ear* 或膜狀迷路 *Membranous labyrinth*

其近旁又有與迷路同形之骨狀迷路 *Bony labyrinth*

此兩迷路之間隙,滿充外淋巴液 *Eucalymp*

又骨狀迷路與尤世德氏竇 *Eustachian recess*

之間,上下有二小孔,在上方者曰卵圓窗 *Fenestra ovalis*

在下方者曰圓窗 *Fenestra rotunda* 卵圓

窗上有聽骨之一端以閉之,圓窗之上,張一第二鼓膜

Secondary tympanic membrane 聽骨常由三枚小

骨合爲一組,附着於卵圓窗者,其形如馬鐙,曰馬鐙骨

Stapes 其次有形如砧者,曰砧骨 *Incus* 再後則在最

外面有形如槌者,曰槌骨 *Malleus* (亦稱錘骨) 此

槌骨之外方一端,附着於鼓膜內,尤世德氏竇所在處

曰中耳 *Middle ear* 兩棲類以上之動物,始有鼓膜蔽

於外面而爲竇。又爬蟲類以上之動物,其鼓膜外具外耳 *External ear* 至哺乳類,此外耳之入口更有耳殼 *Ear shell* 卽俗稱耳朶者是也。

膠蟻 *Anomalon nugale* ホンロメバチ

附見姬蜂。

膠蟻 *Phyllonotoscheila debile* ホンゲンバイ

附見木蠹。

蟻蟻 *Pimpla bombyces* シンコヒラタヒメバチ

附見姬蜂。

蟻 *Aenaria lewisii* イチカメトシ

卽椿象,見該條。

蟻蟻 *Tetragnatha praedonii* テナガグモ

附見蜘蛛。

蠶 *Nonagria inferens* イチヨタウ

附見栗蠶蛾。

質花蠶 *Strombulia mahndronii* オホヨスヂハナカ

ミキリ

附見天牛。

質獸 *Nothoherum* ノトテリウム

附見原齒獸。

響釜 *Rhinogobius camphelli* シツマンバ

附見鰻虎。

鑽鴉 *Picus nanmyei* ナミエダラ

附見啄木鳥。

響尾蛇 *Rattle snake*

即響蛇見後條。

響蛇 *Crotalus* sp. *Rattle snakes* *Klapperschlange*

屬脊椎動物爬蟲類蛇類管牙類蝰科響蛇亞科一名



響蛇

a 全體

b 示尾端之角質輪

二十一畫 履 響 鏡 響

響尾蛇。頭頂常有鱗。尾部有角質輪 *Rattle*。此輪每年

增生一輪。為多凹之環節狀。振動之能發聲。其作用有

種種。推疑之說。或謂警戒他動物勿來觸犯者。或謂於

生殖時雌雄相呼應者。性好曝於日中。雨天則隱藏穴

中。捕食常在夜間。以小獸為主。

〔種類〕

●【柄杓蛇】 *Crotalus adamanteus* *Diamond rattle snake* 或 *Diamond-back rattle snake* 為北美洲

所產毒蛇中之最大者。毒性亦猛烈。體長八尺餘。背部

有斜方形之柄斑。被嚙。不一時。每因傷而斃。其毒牙亦

較大。多見於北美合衆國之東南部。

●【林響蛇】 *Crotalus horridus* Linn. *Common*

rattle snake 或 *Banded rattle snake* 或 *Timber*

rattle snake 色彩甚美。雄體多呈絨黑色。但上部全面

因為濃黑。其橫帶紋殆不顯。雌體呈美黃色。有黑或褐

色不規則之橫條紋。有時此橫條紋則為斜方斑一列。棲

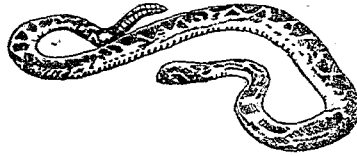
於沿海森林地，多產於北美洲。

●【彩響蛇】 *Crotalus durissus*

South american rattie snake ガラガラヘビ

或 ラットルスネーク 或 キヤウビタ 體圓長。

頭部爲三角形，口有毒牙，牙中有流通毒液之管。背面灰地有暗黑斑。腹面白。尾端有數箇角質空胞合爲一列，體長四五尺。爲北美著名之毒蛇，生活狀態與尋常之蛇相似，但遇敵時，動其尾端而發聲，如秋風吹枯葉然。人皆畏之。



彩 響 蛇

響蛇亞科 *Crotalinae*

見響蛇科。

響螺 *Ranella lampas* Linn ナルトボラ

屬軟體動物，腹足類，前鰓類，梭尾螺科。殼大，略呈紡錘狀。螺塔尖。結節大，殼口卵形，兩唇闊，前後之溝深。

全殼乳白，有赤褐斑彩。殼口內肉色。殼長約九寸。棲於近海沙底，多見於暖海，分布於菲律賓印度洋紅海等處。

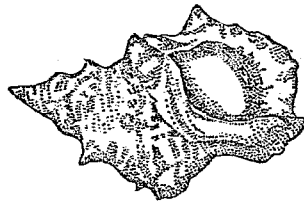
〔種類〕

●【河法螺】 *Ranella butonia* Gmel. オキニン

殼稍扁，螺肋及結節皆大。殼口小，外唇之內緣有齒。殼厚，表面白，兩唇及殼口內黃。殼長約二寸半。產於暖海，如菲律賓婆羅洲紅海等處皆產之。

●【松皮螺】 *Ranella ptycha* Gray マツカハガ

殼厚，背腹之方面呈壓扁之狀。兩旁之直脈發達。



響 螺

呈鱗狀。殼面淡黃，有淡褐色條紋及斑點。殼口小，色白而有聲。殼長約二寸。產於東海。

●【都法螺】 *Ranella aldivaricensis* Reeve. ミヤコ

ボウ 殼呈紡錘形而稍扁。頂部平滑，次之有布紋狀之刻紋，再次有不規則之蕨蓆紋而成結節，更次則漸尖而現結節。殼口亦爲紡錘狀，內唇凹，外唇之內緣呈低齒狀。全殼白，有赤褐之色彩。殼口紅或紫。殼長約三寸。產於溫暖之海，爪哇、澳洲、印度等處亦產之。

顛絲蟲 *Leptotheca*

附見蠶微粒子。

顛蟲 *Tubifex*

附見蚯蚓。

鸚鵡 *Dracopis* ヲラコ

家鴿之一種，附見鴿。

饕蟻 *Pteronemus lewisii* シブントカメムシ

附見椿象。

鬚角金頭 *Peristodion anisous* ヒダキハウダ

ウ

附見黃魴鮒。

鬚蝦 *Polyphyla laticollis* ヒダキガキ

附見金龜子。

鬚腳類 *Palpigrada*

屬節肢動物，蜘蛛類，節腹類。其分類上之位置與避日類等相同，或附入觸腳類中。如 *Koenenia* 等屬之。

鬚蝦 *Pennaeus distinctus* ヒダキガキ

附見斑節蝦。

鬚蟹 *Adelphocoris lineolatus* ヒダキガキ

附見盲椿象。

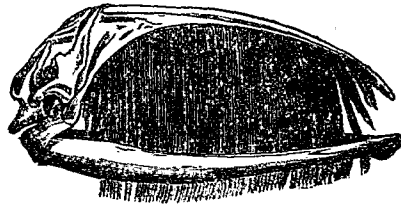
鬚鯨科 *Balaenidae*

即露脊鯨科，見該條。

鬚鯨類 *Mystacoceti*

亞目名。屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，游水類。一名無齒類。初生之胎兒，雖有萌芽狀之齒，漸長則脫落，以鯨鬚代之。鯨鬚實由口蓋之皺皮變為角質而成。頭大。鼻孔一對，位於頭頂。

鯨鬚為三角狀之角質板，數甚多，內緣斜而多細裂，恰如櫛齒。口腔頗闊大，如北極鯨，有時口腔長約一丈六闊約七尺，高約一丈至一丈二尺。舌長，有時達八米突，闊約四米突。鬚為濾取食物之助，食物時先張其下顎，導海水入內，微小之他動物隨水而入，即閉口以舌壓出海水，被嚙之食物，皆罹於齒旁櫛狀細裂間，乃以舌圍之而嚙下。口腔雖大，然食道細狹，不能吞大物，故有大口以便兜取。



露脊鯨之鬚

即 微小之食物。此類多產於北太平洋之沿岸。共有二科。

(一) 鯨鯨科 *Balaenopteridae*

(二) 露脊鯨科 *Balaenidae*

(露脊鯨類之用途)

露脊鯨子持鯨等之鬚，呈純黑色。長鬚鯨鯨鯨之鬚有黑白直條紋。小鯨之鬚白色。此等鯨鬚，質皆透明有光澤，而露脊鯨之鬚為最良，故露脊鯨之鬚價值甚昂。可為工藝用品及醫學器械。

鯨鬚柔軟，可編可削。從來鯨鬚之編物，但用鬚之上皮，鯨身用製扇子。近時有製為文具及家具者，為用益繁。鯨之白皮含脂肪。白肉可食，味美，以露脊鯨為最。赤肉殆似牛肉。長鬚鯨之肉味美，鯨鯨及小鯨之肉味劣。子持鯨之白皮，其味為最美云。

鯨骨入釜煮之，脫其脂肪，後為粉，可作肥料，其成分百分中含磷酸一九·五，淡氮三·九，臙脂煮之，晒乾亦

可爲肥料。鯨油、有腦油、透油、舌油、骨油、皮油、臟油等。如長鯨、鯨有長六丈四尺者，可取舌油二石三斗五升四合、骨油一石八斗一升九合、臟油三石三斗一升七合。總計七石四斗九升，更取其皮油全部，可得十石六斗許。子持鯨有長四丈二尺者，可取舌油一石八斗九升、骨油一石四斗八升五合、臟油二石二升五合、總計五石四斗，更取皮油之全量，可得十三石二斗餘。鯨油可滑潤水雷艇之各機械，以及採皮與他種機械之用。

鬚鰐 *Simorhynchus pygmaeus* シラヒダウミス

ス

附見海雀。

魷 *Diphylla caudata* ダイノイラ

附見魷。

鰻 *Hypophthalmichthys moritrix* C. & V.

屬脊椎動物、魚類、喉鰻類。一名白鰻，亦名鱧。體側扁，呈紡錘形。形似鱸，但頭部較小。鱗細，口小，無齒，有舌。脊背

鰻

兩鰭皆不甚大。尾鰭呈叉狀。背部青黑，腹部白。體長最大者三四尺，常見者僅尺餘。棲於江湖，好游泳於水之下層，常飼養之。體弱，失水易死。恆作饌品。飼養法以仲春取魚苗，蓄於小池，飼以水草等，稍長，可尺許者，移徙於廣池，九月間即可捕食，但未長成耳。其長成甚遲，經十餘年後始能產卵。魚苗之產地在湖州頗著名。有一種曰紅鰻者，似鰻而色紅。

即勒魚，見該條。

鰻 *Nippon spinosus* Cuv. & V. I. アラ 或 オキ

スズキ 或 コラスズキ

屬脊椎動物、魚類、硬鰭類、鱸科。(通俗所稱之鰻係鱸之誤。鱸屬於硬鰭類與此不同，可參觀該條)體側扁，爲紡錘狀。口大，多絨毛狀之齒，下顎突出。前鰓蓋邊緣呈鋸齒狀，其隅角有大棘。鱗細。前脊鰭有棘十一至十二，後脊鰭有棘一及刺十至十一。臀鰭短，有棘三刺七。

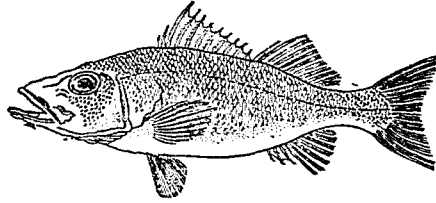
胸鰭有勁棘一。背面暗褐色。腹部銀白色。體長約二尺半至三尺。棲於深約六百餘尺之海底岩礁間。產卵在七八月間。秋冬之交多釣獲之。間有網獲者。

鰲屬 *Nippon*

屬脊椎動物。魚類。硬鰭類。鱸科。體側扁。鱗甚小。頭部亦被鱗。口大。齒生

於兩顎骨。鋤骨及口蓋骨上為絨毛狀。前鰓蓋骨有鋸齒緣。後方有勁棘一及小棘數條。脊鰭分二基。前脊鰭有棘十一至十二。後脊鰭有棘一及刺十至十一。胸鰭有一勁棘。臀鰭短。有棘三刺七。

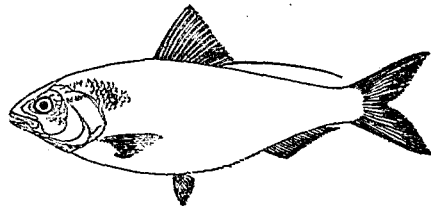
鰲 *Konosirus punctatus* J. & S. ノノシロ 或ハ



鰲

ハダ

屬脊椎動物。魚類。喉鰓類。鱸科(或鰻科)。體呈紡錘形而側扁。體長為體高三倍。半亦為頭長之四倍。吻長為頭長之四倍。半與眼徑同。鱗不易剝。口較大。上顎突出。為圓錐形。齒微小。脊鰭有一棘十二刺。最後之刺特長。達於尾基。腹鰭小。與脊鰭對生。臀鰭有一棘十四刺。與尾相近。背部蒼青。有數條蒼黑點列成之直線。腹面白。體長約一尺。幼時稱曰江鱸。棲於江口或近海。好游泳於海灣之中層。產卵在春季。幼魚長成於水草中而不轉徙。冬季多以網捕獲之。產於太平洋。肉味美。為上等饌品。



鰲

〔種類〕

●【喰泥】 *Konosirus tharsa* Osbeck ドロコヒ

體呈短紡錘狀而甚高。脊鰭之後部亦有一條長形之棘刺。鱗稍大。腹緣有三角鱗爲列。背部淡藍色。體長約六寸。產於海。產卵在春季。分布於太平洋、東印度諸島之近海亦產之。

鰈科

Dorosomatidae

屬脊椎動物、魚類、喉鰈類。體甚側扁。鱗圓。腹底有稜鱗。無側線。口小而低斜。無齒。眼有脂腺。脊鰭在背之正中。或腹鰭對上之後方。胸腹兩鰭之大適中。臀鰭長而低。尾鰭爲叉狀。產於溫帶下。

鰈屬

Konosirus

屬鰈科。體側扁。腹底有稜鱗。吻端鈍圓。口闊。臀鰭長而低。

鱒身魚

Rock trout アサナメ

即鮭並見該條。

鰈魚

屬脊椎動物、魚類、喉鰈類。一名白條。形狹長側扁而薄。其狀略似柳葉。頭小。下顎比上顎長。肩部微駝。尾鰭分叉。鱗細而整齊。背部色淡黑帶微黃。腹部黃白色。肉多細鯁。體長數寸至尺餘。棲於河湖池沼間。好羣游。夏秋之間捕獲之。肉味鮮美。但非上等饌品。又有較大之一種長一二尺。名曰鰈魚。

鰈

Gymnosarda affinis Cantor 或 *Enthymus*

vaganis Lesson *Bonito* カツオ 或 イカツヲ

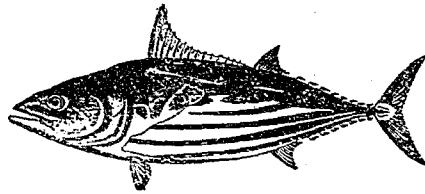
或 スチコ 或 マンダラ

屬脊椎動物、魚類、硬鰭類、青花魚科。體呈紡錘狀。一名虱子魚。體高占體長四分之一。頭高占體長三分之一。脊鰭分前後二基。前基有十五棘。後基有三棘十二刺。臀鰭有二棘十二刺。脊鰭後有副鰭八基。臀鰭後亦有副鰭七基。尾鰭爲新月狀。背部蒼黑。腹面鉛白色。體旁有直走之蒼黑線數條。鱗細小。惟見於胸鰭之上部及

後部而已。體長約二尺。性活潑。常羣遊於深海之上層。春季南來。秋季復返。六七月間產卵於近海。常食鱈等之小魚及甲殼類。其羣遊時或用擬魚形之釣鉤或設網牽獲之。產於太平洋大西洋印度洋之溫熱兩帶下。好逐暖流而遊行。種類不少。

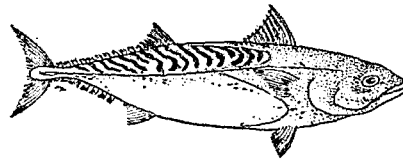
〔種類〕

●【舵鯉】 *Auxis thazard* Lacepede 或 *A. taylori* noisoma Black *Frigata mackerel* サウダカツヲ 或ウツヲ 或メカツヲ 或ヒラメデカ 一名渦輪。形性似鯉。(或入另列之舵鯉科) 吻短小。呈圓錐狀。脊鰭之前後二基相分離。後基甚小。背部蒼黑。後方有

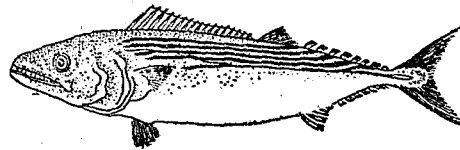


鯉

雲紋。體長約一尺。常遊行於海中暖流。捕食小魚等。產卵在六七月間。此時來遊於沿岸。以網獲之。分布於太平洋東印度及地中海與大西洋等處。



舵 鯉



鯉 狐

●【狐鯉】 *Sarda chiliensis* C. & V. 或 *S. orientalis* キツ子カツヲ 或ヌヂカツヲ 或ハカツ

オ 一名條鯨。體形酷似鯨而稍小。背部蒼色。側面有黑色直紋九條。腹面銀白色。前脊鰭有十八棘。後脊鰭有二三棘十三刺。脊鰭下有角刺八基。臀鰭下亦有角刺六基。體長約一尺四寸。秋季多漁獲之。分布于南海及美國沿岸等處。(圖見前項)

鯨冠 *Papua sailor*

即帆水母。附見管水母。

鯨鳥 *Sula leucogaster* *Rodd* *Booby gannet* 或

Booby Fulpel カッコドリ 或 オサドリ

屬脊椎動物。鳥類。游禽類。鯨鳥科。嘴長。邊緣有鋸齒。面上有裸出部。體之上面暗褐。從喉至上胸亦暗褐。從下胸至腹部及下尾筒白色。腳蒼黃色。前三趾有蹼。體長約二尺九寸。翼長約一尺六寸。嘴長約三寸八分。幼時全體褐色。頭頸及下面蒼色。常飛翔於沿海。巢營於海島之濱。每產二卵。卵淡綠色。巢內恆鋪白色之翹。

〔種類〕

●【赤脚鯨鳥】 *Sula piscatrix* L. *Red-footed booby*

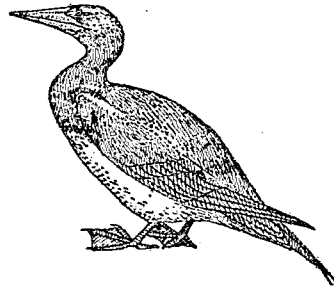
アカアシカツヲ
ドリ 脚呈赤珊瑚色。故名。全身被白毛。翻褐色。幼時全體褐色。下面略帶蒼白色。出見於沿海。

●【鯨鳥】 *Sula*

sula *Linn* *Com-mon booby* リウキウカツヲドリ 鯨鳥之一種。體大如鴨。嘴脚淡黃色。腹白。他羽褐色。

●【塘鵝】 *Sula bassana* L. *Gannet* 或 *Solan*

goose ガンキツト 一名鯨鳥。體長約三尺。頭頸淺黃。手翼黑。他羽皆白。產於北半球。常成羣。飛翔於洋面。見鯨等出現水面。即急轉下攫食之。英國沿岸之漁



鳥 鯨

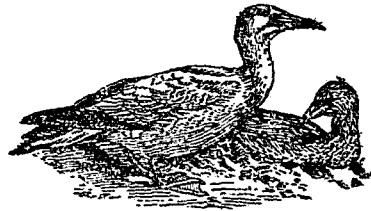
鰩者、見此鳥之所在、則為鰩羣來遊之標識。其

肉可食、羽毛亦有種種功用。巢以海藻及草構成、恆在岩石突出部。每產一卵、雛裸出、未幾即被白色長毛。

鰩鳥科 *Fulidae*

屬脊椎動物、鳥類、游禽類。體大如鵝、小如鶩。嘴

強壯而伸直、嘴尖稍彎、且有鼻溝。鼻孔發育不全。口裂超過眼下。頸長。跗蹠部短、四趾皆有蹠、第一趾向內或向後。翼長而尖。尾長適中而尖出。羽色雌雄相同、亦不隨氣候而有變化。幼鳥之羽色較暗、面部常裸出。多產於溫暖之海洋、常羣居、食魚類海藻。巢營於島嶼、岩石上。每產一二卵、卵殼藍色、有白堊質之被覆物、約孵六



鰩 塘

星期而化雛。雛初生裸出、後生綿毛、賴親鳥哺育之。本科約含八種。

鰩節蟲 *Dermestes vulpinus* ガイヌ

即燕蠹、見該條。

鰩屬 *Gymnonomus*

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、青花魚科。鱗僅被甲狀之胸部。背鰭分二基、相接近、副鰭有六基至九基。

鰩 *Enedrias nebulosus* T. & S.

Gunnels ギンボ 或カタニギリ

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、鰩科。一名銀寶。或銀尾。形略似鱧、亦如鱧。體狹長、體高為體長七分之一、亦為頭長八分之一。吻短。口斜。兩眼之間較狹。背鰭殆直亘於脊之全部、有短硬之棘、其數約七、十四至八十九。臀鰭橫於腹面之半部、



鰩

有二棘三十七刺、與脊鰭皆達於尾端。胸鰭之長不及頭部之半。腹鰭甚小、僅一棘一刺。尾鰭不分叉。全體被細鱗、背部紅褐、有暗色暈影。脊鰭與臀鰭之基部有黑點。體長六七寸。棲於近海岩礁間。多游泳於夜中而覓食。產卵在十月間、卵有黏性而成塊、爲直徑七八分之扁圓體。有雄魚保護之、至孵化而止。分布於太平洋西部及美洲加利福尼亞墨西哥灣等之沿海。(參觀蛙魚)

(種類)

●【龍宮鱒】 *Bryostemma polyactoecephalum* Pallas
 リウグウギンボ 體概側扁。下顎稍突出。齒在顎之前方爲二列、在後方爲一列。脊鰭長、亘於脊、有六十一刺。臀鰭有一棘四十五刺。胸鰭有十五刺。體面密生櫛狀細鱗。頭無鱗。吻之上部及中央線上有小觸鬚。側線鱗、在胸鰭之上部者有短孔、列在後方者則消失。背部有細直紋十至十一條。脊鰭有十至十一暗色斑。腹面

亦有十條之廣闊直紋。臀鰭有大黑點。體長約三寸。

●【蛇鰩】 *Etmopterygus ethostoma* J. & S. ヒギンボ
 體長紡錘形。吻尖。眼稍大。第一脊鰭起於頭部之境界線、有三棘而甚小、第二脊鰭有十四刺、第三脊鰭有十刺。臀鰭有二十一刺。胸鰭大、呈扇狀。腹鰭位於胸鰭之前方、甚小、有二刺。產於海。

●【姬鰩】 *Etmopterygus hayhursti* J. & S. メギンボ
 頭部稍圓。眼頗大。第一脊鰭有三棘、第二脊鰭有十七刺、第三脊鰭有十二刺。臀鰭有二十六刺。胸鰭不及前種之大。腹鰭位在胸鰭前方、有二刺。

●【吉鰩】 *Zacajiles bryope* J. & S. コケギンボ
 體長形。頭部圓錐形。吻尖。頭上現附屬物。脊鰭有十二棘十七刺。臀鰭有二十一刺、起首三刺甚小而銳。腹鰭有二刺。產於海。

●【磯鰩】 *Blennius yamboi* J. & S. インギンボ
 體長圓錐形。頭部圓。眼突出、稍大、其前緣與後緣有附

二十一畫 鰩

屬物。脊鰭有十二棘十六刺。臀鰭有三棘十九刺。胸鰭稍大爲扇狀。腹鰭在胸鰭前方。僅有二刺。產於海。

●【燭鰩】 *Alicus ellipes* J. & S. ラウソクギン
ボ 體長形。頭方形。眼突出。上緣有鬚狀附屬物。脊鰭有十一棘二十刺。臀鰭有二十刺。產於沿海。

●【雲鰩】 *Petrosirtes toxozonus* J. & S. シモギ
ンボ 體長形。頭部圓。眼突而無附屬物。脊鰭有三十四刺。臀鰭有二十三刺。腹鰭有二刺。雖與磯鰩無異。但對於胸鰭祇略在前方而相接近。尾方形。上下各有一長刺。產於海。

●【端鰩】 *Petrosirtes elegans* Stein ナムカ 或 ナメツチヨ 體長形。頭部圓。脊鰭有三十三刺。臀鰭有二十四刺。前半身具數條橫紋。後半身有無數斑點。產於海。

●【寬鰩】 *Petrosirtes honsulus* J. & S. ニシギ
ンボ 體長形。頭部稍尖。脊鰭有三十二刺。臀鰭有二

十刺。體旁具直紋一條。產於海。

●【條鰩】 *Petrosirtes japonicus* Bleeker イヂテ
ンギンボ 體長形。頭部圓。脊鰭有十二棘二十二刺。臀鰭有二十五刺。體旁有直紋數條。產於海。

●【縹鰩】 *Azuma emunio* J. & S. ノサギンボ
體長形。頭部小而多棘狀之附屬物。脊鰭有六十刺。臀鰭有四十五刺。腹鰭在胸鰭前方。甚小。產於海。

●【秋鰩】 *Bryostemma sultane* J. & S. アキギ
ンボ 體長形。頭部稍尖。眼之上緣有四條附屬物。頭上亦有一條附屬物。脊鰭有五十刺。臀鰭有三十七刺。腹鰭甚細。產於海。

●【炎鰩】 *Crasiops flammens* J. & S. アサヒギ
ンボ 體呈長紡錘形。吻稍尖。眼之上方有枝狀附屬物。前脊鰭有三棘。位於頭上。後脊鰭與前脊鰭相接近。有三十一刺。而達於尾部。臀鰭有二棘二十刺。腹鰭有三刺。

●【草鰩】 *Enneapterygius tustiale* J. & S. クサキノホ

●【玉鰩】 *Alicus margaritarius* Snyder タマギノホ 與前種皆產於暖海。

●【長腹鰩】 *Pholis dolichogaster* Pallas チミイキノホ

●【冰鰩】 *Pholis lacunowski* Stein ホコダテギノホ 與前種同產於北方之寒海。

鰩科 *Blennidae*

屬脊椎動物、魚類、硬鰭類。體形延長、略呈圓柱狀、裸出、或被圓形或橢狀小鱗。口大或小。齒有種種。脊鰭分一基至三基、直亘於全脊上、棘頗發達、有時全為刺。腹鰭在咽位、有一棘一刺至五刺、刺或退化或全缺。臀鰭長。性好肉食。產於溫帶及熱帶之沿海。

鰩屬 *Enedrias*

屬鰩科。體形延長而低、且側扁為帶狀。鱗小被鱗。鱗小

而形圓滑、無側線。口稍小而斜。齒在兩顎、為帶狀或列狀。脊鰭長而低、從後頭起、其鰭條銳、殆皆同。胸鰭比頭部短小。腹鰭甚小、有一棘數刺。臀鰭似脊鰭、有二棘及多數之刺。尾鰭短小、與脊臀兩鰭相連接。

鰩 *Horse mackerel* ヲナヂ 即竹筴魚、見該條。

鰩刺 *Tern* アヂサシ 即燕鷗、見該條。

鰩科 *Carangidae*

即竹筴魚科、見該條。

鰩 *Cebastodes matsuharae* アカツ 附見鰩。

鰩 *Anguilla japonensis*

即鰩、見該條。

鰩 *Siren* サイレン

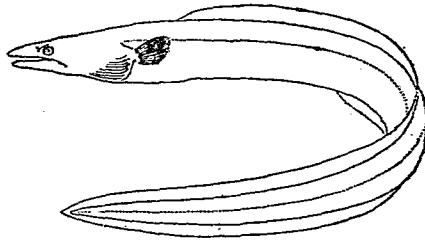
即土鰩、附見鰩魚。

鰻

Congrellus anago T. & S. 或 *Leptocephalus anago* アナゴ 或 コテンアナゴ

屬脊椎動物。魚類。喉鰻類。鰻鰯科。和名穴子。形似鰻鱺。

體圓長。至尾端漸側扁。體長為體高三十三倍。頭長為吻長之六倍。頭長為眼徑之三倍。亦為眼徑之十五倍。皮面無鱗。口角達於眼後。唇頗發達。脊鰭始於鰓孔之直後。臀鰭始於體之中段。皆發達而與尾鰭連續。全體暗褐。頭部每有點紋。眼後常有暗色紋二條。體長約二尺。大者亦有長至七八尺。棲於近海深百尋左右之穩靜泥底。



鰻 鰻

晝伏泥中或礁隙間。夜出覓食蝦蟹貝殼等。產卵在七八月間。肉味美。常在夜間以蝦等釣獲之。

〔種類〕

●【蟹鰻鰻】 *Leptocephalus arebennus* J. & S. カニクヒアナゴ 或 タイナンアナゴ 背部黑。體旁白。腹部有暗色斑紋。脊臀兩鰭皆淡黑。有濃黑邊線。沿側線有黑帶紋及白點列。體長約二尺。性嗜蟹。故名。產於近海。

●【黑鰻鰻】 *Leptocephalus kishinouyei* J. & S. クロアナゴ 全體暗褐。脊臀兩鰭皆高而有廣闊之黑色邊緣。尾之尖端白色。胸鰭暗色。邊緣蒼白。側線不明。體較短。脊鰭位於前方。體長約二尺。

●【琉鰻鰻】 *Leptocephalus rinkianus* J. & S. ソウキウアナゴ 脊部暗色。腹面蒼色。沿側線有隱微之白點列。脊臀兩鰭皆有黑色闊邊緣。尾尖色黑。胸鰭蒼色。體長約一尺三寸。

<p>●【河鰻鮠】 <i>Leptocephalus megastomus</i> Gunther オキアナゴ 全體蒼橄欖色。沿側線有白色點列。但不及真鰻鮠之明晰。胸鰭圓短。大部分黑。背鰭兩鰭皆無黑邊線。口小。下顎比上顎短。體長一尺三寸至二尺。棲於太平洋之深海底。</p>	<p>●【真鰻鮠】 <i>Leptocephalus myriaster</i> Brevoort アナゴ 或ハカリメ 背部暗黑。下面蒼白。沿背部兩旁。列生白色圓點列。背鰭兩鰭。其中央皆有黑色闊條紋。至尾端合一。胸鰭在幼魚時蒼白。但長成時。略呈暗色。體長二尺至四尺。產於太平洋沿岸。可為饌品。</p> <p>●【鮎鰻鮠】 <i>Leptocephalus heterogrammus</i> Bleek アイアナゴ</p> <p>●【霧鰻鮠】 <i>Leptocephalus nystromi</i> J. & S. ヒアナゴ</p> <p>●【黑鰻鰻鮠】 <i>Leptocephalus retroinotus</i> J. & S. ツマグロアナゴ</p>
<p>●【花鰻鮠】 <i>Leptocephalus flavirostris</i> Snyder ハナアナゴ</p> <p>●【橫鰻鮠】 <i>Leptocephalus lacrymatus</i> Franz コアナゴ</p> <p>●【橫鰻鮠】 <i>Leptocephalus japonicus</i> Bleeker マアナゴ</p> <p>●【長嘴鰻鮠】 <i>Oxyconger leptognathus</i> Bleek シナガアナゴ</p> <p>●【鰻鰻鮠】 <i>Symphobranchius affinis</i> Gunther ホリアナゴ</p> <p>●【雲肩鰻鮠】 <i>Symphobranchius jenkinsoni</i> J. & S. シヤマナゴ</p> <p>●【底鰻鮠】 <i>Histiobranchius bathybius</i> Gunther シロウナギ</p>	<p>鰻鮠科 <i>Leptocephalidae</i> 屬脊椎動物。魚類。喉鰻類。體形似鰻鮠。無鱗。舌尖遊離。</p>

胸鰭頗發達。尾端有尾鰭圍之。鼻孔與上唇遠離而在眼之前方。

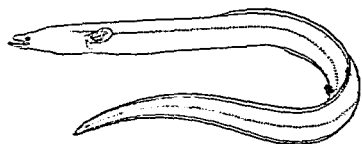
鰻鯽屬 *Conrellus*

屬鰻鯽科。口裂殆達眼球中央之直下。唇頗發達。尾比軀幹稍長。脊鰭之起點，在鰓孔上，或胸鰭尖端之直上。

鰻鯽 *A. guilla lostoniensis* Les 或 *A. rostrata*

Reb. ヲナギ 或 ヲチマロ

屬脊椎動物，魚類，喉鰻類，鰻鯽科。省稱鰻。體圓長。體長為體高之三十倍。頭長為吻長之四倍，亦為眼徑之三十倍。皮膚頗厚，富有黏液。鱗柔輭，隱於皮下。頭小，口闊，口裂深，達眼下。齒小為鐮刀狀。鼻孔在前方為管狀，且接近上唇。有胸鰭。無腹鰭。背脊兩鰭皆連於尾。背面褐暗。體旁較淡。腹面白，帶淡金色。



鰻鯽

體色多隨棲處而略有變化，如暗綠、茶褐、蒼黑等。脊椎骨數常在一百二十四以下。體長約三尺。雌體與雄體稍異。(一)體長大色淡。(二)吻闊扁而尖。(三)眼小。(四)鰭闊而高。幼魚體側扁，中段高，頭尾漸狹，且無色透明，吻突出，口緣闊，脊椎骨凡一百四十五，體長約二寸。卵小，棲於河湖泊沼河口等處，晝潛於石岸或土穴中，至夜則游行活潑，捕食小動物。雄者多海棲，雌者多生活於河湖等之淡水中，每年十月至一月下河向海，旋離海岸入深海而產卵。卵有浮性，漂泊水中。稚鰻在二月至九月為最多，漸長成，形態色澤亦漸改變，成羣上溯於河流。由是知鰻之幼稚者，必由鹹水而入淡水，其在池沼中所見者，亦當由海沿河而來，但池沼與河海全然隔絕，何以有之。蓋鰻之鰓善貯水，即遇地下含水之細流及溼地，亦能轉徙，偶得際遇，故亦能達於池沼之內也。唯棲於淡水者，終生未能產卵而繁殖耳。鰻在幼小時有變態，當由卵初生時，無色透明，體側扁。

形如柳葉，外觀似魚，長約二寸。其後色素漸增，體形漸渾，且縮小而漸短。由

孵化至一年餘，漸成鰻形，乃上溯於河，此

即所謂鰻線是也。捕而養於池，成長頗速，

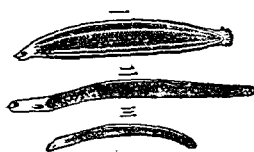
越六七日，身長殆增十倍，能離水不死，有

時上昇於田畔，若體外之黏液不乾，其皮面仍能呼吸，空氣以補鰓之不逮，性與泥鰍相同。肉味美，以頭小色

蒼綠者為良。綠色愈淡，則肉味愈佳。皮甚韌，去其脂乾之，可為帶。有一種稱為八目鰻者，名雖曰鰻而類不同，

屬於圓口類。鰻之發生，中西古多臆說。我國相傳曰鰻出鱧魚背。歐

西相傳為鰻係胎生。自西曆一八九六年，有意大利人格拉雪 Grassi 氏研究，始知其為卵生，卵微細，藉顯



鰻幼時之變態
一 二三示其經過之次序

微鏡始見之，每尾之卵量，凡五百萬枚云。
鰻鱺科 Anguillidae

屬脊椎動物，魚類，喉鰻類。吻呈圓錐形。鱗長方形，埋入皮下。上顎骨在口旁，唇厚。下顎骨突出。齒在兩顎骨及鋤骨上。舌明顯。脊鰭與尾鰭連續。胸鰭頗大。鰓蓋亦頗發達。鰓孔狹而直。

鰻鱺屬 Anguilla

屬鰻鱺科。體形延長，後方側扁。頭長稍尖。眼較小，在口角上。齒微小不同形，列生於兩顎，在鋤骨上者為長叢。舌之尖端遊離。鼻孔在吻端而分離。

鰻 Air bladder

見魚類條。

鰻口類 Physostomi

即喉鰻類，見該條。

鱒 Oryzias latipes F. & S. メダカ 或 アブラコ

屬脊椎動物，魚類，喉鰻類，鱒科。體略呈圓錐狀。頭部稍

二十二畫 鱒 鱒 鱒 鱒 鱒

扁。下顎稍突出。口裂平直。兩眼稍突出。背部暗灰。腹面白。體長一寸餘。棲於河湖泊沼及水田間。常羣游於水面。多產於溫帶下。

〔種類〕

●【大鱒】*Rundulichthys virescens* T. & S. オ
ホメダカ 或 アキタビラ 體形酷似鱒而大。產於溫熱兩帶下之河流間。

鱒

屬脊椎動物、魚類、喉鰓類。體呈紡錘形而側扁。形似鱒。但頭部較大。故一名胖頭。鱗細。口無齒。有舌。脊臀兩鱗皆不大。尾略分叉。背部青黑較濃。腹部銀白。體長一尺餘。長至數尺者亦有之。常養於江湖中。飼以水草狗糞等。好游泳於水之中下層。其他習性皆似鱒。肉味亞於鱒。相傳為鱒之美在腹。鱒之美在頭。

鰓

Logonephalus varniciousus シホサイフグ
即河豚、見該條。

鱒

Poupe ヲクハ
即章魚、見該條。

鱒

Femibarbus barbatus ニホイ
即似鱒、見該條。

鱒

Gadus macrocephalus *Tilesius* 或 *Pollachius*
brundii Hileg *Cod-fish* タラ 或 マタラ

屬脊椎動物、魚類、硬骨類、輻鰭類、鱈科。一名大口魚。亦名石頭鱈。又名石腸魚。通俗誤稱之曰鱈。所謂鱈者、與此不同。參觀鱈條。體呈紡錘形、形略似鱈。體長殆為體高之三倍、亦為頭長之三倍。頭長為吻長之三倍、亦為眼徑之五倍。口闊大。吻尖突。顎下有犬鬚一條。齒在上顎骨有二列、在前列者為鏢狀、強勁而疏、其後列密而細。下顎祇有齒一列、強而細。腹部膨起。脊鱗分三基、前基有十五刺、中基有十八刺、後



鱒

基有十六刺。臀鰭分二基，前基有二十一刺，後基有二十六刺。此前後二基適與脊鰭之中後二基相對生。腹鰭小，位於喉部。胸鰭頗大，位於鰓孔後。尾鰭小，鱗細。側線接近背部。背部淡黑稍帶黃。腹部色稍淡，有小黑點。頭部亦有小黑點。體長達三尺以上。棲於北緯四十度以北，在五十度至七十五度處為尤多。常在深七十米突至三百米突之有礁處，晝伏夜出，襲魚羣而殘食之。有時則成羣迴游，羣不為密圍，到有食之處，乃散作小羣，然其中亦有終生據於岩礁者。性有定動之別。體色多不同。好迴游者，稱為迴鱈，好定住於岩礁者，稱為磯鱈。迴鱈形狀尖銳，頭部稍小，背部淡色，斑紋判然，常追襲小魚烏賊等，故肉味頗美。磯鱈頭部大，背部色濃，斑紋不明顯，常定住於礁邊，食物不豐，故肉味亦不美。又有一種體比迴鱈小，肉亦不美，多醃為齋。鱈之產卵期在冬季。卵性浮。一尾之卵量，約二百七十萬至四百萬粒，孵化之日數，隨水溫而有遲速，遇七度之水溫，越十

二 十一 畫 鱈

二日而化。初生時體長約四耗。多產於伯林 Bering 海及堪察加 Kamchatka 沿海，庫頁島近旁亦產之。其肝臟所製之油，為滋補品，俗稱鱈魚肝油。醃藏乾製之鱈，稱曰大頭齋，或誤稱之曰鱈齋。

(種類)

●【狹鱈】Tharagra chalogramma Pall. 或

Pollachius chalogramma ホンダラ 或 スケ

トウダラ 或 キツチダラ 或 キヤダラ 一名狐

鱈。形似鱈而較狹長。體長為體高之五倍半，亦為頭長

之三倍餘。頭長為吻長之二倍半餘，

亦為眼徑之三倍半。腹部不膨起。吻

較扁而尖。兩顎尖細。顎下有短鬚。脊

鰭分三基。前基有十五刺，中基亦有

十五刺，後基有十九刺。臀鰭分二基，

前基有十六刺，後基有二十刺。此前後兩基與脊鰭之中後基對生。背部



鱈 狹

濃灰色。腹部淡色，體旁有含黃黑色斑點列成之線紋。體長約二尺。常棲於深海之中層。產於北方，伯林海與堪察加 Kamchatka 及朝鮮之沿海亦產之。產卵在四月間。冬春之交盛獲之。

- 【鱈鱈】 *Pollachius* sp. コレイ 形似狹鱈而狹長。下顎有鬚一條。體長為頭長之四倍餘，亦為體高之四倍餘。脊鰭分三基，前基有十一刺，中基亦十一刺，後基有九刺。臀鰭分二基，前基有十二刺，後基有十一刺。背面青黑。腹面淡青。尾為扇狀。體長約一尺。棲於近海。產卵在四五月間。
- 【黑鱈】 *Lepidon modestus* Franz. クロダラ
- 【北美鱈】 *Arimora microlepis* Bean カナダ

- 【稚鱈】 *Physiculus japonicus* Hille. チノダラ
- 前三種，產太平洋，皆屬鱈之近似種。

鱈科 Gadidae

屬脊椎動物，魚類，輻鰭類。體形略延長。鱗小。脊鰭祇一基或分為二至三基，配列於全脊上，後脊鰭之條線頗發達。臀鰭祇一基或分為二基。尾鰭獨立分離，或與脊臀兩鰭相連接。腹鰭在咽位，其刺多，或退化為絲狀。概產於寒帶下之深海。

鱈屬 *Pollachius*

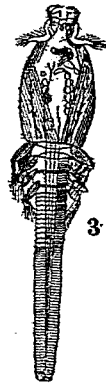
屬鱈科。顎下有鬚或無之。上顎狹，有齒列，具鋤骨而缺口蓋骨。脊鰭分三基。腹鰭之刺有六或更多。臀鰭分二基。尾鰭獨立而分離。

鱈亞屬 *Iermaea branchialis* ノルチア

屬節肢動物，甲殼類，切甲類，橈腳類（或入另列之寄生類）。鱈亞屬。雌體為蠕蟲狀或棍棒狀，體無環節紋。頭上有瘤及突出部。口部具吮吸管，便於刺螫。能自由游泳於海中。迨交尾後，雄體即死，雌則寄生於鱈等，此時不用其肢，肢先因無用而退化，他部亦漸次退縮，遂成奇形物（見圖之1），但為顯微鏡計，唯存卵囊，變為扭

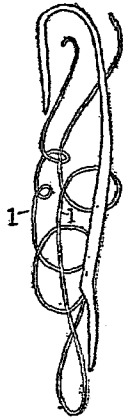
鱈

(1) 退化後之雌蟲 (2) 雄蟲 (3) 退化前之雌蟲



曲之紐形物而已。
〔種類〕

●【魚條】Penella ヲキヲ 寄生於魚類。體呈條形。



魚條
紐卵 (1)

祇具卵紐。其餘器官概退化而消失。

鱈蟲科 Lernaeidae

二 十二 畫 鱈 鵝

屬節肢動物、甲殼類、切甲類、橈腳類（或列入另立之寄生類）。雌體呈蠕蟲狀或棍棒狀。體缺環節。頭上有瘤及突出部。口部有吮吸管。適於刺螫宿主。游泳肢四對。雌者附於魚體。

鵝鵝 *Ara Macao* アマウ

屬脊椎動物、鳥類、攀禽類、鸚鵡科。產於南美洲之鸚鵡也。體大尾長。羽色赤藍黃等相交。頗美麗。

〔種類〕

●【赤鸚鵡】*Ara macao Red and blue macaw* 體



赤 鸚 鵡

之上面大部分朱赤色，上覆兩羽黃色，背面之下部與上下尾筒藍色。尾翼深紅，尾尖帶藍。體長一尺許，尾長約二尺。分布於中美洲之溪谷間。

●【藍鷗鷗】 *Ara-aranna Blue and yellow macaw*
體之上部藍色，下部黃色。形似前種。

鷗 鷗 *Francolinus chinensis* ミヤコ
附見雷鳥。

鷗 *Turdix hakisoni* カントミンフウヅラ
即三斑鷗，見該條。

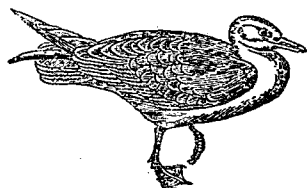
鷗 *Larus canus* L. *Common gull* 或 *New gull*
Mowe カモメ 或 カブナ

屬脊椎動物、鳥類、游禽類、鷗科。略似信天翁。嘴端屈曲為鈎狀。體之上面概蒼灰。體之下面白色。翁雖多為蒼灰，但有褐條紋。翼無白點。尾之近端處，有甚闊之褐色條紋。眼緣赤色。腳全綠。前三趾有蹼。翼長約一尺四寸。幼時尾之三分之一，暗褐色。背面有褐斑。撥風羽之大

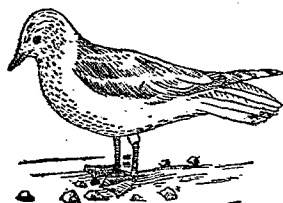
部分黑褐，易於識別。飛翔於江湖上。飛力強。視力銳。捕魚時，常從高處急轉，突入水中。其飛翔處，即可知為魚族集合所，有益於漁人，故認為保護鳥。巢粗陋，營於水邊而產卵。卵有斑點，每一產三四枚。分布於東亞及歐洲之大部。

〔種類〕

◎【海鷗】 *Larus crassirostris* Vieill. *Temminck's gull* ウミチロコ
體大如鷗。體之上面蒼灰。翼端有白斑點。體之下部



鷗 海



鷗

概白。近尾端處有廣闊之黑條紋。翼長約一尺半。幼時尾部分之三殆黑。分布於沿海及西比利亞東部。

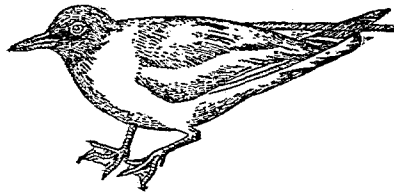
●【三趾鷗】*Larus tridactylus* Linn *Kittiwake gull*

ミソエビカモメ 腳殆黑。後趾甚小或缺。翁銀灰色。其他部分全白。翼灰色有珠光。手翼之外瓣黑色。嘴黃。翼長約一尺二寸。

●【赤味鷗】*Larus hihi-*

bundus L. *Black-head-*
ed gull ユリカモメ

體之上面淡灰。嘴及足皆呈赤珊瑚色。翁蒼灰。頭部夏季暗褐。冬季白色。尾全白。幼時尾尖黑。腕翼混交褐色。翼長約一尺一寸。棲於北方。冬季則南來。亞歐兩洲俱產之。



赤 味 鷗

●【黑味鷗】*Larus saundersi* Svinhoe ツツロカ

モメ 酷似赤味鷗。但嘴形粗短。色黑。翁稍濃色。圍眼部黑色等爲異。常見於蒙古及西比利亞東部。

●【黑背鷗】*Larus vegae* Palmen *Fallas' gull* セ

グロカモメ 體之上面暗灰。腳黃。後趾甚小。翁蒼灰。手翼內翻之淡色斑爲楔形。是其特色。翼長約一尺八寸。有一種較大者。其學名爲 *Larus schistangus* Stejn オホセグロカモメ。

●【蒼鷗】*Larus glaucescens* Naum ヲミカモメ

形色似黑背鷗。手翼與翁皆呈灰色。不似黑背鷗之黑。是爲識別之點。嘴黃。尖端有赤斑。腳淡紅。翼長約一尺半。冬季常見之。分布於北太平洋沿岸及諸島。

●【白鷗】*Larus planus* Brnn シロカモメ 羽

色除翁之爲灰色外皆白色。腳肉色。幼時羽色或混有灰褐斑。或殆爲純白。體長約二尺四寸。翼長約一尺六寸。分布極廣。夏季在東西兩半球之極地。冬季則南來。

二 十 二 畫 鷗

●【浮鷗】*Larus leucopterus* Fab. *Island gull*
 ハジロカモメ 酷似白鷗而形小。體長不出一尺九寸。翼長約一尺四寸。廣布於各地。

●【賊鷗】*Stercorarius pomarinus* Temm *Pomarine skua*
 タウゾクカモメ 形質全異。羽色概黑灰兼褐。尾翼二旁上面之羽有白紋。或隱而不顯。翼羽殆黑。體長約一尺餘。翼長約一尺一寸。

●【黑賊鷗】*Stercorarius richardsoni* Swains
Richardson's skua クロタウゾクカモメ 羽毛煤褐色。下面大部分白。尾羽之中央比在外側者長三四寸。手翼之大部分有白斑。

●【白腹賊鷗】*Stercorarius parasiticus* L. *Buffon's skua*
 ヂロハラタウゾクカモメ 酷似前種。下面暗色。中央之尾翼比在外側者長五六寸。手翼之第一及第二有白斑。

鷗亞科 *Larinae*

鷗鷗科 見後條。

鷗科 *Laridae*

屬脊椎動物。鳥類。游禽類。嘴形隨種屬而有變化。然其長概適中。嘴旁扁平。有裂孔狀之鼻孔。鼻孔概在前方。口裂達眼下。跗蹠部之長亦因種而異。前趾有蹠後趾常甚小。翼長而尖。尾大適中或長。頭大。體軀輕快。羽毛多白色。雌雄同色。間有隨氣候而有變化。雞常有褐斑。徘徊於沿海。多為渡鳥。食魚類及海產動物或屍體。昆蟲野鼠或其他鳥之雛與卵。巢以樹枝海藻營於岩礁上或樹叢中。每產一卵至四卵。卵有斑。孵三四星期而化。雛被綿毛。常呈灰色。有暗色斑。

本科約含一百二十種。其中分三亞科。即

- (一) 賊鷗亞科 *Stercorariinae* 趾間之蹠完全。有強爪。羽毛褐色。不蕃殖於溫暖地。性好掠奪。食他種海鳥之雛及卵或魚類屍肉等。
- (二) 鷗亞科 *Larinae* 親鳥之翁概灰色。頭部多

爲白色，至冬季則現灰色條紋。

(三) 燕鷗亞科 *Sterninae* 親鳥之翕概爲淡灰

或黑色。在夏季頭部略顯黑色部，至冬季額部

稍白，其他頭部常有白色條紋。嘴伸直。腳小。世

界各處皆產之。

鷓鴣

Phasianidae penina カモメガヒ

附見海箭。

鷓鴣

Fringilla kitchinzi オガサハラカハラヒハ

附見礦鷓。

鷓

Alauda Sky-lark Lerche ヲバリ

屬脊椎動物，鳥類，鳴禽類，鷓科。一名雲雀。又名天鷓。或名百靈。大如雀。體之上面概褐色，多暗褐斑。嘴較大。鼻孔被毛。體之下面概淡褐，喉部多褐色小點，胸部有褐色直紋，腹部白色。尾之外旁之二羽純白，內旁之二羽，外翹白，內翹暗褐。後趾之爪長。體長約三寸。概棲於平野，有時上展天空如一黑點，故名告天鳥。腳健，善步。

行。鳴聲可愛，雄體

至蕃殖期尤善鳴，

常飼之爲籠禽。性

伶俐。每產四五卵，

卵有斑點，孵十五

日而化雛。春季營

巢於隴畝棘林中，

多在長稈之禾本

植物之莖間。歸巢

時不直向巢下降，

恆降在離巢二三丈處乃潛伏而進，似恐爲襲者所知。

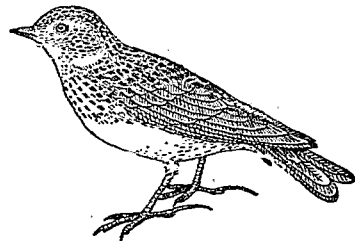
春食嫩草，秋食穀類，亦捕害蟲，認爲保護鳥。

〔種類〕

●【大鷓】*Alauda blakistoni Stejn* 或 *Largo*

Japanese sky-lark オホバハリ 形性酷似鷓而較

大。翼長達四寸。亦認爲保護鳥。



鷓

●【濱鷄】*Otocorys (Alauda) alpestris* L. *Shore-lark* ハヤビロリ 一名北鷄。形較鷄小。體之上面概茶色有多數斑點。酷似鷄。額及上胸部之黑點有異。頭頂左右旁有羽毛突起爲耳形。幼時，毛上之黑點不甚發達。常棲於平原，有時高飛天空。春季巢於隱蔽叢樹中。鳴聲淒楚。亦爲保護鳥。蕃殖於北極近地之凍原 *Tundras*。

●【海南鷄】*Alauda sala* Swinh 產於海南。

●【臺鷄】*Alauda vathersi* 產於臺灣等處。

鷄科 *Alaudidae*

屬脊椎動物，鳥類，鳴禽類。體形皆小。嘴爲角質而形有種種。上嘴尖概有缺刻。翼長而尖。尾亦長，有十二翹。跗趾部長，後趾之爪多延長。羽色雌雄殆同，略有條斑。雛之初羽無斑。本科各處皆產之，大多數巢於地上。

鵝蛤

Modiola barbata Linné モヅリガヒ

屬軟體動物，瓣鰓類，無管類，異柱類，殼菜科。一名百靈

蛤。殼呈長三角形。殼頂在前端稍向後方。殼面生毛，但不甚多，概淡紅色。鉸合部無齒。腳有足絲。殼長約一寸二分。棲於近海，常以足絲附着於岩礁間。其化石發現

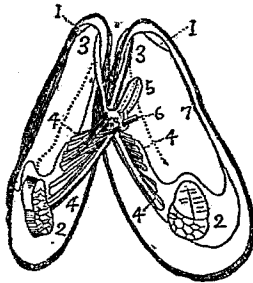


蛤



種一之蛤

不甚多，概淡紅色。鉸合部無齒。腳有足絲。殼長約一寸二分。棲於近海，常以足絲附着於岩礁間。其化石發現



圖蛤之一種（示其筋

肉系）

- 1 前收殼筋
- 2 後收殼筋
- 3 4 足絲筋
- 5 足
- 6 足絲
- 7 外套線

於古生代，在中生代爲最多。
〔種類〕

●【杜鵑蛤】 *Modiola samnansii* Rve. ホトトギス

形小。殼薄。殼面平滑。概褐色。邊緣帶綠色。殼頂向後方。殼長約一寸。產於南海。

●【石蠶】 *Lithophaga curia* Lischke イシマテ

產於海濱。能穿孔於岩礁而棲其中。故每與泥填充於石中。為化石狀。其化石。發現於志留利亞紀。一名石蠶。參觀殼菜條。

●【辛石】 為石蠶之一種。

●【鵝嘴蛤】 *Lithophaga*

nasuta Phil ミギノシ 類似石蠶。殼面淡黃。殼長約四寸。

●【拇蛤】 *Modiola tulipa*

Lana 形似鵝嘴蛤。殼形不規則而似拇指狀。

鵝鶉 *Tringa danuensis* エバリンギ

附見鵝。



辛石(三分之一)



拇蛤之殼

鰾 *Moschus chinlooc*

附見麝。

顯蟹 *Bristalis ocularius* クロハナアブ

附見食蚜虻。

龕燈節 *Lantern node*

見六軸海綿類條。

二二三畫

夔蟬

Epirhyssa japonica ヒメモンキヲナガバチ

附見姬蜂

戀虻

Anthrax putrealis ツマアキツリアブ

附見長吻虻

癩猴

Sennophibicus ヤセザル

附見天狗猴

癩蛛

Corymbites rubripennis ホンカバイロコメ

ツキ

附見叩頭蟲

癩蟪

Phogalamis cognatus ホンサシガメ

附見食蟲椿象

癩蟻

Distenia strucalis ホンカミキリ

附見天牛

癩蛤

Anthracosis マンナキノコ

附見鬚蛤

纖毛 *Cilia*

爲纖細之毛狀物、係原形質所變、概列生於皮面。如原生動物中之纖毛類、其皮上每有多數纖毛、爲運動及捕食之用。此外有與纖毛形質相同而較粗長者、則稱鞭毛 *Flagellum*。又有較纖毛粗硬者、則稱曰觸毛 *Cirrus*。

纖毛皮膜 *Ciliated epithelium*

爲皮膜之一種、參觀皮膜組織條。

纖毛板 *Ciliary plate*

爲皮膜表面生有纖毛者之一部。所列之纖毛、其基部皆互相連合爲一板者、故名。

纖毛室 *Ciliated chamber*

即海綿動物體內散見之小腔、腔壁密生纖毛細胞。此腔必有兩孔、一爲入水孔、一爲出水孔、當纖毛細胞之纖毛顫動時、水被纖毛所攝、自能由入水孔流入而達

於出水孔。參觀海綿動物條。
纖毛輪 *Ciliary wheel*

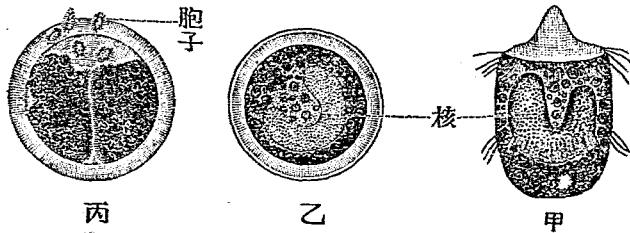
即輪蟲頭端之盤狀物而邊緣密生纖毛者是也。一名
藍輪。為輪蟲游泳及捕食時撥水之用。

纖毛蟲類 *Ciliata* 或 *Infusoria* *Wimperinfusorien*

屬原生動物。一名藍毛蟲類。或省稱纖毛類。體外被韌皮層。此層堅硬者不能稍變其體形。柔軟者略能或長或短。韌皮層具多數纖毛 *Cilia*。動搖之則行動。更不能搖動之纖毛。其形如刺。口在體之一部。有漏斗管。深達於內部之原形質。是謂食道。食道內壁亦被韌皮層。與體外之韌皮層相連。且其纖毛。或有搖動之膜狀突起。藉此運動以攝取食物。口形隨種類而異。有開放者。有僅在食物時一開而常閉者。排泄孔。雖有定在。然當排泄時始開。伸縮胞。唯產於淡水者有之。產於海中及為寄生者則少見焉。伸縮胞之位置。亦隨種類而異。

一 一 三 畫 纖

有體大而具多數之伸縮胞者。亦有祇具一箇伸縮胞。或以微細之多數導管開於外界者。此類體中多有核數枚。核分大小兩種。大核為圓形或橢圓形。又為馬掌鐵形或數珠形。小核恆比大核小。或一枚或數枚。而在其近旁。更有體之表面具小囊。如腔腸動物之刺胞。中有可以突出向外之絲。此小囊名曰絲胞。其子概藉分裂法



某種纖毛蟲之子胞。其生成之象。未作包囊者(甲)已作包囊者(乙)子胞破囊而出者(丙)

一十三畫 纖蠶

或出芽法而增生。

此類分五目，即

(一)全毛類 *Holotrichida* 一名同毛類。體之全面被同狀之纖毛。食道內面有長毛。如草履蟲等屬之。

(二)異毛類 *Heterotrichida* 體之全面被同狀之纖毛，雖似同毛類，但近口之一端有長纖毛一帶。如喇叭蟲等屬之。

(三)貧毛類 *Oligotrichida* 一名吸毛類。體無纖毛，故不能行動，常附着於物。體形略圓，被韌皮層。無口，以吸毛代之，吸毛為細管，與體之原形質相連以吸食他蟲。如 *Cycloposthium* 等屬之。

(四)腹毛類 *Hypotrichida* 一名下毛類。體形扁，纖毛僅存於腹面而為縱列數條，此外更具種種不動之刺，有直如針或曲如鈎者，背面雖

無纖毛，然亦有刺。如鬮蟲等屬之。

(五)緣毛類 *Peritrichida* 體之前端（即近口之一端）有長纖毛，他之表面無纖毛。如鐘珠蟲等屬之。

纖毛類 *Infusoria*

即纖毛蟲類，見前條。

纖維結締組織 *Fibrous connective tissue*

為結締組織之一種，附見結締組織條。

纖維間質 *Interfibular substance*

見細胞條之(甲)項下。

纖維質 *Fibular substance*

見細胞條之(甲)項下。

纖維軟骨 *Fibrous cartilage*

見結締組織條之(戊)項下。

蠟蟻 *Amnophila infesta* マガハチ

附見細腰蜂。

蠟 Cerambyx rugicollis シンカミギリ

即天牛見該條。

蠟科 Cerambycidae

即天牛科見該條。

變幻質 Protein

見原形質條。

變色細胞 Chromatophore

一名色質細胞見該條。

變色龍 Chamaeleon vulgaris コヒキ

即避役見該條。

變血蟲 Proteosoma grassii

附見球頭血蟲。

變形孢子蟲 Myxobolus

即黏液孢子蟲見黏液孢子類條。

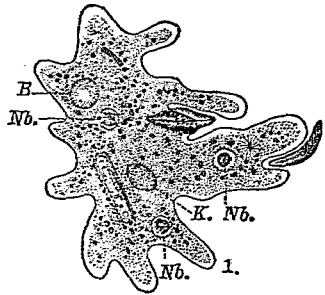
變形孢子蟲類 Myxosporidia

即黏液孢子蟲類見該條。

變形蟲 Amoeba proteus アミバ 或ナ

カレムシ 或アメーバ

屬原生動物、鞭質蟲類、根足類、變形蟲類。一名蟲體微



變形蟲(放大)

(1) 生於沼澤者捕

食砂藻之狀

(2) 變形蟲之一種

形狀較小與裂殖

菌雜居之狀

(B) 水泡

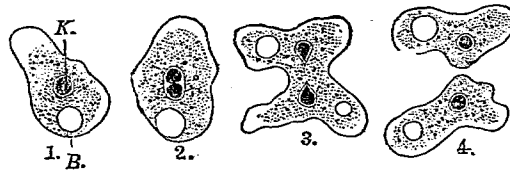
(K) 核

(Nb) 養料泡

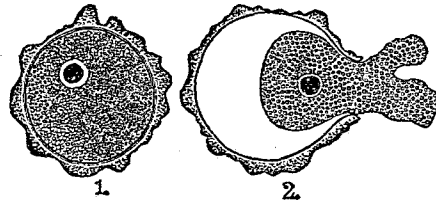
二十三畫 變

小，即甚大者僅數十分耗之一，藉顯微鏡始見之。體之構造甚單簡，呈黏液狀，為原形質塊，即一箇細胞所成。其表面之各部，隨處伸出偽足而善變，形無一定，故名。體內之物質分二層，但無分明之境界，在內層之大部分呈流動性，含細粒頗多而流動不息，在外層質透明，有同一之構造，不含細粒，且較內層濃厚，並有伸縮自如之偽足。內層中有圓形或橢圓形之小塊，此小塊中又有一箇至數箇之小點，是為核及仁。其他有一箇或數箇之稱為伸縮胞及食胞者，伸縮胞，時伸時縮，至膨脹最大時，則為球形，自體外由交流作用而入之水，溶解碳酸氣及排泄物而集於胞內，當張力達於極點時或破外層而逸出外界（或通過該胞與外界連絡之細管而流出於外界）。食胞中含有酸性液以消化攝入之小食塊，恰如高等動物之胃，若遇難化之物，即排出於體外。鹹淡水中皆產之。生活時，常見體中之伸縮胞與偽足伸縮不息。偽足有呈闊葉狀或分歧為網狀

含有脂肪滴、葉綠質、矽藻質等，即捕得之食物也。生殖時先分核為二，漸及其體，終分為二體，其狀與細胞之



(序次之裂分示字數) 裂分之蟲形變
胞縮伸(B) 核(K)



狀之生復及囊包作之蟲形變
者生復囊包出(2) 者囊包作(1)

者，以司運動感覺，或為捕食之具，故常見其體之一部，

分裂無異。若遇四圍之狀況不適於其體，乃收藏其偽足而為球形。由本體分泌幾丁質之包囊被之，為休眠之態。待至寒暖燥溼適宜之時，復破其包囊，再營生活。

【種類】

●【口蠱】*Amoeba buccalis* Steinber 生存於人類口腔內之齒垢中。

●【大腸蠱】*Amoeba coli* Loesch 體呈圓形。偽足短闊而數不多。寄生於人類之大腸中，惹起如赤痢狀之徵候。

●【血尿蠱】*Amoeba urogenitalis* Boelg 體圓形，或橢圓形，比前種稍大，直徑約〇・〇五拜。寄生於泌尿生殖器，惹起血尿等症。

●【赤痢蠱】*Eutamoeba histolytica* 體圓形或卵圓。內層之核圓形，無伸縮胞，往往有赤血輪貯藏於其間。體之外層為波狀之突起，運動偽足，以捕食赤血輪。此蟲在一八八三年始被發現，流行於熱帶地方。為赤

痢之病源云。

●【色蠱】*Amoeba pigmentifera* Grassi 一名含色蠱。寄生於海中蠕蟲類之體中。

●【鳥腸蠱】*Amoeba melaezidis* Smith 寄生於七面鳥等之腸潰盲腸中。形圓，核頗小。

●【痘蠱】*Cytovelas variolae* Guarnieri 痘瘡之膿泡中，多有此蟲。

●【似蠱】*Monera* sp. 與變形蟲相近似。體無定形，有偽足伸縮自如。淡鹹水皆產之。一名單蟲。

變形蟲類 *Amoebida* Wurzelfassler

屬原生動物，鞭質蟲類（即偽足類）根足類。運動則藉體旁支出之指狀偽足伸縮而起，故體無定形。變形蟲可為此類之標式。全體分內外二部，外部比內部稍堅，透明無顆粒，是為外肉 *Ectoplasm* or *Endosarc*。內部多含顆粒，有似液體，中含核空胞及伸縮胞等，是為內肉 *Endoplasm* or *Endosarc*。核祇有一箇或數箇，核

中有仁、伸縮胞亦祇有一箇。生殖由單一分體法，分體時，先分核爲二，復由體旁生縫，縫漸深而斷，則化體爲二，各箇體仍含有一核云。

變形類 *Caraliacta*

屬原生動物，鞭毛類。或附列於植物鞭毛類 *Phytobagellida*。如魔球屬之。

變異 *Variability*

凡子體之形質，不同於母體而化爲別種之體格及性質者，謂之變異。生物有此特性，故被人工養育後，每生多數之變種。變種者，由原種變生之新種也。農藝家利用此理，特選如己意之種屬而培養之，常得佳種云。

夫生物之產生，同親者每不能盡肖，由其相異之點，愈變而愈歧，故同族中有幾千百之箇體，其形體必有差異，不特形質有異，且應外界之境遇亦生變遷也。例如將黑白蘆色等之野兔，放於北極終年積雪地，則此兔必漸生白毛而與雪同色，爲便瞞過狐犬之視察，卽有

未盡變爲白色者，終必爲狐犬逐食，而留存之種屬，皆已漸次多爲白毛，歷久而有白毛者，愈產而愈爲純白色，終必爲純白之兔矣。又如鴿，查鴿之種類甚多，有瘤鼻鴿 *Carrier*（鼻旁有瘤狀突起）翻頭鴿 *Tumbler*（飛行時常突然翻仰其頭於背）等鴿 *Trumpeter*（腿足部有管狀之羽）等種，實皆由野鴿以人工利用其變異之特性而養得者也。

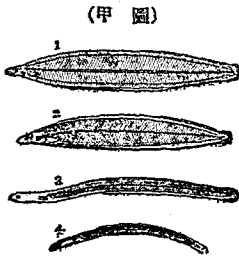
如上所述，爲普通變異，其現象甚緩，又有所謂偶然變異 *Mutation* 者，其變化之所自，無可追溯，然其成因，或爲進化，或爲退化，究不能以人工左右之。如人之六指，蛇爲雙頭，兔僅一耳之類是也。

變態 *Metamorphosis*

幼稚之動物體，與成長之動物體相比，概多差異。如吾人幼時，乳齒未生，手掌異向，其他內部機官之微異，尤不勝舉。但就大體而言，則無甚判別。其他動物，有幼稚之形態，與成長時全不相同者，故在生長期間，必變其

形態，而後與成長之動物體相同，此現象，謂之變態。又名變態發生。如蛙之幼時為蝌蚪，有鰓及尾而無足。蠶之成蟲為蛾，由蛹在繭中羽化，其變態，為吾人所熟知者。脊椎動物中，惟兩棲類多經變態而成長。魚類亦有具變態者，如鰻鱺幼時，體扁而透明，復漸收縮，乃與母體相似（圖甲）。無

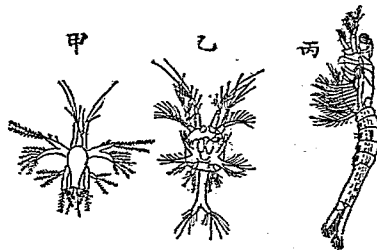
脊椎動物中，具變態者尤多。節肢動物之變態，以昆蟲類甲殼類為尤著。昆蟲變態，概為幼蟲 *Larva* 蛹 *Pupa* 及成蟲 *Imago* 之三期，經過此三期者，為完全變態 *Homometabola*。其幼蟲羽化即變成蟲，不經明瞭之蛹期者，為不完全變態 *Hemimetabola*。亦有不變態 *Ametabola* 者，如蝨是也。甲殼類之幼蟲，略為四期，其



鰻鱺之變態 21 等示發生之順序

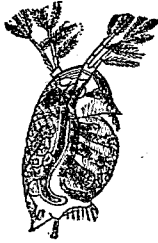
第一期幼蟲 *Zoea*，形如水蚤，第三期幼蟲 *Megalopa*，形如糠蝦，至第四期則為成蟲。蝦即經過此三期之變態，至第四期而後為成蟲者（圖乙）。蟹初生時已為第二期幼蟲，經過第三期，至第四期而為成蟲（圖丙）。

其餘下等之甲殼類，初生時概為第一期幼蟲，但或至第二期而為成蟲，如水蚤（圖丁）。或至第三期而為成蟲，如糠蝦（圖戊）。故甲殼類之變態，頗為複雜。多足類之幼蟲，肢節較少，蛻皮數次，肢節遂增。蜘蛛類僅蛻皮



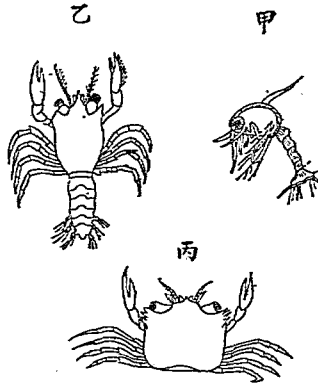
蝦之幼蟲 第一期幼蟲(甲) 第二期幼蟲(乙) 第三期幼蟲(丙)

(丁圖)



水蚤

(丙圖)



蟹幼之蟹

(己圖)



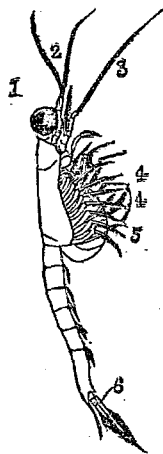
蟹幼之孺牡

(庚圖)



蟹幼之蚌

(戊圖)



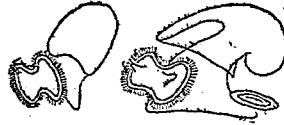
蝦

(甲)第一期之幼蟲(乙)第二期之幼蟲(丙)第三期之幼蟲

(1)眼(2)第一觸肢(3)第二觸肢(4,5)游泳肢(6)呼吸器

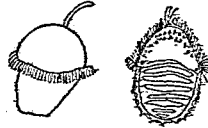
數次，變態不著。輾體動物中之腹足類及瓣鳃類，成長以後，大都不善移動，故其幼蟲多具纖毛，運動活潑，以

(辛圖)



蟲幼之類螺

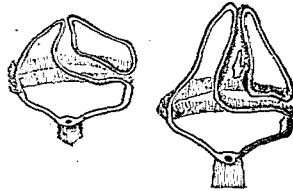
(壬圖)



蟲幼之甌石

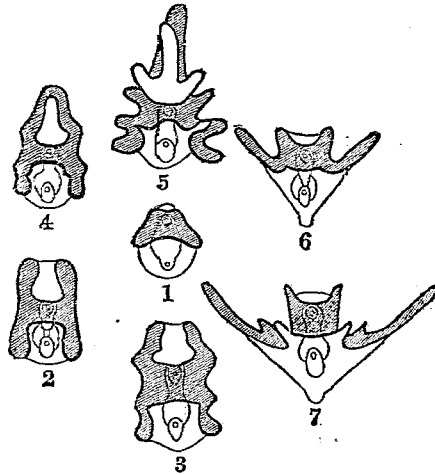
分布其種類，體多透明，浮游水面（圖已）。蚌之幼蟲，具介殼，殼有齒，能附着於魚類之鱗以營寄生（圖庚）。螺類及石甌之幼蟲，形狀特異，與母

(癸圖)



型模之蟲幼類蟲環

(圖子)



棘皮動物幼蟲之模型
 (1) 第一期幼蟲 (23) 海參之第二期幼蟲
 (45) 海膽之第二期幼蟲 (67) 星魚之第二期幼蟲

體相似而不同（圖辛及壬），漸長則沈於水底。蠕形動物中之環蟲，幼時體態，離奇百出，皆有纖毛以移動於水中（圖癸）。圓蟲扁蟲，多營寄生，常因寄主之轉移而

變其形態。棘皮動物第一期之幼蟲，概為透明之橢圓體，呈對稱形，第二期幼蟲，約有三種（圖子），其後各期形態，隨種類而異。

概由對稱形而變為輻射形，其中惟

海參類稱為單簡（丑 圖）

由幼蟲之機官，發達而為成蟲之機官，其餘諸類，幼蟲之機官，大部分消失，成蟲之體，僅由

幼蟲之一部分發達而成（圖丑）。

變態發生 *Metamorphosis*

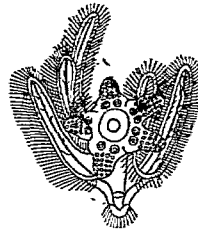
即變態，見前條。

變鯉 *カハリゴビ*

附見鯉。

顯帶類 *Phanerozonia*

屬棘皮動物，海盤車類。分類上與隱帶類 *Cryptozonia*

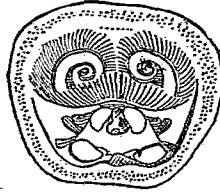


星魚之幼蟲

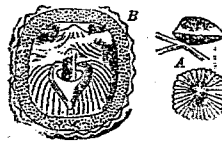
相對待。如槭葉星魚等屬之。

胸體介 *Crania* クラニヤ

屬蠕形動物，前尻類，腕足類，無鉸類，胸體介科。殼為皿



胸體介之背殼



胸體介之一種

(A) 自然大

(B) 腹殼內

面(放大)

狀，無鉸狀之關節，由碳酸石灰質所成，兩殼不同形。腹殼稍小，以其嘴端或全面固附於物。兩殼之表面常有輻狀突起線，其內面有粒狀之廣線，及四箇柱痕與指狀紋。又腹殼之內面，因有支腕之鼻狀突起，故略似錨體面。其種類，由地質上考之，始現於志留利亞紀，現世雖尚產出，但以白堊紀所產為最多。

胸體介科 *Cranidae*

屬蠕形動物、前尾類、腕足類、無鉸類。殼之全部係碳酸石灰質、形圓或方、兩殼不同、其附着於物之一殼概爲腹殼、此殼內面中央有支腕之鼻狀突起。又兩殼內皆有四角之柱痕及指狀紋。

髓鞘 *Medullary sheath*

爲富有脂肪之鞘狀膜、以包被神經細胞支出之軸索者。參觀神經組織條。

髓蟲

① 髓蟲 *Xyleborus prajinus* シンクイムシ 卽小蠹蟲、見該條。

② 髓蟲 *Mordellistena exquinta* ハナノミ 卽花蚤之幼蟲、見花蚤條。

體色 *Colours of animal bodies*

蝶舞瓊花、鶯鳴翠柳、一若造物特創此以點綴自然界之美觀、苟以理學上觀之、則知鶯蝶等之有美聲美色、實由生存競爭而起、且藉此以謀安全而得繁殖者也。

動物之聲、學者研究甚少。茲就其體色述之。近世動物學家、將動物之體色別爲六種於下、

(甲) 保護色 *Protective colouration*

(乙) 擬態 *Mimicry*

(丙) 誘惑色 *Alluring colours*

(丁) 警戒色 *Warning colours*

(戊) 相識色 *Recognition colours*

(己) 相擇色 *Sympathetic colouration*

(甲) 保護色 爲攻擊防守而令體似棲處之體色也。概言之、動物之體色、有因特別之理由而獨限於一色者、則必有類似棲處之色。試觀園中草木間之昆蟲、集於葉者概爲綠色或烏糞狀。抱於枝幹者爲褐色或假託爲樹皮狀。又如蚜蟲、在楓之新芽者色同楓芽而呈赤褐、在椴者爲黑褐色、在梅者爲綠色。因體色之似棲處、足以混淆強敵之目、易避患害、或便於暗襲他物、易於攫取也。

二一三畫 體

凡動物棲於北冰洋雪地中者，恆帶白色。棲於沙漠間者，則為黃色或褐色。棲於熱帶下綠樹間者，多為綠色。又有棲於寒帶下之終年積雪地者，例如白熊、美洲北方之兔、格林蘭之鷹，雖概為白色。然若棲於冬季有雪而夏季消釋之地者，例如北極之狐兔及雷鳥之類，惟冬季變為白色。更有產於北冰洋之動物，其中有全不依此規則而為破例者，例如渡鳥，此鳥原產於北地，色常黑，因其性質甚強，並無仇敵，且所食之物，僅為動物之屍體，襲取之，毫不必藉假面目，是以其本體可別無隱身之彩色，而終年常保其固有之黑色也。

沙漠間之動物，概呈沙色，例如獅子、駱駝及羚羊等，是也。曾有熟知沙漠間之情形者，常語人曰，在沙漠間一片平沙，無樹亦無高低可庇之蔭處，棲於其間之動物，不能隱身避敵，故其體不可不類似沙色，在該地之任何鳥類，翼之上面必與沙色相同，即小形之哺乳動物及蛇與蜥蜴等之背面，亦無不與土沙同呈一色云。

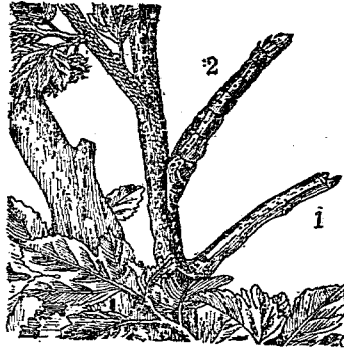
又觀於熱帶下，林木鬱蒼，四時不改綠色，該地之鳥類，羽色以綠為主，故鸚鵡及他種鳥皆呈綠色。若溫帶下落葉樹較多，故其所棲之鳥類，背面亦以種種褐色為主。由是比較而考驗之，知所有之保護色，無非為便於隱匿，其理可曉然矣。

如鼠、蝙蝠、鼯鼠之出遊於夜中者，體色概暗黑，為便於薄暮出遊，不易覺察，以及利於日中之躲藏而已。

雉之羽色極美，似易惹目。據獵夫言，嘗其隱在草際，驟不易認，是亦全為保護色。鶉亦如之。虎之皮黃，黃質黑紋，其居於黃色之草中，黑紋可擬草影，雖獵家遇之於草叢中，竟難辨其為虎為草云。

海面浮遊之動物，大抵皆透明難識，水中之浮游動物不易窺見，蓋由於此。當海浴時恆被水母所螫，亦因其體透明之故。接近時初無覺察，直至被螫，始知即在目前。又查海產動物之卵及胚子，形概小而質透明。浮遊於海面之動物，亦多藉此以免敵食者不少。苟非目擊

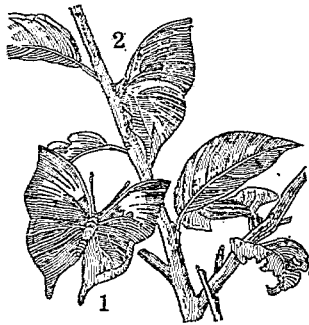
(甲 圖)



尺 蠖 桑
尺 蠖 (2) 枝 桑 (1)

其狀，幾不可辨，海產動物之透明，實為隱遁之祕術也。凡住於海底之物，亦多與其棲處之周緣相似。例如橫臥於沙面之比目魚，其體之上面酷似沙泥，乍見不辨。住於岩礁間之動物，其斑點亦酷肖岩礁色，或擬為岩石之着生海草形者。又有一種小魚，憑岩礁而休息，形色似岩石之一部，若誤觸之，即以毒刺直衝於外，此可謂攻擊防禦之術，兼而有之。尺蠖為蛾類之幼蟲，種類甚多。有一種稱曰桑尺蠖者

(乙 圖)



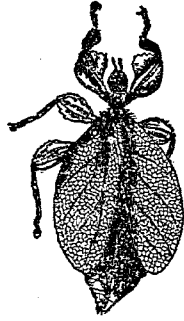
蝶 葉 木
象 之 止 靜 (2) 象 之 行 飛 (1)

(如圖甲)棲於桑上，後腳抱附桑枝，昂頭斜出，與桑之斷枝無異，非詳細視察，不能認識。其頭部外斜不疲勞，因口吐細絲牽攀於枝，能支持不動達數時間之久，唯食葉時則行動，且食葉恒在夜間。其保身之法，實為完美，故不易為鳥類所啄食而種類日繁。木葉蝶(圖乙)，多產於馬來羣島及印度等處。翅上色美，翅下色似枯葉，當靜止於枯葉上時，其後翅之突角接近枝幹，擬為葉柄，又從突角起一稜線，直亘前後翅

下面之中央，擬為葉之中肋，復從稜線支出無數細線，擬為葉脈。頭及觸角蔽在翅內，翅之似枝葉色之一面，色濃亦褐與淡黃之間，更有淡薄黑小點擬作枯葉上之雀斑。乍見之，頗有此蝶將為黴菌襲殺之感也。華來思氏曰：予曾見此蝶集於樹上，即覓之，不識其所在，直至搜索多時，始知其實在眼前。觀華氏之言，足證此蝶之比擬他物之態度完全無缺焉。

葉蝗 *Phyllina scytho* (圖丙) 常棲於草木間，其形

(丙 圖)

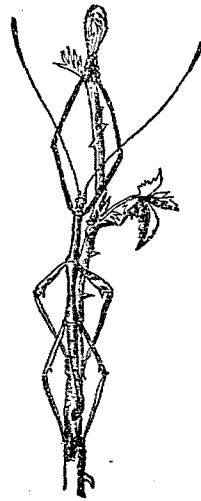


蝗 葉

狀彩色及翅之配置，酷肖木葉。竹節蟲(圖丁)胸部無翅。全體擬為小枝形，落於地上，混入枯枝間，頗不易辨別。

(圖丁)

竹節蟲



(圖戊)

雨蛙

雨蛙(圖戊)為蛙類之一。能攀登於樹上，其體色每隨



(己圖) 甲



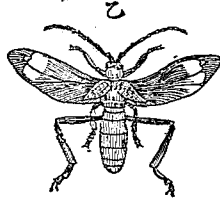
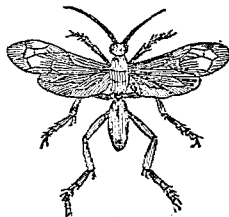
(甲) 假蜂之蟻

(乙) 假蜂之甲蟲

所在之地而屢變，在綠葉上呈綠色，在樹幹上呈褐色。避役亦能隨棲地而變其體色，其運行本極遲鈍，若久駐於一處而無此善變之體色，則易被強敵所傷，可無疑矣。考其體外之表皮，原為污白色，其內皮更分青黃二層，三色調和，善現種種體色。如此之善變體色者，尚有蝦類及昆蟲類之幼蟲與蛹等，試更博考而詳之，必更有出人意外者在也。

(乙) 擬態云者 卽甲種動物摹擬乙種動物之形色，借以衛己攻敵之謂也。動物之有擬態，昆蟲為最多，茲

(庚圖) 甲

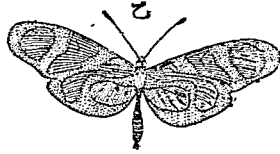
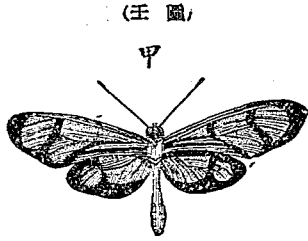


舉其例於下。如(圖己)乙為甲蟲之一種，形色似蜂，甲為一種蛾，形色亦如蜂。又如(圖庚)甲為婆羅洲所產之蜂類，翅尖有白斑，乙為狀蜂之甲蟲，外貌似蜂，雖其翅仍合甲蟲本性(凡甲蟲之四翅在前一對質硬為鞘翅，在後一對質軟能飛而蜂之前後翅不分硬軟皆為飛翔之用)，然其後翅與蜂之兩翅同大，况翅尖有白點，尤覺相似。又甲蜂靜止時，後翅摺疊於前翅下，此則前翅極小，恰呈鱗形，靜止時後翅不疊於前翅下。

(甲) 蜂之一種 (乙) 甲蟲之一種

乃直伸於後，亦頗似蜂，此亦因擬態而起之變化也。

甲蟲類。大概體質堅硬而強健，易防敵害，而體質軟弱之蟲，摹擬其形色以避患難者有之。如(圖辛)甲為穀象蟲之一種，屬甲蟲類。乙為蝗蟲之一種，屬直翅類。茲更舉擬態最著之一例。南美洲產一種蝶，飛行迂緩，彩色奪目，而不為敵食。

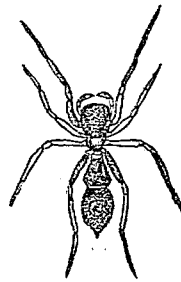


蝶之擬態



蜘蛛而似蟻。觀此情形，殆為保護己身便於隱匿於蟻類之中歟。更舉擬態之一例，即巧用恐嚇之法者，如天蛾類之幼蟲是也。其體之第十一節間有尾角，頭端有斑紋，受驚則縮頭，顯示其斑紋如怒目狀(圖子)，形頗兇惡。更有一種蠶蛾，其幼蟲長約六寸，頭上有赤色塊，支生多數

(癸圖)

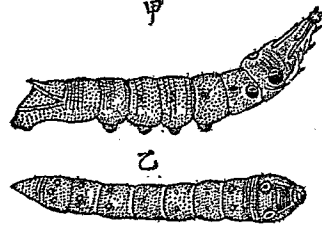


蜘蛛

應亦無幾矣。不料其肉體含一種惡臭，食蟲之鳥多棄之不顧，故此蝶仍得栩栩然無所不利。因此同地有他種蝶，摹裝其狀以避敵害者頗多，(如圖壬)甲為有惡臭之蝶，乙為摹擬前種者。蟻蜘蛛(圖癸)，即蜘蛛之一種似蟻者也，步行時全不似

突起，怒時則向左右放散，形極兇頑，其實無毒，不過用

(子圖)



天蛾類之幼蟲二種

(甲)平時之狀

(乙)縮頭假裝為

蛇形之狀

恐嚇之法以欺瞞外物而已。此外無毒蛇之擬毒蛇者亦甚多。

(丙)誘惑色 為體色摹擬他物隱匿己身，誘惑他動物近前而捕食之者是也。此例不多，尋常所見者，僅蜘蛛及螳螂類中多行之。如(圖丑)為黠螳之蛹，此蛹能活動，產於印度，背面無翅，色淡紅，形略似蘭花，後腳一對，扁平如花瓣，體及前腳摹倣蘭花之他部，常綴於綠

葉叢中誘惑他物，若蝶及他蟲誤認為花而近之，即被攫食。福爾摩氏曾在爪哇見一種蜘蛛，其所營之巢及

(丑圖)

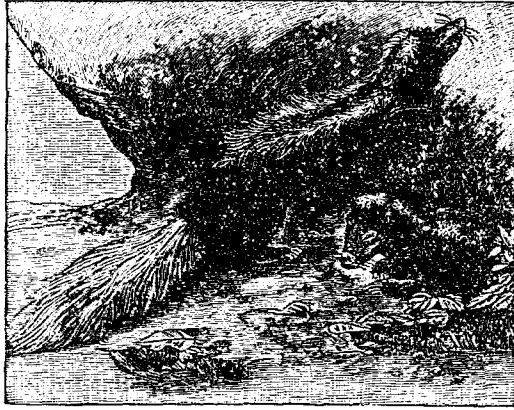


蜘蛛

本體，恰如葉上之鳥糞。彼嗜鳥糞之蝶，一見誤以為食物而取之，反被攫食，是亦藉誘惑色以營生計者也。至於蜘蛛，能以垂鬚釣小魚，亦可認為一種之誘惑色。
(丁)警戒色 即警戒其敵者之體色也。其目的與保護色全相反，警戒他動物勿來觸犯。例如蠍類及毛蟲類，別具惹目之特色，然能放出惡臭或惡味，以致諸鳥

不欲食之、其體色全為警戒之用。毒蛇類中亦有警戒色、因其所具之毒液分量有限、先

(寅圖)



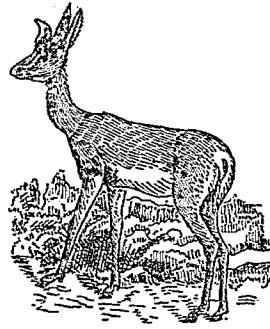
臭 蛇

示體色警戒他動物、可不必時時射出毒液。又有一種哺乳類曰臭鼬者、產於美國、如(圖寅)、其肛門近旁有分泌惡臭液之腺、此液有奇臭且有毒、若誤入人目、立可成盲、故人類及他動物、決不敢輕犯之。且背上有黑白大條紋直達於尾、甚易惹目、恆徐徐步行、一望即可判別、此亦可認為一種之警戒色也。

(戊)相識色 使同類互相認識者之體色也。食草獸之大半與食肉獸之某屬以及鳥類之多種、概成羣營生、為謀安全以禦敵襲。若羣中偶然離散、則必遙望同類而來歸、此求羣者之不可無相識色也。英國產一種兔、每至日暮、則出遊求食、遇警即遁入穴中、慣用白色尾端露於穴外、是明示獵者鎗口之的及他動物攫取之標。達爾文氏頗訝此兔之習性、不明其故。後據華來思氏考求、謂此兔尾突於外、原欲招示離穴之同類、不圖習久成性、反為求福得禍、不禁令人失笑耳。又如一種小鈴羊(圖卯)、不但臀後及體旁有白色部、即面上

亦有種種條紋，是等體色，原欲使同種相識而顯著者

(卯圖)



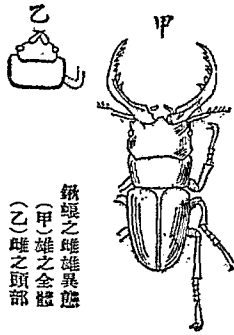
種一之羊羚小

也。至若斑驢體上之條紋，亦以使同類互相認識者，雖易惹敵目，甚為危險，然其天性常為羣營生，因防禦最密，運動迅速，即有此斑紋，在日中仍無窒礙，祇在薄暮飲水當夜行之猛獸覓食而出時頗為危險耳，然此時日色昏暗，其斑紋已難判別，距離稍遠即不能見。故此等動物為同類相識而特具體色，實覺利勝於害云。
(己)相擇色 因雌雄相逐而起之體色。愛嬌厭醜，不特人類為然，即鳥獸魚蟲等亦如之。嘗觀動物雌雄相

二十三畫 體

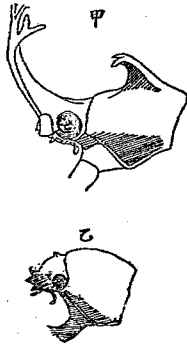
逐時，雌者必欲選羣雄之至美者而與之，雄者亦欲自炫其長以求雌之愛憐者也。是以雌者惟取雄之美且強者為目的，迨至配偶後所育之子，自能遺傳其雄之美貌威容。歷年既久，遂現出特別之性格及構造，此等性格及構造，雖雌雄俱得其遺傳，究其實際，而為雄所

(辰圖)



獨角仙之雌雄異體
(甲)雄之全體
(乙)雄之頭部

(巳圖)

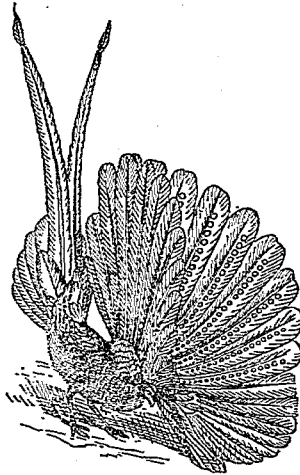


獨角仙之雌雄異體
(甲)雄之頭部
(乙)雌之頭部

獨得者其例不少。例如雄鹿有枝角，雄獅有鬃毛，鸚雉家雞孔雀風鳥之雄者色彩皆美。其他雄鳥類多如此，且能抗喉高鳴。又如雄蛙之善鳴，蟬鈴蟲等之雄者亦能發美聲與夫蝶之有美色，甲蟲類之雌雄異態（圖辰及巳）等，實皆由雌雄淘汰之結果也。

雄鳥在雌鳥前，恆欲表示其美羽，人多知之，即家雞而論，時時拖翼橫行，不過欲表美色，誇示其雌耳。雄孔雀

(午 圖)



孔雀跳舞之狀

亦然，遇雌時則常開其美色之屏，或特示其喉部之美青色。其中之最奇者，即棲於婆羅洲之一種孔雀，曾有人見其雄遇雌時，輒演奏舞狀，先擇森林中寬約一丈至二丈之地面，掃去枯葉墜枝，雌者乃上登於離地數尺高之枝頭或較高之樹根，雄者乃奏舞於地，誇示其美（圖午），尾羽直豎，兩翼平展，各翼羽有眼斑二十餘，又有斜紋或黑點夾雜其間，尤為豔美。更可異者，且時時出沒其頭於羽間以窺雌之景狀若何，在他鳥雖亦有似此現狀，但不及其媚態可掬者也。

蜘蛛交尾時，其雄近雌時，亦必跳舞漸漸進行以誘惑其雌。可知雌之擇雄，在下等動物亦然，蜘蛛即其左證也。

以上所述之六種體色，在自然界中互相混淆，頗難判別。且不敢謂此六種，盡將動物之體色包含無餘。又動物之體色，雖若全起於偶然，例以進化論，其意味及起源，可以恍然會悟矣。

體房

Body-chamber

如鸚鵡螺介殼容納其肉體之大腔也。參觀四鰓類條。

體長

Length of body

即動物體長短之度數。測定體長之終始點，如脊椎動物，概自頭端起至脊椎之末端。無脊椎動物，概自頭端至尾尖為止。

體高

Height of body

即動物體高低之度數。其測定法，概從體之背部，至腹部中最廣之處為度。

體管

Siphon

別名運室細管 *Siphonade* 見四鰓類條。

體螺環

Body-walon

為腹足類介殼之一部，圖解見腹足類條。

囊鮭

Aeroperca japonicum ヌボトツ

附見鮭。

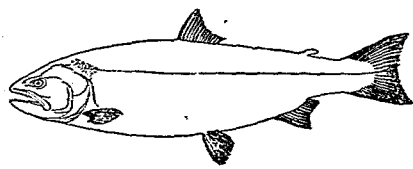
鱒魚

鱒

Oncorhynchus masou *Brevoortii* 或 *O. macrostomus* *Glabr* マス 或 ヤヤマ 或 エゾマス

為一種之幼魚，一名糊魚。長僅三四分。色微透明。產於河口，一斤千餘尾。烹之色白，肉鮮美。

屬脊椎動物，魚類，喉鰓類，鮭科。體呈紡錘形而側扁。頭部比鮭圓。體高為體長四分之一強。脊鰭之位置比鮭略前，有二棘十一刺。臀鰭有三棘十刺。胸腹兩鰭皆小。尾鰭分歧，比鮭略淺，兩端亦鈍圓。近尾之背面有一箇脂鰭。背部淡青稍帶褐。旁面有不規則之黑色橢圓紋。側線下銀白色。至產卵期，側線下雄體現淡紅色之方形斑紋。雌體則現暗紫色。體長二尺至三尺餘。常棲於海中。初夏上溯於河，至晚夏，產卵於清



鱒

二十三 鱈 鱈 鱈

洩之急湍砂礫中。產卵畢，雌體多衰弱而死。卵之孵化殆同鮭。稚魚至秋末冬初乃入海。翌年初夏後上溯於河。又有養殖於池湖中者。肉味美，然其肉中常含有裂頭條蟲之幼蟲，不可不熟煮而食之。

〔種類〕

●【紅鱈】 *Oncorhynchus nerka* Walbaum.

Blueback ヘニマス 體較長。頭部短，爲圓錐形。顎較薄。至眼之後方。齒小。脊鱗有十一刺。臀鱗有十四至十六刺。尾鱗爲叉狀。體之上面青色有光澤。體旁銀白色。脊鱗暗色。腹面之鱗蒼色。肉深紅色。至生殖期，雄之背部呈血紅色，體旁暗紅，下部暗白。雌之體色略同雄，但色較暗。體長約二尺，亦產於淡水。

●【銀鱈】 *Oncorhynchus kisutch* Walbaum

Kisutch キンマス 體形較長而側扁。頭短，略爲圓錐狀。兩眼間闊，甚凹。眼小。上顎薄，達於眼之稍後方。齒甚小。脊鱗有十刺。臀鱗有十三四刺。尾鱗甚爲叉狀。

全體青綠色。體旁銀白色。體長約一尺半。產於寒地。

●【北鱈】 *Oncorhynchus gorbuscha* Walbaum

ラフトマス 產於太平洋之北部。

鱈蛇 *Ophichthus tenebrosus* ニンギヤウウナキ

附見海蛇。

鱈 *Helicolenus* sp.

屬脊椎動物，魚類，硬鱗類，鮎科。一名鱈魚。形似鮎，亦似鱈。巨口細鱗。腹闊。脊鱗有十二棘。鰓蓋骨亦有細棘。體淡黃兼褐，有黑斑。斑紋明顯者爲雄，稍晦者爲雌。棲於江湖，捕食小魚等。體長約七八寸，小者四五寸。肉味美，無小形之歧骨。冬日好潛伏於岸穴中。此時漁人以竹筒沈於水，迨鱈入筒而捕獲之。

鱈 *Etrilepis zonifer* Lockington アンラギーズ

或 アンラギーズ

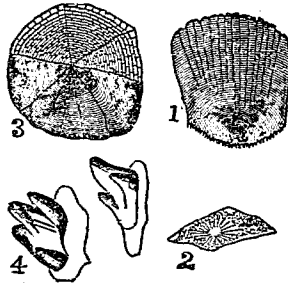
屬脊椎動物，魚類，硬鱗類，鱈鮎科。和名油坊主。體長紡錘狀，形似鱈或鮎。眼較小。下顎比上顎稍突出。前脊鱗

鱗

Scale

有十一棘，後脊鱗有一棘十二刺。臀鱗亦一棘十二刺，與後脊鱗對生。腹鱗小，有一棘五刺，比胸鱗稍在後方。產於近海，美洲加利福尼亞沿岸亦產之。

被於魚類、爬蟲類、及少數哺乳類皮膚上之小薄片也。魚類之鱗，有角質與石灰質二種。角質最普通，生於真皮中，排列如覆瓦。質透明，有環層，其形概圓，緣邊圓滑者，稱曰圓滑鱗 *Cyloid scale*。呈櫛齒狀者，稱櫛形



魚鱗(四種)

(丁)櫛形鱗

(2)齒質鱗

(3)圓滑鱗

(4)櫛形鱗

二 十 三 畫 鱗

鱗 *Ctenoid scale*。如鯉之鱗有環紋，恰如植物之年輪，依此略可推知其年齡。石灰質之鱗，生於鮫類，排列為鋪石狀，其構造發生等甚似齒，即從真皮發生之骨質板，外被由表皮發生之珞瑯質。例如硬鱗類中之鱧魚，其體被斜方之珞瑯質板，謂之珞瑯鱗 *Ganoid scale*。又稱齒質鱗，或曰硬鱗。至若普通之鮫，其形較小，表面有粒狀突起，謂之楯形鱗 *Placoid scale*。他如爬蟲類之蛇、蜥蜴等之鱗，雖屬角質，實與魚類異，蓋生於表皮而非生於真皮也。又如龜類，則生骨板於皮中，成堅固之甲，其構造與鮫類之鱗相等。又如哺乳類之鯨，亦有排列如覆瓦之鱗，由真皮之變化而生，形大而質亦堅固。

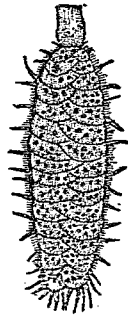
鱗片蛤 *Pecten squamosus* イタラガヒ

附見海扇。

鱗沙蠶 *Polynoe gymnotus* Marenz 或 *Scaly worm* コケムシ

二十三畫 鱗

屬蠕形動物、環蟲類、(亦名環節動物)毛足類、多毛類、鱗沙蠶科。體形橢圓而扁。頭部具三箇觸手。吻大有大



鱗沙蠶
之一種

頭四。每環節兩側之背腹二方各有疣足。在背面者，其疣足之脊觸鬚變為鱗片，在腹面者之脊觸鬚頗長，故體之背面大半如被鱗片然，其數計十二對。體色黃褐或暗青，有白色圓斑。體長一寸餘。棲於海濱岩礁間，觸之體即卷曲。

〔種類〕

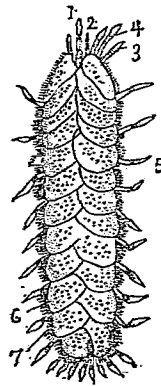
●【甲沙蠶】*Polynoe imbricata* L. 背部現鱗片十五對。體長五六分至一寸。

●【脊沙蠶】*Panthalis misankurii* Zenka 體比鱗沙蠶大，但鱗片小僅略被於脊面。體闊達一寸半。產於

海灘之深底。

●【片節蟲】*Polynoe squamatus* 體之兩端等闊。背

1 口前觸手 2 3 上口前觸鬚與下口前觸鬚 4 5 背部疣足及腹部疣足上之觸毛 6 鱗片 7 剛毛及鱗片之絲狀突起



蟲節片

面有卵圓形兼腎臟形之鱗片十二對。體長八分至一寸六七分。

鱗沙蠶科 *Aphrodidae*

屬蠕形動物、環蟲類、毛蟲類、多毛類。背面兩旁有廣闊之鱗片。口前葉有眼，又有一箇觸手及一對側觸手。吻為圓筒狀而突出。

鱗狀瓣 *Alucae*

附見短角類條。

鱗層珊瑚

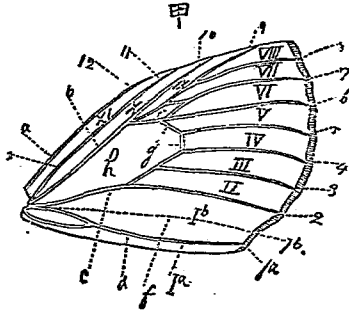
Chaetoptosia ケテトプシス

附見刺毛珊瑚。

鱗翅類 *Lepidoptera*

屬節肢動物，昆蟲類。翅兩對，膜質同形，密被細鱗，現美

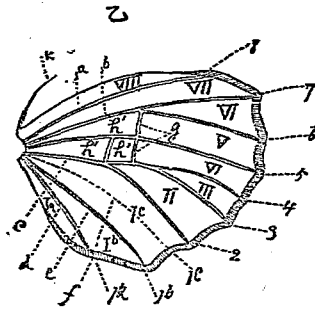
- (a) 前緣脈 (a') 外前緣脈 (b) 副前緣脈 (c) 中脈 (副內緣脈)
- (d) 內緣脈 (f) 示第二內緣脈之地位 (g) 橫脈 (h) 中央室
- (i) 副中央室 (1 至 12) 示第一脈至第十二脈了至 XI 示 1 室至十一室 (1a 1b) 示第一脈之分支 (1a 1b) 示第一室之分隔



翅前之蝶 (甲)

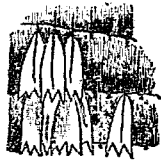
二 十 三 畫 鱗

- (a b c d g) 等同前圖 (e) 第二內緣脈 (f) 示第三內緣脈之地位 (h) 示中央室之分離者 (k) 刺 (1 至 8) 示第一脈至第八脈 (1 至 VIII) 示第一室至八室 (1a 1b 1c) 示第一室之分隔 (1a 1b 1c) 示第一脈之分支



翅後之蝶 (乙)

麗之彩色。吻爲管狀適於
 吸收，常旋成螺旋狀。前胸
 癒合而不能動。變態完全。
 幼蟲有腳五對至八對，或
 九對。



(大放) 片鱗之上翅蝶

此類分二亞目、即

(一) 蛾類 *Heterocera* 觸角呈鞭狀羽狀紡錘狀等。飛行於夜。靜止時翅翳於背為屋脊狀。

(二) 蝶類 *Rhopalocera* 觸角為絲狀、末端膨大呈杓子狀或棍棒狀。飛行於晝。靜止時翅直立於背。

鱗骨類 *Lepidostei*

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類。鱗為斜方形齒質鱗、成斜列。尾鱗為歪形。脊梁為硬骨或略化為硬骨。齒尖銳或球形、如尖齒科、球齒科、龍齒科、嘴齒科屬之。

鱗碑礫 *Tridacna squamosa* ホタンシヤロ
附見碑礫。

鱗蚌 *Lepyris japonicus* フタキボシザウムシ
附見家蟲。

鱗蜥類 *Squamata*
即有鱗類、見該條。

鱗龍類 *Lepidosauria*

即有鱗類、見該條。

鱗蟻 *Emarginula* スンキンガヒ

附見鑰孔蟻。

鱗鯧 *Schmidina misaki* ウロコカシカ

附見杜父魚。

鱗鯨 *Aemasia liebenosa* コケウツボ

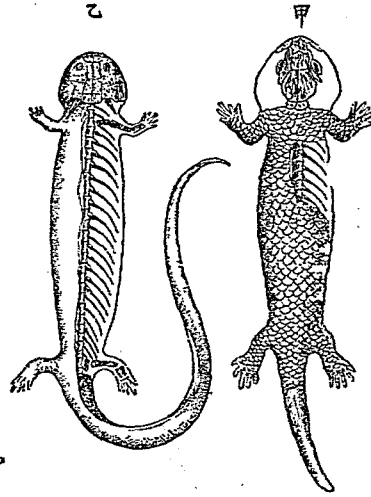
附見鰐魚。

鱗鯢 *Rienodon* リクノドン

屬脊椎動物、兩棲類、堅頭類、環椎類、細腕龍科。形似蟻。又似鯢。體小。鱗大。鱗之後緣頗厚。頭較大。前後肢殆同大。尾長。其化石、產於石炭系。(圖見後項)
(種類)

● 鯢龍 *Keratopeton* ケラテプル、イトン 尾甚長。頭之後部向後方有一對可動的角。其化石、產於石炭紀中。大者體長一尺五寸云。

(甲)鱗龍之復舊圖(二分之一)
(乙)鱗龍之復舊圖(二分之二)



●【土龍子】*Scalera* セエレヤ 體長僅七八分。頭部略呈三角形。兩肢皆有五趾。其化石亦產於石炭紀。

鱗鷗 *Penguin*

即企鵝。見該條。

鱒魚 *Peaphurus*

附見鱒魚。

鱒 *Silago sihama*

即鱒。見該條。

鷓鴣 *Apterix australis* キツイ

即幾維。見該條。

鷓鴣 *Troglodytes fumigatus* Temm. *Eastern wren*

Zunkönig ミンサザイ或サザキ或ミン

クヅリ

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類、鷓鴣科。一名巧婦鳥。形小、體之上部赤褐。翼與體之後方、散布細小之黑橫紋。體之下面灰褐、從腹之腎、亦有黑色細橫紋。蓋各羽之地色亦褐、羽軸左右有橫列之葉脈狀黑斑故也。尾羽短、略向上、亦有多數相並行之橫紋。體長約三寸。夏季棲於山林、至冬來遊於平野。食小昆蟲蜘蛛等、認為保護鳥。巢營於樹洞牆隙或林叢間、取茅草毛蟲為之、再繫以麻鬚等、至為精密、形如壺。



鷓鴣

一十三畫 鷓鴣

一端開小口，分一房或二房。性易馴，舉動輕快，可教以技藝而為娛樂之品。

〔種類〕

●【碧鷓】 *Troglodytes fumipectus kurilensis* Stein
Kurile-island wren チンキミンサザイ 羽毛似前種而嘴較長，性亦善驚。

●【歌鷓】 *Troglodytes parvulus* Koch *Wren* 或 *Troglodytes-creper* 體長約三寸四。羽毛褐色有暗色斜條紋。眼上，喉及胸，色淡。尾羽甚薄而有條紋。嘴稍尖銳而直扁。脚褐色。性活潑。飛行速，亦善隱避。食小形之昆蟲蜘蛛及蠅。巢在廢屋及類垣隙間，以苔蘚樹葉羽毛等構成。每產六卵或八卵，卵小色白，有血色斑。冬季來遊於都市近旁。

鷓鴣科 *Troglodytidae*

屬脊椎動物，鳥類，鳴禽類。翼短。嘴基無剛毛。常徘徊於叢林及潮溼之草叢間，覓食昆蟲。飛行迅速。巢多營於

荒廢之建築物。地球上各處皆產之，南美洲所產為最多。

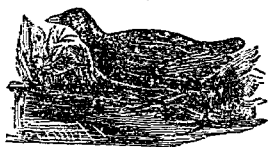
鷓雉 *Chrysolophus pictus* ノカキ
即錦雞，附見雉。

●鷓 *Gallinula chloropus* Linn *Gallinule* 或 *Meortien* 或 *Waterhen* ヲノ

屬脊椎動物，鳥類，涉禽類，秧雞科。形略似雞，全體灰黑，嘴綠而短。前額有赤色之板狀體。尾短，下尾筒之中央黑色，在兩旁者白色。脚綠色，趾間無葉狀膜。翼長約七八寸。棲於沼澤河湖等近旁。食蠕蟲，昆蟲，小魚貝類等。夏季營巢於蘆葦間而產卵。卵色白，每產七八枚。雌雄迭孵，各地皆見之。

〔種類〕

●【大鷓】 *Fulica atra* Linn *Common coot* 或



鷓

Bald cock オホバン

全體煤黑色。嘴短。前額有白色板狀體。故一名骨頂。尾甚短。趾細。中央三趾兩旁有葉狀膜。翼長約八寸六分。

●【小鷓】 Gallinex

sinerens Gm. セイケイ 即鳥翁附見秧雞條。

●【稻雞】 Gallinula phoenicurus Penn. 亦爲鷓之

一種。產於我國南部及臺灣等處。

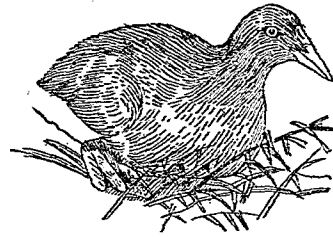
鷓 Phoenix cock サザナミ

即長尾雞附見雞。

鷓雉 Phasianus changvai

附見雉。

鷓鳧 Chelus aquaticus



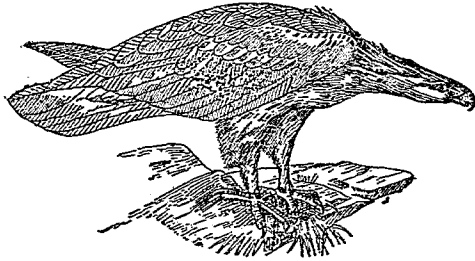
鷓大

附見河鳥。

鷲 Aquila chrysaetos Linn Eagle 或 Golden eagle

或 Black eagle Adler フシ 或 イヌフシ

屬脊椎動物。鳥類。猛禽類。鷹科。一名鷲。又名狗鷲。貌容壯偉。嘴強大。呈灰色。嘴根有黃色蠟膜。上嘴鉤曲。邊緣無缺刻。眉突出。眼大而深。眼籠淡褐。帶金光。毛色概深褐。頭頸混交褐色。背面各羽有暗色之陰紋。斂翼時。翼尖達尾端。翼羽黃褐。具白紋。尾褐。其基部有不規則之



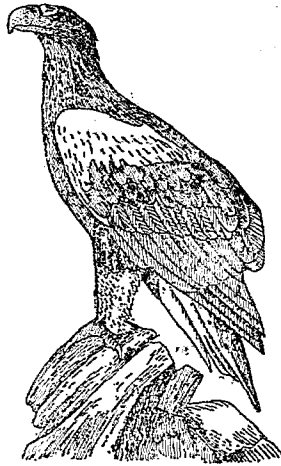
鷲

二 十 三 畫 鷲

灰色條斑，或斑紋。腳短而黃，甚強健，被鱗紋，具強銳之鉤爪。體長約三尺三寸。兩翼開展約七尺六寸。棲於深山幽谷中。巢營於絕壁，以樹枝組成，內敷木葉枯草，構造甚堅固，其大者有徑達四尺餘。常產二卵，至多不過三卵。除季尾外，皆獨棲。飛力強。捕食野兔、小羊、羚羊等。壽可達百年云。

〔種類〕

●【差鷲】 *Haliaeetus pelagicus* Pall *Steller's sea-eagle* オホフシ 體暗褐微帶灰，額腰及上下尾筒



鷲 差

與中小覆雨羽及脇白色。後頭及後頸灰褐，此部之羽緣淡色。嘴及蠟膜與腳皆鮮黃色。翼長約二尺半。尾長約一尺半。跗蹠約四寸，嘴峯約三寸八。雌羽色與雄同。幼鳥之頭及腹面淡色，散布淡色直斑，腰及尾筒及脇白色，尾羽白有褐斑。夏北來產卵，冬返南。多棲於海濱相近，捕食魚類水禽狐雷鳥等。

●【白尾鷲】 *Haliaeetus albicollis* L. *White-tailed eagle* フシロフシ 頭部蒼白，嘴黃，全身灰褐，尾羽

十餘枚，色純白。跗蹠部之下半無毛。體長雄約二尺三，雌約二尺八。翼長二尺二至二尺四。多棲於海濱湖畔。嗜魚類之死體，或捕食小獸。巢營於海濱之絕壁等，往往巨大蒼目。夏季棲北方，至冬南來。



鷲 尾 白

●【毛足鷲】 *Aquila ingopus* (Linn) *Houli-keggod*

buzzard-eagle ケアシノスリ 體小、形似鷲。翼長一尺四至一尺六。脚之背面有細紋一條、腳趾皆被羽毛。產於亞歐美三洲之寒地。

●【角鷹】 *Spizaetus nipalensis* Hodge *Crested eagle* 或 *Indian crested eagle* クマタカ 體之上面暗褐色。頭上及面部黑色。後頭部之羽長、有白綠如冠狀。腰及上尾筒褐色。翼之撥風羽褐色。有濃條斑而內瓣基部白色。尾羽各有黑紋五條與灰褐色相交。尾尖白色。喉部白色、各羽有黑色之直紋。胸部黃白、散布黑褐色直紋。其下褐色混白。嘴黑、蠟膜灰黑。腳黃白。翼長約一尺半、尾長約一尺、跗蹠約三寸三、嘴峯約一寸六。雌比雄大。幼鳥頭黃白有褐色直紋。缺冠毛、背面褐色而羽綠淡色、下面黃白、有褐色粗直斑。分布於亞洲各處。力大性悍。捕食小獸、小鳥、魚類等。



角鷹之頭部

巢營於高樹。

●【幟鷲】 *Splomis pallidus* Walden カシムリ
ソシ 產於琉球等處。

鷲龍 *Aetosaurus*

附見箭齒龍。

鷲鷂 *Bubo maximus* ソシミミツク

附見鷂鷂。

鷲鷂 *Larus glaucescens* ソシカモメ

附見鷂。

鷲鷹類 *Falconiformes*

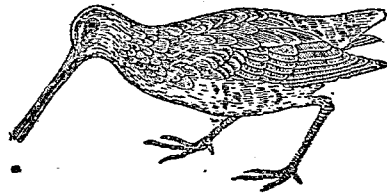
即鷹類、見該條。

鷲 *Gallinago caelestis* Temmel *Common snipe*

シギ 或 マシキ

屬脊椎動物、鳥類、涉禽類、千鳥科。日本名鷲、取田鳥之義。嘴比頭部長、嘴根被鱗皮、與前額有明顯之區劃。頸長、頭頸脊等皆茶色與黑色混合。胸腹白。翼裏面之小

羽多純白。腳長與嘴長略相等，跗蹠部裸出，無羽，又無蹼。嘴長約二寸三分，翼長約四寸三分。尾羽十四枚，皆廣闊。幼時從頭至頸，稍呈赤褐。雌雄難辨。羽色與枯草相混，在枯草中，不易覺其所在，蓋有一種之保護色也。初秋迄初夏，各地多見之。好步涉於池畔水田間，恆以二三羽或數十羽爲羣。桑田菜圃中亦時見之。夏季繁殖於北方，如西比利亞等處，至冬則南渡。出見於溫帶下時，即其中途所逗留者。至十月間，其數忽減少。嗜泥土中隱伏之蟲類，被該鳥啄食處，常留有小孔。間食小魚。鳴聲滴滴。在生殖期中，變作切概切概之聲。巢營於地上叢草間，以



鵪

枯草成之，構造陋劣。卵淡綠色。每產約三枚。肉雖味美，至生殖期則禁獵，認爲有期之保護鳥。

〔種類〕

●【大鵪】 *Scolopax australis* Lath 或 *Gallinago australis* Latham's snipe チシギ 或 オホチシギ

ギ 形色酷似鵪，形雖稍大，易誤爲鵪。翼羽黑褐，無黃色圓紋。翼裏面之小羽皆有黑白色之鷹斑。尾羽十八枚。此乃與鵪不同。嘴長約二寸四分，翼長約五寸。棲於平地。產卵期在初夏。秋初則南渡，分布於我國、菲律賓羣島及澳洲等處。



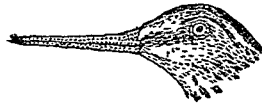
大鵪之頭部

●【北鵪】 *Gallinago megala* Swinhoe *Swinhoe's snipe* チユウヂシギ 或 チユウシギ 形色酷似前種而稍小。翼羽黑褐無黃紋。翼裏面之小羽，有黑白色之鷹斑。但尾羽有數十枚，與前種有區別。嘴長約二

寸三分、翼長約四寸半。夏季繁殖於西比利亞、冬季則南渡。

●【小鶺】 *Gallinago gallinula* Linn *Jack snipe*

コシギ 或 ヒメシギ 形小。比鶺稍大。色彩似鶺、但頭上無淡褐色斑紋。背面有紫黑部與綠黑部、皆有金屬光澤。翼羽概黑褐、無黃紋。腹純白。尾翼十二枚、不呈赤褐而為煤黑色、有淡褐緣紋、其端尖銳。翼長約三寸半。繁殖於北方、南來於我國印度臺灣等處。



小鶺之頭部

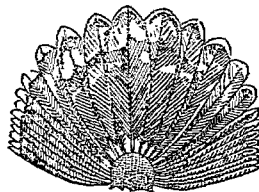
●【鉏鶺】 *Limosa rufa uropygialis* Gould *Bar-tailed godwit* オホンリハシシギ 體大如鳩。嘴

細長、至尖端略扁、稍向上曲、長於頭部二倍。體色概暗灰褐、至季尾期為褐色或栗茶色、有強光澤而美麗。尾翼基部白、尖端黑、有白色邊緣、及正規之橫斑。趾無連

膜。棲於海岸以草葉營巢。每產三四卵。肉味美。

●【針尾鶺】 *Gallinago stenura* Kuhl *Pontait snipe* ハリヲシギ 形

似鶺。尾翼二十六枚、外八枚為最狹。翼長約四寸三分。繁殖於西比利亞東部、冬季南來於馬來印度等處。



針尾鶺之尾

●【篋鶺】 *Tringa pygmaea* Linn *Spoon billed sandpiper* ヘラシシギ 嘴端扁平為篋狀。背面灰黑。

腹面白。喉部褐。嘴脚皆黑。產於北方、至冬則南來。

●【紫鶺】 *Tringa striata* Linn *Purple sandpiper* ムラサキシギ 背面灰色或暗褐、散布白斑點。顎下

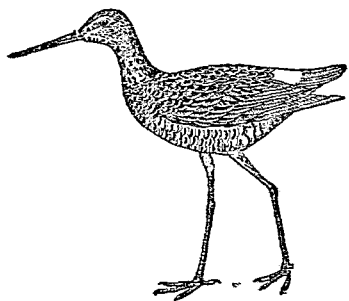
及胸部灰褐。腹部白。腰及上尾筒、殆為黑色、第七至第九腕翼、全部殆為白色。嘴根黃。腳亦黃。產於北極近地、

至冬則南來。

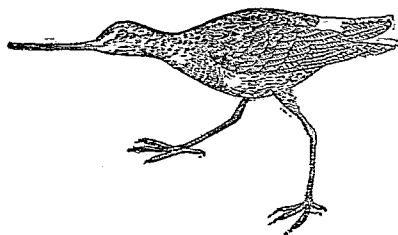
●【陸鵲】 *Limosa melanura melanuroides*

Gould *Black-tailed godwit* フグロミギ 鵲

似前種。從腰部至尾有白色及黑色之條紋。產於亞洲東部及北極近地。棲處每至春秋兩季須轉徙，歐洲亦產之。



(羽夏) 鵲陸



(羽冬) 鵲陸

●【鮮卑鵲】 *Limicola sibirica* Dresser *Broad-billed sandpiper* キリアイ 體小。背面暗褐，混交白色。腹

面白。胸部有暗黑帶赤色之斑點。腕及上尾筒稍有白色部或無之。嘴扁闊色黑，長約一寸，嘴尖稍向下屈。蕃殖於東西洋沿岸。

●【鮮鵲】 *Tingia subarqantha* Macgill *Curlew*

sandpiper サルハマシギ 一名猿濱鵲。夏季體之上面黑褐，下面赤銹色。冬季體之上面概灰色，下面白色。翼長約五寸。



(羽冬) 部頭之鵲澁

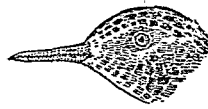


(羽夏) 部頭之鵲澁

●【鵲澁】 *Tringa darnacensis* Harst. *Middendorff's stint* ヒバリシギ 體甚小，形似鵲。脚及趾橄欖色。帶褐。尾翼之外側灰色。翼長約三寸二分。蕃殖於西比利亞東部，至冬則南渡。

●【稚鵲】 *Tringa ruficollis* Pallas *Little stint* ヲチン 體小，嘴狹，嘴根闊。夏季背面黑，脚黑，腹面茶

褐。至冬背面灰色，腹面白色。翼長約三四寸。蕃殖於西



(羽夏) 部頭之鵲稚



(羽冬) 部頭之鵲稚

比利亞之寒地，至秋則南徙。

●【磯鵲】 *Totanus hypoleucous* L. *Common sandpiper* インシギ 嘴長而稍扁，嘴根柔軟。翼尖銳。脇腹白。手翼及腕翼之大部分有白色大斑。臀部及上尾筒不呈白色。嘴長約一寸，翼長約四寸半。常成小羣，棲於沼澤或乾燥之砂地，食蚯蚓昆蟲等，時而食小鳥小甲殼類。蕃殖於北方，夏季南來，分布於西比利亞等處。

●【反嘴鷓】*Totanus tarbins Lach* *Totus sand-piper* ソリハシシギ 嘴略反上。手翼或臀部無白色。腕翅之大部分白色。腰及上尾筒灰色。腳黃。嘴長約一寸七分。翼長約五寸三分。蕃殖於北極近地。春秋二季移住時，來遊於各方。



(羽夏) 部頭之鷓鷓反

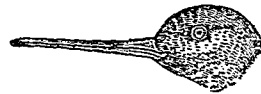
●【鷹鷓】*Totanus glareola Linn* *Wood sandpiper* タカハシシギ 體小。頰部有黑條紋。體之上面橄欖色。散布黃色小斑。腋下白。有灰黑斑。尾有帶紋。腹部白。嘴長約一寸。翼長約五寸。產於北方，冬季則南渡。常見於小河及池旁。



(羽冬) 部頭之鷓鷓鷹

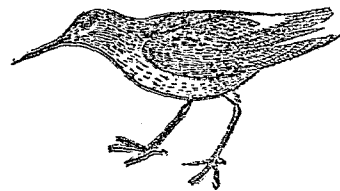
●【鶴鷓】*Totanus fuscus Macgill* *Spotted red-siambi* ツルシシギ 體之上面黑

色。具小白點。腕羃白。有灰色橫斑。下背部及腰部純白。



(羽夏) 部頭之鷓鷓

無條紋。體之下面概灰黑。腳橙赤色。中趾與內趾有蹼。後趾短。嘴長約二寸三分。翼長約七寸。產於舊世界之凍原。至冬則南來。



(羽冬) 鷓鷓

●【鱒鷓】*Phalaropus fulicarius Linn* *Grey phalaropus* ハイロコハシシギ 體之上面灰褐。下面概白。嘴闊而短。嘴尖較廣。足有鱒狀之附屬

物。嘴長約一寸。翼長約五寸七分。產於歐洲北極近地。至冬則南來。



(羽夏) 部頭之鶴鷗



(羽冬) 部頭之鶴鷗

●【紅領鷗】 *Phalaropus hyperboreus* Linn

Red-necked phalarope アカネリボンアシシギ
嘴短而纖弱。嘴端漸尖。體之上面黑褐。頸亦褐。體之下
面白色。趾有蹼狀之蹼。嘴長約九分。翼長約四寸餘。產
於歐亞之北極近地。至冬則南來。

●【麻鷗】 *Numenius arquatus lineatus* Cuv.

Common curlew タイシヤンシギ 一名大杓鷗。嘴
長。略彎曲向下。腳亦長。羽毛有麻子狀斑點。下背部與

腰白色。尾白
稍雜褐色。冬

日羽毛有褐

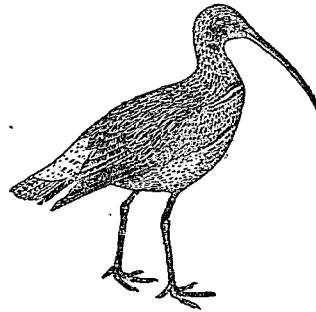
色橫條。體長

約二尺。嘴長

四寸至六寸

七分。翼長約

一尺二寸。產



鷗 麻

於西比利亞南部。歐洲亦產之。常徘徊海濱及多石礫

之河口與沼池間。以嘴插入地中。探食蠕蟲。蝗蟲。甲蟲。

水棲昆蟲。蝸牛。蟹類等。時而食蛙。性怯懦。善走。又善飛。

巢營於池沼近旁。巢形略似葫蘆。每產四卵。好羣居。

●【喜鷗】 *Numenius izouensis* Gmel 產於臺

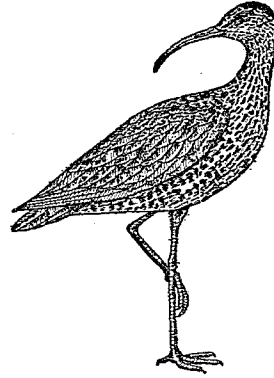
灣。

●【杓鷗】 *Numenius phaeopus variegatus* Scop.

Common whimbrel 或 *Whimbrel* チノウシヤ

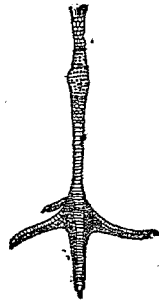
二十三畫 鵲

クシギ 或 オホシバシヤク 體色頗似鵲。下背



鵲 杓

比上背爲蒼色，
多條紋。上背部
色甚淡。嘴長約
三寸四分。跗蹠
部長二寸許。翼



足之鵲杓

長約一尺。繁殖於舊世界之寒地，棲處至春秋兩季恆
轉徙。多見於海岸。

【小杓鵲】 *Numenius minutus* Gould *Least*

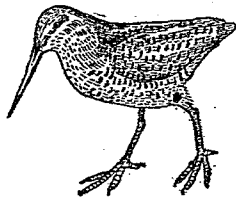
whimbrel ロシヤクシギ 或 チユウシバシヤク
色彩極似鵲。手翼及腕翼之內翻，有不明顯之蒼色
條紋。跗節部有斑紋，此部之鱗片，在前面與後面皆排
呈瓦狀，與杓鵲不同。嘴長約一寸九分。翼長約七寸四
分。蕃殖於西比利亞之東部，至冬季則南來。

【鵲鵲】 *Numenius cyanopus* Vieillot *Australian*

curlew ホホンクシギ 酷似麻鵲。嘴長，翼大適中。
尾短。跗蹠部之鱗片，前面排列爲瓦狀，後面排列爲網
目狀。下背部腰部皆褐色，上背部有黑斑。跗蹠部長二
寸半。蕃殖於西比利亞東部，夏季南來，至冬則至澳洲。

【青鵲】 *Scolopax solit-*

aria 或 *Gallinago so-*
litaria Hodgson *Eastern*
solitary snipe アヲシ
ギ 體比山鵲小。背腹皆
褐色。背面有黑斑而形不



鵲 青

正、且無一定。肩部各邊綠白色，故背上呈直線紋。下腹及腰有黑褐橫斑。上尾筒黃褐，尖端有白斑。手翼第一羽之外瓣白色有褐斑。尾羽十八枚，在外旁二枚，甚狹，白地有四黑斑。頭部煤黑色，有褐斑。頭頂中央，有白色不顯著之條紋。眉及面部略白。頰褐色，有粗條紋。眼下緣及耳部至後頸部，有赤褐條紋。下頤白色，有淡茶斑。胸部褐，雜以白色。下腹及下尾根有褐色橫斑。嘴長約二寸半，嘴尖黑色，下嘴根黃褐。翼長約五寸半。腳黃綠色。能食害蟲，認為保護鳥。四時常見之。好棲於濕地，與山鶴多見於林藪或山中溪流旁或水田間。常獨居，或有雌雄雙棲。

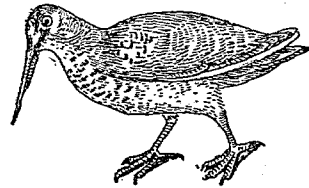
●【山鶴】 *Scelopax rusticola* Linn. *Woodcock*

ヤマシギ 或 ボトシギ 頸粗體肥。易與他鶴有別。背部赤褐，各羽尖端，有黑斑或灰斑，故背面概呈赭灰黑之錯雜斑紋。撥風羽等呈暗褐色，外瓣有赭色斑點。或為羊齒狀，內瓣之尖端，每有淡赭斑，在手翼之第一

第二羽之外瓣，殆呈稀白

色。腰部及尾上赭色，有灰茶色橫斑。尾羽十二枚，色黑褐，外瓣有赭色斑，尾端有鼠色橫斑，其下面則為銀白色。面部灰色有淡黑之粗斑，嘴根至眼邊有黑線紋。頭後雜以黑赭色及

灰色斑。前頸及胸部有鮮明之茶色斑。嘴暗褐色，長約二寸四分。嘴根鉛色。腳灰色。體大如鳩。翼長約六寸餘。性伶俐，不易捕獲。能食害蟲，認為保護鳥。夏季多北上，繁殖於西比利亞。或留寓於山野，營巢產卵。冬季多見於松杉白楊等之林藪中。夜間求食於溼地，此時飛行空中，鳴聲塔克塔克，日沒後之舉動，比日中活潑。巢以苔蘚枝葉等造於深林之草叢內，甚陋劣。卵色淡褐有赤斑，每產三四枚，孵十七八日而化雛。



山鶴

●【青足鶴】*Totanus glottis* Linn *Greenlandk* ア

ヲアシシギ 或

フジロシギ 酷

似赤足鶴。上面概

白。腕翼殆全爲灰

色。形狀亦甚相似。頭、頸、背、等有黑斑。腰及尾純白。脚青

綠色。故名。嘴長約二寸餘。翼長約七寸。秋冬間恆見於

池沼之濱。



青足之趾

●【澤鶴】*Totanus stagnatilis* Bechst *Morsh*

sandpiper 體比前種小。翼長約四寸半。蕃殖於西比

利亞南部及歐洲。棲處至春秋則遷徙。

●【流蘇鶴】*Totanus pugnax* Seeborn *Ruff* ア

ロマキシギ 與青足鶴同屬。體比鳩稍大。嘴較短。頸

部之羽長垂。如流蘇。體之上面煤褐色。有黑色闊條紋。

手翼腕翼及上尾筒之中央無白色部。雄體較雌體大。

好棲於溼潤之地。卵色灰綠。有小褐點。每產四五枚。秋

季來游於海岸求食。性好鬪。產地自歐羅巴跨西比利亞等處。

●【黃足鶴】*Totanus incannus* Gmel *Wandering*

tattler キアミンギ 或 ウスズミンギ 係鶴中之

大者。嘴挺直。脚黃色。體之上面蒼褐。上尾筒及腹部皆

白。臀部及下尾筒灰色。腋下暗灰。嘴長約一寸半。翼長

約六寸半。繁殖於西比利亞之東部。春秋二季。常見於

東海岸。又有學名爲 *Totanus incannus brevipes*

Vaihot 和名爲 メソケンキアミンギ 者。爲其

近似之一種。

●【草鶴】*Totanus ochropus* Macgill *Green-legged*

tattler 或 *Green sandpiper* シナミンギ 或 コカキ

シギ 嘴色綠褐。眼上有白眉。頰與胸旁散布暗色點。

體之上面暗褐。具白斑。腰純白。體之下面概白。但胸部

有暗點。尾白。末端有黑色橫紋。脚灰綠色。飛力速。體長

約七分半。嘴長約一寸四分。翼長約五寸六分。產於東

半球之北極近地，至冬則南來。食物以昆蟲為主，又食蚯蚓及蛤類。其肉含泥臭。產卵時，巢營於地上或低矮樹林，或借居於他鳥之舊巢。

●【赤足鵲】*Totanus calidris* Linn

Common red-shank 或 *Pool*

snipe 或 *Tewks* 或 *Toak* 或 *Sandcock* 或 *Redleg*

或 *Redlegged-horseman* アカイシミキ 或 アカ

ガ子シミキ 體大如鵲。嘴脚俱長。腳橙色至赤色。趾間

有蹼，亦善走。眼上有白色細眉。體之上部帶蒼色，有暗

黃色斑點。手翼殆白，無橫斑。腰部純白。尾亦白，有黑橫

紋。下面皆純白或略白。胸部有灰色直條紋。體長約九

寸。嘴長約一寸七分。翼長約六寸餘。常徘徊於海濱或

池沼間。性貪食，嗜甲蟲、蝗蟲及蝸牛。巢營於沼澤、枯草

間。蕃殖於歐洲之北部，至冬則南來。

●【蒼鵲】*Tringa crassirostris* T. & S. *Eastern*



草鵲之頭部

Knob ウバシギ 嘴與頭同長，不彎，長約一寸三分，

色黑。翼尖。軀幹肥大。羽色隨氣候

而異。頭至脊，大概為蒼灰色。體之

下面，色白。胸旁有暗黑點。脚皆黑。

後趾不着地。體長約一寸三分，翼

長約六寸至六寸半。多蕃殖於西

比利亞東部，至冬則南下。

●【栗鵲】*Tringa canutus*

Tamm Knot コオバシギ

體比前種小。冬季背面灰色，臀部及腹面皆白。至夏背

面黑色，各翼之邊緣橙赤色，混交白色。臀部帶赤。腹面

栗茶色。嘴脚皆黑。翼端尖。翼長約五寸九分。幼時背面

灰，胸部淺黃，各翼之邊緣暗褐。產於北方。南渡時，常逗

留於我國溫帶下各地。

●【鶯鵲】*Tringa acuminata* Linn *Sharp-tailed*
pectoral sandpiper 或 *Siberian pectoral sandpiper*



鶯鵲之頭部(羽翼)

ウツラシキ 或 サルシキ 體大如鷓。形似鷓。嘴稍短。脚呈蒼色。體之上。概赤茶色。雜有暗黑點。胸旁亦有暗黑之條紋。腹白。上尾筒之中央。暗色。腕翼無白色部。尾羽十二枚。色暗黑。白色為緣。無條紋。翼長約五寸半。蕃殖於北極近地。棲處隨氣候而轉徙。

●【彩鷗】 *Rhynehæa capensis* 或 *Rostrantia*

capensis Linn *Painted snipe* タムシキ 或 ハ

マダラシキ 一名玉鷗。體大如鷓。

雌雄異色。雌之體色灰褐。有橄欖綠之強光輝。上面有淡黑色之細橫線。處處有綠色粗黑斑。背部兩旁。有鮮黃色直紋。肩羽純白。角羽覆兩羽及撥風羽等現橄欖綠之光輝。且有暗色不規則之波狀斑。頭頂暗黑。中央



(羽夏)部頭之鷗鷓



部頭之鷗彩

有淡黃色之條紋。其左右帶黑色。圍繞眼部之紅白色斑紋。達於耳之上部。類至咽喉及頸部。帶濃栗色。胸。部色黑。有綠色光。胸部左右。有綠色光之黑斑。翼下及腋羽色白。其在外旁者。色灰有暗色橫斑。嘴長約寸半。呈黃綠色。嘴尖肉色。脚淡綠色。翼長約四寸六分。雄體較小。喉頸部無濃栗色。又覆兩羽呈青銅色。有黃赤斑。斑之上下有黑線。因此易與雌體有別。喉上部。色白。有暗色斑。體之下面呈淡褐色。各羽之下緣白色。嘴紫褐色。脚灰藍色。翼長約四寸二分。認為保護鳥。產於非洲印度馬來羣島等之熱帶地。春夏之交。東渡於中國日本等處。

●【大味鷗】 *Macrorhamphus griseus* Gmel *Red-*

breasted snipe-tailor オホハシメシキ 春秋之間。

多見於海濱。羽色酷似大反嘴鷗。嘴則較直而長。與普通之鷗相同。

●【濱鷗】 *Tingis alpina pacifica* Coues *Dunlin*

ハマシキ 或 シナガ 第七至

第九手翼之大部分白色。上尾筒中央部略白或全白。尾端尖。脚黑。蕃殖於北極近地。至冬則南渡。

●【三趾鷗】 *Tringa arenaria*

Linn Sanderling ミンネン

キ 此種缺後趾。產於北極近地。至冬則南來。

●【千島鷗】 *Tringa conesii* Ridgway ナシマシキ

產於日本之千島。故名。

●【環鷗】 *Heantopus ocellans* 分條另詳。

鷗亞科 *Tringinae*

屬千鳥科。見千鳥科條。如鷗、銀鷗、三趾鷗、濱鷗、大味鷗、鶺鴒、黃足鷗、青足鷗、澤鷗、杓鷗、小杓鷗、駝鷗、紅領鷗、廣鷗、鶴鷗、鰭鷗、反嘴鷗、磯鷗、稚鷗、鮮卑鷗、鷗鷗、紫鷗、陸鷗、篋鷗、等屬之。



(羽冬)部頭之鷗濱

鷗虻 シギアブ

參觀後條。

鷗虻科 *Lepidae*

屬節肢動物。昆蟲類。雙翅類。頭呈半球狀。面部稍被細毛。觸角長。第三節有一端刺。吻粗。小鰓鬚長。分二節。腹部細長。分七節。鱗狀瓣小。腳細長。基節延長。爪間有三箇小吸盤。靜止時。翅半開。

鷗嘴蛤 *Lithophaga nasuta* シギハン

附見鷗蛤。

鷗駝 *Shaw's kiewi*

即幾維。見該條。

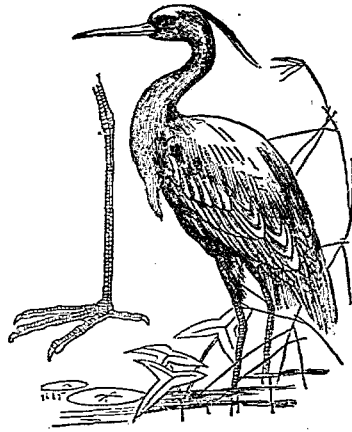
鷗駝科 *Apterygidae*

即幾維科。見該條。

鷗 *Ardea garzetta* Linn 或 *Herodias garzetta*

Little egret 或 *Heron Reiner* サギ 或

シラサギ 或 イソハシサギ 或 コサ



鷺

屬脊椎動物、鳥類、涉禽類、鷺科。一名白鷺。又名鷺鷥。和名一杯鷺。嘴長、有直溝紋、色黑、嘴端尖。頸部細長。全體純白、至夏季、後頭垂有數枚細長之白冠毛、髯如絲。背部有白色疏鬆之毛曰蓑毛。尾羽十二枚。腳長、色黑、趾暗黃、有長爪。體長約尺六寸。翼長約八九寸。羣棲於河湖池沼相近之樹林中、常好涉淺瀨、捕食魚蟲之類。

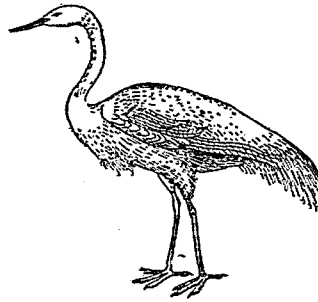
爲有期保護鳥。巢以枝葉營於樹上。每產三四卵、雌雄迭孵而化雛。產於歐亞之南部、蕃殖期在夏季。相傳鷺之飛行、便於向順風、不便於逆風及烈風、故獵者常值烈風時而狙獲之。

〔種類〕

●【春鷺】 *Ardea intermedia* Wagler Plumbed egret

シマメグリ 或 チヌウサギ 全身純白。體比白鷺

大。嘴在冬季黃色、至夏、嘴根僅存黃色、其餘變黑色。且此時背部及胸部、生長蓑毛、背部之蓑毛、比尾長、約五寸。腳黑。翼長約一尺。產於東亞、



春鷺

非洲、印度、馬來羣島及澳洲等處。

●【蒼鷺】 *Ardea cinerea* Linn *Common heron* フサギ 或 ミトサギ 爲鷺之最大者。體長三尺許。背部蒼灰色。嘴細長而直。色黃。腳亦黑。頭部及頸部多爲白色。後頭部之兩旁有黑色長冠毛。頸之前面有直



蒼 鷺

走之黑點列。翼黑。腹白。幼時頭灰色。翼亦灰色。嘴黃。脚亦。易於識別。常食魚類昆蟲及蛙等。夜間能飛翔。其肉味美。產於東亞印度歐洲等處。

●【黃頭鷺】 *Ardea coronanda* Bodd 或 *Bubulcus*

coronanda *Eastern buff-backed heron* シヤウシヤウサギ 或 アマサギ 一名尼鷺。亦爲純白種。至夏季。頭頸喉之羽毛爲橙黃褐色。背部之羽毛爲俗赭色。嘴黃。腳之腿部綠。跗蹠鉛色。趾黑色。翼長約八寸。尾長約三寸。



黃 頭 鷺 之 頭 部

●【灰鷺】 *Ardea jugularis* Wagler

クロサギ 體色概灰黑。

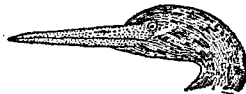
●【渚鷺】 *Ardea jugularis grayi*

Gray シロクロサギ 與前種相似。產於琉球等處。

●【沙鷺】 *Ardea pusinosceles*

Swinh 產於臺灣。

●【鷓鴣】 *Nycticorax pusinosceles* Swinh *Chinese*

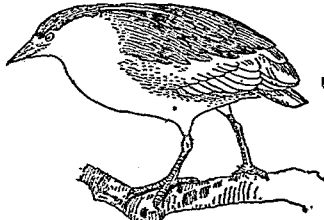


灰 鷺 之 頭 部

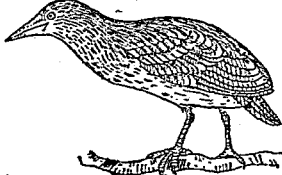
Squacco heron アカクビゴキ 或 アカガシラ
 サギ 一名赤頭鷺。體之上面概白。頭頸赤褐。胸背之
 蓑毛混交綠色。翼長約八寸半。幼時頭頸皆黑褐。具褐
 線紋。脊部黑褐。胸部白。亦有黑褐條紋。肩。上具不明顯
 之淡茶色條紋。產於我國南部及印度等處。

●【蒼鶉】 *Nycticorax nycticorax* Beab. Common

nycticorax nycticorax Beab. Common
 或 ホシゴキ 一名黑背鶉。日本名五位鶉。嘴



(者成長) 鷺蒼



(鳥幼) 鶉蒼

強而屈。體之上面概帶黑綠色。嘴黑。頭頂有細長之白
 羽二三條。翼尾皆灰色。體之下面概白。畧雜淡灰。體長
 約一尺七寸。翼長一尺餘。嘴長約二寸三分。幼時背面
 灰褐。翼有白斑。別稱星鶉。腳黃色。靜止時頸向背而嘴
 向上。日中潛伏於森林。至夜則出遊於水田池沼等處。
 捕食小魚小蟲及蛙等。常羣居。初夏產卵時。營巢於樹
 上。產於歐亞之南部。北美亦產之。

●【華鶉】 *Ardeotis sinensis* Gmelin Oriental Watt's

Ardeotis sinensis Gmelin Oriental Watt's
 或 ヨシゴキ 或 ボンノウサギ 或 ヒメコ
 ササギ 嘴挺直細長。頭部灰
 黑。頸部赤褐。背部暗褐。覆雨羽
 黃褐。體之下面黃褐。跗蹠部被
 毛。尾羽計十枚。與翼羽皆灰黑。
 體長不過一尺。翼長約五寸。產
 於熱帶下。夏日產卵。營巢於葦
 荻間。晝伏夜出。覓食蟲魚等。印



部頭之鶉華

度等處亦產之。

●【溝鵝】 *Gorsachius gotsagi* Temm. *Japanese*

night heron ミゾウキ 或ヤ

マイボ 體比蒼鵝大。背面概灰
褐或黑褐。有暗色小斑點。嘴暗綠。

頭頂與下頭部色赤褐或黑褐。翼
翼概暗色。尖端灰褐。腹面概褐色。

有黑褐及白色等斑點。尾亦暗色。



溝鵝之頭部

●【沙鵝】 *Nycticorax crassirostris* Vigors *ハシ*

プトコキ 嘴粗大。上嘴黑。下嘴白。嘴尖黑。頭部黑。後

方垂白冠毛。面部有白眉。體之背面概亦褐。腹面白。翼
長九寸餘。

●【條鵝】 *Nycticorax javanicus stagnatilis* Gld.

Green heron ニノゴキ 或ササゴキ 體稍小。

背面灰黑略帶綠。腹面概灰白。頭頂垂綠黑色冠毛。覆
翼翼之邊緣白。肩翼恰如條葉。故名。翼長約七寸八分。

嘴長約二十四分。

●【麻鵝】 *Botaurus stellaris* Macg *Common*

bitern 或 *Bitern* *Rohrdammer* サンカノ

キ 體大。嘴彎。面較短。體色概黃褐。有多數斑紋。頭部



麻鵝

黑下面有闊條紋。手足裸出。腳健。爪甚長。翼長約一尺
三寸。

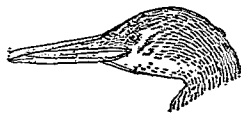
●【秋鵝】 *Nannocnus eurhythmus* Swinhoe.

Scolopax little bitern オ
 ホヨシゴキ 體比葦鶉大。體
 色似葦鶉稍濃。體之上面有白
 點。頭上黑。頸部與背面黑褐。脇
 腹灰色。嘴挺直。跗蹠部被毛。翼
 長五寸餘。秋季恆見之。產於黑
 龍江等處。



部頭之鶉秋

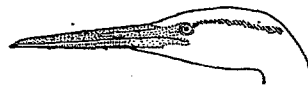
●【葦鶉】 *Nannocentus ijimai* Ogawa 或 *Ardeola*
cinnamomea Gmelin リウキウヨシゴキ 或 ア
 カバネヨシゴキ 一名獨春
 鳥。體似秋鶉。背面栗色。覆羽
 色稍淡。體之下面黃褐。喉之兩
 旁各有白紋一條。翼上之撥風
 羽栗色。上嘴暗褐。下嘴黃褐。面
 部裸出之皮紫色。腳黃綠色。翼
 長約四寸七。尾長約一寸三。嘴



部頭之鶉葦

峯約一寸半。跗蹠約一寸六。雌之頭上及後頭栗褐色
 路帶黑。背面散列黃褐斑。體之
 下面黃褐有黑色直紋。面部黃
 色。產於我國印度日本等處。

●【風標公子】 *Herodias tin-*
oriensis Cur. *Great white*
egret ダイサギ 或 モモジ
 一名大鷺。體大。色白。唯脛
 上帶有黃色污點。嘴在冬季色
 黃。夏季色黑。翼長一尺四五寸。



部頭之子公標風

●【紫鷺】 *Phox manillensis*
 Meyen ムラサキサギ 體
 大。嘴黃綠色。頭部黑。冠毛亦黑。
 背部與翼皆灰黑。胸部紫黑色。
 故名。兩肩垂有灰色與褐色之
 絨毛。胸前所垂之絨毛灰白。腳



部頭之鷺紫

赤黑色。

鷺科 Ardeidae

屬脊椎動物、鳥類、涉禽類。體小如鷓，大者高約四尺。嘴形直，尖而硬，上嘴兩旁從鼻孔向嘴端有狹溝而不達嘴尖。鼻孔在溝之上端。口裂達眼下。跗蹠部長，趾亦長，前三趾中之左右兩趾，基部有短膜，中趾之爪，內旁有齒狀部，後一趾強壯踏地。翼闊大，尾短。頸長，休息時彎作S狀。體瘦瘠。概產於溫暖地，常見於水濱。食魚類野鼠昆蟲等。巢以小枝構成，在蘆葦中或岩石上。每產數卵，卵白色或他色無斑，孵化期二星期至四星期不等。雛被茸狀綿毛，體弱，須賴親鳥保護。

鷺笛

Macrorhamphosus sagitta J. & S. サギノ

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、鷺笛科。頭部凹，背部凸，腹面稍彎曲。口小無齒。頭部有二三條線紋向後直走。前脊

鰭有五棘(第二棘特大)，後脊鰭有十二棘。臀鰭有十九棘。全體蒼赤。浸於酒精中為標本者，背部褐色，下面銀白。鰭無色。多棲於近海之深處，產於東海。

(種類)

●【濱鷺笛】 Macrorhamphosus japonicus Gunther. タイコシサギノエ 或、ハマサギノエ 鷺笛之近似種。

鷺螯 Drypia dentata ホンアノコミムシ

附見蚊。

鷺蟲 Hygrocheilus paludum ヒメカハングモ

附見水黽。

鷺鷺 Ardea Garzetta イソハイスギ

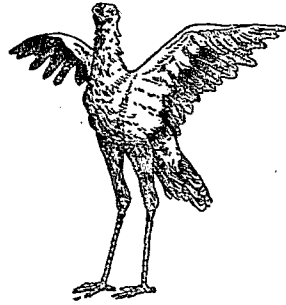
即鷺見該條。

鷺鷹 Serpentarius secretarius Secretary bird

Sekretär サギタカ

屬脊椎動物、鳥類、猛禽類、鷺鷹科。腳長。體高四尺餘。頭

之背部被總狀羽，恰如人耳上夾有鉛筆者，故一名秘書鳥。羽色灰，混黑。能如兀鷹之高飛於天空，常食毒蛇



鸚鵡

及如蛇之爬蟲類，有益於人。殺蛇時則用強健之腳蹴斃之。巢營於樹上，每產二三卵，卵帶赤色，孵六星期而化雛。產於非洲南部及捨爾更比亞，土人以其有食蛇之益而禁捕之。

鸚鵡科 *Serpentariidae*

屬脊椎動物，鳥類，猛禽類。體大如七面鳥之雌者，頭似鸚，嘴強壯。眼生睫毛。頸翼及腳之跗蹠部皆長，三趾向前，趾根連結小膜，一趾向後。尾長，獨中央尾翼為尤長。產於非洲撒哈拉以南之乾燥地。祇一種。

鸚鵡 *Dionedea nigripes* クロアシアハウドリ

附見信天翁。

微蟻 *Aspidictus perniciosus*

附見介殼蟲。

鼯 *Wallaby* ヲラビイ

屬脊椎動物，哺乳類，無胎盤類，有袋類，袋鼠科。為袋鼠



鼯

科中之小獸。形似袋鼠。毛有光輝。

(種類)

◎【鼯】 *Brush kangaroo* 常徘徊於叢林間，故名。

●【紅領鼯】 *Red-necked wallaby* 形狀似大袋鼠。體長三尺餘。善跳躍。

●【岩鼯】 *Petrogale xanthopus* *Rock wallaby* 多棲於山岩間，故名。

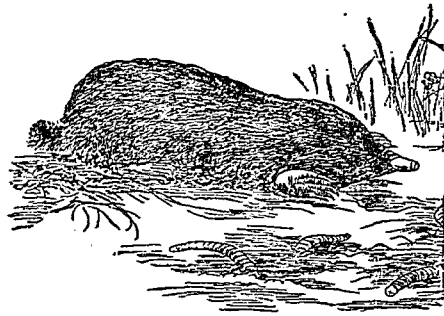
●【兔鼯】 *Hare wallaby* 共有數種。如條兔鼯即其最習見者。

●【條兔鼯】 *Lagostrophus fasciatus* P. and L. *Banded hare-wallaby* 體小。行動輕捷。毛皮厚而柔。毛色背部灰褐，在後方有黑白之橫條紋。體之下面灰白色相混。耳殼短小，耳後灰色。四肢之下端與背面灰色帶赤，他部黃灰色。尾上密生短毛，上面黃灰而下面暗黃。常棲於地上。食植物。

鼯鹿 *Tragulids* チェンロケーン
附見麝。

鼯鼠 *Talpa mogura* Temm. 或 *Mogera mogura*
Hole 或 *Almond warrp* ムングラ 或 チングラ

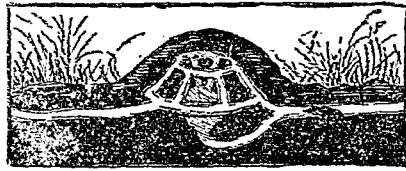
屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、食蟲類、鼯鼠科。棲於地中之小獸也。體肥滿。頸部不顯。鼻端尖如錐，善掘土，嗅覺亦銳，能嗅出蟲類之所在。常居暗處，故眼隱於毛皮中。耳殼甚小，聽覺銳敏。門牙犬牙及臼齒皆尖銳，適於食蟲，但犬牙不甚強大。毛密而柔，色黑或帶褐，有絨光。



鼯鼠

四肢短而筋力強，各五趾，趾有鉤爪。前肢特大而闊，富有筋力，爪如鋤，利於掘土，掌向外，便於排土。後肢用以推開掘起之土，速向後方。尾短小，疏生粗毛。體長約五六寸。常以鼻端與前肢穿土為環狀之巢。食昆蟲蚯蚓等。性畏日光，出土則不活潑。形雖蠢弱，時而與同類相鬪，頗兇惡。勝者常吸食負者之血肉。好獨居，在三四月間則牝牡雙棲。五月間分娩，牝者每產四五子。此時營別巢而居，其巢與牡巢相似，內鋪枯草。子盲目無毛，皮色淡紅，易於長成。越十日開目，體變為鉛色，更越四日則生鉛色之絨毛，後漸變為暗色。自初生至四星期，乃離母巢，自營獨立生活。此時形貌與母相

同，唯體長祇及母體四分之三。其掘土造巢，雖有害於田圃，然有驅除食根蟲之害，有時見地上有隆起之土塊者，即其潛行於土中之痕跡也。毛皮可製襟袖，又可作砥革以磨利尖薄之刀針。其化石，由地質上考之，發見於歐洲之中新世。



鼯鼠巢之透視形

鼯鼠骨之構造，適於土中生活。前肢中之橈骨尺骨皆甚短。上膊骨亦短而闊，兩端扁平，具甚銳之突起。此等構造為鼯鼠所特有者，且上膊骨與橈骨及尺骨均隱於軀部，不顯於外。又胸部前方甚長，其下部呈龍骨狀，且擴張，肩胛骨頗長，呈三角狀。鎖骨短，接合處與肋骨遠離。此皆便於穿行土壤內故也。

〔種類〕

- 【歐鼯】*Talpa europaea* L. 體長(連尾)約八吋。毛柔輭有絨光，色黑或帶黃灰，或為白色，近泥不黏染。善掘穴，一夜能穿掘隧道，比本體長四百五十倍云。
- 【山鼯】*Urotrichus talpoides* Temm 分條另詳。

鼯鼠科

Falpidae

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，食蟲類。眼甚小，全隱於皮膚中。耳殼小，蔽於毛際。四肢短，前肢向旁擴張，善掘地。鼻端突出。毛皮柔軟有絨光。分布於溫帶地方。

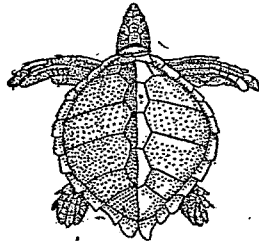
二 十 四 畫

蠘 *Chelonia quonana* Wagl. Loggerhead turtle

ウミガメ 或 アカウミガメ

屬脊椎動物。爬蟲類。龜類。龜類。蠘類。一名海龜。又名赤蠘。頭大。嘴鉤曲。軀幹被有背腹兩甲。背甲表面有主甲十五枚。緣甲二十五枚。裏面有多數骨板。脊骨及肋骨附之。腹甲由多數甲片與骨板合成。四肢皆為葉狀。每肢祇有一爪。

尾短。背面褐。腹面淡黃。體長約六尺。幼時背面暗褐或黑色。棲於海濱。捕食蝦蟹魚介。或食草。六七月間。暮夜上陸。以後肢掘沙為穴。產卵其中。即以沙覆之。每產常六七十枚。後得



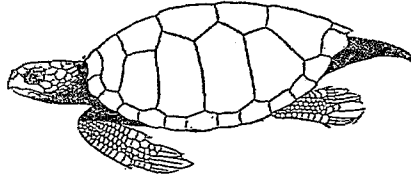
蠘 龜

太陽熱力而孵化。幼龜孵化後即入海。性遲鈍。能耐飢渴。仰臥於地不能自為轉覆。肉有臭氣。味不美。不堪食。然多含脂肪。可製油。卵可食。其化石。雖產於白堊紀及第三紀。所見者不過甲之碎片而已。

〔種類〕

●【綠蠘】 *Chelonia mydas* Linn. Green turtle

アラウミガメ 或 シヤウガクバウ 形似蠘。背甲為心臟形。有主甲十三枚。緣甲二十五枚。腹面為板狀。分四枚。嘴短不為鉤狀。上顎之角質鞘。僅呈鋸齒狀。但下顎有為鋸齒狀者。四肢為葉狀。肢端祇有一爪。尾及肢等不能藏入甲內。背面暗綠。具淡黃色斑紋。腹面黃色。四肢有



綠 蠘 龜

暗褐色大斑紋。大者體長約三尺半。棲於熱帶及亞熱帶之海。嗜海藻中之大葉藻，且時時浮出水面以呼吸空氣。性遲鈍。仰之不易轉覆。產卵在夏季，此時游於海濱掘沙為穴而產卵，每產百餘枚。卵徑長一寸，殼灰白色，產畢即搔沙掩之，後藉日光熱力，越七八十日而孵化。幼龜出殼即入海，至翌年，體長約一尺，越二年體長約二尺。肉多滋養分，味頗美，適與蠐龜相反，脂可熬油，甲可製物。

●【玳瑁】*Chelonia imbricata* L. 或 *Erymnochelys imbricata* *Hawk-billed turtle* 或

Tortoise-shell turtle *Karetscholdkröte* タイマ

一名瑤瑁。背甲之鱗片，列為覆瓦狀，其表面滑澤，主甲計十三枚，緣甲計二十五枚。上顎鉤曲被下顎，故嘴形似鸚鵡。顎緣具細齒。四肢為葉狀，前肢較大，有二爪，後肢祇一爪。尾不露於甲外。背面黃褐，有黑褐斑。腹面黃色。大者體長約五尺，背甲直徑四尺餘。幼時背面

淡褐，腹面黑色。棲於熱帶

下之沿海，大西洋及印度

洋為尤多。性強暴，捕食魚

介，亦食海藻。不善捕之，每

被咬傷。三月間，來游於多

沙礫之海濱而產卵。卵之

大小同綠蠐龜。肉有臭，不

堪食，唯卵可食。甲可製裝

飾品。

蠐龜科 *Cheloniidae*

屬脊椎動物，爬蟲類，龜鱉類。甲之表面被滑澤之

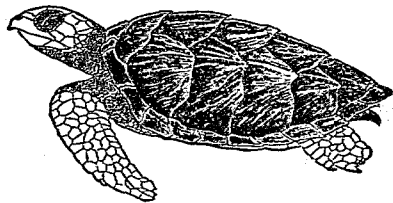
角質板，腹甲分四片至九片。四肢呈橈足狀，游泳極巧。

至蕃殖期，始離水上陸。前肢比後肢長，趾扁平，爪僅一

枚或二枚。

蠐龜屬 *Chelonia*

屬蠐龜科。背甲之主甲計十三枚至十五枚，緣甲二十



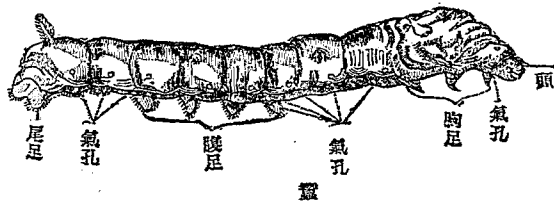
玳瑁

五枚至二十七枚。腹甲四枚，其第一枚比在末位者大。尾短小，嘴之角膜，有時略呈鋸齒狀。前肢倍長於後肢。

蠶 Bombyx mori L. Silk worm

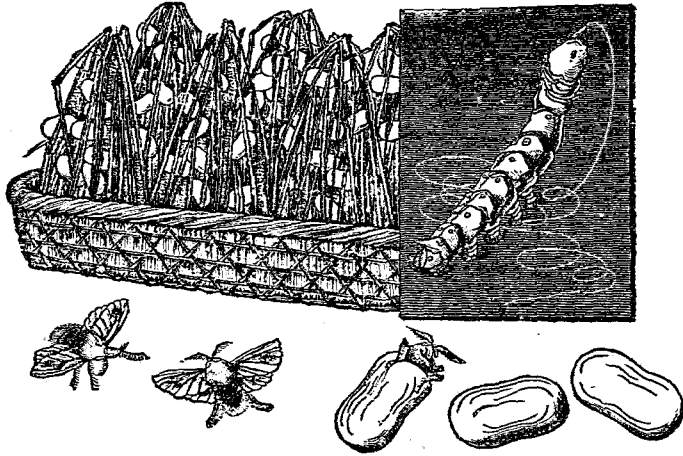
カイコ 或 サンガ

屬節肢動物，昆蟲類，鱗翅類，蠶蛾科。全體分十二環節，第五第八兩環節之背面，有小形斑。皮面疏被軟毛，此毛在稚蠶時為最多，後漸長則漸少。體之第一、二、三、六、七、八、九、及十二之環節，各有足一對，其第一、二、三之環節，與胸部相當，故其下面所生之足，曰胸足。第六七八九之環節，與腹部相當，其下面所生之足，曰腹足。在第十二環節之下者，則曰尾足。腹足與尾足，化蛾



蠶

時皆消失，故亦稱假足。各足之構造與作用皆不同，胸足之末端，僅有一鉤，藉以取食物，腹足及尾足之末端有數鉤，且中央如吸盤，皆用以緊抱枝幹。至十一節背面之尾角，為保正全體之重心者也。尋常視為頭部之處，實為胸部。頭部堅硬，有眼、額、顎、及唇，又有三箇觸鬚，大觸鬚用如耳，中觸鬚用如鼻，小觸鬚用以纏絲。呼吸器，在第一、四、五、六、七、八、九、十、十一諸環節之兩旁，為橢圓形之孔斑。循環器成一條長管，從尾角之根部起，直達於頭部。成長時，其血液循環之狀，可從皮外透視之。消化器通過體內，其胃從胸而達於第九及第十之環節間。成絲器，凡二條，沿於胃之左右，謂之絲腺。在第四次休眠後，絲腺之發育甚緩，在第五次休眠後，絲腺發育始著，絲腺之左右，皆有生絲貯絲送絲各部，生絲部用以吸收血液中可為成絲之物質，貯絲部用以貯絲，送絲部用以送絲，漿於口外，後由小觸鬚纏絲成繭。當絲漿始從絲腺分泌時，分數條，其後經過蠟腺，（在



送絲部之近旁) 乃以分泌之蠟質黏合爲一俾絲質強韌而滑澤。長成之蠶，其皮透明，此時置於箔上，能吐絲作繭。每一繭之絲，長達一千呎，若以四萬箇繭之絲相接，可圍繞地球一周云。吐絲既盡，繭已造成，蠶則失其胸，變爲褐色之蛹，經二週間而爲蛾。欲取其絲，即在未化蛾時殺之，若任其放置者，蛹乃化蛾。蛾口中分泌一種液汁，浸繭腐絲，穿繭而出，卽爲蠶蛾。雌雄稍異形，雌體肥大而翅白，觸角爲羽狀，色灰，雄體瘠小，翅灰色，觸角黑色。雌雄交尾而產卵，卵被黏液，粒粒平列，養蠶者常使之產卵於紙上，謂之蠶卵紙。交尾產卵後，蠶蛾不久自斃。初由卵孵化之幼蟲極小，名曰鈔，體外具黑毛，故俗稱毛蠶。稍長則蛻皮後，黑毛漸脫而爲灰色。當蛻皮以前，體稍透明，遂舉頭靜止，不食桑葉而眠，隔數日眠一次，其經過第一眠者稱曰一齡蠶。其後每一眠加一齡，自四次蛻皮後，稱爲五齡蠶。體長約寸半。因其久被人工飼養，故不適於野生。我國多養之以取其絲。

二 十 四 蠶 蠶

每年輸入歐美，爲出口貨之大宗云。

蠶之歷史 我國養蠶最古，黃帝元妃嫘祖教民育蠶，治絲製衣，蓋黃帝時已知其利矣。西洋蠶種，亦由我國傳入。當希臘亞歷山大帝時，全國已有絲交易，惟價甚昂，至羅馬愷撒時，猶爲貴品。及西曆第六世紀，有宣教師二人遊歷東方，親見我國養蠶之事，歸而述之於其首都君士坦丁，當時華絲，有歸波斯專賣之勢。迨至斯底泥安一世，命該二教師再赴我國採辦蠶種，該教師於二年後齋蠶卵而歸，遂開歐洲蠶業之基。迨十二世紀，意大利之西治里島王，大興水師，航巡地中海，遂自東歐收取蠶種及女工而開該島養蠶之端。入十三世紀，移植蠶業於意大利之佛稜斯 *Florence-Firenza* 地方，其後逐年隆盛，法蘭西之利啫 *Lyon* 地方從事蠶業，實始於十五世紀之末葉云。

蠶之品種 蠶種有赤熟、青熟等。依熟蠶之色而名之者也。更有一年發生一次及二次四次等。依其發生之

數，有一化蠶、二化蠶、四化蠶等之稱。又發生於春季者，曰春蠶，發生於夏季者，曰夏蠶，發生於秋季者，曰秋蠶。春蠶飼育最易，結繭較大。此外依繭之色，而有白繭、黃繭、綠繭等之別。

蠶之飼養 養蠶必須蠶室，蠶室爲蠶之飼育上特設之舍。宜築於高地，若在溼地，必須設排水溝，室亦不過大過小，大則溫度難於調節。通常屋頂開窗，南北兩側作廊，內置戶幔，室中設爐。飼育法，當四月下旬至早桑葉之二三葉開統時，自貯藏所將卵紙取出，室內溫度，約華氏五十五度，次第昇上，二週間後，可達七十度至七十五度，以促蠶之孵化，謂爲催青。及蠶已發生爲幼，飼以切碎之桑葉，置於適宜之處，此際室內之溫度，可在七十度至七十四五度，初給細桑，逐漸增大，且重量漸加，一日可分給三四次。又時時除其糞砂，謂之除砂。且擴大其蠶箔者，謂之分箔。蠶脫皮至四次，入第五齡後，凡經一週間而結繭，此際溫度，宜與飼育時相同。結

繭後、經五六日、則收繭殺蛹、以備製絲。飼育期雖因溫度而異、大概凡四十五六日也。

蠶之病害 蠶病有種種、其中以微粒子病、軟化病、膿及蛆害等、為尤烈。微粒子病、由微菌寄生而起。軟化病、硬化病等、病原同前、能使蠶體軟化或硬化。膿蠶、即蠶體破裂而出白汁者。蛆害、即蠶食蠶蛆蠅產卵之桑葉或為寄生蠅所蝥而生。

〔種類〕

●【野蠶】 *Bombyx mandarina*, Moor. クハハ

一名蠶形。似前種、初黑色、有黑長毛。長成者色暗灰帶褐。近頭之第二、第三兩節甚隆起、具赤黑紋、第五第八節有赤褐及茶褐斑、第十一節有一尾角。四月間出現、食桑葉、將化蛹、則卷葉而造繭於葉



野 蠶 蛾

中。六月間化蛾、產卵於桑莖、卵能越冬。蛾亦似蠶蛾、體及翅皆灰褐。觸角為櫛齒狀。前翅尖端有凹、其周圍濃黑兼褐、又有灰褐之二帶紋及一線紋。後翅之後緣有長形之黑藍紋。體長約六分二、展翅闊約一寸半。雌比雄大。飛翔力比蠶蛾強、其雄蛾常入人家、與蠶蛾交尾、則壞蠶種。

●【樞帖蠶】 *Bombyx pini* L. ッガケムシ 體灰

赤兼褐、多小黑點、簇生黃毛及黑毛。四月間出現、害食樞權等之葉。七月間造繭於枝間為蛹。八月間化蛾、產卵。卵未幾即為幼蟲、至九月間後為害、十一月間潛伏枯葉下或土中而越冬。蛾體暗灰兼褐。胸腹皆被長毛。翅色濃灰兼褐、前翅有濃赤褐之闊帶一、或中央白色。而近周為濃赤褐之點紋。體長雌約一寸三分、雄約一寸。展翅闊約二寸八分、雄闊約二寸三分。雄之彩色、比雌略濃厚。

●【梅帖蠶】 *Olisioampa neustria*, L. ウメケム

爲害食梅及他種薔薇科植物及柳等之毛蟲。發生於春間。初生時，體黑，外被黃褐毛。長成時，長約寸半，背藍腹黑，兩旁有赤褐條紋。背上又有赤褐線紋，每節生黑疣，由此叢生黑軟毛。頭部藍，有黑紋一對。能吐白絲，張之作天幕狀，後作白繭。隱於卷葉中或軒下及

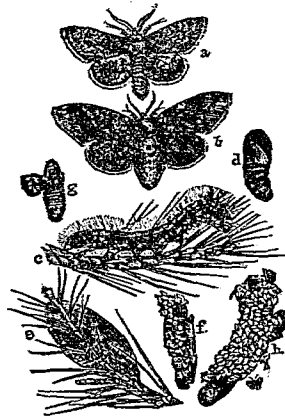


蠶 站 梅

壁隅，乃化蛹。蛹色茶褐，終爲蛾。蛾之雌雄體色不同，雌體及翅皆赤褐，前翅中央有濃色之闊條紋，兩旁呈黃色。雄之翅及體皆黃，前翅中央有赤褐色斜紋二，緣毛赤褐。體長約六七分。展翅闊約一寸三分。

●【松站蠶】 *Dendrolimus remota*, Walker. ケムシ 體灰褐，被有銀光之灰白鱗毛。第二第三之兩體節各有一橫溝而色黑藍，有長毛。體長約三寸半。五月至九月間發生二次，害食松葉。生於春季者，六七

a 雄蟲 b 雌蟲 c 幼蟲 d 蛹 g 同上 e 繭
f 卵 h 幼蟲體上被寄生蜂產卵所刺者



蠶 站 松

月間在葉間或樹皮間造繭化蛹。八月間化蛾，產卵於松之嫩葉。生於秋季者，十月間潛伏於近地面之樹皮間或土中及落葉下而越冬。繭常附於樹梢，有數種寄生蜂爲其大敵。蛾體長形。色赤褐、黑褐或黃褐。頭小無吻。觸角爲羽狀，色灰褐。胸部膨大呈球狀。前翅赤褐，近中央有一白紋，又有波狀之灰色紋或黑紋二三條。後翅灰褐，無抱刺，中央有赤褐與白色橫紋，近外緣有整

列之黑白斑。中肢及後肢之脛節，具小刺一對。體長雌約一寸半，雄約一寸。展翅闊約三寸，雄闊約二寸。

●【蝶帖蠹】 *Dendrolimus urdans* var. *excellentis*, Buti

クヌギケムシ 體赤褐，簇生黑毛。體長約三寸。出現於五月間，害食榛等之葉，八月間近地面造繭為巢而越冬，亦有十月間化蛾產卵，以卵越冬。蛾體及翅皆褐色，被密毛。翅有橫紋二條，後翅之內緣淡黃。體長約一寸，展翅闊約二寸三分。

●【竹帖蠹】 *Odontesia albomaculata* タケケムシ

シ 體被褐色或黑色等之短毛。體長約二寸四分。五月間害食竹、枹等之葉，六月間於枝上造繭化蛹，後化蛾。蛾體及翅，雌皆青白，雄濃褐。觸角呈櫛齒狀，雌短雄長。前翅有大小之白點二，又有褐色之曲線紋及波狀紋。體長約九分，展翅闊約一寸九分。

蠶 蛆 蠹 *Crossocostmia sericariae* カモノノウシ

ノシ

附見家蠹。

蠶 微 粒 子 *Neosoma bombycis* Negli 或 *Glugea*

bombycis マリン

屬原生動物，孢子蟲類，黏液孢子蟲類。亦稱微粒子體。形圓，呈變形蟲狀。長成者外被包囊為不動之圓形體。體內之核分裂時，生出無數芽胞，即所謂微粒子也。寄生於蠶類之體內，惹起一種病害，稱曰微粒子病。蠶兒食葉時，若誤吞微粒子，微粒子一入蠶兒之消化管，即去其被膜，散出孢子，孢子呈變形蟲狀，徐徐匍匐，穿入腸壁內，乃寄生於全身各處。此蠶兒不達長成而已斃，即幸達長成，其絲腺已壞，亦不能造繭。又有感受甚輕者，雖蠶已化蛾，其產出之卵亦含有病毒，將來由此卵孵化之蠶，大概不能長成，未成繭而死。患微粒子之蠶，其糞中，每含微粒子之芽胞，因此常惹起微粒子之流行，為蠶家大害。

(種類)

二十四畫 蠶 蠶 蠶 蠶

●【魚漿子】*Psorosperum* 為變形蟲狀之原形質塊，內有核，能如變形蟲狀之運動。寄生於魚類之鰓、皮膚、肌肉及內臟等，呈柔軟之凝塊。

●【魚金球】*Chloromyxum leydigii Mongez* 寄生於鮫類等之膽囊內，亦為變形蟲狀之原形質塊，內含多數金黃色或帶淡黃褐色之球狀體。

●【顯絲蟲】*Leptotheca* 體延長，前端有絲狀偽足，能顫動，體之後端有二箇尖銳之胚胞。

蠶蛹螺 *Columbella flava* ムシムシ

附見牙螺。

蠶蛾科 *Bombycidae*

屬節肢動物，昆蟲類，鱗翅類。無口吻，下唇鬚退化者多。觸角為羽狀。腳有綿狀毛，脛節無刺。後翅無抱刺。幼蟲多能造堅固之絲繭而蛹化其中。

蠶 *Aulacophora femoralis* ャンク

即守瓜，附見金花蟲。

蠶魚 *Lepisma saccharina*

即衣魚，見該條。

靈長類 *Primates* *Herrentiere*

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類。包含人類及猴類。大腦極發達，足以蓋蔽小腦。面部短。左右兩目相接近。胸部有乳頭一對。指趾概具扁爪，拇指與他指分離而相對，便於握物。唯人類之足，則變化不能握物。子宮概為單子宮。

此類分二亞目，即

(一) 擬猴類 *Prosimiae*

(二) 人猿類 *Anthropoidea*

或分為三亞目，以擬猴類另立為目，不屬於靈長類。即

(一) 鉤爪類 *Arctopithecii*

(二) 廣鼻類 *Platyrrhini* 一名扁鼻類。

(三) 狹鼻類 *Catarrhini*

更有分為三亞目，而擬猴類亦列入其中。即

(一) 擬猴類 *Prosimiae*

(二) 猴類 *Simiae*

(三) 二手類 *Bimanae*

靈雀 *Parus ovstoni* オーストンガラ

附見山雀。

靈猊 *Greyhound* クレイハウンド

附見犬。

靈獒 *St. Bernard* セントベルナルド

即救凍犬附見犬。

靈貓 *Viverra civetta*, *Schnob.* *Common civet*

或 *African civet-cat* シヤロウチヤ

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、食肉類、裂腳類、靈貓科。

狀似鼬。體長二尺至三尺(除長尾)。產於熱帶地。毛色

灰帶黃、有明晰之黑白斑。尾帶暗色。俗稱香貓 *Civet-*

cat。爪略能收縮。犬牙不發達。白齒之齒列爲前白齒

3—4、食肉齒1—1、後白齒2—2。肛門與生殖器之

間有腺二、能分泌油質之

濃液體、該腺頗大、可容納

一杏仁。其分泌液爲神經

系之鎮痙藥。現今有飼之

爲專採其分泌液者。動作

敏捷、日伏夜出、徘徊於村

里近旁、掠奪家禽及他小

獸鳥類鳥卵、兼食爬蟲昆

蟲或植物之根及果實。

(種類)

●【南靈貓】 *Viverra zibetha* L. *Indian civet* 產

於我國南部爪哇婆羅洲等處。毛色似靈貓而較淡、斑

紋亦較曖混。從前東印度之和蘭殖民地、多飼之以採

取其分泌物、現今尙有如貓之馴養者。

●【獾】 *Genetta Genet* シーネット 產於非

洲及歐洲之南部。毛色灰、稍帶黃。軀幹部散布多數暗



靈貓

褐斑。肢有伸縮之銳爪，適於攫食及攀登。養之易馴，能捕鼠。體長一尺七寸許，肩高四寸二分許。軀幹細長如鼬，出入罅隙甚便捷。腹部能分泌香液之腺，但該腺不及靈貓之大，即香液之氣味亦較弱。

●【蒙哥】分條另詳。

●【狸貓】 *Paradoxurus* sp. *Palm-civet* ナンマヲ
 產於亞洲南部及馬來羣島。計有數種。耳殼圓小。體軀長。四肢大適中。尾長能屈撓。體大如貓或稍大。掌趾殆無毛，趾尖有可伸縮之爪，亦能如貓之攀緣樹木。



狸

靈貓科 *Viverridae*

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，食肉類，裂腳類。體狹長，

間為貓狀或為鼬狀。鼻尖，尾長，亦有能上捲為環狀者。蹠行或半蹠行或趾行。腳有五趾，爪不能完全伸縮，或為半伸縮。

鬮蛇鱒 *Ophichthys labeni* カチドキヘビウナ

ギ

附見海蛇。

鬮魚 *Zacco platypus* アカモト

即丁斑之雄者，見丁斑條。

鬮雞 *Game* ゲーム

附見雞。

鱒 *Baloidai*

即魴魚，見該條。

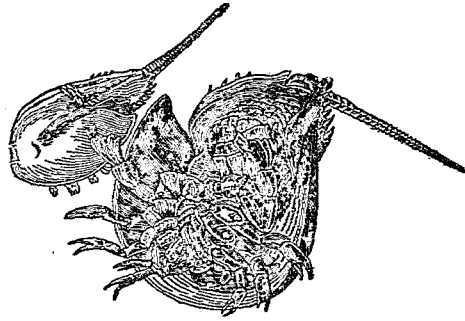
蟹 *Limulus longispinus* v. d. Hoew *Horse-shoe*

crab 或 *King crab* *Molukkenkrebs* カニ

ガニ

屬節肢動物，甲殼類，腿口類，劍尾類，蟹科。體分頭胸及

腹兩部。頭胸部廣闊，下面穹起，前緣形圓，後緣形凹。頭部之上面具無柄眼一對，此兩眼之中間又有一小眼，下面有口，口緣有腳六對。腹部呈六角形，邊緣有針狀突起，腹之下面具瓣狀肢五對。頭胸部與腹部之間有



三葉蟲

(左)體形較

小者示其

背面

(右)體形較

大者示其

腹面

二 十 四 畫 三 葉 蟲

可動之關節。甲殼堅硬，尾端有強直之劍狀物。全體深褐色。體長二尺至三尺，體闊約一尺。棲於近海多藻之砂泥底，以劍狀物反跳而運動。產卵在初夏。卵如綠豆大，色黃。產於南方及南洋羣島。血液蔚藍色。肉白，味美。蟹之現存於世界者，祇五種。由地質上考之，知其初生於中生代之三疊紀中，最盛於白侏羅紀。又蟹之幼蟲，

(圖見腿口類條)甚似三葉類，可知其系統上與三葉類甚有關係。

蟹科 Limulidae

屬節肢動物，甲殼類，腿口類，劍尾類。頭部有複眼二，此二眼之中間又有小眼。尾端有可動之長棘。

蟹類 Apus アンーン

附見豐年蟲。

鱧魚 Acipenser mikadoi Hilg 或 A. sturio

Sturgeon チョウザメ 或 テウザメ

屬脊椎動物，魚類，硬鱗類，鱧魚科。體形長紡錘狀。口小，

在頭之下面而位於鰓孔與吻端之間。唇突出，為肉質，稍能伸縮。上唇狹，下唇厚而膨起，中央有裂痕。觸鬚橫列於口與吻端之間。眼小。鼻孔四，位於口之前方。排水孔在鰓蓋前端之上部。頭部密被骨板。軀部有斜方形之硬鱗，列成五行，三行在背，二行在腹。此硬鱗外被珧瑯質。脊鰭在體之後端。臀鰭略與脊鰭相對生，皆有棘。胸鰭狹長。腹鰭小，位於腹部後端。尾鰭形不正。背面茶褐與黃灰之間，稍帶青。體旁灰色。腹面灰黃。體長六尺餘，至一二丈不等。棲於近海。三四月間成羣，溯河而上，在水底徐游，少至淺處，以吻穿水而潛伏於中，捕食他動物。產卵期在五月至七月間，卵產於水藻或沙礫上，產畢即下海。每尾卵量八十萬乃至二百四十萬粒，卵分離而下沈，色帶褐，越五六日而孵化。幼魚



魚 鱧

長十三種，具大臍囊，此時暫游河中，至初冬則下海。卵用鹽藏，歐美人珍之，稱曰 *Carvia*。鱧可製最佳之魚膠。頭之軟骨稱鱧骨，脆軟可食。肉色黃而氣腥，亦可食。
〔種類〕

●【鱧魚】*Peophurus* sp. 形延長如鱧，為鱧之近似種。但背上無硬鱗。鼻長。口在頭下。尾分叉。背面青碧。腹下白。頗有青斑紋如梅花狀。體長一二丈。春初出現於江淮黃河遼海深水處。肉色白，可食，味亞於鱧。頭骨不脆。

●【碩鱧】*Acipenser kikinohii* J. & S. キンチテウザメ 形似鱧，常見於水濱。

●【仙鱧】*Acipenser multiscutatus* Tanaka. アンチテウザメ 為鱧之近似種。游行輕捷。

鱧魚科 *Acipenseridae*

屬脊椎動物，魚類，硬鱗類。體延長呈紡錘狀，吻為圓錐狀，尖端略扁。皮面疎生齒質鱗，背面體旁及腹旁有齒。

鱧魚屬

Acipenser

質大鱗五行。口小而突，在腹面，無齒。鼻孔有二列，在眼前，其近旁有鬚二對。鰓膜相癒合無鰓條。脊鰭及臀鰭接近於尾端，皆有棘。尾鰭形不正，其下葉甚發達。鰾頗大。

屬鱧魚科。吻為圓錐形。額略扁。排水孔在鰓蓋前端之上部。成列之齒質大鱗。雖達尾端不相會合。鰓耙狹小，為披針狀。

鱧

Leuciscus hakunensis 或 *Richardsonius*

hakunensis Gther. ウグイ 或 ウグヒ 或 アカ

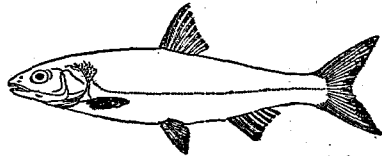
ハラ 或 ハイ

屬脊椎動物，魚類，喉鰻類，鯉科。和名鱧。體狹長側扁，略似香魚。體高不足體長四分之一。頭部圓錐形。口闊，上顎被覆下顎。脊鰭有十刺，臀鰭亦十刺，略與脊鰭對生。鱗小且圓滑，沿側線之鱗計七十三片。唇紅。背部淡綠有淡黑斑。體旁有淡紅帶微黑之線紋。腹部微紅色，腹

底白色。至產卵期，雌體腹部現紅色條紋。體長約一尺五六寸。棲於河湖池沼及河口等處。性貪饕，捕食他魚之卵及幼魚，有害於他種魚類之繁殖。常游泳於溫暖之靜水中層。產卵期在初夏，卵產於蘆荻間。由產卵期漁獲者，肉味美。其化石，產於第三紀。

〔種類〕

●【幽鱧】*Richardsonius tozanowskii* Stein. オクウグヒ 體長形側扁。頭部延長而突出。吻長。眼小。口大適中。唇為肉質。咽喉旁之齒為臼齒狀。鱗甚小呈輪狀。脊鰭有三棘七刺。臀鰭有三棘八刺。沿側線之鱗計九十三片。浸於酒精中為標本者，全體暗褐，上面稍呈橄欖色，下面蒼色或白，脊尾胸三鰭皆灰色或褐黑。



鱧

二十四畫 鰻 鱧 鰻 鱧

他鰻皆蒼色。體長一尺餘。

●【桃月鰻】 *Richardsonius caeruleosens* Saurvage

ヤヨヒウグヒ 多見於春季。

●【銀鰻】 *Richardsonius japonicus* Sauvage キ

ンウグヒ 體外具銀色光澤。

●【脂鰻】 *Richardsonius janyii* J. & S. アブラ

ハヤ 鰻之一種。體內多脂肪。

●【困鰻】 *Richardsonius phalaenocorax* J. & F.

ツマリウグヒ 形似鰻而性不甚活潑。

鰻屬 *Leniscus*

屬脊椎動物、魚類、喉鰻類、鯉科。口旁無鬚。脊鰭與腹鰭

相對或略向後。臀鰭在脊鰭後方。有鰭條九至十四。咽

頭之齒爲圓錐形或側扁。成一列或二列。概產於北溫

帶。

鰻

屬脊椎動物、魚類、喉鰻類。一名烏鰻。日本誤以此爲海

鰻鱧。形圓長。頭尾幾相等。略似鱧。色黑有斑點。頗類蛇。鱗細。頭頂有斑作星列。口有齒及舌。脊臀兩鰭與尾連續。體長約二尺。棲於河湖泊池沼等處。常潛伏泥底。有時亦浮在水面靜而不動。好捕食小魚。體強壯。雖失水不易死。肉味不美。小者名鯛魚。

鰻 *Dogfish* トウヤク

即鱧。

鰻 *Pyrhula griseiventris* Latr. Bullfisch 或

Oriental bullfisch Gimpel ウン 或 ニホヒウ

ン

屬脊椎動物、鳥類、鳴禽類、雀科。一名拙老婆。形似雀。雄

體頭部黑色。嘴亦黑。爲圓錐形而短。有光澤。頰與喉深

紅色。背面概青灰色。胸腹赤。翼及尾黑。上尾筒與腹白

色。腳暗褐。雌比雄。體色較淡。頰及喉不紅。體之上面概

焦赤帶褐色。腰白。體之下面色赤褐。體長約五寸半。夏

季棲於山林。冬季遊於平原。食昆蟲幼芽花蕾果實種

子等。春日以枝葉營巢於林中而產卵。卵青色有暗色斑四五點。各地多見之。性易馴。鳴聲可愛。可爲籠禽。

(種類)

●【蒼鶯】 *Pyrrhula kurilensis* Sharpe

ナシマウソ 酷似鶯。概呈蒼色。背面色蒼灰兼褐。下面蒼褐。胸部帶紅色。體長約五寸。

●【赤鶯】 *Pyrrhula roseacea* Seeb. テリマウソ 或アカウソ 酷似鶯。體之上面稍帶紅色。有灰色陰影。體之下面色蒼紅。下腹部及下尾筒白色。雌體與鶯之



鶯

雌者頗難辨別。體長雄約五寸七，雌約五寸二。翼長約三寸。

鶯 *Bachstelze*

即鶉鴒。見該條。

鶯 *Common gos-hawke*

タカ

即蒼鷹。見該條。

鷹科 *Falconidae*

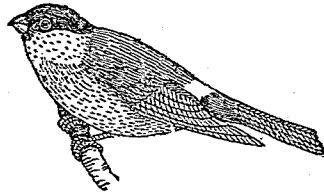
即蒼鷹科。見該條。

鷹紋鯛 *Chelodactylus gibbosus* タカツバ

附見鷹斑鯛。

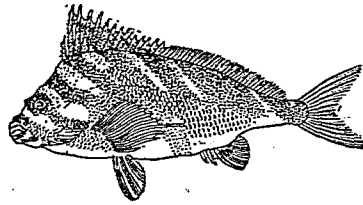
鷹斑鯛 *Goniistius zornatus* O. & V. 或 *Chelodactylus zornatus* タカノハタイ

屬脊椎動物。魚類。硬鰭類。鷹斑鯛科。形略似鯛。體側扁。被圓形之鱗。頰上亦有鱗。體旁有濃褐色斜條及斑。恰



(雄) 鶯赤

如鷹羽上之斑紋。前額凹形。口小而突出。具絨毛狀之齒。脊鰭之前基有十七棘。後基三十二刺。臀鰭有三棘八刺。體色淡黑帶紫。尾有白點。體長約八寸。大者達一尺五六寸。產於近海之岩礁間。秋冬之交多漁獲之。味不甚美。



鷹 斑 鰈

〔種類〕

●【右卷】*Goniistius zehu* Doderlein ニギトキ
為與前種相近似之一種。

●【鷹紋鰈】*Cheliodactylus gibbosus* Richards
タカツバ 形略似鷹斑鰈而較小。

鷹斑鰈科 *Chirrhidae*

屬脊椎動物。魚類。硬鰭類。體形側扁。鱗大適中。為圓形

或橢形。口低。在吻端。齒小而尖。屢有犬牙。時或生於鋤骨及口蓋骨上。前鰓蓋骨為鋸齒狀或平滑。主鰓蓋骨上無棘。脊鰭連續。其棘部及刺部殆相等。棘較低而勁。藏於溝中。胸鰭短闊。腹鰭雖在胸位。但生於胸鰭之後方。有一棘五刺。概產於溫帶下。

鷹斑鰈屬 *Cheliodactylus*

屬鷹斑鰈科。體形側扁。鱗圓。類亦有鱗。齒為絨毛狀。僅存於兩顎骨上。脊鰭祇一基。有十六棘至十九棘。

鷹斑鰈 *Ochits biva* タカノハドデヨウ
即鱒鰈。見該條。

鷹斑鰈 *Platichthys stellatus* タカノハダレイ
附見鰈。

鷹斑鰈 *Totanus glareola* タカブシギ
附見鰈。

鷹鰈 *Podoheus accipiter* タカトクビン
附見毒鰈魚。

鷹類 *Falconiformes*

屬脊椎動物、鳥類、猛禽類。一名鷲鷹類。嘴鈎曲而尖銳，嘴根有蠟膜。鼻孔開口於蠟膜中。頭骨爲索狀口蓋形。叉骨爲丁字形。嗉囊大。盲腸無功用。雌體比雄體大。雛弱，受親鳥哺育期頗長。

鸕鷀 *Podiceps Auviatilis philippensis* Bonnat

Chinese little grebe 或 *Grebe Handentacher*

カイツブリ 或 ニホムグリ

屬脊椎動物、鳥類、游禽類、鸕鷀科。一名水燕。形略似鴨而小。嘴短色黑。翼小。腳赤，位於近尾處，趾有板狀之蹼。

尾短。頭頂及頰

有長毛。嘴根黃

綠。背面蒼黑具

斑紋。胸黃，有紫

斑。腹灰白。腕翼

五枚，翻白。體長



鸕鷀

一 二 十 四 畫 鷹 鷀

約七寸，翼長約四寸。棲於河湖等處，常出沒水中，捕食小魚昆蟲等，翼短，不能久飛。急速時僅在水上飛行，即潛入水中。常集水藻枝葉羽毛等爲巢而浮於水，巢可隨波上下。

〔種類〕



鸕鷀之巢

●【赤襟鸕鷀】 *Podiceps grisegena holboellii* Red

necked grebe アカエリカイツブリ 體大翼小。

冬夏兩季，頭頂皆暗褐。爪扁爲葉狀。翼長約七寸。

●【黑頸鸕鷀】 *Podiceps nigricollis* Brehm *Black-necked grebe* ハシロカイツブリ 嘴較小，略向上

二十四畫 鸕鷀

反曲。喉頸皆黑。腕翼白。手翼內面之大部分亦白。翼長約五寸。

●【角鸕鷀】 *Podiceps auritus* Saunders (Slavonian grebe 或 *Horned grebe* ニニカヒツブリ 頭灰色。頭頂有黃赤色之角狀毛。頸亦赤褐。次列撥風羽白。腹灰白。翼長約五寸。

●【嶺鸕鷀】 *Podiceps cristatus* Saunders Great crested grebe カンムリカヒツブリ 體色概黑。羽綠褐色。

鸕鷀科 Podicipedidae

屬脊椎動物、鳥類、游禽類。體短。頸長。嘴直長而厚、因種而異。口裂達眼下。腳近尾端。三趾中、外趾最長、後趾小。趾皆扁平為瓣狀有鈍爪、中趾之爪、其內緣為鋸齒狀。翼短。缺正直之尾翼。常棲於河湖間、足為瓣狀、善泗水。食小形之水棲動物及水生植物或昆蟲。巢以植物質營於水草中、突出水面、每產數卵、卵初產下時純白、後

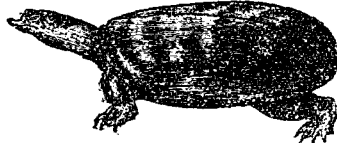
受巢中之溼潤之植物質作用、變污淺黃色或豆沙色、孵約三星期而化雛。雛性活潑、初生時、常負於親鳥之背上。

● 鸕鷀 *Japanese crested grebe* 日本約含二十四種。產於北方者、至冬則移住於南方。即朱鷺見該條。

● 鼈 *Trionyx sinensis* Wieg. Soft-shelled turtle Weichschildkröte スツボン 或 ドナガメ 或 ドロカメ

屬脊椎動物、爬蟲類、龜鼈類、鼈科。形略似龜。體圓扁。背穹起。背腹皆被甲、背甲略圓、肋骨板顯然、外附硬皮、邊緣特厚為肉褶。腹甲小、化骨不全、尚存軟骨。此背腹二甲不相合著。頭及四肢、略能縮入甲內。頭尖。頸粗。眼圓。嘴係角質、突出為吻。唇厚為肉質。齒銳利。鼻突。前肢四趾、後肢五趾、其中三趾皆有鉤爪。尾短。背面橄欖色帶暗灰、或有少數之淡色斑及黑點。腹面白或含紅。體長

約一尺。棲於江湖池沼間。晝伏夜出。捕食魚蟲。產卵多在夏季。此時離水上陸。擇水濱多砂處。以後肢掘穴。產卵其中。一年產卵數次。每次三十枚至六十枚。卵殆為球形。直徑約二糲。產畢即掩以土。卵得太陽熱力。經五六十日而孵化。稚出殼。甲長約二糲半。即入水。越六年始成長。每年自十月中旬。則潛入土中而越冬。鼈之雌雄。至成長時始可識別。雄體背甲後端肢間之中央有尾狀突起。生殖孔為馬蹄形。雌體背甲無突起。生殖孔為十字形。肉多滋養料。味亦美。或謂其血可治虛弱症。可用人工養之。其法先擇地穿池。池旁設範籬。深約二三尺。中設小島。環以水為其遊息處。迨漸長。則分養於數區。飼以蛙蜩之類。



鼈

二 十 四 畫 鼈

鼈類之化石。始現於白堊紀之末葉。在第三紀中頗多。

鼈甲貝 *Patella amussiatius* ヲツカンガヒ

附見蠟。

鼈血蟲 *Danielw stepanowi*

附見血液孢子蟲。

鼈科 *Trionidae*

屬脊椎動物。爬蟲類。龜鼈類。背腹兩甲皆不具角質甲板。而被柔膜。背甲四圍柔軟。頸長。與頭俱能縮入甲內。嘴長突出為吻狀。唇為肉質頗厚。而被其顎。前後肢皆有三爪。棲於水濱。

本科分布於亞洲非洲及北美洲。

鼈螺 *Platynus magnus* ヒラタナミシ

附見蚊。

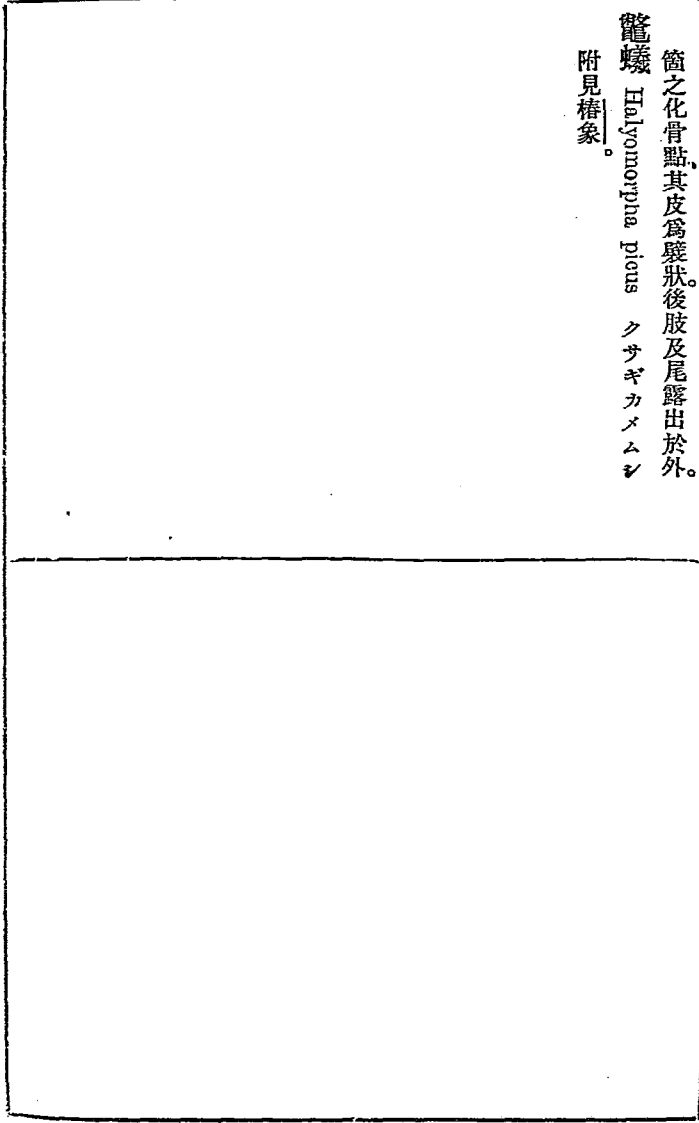
鼈屬 *Trionyx*

屬脊椎動物。爬蟲類。龜鼈類。鼈科。背甲頗扁。骨板大。脊椎甲發達。邊緣無骨片。胸甲短小。後方狹。有四齒或二

二十四畫 龍

龍之化石點。其皮爲鱗狀。後肢及尾露出於外。
附見椿象。

龍蟻 *Halyomorpha pious* クサギカメムシ



二十五畫

橈核蟲 Alveolina アルウエオリナ

附見一輪螺。

灣蝦 Hippolyte varians ヒポリテ

屬節肢動物、甲殼類、胸甲類、十腳類、長尾類。灣蝦科。形小色美、有變化。體長約一寸許。多棲於海灣之海藻間。

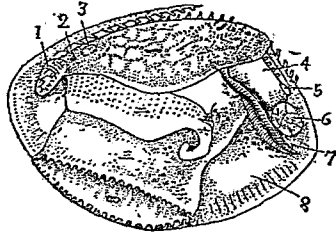
灣蝦科 Hippolytidae

屬節肢動物、甲殼類、胸甲類、十腳類、長尾類。體形側扁。觸狀突起頗大、第一對及第二對之步肢有缺、第二對步肢之第五節更分若干小節。

灣錦 Nucula naclens ヒドニシキ 或ヌクラ

屬軟體動物、瓣鰓類、無管類、同柱類。灣錦科。介殼為三角形、殼之後側短、殼頂傾向後方。殼之表皮橄欖色。殼內有珠光。殼邊為鋸齒狀。銜合部突出、有內韌、兩側有銳齒列。外套膜開放、其邊緣平滑。腳大、前面有深皺、擴

之則成盤狀。口小。觸唇大而圓。鰓小為羽毛狀。入水管



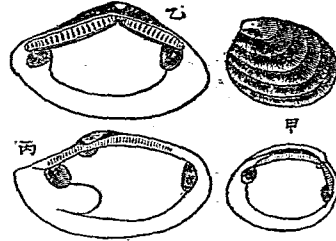
灣錦之剖面

- 1 前收殼筋
- 2 前收足筋
- 3 外套腔
- 4 鰓下腔
- 5 後收足筋
- 6 後收殼筋
- 7 鰓
- 8 外套腔
- 一生殖腺
- 二觸唇
- 三足
- 四匍行之足鰓
- 五附屬物
- 六同上

之隔膜與腳之後方相結合。多產於海灣等處。其化石、由地質上考之、發現於志留利亞紀。

〔種類〕

●【綾衣蛤】Ioda sp. レダ 介殼似灣錦、為長橢圓形、前方圓鈍、後方延長。殼緣平滑。外套緣有一凹。產於海。其遺殼、由地質上考之、發現於志留利亞紀。

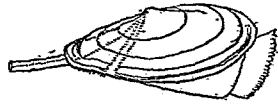


(甲) 灣錦之一種
(自然大)
(乙) 綾衣蛤之一種
(自然大)
(丙) 刀蚌之一種
(自然大)

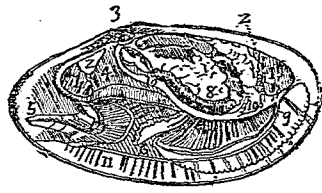
●【刀蚌】 *Yoldia* sp. ハツカフキララ 或 ヨルデ
ヤ 介殼側扁爲長橢圓形、在後方狹細、殼面平滑、又有斜刻紋、殼之表皮呈橄欖色、有光澤、內韌大、外韌小、外套線之凹入部頗深、觸唇大、鰓狹、腳之邊緣呈鋸齒狀、產於海、性活潑、能跳動、其遺殼、由地質上考之、發現於志留利亞紀。(圖見前項)

●【雲母蛤】 *Yoldia japonica* Ads & Iye. キラ

ラガヒ 殼長卵形、質脆薄、半透明、鉸合部有多數之絲狀小齒甚清麗、殼外飾糖色、殼頂有淡色處、殼內乳白色、殼長一二寸、棲於近海之砂泥中。



種一之蛤母雲



(狀之殼右其去)種一之蛤母雲

灣錦科 *Nuculidae*

屬環體動物、瓣鰓類、無管類、同柱類、鉸合部有多數之齒、列爲櫛狀、胸有匍匐用之蹼。

- 1 收殼筋
- 2 足筋
- 3 綱帶
- 4 鰓
- 5 水管(收縮之狀)
- 6 7 觸管及其附屬物
- 8 腸
- 9 足
- 10 足之側筋
- 11 外套線

灣鯛 *Molacanthus bishopi* ハマキンチヤク

附見奴鯛。

灣鱷 *Crocodilus porosus*

附見鱷。

籬蜂 *Chlorion chrysis* ルリバチ

附見細腰蜂。

籬螺 *Strombus luhannus* マカギ

附見鳳凰螺。

蠻犬 *Canis primaenus* コルメン

附見犬。

蠻熊 *Hyamartos* ヒエナルクトス

附見熊。

蠻鬚 *Chimaera harrouri* コロノホシギンザメ

附見銀鮫。

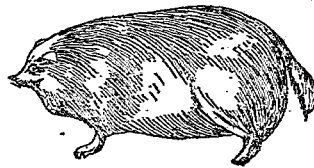
鱧螺 *Hydrobia* ヒドロビヤ

附見麗眼螺。

獾 *Meles anakuma Temm Badger* アナグマ 或

ササグマ 或 ハツシヤ

屬脊椎動物、哺乳類、有胎盤類、食肉類、裂腳類、鼬鼠科。形略似豬、又似狸。頭長吻尖。眼耳皆小。齒具門犬臼三種。門牙3—3 犬牙1—3 小臼齒3—3 或3—4 大白齒1—2、共計三十四或三十六枚。四肢短、腹部幾觸於地、肢各五趾、前肢之爪最強大、適於掘土、行步緩慢、行時不但用趾而以半蹠踏地。尾短、毛深而密。色黑褐。腹面及四肢黑色。皮柔韌。體長約三尺。性怯懦。棲於山野、穴土而居。爪善掘、在平地上越六七十秒鐘、足以掘成藏身之穴。有時與狐同穴。晝伏夜出、食果實、蝸牛、蚯蚓、蛇、兔、小鳥等、兼食蜂及蜂之幼蟲、因毛長不畏蜂螫。其肉味頗



獾

二十五畫 獾

美、毛皮製裘、革可製器、毛可製筆及刷帚。
凡獾類之尾根多有袋、能分泌惡臭、此臭氣非為防身
之用、殆因其性好獨居、藉此為雌雄相逐之媒介云。
〔種類〕

●【胡獾】 *Meles vulgaris* 或 *Meles taxus* Pall

Common badger シムリアアナグマ 形略似狗。

毛色灰帶赤、肋尾兩部
呈白灰色、頭白、頭之兩
旁有顯然之黑條紋、咽
部胸腹部及四肢、皆濃
褐色。毛皮鬆糙、倒擱之
則刺手。下顎與頭骨有
特別關節、能強齧。前肢
及鼻善掘土。食鼠兔鳥
蛙及蠕蟲、亦食草根果
實等。冬季深眠不出。步行拙。產於北亞及北歐。體長約



胡 獾

二尺半、肩高約一尺。

●【美洲獾】 *Taxidea americana* *American badger*
或 *Taxel* 多棲於北美之落機山等處。毛色冬夏不



美 州 獾

同、夏毛黃褐、冬毛灰白。善掘土為穴、穴深約六七尺。至
冬則須冬眠。食鼠等之小獸。

●【馬來獾】 *Mydaus meliiceps* *Melomys badger* 或

Talatu マレイアナグマ 產於馬來羣島。體能分

泌一種揮發性之液體。此液體有刺激之酸性。

●【狼獾】 *Gulo luscus Glutton* 或 *Wolverine* グ

ラツツン 或クツツチ 產於亞歐美三洲之北部。體

長二尺至三尺。尾長六七寸。形如小熊。吻尖。稍向下曲。

軀幹大。四肢較短。尾蓬鬆。

毛叢生而粗。色黑帶褐。體

旁黑色較淡。吻及趾皆黑。

爪白如象牙。食小獸鳥類。

夏季常以強爪破海狸之

巢壁而侵入其巢中。至冬

季海狸巢壁外結冰。則不

能破壁而入。性狡猾。不肯

入陷阱。有時潛入獵夫所

居之天幕。盜出獵鎗毛布及他種物品。而隱藏於僻處



種 狼

云。

●【蜜罐】 分條另詳。

●【鑰孔蛾】 *Fissurella* *Isisterioris Key-hole larva* ヲ

スマガヒ

屬軟體動物。腹足類。前鰓類。鑰孔蛾科。殼為皿狀或笠

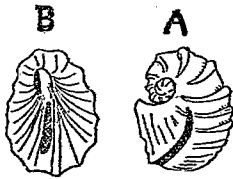


鑰孔 蝸

鑰孔蛾之一種(自然大)



舌齒之蝸 鑰

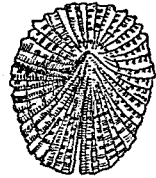


序順之途發殼之蝸孔鑰示

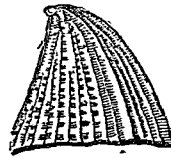
狀、殼頂稍向後曲有孔。殼之表面有輻狀隆起。殼之前緣有裂罅、無磨。產於海。其遺殼、發現於石炭紀。

【種類】

●【帽蝸】 *Emarginula roeliana* Sby 介殼卵圓而隆起。殼頂反曲。殼面有格子紋、前緣有狹小之裂口。



面上之殼



面側之殼

產於海濱潮際線下九十尋之深處。

●【鱗蝸】 *Emarginula* sp. スソキレガヒ 形似

前種、殼頂無孔、以前緣之裂罅代之。產於海、其遺殼、發現於石炭紀。

●【盾蝸】 *Puncturella noehina* L. プンクテユ

レヲ 殼爲圓錐狀而隆起。殼頂反曲、其前方有穴。殼

內面之邊緣隆起。殼之表面有格子狀之稜線。產於海。

●【簞蝸】 *Rimula* (*Rimularia*) *blainvillii* DeFr

リムラ 或 リムラリア

介殼質薄、有格子狀之稜

紋、近前方之邊緣有一長

方形之穴。棲於淺海之沙

泥底。

●【鴨嘴蝸】 *Parnophorus* (*Scutus*) *australis* Bl

オトメガサ 介殼呈長橢圓形而扁、殼頂在後方、邊

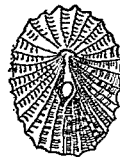
緣彎曲。筋肉痕爲馬蹄

狀而伸長。殼面平滑有

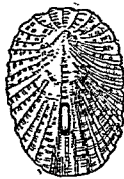
環紋。肉體比殼大、色黑、

兩旁具短觸毛。眼在觸

角基部外旁、無柄。外套膜之邊緣、可被於殼外。腳能匍



蝸盾



蝸簞



蝸鴨嘴

行。棲於海濱。

鑰匙蟲科

Pisanelidae

屬輻體動物。腹足類。前鰓類。介殼圓錐形或盾狀。殼頂反曲且有孔。殼內面之筋肉痕爲馬蹄狀。頭部大。嘴短。觸角爲突錐狀。其外方基部有眼。眼柄已退化。常附着於海岸岩石上。

鑰匙蟲

Peripatus カギムシ

卽櫛蠶。見該條。

鏡蝟

Parabolojorales prasinus サシヨコバエ

附見浮塵子。

鏡蟲

Krohnia pacifica クローニヤ

附見箭蟲。

顛頂孔

Parietal foramen

爲堅頭類頭蓋上之一小孔。在顛頂骨之縫合線上。故名。

顛頂眼

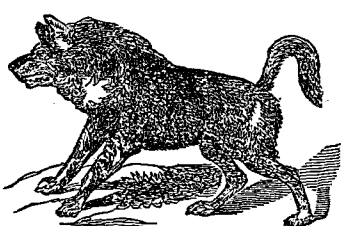
Parietal eye

爲眼之一種。見蜥蜴類條。

鬣狗

Hyena striata Zimm *Hyena* ハイエナ

屬脊椎動物。哺乳類。有胎盤類。食肉類。裂齒類。鬣狗科。一名獵體。大如狼。口有門牙上下各六枚。犬牙上下各二枚。臼齒下顎八枚上顎十枚。舌面粗糙有細刺。全體灰白色。有暗色不明顯之直紋。腳有如斑馬之橫斑。毛粗長。沿頸背至尾之中央線爲最長。形如鬣。四肢各有四趾。此爲食肉類中所僅見。爪堅硬能伸縮。適於掘地。後肢較短。故體之後部呈下塌之勢。尾甚短。肛門下有袋。由腺所成。分泌有毒之臭汁。常營孤獨生活。間有成小羣而徘徊。晝伏於洞窟墟邱間。或叢莽中。夜



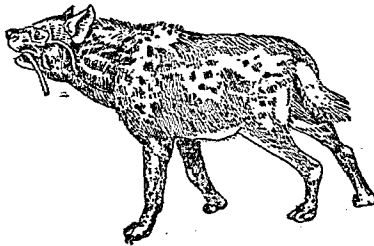
狗 鬣

出覓食，專食各獸之屍骸，時或掘墳食屍，偶亦來襲家畜。顎與齒皆強健，能碎硬骨。產於亞洲之波斯印度及非洲之亞伯細尼 *Lyssinia* 塞內加爾 *Senegal* 等之南部。其化石，產於亞歐之中新世。

〔種類〕

●【斑羆】 *Hyena crocuta* Zimm *Spotted hyaena*
 スポッドハイエナ

體比鬣狗長大，性質亦較兇猛。毛色黃，無條紋，有不規則之暗褐斑紋，鬣不明顯。咆哮時，全體振舞，又發狂笑狀，故一名笑羆 *Laughing hyaena*。常合羣徘徊搜食腐肉及掠奪生活之他



斑 羆

動物，不但攻擊鄉村家畜，即小孩亦時被攫食。產於非洲等處。

●【褐羆】 *Hyena brunnea* Brown *hyaena* カツ
 ショクハイエナ 腳有鮮明之條紋，而不常見。產於南非洲海岸。

●【縞羆】 *Striped hyaena* ショクハイエナ 毛色有縞紋，與鬣狗微異。

●【毛羆】 *Fooly hyaena* シーリーハイエナ 毛綿厚而長，如綿羊毛。

鬣狗科 *Hyenidae*

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，食肉類，裂齒類。頭部大，吻鈍，體被粗長毛，頸部及背部有鬣，四肢各有四趾，爪強壯，善掘地，後肢比前肢短，故步行時體後下斜。尾較短。肛門腺能分泌具惡臭之毒液。齒式爲門牙 3-3 犬齒 1-1 白齒 5-4 共計三十四枚。白齒細別之，又可分前白齒爲 3-3 食肉齒爲 1-1 後白齒爲

10. 舌粗糙如貓而有刺狀突起。

屬此科者之習性、日中隱伏洞窟或草叢、入夜則徘徊各處、覓食屍肉、彼堅如牛骨者、亦易嚼碎、有時不得屍骸、則襲擊牛馬等、攻牛時、不從正面而驟然從旁面咬其喉部、但不攻擊病跛之牛馬、而僅取其壯健者、故牧畜家最惡之。

鬣蜥 *Iguana tuberculata* Laur.

Iguana タテガミトカゲ

或 イグアナ

屬脊椎動物、爬蟲類、蜥蜴類、鬣蜥科、體長約六尺、尾長且直扁、從頸至尾基有披針狀之棘、列為整狀、此棘皆柔輭為韃皮質、雌之整甚小、喉發達、有雞冠狀之囊、體色淡綠、灰體旁有黑色粗條紋、尾有廣闊之黑輪、雄之棘淡紅、雌之體色



鬣蜥

比雄暗、殆帶褐色、幼時體上多有輝綠色部、食植物質、有時食蠕蟲或幼鳥及鼠、其肉可食、味似雞、產於南美中美及西印度諸島、常棲於河濱之樹上、迫於敵、即跳入水中、藉尾游泳而遁去。

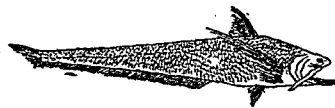
鬣蜥科 *Iguanidae*

屬脊椎動物、爬蟲類、蜥蜴類、齒生於顎旁、舌粗大、色淡紅、有黏性、習性隨種屬而異、有全棲於樹上者、有棲於沙漠者、又有少數半棲於水者、本科凡四十八屬三百餘種。

鱒魚 *Colia nasus* F. & G.

エツ

屬脊椎動物、魚類、喉鰓類、鱒科、體狹長、側扁、至尾漸狹細、且甚薄、頭小、口大、體長約為頭長之八倍餘、亦為體高之七倍半以上、胸鰭有數箇長輭棘、脊鰭短、臀鰭甚長、連



鱒魚

二十五畫 鱖 鱖 鰻 鰻 鰻 鰻 鰻 鰻

於尾。背面黃褐。腹面銀白。鱗細。肉多毛狀細軟骨。體長三四寸至八九寸。棲於近海。春季產卵時。上溯於河。至秋則歸海。春夏間捕獲之。腹內多卵。可供饌食。

鱖 *Hypophthalmichthys moritrix* C. & S.

即鱖。見該條。

鰻 *Puffinus nativitatis*

即海鷗。見該條。

鰻 *Thopis baird*

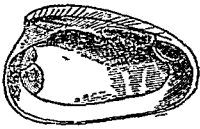
即熱帶鳥。見該條。

鵲雉 *Phasianus scintillans* ヤマドリ

附見雉。

鰻蛤 *Cardinia* カルヂニヤ

屬軟體動物。瓣鰓類。同柱類。鰻蛤科。殼橢圓形而平坦。質厚。殼嘴甚偏於前方。鉸合部有主齒及側齒。但主齒每不



(一之分二)種一之蛤鰻

完全。外套膜痕完全。今已絕種。其遺殼。發現於三疊紀及侏羅紀。

〔種類〕

●【鰻蛤】 *Antracostia* アンツラコシヤ 殼長橢

圓形。殼嘴甚偏。倚於前方。韌帶在殼外之細溝中。鉸合部之齒。各殼祇一枚。而齒頂甚鈍。其遺殼。發現於石炭紀。

鰻蛤科 *Cardinidae*

屬軟體動物。瓣鰓類。同柱類。產於鹹水或半鹹水中。外套痕完全。本科現已絕種。

麋 *Cervus canadensis*

附見鹿。

鱣鯨 *Masticern armigera* マシヤラ

附見家蠅。

鼈龍

附見鱉。

鼯

Potorous

ウサギガンガル

附見南鼯鼠。

二十五畫 鼯

二十六畫

蠅

● 蠅 *Anisoblabia maritima* Chen ハサミム

ノ 屬節肢動物、昆蟲類、直翅類、(或入另立之蠅翅類) 蠅科。與蜈蚣類之蚰蜒、同名異物。體扁平狹長。

色黑褐。無翅。觸角爲絲狀，分十二節。腹部至尾端漸膨大。尾端有角質之缺形物一對。



蠅 蠅

體長約六七分。夏季多現於海濱朽木及石下，或室內潮溼多塵處。觸其頭，則刷尾向前，用尾端之缺來禦，或刺螫。能捕食小蟲，認爲益蟲。

〔種類〕

● 【投夾子】 *Apterygida japonica* Bourn ハサミム

及脛節、跗節、翅鞘之大部，俱黃褐。腹部至後方愈覺膨

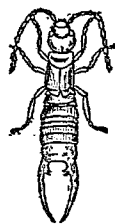
大。尾端之兩側，各有一瘤狀突起呈缺子形，缺長殆達體之半，向內彎曲如弓。

近於基部有二齒。常棲於山間，亦有棲於海岸

者。雌體與他種蠅翅之

雌略同，有相接之缺子，缺之內側排列小齒，至末端曲

向內方。雄長約四分，雌長約五分。



(雄) 子 夾 搜

● 【缺尾蟲】 *Anisoblabia marginalis*, Dohn エダ

シロハサミム 體黑褐。無翅。觸角分十八

節，近末端有黃白色部。

腹之下部黃褐，被黃毛。

尾端缺子之基部，略相

接近，至末端相交，其

上面雖隆起，而下面則坦平，內側之基部，有三小齒。

雄體長約五分，雌體長約六分。



(雄) 蟲 尾 缺

● 【蝟蠅】 *Chelisoches morio*, Fab. イブキハサミ

ムシ 觸角分節較少。體色黑褐。隱於前翅下之後翅之一端黃色。尾端缺子之基部。各具二齒。

●【蚯蚓】 *Forficula torvis Kolen Berwig* クギヌ

キハサミムシ 體色赤褐至黑褐。頭黃褐。觸角分十二節。前胸兩側黃色。翅鞘短。不及體長三分之一。缺後翅。腹部中央膨大。後端小。胸下及腳黃色。尾端缺子之內側



蚯 蚓

排列小齒。末端三分之二。彎曲如弓。略呈圓柱形。其狀如拔釘之錐。多棲於屋內。偶爲養蠶者之害。雄體長約六分。雌體長約九分半。其化石。產於三疊紀。

●【小蠮】 *Labia minor, L.* ヒメハサミムシ 體色赤褐。觸角分十一節。

●【強蠮】 *Lebidura riparia, Pall.* オホハサミムシ 尾端之缺子頗長。觸角之節甚多。體褐色。口部。觸角。胸下。脚等。俱黃。翅鞘之接合部黃赤。腹部及尾端之

缺子黃褐。雄之缺子排列

小齒。在中央

者最大。腿節

之末端有褐

紋。在野外雖

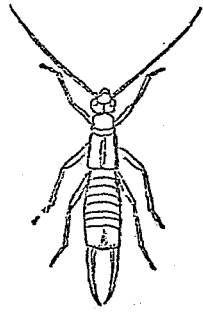
爲益蟲。入室則爲蠶害。雄體長約七分。雌體長約八分半。

●蠮螋科 *Dermaptera* ダジダジ 即 蠮螋 見該條。

●蠮螋科 *Forficulidae*

屬節肢動物。昆蟲類。直翅類(或列入疊翅類)。觸角爲絲狀。分十二節至三十節。複眼圓。無單眼。每缺翅。跗節共三節。缺產卵管及發音器。體形扁平細長。棲於朽木或石下。捕食小蟲。有益於農。亦有入室中。盜食飼育之蠶。

●驢 *Equus asinus chinensis Ass* ウサギウマ 或



蠮 螋

ロバ

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，有蹄類，奇蹄類，馬科。體

比馬小，頭較體稍

大，額與顛顛部皆

被毛，耳長如兔，鬃

短且直立，毛硬，胸

部稍狹，臀扁而下

塌，背圓凸，背之中

央多有黑條紋，尾

端有叢毛，性溫順，

有忍耐力，然頗執拗，且堪粗食，食草或蕪麥等，可使力

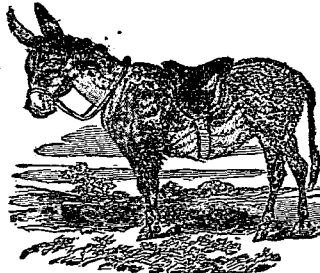
役及乘騎，或耕田，乳汁之成分，與人乳相近，故歐人多

為育兒之用。

〔種類〕

●【驢】 *Equus hemionus* Pall *Koulan* 或

Onager 或 *Kiang* 或 *Asiatic wild ass* 產於西



驢

藏蒙古等處，或謂即驢之原種也。體高達四尺。毛色概

灰帶赤，或栗色，背部中脊有黑紋一條，體下白色。常羣

居，夏季遊於丘陵，冬季遊於平原。其稚之毛色黃帶褐

與棲處之砂質色相合，適於避去狼及鷹等之視線。蒙

古人捕而飼之以為家畜。毛皮質硬有彈性，可製靴及

鞍褥等，肉可食。

●【驢】 *Equus asinus* L. *African wild ass* 毛

色與前種異，帶青

灰色，或乳脂色。脊

有黑線，肩部又有

橫紋。四肢飾有暗

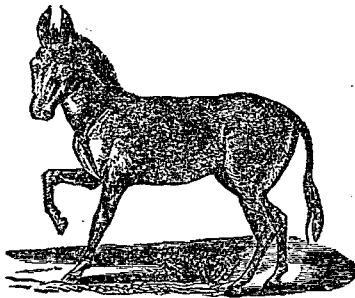
色毛。耳比前種長，

鬃黑而短。歐洲家

養之驢，或謂即此

種所改良者。

●【驢】 *Equus*



驢

asinus mulus *Macle* ラバ 爲驢父馬母所生之

雜種。頭部耳皆長。毛短。鳴聲似驢。體比驢大。尾根裸出。力強於驢。且不易罹疾病。色常黑褐。每爲灰色或赤褐。背上有黑紋。能食粗糲。堪負重行遠。我國北方多豢之。但僅生一代。不能繁育。

●【馱驢】*Equus asinus Hinny* 爲馬父驢母所生之雜種。能粗食堪力役。又能耐氣候之變易。但豢之者不多。

●【斑馬】分條另詳。

鱒 *Acheilognathus limbatum* T. & S. 或 A.

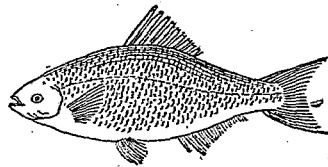
intermedium S. タナゴ 或 センバラ 或 ボテ 屬脊椎動物。魚類。喉鰓類。鯉科。形略似鱒。體呈紡錘形。而側扁。體高爲體長三分之一。頭長占體長四分之一。短而側扁。吻短不突出。眼較小。位於前方。口小而斜。上顎有小鬚一對。咽喉兩側有白齒狀之齒五枚。鰓孔較大。鱗大呈輪狀。脊鰭有三棘十刺。其起始部殆在體之

中段。臀鰭有三棘十刺。胸鰭有十五刺。腹鰭有八刺。沿

側線之鱗計三十六枚。尾柄較長。浸於酒精中爲標本者。背部褐色。混交青綠色。下面蒼色。腹面黑。側線之上部有直走之黑色狹條紋。從前方至尾鰭基部而終。鰓蓋上有一箇暗色點。脊鰭灰色。具暗色紋三條。尾鰭亦灰色。而有多數暗色橫紋。胸鰭灰色。腹臀兩鰭黑色。有白色邊緣。頭之下面蒼色或白色。體長約三寸。棲於河流池湖等處。常在水之中層。好羣游。肉味不甚美。易餒。

(種類)

●【槍鱒】*Acheilognathus lanceolatum* T. & S. ヤリタナゴ 或 アンブラジャコ 體形似前種。頭部



鱒

二十六畫 鱈

短、吻圓。眼大適中，位向前。口小而斜。上顎有長觸鬚，比眼徑稍短。咽頭之齒兩旁各五枚，齒面平滑。鰓孔較大。體被輪狀大鱗。脊鱗有三棘九刺，起始處在體之中段。臀鱗有三棘九刺。胸鱗有十五刺。腹鱗有八刺。沿側線之鱗計三十八。浸於酒精中爲標本者，上面暗褐，下面蒼色，腹部與腹鱗皆黑色，鰓孔之上部有分明之蒼褐點。側線之上部，亦有不分明之褐色或灰色之條紋。脊臀兩鱗灰色，有多數直走之暗色紋，尾胸兩鱗亦灰色。體長三十餘。其與他種識別之處如下。(一)鬚長。(二)色彩不麗。(三)幼時略有不分明之側條紋。(五)鰓孔上無暗色點。

●【一字鱈】*Acheilognathus cyanostigma* J. & F. イチモンジタナゴ 體高適中而側扁。頭較小，亦側扁。吻不失。眼小。口亦小，上顎骨短。觸鬚甚短，咽頭有齒。在兩旁各五枚，齒面平滑。鰓孔較大。脊鱗有三棘八刺，其起始部位於體之中段。臀鱗亦三棘八刺。胸鱗有十

六刺。腹鱗有八刺。沿側線之鱗計三十九枚。浸於酒精中爲標本者，上面褐，下面蒼，脊腹尾三鱗皆灰黑，脊胸兩鱗皆灰色，脊鱗具多數直走之暗色條紋。臀鱗有白色闊緣邊，吻暗褐，體側現黑色直紋。鰓孔之上部，無暗色點。體長不足三寸。產於湖中。

●【鐵鱈】*Paraacheilognathus rhombum* T. & S. カネヒラ 或 タビラ 或 ヒラザゴ 或 ヒラボテ 體甚側扁而高，呈斜方形。體高爲體長二分之一弱，頭短且側扁，占體長四分之一。吻突出。眼大適中。口小，唇爲肉質，上顎具小觸鬚，其長等於眼徑之半。鰓孔大。鱗大呈輪狀。脊鱗有二棘十四刺，位於體之中段。臀鱗有三棘十刺。胸鱗有十四刺。腹鱗有八刺。沿側線之鱗計三十七枚。浸於酒精中爲標本者，體之上部暗褐，各鱗之邊緣暗色，體之下面蒼色帶銀色，體旁略呈黃銅色，有暗黑色之直紋亘於兩旁，初狹，至後漸粗。鰓孔之上部有暗色點。脊尾兩鱗皆暗色或黑，具不分明之細條

紋，其餘各鱗呈蒼色，生活時全體鋼青色，體旁呈有光輝之濃紅色，肩部有青條紋二，腹部及下面之各鱗，亦濃紅而有暗色暈影。體長約四寸。多產於河流池湖等處。

●【辛鮓】 *Pseudoperilampus typus* Bleeker. 七

ニタナゴ。或ニガブナ。一名錢鱗。體較短，為斜方形而側扁。頭部小，側扁不尖。吻圓。眼較大。口小而斜，唇較薄。咽頭之齒，兩旁各五枚而側扁，有微細之咀嚼面。側部有鋸齒。頭頂闊，稍凸。鰓孔較大。鱗亦較大。脊鱗有三棘十一刺。臀鱗有三棘十二刺。胸鱗有十二刺。腹鱗有八刺。沿側線之鱗，計五十五枚。浸於酒精中為標本者，體之上面暗褐，下面蒼色或銀色，各鱗有褐色細邊緣而成斑紋。頭頂及吻暗褐，脊臀兩鱗灰色，具蒼色或白色之直紋二條。尾胸兩鱗亦皆灰色，腹鱗蒼色，體旁有蒼色側條紋。鰓孔之上部及後方有暗色斑。體長三寸弱。產於淡水。

●【琵琶鱒】 *Acheilognathus longipinne* Regan.

ビハタナゴ。體形稍長。脊鱗有二棘十五刺。臀鱗有二棘十四刺。

●【脂鱒】 *Acheilognathus shimazui* Tanaka. ア

シラギナ

●【里鱒】 *Acheilognathus smithii* Regan. サト

タナゴ

●【長鱒】 *Guathopogon elongatus* T. & S. ナガ

タナゴ。體形較長，故名。

●【絲鱒】 *Guathopogon gracilis* T. & S. イトタ

ナゴ。前四種其形性多似鱒。皆鱒之近似種。

鱒屬 *Acheilognathus*

屬脊椎動物，魚類，喉鱒類，鯉科。鱗大適中，側線完全。口小，在吻端，下顎之側部有唇襞或無之。觸鬚短，有一對或亦無之。脊鱒稍短。臀鱒較長，有十二刺。

鱒 *Zacco* (*Bairdii*) *platypus* T. & S. ハチ 或

ハヤ

屬脊椎動物、魚類、喉鱧類、鯉科。一名丁斑和名鱧。雄體別名鬪魚。體側扁、呈長紡錘形。頭大適中。口吻稍呈圓錐狀。眼較小為上位、在前方。口甚斜、顎較薄、上下等長。上顎骨不達於眼之前緣。上顎又無觸鬚。咽喉之齒、不為白齒狀、兩旁五、四、二、二、四、四為列。鱗較大。脊鱗有三棘七刺。臀鱗有三棘九刺。胸鱗有十三刺、腹鱗有十刺。沿側線之鱗計四十三。浸於酒精中為標本者、體之上面暗青色、下面銀白、體旁約有鉛青色之橫紋十二條。脊鱗灰色、具黑條紋、尾鱗亦灰色、他鱗白色、頭旁略灰黑。生活時、全體鋼青色、雄之鱗深紅色。體長約六寸。棲於溫暖地之河湖間。多游泳於水之中層。產卵在春季。可供食用。

(種類)

●【河鱧】 *Zacco temminckii* T. & S. カハムツ
類似鱧。體長形不側扁。口闊、口裂超過眼之前緣。頭長

約為體長五分之一。脊鱗短、有九刺。臀鱗有十二刺。背面黑褐、至體旁漸白。腹面黃。沿尾鱗之中央有暗藍色之紋一條。體長約四寸。

●【陰鱧】 *Rhodens miobuta* Tanaka ショウブナ

●【都鱧】 *Rhodens tanago* Tanaka ミヤコタナ

ト

●【腔鱧】 *Rhodens oryzae* J. & S. アゼタナ
前三種、亦為鱧之近似者。

鱧魚 *Hyporhamphus sajoi* F. & S. サヨリ 或
ハリヲ 或 サイヨリ 或 ナガイワシ

屬脊椎動物、魚類、喉鱧類、或列入喉鱧類鱧魚科。一名針魚。體狹長、略側扁。體長為體高之九倍、亦為頭長之三倍餘。頭長為吻長之一倍半餘、亦為眼徑之七倍。鱗細小。腹部裸出。眼大。下顎甚延長、占體長七分之一。兩顎有尖細之齒。脊鱗位於近尾處、有十四刺。臀鱗略與脊鱗對生、有二棘十四刺。腹鱗小。體之背面淡黑。旁

面有深蒼色之直線紋。腹面銀白色。體長一尺餘。棲於近海。常游泳於穩靜海灣內之上層。時時飛躍。亦往往上溯於河。產卵在三四月間。肉白。味淡。

〔種〕

●【黑尾鱚】*Hyporhamphus kurumeus* J. & D.

シルメサヨリ

體形不甚側扁。下顎長。齒在上顎兩

旁者直立。至前方漸闊。在下顎者稍

細。至前方漸細。頭頂至吻被鱗。沿側

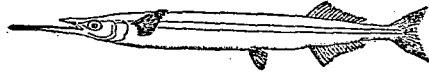
線之鱗計七十片。脊鱗有十五六刺。臀鱗有十七八刺。

胸鱗較細長而突。臀鱗之位置比脊鱗稍前。尾鱗不呈

深入叉狀。背部有暗褐小點列成之線紋三條。鰓蓋呈

銀色。有光輝。頭頂及上顎暗色。有黑點。尾鱗暗色。其餘

各鱗無色。體長六七寸。



魚 鱚

●【仙鱚】*Hyporhamphus mioprorus* J. & D.

ンニンサヨリ 口顎不似前種之突出。胸鱗略呈三

角形。脊臀兩鱗皆近尾端相對生。各有十五刺。體旁有

黑色帶紋一條。為其特徵。

●【南洋鱚】*Hyporhamphus japonicus* Brevoort

ナンヤウサヨリ 產於太平洋之熱帶下。

●【島鱚】*Euleptorhamphus longirostris* Cuvier

タウサヨリ 亦產於暖海。

鱚魚科 *Hemiramphidae*

屬脊椎動物。魚類。輻鰭類。(或列入喉鰐類)。體形延長

略側扁。鱗大而圓。下顎有時突出為嘴狀。齒皆小而圓。

尾鱗圓或為叉狀。為叉狀者其下葉頗長。皆產於溫帶

下。食植物質。

鱚魚屬 *Hyporhamphus*

屬鱚魚科。體側膨起。鱗大。頭背面亦被鱗。然易剝脫。上

顎短。下顎細長。前顎骨有三角形之骨板。齒弱。有三尖

二十六畫 鵲 鷓 鷓

頭。脊鰭短，與臀鰭相對。腹鰭小，在腹位。尾鰭略為叉狀，下葉較長。

鱧

Zacco platypus ナカ

即鱧，見該條。

鷓鼠

Sciuropterus mononga Tenn 或 *Pteromys*

mononga, *Ascyram* ナカ 或 ナカ

屬脊椎動物，哺乳類，有胎盤類，齧齒類，松鼠科。形似鼯鼠而小。頭小。吻端與兩耳間比鼯鼠闊。腹旁亦有飛膜。背面與飛膜皆灰褐色。腹面白色。尾達體長之半。其上面暗褐，下面淡褐，末端灰黑。晝伏夜出。棲於杉林，巢在樹穴，或奪鳥巢居之。有一種學名為 *Sciuropterus mononga amygdali* Thos 者，係鷓鼠之變種。

鱓

Corizus saiporensis ナカ

附見緣椿象。

鱓蟻

Lalita decempunctata ナカ

附見椿象。

二十七畫

鑽泥

Megalocotus platycephalus オジキカシカ

附見杜父魚。

鑽蝨

Parasilpha perforata ヒラタシデムシ

附見埋葬蟲。

鑽蜂

Nonada japonica ノマダ

附見蜜蜂。

鑿尾魚

Microdon ミクロドン

附見古蠅。

鑿船蟲

Teredo navalis L. Ship-worm. Schitbo.

Hyuna フナクイムシ

屬軟體動物，瓣鰓類，有管類，凹緣類，鑿船蟲科。全體細長。一名攻木蛤。殼形略呈三角形，兩殼相堅附。外套膜附着於殼之周緣，腹面有脚，一方支出長形之水管，水管大半相連合，唯末端近處則分離為二條。殼之表面

二十七畫 鑿 整

現黃線與褐線。產於海

好穴居木中，常藉其殼

穿鑿堤樁，浮木，船材等，

雖木材如何堅硬，恆不

免被其侵害。所穿之孔

為隧道，常彎曲，終至全

材皆空而為蜂窠狀。其

卵黃綠色，初出卵，具纖

毛，游泳水中頗活潑。未

幾時即生殼，失去纖毛

而為球形，再生環狀之纖毛器以游泳。漸長則停止游

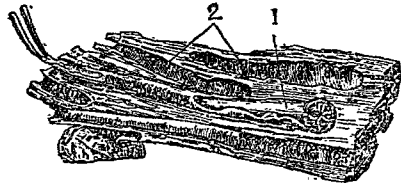
泳之生活，匍行於浸入水中之木材表面，先就軟弱處

穿孔而入。沿海多見之。

此類之化石，由地質上考之，出現於古生代之石炭紀。

荷蘭國地勢窪下，恆藉木欄阻水，一千七百三十一年

間，此鑿船蟲遊傷木欄，隨處皆有漏水之洞，幾釀大禍。



鑿船蟲及船材之一部 (1) 體蟲 (2) 被害船材之內穴

當未有鐵甲船時，已知此蟲之害，故木底之船，恆用銅皮包之，以防禍患云。

鑿船蟲科 Teredinidae

屬軟體動物，瓣鳃類，有管類，凹緣類。肉體為蠕蟲狀。介殼小，左右同形，各殼係三裂片所成，無韌帶。腳在腹面，為吸盤狀，其邊緣為葉狀。外套在體之外面，分泌石灰質之管筒。水管長，伸出於外。熱帶下之海中，產出較多。

顛顛骨 Temporal bone

為脊椎動物頭骨之一，即與下顎骨相接而成關節者也。

顛顛窩 Temporal fossa

見雙子龍條。

鱷 Crocodilus vulgaris Guv. Crocodile 或 Asyriaca

crocodile 或 Nile crocodile ヲニ 或 シロコビ
ル 或 ニール

屬脊椎動物，爬蟲類，鱷類，鱷科。亦作鱷。形貌兇惡。體長。

前端略扁。頭亦扁。吻突出，上下兩顎

之齒槽，列生尖圓

之齒。鼻延長，雖與

口腔通，其通路，則

在咽喉部後方，有

瓣膜隔之，能隨意

與鼻腔相通或閉

塞。鼻孔為月牙形。

舌厚不能伸出。喉

中有二腺，能分泌

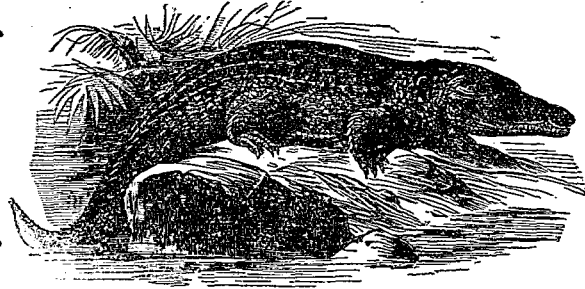
香液。頸短而強，不

能環顧。尾側扁，能

擺動如魚尾。四肢

短。前肢五趾，後肢四趾，其中中央三趾皆具鉤爪，趾間張

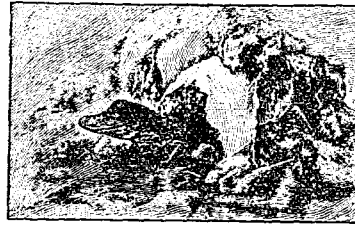
蹼。眼小而深凹，有眼瞼，能開閉自如。耳孔亦被有瓣狀



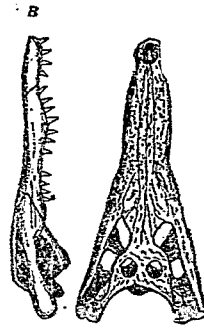
鱷

之皺皮。鼻孔緣隆起，亦可任意通塞。故善泳。全體被硬

皮及厚鱗，在背面者多呈方形，且有直棱，在尾脊上者，則為鋸齒狀。肛門為直裂。體色灰綠。體長一丈半至二丈。心臟之構造似鳥類，又有橫隔膜之痕跡，足證為高等之爬蟲，非他種爬蟲所能及。棲於熱帶下之河流池沼間，或沿海之



鱷之卵出初



鱷之頭骨化石(八分之一)產於美國始新世
(A)頭蓋之上面
(B)頭蓋之旁面

二一十七畫 鱷

淺灘，偶亦上陸。性兇殘貪食，捕食鳥獸或襲人畜。產卵在秋冬間，每產二十卵至一百卵。卵大似鵝卵，殼堅如陶器，產於枯枝敗草叢，藉日光之溫熱而孵化。稚鱷即能匍行水涯覓食，生長甚速，不數月即長成，但其卵恆被他動物所食，稚鱷亦常被雄鱷所吞，故種類不繁。或謂鱷壽可達三百餘年云。皮堅足禦刀槍，可製袋或包物。齒牙油脂，亦為有用之材。其化石，產於白堊紀及第三紀。

(種類)

◎【恆河鱷】 *Rhampboskoma gangeticus* 或 *Gavialis gangeticus Gavial* 或 *Indian gavial* 或 *Gangalis gavial* ガザヒアル 或 ガビアル 一名長吻鱷。形似鱷，但吻甚狹長。齒除第五對與第六對外皆同大，在上顎有五十二至六十四枚，在下顎有五十至五十二枚。雄之鼻孔前，有突起之膨大部。體濃橄欖褐色，有黑斑。體長約一丈九尺。棲於印度之河流。

二十七畫 鱷

在恆河爲最多。往往上溯於寒冷之地。捕食魚類及獸類。至冬季埋入泥中而爲冬眠。

- 【短吻鱷】 *Alligator mississippiensis Alligator*.
 アリゲートル 一名海曼。吻短。上顎具銳齒。趾間之蹼不完全。外貌雖似鱷。但其頭部較短闊。尾亦較小。體色灰褐。體長約二丈。棲於北美密士失必 *Mississippi* 河或沼澤。常穴居岸邊。

- 【鼉龍】 一名鼉。亦名豬婆龍。形似短吻鱷。性貪睡。恆閉目。力猛善攻。穴居江岸。體長一二丈。皮可張鼓。

- 【尖鼻鱷】 *Crocodilus cataphractus Sharpsesal Crocodile*
 吻尖細。頭爲三角形。產於非洲西部。體長約一丈至二丈。

- 【澳鱷】 *Crocodilus johnstoni Australian crocodile*
 產於澳洲。最大者。體長達六尺至八尺。頭形似前種。

- 【密陵鱷】 *Crocodilus intermedius Orinoco Crocodile*
 オリノコトロコデル 產於卑耐司愛

拉。體長達丈餘。頭形似尖鼻鱷。

- 【西鱷】 *Crocodilus americanus American crocodile*
 吻之尖銳適中。眼之前部廣闊呈三角形。多棲於淡鹹水混合處。爲美洲所產鱷類中之最多者。體長約一丈四尺。

- 【暹羅鱷】 *Crocodilus siamensis Siamese crocodile*
 シヤムトロコデル 吻與頭形似西鱷。產於暹羅及爪哇。最大者長約一丈四尺。

- 【灣鱷】 *Crocodilus porosus Great salt-water crocodile* 或 *Estuarine crocodile*
 吻形同前種。產於我國南部印度錫蘭馬來及澳洲北部之海岸及海灣。又能游泳而入外洋。兩眼之前隆起。老成者。體呈暗橄欖色或黑色。性猛烈。好襲人。體長約二丈。

- 【馬島鱷】 *Crocodilus robustus Madagascar crocodile*
 吻形比西鱷鈍。吻尖呈三角形。體長達三丈。

●【古巴鱷】 *Crocodylus rhombifer* Cuban crocodile

キウーバクロコデル 吻與西鱷相同。兩眼在前面相會處有一對似斜方六面體之隆起部。此種僅產於古巴。體長不過七尺。

●【瓜地馬鱷】 *Crocodylus moreletii* Guatemalan crocodile グアテマラクロコデル 吻形似西鱷。體長達七尺。產於瓜地馬拉 Guatemala。

●【澤鱷】 *Crocodylus palustris* Marsh crocodile 或 Swamp crocodile 或 Indian crocodile 吻短而闊。體長約丈餘。棲於馬來羣島及錫蘭之沼澤地。性怯懦，不襲人。印度人保護而禮拜之。

●【廣鼻鱷】 *Osteolaemus tetraspis* Broad-nosed crocodile 或 Broad-fronted crocodile 產於非洲西部。吻形與前種同。體長不過六尺。

●【糙背鱷】 *Caiman trigonatus* Rough-backed caiman 吻爲卵狀。鈍頭呈三角形。產於美洲阿馬孫

河上游。體長約六尺。

●【眼鏡鱷】 *Caiman sclerops* Spectacled caiman 或 Rough-eyed caiman 廣布於南美之熱帶地。大者體長約八尺。頭形似前種。上眼瞼膨起，有皺，恰如帶眼鏡者。

●【條鱷】 *Caiman palpebrosus* Banded caiman 產於南美洲。吻與前種同形。體長約七八尺。

●【圓鼻鱷】 *Caiman latirostris* Round-nosed caiman 吻甚闊，尖端圓鈍。產於南美洲熱帶下。體長不過七八尺。



眼鏡鱷

●【玄鱷】 *Caiman niger Black caiman* 吻形同前種。眼險扁平，有細皺。幼時從眼下有數條黑紋。產於美洲阿馬孫河之上流。大者體長達二丈。常掠奪魚類水禽及獵犬等。

●【猛鱷】 *Alligator sp. American alligator* 產於美洲，常棲於低溼之海岸。性好鹹水。體長達一丈六尺。為取其皮而濫獲之，其數今已減少。性猛惡。頭形似前種。

●【揚子鱷】 *Alligator sinensis Chinese alligator* 吻闊，尖端圓鈍。體長六尺許。產於揚子江。皮可張鼓。鱗可供藥用。相傳可治消化器及心臟之病。

鱷科 *Crocodylidae*

屬脊椎動物，爬蟲類，鱷類。頭扁闊。眼有瞬膜。體大。四肢短，前肢四趾，後肢五趾，趾皆有蹼。尾長，用如權。皮膚粗糙。心臟及血管系，為爬蟲類中最完全發達者。產於熱帶及亞熱帶之水邊。

鱷蜥 *Hatteria punctata Gray Tuckera, Hatteria*

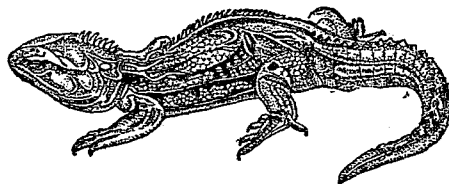
gulf ムカシトカゲ

屬脊椎動物，爬蟲類，蜥蜴類，鱷蜥科。形略似鱷。背面及側面與四肢青帶綠，腹白略帶黃。側面與四肢散布小白點。尾縱扁。四肢各五趾。體之上面被小粒狀之鱗，沿背脊有縱扁之棘狀及蠶狀物。體之下面被略方形之大鱗板。體長約一尺四寸。產於紐西蘭、格克海峽及陪倫敵灣。

鱷蜥科 *Hatteriidae*

屬脊椎動物，爬蟲類，蜥蜴類。種屬不多，現世界所生存者，祇鱷蜥一種。

鱷龍 *Oidastis tortor*



鱷蜥

附見滄龍。

鱷類 *Orocottia*

屬脊椎動物、爬蟲類。體形延長、似蜥蜴而較大。皮面被硬甲。頸短。尾長。四肢短、爲步腳。脊椎兩凹狀、或前凹狀。方骨與頭骨相連不能動。齒在槽中。概產於熱帶下之河湖及沼澤中、曝日及產卵時則上陸。
本類分二亞目。

(一)前窩類 *Parascuchia*

(二)後窩類 *Eusuchia*

鱣 *Caraharhinus japonicus* ヲニザメ

附見鱣。

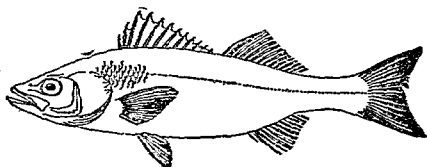
鱸 *Lateolabrax Common perch* スズキ 或 セイ

屬脊椎動物、魚類、硬鱗類、鱸科。體狹扁。體高略等於體長五分之一。口闊大、下顎稍突出。前鰓蓋之邊緣有針狀突起。脊鰭分前後二部、前部有十一二棘、後部有三

棘十二刺。臀鰭有三棘八九刺。鱗小。背部淡蒼。腹面淡白。幼時體旁有黑斑、成長時漸消失。體長約二尺半。小形者體長約五六寸。棲於沿海之海藻繁茂處。夏季溯河、冬季入海。秋冬之交、產卵於河口之深處、每次產卵量凡二三十萬粒。性貪殘、好捕食他種魚類。夏秋之交多釣獲之。至冬季則羣集、此時可用網捕獲。肉味美、鰾可製佳美之膠。

(種類)

●【黃鱸】 *Diplonion bifasciatus* K. & H. オキマト 或 タモリ 或 キハツク 形似鱣。體長約二倍半於體高。鱗細小。脊鰭有八棘十五刺。臀鰭有二



二十七畫 鱧 鱧

棘與十二刺。全體黃色，有黑色橫間紋二條。產於我國及日本印度等之沿海。

●【鱧鱧】 *Malacichthys Erisens Doder* オホメハタ 一名鱧鱧。體呈長紡錘狀。體高不及前鰭。眼甚大。其直徑約與頭長三分之一相當。前脊鰭有九棘。後脊鰭有一棘十刺。臀鰭有三棘七刺。產於海中。

●【星鮎並】 *Capnodon sehlegelii* ホシアブラメ 或アカサギタヒ 鱧之一種。亦似鮎並，不屬鮎並類也。

鱧科 *Serranidae*

屬脊椎動物，魚類，硬鰭類。體延長，略側扁。鱗小，概為櫛形，類及鰓蓋上亦被鱗。齒為圓錐形或尖銳，整列為帶狀，在顎骨鋤骨及口蓋骨上。前鰓蓋骨之邊緣，略呈鋸齒。主鰓蓋骨常有棘一或二。脊鰭有勁棘二至十五，又有刺十至三十。胸鰭發達。腹鰭在胸位，有一棘五刺。臀鰭稍短有三棘，又有刺七至十二。性好食肉。

鱧鯉 *Smerdis* スメルデス

附見原鱧。

鱧屬 *Lateola brux*

屬鱧科。鱗小。頭部亦被鱗。前鰓蓋骨有鋸齒緣，其下又有棘數條。主鰓蓋骨有一棘。齒為絨毛狀，在顎骨口蓋骨及鋤骨上。脊鰭分二基，其棘部比刺部長。胸鰭為不整形。腹鰭在腹位。臀鰭短，有棘三刺八或九。

鱧足螺 *Amnaea saccharina* ヲノアシ

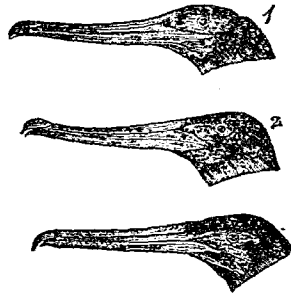
附見青螺。

鷗屬 *Phalacrocorax capillatus* T. & S. *Cormorant*

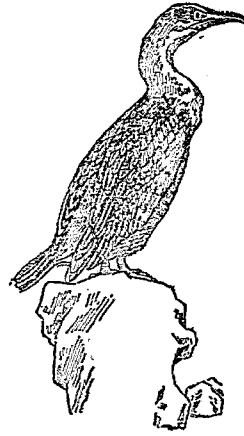
或 *Temminck's cormorant* *Kormorant* ヲ 或

シマツ

屬脊椎動物，鳥類，游禽類，鷗鷗科。一名鷗。體稍狹。嘴暗黑，上嘴端鉤曲而尖，下嘴直扁。咽喉皆黃。眼緣裸出部色黃。眼有光輝。後頭部疏生黑短毛，形似冠毛。頸亦黑。體之下面概黑，有綠光。翼尾之羽皆黑。尾羽十四枚。腳黑，有蹼。體長約二尺六寸。翼長約一尺二寸。游泳於水



(1) 海鷗之頭部
(2) 鷗鷺之頭部
(3) 鳥鷗之頭部



鷗 鷺

面、善捕魚。陸上步行甚拙、略能飛。夏季在海、冬季多在

河流。捕食小魚。巢在海濱、以枝葉海藻等所造、每產常三卵。漁人利用其捕魚之特性、馴養之使捕魚、恆以草輪緩套其頸間、為防得魚吞下。一得魚、即至主人舟旁、漁者乃引去其口中之魚、即飼以豆腐等代之。間有數鷗、合捕一大魚時、亦奇觀也。

〔種類〕

●【海鷗】 *Phalacrocorax carbo* L. Common

common カハツ 或 ウミウ 體形似鷗鷺。頤部之裸出部黃色。肩羽及覆雨羽暗褐、有黑緣。亦可飼育之使捕魚(圖見前項)

●【鳥鷗】 *Phalacrocorax pelagicus* Pall. *Asplen-*

dent stag エメウ 或 ウカラス 體較小。眼旁裸出部暗赤色。頭之後方有冠毛二。頸至背面有紫色光澤。肩羽及覆雨羽、無黑緣。尾羽計十枚。翼長約九寸三分。(圖見前項)產於沿海。

●【水老鷗】 *Phalacrocorax bicristatus* Pall. *Bare-*

二十七畫 鷓鴣

faecal slay チンマウ 或チンマウガラス 體

小。形色酷似前種。但頤部之裸出部橙赤色爲異。又頭

上生羽之部、不達於上嘴根。產於太平洋北部。

鷓鴣科 *Phalarocornacidae*

屬脊椎動物、鳥類、游禽類。面部裸出。嘴長適中或短、嘴尖常鈎曲。鼻孔發育不全。頸長。跗蹠部短、旁面扁平、前後趾皆有蹼、第一趾常向後。翼長適中。尾大適中或長。腿隆突。善泅水。常捕食魚類及他種水棲動物。巢以樹枝雜草造在岩上樹間及蘆葦中或地上。每產數卵、卵色淡藍或綠、卵上有白堊質之被覆物、孵月餘化雛。雛初生裸出、未幾除額外生綿毛。海鷗之雛、其綿毛黑色。本科約合三十餘種。各國皆產之。

鷓鴣 *Chelidonium thaliodes* オホアヲカミキリ

附見天牛。

鷓鴣 *Protopharris* ノトスノアルギス

附見椋鳥。

二十八畫

鸚哥 *Palaeornis torquatus* ソカケホンセイインコ

附見鸚鵡。

鸚哥 鸚 *Septifer* sp. イノコガキ

附見殼菜。

鸚鵡 *Psittacus* 或 *Psittaci* *Parrot* *Paragai* オ

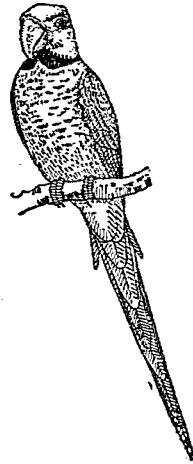
ム 或 アウム

屬脊椎動物、鳥類、攀禽類、鸚鵡科。頭部圓。嘴強大、甚鉤曲、上嘴與頭骨連接處、能隨意動作、下嘴極短小、蔽於上嘴。舌大而軟、舌根最發達。氣管下部有筋肉三對。羽色多美麗、有白赤黃綠等色。脚具四趾、二趾向前、二趾向後。體長自五六寸至一尺三四寸。棲於熱地之樹林、以強大之鉤嘴、適於裂食堅果。舌根發達能動、氣管部又有特別之構造、故能效人言。食物時多用舌、嘴之動作不甚顯、且有時以嘴垂挂於物以助脚之所不逮。脚

善攀援、又便握物。性伶俐、養之易馴。巢營於岩洞及樹穴中。主食果實。被養者亦食肉類、又嗜砂糖。凡熱地方多產之。而我國之南方近海處亦多。壽命頗長。
〔種類〕

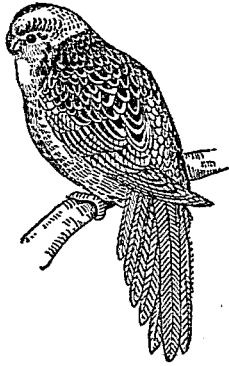
◎【綠朝雲】 *Palaeornis darbyana* L. シナアウム
體一般綠色。前頭、眼尖及頰之下部、皆黑。頭頂之冠毛前部及眼緣綠色、其餘部分及耳蓋紫青。體之上部、股腹及下尾筒綠色。翼之中央帶黃。下尾筒及頸之兩旁下有淡紅色之細紋、延及腹部之全下面。尾之上面綠色、其兩旁羽毛之外翹淡黃、中央之尾翼及其次之一對、色青、基部有綠色闊緣紋。尾翼之下面概呈暗黃之橄欖色。嘴黑。眼呈麥稈色、帶蒼。體長約二尺、翼長約九寸、尾長約一尺、嘴長約一寸半。產於我國之中部。

◎【鸚哥】 *Palaeornis torquatus* *Green-wing-necked parakeet*
ソカケホンセイインコ 體長約一尺。尾長而尖、爲楔狀。羽色綠。嘴赤。頤黑。頸之周圍有赤色



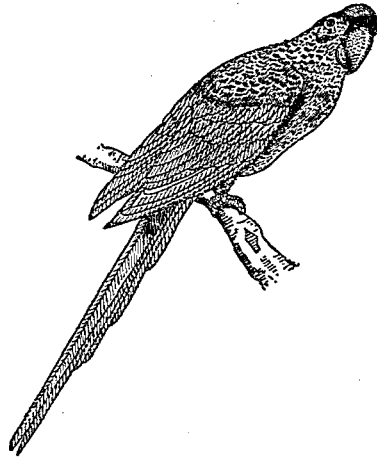
哥鸚

● 細環紋。棲於熱帶下，多產於非洲西岸及印度附近。
【錦鸚】*Platygonus oximius* Rosella ナンキイノコ
體長七八寸。嘴小。尾部不甚長。頭至胸等皆紅色，喉白。



鸚錦

其餘雜以黃綠藍青黑等色。美麗如虹。多產於澳洲。



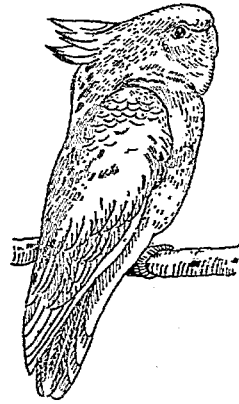
哥翠

● 【翠哥】*Sittace coccynea* ナンキイノコ

體頗大。尾極長。全長三尺餘。羽色紅，唯兩翼與尾之外
羽綠色。產於南美洲之北部。

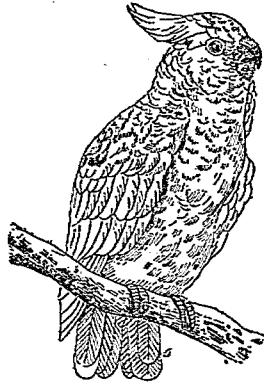
● 【大味鸚】*オホハナイノコ* 嘴鼻獨大。色亦體綠
色。翼及尾之裏面均赤色。

● 【白鸚】*Cacatua Cuckoo* Kakadu ナンキイノコ
形似雪衣娘。常籠養之爲玩品。



鸚 白

●【雪衣娘】*Calopsittacus galerita* L. *Greater sulphur-crested cockatoo* キハタン 俗名菱花頭



鸚 衣 藍

大尾短。頭頂有黃色冠毛。有時發展如花。羽色白或略

二十八畫 鸚

黃。頭頸耳旁及尾端。黃色較顯。眼緣裸出。色白。眼簾暗褐。嘴脚皆黑。常以嘴咬於枝幹。使背向下。馴養者。其嘴足恆呈種種之奇異舉動。體長約二尺。翼長約一尺半。尾長約八寸。多產於澳洲。

●【芙蓉鸚】*Calopsittacus holboellii* L. オホ

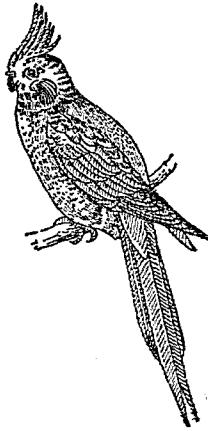
ハタン 酷似前種。羽色白。帶微紅。頭頂之冠毛內面。其羽緣橙赤。翼羽白。帶微青。眼緣裸出。色青灰。眼簾暗褐。嘴黑。脚暗灰。體長約二尺。翼長約一尺三寸。嘴長不過二寸。

●【桃鸚】*Calopsittacus roseicapilla* L. Rose

cockatoo モモイロインコ 冠毛蒼紅兼白。體之上面灰色。至翻端漸濃而為褐色。臀部近上尾筒漸白。從眼至眼下部互體之下面及下尾筒。色濃紅。上尾筒灰色。尾亦灰色。下面暗色。眼簾濃紅。嘴白。脚殆暗褐。體長一尺四五寸。翼長約一尺。尾長約五寸。產於澳洲。

●【玄鳳】*Calopsittacus novaehollandiae* *Crested*

parakeet オカメインコ 雄體暗灰、尾部及上尾筒色甚淡。前頭及頰、呈檸檬黃色。冠毛灰色。羽根亦檸檬黃色。耳蓋橙赤色。小覆羽及初列撥風羽暗色、殆黑。中覆羽及大覆羽與次列撥風羽、有大白斑。尾羽中央四枚、殆灰色。初列撥風羽及兩端之尾羽、青黑色。眼簾暗褐。嘴鉛青色。腳青灰色。體長約一尺三寸、翼長約七寸、尾長約六七寸。雌體一般蒼色、前頭及頰黃灰色、下腹部下尾筒暗灰色有蒼黃紋、下背及上尾筒與



風 玄

中央四枚之尾羽皆灰色、具不規則之細白紋、兩側之尾羽暗色、有黃色斑紋、外側之尾羽黃色、內翻有不規

則之黑紋。體長與雄相同。產於澳洲、常羣棲。

●【阿蘇兒】 *Melopsittacus undulatus* L. セキセイインコ 爲尋常飼養之小形種。體之上面淡黃、散



兒 蘇 阿

布黑綠色斑紋。顏面黃。頰部有黑點三。體之下面綠色。翼長約六寸。多產於澳洲。

●【鸚鵡】 *Stringops habroptilus* Gray Owl parrot 或 *Kakapo* 或 *Ground parrot* *Eulanna rufai* ンクロンホンセイ 體長約一尺八寸。尾長適中。全身綠色、有黃色及黑色點。眼旁之羽毛如鴉。日中隱於樹洞及岩隙、夜出徘徊、覓食苔蘚半菌類漿

果及種子。翼雖長，但不善飛。產於紐西蘭。

●【糖鸚】Cory-

llis galgulus

サタウインコ

頭上濃青色。脊

翼腹，皆綠色。

胸及尾，皆紅

色。尾短，尾之

下方近尾處，

色黃。性嗜糖，

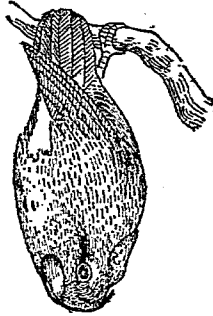
故名。產於婆羅洲及南洋諸島。此鳥更分兩種。嘴赤者

曰朱珠，嘴黑者，曰鐵嘴。

●【貫珠舌】Ptilinopus oritlaucus L.

Jako 鳥 全體概灰色。尾短，尾羽中有幾羽赤

Grey parrot



鐵嘴



鸚

色。頭無毛冠。嘴黃色，

上嘴有缺刻。體長約

八寸。棲於森林，巢在

樹內，好羣居，食果實。

善擬模聲音，學人語

甚巧，可教以暗誦文

句，多飼為籠禽。壽可

達百年，至六十年而記憶失，至九十年而目盲。產於非

洲。

●【乾鼻】Domi-

colla abianpilla

ヅグロインコ尾

短。頭頂黑。嘴紅。脊

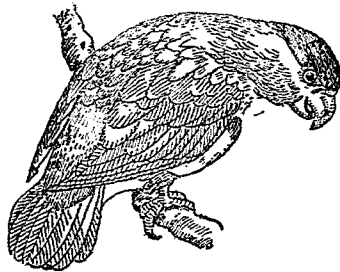
與尾皆濃紅。翼黑

褐色。體長約八寸。

多產於馬來羣島。



貫珠舌



乾鼻

●【小青】 *Agapornis*

roseicollis ホホシ

イ 體長約五寸。尾短。

嘴黃。顏及喉皆赤色。餘

皆綠色。產於澳洲。

●【鸚鵡】 *Ara. Macaw*

マコウ 分條另詳。

鸚鵡科 *Psittacidae*

屬脊椎動物、鳥類、攀禽

類。頭大。上嘴短而鈎曲、被覆下嘴。上嘴根有蠟膜、鼻孔

圓、開口於蠟膜上。舌短、為肉質、形圓、或邊緣呈截斷狀。

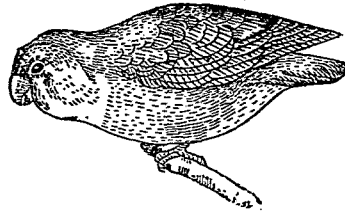
脚短而健、被小鱗、趾善攀緣或握物。第一第四兩趾向

後、第二第三兩趾向前、爪強壯、尖而曲。翼與尾、長短不

一。羽色多有種種、不隨氣候而有變化、即雌雄亦無大

異。雖與母鳥相似、或有大異者。常羣居於森林、食果實

種子、花蜜及木蠹蟲。巢營於樹穴中。每產二卵或更多。



小青

卵殼白、有光澤而無斑。鳴聲不美、然能善於模擬人語及他種聲音。

鸚鵡螺 *Nautilus pompilius* Lam. *Pearly nautilus*

オームガイ 或 アウムガイ

屬軟體動物、頭足類、四鰓類、鸚鵡螺科。別名曰海螺蓋

(詳圖參看四鰓類) 體似章魚而後端附一構造奇特

之螺殼、此螺殼與螺類之殼不同、無螺頂、殼面褐色有

赤褐斑、裏面被真珠質、殼內腔以隔壁分為數房。(大

者多至三四十房)

內貯氣體、且其正中

有一管狀小孔、穿過

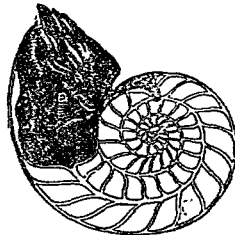
各房、殼口成一大房

以容納柔軟之肉體。

肉體前端為頭、具一

對有柄之眼、口中有石灰質之顎二枚、口旁具絲狀觸

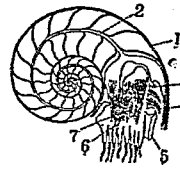
脚而無吸盤。漏斗口為直裂、不作管狀。軀幹後端延長



鸚鵡螺

爲細管一條、名曰體管、貫入殼內中央之管狀小孔。軀

鸚鵡螺之模型圖

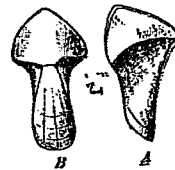


- 1 介殼
- 2 管狀體部
- 3 肛門
- 4 眼
- 5 滲斗管
- 6 口
- 7 眼

幹漸大、則殼亦隨而漸大。呼吸用鰓、鰓有四箇、腹內無墨囊。大者殼徑約六寸。棲於海底。頭常向下、殼向上、以觸脚匍行。暴風雨後之波靜時、多羣遊於海面、爾時頭部顯出水面上、觸脚托波而徐徐游動、未幾其頭向下以觸搔水、復沈於海底。產於暖海。如印度洋及麻六甲與菲律賓近旁、爲其著名之產地。種類不多、分布之區域亦不廣。殼有真珠層、可爲裝飾品或製酒杯。

鸚鵡螺之化石、由地質上考之、始現於古生代之志留利亞紀。從中生代之中頃至第三紀之初、種類繁生最多、約計三百餘種。其後種類漸滅亡、至今日祇有六

(甲) 鸚鵡螺之一種(自然大)
 (乙) 烏石之一種(A) 旁面 (B) 背面(自然大)

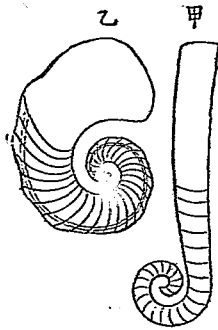


種、概產於暖海。(種類)

●【烏石】Pyrcholithes カラスセキ 爲鸚鵡螺之

頸骨(圖見前項)多產於三疊紀。

●【薇石】Lithites リツイテス 殼之初螺環爲螺



(甲) 薇石之一種 (二分之二)
 (乙) 環角石之一種 (二分之二)

旋狀，但終螺環伸直為棒狀。發見於志留利亞紀。

●【環角石】Gyrogonis キロセラス 殼為外捲之平面螺旋狀。發見於志留利亞紀與石炭紀之間。(圖見前項)

鸚鵡螺科 Nautidae

屬輦體動物、頭足類、四鰓類。體之後部有螺殼狀之介殼、與體銜接處之一室廣闊、其下各室之正中、有管狀小孔穿貫其間而為連絡管。

鸚鵡螺類 Nautioidea

屬輦體動物、頭足類、四鰓類。殼口單一或周緣向內屈而略狹小。口之外側、必有凹灣。縫合線單一、或屈為波狀及鋸齒狀。體管在螺環中央、亦偶有偏在於內側或外側者。壁襟(壁襟圖見四鰓類條)大抵向後、向前者極少。隔壁凹向前方。前世界產生之種類頗多。現世所產、唯鸚鵡螺之一屬而已。

二十九畫

鸛

Melanerpeton メラネンペトン

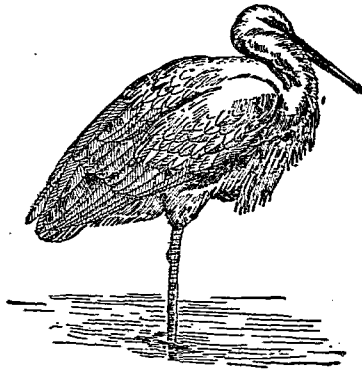
附見鰓龍。

鸛

Ciconia boyciana Stork Storch コウノトリ

或 コンヅル

屬脊椎動物、鳥類、涉禽類、鸛科。一名白鸛。形似鶴亦如



鸛

二十九畫 鸛

鸛。嘴長而色暗黑，與前額相接為一直線，不成角度，全部為角質。眼緣裸出，色赤。頰長。肩翼及翼白色略帶黑，獨初列撥風羽中之某羽外翻一部分白色。腳長而赤，脛部以下無羽毛，被多角形鱗紋，在內旁之趾比在外旁者短，爪甚小。尾翼計十二枚。翼長約二尺六寸，嘴長約九寸。棲於江湖池沼近旁，捕食魚介等。巢營於高樹或堂殿之屋角上，以枝葉羽毛等構成。性溫和，易馴。不善唳，祇能鳴。

〔種類〕

●【鳥鸛】*Ciconia nigra* Linn. ナメッコ 色黑。

頸曲。形性與前種相似。或名銅鸛。

鸛科 *Ciconiidae*

屬脊椎動物、鳥類、涉禽類。體高三尺或五尺。嘴長而伸直，嘴尖彎曲，口裂達眼旁。鼻孔在嘴根。頸長。尾端。眼。眼間無毛，有時頸頸亦皆裸出。腳之跗蹠部頗長，三趾向前，趾基有膜，後趾發達，爪短而鈍。雌雄羽毛相同，略隨

氣節而有變化。

本科約有二十種，概產於熱帶地，食魚類、蛙、蛇及軟體動物或食屍肉。巢以樹枝構成，營於樹上或岩間。每產數卵，卵白色，孵月餘而化雛，雛羽與親鳥異，多呈褐色。

鶺鴒類 *Ciconiiformes*

屬脊椎動物，鳥類，涉禽類。口蓋骨為索狀，口蓋型。鳥喙骨上有溝頗深。胸氣管筋祇一對。盲腸發育不完，故無甚作用。

鶺鴒 *Acridotheres cristatellus* ハンツチャウ

附見白頭翁。

三十畫

鸞猪 *Erythron dorsatus*

附見豪豬。

鯢 鯢 *Philagra albonotata* テンギアノキ

附見吹沫蟲。

鯢猴 *Nasalis larvatus*

即天狗猴見該條。

鯢紅 *Raja lengu* テンギヒレ

附見紅魚。

鯢蝠 *Harpiocephalus hilgendorfi* テンギコウモ

リ

附見蝙蝠。

鯢蝶 *Libythea lepita* テンゲテフ

即天狗蝶見該條。

鯢螺 *Hemionus ternatunus* テンギヒシ

即天狗螺見該條。

鯢鯨 *Oxyrhina* オタシリナ

附見鯨。

鯢裂 *Rhinocinaera pacifica* テンギギンギメ

附見銀鮫。

鯢蟻 *Bolboecoris reticulata* ハナタカカメムシ

附見椿象。

動物學大辭典終

動物學大辭典(拾遺)

一 畫

一字斑蝶 *Trochus sacellum* ウツイチモンジ

附見馬蹄螺。

一字蝶 *Pamphila guttata* イチモンジセセリ

即花弄蝶、見該條。

二 畫

二十八星瓢蟲 *Epicachna 28-maculata* テン

トウムシダマシ

附見瓢蟲。

十一棘拳蟹 *Arcania undecim-spinosa* シウ

イチトゲコンシガニ

即棘拳蟹、見拳蟹條。

一 畫 至 三 畫

三 畫

二名法 *Trinomial nomenclature*

爲動物命名法之一、即二名法上更加亞種或變種之名也。例如犬、其二名法之學名爲 *Canis familiaris*、而中國之犬(豺狗)係犬之變種、即二名法之學名下加變種之名、如 *Canis familiaris chinensis* 是也。可參觀二名法條。

三寶鳥 *Empidonax calonyx*

即佛法僧、見該條。

上尾筒 *Upper tail coverts*

參觀鳥類條。

上面 *Upper surface*

參觀鳥類條。

<p>上膊域 <i>Pterylia humeralis</i> 參觀鳥類條。</p>	<p>口角 <i>Angle of mouth</i> 參觀鳥類條。</p>
<p>上嘴 <i>Upper mandible</i> 參觀鳥類條。</p>	<p>大角鳥科 <i>Bucerotidae</i> 即犀鳥科，見該條。</p>
<p>上頸 <i>Nape</i> 參觀鳥類條。</p>	<p>大腿域 <i>Pterylia femoralis</i> 參觀鳥類條。</p>
<p>上臍 <i>Superior umbilicus</i> 參觀鳥類條。</p>	<p>小鳥蠟 <i>Papilio xuthus L.</i> 即鳳蝶之幼蟲，參觀鳳蝶條。</p>
<p>上覆雨羽 <i>Upper wing coverts</i> 參觀鳥類條。</p>	<p>小貓 <i>Tamandua tetradactyla</i> 即小食蟻獸，附見食蟻獸。</p>
<p>下覆雨羽 <i>Lower wing coverts</i> 參觀鳥類條。</p>	<p>小鼯蝠 <i>Phinolopus minor</i> <small>ヒキタガミラカン</small> リ</p>
<p>叉骨 <i>Furcula</i> 參觀鳥類條。</p>	<p>附見菊頭蝠。</p>
<p>口丘 <i>Mandibrium</i> 即垂管，見該條。</p>	<p>山女郎 <i>Papilio alcinous</i> <small>シヤカウアゲハ</small> 即蛱蝶，附見鳳蝶。</p>
	<p>工藝動物 <i>Animals used for industry</i></p>

見應用動物條。

上顎口蓋骨 *Maxillopalatine*

參觀鳥類條。

下尾筒 *Under tail coverts*

參觀鳥類條。

下面 *Under surface*

參觀鳥類條。

下頸 *Lower hind neck*

參觀鳥類條。

下臍 *Inferior umbilicus*

參觀鳥類條。

大嘴鳥 *Rainphastus toco* オホシンドリ

即鷓鴣，見該條。

大覆雨羽 *Greater coverts*

參觀鳥類條。

大蠟 *Myrmecophaga jubata*

即大食蟻獸，附見食蟻獸。

子持鯨屬 *Magapara*

即座頭鯨，見該條。

小帶 *Fasciola*

見蝟枕條之小蝟枕項下。

小翼羽 *Basard wing*

參觀鳥類條。

小覆雨羽 *Lesser coverts*

參觀鳥類條。

四畫

不整海膽類 *Irregularia*

屬棘皮動物海膽類。一名外輪類。又名歪形類。體形左右相稱。如蝟枕、籌海膽等屬之。

內韌 *Internal ligament*

見瓣鰓類條。

四畫至五畫

中趾 *Middle toe*

參觀鳥類條。

中軸 *Vertebra*

動物之全體中或一部中之爲主幹者稱之。如脊椎動物之脊柱及陽遂足臂內之中心部皆是。

中覆雨羽 *Median coverts*

參觀鳥類條。

五十雀 *Sitta caesia amurensis* ヲシユノカラ

即鴝見該條。

內趾 *Inner toe*

參觀鳥類條。

內部寄生 *Endoparasite*

見寄生條。

尤世德氏管 *Eustachian tube*

即耳氣管爲尤世德氏所發明故名。參觀中耳條。

比國兔 *B. ligian rabbit* ヘルキノウサギ

附見兔。

水豚 *Hydrochaeris capybara*

附見豚鼠。

水鼈 *Aryicola amphibius* ヲシノササグ

附見鼈。

片節蟲 *Polynoe squamatus*

附見鱗沙蠶。

五畫

古口蓋型 *Palaeognathous*

參觀鳥類條。

叨臘鵝 *Toulouze geese*

附見鵝。

叫禽類 *Chamaeas*

參觀鳴禽類條。

右旋 *Dextral*

見腹足類條。

外部寄生 *Exoparasite*

見寄生條。

外韌 *External ligament*

見瓣鰓類條。

外層筋細胞 *Retodermis musclic cells*

即簡單之皮膚筋肉、見肌肉組織條。

平均棍 *Halter*

為平均器官之一。雙翅類之後翅、每化為此棍、形如鼓槌、分列於左右。飛行時用以保持全體之平衡者。一名楫翅。

平尾 *Even tail*

參觀鳥類條。

正羽 *Plumous*

見鳥類條。

永久寄生 *Permanently parasite*

見寄生條。

生殖腳 *Reproductive arm*

見頭足類條。

甲蟲 *Coloptera*

即鞘翅類之總稱、見鞘翅類條。

甲翅類 *Coleoptera*

即鞘翅類、見該條。

六畫

合趾足 *Synchaetis foot*

見鳥類條。

守瓜 *Anlacophora femoralis* ヲリハク

附見金花蟲。

有莖管水母類 *Siphonanthae*

附見管水母類。

有觸手類 *Tentaculata*

六畫至八畫

見櫛水母類。

竹節蟲類 Phasmodea

附見直翅類。

色蠶 Amoeba pigmentifera

附見變形蟲。

七畫

卵門 Micropyle

如昆蟲等之卵，一端有小孔，即精液侵入處也，圖說見

昆蟲類條卵項下。

役使動物 Labouring animals

見應用動物條。

芋蟲 イモムシ

即蠅，見該條。

角膜腔 Corneal space

見視官器條。

赤血球 Red corpuscles

見血球條。

赤胥 Vanessa callinohoe アカタテハ

附見蛺蝶條。

八畫

刺猬 Hedgehog

即猬，見該條。

夜禽類 Striges 或 Nocturnal raptores

亞目名。屬脊椎動物，鳥類，猛禽類。一名鴞類。分類上之

位置，與晝禽類 Accipitres 相對待。晝間隱伏於樹

穴中，至夜則出而求食。如鴞等屬之。

狐狃 Galago mohali

附見狃。

金花蜂 Bombus terrestris キイロマルハナバチ

附見蜜蜂。

九畫

保護獸 *Protective animal*

凡有益於人之獸類，宜設法律以保護之者，稱之曰保護獸。此猶鳥類中之有保護鳥也。

柰蟻 *Mytilaspis pomorum*

附見介殼蟲。

背面 *Dorsal surface* 或 *Notum*

即動物體之脊背面也。鳥類軀幹部之背面，常稱之曰 *Notum*。

背溝 *Dorsal groove*

見箭石條。

革翅類 *Dornaptera*

附見直翅類。

十畫

烏蠅

天蛾科鳳蝶科等之幼蟲稱之，或省稱蠅。參觀蠅條。

骨骼 *Skeleton*

見脊椎動物條。

十一畫

婆羅貓 *Sus barbatus*

附見野豬。

脫皮 *Desquamation*

見節肢動物條。

姑蠟

蛾蝶類幼蟲之具刺毛者稱之，一名蠟。

十二畫

發育學 *Embryology*

即發生學，見該條。

九畫至十一畫

十二畫至二十畫

載

一名蝟、蛾蝶類幼蟲之具刺毛者稱之。

十三畫

新海膽類

Enechinoidea

即整海膽類，見該條。

腹孔

Abdominal pore

見無頭類條。

十五畫

數學的生物學

Biometry 或 *Biometrics*

為生物學分科之一，研究生物體上數量之事。如體重、體長若何某部之形態若何及動作（緩速）若何之類是也。

十六畫

輸入腸

Afferent intestine

見腸類條之消化管項下。

輻狀脊

Ribs

見有脊科。

十七畫

擬瓣鰓類

Pseudobranchia

見瓣鰓類條。

十九畫

瀕鵝

Motacilla alba

附見鵝條。

二十畫

觸鬚

即動物體上所生之絲狀或指狀物，以司感觸之用者。

亦稱觸角。如昆蟲類之觸鬚，西名 Antenna 或
Tentacle。多足類之觸角，西名 Pulp。

二十二畫

囊總類 *Marsipobranchii*

即圓口類，見該條。

二十三畫

體腔動物 *Coelomata*

凡動物之有體腔者皆是。分類上與腔腸動物相對待。
參觀動物之分類條及條末附列之表。

鱗鯢科 *Microsauria*

屬脊椎動物，兩棲類，堅頭類，環椎類。一名細腕龍科。尾
略長。前肢比後肢細。腕骨及跗骨，有為硬骨者亦有為
軟骨者。肋細長。腹面偶亦被鱗，與背面同。如鱗鯢等屬
之。

動物學大辭典拾遺終

二十二畫至二十三畫

エステリヤ 葉肢介.....1708下	エゾライテウ 松雞.....1758上†
エゾカタビロヲサムシ	エゾヲサムシ 隰蛟.....1113下†
砂鏡.....1111下†	エダシヤクトリ 尺蠖蛾 161上
エゾコガムシ 遊蝓..... 222上†	エナガ 鶇.....2467下
エゾゼミ 山蟬.....2278上†	エナロヘリヤ 滄珊瑚..... 443上†
エゾハルゼミ 春蛸.....2277下†	エビシヤク 鶇.....2467下
エゾホトケ 斑肋鯨.....2032上†	エリマキシギ 流蘇鶇.....2560上†
エゾマミマイカブリ 沙	エレヤ 海蓮蓬..... 4上†
舞子..... 1114上†	エンザガヒ 蒲團鯨..... 798下†
エゾヤマドリ 松雞.....1758上†	エンベヂヤス 不動龍..... 101上

テ

ヲガサハラウグヒス 鰲	ヲナガアゲハ 網蛛.....1888下†
鶯..... 2466下†	ヲナガウジバエ 花虻..... 863上†
ヲガサハラカラスバト	ヲナカガモ 長尾鳧.....1765下†
旅鳩..... 747下†	ヲナガザメ 長尾鯨.....2242上†
ヲガサハラヒヨドリ 蓬	ヲナガザル 長尾猴..... 715上
鳥鶴.....2378下†	ヲナガセンサンカツ 蜥
ヲガヒ 黒鰻..... 337下	鯨.....2377上†
ヲカミミガヒ 小耳螺..... 69下	ヲアガドリ 藍鵲.....1039上†
ヲカモノアラガヒ 琥珀	ヲナガミヅスマシ 澄龍
蝸.....1491上	子.....1337下†
ヲカヨシガモ 潦鳧.....1766下†	ヲナガミヅナギドリ 曳
ヲキノケンチヤツ 晨鳧.....1768上†	尾鱧.....1023上†
ヲグロシギ 騰鶇.....2554上†	ヲニゴミムシダマシ 鬼
ヲサケザル 狐尾猴..... 634上	蛟.....2154下†
ヲサムシモド 蟄蛟.....1110下†	ヲバホタル 暗螢.....2047下†
ヲシトド 鶯雀.....1635上†	ヲヒヨウ 庸鰈.....2423下†
ヲシドリ 鴛鴦.....2107下	ヲホノガヒ 海蠅.....1003上
ヲジロシギ 青足鶇.....2560上†	ヲマキザル 卷尾猴..... 53上
ヲジロワシ 白尾鶇.....2550下†	ヲンカヒ 黑鰻..... 337下†
ヲツネンテフ 越年蝶.....1071上†	ヲンデンザメ 温鯨.....2245下†



レニエラ 山形海綿	90上	レプトレピス 美鱗魚	823上
レバドクリミス 海橄欖	955下†	レプラリヤ 茅藨蟲	835下†
レピドサイレン 南美肺魚	653上†	レペルヂヂヤ 豆石	498下
レピドトス 古鯉	256上	レミング 旅鼠	2317下†
レプテクテス 食蟲鼠	586下†	レルチア 鱗蝨	2512下
レプトボス 小犛	227上†	レルチオボダ 鯉蝨	2428下
レプトリヤ 雲珊瑚	1617上	レンコダヒ 黃鯛	1464上†
		レンジヤク 連雀	1344下

ロ

ロクノウラ 鱧	2373下	ロバ 驢	2608上
ロクブ 鬼鮑	2099下†	ロブスター 蟹祖	1968上†
ロタリア 車輪蟲	516上	ロフエヨドン 古猿	2282下†
ロチフエラ 蛭輪蟲	1978下†	ローリス 懶猴	2324上
ロードアイランドロツク 盧特雞	2295上†		

ワ

ワイヤンドツト 韋痕道雞	2295上†	ワタクズガニ 綿屑蟹	2075下†
ワウテウ 黃鳥	1627上	ワタコ 苦腸魚	837上
ワウハダダガ 王鷹	1064下†	ワタトリ 海絲瓜	980上
ワカウツボ 稚鯨	1624下†	ワタノハマキムシ 綿芽虎	2043上†
ワカウツギ 嫩鱈鰻	2461下†	ワタノリンムシガ 實蟲	
ワカケホンセイインコ 鸚哥	2625下†	蛾	1786下
ワカサガレイ 脂鰈	2425下†	ワダバチ 小蜂	79上
ワカサギ 若鷺	836上	ワタリガニ 蠍	2406下
ワカナ 鱒	2457上	ワタリガラス 渡鳥	1037下†
ワカヤウシ 鞭魚	1676上†	ワニ 鱷	2616上
ワキザシ 越王餘算	1020下†	ワニザメ 鱧鮫	2244上†
ワキン 赤鮓	688下†	ワラサ 鱒	2457上
ワシ 鷺	2549下	ワラジムシ 鼠婦	971上†
ワシカモメ 鷺鷥	2515下†	ワラスボ 隱目鰻	2223上
ワシミミヅク 鷺鷥	2111下†	ワラビイ 鱧	2570下
ワスレガヒ 紫蛤	1283下	ワラヒカハセミ 笑鳩	1359上†
ワダカ 苦腸魚	837上	ワルドハイミヤ 海杓	1868下†
		ワレカラ 海藻蟲	1018下

井

井 蟻	2044上	井モリ 蝶蟻	2399下
井ノシシ 野豬	1347上		

エ

エキノギラ 外繸蠅	482下†	エキノブリツサス 砂海膽	
エキノコヌス 兜海膽	1714下†	膽	1715上†

リットニヤ 立當介.....2035上†
 リトセラス 弛菊石.....386上
 リノケリス 鼻龜.....810下†
 リベリアカバ 矮河馬...604下†
 リマキナ 蛭螺.....2036下
 リマシナ 蛭螺.....2036下
 リムラ 蟹蠟.....2600下†
 リムラリア 蟹蠟.....2600下†
 リモブシス 笠蝓.....1877下†
 リユーグーポタル 流螢
 螺.....795上
 リヨクシヨクヘウモン
 銀線蝶.....1142上†
 リンギクラ 廣口螺.....1249上†
 リンゴカミキリ 柰蟻...133下†
 リンゴヅウムシ 梨蟬...1604下†
 リンゴドクガ 柰毒蛾...597下†
 リンゴテラ 小嘴介...81上
 リンゴノオホヅウムシ
 柰蟬.....1604下†
 リンゴノカヒガラムシ
 柰蝨.....110上†

リンゴノコフキハムシ
 柰蟬.....680上†
 リンゴノシンクヒ(1)林
 檜蠹.....1245上†
 リンゴノシンクヒ(2)柰
 蠹.....87下†
 リンゴノハマキテフ 梨
 捲蛾.....1244下†
 リンゴノヒメシンクヒ
 柰蠹蛾.....1925下†
 リンゴノメムシ 柰蝨...1247下†
 リンゴノワタムシ 綿
 蟲.....1132下†
 リンゴハムシ 林檎蟬...680下†
 リンゴヒゲナガザウム
 シ 果蟬.....1601下†
 リンチャ 環蛸枕.....1716下†
 リンバーフヒラリア 淋
 巴絲蟲.....1551上†
 リンボツガヒ 輪鋒螺...779下†
 リンムシガ 實蟲蛾...1786下

ル

ルシナ 満月蛤.....1794下
 ルリ 竹林鳥.....2470下†
 ルリアゲハ 青鳳蝶...1889上†
 ルリカケス 鷓鴣.....1911上†
 ルリガヒ 瑠璃螺.....1000下†
 ルリキバチ 柏蜂...1999下†
 ルリゴミムシダマシ 琉
 璃蛟.....2158上†
 ルリコメツキ 琉璃球...258上†
 ルリサルハムシ 萊菔蟬 673上†
 ルリシジミ 灰蛸蝶...70下†

ルリタテハ 菝蕒膏...1720上†
 ルリハタ 綠蜂.....2236下†
 ルリバチ 籬蜂.....1296下†
 ルリハチカクシ 青蟹...2229上†
 ルリハムシ 瑠璃蟬...672下†
 ルリハリバエ 碧蝶...912下†
 ルリビタキ 青鴉.....2385上†
 ルリボシカミキリ 兎蠟 130上†
 ルリホシカムシ 青蠶...1346上†
 ルリミヅアブ 碧虻...199上†
 ルリエンナムシ 紺蝸...2079下†

レ

レイオブナム 盲蜘蛛一
 種.....645下†
 レイシガヒ 荔枝螺...1098上
 レイシダマシ 結螺...1540上
 レイヤ 角褶介...1709上†
 レカチラ 碟海綿...1660下†
 レクイエナ 鎮礫...2289下†
 レグホーン 累高痕雞...2296下†
 レスター 累司脫羊...1821下†

レセプタクリテス 一杯
 空.....3下
 レダ 綾衣蛤...2595下†
 レデア 繁離子.....9下*
 レツチヤ 斑石燕...344下†
 レットーシヨチユ 裂
 頭條蟲...1542下†
 レテボラ 雞冠介...834下†
 レーテル 蜜獾...1850上

ラクダガヒ 蜘蛛螺.....1840下
 ラクダムシ 駱駝蟲.....2095下
 ラダナ 瓶蟲.....1688上
 ラス 長鬚魚.....723下
 ラストリテス 螺筆石.....1933下†
 ラチヨリテス 輻石.....1158上†
 ラツコ 海獺.....1017上
 ラットルスネーク 彩響
 蛇.....2494上†
 ラツパムシ 喇叭蟲.....1415上
 ラバ 驛.....2609上†
 ラブカ 騾鮫.....2243上†

ラブドシダリス 棒海膽1011下†
 ラブドレピス 棍鱗魚...254上†
 ラフレシ 拉弗來西雞...2296下†
 ラマ 美洲駱.....822上
 ランガレイ 蘭鰈.....2422上†
 ラングシヤン 蘭格裏雞2295上†
 ランチユウ 鳧尾.....689上†
 ラント 侏儒鴿.....2255上†
 ランバニヤ 蟹螺.....995上†
 ランブイエ 蘭勃羊.....1821下†
 ランフラインクス 嘴口
 龍.....2269上†

リ

リウキウアサギマダラ
 孔斑蝶.....1449上†
 リウキウアナゴ 琉鰻鱺2506下†
 リウキウアフギ 比翼蛤963上†
 リウキウアフヒ(1)葵蛤1713上
 リウキウアフヒ(2)桃核
 蛤.....1391上†
 リウキウアラバト 鵠鳩747下†
 リウキウオホクヒナ 大
 秧雞.....1067上†
 リウキウカケス 屋鳥...1910下†
 リウキウカツラドリ 鰂
 鳥.....2501下†
 リウキウガモ 琉島.....1766下†
 リウキウカラスバト 黑
 鳩.....748上†
 リンキウクヒナ 稽雞...1066下†
 リウキウコダラ 銳鴛...1229上†
 リウキウコノハヅク 駝
 鴉.....2112上†
 リツキウザルガヒ 皺玃
 蛤.....1391上†
 リウキウサンシヨクヒ
 蘇女.....93下†
 リウキウシジフガラ 荏
 雀之一種.....92下*
 リウキウシンジユガヒ
 珠牡.....1047上†
 リウキウスズメ 琉雀...1352下†
 リウキウタケ 笋螺.....1067下
 リウキウツバメ 琉燕...2012下†
 リウキウナミノ 圓浪蛤563上†

リウキウヒヨドリ 琉
 鴨.....2378下†
 リウキウヘビガヒ 怪蛇
 螺.....1324上†
 リウキウムシロ 缶螺...2266上†
 リウキウムラサキ 幻紫
 蝶.....1285下†
 リツキウメジロ 琉繡眼2267上†
 リウキウモズ 縞鴉...438下†
 リウキウヤモリ 蠟虎...382下†
 リウキウヨシゴキ 葭鴉2568上†
 リウキン 霓仙.....689上†
 リウグウギンボ 龍宮鱒2503上†
 リウグウハゼ 龍宮藻...2432上†
 リウグウボタル 流螢螺795上
 リウジンガヒ 龍神螺...2453上†
 リウテン 流轉螺...2402下†
 リカス 裂肋蟲.....1581上†
 リクゼンイカル 小桑鷹
 之一種.....932上*
 リクノドン 鱗鯨.....2546下†
 リグラ 舌片蝨.....1514上†
 リス 松鼠.....589下†
 リスガヒ 松鼠螺.....293上†
 リスノミ 松鼠蚤.....1135下†
 リゾグリフス 根蟬.....1174上†
 リソストロシオン 石基
 珊瑚.....622上†
 リソフイサ 長幹水母...1811上†
 リチナ 無齒海牛.....951下†
 リツイテス 薇石.....2631下†
 リツオラ 錫杖蟲.....2078下†

ヨコノミ 砂蚤	204下†	ヨツボシシルフア 森蚘	
ヨコヒメデ 横鱈	1825下†	之一種	904下*
ヨコフエダヒ 横笛鯛	710上†	ヨツボシテントウムシ	
ヨコフグ 荷包鰻	607下†	ダマシ 葦蠅	2164下†
ヨコフリセキレイ 山鶴		ヨツボシトノボ 負勞	1854下†
鶴	2476上†	ヨツボシヒメゲンゴロ	
ヨシミゴヒ 扁鯉	441上†	ウ 濟還卒	2127上†
ヨザル 夜猴	634下†	ヨツボシヒラタシテム	
ヨージウオ 楊枝魚	1675下	シ 森蚘	904上†
ヨシウヲ 葦魚	1676上†	ヨツボシホソバエ 四星	
ヨシエビ 蘆蝦	1442下†	蠅	916下†
ヨシガモ 葦鳥	1765上†	ヨツメトビケラ 毛石蠶	185下
ヨシキリ 蒼海鯨	2245下†	ヨツメヨウマ 假蚘	900上†
ヨシゴキ 葦鴉	2566下†	ヨツモンココクザウム	
ヨシトシボ 葦艇	1858下†	シ 強蟬	1606下†
ヨシノボリ 擬鯨	2434上†	ヨトウムシ 地蠶蛾	374下
ヨシワフスズ 割葦	881上	ヨト一カ 地蠶蛾	374下
ヨソウジバト 雉鳩	1753上	ヨナキガヒ 長辛螺	721上
ヨソギ 筋鯨	1987上†	ヨナツペ 擬鯨	2434上†
ヨタカ 夜鷹	549下	ヨフガヒ 疤螺	2454上†
ヨツコブゴミムシダマ		ヨフバイ 呼螺	2265上†
シ 四瘤蚊	2157下†	ヨフバイモドキ 假呼螺	2266上†
ヨツスデハナカミキリ		ヨーム 貫珠舌	2629上†
花嬢	137下†	ヨメゴチ 姫鱈	1780下†
ヨツアンヨコバイ 四星		ヨメノカサ 蠟	2205下
蟹	936上†	ヨメヒメデ 姫鱈	993上†
ヨツバイソガニ 四疣磯		ヨモギハムノ 艾蛭	670下†
蟹	263下	ヨルヂヤ 刀蚌	2546上†
ヨツボシオホキスヒ 大		ヨロイザメ 鏡鯨	2245上†
木蝨	52上	ヨロイヤチウヲ 甲鱈	2465下†
ヨツボシオホキノコム		ヨロイダヒ 金時鯛	684上
シ 四星葦蟲	63下†	ヨ一ロツパヨタカ 歐夜	
ヨツボシカミキリ 四星		鷹	550上†
嬢	130下†	ヨロヒアヂ 鏡鯨	498上†
ヨツボシカメムシ 四星		ヨロヒイタチウヲ 鏡鱈	
鱈	1670下†	魚	611上†
ヨツボシケシキスヒ 木		ヨロヒガヒ 簾蛤	2338上
蝨	247上†	ヨロヒメバル 鏡鱈	2306下†
ヨツボシゴミムシ 健蠶	1120下†	ヨロヒモグラ 鏡鱈	286上†
ヨツボシサルハムシ 四		ヨロリ 玉梭魚	287下
星蛭	678上†		

ラ

ライチヨウ 雷鳥	1757下	ライヤーバールド 琴鳥	1491下
ライテウ 雷鳥	1757下	ラウソクギンボ 燭燭	2504上†
ライフリ 山椒鳥	93上	ラクダ 駱駝	2093上

ヤマセウビマ 山鳩.....1358下†	ヤマブチハエ 丁斑..... 7上
ヤマセキレイ 山椒鳥... 93上	ヤマブト 石鮫魚..... 346上
ヤマタニシ 叢螺.....2260上	ヤママイガ 天蠶蛾..... 152下
ヤマトカマス 倭鮎.....1258上†	ヤママイモドヤ 擬天蠶蛾.....2149上
ヤマトゴヒ 鯉.....2309上	ヤマムグラ 山驢..... 96下
ヤマトシジミ 土蛭.....1728下†	ヤマメ 鱒.....2541下
ヤマトシビレエヒ 倭電魚.....1882上†	ヤミハゼ 闇鯨.....2435下†
ヤマドリ 鶴雉.....1751下†	ヤムシ 箭蟲.....1935上
ヤマ子 山麩..... 96上	ヤモリ(1) 守宮..... 382上
ヤマ子コ 山猫.....2053上†	ヤモリ(2) 皺唇鮫.....2240下†
ヤマ子ズミ 山鼠..... 94下	ヤヨヒウグヒ 桃月鱧.....2588上†
ヤマノカミ 義舩.....2100上†	ヤライカヅカ 征鰯..... 470下†
ヤマハエ 丁斑..... 7上	ヤリイカ 槍鰯.....1034上†
ヤマバチ 草蜂.....1631上†	ヤリイシモチ 槍鰹..... 148上†
ヤマバト 青鳧..... 747上†	ヤリカヅカ 槍鰯..... 469上†
ヤマビシヤク 樺蠶..... 154下†	ヤリタナゴ 槍鱒.....2609下†
ヤマヒバリ 山鷲..... 555上†	ヤリスメリ 槍鱒.....1780下†
ヤマヒメ 滄鷹.....2459上†	ヤリンバウ 槍鰯.....1034上†
ヤマビル 草蛭..... 202下†	ヤンマ 蜻蛉.....1858上
ヤマフギベラ 茶麩遍羅1744下†	

ユ

ユアミカイメン 海綿... 987下	ユニス 大沙蠶..... 480上†
ユウガホベツタウ 葡萄蠟蛾..... 151下†	ユビザル 指猴..... 781上
ユウリスタルスム 胸龜1083上	ユビナガカウモリ 長指蝠.....1957下†
ユオンファルス 盤螺.....1922上	ユビナザル 蛛猴.....1571上
ユカタハゼ 白衣鯨.....2434上†	ユフダテトラギス 赤鯿之一種..... 614下*
ユキウツボ 雪鯨.....1624下†	ユフレイクラダ 幽靈水母..... 195下†
ユキノカサ 雪笠貝.....2206下†	ユミアシオホゴミムシ ダマシ 腕蚊.....2157下†
ユキヘウ 雪豹.....1139下†	ユムシ 蟻.....2044上
ユーグレナ 梭微子.....1260下	ユメカサゴ 夢鱒.....2101上†
ユーコージョーチユー 有鉤條蟲.....1542下†	ユメナマコ 海紅虎..... 969上†
ユーコーチユ 有孔蟲 390下	ユリカモメ 赤味鷗.....2515上†
ユージョーチユー 牛條蟲..... 229下	ユリハナスビ 紅娘華... 815上
ユスリカ 搖蚊.....1667下	ユリブテルス 板足蟹.....2271上†
ユズリハイモムシテフ 楠蠟蛾..... 150上†	ユリボシ 百合星..... 404下

ヨ

ヨコアナゴ 横鰻鱺.....2507下†	ヨコスデフエダヒ 金雞魚..... 709上
ヨコサエヒ 燕缸.....18上†	ヨコダイ 横鯛.....2004上
ヨコスデカジカ 横紋鯛 467下†	

ヤアク 犛牛.....	1916上	ヤナギシボリ 柳絞貝...	2391上†
ヤイカ 箭烏賊.....	1932上†	ヤナギシリジロザウム	
ヤイロチヨ一 八色鶉...	22上	シ 柳蚌.....	1601上†
ヤイロツグミ 八色鶉...	22上	ヤナギテツバウムシテ	
ヤウラクガヒ 瓔珞螺.....	1168上†	フ 木蠹蛾.....	181下
ヤエル 獼猴.....	2394下	ヤナギトンボ 柳蝻.....	501上†
ヤガ 夜蛾.....	549上	ヤナギノイト 觚螺.....	1588上
ヤガタイナギ 箭雞魚.....	2300上†	ヤナギノイモムシ 柳芋	
ヤガタガレイ 箭鰩.....	2425上†	蟲	144下†
ヤカドツノガヒ 角貝.....	490下	ヤナギノセンコウチユ	
ヤガラ 箭柄魚.....	1932下	ウ 柳髓蟲.....	87下†
ヤギ(1) 柳珊瑚.....	792上	ヤナギノタママエ 柳瘰	
ヤギ(2) 山羊.....	88上	蠅	2487下†
ヤキウオ 焦魚.....	1486下	ヤナギノハバチ 柳葉蜂	2073上†
ヤギス 箭鮒.....	2098上†	ヤナギノハムシ 柳彫.....	677上†
ヤク 犛牛.....	1916上	ヤナギノマヒ 赤鯨.....	2304上†
ヤクヰンイワシ 貯磯鱒	1871下†	ヤナギハムシ 柳蝻.....	668下†
ヤクガヒ 夜光螺.....	2402下†	ヤナギフグ 虎鯢.....	606下†
ヤクジマタカラ 綬貝.....	2391下†	ヤナギメバル 柳餌.....	2306上†
ヤクハチバト 青鴉.....	747上	ヤナギモロコ 柳諸子.....	2051上†
ヤクワウガヒ 夜光螺.....	2402下†	ヤナシエビ 蘆蝦.....	1442下†
ヤクワウチユウ 夜光蟲	548下	ヤニサシガメ 黽鱉.....	876上†
ヤコ一チユ一 夜光蟲...	548上	ヤハヅイソガニ 缺刻蟹	264上†
ヤサウナギ 麻斑鰻.....	972上†	ヤハヅカミキリ 銜弦蟻	128上†
ヤスデ 馬陸.....	1160下	ヤブカ 豹脚蚊.....	1106下†
ヤセオコゼ 瘦藤.....	2459下†	ヤブキリ 藪蝨.....	2203上†
ヤセガタナマケザル 瘡		ヤブサメ 白眉鶯.....	2466下†
懶猴	2324下†	ヤブツグミ 赤腹鶇.....	2381下†
ヤセザル 瘡猴.....	141下†	ヤブヲガラゴ 狐狢.....	483下†
ヤセザルモド 瘡猿.....	732下†	ヤヘヤマガメ 黄龜.....	2131下†
ヤセトクビレ 瘡鰻.....	601上†	ヤヘヤマサソリ 青州蝎	2357下†
ヤセバチ 細蜂.....	1298下	ヤホシゴミムシ 八星蠹	1123下†
ヤタテガヒ 斑筆螺.....	1521上†	ヤマアラシ 豪豬.....	1865下
ヤツガシラ 戴勝.....	2262上	ヤマイヌ 豺.....	1143下
ヤツコエヒ 奴缸.....	1879下†	ヤマイボ 溝鶇.....	2567上†
ヤツコダイ 奴鰯.....	272上	ヤマウグヒス 黄眉鶇.....	2106下†
ヤツシロガヒ 大鶉螺.....	2387下†	ヤマウサギ 野兔.....	520下†
ヤツボシハムシ 八星蝻	675下†	ヤマカガシ 赤練蛇.....	1797下†
ヤツメウナギ 八目鰻...	20下	ヤマカハホリ 山蟻.....	1957下†
ヤツメフグ 魚虎.....	1359下	ヤマカミキリ 山蟻.....	134下†
ヤトカリ 寄居蟲.....	1233下	ヤマガメ 山龜.....	2131下†
ヤトモンガラドウシ 峽		ヤマガラ 山雀.....	90下
斑鰻	972下†	ヤマキサゴ 蟠螺.....	2276上
ヤドリバエ 鯨.....	917上†	ヤマキテフ 蚶蝶.....	1071下†
ヤナギカミキリ 鬮桑...	135下†	ヤマダラ 山鴉.....	1228上†
ヤナギケムシ 柳蚬.....	145上†	ヤマシギ 山鷄.....	2559上†

- モア 莫滑……………1426上†
 モウセング 蛭蛾……………1927下†
 モエビ(1) 藻蝦……………1442上†
 モエビ(2) 薄蝦……………2595上
 モクヅガニ 藻屑蟹……………2397下
 モクメテフ 木理蛾……………144下†
 モクヨクカイメン 海绵 987下
 モグラ 鼯鼠……………2571上
 モグラチヅミ 鼯……………2316下
 モズ 伯勞……………437上
 モスソガヒ 裾螺……………1864下
 モチゴメガヒ 糯螺……………2049下†
 モツシヨクシバテ 没食
 子蜂……………474上
 モノアラガヒ 椎實螺……………1468上
 モノグラプタス 箭筆石 1933下
 モノサシトンボ 尺蠖……………501下†
 モノシステス 蛭寄蟲……………2184下†
 モノストナム 單口吸蟲 1416下
 モノテス 鬚蛤……………1047下†
 モノーチユー 毛囊蟲 191下
 モノブルウラ 單肋蛤……………1417下
 モノフ井リテス 單葉菊
 石……………1709下†
 モミヂカヒ 槭葉星魚……………998上†
 モミヂノカヒガナムシ
 槭粉蟲……………1069下†
 モモイロインコ 桃鸚……………2627下†
 モモイロギンチャク 桃
 色海葵……………986下†
 モモイロサンゴ 寶飾珊瑚
 瑚……………2392下
 モモエボラ 黒衣螺……………1138下†
 モモガ 腿蛾……………1827上
 モモジロ 風標公子……………2568下†
 モモジロカウモリ 白股
 蝠……………1957下†
 モモズメ 桃蠹蛾……………150下†
 モモノテヨキリムシ 桃
 蟬……………1598下†
 モモノハナガヒ 桃花蛤 2444下†
 モモノメイガ 桃蠹蛾……………1244上†
 モモヒメシンクビ 桃蠹……………1245下†
 モモブトシデムシ 桃蠹 900上†
- モモホホツキ 絲蚓……………1309下†
 モモンガ 鼯鼠……………2614上
 モヤウハク 飾文蛤……………2237上†
 モヤシガヒ 藁兒……………1097下†
 モルモツト(1) 豚鼠……………1339下
 モルモツト(2) 土撥鼠……………50下
 モロ 青鮫……………2242下†
 モロクチ 鱈……………2461下
 モロコ 諸子……………2050上
 モロコシダヒ 烏頰魚之
 一種……………1040下*
 モロコシベラ 砂漏羅……………1744上†
 モンガウイカ 灰鯛……………1035上†
 モンガラカハムキ 黒奴
 鮎……………1938上†
 モンガラドウシ 斑鰻……………972上†
 モンキアゲハ 臙蝶……………1889上†
 モンキアワフキ 柳菴……………453上†
 モンキクロハバチ 塘蜂 2073下†
 モンキクロメクラガ
 僧蟹……………643上†
 モンキゴミムシダマシ
 金星蚊……………2154下†
 モンキナガクチキムシ
 霉蟻……………712上†
 モンモヒロゾヨコバイ
 木蠹……………936上†
 モンシマメダンゴロウ
 涉龍……………2128上†
 モンキアラナガバチ 金蟻 765下†
 モンクロシヤチホコ 狸
 舩……………144下†
 モンクロバチ 腰眼蜂……………798上†
 モンシロカメムシ 松蟪……………874上†
 モンシロヒメバチ 白眼
 蟬……………762下†
 モンズリ 甘鯛……………294上
 モンツリアブ 掇英虻……………714上†
 モントグリバ 尖蛾……………384上
 モントリウラルシヤ 筒
 珊瑚……………1617下†
 モンハナバチ 蒙蜂……………1848下†
 モンヒメカメムシ 蒙蟀 1944下†

メ

メアデ 目鱈..... 408上
 メイタガレイ 木葉鰈...2423下
 メイチダヒ (1) 暎鯛.....2097上
 メイチダヒ (2) 夷鯛..... 692下
 メイチユウバチ 螟蟻...1299上
 メイチユ一カ 螟蟻...2038下
 メカジャ 海豆芽..... 950下
 メカヂキ 旗魚.....1788下
 メカツツ 舵鯨.....2500上
 メガテリウム 大懶獸... 64下
 メカ子ウオ 眼鏡魚...1276上
 メカ子カスベ 眼鏡缸...1880下
 メガ子クマ 眼鏡熊...1799下
 メガ子ザル 眼鏡猴...1610下
 メガ子バト 溜鼻鴿...2254上
 メガ子マンデユワガニ 食濱蟹.....2418下
 メガヒ 扁鰲..... 337下
 メガリチヌタ 巨石海綿 45上
 メカレイ 目蝶..... 184下
 メガロサウルス 斑龍...1450下
 メガロドン 巨齒蛤... 276上
 メガロパ 梅癩羅派...1256上
 メキシコドクトカダ 珠 蜥..... 600下
 メギリ 銀鯨.....1872下
 メクハジャ 海豆芽..... 950下
 メクラアブ 盲虻..... 839下
 メクラウナギ 盲鰻... 646下
 メクラガヒ (1) 盲螺... 350下
 メクラガヒ (2) 玉黍螺... 289下
 メクラカメムシ 盲椿象 642上
 メクラグモ 盲蜘蛛... 645上
 メクラハフ 盲蛇... 641下
 メクラヘビ 盲蛇... 641下
 メクラムカデ 盲蜈...1730下
 メグロ 環眼兒...2267上
 メゴチ 女鱗..... 228上
 メジ 繡眼兒...2256下
 メジナダヒ 鮒.....1883下
 メジロ (1) 鱗鮫...2244上
 メジロ (2) 繡眼兒...2266下

メシロガモ 白目鳧.....1769上*
 メシロザメ 白眼鯨...2247上
 メスアカケバエ 紅蛛蠅 189下
 メソニツクス 狢狼... 420下
 メソヒツプス 漸新馬...1153下*
 メソピテクス 犬齒猴... 240上
 メタイビタキ 黃鶺...2470上
 メダカ (1) 大鰻..... 337下
 メダカ (2) 鰻.....2509下
 メダカカメムシ 睥蝗... 726上
 メダカガレイ 星鰈...2422下
 メダカハチカクシ 睥蟹2225上
 メタカラガヒ 紫貝...2391上
 メタケクロテフ 黑斑蛾1440上
 メダヒ 目鯛..... 805上
 メタヒチドリ 蒙古鴿... 42下
 メタロフアドン 剛齒獸1182下
 メナシウナギ 隱目鰻...2293上
 メナダ 蠟子鯊...2365上
 メノブランクス 月鯨鯢2372下
 メノボマ 月臉鯢...2373上
 メバエ 眼蠅.....1275上
 メバチ 雲裳金鎗... 708下
 メバル 鰈.....2303下
 メヒコキモリ 美西蠅...2401下
 メボソ 黃眉鴿...2106下
 メラチルペトン 鬱蜻...2430上
 メラノブシス 烏蠅... 602上
 メリケルタ 植輪蟲...1978上
 メリケンキアシシギ 黃 足鷓之一種256下*
 メリノ 螺角羊...1821上
 メルクサイ 北犀...1265上
 メルミス 雨蟲... 741上
 メロニテス 西瓜石...2273上
 メロ子ラ 果海綿...1660下
 メンガタズメ 人面蛾 148下
 メンガタタカラ 貨貝...2391下
 メンガヒ (1) 扁鰲..... 337下
 メンガヒ (2) 面蛤... 981上
 メンブラニボラ 膜介... 834下
 メンヤウ 綿羊...1820下

千

ミキデラハンメウ 行夜1116下†
ミヲツクシ 水標螺.....1588下†

ム

ムカシタモト 古袖螺.....1885下†
ムカシトカダ 鱷蜥.....2620下†
ムカデ 蜈蚣.....1730上
ムカドツノガヒ 六角貝 491下†
ムギアブラムシ 麥蚜.....1133下†
ムギイフシ 麥鱗.....2181下†
ムギエア 五角水母.....2287下†
ムギガヒ 麥螺.....218上†
ムギツク 蛄.....2419下
ムキナガノミムシ 長麥
蚤.....675上†
ムキノセンコウチエウ
麥髓蟲.....86下†
ムギノミムシ 麥蚤.....669下†
ムギノメクラガメ 林蟹 644下†
ムキバチダマシ 擬麥蜂1999下†
ムギマキ 郊鶴.....2469下†
ムギメ 牛尾魚.....227上
ムギルリノミムシ 青麥
蚤.....681上†
ムギワラトノボ 江雞.....1855下†
ムクダキノコムキ 竜葦
蟲.....457下
ムクケムシ 蓟馬.....2191下
ムクドリ 白頭翁.....321上
ムクナ 靈雀.....91上†
ムグラ 鼯鼠.....2571上
ムクリガ 潛蛾.....1913上
ムササビ 鼯鼠.....2441下
ムシエビ 蟹螺.....218上†
ムシガヒ 蛇螺.....1323下
ムシガンイ 水簾.....2424下†
ムシクイ 鷓.....2105下
ムシダニ 蟻蟬.....1311上
ムシヒキアブ 食蟲虻.....869下
ムシホシヒラダアブ 坤
虻.....867上†
ムシボタル 長螢螺.....2049下†
ムシヤギンボ 武士鱗.....1906下†
ムシロイモ 雲芋螺.....2297下†
ムシロガヒ 織紋螺.....2264下
ムスクラツシユ 麝鼯.....2317上†

ムデテンタウ 緋瓢蟲.....2021下†
ムツ 鮭.....2373上
ムツウグヒ 鮭鱈.....1084下†
ムツオビヨロイ子ズミ
六絆乳徐.....284上†
ムツゴラウ 伏藻.....2433上†
ムツテンヨコバイ 六星
蜚.....936下†
ムツボシケシゲンプロ
ウ 雕泥.....2i24上†
ムツボシヒメバチ 六星
蟬.....764上†
ムツモツ 石鰈魚.....346上
ムナグロ 黑襟鴉.....42上†
ムネアカコガネ 丹蚘.....694下†
ムネアカタヒバリ 赤胸
鸚.....182下†
ムネエソ 刀惠曾.....2281上†
ムフロン 摩弗倫羊.....1823上†
ムマタチヲ 龍宮守刀.....2117上
ムラサキイガヒ 紫殼菜1472上†
ムラサキウヅ 紫斑螺.....1162下†
ムラサキウニ 海膽.....1009上
ムラサキカメムシ 紫蠟1670下†
ムラサキギンザメ 紫蠟1873下†
ムラサキサギ 紫鶯.....2568下†
ムラサキシギ 紫鷓.....2553下†
ムラサキシジミ 紫蛭蝶 70上†
ムラサキシヤクトリ 紫
蠟.....165上†
ムラサキテフ 紫蝶.....1284下
ムラサキトビケラ 紫石
蠟.....351下†
ムラサキトビムシ 紫跳
蟲.....1738下†
ムラサキヘビウナギ 紫
蛇鱗.....973上†
ムラソイ 斑鱗.....2306下†
ムールツク 食火雞.....2251上†
ムロアヂ 室鱗.....407上†
ムロテソニヤ 長翁戎.....1080上†

ミヅイカ 泥障劍.....1034上†
 ミヅカドコホロギ 斧頭
 蟻.....2210下†
 ミヅカドボラ 三角法螺.....1259下†
 ミヅカマキリ 水斧蟲.....815下†
 ミヅカメムシ 水椿象.....203下
 ミヅガレイ 水簍.....2424下†
 ミヅギハカメムシ 水椿
 象.....203下
 ミンギリザウムシ 三錐
 蟬.....35上
 ミツクヒ 蜜雀.....2267下†
 ミヅグモ 水蜘蛛.....1837上†
 ミヅクラダ 水母.....193下
 ミツクリギンザメ 叉頭
 鰐.....1873上†
 ミヅコ 黃鮫鱈.....2234下†
 ミヅサケ 斑鱒.....1452上
 ミツジカ 水鹿.....1406下†
 ミツスマシ 蚊蟲.....1336上
 ミヅダニ 河蚌.....608下
 ミヅテング 水天狗.....1434上†
 ミヅナギドリ 海鷗.....1022上
 ミツバチ 蜜蜂.....1845上
 ミヅヒル 水蛭.....202上
 ミヅフクロ子ズミ 水虱.....845下†
 ミツホシカイダ 三星蟻.....1673上†
 ミツムシ 水蟲.....210下
 ミヅモグラ子ズミ 水鼯.....2317下†
 ミツユビカモメ 三趾鷗.....2515上†
 ミツユビシギ 三趾鶴.....2563上†
 ミツユビナマケモノ 樹
 懶.....2001上
 ミトサギ 蒼鷹.....2565上†
 ミトリイシ 石蠶.....353下†
 ミドリイシ 鹿角石.....958上†
 ミドリカミユリ 翠螻.....128下†
 ミトリゴテ 綠螭.....228上†
 ミドリシジミ 翠蛭蝶.....72下†
 ミトリムシ 梭微子.....1260下
 ミナ 河貝子.....601下
 ミナシガヒ 雞心螺.....2297上
 ミノウミウシ 海蛞蝓.....981下
 ミノカサゴ 蓑蛤.....2100上†
 ミノガヒ 蓑蛤.....637下†
 ミノガモ 蓑鳧.....1765上†

ミノゴキ 篠鶇.....2567上†
 ミノブテ 蓑斑.....691上†
 ミノボラ 蓑法螺.....1259下†
 ミノムシ 結草蟲.....1532下
 ミノムシガヒ 蓑蟲螺.....1834上
 ミノルカ 名那克雞.....2296上†
 ミノウヅラ 三斑鶉.....35上
 ミミイカ 耳鯛.....1035上†
 ミミガヒ(1) 耳螺.....1239下†
 ミミガヒ(2) 耶螺.....292下†
 ミミカヒツブリ 角鸛鶉.....2592上†
 ミミズ 蚯蚓.....1307上
 ミミズガヒ 蚯蚓螺.....1324上†
 ミミズトカダ 蚓蛭.....1128下
 ミミズハゼ 蚓藻.....2436上†
 ミミツク 鴉鵂蟲.....938下†
 ミミツク 鴉鵂.....2111上
 ミヤコシギ 鸚鵡.....2448下
 ミヤコタナゴ 都鱒.....2612下†
 ミヤコドリ 鸚鵡.....2448下
 ミヤコボラ 都法螺.....2495上†
 ミヤシロガヒ 柳條螺.....2388上†
 ミヤマアカ子 絳綯.....1856下†
 ミヤマカケス 寒皋.....1911上†
 ミヤマカミキリモドキ
 山蛭.....2168上†
 ミヤマガラス 山鳥.....1038上†
 ミヤマカワトンボ 溪螳.....500上†
 ミヤマクハガタ 糜螳.....2221上†
 ミヤマシヨウビン 赤蟬.....1358上†
 ミヤマセキレイ 山鶴鶉.....2476上†
 ミヤマセセリ 竹弄蝶.....657下†
 ミヤマハンメウ 林斑
 蝶.....1446下†
 ミヤマフキバツク 蝶.....854下†
 ミヤマホホジロ 响鶉.....1632下†
 ミヤマラツチンテフ 岩
 金蝶.....1071上†
 ミヨツブタ 陰鮪.....2612下†
 ミヨクレヌス 靈狼.....420上†
 ミヨフヲリヤ 褶翅蛤.....29上†
 ミヨラグス 訖鼠.....522上†
 ミリアニダ 海蠟螋.....1023下
 ミルガヒ 西施舌.....435上
 ミルクイ 西施舌.....435上
 ミロドン 磨齒獸.....65下†

マルキノコムシ(2)圓葦
 蟲 1660上
 マルクビゴミムシ 積蠶 1122下†
 マルクビツチハンメツ
 圓地膽 374上†
 マルクビハチカクシ 葦
 盤 2230上†
 マルクビヒラタカミキ
 リ 瘤頸蟻 139下†
 マルクマバチ 藤蓑 1849下†
 マルクシキスヒ 圓蟻 246下†
 マルコ 青鱒 408上†
 マルサバ 青花魚 742上
 マルシラホシカメムシ
 金星蟻 1672上†
 マルンデガヒ 圓袖螺 1885下†
 マルタガレイ 達摩鰈 2424上†
 マルタニシ 漬螺 303上†
 マルチースイヌ 縣狗 235下†
 マルドケムシ 圓刺蟲 1655下
 マルトビムシ 圓跳蟲 1658下
 マルドブガヒ 圓蚌 1109上†
 マルドロムシ 圓泥蟲 1656上
 マルハナノミ 圓花蚤 1656上

マルハナバチ 圓花蜂 1846下†
 マルヒダビル 圓壁蛭 983上†
 マルボツフリ 圓子子 1107上†
 マルミツムシ 圓水蟲 1655上
 マルモンクシヒダガガ
 ンボ 斑翅蟲 55上†
 マルヨコバヒ 球蚶 329下†
 マレー 馬來雞 2293上†
 マレイアナグマ 馬來獾 2599上†
 マレイグマ 馬來熊 1801上†
 マングース 豪哥 1829下
 マンザイウオ 萬歲魚 1706下
 マンザイザメ 萬歲鮫 2246上†
 マンジユエガニ 饅頭蟹 2418上
 マンダヒ 烏帽鯛 1031下
 マンダラ 鰹 2499下
 マンデユウガヒ(1) 蜻枕 1713下
 マンデユウガヒ(2) 饅頭
 螺 292上†
 マンドリル 山魃 639下†
 マンバウ 翻車魚 2267下
 マンバウガヒ 萬寶螺 2453下†
 マンボ 翻車魚 2267下
 マンモス 猛犸 1592上†

ミガキボラ 委法螺 1588上†
 ミカドアシブトバナ 股
 蚶 79下†
 ミカドガガンホ 王蠶 56下†
 ミカドタイマイ 孺鳳蝶 1889下†
 ミカンノコナムシ 柑粉
 蝨 1069上†
 ミギガレイ 右鰈 2425下†
 ミギス 瓊鯉 836下†
 ミギマキ 右卷 2590上†
 ミクラスタ 小蜻枕 1716上†
 ミクリガヒ 瓢螺 1587下
 ミクロコチリ 微豚蟲 382上
 ミクロストマ 微孔蟲 1664下
 ミクロドン 鬚尾魚 256下†
 ミクロレステス 隆古
 獸 1619下
 ミコアイサ 鷓鴣 1770下†
 ミゴイ 似鯉 440下
 ミサキウナギ 砂鰩鰻 2461下†

ミサキウミタナゴ 倭海
 鰮 1019下†
 ミサキグルマ 岬車螺 517上†
 ミサキシイラ 汀鰈鰈 283下†
 ミサキビラメ 崎鯉 184下†
 ミサゴ 鶺 2439上
 ミシマオコゼ 紅鰓 1277上†
 ミジンコ 水蚤 200上
 ミスデラフ 三線螺 31上
 ミスデマヒマヒ 蚶蠶 1971下†
 ミズナギドリ 海鷗 1022上
 ミンクグリ 鶺鴒 2547下
 ミゾボキ 溝鴉 2567上†
 ミンサザイ 鶺鴒 2547下
 ミンサナダ 裂頭條蟲 1542下†
 ミヅサンゴ 溝珊瑚 2394上†
 ミヅストマ 吸口蟲 449上
 ミソヒバリ 田鴉 182下†
 ミチシルベ 斑螫 1444上
 ミヅアブ 水虻 197下†

- マツサガリ 鷓2467下
 マツテン 松貂1608上†
 マツノアワフキ 山藓 454上†
 マツノキボシザウムシ
 松蟬1594上†
 マツノコバチ 鋸蜂2071下
 マツノシノクヒ 松蝨 87上†
 マツノセンコウチユウ
 松髓蟲 87上†
 マツノタテシマシヤク
 トリ 松縞蠅 164上†
 マツノメムシテフ 松蟻1247下†
 マツバガニ 松葉蟹 589上
 マツバガヒ 牛爪貝2206下†
 マツバノカヒガラムシ
 松蠅 111上†
 マツバノタマバエ 松瘿
 蠅2487下†
 マツヒ 木鷄 182上
 マツマヘヅル 玄鶴2472上†
 マツムシ 金琵琶2207下†
 マツムシガヒ 黃牙螺 218上†
 マツムシゴ子カバチ 松
 戩蟻 85上†
 マツモムシ 松藻蟲 592上
 マテガヒ 竹蝗 410下
 マトイシモチ 靶鱒 147下†
 マドガ 窗蛾1518上
 マドガヒ 海月 941上
 マトギス 靶鯉 614下†
 マトダイ 魴1989下
 マドバイ 窗蠅1518下
 マナガツオ 鰯2375上
 マナタス 海牛 942下
 マナヅル 白頂鶴2472下†
 マナムシ 滿那蟲 112上†
 マハギ 鮪1986上
 マハセ 鰻虎2431上
 マヒトビノウラ 舞飛魚174下†
 マヒノソデ 舞鳳蝶1885上†
 マヒハ 金翅雀 685下
 マヒブカ 薔薇鯉2306下†
 マヒマヒ 蝸牛1970下
 マブダ 紫鏡 606下†
 マブナ 駝鮓2105上*
 マベ 瓊蚌1049上†
- マヘアカヒトリ 紅袖蛾2008上†
 マヘツグミ 白眉 316下
 マヘモンシデムシ 丹頂
 蚊 899上†
 マミジロ 白眉 316下
 マミジロアデサシ 白眉
 鴛2016下†
 マミジロクヒナ 白眉秧
 雞1066下†
 マミチヤジナイ 白眉鳩2382上†
 マムシ 蝮蛇1964下
 マメオトメ 豆女螺1521上†
 マメガムシ 豆蝸 220上†
 マメダンゴロウ 沙潛2123下†
 マメコガ子 豆蚊 701上†
 マメコブシガニ 豆拳蟹 925下†
 マメザウムシ 豆象 502上
 マメシノクヒ 未莢蠶1246上†
 マメタマムシ 豆玉蟲 369上†
 マメドクガ 豆毒蛾 597上†
 マメトリ 蠅嘴雀2447下
 マメノアブツムシ 豆蚜1131上†
 マメハンメウ 葛上亭長373上†
 マメマハシ 桑鳩 931上
 マヤサンオサムシ 鹿岐1111下†
 マユイガヒ 蘭殼菜1472上†
 マユコメツキ 蠶絲 261上†
 マユジロジナ 白眉鳩2382上†
 マユツクリ 薊螺1588下†
 マユフデ 蘭筆螺1521上†
 マラムシロ 綫螺2265下†
 マラリアハウシチユウ
 瘧蟲1918上
 マルアデ 圓鱒 407下†
 マルアナゴツ 圓軍帽1239下†
 マルアワフキ 圓藓 453下†
 マルガザミ 圓蟻1661下
 マルガタダンゴロウ 絞
 蠶2125上†
 マルガタゴミムシ 栲蠹1127上†
 マルガタヤセバチ 叢螯1299上†
 マルガツノガヒ 圓角貝 491下†
 マルカヒガラムシ 圓蠅 111上†
 マルカメムシ 豆蟻1670上†
 マルキノコムシ(1) 齒
 蟻 248上†

- マエビ 斑節蝦……………1441上
 マカイロドス 劍虎……………1896下
 マカギ 籬螺……………1885上†
 マガキ 牡蠣……………480下
 マカヂキ 真旗魚……………1789下†
 マカツヲ 鱈……………2499下
 マカマス 梭子魚……………1257下
 マカモ 鳧……………1763上
 マガレイ 比目魚……………182下
 マキダバコムシ 菸蠶……………412下†
 マキバサシカメ 食蟲椿
 象……………872下
 マキバメクラガメ 蛎壁 643下†
 マクカブト 曲兜珊瑚……………1009上†
 マグソガゼ 馬糞海膽……………1010下†
 マグソガムシ 馬糞蛭……………222上†
 マグソコガ子 馬糞蚊……………703下†
 マグソダカ 茶隼……………1149下†
 マクソムシ 黒團蚊……………701下†
 マグビー 鶉鴒……………2255上†
 マークホル 鶉……………89下†
 マクラガヒ 榧螺……………1791下
 マクルレヤ 環螺……………1922下†
 マクロ 金鑄魚……………707下
 マクロケイルム 長壽
 螺……………1663上†
 マロベタリクチス 巨
 兵魚……………274下
 マクロボマ 大險魚……………197上†
 マコウ 鸚鵡……………2513下
 マコガレイ 孫鰻……………2421下†
 マブツト 曳猴……………2395下†
 マゴビ 鯉……………2309上
 マシギ 鶺鴒……………2551下
 マシコ 鶺鴒……………2436下
 マシジミ 蜆……………1728上
 マシセラ 襲蟻……………917上†
 マス 鱒……………2541下
 マスオガヒ 紫雲蛤……………1283下
 マスチツア 葵……………233上†
 マストドン 柱牙象……………1591上†
 マスホガイ 紫雲蛤……………1283下
 マダカ 大鰻……………337下†
 マダガスカルクロコヂ
 ル 馬島鱷……………1160下
 マダガスカルハタハリ
 ドリ 縹絲鳥……………170下†
 マダケノアブラムシ 竹
 蚜……………1131下†
 マタコ 章魚……………1277下
 マダヒ 棘螿魚……………1463上
 マタラ 鱒……………2510下
 マダラアジザリムシ 豹
 脚蟬……………1599上†
 マダノイモ 斑芋螺……………2297下†
 マタラウスバカゲロウ
 斑蛟蛤……………1576下†
 マダラウマ 斑馬……………1437上
 マダラウミスズメ 斑鶉 976上†
 マタラカマドウマ 斑
 馬……………2202上†
 マダラカミキリダマシ
 斑蝥……………2167上†
 マダラカメムシ 長椿象 725上
 マダラキスヒ 木蝨……………179下
 マダラゲンゴロウ 斑龍
 蝨……………2126上†
 マダラサソリ 斑蝶……………2357下†
 マクラシリアダムシ 社
 蠅蛤……………2189下†
 マダラスズ 斑鈴子……………2211上†
 マダラテフ 斑蝶……………1448上
 マダラバエ 斑蠅……………917上†
 マダラヒメバチ 斑蟻……………764下†
 マダラフクロイタチ 斑
 袋鼬……………1332下†
 マダラミヅキハゴミム
 シ 浹蟻……………1128上†
 マダフヨコバイ 斑蝥……………936下†
 マツアラムシ 松蠶……………1531下†
 マツイカ 柔魚……………1033下†
 マツカウクジラ 抹香鯨 558下
 マツカサウフ 松毬魚……………588上
 マツカサゴ 松毬魚……………588上
 マツカサユリ 松毬百合 945下†
 マツカジカ 松鯛……………467上†
 マツカハガヒ 松皮螺……………2494下†
 マツカンガニ 榧螯……………1234下†
 マツケムシ 松站蠶……………2580上†
 マツケムシタマゴバチ
 松載蜂……………448下†

ホソヘリカメムシ 菽蟬	1946下†	ホホジロガモ 白頬鳧	1768上†
ホタテウナギ 帆鰭鰻	972下†	ホホジロセキレイ 白頬鶴	2475下†
ホタテガヒ 海扇	660下	ホホヅキガヒ 酸漿介	1868上
ボタモテリウム 裂足獸	2320下†	ホホヅキカメムシ 酸漿蟬	1944上†
ホタル 螢	2045下	ホマロノツス 辨節蟲	2231上†
ホタルイカ 螢鯛	1034下†	ホメオサウルス 清龍	1263上
ホタルガ 螢蛾	1439上†	ホモミヤ 等瓣蛤	1913上†
ホタルガヒ 螢螺	2049上	ホヤ 石勒卒	1006下†
ホタルガミキリ 螢蟻	138下†	ボラ 鱈	2364下
ホタルモドキ 擬螢	2165上	ホラアゴ 鱈鰻鯽	2507下†
ボタンジヤコ 鱗砲礮	1514下†	ホーライエン 蓬萊惠曾	1953下
ホツキガイ 姥蛤	760下	ボライタチウヲ 鱈鰻魚	610下†
ホツキヨクカジカ 北極鯛	467下†	ホラガヒ 梭尾螺	1258下
ホツキヨクギツ子 白狐	633上†	ホラスタ 星海膽	1715下†
ホツケアブラメ 鮎並	2102上	ホラダマシ 韻螺	2362下
ホツスガヒ 拂子介	559下	ホラキモリ 盲螺	645下
ポットー 蜜熊	1801上†	ポリクヌス 土蟻	94上†
ボテ 鱒	2609上	ポリゴリヂウス 角端	494上
ホテイツヲ 囊魚	1784下†	ポリストマム 多口吸蟲	376下
ホテイガヒ 網螺	2388上†	ポリストメラ 多口蟲	377上
ホトケドデヨウ 佛鱈	2032下†	ホリゾニアム 帶蟻	1238上
ボトシギ 山鷄	2559上†	ホリブテルス 多嘴魚	381上
ホートデン 鹿雉	2480上	ホリモノエビ 彫文蝦	1241下
ホトトギス(1) 杜鵑	471上	ホルスタイン 荷蘭乳牛	225上†
ホトトギス(2) 杜鵑蛤	2519上†	ボルボツクス 團走子	2455下†
ボトリリス 海菊花	1973下†	ホロイ 楫足蟲	480上†
ボトリヨシダリス 囊球海膽	2273上†	ホロシステテス 海橋	955上†
ホ子ガヒ 骨螺	1166上	ホロスメリ 幌鱈	1780上†
ホ子ゴミムシダマシ 尸		ホロブチキウス 完褶魚	457上
蛟	2157上†	ホロホロチヨー 珠雞	1050上
ボネリア 后蟻	2045上†	ホンタウアカヒゲ 知更雀	1983上†
ホー子ンエン 豐年惠曾	2281上	ボンノウサギ 葦鴉	2566下†
ホー子ンギ 豐年蟲	2280上	ボンビナ 蟾蛙	1664上†
ホブリテス 盜石	752下†	ホンベラ 本遍羅	1743上†
ホーポー 竹麥魚	405下	ボンボンドリ 筒鳥	472下†
ホホアカ 赤鷄	1633上†	ホンモロコ 諸子	2050上
ホホグロシギ 駝鷄	2558下†		
ホホバロ 黃道眉	1632上		

マ

マアヂ 竹筴魚	406下	マイマイカブリ 舞子	1115上†
マアナゴ 真鰻鱺	2507上†	マイルカ 海豚	973上
マイカ 烏賊	1032上	マウナウチユウ 毛囊蟲	191下
マイマイガ 鞆鼈	599下†	マエソ 惠曾	1432下

ヘンソングラ 亨孫雀…… 92上†
 ペンタメルス 五房介…… 107上

ペントレミラス 五角海
 薺 …………… 1014下†

ホ

ボア 王蛇…………… 1137下†
 ボインターイヌ 嚮導犬 236下†
 ホウグロテフ 擬蠶蛾…… 2168下
 ホウセキキンノ 寶積金
 眼 …………… 684下†
 ホンセキハタ 花詣…… 2236下†
 ホウフリ 子子…………… 68下
 ホウボウ 竹菱魚…………… 405下
 ホウライウヲ 蓬萊魚…… 993上†
 ホウライヘビソナギ 漂
 蛇鰻…………… 972下†
 ホニサル 吼猴…………… 455上
 ホカケアナハゼ 帆穴藻 356下†
 ホカゲトラギス 帆影虎
 鱒…………… 614下†
 ホカケハゼ 帆藻…………… 2435下†
 ホクキガイ 姥蛤…………… 760下
 ホクキヨクグム 白熊…… 1800上†
 ホクトーガ 木蠹蛾…… 181下
 ホコブカ 鋸沙…………… 2240上†
 ホサツガヒ 菩薩螺…… 218上†
 ホシアブラメ 星站並…… 2622上†
 ホシアフキ 星蜚…… 452下†
 ホシアラムシ 蔬蛾…… 2042上†
 ホシウグヒ 星鱗…………… 345下†
 ホシウスバカゲロウ 星
 蛟蛤…………… 1576上†
 ホソカツラザウムシ 蕨
 蟬…………… 1602下†
 ホシカミキリ 鬻桑…… 135下†
 ホシカムシ 郭公蟲…… 1345下
 ホシガラス 星鳥…………… 1038下†
 ホシガラレイ 星鱗…… 2422下†
 ホシキノコバイ 星蠹蠅 2034下†
 ホシギンボ 星綱…………… 1570下†
 ホシクサカゲロウ 點草
 蛤…………… 1102下†
 ホシクサバエ 芒蠅…… 190上†
 ホシケムシ 星蠟蛾…… 1440上†
 ホシコブシガニ 星拳蟹 925下†
 ホシゴキ 蒼鴉…………… 2566上†
 ホシザメ 星鯨…………… 2238下†

ホシジャウカイボン 星
 蜃…………… 2048上†
 ホシスゲハムシ 星莎虎 674下†
 ホシセミハウボン 星鯨 1143上†
 ホシタカラ 寶貝…………… 2390上
 ホシタマムシ 星玉蟲…… 368上†
 ホーシチユウ 胞子蟲…… 828上
 ポシドニヤ 尖珠母…… 1047下†
 ポシドノミヤ 尖珠母…… 1047下†
 ホシハジロ 磯鳧…… 1768下†
 ホシハタ 星鮪…………… 2237上†
 ホシヒトデ 海盤車…… 997上
 ホシフグ 星河豚…………… 607下†
 ホシムキバナダマシ 薺
 蝨…………… 1999下†
 ホシムシ 星蟲…………… 785上
 ホシユリ 星百合…… 946上†
 ホーヅキカイ 酸漿介…… 1868上
 ホソアラゴミムシ 鶯蠶 1124下†
 ホソウミニナ 細海蝨…… 995上†
 ホソカ 細蚊…………… 1295上
 ホソガ 細蛾…………… 1298下
 ホソカタムシ 細堅蟲…… 1295下
 ホソカバイロコメツギ
 癭蛾…………… 259上†
 ホソカミキリ 癭蟻…… 138下†
 ホソギチ 河蠅…………… 2426下†
 ホソクチカサゴ 狭口鮎 2101上†
 ホソクビアリモドキ 珠
 頸蟻…………… 3上†
 ホソグンバイ 肥蟹…… 180下†
 ホソサシガメ 癭蟻…… 875上†
 ホソスゲハムシ 瘡莎虎 673上†
 ホソステテツボラ 羅螺 1099下†
 ホソステトンボウ 文脈
 蛤…………… 169下
 ホソダラ 狹鱗…… 2511下†
 ホソトガリバ 狹尖蛾…… 84下†
 ホソニシ 長瘡螺…… 721下†
 ホソハンメン 瘡斑蝥…… 1446下†
 ホソヒメバチ 肥蟻…… 763上†
 ホソベラ 狹遍羅…… 1743上†

ベツカフハゴロモ 玳瑁
 蝸……………330下†
 ベツカフハナアブ 玳瑁
 藍……………868上†
 ベツカリ 西猫……………1348下†
 ベツコウトンボ 玳瑁蛤1854下†
 ベツコウバチ 玳瑁蜂…797上
 ベツコ—ガヒ 玳瑁蝸…798下
 ベツコ—パヒ 玳瑁螺…799上
 ヘナタリ 甲香蝶……………995上†
 ベニアデサシ 紅鷺……………2017上†
 ベニイザリウヲ 紅壁魚2412上†
 ベニイモ 紅芋螺……………2298上†
 ベニウミフデ 雲筆螺…1521上†
 ベニガニ 紅蟹……………818下
 ベニカノコ 赤蛭蛾…1409下†
 ベニガヒ 紅蛤……………2444上†
 ベニカミキリ 栗蠹……………132下†
 ベニカワムキ 紅刺皮…815上
 ベニキツ子 赤狐……………633下†
 ヘニコブス 砂蛭……………341下
 ベニサシ 緋蛭蟹……………1825上
 ベニシジミ 紅蛭蝶…70上†
 ベニシリダカ 紅斑螺…1162下†
 ベニスズメ(1) 梅花雀…1255下
 ベニスズメ(2) 霞天蛾…151上†
 ベニタケ 紅笋螺……………1068上†
 ベニテグリ 紅手繰…1781上†
 ベニハギ 紅刺皮……………815上
 ベニバト 紅鳩……………1754上†
 ベニヒカゲ 隴蝶……………1319上†
 ベニヒシダヒ 紅菱鯛…2004下†
 ベニヒハ 紅鷓……………686上†
 ベニヒラタムシ 扁蟲…776下
 ベニヘリテントウ 紅縁
 瓢蟲……………2021下†
 ベニボタル 宵燭……………2018上†
 ベニマシコ 紅鷓……………2437下†
 ベニマス 紅鱒……………2542上†
 ベニマドガ 窗蛾……………1518上
 ベニメバル 赤眼鯛……………684下†
 ベニモンカメムシ 楓蟻1672下†
 ベニモンマダラ 斑蛾…1439上
 ベチツキヤ 福菊石…2340上†
 ベチラ 魚條……………2513上†
 ベチロブリス 馬刀蟲…6上†

ヘビ 蛇……………1312下
 ヘビウナギ 蛇鰻……………972上†
 ヘビガヒ 蛇螺……………1323下
 ヘビギンボ 蛇鰯……………2503下†
 ヘビクヒマング—ス 蒙
 哥……………1829下
 ヘビトンボ 蛇蜻蛉……………1321下
 ヘビハゼ 蛇鯊……………2435上†
 ヘヒリムシ 行夜……………1116下†
 ヘミシダリス 半球海膽1012上†
 ヘミヤスタ 半球蝸枕…1716下†
 ヘミヤスピス 古蟹…1487下†
 ヘモロビウス 小草蛉…1102下†
 ベヤルデヤ 土梭子…683上†
 ベラ 遍羅……………1742下
 ヘラサギ 篋鷺……………2025上
 ヘラザメ 篋鯨……………2246上†
 ヘラシギ 篋鷓……………2553下†
 ヘラヤガラ 篋箭柄…1933上†
 ヘリオスヘ—ラ 蜂窩蟲1727下†
 ヘリカメムシ 縁椿象…1943下
 ヘリカン 鶉鷓……………2313上
 ヘリダロメクラガメ 葎
 蟹……………642下†
 ヘリコドス 盤齒猴…1921下
 ヘリシロウツボ 白縁鯨1624下†
 ヘリスフエンクテス 旋
 石……………752下†
 ヘリヌルス 槍尾蟲…1488上†
 ヘリヨデスクス 芒球蟲158下†
 ヘリヲトリブス 網腹蟲2192上†
 ヘルギノウサギ 比國兔520下†
 ヘルトガスター 巢螺賊1236上
 ヘルトセラス 盾菊石…753下†
 ヘルナ 障泥蛤……………1048下†
 ヘルムニテフ 小箭石…1932上†
 ヘルロフラン 神螺……………1063下
 ヘルロ 倍羅……………356下†
 ヘルロサウルス 泥龍…2429下†
 ヘルロデクチクス 貳…2158下†
 ヘルロドン 箭齒龍……………1931上
 ヘルロテラ 囊海綿……………782下†
 ヘルロノストムス 針嘴魚1899上†
 ヘルロプララ 扁蛭……………773下
 ヘルングイン 企鵝……………359下
 ヘルンケイガニ 紅蟹…818下

フルヤガヒ 古屋螺……2399上†
 ブルラカンツス 肋棘魚 421上
 ブルロシステテス 海蛇
 頭……………955上†
 ブルロミヤ 側嘴蛤……1913上†
 フレ 鮎……………1883下
 ブレウロブランクス 龍
 蝸……………2129上
 ブレカニウム 辯結蟲…2397上
 ブレシヨゲリス 蛇頸龜 810下†
 ブレツス 蛎頭蟲………811下
 フレーミンゴ 火烈鳥…212下
 フロガヒダマシ 瑤螺…292下†
 プロセロス 縞片蛭……217上†
 プロチポテリウム 原印
 齒獸……………365下†
 プロツクダス 長刺介…722上
 プロテウス 盲螺……645下
 プロトカルヂヤ 原鳥
 蛤……………1391上†
 プロトスファルギス 龜1467上†
 プロトヒツプス 原馬…1154下*
 プロトブレリス 非洲肺
 魚……………653上†

プロチオメニア 龍女
 簪……………2115下
 フロンデクラリヤ 葉連
 蟲……………1688下†
 フロンテウス 雷蟲……1759上
 フロントサウルス 雷龍1739下†
 フブリツブシヤ 釘帽子 812上†
 フ井ロセラス 葉菊石…1709上
 フェナコツス 原蹄獸…1419下†
 フェチステラ 網石……1817上
 フェログラプタス 葉筆
 石……………415下†
 フララドミヤ 潛穴蛤…1912下
 フラリドブルワルス 複
 鱗魚……………1975上
 フラッドフワルス 叉鱗
 魚……………1975上†
 ブンクテユレラ 盾蛾…2600上†
 ブンチヨウ 文鳥………169下
 ブンテウ 文鳥………169下
 フンドウカサゴ 法馬
 鮎……………2100上†
 ブンブクチャカマ 茶釜
 贏……………1714上†

ヘイケガニ 鬼蟹………1172上
 ヘイケボタル 夜蛸……2048上†
 ベイリキヤ 疣石………498下†
 ヘウ 豹……………1139上
 ヘウアギラシ 海狗……966上†
 ヘウダヒ 剽鯛………1040下†
 ヘウタンゴミムシ 灘蟻1118上†
 ヘウダンノアブラムシ
 瓜蚜……………1132上†
 ヘウホンムシ 標本蠶…1908下
 ヘウモンエダシヤク 豹
 蠟蛾……………161下†
 ヘウモンテフ 豹蝶……1140下
 ヘウモンモドキ 狼蝶…1142上†
 ベクチナテラ 膠球介…835上†
 ベクツンクルス 圓蚶…1877下†
 ヘコアユ 甲香魚………304下
 ヘジ 越王餘算………1020下†
 ヘシンバエ 薶癩蠅…2488下†
 ヘスベロルニス 黄昏鳥1625下

ヘソガヒ 玉螺………291上
 ヘソクリ 斑玉螺………291上†
 ヘダヒ 剽鯛………1040下†
 ベダリオン 跳輪蟲…1978下†
 ベチコデラ 核頭蟲…291上†
 ヘチマダヒ 奴鯛………272上
 ベツカウガガンボ 玳瑁
 鬚……………57下†
 ベツコウヒラタシデム
 シ 玳瑁蛸………903下†
 ベツカフガヒ(1) 玳瑁蝸 798下
 ベツカフガヒ(2) 籠甲
 貝……………2206下†
 ベツカフカミキリ 玳瑁
 蟻……………136上†
 ベツカフキララ 刀蚌…2596上†
 ベツカフシリアゲムシ
 鰲蝦蛤……………2190上†
 ベツカフバイ 玳瑁螺…799上
 ベツカフバエ 扁前……911下†

ブチキツネザル 斑狐猴 636下
 フデケムシ 藤站蠅 2009上
 ブチコセラス 折菊石 387上
 ブチコドス 葵缸 1883上
 ブチサンセウウ 斑鯢 1645下
 フデノハナガヒ 藤花蛤 563上
 フデハムシ 藤蛸 668上
 ブテヒダカノ 節鬚
 蟻 1671下
 ブテヒメカメムシ 蟹蟻 1945上
 ブチミヤクヨコバイ 様
 蟹 938下
 フーチヨー 風鳥 848下
 フツウオンバツト 鮎
 猫 1330上
 ブツパウテウ 佛法僧 441下
 ブツホーソウ 佛法僧 441下
 フデガヒ 筆螺 1520上
 ブテラ 潮蛸 1914上
 ブテリクナス 兵魚 443下
 フテリゴツス 翼肢蟹 2270下
 ブテリチヤ 翼珠母 1047下
 ブテロコドン 鐘罩蟲 2414上
 ブテロダクチルス 翼手
 龍 2268下
 ブテロトラケア 翼管介 2271下
 ブテロマル 蝸蚶 79下
 ブドウサルハムシ 葡萄
 蛸 679上
 ブドウスカシバ 葡透蛾 1513下
 ブドウタマバエ 葡環蠅 2488下
 フトコロガヒ 牙螺 217下
 フトスデアマガヒ 肋蟹
 螺 1734下
 フトミヅエビ 溝殺蝦 1442下
 フトヨコバノ 艾蟹 935下
 ブトレスビ 栢鱈魚 1680上
 フナ 鮒 2104下
 フナクイムシ 鑿船蟲 2615上
 フナテム 樺貂 1608上
 フナムシ 海蛆 971上
 フナヲ 赤鮒 688下
 ブチウモデルモン 皮鯉
 螺 334下
 フチガヒ(1) 船蛸 1877上
 フチガヒ(2) 舟螺 425下

ブノデス 犂頭蟲 1487下
 フハロージカ 藪鹿 1407下
 フヒキテス 胡榛蠹 475上
 フーヒラリフ 絲蟲 1550下
 ブユ 蚋 1108上
 フユクヒナ 秧雞 1065上
 ブラ 泡螺 622下
 ブライニルヅク 鷓鴣 2112下
 ブライヤシリアダムシ
 黎蠹蛤 2190下
 ブ
 ワンスウイス 瑞士
 乳牛 224下
 ブラキアーナス 眞輪蟲 1977下
 ブラギヨストマ 斜口蛤 637下
 ブラギヨラツクス 剝齒
 獸 1620上
 フウグモセラス 閉角石 99上
 ブラコドス 楯齒龍 1679上
 ブラジヨブラクス 橫抱
 蛤 1418上
 ブッセンチセラス 溫菊
 石 2339下
 ブラチガステル 烏卵蜂 448上
 ブラチソムス 板體魚 594下
 ブラツチナ 石蓋 1843下
 ブラッドハウンド 血猩 234上
 ブラナリア 片蛸 215下
 ブラマ 勃拉買雞 2294下
 ブラマブトフ 勃拉買雞 2294下
 ブランキウラ 鰓蚶 1477下
 ブランコケムシ 鞞韃載 599下
 ブリ 鱒 2457上
 ブリカッラ 巖蛤 981上
 ブリヌス 鞭手蠹 2358下
 ブリマスロツン 撥利貌
 雞 2295上
 ブッミナ 螺輪蟲 516上
 ブリムス 苦守 1972下
 ブリモドキ 擬鱒 2458上
 ブリヨヒツプス 鮮新馬 1154下
 フルストラ 板枝介 835上
 ブルテリア 鬻狸 235上
 ブルドツグ 叭喇狗 235上
 フルマカモメ 管鼻蟻 1023上
 ブルムラリア 羽狀蟲 2415上
 ブルムリテス 芽胞石 1097下

フウライカマス 漂梭魚	288上†	ブスウドモノチス 假髯	
フウライテフテフツヲ		蛤	1048上†
漂鯛	272下†	ブスウドリノロフス 古	
フウライボラ 漂鱈	2365上†	鼈蟾	1561上†
フエダヒ 笛鯛	710上†	フズリナ 鮫石蟲	247上
フエフキダイ 鮎	2096下	フズリナヤボニカ 鮫石	
フエレット 雪貂	1609上†	蟲之一種	2247下*
フエンキツク 獺狐	633下†	フダ 豚	1338上
フオックスハウンド 狐		ブダイ 鉄	1988上
提	234上†	ブタウノアブラムシ 葡	
フカ 鮫	2238上	蚜	1132上†
フキアダアサリ 噴水蛤		フタオガ 雙尾蛾	2287下
仔	613下†	フタオビオホハナノミ	
フキサルハムシ 款冬蛸	679上†	蛇蟻	54下†
フキバツタ 款冬蝗	854下†	フタキボシザウムシ 鱗	
フグ 河豚	605下	蚌	1603下†
フクダミ 常節	1236下	フタコブラクダ 雙峯駝	2095上†
フクドゾウ 福鱈	2032下†	フタゴムシ 孳蟲	381下
フグラ 扁枝介	834下†	フタジラミ 猪蝨	1963上†
フクラモチメイガ 蝮蛾	2041上†	フタスデシリアゲムシ	
フクロ 鴉	2108上	緯蠟蛤	2190下†
フクロアナダクマ 袋獾	1333上†	フタスデテフ 二線蝶	32上†
フクロアリクヒ 袋蟻	1333下†	フタツノオホツノドリ	
フクロイツメ 囊蘆芽	2182上†	角鷯	1267上†
フクロイダチ 袋鼯	1333下†	フタツメゴミムシ 眼蠟	1123上†
フクロガヘル 囊蛙	738上†	フタテントガリヨコバ	
フクログモ 囊蜘蛛	1839上†	イ 莽蝻	937下†
フクロクヨコバイ 荒蝻	937上†	フタテンヨコバイ 雙星	
フクロタヌキ 袋狸	1327下	蝻	936上†
フクロチズミ 負鼠	844下	フタバカゲロウ 鳥蟬	1732上†
フクロフ 鴉	2108上	ブダヒ 篠葉遍羅	1743下†
フクロフホンセイ 鴉鷄	2628下†	フタホシヒメゴミムシ	
フクロムササビ 袋鼯	1334下	草蠟	1122下†
フクロリス 袋鼯	1331上	フタホシヒラタアブ 麗	
フクロラーカミ 袋狼	1333上†	虻	866上†
フサカケカジカ 衝鯛	469下†	フタホシヒラタゴミム	
フサカサゴ 髯鮎	2100下†	シ 龍眼蠟	1120上†
フサギンボ 縫罽	2504下†	フタホシメダカ 味蝨	2225下†
フサビル 海龜蛭	1008下	フタモンクロハバチ 玄	
フサモカルシヌス 砂蟹	811上†	武蜂	2072上†
フサモドス 沙缸	1883上†	フタモンメクラガメ 雙	
フジキトンボ 山蛤	1854上†	星蟬	643上†
フジツボ 藤壺	2341下	フタエビナマケモノ 二	
フシバチ 沒食子蜂	474上	趾樹懶	2001下†
フシロセラス 朴菊石	314下†	フタラカゲロウ 春蟬	1733上†
フシヲナガバチ 瘦蟬	763上†	フタラタマムシ 燕玉蟲	368上†

ヒラガシラ 扁頭鮫.....2240上†
 ヒラクチエソ 赤惠會.....1433下†
 ヒラコノシロ 鱈魚.....2462下†
 ヒラザゴ 鐵鱈.....2610下†
 ヒラサザニ 扁螺螺..... 779上
 ヒラタアシバイ 扁脚蠅 775上
 ヒラタアブ(1) 蛭虻..... 199下†
 ヒラタアブ(2) 食蚜虻..... 859下
 ヒラタエンマムシ 押蟪2080下†
 ヒラタカメムシ 扁椿象 774上†
 ヒラタクハガタ 齒織娘2221上†
 ヒラタグモ 壁錢.....1839上†
 ヒラタケシキスヒ 扁蟻 246下†
 ヒラタゴミムシ 鼈蟻...1120上†
 ヒラタコメツキ 扁蛾... 258下†
 ヒラタゴモクムシ 扁蠟1124上†
 ヒラタシデムシ 鑽蟻... 901下†
 ヒラタシデムシモ 似蟻1924上†
 ヒラタハナムグリ 扁花
 潛 698下†
 ヒラタハチカクシ 扁蟹2225下†
 ヒラタヒダビル 扁蟻蛭 922下†
 ヒラダビル 扁蛭 773下
 ヒラツメガニ 扁爪蟹... 772上
 ヒラトンボ 扁蛤 773上
 ヒラボテ 鐵鱈.....2610下†
 ヒラマキガヒ 扁卷螺...1468下†
 ヒラマサ 赤螭.....2457下†
 ビラミデラ 塔螺.....1662下
 ビラメ 比目魚..... 183下
 ヒラメヂウ 舵鯉.....2500上†
 ヒラヲ 銀魚.....1870下
 ビリフシ 蠶微粒子.....2581下
 ヒル 水蛭..... 202上

ヒルアクチス 葉手海葵 986下†
 ヒレウナギ 鰭鰻.....2461上
 ヒレカサゴ 襟鮠.....2099下†
 ヒレガヒ 鰭蝶.....1168上†
 ヒレゴダヒ 鱒.....2456上
 ヒレナガメバル 長鰭
 鰻2307上†
 ヒレンジャク 斜連雀...1345下†
 ヒレンジャコ 鱗碎礫...1514下†
 ビロウドカミキリ 絨澤
 蠟 136下†
 ビロウドキンクロ 白類
 潦屬1767下†
 ヒロオビヨロヒチズミ
 廣絆狛狢 285下†
 ヒロクチカノコガヒ 游
 螺1478上
 ビロクリナ 雙珠蟲..... 558上†
 ヒログンバイ 棘蟹..... 180下†
 ヒロヅヨコバイ 蜉蟹... 938上†
 ビロドロガ子 絨蛾..... 695下†
 ビロドツリアブ 長吻虻 712下
 ヒロドヒラタシデムシ
 朱蟻 901上†
 ビロドムシ 絨蛾..... 695下†
 ヒロバチカゲロウ 廣翅
 蜻蛉1902下
 ヒソ 金翅雀..... 685下
 ビワガニ 琵琶蟹.....1492上
 ビワガライ 杷杷殼石 594下
 ヒワラ 斑鮓.....2105上*
 ビンスイ 木鶴..... 182上
 ビンナガ 長鬢金鎗..... 708上†
 ビンナガマクロ 長鬢金
 鎗 708上†

フ

フアオシテス 蜂窩珊瑚1727上
 フアコツプス 扁豆蟲... 772下
 フアスコダール 囊鼠2485下
 フアスコロソマ 革囊蟲 848上
 フアランジスタ 袋鼯...1331上
 フアンテイル 扇尾鴿...2254下†
 フイサ 囊螺.....1469上†
 フインボラ 懸囊水母...1811下†
 フイモンマ 繩頭蟲..... 848上

ファイラリア 絲蟲.....1550下
 ファイロロニ 汲葉..... 624下
 ファイロストマ 葉口蝠...1707下
 フウセンウヲ 氣球魚...1784下†
 フウセンクラダ 氣球水
 母2326下†
 フウバ 蛹螺.....1972下†
 フウライウヲ 漂湖魚... 940下†
 フウライオコゼ 漂藤...2460上†

ヒメシロアリ 場蟹…… 326上†
 ヒメシロコブザウムシ
 癩蚌 …… 1600下†
 ヒメシロテフ 小粉蝶… 1072上†
 ヒメスダレ 小籠蛤… 2338下†
 ヒメステコガ子 小條蛭 704上†
 ヒメスナゴミムシダマ
 シ 磯蛭… 2155下†
 ヒメスナムグリ 漁娘… 2126下†
 ヒメセアカゲバニ 卒蠅 190上†
 ヒメセイボウ 小青峯… 744下†
 ヒメセグロゴミムシ 墨
 蝶 …… 1117上†
 ヒメダイコ 小鼓螺… 62上†
 ヒメタテハ 芋背… 1719下†
 ヒメタデナムシ 小蓼虎 677上†
 ヒメダヒ 姫鯛… 710上†
 ヒメタラムシ 姫玉蟲… 367下†
 ヒメツユムシ 蛭蝨… 2203下†
 ヒメテングスケバ 稼蜚 328下†
 ヒメトビケラ 姫石蠹… 761下†
 ヒメトラガ 虎蛾… 663下†
 ヒメトラギス 姫虎縛… 615上†
 ヒメトラハナムグリ 虎
 蛭 …… 705下†
 ヒメドロバチ 社蜂… 1631上†
 ヒメナカアブ 水虻… 197下†
 ヒメナガツノガヒ 海喇
 叭 …… 491下†
 ヒメナシジラミ 小葉蝨 1711上†
 ヒメチズミ 姫鼠… 1776下†
 ヒメハナムシ 小蠟… 2607上†
 ヒメハゼ 姫濱… 2434上†
 ヒメバチ 姫蜂… 762上†
 ヒメハナバチ 隧蜂… 1847下†
 ヒメハナムグリ 姫花潛 699下†
 ヒメハナムシ 姫花蟲… 761下†
 ヒメハムシ 桑蚕… 668上†
 ヒメバル 緋蛸… 2307上†
 ヒメハンメウ 姫斑蝥… 1446上†
 ヒメヒイラギ 姫鱒… 2426下†
 ヒメヒゲナガザウムシ
 小角蚌 …… 74上†
 ヒメヒラダアブ 斑節虻 865下†
 ヒメヒラダシデムシ 蛭
 蛸 …… 903下†

ヒメヒラタムシ 樹蟻… 776下†
 ヒメフデツボ 蝸客… 2342上†
 ヒメベツカフバチ 玄蝶 797下†
 ヒメボタル 夜焰… 2048上†
 ヒメホチガヒ 小骨螺… 1167上†
 ヒメホラダマシ 珀螺… 2363上†
 ヒメマキムシ 姫新蟲… 766下†
 ヒメマルカツラムシ 花
 蛸 …… 2569上†
 ヒメマルカメムシ 豆小
 蟻 …… 1670下†
 ヒメミクリガヒ 小觚螺 1588上†
 ヒメミヅカマキリ 水蠶
 蟲 …… 816上†
 ヒメミヅスマシ 蚌蟹… 1337上†
 ヒメミノムシ 被管蟲… 1533下†
 ヒメムシヒキアブ 么蝶 871下†
 ヒメムシロ 繸螺… 2266上†
 ヒメモスツガヒ 小裾螺 1864下†
 ヒメモノアラガヒ 小土
 蝸 …… 1468下†
 ヒメモンキヲナガバチ
 夔蟬 …… 763下†
 ヒメモントビケラ 春石
 蛾 …… 527下†
 ヒメヤマトンボ 岩蛭… 1860下†
 ヒメヤママユ 樗蠹… 2443下†
 ヒメヨフバイ 小呼螺… 2.66上†
 ヒメルリガヒ 芪蕨… 1000下†
 ヒメルリハチカクシ 顯
 蟹 …… 2228下†
 ヒモギンボ 索綯… 1907上†
 ヒモタチヲ 龍宮守刀… 2117上†
 ヒモムシ 紐蟲… 1073下†
 ヒヤウゲンバエ 筭虻… 198下†
 ヒヤクボダ 五步蛇… 1965下†
 ヒヤククロク 丁斑… 7上†
 ヒユアナコ 原駝… 2094下†
 ヒヨー 豹… 1139上†
 ヒョトリソム 水猪… 1349下†
 ヒョドリ 鶉… 2378上†
 ヒヨボタムシ 水蚤… 339上†
 ヒヨリテス 鞭舌螺… 2133下†
 ヒラ 鱒魚… 2462下†
 ヒラアデ 扁鰲… 407下†
 ヒラアナゴウ 扁軍帽… 1239上†

ビハモロコ 龍諸子.....2050下†
 ヒバリ 鶉.....2517上
 ヒバリガヒ 鶉蛤.....2518上
 ヒバリシギ 鶉鷓.....2555上†
 ヒヒ 拂拂.....639上
 ヒペロダベドン 杵林龍 587上
 ビボス 轉角牛.....227上†
 ビボドム 弓鮫.....2246上†
 ビボムシ 紐蟲.....1073下
 ヒマラヤグマ 喜峯熊...1802下†
 ヒマンタリウム 長蛆... 48下†
 ヒミズムグラ 山騾.....96下
 ヒメ 洞鰩.....615下
 ヒメアカハテムシ 紅娃
 子.....506下†
 ヒメアカボシ 小紅娘...2020下†
 ヒメアサリ 小蛤仔.....1577下†
 ヒメアシナガバチ 黄蜂...1628下
 ヒメアハビ 琵琶螺.....2399上†
 ヒメアブ 姬蛇.....842下†
 ヒメアマメトビケラ 水
 蓑蟲.....352下†
 ヒメイソガニ 灘蟹.....264上†
 ヒメイトマキボラ 小蛭
 螺.....1725上†
 ヒメイヘバエ 飯蠅.....913上†
 ヒメイモフデ 鈍齒螺... 487下†
 ヒメウ 烏鶉.....2623下†
 ヒメエンマムシ 穴蟻...2080下†
 ヒメオコゼ 鰩.....2458上
 ヒメオトシブミ 姬落文...1596下†
 ヒメカゲロウ 姬蜻蛉... 766下
 ヒメガザミ 姬蟻.....2407上†
 ヒメカツラブシムシ 腐
 蟬.....2369上†
 ヒメカニモリ 蟹窩螺...2346上†
 ヒメカハグモ 蚊蟲.....205下†
 ヒメカハダラ 蟬蛻.....2213上†
 ヒメカハラゴミムシ 螻
 蛄.....1122上†
 ヒメカマキリ 斬父.....2196下†
 ヒメガムシ 淨蟬.....219下†
 ヒメカメノコデントウ
 錨瓢蟲.....2021下†
 ヒメカメノコムシ 載文蟲...674下†
 ヒメカメムシ 藜小蟬...1945上†

ヒメカレハテフ 剪葉蛾 787下†
 ヒメキスデバチ 蠟蜂...1847下†
 ヒメキノコムシ 姬草蟲 766下
 ヒメキベリアラゴミム
 シ 迴螻.....1125上†
 ヒメキマハリ 小駝.....2156下†
 ヒメキリウジガガンホ
 麥蟲.....57下†
 ヒメキンバイ 負金蠅... 727上†
 ヒメギンボ 姬蠟.....2503下†
 ヒメキンムシヒキ 金帶
 蝶.....872上†
 ヒメクサバエ 卒蠅.....190上†
 ヒメクハガタ 枯娘...2218下†
 ヒメクヒナ 小秧雞...1066上†
 ヒメクビナゴミムシ
 垣螻.....1117下†
 ヒメクモカメムシ 蛛小
 蟀.....1946下†
 ヒメクリガニ 小栗蟹... 927下†
 ヒメクロオトシブミ 蓋
 薇落文.....1596下†
 ヒメクロハチカクシ 塵
 蟻.....2229下†
 ヒメクロヒラタザウム
 シ 朽木蟀.....1602上†
 ヒメクロヨコバヒ 麥蚰 329上†
 ヒメダングロウ 河權子...2128上†
 ヒメコガチ 桃蚱.....701上†
 ヒメコブシガニ 小拳蟹 926上†
 ヒメコホロギ 垣螻...2209下†
 ヒメゴマダラフ 櫻戩
 蛾.....2010上†
 ヒメゴマフガムシ 潭蟬 221下†
 ヒメコキサギ 葦鶉...2566下†
 ヒメコキモリ 美西螻...2401上†
 ヒメザウムシ 姬蟀...1595上†
 ヒメジ 緋鯢蟬...1825上
 ヒメシギ 小鶉.....2553上†
 ヒメシジミ 鼠麴蝶... 71下†
 ヒメシモフリコメツキ
 甲伏.....259上†
 ヒメジヤノメ 日月蝶...1317上†
 ヒメジョウカイ 小蟬...2046下†
 ヒメシヨクコウ 稜螺...1724上†
 ヒメシルファ 蛭螻... 903下†

ヒダナガガイタ 髯鯉	726下†	ヒシヨコバヒ 菱蛸	329下†
ヒケナガカメムシ 革蟹	643上†	ヒスイガモ 濱鳧	1768下†
ヒダナガキトビムシ 長角跳蟲	717下	ビスカツチフ 鳧	1547上†
ヒダナガキノコバエ 葦蠅	2034上	ピストルミノムシガ 蠟蛾	1926下†
ヒダナガコマフカミキ		ビゼンクラダ 海蛸	194下†
リ 橋蟻	135上†	ビゼンノムシ 疥癬蟲	805下
ヒダナガササキリ 黄蠶	2204下†	ヒタキ 鶺鴒	2469上
ヒダナガサシカメ 髭蟻	873下†	ヒダチオビ 渦螺	1473下
ヒダナカテフ 龍鬚蛾	1925下†	ヒダチナ 錐輪蟲	1978上†
ヒダナカトビケラ 長角石蠶	717上	ヒダリマキマヒマヒ 蝸蠶	1972上†
ヒゲナガトビムシ 長角跳蟲	717下	ヒチ 白子魚	313下
ヒゲナカトンボ 長角蜻蛉	719上	ヒツジ 綿羊	1820下
ヒダナガバチ 葦蕈	1847下†	ヒツジヌ 牧羊犬	233上†
ヒダナガハナフブ 髯蟹	863下†	ヒツジケシラミ 羊蚤	417下†
ヒダナカメクラカメ 鬚蟹	642下†	ヒツジシラミバイ 羊蚤	1963下†
ヒダナガヤギウラ 長鬚魚	1487上†	ヒツジバエ 羊蠅	231上†
ヒゲハダタカ 登兀鷹	40下†	ヒツジラクダ 羊駝	414上
ヒケバソカメ 蛙蟹	643下†	ヒツパリオン 古鰲	1156下†
ヒゲブトアリヅカムシ 蟻友	2352下	ヒツブリテス 馬尾蛤	1117上
ヒゲブトゴミムシダマシ 椿塚	2155上†	ヒツポニツクス 兜螺	1182下
ヒゲントハチカクシ 角蟹	2226上†	ヒヅメウサギ 蹄兔	2057下
ヒゲボソトビケラ 筒石蠶	1526下	ヒト 人	13下
ヒゲマキナハボラ 繩法螺	2339上	ヒトクヒザメ 噓人鮫	2244下†
ヒゴヒ 緋鯉	2310上†	ヒトマブラクダ 單峯駝	293下†
ヒサ 石鯛	349上	ヒトメデマヒマヒ 蠶牛	1972上†
ヒサキテフ 杓蠶蛾	1439下†	ヒトツメヒメゲンゴロウ 沚峙	2128下†
ヒザラガヒ 石甕	354上	ヒトデ 海盤車	997上
ヒシガニ 菱蟹	1563下	ヒドラ 水蠅	208下
ヒシガヒ 菱蛤	1391上†	ヒドラビリデス 青水蠅	209下†
ヒシクヒ 鴻	1622上†	ヒドラフアスカ 橋水蠅	209下†
ヒシコ 黒背鰯	1643上	ヒドリガモ 赤頸鳧	1766上†
ヒシコバン 菱鮒	2235下†	ヒトリムシナ 燈蛾	2007下
ヒシコブシガニ 菱拳蟹	925下†	ヒドロビヤ 鱧螺	1772下†
ヒシダヒ 横鯛	2004上	ピナコセラス 繪菊石	2340上
ヒシバツタ 稜蝗	855下†	ピナヅル 雛鶴螺	2454上†
		ピナバツタ 蝸母	835下†
		ピナマズ 蝸類	1640下†
		ピバ 負子蟾	843下
		ピーパー 海狸	995下
		ピハガニ 琵琶蟹	1492上
		ピバカリ 燭尾蛇	1797上
		ピハタナゴ 琵琶鱗	2611下†

ハリセンボン(1)魚虎...1359下
 ハリセンボン(2)針圍蟹2398上†
 ハリダシエビス陽燧鯛2174上†
 ハリアリウム海家...951下
 ハリチズミ猯...1489上
 ハリフグ魚虎...1359下
 ハリプラス沼梭...2125下†
 ハリモグラ針蠶...1147下
 ハリヤー兔猩...234下†
 ハリヲ鰈魚...2612下
 ハリコノマツバメ針尾
 雨燕...739上†
 ハッブシギ針尾鷗...2553下†
 パール蠟珠...2403下
 ハルゼミ蟬母...2278上†
 ハルツゲトリ鶯...2466上
 ハルニレザウムシ襟蚌1602下†
 ハルベス馬蹄蟲...1163上
 ハルボセラシ鏢菊石...2450上
 バレアスタダ古星魚...404下†
 バレイオサウルス鉅齒
 龍...1746下
 バレオシグルス盤珊瑚6下†
 パレオテリウム象馬...1156下†
 バレオニスグス古長魚253下
 バレオハテツリヤ古楔
 龍...886上†

パレオフオス古蛇...255上
 バレキヌス舊海膽...2272下
 バレンクラゲ懸囊水母1811下†
 バレンチヤ顆粒介...834下†
 バン鵲...2548下
 バングヒナ秧雞...1065上
 ハンザキ鯢魚...2371上
 バンシチユウ番死蟲...1493上
 ハンシヤウドリ赤鴉...1227上†
 バンジヨ秋刀魚...812上
 バンタム彭推姆雞...2293上†
 バンドリナ魔包子...2455上
 ハンノアカカミキリ齧
 蠹...132上†
 ハンノアラカミキリ碧
 蠹...132下†
 ハンノカミキリ楊蠹...131下†
 ハンノキノザウムシ赤
 楊蟬...1605下†
 ハンノキノハムシ赤楊
 蟬...677上†
 ハンノハバチ楯葉蜂...2074上†
 バンビールス妖蝠...456上
 ハンミヨー斑蝥...1444上
 ハンミンゴノード蜂鳥1726上
 ハンメウ斑蝥...1444上
 ハンメウモドヤ擬斑蝥1116上†

ヒ

ヒアフギ扇蛤...962下†
 ヒアレア龜螺...2133上
 ヒイラギ鱸...2426上
 ヒウチダイ燧鯛...2174上
 ヒウヲ小香魚...879上†
 ヒエキ避役...2215下
 ヒエズキムシ穆蠶...1531上†
 ヒエナルクトス蠶能...1802下†
 ヒエノズキムシ稗蠶...1531下†
 ヒエノドン肉齒獸...420上
 ヒオドリテフ蛺蝶...1717上
 ヒガイ鯨...2419上
 ヒカゲテフ日蔭蝶...1318下†
 ヒガヒ蚌螺...953上†
 ヒガラ日雀...91上†
 ヒカリボヤ杯海鞘...2413上†
 ヒガンブ火魚...213下

ヒキガヘル蟾蜍...2354下
 ビキガレイ木葉蝶...2423下†
 ヒクイドリ食火雞...2251上†
 ビグウルス芋海膽...1715上†
 ビクナ駱馬...2095上†
 ヒクヒナ良秧雞...1066上†
 ヒグマ麈...1799上†
 ビグラシ茅蝸...2277上†
 ビゲキハツボノ鬚角金
 頭...1637上†
 ビゲコガ子鬚蟻...699下†
 ビゲコメツキ髯蛛...261上†
 ビゲジロハサミムシ缺
 尾蟲...2606下†
 ビゲシロヒメバチ鬚蟻763下†
 ビゲダヒ髯鯛...919下†
 ビゲナガエビ鬚蝦...1443下†

ハチビダハチカクシ 櫛	ハミテス 鈎石	386下†
蟹	ハムシ(1) 金花蟲	666下
ハチムシ 水跳蟲	ハムシ(2) 羽蟲	416上
ハチムシモド 假跳	ハムシモドキ 假紫	1174下
蟲	ハムバーグ 黒姆寝雞	2295下†
パノクサス 龜甲獸	ハモ 海鰻鱺	1021上
ハバチ 鋸蜂	ハヤ 鱈	2612上
ハハツチャソ 鶺鴒	ハヤブサ 隼	1149上
ハバハキガヒ 羽筥貝	ハヤモロコ 石諸子	345上
ハヒイログマ 灰熊	ハラアカアブ 莎虻	842下
バビホー 小蘭蜂	ハラアカゴミムシ 酢蟲	1114上†
ハヒボヤ 灰海鞘	バラカタ 蟹	2462下†
バビルサ 鹿豚	ハラグロカツラムシ 肺	
ハブ 飯匙倩	蛭	2368上†
バーブ 鶺鴒	ハラジロカツラブシム	
ハプロコムス 單峯獸	シ 猪蛭	2368下†
ハプロフラグミウム 屈	バラタマバチ 蓄癭蜂	475上†
片蟲	パラチモルス 鞭毛蟹	2398上†
バーブン 狒狒	パラドクシデス 兜頭蟲	611下†
バフンウニ 馬糞海膽	ハラナガクロハバチ 翅	
ハヘトリグモ 蠅虎	葉蜂	2074上†
ハーベルシクワン 哈佛	ハラナカバチ 蜚零	50上†
司氏管	ハラノアブラムシ 蓄蚜	1133下†
ハマアカウラ 濱赤魚	バラノカヒガラムシ 蓄	
ハマアナゴ 濱鰻鯽	蠅	112上†
ハマアナハゼ 濱穴紫	ハラノムシ 蛔蟲	1565上
ハマカツラ 大蛇螺	ハラビロカマキリ 拒斧	2196下†
ハマキガ 捲葉蛾	ハラビロカメムシ 腐蜂	1945下†
ハマキフクログモ 毛蜘蛛	ハラビロサシガメ 腐蝸	875下†
ハマキンチャク 灣鯛	ハラビロトンボ 腐蛤	1855上†
ハマグリ 文蛤	バブテリツクス 古鵝	
ハマサキフエ 濱蕨笛	舵	921下†
ハマサンゴ 濱珊瑚	ハラホソムシヒキ 蜻蟻	872下†
ハマシギ 濱鷺	バラムンダ 澳洲肺魚	653下†
ハマシマガツラ 濱縞鯉	バラメヌケ 薔薇鱈	2306下†
ハマダツ 濱鯽	バラユリ 薔薇百合	946下†
ハマダヒ 濱鯛	ハラルリハムシ 薔薇蟻	680上†
ハマダラカ 瘡蚊	ハリアサカ 肥海綿	650下
ハマダラシギ 彩鷺	ハリイカ 針鯛	1033上†
ハマチ 鯛	ハリガチムシ 金線蟲	693上
ハマヅト 海磯螺	ハリカメムシ 針蟻	1944下†
ハマトビ 濱飛魚	ハリゴチ 針箭	228下†
ハマヒバリ 濱鷺	ハリサシカメ 棘蝸	873上†
ハマエブキ 濱鮎	ハリサバ 梨	1549上†
ハマフグ 濱鮎	ハリシテス 鏈珊瑚	2361上
ハマベアワフキ 吹沫蟲	ハリステマ 海冕	1810下†

ハスシロアビ 白味阿比 736上†
 ハスデザウムシ 椋蚌 1605上†
 ハスノハカヒ 遠葉瀛 1714上†
 ハセ 鰐虎 2431上†
 バセワイカ 泥障鯛 1034上†
 バセウカデキ 蕉旗魚 1789上†
 バセウガヒ 芭蕉螺 1168上†
 ハゼノハジラミ 樅葉蝨 1711上†
 ハタ 熊 2236上†
 ハタオリ 整蠶 856上†
 ハダカイワシ 裸鰓 1863上†
 ハタカサゴ 旗鮎 2100下†
 パタゴニアダテウ 游鯨 2380下†
 パタゴニヤウサギ 瞻兔 520下†
 ハタタテダヒ 旗鯛 273上†
 ハタタテスメリ 旗鱗 1780上†
 ハタチヅミ (1) 圓鼠 1776下†
 ハタチヅミ (2) 鼯 2316下†
 ハタハタ 雷魚 1756下†
 バタン 白鷄 2626下†
 ハチ (1) 黄蜂 1628下†
 ハチ (2) 襟鮎 2099下†
 バチ 禾蟲 355上†
 ハチオコゼ 蜂臙 2459下†
 ハチカサゴ 鮎 2098下†
 ハチクイ 蜂虎 1725上†
 ハチクマ 八角鹿 1894上†
 ハチジウカラ 鴨 1991上†
 ハニジキリムシ 麻根
 蝨 2027下†
 ハチジラミバイ 蜂蝨蠅 1727下†
 ハチヂヤウガゼ 刺海膽 1011下†
 ハチヂヤウダカラ 子安
 貝 2390下†
 ハナヂヤウツグミ 頰尾
 鶉 2382下†
 ハチドリ 蜂鳥 1726上†
 パチニーンソウタイ 白思
 尼氏體 316上†
 ハチセドキ 眼蠅 1275上†
 ハツカチヅミ 蟻鼠 1776上†
 バツジャヤ 龜 2597下†
 バツズアザラン 僧海豹 1783上†
 バツタ 飛蝗 851下†
 バツタノヤトリバエ 蝗
 蚊 917上†

ハツテヨウトンボ 女煙 1855上†
 バツテラムシ 松藻蟲 592上†
 バテイラ (1) 馬蹄螺 1162上†
 バテイラ (2) 駒蹄螺 1170上†
 ハト 鳩 2252下†
 ハトシラミバイ 鳩蝨蠅 1963下†
 ハトノダニ 鳩蟬 1996下†
 ハトハムシ 鳩蝨 416下†
 ハドムチバト 球胸鳩 2253下†
 ハナアナゴ 花鰻鱚 2507下†
 ハナアブ 花虻 863上†
 ハナイトギンポ 花絲鱒 1906下†
 ハナウトザウムシ 當歸
 蚌 1601上†
 ハナオコゼ 花臙 2412上†
 ハニオレダヒ 黄鯛 1464上†
 ハ母ガサクラダ 花笠水
 ナ 1515下†
 ハナガニ 金錢蟹 693下†
 ハナカミキリ 花蠟 137下†
 ハナガレイ 花鱒 2422下†
 ハナセセリ 花弄蝶 658上†
 ハナタカカメル 蠶蟻 1670上†
 ハニダカバチ 室泥 1298上†
 ハ 鱧ダカハナアブ 象鼻
 ナ 865下†
 ハナタツ 鼻龍 2120上†
 ハ長ナガフクロタヌキ
 ナ 鼻袋狸 1328上†
 ハナニナ 花蝶 218上†
 ハナニベ 花鮎 340下†
 ハナノミ 花蚤 658上†
 ハナハゼ 花滾 47下†
 ハナバヘ 花蠅 861下†
 ハナビスメリ 藻齋 1780上†
 ハナピラタカラ 委貝 2392上†
 ハナマルユキ 雪山貝 2391下†
 ハナムグリ 花潛 697下†
 ハナムシロ 經螺 2265下†
 ハチメイワシ 花目鱧 2463下†
 ハチカクシダマシ 擬鼓 2166上†
 ハ 子カクシムシ 隱翅
 ナ 2224上†
 ハカジカ 鰓鯛 467上†
 ハチナガハチノシ 尻
 蟹 2228上†

ハイイロヒレアシシギ	ハイイロボス 始新馬	1153下*
鰯	ハギマシコ 榛鷄	2438上†
ハイイロミヅナギドリ	ハキリバチ 鏝蓋	1848下†
灰鱈	バク 獾	2281上
ハイニナ 鬘狗	バクガ 麥蛾	1411上
ハイガイ 灰蚌	ハクカハムシ 薄荷等	679上†
ハイギヨ 肺魚	ハクガン 雪雁	1622下†
ハイゴチ 旬鱒	ハクゼキレ 白鷺	2475下†
ハイザウデストマ 肺葉	ハクチョー 鵠	2315下
蛭	ハクテウ 鶴	2315下
バイソン 驥犴	バクリテス 稗菊石	387上†
ハイタカ 鶴	ハクローチニー 白蠟蟲	327上
ハイドラ 水蛭	ハダ 鮎	1986上
ハイロカミキリ 櫻松蟻	ハダイシモチ 禿鯉	2374上†
ハイログンバイ 肺蟹	ハダイワシ 禿鯉	2463下†
ハイロダンゴウウ 笄鱈	ハダカジカ 刺鯿	469上†
ハイロハチカクシ 灰蟹	ハダギギ 缺鰓	1640下†
ハウキムシ 箒蟲	ハダタカ 兀鷹	40上
ハウシウサンゴ 灰乳珊瑚	バケチムリ 奇鱒	1781上†
瑚	ハコガメ 黃龜	2131下†
バウシウボラ 疵法螺	ハコタテギンポ 冰鱒	2505上†
バウヅカヅカ 圓鰓鱈	ハコチサンシヨツオ 黑魚	1645下
バウヅガゼ 馬糞海膽	ハコチサンセウウラ 黑魚	145下
バウヅガヒ 墨蛭	ハコフグ 鏡河豚	284下
バウヅザメ 和尚鱈	ハサミカメ 缺蟻	1669下†
バウヅハゼ 圓鰓蓋	ハサミムシ 蝦蟇	2606上
ハウボウ 竹麥魚	バサング 角犛	90上†
ハウロブス 蠅蟻	ハシキンメ 揚藻魚	2174下†
ハウンド 提	ハシタカ 鶴	1832上†
ハエ 蠅	ハシナガリナゴ 長嘴鰻	
ハオコビ 霜鱈	鮒	507下†
バカ 猓迦	ハシビロガモ 廣味鳧	1766上†
バカ 馬珂	ハシブトガラス 烏鴉	1036下
バカイメン 馬海綿	ハシブトゴキ 沙鴉	2567上†
バカイワシ 鱒	ハシボソガラス 鴉	1057上†
バカガロ 馬珂	ハシボソミヅナギドリ	
バカザメ 姥鯨	尖味鱈	1023上†
ハガタベニコケガ 苔藓	バシヨウカデキ 蕉旗魚	1789上†
ハガツオ 狐鱈	ハジラミ 葉蠶	1710下
ハカドリ 信天翁	ハシリガニ 走蟹	512下
ハカネズミ 巢鼠	ハジロカイヅブリ 黑頸	
バカビダキ 朗鷄	鷓鴣	2591下†
ハカマアラ 鯨	ハジロカモメ 浮鴨	2516上†
ハカリメ 真鱈鮒	ハス 早子魚	387下
バキコルムス 厚幹魚		
ハギノツユ 萩露螺		

ヌマガレイ 鷹斑鰈.....2424上†
 ヌマタラウ 鴻.....1622上†

ヌメリゴチ 滑躰.....1779下†
 ヌンムリナ 貨幣石.....1342下

子

子オブラギヨラツクス
 新剝齒獸.....1620上†
 子キリムシ 糖蛾.....2026上
 子キリムシテフ 糖蛾.....2026上
 子クヒハムシ 稻蛉.....675下†
 子グレッツチ 奥國羊.....1821下†
 子コ 貓.....2051下
 子コカヒ 乳頭螺.....292下†
 子コザメ 虎沙.....2239下†
 子コザル 貓猴.....2056上
 子ジロカミキリ 芹蟻.....129下†
 子ジロハキリバチ 刺蟻.....1849上†
 子ズツ糸 滑躰.....1779下†
 子ズミ 鼠.....1772下
 子ズミールカ 鼠海豚.....974上†
 子ズミウヲ 鼠鯨.....1778下
 子ズミギス 鼠鯨.....1778下
 子ズミクヒナ 小秧雞.....1066上†

子ズミゴチ 鼠鯨.....1779上
 子ズミザメ 鼠鯨.....2242上†
 子ズミザル 狢.....796上
 子ズミヅル 玄鶴.....2472上†
 子ソドン 岩齒獸.....1934下†
 子ヂカヒ 捻螺.....1248下
 子ヂガヒ 海蠅.....1004下
 子チマガキ 旋螺.....1885下†
 子ツタイチヨ 熱帶鳥.....1915下
 子ヅノセンコウテユツ
 杜松森.....87下†
 子ブトダヒ 念佛鯛.....146下†
 子ムノキケムシ 合歡蠅.....2151上†
 子ムリガヒ 眠螺.....1588下†
 子リヌヤ 海娥螺.....960上
 子ンシテユツ 撚翅蟲.....1904下
 子ンブツダヒ 念佛鯛.....146下†

ノ

ノウサギ 野兔.....520下†
 ノガン 鳩.....1992上
 ノコギリガニ 鋸蟹.....2075上
 ノコギリカミキリ 鋸蟻.....132上†
 ノコギリカメムシ 鋸蟻.....1674上†
 ノコギリクハガタ 鋸蟻
 蝨.....2219上†
 ノコギリザメ 鋸沙.....2240上†
 ノコギリハギ 鋸鈍.....1987下†
 ノゴマ 野齧.....1983下†
 ノシガヒ 鬘斗螺.....1915上
 ノジコ 野鳩.....1635上†
 ノスリ 鶺鴒.....1893上†
 ノドサリヤ 節房蟲.....1688上†
 ノトテリウム 股獸.....889下†
 ノチコ 野貓.....1350上

ノチズミ 野鼠.....1776下†
 ノバチ 野蜂.....1629下†
 ノバト 野鴿.....2253上†
 ノビタキ 野鴿.....2384下†
 ノブスマ 鶺鴒.....2614上
 ノーブリアス 老布里司.....417上
 ノベクテ 鮠.....340下†
 ノボリウヲ 攀鱷.....2324下
 ノマダ 鑽蜂.....1848下†
 ノミ 蚤.....1134下
 ノミバイ 蚤蠅.....1136下
 ノミバツタ 蚤蝗.....856上†
 ノラ子 麩.....2316下
 ノラハナアブ 桐蠶.....861上†
 ノンテテフ 松毒蛾.....599下†

ハ

ハイ 鱈.....2587上
 ハイ 海蠶.....1018上
 ハイイロウミツバメ 海
 、燕.....1001下

ハイイロテユウヒ 雞
 鶯.....2006上†
 ハイイロトデアリ 灰棘
 蟻.....2350上†

ナンキンウチキ 家兔	519上†	ナンヤウキンメダヒ 南 洋金眼鯛	687上†
ナンキンゼミ 娘蜘蛛	2278上†	ナンヤウアヨリ 南洋鱈	2613下†
ナンキンムシ 牀蝨	630下		
ナンヤウアデ 南洋鱈	498上†		

ニ

ニイニイセミ 螻蛄	2277下†	ニシン 鱈	2370上
ニウドウモズ 伯勞	437上	ニツクワウシロテフ 硝 翅蝶	1889下†
ニウナイスズ 黄雀	1352上†	ニツクワウドデヨウ 斑 肋鱈	2032上†
ニガブナ 辛鮓	2611上†	ニツボンクマ 倭熊	1798下†
ニカメイチウ 螟蛾	2038下	ニツボンサル 倭猴	2395下†
ニギス 瓊餅	836下†	ニトロホドリ 鐵頭魚	214上†
ニキビノムシ 毛囊蟲	191下	ニナ 河貝子	601下
ニクダケ 肉笋螺	1068上†	ニハスズメ 庭斑蝥	1447上†
ニクバエ 胡榛	915上†	ニハツクリトリ 園丁鳥	1652下
ニクハゼ 肉鯨	2435上†	ニハトリ 雞	2291上
ニゴイ 似鯉	440下	ニハトリノサナダ 雞條 蟲	1543上†
ニコバルツカツクリ 埴 雉	2173上†	ニハトリハムシ 羽蝨	416上
ニザ 刺魚	2030下†	ニハハンメウ 庭斑蝥	1447上†
ニザダヒ 刺魚	2030下†	ニベ 鱈	340下†
ニジアマダイ 虹甘鯛	838下	ニホガヒ 星火蛤	979上†
ニジカジカ 鳧鱒	470上†	ニホヒウソ 鶯	2588下
ニシキアマオブチ 錦天 漁舟	1734下†	ニホムグリ 鶻鶻	2591上
ニシキウズ 錦斑螺	1162下†	ニムラウス 惡尻	1897上†
ニシキウヲ 錦魚	1744上†	ニユーファウンドラン ド 紐芬蘭犬	238上†
ニシキガヒ 錦蛤	962下†	ニラミオコゼ 歐鱸	2460上†
ニシキギンボ 錦鱒	1906下†	ニール 鱈	2616上
ニシキダヒ 金鯛	710下	ニレドエソ 惠曾	1432下
ニシキドリ 錦雞	1752上†	ニレノヒメ シンクヒ 楡 髓蟲	87上†
ニシキノキバ 錦牙螺	1520下†	ニロギ 鱈	2426上
ニシキノバル 繡藻	2432上†	ニワトリ 雞	2291上
ニシキハゼ 錦藻	2432下†	ニンギヤウツナギ 鱈蛇	972上†
ニシキヘビ 錦蛇	1137上†	ニントウスズメ 蓬蠋蛾	150上†
ニシキミナシ 稜芋螺	2298上†	ニンフ 妃蟹	332上
ニシギンボ 寬鱒	2504上†	ニンフオン 蟻蛛	994上†
ニジゴミムシダマシ 虹 蛟	2154上†		
ニジベラ 寬暹羅	1744下†		
ニジマス 虹鱈	1452下†		

ヌ

ヌクラ 灣錦	2595上	ヌヘジナイ 畫眉	317下†
ヌノメガヒ 布蛤	172上†	ヌマエビ 沼蝦	733下†
ヌビアヤウ 埃及羊	89下†	ヌマガヘル 沼臺	1568下†

ナカシンクヒムシ 長蠶 734下
 蟲
 ナグスクデラ 長管鯨 731上
 ナガタナゴ 長鱗 2611下
 ナガタニシ 湖螺 303上
 ナガチヂミボラ 長綿法
 螺 1099上
 ナガツノガヒ 長角貝 491下
 ナガニシ 長辛螺 721上
 ナカハギ 長蝸 1937上
 ナカハジラミ 長羽蝨 712下
 ナガハチムシ 長跳蟲 728上
 ナカヒラタアブ 胡虻 867下
 ナガヒラタウシカ 横蠟
 蟲 337下
 ナガヒラタムシ 擬蝨 2165上
 ナガベウタンゴミムシ
 默蝨 1117下
 ナガメ 蕪蟻 1671下
 ナカメバル 長鋸 2307上
 ナガヨギンザメ 長宵鯨 1873下
 ナカラミ 常節 1238下
 ナガレコ 常節 1238下
 ナガレトビケラ 流石蠶 794下
 ナカレムシ 變形蟲 2523下
 ナキイナゴ 歌蟻 2405上
 ナキザル 卷尾猴 532上
 ナキハジロ 鈴鹿 1769上
 ナゴヤコーチン 奈哥耶
 雞 2294下
 ナゴヤハゼ 扁頭蟹 2434上
 ナゴヤフグ(1) 河豚 605下
 ナゴヤフグ(2) 駭鯛 607上
 ナサバイ 華嚴螺 1562下
 ナシカメムシ 梨蟻 1675上
 ナシジラミ 葉蝨 1710下
 ナシノシンクヒ 梨蠟蛾 2041下
 ナシノチヨッキリザウ
 ムシ 桃蟻 1598下
 ナチオプシス 玳瑁 293上
 ナツアカキ 赤衣使者 1856下
 ナツガモ 夏鳥 1764上
 ナツクヒナ 夏秧雞 1066上
 ナツメガヒ 栗螺 623上
 ナツメムシ 栗蟻 132下
 ナデシコガヒ 瞿麥蛤 962下

ナデブカ 長尾鮫 2242上
 ナデルトサ 擬蝨 2165上
 ナナトゴコブシガニ 七
 棘拳蟹 926上
 ナナフシ 竹節蟲 408下
 ナナボシテントウ 七星
 瓢蟲 2021上
 ナナホシヒメバチ 斗星
 蟬 764上
 ナスカザメ 七日鯨 2240下
 ナノアブラムシ 菜蚜 1132上
 ナノハバエ 菜蠅 910上
 ナハボラ 繩法螺 2339上
 ナハメカゲロウ 黃蜂 1732上
 ナベカ 端鋸 2504上
 ナベカムリ 銅冠 1633下
 ナベケリ 田鳥 1737上
 ナベコウ 烏鶉 2633下
 ナバツチヨ 端鋸 2504上
 ナベツリ 白頭鶴 2473上
 ナベツリ 綠猓 1988下
 ナマガヒ 石決明 336上
 ナマケザル 懶猴 2324上
 ナマケモノ 樹懶 2001上
 ナマコ 海參 967上
 ナマズ 鮎 2101下
 ナマヅ 鮎 2101下
 ナミエグラ 鱗鬚 1228下
 ナミカサゴ 波節 2100下
 ナミキセル 波節螺 1684上
 ナミコキセル 樹皮螺 1684上
 ナミノコガヒ 斧蛤 562下
 ナミノハナ 磯鯛 2181下
 ナミマガシハ 龍宮鏡 941下
 ナメクシ 蛞蝓 1572下
 ナメクジウ 蛞蝓魚 1573下
 ナメラ 縞蛇 1638上
 ナメラフグ 紫鯢 606下
 ナラダンゴバチ 抱瘦蜂 474下
 ナラントダシヤクトリ
 抱刺蠟 164下
 ナリヒラガレイ 春鰈 2425上
 ナルトボラ 響螺 2494上
 ナワボラ 繩法螺 2339上
 ナラマ 白頂鶴 2472下
 ナン 尼鶴 2254下

トラブカミキリ 虎斑蟻 127上†
 トラブグ 虎鯢 606下†
 トラブクダマキ 虎銀螺 2071上†
 トラブケムシ 虎站蜥 2009上†
 トラブザメ 虎斑鮫 2246上†
 トラブシジミ 虎蜆蝶 73上†
 トラブツク 虎鷓 2112上†
 トラフトンボ 虎蜻蛉 1857上†
 トラフチゾミ 金花鼠 666上
 トラフマンヂユウガニ
 虎濱蟹 2418上†
 ドラベラ 海斧 952下†
 ドラモズ 虎鴟 438下†
 トランペター 箒鴿 2254下†
 トリオバ 海蛭 944上†
 ドリオリナ 卵殼蟲 2247下†
 トリカステロプシス 鼈
 星魚 998下†
 トリガヒ 鳥蛤 1390上
 ドリコンマ 鳧龍 839上
 トリコソマム 鼠腸蟲 188下†
 トリゴニヤ 三角蛤 28下
 トリセラトツプス 三筋
 龍 32上
 ドリデルマ 叉海綿 44下
 トリトニア 沙螺 477上
 トリトリグモ 猛蜘蛛 1839下†
 トリヌクレウス 三體蟲 35下
 トリノアシ 海百合 945上
 トリハゴ 鳥羽蛾 1389上
 トリパノゾー 睡病蟲 429上†
 トリヒナ 旋毛蟲 1252下

トリプス 牧草蟲 2192上†
 トリヤステレラ 芒骨海
 綿 330上†
 ドリヨビテクス 類人猴 240上†
 ドリヨレステス 磔齒獸 851上†
 ドリル 鬼狒 640上†
 トリロクリナ 三映蟲 558上†
 ドルマウス 睡鼠 95上†
 ドレイセナ 飾貝 1471下†
 トレマデクチオン 孟海
 綿 640下†
 トロオストクリヌス 十
 叉海薈 1014下†
 トログニ 泥蟹 1564上†
 ドロカメ 蟹 2592下
 ドロガレイ 泥鰈 2425上†
 ドロクヒ 糞泥 2499上†
 トロコソフニラ 腰輪蟲 1979上†
 ドロチヨツキリザウム
 シ 白楊蟬 1598上†
 トロツトムシ 泥苞蠶 353上†
 ドロハムシ 白楊蟬 672下†
 ドロマテリウム 飛馳獸 851上
 ドロムシ 金花蟲 666下
 ドロムシ 泥蟲 626下
 ドロモロコ 泥諸子 2419下†
 トロンビヂ 恙蟲 922下
 トンガリ 團潛 1882下†
 ドンコ 土附魚 47上
 トンビ 鳶 1892上
 トンボ 蜻蛉 1853上
 トンボテフ 虹蛾 165下†

ナ

ナイチンダール 夜鶯 2383下†
 ナイリツバメ 雨燕 738下
 ナウセキ 腦石 958下†
 ナオサウルス 宮龍 101下†
 ナガ 菜蛾 1562上
 ナカアカクチバ 石榴螭 2151上†
 ナカアヂ 長鯨 408上†
 ナガアナゴウ 長軍帽 1239下†
 ナガイトマキ 長蛇螺 1725上†
 ナガイワシ 鱧魚 2612下
 ナカガヒ 長蠅 482上†
 ナカガヒガラムシ 橘蟻 111上†

ナガカメムシ 長椿象 725上
 ナガキンバエ 蕪菁蛇 198上†
 ナガクチキムシ 長朽木
 蟲 711下
 ナカグロハナバエ 醉花
 蠅 914上†
 ナガゴミムシダマシ 長
 蚊 2155上†
 ナガサキアゲハ 甌蝶 1888下†
 ナカサキフエダヒ 磯笛
 鯛 710上†
 ナガシヤコ 長神磯 1515上†

トグシヤクトコ 刺蟻	164下†	トビカツラブシムシ 鮀	
トグテフテフウヲ 棘鯛	272下†	蛭	2368上†
トグトグカメムシ 鮫皮		トビケラ 流石蠶	794下
蟀	1944下†	トビコノシロ 洞鰈	615下
トグトグバエ 棘虻	199下†	トビササウシノシタ 奴	
トグナシビンガニ 無棘		屠	1930上†
蟪	1492下†	トビサル 青猴	634下†
トグナナフシ 刺蝟	409上†	トビサルハムシ 茶藤蟬	680下†
トグハダ 棘蝟	1987下†	トビナナフシ 飛蟬	410上†
トグブナ 藜	1549上†	トビチズミ 跳鼠	1737下
トコヅラミ 牀蝨	630下	トビノツオ 文鯨魚	173下
トコブシ 常節	1238下	トビハゼ 泥猴	625下
トコメンイワン 黒背鱈	1643上	トビマタラメクラガメ	
トゴロイフシ 銀漢		蟾蜍	644上†
魚	1871下	トビムシ 水蝨	207下
トサカアギラシ 冠海豹	752上	トビムシ 跳蟲	1738上
トサガガヒ 雞冠介	834下†	トビムシモドキ 擬跳蟲	2159下
トサカグンバク 雞冠壁	181上†	トブガヒ 蛙	1108下
トサカムシ 雞冠蟲	1909上†	ドブシジミ 溝蜾	1729上†
トシヨウ 泥鰌	627上	ドブチズミ 玄鼠	1774下†
トシヨルサル 齡猴	2442下	トホシカメムシ 蟹蟻	1673下†
トタテグモ 陸蟻	1838上†	トホシクビボソハムシ	
トチガメ 鼈	2592下	凹頸蟬	673下†
トチザメ 皺脣鮫	2240下†	トホシアントウ 六星瓢	
トチノキシヤクトリ 鳥		蟲	2020下†
蟻	162下†	トホシハムシ 柳鬼	668上†
トチヤウ 泥鰌	627上	トマヤガヒ 葦屋蛤	659下†
トツクリツバメ 赤腰燕	2012上†	トマン 土踏	47下†
トツクリバチ 蜾蠃	1630上†	トミガヒ 鴟螺	592上†
トド 海驢	1024上	トミヨ 藜	1549上†
トド 渡渡鳥	2130上†	トモヘガモ 巴鴨	1764下†
トナカヒ 馴鹿	1762上	トモンハナバチ 蝨蠶	1848下†
トナリコノハバチ 榕葉		トラ 虎	661下
蜂	2074下†	トラウツボ 虎鯨	1625上†
トノサヘガヘル 蛙	1567上	トラエソ 赤惠曾	1433下†
トバインニナ 沙蜋	918下†	トラガ 虎蛾	663下
トバト 家鴿	2253下†	トラキア 碩蝓	1000下†
トビ 鳶	1892上	トラギス 虎鯨	614上†
トビアナゴ 鳶鰻鮪	2507上†	トラキセラ 粗菊石	1560上†
トビイトギンボ 瀕鱒	1907上†	ドラゴン 龍鰻	2255上†
トビイロツノゼミ 楡角		トラザメ 虎鯨	2245下†
蟬	495下†	トラツグミ 畫眉	317下†
トビイロヨコバイ 褐蟻		トラハゼ(1) 虎鯨	614上†
蟲	328上†	トラハゼ(2) 虎鯨	2432下†
トビウヲ 文鯨魚	173下	トラバチ 虎蜂	1847下†
トビエヒ 鳶缸	1881上†	トラハナムグリ 虎花潘	705下†

テリウソ 赤蠶.....	2589上+	テングサル 天狗猴.....	141上
テリエビス 晴鯉.....	2420下+	テングスケバ 象蠶蟲.....	328上+
テリビタキ 朗鶴.....	2383下+	テングテフ 天狗蝶.....	142下
テリヤー 狻.....	234下+	テングニシ 天狗螺.....	143下
デルマトコブテス 馬癬		テングハギ 角刺魚.....	2030下+
蟲.....	806上+	テングボラ 天狗螺.....	143下
デルマトデクテス 馬癬		テンサンガ 天蠶蛾.....	152下
蟲.....	806上+	テンジグダイ 天竺鯛.....	146上+
デルマトフアグス 場癬		テンスダイ 點鯛.....	2258下
蟲.....	806下+	テントウムシダマシ 擬	
デルマニイツサス 烏蟬1311下+		瓢蟲.....	2164上
テレオサウルス 完龍.....	1008上+	テンドクリテス 觸角石2133下+	
テレブラテユラ 穿孔介1869上+		デンタリナ 齒形蟲.....	1688下+
テレブラテユリナ 孔梭		テンヂクイサギ 天竺鮓1884上+	
介.....	1869上+	テンヂクザメ 天竺鮫.....	2245下+
テレベラ 塾龍介.....	2116下+	テンチクジヤコ 念佛鯛146下+	
デヲキノコムシ 出尾葺		テンヂクタチ 天竺帶魚1237下+	
蟲.....	245上	テンヂクダツ 天竺鮓.....	725上+
テン 貂.....	1607下	テンヂクチズミ 豚鼠.....	1339下
テンガイザメ 扁鮫.....	2241上+	テントウムシ 瓢蟲.....	2018下
デンキウナギ 電鱧.....	1760下	テントウムシダマシ 二	
デンキウヲ 電魚.....	1881下+	十八星瓢蟲.....	2020上+
テングアワフ 鱧魚.....	453下+	テンドロケーラム 裂頭	
テングエヒ 鱧魚.....	1880上+	蛭.....	1475上+
テングカウモリ 鱧魚.....	1957下+	デンドロコメテス 枝手	
テングカスベ 鱧魚.....	1880上+	蟲.....	880上+
テングガヒ 犬牙螺.....	1167下+	テンボガニ 招潮.....	819下+
テングギンザ 鱧魚.....	1873下+	テンモンダイオコゼ 膽	
テングザメ 姥鮫.....	2243上+	星魚.....	1276下+

トウカ(1) 燈蛾.....	2007下
トウカ(2) 糖蛾.....	2026上
ドウガ子 抱蚊.....	705上+
ドウケツカイマン 偕老	
同穴.....	1176下
トウスムトンボ 豆娘.....	499上
トウチン 稚鶺.....	2555上+
トウマキ 隱法螺.....	1259下+
トウヤグ 鱧魚.....	2366上
トカダ 石龍子.....	347下
トカダエソ 陰惠會.....	1434上+
トガリアナバ 麴蜂.....	1296下+
トガリバ 尖蛾.....	384上
トキ 朱鷺.....	399下
トキハガヒ(1) 蟹螺.....	2453上+

トキハガヒ(2) 杜衡螺.....	2387下+
トキハドリ 杜鵑.....	471上
ドーキング 道根雞.....	2295下+
ドクガ 毒蛾.....	596上
トクサガイ 海木賊.....	941下
トクササゴ 海木賊.....	941下
トクサスタ 鸚鵡枕.....	1715下+
トクサバ 木賊螺.....	179上
ドクトカダ 毒蜥.....	600上
トクビレ 毒鱈魚.....	601上
トダアメフツ 刺海兔.....	952下+
トダアリ 棘蟻.....	2349下+
トダウヲ 絲魚.....	1548下
トダカナガシラ 棘鱈.....	214上+
トダカメムシ 刺蟻.....	1671上+

ツブイワシ 珠鱈……………2463下†
 ツブツブガニ 粒粒蟹……………1172下†
 ツブラリア 筒蟲……………1527下†
 ツボミ 苞螺……………746下†
 ツマアキツリアブ 戀蛇 713下†
 ツマキアブ ジョウカイ
 耀夜……………2047下†
 ツマキテフ 黄枉蝶……………1070上†
 ツマキヒラム プ 幸蛇 867上†
 ツマグロ 黒縁鮫……………2244下†
 ツマグロア コメツキ
 モドキ 膽特……………2159上†
 ツマグロアナゴ 黒腰鰻
 鰻……………2507上†
 ツマグロカジカ 黒腰鯛 469下†
 ツマグロキテフ 豆黃蝶 1072下†
 ツマグロスケバ 木蠹蟲 327下†
 ツマグロトビケラ 石蠹 351上†
 ツマグロヘウモン 裴青 1141上†
 ツマグロムシヒキ 義蟻 872上†
 ツマクロヨコバイ 浮塵
 子……………934下†

ツシロウラジヤノメ
 泡紋蝶……………1318上†
 ツマベニテフ 紅枉蝶……………1071下†
 ツマリウグヒ 困蟻……………2588上†
 ツミ 雀鶴……………1833上†
 ツムブリ 紡錘鱗……………2458上†
 ツメグサテフ 首蝦蛤……………2038上†
 ツメタガヒ 玉螺……………291上†
 ツメナガセキレイ 長爪
 鶴……………2476下†
 ツマハダクハガタ 牛娘 2220上†
 ツムムシ 露蝨……………2204上†
 トリアブ 長吻蛇……………712下†
 クリガチムシ 鐘珠蟲……………2413上†
 ツリテラ 錐螺……………2076下†
 ツリテス 塔石……………387上†
 ツル 鶴……………2471下†
 ツルギアブ 劍蛇……………1897上†
 ツルシギ 鶴鷗……………2556上†
 ツルマキ 溲沙……………1929下†
 ツローガス 蛾蟬……………765下†

テ

テイス 點鯛……………2259上†
 テウ 鯉蝨……………2310下†
 テウザメ 鱧魚……………2535下†
 テウセンガマス 北梭魚 250下†
 テウセンガラス 鶴……………2379上†
 テウセンサザエ 韓蝶螺 2403上†
 テウセンノジコ 鄉鴉……………1635上†
 テウセンフデ 韓筆螺……………1520下†
 テウセンホホジロ 韓鴉 1634下†
 テウトンボ 紺縶……………1856上†
 テウマ 鶉……………2381上†
 テキササ子 ツビヤウ 高
 熱原蟲……………429下†
 テキスツラリキ 一串珠 3上†
 テクサン 樟蠹……………153下†
 テゴンドウ 沙滑……………974上†
 テシア 鬮海綿……………2486下†
 デスモセラス 泡菊石……………547上†
 デスモダス 魷蝠……………2454下†
 デズルモズル 筐魚……………1525下†
 テツパワイシモチ 鐵砲
 鰻……………147下†

テツボウウラ 射魚……………917下†
 テツボラ 鐵法螺……………1099上†
 テツヤタテ 鐵筆螺……………1521下†
 テヅラリングス 四吻條
 蟲……………1544上†
 テヅルモヅル 筐魚……………1525下†
 テツレイシ 鐵荔枝螺……………1098下†
 テトラニクス 齋坪……………923下†
 テナガエビ 長臂蝦……………733上†
 テナガグモ 蠟蝟……………1837上†
 テナガゴブシガニ 長臂
 拳蟹……………926上†
 テナカザル 長臂猿……………731下†
 テフ 鯉蝨……………2310下†
 テフテフウヲ 喋喋魚……………272上†
 テフトンボ 紺縶……………1856下†
 テフバエ 蝶蠅……………1968下†
 デフランシヤ 茸蕨蟲……………1817下†
 デボン 赤牛……………224上†
 テメキン 虎頭鳳尾……………689下†
 デメモロコ 睥諸子……………2051上†
 テメランチユウ 朝天眼 689下†

デンガサガヒ 蟻……………2205下
 デンガサハムシ 金盾蟲 676上†
 デンゴイヌ 澳洲犬……………238上†

ツ

ツガケムシ 梅蝨……………2579下†
 ツカツクリ 營塚鳥……………2172下
 ツガニ 毛蟻……………819下†
 ツカチイワシ 黒背鰹…1643上
 ツガヒ 津螺……………292上†
 ツカヒバト 傳書鴿……………2255上†
 ツキガヒ 月貝……………1255下†
 ツキテフテフウラ 月鯛 272下†
 ツキヒガヒ 海鏡……………962上†
 ツキンヨコバイ 柳壘…937下†
 ツグエヒ 鐵缸……………1879下†
 ツクシガヒ 稜塔螺……………1834下†
 ツクシガモ 漆鳥……………1767上†
 ツクシサソリ 鞭尾蠍…2358上†
 ツグチガヒ 玫瑰螺……………953上†
 ツクツクボウシ 寒蟬…2277下†
 ツグミ 鶉……………2381上
 ツグロインコ 乾臯……………2629下†
 ツグロカモメ 黒味鷗…2515下†
 ツケメイガ 蘭葉蛾……………2040下†
 ツシマハゼ 黒斑濱……………2433下†
 ツタノハ 蔦葉貝……………2206下†
 ツチイナコ 土蛭……………2404下†
 ツチガヘル 土蛙……………1568下†
 ツテクデラ 槌鯨……………1793上
 ツテグモ 囊蜘蛛……………1839上†
 ツテスガリ 砂蜂……………1297上†
 ツテバチ 土蜂……………49下
 ツテバツタ 土蝶……………852下†
 ツチハンミヨー 地膽…373上
 ツテムカデ 土蛭……………48上
 ツツガ 筒蛾……………1527下
 ツツガキ 筒蠅……………1528下
 ツツビケ 筒石蠶…1526下
 ツツドリ 筒鳥……………472下†
 ツツバチ 筒蜂……………1297下†
 ツツハマキムシ 筒捲蛾1247上†
 ツツミノムシガ 筒蟲蛾1927上†
 ツトムシ 苞蠶……………353上†
 ツナシ 蠶……………2462下†
 ツノウシノシタ 角牛舌1930上†

ツノエビ 角蝦……………534下†
 ツノカジカ 角鯛……………468上†
 ツノカナカジ 黄魴鯨…1636下
 ツノガニ 角蟹……………496上
 ツノガヒ 角貝……………490下
 ツノケムシ 角載……………598下†
 ツノコガネ 角蝓……………702下†
 ツノゴミムシダマシ 角
 蝓……………2154上†
 ツノザメ 角鯨……………2241下†
 ツノジ 角鯨……………2241下†
 ツノシヤクトリ 角蠅蛾163上†
 ツノシヤテウラ 角鯨…2465下†
 ツノゼミ 角蟬……………495下
 ツノトンボ 長角蜻蛉…719上
 ツノナガザウムシ 角蚌493下
 ツノテシミクリガヒ 氷
 標螺……………1588下†
 ツノメドリ 角目鳥……………1414下†
 ツノヤシホ 棘渦螺……………1474上†
 ツノレイシ 角荔枝螺…1098下†
 ツパイア 樹鼯……………2000下
 ツバキノカヒガラムシ
 獸蟻……………110下†
 ツバクロ 燕……………2011下
 ツバクロイシモチ 燕鯨147上†
 ツバクロウラ 文鯨魚…173下
 ツバクロエヒ 燕缸…1880下†
 ツバクロダイ 燕鯛……………2015上
 ツバクロナガニシ 燕長
 螺……………722上†
 ツバメ 燕……………2011上
 ツバメフヲ 燕鯛……………2015上
 ツバメガ 燕蛾……………2014上
 ツバメカイ 燕蛤……………2014上
 ツバメコノシロ 午魚…124上
 ツバメシジミ 燕蛭蝶…71下†
 ツバメトコジラミ 燕蝶2015上
 ツバメトビノウラ 燕飛
 魚……………175上†
 ツビコラリア 巢輪蟲…1978上†

デスコイデヤ 磔海膽...1714下†
 デステアヌス 刺累蟲 779下†
 デストマ 二口蟲..... 8下
 デセラス 雙髻蛤.....2289上
 チタノテリウム 雷獸...1759下
 チダヒ 赤鬚.....1463下†
 デデガセ 石籠..... 354上
 チデミボラ 網法螺.....1099上†
 デデモグラプタス 叉筆
 石.....1933下†
 デツシナ 盤介.....1920下
 チヅモンアラシヤク 碧
 蠟蛾..... 161下†
 デデモグラプタス 叉筆
 石.....1933下†
 チトセガヒ 龍神螺.....2453上†
 チトセボラ 千歲法螺... 721下†
 チドリ 千鳥..... 41下
 チナム一鳩.....2252上
 チニクテス 古森.....1897上†
 チヌ 烏頰魚.....1040上
 デネズミ 鼯鼠.....2318下
 チノセラス 張角獸..... 920下†
 デノテリウム 兇猛獸... 361上
 チノミ 圓跳蟲.....1658下
 デノルニス 恐鳥..... 921下
 チビガムシ 印蟬..... 221上†
 チビキ 鮭.....2308上
 チヒロガヒ 千尋蛤..... 962下†
 デフェイス 雙生水母.....2287上
 デブテルス 二鰭肺魚... 654上†
 デブラカンツス 雙棘魚1462上†
 デフルギア 衣沙蟲..... 432下
 デブログラプタス 羽筆
 石..... 415下
 デプロシノドン 犬龍... 240下
 チプロドクス 梁龍.....1254下
 チプロトドン 原齒獸... 889上
 チベツトサル 藏獠.....2396下†
 チポテリウム 印齒獸... 365上
 デムグリ 地鱗.....1638下†
 デメトロドン 長棘龍... 101下†
 デモルブラドン 蝙蝠龍2269下†
 チヤイロオホヨコバシ
 薯蕷..... 938上
 チヤイロカメムシ 蝨蟻1672上†

チヤイロケシダンゴロ
 ウ 魚蠹.....2127下†
 チヤイロコガ子 薔薇蛾 706下†
 チヤウガヒ 厚珠母.....1047上†
 チヤウダンバツ 茶隼...1149下†
 チヤウジヤノキノカミ
 キリ 樅蟻..... 136上†
 チヤウテンモロコ 燈諸
 子..... 345下†
 チヤタテムシ 嚙蟲.....2261上
 デヤツクドウ 穴鳥.....1038下†
 チヤドクガ 茶毒蛾..... 596下†
 チヤドリ 墨襟鴉... 42上†
 チヤノカヒガラムシ 茶
 蝨..... 111下†
 チヤノシヤクトリ 茶尺
 蠟..... 163下†
 チヤノミノムシ 結草蟲1532下
 チヤバネアブラムシ 茶
 婆蟲.....1844上†
 チヤバネセセリ 草弄蝶 657下†
 チヤビタキ 朗鶉.....2383下†
 チヤボ 矮雞.....1691下
 チヤマダラセセリ 鵬羽
 蝶..... 657下
 チユウサギ 春鴛.....2564下†
 チユウシギ 北鶉.....2552下†
 チユウシバシヤク 小杓
 鶉.....2558下†
 チユウシヤクシギ 杓鶉2557下†
 チユウデシギ 北鶉.....2552下†
 チユウヒ 澤鶉.....2005上
 チユウレンデバチ 鶉花
 娘子.....2073下†
 チヨウザメ(1) 鱧魚.....2585下
 チヨウザメ(2) 雙髻鮫...2239上†
 チヨウチユウ 條蟲.....1540下
 チヨギハタ 綠鱈.....2236下†
 チヨクユリ 一掌火..... 4下
 デョーシヤガヒ 翁戎...1079上
 デヨラウブネ 丁斑..... 7上
 デラフ 長頸鹿..... 730上
 チリメンボラ 網法螺... 818下†
 チロテリウム 裂齒獸...1582上
 チン 狎..... 233上†
 チンウラ 旗魚.....1788下

ダペヂウス 鋸鱗魚..... 488下†
 タホホジロ 田鳩.....1633上†
 ダボムツ 鬚鯨.....2374上†
 タマガシラ 玉頭..... 919下†
 タマガヒ 玉螺..... 291上
 タマカマス 玉梭魚..... 287下
 タマガムシ 玉螺..... 220上†
 タマガンザウピラメ 斑
 餅..... 184下†
 タマキノコムシ 球蕈蟲1270上
 タマキビ 玉黍螺..... 289下
 タマキビモドキ 養濱螺2214上
 タマギンボ 玉鯛.....2505上†
 タマゴハチ 卵蜂..... 447下
 タマシギ 彩鶺.....2562上†
 タマナチキリムシ 菜根
 蠹..... 2026下†
 タマナチキリムシ 玉葱
 蠹..... 2027上†
 タマバエ 瘦蠅.....2487上
 タマムシ 吉丁蟲..... 366上
 タマムシダマシ 擬玉蟲2152下
 タマメ 旗春魚.....1788上
 タムナストレヤ 藪珊瑚2343上
 ダメサンゴ 硫珊瑚.....2393下†
 タモトガヒ 架螺..... 218上†
 タモリ 黄鱧.....2621下†
 タヨクガ 多翼蛾..... 380下

タラ 鱈.....2510下
 タライタチウヲ 鯨助魚 611上†
 タラバエビ 多羅波蝦... 380下
 タラバガニ 松葉蟹..... 559上
 タルシアザル 眼鏡猴...1610下†
 タルシウス 跗猴.....1610上
 タルバーガン 旱獺..... 591上†
 タルマウミウシ 殼蛞蝓 624上†
 タルマオコゼ 達摩鰐...2458下†
 タルマカジカ 達摩鯨... 467上†
 タルマガレイ 達摩鰈...2424上†
 タルマザメ 達摩鮫...2246上†
 タルマニヤ 刺尾龜..... 772下†
 タラミタ 窟沙蟹.....1693上
 タンガヒ 蚌.....1108下
 ダンゴウオ 團子魚.....1784上
 タンスイカイメン 淡水
 海綿.....1262上
 ダンダラテフ 揚蝶...1887上†
 ダンデーデンモンツ 矮
 豚犬..... 237上†
 タンチャウ 鶴.....2471下
 タンビエン 額猴..... 635上†
 タンビハタキズミ 短尾
 鬍.....2317上†
 タンプラー 鰻頭鵠...2254上†
 ダンベイキヤゴ 滑蟬...1862上†

チ

チイキ 鮎.....2308上†
 チイーター 獵豹.....1140上†
 チイノファイル 輪蝨...1978下†
 チイフライ 鱧蝠.....2455上†
 チウヒ 澤鷺.....2005下
 チエビオットヤウ 基維
 阿羊.....1822下†
 チエプロテン 駝鹿...2479上†
 チカ 若鷺..... 836上
 チガバチ 螞蟥.....1296下†
 チカメキンメ 金時鯛... 684上
 チキジ 東雉.....1751上†
 チクチヨウカ 烏籠蟲... 779下
 チクチヨミトラ 蓑彈蟲2414上†
 チグモ 地蜘蛛.....1838上†
 チゴケ 茅蘚蟲..... 835下†

チゴダラ 稚鱈.....2512上†
 チコテレス 西貓.....1348下†
 チゴハヤブサ 土鶺.....1150下†
 チコモズ 虎鴉..... 438下†
 チシギ 大鶺.....2552下†
 チシノドン 牙龍..... 218下
 チシマウ 水老鴉.....2624上†
 チシマウガシラ 水老鴉2624上†
 チシマウソ 蒼鷺.....2589上†
 チシマウミバト 海鳩之
 一種..... 977上*
 チシマカサザギ 踏鶺...2380上†
 チシマギンボ 長腹鯛...2505上†
 チシマシギ 千島鶺.....2563上†
 チシマミソザザイ 翟鶺2548上†
 チシルヤーチー 斑蜥蜴1320下†

- タイワンザル 臺灣猴...2396上†
 タイワンジカ 臺鹿...1408下†
 タイワンシジミ 烏蜆...1729上†
 タイワンジャカウチズ
 ミ 海南麝鼠...2482上†
 タイワンバイ 狹羸...1018下†
 タイワンバツタ 流蝗...854上†
 タイワンヨタカ 臺夜鷹 550上†
 タウカムリ 冠螺...2453下†
 タウガラス 慈鳥...1038下†
 タウゲヤウジ 刀鞭魚...1676上†
 タウコホロギ 促織螺...1473下†
 タウサヨリ 島鱗...2613下†
 タウヅクカモメ 賊鷗...2516上†
 タウチサセンチュウ 恭菜
 線蟲...1980上†
 タツナス 海南瓜...960上†
 タオチラ 魚鱗蛤...1048上†
 タカ 蒼鷹...1831下
 タカアシガニ 蟻...2274下
 タカサゴイシモチ 臺鯉2374上†
 タカサゴウツボ 沙鯨...1624下†
 タカサゴヒメデ 臺鰩...993上†
 タカチホヘビ 黑脊蛇...1644上
 タカツパ 鷹紋鱧...2590上†
 タカトクビレ 鷹鰻...601下†
 タカノハガレイ 鷹斑鰈2424上†
 タカノハダイ 鷹斑鯛...2589下
 タカノハドデヨウ 縞鱈2031下
 タガヒ 田蛙...1109下†
 タカブシギ 鷹鷄...2556上†
 タカベ 餘...2308下
 タガメ 田鼈...303下
 タガメクワ 田鼈科...304上
 タガヤサンイモガヒ 織
 錦螺...2298下†
 タカラガヒ 寶貝...2390上†
 タカラガメ 稜龜...1466上
 タキタラウ 瘡鯛...468上†
 タキベラ 瀧遍羅...1744下†
 タケケムシ 竹姑蜎...2581上†
 タケシンクイ 竹蠹蟲...412上†
 タケトクビレ 猛鰻...601下†
 タケノケムシテフ 竹蟻
 蛾...1439下†
 タケノコ 達摩鼈...2458下†
 タケノコガヒ 笋螺...1067下
 タケノコナジラミ 竹粉
 蝨...1069下†
 タケノコメバル 筍鰩...2304下†
 タケノフシ 竹節蟲...408下
 タケリ 田鳧...1737上†
 タコ 章魚...1277下
 タコクラダ 蛸水母...195上†
 タコノマク 蛸枕...1713下
 タコブ子 虹魚...831上
 タシロヤモリ 蛭蛭...383上†
 タスマニアウオムバツ
 ト 魷濇...1330下†
 タスマニアカンガルー
 塔島袋鼠...59下†
 タソガレドリ 杜鵑...471上
 タチノウヲ 帶魚...1237上
 タチモドキ 劍魚...1898上
 タチヨ 駝鳥...1984下
 タツ 長喙魚...723下
 タツウナギ 龍鰻...973上†
 タツクスハウンド 鳧提 234下†
 タツノオトシゴ 龍落子2118下
 タツモロコ 龍譜子...2050下†
 タテウ 駝鳥...1934下
 タテガミトカダ 鬻蜥...2603上
 タテジマカミキリ 瓜楞
 蟻...183上†
 タテスデゴミムシ 弧螻1126下†
 タテバモドキ 赭胄...1718下†
 タナグモ 棚蜘蛛...1837上†
 タナゴ 鱒...2609上
 タニ 壁蝨...1995下
 タニシ 田螺...302上
 タヌキ 狸...1042上
 タチウツボ 擬鱷...1624下†
 タチギンボ 原鱷...1570下†
 タチズミ 田鼠...1776上†
 タチマキドリ 鳩鳩...471下†
 タバコノスデノラムシ
 菸螟蛉...2037下†
 タービット 浮羽鶴...2254下†
 タヒバリ 田鸚...182下†
 タビラ 鐵鱒...2610下†
 タヒラギ 江珧...401下
 タブガヒ 河珠母...603上

センニンサヨリ 仙鱈...2613下†
 センニンテウザメ 仙鱈...2586下†
 センニンフグ 銀河豚... 606上†
 センノカミキリ 刺楸蠟...134上†

センバラ 鱒...2609上
 センブリ 蘆蛇蛤...1322上†
 センモウチニツ 旋毛蟲...1252下

ソ

ゾウガメ 象龜...1593上
 ソウシイザリツヲ 羣躰魚...2412上†
 ソニア 紹衣亞...1300下
 ソコアマダヒ 底甘鯛... 838下†
 ソコイトヨリ 底鯛... 692下†
 ソコウナギ 底鰻鱺...2507下†
 ソコカヅカ 底鯛... 470下†
 ソコカスベ 底缸...1・80下†
 ソコカナガシラ 底録... 214下†
 ソコニベ 黑鮪... 340下†
 ソコバウツ 和尚魚... 611上†
 ソコハウボツ 底紡錘... 406上†
 ソーシテヨ 相思鳥... 808上
 ソデアナゴ 雲肩鰻鱺...2507下†

ソデガヒ 鳳凰螺...1884下
 ソデカブト 鎧兜珊瑚...1009上†
 ソデグロヅル 遠鶴...2472下†
 ソテザメ 扁鰲...2241上†
 ソデヅル 遠鶴...2472下†
 ソトイワシ 北梭魚... 250下
 ソトウリイワン 燭腹鰻...1863下†
 ソトオリ 晦蛤...1004上†
 ソノサヨリ 秋刀魚... 812上
 ソバガラガニ 蕎麥穀蟹...2035上
 ゴーヒチニエ 象龜...1594上
 ソラスズメダヒ 蔚雀鯛...1355上†
 ソラスタ 輪星魚... 998下†
 ソリハシシギ 反嘴鶺鴒...2556上†
 ソリムシ 草履蟲...1102下

タ

タイ 棘蟹魚...1463上
 タイギツザメ 鋸沙...2240上†
 タイコウチ 紅娘華... 815上
 タイコガヒ 大鼓螺... 61下
 タイコクゴガ子 犀頭... 698上†
 タイコクサギフニ 濱鷺...
 笛...2569下†
 タイコタマバエ 團壺蠅...2488上†
 タイコンザウムシ 菜蕨...
 蟀...1598上†
 タイコンノ子キリムシ
 蕪菁蟲...2026下†
 タ・コンノミムシ 菜蕨...
 蚤... 667下†
 タイコンバエ 團壺... 915上†
 タイコンハムシ 菜蕨蟀... 673上†
 タイサギ 風標公子...2568下†
 タイシヤウムシ 大將蟲... 63下†
 タイシヤクシギ 麻鷄...2537上†
 タイゼン 斑鶺... 42下†
 タイダイベラ 橙缺...1989上†
 タイナンアナゴ 蟹鰻鱺...2506下†
 タイナンギンボ 剃刀魚...1906下†

ダイナンヘビ 海蛇... 971下
 タイマイ 玳瑁...2575上†
 ダイミヤツツギ 吉幸魚...1031上†
 ダイミヤウハ子カクシ
 額蟹...2224下†
 ダイメウガヒ 紅線蛤...2444下†
 ダイメウゴミムシ 石蠶...1126下†
 ダイメウハ子カクシ 額
 蟹...2224下†
 タイヤウドリ 太陽鳥... 156下
 タイラギガヒ 江珧... 401下
 タイワンイカナゴ 臺鯛
 子...289上†
 タイワンイカリガ 變蛾...2217上†
 タイワンイボタガ 樗蛾... 211下†
 タイワンオホザウムシ
 長肢蟀...1597下†
 タイワンガザミ 撥棒子...2407下†
 タイワンガメ 綠龜...2132上†
 タイワンカモシカ 臺羚...1302上†
 タイワンガラ 瑤雀... 91上†
 タイワンキジ 臺雉...1751上†
 タイワンザメ 臺鮫...2245下†

- セイガヒ 瀬介……………1098上†
 セイケイ 鳧翁……………1067上†
 ゼイコ 竹筴魚……………406下
 セイゴ 鱧……………2621上
 セイチクシ 竹葉青……………1965上†
 セイボウ 青蜂……………744上
 セウゼウトンボ 赤卒……………1853下†
 セニレヤ 土龍子……………2547上†
 セキセイインコ 阿蘇兒……………2628下†
 セキトリイワシ 胖鯧……………2463下†
 セキレイ 鶺鴒……………2474下
 セグロアカハチムシ 蛭
 蚊……………506下†
 セグロアデサン 烏領鳶……………2016下†
 セグロイワシ 黑背鯧……………1643上
 セグロウミツバメ 黑背
 海燕……………1002下†
 セグロウミヘビ 黑蝮蛇……………1315上†
 セグロカモメ 黑背鷗……………2515下†
 セグロクシヒダガガン
 ボ 蠟蟲……………56下†
 ゼクロゴキ 蒼鶻……………2566上†
 セクロセキレイ 鶺鴒……………2474下
 セグロヂヤツカル 黑脊
 胡狼……………1044下†
 セグロトビケラ 黧石蛾……………528上†
 セグロヘビ 黑脊蛇……………1644上
 セジロハゼ 白脊鰈……………2436上†
 セスデガムシ 蟻蟻……………221上†
 セスデゴミムシ 蠶蟻……………1127下†
 セスチツチイナコ 莽蟻……………2404下†
 セスデツユムシ 脊露蠶……………2201下†
 セスデトビムシ 線跳蟲……………1738下†
 セスデハリマエ 載蠶……………911上†
 セスデヒラタアブ 閃蚜
 蚋……………864下†
 セスデムシ 脊條蟲……………1036下
 セゼラ 狀鯉……………631下
 セセリテフ 花弄蝶……………656上
 セダカラサムシ 駝蚊……………1112上†
 セタシジミ 黃蝶……………1729上†
 セツカ 繇駒……………1942下
 セツターイヌ 謀犬……………235下†
 セツテユ 舌形蟲……………425上
 セトガヒ 殼菜……………1470上
 セトダイ 峽梭鯛……………919下
- セトトビノウラ 峽飛魚……………175上†
 セトベラ 狹羅羅……………1743上†
 セトモノガヒ 菱螺……………1917上
 セナスデベラ 脊線羅羅……………1745上†
 ゼニガメ 錢龜……………2132下†
 ゼニタナゴ 辛鮓……………2611上†
 セノスフエラ 孔球蟲……………158上
 セバストボール 蓑鵝……………2315上†
 セフアラスピス 楯頭魚……………1679下
 セブライトバンダム 彭
 推姆雞之一種……………2293上*
 セボシゴミムシ 圃蟻……………1127上†
 セボシジヨウカイ 褐蟬……………2047上†
 セマダラコガチ 符蟻……………704下†
 セマダラハナバエ 薰花
 蠅……………912上†
 セミ 蟬……………2276上
 セミアナリ 石城……………172下†
 セミエビ 燭臺蝦……………2121下†
 セミノノワツス 芒鬚魚……………488上
 セミクデラ 露脊鯨……………2416上
 セミハウボウ 豹魴鯨……………1142下
 セミホーボー 豹魴鯨……………1142下
 セラチウム 雙棘蟲……………2290下
 セラチテス 菊面石……………1559下
 セラトダス 澳洲肺魚……………653下†
 セラフロン 守蜂……………448上†
 セリスコト 漏斗海綿……………424上†
 セリヨポラ 角群蟲……………1818上†
 セルカリア 搖尾子……………9下*
 セルツラリア 檜葉蟲……………2415上†
 セルブラ 龍介……………2116上
 セレナリヤ 月群蟲……………835下†
 セレポラ 胞群蟲……………835下†
 セロブチキユム 葇海綿……………2233下
 セングイムシクヒ 鷓……………2105下
 センザンコー 鱈鯉……………2376上
 センセキ 箭石……………1920下
 センチコガチ 虯蟻……………696下†
 ゼンチラウ 善知鳥……………1414上
 センヂヤウガウス 燕鳥……………1038上†
 セントベルナルド 救凍
 犬……………237上†
 センニウ 鶺……………2438上
 センニユ 鶺……………2438上
 センニンガヒ 仙螺……………995上†

スデダイコ 條鼓螺…… 62上†
 スチトビケラ 條石蛾…… 527上†
 スデハゼ 條藻…… 2434下†
 スデヒメカムシ 沮裾…… 220下†
 スデフエダヒ 條魚…… 709下†
 スデベニハタタテ 格隆魚…… 2004下†
 スデホデリ 火魚…… 213下
 スデボラ 條法螺…… 1256上
 スチローカス 海片蛭…… 216下†
 スチロデクチャ 戟輪子…… 1435下
 スチロニキア 鬪蟲…… 2188上
 スチロブノ 扇翼蟲…… 1905上†
 スツボン 籠…… 2592下
 ステゴサウルス 劍龍…… 1899下
 ステゴドン 掩齒象…… 1591下†
 ステチオフ井ベル 海貓…… 996下†
 ステファンセラス 冠菊石…… 752上
 ステリス 薊蜂…… 1848上†
 ステリスポンギヤ 星海綿…… 782下
 ストマトボラ 口薺蟲…… 1818上†
 ストレプトリンクス 轉嘴介…… 282上†
 ストロファアロシヤ 小刺介…… 722下†
 ストロフメナ 卷月介…… 282下†
 ストロマトボラ 孔層蟲…… 160上
 ストロンギルス 肺蠱…… 25上†
 ステウミダモ 砂海蛛…… 994上†
 スナガレイ 砂蟹…… 2426上†
 スナゴミムシダマシ 砂蛟…… 2155下†
 スナサシガメ 沙蟾…… 873下†
 スナノミ 砂蚤…… 1135下†
 スナムグリ(1) 沙潛…… 2123下†
 スナムグリ(2) 鏝柄魚…… 2449下
 スナムグリゲンゴロウ 摸魚兒…… 2127上†

スナムグリツバメ 穴砂燕…… 2013上†
 スナメリ 沙潛…… 974上†
 スナヤツメ 石吸鰻…… 21下†
 ズハエガニ 松葉蟹…… 589上
 スパタングス 狷團…… 1716下†
 スパデラ 鋤蟲…… 1935下†
 スパニエル 獾…… 236上†
 スパニツシ 西班牙雞…… 2296上†
 スハマザニ 饅頭蟹…… 2418上
 スピラリス 繸螺…… 2036下†
 スピリフエル 石燕…… 344上
 スピルラ 團鯽…… 1785上
 スピロクリナ 抱環蟲…… 558上
 スピロルピス 蟠龍介…… 2116下†
 スフエロフリア 芒殖蟲…… 880下†
 スフェルリテス 球石…… 1158上†
 スポッドハイエナ 斑犴…… 2602上†
 スポロシスト 胞組子…… 9上*
 スマ 雲裳金鎗…… 708下†
 スミクヒツツ 食炭魚…… 148上†
 スミコムムシ 墨螭…… 1117上†
 スミツキアカタナ 斑酒魚…… 1146上†
 スミヤキダヒ 鮠…… 1883下
 スミレスズメダヒ 紫雀鯛…… 1355上†
 スムシ 酢蟲…… 1114上†
 スムシガ 巢蟲蛾…… 1236下
 スムシテフ 酢蟲蛾…… 1927下†
 スメルデス 鱧鯉…… 891上†
 スモモエダシヤク 李蟻蛾…… 162上†
 スモモキリムシ 李蠶…… 1531下†
 スモモホウダロ 李劍蛾…… 2169下†
 スリナムフクロ子ズミ 袋鼯…… 845下†
 スルメイカ 柔魚…… 1033下†
 ス井ギウ 水牛…… 192上
 スキシヤウガヒ 水晶螺…… 1885下†

セ

セアカネホイシアブ 石虱…… 871下†
 セアカゴミムシ 赤鬚公…… 1115下†

セアカモズ 赤背鴟…… 439下†
 セアカヲサムシ 赭蛟…… 1113上†
 セイウチ 海象…… 983下

シロホシザウムシ 白星
 蛭1595上†
 シロボヤ 白海鞘.....1007下†
 シロマダラ 白斑蛇..... 319上
 シロモズ 山椒鳥..... 93上
 シロモンドクガ 小角載 598下†
 シロレイシダマシ 白結
 螺1540上†
 シロエリオホハム 白襟
 阿比 736上†
 シロヲビアダハ 縞鳳蝶1890上†
 シロヲビアワフキ 條蛭 452下†
 シワアブギガニ 皺扇蟹 925上†

シワイカナゴ 皺蛸子... 289上†
 シワキヌガサ 皺笠螺... 433下†
 シワクチボラ 皺口螺...1919下
 シワテリウム 四角鹿...1405上†
 シキノミガヒ 椎實螺...1468上†
 シンキリアラムシ 櫻蠹1530下†
 シンクイムシ 小蠹蟲... 86上
 ジンサンムシ 人參蠹... 412上†
 シンジユガヒ 珠母...1045下†
 シンジユサン 樗蠹... 153上†
 シンジユベラ 珠暹羅...1743下†
 シンメンタル 瑞士牛 225上†

ス

スイ 礁穴鯨..... 356下†
 スイギユ 水牛..... 192上
 スイジガヒ 水字螺...1841上†
 ズイムシ 螟蛾.....2038下
 ズイムシカ 螟蛾.....2038下
 ズウインホジカ 高山鹿1408下†
 ズウグロドン 槓齒鯨...1261上
 スカシガ 硝子蛾.....1513上
 スカシガニ 凹背蟹.....2035下†
 スカシバカゲロウ 透蟬1732下†
 スガヒ 酢螺.....2402下†
 スカフアンデル 泊螺... 623下†
 スカフエテス 船石..... 753下†
 スカンク 臭蝻.....1096上
 スギ 汀鯨鯨..... 283下
 スキイレア 海蜻蛉... 477上†
 スギカミキリ 杉蟻..... 130上†
 スギコガ子 杉蝻..... 707上†
 スギドクガ 杉毒蛾..... 598上†
 スギノアカカミキリ 赤
 蟻 132上†
 スキノサキ 犛頭鯨...1882上†
 スキバツリアブ 透蚊... 713上†
 スクテラ 楯海膽.....1714上†
 スグリザウムシ 醋 栗
 蟬1601下†
 スクワルドン 絞齒鯨...2248上
 スケトウダラ 狹鱈...2511下†
 スゲハゴモ 標蠹蟲... 329上†
 スゲハムシ 莎虎... 669上†
 スゴカイ 囊礁芽.....2182上†

スコツチグレー 司各區
 雞2295下†
 スコトシカ 錦蠟蛾... 165下†
 スジボラ 條法螺...1256上
 スズガモ 鈴鳧.....1769上†
 スズキ 鱧.....2621上
 スズバチ 鈴蜂...1631上†
 スズムシ 金鐘兒...2210上†
 スズメ 雀.....1351下
 スズメカ 天蛾..... 148上
 スズメガヒ 雀螺..... 426上†
 スズメダイ 雀鯛.....1354下
 スズメタカ 雀鷹.....1832下†
 スズメバチ 大蜚...1630上†
 スズメフグ 雀河豚...2285上†
 スソキレガヒ 鱗蛾...2600上†
 スソヘビウナギ 裙蛇鰻 972下†
 スタウロデルマ 十字皮 26上
 スダレガイ 簾蛤.....2338上
 スデアイナメ 油目魚...2103上†
 スデアラ 條鰭.....2237下†
 スデウラ 條魚..... 709下†
 スデカギカジカ 船釘魚 466上†
 スデカツネ 狐鰻...2500下†
 スデクハガタ 榜牯娘...2219上†
 スデグロカバダラ 叢
 斑蝶1448下†
 ステグロテフ 葇蝶...1072下†
 スデグロホラダマシ 條
 珀螺2363上†
 スチコ 鯉.....2499下

シラミ 蝨.....1962上	シロタチモドキ 白劍魚1898下†
シラミバエ 蠅蠅.....1963上	シロチドリ 千鳥.....41下
シラヲネツタイテウ 白尾鷲.....1915下†	シロヅキンヨコバイ 涯蜉.....937下†
シララビヒロバハチカクシ 木蚊.....901上†	シロツグミ 白腹鶇.....2381下†
シリアクマ 果熊.....1800下†	シロツバメエダシヤク 樞織.....165上†
シリアダムシ 舉尾蟲.....2188下	シロツルギアブ 白劍虻.....1897下†
シリアダムシカ 天社蛾 144上	シロテフ(1)含玢.....1048下†
シリゴホラ 笛珊瑚.....1280上	シロテフ(2)粉蝶.....1069下
シリンドロフキマ 圓瘤海綿.....1860下	シロトビムシモドキ 擬跳蟲.....2159下
シルトセラス 弓角石.....98下	シロトラカミキリ 白虎蟻.....131上†
シロアデサシ 白鷺.....2017下†	シロチズミ 白鼠螺.....292上†
シロアマダヒ 白甘鯛.....176上†	シロハチカゲロウ 白衣客.....1732下†
シロアリ 白蟻.....324下	シロハヤブサ 白隼.....1151上†
シロウサギ 雪兔.....1355下	シロハラ 白腹鶇.....2381下†
シロウヲ 白子魚.....313下	シロハライスカ 白腹鶇 359上†
シロエビ 猿蝦.....1443上†	シロハラカゲロウ 泥蟬1732上†
シロオビカミキリ 素帶蟻.....137上†	シロハラキマハリ 白腹鶇.....1992上†
シロカサゴ 白鮎.....2099上†	シロハラタウヅクカモメ 白腹賊鷗.....2516上†
シロカチウオ 白金魚.....316上	シロハンハナムグリ 花餅之一種.....2369下*
シロカチグチ 銀鮫.....340下†	シロハラミヅテギドリ 潮鱈.....1023下†
シロカミキリ 腐蟻.....128上†	シロハンメウ 濱斑蝥.....1444下†
シロカモメ 白鷗.....2515下†	シロヒゲナガザンムシ 斑鬚蟬.....1597上†
シロキツチ 白狐.....633上†	シロビタヒキマハリ 白額鶇.....1992上†
シロクヅナ 白甘鯛.....176上†	シロフアブ 蠶虻.....842上†
シロクマ 白熊.....1800上†	シロブカ 饅餃.....244上†
シロクラゲ 幽霊水母.....195下†	シロフクロフ 白鶇.....2108下†
シロクラハゼ 斑藻.....2436上†	シロヘリガイタ 石蛭.....725下†
シロクサギ 落鷲.....2565下†	シロヘリカミキリ 腐蟻 128上†
シロコバ 古蜜蜂.....255下	シロヘリカメムシ 稻蟻1669上†
シロコバンザメ 白鯛.....2235下†	シロヘリトラカミキリ 白頭蟻.....140上†
シロコブザウムシ 癩蟬1600上†	シロヘリハンメウ 龍蠅1445上†
シロサイ 白犀.....1265上†	シロホシオホナムダリ 斑花潛.....706上†
シロザメ 星鮫.....2238下†	
シロサンゴ 白珊瑚.....2393下†	
シロシタバ 白裳蛾.....2151上†	
シロスデカミキリ 雲蟻 140下†	
シロスデコガキ 銀絲蛾 704下†	
シロスデナカハナアブ 雙星蟹.....865上†	
シロスデハゼ 白條藻.....2432下†	
シロスデハナアブ 鈴虻 861下†	
シロズヒメムシヒキ 錐蟻870上†	

シヤケ 鮭……………2249上
 シヤコ (1) 痺癩……………1514上
 シヤコ (2) 蝦蟇……………1961上
 シヤコ (3) 鷓鴣……………1753下†
 ジヤコウツシ 麝牛……………2479上
 ジヤコウチコ 靈貓……………2583上
 シヤコージカ 麝……………2478上
 ジヤコーチコ 香狸……………879下
 ジヤコビン 毛領鶴……………2254上†
 シヤタクツニヤ 一鏢金 6下
 シヤチ (1) 逆戟鯨……………1145上
 シヤチ (2) 鱧……………2465上
 シヤチホコムシ 鱧蟲……………2378上
 シヤチホコムシカ 天社
 蛾……………144上
 ジャツカル 胡狼……………1044上†
 シヤトクリチス 杯百合 946下†
 シヤトフエルム 杯珊瑚 622上†
 ジャノメタカラ 蛇眼貝 2390下†
 ジャノメテフ 蛇眼蝶……………1315下†
 ジャバクジヤク 爪哇孔
 雀……………159下†
 ジャバサイ 爪哇犀……………1265上†
 シヤミセンガヒ 海豆芽 950下
 シヤムクロコデル 暹羅
 鱷……………2618下†
 ジャムシ 蛇蟲……………479下†
 シヤモ 鬮雞……………2293上†
 ジユウジキツ子 十字狐 633下†
 ジユウシマツ 十姊妹……………26下
 ジユコン 儒艮……………1994上
 ジユサンホシテントウ
 十三星瓢蟲……………2022上†
 ジユジカメムシ 癩蟬……………726上†
 ジユズカケバト 斑鳩……………1753下†
 ジユセイラ 壽星螺……………1260上†
 シユツスイカン 出水
 管……………244下†
 ジユドウマクラ 美樞螺……………1791下†
 ジユニシチョーテユ
 十二指腸蟲……………24下
 ジユニホシテントウ 十
 二星瓢蟲……………2022上†
 シユミセン 丁蟻……………7上
 シユモクガヒ 丁蠟……………7上
 シユモクザメ 雙髻鯨……………2239上†

シユラクカヒガラムシ
 樹脂蠅……………112上†
 シユレーグルカジカ 石
 蛤……………1569下†
 シユレンバキヤ 盤菊石 2339下†
 シユロツテイミヤ 節角
 石……………314下†
 シユンガレイ 春鰈……………2425上†
 シユンチウ 筍蟲……………231下†
 ジユンロク 馴鹿……………1762上†
 ショウキハゼ 鍾馗鯨……………2435下†
 ジョウグモ 絡新婦……………1836下†
 ジョウチユウ 條蟲……………1540下
 ショウビン 魚狗……………1357下
 ショクガアブ 食蚜虻……………859下
 ショクコーラ 蜀江螺……………1724上
 ショージョー 猩猩……………1488上
 ジョージョーガヒ 海菊 980上
 ショートホーン 短角牛 224下†
 ジョルタンギンザメ 喬
 膝鬚……………1873下†
 シライトマキ 布螺……………918下†
 シラウオ 銀魚……………1870下
 シラガホホジロ 白髮鷗 1634下†
 シラキジ 白鷗……………1752下†
 シラクチ 鯢……………340下†
 シラクモガヒ 白雲螺……………1099上†
 シラコダヒ 白子鯛……………272下†
 シラコバト 斑鳩……………1753下†
 シラコハチムシ 白跳蟲 1739上†
 シラサギ 鷺……………2563下
 シラサバ 青花魚……………742上
 シラス 白子魚……………313下
 シラズ 黑鮪……………340下†
 シラダブダ 白肌鯉……………608上†
 シラタマツバキ 白玉螺 292上†
 シラトリガヒ 白鳥蛤……………2444下†
 シラヒダウミスズメ 鬚
 鵲……………976上†
 シラホシカヒガラムシ
 白蠅……………111下†
 シラホシカミキリ 雪花
 蟻……………135下†
 シラホシカメムシ 雙星
 蟻……………1672上†
 シラホシチキリテフ 種蟻 375下†

シマアザミウマ 縞薊	シマベツカフバイ 縞蝶	799上†
馬	シマヘビ 縞蛇	1638上†
シマアジガモ 巡鹿	シママルトビムシ 縞地	
シマアシブトハナアブ	蚤	1659下†
金面蟹	シマムクドリ 小椋鳥	322上†
シマアデ 縞鰐	シマメクラガメ 錦蟹	642下†
シマアラレ 縞霞螺	シマメグリ 春鉏	2564下†
シマアリクヒ 縞麩	シマメジロ 縞繭眼	2267上†
シマアヲジ 寒雀	シマモズ 縞鴉	438下†
シマイカル 小桑屬	シマヤタア 縞筆螺	1521下†
シマイサギ 縞雞魚	シマヤツコダヒ 縞奴鯛	272下†
シマウシノシタ 潔沙	シマレイシダマシ 縞結	
シマウマ 斑馬	螺	1540上†
シマカシドリ 星鳥	シマエナガ 縞鶇	2468上†
シマガツツ 縞鯉	シミ 衣魚	434上
シマガニ 蟻	シメ(1) 緋鯢鱈	1825上
シマカハダモ 涉蚱	シメ(2) 蠟嘴雀	2447下
シマガレイ 潔沙	シモヅア 鯉蠹	2430上
シマギン 海黄類	シモフリルジカ 霜降鯛	463下†
シマギンボ 縞鯛	シモフリコメツキ 秋蛾	258下†
シマクヒナ 花秋雞	シモフリシジミ 竹蛭蝶	73上†
シマゲンゴロソ 錦龍	シーモンタテハ 毒膏	1721上†
蝨	ジャ 麝	2477下
シマゴマ 塞駒	ジャツカイボン 蜆	2046下†
シマゴリ 長濱	ジャウガクバウ 綠蟻龜	2574下†
シマズンダ 縞雀鯛	ジャウゲンバウ 鮎	2101下
シマセキレイ 山鶺鴒	ジャウジャウ 猩猩	1488下
シマセンニウ 鶺鴒	ジャウジャウガイ 海菊	980上
シマソイ 島鯨	ジャウジャウサギ 黃頭	
シマダイ 縞鯛	鷺	2565下†
シマダヒ 石鯛	ジャウドウツバメ 穴砂	
シマチビゲンゴロウ 跟	燕	2013上†
蝨	ジャウビタキ 朗鷄	2383下†
シマツ 鷓鴣	ジャウブヨタウ 菖蠶	1531上†
シマツグミ 頰尾鶇	シヤウリヤウバツタ 螿	
シマツバメ 燕蛾	蝨	856上†
シマドシヨ 縞鱒	ジャカウアゲハ 麝蝶	1888上†
シマトビケラ 縞石蛾	ジャカウカミキリ 赤頭	
シマチズミ 金花鼠	蟻	140上†
シマノジコ 鄉鷄	ジャカウザル 卷尾猴	532上
シマノイエナ 縞猿	ジャカウチズミ 麝鼠	2481下
シマバエ 胡榛	ジャカウビツジ 麝牛	2479上
シマハギ 縞鯛	ジャガヒ 蛇蝶	1323下
シマハビ 縞濱	ジャダアル 美洲虎	821上
シマヒガラ 縞日雀	シヤクシガヒ 杓蛤	465上
シマフクロフ 縞鴉	シヤクトリガ 尺蠖蛾	161上

シウイテトゴコブシガ
 ニ 棘拳蟹…………… 926上†
 シウシマツ 十姊妹…………… 26下
 シウニカラ 瓊雀…………… 91下†
 シウニシチャウチユウ
 十二指腸蟲…………… 24下
 シウメ 蠟嘴雀…………… 2447下
 シウリ 殼菜…………… 1470上
 ジエルシー 喬西乳牛…………… 225下†
 シオマチキ 招潮…………… 819下†
 シオヤアブ 食蟲蛇…………… 869下
 シカ 鹿…………… 140±下
 シカクダイ 橫鯛…………… 200±上
 シギ 鶺鴒…………… 2551下
 シギアブ 鶺鴒…………… 2563下
 シギノハシ 鶺鴒嘴蛤…………… 2519上†
 シクロツプス 劍水蚤…………… 1896上
 シクロリテス 圓珊瑚…………… 2343下†
 シシ 獅…………… 1685下
 シジウカラ 烏前魚…………… 1030下
 シジウガラガン 駟鴉…………… 1622下†
 シシザル 獅猴…………… 1686下
 シジフカラ 雀…………… 92上†
 シジミ 蜆…………… 1728上
 シジミガムシ 蜆螺…………… 220下†
 シジミテフ 小灰蝶…………… 69下
 システフエルム 泡沫珊瑚…………… 621上
 ジストマ 二口蟲…………… 8下
 シゾドス 裂基蛤…………… 29上†
 シクチ 鼯鼠…………… 2319上
 シダノクロスケバ 蕨蠟蟲…………… 327下†
 シタノヒロツヨコバイ
 羊齒蜚…………… 935上†
 シタビラメ 筭鰯魚…………… 1929上
 シタバニハゴロ 斑駒…………… 329下†
 シダリス 頭帕海膽…………… 1011上†
 シタレザクラ 海兔…………… 1810下†
 シチメンチョー 吐綫雞…………… 371上
 シチラウウヲ 七郎魚…………… 2466上†
 シチラウチヅミ 鼠…………… 1773上
 シテムシ 埋葬蟲…………… 898下
 シトド 黃道眉…………… 1632上
 シドロ 鳳凰螺…………… 1884下
 シナアウム 綠朝雲…………… 2625下†

シナガ 濱鶉…………… 2563上†
 シナカミキリ 級木蠹…………… 129下†
 シナザル 獼猴…………… 2395上†
 シナブタ 肉參…………… 419上
 ジチヅミ 鼯鼠…………… 2318下
 ジーチツト 獾…………… 2583下†
 シノデクチス 指狗…………… 780上
 シノメサカタ 晨鯛…………… 1882下†
 シノマキ 綺卷螺…………… 1260上†
 シノリガモ 晨鳥…………… 1768上†
 シバエビ 青蝦…………… 1442上†
 シバモグリ 豚駒…………… 1942下
 シビ 金鎗魚…………… 707下
 ジヒシントウ 鷓鴣…………… 472上†
 シヒノミガヒ 捻螺…………… 1248下
 シヒノミクチキレ 椎實
 塔螺…………… 1663上†
 シヒノミヨフバイ 幕螺…………… 2266上†
 シビレエビ 電魚…………… 1881下†
 シビレナマヅ 電鱈…………… 2102上†
 ジフジゴミムシ 狼蠟…………… 1123下†
 シフゾー 四不像…………… 1405下†
 ジフモンシクラダ 十字
 水母…………… 196上†
 シブリカルヂヤ 棧心蛤…………… 177下†
 シブリス 金星蟲…………… 682下
 シブリヂナ 土坊…………… 47上
 シブリナ 月下冰人…………… 176下
 シフラソマ 屈體海膽…………… 1012上†
 ジフアドン 劍齒獸…………… 1899上
 シフラニヤ 一柱天…………… 4上
 シブンクラス 星蟲…………… 785上
 シベリアアナグマ 胡獾…………… 2598上†
 シベリアチウヒ 北鶴…………… 1833上†
 シペリヤ 窩海綿…………… 26上†
 シベリヤクマ 鮮卑熊…………… 1799下†
 シホ 赤鯯…………… 2457下†
 シホイタチウヲ 潮魴魚…………… 611上†
 シホカラトンボ 江雞…………… 1855下†
 シホサイフダ 河豚…………… 605下
 シホサザイ 椋鶯…………… 2467上†
 シホノツプス 蝟螺…………… 1129下
 シホフキ 蛤蜊…………… 1159上†
 シホヤトンボ 虹蜉…………… 1855上†
 シマアイナメ 島鮎並…………… 2181上†
 シマアカハラ 赤鶉…………… 2382下†

サシカメムシ 食蟲椿象	872下	サヤガヒ 莢螺	1307上
サシバ 鷓鴣	1893下	サヨリ 鱒魚	2612下
サシバエ 螫蠅	917上	サラガヒ 皿蛤	2444下
サシヨコバイ 鏡蟹	939上	サラサカジカ 花布鯛	470上
サソリ 蠍	2357上	サラサバテイ 馬蹄螺	1162上
サソリガヒ 蠍螺	1841上	ザリガニ 蠟蝟	1967上
サソリモドキ 蠍蛛	2358下	サル 獼猴	2394下
サタウインコ 糖鷓	2629上	サルエビ 猿蝦	1443上
サタケウヲ 雷魚	1756下	サルカ 秦吉了	1065上
サチ 鰻	2465上	ザルガヒ 筑蛤	1390下
サチコ 幸子魚	357上	サルザウムシ 猿蟀	1605下
サツバ 蟹	2462下	サルシギ 鶺鴒	2562上
サツマヅブリ 無刺骨螺	1168下	サルノカシラ 猿頭蛤	1175下
ザトウクデラ 子持鯨	67下	サルバ 薩爾帕	2194上
サトタナゴ 里鯨	2611下	サルハゼ 猿鰯	2432下
サナギガヒ 鈴螺	1684下	サルハマシギ 斎鶴	2555上
サナダクラダ 條水母	195下	サルボウ 蠅蚩	1877上
サナダムシ 條蟲	1540下	サルマシコ 紅鶴	2437下
サナダユムシ 條蟻	2045上	サルモドキ 擬猴	2158下
サナヘトンボ 苗蟬	1860上	サレニア 疣海膽	1011下
サノジダヒ 刺魚	2030下	サワシ 鯽	2457上
サバ 青花魚	742上	サワラ 鱈	2420下
サバオタチウオ 劍魚	1898上	サンガ 蠶	2576上
サバガン 澤蟹	349上	サンカノゴキ 麻鰲	2567下
サバハダダ 鯖裸鰻	186上	サンカメイチユウガ 三化螟蛾	2042下
サバブグ 鯖鯢	606下	サンシフウテウ 練鵲	1948下
サハラ 鱒	2420下	サンゴ 珊瑚	800上
サーバル 薺貓	2053上	サンコーチヨ 練鵲	1948下
サヒ 似鯉	440下	サンコドリ 鳩鳩	471下
サヒキコリ 鎖客	260上	サンジャク 練鵲	1948下
サビタマムシ 珉蟲	367下	サンシヨウウオ 鯢魚	2371上
サビハゼ 粗藻	2435下	サンシヨクヒ 山椒鳥	93上
サビハチカクシ 蜂蟹	2227上	サンセウウヲ 鯢魚	2371上
ザフレンテス 水齒珊瑚	621下	サンノイヲ 儒艮	1994上
ザミダレテフ 梅雨蛾	163上	サンバカヘル 獺蛙	1664上
サメ 鮫	2238上	サンバサウ 海天狗	940上
サメガレイ 石鰈	2423上	サンバングモ 園蜘蛛	1536上
サメジラミ 鮫蠶	2248上	サンバル 麩	1407上
サメビタキ 鵜	2469上	サンマ 秋刀魚	812上
サヤエビ 鞘蝦	2085下	サンマヲ 狸貓	2584上
サヤガタイモ 雲芋螺	2297下		
		シアマ 合趾猿	732上
		シアラ 田葦蠅	2034上
		シイラ 鱧鰻	2365上
		シインビオテス 場薺蟲	806下
		ジウイチ 鷓鴣	472上

コレイシダマシ 小結螺1540上†
 コロ 長濱……………2435上†
 コロカリヤ 金絲燕……………739下†
 コロザメ(1) 鰐脣鮫……………2240下†
 コロザメ(2) 扁鮫……………2241上†
 コロダイ 石鯛……………349下
 コロツンケリス 巨鼈……………1593下†
 コロビガキ 草鞋蟬……………482上†
 コロモガヒ 衲螺……………1138上
 コキサギ 蒼鵬……………2566上†
 コエゾゼミ 山蟬之一種2278下*
 コンガウブク 金剛鮎……………2285下†
 コンガウボラ 金剛法螺1138下†
 コンガラテウ 鶉鳩……………2313上
 コンカン 獺渡……………2324下†

コングアー 美洲獅……………1686上†
 ゴンズイ 海黃類……………984下
 コンゼリヤ 飾貝……………1471下†
 ゴントウクジラ 巨頭鯨 276下
 コントラカンサヌ 魚蚤1360下
 コンドル 神鷹……………1064上
 コンドロステウス 軟骨
 兵魚……………275上†
 コンニヤクウヲ 藟蕪魚 964下†
 コンブツグナツス 細顎
 龍……………1299下
 ゴンフヲセラス 楔角石 115上†
 ゴンベクサビ 砂逼羅……………1744上†
 コンボウヤセバチ 細蜂1298下

サ

サイ 犀……………1263上†
 サイウヲ 濟魚……………611上†
 サイカチムシ 獨角仙……………702上†
 サイカン 指海綿……………780下
 サイツチボヤ 海槌頭……………987上
 サイテウ 犀鳥……………1266下
 サイヒチウ 瑣微蟲……………1804上
 サイヨリ 鱈魚……………2512下
 サイラ 秋刀魚……………812上
 サイレン 土鰻……………2372下†
 ザウ 象……………1589上
 ザウアザラシ 海伽耶……………950下
 ザウクラダ 龍骨螺……………2118上
 ザウザメ 姥鮫……………2243上†
 ザウサンライトクヂラ
 南鯨……………2417上†
 サウシテウ 相思鳥……………808上
 サウシバイ 鎗翅蠅……………2284上
 サウダカツヲ 舵鯨……………2500上†
 ザウリムジ 草履蟲……………1102下
 サオ 飾華……………250上†
 サカムザメ 犖頭鮫……………1882上†
 サカツラガン 原鰐……………2314下†
 サカホコ 鴈……………1991上
 サカマタ(1) 逆戟鯨……………1145上
 サカマタ(2) 虎鯨……………974下†
 サカラエビ 龍蝦……………2120上
 サガルチヤ 綠海葵……………986上†
 サギ 鷺……………2563下

サキグロムシヒキ 金面
 蟻……………870下†
 サギタカ 鷲鷹……………2569下
 サキフエ 鷲笛……………2569上
 サクサン 柞蠶……………153下†
 サクラエビ 桃蝦……………1442下†
 サクラガヒ 櫻蛤……………2444上
 サクラコガネ 櫻蛾……………696下†
 サクラノアブラムシ 櫻
 蚜……………1131下†
 サクラノカヒガラムシ
 櫻蠅……………111下†
 サクラノハバチ 櫻葉蜂2074上†
 サクラノハマキ 櫻捲蛾1248上†
 サクラバエ 鯨……………2419上
 サクラホホグロ 甞劍蛾2169上†
 サクリナ 蟹奴……………1236上†
 サケ 鮭……………2249上
 サケノソヲ 酒魚……………1145下
 サコシ 鯖……………2420下
 ササウシノシタ 婢屍……………1930上†
 サザエ 蝶螺……………2402上
 サザキ 鷓鴣……………2547下
 ササキリ 篠蠶……………2204下†
 ササグマ 獾……………2597下
 ササゴキ 篠鼈……………2567上†
 サザナミ 長尾雞……………2293下†
 サザナミハギ 漣刺魚……………2031上†
 ササノハベラ 篠葉逼羅1743下†

- コブシガニ 拳蟹……………925上
 コブダイ 瘤鯛……………2178下
 コブヅル 鶴……………2633上
 コブハサ ミムシ 搜夾子2606上†
 コーブラ 眼鏡蛇……………1275下
 コブムシロ 貫珠螺……………2266上†
 コヘウモンモドキ 狼蝶
 之一種……………1142下*
 コボウザウムシ 牛蒡蟬1603上†
 コボウラ 闊唇螺……………1885上†
 コホホアカ 小鳩……………1634上†
 コホラダマシ 小珀螺…2363上†
 コホリカジカ 冰鯛……………467上†
 コホリガモ 冰鳥……………1767下†
 コホリガレイ 冰鱈……………2422下†
 コホリトクビレ 冰鱈…601下†
 コホロギ 蟋蟀……………2207上†
 コホンセイ 小青……………2630上†
 コマイアブ 黠蛇……………840上†
 コマイ 鱒鱒……………2512上†
 コマイマイカブリ 小舞
 子……………1115上†
 コマンイ 胡麻綠……………2306上†
 コマダラオトシブミ 碁
 落文……………1595下†
 コマダラカミキリ 鬚桑 135下†
 コマダラノシガヒ 麻斑
 泡螺……………1915上†
 コマダラノメイガ 桐葉
 蛾……………2040上†
 コマツノセキ 陀螺角石 737上
 コマツモムシ 榜鬼……………592下†
 コマツラ 毛頭星……………950上†
 コマドリ 駒鳥……………1982下
 コマフカミキリ 麻斑蟻 134下†
 コマフガムシ 麻斑蟬…221下†
 コマフグ 胡麻鮠……………608上†
 コマフダマ 斑玉螺……………291下†
 コマフトビケラ 石下新 352上†
 コマフニナ 養蚕螺……………2214上
 コマヘビウナギ 花鰻…972下†
 コマユバチ 小蘭蜂……………84上
 コミグモ 芥蜘蛛……………1838上†
 コミスチテフ 莖筍……………31下†
 コミツムシ 風船蟲……………848下
 コミミヅク 梟鷄……………2112下†
- コミミツク 桐蠶……………938下†
 コミムシ 塵芥蟲……………1117上†
 コミムシダマシ 擬蚊…2153下
 コムカデ 么蛭……………98下
 コムギノカンバエ 麥稈
 蠅……………909下†
 コムギノタマバエ 麥癩
 蠅……………2488上†
 コムクドリ 小椋鳥……………322上†
 コムシクヒ 子鳩……………2106上†
 コムラサギ 閃紫蝶……………1285上†
 コメツキダマシ 像蛛…1782上
 コメツキムシ 叩頭蟲…257上
 コメツキモドキ 擬蛛…2159上
 コメノクロムシ 米黒蟲1243下†
 コメノシマメイ 翟蛾…2008上†
 コメノメイガ 米糊蛾…2041上†
 コメフミムシ 叩頭蟲…257上
 コモクムシ 塵芥蟲……………1117上†
 コモチクジラ 子持鯨…67下
 コーモリ 蝙蝠……………1956下
 コモリチズミ 鼯……………845上†
 コモンイトギンボ 倭鱒1907上†
 コモンウラ 黑奴鮪……………1987下†
 コモンカスベ 斑魴…18:0下†
 コモンガヒ 碧眼貝……………2392上†
 コモンガンギエヒ 斑魴1880下†
 コモンサカタザ 斑魴1882下†
 コモンハタ 小斑鮪…2137上†
 コモンフグ 小斑鮠…607上†
 コキスガヒ 子安貝……………2390下†
 コヤマトンボ 坡艇…1859下†
 コヨシキリ 小割葦……………881下†
 コヨツボシケシキスヒ
 杖蟻……………247下†
 コーライウグイス 黃鳥1627上†
 コラスズキ 鱉……………2497下
 コリカジカ 佛頭鮠……………465下†
 コリケアス 踊女……………1867上
 コリチラ 棍海綿……………782下†
 コリフアド 兜齒獸…1182上
 コリラ 大猩猩……………60下
 コリリテス 驪海膽……………1715上†
 コルスン 蠻犬……………238下†
 コルヌスビラ 螺角蟲…2199上
 コルリ 青駒……………1983下†

コシマダゴロウ 蝨龍
 蝨2125下†
 コノヤクシギ 小杓鷓...2558下†
 コシヤノメテフ 雀目
 蝶1317上†
 コジユーガラ 鴉1991上
 コジユリン 鍋冠1633下†
 コジヨウザメ 七日鮫...2240下†
 コシヨグルマ 白肋車螺 517上†
 コーゾーチユー 無鉤
 條蟲1542下†
 コスカシバカ 硝子蛾...1513上
 コスズメ 小天蛾152上†
 コスデイシモチ 小條蛾 147上†
 コスミセラス 普菊石... 752下†
 コセ 縞鱒407下†
 コセツダヒ 胡椒鯛350上†
 コダイコクコガチ 小犀
 頭698下†
 コダヒ 黃鯛1464上†
 コダマガレ 小玉貝613下†
 コタマムシ 小玉蟲369上†
 コチ 牛尾魚227上
 コチドリ 小鴿41下†
 コチヤウゲンバウ 駝隼1150上†
 コーチン 交趾雞2294上†
 コーチンバンダム 彭推
 姆雞之一種2293上*
 コウオールド 場羊1822上†
 コツタミ 頰尾鰻
 コツコステウス 粒骨魚 443下†
 コツノケムシ 小角載... 598下†
 コツバメ (1) 郊鷓2469下†
 コツバメ (2) 碧連蝶72下†
 ゴテンアナゴ 鰻鱺2506上
 コトドリ 琴鳥1491下
 ゴトナスタ 球海蓄1014下†
 コトラフカミキリ 模蟻 127上†
 コナカゲロツ 粉蟻蛤...1068下
 コナヅラミ 粉蝨1068下
 コナムシ 粉蟲2261下†
 ゴニアスタ 角星魚... 998上†
 ゴニイレプダス 盲蜘蛛
 一種645下†
 ゴニオヅマ 稜蟹1693下†
 コニハハンメツ 彩螿...1445上†

ゴニヤチラス 稜角石...1465下
 ゴニヨミヤ 隅蛤1913上†
 コヌラリヤ 錐石2133下†
 コチテス 戟介723上†
 コノカルヂウム 錐鳥蛤1391上†
 コノクリベウス 錐楯海
 膽1714下†
 コノシロ 鱒2498上
 コノセフアリテス 包頭
 蟲249下
 コノハエビルイ 木葉蛾
 類178下†
 コノハガレイ 木葉蝶...2423下†
 コノハヅク 鴿鷓2111上†
 コノハテフ 木葉蝶1719上†
 コノハドリ 鷓鴣1942下
 コノハムシ 葉蝗1710上
 コノマテフ 珠衣蝶...1316下†
 コノリ 兄鷓243下
 ゴバウコメツキ 牛蒡蛛 257下†
 コハクダマ 珀玉螺292下†
 コハクヒメヂ 琥珀鱗... 993下†
 コバスウミスズ 小味
 鷓975下†
 コバステドリ 小味鷓... 42上†
 コハダ 鱒2498上
 コバチ 小蜂79上
 コハナムグリ 小花潛... 698上†
 コハチイナゴ 楓蟻2405下†
 コハチガ 小翅蛾76上
 コバチカミキリ 短翅蟻 131下†
 コバチキリギリス 楓蠶2204上†
 コハチゴキブリ 厨蟻...1844下†
 コバチササキリ 楓條蠶2205上†
 コバンアヂ 卵鱒498上†
 コバンイタダキ 鯽2234下
 コバンザメ 鯽2234下
 ゴバンフグ 躁鯽603上†
 コハンメウ 翠蚌1445下†
 コヒ 鏗2309上
 コヒラタカメムシ 薪龜
 子774下†
 コブガ 瘤蛾2178上
 コブキコガチ 粉蝨707上†
 コブキザウムシ 粉蟻...1599上†
 コブコガチ 瘤蛾703下†

- コカダロウ 小蜂蝻.....1732下†
 コガシラアブ 小頭虻..... 82下
 コガシラクロハチガク
 シ 蚊蟹.....2229下†
 コガシフゴミムシ 哇蟻1121上†
 コガタノダンゴロウ 澤
 勞.....2122下†
 コガタノコメツキ 小蛾 257下†
 コカツラブシムシ 鮑蛸2368上†
 コガチゴモ 金蜘蛛.....1840上†
 コガチコメツキ 緑蛛..... 258下†
 コカチシギ 草鶴.....2560下†
 コガテムギ 金龜子..... 694上
 コカハラヒハ 小破鷄.....2023下†
 コカブトムシ 筋蛸..... 702上†
 コカマキリ 鮫蛸.....2196下†
 コガムシ 鑽蟻..... 222下†
 コガモ 小鳧.....1764上†
 コカラ 瓊雀..... 91下†
 コカリガ子 弱雁.....1622下†
 コキクガシラ 鮫蟻.....1561上†
 コキクガシラカハホリ
 小蠟蝠.....1561上†
 コキノコムシ 小蠶蟲..... 82上
 コキバチ 舞蜂.....1297上†
 コキブリ 菟蟻.....1843上
 コクガ 穀蛾.....1925上
 コクガン 菰雁.....1623上†
 コクキ 純黃..... 69上†
 コクザウムシ 蝨蟻.....1606上†
 コクデラ 小鯨.....2417上†
 コクヌスツトモドキ 穀
 蛀..... 401上†
 コクヌスビト 穀盜.....1923下
 コクマバチ 舞蟹.....1630下†
 コクマルガラス 燕鳥.....1038上†
 コクラクイワシ 極樂
 鱈.....1864上†
 コクラクテウ 風鳥..... 848下
 コクラクハゼ 極樂鯊.....2434下†
 コクラクメジナ 極樂鮓1884上†
 コグルマ 小車螺..... 516下†
 コクロカイダ 甲蟻.....1671上†
 コクロシデムシ 錐蝨..... 902上†
 コケウツボ 鱗蟻.....1624下†
 コケガレイ 苔蟻.....2425下†
- コケギンボ 苔餅.....2503下†
 コケゴミムシ 苔蟻.....1119上†
 コケムシ(1) 苔蟻蟲(屬
 蟻形動物)..... 833上
 コケムシ(2) 藓苔蟲(屬
 節肢動物).....2446下
 コケムシ(3) 鱗沙蠶.....2543下
 コダラ 小鴉.....1228上†
 コケワダガモ 絨鳧.....1769下†
 コノホシギンザメ 蠻
 裂.....1873下†
 コモクムシ 乾蟻.....1121下†
 コサギ 鷺.....2563下
 コサメビタキ 小斑鷄.....2469上†
 コシアカツバメ 赤腰燕2012上†
 コシアキトンボ 帶蛸.....1555下†
 コシギ 小鶺.....2553上†
 コシキイノコ 錦鶺.....2616上†
 コシキサザエ 彩蝶螺.....2403上†
 コジキノマラ 海仙人
 掌..... 944下
 コシジロアデサシ 潮鷺2017上†
 コシジロウミツバメ 白
 腰海燕.....1002下†
 コシジロヤマドリ 白腰
 鷺.....1752上†
 コシゲカアマガヒ 高腰
 蟹螺.....1734下†
 コシダカエビス 高腰蛸
 螺.....1578下†
 コシダカガヒ 馬蹄螺.....1162上
 コシダカガンガラ 高腰
 螺.....1169下
 コシダカグルマ 高腰車
 螺..... 517上†
 コシダカサザエ 高腰蝶
 螺.....2403上†
 コシダカマヒマヒ 長蝸
 牛.....1972上†
 コシナガ 黒背鰓.....1643上
 コシノトクビレ 腰刀鰓 601下†
 コシノハゼ 越鯊.....2435上†
 コシボントンボ 細腰蛸1860上†
 コシボソバチ 細腰蜂.....1296上†
 コシボソハナアブ 蛤虻 860上†
 コシマガニ 小蟻.....2275上†

ケシホ子ムシ 蚊蟻..... 248上†
 ケシムヨ 胡麻鱒..... 2306上†
 ケジラミ 毛蠶..... 187下
 ケツエキキセイチユウ
 血液寄生蟲..... 430下
 ケツエキウシチユウ
 血液胞子蟲..... 428上
 ケツカイ 猿猴..... 2324下†
 ケツキウキセイチユウ
 血球寄生蟲..... 431下
 ケテトブシム 鱗屑珊瑚 529上†
 ケトビケラ 毛石蠶..... 185下
 ケナガガ 長毛蛾..... 711上
 ケバエ 毛蠅..... 189上
 ケハダヒザラガヒ 毛石
 籠..... 354下†
 ケハネウラムバツト 毛
 鼻鬚..... 1330下†
 ケフカガニ 蕨蟹..... 2407下†
 ケーブトピウツギ 超鼠 1733上†
 ケマイマイ 毛蝸牛..... 1972下†
 ケマダラカミナリ 毛斑
 蟻..... 126下†
 ケマヒマト 毛蝸牛..... 1972下†
 ゲーム 鬮雞..... 2293上†
 ケムニチャ 石螺..... 1663上†
 ケヤキナガタムシ 樟
 玉蟲..... 367上†

ケヤリムシ 毛梁..... 2431上†
 ケラ 螻蛄..... 2209上†
 ケラチツム 雙螻蟲..... 2290下†
 ケラツツキ 赤鴛..... 1227上†
 ケラテルベトシ 鯨龍..... 2546下†
 ケラトソマ 海蛇..... 943下†
 ケラトツス 澳洲肺魚..... 653下†
 ケリ 跳鳧..... 1736下
 ダルフエリヤ 莢蛤..... 1048上†
 ケルテス 書守..... 1435上†
 ケロノビア 龜贅..... 2342下†
 ケワタガモ 綿鳧..... 1769下†
 ケンエビ 劍蝦..... 2121下†
 ケンカメ 劍蟻..... 1670上†
 ダンギウ 原牛..... 226下
 ダンゴラウ 龍蝨..... 2122下
 ダンゴロウダマシ 榜蝨 2124下†
 ダンゴロウムシ 龍蝨..... 2122下
 ダンゴロウモドキ 榜
 蝨..... 2124下†
 ケンサキ 槍劍..... 1034上†
 ケンジボタル 螢..... 2045下
 ケンジヤコ 絲魚..... 1548下
 ケンセイチユウ 芫青..... 374上†
 ケンモンテフ 擬蠶蛾..... 2168下
 ダンロクザメ 散子鮫..... 2246上†
 ダンロクダヒ 奴鯛..... 272上

コ

コアカダラ 鵲鴝..... 1227下†
 コアガリ 野鶉..... 2384下†
 コアデサシ 小鷺..... 2016下†
 コアナゴウ 小軍帽..... 1239上†
 コアユ 小香魚..... 879上†
 コアラ 考拉..... 1331下†
 コアリクヒ 小食蟻
 獸..... 877下†
 コアヲアシシギ 澤鷗..... 2006下†
 コイ 鯉..... 2309上†
 コイカ 螢劍..... 1034下†
 コイガ 網衣蛾..... 1928下†
 コイカル 小桑屬..... 932上†
 ゴイシガニ 碁石蟹..... 925上†
 コイチ 黑鮪..... 340下†
 コウズ 龜..... 2130下

コウスバカダロウ 小蛟
 蛤..... 1575下†
 コウチウ 飛蝗..... 851下
 コウナゴ 玉筋魚..... 288下
 コウノトリ 鶴..... 2633上
 コウミスズメ 小鷓..... 975下†
 コウモリガ 蝙蝠蛾..... 1959上
 コウヤツリアブ 撥英蚘 714上†
 コエヅイタチ 伶鼬..... 2320下†
 コエンママシ 子蟻..... 2080上†
 コオニコブシ 小鬼拳..... 1171上†
 コオニヤンマ 魍魎..... 1861上†
 コオバシギ 漂鷗..... 2561下†
 コオヒムシ 負子蟲..... 304上†
 ゴカイ 沙蠶..... 479上
 コーガイビル 斧蛭..... 1529上

クロバエ 蒼蠅……………910上†
 クロハギ 黒刺魚……………2031上†
 クロハナアゾ 蟹蟹……………862上†
 クロハナオコゼ 黒花鰐……………2412下†
 クロハナケシキスイ 菊
 蠟……………246上†
 クロハナコメツキ 訪花
 僧……………259下†
 クロハナセセリ 黒弄蝶……………656下†
 クロハナムグリ 黒花潜……………696上†
 クロハチカクシ 黒蟹……………2227上†
 クロバチツリアブ 烏衣
 虻……………714上†
 クロハラアデサシ 浮鷺……………2017下†
 クロハラナガバエ 瘦虻……………868下†
 クロヒカダテフ 黛蝶……………1319上†
 グロビダリナ 抱球蟲……………557下†
 クロヒメバチ 黒蟬……………764上†
 クロヒラタアブ 野虻……………867下†
 クロヒラタカミキリ 黒
 扁蠅……………136下†
 クロヒラタシデムシ 烏
 蚊……………902上†
 クロフアワフキ 金蚕……………454上†
 クロフイモ 麻芋螺……………2298上†
 クロフシロウンカ 楓蚋……………329下†
 クロボシイシモチ 黒星
 蝨……………147下†
 クロホシタマムシ 翠玉
 蟲……………368下†
 クロホシフエダヒ 黒星
 鯛……………709下†
 クロマベ 黒玉珧……………402下†
 クロマメハンメウ 黒豆
 蛙……………373下†
 クロマルコガ子 黒團蝻……………701下†
 クロマルバチ 玄狐蜂……………1846下†

クロマルメクラガメ 甲
 蟹……………644上†
 クロミナシ 黒芋螺……………2298上†
 クロミヤコドリ 玄鵲……………2449上†
 クロムギノミムシ 黒麥
 蚤……………677上†
 クロムツ 黒鯨……………2374上†
 クロメクラアブ 蜚虻……………842下†
 クロメクラウナギ 盲鰻……………646下†
 クロメジナ 黒鮎……………1884上†
 クロメヌケ 黒鯨之一種……………2305下*
 クロメバル 黒鯛……………2305下†
 グロメリス 球蠟……………1269下†
 クロメンヤウ 黒面羊……………1822下†
 クロモンサシガメ 黠蟪……………874下†
 クロヲナガバチ (1) 蛤蟬……………763下†
 クロヲナガバチ (2) 蟬蜂……………84下†
 クロラビサルハムシ 玄
 帶蟬……………678下†
 クワイチユウ 蛔蟲……………1565上†
 クワガタムシ 鍬蝦……………2218上†
 クワクコウ 鳩鳩……………471下†
 クワシガ 餅蛾……………1243下†
 クワシムシ 餅蠶……………401上†
 クワノコナジフミ 粉蠶……………1068下†
 クワントウモズ 北大鵬……………438上†
 クワントウヲナガ 藍鶴……………1039上†
 クエンケロクリナ 五珠
 蟲……………558上†
 グンカンドリ 軍艦鳥……………846下†
 グンセイテユウ 苔蘚蟲……………833上†
 グンバイウンカ 橋蠶蟲……………328下†
 グンバイトンボ 暎蠶……………501下†
 グンバイムシ 木蠹……………180上†
 グンバイムシクワ 木蠹
 科……………181上†

ケ

ケアカカツラブシムシ
 蟬蟬……………2367下†
 ケアシノスリ 毛足鷲……………2551上†
 ケイマブリ 海鴿……………977上†
 ケイラカントツ 足棘魚……………1462上†
 ケウトウカイ 鵝頭介……………2110上†
 ゲオコマ 土薊子……………1314下†

ケガヒ 毛殼菜……………1471上†
 ケゴヤフク 倉鴿……………2109下†
 ケシキスイ 出尾蟲……………245下†
 ゲジゲジ 蝨蠅……………1310上†
 ケシゲンゴロウ 漁娘……………2126下†
 ケシコメツキ 麥蛾……………259下†
 ケシハナムグリ 梨蠟……………246上†

- クロウミウマ 黒海馬...2119下†
 クロウミツバメ 黒海燕1002上†
 クロウリバイ 黒蕨... 669下†
 クロウリハムシ 黒蕨... 669下†
 クロエヒ 黒缸...1879下†
 クロオシガヒ 烏蟻... 603下†
 クロオホハナノミ 大花
 蚤... 54上
 クロカ 黒蚊...1106上†
 クロカジカ 黒鯛... 466上†
 クロカスザ 黒扁鮫...2241下†
 クロカスベ 烏鱧...1880下†
 クロカタビロラサムシ
 樹蝨...1112下†
 クロカデキ 黒旗魚...1790上†
 クロカナブン 樺蚊... 700下†
 クロカハ 黒旗魚...1790上†
 クロカミキリ 黒蟻... 129上†
 クロカメムシ 黔蟻...1674下†
 クロガモ 黒鳧...1767上†
 クロカラマツガヒ 黒松
 螺...1559下†
 クロキツ子 玄狐... 633下†
 クロキマハリ 烏蚊...2156下†
 クロクサガメ 泥蟻...1674下†
 クロクチ(1) 黒鯨... 340下†
 クロクチ(2) 烏鯨...1471上†
 クログマ 熊...1798上
 クロゲンゴロ 墨龍蝨2123上†
 クロコガ子 黒蚊... 695下†
 クロコザメ 霞鮫...2245上†
 クロコデル 鱧...2616上†
 クロコバン 黒鯽...2235下†
 クロコメツキ 玄球... 260下†
 クロサギ(1) 烏前魚...1031上
 クロサギ(2) 灰鶯...2565下†
 クロサンゴ 鐵樹...2451下
 クロサンセウムシ 黒菜
 蝨... 675上†
 クロシ 黒蒿雀...1636上†
 クロシジミ 黒蛭蝶... 72上†
 クロシタバ 玄裳蛾...2150下†
 クロシデムシ 魔蚊... 899下†
 クロジナイ 黒鶉...2382上†
 クロシビカマス 白金魚 316上
 クロシユミセン 拐蝸... 7下†
- クロシヨージヨ 黒猩
 猩...1646下
 クロスジカゲロウ 黯蛇
 蛉...1322上†
 クロスズメダヒ 黒雀鯛1355上†
 クロスデアワフキ 楊葉 453上†
 クロスデガレイ 黒條鰻2423上†
 クロスデギンヤンマ 狸
 蜥...1858下†
 クロスデハナカミキリ
 楓蟻... 126上†
 クロメデフデハムシ 黒
 條藤蟻... 681下†
 クロソイ 黒鯨...2305上†
 クロダイ 烏鰩魚...1040上
 クロタウヅクカモメ 黒
 賊鷗...2516上†
 クロタチカマス 黒梭魚 288上†
 クロタマキビ 黒濱螺... 290上†
 クロタマムシ 黒玉蟲... 367下†
 クロダラ 黒鱈...2512上†
 クロツグミ 黒鷓...2382上†
 クロツケガヒ 黒濱螺... 350下†
 クロツジユジカメムシ
 龜蝨...1123上†
 クロヅマメゲンゴロウ
 瓢龍蝨...2123下†
 ク
 ヅンヘラサギ 黒面
 龜...2025下†
 クロツリアブ 黽蜜虻... 713下†
 クロヅル 玄鶴...2472上†
 クロラフ 抱環...1049上†
 クロテフバ 膏蠅...1989上†
 クロテン 黒貂...1608下†
 クロテングスケバ 山蟻
 蟲... 328下†
 クロトキ 白鶉... 400上†
 クロトビムシ 黒跳蟲... 718下†
 クロトラカミキリ 黒虎
 蟻... 139上†
 クロトリ 駝鳥...2383上†
 クロナガヲサムシ 臭蚊1112下†
 クロナメクジ 黒蛭蝨...1573上†
 クロニヤ 鐵蟲...1935下†
 クロヌメリ 黒滑鯨...1780上†
 クロノコバチ 莽鋸蜂...2074上†

クマムシ 熊蟲1803上
 グミ 海茄 960上
 クモ 蜘蛛1835上
 クモガタヘウモン 雲豹
 蝶1141下†
 クモガニ 蜘蛛蟹 589下†
 クモガヒ 蜘蛛螺1840下
 クモカメムシ 蛛蟻1946上†
 クモギンボ 雲鰯2504上†
 クモバイ 蛛蠅1572上
 クモハゼ 蛛濱2434下†
 クモバチ 蛛蜂 797下
 クモヒトデ 陽途足1618上
 クラカケ 鞍斑 691上†
 クラカケギス 虎跡 614上†
 クラダ 水母 193下
 クラダダコ 塗婆1279下†
 クラサテラ 厚蛤 759上
 クラシシ 羚羊1301下
 クラチクシリヤ 濾兜海
 綿 641上†
 グラツツン 狼獾2599上†
 クラドタス 裂口魚1580下
 クラニヤ 髑髏介2530下
 クラバダラ 棒蟻1528下†
 クリオ 海若螺 959下
 クリオセラッ 羊角石 75上†
 クリガニ 栗蟹 927上
 クリカミキリ 雲壤 140下†
 グリキフアグス 藜蟬1174上†
 グリコーゲン 肝液質 486下
 クリコッス 環龍 156下†
 クリシギザウムシ 栗蟻1594下†
 クリダスチス 蛇龍1683上†
 クリノシキムシ 栗蟻1594下†
 クリノミノザウムシ 錐
 栗蟻1594下†
 クリハゼ 栗濱2436上†
 クリハラリス 袖鼠 590下†
 クリブタス 鈴蜂蟬 763上†
 クリプトキトン 楯石鼈354下†
 クリプトクリヌス 隱百
 合 954下†
 グリプトスフエリテス
 海鏡球 954下†
 グリプトドン 彫齒獸1242上

グリプトレムス 鏤鱗
 魚1169上†
 グリプトレピス 彫紋魚457下†
 クリフレイシ 砂皮螺1099下†
 グリフエヤ 螺蟻 482下†
 クリマコグラブメス 柵
 筆石 415下†
 クリメニヤ 海神石 963下
 クリヤケムシ 出尾蟲 245下
 グリーンランドクヂン
 北極鯨2416下†
 クルムガヒ 舟螺 425下
 クルマニビ 斑節蝦1441上
 クルマガヒ 車螺 516下
 クルマスズメ 寶石蛾 149上†
 クルマダヒ 車鰯 685上†
 クルマバツタ 車蝗 853下†
 クルマバツタモドキ 蠶
 蝗 854上†
 クルマムシ 輪蟲1977上
 クルメサヨリ 黒尾蟻2613上†
 クレイハウンド 靈徒 233下†
 クンオドラ 胃螺2134上†
 クレカゲロウ 暮蟬1732下†
 グレガリナ 簇蟲2183上
 クレセイス 龍神鏢2134上†
 グレートキンベンガイ
 ン 權鳴 360上†
 クレバガヒ 絲絞螺1005上†
 クロ 黒鯨 337下†
 クロアダハ 蛟蝶18-8上†
 クロアシアハツドリ 鸚
 鵡 751下†
 クロアヂサシ 玄鷲2017上†
 クロアヂモドキ 昌鼠2375下†
 クロアナゴ 黒鰻鰯2506下†
 クロアナバチ 地蜂1297下†
 クロアハウドリ 鼠鵲 751下†
 クロアミギンボ 黒網鱧1570下†
 クロアリ 黒蟻2349下†
 クロアワフキ 黒莖 454上†
 クロイザリウラ 黒躰魚2412上†
 クロイシモチ 黒鯨 147上†
 クロイトハゼ 黒絲濱 47下†
 クロイロカヒガムシ
 黒蠅 111下†

- クダクラダ 管水母.....1810上
 クタサンゴ 管珊瑚.....1016上†
 クダマキガヒ 錐螺.....2070下
 クダマキダマシ 絡緯.....2202下†
 クダヤガラ 管箭柄.....1933上†
 グチ 石首魚.....339下
 クチガモ 廣味鳥.....1766上†
 クチキムシ 朽木蟲.....400下
 クチキレガヒ 塔螺.....1662下
 クチナガハナバエ 蝶吻
 蠅.....914下†
 クチバスズメ 樹蠅蛾.....150下†
 クチビダヒ 鮎.....2096下
 クデプトカメムシ 蟻蟻1674上†
 クチベニオトメ 絳口螺1521下†
 クチベニマクラ 絳口樞
 螺.....1791下†
 クデラ 鯨.....2376上
 クツチ 狼獾.....2599上†
 クツワハゼ 轆落.....2434下†
 クツワシ 紡織娘.....2203上†
 クラノドス 櫛齒肺魚.....654上†
 クヌギカミヤリ 櫟蠶.....126下†
 クヌギカメムシ 櫟蟻.....1675上†
 クヌギケムシ 櫟站蜥.....2581上†
 クヌギタマバチ 櫟癭蜂474上†
 クヌギノスムシ 櫟酢
 蛾.....2008下†
 クチ デアストラム 白
 海綿.....423下
 クハイトヒキハマキ 捲
 葉蛾.....1243上
 クハガタムシ 鍬蟻.....2218上
 クハカミキリ 天牛.....125下
 クハカミキリダマコバ
 チ 螻蟻.....80上†
 クハゴ 野蠶.....2379上†
 クハコヒンダヒメバチ
 姬蟬.....765上†
 クハゴマダラヒトリ 桑
 毛蛾.....2009下†
 クハヅラミ 桑蝨.....1711上†
 クハノアカケムシ 蠅燈
 蛾.....2010上†
 クハノアラメムシ 桑網
 蟲.....2040上†
- クハノカヒガラムシ 介
 殼蟲.....109下
 クハノコシンクヒ 小蠹
 蟲.....86上
 クハノセンリヨクハマ
 キムシ 桑捲蛾.....1245下†
 クハノトラカミキリ 桑
 虎蠶.....139上†
 クハノホシメムシ 桑芽
 虎.....2042下†
 クハノミムシ 桑蚤.....668上†
 クハノメイガ 桑蠟蛾.....2040下†
 クハノラウムシ 桑蠟蟲110下†
 クハハマキ 蕪.....1245下†
 クハハマキムシテフ 綴
 葉蛾.....1247上†
 クハハムシ 桑蜂.....667上†
 クハヨコバイ 桑壘.....939上†
 クビアカカミキリ 赤頸
 蠶.....140上†
 クビアカトラカミキリ
 桂蠶.....127下†
 クビククシ 朽蠹.....2369下†
 クビキリバツタ 草蠹.....2200下†
 クビキレガヒ 截頸螺.....1787下
 クヒナ 秋雞.....1065上
 クヒナガオトシブミ 企
 落文.....1596上†
 クヒナガゴミムシ 苔蠶1119上†
 クヒナカツチバンメツ
 長地膽.....374上†
 クヒナガバチ 塗蠶蜂.....2000上†
 クボガヒ 凹螺.....1170上†
 クマ 熊.....1798上
 クマアリ 熊蟻.....2349上†
 クマエビ 熊蝦.....14上†
 クマガエウラ 栗蠶.....2466上†
 クマダラ 熊烈.....1228下†
 クマサカガヒ 綴殼螺.....433下†
 クマサキ 白鵝.....400上†
 クマゼミ 蚱蟬.....2276下†
 クマタカ 角鹿.....2551上†
 クマチズミ 玄鼠.....1774下†
 クマノコガヒ 綠臍螺.....1170上†
 クマバチ 革蜂.....1631上†
 クマビキ 鯨鯢.....2366上

キンクツナ 金甘鯛.....176上†
 キンクロハジロ 澤鳧.....1768下†
 ギンクワ 銀幣水母.....1811上†
 キンケイ 錦雞.....1752上†
 キンケザル 鼠猴.....1777下†
 キンケムシ 金莖.....599上†
 キンコ 光參.....968下†
 キンコダヒ 車鯛.....685上†
 キンコチ 牛尾魚.....227上†
 キンゴミム 金蟻.....1122上†
 ギンザ 銀鯨.....1872下†
 ギンザンマンコ 松鶴.....2437上†
 キンシキフクロタヌキ
 金袋狸.....1328上†
 キンシバイ 金絲螺.....2265下†
 キンスデエダシヤク 黄
 蠟蛾.....162上†
 キンセイイサギ 金雞魚 709上†
 キンセンガニ 金錢蟹.....693下†
 ギンダカハマ 銀斑螺.....1162下†
 キンダヒ 金鯛.....710下†
 キンダラウダヒ 車鯛.....685上†
 キンチヤクウヲ 囊鯛.....273上†
 キンチヤクダヒ 囊鯛.....273上†
 キンチヤクフグ 荷包鰓.....607下†
 キントキダイ 金鯛鰯.....684上†

キンナガゴミムシ 綵蟻1121下†
 キンパウ 金蜂.....744下†
 キンバエ 青蠅.....913下†
 ギンハギ(1) 藍子魚.....2273下†
 ギンハギ(2) 鏡河豚.....2284下†
 ギンバチ 細腰蜂.....1296上†
 キンバト 金鳩.....691下†
 キンバチミノガ 蓑衣虫
 人.....1533上†
 キンバラ 素娥.....171上†
 ギンフカ 銀鯨.....1872下†
 ギンフグ 銀河豚.....606上†
 キンブリア 炸蛭螺.....1305上†
 キンハリタマムシ 金玉
 蟲.....368下†
 ギンボ 鰓.....2502下†
 キンホシハチカクシ 金
 星蟹.....2227下†
 ギンマス 銀鱒.....2542上†
 キンミダ 茶隼.....1149下†
 ギンメ 銀眼魚.....1870上†
 キンメダイ 金眼鯛.....687上†
 キンメフクロ 金眼鵝.....2109上†
 キンモンテフ 金蜻蛾.....2152上†
 ギンヤンマ 蜻蜒.....1858上†

ク

クアツガ 泥鰌.....626下†
 グアテマラクロコデル
 瓜地馬鱧.....2619上†
 グアナ 原駝.....2094下†
 クイナ 秧雞.....1065下†
 グエレザ 髯猴.....804上†
 クギヌキハツミムシ 蛆
 蛄.....2607上†
 クギバラ 釘遍羅.....1745上†
 ククレヤ 僧帽蛙.....1878上†
 クサアブ 臭虻.....1093下†
 クサウヲ 海草魚.....964上†
 クサカダレ 草蜻蛉.....112上†
 クサガメ 椿象.....1668下†
 クサギカノハシ 龜蟻.....1673下†
 クサギンゴ 草鰓.....255上†
 クサシバ 草鶴.....2560下†
 クサバエ 毛蠅.....189上†

クサハラコメツキ 大蛛 260下†
 クサヒバリ 蜻蛉.....2208上†
 クサビフグ 楔魷.....2268上†
 クサビヨコバ 蛸蟹.....935下†
 クサビライシ 石芝.....958上†
 クサムグリ 草蜉.....726下†
 クシカヅカ 櫛鯛.....466下†
 クシクラダ 櫛水母.....2325下†
 クシヒダハチカクシ 櫛
 蟹.....2230上†
 クジメ 斑頭魚.....1450上†
 クジャク 孔雀.....158下†
 クジャクガヒ 孔雀貝.....1471上†
 クジャクテフ 孔雀蝶.....1721上†
 クズヤガヒ 鑰孔蛾.....2599下†
 クソトビ 鶴鵝.....189上†
 クソバエ 蓑蠅.....915下†
 クダアザミウマ 管薊馬1813下†

- キバタケ 牙筆螺.....1068上†
 キハダマグロ 黄肌金鎗 708下†
 キバタン 雪衣娘.....2627上†
 キバチ (1) 樹蜂.....1999上
 キバチ (2) 胡蜂.....1629下†
 ギバチ 黄鰐魚.....1640上
 キハツソウ 黄鱧.....2621下†
 キバチクロバニ 拂面蠅 913下†
 キバチツノトンボ 毛角
 蛤.....719下†
 キバフデ 牙筆螺.....1521下†
 キバラアブ 壁蛇.....842上†
 キビガヒ 蔭地蝸.....798下†
 キビタキ 黄鵪.....2470上†
 キビナゴ 黍魚子.....2463下†
 キヒマリ 木鷄.....182上
 キブシ 五倍子蟲.....1132下†
 キブナイワシ 黍魚子.....2463下†
 キベリアアラゴミムシ 田
 蝮.....1125上†
 キベリタテハ 柳膏.....1720下†
 キベリトゲトゲ 黄針蟬 671下†
 キベリマメゲンゴロウ
 蝸蝶.....2127下†
 キボシケシキスヒ 金星
 蟻.....247上†
 キボシホ子ムシ 骸蟻.....248上†
 ギボシムシ 玉鉤蟲.....290下
 キボシルリハムシ 黄領
 青衣.....681上†
 キボーポー 黄魴鯉.....1636下
 ギボン 長臂猿.....731下
 キマダラキドキ 鈍孔蝶 1317下†
 キマダラセセリ 狸弄蝶 656下†
 キマダラハマキテフ 李
 捲蛾.....1246下†
 キマハリ (1) 避人蟲.....2156上†
 キマハリ (2) 鴉.....1991上
 キマルキノコムシ 黄菌
 蟻.....248上†
 キマルトビムシ 黄地蚤 1659上†
 キマルバチ 狐蜂.....1847上†
 キムコ 瓜參.....968上†
 ギムニテス 裸菊石.....2212上†
 キム子ハクヒムシ 剪菜
 娘.....675上†
- キメンガニ 鬼面蟹.....1172下†
 キヤウ 羌鹿.....1406上†
 ギヤウギヤウシ 剖葦.....881上
 キヤウヂヤウロツ 桑白
 蛾.....2008下†
 キヤウヂヨシギ 鶉鴒.....43上†
 キヤウビタ 彩響蛇.....2494上†
 キヤダラ 狹鱈.....2511下†
 キユウテユウ 球蟲.....1271上
 キユーカーン 秦吉了.....1065上
 キユーチュー 球蟲.....1271上
 キヨウチユウ 燒蟲.....2279上
 キヨクオホカミツヲ 北
 狼魚.....1045上†
 キヨコバイ 黄芻.....939上†
 キヨシジヨフサナダ 鋸
 條蟲.....1542下†
 キヨシテウチナウ 鋸條
 蟲.....1542下†
 キララガヒ 雲母蛤.....2596上†
 キリアイ 鮮卑鶴.....2554下†
 キリウジカガンホ 大蚊 55下
 キリギリス 蠡斯.....2200上
 キリノテツパウムシテ
 フ 蝙蝠蛾.....1959上
 キリバチトビケラ 春石
 蛾.....527下†
 キリン 長頸鹿.....730上
 キレンジヤク 連雀.....1344下
 ギロセラス 環角石.....2632上†
 ギロドス 古鰻.....256上
 キロドーダ 指參.....419下†
 キンアリハチ 金星蟹之
 一種.....2227下*
 ギンイソイワシ 銀磯鱈 872上†
 ギンウグヒ 銀鱈.....2588上†
 ギンガウシ 銀漢魚.....1871下
 キンカジカ 金鯛.....469下†
 キンカジュウ 蜜熊.....1801上†
 ギンカハムキ 棘鮪.....1987下†
 ギンガメアヂ 角鱈.....497上
 ギンカワムキ 銀鮪.....1872上
 キンギヤウ 金魚.....637下
 キンギョ (1) 金魚.....687下
 キンギョ (2) 金魚 蛤.....1391上†
 キングチャルス 獅子狗 235上†

キクスズメ 錐殻螺.....	426上†	ギチ 鱈.....	2426上
キクスヒカミキリ 菊蠟	133上†	キチガヒウナギ 鰻魚.....	1624上
キクスヒダマシ(1) 赤蜂		キチキチバツタ 鳴蟬.....	853上†
蠟.....	126下†	キヂノウラ 藍子魚.....	2273下
キクスヒダマシ(2) 蛭	2046下†	キツカフビシヤ 石垣鯛	349下†
キクセキ 菊石.....	1558下	キツツキ 啄木鳥.....	1226下
キクチテウザメ 積鱧.....	2586下†	キツ子 狐.....	632上
キクノハナガヒ 菊花螺	1559上	キツ子カツヲ 狐鯨.....	2500下†
キクピアアゴミムシ 黄		キツ子ガヒ 狐蛤.....	637上
尾蠟.....	1124上†	キツ子ガレイ 狐鯨.....	2422上†
キクビカミキリダマシ		キツ子ザル 狐猴.....	635下
蛙蛸.....	2168上†	キツ子ダヒ 狐鯛.....	638上
キクマシコ 紅鶴.....	2437下†	キツ子ダラ 袂鱈.....	2511下†
キクメイシ 海花石.....	957下†	キツ子バチ 狐蜂.....	1847上†
キゴシバチ 金腰蜂.....	1297下†	キツ子メバル 狐鱈.....	2:07上†
キゴシヒメバチ 帯蟬.....	764下†	キテフ 黄蝶.....	1073上
キサコ 蝟.....	1861下	キートガスダ 寄生蛸.....	1309下†
ギザミ 暹羅.....	1742下†	キトチルス 鏡蟪.....	354下†
ギジ 東雉.....	1751上†	キトビムシ 黄跳蟲.....	718下†
キシタバ 黄裳蛾.....	2151上†	キートブララス 燐沙蠶	2011上
キシバト 雉鳩.....	1753上	キトンボ 胡梨.....	1854上†
キシヤクトリ 擬尺蠖.....	2149下	キナレイシ 黄岩螺.....	1099下†
キス 鮒.....	2097下	キヌガサガヒ 衣笠螺.....	433上
キスイムシ 木蝨.....	179下	キヌカジカ 絹鯛.....	470上†
キスカジカ 蛙鯛.....	468下†	キヌカツギ 雪兜螺.....	2298下†
キスゴ 青鮒.....	2093上†	キヌカナガシラ 綾鯨.....	214下†
キスデカガンホ 絃蟲.....	57上†	キヌザル(1) 絲猿蛤.....	1391上†
キスデカンムリヨコバ		キヌザル(2) 狹.....	796上
イ 黄冠蟹.....	937上†	キヌダダヒ 礎蛤.....	411下†
キスデシヤクトリ 金線		キヌバリ 繡針藻.....	2432上†
蠟.....	164上†	キヌボラ 紗螺.....	2265下†
キスデトラカミキリ 柿		キヌマトヒガヒ 穿石鯛	295上†
蠟.....	139下†	キチズミ(1) 松鼠.....	589下
キスデノミムシ 金線蔬		キチズミ(2) 鴨.....	1991上
蚤.....	681下†	キノカハムシ 樹皮蟲.....	1998下
キスヒダマシ 擬木蝨.....	2152下	キノコバエ 蕈蠅.....	2034上
キセキレイ 黄鶴.....	2475上†	キノコハチカクシ 菌蟻	2225下†
キセルガヒ 煙管螺.....	1684上	キノコヒダナガザウム	
キセルエドキ 擬節螺.....	1684下†	シ 蕈角蟬.....	74上†
キダコ 鰻魚.....	1624上	キノコムシ 蕈蟲.....	63上†
キタタキ 木醫.....	1229上†	キノバル 繡針藻.....	2432上†
キタテバ 葎膏.....	1718上†	キノボリヤマアヲシ 獺	
キタノウミツマ 北海馬	2119下†	獺.....	1866下†
キタノトミヨ 北裂.....	1549下†	キバシリ 旋木雀.....	1251下
キダヒ 黄鯛.....	1464上†	キハダ 黄肌金鎗.....	708下†
キタマクラ 荷包鰓.....	607下†	キハダカノコ 黄鯨蛾.....	1409上†

カワセミ 魚狗.....1357下
 カワムキ 鮎.....1986上
 カワリウグヒス 白眉鶯2466下†
 カワラン 水獺.....210下
 ガン 雁.....1621下
 カンガゼ 雁甲鯨.....1010下†
 カンガル(1) 大袋鼠.....59上
 カンガル(2) 袋鼠.....1329上
 ガンギエヒ 肥鰻.....1879下†
 カンキク 寒菊螺.....2403上†
 カンコドリ 鳩鳩.....471下†
 カンサイノヨタウムシ
 蒿地蠶.....2027下†
 カンザウデストマ 肝葉
 蛭.....10上†
 ガンザウビラメ 桂皮鱗 184上†
 カンザシダヒ 曳絲鱗.....497下†
 ガンセキボラ 岩法螺.....1167下†
 ガンゾ 長餅.....2105上*
 カンダイ 隆頭魚.....1620下
 カンタン 邯鄲.....2211上†

カンテツ 二口蟲.....8下†
 カンテンウラ 洋菜魚... 964下†
 カントンミフウヅラ 三
 斑鶉.....35上
 ガンチツト 塘鷺.....2501下†
 カンバチ 赤鯽.....2457下†
 カンバヌラリア 鐘蟲.....2414下
 ガンブフニックス 蜈蚣
 蝦.....1730下
 カンムリウミスズメ 冠
 鷓.....976上†
 カンムリカヒツブリ 幘
 鷓.....2592上†
 カンムリザル 冠猴.....142下†
 カンムリヅル 冠鶴.....2473上†
 カンムリバト 冠鳩.....1754上†
 カンムリベラ 冠遍羅.....1745上†
 カンムリヤウジ 冠鞭魚1676上†
 カンムリワシ 幘鷓.....2551下†
 カンラクチユウ 乾酪蟲1174上
 カンランハギ 青刺魚...2031上†

キ

キアダハ 金鳳蝶.....1887上†
 キアシガバチ 黄望.....1631下†
 キアシシギ 黄足鶺.....2560下†
 キアシドクガ 鴿蛾.....598上†
 キアシバツタ 蟻.....855上†
 キアシフクロネズミ 黄
 肢蛄.....2486上†
 キアブ 木虻.....178上
 キアマダヒ 金甘鯛.....176上†
 キアリ 樹蟻.....2348下†
 キアンカウ 黄鯢鱗.....2234上†
 キイトトンボ 黄蠅.....500下†
 キイロアブ 豨虻.....841上†
 キイロカノコガヒ 黄游
 螺.....1478下†
 キ
 ロカミキリダマシ
 黄蛸.....2167下†
 キイロクビナガハムシ
 黄領蟬.....677下†
 キイロコガ子 黄蛾.....706上†
 キイロサシガノ 蝨蟻.....875下†
 キイロタカラ 貨貝.....2391下†
 キイロテントウ 黄瓢蟲2019上†

キイロテントウムシダ
 マシ 樟蟻.....2164下†
 キイロマルハナバチ 金
 花蜂.....1848上†
 キウイ 幾維.....1425上
 キウシウゴダラ 幘鷓...1:29上†
 キウーバクロコダル 古
 巴鱷.....2619上†
 キウヨ 狢狢.....283下
 キウリ 胡瓜惠曾.....1434上†
 キウリウオ 胡瓜魚.....829下
 キウリエン 胡瓜惠曾...143上†
 キエヒ 黄貂魚.....1879上†
 キニボラ 長額螺.....1167下†
 キカガンボ 黄蠶.....57上†
 キウシラアラゴミムシ
 金翅蝶.....1126上†
 キギ 黄鱈魚.....1640上
 キキヤウガヒ 蛸枕.....1713下
 キクイタダキ 戴菊鳥...2262下
 キクイムシ 蝨船蟲.....1955下
 キクガシラ 菊頭蝠.....1560下
 キクザル 偏口.....1175下

カメガヒ 龜螺……………2133上
 カメノコテントウ 龜瓢
 蟲……………2020上†
 カメノコハムシ 龜子蟲 673下†
 カメノテ 石砌……………342上
 カメモシ 椿象……………1668下
 カメレオン 避役……………2215下
 カモ 鳧……………1763上
 カモイノ 鷹弁……………2188下
 カモイチニッブ 狼魚……………1044下
 カモガヒ 鴨螺……………746下†
 カモシカ 羚羊……………1301下
 カモドキシリアダムシ
 蚊蛉……………2189上†
 カモドキマチ 蠟蛾……………85上†
 カモノハシ 鴨獺……………2114上
 カモハムシ 鴨蝨……………416下†
 カモメ 鷗……………2514上
 カモメガヒ 鷗蛤……………979上†
 カヤガヒ 筆螺……………1520上
 カヤキリ 茅蠶……………2200下†
 カヤクグリ 茅潛……………555上†
 カヤチゾミ 巢鼠……………1775上†
 カヤモグリ 野鶺……………2384下†
 カラ 玉梭魚……………287下
 ガラ 山雀……………90下
 カラアカハラ 鵬鴞……………2381下†
 カラアヲジ 蓬雀……………1635下†
 カライワシ 韓鱧……………2464上†
 カラカケス 屋鳥……………1910下†
 カラカ子カミキリ 青銅
 蟻……………138上†
 ガラガラヘビ 彩響蛇……………2494上†
 カラカル 獐狨……………2054下†
 カラクサフグ 小斑鰻……………607上†
 カラクンテウ 吐綬雞……………371上
 ガラゴ 痘……………483上
 カラサキウグヒ 橙諸子……………345下†
 カラス 烏鴉……………1036下
 ガラスウシノシタ 沙鱗……………1930上†
 カラスガヒ 蚌……………1108下
 カラスザメ 烏鮫……………2245上†
 カラスセキ 烏石……………2631下†
 カラスバアダハ 碧鳳蝶……………1887下†
 カラスバト 烏鳩……………747下†
 カラスマヲサムシ 蛟……………1110上

カラスヘーバー 烏條蛇……………1797下†
 カラスボヤ 玄海鞘……………1007下†
 カラスミボラ 蠟子蝨……………2365上†
 カラフデガヒ 文筆螺……………1520下†
 カラフトカジカ 寒波鯛……………467下†
 カラフトヒキ 魔蟻……………2355上†
 カラフトホトトギス 蒼
 眉鶺……………2438下†
 カラフトマス 北鱒……………2542下†
 カラフトマムシ 蝻……………1966上†
 カラマツガヒ 松螺……………1559下†
 カラマル 南美肺魚……………653上†
 カラムクドリ 噪林鳥……………321下†
 カラムシテフ 椿袴……………2150上†
 カラモイクチス 蘆鱗魚……………351上†
 カラモストマ 管豚魚……………1813上
 カラモフエリヤ 蘆管珊
 瑚……………1617下†
 カランテウ 鶺鴒……………2313上
 ガリオダス 毛蠟……………191上
 カリガ子(1) 雁……………1621下
 カリガ子(2) 綠蚶……………1877下†
 カリガ子(3) 鑑螺……………2071上†
 カリコテリウム 砂蕨……………1759下†
 カリナ 海絲瓜……………950上
 カリナリヤ 龍骨螺……………2118上
 カリメ子 隱頭蟲……………2231上
 カリヨクリスス 海果核……………955上†
 カリヨフエリヤ 佛拳珊
 瑚……………442下
 カルイシガニ 輕石蟹……………1563下†
 カルガモ 夏鳥……………1764上†
 カルカリナ 圓楯蟲……………1658上
 カルセオラ 盒珊瑚……………622上†
 カルデニヤ 響蛤……………2604上
 カルデヨラ 心蚶……………1877下†
 カルニテス 噉菊石……………2212上†
 カレイ 鰈……………241下
 ガレオセルド 鮫僕……………2246下†
 ガレサウルス 貂龍……………101下†
 カレハテフ 枯葉蛾……………787上
 カロング 克郎……………1424上†
 カワウソ 水獺……………210下
 カワガラス 河鳥……………602下
 カワシンジユガヒ 河珠
 母……………603上

カバイロイカリ 縞紋蛾 2217 上
 カハイロコメツキ 褐蛛 258 上
 カバイロヨコバネ 田蠶
 蟲 327 下
 カハエビ 皮蝦 334 上
 カハガヒ 河蚌 1109 上
 カハガラス 河鳥 60 下
 カハギス 鎌柄魚 2449 下
 カハグモ 水龍 205 上
 カハケラ 積翅蟲 2212 下
 カハコヒ 草鯉 2309 下
 カハゴブダ 燈師 2285 下
 カハサバ 絲魚 1545 下
 カハスズキ 土附魚 47 上
 カハスズメ 鶺鴒 2474 下
 カハセビ 魚狗 1357 下
 カハツ 海鷗 2623 下
 カハツ 錦襖子 1569 下
 カハテウ 斑鳩 135 下
 カハトシ 沼螽 501 上
 カハニナ (1) 川蜷 97 上
 カハニナ (2) 河貝子 601 下
 カハチズミ 濱鼠 2171 下
 カハハギ 鮪 1986 上
 カハホリ 蝠蝠 1956 下
 カハムツ (1) 河鱈 2612 上
 カハムツ (2) 石鮓魚 346 上
 カハメバル 濱鯉 2307 上
 カハヤツメ 八目鰻 20 下
 カハラガヒ 積蛤 1391 上
 カハラガレイ 瓦鰈 2425 下
 カハラバツタ 砂蝗 855 上
 カハラバト 野鴿 2253 上
 カハラハシメツ 濱斑蝥 1444 下
 カハラヒハ 積鴉 2023 上
 カハリゴヒ 鱧鯉 2310 上
 ガビアル 恆河鱧 2617 下
 カヒウサギ 家兔 519 上
 カヒコノウジバエ 蠶蛆
 蠅 910 下
 カヒノダニ 貝蛸 609 上
 カヒビル 貝蛸 774 上
 カフダカタマキビ 凸濱
 螺 290 上
 カプトガニ 蟹 2584 下
 カプトクラゲ 兜赤母 2326 上

カプトムシ 獨角仙 702 上
 カブナ 鰯 2514 上
 カブラバチ 蕪菁蜂 2072 下
 カブリナ 羊蛤 1417 下
 カプロチナ 豬蛤 1417 下
 カヘル 蛙 1567 上
 カヘルアマダヒ 蛙甘鯛 838 下
 カヘルウヲ 蛙魚 1570 上
 カホグロカンガル 醜
 袋鼠 59 下
 カホシロヒツジ 黒面
 羊 1822 下
 カボチヤイシ 菊石 1558 下
 カボチヤセキ 南瓜石 547 上
 カマ 刺偏口 2290 上
 カマイルカ 鰻海豚 973 下
 カマキリ (1) 鎌鯛 468 上
 カマキリ (2) 螳螂 2196 上
 カマキリバニ 螳臂蠅 914 上
 カマキリモドキ 擬螳螂 2165 下
 カマキリヤドリバテ 夷
 冒蝸 79 下
 カマクラエビ 龍蝦 2120 上
 カマス 梭子魚 1257 下
 カマスサハラ 鮪鱈 2421 上
 カマスベラ 鮪遍羅 1745 上
 ガマズミノイモムシ 莢
 蕨 154 上
 カマツカ 鎌柄魚 2449 下
 カマドウマ 竈馬 2202 上
 カママター 黃斑蛇 319 上
 ガマリヨウ 蝦蟇龍 1806 下
 カマロフアリヤ 尖嘴介 81 下
 カミキリダマシ 擬蟻 2166 下
 カミキリムシ 天牛 125 下
 カミクラダ 髮水母 2415 上
 カミソリウヲ (1) 剃刀魚 940 下
 カミソリウヲ (2) 剃刀魚 1907 上
 カミソリガヒ 竹蟻 410 下
 カミドヤトリバエ 載蠅 911 上
 カミナリウヲ 雷魚 1756 下
 カミナリベラ 雷遍羅 1744 下
 カムシ 牙蟲 219 上
 カムトシヤチウヲ 狹鰻 2465 下
 カムロガヒ 鉅齒螺 218 上
 カメ 龜 2130 下

カジキ 旗魚.....1788下
 カシトリ 橙鳥.....1910上
 カシノイモムシテフ 樗
 蝸蛾.....152上+
 カシハケムシ 樹載.....598上+
 カシハノゴバイシバチ
 樹癭蜂.....474下+
 カシ、ノセソウチユウ
 樹髓蟲.....86下+
 カシユミアヤギ 鬪賓羊 89上+
 カシラダカ 田鷄.....1633上+
 カシレン 鴉鴿.....322下+
 ガズ 網斑鱒.....1906上+
 カスゴダヒ 赤鱗.....1463下+
 カスザメ 扁鰲.....2241上+
 ガストルニ 原鳥.....888上
 カズナギ 數鰻.....1905下
 カスヒドリ 夜鷹.....549下
 カスベニヒ 耙缸.....1879下+
 カスミアヂ 霞鱈.....497下+
 カスミザメ 霞鰲.....2245上+
 カスミサンセソウヲ 霞
 鯢.....1645下+
 カズラガイ 蠶螺.....2452下
 ガゼ 海膽.....1039下
 カゼフカ 雙髻鰲.....2239上+
 ガゼリー 瞪羚.....1302下+
 カソワリー 加潮阿利.....2251下+
 ガタウナギ 韌魚.....1624上
 カタクチ 黑背鰐.....1643上
 カタクラゲ 硬水母.....1515下
 カタクリハムシ 片栗蟬 679下+
 カタシガヒ 蟻.....2205下
 カタツブリ 蝸牛.....1970下
 カタニギリ 鱒.....2502下
 カタピロトゲトゲ 芒背
 蟬.....671下+
 カンモンコガ子 肩紋蛾 703上+
 カヂキ 旗魚.....1788下
 カチドキヘビウナギ 鬪
 蛇鰻.....972下+
 ガチヨ 鶯.....2314上
 カツウル 全尾魚.....362下
 カツオ 鰹.....2499下
 カツオザメ 青鰲.....2242下+
 カツオドリ 鰹鳥.....2501上

カツオブシガイ 石蜆.....1471下+
 カツオブシムシ 養蠶.....2367上
 カツコク 鳩鳩.....471下+
 カツシヨノハイエナ 褐
 猿.....2602下+
 カツタイザメ 鰻鱇鰲.....2240下+
 カツタキガニ 癩蟹.....496下+
 カツバムシ 田鼈.....303下
 カツボウ 鳩鳩.....471下+
 カツラガ 蠶螺.....2452下
 カツラクデン 鰻鱇.....2464上
 カツラノウボシ 僧帽水
 母.....1810下+
 カツラノカムリ 帆水母1811上+
 ガテウ 鶯.....2314上
 カデウハムシ 爲蠶.....416下+
 ガト 餅.....2370上
 カトリトンボ 蚊虎.....1860下+
 カトンボ 蚊蟬.....1733下+
 カナガシラ 火魚.....213下
 カナダタラ 北美鱈.....2512上+
 カナチヨロ 蛇鼻母.....1320上
 カナド 鐵頭魚.....214上+
 カナブグ 鐵鰻.....606下+
 カナブン 金蟻.....700上+
 カナヘビ 蛇鼻母.....1320上
 カナメガ 麗眼螺.....1772上
 カナリア 金絲雀.....690下
 カニ 蟹.....2344下
 カニシヒアナゴ 蟹鰻鰻2506下+
 カニクヒマングース 蟹
 猿.....1830上+
 カニムシ 惡蠶.....1434下
 カニモリガヒ 蟹守螺.....2345下
 カチウチ 虎沙.....2239下+
 カチエビス 金鯧.....2420上+
 カチタタキ(1) 吟蛩.....2208上+
 カチタタキ(2) 蝸.....1989下
 カチヒラ 鐵餅.....2610下+
 カノコカ 鹿子蛾.....1408下
 カノコシヨウビン 斑鳩1358下+
 カバ(1) 河馬.....604上
 ガバ(2) 越王餘算.....1020下+
 カハアイサ 秋沙鴨.....1769下+
 カハアヒ 川匯螺.....994下+
 カバイ 蚊蠅.....1107下

オンブバツタ 負蝗…… 852下† | オンフエマ 樹根珊瑚…… 621下†

カ

- カ 蚊……………1104下
- カアミンカヒガラムシ
- 加曼蟻…………… 112上†
- カイガラムシ 介殼蟲… 109下
- カイギユ一 海牛…………… 942下
- カイコ 蠶……………2576上
- ガイコツザメ 骸骨鯨…2246上†
- カイザウ 海象…………… 983下
- カイジャ 蛇婆……………1314下
- カイズ 烏頰魚……………1040上
- ガイセンウミヘビ 健海蛇…………… 973上†
- カイセンチュウ 疥癬蟲 805下
- カイダ 蕪蠶……………2367上
- カイデユ一 蛔蟲……………1565上
- カイツブリ 鷓鴣……………2591上
- カイバ 龍落子……………2118下
- カイメ 犂頭鯨……………1882上†
- カイメン 海綿…………… 987下
- カイメンガニ 海綿蟹…2275上†
- カイリ 海狸…………… 995下
- カイロード一ケツ 偕老同穴……………1176下
- カウイカ 烏賊……………1032上
- カウカアブ 筭蚘…………… 198下†
- カウガイビル 筭蛭……………1529上
- カウチバニ 石鮫魚…………… 346上
- ガウヒアル 恆河鱷……………2617下†
- カウバダルマンレイ 達摩蝶之一種……………2424下*
- カウモリノミ 蝙蝠蚤…1135下†
- カウライギシ 雉……………1750上
- カウライタワイ 河鱧… 616下
- カウライトツギス 韓虎鯨…………… 614下†
- ガウルウシ 犛……………1684下
- カエル 蛙……………1567上
- カエルウオ 蛙魚……………1570上
- カガマイ 蛾螺…………… 917下
- カガミウラ 鏡鯛……………1990上†
- カガミガイ 鏡蛤……………2361下
- カガミコヒ 鏡鯉……………2310上†
- カガミダイ 鏡鯛……………1990上†
- カガリビ 簞海膽……………1715上†
- カガンホ 大蚊…………… 55下
- カキ 牡蠣…………… 480下
- カギカシカ 鍵鯛……………467下†
- カキケムシヤドリバチ 柿載蟻…………… 85下†
- カキコガ子 柿蛾…………… 707上†
- カギサナダ 有鉤條蟲…1542下†
- カキヅク 鴿鴿……………2111上†
- カキツバタ 杜若蠶……………482上†
- カギナシサナダ 無鉤條蟲……………1542下†
- カヤノカミキリ 柿蠹…………… 139下†
- カギノテクラダ 鉤手水母……………2415下†
- カギムシ 櫛蠹……………2329下
- カクアツ 角鯨…………… 497上
- カクガダハナムグリ 牌蟻…………… 248上†
- カクマ 山都…………… 639下†
- カクモンカガンボ 溝蟲 57上†
- カグラザメ 鯨鯨……………2243上†
- カクレガニ 蠍奴…………… 820上†
- カダキヨ 金鯛…………… 710下†
- カケス 樗鳥……………1910上
- カケハシヘビウナギ 橋蛇鱧…………… 973上†
- カダロウモトキ 假蟬…1733上†
- カダロフ 蟬蟻……………1731下
- カゴカキダ 縞奴鯛… 272下†
- カゴカマス 籠梭魚…………… 288下†
- カゴボラ 蓑法螺……………1259下†
- カゴマトダヒ 籠魴……………1990上†
- カサガヒ 笠貝……………2206上†
- カサゴ 鮓……………2098下
- カササギ 鵲……………2379上
- カサバ 梭龜……………1466上
- カサハラムシ 桑虎…………… 667下†
- ガザミ 蠟……………2406下
- ガジ 網斑鯛…………… 1906上†
- カシアミ 偕老同穴……………1176下
- カジカ 杜父魚…………… 465下
- カジカガヘル 錦襪子…1569下†

- オホノコバテ 大鋸蜂……2073上†
 オホノスリ 大鷲……1893下†
 オホノラバエ 鷓鴣……917上†
 オホハクガン 寒雁……1622下†
 オホハクテウ 大鶴……2316上†
 オホハダタカ 神鷹……1064上†
 オホバコハムシ 車前蟬 672上†
 オホハサミムシ 強蟻……2607上†
 オホハシドリ 鷓鴣……2312上†
 オホバスシギ 大珠鷓……2562下†
 オホバタン 芙蓉鷓……2627下†
 オホハナアブ 巨蠶 864上†
 オホハナインコ 大味
 鷓……2626下†
 オホハナノミ 大花蚤……54上†
 オホハナムグリ 大花潛 706下†
 オホハチカクシ 沙蟹……2226上†
 オホハム 黒領阿比……736上†
 オホハリバエ 棘蜂……916上†
 オホバン 大鷓……2549上†
 オホヒカゲテフ 晶晴蝶 1319下†
 オホヒダチオビ 大渦螺 1473下†
 オホヒバリ 大鷓……2517下†
 オホヒメゲンゴロウ 河
 漫子……2128下†
 オホヒラタアブ 條虻……866下†
 オホヒラタカメムシ 蟻
 蟻……774下†
 オホヒラタシデムシ 蝸
 蝸……902下†
 オホフクロササビ 絨履 1335上†
 オホフタホシマグソ
 ガ子 雙星蛾……702下†
 オホヘビガヒ 大蛇螺……1324上†
 オホヘボケムシ 臭蚊……1112下†
 オホヘリカメムシ 大蟬 1946上†
 オホホタル 螢……2045下†
 オホマシコ 鷓鴣……2436下†
 オホマテガヒ 刀蟻……411上†
 オホマメザウ 豌豆蟬……502下†
 オホミクリガヒ 大瓢螺 1588上†
 オホミスデラフ 三才蝶 32上†
 オホミヅスマシ 大鼓蟲 1336下†
 オホミヅナギドリ 大鷓 1022上†
 オホミドリカミキリ 錦
 蠶……128下†
- オホミミツク 縞鷓……2111下†
 オホメカメムシ 眼蟻……726上†
 オホメダカ 大鷓……2510上†
 オホメダヒ 睥鷓……2097上†
 オホメダヒテドリ 鐵嘴
 鷓……42下†
 オホメハタ 階鱸……2622上†
 オホモズ 北大鷓……438上†
 オホモモブトシテムシ
 蟻……900下†
 オホモンクロバチ 英蜂 797下†
 オホモンハタ 斑鱸……2237上†
 オホヤマタニシ 溼螺……2260下†
 オホヤマチコ 林鴉……2054上†
 オホヨシキリ 割葦……881上†
 オホヨシゴキ 秋鴉……2568上†
 オホヨスデハナカミキ
 リ 麗花蠶……138下†
 オホヨモギハムシ 蓬蟬 671上†
 オボルス 圓貨介……1657下†
 オホルリ 竹林鳥……2470下†
 オホルリハムシ 寶藍蟬 677下†
 オホルリヲサムシ 翠鼓 1111上†
 オホワシ 荒鷓……2550上†
 オホヲサムシ 蚊……1110上†
 オホヲナガバチ 流蟻……766上†
 オマキザル 卷尾猴……532上†
 オーム 鷓鴣……2625上†
 オームガイ 鷓鴣螺……2630下†
 オヤビツチャ 岩雀鷓……1355上†
 オランウタン 猩猩……1488上†
 オランダシシカシラ 獅
 頭霞仙……689上†
 オリイレボラ 綿布螺……1138下†
 オリノココロコデル 窩
 陵鱸……2618上†
 オリバテス 苔蟬……832下†
 オルトチス 正宜介……282上†
 オルトセラス 直角石……114下†
 オールドハミヤ 蕉紋介……2034下†
 オルビクナ 螺軌蟲……6上†
 オルビトイデス 圓片蟲 1658下†
 オルビトリテス 一輪螺 5下†
 オレスス 油節蟲……611下†
 オンナゴチ 女鷓……228上†
 オンナダケヤモリ 扁鼠 383上†

- オホキバチ 椶蜂……1999下†
 オホキバハチカクシ 愚
 蟹……2228上†
 オホキリウジカガンホ
 稻蠱……57上†
 オホキンカメムシ 印蟻1671下†
 オホキンヤギ 大金柳……1009上†
 オホクチイワシ 大口鰹1864上†
 オホクチカクシザウム
 シ 楠蟬……1600下†
 オホクチキレ 大塔螺……1663上†
 オホクハガタ 大鋸娘……2220下†
 オホクモカメムシ 蛛大
 蟀……1945下†
 オホクロカミキリ 彪蟻 129上†
 オホケマヒモヒ 蟻輪……1971下†
 オホケンモン 杏劍蛾……2169下†
 オボコ 鱈……2364下
 オホコノヌスビト 大穀
 盜……1924上†
 オホゴシキインコ 翠哥2626下†
 オホコノハヅク 鴟鵂……2111上
 オホコブキコガ子 大粉
 蛾……696上†
 オホゴボウザウムシ 蒿
 蟀……1603下†
 オホゴマダラ 白斑蝶……1449上†
 オホゴミムシ 埃蝶……1118下†
 オホゴミムシダマシ 大
 蛻……2157上†
 オホゴモクムシ 破頭蝶1120下†
 オホザウムシ 大蟀……1597下†
 オホサザイ 茅潛……555上†
 オホサナヘトンボ 大笛
 蛺蝶……1860上†
 オホシカ 麋……1408上†
 オホシバシヤク 杓鵲……2558上†
 オホシホカラトンボ 大
 江雞……1855下†
 オホシモフリエダシヤ
 ク 朴蠹蛾……162下†
 オホシヤウジヤウ 大猩
 猩……60下
 オホジュウイチ 佛鳩……472上†
 オホジュリン 白領鳩……1634上†
 オホジョリン 白領鳩……1634上†
 オホスカシバ 蜂蛾……149下†
 オホスギムシ 柿蛾……707上†
 オホスダレ 大簾蛤……2338下†
 オホスヂイシモチ 大條
 鰈……147上†
 オホスヂコガ子 大條蝶 699上†
 オホセグロカモメ 黒背
 鷗之一種……2515下*
 オホセツカ 大縣駒……1943上†
 オホソリハシシギ 鉬鷗2553上†
 オホタイコンノミムシ
 蔬蚤……667下†
 オホタカ 蒼鷹……1831下†
 オホタニシ 彫螺……303上†
 オホダヒ 棘蠶魚……1463上†
 オホタマゴバチ 強殖蜂 448上†
 オホタマムシ 杉玉蟲……366下†
 オホチシギ 大鷗……2552下†
 オホチヤバ子セセリ 幽
 弄蝶……657下†
 オホヅクロハリバエ 額
 蝶……912上†
 オホツチバメウ 長地
 膽……374上†
 オホツノドリ 犀鳥……1266下†
 オホツノトンボ 大角蛉 719下†
 オホツバメエダシヤク
 聖蠹蛾……162下†
 オホツリアブ 蕙虻……713下†
 オホテントウムシ 大瓢
 蟲……2019上†
 オホトカダ 巨蜥……275上†
 オホトモエテフ 縮蛾……2151下†
 オホトラツグミ 畫眉之
 一種……317下*
 オホトラ子 虎貓……1139下†
 オホトラバチ 獅蜂……1848下†
 オホトラフコガ子 篆文
 蛾……695上†
 オホナガゴミムシ 墨蝶1119上†
 オホナガコメツキ 大蝶 260下†
 オホナダ 鱈……2461下†
 オホナベラ 庸遍羅……1745上†
 オホニジニヤホシ 茄瓢
 蟲……2019下†
 オホノガイ 海蝸……1003上†

オトドス 耳鮫……………2247 上†
 オトヒメノオビ 帶水母2326 下†
 オトメエヒ 處女缸……………1879 下†
 オトメガサ 鴨嘴蟻……………2600 下†
 オトメガヒ 海豆芽……………950 下†
 オドリバイ 舞蠅……………1829 上†
 オドントブテリツクス
 龍齒鳥……………2130 上†
 オナガザル 長尾猴……………715 上†
 オナカシジミ 絲蝶……………73 上†
 オナシカハダラ 滑蟻……………2213 上†
 オニアカシタバ 蓑蛾2150 下†
 オニアサリ 鬼蛤仔……………173 上†
 オニアデサシ 鬼鷲……………2017 下†
 オニイソメ 鬼礁芽……………2182 下†
 オニオコゼ 鬼臙……………2459 上†
 オニガウナ 鬼姥……………2346 上†
 オニカサゴ 鬼鱒……………2099 上†
 オニカシカ 鬼鯛……………468 上†
 オニカスタ 石龍爪……………348 上†
 オニカナガシ 鬼鱒……………214 下†
 オニクハガタ 鬼鍋螻……………2221 下†
 オニクマ 環眼兒……………2267 上†
 オニダラ 森鷲……………1227 下†
 オニゴチ 鬼鱒……………228 下†
 オニコブシ 鬼拳……………1170 下†
 オニシ 鬼螺……………143 下†
 オニツノガヒ 鬼角螺2346 上†
 オニヒラタシデムシ 鬼
 蚘……………903 上†
 オニヤンマ 馬大頭……………1859 上†
 オハグロガヒ 鐵斑螺……………1885 上†
 オハグロトンボ 螽……………500 上†
 オハグロベラ 砂逼羅……………1744 上†
 オバタマムシ 松玉蟲……………368 上†
 オビアナハゼ 帶穴藻……………356 下†
 オヒカハ 丁斑……………7 上†
 オビクラダ 帶水母……………2326 下†
 オビス 秀嘴蛤……………659 下†
 オビトビムシ 帶跳蟲……………718 上†
 オビヤスデ 山蛭蟲……………94 上†
 オヒヨウビラノ 庸蝶……………2423 下†
 オーピントン 四品頓雞2295 下†
 オフイオン 塹蟬……………764 下†
 オフガホヘウタン 燕尾
 蛾……………155 上†

オフエヨセラミス 蛇尾1314 上†
 オペルクリナ 扇殼石……………1343 上†
 オホアカダラ 森鷲……………1227 下†
 オホアカコメツキ 柺蛛 259 下†
 オホアカバハチカクシ
 負蟹……………2225 上†
 オホアカムササビ 赤鼈2442 上†
 オホアシデチズミ 蛟鼠2171 下†
 オホアデサシ 大鷲……………2016 上†
 オホアブラムシ 香娘子1843 下†
 オホアメバチ 大飴蜂……………764 下†
 オホアリ 蟻……………2348 下†
 オホアリクヒ 大食蟻獸 876 下†
 オホアブカミキリ 黠蟻 134 上†
 オホアラザウムシ 綠蚌1605 上†
 オホアブモンハデフ 瑣
 蛾……………375 下†
 オホイカ 大鯛……………1035 下†
 オホイシアブ 蜂蝶……………871 上†
 オホイチモンジ 太乙蝶 31 下†
 オホイトカケ 綺蜘蛛……………1005 上†
 オホイトトンボ 翠螽……………499 下†
 オホイナ 投石魚……………463 上†
 オホイヘバイ 磨蠅……………910 上†
 オホウスバカゲロウ 大
 蛟蛤……………1575 上†
 オホウミウマ 大海馬……………2119 下†
 オホウラギンヘウモン
 蟻蝶……………1141 下†
 オホカウモリ 寒號蟲……………1423 下†
 オホガキ 長螞……………482 上†
 オボカシラサナダ 魏條
 蟲……………1543 上†
 オホカノコガ 大甕蛾……………1409 上†
 オホカハグモ 水馬……………206 上†
 オホカハラヒバ 碩鶉……………2023 上†
 オホカマキリ 天馬……………2197 上†
 オホカマス 鯽鱒……………2421 上†
 オホカミ 狼……………1043 上†
 オホカラモズ 南大鵬……………438 上†
 オホカワダラ 積翅蟲……………2212 下†
 オホカンガル 大袋鼠 59 上†
 オホキクスヒ 黍蟻……………133 下†
 オホキセル 大節螺……………1684 下†
 オホキトンボ 紅螽……………1856 下†
 オホキノコムシ 大輩蟲 63 上†

- オガ 尾蛾……………460上
 オガサハラカウモリ 寒
 號蟲……………1423下
 オガサハラカハラヒバ
 鷓鴣……………2023下†
 オガサハラグワビテウ
 綠衣晝眉……………317下†
 オガサハラマシコ 雀鷓2437下†
 オガサハラメシロ 環眼
 兒……………2267上†
 オカツギ 鼯鼠……………2441下
 オカビ 霍加披……………2081下
 オガヒ 聳肩螺……………2362下†
 オカボノアカアブラム
 シ 稻赤蚜……………1133下†
 オカボノアバラアブラ
 ムシ 稻黃蚜……………1133上†
 オカボノクロアブラム
 シ 稻黑蚜……………1133下†
 オーカミ 狼……………1043上
 オーカミウラ 狼魚……………1044下
 オカメインコ 玄鼠……………2628上†
 オキアサリ 洞蛤仔……………613上
 オキアザ 洞鰻……………498上†
 オキアナゴ 洞鰻鰻……………2507上†
 オキウツボ 洞鯨……………1625上†
 オキエソ 洞惠曾……………1433上†
 オキカヅカ 洞鰻……………470下†
 オキカヅナギ 洞數鰻……………1906上†
 オーギガニ 扇蟹……………924下
 オキギス 洞鯨……………613下
 オギギヤ 寶石……………2329上†
 オキクラダ 洞水母……………195上†
 オキコノシロ 洞鰻……………615下
 オキコンベ 鱒……………2456上
 オキザハラ 白金魚……………316上
 オキザヨリ 洞鰻……………724下†
 オキシジミ 墨蜆……………172下†
 オーキスイムシ 大木蝨……………52上
 オキスズキ 蟹……………2497下
 オキセミハツボウ 洞鰻1143上†
 オキタチヲ 龍宮守刀……………2117上
 オキタナゴ 洞鰻……………615上
 オキツダヒ 方頭魚……………175下
 オキトラギス 洞鰻……………613下
 オキナエビス 翁戎……………1079上
 オキナガヒ 翁蛤……………1080上
 オキナザメ 翁鰻……………2246上†
 オキナハオホミヅスマ
 シ 鯤鰻……………1337上†
 オキナハガメ 澤龜……………2131下†
 オキナハガラ 荏雀之一
 種……………92下*
 オキナハノコギリクハ
 ガタ 鎌角蝨……………2219下†
 オキナハヤマキサゴ 貞
 蟠螺……………2276上†
 オキナヒメデ 雙鰻……………993上†
 オキナメヅメ 翁鰻……………1884上†
 オキニシ 洞法螺……………2494下†
 オキニロギ 洞鰻……………2426下†
 オキノドジョー 洞鰻……………615下
 オキヒイラギ 洞鰻……………2426下†
 オキヒメカジカ 洞小鯛……………469下†
 オキフエダヒ 洞笛鯛……………709下†
 オキマト 黃鱔……………2621下†
 オキムツ 鱈……………2373上
 オクウグヒ 幽鰻……………2587下†
 オクシノテセラス 銳菊
 石……………2339下†
 オクシリナ 鰻鰻……………2246下†
 オクノタツ 墮龍……………2120上†
 オケシ 黑頭……………691上
 オコゼ 鱒……………2458上
 オサガメ 稜龜……………1466上
 オサドリ 鯉鳥……………2501上
 オサムシ 蚊……………1110上
 オジギカジ 鑽泥……………468下†
 オシドリ 鴛鴦……………2107下
 オステオレピス 骨鱗魚……………1169上
 オーストーンガラ 靈雀……………91上†
 オーストーンギンザメ 河
 澄鰻……………1873下†
 オスマア 竹蜂……………1848上†
 オーセイブカ 七日鰻……………2240下†
 オダマキ 釘螺……………1005上†
 オツクスブ オドダウ
 牛津羊……………1823上†
 オツトセイ 海狗……………956下
 オツトセイカジカ 海狗
 鯛……………467下†
 オトシヅミ 落文……………1595上†

エサケ 斑鱒……………1452上
 エジプトチズミ 埃及鼠1775上†
 エジプトハダタカ 王雞 40下†
 エスキモーイヌ 北極犬 237下†
 エツ 惠曾……………1432下
 エツアイナメ 油子之一種……………2103上*
 エツインアイナメ 島鮎並……………2181上†
 エツイタチ 白鮎……………2319下†
 エツイワナ 北嘉魚……………1783下†
 エツオホアブ 鹿虻……………840下†
 エツガキ 長蝨……………482上†
 エツサンセウワ 北鯢1646上†
 エツシラオガヒ 花蛤……………659上
 エツシロヲフ 梅白蝶……………1070下†
 エツスカシバ 汚透蛾……………1513下†
 エツセンニウ 蒼眉鶺……………2438下†
 エツタマガヒ 紫玉螺……………292上†
 エツタマキビ 胡濱螺……………290上†
 エツテン 黒貂……………1608下†
 エツハタハタ 大雷魚……………1757上†
 エツハリサル 胡蝶……………1549下†
 エツヒヨドリ 鶺之一種2379上†
 エツボラ 黒法螺……………1641下†
 エツボラモトキ 黄法螺1642上†
 エツマス 鱒……………2541下†
 エツマヒマヒ 花蝸牛……………1972上†
 エツムシクヒ 柳蟻……………2106下†
 エツワカサギ 公魚……………836下†
 エダツノカモシカ 叉角羚……………44上†
 エダナナフシ 筑蟻……………409下†
 エダヒダマルハアノミ 伏花蚤……………1656下†
 エチゴノサギ 雪兔……………1355下†
 エツ 鱒魚……………2603下†
 エツサイ 雀賊……………1833上†
 エツチユーバイ 峨螺……………917下†
 エドニシキ 灣錦……………2595上†
 エトビロカ 花魁鳥……………1414下†

エドモカジカ 島鯛……………468下†
 エトロフウミスズメ 異味鶺……………975下†
 エノキムシ 朴蠶……………1532上†
 エヒ 魴魚……………1878下†
 エビ 蝦……………1960上†
 エビイロカメムシ 菜蟻1673上†
 エビガヒ 蝦螺……………2346上†
 エビガラスズメ 蓆蠅蛾 150下†
 エヒクダダ 疣水母……………802下†
 エビスガヒ (1) 蛭螺……………1578下†
 エビスガヒ (2) 翁戎……………1079下†
 エビスザメ 夷鯨……………2243下†
 エビスダイ 夷鯛……………692下†
 エビスダヒ 金鯛……………710下†
 エボシカイ 茗荷兒……………1097上†
 エボシカサバ 烏帽鮎……………2099下†
 エボシガヒ 瓊蚌……………1049上†
 エボシタイ 烏帽鯛……………1031下†
 エボシダヒ 萬歲魚……………1706下†
 エボダヒ 疣鯛……………805上†
 エミユ 鵓……………2250上†
 エラコ 鰓蠶……………2430下†
 エラスモハト 展孔海綿……………783上†
 エラスモテリウム 板齒犀……………1265下†
 エラブウナギ 蛇婆……………1514下†
 エラムシ 鰓蠶……………2430上†
 エリオツブ 引龍……………156上†
 エリグロアデサシ 滄鶺2017上†
 エリブソセフアルス 楯頭蟲……………250上†
 エレクトーラル 皺羊毛1821下†
 エレンカス 蜂蠶……………1905上†
 エンクリヌル 慧星蟲1240下†
 エンジテムシ 胭脂蟲……………112下†
 エンドセラス 内角石……………114下†
 エンマコホロギ 油葫蘆2208下†
 エンマムシ 閻魔蟲……………2079上†

オ

オイコブルラ 窩柯普拉 987下†
 オイノカガミ 老鏡蛤……………2362上†
 オイランゴチ 花魁蟻……………1779下†

オイランドリ 花魁鳥……………1414下†
 オウデノドン 龜龍……………218下†
 オウンス 雪豹……………1139下†

ウミタル 海燈	2194上†	ウメノトダムシ 梅刺蟲	2150上†
ウミツバメ 海燕	1001下	ウメノハナガイ 梅花貝	1255上
ウミツボミ 海蕾	1014下	ウメボシ 赤海葵	986上†
ウミテング 海天狗	940上	ウラウツガヒ 菊刺蝶	779下†
ウミトクサ 海木賊	941下	ウラギンシジミ 銀蜆蝶	70下†
ウミトサカ 海雞冠	1016上	ウラギンヘウモン 燦蝶	1141上†
ウミドジョウ 海鱒	610下†	ウラゴマダランジミ 莖蝶	72上†
ウミドデヨウ 海鱒	2031下†	ウラシマ 樞蝶	2453上†
ウミナス 海茄	960上	ウラジヤノメテフ 星斗蝶	1317下†
ウミナマズ 油身魚	610上	ウラジロシジミ 曙蝶	72下†
ウミナメクジ 海蛞蝓	981下	ウラジロベツカフ 白裏蝸	798下†
ウミニナ 海蛭	994下	ウンスデシジミ 徽蝶	72下†
ウミチコ 海貓	2514下†	ウラナミアカシジミ 袍蜆蝶	71上†
ウミバセ 越王餘算	1020下†	ウラナミシジミ 莢蜆蝶	71下†
ウミバト 海鳩	976下†	ウリクラゲ 瓜水母	2326上†
ウミヒゴイ 海斜鯉	992下	ウーリーハイユナ 毛猿	2602下†
ウミヒバ 海檜葉	1008下	ウリハエ 守瓜	670上†
ウミビル 海蛭	982上	ウリハヘ 守瓜	670上†
ウミブラナリノ 海片蛭	216下†	ウリハムシ 守瓜	670上†
ウミヘチマ 海絲瓜	980上	ウリハムシキドキ 擬蕨	667上†
ウミヘビ(1) 海蛇	971下	ウリユリ 瓜百合	946上†
ウミヘビ(2) 蛇婆	1314下	ウルメ 室鯨	407上†
ウミホシ 海盤車	997上	ウルメイワシ 潤目鰈	2463上†
ウミボーズ 儒艮	1994上	ウロコカジカ 鱗鱗	466下†
ウミホタル 海螢	1005下	ウワバミ 蛭蛇	1136下
ウミマツ 鐵樹	2451下	ウエントリクリテス 胃形海綿	824下
ウミミズボ 海蚌	480上†	ウンカ 浮塵子	934下
ウミヤツコ 海簕	1676上†	ウンシテス 鈎嘴介	345上†
ウミヤナギ 越王餘算	1020下†	ウンデナ 水妃魚	197上
ウミユリ 海百合	945上		
ウミリンゴ 海林檎	954上		
ウメエダシヤ 梅蠟蛾	165下†		
ウメケムシ 梅蝨	2579下†		
ウメノアブラムシ 梅蚜	1131下†		

エ

エアシヤ 埃西安乳		エキキイボトリウム 四葉條蟲	1544上†
牛	225下†	エキノシステテス 海刺囊	954下†
エイ 魷魚	1878下	エキノスフエリテス 海刺球	955上†
エイデル 愛格蝦	1665下	エキノデレス 芒刺蟲	1979上†
エイラクブカ 永樂鰈	2244上†	エキノリンカス 鈴頭蟲	1748上
エオヒブス 原纒	1778上†	エグリトビケラ 剝石蠶	526下
エオリス 海蛞蝓	981下	エゴノオトシヅミ 楊落文	1596上†
エカキガヒ 雞冠	1109下†		
エキナラクニアス 餅海膽	1714下†		

ウスバカミキリ 薄翅蠅	137下†	ウバゴテ 姥鮪	228下†
ウスバキトビケラ 鮎石		ウバザメ 姥鯨	2243上†
蛾	528上†	ウバシギ 姥鷓	2561下†
ウスバキトンボ 海蜻蛉	1856上†	ウハバミ 蛎蛇	1136下†
ウスバキマダラセセリ		ウバブカ 姥鯨	2243上†
輝弄蝶	656下†	ウマ 馬	1151上
ウスバシロテフ 蛸蝶	1889下†	ウマウヲ 苦腸魚	837上
ウスバフユエダシヤク		ウマオヒムシ 瘡蝨	2202下†
雪嫩蛾	162上†	ウマカイメン 馬海綿	988下†
ウスバヨコバイ 黎藿	936下†	ウマガレイ 馬鯨	2425上†
ウズムシ 渦蟲	1475上	ウマジラミ 馬蝨	1962下†
ウズラ 鶉	2386上	ウマシラミバユ 蝨蠅	1963上
ウズラガヒ 鶉螺	2387上	ウマヅラハギ 馬面鮪	1987上†
ウセント 珍野牛	226下†	ウマノシタ 馬舌	2425下†
ウツ 鶯	2588下	ウマバエ 馬蠅	230下†
ウーダン 鵝藤雞	2297上†	ウマビル 馬蟻	202下†
ウチグモ 壁錢	1839上†	ウミアイウ 海鴨	1770上†
ウチズメ 入幕賓	151下†	ウミアウム 海鷗	977上†
ウチハエヒ 扇缸	1883上†	ウミウ 海鷗	2623下†
ウチハザメ 扇缸	1883上†	ウミウサギ 海兔	953上
ウチハダヒ 喋喋魚	272上†	ウミウシ 海牛	943上
ウチハトンボ 箭尾蜓	1861上†	ウミウチハ 石帆	335下
ウチハフグ 扇河豚	2285下†	ウミウナギ 鰐鰩	2461上
ウチマロ 鰻鱺	2508上	ウミウマ 龍落子	2118下
ウチムラサキ 紫裏蛤	172上†	ウミエラ 海鯉	1020上
ウチワエビ 兜蝦	2122上†	ウミオン 海鱸	1017上
ウヅイチモンジ 一字斑		ウミガメ 蠔龜	2574上
螺	1162下†	ウミガラス 海鳥	976下†
ウツセミカジカ 佛頭鯛	465下†	ウミギギ 海黃頰	984下
ウツセミガヒ 空蟬螺	2388上†	ウミギク 海菊	980上
ウツボ 韌魚	1624上	ウミキンギ 金鯛	710下
ウヅマキムシ 片蛭	215下	ウミクモ 海蜘蛛	993下
ウヅムシ 渦蟲	1475上	ウミダモ 海龍	206下†
ウヅラ 鶉	2386上	ウミケイトウ 腐指	1016下†
ウヅラガヒ 鶉螺	2387上	ウミケムシ 海毛蟲	942上
ウヅラカメムシ 鶉蟻	1669下†	ウミサナダ 倭蛭	2045上†
ウヅラシギ 鶉鷓	2562上†	ウミサボテン 海仙人掌	944下
ウヅラタマキビ 鶉濱螺	290上†	ウミジカ 海兔	951下
ウツ 舵鯨	2500上†	ウミジダ 海羊齒	949下
ウトウ 善知鳥	1414上	ウミシヤボテン 海仙人	
ウナギ 鱈鱺	2508上	掌	944下
ウニ 海膽	1009上	ウミスズメ(1) 雀河豚	2285上†
ウニコール 一角	2上	ウミスズメ(2) 松毬魚	588上
ウノアシ 鷓足螺	746上†	ウミスズメ(3) 海雀	975上*
ウバガイ 姥蛤	760下	ウミダケ 海筍	978下
ウハクツカヒ 盒珊瑚	622上†	ウミタナゴ 海鯽	1019下

イボザル 疣猴……………803下
 イボジシ 疣猪……………1348上†
 イボンデガヒ 疣袖螺……………1885上†
 イボグイ 疣鯛……………805上
 イボタガ 水蠟蛾……………211上
 イボタホウグロ 蛟蛾……………2170上†
 イボタラフノムシ 水蠟
 蟲……………112上†
 イボダゴ 疣團子……………1784下†
 イボニシ 疣螺……………1099下†
 イボバツタ 疣蝗……………856上†
 イボヤキ 疣柳……………958上†
 イムシ 蟻……………2044上
 イモガヒ 雞心螺……………2297上
 イモサルハムシ 芋蛭……………670上†
 イモネドリ 杜鵑……………471上
 イモフデガヒ 芋筆螺……………487下
 イモリシ 蝸……………2356下
 イモリ 蝶螺……………2399下
 イラトミヨ 芒背裂……………1549下†
 イラムシガ 雀甕蛾……………1353下

イリコ 海参……………967上
 イルカ 海豚……………973上
 イレヌス 小櫛蟲……………2329上†
 イロサザニ 彩蝶螺……………2403上†
 イワシ 鱈……………2461下
 イワシクデラ 鰹鯨……………2464上
 イワツバメ 岩燕……………2012下†
 イワナ 嘉魚……………1783上
 イワヒバリ 岩鷲……………554下
 イワミセキレイ 山鵲
 鴿……………2476上†
 インコガヒ 鸚哥蛤……………1472下†
 インデアウシ 瘤牛……………225下†
 インドカモシカ 印度羚……………1302上†
 インドサイ 犀……………1263下
 インドゾー 象……………1589上
 インドネズミ 印度鼠……………1776下†
 インドハタラリドリ 締
 鳥……………170上†
 インドミフウヅラ 南鵲……………35上†

ウ

ウ 鷓鴣……………2622下
 ウイモンタテハ 水楊膏……………1721下†
 ウオンバツト 袋熊……………1330上
 ウガモ 海鳥……………976下†
 ウカラス 烏鶺……………2623下†
 ウキガヒ 浮貝……………2391上†
 ウキギ 翻車魚……………2267下
 ウキゴリ 長鯨……………2435上†
 ウキホホジロ 雪鷲……………1633下†
 ウグイ 鱧……………2587上
 ウグイス 鶯……………2466上
 ウグヒ 鱧……………2587上
 ウグヒスガヒ 鶯蛤……………1047上†
 ウグヒハゼ 赤鯨……………2431下†
 ウコツケイ 烏骨雞……………2292下†
 ウサギ 兔……………518下
 ウサギツマ 驢……………2607下
 ウサギカウモリ 兔蝠……………1958上†
 ウサギガンガル 一 麝……………758下†
 ウサギザル 兔猴……………521下
 ウサギミミブクロタヌ
 キ 兔耳袋狸……………1328上†
 ウサメ 姥蛟……………2243下†

ウシ 牛……………223上
 ウシアブ 牛虻……………840下†
 ウシエビ 牛蝦……………1443上†
 ウシサハラ 牛鱧……………2421上†
 ウシヅラミ 牛蝨……………1963上†
 ウシツツキ 啄牛……………1230上
 ウシノシタ 箸鯛魚……………1929上
 ウシノツノガヒ 角貝……………490下
 ウシノツメ 牛爪貝……………2206下†
 ウシバエ 牛蠅……………230上
 ウシバト 烏鳩……………747下†
 ウシヒバリ 田鷲……………182下†
 ウシムシ 砂蟻……………1111下†
 ウスアミハゼ 網紋鯨……………2433下†
 ウスイロトラカミキリ
 樺蟻……………127下†
 ウスカハマヒマヒ 薄殼
 蝸牛……………1972上†
 ウスギス 燈蛤……………1080下†
 ウスグロハナアブ 黛蠶……………860上†
 ウスズミシギ 黃足鷲……………2560下†
 ウスズミセキレイ 白鷲……………2475下†
 ウスバカダロフ 蛟蜻蛤……………1574下

イトカメムシ 絲椿象	1550上	イネザウムシ 稻蟬	1599下
イトギンボ 絲綽	1906下	イネノアラムシ 擬尺蠖	2149下
イトグルマ 紡軸螺	2071上	イネノコアラムシ 蚜蝻	2151下
イトタナゴ 絲鱒	2611下	イネノザウバナムシ 稻蟬	1599下
イトトンボ 豆娘	499上	イネノツツムシ 螟膽	2042上
イトヒイラギ 絲鱒	2426下	イネノツトムシ 苞蠶	353上
イトヒキカジカ 曳絲鯛	469上	イネノドロムシ 金花蟲	666下
イトヒキヌメリ 拖尾鱒	1780下	イネノハムシ 金花蟲	666下
イトヒキハゼ 曳絲藻	2435上	イネヨタウ 藻	1531上
イトヒキベラ 曳絲遍羅	1745上	イノガヒ 殼菜	1470上
イトヒキボテ 霞水母	196上	イノシシ 野豬	1347上
イトヒキメムシ 絲螟蟲	2039下	イノセラムス 蛙兒	1048上
イトフエフキ 絲鮎	2097上	イハガキ 藤壺	2341下
イトベラ 絲遍羅	1744上	イハズメ 岩鷄	554下
イトマキアジ 曳絲鱈	497下	イハタヌキ 岩狸	2058上
イトマキエヒ 線板缸	1882下	イハツグミ 岩鳩	2382下
イトマキナガニシ 絲長		イハニシ 荔枝螺	1098上
螺	722上	イハニナ 磯巻	918下
イトマキヒトデ 海燕	998上	イハマキツバメ 岩燕	2012下
イトマキフグ 燈鮪	2285下	イハムシ 磯芽	2182下
イトマキボラ 鮫螺	1724下	イハメ 磯芽	2183上
イトメ 禾蟲	355上	イバラウヲ 棘魚	1461下
イトヨリダ 金線魚	692上	イバラガニ 茨蟹	1100上
イナ 鱒	2364下	イバラタツ 藻龍	2120上
イナカヌメリ 賽鱒	1780下	イバラハゼ 茨藻	2436上
イナカヘビウナギ 蛇鰻	972上	イバリア 樹蜂窠	475上
イナゴ 蟲蠶	2404上	イヒジマカヅカ 斑腹鯛	466下
イナゴモドキ 蝗蟻	2405下	イヒジマダルマガレイ	
イナダ 鱒	2457上	達摩鰈之一種	2424下*
イヌ 犬	231下	イヒジマメボン 藪鳩	2106下
イヌカシラザル 狒拂	639上	イヒダコ 望潮	1278下
イヌケシラミ 犬蝨	416下	イブキギス 黒蠶	2201上
イヌケリ 田島	1737上	イブキハサミムシ 蛛蟻	2606下
イヌゴナ 負棘魚	2466上	イブリミシマ 放膽膽星	1277上
イヌサナタ 多頭條蟲	1543上	イヘアリ 家蟻	2349下
イヌザメ 狗鮫	2239上	イヘシロアリ 室蟻	326上
イヌヅラミ 狗蝨	1962下	イヘバエ 家蠅	909上
イヌシラミバイ 狗蠅	1964上	イヘバト 家鴿	2253下
イヌツゲノタマバエ 械		イボアナゴウ 疣軍帽	1239上
瘦蠅	2488上	イボウミニウ 疣海蝶	995上
イヌノシタ 犬舌	1930下	イボオコゼ 疣藤	2459下
イヌノミ 犬蚤	1135上	イボガザミ 疣蟻	2407上
イヌヒ 田鴉	182下	イボガニ 疣蟹	264上
イヌワシ 鷲	2549下	イホガレイ 疣鰈	2422下
イネカメム 椿象	166下	イボキヤゴ 疣蟻	1862上
イネゴチ 稻蟬	228上		

イサキ 雞魚.....2299上
 イサゴカジカ 砂鰯.....468下
 イサコハゼ 磯藻.....47下
 イサゴメシ 流石蠶.....794下
 イサザ 白子魚.....313下
 イザストレヤ 六角珊瑚1617上
 イサミガレイ 勇鰈.....2426上
 イザリウオ 躰魚.....2411下
 イシアブ 石虹.....871下
 イシガキダヒ 石垣鯛...349下
 イシガキアブ 石垣鮠...1360上
 イシガケテフ 崖胄.....1717下
 イシガニ 石蟹.....349上
 イシガメ 龜.....2130下
 イシガレイ 石鰈.....2423上
 イシゴヒ 鯨鯉.....2376下
 イシダイ 石鯛.....349上
 イシダタミ 石疊.....350下
 イシナギ 投石魚.....463上
 イシノミ 石炳.....341下
 イシフエダ 石笛鯛.....710上
 イシブシ 佛頭鯛.....465下
 イシマテ 石蝗.....2519上
 イシムカデ 石蛇.....341下
 イシモチ 石首魚.....339下
 イシモロコ 石諸子.....345上
 イスカ 交喙鳥.....358上
 イセエビ 龍蝦.....2120上
 イソアイナメ 磯鮎並...2180下
 イソアハモチ 石蟻.....348下
 イソイワシ 磯鰯.....2181下
 イソエビ 磯蝦.....2180下
 イソガニ 磯蟹.....319上
 イソカルヂヤ 同心蛤...177上
 イソキハウボウ 磯角金
 頭.....1637上
 イソギンチャク 海葵...985上
 イソギンポ 磯鯛.....2503下
 イソゴカイ 磯沙蠶.....479下
 イソコンベ 磯鱒.....2456下
 イソシギ 磯鰯.....2555下
 イソシジ 磯蜆.....2180上
 イソツクミ 磯鰯.....2385上
 イソニナ 磯蛸.....918下
 イソハゼ 磯藻.....47下
 イソバテング 幸子魚...357上

イソバナ 磯花.....942上
 イソヒドリ 磯鶉.....2385上
 イソヒヨドリ 岩鶉.....2382下
 イソブナ 磯鮪.....2456下
 イソメ 磯芽.....2182上
 イタアイ 洞簀.....615下
 イタテ 鼯鼠.....2319上
 イタテウヲ 油身魚.....610上
 イダテムシ 鼯蟲.....2321上
 イダテンカジカ 膝斑鯛470上
 イダテントビ 扇飛魚...174下
 イタトリハムシ 酸模蟬672上
 イタボガキ 草鞋蟬...482上
 イタヤガヒ 半邊蟬...961下
 イタユリ 板百合.....946上
 イタラガヒ 鱗片蛤...962上
 イタリアミツバチ 伊國
 螿.....1847下
 イチゴザウムシ 莓蟬...1604上
 イチゴハムシ 莓蟬...668下
 イヂテンギンボ 條緞...2504下
 イチモジダンゴロウ 横
 龍蝨.....2126下
 イチセジハムシ 四眼蟬676上
 イチモンジ 一線蝶.....31下
 イチモンジセセリ 花弄
 蝶.....656上
 イチモンジクナゴ 一字
 鱒.....2610上
 イチヨ一ガニ 银杏蟹...2407下
 イツカク 一角.....2上
 イツカクチユウ 一角蟲...3上
 イツカクハギ 角剝魚...2030下
 イツカサゴ 雲鮎.....2100下
 イツテンアカウ 孤星
 鱒.....2305上
 イツダダヒ 鰻.....2420上
 イツバイサギ 鶯.....2563下
 イチフガニ 银杏蟹...2407下
 イチアガヒ(1) 银杏螺...1168下
 イチフガヒ(2) 一葉貝...2444下
 イノウ 鰯魚.....1784上
 イトウラ 絲魚.....1548下
 イトオコゼ 絲勝.....2459下
 イトカゲガイ 海蝸.....1004下
 イトカハグモ 水蟻.....205下

アヲジ 鶯雀.....	1635上†	アヲリイカ 泥障鯛.....	1034上†
アヲシギ 青鶴.....	2558下†	アヲヲサムシ 緑鼓.....	1114上†
アヲジヨウカイ 青蚬.....	2047上†	アンカウ 鰕鱈.....	2233上
アヲタテバモドミ 青膏.....	1718下†	アンキテリウム 中新馬.....	1154上*
アヲタマムシ 綠玉蟲.....	368上†	アンキルス 楯螺.....	1468下†
アヲチャコゴ子 袍蛾.....	705上†	アンコー 鰕鱈.....	2233上
アヲナ 投石魚.....	463上	アンコナ 安康那雞.....	2296下†
アヲバアリガタハ子カ		アンゴラカヒウサギ 安	
クシ 頭蟹.....	222下†	哥兔.....	520上†
アヲバガレイ 比目魚.....	182上	アンゴラゴート 柔毛羊.....	89上†
アヲバセセリ 青衣郎.....	657上†	アンコレラ 長髯公.....	2428下†
アヲハダトンボ 青蠅.....	500下†	アンダルシヤン 安達爾	
アヲバヅク 青葉鶉.....	2109上†	雞.....	2296上†
アヲハナバハ 青蟹.....	863下†	アンツラコシヤ 癩蛤.....	2604下†
アヲバ子サルハムシ 金		アンツラコテリウム 石	
碧蛸.....	673上†	炭獸.....	338下
アヲバハコロモ 綠蠅蟲.....	1817上	アンドククラダ 燈水母.....	2007上
アヲハンメウ 芫青.....	374上†	アンナスハチドリ 壁雀.....	1726下†
アヲヒガラ 青山雀.....	92上†	アンピツクス 頭締蟲.....	36上†
アヲブダヒ 綠缺.....	1988下†	アンフイウマ 兩棲鯢.....	2372下†
アヲベラ 遍羅.....	1742下	アンフイリナ 葉片蠶.....	1544下†
アヲミシマ 青騰.....	1277上†	アンブリブテルム 鈍蟬	
アヲムシ 螟蛉.....	2037上	魚.....	254上†
アヲムシコ子カマチ 蠋		アンフキレステス 環齒	
蟻.....	85上†	獸.....	851上†
アヲメアブ 木蟻.....	872上†	アンフエション 熊狗.....	780下†
アヲメクラガメ 青蟹.....	643下†	アンフエドヅテリウム 昏	
アヲメムシヒキ 木蟻.....	872上†	蒙獸.....	586上
アヲモリムシロ 珠箔螺.....	2266上†	アンボイナ 鈍芋螺.....	2298下†
アヲモンカメムシ 甜菜		アンボンクロザメ 麻芋	
鹽.....	644上†	螺.....	2298上†
アヲモンハデフ 靚蛾.....	375下†	アンモデスクス 砂盆蟲.....	809下
アヲヤガラ 箭柄魚.....	1932下		

イ

イ 蟻.....	2044上	イカリモンガ 錨紋蛾.....	2217上
イイダコ 望潮.....	1278下†	イカル 桑屬.....	931上
イウコウチユウ 有孔蟲.....	390下	イカルテド 劍鴉.....	42上†
イウレイグモ 隅蜘蛛.....	1840上†	イグアナ 鬣蜥.....	2603上
イカ 烏賊.....	1032上	イクチオザウルス 魚龍.....	362上
イガ 衣蛾.....	1928上†	イクチオルニス 魚鳥.....	1361上
イガエヒ 耙缸.....	1879下†	イクヌウモニテス 古姬	
イカナゴ 玉筋魚.....	288下	蜂.....	254上
イカノヲ 河鯨.....	615下	イグワノドン 禽龍.....	1691下
イガヒ 殼菜.....	1470上	イケカツヲ 異鯨.....	2458上†
イガミ 鮎.....	1988上	イゴダカホテリ 棘顎鮎.....	214下†

- アヤウラシマ 彩仙螺...2453下†
 アヤトガリバ 紋尖蛾... 385上†
 アヤトビノウラ 綾飛魚 174下†
 アヤバタ 海鱒...2031下†
 アヤボラ 彩法螺...1260上†
 アヤメカサゴ 莖鮎...2099上†
 アニ 香魚... 878下
 アユナメ 鮎並...2102上
 アユモドキ 海鱒...2031下†
 アラ 蟹...2497下
 アラヒクマ 浣熊...1801下†
 アラレオトメ 霰女螺...1521上†
 アラレカニモリ 霰紋螺...2346上†
 アラレガヒ 霰螺...2266上†
 アラレタマキビ 霰滔螺 290上†
 アラネクロペクテン 飛
 海扇... 963上†
 アリ 蟻...2347上
 アリアケシラウヲ 海銀
 魚...1871上†
 アリガタハチカクシ 蟻
 籃...2228下†
 アリクヒ 食蟻獸... 876下
 アリグモ 蟻卵...1838下†
 アリゲートル 短吻蠅...2618上†
 アリシア 蛆蟻... 84下†
 アリスイ 鷓鴣...1229下†
 アリスヒ 鷓鴣...1229下†
 アリソガヒ 荒島蛤...761上†
 アリヅカエンマムシ 蟻
 蟻...2079上†
 アリヅカコホロギ 蟻蚋 2210下†
 アリヅカムシ 蟻友...2352下
 アリバチ 蟻蜂...2354上
 アリマキ 蚜蟲...1130下
 アリマキコチカバチ 蚜
 蟻... 84下†
 アリモドキ 似蟻...1346下†
 アリエテス 白羊石... 314上
 アリヲン 陸蛞蝓...1573上†
 アルウエオ 攪核蟲 6上†
 アルガリ 獺羊...2033上
 アルキゲテス 楫蠶...1544下†
 アルキメデス 螺蘚蟲...1818下†
 アルギョベ 土介... 75上†
 アルクトシヨン 蒙熊... 420上†
- アルクトミス 土撥鼠... 50下
 アルケオシダリス 始原
 海膽...2273上†
 アルセスデス 函菊石... 526上
 アルチアンデル 髻鴿...2255上†
 アルバカ 羊駝... 414上
 アルマジロ 犴狴... 283下
 アレクトリヨニヤ 叉綠
 蠟... 483上
 アレツシナ 檜片蟲... 812上†
 アレニコラ 沙蠅... 478上
 アワビ 石決明... 336上
 アワブチ 舟螺... 425下
 アワヨトムシ 粟蠶蛾1530上
 アサゴ 藍子魚...2273下
 アサナメ 鮎並...2102上
 アキノアブラムシ 藍蚜1131下†
 アキノザウムシ 藍蚱...1604上†
 アキノメイガ 蓼蠶蛾...2039上†
 アエゴセラス 山羊石... 314下†
 アラアシシギ 青足鷓...2560上†
 アラアデ 青鯨... 408上†
 アラアマダヒ 青甘鯛... 838下†
 アラアラ 青鮪...2237下†
 アラウミガメ 綠蠟龜...2574下†
 アラオホタマムシ 結綠
 蟲... 367上†
 アラカナブン 赤金蛭... 700下†
 アラガヒ 青螺...746上†
 アラカヘル 蛙...1567上
 アラカマス 青鮒...1258上†
 アラカミキリダマシ 青
 蚋...2167下†
 アラカメノコハムシ 青蛭682上†
 アラキクスイダマシ 青
 蚋... 2047上†
 アラギス 青鯨...2098上†
 アラクサカラムシ 綠蟻1674上†
 アラクビ 鳧...1763上
 アラダラ 啄木鳥...1226下
 アラゴミムシ 青蠶...1126上†
 アラサギ 蒼蠶...2565上†
 アラサハギ 石蓴鮪...1937下†
 アラザメ 青鮫...2242下†
 アラサンセウムシ 青菜
 螢... 675上†

アニソカルヂヤ 差心蛤	177上†	アフリカサイ 非洲犀	1264上†
アニソセラシ 差菊石	387上†	アフリカザウ 非洲象	1590下†
アチサゴチ 綠繭	228上†	アフリカダテツ 駝鳥	1984下†
アチハヅル 養羽鶴	2473上†	アベハゼ 瀬波	2434下†
アノフエレス 瘧蚊	1105下†	アペリア 粗釜	1340下†
アノプロテリツム 無防 獸	1481上	アホードリ 信天翁	750下
アノミヤ 銀螺	1872下	アポレイス 鵝足螺	2315上
アハウドリ 阿房鳥	751下†	アホロートル 鰓鯉	2372上†
アハエビ 泡蝦	1241下†	アマオブチ 漁舟螺	1734下†
アハゼバナ 合花珊瑚	1009上†	アマガク 盲蛇	641下
アバチヤン 食藻魚	964上†	アマガヒ 蝚螺	1734上
アパトルニス 校鳥	1361下†	アマガヘル 雨蛙	737下
アハノメイガ 粟螟蛾	2039下†	アマギ 烏前魚	1030上
アハノヨタウ 粟蠶蛾	1530上	アマサギ(1) 公魚	836下†
アハビ 石決明	336上	アマサギ(2) 黃頭鷺	2565下†
アビ 阿比	735下	アマダヒ 方頭魚	175下
アヒアヒ 胞囊蛤	963上†	アマチヤウロウ 雪燈蛾	2010下†
アヒキ 合黄	691上†	アマツバメ 雨燕	738下
アヒル 鶯	2440上	アマラ 孫鯉	2422上†
アブ 蛇	839下	アマノザクマ 木醫	1229上†
アブギダニ 扇蟹	924下	アマミウサギ 鼯兔	521上†
アブギジヤコ 長砲礮	1515上†	アマメガレイ 海目鯉	184下†
アブクガレイ 泡螺	2425下†	アマルネウス 繩菊石	2339上
アブス 蠶蟲	2280下†	アミ 糠蝦	2186上
アフヒガヒ(1) 葵蛤	1713上	アミウツボ 網罟	1624下†
アフヒガヒ(2) 錦葵螺	832下†	アミカ 網蚊	1819上
アブラウヲ 雀鯛	1354下†	アミガサガヒ 編笠貝	2206下†
アブラガレイ 脂鯉	2425下†	アミガサハゴロモ 笠蚶	330上†
アブラコ(1) 油子	2102下†	アミガヒ 苔蘚蟲	833上
アブラコ(2) 鱒	2509下	アミバ 變形蟲	2523下
アブラザメ 脂鯨	2243下†	アミメカハダラ 網蝦	2213下†
アブラジヤコ 槍鱗	2609下†	アミメトビケラ 石蠶	352上†
アブラゼ 鳴鯛	2277上†	アミメハギ 網目鮭	1987下†
アブラバウヅ 鰻鮪	2542下	アミモンガラ 圓鮭	1988上†
アブラバエ 鰻	2419上	アメ 斑鯨	1452上
アブラハヤ 脂鯨	2588上†	アメセイボウ 飴青蜂	744下†
アブラポーゾ 鰻鮪	2542下	アメノウヲ 斑鯨	1452上
アブラボテ 脂鯨	2611下†	アメーバ 變形蟲	2523下
アブラムシ(1) 蜚蠊	1843上	アメバチ 飴蜂	765下†
アブラムシ(2) 蚜蟲	1130下	アメフラシ 海兔	951下
アブラムシ(3) 油蝠	1957上†	アメマス 嘉魚	1783上
アブラムシモドキ 像蚜	2261下†	アメリカダラウ 鵝鶉	2380上
アブラムツ 脂鯨	1084下	アメリカラタタ 美洲駝	822上
アブラメ(1) 玉筋魚	288下	アmend 糠蝦	2186上
アブラメ(2) 油目魚	2103上†	アメンボウ 水龜	205上
		アキアホハゼ 綾穴蟹	357上†

- アシナガクラダ 長脚水母…………… 195下†
 アシナガゴガ子 長蹄坡 697上†
 アシナガザウムシ 蝦蟇 1602上†
 アシナカサシカメ 蛛蟻 874上†
 アシナガダコ 石拒…………… 1279上†
 アシナガバエ 長脚蠅… 727上†
 アシナガバチ 拖足蜂… 1630上†
 アシナガムシヒヤ 跲跲 蟻…………… 870下†
 アシナシトカダ 蛇蛻… 1320下†
 アシチタ 倒錐蟲…………… 880上†
 アシブトツシガメ 瘡蟪 875上†
 アシブトシルフア 蟻蚋 900下†
 アシブトノゴバチ 樺葉蜂…………… 2072下†
 アンブトハナバエ 瘡蠶 862下†
 アシマトヒ 金線蟲…………… 693上†
 アシヤガヒ 蘆屋螺…………… 2398下†
 アジロタカラ 槌貝…………… 2391上†
 アステロスポンギヤ 鉢海綿…………… 1747上†
 アテラクチチラ 多軸海綿…………… 380上†
 アントレオスポンギヤ 星骨海綿…………… 783下†
 アトロベクテン 槭葉星魚…………… 998上†
 アスピツラ 花星子…………… 1314上†
 アスピドセラス 干菊石 753下†
 アスピドソマ 百合星… 404下†
 アスピドリクス 劍鼻魚…………… 1898下†
 アゼタナゴ 腔蹄…………… 2612下†
 アセラテリソム 原犀… 1265上†
 アセルウラリヤ 堆珊瑚 622上†
 アセルス 榴蝦…………… 1956上†
 アダクナ 隱刺蛤…………… 1391下†
 アダニテフ 阿檀蝶…………… 1448上†
 アダピス 烈武猴…………… 1921下†
 アタマジラミ 頭齧…………… 1962下†
 アダムシア 疣海葵… 986下†
 アデサシ 燕鷗…………… 2015下†
 アデヤツグ 轉極犬… 238下*
 アチリス 盤骨介…………… 344下†
 アツガヒ 厚珠母…………… 1047上†
 アヅキカメムシ 蒼蜂… 1945下†
 アヅキサヤムシ 蒼夾蠹 1246上†
 アヅキハタ 赤鮪…………… 2237下†
 アヅキマス 赤鮪…………… 2237下†
 アヅサノズキムシテフ 梓髓蛾…………… 2041上†
 アソフタガヒ 鐘螺…………… 2260下†
 アヅマカズナギ 雲敷鰻 1906上†
 アヅマガレイ 牛脾…………… 1920下†
 アツマナカツオ 狗睦 睡魚…………… 2375下†
 アツムシロ 辯螺…………… 2266上†
 アツモリウヲ 錐鱗…………… 2465下†
 アードヴァーク 土豚… 48下†
 アトウザメ 青鮫…………… 2242下†
 アートウルフ 土狼… 48上†
 アトキバ子ハヤキ 柰捲蛾…………… 1244下†
 アトキリゴミムシ 胡蝶…………… 1124下†
 アトジロサビカミキリ 白尾蠹…………… 131上†
 アトヒバイシモチ 拖斂 147下†
 アトヒザリ 惡蠅…………… 1434下†
 アトホシゴミムシ 斑蠹 1125下†
 アトボシハムシ 點尾蟬 676下†
 アトマルゴミムシ 團尾蠹…………… 1119下†
 アトランタ 明螺…………… 586上†
 アトリ 花雛…………… 2024上†
 アトリバ 無穴介…………… 1479上†
 アドリヤチカ 黑海綿… 988下†
 アトロボス 白書生… 2261上†
 アナアキオボザウムシ 襟蟬…………… 1602下†
 アアグー 獮…………… 2597下†
 アナグモ 囊蜘蛛…………… 1839上†
 アナクラツバメ 赤腰燕 2012上†
 アナゴ 鰻鯽…………… 2506上†
 アナコンダ 森蛆…………… 1137下†
 アナジヤコ 沙鉗…………… 1968上†
 アナドリ 穴鳥…………… 1002下†
 アナハゼ 穴窩…………… 356上†
 アナバチ 地龍…………… 1296下†
 アナブトモルブス 人齒猴…………… 1922上†
 アンキテス 穹海膽… 1715下†

- アカヘリサシカメ 麗蟪 874上†
 アガボシゴマタラ 銀斑蝶 1449上†
 アカボシテントウ 赤星瓢蟲 2020下†
 アカマシコ 赤鶴 2438上†
 アカマダラカ 赤斑蚊 1106下†
 アカマツカサ 松毬鯛 711上†
 アカマツガラ 丁斑 7上
 アカマテガヒ 赤竹蝗 411下†
 アカマルバチ 場蠶 1846下†
 アカマンバウ(1) 烏帽鯛 1031下
 アカマンバウ(2) 赤鰓 2366下†
 アカマンボウ 赤鰓 2366下†
 アカムツ(1) 赤鯨 511下
 アカムツ(2) 鯨 2373下
 アカメダヒ 赤眼鯛 684下†
 アカメバル 赤鯉 2305下†
 アカメフグ 赤目鯉 607下†
 アカメボラ 蠟子鱈 2365上†
 アカモズ 赤賜 437下†
 アカモト 丁斑 7上
 アカヤガラ 赤箭柄 1933上†
 アカヤマド 赤鶴雉 1752上†
 アカヨリ 赤鯨 711上†
 アカヲネツメイテウ 熱帶鳥 1915下
 アカソトメトラ 刺流星 529下
 アカソトクラヂヤ 棘蘚蟲 1817下†
 アカソトセラ 刺菊石 753上†
 アキギンボ 秋鯛 2504下†
 アキダニ 秋蟬 923下†
 アキタビロ 大鱗 2510上†
 アキツバメ 茜蠟蛾 150上
 アキナシ 午魚 124上
 アギフラギ 秋波魚 742下
 アキボタル 熠燿 2048下†
 アグ 文鯨魚 173下
 アクキガヒ 廻螺 1167上†
 アクチノセフラス 蜻腸簇蟲 2184上†
 アクチノドン 陽起龍 156上†
 アクチノンマ 楓實蟲 158下†
 アクチヨニナ 糾螺 1248下†
 アクチヨナラ 箭頭螺 1249上†
 アクテレス 魚紐 2429上†
 アグノスツス 球接子 1269下
 アクマザル 魔猴 634下†
 アグリオケルス 郊豕 555下†
 アクロサレニヤ 孔疣海膽 1011下†
 アンロドス 隆齒鯨 2246下†
 アケウス 人面蟹 2398上†
 アダハノダフ 鳳蝶 1886上
 アダハモドキ 尾蛾 460上
 アダハヤトリバ 姫蜂 762上†
 アケビテフ 通草蛾 2152下†
 アダマキ 蝗 2344上†
 アケラ 無角螺 623下†
 アダラクリヌス 羣百合 954上†
 アゴウチ 刺鼠 1340下†
 アゴナシ 午魚 124上
 アゴハゼ 榜藻 2435下†
 アコヤガヒ 珠母 1045下
 アサガオガ 海蝸牛 1000上
 アザガヒ 礮礪 1514上
 アサカミギリ 麻蟻 128上†
 アサギシシミ 褐蠅蝶 72上†
 アサキマタラ 斑蝶 1448上
 アサケンモン 泉劍蛾 2169下†
 アサヂ 丁斑 7上
 アサデバニ 丁斑 7上
 アサノザウムシ 麻蚌 1598下†
 アサノミムシ 泉蚤 671上†
 アサヒアナハゼ 旭穴藻 357上†
 アサヒガニ 旭蟹 1173上†
 アサヒギンボ 炎鯛 2504下†
 アサフス 櫛蟲 2328下
 アザミウマ 薊馬 2191下
 アザラシ 海豹 965上
 アウリ 蛤仔 1577上
 アシ 竹筴魚 406下
 アシカ 海驢 1024上
 アシガヒ 麿蛤 1284上†
 アシガモ 巴鴨 1764下†
 アシクロムシヒキ 墨蹄蟻 871下†
 アジサシ 燕鷗 2015下
 アシジロハゼ 白足藻 2433下†
 アシダスピス 尖楯蟲 384上

- アカガヒ 魁蛤……………1876上
 アカガヘル 山蛤……………1569上
 アカカマス 梭子魚……………1257下
 アカカミキリ 赤蠟……………132上
 アカガレイ 孫鱈……………2422上
 アナギシ 錦雞……………1752上
 アカギス 赤鯉……………614上
 アカグチ 石首魚……………339下
 アカグツ 棘茄魚……………1461上
 アカクヅナ 方頭魚……………175下
 アカクビゴキ 鳩鶴……………2566上
 アカクビシルフア 朱蛭 901上
 アカクビナガハムシ……………
 赤領蛭……………678上
 アカクビホシカムヨ……………
 郭公蟲……………345下
 アカグン 魁……………1799上
 アカダラ 赤鴉……………1227上
 アカコ(1) 游絲蚓……………1477下
 アカコ(2) 絲蚓……………1309下
 アカゴチ 赤鱗……………227下
 アカコツコ 赤鶉……………2382下
 アカコメツキ 春米娘……………260上
 アカコメツキモドキ 激
 蟬……………2159上
 アカサエビ 桃蝦……………1442下
 アカサギタヒ 星鮎並……………2622上
 アカサシガメ 紅鱗……………874下
 アカザラガヒ 紅檜葉……………963上
 アカサンゴ 赤珊瑚……………2393下
 アカシエビ 明蝦……………1441下
 アカジカ 赤鹿……………1407上
 アカシジメ 黄蛭蝶……………71上
 アカシタバ 赤菱蛾……………2150下
 アカシタビンメ 駒舌……………1930上
 アカシトド 赤鳩……………1633上
 アカシマサシメ 赫蟻……………874下
 アカシヤコ 赤蝦蛄……………1961下
 アカシゲムシ 襟蛭……………145上
 アカシバチ 土蜂……………49下
 アカシカメムシ 類經
 蟻……………1672下
 アカムデキノコシ 蠶蟲……………63上
 アカセセリ 赤弄蝶……………657上
 アカソイ 赤蠟……………2304上
 アカタ 樹蜥……………2000下
 アカタテウヲ 酒魚……………1145下
 アカタテハ 赤膏……………1720下
 アカタナゴ 海鰱……………1019下
 アカダンナ 八色鶉……………22上
 アカツクシガモ 濱鳥……………1767上
 アカトラギス 赤鯉……………614上
 アカトラハゼ 洞鯉……………613下
 アカトンボ 赤卒……………1853下
 アカニシ 紅螺……………818上
 アカヌス 原鱸……………890下
 アカ子カミ 苦蠟……………137上
 アカ子ズミ 赤鼠……………1776上
 アカノスシ 鶉鶉……………1893上
 アカノドウヅラ 赤喉鶉……………2387上
 アカバ 蠟……………2305上
 アカハエ 丁斑……………7上
 アカバニ 扁前……………911下
 アカバキリム 襟烟……………1532上
 アカハジロ 濱鳥……………1768下
 アカハゼ 赤藻……………2431下
 アカハタ 紅鰯……………2236下
 アカバチ 赤翅蜂……………1630下
 アカバヂダマン 赤蜂蟻……………126下
 アカハナカミキリ 赤花
 蟻……………138上
 アカハナノミ 赤花蚤……………658下
 アカハチムシ 赤翅蟲……………506上
 アカバチヨシゴキ 腹鵬……………2568上
 アカバハチカクシ 隱翅
 蟲……………2224上
 アカハラ(1) 鱈……………2587上
 アカハラ(2) 赤腹鶉……………2381下
 アカハラケシキスヒ……………
 赤腹蟻……………247上
 アカヒゲ 嚙駒……………1983上
 アカヒゲカメムシ 盲椿
 象……………642上
 アカヒトデ 赤星魚……………998上
 アカヒメヂ 赤鰯……………1825下
 アカビロドコガ子 赤絨蛾
 ………………703上
 アカフヂツボ 鈴介……………2342下
 アカフチカクンカ……………
 水樹駒……………330上
 アカブリ 赤鱗……………2457下
 アカベラ 遍羅……………1742下

動物學大辭典

日本假名索引

注意：一(数字)示頁序，(上)在上格，(下)在下格，(*)散見號，(†)附見號

ア

アイ 香魚.....	878下	アカアシメクラガメ 環	
アイアイ 指猴.....	781上	蟹	643下†
アイアナゴ 鮎鰻鯽.....	2507上†	アカアブ 赤蛇.....	841下†
アイイカナゴ 埃鮎子.....	289上†	アカアラ 赤鮪.....	2237下†
アイグロ 墨襟鴉.....	42上†	アカアリ 赤蟻.....	2349上†
アイゴ 藍子魚.....	2273下	アカイツギンチャク...	
アイサガモ 秋沙鴨.....	1769下†	赤海葵	986上†
アイスランドヤウ 冰島		アカイトトンボ 赤蠅...	501下†
羊.....	1822下†	アカウ 鱈.....	2304下†
アイナメ 鮎並.....	2102上†	アカウシアブ 鹿虻.....	840下†
アイヌコメツキ 木蛾.....	259下†	アカウソ 赤蠶.....	2589上†
アイノゾウムシ 藍蟬.....	1603下†	アカウミガメ 蠟龜.....	2574上
アイノミムシ 藍蚤.....	670下†	アカウヲ 赤魚.....	2223下†
アイブリ 鮎鰻.....	2457下†	アカエン 赤惠骨.....	1433下†
アウム 鸚鵡.....	2625上	アカエヒ 黃貂魚.....	1879上†
アウムガヒ 鸚鵡螺.....	2630下	アカエビ 赤蝦.....	1441下†
アウラコセラス 溝箭石.....	1932上†	アカエリカイツブリ ...	
アウロコピウム 一半兒.....	4下†	赤襟鷓鴣.....	2591下†
アオイガイ 葵蛤.....	1713上	アカエリヒレアシシギ	
アオガイ 青螺.....	746上	紅頰鷓.....	2557上†
アオジ 蒿雀.....	1635上†	アカオビトガリアナバ	
アオダイシヨウ 黃頰蛇.....	1637下†	チ 巢蜂.....	1297上†
アオバト 青鴛.....	747上	アカカッゴ 赤鮎.....	2100下†
アオリイカ 泥障鯛.....	1034上†	アカガシラ 赤頸鳥.....	1766上†
アカアシカツヲドリ 赤		アカガシラカラスバト	
脚躰鳥.....	2501下†	赤頭鳥鳩.....	748上†
アカアシクアガタ ヲ娘		アカガシラサギ 鷓鴣.....	2566上†
.....	2218下†	アカガ子サルムシ 金龜	
アカアシシギ 赤足鷓.....	2561上†	蟲	676下†
アカアシトンボ 紅脚蠅.....	499下†	アカガ子シギ 赤足鷓.....	2561上†
アカアシシカムシ 赤		アカガ子ナガハナアブ	
足盤.....	1346上†	銅蟹	860下†
アカアシミヅナギドリ		アカガ子ヲサムシ	
滄蟹.....	1022下†	金草蟲	1111下†

Yorkshire 約克豚 1338下†	Yponomeutidæ 巢蟲蛾科 ... 1236下
YoZIA wakauouræ 鰻魚 1676上†	Ypthima baldus 猩蝶 1313上†

Z

Zacalles bryope 苦齧... .. 2503下†	Zoantharia 六放珊瑚類... .. 118上
Zacco platypus 鱧 2611下	Zoarchias giaber 鰓鬚 1907上†
Zacco temminkii 河鮭 2612上†	Zoarchias neglectus 雀鱧... .. 1907上†
Zambezi 剛必西族 15上*	Zoarchias veneficus 數鱧... .. 1905下
Zanclodon 刀齒龍 23下	Zoea 紹衣蟹... .. 1960下*
Zanclodontidæ 刀齒龍科... .. 23下	Zoea stage 水蚤期 312上*
Zaphrentis 水皿珊瑚 621下†	Zona radiata 放射層... .. 561下
Zaunkönig 鷓鴣 2547下	Zonal plankton 帶狀胎盤 ... 897下*
Zebra 斑馬 1437上	Zonitidæ 環瑁螺科 798下
Zebrias zebrinus 漂沙 1929下†	Zoodynamica 動物力學 118上
Zebrosia solomealis 綿芽虎 ... 2043上†	Zoogeography 動物地理學 ... 1206上*
Zebu 瘤牛 225下†	Zoologic geography 動物分 布學... .. 1206上
Zecke 壁蝨 1995下	Zoology 動物學 1217下
Zeidæ 魴科 1990下	Zoophyta 動植物 1201上*
Zephyrus enthea 絲蝶 73上†	Zootomy 動物解剖學 1216下
Zesticelus bathybius 底鰻 ... 470下†	Zosterops 鸚鵡眼 2266下
Zeuglodon 械齒鯨 1261上	Zosterops insularis 綉鸚鵡 ... 2267上†
Zeuglodontidæ 械齒鯨科 ... 1261下	Zosterops palpebrosa locho- oensis 梳縷眼 2267上†
Zeus 魴屬 1990下	Zulu 蘇魯族... .. 15上*
Zeus itea 籠魴 1990上†	Zungenwürmer 舌形蟲類 ... 425下
Zeus japonicus 魴 1989下	Zygaena nippona 斑蝶 1439上
Zeus neblousus 鏡鱒 1990上†	Zygaenidæ 斑蝶科 1440下
Zezera hilgendori 鵝 2419下	Zygobrachia 鰓類 525下
Ziege 山羊 88上	Zygocretyl foot 對趾足 1397上*
Ziegemelker 夜鷹 549下	
Zigeunerluhn 齧雄 2450上	

Wollaffe 兔猴 521下	Woolly-haired type 絨髮種 ... 15上†
Wolverene 狼獾 2599上†	Woolly hyaena 毛獾 2602下†
Wombat 袋熊 1330上	Woolly monkey 兔猴... .. 521下
Wondering birds 候鳥 880下	Wotton 華登氏 1220下*
Wood-cock 山鵲 2559上†	Wren 歐鵲 2548上†
Wood grouse 雷鳥 1757下	Wryneck 鵝鶩 1229下†
Wood-owl 森鴞 2109上†	Würger 伯勞... .. 437上
Wood-pecker 啄木鳥... .. 1226下	Wurzelfüssler 變形蟲類 2525下
Wood sandpiper 鷹鵲 2556上†	Wurzelkrebse 根頭類 929上
Woodchuck 土撥鼠 50下	Wyandottes 韋痕道雞 2295上†

X

Xantho distinguendus 鰓扇蟹 925上†	Xiphidium sasakiri 褶蓍蠶 ... 2205上†
Xantho exartus 扇蟹... .. 924下	Xiphodon 劍齒獸 1899上
Xanthochroa ainu 蛙蛭 2168上†	Xiphodontidae 劍齒獸科... .. 1899下
Xanthochroa hilleri 黃蛭 2167下†	Xiphosura 劍尾類 1596下
Xanthochroa luei-pennis 擬蟻 2166下	Xiphosura macra 蝦蟇... .. 56下†
Xanthochroa waterhousei 青蛭 2167下†	Xiphydria ebarata 盜蠶蛛 ... 2000上†
Xanthonia placida 桑虎 667下†	Xyleborus defensus 漆蠹 87下†
Xanthopygia narcissina 黃鶩... 2470上†	Xyleborus praevis 小蠹蟲 86上
Xenarthra 異關節類 1496上	Xylocopa circumvolans 藤蠹 ... 1849下†
Xenodermichthys nodulosus 珠 2463下†	Xylocopa sp. 古蜜蜂... .. 255下
Xenophora corrugata 皺笠螺 433下†	Xylodrepa silvarica 藤蝨... .. 904上†
Xenophora exuta 衣笠螺 433上	Xylophagidae 木蛀科... .. 178下
Xenophora pallidula 縷殼螺... 433下†	Xylota longa 浸蛀 868下†
Xenophoridae 衣笠螺科... .. 433下	Xylotrechus chinensis 虎斑蟻 127上†
Xenophorus shell 衣笠螺 433上	Xylotrechus grayi 模蟻 127上†
Xenos vesparus 標翅蟲 1904下	Xylotrechus pallidipennis 樺蟻 127下†
Xenylla longicauda 縷跳蟲 .. 1733下†	Xylotrechus rufus 桂蟻 127下†
Xesurus scalprum 剃魚 2030下†	Xylotrupes dichotomus 獨角仙 702上†
Xiphias gladius 旗魚... .. 1783下	Xyrias revulsus 廊斑鱧 972上†
Xiphidium longicorn 黃蠶 2204下†	Xystaema erythrorum 烏前 魚 1030下
Xiphidium melanatum 蓍蠶... 2204下†	Xystrias grigorjewi 水箴... .. 2424下†

Y

Yak 羣牛 1916上	Yellow owl 倉鴞... .. 2109下†
Yellow baboon 黃獮 640上†	Yellow spot 黃點 1536下*
Yellow-breasted bunting 雉 1635下†	Yellow-tail 節 2457上
Yellow fibre 黃色纖維 1536上*	Yoldia japonica 雲母蛤 2596上†
Yellow-footed pouched mouse 黃肢鼯 2486上†	Yoldia sp. 刀蚌 2596上†
Yellow-headed bat 油蝠 1957上†	Yolk 卵黃 447上
Yellow monitor 黃巨蜥 275下†	Yolk gland 卵黃腺 447上
	Yolk-sack 臍囊 1333上*
	Yolk spherules 卵黃球 444下*

- Water mole 鴨類 2114上
 Water monitor 澤巨蜥 275下†
 Water opossum 水鼯... .. 845下†
 Water-ouzels 河鳥 602下
 Water-rail 秧雞 1065上
 Water-shrew 濱鼠 2171下
 Water-spider 水蜘蛛 1837上†
 Water-thrush 鷓鴣 602下†
 Water-vascular system 水管系 207上
 Water vole 水鼯... .. 2317下†
 Waterhen 鸕... .. 2548下
 Waterhouse 黃肢鼯 2486上†
 Watering-pot shell 筒螺 1528下
 Wattle 肉垂... .. 1393下*
 Wavy-haired type 曲髮種 ... 16上†
 Wax-wing 連雀 1344下
 Waxtail 連雀 1344下
 Weasel 伶鼬... .. 2320下†
 Weberknecht 盲蜘蛛 645上
 Webs 羽綽 1401上*
 Wedge shaped tail 楔狀尾 ... 1386上*
 Wedge shell 斧蛤 562下
 Weeper capuchin 卷尾猴 ... 532上
 Weevil 蝓蟻 1603上†
 Weg-chnecke 蝓蟻 1572下
 Wehrschnabel 針鯢 1148下
 Weichschildkröte 鼈 2592下
 Weizenälchen 麥線蟲 1980上†
 Wels 鮎 2101下
 Wentle-trap 海螵屬 1095上
 West Indian seal 西印度海豹 986上†
 Western cattle tick 美洲蜱 ... 1995下†
 Whale 鯨 2376上
 Wheel animalcules 車輪動物 514上
 Wheel organ 車輪器... .. 515下
 Wheel 蛾蝶 917下
 Whimbrel 杓鹬 2557下†
 Whip worm 毛頭蟲 188上
 Whiskered auklet 鬚鵲 976上†
 Whistling swan 大鵞... .. 2316上†
 White-ant 白蟻 324下
 White bear 白熊... .. 1800上†
 White-bellied worm lizard 蚓蜥 1128下
 White-cheeked capuchin 白頰泣猴... .. 532下†
 White-cheeked wagtail 白頰鶉 2475下†
 White cochin 交趾雞之一種 2204上*
 White-eye 繡眼兒 2266下
 White-eyelid monkey 白臉猴 716下†
 White-faced lemur 白面狐猴 636下†
 White-fronted goose 雁 1621下
 White hamburg 黑姆麥雞之一種... .. 2295下*
 White-handed gibbon 白掌猿 732下†
 White headed crane 白頭鶴 ... 2473上†
 White-headed saki 黃絲猴 634上†
 White ibis 白鷺 400上†
 White-lipped tamarin 白鼻狨 1687上†
 White naped crane 白頂鶴 ... 2472下†
 White-nosed coaiti 白鼻狗 ... 1802上†
 White-nosed saki 烏絲猴 634下†
 White owl 倉鴞 2109下†
 White pelican 鷓鴣 2313上
 White rhinoceros 白犀 1265上†
 White-rumped swift 雨燕 738下
 White-tailed eagle 白尾鷲 ... 2550下†
 White-tailed tropic bird 白尾鸚... .. 1915下†
 White-throated capuchin 白領泣猴... .. 532下†
 White's ground thrush 畫眉 ... 317下†
 White's thrush 畫眉 317下†
 Whooper swan 大鵞 2316上†
 Whorls 螺環... .. 1700下*
 Wiedehopf 戴勝 2362上
 Wiederkäuer 反芻類... .. 124下
 Wiggle-tail 子子 68下
 Wild boar 野豬 1347上
 Wild cat 野貓 2054下†
 Wild duck 鳧... .. 1763上
 Wild-goose 雁 1621下
 Wild turkey 吐綬鷄 371上
 Wimperinfusorien 纖毛蟲類... 2521上
 Wind-hover 茶華 1149下†
 Window shell 海月 941上
 Wing coverts 覆雨羽 1394下*
 Wing-shell 鳳凰螺科 1886上
 Winger eel 醋線蟲 1979下
 Wings 翼... .. 1394下*
 Winter sleep 冬眠 244上
 Wisent 珍野牛 226下†
 Wolf 狼 1043上
 Wolf-dog 豺狗 232上†
 Wolf-spiders 狼蜘蛛 1839下†
 Wolff 華爾福氏 1224下*

Visual cells 視細胞	1587下	Voluta megaspira prevastiana 大渦螺	1473下†
Vitelline membrane 卵黃膜	577上*	Voluta muricina 渦螺屬之 一種	1475上*
Vitreous humor 硝子液	1379上*	Voluta musica 樂螺	1474上†
Vithora strationice 虹蛾	165下†	Voluta undulata 波紋螺	1474上†
Vitreous humour 玻璃體	1587上*	Voluta vespertilio 促織螺	1473下†
Vitro-calcaria 玻璃石灰質 類	799下	Volute 渦螺屬	1474下
Viverra civetta 靈貓	2583上	Volutharpa ampullacea 小孺螺	1864下†
Viverra zibetha 南靈貓	2583下†	Volutharpa perryi 孺螺	1864下
Viverricula malaccensis 香狸	879下*	Volutidae 渦螺科	1474下
Viverridae 靈貓科	2584上	Volvocina 溇團子	1293上*
Viviparidae 田螺科	303上	Volvox 團走子	2455下†
Viviparus 胎生	827上	Volvulus profundus 豆螺	220上†
Viviparus lizard 胎蜥	1320下†	Vomer 鋤骨	1931上
Viviparus 田螺	302上	Vorm-shell 蛇螺	1323下
Viviparus japonicus 珍螺	303上†	Vorticella nobilifera 鐘珠蟲	2413上
Viviparus malleatus 濱螺	303上†	Vulpes japonicus 狐	632上
Viviparus sclateri 湖螺	303上†	Vulpes pennsylvanicus argen- tatus 玄狐	633下†
Vliessmaki 擬猴	2158下	Vulpes pennsylvanicus decus- satus 十字狐	633下†
Vogelmilbe 鳥蟬	1311下†	Vulpes pennsylvanicus fulvus 赤狐	633下†
Vola laqueatus 牛邊蚶	951下†	Vulpine phalanger 袋鼯	1331上
Voles 鼫科	2318上	Vulturidae 兀鷹科	41上
Volucella jeddona 玳瑁壁	833上†		
Voluntary muscle 隨意筋	1524下*		
Voluta 渦螺屬	1474下		
Voluta megaspira 渦螺	1473下		

W

Wabenkröte 瓦子蟾	843下	Washing bear 浣熊	1801下†
Wachtel 鶉	2386上	Wasseramsel 鶉鶉	602下†
Wachtelhahn 三斑鶉	35上	Wasserassel 櫛蝦	1956上*
Wagtail 鶉鶉	2474下	Wasserflöhe 枝角類	596上
Waldheimia 海杓	1868下†	Wassermilben 河蚌	608下
Waldhuhn 野鳥	1757下	Wasserralle 秧雞	1065下
Wallaby 兔	2570下	Watasea sicicola 潮鰓魚	611上†
Wallace 華來思氏	1225下*	Watasea scintillans 殼綱	1034下†
Wallace's line 華來思氏線	1562下	Water-bear 熊蟲	1803上
Wallnister 營塚鳥	2172下	Water buffalo 水牛	192上
Walrus 海象	983下	Water canal 水管	206下
Walzenspinnen 避日類	2215上	Water cerites 蟹守螺	2345下
Wandering albatross 阿房鳥	751下†	Water cock 鳧翁	1067上†
Wandering bird 漂鳥	1402下*	Water dog 泥狗	2400上†
Wandering tattler 黃足鵞	2560下†	Water-flea 水蚤	200上
Wapiti 麋	1406下†	Water hog 水豚	1340下†
Warning color 警戒色	581上*	Water lizard 蝶蟻	2399下
Warrigal 澳洲犬	238上†	Water-lung 水肺	197下
Wart hog 疣猪	1348上†	Water-mite 河蚌	608下†

- Vanessa io* 孔雀蝶 ... 1721上†
Vanessa v-album 水楊膏... 1721下†
Vanessa xanthomelas 蛱蝶 ... 1717上
Varan 巨蜥 ... 275上
Varanidae 巨蜥科 ... 275下
Varanus griseus 黃巨蜥 ... 275下†
Varanus salvator 澤巨蜥 ... 275下†
Varanus sp. 巨蜥 ... 275上
Varanus varius 羣蜥 ... 275下†
Variability 變異 ... 2526上
Variation 漸變 ... 1796下
Variagated spider monkey 駭
 蛛猴... 1571下†
Vas deferens 輸精管... 2065下
Vascular system 血管組織 ... 571上*
Vasum ceramicum 鬼拳 ... 1170下
Vasum turbinellum 小鬼拳 ... 1171上†
Vater-Pacini's body 白恩尼
 氏體... 316上
Vegetative organs 植物性器官 1467下
Vegetative pole 植物性極 ... 445上*
Vein 靜脈 ... 2082下
Velella spians 帆水母 ... 1811上†
Velinus nodipes 翅蠟 ... 876上†
Velleius pectinatus 佛蟹 ... 2230上†
Vellitor centropomus 礁穴鰐... 356下†
Velum 麁毛帶 ... 2170下
Velvat scoter 白額漆鳥 ... 1767下†
Vena hepaticae 肝靜脈 ... 487上
Vena portae renalis 腎門靜脈 1552下
Veneridae (1) 文蛤科 ... 173上
Veneridae (2) 簾蛤科 ... 2338下
Ventral blood vessel 腹血管 ... 1429上*
Ventral fins 腹鰭 ... 1705上
Ventral plates 腹板 ... 1619下*
Ventral surface 腹面 ... 1393上*
Ventral valve 腹瓣 ... 1556下*
Ventricle 心室 ... 1062上*
Ventriculites 胃形海綿 ... 824下
Ventriculitidae 胃形科 ... 824上
Venus euglyptus 簾蛤 ... 2338上
Venus' flower basket 偕老同穴 1176下
Venus' girdle 帶水母 ... 2326下†
Venus greeffei 小簾蛤 ... 2338下†
Venus schenelliana 大簾蛤 ... 2338下†
Veraequa achine 泡蝶 ... 2425下†
Verasper 星蝶屬 ... 786下
erasper moseri 黑條蝶 ... 2423上†
Verasper variegatus 星蝶 ... 2422下†
Verlex 頭上 ... 1393上*
Vermes 蠕形動物 ... 2405下
Vermetidae 蛇螺科 ... 1324下
Vermetus 蛇螺 ... 1323下
Vermicularis typhlops 盲蛇之
 一種... 641下†
Vermiform spermatozoa 蠕蟲
 形精子 ... 1815上*
Vermilinguia 蟲舌類 ... 2279下
Verreo oxycephalus 狐鯛... 638上
Vertebra 中軸 ... 1619下*
Vertebrae 脊椎 ... 1088上*
Vertebral column 脊梁 ... 1086下
Vertebral plate 脊椎甲 ... 825上*
Vertebrata 脊椎動物 ... 1087下
Vertex 頭頂 ... 2091上
Vesicle seminalis 貯精囊 ... 572上*
Vespa ducalis 胡蜂 ... 1629下†
Vespa mandarina 革蜂 ... 1631上†
Vespa mandarina? 大翼 ... 1630下†
Vespa simillima 赤翅蜂 ... 16:0下†
Vespa sylvetris 鋸翼... 1630下†
Vespertilio capacini 白腹蝠... 1957下†
Vespertilionidae 蝙蝠科 ... 1958下
Vesperugo abramus 油蝠 ... 1957上†
Vesperugo noctula 蝠蝠 ... 1956下
Vesperugo noctula var. lasiop-
ternus 山蝠 ... 1937下†
Vespidae 黃蜂科... 1631下
Vestibule 小膜囊 ... 1379下*
Vibracula 鞭器 ... 2301下
Visceral sack 內臟囊... 117上
Vicuna 駱馬... 2095上†
Villiform 絨毛齒... 1373上*
Villi 絨毛 ... 897上*
Violet-snail 海蝸牛屬 ... 1001上
Viper 蝮 ... 1964上
Vipera berus 蝮 ... 1966上
Viperidae 蝮科 ... 1967上
Viperinae 蝮亞科 ... 1967上*
Vireosa hanae 花鼠 ... 47下†
Virginian opossum 負鼠 ... 644下
Virgularia 越王餘算 ... 1020下†
Viscacha 鼠 ... 1547上†
Visceral arch 鰓弓 ... 2427上
Visceral ganglion 內臟神經球 117上
Viskatscha 鼠 ... 1547上†

Unionidæ 蚌科 1109下	Uroceridæ 樹蜂科 2000上
Unipolar nerve-cells 單極神經	Urochela luteovaria 梨蠟 ... 1675上†
細胞 1032上*	Urochorda 尾索類 455下
Unke 警蛙 1664上†	Urodela 有尾類 392下†
Unpaarhufer 奇蹄類 550下	Urolophus fuscus 墨缸 1879下†
Unpaired fins 奇鰭 550下	Uronectes 蜈蚣蝦 1730下
Upeneoides 綉鯨鰐屬 1825下	Urosphena squamiceps 白眉鳶 2465下†
Upeneoides japonicus 綉鯨鰐 1825上	Urostylis westwoodi 襟鱗 ... 1675上†
Upeneoides pensasi 綉鯨鰐 ... 1825上	Urotrichus talpoides 山鼯 ... 96下
Upeneoides subvittatus 橫鯨 ... 1825下†	Urotricus talpoides 山鼯 ... 96下
Upeneus chrysopleuron 海綉鯨 992下	Urotricus talpoides adversus 場
Upeneus ischyryrus 蓬萊魚 ... 993上†	鼯 96下†
Upeneus pleurospilus 莖鱈 ... 993上†	Urotricus talpoides centralis 鼯
Upeneus spilurus 史鱈 993上†	鼯 96下†
Upeneus sulphureus 琥珀鱈 ... 993下†	Urotricus talpoides hondonis 鼯
Upeneus tragula 椒鱈 993上†	鼯 96下†
Uris violaceipennis 琉璃蛟 ... 2158上†	Ursidæ 熊科 1802下
Upper extremities 上肢 36下	Urson 獾豬 1866上†
Upper hind neck 上頸 1393下*	Ursus americanus 美洲熊 ... 1799下†
Upper mandible 上嘴 1394上*	Ursus arctos 熊 1799上†
Upper marginal plates 上緣板 999下*	Ursus arctos collaris 魁 ... 1799上†
Upper pharyngeal 上咽頭骨 ... 36下	Ursus arctos mormalis sibiricus
Upper surface 上面 1393上*	鮮卑熊 1799下†
Upper tail coverts 上尾筒 ... 1395下*	Ursus ferrox 灰熊 1800下†
Upper wing coverts 上翼兩羽 1394下*	Ursus horribilis 灰熊 1800下†
Upupa epops 戴勝 2262上	Ursus malayanus 馬來熊 ... 1801上†
Upupidæ 戴勝科 2262下	Ursus maritimus 白熊 1800上†
Uraecha bimaculata 銜肢蟻 ... 128上†	Ursus ornatus 眼鏡熊 1799下†
Ural owl 鴞 2108上	Ursus spelaeus 穴熊 1802下†
Uranidæ 燕蛾科 2014下	Ursus syriacus 黑熊 1800下†
Uraniden 原蠶蟲類 890上	Ursus tibetanus 喜峯熊 ... 1802下†
Uranoscopus bicinctus 眼鏡魚 1276上	Ursus torquatus 熊 1798上
Uranoscopus japonicus 瞻星魚 1276下†	Ursus torquatus japonicus 倭熊 1798下†
Urchin 猬 1489上	Urva concrivora 靈猿 1830上†
Ureters 輸尿管 2068下	Usinosta 鱗魚屬 1930下
Uria carbo 海鴿 977上†	Usinosta japonica 鱗魚 ... 1929上
Uria columba 海鳩 976下†	Uterus 子宮 68上
Urinary bladder 膀胱 1827下	Utricle 圓莖 1379下*
Urocampus rikuzenius 鰐龍 ... 2120上†	Utriculus 通莖 86上*

V

Vacuole 空胞 650上	Vanellus vulgaris 田鳥 1737上†
Vacuoles 胞狀體 829上	Vanessa antiopa 柳芥 1720下†
Vagina 廔 301上*	Vanessa calbum 蕪芥 1721上†
Valgus angusticollis 扁花潛 ... 698下†	Vanessa callirhoe 赤芥 1720下†
Vampire bat 吸血蝠 2454下	Vanessa cardui 苧芥 1719下†
Vaupyrus sp. 妖蝠 1708上*	Vanessa charonia 菝蕪芥 ... 1720上†

- Turbo petholatus 流轉螺... 2402下†
 Turridae 轉科 ... 2386上
 Turdus cardis 黑鶉 ... 2382上†
 Turdus celanops 赤鶉 ... 2382下†
 Turdus chryolaus 赤腹鶉 ... 2381下†
 Turdus dauma aureus 畫眉 ... 317下†
 Turdus fuscatus 鶉 ... 2381上
 Turdus hortulorum 鷓鴣... 2381下†
 Turdus merula 駝鳥... 2383上†
 Turdus migratorius 美鶉... 2383上†
 Turdus naumanni 類尾鶉 ... 2382下†
 Turdus obscurus 白眉鶉... 2382上†
 Turdus pallidus 白腹鶉 ... 2381下†
 Turdus sibiricus 白眉 ... 316下
 Turdus terrestris 綠衣畫眉 ... 317下†
 Turkey 吐綬雞 ... 371上
 Turks 土耳其族... 15下*
 Turnix blakistoni 三斑鶉 ... 35上
 Turnix taigoor 南鶉 ... 35上†
 Turnspit 曲膝狗... 234下†
 Turstone 轉石 ... 43上†
 Turricula collusoni 梭塔螺 ... 1834下†
 Turricula corrugata 菱蟲螺 ... 1834上
 Turricula exasperata 海磯螺... 1834下†
 Turritiles 塔石 ... 387上†
 Turritella 錐螺 ... 2076下
 Turritellidae 錐螺科 ... 2076下
 Turteltaube 雉鳩 ... 1753上
 Turtle dove 雉鳩 ... 1753上
 Turtur humilis 紅鳩... 1754上†
 Turtur orientalis 雉鳩 ... 1753上†
 Turtur risorius 斑鳩 ... 1753下†
 Turtur rupicola 紅鳩之一種... 1754上*
 Two-barred crossbill 雙斑鶉 ... 359上†
 Two-footed worm lizard 雙足蜥 1129上†
 Two-horned hornbill 角鶼 ... 1267上†
 Two-horned rhinoceros 非洲犀 1264上†
 Two-humped camel 雙峰駝 ... 2095上†
 Two-lipped 雙唇狀 ... 1490下*
 Two-toed sloth 二趾樹懶 ... 2001下†
 Tylenchus tritici 麥線蟲 ... 1930上†
 Tylosurus anastomella 長喙魚 723下
 Tylosurus coromandelicus 天竺鱈... 725上†
 Tylosurus giganteus 洞鱈 ... 724下†
 Tylosurus schismatorhynchus 液鱈... 724上†
 Tympanal ear 鼓膜耳 ... 2489下*
 Tympanum 鼓膜... 1772下†
 Type 基形 ... 1201上*
 Typhlopidae 盲蛇科 ... 641下
 Typhlops bralminus 盲蛇 ... 641下
 Typhlops lumbricalis 盲蛇之一種... 641下†
 Typotheria 印齒獸類 ... 365下
 Typotherium 印齒獸 ... 365上
 Tyroglyphidae 乾酪蟲科... 1174上
 Tyroglyphus siro 乾酪蟲... 1174上

U

- Ukari monkey 額猴... 635上†
 Ubian goat 埃及羊 ... 89下†
 Uferschnecke 玉黍螺 ... 289下
 Ular-sawa 錦蛇 ... 1137上†
 Ulm 烏德 ... 2111上
 Ulna 尺骨 ... 160下
 Uloma bonzica 四瘤鼓 ... 2157下†
 Umbilical lobe 臍總 ... 267下*
 Umbilicus 臍... 1701下*
 — do. — 265下*
 Umbo 殼頂 ... 1470上
 Umbonium costatum 螺 ... 1861下
 Umbonium giganteum 滑螺 ... 1862上†
 Umbonium moniliferum 梳螺 1862上†
 Umbrella 傘狀體 ... 1414上
 Unilateral hybrid 特性雜種... 1041上
 Unau 二趾樹懶 ... 2001下†
 Uncites 鉤嘴介 ... 345上†
 Under surface 下面 ... 1393上*
 Under tail covers 下尾筒 ... 1395下*
 Undina 水妃魚 ... 197上
 Undulatory membrane 波狀膜 624下
 Unequal 不同 ... 2333上*
 Unequal segmentation 不同等分發... 100上
 Unguis 爪 ... 215上
 Ungula 爪 ... 215上
 Ungulata 有蹄類 ... 397下
 Unicellar animals 單細胞動物 1420下
 Unicellular gland 單細胞腺 ... 333下*
 Unicorn sheep 一角羊 ... 1822下†
 Unio reiniancus 河蚌 ... 1109上†

Trochosphaera 腰輪蟲 1979上†	Trychocyst 刺胞 1292下*
Trochosphaerida 腰輪類... .. 515下*	Trygon 黃貂魚 1879上†
Trochosphere 擔輪幼蟲... .. 1997下	Trypanoplasma 魚鞭蟲 4下†
Trochus argyrostomus 凹螺 1170上†	Trypanosoma burci 睡病蟲之 一種... .. 429下*
Trochus conus 紅斑螺 1162下†	Trypanosoma gambiense 睡 病蟲... .. 429上†
Trochus incrassatus 紫斑螺 1162下†	Trypanosoma lewisi 睡病蟲之 一種... .. 429下*
Trochus maculatus 錦斑螺 1162下†	Trypauchen wakae 赤魚 2223下†
Trochus niloticus 馬蹄螺... .. 1162上	Trypauchenophrys arotus 濱 赤魚... .. 2223下†
Trochus obeliscus 銀斑螺 1162下†	Trypeta vibrissata 斑蠅 917上†
Trochus sacellum 一字斑螺 1162下†	Tryxalis masuta 蟹螯 856上†
Trochus zizyphirus 筍螺... .. 1163上†	Tuatara 鱷蜥 2620上
Troctes divinatorius 粉蟲 2261下†	Tube foot 管足 1457上*
Troglodytes fumigatus 鸚鵡 2547下	Tubercles 疣... .. 802下
Troglodytes fumigatus kurilen- sis 玃 鸚 2548上†	Tuberculum 結節 1534上*
Troglodytes gorilla 大猩猩 60下	Tubercularia 葉輪蟲 1978上†
Troglodytes niger 黑猩猩 1646上	Tubifex 頭蚓... .. 1309下†
Troglodytes parvulus 歐鸚 2548上†	Tubifex sp. 游絲蚓 1477下
Troglodytidae 鸚鵡科... .. 2548上	Tubificidae 游絲蚓科 1478上
Trogosita japonica 大殼盜 1924上†	Tubipora musica 管珊瑚 1016上†
Trogosita mauritanica 殼盜 1923下	Tubular gland 管狀腺 334上*
Trogositidae 殼盜科 1924下	Tubularia 筒蟲類 1527下
Trogus atropos 蛭蟬 765下†	Tubulariae 筒蟲類 1528上
Trombididae 恙蟲科... .. 923下	Tubulidentata 管齒類 1813下
Trombidium sp. 恙蟲 922下	Tuburifera 有管類 396下*
Troostocrinus 十叉海簪 1014下†	Tufted puffin 花魁鳥... .. 1414下†
Tropaea selene 燕尾蛾 155上†	Tui 蜜雀... .. 2267上†
Tropic bird 熱帶鳥 1915下	Tumbler 翻頭鴿... .. 2254上†
Tropideres nodulosus 小角蟬... .. 74上	Tun 鸚螺屬 2388上
Tropidonotus martensii 矯尾蛇 1796下	Tunicata 殼囊類... .. 1336上
Tropidonotus tigrinus 赤棟蛇 1797下†	Tunnel of Corti 柯鐵氏隧道 2491上*
Tropikvogel 熱帶鳥 1915下	Tunny 金槍魚 707下
Tropism 向性 372下	Tapia sp. 樹鼯 2000下
Trotter 獵馬... .. 1155下*	Tupaioide 樹鼯類 2001上
Trox opacotuberculatus 瘤蚊... .. 703下†	Tur 鶺 89下†
True Arabian camel 單峰駝 2093下†	Turbellar sp. 渦蟲 1475上
True buffalo 水牛 192上	Turbellaria 渦蟲類 1475上
True ribs 眞肋骨 420下*	Turbellidae 曳傘科... .. 1171上
True skeleton 正骨 115下*	Turbinidae 槩螺科... .. 2403下
Trumpeter 筍鴿... .. 2254下†	Turbit 浮羽鴿 2254下†
Truncatella kiusiuensis 截頭螺 之一種 1788上*	Turbo 槩螺屬 2403下
Truncatella valida 截頭螺 1787下	Turbo cornutus 槩螺... .. 2402上
Truncatellidae 截頭螺科... .. 1788上	Turbo coronatus 耶君子... .. 2403上†
Truncus arteriosus 大動脈幹 1430下*	Turbo impelialis 彩螺... .. 2403上†
Trunk 軀幹 2283下	Turbo marmoratus 夜光螺... .. 2402下†
Trunk turtle 梭龜 1466上	
Truthuhn 吐紋雞 371上	

- Trichoptera 毛翅目 ... 188下
 Trichopterygidae 衫翼蟲科 ... 457下
 Trichosomum sp. 鼠腸蟲 ... 188下†
 Trichotrachelidae 毛頭蟲科 ... 189上
 Trichotropis bicarinata 繩法螺 2339上
 Triclada 三歧腸類 ... 32上
 Triconodonta 三突起齒類 ... 30上
 Tricuspid valves 三尖瓣 ... 168下*
 Tridacna 碑襖屬 ... 1515上
 Tridacna elongata 長碑襖 ... 1514下†
 Tridacna gigas 碑襖 ... 1514上
 Tridacna squamosa 鱗碑襖 ... 1514下†
 Tridacnidae 碑襖科 ... 1515上
 Tridactyllus japonicus 蛋蝗 ... 856上†
 Tridentiger bifasciatus 綉殼 ... 2433上†
 Tridentiger bucco 猿殼 ... 2432下†
 Tridentiger obscurus 虎殼 ... 2432下†
 Triglidæ 竹夢魚科 ... 406上
 Triglops beani 北極鰻 ... 467下†
 Triglops jordani 突波鰻 ... 467下†
 Trigonella 姥蛤屬 ... 761上
 Trigonella sachalinensis 姥蛤 ... 760下
 Trigonina 三角蛤 ... 28下
 Trigoniidae 三角蛤科 ... 29下
 Trigocephalus blcmhoffii 蝟
 蛇 ... 1964下
 Trigonoplax unguiformis 蓆
 殼蟹 ... 2035上
 Trigonotylus ruficornis 盲椿象 642上
 Trilobita 三葉類 ... 32下
 Triloculina 三葉蟲 ... 558上†
 Trilophidia annulata 疣蝨 ... 856上†
 Trimera 三節類 ... 30下
 Trimerecurus gramineus 竹
 葉青 ... 1965上†
 Trimer-surus mucrosquamatus
 龜殼花 ... 1965下†
 Trimeresurus riukiuanus 飯
 匙青 ... 1761上
 Trimyaria 三節類 ... 34下
 Tringa acuminata 鷓鴣 ... 2551下†
 Tringa alpina pacificæ 濱鷓 ... 2562下†
 Tringa arenaria 三趾鷓 ... 2563上†
 Tringa canutus 漂鷓 ... 2561下†
 Tringa conesi 千島鷓 ... 2543上†
 Tringa crassirostris 姥鷓 ... 2561上†
 Tringa damacensis 鷓鴣 ... 2555上†
 Tringa pygmaea 篋鷓 ... 2553下†
- Tringa ruficollis 稚鷓 ... 2555上†
 Tringa striata 紫鷓 ... 2553下†
 Tringa subarquata 濟鷓 ... 2554下†
 Tringinae 鷓亞科 ... 2563上
 Trinucleidae 三節蟲科 ... 36上
 Trinucleus 三節蟲 ... 35下
 Triodon bursarius 扇河豚 ... 2285下†
 Trionidae 鼈科 ... 2593下
 Trionychia 軟鱗類 ... 1079上
 Trionyx 鼈屬 ... 2593下
 Trionyx sinensis 鼈 ... 2592下†
 Triopa claviger 游蛆 ... 944上†
 Triplogenus magnus 埃螺 ... 1118下†
 Triptogon picipennis 檳蠅蛾 ... 152上†
 Tripylaria 三孔類 ... 28上
 Tristram's woodpecker 木醫 ... 1229上†
 Tritoma hillieriana 小覃蟲 ... 82上
 Triton cancellatus 彩法螺 ... 1260上†
 Triton chlorostomus 三角法螺 1259下†
 Triton clandestinus 隱法螺 ... 1259下†
 Triton nodiferus 疵法螺 ... 1259上†
 Triton olearium 蕤法螺 ... 1259下†
 Triton pilearis 綉卷螺 ... 1260上†
 Triton rubecula 露星螺 ... 1260上
 Triton subcristatus 縹螺 ... 2399下
 Triton tritonis 梭尾螺 ... 1258下
 Tritonia plebeia 沙螺 ... 477上
 Tritoniadae 沙螺科 ... 477上
 Tritonidea cecillii 篋尾螺 ... 2362下†
 Tritonidea fumosus 韻螺 ... 2362下
 Tritonidea rubiginosa 珀螺 ... 2363上†
 Tritonidea subrubiginosa 小
 珀螺 ... 2363上†
 Tritonidea undosa 條珀螺 ... 2363上†
 Tritoniidae 梭尾螺科 ... 1260下
 Tritonshornii 梭尾螺 ... 1258下
 Trituberculata 三隆起類 ... 35下
 Trixagidae 擬木蝨科 ... 2152下
 Trochal disk 蕤輪 ... 2170下
 Trochanter 後肢轉節 ... 769下
 Trocheleminthes 輪蟲類 ... 1979下
 Trochidae 馬蹄螺科 ... 1163上
 Trochilidae (1) 馬蹄螺科 ... 1163上
 Trochilidae (2) 蜂鳥科 ... 1726下
 Trochilus 蜂鳥 ... 1726上
 Trochilus colibris 金蜂鳥 ... 1726下†
 Trochoceras 陀螺角石 ... 737上
 Trochoceratidae 陀螺角石科 ... 737上

- Tortrix sp. 蠶葉蛾 1247上†
 Torymus muscarum 小蜂 79上
 Total segmentation 完全分裂 100上*
 Totanus calidris 赤足鵲 2561上†
 Totanus fuscus 鵲鵲 2556上†
 Totanus glareola 鷹鵲 2556上†
 Totanus glottis 青足鵲 2560上†
 Totanus hypoleucus 磯鵲 2555下†
 Totanus incanus 黃足鵲 2560下†
 Totanus incanus brevipes 黃足鵲之一種 2560下*
 Totanus ochropus 草鵲 2560下†
 Totanus pugnax 流蘇鵲 2560上†
 Totanus stagnatilis 澤鵲 2560上†
 Totanus terekus 反嘴鵲 2556上†
 Totipalmate foot 全蹼足 1397上*
 Toucans 鸚鵡科 2312下
 Toulouse geese 明臘鵞 2314下†
 Toxaster 海刺 1715下†
 Toxodon 箭齒獸 1934下
 Toxodontia 箭齒類 1934下
 Toxoptera rufabdominalis 稻赤蚜 1138下†
 Toxotes jaculator 射魚 273下†
 Trachea 氣管 932下
 Tracheal gills 氣管鰓 933上
 Tracheata 氣管蟲類 933上
 Trachelobdella sinensis 扁蝨 982下†
 Trachia 氣管 932下
 Trachidermus fasciatus 船釘魚 466上†
 Trachinocephalus myops 洞蕙管 1433上†
 Trachinotus ovatus 卵鱈 498上†
 Trachiuroides 竹筴魚屬 408下
 Trachiuroides japonicus 竹筴魚 408下
 Trachiuroides crumenophthalmus 目鱈 408上†
 Trachyceras 粗菊石 1560上†
 Trachylinae 硬水母類 1516上*
 Trachymedusae 硬水母類 1516上*
 Tragulus sp. 麝鹿 2478下†
 Tragulus javanicus 馬來麝 2479上†
 Tragulus meminna 印度麝 2478下†
 Transitory parasite 暫時寄生 1232下*
 Transocular line 過眼線 1393下*
 Transverse grooves 橫溝 33上*
 Transverse process 橫突起 200下
- Trap-door spider 蠶蠟 1838上†
 Trappe 鴉 1992上
 Traverses 桁壁 399下*
 Tree-creeper 旋木雀 1251下
 Tree frog 雨蛙 737下
 Tree kangaroo 樹 758下†
 Tree-shrew 樹鼯 2000下
 Tree-sparrow 雀 1351下
 Tremadictyon 孟游綿 640下
 Trematoda 吸蟲類 450下
 Trematosaurus 窩龍 1803上
 Tremex noctilio 柏蜂 1999下†
 Treron permagna 鵲鵲 747下
 Treron siboldi 青鵲 747上
 Tresus nuttali 西極舌 435上
 Treviranus 曲維穆氏 1223下*
 Triacanthodes anomalus 紅刺皮 815上
 Triacanthus brevirostris 銀鈞 1672上
 Trianaopogon barbatus 鐘道鯨 2435下†
 Triakis 鰻鱧屬 1920上
 Triakis scyllium 鰻鱧屬 2249下†
 Triaxonida 三軸類 32下
 Tribolium ferrugineum 穀蠹 401上†
 Tribolodon punctatus 星鱒 345下†
 Tricentrus flavipes 角鱈 495下
 Triceratops 三節龍 32上
 Trichasteropsis 鮫星魚 998下†
 Trichechidae 海象科 984上
 Trichechus rosarus 海象 983下
 Trichia dromiaeformis 泥蟹 1564上†
 Trichina spiralis 旋毛蟲 1252下
 Trichiuridae 帶魚科 1237下
 Trichiurus 帶魚屬 1238上
 Trichiurus chinensis 帶魚 1237上
 Trichiurus haumela 天竺帶魚 1237下†
 Trichius abdominalis 虎蟻 705下†
 Trichius japonicus 虎花潛 705下†
 Trichocephalus dispar 毛頭蟲 188上
 Trichocyst 絲胞 1548上
 Trichodectes canis 犬蝨 416下†
 Trichodectes sphaerocephalus 羊蝨 416下†
 Trichodesma fasciculata 雞冠蟲 1909上†
 Trichodon 雷魚屬 1757下
 Trichodon trichodon 大雷魚 1757上†
 Trichodontidae 雷魚科 1757上
 Trichophaga tapezella 藍蛾 1927下

- Thousand-legs 馬陸 1169下
 Thracia pubescens 蛾螭 1080下†
 Three-banded armadillo 三綫
 犛猴 284下†
 Three-toed sloth 樹懶 2001上
 Thremmatology 飼育學 1874下
 Thripidae 薊馬科 2192下
 Thrips sp. 牧草蟲 2192上†
 Throat 喉 1393上*
 Thrush 鶇 2381上
 Thunnus 金槍魚屬 709上
 Thunnus alalunga 長鬚金槍 708上†
 Thunnus schlegelii 金槍魚 707下
 Thunnus sibi 金槍魚 707下
 Thunnus thynnus 金槍魚 707下
 Thyatira batis 尖蛾 384上
 Thyestes gebleri 麻蟻 128上†
 Thylacine 袋狼 1333上†
 Thylacinus cynocephalus 袋狼 1333上†
 Thylacodes 蛇螺 1323下
 Thylacodes imbricatus 大蛇螺 1324上†
 Thylacodes medusae 怪蛇螺 1324上†
 Thyrididae 銜蛾科 1518下
 Thysanichthys crossotus 法馬
 鱈 2100上†
 Thysanophrys crocodilus 稻節
 蟲 228上†
 Thysanophrys macrolepis 綠節
 蟲 228上†
 Thysanophrys meerdervortii
 女節 228上†
 Thysanophrys spinosus 鬼節 228下†
 Thysanoptera 綫翅類 2187下
 Thysanura 彈尾類 1903下
 Tibia 脛骨 1304上
 Tibio-tarsus 脛跖骨 1390上*
 Tick 壁蝨 1895下
 Tiddley-creeper 歐鷓 2548上†
 Tiger 虎 661下
 Tiger salamander 虎鯨 2400下†
 Tilodontia 裂齒類 1582下
 Tillotheridae 裂齒獸科 1582下
 Tillotherium 裂齒獸 1582下
 Timber rattle snake 林響蛇 2493下†
 Tinaegeridae 腿蝦科 1827上
 Tinamidae 鴉科 2252下
 Tinamou 鴉科 2252下
 Tinea granelia 殼蛾 1925上
 Tinea pellionella 衣蛾 1928上†
 Tinea tapezella 藍蛾 1927下†
 Tineidae 殼蛾科 1928下
 Tineola bisetella 網衣蛾 1928下†
 Tingidae 木蝨科 181上
 Tingis globulifera 雞冠昆
 蟲 181上†
 Tingis pyrioides 木蝨 180上
 Tingitidae 木蝨科 181上
 Tinoceras 張角獸 920下†
 Tintenfisch 烏賊 1032上
 Tip of bill 嘴端 1394上*
 Tipula imperialis 黃蟲 57上†
 Tipula longicauda 稻蟲 57上†
 Tipula mikado 王蟲 56下†
 Tipula parva 麥蟲 57下†
 Tipula praepotens 大蚊 55下
 Tipulidae 大蚊科 58上
 Tissue 組織 1300下
 Tit 山雀 90下
 Titanotheridae 雷獸科 1759下
 Titanotherium 雷獸 1759下
 Tmesiphorus speratus 蟻友 2352下
 Tmetocera ocellana 奈蟲 1247下†
 Toad 蟾蜍 2354下
 Toak 赤足鵲 2561上†
 Toco toucan 妥鷓 2312上
 Toes 趾 1396上*
 Toilet sponge 海綿 987下
 Tolpel 鷓鳥 2501上
 Tolyptus tricornatus 三綫
 犛猴 284下†
 Tomia 嚙蟲 1394上*
 Tomicus monographus 得髓
 蟲 86下†
 Tomicus sp. 松髓蟲 87上†
 Tongue 舌 424下
 Tongue-shell 海豆芽 950下
 Tongue-worm 舌形蟲 425上
 Tooth 齒 1949上
 Tooth pit plates 齒槽板 1951上
 Tooth-pits 齒槽 1951上
 Tooth plates 齒板 1557上*
 Tooth-shell 角貝 490下
 Top of head 頭頂 2091上
 Top-shell 螺 2402上
 Tormicus sp. 松髓蟲 87上†
 Tornatella sp. 捻螺 1248下
 Tortoise 龜 2130下
 Tortoise-shell turtle 玳瑁 2575上†
 Tortricidae 捲葉蛾科 1248下
 Tortrix buoliana 松蠹 1247下†
 Tortrix sorbiana 櫻捲蛾 1248上†

- Tetrao mutus* 鴛鳥 1757下
Tetraodon firmamentum 星河豚 697下†
Tetraodon laevigatus 白肌鱧... 608上†
 Tetraodontidae 河豚科 608上
 Tetraomidae 鴛鳥科 1758下
 Tetrphyllidae 四葉條蟲科 ... 265上
Tetrphyllus lunuliger 虹妓 ... 2154上†
 Tetrapneumones 四肺類... .. 263上
Tetrapturus 眞旗魚屬 .. 1056上
Tetrapturus amplus 眞旗魚 ... 1790上†
Tetrapturus mazara 眞旗魚 ... 1790上†
Tetrapturus mitsukurii 眞旗魚 1789下†
 Tetrarhynchidae 四吻條蟲科 262上
Tetrarhynchus sp. 四吻條蟲... 1544上†
Tetrasporocyst sp. 四胞球蟲... 1272上†
Tetrastemma 棘翅蟲 1075上†
Tetrastichus sp. 螳蟻... .. 80上†
Tetronarce tokionis 倭電魚 ... 1882上†
Tettigonia ferruginea 黃翅 ... 939上†
Tettigonia viridis 綠翅 939上†
Tettix japonicus 螳蟻 855下†
 Tenke 赤足鰻 2561上†
Textularia 一串珠 3上
Textularidae 連珠蟲科 1344下
Thalamencephalon 悶腦 1616下
Thalamita prymna 扇沙蟹 ... 1693上
Thalassema taenioides 條螯 ... 2045上†
Thalassemydidae 毛龜科 189上
Thalassemyd 毛龜 1083下†
Thalassoma cupido 錦魚 1744上†
Thalassoma dorsale 脊線遮羅 1745上†
Thalassoma lutescens 茶蔴遮羅... .. 1744下†
Thalassa praecellens 金螺 765下†
 Thaliacea 薩爾帕類 2195上
 Thamnastraeidae 藪珊瑚科 ... 2343下
 Thamnastraea 藪珊瑚 2343上
Thanatophilus brunnicollis 蛾環蚊... .. 903下†
Thanatophilus japonicus 蛾環蚊 902下†
Thanatophilus rugosus 鬼蚊 ... 903上†
Thanatophilus sinuatus 蛾環蚊.. 903下†
 The organ of species by means of natural selection 種原論 1225下*
Theca 側壁 339下*
Thecidea 小函介... .. 75上
Thecideidae 小函介科 75上
Thecla atrata 虎蛺蝶 73上†
Thecla frivaldekyi 碧連蝶 ... 72下†
Thecla japonica 翠蛺蝶 72下†
Thecla orientalis 褐蛺蝶... .. 72上†
Thecla sapphirina 曙蝶 72下†
Thecla signata 徽蝶 72下†
 Thecodont dentition 掃齒式 ... 1176下*
 Thecophora 龜類... .. 2136上*
 Thecosomata (1) 鞘體類 2086上
 Thecosomata (2) 有殼類 396上
 Thelyphonidae 蠍蛛科 2359上
 Thelyphonus 蠍蛛 2358下
Themis viridipennis 背妍 ... 2047上†
 Theoretical zoology 推測動物學... .. 1251上
 Theory of catastrophe 破綻說 1037下
 Theory of evolution 開展說 ... 1224下*
 Theory of praeformation 開展說... .. 1224下*
Theractra nessus 小天蛾... .. 152上†
Theragra chalcogramma 狹鱗... 2511下†
Theraphosa avicularia 猛蜘蛛 ... 1839下†
Therapon oxyrhynchus 鱖雞魚 2299下†
Therapon servus 箭雞魚... .. 2300上†
Theretra japonica 荷蠅蛾 ... 151下†
Thereva major 劍虻 1837上
Therevidae 劍虻科 1899上
Theriodontia 獸齒類 2331下
Thermotaxis 熱的向性 372下*
Theromorpha 獸形類 2331上
Theropoda 獸齒類 2331下
Thibet macaque 藏猴 2396下†
Thibet mastiff 藏獒 233上†
Thick-billed shrike 虎鷓 438下†
Thick-furred capuchin 絨泣猴 532下†
 Thigh 腿... .. 1395上*
Thigmotaxis 機械的向性 372下*
 Third toe 中趾 1396下*
Tholasterella 芒骨海綿... .. 380上†
Thoracal plates 胸板... .. 1082下
Thoracal region 胸部... .. 1083上
Thoracic 胸位 1082下
Thoracic abdominal ganglion 胸腹神經絲 573上*
Thoracotraca 胸甲類 1082上
Thorax 胸部... .. 1083上
Thorny-oyster 海菊 980上†
Thorough bred 純血馬 1155上*

- Tellina vulsella 紅蛤 2444上†
 Tellinidae 櫻蛤科 2445上
 Telmessus acutidens 栗蟹 927上
 Telolecithal egg 極黃卵 105下*
 Telosporidia 晚生孢子類 1253上
 Telphusa berardii 澤蟹 349上†
 Telphusa sp. 石蟹 349上
 Telson (1) 尾節 460下
 Telson (2) 槐蝟 53下*
 Temminck's cormorant 鸕鶿 ... 2622下
 Temminck's crowned willow-warbler 鶉 2105下
 Temminck's gull 海貓 2514下†
 Temminck's Japanese bunting 鶉 1635上†
 Temminck's robin 鸚鵡 1933上†
 Temminck's yellow-browed bunting 鸚鵡 1632下†
 Temnocephaloidea 戴頭類 ... 1737下
 Temnochila japonica 大殼盜 ... 1924上†
 Temnospondyli 分椎類 119下
 Temporal bone 顛顛骨 2616上
 Temporal fossa 顛顛窩 2323下*
 Temporary host 中間宿主 ... 105下
 Ten-spined stickleback 芒背鰾 1549下†
 Tenebrio ventralis 擬蚊 2153下
 Tenebrionidae 擬蚊科 2153上
 Tenebroides mauritanica 殼盜 1923下
 Tenodera aridifolia 螻蛄 2196上
 Tenodera capitata 天馬 2197上†
 Tentacle 觸角 2408下
 Tentacles 觸手 2408下
 Tentaculata 有觸手類 2328上*
 Tentaculites 觸角石 2133下†
 Tentaculocyst 綠體 1947下
 Tenthredinidae 蠶絲科 2074下
 Tenthredo hilaris 翅葉蜂 ... 2074上†
 Tenthredo sp. 柞葉蜂 2074下†
 Tentorium 伸入骨 440上
 Tenuirostres 細嘴類 1299下
 Teratology 畸形學 1691上
 Terebella stroemi 螻蛄介 2116下†
 Terebra 笋螺屬 1068上
 Terebra crenulata 牙笋螺 ... 1068上†
 Terebra dimidiata 紅笋螺 ... 1068上†
 Terebra maculata 斑螺 1068上†
 Terebra melanaeme 肉笋螺 ... 1038上†
 Terebra subulata 笋螺 1067下
- Terebrantia 有錐類 398上
 Terebratella coreanica 酸漿介 1868上
 Terebratula 穿孔介 1869上†
 Terebratulidae 酸漿介科 ... 1869上
 Terebratulina 孔槎介 1869上†
 Terebridae 笋螺科 1068上
 Terebinthidae 酸漿介科 2316上
 Teredo navalis 聖船蟲 2615上
 Terek sandpiper 反嘴鵞 2556上†
 Terga 背板 1955上*
 Tergite 背弓 524下
 Tergum 背板 326上*
 Terias bififormis 豆黃蝶 ... 1072下†
 Terias multiformis 黃蝶 ... 1073上†
 Termes bellicosus 塚蝨 326上†
 Termes sp. 塚蝨 326上†
 Terminal filament 端絲 1612上*
 Terminal host 終結宿主 1233上*
 Termitidae 白蟻科 326下
 Tern 燕鷗 2015下
 Terpnosia nigricosta 卷蛭 ... 2277下†
 Terpnosia pryri 端母 2278上†
 Terpsiphona changshou 毒帶 ... 1949上†
 Terpsiphona chinensis 蒜辣鵝 1949上†
 Terpsiphona hung 紅毒帶 ... 1949上†
 Terpsiphone princeps 練鵝 ... 1948上
 Terricola 陸住類 1351上*
 Terrier 狹 234下†
 Tertiaries 後列撥風羽 1394下*
 Tertiary egg-membrane 第三卵膜 445下*
 Testes 睪丸 1804下
 Testicardines 有鉸類 397上
 Testis 精囊 1094下*
 Testudinata 龜鼈類 2134下
 Testudinidae 龜科 2132下
 Testudo elephantopus 象龜 ... 1593上
 Tethya 圓海綿 2480下
 Tetilla japonica 海茄 960上
 Tetilla sp. 海南瓜 960上
 Tetrabranchiata 四鰓類 263上
 Tetracerus quadricornis 四角羚 1302上†
 Tetracladina 四枝科 263上
 Tetracoralla 四射珊瑚類 ... 264下
 Tetractinellida 四針類 264下
 Tetragnatha praedonii 蟻蛛 ... 1837上†
 Tetranychus telarius 薺蟎 ... 923下†
 Tetrao bonasia 松雞 1758上†

- Taenia crassicollis* 磷條蟲 ... 1543上†
Taenia echinococcus 多頭條蟲 1543上†
Taenia mediocanellata 無鈎條蟲... .. 1542下†
Taenia serrata 鋸條蟲 1542下†
Taenia solium 有鈎條蟲... .. 1542下†
Taenia sp. 雞條蟲 1543上†
Taeniadæ 條蟲科 1545上
Taeniocampa carnipennis 襟翅 1532上†
Taeniocampa evanida 朴蠶 ... 1532上†
Taeniocampa munda 李蠶 ... 1531下†
Taeniodonta 紐齒類 1073下
Taenioides lacepedei 隱目鱧 ... 2223上
Taeniosomi 紐齒類 1077上
Tail 尾 458上
Tail coverts 尾筒... .. 1395下*
Tail feather 尾羽 1395下*
Talus tumifrons 黃鯛 1464上†
Takin 扭角羚 1303下†
Talegalla lathamii 營塚鳥 ... 2172下
Talitrus 砂蚤 204下†
Talpa europaea 歐鼩 2572下†
Talpa mogura 鼩鼠 2571上
Talpidae 鼩鼠科 2573上
Talse ribs 假肋骨 420下*
Tamanua tetradactyla 小食蟻獸... .. 877下†
Tamanoir 大食蟻獸 876下†
Tamarin 獅猴 1686下
Tame duck 鶖 2440上
Tamias asiaticus 金花鼠 665上
Tangstoma 虹類 843上
Tape-worm 條蟲... .. 1540下
Tapes 蛤仔屬 1577下
Tapes philippinarum 蛤仔 ... 1577上
Tapes variegatus 小蛤仔... .. 1577下†
Taphria congrua 垣蠟 1117下†
Taphir 獾 2281上
Tapiridæ 獾科 2282下
Tapirus 獾 2281上
Tapirus americanus 美洲獾 ... 2281下†
Tapirus indicus 印度獾 2282上†
Tapirus terrestris 美洲獾... .. 2281下†
Taractes steindachneri 萬歲魚 1700下
Taraka hamada 竹蛸蝶 73上†
Tardigrada 緩步類 1947下
Tarsidae 跗猴科 1611上
Tarsier 跗猴... .. 1610上
Tarsiger cyanurus 青鵲 2384下†
Tarsius 跗猴... .. 1610上
Tarsius spectrum 眼鏡猴 ... 1610下†
Tarsometatarsus 跗跖骨... .. 1611上
Tarsus (1) 跗節 1611上
Tarsus (2) 跗骨 1610上
Taschenkrebs 鋸舌蟹 2407下†
Tasmanian devil 袋獾 1333上†
Tasmanian kangaroo 塔島袋鼠 59下†
Tasmanian wolf 袋狼 1333上†
Tasmanian wombat 獸嚙... .. 1330下†
Taste bud 味芽 54上
Tatouay 廣紳狢徐 285下†
Taucher 阿比 735下
Tawny owl 森鴞 2109下†
Taxel 美洲狸 2598下†
Taxidea americana 美洲獾 ... 2595下†
Taxis 向性 372下
Taxonomy 分類學 120下
Tear glands 淚腺... .. 891下*
Tectibranchia 隱鰓類 2231下
Tectibranchiata 覆鰓類 771下*
Tectral membrane 蓋膜 2491下*
Teetee 背猴 634下†
Tegenaria domestica 壁錢 ... 1839上†
Tegulae 超底板 1081上
Teles laeviusculus 松莖蜂 ... 448下†
Teles phalaenarum 卵蜂 ... 447下
Teledu 馬來龜 2598上†
Teleosauridæ 完龍科 457上
Teleosaurus 完龍 1008上†
Teleostei 硬骨魚類 1516下
Teleostomi 眞口類 1053下
Telephoridae 盤科 2048下
Telephorus japonicus 小蚜 ... 2046下†
Telephorus luteipennis 蚜 ... 2046下†
Telephorus suturellus 蚜... .. 2046下†
Telephorus vitellina 鴉蚜 ... 2047上†
Telescopias gilberti 黑鱧 ... 2374上†
Tellen 櫻蛤屬 2445上
Tellina 櫻蛤屬 2445上
Tellina diphana 一葉貝 ... 2444下†
Tellina nasta 櫻蛤之一種
化石... .. 2445下*
Tellina nitidula 櫻蛤... .. 2444上
Tellina rhomboides 桃花蛤 ... 2444下†
Tellina staurella 紅線蛤 ... 2444下†
Tellina venulosa 皿蛤 2444下†

- Symmetrical 相等 2333上*
 Sympathetic nerve 交感神經 359上
 Sympetrum pedemontana 絳縷 1856下†
 Sympetrum sinensis 赤衣使
 者 1856下†
 Sympetrum uniforme 紅縷 ... 1856下†
 Symphurus orientalis 牛脾 ... 1930下†
 Symphyla 結合類 1532下
 Symplezocera japonica 杉癩 ... 130上†
 Synagrops japonica 食炭魚 ... 148上
 Synaphobranchus affinis 鱈
 鯪 2507下†
 Synaphobranchus jenkinoi 雲
 肩鱈鯪 2507下†
 Synapta inhaerens 肉參 419上
 Synapticles 橫梁... .. 339下*
 Syndactyl foot 合趾足 1397上*
 Synechogolius hasta 赤戟 ... 2431下†
 Synemosyna formica 蟻蚋 ... 1833下†
 Syntognathi 齒頭類 2264上*
 Syneta adamsi 蓍莎虎 673上†
 Syngnatha 齒頭類 2264上*
 Syngnathus schlegelii 楊枝魚... 1675下
 Syngnathus yoshi 葵魚 1676上†
 Synkaryon nucleus 合一核 ... 366上
 Synodontidae 燕骨科... .. 1434上
 Synodus japonicus 赤燕骨 ... 1433下†
 Synodus varius 赤燕骨 1433下†
 Synocheba grandis 大瓢蟲 ... 2019上†
 Syntotus darjelingensis 隱蝠 ... 1953下†
 Synthliborhampus antiquus
 海雀... .. 975上
 Synthliborhampus wumizu-
 sume 冠鷓 976上†
 Syntomidae 蕪子蛾科 1410上
 Syntomis dichotoma 大煙蛾 ... 1409上†
 Syntomis fortunei 蕪子蛾 ... 1408下
 Syntomis germana 黃煙蛾 ... 1409上†
 Synuchus congrua 垣蝶 1117下†
 Syrian bear 果熊... .. 1600下†
 Syrian hyrax 燒黃 2057下†
 Syriethus sinicus 鳳羽蝶... .. 657下†
 Syringopora sp. 笛珊瑚 1280上
 Syringoporidae 笛珊瑚科... .. 1280上
 Syrinx 鳴管 1892上
 Syrnium aluco 森鷓 2109上†
 Syromastes marginatus 絳脊象
 鼻 1943下
 Syrphidae 食蚜蚊科 869上
 Syrphus balteatus 食蚜蚊 ... 859下
 Syrphus corollae 屬蚊 866上†
 Syrphus latus 條蚊 866下†
 Syrphus lautus 孛蚊... .. 867上†
 Syrphus lunulatus 坤蚊 867上†
 Syrphus porcinius 胡蚊 867下†
 Syrphus serarius 躑蚊 867下†
 Syrrhaptus paradoxus 沙雞 ... 477下
 System of organs 器官系... .. 1994下
 Systematic 分類學 120下
 Systematic entomology 昆蟲分
 類學... .. 585上
 Systematic zoölogy 動物分類學 1216上
 Systole 心臟收縮 169上
 Syzygiology 官能器官關聯學 533下
 Sao 節華 250上†

T

- Tabanidae 虻科 843上
 Tabanus bovinus 牛虻 840下†
 Tabanus chrysurus 鹿虻 840下†
 Tabanus dorsovita 刺蠅之一種 429下*
 Tabanus luridus 莎虻 842下†
 Tabanus pyrhus 鬚虻 841上†
 Tabanus rufidens 赤虻 841下†
 Tabanus trigeminus 鬚虻 ... 842上†
 Tabanus trignonus 虻 839下
 Tabanus tropicus 蠶虻 842上†
 Tabanus yokoameusis 姬虻 ... 842下†
 Tabulata 板珊瑚類 593下
 Tachina larvarum 蠅... .. 917上†
 Tachinus luridus 單蠅 2230上†
 Tachydromus smargadinus 斑
 蜥蜴... .. 1320下†
 Tachydromus tachydromoides
 蛇舅母 1320上
 Tachys inconspicua 豆玉蟲 ... 369上†
 Tachytes sanudersi 螻蛄 1296下†
 Tactile hair 觸毛... .. 2408下
 Tactile organ 觸官器... .. 2409上
 Taczanowsky's bush-warbler 梭
 鶯 2467上†
 Tadorna cornuta 蒼鶩 1767上†
 Tadorna rutila 濱鶩 1767上†

- Sturnidæ 白頭翁科 ... 323上
 Sturnus cineraceus 白頭翁 ... 321上
 Sturnus vulgaris 歐椋鳥 ... 322上†
 Styela plicata 白海鞘 ... 1007下†
 Stylinodon 柱齒獸 ... 791下
 Stylinodontidæ 柱齒獸科 ... 792上
 Stylochus neapolitanus 海片蛭 ... 216下†
 Stylodictya 戟輪子 ... 1435下
 Styloodontidæ 尖齒科 ... 385下
 Stylommatophora 柄眼類 ... 788下*
 Stylonicha 扇蟲 ... 1700上*
 Stylopidæ 擦翅蟲科 ... 1905上
 Stylops 扇翼蟲 ... 1905上†
 Stylopyga concinna 蓋蠟 ... 1843上
 Stylopyga orientalis 腐盤 ... 1844下†
 Stylorhynchus oligacanthus 蜻
 腸簇蟲 ... 2184上†
 Stylus 角片 ... 2356上*
 Subclavian arteries 鎖骨下
 動脈 ... 2284上
 Subclavian veins 鎖骨下靜脈 ... 2284上
 Subepidermal layer of nerve-
 cell 表皮下神經細胞層 ... 1058下*
 Subitaneous egg 速生卵 ... 445上*
 Submentum 下唇基節 ... 39上
 Suboesophageal ganglion 喉下
 神經球 ... 1415上
 Suboperculum 後鰓蓋骨 ... 771下
 Succinea putris 琥珀蝸 ... 1491上
 Succineidæ 琥珀蝸科 ... 1491上
 Sucker (1) 鯽 ... 2234下
 Sucker (2) 吸盤 ... 450下
 Sucking stomach 吸胃 ... 450上
 Suctoria 吸着類 ... 450上
 Sugar squirrel 鼯鼠 ... 1335上†
 Suidæ 野豬科 ... 1349下
 Suina 豚類 ... 100上*
 Sula bassana 塘鷓 ... 2501下†
 Sula leucogastra 鷓鳥 ... 2501上
 Sula piscatrix 赤腳鷓鳥 ... 2501下†
 Sula sula 鷓鳥 ... 2501下†
 Sulidæ 鷓鳥科 ... 2502上
 Sulphur-bottom whale 長鬚鯨 ... 731上
 Summer sleep 夏眠 ... 905上
 Sun-birds 太陽鳥 ... 159下
 Sunetta excavata 紫蛤 ... 1283下
 Sunset-shell 紫雲蛤屬 ... 1284上
 Superb lyre bird 琴鳥 ... 1491下
 Superciliary line 眉線 ... 1393上*
 Superficial layer 表面層 ... 343下
 Superior maxillary bone 上顎骨 ... 38上
 Superior umbilicus 上臍 ... 1401上*
 Superior vena cava 上行大
 靜脈 ... 167下*
 Supplementary sexual indivi-
 duals 補充生殖蟲 ... 382上*
 Supra-branchial chamber 鰓
 上腔 ... 617下*
 Supra-caudal plate 尾甲 ... 825下*
 Supraoesophageal ganglia 上咽
 頭神經球 ... 309上*
 Surinam toad 負子蟾 ... 843下
 Surinam water-toad 負子蟾 ... 843下
 Surnia nyctea 白鴉 ... 2108下†
 Suruga fundicola 闊絨 ... 2435下†
 Survival of the fittest 適者生存 ... 1613下†
 Sus babirusa 婆羅豬 ... 1349下†
 Sus leucomystax 野豬 ... 1347上
 Sus scrofa domestica 豚 ... 1338上
 Sus taevanus 塞猪 ... 1349下†
 Suthora webbiana 相思鳥 ... 808上
 Suture 縫合線 ... 2188下
 Swallow 燕 ... 2011上
 Swamp crocodile 澤鱷 ... 2619上†
 Swan 鵞 ... 2315下
 Swan mussel 蚌 ... 1108下
 Swarm spore 游泳孢子 ... 1477上
 Sweat glands 汗腺 ... 891下*
 Swift 褐雨燕 ... 740下†
 Swinhoe's accentor 岩鷓 ... 554下
 Swinhoe's black-faced spoonbill
 黑面筲鷓 ... 2025下†
 Swinhoe's crane 花秧雞 ... 1066下†
 Swinhoe's deer 水鹿 ... 1406下†
 Swinhoe's snipe 北鵝 ... 2552下†
 Swinhoe's willow warbler 黃眉
 鷓 ... 2106下†
 Swiss brown 瑞士乳牛 ... 224下†
 Sycon 瓶形 ... 990上
 Sycon raphanus 指海綿 ... 780下
 Sycondra 指海綿 ... 780下
 Sycones 指海綿科 ... 781上
 Sylviidæ 鶯科 ... 2467下
 Symbiosis 共棲 ... 364上
 Symbiotes sp. 腸菌蟲 ... 806下†
 Symbranchi 單腮孔類 ... 1422上

- Sternoptyx diaphana* 刀蕨骨... 2281上†
Sternum 胸片 ... 566下*
Stethojulis kalosoma 蟹通羅... 1744下†
Stethojulis trossula 蟹通羅... 1744下†
Stichopus 海參屬 ... 970下†
Stichopus echinata 瓜參... 968上†
Stichopus japonicus 海參... 967上
Stickle-back 鱗魚 ... 1648下
Stigma 氣門... 544上*
Stigmata 眼點 ... 127下
Stilbum amethystinum 青蝶 ... 744上
Sting ray 黃貂魚... 1879上†
Stinking pheasant 野雉 ... 2480上
Stipes 小頭莖節... 88下
Stielgis osensis 海鰻... 466下†
Stoat 白鼬 ... 2319下†
Stolephorus japonicus 黍魚子 2465下†
Stomach 胃 ... 823下
Stomatella lyrata 薑屋螺 ... 2308下
Stomatia phymotis 古屋螺 ... 2399上†
Stomatia rubra 葦屋螺 ... 2399上†
Stomatopoda 口腳類... 46上
Stomatopora 口羅蟲... 1818上†
Stomodaeum 口管 ... 46下
Stomoxys calcitrans 螻蠅 ... 917上†
Stone canal 砂管... 207上*
Stone fox 石狐 ... 633下†
Stone hawk 鷹隼... 1150上†
Stone-marten 石貂 ... 1608下*
Stone-nucleus 石核 ... 123上*
Storch 鷓 ... 2633上
Stork 鷓 ... 2633上
Stout salamander 健螻 ... 2400下†
Straight-haired type 直髮種... 15下*
Strangalia maindroni 腐花蟻... 138下†
Stratiomyia barca 水虻 ... 197下
Stratiomyia sp. 水虻... 199下†
Stratiomyiidae 水虻科 ... 199下
Strepsilas interpres 鶉鴒... 48上†
Strepsiptera 鱗翅類... 1905下
Streptorhynchus 轉嘴介... 282上†
Striated layer 橫紋層 ... 1510上*
Striated muscle cells 橫紋筋
 細胞 ... 1523下*
Striges 夜禽類 ... 凡拾遺
Strigidae 鵩科 ... 2110上
Stringocephalidae 鵩頭介科 ... 2110下
Stringocephalus 鵩頭介 ... 2110上
- Stringops habroptilus* 鵩鵯 ... 2625下†
Striped hyaena 橫紋鬃 ... 2602下†
Striped muscle 橫紋筋 ... 102上*
Striped salamander 橫紋 ... 240下†
Strix brachyotus 梟 ... 2112下†
Strix otus 虎頭 ... 2112上†
Strix uralensis 鵩 ... 2708上
Stromateidae 鰨科 ... 2375下
Stromateoides 鰨屬 ... 2375下
Stromateoides argenteus 鰨 ... 2375上
Stromateoides nozawae 狗頭
 睡魚... 2375下†
Stromatopora 孔層蟲 ... 160上
Stromatoporidae 孔層蟲科 ... 160下
Stromb 鳳凰螺 ... 1884下
Strombidae 鳳凰螺科 ... 1886上
Strombus auris-dianae 舞鳳螺 1885上†
Strombus floridus 古袖螺 ... 1885下†
Strombus gibberulus 旋螺 ... 1885下†
Strombus isabella 水晶螺 ... 1885下†
Strombus japonicus 鳳凰螺 ... 1884下
Strombus latissimus 闊唇螺 ... 1885上†
Strombus lentiginosus 疣袖螺 1885上†
Strombus luhuanus 旋螺... 1885上†
Strombus pugilis 拳旋螺... 1885下†
Strombus succinctus 圓袖螺 ... 1885下†
Strombus urceus 鐵斑螺 ... 1885上†
Strongylidae 十二指腸蟲科 ... 25下
Strongylocentrotus 海膽屬 ... 1014上
Strongylocentrotus tuberculatus 海膽 ... 1009上
Strongylus 肺蟲 ... 25上†
Strongylus ater 齒蟻... 248上†
Strophalosia 小刺介 ... 722下†
Strophidia fasciata 燕蛾 ... 2014上
Strophidon brummeri 洞蜂 ... 1625上†
Strophomena 卷月介 ... 282下†
Struggle for existence 生存競爭 ... 295下
Struthio camelus 駝鳥 ... 1984上
Struthio molybdophanes 駝鳥 1984下
Struthionidae 駝鳥科... 1985上
Stummelaffe 猩猩 ... 804上
Sturgeon 鱧魚 ... 2585下
Sturmtaucher 海鴨 ... 1022上
Sturnia pyrrhogenys 小棕鳥 ... 322上†
Sturnia sinensis 噪林鳥 ... 321下†
Sturnia violacea 小棕鳥 ... 322上†

St. Bernard 敦漢犬 237上†
 St. Hilaire 沈希賴氏 1223下*
 St. petersvogel 海燕 1001下*
 Stachelhäuter 棘皮動物 1456上
 Stag 赤鹿 1407上†
 Stag hound 鹿羆 234下†
 Stalix histrio 蛙甘鯛 838下†
 Stallion 馬 1151上
 Stapes 馬鐙骨 1164上
 Staphylinidae 隱翅蟲科 2230下
 Staphylinus carinatus 負蝨 2225上†
 Staphylinus daimio 負蝨 2224下†
 Staphylinus inornatus 隱翅蟲 2224上
 Staphylinus pazanus 隱翅蟲 2224上
 Star corals 海花石 957下
 Star-fish 海盤車 997上
 Stargazer 眼鏡魚 1276上
 Starling 歐椋鳥 322上†
 Static concretment 平均石 277下*
 Stationary bird 留鳥 1402下*
 Statoblast 生殖胞 300上
 Statocyst 平衡囊 277下*
 Statolith 平均石 277下*
 Stauoderma 十字皮 26上
 Stauodermidae 十字皮科 26上
 Stauromeduse 十字水母類 25下
 Stauropus fagi 天社蛾 144上
 Stechling 絲魚 1548下
 Steckmuschel 江珧 401下
 Steganopodes 全踐類 363上
 Stegocephali 堅頭類 525上*
 Stegodon 掩齒象 1591下†
 Stegodon clifti 掩齒象之一種 1591下†
 Stegodon insignis 掩齒象之一種 1591下*
 Stegosauridae 劍龍科 1900上
 Stegosaurus 劍龍 1809下
 Stegostoma tigrinum 虎斑駝 2246上†
 Stejneger's fruit-pigeon 赤頭
 烏鳩 748上†
 Stejneger's robin 知更雀 1983上†
 Stelgistrum stejneri 海狗鱗 467下†
 Stelis japonicus 劍蜂 1848上†
 Steller's albatross 信天翁 750下
 Steller's eider duck 笨鴨 1769下†
 Steller's sea-eagle 笨鷲 2550上†
 Steller's sea lion 海驢 1024上
 Stellispongia 星海綿 782下

Stelmatopoda 帶足類 1237上
 Stem 柄 788下
 Stenofiber 海綿 996下†
 Stenobothrus bicolor 蚜母 855下†
 Stenodema calcaratus 稜蟹 644下†
 Stenodryas clavigera 球項蟻 136上†
 Stenolophus propinquus 墨蝶 1117上†
 Stenophlebia 文脈蛤 169下
 Stenops 懶猴 2324上
 Stenops gracilis 狝猴 2324上†
 Stenops tardigradus 獼猴 2324下†
 Stenopsocus sp. 嘴蝨 2261上
 Stenopsyche griseipennis 長角
 石蠶 717上
 Stenter 喇叭蟲 1415上
 Stentor 喇叭 455上
 Stenus tenuipes 味蝨 2225下†
 Stenus tenuipes? 味蝨 2225上†
 Stenygrinum 4-notatum 四星
 蟻 130下†
 Stephanoceras 冠菊石 752上
 Stephanoceratidae 冠菊石科 754上
 Stercorariidae 賊鷗亞科 2516下*
 Stercorarius parasiticus 白腹
 賊鷗 2516上†
 Stercorarius pomarinus 賊鷗 2516上†
 Stercorarius richardsoni 黑賊
 鷗 2516上†
 Stereolepis ischinagi 投石魚 403上
 Stereospondyli 全椎類 302下
 Stermite 腹板 1704上
 Sternum 胸骨 1082下†
 Sterna aleutica 潮鷗 2017上†
 Sterna anaetheta 白眉鷗 2016下†
 Sterna bergii 大鷗 2016上†
 Sterna dougalligracilis 紅鷗 2017上†
 Sterna flaviatilis 歐鷗 2016上†
 Sterna fuliginosa 烏領鷗 2016下†
 Sterna longipennis 燕鷗 2015下
 Sterna melananchen 滄鷗 2017上†
 Sterna sinensis 小鷗 2016下†
 Sterna stolidus 玄鷗 2017上†
 Sternal artery 胸動脈 308下*
 Sternal crest 胸脊 1082下
 Sternal sinus 胸竇 308下*
 Sterninae 燕鷗亞科 2517上*
 Sternolophus fulvipes 薄蜆 219下†
 Sternolophus rufipes 薄蜆 219下†

- Sphyrna zygaena* 雙髻鯨... 2239上†
Sphyrnidae 雙髻鯨科... 2290上
Spicula 交接刺... 1567上*
Spicules 針骨... 989下*
Spiculispongiae 針骨海綿類... 1147上
Spider 蜘蛛... 1835上
Spilogaster quadrum 四星蠅... 916下†
Spilornis pallidus 鵟... 2551下†
Spilosoma fuliginosa 雲燈蛾... 2010下†
Spilosoma imparilis 桑毛蛾... 2039下†
Spilosoma menthastris 櫻叢蛾... 2010上†
Spilosoma sp. 蠟燈蛾... 2010上†
Spinal cord 脊髓... 1095下
Spinal nerve 脊神經... 1093下*
Spinacles of sponges 骨針... 1294上*
Sping lobster 龍蝦... 2120上
Spinneret 紡綫器... 1078上
Spinous process 棘狀突起... 1088上*
Spinaous ray 棘... 1456上
Spiny ant-eater 針鼹... 1147下
Spiny eel 針鱧... 1148下
Spiracle 排水孔... 1249下
Spiracula 呼吸口... 542下
Spiral appendages 螺旋狀絲帶... 2199下
Spiral shell 螺... 2198上
Spiral valve 螺旋瓣... 1374下*
Spiralis 纏螺... 2036下†
Spire 螺旋部... 1701下*
Spirifer 石燕... 344上
Spiriferidae 石燕科... 345上
Spirocodon saltatoris 髮水母... 2415上†
Spiroculina 抱環蟲... 538上
Spirorbis communis 蠕龍介... 2116下†
Spirula 團團... 1735上
Spirulidae 團團科... 1735下
Spitzhörnchen 樹鼯... 2000下
Spizaetus niplensis 角鷹... 2551上†
Splanchnology 內臟學... 117上
Spleen 脾臟... 1552上
Sporogostylum distigma 撥英虹... 714上†
Spondylidae 海菊科... 91上
Spondylis duprestoides 黑螻... 129上†
Spondylus regius 海菊... 980上
Spondylus sinensis 面蛤... 981上†
Spondylus tenuispina 海菊之
一種... 981上*
Spongiae 海綿類... 992上
Spongaria 海綿動物... 1203上*
Spongiae 海綿科... 988下
Spongilla 淡水海綿... 1262上
Spongia 海綿質... 992上
Spongio plasm 海綿質... 992上
Spongio substance 海綿質... 992上
Spongodes sp. 海雞冠... 1016上
Spoon-bill 篋冠... 202上
Spoon billed sandpiper 篋冠... 2553下†
Sporaeginthus amandava 梅花
雀... 1255下
Spore 孢子... 298下*
Sporocyst 胞胞子... 9上*
Sporozoa 孢子蟲類... 825下
Sporozoology 孢子蟲學... 825下
Spotted dasyure 斑袋鼯... 1332下†
Spotted hyaena 斑鬣... 2632上†
Spotted red-shank 鵝鵝... 2556上†
Spotted salamander 斑蟊... 2400上†
Spratelloides 黍魚子屬... 1641上
Spratelloides gracilis 黍魚子... 2463上†
Spring newt 泉蜥... 2401上†
Spring tails 跳蟲類... 1739上
Springaffe 管猴... 634下†
Spumellaria 泡狀類... 622下
Spurs 距... 1611上
Squali 鯨類... 2248下
Squalidae (1) 角鯨科... 495上
Squalidae (2) 鯨類... 2248下
Squalodon 鯨齒鯨... 2248上
Squalodontidae 鯨齒鯨科... 2248上
Squalus 角鯨屬... 495上
Squalus sucklii 角鯨... 2241下†
Squamata 有鱗類... 399上*
Square tail 角尾... 1395下*
Squatina 扁鯨屬... 776上
Squatina japonica 扁鯨... 2241上†
Squatina nebulosa 黑扁鯨... 2241下†
Squatinae 扁鯨科... 776上
Squid 槍剛... 1034上†
Squilla 蝦姑屬... 1961下
Squilla oratoria 蝦姑... 1961上
Squillidae 蝦姑科... 1961下
Squirrel 松鼠... 589下
Squirrel-like flying opossum 鼯
鼠... 1335上†
Squirrel-like phalanger 鼯鼠... 1335上†
Squirrel monkey 鼠猴... 1777下
Squirrel opossum 鼯鼠... 1335上†

- South American camel 美洲駝 822上
 South American rattle snake 彩響蛇 2494上†
 South-down sheep 南邱羊 ... 1822上†
 Southern intermediate region 南洋中間海區 934上*
 Southern right whale 南鯨 ... 2417上†
 Spadella draco 鋤蟲 1935下†
 Spaerogastra 無節腹類 1484下
 Spaniel 獮 236上†
 Spanish 西班牙雞 2296上†
 Spanish mackerel 青花魚 ... 742上
 Spanish wild goat 完羴 90上†
 Sparidae 鯨魚科 1464下
 Sparrow 雀 1351下
 Sparus aries 馴鴿 1040下†
 Sparus latus 烏頰魚 1040上
 Sparus schlegelii 烏頰魚 ... 1040上
 Sparus ewinbonis 馴鴿之一種 1040下*
 Spatangidae 覆脰科 1490下
 Spatangus 褶圍 1716下†
 Spatula clypeata 廣喙鳧 1766上†
 Spawning migration 產卵洄游 1385下*
 Spawning season 蕃殖期 1384下*
 Specht 啄木鳥 1226下
 Special zoology 特殊動物學 ... 1041下
 Spectacled bear 眼鏡熊 1799下†
 Spectacled caiman 眼鏡鱷 ... 2619下†
 Spectacled cobra 眼鏡蛇 1275上
 Spectacled teal 巴鴨 1764下†
 Spectral tarsier 眼鏡猴 1610下†
 Spelerpes bilineatus 縵蟪 ... 2400下†
 Spelerpes longicauda 窩蟪 ... 2400下†
 Spelerpes ruber 赤蟪 2401上†
 Spengel's organ 施賓格氏器官 2036上*
 Sperling 雀 1351下
 Sperm daughter cell 精女細胞 446上*
 Sperm mother cell 精母細胞 ... 445下*
 Sperm whale 抹香鯨 558下
 Spermaceti 鯨腦油 559上*
 Spermmary 精巢 300下*
 Spermatic duct 輸精管 2068下
 Spermatocyte 精祖細胞 1815下
 Spermatogonia 精原細胞 551上*
 Spermatology 精子學 1815上
 Spermatophore 精胞 310下*
 Spermatozoa 精蟲 1813下*
 Spermia 精子 1813下
 Spermophilus 土撥鼠之一種 51下†
 Sphaerechinus pulcheromus 馬
 糞海膽 1010下†
 Sphaeridae 球形科 1269上
 Sphaerium heterodon 溝蜆 ... 1729上†
 Sphaerococcus tokionis 竹粉蟲 1069下†
 Sphaerodontidae 球齒科 1270上
 Sphaerophoria taeniata 斑節蛇 865下†
 Sphaerophrya pusilla 芒殖蟲 ... 880下†
 Sphaerularia bombi 山蜂線蟲 1980上†
 Sphaerulites 球石 1158上†
 Sphagebranchus mosei 花鏡 ... 972下†
 Sphargidae 梭龜科 1467上
 Sphargis coriacea 梭龜 1466上
 Sphacia contaminata 污透蛾 ... 1513下†
 Sphегidae 細腰蜂科 1288上
 Spheniscidae 企鵝科 360上
 Sphenisciformes 企鵝類 360下
 Spheniscus demersus 濟鵝 369上†
 Sphenocercus permagnus 鵝鶻 747下†
 Sphenodontidae 視齒科 1677上
 Sphenoid 蝴蝶骨 892下*
 Spheroides 河豚屬 608下
 Spheroides alboplumbeus 小斑
 鰻 607上†
 Spheroides chrysops 赤目鰻 ... 607下†
 Spheroides inermis 鰻鰻 606下†
 Spheroides porphyreus 紫鰻 ... 606下†
 Spheroides richel 駁鰻 607上†
 Spheroides rubripes 虎鰻 606下†
 Spheroides sceleratus 銀河豚 ... 606上†
 Spheroides spuleri 鯖鰻 608下†
 Spheroides stictonotus 胡麻鰻 608上†
 Spheroides vermicularis 河豚 ... 605下
 Sphex argentifrons 地蜂 1297下†
 Sphex muticus 筒蜂 1297上†
 Sphindidae 姬罩蟲科 766下
 Sphingidae 天蛾科 152上
 Sphingina 天蛾類 152下
 Sphingonotus japonicus 砂螻 ... 855上†
 Sphyræna 梭子魚屬 1258下
 Sphyræna japonica 倭鮃 1258上†
 Sphyræna nigripinnis 青鮃 ... 1258上†
 Sphyræna pinguis 梭子魚 ... 1257下
 Sphyræna schlegelii 梭子魚 ... 1257下
 Sphyræniidae 梭子魚科 1258下
 Sphyrna 雙鬚鮫屬 2290下
 Sphyrna malleus 雙鬚鮫 2239上†

- Sittidae 鵝科 1992上
 Sivatherium sp. 四角鹿 1405上†
 Six-banded armadillo 六綳犛
 綳 284上†
 Skein stage 鏈期... .. 1289下*
 Skeletal elements 針骨 989下*
 Skeletal needles 針骨 989下*
 Skeleton 骨 骼 1087下*
 Skmionotus 芒 鼠 魚 488上
 Skorpione 蠍 類 2359下
 Skull 頭 骨 2090下
 Skunk 臭 鼬 1096上
 Sky-lark 鸚 2317上
 Skye terrier 紐 狗 234下†
 Slavonian grebe 角 鴉 鶯 2592上†
 Slavonians 司 拉 夫 支 17上*
 Slegocephali 堅 頭 類 1231下
 Sletenia tetralumaria 紫 蠶 165上†
 Slender billed shearwater 尖 喙
 鰲 1023上†
 Slender loris 脊 懶 猴 2324上†
 Slit-band 綳 裂 帶 1079下*
 Sloth-monkey 懶 猴 2324上
 Slow worm 蛇 蜥 1320下
 Slug 黑 蛞 蝓 1573上†
 Small intestine 小 腸 78下
 Smaller sooty tern 白 眉 鷗 2016下†
 Smerdis 鱧 鯉 891上†
 Smerinthus ocellatus 入 幕 蟹 151下†
 Smew 鸕 鷀 1770下†
 Smooth 平 滑 1396上*
 Smooth-headed capuchin 禿 泣
 猴 532下†
 Smynthuridae 圓 跳 蟲 科 1659下
 Smynthurus horiensis 圓 跳 蟲 1658下
 Smynthurus viridis var. annu-
 latus 黃 地 蚤 1659上†
 Snail 蝸 牛 1970下
 Snapping turtle 密 龜 2132上†
 Snow-bunting 雪 鴉 1633下†
 Snow goose 雪 雁 1622下†
 Snow leopard 雪 豹 1139下†
 Snowy owl 白 鴞 2108下†
 Snyderina yamanokami 滄 鱗 2459上†
 Sociable weaverbird 廣 鳥 770下*
 Social life 社 會 生 活 649下
 Soft ray 刺 528下
 Soft-shelled turtle 鼈 2592下
 Soft-spinous rays 棘 刺 類 1517下*
 Solan goose 塘 鵝 2301下†
 Solariidae 車 螺 科 517上
 Solarium cingulum 小 車 螺 516下†
 Solarium conulum 白 肋 車 螺 517上†
 Solarium habridum 高 層 車 螺 517上†
 Solarium maximum 椰 車 螺 517上†
 Solarium perspectivum 車 螺 516下
 Solaster 輪 星 魚 998下†
 Solecurtus 蠟 屬 2344下
 Solecurtus constricta 蠟 2344上
 Solen 竹 蠟 屬 411下
 Solen gouldii 竹 蠟 410下
 Solen gracilis 赤 竹 蠟 411下†
 Solen grandis 刀 蠟 411上†
 Solenidae 竹 蠟 科 411下
 Solenocera distincta 鬚 蝦 1443下†
 Solenoconcha 滄 殼 類 1250下*
 Solenoconchae 角 貝 類 492上
 Solenogastres 滄 腹 類 1681上
 Solenoglypha 管 牙 類 1681上*
 Solenostomus cyanopterus 刺
 刀 魚 940下†
 Solenostomus paradoxus 滾 漣
 魚 940下†
 Soletellina 滄 櫻 蛤 2445上†
 Soletellina olivacea 磯 蜆 2180上
 Solifugae 避 日 類 2215上
 Solpuga sp. 避 日 蟲 2214下
 Solpugida 避 日 類 2215上
 Solpugidae 避 日 蟲 科 2215上
 Soma-nucleus 生 活 核 76上*
 Somali ostrich 駝 鳥 1984上
 Somateria spectabilis 結 鳧 1769上†
 Somatochlora ? marginata 虎 蜻
 蛉 1857上†
 Somniosus microcephalus 溫 鯨 2245下†
 Sonnentierchen 太 陽 蟲 類 158上
 Sonnerat jungle fowl 灰 原 雞 2292下†
 Soochow ducks 蘇 鴨 2440下†
 Sooty guillemot 海 鴉 977上†
 Sooty shearwater 匠 鷹 1022下†
 Sooty tern 烏 領 鶯 2016下†
 Sorania hilleri 蚊 蟻 248上†
 Sorex dsinezumi 鼩 鼯 2318上
 Sorex platycephalus 滾 鼠 2171下†
 Sorex unguiculatus 螻 鼠 2171下†
 Soricidae 鼩 鼯 科 2318下

- Sillaginidae 鱗科 2098上
 Sillago 鱈屬 2098下
 Sillago japonicus 青鱈 2098上†
 Sillago parvisquamis 箭鱈 2098上†
 Sillago sibama 鱈 2097下
 Silpha atrata 烏蚊 902上†
 Silpha brunnicollis 琥珀蚊 903下†
 Silpha perforata 鑽蚊 901下†
 Silpha rugosus 鬼蚊 903上†
 Silpha sylvatica 森蚊 904上†
 Silpha sinuatus 蛭蚊 903下†
 Silpha tetraspilota 森蚊之一種 904下*
 Silpha thoracica 朱蚊 901上†
 Silphidae 埋葬蟲科 904下
 Siluridae 鮎科 2104上
 Silvanus surinamensis 穀賊 777上†
 Silver carp 鱒 2104下
 Silver fox 銀狐 633下†
 Silver pencilled hamburg 黑姆
 賽雞之一種 2295下*
 Silver pheasant 白鸚 1752下†
 Silvery gibbon 銀猴 733上†
 Simia satyrus 猩猩 1498上
 Simia 猴類 1491上
 Simmenthal 瑞士牛 225上†
 Simorhynchus cristatellus 異喙
 鴉 975下†
 Simorhynchus psittaculus 海鴉 977上†
 Simorhynchus pusillus 小鴉 975下†
 Simorhynchus pygmaeus 巖鴉 976上†
 Simple eye 單眼 1420上
 Simplicidentata 單齒類 1421下
 Simulia columbaecensis 浮蟻 1108下†
 Simulia lugubris 蟻 1108上
 Simulia pertinax 蠅蟻 1108下†
 Simulidae 納科 1108下
 Single-layered epithelium 單層
 皮膚 332下*
 Sinistral 左旋 1700下*
 Sinophora maculosa 金蝨 454上†
 Sinupallata 凹緣類 244下
 Sinus venosus 靜脈竇 1430下*
 Sipalus gigas 大蟻 1697下†
 Sipalus granulatus 大蟻 1597下†
 Siphia luteola 郊鴉 2469下†
 Siphurus sapporensis 春蟬 1733上†
 Siphon 水管 267下*
 Siphon 水管 205下*
 Siphon-worm 星蟲 785上
 Siphonal 血管狀 1373下*
 Siphonalia cassidariaeformis 鰓
 螺 1587下
 Siphonalia kellestii 委法螺 1588上†
 Siphonalia pheifferi 箭殼螺 1588下†
 Siphonalia sp. 眼螺 1588下†
 Siphonalia spadicea 箭螺 1588下†
 Siphonalia trochulus 水標螺 1588下†
 Siphonalia tuberosa 大鰓螺 1588上†
 Siphonalia vanattai 小鰓螺 1588上†
 Siphonanthae 有莖管水母類 1812上*
 Siphonaptera 微翅類 1665上
 Siphonaria cochleariformis 松
 螺 1539下†
 Siphonaria sirius 菊花螺 1559上
 Siphonaria subatra 黑松螺 1559下†
 Siphonia 一柱天 4上
 Siphoniata 有管類 396下
 Siphonophora 管水母類 1811下
 Siphonophora cerealis 麥蚜 1133下†
 Siphonophora rosae 薔蚜 1133下†
 Siphonops mexicana 蠅蟻 1129下
 Siphonostomata 管口類 1809下*
 Siphostoma schlegeli 鰓枝魚 1675下
 Siphuncle 殼管 267下*
 Sipunculoida 星蟲類 785下
 Sipunculus sp. 星蟲 785上
 Siredon pisciformis 鰓鯢 2372上†
 Siremo imberbis 海鱒 610下†
 Siren 土鯪 2372下†
 Sirenia 海牛類 944上
 Sirenoida 角齒類 494下
 Sirex gigas 樅蜂 1999下†
 Sirex japonicus 樹蜂 1999上
 Sirexidae 樹蜂科 2000上
 Skin 金翅雀 685下
 Sistrum musivum 綉結螺 1540上†
 Sistrum paucimaculatum 小
 蝸 1540上†
 Sistrum spectrum 白結螺 1540上†
 Sistrum tukerculatus 結螺 2540上
 Sitodrepa panicea 人參蠶 412上†
 Sitotroga cerealella 麥蛾 1411上
 Sitta caesis albifrons 白額鶇 1992上†
 Sitta caesis amurensis 鶇 1991上
 Sitta caesis uralensis 白腹鶇 1991下†
 Sittace coccinea 翠鶇 2626下†

- Servillia luteola* 棘蝶... .. 916上†
Sesia hector 硝子蛾... .. 1513上
 Sesiidae 硝子蛾科... .. 1513下
Sessinia cineripennis 斑蛸... .. 2167上†
 Seta 剛毛... .. 186下*
Setarches albescens 白蝟... .. 2099上†
Setenis insomnis 大蝟... .. 2157上†
Setenis valgipes 筒蝟... .. 2157下†
Setodes sp. 泥苞蠶... .. 353上†
 Setose 剛毛... .. 882上
 Setter dog 薩犬... .. 235下†
 Settler's clock 笑鴿... .. 1359上†
 Seven-island ouzel 赤鷄... .. 2382下†
 Severino 綏佛那兵... .. 1221上*
 Sex-cells 生殖細胞... .. 298下*
 Sex-nucleus 生殖核... .. 76上*
 Sexual color 性色... .. 581下*
 Sexual generation 有性生殖... .. 242下*
 Sexual individuals 生殖蟲... .. 382上*
 Sexual reproduction 有性生殖... .. 298下†
 Sexual selection 雌雄淘汰... .. 1755上
 Shaphan 饒黃... .. 2057下†
 Shark 鯨... .. 2238上
 Sharp-nosed crocodile 尖鼻鱷... .. 2618上†
 Sharp-tailed pectoral sandpiper
 鴿鷗... .. 2561下†
 Shaw's kiwi 幾維... .. 1425上
 Shearwater 海鷗... .. 1022上
 Sheep 綿羊... .. 1820下
 Shell 介殼... .. 108下
 Shell gland 甲殼腺... .. 305上
 Shells 貝殼... .. 503下
 Shepherd dog 牧羊犬... .. 233上†
 Shepherd-spider 盲蜘蛛... .. 645上
 Ship-barnacles 寄居兒科... .. 1098上
 Ship-worm 蠶船蟲... .. 2615上
 Shore fish 近海魚... .. 665下
 Shore-lark 濱鷗... .. 2518上†
 Short-eared owl 梟鷗... .. 2112下†
 Short-faced antwerp 短面鴿... .. 2255上†
 Short-tailed field mouse 短尾
 鼠... .. 2317上†
 Short-tailed squirrel monkey
 短尾猴... .. 1777下†
 Shorthorn 短角牛... .. 224下†
 Shoulder girdle 肩帶... .. 652上
 Shoveler 廣喙鴨... .. 1766上†
 Shrew 鼩鼯... .. 2318下
- Shrike 伯勞... .. 497上
Siagonium haroldi 扁蝟... .. 2225下†
 Sialidae 蛇鵲科... .. 1322下
Sialis sibiricus 蘆蛇鵲... .. 1322上†
Sialis flavus 戒瑠蜂... .. 797上
 Siamang 合趾猿... .. 732上†
 Siamese cat 暹羅貓... .. 2053上†
 Siamese crocodile 暹羅鱷... .. 2618下†
 Siammang 長臂猿... .. 731下
 Sibbaldius 長黃鯨屬... .. 731下
 Sibbaldius sulphureus 長黃鯨... .. 731上
 Siberian black-bellied dipper
 河鳥... .. 602下
 Siberian blue robin 青鶉... .. 1983下†
 Siberian blue-tail 青鶉... .. 2334下†
 Siberian buzzard 大鵟... .. 1893下†
 Siberian flycatcher 鶇... .. 2468下
 Siberian ground-thrush 白眉... .. 316下
 Siberian minevet 山椒鳥... .. 98下
 Siberian nuthatch 白腹鶇... .. 1991下†
 Siberian pectoral sandpiper 鴿
 鷗... .. 2561下†
 Siberian ruby-throated robin 野
 鶉... .. 1983上†
 Siberian ruddy crane 夏狹雞... .. 1066上†
 Siberian stonechat 野鶉... .. 2384上†
 Siberian white crane 遠鶉... .. 2472下†
 Sicula 膠盤... .. 1519上*
Sicydium japonicum 圓頭蕨... .. 2436上†
 Sides of the body 體旁... .. 1394上*
 Siebenschläfer 睡鼠... .. 95上*
 Siebold 薛抱德氏... .. 1201上*
 Siebold's bunting 野鶉... .. 1635上†
 Siebold's shearwater 大鷹... .. 1022上†
 Siganidae 藍子魚科... .. 2273下
 Siganus 藍子魚屬... .. 2274上
 Siganus fuscescens 藍子魚... .. 2273下
 Sigaretus incisus 津螺... .. 222上†
 Sigaretus neritoides 廊螺... .. 292下†
 Sigaretus papilla ? 白風螺... .. 292上†
 Sigaretus papilla 乳頭螺... .. 292下†
 Silicoflagellida 矽質鞭毛類... .. 649上
 Siliqua 磁蛤... .. 411下†
 Siliquaria anguina 莢螺... .. 1324上†
 Siliquaria cumingii 蛭蜆螺... .. 1324上†
 Silk worm 蠶... .. 2576上
 Silky fowls 烏骨雞... .. 2292下†
 Silky tamau 絨猴... .. 1687上†

- Seeplanarian 多枝腸類 ... 378上
 Seepocke 藤壺 ... 2341下
 Seerampe 苔毛蟲 ... 942上
 Seerosen 綫皮類 ... 2059下
 Seeschwabe 燕鷗 ... 2015下
 Seetenfel 鯨鱗 ... 2233上
 Segmental organ 環節器官 ... 2177上
 Segmentation 分裂 ... 119下
 Segmentation furrow 分裂溝 ... 120上
 Segmentation nucleus 分裂核 ... 119下
 Segmentation sphere 分裂球 ... 120上
 Segmented appendages 節肢 ... 1936下
 Segments 環節 ... 2175下
 Seidenäffchen 蝶 ... 796上
 Seidenschwanz 連雀 ... 1344下
 Seira japonica 帶跳蟲 ... 718上†
 Saison sp. 寄蝦蟲 ... 1235上
 Seisothea 寄蝦類 ... 1235下
 Sekretär 鸞鷹 ... 2569下
 Selache 姥鯨屬 ... 761上
 Selachii 鯨骨類 ... 594上*
 Selachioidei 鯨 ... 2238上
 Selachs maxima 姥鯨 ... 2243上†
 Selbstreinigung 自然清潔法 ... 423上
 Selection theory of Darwin 達爾文氏之淘汰說 ... 1613上*
 Selenaria 月露蟲 ... 835下†
 Selene vomer 月魚 ... 177下
 Selenichthyes 月魚類 ... 177下
 Selenocephalus nigrifemoratus 鱗型 ... 938下†
 Selenodonta 月齒類 ... 124下*
 Selisothon 海斗海綿 ... 424上†
 Semanotus rubipennis 赤蟻 ... 132上†
 Semi-lunar valve 半月形瓣 ... 252上
 Semicircular canals 三半規管 ... 2490上*
 Semicossyphus 痲鱗屬 ... 2179上
 Semicossyphus reticulatus 痲鱗 ... 2178下
 Seminal receptacle 受精囊 ... 301上*
 Seminal reservoir 貯精囊 ... 301上*
 Seminal vesicles 精囊 ... 1815下
 Semipalmate foot 半蹼足 ... 1396上*
 Semitic 色密忒支族 ... 16下*
 Semnopithecus coronatus 冠猴 ... 142下†
 Semnopithecus entellus 獼猴 ... 141下†
 Semnopithecus nasalis 天狗猴 ... 141上
 Semnopithecus roxellanus 藏猴 ... 121下†
 Semnopithecus rubicundus 烏猿 ... 142上†
 Semostomia 扇口類 ... 924上
 Senectus argyrostomus 韓螻螺 ... 2403上†
 Senectus parvulus 高腰螻螺 ... 2403上†
 Sense-cells 感覺細胞 ... 1058下*
 Sense organs 感覺器官 ... 1666下
 Sensible nerve 感覺神經 ... 1082上*
 Sensory fibre 感覺纖維 ... 1294上*
 Sensory hair 感覺毛 ... 1294上*
 Sensory rods 感覺桿 ... 277下*
 Sepia (1) 烏賊屬 ... 1036上
 Sepia (2) 魷屬 ... 2088上*
 Sepia esculenta 烏賊 ... 1032上
 Sepia torosa 針魷 ... 1033上†
 Sepioidae 烏賊科 ... 1035下
 Sepioteuthis 泥障魷屬 ... 626上
 Sepioteuthis lessoniana 泥障魷 ... 1034上†
 Septa 輻狀縱隔壁 ... 339下*
 Septibranchia 隔鰓類 ... 1750上
 Septifer bilocularis 孔雀貝 ... 1471上†
 Septifer sp. 鸚哥蛤 ... 1472下†
 Septum 隔壁 ... 1749下
 Septum succedanea 結蠟 ... 132上†
 Seracoris japonella 桑芽虎 ... 2042下†
 Serica japonica 赤綫鼓 ... 703上†
 Serica orientalis 絨鼓 ... 695下†
 Sericostomidae 毛石蠶科 ... 186上
 Sericulus mellinus 別墅鳥 ... 1653上†
 Serinus canarius 金絲雀 ... 690下
 Serinus sp. 芙蓉 ... 655下
 Seriola 鱒屬 ... 2456上
 Seriola aureovittata 鱒 ... 2457上
 Seriola intermedia 鮎鱒 ... 2457下†
 Seriola purpurascens 赤鱒 ... 2457下†
 Seriola quinqueradiata 鱒 ... 2457上
 Serology 血清學 ... 431上
 Seroposidrium cypridis 水蚤蠶 ... 200下
 Serous membrane 漿液膜 ... 697上*
 Serow 蘇門羚 ... 1303下†
 Serpentariidae 鸞鷹科 ... 2570上
 Serpentarius secretarius 鸞鷹 ... 2569下
 Serpula contortuplicata 龍介 ... 2116上
 Serpulidae 龍介科 ... 2117上
 Serranidae 鱈科 ... 2622上
 Sertularia obliqua 桎葉蟲 ... 2415上†
 Serrum 血清 ... 430下
 Serval 薮貓 ... 2053上†

- Scotosia lucicolens 錦蠟蛾 ... 165下†
 Screech owl 倉鴞 ... 2109下†
 Scute 稜鱗 ... 1365上*
 Scutella 楯海膽 ... 171上*
 Scutellate 蛇腹狀 ... 1398上*
 Scutellum 稜狀部 ... 1468上
 Scutigera 蠍蟻 ... 1310上
 Scutigerae 蠍蟻科 ... 1310上
 Scutum 盾板 ... 2342上*
 Scutus australis 鴨嘴蟻 ... 2600下†
 Scydmaenidae 蕪苔蟲科 ... 2448下
 Seyllaea pelagica 海暗蜂 ... 477上†
 Seyllarus sieboldii 燭臺蝦 ... 2121下†
 Seylliorhinidae 七日魃科 ... 7下
 Seylliorhinus platyrhynchus 籃
 魃 ... 2246上†
 Scyphomedusae 水母類 ... 196下
 Scyphozoa 眞水母類 ... 1053下
 Seyra compressipes 蝦蟹 ... 406下†
 Sea-acorn 藤壺科 ... 2342下
 Sea-anemone 海葵 ... 985上
 Sea-centipede 沙蠶 ... 479上
 Sea-cow (1) 海牛 ... 942下
 Sea-cow (2) 海象 ... 985下
 Sea-ear 石決明 ... 338上
 Sea-fan 石帆 ... 333下
 Sea-feather 海鰓 ... 1020上
 Sea-fish 海魚 ... 977下
 Sea hare 海兔 ... 951下
 Sea horse (1) 海象 ... 983下
 Sea-horse (2) 龍落子 ... 2118下
 Sea-lemon 海牛 ... 943上*
 Sea-lily 海百合 ... 945上
 Sea lion 海獅 ... 1024下†
 Sea-mat 板枝介 ... 835上†
 Sea-mouse 海毛蟲 ... 942上
 Sea otter 海獺 ... 1017上
 Sea-pen 海鰓 ... 1020上
 Sea-planarians 多肢鰓類 ... 378上
 Sea-slug 海參 ... 967上
 Sea-snail 蟹螺屬 ... 1735下
 Sea snake 蛇婆 ... 1314下
 Sea-spider 海蜘蛛 ... 993下
 Sea squirt 石勒卒 ... 1006下†
 Sea unicorn 一角 ... 2上
 Sea-urchin 海膽 ... 1009下
 Seal 海豹 ... 865上
 Sebaceous gland 膠腺 ... 1953上
 Sebaceous glands 皮脂腺 ... 891下*
 Sebastichthys elegans 鱈鱈 ... 2306下†
 Sebastichthys nivosus 胡麻鱈 ... 2306上†
 Sebastichthys oblongus 長鱈 ... 2307上†
 Sebastichthys pachycephalus
 斑鱈 ... 2306上†
 Sebastichthys trivittatus 烏鱈 ... 2305上†
 Sebastiscus albofasciatus 蒼鱈 ... 2059上†
 Sebastiscus marmoratus 鮪 ... 2098下
 Sebastodes 鱈屬 ... 2307下
 Sebastodes flammens 絳鱈 ... 2307上†
 Sebastodes glaucus 黑鱈之一
 種 ... 2305下*
 Sebastodes guntheri 鱈 ... 2303下
 Sebastodes inermis 黑鱈 ... 2305上†
 Sebastodes iracundus 孤星鱈 ... 2305上†
 Sebastodes itinus 柳鱈 ... 2306上†
 Sebastodes joyneri 筍鱈 ... 2304下†
 Sebastodes matsubarae 鮫 ... 2304下†
 Sebastodes schlegelii 黑鱈 ... 2305下†
 Sebastodes steindachneri 赤鱈 ... 2304上†
 Sebastodes tokionis 赤鱈 ... 2305下†
 Sebastodes vulpes 狐鱈 ... 2307上†
 Sebastolobus macrochir 窗窓鱈 ... 2308下†
 Sebastosemus entaxis 長鱈鱈 ... 2307上†
 Sebright bantams 彭雅姆雞之
 一種 ... 2293上*
 Second lateral lobe 第二側鰓 ... 267上*
 Second lateral saddle 第二側
 鞍 ... 267上*
 Second maxillar 下唇 ... 38下
 Second toe 內趾 ... 1386下*
 Secondaries 次列攝風羽 ... 1394下*
 Secondary egg-membrane 第二
 卵膜 ... 445下*
 Secondary metamorphosis 第
 二變態 ... 485上*
 Secondary sexual characters 第
 二性形質 ... 1281上*
 Secondary tympanic membrane
 第二鼓膜 ... 1658上*
 Secretary bird 鸞鷹 ... 2569下
 Sedentaria 固著類 ... 546上†
 Sedentary fish 定著魚 ... 553下
 Seefeder 海鰓 ... 1020下
 Seehare 海兔 ... 951下
 Sesleya 土龍子 ... 2547上†
 Seeohr 石決明 ... 336上

- Schoenobius bipunctifer 三化螟蛾... 2042下†
 Schophiluhn 鱗翅... 2480上
 Schrenck's little bittern 秋鴉... 2568上†
 Schrenck's reed-warbler 小割雀... 881下†
 Schropshire sheep 蘇鼻羊... 1822上†
 Schuppentier 蝟鯉... 2376上
 Schwalbe 燕... 2011上
 Schwammtiere 海綿動物... 988下
 Schwan 鵞... 2215下
 Schwann 蕭蕃氏... 1225上*
 Schwann's sheath 蕭蕃氏鞘... 1062下*
 Schweifaffe 狐尾猴... 634上
 Schwertschwänze 劍尾類... 1896下
 Schyzoneura fulviabdominalis 稻黃蚜... 1133上†
 Schyzoneura lanigera 綿蟲... 1122下†
 Schyzoneura nigriabdominalis 稻虱... 1133下†
 Sciaena 黃梅魚... 340上†
 Sciaena albiflora 鱸... 349下†
 Sciaena nibe 花鰻... 340下†
 Sciaena schlegelii 石首魚... 339下
 Sciaena yeddoensis 銀鱸... 340下†
 Sciaenidae 石首魚科... 341上
 Sciapterón regal- 荷透蛾... 1513下†
 Sciara thomae 田覃蠅... 2034上†
 Scincidae 石龍子科... 348上
 Scirtopoda 跳腳類... 1736下
 Scuridae 松鼠科... 591下
 Sciropterus momonga 鷓鼠... 2614上
 Sciropterus momonga amygdali 鷓鼠之一種... 2614上*
 Sciurus castaneiventris 松鼠... 590下†
 Sciurus lis 松鼠... 589下
 Sciurus roberti 松鼠之一種... 591上†
 Sciurus thaiwanensis 同上... 591上†
 Sciurus thaiwanensis centralis 同上... 591上†
 Sclera 鞏膜... 1981下
 Scleroderma 硬皮類... 1516上*
 Sclerodermi 硬皮類... 1516下*
 Sclerotical-ring 眼硬輪... 2420上*
 Sclerocida 無環節蠕形動物... 1203下*
 Scolex 頭... 1545上*
 Scolia quadrifasciata 壘零... 50下†
 Scoliidae 土蜂科... 50下
- Scolopacinae 山鵲亞科... 97上
 Scolopax australis 大鵲... 2552下†
 Scolopax rusticola 山鵲... 2559上†
 Scolopax solitaria 青鵲... 2558下†
 Scolopendra 蜈蚣... 1730上
 Scolopendrella 么蚣... 98下
 Scolopendrellidae 么蚣科... 98下
 Scolopendridae 蜈蚣科... 1730下
 Scolopsides inermis 玉頭... 919下†
 Scolytidae 小蠹蟲科... 88上
 Scolytus geoffroyi 杜松蠹... 87下†
 Scomber 青花魚屬... 743上
 Scomber colias 青花魚... 742上
 Scomber japonicus 青花魚... 742上
 Scomber microlepidotus 秋波魚... 742下†
 Scomberoides orientalis 異鰹... 2458上†
 Scomberomorus 鱈屬... 2421上
 Scomberomorus chinensis 牛鱈... 2421上†
 Scomberomorus nipponius 鱈... 2420下
 Scomberomorus sinensis 鱈... 2420下
 Scombresocidae 秋刀魚科... 813上
 Scombridae 青花魚科... 743上
 Scombrops 鱈屬... 2374下
 Scombrops boops 鱈... 2373上
 Scombrops cheilodipteroidea 鱈... 2373上
 Scops chinensis 鴞屬... 2111上†
 Scops elegans 鴞屬... 2112上†
 Scops owl 鴞屬... 2111上†
 Scops pryori 鴞屬... 2112下†
 Scops semitorques 鴞屬... 2111上
 Scorpaena izensis 空鱈... 2100下†
 Scorpaena neglecta 鋸鱈... 2100下†
 Scorpaenidae 鱈科... 2101上
 Scorpaenopsis cirrhosa 兔鱈... 2099上†
 Scorpaenopsis miostoma 狹口鱈... 2101上†
 Scorpion 蝎... 2357上
 Scorpion shell 蜘蛛螺屬... 1841上
 Scorpion-epiders 蜘蛛科... 2359上
 Scorpionidae 蝎科... 2358上
 Scorpionidea 蝎類... 2359下
 Scotch greys 司各區雞... 2295下†
 Scotch terrier 灰梗... 235上†
 Scoter 黑鳧... 1767上†
 Scotinophora lurida 黔蟻... 1674下†
 Scotinophora vemiculata 泥蟻... 1674下†
 Scotodes annulatus 朽蟻... 2369下†

- Sarda chilensis* 狐鮫 2500下†
Sarda orientalis 狐鮫 2500下†
 Sardine 鱈 2461下
Sardinella 鯧屬 2377下
Sardinella zunasi 鯧 2432下†
Sargus metallius 燕菁虻 198上†
Sargus nipponensis 碧虻 199上†
Sargus tenebrifer 笄虻 198下
 Satin-bird 綫衣公子 1653下†
Saturnia boisduvalii 樺蠶 154下†
 Saturniidae 天蠶蛾科 155下
 Satyridae 蛇眼蝶科 1319下
Satyrus dryas 蛇眼蝶 1315下
Sauba-ant 樵蟻 2352下†
Saugwürmer 吸蟲類 450下
Saula japonica 樺蟻 2164下†
Saumzecke 鳩蚌 1896下†
 Sauria 蜥蜴類 1851下
Saurichnites 蜥龍 513上*
Saurida 蕨骨屬 1434下
Saurida argyrophanes 蕨骨 1432下
Saurida eso 蔭蕨骨 1434上†
 Saurodontidae 龍齒科 2130上
 Sauropoda 蜥脚類 1851上
Sauropterygia 鱗龍類 2460下
Saururus 古鳥類 255上
 Saw-dust chiton 楮石髓 354下†
 Sawfish 鱈魚 1883上†
Saxicava rugosa 穿石綱 295上†
Saxidomus purpuratus 紫蓼蛤 172上†
 Scad 室筴 407上
Scaeops grandisquama 透摩蝶 2424上†
Scaeops kobensis 透摩蝶之一種 2424下*
 Scala 海蝨屬 1005上
Scala aurita 釘螺 1005上†
Scala lamellosa 海蝨 1074下
Scala latifasciata 綫紋螺 1005上†
Scala pretiosa 綺海 1005上†
 Scalaria 海蝨屬 1005上
 Sculariidae 海蝨科 1005上
 Scale 鱗 2543上
 Scale insect 介殼蟲 109下
 Scaled sardine 鯧 2462下†
 Scallop-shell 海扇 960下
Scalpellum stearnsii 覆荷介 1098上†
 Scaly ant-eater 錢鱗 2376上
 Scaly worm 鱗沙蠶 2543下
 Scansores 攀禽類 參... .. 2324下
Scaphander lignarius 泊螺 623下†
 Scaphidiidae 出尾罩蟲科 245下
Scaphidium japonicum 出尾罩蟲 245上
 Scaphites 船石 753下†
Scaphocephalus discolor 榻殼 938下†
Scaphognathite 船鰓 27上*
 Scaphopoda 掘足類 1250上
 Scapula 肩胛骨 652上
 Scapulae 肩板 652上
 Scapular feathers 肩羽 1393下*
 Scapulare 肩部 652上
 Scarabaeidae 金龜子科 707下
 Scaridae 蝨科 1989上
Scarites aterrimus 滌螺 1118上†
Scarites pacificus 默螺 1117下†
 Scarlet dullfinch 赤鶺鴒 2437下†
Scatophaga stercoraria 糞蠅 915下†
Scatopse sp. 芒蠅 190上†
 Scaup duck 鈴鴨 1769上†
 Scelidotherium 臂獸 65下†
 Scenopinidae 雷蠅科 1519上
 Schaeffer 薛夫卓氏 1221上*
 Schamlaus 毛蟲 187下
 Schiffbohrwurm 鑿船蟲 2615上
 Schildlaus 介殼蟲 109下
 Schimpanse 黑猩猩 1646下
 Schistosomum haematobium 血吸蟲 427上
Schizaster japonicus 茶釜蠶 1714上†
 Schizodus 裂基蛤 29上†
 Schizognathous 裂狀口莖型 1399下*
Schizophrys aspera 鋸蟹 2075上
 Schizopoda 裂脚類 1582上*
Schizotus rubicollis 紅蛙子 506下†
 Schlamm-schnecke 雀實螺 1468上
 Schranklori 瘡懶猴 2324下†
Schlechtendalia chinensis 五倍子蟲 1132下†
 Schleiden 蕭里隱氏 1225上*
 Schloenbachia 盤菊石 2339下†
 Schlotheimia 節角石 314下†
 Schlundatmer 腸鰓類 1698下
Schmidtina misakia 鱗類 466下†
 Schnabeltier 鴨類 2114上
 Schnacke 大蚊 55下
 Schnecken 腹足類 1700下

S

- sable 黑貂 1608下†
 Saccocoma pectinata 脊百合 ... 947下†
 Saccular eye 囊狀眼 1555下*
 Saccular gland 囊狀腺 334上*
 Sacculina 蟹奴 1236上†
 Sacculus 小囊 2490上*
 Sacral region 薦部 2193下*
 Sacral vertebrae 腰椎... .. 1697上
 Sacred crane 鶴 2471下
 Sacrum 薦骨... .. 2193下
 Saddle-back 北海豹 965下*
 Saddles 鞍 266上*
 Safaka 擬猴 2158下
 Sagamia russula 蛆 2435下†
 Sagartia 綠海葵 986上†
 Sagartia nitida 棕色海葵 ... 985下†
 Sagitta bipunctata 箭蟲 1935上
 Sagittated calamary 柔魚 ... 1033下†
 Saimiri 鼠猴... .. 1777下
 Saitenwurm 金線蟲 693上
 Saki 狐尾猴 634上
 Salamandra maculosa 斑蟬 ... 2400上†
 Salamandridae 蝶螈科 2401下
 Salamandrina 蝶螈類 2401下
 Salamandrinae 蝶螈亞科... .. 2401下
 Salangidae 銀魚科 1871上
 Salanx 銀魚屬 1871上
 Salanx ariakensis 海銀魚 ... 1871上†
 Salanx microdon 銀魚 1870下
 Salarias audersoni 縞鰨 1570上†
 Salarias enosima 蛙魚 1570上
 Salarias lineatus 黑網鰨... .. 1570下†
 Salarias quadricornis 蛙魚 ... 1570上
 Salarias stellifer 星鰨 1570下†
 Salarias tanegasbimae 原鰨 ... 1570下†
 Salaria recticollis 水椿象 203下
 Saldidae 水椿象科 204上
 Saldingocca 襍鞭蟲 2360下
 Salaria 疥海膽 1011下†
 Salenidae 疥海膽類 893下
 Salivary gland 唾液腺 1226下
 Salmo 斑鱒屬 1453上
 Salmo irideus 虹鱒 1452下†
 Salmo perryi 斑鱒 1452上
 Salmonidae 鮭科 2249下
- Salpa 薩爾帕 2194上
 Salpida (1) 半筋類 252下
 Salpida (2) 薩爾帕類 2195上
 Salt-water fish 鹹水魚 2441上
 Salticus 蠅虎 1835下†
 Salvelinus 嘉魚屬 1784上
 Salvelinus kundscha 嘉魚 ... 1783上
 Salvelinus malma 北嘉魚 ... 1783下†
 Salvelinus plurius 嘉魚 1783上
 Sambur 獐 1407上†
 San Jose scale 歐蠅 110下†
 Sand collar 沙環 291下*
 Sand-dollar 餅海膽 1714下†
 Sand-eel 玉筋魚 285下
 Sand grouse 沙雞科 478上*
 Sand-hopper 砂蚤 204下†
 Sand lizard 砂蜥 1320下†
 Sand martin 穴砂燕 2013上†
 Sand-petrel 海燕 1001下
 Sand saucer 沙碟 291下*
 Sandcock 赤足鵝 2561上†
 Sauderling 三趾鷗 2563上†
 Sandkrabbe 磯蟹 819上†
 Sapajou 卷尾猴 532上
 Saperda sulphurata 級木蠹 ... 129下†
 Saperda tetrastigma 楊蠹 ... 131下†
 Sapiens 人種 19上
 Saprinus nitidulus 絹蠅 2079下†
 Parabembras curtus 姥鱈 ... 228下†
 Sarcocheilichthys variegatus 鯨 2415下
 Sarcocystis miescheriana 豚肉
 胞子蟲 1339下
 Sarcocystis tenella 羊肉胞子蟲 1339下†
 Sarcodina 偽足類 1782下
 Sarcolemma 筋鞘 1524上*
 Sarcomeres 筋肉原質 1523下*
 Sarcophaga carinaria 胡蝶 ... 915上†
 Sarcoplasm 筋肉質 1523上*
 Sarcopsylla penetrans 砂蚤 ... 1135下†
 Sarcoptes scabiei 疥癬蟲 ... 805下
 Sarcoptidae 疥癬蟲科 807上
 Sarcorhamphus gryphus 神鷹... 1064上
 Sarcosporidiida 肉質胞子蟲類 419下
 Sarcous elements 筋肉原質 ... 1523下*
 Sarda 狐鱈屬 639下

- Richardsonius hakuensis 鱧 ... 2587上
 Richardsonius janyi 脂鱧 ... 2588上†
 Richardsonius japonicus 銀鱧 ... 2588上†
 Richardsonius phalacrocorax 困鱧 ... 2588上†
 Richardsonius taczanowskii 幽鱧 ... 2587下†
 Richardson's skua 黑賊鷗 ... 2516上†
 Ricnodon 鱧鰻 ... 2546下
 Riczenius pinetorum 松鰻 ... 467上†
 Ridge 壘 ... 2323上
 Riessmuschel 碑礮 ... 1514上
 Right auricle 右心耳 ... 167下*
 Right pulmonary arteries 右肺動脈 ... 652下*
 Right ventricle 右心室 ... 167下*
 Right whale 露脊鯨 ... 2416上
 Rimula blainvillii 寶蟻 ... 2600下†
 Rimularia blainvillii 寶蟻 ... 2600下†
 Ring canal 環管 ... 207上*
 Ring-tailed lemur 箭尾狐猴 ... 636下†
 Ringelnatter 鳩尾蛇 ... 1797上
 Ringelwürmer 環節動物 ... 2176上
 Ringicula 廣口螺 ... 1249上†
 Ringicula arctata 鷓唇螺 ... 1249下†
 Riptortus clavatus 菟蝻 ... 1946下†
 Rissoa 鹿眼螺 ... 1772上
 Rissoideæ 鹿眼螺科 ... 1772下
 River horse 河馬 ... 604上
 River-limpet 櫛螺 ... 1468下†
 River-snail 田螺 ... 502上
 Robber crab 桓螯 ... 1254下†
 Robin 歐胸 ... 1984上†
 Roc 鷹鳥 ... 1620上
 Rock badger 岩獾 ... 2058上†
 Rock-lobster 龍蝦 ... 2120上
 Rock-pigeon 野鴿 ... 2253上†
 Rock-thrush 岩鶇 ... 2382下†
 Rock trout 鮭魚 ... 2102上
 Rock wallaby 岩壁 ... 2371上†
 Rocky mountain goat 雪羊 ... 90上†
 Rocky mountain sheep 大角羊 ... 1823下†
 Rodentia 齧齒類 ... 2482下
 Rods 圓錐體 ... 1583下*
 Rohrdommer 麻鴉 ... 2567下*
 Roller 佛法僧科 ... 442上
 Roman snail 羅馬蝸牛 ... 1971下*
 Rooted 定著 ... 515上*
 Rorqual 鯨鯨 ... 2464上
 Rosalia batesi 兌蟻 ... 130上†
 Rose cockatoo 桃鸚 ... 2327下†
 Roseate pelican 紅鸚 ... 2313上
 Roseate tern 紅鷺 ... 2017上†
 Rosella 錦鸚 ... 2326上†
 Rosenhof 羅深堡氏 ... 1221上*
 Rostratula capensis 彩鵲 ... 2562上†
 Rostrum (1) 鞘 ... 2082下
 Rostrum (2) 嘴板 ... 2341下*
 Rostrum (3) 嘴狀突起 ... 1900下
 Rotalia venata 車輪蟲 ... 516上
 Rotalidæ 車輪蟲科 ... 516上
 Rotatoria 車輪動物 ... 514上
 Rotifera 車輪動物 ... 514上
 Rotifera sp. 蛭輪蟲 ... 1978下†
 Ronen ducks 宇因鶯 ... 2440下†
 Rough-backed caiman 糙脊鱷 ... 2619上†
 Rough-eyed caiman 眼鏡鱷 ... 2619下†
 Rough-legged buzzard-eagle 毛足鷹 ... 2550下†
 Round-nosed caiman 圓鼻鱷 ... 2619下†
 Rounded tail 圓尾 ... 1395下*
 Royal cell 女王室 ... 67上
 Ruby-throated humming-bird 金蜂鳥 ... 1726下†
 Ruc 鷹鳥 ... 1620上
 Radarius ercodes 網目鮫 ... 1987下†
 Ruddy kingfisher 赤鸚 ... 1358上†
 Ruff 流蘇鵲 ... 2569上†
 Rufous tinamou 鵝 ... 2252上
 Rugosa 紋珊瑚類 ... 1919下
 Rumex 瘤胃 ... 125上*
 Ruminantia 反芻類 ... 124下
 Rumination 反芻 ... 124下
 Rump 屐 ... 1333下*
 Rundmäuler 圓口類 ... 1654上
 Rundwürmer 圓蟲類 ... 1661上
 Runt 條儒鵲 ... 2255上†
 Russet sparrow 黃雀 ... 1352上†
 Rustic bunting 田鴉 ... 1633上†
 Rutililla aurorea 朗鶇 ... 2383下†
 Ruvetus pretiosus 王梭魚 ... 287下

Rhingia apical's 象鼻蠶 ... 865下†
 Rhinobatidae 犁頭鰐科 ... 1487上
 Rhinobatus 犁頭鰐屬 ... 1487下
 Rhinobatus polyophthalmus 斑
 鰐 ... 1882下†
 Rhinobatus schlegelii 犁頭鰐 ... 1882上†
 Rhinoceros africanus 非洲犀 ... 1264上†
 Rhinoceros bicornis 非洲犀 ... 1264上†
 Rhinoceros bicornis var. 玄犀 1265上†
 Rhinoceros horn 犀角 ... 1266上
 Rhinoceros indicus 犀 ... 1263上
 Rhinoceros keitla 羣犀 ... 1265上†
 Rhinoceros merckii 北犀 ... 1265下†
 Rhinoceros simus 白犀 ... 1265上†
 Rhinoceros sondaicus 爪哇犀 1265上†
 Rhinoceros unicornis 印度犀 ... 1263上
 Rhinoceros viper 犀角蛙 ... 1966下†
 Rhinocerotidae 犀科 ... 1266上
 Rhinocelys 鼻龜 ... 810下†
 Rhinochimaera pacifica 鱧鰩 ... 1873下†
 Rhinogobius campbelli 脊鰕 ... 2434下†
 Rhinogobius gymnanchen 姬鰕 2434上†
 Rhinogobius hadropterus 極樂
 鰕 ... 2434下†
 Rhinogobius nagoyae 扁頭鰕 ... 2434上†
 Rhinogobius similis 擬鰕 ... 2434上†
 Rhinogobius virgatulus 條鰕 ... 2434下†
 Rhinolophus cornutus 蝠蝠 ... 1561上†
 Rhinolophus ferrum-equinum
 菊頭蝠 ... 1560下
 Rhinoncus bruchoides 萊蕪蟬 1593上†
 Rhinoncus pericarpus 腐蟬 ... 1593下†
 Rhinoplagnsia japonica 鱈鱈魚 1929上
 Rhinoyobius nagoyae 扁頭鰕 ... 775下
 Rhipidoglossa 扇舌類 ... 924上
 Rhipidogorgia sp. 石帆 ... 335下
 Rhipiphoridae 大花蚤科 ... 54下
 Rhizocephala 根頭類 ... 929上
 Rhizoglyphus robini 根蚜 ... 1174上†
 Rhizomorina 根枝科 ... 928下
 Rhizophaga 齧齒有袋類 ... 391上*
 Rhizophysa eyenhardtii 長幹
 水母 ... 1811上†
 Rhizophysa filiformis 囊游水母 1811上†
 Rhizopoda 根足類 ... 928上
 Rhizostomia 根口類 ... 928上
 Rhizota 固著類 ... 546上*
 Rhode island rocks 虛特雞 ... 2295上†

Rhodeus miobuta 陰鱒 ... 2612下†
 Rhodeus oryzae 陰鱒 ... 2612下†
 Rhodeus tanago 都蘭 ... 2612下†
 Rhodia fngax 樸蠶 ... 154下†
 Rhodites sp. 蒼蠶蜂 ... 475上†
 Rhodocrinidae 薔薇百合科 ... 2193上
 Rhodocrinus 薔薇百合 ... 946下†
 Rhombiferi 孔菱類 ... 160上
 Rhombiscus 桂皮薔屬 ... 929上
 Rhombiscus cinnamomeus 桂皮
 薔 ... 184上†
 Ruombochirus megalodiscus 菱
 脚 ... 2235下†
 Rhomborrhina japonica 金螯 ... 700上†
 Rhomborrhina polita 樸螯 ... 700下†
 Rhomborrhina unicolor 赤金螯 700下†
 Rhopalocampa benjamini 青衣
 耶 ... 657上†
 Rhopalocera 蝶類 ... 1969上
 Rhopilama 海蛇屬 ... 982上
 Rhopilama esculenta 海蛇 ... 194下†
 Rhotala niisimae 樞蠶蟲 ... 330下†
 Rhyacophila 流石蠶 ... 794下
 Rhyacophilidae 流石蠶科 ... 795上
 Rhyndachia capensis 彩鵲 ... 2562上†
 Rhyndachia heros 桃蝶 ... 1593下†
 Rhyndachia motschulskyi 白湯蝶 1598上†
 Rhyndachia djiddensis 圓潛 1882下†
 Rhyndachia ellae 吻蛭類 ... 455上
 Rhyndachia cephalia 吻頭類 ... 1900下
 Rhyndachia dentata 吻齒科 ... 1900下
 Rhyndachia 小嘴介 ... 81上
 Rhyndachia 小嘴介科 ... 81下
 Rhyndachia 吻龍科 ... 1901上
 Rhyndachia 吻龍 ... 1901上
 Rhyndachia 有吻類 ... 392上
 Rhyndachia rufescens 鷓 ... 2252上
 Rhyndachia fuliginosa 紺蕪 1856上†
 Rhyndachia 蚊蟻科 ... 1107下
 Rhyndachia crassiusculus 脊條蟲 1086下
 Rhyndachia 脊條蟲科 ... 1987上
 Rhyndachia sp. 流蟻 ... 766上†
 Ribs (1) 肋骨 ... 420下
 Ribs (2) 鰓狀脊 ... 394下*
 Ricania japonica 珉翅蝻 ... 330下†
 Rice-shell 榧螺 ... 1791下
 Richardsonius caeruleus 桃
 月蝶 ... 2532上†

- Red-necked phalarope 紅領鵝 2557上†
 Red-necked wallaby 紅領壁 2571上†
 Red newt 赤水蜥 ... 2401上†
 Red salamander 赤蟻 ... 2401上†
 Red-skins 紅皮族 ... 16上†
 Red-tailed fieldfare 紅尾鶉 ... 2382下†
 Red-tailed ouzel 紅尾鶉 ... 2382下†
 Red-tailed tropic bird 熱帶鳥 ... 1915下
 Red-throated diver 阿比 ... 735下
 Red-throated loon 阿比 ... 735下
 Red-throated pipit 赤胸鶉 ... 182下†
 Redbreast 歐胸 ... 1984上†
 Redi 呂滴氏 ... 1221上*
 Redia 繁離子 ... 9下*
 Redleg 赤足鵝 ... 2561上†
 Red-legged-horseman 赤足鵝 ... 2561上†
 Reduviidae 食蟲椿象科 ... 876上
 Reduviolus apterus 椿象 ... 875下
 Reduviolus reuteri 食蟲椿象 ... 872下
 Reedbunting 白領鸚 ... 1634上†
 Reeve's turtle 山龜 ... 2131下†
 Reflex action 反射運動 ... 124下
 Regal python 錦蛇 ... 1137上†
 Regalecus glesne 龍宮守刀 ... 2117上
 Regent bird 別墅鳥 ... 1653上†
 Regenwürmer 大蚓類 ... 55下
 Regression 退化 ... 1144上
 Regulares 內輪頭 ... 117上
 Regulus cristatus orientalis 戴
 菊鳥 ... 2262下
 Reiher 鷺 ... 2563下
 Rein-deer 馴鹿 ... 1762上
 Remak 李梅格氏 ... 1225上*
 Remak's fibre 李梅格氏纖維 1062下*
 Remiges 撥風羽 ... 1394下*
 Remora 白鯢屬 ... 324上
 Remorina albescens 白鯢 ... 2235下†
 Remorina brachyptera 黑鯢 ... 2235下†
 Reniera 山形海綿 ... 90上
 Repening season 孕熟期 ... 1384下*
 Repose 休眠 ... 361上
 Reproduction 生殖 ... 297下
 Reproduction by division 分體
 生殖 ... 120下
 Reproductive cells 生殖細胞 1293上*
 Reproductive organs 生殖器 ... 300下
 Reptile 爬蟲 ... 628上
 Reptilia 爬蟲類 ... 628下
- Requena 鎮蝶 ... 2289下†
 Respiration 呼吸作用 ... 542下
 Respiratory apparatus 呼吸器 570下*
 Respiratory orifice 呼吸孔 ... 1250上*
 Respiratory tree 呼吸樹 ... 544下*
 Respiratory valve 呼吸瓣 ... 1376上*
 Resplendent shag 烏鶉 ... 2623下†
 Resting nucleus 靜止核 ... 1290下†
 Retepora 雞冠介 ... 834下†
 Reticular cartilage 網狀軟骨 1537下*
 Reticular connective tissue 網
 狀結締組織 ... 1535下*
 Reticulate 網目狀 ... 1396上*
 Reticulated python 錦蛇 ... 1137上†
 Reticulose 網狀體 ... 1819上
 Reticulum 蜂巢胃 ... 125上*
 Retina 網膜 ... 1583下*
 Retinula cells 網膜細胞 ... 1585上*
 Retriever 拾獲 ... 236上†
 Retrosiphonata 後襟類 ... 771上
 Retzia 斑石燕 ... 344下†
 Reunange 八目鏡 ... 20下
 Rhabdemaena nigrovenosum 蛙
 線蟲 ... 1980上†
 Rhabdocidaris 棒海膽 ... 1011下†
 Rhabdocoela 單腸類 ... 1421下
 Rhabdocoelida 棒腸類 ... 1421下*
 Rhabdolepis 棍鱗魚 ... 254上†
 Rhabdom 桿狀體 ... 309上*
 Rhachianectes 小鯨屬 ... 84上
 Rhachianectes glaucus 小鯨 ... 2417上†
 Rhachis 羽軸 ... 1401上*
 Rhagon 空錐形 ... 990上*
 Rhamphorhynchus 嘴口龍 ... 2269上†
 Rhamphostoma gangeticus 恆
 河鱷 ... 2617下†
 Rhantus erraticus 河恐子 ... 2128下†
 Rhantus jessoensis 扯對 ... 2128下†
 Rhantus punctatus 河棍子 ... 2128上†
 Rhaphididae 駱駝蟲科 ... 2086上
 Rhea 鵝鶉 ... 2380上
 Rhea americana 鵝鶉 ... 2380上
 Rhea darwini 游鶉 ... 2380下†
 Rhea rhea 鵝鶉 ... 2380上
 Rheidae 鵝鶉科 ... 2380下
 Rhesus 恆河猴 ... 2395下†
 Rhina ancylostoma 晨鰐 ... 1882下†
 Rhinaulax assimilis 黑蠶 ... 454上†

- Radialia* 輻板 948上*
Radiata 放射動物 561上
Radiolaria 放射蟲類 561下
Radiolites 輻石 1158上†
Radius (1) 橈骨 2002上
Radius (2) 步帶 1457上*
Radula (1) 齒板 1951上*
Radula (2) 摩擦板 899下*
Ruffed lemur 斑狐猴 636下†
Rain worm 雨蟲 741上
Rainbow trout 虹鱒 1452下†
Raja 鮫 魷屬 1081下
Raja binoculata 眼鏡魷 1880下†
Raja fusca 烏鯊 1880下†
Raja isotrachys 底魷 1880下†
Raja kenoi 鮫 魷 1879下†
Raja meerdervoortii 斑魷 1880下†
Raja tengu 鱈魷 1880上†
Raji 魷類 1883下†
Rajidae 鮫 魷科 1081下
Rallidae 秧雞科 1067上
Rallus aquaticus indicus 秧雞 1095上
Rallus stivatus 哇雞 1036下†
Rambouillet sheep 蘭勃羊 1821下†
Ramphastidae 鷓鴣科 2312下
Ramphastus toco 鷓鴣 2312上
Rana catesbiana 喧蛙 1569上†
Rana esculenta 蛙 1567上
Rana limnocharis 沼蟾 1598下†
Rana rugosa 土蛙 1568下†
Rana temporaria 山蛤 1569上†
Ranatra brachyura 水鏡蟲 816上†
Ranatra chinensis 水斧蟲 815下†
Ranella albivaricosa 都法螺 2495上†
Ranella bufonia 洞法螺 2494下†
Ranella lampas 響螺 2494上
Ranella pulchra 松皮螺 2494下†
Rangifer tarandus 馴鹿 1762上
Ranidae 蛙科 1569下
Ranina serrata 旭蟹 1173上†
Raninidae 旭蟹科 388下
Ranvier's node 藍荷氏節 1062下*
Ranzania makua 襖鮪 2268上†
Rapacia 食肉有袋類 395下*
Rapana 紅螺屬 818下
Rapana bezoar 紅螺 818上
Rapana bulbosa 皺法螺 818下†
Raptatores 猛禽類 1268上
- Rastrites* 螺筆石 1933下†
Rat-kangaroo 鼯 758下†
Rataria 水母之幼蟲 1811下*
Ratel 獾 1850上
Rathke 樓司格氏 1225上*
Ratitae 平胸類 278上†
Rattle 角質輪 2493下*
Rattle snake 響蛇 2493上
Raven 渡鳥 1037下†
Ray (1) 魷魚 1878下
Ray (2) 來昂氏 1221下*
Rays 鰐類 2460上
Razor shell 竹螺 410下
Réaumur 列墨兒氏 1221上*
Receptacula seminis 容精囊 572上*
Receptaculites 一杯空 3下
Recognition colors 相識色 808上
Rectal gland 直腸腺 649上
Rectum 直腸 649上
Red and blue macew 赤鸚鵡 2513下†
Red-backed saki 斑綿猴 634上†
Red-backed salamander 赤背
 鱉 2400上†
Red-backed shrike 赤背鵲 439下†
Red-bellied lemur 赤腹狐猴 636下†
Red bird of paradise 赤鸚鵡 830上†
Red-breasted merganser 海鴨 1770上†
Red-breasted rail 夏秧雞 1086上†
Red-breasted snipe-tattler 大味
 鶺鴒 2562下†
Red-cheeked starling 小椋鳥 322上†
Red coaiti 赤狗 1802上†
Red cochin 交趾雞之一種 2294上*
Red coral 寶飾珊瑚 2392下
Red corpuscles 赤血球 431上*
Red deer 赤鹿 1407上†
Red dog of the deccan 獾犬 237下†
Red-faced spider monkey 猴 1571上
Red-footed booby 赤腳鸕鳥 2501下†
Red-footed lemur 赤足狐猴 636上†
Red got-fish 緋鯢鱈 1825上
Red hartebeest 赤獵羚 1302下*
Red howler 赤吼猴 455下†
Red jungle fowl 原雞 2292上†
Red lemur 赤狐猴 636下†
Red monkey 赤猴 715下†
Red mullet 緋鯢鱈 1825上
Red necked grebe 赤襟鴨 2591下†

Pupa-shell 蛹螺 1972下†	Pygaera anachoreta 柳菊... .. 145上†
Pupa succincta 帶蛹 580上*	Pygidium 尾板 32下*
Pupa suspensa 垂蛹 547下	Pygolampis cognatus 蠶蟻 875上†
Pupil 瞳孔 2179下	Pygosteus brevispinosus 北蠶... .. 1549下†
Pupipara 蠶蟻類 1964上	Pygosteus pungitius 老背蠶... .. 1549下†
Pure zoölogy 純粹動物學 1077上	Pygosteus sinensis 蠶... .. 1540上†
Purple salamander 紫蟻 2401上†	Pygosteus tymensis 胡蠶... .. 1549下†
Purple sandpiper 紫鷗 2553下†	Pygostyle 鋤形骨 1397下*
Purple sun-bird 紫陽鳥 156下†	Pygurus 芋海膽... .. 1715上†
Purpura 荔枝螺屬 1100上	Pyloric coecum 幽門垂 763上
Purpura armigera 白雲螺 1099上†	Pylorus 幽門 767下
Purpura hippocastaneum 鐵荔 枝螺... .. 1098下†	Pyralidæ 螟蛾科... .. 2044上
Purpura lapillus 長脚法螺 1099上†	Pyramidella mitralis 推寶塔 螺 1663上†
Purpura luteostoma 砂皮螺 1099下†	Pyramidella pulchella 塔螺 1662下
Purpura mancinella 黃岩螺 1099下†	Pyramidella sulcata 大塔螺 1663上†
Purpura percia 羅螺... .. 1099下†	Pyramidellidæ 塔螺科 1663下
Purpura pica 角荔枝螺 1098下†	Pyrochroa rufula 蚜蚊 506下†
Purpura rudolphii 鐵法螺 1099上†	Pyrochroa vestiflua 赤翅蟲 503上
Purpura succincta 鋼法螺 1099上†	Pyrochroidæ 赤翅蟲科 507上
Purpura tumulosa 荔枝螺 1098上	Pyrocoelis atripennis 燭蠶 2048下†
Purpura tumulosa problematica 疣螺... .. 1099下†	Pyrosoma sp. 杯海鞘... .. 2413上†
Purpuricenus temmickii 聚蟻 132下†	Pyrotheria 熊獸類 1487上
Purpuridæ 荔枝螺科 1099下	Pyrrhula griseiventris 鶯... .. 2588下
Putorius erminea 白鼯 2319下†	Pyrrhula kurilensis 蒼鶯... .. 2589上†
Putorius vulgaris 伶鼯 2320下†	Pyrrhula rossacea 赤鶯 2589上†
Pycnodonti 硬齒類 1517上	Pythidæ 樹皮蟲科 1998下
Pycnogonia 海蜘蛛 993下	Python molurus 蟒蛇 1138下
Pycnogonida 海蜘蛛類 994上	Python reticulatus 錦蛇 1137上†
Pycnonotidæ 鶉科 2379上	Python sebae 岩蟒 1137下†
	Pythonomorpha 蛇形類 1314下

Q

Quadrat bone 方骨 175下	Quail 鶉 2386上
Quadratum 方骨... .. 175下	Quedius simulans 塵蟻 2229下†
Quadrula symmetrica 四角孔蟲 232上	Querimana cremilabis 漂鱧 2365上†
Quagga 泥鰌... .. 1438上†	Querquedula cirica 巡兔 1765上†
Quahog 藤蛤... .. 2388上	Quinqueloculina 五莢蟲 552上†

R

Rabbi: 家兔 519上†	Rachycentron canadum 汀鯧 283下
Rabbit-eared bandicoot 兔耳袋 狸 1328上†	Radena vulgaris 孔斑蝶 1449上†
Raccoon 浣熊 1801下†	Rädertiere 車輪動物 514上
Racemose gland 葡萄狀腺 334上*	Radial canal 放射管 561上
Rachis 軸部 32下*	Radial symmetry 放射相稱 561上
	Radial tubes 放射管 561上

- Pterodecta felderi* var. *glorriosa*
 錯紋蛾 2217上
Pterogobius daimio 鰓針鰩 ... 2432上†
Pterogobius elapoides 鰩鰩 ... 2432上†
Pterogobius virgo 錦鰩 2432下†
Pterogobius zacallas 龍宮鰩 ... 2432上†
Pterogobius zonoleucus 白條鰩 2432下†
Pterois lunulata 菱蝨 2100上†
Pteromalus puparum 蠅幼 79下†
Pteromys momonga 鷓鼠... .. 2614上
Pteronareys reticulata 網蝦 2213下†
Pterophoridae 鳥羽蛾科 1369下
Pterophryne histrio 花鰩... .. 2412上†
Pterophryne ranina 黑花鰩... .. 2412下†
Pteropidae 寒號蟲科... .. 1424下
Pteroplatea 燕缸屬 2014下
Pteroplatea japonica 燕缸 ... 1880下†
Pteropoda 翼尼類 2270上
Pteropsaron evoliani 帆影虎鯨 614下†
Pteroptus sp. 蝠蟬 1311下†
Pteropus brunneus 玄狐蝠 ... 1424下†
Pteropus dasymallus 苑蝠 ... 1424上†
Pteropus edulis 克耶... .. 1424上†
Pteropus formosus 寒號蟲之
 一種... .. 1424下†
Pteropus loochooensis 同上 ... 1424下†
Pteropus poliocephalus 灰狐蝠 1424下†
Pteropus pselaphon 寒號蟲 ... 1423下
Pteropus sp. 狐蝠 1424下†
Pterosauria 翼龍類 1392上*
Pterostichus eucopolens 綠蝶... 1121下†
Pterostichus fortis 蠟蝶 1119上†
Pterostichus microcephalus 蛙
 蝶 1121上†
Pterostichus orientalis 團尾蝶 1119下†
Pterostigma 綠紋 1945下
Pterotrachaea coronata 翼管介 2271下
Pterotracheidae 翼管介科 ... 2272上
Pterygonea 有翅類 394下
Pterygoid 翼狀骨 1367上*
Pterygotrigla hemistricta 底魴
 鱈 403上†
Pterygotus 翼肢螯 2270下
Pteryla alaris 翼域 1402上*
Pteryla capitalis 頭域 1402上*
Pteryla caudalis 尾域 1402上*
Pteryla cruralis 腳域 1402上*
Pteryla femoralis 大腿域 ... 1402上*
Pteryla humeralis 上膊域 ... 1402上*
Pteryla spinalis 背域... .. 1402上*
Pteryla ventralis 腹域 1402上*
Pterylae 羽域 1401下*
Pterylography 羽域學 1402上*
Ptilonorhynchidae 圓丁鳥科... 1654上
Ptilonorhynchus holosericeus
 綾衣公子 1653下†
Ptomascopus morio 錐蚊... .. 902上†
Ptosima chinensis 小玉蟲 ... 369上†
Ptychanatis axyridis 瓢蟲 ... 2018下
Ptychidae 褶菊石科 2212上
Ptychites 褶菊石 2211下
Ptychoceras 折菊石 387上†
Ptychodera sp. 核頭蟲 291上†
Ptychodus 雙缸 1883上†
Ptychognathus 褶頸龍 1219上†
Ptynidæ 標本蠶科 1809下
Ptynus 標本蠶 1908下
Pubis 恥骨 924上
Puerulus 龍蝦之幼蟲 2121下*
Puffin 善知鳥 1414上
Puffinus carneipes 滄鷹 1022下†
Puffinus cuneatus 曳尾鷹 ... 1023上†
Puffinus griseus 灰鷹... .. 1022下†
Puffinus leucomelas 大鷹... .. 1022上†
Puffinus nativitatis 海鷗 1022上
Puffinus tenuirostris 尖喙鷹 ... 1023上†
Pagettia incisa 缺刻蟹 264上†
Pagettia minor 濼蟹 264上†
Pagettia quadridens 四疣磯蟹 253下
Pulex irritans 蚤... .. 1134下
Palicidae 蚤科 1130上
Pulmonary arteries 肺動脈 ... 652下
Pulmonary circulation 肺循環 60下*
Pulmonary veins 肺靜脈... .. 167下*
Pulmonata 有肺類 393下
Pulvilli 吸盤 567上*
Pulvinaria auranti 柑粉蠹 ... 1069上†
Pulvinaria horii 橘粉蠹 1069下†
Pulvinaria japonica 粉蠹... .. 1068下
Puma 美洲獅 1686上†
Puncturella noachina 盾螺 ... 2600上†
Pupa 蛹 579下*
Papa coarctata 團蛹 1422下
Papa libera 裸蛹... .. 579下*
Papa muscrum 蛹蝶... .. 1972下†
Pupa obtecta 被蛹 579下*

- Pseudoblennius cottoides* 旭
 穴鰲... .. 357上†
Pseudoblennius marmoratus 縹
 穴鰲... .. 357上†
Pseudoblennius percoides 穴鰲 356上
Pseudoblennius totomius 濱
 穴鰲... .. 356上†
Pseudoblennius zonostigma 帶
 穴鰲... .. 356下†
Pseudocneorrhinus bifasciatus
 縹栗蚌... .. 1601下†
Pseudocssonus brevitarsis 朽
 水蚌... .. 1602上†
Pseudogobio esocinus 鎌柄魚.. 2449下
Pseudogobio gegera 狀鯉... .. 631下
Pseudolabrus gracilis 絲暹羅... 1744上†
Pseudolabrus japonicus 篠葉暹
 羅... .. 1743下†
Pseudolamellibranchia 擬瓣鰓
 類... .. 2337下*
Pseudomantis maculata 鮫尻... 2196下†
Pseudomonotis 假鵝蛤... .. 1048上†
Pseudoneuroptera 擬脈翅類... 2153下
Pseudoperilampus typus 辛節 2611上†
Pseudophonus catipo 破頭螺... 1120下†
Pseudophonus cephalotes 破
 頭螺... .. 1120下†
Pseudophonus tridens 破頭螺... 1121下†
Pseudopleuronectes olivaceus
 比目魚... .. 182下
Pseudopodia 偽足... .. 1782上
Pseudopodium 偽足... .. 1782上
Pseudopriacanthus nipponius
 車鯛... .. 685上†
Pseudopupa 擬蛹... .. 576上*
Pseudorasbora parva 石莖子... 345上
Pseudorhinolophus sp. 古蛭蝠 1561上†
Pseudorhombus cinnamomeus
 桂皮鱈... .. 184上†
Pseudorhombus dupliciocella-
tus 目鱈... .. 184下†
Pseudorhombus misakius 崎鱈 184下†
Pseudorhombus ocellifer 斑鱈 184下†
Pseudorhombus oligolepis 海目
 鱈... .. 184下†
Pseudorhombus olivaceus 比目
 魚... .. 182下
Pseudosciaena japonica 鏡屬... .. 2307下
- Pseudosciaena japonica* 鏡... .. 340下†
Pseudoscorpia 擬蠍類... .. 2166下
Pseudoscorpionidea 擬蠍類... .. 2166下
Pseudothemis zonata 帶蜉... .. 1835下†
Psilocephala argentata 白劍虻 1897下†
Psiloceras 朴菊石... .. 314下†
Psilocnemis annulata 尺蠖... .. 501下†
Psilocnemis marginipes 暉蠖... 501下†
Psilomastax mactator 姬蜂... .. 762上
Psilura monacha 松毒蛾... .. 599下†
Psittaci 鸚鵡... .. 2625上
Psittacidae 鸚鵡科... .. 2630上
Psittacus 鸚鵡... .. 2625上
Psittacus erithacus 實珠舌... .. 2629上†
Psocidae 啮蟲科... .. 2261下
Psocus sp. 倭蚜... .. 2261下†
Psorosperm 魚鱗子... .. 2582上†
Psyche unicolor 被管蟲... .. 1533下†
Psychidae 結草蟲科... .. 1533下
Psychoda phalaenoides 蝶蠅... 1968下
Psychodidae 蝶蠅科... .. 1969上
Psylla hexastigma 小葉虱... .. 1711上†
Psylla pyrisuga 葉虱... .. 1710下
Psylla sp. 檀葉虱... .. 1711上†
Psyllidae 葉虱科... .. 1711下
Psylliodes angusticollis 萊
 蔬... .. 667下†
Psylliodes punctifrons 蔬蚤... .. 667下†
Ptarmigan 雷鳥... .. 1757下
Ptecticus illucens 斧虻... .. 198下†
Pteranodon 羽齒龍... .. 2249下†
Pteraspidae 楯鱗魚科... .. 1680上
Pteraspis 楯鱗魚... .. 1680上
Pteria breviolata 菱蛤... .. 1047上†
Pterichthyidae 兵魚科... .. 443下
Pterichthys 兵魚... .. 443下
Pteriidae 珠母科... .. 1049下
Pterinea 翼珠母... .. 1047下†
Pteris macroptera 翅蚌... .. 1049上†
Pterobranchia 翼鰓類... .. 2272上
Pterocera 蜘蛛蠅屬... .. 1841上
Pterocera aurantia 蠟蝶... .. 1841上†
Pterocera chiragra 水字蠅... .. 1841上†
Pterocera lambis 蜘蛛蠅... .. 1840下
Pteroclididae 沙雞科... .. 477下
Pterocodon 鐵單蟲... .. 2414上
Pterodactylia 翼指類... .. 1392上*
Pterodactylus 翼手龍... .. 2268下

- Procoelous 前凹狀 755上
 Procris funerals 竹蠶蛾 1439下†
 Proctodeum 肛門管 1027上*
 Proctoparce convolvuli 露蠅蛾 150下†
 Proctotrupes suzukii 強殖蜂 ... 448上†
 Proctotrupidae 卵蜂科 448下
 Procyon lotor 浣熊 1801下†
 Prodelphinus longirostris 海豚 973上
 Productidae 長刺介科 723上
 Productus 長刺介 722上
 Proetidae 牙頭蟲科 812上
 Proetus 牙頭蟲 811下
 Proganochelys 砂龜 810下
 Proglottis 片節體 217上
 Progressive 進化 1612上
 Promachus ysonicus 食蟲虻 .. 869下
 Prometheichthys prometheus
 白金魚 316上
 Promorphology 生物原形學 296下
 Proneomenia sluteri 龍女簪 ... 2115下
 Pronephric duct 前腎管 618下*
 Pronephros 前腎 618下*
 Prongbuck 叉角羚 44上
 Pronghorn antelope 叉角羚 ... 44上
 Pronophila schrenckii 晶睛蟻 1318下†
 Pronocleus 前核 120上*
 Proostracum 前甲 1930下*
 Propithecus laniger 擬猴 2158下
 Propylea conglobata 錯瓢蟲 ... 2021下†
 Proscyllium haberi 塞殼 2245下†
 Prosema siberita 蝶吻蠅 914下†
 Prosencephalon 前腦 1093上*
 Prosimii 狐猴類 637上
 Prosiphonata 前襟類 757上
 Prosobranchiata 前鰓類 757上
 Prosopygii 前尻動物 755上
 Prostata gland 攝護腺 2443上
 Prostemma hilgendorfi 瘧蟻 ... 875上†
 Prostheceraeus vittatus 縞片蟻 217上†
 Prothematodera novae-zealandiae 蜜雀 2267上†
 Prostoma 原口 882下
 Protected birds 保護鳥 750上
 Protecting color 保護色 581上*
 Protective animals 保護獸 ... 2137下*
 Protective birds 保護鳥 2137下*
 Protective colouration 保護色 750上
 Proteidae 盲蠅科 646上
 Protein 變幻質 885上*
 Proteles lalandi 土狼 48上
 Proteosoma grasseii 變血蟲 ... 1270下†
 Proteroglypha 前牙類 754下
 Proterosauridae 原始龍科 886下
 Proterosaur 原始龍 886上
 Proteus 盲蠅 645下
 Proteus anguineus 盲蠅 645下
 Prothorax 前胸環 566下*
 Protobranchia 原鰓類 890下
 Protocardia 原鳥蛤 1591上†
 Protocerus longipes 長肢蜂 ... 1597下†
 Protocead 始原體腔 552上
 Protoceolomata 始原體腔動物 552上
 Protodonta 原齒類 889下
 Prototippus 原馬 1154下*
 Protoneimertini 原紐蟲類 ... 887上
 Protoplasm 原形質 885上
 Protopodite 主葉 306上*
 Protopterus 非洲肺魚 653上†
 Protosphargis sp. 蠶 1467上†
 Protostomia 原口動物 1203上
 Prototheria 原獸類 890上
 Prototracheata 原氣管類 ... 887上
 Protozoa 原生動物 882下
 Protozoa stage 水蚤前期 ... 312上
 Protozoology 原生動物學 ... 884下
 Protungulata 原有蹄類 884下
 Protypotherium 原印齒獸 ... 365下†
 Proventricule 前胃 756上
 Proventriculus 前胃 756上
 Pryeria sinica 柎蟲蛾 1439下†
 P-acotha hilaris 瓜榜蟻 133上†
 Psammobia 紫雲蛤屬 1284上
 Psammobia elongata 紫雲蛤 1283下
 Psammobia ornata 蘆蛤 1284上†
 Psammobia vesperina 沙蟹 ... 1284上†
 Psammobiidae 紫雲蛤科 1284上
 Psammocarcinus 砂蟹 811上
 Psammodus 沙缸 1883上†
 Pselaphidae 蟻友科 2353上
 Psenopsis anomala 疣觸 805上
 Psephactis 寄居 翅翅蟻 ... 131下†
 Psephurus sp. 蚌魚 2580下†
 Pseuceptylus indentatus 山蝨 454上†
 Pseudobagrus aurantiacus 黃鱔 魚 1640上

- Postabdomen 後腹 756下*
 Posterior cardinal 後頸靜脈 ... 1377下*
 Posterior limbs 後肢 769下*
 Postpubis 後恥骨 769下
 Potamides 海蛭屬 995上
 Potamides cumingii 細海蛭 ... 995上†
 Potamides fluviatilis 川匯螺 ... 994下†
 Potamides micropterus 甲香螺 ... 995上†
 Potamides multiformis 海蛭 ... 994下
 Potamides palustris 海蛭 995上†
 Potamides pirinalis 疣海蛭 ... 995上†
 Potamides telescopium 仙螺 ... 995上†
 Potamotherium 裂足獸 2320下†
 Poteriocrinidae 一掌火科 5上
 Poteriocrinus 一掌火 4下
 Potoroo 鼯 758下†
 Potorous 鼯 758下†
 Potto 蜜熊 1801上†
 Pouched tree-frog 囊蛙 738上†
 Poulpe 章魚 1277下
 Pouter 球胸鴿 2253下†
 Praeabdomen 前腹 756下
 Pragnathus haroldi 扁蟹 2225下†
 Prairie dog 揚撥鼠 51上†
 Prairie marmot 揚撥鼠 51上†
 Prairie wolf 郊狼 1044下†
 Pratincola maura 野鴿 2384上†
 Prawn 穴節蝦 1441上
 Pregmaceros japonicus 濟魚 ... 611上†
 Prehensile arm 捉腳 926下
 Prehensile-tailed porcupine 獾
 綸 1866下†
 Prelarval stage 前稚期 1388上*
 Premaxillary 前顎骨 757上
 Premolars 小白齒 594上*
 Preoperculum 前鰓蓋骨 757上
 Prepodite 前節 306上*
 Presbytis 鼯猴 2442下
 Presbytis comata 橫齒猴 2442下†
 Presbytis leucopymnus 畫猴 2442下†
 Priacanthidae 金時鯛科 68上
 Priacanthus 金時鯛屬 695下
 Priacanthus boops 金時鯛 ... 684上
 Priacanthus hamrur 寶葎金
 眼 684下†
 Priacanthus macrocanthus 赤
 眼鯛 684下†
 Primaries 初列撥風羽 1394下*
 Primary body-cavity (1) 第一
 體腔 1281下
 Primary body-cavity (2) 始原
 體腔 552上
 Primary coverts 初列覆兩羽 1395上*
 Primary egg-membrane 第一
 卵膜 445下*
 Primary metamorphosis 第一
 變態 485上*
 Primary sexual characters 第
 一雌雄形質 1280下
 Primates 靈長類 2582下
 Primitive furrow 原溝 888下
 Primitive germ cells 始原生殖
 細胞 551上
 Primitive nerve-fibrilla 神經原
 纖維 1063上*
 Primitive sheath 原鞘 1062下*
 Prinnocia pacifica 大金柳 1009上†
 Principal tissue 主組織 243上
 Prionace glauca 蒼海鯨 2245下†
 Prionus insularis 鯉蟻 132上†
 Prismatic layer 柱層 781下
 Prismognathus angularis 鬼鰓
 蝦 2221下†
 Pristiophoridae 鯨沙科 2071下
 Pristiophorus 鯨沙屬 2071下
 Pristiophorus japonicus 鯨沙 ... 2240上†
 Pristipomoides sieboldii 煙筒 ... 710上†
 Pristipomoides sparus 礁笛筒 710上†
 Pristis 鱈 1883上†
 Pristodactyla crocata 菩鱈 ... 1119上†
 Pristivirus eastmani 骸骨鯨 ... 2246上†
 Proanetha zonata 白尾蝦 131上†
 Proboscidea 長鼻類 728下
 Proboscidea 象類 1606下
 Proboscis 吻 454下
 Proboscis monkey 天狗猴 ... 141下
 Procaravia 蹄兔 2057下
 Procellaria bulweri 穴鳥 1002下†
 Procellaria furcata 海燕 1001下*
 Procellaria leachi 白腰海燕 ... 1002下†
 Procellaria melania 黑海燕 ... 1002上†
 Procellariiformes 海燕類 1003下
 Procellariidae 海燕科 1002下
 Procellariinae 海燕亞科 1003上*
 Procerates rubida 紅螞 874下†
 Prochordata 原索動物 887上

<i>Polistes chinensis</i> 野蜂 1629下†	<i>Pomacentrus coelestis</i> 蔚雀鯛 1355上†
<i>Polistes erythrocerus</i> 黃蜂 1628下	<i>Pomacentrus rathbuni</i> 紫雀鯛 1355上†
<i>Polistes hebraeus</i> 拖尾蜂 1630上†	<i>Pomarine skua</i> 賊鷗 2516上†
<i>Polistes yokohamae</i> 黃望 1631下†	<i>Pompilidae</i> 戒指蜂科 798上
<i>Pollachius</i> 鱈屬 2512下	<i>Pompilus alienus</i> 蛛蜂 797下†
<i>Pollachius brandti</i> 鱈 2510下	<i>Pompilus atrox</i> 英蜂 797下†
<i>Pollachius chalcogramma</i> 狹鱈 2511下†	<i>Pompilus bioculatus</i> 腰眼蜂 798上†
<i>Pollachius sp.</i> 鱈鱈 2512上†	<i>Pomponia maculaticollis</i> 蛸蝶 2277上†
<i>Pollicipes mutilla</i> 石砌 342上	<i>Pond smelt</i> 若鯿 836上
<i>Polyactinia</i> 多放絲類 379上	<i>Pond snail</i> 雜質螺 1468上
<i>Polychaeta</i> 多毛類 377下	<i>Pontobdella geometra</i> 朗蛭 983上†
<i>Polyclada</i> 多歧腸類 373上	<i>Pontobdella sp.</i> 海蛭 982上
<i>Polydactylus agonasi</i> 午魚 124上	<i>Pontodrilus matsushimensis</i> 海 蛭 480上†
<i>Polydactylus plebeius</i> 午魚 124上	<i>Pony</i> 馱馬 1155下*
<i>Polydesmidae</i> 山蛭蟲科 94下	<i>Pool snipe</i> 赤足鶴 2561上†
<i>Polydesmus</i> 山蛭蟲 94上	<i>P.p. pilia japonica</i> 豆鼓 701上†
<i>Polygordius</i> 角端 494上	<i>Porbeagle</i> 青鮫 2242下†
<i>Polyhybrid</i> 多性雜種 523上*	<i>Porcellanea</i> 陶器質類 1350下
<i>Polymastigida</i> 多鞭毛類 389下	<i>Porcellaneous shell</i> 陶殼 2082上*
<i>Polymixia japonica</i> 銀眼魚 1870上	<i>Porcellio sp.</i> 鼠婦 971上
<i>Polynoe gymuonotus</i> 磷沙蠶 2543下	<i>Porcupine</i> 豪豬 1865下
<i>Polynoe imbricata</i> 甲沙蠶 2544上†	<i>Porcus babyrussa</i> 鹿豚 1348上†
<i>Polynoe squamatus</i> 片節蟲 2544下†	<i>Pore-rhombs</i> 孔莖 956上*
<i>Polyorchis saltatorix</i> 髮水母 2415上†	<i>Pores</i> 小孔 989上*
<i>Polypedates büergeri</i> 錦襖子 1569下†	<i>Porgy</i> 棘鼠魚 1463上
<i>Polypedates schlegelii</i> 石蛤 1569下†	<i>P.rifera</i> 海綿動物 988下
<i>Polyphylla laticollis</i> 鬚鼓 699下†	<i>Porites</i> 濱珊瑚 2171上
<i>Polypinus stereops</i> 豐年蕨膏 2281上	<i>Poritidae</i> 濱珊瑚科 2171上
<i>Polyplacophora</i> 多板類 379上	<i>Porocottus ijimai</i> 斑腹鰻 466下†
<i>Polypoid form</i> 水媳形 193上*	<i>Porocottus nigrescen</i> 黑鰻 465上†
<i>Polypodontidae</i> 多門齒類 379上	<i>Porogadus guntheri</i> 鱈鰻魚 611上†
<i>Polypteridae</i> 多睛魚科 381上	<i>Porospora gigantea</i> 蝦腸簇蟲 2182下†
<i>Polypterus</i> 多睛魚 381上	<i>Porpita</i> 銀幣水母 1811上†
<i>Polyrhachis lamellidens</i> 棘蟻 2349下†	<i>Portal vein</i> 門脈 735上
<i>Polyrhachis tyrannicus</i> 灰棘蟻 2350上†	<i>Portthesis auriflua</i> 金裁 599上†
<i>Polystoma</i> 多口類 270上*	<i>Portugese man-of-war</i> 僧帽水 母 1810下†
<i>Polystomella</i> 多口蟲 377上	<i>Porzana exquita</i> 花秧雞 1066下†
<i>Polystomellidae</i> 多口科 377上	<i>Porzana fusca</i> 夏秧雞 1066上†
<i>Polystomidae</i> 多口吸蟲科 376下	<i>Porzana pusilla</i> 小秧雞 1066上†
<i>Polystomum integerrimum</i> 多 口吸蟲 376下	<i>Porzana quadristrigata</i> 白眉秧 雞 1086下†
<i>Polythalamia</i> 多室類 379下	<i>Porzellanschnecke</i> 寶貝 2390上
<i>Polythoa fatua</i> 珊瑚蟲之一種 560上*	<i>Posidonia</i> 尖珠母 1047下†
<i>Polyxenus</i> 土蠶 94上†	<i>Posidonormya</i> 尖珠母 1047下†
<i>Polyzoa</i> 苔蟲屬 833上	<i>Post-larvel stage</i> 後稚期 1363上*
<i>Polyzonidae</i> 帶鏡科 1238下	<i>Post-orbital</i> 眼後部 1363上*
<i>Polyzonium</i> 帶鏡 1238上	
<i>Polyzonium rosalbum</i> 稜鏡 1238上†	

- Pleurobranchidae 龍蝸科... 2129下
 Pleurobranchus aurantiacus 龍
 蝸 ... 2129上
 Pleurocorallium 寶飾珊瑚屬 2394上
 Pleurocorallium johnsoni 白
 珊瑚 ... 2393下
 Pleurocorallium sp. 寶飾珊瑚 2392下
 Pleurocystites 海蛸頭 ... 955上
 Pleurodira 曲頸類 ... 388下
 Pleurodont dentition 偽齒式... 1176上
 Pleuromya 側嘴蛤 ... 1913上
 Pleuron 側片 ... 1177下
 Pleuronectes sp. 鱈 ... 2421下
 Pleuronectidae 比目魚科... 184下
 Pleuronichthys 木葉鱈屬 ... 179上
 Pleuronichthys cornutus 木葉
 鱈 ... 2423下
 Pleuropterygii 肋鱗類 ... 421下
 Pleurotoma 銀螺屬 ... 2071上
 Pleurotoma deshayesi 銀螺 ... 2071上
 Pleurotoma leucotropis 銀螺 ... 2076下
 Pleurotoma tigrina 虎銀螺 ... 2071上
 Pleurotomaria beyrichii 翁戎 ... 1079上
 Pleurotomaria hirasei 筒螺 ... 1079下
 Pleurotomariidae 翁戎科... 1080上
 Pleurotomidae 銀螺科 ... 2071上
 Plexaura sp. 鋸樹 ... 2451下
 Plicatula 鑿蛤 ... 981上
 Plinius 白理尼氏 ... 1220下*
 Plihippus 鮮鬚馬 ... 1154下*
 Pliosaurus 箭齒龍 ... 1323上
 Ploceus baya 綠鳥 ... 170上
 Ploceidae 文鳥科... 171上
 Ploima 游泳類 ... 1477下
 Ploiosus anguillaris 海黃類 ... 984下
 Plumatella repens 叢甸介 ... 835上
 Plumed egret 春鵝 ... 2564下
 Plumous 正羽 ... 1401下*
 Plumularia 羽狀蟲 ... 2415上
 Plumatites 芽胞石 ... 1097下
 Plus-variation 向上變異 ... 372上
 Plusia chrysitina 金綺蛾 ... 2152上
 Plusia festucae 擬尺蠖 ... 2149下
 Plutellidae 菜蛾科 ... 1562上
 Pluteus 陽蓬足之豚 ... 1459下*
 Plymouth rocks 撥利親雞 ... 2295上
 Pneumodermon sp. 皮鰓螺 ... 334下
 Pneumodermonidae 皮鰓螺科 335上
 Pocadius nobilis 黃齒蟻 ... 245上
 Pochazia albomaculata 笠蚋 ... 330上
 Podicipedidae 鸕鷀科 ... 2592上
 Podiceps auritus 角鸕鷀... 2592上
 Podiceps cristatus 傾鸕鷀 ... 2592上
 Podivipes fluviatilis philippen-
 sis 鸕鷀 ... 2591上
 Podiceps griseigena holboelli
 赤襟鸕鷀 ... 2591下
 Podiceps nigricollis 黑頸鸕鷀 2591下
 Podisma mikado 蟻 ... 854下
 Podisma pedestris 款冬蝗 ... 854下
 Podobranchia 肢鰓 ... 308上*
 Podocoryne sp. 介穗 ... 1528上
 Podophthalma 柄眼類 ... 788下*
 Podosomes 腳體類 ... 994上*
 Podothecus accipiter 鷹蛤 ... 601下
 Podothecus gilberti 冰蛤 ... 601下
 Podothecus thompsoni 脊蛤 ... 601上
 Podothecus tokubire 華踏魚 ... 601上
 Podothecus xystes 腰刀蛤 ... 601下
 Poduridae 跳蟲科 ... 1739上
 Poe 蜜雀... 2267上
 Poecila-ma kaempferi 囊兒 ... 1097下
 Poecilonota bellula 金玉蟲 ... 368下
 Poecilonota vivata 翠玉蟲 ... 368下
 Poecilus encopolens 綠螺 ... 1121下
 Poecilus lepidus 金螺 ... 1122上
 Poedogenesis 早熟生殖 ... 299上
 Poëphaga 食草有袋類 ... 395上*
 Poëphagus grunniens 犛牛 ... 1916上
 Poesilopectera distinctissima 綠
 蠅蟲... 330上
 Pogonochares seminiveus 芹蟻 129下
 Pogonomyrmex barbatus 農蟻 2351下
 Pointed tail 尖尾... 1306上*
 Pointer dog 嚮導犬 ... 236下
 Poland china 撲蘭豚... 1359上
 Polar bear 白熊 ... 1800上
 Polar body 極體 ... 53下*
 Polar capsule 極胞 ... 661上*
 Polar fox 白狐 ... 633上
 Polecat 雞貂 ... 1603下
 Polian vesicle 多突管 ... 379下
 Polinices didyma 玉螺 ... 291上
 Polinices mamilla 扇螺 ... 292上
 Polinices melanostoma 松風螺 293上
 Polinices powisiana 白玉螺 ... 292上

- Plagiodus ferox* 鱗裸鯉 ... 1864上†
Plagioptychus 橫抱蛤 ... 1418上†
Plagiostoma 斜口蛤 ... 637下†
Plagiostomi 橫口類 ... 2003上
 Plain muscle 平滑筋 ... 1523下*
Planaria lugubris 片蛭 ... 215下
Planates bimaculatus 龍眼螺 ... 1120上†
Plauaxis sulcatus 斐浪螺 ... 2214上
 Planktology 浮游生物學 ... 934上
Planorbis 扁卷螺 ... 1468下†
Plasmodium malariae 四日瘧
 蟲 ... 1910上†
Plasmodium maliae 瘧蟲 ... 1918上
Plasmodium praecox 血液胞
 子蟲 ... 428上
Plasmodium vivax 隔日瘧蟲 ... 1919上†
 Plasome 原體 ... 890下
Piasfron 腹甲 ... 1700上
Platalea leucorodia 篋鷺 ... 2025上
Platalea minor 黑面篋鷺 ... 2025下†
 Plataleidae 篋鷺科 ... 2025下
Platambus fimbriatus 蠅蝶 ... 2127下†
Platambus pictipennis 透翅 ... 2128上†
Platix teira 燕鯛 ... 2015上
Platecarpus 扁蝸龍 ... 1633上†
Platenmeta aurea 蓑衣丈人 ... 1533上†
Plathelminthes 扁蟲類 ... 778上
Platichthys stellatus 鷹斑蝶 ... 2424上†
Platodes 扁蟲類 ... 2406上*
Plattnasen 廣鼻類 ... 1903上
Platurus fasciatus 蛇婆 ... 1314下
Platurus schistorhynchus 蛇婆 ... 1314下
 Platycephalidae 牛尾魚科 ... 229上
Platycephalus 牛尾魚屬 ... 229上
Platycephalus indicus 牛尾魚 ... 227上
Platyercus eximius 錦鴨 ... 2626上†
 Platyceridae 鐵蝦科 ... 2222上
Platycerus maculifemoratus 藥
 蝦 ... 2221上†
Platyceles bonneti 福蠶 ... 2204上†
 Platynerinidae 板百合科 ... 503上
Platynerinus 板百合 ... 946上†
Platydictylus chinensis 守宮 ... 382上
Platygyaster ruficornis 烏卵蚌 ... 448上†
 Platyhelminthes 扁蟲類 ... 2406上*
Platyus magnus 豨蛛 ... 1120上
Platyonichus bipustulatus 扁
 爪蟹 ... 772上
- Platypezidae 扁腳螺科 ... 775上
Platypleura kaempferi 蝶結 ... 2277下†
 Platypoda 廣足類 ... 1902下
Platypus 鴨獺 ... 2114上
Platyrrhina sinensis 扇缸 ... 1882下†
Platyrrhina 廣鼻類 ... 1903上
Platyrrhini 廣鼻類 ... 1903上
 Platyromidae 廣體類 ... 1903下
Platysomus 板體魚 ... 594下
Plea japonica 圓水蟲 ... 1655上
Pleagosaurus sp. 海龍 ... 1008上
 Plecanidae 辨結蟲科 ... 2397上
Plecanium 辨結蟲 ... 2397上
 Plecoglossus 香魚屬 ... 579上
Plecoglossus altivensis 香魚 ... 878下
 Plecoptera 襃翅類 ... 2214上
Plectotus auritus 兔蟻 ... 1958上†
Plectognathi 固頸類 ... 545下
Plectorhynchus 石躑屬 ... 350上
Plectorhynchus cinctus 胡椒鯛 ... 350上†
Plectorhynchus pictus 石躑 ... 349下
Plectrophenax nivalis 雪鴉 ... 1633下†
Plectropoma maculatum 條鰭 ... 2237下†
Plectroscelis cylindrica 麥蚤 ... 669下†
 Pleidae 圓水蟲科 ... 1655上
Pleistocantacta sancti-johannis
 針圍蟹 ... 2398上†
Pleodont teeth 寶齒 ... 1565上*
 Pleon 腹部 ... 305下*
 Pleopod 腹肢 ... 306上*
Pleiochelys 蛇頸龜 ... 810下†
Plesiophthalmus luevicollis 小
 蛟 ... 2156下†
Plesiophthalmus nigratus 烏蛟 ... 2156下†
Plesiophthalmus nigro-cyaneus
 遮人蟲 ... 2156上†
Plesiosauria 蛇頸龍類 ... 2401上*
 Plesiosauridae 蛇頸龍科 ... 1323下
Plesiosaurus 蛇頸龍 ... 1323上
Plethodon erythronotus 赤背蝦 ... 2400上†
Plethodon glutinosus 健蟪 ... 2400下†
 Pleura 肋部 ... 421上
 Pleuracanthidae 肋棘魚科 ... 421下
Pleuracanthus 肋棘魚 ... 421上
Pleural ganglia 胸神經球 ... 1032下
Pleural pieces 肋節 ... 23下*
Pleurite 側片 ... 566下*
Pleurobranchia 胸鰓 ... 303上*

- Picromerus lewisii* 雙蟻 1674上†
Picus insularis 神鴉 1228下†
Picus leucotus 森鴉 1227下†
Picus major japonicus 赤鴉 ... 1227上†
Picus martius 熊鴉 1228下†
Picus minor 錐鴉 1227下†
Picus namiyei 嶺鴉 1228下†
Picus richardsi 水鴉 1229上†
Picus sp. 啄木鳥 1226下
Piddock 星火蛤 979上†
Pidorus glaucopus 蝨蟻 1439上†
Pied fox 斑狐 683上†
Pieridæ 粉蝶科 1073上
Pieris napi 野蝶 1072下†
Pieris rapae 粉蝶 1089下
Pig 豚 1338上
Pig-tailed monkey 豚尾猴 ... 2396上†
Pigeon 鴿 2252下
Pigeon guillemot 海鳩 976下†
Pigment cells 色質細胞 1583下*
Pigment granules 色粒 426下
Pigment layer 色質層 1586下*
Pigment spot 色點 1583上*
Pigmy flying phalanger 鼯鼠 ... 1335上†
Pigmy hippopotamus 矮河馬 ... 604下†
Pigmy woodpecker 小鴉 1228上†
Pilemidæ 海綿科 982上
Pilidium 帽蟲 1076下*
Pill-bug 昆蟻 971上†
Pillar cells of Corti 柯鐵氏柱
 細胞 2491上*
Pilot whale 巨頭鯨 276下
Pilumnus major 絨蟹 2407下†
Pimpla bombycea 蠶蟬 765上†
Pin-worm 蠶蟲 2279上
Pinacoceras 槍菊石 2840上
Pinacoceratidæ 槍菊石科 ... 2840下
Pinche monkey 土獺 1687上†
Pine-finch 松鴉 2437上†
Pine grosbeak 松鴉 2437上†
Pine marten 松貂 1608上†
Pineal 松子腺 1093上*
Pinguin 企鵝 359下
Pinicola enucleata 松鴉 2437上†
Pink-footed shearwater 沿巖 ... 1022下†
Pinna 江珧屬 403上
Pinna attenuata 羽簪貝 402下†
Pinna japonica 江珧 401下
- Pinna nigra* 黑玉珠 402下†
Pinnidæ 江珧科 403上
Pinnipedia 鰭腳類 2460下
Pinnotheres sp. 蟻奴 820上†
Pinnules 小枝 948上*
Pintail snipe 針尾鵝 2553下†
Pionea forficata 蕨蝨 2042上†
Pipa americana 負子蟾 843下
Pipa dosigera 負子蟾 843下
Pipastes agilis 田鵝 182下*
Pipidæ 負子蟾科 844上
Piping hare 兔鼠 521下
Pipistrellus abramus 油蝠 ... 1957上†
Pirates atromaculatus 鬚鬚 ... 874下†
Pirol 黃鳥 1627上
Piroplasma bigeminum 高熱原
 蟲 429下†
Pisania cingulata 縐螺 799上†
Pisania ignea 玳瑁螺 799上
Pisces 魚類 1363上
Pissodes nitidus 松蛀 1594上†
Pissodonophis zophistius 帆鰭
 鰻 972下†
Pithecanthropus erectus 原人 ... 174上*
Pithecia 狐尾猴 634上
Pithecia adusta 黃綿猴 634上†
Pithecia albinasa 烏綿猴 ... 634下†
Pithecia chiropotes 斑綿猴 ... 634上†
Pithecia monachus 綿猴 634上†
Pithecia satanas 寬猴 634下†
Pitheciidæ 狐尾猴科 634上
Pithecius satyrus 猩猩 1483上
Pitta 八色鶉 22上
Pitta coronata 冠鶉 22下†
Pitta nympha 八色鶉 22上
Pittidæ 八色鶉科 22下
Pituitary body 黏液體 1093上*
Placenta 胎盤 827下
Placenta placenta 海月 941上
Placentalia 有胎盤類 394上
Placenticeras 溫菊石 2389下†
Placenticidæ 海月科 941下
Placodermi 甲冑魚類 304下
Placodontia 楯齒類 1679上
Placodus 楯齒龍 1679上
Placoid scales 楯形鱗 1364下*
Placophora 有板類 393上
Plagianax 割齒獸 1620上†

- Pholidota 有鱗類 399下†
 Pholis dolichogaster 長腹鱈 ... 2505上†
 Pholis fasciatus 索鱈 1907上†
 Pholis pictus 錦鱈 1903下†
 Pholis taczanowskii 冰鱈 2505上†
 Pholoe 桿足蟲 480上†
 Phopilema 海蛸屬 982上
 Phorbia brassicae 團蠊 915上†
 Phoridae 蚤蠅科 1136下
 Phoronidea 管蟲類 1809上
 Phoronis 管蟲 1803上
 Phos senticosus 木賊螺 179上
 Phosphuga atrata 烏蟻 902上†
 Phototaxis 光的向性 372下*
 Phoyx manillensis 紫蠶 2568下†
 Phragmoceras 閉角石 99上†
 Phragmocone 閉錐 1930下*
 Phryganea japonica 石蠶 351上
 Phryganidae 石蠶科 353下
 Phrynosoma cornuta 角蝟 ... 496下
 Phrynus reniformis 鞭手蠟 ... 2358下†
 Phtiriidae 毛蟲科 188上
 Phtirius pubis 毛蟲 187下
 Phthon sebae 岩蚱 1137下†
 Phycophilidae 流石蠶科 795上
 Phycis indigenella 筒捲蛾 ... 1247上†
 Phylactolaemata 囊唇類 2449上
 Phyllactis sp. 葉手海葵 986下†
 Phyllirhoë bucephalum 波葉 ... 624下
 Phyllirhoidea 波葉科 625上
 Phyllium scythe 葉蝗 1710上
 Phyllobius arg-ntatus 梨蚱 ... 1604下†
 Phyllobius longicornis 果蚱 ... 1601下†
 Phyllocaridae 木葉蝦類 178下
 Phylloceras 葉菊石 1709上
 Phylloceratidae 葉菊石科 ... 1709下
 Phyllocladomita germanica 茶婆
 蟲 1844上†
 Phyllograptus 葉筆石 415下†
 Phyllonotocheila ampliata 蝨 180下†
 Phyllonotocheila debile 蝨 180下
 Phyllopertha canspurcata 盾紋
 蝨 703上†
 Phyllopertha sp. 杉蝨 707上†
 Phyllopoda 葉腳類 1710上
 Phylloscopus borealis 子鴉 ... 2106上†
 Phylloscopus coronatus 鴉 ... 2105下
 Phylloscopus rufus 鴉 2107上†
 Phylloscopus tenellipes 柳鴉 ... 2106下†
 Phylloscopus xanthodryas 黃
 眉鴉 2106下†
 Phyllosoma 龍蝦之幼蟲 2121下*
 Phyllosoma stage 水蚤後期 ... 312下†
 Phyllostoma sp. 葉口蝠 1707下
 Phyllostomidae 葉口蝠科 ... 1707下
 Phyllostreta funesta 桑蚤 668上†
 Phyllostreta sinuata 金線藤蚤 681下†
 Phylloxera vastatrix 葡萄蚜 ... 1132上†
 Phylogenetic 系統學 485下
 Phylogenetic system 系統分類
 式 484上
 Phylogeny 系統史 484下
 Phymosoma sp. 繩頭蟲 848上†
 Phynchocephala 喙頭類 1416上
 Phyncholites 烏石 2631下†
 Physa fontinalis 囊螺 1469上†
 Physalia utriculus 僧帽水母 ... 1810下†
 Physeter 抹香鯨屬 559下
 Physeter macrocephalus 抹香
 鯨 558下
 Physiculus japonicus 稚鱈 ... 2512上†
 Physiologie 生理學 297下
 Physiology 生理學 297下
 Physodes crassiusculus 脊條蟲 1086下
 Physonecta 慮游類 829上
 Physopoda 胞腳類 2187下*
 Physopora hydrostatica 懸 蕨
 水母 1811下†
 Physoronia hilleri 膝蝨 248上†
 Physostomi 喉環類 1415下
 Phytocoris nowickyi 蝨 644上†
 Phytodecta gracilicornis 柳鬼 668上†
 Phytodecta nigroplagiata 黑條
 藤條 681下†
 Phytodecta rubripennis 藤條 ... 668上†
 Phytoecia ventralis 菊蠶 133上†
 Phytoflagellida 植物鞭毛類 ... 1467下
 Phytophaga 食葉類 369下
 Phytophthires 植蝨類 1467下
 Pica 猛鼠 521下
 Pica pica kamschatatica 貍鴉 ... 2380上†
 Pica pica sericea 鴉 2379上
 Pica rustica 陸鴉 2379下†
 Pichiago 鐵蝨 286上†
 Pichiciago 鐵蝨 286上†
 Picidae 啄木鳥科 1230上

- Phalacrocorax capillatus 鸕 2622下
 Phalacrocorax carbo 海鸕 ... 2623下†
 Phalacrocorax pelagicus 烏鸕 ... 2623下†
 Phalanges 趾骨 ... 1343下
 Phalanges of the toes 趾骨 ... 1343下
 Phalangidæ 盲蜘蛛科 ... 645下
 Phalangioidæ 長脚類 ... 728上
 Pbalangista vulpina 袋鼯 ... 1331上
 Phalangistidæ 袋鼯科 ... 1332上
 Phalangium 盲蜘蛛 ... 645上
 Phalantus geniculatus 蕨蝨 ... 875下†
 Phalaropus fulicarius 鵞鵝 ... 2556下†
 Phalaropus hyperboreus 紅領
 鵞 ... 2557上†
 Phalera flavescens 狸幼 ... 144下†
 Phalera sp. 蝶蛾 ... 145上†
 Phalera flexiosa 尸蚊 ... 2157上†
 Phaeria hilgendorfi 尸蚊 ... 2157上†
 Phaneroptera nigroantennata
 露螽 ... 2204上†
 Phanerozonia 頸帶類 ... 2530上
 Pharaoh's hen 王雞 ... 40下†
 Pharaoh's rat 埃及獾 ... 1830下†
 Pharetrones 箭箴科 ... 1933下
 Pharmaceutical zoology 醫用動
 物學 ... 2149上*
 Pharyngognathi 喉顎類 ... 1415下
 Pharynx 咽喉 ... 760上
 Phascolarctus cinereus 考拉 ... 1331下†
 Phascologale 囊鼠 ... 2485下
 Phascologale calura 鼯鼠 ... 2483上†
 Phascologale flavipes 黃肢鼯 ... 2488上†
 Phascologyidæ 袋熊科 ... 1331上
 Phascolumys 袋熊 ... 1330上
 Phascolumys latifrons 毛鼻熊 ... 1330下†
 Phascolumys mitchelli 鼯熊 ... 1330上†
 Phascolumys ursinus 獸熊 ... 1330下†
 Phascosoma sp. 革囊蟲 ... 848上
 Phasia analis 醉花蠅 ... 914上†
 Phasianidæ 雉科 ... 1753上
 Phasianus changvei 鷓鴣 ... 1751下†
 Phasianus formosanus 臺灣雉 ... 1751上†
 Phasianus ijimæ 白腰鷓 ... 1752上†
 Phasianus nycthemerus 白鷓 ... 1752下†
 Phasianus pictus 錦雞 ... 1752上†
 Phasianus scintillans 鸚雉 ... 1751下†
 Phasianus soemmeringi 赤鷓雉 ... 1752上†
 Phasianus torquatus 雉 ... 1750上
- Phasianus versicolor 東雉 ... 1751上†
 Phasmidæ 竹節蟲科 ... 410上
 Phasmodæ 竹節蟲類 ... 648上*
 Pbatagin 蜥蜴 ... 2377上†
 Pheasant 雉 ... 1750上
 Phenacodus 原蹄獸 ... 1419下†
 Pheopresbe fujiyamae 瘠鰩 ... 468上†
 Pheropsophus jessoensis 行夜 ... 1116下†
 Philaeterus socius 瘡鳥 ... 170下†
 Philagra albonotata 鱗蚤 ... 453下†
 Phileurus chinensis 船蚊 ... 702上†
 Philine aperta 殼蛭蛤 ... 624上†
 Phillipsia 釘槓子 ... 812上†
 Philodes rufipennis 蝦蟇 ... 1602上†
 Philomycus sp. 蛭蛤 ... 1572下
 Philonthus cyanipennis 青蟹 ... 2229上†
 Philonthus japonicus 蚊蟹 ... 2229下†
 Philopteridæ 羽蚤科 ... 417上
 Philosophie zoologique 動物哲
 學 ... 1218下
 Phylra heterograna 菱拳蟹 ... 925下†
 Phylra pissum 豆拳蟹 ... 925下†
 Phylra platycheir 小拳蟹 ... 926上†
 Phinolophidæ 菊頭蝠科 ... 1561上
 Phinolopus minor 小距蝠 ... 1561上†
 Phleothrips japonica 菊馬 ... 2191下
 Phloeothripidæ 管菊馬科 ... 1813下
 Phoca 海豹屬 ... 966下
 Phoca caspica 喀海豹 ... 966上†
 Phoca foetida 海豹 ... 965上
 Phoca graenlandica 北海豹 ... 965下†
 Phoca sibirica 湖豹 ... 966上†
 Phoca vitulina 海豹 ... 965上
 Phocaena communis 鼠海豚 ... 974上†
 Phocidæ 海豹科 ... 968下
 Phoenicopteridæ 火烈鳥科 ... 213上
 Phoenicopterus 火烈鳥 ... 212下
 Phoenix cock 長尾雞 ... 2293下†
 Pholadidæ 海筒科 ... 979下
 Pholadidea penita 鵝蛤 ... 979上†
 Pholadomya 潛穴蛤 ... 1912下
 Pholadomyidæ 潛穴蛤科 ... 1913上
 Pholas dactyla 指蛤 ... 979上†
 Pholas fragilis 海筒 ... 975下
 Pholas maniliensis 星火蛤 ... 979上†
 Pholcus crypticolenus 隅蜘蛛 ... 1840上†
 Pholidophorus 叉鱗魚 ... 1975上†
 Pholidopleurus 複鱗魚 ... 1975上

- Pericardium 心囊 167上
 Perichaeta heteropoda 芎蜆 ... 1308下†
 Perichaeta obscura 腐蝸 1309上†
 Perichaeta scholastica 蝸蝸 ... 1309上†
 Perichaeta sieboldii 蝸蝸... .. 1307上
 Perichondral bone formation 軟骨外化骨 1537下*
 Perichondrium 軟骨膜 1537下*
 Pericoma sp. 蒼蠅 1969上†
 Pericrocotus cinereus 山椒鳥 93上
 Pericrocotus tegimae 繇女 ... 93下†
 Period of multiplication 增殖期 1901上
 Peripatus 樹蠶 2329下
 Peripatus capensis 樹蠶之一種 2330上†
 Peripatus edwardsii 同上 ... 2330上†
 Peripatus leuckartii 同上 ... 2330上†
 Peripatus novae 同上 2330上†
 Peripheral messoblast 外側中胚葉... .. 270上
 Periphthalmus modestus 泥猴 625下
 Periplaneta americana 蜚蠊 ... 1843上
 Perisphinctes 旋石 752下†
 Perissodactyla 奇蹄類 550下
 Perissoneura paradoxa 毛石蠶 185下
 Peristedion amiscus 蝦角金頭 1637上†
 Peristedion rieffei 蝦角金頭 1637上†
 Peristethus orientalis 黃鮎鯉 1636下
 Peristome (1) 圍口部 1013上*
 Peristome (2) 唇 1304上
 Peritrichida 絨毛類 1943上
 Perivitelline cavity 圍卵腔 ... 1422下
 Periwinkle 玉黍螺 29下
 Perla 真珠 1054上
 Perla tintipennis 枝翅蟲... .. 2212下
 Perlhuhn 珠雞 1050上
 Perlidæ 枝翅蟲科 2213下
 Perlmuschel 珠母 1045下
 Permanent host 終結宿主 ... 106上*
 Permanent teeth 成齒 462下
 Perna 蔴泥蛤 1048下†
 Pernis apivorus 八角鷹 1594上†
 Perodicticus potto 狃 2158下†
 Peromedusæ 囊水母類 2484上
 Peronella 蔴海綿 782下†
 Perophora sp. 灰海鞘 1007下†
 Peropus mutilatus 扇風 383上†
 Persian cat 波斯貓 2053上†
 Persian horse 波斯馬 1155下†
 Perypylaria 多孔類 377上
 Petalia 扇蝸 773上
 Petalochlamys doenitzii 白裏蝸 798下†
 Petalochlamys perfragilis 玳瑁蝸 798下
 Petamilla myriops 麗蠶 2430下
 Petaurista leucogenys 麗鼠 ... 2441下
 Petaurista nitidus 赤麗 2442上†
 Petauroides volans 絨麗 1334下†
 Petaurus pygmaeus 麗麗 1335上†
 Petaurus scirius 麗麗 1335上†
 Petaurus taguanoides 麗麗 ... 1334下
 Petoricola monstrosa 石蛾 ... 172下†
 Petrogale xanthopus 岩鼯 ... 2571上†
 Petromyzon 八目鰻屬 22上
 Petromyzon brachialis 沙吸鰻 21下†
 Petromyzon fluviatilis 川吸鰻 21下†
 Petromyzon japonicus 八目鰻 29下
 Petromyzon marinus 游吸鰻... 21下†
 Petromyzontidæ 八目鰻科 21下
 Petrosirtes elegans 端鼠 2504上†
 Petrosirtes japonicus 條鼠 ... 2504下†
 Petrosirtes loxozenus 雲鼠 ... 2504上†
 Petrosirtes trossulus 雲鼠 ... 2504上†
 Pewet 田鹿 1737上†
 Pfau 孔雀 158下
 Pfeifensch 箭柄魚 1932下
 Pfeitzenwurm 毛頭蟲 188上
 Pferdeegel 馬蟻 202下†
 Priemenschwanz 鱗蟲 2279上
 Phacochaerus aethiopicus 疣豬 1349上†
 Phacopidæ 扁豆蟲科 773上
 Phacops sp. 扁豆蟲 772下
 Phaedon brassicae 萊蕪蝶 ... 673上†
 Phaedon brassicae vari. ? 青萊蝶 675上†
 Phaedon sp. 黑萊蝶 675上†
 Phaeodaria 褐色類 1975下
 Phaëthon candidus 白尾鷓 ... 1915下†
 Phaëthon rubicauda 熱帶鳥 ... 1915下
 Phaëthontidæ 熱帶鳥科 1915下
 Phagocytes 食細胞 869上
 Phalacridæ 姬花蟲科 761下
 Phalacrocoracidae 鸕鶿科 ... 2624上
 Phalacrocorax bicristatus 水老鴉 2623下†

- Pedes abdominales 腹脚 ... 1704下
 Pedes anticus 前肢 ... 755下
 Pedes medius 中肢 ... 104上
 Pedes posticus 後肢 ... 769下
 Pedes spurii 尾脚 ... 460上
 Pedes thoracis 胸脚 ... 279下*
 Pedetes caffer 趨鼠 ... 1738上†
 Pedicellaria 叉棘 ... 45上
 Pedicellina 海花梗 ... 835上†
 Pediculati 有柄類 ... 394上
 Pediculidæ 蝨科 ... 1963上
 Pediculus capitis 頭蝨 ... 1962下†
 Pediculus vestimenti 蝨 ... 1963上
 Pedimana 足手有袋類 ... 395下*
 Pedioia rivosa 海蜆 ... 57上†
 Pedipalpi 鰐脚類 ... 2411上
 Peduncle (1) 肉莖 ... 419下
 Peduncle (2) 根柄 ... 928下
 Peetsi 白氏鰐 ... 1437下†
 Pegasidæ 海天狗科 ... 941上
 Pegasus draconis 海天狗 ... 940上
 Pegasus umitengu 海天狗 ... 940上
 Peking ducks 北京鶩 ... 2440下†
 Pelagia sp. 河水母 ... 195上†
 Pelagic fauna 浮游動物 ... 934上
 Pelagic fish 遠海魚 ... 1867下
 Pelecanidæ 鷺鷥科 ... 2313下
 Pelecanus onocrotalus 鷺鷥 ... 2313上
 Pelecyopoda 斧足類 ... 2332下*
 Pelican 鷺鷥 ... 2313上
 Pelikan 鷺鷥 ... 2313上
 Pelobatidæ 沼蛙科 ... 1664下
 Pelopoeus spirifex 金腰蜂 ... 1297下†
 Pelor 膝 ... 2458上
 Pelosaurus 泥龍 ... 2426下†
 Peltis japonica 似蝥 ... 1924上†
 Peltoceras 盾菊石 ... 753下†
 Peltogaster 巢螺賊 ... 1236上
 Peltogastridæ 巢螺賊科 ... 1236下
 Peludo 六紳狹猴 ... 284下†
 Pelvic girdle 腰帶 ... 1697上
 Pelvis 骨盤 ... 1166上
 Pelycodus 盤齒猴 ... 1921下
 Pembranipora 藻層介 ... 835上†
 Pempheris japonicus 午魚之一種 ... 124上*
 Pemphix 泡蝦 ... 1241下†
 Penaeus 匙節蝦屬 ... 1443下
- Penaeus anchoralis 明蝦 ... 1441下†
 Penaeus ashiaka 龍蝦 ... 1443上†
 Penaeus canaliculatus 夾節蝦 ... 1441上
 Penaeus crucifer 桃蝦 ... 1442下†
 Penaeus curvirostris 猿蝦 ... 1443上†
 Penaeus distinctus 鬚蝦 ... 1443下†
 Penaeus incisipes 蘆蝦 ... 1442下†
 Penaeus joyneri 青蝦 ... 1442上†
 Penaeus latissulcatus 蔞殼蝦 ... 1442下†
 Penaeus monodon 牛蝦 ... 1443上†
 Penaeus moyebi 藻蝦 ... 1442上†
 Penaeus velutina 赤蝦 ... 1441下†
 Pencreas 胰臟 ... 1023上*
 Penella 魚條 ... 2513上†
 Peneperolis 馬刀蟲 ... 6上†
 Penguin 企鵝 ... 358下
 Penis 外部交接器官 ... 270下
 Pennatula sp. 海蠶 ... 1020上
 Pennatulacea 海蠶類 ... 1021上
 Pentacrinidæ 海百合科 ... 947下
 Pentacrinus asterina 海百合 ... 945上
 Pentacta sp. 瓜參 ... 968上†
 Pentalagus furnessi 鱈兔 ... 521上†
 Pentamerus 五房介 ... 107上
 Pentastomum taenioides 舌形蟲 ... 425上
 Pentatomidæ 椿象科 ... 1675上
 Penthe japonica 螞蟥 ... 712上†
 Penthetria japonica 卒蠅 ... 190上†
 Pentopoda 悉腳類 ... 994上*
 Pentremites 五角海蟹 ... 1014下†
 Peragale lagotis 兔耳袋狸 ... 1323上†
 Perameles aurata 金袋狸 ... 1323上†
 Perameles nasuta 長鼻袋狸 ... 1323上†
 Perameles sp. 袋狸 ... 1327下
 Peramelidæ 袋狸科 ... 1323下
 Percia japonica 頁棘魚 ... 2466上†
 Peregrine falcon 隼 ... 1149上
 Pereiopod 胸肢 ... 308上*
 Perennibranchiata 外鰓類 ... 271下
 Perennichordata 有尾類 ... 303上*
 Perforata calcarea 有孔石灰質類 ... 389上
 Pergesa elpenor 霞天蛾 ... 151上†
 Peribranchial cavity 圍鰓腔 ... 459上*
 Peribranchial sinus 圍心腔 ... 1422下
 Pericardial gland 心囊腺 ... 2337上*
 Pericardial sinus 圍心腔 ... 1938下*

- Pareiosauria 鉅齒類... .. 1746下
 Pareiosaurus 鉅齒龍... .. 1746下
 Paridae 山雀科... .. 92下
 Parietal 顛頂骨... .. 892下*
 Parietal eye 顛頂眼... .. 629下*
 Parietal foramen 顛頂孔... .. 2602上
 Parlatoria theae 茶越... .. 111下
 Parmophorus australis 鴨嘴蛾 2600下†
 Parnassus citrinarius 蛴蝶... .. 1889下†
 Parnassus glacialis 硝翅蝶... .. 1889下†
 Parnia 泥蟲... .. 626下
 Parnidae 泥蟲科... .. 626下
 Parrot 鸚鵡... .. 2623上
 Parson-bird 螢雀... .. 2267上†
 Parthenogenesis 單性生殖... .. 299上*
 Parthenogenetic egg 單性卵... .. 299上*
 Parthenope horrida 磨石蟹... .. 1563下†
 Parthenope validus 菱蟹... .. 1563下
 Partial segmentation 不完全
 分裂... .. 100下*
 Partridge cochon 交趾雞之一
 種... .. 2294上*
 Partridge murrelet 疣鷓... .. 975上†
 Parus ater 日雀... .. 91上†
 Parus ater insularis 縞日雀... .. 91下†
 Parus atriceps minor 雀... .. 92上†
 Parus caeruleus 青山雀... .. 92上†
 Parus castaneiventris 瑤雀... .. 91上†
 Parus commixtus 雀之一種... .. 92下*
 Parus major okinawae 雀之
 一種... .. 92下*
 Parus owstoni 靈雀... .. 91上†
 Parus palustris hensoni 亨孫雀... .. 92上†
 Parus palustris japonicus 瓊雀... .. 91下†
 Parus varius 山雀... .. 90下
 Pasany 角鴉... .. 90上†
 Pascothea hilaris 瓜楞蟻... .. 133上†
 Passer montanus 雀... .. 1351下
 Passer montanus saturatus 琉
 雀... .. 1352下†
 Passer rutilans 黃雀... .. 1352上†
 Passeres 燕雀類... .. 1390下*
 Passeriformes 鳴禽類... .. 1390下*
 Patz 赤猴... .. 715下†
 Patagonia rabbit 野兔... .. 520下†
 Patagonian sea lion 海獅... .. 1024下†
 Patella 蜆屬... .. 2207上
 Patella amussitatus 鼈甲貝... .. 2208下†
 Patella nigrisquamatus boni-
 nensis 笠貝... .. 2206上†
 Patella nigrolineatus 牛爪貝... .. 2206下†
 Patella pallidus 雪笠貝... .. 2206下†
 Patella stearnsii 編笠貝... .. 2206下†
 Patella stellaeformis 葛葉貝... .. 2206下†
 Patella toreuma 蟻... .. 2205下
 Patellidae 蟻科... .. 2206下
 Pathogenic protozoa 病原微蟲 1051上
 Patiria 海燕... .. 998上†
 Pauropus 蠅蟻... .. 94上†
 Pavement epithelium 鋪石皮
 膜... .. 333上*
 Pavian 狒狒... .. 639上
 Pavo cristatus 孔雀... .. 158下
 Pavo muticus 爪哇孔雀... .. 159下†
 Pea-crab 蠟奴... .. 820上
 Peacock 孔雀(雄)... .. 158下
 Peaben 孔雀(雌)... .. 158下
 Pear-shaped organ 梨形器官 1455上
 Pearl 真珠... .. 1054上
 Pearl oyster 珠母... .. 1045下
 Pearly layer 真珠層... .. 791下*
 Pearly nautilus 鸚鵡螺... .. 2630下
 Peba 九紳抗徐... .. 285上†
 Peccary 西貜... .. 1348下†
 Pecten 海扇屬... .. 963下
 Pecten awajiensis 千孺蛤... .. 962下†
 Pecten crassicosatus 扇蛤... .. 962下†
 Pecten irregularis 墨參蛤... .. 962下†
 Pecten laetus 紅椅葉... .. 963上†
 Pecten laqueatus 半邊蚶... .. 961下†
 Pecten plica 比翼蛤... .. 963上†
 Pecten squamatus 鑄蛤... .. 962下†
 Pecten squamosus 鱗片蛤... .. 962上†
 Pecten vesiculosus 胞囊蛤... .. 963上†
 Pecten yessoensis 海扇... .. 960下
 Pectinatella gelatinosa 膠球介... .. 835上†
 Pectinibranchia 櫛鰓類... .. 1417上*
 Pectinidae 海扇科... .. 963上
 Pectocera fortunei 龍蚌... .. 261上†
 Pectoral fin 胸鰭... .. 1083下
 Pectoral plate 胸甲... .. 825下*
 Pectunculus 圓蚶... .. 1377下†
 Pedal 足... .. 2061下*
 Pedal ganglion 足神經球... .. 513上
 Pedalion sp. 跳輪蟲... .. 1978下†
 Pedata 有足類... .. 970下*

- Paniscus unicolor 蛤蚌 ... 765下†
 Panoebthus 龜甲獸 ... 1242下†
 Panolis piniperda 松蠶 ... 1531下†
 Panorpa communis 社蠟蛉 ... 2189下†
 Panorpa japonicus 舉尾蟲 ... 2188下
 Panorpa klugi 蠟蠟蛉 ... 2190上†
 Panorpa leucoptera 蜂蠟蛉 ... 2190下†
 Panorpa pryeri 黎蠟蛉 ... 2190下†
 Panorpidæ 舉尾蟲科 ... 2191上
 Pantamera 五節類 ... 107下
 Pantata flavescens 海蜻蛉 ... 1856上†
 Panthalis mitsukurii 脊沙蠶... 2544上†
 Panther 豹 ... 1139上
 Panther-cat 豹貓... 2053下†
 Pantopoda 蒸脚類 ... 994上*
 Papagai 鸚鵡 ... 2625上
 Papagaitanbe 青鸚 ... 747上
 Paper.mantilus 紅魚... 831上
 Paper sailor 帆水母 ... 1811上†
 Papierboot 紅魚 ... 831上
 Papiernautilus 紅魚 ... 831上
 Papilio alcinous 蝶... 1838上†
 Papilio bianor 碧鳳蝶 ... 1887下†
 Papilio demetrius 蝶... 1888上†
 Papilio helenus 蝶... 1889上†
 Papilio machaon 金鳳蝶... 1887上†
 Papilio macilentus 蝶... 1888下†
 Papilio memnon 蝶... 1888下†
 Papilio mikado 蝶... 1889下†
 Papilio polytes 蝶... 1890上†
 Papilio sarpedon 青鳳蝶... 1889上†
 Papilio xuthus 鳳蝶 ... 1886上
 Papilionidæ 鳳蝶科 ... 1890下
 Papio 狒狒 ... 639上
 Papirius denticulatus 綉地蚤... 1659下†
 Papuan 巴布亞族 ... 15上†
 Para 寄生蟲... 1233上
 Parabarbus habilis 扁鯉 ... 441上†
 Parabembras curtus 鰩 ... 226下†
 Parabolocrates prasinus 鱗型... 939上†
 Paracentropogon rubripinnis 鱗
 鱗 ... 2459上†
 Paracheilognathus rhombeum
 鰩 ... 2610下†
 Paracirrhites japonicus 鰩 ... 2456下†
 Paraclytus exultus 白虎蟻 ... 131上†
 Paractinopoda 側軀管足類 ... 970下*
 Paradiesvogel 鳳鳥 ... 845下
 Paradise bird 鳳鳥 ... 848下
 Paradisea apoda 鳳鳥 ... 848下
 Paradisea regia 王鳳鳥 ... 850上†
 Paradisea rubra 赤鳳鳥 ... 850上†
 Paradisea sex-setacea 金鳳鳥 850上†
 Paradiseidæ 鳳鳥科 ... 850下
 Paradoxides 兜頭蟲 ... 611下†
 Paradoxurus larvatus 香狸 ... 879下
 Paradoxurus sp. 狸貓 ... 2584上†
 Parage achine 星斗蝶 ... 1317下†
 Parage deidamia 泡紋蝶... 1318上†
 Paraglena chryschloris 碧蠟... 192下†
 Paraglossa 副舌 ... 565下*
 Paraket auklet 海鷗 ... 977上†
 Paralichthys 比目魚屬 ... 195上
 Paralichthys olivaceus 比目魚 182下
 Paralithodes camtschaticus 刺蟹 589下†
 Paraluteres prionurus 鰩 ... 1987下†
 Paramaecium caudatum 草履
 蟲 ... 1102下
 Paramithrax edwardsi 小蠟 ... 2275上†
 Paramyxine atami 盲鰻 ... 646下
 Parapercis ommatura 鰩 ... 614下†
 Parapercis pulchella 虎鰩 ... 614上†
 Parapercis snyderi 韓虎鰩 ... 614下†
 Paraplesius unicolor 蛛小蟻 ... 1946下†
 Parapleura 副側片 ... 1183下
 Parapleurus alliaceus 鱗 ... 2405下†
 Parapodium 疣足 ... 803上
 Parapristipoma trilineatum 鰩
 魚 ... 2299上
 Parasilpha perforata 鑽蚊 ... 901下†
 Parasilurus 鮎屬... 2104上
 Parasilurus asota 鮎 ... 2101下
 Parasite 寄生動物 ... 1232下*
 Parasitic bees 寄生蜂 ... 2143上*
 Parasitic flies 寄生蠅 ... 2143上*
 Parasitic worms 寄生蟲 ... 2143上*
 Parasitica 寄生類 ... 1233下
 Parasitism 寄生 ... 1232下
 Parasitology 寄生生物學 ... 1233上
 Parastipoma 雞魚屬 ... 2300上
 Parasuchia 前窩類 ... 756下
 Paratrachichthys prosthemiis
 鰩 ... 2174上†
 Paratrachius doenitzi 鰩 ... 695上†
 Paratymolus pubescens 賴毛蟹 2308上†
 Paraxon 副軸 ... 1061下*

- Pachytylus migratorius* 蟻 ... 855上†
Pacific brent goose 燕雁 ... 1623上†
 Paco 羊駝 ... 414上
Padioia rivosa 燕疊 ... 57上†
Paecilopachys bufo 烏蕨蚰 ... 1840上†
Paederus idae 蟻螫 ... 2228下†
Paederus poweri 蟻螫 ... 2228下†
Paedogenesis 幼產生殖 ... 278下
Pagrosomus major 棘鼠魚 ... 1463上
Pagrus 棘鼠魚屬 ... 1464下
Pagrus cardinalis 赤鬚 ... 1463下†
Pagrus major 棘鼠魚 ... 1463上
Pagrus tumifrons 黃鯛 ... 1464上†
Paguridae 寄居蟲科 ... 1235上
Pagurus 寄居蟲 ... 1233下
Painted snipe 彩鹬 ... 2562上†
Paired fins 偶鰭 ... 1181下
Palaeartic region 舊北地區 ... 582下*
Palaeaster sp. 古星魚 ... 404下†
Palaeocrinoidea 舊海百合類 ... 526上*
Palaeomon 長臂蝦屬 ... 734上
Palaeomon longines 長臂蝦 ... 733上
Palaeomon sp. 沼蝦 ... 733下†
Palaeobiologic 古生態學 ... 253下
Palaeocyclus 盤珊瑚 ... 6下†
Palaeodictyoptera 古網翅類 ... 255下
Palaeognathous 古口蓋型 ... 1399上*
Palaeobotetria 古楔龍 ... 886上†
Palaeoniscidae 古長魚科 ... 254上
Palaeoniscus sp. 古長魚 ... 253下
Palaeontology 化石學 ... 123下
Palaeophis sp. 古蛇 ... 255上
Palaeornis derbyana 綠朝雲 ... 2625下†
Palaeornis torquatus 鸚哥 ... 2325下†
Palaeotherium 獾馬 ... 1156下†
Palaeozoölogy 古動物學 ... 255上
Palapteryx sp. 古鵲鶇 ... 921下†
Palate bones 口蓋骨 ... 46下
Palatine 口蓋骨 ... 46下
Pale thrush 白腹鶇 ... 2381下†
Palechinoidea 舊海扇類 ... 2273上
Palechinus 舊海扇 ... 2272下
Paleontology 化石學 ... 123下
Pali 櫛 ... 339下*
Palingenetic melamorphosis 系統的變態 ... 485上
Palingenia sp. 假蜚 ... 1733上†
Palinuridae 龍蝦科 ... 2122上
- Palinurus* 龍蝦屬 ... 2122上
Palinurus trigones 劍蝦 ... 2121下†
Palinurus vulgaris 龍蝦 ... 2120上
Pallas 貝聿氏 ... 1221上*
Pallas' crane 小秧雞 ... 1066上†
Pallas' dipper 河鳥 ... 602下
Pallas' grey shrike 北大鵙 ... 438上†
Pallas' gull 黑背鵙 ... 2515下†
Pallas' jackdaw 燕鳥 ... 1038上†
Pallas' sand-grouse 沙雞 ... 477下
Pallas' three-toed sand-grouse 沙雞 ... 477下
Pallasina barbata 魚魚 ... 1486下
Pallasina eryngia 長鬚魚魚 ... 1487上†
Pallial impression 外套痕 ... 269上
Pallial sinus 外套嚮 ... 269上*
Palm-civet 狸貓 ... 2534上†
Palm crab 栲螯 ... 1234下†
Palmate foot 蹠足 ... 1397上*
Palolo worm 大沙蠶 ... 480上†
Palp 觸鬚 ... 377下*
Palpebral wing 眼翼 ... 33下*
Palpiger 小鬚鬚基 ... 83下
Palpigrada 鬚腳類 ... 2495下
Palpus 舌 ... 565下*
Palpus labiales 下唇鬚 ... 565下*
Palpus maxillaris 鬚鬚 ... 2302上
Paludina 田螺 ... 302上
Paludinidae 田螺科 ... 303上
Pamera hemiptera 草蝗 ... 726下†
Pamphila guttata 花弄蝶 ... 656上
Pamphila mathias 草弄蝶 ... 657下†
Pamphila pellucida 幽弄蝶 ... 657下†
Pamprodactyl foot 前趾足 ... 1396上*
Panaegius robustus 健蝶 ... 1120下†
Pancreas 胰臟 ... 1082下
Pandalus sp. 多羅波蝦 ... 380下
Pandemis sinapina 李捲蛾 ... 1246下†
Pander 賈特氏 ... 1225上*
Pandinus africanus 非洲蠟 ... 2358上†
Pandion haliaetus 鵟 ... 2439上
Pandionidae 鵟科 ... 2439下
Pandorina 覽包子 ... 2455上
Panesthia angustipennis 香蕨子 ... 1843下†
Pangen 遺傳質原子 ... 2070上*
Pangene 蕨蠶 ... 1707上
Pangolin 酸鯉 ... 2376上

- Ostracion immaculatum* 鑽河豚 2284下
Ostracoda 介形類 108下
Ostracodermi 函皮類 393上*
Ostracophori 有函類 393上
Ostrea 牡蠣屬 483上
Ostrea densilamellosa 草鞋蠣 482上†
Ostrea gigas 長蠣 482上†
Ostrea imbricata 杜若蠣... .. 482上†
Ostrea talienwahuensis 牡蠣... 480下
Ostreidae 牡蠣科... .. 483上
Ostrich 駱鳥... .. 1984上
Otakia rasborina 燈諸子... .. 345下†
Otaria jubata 海獅 1024下†
Otaria stelleri 海獺 1024上
Otaria ursina 海狗 956下
Otididae 鴉科 1992下
Otiocerus flexuosus 水樹蚋 ... 380上†
Otis dybowskii 鴉 1992上
Otis tarda 碩鴉 1992下†
Otocorys alpestris 滾鴉 2518上†
Otodus 耳鯨 2247上†
Otter 耳鼩舌 435上
Oudenodon 龜龍... .. 218下†
Ouistiti 猴 795上
Once 雪豹 1189下†
Oarapteryx maculicaudaria 樞
 鱗 165上†
Outer lip 外唇 270下
Outer margin 外緣 271下
Outer toe 外趾 1396下*
Ovarian aperture 卵口 445下
Ovarian tubes 卵巢管 447上
Ovary 卵巢 445下
Ovibos moschatus 羴牛 2479上
Ovicell 卵胞 446下
Ovidae 羊科 413下
Oviduct 輸卵管 2068下
Oviparus 卵生 446上
Ovis ammon 羴羊 1824上†
Ovis argali 羴羊 1824上†
Ovis aries 綿羊 1820下
- Ovis canadensis* 大角羊 1823下†
Ovis musimon 摩弗倫羊... .. 1823上†
Ovis poli 薩溪尼羊 1823上†
Ovis tragelaphus 羴羊 1823下†
Ovo-viviparus 熟卵生 446上*
Ovology 卵學 449上
Ovoplasm 卵質 444下*
Ovula ovum 游兔 953上*
Ovula rhodia 玫瑰螺... .. 953上†
Ovula volva 綉螺 953上†
Ovum 卵... .. 444下
Owen 歐溫氏 1225上*
Owen's kiwi 拳鬚龍... .. 1426上†
Owl 鴞 2108上
Owl parrot 鸚鴞 2628下†
Owstonia totomiensis 底甘觸... 838下†
Oxford down sheep 牛津羊 ... 1823上†
Oxpecker 啄牛 1230上
Oxya verox 蟲蚤... .. 2404上
Oxya vicina 鴉蟻... .. 2405下†
Oxybelus bipunctatus 舞蜂 ... 1297上†
Oxyconger leptognathus 長嘴
 鰻鱺... .. 2507下†
Oxydactylia 尖指類 383下
Oxynticeras 銳菊石... .. 2339下†
Oxypleuron stimpsoni 壳蟹 ... 264上†
Oxyporus maxillosus var. angu-
 laris 盾蟹 2228上†
Oxyptilus sp. 鳥羽鯨 1589上
Oxyrhina 鱧鰻 2246下†
Oxyrhyncha 尖頭蟹科 385下
Oxystomata 圓蟹科 1661下
Oxystomus macrorhynchus 海
 蛇 971下
Oxyuris curvula 馬蟻 2279下†
Oxyuris vermicularis 蟻蟲 ... 2279上
Oyster 牡蠣 480下
Oyster-catcher 蠣鷸 2448下
Oyster crab 蠣奴 820上†
Ozobranchus branchiatus 海龜
 鱗 983上†

P

- Paca* 猓狸 1340下†
Pachycormus 駝碎魚 759下
Pachydiscus 南瓜石 547上†
Pachydiscus nsumanni 南瓜石
 之一種 547下*
Pachygrontha antennata 髯鯉 726下†
Pachynolophus 始新馬 1153下
Pachyrhina virgata 絃蠶... .. 57上†
Pachytilus migratoroides 流鯨 854上†
Pachytilus cinerascens 飛鯨... 851下

Oregonia birta 蜘蛛蟹 559下†
 Oreodon 岳齒獸... .. 555下
 Oreodonta 岳齒獸類 556上
 Oreodontidae 岳齒獸科 555下
 Oreta calida 莢荖蟹... .. 154上†
 Organ of alimentation 消化器 1025下
 Organ of Bojanus 巴劍奴氏器
 官 166下
 Organs of circulation 循環器
 官 1426下
 Organ of corti 柯鐵氏器官 ... 790上
 Organ of equibration 平均官器 277上
 Organ of excretion 泌尿器官... 616下
 Organ of hearing 聽官器... .. 2489上
 Organ of lateral line 側線感覺
 器 1178上
 Organ of muscular sense 筋肉
 官器... .. 1522下
 Organ of sight 視官器 1583上
 Organ of smell 嗅官器 1651上
 Organ of taste 味官 542上
 Organ of temperature 溫官器 1476下
 Organ-pipe coral 管珊瑚... .. 1016上†
 Organogeny 器官發生學 ... 1995上
 Organology 器官學 1995上
 Organs of locomotion 運動器
 官 1740下
 Organs of respiration 呼吸器... 542下
 Organs physiology 機官生理學 2003上
 Organula 器官子 1994下
 Orygia gonostigma 角莖 598下†
 Orygia thyellina 小角莖 598下†
 Oribates alatus 苔蟎... .. 832下
 Oribatidae 苔蟎科 833上
 Oriental bullfinch 鶯 2588下
 Oriental little bittern 蒼鴉 ... 2566下†
 Oriental raven 烏鴉 1036下
 Oriental region 東洋區 58下*
 Oriental spotted kingfisher 斑
 鳩 1358下†
 Origin of species 物種原論 ... 631下
 Orinoco crocodile 高陵鱷... .. 2618上†
 Oriolidae 黃鳥科 1628上
 Oriolus galbula 金鶯... .. 1627下†
 Oriolus indicus 黃鳥 1627上
 Ormer 石決明 336上
 Orreudidae 多翼蛾科 380下
 Ornithology 鳥類學 1401下

Ornithomyia aobatonis 鳩蠅 1963下†
 Ornithorhynchidae 鴨鵝科 ... 2115上
 Ornithorhynchus paradoxus 鴨
 鵝 2114上
 Ornthosauria 島蜥類 1392上
 Ornithoscelida 鳥腳類 1392上
 Ornithotomy 鳥類解剖學 ... 1404上
 Orobdella sp. 蚓蛭 342下†
 Orohippus 始新馬 1155下*
 Orpingtons 凹品頓雞 2295下†
 Orthetrum abistylum 虹蜉 ... 1855上†
 Orthetrum japonicum 江雞 ... 1855下†
 Orthetrum melania 大江雞 ... 1855下†
 Orthidae 正宜介科 282下
 Orthis sp. 正宜介 282上
 Orthocephalus funestus 甲豎... 644上†
 Orthoceras 直角石 114下†
 Orthoceratidae 直石科... .. 647上
 Orthonectida 直游類 645下
 Orthopoda 直脚類 648下
 Orthoptera 直翅類 647上
 Orthosiidae 栗蠶蛾科 1532下
 Orthrias oreas 福鱈 2032下†
 Orycteropidae 土豚科 49上
 Orycteropus capensis 土豚 ... 48下
 Oryzias latipes 鱒 2870下
 Oscines 鳴禽類 1892上*
 Oscula 吐出口 371上
 Osular cavity 口腔腔 45下
 Osculum 口孔 45下
 Osmernus dentex 胡瓜魚 829下
 Osmia rufa 竹蜂 1848上†
 Osmylidae 廣翅蛭蟎科 1903上
 Osmylus flavicornis 廣翅蛭蟎 1902下
 Osopsaron verecundum 姬虎蟒 615上†
 Osprey 鵟 2439上
 Ospanis 駝骨 924上
 Osseous bone 硬骨 1516下
 Ostariophysii 骨鱈類... .. 1169上
 Osteoblast cells 成骨細胞 ... 462上
 Osteolaemus tetraspis 炭鼻鱷 2619上†
 Osteolepis 骨鱈魚 1169上
 Osteology 骨骼學 1166上
 Ostia 皮孔 337下
 Ostichthys japonicus 金鯛 ... 710下
 Ostoma japonica 似蚊 1924上†
 Ostracion cornutum 金剛餅 ... 2285下†
 Ostracion diaphanum 雀河豚 2285上†

- Omma 眼凹胞 1584下*
 Ommastrephidae 柔魚科 789下
 Ommastrephus 柔魚屬 789下
 Ommastrephus pacificus 柔魚 1033下†
 Ommatidia 眼桿... .. 309上*
 Ommatidium 小眼 1585上*
 Ommatius fulvidus 木鏡 872上†
 Omphyma 樹根珊瑚 621下†
 Onager 賽駝... .. 2605上†
 Onchidiidae 石蠟科 348下
 Onchidium verruculatum 石蠟 348下
 Oncorhynchus 鮭屬 2249下
 Oncorhynchus blackstoni 鱒 1783下†
 Oncorhynchus gorbusha 北鱒 2542下†
 Oncorhynchus keta 鮭 2245下
 Oncorhynchus kisutch 銀鱒 2542上†
 Oncorhynchus macrostomus 鱒 2541下
 Oncorhynchus masou 鱒 2541下
 Oncorhynchus nerka 紅鱒 2542上†
 Oncorhynchus tshawytscha 鮭 2248下
 Ondatra 麝鼩 2317上†
 One-horned rhinoceros 犀 1263下
 Oniscidae 海蛭科... .. 971下
 Onithophilus flavicornis 蝦蟇 2079上†
 Oniticellus phanaeoides 角蛾... .. 762下†
 Onthophagus ater 黑圓蛾 701下†
 Ontogeny 箇體發生... .. 1807下
 Ontology 箇體發生學 1807下
 Onychaster sp. 石龍爪 348上
 Onychodactylus japonicus 黑魚 1645下
 Onychophora 有爪類 391上
 Oocyte 卵祖細胞 446下
 Oogonia 卵原細胞 446下
 Opatrum japonicus 蝶鼓 2155下†
 Opatrum pubens 砂鼓 2155下†
 Operculina 髻殼石 1343上†
 Operculum (1) 鰓蓋 2428下
 Operculum (2) 主鰓蓋骨... .. 243上
 Operculum (3) 鰓... .. 2323上
 Ophichthus asakusae 蛇鰻 972上†
 Ophichthus evermanni 漂蛇鰻 972下†
 Ophichthus haberi 扁蛇鰻 972下†
 Ophichthus stenopterus 橋蛇鰻 973上†
 Ophichthus tsuchidae 鱗蛇鰻 972上†
 Ophichthus urolophus 裙蛇鰻 972下†
 Ophiderus tyrannus 通草蛾 2152上†
 Ophidia 蛇類 1324下
- Ophioceramis 蛇尾 1314上
 Ophion luteus 垓蜂 764下†
 Ophion pungens 大爺蜂... .. 764下†
 Ophioplocus sp. 陽遂足 1618上
 Ophisurus macrorhynchus 海蛇 971下
 Ophisurus serpens 海蛇之一種 972上*
 Ophiuræ 蛇尾類... .. 1314下
 Ophiurida 陽遂足類... .. 1619上
 Ophiuroidea 陽遂足類 1619上
 Opis 秀嘴蛤 659下†
 Opisthobranchiata 後鰓類 771下
 Opisthocentrus ocellatus 網斑鱒 1906上†
 Opisthocentrus zonope 洞數鰻 1906上†
 Opisthocelous 後凹狀 522上*
 Opisthocomidae 麝鼩科 2181上
 Opisthocomus hoazin 麝鼩 2480上
 Opisthoglypha 後牙類 769下
 Opisthomi 後肩類 769下
 Oplegnathus fasciatus 石鱒 349上
 Oplegnathus punctatus 石垣鱒 349下†
 Opossum 鼯 845上†
 Opossum-surimp 蝶蝦 2188上†
 Opozerodonta 狹口類 1042下
 Opsariichthys uncirostris 旱子魚 387下
 Optic lobe 視神經球 1378上*
 Optic nerve 視神經 1584上*
 Oral appendages 腕 1557下*
 Oral arm 口腕 46上
 Oral dish 口盤 46下
 Oral plates 口板 999上*
 Oral tube 口管 1948上*
 Orang-outang 猩猩 1488上
 Orbiculina 螺殼蟲 6上†
 Orbitoides 圓片蟲 1658下†
 Orbitolites 一輪螺 5下
 Orbitolitidae 一輪螺科 6上
 Orbits 眼窩 1274下
 Orca gladiator 逆戟鯨 1145上
 Orca orca 逆戟鯨 1145上
 Orchestia 水跳蟲 204上
 Orchestiidae 水跳蟲科 204下
 Oreamnus montanus 雪羊 90上†
 Orectochilus regimbarti 澄鼈子 1837下†

Occa dodecaedron 狹殼 2465下†
Occa iburia 甲殼... .. 2465下†
 Occipital bone 後頭骨 771下
 Occipital groove 頸溝 33上*
 Occiput 後頭... .. 564上*
Oceanodroma fuliginosa 黑背
 海燕... .. 1002下†
Ocellar hump 眼疣 498下*
Ocellus (1) 單眼 1420上
Ocellus (2) 點眼 2258下
Ocelot 豹貓 2053下†
Ochrochira fuliginosa 大碎
 1946上†
Ochthera mantis 螳臂蠅... .. 914上†
Ocneria aurora 樹叢... .. 598上†
Ocneria dispar 軟囊蕨... .. 599下†
Ocosia vespa 蜂體... .. 2459下†
Octactinellidae 八軸海綿類 23上
Octactinia 八出珊瑚蟲類 20下
Octoglossa flabellata 伏花蚤... .. 1656下†
Octopoda 八腕類 23上
Octopodiæ 章魚科 1279下
Octopus 章魚屬... .. 1280上
Octopus maropus 石拒... .. 1279上†
Octopus ocellatus 望潮... .. 1278下†
Octopus octopodia 章魚... .. 1277下†
Ocular plate 眼板 1274上
Oculina 枇杷殼石 594下
Oculinidae 枇杷殼石科 595上
Oculus compositus 複眼... .. 595下*
Ocynectes maschalis 膝疣蝸... .. 470上†
Ocypoda sp. 蟹蟹... .. 819上†
Ocypus gloriosus 金星蟹之一
 種... .. 2227下*
Ocypus nigro-aeneus 黑蟹... .. 2227上†
Ocypus wisei 金星蟹... .. 2227下†
Odd-toed 奇蹄類... .. 550下
Odontology 齒牙學... .. 2042上*
Odolenus rosmarinus 海象... .. 583下
Odonata 蜻蛉類... .. 1857下
Odonestes albomaculata 竹
 姑... .. 2581上†
Odontoblast cells 齒胚細胞... .. 1539下*
Odontoceti 齒鯨類... .. 1951下
Odontolca 齒齒類... .. 1481下
Odontology 齒學... .. 1951下
Odontophore 齒舌... .. 1950上
Odontopteryx 龍齒鳥... .. 2130上
Odontormæ 槽齒類... .. 1908上

Odynerus fraterna 社蜂... .. 1631上†
Oecanthus longicanda 邯鄲... .. 2211上†
Oeceoptoma thoracica 朱蚊... .. 901上†
Oecodoma cephalctus 樵蟻... .. 2352下†
Oecology 生態學... .. 301下
Oedaleus infernalis 螞蟥... .. 854上†
Oedaleus marmoratus 車螯... .. 853下†
Oedemeridae 擬蟻科... .. 2168下
Oegopsida 閉眼類... .. 1616上
Oesophagus 食道... .. 1029上*
Oestrelata hypoleuca 潮蕨... .. 1023下†
Oestridæ 牛蠅科... .. 231下
Oestrius oviv 羊蠅... .. 231上†
Ogmorhinus leopontyx 海狗... .. 466上†
Ogygia 寶石... .. 2329上†
Ohrenmaki 耳... .. 483上
Ohrenqualle 水母... .. 193下
Oidemia americana 黑兔... .. 1767上†
Oidemia fusca stejnegeri 白
 兔... .. 1767下†
Oikopleura sp. 窩柯普拉... .. 987下†
Okapi 霍加狓... .. 2081下
Oken 歐根氏... .. 1223下*
Oldhamia 蕨紋介... .. 2034下
Olein 窩林... .. 1387上*
Olenidae 油節蟲科... .. 612上
Olenus 油節蟲... .. 611下
Olfactory cells 嗅細胞... .. 1652上*
Olfactory groove 嗅窩... .. 1651下*
Olfactory hairs 嗅毛... .. 1651上
Oligochaeta 貧毛類... .. 1341下
Oligotrichida 貧毛類... .. 1342上*
Olindioides formosa 花笠水母... .. 1515下†
Oliva 榧螺屬... .. 1792下
Oliva hiatula 裂榧螺... .. 1792上†
Oliva irisans 美榧螺... .. 1791下†
Oliva jaspidea 芽螺... .. 1792上†
Oliva mustellina 榧螺... .. 1791下
Oliva prophyria 莖螺... .. 1792上†
Oliva sanguinolenta 絳口榧螺... .. 1791下†
Olivella 盤螺屬... .. 2049下
Olivella floralia 盤螺... .. 2049下†
Olivella fortunei 盤螺... .. 2049上
Olivella lepta 長盤螺... .. 2049下†
Olividae 榧螺科... .. 1792下
Olm 盲螈... .. 645下
Olophrum simplex 尻蟹... .. 2228上†
Omasum 重鋸胃... .. 125上*

- Non-concentric nest 非聚合之巢 326下*
 Non-glandular portion 無腺部 617下*
 Non-medullated fibre 無髓纖維 1062下*
 Non-ruminantia 不反芻類 ... 100上
 Non-tentaculata 無觸手類 ... 2328上*
 Nonagria inferens 蠶 1531上†
 Nonagria innocens 神蠶 1531下†
 Norman 諾門馬 1157上*
 North Australian native cat 北澳袋鼬 1333下†
 Northern intermediate region 北洋中間海區 934上*
 Northern stone-crab 突蟹 ... 1100上
 Northia psychina 星蟻蛾 ... 1440上†
 Nostrils 鼻孔 1394下*
 Notaeum 背面 1393下*
 Noterus japonicus 魚蝨 2127下†
 Notosauridae 擊子龍科 2323下
 Notosaurus 擊子龍 2323上
 Nothotherium 麝獸 889下†
 Notidani 脂鯨類 1084上
 Notidanidae 脂鯨科 1084上
 Notidanus sp. 脂鯨 2243下†
 Notiophilus impressifrons 蒼蝶 1122上†
 Notochord 脊索 1086上
 Notodontidae 天社蛾科 145下
 Notonecta triguttata 松藻蟲 ... 592上
 Notonectidae 松藻蟲科 593上
 Notopoda 脊足蟹科 1086上
 Nototrema marsupiatum 囊蛙 738上†
 Notoungulata 南美有蹄類 ... 758上
 Notum 背片 566下*
 Novius concolor 絹蠶蟲 2021下†
 Novius limbatus 紅絲蠶蟲 ... 2021下†
 Nubian 努比亞 16下†
 Nuchal plate 頸甲 825下*
 Nucifraga caryocatactes japonicus 星鳥 1038下†
 Nuclear membrane 核膜 923上
 Nuclear reticulum 核網 1287上*
 Nuclear sap 核液 1287上*
 Nuclear wall 核膜 1287下*
 Nuclein 核素 1287下*
 Nucleolus 核點 1287下*
 Nucleoplasm 核質 1287上*
 Nucula naclens 海鏡 2595上
 Nuculidae 海鏡科 2596下
 Nudibranchiata 裸鰓類 1863上
 Numenius arquatus lineatus 廣杓鵲 2557上†
 Numenius cyanopus 藍鵲 ... 2558下†
 Numenius luzonensis 歪鵲 ... 2557下†
 Numenius minutus 小杓鵲 ... 2558上†
 Numenius phaeopus variegatus 杓鵲 2557下†
 Numida meleagris 珠雞 1050上
 Numidian crane 囊羽鵲 2473上†
 Nummulina sp. 貨幣石 1342下
 Nummulinidae 貨幣石科 1343下
 Nun 尼鵲 2254下†
 Nutcracker 星鳥 1038下†
 Nutbatch 鴨 1991上
 Nutritive canal 營養溝 949上*
 Nutritive cells 養卵細胞 ... 1982上
 Nutritive chamber 卵室 446下*
 Nyctala funerea 金眼鵲 2109上†
 Nyctalus noctula 貓頭鷹 1956下
 Nycterotes proconoides 狸 ... 1042上
 Nycteriidae 蜂窠科 1572上
 Nycticorax crassirostris 沙鵲 ... 2567上†
 Nycticorax javanicus stagnatilis 爪哇鵲 2567上†
 Nycticorax nycticorax 蒼鵲 ... 2566上†
 Nycticorax prasinosecles 鸚鵡鵲 2565下†
 Nyctiolidae 實蠶蛾科 178上
 Nyctipus crepuscularis 縉蛾 ... 2151下†
 Nyctobates insomnis 大蚊 ... 2157上†
 Nyctobates valgipes 睡蚊 ... 2157下†
 Nymph 妃蠶 382上
 Nymphalidae 蛺蝶科 1722上
 Nymphon sp. 蟻蝨 994上†
 Nymphula pluetosalis 蟻蝨 ... 2042上†
 Nyssiodes leftarius 刺蠶 164下†
 Obelia 蕨枝蟲 2414下†
 Oberea japonica 柞蠹 133下†
 Obolidae 圓貨介科 1657下
 Obolus 圓貨介 1657下
 Ocadia siuensis 綠蠶 2132上†
 Ocapia johnstoni 霍加披 2081下

- Nepidae 紅蝦華科 816下
 Neptulidæ 長毛蛾科 711下
 Neptis aceris 荻芴 31下†
 Neptis alwina 三才蝶 32上†
 Neptis excellens 三線蝶 31上
 Neptis lucilla 二線蝶 32上†
 Neptune's cradle 碑碟 1514上
 Neptunus 蛭屬 2408上
 Neptunus gadiator 疣蝶 2407上†
 Neptunus hastatoides 姬蝶 2407上†
 Neptunus pelagicus 蝶 2408下
 Nereidæ 沙蠶科 480上
 Nereis diversicolor 沙蠶 479上
 Nereis mictodonta 礁沙蠶 479下†
 Nereis virens 蛇蟲 479下†
 Nerinea 海蛾螺 960上
 Nerineidæ 海蛾螺科 960下
 Nerita 蜆螺屬 1735下
 Nerita albicilla 漁舟螺 1734下†
 Nerita costata 肋蜆螺 1734下†
 Nerita perversus 蓋螺 1735上†
 Nerita pica 蜆螺 1734上
 Nerita polita 鎗天漁舟 1734下†
 Nerita undata 高腰蜆螺 1734下†
 Nerita ustulata 蹄螺 1735上†
 Nerite 蜆螺屬 1735下
 Neritidæ 蜆螺科 1735上
 Neritina 游螺屬 1478下
 Neritina crepidularia 游螺 1478上
 Neritina retropecta 黃游螺 1478下†
 Nerve 神經 1059上*
 Nerve cells 神經細胞 1061上*
 Nerve fibres 神經纖維 1059上*
 Nerve ganglion 神經球 1060下
 Nervous system 神經系 1058上
 Nervous tissue 神經組織 1060下
 Neshornvogel 犀鳥 1266下
 Nesodon 岩窗獸 1934下†
 Nesseltiere 刺絲蟲類 530下
 Netarinia fannosa 翠陽鳥 156下†
 Nettion creeca 小堯 1764上†
 Nettle cell 刺絲胞 530上
 Neuntöter 伯勞 437上
 Neural arches 神經弓 1057下
 Neural canal 神經管 1058上*
 Neural spine 神經棘 1058上*
 Neurapophyses 神經突起 1058上*
 Neurilemma 神經鞘 1062下*
 Neurite 軸索突起 1061下*
 Neurology 神經學 1063上
 Neuromus grandis 蛇螭蝟 1321下
 Neuron 神經局 1061上*
 Neuronium apicalis 水螅蟲 352下†
 Neuronium flavipes 石蠶 352下†
 Neuroptera 脈翅類 1085上
 New foundland dog 紐芬蘭犬 238上†
 Newt 水蜥 2401上†
 Nezara antennata 綠蟻 1674上†
 Nicht-wiederkäufer 不反芻類 100上
 Nicobar mound-builder 堆雉 2173上†
 Nicoria spengleri 澤龜 2131下†
 Nictating membrane 瞬膜 2179下
 Nictipithecus sp. 夜猴 634下†
 Nidamental glands 子宮腺 68上
 Night-jar 歐夜鷹 550上†
 Nightingale 夜鶯 2383下†
 Nile crocodile 鱷 2616上
 Niltava cyanomelaena 竹林鳥 2470下†
 Nimravus 惡獸 1897上†
 Nine-banded armadillo 九綳犛
 犛 285上†
 Ninox scutulata 青葉鴞 2108下†
 Niphanda fusca 黑翅蝶 72上†
 Niphon 蟹屬 2498上
 Niphon spinosus 蟹 2497下
 Nisoniades montana 竹弄蝶 657下†
 Nitidulidæ 出尾蟲科 248下
 Noctiluca miliaris 夜光蟲 518上
 Nocturnal raptors 夜禽類 見拾遺
 Noctua c-nigrum 鹿根蠶 2027下†
 Noctua plecta 高地蠶 2027下†
 Noctuidæ 夜蛾科 549上
 Noctuidæ 夜蛾類 376上
 Noctula 蝠蝠 1956下
 Noddy tern 玄鷗 2017上†
 Nodosaria 節房蟲 1688上†
 Nodosariidæ 節房蟲科 1936下
 Nodostoma aeneipenna 金碧蝶 673上†
 Nodularia niponensis 濱蜂 1109下†
 Nodus 結節 1534上
 Nodynus leucofasciatus 水蝮 901上†
 Nolidæ 癩蛾科 2178上
 Nomada japonica 鑽蜂 1843下†
 Nomarthra 正關節類 1496下*
 Nomeidæ 蝨科 2308下
 Non-calcareæ 非石灰海綿類 749上

- Natica maculosa* 斑玉螺 ... 291下†
Natica marochiensis 荻露螺 ... 292下†
Natica vitellus 珀玉螺 ... 292下†
 Naticidae 玉螺科 ... 293上
Naticopsis 玳螺 ... 293上†
 Native bear 考拉 ... 1331下†
 Native cat 袋鼬 ... 1332上
 Native hedgehog 針鼹 ... 1147下
 Native porcupine 針鼹 ... 1147下
 Native rabbit 兔耳袋狸 ... 1328上†
Natrix pryeri 烏條蛇 ... 1797下†
Natrix tigrina 赤條蛇 ... 1797下†
Natrix vibakari 矯尾蛇 ... 1798下
 Natural classification 自然分類 422上
 Natural hybrid 自然雜種 ... 423下
 Natural selection 自然淘汰 ... 422下
Natuta victor 金錢蟹 ... 693下
Naucrates ductor 擬鮑 ... 2453上†
Naupliosoma 龍蝦之幼蟲 ... 2121下*
 Nauplius 老布里斯 ... 417上
 Nauplius stage 老布里斯期 ... 312上*
 Nautilidae 鸚鵡螺科 ... 2632上
 Nautiloidea 鸚鵡螺類 ... 2632上
 Nautilus pompilius 鸚鵡螺 ... 2630下
Nealotus tripes 環梭魚 ... 288上†
 Neartic region 新北地區 ... 582下*
Nebria chinensis 碩螺 ... 1122下†
 Neck 頸部 ... 1393下*
Necrodes littoralis 蟻蚱 ... 900下†
Necrodes nigricornis 桃蚱 ... 900上†
Necrophorus concolor 寬蚱 ... 899下†
Necrophorus japonicus 埋卵蚱 898下
Necrophorus maculifrons 丹頂蚱 ... 899上†
Necrophorus quadripunctata 倣蚱 ... 900上†
Necrosia chloris 飛蟻 ... 410上†
Nectoliparis pelagicus 浮菜魚 914下†
Necturus maculatus 泥鰌 ... 2400上†
 Needham's sac 倪特海氏囊 ... 2089下*
 Needle-tailed swift 針尾雨燕 739上†
 Negretti sheep 奧國羊 ... 1821下†
 Negro 尼格羅族 ... 1上*
 Negro fowl 烏骨雞 ... 2292下†
Nemathelminthes 圓蟲類 ... 1661上
Nemathelminthia 圓形動物 ... 1202下*
 Nematocera 長角類 ... 720下
 Nematocyst 刺絲胞 ... 530上
Nematoda 線蟲類 ... 1941上
Nematomorpha 髮蟲類 ... 1661下*
Nematus sp. 捲葉蜂 ... 2074上†
Nemertes sp. 綫蟲 ... 1073下
 Nemertini 綫蟲類 ... 1075上
Nemipterus sinensis 金線魚 ... 692上
Nemobius nigrofasciatus 斑蝽子 ... 2211上†
 Nemocera 蚊類 ... 1107下
Nemorhaedus bubalinus 蘇門犛 ... 1365下†
Nemorhaedus crispus 犛羊 ... 1391下
Nemorhaedus goral 斑犛 ... 1303下†
Nemorhaedus sumatrensis 塞犛 1302上†
Nemura 尾毛 ... 458上
Nemura japonica 許蟻 ... 2213上†
 Neocrinoidea 新海百合類 ... 526上*
 Neo-Darwinism 新達爾文主義 1615上*
Neoditrema ransoucti 洞蝸 ... 615上
Neognathous 新口蓋型 ... 1399上*
 Neo-Lamarckism 新類賦克主義 ... 1614下*
Neomegalodon 新巨齒鯨 ... 276下†
Neomeris 沙滑 ... 974上†
Neomeris phocaenoides 砂滑 ... 974上†
 Neontology 現世生物學 ... 1269上
Neope gaschkewitschii 鏈孔蝶 1317下†
Neopercis aurantiaca 赤鯽 ... 614上
Neopercis decemfasciata 赤鯽之一種 ... 614上*
Neopercis multifasciata 洞蝸 ... 613下
Neopercis sexfasciata 虎鯽 ... 614上†
Neophron perenopterus 王雞 ... 40下†
Neoplagiaulax 新刺齒獸 ... 1620上†
Neornithes 新鳥類 ... 1668上
Neoscopelus alcocki 燭腹鱈 ... 1863下†
Neosoma bombycis 蠶微粒 2581下
Neosporidia 早生孢子類 ... 388上
 Neotropic region 新熱帶區 ... 582下
Neozoarces steindachneri 花鱸 ... 1906下†
Nephele vulgaris 燕蛭 ... 203上†
Nephoteryx rubronella 紫蟻 ... 2041下†
Nephotettix apicalis var. *cincticeps* 浮塵子 ... 934下
Nephrops japonicus 赤蝦蛄 ... 1961下†
Nephrostome 腎孔 ... 1552上

<i>Myrmecophaga jubata</i> 大食蟻獸	876下†
<i>Myrmecophagidae</i> 食蟻獸科	878上
<i>Myrmecophilus sapporensis</i> 蟻蚓	2210下†
<i>Myrmeleon formicarius</i> 小蚊蛉	1575下†
<i>Myrmeleon micans</i> 蚊蛉	1574下
<i>Myrmeleonidae</i> 蚊蛉科	1576下
<i>Mysecardinus avellanarius</i> 睡鼠	95上†
<i>Mysidae</i> 糠蝦科	2186下
<i>Mysidiodes sapporensis</i> 糠蝦	329下†
<i>Mysis</i> 糠蝦屬	2186下
<i>Mysis sp.</i> 糠蝦	2186上
<i>Mysis stage</i> 糠蝦期	312下†
<i>Mystacoceti</i> 鬚鯨類	2495下
<i>Mystriophis porphyreus</i> 紫蛇	973上†

<i>Mytilaspis gloveri</i> 橋蝨	111上†
<i>Mytilaspis pomorum</i> 黍蝨	110上†
<i>Mytilidae</i> 殼菜科	1472下
<i>Mytilus</i> 殼菜屬	1472下
<i>Mytilus atratus</i> 烏殼	1471上†
<i>Mytilus crassitesta</i> 殼菜	1470上
<i>Mytilus edulis</i> 紫殼菜	1472上
<i>Mytilus hirsutus</i> 毛殼菜	1471上†
<i>Myxinoideae</i> 盲蝨科	646下
<i>Myxobolus</i> 黏液胞子蟲	2257上
<i>Myxocephalus japonicus</i> 鮎魚	610下†
<i>Myxomycetes</i> 黏液菌類	1561下*
<i>Myxospongia</i> 膠質海綿類	1953上
<i>Myxosporiida</i> 黏液胞子蟲類	2257上
<i>Myzostoma sp.</i> 吸口蟲	449上
<i>Myzostomida</i> 吸口蟲類	449下

N

<i>Nachtaffe</i> 夜猴	634下†
<i>Nachtreiber</i> 芥鴉	2566上†
<i>Nacre</i> 殼珠	1054下*
<i>Nagoya cochins</i> 奈哥耶雞	229下†
<i>Naidomorpha</i> 水蛭類	199下
<i>Nail</i> 爪	215上
<i>Naja haje</i> 莽蛇	1276上†
<i>Naja tripudians</i> 眼鏡蛇	1275上
<i>Najadidae</i> 蚌科	1109下
<i>Naked fibre</i> 裸纖維	1062下*
<i>Nalophaga</i> 食毛類	857下
<i>Namiye's bungalow-swallow</i> 燕	2012下†
<i>Nandu</i> 駱駝科	2380下
<i>Nannocnus eurythmus</i> 狹鴉	2567下†
<i>Nannocnus ijimai</i> 覆鴉	2568上†
<i>Nannophya pygmaea</i> 女蛭	1855上†
<i>Naosaurus</i> 宮龍	101下†
<i>Nape</i> 上頸	1393下*
<i>Napfscinecke</i> 蟻	2:05下
<i>Naranga diffusa</i> 蚌蚶	2151下†
<i>Narcissus flycatcher</i> 黃鸝	2470上†
<i>Narcomeduse</i> 聖筋水母類	1231下
<i>Nardoa</i> 赤星魚	998上†
<i>Nares</i> 鼻窩	1231下*
<i>Narke japonica</i> 帶魚	1881下†
<i>Naruca equestilis</i> 芥莢蠶	1246上†
<i>Narwhale</i> 一角	2上

<i>Nasal</i> 鼻骨	892下*
<i>Nasal fossa</i> 鼻溝	1394下*
<i>Nasal tube</i> 鼻管	1394下*
<i>Nasalis larvatus</i> 天狗猴	141上
<i>Nassa acutidentata</i> 總螺	2266上†
<i>Nassa crassa</i> 辯螺	2266上†
<i>Nassa festiva</i> 辯螺	2265下†
<i>Nassa gaudiosa</i> 小呼螺	2266上†
<i>Nassa gemmulata</i> 殼螺	2266上†
<i>Nassa glans</i> 金絲螺	2265下†
<i>Nassa globosa</i> 珠螺	2266上†
<i>Nassa hypolia</i> 珠箔螺	2266上†
<i>Nassa japonica</i> 紗螺	2265下†
<i>Nassa livescens</i> 織紋螺	2264下
<i>Nassa margaritifera</i> 蚌螺	2266上†
<i>Nassa picta</i> 假呼螺	2266上†
<i>Nassa siquijorensis</i> 經螺	2265下†
<i>Nassa tennis</i> 呼螺	2265上†
<i>Nassa velata</i> 壽螺	2266上†
<i>Nassaria magnifica</i> 華殿螺	1532下
<i>Nassidae</i> 織紋螺科	2264上
<i>Nasua narica</i> 白鼻狗	1802上†
<i>Nasua rufa</i> 赤狗	1802上†
<i>Natatores</i> 水禽類	203上
<i>Natica albumen</i> 饑頭螺	292上†
<i>Natica clausa</i> 紫玉螺	292上†
<i>Natica concinna</i> 瑤螺	292下†
<i>Natica didyma</i> 玉螺	291上

- Muscicapa narcissina* 黃鶺 ... 2470上†
Muscicapa sibirica 鶺 ... 2468下
 Muscicapidae 鶺科 ... 2471上
 Muscidae 家蠅科 ... 917下
Muscle elements 筋肉原質 ... 1523下*
Muscle fibre 筋纖維 ... 1524上*
Muscle fibrils 筋肉原纖維 ... 1523下*
Muscle lamella 筋葉 ... 1525上*
 Muscles 筋 ... 1522下
Muscular fibrille 原筋纖維 ... 888下
Muscular impression 廿痕 ... 791下
Muscular stomach 筋胃 ... 1525上
Muscular system 筋肉組織 ... 1523上
Muscular tissue 筋肉組織 ... 1523上
 Mushroom chamber 菌房 ... 441下*
 Musk 麝香 ... 2479下
 Musk cat 香狸 ... 879下
 Musk deer 麝 ... 2477下
 Musk monkey 卷尾猴 ... 532上
 Musk ox 麝牛 ... 2479上
 Musk rat 麝鼠 ... 2481下
 Musquash 麝鼩 ... 2317上†
 Mussel 殼菜 ... 1470上
Mustela erminea 白鼬 ... 2319下†
Mustela flavigula xanthospila
 黃頸貂 ... 1609上†
Mustela foina 棕貂 ... 1608上†
Mustela itatis 鼬鼠 ... 2319上
Mustela lutreola 水貂 ... 1639上†
Mustela martes 松貂 ... 1608上†
Mustela melampus 貂 ... 1607下
Mustela putorius 雞貂 ... 1608下†
Mustela sibirica 鮮卑鼬 ... 2320上†
Mustela vulgaris 伶鼬 ... 2320下†
Mustela zibellina 黑貂 ... 1608下†
 Mustelidae 鼬鼠科 ... 2321上
Mustellus 星鼯屬 ... 784下
Mustellus manazo 星鼯 ... 2238下†
 Mutation 偶然變異 ... 1179上
 Mutation theory 偶然變異說 1179下
Mutilla formosana 蟻蜂 ... 2354上
 Mutillidae 蟻蜂科 ... 2354上
 Mutton bird 尖喙鵝 ... 1023上†
Mya 海螂屬 ... 1004下
Mya arenaria 海螂 ... 1003上
Mycalesis gotama 日月蝶 ... 1317上†
Mycalesis pedicaris 益自蝶 ... 1317上†
Mycetes 吼猴 ... 455上
Mycetes barbatus 黑吼猴 ... 455下†
Mycetes fuscus 褐吼猴 ... 455下†
Mycetes seniculus 赤吼猴 ... 455下†
Mycetophaga billeriana 小蠹蟲 ... 82上
 Mycetophagidae 小蠹蟲科 ... 82上
Mycetophila bimaculata 星蠹
 蠹 ... 2034下†
 Mycetophylidae 蠹蠅科 ... 2034下
 Mycetozoa 菌蟲類 ... 1561下
Mydaus meliceps 馬來獾 ... 2599上†
Myelencephalon 延髓 ... 1093上*
Myeloid bractialeila 米網蛾 ... 2041上†
Mygale avicularia 益蜘蛛 ... 1639下†
Myggenimia fava 琥珀蜂 ... 797上
 Myiidae 海螂科 ... 1004上
 Mylabridae 豆象科 ... 503上
 Myliobatidae 鳐魚科 ... 1694下
 Myliobatis 鳐魚屬 ... 1695上
Myliobatis tobijei 鳐魚 ... 1681上†
Myiodon 磨齒獸 ... 65下†
Myndus apicatus 菱胸 ... 329下†
Myochondria 肌肉粒 ... 1523上*
Myodes lemmus 旅鼠 ... 2317下†
Myolagus 鼫鼠 ... 522上†
 Myology 筋肉學 ... 1525上
 Myophoria 褶翅蛤 ... 29上†
 Myopsida 閉眼類 ... 1350下
Myotis macrodactylus 白腹蝠 1957下†
 Myoxidae 山鼠科 ... 95上
Myoxocephalus edomius 烏鼯 ... 468下†
Myoxocephalus nivosus 霜降鼯 468下†
Myoxocephalus raninus 蛙鼯 ... 468下†
Myoxocephalus stelleri 砂鼯 ... 468下†
Myoxocephalus yesoensis 征鼯 470下†
Myoxus elegans 山鼠 ... 94下
Myra fugax 長臂拳蟹 ... 926上†
 Myriarida sp. 海蠅螻 ... 1023下
 Myriapoda 多足類 ... 378下
Myripristis japonicus 金鯛 ... 710下
Myripristis macrolepis 赤鯉鯛 711上†
Myripristis murdjan 松繖鯛 ... 711上†
Myrmecobius fasciatus 袋蟻 ... 1935下†
Myrmecocystus 蟻蟻 ... 2350上†
Myrmecophaga 食蟻獸 ... 876下
Myrmecophaga cophagastris
 縮體 ... 878上†
Myrmecophaga didactyla 小食
 蟻獸 ... 877下†

- Motacillidae 鵲鴿科 ... 2477上
 Motacillinae 鵲鴿亞科 ... 2477下*
 Mother cell 母細胞 ... 283上
 Mother nucleus 母核 ... 283上
 Moths 蛾類 ... 1722上
 Motoecus abdominalis 大花蚤 ... 54上
 Motor nerve 運動神經 ... 1062上*
 Mouflon 摩弗倫羊 ... 183上†
 Mouflon 摩弗倫羊 ... 1823上†
 Mould warp 霉鼠 ... 2571上
 Mound-builder 營塚鳥 ... 2172下
 Mountain zebra 斑馬 ... 1437上
 Mouse deer 麝鹿 ... 2479上†
 Moustache monkey 鬚猴 ... 715下†
 Mouth 口 ... 45下
 Mouth apparatus 口器 ... 46下
 Mouth papilla 唇突起 ... 1304下
 Mōwe 鷗 ... 2514上
 Mozambique 莫三鼻瓏族 ... 15上*
 Mucilaginous canals 黏液管 ... 2257下
 Mucilaginous connective tissue 黏質結締組織 ... 1535上*
 Mucous layer 黏液層 ... 38上*
 Mud-eel 土鰻 ... 2372下†
 Mud-fish 南美肺魚 ... 652上†
 Mud puppy 泥狗 ... 2400上†
 Muginae 五角水母 ... 2287下†
 Mugil 鱈屬 ... 2365下
 Mugil cephalus 鱈 ... 2364下
 Mugil harmatocila 鱈子鱈 ... 2365上†
 Mugil oeur 鱈 ... 2364下
 Mugilidae 鱈科 ... 2365下
 Mugilogobius abei 鱈鰕 ... 2434下†
 Mugimaki flycatcher 郊鶺 ... 2469下†
 Mule 驢 ... 2609上†
 Müller 穆勒氏 ... 1225上*
 Müller's larva 益介之幼蟲 ... 1920下*
 Mullidae 緋鮫鱈科 ... 1825下
 Mulloides japonicus 赤鰭 ... 1825下†
 Multicellular gland 多細胞腺 ... 334上†
 Multiplication 增殖 ... 1901上
 Multipolar nerve-cells 多極神經細胞 ... 380上
 Multituberculata 多突起齒類 ... 379下
 Mongoose 獾哥 ... 1829上
 Mungos urva 狸獾 ... 1530上†
 Munia atricapilla 素鵲 ... 171上†
 Munia oryzivora 文鳥 ... 169下†
 Muntjac deer 羌鹿 ... 1406上†
 Muraena pardalis 虎鯊 ... 1625上†
 Muraenesocidae 海鰻鱧科 ... 1021下
 Muraenesox 海鰻鱧屬 ... 1021下
 Muraenesox cinereus 海鰻鱧 ... 1021上
 Muraenichthys aoki 砂鰻鱧 ... 2461上†
 Muraenichthys hattae 梭鰻鱧 ... 2461下†
 Murchisonia 長翁或 ... 1080上†
 Murex adustus 岩法螺 ... 1167下†
 Murex brevifrons 長額螺 ... 1167下†
 Murex burnetti 鱈螺 ... 1168上†
 Murex falcatus 環珞螺 ... 1168上†
 Murex haustellum 無刺骨螺 ... 1168下†
 Murex pinnatus 芭蕉螺 ... 1168上†
 Murex ramosus 犬牙螺 ... 1167下†
 Murex rota 銀杏螺 ... 1168下†
 Murex sobrinus 小骨螺 ... 1167上†
 Murex telispina 鱈螺 ... 1167上†
 Murex tennispina 骨螺 ... 1166上
 Murex troscheli 鱈螺 ... 1167上†
 Muricidae 骨螺科 ... 1168下
 Muridae 鼠科 ... 1777上
 Murmeltier 土撥鼠 ... 50下
 Murre 海鳩 ... 976下†
 Mus argenteus 野鼠 ... 1776下†
 Mus canna 鼠之一種 ... 1777上†
 Mus caroli 鼠之一種 ... 1776下†
 Mus coxinga 鼠之一種 ... 1777上†
 Mus decumanus 鼠 ... 1772下
 Mus griseipectus 鼠之一種 ... 1777上†
 Mus losea 鼠之一種 ... 1777上†
 Mus minutus 巢鼠 ... 1775上†
 Mus mollosinus 赤鼠 ... 1776上†
 Mus musculus 草鼠 ... 1776下†
 Mus norvegicus 鼠 ... 1772下
 Mus rattus 玄鼠 ... 1774下†
 Mus rattus alexandrinus 埃及鼠 ... 1775上†
 Mus rattus rufescans 印度鼠 ... 1776下†
 Mus speciosus 鼯鼠 ... 1775下†
 Mus tanezumi 田鼠 ... 1776上†
 Musaria 蠅類 ... 2356上
 Musca domestica 家蠅 ... 909上
 Muschelwächter 蠅蝦 ... 820上†
 Muscicapa cyanomelaena 竹林鳥 ... 2470下†
 Muscicapa latirostris 小斑鶺 ... 2469上†
 Muscicapa teulea 郊鶺 ... 2469下†

- Molukkenkrebs 蟹 2584下
 Monacanthidae 鮫科 1988上
 Monacanthus 鮫屬 1988上
 Monacanthus cirrhifer 鮫 ... 1986上
 Monacanthus japonicus 魴鮫 ... 1987上†
 Monacanthus oblongus 長魴鮫 ... 1987上†
 Monachus albiventer 僧海豹 ... 966上†
 Monachus tropicalis 西印度海豹 966上†
 Monactinellidae 單鞘海綿類 ... 1421上
 Monadida 鞭蟲類 2302上
 Monas 鞭蟲 4下†
 Monaxonida 單針類 1420上
 Monema flavescens 雀窠蛾 ... 1353下
 Monera sp. 似蠶 2525下†
 Money-cowry 貨貝 2391下†
 Mongolian 蒙古族 15下†
 Mongolian sand-plover 蒙古鴉 ... 42下†
 Mongoose 紫哥 1829下
 Monitor 巨蜥 275上
 Monk seal 僧海豹 966上†
 Monkey 獼猴 2394下
 Monocentris japonicus 松毬魚 ... 588上
 Monoceros unicornis 角剝魚 ... 2030下†
 Monochamus fraudator 絨澤蟻 136下†
 Monochammus luxuriosus 刺楸蟻 134上†
 Monocystis agilis 刺寄蟲 2184下†
 Monocystis magna 刺寄蟲 2184下†
 Monodelphia 單子宮類 394上*
 Monodon monoceros 一角 2上
 Monodonta labio 石疊 350下
 Monodonta neritoides 黑波螺 ... 350下†
 Monodonta saavis 盲螺 350下†
 Monodontidae 一角科 2下
 Monogenea 單殖類 1421上
 Monogony reproduction 單獨生殖 297下*
 Monograptus 箭筆石 1933下
 Monohybrid 單性雜種 523上*
 Monolepta flaviventris 赤楊蟬 ... 677上†
 Monolepta sp. 剪葉蟬 675上†
 Monomera 一節類 5上
 Monomidae 擬玉蟲科 2153上
 Monomyaria 單柱類 1484下*
 Monophyllites 單葉菊石 1709下†
 Monophyodont 不換齒哺乳類 ... 102上
 Monopleura 單肋蛤 1417下
 Monopneumonia 單肺類 1419上
 Monoprioidae 單列科 1417下
 Monopterus 田鱉 1422上*
 Monopylaria 單孔類 1417上
 Monorhina 單鼻類 1654上*
 Monosiga gracilis 有卷鞭毛蟲 ... 398下
 Monostomidae 單口吸蟲科 ... 1416下
 Monostomum sp. 單口吸蟲 1416下
 Monothalamia 單室蛭 389下*
 Monotis 螺蛤 1047下†
 Monotocardia 單心耳類 1417上
 Monotremata 一穴類 1上
 Monozoa 單蟲類 1422上
 Monticola 單岩鸚 2382下†
 Monticola solitarius 磯鸚 2385上†
 Montifringilla brunneinucha 榛鶯 2438上†
 Montivaultia 筒珊瑚 1617下†
 Moon fish 月魚 177下
 Moorhen 鶉 2548下
 Mooruk 食火雞 2251上†
 Moose 麋 1408上†
 Mordella flavimanna 花蟬 659上†
 Mordellidae 花蚤科 659上
 Mordellistena brunneotincta 赤花蚤 658下†
 Mordellistena cometa 花蚤 658上
 Mordellistena exquita 隨蟲 2531上*
 Morosaurus camperi? 石龍 ... 346上
 Morphology 形態學 461下
 Morse 海象 983下
 Morula stage 桑椹期 931上
 Mosasauria 滄龍類 1314下*
 Mosasaurus 滄龍 1682下
 Moschidae 麝科 2478下
 Moschus chinensis 麝 2478下†
 Moschus chinleo 麝 2478下†
 Moschus moschiferus 麝 2477下
 Mosquito 蚊 1104下
 Motacilla alba leucopsis 白類鶉 ... 2475下†
 Motacilla alba lugens 白鶉 2475下†
 Motacilla alba lugens 白鶉 2475下†
 Motacilla alboides 類鶉 2477上†
 Motacilla boarula melanope 黃鶉 ... 2475上†
 Motacilla chinensis 鶉鶉 2474下
 Motacilla flava leucostrata 長爪鶉 2476下†

- Micronucleus 小核 76上
 Micropeplidæ 擬螿科 216上
 Micropterygida 小翅蛾科 76上
 Micropyle 卵門 577上*
 Microsauria 鱗蜥科 見拾遺
 Microscelere 小針骨 989下*
 Microstoma 微孔蟲 1684下
 Micro-tylus setouchianus 疣水母 802下
 Mid-gut 中腸 106上
 Midas geoffroyi 斑額猴 1687上†
 Midas labiatus 白鼻猴 1687上†
 Midas oedipus 土猴 1687上†
 Midas rosalia 絨猴 1687上†
 Midas sp. 獅猴 1686下
 Midas weddelli 飾尾猴 1687下†
 Midbrain 中腦 1093上*
 Middendorff's grasshopper-warbler 鶉 2438上
 Middendorff's stint 鸕 2555上†
 Middle ear 中耳 103下
 Middle layer 中層 106上
 Middle toe 中趾 1396下*
 Midwife-toad 獨蛙 1663下
 Miesmuschel 殼菜 1470上
 Migratory bird 候鳥 889下
 Migratory fish 洄游魚 1867下*
 Milesia undulata 雙星蟹 867上†
 Miliolida 小粟科 78下
 Milk teeth 乳齒 518上
 Millepora 千孔蟲 41上
 Milleporida 千孔蟲科 41上
 Millionaire shell 翁戎 1079上
 Miltochrista aberrans 苦蕒 2009下†
 Miltochrista calamina 藤姑 2039上†
 Milvus govinda 海南鷹 1893上†
 Milvus melanotis 鷹 1892上
 Mimela lucidula 金龜子 694上
 Mimicry 擬態 2160上
 Mimobdella japonica 二目蛭 342下†
 Minioplerus schreibersii 長指蝠 1957下†
 Mink 水貂 1609上†
 Minorcas 名那克雞 2206上†
 Minous adamsi 鼯 2458上
 Minous inermis 絲鼯 2459下†
 Minus-variation 向下變異 372上
 Minyrus japonicus 薹蜂 1604上†
 Mioclaenus 靈狼 450上†
 Miohippus 中新馬 1154上
 Miris calcaratus 蒜鱉 644下†
 Mirror carp. 鏡鯉 2310上†
 Misarriages 畸形 1688下
 Misgurus 泥鰍屬 627下
 Misgurus anguillicaudatus 泥鰍 627上
 Mitella mitella 石蠅 342上
 Mutilus 殼菜屬 1472下
 Mitosis 有絲分裂 396上
 Mitra 筆螺屬 1521下
 Mitra amabilis 豆女螺 1521上†
 Mitra chrysalis 蘭筆螺 1521上†
 Mitra digitalis 雲筆螺 1521上†
 Mitra episcopalis 韓筆螺 1526下†
 Mitra inquinata 筆螺 1520上
 Mitra isabella 文筆螺 1520下†
 Mitra litterata 綉筆螺 1521下†
 Mitra nodosa 霞女螺 1521上†
 Mitra patriarchalis 絳口螺 1521下†
 Mitra pontificalis 錦牙螺 1520下†
 Mitra punctulata 牙筆螺 1521下†
 Mitra scutulata 斑筆螺 1521上†
 Mitra ziervogeliana 鐵筆螺 1521下†
 Mitral valves 僧帽瓣 168下*
 Mitre-shell 筆螺屬 1521下
 Mitridæ 筆螺科 1521下
 Mnais pruinosa 滾總 501上†
 Mnais strigata 柳總 501上†
 Moa 莫滑 1426上†
 Mob-cricket 蝶蝸 2269上†
 Mobula japonica 線板魷 1882下†
 Mochuco 白犀 1265上†
 Modiola barbata 弱蛤 2518上
 Modiola sanhansii 杜鵑蛤 2519上†
 Modiola tulipa 拇蛤 2519上†
 Mogera wogura 鼯鼠 2571上
 Mogurnda obtusa 土附魚 47上
 Mohl 摩爾氏 1225下*
 Mola 翻車魚屬 2266下
 Mola mola 翻車魚 2267下
 Molars 白齒 424上
 Moleh 鱗蝦 2369下
 Mole 鼯鼠 2571上
 Molge pirrhogastra 蠟蝶 2369下
 Molidæ 翻車魚科 2266上
 Mollusca 軟體動物 2060下
 Molluscoidea 假軟體動物 1175上

- Mentum 下唇莖節 39上
 Menura superda 琴鳥 1491下
 Menuridae 琴鳥科 1491下
 Mephitis macrura 長尾臭鼬 ... 1097上†
 Mephitis suffocans 臭鼬 1096上
 Meretrix meretrix 文蛤 171上
 Merginae 秋沙鴨亞科 2113下*
 Mergus albellus 鸚鵡 1770下†
 Mergus merganser 秋沙鴨 ... 1769下†
 Mergus serrator 海鵝 1770上†
 Merian's opossom of surinam
 袋鼯 845下†
 Merino sheep 羱角羊 1821上†
 Mermis sp. 兩蟲 741上
 Mermithidae 兩蟲科 741上
 Meropidae 蜂虎科 1725下
 Merops apiaster 蜂虎 1725上
 Merops ornatus 蜂虎 1725上
 Merostomata 鰓口類 1820下
 Merozoa 節蟲類 1940上
 Merula celaneps 赤鸚 2382下†
 Mesembrina latreillei 拂面蠅 ... 913下†
 Mesencephalon 中腦 1093上*
 Mesenchyme 充填中胚葉 ... 104上*
 Mesenchyme muscle 間細胞筋
 肉 1524下*
 Mesenterial filament 隔膜絲 ... 1553上*
 Mesentery 隔膜 802上*
 Meso-epimerum 中胸側片之
 後板 105上*
 Meso-episternum 中胸側片之
 前板 105上*
 Meso-notum 中胸背片 104下
 Meso-pleura 中胸側片 105上
 Meso-sternum 中胸片 104下
 Mesoblast 中胚葉 104上
 Mesohippus 漸新馬 1153下*
 Mesonemertini 中綫蟲類 104下
 Mesonephric duct 中腎管 105上
 Mesonephros 中腎 319上*
 Mesonyx 犛猴 420下†
 Mesopithecus 犬齒猴 240上
 Mesopithelium 皮膜中胚葉 ... 104上*
 Mesoplancton 中層浮游動物 ... 37下*
 Mesopodite 腿節 806上*
 Mesopus 若鷺屬 837上
 Mesopus olidus 若鷺 830上
 Mesosa japonica 麻斑蟻 184下†
- Mesothorax 中胸 104下
 Mesozoa 中間動物 107下
 Messermuschei 竹蟻 416下
 Meta-epimerum 後胸側片後
 板 770上
 Meta-episternum 後胸側片前
 板 770上
 Meta-sternum 後胸片 770上
 Metabolism 代謝 243下
 Metacarpus 掌骨 883下*
 Metagenesis 世代交迭 242上
 Metakinesis 後運動期 1290下*
 Metalophodon 剛齒獸 1182下†
 Metamorphosis 變態 2526下
 Metanauplius 米退老布里司
 米退老布
 里司期 312上*
 Metanemertini 後綫蟲類 770上
 Metanephric duct 後腎管 ... 621上*
 Metanephros 後腎 621上*
 Metastoma 上唇 37上
 Metatarsus (1) 跗骨 2283上
 Metatarsus (2) 跗趾 1396上*
 Metatheria 後獸類 771上
 Metathorax 後胸環 566下*
 Metazoa (1) 複細胞動物 1974下
 Metazoa (2) 後生動物 780上
 Metazoa 米退湖衣亞 1930下*
 Metrocoris histrio 涉蟬 206上†
 Mew gull 鷗 2514上
 Micippe thalia 船房蟹 2075下†
 Micraster 小蟬枕 1716上†
 Microcanthus strigatus 縞奴綫 ... 272下†
 Microchiroptera 小蝙蝠類 81下
 Microcotyle sp. 微胚蟲 382上†
 Microdon 墨尼魚 256下†
 Microdonophis erabo 斑蝮 972上†
 Microdonophis intermedius 蝮
 斑蝮 972下†
 Microdrilli 小蠅類 76下
 Microgaster glomeratus 蠟蟻 ... 85上†
 Microgaster nemorus 松莖蟻 ... 85上†
 Microgaster sp. (1) 蠟蟻 85上†
 Microgaster sp. (2) 棉莖蟻 ... 85下†
 Microlepidoptera 小蝶類 80上
 Microlestes 薩古獸 1618下
 Micromere 小分裂球 53上*
 Micromys montebelli 鼯鼠 ... 1776下†

- Megapodius nicobariensis 雉維 2173上†
 Megaptera 座頭鯨屬 ... 920上
 Megaptera longimana 子持鯨 67下
 Megaptera versabilis 子持鯨... 67下
 Megapteridae 鯨鯨科... 2464下
 Megascleere 大針骨 ... 989下*
 Megasemum quadricostulatum
 恙蟻... 129上†
 Megaspis zonalis 巨塞 ... 864上†
 Megatherinae 大懶獸科 ... 66上
 Megatherium 大懶獸 ... 64下
 Megatherium americanum 大
 懶獸之一種... 65上*
 Megymemum tauriforme 鏞
 蟻 1674上†
 Mei-e 山雀 ... 90下
 Meisner's organ 梅司特氏器 1255上
 Melampalpa radiator 蛭蝸 ... 2278上†
 Melanaster chinensis 蠶桑 ... 185下†
 Melandryia niponica 長朽木蟲 711下
 Melandryidae 長朽木蟲科 ... 712上
 Melanerpeton 鸚蟻 ... 2430上†
 Melania libertina 川蝸 ... 97上
 Melania boninensis 川蝸之一
 種 ... 97下*
 Melania libertina 河貝子... 601下
 Melania libertina plicosa 川蝸
 之一種 ... 97下*
 Melania loebeckei 川蝸之一種 ... 97下*
 Melania nipponica 川蝸之一
 種 ... 97下*
 Melania obliquegranosa 川蝸
 之一種 ... 97下*
 Melania scabra 川蝸之一種 ... 97下*
 Melania tuberculata 川蝸之一
 種 ... 98上*
 Melaniidae 川蝸科 ... 98上
 Melanitis leda 珠衣蝶 ... 1316下†
 Melanopsis 烏蝸... 602上†
 Melanostoma mellina 圓蚜 864下†
 Melanotus annosus 牛蒡蝸 ... 257下†
 Melanotus erythrocygus 小蝸
 257下†
 Melanotus laticollis 叩頭蝸 ... 257上
 Melanotus legatus 叩頭蝸 ... 257上
 Melasoma aenea 環瑤蝸... 672下†
 Melasoma populi 白楊蝸... 672下†
 Melasoma vigintipunctata 柳蝸 668下†
 Meleagrina margaritifera 厚珠
 班 ... 1047上†
- Meleagrina martensii 珠母 ... 1045下
 Meleagris gallopavo 吐綬雞 ... 371上
 Melencephalon 小腦 ... 1093上*
 Meles anakuma 獾 ... 2597下
 Meles taxus 胡獾 ... 2598上†
 Meles vulgaris 胡獾 ... 2598上†
 Meleetaea athalis 猥蝶之一種 1142下†
 Meleetaea paoebe 猥蝶 ... 1142上†
 Melicerta sp. 植輪蟲... 1978上†
 Meligethes japonicus 牌蟻 ... 248上†
 Meliphagidae 嚙喉兒科 ... 2267下
 Melitodes 礫花 ... 942上†
 Mellivora 蜜獾 ... 1850上
 Mellivora indica 陸蜜獾 ... 1850下†
 Mellivora ratel ratellus 條蜜獾 1850下†
 Melo sethiopica 棘滷螺 ... 1474上†
 Melocrinidae 瓜百合科 ... 293下
 Melocrinus 瓜百合 ... 946上†
 Melöe coarctatus 地膽 ... 373上
 Melöe corvinus 圓地膽 ... 374上†
 Melöe violaceus 長地膽 ... 374上†
 Meloidae 地膽科... 374下
 Melolontha japonica 粉蛾 ... 707上†
 Melolontha japonicus 柿蛾 ... 707上†
 Melonella 果海綿 ... 1060下†
 Melonenqualle 瓜水母 ... 2326上†
 Melonites 西瓜石 ... 2273上†
 Melophagus ovinus 羊蠅 ... 1963下†
 Melopsittacus undulatus 阿蘇
 兒 ... 2628下†
 Melospila consociata 酸模鶯... 672上†
 Members 節板 ... 949上*
 Membracidae 角蟬科... 406上
 Membrane bone 皮膜骨 ... 1539上*
 Membrane of Corti 柯鐵氏膜 790下*
 Membranella 膜毛 ... 333下*
 Membraneous bone 膜骨... 1539上*
 Membranipora 膜介 ... 834下†
 Membranous ear 膜狀耳... 2482上*
 Membranous labyrinth 膜狀迷
 路 ... 2492上*
 Menemerus cepheus 蠅虎 ... 1838下†
 Menephilus lucens 長蛾 ... 2155上†
 Menobranchius 月鰓鰻 ... 2372下†
 Menopoma 月鰓鰻 ... 2373上†
 Menotyphla 有盲腸類 ... 394上
 Menschenaffen 猴類 ... 1491上
 Mental line 腦線... 1393下*

- Mantispidae 擬螳螂科 ... 2166上
 Mantle (1) 翕 ... 1394上*
 Mantle (2) 外套膜 ... 269上
 Mantle cavity 外套腔 ... 269上
 Mantle-line 外套線 ... 269上*
 Mantoidea 螳螂類 ... 648上†
 Manubrium (1) 柄狀突起 ... 785下
 Manubrium (2) 垂管 ... 547下
 Manubrium (3) 把柄 ... 1397下*
 Many-layered epithelium 多層
 皮膚 ... 332下*
 Mapo poecilichthys 珠鯨 ... 2434下†
 Marderbentler 袋鼯 ... 1332上
 Mare 馬 ... 1151上
 Mareca penelope 赤頸鴨 ... 1766上†
 Margaritana dahurica 烏蚌 ... 603下†
 Margaritana margaritifera 河
 珠母 ... 603上
 Margaritifera margaritifera 抱
 珠 ... 1049上†
 Margaritifera maxima 含珠 ... 1048下†
 Marginal plate 緣甲 ... 825上*
 Marginal teeth 緣齒 ... 243上*
 Margine animals 水產動物 ... 2137下*
 Marine production zoölogy 水
 產動物學 ... 200下
 Markhor 犛 ... 89下†
 Marmorostoma coronatus 群螺 ... 2402下†
 Marmorostoma coronatus gra-
 nulatus 寒菊螺 ... 2403上†
 Marmoset 狨 ... 796上
 Marmot 土撥鼠 ... 50下
 Marphysa iwamushi 磯芽 ... 2182下†
 Marsh crocodile 澤鱷 ... 2619上†
 Marsh-harrier 澤鷺 ... 2005上
 Marsh sandpiper 澤鵝 ... 2560上†
 Marsipobratichi 鴉鵂類 ... 1654上*
 Marsupial ant-eater 袋鼯 ... 1334上†
 Marsupial bone 袋骨 ... 1482下*
 Marsupialia 有袋類 ... 394下
 Marsupites 囊百合 ... 946下†
 Marsupitidae 囊百合科 ... 2484上
 Marten 貂 ... 1607下
 Maruca aquatilis 苔莢蕨 ... 1246上†
 Marumba gaschkewitschi 桃
 蠟 ... 150下†
 Marumba sperchius 樹蠟 ... 150下†
 Masicera armigera 鬚蠟 ... 917上†
 Mastasembelus sp. 針鰻 ... 1148下
 Masticating stomach 咀嚼胃 ... 545下
 Mastiff 獒 ... 233上†
 Mastigias physophora 蛤水母 ... 195上†
 Mastigophora 鞭毛蟲類 ... 2301上†
 Mastodon 柱牙象 ... 1591上†
 Mastodonsaurus 蜃蛟龍 ... 1806下†
 Maternal nucleus 母核 ... 283上
 Maulfasser 口腳類 ... 46上
 Maurolicus pennanti 胡瓜蕨 ... 1434上†
 Max Schultze 麥格修智氏 ... 1225下*
 Maxilla 下顎 ... 39下
 Maxilliped 顎肢 ... 305下*
 Maxillopalatine 上顎口蓋骨 ... 1369上*
 Maxillipedes 顎腳 ... 2302上
 Mealy redpole 紅鵝 ... 686上†
 Meandrina cerebriformis 腦石 ... 953下†
 Meconema albicorne 蛋螽 ... 2203上†
 Mecopoda niponensis 紡織娘 ... 2203上†
 Mecoptera 蠟蟲類 ... 2359下
 Median coverts 中覆兩羽 ... 1395上*
 Median fins 正中鰭 ... 281下
 Median septum 中央隔壁 ... 103上
 Median vertical line 頭中央線 ... 2086上
 Medicinal leech 水蛭 ... 202上
 Medulla oblongata 延髓 ... 461上
 Medullary sheath 髓鞘 ... 2531上
 Medusoid form 水母形 ... 191上
 Meerkatze 長尾猴 ... 715上
 Megaceros sp. 巨角鹿 ... 1405上†
 Megachile döderleini 鑽蜂 ... 1848下†
 Megachile thoracica 胸鑽 ... 1849上†
 Megachiroptera 大蝠蛾類 ... 62下
 Megalithista 巨石海綿 ... 46上†
 Megalobatrachus 大鯢魚 ... 2373上†
 Megalocottus platycephalus 鑽
 泥 ... 468下†
 Megalodon sp. 巨齒鯨 ... 276上
 Megalodontidae 巨齒鯨科 ... 276下
 Megalonyx 大鬧獸 ... 68上†
 Megalop 梅海羅派 ... 2345上*
 Megalopa stage 蟹前期 ... 312下*
 Megalosauridae 蜃龍科 ... 1451上
 Megalosaurus sp. 蜃龍 ... 1450下
 Megamorina 巨枝科 ... 275上
 Megaperca 投石魚屬 ... 463下
 Megaperca ictinagi 投石魚 ... 463上
 Megapodidae 營塚鳥科 ... 2173下

- Macrostoma japonicum* 大口鯉 1364上†
Macrura 長尾類 ... 717上
Macrura sp. 蝦 ... 1969上
Mactra 馬珂屬 ... 1159下
Mactra sachalinensis 姥蛤 ... 760下
Mactra spectabilis 荒島蛤 ... 761上†
Mactra sulcataria 馬珂 ... 1158下
Mactra veneriformis 蛤蚧 ... 1159上†
Mactridae 馬珂科 ... 1159下
Madagascar crocodile 馬島鱷 ... 2618下†
Madenhacker 啄牛 ... 1230上
Madge owl 倉鴞 ... 2109下†
Madrepora palmata 藥角石 ... 958上†
Madrepora sp. 石叢 ... 358下†
Madreporal plate 石叢板 ... 353下
Madreporaria 石珊瑚類 ... 339下
Madreporite (1) 石叢板 ... 353下
Madreporite (2) 穿孔盤 ... 207上*
Magellania 海杓 ... 1868下†
Magnus 麥納氏 ... 1220下*
Magosphaera 甕球 ... 2456上†
Magot 叟猴 ... 2395下†
Magpie (1) 鴉 ... 2379上
Magpie (2) 喜鵲 ... 2255上†
Magyars 馬格牙族 ... 15下*
Main teeth 主齒 ... 243上
Malacanthidae 方頭魚科 ... 178上
Malachius bipunctatus 星蜉 ... 2048上†
Malachius xantholoma 耀夜 ... 2047下†
Malacobdella grossa 蛤紐蟲 ... 1074下†
Malacodermata 蛭科 ... 2048下
Malacodermia 膜皮類 ... 2059下
Malacology 膜體動物學 ... 2068下
Malacopoda 膜腳類 ... 857上*
Malacoris chorizans 甜菜蛭 ... 64上†
Malacostraca 膜甲類 ... 2058下
Malacotylea 膜吸盤類 ... 2059下
Malakichthys griscus 噴鱧 ... 2622上†
Malakichthys griscus 滾鱧 ... 2307上†
Malapterurus electricus 電鱧 ... 2102上†
Malar 頰骨 ... 892下*
Malar line 頰線 ... 1393下*
Malay 馬來族 ... 15下†
Malay breed 鬪雞 ... 2293上†
Malay fox-bat 克耶 ... 1424上†
Malayan badger 馬來獾 ... 2599上†
Malayan bear 馬來熊 ... 1891上†
Malayan chevrotain 馬來鹿 ... 2479上†
Malayan tapir 印度麋 ... 2282上†
Malays 馬來雞 ... 2293上†
Male animal 雄性動物 ... 299上*
Male body 雄體 ... 299上*
Male gonad 雄性生殖器官 ... 300下*
Malea pomum 杜衡蝶 ... 2387下†
Mallambyx japonicus 山麋 ... 134下†
Mallard 鶉 ... 1763上
Malleus 槌骨 ... 1164下*
Malleus alba 丁癩 ... 7上
Malleus vulgaris 拐蠟 ... 7下†
Mallophaga 食毛類 ... 857下
Malpighi 馬爾璧氏 ... 1221上*
Malpighi an capsule 馬爾璧氏
 囊 ... 1161下
Malpighian tubules 馬爾璧氏
 管 ... 1161下
Malpighian vessel 馬爾璧氏
 管 ... 1161下
Maltese dog 緬狗 ... 235下†
Mamestra brassicae 地蠶蛾 ... 374下
Mamestra persicariae 稗蛾 ... 375下†
Mammalia 哺乳類 ... 891上
Mammalogy 哺乳類學 ... 898上
Mammary glands 乳腺 ... 518上
Mammoth 猛犸 ... 1592上†
Man 人 ... 13下
Man eater 噬人鯨 ... 2244下†
Man-of-war bird 軍艦鳥 ... 846上
Manatee 海牛 ... 942下
Manatidae 儒艮科 ... 1994下
Manatus australis 美洲海牛 ... 943上†
Manatus senegalensis 海牛 ... 942下
Manatus senegalensis var. 非
 洲海牛 ... 943上†
Manchurian great-tit 崔雀 ... 92上†
Mardarin duck 鶯鶯 ... 2107下
Mandible (1) 上顎 ... 37下
Mandible (2) 下顎骨 ... 39下
Mandibulata 咀嚼口 ... 545下
Mandrill 山魈 ... 639下†
Manidae 鮫鯉科 ... 2377上
Manis aurita 鱗鯉 ... 2376上
Manis dalmanni 鱗鯉 ... 2376上
Manis pentadactyla 鱗鯉 ... 2376上
Manis tetradactyla 鱗鯉 ... 2377上†
Mantidae 螳螂科 ... 2197下
Mantispa sp. 擬螳螂 ... 2165下

Lycodontis nubilus 豹魚 1624上	Lymphatic hearts 淋巴心臟... 1262上*
Lycoridæ 沙蠶科 480上	Lymphatic vessel 淋巴管 ... 1251下
Lycorma delicatula 斑蝥 329下†	Lynx 林猯 2054上†
Lycosa atropos 毒蜘蛛 1839上†	Lynx canadensis 耳猯 2054下†
Lycosa tarantula 伊國蜘蛛... .. 1839下†	Lyonetidæ 潛蛾科 1913下
Lycosaurus 狼龍... .. 101下†	Lypros sinensis 椿鼓 2155上†
Lycetidæ 竹蠶蟲科 412下	Lyre-bird 琴鳥 1491下
Lycetus brunneus 竹蠶蟲 412上	Lyreidus integra 絲棘蜂... .. 1492下†
Lycus modestus 宵蠹... .. 2048上†	Lyreidus tridentatus 琴蠹蟹... 1482上
Lyda sp. 櫻葉蜂... .. 2074上†	Lyria cassidula 條法蝶 1256上
Lyell 萊爾氏 1224下*	Lyriothemis lewisi 曙蛉 1835上†
Lygaeidæ 長椿象科 726下	Lysodermus satsumae 波蝨 ... 2100下†
Lygaeus aquestris 長椿象 ... 725上	Lyssakina 散針類 1436上
Lygaeus cruciger 長蝽 726上†	Lysurus uncinatus 廣紳狢猴 285下†
Lygus kalmi 蝽蝻 643下†	Lythrichthys eulabes 赤蝨 ... 2100下†
Lygus lucorum 芴蝽 643下†	Lytoceras 馳菊石 383上
Lygus simplicis 哇蝽 643下†	Lytoceratidæ 馳菊石科 387上
Lymantridæ 毒蛾科 600上†	Lytta vesicatoria 壳膏 374上†
Lymph 淋巴液 1261下	Lyttonia 立當介... .. 2035上†
Lymphatic gland 淋巴腺... .. 1261下*	Lyttonidæ 立當介科... .. 357下

M

Macacus 獼猴 2394下	Macrodercus montivagus 桔蝨 2218下†
Macacus chinensis 獅猴 2395上†	Macrodercus rectus 蝨蝨... .. 2218上
Macacus cyclopis 卷尾猴 ... 2396上†	Macrodercus rubroemoratus 蝨蝨 2218下†
Macacus cynomolgus 爪哇猴... 2396上†	Macrodercus striatipennis 粉蝨 蝨 2219上†
Macacus ecaudatus 臭猴 2395下†	Macrodrili 大胡類 55下
Macacus fuscatus 倭猴 2395下†	Macroglossa saga 縮蠅 150上†
Macacus rhesus 恆河猴 2395下†	Macroglossa stellatrum 背蠅 蠅 150上†
Macacus sancti-johannis 齋羅... 2395上†	Macromere 大分裂球 53上
Macacus thibetanus 藏猴... .. 2396下†	Maeronema radiatum 縞石蛾 1526下†
Macaque 獼猴 2394下	Macronucleus 大核 76上*
Macaw 鸚鵡... .. 2513下	Macropetalichthys sp. 巨兵魚 274下
Machaerotypus sellatus 榆角蟬 495下†	Macrophya luctifera 非洲蜂 ... 2374上†
Machairodus 劍虎 1896下	Macropodidæ 袋鼠科 1330上
Machilidæ 石蛸科 342上	Macropoma 大鯨魚 197上†
Machilis sp. 石蛸 341下	Macropsis lateralis 蠶製 938上†
Maclurea 環螺 1922下†	Macropus giganteus 大袋鼠 ... 59上
Macoma incongrua 白鳥蛤之 一種... .. 2444下*	Macropus major 袋鼠 1829上
Macoma nasuta 白鳥蛤 2444下†	Macrorhamphosus japonicus 鰻 鰻苗... .. 2569下†
Macoma rhomboides 桃花蛤 ... 2444下†	Macrorhamphosus eugifue 鰻苗 2569上
Macrobiodidæ 熊蟲科 1803下	Macrorhamphus griseus 大味鰻 2562下†
Macrobiodus 熊蟲 1803上	Macrorhinus proboscidea 海側 耶 966下†
Macrocera lutea 單蠅 2084上	
Macrocheilus 長齒螺 1663上†	
Macrocheira kampferi 蠅 2274下	

- Long-tailed fowl 長尾雉 ... 2293下†
 Long-tailed pangolin 蜥鱗 ... 2377上†
 Long-tailed skunk 長尾臭鼬 ... 1097上†
 Longipennes 長翼類 ... 731上
 Longitudinal canal 縱溝 ... 1519上*
 Loo-choo bulbul 瑤鶯 ... 2378下†
 Loo-choo fruit-pigeon 黑鳩 ... 748上†
 Loo-choo green-pigeon 鴿鴿 ... 747下†
 Loo-choo minevet 縣女 ... 93下†
 Lop-eared rabbit 耳兔 ... 520上†
 Lophiidae 鮫鱧科 ... 2234下
 Lophidion 古袋 ... 2282下†
 Lophioma 鮫鱧屬 ... 2234下
 Lophiomus stetigerus 鮫鱧 ... 2233上
 Lophius litulon 黃鮫鱧 ... 2234上†
 Lophius piscatorius 鮫鱧 ... 2233上
 Lophobranchii 鰱鰻類 ... 2187下
 Lophophore 櫛突起 ... 2328上
 Lophopoda 冠足類 ... 751下
 Lophyrus japonicus 鏽蜂 ... 2071下
 Lora 頰片 ... 2091下
 Lore 眼端 ... 1393上*
 Lori 獼猴 ... 2324上
 Loricata 有甲類 ... 391下
 Loris 獼猴 ... 2324上
 Lotella maximowiczii 島鮎並 ... 2181上†
 Lotella phycis 磯鮎並 ... 2180下
 Loven's larva 角蠶之幼蟲 ... 494上*
 Löwenäffchen 獅猴 ... 1689下
 Lower extremities 下肢 ... 38下
 Lower hind neck 下頸 ... 1399下*
 Lower marginal plates 下緣板 ... 969下*
 Lower pharyngeal 下咽頭骨 ... 38下
 Lower wing coverts 下翼羽 ... 1395上*
 Loxia bifasciata 雙斑鶉 ... 350上†
 Loxia curvirostra 交喙鳥 ... 238上
 Loxia curvirostra albiventris
 白腹鶉 ... 350上†
 Loxoblemmus equestris 斧頭蠅 ... 2210下†
 Lucanidae 鉞蠅科 ... 2222上
 Lucanus maculifemoratus 龜蠅 ... 2221上†
 Lucernaria leuckartii 十字水母 ... 196上†
 Lucidia 發光類 ... 1508下
 Lucidina biplagiata 暗螢 ... 2047下†
 Lucifera 發光質 ... 1508上*
 Lucilia caesar 青蠅 ... 913下†
 Lucina sp. 滿月蛤 ... 1794下
 Lucinidae 滿月蛤科 ... 1795上
- Luciogobius gottatus 鮒鯨 ... 2436上†
 Luciola parva 夜燭 ... 2048上†
 Luciola vitticollis 螢 ... 2045下
 Ludius niponensis 玄綠 ... 260下†
 Ludius sieboldii 大綠 ... 260下†
 Luedorfia puziloi 揭蝶 ... 1887上†
 Lug worms 沙蠅 ... 478上
 Lumbar 腰 ... 1697上
 Lumbar region 腰 ... 1697上
 Lumbricidae 蚯蚓科 ... 1309下
 Lumbricomorpha 陸蚓類 ... 1351上
 Lumbriconereis heteropoda 礎
 芽 ... 2182上
 Lumbricus sp. 諸蚓 ... 1309上†
 Lumbricus terrestris 蚯蚓 ... 1307上
 Luminous organs 發光器官 ... 1507下
 Lummer 海鳩 ... 976下†
 Lunda cirrhata 花鹿鳥 ... 1414下†
 Lung 肺臟 ... 543上*
 Lung book 肺書 ... 655上*
 Lung-sac 肺囊 ... 655上
 Lungenschnecken 有肺類 ... 393下
 Lunula 小月面 ... 69上
 Lunule 丘 ... 2333上*
 Luperodes pallidulus 擬蝨 ... 667上†
 Luperus impressicollis 桑蝨 ... 667上†
 Lusciniola pryeri 大蘇鶉 ... 1943上†
 Lusidator spinosus 鬼蠅 ... 128下†
 Luth 梭龜 ... 1466上
 Lutianidae 金線魚科 ... 692下
 Lutianus erythropterus 橫笛鯛 ... 710上†
 Lutianus kasmira 條魚 ... 709下†
 Lutianus rivulatus 笛鯛 ... 710上†
 Lutianus russelli 黑星鯛 ... 709下†
 Lutianus vaigiensis 河笛鯛 ... 703下†
 Lutianus vitta 金雞魚 ... 709上
 Lutra 水獺 ... 210下
 Lutraria 西施舌屬 ... 435下
 Lutraria nuttali 西施舌 ... 435上
 Lybithea 天狗蝶屬 ... 143上
 Lybithea lepita 天狗蝶 ... 142下
 Lybitheidae 天狗蝶科 ... 143上
 Lycaena aegon 鳳蝶 ... 71下†
 Lycaena argiades 燕蛺蝶 ... 71下†
 Lycaena argus 小灰蝶 ... 69下
 Lycaena boetica 燕蛺蝶 ... 71下†
 Lycaena pryeri 莖蝶 ... 72上†
 Lycaenidae 小灰蝶科 ... 73下

- Lingulidae 海豆芥科... 951下
 Linn 線狀質... 1287上*
 Linné 林奈氏... 1221下*
 Linthia 環蛸枕... 1716下†
 Liobagrus reini 鮫類... 1640下†
 Liodon 滑齒龍... 1682下†
 Liolophura sp. 石龍... 354上
 Lion 獅... 1685下
 Liopsetta pinnifasciata 砂鱈... 2426上†
 Liotheidae 長羽蟲科... 712下
 Liotheus conspurcatus 鵝蟲... 416下†
 Liotheus pallidum 羽蟲... 416上
 Lip 唇... 1304上
 Liparidae 海蛾科... 600上
 Lipenurus squalidus 鵝蟲... 416下†
 Lipotyphyla 無盲腸類... 1482上
 Lipura timetaria 白跳蟲... 1730上†
 Liriope euryphia 硯水母... 1515下
 Lissaceus chrysoptus 赤目鯉... 607下†
 Lissocarcinus laevis 圓蟻... 1661下
 Literature zoology 文藝動物學... 173下
 Lithistidae 石質海綿類... 343下
 Lithobiidae 石蛭科... 341下
 Lithobius 石蛭... 341上
 Lithodes 芙蓉風... 1100下
 Lithodes camtschatica 芙蓉蟹... 1100上
 Lithophaga curta 石蛭... 1471下†
 Lithophaga nasuta 鵝嘴蛤... 2519上†
 Lithosia sp. 虎蛤蟹... 2009上†
 Lithostrotion 石基珊瑚... 622上†
 Litopterna 滑距骨類... 1685下
 Little ant-eater 小食蟻獸... 877下†
 Little bunting 小鷓... 1634上†
 Little cuckoo 杜鵑... 471上
 Little egret 鷺... 2563下
 Little ringed plover 小鴉... 41下†
 Little stint 雜鷗... 2555上†
 Littoral fauna 沿岸動物... 612上
 Littoral migration 沿岸洄游... 1868上*
 Littorina exigua 殼濱螺... 290上†
 Littorina grandis 胡濱螺... 290上†
 Littorina littorea 歐濱螺... 289下†
 Littorina pintado 凸濱螺... 290上†
 Littorina scabra 鵝濱螺... 290上†
 Littorina sitchana 玉黍螺... 285下
 Littorina subtenebrosa 黑濱螺... 290上†
 Littorinidae 玉黍螺科... 290上
 Lituites 礁石... 2631下†
- Lituola 錫杖蟲... 2078下
 Lituolidae 錫杖蟲科... 2078下
 Liver 肝臟... 487上
 Liver fluke 二口蟲... 8下
 Lixus impressiventris 藍蚌... 1603下†
 Lixus maculatus 藍蚌... 1602下†
 Liza heamatochilus 蝦子鱸... 2365上†
 Lizard 石龍子... 347下
 Llama 美洲駝... 822上
 Loach 泥鰕... 627上
 Lobata 兜水母類... 1181下
 Lobate foot 鰓足... 1397上*
 Lobe 葉... 33上*
 Lobes 絨... 265上*
 Lobivanellus cinereus 跳兔... 1736下
 Lobose 葉狀... 1782下*
 Lobster 蟹類... 1968上†
 Lohworms 沙蠅... 478上
 Lochmaea capreae 車前蝶... 672上†
 Locust-shrimp 蝦姑... 1461上
 Locusta japonica 蔽蝻... 2203上†
 Locustella fasciolata 蒼眉鶺... 2438下†
 Locustella lanceolata 圓尾鶺... 2438下†
 Locustella ochotensis 鶺... 2438上
 Locustidae 蝻科... 2205上
 Lodophore 擔總部... 1809上*
 Löffelreihner 筍筍... 2025上
 Loggerhead turtle 蠟龜... 2574上
 Logocephalus vermicularis 河
 豚... 605下
 Loire 山鼠... 94下
 Loliginidae 槍蠅科... 1763下
 Loligo 槍蠅屬... 1763下
 Loligo bleekeri 槍蠅... 1034上†
 Loligo sp. 灰蠅... 1035上†
 Lonchodes niponensis 竹節蟲... 498下
 Lonchodes stomphax 筍筍... 499下†
 Lonchoptera sp. 長脚蠅... 727上
 Lonchopteridae 鎗翅蠅科... 2284下
 Long-eared bat 長蝠... 1958上†
 Long-eared owl 長蝠... 2112上†
 Long-haired cat 長貓... 2053上†
 Long-haired spider monkey 猴
 猴... 1571下†
 Long-nosed bandicoot 長鼻袋
 狸... 1328上†
 Long-tailed duck 冰鳥... 1767下†
 Long-tailed flycatcher 練鵲... 1945下

- Lethrinus haematopterus* 鮫 ... 2096下
Lethrinus nematacanthus 絲鮫 2097上†
Lethrinus richardsoni 旗背魚 1788上
Leucania unipuncta 粟蠶蛾 ... 1530上
Leucania zeae 稭蠶 1531上†
Leucanium ilicis 加曼蜂 112上†
Leuciscus 鱧屬 2588上
Leuciscus hakuensis 鱧 2587上
Leuckart 羅卡德氏 1201下*
Leucogobio biwae 龍諸子 ... 2050下†
Leucogobio guntheri 諸子 ... 2050上
Leucogobio jordani 柳諸子 ... 2051上†
Leucogobio mayadae 啤諸子... 2051上†
Leucoma auripes 鵝蚌 598上†
Leucon 白形... .. 990上*
Leucones 白彩科 318下
Leucophasia sinopina 小粉蝶... 1072上†
Leucopsarion 白子魚屬 313下
Leucopsarion petersi 白子魚... 313下
Leucorrhina fujisana 山蛉 ... 1854上†
Leucosia longibrans 星拳蟹 ... 925下†
Leucosia obtusifrons 拳蟹 ... 925上
Leucospis sp. 夾日蠅 79下†
Leucotermes speratus 白蟻 ... 324下
Leuwenhoek 劉文阿氏 1221上*
L-virostres 輕嘴類 1867下
Lachirus nitidus 沙鱸 1930上†
Libellula angulata 琥珀蛉 ... 1854下†
Libellula 4-maculata 負勞 ... 1854下†
Libellula sp. 蜻蛉 1853上
Libellulidae 蜻蛉科 1857上
Librodor 4-guttatus 金星蠟 ... 247上†
Librodor ipsoides 杈蠟 247下†
Librodor japonicus 木蠟 247上†
Librodor rufiventris 赤腹蠟 ... 247上†
Libythea lepita 天狗蝶 142下
Lichadæ 裂肋蟲科 1581上
Lichas 裂肋蟲 1581上
Ligament 韌帶 1623下
Ligamental area 韌帶面 2333下*
Ligamental groove 韌帶溝 ... 2333下*
Ligamental pit 韌帶槽 2333下*
Light brahma 勃拉買雞之
一種... .. 2294下†
Ligia exotica 海蛆 971上
Ligula 舌狀部 425下
Ligula sp. 舌片蓋 1544上†
Ligulidæ 舌片蓋科 424下
Ligyda exotica 海蛆 971上
Lima lima 菱蛤 637下†
Lima orientalis 狐蛤... .. 637上
Limacidae 蛞蝓科 1573下
Limacina lesueuri 蛞蝓 2036下
Limacinidae 蛞蝓科 2036下
Limacodidae 雀蝨蛾科 1354上
Limanda 孫鱖屬 905下
Limanda aspera 疣鱖 2422下†
Limanda angustirostris 狐鱖 ... 2422上†
Limanda iridorum 蘭鱖 2422上†
Limanda proboscidea 花鱖 ... 2422下†
Limanda schrencki 冰鱖 2422下†
Limanda yokohamae 孫鱖 ... 2421下†
Limax agrestis 黑蛞蝓 1573上†
Limbus 綠面 33上*
Limenites populi 大乙蝶 31下†
Limenites sibylla 一線蝶 31下†
Limicola sibirica 鮮卑鵲... .. 2554下†
Limicoli 泥住類 199下*
Limidae 狐蛤科 638上
Limnaea japonica 椎實螺 ... 1468上
Limnaea pervia 小土蝸 1468下†
Limnaeidae 椎實螺科 1469上
Limnobaenus phaeopygus 積雞 1066下†
Limnobates vitata 水蠶 205下†
Limnodrilus gotoi 絲蚓 1390下†
Limnophilidae 刮石蠶科... .. 528下
Limnophilus affinis 春石螺 ... 527下†
Limnophilus correptus 耐石螺 528上†
Limnophilus fuscovittatus 刮石
螺 528上†
Limnoria lignorum 蝨船蟲 ... 1955下
Limnotrechus elongatus 水馬 206上†
Limnidromus indicus 山鶴鵲 2476上†
Limopsis 笠蝸 1877下†
Limosa melanura melanuroides
陸鵲... .. 2554上†
Limosa rufa uropygialis 鴈鵲... 2553上†
Limpet 蟻 2205下
Limulidæ 蟹科 2555下
Limulus longispinus 蟹 2584下
Line of growth 生長線 2062下*
Lineus mitellatus 節紐蟲 ... 1075上†
Lineus sanguineus 列紐蟲 ... 1075上†
Lingual ribbon 齒舌 1950上
Linguatulida 舌形蟲類 425下
Lingula anatina 海豆芽 950下

- Lepidoptera 鱗翅類 2545上
 Lepidopus aomori 白劍魚 ... 1898下†
 Lepidopus tennis 劍魚 1898上
 Lepidosauria 有鱗類 399上
 Lepidosiren paradoxus 南美肺
 魚 659上†
 Lepidostei 鱗骨類 2546上
 Lepidotrigla 火魚屬 215上
 Lepidotrigla abyssalis 底鱈 ... 214下†
 Lepidotrigla alata 棘頭鱈 ... 214下†
 Lepidotrigla burgeri 鬼鱈 ... 214下†
 Lepidotrigla guntheri 鐵頭魚 214上†
 Lepidotrigla japonica 棘鱈 ... 214上†
 Lepidotrigla kishinoyi 綫鱈 ... 214下†
 Lepidotrigla strauchi 火魚 ... 213下
 Lepidotus sp. 古鯉 256上
 Lepisma saccharina 衣魚 434上
 Lepismidae 衣魚科 434下
 Leporidae 兔科 521上
 Leptospondyli 環椎類 2175上
 Leptralia 芽蘚蟲 835下†
 Leprotes pulverulentus 奈蝶 ... 680上†
 Leptecheneis naucrates 蟹 ... 2234下
 Leptictis 食蟲鼠 584下†
 Leptidae 鰍虬科 2583下
 Leptobos 小犛 227上†
 Leptocardia 狹心類 1485上*
 Leptocardii 細心類 128下
 Leptocephalida 鱈鱈科 2507下
 Leptocephalus anago 鱈鱈 ... 2506上
 Leptocephalus erebennus 鱈鱈
 鱈 2506下†
 Leptocephalus flavirostris 花鱈
 鱈 2507下†
 Leptocephalus heterognathus
 鮎鱈鱈 2507上†
 Leptocephalus japonicus 濱鱈
 鱈 2507下†
 Leptocephalus kiusiuanus 孤鱈
 鱈 2506下†
 Leptocephalus lacrymatus 橫
 鱈鱈 2507下†
 Leptocephalus megastomus 洞
 鱈鱈 2507上†
 Leptocephalus myriaster 真
 鱈鱈 2507上†
 Leptocephalus nystromi 壽
 鱈鱈 2507上†
- Leptocephalus retroinctus 墨
 腰鱈鱈 2507上†
 Leptocephalus riukianus 琉
 球 2506下†
 Leptoceridae 長角石蠶科 ... 717下
 Leptocoris varicornis 蝓蝶 ... 1946上†
 Leptogaster basiralis 蝓蝶 ... 872下†
 Leptopezis 美鱗魚 823上
 Leptopsaltria japonica 茅蠅 ... 2277上†
 Leptoria 雲瑤翅 1917上
 Leptostoma pigrum 馬蝶 202下*
 Leptostraca 狹甲類 1042下
 Leptotheca 頸絲蟲 2582上†
 Leptothorax molestus 家蠶 ... 138上†
 Leptura cyanea 青銅蠹 138上†
 Leptura ochraceofasciata 花蠹 ... 187下†
 Leptura succedanea 赤花蠹 ... 138上†
 Leptus autumnalis 秋蟬 92下†
 Lepus 兔 518下
 Lepus brachyurus 野兔 520下†
 Lepus caniculus 家兔 519上†
 Lepus formosus 野兔 1356上†
 Lepus sinensis 銀兔 1356上†
 Lepus timidus 雪兔 1355下
 Lepus variabilis 雪兔 1355下
 Lepyrionia coleoptrata 圓蝓 ... 453下†
 Lepyrus japonicus 鱗蝶 1603下†
 Lerche 鴉 2517上
 Lernaea branchialis 鱈蟲 ... 2512下
 Lernaeyidae 鱈蟲科 2513上
 Lernaepoda 鱈蟲 2428下
 Lernaepodidae 鱈蟲科 2429上
 Less frigate bird 軍艦鳥 846上
 Lesser brush-tailed mouse 鼠鼯 2486上†
 Lesser circulation 小循環 ... 895下*
 Lesser coverts 小覆羽 1395上*
 Lesser golden plover 墨燕鴉 ... 42上†
 Lesser grey shrike 鶉鴉 439上†
 Lesser spotted woodpecker 雉
 鴉 1227下†
 Lesser white-fronted goose 弱
 雁 1622下†
 Lethe diana 蔞蝶 1319上†
 Lethe sicelis 日蔞蝶 1318下†
 Lethotremus awae 團子魚 ... 1784上
 Lethrinus 鮨屬 2097上
 Lethrinus choerorhynchus 濱
 鮨 2097上†

- Lateral heart 側心臟 826上*
 Lateral line 側線... .. 1178上
 Lateral muscle 側肉... .. 1371上*
 Lateral neck 頸側... .. 2092下
 Lateral organ 側器... .. 1178下
 Lateral plates 側板... .. 1619下*
 Lateral teeth 側齒... .. 1178下
 Lateralia 側板... .. 2341下*
 Latham's snipe 大鵝... .. 2552下†
 Lathriidae 姬蕪蟲科... .. 767上
 Latilus 方頭魚屬... .. 176下
 Latilus argentatus 白甘鯛... .. 176上†
 Latilus auratus 金甘鯛... .. 176上†
 Latilus sinensis 方頭魚... .. 175下
 Laul frosch 兩蛙... .. 737下
 Laufer 千鳥... .. 41下
 Laufhubn 三斑鴉... .. 35上
 Laughing hyaena 笑猴... .. 2672上*
 Laughing jackass 笑鳩... .. 1359上†
 Laurer 勞斐氏管... .. 451下*
 Laverania malariae 惡性瘧蟲 1918下†
 Laverania ranarum 山蛤血蟲 1270下†
 Leach's fork-tailed petrel 白腰海燕... .. 1002下†
 Leaf-cutting ant 樵蟻... .. 2552下†
 Leala 角褶介... .. 1709上†
 Least auklet 小鸛... .. 975下†
 Least whimbrel 小杓鹬... .. 2558上†
 Leather carp 革鯉... .. 2306下†
 Leather-fish 鱧... .. 1986上
 Leathery turtle 梭龜... .. 1466上
 Lebia bifenestrata 草螺... .. 1125下†
 Lebia crux-minor 鈎螺... .. 1123上†
 Lebia japonica 狼螺... .. 1123下†
 Lebia retrofasciata 狼螺... .. 1123下†
 Lebidia bioculata 眼螺... .. 1123上†
 Lebidia octoguttata 八星螺... .. 1123下†
 Lecanella 礁海綿... .. 1600下†
 Leda sp. 綾衣蛤... .. 2565下†
 Lederschildkröte 梭龜... .. 1466上
 Lédra auditura 鷓鴣蟲... .. 936下†
 Left auricle 左心耳... .. 167上*
 Left pulmonary arteries 左肺動脈... .. 652下*
 Left ventricle 左心室... .. 167下*
 Lefua echizonia 佛鱗... .. 2032下†
 Legona 瓜狀殼... .. 2490上*
 Leghorn 累高孤雞... .. 2206下†
- Leicester sheep 累司脫羊... .. 1821下†
 Leierschwanz 琴鳥... .. 1491下
 Leiobunum 盲蜘蛛之一種... .. 645下†
 Leiognathus argenteum 鱈... .. 2426上
 Leiognathus elongatum 姬鱈... .. 2426下†
 Leiognathus lineolatum 絲鱈... .. 2426下†
 Leiognathus nuchale 鱈... .. 2426上
 Leiognathus rivulatum 洞鱈... .. 2426下†
 Leist 赤鳩... .. 1353上†
 Leistotrophus gracilis 蜂螯... .. 2227上†
 Lelia decempunctata 繫蟻... .. 1673下†
 Lema decempunctata 凹頭蜂 673下†
 Lema flavipes 金花蟲... .. 667下
 Lemming 旅鼠... .. 2317下†
 Lemnidae 天狗蝶科... .. 143上
 Lemur 狐猴... .. 635下
 Lemur albifrons 白面狐猴... .. 636下†
 Lemur catta 節尾狐猴... .. 636下†
 Lemur cinereiceps 鬚狐猴... .. 636上†
 Lemur coronatus 冠狐猴... .. 636下†
 Lemur macaco 黑狐猴... .. 636上†
 Lemur nigriiceps 黑面狐猴... .. 636上†
 Lemur ruber 赤狐猴... .. 636下†
 Lemur rubriventer 赤腹狐猴... .. 636下†
 Lemur rufipes 赤足狐猴... .. 636上†
 Lemur rufus 褐狐猴... .. 636下†
 Lemur varius 斑狐猴... .. 636下†
 Lemuridae 狐猴科... .. 636下
 Lemuroidea 狐猴類... .. 637上
 Length of bill 喙長... .. 1403下*
 Length of body 體長... .. 2541上
 Length of claws 爪長... .. 1403下*
 Length of head 頭長... .. 2060上
 Length of snout 吻長... .. 1364上*
 Length of tail 尾長... .. 1403下*
 Length of tarsus 跗蹠長... .. 1403下*
 Length of toes 趾長... .. 1403下*
 Length of wing 翼長... .. 1403下*
 Lens 靈視... .. 1584上*
 Leopard 豹... .. 1139上
 Leopard seal 海豹... .. 906上†
 Lepadidae 荷荷兒科... .. 1698上
 Lepadocrinus 海蠟燭... .. 957下†
 Leperditia 豆石... .. 468下
 Leperditidae 豆石科... .. 469上
 Lepidaplois perditic 滄迴羅... .. 1744下†
 Lepidion modestus 黑鱗... .. 2512上†
 Lepidopsetta bilineata 普鱗... .. 2425下†

- Lagostomus trichodactylus 鷓 1547上†
 Lagostrophus fasciatus 條斑鷓 2571上†
 Lagothrix sp. 兔猴 521下
 Lagria rufipennis 假蜂 1174下
 Lagriidae 假蜂科... .. 1175上
 Lama 美洲駝 822上
 Lamarck 賴默克氏 1223下*
 Lamarckism 賴默克主義 ... 1613上*
 Lamarck's theory of use and disuse 賴默克氏使用說... 1612下*
 Lambrus validus 菱蟹 1563下
 Lamellar layer 葉層... .. 791下*
 Lamellibranchiata 瓣鰓類 ... 2332下
 Lamellirostres 扇嘴類 775下
 Lammergeier 鷲兀鷲 40下†
 Lamna 鼠鯨屬 1779上
 Lamna cornubica 鼠鯨 2242上†
 Lamnaugia 爪蹄類 215下
 Lamnaugia 爪蹄類 215下
 Lamnidae 鼠鯨科 1778下
 Lamp shell 酸漿介 1868上
 Lampania 蠶蠟 915上†
 Lampetra mitsukurii 石吸鰈... 21下†
 Lampetra planon 石吸鰈 ... 21下†
 Lamphridae 蠶科... .. 2048下
 Lamprete 八目鰈 20下
 Lamprey 八目鰈 20下
 Lampris lima 赤餅鰈 236下†
 Lampris regia 烏帽鰈 1031下
 Lancelet 蛭魚... .. 1573下
 Lancelet plates 槍板 1015下*
 Land sole 陸蛭魚 1573上†
 Langshans 蘭格塞雞 2265上†
 Languria fliformis 激鷓 2159上†
 Languria pectoralis 鷓 2159上
 Languria praenata 藍特 2159上†
 Languridae 猴科 2159下
 Langusto 龍蝦 2120上
 Laniidae 伯勞科... .. 433下
 Lanius bucephalus 伯勞 437上
 Lanius collaris 赤背鷲 436下†
 Lanius excubitor 灰鷲 438上†
 Lanius inlonensis 鷓鷲 438下†
 Lanius magnirostris 虎鷲 438下†
 Lanius major 北大鷲 438上†
 Lanius minor 嬌鷲 439上†
 Lanius schach 海南鷲 438下†
 Lanius sphenocercus 南大鷲... 438上†
 Lanius superciliosus 赤鷲 ... 437下†
 Lankester 藍格思氏... .. 1292上*
 Lankesterella ranarum 山蛙血蟲 1270下†
 Lantern node 蠶蠟節 119上*
 Lantern-shell 燈蛤 1063下†
 Laonome sp. 毛梨 2431上†
 Lapas anatifera 苦荷兒 1097上
 Laphria auricincta 金帶環 ... 872上†
 Laphria mitsukurii 綠環 871上†
 Laphria rufa 石虻 871下†
 Lappenquallen 真水母類 ... 1053下
 Lar gibbon 白掌猿 732下†
 Large intestines 大腸 61上
 Large japanese bush-warbler 鷓 2466上
 Large japanese sky-lark 大鷲 ... 2517下†
 Laridae 鷲科... .. 2516下
 Larina 鷲亞科 2516下*
 Larinus griseopilosus 蒿蜂 ... 1603下†
 Larinus latissimus 牛旁蜂 ... 1603上†
 Lariosaurus 烏鬼龍 2323下†
 Larrada amplepennis 葉蚌 ... 1297上†
 Larrada aurulenta 地龍 1296下†
 Larus canus 鷲 2514上
 Larus crassirostris 海鷲 2514下†
 Larus glaucescens 鷲鷲 2515下†
 Larus glaucus 白鷲 2515下†
 Larus leucopterus 浮鷲 2516上†
 Larus ridibundus 赤味鷲 ... 2515上†
 Larus saundersi 黑味鷲 2515下†
 Larus schistisagus 黑背鷲之
 一種... .. 2515下*
 Larus tridactylus 三趾鷲 ... 2515上†
 Larus vegae 黑背鷲 2515下†
 Larva 幼蟲 2527上*
 Larvacea 幼形類 278下
 Larvae 幼蟲 278下
 Larval organs 幼蟲器官 281上
 Larval stage 稚兒期... .. 1692下
 Larviformia 幼蟲形類 280下
 Larynx 喉頭... .. 1415下
 Lasius fuliginosus 黑蟻... .. 2349下†
 Lasiolepidae 枯葉蛾科... .. 787下
 Lasioderma serricorus 菸蕈 ... 412下†
 Lasiotropis grisea 師蟻 180下†
 Lateolabrax 鱧屬 2622下
 Lateolabrax sp. 鱧 2621上
 Lateral artery 側動脈 508下*

Kiang 姜糖 2608上†	Kneading-trough 蛤網 1159上†
Kibisz 田堯 1737上†	Knot 漂錨 2561下†
Kidney 腎臟 1552下	Koaita 蛛猴 1571上
Kielmeyer 葛梅友氏 1223下*	Koala 考拉 1331下†
Killer 虎鯨 974下†	Kolbenquallen 硬水母類 ... 1516上
Killer whale 逆戟鯨 1145上	Kolibri 蜂鳥 1726上
King bird of paradise 王風鳥 ... 850上†	Kölliker 句立格氏 1225上*
King charles 獅子狗 935上†	Kolsnm 獾犬 238下†
King crab 蟹 2584下	Kondor 神鷹 1064上
King eider 絨鳥 1769上†	Kongo 剛果族 15上*
King penguin 樞鵝 361上†	Konosirus 鯨屬 2499上
King vulture 王鷹 1094下†	Konosirus punctatus 鯨 ... 2498上
Kingfisher 魚狗 1357下	Konosirus thriasa 松泥 ... 2499上†
Kinkajou 蜜熊 1801上†	Kormorant 鸕鶿 2622下
Kinoplasm 運動質 1288上*	Koulan 鬃龍 2608上†
Kinorhynchia 動嘴類 1220上	Kowalewsky 柯留司格氏 ... 1225上*
Kisuteh 銀鱗 2542上†	Kriihe 烏鴉 1036下
Kite 鷹 1802上	Kranich 鶴 2471下
Kittiwake gull 三趾鷗 2515上†	Krätzmilbe 疥癬蟲 805下
Kittlitz's ground thrush 綠衣 雀 317下†	Kreuzschnabel 交喙鳥 358上
Kiwi 幾羅 1425上	Krohnia pacifica 蠟蟲 1935下†
Klaffmuschel 海扇 1003上	Kuandu 獺 1806下†
Klapperschlange 響蛇 2493上	Kukang 犛 2324下†
Kleiber 鴉 1991上	Kurile-island wren 翟鴉 2548上†
Kletterfisch 攀鱈 2324下	Kwangtung ducks 粵鴨 2447下†
Klip das 岩狸 2058上†	Kyphosus cinerascens 天竺 鰩 ... 1884上†
	Kyphosus lambus 極樂鰩 ... 1884上†

L

La seehe 拉弗來西雞 2200下†	Lachesia flavovittata 假匙唇 ... 1761上
Labia minor 小顎 2007上†	Lachnosterna inelogens 黑鷓 ... 695上†
Labial palpi 唇瓣 1204下	Lachrymal 淚管 892下*
Labidura riparia 強蠟 2007上†	Lachrymal fossa 淚窩 1634上*
Labium 下唇 38下	Lacinia 小頭內幕 8上
Labouring animals 役使動物 2130下*	Laeon binodulus 領客 230上†
Labracoglossa 鯨屬 2308下	Laetophrys tritropis 寶飾 ... 2285下†
Labracoglossa orientalis 鯨 2308下	Lacuna 骨小隙 1538下*
Labridae 腔頭魚科 1621上	Lady-bird 瓢蟲 2018下
Labrum 上唇 37上*	Lady-bug 瓢蟲 2018下
Labyrinthici 彌鱗類 2212下	Laganum decagonalis 蓬莖藻 ... 1714上†
Labyrinthodonta 迷齒龍科 ... 1144上	Lagurus microcephalus 哇哇 ... 1121上†
Laccobius bedelli 銀蟻 220下†	Laguna 瓶蟲 1688上
Laccotrophes japonensis 紅 蟻 815上	Lagenidae 瓶蟲科 1688下
Lacerta agilis 砂蜥 1320下†	Lagenorhynchus acutus 鯨海豚 973下†
Lacerta vivipara 胎蜥 1320下†	Lagomyidae 兔鼠科 522上
Lacertidae 蛇蜥母科 1320下	Lagomys 兔鼠 521下
	Lagopus mutus 雷鳥 1767下

Janthina 海蝸牛屬	1001上	Japanese wolf 豺	1143下
Janthina exigua 莖蝸	1000下†	Jassidae 浮塵子科	966下
Janthina fragilis 海蝸牛	1030上	Jassus praesul 螞蟓	988上†
Janthina globosa 環蝸螺	100†下†	Java ape 爪哇猴	2398上†
Janthinidae 海蝸牛科	1001上	Java monkey 爪哇猴	2398上†
Japalura polygonata 樹蜥	2300下	Java sparrow 文鳥	169上
Japan thrush 黑鶇	2382上†	Javan buzzard 鷂	1868下†
Japanese alpine pipit 田鴉	182下†	Javan ox 爪哇牛	223上†
Japanese black bear 倭熊	1798下†	Javan peacock 爪哇孔雀	159下†
Japanese brown bear 熊	1799上†	Jay 鵲鳥	1910上
Japanese crested ibis 朱冠	399下	Jejunum 空腸	79上*
Japanese fruit-pigeon 烏鳩	747下†	Jelly-fish 水母	193下
Japanese great spotted wood-pecker 赤鴉	1227上†	Jerboa 跳鼠	1737下
Japanese greenfinch 歌鴉	2023上	Jerea 海蓬蓬	4上†
Japanese hawfinch 桑鵲	931上	Jerfalc n 白羊	1151上†
Japanese hedge-sparrow 茅濬	555上†	Jersey 荷西乳牛	225下†
Japanese long-tailed tit 鶇	2467下	Jingle shell 龍宮錢	941下†
Japanese marsh-lit 鴉雀	91下†	Jonstonus 江式道兵	1221上*
Japanese mosque-swallow 赤腰燕	2012上†	Jordanida raptatoria 籠梭魚	288下†
Japanese night heron 海鴉	2567上†	Jugular 喉位	1333上*
Japanese ouzel 黑鶇	2382上†	Jugular plates 喉板	1415上
Japanese paradise fly-catcher 繖	1948上	Jugular veins 前總大靜脈	736下
Japanese robin 胸鳥	1982下	Julidae 馬陸科	1161上
Japanese rose-finch 紅鶇	2437下†	Julus 馬陸	1169下
Japanese waxwing 緋連雀	1345上†	Jungle owl 原鷲	2292上†
		Junonia asterie 赫荷	1718下†
		Junonia orithya 荷荷	1718下†

K

Kabara-goya 澤巨蜥	275下†	Karetschildkröte 玳瑁	2375上†
Käfermilbe 蚊蟻	1311上	Karpfenlaus 鯉蝨	2310下
Kaffir 格香族	15上†	Karyaster 核星形體	1290上*
Kakadu 白鸚	2626下†	Karyaster stage 核星期	92下
Kakapo 鸚鴉	2628下†	Karyokinesis 有絲分裂	1289上*
Kakar 羌鹿	1406上†	Karyolymph 核液	1287上*
Kaliella multivolvis 陸地蝸	798下†	Karyolysus lacertarum 蜥蝮血	430上†
Kallima inachis 木葉蝶	1719上†	Karyoph ranaum 山蛤血蟲	1270下†
Kamtschatkan nuthatch 白額	1992上†	Karyoplasm 核質	1287上*
Kamtschatkan wagtail 白鶇	2475下†	Käsemilbe 乾酪蟲	1174上
Kanchil 印鹿	2478下†	Keel 龍骨突起	1397下*
Kangaroo 袋鼠	1329上	Keitlow 怪犀	1265上†
Kängru 袋鼠	1329上	Kentish plover 千鳥	41下
Kanker 盲蝨	645上	Kentish sand-plover 千鳥	41下
Kapschwein 土豚	48下	Keraterpeton 鰐龍	2546下†
Kapuzineraffe 卷尾猴	532上	Keratosa 角質海綿類	494上
Karsius bicoloratus 二色蠶	2424上†	Key-hole limpet 鑰孔蝸	2569下

Insecta 昆蟲類 585下	Isastraea 六角珊瑚 1617上†
Insectivora 食蟲類 876上	Ischikauia steenackeri 苦腸魚 887上
Insectivora primitiva 原食蟲類 886下	Ischiopodite 坐節 306上*
Instinct 本能 281上	Ischium 坐骨 456上
Integripalliate 全緣類 363上	Ishidaella straminea 莽蜚 937下†
Integument 皮膚 332上	Isis 海木賊 941下
Intelligence 智能 1453下	Isistius brasiliensis 達摩鱈 2246上*
Inter mediate host 中間宿主... 105下	Iemene benjamini 青衣耶 657上†
Interambulacral field 間步帶... 1012下*	Iso floamaris 磯鱈 2181下
Intercellular substance 細胞間質 1534上*	Isobuna japonica 磯鱈 2456下†
Interfibular substance 纖維間質 1286下*	Isocardia 同心蛤 177上†
Interfilic-plasm 纖維間質 1235下*	Isometrus maculatus 斑蟊 2357下†
Interjugal plate 咽甲 825下*	Isopleura 等側類 393下*
Intermediate host 中間宿主... 1233上*	Isopoda 等腳類 1522上
Intermediate hybrid 等性雜種 1041下*	Isoptera 白蟻類 327上
Intermediate plates 間板... .. 999下*	Isopteryx sp. 蝨蟻 2213上†
Internal cast 內像 123上*	Isospondyli 等椎類 1522上
Internal ligament 內韌 2333下*	Isotoma nitida 黑跳蟲 718下†
Internal lobe 內總 267上*	Isthmus 頸峽 1367下*
Interoperculum 中脛盜骨 1369下*	Istiophoridae 旗魚科... .. 1790下
Interradialia 間輻板... .. 948上*	Istiophorus 旗魚屬 1790下
Interradium 間步帶... .. 1457上*	Istiophorus gladius 旗魚 1788下
Intercapular 肩間部 1393下*	Istiophorus orientalis 燕旗魚 1789上†
Interspinous 脊刺柱骨 1371上*	Isuropsis 青鰲屬 746下
Intestinal cannal 腸滯 31上*	Isuropsis grauca 青鰲 2242下†
Intestine 腸 1608上	Italian bee 伊國蠶 1847下†
Inuus cynomoigus 爪哇猴 2390上†	Itch-mite 疥癬蟲 805下
Inuus ecaudatus 史猴 2395下†	Ithone hexaspilota 龜弧蟲 2021上†
Inuus erythraeus 蘇猴 2396下†	Iulidae 馬陸科 1161上
Inuus nemestrinus 豚尾猴 2396上†	Iulus 馬陸 1160下
Inuus silenus 康 2396上†	Ivory-shell 海蠶 1018上
Inuus sinicus 猿猴 2396上†	Ixodes bovis 美洲蜱... .. 1996下†
Invertebrata 無脊椎動物 ... 1223上*	Ixodes ricinus 壁蝨 1995下
Involuntary muscle 不隨意筋 102上	Ixodidae 壁蝨科... .. 1994下
Involute 內捲 265下*	Iyngipicus kaleensis 塗鴉 1229下†
Ips japonicus 水蟻 247上†	Iyngipicus kisuki 幘鴉 1229上†
Iris 眼簾 1274下	Iyngipicus kisuki nigrescens 鏡鴉 1229上†
Irregulares 外輪類 271下	Iyngipicus kisuki seebohmi 小鴉 1228上†
Irritability 刺激感應 531上	Iynx torquilla 鸛鷓 1229下†
Irritation 刺激 531上	Iytta vesicatoria 芫青 374上†

J

Jack snipe 小鷺 2553上†	Jacobin 毛領鴿 2254上†
Jackal 胡狼 1044上†	Jaguar 美洲虎 821上
Jackdaw 穴鳥 1038下†	Jako 寶珠舌 2629上†

- Ecerya rosae* 蒼蠅 112上†
Ichneumon generosus 寇蟻 764下†
Ichneumon grossorius 帶蟻 764下†
Ichneumon 7-guttatus 斗星蟻 764上†
Ichneumonidae 姬蜂科 766上
Ichneumonites sp. 古姬蜂 254上
Ichthyodella sp. 鱗蜆 982下†
Ichthyodellidae 海蛭科 983下
Ichthyoides 魚形類 1357上
Ichthyology 魚類學 1388下
Ichthyopterygia 魚鱗類 1362下*
Ichthyornis sp. 魚鳥 1361上
Ichthyornithes 魚鳥類 1362上
Ichthyosauria 魚龍類 1362下
Ichthyosaurus 魚龍 1362上
Ichthyoscops lebeck 紅鷹 1277上†
Ichthyotomi 肋棘類 421下
Ictinus clavatus 箭尾蜆 1861上†
Idiocerus ishiyamae 滙蝨 937下†
Idiocerus vitticollis 柳蝨 937下†
Idricerus japonicus 大角蝨 719下†
Iguana 鬣蜥 2603上
Iguana tuberculata 鬣蜥 2603上
Iguanidae 鬣蜥科 2603下
Iguanodon 禽龍 1691下
Iguanodontidae 禽龍科 1692上
Ikan 回腸 273下†
Ileum 回腸 79上*
Ilisha 鱈魚屬 2456下
Ilisha elongata 鱈魚 2462下†
Ilium 腸骨 1697上*
Illiaenus 小檉蟲 2329上†
Illiberis tenuis 黑斑蝦 1440上†
Illoricata 無甲類 1478下
Ilybius apicalis 摸魚兒 2127上†
Ilybius ater 游遊卒 2127上†
Imaginal disc 成蟲盤 869上*
Imago 成蟲 462下
Impennes 翅翼類 1513上
Imperforata calcarea 無孔石灰質類 1351上*
Inarticulata 無紋類 1484下
Incised palmate foot 缺蹠足 1397上*
Incisors 門牙 1949下*
Incus 粘骨 1057下
Indian buffalo 水牛 192上
Indian chevrotain 印麝 2478下†
Indian civet 南靈貓 2583下†
Indian crested eagle 角鷹 2551上†
Indian crocodile 澤鱷 2619上†
Indian dove 斑鳩 1755下†
Indian elephant 象 2589上
Indian gavial 恆河鱷 2617下†
Indian mungoose 蒙哥 1829上
Indian ox 瘤牛 225下†
Indian python 蟒蛇 1136下
Indian ratel 陸鬚獾 1850下†
Indian rhinoceros 犀 1263下
Indian runner ducks 印度鶩 2441上†
Indian stonechat 野鶺 2382下†
Indian tapir 印度獾 2282上†
Indian wagtail 山鵲鶺 2476上†
Indian water-rail 秧雞 1065上
Indian weaver bird 織鳥 170上†
Indian wild dog 獾犬 237下†
Indirect division 間接分裂 1249上*
Individual variation 個體變異 1808上
Indo-Germanic 印度日耳曼支 16下*
Industrial zoölogy 工業動物學 98上
Inexpleta 空房科 649下
Inferior jugal 下顎翼 1377下*
Inferior maxillary bone 下顎骨 39下†
Inferior umbilicus 下臍 1401上*
Inferior vena cava 下行大靜脈 167下*
Infrabasalia 下址板 948上*
Infracesophageal ganglia 下咽頭神經球 309上*
Infundibulum 漏斗管 2087上*
Infusoria 纖毛蟲類 2521上
Inhalant canal 入水管 20上
Inhalant sinus 入水竇 991下*
Inheritance 遺傳 2069下
Iniiistius dea 點鯛 2258下
Inimicus japonicus 鬼鷹 2459上†
Injurious birds 害鳥 905下
Injurious insects 害蟲 905下
Ink-bag 墨囊 1901下
Inner lip 內唇 116上
Inner margin 內緣 116下
Inner toe 內趾 1399下*
Innominate bone 無名骨 1479下
Inocellia crassicornis 駱駝蟲 2093下
Inoceramus 蜂兒 1048上†
Insect 昆蟲 563下

- Hyliidae 兩蛙科 738下
 Hyliota planata 樹龜 776下†
 Hylobates agilis 長臂猿 731下
 Hylobates cyndactylus 合趾猿 732上†
 Hylobates entelloides 瘴猿 732下†
 Hylobates lar 白掌猿 73下†
 Hylobates leuciscus 銀猿 733上†
 Hylobates sp. 敏猿 733上†
 Hylobius gebleri 茶毒 1604下†
 Hylobius perforatus 櫟毒 1602下†
 Hylobius signatipennis 茶毒 1604下†
 Hylopus 索龍 513上*
 Hylotoma pagana 鑄花娘子 2073下†
 Hymenocaris 皮蝦 334上
 Hymenophysa curta 海蝨 2031下†
 Hymenoptera 膜翅類 1952上
 Hymenopus bicornis 踏蟻 2197下†
 Hynobius lievenatus 北鮎 1646上†
 Hynobius naevius 斑鮎 1645下†
 Hynobius nebulosus 霞鮎 1645下†
 Hyoid arch 舌弓 424下
 Hyoid bone 舌骨 425下
 Hyolithes 纓舌螺 2133下†
 Hyotatus 水獺 339上†
 Hyotherium 水豬 1349下†
 Hyperalonia tantalus 烏衣魷 714上†
 Hyperaodon rostratus 鶴龜 1793上
 Hypermetamorphosis 異形變態 576上*
 Hyperoartia 完口盞類 456下
 Hyperodapedon 脊脉龍 587上
 Hyperotreta 穿口盞類 1655上*
 Hypbydrus japonicus 漁娘 2126下†
 Hypodamia 13-punctata 十三星瓢蟲 2022上†
 Hypoderma bovis 牛蠅 230上
 Hypoglossal nerve 喉上神經 1378下*
 Hypolimnas bolina 幻紫蝶 1285下†
 Hypomesus japonicus 公魚 836下†
 Hypomesus olidus 若鱸 836上
- Hyponomeuta malinella 酢蟲蛾 1927下†
 Hypopharynx 蝨舌 2195下
 Hypophloeus floricola 餅蠶 401上†
 Hypophthalmichthys moritrix 鱧 2497上
 Hypoplancton 下層浮游動物 37下*
 Hypoptychus dybowskii 鰕鮒子 289上†
 Hypoptychus steindachneri 埃鰕子 289上†
 Hypopyra dulcina 合歡蛾 2151上†
 Hyporhamphus 鱖魚屬 2613下
 Hyporhamphus japonicus 南洋鱖 2613下†
 Hyporhamphus kurumeus 黑尾鱖 2613上†
 Hyporhamphus mioprorus 仙鱖 2613下†
 Hyporhamphus sajori 鱖魚 2612下
 Hypostoma 下唇 38下
 Hypostomides 下口類 38上
 Hypotricta 腹毛類 1700上
 Hypotrichida 下毛類 38上
 Hypsagonus quadricornis 角鱧 2465下†
 Hypsipetes amaurotis 鶉 2378上
 Hypsipetes hensoni 鶉之一種 2379上†
 Hypsipetes pryeri 鴉鶉 2378下†
 Hypsipetes squamiceps 蓬鳥 2378下†
 Hypsiprymnodon moschatus 南麝鼠 758下
 Hyracidæ 蹄兔科 2058上
 Hyracotheridæ 鼠狸科 1778上
 Hyracotherium 鼠狸 1778上
 Hyrax 蹄兔 2057下
 Hyrax capensis 岩狸 2058上†
 Hyrax syrianus 犛黃 2057下†
 Hyriopsis schlegelii 雞冠 1109下†
 Hystolysis 組織分散 869上*
 Hystericidæ 豪豬科 1866下
 Hystrix cristata 豪豬 1865下
 Hystrix subcristata 豪豬 1865下
- Iarthesia chrysoygraphella 螟蛾 2038下
 Ibacus ciliatus 兜蝦 2122上†
 Ibalia sp. 樹蜂蠶 475上†
 Ibex 山羊 88上
 Ibis chinensis 朱鷺 360下
- Ibis melanocephala 白鷺 400上†
 Ice-bear 白熊 1800上†
 Iceland guli 浮鷗 2516上†
 Iceland sheep 冰島羊 1822下†
 Icelus spiniger 冰鷗 467上†

- Horny plate 角質板 ... 494上
 Horny sheath 角質鞘 ... 494下
 Horse 馬 ... 1151上
 Horse-fly 虻 ... 839下
 Horse mackerel 竹筴魚 ... 406下
 Horse-shoe crab 蟹 ... 2584下
 Horse sponge 馬海綿 ... 988下†
 Horse-whale 海象 ... 983下
 Host 宿主 ... 105下*
 Hottentots 蜜香托族 ... 15上†
 Houdan 鄔雞 ... 2297上†
 Hound 狗 ... 233下†
 Houndfish 星鰲 ... 2238下†
 House rat 玄鼠 ... 1774下†
 Howlers 吼猴 ... 455上
 Howling monkey 吼猴 ... 455上
 Huanaco 原駝 ... 2094下†
 Hucho perryi 鱒魚 ... 1783下†
 Human round-worms 蛔蟲 ... 1565上
 Humenes interiorata 蝶離蛾 ... 2008下†
 Humeral plate 胸甲 ... 825下*
 Humerus 上肢骨 ... 37上
 Hummelälchen 山蜂線蟲 ... 1980上†
 Hummer 翠鳥 ... 1968上†
 Humming bird 蜂鳥 ... 1726上
 Humpback whale 子持鯨 ... 67下
 Hund 犬 ... 231下
 Hunting leopard 獵豹 ... 1140上
 Hutchin's barnacle goose 厨鷗 ... 1622下†
 Huxley 赫胥黎氏 ... 1225上*
 Hyæna 鬣狗 ... 2601下
 Hyæna brunnea 鬣狗 ... 2602下†
 Hyæna crocuta 斑鬣狗 ... 2602上†
 Hyæna striata 鬣狗 ... 2601下
 Hyænaetos 鬣熊 ... 1802下†
 Hyænidæ 鬣狗科 ... 2602下
 Hyænodon 肉齒獸 ... 420上
 Hyalen tridentatus 鳶螺 ... 2133上
 Hyalæidæ 鳶螺科 ... 2134上
 Hyalæsthes dextrastatus 麥蚶 ... 329上†
 Hyaline cartilage 硝子軟骨 ... 1536下*
 Hyaline substance 透明質 ... 1286下*
 Hynlo-plasm 透明質 ... 1286下*
 Hyalonema sieboldii 拂子介 ... 559下
 Hystenus diacanthus 角蟹 ... 496上
 Hybodontidæ 弓鰈科 ... 99下
 Hybodus 弓鰈 ... 2246上†
 Hybrid 雜種 ... 1041上*
- Hybris subjacens 長角蛸蝓 ... 719上
 Hydaticus bowringi 錦龍蝨 ... 2125下†
 Hydaticus grammicus 絛龍蝨 ... 2125下†
 Hydaticus pacificus var. lunatus 瘰龍蝨 ... 2126上†
 Hydaticus transversalis 橫龍蝨 ... 2126下†
 Hydatina 錐輪蟲 ... 1978上†
 Hydra 水螅 ... 208下
 Hydra fusca 褐水螅 ... 208下†
 Hydra viridis 青水螅 ... 209上†
 Hydrachna concavum 蛤蟬 ... 609上†
 Hydrachna sp. 河蟬 ... 608下
 Hydrachnidæ 河蟬科 ... 609上
 Hydraecia nictitans 蒼蠶 ... 1531上†
 Hydro-polyp 水螅叢蟲體 ... 1553下*
 Hydrobia 齒螺 ... 1772下†
 Hydrobius inscipes 沮螺 ... 220下†
 Hydrochaerus capybara 水豚 ... 1340下†
 Hydrochares affinis 鎗船 ... 222下†
 Hydrochares libera 遊船 ... 222上†
 Hydrochelidon hybrida 浮鷺 ... 2017下†
 Hydrocorallineæ 水螅珊瑚類 ... 210上
 Hydrocores 水棲類 ... 201下
 Hydroidea 水螅類 ... 204下
 Hydromedusæ 水螅水母類 ... 209下
 Hydrometra procera 潭躡 ... 205下†
 Hydrometra vitata 水蠶 ... 205下†
 Hydrometridæ 水蠶科 ... 206下
 Hydrophidæ 蛇婆科 ... 1313下
 Hydrophilidæ 牙蟲科 ... 223上
 Hydrophilus acuminatus 牙蟲 ... 219上
 Hydrophilus cognatus 牙蟲 ... 219上
 Hydrophis bicolor 黑蠟蛇 ... 1315上†
 Hydrophis fasciatus 蛇婆 ... 1314下
 Hydroprogne caspia 鬼鷲 ... 2017下†
 Hydropsyche 筒石蠶 ... 1526下
 Hydropsychidæ 筒石蠶科 ... 1527上
 Hydroptilidæ 姬石蠶科 ... 761下
 Hydrospires 水孔 ... 956上*
 Hydrozoa 水螅水母類 ... 209下
 Hygrotrechus pulludum 蠶蟲 ... 205下†
 Hygrotrechus remigator 水蠶 ... 205上
 Hyla arborea 兩蛙 ... 787下
 Hyla bûrgeri 錦襖子 ... 1569下†
 Hylesinus pilosus 柳蝨蟲 ... 87下†
 Hylesinus sp. 麥蝨蟲 ... 86下†
 Hylesinus vittatus 榆蝨蟲 ... 87上†

Hobby 土鶻 ... 1150下†
 Hodgs 壁蝨 ... 1830上†
 Hodgson's ringed plover 劍鴉 42上†
 Hoi 豚 ... 1338上
 Holacanthus bishopi 海鯛 ... 273下†
 Holacanthus septentrionalis 鱗 ... 273上†
 Holaster sp. 星海膽 ... 1715下†
 Holasteridae 星海膽科 ... 783上
 Holcodont dentition 齧齒式 ... 1176下*
 Holocentrus ittodai 晴鯧 ... 2420下†
 Holocentrus sammara 金鯧 ... 2420上†
 Holocentrus spinosissimus 鯧 ... 2420上
 Holocephali 全頭類 ... 363上
 Holochlora breviflora 絳綠 ... 2202上†
 Holocephalus 海橋 ... 955上†
 Hololepta depressa 抑翅 ... 2080下†
 Holometabola 完全變態 ... 450下
 Holoptychidae 完褶魚科 ... 457下
 Holoptychius 完褶魚 ... 457上
 Holosteii 硬骨硬鱗類 ... 1517上
 Holosternus japonicus 大粉蚊 ... 696上†
 Holostomis melaleuca 石下新 ... 352上†
 Holostomis regina 紫石鱗 ... 351下†
 Holothuroidea 海參類 ... 989上
 Holotricha 同毛類 ... 369下
 Holotrichia parileia 黑蛾 ... 65上†
 Holotrichidae 全毛類 ... 2522上*
 Holstein 荷蘭乳牛 ... 225上†
 Holys bioticus 蝮蛇 ... 1964下
 Holz 木 壁蝨 ... 1993下
 Homalonus 蠟笛蟲 ... 2231上†
 Homerus gammarus 蟹祖 ... 1968上†
 Homing pigeon 信鴿 ... 2255上†
 Hominidae 人科 ... 18上
 Homocercal 正尾 ... 281下
 Homocercal tail 正形尾 ... 281下
 Homocoela 等腔類 ... 1522上
 Homocercus concoloratus 蒼綠 ... 1945下†
 Homocercus dilatatus 鱗綠 ... 1945下†
 Homocercus marginatus 綠大 ... 1945下†
 蟬 ... 1945下†
 Homocoryllus japonicus 金鐘 ... 2210上†
 兒 ... 2210上†
 Homocerosaurus sp. 滑龍 ... 1203上
 Homologous organ 相同器官 ... 807上
 Homology 相同 ... 807下*
 Homolomyia canicularis 飯蠅 913上†

Homomya 等瓣蛤 ... 1913上†
 Homomyaria 同柱類 ... 370上
 Homonucleata 同核動物 ... 370上
 Homophyl 相同 ... 807下*
 Homoplastida 同細胞動物 ... 370下
 Homoptera 同翅亞目 ... 370上
 Homo sapiens 人 ... 13下
 Hondo copper pheasant 鶴雉 ... 1751下†
 Honey ant 蜜蟻 ... 2350上†
 Honey badger 蜜獾 ... 1850上
 Honey bear 蜜熊 ... 1891上†
 Honey-buzzard 八角鷹 ... 1894上†
 Honey-eater 蜜雀 ... 2267上†
 Honey-kite 八角鷹 ... 1894上†
 Honey-sucker 蜜雀 ... 2267下†
 Hooded seal 冠海豹 ... 906上*
 Hooded spider monkey 兜猴 1572上†
 Hook-worm 十二指腸蟲 ... 24下
 Hooker 郝克氏 ... 1225上*
 Hooks 鈎 ... 1747下
 Hoopoe 戴勝 ... 2262上
 Hoplegnathidae 石鱗科 ... 349下
 Hoplegnathus fasciatus 石鱗 ... 349上
 Hoplia obducta 姬花潛 ... 699下†
 Hoplia communis 長跗蟻 ... 697上†
 Hoplichthys regani 針斷 ... 228下†
 Hoplimenus cognatus 黑蟻 ... 764上†
 Hoplimenus 6-maculatus 六星 ... 761上†
 蟻 ... 761上†
 Hoplites 盤石 ... 752下†
 Hoplobrotula armata 鏡鰨魚 ... 611上†
 Hoplonemertini 鏡紐蟲類 ... 770上*
 Hoplostethus mediterraneus 鱈 ... 2174上
 鱈 ... 2174上
 Horeites cantans 鸚 ... 2466上
 Hormiphora pulmosa 氣球亦 ... 2326上†
 母 ... 2326上†
 Hormurus australasias 背州蠟 ... 2357下†
 Hornbill 犀鳥 ... 1266下
 Horned-billed puffin 角鼻鳥 ... 1414下†
 Horned-eyed 角鼻鳥 ... 1414下†
 Horned grebe 角鸛 ... 2592上†
 Horned puffin 角鼻鳥 ... 1414下†
 Horned toad 角蟾 ... 496下
 Horned viper 角蝮 ... 1906下†
 Horns 角 ... 488下
 Hornschwämme 角質海綿類 494上
 Horny layer 角質層 ... 494下

- Heterotrichida (2) 異毛類 ... 1493上
 Hexacentrus plantaris 脊螽 ... 2202下†
 Hexacoralla 六射珊瑚類 ... 118上
 Hexactinellida 六射海綿類 ... 118上
 Hexagrammidæ 鮎並科 ... 2103下
 Hexagrammos 鮎並屬 ... 2103下
 Hexagrammos aburaco 油子 ... 2102下†
 Hexagrammos octogrammus 油
 目魚... .. 2103上†
 Hexagrammos otakii 鮎並 ... 2102上
 Hexagrammos stelleri 油子之
 一種... .. 2103上*
 Hexanchus corinus 鯨鯨 ... 2243上†
 Hexapoda 六足蟲類 ... 585下*
 Hierococyx fugax 趨趨 ... 472上†
 Hierococyx hyperythrus 趨趨 472上†
 Hierococyx sparveroides 佛趨 472上†
 Himantarium 長蛭 ... 48下†
 Himantura gerrardi 處女魷 ... 1879下†
 Himantura cuculoides 箭鳥 ... 472下†
 Himantura mole 山腿 ... 96下
 Hind gut 後腸 ... 770下
 Hind head 後頭 ... 771上
 Hind layer 後層 ... 1510上*
 Hind-limbs 後肢 ... 769下
 Hind margin 後緣 ... 770下
 Hind neck 後頸 ... 1393下*
 Hind toe 後趾 ... 1398下*
 Hind-wing 後翅 ... 568上*
 Hinge 鉸合部 ... 1860下
 Hinge-line 鉸合線 ... 108下*
 Hinnny 駃騠 ... 2609上†
 Hipparion sp. 古馬 ... 1156下†
 Hippoboscæ capensis 狗蠅 ... 1964上†
 Hippoboscæ equina 蠅蠅 ... 1963上
 Hippoboscidæ 蠅蠅科 ... 1964上
 Hippocampus aterrimus 黑海
 馬 2119下†
 Hippocampus coronatus 龍落
 子 2118下
 Hippocampus hystrix 藻龍 ... 2120上†
 Hippocampus japonicus 北海馬 2119下†
 Hippocampus kelloggi 大海馬 2119下†
 Hippocampus mohnikei 鼻龍 2120上†
 Hippoglossoides elassodon 馬
 蹠 2425上†
 Hippoglossoides hamiltoni 泥
 蹠 2425上†
 Hippoglossus 庸鱈屬 ... 1240上
 Hippoglossus hippoglossus 庸
 鱈 2423下†
 Hippoglossus stenolepis 馬舌 2425下†
 Hippoglossus vulgaris 庸鱈 ... 2423下†
 Hippology 馬學 ... 1162上
 Hippolyte varians 海蝦 ... 2595上
 Hippolytidæ 海蝦科 ... 2595上
 Hipponyx 兜螺 ... 1182下
 Hipponyx cornucopiae 馬掌螺 1183上†
 Hippopotamidæ 河馬科 ... 604下
 Hippopotamus 河馬 ... 604上
 Hippopotamus amphibius 河馬 604上
 Hippopotamus liberiensis 矮河
 馬 604下†
 Hippospongia 馬海綿 ... 988下†
 Hippurites 馬尾蛤 ... 1157上
 Hippurites cornu-vaccinum 馬
 尾蛤之一種... .. 1158上*
 Hippuritidæ 馬尾蛤科 ... 1158上
 Hirasea sinuosa 蒲團綫 ... 798下†
 Hircodala bipapilla 拒斧 ... 2198下†
 Hirtenvogel 綿鳥 ... 1769上†
 Hirudinea 蛭類 ... 1578下
 Hirudinidæ 水蛭科 ... 203上
 Hirudo medicinalis 水蛭 ... 202上
 Hirudo nipponica 水蛭 ... 202上
 Hirundinidæ 燕科 ... 2015下
 Hirundo alpestris nipalensis 赤
 腰燕 2012上†
 Hirundo javanica namiyei 琉燕 2012下†
 Hirundo rustica gutturalis 燕 2011上
 Hispa angulosa 黃針蟻 ... 671下†
 Hispa japonica 墨蟻 ... 671下†
 Hispa subquadrata 芒背蟻 ... 671下†
 Hister cadaverinus 子蟻 ... 2089上†
 Hister jamatus 闊覽蟲 ... 2079上
 Hister japonicus 穴蟻 ... 2080下†
 Hister jekeli 闊覽蟲... .. 2079上
 Histeridæ 闊覽蟲科... .. 2081上
 Histiobranchius bathybius 底鰻
 鰻 2507下†
 Histiocottus bilobus 帆穴鰻 ... 354下†
 Histogeny 組織發生學 ... 1301下
 Histology 組織學 ... 461下*
 History of zoology 動物學之
 歷史... .. 1218下
 Huetzin 麝雄 ... 2480上

Helpetology 爬蟲學 1041下*	Herculia glamcinalis 梓髓蛾 ... 2041上†
Hemiaspidæ 古鱗科 257上	Hereditary substance 遺傳質 2070上
Hemiaspis sp. 古鱗 1487下†	Heredity 遺傳 2069下
Hemiasster 半球蝟枕 1716下†	Hermaphrodite 雌雄一體 ... 1755上
Hemibarbus 似鯉屬 441上	Hermit crab 寄居蟲 1233下
Hemibarbus bartus 似鯉 440下	Herodias garzetta 蟹 2563下
Hemibranchi 半鰓類 253上	Herodias timoriensis 風標公子 2568下†
Hemicardium cardissa 葵蛤 ... 1713上	Heron 鷺 2563下
Hemichorda 半索類 1698下*	Herpestes ichneumon 埃及獾 1830下†
Hemicidaris 半球海膽 1012上†	Herpestes mungo 獾哥 1829上
Hemiclepsia kasimiana 貝蛭 ... 774上†	Herpestes urva 獾 1830上†
Hemidactylum scutatum 四趾蟻 2400下†	Herpetology 爬蟲類學 630下
Hemidactylus bowringii 壁蜥 ... 383上†	Herpobdella atomaria 石蛭 ... 342下
Hemidactylus frenatus 壁虎 ... 382下†	Herpobdellidæ 石蛭科 343上
Hemifusus 天狗螺屬 143下	Herrentiere 靈長類 2582下
Hemifusus ternatans 天狗螺 143下	Herrer 西羅族 15上*
Hemifusus tuba 鬼螺 143下†	Herring 鱈 2370上
Hemilepidotus gilberti 橫紋蝸 467下†	Hesperia comma 赤弄蝶 657上†
Hemimetabola 不完變態 100下	Hesperia flava 麗弄蝶 656下†
Hemimyaria 半筋類 252下	Hesperidæ 弄蝶科 461上
Hemiptera 半翅類 252上	Hesperornis 黃昏鳥 1825下
Hemiramphidæ 隱魚科 2613下	Hesperornis regalis 黃昏鳥之一種 1826上*
Hemirophila atrilineata 尺蠖蛾 161上	Hestia ieuconoe 白屯蝶 1440上†
Hemisphaerius variabilis 球蚶 320下†	Hestina assimilis 銀斑蝶 ... 1449上†
Hemistremia septentrionalis 鱧鰻 1084下†	Heteractinellidæ 多伽海綿類 580上
Hemistremia steindachneri 鱧鰻 1084下	Heterocera 蛾類 1722上
Hemorobiidæ 姬蝟蝨科 766下	Heterocercal 歪尾 261下*
Hemorobius means 小草蝨 1302下†	Heterocerci 歪尾類 794上†
Hen-barrier 雞鶩 2003上†	Heterocoela 異腔類 1495下
Heniconetta steieri 絨鳧 1769下†	Heterocotylea 異吸盤類 1421上*
Henicops 砂螞 341下†	Heterodera radicecola 黍粟線蟲 1980上†
Henicopus 砂螞 341下†	Heterodontidæ 虎沙科 663上
Henicopus diphrentes 旗鯛 273上†	Heterodontus 虎沙屬 663上
Hepatic vein 肝靜脈 487上	Heterodontus philippi 虎沙 ... 2230下†
Hepato-pancreus 肝胰臟 456下	Heteroleotris arenarius 磯蝦 ... 47下†
Hepato-portal vein 肝門靜脈 1430上*	Heteromastigida 異鞭毛類 ... 1496上
Hepatus dassumieri 青刺魚 ... 2031上†	Heteromera 異節類 1495下
Hepatus matoides 黑刺魚 2031上†	Heteromi 異肩類 1494上
Hepatus triostegus 鱘鱒 2030上	Heteromyaria 異柱類 1484上*
Hepialidæ 蝙蝠蛾科 1959下	Heteronemertini 異紐蟲類 ... 1484下
Hepialis nemulus 蝙蝠蛾 1959上	Heteronuclenta 異核動物 ... 370下*
Heptagenia binotata 蚊餘 1733下†	Heteropalpi 異鬚類 1466下
Heptophylla picea 黃蛾 706上†	Heteroplastida 異細胞動物 ... 370下*
Hepttranchias deani 脂鯢 2243下†	Heteropoda 異足類 1463下
Hepttranchias maculatus 夾鯨 2243下†	Heteroptera 異翅類 1494下
	Heterotrichida (1) 異毛類 ... 2522上*

- Haplomi 單屑類... 1419上
 Haplophragmium 風片蟲... 2078下†
 Harbour porpoise 鼠海豚... 974上†
 Hare 野兔... 520下†
 Hare wallaby 兔麩... 2571上†
 Hargitt's pygmy woodpecker 小鴉... 1228上†
 Harlequin duck 藍鶯... 1768上†
 Harp-shell 蜀江螺... 1724上
 Harpa 蜀江螺屬... 1724下
 Harpa conoidalis 蜀江螺... 1724上
 Harpa minor 梭螺... 1724上†
 Harpa ventricosa 佛季螺... 1724下†
 Harpactor leucospilus 松蝟... 874上†
 Harpactor ornatus 藍蝟... 874上†
 Harpalus platynotus 扁蝟... 1124上†
 Harpalus tridens 咸蝟... 1121下†
 Harpeidae 馬蹄蟲科... 1165下
 Harpes 馬蹄蟲... 1163上
 Harpiocephalus bilgendorfii 蠅... 1957下†
 Harpoceras 鉢菊石... 2450上
 Harpoceras japonicum 倭鉢菊石... 2450下†
 Harpoceratidae 鉢菊石科... 2450下
 Harpodon microchir 水天狗... 1434上†
 Harrier 兔狍... 234下†
 Hartbeest 狃狍... 1302下†
 Harvest-bug 秋蟬... 923下†
 Harvest-lice 秋蟬... 923下†
 Harvest-man 盲蜘蛛... 645上
 Harvest-mouse 巢鼠... 1775上†
 Harvest-tick 秋蟬... 923下†
 Harvesting ant 農蟻... 2351下†
 Harvey 哈維氏... 1221上*
 Hatching stage 孵化期... 1383上*
 Hatteria punctata 鐘蟻... 2620上
 Hatterriidae 鐘蟻科... 2620下
 Hau 鼠海豚... 974上†
 Haubentaucher 鸕鶿... 2591上
 Hauraki gull 鐘蟻... 2620上
 Haurind 牛... 223上
 Haustellata 吸取口... 449下
 Haustier 家畜... 908上
 Haversian canal 哈佛司氏管... 1539上*
 Hawk-billed turtle 玳瑁... 2575上†
 Hazel-grouse 松雞... 1758上†
 Head 頭部... 1091上
- Heart 心臟... 167上
 Heart-cockle 葵蛤... 1713上
 Hebemoia glaucippe 紅社蝶... 1071下†
 Hecalus fukuroki 荒梨... 937上†
 Hectocotylized arm 生殖腳... 2037上*
 Hedge-pig 獾... 1489上
 Hedgehog 獾... 1489上
 Hedychrom japonium 金蜂... 744下†
 Hedychrom lewisi 小青蜂... 744下†
 Height of body 體高... 2541上
 Helcon cornutus 蜂蜂... 81下†
 Helicidae 蝸牛科... 1973上
 Helicina japonica 蝸螺... 2276上
 Helicina verecunda 真蝸螺... 2276上†
 Helicinidae 蝸螺科... 2276上
 Helicioniscus 蝸... 2205下
 Helicolenus 蝸蝨... 2101上
 Helicolenus dactylopterus 夢蝸... 2101上†
 Helicolenus emblemarius 旗蝸... 2100下†
 Helicolenus marmoratus 蝸... 2088下
 Helicolenus sp. 蝸... 2542下
 Helientaea stellata 棘茄魚... 1461上
 Heliodiscus 芒球蟲... 158下†
 Heliopora 荳珊瑚... 1016下†
 Heliosphaera 荳高蟲... 1727下
 Heliothidae 螟蛉科... 2038上
 Heliothis armigera 螟蛉... 2037上
 Heliothis dipsaceus 苜螟蛉... 2038上†
 Heliothis marginata 苜螟蛉... 2037下†
 Heliothrips sp. 網腹蟲... 2192上†
 Heliozoa 太陽蟲類... 158上
 Helix 蝸牛... 1970下
 Helix desertorum 沙蝸牛... 1972下†
 Helix mackensii 毛蝸牛... 1972下†
 Helix pomatia 羅馬蝸牛... 1971下*
 Helmet-shell 鐘螺屬... 2454下
 Helminthology 蠕蟲學... 2405下
 Helobatodae 蝨沙蝨... 2068上†
 Helobdella stagnalis 扁蝨... 773下
 Helochares striatus 印蝨... 221上†
 Heloderma horridum 珠蝨... 600下†
 Heloderma suspectum 毒蝨... 600上
 Helodermatidae 毒蝨科... 600下
 Helophilus flaviceps 金面蟹... 864上†
 Helophilus virgatus 確蟹... 862下†
 Helophorus auriculatus 螻蛄... 221上†
 Helota gemmata 大水蟲... 52上
 Helotidae 大水蟲科... 53上

Hæmal canal 血管溝 ... 432上*
 Hæmal spine 血管棘 ... 432上*
 Haematococcus 紅雪蟲 ... 2455下†
 Haematoloecia nigro-rufa 赫
 蟻 ... 874下†
 Hæmatology 血液學 ... 430下
 Haematopinus macrocephalus
 馬蝨 ... 1962下†
 Haematopinus piliferus 狗蝨 ... 1962下†
 Haematopinus suis 豬蝨 ... 1963上†
 Haematopinus vituli 牛蝨 ... 1963上†
 Haematopota tristis 點虻 ... 840上†
 Haematopus niger 玄鸕鶿 ... 2449上†
 Haematopus osculans 鸕鶿 ... 2448下
 Haemocoel 血體腔 ... 432下
 Haemocyanin 血綠素 ... 308下*
 Haemodipsa japonica 草蝨 ... 202下†
 Haemoglobin 血色質 ... 431上*
 Haemoproteus danilewskyi 球
 頭血蟲 ... 1270下
 Haemorrhagia fuciformis 蓬蠋
 蛾 ... 150上†
 Haemosporida 血液孢子蟲類 430上
 Haemulidæ 雞魚科 ... 2300上
 Haecytopzoa 血球寄生蟲 ... 431下
 Hagenius japonicus 越鯉 ... 1861上†
 Hair-tail 帶魚 ... 1237上
 Hair-tailed monkey 兔猴 ... 521下
 Hair worm 金線蟲 ... 693上
 Hairy 毛羽 ... 1401下*
 Hairy-nosed wombat 毛鼻熊 ... 1330下†
 Hairy saki 絨猴 ... 634上†
 Hakenwurm 十二指腸蟲 ... 24下
 Halaetus rudis 虎鯨 ... 2245下†
 Halcyon coromanda 赤鳩 ... 1358上†
 Halcyon pileatus 山鳩 ... 1358下†
 Half-apes 狐猴類 ... 637上
 Haliaetus albicillus 白尾鷲 ... 2550下†
 Haliaetus pelagicus 卷鷲 ... 2550上†
 Halicalcinus 凹背蟹 ... 2035下†
 Halicampus grayi 海籤 ... 1676上†
 Halichaerus grypus 灰海豹 ... 966上†
 Halichoeres 暹羅屬 ... 1745上
 Halichoeres bleekeri 本暹羅 ... 1743上†
 Halichoeres bundus 狹暹羅 ... 1743上†
 Halichoeres opercularis 珠暹
 羅 ... 1743下†
 Halichoeres poecilopterus 暹羅 ... 1742下

Halichoeres pyrrhogrammus 庸
 暹羅 ... 1745上†
 Halichondrina 矽角海綿類 ... 649上
 Halicore dugong 儒艮 ... 1994上
 Halictus proximatus 陸蜂 ... 1347下†
 Haliotidæ 石決明科 ... 338上
 Haliotis 石決明 ... 336上
 Haliotis asinina 耳螺 ... 1239下†
 Haliotis stricta 小軍帽 ... 1259上†
 Haliotis discus 黑鏡 ... 337下†
 Haliotis diversicolor 常節 ... 1238下
 Haliotis gigantea 大鏡 ... 337下†
 Haliotis mekai 扁鏡 ... 337下†
 Haliotis ovina 圓軍帽 ... 1238下†
 Haliotis planata 扁軍帽 ... 1236上†
 Haliotis sp. 長軍帽 ... 1239下†
 Haliotis varia 狹軍帽 ... 1239上†
 Haliphus voalus 沼梭 ... 2125下†
 Halisarca 肥海綿 ... 650下
 Halistema 海兔 ... 1610下†
 Halitherium 海豕 ... 951下
 Haller 哈勒氏 ... 1224下*
 Hallux 後趾 ... 1395下*
 Halobates sericeus 海扁 ... 206下†
 Halocynthia karasboja 玄海鞘 1007下†
 Halocynthia roretzi 石勒卒 ... 1006下†
 Halter 棒翅 ... 1678上
 Haltica flavicornis 桌蚤 ... 671上†
 Halyomorpha picus 蝨蟻 ... 1675下†
 Halysites 鏈珊瑚 ... 2361上
 Halysitidæ 鏈珊瑚類 ... 2361上
 Hamburgs 黑蟻 袋雞 ... 2295下†
 Hamites 鈎石 ... 386下†
 Hamm 哈模氏 ... 1221上*
 Hammer-headed shark 雙髻鯊 2239上†
 Hammer-oyster 丁螺 ... 7上
 Hammer-shell 丁螺 ... 7上
 Hanna 麝雉 ... 2480上
 Hanuman 獼猴 ... 141下†
 Hapale jacchus 猴 ... 796上
 Hapalidæ 猴科 ... 796下
 Hapalogenys macrozatus 髑髏 919下†
 Hapalogenys nigripinnis 峽梭
 鯛 ... 919下
 Hapalopteron familiare 環眼兒 2267上†
 Haplocera 坦菊石 ... 546下
 Haploceratidæ 坦菊石科 ... 547下
 Haploconus 單峯獸 ... 1419下

Grey rat 鼠 1772下	Gum animal 板 488上
Grey seal 灰海豹 986上†	Gunnels 鱗 252下
Grey starling 白頭翁 321上	Gymnapogon japonicus 完鱧 ... 237上†
Griffon vulture 兀鷹 40上	Gymnites 裸菊石 2212上†
Grizzly bear 灰熊 1800下†	Gymnites watanaber 裸菊石之 一種 2212上*
Gromia oviformis 尺蠖蟲 ... 262下†	Gymnocanthus hetzensteini 墨 腰鱒 488下†
Grottenolm 盲蝦 645下	Gymnocanthus pistilliger 刺 鱒 488上†
Ground parrot 鸚鵡 262下†	Gymnochaeta grandis 碧綠 ... 912下†
Growing line 生長線 297上	Gymnocranius griseus 夾鱒 ... 682下†
Growth 成長 462上	Gymnolaemata 裸唇類 182下
Gruidae 鶴科 2473下	Gymnonsarda 鱈屬 252下
Grunting ox 犛牛 1916上	Gymnonsarda affinis 鱈 ... 248下
Grus chinensis 鶴 2471下	Gymnophiona 裸蛇類 1481上*
Grus cinerea 玄鶴 2472上†	Gymnosomata 裸蝨類 1864上
Grus communis 玄鶴 2472上†	Gymnothorax albigarginatus 白綠鱒 1624下†
Grus leucauchen 白頂鶴 ... 2472下†	Gymnothorax kidako 鰻魚 ... 1624上
Grus leucogeranus 遠鶴 ... 2472下†	Gymnothorax laysanus 鰻魚 ... 1624下†
Grus monachus 白頂鶴 ... 2473上†	Gymnothorax microszewski 鰻 鱒 1624下†
Grus vipio 白頂鶴 2472下†	Gymnothorax odiosus 沙鱒 ... 1624下†
Grus virgo 蒼羽鶴 2473上†	Gymnothorax reticularis 網鱒 ... 1624下†
Grylloides berthelii 蟋蟀 ... 2207上	Gymnothorax wakanoura 網鱒 ... 1624下†
Grylloides mitratus 油葫蘆 ... 2208下†	Gymnotus electricus 電鰻 ... 1760下
Gryllotalpa africana 螻蛄 ... 2209上†	Gynacantha hyalina 蚊虎 ... 1861下†
Gryllus conspersus 螻蛄 ... 2209下†	Gynandrophthalma atlans 黃領 青衣 681上†
Gryphaea 蠟燭 482下†	Gypaetus barbatus 鸚鵡兀鷹 ... 40下†
Guanao 原駝 2094下†	Gypagus papa 王鸚 1061下†
Guano 糞化石 2185下	Gyps fulvus 兀鷹 40上
Guarnard 竹夢魚 405下	Gyrfaeon 白半 1151上†
Guatemala crocodile 瓜地馬鱷 ... 2619上†	Gyrinidae 蚊蟲科 1337下
Guathopogon elongatus 長鱒 ... 2611下†	Gyrinophilus porphyriticus 紫 蠟 2401上†
Guathopogon gracilis 絲鱒 ... 2611下†	Gyrinus curtus 蚊蟲 1336上
Guenaon 長尾猴 715上	Gyrinus japonicus 蚊蟲 1337上†
Guereza 髯猴 804上†	Gyroceras 環角石 2632上†
Guillemot 海鳩 977上†	Gyrodus sp. 古鱒 256上
Guinea-fowl 珠雞 1050上	
Guinea pig 豚鼠 1339下	
Guinea worm 絲蟲 1550下	
Guitarfish 琴頭魚 1882上†	
Gula 咽喉 760上	
Gulo luscus 獾 2599上†	

H

Haarbalgmilbe 毛蠶蟲 191下	Hadena gnoma 觀蠟 375下†
Habrosyne darsau var. scripta 紋尖蛾 385上†	Hadenidae 地蠶蛾科 376上
Hackee 金花鼠 686上	Hadromerina 強韌海綿類 ... 1240上
Hackney 乘馬 1155下†	Haeckel 郝開爾氏 1221上*
	Hæmal arch 血管弓 492上

- Gorgonocephalus 筐魚 1525下
 Gorilla 大猩猩 60下
 Gorilla gina 大猩猩 60下
 Gorsachius goisagi 濤鵟 2567上†
 Götte's larva 多肢腸類之幼蟲 378下*
 Governor battenberg's turkey
 尊雉... .. 2480上
 Graciliariidae 細蛾科 1298下
 Gradated tail 凸尾 1395下*
 Graeco 脫來哥支 17上*
 Gragonet 鼠鱗 1779上
 Grains 粒 1013下*
 Grammodes mygdon 石榴蛛 ... 2151上†
 Grammotaurius brevilinea 條
 石蛾... .. 527上†
 Grampus sakamata 逆戟鯨 ... 1145上
 Grandry's body 葛蘭特氏體... 2409下*
 Granida albolineata 銀絲蛾 ... 704下†
 Graper 游蟻... .. 1003上
 Graphoderes adamsi 駝蝨 ... 2125上†
 Grapholita glycinivorella 木莢
 蠶 1246上†
 Graphomyia maculata 蠟花蠅 912上†
 Graphosoma rubrilineata 類
 蟻 1672下†
 Grapsus haematocheira 紅蟹... 818下
 Grapsus japonicus 毛蟹 819下†
 Grapsus nankin 螃蟹 819下†
 Grapsus sp. 蟛蜞... .. 819上†
 Grapta c-aureum 孫苔 1718上†
 Graptolitiidae 筆石類... .. 1519上
 Graptosaltria corolata 鴨翅 ... 2277上†
 Gray-headed flying-fox 灰狐蝠 1424下†
 Gray jungle fowl 灰原雞... .. 2292下†
 Gray minevet 山椒鳥 93上
 Great ant-eater 大食蟻獸 876下†
 Great armadillo 王犛犛 284上†
 Great bustard 頭鵠 1992下†
 Great crested grebe 鱗鷖 2592上†
 Great emerald bird of paradise
 風鳥... .. 848下
 Great flying phalanger 絨鼯 ... 1334下†
 Great grey shrike 灰鳥 439上†
 Great-horned owl 縮鴞 2113上†
 Great kalong 克耶 1424上†
 Great kangaroo 大袋鼠 59上
 Great king penguin 權鸕... .. 360上†
 Great northern diver 鯉阿比... 736上†
 Great pied hornbill 角鴟 1267下†
 Great salt-water crocodile 灣鱷 2618下†
 Great snow goose 寒雁 1622下†
 Great triton 梭尾蝶 1258下
 Great white egret 風標公子... 2568下†
 Greater bird of paradise 風鳥 848下
 Greater circulation 大循環 ... 60上
 Greater coverts 大覆羽 1395上*
 Greater horseshoe bat 菊頭蝠 1560下
 Greater sulphur-crested cocka-
 too 雪衣燕 2627上†
 Grebe 鷓鴣 2591上
 Green euglena 梭微子 1260下
 Green frog 蛙 1567上
 Green gland 綠腺 1816上
 Green heron 蒼鷺 2567上†
 Green-legged tattler 草鷺 ... 2569下†
 Green monkey 青猴 634下†
 Green pigeon 背鵠 747上
 Green ring-necked parrakeet 鸚
 哥 2625下†
 Green sandpiper 草鷺 2569下†
 Green turtle 綠蠔龜... .. 2574下†
 Green-winged dove 金鳩 748上†
 Greenland falcon 白隼 1151上†
 Greenland right whale 北極鯨 2416下†
 Greenland seal 北海豹 905下†
 Greenshank 背足鷺 2569上†
 Gregarina polymorpha 多形簇
 蟲 2184下†
 Gregarina sp. 簇蟲 2183上
 Gregarinida 簇蟲類 2184下
 Gregarious habit 羣棲 1694上
 Grevy's zebra 葛氏馬 1437下†
 Grew 葛盧氏 1225上*
 Grey black woodpecker 熊鷹... 1228下†
 Grey bunting 黑鶇雀 1636上†
 Grey fork-tailed petrel 海燕 ... 1901下
 Grey-headed bunting 赤鶇 ... 1633上†
 Grey-headed green woodpecker
 山鴉... .. 1228上†
 Grey-headed lemur 捲猴 634上†
 Grey-headed wattled lapwing
 跳鳧... .. 1738下
 Greyhound 獵狗 233下†
 Grey Japanese ouzel 黑鰐 ... 2382上†
 Grey mullet 鱸 2364下
 Grey parrot 實珠舌 2620上†
 Grey phalarope 鱒鵲 2554下†
 Grey plover 斑鵲 42下†

- Glochidium 河珠母之幼蟲 ... 603下*
 Glomeridæ 球螯科 ... 1270上
 Glomeris 球螯 ... 1269下
 Glomerulus 微血管蝨 ... 619上*
 Glossa 正舌 ... 281下
 Glossiphonia smaragdina 碧
 蛭 ... 773下†
 Glossiphonidæ 扁蛭科 ... 774上
 Glossiva papalis 刺蠅 ... 429下*
 Glugea hombycisi 藍微粒子 ... 2581下
 Glutton 狼糞 ... 2599上†
 Glycimeris siliqua 沙甘蚶 ... 294下†
 Glycimeris vestitus 甘蚶 ... 294上
 Glyciphagus fecularum 薯蚜 ... 1174上†
 Glycogen 肝液質 ... 486下
 Glycymeridæ 甘蚶科 ... 295上
 Glycyphana fulvistemma 黑花
 潛 ... 696上†
 Glycyphana jucunda 小花潛 ... 694上†
 Glycyphana pilifera 花潛 ... 697下†
 Glyphaea sp. 影文蝦 ... 1241下
 Glyphaeidæ 影文蝦科 ... 1242上
 Glyphodes nigropunctalis 蝨蛾 2041上†
 Glyphodes perspectalis 蕨葉蛾 2040下†
 Glyphodes pyloalis 桑葉蛾 ... 2040下†
 Glyphotaelius admorsus 剝石
 蠶 ... 526下
 Glyptocephalus sasae 勇鏢 ... 2424上†
 Glyptodon sp. 彫齒獸 ... 1242上
 Glyptodontidæ 彫齒獸科 ... 1242下
 Glyptolaemus 鏢鱗魚 ... 1169上†
 Glyptolepis 彫紋魚 ... 457下†
 Glyptosphaerites 海鏡球 ... 954下†
 Gnathagnus elongatus 背藤 ... 1277上†
 Gnathobdellæ 頸蛭類 ... 2302下
 Gnathoconus triguttulus 三星
 蟻 ... 1673上†
 Gnatholepis otakis 白衣蟹 ... 2434上†
 Gnathypops evermanni 虹甘鯛 838下
 Gnathypops hopkinsi 青甘鯛 838下†
 Gnorimus doenitzi 篆文蛾 ... 695上†
 Goat 山羊 ... 88上
 Gobiidæ 鰕虎科 ... 2436下
 Goblet cell 杯狀細胞 ... 1705下*
 Goby 鰕虎 ... 2431上
 Goërius carinatus 頁蟹 ... 2225上†
 Goethe 葛德蓋氏 ... 1223上*
 Golden bandicoot 金袋狸 ... 1328上†
 Golden bird of paradise 金鳳鳥 850上†
 Golden-crested wren 戴菊鳥 ... 2262下
 Golden eagle 鸞 ... 2345下
 Golden eye 白額鳧 ... 1768上†
 Golden oriole 金鸞 ... 1627下†
 Golden pencilled hambug 黑
 蝶 襖雞之一種 ... 2295下*
 Golden pheasant 錦雞 ... 1752上†
 Goldfish 金魚 ... 687下
 Gomphina donacina 洞蛤仔 ... 613上
 Gomphina melanaegis 小玉貝 613下†
 Gomphina undulosa 噴水蛤仔 613下†
 Gomphoceras 楔角石 ... 115上†
 Gomphosus varius 釘通羅 ... 1745上†
 Gomphus melanopus 岩蚌 ... 1860下†
 Gomphus postocularis 大背蚌 1860上†
 Gompsoeils mikado 蠶斯 ... 2203上
 Gonad organ 生殖器 ... 300下
 Goneoclinic hydrid 偏性雜種 1176上
 Gonia picea 額鏡 ... 912上†
 Goniaster 角星魚 ... 998上†
 Goniatites 楔角石 ... 1465下
 Goniatitidæ 楔角石科 ... 1465下
 Goniistius zebra 右卷 ... 2590上†
 Goniistius zonatus 鷹斑鯨 ... 2594下
 Goniocotes compar 碼蝨 ... 416下†
 Goniomya 隔蛤 ... 1913上†
 Gonionema depressum 鉤手水
 母 ... 2415下†
 Goniopholidæ 角柄龍科 ... 498上
 Goniopholis 角柄龍 ... 483上
 Goniosoma japonicus 梭蟹 ... 1698下†
 Gonium 聚包子 ... 1293上*
 Gonochorite 雌雄別體 ... 1755上†
 Gonopteryx rhamni 蝨蝶 ... 1071下†
 Gonopsis affinis 萊蟻 ... 1673上†
 Gonorhynchus abbreviatus 鼠
 鱈 ... 1778下
 Gonyleptus 盲蜘蛛之一種 ... 645下†
 Goosander 秋沙鴨 ... 1769下†
 Goose barnacle 若荷兒 ... 1097上
 Gootsucker 夜鷹 ... 549下
 Goral 斑羚 ... 1303下†
 Gordiidæ 金線蟲科 ... 693下
 Gordius sp. 金線蟲 ... 693上
 Gorgonacea 柳珊瑚類 ... 792下
 Gorgonia 柳珊瑚 ... 792上
 Gorgonidæ 櫻花科 ... 2179下

Gemmatum 出芽法	248下	Germo germo 髮金鎗	708上†
Gempylus serpens 墨梭魚	288上†	Germo macropterus 黃肌金鎗	708下†
Gena 頰	564下*	Gerreomorpha japonica 吉幸魚	1031上†
Gena lutea 琵琶螺	2399上†	Gerridae 水鼈科	206下
Genealogical tree 系統樹	1202上*	Gerris elongatus 水馬	206上†
General anatomy 普通解剖學	461下*	Gerris pallidum 蠶蝨	205下†
General circulation 全身循環	60下*	Gerspenstermaki 眼鏡猴	1610下†
General physiology 普通生理學	1458上	Gervillia 莢蛤	1048上†
Generation 世代	242上	Gesner 蓋恩耐氏	1220下*
Genet 模	2583下†	Giant salamander 大鯢魚	2373上†
Genetics 遺傳超異學	2070下	Giant turtle 象龜	1593下
Genetta 獴	2583下†	Gibbon 長臂猿	731下
Genital cloaca 排泄腔	216下*	Gienmuschel 傷口	1175下
Genital organs 生殖器	300下	Gieskannenmuschel 筒螺	1528下
Genital plate 生殖板	300上	Gigantostaca 大甲類	53上
Geocichla major 畫眉之一種	317下*	Gigis candida 白鴛	2017下†
Geocichla terrestris 綠衣畫眉	317下†	Gila monster 毒蜥	60上
Geocichla varia 畫眉	317下†	Gill 鰓	2427上
Geocoma 土蕪子	1314下†	Gill raker 鰓耙	1367下*
Geocores 陸棲類	1351上	Gill-slits 鰓裂	2428上
Geocoris varius 噴蝗	726上†	Gilthead 烏類魚	1040上
Geoffroy's sand-plover 鐵嘴鴉	42下†	Gimpel 鱖	2588下
Geoffroy's tamarin 斑猴類	1637上†	Giraffe 長頸鹿	730上
Geometra valida 袍刺蛾	164下†	Girella melanichthys 黑魷	1884上†
Geometridae 尺蠖蛾科	165上	Girella mezzina 翁魷	1884下†
Geometritormidae 擬尺蠖科	2152上	Girella punctata 魷	1883下
Geometrina 尺蠖類	165上	Gizzard 砂囊	811下
Geonemertes sp. 陸紐蟲	1074下†	Glabella 頭殼	33上*
Geophilidae 土蝨科	45下	Gland 腺	1706上*
Geophilus 土蝨	48上	Gland cell 腺細胞	1705下
Geophilus electricus 光蝨	48下†	Glandular portion 有腺部	617下*
Georyssidae 圓泥魚科	1656上	Glandular stomach 腺胃	756上*
Geotrupes laevistriatus 蟻蟻	699下†	Glanycus insolitus 管蟻	1518上
Gephyrea achaeta 星蟲類	785下	Glanzfish 月魚	177下
Gephyrea inermis 星蟲類	785下	Glass crab 龍蝦之幼蟲	2121下*
Gephyroberyx japonicus 揚藻魚	2174下†	Glass-rope sponge 拂子介	559下
Gerfalcon 白隼	1151上†	Glenea relicta 雪花螻	135下†
Germ 芽胞	661上	Glenurus japonicus 斑蚊蛉	1576下†
Germ-layers 胚葉	651上	Glenurus pupillaris 星蚊蛉	1576上†
Germans 日耳曼支	17上*	Gliederfüssler 節肢動物	1937上
Germinal disc 胚盤	651下	Gilrulus japonicus 山黴	96上
Germinal epithelium 生殖皮膜	299下	Globe fish 河豚	605下
Germinal selection 生殖質之淘汰	300下	Globigerina sp. 抱球蟲	557下
Germinal vesicle 胚珠	444下*	Globigerinidae 抱球蟲科	557下
		Globiocephalus melas 巨頭魷	
		之一種	277上*
		Globiocephalus sieboldii 巨頭	
		魷	276下

- Gall 鳶 2280上
 Gallicrex cinereus 鳶翁 1067上†
 Gallinago australis 大鵝 2552下†
 Gallinago caelestris 鵝 2551下
 Gallinago galinula 小鵝 2553上†
 Gallinago megalis 北鵝 2552下†
 Gallinago solitaria 青鵝 2558下†
 Gallinago sternura 針尾鵝 2553下†
 Gallinula chloropus 鵝 2548下
 Gallinula phoenicurus 稻雞 2549上†
 Gallinule 鵝 2548下
 Gallus bankiva 原雞 2292上†
 Gallus domesticus 雞 2291上
 Gallus ferrugineus 原雞 2292上†
 Gallus furcatus 戴尾雞 2292下†
 Gallus gallus 原雞 2292上†
 Gallus lafaytii 錫蘭雞 2292下†
 Gallus sonnerati 灰原雞 2292下†
 Gallus stanley 錫蘭雞 2292下†
 Gallus varius 戴尾雞 2292下†
 Galvanotaxis 電的向性 372下*
 Gamasidae 蟎蟬科 1311下
 Gamasus coleopratorum 蟎蟬 1311上
 Game 鬪雞 2293上†
 Game animals 獵物 2137下*
 Gammaridae 水蟲科 208上
 Gammarus 水蟲 207下
 Gampsonyx 蜈蚣蝦 1730下
 Gangetic gavial 恆河鱷 2617下†
 Ganglion 神經球 1060下
 Ganglion cells 神經細胞 1060下
 Gannet 塘鵝 2591下†
 Ganodonta 光菌類 362上
 Ganoid fishes 光鱗魚 362上
 Ganoid scale 玻璃鱗 2543下*
 Ganoidea 硬鱗類 1517下
 Gans 雁 1621下
 Gape 會合線 1394上*
 Gardaney 巡堯 1765上†
 Garden-spider 園蜘蛛 1836上†
 Gardener-bird 園丁鳥 1652下
 Gardener bower bird 園丁鳥 1652下
 Garrulinae 鵲鳥亞科 1911下
 Garrulus fraudi 葵傘 1911上†
 Garrulus japonicus 鵲鳥 1910上
 Garrulus lidthi 鵲鳥 1911上†
 Garrulus sinensis 屋鳥 1910下†
 Gasterosteidae 鱈魚科 1550上
 Gasterosteus cataphractus 鱈魚 1545下
 Gasterotokeus biaculeatus 刀鱈
 魚 1676上†
 Gasteruption japonicum 細蜂 1298下
 Gastornis 原鳥 888上
 Gastornis parisiensis 靈鳥 888上†
 Gastræum 腹面 1393下*
 Gastric mill 齒臼 307上*
 Gastrolepidoti 腹鱗科 1705上
 Gastropacha quereifolia 枯葉
 蛾 787上
 Gastropacha tremulifolia 剪葉
 蛾 787下†
 Gastrophilus equina 馬蠅 230下†
 Gastropoda 腹足類 1700下
 Gastrosteus pungitius 芒背鱈 1549下†
 Gastrotricha 腹毛類 1699下
 Gastrovascular cavity 消化腔 1025上
 Gastrovascular system 消化系 1025上
 Gastrula 原腸胚 1501上*
 Gastrula stage 原腸期 882下*
 Gastrula theory 胚囊說 1503下*
 Gastrulation by delamination
 分裂原腸 119下
 Gastrulation by invagination 陷
 入原腸 119下*
 Gaur 犛 226上†
 Gavial 恆河鱷 2617下†
 Gavialis gangeticus 恆河鱷 2617下†
 Gayal 大額牛 226下†
 Gazella dorcas 瞪羚 1302下†
 Gazelle 瞪羚 1302下†
 Gebia 沙蚶 1968上†
 Geburtshelferkroete 襍蛙 1664上
 Gecinus canus 山狸 1228上†
 Gecinus tancola 山狸之一種 1228下*
 Gecko 守宮 382上
 Gecko chinensis 守宮 382上
 Gecko stentor 巨蜥 383上†
 Geckonidae 守宮科 383上
 Geese 鵞 2314上
 Gegenbauer 徐金波氏 1225上*
 Gelasimus arcuatus 招潮 819下†
 Gelastorhinus esox 鴨螞 853上†
 Gelatinous connective tissue 膠
 質結締組織 1535上*
 Gelechia cereulella 夢蛾 1411上
 Gelechiidae 夢蛾科 1411下

Four-toed salamander 四趾蟾 2400下†
 Fourth toe 外趾 1396下*
 Fowl 雞 2291上
 Fox 狐 682上
 Fox hound 狐獾 234上†
 Fox shark 長尾鯨 2242上†
 Fox-tailed monkey 狐尾猴 ... 634上
 Fox terrier 狐梗 235上†
 Francolinus chinensis 鷓鴣 ... 1758下†
 Fratercula cirrhata 花魁鳥 ... 1414下†
 Fratercula corniculata 角目鳥 1414下†
 Fratercula monocerata 善知鳥 1414上
 Fratercula psittacula 海鸚 ... 977上†
 Fratercula cristatella 異喙鸚 975下†
 Fregata minor 軍艦鳥 846上
 Fregatidae 軍艦鳥科 847上
 Fregattvogel 軍艦鳥 846上
 Frenulum 抱刺 557下
 Fresh-water cerites 海蠔屬 ... 685上
 Fresh-water fish 淡水魚 1262下
 Fresh-water nerite 游螺 1478上
 Fresh-water polyp 水蛭 208下
 Fresh-water shrimp 水螿 207下
 Fresh-water shrimps 豐年蟲 ... 2280上
 Frigate-bird 軍艦鳥 846上
 Frigate mackerel 舵磁 2500上†
 Frill-shark 犀鯨 2243上†
 Fringilla kawarabiba major 碩鶉 2023上
 Fringilla kawarabiba minor 小碩鶉 2023下†
 Fringilla kittlitzii 鷓鴣 2023下†
 Fringilla montifringilla 花雞 ... 2024上†
 Fringillidae 雀科 1353下
 Frizzled fowls 捲羽雞 2294上†

Frog 蛙 1567上
 Frondicularia 葉連蟲 1688下†
 Frons 額 2302下
 Frontal 前頭骨 892下*
 Frosch 蛙 1567上
 Frugivora 食果類 62下*
 Fruit dove 青鴿 747上
 Fuchsaemaki 狐獾 635下
 Fulgoridae 白蠟蟲科 330下
 Fulica atra 大鷓 2548下†
 Fuligula histriomycus 長鳧 ... 1768上†
 Fulmar 管鼻鷹 1023上†
 Fulmarus glacialis 管鼻鷹 ... 1023上†
 Fundulichthys virescens 大鱒 2510上†
 Fundus 膠部 334上*
 Fungia 石芝 958上†
 Funnel 漏斗管 1796上
 Fur seal 海狗 956下
 Furcina ishikawae 花布鯛 ... 470上†
 Furcina osimae 絹鯛 470上†
 Furcular 腸息骨 1361下*
 Furze-pig 豬 1489上
 Fusidae 長辛螺科 722上
 Fusulina 絞石蟲 2247上
 Fusulina japonica 絞石蟲之一種 2247下*
 Fusus 長辛螺屬 722上
 Fusus colus 長唇螺 721下†
 Fusus longirostris 長辛螺之一種 721下*
 Fusus nicobaricus 千歲法螺 ... 721下†
 Fusus nigrirostratus 蕪長螺 ... 722上†
 Fusus perplexus 長辛螺 721上
 Fusus turricula 絲長螺 722上†

G

Gabelwehe 鳶 1892上
 Gadidae 鱈科 2512上
 Gadus macrocephalus 鱈 2510下
 Gadwall 藍鶺 1766下†
 Galago 狨 483上
 Galago mohali 狐狨 483下†
 Galea 小頰外葉 83上
 Galeidae 星鯨科 784下
 Galeocerdo 鯨僕 2246下†
 Galeodes dastuguei 毛獸 191上
 Galeopithecidae 貓猴科 2056下

Galeopithecus volans 貓猴 ... 2056上
 Galeorhinus japonicus 永樂鯨 2244上†
 Galerites 兜海膽 1714下†
 Galeritidae 兜海膽科 1181下
 Galerucella aquatica 小蓃虎 ... 677上†
 Galerucella distincta 蓃蟬 ... 668下†
 Galerucella maculicollis 星蓃虎 674下†
 Galerucella multicosata 片粟蟬 679下†
 Galesaurus 貂龍 101下†

- Fire belied toad 蟾蛙 1864上†
 Fire-fly 螢 2045下
 Firmisterna 強胸類 1240上
 First lateral lobe 第一側總 ... 267上*
 First lateral saddle 第一側鞍 267上*
 First toe 後趾 1396下*
 Fischassel 昆蟲 2430上
 Fisches 魚類... .. 1363上
 Fischotter 水獺 210下
 Fish-hawk 鵟 2439上
 Fishes 魚類 1363上
 Fishing-frog 鯉鱉 2233上
 Fissilingnia 裂舌類 1581下
 Fission 同等分裂 1288下*
 Fissipedia 裂腳類 1581下
 Fissiostres 齧口類 2397上
 Fissurella listeri orb 鑰孔螺 ... 2599下
 Fissurellidæ 鑰孔螺科 2601上
 Fistularia petimba 赤筒柄 ... 1933上†
 Fistularia serrata 筒柄魚 ... 1932下
 Fistulata 筒頂類... .. 1527上
 Flagellata 鞭毛蟲類... .. 2301上
 Flagellate chamber 鞭細胞室 2360上
 Flagellated epithelium 鞭毛皮
 膜 333上*
 Flagellum 鞭毛 2300下
 Flame cell 焰細胞 778上*
 Flamingoes 火烈鳥 212下
 Flata limbata 白蠟蟲 327上
 Flatfish 比目魚 183上
 Flattened epithelial tissue 扁平
 皮膚組織 332下*
 Flesb-spicules 肉針 419上
 Flexibilia 可曲類 261下
 Fliegender maki 貓猴 2056上
 Flight feathers 撥風羽 1394下*
 Floating egg 浮性卵 933下
 Floating ribs 浮肋骨... .. 420下*
 Flohkrebse 水蝨 207下
 Flounder 鱈 2421下
 Flugbeutler 袋鼯... .. 1334下
 Flügelschnecke 鳳凰螺 1834下
 Flügelschnecken 翼足類... .. 2270上
 Flussadler 鵟 2439上
 Flussmuschel 蚌 1108下
 Flussperlmuschel 河珠母 ... 603上
 Flustra 板枝介 835上†
 Fluvidraco nudiceps 魮魚 ... 1640下†
- Flycatcher 鶉科 2471上
 Flying dragon 飛龍屬 857下
 Flying fish 文鱈魚 173下
 Flying fox 狐蝠 1424下†
 Flying lemur 鼯猴 2056上
 Flying opossum 袋鼯... .. 1334下
 Flying phalanger 袋鼯 1334下
 Flying squirrel 鼯鼠 2441下
 Fohn dory 魴 1989下
 Follicle cell 包卵細胞 249下
 Follicular cell 包卵細胞... .. 445下*
 Follicular membrane 包卵膜... 249下
 Follicule cell 包卵細胞 249下
 Fonscolombia maclachlani 細
 腰艇... .. 1860上†
 Food vacuole 食胞 859下
 Foot 足 1742上*
 Foot-print 足痕 513上
 Foramen 莖孔 1557上*
 Foraminifera 有孔類 369下
 Forchamber 前室 755上
 Fore-gut 前腸 753下
 Fore-limbs 前肢 755下
 Fore neck 前頸 1393下*
 Fore-wing 前翅 568上*
 Forehead 額 2302下
 Forest zoology 森林動物學 ... 1465上
 Forficated tail 鉸尾 1396上*
 Forficula tomis 蠃蝨... .. 2607上†
 Forficulidæ 蠃蝨科 2607下
 Forked plates 叉板 1015上*
 Forked tail 叉尾... .. 1396上*
 Forked-tailed jungle fowl 戟尾
 雞 2292下†
 Forked-tailed storm-petrel 白腹
 海燕... .. 1002下†
 Formative layer 成形層 462上
 Formica 蟻 2347上
 Formica rufa 赤蟻 2349上†
 Formicidæ 蟻科 2353下
 Formicomus braminus 珠蟻 ... 3上†
 Formosa macaque 臺灣猴 ... 2396上†
 Fossil 化石 121上
 Fossil animals 古動物 254下
 Fossil zoology 化石動物學 ... 123下
 Foudia madagascariensis 繆絲
 鳥 170下†
 Four-horned antelope 四角羚 1302上†

- Facies 面部 847下
 Falciform process 鎌狀突起 1379上*
 Falco aesalon 隼 1150上†
 Falco gyrfalco 白隼 1151上†
 Falco peregrinus 隼 1149上
 Falco sulu 土鵟 1150下†
 Falco tinnunculus 茶隼 1149下†
 Falcon 隼 1149上
 Falconidae 蒼鷹科 1333下
 Falconiformes 鷹類 2591上
 Falke 隼 1149上
 Fallow deer 黇鹿 1407下†
 False ribs 假肋骨 420下*
 Fan fish 蕉旗魚 1789上†
 Fan-tail 扇尾鴿 2254下†
 Fan-tailed warbler 鰲鶯 1942下
 Fasan 雉 1750上
 Fasciolaria filamentosa 長旋螺 1725上†
 Fasciolaria trapezium 旋螺 ... 1724下
 Fasciolaria trapezium audouini
 小旋螺 1725上†
 Fasciolaridae 旋螺科 1725上
 Fasiola 小帶 1716上*
 Fat-bodies 脂肪體 573下*
 Fat granules 脂肪粒 1084上
 Fat tissue 脂肪組織 1535上*
 Fattening season 肥膩期 1384下*
 Favosites 蜂巢珊瑚 1727上
 Favositidae 蜂巢珊瑚科 1727下
 Feather 羽毛 1407下*
 Feather star 毛頭星 950上†
 Feathered-toed scops owl 鴞 2111上
 Feeding migration 索餌洄游 ... 1385下*
 Feet 腳 1396上*
 Felidae 貓科 2055上
 Felis caracal 薊貓 2054下†
 Felis catus 野貓 2054下†
 Felis concolor 美洲獅 1686上†
 Felis domestica 貓 2051下
 Felis leo 獅 1685下
 Felis leopardus 豹 1139上
 Felis lynx 林猯 2054上†
 Felis maniculata angoranis 剛
 果貓 2052下†
 Felis maniculata domestica 英
 貓 2052下†
 Felis microtis 山貓 2053上†
 Felis onca 美洲虎 821上
- Felis pardalis 豹貓 2053下†
 Felis serval 薊貓 2053上†
 Felis spelaeus 穴獅 1686下†
 Felis tigris 虎 661下
 Felis tigris corenensis 韓虎 662下†
 Felis tigris longipilis 滿洲虎 ... 662下†
 Felis uncia 雪豹 1139下†
 Felis viverrina 虎貓 1139下†
 Felstaube 鴿 2252下
 Female animal 雌性動物 1754下
 Female body 雌性體 1754下
 Female gonad 雌性生殖器 300下*
 Female pronucleus 雌性前核 ... 283上*
 Femoral plate 脛甲 825下*
 Femur (1) 大腿骨 62上
 Femur (2) 腿骨 567上*
 Fenestella 網石 1817上
 Fenestra ovalis 卵圓窗 1658上*
 Fenestra rotunda 圓窗 1658上
 Fennec 獺狐 633下†
 Ferret 雪貂 1609上†
 Fertilization 受精 533上
 Fiber zibethicus 麝麝 2317上†
 Fibrous cartilage 纖維軟骨 ... 1537上*
 Fibrous connective tissue 纖維
 結締組織 1535下*
 Fibula 腓骨 1552下*
 Fibular substance 纖維質 992上*
 Fidonia sp. 松縮蠟 164上†
 Field rat 田鼠 1776上†
 Field vole 短尾鼯 2317上†
 Figites sp. 胡蝶蠟 475上†
 Filament 葉片 2335上*
 Filaria bancrofti 淋巴絲蟲 ... 1551上†
 Filaria medinensis 絲蟲 1550下
 Filaria sanguinis hominis 血絲
 蟲 1551上*
 Filariidae 絲蟲科 1551上
 Filibranchia 絲鰓類 1651下
 Filio-plasm 纖維質 1286下*
 Filose 絲狀 1782下*
 Fin 鱗 1365下*
 Fin ray 鱗條 1366上*
 Finch 鶯鶯 2023上
 Finger date-shell 石刺 1471下†
 Fingertier 指猴 781上
 Finlet 副鱗 1184上
 Finns 芬蘭族 15下*

Euornithes 正鳥類 232下	Euthria ferres 磯蟻 918下†
Eupagurus 寄居蟲 1233下	Euthria fuscolabiata 沙蟻 918下†
Euphausia 糠蝦之一種 1508下*	Euthria plumbea 磯蟻 918下†
Euplectellus peciosus 借老同穴 1176下	Euthynnus alleteratus 雲雲金 鎗 708下†
Euplexoptera 疊翅類 2487上	Euthynnus vagans 鱈... .. 2499下
Euprymna morsei 耳類 1035上†	Euthyopteroma bathybiium 底綱 692下†
Euretidæ 美網科 823上	Euthyopteroma virgatum 金線 魚 692上
Euricania fascialis 標蟻蟲 329上†	Eutoamoeba histolytica 赤痢靈 2525上†
Euripus charonda 葉蝶 1284下	Eutoamoeba brachytipus 豐年 蟲 2280上
Eurois virens 蟻蝦 375下†	Evania brachystylla 螫螯 1299上†
European coat-tit 日雀 91上†	Evanidæ 細絲科... .. 1299下
European roe deer 壁 1407下†	Even tail 平尾 1395下*
European starling 歐椋鳥 322上†	Eviota abax 磯殼 47下†
European worm lizard 歐蜥 蜥 1129上†	Evolvute 外捲 270下
Euryalæ (1) 筐魚類 1526上	Evolution theory 進化論 1612上
Euryalæ (2) 星樹類 784上	Evyunnis cardinalis 赤靈 1463下†
Eurydema rugosa 蔬蟻 1671下†	Exartema mori (1) 桑網蟲 2040上†
Eurygaster maurus 款蟻 1672上†	Exartema mori (2) 葛... .. 1245下†
Eurypterida 廣翼類... .. 1903下	Excretion 泌尿作用... .. 616上
Eurypterus 板足蟹 2271上†	Excretory gland 排泄腺 1250上
Eurypylous type 居中式... .. 991下*	Exephanes japonicus 螫蟻 763下†
Eurysternum 胸龜 1083上	Exhalant sinus 出水竇 991下*
Eurystomus calonyx 佛法僧 441下	Exhalent siphon 出水管... .. 244下
Eurystomus orientalis 佛法僧 441下	Exocoetidæ 文鰭魚科 175上
Eurythyrea tennisriata 綠玉蟲 368上†	Exocoetus evolans 扇飛魚 174下†
Eurytrachelus platymelus 齒織 蝦 2220下†	Exogyra 外齒螺... .. 482下†
Eusarcocoris guttiger 金星蟻 1672上†	Exolymph 外淋巴液... .. 270下
Eusarcocoris ventralis 雙星蟻 1672上†	Exopod 外葉... .. 271上
Euspongia 海綿屬 992下	Exopodite 外腳 271上
Euspongia officinalis 海綿 987下	Exoprosopa flavofasciata 蒸虻 713下†
Euspongia officinalis var. adria- tica 黑海綿 988下†	Exoskeleton 外骨 269下
Eustachian recess 尤世德氏竇 160下	Expleta 壳房科 243下
Eustachian tube 尤世德氏管 104上*	Extent 開度... .. 1403上*
Eustrangalia distenoides 楓蟻 126上†	External cast 外像 123上*
Eustrongylus gigas 腎蟲 25上†	External copulatory organ 外 部交接器官... .. 301上*
Eusuchia 後齧類 770下	External ear 外耳 268上
Eutamias asiaticus 金花鼠 666上	External ligament 外韌帶 2333下*
Eutaxioclada 正枝科 282下	External lobe 外總 267上*
Eutephria lactiferalis 桐葉蛾 2040上†	External saddle 外鞍... .. 267上*
Eutheria 真獸類... .. 1056下	Eyes 眼 1274上

F

Fabricius 韋倍立西氏 1221上*	Facial bone 顏面骨 2303下
Facial angle 顏面角 2303上	Facial suture 面線 33上*

Erispex kagoshimensis 源 蠶 2460上†
Eristalis incisuralis 桐 蝨... 861上†
Eristalis nemorum 花 蠅... 861下†
Eristalis nigricans 鈴 虻... 861下†
Eristalis ocularius 眼 蠅... 862上†
Eristalis tenax 花 蠅... 863上†
Erithacus akahige 駒 鳥... 1982下
Erithacus calliope 野 駒... 1983上†
Erithacus cyaneus 青 駒... 1983下†
Erithacus komadori 喉 駒... 1983上†
Erithacus namiyei 知 更 雀... 1983上†
Erithacus rubecula 歐 駒... 1984上†
Erithacus sibilans 塞 駒... 1983下†
Erithizon dorsatus 鷺 鴉... 1866上†
Ermine 白 鼬... 2319下†
Erosa erosa 達 摩 藤... 2458下†
Erotylidae 大 翼 蟲 科... 64上
Errantia 遊 行 類... 1740下
Erynnis comma 赤 弄 蝶... 657上†
Eryon 鞘 蝦... 2085下
Eryonidae 鞘 蝦 科... 2086上
Eryops 引 龍... 156上†
Erythrichthys schlegelii 鮭... 2308上
Esculent swift 金 絲 燕... 739下†
Esophagus 食 道... 569下
Esquimaux dog 北 極 犬... 287下†
Esquimos 乙 司 闊 馬 族... 16上*
Essigälchen 醋 線 蟲... 1979下
Estheria 葉 肢 介... 1708下
Estuarine crocodile 灣 鱷... 2618下†
Eteliscus berycoides 赤 鱧... 511下†
Eteliscus carbunculus 滾 鱧... 511下†
Eternity parasite 永 久 寄 生... 1282下*
Ethiopian region 熱 帶 區... 582下*
Ethmoid 篩 骨... 892下*
Ethnology 人 種 學... 19下
Etmopterus frontimaculatus 烏 絞... 2245上†
Etmopterus lucifer 和 尚 絞... 2244下†
Etrumens 潤 目 蠅 屬... 1913下
Etrumeus micropus 潤 目 蠅... 2463上†
Euaanthus interruptus 黃 冠 蟹... 937上†
Eucaustes praeobilis 大 翼 蟲... 63上-
Eucera difficilis 蜚 蠊... 1847下†
Eucharis 片 形 突 起... 2327上*
Euechlora cuprea 椴 蛾... 705上†
Euechromia polymena 赤 蛭 蛾... 1409下†

Eucibdelus japonicus 灰 蟹... 2226下†
Eucinostomus japonicus 烏 前 魚... 1031上
Eucirripedia 真 莖 腳 類... 1056下
Eucnemidae 像 蛛 科... 1782上
Eucopepoda 真 槳 腳 類... 1056下
Eucteis bimaculata 圓 花 蚤... 1656上
Eudaemonius tuberculifrons 四 星 草 蟲... 63下†
Eueclinoidea 蟹 海 膽 類... 1997下
Euflagellata 真 鞭 毛 類... 1057上
Eugenics 人 種 改 良 學... 19下
Euglena viridis 梭 梭 子... 1260下
Euglenida 梭 梭 子 類... 1261上
Eugnathus distinctus 粉 蚌... 1599上†
Eulamellibranchia 真 瓣 鰓 類... 1057上
Eule 鷄... 2108上
Eulenpapagai 鷄 鴉... 2628下†
Euleptorhamphus longirostris 烏 鯪... 2613下†
Eulima martinii 蓋 螺... 1917上
Eulimidae 蓋 螺 科... 1917上
Eulophias tanneri 絲 鬚... 1906下†
Eulota callizoma maritima 蝸 牛... 1970下
Eulota laeta 花 蝸 牛... 1972上†
Eulota luhuana 蝸 牛... 1972上†
Eulota papilliformis 長 蝸 牛... 1972上†
Eulota peliompala 蝸 蝨... 1971下†
Eulota quaesita 蝸 蝨... 1972上†
Eulota sieboldiana 薄 殼 蝸 牛... 1972上†
Eulota vulgiva 螺 繪... 1971下†
Eumeces latiscutatus 石 龍 子... 347下
Eumeces quinquelineatus 石 龍 子... 347下
Eumenes petiolata 餘 蜂... 1631上†
Eumenes pomiformis 蜂 窩... 1630上†
Eumeta minuscula 結 草 蟲... 1532下
Eumicrotremus orbis 疣 團 子... 1784下†
Eumicrotremus pacificus 氣 球 魚... 1784下†
Eumolpus petasites 款 冬 蝶... 679上†
Eumolpus vitis 葡 萄 蝶... 679上†
Eunectes murinus 森 蚺... 1137下†
Eunice aphroditois 鬼 礁 芽... 2182下†
Eunice veridis 大 沙 蠶... 480上†
Eunicidae 礁 芽 科... 2183上
Euomphalus pentangulatus 盤 螺... 1922上

- Entomobrya straminea 黃跳蟲 718下†
 Entomobryiidae 長角跳蟲科... 718下
 Entomology 昆蟲學 585下
 Entomophaga 食肉類 858下*
 Entomostraca 切甲類 121上
 Entoparasitica 內寄生類 116上
 Entosphenus japonicus 八目鏡 20下
 Entwicklungsmechanik 發生力學 1507上
 Enypsiastes eximia 海紅虎 ... 989上†
 Enzym 恩質酶 119上*
 Eobippus 馬祖 1153下*
 Eobippus sp. 原獲 1778上†
 Eophona melanura 小桑屬 ... 932上†
 Eophona melanura migratoria 小桑屬之一種 932上*
 Eophona personata 桑屬 931上
 Epeira diadema 圓蜘蛛 1836上†
 Epeira sp. (1) 芥蜘蛛 1838上†
 Epeira sp. (2) 絡新婦 1836下†
 Ephemera japonica 蜉蝣 1732下†
 Ephemera strigata 蜉蝣 1731下
 Ephemerida 蜉蝣類 1734上
 Ephemeridae 蜉蝣科 1733下
 Ephialtes tuberculator 瘧蟻 ... 763上†
 Epicauta gorhami 葛上亭長 ... 373上†
 Epicauta taishoensis 黑豆蟻 ... 373下†
 Epicopia hainanensis var. sinicaria 尾蟻 480上
 Epicopiidae 尾蟻科 460下
 Epicrium glutinosum 蛇蟻 ... 1129下†
 Epidermal layer 表皮層 2062上*
 Epidermis 表皮 843上
 Epididymus 副辜丸 572上*
 Epiglottis 會厭軟骨 895上*
 Epilachna admirabilis 六星瓢蟲 2020下†
 Epilachna 28-maculata 擬瓢蟲 2164上
 Epilachna 28-punctata 茄瓢蟲 2019下†
 Epimerum 後板 769上
 Epinephelus 鰈屬 2237下
 Epinephelus akaara 赤鰈 2237下†
 Epinephelus awoara 青鰈 ... 2237下†
 Epinephelus chlorostigma 花鰈 2236下†
 Epinephelus craspedurus 斑鰈 2237上†
 Epinephelus epistictus 小斑鰈 2237上†
 Epinephelus fatio 星鰈 2237上†
 Epinephelus megachir 飾文鰈 2237上†
 Epinephelus septemfasciatus 鰈 2236上
 Epinephelus tsiremenara 紅鰈 2236下†
 Epiplaneton 上層浮游動物 ... 37上
 Epiplemidæ 雙尾蛾科 2287下
 Epipod 上葉 37上
 Epirhyssa japonica 變蟻 763下†
 Episcapha taishoensis 大將蟲 63下†
 Episomus turritus 蠟蚌 1609下†
 Episternum 前板 755下
 Epistoma 唇瓣 1804下
 Epithea 表皮 843上
 Epithelial muscle 皮膜肌肉 ... 1524下*
 Epithelial tissue 皮膜組織 ... 332下
 Epithelomuscular cell 皮膜筋細胞 1554上*
 Epophthalmia amphigena 坡蝨 1859下†
 Epora crukii 桶蠟蟲 328下†
 Epurasa carpatica var. 4 punctata 圓蟻 246下†
 Epurasa funeraria 扁蟻 246下†
 Equal 相同 2333上*
 Equal segmentation 同等分裂 100下*
 Equatorial plate 赤道板 1289下*
 Equidae 馬科 1160上
 Equus 馬屬 1164下
 Equus acinus chinensis 驢 ... 2697下
 Equus asinus (1) 驢 2608下†
 Equus asinus (2) 馱驢 2609上†
 Equus asinus mulus 騾 2808下†
 Equus burchelli 白氏騾 1437下†
 Equus caballus 馬 1151上
 Equus grevyi 葛氏騾 1437下†
 Equus hemionus 騾 2608上†
 Equus quagga 泥馬 1438上†
 Equus zebra 斑馬 1437上
 Erasmus Darwin 埃勒奧默達爾文氏 1223上*
 Erebia sedacovii 龍蝶 1319上†
 Eremias argus 麻蛇子 345上†
 Eretes sticticus 癭蠶 2125上†
 Eretmochelys imbricata 玳瑁 ... 2375上†
 Ergogeny 官能起原學 553下
 Ericerus pela 水蠟蟲 112上†
 Ertlepis zoniifer 鱧鱧 2542下
 Erinaceidae 獾科 1490下
 Erinaceus europaeus 獾 1489上
 Erinaceus sp. 針獾 1490上†
 Erisphex achrurus 敵蟻 2460上†

- Ellipsocephalus 橢頭蟲 250上†
 Elops hawaiiensis 韓鱷 246上†
 Elops machnata 洞鱷 615下
 Elster 鵝... .. 2379上
 Elxis nikkonis 斑肋鱧 2032上†
 Elytra 翅鞘 1081下
 Elytron 翅鞘... .. 1081下
 Elytrum 翅鞘 1081下
 Emarginated tail 凹尾 1396上*
 Emarginula reticulata 帽蛾 2600上†
 Emarginula sp. 鑄蛾 2600上†
 Embden geese 愛藤鵝 2314下†
 Emberiza aureola 寒雀 1635下†
 Emberiza castaneiceps 韓鵝 1634下†
 Emberiza cioides castaneiceps 韓鵝... .. 1634下†
 Emberiza cioides ciopsis 黃道眉 1632上
 Emberiza ciopsis 黃道眉... .. 1632上
 Emberiza elegans 崎鵝 1632下†
 Emberiza fucata 赤鵝 1633上†
 Emberiza leucocephala 白髮鵝 1634下†
 Emberiza nivalis 雪鵝 1633下†
 Emberiza personata 蒿雀 1635上†
 Emberiza pusilla 小鵝 1634上†
 Emberiza rustica 田鵝 1633上†
 Emberiza rutila 鄉鵝 1635上†
 Emberiza sphaenoclytus 白領鵝 1634上†
 Emberiza spodocephala 逐雀 1635下†
 Emberiza sulphurata 野鵝 1635上†
 Emberiza variabilis 黑蒿雀 1636上†
 Emberiza yessoensis 鵝冠 1633下†
 Embiotocidae 海鮫科... .. 1020上
 Embolichthes mitsukurii 臺鮫子 289上†
 Embrithopoda 重腳類 847上
 Embryology 發生學 462上*
 Emenadia bifasciata 荜犂 54下†
 Emera marceida 珠鱗 874上†
 Emeu 鸕鵒 2250上
 Emew 鸕鵒 2250上
 Empedias 不動龍 101上
 Empididae 舞蠅科... .. 1829上
 Empodium 小爪 215上*
 Emu 鸕鵒 2250上
 Ena hirasei 鈴螺... .. 1684下†
 Ena remiana 擬節螺... .. 1684下†
 Enaimata 有血動物 392上
 Enallabellia 瀟瑤湖 443上†
 Enamel 琺瑯質 1492下
 Enamel layer 琺瑯質層 1492下
 Encubert 六紳狛狨... .. 284下†
 Encrinasteria 百合星類 405上
 Encrinuridae 石蓮科 343下
 Encrinurus sp. 慧星蟲 1240下
 Encrinurus 石蓮 947上†
 End-knob 端紐 1807上
 End-piece 端絲 1612上*
 Endoceras 內角石 114下
 Endochondral bone formation 鰻骨內化骨... .. 1537下*
 Endochus stalianus 彭蟻 873下†
 Endoderm 內胚葉 115上
 Endolymph 內淋巴液 116上
 Endomycidae 擬弧蟲科 2163上
 Endoparasite 內寄生動物 116上
 Endoplasm 內肉 2525下*
 Endopod 內葉 116下
 Endopodite 內腳... .. 83下*
 Endoprocta 內肛動物 114上
 Endosarc 內肉 114上
 Endoskeleton 內骨 115下
 Endostyle 內柱 115上
 Euedrias 鰓屬 2505上
 Euedrias nebulosus 鰓 2502下
 Engina mendicaria 鬚斗螺 1915上
 Engina zepa 麻斑泡螺 1915上†
 English terrier 英梗 235上†
 Engraulis japonicus 黑背鱈 1643上
 Engyprosopon iijimae 途摩蹠之一種 2424下*
 Enhydra 海獺屬... .. 1018上
 Enhydra marina 海獺 1017上
 Enneapterygius bapturnus 短鰭蛇 2503下†
 Enneapterygius etheostoma 蛇鰭 2503下†
 Enneapterygius tusitale 草鰭... .. 2505上†
 Enophris claviger 錢鰭 467下†
 Eute 兔 1763上
 Entellus 羆 141下†
 Entellus-like gibbon 瘴猿 732下†
 Entenmuschel 若荷兒 1097上
 Enteropneusta 腸鰓類 1698下
 Entoblast 內胚葉 115上

- Echinolampas 海海膽 ... 175上†
 Echinolampidae 海海膽科 ... 202下
 Echinometridae 海海膽科 ... 1012上
 Echinomyia grossa 醫蠅 ... 917上†
 Echinomyia mikado 裁蠅 ... 911上†
 Echinorhynchus gigas 鉤頭蟲 1748上
 Echinorhynchus polymorphus 鉤頭蟲之一種 ... 1748下*
 Echinorhynchus proteus 鉤頭蟲之一種 ... 1748下*
 Echinospaerites 海刺球 ... 955上†
 Echinus mamillatus 刺海膽 ... 1011下†
 Echiuroidea 棘尾類 ... 1460上
 Echiurus uncinatus 蠶 ... 2044上
 Ecology 生態學 ... 301下
 Ectatoderus varicolor 吟蠶 ... 2208上†
 Ectatorrhinus adamsi 菊腳蜂 1599上†
 Ecthrus atrator 蜂蟬 ... 768下†
 Ectoblast 外胚葉 ... 268下
 Ectodermal muscle cells 外層筋細胞 ... 1524下*
 Ectoparasite 外寄生動物 ... 270上
 Ectoparasitica 外寄生類 ... 270上
 Ectoplasm 外肉 ... 2525下*
 Ectoprocta 外肛動物 ... 268下
 Ectosarc 外肉 ... 2525下*
 Edentata 貧齒類 ... 1342下
 Edge of wing 翼緣 ... 1394下*
 Edible frog 蛙 ... 1567上
 Edriophthalma 鹿眼類 ... 920上
 Eel 鰻鱺 ... 2508上
 Efferent branchial vessels 出鳃血管 ... 249上
 Efferent section 輸出腸 ... 1699上*
 Eft 水箭 ... 2401上†
 Egg 卵 ... 444下
 Egg-chamber 卵室 ... 446下
 Egg-daughter cell 卵女細胞 ... 445下
 Egg-group 卵羣 ... 447下
 Egg-laying mammals 卵生獸 ... 890上*
 Egg-membrane 卵膜 ... 445下*
 Egg-mother cell 卵母細胞 ... 445下*
 Eggizoneura formosa 扁前 ... 911下†
 Eggs of lace-wing 優曇花 ... 2137上
 Egyptian cobra 莽蛇 ... 1276上†
 Egyptian goat 埃及羊 ... 89下†
 Egyptian mungoose 埃及獾 ... 1830下†
 Egyptian vulture 王鵟 ... 40下†
 Ehrenberg 愛倫保氏 ... 1225下*
 Eichelheber 極鳥 ... 1910上
 Eider duck 絨鴨 ... 1769下†
 Eimeria cuniculi 卵球蟲 ... 1271下†
 Eiusiedlerkrebs 寄居蟲 ... 1233下
 Eisvogel 魚狗 ... 1357下
 Ejaculatory duct 突出管 ... 814上
 Elachistidae 筒蛾科 ... 1527下
 Elagatis bipinnulatus 紡錘魷 2458上†
 Elaphe climacophora 黃額蛇 ... 1637下
 Elaphe conspiciolata 地潛 ... 1638下†
 Elaphe quadrivirgata 縹蛇 ... 1638上†
 Elaphe virgatus 黃額蛇 ... 1637下
 Elaphis bicolor 黑縹蛇 ... 1315上†
 Elaphrus dauricus 擬赤蒼 ... 1116上†
 Elapidae 眼鏡蛇科 ... 1276上
 Elapurus davidianus 四不保 ... 1405下†
 Elasmobranchii 板鰓類 ... 594上
 Elasmostethus matsumurae 椴蟻 ... 1672下†
 Elasmostoma 展孔海綿 ... 783上†
 Elasmotherium 板齒犀 ... 1265下†
 Elastic cartilage 彈性軟骨 ... 1537上*
 Elastic fibre 彈性纖維 ... 1536上*
 Elater sinu 木蜂 ... 259下†
 Elater optabilis 椴蜂 ... 259下†
 Elater rudridor 春米蠅 ... 260上†
 Elateridae 叩頭蟲科 ... 261上
 Electric layer 電氣層 ... 1510上*
 Electric organ 發電器官 ... 1508下
 Electroblast 電氣原細胞 ... 1509下*
 Electrolemma 電氣細胞膜 ... 1510上*
 Electroplax 電氣板 ... 1509上*
 Elektoral sheep 鐵毛羊 ... 1821下†
 Elenchus 蜂蠶 ... 1905上†
 Electriodes helsdingenii 黑絲鬃 ... 47下†
 Eleotris oxycephala 土豬 ... 47下†
 Elephant-fish 象鯨 ... 1872下
 Elephant seal 海象 ... 966下†
 Elephant tortoise 象龜 ... 1593上
 Elephantidae 象科 ... 1592下
 Elephas africanus 非洲象 ... 1590下†
 Elephas asidicus 象 ... 1589上
 Elephas indicus 象 ... 1589上
 Elephas namadicus 巨齒象 ... 1592上†
 Elephas primigenius 猛犸 ... 1592上†
 Elk 麋 ... 1408上†

Dryopithecus 類人猴	240上†	Dunlin 濱鵲	2562下†
Drypta dentata 蒼蠅	1124下†	Duodenum 十二指腸	79上*
Ducetia japonica 青露蠶	2201下†	Duplicidentata 重齒類	847下
Duck 鴨	1763上	Duration of life 動物壽命	1217上
Duck-bill 鴨嘴	2114上	Dusky mallard 夏鳧	1764上†
Duck-mole 鴨嘴	2114上	Dusky ouzel 鵝	2381上
Ducks hound 兔狍	234下†	Dutch rabbit 和蘭兔	520上†
Duct 導管	334上*	Duymaeria flagellifera 砂蠅	
Ducts of reproductive organs		羅	1744上†
生殖輸管	301下	Dwarf male 矮雄	1691下
Ductus ejaculatorius 射精管	572上*	Dwelling chamber 住房	325下*
Duodenum 十二指腸	895上*	Dyaster 兩星期	523下†
Dugong 儒艮	1994上	Dytiscidae 龍蝨科	2129上
Dujardin 賈家敦氏	1225下*	Dytiscus marginalis 榜蟻	2124下†

E

Eagle 鷲	2549下	Eastern solitary snipe 青鵲	2558下†
Eagle-owl 鸞鴞	2111下†	Eastern storm-petrel 海燕	1001下
Eagle ray 鳐魷	1881上†	Eastern tree-pitip 木鷲	182上
Ear bones 耳骨	103下*	Eastern turtle dove 雉鳩	1753上
Ear shell 耳殼	418上	Eastern wagtail 鶺鴒	2474下
Earis chromataria 寶蟲蛾	1786下	Eastern water-rail 秧雞	1065上
Earth-pig 土豚	48下	Eastern wren 鶺鴒	2547下
Earth-worm 蚯蚓	1307上	Ebosis bleekeri 烏帽蝨	2099下†
Earwig 蠅蟻	2607上†	Eburna formosae 淡蠶	1018下†
Eastern bean goose 鵞	1622上†	Eburna japonica 海蠶	1018上
Eastern blue flycatcher 竹林鳥	2470下†	Ecardine- 無鈹類	1484下
Eastern blue magpie 藍鵲	1039上†	Echelus uropterus 鱧鱧	2461上
Eastern blue rock-thrush 磯鶉	2385上†	Echeneia noucrates 鰓	2234下
Eastern buff-backed heron 黃		Echeneidae 鰓科	2235下
頭鷺	2565下†	Echeneis 鰓屬	2236上
Eastern chimney swallow 燕	2011上	Echidna 針鼯	1147下
Eastern common hawfinch 鵪		Echidna aculeata 針鼯	1147下
嘴雀	2447下	Echidna hystrix 針鼯	1147下
Eastern common quail 赤喉鵪	2387上†	Echidnidae 針鼯科	1148上
Eastern fieldfare 鶉	2381上	Echinarachnius 餅海膽	1714下†
Eastern goldcrest 戴菊鳥	2262下	Echineibothrium sp. 四葉條蟲	1544上†
Eastern great bustard 鵠	1992上	Echinobrissus 砂海膽	1715上†
Eastern green pheasant 東雉	1751上†	Echinocnemus bipunctatus 稚	
Eastern grey wagtail 黃鶺	2475上†	蚌	2599下†
Eastern ibis 朱鷺	399下	Echinococcus sp. 包蟲	1543上†
Eastern knot 結鷓	2561上†	Echinoconidae 兜海膽科	1181下
Eastern nightingale 鶯	2466上	Echinoconus 兜海膽	1714下
Eastern red bullfinch 錦鶉	2436下	Echinocystites 海刺蓋	954下†
Eastern red-tailed sbrike 赤鵝	437下†	Echinoderes sp. 芒刺蓋	1979上†
Eastern reed-thrush 割葦	881上	Echinodermata 棘皮動物	1456上
Eastern rook 山鳥	1038上†	Echinoidea 海膽類	1012下

Dodo 渡渡鳥	2130上†	Dorsal 胸	892下*
Dog 犬	231下	Dorsal artery 背動脈	308下*
Dog-fish 角鮫	2241下†	Dorsal blood vessel 背血管	823下
Dog salmon 鮭	2249上	Dorsal fin 背鰭	1095上
Dog shark 星鮫	2238下†	Dorsal groove 背溝	1931上*
Dog-whelk 橫紋螺	2234下	Dorsal heart 背心臟	826上*
Dolabella sp. 海斧	952下†	Dorsal plates 背板	826上*
Dolerus biguttatus 玄武蜂	2073上†	Dorsal surface 背面	1393上*
Dolerus flavopictus 斑蜂	2073下†	Dorsal valve 背瓣	1556下*
Dolichopodidae 長腳蠅科	727下	Dorsal vertebrae 背椎	1397下*
Dolichopus nitidus 頁金蠅	727上†	Dorsal vessel 背脈管	826下
Dolichosaurus 伸龍	440上	Dorso-lateral grooves 背側溝	1931下*
Dolichosoma 鳶龍	S: 9上	Doryderma 叉海綿	44下
Dolichotis patagonica 豚鼠之		Dosinia trocheli 鏡蛤	2361下
一種	1341上†	Dosinia variegata 老鏡蛤	2362上†
Dolichus halensis 赤蠶公	1115下†	Double pores 雙孔	956上*
Dolidae 鶉螺科	2388上	Douroucouli 夜猴	634下†
Doliolina 卵殼蟲	2247下†	Dove 家鴿	2257下†
Doliolum tritomis 海燈	2194上†	Downy 絨毛	1820下
Dolium 鶉螺屬	2388上	D. aciscus sachi 鰻	2465上
Dolium costatum 空螺	2388上†	Draco 飛龍屬	857下
Dolium fasciatum 柳條螺	2388上†	Draco lineatus 飛蛇	857上†
Dolium luteostema 大鶉螺	2387下†	Draco volans 飛龍	856下
Dolium perdlx 鶉螺	2387上	Draconetta xenica 雲鰻	1780下†
Dolium zonatum 縐螺	2388上†	Draculus mirabilis 奇蝟	1781上†
Dolomedes 狼蜘蛛	1839下†	Dragon 鱗鳥	2255上†
Dolphin (1) 海豚	973上	Dragon-lizard 飛蛇	857上†
Dolphin (2) 鯨	2366上	Dravidian 特拉維定族	16上*
Dolycoris baccarum 節蟻	1671下†	Dreissena 飾貝	1471下†
Domestic animal 家畜	978上	Drepanidium avium 鼻血蟲	430上†
Domicella atricapilla 乾草	2629下†	Drepanidium monilis 青蛙血	
Donacia lenzi 稻蟬	675下†	蟲之一種	430上†
Donacia simplex 莎虎	669上†	Drepanidium princeps 青蛙血	
Donacidae 斧蛤科	563上	蟲	430上†
Donax 斧蛤屬	562下	Drepanulidæ 擬天蠶蛾科	2149下
Donax australis 斧蛤	562下	Drill 鬼狒	640上†
Donax proximus 藤花蛤	563上†	Driver ant 切蟻	2350下†
Donax radians 圓頂蛤	563上†	Dromaeus ironatus 斑鷓鴣	2250下†
Dorcus hopei 大鋸頭	2220下†	Dromaeus novae-hollandiae 鷓	
Dorididae 海牛科	944上	鷓	2250上
Dorippe callida 鬼蟹	1172上	Dromatherium 飛馳獸	851上
Dorippe dorsipes 鬼面蟹	1172下†	Dromedary 單峯駝	2093下†
Dorippe granulata 粒粒蟹	1172下†	Dromia 走蟹	512下
Dorippidae 鬼蟹科	1086上*	Dromiacea 走蟹科	513上
Doris johnstoni 海牛	943上*	Dromius prolixus 胡蝶	1124下†
Dorkings 道根雞	2295下†	Dryobates major japonicus 赤	
Dormicus 睡鼠	95上†	鵲	1227上†
Dorosomatidae 鯨科	2499上	Dryolestes 鹿齒獸	851上†

- Dinophilea gyrociliatus 輪蟲 ... 1978下†
 Dinornis 恐鳥 921下
 Dinornis giganteus 巨恐鳥 ... 921下†
 Dinornis sp. 莫洛 1426上†
 Dinornithidæ 恐鳥科 922上
 Dinosauria 恐龍類 922上
 Dinotheridæ 兕狂獸科 361下
 Dinotherium 兕狂獸 361上
 Diodon holacanthus 魚虎 1379下
 Diomedea albatrus 信天翁 ... 750下
 Diomedea derogata 鷗 751下†
 Diomedea exulans 阿房鳥 ... 751下†
 Diomedea nigripes 鷗 751下†
 Diomedea 信天翁亞科 ... 1003上*
 Dioniciopus niveus 桑白蛾 ... 2008下†
 Diopatra sugokai 莖礎芽 2182上†
 Diotocardia 雙心耳類 2286下
 Diphyrceral tail 兩形尾結 ... 522下
 Diphyes acuminata 雙生水母 2287上
 Diphylla ecaudata 螻蟻 2455上†
 Diphyodont 換齒哺乳類 ... 102上*
 Diplacanthus 雙棘魚 1462上†
 Diplax croceola 胡梨 1854上†
 Diplax uniformis 紅艇 1856下†
 Diplocynodon 犬龍 240下
 Diploda 沿邊式 991下*
 Diplodocidae 梁龍科 1255上
 Diplodocus 梁龍 1254下
 Diplograptus 羽筆石 415下
 Diplopoda 馬陸類 1161上
 Diploporitidae 雙孔類 2283下
 Diploprion bifasciatus 黃鱧 ... 2621下†
 Diplosome 雙中央體 1288上*
 Diplozoon nipponicum 孳蟲 ... 381下
 Dipneumones 二脾類 12上
 Dipneumonia 兩脾類 523上
 Dipneusti 二棲呼吸類 13上
 Dipnoi 肺魚類 654下
 Dipodidae 跳鼠科 1738上
 Dippers 鸚鵡 602下†
 Diprionidae 兩列科 522下
 Diprotodon 原齒獸 889上
 Diprotodontidae 食草有袋類 ... 395上*
 Dipsas lutea 黃殼蝶 71上†
 Dipsas plicata 田蚌 1109下†
 Dipsas saepestrata 袍蝶 71上†
 Diptera 雙翅類 2288上
 Dipterina 二翅類 13下
- Diptersmimus tipuliformis 白
 衣客 1732下†
 Dipteris 二鰭肺魚 654上†
 Dipus aegyptius 跳鼠 1737下
 Direct division 直接分裂 ... 1288下*
 Discina sp. 盤介 1920下
 Discinidae 盤介科 1921上
 Discobatus sinensis 扇魃 1882下†
 Discodactylia 盤指類 1921上
 Discoid placenta 盤狀胎盤 ... 897下*
 Discoidea 碟海膽 1714下†
 Discolia vitifrons 土蜂 49下
 Discomedusæ 盤水母類 1921上
 Disconanth 無莖管水母類 ... 1812上*
 Disconnecta 板游類 593下
 Discophora 碟類 1578下
 Dispirem 後縫期 1291上†
 Disporocyst sp. 二胞球蟲 ... 1272上*
 Distenia gracilis 榴蟻 138下†
 Distephanus (1) 刺累蟲 779下†
 Distephanus (2) 圓板科 1656上
 Distoma (1) 二口蟲 8下
 Distoma (2) 裂殖類 1974下
 Distomæ 二吸盤類 12上
 Distomidae 二口蟲科 10下
 Distomum 二口蟲屬 11上
 Distomum haematobium 血吸
 蟲 427上
 Distomum hepaticum 二口蟲 8下
 Distomum pulmonale 鰓肝蛭 10下†
 Distomum ringer 肺葉蛭 ... 10下†
 Distomum spatuliatum 肝葉
 蛭 10上†
 Distomum westermanii 肺葉
 蛭 10下†
 Distorsio anus 皺口螺 1919下
 Distribution of animal 動物之
 分布 1185上
 Ditrema 海鯽屬 1020上
 Ditrema jodani 倭海鯽 1019下†
 Ditrema temminckii 海鯽 ... 1019下
 Ditylus laevis 山蛭 2168上†
 Diver 阿比 785下
 Dixidae 細蚊科 1295下
 Dochmius duodenalis 十二指
 腸蟲 24下
 Docoglossa 梁舌類 154上
 Doderleinia beryoides 赤鱧 ... 511下

- Dermestidae 蕪蓋科 2370上
 Dermis 下皮... .. 38上
 Dermochelydidae 梭龜科... .. 1467上
 Dermochelys coriacea 梭龜 ... 1466上
 Dermodicidae 毛蠶蟲科 192上
 Dermoptera 皮翼類 334下
 Deronectis simpliceps 頭蝨 ... 2124上†
 Derotrema 有孔類 390下*
 Desert monitor 黃巨蜥 275下†
 Desmoceras 泡菊石 547上†
 Desmodontes 吸血蝠 450上
 Desmodus rufus 嗜蝠... .. 2454下
 Desmognathous 索狀口蓋型... 1399下*
 Desmognathus fusca 泉蜥 ... 2401上†
 Deuterostomia 後口動物... .. 1204上*
 Development 發生 1496下
 Developmental physiology 發生生理學 1507上
 Devil-fish 章魚 1277下
 Deville's tamarin 節尾猴 ... 1687下†
 Devon 赤牛 224上†
 Dexiastes rikuzenius 右鏢... .. 2423下†
 Dextral 右旋 1700下*
 Diadema setosum 脛甲蝨 ... 1010下†
 Diadematidae 冠冕科... .. 752上
 Diameter of orbit 眼徑 1274上
 Diamond-back rattle snake 稱脊蛇... .. 2493下†
 Diamond rattle snake 稱脊蛇 2493下†
 Diana monkey 白鬚猴 715下†
 Diaperis lewisi 金星蛭 2154下†
 Diaphragm 橫膈膜 2004上
 Diaphus splendidus 極樂鯪 ... 1864上†
 Diaphus watasei 裸鯪 1883上
 Diaspis amygdali 櫻桃蝨 1111下†
 Diaspis patelliformis 介殼蝨 ... 109下
 Diastodon unimaculatus 孤鯛 638上
 Diastole 心臟擴張 169上
 Dibranchiata 二腔類 13上
 Dicera aino 燕玉蟲 368上†
 Diceras sp. 雙髻蛤 2289上
 Dichoceros bicornis 角龍... .. 1267上†
 Dicotyles 西豬 1348下†
 Dicotyles labiatus 白唇豬 ... 1349上†
 Dicotyles torquatus 頸鎖豬 ... 1349上†
 Dicranura felina 柳芋蟲 144下†
 Dicranura vinula 木理蛾 144下†
 Dichtenidia farciata 玳瑁蝨 ... 57下†
 Dictya cribricollis- 黃尾蠟 ... 1124上†
 Dictyoceratina 網角類 1818下
 Dictyocha 扁籠蟲 779下
 Dictyomitra 殼彈蟲 2414上†
 Dictyonema 籠石 2414下†
 Dictyonina 網針類 1819上
 Dictyophara inscripta 索蠟蟲 328上†
 Dictyophara ishidae 山蠟蟲 ... 328下†
 Dictyophara tengi 稜蜚 328下†
 Dictyosoma burgeri 剃刀魚 ... 1906下†
 Dieyemida 二胚蟲類... .. 12下
 Diecyodon 牙龍 218下
 Diecyodontia 二犬牙類 11下
 Diecyphus lautus 殼蟹 643下†
 Didelphia 二子宮類... .. 771上*
 Didelphidae 負鼠科 846上
 Didelphys cancrivora 水鼠 ... 845下†
 Didelphys derhiana 鼯 845上†
 Didelphys dorsigerus 袋鼯 ... 845下†
 Didelphys virginiana 負鼠 ... 844下
 Didus 波渡鳥 2130上†
 Didymograptus 叉筆石 1935下†
 Diemyctylus miniatius 赤水蜥 2401上†
 Diemyctylus viridescens 水蜥... 2401上†
 Diestrammena japonica 霍馬 ... 2202上†
 Diestrammena marmorata 斑霍馬... .. 2202上†
 Differentiation 分化 119上
 Differentiation of cells 細胞之分化... .. 1292上
 Diffugia 衣沙蟲... .. 432下
 Diffused p acenta 散在胎盤... 897上*
 Digenea 複殖類 1974下
 Digestive organ 消化器 1025下
 Dike whale 鯨鯨... .. 2464上
 Dimera 二節類 13上
 Dimetrodon 長棘龍 101下†
 Dimorphodon 蝙蝠龍 2269下†
 Dimyaria 二節類 12下
 Dinentes indicus 鯢蝨 1237上†
 Dineutes marginatus 大鼓蟲... 1336下†
 Dingo 澳洲犬 238上†
 Dinictis sp. 古獾... .. 1897上†
 Dinoceras 恐角獸 920下
 Dinoceratidae 恐角獸科 920下
 Dinodon japonicus 白斑蛇 ... 319上
 Dinodon semicarinatus 黃斑蛇 319上†
 Dinoflagellata 硬皮鞭毛類 ... 1516上

- Dasychira pseudoabietis* 杉蓇蛾 598上†
Dasychira pudibunda 柞蓇蛾... 597下†
Dasyopogon japonicus 鈴釘蝶 870下†
Dasyprocta aguti 刺鼠 ... 1340下†
Dasyopus gigus 王狃猿 ... 284上†
Dasyopus novemcinctus 九綫狃猿... .. 285上†
Dasyopus sexcinctus 六綫狃猿 284上†
Dasyopus sp. 狃猿 283下
Dasyopus tricinctus 三綫狃猿 284下†
Dasyuridae 袋鼯科 1334上
Dasyurus 袋鼯 1332上
Dasyurus geoffroyi 黑尾袋鼯 1332下†
Dasyurus hallucatus 北澳袋鼯 1332下†
Dasyurus maculatus 斑袋鼯... 1332下†
Dasyurus ursinus 袋鼯 1333上†
Dasyurus viverrinus 村袋鼯... 1332下†
 Daughter cell 女細胞 67上*
 Daughter nucleus 女核 67上
 — do — 283上*
Daulias lusciniæ 夜鶯... .. 2383下†
Daurian nutbatch 鶯... .. 1991上
Daurian redstart 馴鶯 2383下†
Daurian tern 燕鷗 2015下
Daww 白氏鶯 1437下†
David stag 四不像 1405下†
Dead-man's fingers 腐指 1016下†
Decapoda (1) 十腳類... .. 26下
Decapoda (2) 烏賊類... .. 1036上
Decapterus macrosomus 長鰷 408上†
Decapterus maruadsi 圓鰷 ... 407下†
Decapterus muroadsi 室鰷 ... 407上†
Decapterus russelli 青鰷 408上†
Decteria pusillus 瘦蟻 2459下†
Decticus japonicus 黑蟻 2201上†
Deep sea fish 深海魚 1262下
Deer 鹿 1404下
Deerlet 麝鹿... .. 2478下†
Deer's horn coral 藥角石 958上†
Defrañcia 茸蓇蟲 1817下†
Degeer 譚達氏 1221上*
Degeneration 退化 1144上
Delphax furcifer 田獵蟲... .. 327下†
Delphax japonica 稻獵蟲 328上†
Delphinidae 海豚科 974下
Delphinus 海豚屬 974下
Delphinus longirostris 海豚 ... 973上
Deltidium 三角板 1557上*
Deltocephalus striatus 斑翅 ... 936下†
 Deltoid plates 三棱板 1015上*
 Demersal egg 沈性卵 473下
 Demersed fish 底魚 556上
Demodex folliculorum 毛蟻蟲 191下
Demoiselle crane 蓇羽鶴... .. 2473上†
 Demon's-face crab 鬼蟹 1172上
Demospongia 普通海綿類 ... 1453上
 Dendrite 根狀突起 926下
Dendroceratina 樹角類 1998下
Dendrocoelum sp. 裂頭蟪 ... 1475上†
Dendrocometes 枝手蟲 880上†
Dendrolagus ursinus 腿 758下†
Dendrolimus remota 松站蟪... 2580上†
Dendrolimus undans var. ex-cellens 襟站蟪 2581上†
Dendrometridæ 樹尺蠖科 1998上
Dendronanthus indica 山鶴 鶴 2476上†
 Dental formula 齒列... .. 1950上
Dentaliadae 角貝科 491下
Dentalina 齒形蟲 1658下†
Dentalinidae 齒形科 1950下
Dentalium 角貝屬 492上
Dentalium aciculum 圓角貝... 491下†
Dentalium buccinulum 海喇叭 491下†
Dentalium hexagonum 六角貝 491下†
Dentalium octoangulatum 角貝 490下
Dentalium weinkauffi 長角貝 491下†
 Dental papilla 齒隆起 1539上*
 Dentin 齒骨質 1539下*
 Dentine 齒質 1951上
Dentirostres 齒嘴類 1951上
Dere theracica 盤環 138下†
 Dermal muscles 皮筋 331下
 Dermal skeleton 皮府骨 269下*
Dermatanyssus sp. 烏蟬 1311下†
Dermaptera 革翅類... .. 647下*
Dermatocoptes communis 馬瘡蟲... .. 806上†
Dermatodectes communis 馬瘡蟲 806上†
Dermatodes tuberculatus 瘡蟬 1600上†
Dermatophagus sp. 湯蟬蟲 ... 806下†
Dermestes cadaverinus 脯蟬 ... 2368上†
Dermestes chinensis 燕蠹 ... 2367上
Dermestes coarctatus 飽蟬 ... 2368上†
Dermestes tessellatocollis 蜂蟬 2367下†
Dermestes vulpinus 褶蟬... .. 2368下†

- Cyprinidae (1) 鯉科 2310下
 Cyprinidae (2) 月下冰人科 ... 177下
 Cyprinoidea 鯉科... .. 2310下
 Gyprius 鯉屬 2311上
 Gyprius carpio 鯉 2309上
 Cypris reptans 金星蟲 682下
 Cypselidae 雨燕科 740下
 Cypselurus 文鰩魚屬 175上
 Cypselurus agoo 文鰩魚 173下
 Cypselurus brachycephalus 鱈
 飛魚... .. 174下†
 Cypselurus hirundo 燕飛魚 ... 175上†
 Cypselurus japonicus 波飛魚 175上†
 Cypselurus poecilopterus 鱈
 飛魚... .. 174下†
 Cypselurus solandri 鱈飛魚 ... 175上†
 Cypselus npus 雨燕 740下†
 Cypselus pacificus 雨燕 738下
 Cypselus subfurcatus 燕燕 ... 730下†
 Cyrestis thyodamas 犀盾 1717下†
 Cyrtidae 龍形科 2488下
 Cyrtoceras 弓角石 98下
 Cyrtoceratida 弓角石科 99上

- Cyrtoneura stabulans 厨蠅 ... 910上†
 Cyrtophyllus sp. 叫哥哥 2201上†
 Cyrtopogon pictipennis 蠶蝶 ... 572上†
 Cyrtoxiphus ritsemae 螞蟊 ... 2268上†
 Cystiphyllam 泡沫珊瑚 621上
 Cystoflagellata 蕨狀鞭毛蟲類 2484下
 Cystoid sp. 海林檎 954下
 Cystoidea 蕨林檎類 955下
 Cystonecta 囊游類 2485下
 Cystophora cristata 冠海鞘 ... 966上†
 Cytaster 細胞星形體 1289下*
 Cytherea 文蛤屬... .. 173下
 Cytherea meretris 文蛤 171上
 Cytherea puerpera 布蛤 172上†
 Cyt-granules 細胞顆粒體 1286下*
 Cytogeny 細胞系統學 1294下
 Cytology 細胞學... .. 1295上
 Cytomicrosomes 細胞顆粒體 1286下*
 Cytomorpha 細胞形原生動物 1208上*
 Cytoplasm 細胞質 1286下*
 Cytopygi 細胞肛門 1288上*
 Cytoryctes variolae 痘蟲 2525下†
 Cytostome 細胞口 1288上

D

- Dab 孫鱈 2421下†
 Dacelo gigas 突胡 1359上†
 Dactylometra ferruginaster 鱈
 水母... .. 195下†
 Dactylometra longicirra 長腳
 水母... .. 195下†
 Dactylopodite 趾節 306上*
 Dactyloptera orientalis 豹動蝸 1142下
 Dactyloptera gilberti 洞殼 ... 1143上†
 Daddy-long-legs 盲蜘蛛 64上
 Dafla acuta 長尾鳧 1765下†
 Daicocus peterseni 星殼 1143上†
 Dalmio tethys 黑卵蝶 656下†
 Dalatias licha 鰻鯨 2245上†
 Dalmanella 刺尾蟲 772下†
 Dama vulgaris 麝鹿 1407下†
 Damaster blaptoides 鱗子 ... 1115上†
 Damaster lewisii 小鱗子 1115上†
 Damaster rugipennis 沙鱗子 ... 1114下†
 Damonin reevesii 山龜 2131下†
 Danaidae 斑蝶科... .. 1449下
 Dandi dimonts 獾獾犬 237上†

- Daneis chrysiptus 阿橙蝶 ... 1448上†
 Daneis plexippus 叢斑蝶 ... 1448下†
 Daneis tytis 斑蝶 1448上
 Danilew stepanowi 藍血蟲 ... 430上†
 Daonella 魚鱗蛤 1048上†
 Dapedius 鱗鱗魚 488下†
 Daphnia 水蚤 200上
 Dark blunt-nosed salamander
 黑鱉... .. 2400下†
 Dark brahma 勃拉買雞之
 一種... .. 2294下*
 Daruma sagamia 達摩鷓 ... 467上†
 Darwinism 達爾文主義 1614上*
 Darwin's rheu 游龍 2380下†
 Dasillidae 圓花蚤科... .. 1637上
 Dasipodidae 獺科 286上
 Dassy 岩狸 2058上†
 Dasyatidae 黃貂魚科... .. 1628下
 Dasyatis 黃貂魚屬 1628下
 Dasyatis akajei 黃貂魚 1879上†
 Dasyatis kuibii 奴魷 1879下†
 Dasyatis zugei 俄魷 1879下†

- Cybister lewisianus* 澤勞 ... 2122下†
Cybister tripunctatus 澤勞 ... 2122下†
Cycharus convexus 駝蚊 ... 1112上†
 Cycladidae 蜆科 ... 1729下
Cyclemis flavomarginata 黃蜆 ... 2131下†
Cyclina chinensis 墨蜆 ... 172下†
Cyclina orientalis 蜆 ... 1728上
Cyclobranchiata 環蜆類 ... 2178上
Cyclogorippidae 圓鬼蟹科 ... 1086上*
Cyclogaster agassizii 海草魚之一種 ... 964下*
Cyclogaster curilensis 海草魚之一種 ... 964下*
Cyclogaster tanakae 海草魚 ... 964上
Cycloid scales 圓脊鱗 ... 1364下*
Cyclolepidoti 圓鱗類 ... 1662上
Cyclolites 圓珊瑚 ... 2343下†
Cyclometopa 蟻科 ... 2408上
Cyclomyaria 環筋類 ... 2175上
Cyclophoridae 環螺科 ... 2260下
Cyclophorus heralotsi 環螺 ... 2260上
Cyclophorus hirasei 環螺 ... 2260下†
Cyclopiidae 劍水蚤科 ... 1896上
Cyclops coronatus 劍水蚤 ... 1896上
Cyclopterichthys ventricosus 鰓魚 ... 1781下†
Cyclostomata (1) 環口類 ... 2174下
Cyclostomata (2) 圓口類 ... 1654上
Cyclostomi 圓口類 ... 1654上
Cyclotus campanulatus 鐘螺 ... 2260下†
Cydippe pulmosa 氣球水母 ... 2326上†
Cydippida 氣球水母類 ... 932下
Cydnecoris ruscatus 紅螞 ... 874下†
Cydnus nigrita 甲螞 ... 1671上†
 Cygninae 鵞亞科 ... 2113下*
Cygnus bewicki 鵞 ... 2315下
Cygnus musicus 大鵞 ... 2316上†
Cylindra crenulata 鈍齒螺 ... 487下†
Cylindra dactylus 李第螺 ... 487下
Cylindrical corpuscle 圓筒體 ... 1522下*
Cylindrical epithelial tissue 圓筒形表皮組織 ... 1658上
Cylindrophyma 圓瘤海綿 ... 1660下
Cymatophora angustata 狹尖蛾 ... 384下†
Cymatophoridae 尖蛾科 ... 385上
Cymbidae 寶蟲蛾科 ... 1787上
Cymbulia proboscidea 蚌殼螺 ... 1305上
Cymbuliidae 蚌殼螺科 ... 1305上
Cymindus daimio 石螺 ... 1126下†
Cymo integer 砦石蟹 ... 925上†
Cymothoa 鰓蟲 ... 2430上
Cymothoidae 鰓蟲科 ... 2430上
Cynaelurus jubatus 獵豹 ... 1490上†
Cyncoryne fruticosa 藻莖 ... 1528上†
Cynias griseus 狗鯨 ... 2239上†
Cynias manazo 星鯨 ... 2238下†
 Cynipidae 沒食子蜂科 ... 475上
Cynips 槐瘿蜂 ... 474下†
Cynips sp. 槐瘿蜂 ... 474下†
Cynips tinctoria 沒食子蜂 ... 474上
Cynocephalus buff ... 639上
Cynocephalus babuin 黃猴 ... 640上†
Cynocephalus leucoptaeus 鬼猴 ... 640上†
Cynocephalus mormon 山魈 ... 640下†
Cynocephalus niger 黑猴 ... 640上†
Cynocephalus porcanus 山都 ... 639下†
Cynodictys sp. 指狗 ... 789上
Cynoglossus inusita 犬舌 ... 1930下†
Cynopithecini 犬猴科 ... 250上
Cynopsetta dubia 扁鱸 ... 2425下†
Cynthia 石勒卒屬 ... 338下
Cynthia sp. 石勒卒 ... 1006下†
Cypellia 窩海綿 ... 26上†
Cyphonautes 膜介之幼蟲 ... 831下*
Cyphosoma 風帽海膽 ... 1012上†
Cypraea arabica 寶貝 ... 2391下†
Cypraea argus 蛇眼貝 ... 2390下†
Cypraea asellus 浮貝 ... 2391上†
Cypraea caput-serpentis 雪山貝 ... 2391下†
Cypraea erosa 碧眼貝 ... 2392上†
Cypraea isabella 柳紋貝 ... 2391上†
Cypraea macula 紫貝 ... 2391上†
Cypraea mauritiana 子安貝 ... 2390下†
Cypraea moneta 貨貝 ... 2391下†
Cypraea tigris 寶貝 ... 2390上
Cypraea ziczue 榴貝 ... 2391上†
Cypraeidae 寶貝科 ... 2392上
Cyricardia 棧心蛤 ... 1777下†
Cypridae 金星蟲科 ... 683下
Cypridina 土坊 ... 47上
Cypridina hilgendorffii 海蟹 ... 1005下
Cypridina mediterranea 海蟹 ... 1005下†
Cypridinidae 海蟹科 ... 1005下
Cyprina 月下冰人 ... 176下

- Crow 烏鴉 1036下
 Crown 冠上 1303上*
 Crowned crane 冠鶴 2473上†
 Crowned lemur 冠狐猴 636下†
 Crustacea 甲殼類 305上
 Cryllidæ 蟋蟀科 2211下
 Cryptobranchus japonicus 鯢魚 2371上
 Cryptocentrus filifer 曳絲鯨 ... 2435上†
 Cryptocephalus approximatus
 薺薇蟬 680上†
 Cryptocephalus japonus 八星蟬 675下†
 Cryptochiton sp. 楯石甃 354下†
 Cryptocerinus 隱百合 954下†
 Cryptodira 潛頸類 1913下
 Cryptopentamera 隱五節類 ... 2222下
 Cryptophagidæ 木蝨科 180上
 Cryptophagus decoratus 木蝨 179下
 Cryptophtalmus robustus 健
 海蛇 973上†
 Cryptops 盲蚣 1730下†
 Cryptorrhynchus lapathi 柳蟬 1601上†
 Cryptotetramera 隱四節類 ... 2223上
 Cryptotympana pustulata 蛭蟬 2276下†
 Cryptozoia 隱帶類 2230下
 Crystallia matsushimae 食藻
 魚 964上†
 Crystalline 水晶體 309上*
 Crystalline body 水晶體 1583下*
 Crystalline cone 水晶錐體 ... 201上
 Crystalline lens 水晶體 201上*
 Crystalline style 水晶體 201上*
 Csetracion 虎沙 2239下†
 Cteniza fodiens 螻蛄 1838上†
 Ctenochaetus striatus 漣刺魚 ... 2081上†
 Ctenodipterini 柳齒類 2328下
 Ctenodontini 柳齒類 2328下
 Ctenodus 柳齒腳魚 654上†
 Ctenoid scales 柳形鱗 1364下*
 Ctenophora 柳水母類 2327上
 Ctenophora yezoana 斑翅蠶 ... 58上†
 Ctenopsyllus musculi 盲蚤 1136上†
 Cuban crocodile 古巴鱷 2619上†
 Cuckoo 烏鴉 471下†
 Cuckoo-shrikes 山椒鳥科 94上
 Cuckoo's mate 鸚鵡 1229下†
 Cuckoo's messenger 鸚鵡 1229下†
 Cucujidæ 扁蟲科 777下
 Cucujus coccinatus 扁蟲 776下
 Cuculidæ 杜鵑科 472下
 Cucullaea 僧帽蝱 1878上†
 Cuculus canorus 烏鴉 471下†
 Cuculus intermedius 荷鳥 472下†
 Cuculus poliocephalus 杜鵑 471上
 Cuculus saturatus 荷鳥 472下†
 Cucumaria echinata 瓜參 965上†
 Cucumaria japonicus 光參 965下†
 Cubomedusæ 立方水母類 357上
 Culex dives 豹腳蚊 1106下†
 Culex fuscus 蚊 1104下
 Culex pipiens 赤斑蚊 1106下†
 Culex subabatus 黑蚊 1106上†
 Culicidæ 蚊科 1107上
 Cuman 噴峯 1394上*
 Cumacea 漣蟲類 1795下
 Cupes clatiratus 蕪蝨 2165上
 Cupestidæ 蕪蝨科 2165下
 Cupressocriuidæ 松穗百合科 588上
 Cupressocrinus 松穗百合 ... 945下†
 Cupulita 海葵 1810下†
 Curculionidæ 象蟲科 1608下
 Curetis acuta 銀銀蝶 70下†
 Curlew-sandpiper 箭鵲 2554下†
 Cursors 走禽類 512下
 Cuscuta epilinum 方頭魚 175下
 Cuspidaria sp. 杓蛤 465上
 Cuspidaridæ 杓蛤科 465上
 Cuticle 矐子膜 333下*
 Cuticular lens 玻璃水晶體 ... 1584下*
 Cutis 下皮層 38上
 Cutting edge 嘴緣 1394下*
 Cuttle fish 烏賊 1032上
 Cuvier 顧衛氏 1223下*
 Cuvierian duct 顧衛氏管 2452上
 Cuvierian organ 顧衛氏器 ... 2452上
 Cyananges gorhami 柳絲 677上†
 Cyanea nozakii 幽靈水母 195下†
 Cyanea sp. 霞水母 196上†
 Cyaniris argiolus 灰蝶 76下†
 Cyanopica cyanus 藍鵲 1059上†
 Cyathaxonia 一銀金 6下
 Cyathocrinidæ 杯百合科 586下
 Cyathocrinus 杯百合 946下†
 Cyathophyllum 杯珊瑚 622上†
 Cybister brevis 墨龍蝨 2123上†
 Cybister chinensis 龍蝨 2122上
 Cybister japonicus 龍蝨 212.上

Cotyledon 杯狀胎盤... .. 897下*	Crested eagle 角鷹... .. 2551上†
Cougnar 美洲獺... .. 1688上†	Crested parakeet 玄鳳... .. 2627下†
Coushie-ant 樵蟻... .. 2352下†	Crested seal 冠海豹... .. 966上†
Cow-shark 鯨鯨... .. 2243上†	Crevette 長臂蝦... .. 733上
Cowry-shell 寶貝... .. 2390上	Crex pusilla 小秧雞... .. 1066上†
Coxa 髖關節... .. 1697下	Crex sepiaria 大秧雞... .. 1067上†
Coxal gland 腰節腺... .. 1697下	Cribella 燈星魚... .. 997下†
Coxopodite 基節... .. 306上*	Cricket 蟋蟀... .. 2207上
Coyote 郊狼... .. 1044下†	Cricetus 環龍... .. 156下†
Crab 蟹... .. 2344下	Crioidena 海百合類... .. 947下
Crab-eating mountain goose 蟹獾... .. 1830上†	Crioceras 羊角石... .. 754上†
Crab-eating opossum 水鼯... .. 845下†	Criocerus rugata 黃領蜂... .. 677下†
Crab louse 毛蟲... .. 187下	Criocerus subpolita 赤領蜂... .. 678上†
Crabro sp. 細腰蜂... .. 1298上	Criotettix bispinosus 土蝶... .. 852下†
Crabronidae 細腰蜂科... .. 1298上	Criptus migrator 鈴蜂蟻... .. 763上†
Crambus sp. 苞蠶... .. 353上†	Crista statica 平均官隆起... .. 278上*
Crane 鶴... .. 2471下	Cristiceps flammeus 炎鵲... .. 2504下†
Crania 橢圓介... .. 2530下	Crocidura caerulea 麝鼠... .. 2481下
Craniadæ 橢圓介科... .. 2530下	Crocidura dsinezumi 鼯鼠... .. 2318上
Cranial bone 頭蓋骨... .. 1367上*	Crocidura murina 海南麝鼠... .. 2482上†
Craniata 有頭動物... .. 1087下*	Crocodile 鱷... .. 2616上
Craniology 頭骨學... .. 2060下	Crocodilia 鱷類... .. 2621上
Craniophora lignistri 蛟蛾... .. 2170上†	Crocodilidae 鱷科... .. 2620上
Cranium 頭骨... .. 2090下	Crocodilus americanus 西鱷... .. 2618下†
Craspedonotus tibialis 螻蛄... .. 1110下†	Crocodilus cataphractus 尖鼻鱷... .. 2618上†
Craspedota 緣膜水母類... .. 1947上	Crocodilus intermedius 窩陵鱷... .. 2618上†
Craspe-lote medusa 緣膜水母體... .. 1553下*	Crocodilus johnstoni 澳鱷... .. 2618上†
Crassatella sp. 厚蛤... .. 759上	Crocodilus moreletti 瓜地馬鱷... .. 2619上†
Crassatellidae 厚蛤科... .. 759上	Crocodilus palustris 澤鱷... .. 2619上†
Crassilingua 粗舌類... .. 1282下	Crocodilus porosus 灣鱷... .. 2618下†
Craticularia 遮兜海綿... .. 641上†	Crocodilus rhombifer 古巴鱷... .. 2619上†
Cray-fish 螯蛄... .. 1967上	Crocodilus robustus 馬島鱷... .. 2618下†
Cretonotus lactineus 紅袖蛾... .. 2008上†	Crocodilus siamensis 暹羅鱷... .. 2618下†
Crecidae 吐綫雞科... .. 372上	Crocodilus vularis 鱷... .. 2616上
Creeper 旋木雀... .. 1251下	Crocotthemis servillia 赤卒... .. 1853下†
Cremastocephalus affinis 長角跳蟲... .. 717下	Crop 喉嚨... .. 1652上
Creodontia 肉齒類... .. 420上	Crossbill 交喙鳥... .. 358上
Creophilus maxillosus 沙蟹... .. 2226上†	Crossias allisi 衝鴿... .. 469下†
Crepidodera japonica 長麥蚤... .. 675上†	Crossocosmia sericariae 寶蠅蠅... .. 910下†
Crepidodera lewisi 藍蚤... .. 670下†	Crossoglossa latecincta 孤蝶... .. 1126下†
Crepidula aculeata 舟螺... .. 425下	Crossopterygii 翅鱗類... .. 2187下
Crescis aciculata 龍神螺... .. 2134上†	Crotalinae 響蛇亞科... .. 1967上*
Crest 羽冠... .. 1393下*	Crotalus adamanteus 綱脊蛇... .. 2493下†
Crest of a fowl 肉冠... .. 418下	Crotalus durissus 彩響蛇... .. 2494上†
Crested auklet 異味鷗... .. 975下†	Crotalus horrilus 林響蛇... .. 2493下†
	Crotalus sp. 響蛇... .. 2493上
	Croton bug 茶婆蟲... .. 1844上†

- Coral reef 珊瑚礁 801下*
 Corallium 珊瑚 800上
 Corallium boshuensis 灰乳
 珊瑚... .. 2394上†
 Corallium elatior 寶飾珊瑚 ... 2392下
 Corallium inutile 硬珊瑚 ... 2393下†
 Corallium japonicum 赤珊瑚 ... 2393下†
 Corallium konojoi 白珊瑚 ... 2393下†
 Corallium sulcatum 溝珊瑚 ... 2394上†
 Corbicula 蜆屬 1729下
 Corbicula delisata 土蜆 1728下†
 Corbicula leana 蜆 1728上
 Corbicula maxima 島蜆 1729上†
 Corbicula sandai 黃蜆 1729上†
 Corbula lumerigera 刺蟻 167上†
 Corbula labiata 暉蛤 1004上†
 Cordulegaster sieboldii 馬大頭 1859上†
 Coreidae 綠椿象科 1947上
 Coreus scabricornis 鯨皮蟬 ... 1944下†
 Corion 脈絡膜 897上*
 Coris aygula 冠暹羅 1745上†
 Coriscus tagalicus 沙螽 873下†
 Corium 下皮 38上
 Corixa substriata 風船蟲 848下
 Corixidae 水蟲科... .. 210下
 Corizus hyalinus 藜小蜂 1945上†
 Corizus maculatus 藜蜂 1944下†
 Corizus saporensis 藜蜂 1945上†
 Cormorant 鸕鶿 2622下
 Cornea 角膜 1586下*
 Cornegen cell 角膜細胞 309下*
 Cornet fish 筒柄魚 1932下
 Cornula 小室 571下*
 Corvus arteriosus 心臟球 168下
 Cornuspira 螺角蟲 2199上
 Cornuspiridae 螺角蟲科 2199上
 Coronulata 大鼓螺 61下
 Coronulata strigata 條鼓螺 62上†
 Coronulata vibex 小鼓螺... .. 62上†
 Corpus callosum 胼胝體... .. 1552上
 Corrodentia 嚙蟲類 2261下
 Corvidae 烏鴉科 1039下
 Corvineae 烏亞科 1040上*
 Corvula 石首魚屬 341下
 Corvula schlegelii 石首魚... .. 339下
 Corvus corax 渡鳥 1037下†
 Corvus corone 鴉 1037上†
 Corvus dauricus 燕鳥 1038上†
 Corvus macrorhynchus 烏鴉 ... 1036下
 Corvus monedula 穴鳥 1038下†
 Corvus neglectus 慈鳥 1038下†
 Corvus pastinator 山鳥 1038上†
 Corvus sinensis 海南鳥 1039上†
 Corycaeidae 鬍女科 1867上
 Corycaeus 鬍女 1867上
 Coryllis galgulus 榛鴉 2824上†
 Corylophidae 蛾微蟲科 1804上
 Corymbites praenebilis 琉璃蜂 ... 258上†
 Corymbites pruinosus 秋蜂 ... 258下†
 Corymbites puncticollis 綠蜂... 258下†
 Corymbites rubripennis 瘤蜂... 259上†
 Corymbites serrifer 甲伏 259上†
 Corynella 棍海綿 782下†
 Corynetes ruficollis 郭公蟲 ... 1345下
 Corynetes sp. 赤足蕨 1346上†
 Corynetes violaceus 青蕨 1346上†
 Coryphaena 麒麟屬 2366下
 Coryphaena hippurus 麒麟 ... 2366上
 Coryphaenidae 麒麟科 2366下
 Coryphodon 兜齒獸 1182上
 Coryphodontidae 兜齒獸科 ... 1182下
 Corystes 20-spinosa 小梁蟹 ... 927下†
 Corythoichthys tanakae 冠鰓
 魚 1676上†
 Cosmoceras 蒼菊石 752下†
 Cosmopsaltria opalifera 翠蝶 ... 2277下†
 Cossidae 木蠹蛾科 181下
 Cossus ligniperda 木蠹蛾... .. 181下
 Costae 凸狀脊 339下*
 Costal cartilages 肋軟骨 420下*
 Costal margin 前緣 568下*
 Costal plate 肋骨甲 420下
 Costata 有脊科 394上
 Cotswold sheep 塢羊... .. 1822上†
 Cottidae 社父魚科 471下
 Cottinsculus gonzé 洞小鯛 464下†
 Cottinsculus schmidtii 金鯛 ... 469下†
 Cottunculus brephocephalus 圓
 鰓鰻... .. 469上†
 Cotus kazika 鎌鯛 468上†
 Cottus pollux 杜父魚 465下
 Cotus reinii 佛頭鯛... .. 465下†
 Coturnix communis 鶉 2386上
 Coturnix communis japonica 赤
 喉鶉... .. 2386下†
 Cotype riparia 穴砂燕 2013上†

- Common ox 牛 223上
 Common perch 鱧 262上
 Common phalanger 袋鼯... .. 1331上
 Common porcupine 豪豬... .. 1865下
 Common porpoise 鼠海豚 ... 974上†
 Common quail 鶉 2386上
 Common rattle snake 林響蛇... 2493下†
 Common red-shank 赤尾鵲... 2561上†
 Common rhea 鴉鴉 2350上
 Common sandpiper 磯鵲... .. 2555下†
 Common snipe 鵲 2551下
 Common sparrow-hawk 鵲 ... 1832上†
 Common teal 小鳧 1764上†
 Common tern 歐椏 2016上†
 Common whimbrel 杓鶯 2557下†
 Comparative anatomy 比較解剖學... .. 185上
 Copenhagenia 山椒鳥科 94上
 Complimentary male 補雄 1785下
 Compound eye 複眼 1584下*
 Compsognathidae 細頸龍科 ... 1300上
 Compsognathus 細頸龍 1299下
 Conaria 花水母之幼蟲 1811下*
 Conave hornbill 角鴉 1297下†
 Concentric nest 聚合之巢 325下†
 Concer japonicus 銀杏蟹... .. 2407下†
 Conchiolin 殼基 1469下
 Conchoderma auritum 瀨介 ... 1098上†
 Conchology 介學... .. 113下
 Condor 神鷹... .. 1064上
 Condylarthra 關節類 884下*
 Condyle 豚狀突起 2303下
 Cone-shell 雞心螺屬 2298下
 Cones 小桿體 1583下*
 Coney 燒黃 2057下†
 Congeria 飾貝 1471下†
 Congo eel 兩棲鰻 2372下†
 Congo snake 兩棲鰻... .. 2372下†
 Congrellus 鰻鰂屬 2508上
 Congrellus anazo 鰻鰂 2503上
 Conidae 雞心螺科 2298下
 Coniopterygidae 針蟬蛉科 ... 1068下
 Conirostres 厚嘴類 759下
 Conjugation 接合 1250下
 Connecting fibres 結締絲 ... 1290上
 Connective tissue 結締組織 ... 1534上
 Connective tissue corpuscle 結締組織體 1535下*
- Connexivum 結合板... .. 1532下
 Conocardium 雞鳥蛤 1891上†
 Conocephalidae 包頭蟲科 ... 250上
 Conocephalites 包頭蟲 249下
 Conocephalus fascipes 茅蠶 ... 2200下†
 Conocephalus thumbergi 草蠶 2200下†
 Conoclypeidae 圓錐楯科 1660下
 Conoclypeus 錐楯海膽 1714下†
 Gonopidae 眼蠅科 1275上
 Gonops niponensis 眼蠅 1275上
 Conotheca 雞膜 1932上*
 Constitutional unit 生理單位 297上
 Continental long-tailed tit 鶉 2408上†
 Contour feathers 翹 1952上
 Contractile plasm 伸縮質 440下
 Contractile vacuole 收縮胞 ... 387下
 Contractility 伸縮力... .. 440上
 Conularia 鐘石 2133下†
 Conus 雞心螺屬... .. 2298下
 Conus dormitor 鐘芋螺 2298下†
 Conus flavidus 鐘芋螺 2298下†
 Conus geographus 鐘芋螺 2298下†
 Conus hebraeus 鐘芋螺 2297下†
 Conus literatus 鐘芋螺 2298上†
 Conus marmoreus 鐘芋螺 2298上†
 Conus miliaris 鐘芋螺 2297下†
 Conus panperculu- 紅芋螺 ... 2298上†
 Conus sp. 雞心螺 2297上
 Conus striatus 鐘芋螺 2298上†
 Conus textilis 織錦螺 2298下†
 Coon 浣熊 1801下†
 Copeata 螯類 273下*
 Copeatae 尾海鞘 458下
 Copepoda 橈腳類 2002上
 Copper pheasant 赤鸚雉... .. 1752上†
 Copris tripartita 小屎頭 698下†
 Coprolite 糞石 1363上*
 Coptosoma biguttula 豆小蠶 ... 1670下†
 Coptosoma punctissimum 豆蠶 1670上†
 Coptotermes formosae 室蟻 ... 326上†
 Copulation 交接 358上
 Copulatory organ 交接器 358上
 Coraciidae 佛法僧科 442上
 Coraciiformes 佛法僧類 442下
 Coracoids 鳥喙骨 1397下*
 Coral 珊瑚 800上
 Coral island 珊瑚島 801上*

- Coeloptychium 覆海綿 ... 2033下
 Coelosternus sulcatostratus 蝨
 蚌 ... 1605下†
 Coendo 藤輪... 1866下†
 Coenenchyma 共有骨 ... 363下
 Coenogenetic metamorphosis 後
 生變態 ... 485上*
 Coenomyiidae 臭虻科 ... 1095下
 Coenosarc 共有肉 ... 363下
 Coil stage 繸期 ... 1289下*
 Coilia nasus 鱗魚 ... 2603下
 Coleophora malivorella 筒蠟蛾 ... 1926下†
 Coleophora nigricella 筒蠟蛾 ... 1927上†
 Coleoptera 鞘翅類 ... 907上*
 Colias hyale 越年蝶 ... 1071上†
 Colias palaeno 岩金蝶 ... 1071上†
 Collar 襟 ... 1699上*
 Collar cell 襟細胞 ... 333下*
 Collared peccary 頸紋豬 ... 1349上†
 Collars 壁襟 ... 268上*
 Collateralia 副軸 ... 1041下*
 Colymbola 跳蟲類 ... 1739上
 Collateral gland 粘液腺 ... 572下*
 Collocalia esculenta 金絲燕 ... 739下†
 Collum 頸 ... 564下*
 Colly 牧羊犬 ... 233上†
 Collyrites 槐海膽 ... 1715上†
 Colobus 疣猴 ... 803下
 Colobus guereza 髯猴 ... 804上†
 Cololabis 秋刀魚屬 ... 813上
 Cololabis saira 秋刀魚 ... 812上
 Colony 羣體 ... 1695上
 Colossochelys 巨龜 ... 1593下†
 Colours of animal bodies 體色 2531上
 Colpodes japonicus 酢蟲 ... 1114上†
 Colubridae 黃額蛇科 ... 1639上
 Colubriiformia 闊口類 ... 754下*
 Colugo 貓猴 ... 2056上
 Columba 鴿 ... 2252下
 Columba domestica 家鴿 ... 2253下†
 Columba intermedia 野鴿 ... 2253上†
 Columba livia 野鴿 ... 2253上†
 Columba pulchricollis 鴿鴿 ... 2256上†
 Columbarium pagoda 紡軸螺 ... 2071上†
 Columbella discors 榮螺 ... 218上†
 Columbella dunkeri 麥螺 ... 218上†
 Columbella flava 覆蝸螺 ... 218上†
 Columbella impolita 鉅齒螺 ... 218上†
 Columbella mercatoria 鳩螺 ... 218下†
 Columbella misera 苦蘆螺 ... 218上†
 Columbella pardaline 黃牙螺 ... 218上†
 Columbella versicolor 牙螺 ... 217下
 Columbella zebra 花蝸 ... 218上†
 Columbellidae 牙螺科 ... 218下
 Columbidae 鳩鴿科 ... 1771下
 Columbinæ 鳩鴿類 ... 1771下
 Columella (1) 螺殼 ... 1701下*
 Columella (2) 軸柱 ... 1611下
 Columnar epithelial tissue 柱
 形皮膚組織 ... 382下*
 Colydiidae 細堅蟲科 ... 1295下
 Colymbidae 阿比科 ... 738下
 Colymbiformes 阿比類 ... 738下
 Colymbus adamsi 白喙阿比 ... 736上†
 Colymbus arcticus 黑額阿比 ... 736上†
 Colymbus glacialis 鯉阿比 ... 731上†
 Colymbus pacificus 白鵞阿比 ... 736上†
 Colymbus septentrionalis 阿比 ... 735下
 Comatula mediterranea 毛頭星 ... 951上†
 Comatulidae 海羊齒科 ... 950上
 Comb 肉冠 ... 418下
 Commissure line 會合線 ... 189上*
 Common australian wombat 袋
 狸 ... 1330上†
 Common badger 胡靈 ... 2598上†
 Common bitter 麻利 ... 2567下†
 Common booby 鸕鳥 ... 2501下†
 Common buzzard 鵞鵟 ... 1693上†
 Common camel 單峯駝 ... 2093下†
 Common civet 靈貓 ... 2553上
 Common clam 海蠔 ... 1603上
 Common coot 大鵞 ... 2548下†
 Common cormorant 海鷗 ... 2623下†
 Common crane 玄鶴 ... 2472上†
 Common curlew 麻鶴 ... 2557上†
 Common dotterel 小味鴉 ... 4上†
 Common gos-hawk 蒼鷹 ... 1831下
 Common guillemot 海鳥 ... 976下†
 Common gull 鷗 ... 2514上
 Common heron 蒼鷺 ... 2565上†
 Common kestrel 雀隼 ... 1149下†
 Common mouse 鼯鼠 ... 1776上†
 Common native cat 村貓 ... 1332下†
 Common night-heron 蒼鷺 ... 2566上†
 Common otter 水獺 ... 210下

- Clidastis* 蛭龍 1683上†
Clidastis tortor 蟻龍 1682下†
Clidoderma 石籐屬 350下
Clidoderma asperimum 石籐 ... 2423上†
Climacograptus 掃筆石 415下†
 Climbing perch 攀鱈 2324下
Clio borealis 海若螺 959下
Clionidæ 海若螺科 859下
Clisiocampa neustra 梅蛭蟹 ... 2579下†
Cloaca 排泄腔 1250上
Cloacal orifice 排泄孔 1249下
Clōe 卷穿 1732下†
Cloëon dipterum 鳥蜂 1732上†
 Clot 血餅 431上*
Clubiona japonicola 毛蜘蛛 ... 1840上†
Clupanodon 鱈屬 2464上
Clupanodon melanosticta 鱈 ... 2461下
Clupea 鱈屬 2371上
Clupea pallasii 鱈 2370上
Clupeidæ 鱈科 2371上
Clydesdale 農馬 1156上†
Clymenia 海神石 963下
Clymeniidæ 海神石科 964上
Clypeaster japonicus 蛤枕 ... 1713下
Clypeastridæ (1) 鑽星科 1678下
Clypeastridæ (2) 玳瑁蟲科 ... 1804上
Clypeus 額片 564上*
Clytanthus chinensis 桑虎蟻 ... 139上†
Clytanthus latifasciatus 黑虎蟻 139上†
Clythra japonica 玄帶蚌 678下†
Clythra laeviuscula 四星蚌 ... 678上†
Clytus caproides 柿蟻 139下†
Clytus sp. 赤蟻 126下†
Cnemidiastrum 白海綿 423下
Cnidaria 刺絲蟲類 530下
Onidoblasts 刺絲胞 530下*
Ocati-mondi 赤狗 1802上†
Cobitidæ 泥鰍科 627下
Cobitis bivaæ 縞鰻 2031上
Cobra 眼鏡蛇 1275上
Cobra-de-capelo 眼鏡蛇 1275下
Coccidæ 介殼蟲科 118下
Coccidiida 球蟲類 1272上
Coccidium bigeminum 覆葉球蟲 1272上†
Coccidium oviforme 卵球蟲 ... 1271下†
Coccidium perforans 穿孔球蟲 1272上†
Coccidium tenellum 雞球蟲 ... 1272上†
Coccidium zurni 豕球蟲 1272上†
Coccinella duodecimaculata 十二星瓢蟲 2022上†
Coccinella 14-guttata 黃瓢蟲 ... 2019上†
Coccinella 7-punctata 七星瓢蟲 2021上†
Coccinellidæ 瓢蟲科 2022下
Coccosteomorphi 節頸類 1940上
Coccosteus 粒骨魚 443下†
Coccolbraustes personatus 蟹屬 931上
Coccolbraustes vulgaris japonicus 蟹嘴雀 2447下
Coccus cacti 胭脂蟲 112下†
Coccus lacca 樹脂蝨 112上†
Coccus manniparus 蒲那蟲 ... 112上†
Cochemillelaeus 胭脂蟲 112下†
Cochin bantams 彭推姆雞之一種 2293上*
Cochineal insect 胭脂蟲 112下†
Cochins 交趾雞 2294上†
Cochlea 螺房 2460下*
Cochlidæ 雀鏡鏡科 1354上
Cock-roach 頁蝨 1843下†
Cockatoo 白鸚 2626下†
Cockle 鳥蛤 1390上
Coco-nut crab 椰蟹 1234下†
Cocytodes modesta 椿蝨 2150上†
Coil-fish 鱈 2510下
Codakia pisidium 梅花貝 1255上
Codakia tigerina 月貝 1255下†
Codonaster 球海蕾 1014下†
Codonocladeium 翠襟鞭蟲 ... 2360下†
Cocilia lunbricoidea 裸蛇 1130上†
Cociliidæ 蛭類科 1130上
Coecum 大胃囊 1001上*
Coelacanthidæ 空棘魚科 650上
Coelacanthus 空棘魚 197上†
Coelenterata 腔腸動物 1553上
Coeliac vein 腸靜脈 1430上*
Coeliaco-mesenteric artery 胃腸間膜動脈 1431上*
Coelodont teeth 虛齒 1564下
Coelenteron 腔腸 1553上
Coelom 第二腔腔 1027上*
Coeloma 腔腸 1553上
Coelomata 腔腸動物 見拾遺
Coeloptychidæ 翠裙科 2033下

Cicindela laetescripta 滾斑螳... 1444下†
Cicindela litterifera 翅斑螳... 1446上†
Cicindela nihozana 林斑螳... 1446下†
Cicindela niveicincta 龍蛙... 1445上†
Cicindela speculifera 翠蛙... 1445下†
 Cicindelidae 斑螳科... 1447下
Ciconia boyciana 鷺... 2633上
Ciconia nigra 烏鷺... 2633下†
 Ciconiiformes 鷺類... 2634上
 Ciconiidae 鷺科... 2633下
Cidaridae 頭帕科... 2080上
Cidaris japonicus 頭帕海膽... 1011上†
Cifuna locuples 豆蠶蛾... 597上†
Cilia 纖毛... 2306下
 Ciliary plate 纖毛板... 1742上*
 Ciliary wheel 纖毛輪... 2521上
Ciliata 纖毛蟲類... 2521上
 Ciliated chamber 纖毛室... 989上*
Ciliated epithelium 纖毛皮
 膜... 333上*
 Ciliiform 纖毛齒... 1873上*
Ciliophora 摺纖毛類... 1794上*
Cimbex japonica 大線蜂... 2071上†
Cimbex saliceti 柳葉蜂... 2073上†
 Cimicidae 牀蝨科... 631上
Cimoliosaurus 土龍... 1323上†
 Cinclidae 河鳥科... 403上
Cinclus aquaticus 鶺鴒... 442下†
Cinclus pallasi 河鳥... 402下
 Cingaleso jungle owl 錫蘭
 鴞... 2202下†
Cinura 交魚類... 434下
 Circulatory organ 循環器... 1426下
Circus aeruginosus 澤鶺... 2005上
Circus cyaneus 雞鶺... 2006上†
Circus spilonotus 北鶺... 1833上†
Cirribilabrus tommincki 曳絲
 暹羅... 1745上†
Cirrhilichthys aureus 鱗... 2456上
Cirrhilichthys marmoratus 磯
 鱗... 2458下†
 Cirrhitidae 鷹斑鯛科... 2460下
Cirripedia 莖腳類... 1954下
Cirrus 觸毛... 333上*
 Cistidae 圓單蟲科... 1630上
 Cistellidae (1) 圓刺蟲科... 1655下
 Cistellidae (2) 朽木蟲科... 401下
Cisticola brunneiceps 蘇胸... 1942下

Cisticola cisticola 蘇胸... 1942下
Cisticola schaeenicolus 大蘇胸
 之一種... 1943上*
Cisticola volitans 大蘇胸之
 一種... 1943上*
Cistidia conaggaria 卷莖蛾... 1687下†
Cistidia strationice 金線蛾... 1644上†
 Civet-cat 香貓... 2388上*
Cixiopsis punctatus 蔗蟻蟲... 327下†
 Cladiscites 栂菊石... 1257上
 Cladiscitidae 栂菊石科... 1257下
 Cladocera 水蚤類... 200下
Cladodus sp. 裂口魚... 1380下
Cladognathus inclinatus 鰓
 蝦... 2219上†
Cladognathus motschulskii 鰓
 角蝦... 2219下†
 Clam 文蛤... 171上
 Clam-shell 礮殼... 1514上
 Clam worm 沙蠶... 479上
 Clamatores 蚌類... 1892上*
Clangula glaucion 白頸鳧... 1768上†
Clangula hyemalis 冰鳧... 1767下†
Clariger cosmurus 白脊鼠... 2436上†
 Classification 分類... 120上
 Classification of animals 動物
 之分類... 1201上
Clathrina 雲海綿... 2185下
Clausilia japonica 波節螺... 1684上†
Clausilia martensi 大節螺... 1684下†
Clausilia sp. 煙管螺... 1684上
Clausilia tan 樹皮螺... 1684上†
 Clausiliidae 煙管螺科... 1684下
Clavagella bacillaris 棒螺... 1528下†
 Clavagellidae 筒螺科... 1529上
Clavicle 鎖骨... 895下*
 Claw 爪... 215上
Cleisthenes pinetorum 春露... 2425上†
Clommys chinensis 龜... 2136下
Cleodora sp. 胃螺... 2184上†
Cleonus superciliosus 樹蜂... 1605上†
Cleopatra's snake 斧蛇... 1276上†
Cleosiris catamita 螻蛄... 2217上†
Clepsine bioculata 扁蝻... 773下
 Cleridae 郭公蟲科... 1346下
Cleroid.s formicarius 似蟻... 1346下†
Clerus formicarius 似蟻... 1346下†
Oletus pugator 針蜂... 1944下†

<i>Chloea nakamurae</i> 越蕨 2435上†	<i>Chrysochus chinensis</i> 半蜂 670上†
<i>Chloea sarchynniss</i> 肉蕨 2435上†	<i>Chrysocoris grandis</i> 印蠟 1671下†
<i>Chlceia flava</i> 落毛蟲 942上	<i>Chrysodomus despectus</i> 黑法螺 1641下
<i>Chloridorum quadricollis</i> 樅癭 136上†	<i>Chrysodomus interscriptus</i> 黃法螺... .. 1642上†
<i>Chlorinodes longispinus</i> 海綿 蠶 2275上†	<i>Chrysolophus pictus</i> 錦雞 1752上†
<i>Chlorion chrysis</i> 籬蜂 1206下†	<i>Chrysomela aurichalcea</i> 艾蝶 670下†
<i>Chloris sinica kawarabiba</i> 稷蕩 2023上	<i>Chrysomela guttata</i> 蕩荷蝶 .. 679上†
<i>Chloris sinica minor</i> 小稷蕩 ... 2023下†	<i>Chrysomela japana</i> 蕩蝶 671上†
<i>Chlorita viridula</i> 梨翅 936下†	<i>Chrysomela obscurifasciata</i> 寶藍蝶... .. 677下†
<i>Chloromyxum leydigi</i> 魚金球 2582上†	<i>Chrysomelidae</i> 金花蟲科... .. 652下
<i>Chloroplanus grandis</i> 綠萍 1695上†	<i>Chrysomitra</i> 花水母 1811下†
<i>Chloropus laeniopus</i> 麥桿蠅 609下†	<i>Chrysomitris spinus</i> 金翅雀 685下
<i>Chloropus sp.</i> 菜蠅 910上†	<i>Chrysopa bipunctata</i> 點草蛉 ... 1102下†
<i>Chlorostoma argyrostoma</i> 凹螺 1170上†	<i>Chrysopa perla</i> 草蛉蛉 1102上
<i>Chlorostoma nigricolor</i> 綠齊螺 1170上†	<i>Chrysophanus phlaeus</i> 紅靛蝶 70上†
<i>Chlorostoma pfeifferi</i> 駒蹄螺... 1170上†	<i>Chrysopidae</i> 草蛉蛉科 1102下
<i>Chlorostoma rusticum</i> 高腰螺 1169下	<i>Chrysops dispar</i> 盲蛇 839下†
<i>Choanoflagellata</i> 有鞭毛類 360上	<i>Chrysois japonicus</i> 黃蛇 842下†
<i>Choanoflagellida</i> 有鞭毛類 ... 2360上	<i>Chrysothrix entomophaga</i> 黑顯眼... .. 1777下†
<i>Cholaepeus didaclylus</i> 二趾樹懶... .. 2001下†	<i>Chrysothrix sothrix</i> 鼠猴 1777下
<i>Cholaepeus hoffmanni</i> 二趾樹懶之一種 2001下*	<i>Chrysothrix usta</i> 翅尾猴 ... 1777下†
<i>Chondracanthidae</i> 魚蚤科 1361上	<i>Chrysoxum intermedium</i> 蕨 蕨 833下†
<i>Chondracanthus gibbosus</i> 魚蚤 1360下	<i>Chrysotus neglectus</i> 交尾蠅 ... 727下†
<i>Chondrin</i> 軟骨膠 1536上*	<i>Chub mackerel</i> 青花魚 742上
<i>Chondrostei</i> 軟骨硬鱗類 2060上	<i>Church owl</i> 倉鳥 2100下†
<i>Chondrosteus</i> 軟骨硬鱗類 275上†	<i>Chyle</i> 乳糜 1091上*
<i>Chonetes</i> 截介 723上†	<i>Chyle duct</i> 乳糜管 514上
<i>Chorda dorsalis</i> 脊索... .. 1595上*	<i>Chyle stomach</i> 乳糜胃 823下*
<i>Chordata</i> 原索動物 887上	<i>Chylific ventricle</i> 乳糜室 518上
<i>Chorion</i> 卵殼 447上	<i>Cicada flammata</i> 山蟬 2278上†
<i>Choristoneura ishidii</i> 絲蟻蟲... 2034下†	<i>Cicada septendecim</i> 十七年蟬 2278下†
<i>Chorioidea</i> 脈絡膜 1589下*	<i>Cicadidm</i> 蟬科 2278下
<i>Chorology</i> 分布學 119下	<i>Cicadula quadrimaculata</i> 四星翠 931上†
<i>Chromatin</i> 染色物 1287下*	<i>Cicadula sexnotata</i> 六星翠 ... 936下†
<i>Chromatophore</i> 色素細胞 424下	<i>Cicadula waroni</i> 雙星翠 936上†
<i>Chromis notatus</i> 雀鯛 1354下	<i>Cicindela amurensis</i> 姬斑螫 ... 1446上†
<i>Chromodoris sp.</i> 彩海牛 943下†	<i>Cicindela chinensis</i> 斑螫 1444上
<i>Chromosome</i> 染色體... .. 789上	<i>Cicindela gracilis</i> 毒斑螫 ... 1446下†
<i>Chrysidæ</i> 寄蜂科 744下	<i>Cicindela japonensis</i> 彩螫 ... 1445上†
<i>Chrysis japonicus</i> 鎗寄蜂 ... 744下†	<i>Cicindela japonica</i> 處斑螫 ... 1447上†
<i>Chrysis bathrys succedanea</i> 星玉蟲... .. 368上†	<i>Cicindela japonica var. aeneo-opaca</i> 處斑螫之一種 ... 1447下*
<i>Chrysochlamys cuprea</i> 銅蟹 ... 860下†	<i>Cicindela japonica var. japana</i> 處斑螫之一種 1447下*
<i>Chrysochraon japonicus</i> 欲蠶... 2403上†	
<i>Chrysochraon elegans</i> 吉丁蟲 ... 364上	

- Cheilodactylus zonatus* 鷹斑鯛 2589下
Cheilodipteridæ 鮫科 ... 2374下
Cheilodipterus quinquelineatus
 槍鮫... .. 148上†
Cheilosia pilipes 青鯊 ... 863下†
Cheilosia yesonica 黛鯊 ... 860上†
Cheilostomata 唇口類 ... 1304上
Cheiracanthus 足棘魚 ... 1462上†
Cheiroptera 翼手類 ... 2269下
Cheirotherium 手獸 ... 513上*
Chelidon dasypus 岩燕 ... 2012下†
Cheledonium thatioides 鱧鱖 ... 134上†
Chelifer 蟹蟻 ... 1434下
Chelifera 有鉤類 ... 396下
Chelisochea morio 螯蟹 ... 2606下†
Chelonia 蠍龜屬... .. 2575下
Chelonia imbricata 玳瑁 ... 2575上†
Chelonia mydas 綠蠍龜 ... 2574下†
Chelonia quonana 蠍龜 ... 2574上
Chelonidæ 蠍龜科 ... 2575下
Chelonobia 龜贅... .. 2342下†
Chelydra serpentina 靈龜 ... 2132上†
Chelys matamata 鼈龜 ... 2132上†
Chemnitzia 何螺... .. 1663上†
Chemotaxis 化學的向性 ... 372下*
Chernes 查守 ... 1435上†
Chernetidæ 蟹龜科 ... 1435上
Chersidæ 象龜科... .. 1593下
Chester white 切司德豚 ... 1339下†
Cheviot sheep 基純阿羊... .. 1822下†
Chevrotain 麋鹿 ... 2478下†
Chiff chaff 鶯鷓 ... 2107上†
Chilaseyllum indicum 天竺
 蚊 2245下†
Chilocorus similis 小紅蝦 ... 2020下†
Chilocorus tristis 赤星瓢蟲 ... 2020下†
Chilognatha 馬陸類 ... 1161上
Chilomonas 綠蝦蟲 ... 2455下†
Chilomycterus ornatus 石垣鱈... 1360上†
Chilopoda 蜈蚣類 ... 1731上
Chimaera barbouri 鬚鯊 ... 1873下†
Chimaera jordani 箭鏢鯊 ... 1873下†
Chimaera mitsukurii 叉頭裂... 1873上†
Chimaera ogilbyi 長脊裂 ... 1873下†
Chimaera owstoni 河澄裂 ... 1873下†
Chimaera phantasma 銀鯊 ... 1872下
Chimaera purpurascens 紫裂... 1873下†
Chimaeridæ 銀鯊科 ... 1874上
- Chimarrogale platycephala* 濱
 鼠 2171下
Chimpanzee 黑猩猩 ... 1646下
Chinese alligator 揚子鱷... .. 2620上†
Chinese bustard 鴉 ... 1992上
Chinese geese 菱鵝 ... 2314下†
Chinese great reed-warbler
 割葦 881上
Chinese greenfinch 小黃鶯 ... 2023下†
Chinese jay 屋烏 ... 1910下†
Chinese little grebe 鸕鶿... .. 2591上
Chinese oriole 黃鳥 ... 1627上
Chinese red-dove 紅鳩 ... 1754上†
Chinese red-tailed shrike 縉鳩 436下†
Chinese ring-necked pheasant
 雉 1750上
Chinese sparrow-hawk 雀鷹... 1832下†
Chinese squacco heron 鷺 ... 2565下†
Chinese starling 噪林鳥 ... 321下†
Chinese weasel 鼬鼠... .. 2319上
Chionaectes opilis 松葉蟹 ... 589上
Chionaspis pinifolii 松蠅 ... 111上†
Chione jedoensis 鬼蛤仔... .. 173上†
Chipmunk 金花鼠 ... 666上
Chipping squirrel 金花鼠 ... 666上
Chirodata sp. 指參 ... 419下†
Chiromyde 指猴科 ... 781下
Chiromys madagascariensis 指
 猴 781上
Chironomidæ 搖蚊科 ... 1667下
Chitellum 卷帶 ... 533上
Chitin 幾丁質 ... 1425上
Chitinoso 幾丁質類 ... 1425上
Chiton sp. 石蠶 ... 354上
Chiton spinosus 針石蠶 ... 354下†
Chitonellus sp. 螺蛤 ... 354下†
Chitonidæ 石蠶科 ... 354下
Chlaenius arcuaticollis 田螺 ... 1125上†
Chlaenius circumdactus 迴螺... 1125上†
Chlaenius inops 田螺 ... 1125上†
Chlaenius naeviger 斑螺 ... 1125下†
Chlaenius pallipes 青螺 ... 1126上†
Chlamydephorus truncatus 蝨
 蟻 286上†
Chlamydoselachus anguineus 鰻
 鯊 2243上†
Chloea castanea 栗蠶 ... 2436上†
Chloea mororana 蛇蠶 ... 2435上†

- Gestida 帶水母類 ... 1237上
 Gestoda 條蟲類 ... 1545上
 Gestodes sp. 條蟲 ... 1540下
 Gestus veneris 帶水母 ... 2326下†
 Cetacea 游水類 ... 1476下
 Cetonia brevitarsis 斑花潛 ... 706上†
 Cetonia submarmorea 大花潛 ... 706下†
 Cetorhinus maximus 姥鯨 ... 2243上†
 Cettia cantans 蠶 ... 2466上
 Cettia diphone 蠶 ... 2466下†
 Cettia squamiceps 白眉蠶 ... 2466下†
 Cettia ussuriiana 梭蠶 ... 2467上†
 Ceylon jungle fowl 錫蘭雞 ... 2292下†
 Chacma 山都 ... 639下†
 Chaenogobius macrogathos 長
 鰓 ... 2435上†
 Cha-rocampa oldenlandiae 天
 蛾 ... 148上
 Chaerops 隆頭魚屬 ... 1621下
 Chaerops japonicus 隆頭魚 ... 1620下
 Chaetetes 刺毛珊瑚 ... 529上
 Chaetetidae 刺毛珊瑚科 ... 529上
 Chaetetopsis 鱗屑珊瑚 ... 529上†
 Chaetocnema cylindrica 麥蚤 ... 669下†
 Chaetocnema japonica 青麥蚤 ... 681上†
 Chaetodon 奴鯛屬 ... 274上
 Chaetodon collaris 噪噪魚 ... 272上†
 Chaetodon lunula 月鯛 ... 272下†
 Chaetodon modestum 奴鯛 ... 272上
 Chaetodon nippon 白子鯛 ... 272下†
 Chaetodon setifer 棘鯛 ... 272下†
 Chaetodon vagabundus 漂鯛 ... 272下†
 Chaetodontidae 奴鯛科 ... 274上
 Chaetogaster 寄生蠅 ... 1309下†
 Chaetognathi 毛顎類 ... 190下
 Chaetonotus maximus 跳蚤 ... 2321上
 Chaetopoda 毛足類 ... 186上
 Chaetopteridae 燐沙蠶科 ... 2011上
 Chaetopterus sp. 燐沙蠶 ... 2011上
 Chaetura caudacuta 針尾兩
 燕 ... 739上†
 Chaeturichthys scistiuss 帆鰲 ... 2435下†
 Chaffinche 礦鰻 ... 2023上
 Chalcididae 小蜂科 ... 80上
 Chalcis mikado 殿劫 ... 79下†
 Chalcophaps indica 金鳩 ... 748上†
 Chalcophora amabilis 結緣蟲 ... 367上†
 Chalcophora chinensis 松玉蟲 ... 368上†
 Chalcophora japonica 杉玉蟲 ... 366下†
 Chalicotherium 砂礮 ... 1759下†
 Chalina 蕪絲瓜 ... 980上
 Challithrix sp. 青猴 ... 634下†
 Chalrodon azuric 隆頭魚 ... 1620下
 Chama 刺偏口 ... 2290上†
 Chama retroversa 猿頭蛤 ... 1175下†
 Chama semipurpurata 偏口 ... 1175下
 Chamaeleontidae 避役科 ... 2216下
 Chambered dorsal vessel 有室
 背脈管 ... 826下*
 Chameleon 避役 ... 2215下
 Chameleon vulgaris 避役 ... 2215下
 Chamidae 偏口科 ... 1175下
 Chamois 臚羚 ... 1303上†
 Changing hare 雲兔 ... 1355下
 Charadriiformes 白鶴類 ... 524上
 Charadriidae 千鳥科 ... 43上
 Charadriinae 千鳥亞科 ... 43上
 Charadrius cantianus 千鳥 ... 41下
 Charadrius fulvus 墨襟鴉 ... 42上†
 Charadrius geoffroyi 鐵嘴鴉 ... 42下†
 Charadrius helveticus 斑鴉 ... 42下†
 Charadrius minor 小鴉 ... 41下†
 Charadrius mongolicus 蒙古鴉 ... 42下†
 Charadrius morinellus 小嘴鴉 ... 42上†
 Charadrius placidus 劍鴉 ... 42上†
 Charda dorsalis 脊索 ... 1686上
 Charybdea brevipedalia 燈水
 母 ... 2007上
 Chasmichthys dolichognathus
 榜鰲 ... 2435下†
 Chauliodes japonicus 黠蛇蛉 ... 1322上†
 Chauliodus emmelas 蓬萊蕪
 管 ... 1953下
 Chauliops fallox 牌蝗 ... 726上†
 Chaunoproctus ferreirostris 雀
 鴿 ... 2437下
 Cheek 頰 ... 1393上*
 Cheese-mites 乾酪蟲 ... 1174上
 Cheetah 獵豹 ... 1140上
 Cheilidonicthys 竹參魚屬 ... 406下
 Cheilidonicthys hemislictus
 鐵頭魚 ... 214上†
 Cheilidonicthys kumu 竹參魚 ... 405下
 Cheilio inermis 鮑運羅 ... 1745上†
 Cheilodactylus 鷹斑鯛屬 ... 2590下
 Cheilodactylus gibbosus 鷹斑鯛 ... 2590上†

- Cephalacanthus spinarella* 豹
 魴鯨... .. 1142下†
Cephalaspidae 瓶頭魚科... .. 1679下
Cephalaspis 瓶頭魚... .. 1679下
Cephalic artery 頭動脈... .. 308下*
Cephalic ganglia 頭神經球... .. 2090上
Cephalochorda 頭索動物... .. 1202下*
Cephalopoda 頭足類... .. 2086下
Cephaloscyllium umbratili 七
 日鯨... .. 2240下†
Cephalothrox 頭胸部... .. 1937下*
Cephonodes hylas 蜂蛾... .. 149下†
Cephus agilis 越蜂... .. 1999下†
Cephus viator 擬多蜂... .. 1999下†
Cepola krusensteronii 酒魚... .. 1145下
Cepola schlegelii 斑酒魚... .. 1146上†
Cephus snowi 海虬之一種... .. 377上*
Ceragrion coromandelianum 黃
 螳... .. 500下†
Ceragrion melanurum 黃螳... .. 500下†
Ceragrion rubrum 赤螳... .. 501下†
Cerambycidae 天牛科... .. 141上
Cerambyx rugicollis 天牛... .. 125下
Ceraphron sp. 守蜂... .. 448上†
Ceraspongiae 角質海綿類... .. 494上
Cerastes cornutus 角蝮... .. 1938下†
Ceratinia flavipes 蠟蜂... .. 1847下†
Ceratiocaris 角蝦... .. 334下†
Ceratites 菊面石... .. 1559下
Ceratitidae 菊面石科... .. 1560上
Ceratium 雙鞭蟲... .. 2290下
Ceratocephale osawai 禾蟲... .. 355上
Ceratocottus dicernus 角鰐... .. 468上†
Ceratocottus namiyei 鬼鰐... .. 468上†
Ceratodus 澳洲肺魚... .. 653下†
Ceratopsidae 犛龍科... .. 1976上
Ceratopsyllus canis 犬蚤... .. 1135上†
Ceratopsyllus gallinae 鳥蚤... .. 1136上†
Ceratopsyllus musculus 鼠蚤... .. 1136上†
Ceratopsyllus penicilliger 松鼠
 蚤... .. 1135下†
Ceratopsyllus pentactenus 蝙蝠
 蚤... .. 1135下†
Ceratosauridae 單角龍科... .. 1418下
Ceratosaurus 單角龍... .. 1418上
Ceratosoma sp. 海龜... .. 943下†
Cercaria 搖尾子... .. 9下*
Cerceria unifasciata 砂蜂... .. 1287上†
Cercolabes prehensilis 探輪... .. 1566上†
Cercoleptes condivolvulus 蠶藤... .. 1801上†
Cercomonas 一條蕪... .. 4下
Cercopidae 吹沫蟲科... .. 454下
Cercopithecidae 獼猴科... .. 2396下
Cercopithecus aethiops 素領猴... .. 716下†
Cercopithecus cephus 露猴... .. 715下†
Cercopithecus diana 白鬚猴... .. 715下†
Cercopithecus fuliginosus 白臉
 猴... .. 716下†
Cercopithecus mona 白眉猴... .. 716上†
Cercopithecus ruber 赤猴... .. 715下†
Cercopithecus sabaens 長尾猴... .. 715上
Cercyon ovillum 馬蓑蟻... .. 222上†
Cere 蠟膜... .. 1394下*
Cerebellum 小腦... .. 1093上*
Cerebral ganglia 腦神經球... .. 1059上*
Cerebral nerve 腦神經... .. 1093下*
Cerebratulus communis 腦紐蟲... .. 1075上†
Cerebrum 前腦... .. 1093上*
Ceripora 角蕪蟲... .. 1818上†
Cerites 蟹守螺科... .. 2346下
Cerithiidae 蟹守螺科... .. 2346下
Cerithium kochii 蟹守螺... .. 2345下
Cerithium macrostoma 蝦螺... .. 2346上†
Cerithium morus 櫻紋螺... .. 2346上†
Cerithium nodulosum 鬼角螺... .. 2346上†
Cerithium pleifferi 蟹窩螺... .. 2346上†
Cerithium vulgatum 鬼螺... .. 2346上†
Ceroplastes ceriferus 桑蠟蟲... .. 110下†
Certhia familiaris 旋木雀... .. 1251下
Certhiidae 旋木雀科... .. 1252上†
Ceruchus lignarius 牛蠟... .. 2220上†
Cervical bones 頸... .. 892下*
Cervical region 頸... .. 2092上
Cervical vertebrae 頸椎... .. 2092下
Cervidae 鹿科... .. 1410上
Cervulus muntjac 羌鹿... .. 1403上†
Cervus 水鹿... .. 1406上†
Cervus avidiavus 四不猴... .. 1405下†
Cervus canadensis 麋... .. 1406下†
Cervus capreolus 麂... .. 1407下†
Cervus elaphus 赤鹿... .. 1407上†
Cervus sika 鹿... .. 1404下
Cervus swinhoei 高山鹿... .. 1408下†
Cervus taiouanus 羆鹿... .. 1408下†
Cervus unicolor 麝... .. 1407上†
Ceryle guttata 斑鴉... .. 1358下†

- Catametopa 四角蟹科 ... 262下
 Catapionus viridimetallicus 雷
 蹄蟬 ... 1601上†
 Catarrhina 狹鼻類 ... 1043上
 Catarrhini 狹鼻類 ... 1043上
 Catbarsius ochus 厚頭 ... 698上†
 Cathartidae 神鷹科 ... 1065上
 Catocala actaea 玄裳蛾 ... 2150下†
 Catocala dula 赭裳蛾 ... 2150下†
 Catocala electa 赤裳蛾 ... 2150下†
 Catocala nivea 白裳蛾 ... 2151上†
 Catocala sp. 梅刺蟲 ... 2150上†
 Catocala volcanica 黃裳蛾 ... 2151上†
 Catodontidae 抹香鯨科 ... 559下
 Catometopa 四角蟹科 ... 262下
 Cattle 牛 ... 223上
 Cattle tick 壁蝨 ... 1995下
 Catulus 七日鮫屬 ... 8上
 Catulus burgeri 七日鮫 ... 2240下†
 Caturus 全尾魚 ... 362下
 Caucasian 高加索族 ... 16下*
 Caucasian ibex 犛 ... 89下†
 Caudal fin 尾鰭 ... 1365下*
 Caudal region 尾 ... 458上
 Caudal vein 尾靜脈 ... 1431上*
 Caudal vertebrae 尾椎 ... 459下
 Caudinal artery 尾動脈 ... 1431上*
 Cauthidermis rotundatus 圓鱗 1988上†
 Cave bear 穴熊 ... 1892下†
 Cave-lion 穴獅 ... 1683下†
 Cave salamander 窟蟻 ... 2400下†
 Cavernularia obesa 海仙人掌 944下
 Cavia aperea 粗獾 ... 1340下†
 Cavia bolivensi 豚鼠之一種... 1341上†
 Cavia cobaya 豚鼠 ... 1339下
 Cavicornia 洞角類 ... 229下*
 Caviidae 豚鼠科 ... 1341上
 Cavity 窩 ... 1806上
 Cavolinia gibbosa 龜鱗 ... 2193上
 Cawquaw 獼猴 ... 1896上†
 Cebidae 卷尾猴科 ... 533上
 Cebus capucinus 卷尾猴 ... 532上
 Cebus fatnellus 褐泣猴 ... 532下†
 Cebus hypoleucus 白額泣猴 ... 532下†
 Cebus lunatus 白額泣猴 ... 532下†
 Cebus monachus 禿泣猴 ... 532下†
 Cebus vellerosus 雜泣猴 ... 532下†
 Cechania eremita 榆蟬 ... 1600下†
 Cecidomyia brassicae 圓瘿蠅... 2488上†
 Cecidomyia destructor 薹瘿蠅 2488下†
 Cecidomyia kernerii 松瘿蠅
 之一種 ... 2488上*
 Cecidomyia oenophila 葡萄瘿蠅 2488下†
 Cecidomyia rosarria 薹蠅 ... 2487上
 Cecidomyia salicis 柳瘿蠅 ... 2487下†
 Cecidomyia secalina 麥瘿蠅 ... 2488上†
 Cecidomyia sp. (1) 松瘿蠅 ... 2487下†
 Cecidomyia sp. (2) 檜瘿蠅 ... 2488上†
 Cecidomyiidae 瘿蠅科 ... 2488下
 Celebean black baboon 黑獼 ... 640上†
 Cell 細胞 ... 1286下
 Cell-body 細胞體 ... 1283下*
 Cell-division 細胞之分裂 ... 1288上*
 Cell-membrane 細胞膜 ... 1287上*
 Cell-nucleus 細胞核 ... 1286下*
 Cell-wall 細胞膜 ... 1287上*
 Cellepora 胞藻蟲 ... 835下†
 Cells of crystalline cone 水晶
 體細胞 ... 1585上*
 Cellular biology 細胞學 ... 1295上
 Celts 色勒特支 ... 17上*
 Cement gland 固着腺 ... 546上
 Cement 白堊質 ... 1592下*
 Cenosphera 孔球蟲 ... 158上
 Centipede 蜈蚣 ... 1730上
 Central canal 中心溝 ... 949上*
 Central capsule 中心囊 ... 102下
 Central corpuscle 中央小
 體 ... 1287下*
 Central korperchen 中央體 ... 534上*
 Central spindle 中央紡錘 ... 102下
 Centricle 心室 ... 1428下*
 Centrifugal nerve 遠心神經 ... 1062上*
 Centripetal nerve 求心神經 ... 1061下*
 Centrolecithal egg 中黃卵 ... 105上
 Centrolophus japonicus 目鯛... 805上†
 Centrophorus steindachneri 翁
 鮫 ... 2246上†
 Centrophorus tessellatus 骰子
 鮫 ... 2246上†
 Centroplasm 中央質 ... 1287下*
 Centrosyllium pitteri 霞鮫 ... 2245上†
 Centrosome 中央體 ... 1287下*
 Centrosphere 中央球 ... 1288上*
 Centrum 椎體 ... 1369下*
 Centrum of vertebra 椎體 ... 1088上*

- Cardinal teeth 主齒 ... 1178下*
 Cardinal veins 總大靜脈 ... 1430上*
 Cardinia 鶯蛤 ... 260上
 Cardinia 鶯蛤 ... 260上
 Cardinidae 鶯蛤科 ... 260下
 Cardiola 心蚶 ... 1877下†
 Cardiophorus pinguis 訪花僧 ... 259下†
 Cardiophorus vulgaris 麥蛾 ... 259下†
 Cardita cumnigiana 蒂屋蛤 ... 659下†
 Cardium 鳥蛤屬 ... 1891下
 Cardium arenicolum 絲策蛤 ... 1391上†
 Cardium burchardi 斧蛤 ... 1390下†
 Cardium fragum 菱蛤 ... 1391上†
 Cardium japonicum 鳥蛤 ... 1590上
 Cardium lyratum 金魚蛤 ... 1391上†
 Cardium rugosum 皺爪蛤 ... 1391上†
 Cardium unedo 寶蛤 ... 1391上†
 Cardio 小頭基節 ... 85下
 Careproctus pycnosoma 菊箭魚 964下†
 Carfornia grey whale 小鯨 ... 2417上†
 Caribou 馴鹿 ... 1762上
 Carididae 斑節蝦科 ... 1443下
 Carina 船脊板 ... 2341下*
 Carinaria sp. 龍骨螺 ... 2118上
 Carinatae 突胸類 ... 814下
 Carino-lateralis 船脊側板 ... 2341下*
 Carnassial 食肉齒 ... 858上
 Carnites 嚼菊石 ... 2212上†
 Carnivora 食肉類 ... 858上
 Carosa 肉海綿類 ... 419上
 Carotid arteries 頸動脈 ... 1430上*
 Carp 鯉 ... 2309上
 Carp louse 鯉蟲 ... 2310下
 Carpincho 水豚 ... 1340下†
 Carpocapsa percicana 桃蠶 ... 1245下†
 Carpocapsa pomonella 林檎蠶 1245上†
 Carpocoris fuscispinis 四星蟻 1670下†
 Carpocoris nigricornis 紫蟻 ... 1670下†
 Carpodacus erythrinus 赤鶉 ... 2437下†
 Carpodacus roseus 錦鶉 ... 2436下
 Carpodacus sanguinolentus 紅鶉 ... 2437下†
 Carphophaga 食果有袋類 ... 395下*
 Carphophaga jantunna 烏鴉 ... 747下†
 Carphophaga jouyi 黑鳩 ... 748上†
 Carphophaga nitens 赤頭烏鴉 ... 748上†
 Carphophaga versicolor 旅鳩 ... 747下†
 Carpophilus dimidiatus 梨蠶 ... 246上†
 Carpophilus hemipterus 出尾蟲 ... 245下
 Carpophilus punctissimus 菊蟻 246上†
 Carpopodite 肢節 ... 306上*
 Carpus 腕骨 ... 1558上
 Carrier 癩鼻鴿 ... 2254上†
 Carrier shell 殼殼螺 ... 433下†
 Carrion crow 鴉 ... 1037上†
 Cartilage 軟骨 ... 1537下*
 Cartilage bone 軟骨性硬骨 ... 1537下*
 Cartilage cell 軟骨細胞 ... 1536下*
 Cartilage corpuscle 軟骨小體 1536下*
 Cartilaginous tissue 軟骨組織 1536上*
 Caryocrinus 海果核 ... 955上†
 Caryophyllaeidae 鯉蠶科 ... 2311下
 Caryophyllaeus sp. 鯉蠶 ... 1544下†
 Caryophyllia 佛參珊瑚 ... 442下
 Cashmere goat 尉袁羊 ... 89上†
 Caspian seal 喀海豹 ... 966上†
 Cassida equestris 青黛 ... 682上†
 Cassida nebulosa 龜子蟲 ... 673下†
 Cassida nigroguttata 載文蟲 ... 674下†
 Cassidiidae 蠶螺科 ... 2454下
 Cassis 蟹螺屬 ... 2454下
 Cassis canaliculata 彩仙螺 ... 2453下†
 Cassis cornuta 冠螺 ... 2453下†
 Cassis glauca 龍神螺 ... 2453上†
 Cassis pomum 盤螺 ... 2453上†
 Cassis rufa 萬寶螺 ... 2453下†
 Cassis saburon 槓螺 ... 2453下†
 Cassis strigata 蟹螺 ... 2452下
 Cassis suclosa 節蟹螺 ... 2454上†
 Cassis vibex 泡螺 ... 2454上†
 Cassis vibex trincea 雞鶴螺 ... 2454上†
 Cassowary 加朔阿利 ... 2251下†
 Castor 海狸 ... 995下
 Castor canadensis 海狸之一種 ... 996下*
 Castor fiber 海狸之一種 ... 996下*
 Castoridae 海狸科 ... 996下
 Castorium 海狸香 ... 996下*
 Castration 去勢 ... 253上
 Casuariidae 鸚鵡科 ... 2251下
 Casuarius bennetti 食火雞 ... 2251下†
 Casuarius galeatus 加朔阿利 ... 2251下†
 Cat 貓 ... 2051下
 Cat owl 貓鴞 ... 2113上†
 Cat shark 七日鯨 ... 2240下†
 Catallacta 變形類 ... 2526上

<i>Canis argentatus</i> 玄狐 633下†	<i>Capsus ater</i> 僧醫... .. 643上†
<i>Canis aureus</i> 胡狼 1044上†	<i>Capulidæ</i> 兜螺科 1183上
<i>Canis deccanensis</i> 獐犬 237下†	<i>Capulus</i> 烏帽螺 1182下†
<i>Canis dingo</i> 澳洲犬 238上†	<i>Caput</i> 頭部 563下*
<i>Canis familiaris</i> 犬 231下	<i>Capybara</i> 水豚 1340下†
<i>Canis familiaris chinensis</i> 豺狗 232上†	<i>Carabidæ</i> 蝟科 1128上
<i>Canis hodophilax</i> 豺 1143下	<i>Carabus albrecti</i> 金草蟲 ... 1111下†
<i>Canis japonicus</i> 東狐... .. 632下†	<i>Carabus arboreus</i> 臭蝟 .. 1112下†
<i>Canis lagopus</i> 白狐 633上†	<i>Carabus dehaanii</i> 蝟 1110上
<i>Canis latrans</i> 郊狼 1044下†	<i>Carabus gehini</i> var. <i>grandis</i>
<i>Canis lupus</i> 狼 1043上	翠蝟... .. 1111上†
<i>Canis mesomelas</i> 黑脊胡狼 ... 1044下†	<i>Carabus insulicola</i> 綠蝟 ... 1114上†
<i>Canis primaenus</i> 蠻犬 235下†	<i>Carabus jezoensis</i> 隱蝟 ... 1113下†
<i>Canis rutilus</i> 轄極犬... .. 238下*	<i>Carabus mayasanus</i> 廣蝟... 1111下†
<i>Canis vulgaris</i> 狐 632上	<i>Carabus procerulus</i> 臭蝟... 1112下†
<i>Canis zerda</i> 羆狐 633下†	<i>Carabus tuberculatus</i> 結蝟 ... 1113上†
<i>Cannopylea</i> 管孔類 1809下	<i>Caracal</i> 羆貓... .. 2054下†
<i>Cannostomia</i> 管口類 1899下	<i>Caraface</i> 頭胸甲... .. 2090下
<i>Cantharidæ</i> 蟊科... .. 2048下	<i>Carajou</i> 美洲獅 1688上†
<i>Cantherines modestus</i> 馬面鮫 1987上†	<i>Carangidæ</i> 竹筴魚科 408上
<i>Canthigaster jactator</i> 躁鰩 ... 608上†	<i>Caranx</i> 扁鱈屬 780上
<i>Canthigaster rivulatus</i> 荷包鰩 607下†	<i>Caranx armatus</i> 圓鱈 498上†
<i>Canthyrus politus</i> 雕泥... .. 2124上†	<i>Caranx ciliaris</i> 曳絲鱈 497下†
<i>Cape buffalo</i> 狓犛 193上†	<i>Caranx deani</i> 南洋鱈 498上†
<i>Cape daman</i> 岩狸 2058上†	<i>Caranx delicatissimus</i> 結鱈 ... 407下†
<i>Cape jumping hare</i> 跳鼠 1738上†	<i>Caranx equula</i> 扁鱈 407下†
<i>Cape penguin</i> 潛鰐 360上†	<i>Caranx flavoceruleus</i> 角鱈 ... 497上
<i>Capillaries</i> 微血管 1664下	<i>Caranx forsteri</i> 霞鱈... .. 497下†
<i>Capillary vessel</i> 微血管 1664下	<i>Caranx helvius</i> 洞鱈 498上†
<i>Capitosaurus</i> 大頭龍... .. 1807上†	<i>Carapace</i> 背甲 825上
<i>Capitulum</i> 肋骨頭 1397下*	<i>Carassius</i> 鰱屬 2105下
<i>Capra aegagrus</i> 角羆 90上†	<i>Carassius auratus</i> (1) 金魚 ... 687下
<i>Capra angorensis</i> 柔毛羊... .. 89上†	<i>Carassius auratus</i> (2) 鰱 ... 2104下
<i>Capra cylindricornis</i> 羆 89下†	<i>Carcharhinus</i> 扁頭鰐屬 775下
<i>Capra falconeri</i> 羆 89下†	<i>Carcharhinus dumelii</i> 黑綠鰐 2244下†
<i>Capra hircus</i> 山羊 88上	<i>Carcharhinus japonicus</i> 鱸鰐... 2244上†
<i>Capra ibex</i> 原羊... .. 89下†	<i>Carcharhinus laticaudus</i> 扁頭
<i>Capra pyrenaica</i> 完羆 90上†	鰐 2240上†
<i>Caprella acutifrons</i> 海藻蟲 ... 1018下	<i>Carcharias</i> 白眼鰐 2247上†
<i>Caprellidæ</i> 海藻蟲科 1019上	<i>Carcharidæ</i> 白眼鰐科 319上
<i>Caprimulgidæ</i> 夜鷹科 550上	<i>Carcharodon</i> <i>carcharias</i> 噬人
<i>Caprimulgus europaeus</i> 歐夜鷹 550上†	鰐 2244下†
<i>Caprimulgus jota</i> 夜鷹... .. 549下	<i>Carcinobdella kanibir</i> 蟹蝨 ... 983上†
<i>Caprimulgus stictomus</i> 燕夜鷹 550上†	<i>Carcinology</i> 蟹學... .. 2347上
<i>Caprina</i> 羊蛤 1417下†	<i>Cardia</i> 贛門 1609下
<i>Caprodon schlegeli</i> 星蛤並 ... 2622上†	<i>Cardiac orifice</i> 贛門 767下*
<i>Caprotina</i> 藉蛤 1417下†	<i>Cardiform</i> 顆粒齒 1373上*
<i>Capsidæ</i> 盲椿象科 644下	<i>Cardiidæ</i> 鳥蛤科... .. 1391下

Callichroma japonicum 錦蟻 ... 128下†
 Callidroma tenuatum 翠蟻 ... 128下†
 Callidium albicinctum 紫 菊
 蟻 137上†
 Callidium maackii 蒼蟻 137上†
 Callidium violaceum 黑扁蟻 ... 136下†
 Callidulidae 錯紋蟻科 2217下
 Calliodon globiceps 椋 蟻 1989上†
 Calliodon ovifrons 綠 蟻 1988下†
 Callionymidae 鼠 麴 屬 科 1781上
 Callionymus 鼠 麴 屬 1781上
 Callionymus ativeis 紅 手 蟻 ... 1781上†
 Callionymus calliste 淡 蟻 1780上†
 Callionymus curvicaornis 鼠 麴 ... 1779上
 Callionymus flagris 旗 蟻 1780上†
 Callionymus kitaharae 黑 滑 蟻 ... 1780上†
 Callionymus longicaudatus 花
 魁 蟻 1779下†
 Callionymus lunatus 沿 蟻 1779下†
 Callionymus valenciennesi 鼠
 蟻 1779上
 Callionymus virgis 棍 蟻 1780上†
 Calliostoma hungarfordi 窩 蟻
 蟻 1578下†
 Calliostoma unicum 短 蟻 1578下†
 Calliphora lata 蒼 蠅 910上†
 Callivriethys doryssus 掃 蕪 ... 1780下†
 Callivriethys japonicus 蝦 蟻 ... 1780下†
 Callivriethys variegatus 拖 尾
 蟻 1780下†
 Calocidella sp. 圓 裝 蟻 983上†
 Callorhinus 海 狗 屬 957下
 Callorhinus ursinus 海 狗 956下
 Calocoris variabilis 革 蟻 643上†
 Calopittacus galerita 壁 衣 蟻 ... 2627上†
 Calopittacus moluccensis 葵
 蟻 2627下†
 Calopittacus novae-hollandiae
 壁 蟻 2627下†
 Calopittacus roseicapilla 桃 蟻 ... 2627下†
 Calopteryx atrata 翅 500上†
 Calopteryx cornelia 溪 蟻 500上†
 Calopteryx virgo var. japonica
 背 蟻 500下†
 Calosoma chinensis 蝟 蟻 1111下†
 Calosoma mikado 樹 蟻 1112下†
 Calotomus 犬 牙 1989上
 Calotomus japonicus 犬 牙 1988上

Calymene 隱 頭 蟲 2231上
 Calymenidae 隱 頭 蟲 科 2231下
 Calypte anna 翠 雀 1726下†
 Calyptotryphus marmoratus 金
 斑 翅 2207下†
 Calyptraeidae 舟 蝶 科 423上
 Calyptrophora ijimai 曲 兜 毒
 蛾 1009上†
 Calyptrophora japonica 鏡 兜
 毒 蛾 1009上†
 Calyptrophora kerbeti 合 花 毒
 蛾 1009上†
 Calyx 萼 1707下
 Camarata 圓 頂 類 1657下
 Camarophoria 尖 嘴 介 81下†
 Camel 駱 駝 2093上
 Cameleopardolis giraffa 長 頸
 鹿 790上
 Camelidae 駱 駝 科 2093下
 Camelopardalidae 長 頸 鹿 科 ... 731上
 Camelus 駱 駝 2093上
 Camelus bactrianus 雙 峯 駝 ... 2095上†
 Camelus dromedarius 單 峯 駝 ... 2095下†
 Campanularia volubilis 鐘 蟲 ... 2414下
 Campanulariae 鐘 蟲 類 2415下
 Campodea staphylinus 長 跳 蟲 ... 728下
 Campodeidae 長 跳 蟲 科 728下
 Camponotus liguperdus 駝 蟻 ... 2348下†
 Camponotus marginatus 餅 蟻 ... 2349上†
 Camposcia retusa 藻 屑 蟹 2397下
 Canada lynx 耳 貓 2054下†
 Canadian porcupine 麝 犛 1866上†
 Canal 細 管 1530下*
 Canaliculi 骨 細 管 1530上*
 Canalis gynaecephorus 抱 雌 管 ... 427下*
 Canaria 金 絲 雀 690下
 Canary bird 金 絲 雀 690下
 Cancellaria 納 蝶 屬 1138下
 Cancellaria boeageana 縐 布 蝶
 螺 1138下†
 Cancellaria laticosta 金 剛 法
 螺 1138下†
 Cancellaria melanostoma 黑 衣
 螺 1138下†
 Cancellaria spongiolena 納 蝶 ... 1138上
 Cancellariidae 納 蝶 科 1138下
 Canidae 犬 科 239上
 Canines 犬 牙 238下
 Canis alpinus 野 犬 238下*

Ba Misa 海狸科	624上
Balwaria la wari 穴鳥	1902下†
Banodes (1) 海葵	985上
Banodes (2) 菊頭蟲	1487下
Banodontia 丘齒類	100上*
Banting 黃道眉	1632上
Baplega africana 啄牛	1230上
Barrettidae 吉丁蟲科	369上
Baprestia japonica 墨玉蟲	367下†
Baprestia acoutel 墨蟲	367下†
Barenia's rhinoceros 白犀	1265上†
Barenia's zebra 白馬	1437下†
Barnett salmon 淡湖鱒魚	673下†
Barsa copulatrix 交絡蟲	572下*
Barsa 盲蠶	1619上*
Barsa silk 蠶製	1619上*
Bash babr 豹	483上
Bash cat 豹貓	2653上†
Bushy-tailed monkey 狐尾猴	831上
Bustard 鴉	19.2上

Butastur indicus 鵟	1893下†
Butcher bird 伯勞	437上
Buteo asiaticus 鵟屬之一種	18.3下*
Buteo hemiliasius 大鵟	1893下†
Buteo leucocephalus 大鵟	1893下†
Buteo vulgaris 鵟屬	1893上†
Buthus martensi 鞭尼蠍	23.8上†
Buthus occidanus 南蠍	2358上†
Buthus sp. 蠍	2357上
Butterfly fish 蝴蝶	272上
Button crane 花秧雞	1066下†
Butteaquail 三斑鶉	35上
Buzzard 鵟	1893上†
Byrrhidae (1) 番死蟲科	1493上
Byrrhidae (2) 圓刺蟲科	1655下
Byssal notch 絲足口	2334下*
Byssus (1) 絲足	1.47下
Byssus (2) 粘絲	2238上
Byssus gland 足絲腺	2063下*
Bythoscopus mali 木製	936上†

C

Caning whale 巨頭鯨	276下
Calassou 廣紳執猴	265下†
Caecicia crataegae 捲葉蛾	1233上
Caecicia laevigata 桑捲蛾	1244下†
Caecicia rosaceana 梨捲蛾	1244下†
Caecicia sp. 桑捲蛾	1245下†
Caecina 白蠟	2626下†
Caecorhina oculatus 單角蝟	74上†
Caehlot 抹香鯨	558下
Caecilian 蚓鱗	1129下
Caecum 盲腸	646下
Caecogenys paca 伏蠍	1340下†
Caenis stenoides 小蜉蝣	1732下†
Caiman latirostris 側鼻鱷	2619下†
Caiman niger 玄鱷	2620上†
Caiman palpebratus 條鱷	2619下†
Caiman sclerops 眼鏡鱷	2619下†
Caiman trigonatus 鱗脊鱷	2619上†
Calce-urelim 鮮海膽	171下†
Calamary 槍蝦	1034下†
Calamofichtiys 鷹鱗魚	381上†
Calamophyllia 鷹管珊瑚	1617下†
Calamostoma 管藤魚	1812上

Calamus 蘭	1401上*
Calandra oryza 結蠶	1696上†
Calandria oryza var. minor 強蟬	1696下†
Calappa lentica 鼓頭蟹	2418上
Calappa lophos 虎鼓蟹	2418上†
Calappa philargus 食藻蟹	2418下†
Calcareo 石灰海綿類	335下
Calcareous curilage 石灰質髓	骨 ... 1537下*
Calcareous plates 石灰質板	3.0上*
Calcareous ring 石灰質環	336上
Calcareous spines 石灰質棘	270上*
Calcarina 圓柄蟲	1658上
Calcarinidae 圓柄蟲科	1658下
Calceola 盒珊瑚	622上†
Calcepongia 石灰海綿類	335下
Calconecta 鐵游類	244上
Caligidae 鰍蟲科	2248上
Callogorgia labellum 游椅藻	1608下
Caligula japonica 棒蝦	153下†
Caligus 鰍蟲	2248上
Calloidea lepida 金翅蝦	1136上†
Callianira 美人水母	2227上†

- Branchiosaurus 鰓龍 2429上
 Branchiostegal 鰓條 1387下*
 Branchiostegal membrane 鰓條膜... .. 1387下*
 Branchiostemata 鰓刺 1415下*
 Branchiostoma belcheri 蛞蝓魚 1573下
 Branchipus 豐年蟲 2260上
 Branchiura 鰓尾類 2427下
 Branchiura sp. 鰓尾 1477下†
 Brandt's jay 寒卓 1911上†
 Braulidae 蜂蠅科 1727下
 Brantente 鸕鶿 2107下
 Brazilian tree porcupine 犛猴... 1863上†
 Breast 胸 1394上*
 Breeding chamber 孵化室 325下*
 Brenthidae 三維蚌科 35下
 Brevilingua 短舌類 1511上
 Brevipennis 短翼類 1513上
 Brillenschlange 眼鏡蛇 1275下
 Broad-banded armadillo 廣鈔
 獾 295下†
 Broad-billed roller 佛法僧 441下
 Broad-billed sandpiper 鮮卑鵞 2554下†
 Broad-fronted crocodile 廣鼻鱷 2619上†
 Broad-nosed crocodile 廣鼻鱷 2619上†
 Bronchia 氣管枝 933上
 Bronteidae 雷蟲科 1759上
 Brontes planata 樹蟻 776下†
 Brontes 雷蟲 1759上
 Brontosaurus 雷龍 1789下†
 Brood lamella 抱卵板 557上
 Brotula multibarbata 油身魚... 610上
 Brown bear 熊 1799上†
 Brown capuchin 褐泣猴 532下†
 Brown-eared bulbul 鶉 2378上
 Brown flycatcher 小斑鶉 2469上†
 Brown frog 山蛤 1569上†
 Brown howler 褐吼猴 455下†
 Brown hyaena 褐鬣 2602下†
 Brown japanese ouzel 赤腹鵝... 2381下†
 Brown lemur 褐狐猴 636下†
 Brown owl 青葉鴞 2108下†
 Brown-rat 鼠... .. 1772下
 Brown woolly spider-monkey 褐蛛猴 1571下†
 Bruchidae 豆象科 503上
 Bruchus chinensis 豆象 502上
 Bruchus dorsalis 豌豆蚜... .. 502下†
 Brüllaffe 吼猴 455上
 Brush kangaroo 叢鹿 2570下†
 Bryostemma polyactocephalum 龍宮屬 2503上†
 Bryostemma saltone 秋蟬 2504下†
 Bryozoa 苔蘚蟲 533上
 Bubalis caama 狃羚 1302下†
 Bubalus buffelus 水牛 192上
 Bubalus caffer 狃犛 193上†
 Bubble-shell 泡螺 622下
 Bubo blackstoni 貓頭鷹 2111下†
 Bubo maximus 貓頭鷹 2111下†
 Bubo virginianus 貓頭鷹 2113上†
 Bubulcus coromandes 黃頭鵞 256下†
 Buccal pouch 頰囊 2091下
 Buccinidae 蛾螺科 919上
 Buccinum leucostoma 布螺 ... 918下†
 Buccinum striatissimum 蛾螺 917下
 Buceros 犀鳥 1266下
 Bucerotidae 犀鳥科 1267下
 Bücherskorpion 惡蠅... .. 1434下
 Buckeival 子蜂 67下
 Bud 芽體 298下*
 Bud-cell 芽細胞 1288下*
 Budding 出芽法 248下
 Budorcas tasicolor 扭角羚 ... 1303下†
 Buffalo 水牛 192上
 Büffel 水牛 192上
 Buff cochin 交趾雞之一種 ... 2294上*
 Buffon 白芳氏 1222下*
 Buffon's skua 白腹賊鷗 2516上†
 Bufo sachalinensis 寬蟾 2355上†
 Bufo vulgaris 蟾蜍 2354下
 Bufonidae 蟾蜍科 2355上
 Bugura 扁枝介 834下†
 Bulbus arteriosus 大動脈球 ... 1430下*
 Bulimina 螺輪蟲 516上†
 Bulimus sp. 苔守 1972下†
 Bull dog 叭狗 235上†
 Bull frog 喧蛙 1569上†
 Bull-head shark 虎沙 2239下†
 Bull-headed shrike 伯勞 437上
 Bull terrier 犛梗 235上†
 Bulla ampulla 泡螺 622下
 Bulla chinensis 吐鐵... .. 623上†
 Bulla naucum 沙管子 623上†
 Bulla vernicosa ovula 菜螺 ... 623上†
 Bullfinch 鶯 2588下

- Bombyx pini 柞樹蠶 ... 2579下†
 Bonaparte's japanese bunting
 黃道眉 ... 1632上
 Bone 硬骨 ... 1537下*
 Bone cells 骨細胞 ... 1538上*
 Bone corpuscles 骨小體 ... 1538上*
 Bonellia 后蛭 ... 2045上†
 Bonellia viridis 青蛭 ... 2045上†
 Bonin bush-warbler 鶯鶯 ... 2466下†
 Bonin fruit-pigeon 旅鳩 ... 747下†
 Bonin grosbeak 雀鶯 ... 2437下†
 Bonin island bulbul 蓬島鶯 ... 2378下†
 Bonin island greenfinch 鷗鷯 ... 2023下†
 Bonin rousette 寒號蟲 ... 1423下
 Bonin white-eyed warbler 瑛
 眼兒 ... 2267上†
 Bonito 鰹 ... 2499下
 Bonnet 蓬耐氏 ... 1224下*
 Bonnet-limpet 舟螺科 ... 426上
 Bony labyrinth 骨狀迷路 ... 2492上*
 Bony suture 銜縫 ... 1874下
 Booby 鰹鳥 ... 2501上
 Booby gannet 鰹鳥 ... 2501上
 Book-crab 惡蟹 ... 1434下
 Book-scorpion 書守 ... 1435上†
 Boonder 恆河猴 ... 2395下†
 Boophilus bovis 牛蟲之一種 430上*
 Borele 玄犀 ... 1265上†
 Boreus sp. 假跳蟲 ... 2189下†
 Bos buffelus 水牛 ... 192上
 Bos chinensis 豬軋 ... 193上†
 Bos europæus 珍野牛 ... 226下†
 Bos frontalis 大額牛 ... 226下†
 Bos gaurus 犛 ... 226上†
 Bos grunniens 犛牛 ... 1916上
 Bos indicus 瘤牛 ... 225下†
 Bos primigenius 原牛 ... 226下†
 Bos sondaicus 爪哇牛 ... 226上
 Bos taurus 牛 ... 223上
 Bostrychidae 長蝨蟲科 ... 734下
 Botaurus stellaris 麻鵝 ... 2567下†
 Bothrioccephalus ... 裂頭條
 蟲 ... 1542下†
 Bothriocidaris 叢球海膽 ... 2273上†
 Botryllus sp. 海菊花 ... 1973下†
 Bottle-nose whale 樽鯨 ... 1793上
 Botys lupulina 藍翅蛾 ... 2039上†
 Botys nubilalis 粟螟蛾 ... 2039下†
 Bovidae 牛科 ... 229上
 Bowhead 北極鯨 ... 2416下†
 Bowman's capsule 鮑曼氏囊 ... 619上*
 Box tortoise 黃龜 ... 2131下†
 Brachaluteres urvarum 石蓴鮫 1987下†
 Brachial plates 腕板 ... 1619下*
 Brachial skeleton 腕骨 ... 1556上*
 Brachiolaria 蝦枕類之胚 ... 1459上*
 Brachionus 真輪蟲 ... 1977下†
 Brachiopoda 腕足類 ... 1556上
 Brachycera 蠅類 ... 2356上
 Brachynchus scabrosus 鯉鱒 ... 774下†
 Brachyopsis rostratus 七郎魚 ... 2466上†
 Brachyramphus brevirostris
 小味鵝 ... 975下†
 Brachyramphus perdix 斑鵝 976上†
 Brachyomophis rostellatus 鰓
 鰓 ... 973上†
 Brachyura 短尾類 ... 1511下
 Brachyura sp. 蟹 ... 2344下
 Brachyurus 類猴 ... 335上†
 Brackish-water fish 半鹹水魚 253上
 Bracon penetrans 小爾蜂 ... 84上
 Braconidae 小爾蜂科 ... 85下
 Bradipodidae 樹懶科 ... 2001下
 Bradypus triacetylus 樹懶 ... 2001上
 Brahma 勃拉買雞 ... 2294下†
 Brahmaea certana 樺蛾 ... 211下†
 Brahmaea jayana 水蠟蛾 ... 211上
 Brahmaeidae 水蠟蛾科 ... 212上
 Brain 腦 ... 1059下*
 Brain coral 腦石 ... 958下†
 Brain ganglia 腦神經球 ... 1059上*
 Brain ganglion 腦神經球 ... 573上*
 Brama japonica 滾籠鰹 ... 1707上†
 Brama raii 滾籠 ... 1707上†
 Brambling 花雞 ... 2024上†
 Branchia 鰓 ... 2427上
 Branchial arch 鰓弓 ... 2427上
 Branchial arteries 鰓動脈管 ... 1428上*
 Branchial cavity 鰓腔 ... 1700下*
 Branchial chamber 鰓室 ... 2427下
 Branchial heart 鰓心臟 ... 2088上*
 Branchial intestine 鰓腸 ... 1699上*
 Branchial sac 鰓囊 ... 456上*
 Branchiopoda (1) 鰓足類 ... 2427下
 Branchiopoda (2) 腕足類 ... 1556上
 Branchiosauridae 鰓龍科 ... 2430上

- Black cochin 交趾雞之一種... 2294上*
 Black eagle 鷹 2549下
 Black-faced bunting 蓬雀 ... 1635下†
 Black-faced kangaroo 麴袋鼠... 59下†
 Black-faced lemur 黑面狐猴... 636上†
 Black-faced sheep 黑面羊 ... 1822下†
 Black-footed penguin 潛鳥 ... 360上†
 Black fox 玄狐 633下†
 Black hamburg 黑姆褒雞之
 一種... .. 2295下*
 Black-headed gull 赤味鷗 ... 2515上†
 Black-headed squirrel monkey
 黑頭野 1777下†
 Black howler 黑吼猴 455下†
 Blackiston's eagle owl 黑鷗 ... 2111下†
 Black lemur 黑狐猴... .. 636上†
 Black-necked grebe 黑頸鸕鷀... 2591下†
 Black oyster-catcher 玄鸕鷀... 2449上†
 Black petrel 黑海燕 1002上†
 Black-rat 玄鼠 177下†
 Black rhinoceros 玄犀 1265上†
 Black saki 黑猴 634下†
 Black-tailed godwit 黑尾鷗... .. 2554上†
 Black-tailed native cat 黑尾袋
 鼯 1332下†
 Black-tailed python 黑蛇... .. 1136下†
 Black-throated diver 黑領阿比
 Black-throated loon 黑領阿比 736上†
 Bladder 膀胱 1827下
 Bladder-nosed seal 冠海豹 ... 966上*
 Blanus cinereus 歐蜥 1129上†
 Blastocoel 囊胚腔 2485上*
 Blastoderm (1) 胚盤... .. 651下
 Blastoderm (2) 囊胚膜 2485上*
 Blastoid sp. 海蕾... .. 1014下
 Blaustoidea 海蕾類 1014下
 Blastomere 分裂球 120上
 Blastophagus piniderida 松
 蠹 87上†
 Blastopore 原口... .. 882下
 Blastosphere 胚球 651下
 Blastula stage 囊胚期 2484下
 Blatta sp. 頁蠊 1843下†
 Blattidæ 蠊蟻科... .. 1844下
 Blattina 石蠹 1843下†
 Blennidæ 鰻科 2505上
 Blennius yatabei 鰻科 2503下†
 Blepharoceridæ 網蚊科 1819上
 Blepsias draciscus 幸子魚 ... 357上†
- Bleptus fasciata 黃鱒... .. 1732上†
 Blind spot 盲點 1586下*
 Blind worm 蛇蜥 1820下
 Blindschleiche 蛇蜥 1820下
 Blood 血液 427下
 Blood corpuscle 血球... .. 431上
 Blood hound 血提 234上†
 Blood parasite 血液寄生蟲 ... 430下
 Blood vessel 血管 431下
 Blood sinus 血液竇 430下
 Bloody-clam 魁蛤 1876上
 Blue and red rock-thrust 藍鶺鴒 2514上†
 Blue and yellow macaw 藍黃鸚 2514上†
 Blue coral 蒼珊瑚 1016下†
 Blue fox 青狐 633上†
 Blue-headed wagtail 長爪鶺鴒 ... 2476下†
 Blue jelly 幽靈水母... .. 195下†
 Blue rock pigeon 野鴿 2253上†
 Blue tit 青山雀 92上†
 Blue titmouse 青山雀 92上†
 Blueback 紅鱒 2542上†
 Blumenbach 塞門培氏 1223下*
 Boa constrictor 王蛇... .. 1137下†
 Bockkäfer 天牛 125下
 Body-chamber 體房 266上*
 Body of vertebra 椎體 1088上*
 Body whorl 體螺環 1701上*
 Bohemian waxwing 連雀 ... 1344下
 Boïdæ 蟬蛇科 1138上
 Bolbocerus nigropagiatus 丹
 蟻 694下†
 Bolbocoris reticulata 麗蟻 ... 1670上†
 Bolina mikado 兜水母 2326上†
 Bolithophgus felix 鬼鼓 2154下†
 Bolitobius irregularis 菌盤 ... 2225下†
 Bombina orientalis 響蛙... .. 1664上†
 Bombus agorum 場靈 1846下†
 Bombus alticola 圓花蜂... .. 1846下†
 Bombus arenicola 虎蜂 1847下†
 Bombus consobrinus 獅蜂 ... 1848下†
 Bombus ignitus 玄孤蜂 1846下†
 Bombus kalinowski 孤蜂... .. 1847上†
 Bombycidæ 蠶蛾科 2582上
 Bombycoïdæ 擬蠶蛾科 2170上
 Bombyliidæ 長吻虻科 714下
 Bombylius major 長吻虻 712下
 Bombyx mandarina 野蠶... .. 2579上†
 Bombyx mori 蠶... .. 2576上

- Beetle-mite 蚊蟬... .. 1311上
 Belemnitella 小箭石... .. 1932上†
 Belemnites 箭石... .. 1930下
 Belemnitidae 箭石科... .. 1932下
 Belemnoteuthis 箭烏賊... .. 1932上†
 Belgian rabbit 比國兔... .. 520下†
 Belinurus 槍尾蟲... .. 1438上†
 Bell-animalcule 鐘球蟲... .. 2413上
 Bellerophon sp. 神螺... .. 1063下
 Bellerophonitidae 神螺科... .. 1063下
 Belly 腹... .. 1394上*
 Belodon 箭齒龍... .. 1934上
 Belonostomus 針嘴魚... .. 1859上†
 Belostoma deyrollei 田蟹... .. 303下
 Belostomidae 田蟹科... .. 304上
 Bembidium varium 淡螯... .. 1128上†
 Bembe niphonica 望泥... .. 1298上†
 Bembradon laevis 匍蝸... .. 226下†
 Bembradon japonicus 赤蝸... .. 227下†
 Bend of wing 翼角... .. 1395下*
 Beneckia 福菊石... .. 2340上†
 Beneficial birds 益鳥... .. 1032下
 Beneficial insects 益蟲... .. 1052下
 Bering's murrelet 海雀... .. 975上
 Beris sp. 棘蛇... .. 199下†
 Berkshire 懷克豚... .. 1339上†
 Bero elegans 倍羅... .. 356下†
 Beroe sp. 瓜水母... .. 2326上†
 Beroida 瓜水母類... .. 293下
 Berosus punctipennis 麻斑蟻... .. 221下†
 Berosus vestitus 潭蟻... .. 221下†
 Berycidae 金眼鯛科... .. 687上
 Berytidae 絲椿象科... .. 1550上
 Beryx 金眼鯛屬... .. 687下
 Beryx decadactylus 南洋金眼鯛... .. 687上†
 Beryx splendens 金眼鯛... .. 687上†
 Beutelrätte 鼯... .. 845上†
 Beutelwolf 袋狼... .. 1333上†
 Bewick's swan 鵞... .. 2315下
 Beyrichia 疣石... .. 498下†
 Bibio lepidus 毛蠅... .. 189上
 Bibio motschulskyi 紅蛛蠅... .. 189下†
 Bibionidae 毛蠅科... .. 190上
 Bibos 轉角牛... .. 227上†
 Bichir 多鱗魚... .. 381上
 Bicuspid valves 二尖瓣... .. 168下*
 Bienenfresser 蜂虎... .. 1725上
 Bighorn sheep 大角羊... .. 1823下†
 Bilateral symmetry 兩相稱... .. 523下
 Bilbarzia haematobia 膀胱蛭... .. 10下
 Bilbarzia haematobium 血吸蟲... .. 427上
 Bill 嘴... .. 1300上
 Biloculina 雙映蟲... .. 558上†
 Bimana 二手類... .. 11上
 Binomial nomenclature 二名法... .. 11下
 Biochemistry 生物化學... .. 296上
 Biological minimum size 生物學的最小形... .. 296下
 Biologie 生態學... .. 301下
 Biology (1) 生態學... .. 301下
 Biology (2) 生物學... .. 296下
 Biomechanics 生命學... .. 298上
 Biometrics 數學的生物學... .. 見拾遺
 Biometry 數學的生物學... .. 見拾遺
 Biophor 生神... .. 297上
 Biophysics 生物物理學... .. 296下
 Bipalium sp. 斧蛭... .. 1529上
 Bipes canaliculatus 雙足蜥... .. 1129上†
 Bipinnaria 蝸枕類之胚... .. 1459上*
 Bipolar nerve-cells 二極神經細胞... .. 1032上*
 Bird catching spider 猛蜘蛛... .. 1839下†
 Birds 鳥類... .. 1592下
 Birgus latro 桓螯... .. 1234下†
 Bisexual hybrid 兩性雜種... .. 523上
 Bisexual reproduction 兩性生殖... .. 298下*
 Bison 野驢... .. 2363下
 Bison americanus 美國野驢... .. 2364上†
 Bison europaeus 歐野驢... .. 2364上†
 Biston robustum 玄蝶蛾... .. 163上†
 Biston sp. 茶尺蠖... .. 163下†
 Bisymmetrical 兩相稱... .. 523下
 Bitis nasicornis 犀角蝮... .. 1905下†
 Bittacus sinensis 蚊蛉... .. 2189上†
 Bittern 麻鴉... .. 2567下†
 Bivalves 瓣鰓類... .. 2332下
 Biwia zezera 狀蝶... .. 631下
 Black and tan terrier 黑檀... .. 235上†
 Black-backed jackel 黑脊胡狼... .. 1044下†
 Black bear 熊... .. 1798上
 Black bird 玄鳥... .. 2583上†
 Black breasted game 雉之一種... .. 2292上†
 Black caiman 玄鱷... .. 2620上†
 Black-chinned martin 岩燕... .. 20.2下†

- Baetis binoculatus* 泥蟬 1732上†
 Baikal seal 湖豹... .. 966上†
 Baillon's crane 小秧雞 1086上†
 Bairdia 土梭子 683上†
 Balaena 露脊鯨屬 2417下
 Balaena australis 南鯨 2417上†
 Balaena mysticetus 北極鯨 2416下†
 Balaena sieboldii 露脊鯨 2416上
 Balaenidae 露脊鯨科... .. 2417下
 Balaenoptera 鬚鯨屬 2464下
 Balaenoptera musculus 鬚鯨 2464上
 Balaenoptera velifer 鬚鯨 2464上
 Balaenopteridae 鬚鯨科 2464下
 Balanidae 藤壺科 2342下
 Balanus camilliae 鐘果蚌 1594下†
 Balanus dentipes 栗蚌 1594下†
 Balanoglossus sp. 玉鈎蟲 290下
 Balanus amphitrite 藤壺 2341下
 Balanus tintinnabulum 鈴介 2342下†
 Balanus trigonus 觸寄 2342上†
 Bald coot 大鵞 2549上†
 Balearica pavonina 冠鶴 2473上†
 Balistes niger 黑奴鮫 1987下†
 Banded caiman 條鱷 2619下†
 Banded hare-wallaby 條兔 2571上†
 Banded rattlesnake 林響蛇 2493下†
 Bandicoot 袋狸 1327下
 Bandikut 袋狸 1327下
 Bankiva jungle fowl 原雞 2292上†
 Bankivahuhn 原雞 2292上†
 Bantams 彭推姆雞 2293上†
 Banting 爪哇牛 226上†
 Barb (1) 羽枝 1401上*
 Barb (2) 非洲馬 1155上†
 Barb (3) 鵲鴉 2254上†
 Barbary ape 叟猴 2395下†
 Barbary breed 非洲馬 1155上†
 Barbary wild sheep 髯羊 1823下†
 Barbules 羽小枝... .. 1401上*
 Bare-faced slug 水老 2623下†
 Bärenkrebs 燭臺蝦 2121下†
 Barentia 顆粒介... .. 834下†
 Barilius platypus 鱧 2611下
 Barilius temmincki 石鮫魚 316上
 Baris deplanata 姬蚌... .. 1595上†
 Baris reinii 白星蚌 1595上†
 Barking deer 羌鹿 1406上†
 Barn owl 倉鴞 2109下†
 Barnacle 藤壺 2342下
 Barracuda 梭子魚 1257下
 Barramunda 澳洲鱈魚 623下†
 Barrigudo 莖養 521下
 Bar-tailed godwit 鉅鹬 2553上†
 Baryrhynchus poweri 三維蚌 335上
 Basal membrane 基底 333下*
 Basalia 址板... .. 943上*
 Base 翅底 588下*
 Basipodite 底節 304上*
 Basipterygoid process 基翼狀突起... .. 1599上*
 Basis 碟底 1701上*
 Basisphenoid 底蝴蝶骨 1367上*
 Basket fish 筐魚 1525下
 Basking shark 姥鯨 2243上†
 Basommatophora 基眼類 1231上
 Basques 拔斯克支 16下*
 Bassogigas grandis 和尚魚 611上†
 Bastard wing 小翼羽 1395下*
 Bat 蝙蝠 1956下
 Bath sponge 海綿 987下
 Bathytic migration 深淺洄游 385下*
 Bathytroctes rostratus 花目鱈 2463下†
 Batillus cornutus 蝦螺 2102上
 Batocera lineolata 雲蠹 140下†
 Batoidei 魴類 1883下
 Batoidei sp. 魴魚 1878下
 Batrachia 蛙類 1480上*
 Bay porpoise 緣海豚... .. 973下†
 Bdella longirostris 朱蟬 1914上†
 Bdella marina 潮蟬 1914上
 Bdellidae 潮蟬科 1914上
 Bdelloidea 蛭蟲類 515下*
 Beaded lizard 珠蜥 800下†
 Beak 鰓嘴 2333上*
 Bear 熊 1798上
 Bear animalcule 熊蟲 1803上
 Bearded tortoise 鬚龜 2132上†
 Bearded vulture 鬚兀鷹 40下†
 Beaver 海狸... .. 993下
 Becherquallen 十字水母類 23下
 Bechuana 彼云那族... .. 15上*
 Bed-bug 牀蝨 630下
 Bee 蜜蜂 1843上
 Beech marten 樺貂 1608上†
 Bee-eater 蜂虎 1723上
 Beetle 甲蟲 313上

Attagenus japonicus 廚蟻 ... 2369上†	Auriculidæ 小耳螺科 ... 69下
Attelabus jekeli 落文 ... 1595上†	Auronecta 氣游類 ... 1812上*
Attelabus longicornis 企落文 ... 1596上†	Auster 牡蠣 ... 480下
Attelabus montanus 姬落文 ... 1596下†	Australian 澳洲 ... 15下†
Attelabus rufiventris 薔薇落文 ... 1596下†	Australian bear 考拉 ... 1331下†
Attelabus tigrinus 荜落文 ... 1595下†	Australian brush-turkey 管塚鳥 ... 2172下
Atypus 地蠅 ... 1838上†	Australian crocodile 澳鱷 ... 2618上†
Auchenia alpacos 羊駝 ... 414上	Australian curlew 鴛鴦 ... 2558下†
Auchenia glama 美洲駝 ... 822上	Australian dog 澳洲犬 ... 238上†
Auchenia buanaco 原駝 ... 2094下†	Australian lung-fish 澳洲肺魚 ... 653下†
Auchenia lama 美洲駝 ... 822上	Australian musk-rat 南麝鼠 ... 758下
Auchenia vicugna 駱馬 ... 2095上†	Australian radger 鼫 ... 1330上†
Ancylolomia chryso-graphella 苞蠶 ... 353上†	Auxiliary lobes 助鰓 ... 267上*
Audad 羴羊 ... 1823下†	Auxiliary saddles 助鞍 ... 267上*
Audubon's albatross 鷲 ... 751下†	Auxiliary stems 助柄 ... 949上*
Auger-shell 笋螺屬 ... 1068上	Auxis 舵鰹屬 ... 1305下
Augiades subhyalina 輝弄蝶 ... 656下†	Auxis tapinosoma 舵鰹 ... 2500上†
Anidula 鶯蛤 ... 1047上†	Auxis thazard 舵鰹 ... 2500上†
Auk 海鳥 ... 976下†	Aves 鳥類 ... 1392下
Aulacocephalus temmincki 鵲鵲 ... 2236下†	Avicula 珠母屬 ... 1049下
Aulacoceras 箭筒 ... 1932上†	Avicula nartensii 珠母 ... 1045下
Aulacochilus japonicus 雙齒 ... 63上†	Avicula panasesae 珠母 ... 1047上†
Aulacophora angulicollis 點尾蟬 ... 676下†	Avicula sp. 珠母 ... 2014上
Aulacophora femoralis 守瓜 ... 670上†	Avicularia 鳥頭器 ... 2447上*
Aulacophora nigripennis 黑蕈 ... 669下†	Aviculidæ (1) 燕蛤科 ... 2014上
Aulacus sp. 蟻 ... 1299上†	Aviculidæ (2) 珠母科 ... 1049下
Anlichthys japonicus 管筒柄 ... 1933上†	Aviculopecten 飛海扇 ... 963上†
Aulocopium 一半兒 ... 4下†	Axial canal 軸管 ... 990上*
Aulopus japonicus 洞鱗 ... 615下	Axial filament 軸絲 ... 1814上*
Aulostomus chinensis 筴筒柄 ... 1933上†	Axial skeleton 樞軸骨 ... 1909下
Aurelia sp. 水母 ... 193下	Axillaries 腋羽 ... 1395下*
Auricle-ventricular valves 耳室瓣 ... 167下*	Axis (1) 樞軸 ... 892下*
Auricles 心耳 ... 167上*	Axis (2) 軸線 ... 1930下*
Auricula reiniana 小耳螺 ... 69下	Axolotl 美西蝦 ... 2401下†
Auricularia 海參類之胚 ... 1459上*	Axon 軸索突起 ... 1061下*
Auriculars 耳羽 ... 1393上*	Aye-aye 指猴 ... 781上
	Ayrshire 埃西安乳牛 ... 225下†
	Azuma emunition 鱧鰻 ... 2504下†
	Azygobranchia 單鰓類 ... 1422上

B

Babirusa 豚鹿 ... 1348上†	Bacterian camel 雙峯駝 ... 2095上†
Baboon 狒狒 ... 639上	Baculites 科菊石 ... 387上†
Baccha maculata 蝟蛇 ... 860上†	Badger 獾 ... 2597下
Bachstelze 鵲 ... 2474下	Badius 橈骨 ... 160下*
Back 脊 ... 1393下*	Baer 裴歐氏 ... 1225上*

Aserica japonica 赤絨蛾... 703上†
Aserica orientalis 絨蛾... 695下†
 Asexual generation 無性世代 242下*
 Asexual reproduction 無性生殖 ... 297下*
Asiatic buffalo 水牛 ... 192上
Asiatic wild ass 賽驢... 2608上†
Asilidae 食蟲虻科 ... 872下
Asilus albiceps 錐螋 ... 870上†
Asilus atripes 墨露螋 ... 871下†
Asilus brevistylus 么螋 ... 871下†
Asilus scutellaris 金面螋 ... 870下†
Asiphoniata 無管類... 1484上
Asmerus epereamus 胡瓜魚... 829下
Asopia fimbrialis 餅蛾 ... 1245下†
Asp 角蝟 ... 1066下†
Aspergillum giganteum 筒蠟... 1525下
Aspidomorpha difformis 金盾蟲 676上†
Aspidiotus albopunctata 白蠅 111下†
Aspidiotus duplex 黑蠅 ... 111下†
Aspidiotus ficus 圓蠅... 111上†
Aspidiotus perniciosus 梨蠅 ... 112上†
Aspidiotus sp. 蠅蠅 ... 110下†
Aspidobranchiata 裙鰓類 ... 1679下
Aspidocerans 千菊石 ... 753下†
Aspidochirotae 海參科 ... 969上
Aspidecotylea 橫吸蝨類... 1678下
Aspidophoroides bartoni 猛鱗 601下†
Aspidorhynchus 劍魚 ... 1838下
Aspidosoma sp. 百合星 ... 404下
Aspidura 花星子 ... 1314上†
Aspilates formosaria 黃蠟蛾 ... 162上†
Ass 驢 ... 2607下
Assapan 關鼠 ... 2614上
Asselspinnen 海蜘蛛類 ... 494上
 Assimilation 同化作用 ... 369下
Astacidae 螯蛄科 ... 1068上
Astacus fluviatilis 螯蝦 ... 1068上†
Astacus japonicus 刺蛄 ... 1067上
Astarte arctica 花蛤 ... 659上
Astartidae 花蛤科 ... 659下
Asteractinella 多刺海綿... 380上
Asterias verne 海星類... 979上
Asterias sp. 海盤車 ... 987上
Asterina 海蕪 ... 908上†
Asteroides 海盤車類 ... 908下
Asteropetes noctuina 虎蛾 ... 663下
Astrabe lactisella 斑蠟 ... 2436上†

Astraea sp. 浪花石 ... 95下
Astraeidae 浪花石科... 958下
Astraeospongia meniscus 星骨海綿 ... 789下
Astrarium haematragus 菊刺蝶 779下†
Astrarium japonicum 菊刺蝶 779上†
Astrarium triumphaus 菊刺蝶 779下†
Astrape dipterygia 電魚... 1881下†
Astrodendrum sagaminum 莖星 ... 1526上†
Astroides 疣柳 ... 958上†
Astropecten sp. 槲葉星魚 ... 998上†
Astrophyton agassizii 雀魚 ... 12下
Astur palumbarius 蒼鷹 ... 1831下
Astura punctiferalis 桃捲蛾 ... 1244上†
Astylospongia 鈎海綿 ... 1747上†
Asymmetrical 非相稱 ... 749下
Atavism 間歇遺傳 ... 1616下
Atax sp. 貝蚌 ... 604上†
Ateles belzebuth 絨猴 ... 1571下†
Ateles cucullatus 兜猴 ... 1572上†
Ateles hypoxanthus 褐猴 ... 1571下†
Ateles paniscus 猴 ... 1571上
Ateles variegatus 紋猴 ... 1571下†
Athalia spinarum 燕苔絲 ... 2072下†
Athecae 枝囊類 ... 2135下*
Athemus suturellus 蚜 ... 2046下†
Atheresthes evermanni 箭鱈... 2425上†
Atherina bleekeri 銀漢魚 ... 1871下
Atherina morrisi 時磯鱈... 1871下†
Atherina tsurugae 銀磯鱈 ... 1872上†
Atherion elymus 麥鱉 ... 2181下†
Athous praenob 疏崎蛛 ... 258上†
Athous sceressus 扁蛛 ... 258下†
Athyris 盤骨介 ... 344下†
Athysanopsis salicis 桐蠶 ... 935下†
Athysanus vittatipes 艾蠶 ... 935下†
Atlanta sp. 明螺... 586上
Atlantidae 明螺科 ... 586上
Atlantosauridae 截域龍科 ... 1749上
Atlantosaurus 截域龍 ... 1730下
Atlas 載載 ... 1739上
Atractomorpha bedeli 孤蠟 ... 832下†
Atrium 心耳... 166下
Atropis puisalaria 白書生 ... 2261上†
Atrypa 無穴介 ... 1479上
Atrypidae 無穴介科 ... 1479上
Attacus cynthia 樺蠟 ... 158上†

- Areliscus joyneri* 騎舌 1930上†
Arenicola 沙蠅 478上
Arenicola piscatorum 餌蠅 478下†
Arenicolidae 沙蠅科 478下
Arethusa 橋片蟲 812上†
Argali 羴羊 1824上†
Argas reflexus 越疥 1996下†
Argentina semifasciata 環鱗 836下†
Argeritinidae 若薺科 836下
Argiope 土介 75上†
Argiope amoena 金蜘蛛 1840上†
Argonaut 紅魚 831上
Argonauta argo 錦葵螺 832下†
Argonauta hians 紅魚 831上
Arzonautidae 紅魚科 832上
Argulidae 鯉蝨科 2311上
Argulus foliaceus 鯉蝨 2310下
Argynnis adippe 蝶螺 1141上†
Argynnis anadyomene 雲豹蝶 1141下†
Argynnis hyperbius 變符 1141上†
Argynnis neriippe 蝶螺 1141下†
Argynnis paphia 銀線蝶 1142上†
Argynnis paphne 豹蝶 1140下
Argyrethia conjugata 奈蠟蛾 1925下†
Argyrococtus zanderi 曳絲觸 469上†
Argyroneta aquatica 水蜘蛛 1837上†
Ariachana jaguararia 豹蠟蛾 161下†
Arietites 白羊石 314上
Arion hortensis 蜚蠊蝨 1573下†
Arion sp. 陸蛭蝨 1573上†
Ariscopus iburisi 放膽瞻星 1277上†
Arish water spumie 水蠟 236上
Arista 刺 1512上†
Aristoteles 亞里士多德氏 1219下†
Aristoteles' lantern 亞里士多德氏燈 518下
Armadillo 犛犛 283下
Arms 腕 1556上
Aromia moschata var *ambrosica*
 赤頭蟻 140上†
Artaxa conspersa 茶毒蛾 566下†
Artaxa intensa 毒蛾 566上†
Artediellus pacificus 河鱒 470下†
Artery 動脈 1082上†
Arthrobranchia 節鰓 308上*
Arthrodira 節頭類 1940上
Arthrogastra 節腹類 1940上
Arthropoda 節肢動物 1937上
- Arthrobrostica* 節甲類 1936上
Articular processes 關節突起 1088上*
Articulata (1) 有鉸類 397上
Articulata (2) 具鉸類 526上
Artificial classification 人爲分類 422上*
Artificial selection 人爲淘汰 18下
Artiodactyla 偶蹄類 1180下
Artiodactyla non-ruminantia 不反芻偶蹄類 1181上*
Artiodactyla primitiva 原偶蹄類 888上
Artiodactyla ruminantia 反芻偶蹄類 1181上*
Arvicola amphibius 水鼯 2317下†
Arvicola argestis 短尾鼯 2317上†
Arvicola butanezumi 鼯 2316下
Arvicolidae 鼯科 2318上
Aryan 阿利安支 17上*
Asaphidae 櫛蟲科 2320下
Asaphus 櫛蟲 2325下
Asbolus littoralis 蟻蚊 900下†
Asbolus nigricornis 桃蚊 900上†
Ascalaphidae 長角暗蛉科 726下
Ascalaphus bamburi 毛角蛉 719下†
Ascalaphus subjacens 長角暗蛉 719上
Ascaridae 蛔蟲科 1566上
Ascaris canis 貓蛔 1566上†
Ascaris lumbricoides 蛔蟲 1565上
Ascaris megaloccephala 馬蛔 1566上†
Ascaris myetax 犬蛔 1566上†
Ascotta 袋海綿 2185下
Ascidia composita 複海鞘類 1974上
Ascidia simplicis 單海鞘類 1420上
Ascidia sp. 海鞘 1006上
Ascidacea 海鞘類 1007下
Ascidine compositae 複海鞘 1973下
Ascidiae luciae 光海鞘類 361下
Ascidiae malpaepornae 鐘海鞘 2412下
Ascon 樽形 900上*
Asconch 袋藻科 1335上
Ascopodaria misakiensis 囊足介 835上†
Asellidae 櫛蝦科 2328下
Asellus aquaticus 櫛蝦 1656上†
Asenum amurense 菊頭蟻 139下†
Aserraggodes kobensis 蚊蟻 1930上†

- Applied zoology 應用動物學... 2148下
 Apriona rugicollis 天牛 ... 125下
 Apriona sp. 樑癭 ... 126下†
 Aptenodytes 企鵝 ... 359下
 Aptenodytes patagonica 樞鵝... 380上†
 Apteris 缺翅類 ... 1079上
 Apteris 無羽域 ... 1401下*
 Apterygida japonica 搜夾子 ... 2606上†
 Apterygidae 幾維科 ... 1426上
 Apterygogenea 無翅類 ... 1483上†
 Apterygota 無翅類 ... 1483上†
 Apteryx australis 幾維 ... 1425上
 Apteryx owenii 拳鵝 ... 1426上†
 Aptychus 無褶板 ... 268上*
 Apus 紫燕 ... 2280下†
 Aqueous humour 水狀液 ... 197下
 Aquila chrysaetos 鷹 ... 2549下
 Aquila lagopus 毛足鷹 ... 2550下†
 Aquillidae 梭尾蝶科 ... 1260下
 Aquillus tritonis 梭尾螺 ... 1258下
 Ara 鸚鵡 ... 2513下
 Ara araranna 藍鸚鵡 ... 2514上†
 Ara macao 赤鸚鵡 ... 2513下†
 Arabian horse 阿馬 ... 1154下†
 Arabs 阿馬 ... 1154下†
 Aracana aculeata 履肺 ... 2285下†
 Arachnecetra asiatica 紫陽
 島 ... 156下†
 Aracanoidea 蜘蛛類... 1841下
 Arachnology 蜘蛛類學 ... 1842下
 Aradidae 扁椿象科 ... 775上
 Aradus consentaneus 扁椿象... 774上
 Aradus lugubris 蒜龜子 ... 774下†
 Aranea 蜘蛛... 1835上
 Araneina 真蜘蛛類 ... 1056上
 Arca 魁蛤屬... 1878上
 Arca granosa 灰蚶 ... 1876下†
 Arca inflata 魁蛤 ... 1876上
 Arca noae 船蚶 ... 1877上†
 Arca obtusa 綠蚶 ... 1877下†
 Arca subcrenata 椰蚶 ... 1877上†
 Arcell vulgaris 芽孔蟲 ... 242下†
 Arcestes 西菊石... 526上
 Arcestidae 西菊石科... 526下
 Arch fish 射魚 ... 273下†
 Archaeoceti 原鯨類 ... 890下
 Archaeocidaris 始原海膽 ... 2273上†
 Archaeopteryx 始祖鳥 ... 552上
 Archaeopteryx crura 始祖鳥
 之一種 ... 552上*
 Archaeopteryx siemensii 始祖
 鳥之一種 ... 552上*
 Archaeornithes 古鳥類 ... 255上
 Archamia kagoshimana 莖飯... 147下†
 Archangel 鸞鶴 ... 2255上†
 Archegosaurus 太祖龍 ... 155下
 Archemuschel 魁蛤 ... 1876上
 Archenteron 原腸 ... 888下
 Archannelida (1) 始原環蟲類 551上
 Archannelida (2) 原環蟲類 ... 890上
 Archigetes sp. 桿蟲 ... 1544下†
 Archimedes 螺殼蟲 ... 1818下†
 Archiptera 擬脈翅類 ... 2153下
 Archistes plumarius 翻鶴 ... 467上†
 Architeuthis 大鰐 ... 1035下†
 Archoplasm 支配質 ... 169上
 Arcidae 魁蛤科 ... 1878上
 Arcifera 撐弓類 ... 1997上
 Arctia caja 燈蛾 ... 2007下
 Arctic fox 白狐 ... 633上†
 Arctic right whale 北極鯨 ... 2416下†
 Arctic willow warbler 子鵲 ... 2106上†
 Arctiidae 燈蛾科... 2010下
 Arctocyon 蒙熊 ... 420上†
 Arctomys bobac 旱獺 ... 591上†
 Arctomys ludoviciana 堪撥鼠 ... 51上†
 Arctomys marmotto 土撥鼠 ... 50下
 Arctomys schreb 土撥鼠之一
 種 ... 51下†
 arctopitheci 鈎爪類... 1747下
 Arctoscopus japonicus 雷魚 ... 1756下
 Ardea cinerea 蒼鷺 ... 2565上†
 Ardea coromanda 黃頭鷺 ... 2565下†
 Ardea garzetta 鷺 ... 2563下
 Ardea intermedia 蒼鷺 ... 2564下†
 Ardea jugularis 灰鷺... 2565下†
 Ardea jugularis greyi 落鷺 ... 2565下†
 Ardea prasinoceles 沙鷺... 2535下†
 Ardeidae 鷺科 ... 2560上
 Ardetta cinnamomea 霞鶺 ... 2568上†
 Ardetta einensis 翠鶺 ... 2566下†
 Area 盾 ... 1557上*
 Arecania septem-spinosa 七棘
 拳蟹... 926上†
 Arecania unidecim-spinosa 棘
 拳蟹... 926上†

<i>Anthus cervinus</i> 赤胸鸚 182下†	<i>Aphrophora flavomaculata</i> 柳
<i>Anthus maculatus</i> 水鶉 182上†	蚤 453上†
<i>Anthus spinoletta japonicus</i> 田	<i>Aphrophora intermedia</i> 條蚤... 452下†
鶉 182下†	<i>Aphrophora maritima</i> 吹沫蟲 452上
<i>Antigonia fowleri</i> 格隆魚 ... 2004下†	<i>Aphrophora stictica</i> 星蚤 ... 452下†
<i>Antigonia rubescens</i> 紅菱鯛 ... 2004下†	<i>Aphrophora vittata</i> 揚登... .. 453上†
<i>Antigonia steindachneri</i> 橫鯛 2004上	<i>Aphthona pygmaea</i> 黑麥蚤 ... 677上†
<i>Antilocapra americana</i> 叉角羚 44上	Apical body 先端體 1814上*
<i>Antilocapridæ</i> 叉角羚科... .. 44下	Apical disc 頂蓋... .. 1357上
<i>Antilope cervicapra</i> 印度羚 ... 1302上†	Apical line 軸線 1930下*
<i>Antelope rupicapra</i> 薩羚 1303上†	Apical plate 極板 1013上*
<i>Antilopidæ</i> 羚羊科 1303下	Apidæ 蜜蜂科 1849下
<i>Antimora microlepis</i> 北美鱈 2512上†	Apiocrinidæ 梨百合科 1455上
<i>Antipatharia</i> 角珊瑚類 492下	Apiocrinus 梨百合 947上†
<i>Anura</i> 無尾類 1480上	<i>Apis chinensis</i> 蜜蜂 1845上
<i>Anus</i> 肛門 486下	<i>Apis ligustica</i> 伊國蜜 1847下†
<i>Aodon aponicus</i> 線板魷 1882下†	<i>Apistus evolans</i> 襟鮑 2099下†
<i>Aorta</i> 大動脈 167下*	<i>Aplacentaliu</i> 無胎盤類 1482上
<i>Aorta ascendens</i> 上行大動脈 36下	<i>Aplacophora</i> 無板類... .. 1681上*
<i>Aorta descendens</i> 下行大動脈 38下	<i>Aploactis aspera</i> 疣躑 2459下†
<i>Aortic roots</i> 大動脈根 58下	<i>Aplysiadæ</i> 海兔科 953下
<i>Apalimna liturata</i> 攝蠟 135上†	<i>Aplysia</i> sp. 海兔 951下
<i>Apar</i> 三絛勃翁 284下†	<i>Apocryptes chinensis</i> 伏蒙 ... 2493上†
<i>Apatornis</i> 鵝鳥 1361下†	Apoda (1) 無足類 1481上
<i>Apatura ilia</i> 閃紫蝶 1285上†	Apoda (2) 無足類 1481上
<i>Apbareus furcatus</i> 石笛鯛 ... 710上†	<i>Apodemus decumanus</i> 鼠 1772下
<i>Aperea</i> 粗蠶... .. 1840下†	<i>Apodemus geisha</i> 姬鼠 1776下†
<i>Aperture</i> 裂口 1701下*	<i>Apodemus minutus</i> 巢鼠... .. 1775上†
<i>Apex</i> 螺頂 1701上*	<i>Apodemus speciosus</i> 鼯鼠 ... 1775下†
<i>Aphaenogaster famelica</i> 樹蟻... 2348下†	<i>Apoderus jekeli</i> 落文... .. 1595上†
<i>Aphauiptera</i> 微翅類... .. 1665上	<i>Apoderus longicornis</i> 企落文... 1596上†
<i>Aphanus japonicus</i> 石蝗 725下†	<i>Apoderus montanus</i> 姬落文 ... 1596下†
<i>Aphidæ</i> 蚜蟲科 1134上	<i>Apoderus roelofsi</i> 楊落文 ... 1596上†
<i>Aphidius rosarum</i> 蚜蠟 84下†	<i>Apoderus rufiventris</i> 薔薇落文 1596下†
<i>Aphis brassicae</i> 菜蚜... .. 1132上†	<i>Apoderus tigrinus</i> 荜落文 ... 1595下†
<i>Aphis mali</i> 蚜蟲... .. 1130下	<i>Apodes</i> 無腹鰓類 1484上
<i>Aphis rumicis</i> 豆蚜 1131上†	<i>Apogon semilineatus</i> 黑鰨 ... 340下†
<i>Aphis</i> sp. 瓜蚜 1132上†	<i>Apogonichthys carinatus</i> 靶鰨 1147下†
<i>Aphis</i> sp. 莖蚜 1131下†	<i>Apolectus niger</i> 昌鼠... .. 2375下†
<i>Aphis</i> sp. 梅蚜 1131下†	<i>Aporia crataegæ</i> 粉白蝶 1070下†
<i>Aphis</i> sp. 竹蚜 1131下†	<i>Aporitidæ</i> 無孔類 1478下
<i>Aphis</i> sp. 櫻蚜 1131下†	<i>Aporrhaidæ</i> 鵝足螺科 2315下
<i>Aphoda</i> 偏依式 991下†	<i>Aporrhais</i> 鵝足螺 2315上
<i>Aphodius elegans</i> 雙星螽 ... 702下†	<i>Appasus japonicus</i> 虱子蟲 ... 304上†
<i>Aphodius solskyi</i> 馬糞螽 ... 703下†	Appendicular skeleton 附屬骨
<i>Aphorura inermis</i> 擬跳蟲 ... 2159下	體 737下
<i>Aphoruridæ</i> 擬跳蟲科 2160上	<i>Appendicularia</i> 海蠶頭 987上
<i>Aphroditidæ</i> 鱗沙蠶科 2544下	<i>Appendiculata</i> 有尾類 303上†

Anisocardia 差心蛤 177上†
 Anisoceras 差菊石 387上†
 Anisodactylus signatus 鷹芥蟲 1117上†
 Anisolabia marginalis 缺尾蟲 2606下†
 Anisolabia maritima 蠟蝶 ... 2696上
 Anisomyaria 吳柱類 1484上*
 Anisops scutellaris 榜鬼 562下†
 Anisopteryx membranaria 蠶蛾 162上†
 Anisotomidae 球單蟲科 1270上
 Antylestoma duodenale 十二指腸蟲 24下
 Anas humming-bird 翠雀 1726下†
 Annelida 環節動物 2176上
 Annulata 有環類 398下
 Annuus 輪蛤 33下*
 Anobiidae 番死蟲科 1493上
 Anodonta 蚌屬 1110上
 Anodonta culypygos 圓蚌 1109上†
 Anodonta chinensis 蚌 1108下
 Anomala costata 大條袋 669上†
 Anomala flavilabris 小條袋 ... 704上†
 Anomala gemiculatus 槓袋 ... 696下†
 Anomala orientalis 符袋 70下†
 Anomala rufocuprea 桃袋 ... 701上†
 Anomalon nugale 圓蟬 763上†
 Anomia cytaeum 龍宮鐵... .. 941下†
 Anomidae 銀蟻科 1872下
 Anomima arcens 劫蟻 2350下†
 Anomocladium 異枝科 1494上
 Anomodontia 異齒類 1496上
 Anomoneura mori 桑蠶 1711上†
 Anomotraca 異形類 889上*
 Anomura 歪尾類 794上
 Anopheles listoni 瘧蚊之一種 1103下†
 Anopheles sinensis 瘧蚊 1105下†
 Anoplotherida 無助獸科 ... 1481下
 Anoplotherium 無助獸 1481上
 Anor cirrus 肛門觸絲 377下*
 Anser albifrons 雁 1621下
 Anser cygnoides 原鵞 2314下†
 Anser domesticus 鵞 2314上
 Anser hutchinsii 野鵞 1622下†
 Anser hyperboreus 雪雁 1622下†
 Anser hyperboreus nivalis 寒雁 1622下†
 Anser minutus 野雁 1622下†
 Anser nigricans 寒雁 1623上†

Anser segetum serrirostris 鴻 ... 1622上†
 Anserinae 雁亞科 2313下†
 Ant-bear 大食蟻獸 878下†
 Ant-cow 蚜蟲 1181下
 Ant-eater 食蟻獸 878下†
 Ant-lion 螻獅 1575上*
 Antedon macrodiscus 海羊齒 948下
 Antelope 羚羊 1821下
 Antenna 觸角 2408下
 Antennal gland 觸角腺 1810上*
 Antennarius nox 黑壁魚... .. 2412上†
 Antennarius sanguinolus 紅壁魚 2412上†
 Antennarius scriptissimus 翠壁魚 2412上†
 Antennarius tridens 壁魚 ... 2411下
 Antennula 第一觸角 1281下
 Ante-orbital 眼前部 1274上
 Anterior cordinal 前頸靜脈 ... 1377下*
 Anterior limbs 前肢 755下
 Anthedium japonicum 雞蕈 ... 1848下†
 Anthedium manicatum 蒙絲 ... 1848下†
 Antheraea pernyi 柞蠶 153下†
 Antheraea yamamai 天蠶蛾 ... 152下
 Anthicidae 一角蟲科 3上
 Anthineae 木鷄亞科 2477下*
 Anthocharis scolymus 黃蔴蝶 1070上†
 Anthomyia brassicae 圓蠅 ... 915上†
 Anthomyia peshawarrensensis 蠅 917上†
 Anthozoa 珊瑚類 802上
 Anthracias duelliens 角蛟 ... 2154上†
 Anthracomartii 炭蜘蛛類 ... 796上
 Anthracosaurus 石炭龍 338下
 Anthracosia 灘蛤 2604下†
 Anthracotheridae 石炭獸科 ... 339上
 Anthracotherium 石炭獸 338下
 Anthrax latifasciata 野蠻蛇 ... 713下†
 Anthrax limbata 透蛇 713上†
 Anthrax putealis 纏蛇 713下†
 Authrenus verbasci 花蚜 2369上†
 Anthribidae 角蟬科 493下
 Anthribus daimio 斑髮蟬 ... 1597上†
 Anthromorpha 人猿科 19上
 Anthropliidae 人類 19下
 Anthropology 人類學 2c上
 Anthropopithecus troglodytes 黑猩猩 1646上

Amphitretidae 塗塗科 1276下*	Anchitherium 中新馬 1154上*
Amphitretus peruvianus 塗塗 1276下*	Anchomenus impressus 圓螺 1127上†
Amphiuma 兩棲鯢 2372下†	Anchorella 長髯公 2428下†
Amphiumidae 鯢魚科 2373上	Ancillaria grandiformis 流蜆螺
Amphura squamata 餅絲足 1619上†	之一種 795下*
Amphydasis betularia 朴葉蛾 162下†	Ancillaria rubiginosa 流蜆螺 795上
Ampulla 1) 貯水泡 267上*	Anconas 安康那雞 2296下†
Ampulla 2) 前庭 1994上*	Ancylopoda 曲腳類 388下
Ampyx 頭蝟蟲 78上†	Ancylopus meanocephalus 翼
Amusium japonicus 海鏡 962上†	螺 2164下†
Anabantidae 攀鯉科 2325下	Aneylus 橋螺 1468下†
Anabas scandens 攀鯉 2324下	Andalusians 安達爾雞 2296上†
Anacanthini 鰻鱗類 2460下	Andrias schouchezi 古鯢 2372上*
Anaconda 森蟒 1137下†	Andricus sp. 槲蠹蜂 474上†
Anagnia splendens 禾蠹蟲 327下†	Androgenesis 偏生殖 1176上
Anaimata 無血動物 392上*	Angel-fish 魚 2241上†
Anal angle 內線角 565下*	Angeronia prasinaria 李蠶蛾 162上†
Ana. in 臀路 1345下†	Angiology 血管學 432上
Anal gland 肛門腺 48下	Angle of jaw 頤角 1393上*
Anal plate 臀甲 825下*	Angle of mouth 口角 1394上*
Anaba 肛板 948下†	Anger 蝨蝨 2333上
Anacoenus organa 相似器官 867下*	Angola rabbit 安哥兔 529上†
Analogy 相似 867下*	Angora cat 剛果貓 2052下†
Anamma 無羊鹿類 1429下	Angora goat 安哥羊 89上†
Ananchytes 卷海膽 1715下†	Anguilla 蛇鰻科 1321上
Anapton organs 人齒齦 1623上†	Anguilla 鰻鱺屬 2509下
Anas 雁門 1027上*	Anguilla fontinalis 鰻鱺 2508上
Anas boschas 鵞 1763上	Anguilla rostrata 鰻鱺 2508上
Anas domestica 鵞 2440上	Anguillidae 鰻鱺科 2509下
Anas falcata 覆鵞 1765上†	Anguillula aceti 醋線蟲 1679下
Anas formosa 巴鴨 1764下†	Anguillula giannus 醋線蟲 1679下
Anas javanica 瑞鵞 1766下†	Anguillulidae 醋線蟲科 1680下
Anas nyroca 白日鵞 1769上*	Anguis fragilis 蛇蝟 1320下
Anaspidacea 原蠶類 889上	Animal biology 動物生態學 302上*
Anaspis luteola 楊花蚤 638下†	Animal kingdom 動物界 1184上*
Anaspis sericea 黑花蚤 638下†	Animal morphology 動物形態
Anas strepera 鵞 1766下†	學 1216上
Anas zonorhyncha 寬鵞 1764上†	Animal physiology 動物生理學 1216上
Anatidae 鴨科 2113上	Animal pole 動物性極 445上*
Anatina japonica 鶩 1080上	Animalivora 食蟲類 876下*
Anatina sp. 燈鶩 1080下†	Animals 動物 1184上
Anatine 鴨亞科 2113下*	Animals used for food 食用動物 2137上*
Anatinidae 鶩科 1081上	Animals used for industry 工
Anatomy 解剖學 461下*	藝動物 2144下*
Anax parthenope 蜻蜓 1858上	Animals used for medicine 藥
Anax sp. 靛藍 1858下†	用動物 2148上*
Anaxon 無軸神經細胞 1061上*	Animals useful to farming 益
Ancestral plasma 先祖質 361下	農動物 2141上*

Amate chiensis 掉屋 ... 1929下†
 Amate japonica 掉屋... .. 1929下†
 Ambassis lafa 蓋銼 2874上†
 Amblychia angeronaria 豎蠟蛾 162下†
 Amblygaster melanostictum 鱧 2461下
 Amblyornis subalaris 圓丁鳥 1652下
 Amblyopoda 鈍腳類 1615下
 Amblypodia japonica 紫蜆螺... 70上
 Amblypterus 鈍鰭魚... .. 254上†
 Amblystoma mexicanum 美西
 蟾 2401上†
 Amblystoma opacum 黑蟾 ... 2400下†
 Amblystoma punctatum 斑蟾 2400上†
 Amblystoma tigrinum 虎蟾 ... 2400下†
 Amblystomatinae 美西蟾亞科 2401下*
 Amblyteles ludovicus 白眼蟬... 762下†
 Ambulacral feet (1) 步足... .. 473下
 Ambulacral feet (2) 吸足 450上
 Ambulacral field 步帶 1012下*
 Ambulacral grooves 輻狀步帶 953下*
 Ambulacral plates 步板 989下*
 Ambulacral zone 步帶 473下
 Ambulacraria 吸足動物 1204下*
 Ambulatory leg 步足 473下
 Ameisenbär 食蟻獸 376下
 Ameisenigel 針蟻 1147下
 American alligator 鱷 2020上†
 American badger 美洲獾 ... 2508下†
 American black bear 美洲熊... 1769下†
 American black scoter 黑鶯 ... 1767上†
 American crocodile 西鱷... .. 2618下†
 American lion 美洲獅 1686上†
 American manatee 美洲海牛 943上†
 American ostrich 鴕鳥 2380上
 American panther 美洲獅 ... 1686上†
 American tapir 美洲麝 2281下†
 American trotter 美洲馬... .. 1166上†
 Ametabola 不翅類 2327上*
 Amin doederleini 大條蟻 ... 147上†
 Amia kiensis 鰻砲鰻... .. 147下†
 Amia lineata 天竺鯛... .. 146上
 Amia marginata 燕鰻 147上†
 Amia nigra 黑鰻 147上†
 Amia notata 墨星鰻... .. 147下†
 Amia schlegelii 小條鰻... .. 147上†
 Amia semilineata 念佛鯛 ... 146下†
 Amioides 天竺鯛類 148上
 Amisulabia maritima 鱧螞 ... 2603上

Amitosis 無絲分裂 1228下*
 Ammer 黃道眉 1522上
 Ammodiscidae 砂盤蟲科 ... 227下†
 Ammodiscus 砂盤蟲... .. 227下†
 Ammodytes 玉筍魚屬 227下†
 Ammodytes personatus 玉筍魚 227下†
 Ammodytidae 玉筍魚科 227上†
 Ammonites 菊石 1538下†
 Ammonoidea 菊石類... .. 1539上
 Ammophila infesta 蟻蝨 ... 1226下†
 Ammothea sp. 尋海蛛 984上†
 Amnion 羊膜 413下
 Amniota 羊膜類... .. 414上
 Amoeba 變形蟲 2523下
 Amoeba buccalis 口蟻 2523上†
 Amoeba coli 大腸蟻 2523上†
 Amoeba meleagroides 烏腸蟻 ... 2523下†
 Amoeba pigmentifera 色蟻 ... 2523下†
 Amoeba proteus 變形蟲 2523下
 Amoeba urogenitalis 血尿蟻... 2523上†
 Amoebida 變形蟲類... .. 2523下
 Amoor cuckoo 藍翅 472上†
 Ampelidae 葡萄科 1348下
 Ampelis garrulus 雀 1344下
 Ampelis japonicus 緋雀 ... 1345上†
 Ampelophaga rubiginosa 寶石
 蟻 149上
 Amphibia 兩棲類 523下
 Amphicoelous 兩凹狀 523上
 Amphicyon 熊豹... .. 780下†
 Amphidozotherium 管齧獸 ... 586上
 Amphigenetic egg 兩性卵 ... 253上*
 Amphigony reproduction 兩性
 生殖 298下*
 Amphipetes 環齒獸... .. 851上†
 Amphiliina sp. 葉片蟲 1544下†
 Amphiliinidae 葉片蟲科 1708下
 Amphineura 原標體類 889下
 Amphinomidæ 海毛蟲科 ... 942下
 Amphiope mater 玉蟾 220上†
 Amphioxus lanceolatus 鰩鱈魚 1573下
 Amphipoda 異腳類 1495下
 Amphipyra pyramidica 樛蠶 ... 1530下†
 Amphisbaena 蚓蜥屬 1123下
 Amphisbaena aba 蚓蜥 1128下
 Amphisbaena fuliginosa 蚓蜥
 之一種 1128下*
 Amphisbaenidae 蚓蜥科 1129上

Agricultural zoology 農業動物學	...	2149上*	Alecithal egg 無黃卵	...	445上*
Agrius cyaneoniger 姬玉蟲	...	367下†	Alectis ciliaris 曳絲鱈	...	497下†
Agrius spinipennis 釋玉蟲	...	367上†	Alectrias benjamini 武士鱈	...	1906下†
Agriochorus 郊豕	...	555下†	Alectryonia 叉絲鱈	...	483上†
Agriion quadrigerum 豆娘	...	499上	Aleochara lata 角蟊	...	2226上†
Agriion sieboldii 翠螳	...	499下†	Alepocephalus owstoni 禿鱈	...	2463下†
Agriion sp. 紅窗螳	...	499下†	Aleposomus watasei 胖鱈	...	2463下†
Agriionidae 豆娘科	...	501下	Aleutian tern 潮鶯	...	2017上†
Agrotis ferruginipennis 芎蝶	...	258上†	Aleyrodidae 粉蝨科	...	1069上
Agrotidae 芎蝶科	...	2028上	Alfonsine 金眼鯛	...	687上†
Agrotis de-crypta 玉蕊蠶	...	2027上†	Algassa dimidiata 米黑蟲	...	1249下†
Agrotis ingrata 蕪菁蠶	...	2026下†	Alk 海鳥	...	2017上†
Agrotis segetum 棉蛾	...	2026上	Allantois 尿膜	...	460下
Agrotis suffusa 菜根蠶	...	2026下†	Allecula fuliginosa 朽木蟲	...	400下
Al 樹類	...	2091上	Alleculidae 朽木蟲科	...	401下
Ainocotus ensiger 棉鈴	...	469上†	Alligator 短吻鱷	...	2618上†
Air bladder 鰾	...	1376下*	Alligator mississippiensis 短吻鱷	...	2618上†
Air-chambers 氣房	...	206上*	Alligator sinensis 扬子鱷	...	2620上†
Air-sacs 氣囊	...	1460上*	Alligator sp. 鱷	...	2620上†
Aistopoda 缺肢科	...	1070上	Allorhagium inquisitor 根松螻	...	156上†
Aix galericulata 鴛鴦	...	2197下	Allosaurus 異龍	...	1451上†
Akutanosfaream 針球蟲	...	157上†	Alltheria 多峯類	...	379下
Alaeps plinthus 瓦蝶	...	2425下†	Alluring colours 誘惑色	...	1895上
Alauda 鶉	...	2517上	Allopia vulpes 長尾鼬	...	2242上†
Alauda alpestris 溪鶉	...	2518上†	Alopiidae 長尾鰲科	...	716下
Alauda blackstoni 大鶉	...	2517下†	Alouata 吼猴	...	455上
Alauda sala 海南鶉	...	2518上†	Alpaca 羊駝	...	414上
Alauda wattersi 塞鶉	...	2518上†	Alpine hare 雪兔	...	1355下
Alaudidae 鶉科	...	2518上	Alternation of generations 世代交替	...	242上
Albatros 信天翁	...	759下	Alticus ellipes 燭蠟	...	2504上†
Albatross 信天翁	...	759下	Alticus margaritarius 玉蘭	...	2505上†
Albula vulpes 北梭魚	...	259下	Alucitidae 多翼蛾科	...	369下
Alca antiqua 海雀	...	975上*	Aluco flammeus 倉鴉	...	2169下†
Alca breirostris 小味鴉	...	975下†	Alula 小翼羽	...	1895下*
Alca columba 海鳩	...	976下†	Alulae 鱗狀翅	...	1512上*
Alca marmorata 斑鶉	...	976上†	Alveola 齒槽	...	1951上
Alca troile 海鳥	...	976下†	Alveolar groove 齒溝	...	1951上
Alca wumizusume 冠鶉	...	976上†	Alveolina 梳核蟲	...	6上†
Alecedinidae 魚狗科	...	1350上	Alveolus 槽	...	1930下*
Alcedo bengalensis 魚狗	...	1357下	Alysia sp. 蠅蛾	...	84下†
Alces machlis 麋	...	1408上†	Alytes obstetricans 窩蛙	...	1863下
Aleicichthys aleoornis 鰓鯛	...	470上†	Amalthea conica 錐殼螺	...	426上†
Alecidæ 海雀科	...	977下	Amalthea pilosa 雀螺	...	426上†
Aleyonacea 海雞冠類	...	1016下	Amaltheidae 繩菊石科	...	2339下
Aleyonaria 八出珊瑚蟲類	...	20下	Amattheus 繩菊石	...	2380上
Aleyonium 腐指	...	1016下†	Amara chalcitica 精蠟	...	1127上†
Aldrovandi 阿覺文提氏	...	1221上*			

- Adamsis* 疣海葵... .. 986下†
Adaptation 感化... .. 1668上
Adductor impression 肉柱痕... .. 419上
Adductor muscle 肉柱... .. 418下
Adela optima 龍鬚蛾... .. 1925下†
Adelochorda 擬索類... .. 1698下*
Adelphocoris lineolatus 鬚蟹... .. 642下†
Adelphocoris schmidti 錦蟹... .. 642下†
Adelphocoris suturalis 菊蟹... .. 642下†
Adelphocoris variabilis 雙星蟹... .. 643上†
Adepis 裂武猴... .. 1921下†
Adipose fin 脂鰭... .. 1084下
Adjug 轄極犬... .. 238下*
Adler 鷲... .. 2549下
Adoral plates 口角板... .. 1619上*
Adoreus umbrosus 薔薇蝾... .. 706下†
Adoreum japonicum 四眼蝶... .. 676上†
Adoxus japonus 茶藤蜂... .. 680下†
Adula californiensis 蘭殼菜... .. 1472上†
Adult stage 成熟期... .. 1383上*
Aeger 愛格蝦... .. 1665下
Aegaria hector 硝子蛾... .. 1573上
Aegithognathons 燕雀口蓋
 型... .. 1399下*
Aegoceras 山羊石... .. 314下†
Aegoceratidae 山羊石科... .. 90上
Aegosoma sinicum 薄翅蠅... .. 137下†
Aelia lewisi 螞蟻... .. 1669下†
Aemasia lichenosa 鱗蟬... .. 1624下†
Aenaria assimulans 稻蟻... .. 1669上†
Aenaria lewisi 椿象... .. 1668下
Aeolidae 海蛞蝓科... .. 982上
Aeolis rubibranchialis 海蛞蝓... .. 981下
Aeoliscus strigatus 甲香魚... .. 304下
Aeolothripidae 綉薊馬科... .. 2025下
Aepyornis 陸鳥... .. 1620上
Aepysaurus 高龍... .. 1255上†
Aequipalpi 同豎亞目... .. 370下
Aeschnidae 蜻蜓科... .. 1861下
Aeschnophlebia optata 葭蟬... .. 1858下†
Aeshna melampus 苗蟬... .. 1830上†
Aesopia cornuta 角牛舌... .. 1930上†
Aethya baeri 濱鳧... .. 1768下†
Aethya ferina 磯鳧... .. 1768下†
Aethya fuligula 澤鳧... .. 1768下†
Aethya marila 鈴鳧... .. 1769上†
Aetobatis tobijei 鳐魛... .. 1881上†
Aetosaurus 鸞龍... .. 1934下†
- Afferent branchial vessels* 入鰓
 脈管... .. 1430下*
Afferent intestine 輸入腸... .. 1699上*
Affinity 類緣... .. 2363下
African civet-cat 靈貓... .. 2538上
African crocodile 鱷... .. 2616上
African elephant 非洲象... .. 1590下†
African lung-fish 非洲肺魚... .. 652上†
African malachite sun-bird 翠
 陽鳥... .. 156下†
African manatee 非洲海牛... .. 943上†
African ratel 條蜜獾... .. 1830下†
African rhinoceros 非洲犀... .. 1264上†
African rock pytho 岩蟒... .. 1137下†
African wild ass 驢... .. 2608下†
Aftershaft 後羽... .. 1401上*
Agabus conspicuus 瓢龍蝨... .. 2123下†
Agabus japonicus 沙潛... .. 2123下†
Agalena 樹蜘蛛... .. 1837上†
Agallia pteridis 羊齒型... .. 935上†
Agamidæ 飛龍科... .. 837上
Agapanthia lineatocollis 毛斑蠟... .. 126下†
Agapornis roseicollis 小鸚... .. 2630上†
Agaristidae 虎蛾科... .. 664上
Agathia curissima 碧蠟蟻... .. 161下†
Agelacrinus 羣百合... .. 954上†
Agelastica alni 林檎蟬... .. 680下†
Agenia sp. 玄蟻... .. 797下†
Agglutinantia 膠結質類... .. 1963上
Agile gibbon 敏捷猴... .. 733上†
Agkistrodon acutus 五步蛇... .. 1965下†
Agkistrodon blomhoffi 蝮蛇... .. 1964下
Aglaophis colobothoideae 白頭
 蝮... .. 140上†
Aglossa 無舌類... .. 1479下
Aglossa dimidiata 翅蛾... .. 2008上†
Aglyphodonta 無齒牙類... .. 1483下
Agnatha 無顎類... .. 1654上*
Agnostidae 球接子科... .. 1269下
Agnostus sp. 球接子... .. 1269下
Agonomalus jordani 栗蠟... .. 2466上†
Agonomalus proboscideatus 錐蠟... .. 2465下†
Agonum daimio 蟻蟻... .. 1127下†
Agonum impressus 圓蟻... .. 1127上†
Agouti 刺鼠... .. 1340下†
Agrammus agrammus 斑頭魚... .. 1450上
Agricultural entomology 農用
 昆蟲學... .. 1740上

- Aceratherium 原厚 1265上†
 Acervularia 堆珊瑚 622上†
 Acetabulum 中肢之附着部 ... 104上
 Acetabulum 杯狀窩 1399上*
 Achaenus japonicus 人面蟹 ... 2398上†
 Achalinus braconneri 黑蛇 ... 1644下†
 Achalinus rufescens 禿蛇 ... 1644下†
 Achalinus spinalis 黑脊蛇 ... 1644上
 Acheilognathus 鱗屬 2611下
 Acheilognathus cyanostigma 一字鱗 2610上†
 Acheilognathus intermedium 鱗 2609上
 Acheilognathus lanceolatum 槍鱗 2609下†
 Acheilognathus limbatum 鱗 ... 2609上
 Acheilognathus longipinne 琵琶鱗 2611下†
 Acheilognathus shimazui 脂鱗 2611下†
 Acheilognathus smithii 里鱗 ... 2611下†
 Acherontia stex 人面蛾 148下†
 Achlorutes communis 跳蟲 ... 1736上
 Achrorutes gracilis 紫跳蟲 ... 1738下†
 Achtheres 魚組 2429上†
 Aciculum 保支毛 750上
 Acidaris hanna 烏蝶 162下†
 Acidaspidae 尖瓶蟲科 384上
 Acidaspis 尖瓶蟲 384上
 Acineta 倒錐蟲 881上
 Acinus 腺核 1701上*
 Acipenser 鱧魚屬 2587上
 Acipenser lukutlii 碩鱧 2586下†
 Acipenser mikadoi 鱧魚 2585下
 Acipenser multiscutatus 仙鱧 2586下†
 Acipenser sturio 鱧魚 2585下
 Acipenseridae 鱧魚科 2586下
 Aclesia 刺海兔屬 520下
 Aclesia glauca 刺海兔 952下†
 Acmaea dorsuosa 鴨螺 746下†
 Acmaea heroldiconulus 苞螺 ... 746下†
 Acmaea saccharina 鶴足螺 ... 746上†
 Acmaea schrenckii 青螺 746上
 Acmaeidae 青螺科 746下
 Acoela 無腸類 1483下
 Aconsodestas 爆芒蟲 157上†
 Acorn-headed worm 玉鈎蟲 ... 260下
 Acorn shell 藤壺 2341下
 Acrauia 無頭類 1485上
- Acraspedota 無絨膜水母類 ... 1053下*
 Acraspedote medusa 無絨膜水母體 1553下*
 Acrelula caudata 綉鵝 2468上†
 Acredula trivirgata 鵝 2467下
 Acrididae 飛蝗科 856下
 Acridium consanguineus 莽蟴 2404下†
 Acridium succinctum 土蟴 ... 2404下†
 Acridotheres cristatellus 鶉鴉 322下†
 Acrocephalus bistrigicepe 小割葦 881下†
 Acrocephalus orientalis 割葦 ... 881上
 Acroceridae 小頭虻科 82下
 Acrodont dentition 陸齒式 ... 629下*
 Acrodus 陸齒蛟 2246下†
 Aeromantis japonicus 折父 ... 2106下†
 Aeronuridae 尖尾科 383下
 Aeronycha consanguis 稟劍蛾 2169下†
 Aeronycha major 杏劍蛾 2169下†
 Aeronycha psi 李劍蛾 2169下†
 Aeronycha strigosa 鹿劍蛾 ... 2169上†
 Aeronycha tridens 擬蟹蛾 ... 2168上
 Aeropoma japonicum 髮蝨 ... 2374上†
 Aeresalenia 孔疥海膽 1011下†
 Aerothidium gaschkewitchi 金鬚蟲 676下†
 Actaeon sp. 捻螺 1248下
 Actaeone lu 箭頭螺 1249上†
 Actaeonidae 捻螺科 1249下
 Actaeonina 斜螺 1248下†
 Actinnia 海葵 985上
 Actinia equina 赤海葵 986上†
 Actiniaria 肉珊瑚類 419上
 Actinocephalus ougacanthus 蟻腸簇蟲 2184上†
 Actinocriuidae 星百合科 782上
 Actinocrius 星百合 946上†
 Actinodon 陽起龍 156上†
 Actinomma 楓實蟲 158下†
 Actinophrys sol 輻線蟲 157下†
 Actinopoda 輻管足類 970下*
 Actinosphaerium 太陽蟲 157上
 Actinotrocha 輻鞭子 1898下*
 Actinozoa 花形蟲類 802上*
 Actipylaria 線孔類 1461下*
 Aculeata 有刺類 397上
 Adacna 隱刺蛤 1591下†
 Adambaacral plates 副步板 999下*

動物學大辭典

西文索引

注意：(一)數字示頁序，(上)在上格，(下)在下格，(*)散見號，(†)附見號

A

- | | |
|---|--|
| <p>Aard vark 土豚 48下
 Aard wolf 土狼 48上
 Aarbichus fasciatus 狼魚... .. 1044下
 Aarbichus lepturus 北狼魚 ... 1045上†
 Abalone 石決明 336上
 Abbottina psegma 泥諸子 ... 2419下†
 Abdomen 腹部 1704下
 Abdominal 腹位 1082下*
 Abdominal ganglia 腹神經球 1704上
 Abdominal plate 腹甲 825下*
 Abdominal pore (1) 腹門 ... 1704上
 Abdominal pore (2) 腹孔 ... 1485下*
 Abdominal region 腹部 1704下
 Abdominal ribs 腹肋骨 1700上
 Abdominal sternum 腹胸骨 ... 1704下
 Abdominal vertebrae 腹椎 ... 1370上*
 Abdominales 有腹鰭類 396上
 Abia japonica 樺葉蜂 2072下†
 Abiogenesis 偶發 1180上
 Aboma heptacantha 莢殼 ... 2436上†
 Aboma lactipes 白足殼 2433下†
 Aboma snyderi 網紋殼 2433下†
 Aboma tsushimae 黑斑殼 ... 2433下†
 Abomasum 瓣胃... .. 125上*
 Abraxas eurumede 梅雨蛾 ... 163上†
 Abryois azumae 雲數錢 1906上†
 Abudeiduf melas 黑雀鯛 ... 1355上†
 Abudeiduf saxatilis 岩雀鯛 ... 1355上†
 Abudeiduf sordidus 綵雀鯛 ... 1355上†
 Abyssal fauna 深海動物... .. 1262下
 Acalephæ 水母類 195下
 Acanthaclisis japonicus 大蚊蛉 1575上†
 Acantharia 棘針類 1461下
 Acanthaspis humeralis 棘蝨 ... 873上†
 Acanthia ciliata 毛蝨... .. 631上†
 Acanthia hirundinis 燕蝨 ... 631上†
 Acanthia lectularis 林蝨... .. 630下
 Acanthidium rostratum 萬歲蝨 2246上†
 Acanthiidae 棘蝨科 631上</p> | <p>Acanthis linaria holboelli 紅鷓 686上†
 Acanthis spinus 金翅雀 685下
 Acanthocephali 鈎頭類 1748下
 Acanthocephala krusensternii
 酒魚... .. 1145下
 Acanthoceras 刺菊石 753上†
 Acanthochites defilippi 毛石蠶 354下†
 Acanthocladia 棘蕈蟲 1817下†
 Acanthocoris sodidus 酸漿蝽... 1944上†
 Acanthocybium sara 筋蝨 ... 2421上†
 Acanthoderus japonicus 刺蝨... 409上†
 Acanthodes 棘魚 1461下
 Acanthodesm... 棘帶科... .. 530上
 Acanthodi 棘魚類 1462上
 Acanthogobius 鯪虎屬 2436下
 Acanthogobius flavimanus 鯪虎 2431上
 Acanthogobius hasta 赤鯪 ... 2431下†
 Acanthometra mulleri 刺流星 526下
 Acanthopneuste borealis 子鵝 2106上†
 Acanthopneuste ij mae 藪鵝... 2106下†
 Acanthopteri 硬鰭類 1517下
 Acanthopterygii 硬鰭類 ... 1517下
 Acanthosoma labiduroides 缺
 蟻 1669下†
 Acanthosoma scutellata 劍蟻... 1670上†
 Acanus 原蝨 860下
 Acarina 壁蝨類 1996下
 Acarus siro 乾蝨蟲 1174上
 Accentor erythropygus 岩鶉... 554下
 Accentor montanellus 山鶉 ... 555上†
 Accentor rubidus 莽濟 555上†
 Accessory tissue 副組織 1183下
 Accipiter gularis 雀鷹 1832下†
 Accipiter nisus 鵟 1832上†
 Accipiter virgatus 雀鷹 1832下†
 Accipitres 雀鷹類 1253下
 Acephala 無頭類 2332下*
 Acera bullata 無角螺 625下†
 Acerata 無角類 1480下</p> |
|---|--|

上海商務印書館

自製

博物學用器械

動物學類

解剖皿 臘附
每具六角至二元

養蟲箱
每具四元八角

捕蟲網
每具二元四角

昆蟲採集攜帶箱
每具二元五角

昆蟲吹脹器
每具二元二角

展翅板
每組四元二角

昆蟲貯藏箱
每具三元二角至五元

每具二元二角

植物學類

植物生長指針
每具十四元

發芽試驗器
每具六元至八元

種子膨脹力測定器

根匣
每具二十八元

濕草培養器
每具二元四角

根之縱壓試驗器
每具五元

根之橫壓試驗器
每具六元

植物暗箱 四個
每具卅六元

溫盒
每組十元

蒸氣消毒器
每組十八元

植物採集箱
每具卅四元

植物採集野柵
每具二元

掘根器
每具三元五角

植物壓搾器
每具一元二角至一元六角

每組十二元至十五元

空前名著 **Outline of Science** 的漢譯本
By Prof. J. A. Thomson.

科學大綱

全書四巨冊 都五十萬言

定價二十元

一二三冊業已出版

本書特色

1. 本書是極有價值的科學書，也是極易了解的通俗書；在歐美科學出版物中，可算是空前的著作。
2. 本書用淺顯而有興趣的方法，敘述科學的全體；常人讀之，不嫌其艱深；專家讀之，不嫌其無味。
3. 原書第一冊出版後，兩個月內翻版至八次之多，其價值可想見。
4. 繙譯者十九人，都係留學歐美的各科專家，按照性質門類，分科譯述；可算是譯述界的一種創舉。
5. 本書原版售美金十八元，約當國幣三十六元；日文譯本售日金三十六元；現在祇售國幣二十元，低廉無比。

編輯人

王岫廬	唐 銳	段育華	朱經農	任鴻雋
過探先	陸志韋	胡剛復	秉 志	陳 楨
張巨伯	胡明復	王 璣	孫洪芬	竺可楨
熊正理	楊 銓	胡先驕	錢崇澍	俞鳳賓

動物及人體模型

上海商務印書館自製

剝製鳥獸類標本	昆蟲標本	液浸水屬類標本	動物模型	雞解剖模型	脊椎動物比較模型	烏賊解剖模型	海綿解剖模型	珊瑚放大模型	植物模型	昆蟲發生順序標本	人體解剖模型	植物標本	隱花植物標本	寄生植物標本	救荒植物標本	牧草植物標本	藥用植物標本	纖維植物標本	植物種子標本	應用植物標本
每只	每組	每瓶	每種社	每具	每組	每具	每具	每具	每種	每組	每具	每組	每組	每組	每組	每組	每組	每組	每組	每組
六十五元	三元至二十元	八角至三元五角	一元五角	四十三元	七十元	二十八元	二十元	二十元	久種	三元二角	三十四元至九元	五十四元至九元	十元	一元三角	十元	五元五角	十元	五元	十四元	二十元

植物種子發芽標本	植物發生放大模型	人體骨骼模型	案上人體模型	腦解剖模型	頭解剖模型	顏面半截模型	眼了解剖模型	病眼模型	耳解剖模型	耳發生順序模型	喉頭解剖模型	肺臟解剖模型	心臟解剖模型	消化系模型	齒牙解剖模型	胃解剖模型	皮膚模型	乳解剖模型	婦人骨盤模型	婦人生殖器模型	子宮妊娠模型
每組	每組	每具	每具	每具	每具	每具	每具	每具	每具	每組	每具	每具	每具	每具	每具	每具	每具	每具	每具	每具	每具
十元	二十四元	四十四元至六十四元	二十二元	三十四元至四十六元	四十五元	四十元	三十四元至四十四元	十六元	四十四元至四十八元	三十八元	十四元至二十元	廿二元至四十八元	四十八元	二十二元	二十二元	十二元	十六元	十二元	十六元	十六元	九十六元

植物名實圖考長編

洋裝二册

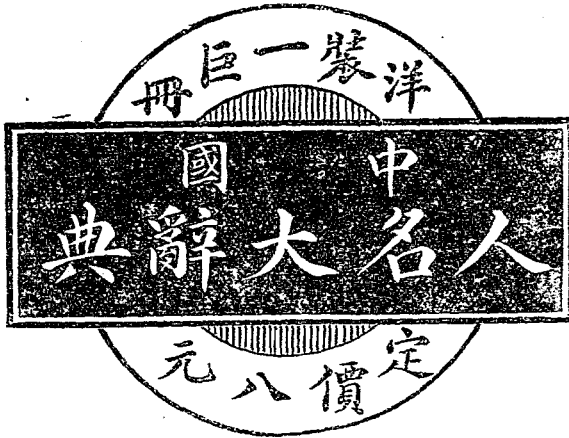
定價十二元

前清固始吳其濬先生著就四庫書中取其涉於水陸草木者輯爲長編就生平耳目所經者繪圖立說成爲圖考所列植物共得二千五百餘種經山西省兩次校刊行世久爲世界學者所重視本館特照原書校印書中圖畫亦依原圖縮小攝影印刷明晰校對精密卷末並將書中植物名稱依第一字筆畫多少製爲索引表以便檢查

◎ 商務印書館發行

學界參考必備

商務印書館發行



本書根據經史志乘旁及金石文字凡上古聖賢歷代帝王諸侯及正史有傳者無論賢奸悉為甄錄至滿蒙回藏諸人亦悉數採錄。

古來之匈奴渤海吐蕃南詔等其境土皆在今中國領域之內其人亦一律錄入。

經史志乘所不載或以著述書畫名家或以工商醫卜各種藝術聞世以至有名仙釋著稱婦女旁及傭販屠沽苟有可傳亦咸刊載。

上起太古斷於清末收錄者四萬餘人約四百萬言凡向來尚友錄萬姓統譜之謬誤史傳志乘及各書之闕漏皆廣為訂正誠吾國空前未有最適用最完備最精確最博大之人名辭書。教員參考。學生自修。及文學家鑒藏家考訂家隨時檢查必備之書也。

脊椎動物解剖掛圖

全五大幅 定價一元六角

本掛圖係大幅。五彩石印。就脊椎動物五綱中各以最普通之一種為模式。詳示其內臟及局部之解剖。並以近緣動物為比較。便於教授時指示之用。

上海商務印書館發行

理 器 化
品 械 化

本館自製之理化器械及化學藥品歷年增加精益求精現在出品已有一千餘種精美適用不遜歐美所製國內各學校及各專家採用試驗均極滿意茲將出品要目及種數列下

- ▲物理器械 計算器 力學 液體力學 氣體力學 聲學 光學 熱學 磁學 電學 共三百五十三種
- ▲化學器械 計算器 研槽及夾持器 溶液器 氣體製造及試驗器 電解器 吹管分析器 共三百廿五種
- ▲化學藥品 原質 無機化合物 有機化合物 試液及試紙 共四百七十二種

測 量 檢 驗
儀 器

醫學解剖學 星學 氣象學 應用之各種檢驗及測量儀器本館均向外洋各大名廠選運發售取價低廉最近更有顯微鏡一種運到尤為價廉物美之品

斯賓塞 44 號

顯微鏡 每具定價二百四十元

此鏡由本館獨家經理茲為優待學校及醫院起見如承採購仍願特別從廉

『錄目品用育教』及『錄目品藥學化及械器化理』送贈

省 各 及 海 上

售 發 館 書 印 務 商

▲醫學界空前之巨著

中國醫學大辭典

洋裝兩厚册 定價十二元

本 書 特 色

是書關於**醫學名詞**皆廣為收採得**七萬餘條**
三百五十餘萬言於病證醫方藥品詳述無遺。
即各種方法。凡足以預防生命危險者。亦無不備具。**醫**
界得之。足為**臨症檢查**之助。**非醫界**得之。亦
可以考訂方藥。兼得**延年却病**之術。

商 務 印 書 館 發 行

Commercial Press English and
Chinese Standard Dictionary

顏惠慶先生編輯

英華大辭典

小字本 精裝一冊 定價六元

本館出版之英華大辭典，為顏惠慶先生所著，發行以來，久承中西學界歡迎。惟全書面積過巨，價值較昂，攜帶或嫌不便，寒素購置，亦覺竭蹶。茲為便利學界起見，特精印小字本。較諸從前大字本實有五善，其略如下：

- (1) 內容完備 與大字本一律，並不減少。
- (2) 印刷精美 紙張潔白，字跡清晰，極省目力。
- (3) 篇幅狹小 置諸案頭，佔地無多，且便檢閱。
- (4) 分量輕便 旅行攜帶，輕而易舉，不致以累墜為嫌。
- (5) 價值便宜 定價低廉，較之從前大字本，約減少一倍半。

商務印書館發行

Zoological Nomenclature
 (A Complete Dictionary of Zoological Terms)
Commercial Press, Ltd.
 All rights reserved

此書有著作權翻印必究

中華民國十三年三月初版

編 輯 者

(以筆畫多少為序)

許家慶	凌昌煥	吳德亮	杜就田	杜亞泉
-----	-----	-----	-----	-----

248

分售處	總發行所	印刷所	發行者
-----	------	-----	-----

(動物學大辭典一册)

(每册定價大洋拾貳元)

(外埠酌加運費匯費)

商務印書館 長沙 廣州 漢口 重慶 成都 梧州 雲南 貴州 張家口 新加坡	商務印書館 北京 天津 保定 奉天 濟南 太原 開封 鄭州 蘇州 杭州 南昌 漢口 南京	商務印書館 上海 棋盤街 中	商務印書館 上海 北河南路 北首寶山路
--	---	-------------------	------------------------

