

理科教科書

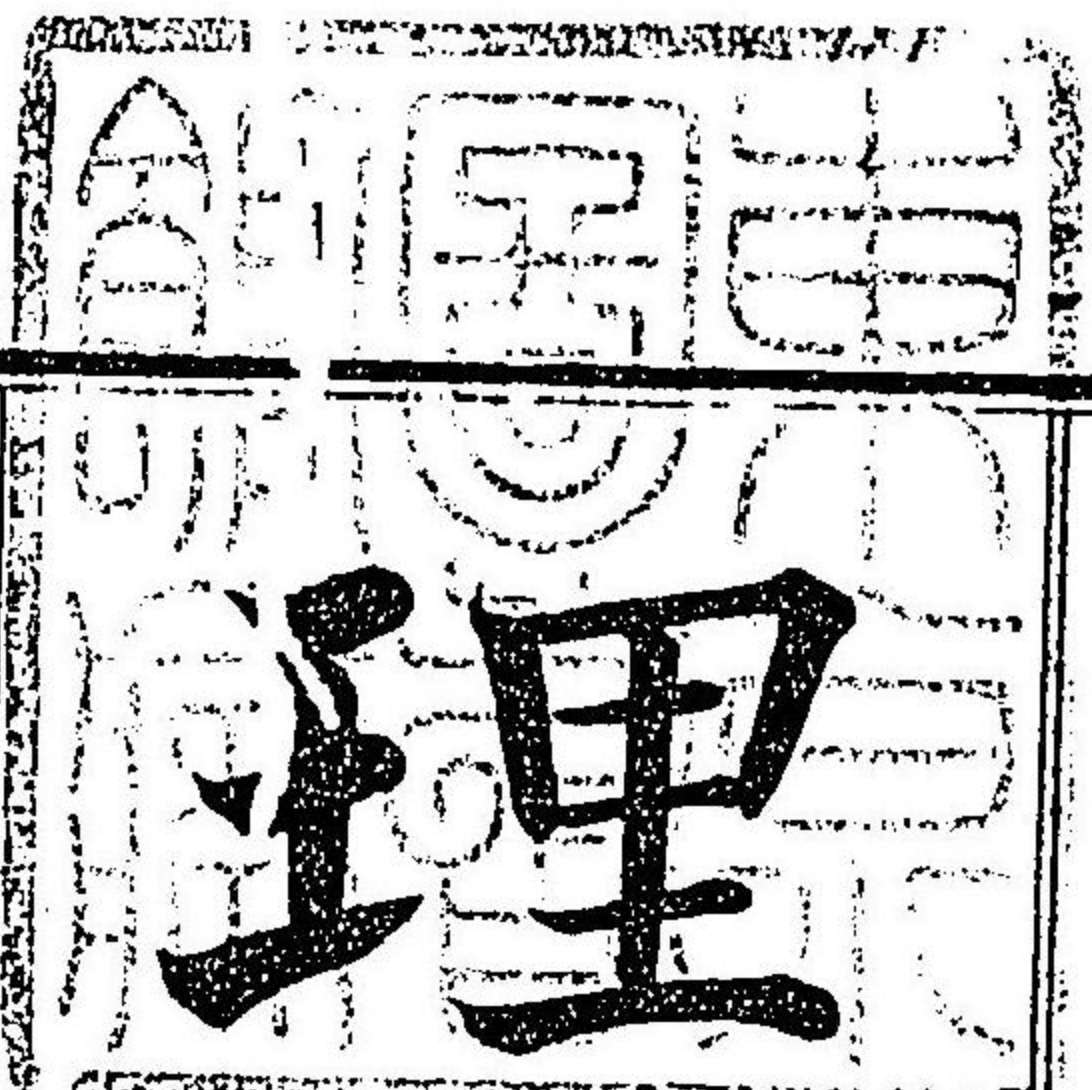
岡村增太郎編述

卷二

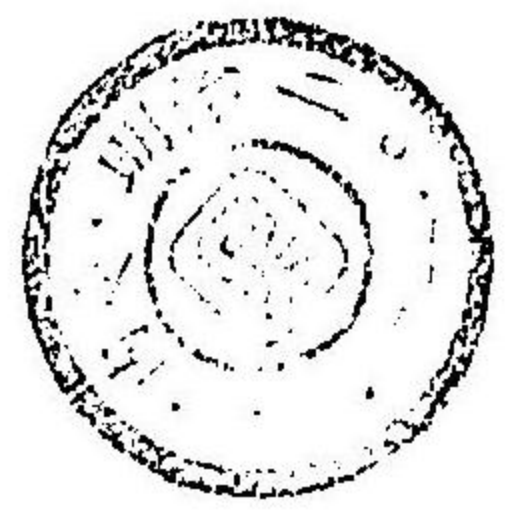
特 37

328

№ 6094



岡邨増太郎編述



理科教科書卷二

東京 阪上氏藏梓



理科教科書卷二目次

第四編

動物

有脊動物

哺乳類

二手類

四手類

食蟲類

翼手類

齧齒類

食肉類

長鼻類

有蹄類

游水類

貧齒類

有袋類

一穴類

鳥類

猛禽類

鳴禽類

攀木類

— — —

—

二

二

三

三

四

五

七

八

—

—

—

—

—

—

—

—

六

搔撥類	一七	有肺類	二五
涉水類	一八	硬骨類	二六
水禽類	一八	無脊動物	二八
走禽類	一九	軟體動物	二八
爬蟲類	二〇	頭步類	二九
鰐魚類	二〇	腹步類	二九
蜥蜴類	二一	薄腮類	三〇
龜類	二一	連環動物	三〇
蛇類	二二	昆蟲類	三〇
兩棲類	二三	多足類	三四
蛙類	二三	蜘蛛類	三四
魚類	二四	硬殼類	三五

第五編

人體

骨

骨ノ解剖

骨ノ生理

齒

蠕蟲類	三六	水母類	三九
環形動物	三七	原生動物	四〇
蠕形類	三七	滴蟲類	四〇
芒刺類	三七	根足類	四一
無腸動物	三八	簇蟲類	四二
放線類	三八		

四二

四三

四四

四四

四七

四八

齒ノ解剖 四八

齒ノ生理 四九

靱帶 四九

靱帶ノ解剖及生理 四九

筋肉 五一

筋肉ノ解剖 五一

筋肉ノ生理 五二

消化器 五三

消化器ノ解剖 五三

消化器ノ生理 五四

目次終

理科教科書卷二

東京 岡村増太郎 編述

第四編

動物

上ハ我ガ人類ヨリ下ハ腐水ノ中ニ生息スル滴

蟲類ニ至ルマデ凡生命ヲ保チ自由ノ運動ヲナ

スモノヲ動物トイフ其ノ種類ノ高下ニ由リテ

身體ノ構造生活ノ状態一様ナラズ人類獸類鳥

類魚類ノ如キハ體內ニ脊骨アリテ筋肉ヲ支ヘ

皮膚ヲ以テ其ノ外面ヲ包被シ運動ヲナスベキ

四肢アリ。知覺ヲ官ル神經五官アリ。營養ヲ官ル  
消食器。呼吸器。血行器等ヲ具フレドモ。蟲類貝類  
ノ如キハ。體內ニ脊骨ナク。其ノ他ノ器官モ缺ク  
ル所多ク。更ニ下等ノ動物ニ至リテハ。其ノ身體  
唯單一ナル細胞ヨリ成リ。運動。知覺。營養等ノ作  
用モ頗完全ナラズ。

今脊椎ノ有無ニ由リテ諸動物ヲ大別シ。更ニ綱  
目ヲ分チテ各動物ヲ列舉シ。其ノ性質効用ノ一  
斑ヲ知ラシメントス。

### 有脊動物

### 哺乳類

#### 二手類

二手類ハ其ノ體ヲ直立シ。唯其ノ下肢ノミヲ  
以テ歩行ス。上肢ハ專物ヲ握取スルノ用ニ供  
ス。即人類是ナリ。

(人)ハ身體ノ構造他ノ動物ヨリ勝レテ精巧ナリ。  
又人ハ靈知アリテ。事物ヲ記憶シ。想像ヲ爲シ。道  
理ヲ推考シ。是非ヲ判斷スルノ力アリ。又愛恤ノ  
情アリ。美妙ノ心アリテ。能ク生活ヲ全クシ。社會  
ヲ造リテ相交リ。各其ノ快樂ヲ擅ニス。地球上ノ

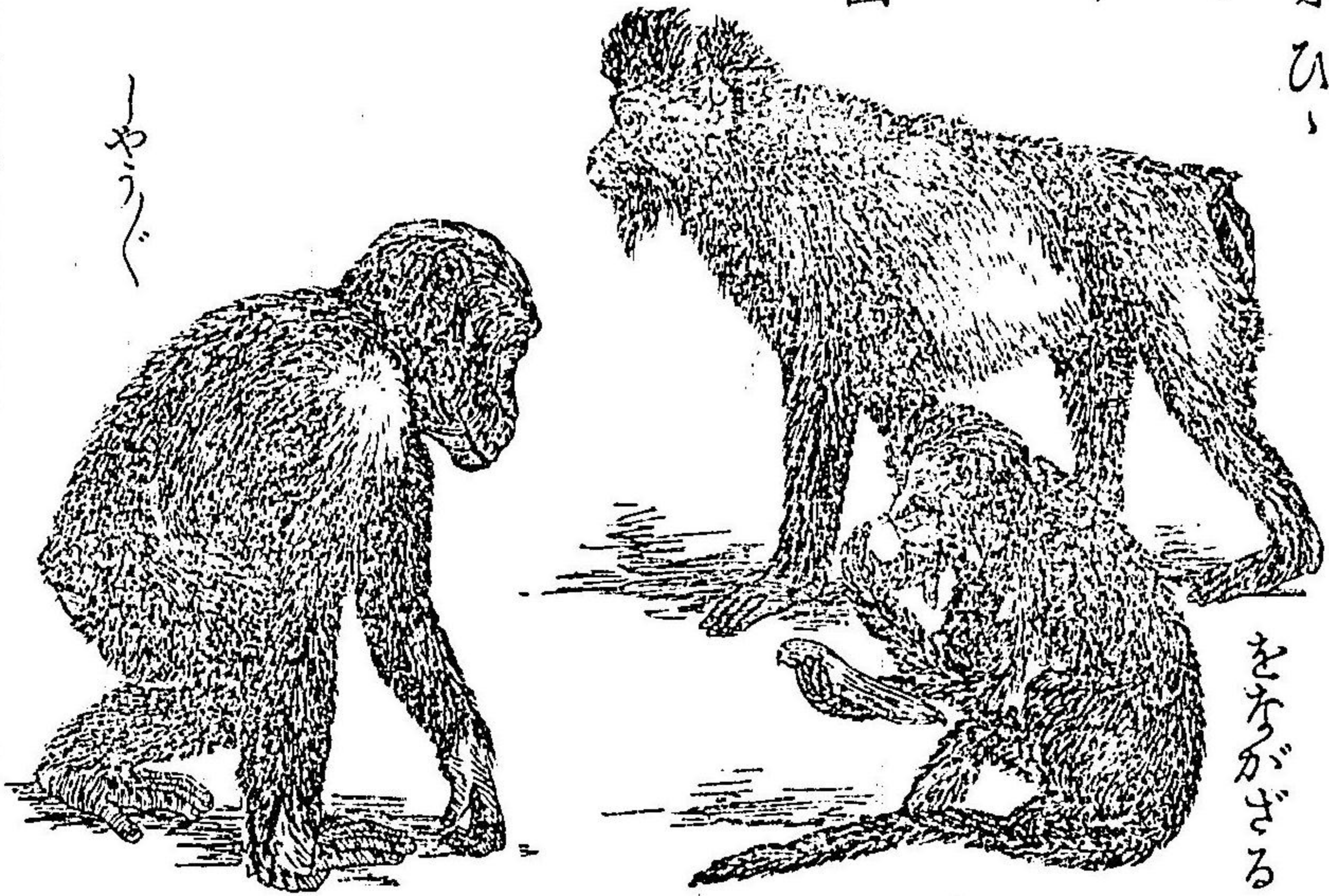
人口ハ。大約拾二億アリテ。其ノ人種凡五種ニ分レタリ。

四手類

四手類ハ四肢皆能ク物ヲ握ルサレ。猿サレ。猩キョウ。長臂猿チヤガサレ。果然カナガサレ。狒ヒ々等ナリ。

猿ハ樹枝ヲ攀ヅルコト甚巧ナリ。其ノ性狡猾ニシテ。園圃ノ野菜果物ヲ竊ミ食ス。然レドモ飼ヒテ戯伎ヲ習ハシムルトキハ。能ク命ニ從ヒテ種々ノ跳舞ヲナス。猩々ハ身ノ長サ五六尺ニ及ブモノアリ。力強クシテ能ク人ヲ擲ツ。性人ニ似テ

第七十二圖



智慮アリ。林中ニ枝葉ヲ

集メテ小屋ヲ作り。又能ク其ノ兒ヲ愛育ス。果然ハ尾甚長クシテ。物ニ纏フノ力アリ又カナキモノアリ。間水上ノ樹枝ニ居リ魚ノ過グルヲ窺ヒ。尾ヲ以テ卷キ揚グトイフ。

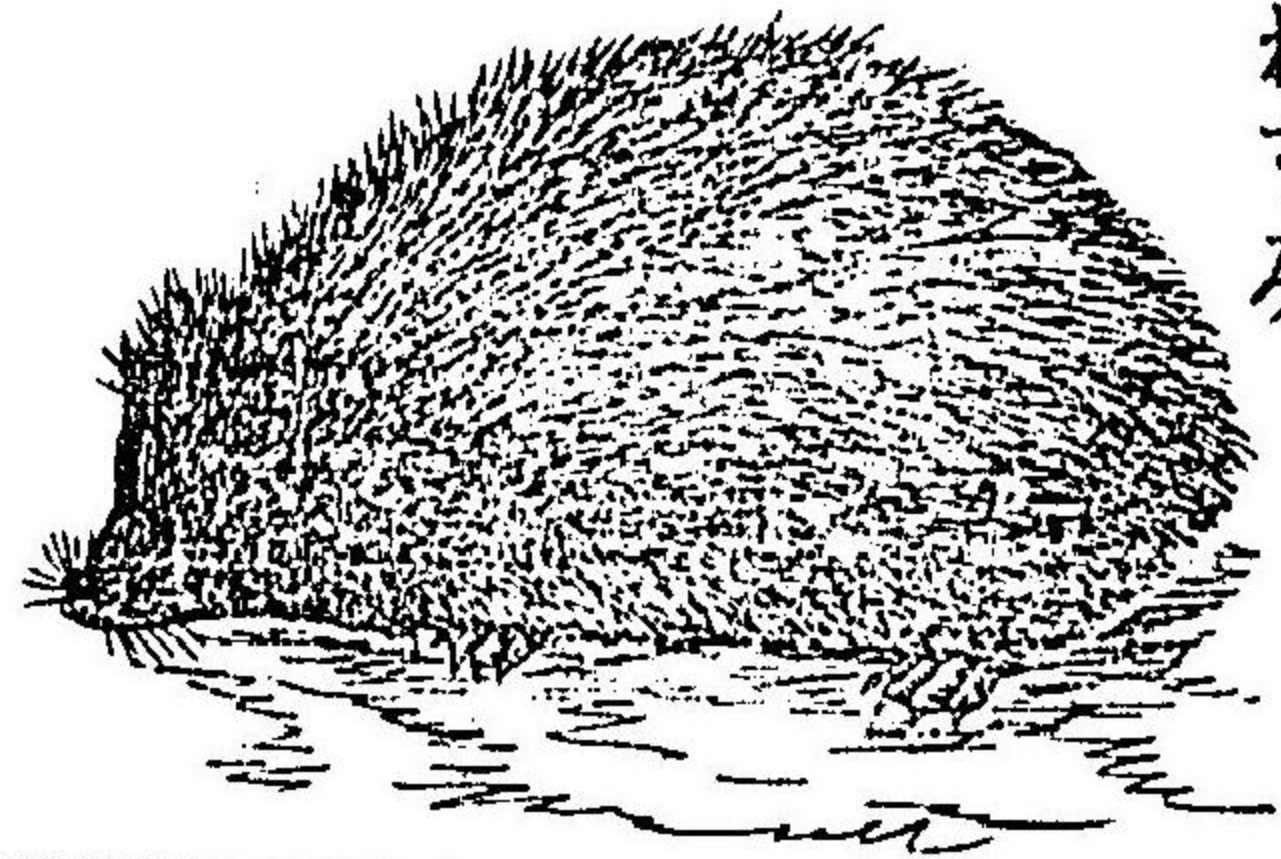
食蟲類

食蟲類ハ鋭キ突起アル齒ヲ具ヘ。四肢ニハ鈎爪アリ。常ニ土中ニ棲息シテ蟲ヲ索メ食ス。鼯鼠ハリス鼯リス鼠リス等アリ。

鼯鼠ハ常ニ園圃ノ草根ヲ損傷ストイヘドモ。有害ノ蟲類ヲ除キ。又地ヲ穿堀シテ。輕鬆ナラシムルノ功亦大ナリ。猬ハ背ニ針ノ如キ毛アリテ。襲敵ニ遭ヘバ其ノ身ヲ縮メ。刺毛ヲ立テ、之ヲ防グトイフ。

翼手類

第七十三圖



はりねずみ

翼手類ハ手指甚長ク。薄膜相連リテ翅様ヲナシ。自在ニ空中ヲ飛翔ス。蝙蝠カウモウ是ナリ。

蝙蝠ハ奇異ナル獸ニシテ。其ノ狀鳥ニ似タリ。又翼ノ屈折セルトコロニ鈎爪アリテ。軀ヲ懸垂スルニ供ス。晝間ハ人家ノ壁間。樹洞。岩窟等ノ暗所に隱伏シ。黄昏ニ至レバ飛ビ出テ食ヲ求ム。我が國ノ小笠原島ニ産スル。大蝙蝠ノ兩翼ヲ張ルトキ其ノ長サ五尺ニ餘ル。又南亞米利加ニ産スルモノニハ。夜間ニ人畜ヲ襲ヒ血ヲ吸フモノアリ。

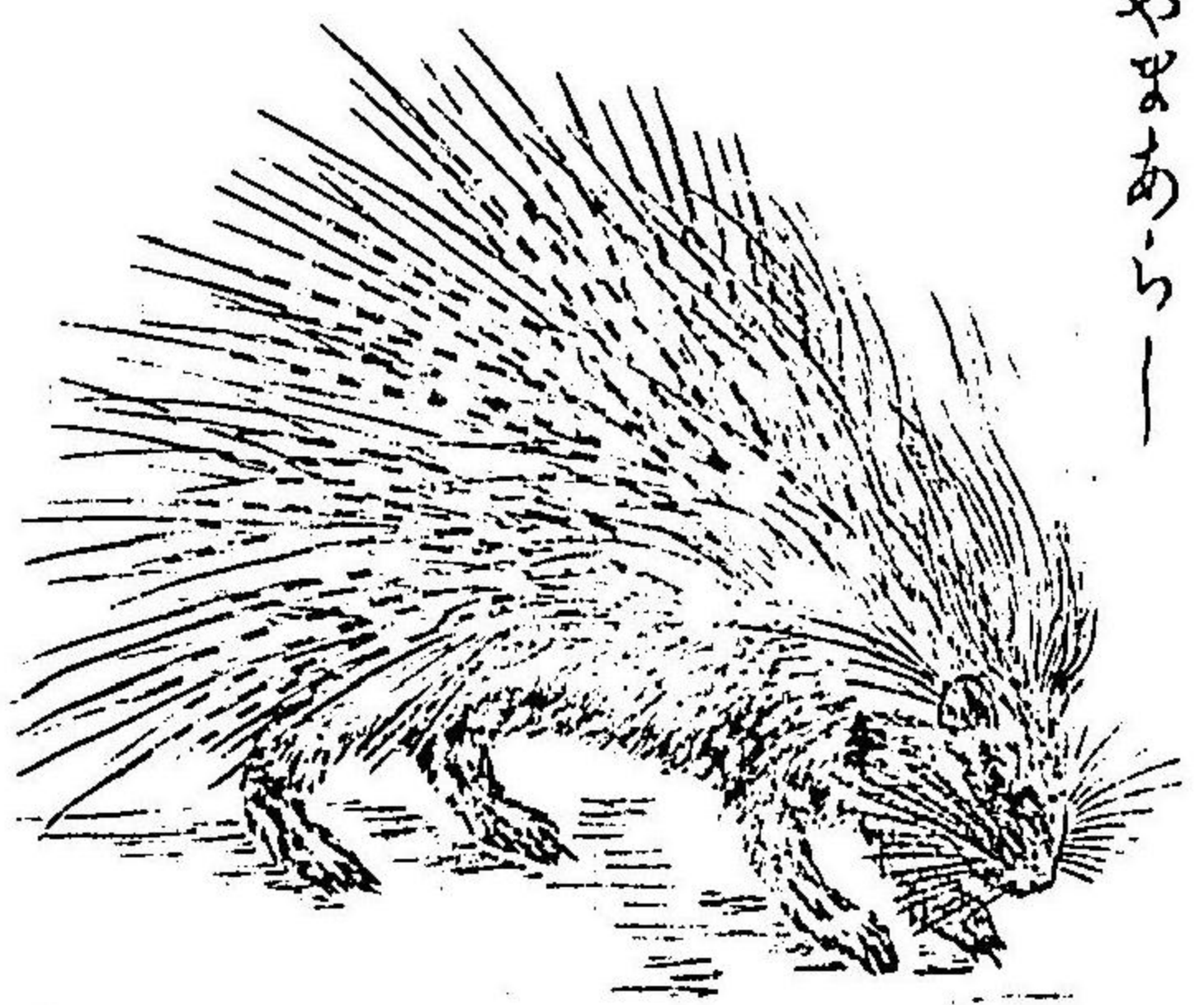
齧齒類



齧齒類ハ銳利ナル門齒アリテ。物ヲ齧ルノ性アリ。子ヌミ シロ子ヌミ ツカ子ヌミ エゾ子ヌミ鼠。鼯鼠。鼯鼠。豚鼠等アリ。

鼠ハ蕃殖スルコト甚速ニシテ。生レテ四個月ヲ經レバ子ヲ産ス。鼯鼠ハ數萬群ヲ成シ。海波ヲ渡リテ此ノ地ヨリ彼ノ地ニ徙リ。至ル處田圃ヲ害スルコトアリ。鼯鼠ハ至リテ小サク箱中ニ畜ヒテ。車等ヲ廻サシメ兒童ノ玩トナス。豪猪ハ體ニ長大ナル刺毛ヲ被ル或ハ怒リ或ハ敵ニ遇フトキハ響ヲナシテコレヲ起立ス。其ノ刺銳クシテ當ルベカラズ。虎。豹ノ如キ猛獸モ之ヲ避クトイ

第七十四圖



やまのあらー

フ。此ノ刺ハ筆管又ヤウ牙枝トナシ。又婦女ノ笄ヲモ作ルベシ。兎ハ前肢頗短キガ故ニ。山ニ上ルコト速ナレドモ下ルトキハ甚遅シ。兎ハ野生ノモノト家畜ノモノトアリ。毛皮ハ帽子手袋等ヲ製スベシ。

食肉類

食肉類ハ其ノ齒銳利ニシテ。爪モ亦銳ク皆肉ヲ食スルモノナリ。猫。獅子。虎。豹。狼。狐。狸。黃鼬。水

獺。海獺。熊。海驢。海豹。膾。膾獸等アリ。

猫ハ其ノ舌粗ニシテ擦薑子ノ如ク。他動物ノ骨ニ附キタル肉ヲ舐リ食スルニ便ナリ。猫ノ瞳子ハ正午ハ細クシテ。其ノ前後ハ次第ニ太キガ故ニ。世俗其ノ廣狹ヲ見テ時ヲ知ル。虎ハ猛獸ニシテ他ノ小獸ヲ捕食シ。飛走スルコト甚速ナリ。獅子ハ獸中ノ王ト稱セラレ。其ノ力最強ク脚ヲ擧ゲテ一搏スレバ容易ニ馬ノ頭ヲ碎クベシ。其ノ體姿嚴威アリ。從容トシテ徐行スト雖。食ハント欲スル獸類ニ遇フトキハ。一躍シテコレヲ擒フ

第七十五圖

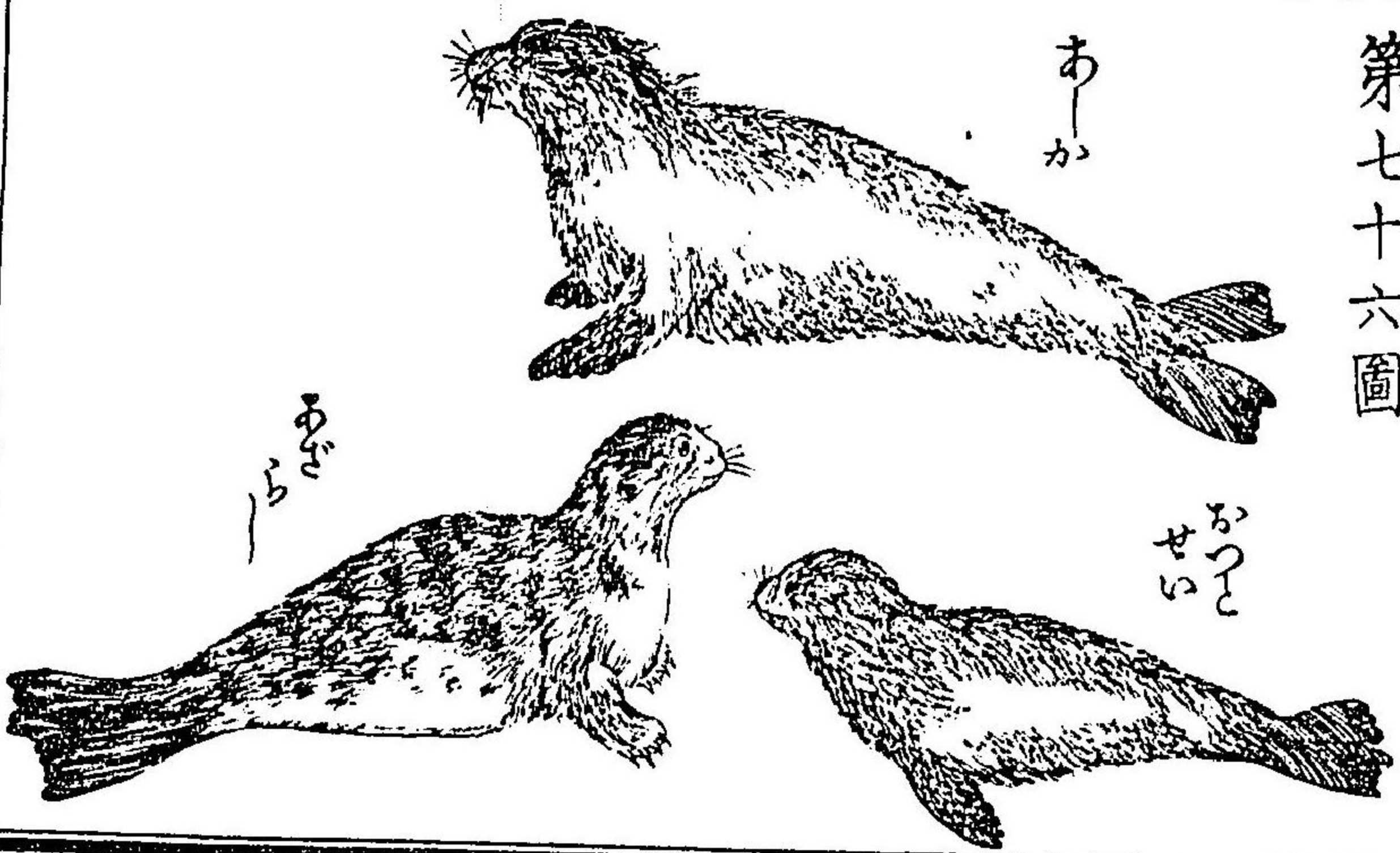


豹モ亦猛クシテ。其ノ毛皮ハ斑紋アリテ甚美麗ナリ。犬ハ其ノ性伶俐ニシテ能ク主人ノ恩ヲ知ル。犬ノ嗅覺ハ最靈敏ニシテ能ク物ヲ識別ス。狐ハ其ノ性極メテ狡猾ニシテ且疑心甚深シ。其ノ人ヲ魅スルト云フハ。全ク其ノ狡猾ナルヨリ誤リ認メシモノナリ。狸ノ毛ハ筆毫トナスニ宜シ。

鼬鼠ハ體軀細長ク柔軟ニシテ。屈伸自在ナリ。故ニ狭小ナル間隙ヲ通過ス。常ニ人家ニ住シ鼠又ハ雞ヲ捕ヘ。其ノ血ヲ吸フ。然レドモ其ノ肉ヲ食フコトナシ。(水獺)ハ水中ニ生活シ。趾間ニ蹼アリテ游泳ニ便ニシテ。常ニ魚類ヲ捕フ。故ニ養魚家ニ害アリ。其ノ幼ナルモノヲ押レシメ捕魚ノ術ヲ教フルトキハ。主ノ爲ニ能ク魚ヲ捕フトイフ。(熊)ハ四肢太ク蹠ヲ以テ歩行シ。木ニ登ルコト巧ニシテ。常ニ果實ヲ食シ。冬月ハ穴中ニ蟄伏ス。(海象)ハ其ノ體肥大ニシテ牛ノ如シ。常ニ數千頭群

ヲ成シ。北冰洋ニ棲メリ。其ノ牙ハ義齒ヲ製スルニ宜シク。皮ハ甚強韌ナリ。(海驢)ハ常ニ水中ニアレドモ。睡眠スルカ又ハ兒ヲ哺乳スルニ當リテハ。岩礁又ハ海岸ニ上ル。其ノ際一頭ハ必眠ラズシテ番ヲナシ。若人ヲ見レバ忽一鳴シテ衆ニ報ズ。然ルトキハ一群舉リテ海中ニ遁ゲ入ル。世ニ

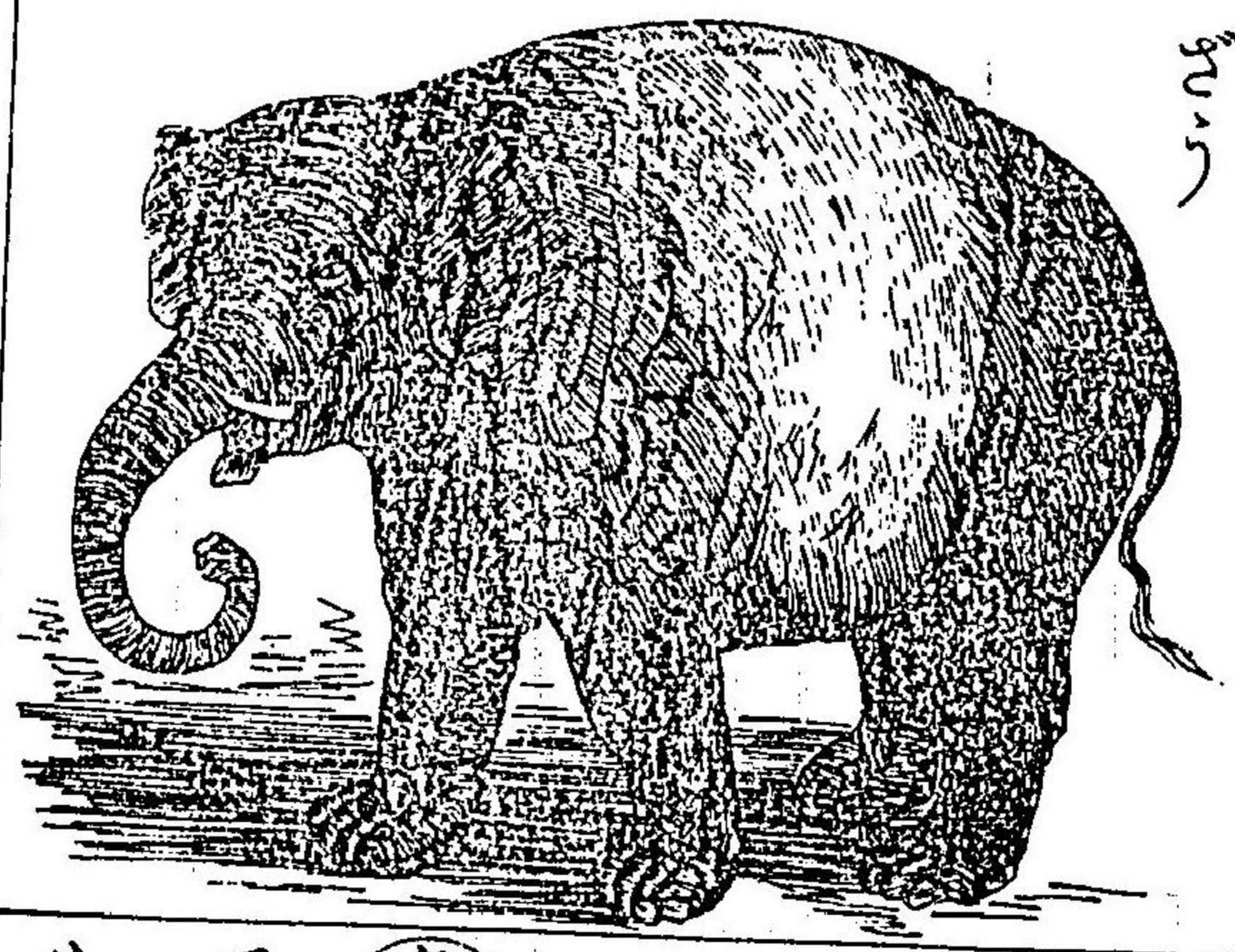
第七十六圖



之ヲ海驢ノ番トイフ。

ざう

第七十七圖



長鼻類

長鼻類ハ其ノ皮甚厚クシテ。大ナル牙ト鼻トヲ有ス。象是ナリ。

象ハ陸生動物中ノ最大ナルモノニシテ。其ノ鼻ハ鋭敏ナル感觸ト強大ナル力アリテ。能ク細密ナル働ヲナシ。芥粒ヲモ拾フコトヲ得。象ハ多ク深林ニ棲ミ。出入群ヲ成シ群毎ニ長ア

リテ。數十百常ニ其ノ後ニ隨從シ。行止能ク其ノ命ニ遵ハザルコトナシ。コレヲ捕フルニハ牝ヲ以テ誘致シ。繩ヲ以テ大樹ニ繋ギ。其ノ飢渴極ルヲ計リテ。飲食ヲ與ヘ漸々馴レシムル等ノ術アリ。象奴コレヲ飼養シテ。或ハ騎料トナシ。或ハ荷物ヲ運バシム。古昔ハコレヲ戰ニ用ヒシコトアリ。牙ハ象牙ト稱シ。種々ノ細工ヲナシ。百般ノ器具ヲ製スベク。皮ハ頗柔軟ニシテ諸用ニ供スベシ。象ハ亞細亞洲ニ産スルモノト。亞弗利加洲ニ産スルモノトノ二種アリ。

有蹄類

有蹄類ハ足ニ蹄アリ。齒ハ平潤ニシテ植物ヲ磨碎スルニ便ナリ。牛、水牛、山羊、綿羊、鹿、馴鹿、麝、麒麟、駱駝、猪、豕、犀、馬、驢、班驢等アリ。

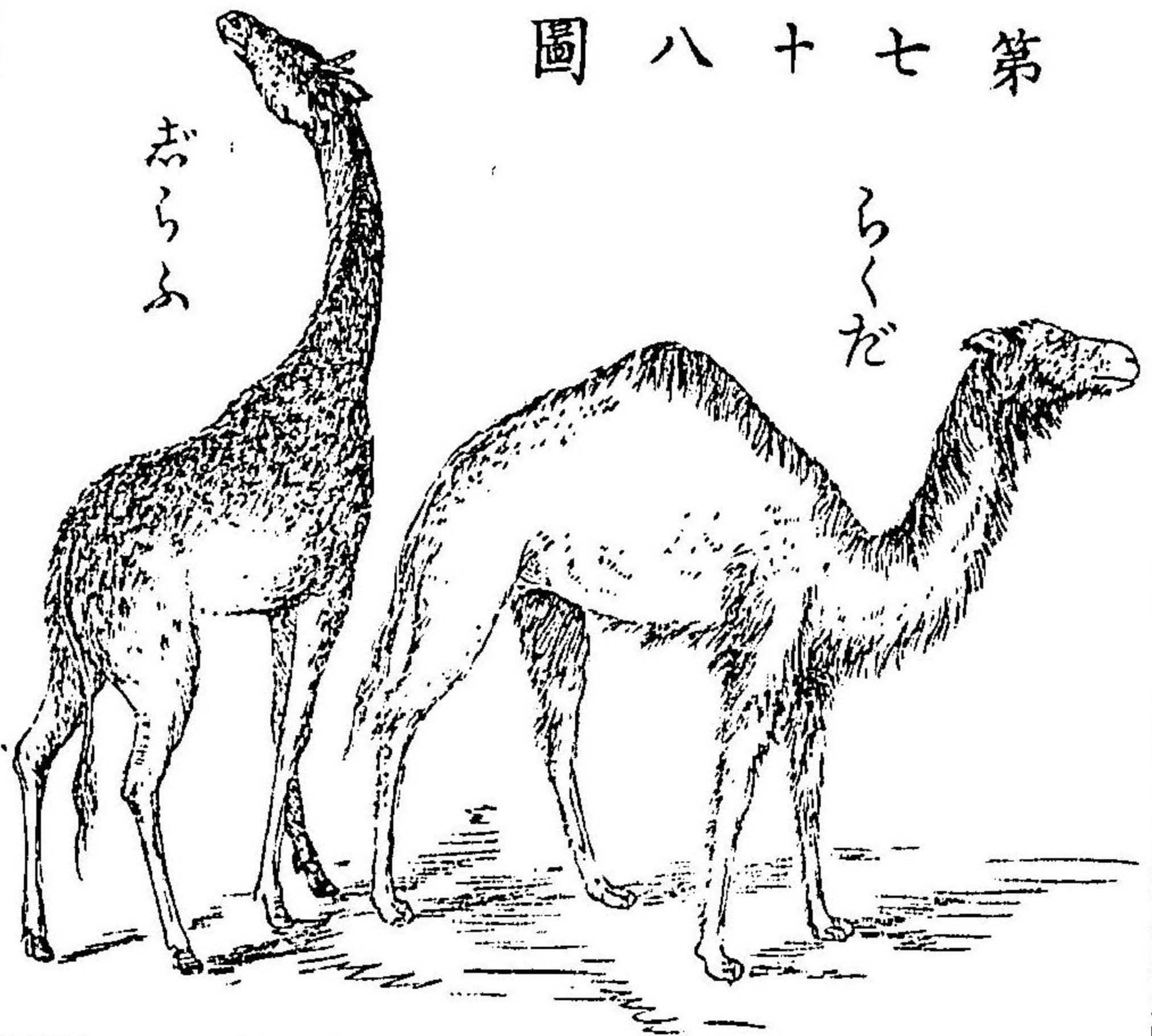
(牛)ハ最有用ノ獸類ニシテ。其ノ肉ハ蛋白質(卵白ノト同)脂肪質等ニ富ミ。且旨キ香料ヲ含ミテ。頗人身ノ滋養トナリ。牛乳モ亦脂肪、糖分等ヲ含ミテ。且佳香ヲ有シ。他ノ乳汁ニ勝レリ。又角ハ彫刻及器物ニ使用シ。其ノ黄色ノモノハ瑇瑁ニ代用シ。革ハ靴ヲ製シ。其ノ他諸般ノ用ニ供シ。脂ハ蠟燭

石鹼ノ製造ニ用ヒ。骨又ハ皮ヨリハ膠ヲ製スベシ。牛ニハ其ノ種類多シト雖。近來一般ニ外國種ノ短角牛ヲ最良トス。牛ヲ畜フニハ。農業ニ使用スルト。肉ヲ食フト。乳ヲ搾ルト。種ヲ殖スト。各其ノ目的ニ隨ヒテ種ノ撰ビ方。飼養法トモ同ジカラズ。(綿羊)ハ有用ナル家畜ニシテ。滿身白色ノ毛ヲ被リ。移轉スル土地ニ隨ヒ。形狀ト毛色トヲ變ズ。其ノ毛ハ之ヲ剪採シテ。羅紗其ノ他毛衣ヲ製スルニ供ス。但毛ハ卷縮シテ細キモノヲ最上品トス。肉亦美味ニシテ乳モ飲料トナスベシ。(鹿)ハ

牡ニハ分岐セル角アリテ。毎歳夏季ニ至レバ脱落シテ更ニ新角ヲ生ジ。其ノ枝ハ年ヲ經ルニ隨ヒテ増加ス。鹿ノ皮ハ漆革トナシ。諸種ノ用ニ供シ。毛ハ刷子又ハ筆ヲ製スベシ。(麝)ハ中央亞細亞ニ多ク。其ノ形鹿ニ似テ小シ。腰間ニ一囊アリ。中ニ香料ヲ貯藏ス。即麝香ナリ。(麒麟)ハ亞弗利加ニ産ス。其ノ頸甚長ク八九尺ニ至ル。舌ハ細長ク屈伸極メテ自在ニシテ。コレヲ卷キテ樹枝ヲ折ル。其ノ馳走スルトキハ首ヲ前ニ延出シ。體ヲ振り兩足一齊ニ地ヲ離ル。其ノ狀甚奇ナリ。若又猛獸

ノ來リ噬マントスルトキハ。蹴リテコレヲ防禦ス。此ノ獸ハ常ニ喬木ノ嫩葉ヲ嗜食スルガ故ニ。其ノ頸斯ク延長セシモノナリトイフ。(駱駝)ハ熱帶地方ニ産スル大獸ニシテ。腹中ニ水囊アリテ水ヲ貯ヘ。數日飲マザルモ渴スルコトナシ。故ニ熱帶地方ノ水ナキ沙漠等ヲ旅行スルニハ。最要

第七十八圖



ノ來リ噬マントスルトキハ。蹴リテコレヲ防禦ス。此ノ獸ハ常ニ喬木ノ嫩葉ヲ嗜食スルガ故ニ。

用ノ獸ナリ。故ニ呼ビテ沙漠ノ舟ト稱セリ。(豕)ハ野猪ヨリ變生セシモノニシテ。皆家畜トシテ飼養セラレ。性愚鈍ニシテ腐敗ノ動植物ヲ混食シ。極メテ脂肪ニ富ミ肉味頗美ナリ。然レドモ豕肉ニハ寄生蟲アリテ。人命ヲ傷フコトアリ。故ニ此ノ蟲ノ居ルコトヲ發見セシヨリ。歐羅巴ノ市場ニ於テ。豕ノ價格大ニ減却セリトイフ。(馬)ハ單一ナル蹄ヲ有シ。頸上ニハ鬣アリ。大約三十歳ノ壽命ヲ保ツ。馬ノ必要ナル家畜タルコトハ。普ク人ノ知ル所ニシテ。現今ハ世界中殆コレヲ飼養セ

ザル地ナシ。韃靼人ハ其ノ肉ヲ食料トナシ。又其ノ乳汁ヲ以テ。馬乳酒トイヘル酒ヲ醸ストイフ。(驢)ハ其ノ耳長クシテ兔ノ如シ。馬ニ亞ギテ牽馱ノ用ニ供ス。驢ハ性質記臆強クシテ。一回經過セシ處ハ。年ヲ經ルモ忘ル、コトナシトイフ。(犀)ハ身體肥大。皮膚最堅厚ニシテ鎧ノ如ク。能ク銃丸ヲ防グ。鼻上ニ大ナル角アリ。多ク熱帶國ノ深林沼澤ニ棲ム。

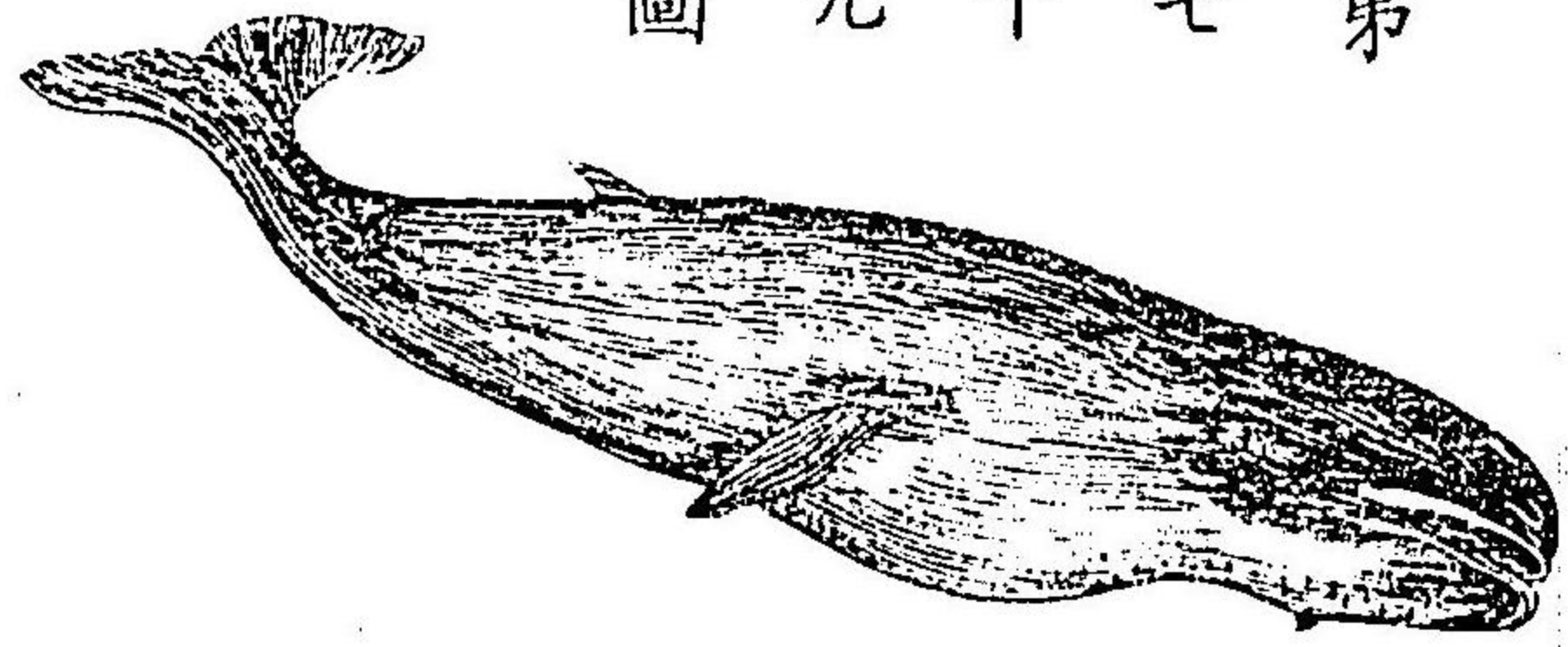
游水類

游水類ハ其ノ形魚ニ似タリ。前肢ハ鰭ノ形ヲ

ナシ。尾ハ地平ニ開キ。能ク海中ヲ游泳ス。海<sup>イルカ</sup>豚<sup>カ</sup>鯨<sup>クジラ</sup>ニ角等アリ。

海<sup>イルカ</sup>豚<sup>カ</sup>ハ嘴尖リ。頭上ニ二個ノ鼻孔アリテ水ヲ噴キ聲ヲ發ス。常ニ數千百群ヲナシ。其ノ子ハ母ニ隨ヒテ行ク。漁人若子ヲ獲テ。水中ニ繫グトキハ。其ノ母自來リテ。終ニ其ノ身モ捕ヘラルトイフ。鯨ハ動物中ノ最大ナルモノニシテ。長ケ九丈餘ニ達ス。口内ニ鬚アリ細裂シテ彈力ニ富メリ。其ノ口ヲ開キ水面ニ游ベル小魚ヲ浚ヘ。水ト共ニ口中ニ蓄ヘ。後之ヲ嚥下スルトキ。此ノ鬚ニテ水

第七十九圖



ヲ漉シ出スノ用ヲナス。頭上ニハ二個ノ噴水孔アリ。時々コレヨリ水氣ヲ噴出ス。俗ニコレヲ鯨ノ潮吹トイフ。古來世人ハ食物ト共ニ口中ニ含ミタル。水ヲ噴キ出スモノト考ヘタレドモ。其ノ實。水ハ口側ヨリ流れ出デ。其ノ噴水ノ湧泉ノ如ク見ユルハ。肺臟ヨリ呼出セル温<sup>ユ</sup>氣<sup>グ</sup>ト同時ニ。周圍ノ海水ヲ飛ビ散ラスモノナリ。鯨ハ兒ヲ愛シ常ニ並行追隨シテ。之ヲ衛護ス。兒若捕ヘラル、



トキハ。悲哀シテ其ノ處ヲ去ラズトイフ。鯨鬚ハ種々ノ細工ヲナスベク。其ノ肉ハ食フベク。其ノ油ハ諸用ニ供スベシ。

貧齒類

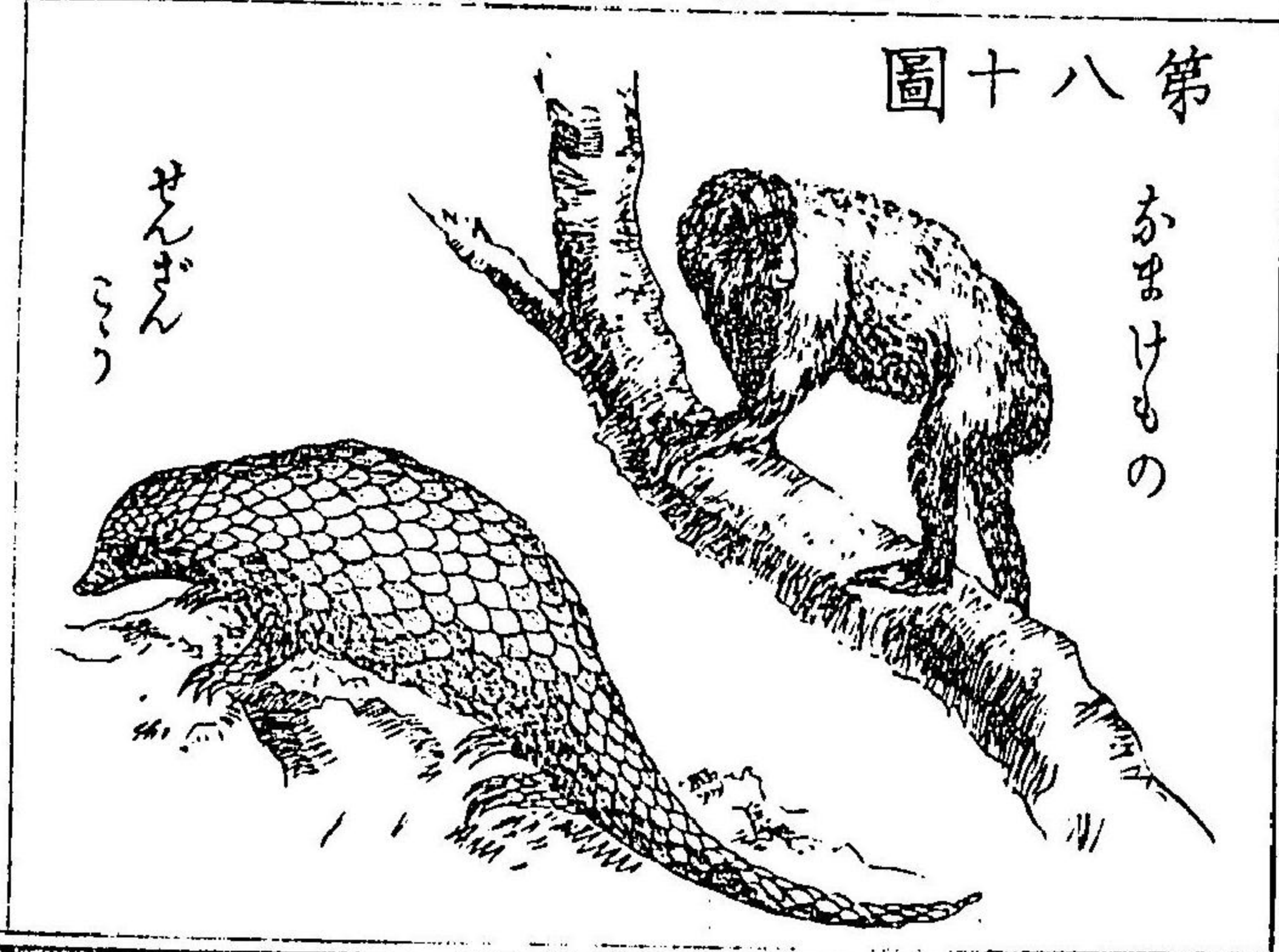
貧齒類ハ其ノ齒發生完カラズ。或ハ全ク其ノ發育セザルモノアリ。細長キ舌ヲ出シ巧ミニ蟻又ハ昆蟲類ヲ舐リ食ス。龍鯉食蟻蟲。狢狢樹懶等アリ。

龍鯉ハ全身ニ堅キ鱗甲ヲ被リ。若敵ニ遭ヘバ體ヲ捲縮シ鱗ヲ聳カシテ其難ヲ防グ。然レドモ其

ノ性質ハ甚痴鈍ナリ。樹懶ハ其ノ形猿ノ如ク。長キ鈎爪ヲ具ヘ。常ニ深林ノ樹枝ニ懸垂ス。其ノ樹ニ攀ヂ登ルニハ。甚遅緩ニシテ梢ニ達スルニ數日ヲ要ス。故ニ樹懶ノ名アリ。性至リテ遲鈍ニシテ怯懦ナリ。多ク南亞米利加ニ産ス。

有袋類

有袋類ハ母體ノ腹部ニ一種ノ皮囊アリテ。幼



兒ヲ保育ス。更格盧袋鼯等アリ。



(更格盧)ハ濠州ニ産スル獸ニシテ。後肢ハ甚長大ニシテ。全蹠ヲ以テ地ヲ踏ミ。尾モ亦長クシテカアリ。常ニ一丈乃至二丈ヲ飛超ス。若脅迫ニ逢フトキハ。能ク數間ヲ一跳ストイフ。

一穴類

一穴類ハ鳥ノ如ク一穴ナルモノニシテ。鴨嘴是ナリ。

(鴨嘴獸)ハ濠州ニ産スル獸ニシテ。其ノ狀甚鳥類

ニ似タリ。其ノ嘴ハ鴨ノ如ク。四肢鈎爪ヲ有シ。前肢ニハ蹠アリ。常ニ水中ニ游泳シ。嘴ヲ以テ泥中ノ甲介水蟲類ヲ食トス。

鳥類

猛禽類

猛禽類ハ嘴鋭ク。足趾亦強大ニシテ。鋭ク曲リタル爪ヲ有ス。性勇悍ニシテ禽獸ヲ捕獲シ。其ノ鮮肉ヲ食フ。鷹、鷂、鵟、角鴞、鴞、鷂等アリ。



鷹ハ古來人之ヲ飼養シテ遊獵ニ供ス。鴉ハ其ノ眼圓大ナレドモ。暗夜ト晝間トニハ物ヲ視ルコト能ハズ。故ニ月夜又ハ黄昏ニ出デ食ヲ求ム。其ノ羽毛ハ甚柔ニシテ飛ブモ。脩ヲナサズ。鷹ハ禽

第八十三圖



中ノ最大ナルモノニシテ。兩翼ヲ張レバ一丈ニ達スルモノアリ。其ノ性鷙悍多力ニシテ。能ク狐兔ヲ攫ミ。或ハ嬰兒ヲ拵ミ去ルニ至ル。又其ノ視力鋭敏ナルヲ以テ。高ク空中

ニ盤旋シテ。猶能ク地上ニ在ル細小ノモノヲ認メ得ルトイフ。

鳴禽類

鳴禽類ハ多ク小鳥ニシテ。美聲ヲ發シ。活潑ニシテ巧ニ巢ヲ構フ。燕。金絲雀。魚狗。伯勞。鶯。黃鸝。鶻。やまがら。白頬鳥。駒鳥。雀。交喙。大鷲。高雀。拙老。婆。金翅雀。黃道眉。慈鳥。鶻。霧鳥等アリ。

燕ハ温暖ナル地ヲ好ミ。四月頃我が國ニ來リ。夏ヲ經テ。九月頃ニ至リテ南ニ還ル。泥ヲ啣ミ來リテ。人家ノ屋根ニ巢ヲ作り。其ノ雛ヲ養育ス。燕ハ

口中ニ粘質ノ唾液アリテ。其ノ飛翔スルトキハ。廣ク口ヲ開キテ。小蟲ヲ口内ニ聚メコレヲ食ストイフ。(魚狗)ハ嘴長ク。羽色美麗ナル小鳥ニシテ。水涯ニ棲ミ。水中ニ潜入シテ巧ニ魚ヲ捕フ。(伯勞)ハ猛鳥ニ似テ嘴少シク曲リ。巧ニ衆鳥ノ聲ヲ擬シテ。他ヲ欺キ來スコトアリ。小鳥又ハ蟲ヲ捕リテ食ス。其ノ食餌ヲ樹梢ニ貫キ置キテ。徐々ニ食スルノ性アリ。人コレヲ伯勞ノ草莖クダマキ又ハもずのはりつけトイフ。(雀)ハ田間ニ群飛シテ。五穀ヲ害スト雖亦好ミテ昆蟲ヲ食スルガ故ニ。害蟲ヲ啄

第一八四圖



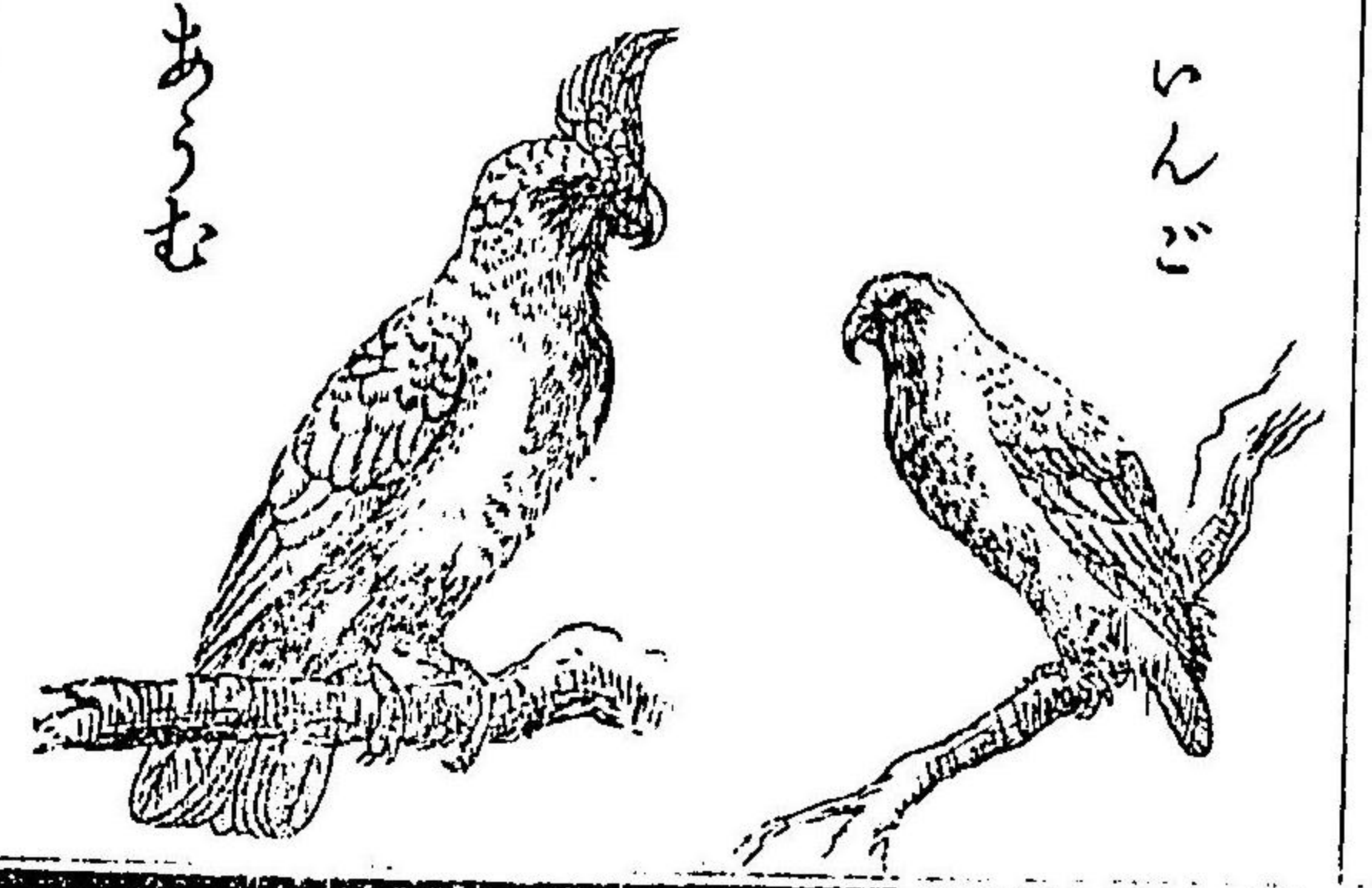
除スルノ効アリ。一羽ノ雀其ノ子ヲ哺餌スル爲ニ。啄ム所ノ蟲類ハ。凡一時間三四十頭ニシテ。一週間ノ總數ハ三千ニ下ラズトイフ。故ニ雀ヲ大驅スルコトアラバ隨ヒテ蟲害ヲ蒙ルコト多カルベシト云フ。(霧鳥)ハ東印度諸島ニ産ス。其ノ羽毛甚美麗ニシテ。殊ニ長キニ尾翹ヲ垂ル。歐洲ノ貴女コレヲ頭飾ニ用フ。

攀木類

攀木類ハ足ノ前後ニ各二趾アリ。樹枝ヲ握ルニ便ナリ。杜鵑ホトトギス郭公コウコウ鳥トリ鸚鵡インゴ鸚哥インゴ等アリ。

杜鵑ハ自巢ヲ營マズシテ。鶯等ノ巢中ニ産卵スルノ性アリ。梅雨ノ候ニ及ベバ。市邑ニ飛翔シテ啼ク。詞客ハ其ノ聲ヲ喜ビテ。コレヲ詩歌ニ吟詠ス。鸚鵡ハ其ノ舌肉質ニシテ軟ナリ。諸禽中特味感ノ用ヲナシ。又能ク人語ヲ假擬ス。又多クノ鳥ハ其ノ眼下瞼ヲ以テ蔽フ

第十八五圖



ト雖。此ノ鳥ハ兩瞼相俱ニ動クコト人ノ如シ。世人コレヲ籠中ニ飼養シテ愛玩ニ供ス。鸚哥ハ其ノ羽毛殷紅ト淡緑トヲ交ヘ。甚奇麗ナリ。

搔撥類

搔撥類ハ嘴脚共ニ強健ニシテ。地上ヲ抓搔シ昆虫ヲ啄ム。其ノ肉皆美味ナリ。鳩トビ傳書ツクカヒ鳩トビ雞ニハトリ吐シテ綬シ雞ニ松マツ雞ニ鸚イン雉ゴ子コ孔雀キョウコウ等アリ。鳩トビハ人ニ親馴スルノ性アリ。其ノ肉ハ美味ニシテ食フベク。其ノ糞ハ好良ナル肥料トナル。鳩トビハ其ノ變種極メテ多シト雖。概野生ノ鳩トビヨリ





驚ハ生魚ヲ捕獲スル甚巧ナリ。故ニ漁人此ノ鳥ヲ馴養シ。頸ニ紐ヲ結ビ。放チテ魚ヲ捕ヘシム。此ノ漁法ヲ鵜飼ト稱ス。岐阜長柄川美濃國等ハ。最鵜飼ノ名所ナリ。鷓鴣ノ糞ハ蜀水花ト稱シ。最良ノ肥料トナル。白露沿岸ノ諸島ニハ夥シク推積シ。至要ノ輸出物トナル。信天翁ハ性魯鈍ニシテ。終日水際ニ立チテ動カズ。魚ノ過グルヲ見テ之ヲ捕フ。魚來ラザルモ地ヲ易ヘズトイフ。

走禽類

走禽類ハ其ノ翼甚小ニシテ。毫モ飛揚スルコ

ト能ハズ。然レドモ其ノ脚強大ニシテ。奔走スルコト實ニ迅ナリ。駝鳥ダウ食火鷄ヒドリ鵝ガ等アリ。

駝鳥ハ亞非利加等ノ沙漠ニ

産ス。諸禽中ノ最大ナルモノ

ナリ。又能ク其ノ脚ヲ用ヒテ

敵ヲ防グ。敵ニ逐ハルトキ



ハ。足ヲ以テ砂石ヲ蹴リ後ニ向ヒテ擲ツ。勢銃彈ノ如シ。一雄ニ數雌アリ。窩ヲ同クシテ栖ム。其ノ羽毛ハ。婦人衣服ノ裝飾ニ用ヒテ價アリ。

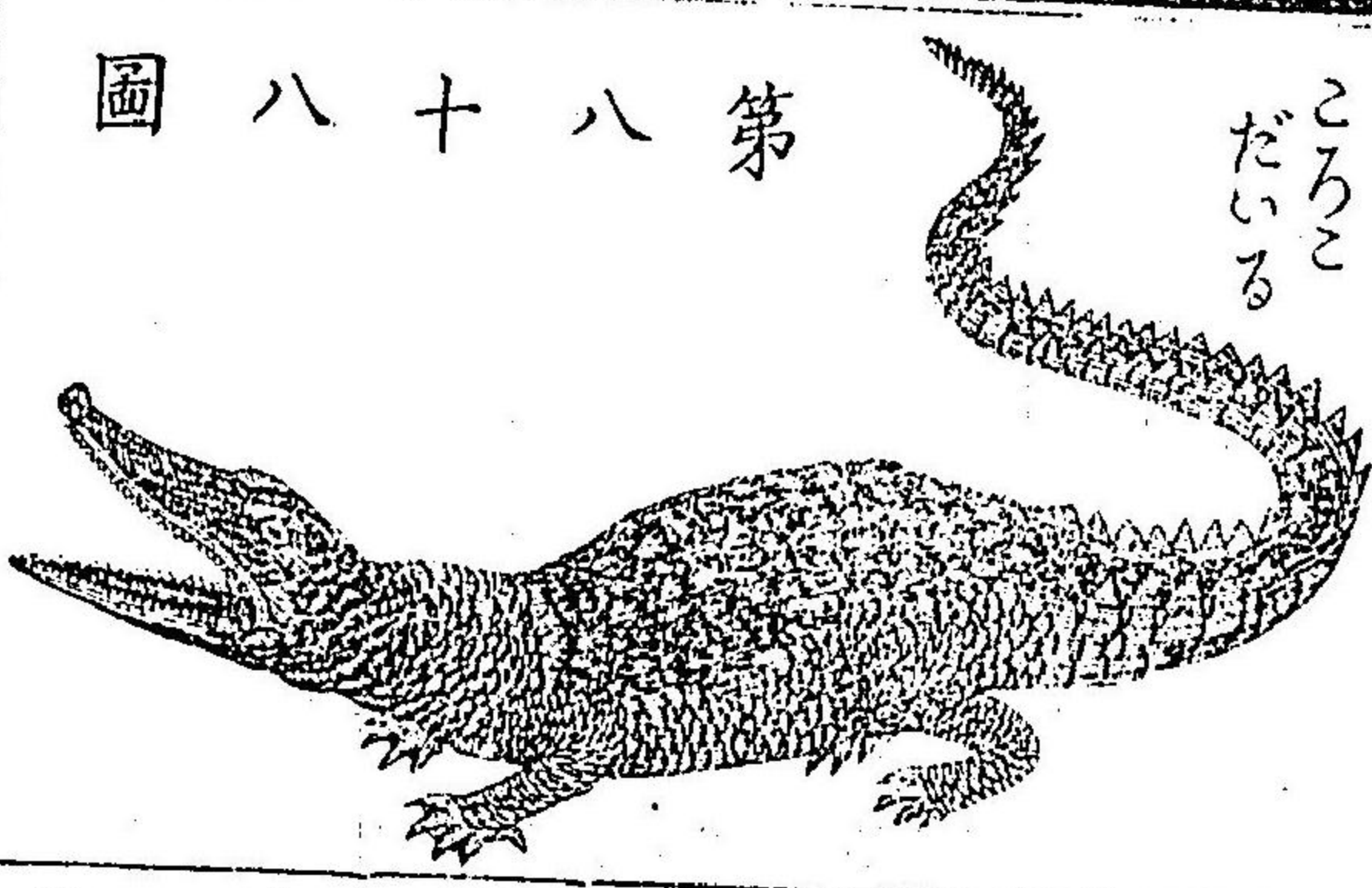
爬蟲類



鱷魚類

鱷魚類ハ其ノ體細長ニシテ甲ヲ被リ四趾ニハ爪アリ。齒頗鋭ク性獍惡ナリ。

鱷魚ハ爬蟲類中最大ナルモノニシテ。往々長三丈ニ達ス。全身甲ヲ被リ其ノ堅硬ナルコト。恰鎧冑ノ如シ。口ハ頗巨大ニシテ鋭キ齒ヲ具ヘ。兩眼ハ相接シテ血色ヲ含ミ。其ノ狀貌甚獍惡ナリ。性兇暴ニシテ鳥獸魚類ヲ貪食シ。往々人ヲ害



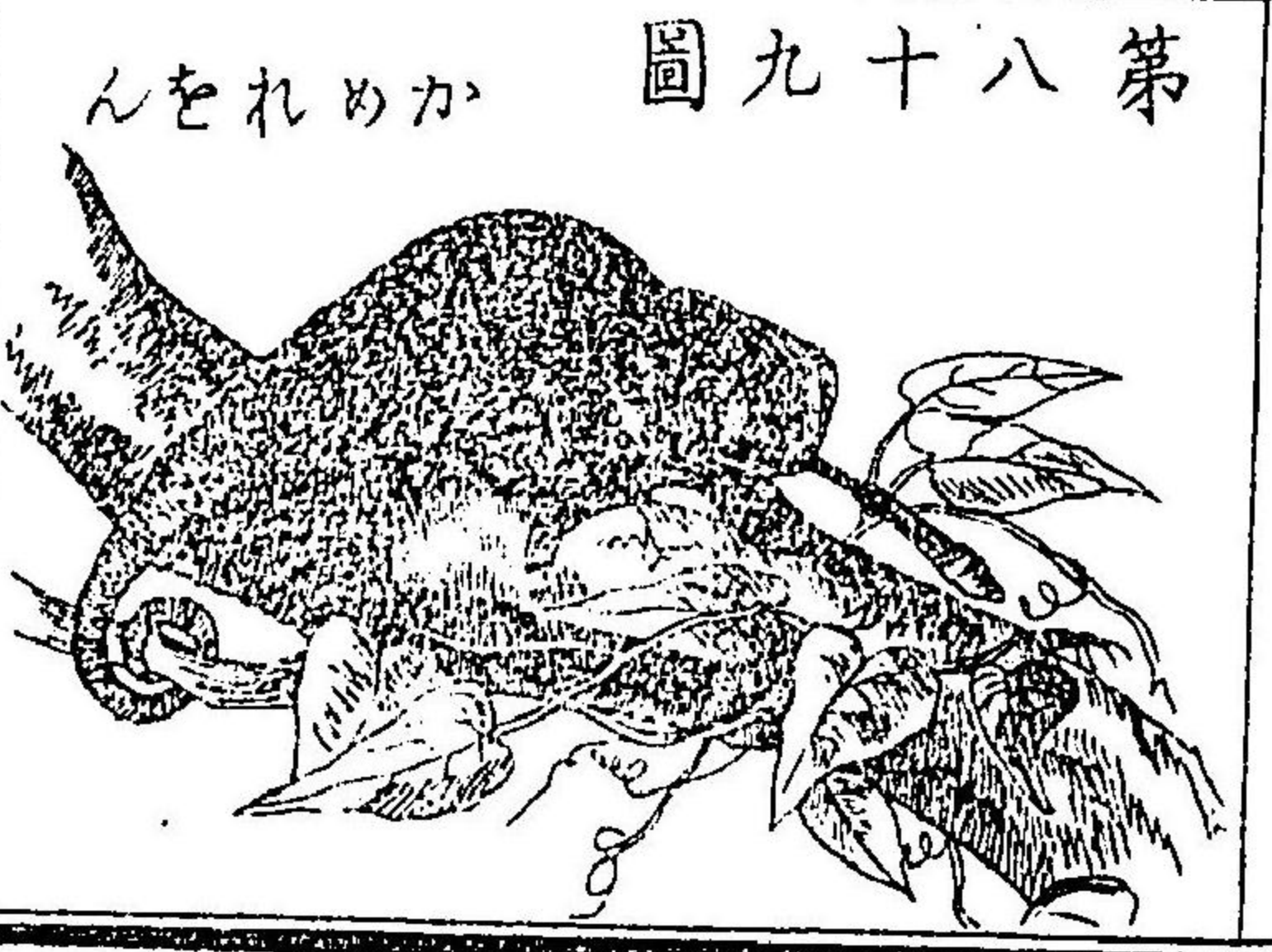
第八十八圖

ス。其ノ種類ニアリ。多少其ノ形質ヲ異ニス。東印度ノがんぢす河。埃及ノないる河。北亞米利加ノみーしーびい河等ニ産ス。

蜥蜴類

蜥蜴類ハ身ニ細鱗アリ。四肢共ニ五趾ヲ具ヘ。走ルコト甚速ナリ。石龍子<sup>トカゲ</sup>守宮<sup>ヤモリ</sup>避役<sup>カマシラ</sup>等アリ。

避役ハ埃及及西班牙等ニ産セリ。其ノ體粟狀ノ細鱗ヲ被リ。其ノ膚色ハ常ニ淡黄綠色ナレドモ。時々



第八十九圖

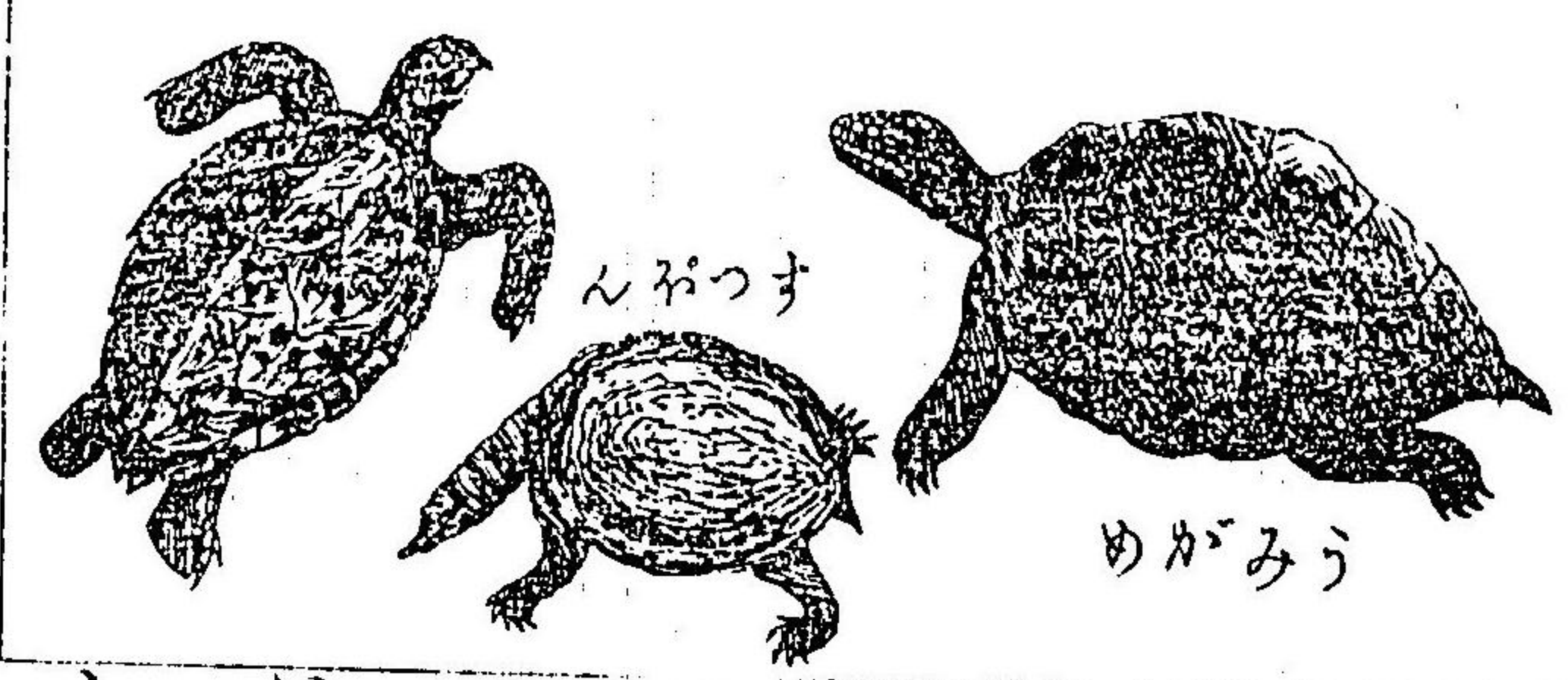
緑褐色。若クハ藍褐色ニ變ズ。粘液ヲ分泌スル長キ舌ヲ出シテ。能ク蠅ヲ捕フ。其ノ形醜クケレドモ。又能ク人ニ馴ルルヲ以テ。土人コレヲ家養シテ愛翫ストイフ。

龜類

龜類ハ甲ヲ被リ。頭尾四肢ヲ出入ス。水龜カメ、蠍龜カメ、綠蠍龜カメ、瑇瑁カメ、秦龜カメ等アリ。

水龜ハ冬ハ泥土中ニ蟄シ。春ニ至リ出デテ水ニ入り。又ハ石上ニ遊ビテ甲ヲ曝ス。沙上ヲ掘ルコト深サ六寸許リ。其ノ中ニ卵ヲ生ジ。土ヲ以テ之

第十九圖



たいまい

んがつす

めがみう

ヲ蓋ヒ。秋ニ至リテ孵出ス。コレヲ錢龜トイフ。總ベテ龜ハ血液寒冷ニシテ。其ノ循環遲緩ナルヲ以テ。其ノ性モ亦隨ヒテ活潑ナラズ。又能ク饑渴ニ耐ヘ。數月間食ヲ得ザルモ死スルコトナシ。鼈ハ其ノ肉美味ニシテ上饌ニ供スベシ。其ノ大ナルモノハ人ヲ害ストイフ。綠蠍龜ハ海中ニ産シ。背甲暗綠色ニシテ七尺餘ニ至ル。其ノ肉ハ味美ニシテ脂肪及卵ヨリ油ヲ製

スベシ。本邦小笠原島ニ於テ盛ニ漁獲ス。**赤蟻龜**ハ緑蟻龜ニ似テ。其ノ甲赤褐色ナリ。日本海ニ産ス。**瑤瑁**ハ亞米利加及印度ニ産シ。本邦ニテハ琉球ノ近海ニ産ス。其ノ甲ハ鼈甲ト稱シ。專櫛笄簪等ノ飾具ヲ製シ。其ノ價甚貴シ。其ノ普通世間ニハ多ク牛角馬蹄或ハ他ノ龜甲ヲ以テ贗造セシモノナリ。

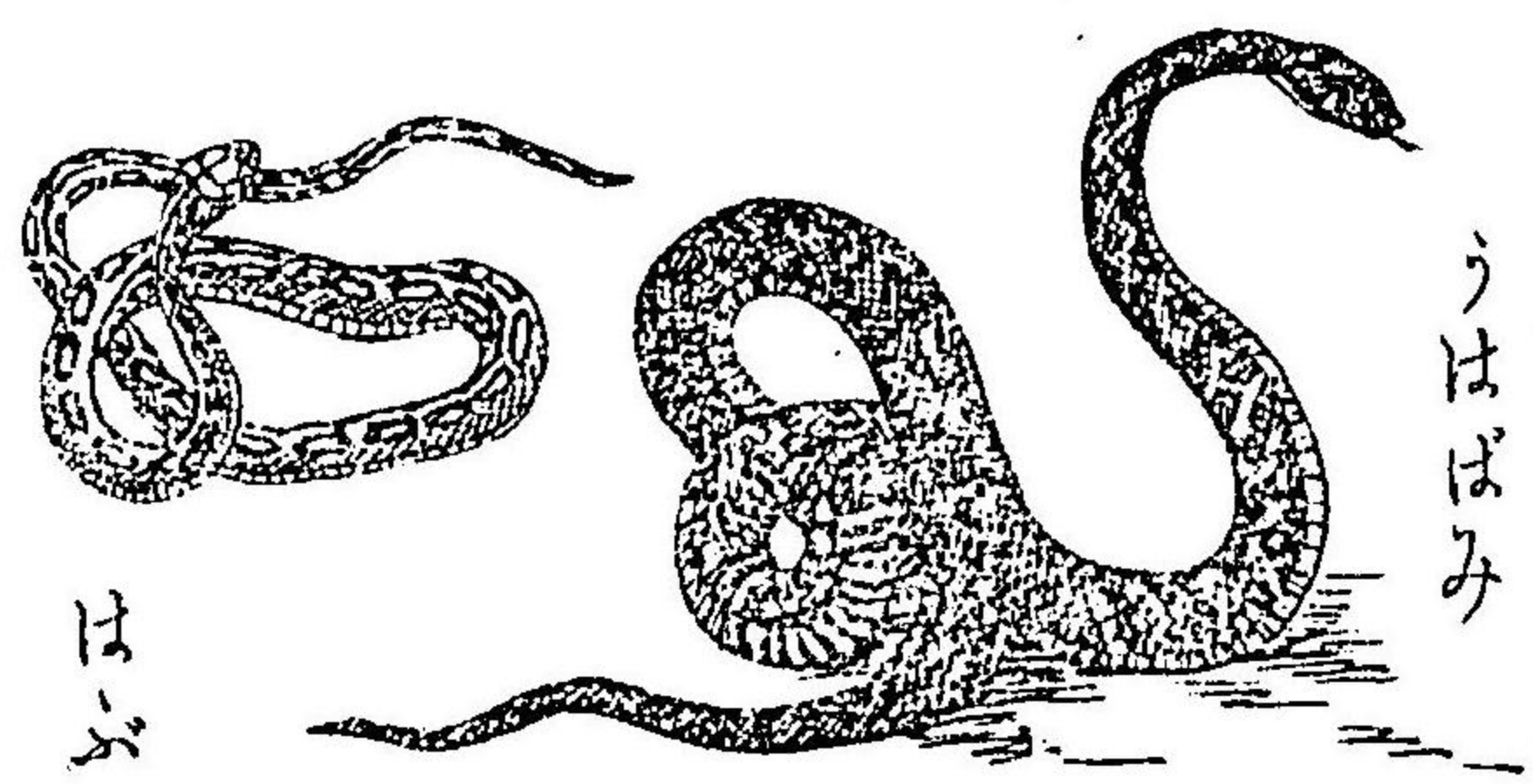
蛇類

蛇類ハ全身長クシテ鱗アリ。蛇。蟒蛇。蝮蛇。飯匙倩。蛇婆等アリ。

蛇ハ種類多シ。蒼色ニシテ赤黒ノ斑點アルモノ

ヲ。**赤棟蛇**トイヒ。青綠色ニシテ背ニ黒條ヲ現ハスモノヲ。**黃頷蛇**トイヒ。黃黑色ニシテ黒斑ヲ有スルモノヲ。**焔尾蛇**トイフ。共ニ毒ナシ。**蟒蛇**ハ蛇類中ノ最大ナルモノニシテ。身長二丈乃至四丈ニ至ル。餌食ヲ捕フルニハ。樹上ニ縁リテコレヲ覘ヒ。突然躍下シテ。身ヲ纏ヒテコレヲ細殺シ。其ノ死スルヲ待チテコレヲ吞下ス。常ニ諸獸ヲ捕食シ。往々人類ニ及ブ。**蝮蛇**ハ頭大ク頸細ク

第十九圖



シテ尾ハ急ニ尖レリ。上顎ニ二個ノ毒牙ヲ具ヘ。人類ヲ害ス。(飯匙倩)ハ琉球及大島隅大等ニ産ス。其ノ頭平扁ニシテ飯匙ノ如シ。常ニ樹上ニ上リ躍下シテ人畜ヲ咬ム。其ノ毒甚劇烈ナリ。

兩棲類

蛙類

蛙類ハ前肢小ニシテ四趾ヲ具ヘ。後趾大ニシテ五趾ヲ具ヘ。趾間ニハ蹼アリテ游泳ニ便ナリ。常ニ水陸兩所ニ棲ム。カハヒキガヘルサモクサレモカシカキヒ蛙。蟾蜍。鯢。黑魚。蝶。蛭等アリ。

**蛙**ニハ種類多シ。其ノ色淡緑ニシテ趾端ニ球アリテ巧ニ樹木ノ枝葉ニ止ルモノヲ。兩蛤トイヒ。

其ノ淡黄色ニシテ體瘠セタルモノヲ。山蛤トイヒ。其ノ色青クシテ黒條アリ水田古池ニ棲ムモノヲ金線蛙トイヒ。褐色ニシテ溪澗等ニ棲ミ。清

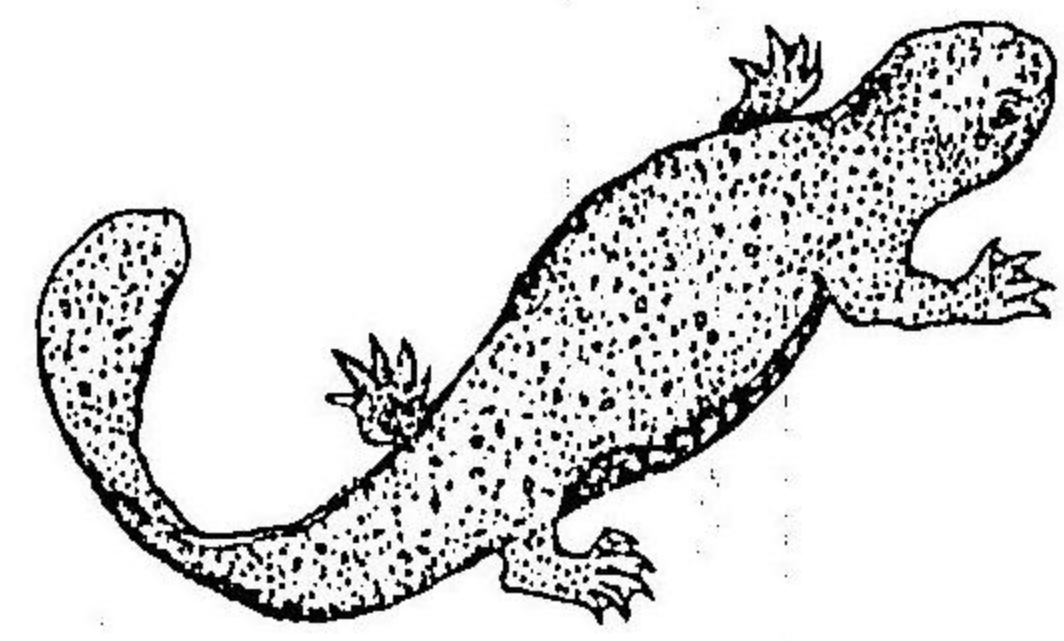
亮ナル聲ヲ出シテ鳴クモノヲ金隴子トイフ。山蛤ハ味美ニシテ食フベシ。西洋ニテハ金線蛙ヲ

モ食用トナス。蛙ノ幼ナルトキハ植物ノミヲ食スレドモ。成長ノ後ハ好ミテ昆蟲ヲ食フガ故ニ。

農家ニ益アリ。蛙ハ鳥類ノ為ニ捕食セララル者。甚多シト雖。其ノ滅族スルニ至ラ

さんせううを

圖二十九第



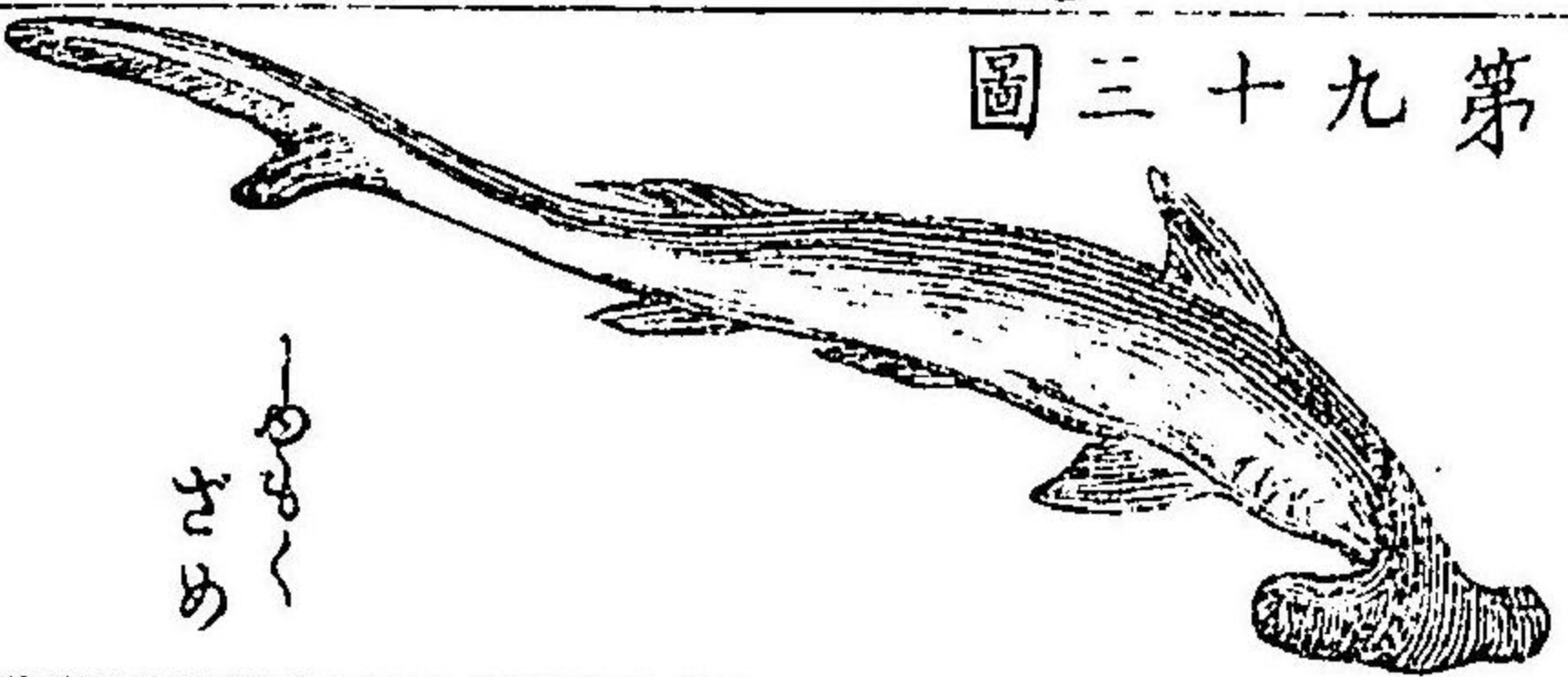
ザルハ保護色トテ其ノ體色他物ノ  
 色ニ類シテ容易ニ其ノ所在ヲ見分  
 ケ難キヲ以テ強食ノ(蟾蜍)ハ常ニ陰  
 濕ノ地ニ棲息シ。夜出デテ蟲ヲ食ス。  
 性遲鈍ニシテ歩行甚緩慢ナリ。其ノ  
 肉美味ナリ。(鮠魚)ハ溪澗ニ棲息シ。其  
 ノ體平扁ニシテ暗褐色ヲナシ黒キ斑紋アリ。背  
 上ニハ疣多ク。其ノ形山椒ノ皮ニ似タリ。其ノ肉  
 ハ潔白ニシテ美味ナリ。鮠ハ現今世界中ニテ獨  
 我ガ國及伊賀伊勢ニ産スルノミ。  
 魚類

有肺類

有肺類ハ其ノ骨軟ニシテ鰓ニハ蓋ナク。其ノ  
 孔ハ左右各五箇。或ハ七個ヲ有シ。又頭上ニ二  
 孔アリテ水ヲ鰓ニ送ル。口ハ横裂シ  
 テ頭部ノ下面ニアリ。鮫鰻、黃貂魚、さ  
 かたざめ、すぎのさぎ、木勺鮪、かすべ、  
 こびすひ等アリ。

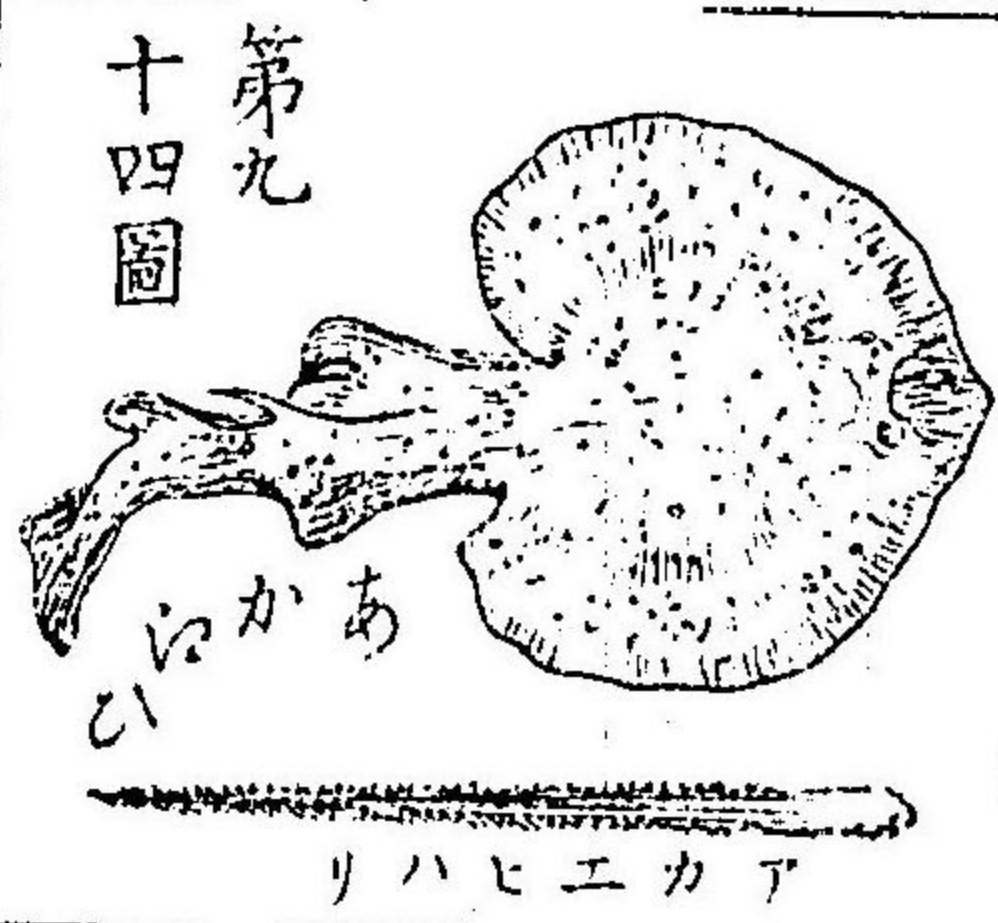
(鮫)ハ皮膚ニ沙粒狀ノ鱗ヲ被ルモノア  
 リ。其ノ小ニシテ細齒ヲ有スルモノハ。  
 小魚其ノ他介類ヲ食トシ。概溫柔ナリ

圖三十九第



さめ

ト雖其ノ大ニシテ鋭齒ヲ具フルモノハ其ノ強暴ナルコト魚類ノ魁ニシテ多ク洋中ニ游ビ或ハ候魚ノ聚來スルヲ待チテコレヲ尾撃シ或ハ船舶ニ追後シ往々人ヲ害スルコトアリ鮫ノ肉ハ專魚カマボコヲ製スルニ用ヒ皮ハ劍靶刀鞘ヲ飾ルニ用フ鰐ハ淡味ニシテ印度支那地方ニテハ至



要ノ貿易品タリコレヲカマボコ鮫翅トイフ鮫ニハ種類多ク虎頭コネ鮫コサメよろざめ雙鬚モクサメ鮫シメなぬらざめ鋸ノコギリ鮫サメよろひざめ翠頭ササメ鮫等アリアカエヒ黃貂魚ハ尾根ニ長三四

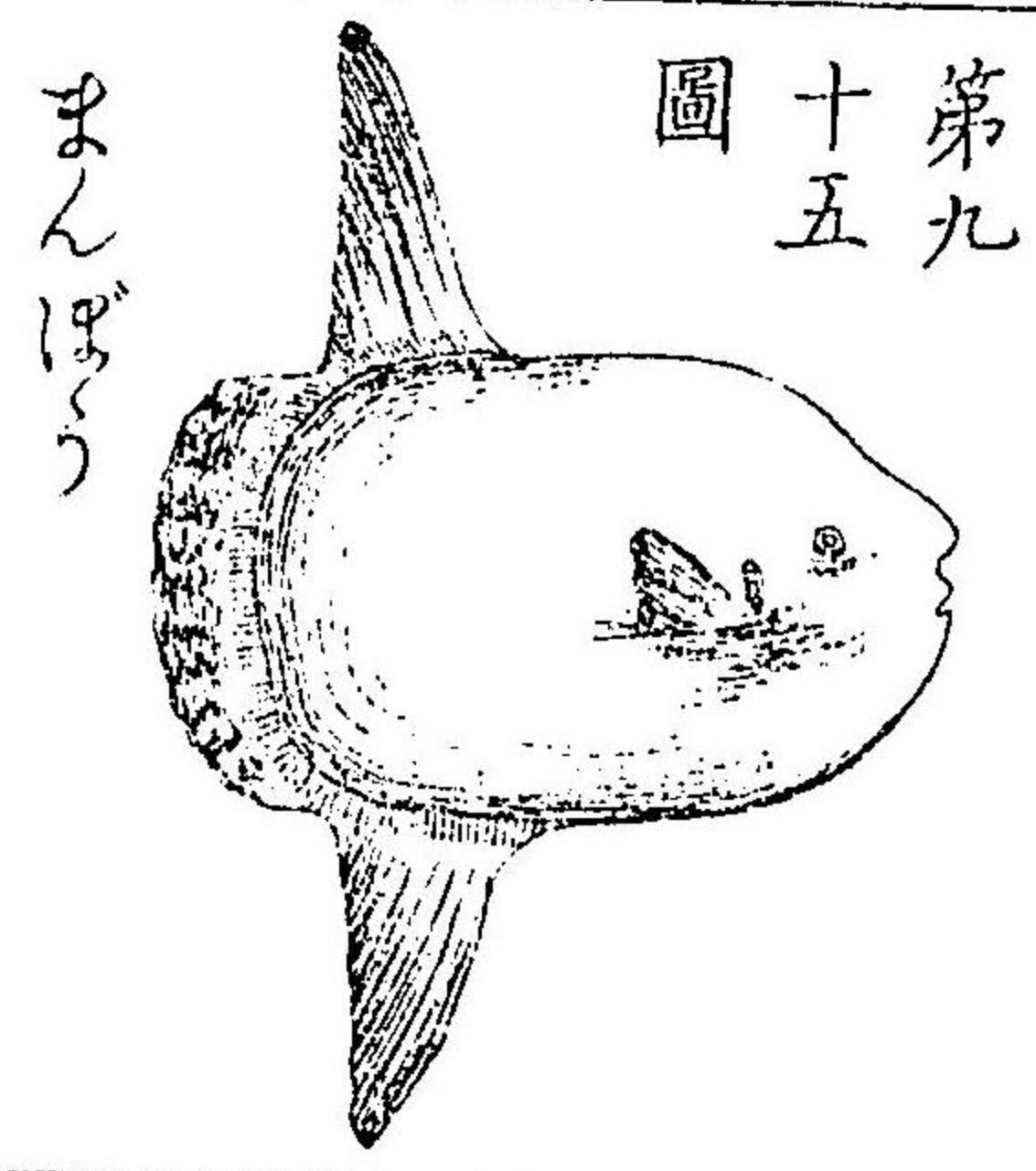
寸ノ刺アリ此ノ刺ニハ毒アリテ若螫サルトキハ大ニ痛腫ス其ノ肉味佳ニシテ食フベシ。

硬骨類

硬骨類ハ其ノ骨硬キ魚ニシテ鰐ノ鋭刺ナルモノト柔軟ナルモノトアリ海馬鞭魚河豚翻車魚魚虎ハシセホシうちばふぐかばくカバク海牛棘鬚魚カササギ鯨金鎗魚シビあばんいイくクギ琵琶魚ヒカウ比目魚ヒメ鯉コヒ鮒フナ鱒マス金魚キンギョ鮭サケ香魚ユキ青魚アヲ鯨クジラ鰻ウナギ狀シマ鰻ウナギ海鰻ウナギ鱧ハナダシ等アリ。

河豚ハ食道ニ空氣ヲ吸入シテ體ヲ膨脹セシム

ルノ性アリ。皮膚ニハ鱗ナシ。河豚ノ肉ハ美味ナレドモ。其ノ毒ハ飢食スル所ノ魚介藻類ニ曰ルトイヒ。或ハ此ノ魚ノ腸胃ノ後脊骨ニ傍フテ蝴蝶形ノ如キモノアリ。コレニ大毒有リトイフ。(翻車魚)ハ一名うぎト云フ。其ノ體平扁ニシテ尾ト鰭トハ相連リテ體ノ後端ヲ繞ル。其ノ大ナルモノハ七尺ニ達ス。諸國ノ海ニ産スレドモ。常陸ノ海中殊ニ多シ。其ノ肉ハ白色脂様ニシテ。其ノ質恰水母ノ

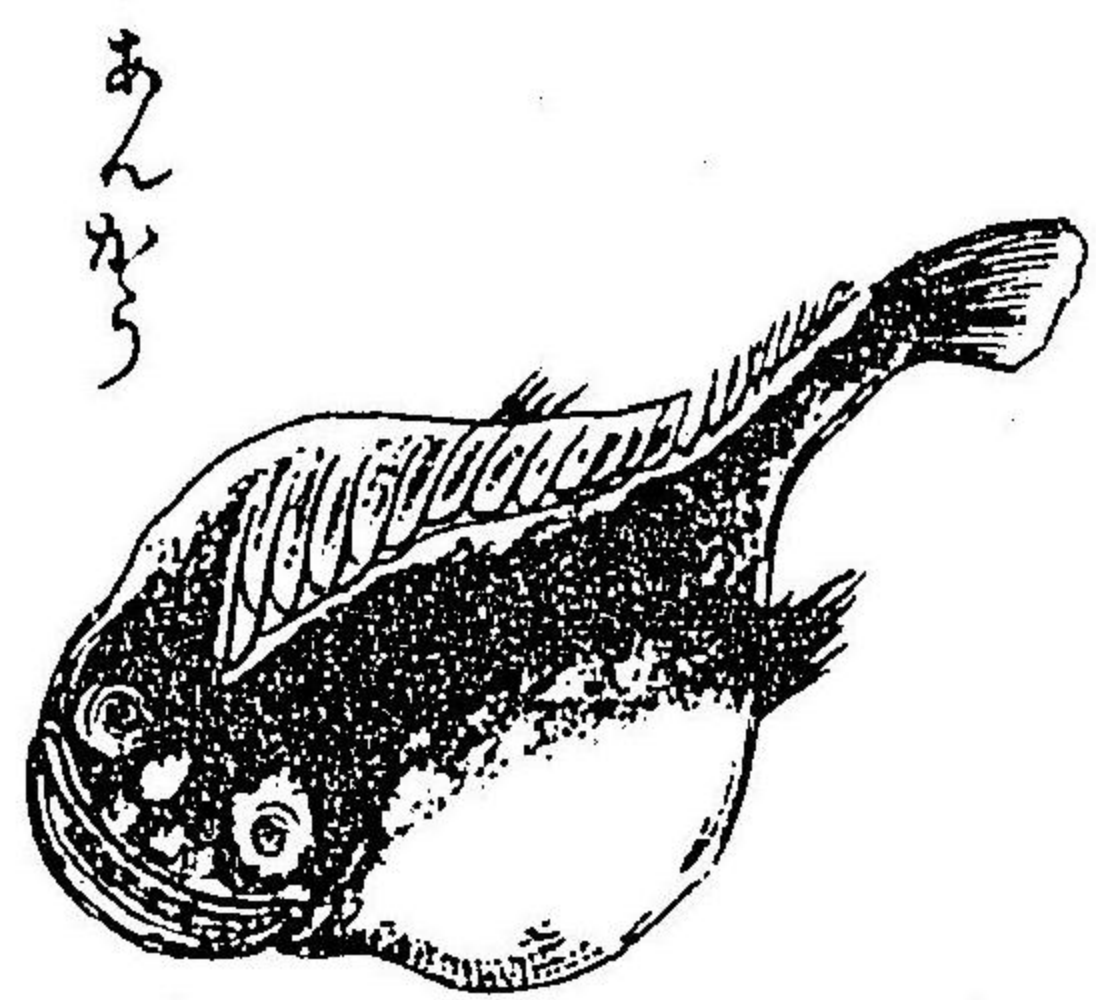


第九十五圖

まんぼく

如シ。其ノ味頗美ナリ。又腸ノ乾シタルモノハほうりぎトイヒ。水戸常陸ノ産ナリ。(棘鬣魚)ハ其ノ形尋常ニシテ。體色鮮明ナリ。肉味亦美ニシテ。我が邦調膳中ノ最上品トス。(鯉魚)ハ性活潑ニシテ他魚ヲ食トシ。常ニ群ヲナシテ游泳ス。及ハ血管ノ肉中ニ分布スルコト多キヲ以テ。其ノ肉ハ赤色ヲ帯ビ。其ノ狀恰獸肉ノ如シ。故ニ體温ハ他魚ニ比スレ。其ノ肉ハ刺肉トナシテ味最佳ナリ。又蒸シ乾シタルモノヲ。鯉節ト云フ。我が國日用調味ノ食品タリ。(鯖)ハ其ノ色青クシテ虎斑アリ。秋ニ至リテ最多クコレヲ漁ス。(金鎗魚)ハ鮪ノ小ナ

第九十六圖



あじ

ルモノナリ。(琵琶魚)ハ其ノ體扁大ニシテ琵琶ノ如シ。口ハ濶大ナリ。常ニ海底ノ藻中。若クハ砂泥中ニ伏在シ。其ノ鬚ヲ動シテ他魚ヲ誘ヒ。居ナガラ大口ヲ開キテコレヲ餌食スルトイフ。其ノ肉ハ最美味ニシテ。鬚骨モ亦共ニ食スベシ。(比目魚)ハ其ノ體側扁ニシテ常ニ海底ニ平卧シ。水蟲等ヲ食トス。其ノ味美ニシテ上饌ニ供スベシ。(鮫)ハ頭扁平ニシテ口ハ巨大ナリ。皮膚ハ裸體ニシテ粘滑ナリ。常

ニ湖沼ニ棲ミ。性貪食ナリ。肉ハ脂肪多ク。蒲焼ニシテ味最美ナリ。(鯉)ハ其ノ體肥大ニシテ。頭ヨリ尾ニ至ルマデ。大小三十六鱗ヲ被レリ。勢強ク力健ニシテ。跳動活潑ナリ。肉味淡白ニシテ最賞セラる。(金魚)ハ飼養ニ由リ。種々ニ變ジタルモノニシテ。其ノ種類ハ多クシテ美麗ナリ。我が國ノ産ヲ最トス。(鮭)ハ河海ノ間ニ産シ。其ノ肉赤色ニシテ頗美味ナリ。卵ハ大ニシテ紅色ヲ帶ビ。味亦佳ナリ。鮭ハ鹽乾トナシタルヲ鹽引トイヒ。卵ハ罐詰トナス。我が國北海道ノ名産ナリ。(香魚)ハ諸國



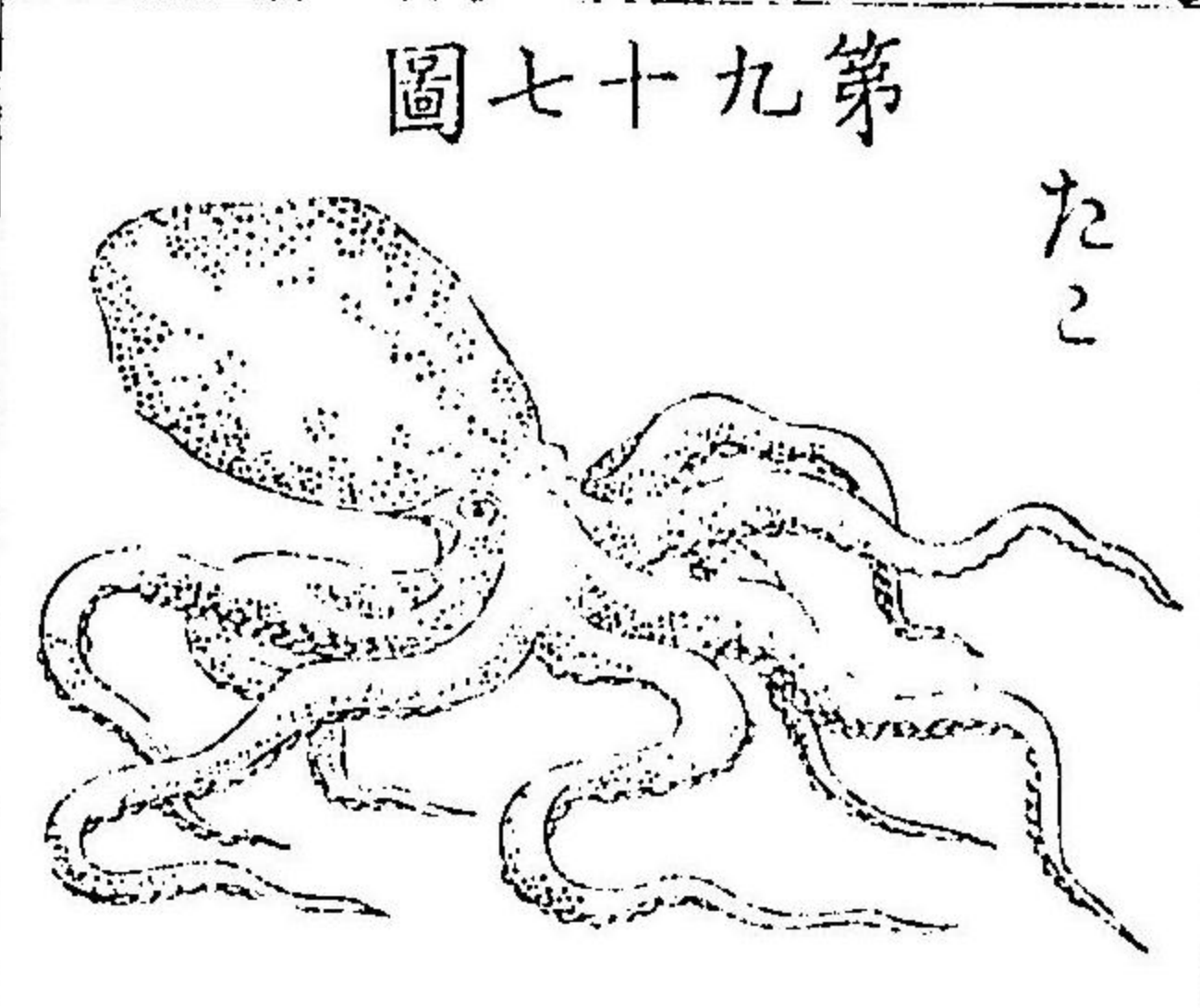
ノ河ニ産シ。一種ノ香氣アリ味最佳ナリ。鰯ハ大群ヲナシテ近海ニ來ル。其ノ肉食フベク。又魚燈油ヲ製スベク。其ノ搾滓ハほーかト稱シテ。田圃ノ肥料トナスベシ。青魚ハ脂膩多クシテ味美ナラズト雖。其ノ卵ハかすのこト稱シテ。歳旦等ノ祝賀ニ用フ。鰻鱺ハ細微ナル鱗アリ。全身極メテ滑ニシテ捕ヘ難シ。肉ハ不消化ノ恐レアレドモ。其ノ味絶美ニシテ滋養ノ功アリ蒲焼トナス。

無脊動物 軟體動物

頭歩類

頭歩類ハ頭部ヨリ生ズル脚ヲ以テ歩行ス。章魚イカ烏賊イカ艇魚フナ鸚鵡螺カタツムリ等アリ。

章魚ハ漏斗口俗ニ鹽吹ヨリ水ヲ噴出シテ。後方ニ退行ス。肉ハ美味ナレドモ消化シ難シ。烏賊ハ體內ニ墨汁ヲ蓄ヘ。若外敵ニ襲ハル、トキハ之ヲ噴キ出シテ水ヲ黒色ニ變ゼシメ。其ノ中ニ隱匿シテ害ヲ避ク。烏賊ハ干シテ



第九十七圖

錫トナシ。其ノ背甲ハ藥劑。又ハ物ヲ磨クニ用ヒ。墨汁ハ顔料トナス。

腹歩類

腹歩類ハ。大概其ノ體內ヨリ分泌スル液ヲ以テ造リタル。石灰質ノ殻ヲ具ヘ。或ハ又之ヲ具ヘザルモノアリ。腹部ニアル扁平ナル肉盤ヲ以テ歩行ス。石決明。梭尾螺。貝子。田螺。蝸牛。蛞蝓等ナリ。

(石決明)ハ其ノ肉最美ニシテ。其ノ殻ハ種々ノ螺鈿金。并ニ鉛細工トナスベシ。(蝸牛)ハ陸地ニ産シ。

長角ノ端ニ眼アリ。佛國ニテハ多クコレヲ飼養シテ。食用ニ充ツト云フ。

薄腮類

薄腮類ハ。身體ヲ包ムニ雙殼ヲ以テシ。殼中ノ一方ヨリ。舌ノ如キ足ヲ出シテ匍匐ス。蛤。蛤仔。魁蛤。牡蠣。蜆。車渠等アリ。

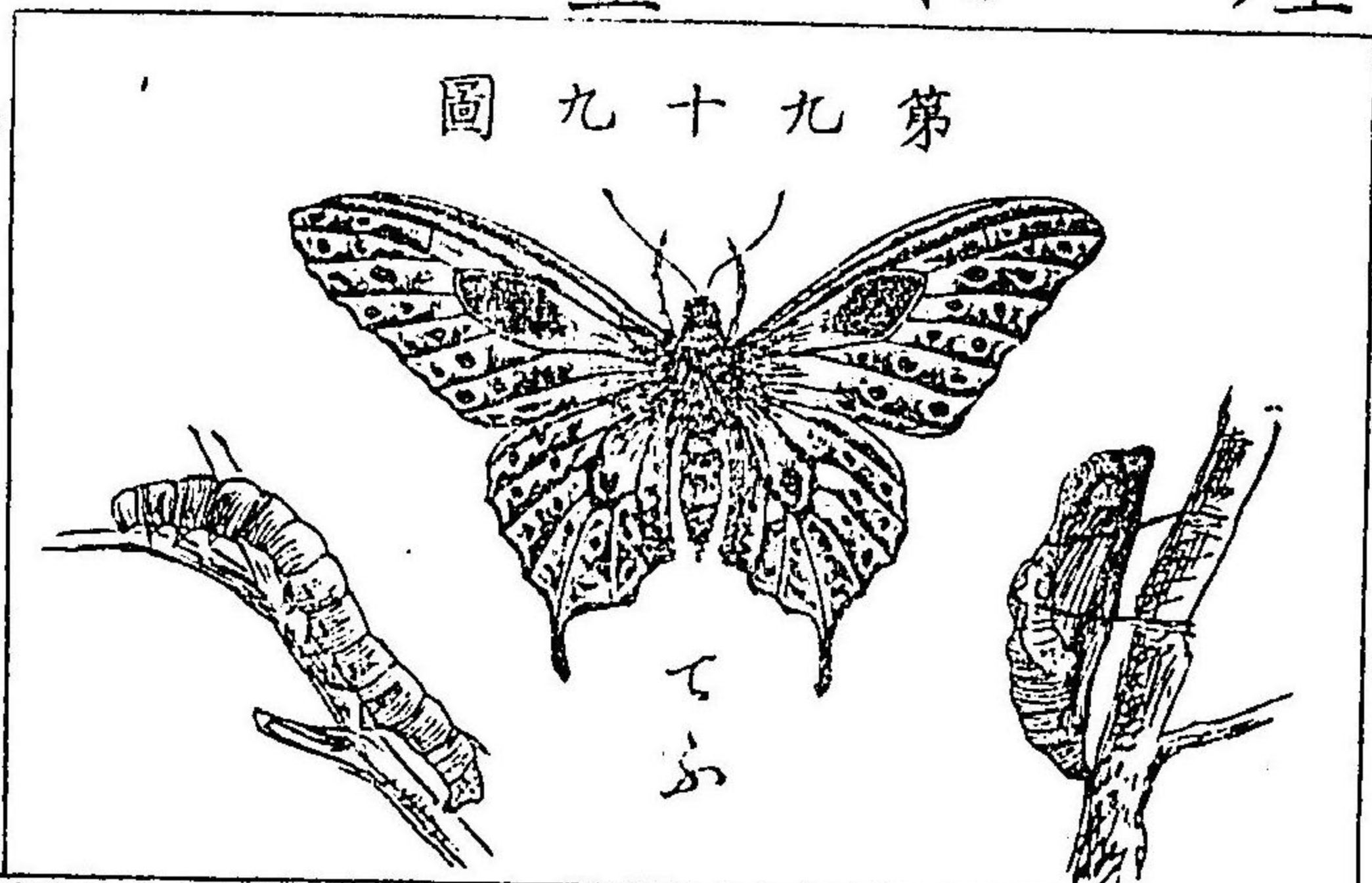
(蛤)ハ肉味極メテ美ナリ。(牡蠣)ハ味美ニシテ滋養ノ効アリ。其ノ殻ハ焼キテ石灰トナスベシ。本邦及歐米諸國トモ人工ヲ以テ此ノ貝ヲ飼養セリ。(真珠貝)ハ其ノ殼中ニ砂粒等ノ挾入スルコトア



時婚トナリテ坐食スルト雖終ニ職蜂ノ爲ニ殺サル。蜜ノ化成物ヲ蜜臘ト云フ。コレヲ溶解シテ模型ニ入レ。種々ノ模型品ヲ製スベシ。又蜜ハ甘クシテ砂糖ノ如ク。一種ノ香薰アルガ故ニ。其ノ用甚多シ。蜜蜂ハ斯ク有益ナルモノナレバ。人多クコレヲ家養ス。蟻ハ雌雄ノ外ニ職蟻ト稱スルモノアリ。雌雄ハ共ニ翅ヲ具フレドモ。職蟻ハコレヲ有スルコトナシ。職蟻ハ常ニ巢ヲ作り。幼蟲ヲ護衛シ。食物ヲ搜索スル等工蜂ニ等シ。職蟻ハ力強クシテ。體量ニ十倍スルモノヲ運ビ。或ハ協

カシテ斃蟲等ヲ曳キ來リ。巢中ニ儲蓄シテ冬間ノ食ニ供ス。又蟻ハ大ナル塚ヲ築クコトアリ。亞弗利加ノ中部ニ産スル蟻ハ。二丈餘ノ蟻塚ヲ作ルモノアリトイフ。蟻ハ腐敗セル動植物ヲ食シ。汚穢ヲ除クヲ以テ衛生上ニ効アリ。蝶ハ美麗ニシテ大ナル翅ヲ有シ。其ノ顯ハ細管ヲナシ。コレヲ以テ花蜜ヲ吸ヒ取り。其ノ用終レバ卷キテコレヲ下唇ニ収ム。蝶ノ幼蟲ハ蠶。蛆。蠅。蚊。蚋。蝨。等ニシテ。漸々生長スルニ隨ヒ。四回皮ヲ脱シテ蛹トナル。 避債蟲。繸。蟬。等ハ蛹ナリ。 蛹又終ニ二翅ヲ生ジテ。蝶ト

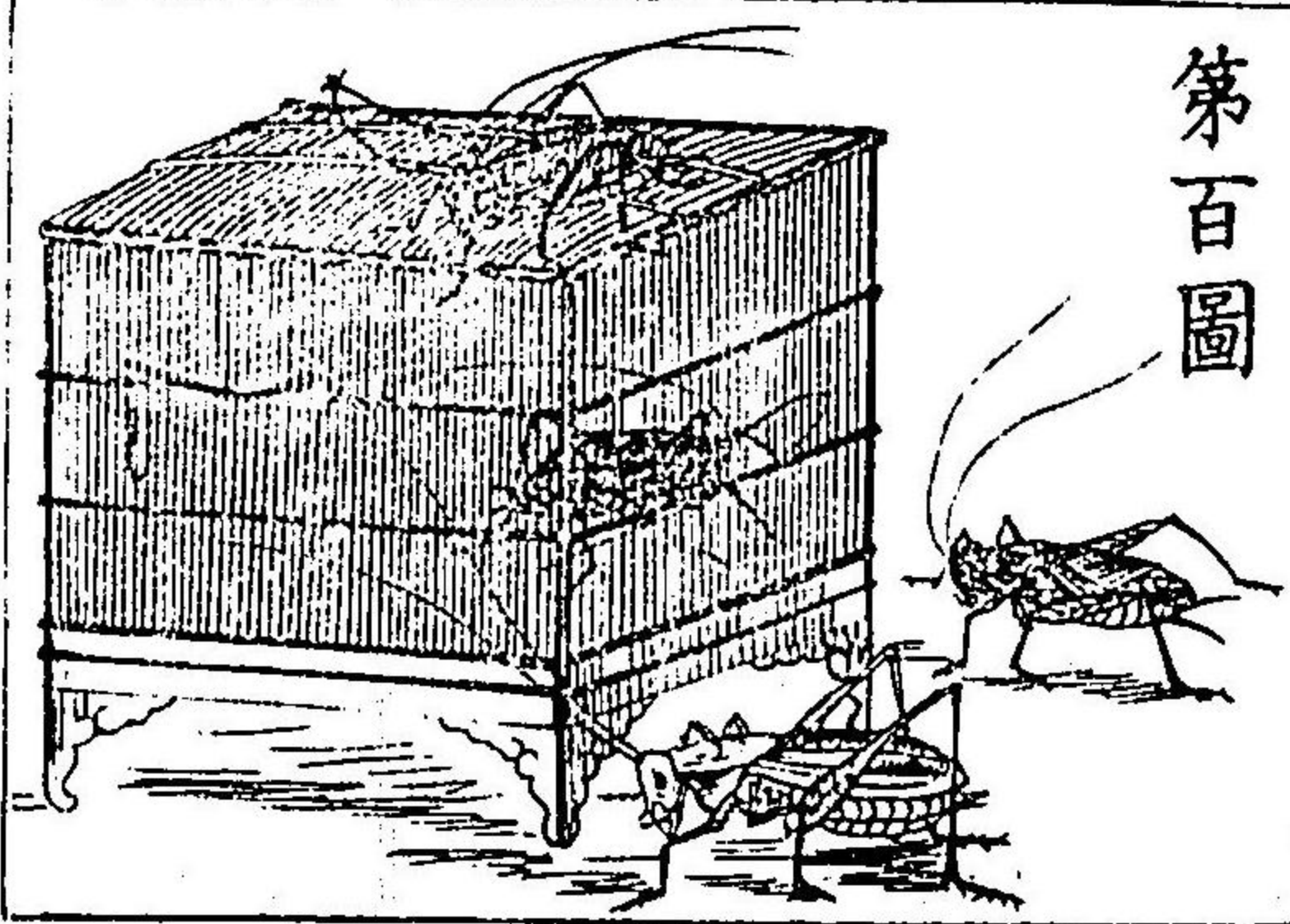
ナル。其ノ幼蟲ハ菜葉等ヲ食シ。園圃ノ害ヲナス  
 モノナリ。之ヲ驅除スルニハ。煙  
 草水ヲ葉面等ニ灌グヲ宜シト  
 ス。蝶ニハ種類多ク。粉蝶シロ。鳳蝶アゲハ。は  
 あせり等アリ。**蠶**一頭ノ蛾ハ  
 三百乃至五百ノ卵ヲ産下シ。翌  
 年ノ春ニ至リテ繭化ス。三十日  
 ヲ經テ其ノ間四回皮ヲ脱シテ  
 繭ヲ造ル。繭ヲ造ルニハ。體內ニ  
 粘液ヲ包藏セル二個ノ長囊アリ。之ヲ絹絲腺ト



イフ。其ノ粘液出デテ大氣ニ觸ルレバ。即絹絲ト  
 ナルナリ。其ノ繭ハ三日半ニシテ全備シ。ソレヨ  
 リ五日ヲ經テ蛹トナリ。十九日ヲ經テ蛾トナル  
 蛾ハ卵ヲ産スレバ數日ニシテ死ス。蠶ハ方今我  
 ガ國ヲ初メ。支那歐米諸國ニ於テ盛ニ飼養ス。其  
 ノ繭ヨリ絲ヲ取リ。人生ニ大益アルコト蟲類中  
 ノ最タルハ。人ノ熟知スル所ナリ。**野蠶**ハ蠶ヨリ  
 大ニシテ。身ニ硬毛ヲ生ジ。其ノ蛾ハ濶大ナル翅  
 ヲ有ス。其ノ絲ハ容易ニ染リ難シト雖。其ノ質強  
 靱ナリ。**蠅**ハ其卵子ヲ多ク食物ニ散布シ。孵化ス

レバ白色ノ蛆トナリ。又變ジテ蛹トナリ。終ニ蠅ニ化ス。(蚊)ハ子<sup>ゴウ</sup>子<sup>フ</sup>蟲化シテ蛹トナリ。數日ニシテ蚊トナル。蚊ハ刺ヲ具ヘテ血ヲ吸フノミナラズ。毒液ヲ創口ニ注グヲ以テ。腫脹スルナリ。(蠱) (蠃) (蝗)ハ共ニ田野ニ群生シテ。植物類ヲ害スルコト甚シク。常ニ農家ノ憂フル所ナリ。但其ノ雌ハ季秋ノ頃。卵ヲ地中ニ産下スルモノナレバ。冬間丁寧ニコレヲ除ク時ハ。其害ヲ豫防スルコトヲ得ベシ。(蟋蟀) (金鐘兒) (金琵琶)ハ共ニ羽ヲ鼓シテ。好音ヲ發スルヲ以テ。人コレヲ籠養ス。(蟬)口ハ動植物ノ

第百圖



養液ヲ吸フニ適シ。雄ハ腹部ニ發音機ヲ具ヘテ。能ク鳴クト雖。雌ハ音聲ヲ發スルコト能ハズ。俗ニ啞<sup>フ</sup>。(白臘蟲)ハ水<sup>イホ</sup>白樹<sup>タキ</sup>ニ産スル微蟲ニシテ。其ノ蟲白臘ヲ製スルヲ以テ名アリ。(臘脂蟲)ノ雄ハ。其ノ色赤色ニシテ。乾シテ生臘<sup>シヤウ</sup>脂<sup>シツ</sup>ト稱スル顔料ヲ製ス。

多足類

多足類ハ。其ノ體長クシテ數多ノ環節ヨリ成リ。各節毎ニ一對ノ脚アリ。蜈蚣<sup>ムカデ</sup>馬陸<sup>ヤスデ</sup>蚰蜒<sup>ダマシ</sup>等ア

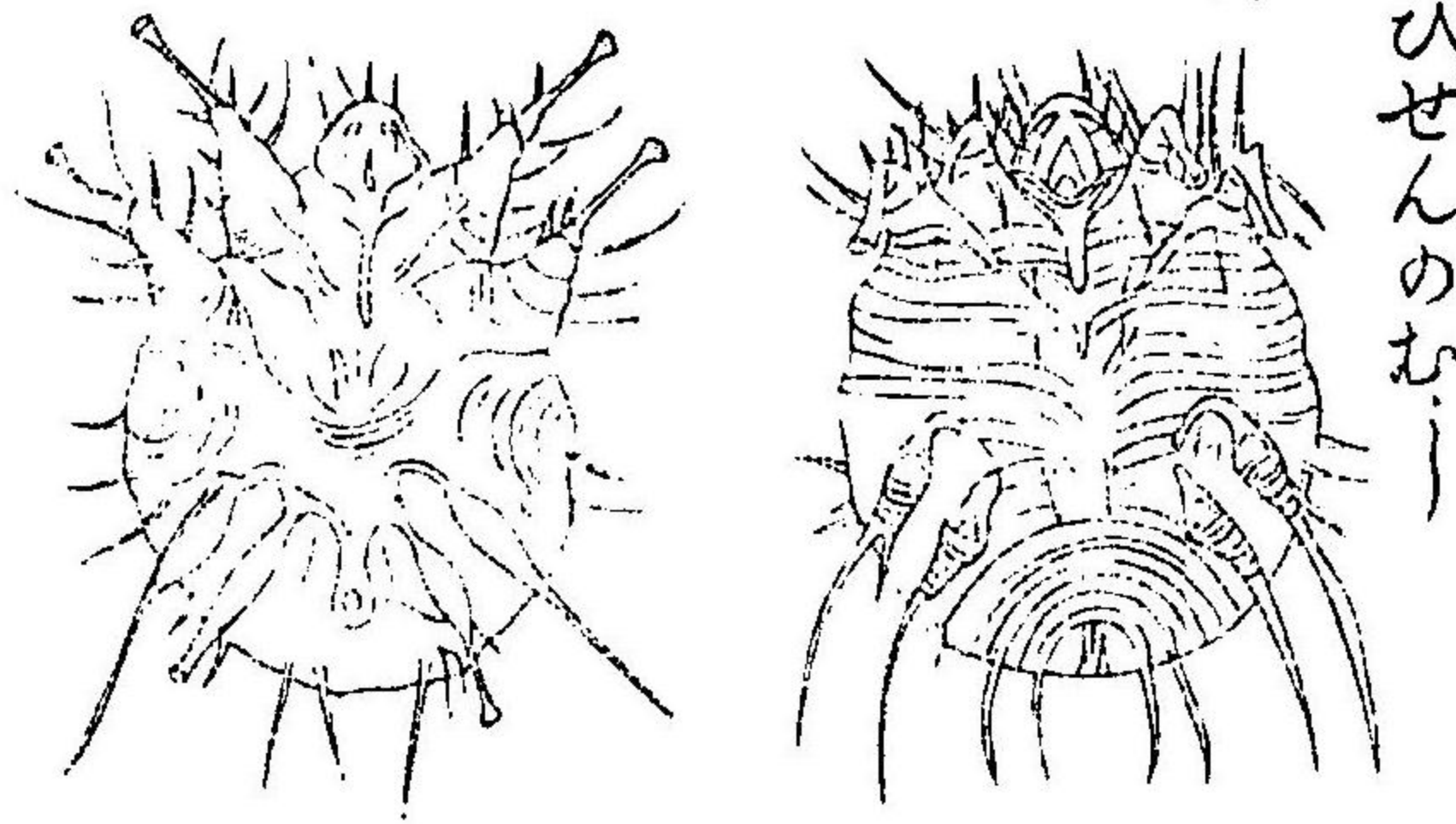
蜈蚣<sup>リ</sup>口ニハ鈎狀ノ腮アリテ人ヲ嚙ミ。其ノ尖頭ノ小孔ヨリ毒液ヲ注グ。コレヲ治スルニハ。蝮<sup>ナメクシ</sup>蝮<sup>ナメクシ</sup>ヲ搗キ碎キテコレヲ塗リ。或ハ雞屎桑汁等ヲ用フルモ可ナリトイフ。

蜘蛛類

蜘蛛類ハ頭ト胸ト癒着シ。頭部ニハ六箇乃至八個ノ眼ヲ具ヘ。上顎ハ鈎狀ヲナシテ毒腺ニ通ズ。蜘蛛<sup>クモ</sup>蠍<sup>ササリ</sup>。壁蝨<sup>カビ</sup>。疥癬蟲<sup>ヒゼン</sup>等アリ。蜘蛛ハ性貪食ニシテ網ヲ張り。諸蟲ヲ捕ヘ其ノ血

ヲ吸フ。其ノ網ト繭トハ醫藥トナスベシ。間歇熱ヲ蜘蛛ニハ絡新婦<sup>シヨラウグモ</sup>。喜蛛<sup>テナガグモ</sup>。蠓<sup>ハヒトクダモ</sup>。蠅<sup>ハヒトクダモ</sup>。水蛛<sup>ミヅグモ</sup>等アリ。壁蝨ハ小ナル蟲ニシテ。常ニ狗牛馬或ハ昆蟲類ニ寄生シ。間人ニ着キ皮膚ニ固着シテ血液ヲ吸收ス。疥癬蟲ハ細微ナル圓形ノ蟲ニシテ。人ノ皮膚内ニ細溝ヲ穿チテ棲息シ。卵ヲ産シ容易ニ繁殖ス。其ノ人體ニ發スル小胞ハ。此ノ蟲ノナス所ナリ。人若其ノ患者ニ近ツケバ。疥癬蟲忽其ノ人

第一百圖



ひぜんのみ

ニ附着シ。或ハ小胞内ノ卵子ヨリ傳染ス。之ヲ治スルニハ。入浴スルカ若クハ小胞ヲ温氣ニ浸シテ摩擦シ。硫黄ヲ粘附スレバ其ノ蟲皆死スベシ。

硬殼類

硬殼類ハ其ノ體堅固ナル殼ヲ被リ。五對ノ脚アリ。蠍。蜘蛛。石蟹。蟻。蠍。蜘蛛。平家蟹。三味線蟹。紅蟹。龍蝦。斑節蝦。青蝦。寄居蟲。蝦。蛄等アリ。

(石蟹)ハ山谷溪間ニ産ス。(蠍)ハ色赤ク脚長クシテ海ニ産ス。其ノ肉食フベシ。(龍蝦)ハ蝦中ノ最大ナルモノニシテ。最多ク伊勢ノ海邊ニ産ス。其ノ肉

美味ニシテ。古ヨリ慶事ニ用ヒテ嘉肴トナス。(蝦蛄)ハ口部ノ器具變ジテ。脚狀ヲ爲ス。其ノ肉美ニシテ食フベシ。

蠕蟲類

蠕蟲類ハ其ノ體長クシテ環節アリ。每環節ニ身體ヲ移動スベキ刺毛アリ。沙蠶。蚯蚓。蛭等ナリ。

(蚯蚓)ハ地下ノ土壤ヲ堀リテ。大氣ヲ植物ノ根ニ達セシムルノ効アリト雖。夜間屢出デテ野菜類ノ根ヲ拔キ。之ヲ巢穴ニ引キ入ル。ヲ以テ。農家



ノ患ヲナスコト尠カラズ。之ヲ驅除スルニハ鹽水又ハ石灰水ヲ撒布スベシ。(蛭)ハ體ノ兩端ニハ吸盤アリテ能ク物ニ緊着シ。又其ノ體ヲ移動スルニハ頭部ト尾部トノ吸盤ヲ交互ニ緊着放離ス。頭部ニハ數箇ノ眼ヲ具ヘ口ニハ齒ヲ生ゼザレドモ三個ノ咽頭齒ト稱スルモノヲ具フ。人若蛭ヲシテ血ヲ吸ハシムルトキハ必人斯ノ如キ傷痕ヲ見ル。コレ咽頭齒ノ然ラシムル所ナリ。蛭ハ其ノ胃濶大ニシテ多量ノ血液ヲ吸入ス。又呼吸スルニハ皮膚ヲ以テス。蛭ノ種類ハ甚多ク其

ノ數三百種ニ下ラズトイフ。

環形動物

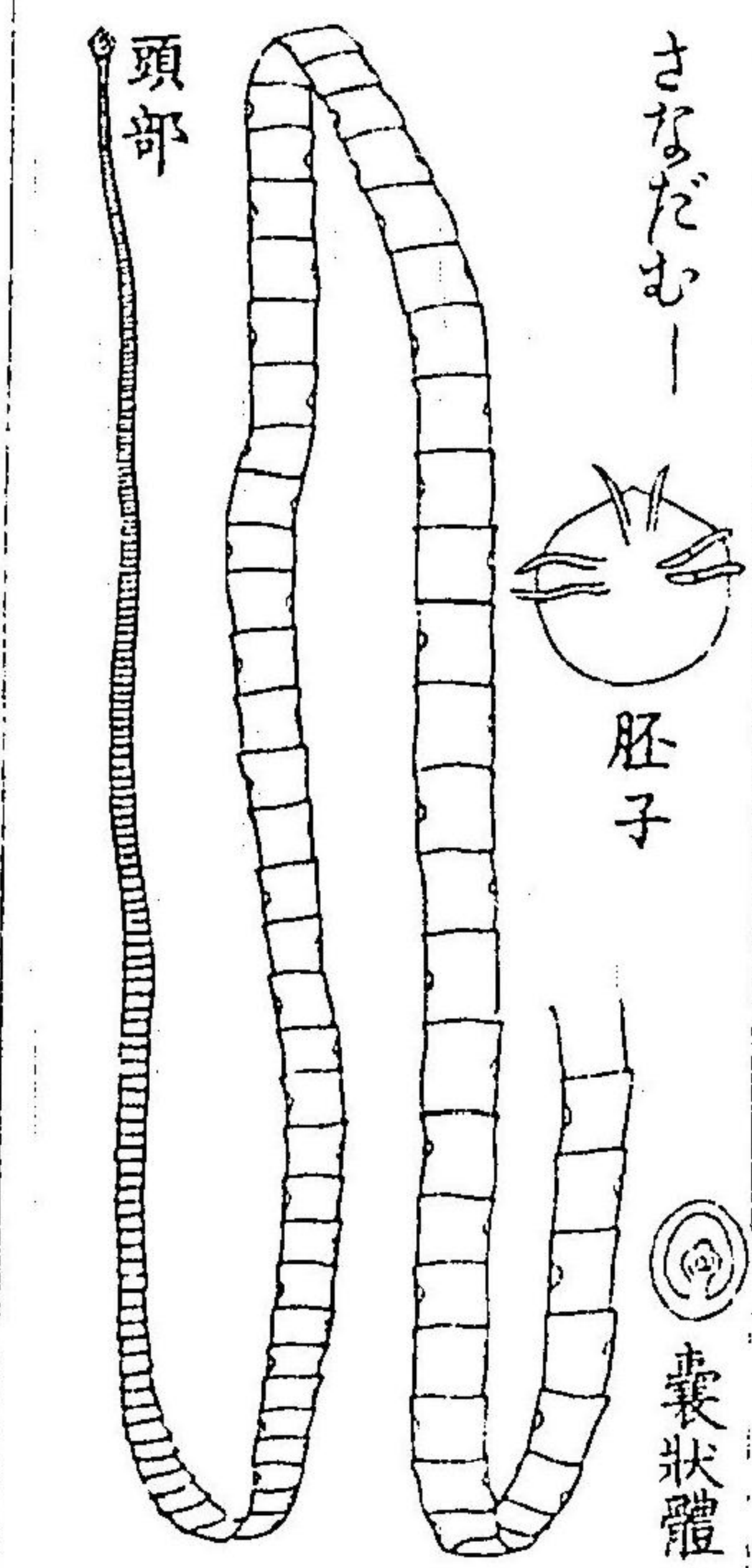
蠕形類

蠕形類ハ概動物ノ體中ニ寄生シ。其ノ體細長ニシテ管ノ如シ。ワラノムシ。蛇蟲イトムシ。絲蟲ワガ子ムシ。線蟲カクガゼビル。度古肝蛭キモビル。條蟲サナダムシ等ナリ。

(蛇蟲)ハ其ノ體形絲ノ如シ。通例小兒ノ胃中及腸中ニ生ズ。又之ト同種ノモノニシテ豚及馬等ノ腸内ニ生ズルモノアリ。(條蟲)ハ人類及獸類ノ腹中ニ寄生スル蟲ニシテ其ノ形ハ種類ニ由リテ

多少異レドモ。通例其ノ體扁平ニシテ。長ク數多ノ關節ヨリ成リ。恰條ニ似タリ。豚肉ニハ殊ニ多ク。條蟲ノ胚子ヲ

第百二圖



含ムガ故ニ能ク煮熟セルモノヲ食スベシ。

芒刺類

芒刺類ハ海底ニ生息シ。其ノ體球狀又ハ放線狀ニシテ。多クハ石灰質ノ外皮ヲ被ル。沙喫。海膽。海盤車。海燕。陽遂足等アリ。

沙喫ハ其皮膚軟ニシテ。世ニ賞美スル海鼠腸ハ。

腸ノ枝管ナリ。其ノ皮肉ハ醋ニ浸

シテ食フベシ。(光參)ハ沙喫ノ一種

ニシテ。我が國ニテハ陸奥國金華

山ノ沿海。及箱館港ニ産ス。乾製ニ

シテ多ク支那ニ輸出セリ。(海膽)ハ

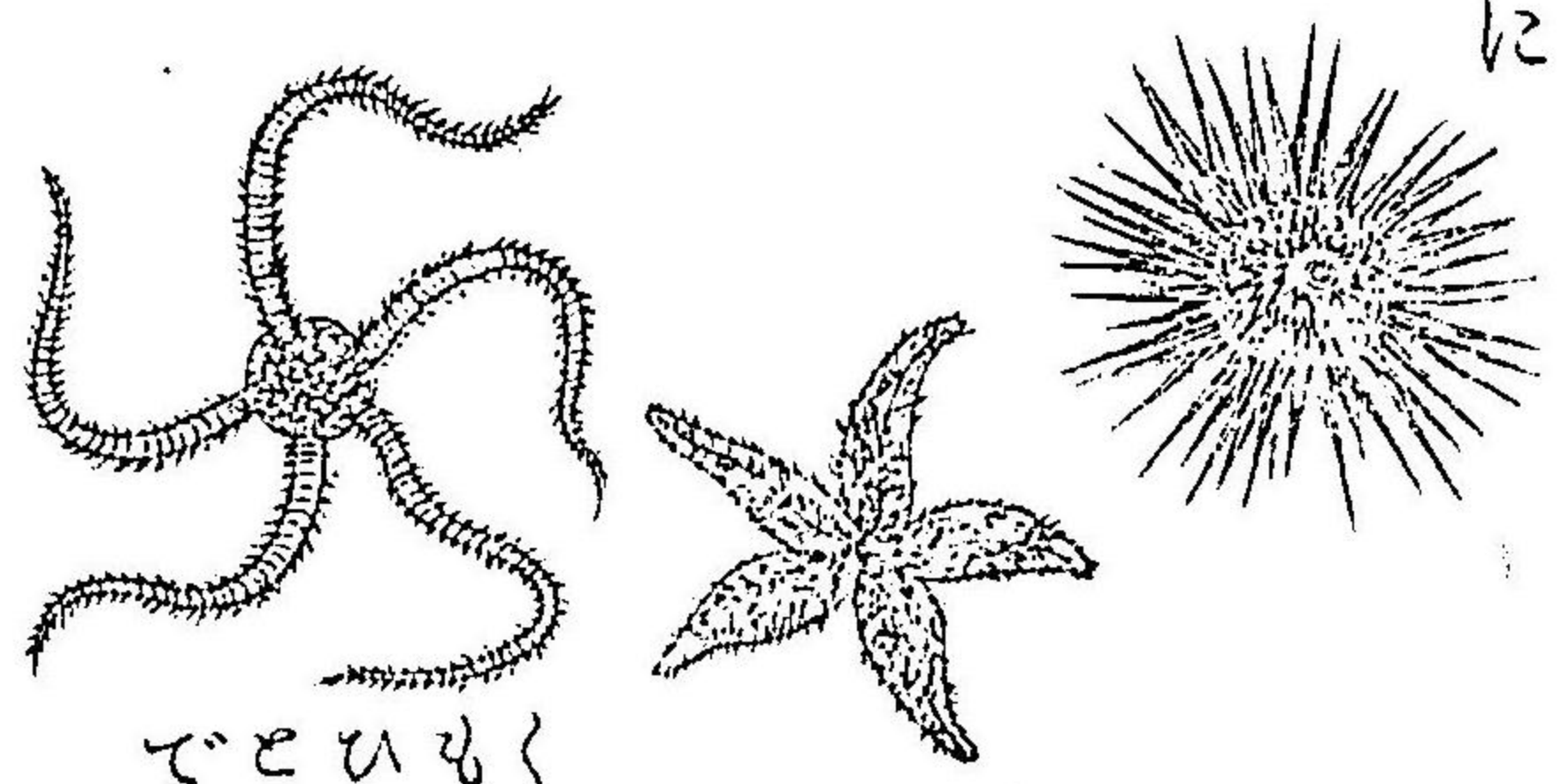
殻ノ滿面ニ刺ヲ生ジ。其ノ刺ヲ以

テ能ク海底ヲ歩行ス。其ノ肉ハ煮

テ食フベク。又雲丹ヲ製スレバ。香味極メテ美ナ

リ。(海盤車)ハ海中ノ産ニシテ。其ノ形楓葉ノ如ク

第百三圖



うに

でとひもく

五個ノ臂ヲ具フ。

無腸動物

放線類

放線類ハ皆海産ニシテ。多クハ他物ニ固着シテ移動セズ。其ノ被膜ハ柔ナレドモ。石灰質ノ硬キ骨格ヲ有ス。珊瑚。うみうちば。菟葵。葦。海花石。石蠶等ナリ。

珊瑚ハ本邦土佐ノ沿海。又ハ印度海。紅海等ニ産ス。其ノ形樹枝ノ如ク。外面ヲ包ムニ赤キ皮肉ヲ以テシ。鮮肉面ニハ數多ノ小孔アリテ。每孔皆水



第四百四圖

螅ト稱スルモノヲ具フ鮮肉ヲ剥離セル莖軸ハ。謂ハユル珊瑚樹ニシテ。此ノ動物ノ分泌セル液ヨリ成リ。其ノ質硬ク。其ノ色淡紅色或ハ白色ニシテ。之ヲ磨ケバ光澤ヲ發シ。其ノ觀頗美ナリ。故ニ之ヲ以

テ種々ノ飾具トナシ。其ノ價極メテ貴シ。菟葵。葦。ハ其ノ體柔ナル圓筒形ニシテ。海中ノ岩石等ニ緊着シ。上端ノ中央ニ口ヲ開キ。口ノ周縁ニハ許多ノ觸角アリ。若海産小動物ノ此ノ觸角ニ觸ル

ハコトアレバ。直ニ屈曲シテ之ヲ捕ヘ口中ニ送  
入ス。此ノ動物ハ。兩三年間食ヲ絶ツモ死スルコ  
トナク。又幾片ニ切斷スルモ。毎片遂ニ完全ナル  
一動物ニ化生ストイフ。其ノ肉ハ佳味アリ。佛國  
伊國希臘等ニテハ。嗜ミテコレヲ食フ。

水母類

水母類ハ皆水産ニシテ。其ノ體ハ軟ナル膜層  
ヨリ成リ。口縁ニハ觸角ヲ有ス。水母クラゲ。るうせな  
りや。かつをのゑはいどら等アリ。

水母ハ海水ニ産シテ。快晴ノ日ニハ群リテ海面

ニ浮游ス。其ノ體半透明ノ膠質ヨリ成リ。通例傘  
形ヲナシテ周縁ニハ觸角ヲ具フ。水母類ハ鱗光  
ヲ發スルモノ多ク。全體放光スト雖。周邊ハ殊ニ  
著明ナリ。るうせなりやハ其ノ形花傘ノ如ク。傘  
頭ニ吸盤アリテ。時  
々海藻類ニ附着ス。  
其ノ離レテ游泳ス  
ルトキハ其ノ傘ヲ  
關閉ス。あつをのゑ  
ハ其ノ形帽ノ

第五百五圖



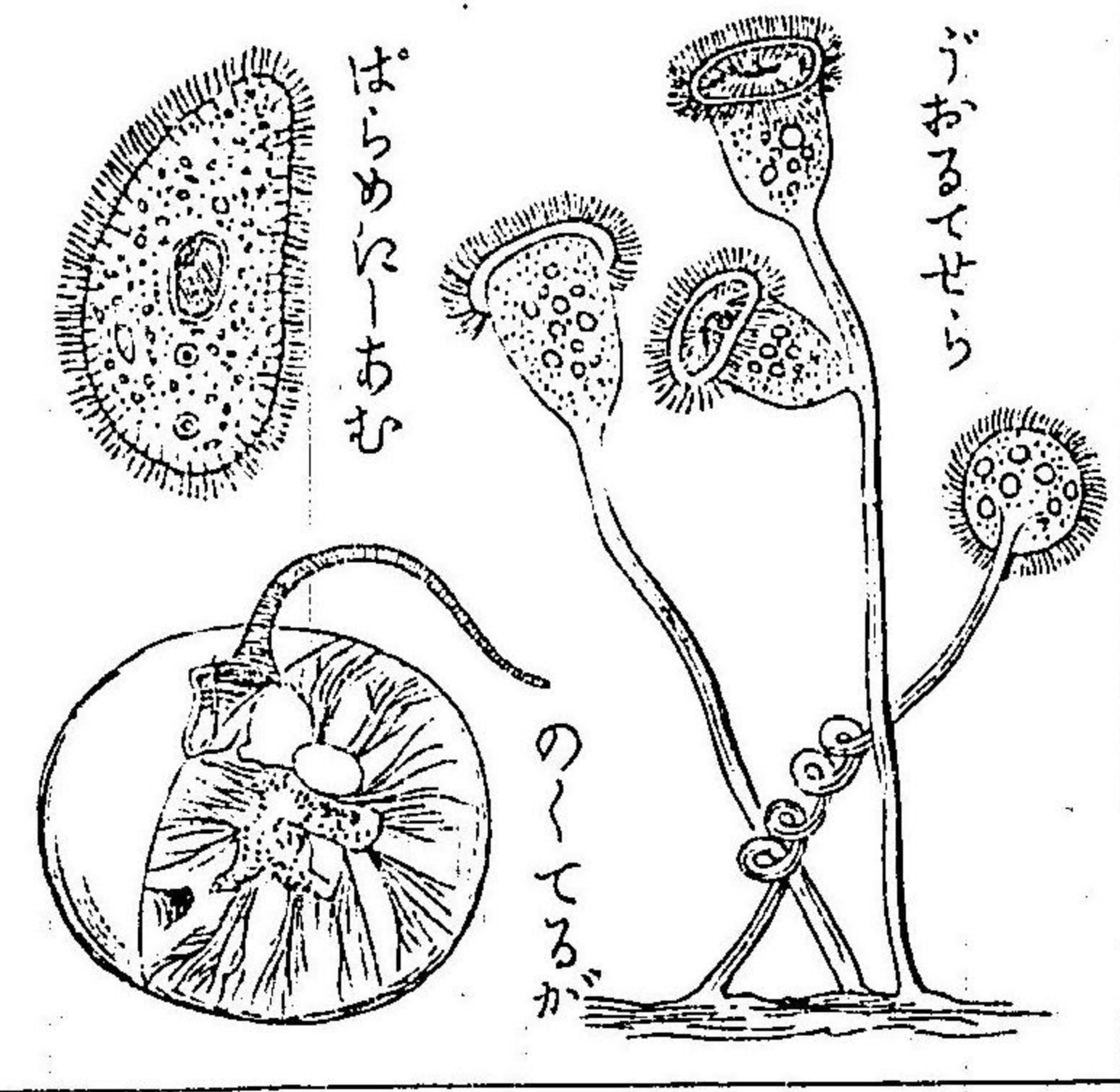
如ク。空氣ヲ含メル浮子ノ如キモノヲ以テ。海面ニ浮游シ。浮子ノ下ニハ數多ノ水螅ト。長クシテ著シク伸縮スル觸角等ヲ懸垂セリ。其ノ觸角ニハ刺ヲ有スルガ故ニ。人若コレニ觸ル、トキハ劇シキ疼痛ヲ覺ユ。

原生動物

滴蟲類

滴蟲類ハ。其ノ體形甚微小ニシテ。多クハ肉眼ヲ以テ見分ケ難シ。滴蟲類ハ水中ニ棲ミ。動植物質ノ腐敗セルモノヲ食フガ故ニ。水ヲシテ

第百六圖



清澄ナラシムルノ効頗大ナリ。はらめいあむのくてるがぢおるてせらありねた等アリ。

シ。のくてるがハ其ノ形微ニシテ梨ノ如ク。口ハ體ノ一部ニ開ク。且一個ノ細長キ觸角ヲ具ヘテ。餌食ヲ捕ヘ口ニ送入ス。此ノ蟲ハ海面ニ群棲シ

燐光ヲ放ツ。

海面。又ハ海中ニ燐光ヲ放ツ動物ハ。水母其ノ他類多シ。

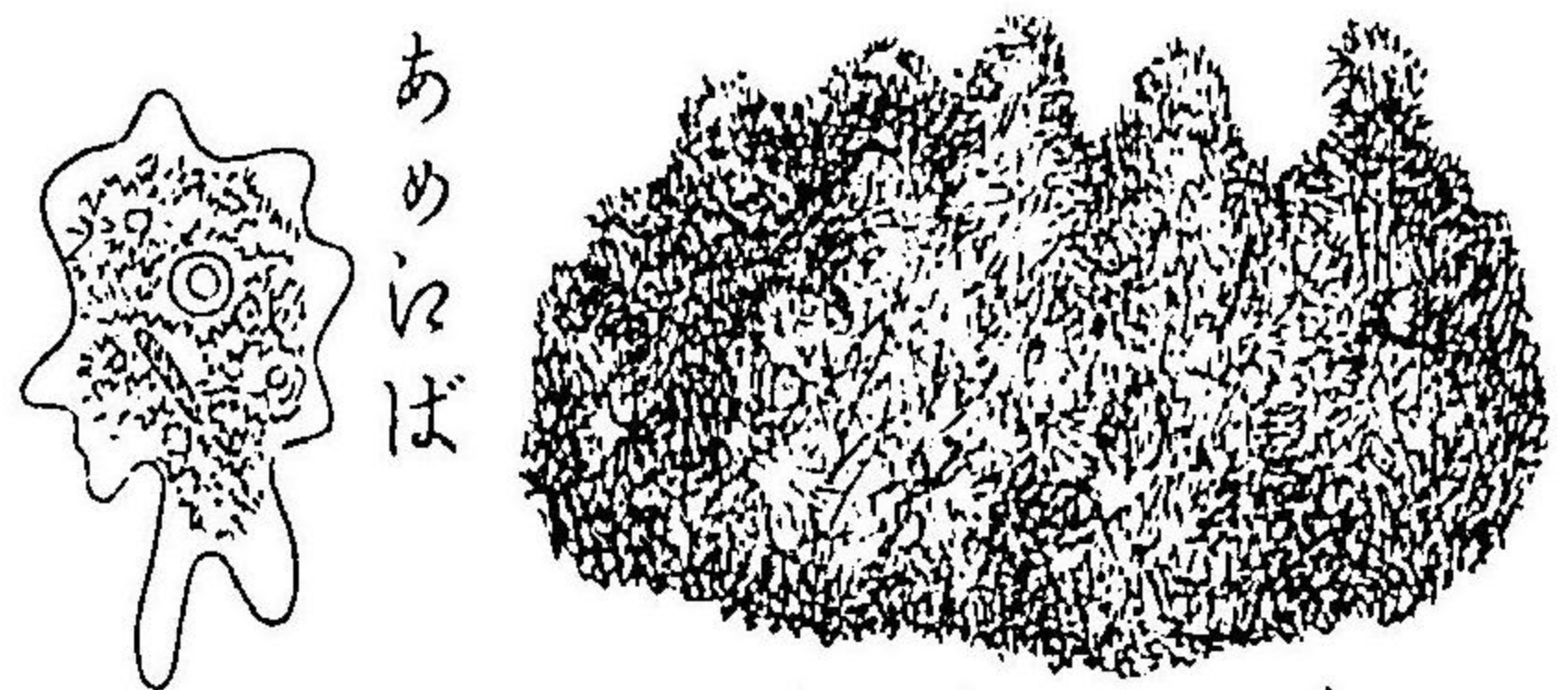
根足類

根足類ハ。最微ナル動物ニシテ口ヲ具ヘズ。體ノ各部ヨリ根ノ如キ脚ヲ出ス。海綿<sup>カイメン</sup>はつすがひ。あめいば等アリ。

海綿<sup>カイメン</sup>ハ海中ニ産シ巖石ニ叢生ス。其ノ殼ハ全ク海綿蟲ノ自分泌製造セルモノニシテ。中ニ微少ナル蟲アリテ生活ヲナス。海綿殼ハ無數ノ細孔アリテ。且彈力性ヲ具ヘ。能ク水ヲ吸収スルガ故ニ。諸物ヲ洗フニ用フベシ。世ニ賣買スル海綿ハ。

多ク其ノ漂白セシモノナリ。あめいばハ停水腐水ノ中ニ産ス。其ノ體最微ニシテ簡短ナル一細胞ヨリ成リ。時々其ノ體ヨリ虛足ヲ出シ。之ヲ伸縮シテ水中ヲ游行シ。又最小ノ藻類及其ノ他餌食トナスニ足ルモノヲ捕フ。

圖七百第

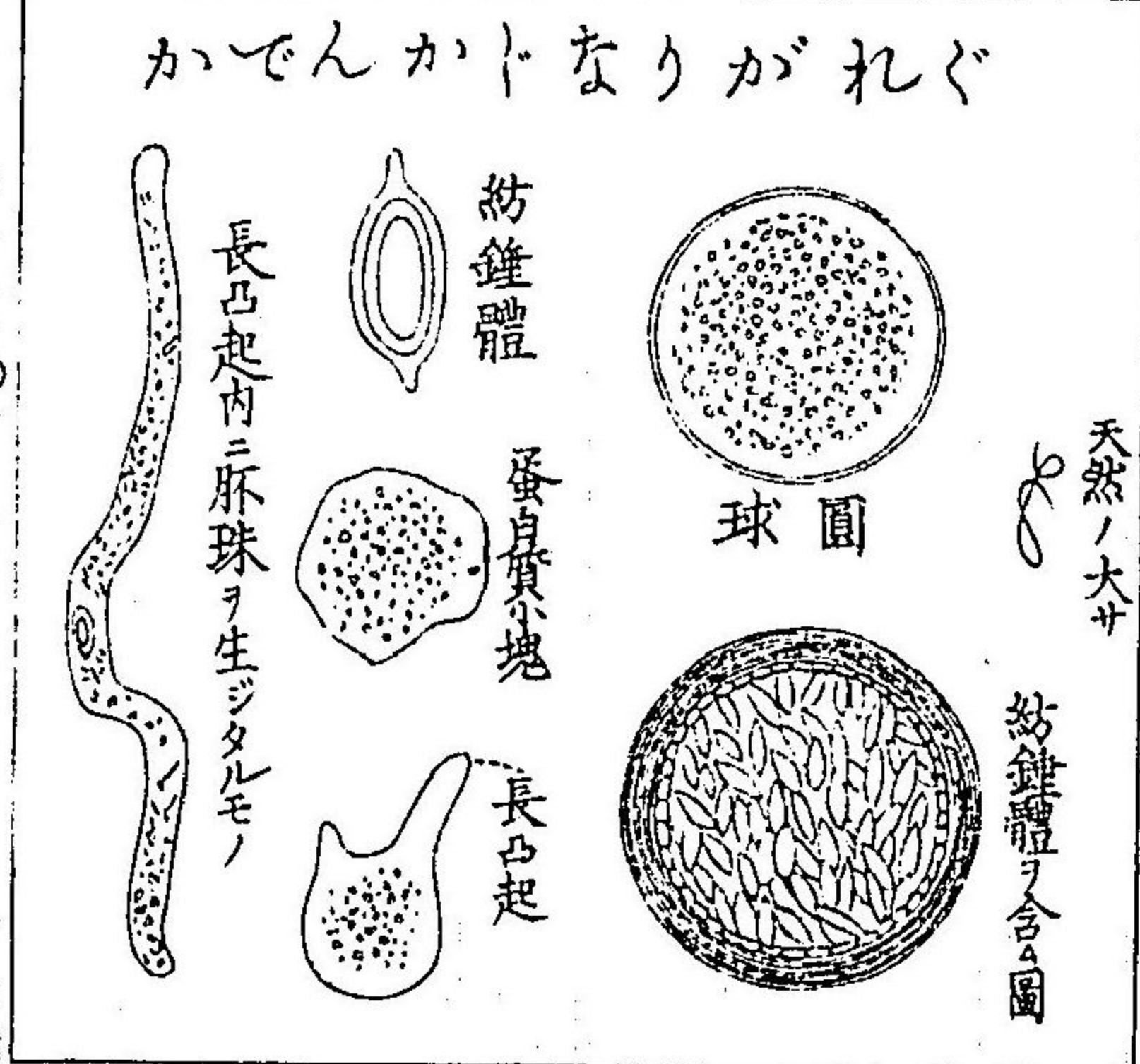


かいめん

簇蟲類

簇蟲類ハ最下等ナル動物ニシテ。常ニ海蝦等ノ腸管内ニ寄生ス。其ノ形細キ絲ノ如ク。長五

第百八圖



六分アリ。餌食ハ其ノ寄生セル動物ノ養液ヲ被膜ヨリ吸収ス。ぐれおりなトかんでか是ナリ。

ク張ル。其ノ胎子ヨリ漸々發育變化スル有様ハ甚奇異ナリ。上圖ニ就キテ其ノ狀ヲ知ルベシ。

第五編

人體

人體ノ構造ハ骨骸ヲ以テ筋肉、臟腑ヲ支へ。皮膚、鬚髮其ノ外面ヲ包ム。今全體ヲ大別スルトキハ、頭、軀幹、四肢ノ三部トナル。(頭)ハ身體ノ上ニ位シ。頭、顔面、頸等ノ各部ニ分レ。外面ニハ耳、目、口、鼻アリ。内部ニハ腦髓アリ。(軀幹)ハ胸、腹、背、腎等ノ各部ニ分レ。内部ニハ肺、臟、心、臟、胃、腑、大小腸、肝、臟、腎、臟、諸脈管ヲ有ス。(四肢)ハ上下ニ分レ。上肢ハ即手ニシテ下肢ハ即足ナリ。人體ノ諸部ハ其ノ形質千差萬別ニシテ骨ノ如

ク硬キモノアリ。肉ノ如ク軟ナルモノアリ。血液ノ如ク流動スルモノアリト雖。其ノ原ト皆簡單ナル細胞體ト稱スル原器ヨリ組織セラレ。種々ノ形質ヲナスモノニシテ。骨筋肉。皮膜。諸臟腑。尿管。腦髓ノ如キハ固形體ヲナシ。血液。唾液。膽汁。涕。涙。汗ノ如キハ流動體ヲナセリ。而シテ其ノ固形體ハ皆流動體ヨリ成形セラレタルモノニテ。其ノ化學成分ノ如キモ同一ノ原素ニ歸ス。又人體中ニ存スル此ノ固液二體ノ比例ハ。人々多少ノ差アリト雖。全身ノ重量三分ノ二ハ必水ナリト

ス。人體ノ諸機關ハ各其ノ司ル所ノ作用ニ從ヒテ三種ニ類別ス。即運動器。感覺器。營養器ノ三トス。運動器トハ骨。筋。肉。及神經等ニシテ。操作。行歩等種々ノ運動ヲナスノ器ナリ。營養器トハ消化器。呼吸器。血液循環器等ニシテ。全身ヲ營養シ生活ヲ保續スルノ器ナリ。感覺器トハ腦髓。神經。五官等ニシテ。感動。知覺ヲ官ル器ナリ。今左ニ各器官ヲ解剖シテ其ノ構造ノ有様ヲ示シ又其ノ生理ヲ説キテ活動スル作用ノ大意ヲ知ラシメン



トス。

骨

骨ノ解剖

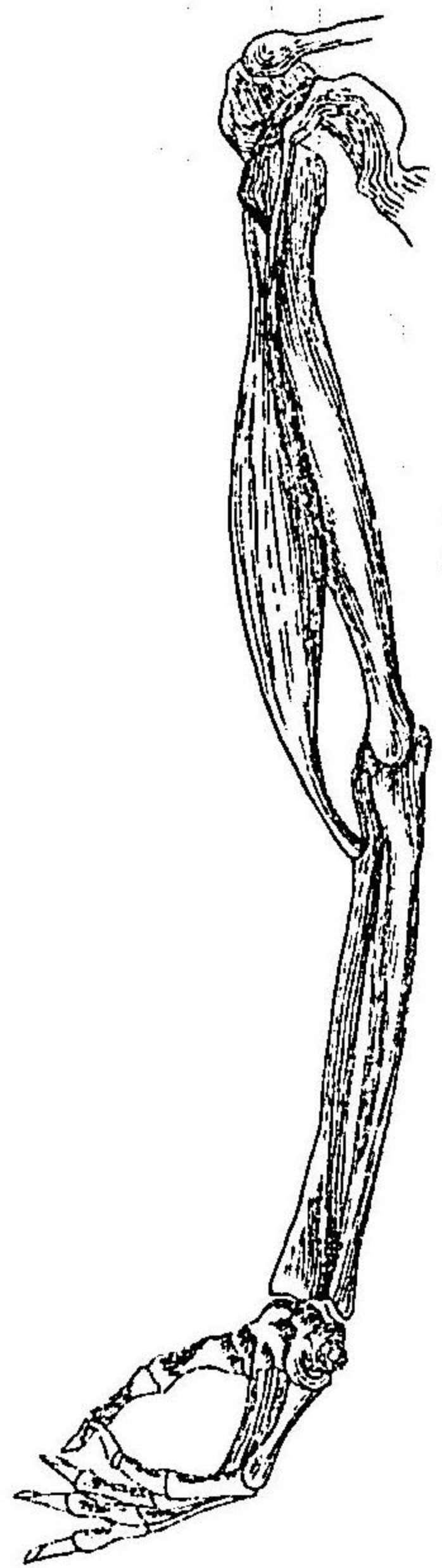
骨ハ有機質ト無機質トヨリ成リ。無機質ハコレニ硬強ノカヲ附與シ。有機質ハ生活ノカヲ附與ス。故ニ有機質ハ之ヲ動物質ト云ヒ。無機質ハ之ヲ土質ト云フ。骨相連リテ骨格ヲナス。骨格ヲ大別シテ上肢。下肢。軀幹。頭部ノ四種トナス。

(上肢)ハ即手ニシテ。肩ヲナス骨ニ。肩岬骨。鎖骨アリ。上膊ヲナス骨ニ上膊骨アリ。腕ヲナス骨ニ橈

骨尺骨アリ。手

第百九圖 上肢骨

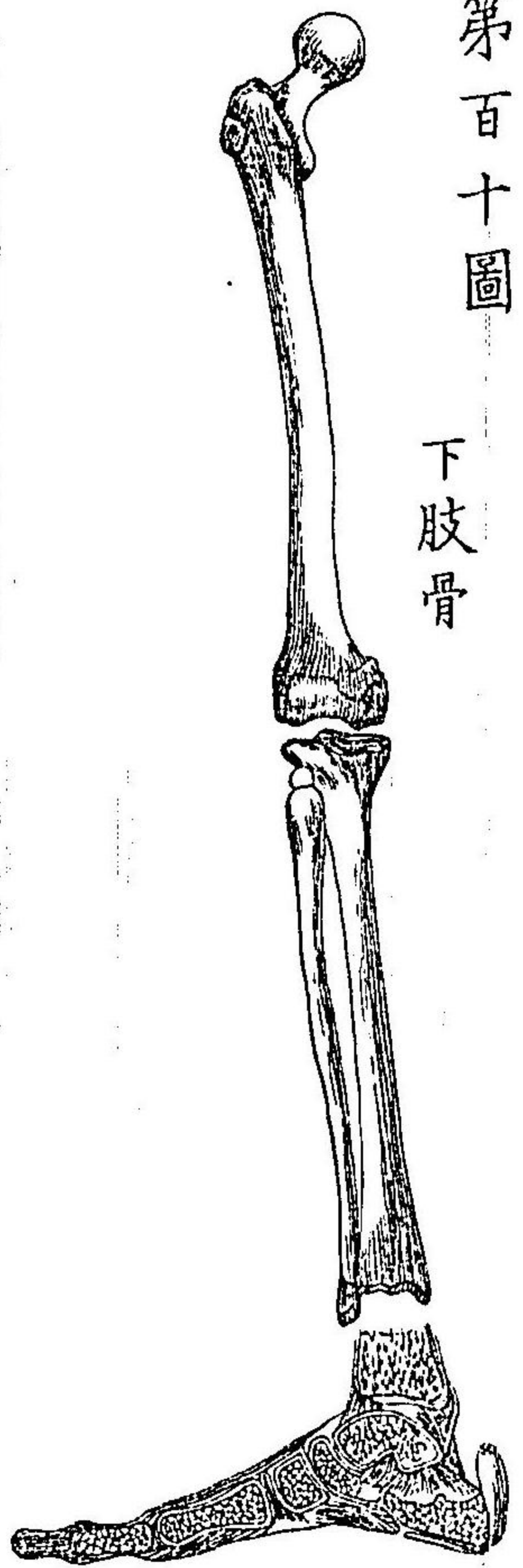
掌ヲナス骨ニ數小骨アリ。指ニ腕前骨ト名



クル五箇ノ骨。指骨ト稱スル十四箇ノ骨アリ。

第百十圖

下肢骨



(下肢)トハ即足ニシテ股ヲナスニ股骨

アリ。膝ニ膝蓋骨アリ。下脚ニ脛骨。腓骨アリ。足根

二七箇ノ跗骨ト五箇ノ跗前骨ト十四箇ノ趾骨トアリ。

（軀幹）脊柱ト胸骨。肋骨及骨盤ヨリナル。

脊柱ハ中央ニ脊髓ヲ通ゼシムル孔アリテ二十

四箇ノ脊椎

骨ヨリナリ。

上部ヲ頸椎

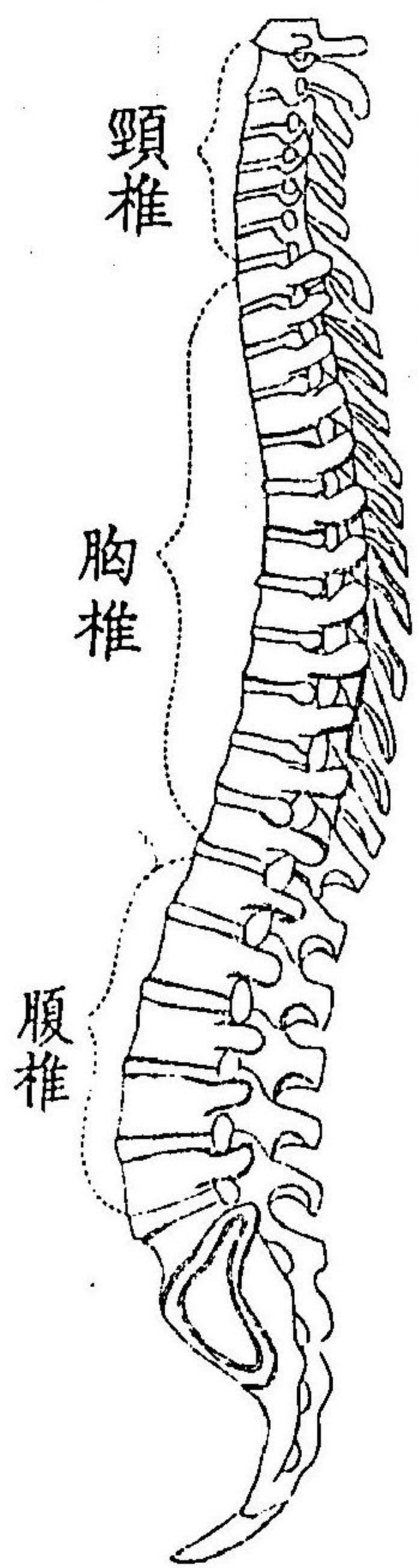
ト云ヒ。中部

ヲ胸椎ト云ヒ。次ヲ腹椎ト云ヒ。最下部ヲ薦椎及

尾間骨ト云フ。

第一百十一圖

脊髓骨



頸椎

胸椎

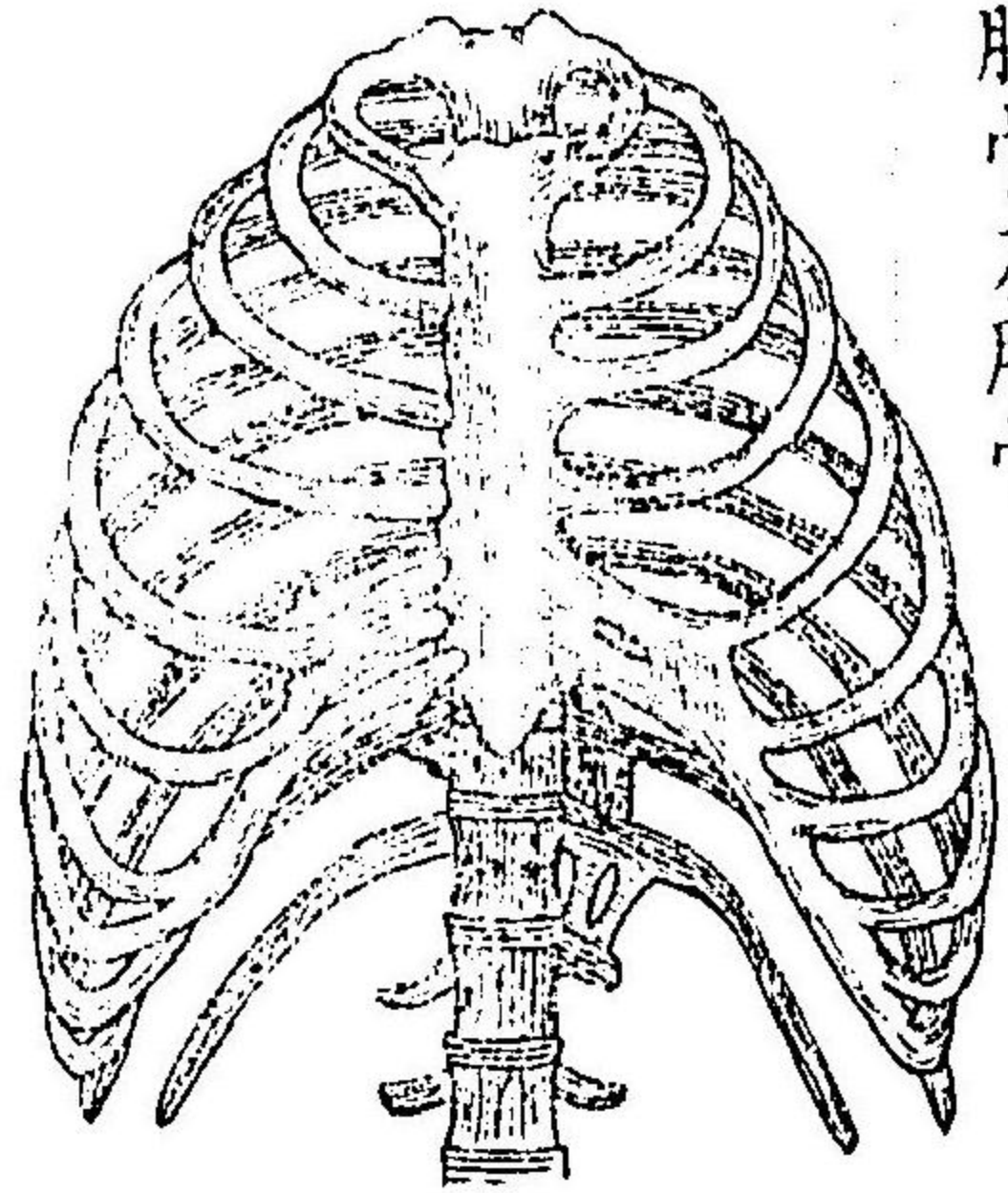
腹椎

胸骨ハ胸部中央ニ位スル一個ノ骨ニシテ。左右  
肋軟骨ト接ス。

肋骨ハ左右各十二枚ノ彎曲セル骨ニシテ。後端

胸骨及肋骨

第一百十一圖



ハ脊柱ニ連リ。前端ノ上七個  
ハ肋軟骨ニ據リテ胸骨ニ連  
接ス。之ヲ真正肋骨ト云ヒ。以  
下三枚ハ肋軟骨ニヨリ互ニ  
相接着シ。上肋骨ニ連ル之ヲ

假性肋骨ト云ヒ。最下二枚ノ前端ハ他骨ニ接セ  
ズシテ遊離ス。之ヲ浮肋骨ト云フ。

骨盤ハ一個ノ薦骨及尾間骨ト。左右各一個ノ無名骨ヨリ成ル。

頭部ノ骨ハ頭蓋骨顔面骨舌骨ヨリ成ル。

頭蓋骨ハ無對ノ前頭骨後頭

骨蝴蝶骨及左右一對ノ顛頂

骨顛顛骨ヨリナル。

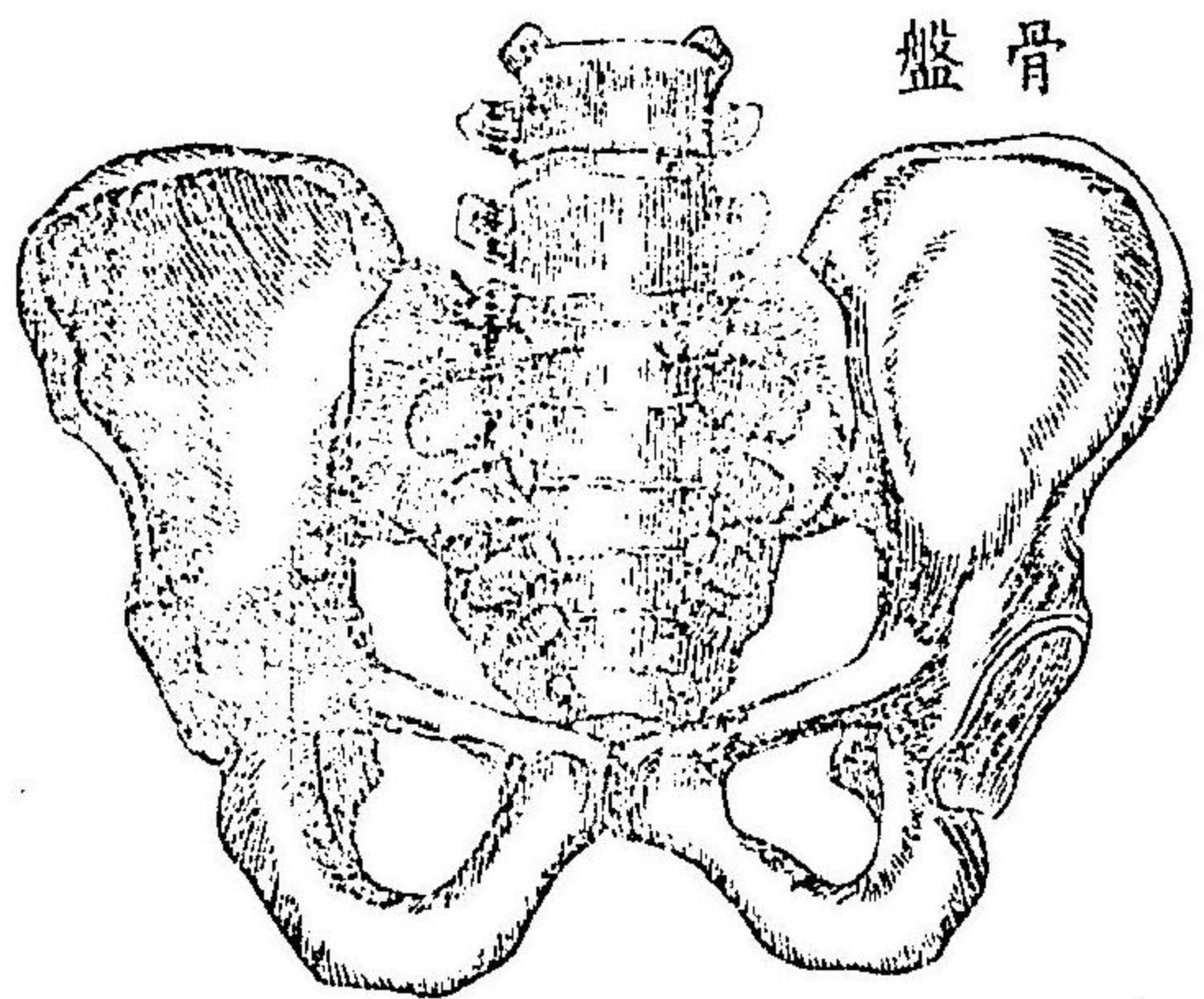
顔面骨ハ左右一對ノ顴骨上顎骨鼻骨下顎骨等

ヨリ成ル。此ノ如ク種々ノ骨相連接シテ骨骼ヲ

ナシ。體ノ外廓トナリテ内部貴重ノ器械ヲ藏シ。

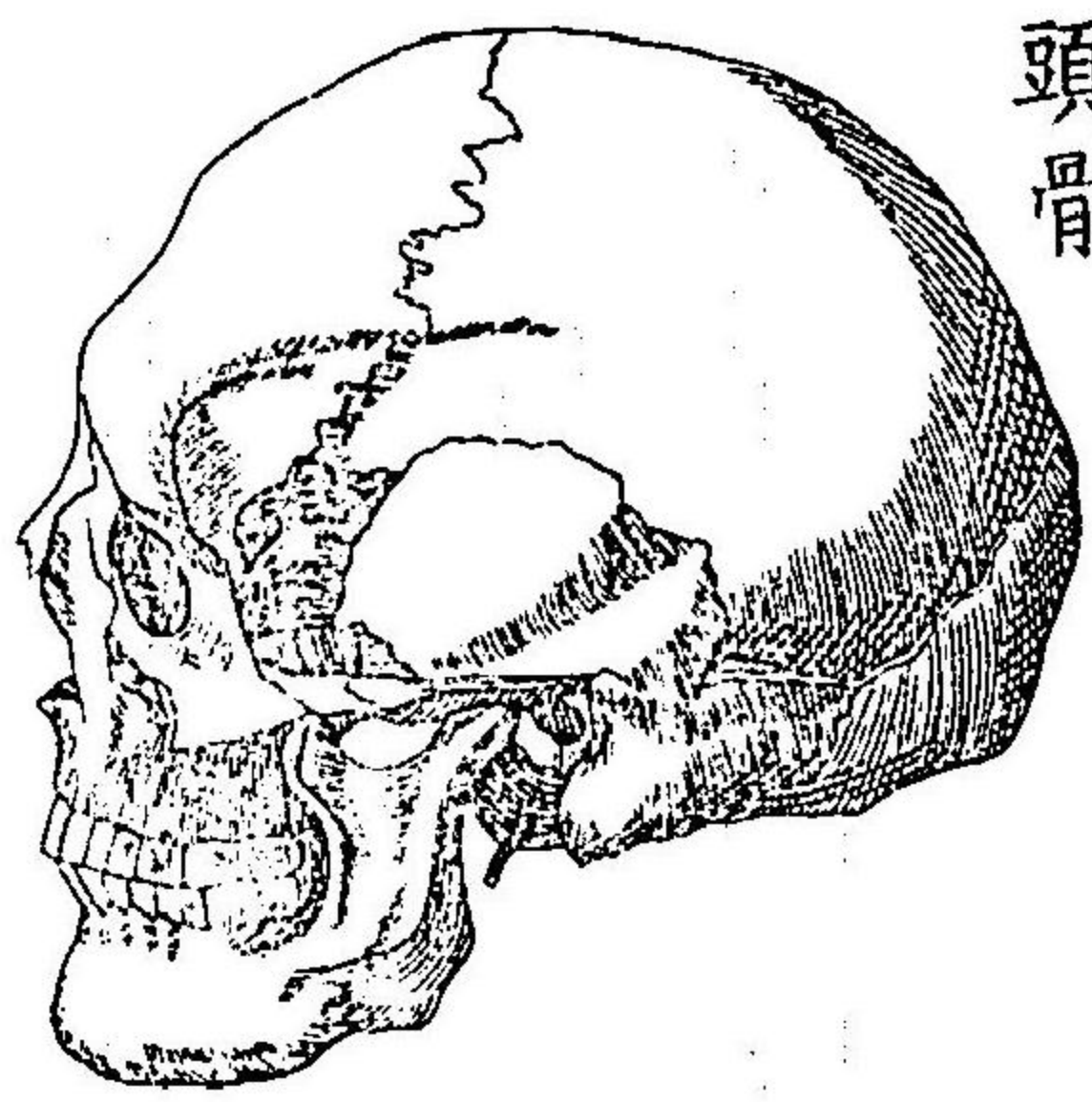
第三百三十三圖

盤骨



第四百四十四圖

頭骨



或ハ深部ニ位シテ支柱トナルナリ。今之ヲ詳説スレバ左ノ如シ。

頭蓋腔ハ扁平彎形ノ頭蓋骨相連接シテ外圍ヲナシ。腔洞

内ニ腦髓ヲ入ル。顔面骨ハ又相連リテ諸孔ヲ作ル。眼窩鼻腔。口腔是ナリ。

胸腔ハ前部中央ニ胸骨アリテ。左右ノ周圍ハ肋骨ヲ以テ圍擁セラレ。后部中央ニ脊椎アリ以テ内腔ヲ防護ス。之ヲ總稱シテ胸廓ト云フ。腔内ニ

ハ肺臓。心臓等貴重ノ臓器ヲ藏ス。  
 脊髓管ハ上ハ頭蓋腔ニ連リ内ニ脊髓ヲ入ル。  
 骨盤腔ハ骨盤諸骨ト筋肉靱帶等ヨリ形成セラ  
 ル。中ニ膀胱。直腸等ノ諸臓ヲ容ル。  
 腹腔ハ軟部諸筋ヨリ圍マレ。只後部中央ニ於テ  
 脊椎アリ。上方ハ横隔膜ヲ隔テ、胸腔ニ界シ。下  
 方ハ骨盤腔ト相通シ。胃。腸。肝。脾。腎。膀胱等ノ諸臓ヲ  
 入ル。

骨ノ生理

骨ハ尤貴重ノモノニシテ。其ノ骨格ノ形狀ニ因

リ。身體ニ各異ノ形狀ヲ與フ例ハ頭蓋骨ハ圓  
 形ナリ。故ニ頭部ハ圓ナルガ如ク。又上膊骨ハ長  
 形ナリ。故ニ上膊ハ長形ヲナスガ如シ。又能ク身  
 體ノ架臺トナリ。他ノ軟部ヲ支柱シ。筋及靱帶ヲ  
 付着セシメテ。運動ヲ營ムノ槓杆トナル。

齒

齒ノ解剖

齒ハ上顎骨。下顎骨ヨリ。口内ニ向テ生ゼル白色  
 骨質様ノモノニシテ。上下左右三十二枚アリ。少  
 年ニアリテハ二十枚ヨリ成ル。



助ス。其ノ食物咀嚼ノ作用ヲナスハ。全齒中專白齒ノ作用ニシテ。音聲ヲ調節スルハ。門齒尤之ガ作用ヲナス。

靱帶

靱帶ノ解剖及生理

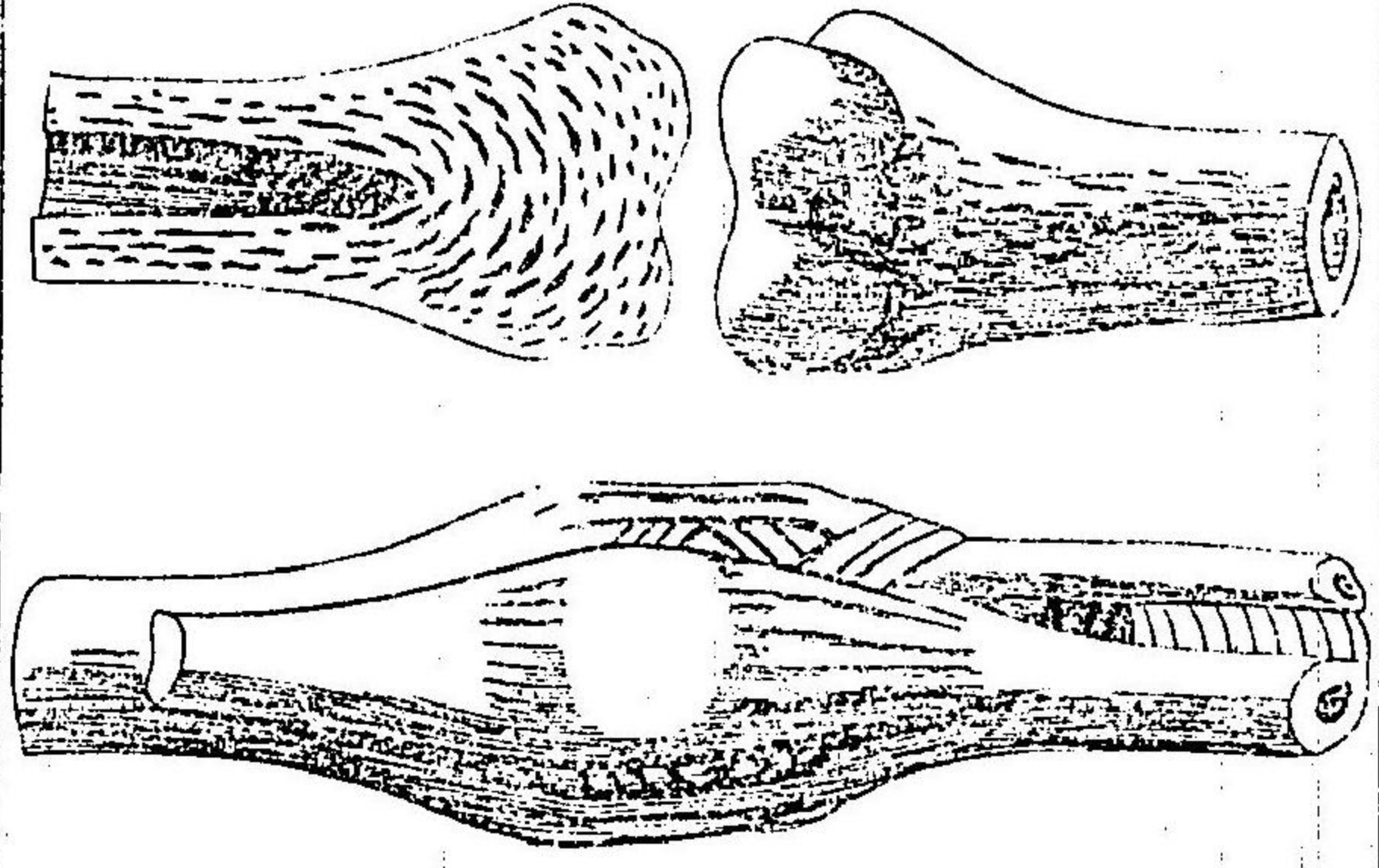
骨ト骨ト相連接スルヤ。鋸齒狀ヲナシ犬牙ノ如ク拮入ス。之ヲ縫合ト云フ。又骨端ト骨端トハ。堅牢白色革様ノモノニテ互ニ相結合シ。自由ニ屈伸廻旋ノ運動ヲ營ムニ適ス。之ヲ關節ト云フ。ソノ白色革様ノモノヲ稱シテ。靱帶ト云フ。吾人日

常肉舖ニ於テ目撃スル獸類ノ四肢ノ如キ。ソノ肉ヲ去リテ。骨ト骨ト接スル所ニ於テ白色帶狀ノモノアリテ。其關節ヲ圍擁セルヲ見ル。是即靱帶ナリ。

靱帶ハ。運動甚シキ關節ニハ數多ヨリ成リ。運動ナキ處ニハ二三ヨリナル。例ハバ膝蓋ノ關節。肘關節ノ如キハ。十數ノ靱帶付着シ。又大ナル囊狀ノモノアリテ。骨端ト骨端トヲ包裹シ。能ク運動ヲ營マシム。之ヲ囊狀靱帶ト云フ。又胸肋關節ノ如キ呼吸ニヨリ。僅ノ運動ヲ營ム處ニハ只二三

第百六十圖

關節及韌帶



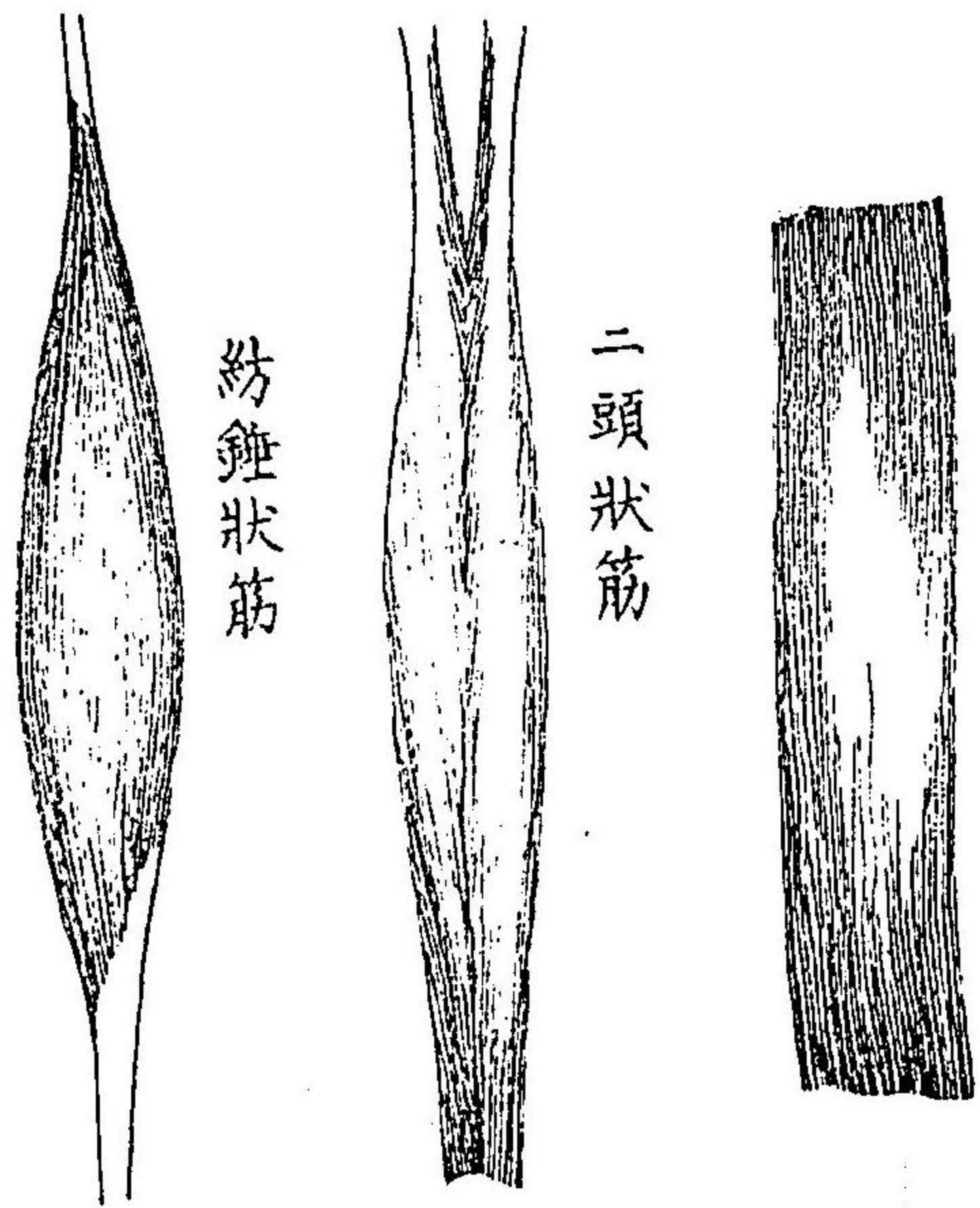
ノ韌帶アルノミ。又大ナル關節ニシテ運動甚シキ處ニハ關節内ニ滑液膜ト稱スル滑澤膜状ノモノアリテ。摩擦ヲ防グ。韌帶ハ關節ノ周圍ヲ包ミテ關節ヲ形成シ。關節ノ運動ヲ限制シ。又關節内滑液膜アリ。運動ヲシテ澁滯スルコトナカラシム。是一ハ骨端ニ滑利彈性ヲ與ヘ。一ハ滑液ヲ分泌シ以テ之ヲ滋潤スルニアリ。

筋肉

筋肉ノ解剖

筋肉ハ筋纖維ノ相集リ。結締織トイヘル鞘ニヨリテ包マレタルモノニシテ。末端ハ腱ト稱スル白色ノモノトナル。筋肉ハ其ノ色赤色ニシテ。種々ノ形ヲ有シ。一端骨ヨリ起リ一端骨ニ終ル。其ノ終ルヤ腱ノ媒介

第百十七圖



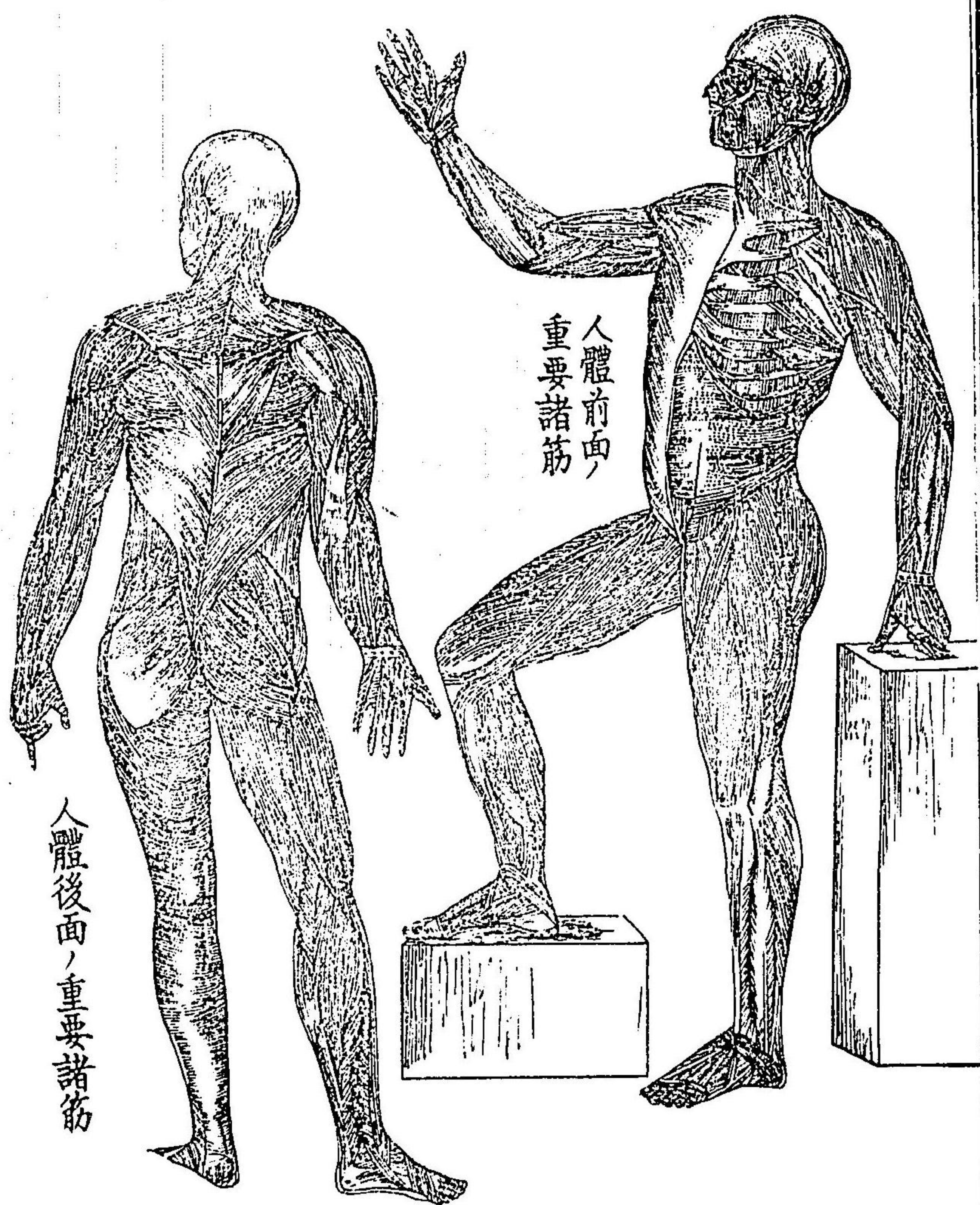
扁平状筋

二頭状筋

紡錘状筋

ニヨリテ骨ニ結着スルモノニシテ。今煮タル牛肉一片ヲ取り。手以テ之ヲ割ケバ細絲狀ノモノヲ得ベシ。是即筋纖維束ナリ。筋ハ身體中悉骨ヲ被ヒ。其ノ形狀一ナラズ。鋸齒狀ノモノアリ。紡錘狀ノモノアリ。圓形ノモノアリ。輪狀ノモノアリ。筋ニハ神經血管アリテ分布シ。ツノ意識ニ從ヒテ運動スルヲ隨意筋ト稱ス。身體中軀幹。四肢。頭部ノ筋是ナリ。ツノ意識ニ從ハザルモノヲ不隨意筋ト云フ。心臟等ノ筋コレナリ。

第一百十八圖



人體前面  
重要諸筋

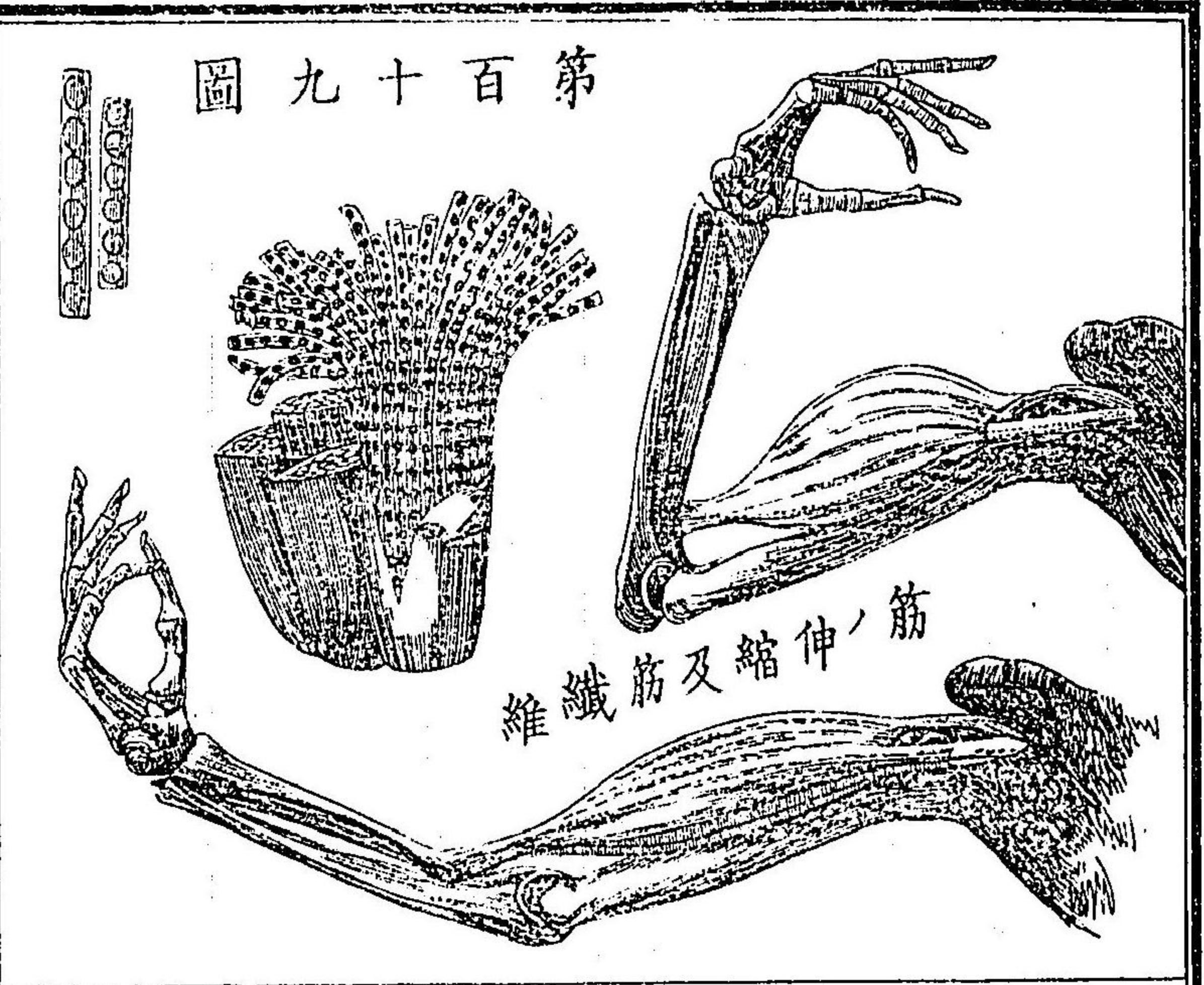
人體後面  
重要諸筋



全身ノ筋ハ其ノ數五百以上ニシテ。頭。頸。軀幹。上肢。下肢ノ各部ニ分レ。種々ノ名稱アリト雖。今之ヲ略ス。

筋肉ノ生理

人類ノ運動ヲナスハ。筋肉ノ收縮ニヨル。今手ヲ上ニ舉グルハ。上膊前部ノ筋收縮スルニヨルモノニシテ。足ヲ屈曲スルハ足ノ後部ニアル筋收縮スルニヨル。指ノ屈曲シテ物ヲ把握シ。頸ヲ左右ニ運動シ。口ヲ開閉スル等。皆此ノ筋ノ收縮ニヨラザルナシ。而シテ此ノ筋ノ收縮ヲナサシム



第一百十九圖

ルモノハ。即神經ニシテ。此ノ收縮ノ基本ヲナスモノハ骨ナリ。吾人前膊ヲ屈スル時。一手ヲ上膊ニ觸ルレバ。上膊前面ニ一ノ隆起ヲ生ズベシ。是即筋ノ收縮シタル證ナリ。又深夜安靜ノ時食物ヲ食スルニ當

リテ。耳朶ニ一種ノ音ヲ感ズルコトアリ。是口ノ

開閉ニ因リ。筋ノ收縮舒張スル音ノ耳中ニ感ズルナリ。

消化器

消化器ノ解剖

消化器ハ口ヨリ始リ肛門ニ終ル長管ト。其ノ間二三ノ内臓ヨリ成ル。口ニハ齒アリ。唾腺ト稱シテ唾液ヲ出ス器アリ。又舌アリ。ソレヨリ咽頭ヲ通過シ食道ニ至ル。食道ハ氣道ノ後部ニ位シ。長キ管ニシテ末端囊狀ノ器ニ連ル。之ヲ胃ト云フ。又胃ノ下端管狀ノ臓

器ニ連リ。延展シテ腹部ヨリ終ニ肛門ニ達ス。之ヲ總稱シテ腸ト名ク。ソノ間胃ノ右方ニアル器ヲ肝ト云ヒ。肝ノ下面ニ囊狀ノ付着物アリ。之ヲ

膽嚢ト云

フ。ソレヨ

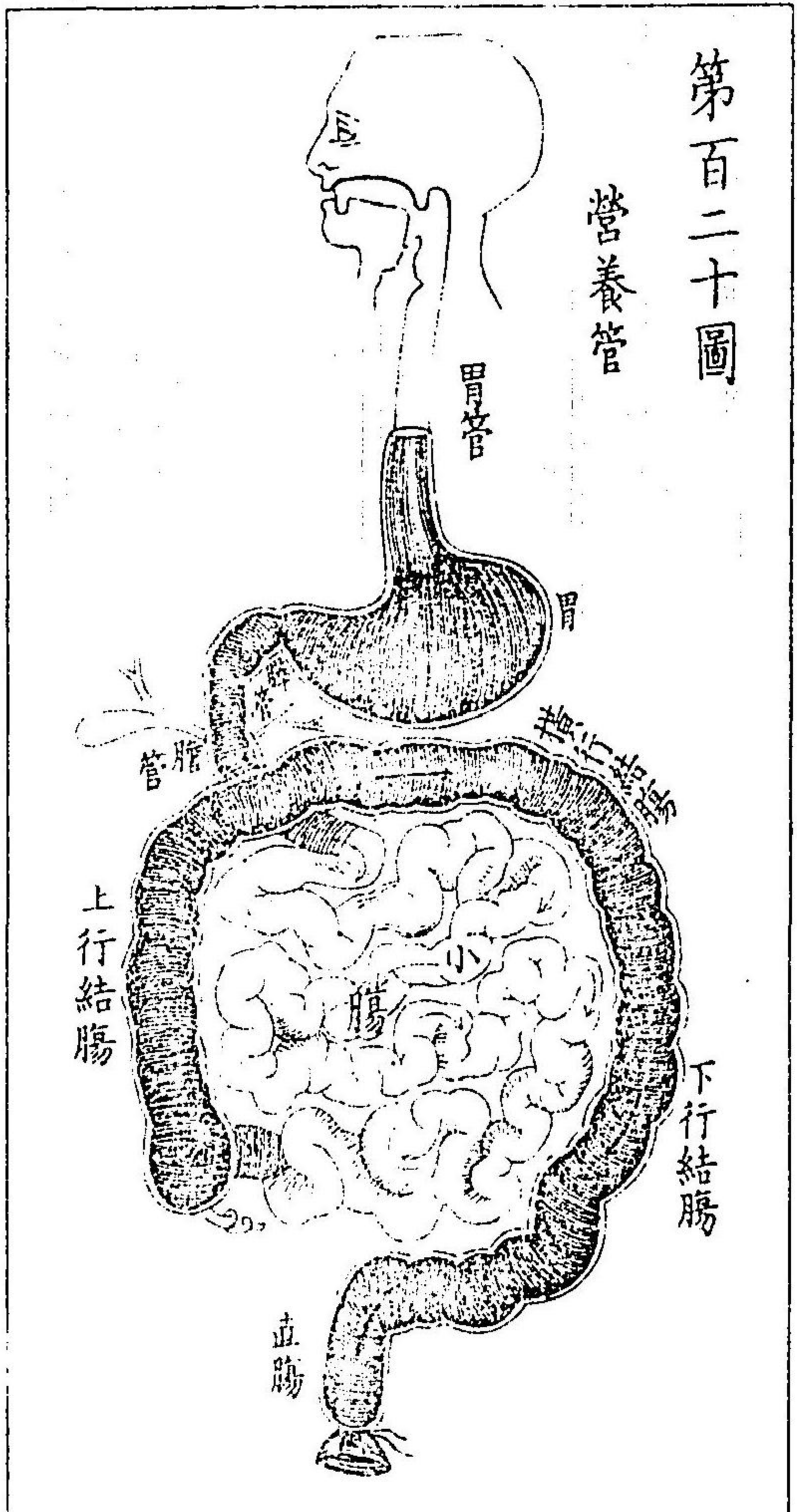
リ管ヲ生

ジテ腸ニ

至ル。之ヲ

輸膽管ト

云フ。又胃ト腸トノ間ニ。一方ヨリ一方ニ横レ



第百二十圖

營養管

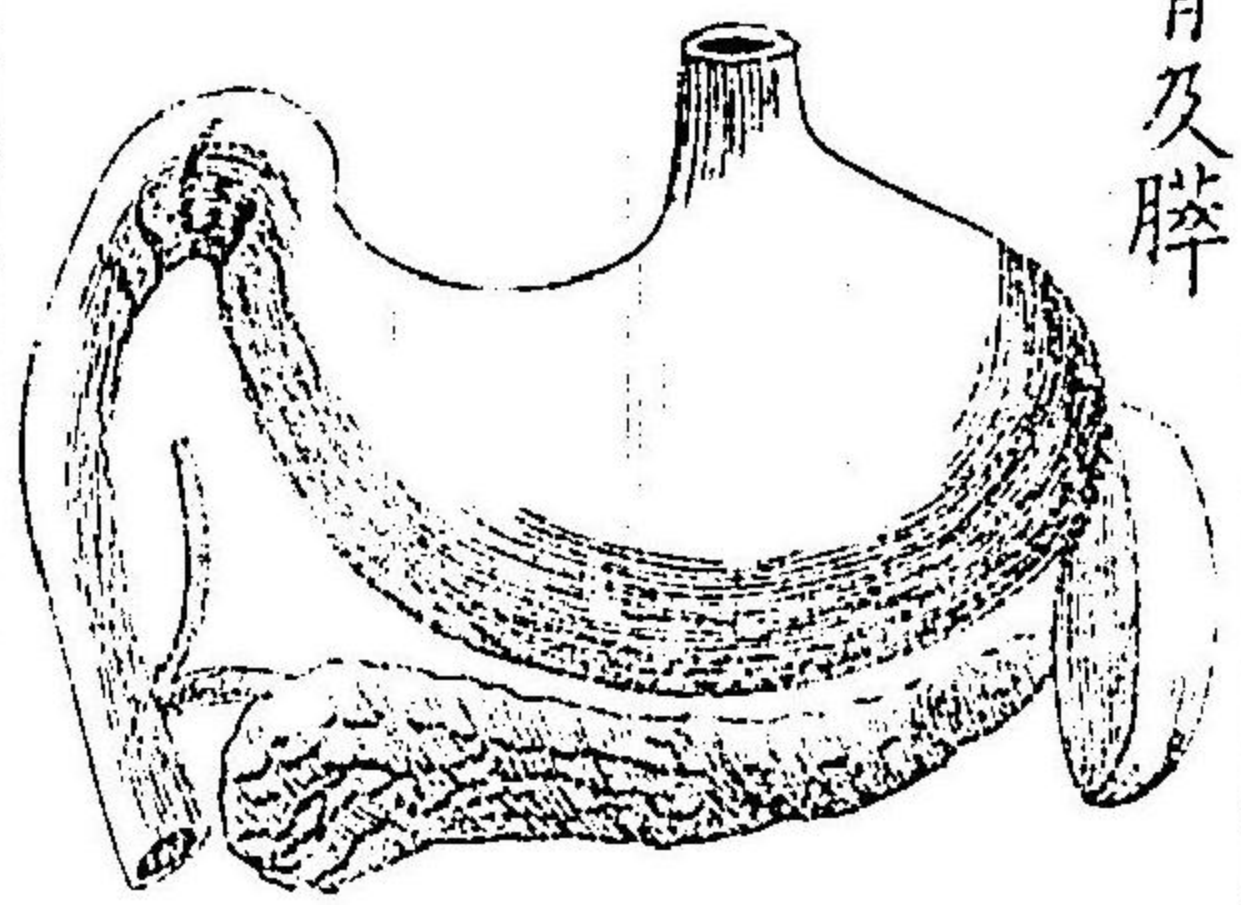
モノヲ臍ト云フ。ソノ臍又一ノ管ニヨリテ腸ニ連ル。

消化器ノ生理

食物ノ口内ニ入ルヤ。口之ヲ受ケ。齒之ヲ喫ミテ粉末トナストキハ。唾液出デテ之ヲ溶解シ。舌ニテ之ヲ混和シ。食道ニ至ラシム。食道ハ漸々上部ヨリ下部ニ之ヲ下シ胃ニ送ル。

胃ハ蠕動ヲナシ。胃液トイヘル汁ヲ分泌シ。食物ニ混和ス。然ル

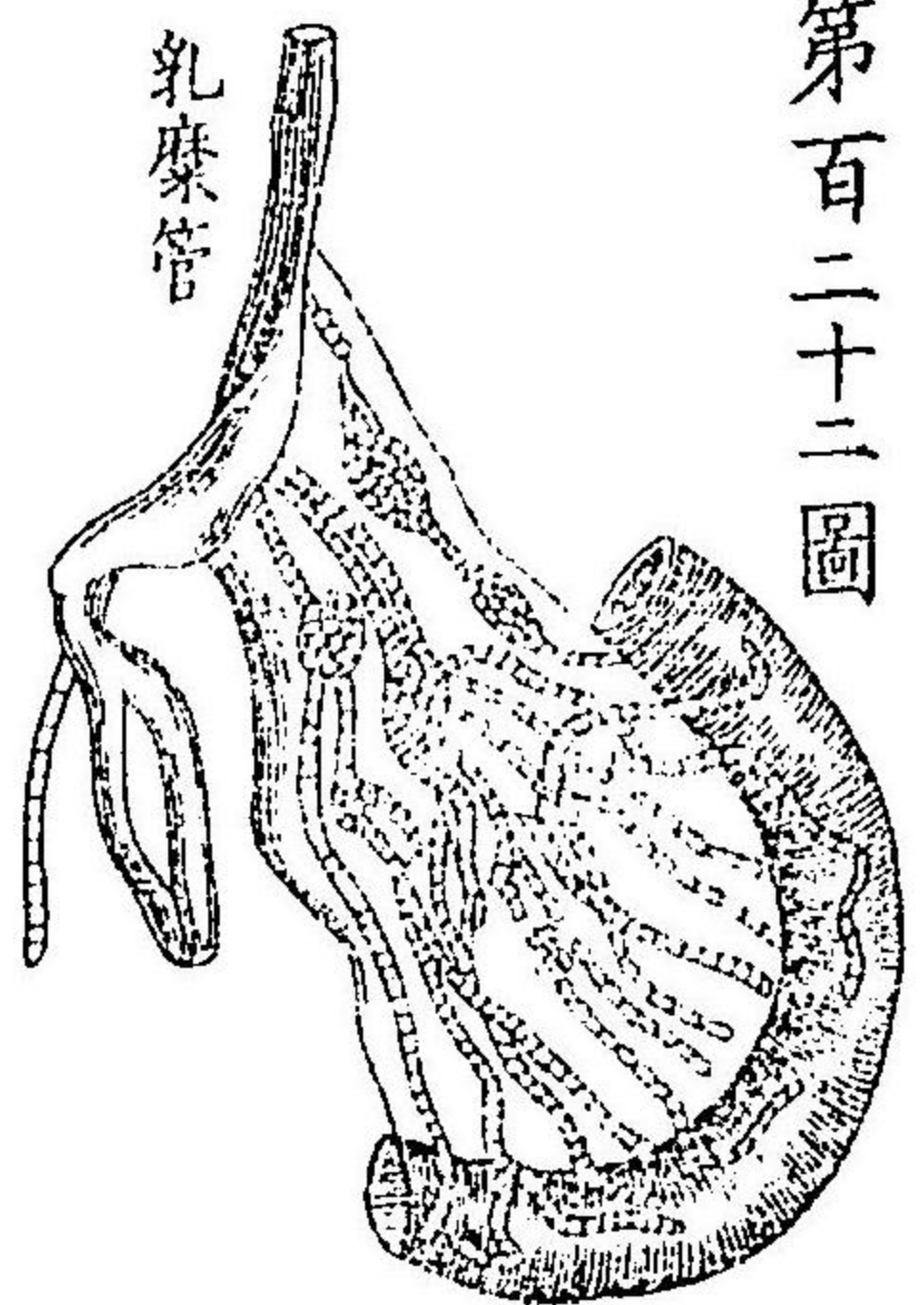
第百二十一圖



胃及臍

トキハ食物ハ胃液ノ爲ニ溶解セラレ。胃ノ運動ニヨリ腸ニ下リ。臍ヨリ來ル臍汁ト膽囊ヨリ來ル膽汁ニテ充分之ヲ變化セシメ。溶解スベキモノハ養分トナリ。腸壁ヨリ吸收セラレ。然シテソノ残渣ハ真ノ廢物トナリ。終ニ肛門ヨリ出ヅ。大便是ナリ。而シテ其ノ腸ヨリ吸收セラレタル乳糜ハ。之ヲ血管ニ送り。以テ全身ノ養トナスモノナリ。

今之ガ變化ヲ詳説センガタメ。各液ノ食物ニ對スル作用



第百二十三圖

乳糜管

ヲ論載スベシ。

唾液 唾液ハ舌下腺、耳下腺、顎下腺ヨリ分泌セラ  
ル、混和液ニシテ、<sup>ワ</sup>ノ分泌スルヤ間斷ナシト  
雖、有味ノ者口内ニ入リテ刺戟ヲナシ。或ハ食膳  
ニ臨ムトキハ、分泌尤盛ニシテ種々ノ消化作用  
ヲナシ。食物ヲ溶解シ。又柔軟滑澤ニシ。咀嚼嚥下  
ニ容易ナラシメ。食物中ニ含メル澱粉質ト名ク  
ルモノヲ。化學作用ニヨリ糖質ニ變化シ。空氣ヲ  
泡沫トナシ。腸中ニ送り。口内ヲ潤澤シテ。味ノ感  
覺ヲ銳敏ニス。

胃液 胃液ハ。胃壁中ニ存スル管狀腺ヨリ分泌セ  
ラル、液ニシテ。胃液素鹽酸等貴用ノ化學成分  
ヲ含ム。胃液分泌スル時ニハ。胃ノ粘膜甚シク紅  
色トナリ。血管ニ多量ノ血液ヲ含ムモノナリ。然  
シテ胃液ハ食物中ニアル蛋白質ト名クル。最滋  
養トナルベキモノヲヨク變化セシメテ。ペぷと  
ねねト名クル營養分ニ變化セシムルノ力アリ。  
此ノペぷとねねハ。胃壁ヨリ血中ニ吸收セラレ。  
身體ノ養分トナル。

胰液 胰ヨリ分泌セラる、粘稠ノ液ニシテ。不斷

分泌スルモノニアラス。消化ノ際就中食物ノ胃中ニ來レル時ハ。分泌漸々増進シ。食物胃ヲ脱出スル時漸々減ジ。腸中ニ來ル時更ニ分泌增多シ。消化ヲ終ルノ後全ク止ムモノニシテ。ソノ消化作用ハ。澱粉ト名クル食物中ノ成分ヲ化シテ。てきすとりにトナシ。蔗糖ト名クル食物成分ヲ葡萄糖ニ變ゼシメ。食物中ノ脂肪分ヲ變化セシメテ。ぐりせりいん及脂肪酸ヲ生ジ。脂肪酸ヨリ石鹼ヲ作り。又脂肪及油類ヲ乳化ス。乳化トハ。脂肪ヲ液體ト混合スルコトヲ云フ。

(膽汁)ハ肝臟ヨリ分泌セラル、黄赤色ノ液ニシテ。苦味ヲ有シ。膽嚢ニ至リ稠厚綠色トナル。不斷分泌スルモノニシテ全ク止ムモノニアラス。其ノ作用ハ。脂肪及油類ト合シテ乳汁様ノモノトシ。脾液ノ作用ニテ生ジタル脂肪酸ヲ石鹼トナシ。又乳和ノ作用ヲ助ケテ能ク腸中ヨリ脂肪ヲ吸收セシメ腸中ニアリテ食物ノ腐敗ヲ防ギ。腸ノ纖毛ヲ刺戟シ之ヲ收縮セシメテ。乳糜ヲ吸収スルノ作用ヲ促ス。

(腸液)ハ腸内ノ腺ヨリ分泌セラル、液ニシテ。消

化時間ノミ分泌ス。ソノ作用ハ纖維素ト名クル。食物成分及凝固ノ蛋白ヲペふとねニ變ジ。蔗糖ヲ葡萄糖ニ變ジ。脂肪ヲ乳化スルノ力アリ。食物日常人ノ食スル物品ハ。其ノ質悉滋養分トナルニ非ズ。唯其ノ中ニ少許ヲ含ムニ過ギズ。故ニ充分滋養ヲ得ンニハ。數種ノ食物ヲ多量ニ食シ。種々ノ滋養分ヲ取ラザルベカラズ。鳥獸ノ生肉ハ消化シ易キモノナレドモ。寄生蟲ノ恐レアレバ炙肉ヲ尤良トス。炙肉ハ消化シ易ク。且肉中ノ諸成分ヲ失フコトナク。傳染毒寄生

蟲ヲ包含スルノ憂ナケレバナリ。肉類ハ大抵其ノ成分同ジキモノニシテ。滋養ノ力ハ甚シキ差違アルモノニアラズ。即水分蛋白質脂肪膠質。越幾斯分葡萄糖。ぐりこねけん。肉糖鹽類等ヲ含ム。植物性ノ食物ハ滋養分極メテ少ク。多クノ澱粉及蛋白質ノ少量ヲ含ム。然レドモ豆ハ多クノ澱粉及蛋白質ヲ含メルモノナリ。故ニ豆腐ノ如キハ食物中尤滋養ノ大ナルモノナリ。又穀類中蛋白質ヲ多ク含メルモノハ小麥ニシテ。米ノ如キ

ハ僅少ナリ。故ニ米ハ肉類ト共ニ食セザレバ良  
好ノ食物ト云フベカラズ。然レドモ澱粉ヲ含ム  
コト多キハ米ヲ最トス。

理科教科書卷二終

理二

明治二十年八月廿三日版權免許  
同 年十一月 出版

定價金貳拾錢

編述人

東京府平民

岡村増太郎

神田區神田松永町  
十九番地

東京府平民

出版人

阪上 半七



日本橋區本石町  
十軒店六番地

