

一 イガヒの習性及附着器官 イガヒに就ては已に前述せるが如く、よく岩石に附着し更に泥沙中を匍匐することなし。岩石に附着するには、足を以てするにあらず。足は退化して極めて小となれるなり。イガヒの附着せるものを岩石より剝離せんとせば、必ず之れに抵抗して、容易に剝離し得ざるべく、偶々剝離し見れば兩介殻の殻頂に近き邊より絲の垂るゝを見るべし。此糸は即ちイガヒの附着器なり。此糸は動物體の足の基部にある一種の腺より分泌する液の海水に觸れて生じたるものにして、之を介絲と稱し其質極めて強し。

斯の如く強き介絲にて、岩石に附着するが故に食物を漁るには、常に岩石に附着せる儘、兩殻を少しく開き新鮮なる海水と、古き海水との交換をなし、其の中に入り來れる食物を攝取するなり。之を實驗せんには、此介類の附着せる場所に行きて、之に他物を觸るべし。然るときは忽ち兩殻を密閉し、往々水を射出すべし。

二 シンジュガヒ及眞珠 シンジュガヒは一名アコヤガヒと呼び、イガヒと等しく、介絲を以て、岩石に附着せる稍扁平の介殻なることは、已に前に述べたる所なれば、今茲には眞珠に就きて少しく記さん。

眞珠は眞珠介に生ずるものにして、價頗る高く世に貴重せらる。眞珠の生ずるに

は天然的和人工的とあれども、後者は其結果思はしからず、前者に就て之を見るに若し偶然此介類の外套膜と、介殻の眞珠層との間に、寄生蟲の入ることあれば、外套膜の分泌物は、之を包みて遂に珠をなし、所謂眞珠を形成するなり。市場に上る眞珠は、多くは此方法にて構成せられたるものならん。元來眞珠は砂粒等を中心とし、外套膜の分泌物は之を包みて眞珠を形成すと唱へられしが、近來の研究によれば、眞珠の中心となるは寄生蟲にして、之を切斷しみるも砂粒を發見すること殆ど無しと云ふ。

眞珠介の産並に眞珠の産を以て有名なるは、セイロン島なりとす。此地方に産するシンジュガヒは *Avicula marginifera* と稱す。我邦にては、主として南方(九州・四國)の近海とす。

眞珠介にある眞珠層も亦よく他の裝飾品を作るに使用せらる。殊に彫刻材として用ひられ、貴重なるカメラオを作ると云ふ。又眞珠介に限らず、總ての介類の眞珠層は光澤ありて、美なるが故に、卸其他の裝飾品を製するに用ひらる。

三 カキガヒの附着器 カキ介は多く夏季に産卵するものにして、其卵の數極めて多し。卵より發生したる幼蟲は、體の前方に密生せる纖毛を旋動して、巧に游泳す。而して其形稍介形を呈するに至れば、茲に他物に附着し、後漸々成長して、吾人

が見る如き介となる。

カキガヒにつきても、已に述べたる如く其足は退化し、泥砂中を匍匐することなく、岩礁等に附着するものなれば、其食物を攝取するにも、亦イガヒに於けると同様なり。然れども岩石に附着するには、イガヒの如き介絲を以てするにあらず、凹形をなせる左殻を以て、岩礁又は其他の物體に附着するなり。

**四 カキガヒの効用及飼養法** カキガヒの滋養分に富めることは世人のよく知れる所にして、生にて又煮焼して又干して食料に充つ。或分析に依れば、水分八九・八九、蛋白質八・四五、脂肪〇・八九、灰分〇・七七及びグリコゲンを含むと言ふ。乾カキを製するには、ムキミとなしたるものを鹽水に浸し、後之をよく洗滌し、後釜中にて清水と共に煮沸し、凡そ二三分の後之を掬ひ揚げ、後一週間位も乾燥するなり。而してこれは現今支那地方に輸出するもの、中最も珍重せらるると云ふ。

カキの飼養法につきては、嘗て廣島にありし時其方法を少しく見聞したることあれば、茲に其大略を述べし。

廣島附近の養蠍場は主に泥土の所にして、干満の盛なる所なり。吾人閑を得て廣島近傍に棹さへば、潮水の満てるときは、何等一物をも認め難き所も、干潮の時には、筵

竹幾多の列をなして並び、遠方より望めば恰も堅固なる城柵の如きを見るべし。此筵竹は即ちカキの幼蟲をして附着せしむる爲に作れるものにて、多くマダケを四五尺位に切り、これを泥中に挿入せるものなり。カキの産卵期に至れば、幾多の幼蟲は競うて此筵竹に附着するなり。而して其年の九十月頃に至れば、これを抜き取りて、埒場に集め以て翌年の秋季まで、此邊にて成長せしむるなり。第二年目の秋には、此埒場にあるカキを更に生場に持ち來り、悉く之を筵竹より落剝するなり。而して干潮の際よく之を攪伴し居るを見る。斯の如くして、此處に第二年を経過するなり。第三年目の初に至り、更に之を淺所に運びて、此處に散亂す。吾人三四月の頃、灣岸地方を散歩すれば、之が爲めに運び來れるカキの幾艘もの船に堆高く積めるを目撃し得べし。而して此の邊に其年の十一月頃まで成長せしめ、始めて採集して之を食料に供するなり。斯の如くカキは、食料に供する迄には、三個月を要するものなれども、また二年生のものと雖ども、食用とならざるにあらず。然り一年生のものと雖ども、亦食料となしつゝあるなり。

## 二四 腹足類 (綱) Gastropoda.

前鰓類 (目) Prosobranchiata.

チンガサ貝は、笠形をなせる貝にして、よく海岸の岩礁等に附着す。此類の介殻は元來斯の如き形を有せるものにあらず。其幼少なる當時にありては、他の此等の類の如く、巻貝を有したりしなり。然るに動物體の成長と共に、上下によりて其外套膜の廣狹の差を生ずるが故に、これより分泌する分量に、多少の差を生じ、介殻は一方のみ成長し、茲に殻頂一方に偏して、成長の後遂に笠又は皿形の介殻を形成するに至るなり。介殻には一般に美麗なる模様を有して、黒褐色或は灰白色又は淡綠色を呈せり。介殻は汀邊に於てよく採集し得べし。此類の呼吸器は、第二次的に生じたる鰓にして、體の前方に位せり。二種類あり、左の如し。

*Patella nigrolineata.*

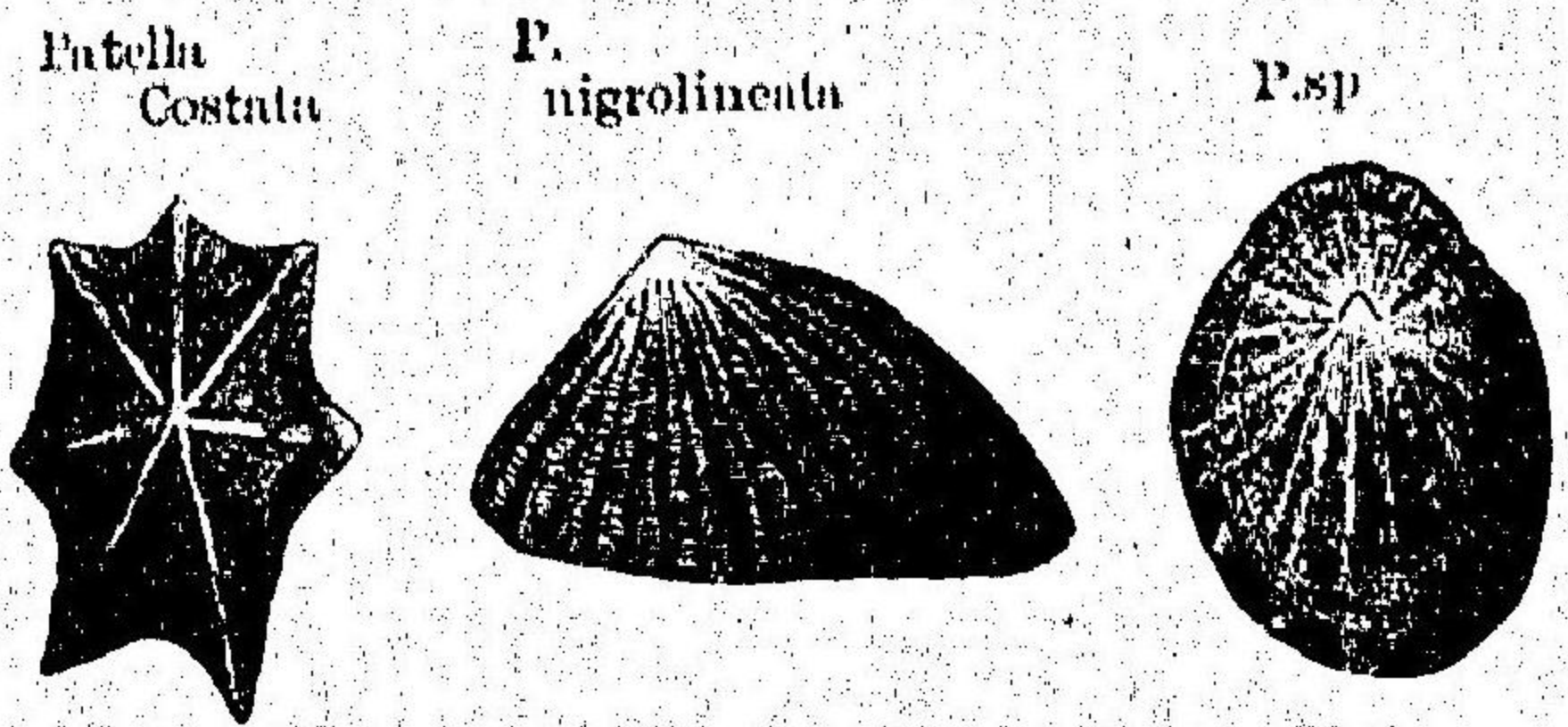
*Patella.*  
*Patella Costata.*

三三 バテラ、ニグトラリネアタ *Patella nigrolineata.* 普通にチンガサガヒと稱し、

黒褐色にして大形のものなり。

三六 バテラ、ユスタタ (*Patella Costata*) 介殻には星狀の突起あるが故に、他の

第三種チンガサ貝の種三 圖六百第



チンガサガヒとは直ちに區別し得べけれども、シフォンナリア (*Siphonaria*) と稱する後鰓類の一種とは略同一の觀あるが故に其外形に於ては判然區別し難し。然れどもシフォンナリアには、介殻の内面に馬蹄形の肉痕あるを以てこれによりて兩者を分つを得べし。

後鰓類 (目) Opisthobranchiata.

此類は一度回轉せしものが更に一回轉して、原位置に復したる内臓嚢を有するが故に、交叉神經を有せざること及び鰓の後方に位する等の特性あり。而して其分類及び特徴並に種類は次の如し。

*Tectibranchiata.* 被鰓類

*Opisthobranchiata.* 裸鰓類

*Nudibranchiata.* 裸鰓類

*Pteropoda.* 翼足類

鰓は右側にのみあり、介を有すれども、一般に小にして外套膜にて包まらる、又足も變形し外套膜の形をとりて介を包むを常とす。成長せるものには介あることなし、鰓なきが常なれども若しあるときは第二次的に生じたるものなり。

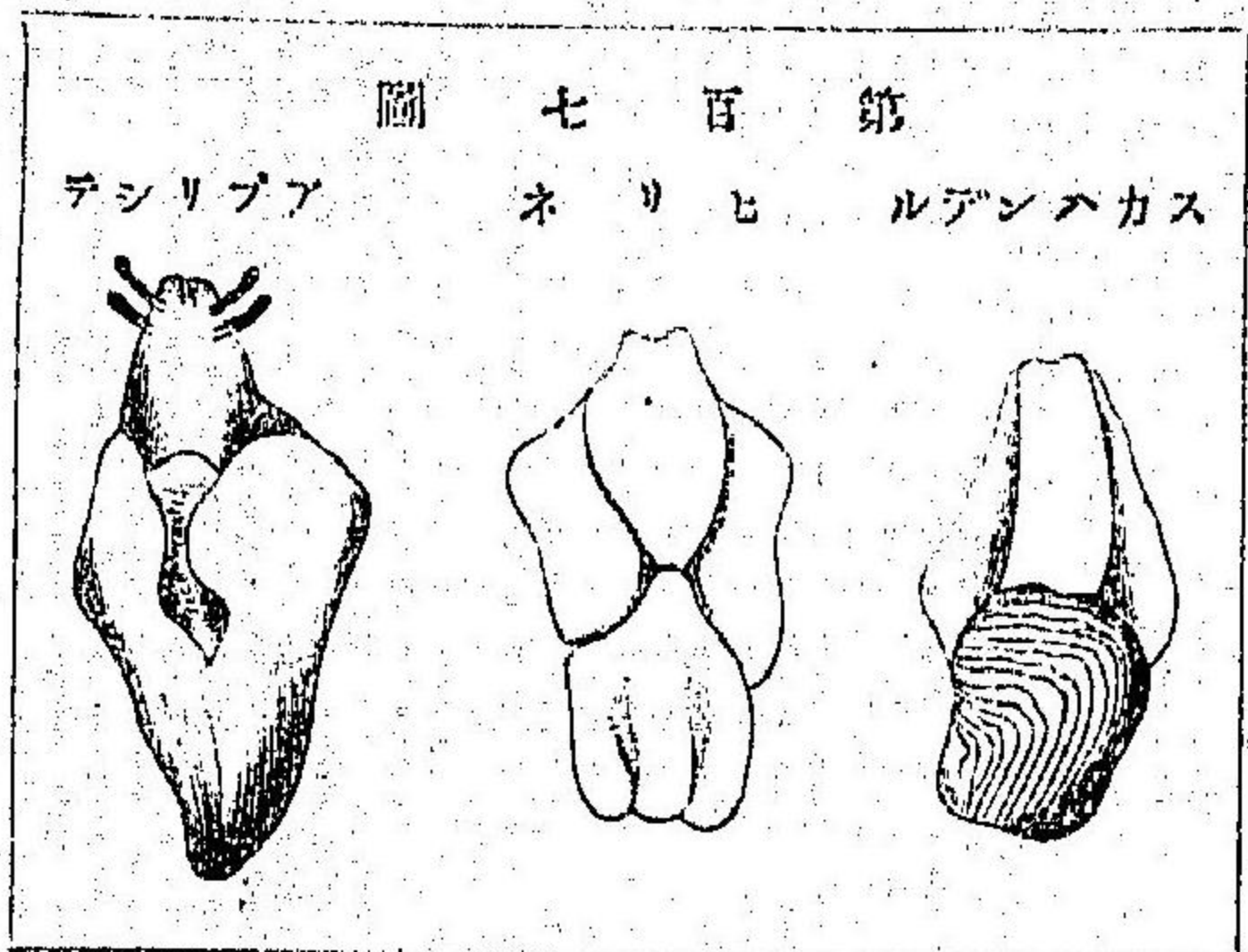
浮游性動物にして翼狀の足あり、介は有するも有せざるもあり、

二九 スカフアンデル (Scaphander) 一般に小形にして、白色半透明なり。介殻も亦白色にして、多くの條線を有す。介殻は全體被はるゝことなし。海岸の岩石又は海藻の間等に於て採集し得べし。

三〇 ダルマミウシ (Phine) 其の構造及び習性等は、稍前者に似たり。體純白色にして稍透明なり。此類の介殻は、其一部分も表はるゝことなく、全く包まるゝの特徴あり。前者と共に海岸に普通に見出さる。

三一 ウミウシ (Aplysia) またウミシカとも稱する動物にして、螺旋狀の判然せざる薄き介殻を有す。而して此の介殻は足の變形せる外套模様のものにて包まるゝを常とす。體の頭部には、二對の觸角を有し、鰓は肛門の右側にあり。淺海の産にして、海藻の間等に於てよく採集し得べし。體色多くは赤褐色なり。

三二 ドラベラ (Dolabella) 三三 アクレシア (Aclasia) 共にウミシカの一にして、何れも海岸に普通のものなり。前者は鹿の屈臥せる如き狀を呈し、背面に小



一八八

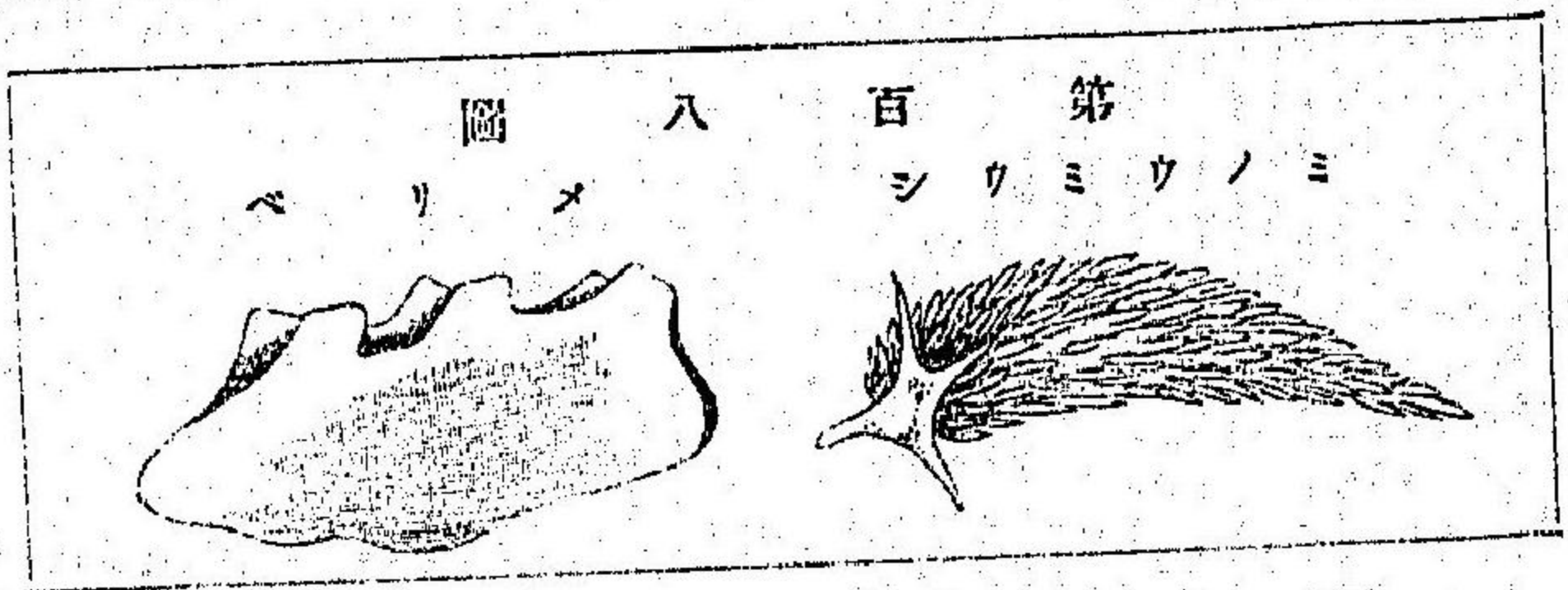
斑紋點在し、後者は寧ろアブリシアに似たれども介殻を有せず。

總てウミシカ類 (Aplysidae) は墨囊を有し、不利益なる事情の下にありては、これより墨汁を分泌して、自體の在所を暗ますなり。これ此類の保護器官たること恰もタコ、イカ類のその如し。(動物の保護器)

三四 プリユーロブランカス (Pleurobranchus) 其の頭部はよく發達して突出し、觸手及び口を有せり。體の表面には介殻を有せずして、種々の模様ある一種の外套膜様のものを有せり。只一つの鰓は體の右側にあり。

三五 ミノウミウシ (Aeolis) 第百八圖に示すが如き動物にして、背面には介殻なく、背棘と稱する突起を有す。其狀恰もナメクジの殻を付けたるが如し。背棘は此動物の副鰓にして、其頂上に口を有し、茲に刺細胞あり。體色大抵帯褐色にして腐れたる浮木等に見せらる。

三六 メリヘ (Melibe) ミノウミウシに似たれども、背棘に刺細胞を有することなし。全體白色又は黒褐色にして、海藻の間を搜索



一八九

すればよく發見し得べし。

一三七 アメフラシ (Doris)

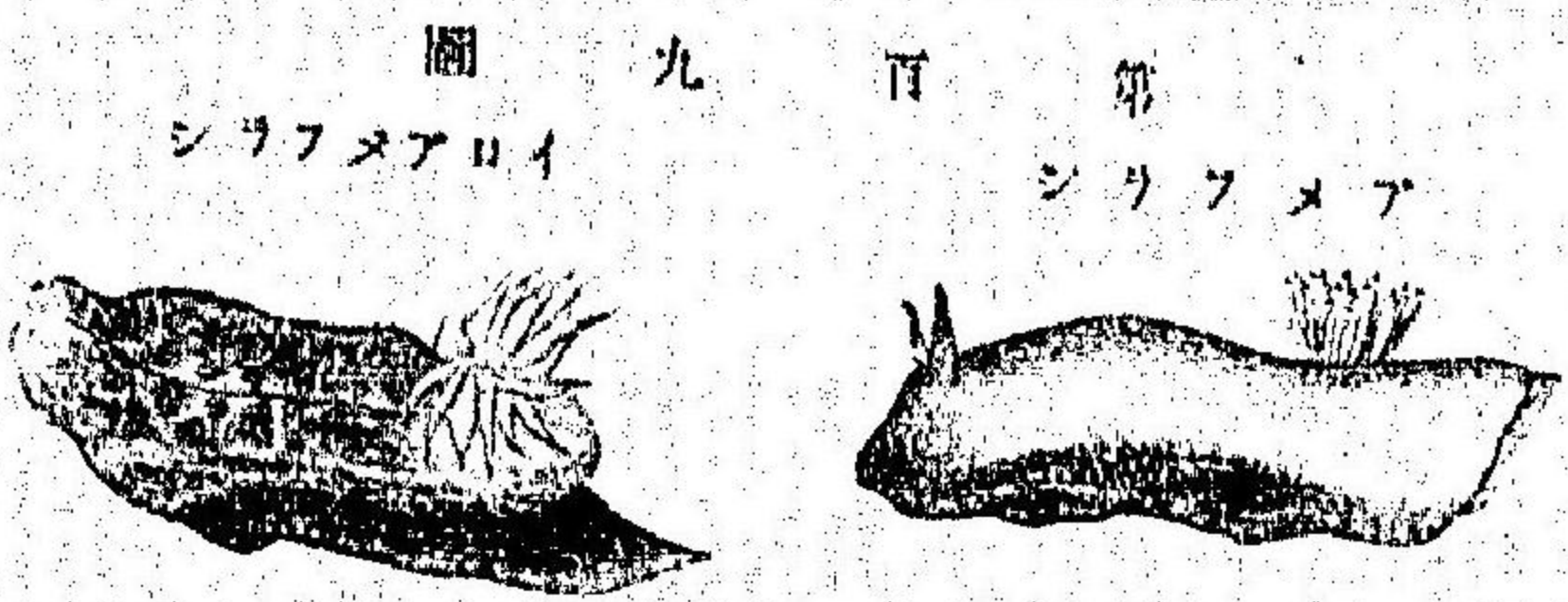
時にウミウシとも稱す。體の前方には口の外其背部に一對の觸角あり。體の後方の背面には、肛門鰓と稱する一種の鰓を有し其中央に、肛門開口す。此類は淺き海の小なる海藻等の生ひ繁れる間を、徐かに匍匐しつゝ、食を求めて棲息す。

一三八 イロアメフラシ (Chromodoris)

極めて美なる色彩を有する動物にして、體形前者の如し。體の前方には、赤色の一對の觸角を有し、肛門鰓は赤く縁どられ、全體は紫青色又は藍色に白き斑點を有し其の全縁は橄欖色なり。前者と共に何れの海岸にも普通なる種類にして、海藻等の間を搜索して採集し得べし。

一三九 ホモイオドオリス (Homiodoris)

一種にして、前者の體の背面には瘤狀の突起を有し、肛門鰓は稍後方に位せり。後者には背面に突起なく、淡黒色の大なる斑點を有し、肛門鰓は背面の中央より稍後方に鶏冠狀をなして位せり。



第九百 圖 シラフメアロイ シラフメア

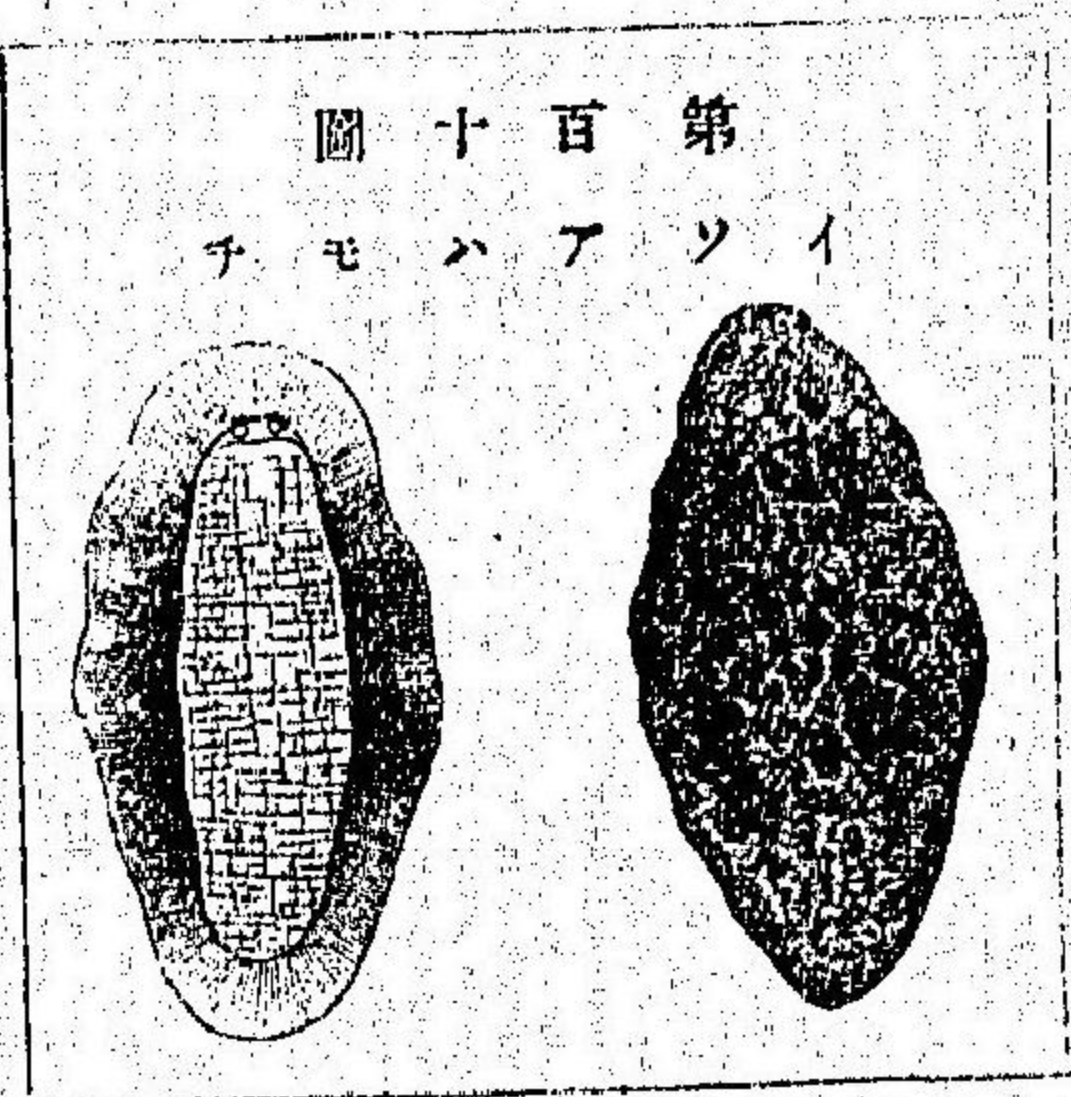
一四一 トリオバ (Triopa) 其の體形稍ドオリスに似たり。體の兩側には四五對

の突起を有し、肛門鰓は脊面の中央に位す。

二五 有肺類 目 Palmonata

一四二 イソアハモチ (Onchidium) 有肺類中海濱に見

出ざる、一種にして、よく岩石に附着す。全體圓頂閣形をなし、前半には突起、後半には瘤を有す。生殖孔は常に二個を有せり。此ものは何處の海岸にも普通なれば、有肺類の一般を知らん爲めに、解剖の材料とするは、最も便利なることなるべし。



第十百十 圖 チモハ 第百十イ

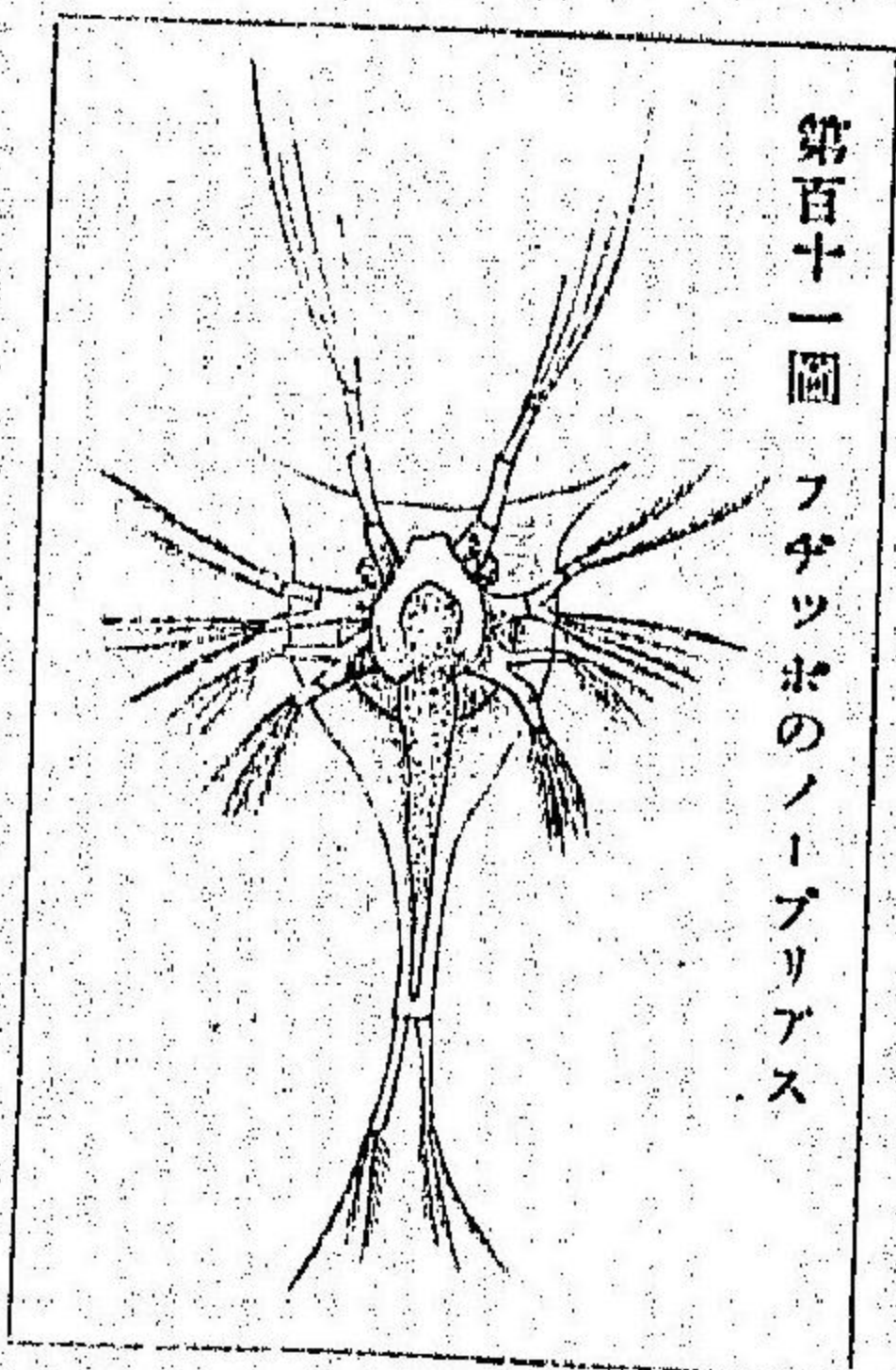
第十 節足動物 (門) Arthropoda

甲殻類 (綱) Crustacea

切甲類 (亞綱) Entomostraca

二六 蔓脚類 (目) Cirripedia

此類の動物は或は柄を以て、或は直接に他物に固着する性を有し、體には少なくとも五つの介殻を備ふるを常とす。故に昔時は之を介類と看做したることなきにあらず。然れどもよく観察すれば、介殻の蓋の間より出せる絲狀の蔓は即ち脚にして、數多の小節より成れることを知るべし。これ甲殼類の脚と比すべきものなり。特に此類の幼虫を見るときは、他の甲殼類の幼虫と大差なきの、第一第二の觸角にあたるべきものと上顎にあたるべきものとを供ふるなり。然るに他物に附着するに至れば、第二の觸角は消失し、第一の觸角は腺に變化して、セメント質を分泌し、他の附屬肢は上下顎となり、尙ほ絲狀の蔓脚をも生じて、茲に固有の體形を呈するに至るなり。故に此類の發生上の現象は、甲殼類なることを證據たつるものといふべし。前に發生の探究は動物の自然分類上緊要なることを説きしが、此事實の如きも其一例なりと知るべし。



第百十一圖 フヂツボのノープリウス

\* ノープリウス(Nauplius)時代のものには、體の前端背面に眼點を有する外、明瞭なる三對の附屬肢を供ふ。即ち成長せる他の甲殼類例へばイセエビの如きも

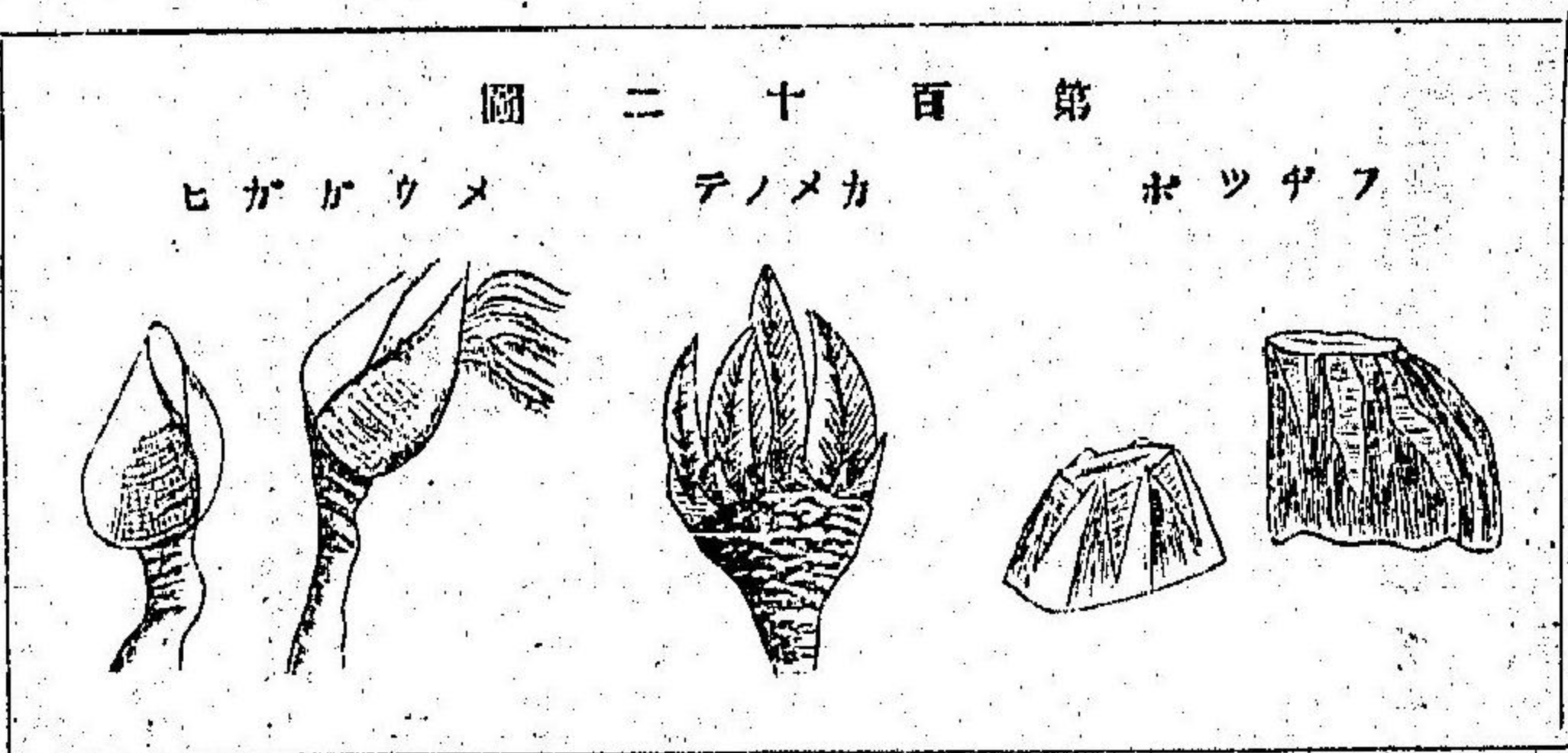
一四三 フヂツボ(Balanus) 體は六枚の硬き介殻にて包まれ、入口には四枚の蓋ありて、常に其間より伸縮自在なる蔓狀の肢を出す。海岸の岩石又は坑木等に附着す。但し附着するに柄を以てすることなし。

一種イハガキと稱するものは、よくフヂツボに類似し、只形の小さなを異にするが如し。海岸の岩石に群をなして固着し一奇觀を呈せり。

一四四 カメノテ(Pollicipes) 體は數多の介殻を以て被はれ、他物に固着するに、小鱗狀の模様ある柄を以てす。柄の狀よくカメの手に似たるより此名あり。何れの海岸にも普通なり。

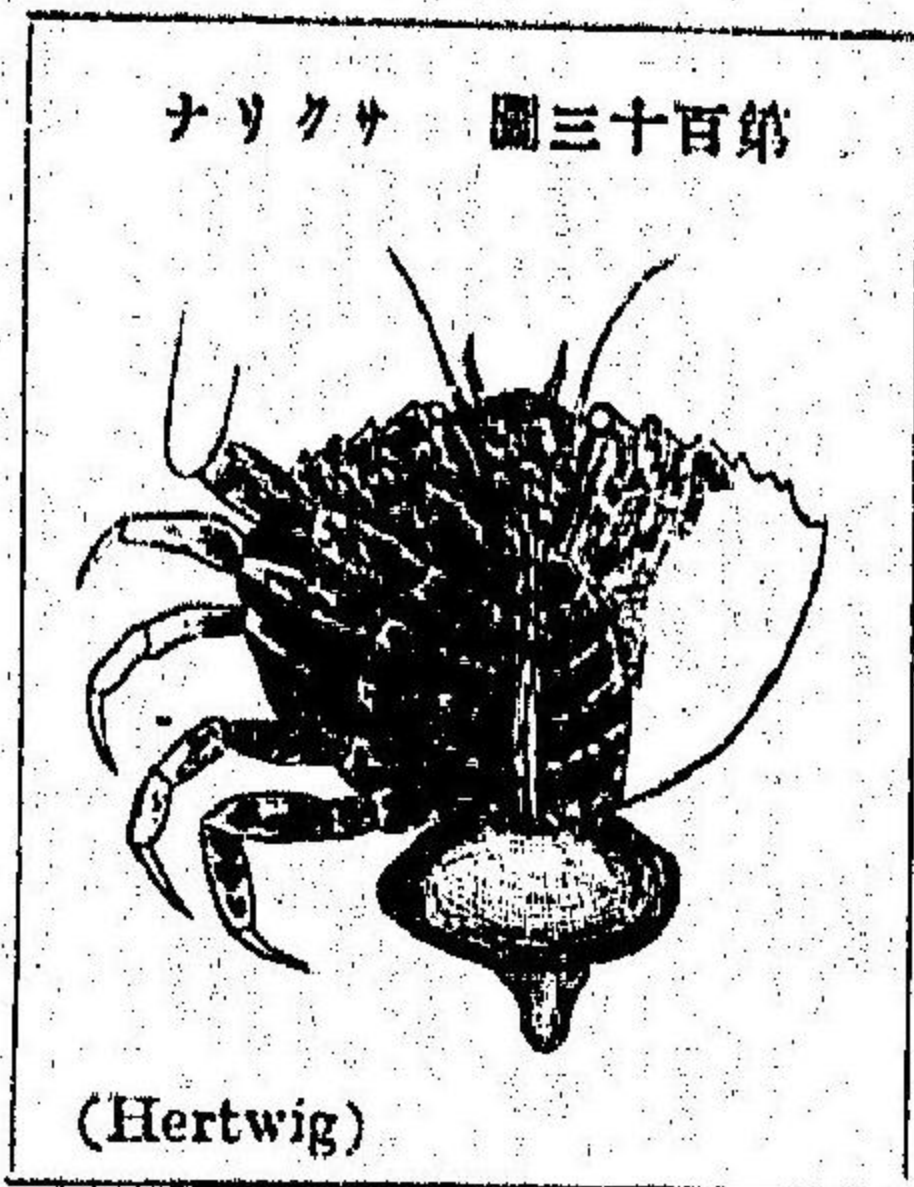
一四五 ヲウガガヒ(Lepas) 體は少數の介殻にて包まれ、其狀恰も烏帽子の如し。故にエボシガヒとも稱す。此ものも亦何れの海岸にも普通にして、附着するには長肉の柄を以てす。此類に入る根頭類Rhizocephalaと稱するものに、

一四六 カテキンチャク(Saccina) と稱するものあり。



第百二十圖

ヒガガクメ      ヲウガガヒ      カテキンチャク      カメノテ



これは寄生生活を営む爲めに形體著しく變化し、單一の囊狀體と成り、フラスコ形をなせるものにして、前端より根の如き附屬器を出し、之を宿主に入れて、其養分を奪取するなり。圖に示したるは、蟹類に寄生せる一類なり。此類のヤドカリに寄生するものをヘルトガステル (Pelto-gaster) と稱す。(寄生虫の條参照)

軟甲類 (亞綱) Malacostraca.

二七 節甲類 (目) Arthropoda.

端脚類 (亞目) Amphipoda.

一四七 ワレカラ (Caprella) 體は細長し、胸部は發達すれども、腹部は退化して只一の突起として残れるのみ。胸部には先端に爪を有する附屬器を有し、其中第四第五の兩者は鰓に變化せり。よく褐藻又は紅藻類に附着しつゝ生活す。故に海藻を採集せば、奇なる歩行をなしつゝ遁れんとするを見得べし。其海藻につきて擬體を

なす様極めて巧妙なり。(保護色の條参照)

等脚類 (亞目) Isopoda.



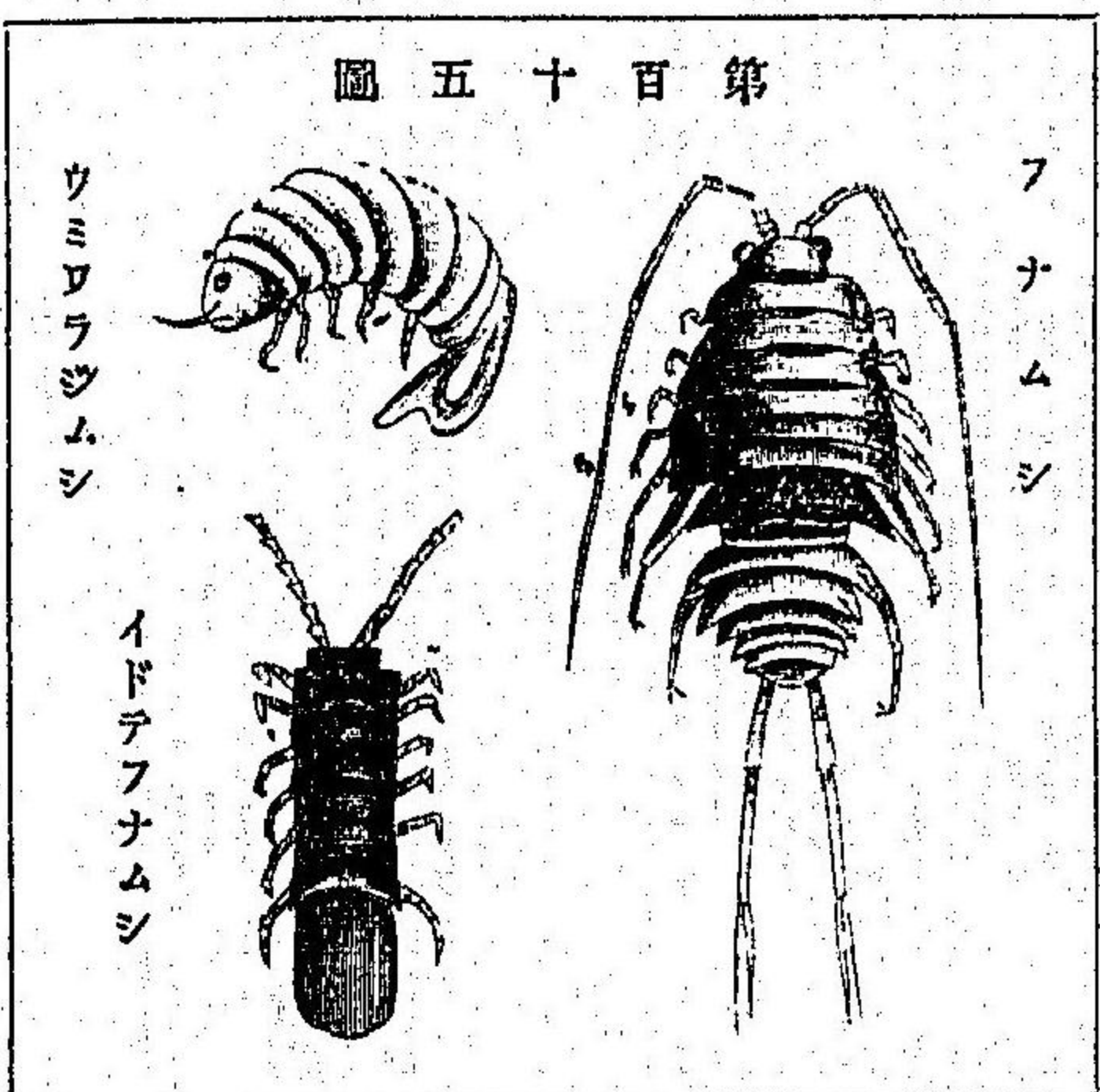
體は一般に扁平にして、胸部よく發達し、八對の附屬器を有せり。其中最前の一對を除けば、皆一枝より成り歩行器と成れり。腸部は小さく、從て其の附屬器も小なり。此ものは多くは呼吸の作用を營むなり。排泄器は殻腺なりとす。常に海中に又は海岸に住み、他の動物の死骸等を漁りて食物となす。

水中に又は海岸に住み、他の動物の死骸等を漁りて食物となす。

一四八 フナムシ (Tigia) 海岸の崖などに住す。

腐肉又は舟底を食するを常とす。體は扁平にして、長さ二對の觸角を有し、腹部の附屬器の最後のものは劍形をなす。

一四九 ウミワラヂムシ (Sphaeroma) 船又は腐木等に穴を穿ちて其中に棲む。一般に小形なれど



も體節は明かに見るを得べく、其最後のものは他より非常に大なり。  
一五〇 イドテフナムシ (*Idotea*) 體は長扁形にして明かに體節を表はし、最前  
のものには觸角を有し、他の節には六節より成れる歩行肢を有せり。海岸の小石又  
は海藻ある所などを搜索せば、何地の海岸にも普通に發見し得べし。

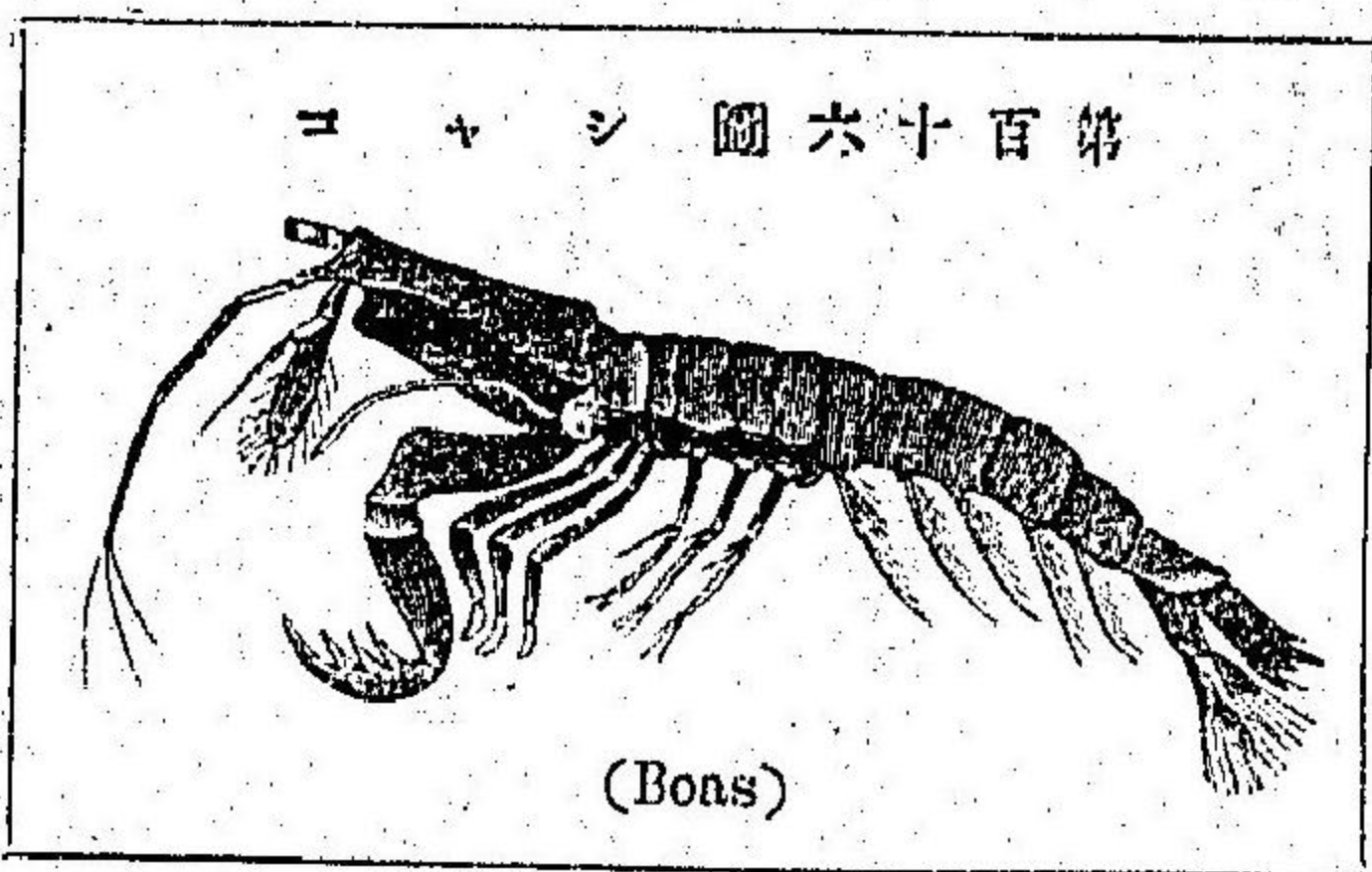
### 二八 胸甲類 (目) *Thoracostraca*.

#### 口脚類 (亞目) *Stomatopoda*.

一五一 シャロ (*Squilla natatoria*) 一見エビの如し。胸部に於け  
る第一より第五に至る附屬器は顎脚となれり。第二對のもの  
は他より遙に大にして、腹部の第六附屬肢と第七體節とは共に  
尾を作れり。又胸肢中後方の三對は内外の兩枝より成る。

#### 十脚類 (亞目) *Decapoda*.

十脚類の一般の特性と云ふべきもの凡そ左の如し。  
イ 歩行肢五對あること。



図六十百第

(Bons)

口 觸角二對ありて、第一のものは兩枝より成り、第二のものは單枝より成ること。  
ハ 能く發達せる有柄の複眼を有すること。

ニ 胸肢の前方のものは、鋏を作れること。但し鋏のなきものもあり。

ホ 腹部の附屬器は、雌にては游泳に用ふる外、卵を付け、雄にては游泳に用ふる外、交  
尾器に變れるものあること。

ヘ 此類の腹部は種々にして、よく發達せるものと、否らざるものとあり。

一 一五二 エビ類 (*Macrura*) 其種類及び形態は左の如し。

一五三 クルマエビ (*Penaeis*) 稍大形なれども、甲

はイセエビの如く堅からず。體卷きて車輪の如し。

歩行肢中前より三對は其端鬚となれり。多く食用に

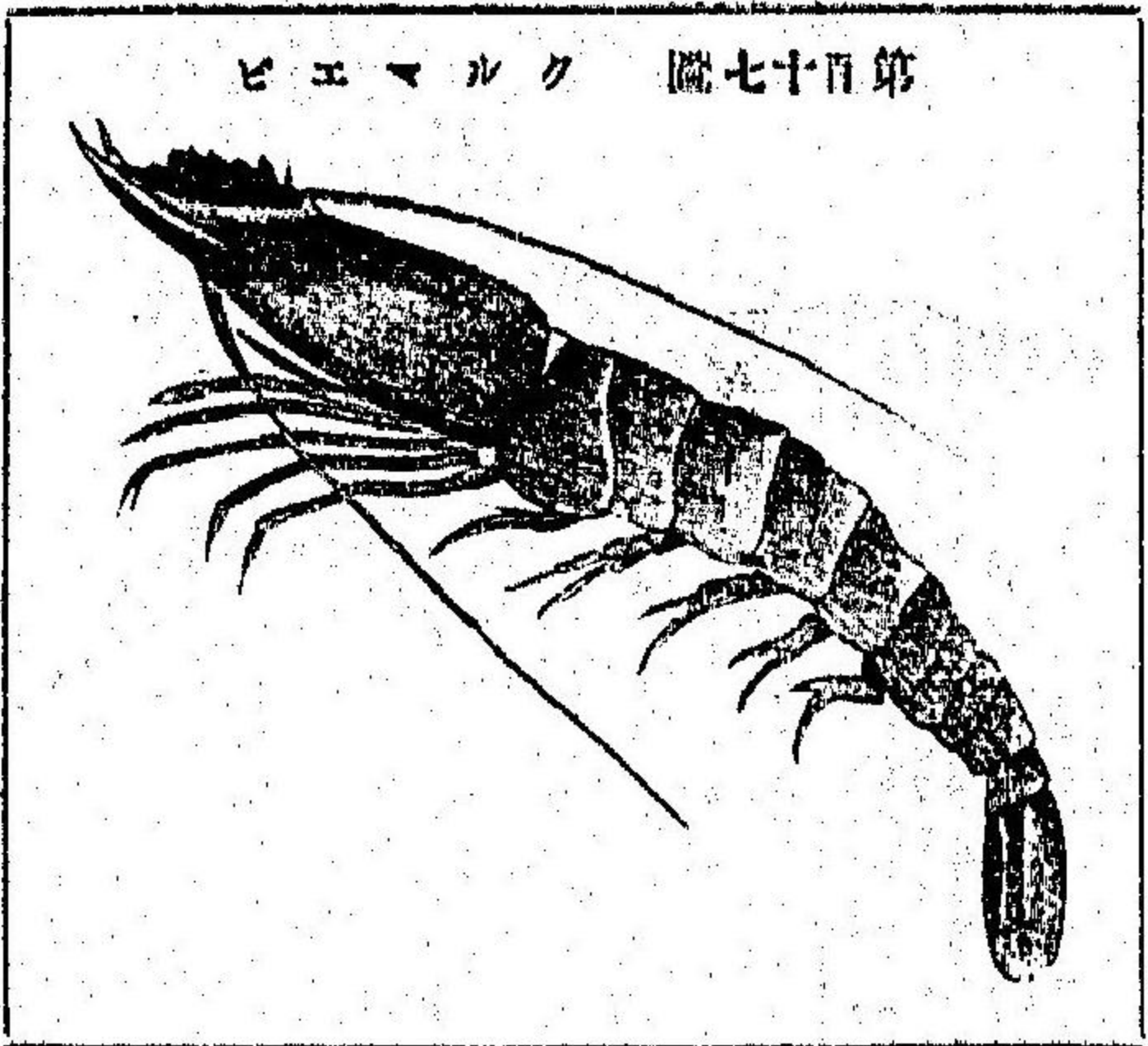
供せられ、味甚だ美なり。

一五四 シンバエビ (*Penaeus ensis*) 體恰もクルマエビ

の如し。歩行肢は細く且つ短し。東京品川灣内殊に

芝浦附近にて盛に捕獲せらると云ふ。亦食用として

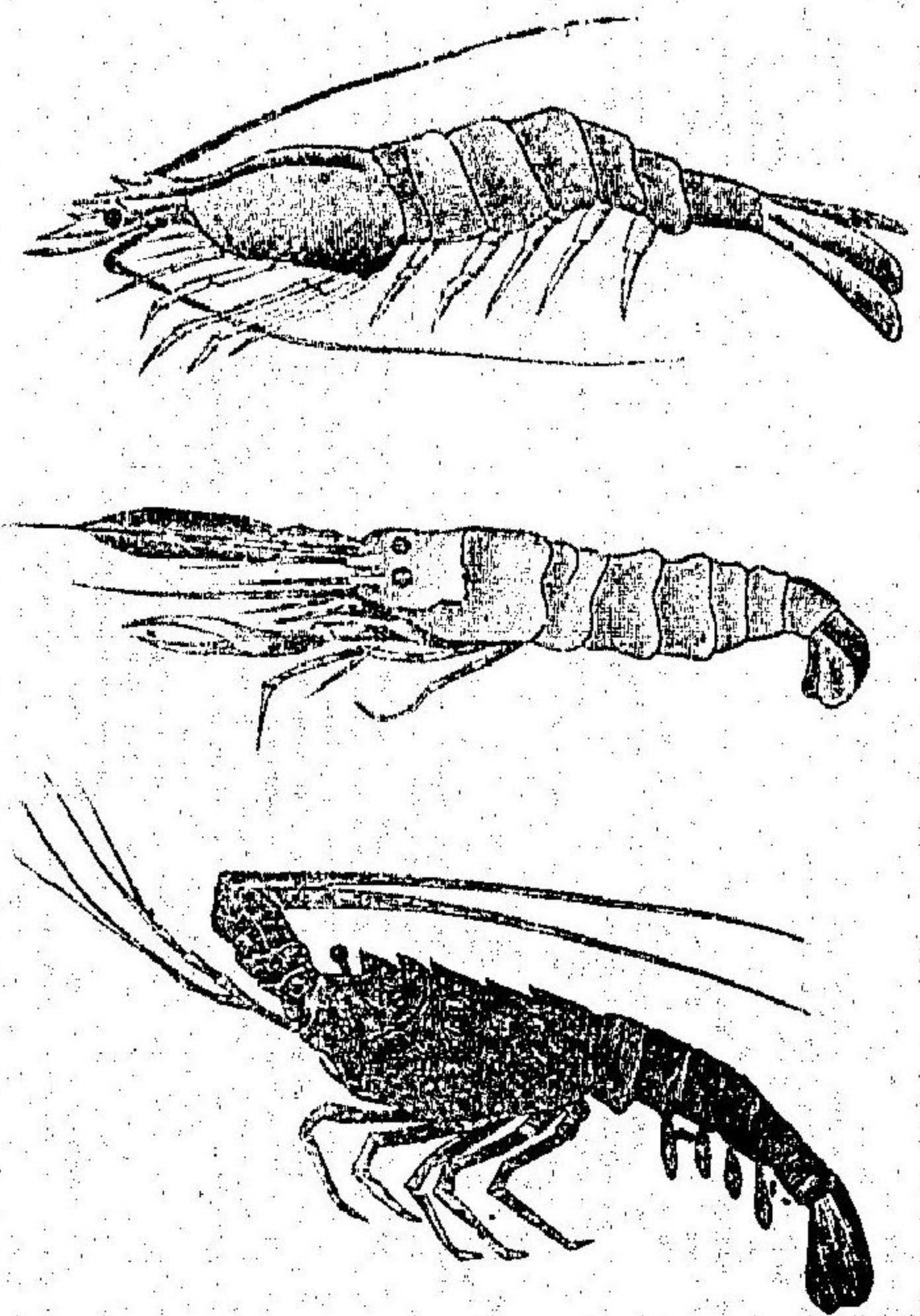
頗る美味なるものなり。



ビスマルク 圖七十百第



第百十八圖

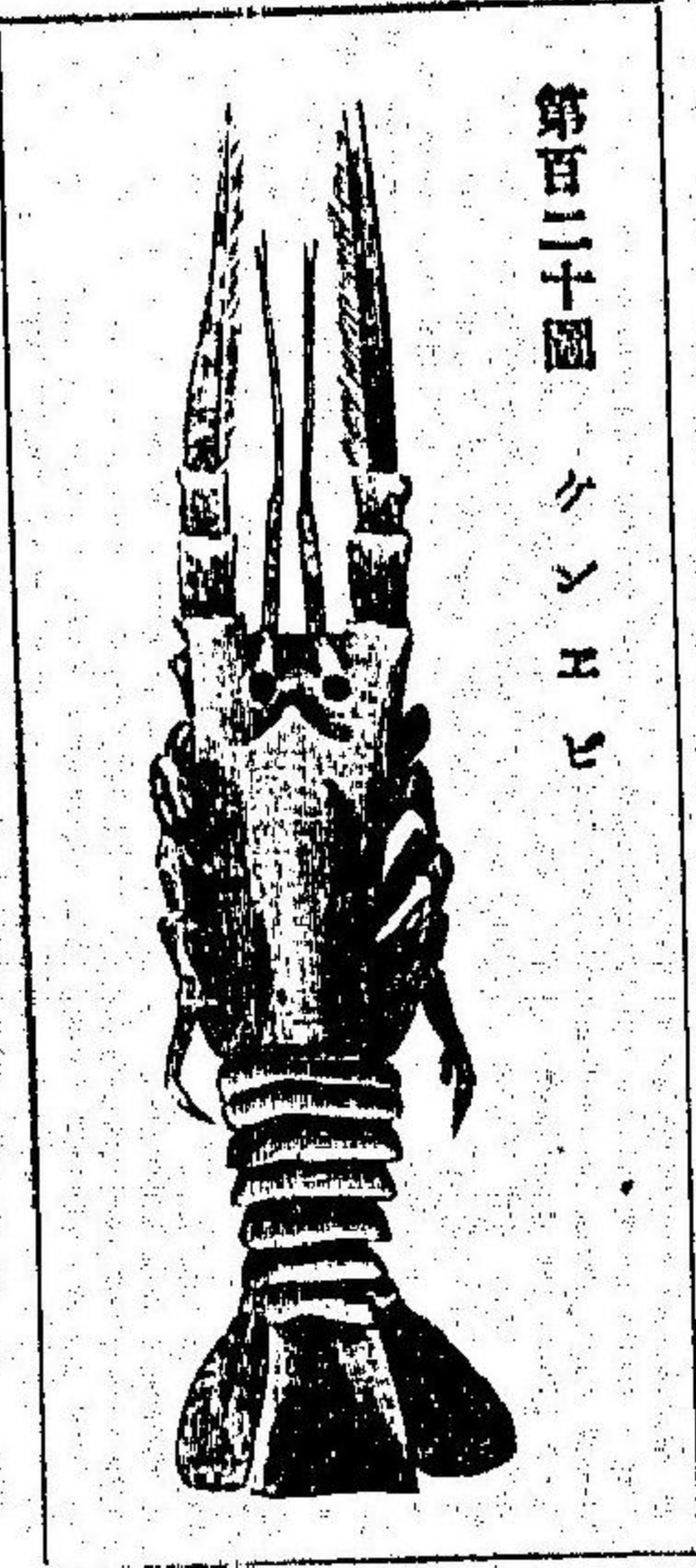


上ベエバシ 中アツナコヤ 下イセセ

一五四 アナジャヤ (Geba) 同じく略ぼクルマエビの如けれども、五對の歩行肢中第一對のみ、其端鬚と成れり。而して普通に右方の鬚著しく大なり。體色稍褐色にして、砂と泥との交れる海底に穴を穿ち、其中に潜在す。亦食用となす。

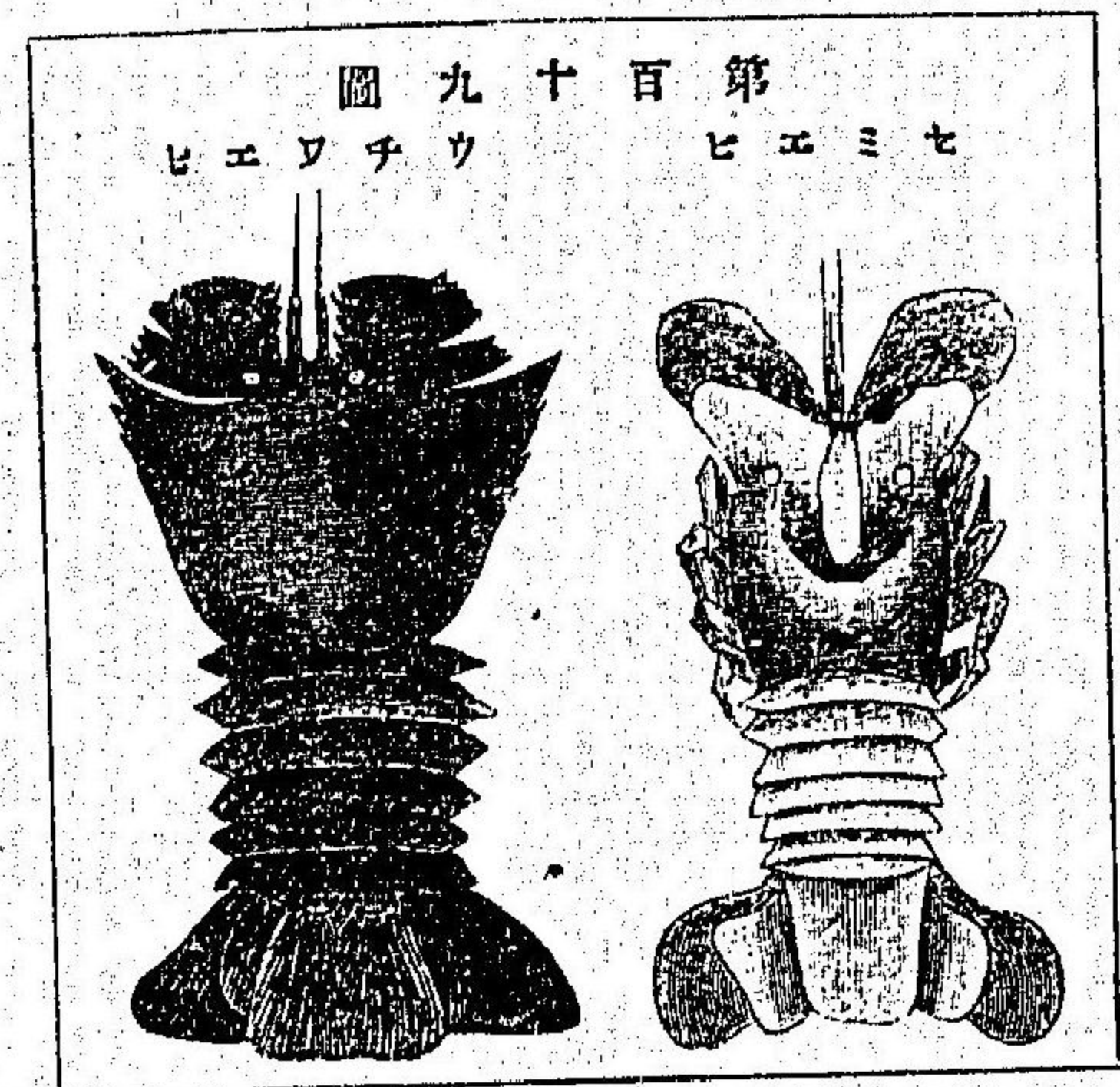
岩間等に發見し得。全身紫黑色にして、衰れば深紅となる。胸部には尖鋭なる突起を有し、尾は廣がりて游泳の具となり、胸部の脚は歩行に、腹部の脚は游泳に資す。  
一五三 セミエビ (Syllanus) 體形恰も蟬の木にとまれるが如し。頭胸部の前端には、觸角の變形せる平たき瓣狀様物を附く。他の觸角は割合に小となりて残り。其の甲には一般に疣狀突起點々散在す。

一五二 ユチワエビ (Ibaeus) 頭胸甲及び觸角は、互に相癒合して、廣き團扇形を成せり。但し第一觸角は小と成りて残り。甲には小點散在す。  
一五一 ケンエビ (Palinurus) イセエビに屬すべ



第百二十圖 ケンエビ

きものにして、體も亦よく相似たり。但し第二の觸角は、太く

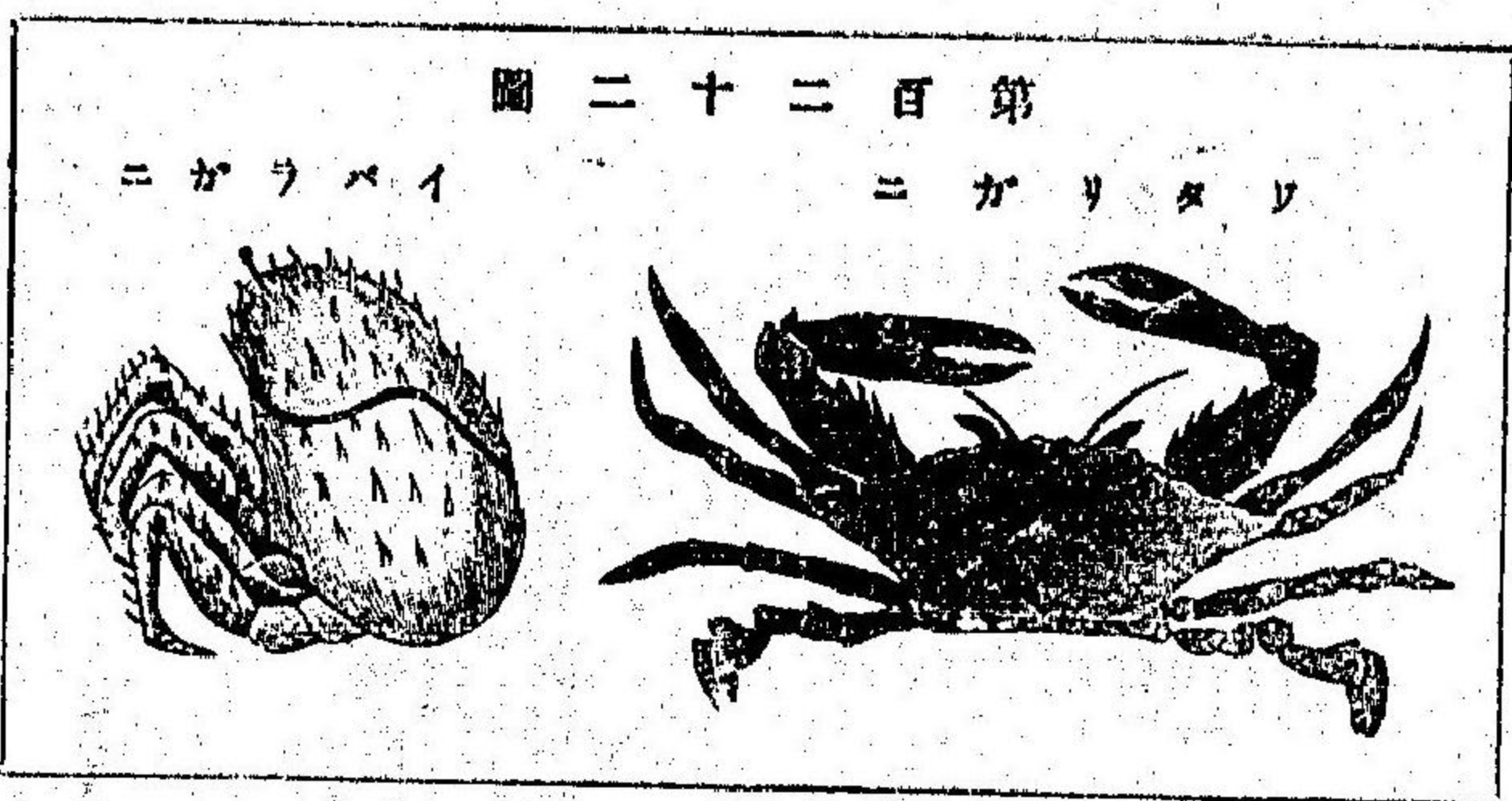


第百十九圖 ユチワエビ



第百二十一圖 ヤドカリ

且長くなりて、恰も劔狀をなし、其内側に細毛密生せり。  
一五四 ヤドカリ類 (Anomura) 腹部はエビの如くよく發達せず。従つて此部の附屬器も小なるか、又は全く退化す。よく貝類を見付けて其の住家とす。此類の一種マツカン (Birgus latro) は八重山群島琉球地方等にありて、陸上に生活すと云ふ。彼の Pagurus はヤドカリのことなり。



三カニ類 (Brachyura) 其種類習性産地は左の如し。  
 一五 ワタリガニ (Portunus) 頭胸甲は左右に尖り、形状  
 稍菱形なり。五對の歩行肢中、最後のもの、先端には爪なく  
 して摺状をなし、以て水上を浮遊す  
 るに適せり。肉は食ふべく味極め  
 て美なり。

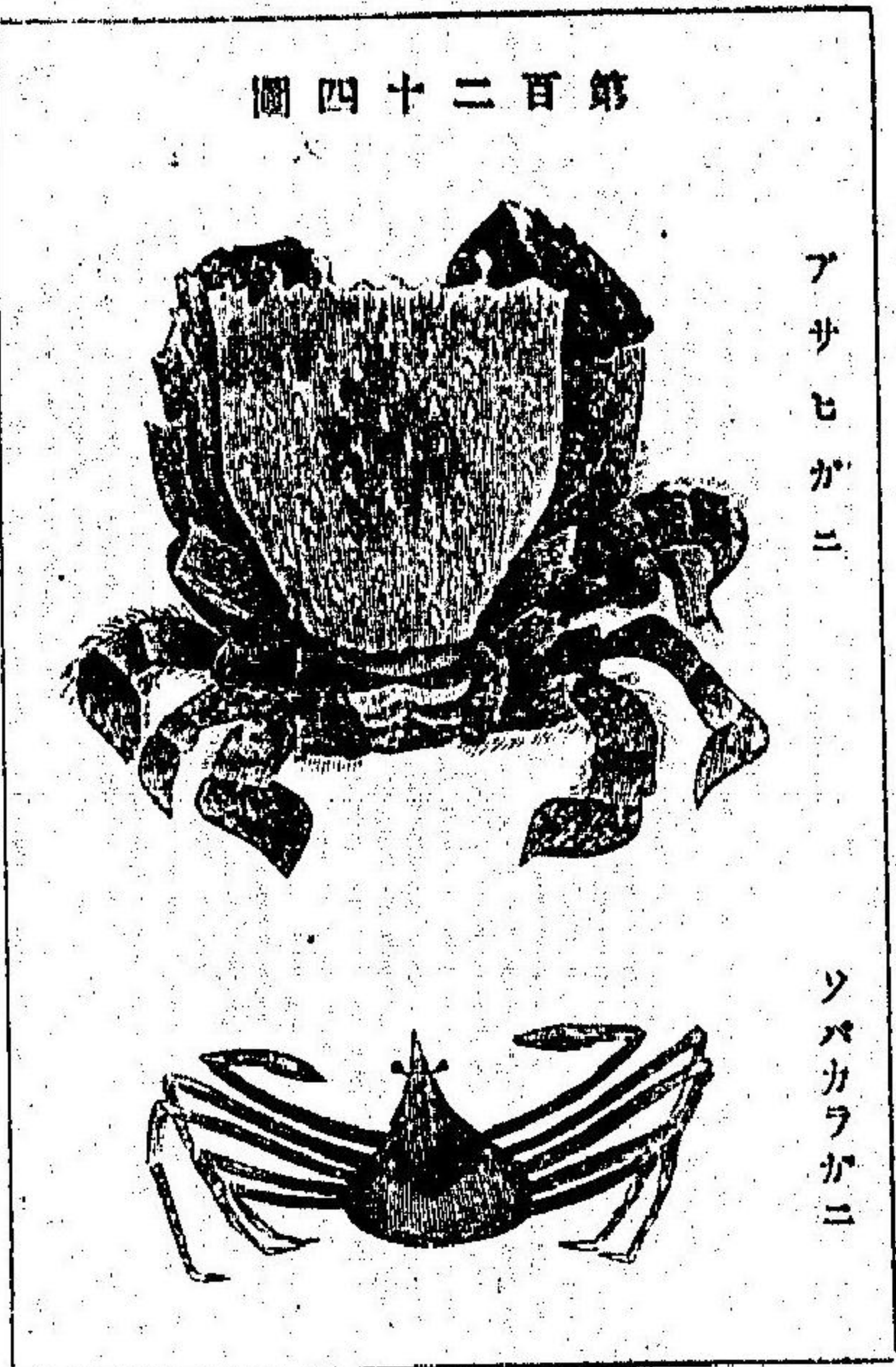
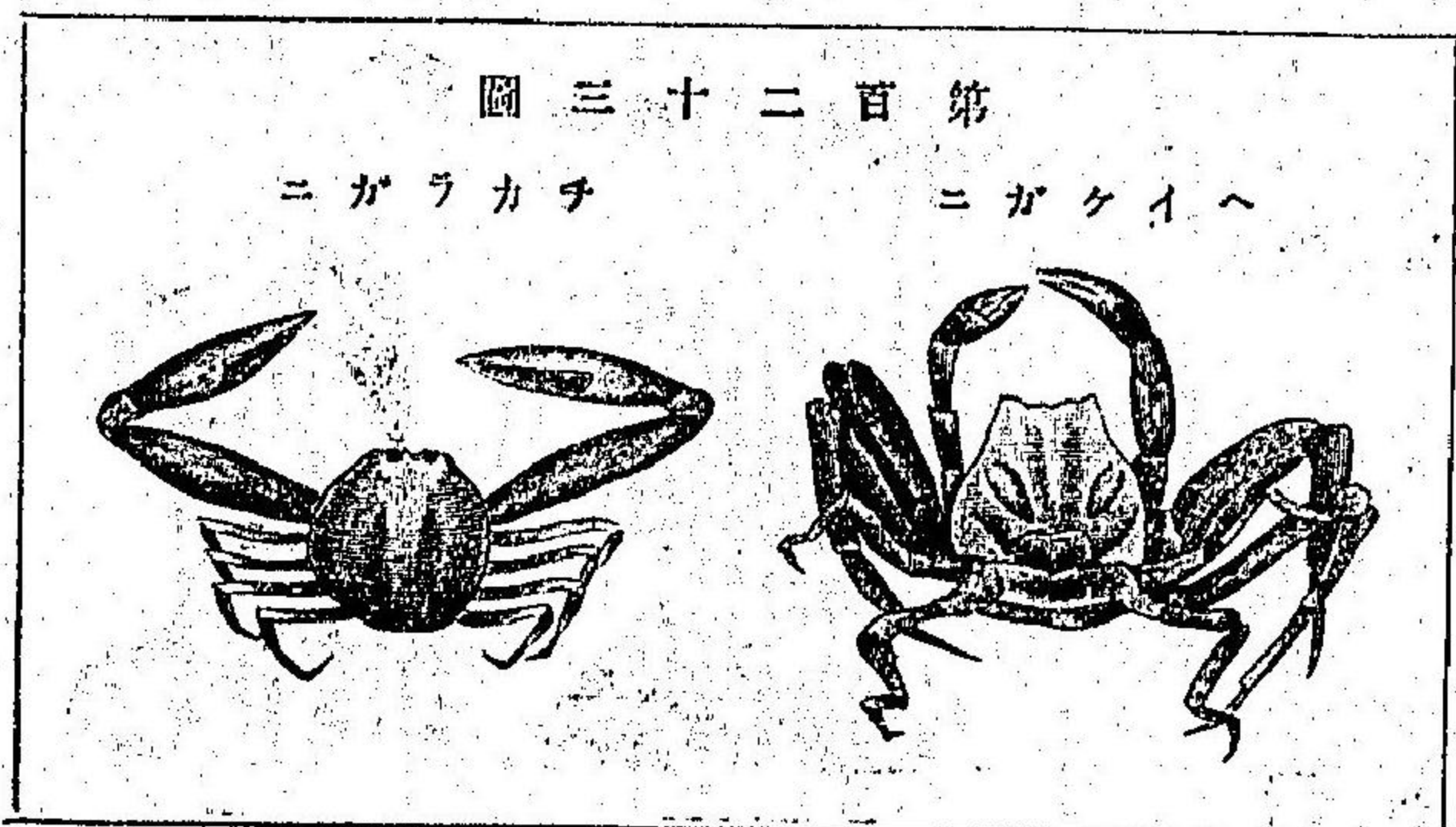
一六 イバラガニ (Lithodes)

頭胸甲及び歩行肢には、イバラの如  
 き数多の棘簇生す。複眼は有柄な  
 れども割合に小なり。

一七 ヘイケガニ 又鬼面蟹

(Dorippe) 頭胸甲は鬼面状をなし、

歩行肢中最後よりの二對は背面の後端にありて、よく介殼  
 等を支持す。本邦到る所の海濱に見るものなれども、殊に  
 長門の近海に多し。



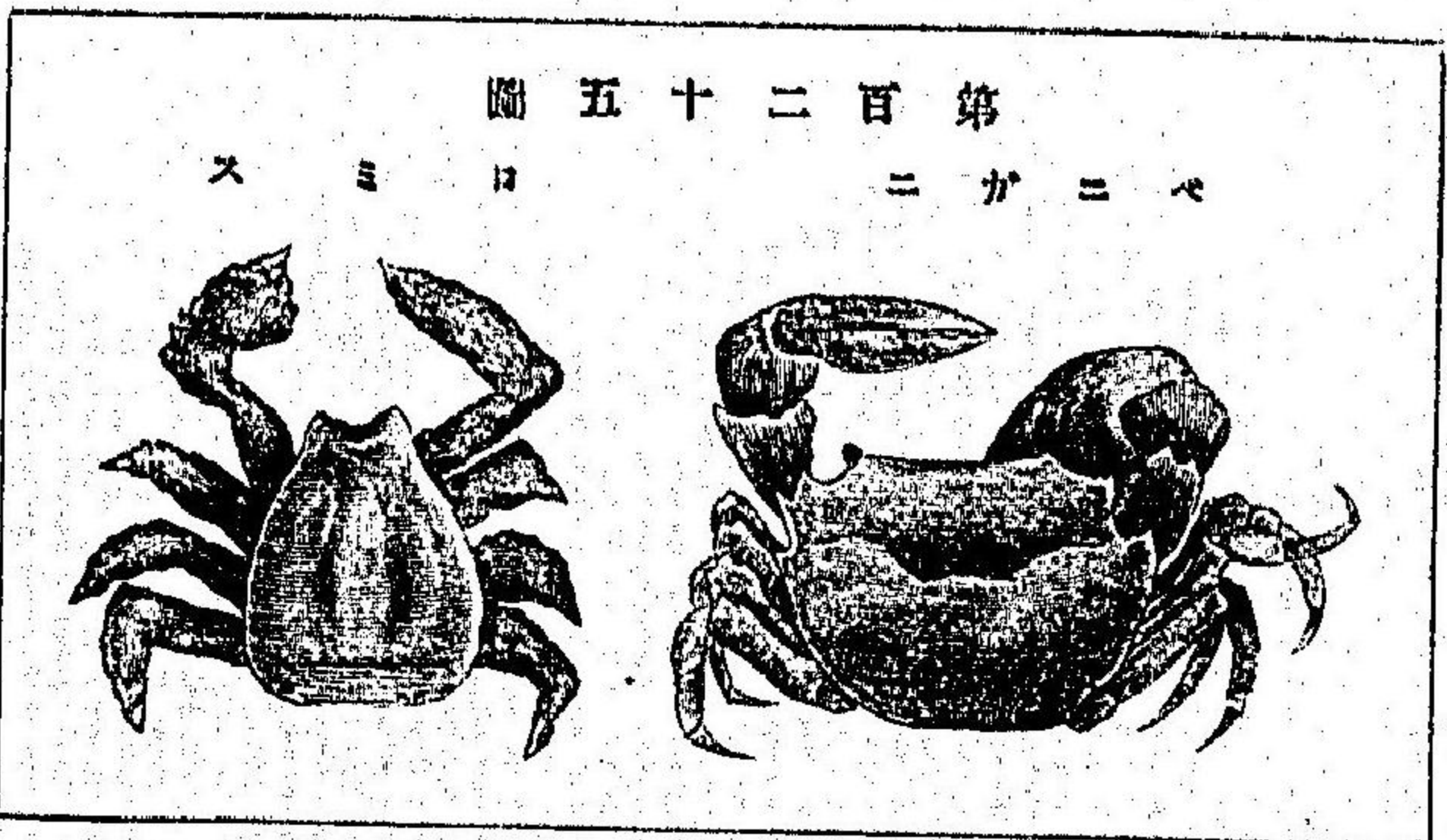
一八 チカラガニ 又コブシガニ  
 (Juncusia) 頭胸甲は稍圓形にして滑か  
 なり。歩行肢中最前のものは、其先端  
 となり、全形又著しく大となれり。全體  
 稍黒褐色を呈す。淺海の砂中に埋れ隠  
 るゝを常とす。彼の地引の際、よく之を  
 採集し得べし。

一九 アサヒガニ (Rania Dentata)

大形の動物にして、頭胸甲は稍四角形なり。甲の背面には棘状の突起多く、腹部は尙  
 存して附屬肢を附く。歩行肢は其先端摺状をなし、游泳の具となれり。

二〇 ソバカラガニ (Trigonoplax) 頭胸甲は恰もソバの實の如し。歩行肢は極  
 めて細く且つ長し。體は一般に小にして、甲も亦堅からず。五對の歩行肢中第一の  
 ものには小なる齧を有し、第二第三のものは著しく長し。

二一 ベニガニ (Grapsus) 海岸地方の溝、又は畑地等に穴を穿ちて、其中に入る。  
 頭胸甲及び齧は赤紅色を呈す。頭胸甲は稍四角形にして、齧は可なり大なり。



圖五十二百第

スミロ ニガニベ

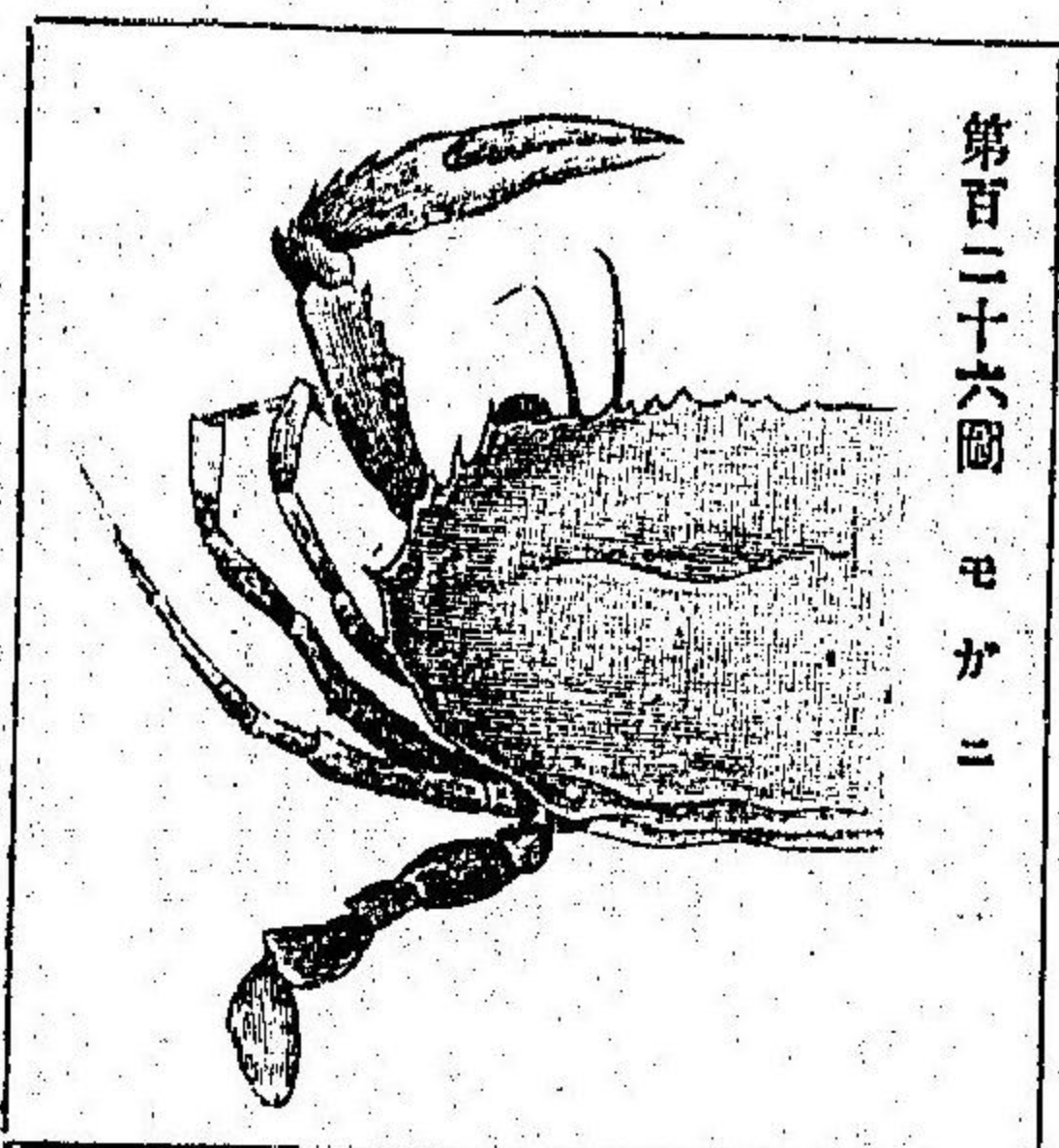
一六六 ロミス (Lomis) 全體  
 黒褐色にして、海藻の間に潜伏するを常とす。體は一般に小形にして、甲殊に腹部は極めて柔かなり。

一六七 モガニ (Portunus) 頭  
 胸甲は稍四角形にして淡黒色なり。甲の前方の縁には鋭き突起ありて、鋸齒形をなす。歩行肢中最後のもの、先端は擡狀に變ず。

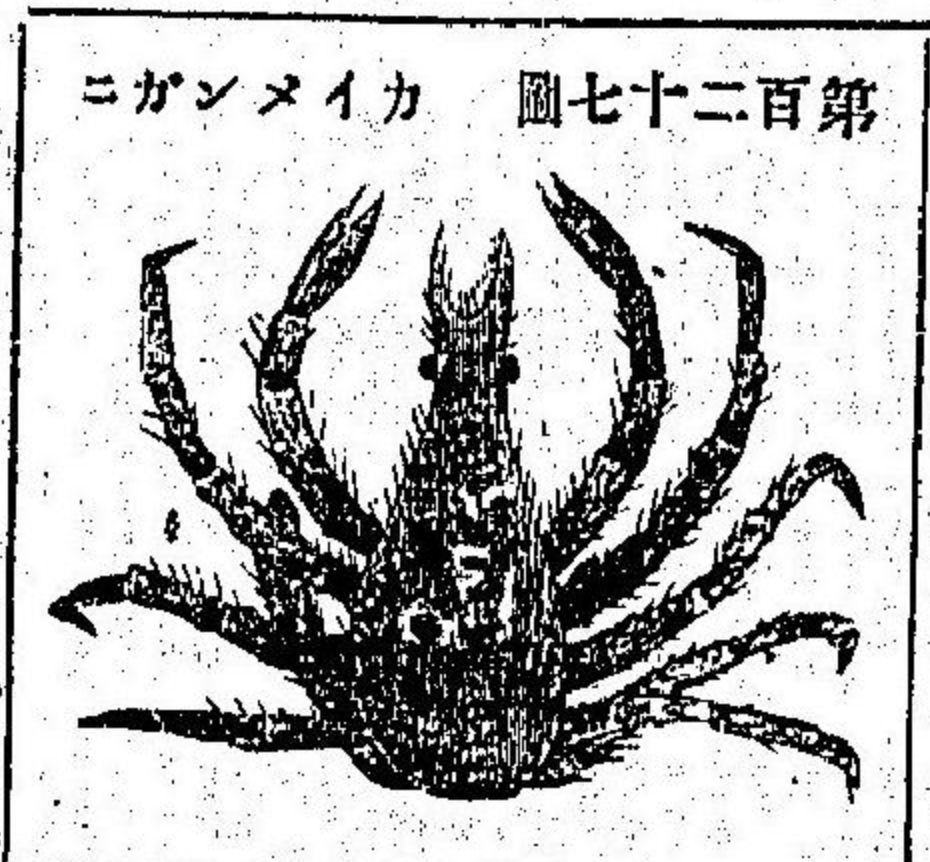
一六八 カイメンガニ (Chlorinades)

頭胸甲は、稍長卵圓形にして、前方に一對の尖れる突起を有す。歩行肢中第一のものには鋸を有すれども大ならず。體表にはよく海綿類附着せり。

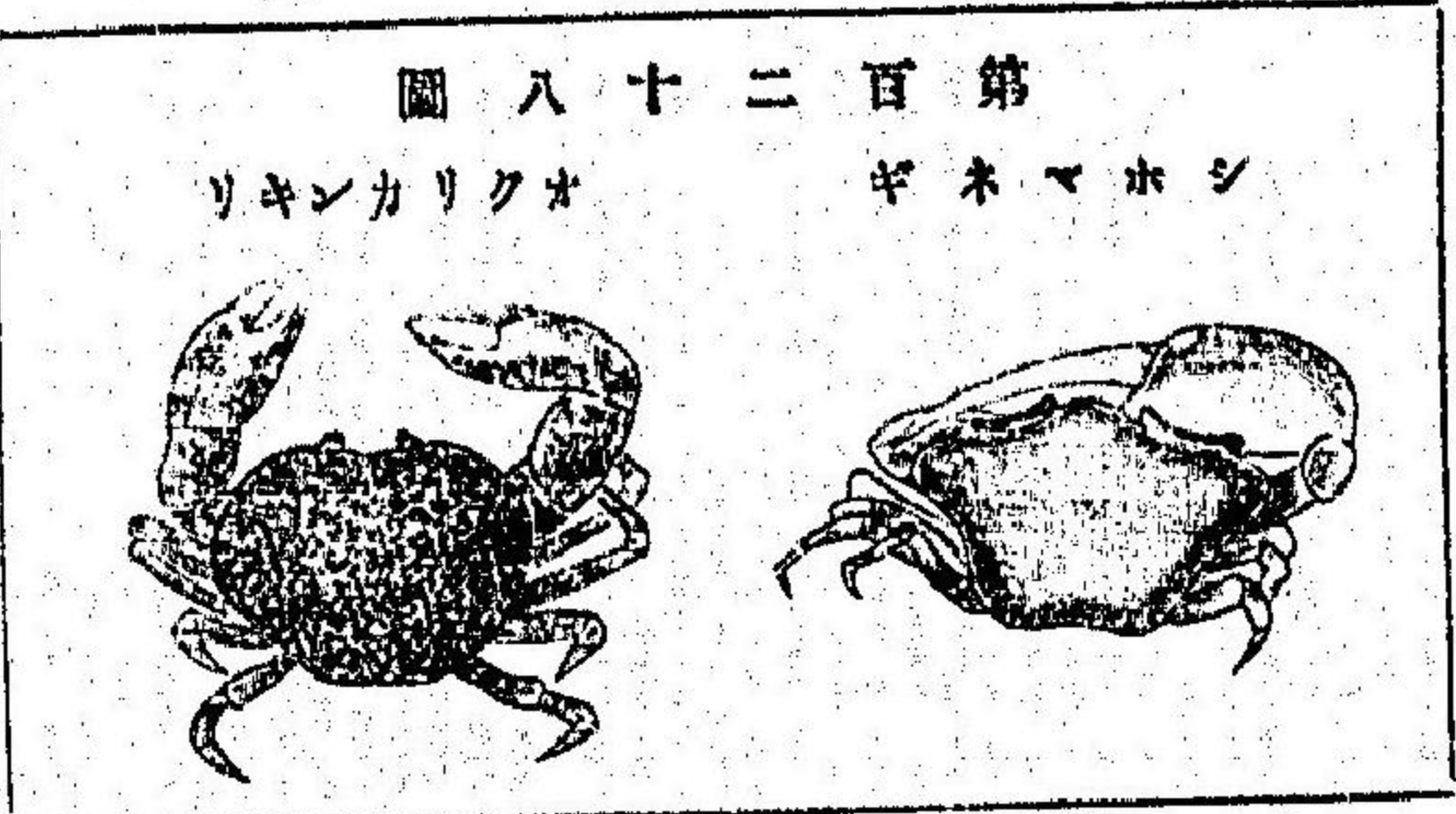
一六九 シホマネギ (Galasimus) 海岸の砂中に穴を穿ちて其



第二百六圖 モガニ



ニガンマイカ 圖七十二百第



圖八十二百第  
リキンカリクオ ギネマホシ

中に入る。時々汀邊に立ちて、鋸を動かすと言ふ。頭胸甲は稍四角形にして、前方は幅廣し。第一の歩行肢にある鋸は片方のみ著しく大となれり。

一七〇 オクリカンキリ (Cancer)

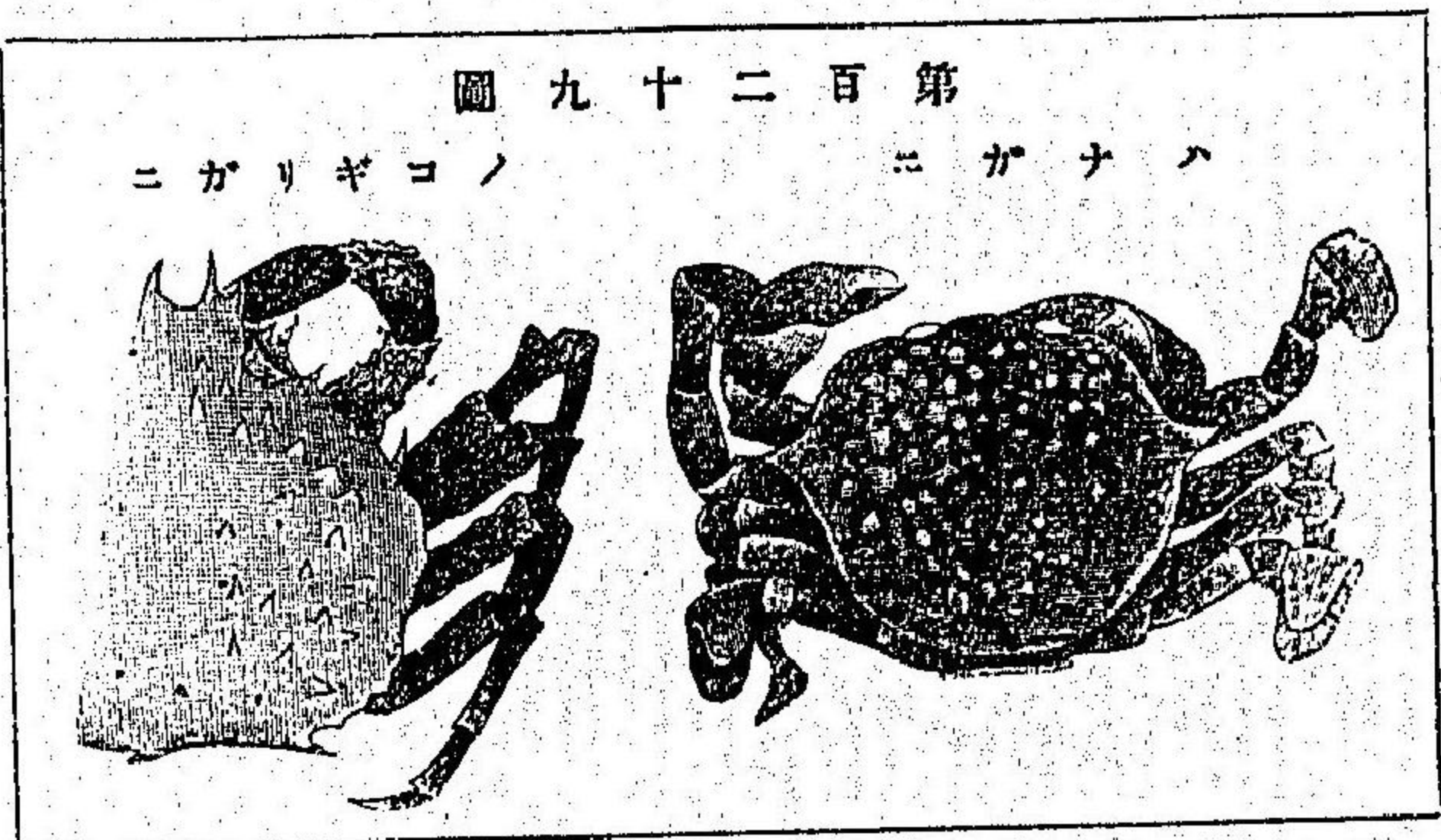
頭胸甲は稍圓形にして、其表面に粒狀の小突起密生せり。第一の歩行肢には、鋸を備へ他の類より大なり。

一七一 ハナガニ又キンセンガニ (Mantia)

頭胸甲の縁には、其左右の側に、各一つの大きな突起を有す。

表面には種々の模様あれども、網狀模様あるもの多し。歩行肢の先端は、何れも擡狀となり、游泳に適せり。

一七二 ノユギリガニ (Schizophrys) 頭胸甲は鈍角三角形をなし、其前方の縁には鋭き棘を附く。甲の表面にはよくフヂツポイハガキ等附着せるものあり。



圖九十二百第  
ニガリギコノ ニガナハ

一七三 ワタクズガニ (Mucippe) 體はカイメンガニに酷似す。然れども此類には少しもカイメンの附くことなく、恰も綿屑の如きもの附けり。頭胸甲には粒狀の點々散在す。

一七四 ヒメコシマガニ (Paranithus) 頭胸甲の縁に鋭き棘を有するのみならず、甲の背面にも、亦規則正しく之を有せり。第二の歩行肢最も長し。

一七五 ミヅヒキガニ (Stenonychus) 歩行肢は細くして其先端赤く、恰もミヅヒキ狀をなす。

一七六 クモガニ (Libinia) 頭胸甲は稍三角形にして、前方幅狭し。縁には數對の鈍き突起あり。第一の歩行肢には鬚あれども大ならず。

一七七 ヒメガニ (Platynichus) 頭胸甲は稍四角形にして、前方の縁には少數の棘狀突起あり。其後部は一部突出して、凸形をなす。第一の歩行肢の先端は鬚となり、第五の歩行肢の先端は摺狀と成れり。

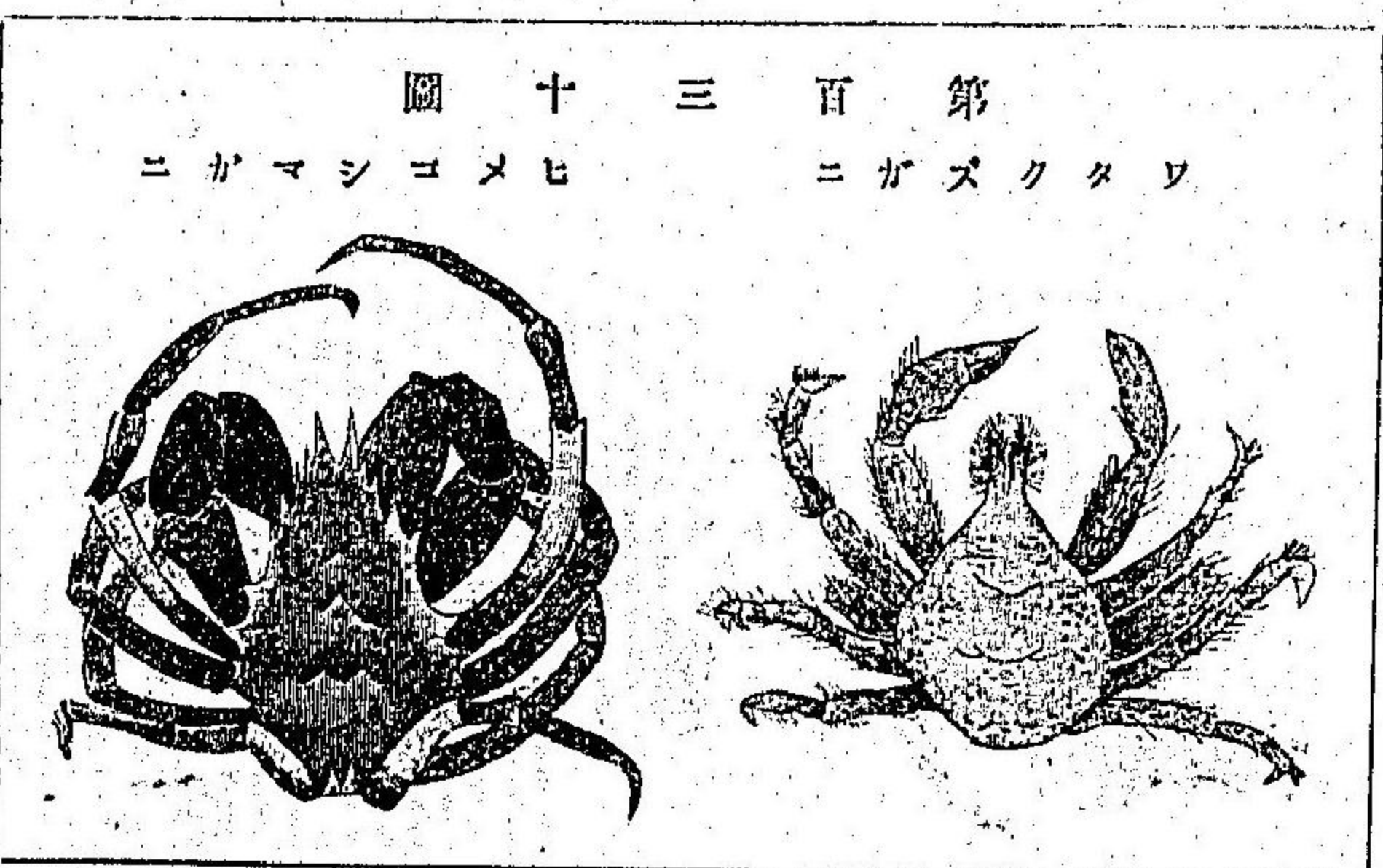


圖 十 三 百 第  
ニガマシコメヒ ニガズクタソ

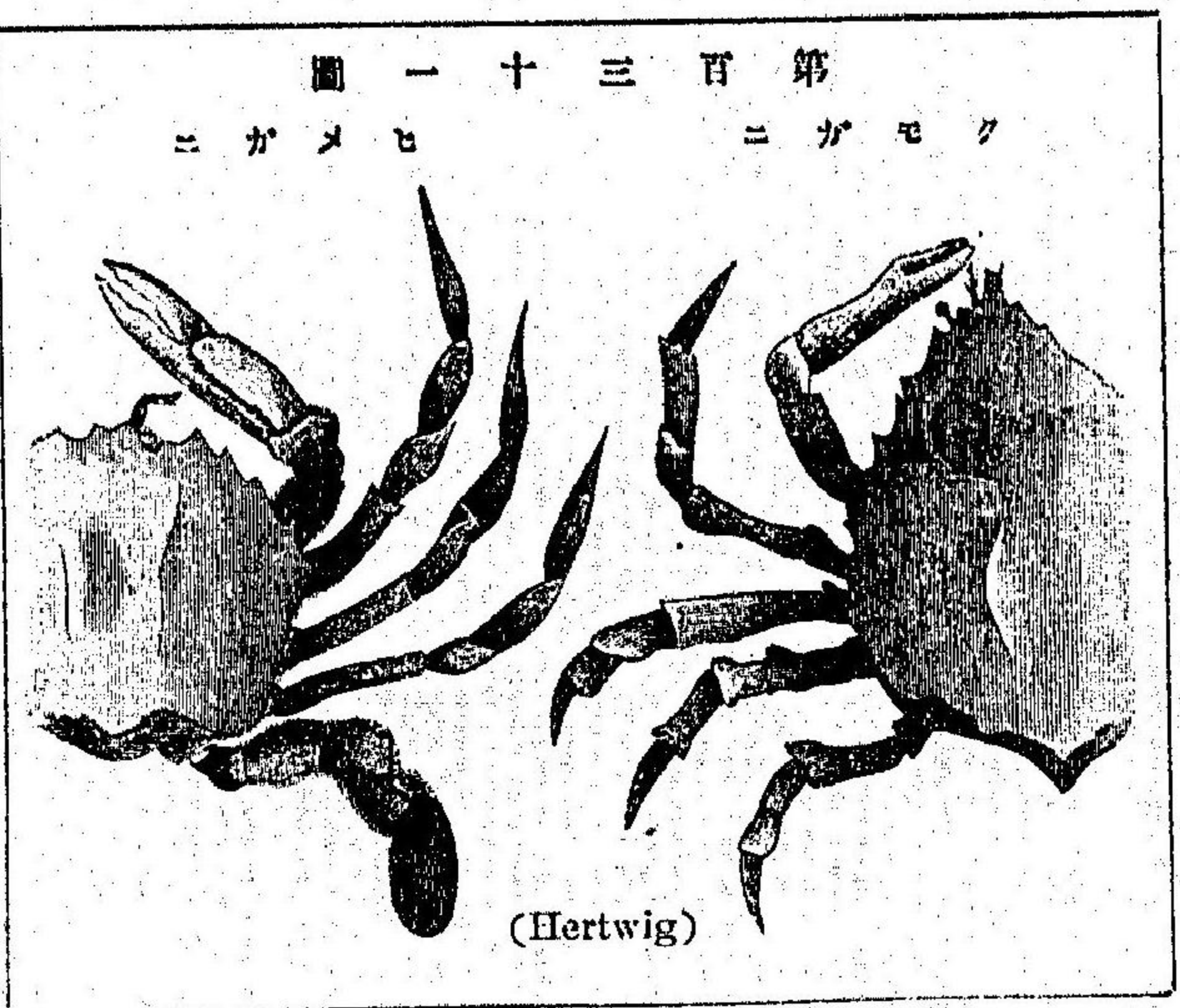


圖 一 十 三 百 第  
ニガメヒ ニガモク

一七八 タラミタ (Platylania) 頭胸甲は稍四角形にして、前縁には小鋸齒狀の突起あり。體色稍黒灰色なり。歩行肢中、鬚を除けば多くは皆細毛を生ず。

一七九 バルタノベ (Parthanope) 頭胸甲は栗實形をなし、前端狭くなりて少しく突出し、茲に眼を具ふ。第一の歩行肢は極めて大にして、凡そ體の横幅の三倍以上あり。而してこれには小形の棘狀突起數多附着せり。以上挙げたる蝦類及び蟹類は、必ず皆海岸にて採集し得る

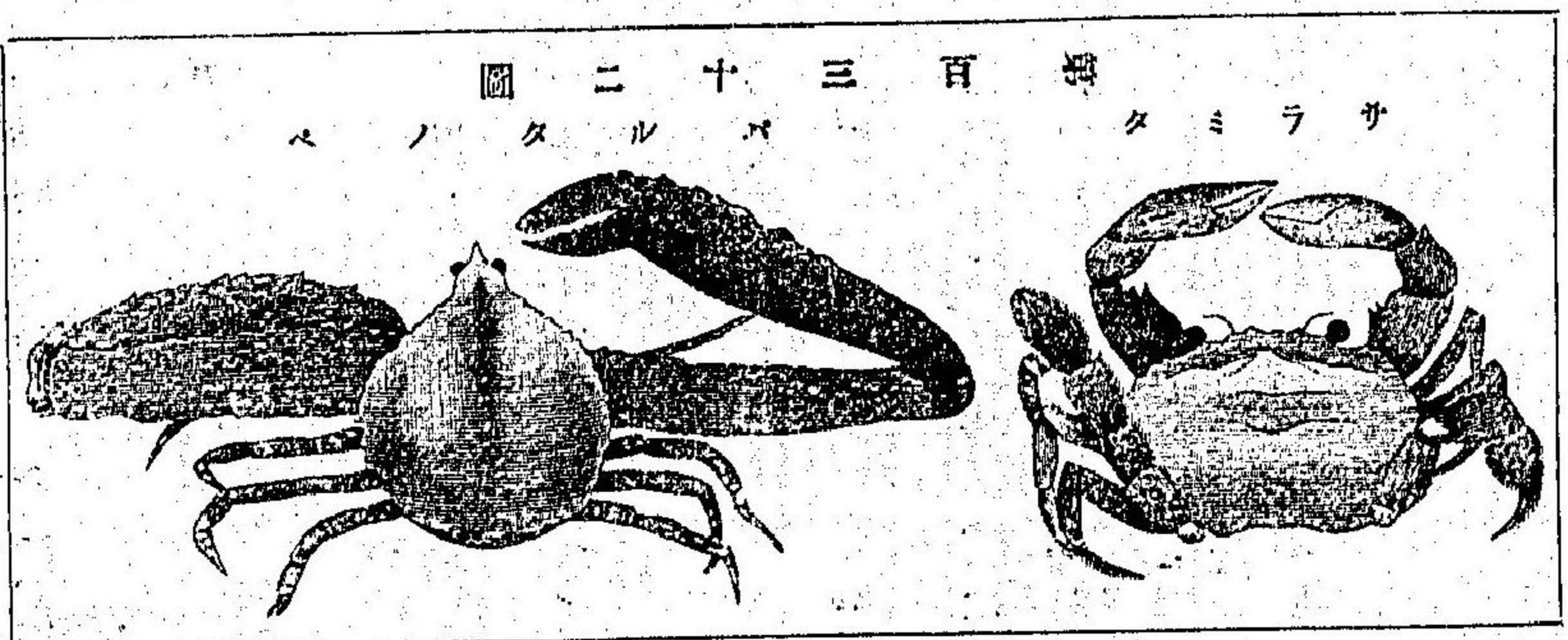


圖 二 十 三 百 第  
バルタノベ タラミタ

ものにあらずれども、若し地引などの際、よく搜索せば、これらの種類を發見するに、あまり困難を感ぜざれば、茲に之を挙げたり。

尙ほ本邦の近海に産し、甲殻類中最大なる蟹あり。これをタカアシガニ (*Macrocheira Kaempferi*) と云ふ。

#### 四 甲殻類の個體發生と系統發生との關係

甲殻類は一般に興味ある發生をなすものにして、個體發生は系統發生を繰返すものなりとの事實を極めて明瞭に表すものなり。

卵より孵化したる幼蟲は、母體と其形全く異なり、只僅に、三對の附屬器を有する小形の動物となる。之を稱して、ノープリウス (*Nauplius*) と言ふ。總ての甲殻類中、其發生に際しては、此時代を経過するもの多し。これより後は、種類の異なるに従ひ、稍其趣きを異にし、グルマエビ類にては、プロトゾエア (*Protozoa*) と稱する時代に進み、二對の下顎二對の顎脚を有するに至る。尙ほ發達すれば、有柄の複眼と三對の顎脚、及び五對の歩行肢を有するゾエア (*Zoea*) と成る。次にアミ期 (*Mysis stage*) となり、これより發達して遂に成蟲となる。

イセエビにては、卵より出てしものを、フィロソマ (*Phyllosoma*) と稱し、之よりアミ期

に進み遂に成蟲と成る。

又蟹にては、卵より出てしものは、直ちにゾエアとなり、次にメガロパ (*Megalopa*) に進み遂に成蟲となる。

以上述べたる如く、此類の高等なるもの、例へば蟹類、蝦類等にありては、ノープリウスよりゾエアに進み、或はキクロプス時代 (*Cyclops stage*) (類甲) を經てアミ時代となり、或はメガロパとなり、遂に固有の形體を備ふるに至るものなれば、必ず發生の中途には、下等の種類の固有形體を経過し來るものなり。即ち個體發生は、系統發生を繰返すものなることを知るべし。

#### 二九 蜘蛛類附屬 (綱) Arachnida.

##### 劍尾類 (目) Xiphosura.

此の類の分布は、甚狭くして、亞米利加の東海岸、スンダ諸島及び本邦瀬戸内海地方に過ぎず。従て種類も亦少なく、只一屬三種これあるのみ。

- 種 1, *Polyphemus*. (亞米利加にあり)
- 種 2, *Molluccus*. (スンダ諸島)
- 種 3, *Longispinus*. (本邦にあり)

劔尾類の蜘蛛類に近き事實を擧ぐれば左の如し。

一 頭胸部と腹部とは明かに區別し得ること。

二 頭胸部には六對の有節肢を有すること。

三 六對の肢中前二對は口器の一部分をなすこと。

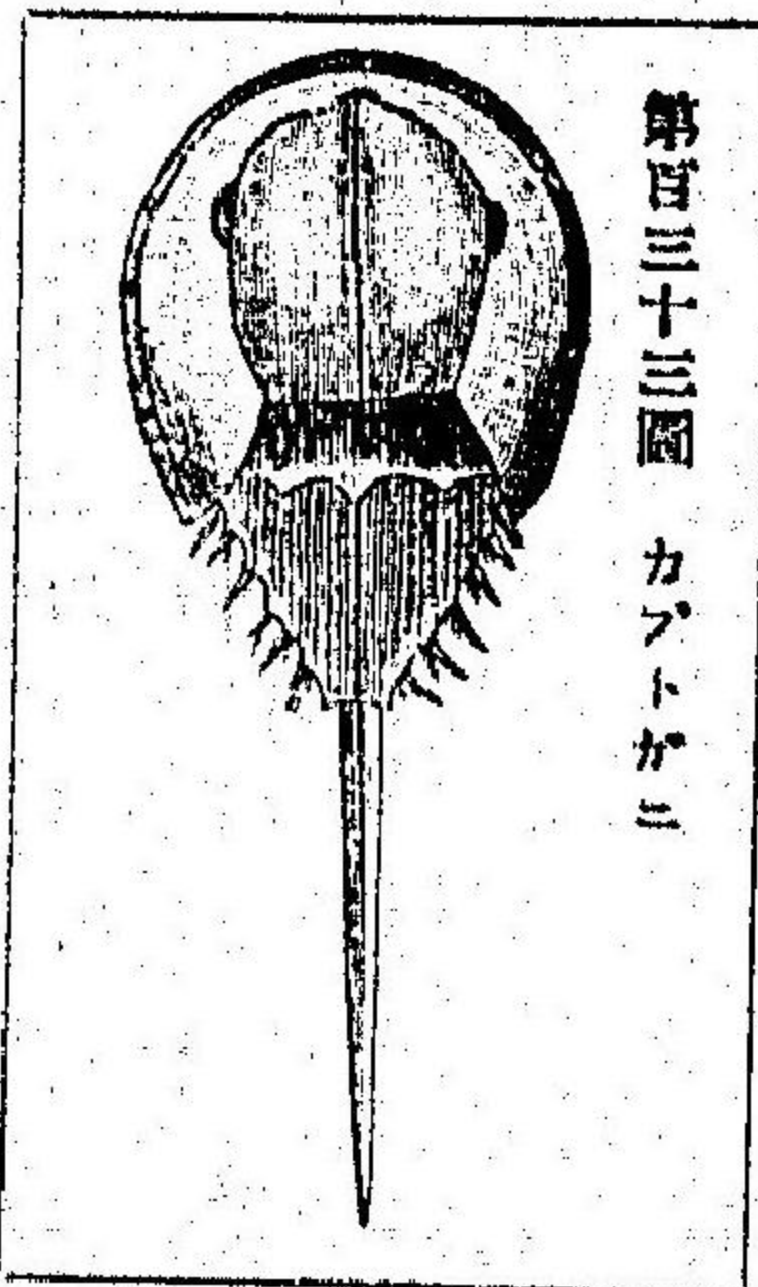
四 附屬器の基部は平盤状をなし、蜘蛛の下顎に相當すること。

五 腹部の附屬器は蜘蛛類の如く呼吸器と變れること。

六 蜘蛛類中サソリ類(Scorpion)に最も近きこと。

一六〇 カブトガニ(Timulus)

體は頭胸腹尾の三部に分つを得。其頭胸部の背面には一對の單眼と一對の復眼とを備へ、腹面は凹形をなし六對の附屬器を備ふ。其中前二對は口器の部分を形成し、他四對は歩行の用をなす。殊に其最後のものは末端に爪を有し、地を掘るに適せり。腹部の附屬器は、總計六對にして、何れも葉状をなす。其の第一つのは、大にして長く且堅く他のものを被覆す之を總蓋と呼ぶ。内外兩枝より成り、其基部に生殖口あり。他の五對のものも亦内外の兩枝より成り、數多の鰓板を



第三百三十三圖 カブトガニ

形成せり。これ此動物の呼吸器なり。肛門は尾の基部にあり。

常に海岸の淺所に住み、よく砂を掘りて其中に埋もれ、少しく甲を表すを常とす。

本邦瀬戸内海の沿岸到る所に見る。殊に讃岐の海岸に多しと云ふ。

第十一 尾索動物(亞門) Tvrochordata.

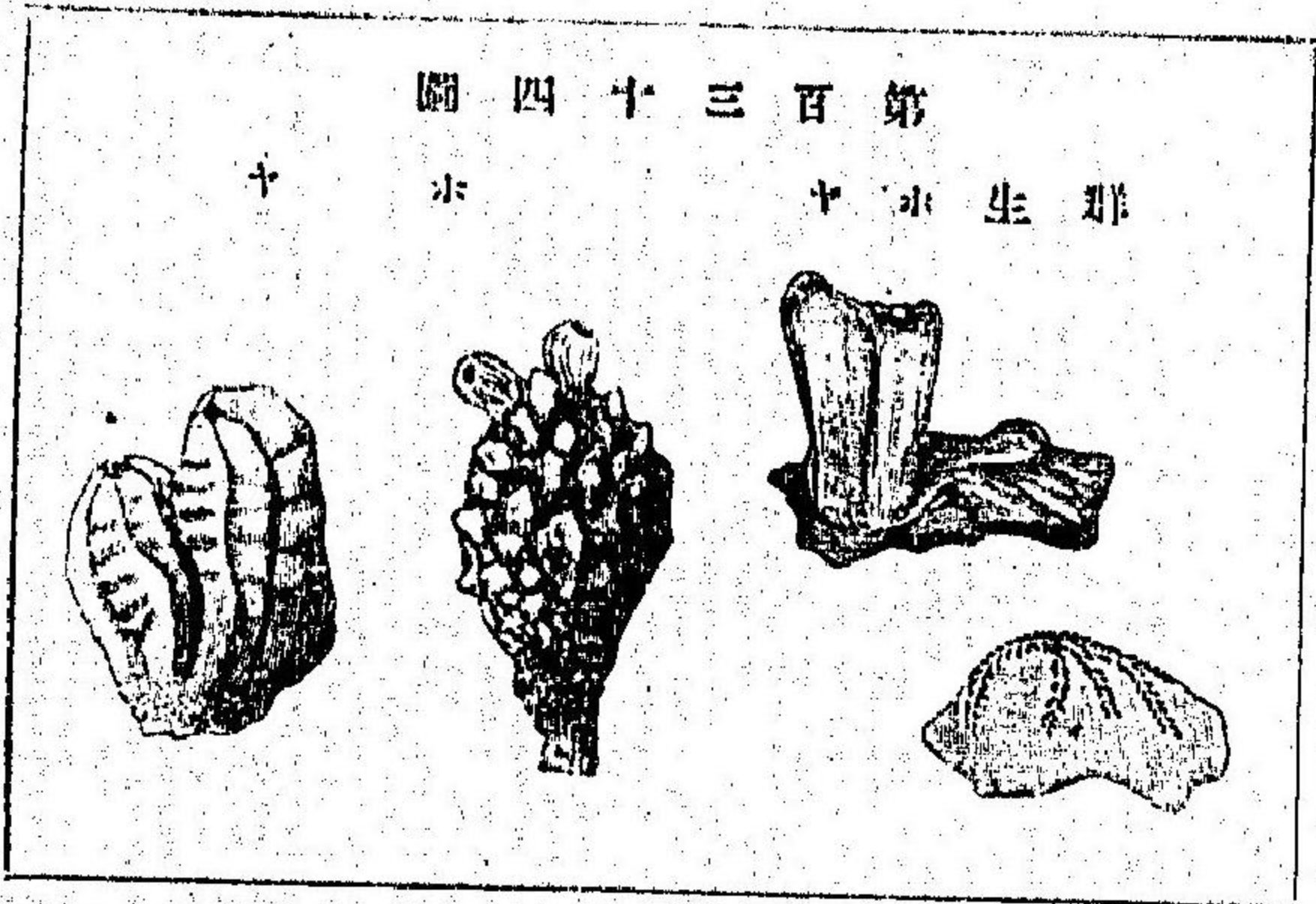
三〇 ホヤ類 Ascidiacea.

體は一般に壘状又は橢圓形にして、一端を以て海岸の岩礁に附着す。其反對の側には、出水孔及び入水孔の二つありて、生活せる間は上方の孔より水を入れ、下方の孔より水を出すを見るべし。體の表面は淡紅色白色其他種々の色を有し、或者は多くの疣を有する被囊にて包まれ、又或るものは疣なき被囊にて包まる。何れにせよ、被囊の下には肉層を有す。口を入れれば大なる薄膜の袋に達す。これを鰓籠と稱す。蓋し其膜には數多の孔ありて、多くの繊毛を有し、其運動によりて常に海水の新陳代謝を行ひ、以て呼吸の作用をなすに依るならむ。鰓籠より出でたる水は先づ鰓籠を包む鰓室に入り、更に流れて排泄腔内に入る。排泄腔に入りし水は他の排泄物と共に出水孔より噴出せらる。排泄腔内には肛門及び生殖器の開口あり。

成長せるホヤ類は、一見他の脊索動物に似ざること認め得べきに、而も脊索動物中に數へらるゝは如何なる構造を有するに因るかと言ふに、こは彼のフヂツボが、甲殻類なることを定むるに當り、其發生上よりせし如く、此の類も亦發生上の事實よりして、其脊索動物なることを定めたるなり。

今此類の幼蟲を見るに、其形全く成蟲と異なり、他の脊索動物の發生の途中に表はすべき蝌斗狀を呈せり。蝌斗は體稍透明にして、側扁の尾を有す。而して此尾の中には明かに見得べき脊索を有せり。これ尾索動物の名の起りし所以ならん。蝌斗は此時代には、尾を以て活潑に水中を游泳するも、時の經過するに従ひ、他物に固着して、茲に尾を失ひ、後なほ變態をつゞけて遂に成蟲となり、固有の形を供ふるに至るなり。其種類及び産所は左の如し。

二一 群生ホヤ (Compound ascidia) 分芽法によりて繁殖せる固體が、互に分離せずして、群體を造りし動物な



第百三十四圖 群生ホヤ 尾索動物

り。吾人が海岸に行きて、岩礁又は小石の交はれる所を搜索せば、濃紅色をなせる、又黄紅相交れる、又青色を帯べる、黒色を帯べる、又淡茶色を呈せる、又絨絨の如き又膠狀の如き種々なる團塊を見るなるべし。こはこれ皆群生ホヤの一種なり。

二二 ホヤ (Oynthia) ホヤ類の一般に就て前に述べたるは即ち此類の記事なり。體色白なるもの、紅なるもの、汚色を呈せるもの等種々あり。吾人海岸に行きて、岩石の裏面等を搜索し、手を觸るれば、盛に水を噴出するものあるを見ん、これ多く此類なり。此類の中には食用に供せらるゝものあり。即ち被囊の内部にある肉層を食用に供するなり。

### 第十二 脊椎動物 (亞門) Vertebrata.

#### 魚類 (綱) Pisces.

魚類は特別の採集器を有せざれば、容易に採集し得ざるを以て、今茲には海邊近くにて、地引などの際採集し得る二三の例を擧げん。

#### 三一 鵒類 Balaoidae.

胸鰭著しく發達せるが爲めに體扁平と成れり。噴水孔は背面にあれども他の鰓孔は皆腹面にあり。

一八三 ガンギエヒ又カスベ (Raja) 肝臓より良油を製す。

一八四 アカエヒ (Caryatis) 尾の背面にある刺の上皮に毒を有す。

### 三二 喉鰐類 Physostomi.

食道と連絡する鰓を有し、鰭棘は概ね柔かなり。腹鰭は本來の位置にあり。

一八五 サヨリ (Hyporhamphus)

一八六 イワシ (Clupeodon)

一八七 ツナシ (Sardinella) イワシに酷似せるも、體幅彼より廣し。

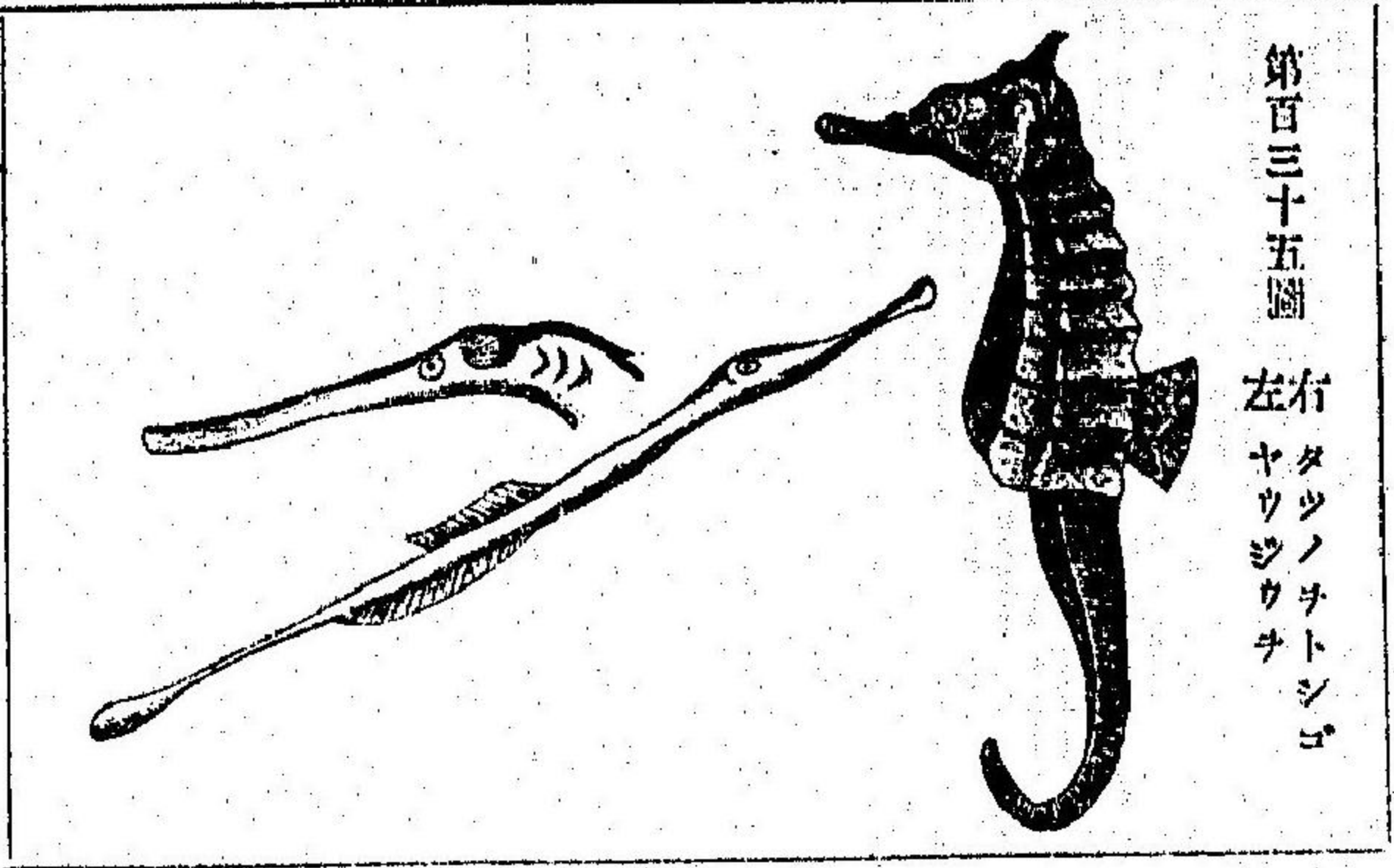
一八八 ハモ (Muraenesox) サヨリに似たれども嘴を作らず。

### 三三 總鰓類 Lophobranchi.

頭部に吻を有し、皮膚には骨狀の板あり。鰓は袋形にして、總狀の鰓弓を着く。

一九〇 ヤウジウチ (Syngnathus) 體細長く、頭端突出して吻狀をなす。體の全面

第百三十五圖 右 タツノナトシゴ 左 ヤウジウチ



には堅き多角形の鱗を有し、雄は卵を入れるべき袋を備ふ。此袋は卵の孵化したる後も、屢々幼魚の隠所となるものなり。

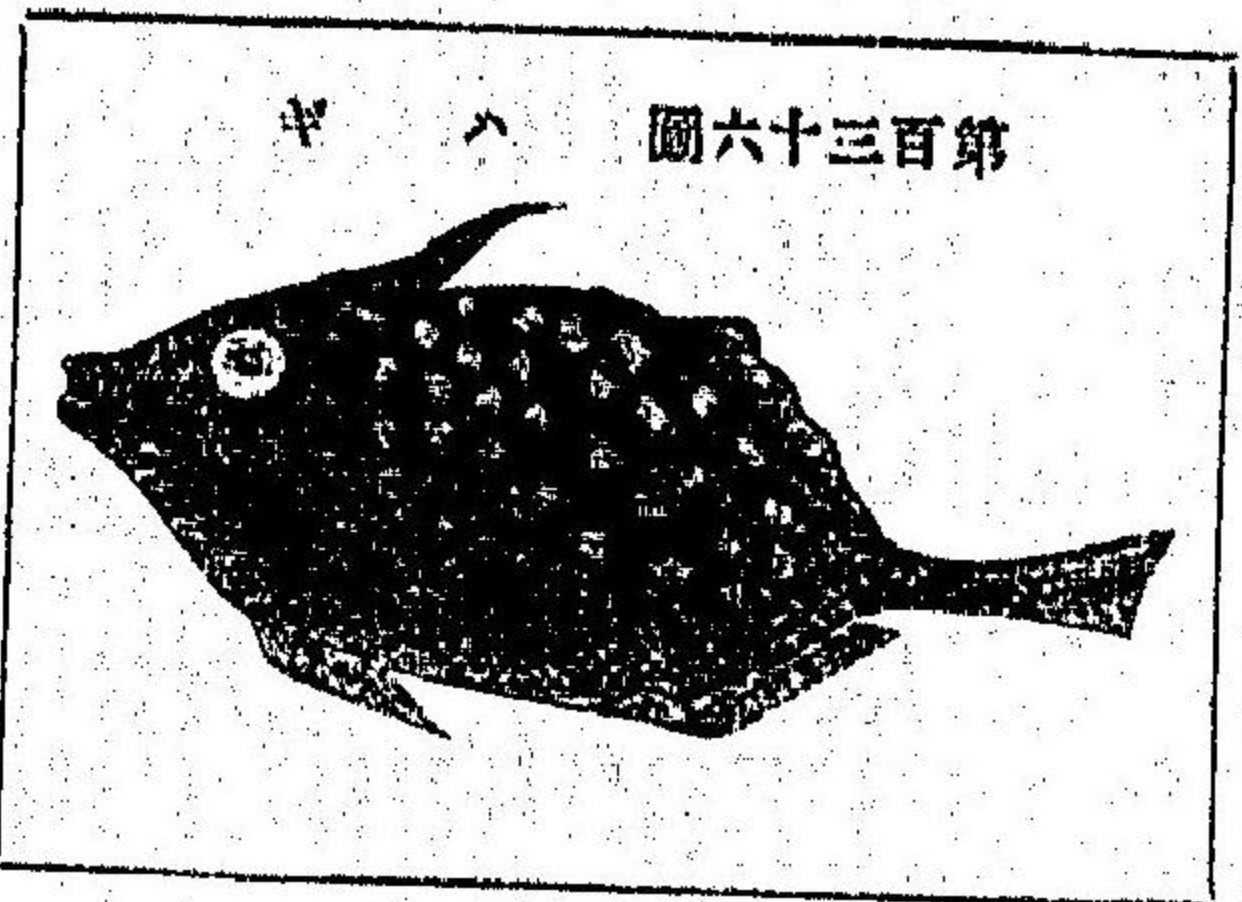
一九〇 タツノナトシゴ又ウミウマ (Hippocampus)

頭部突出して細長く其尖端に口あり。頭恰も馬頭の如ければウミウマ (Sea horse) と稱す。鱗は三角形にして、水色又は紫色を帯ぶ。雄の腹部には雌の産みたる卵を入れるべき袋を有す。尾はよく屈撓し得べく、これにて海藻又は介殻等に纏ひ附きて休息す。海藻の繁茂せる所を搜索する時、よく之を採集し得べし。

### 三四 固鰓類 Plectognathi.

上顎骨は、頭骨と癒合し、口は極めて小となれり。皮膚は裸體なるか、或は大なる鱗を有するか、或は真皮中に骨格を生ずるか等種々なり。脊鰭は之を欠くか、又は棘の如くなれり。





一九一 ハギ (Monacanthus) 其の體は一般に小形にして、左右に扁平なり。皮膚は堅く、灰色を帯ぶ。汀邊に於て容易に之を採集し得べし。

一九二 アカメフグ (Tiosacis) 其の肉は味甚だ美なれども、翠丸卵巢、肝臟等に毒あるを以て、調理不完全なればこのために往々中毒を起すこと多し。

三五 軟鰭類 *Acanthini*.

鰭棘は總て柔かなり。

一九三 ヒラメ (Paralichthys)

一九四 カレイ (Pleuronchthys) コノハカレイを謂ふ。

此の兩者は背腹は、左右の位置をとりたるものにして、他の魚類と大に異なり、一方を下にして、砂上に横臥す。體の下面に當る部は、普通の魚の右側なることあり。又左側なることあり。種類によりて、各之を異にす。此の類は臥したる儘體を動かして游泳するものなれば、體形上他の魚類との關係は、恰もホタテガヒとハマグリとの

如きものなり。

三六 硬鰭類 *Acanthopteryi*.

鰭棘は皆硬し。

一九五 メバル (Sebastes) 沿岸の礁間に棲む。

一九六 ハナオコゼ (Antennaria) 體色極めて美なり。海岸によく群をなし來り、又クラゲ類と共生す。

一九七 ホウボウ (Chelidonichthys) 近海に産す。胸鰭の中に棘狀に變ぜるものあり、之を以て海底の砂泥を掘ふ。

一九八 カナガシラ (Lepidotrigla) 前者に似たり。

第七章 海面又は海面に近く棲む動物

第二十二節 形大なる浮游性動物

第十三 腔腸動物 (門) *Coelenterata*.

水螅類 Hydzoa.

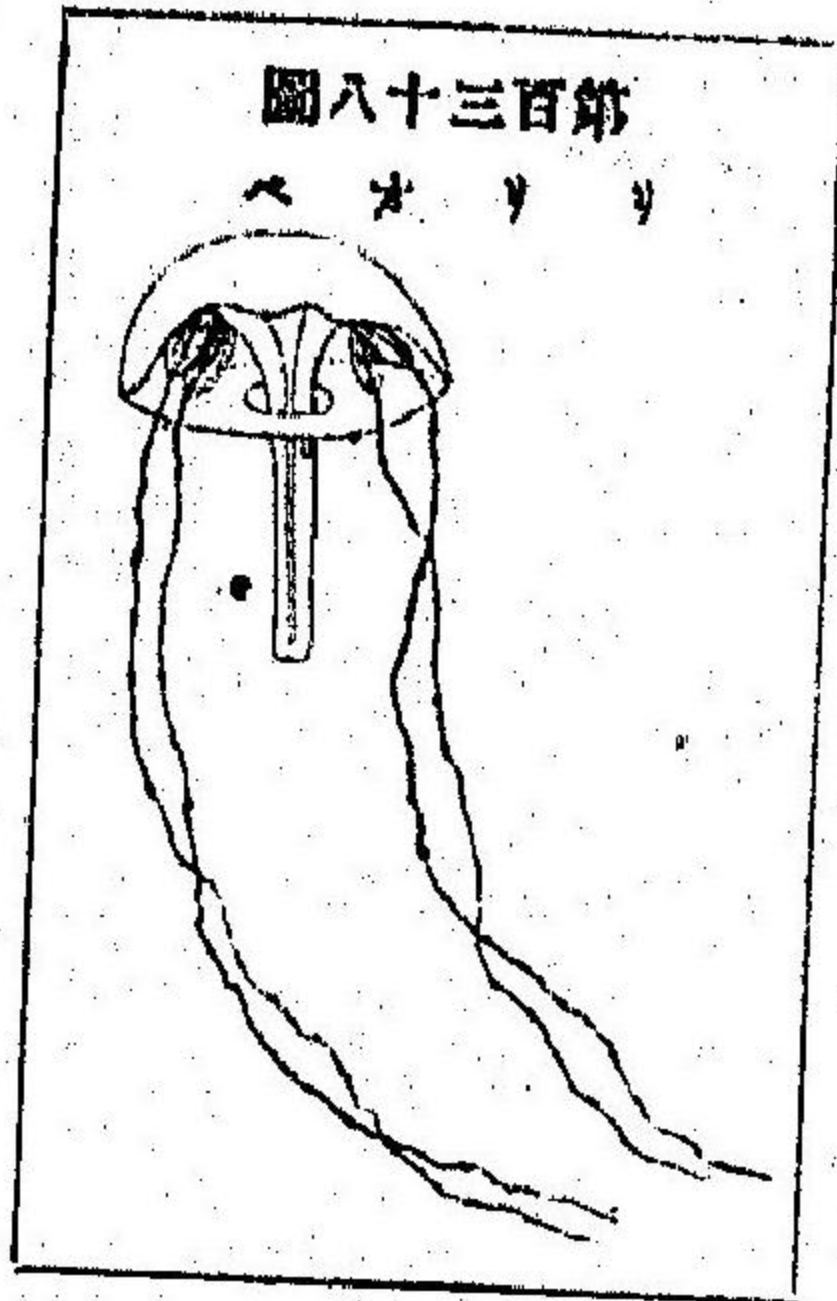
三七 カンパヌラリ類 (目) Campanulariae.

此類は一般にヒドロ時代を有すれども或種のもの例へばイコリア (Aqoria) タウマンテア (Thaumantia) の如きものにありてはヒドロ時代を欠く。  
一充 イコリア 體透明にして、鐘の直径十六時に達するものあり。腹面の中央には大口あり。鐘の縁邊には、數多の細く且つ短き觸絲をつくること、恰も真正水母類に見るが如し。

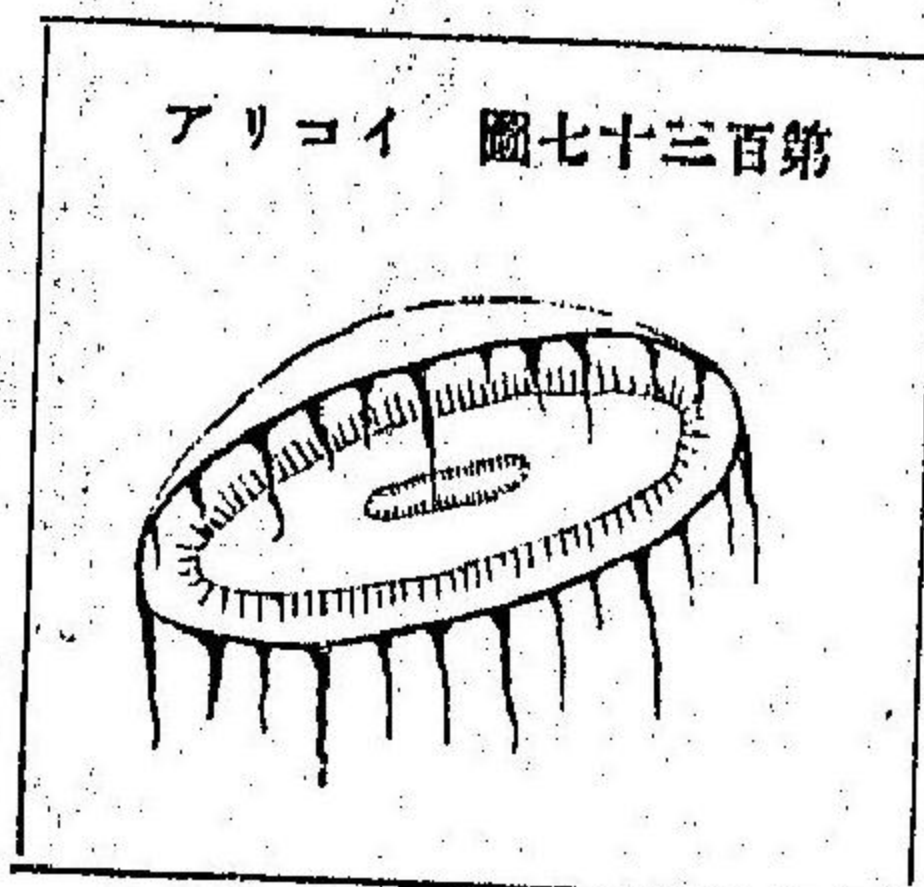
三八 トラキメデユサ類 Trachelimedusae.

此類は一般にヒドロ時代を有せず。母體より直ちに縁膜水母を生ず。リリオペは即ち此類なり。

二〇〇 リリオペ (Liriope) 全體透明にして、鐘部は稍硬直なり。鐘の腹面よりは、長きボリプ頭を出し、縁膜よりは、長き觸手を出す。縁膜には耳に相當すべ



圖八十三百第



アリコイ 圖七十三百第

き感器を有す。此類を採集して之を硝子器に入れ其運動を窺へば興味は實に多かるべし。

三九 管水母類 (目) Siphonophora.

イ無性世代のものはよく群體を形成す。

ロ各個體は共同の幹にて連絡せらる。

ハ各個體は分業を營む。各個體には凡そ五種あり。(群體の條参照)

ニ多くは世代の交替をなす。(生殖の條参照)

二〇一 カツチノエボシ (Physalia) 太平洋に多し。殊に黒潮の附近に多しと云

ふ。(共生及び警戒の條参照)

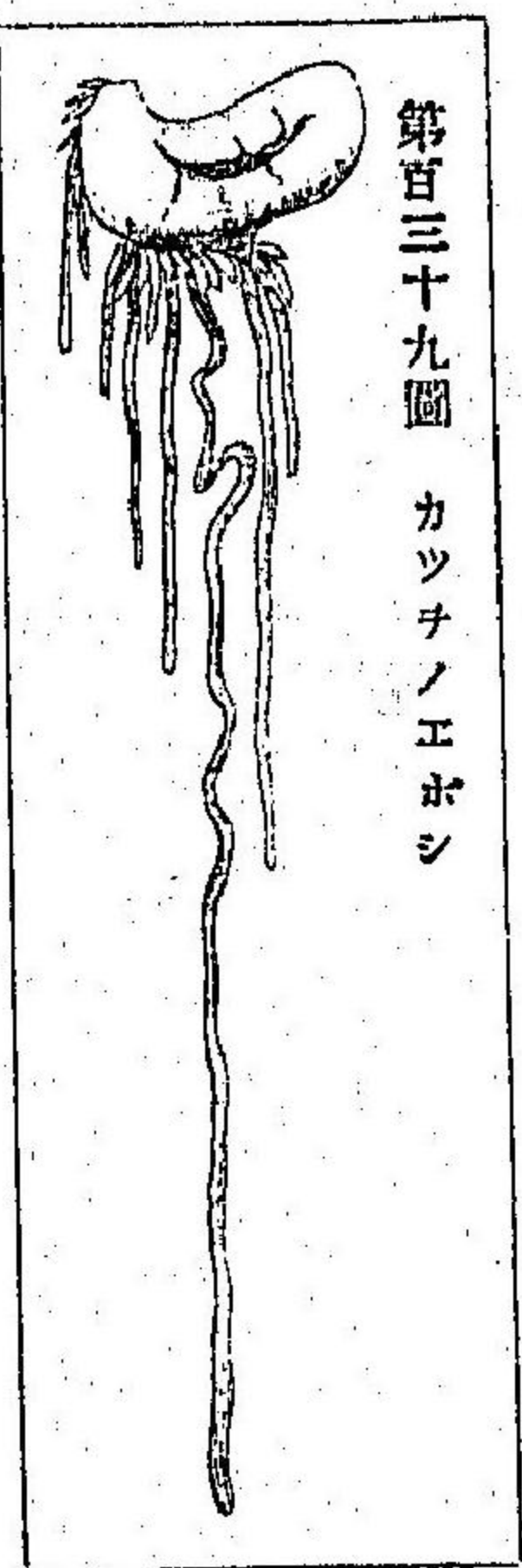
二〇二 カツチノカムリ (Velella) 特別

に莖と稱すべきものなく、氣囊は盤状をな

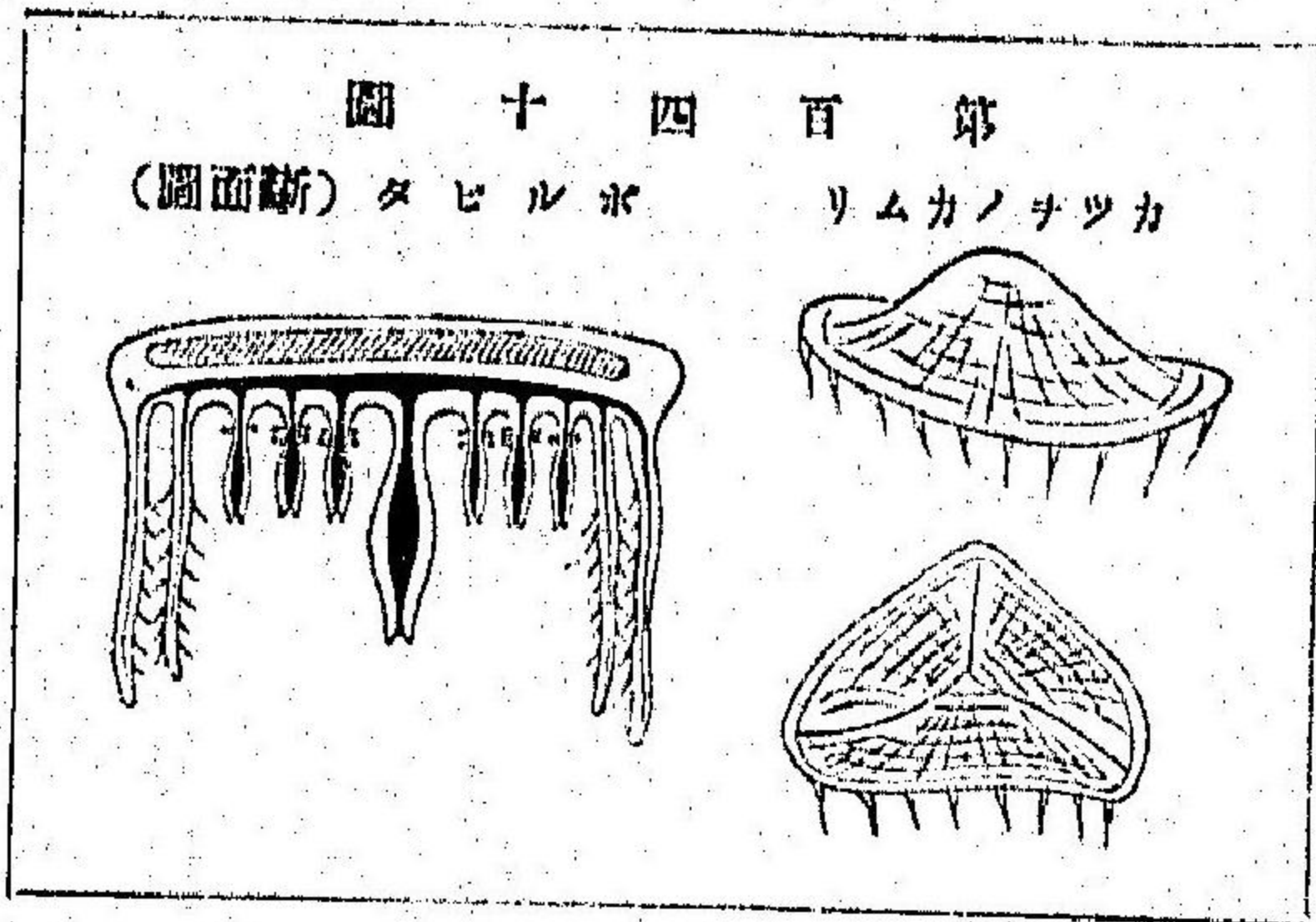
す。夫の氣板と稱するは是なり。内部は

數多の同心圓に分たれ、中に瓦斯體を満たせり。出芽せる水母は、皆板の下面に附着

す。此類も亦太平洋海岸に多く、殊に磐城地方に普通なり。



第百三十九圖 カツチノエボシ



第百四十四圖  
タビルボ (圖面斷) リムカノナツカ

二〇三 ボルビタ (Poppia) ボルビタは一見菊花に似たりども、透明圓形なる氣板を有するを以て、又銀貨に似たり、故に銀貨クラゲとも稱す。各個蟲は皆氣板の下にあること前者の如し。圖に示したるは此類の斷面圖なり。

四〇 眞正水母類 (目) Acalephae.

世代の交替を營み、ポリプ (polyp) とメデーサ (medusa) との兩體を表はす。メデーサは淺き鐘形にして其四面の中央に通例四本の口腕を備へ、其間に口を有す。口より入れれば稍廣き室に至るべし。これを胃と稱す。生殖物は此室の四隅に發達するなり。胃よりは放射管出でて、縁邊に迄達す。此有様は動物の種類に依りて異なるなり。鐘縁には凡そ八つの切れ込みありて、此部に感覺器發達せり。總て水母類には、特別に發達せる運動器なく、又食を漁る爲めに運動を行ふことなし。只鐘部を收縮せしめ、口部より水を後方に吐き出し、其反動を以て、泛々僅かに運動するのみなり。生ける水母類を採集し、之を海水中に養ひ、其運動法を實驗せば、實

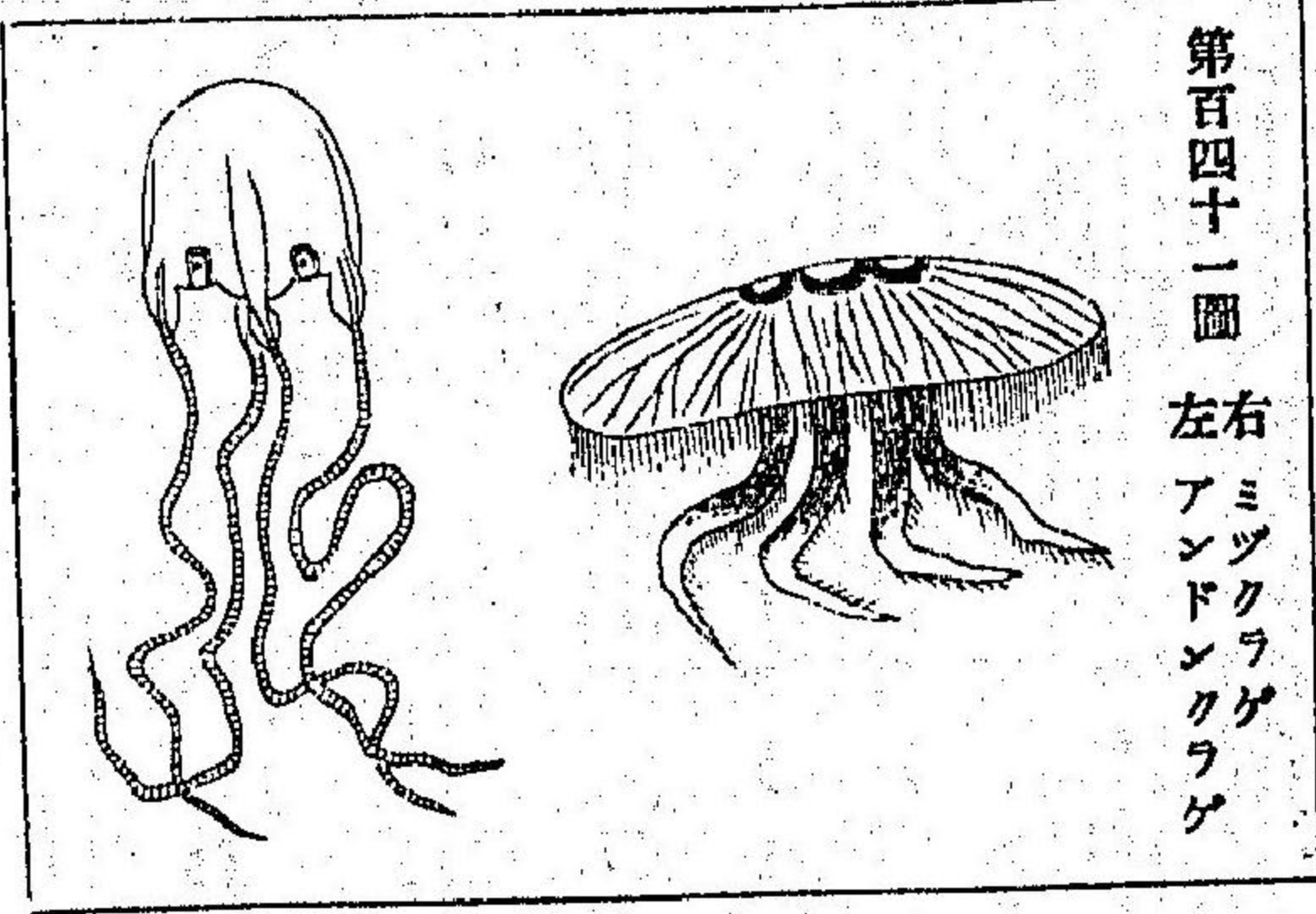
に興味あるものなり。種類及び産地は左の如し。

二〇四 ミツクラゲ (Aurelia) 前に眞正水母類の一般につきて述べし事項は、此類に相當するものなれば、今茲には復繰返さず。此類は何れの海岸にも普通なれども、殊に瀬戸内海に最も多し。

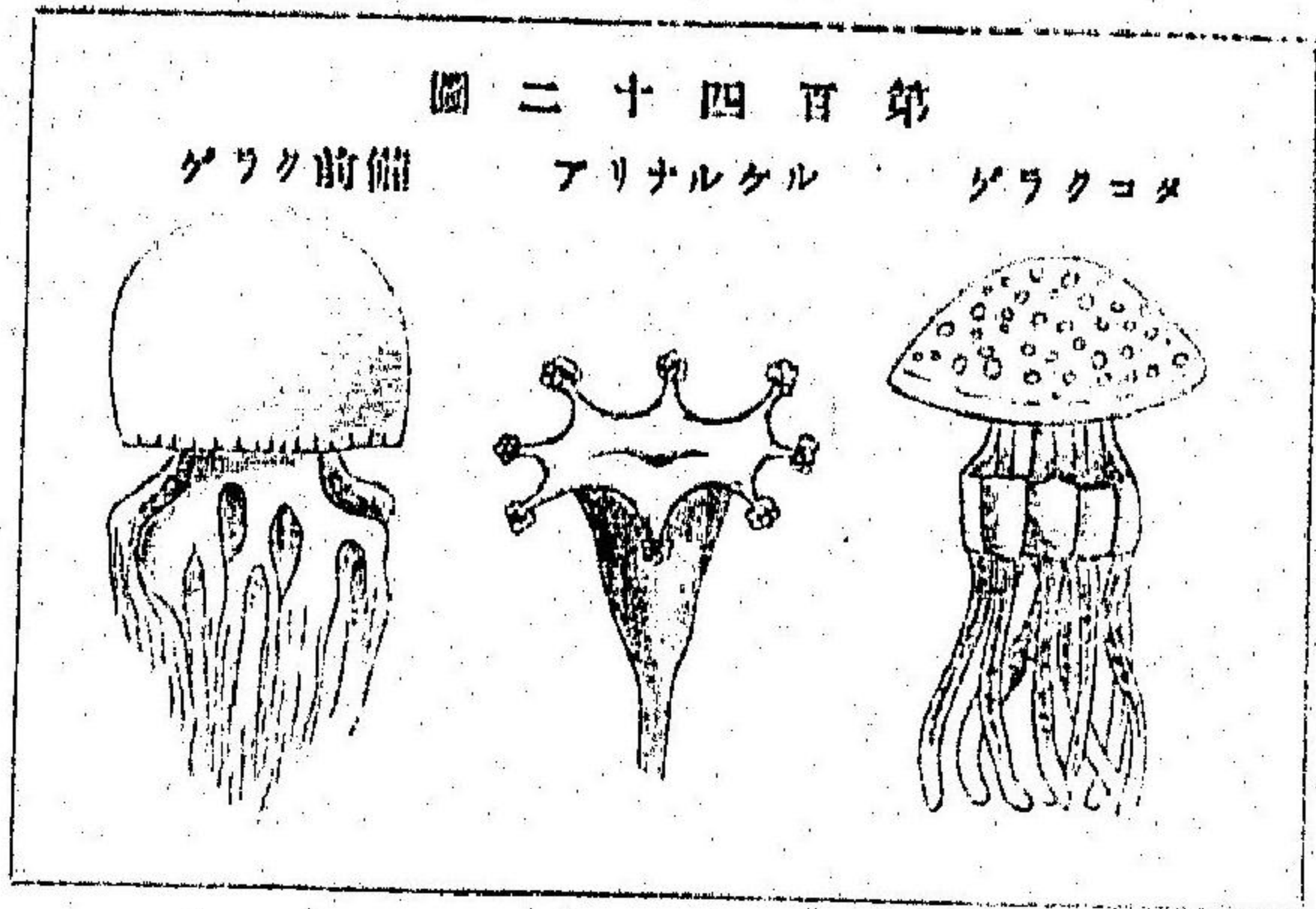
二〇五 アンドロンクラゲ (Mansupia) 體稍四角形にして、恰も行燈の如し。非常に長き觸糸を有し、之に發達せる刺細胞をつく。ヒモクラゲ (Charybdeia) と稱するものは體形極めてよくアンドンクラゲに似たり。

二〇六 ユウレイクラゲ (Cyanea) 全體白色又は乳白色にして、鐘は極めて淺し。口腕は四あれども、縁邊の觸糸は數多く又長し。瀬戸内海に多く之を産す。(共生の條參照)

二〇七 タコクラゲ (Leptobranhia) 大なる口の周圍には八本の腕あり。腕の一部には、無數の小孔を開く。是れ亦口なり。食物をとるときは、其口にて物體に吸ひつき、分泌液にてそれを溶かして其液を吸奪す。鐘は稍深く淡茶褐色の地に白色



第百四十一圖  
右ミツクラゲ 左アンドンクラゲ



第 四 百 二 十 四 圖  
ゲラク前備      アリナルケル      ゲラクコマ

食用となす。

の斑點を有す。

二〇八 ルケルナリア (Lucernaria) 他物(海藻)に附着する習性あるより、體に著しく變化を來せり。鐘部は延びて附着すべき柄と成り、觸糸は塊まりて、八の群をなせり。三崎磐城地方にて採集し得べし。

二〇九 サナダクラゲ (Dactyloctenaria) 白地に赤褐色の斑點を有する扁平なる鐘を有す。鐘には四十八の切れ込みあり。太平洋に多し。

二一〇 備前クラゲ (Rhophlema) 鐘稍深く且堅くして青色を帯ぶ。紐状の八箇の長さ口唇あり。此類は瀬戸内海、殊に備前の海岸に多く、此地方の人民は之を捕りて

#### 四一 櫛水母類 (目) Ctenophora

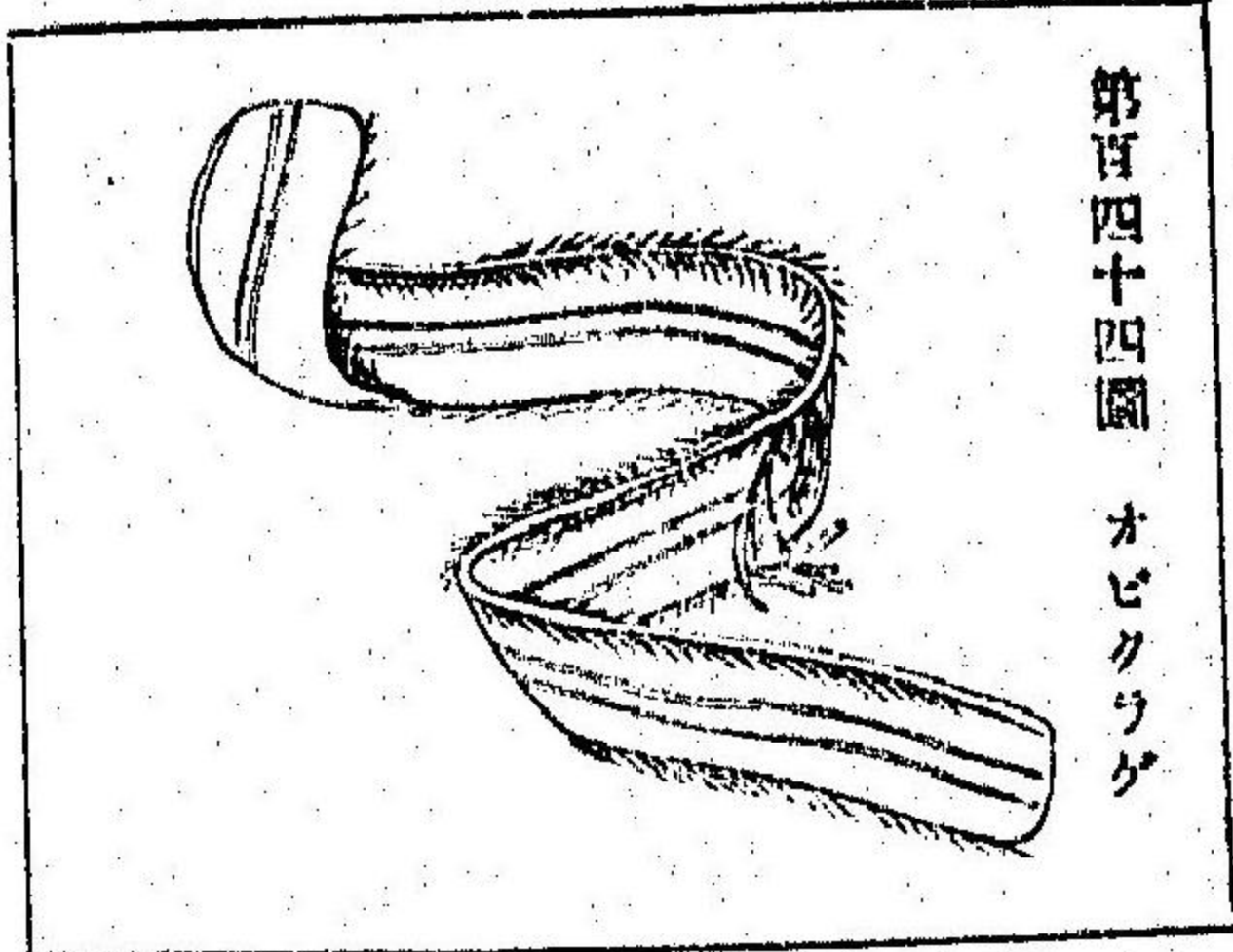
二一一 ウリクラゲ (Beroe) 體形瓜の如く、稍桃色を帯び八個の櫛齒狀板を有す

る美なる櫛水母類の一にして、口及び食道は甚だ廣く複雑なる胃管系統を有せり。常に櫛齒を動かして、海面を浮游す。觸手は其幼時に於ては之を有すれども、成長するに従ひ之を失ふ。太平洋及び瀬戸内海に多し。

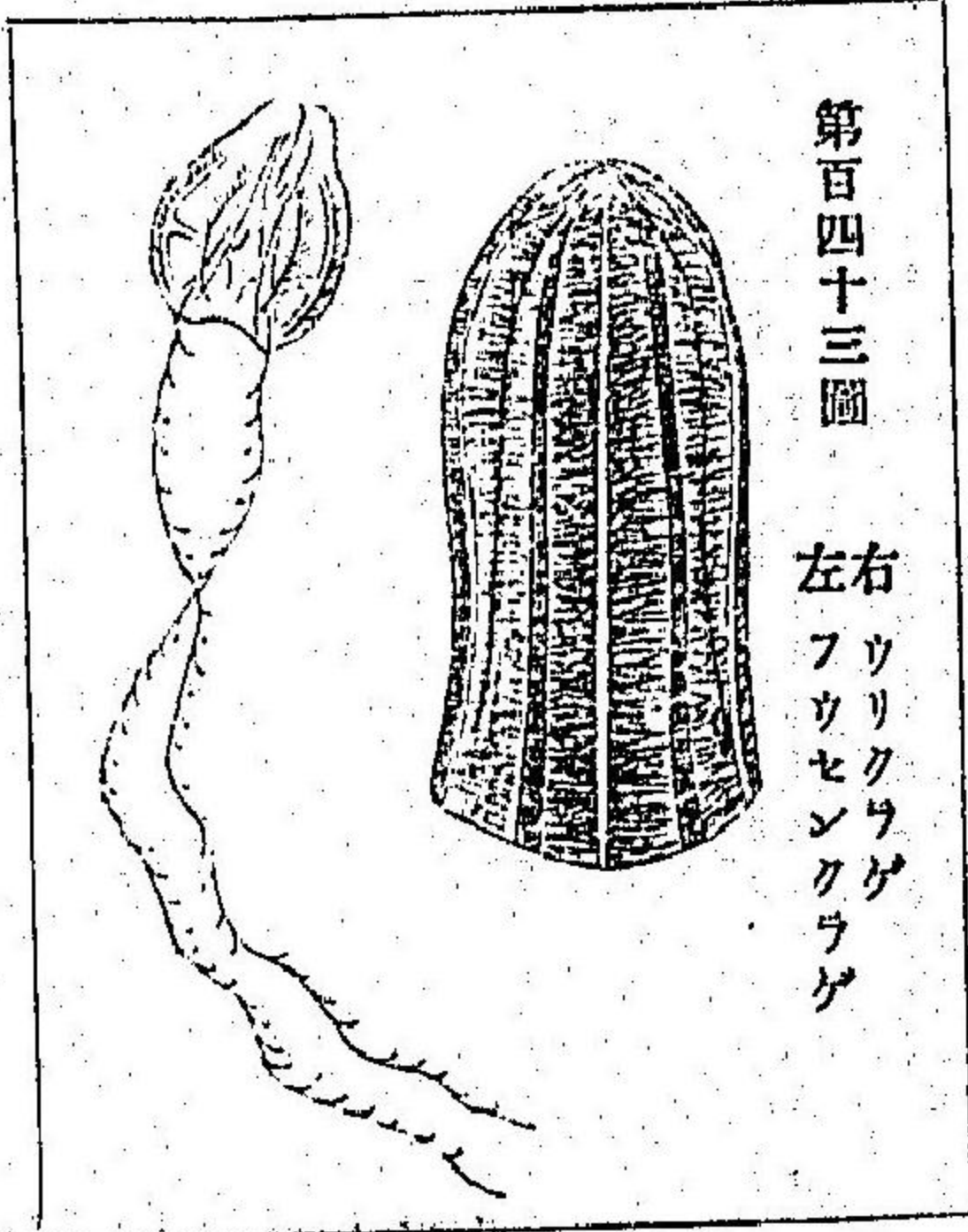
二一二 フウセンクラゲ (Cydippe) 體形及び其他の

構造よく前者に似たり。此類には常に觸糸を有す。

二一三 オビクラゲ (Castus) 體扁平にして帯の如し。帯の縁には櫛齒狀板を有し、觸糸は口の近傍にあり。太平洋に多く浮游す。其水中游泳の様は實に美麗なるものなり。



第 四 百 四 十 四 圖      オビクラゲ



第 四 百 四 十 三 圖      右 ウリクラゲ      左 フウセンクラゲ

#### 第二十三節 顯微鏡的の浮游性動物

#### 第十四 原生動物 (門) Protozoa

根足蟲類(綱) Rhizopoda.

四二 放射蟲類(目) Radiolaria.

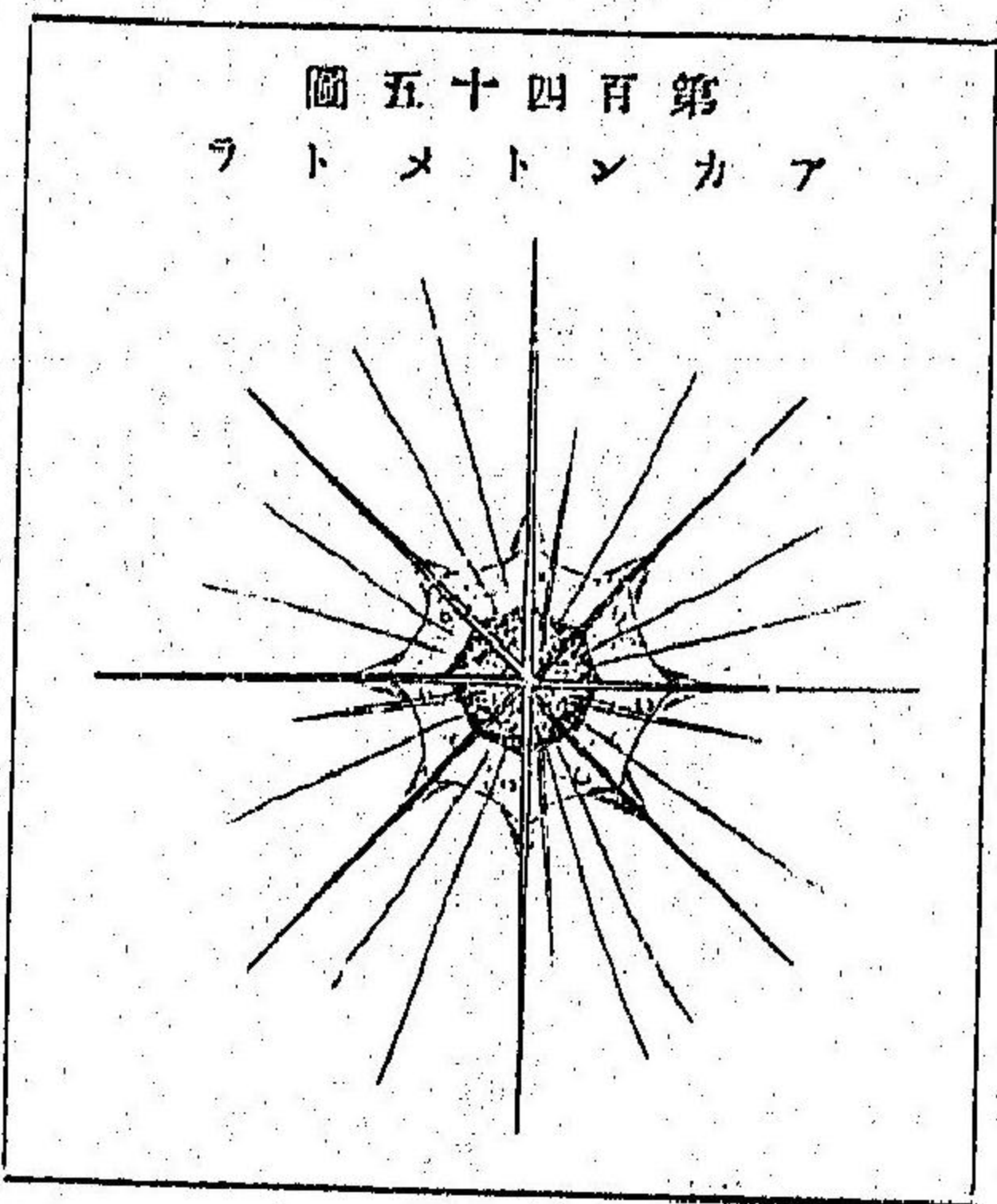
此類の一般の形は球形なり。體は中心囊によりて内外の二部に區別せらる。一般に硅質より成れる骨格を有す。骨格は針骨状のもの、又は籠状をなせるもの等種々あり。

三四 アカントメトラ (Acanthometra) 二十

本の針骨は規則正しく排列し、赤道に互に九十度の角を以て四本、南北極に同じく四本づつ、夏冬兩至線に各四本づつ並列せり。體中には黄色を帯べる油滴散在し、糸状の偽足は放射状に排列す。

四三 有孔蟲類(目) Foraminifera.

此類の動物は大抵介殻を有す。介殻はキチン質より成ることあり。石灰質より成ることあり。又硅土質より成ることあり。海水産のものは、主として石灰質なり。



圖五十四百第  
ラトメトメカア

又介殻の最も簡單なるものは、單一なる室より成れども、複雑なるものに至りては、幾つの室にも區劃せらる。例へばグロミア(Gromia)と稱する淡水産動物は、單一の室より成れる介殻を有するも、ポリストメラ(Polysommella)は、複雑なる室より成れる介殻を有するが如し。

何れの介殻を有するものにも一方に孔ありて、茲より偽足を出す。偽足は絲状又は細根状をなし、海産のものにありては、時に網状をなすことあり。

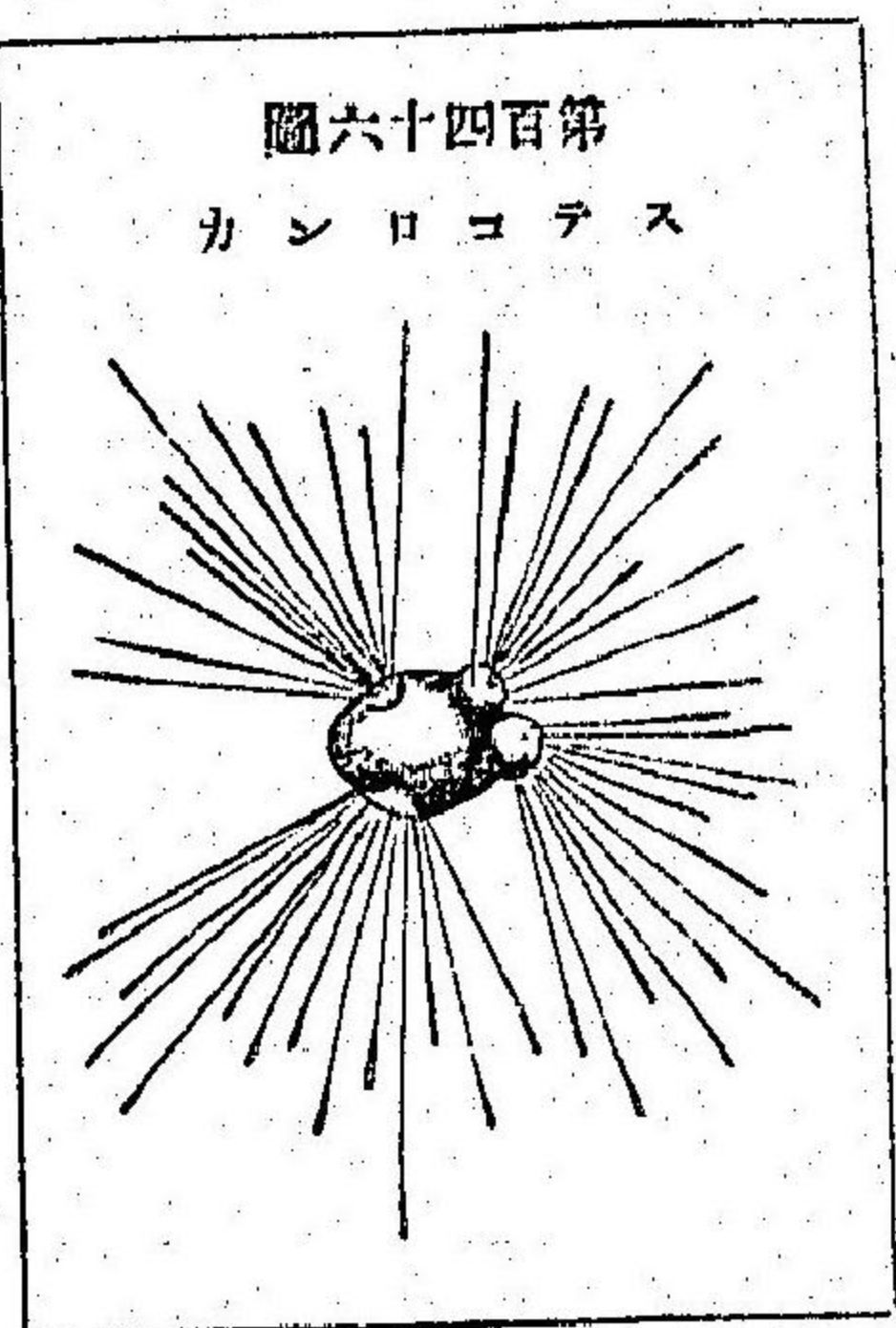
有孔蟲の二類 Foraminifera.  
Perforata. Imperforata.

三五 ミリオラ (Miliola) 互に相抱合する室より成る介殻を有す。而して室は、

二三・四・五等あり。上叟の際時に採集し得ることあり。

二六 ステュロンカ (Styroloncha) 體より數

多の糸状の突起を出せり。こは偽足にあらず硬毛なり。硬毛は體の四隅より生じ、各硬毛の先端は稍膨大せり。上叟の際よく採集するを得べし。此類



圖六十四百第  
カンロコテス

の分類上の位置は未だ確定せず。或は太陽蟲類(Heliozoa)に屬すべきものなりと云ふ。

### 鞭毛蟲類(綱) Flagellata.

#### 四四 硬皮鞭毛蟲類(目) Dinoflagellata.

硬皮鞭毛蟲類は動物なるか植物なるか。動物學者には動物として取扱はれ、植物學者には植物として取扱はる。體には數多の黄色の色素(褐色素を有す)を有することと體の表面はセルローズにて形成せらるゝこととは之を植物に入る要件となり、口を有すること及び此類の中にも色素を有せざるものあること等は、之を動物に入る要件となれり。體の表面に縦横に各一個づつの溝ありて、各一本づつの鞭毛を有せり。此二つの鞭毛は互に直角をなして其位置を占め、横溝中に生ぜるものは體を一周し、常に溝中にありて波狀に運動をなす。種類左の如し。

三七 ペリデニウム(Perdinium) 形種々なれども、多くは獨樂形をなす。體の表面は、セルローズより成りて稍堅く、二本の鞭毛は體表にある二つの縦横の溝に生ず。此類は主として淡鹹兩水の交はる所に棲み、殊に雨後の港口に多し、赤潮と稱し

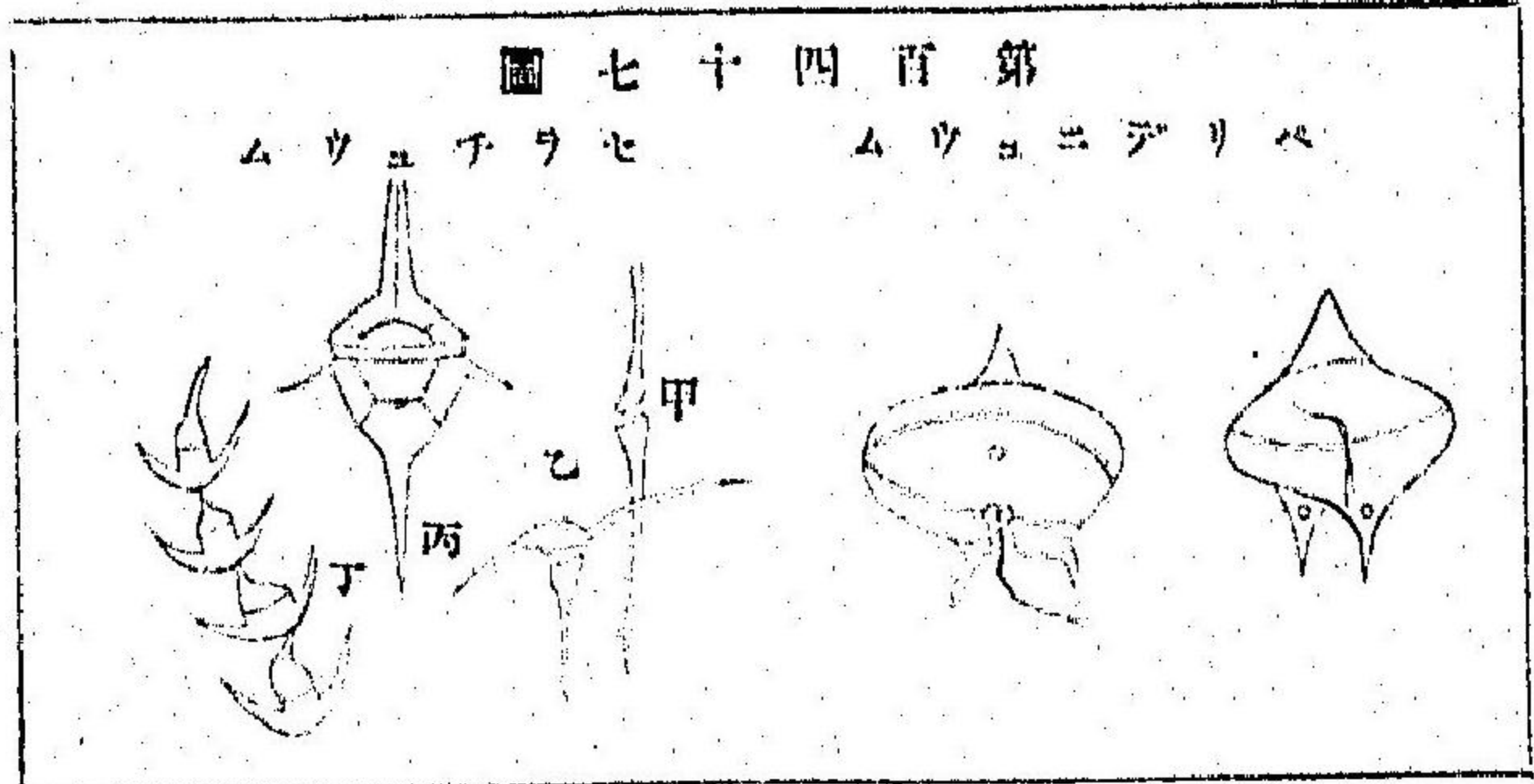
他の動物に大害を與ふるは、此種の動物が群棲して日光を遮斷するが故なり。

三八 ケラチウム(Ceratum) 此の類の動物は種々の形を呈すれども、大抵三つの突起を有す、相癒合せる體表の板には其境判明せるものもあれど、又判明せざるものもあり、圖に示したる丙は其境の判明せるものにして、之を Ceratum limum-dinella と稱す。又丁圖に示したるものは突起を以て各個體相連絡し、鎖狀を成せるものにて之を Ceratum tripas と稱す。

#### 四五 囊狀鞭毛蟲類(目) Cystoflagellata.

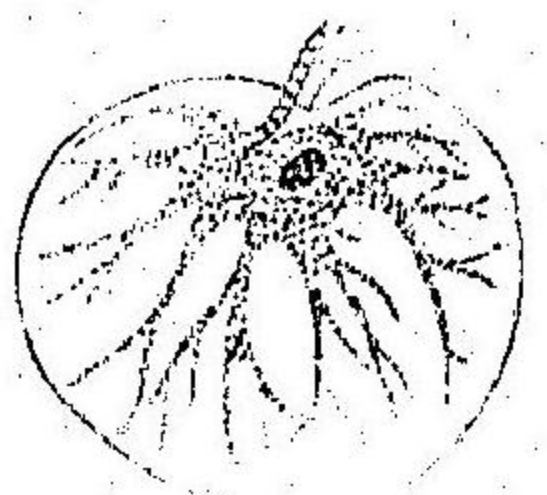
三九 夜光蟲(Noctiluca) 海面に浮遊し、夜燐光を放つ。體稍球形をなし、淡桃色を呈す。表面には一の被膜を有し、内部の或部には原形質の塊あり

て、これより網狀の突起を出し、原形質内には、只一つの核を有す。塊狀の原形質の近傍には口と稱すべき凹所ありて、一本の觸手と



第百四十七圖  
ムウニデリバ ムウチラセ

第百四十八圖 夜光蟲



一本の鞭毛とあり。此動物の發する光は、其原形質内にある一種の物質に原因す。常に波浪静かなる海灣の表面に棲み、極めて徐々に運動す。若し何物か來りて急に之に觸ることあれば、恰も螢の如く、燐光を放つなり。故に吾人が小舟に乗りて、暗夜港灣に棹ささば、此動物の發する燐光にて飾られたる、海の奇觀に接することを得べし。

夜光虫の生殖法に種々ありて、或は分體法を行ひ、或は接合法を行ひ、或は胞子形成法を行ふ。

分體による生殖法は即ち直接分割にして、先づ母體の核二つに分れ、之に次ぎて其原形質も二つとなり、茲に二つの個蟲生ずるなり。接合法は二つの各個蟲其口部に接合し、暫時の後各個蟲の核の半分づつを交換して再び別るゝ法にして、接合を終りたる各個蟲は、其後盛に分割をなすと云ふ。胞子形成をなさんとする個蟲は、先づ其鞭毛、觸手及口を失ひ、以て球状と成り、體の一所に突起を生ず。而して此突起は暫時にして母體を離れて其表面につくや、二、四、八、十六等に分裂し、遂に數多の小體と成り、恰も球上にケシ粒を附せる如き有様を呈する

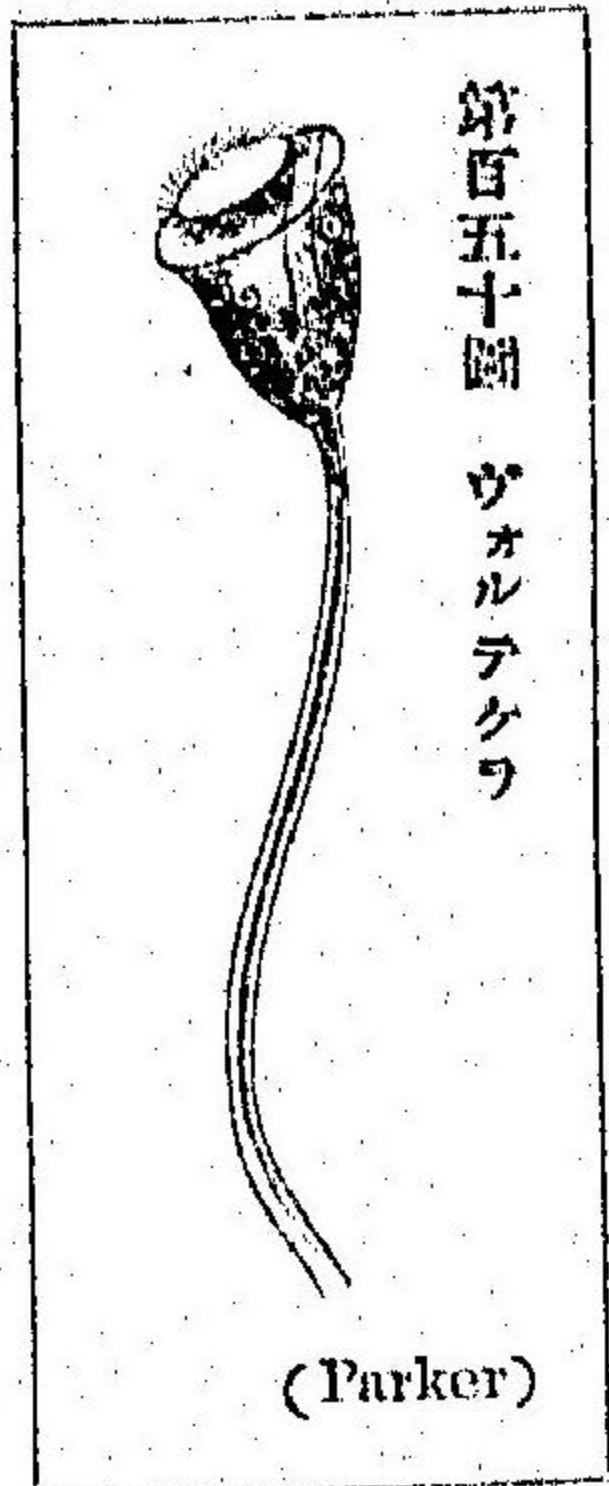


に至る。此一小體は即ち一個の胞子にして、一本の鞭毛を以て水中を遊泳す。然れども此胞子の運命は、未だ判然知られざることにして、或學者の推測によれば、所謂胞子なるものは接合子なるべしと云ふ。

纖毛蟲類 (綱) Ciliata.

四六 緣毛類 (目) Peritrichia.

ツリガネムシは、淡水兩水に生棲し、よく柄を以て他物に附着す。體透明にして、鐘形をなし、其前端にのみ環狀に扁平の鞭毛排列す。常に是を動かして水流を起す。柄の中には、收縮性の中軸を有するが故に伸縮自由なり。生けるツリガネムシを採集して、之を顯微鏡下に窺ふときは、鞭毛の運動柄の伸縮する様を見得べく、吾人に興味を興ふること少なからざるべし。



三〇 ヴォルテケラ (Vorticella) ツリガネムシの一種にして、體は鐘形をなし、その一端より出てたる長き柄を以て、外物に固着す。此類は群體をつくることなく、單獨にて生活す。

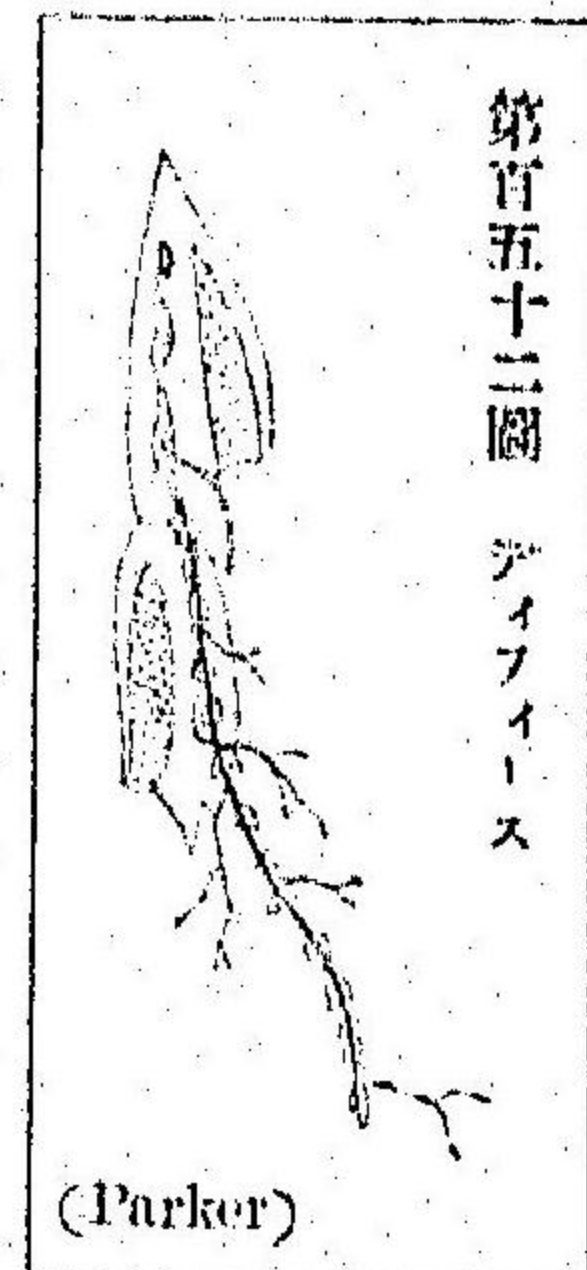
三三 カルケシムム (Carchesium) ツリガネムシの一種にして、體の構造よく前者に似たり。然れども此類にては、體の一端より出づる柄の中には收縮性の筋纖維を有するが故に、外物來りて之に觸ることあれば、直ちに螺旋形に卷きて體を外物より避くるなり。Carchesiumは多くは分叉せる柄を有し、群體を形成するが故に Vorticella と區別し得べし。

第十五 腔腸動物 (門) Coelenterata.

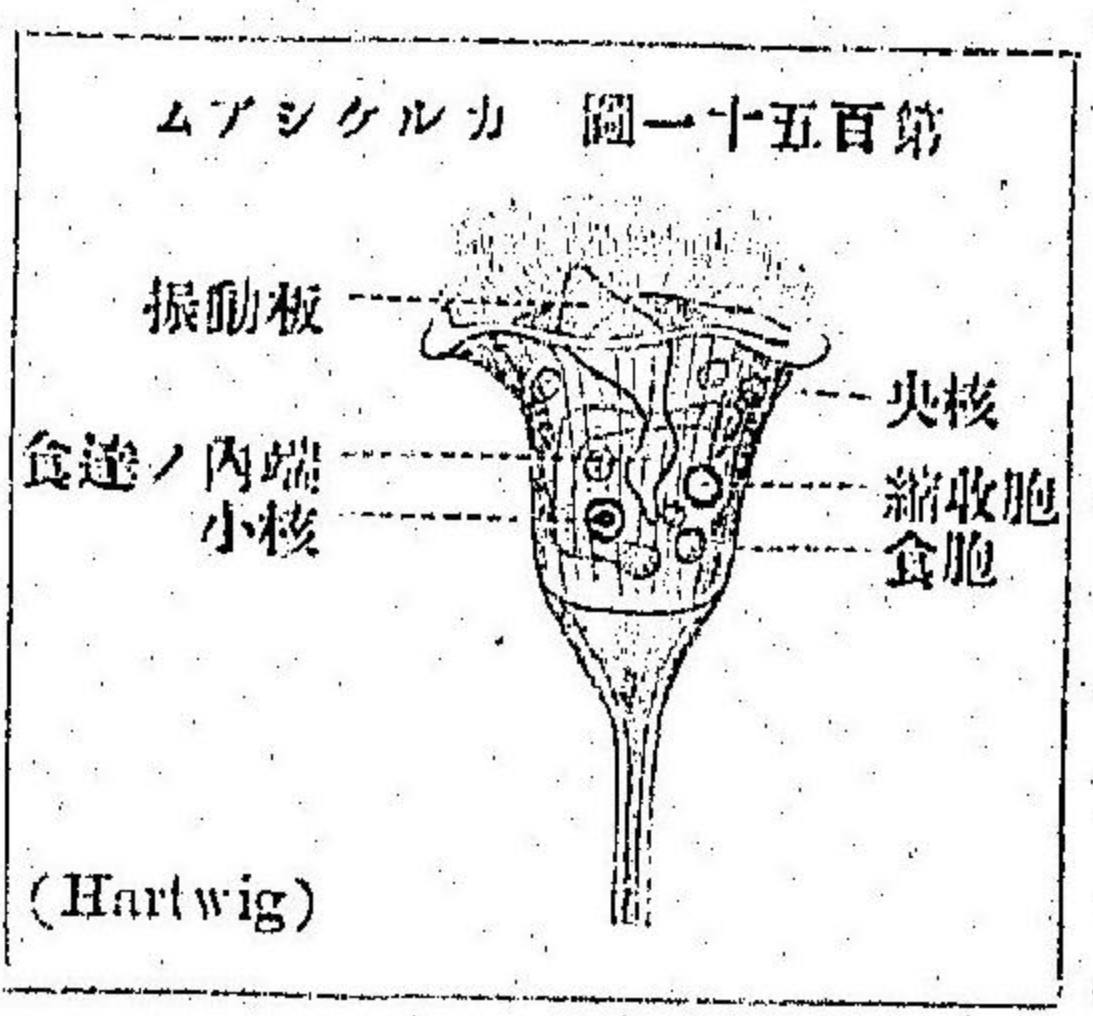
四七 管水母類 (目) Siphonophora.

三三 モノフィース (Monophys)

三三 ディフィース (Diplys)



鐘を有し、體中に黄色をなせる油の如き物質を含めり。他の個體は運動蟲の側方より出づるストロー (Stolon) と稱する觸絲様のものに附着す。ディフィースはモノフィースと體形概ね異なる所なき



(Hartwig)

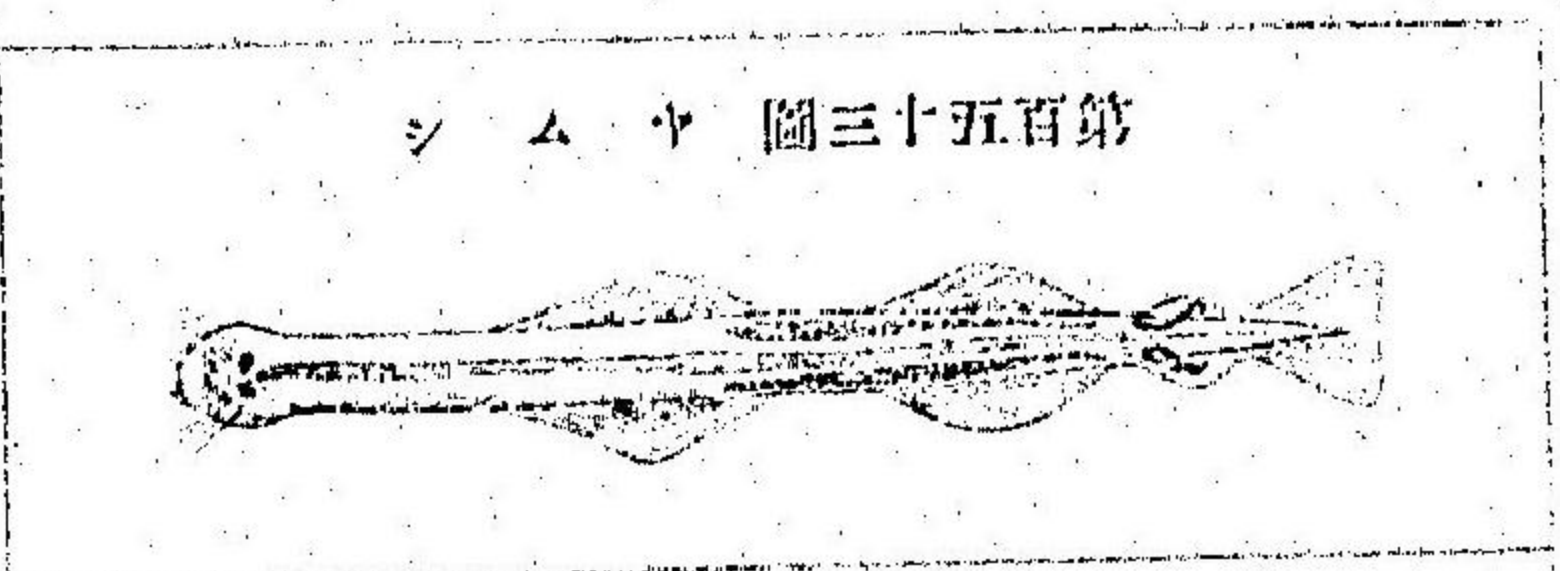
も運動蟲の二個あるを異なりとす。

第十六 蠕形動物 (門) Vermes.

四八 矢蟲類 (目) Chaetognatha.

體細長にして、頭幹尾の三部より成る。頭は他部よりも稍幅廣く、其頂上に口を開く。口の周圍には、齒及び棘簇生す。幹部の背面頭部に近き所は、絨毛にて被はれ、一種の感覺器と成れり。又幹部の皮膚の一部分延びて、鰭をなし尾も同様の鰭を作れり。此類は一般に雌雄同體なり。卵巢の中に一の管ありて、精蟲茲に發達する性を有す。故に卵は卵巢中にありて、受精を營む。

第十七 節足動物 (門) Arthropoda.



シム ヲ 圖三十五百第



甲殼類 (綱) Crustacea.

切甲類 (亞綱) Entomostraca.

四九 葉脚類 (目) Phyllopoda.

三五 エボシミゲンコ (Eubdina) 體形稍烏帽子状にして、頭には一對の複眼を有し、附屬器には二對の觸角、一對の大顎、一對の小顎等あり。體の後方は卵囊と稱するものありて、其中に卵又は幼蟲を入る。

五〇 介殼類 (目) Ostracoda.

三六 ヲミホタル (Cypripina) ヲミホタルの體には、二枚の介殼あり、介殼の背面には鞣帶ありて、之を開く的作用を司り、各一枚の介の中央には、閉殼筋ありて、介殼を閉づるの作用をなすこと恰も二枚介殼類に於けるが如し。體節少なく附屬器も少なし。頭には一對の單眼を有し、二對の觸角、一對の大顎、二對の小顎は口部を作り他に二對の歩行肢を備ふ。腹部は著しく退化し、尾と成りて残れり。



性、肉類を好み殊に魚類の腐敗せるものを食す。これを採集せんには、魚類の頭部などを海底に投げ置くを宜しとす。

ウミホタルの發光器に就き、渡瀬氏の研究によれば Cypripina と稱する類に於ては、其發光器は之を其上唇に有し、其外端に開口する數多の腺は、無色透明の分泌胞と共に黄色ホモゲンの顆粒狀物質を分泌し、之を其腺細胞の頸部に貯蓄す。而して發光は此色素體が體外水中に入る際に起る一種の化學的隨伴現象にして、酸素の有無は敢て發光に影響せずと云ふ。

五一 橈脚類 (目) Copepoda.

體稍紡錘形にして、全體十五節より成る。頭五、胸五、腹五なり。頭部にある二對の觸角は、稍大にして、尾端は二つに分叉せり。眼は二個の單眼集りて一個となり、別に複眼なし。此類には自由に水中に生活するもの、外魚類などに寄生又は半寄生を營むものあり。斯の如きものにては、其形體著しく變化し、模範的形體を有せざるは勿論なり。(寄生蟲の條參照)

三七 ケンミヂンコ (Cyclops) 上叟の際最も普通に採集し得る動物にして、ウ

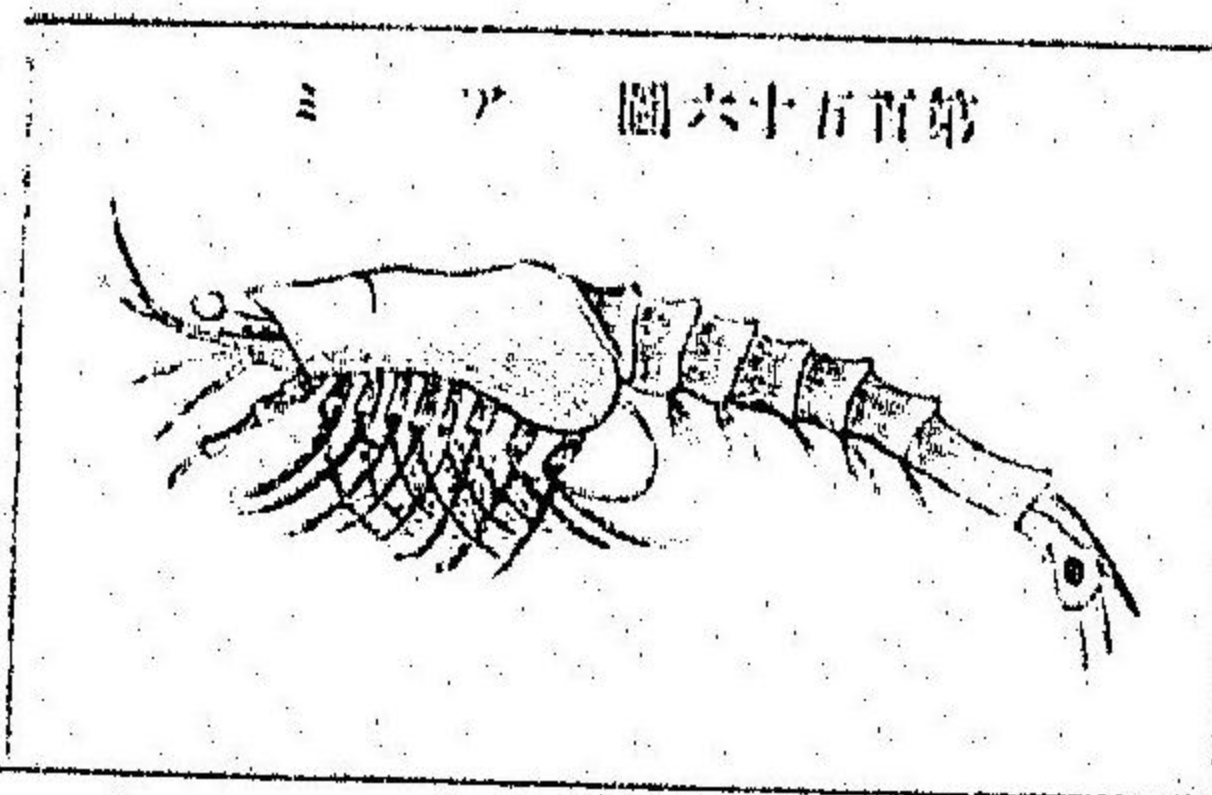
ミホタルト共に採集後最も長く生活す。觸角長くして其延ばしたる様は恰も劍の如し。雌の腹部の兩側には卵囊を有し、之に卵を入れて之を成長せしむ。  
三六 コリケーウス (Corycaeus) ケンミヂンコの如く觸角長く、尾端又二つに分叉せり。頭胸の腹面中央に赤色の色素あるが故に、之を區別し得べし。此ものも亦採集後長く生存す。

軟甲類 (亞綱) Malacostraca.

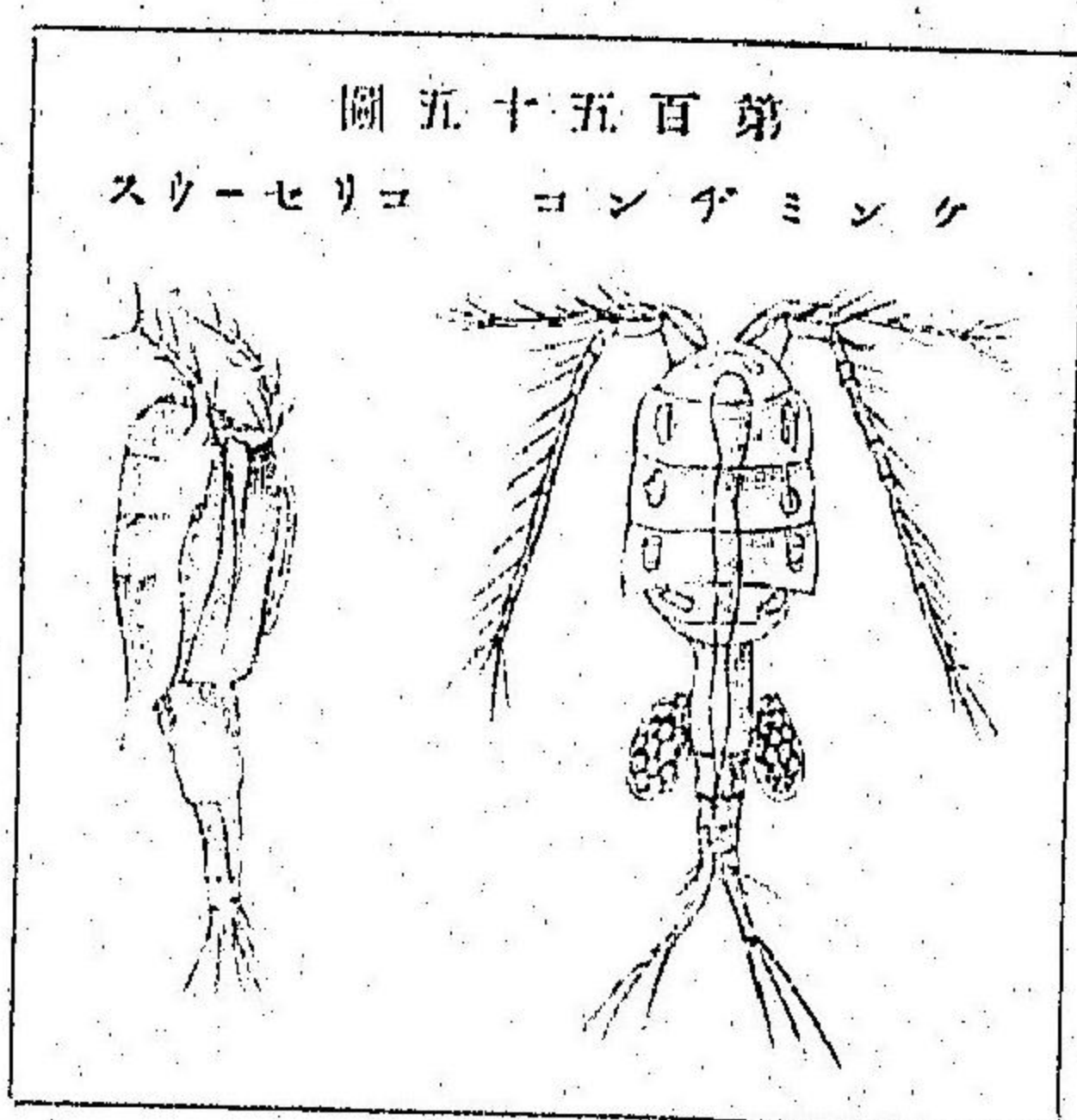
五二 胸甲類 (目) Thoracostraca.

裂脚類 (亞目) Schizopoda.

三九 アミ (Mysis) 蝦形をなし、頭胸部には有柄の複眼と二對の觸角とあり。其腹面には二枝より成れる八對の附屬肢を着け、腹部にも今二枝よりなる葉狀の附屬肢あり。其第六番目の内方のものに耳囊を附着す。胸肢の部には、板狀の袋ありて卵を抱け



圖六十五百第



圖五十五百第  
スリーセリコ コンダミンケ

り。呼吸は體の前面に於て之を營む。

五三 甲殼類の幼蟲

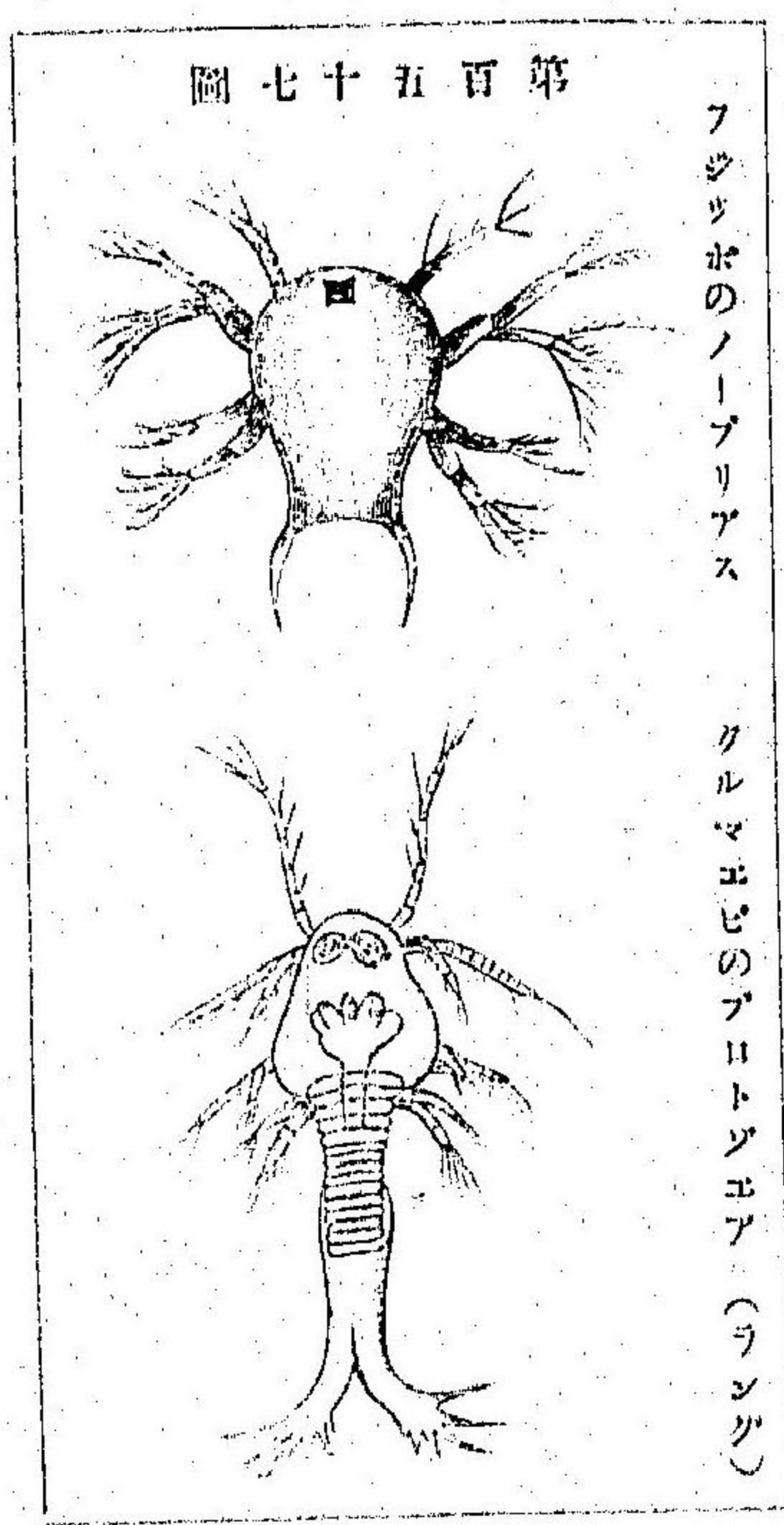
三〇 クルマエビのノーブリアス (Nauplius)

三一 フジツボのノーブリアス 體形稍同様にして何れもノーブリアス、アイ Nauplius eye を有し、附屬肢としては二枝より成れる三對の觸角二大顎一鰓を備ふ。内臓には只僅に排泄器と腸管とを有するのみ。フジツボのノーブリアスは前に示したれば今茲にあげず。

三二 ケルマエビのプロトゾエア (Protozoen)

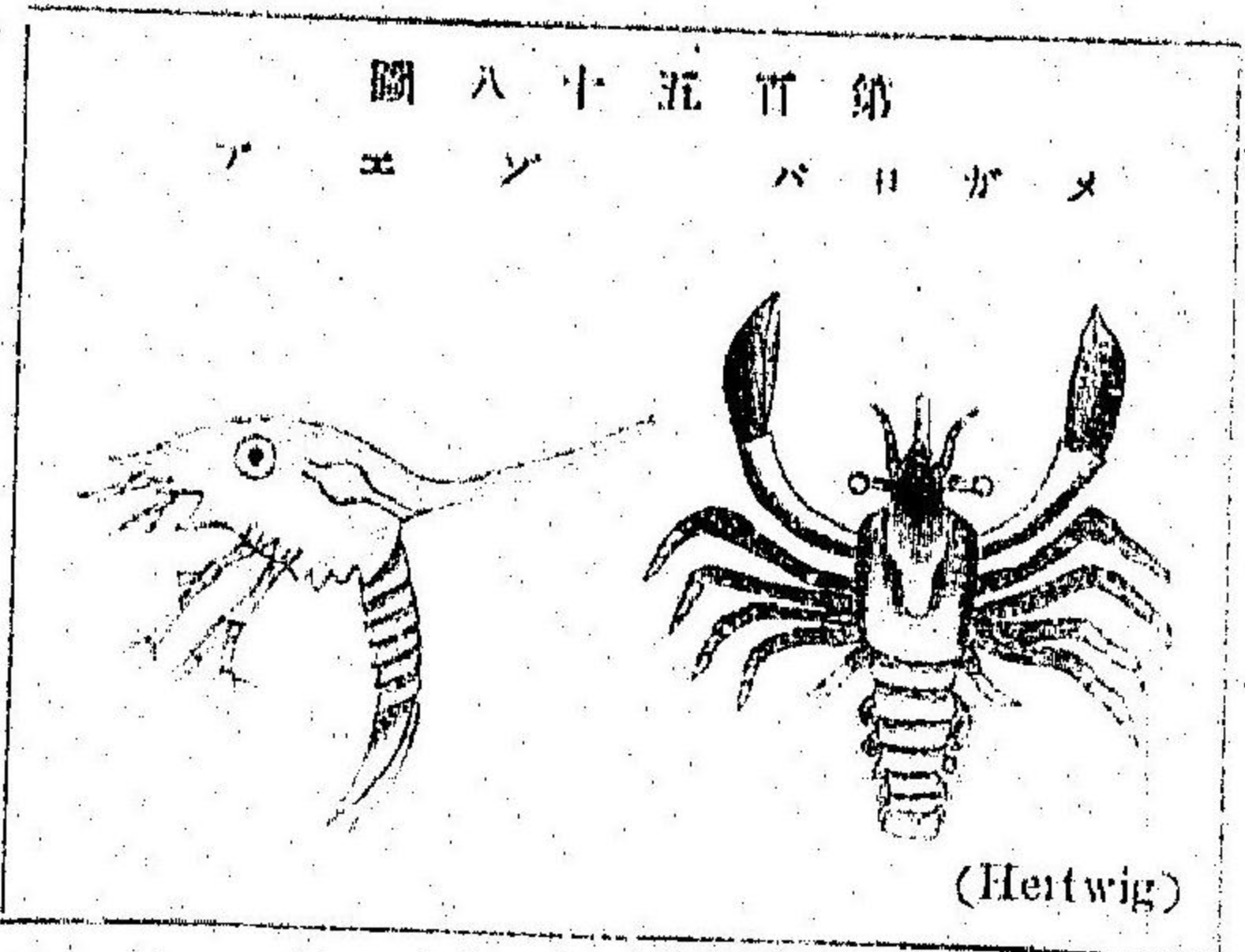
ノーブリアスの稍發達せるものにして頭胸甲生じ、其前端に一對の大きな眼を有し、且つ二對の顎脚をも生ぜり。

三三 ゴエア (Zoea) 此期の幼蟲は有柄の複眼と二對の觸角と三對の顎脚と及



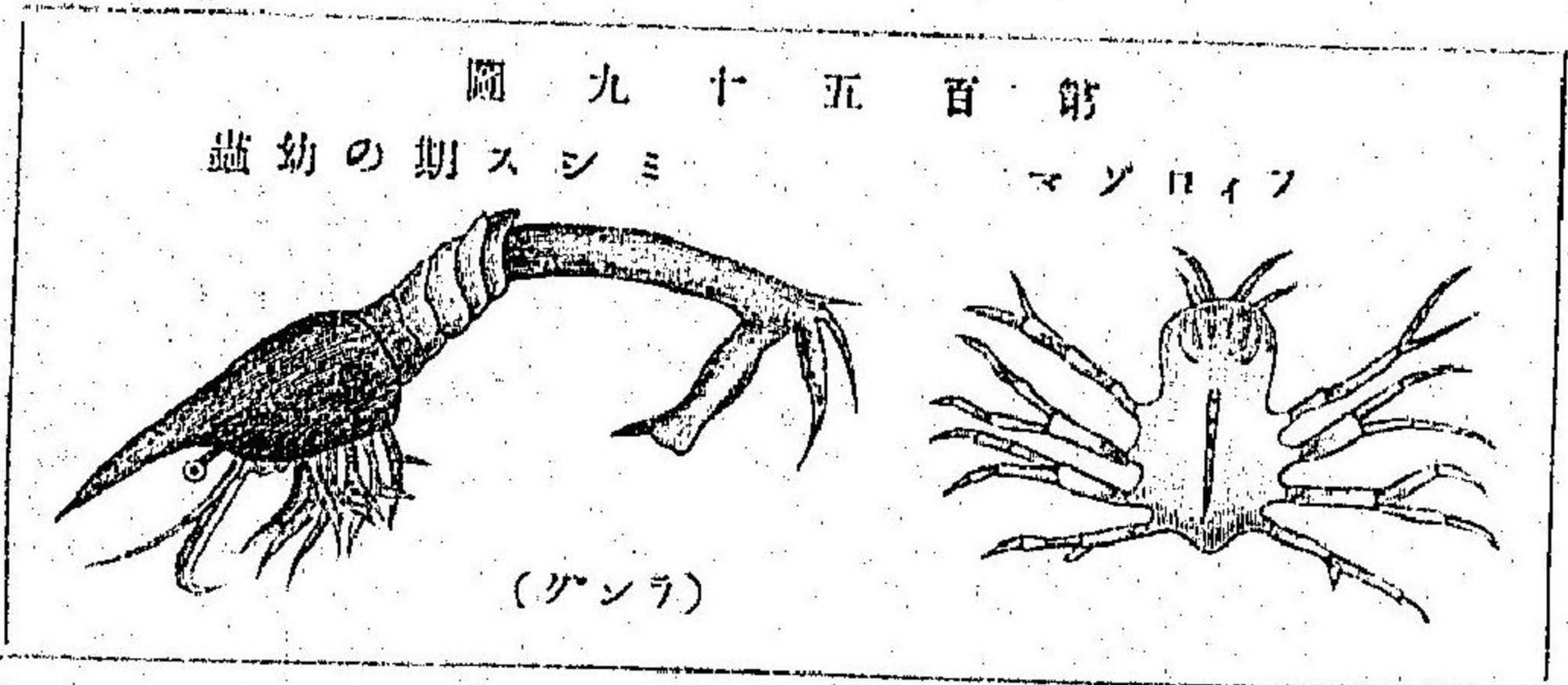
圖七十五百第

フジツボのノーブリアス  
クルマエビのプロトゾエア (ランゲ)



此類は、大なる一對の有柄の複眼を有し、胸部には只一枝の歩行脚を有せり。腹部には二枝より成れる撓脚ありて、其狀却て蝦類に類似せり。

三三 三三 フィロゾマ (Phyllosoma) 此の幼蟲はイセエビに表はるゝものにして、頭部には有柄の複眼を有し、胸部には四對の脚を供ふ。而して脚は皆二枝より成る。腹部は發達せずして、其狀却つて蟹類に似たり。



三三 ミシス期の幼蟲 (Larva of Mysis stage) 此期の幼蟲はアミの如き構造を有し、胸部及び腹部には二枝より成れる附屬肢を有す。圖に示したるはクルマエビの此期のものなり。

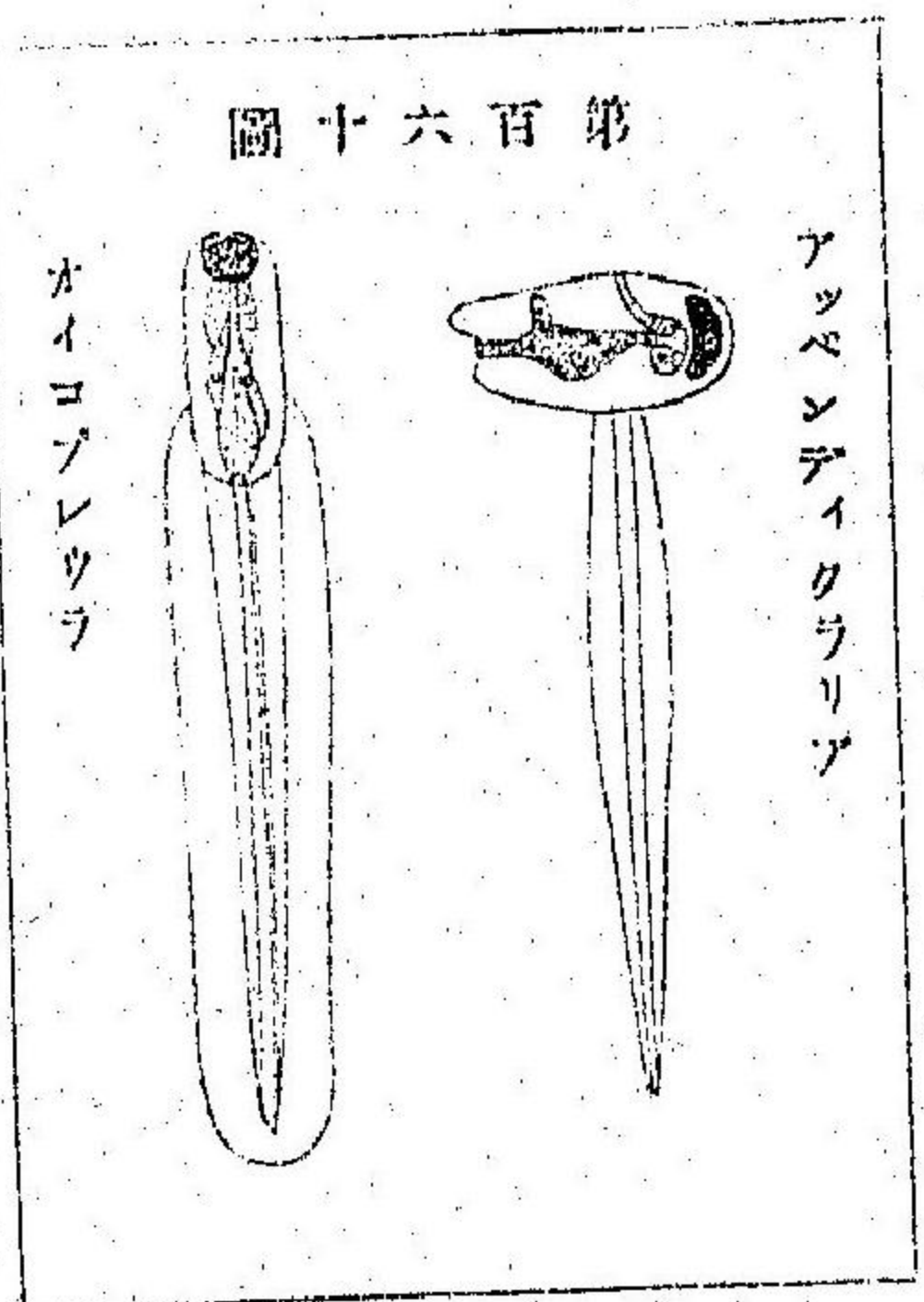
第十八 脊索動物 (門) Chordata.

五四 尾索動物又被囊類 (亞門) Urochordata or Tunicata.

尾有類 (綱) Copelata.

三七 アッペンディクラリア (Appendicularia)

體は本部と尾部との二部より成り、本部は稍細長にして、其の一方の端に口を有し、口より入れば咽喉となる。尾は扁平にして幅廣く、其中に脊索及び筋肉發達して運動の器官となれり。此動物は大なる被囊を有せり。



三六 オイコブレツラ (Olioplema) 其の構造及び習性等は前者に酷似せり。頭部は割合に小にして尾も亦狭し。胃には縊れ目ありて二室をなす。前者と共に海面に普通のものにて其大さ二センチメートル乃至三センチメートルに過ぎず。

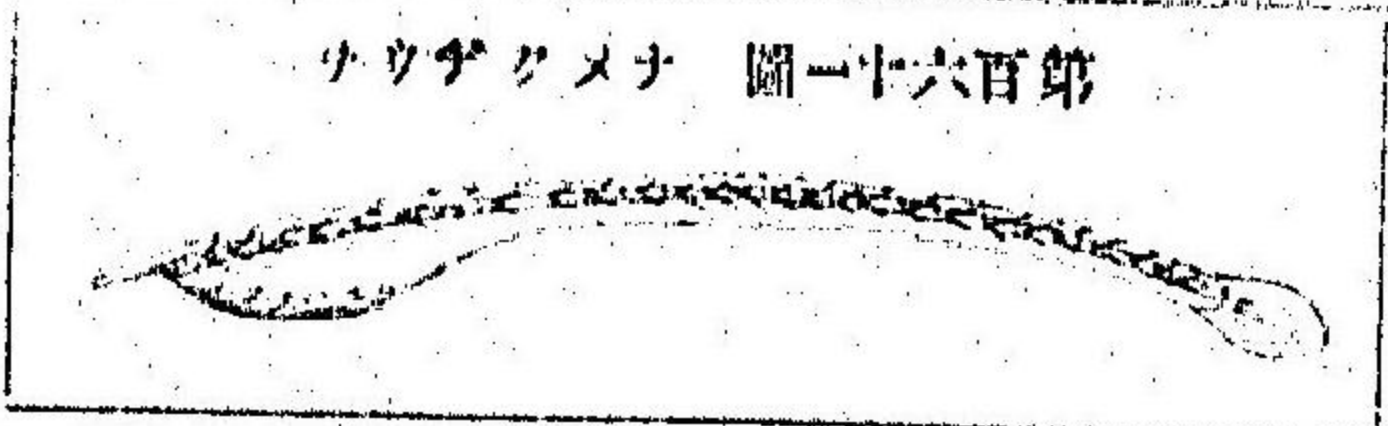
五五 頭索動物 (亞門) Cephalochordata.

三九 ナメクヂウチの幼蟲 ナメクヂウチにつきては已に述べたれば今また茲に述ぶるの要なし。幼蟲の成蟲と異なるは幼蟲には口の周圍に輪狀の鬚なきことなり。體透明にして脊索筋肉節等明かに見ゆ。鰓孔は頭部の左右にありて多くの纖毛をつけ常に之を動かして水流を起し海水の新陳代謝をなせり。鰓孔の動物體の頭側に表はるゝには始めは右側にのみ表はれ次に左側に表はるゝなり。

第十九 種々の幼蟲類

五六 蠕形動物并に其附屬動物に表はるゝ幼蟲類

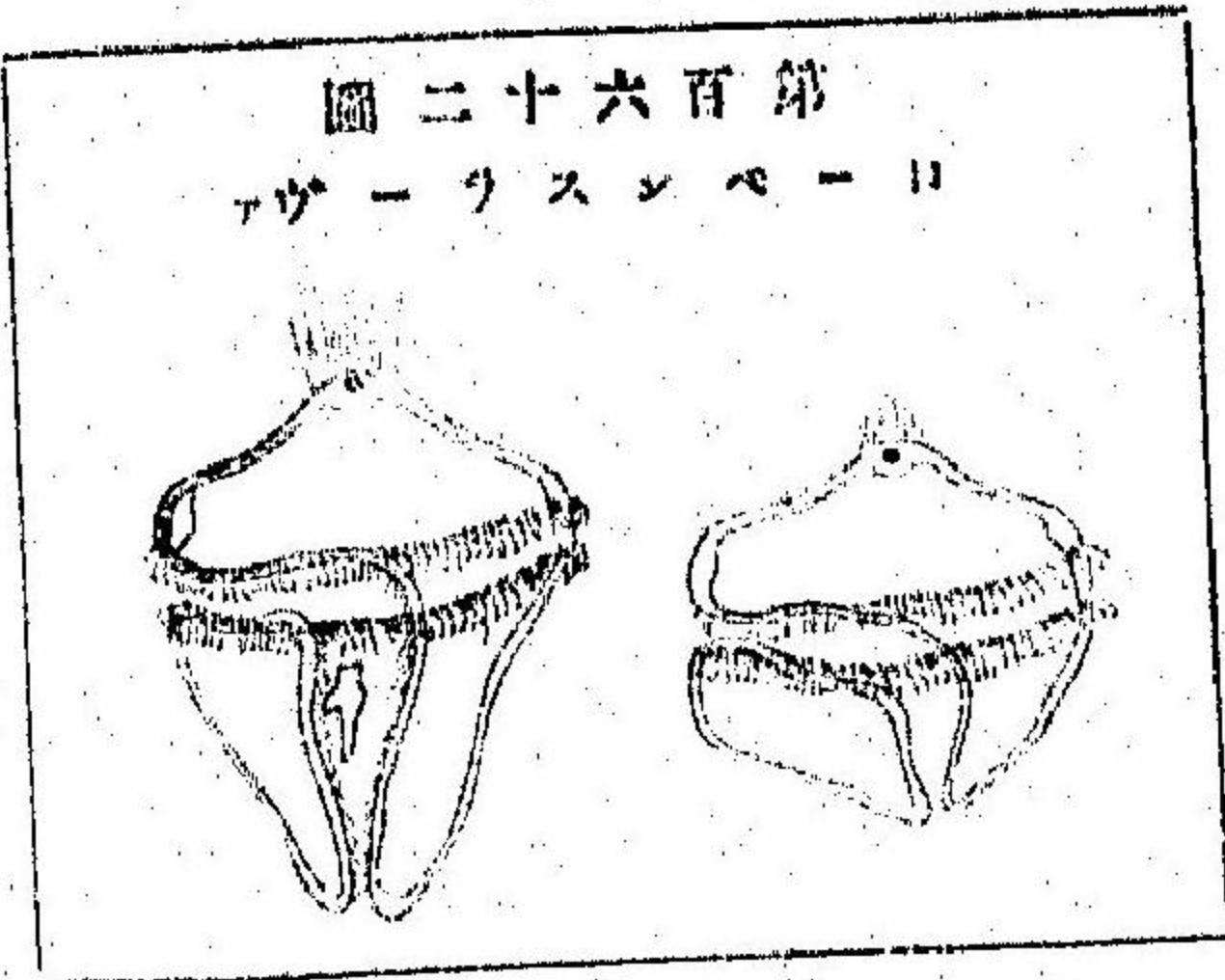
二四〇 トルコホラ、ラーヴァ (Trochophora Larva)



ナメクヂウチ 圖一十六百第

二四一 ローベンス、ラーヴァ (Loven's Larva) 蠕形動物の幼蟲

蟲が取るべき規範的の形は此ラーヴァなり。凡そ蠕形動物の生殖法には直接と間接との二種あり。此種の幼蟲は其間接發育の際に表はるゝものとす。而して蠕形動物の幼蟲は構造上より言ふときは皆同一なり。環蟲類中多毛類に屬すべきポリゴルディウス (Polygordius) の幼蟲は此規範型となるべきものにして之をポリゴルディウスのローベンス、ラーヴァと稱し斯の如き形體を有するものを一般にトロ



圖二十六百第  
ラーヴァスベロー

コホラ、ラーヴァと稱す。

今幼蟲の體形を觀察するに頂上には眼點と纖毛とを備へ口の近傍には二つの纖毛帯ありて、一は口の上に一は口の下にあり。此時代に於ける幼蟲の排泄器を特に頭腎と稱す。消化管には口胃腸肛門等の區分生ぜり。全體略ぼ獨樂形にして常に纖毛を動かして運動す。

二四二 ヘリディウム、ラーヴァ (Pelidium Larva) ヒモムシ類に表はるゝ幼蟲にして其初期のものゝと末期のものゝとは多少の相違あれども全體稍獨樂形を呈し全

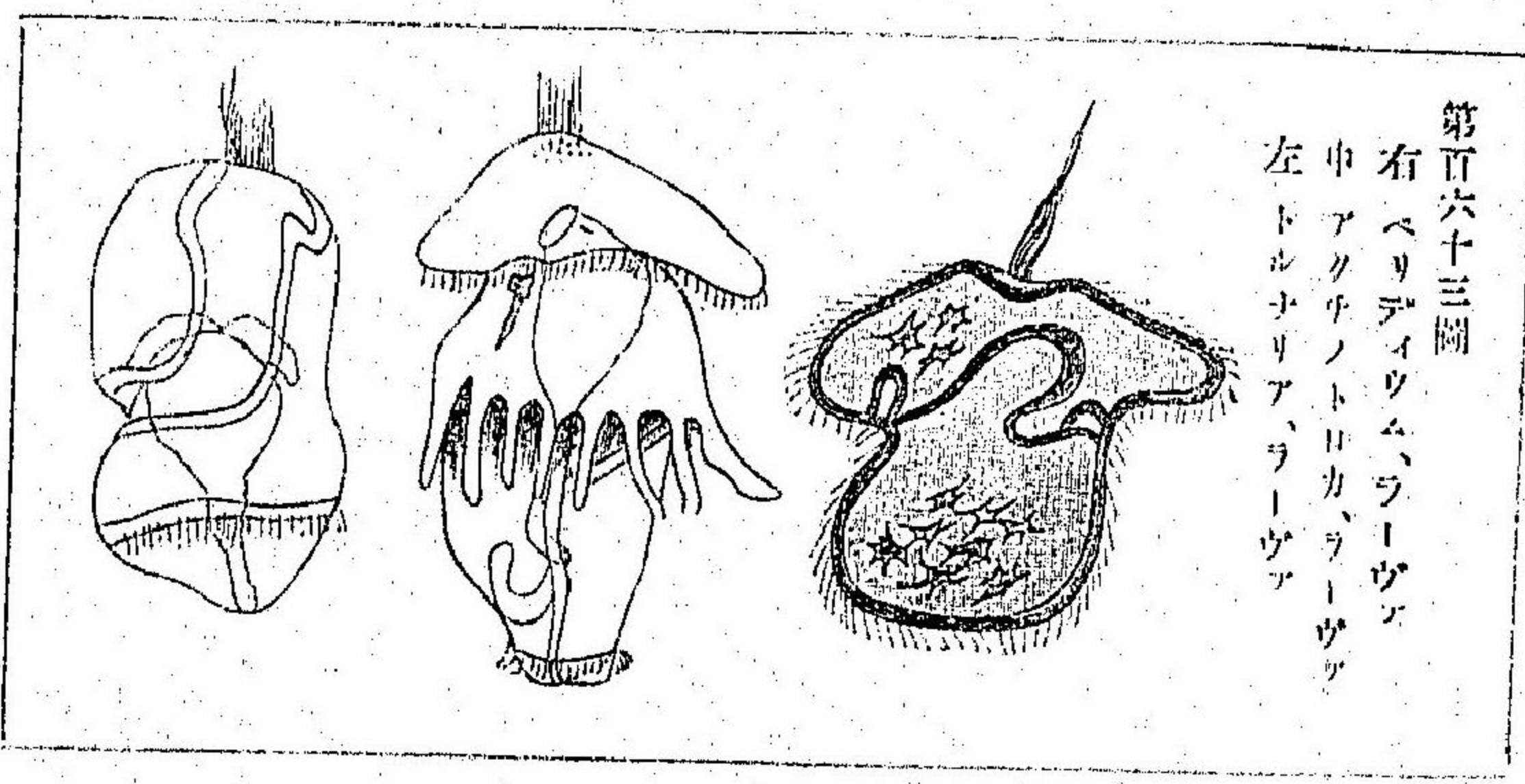
周に纖毛を有す。體の頂上には數多の纖毛を束ねたる如き纖毛束を有し、口の前後左右には一つ宛の陥入部あり。此陥入部は時の經るに従ひ、漸々大となり、四つのもの互に癒合して、腸官を包むに至る。此時幼蟲の體に急激なる變化を起し、遂に成蟲となるなり。

二三 アクチノトロカ、ラーヴァ (Actinotrocha Larva)

帚蟲類に表はるゝ幼蟲にして體はトロコホラ、ラーヴァの形を備へ、稍淡紅色を呈し、太き觸絲様のもの十數個を着く。且つ纖毛を有し、之を動かして、漸々前進す。體は頭巾部、頸部、體軀部の三つに分れ、體には菊花の如き排泄器を有せり。末期のラーヴァには腸管を包める鞘囊を見得べし。鞘囊は後體表に出て、遂に動物の主體となる。

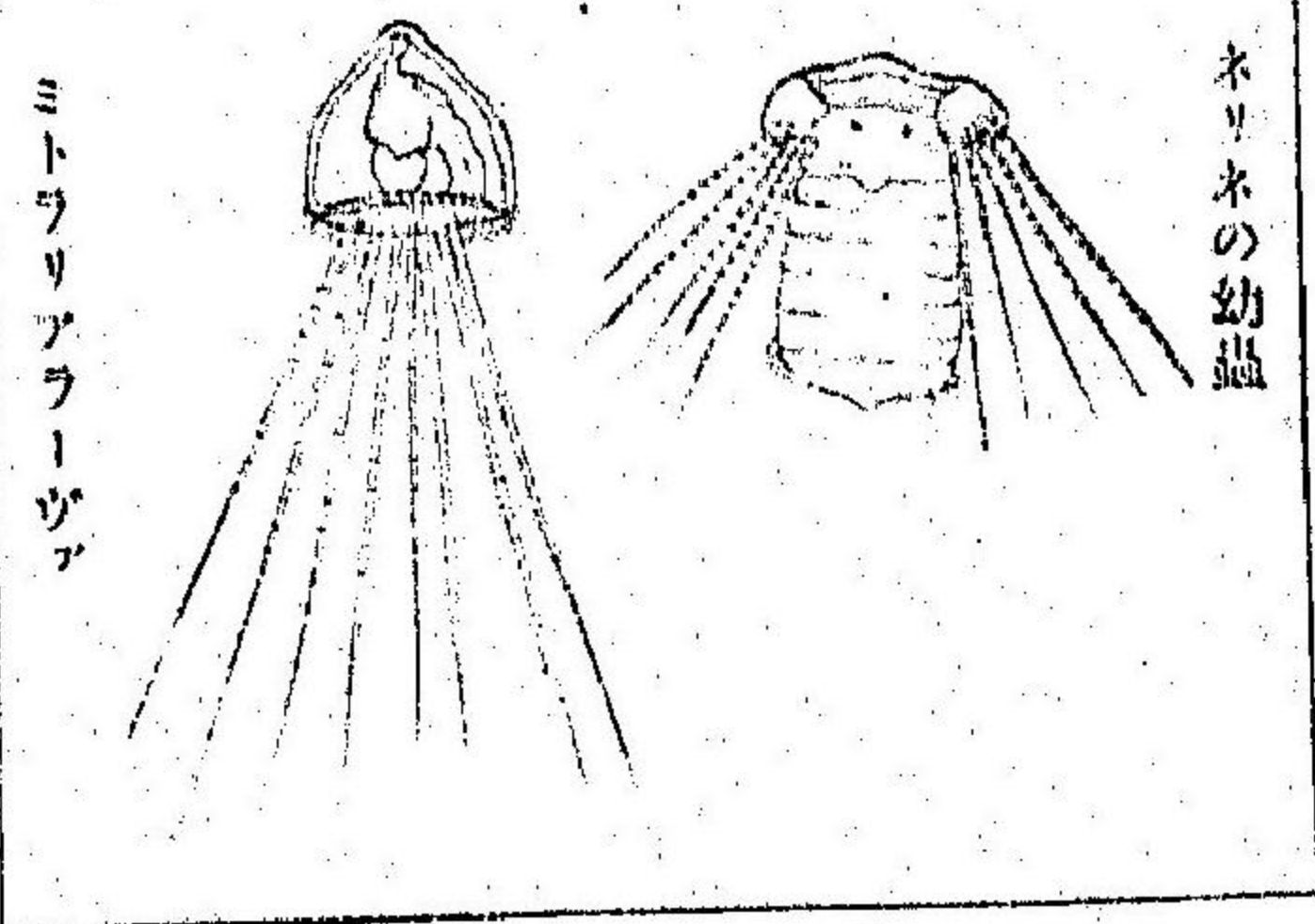
二四 トルナリア、ラーヴァ (Tonaria Larva) キボシ蟲

類に表はるゝ幼蟲にして、體稍圓柱狀の獨樂形をなす。體の頂上には口纖毛眼點等を有し、肛門の周圍には纖毛帶を有す。又口の前方より頂



第六十三圖  
右ベリアイウム、ラーヴァ  
中アクチノトロカ、ラーヴァ  
左トルナリア、ラーヴァ

第四百六十四圖



ミトラリア、ラーヴァ

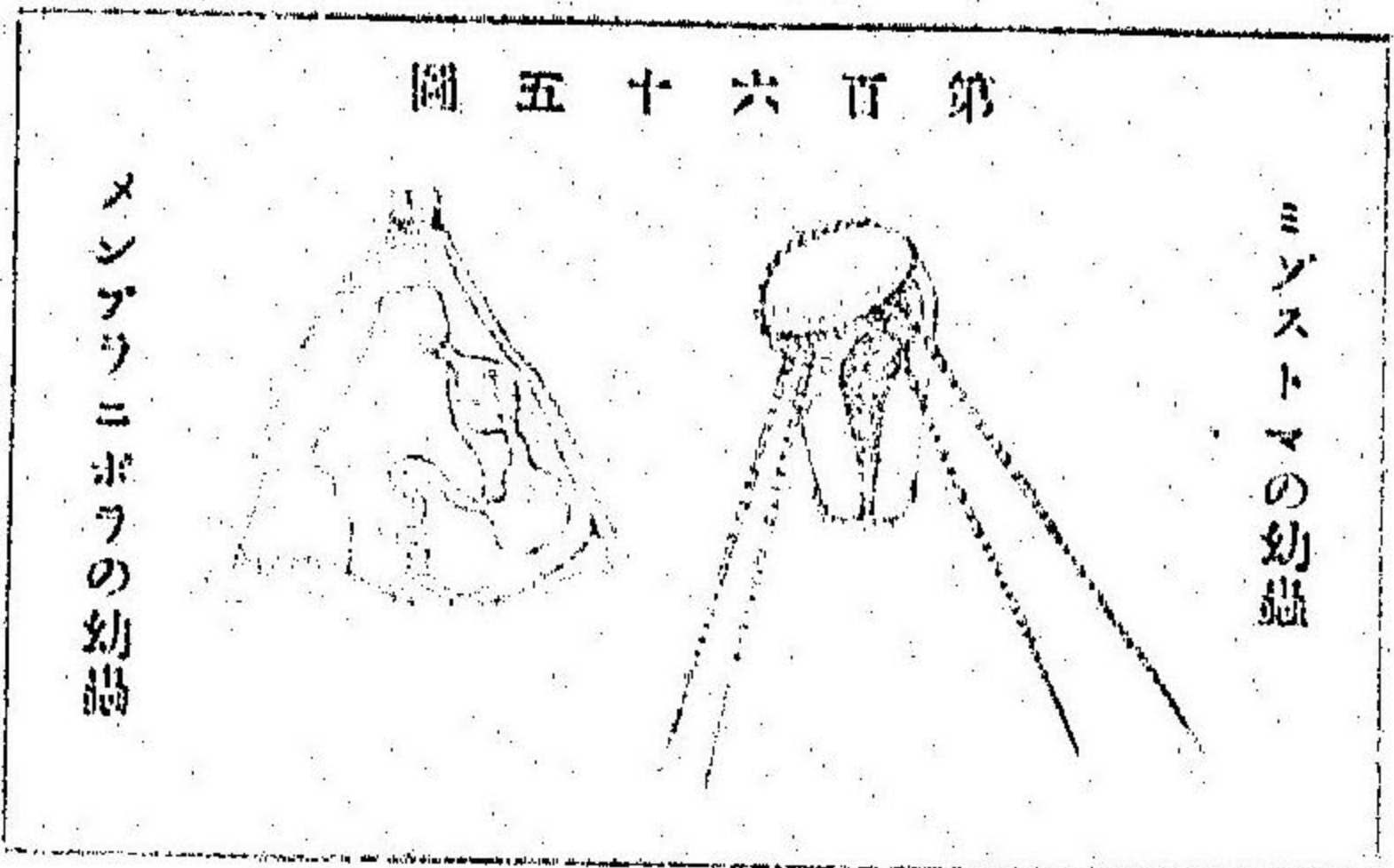
ネリネの幼蟲

上盤を、及び口の後方より頂上盤を廻れる一種の纖毛帶あり。尙ほ詳細に研すれば將來吻となるべきもの、甲冑となるべきもの、體軀となるべきもの等を發見し得べし。

二五 ネリネの幼蟲 (Larva of Neine) ネリネの幼蟲にして、體は無色透明なり。頭部の方には、長さ五六對の棘を有し、後端には短き纖毛を供へ、常に是れ等を動かして、運動す。此幼蟲も亦其初期のものと末期のものにては、多少異なるものなり。

二六 ミトラリア、ラーヴァ (Mitraea Larva) ミトラリアと稱する動物の幼蟲にして、體は木椀を倒にしたるが如し。其縁邊には多くの纖毛輪生し、且つ長き數本の棘を有す。常に此等を動かして、運動す。

二七 ミゾストマの幼蟲 (Larva of Myzostoma) 環蟲類の附屬と見るべきミゾストマ (Myzostoma) と稱する動物の幼蟲にして體形著しく前者に似たり。體は透明にして長き棘毛を有し、且つ周邊に纖毛を附く。ミゾストマは棘皮動物に寄生するものにして、體は稍卵形扁平なり。



圖五十六百第

メンブラニポラの幼蟲

二四 メンブラニポラの幼蟲 (Larva of Membranipora)

蘇苔蟲類中のメンブラニポラと稱する動物の幼蟲なり、全體透明にして稍三角形をなす。頂點及び底邊に當るべき所には、繊毛を有し、常に之れを動かして水流を起せり。體の大部分は、アトリウム (Atrium) なり。

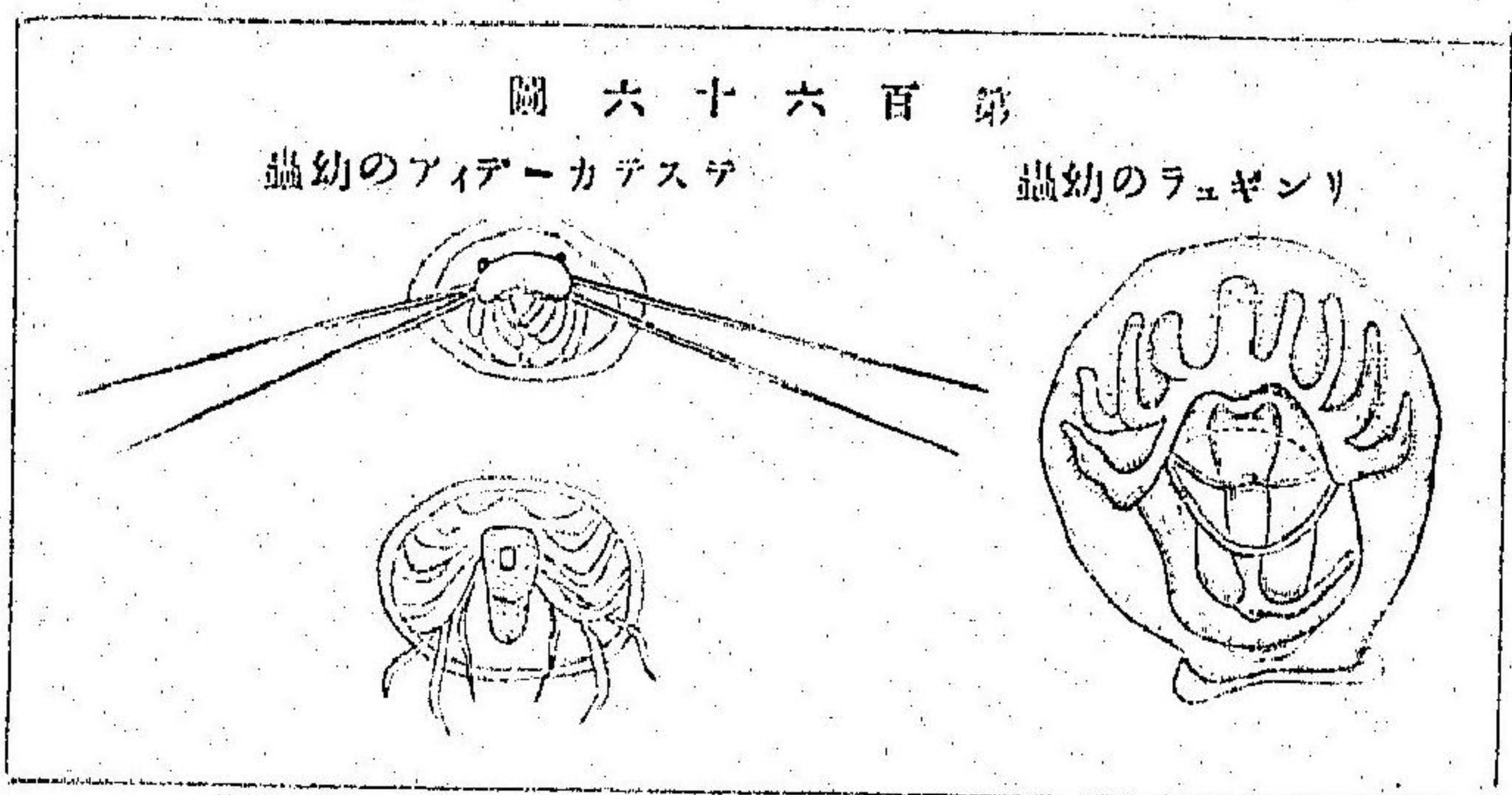
二四九 リンギュラの幼蟲 (Larva of Lingula)

(Lingula) シュミセンガヒの幼蟲にして二枚の介殻を有し、全體扁平な

り。口の周圍には觸手様の腕を有し、之を以て水中を游泳す。

三五 テスティカルディアの幼蟲 (Larva of Testicularia)

ホボヅキガヒに表はるゝ幼蟲なり。其形狀稍前者に似て介殻を有す。長さ棘様のもので二對又は三對を備ふ。圖に



圖六十六百第

蟲幼のアイア-カテスタ

蟲幼のラギンリ

示したるは此類に表はるゝ二種類を擧げたるなり。

### 五七 棘皮動物に表はるゝ幼蟲

二五二 アウリキユラリア、ラーヴァ (Auricularia Larva)

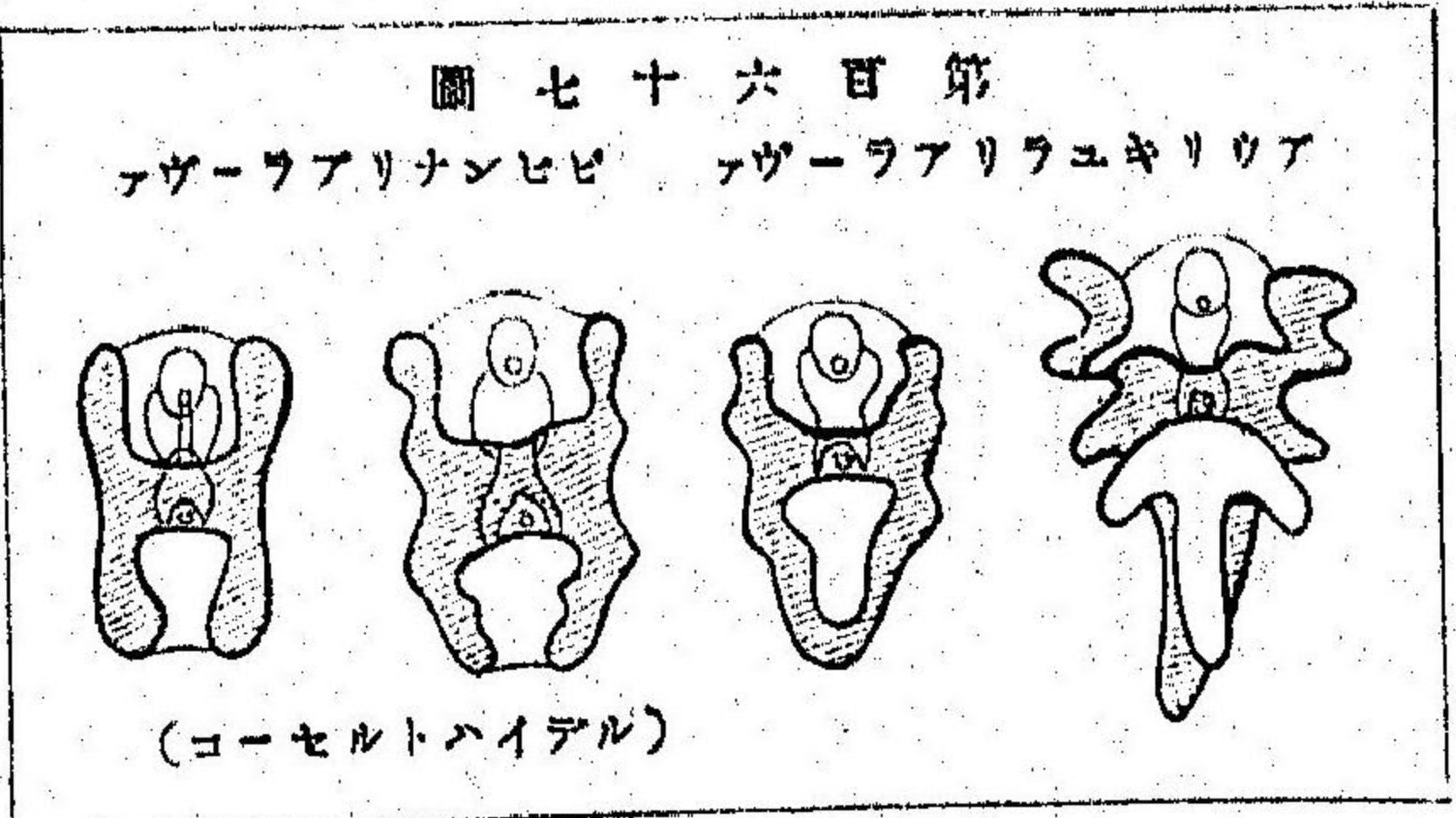
ナマコ類の幼蟲にして、體透明なり。極めて複雑なる繊毛帯を有し、口は腹面中央に、肛門はそれより少しく下方に位す。

二五三 ビビンナリア、ラーヴァ (Bibinaria Larva)

ヒトデ類の幼蟲にして若き時代にはアウリキユラリア、ラーヴァに似たれどもこれより進めば著しく複雑なる形體と繊毛帯とを備ふるに至る。

二五四 ブルテウスラーヴァ (Ptilenus Larva)

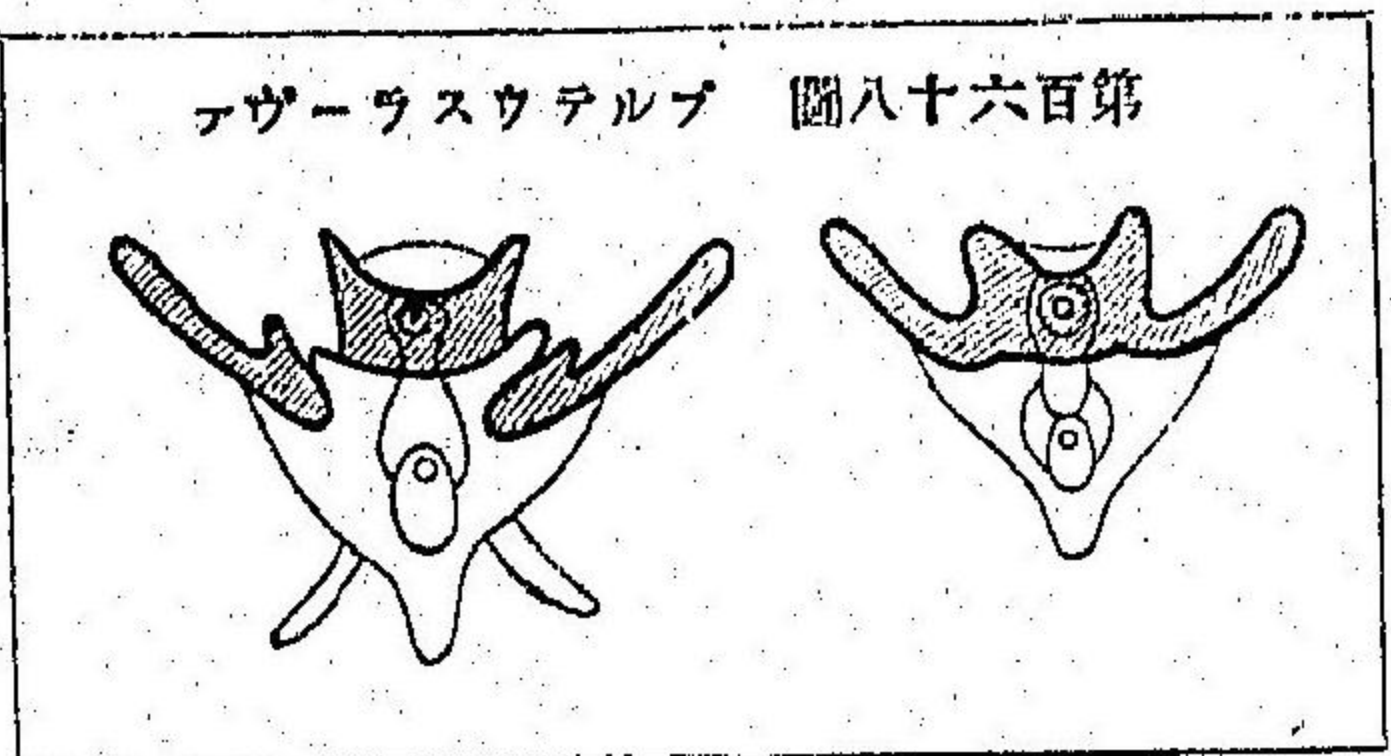
ヒトデ類に表はるゝ幼蟲にして、其形稍茶碗に似たり。多くの突起を有し、複雑なる繊毛帯を有せり。前に擧げたる三種の幼蟲は、其發達によりて、體形を異にするよ



圖七十六百第

アウ-ラアリンヒビ アウ-ラアリンヒビ

(コーセルトハイデル)

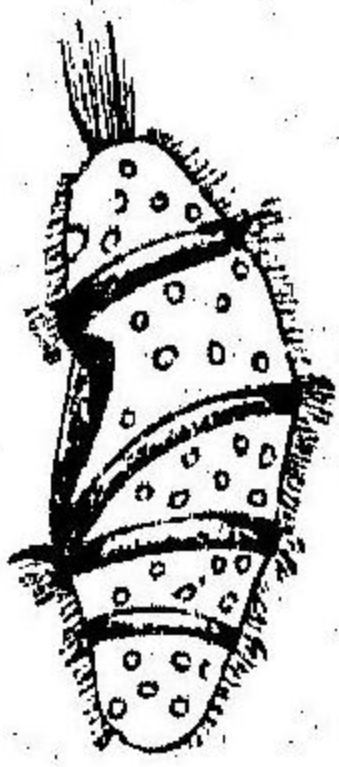


圖八十六百第

アウ-ラスウテルブ

圖九十六百第

ウミユリ類のラーヴァ



(N.H.)

表はすに至るなり。

又ウミユリ類に表はるゝ特別の幼蟲あり。體稍橢圓形にして頂上に纖毛を有し、體には又特別の纖毛帶あり。

り特別の名を附したるに過ぎずして、其始めは皆同一の形體を有せり。即ち卵は分裂して原腸時代の胚となれば、全表面に纖毛を備へ、之を以て水面を游泳すれども、後には只纖毛帯のみを有する時代に進み、茲に幼時は特殊の形體を

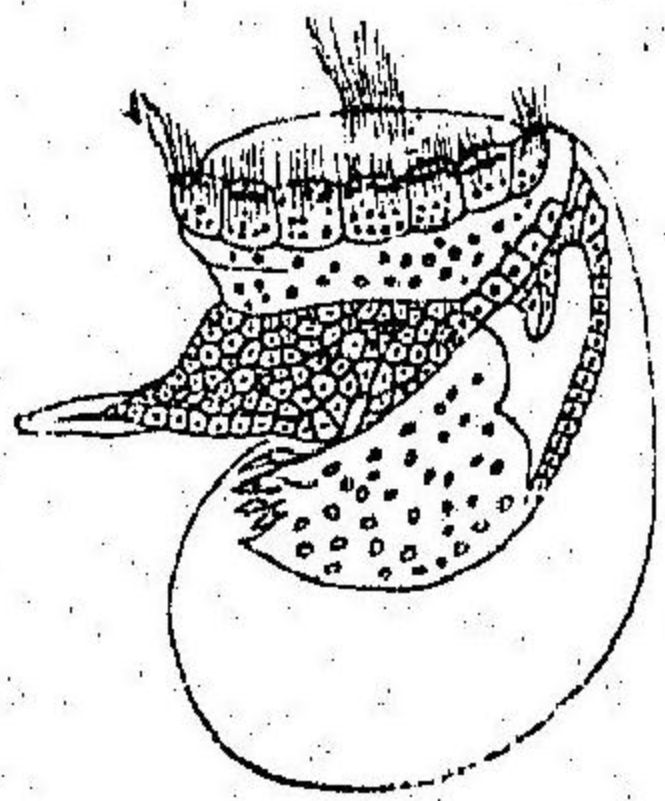
### 五八 前鰓類に表はるゝ幼蟲

二五 ウェリガー、ラーヴァ (Veliger Larva) 巻貝類

の幼蟲は、之をベリガー、ラーヴァと云ふ。卵より發育すれば水面を自由に運動するトロコフォラ、ラーヴァ形の幼蟲となれども、後には其纖毛帯は延びてヴェリガー、ラーヴァと成るなり。此時代に至れば、已に介殻を有するものなり。

圖十七百第

ヴェリガリエ

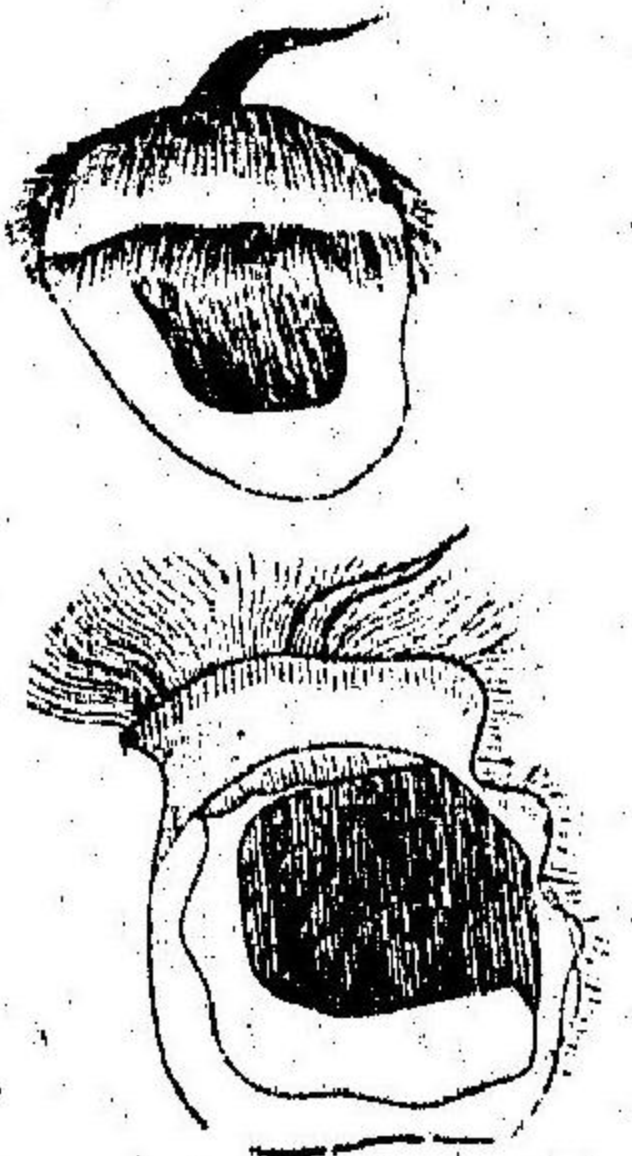


(N.H.)

### 五九 瓣鰓類に表はるゝ幼蟲

二五 カキガヒの幼蟲

第百七十一圖 カキガヒの幼蟲



(N.H.)

體稍圓形にして透明なり。其頂上には數多の纖毛簇生し、之を動かして運動す。其時代の進みたるものは大抵介殻を有す。此もの岩石其他の物體に附着し、成長して遂に普通のカキガヒとなるなり。此外二枚介の幼蟲は、最も普通に顯微鏡下にて窺ふことを得べし。

顯微鏡下に於て、吾人の覗き得る動物は、單に上に述べたるもののみならず、多毛類、腹足類、瓣鰓類等の種々の幼蟲は實に多く、吾人の眼に影するものなれども、茲には只其普通のもののみを擧げ、此種の研究の緒となしたるに過ぎざるなり。

# 海之動物研究

終

明治四十一年十月四日印刷  
明治四十一年十月七日發行

海之動物研究  
定價金四拾錢

著作者

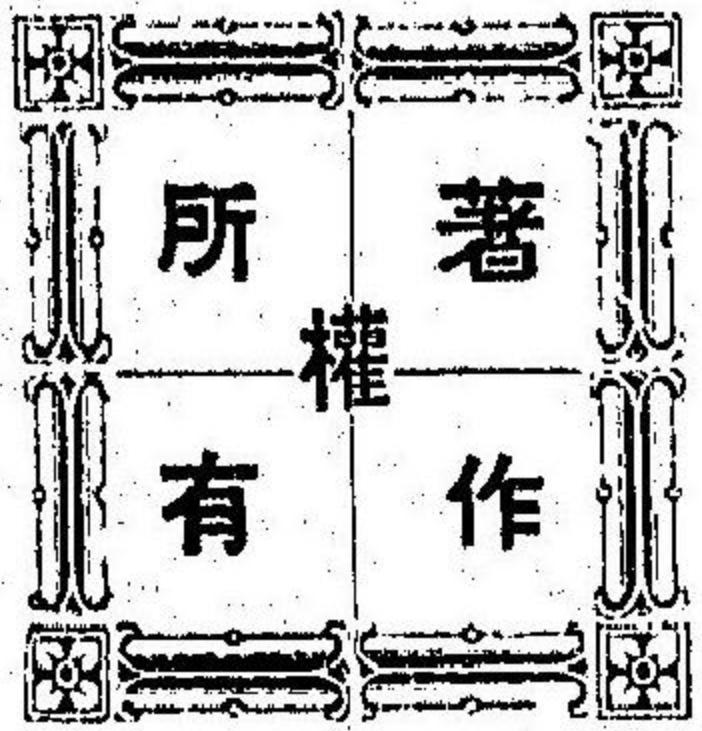
神野淺治

發行者

上原才一

發行所

光風館書店



印刷者

矢島一三

東京市神田區裏神保町六番地



(電話本局二千三十九番)  
(振替貯金口座三二七番)

## 大賣所

東京市神田區裏神保町  
同日本橋區數寄屋町  
大阪市東區備後町四丁目  
名古屋市本町三丁目  
京都市上京區寺町通下町  
熊本市新町二丁目

東京堂  
吉平堂  
川岡寶次  
松田庄次  
長崎助郎

久留米市米屋町  
鹿兒島市中町  
金澤市片町  
仙臺市大町五丁目  
長野市大門町  
松本市本町二丁目

菊田幸兵衛  
吉田宮源平  
宇都宮源平  
藤崎祐之助  
西澤喜太  
高美書店







清國 湖北省武昌府 三澤力太郎君著

# 自然界之現象

訂正 廿二版

上製美本全壹册  
別給着色圖一冊  
正別入葉挿圖參拾餘個  
價金五拾餘錢  
郵稅金八錢

滔々たる學界を風靡して江湖の賞讃と好評とを博しつゝある『二十世紀理科叢書』の劈頭第一に現れたるもの、今や版を重ねて十九版に至れり。蓋し斯の如く學術に關する書にして、其發賣高の參萬五千部以上に達せしことは、現在の日本に於ては實に稀有の事に屬せりと云ふべし。若し夫れ本書の内容に至りては是を江湖の評言に委ねん哉。

**教育學術界曰く** 本書は既に舊名の示す如く、吾人の周圍を圍繞する自然界の現象に就て、天文學上、地文學上、化學上、物理學上より説明を下したるものなり。著者は此書によりて自然界を空氣界、地文、天體の三個に分ち、凡そ此三界の現象たる形而下のもの、悉く網羅して説明を與へぬ。蓋し其説明たる普通知識を充たすの程度に止め、決して専門的著作にはあらず、たゞ從來是等の現象に對する知識を得んと欲せば、夫々の著書を細くの煩ありしを、本書の便利なる一冊を左右に供せば、敢て左る勞を要せざるが本書の特色にて、また著者の動機なりしがごとし。されば此種の知識を要求する學者の參考書として、また中學程度の學校に於て理化學科の一部の教科書とするに適す。書中挿入せる美しき繪畫、繊細なる説明圖共に著者の周到なる用意を徴するに足る。

**教育時論曰く** 近世文運の進歩に伴ひ著書の多きは學術界の爲め誠に賀すべきなり。然も其理學に關するものは比較的少く、故に吾人が日常目撃する自然界の現象を詳に説明したるものに至りては殆ど是れあらざるなり。故に單に初等教育を受けたる者は勿論、中等教育を受けたる者と雖も、自然界の現象に關し、適當なる説明を與へ得ること蓋し稀ならんとは、著者の慨嘆する處にして、吾輩のまじりて遺憾とせし所、本書は初心者のために是等自然界の現象を平易に説明して、かゆき處に手の届く感あるは、最も喜ぶべし。是等の著者は現今社會の最、歡迎すべきものなり。空氣界の現象、地上の現象、天體の三篇に分ちて説けり。當に中學教育の好參考書たるのみならず、一般世人の識んて其益を啓くに適するものなり。

**太陽曰く** 學術の進歩大なりと雖も一般人士の學術的知識の度は甚だ低し。されば自然界の現象にして、吾人が日々經驗する所のものも、是が一連の解釋を與へ得る人は甚だ稀なり。是れ我が邦に於て通俗的科學書の僅少なるが故なり、本書は此缺を補はんとする者也。もとより通俗科學書ありと雖も多くは杜撰にして信用に足らざれど、本書は最も精確なる學說を平易に説明したるものにして、専門家以外の人に幾多の知識を與ふるに足れり。全部を、空氣界の現象、地上の現象及天體の三篇に分ちて、懇切に説明せり。文章乾燥無味の傾あれど、要所を指示して餘蘊なきは、雅麗を奮つて本體を忘れたるに優れり。

陸軍教授 安東伊三次郎君著

口繪着色圖ゴリラ(動物)オホオニバス(植物)

# 生物界之現象

上製美本全貳册  
別給寫真版十五張  
正別入葉挿圖參拾五張  
價金壹圓參拾五錢  
郵稅金拾五錢

△動物篇 訂正七版 (正價金七拾錢 郵稅金拾錢)

△植物篇 訂正十六版 (正價金六拾錢 郵稅金八錢)

發刊以來非常の好評を博して重版又重版其の發賣高は實に三萬部以上に達せり、以て本書が學界を裨益せることの偉大なるを知るべく、如何に價値ある純良の著なるかを知るべし、嘗て『日本新聞』は本書を評して『安東氏の生物界之現象は中々面白い、其書き方は綜合的方法と記述的方法とを合せたので挿圖は非常に多い。先づ人類以下の主要の動物を箇々に説かれ、夫れから機關・生理・進化等を説いた順序が如何にもよす』(動物)云々とす、國民新聞は、『兎に角乾燥ならんとする博物學に一種の興味を加へるを分つて葉莖及根、花及葉實となしたる傍、植物全體を區別して、日用植物・用材植物・飲食料食物・藥用有毒植物・染料植物となしたるは新しき分類にして、殊に植物性バクテリアの一章を設く。動物篇と同じく學理と實地とに重きを置き、趣味あり興味あり』(植物)云々とすへり。蓋し何人も一讀を要すべきと、米の飯が吾人に缺くべからざるが如けんなり。

**大阪教育會報評** 萬有學に關する最新の學說と實驗とを網羅し來り、動植二學に由りて無上の趣味と實益とを讀者界に向ひて惜げなく紹介し盡すものを本書とす『瓜々の聲』『婦人の眉息をなす理』『鱧及鰻等の空氣中にて早く死せざる理』『雞の雌に化すること』『我國特有の動物』『花は何によりて昆虫を招くか』『竹は木なりや草なりや』『マツリヤ病は蚊によりて傳染すること』等本書に滿載せる好題目を一瞥せば誰か之を披閱せずして止まんや宜なる哉、新著の新著たる此の二書が已に拾數版を重ねたることや、殊に事例を吾が邦人の耳目に近きもの例せばアサガホの人工受精に就て安田氏の實驗を擧げ奇なる食品に就て李鴻章の支那的行動を引けるなどは趣味津々として盡きざるものなり。

清國 湖北省武昌府 三澤力太郎君著

# 自然物之利用

六訂 版正

正精寫上  
銀巧眞製  
七金排版美  
拾金圓別本  
拾拾三圖全  
拾拾餘圖登  
拾拾餘圖登

教育の効果の擧がらざるは學問と實際との親密ならざるにあり。國家の富強を圖らんとするに於ては生産的事業の進歩發達を期せざるべからず、やがては最新の學理を實際に應用して効果を容めざるべからず、本書は即ち此の要求に應ぜんとするもの、教育家及び實業家が必讀を要する斬新精良の一著なり。

## 概梗の内容

第一篇 空中に存在する物質の利用  
 一 酸素の効用及利用  
 二 窒素の効用及利用  
 三 炭酸の効用及利用  
 四 水蒸気の効用及利用  
 五 空気中の酸素の性質及び其利用  
 六 空気中の窒素の性質及び其利用  
 七 空気中に存在する酸素化合物の動植物に及ぼす影響  
 八 空気中の新元素 九 結論

第二篇 地中に存在する物質の利用  
 一 有機物の利用  
 二 石炭の利用  
 三 石油の利用  
 四 石膏の利用  
 五 石灰石の利用  
 六 燐石の利用  
 七 矽石の利用  
 八 硫黄の利用  
 九 銅の利用  
 十 鐵の利用  
 十一 錫の利用  
 十二 鉛の利用  
 十三 鋅の利用  
 十四 亜鉛の利用  
 十五 銻の利用  
 十六 銻の利用  
 十七 碲の利用  
 十八 碲の利用  
 十九 碲の利用  
 二十 碲の利用  
 二十一 碲の利用  
 二十二 碲の利用  
 二十三 碲の利用  
 二十四 碲の利用  
 二十五 碲の利用  
 二十六 碲の利用  
 二十七 碲の利用  
 二十八 碲の利用  
 二十九 碲の利用  
 三十 碲の利用

附説一 粘土工業 一 總論 二 粘土の成分 三 粘土の性質 四 粘土の用途 五 粘土の製造 六 粘土の加工 七 粘土の製品 八 粘土の改良 九 粘土の保存 十 粘土の輸送 十一 粘土の貯蔵 十二 粘土の廃棄 十三 粘土の再利用 十四 粘土の環境影響 十五 粘土の健康影響 十六 粘土の公害防止 十七 粘土の資源管理 十八 粘土の持続可能な開発 十九 粘土の循環経済 二十 粘土の社会経済的影響 二十一 粘土の文化遺産 二十二 粘土の歴史 二十三 粘土の地理 二十四 粘土の地質 二十五 粘土の地力 二十六 粘土の地質学 二十七 粘土の地質学 二十八 粘土の地質学 二十九 粘土の地質学 三十 粘土の地質学

附説二 染色法 一 染色の沿革 二 染色の種類 三 染色の材料 四 染色の工程 五 染色の設備 六 染色の管理 七 染色の品質管理 八 染色の環境影響 九 染色の健康影響 十 染色の公害防止 十一 染色の資源管理 十二 染色の持続可能な開発 十三 染色の循環経済 十四 染色の社会経済的影響 十五 染色の文化遺産 十六 染色の歴史 十七 染色の地理 十八 染色の地質 十九 染色の地力 二十 染色の地質学 二十一 染色の地質学 二十二 染色の地質学 二十三 染色の地質学 二十四 染色の地質学 二十五 染色の地質学 二十六 染色の地質学 二十七 染色の地質学 二十八 染色の地質学 二十九 染色の地質学 三十 染色の地質学

清國 湖北省武昌府 三澤力太郎君著

# 自然力之利用

十訂 版正

洋製美本全裝册  
別給着色圖一放電  
正關五集排圖八拾餘  
郵正價金六拾餘圓  
稅金八拾餘圓

本書は自然の勢力及び利用を説明せんが爲め、日常目撃する所のあらゆる諸機械の作用並に其の由りて起りたる次第を明かにし、以て近世理學の進歩が如何に自然力を利用するに至りたるかを懇切周到に解説したるものなり。其の斬新なる夥多の挿圖は明快なる説明と相俟りて、本書の價値を重からしめたり。

## 容内なる豊富

第一篇 流動する物體の有するエネルギーの利用  
 一 水の流れの速度 二 水車の種類 三 水車の種類 四 水車の種類 五 水車の種類 六 水車の種類 七 水車の種類 八 水車の種類 九 水車の種類 十 水車の種類 十一 水車の種類 十二 水車の種類 十三 水車の種類 十四 水車の種類 十五 水車の種類 十六 水車の種類 十七 水車の種類 十八 水車の種類 十九 水車の種類 二十 水車の種類 二十一 水車の種類 二十二 水車の種類 二十三 水車の種類 二十四 水車の種類 二十五 水車の種類 二十六 水車の種類 二十七 水車の種類 二十八 水車の種類 二十九 水車の種類 三十 水車の種類 三十一 水車の種類 三十二 水車の種類 三十三 水車の種類 三十四 水車の種類 三十五 水車の種類 三十六 水車の種類 三十七 水車の種類 三十八 水車の種類 三十九 水車の種類 四十 水車の種類 四十一 水車の種類 四十二 水車の種類 四十三 水車の種類 四十四 水車の種類 四十五 水車の種類 四十六 水車の種類 四十七 水車の種類 四十八 水車の種類 四十九 水車の種類 五十 水車の種類 五十一 水車の種類 五十二 水車の種類 五十三 水車の種類 五十四 水車の種類 五十五 水車の種類 五十六 水車の種類 五十七 水車の種類 五十八 水車の種類 五十九 水車の種類 六十 水車の種類 六十一 水車の種類 六十二 水車の種類 六十三 水車の種類 六十四 水車の種類 六十五 水車の種類 六十六 水車の種類 六十七 水車の種類 六十八 水車の種類 六十九 水車の種類 七十 水車の種類 七十一 水車の種類 七十二 水車の種類 七十三 水車の種類 七十四 水車の種類 七十五 水車の種類 七十六 水車の種類 七十七 水車の種類 七十八 水車の種類 七十九 水車の種類 八十 水車の種類 八十一 水車の種類 八十二 水車の種類 八十三 水車の種類 八十四 水車の種類 八十五 水車の種類 八十六 水車の種類 八十七 水車の種類 八十八 水車の種類 八十九 水車の種類 九十 水車の種類 九十一 水車の種類 九十二 水車の種類 九十三 水車の種類 九十四 水車の種類 九十五 水車の種類 九十六 水車の種類 九十七 水車の種類 九十八 水車の種類 九十九 水車の種類 一百 水車の種類

第二篇 太陽光線の利用  
 一 太陽光線の種類 二 太陽光線の種類 三 太陽光線の種類 四 太陽光線の種類 五 太陽光線の種類 六 太陽光線の種類 七 太陽光線の種類 八 太陽光線の種類 九 太陽光線の種類 十 太陽光線の種類 十一 太陽光線の種類 十二 太陽光線の種類 十三 太陽光線の種類 十四 太陽光線の種類 十五 太陽光線の種類 十六 太陽光線の種類 十七 太陽光線の種類 十八 太陽光線の種類 十九 太陽光線の種類 二十 太陽光線の種類 二十一 太陽光線の種類 二十二 太陽光線の種類 二十三 太陽光線の種類 二十四 太陽光線の種類 二十五 太陽光線の種類 二十六 太陽光線の種類 二十七 太陽光線の種類 二十八 太陽光線の種類 二十九 太陽光線の種類 三十 太陽光線の種類 三十一 太陽光線の種類 三十二 太陽光線の種類 三十三 太陽光線の種類 三十四 太陽光線の種類 三十五 太陽光線の種類 三十六 太陽光線の種類 三十七 太陽光線の種類 三十八 太陽光線の種類 三十九 太陽光線の種類 四十 太陽光線の種類 四十一 太陽光線の種類 四十二 太陽光線の種類 四十三 太陽光線の種類 四十四 太陽光線の種類 四十五 太陽光線の種類 四十六 太陽光線の種類 四十七 太陽光線の種類 四十八 太陽光線の種類 四十九 太陽光線の種類 五十 太陽光線の種類 五十一 太陽光線の種類 五十二 太陽光線の種類 五十三 太陽光線の種類 五十四 太陽光線の種類 五十五 太陽光線の種類 五十六 太陽光線の種類 五十七 太陽光線の種類 五十八 太陽光線の種類 五十九 太陽光線の種類 六十 太陽光線の種類 六十一 太陽光線の種類 六十二 太陽光線の種類 六十三 太陽光線の種類 六十四 太陽光線の種類 六十五 太陽光線の種類 六十六 太陽光線の種類 六十七 太陽光線の種類 六十八 太陽光線の種類 六十九 太陽光線の種類 七十 太陽光線の種類 七十一 太陽光線の種類 七十二 太陽光線の種類 七十三 太陽光線の種類 七十四 太陽光線の種類 七十五 太陽光線の種類 七十六 太陽光線の種類 七十七 太陽光線の種類 七十八 太陽光線の種類 七十九 太陽光線の種類 八十 太陽光線の種類 八十一 太陽光線の種類 八十二 太陽光線の種類 八十三 太陽光線の種類 八十四 太陽光線の種類 八十五 太陽光線の種類 八十六 太陽光線の種類 八十七 太陽光線の種類 八十八 太陽光線の種類 八十九 太陽光線の種類 九十 太陽光線の種類 九十一 太陽光線の種類 九十二 太陽光線の種類 九十三 太陽光線の種類 九十四 太陽光線の種類 九十五 太陽光線の種類 九十六 太陽光線の種類 九十七 太陽光線の種類 九十八 太陽光線の種類 九十九 太陽光線の種類 一百 太陽光線の種類

第三篇 蒸氣力の利用  
 一 蒸氣力の起源 二 蒸氣力の起源 三 蒸氣力の起源 四 蒸氣力の起源 五 蒸氣力の起源 六 蒸氣力の起源 七 蒸氣力の起源 八 蒸氣力の起源 九 蒸氣力の起源 十 蒸氣力の起源 十一 蒸氣力の起源 十二 蒸氣力の起源 十三 蒸氣力の起源 十四 蒸氣力の起源 十五 蒸氣力の起源 十六 蒸氣力の起源 十七 蒸氣力の起源 十八 蒸氣力の起源 十九 蒸氣力の起源 二十 蒸氣力の起源 二十一 蒸氣力の起源 二十二 蒸氣力の起源 二十三 蒸氣力の起源 二十四 蒸氣力の起源 二十五 蒸氣力の起源 二十六 蒸氣力の起源 二十七 蒸氣力の起源 二十八 蒸氣力の起源 二十九 蒸氣力の起源 三十 蒸氣力の起源 三十一 蒸氣力の起源 三十二 蒸氣力の起源 三十三 蒸氣力の起源 三十四 蒸氣力の起源 三十五 蒸氣力の起源 三十六 蒸氣力の起源 三十七 蒸氣力の起源 三十八 蒸氣力の起源 三十九 蒸氣力の起源 四十 蒸氣力の起源 四十一 蒸氣力の起源 四十二 蒸氣力の起源 四十三 蒸氣力の起源 四十四 蒸氣力の起源 四十五 蒸氣力の起源 四十六 蒸氣力の起源 四十七 蒸氣力の起源 四十八 蒸氣力の起源 四十九 蒸氣力の起源 五十 蒸氣力の起源 五十一 蒸氣力の起源 五十二 蒸氣力の起源 五十三 蒸氣力の起源 五十四 蒸氣力の起源 五十五 蒸氣力の起源 五十六 蒸氣力の起源 五十七 蒸氣力の起源 五十八 蒸氣力の起源 五十九 蒸氣力の起源 六十 蒸氣力の起源 六十一 蒸氣力の起源 六十二 蒸氣力の起源 六十三 蒸氣力の起源 六十四 蒸氣力の起源 六十五 蒸氣力の起源 六十六 蒸氣力の起源 六十七 蒸氣力の起源 六十八 蒸氣力の起源 六十九 蒸氣力の起源 七十 蒸氣力の起源 七十一 蒸氣力の起源 七十二 蒸氣力の起源 七十三 蒸氣力の起源 七十四 蒸氣力の起源 七十五 蒸氣力の起源 七十六 蒸氣力の起源 七十七 蒸氣力の起源 七十八 蒸氣力の起源 七十九 蒸氣力の起源 八十 蒸氣力の起源 八十一 蒸氣力の起源 八十二 蒸氣力の起源 八十三 蒸氣力の起源 八十四 蒸氣力の起源 八十五 蒸氣力の起源 八十六 蒸氣力の起源 八十七 蒸氣力の起源 八十八 蒸氣力の起源 八十九 蒸氣力の起源 九十 蒸氣力の起源 九十一 蒸氣力の起源 九十二 蒸氣力の起源 九十三 蒸氣力の起源 九十四 蒸氣力の起源 九十五 蒸氣力の起源 九十六 蒸氣力の起源 九十七 蒸氣力の起源 九十八 蒸氣力の起源 九十九 蒸氣力の起源 一百 蒸氣力の起源

第四篇 化學的エネルギーの利用  
 一 電池の種類 二 電池の種類 三 電池の種類 四 電池の種類 五 電池の種類 六 電池の種類 七 電池の種類 八 電池の種類 九 電池の種類 十 電池の種類 十一 電池の種類 十二 電池の種類 十三 電池の種類 十四 電池の種類 十五 電池の種類 十六 電池の種類 十七 電池の種類 十八 電池の種類 十九 電池の種類 二十 電池の種類 二十一 電池の種類 二十二 電池の種類 二十三 電池の種類 二十四 電池の種類 二十五 電池の種類 二十六 電池の種類 二十七 電池の種類 二十八 電池の種類 二十九 電池の種類 三十 電池の種類 三十一 電池の種類 三十二 電池の種類 三十三 電池の種類 三十四 電池の種類 三十五 電池の種類 三十六 電池の種類 三十七 電池の種類 三十八 電池の種類 三十九 電池の種類 四十 電池の種類 四十一 電池の種類 四十二 電池の種類 四十三 電池の種類 四十四 電池の種類 四十五 電池の種類 四十六 電池の種類 四十七 電池の種類 四十八 電池の種類 四十九 電池の種類 五十 電池の種類 五十一 電池の種類 五十二 電池の種類 五十三 電池の種類 五十四 電池の種類 五十五 電池の種類 五十六 電池の種類 五十七 電池の種類 五十八 電池の種類 五十九 電池の種類 六十 電池の種類 六十一 電池の種類 六十二 電池の種類 六十三 電池の種類 六十四 電池の種類 六十五 電池の種類 六十六 電池の種類 六十七 電池の種類 六十八 電池の種類 六十九 電池の種類 七十 電池の種類 七十一 電池の種類 七十二 電池の種類 七十三 電池の種類 七十四 電池の種類 七十五 電池の種類 七十六 電池の種類 七十七 電池の種類 七十八 電池の種類 七十九 電池の種類 八十 電池の種類 八十一 電池の種類 八十二 電池の種類 八十三 電池の種類 八十四 電池の種類 八十五 電池の種類 八十六 電池の種類 八十七 電池の種類 八十八 電池の種類 八十九 電池の種類 九十 電池の種類 九十一 電池の種類 九十二 電池の種類 九十三 電池の種類 九十四 電池の種類 九十五 電池の種類 九十六 電池の種類 九十七 電池の種類 九十八 電池の種類 九十九 電池の種類 一百 電池の種類

清國 湖北省武昌府 三澤力太郎君著

# 天界之現象

九訂版正

上製美本全壹册  
口繪彩色圖「日蝕皆既」壹張  
別圖參拾葉插圖四十餘個  
正價金壹圓四拾錢  
小包郵稅金拾錢

本書は宇宙の現象中吾人に多大の興味を興ふるもの、總てを網羅して、最近に於ける吾が地球上の人類が到達したる智識中其の人生に最も關係深き事項を解説したるものなり。……  
而も絶大にして宏壯なる天界を叙述するに平易明快なる文章と精巧緻密なる壹百有餘の挿圖を以てす。  
若し夫れ一度本書を繕かんもの、身は忽ち天外に飛んで絶宏絶大なる宇宙を領し、無限界の趣味を心のまゝに味ふ事を得んか、願くは一讀を賜へ。今本會に對する江湖の評言を左に掲ぐ。……

●「萬朝報」評 第一編は主として太陽と月とを説き、其量、密度、光、熱、力及諸種の現象、變遷の理を明かにし、第二編には太陽系の諸遊星を説明し、第三編には彗星及び星流の軌道、數、現象を語り、第四編には宇宙の大觀を叙し、第五編には天文學上の術語、天體觀測器、曆、測定法等を説明し、一々圖畫寫眞を挿入して其説明を助く、文章に於ては叙述體を得て甚だ高遠に走らず、又淺薄に流れず、吾人は少なくも我小説「被天荒」を愛讀したる讀者に對して此書を讀まんことを勧告す。人は時として俗を離れ、宇宙天體の絶大にして、宏壯なるを味ふの極めて風流にして、愉快なるものなればなり。

●「日本新聞」評 曩き出版されたる『自然界之現象』『生物界之現象』等に引き續き發行せられたるものにして、最近天文學書に據り今日の天文學が到達し得たる智識中、興味ある事項を簡明に説述したるものなり、著者は此種の著書に充分の經驗あることとて編述の秩序體裁最も宜しきを得たるが故に、斯學に宜なるものも一度之を讀めば忽ちにして小天文學者なるを得べし。加之著者は天界の現象に特殊の興趣を感じるもの、如く、天文研究を以て管に理學上の事となさずして、人類思想の上に偉大の影響あるものと認めたるが如きは面白き見識といふべし、唯其記述の筆の往々所期に反して科學的乾燥に陥らんとする傾あるは惜むべき事なれど、美麗巧緻なる挿圖を多數に挿入したれば、以て其缺を補ふに足る、教育ある紳士の家庭には是非一本を備ふる事を要す。

東京理科大学 教授 坪井正五郎先生序 前編岡縣中學 修館館教諭 大鳥居奔三君著

# 人類界之現象

九訂版正

上製美本全壹册  
口繪彩色圖「土人風俗」壹張  
別圖拾貳葉插圖九拾餘個  
定價金壹圓貳拾錢  
小包郵稅金拾錢

嗟呼「人類界の現象」是れ豈に絶好の問題ならずや、然り吾人は人として先づ吾人人類の研究を忽諸に附すべからざるを知る。抑も人とは何ぞ、恐らくは斯の問題に對して最も満足に解決を興へたるものは本書を措て他にこれなかるべし。  
然り此の書は主觀客觀兩様より人類界の現象を觀察して、人間の實質・眞價を盡すに於て間然する所なし、我が邦現時の思潮の青年少壯者を過り、延ては將來永遠に世道人心を害ふの懼れある時、一般の社會が此の書に對して深厚なる注意を拂はんことを欲するなり。

△健全なる人間觀を作らしむべく効力ある書

●「太陽」評 人として、自己の何たるかを知らざるは愚なるはなし。此故に希臘の古聖も「汝自身を知れ」と戒めたり。此自身を知ることを、畢竟人間の何たるかを究むるに歸す。然るに世上、人間の何たるかを一括して傳ふる書籍なり。固より宗教又は哲學の教理は別問題に屬す。人類學と云ひ、心理學と云ひ、皆これ人間性の一部面を教ふと雖も、未だ人間の全性質を記載せず。著者茲に見る所あり人間全體の性質を傳へむと欲して此書を編めり。  
而して書籍の程度は尋常師範學校位なりと雖も記する所は多方面に亘れり、蓋しこれ著者が後年研究の梗概なるべし。章を分つて緒論、人間の身體、人間の精神、人間の活動、人間の種類、人間の起源及發達、人間社會、人類と自然となし、彩色石版刷、寫眞版圖等十二枚を挿み別に木版數十圖を入れて説明す。文章亦平易なれば如何なる人と雖も、一讀の下に人間の特性に關する要旨を捕捉し得べし。且つ、殊に近來青年間に不健全なる人生觀の行はるる今日、吾人は此書が健全なる人間觀を作らしむる上に於て効力多かるべしと信ず。

静岡縣榛原中學校教諭 木下豊太郎君新著

# 化學實驗法講義

再訂版正

上製美本全壹冊  
精製版別四拾八  
郵正稅金八拾八錢

### 編述の目的

小學校に於ける化學教授の參考用として、又斯學研究に志ある初學者の自修用として最も適切、而も採り所に手の届くべく懇切丁寧に、其一般を修得せしめんがために編述せるものなり。

### 内容の價値

これは小學校に於ける化學教授に關する事項は其一切を網羅して餘さず、實驗の順序方法及び説明注意等を出來得る限り詳細に説述し、尙圖を挿み、又應用の方面に留意し、讀者をして明確に其要義を會得せしめ徹底せしめ、些少なりとも不足の感なからしめんことを努めたり。

### 刊行の經過

著者从に東京高等師範學校に榮え卒業、斯學の研究と實地教授に年を費すること六年、其實驗化學は最も得意とする所にして造詣甚深、時代の要求に應ずべき長著なきを憂ひ、敢てこの書を編み、斯學の泰斗京師理工科大學教授大澤理學博士の懇篤なる閱を経て公にするに至れるものなり。

### 世評の一斑

本書が一度び江湖に現はるや、世評は期せずして一致し、時代の趨勢が産みたる新著、實用を主とせる鮮明、親切なる講義振りにあつくことを知らぬ長著、なりとて好評を博し歡迎されつゝあり。

### 理學界批評

著者が多年の研究と實地教授の後に成れるもの、實驗の順序、方法、注意及び、各元素其他の所在、製法、性質、用途等を平易に懇切に説示して、幾多の圖を挿み用意周到を極めたり。而して實驗用器具の簡單なるを撰み何人にも直に實際に實驗し得べからしむるに務めたるも、其の説明の混雜を避けんがためには一々簡條書きとし、複雑なる作業を正確に順序よく成さしめんことに留意したるは、確に著者の手腕と見るべし、小學校に於ける化學教授參考用として、最も適切恰當のものなりと推薦するを憚らず。云々

光風館編輯所編纂

# 小學理科講義

新發刊

上製美本全貳冊  
色刷別圖及び挿圖百餘個  
尋常五學年金額四拾錢  
尋常六學年金額四拾錢  
郵稅各金額貳錢

本書は新小學校令に準據し、主として小學理科教授用教員參考書として編纂せるものにして、其材料は適切、説明は懇篤、一々人生との關係を反覆説示し、務めて實物教授の目的に副はんことを期し、詳細を極めたるものなり。而して其編纂の要旨は左の如し。

一本書は、斯道に於ける專門諸大家の意見と、各府縣教育界の研究せる細目とを基礎とし、初等教育者の多年の實際的經驗を參照して編述せり。

一本書は理科教授上、一般に陥り易き點と、現時教育社會の要求とに鑑み、各題毎に、特に目的・準備・觀察及び教授上の注意等の欄を設け、更に教授法には其の要點を各項目に分ちて説明し、問々簡易なる實驗を加へ、終りに挿及び比較表を附したり。猶最後に參考の一欄を加へ現時學界に於ける最新研究及び教授上參考となるべき事項を簡明に列記せり。

一其の挿圖は、なるべく普通筆記法に印刷せる如き寫眞を省き、教授の際極めて必要にして塗板圖として掲示し、且つ兒童にも鑑能し得るものを選びたり。これ多く他に類を見ざる所なり。

一而して各項毎に附記せる其の概括及び比較表には、教授の要點を拔萃して、其儘兒童筆體に記入せしめん事を計り、又教授の際説明時は、難澁なる術語を避け、成るべく兒童に了解し易き文句を選びたり。

一本書は其の題目を四十餘題となし、一題を凡一週二時間に配當し、以て教授の便を計り、又土地の状況により教授せんが爲めに補遺を加へ其の緊要なる事項を網羅したり。

是れ其の梗概なり。願くは本書によりて小學理科教授の萬全を期し得べけんか、宜なり、主筆あり主張あり、責任を以て編まれたる新著として賞讃を博しつゝあるや。

### 編纂の要旨

東京理科大学 飯島 魁先生校閲 前静岡縣師範學校教諭 故千野哲次君著

# 自然之教訓

訂正六版

上製美本全壹册  
口繪三色版「自然之美」  
別圖二葉挿圖十餘  
正別圖二葉挿圖十餘  
金六拾餘  
稅金八拾餘  
錢錢個葉册

## 十二世紀紀理科學 中一異彩を放るて見るる

人生問題の解決。を自然界に求め得て新福音を傳ふるものは即ち本書なり。見よ乾燥無味なる科學をして其の情味を拘すべく趣味津津たるものならしめ、以て樂天的人生觀を解決せり。嘗て精神修養的科學。書なりとの好評を博せしむるに宜べなりといふべく、其の生物界の諸法則を文字上より叙述し來り宗教上より道徳したる所、やがて是れ大自然の聖原をうち開き其の美其の妙を最も精細明瞭に説明したる宗教的人生科學なりといふべし。おれば眞に進んで讀者をして宇宙の眞相は美と妙との極致なるを徹見せしめ、以て金剛の信心。と無限の安心を獲得せしめんことを期したるもの、而も引例豊富、行文流麗、所說穩當にして深く人生、宗教の極秘を開き得たるに至りては未だ嘗て見ざる所なり。然りこれ著者が現世に於ける唯一の著述にして滿腔の心血を注げるもの、人生に多大の默示と裨益。とを興へたるものなり、志ある教育家、學生は勿論、宗教家、文學家、美術家其の他人生問題の解決に苦むる「理學的根據ある信仰」を求めんとする者、かたて「自然の美妙」を味はんとする者は速に一讀すべきなり。見るべし、我が理科教科書中別一異彩を放てることを。然り、而して精神教育に應用。したる博物學の深味が如何に傾聴すべくして多くの價值を有せるかを。且つや斯學の泰斗飯島博士の校閱が所謂錦上に花を添えて一層の眞價を發揮せるかな。

長野縣松本女子師範學校校長 矢澤米三郎君 前東京府師範學校教諭 澤田御義君共著

# 昆虫生態學

增訂版

上製美本全壹册  
口繪着色圖「せみ」壹葉  
別圖四葉挿圖百貳拾餘  
正別圖四葉挿圖百貳拾餘  
金八拾餘  
稅金八拾餘  
錢錢個葉册

### 目次

- 第一章 池沼篇……地上に飛翔する昆蟲……水面に生活せる昆蟲……水面に休息し水中を潛行する昆蟲……水中に休息せる昆蟲……急流の劇しき所に生活せる昆蟲……急流の傍に生活せる昆蟲……夜の昆蟲……(自七一—至九六頁)
- 第二章 溪流篇……近傍に生活せる昆蟲……樹葉を食する昆蟲……果實を捕食する昆蟲……(自九七—至一〇七頁)
- 第三章 果園篇……樹葉を食する幼虫……樹幹・樹枝を害する昆蟲……樹林に生活せる雜種昆蟲(自一〇八—至一四〇頁)
- 第四章 森林篇……樹葉を食する幼虫……樹幹・樹枝を害する昆蟲……樹林に生活せる雜種昆蟲(自一〇八—至一四〇頁)
- 第五章 路傍篇……蝶及其幼虫……蜜蜂・斑蟊・蟻……沙投子……蠅・蠟・蠅・蠅……(自一四一—至一八三頁)
- 第六章 圃場篇……菜園の昆蟲……桑園の昆蟲……稻田の昆蟲……(自一八四—至二〇七頁)
- 第七章 室内篇……有害なる昆蟲……美聲愛する昆蟲……(自二〇八—至二一九頁)
- 結論 附録 昆蟲分類表……(自二一九—至二五五頁)

本書の價値は既に定評あり茲に發行するを要せず、今更に圃場篇、室内篇を加へ新に二十餘種餘餘圖を増し、又室内篇の蜂類を説明し、終りに昆蟲分類表を掲げたる如き殆ど遺憾なきに至れり。  
「日本之小學教師」評 第四版發行に際し大に増補修正して、又新に圃場篇、室内篇の二篇を加へ、附録として昆蟲分類表を掲げたり、乾燥無味なりし博物學が生動的な研究によりて多大の興味を喚起して、昆蟲界の發展に大なる進歩を見るに至りしは喜ぶべし、此の書は總ての昆蟲に就き野外研究、室内研究の二つに分ち、百二十餘種の挿圖により説明を加へたるもの、著者等の斬新なる學識と經驗とを會得すべく、自然界に於ける研究科目として最も興味あるものといふべし。  
「朝報」評 著者は一般動物學者の如く、單に其外形、性質、利害等を記載するを以て足れりとせず、更に其幽玄なる所以を解得せしめんことを期せしもの、如し。此等の生態を研究し更に歩を進めて、自然界に於ける淘汰の法則に論及せば、宇宙間に於ける複雑なる萬有生活状態の一般を何ふに足るべく、又人生諸般の倫理的關係に聯想すべく、又幽微なる美的感情を振作するを得べし。

前長野縣師範學校講師 河西 璞君著

### 小學理化教授之設備及注意

訂正 三版 上製美本全壹冊  
正價金七拾五錢  
郵税金拾錢

#### 内容の梗概

國民教育に於ける理化學の價值漸く認識せられ其設備の完からんことを期するの聲は今やエーラルの夫れの如く到る所に滿ち亘りつゝあり。これ必然のことにして理學思想の普及發達は文明の消長……やがて國家の消長に至大の關係を有することを知らば一日も忽緒に附す可らざるなり、而も實際と標本とは理化教授の骨子なり、即ち本書は器械・器具・藥品・標本其他の設備品を擧げ、之に關する注意及び教授上の注意、取扱及び保存上の注意、整頓、監理、洗滌法、實驗に關する注意等に涉り、百數十項に分ちて之を解説したるもの良く明確懇篤を極めたり。蓋し教育家の机上には不可缺の良著なり。

#### 世評の一

日本 曰く 久しく師範學校に設備が執りつゝありし河西氏が、自己の教案に參照して教授に必要な器具・器械・標本・藥品・材料を摘録し發行有名の商店に問ふて之が概價を付し、一々に就いて氣付かれたる尋柄を備考欄に記入し、之が自作、代用、其他一般其事に關する注意、生徒に對する各該の注意、設備品の取扱、保存、整理、修繕、實驗其他に關する零碎なる注意、必要手工法の一並及び氏が過去十年間經驗の蹟を列記し、之を印行して生徒に頒ちしものを擴張して美麗なる冊子となし發行せしものなり、理化學に志ある者は坐有缺くべからざるは勿論なるべし。

中央新聞 曰く 理化の設備、品目、代價、設備に關する注意、生徒に關する注意、雜注意の四篇に分ち第一篇には器械・器具・藥品・標本、圖表等を摘録し概價を付し、第二篇には理化教授用教室の事其他設備に關する各種の注意を列記し、第三篇には生徒に對する各種の注意を列記し、第四篇には器械器具及藥品の取扱保存に關する注意より實驗・廢物利用等に關する注意を細大洩らさず詳述したれば全國町村各當事者に取つて一讀を要すべき好參考書也。

日本之小學教師曰く 本書は設備品目代價、設備に關する注意、生徒に關する注意、雜注意の四篇に大別して理化教授に關する實施方法を細密に説きたり。理化の眞價値を得しめんとする教員には良參考書といふべし。

北海道小樽中學校教諭 山田文太郎君著

### 一日之化學界

訂正 九版

上製美本全壹冊  
繪寫眞版圖一冊  
郵正 郵税金拾五錢  
稅價 金六拾八錢

朝起きてより夜寝に就くまでの間、吾人の眼界に入る事物中、其の化學的變化に關する卑近なる現象に就き、詳細に而も懇切に説明指導せるもの、行文流暢平易にして一種の趣味を帯び夫の深遠高尚なる化學上の學理を物に對し事に應じて最も明快に説示したれば、如何なる初學の人にも一讀以て最近化學の妙味を領得し得らるべし。されば日用化學の一斑を知るべく何人も一讀せざる可らざるの良書なり。

#### 趣味なき化學、趣味ある化學と成る

是は著者が自序にもある通り、朝起きてより夜寝に就く迄の間、吾人の眼前に現はる、條件中其の化學の範圍に屬するものを説明したるものにてある。即ち、

起床口を嗽ぐ井華の水、炊煙起る所薪木燃ゆ、新鮮の空氣塵を掃ふて入る、糞掃方に了りて朝香到る、食後開茶を吸りて語す、一吹の煙草に小休を試む、急に消炭を添へて活火に復す、机頭常に備ふ紙と墨汁、紫紅媚を競ふ前庭の花(色表)、花陰驚き聞く午砲の轟くを(火藥)、牛肉は鶏卵を加へて益美なり、灰汁の効何んぞ石鹼に譲らんや、玻璃窓外の煉瓦石、人は畫中において肥料を施す、澆潤を防ぐはセメントにあり、仰ぎ見る半空烟火の懸るを、偶々信書の撮影を添ふるに會ふ、封筒の糊は友情の濃きに似たり、陶器瓶要一朶の花、清香宛も香水を撒すに似たり、菓子を品して器の渡金に及ぶ、夕景を愛して香を壺酒に鼓す、日落ちて燈光樹間に閃き、鞭を照す、燭火は花影を映す。

是れ其の題目のみ、叙述簡明平易、言文一語一語を以てす、吾人が趣味なき化學を意味ある間に著者に會得せしめんと企てたる其の着想や宜し其の勇多とすべきである、吾人は家庭の好書、小學校理科教室の參考書として喜んで江湖に紹介する次第である。

『教育實驗界』批評



東京高等師範 上原六四郎先生序 中村國穂君 共著  
日本體育會 高島平三郎先生序 伊東珍平君 共著  
原中學校教頭

# 手工科之理論及實際

四訂 版正

上製美本全壹冊  
插圖四百有餘個  
正價金八拾五錢  
郵稅金拾錢

## 手工科の理論

に於ては感覺機官の習練、教科の應用、勞作教育、工業思想の發展等に關聯して多くの意を用ひ、手工科の意義及び價值を論じて教授時間、教材の選擇及び排列より一般の設備、教授上の注意、他教科との聯絡等に至る迄、最も懇切に是を詳述し、附するに精細なる教授細目表を以てせり、而も其の理論は實驗より歸納したるものなるが故に極めて實際的にして價值ある見解を有せり。

## 手工科の實際

に於ては之を分ちて色板並べ、棒並べ及積木、豆細工、粘土細工、紐結、切附細工、押繪、折紙細工、厚紙細工、糊細工、編物、縫取、造花、機織、紙摺及び製本、麥稈細工、竹細工、木細工、金細工、の十八章となし、更に三百十餘項に分ち、四百有餘の挿圖により頗る丁寧懇切に説明を加へたり。又其の材料・用具の如きは極めて簡易のものを撰み、教材は全篇を通じて兒童に興味多かるものを選びたり。若し夫れ

本書の價值に至りては、手工科講習會用書として、且は各府縣師範學校の手工科參考用書として採用され、早くも第四版を發行するに至りしを見て了知すべきなり。

高知縣師範學校教諭 竹内次郎君著

# 圖畫之新趣味

五訂 版正

和裝上製美本全壹冊  
彩色刷石版圖拾七  
正價金千六百有餘錢  
郵稅金九拾錢

著者が多年の研鑽に成れる手腕と抱負とを親しく教壇に起ちて實際に經驗すること拾餘年、幾多の工夫を積みて考案せる斬新の著述なり。

## 第一編 圖畫の初歩教授

に於ては其の教授の方針及び方案を述べ、自由略畫の教授、描圖、練習、批評、臨模、應用、補寫、看取及び速寫、測圖、透寫及び伸縮、工夫畫及び用器畫法等を詳説し、自然界に兒童を誘致すること、美術作品に接せしむること及び一々著者の實驗により懇篤詳細に是れを叙述せり。

## 第二編 略畫法

に於ては鳥獸、魚介、昆蟲、人物、器具、果實及び野菜、花卉及び樹石、橋、船、車、建築物及び山水景色等實に壹千四百有餘の挿圖によりて、其の姿勢、描法、構成を説き、側面、正面、背面の畫法を示して、濃淡法、描寫法、濃淡染法、等に至る迄最も明快に解説せり。其の圖の輕妙奇抜にして神にせまれること、及び何人にも直に其興味を味ひ得て、運筆の自在を得せしむることには實に本書の特點にして價值ある所なり。

## 第三編 圖畫法

に於ては測圖、透寫及び伸縮、工夫畫、配色、配合及作圖、素圖及び速筆の六章に分ち、貳百有餘の模範圖を挿みて、速筆の順序より畫法を説き、色彩圖によりて配色、配合を説き懇切に極めたり。

## 第四編 塗板畫

に於ては、塗板畫に就て、塗板上描畫の注意、塗板畫の練習、省略描法に就ての四章に亘り圖によりて説述せり。

## 「教育時論」曰く

本書の特色は略畫法をものしたるにあり。其鳥獸、蟲魚、山川、草木、器具、人物、船舶、建築物を描ける所、一見人をして案を叩かしむるものあり、而して其變化の多様、豐富にして面白く、前より描けるもの、後より寫せるもの、右よりせるもの、左よりせるもの、立つものあり、走るものあり、飛ぶものあり、眠るものあり、坐するものあり、行くものあり、止るものあり、遠方なるものあり、近きものあり、千態萬狀、文章のよく形容し得る所にあらず、若し一度、斯かる材料を兒童に供せんか、彼等は終日描くこと、尙ほ倦まざらん、且其の訓練法も各部門につき、一々根本的に説明しあれば、初學者と雖も、了解し難からず、著作者の意、我が那家、學校に於ける圖畫的技能、趣味の缺如を救はんとするにありと、吾等は本書が、盛に世に用ゐられて、やがて著者の意を満足するものあるを信じて疑はざるなり。

東京帝國大學 教授 坪井正五郎先生序 田寺寛二君著

MAN and APES.

人

と

猿

三訂版正

洋裝美本全壹册  
寫真版別全八册  
精巧插圖四十拾  
正價金八拾錢

通俗理科書の刊行を望みて本書を歓迎す

丘博士の進化と人生出て、開もなく、こゝにまた此面白き書出てたり。本書も進化論の見地によれるもの、如きも全篇の目的人と猿との比較研究をなし、以て人類が自然に於ける地位を知らしめんとせる者なるべし。本書組織の大要を要すれば、緒論と本論とに分ち、本論は人類の分類、人類の起源の三章に分ち、更に幾章幾節に分説せり。文學上の書と異り、一々的確の事實を説き説明推論したるものなれば、教育學教授法等の書を讀み馴れたるもの、眼には、まことに珍らしく面白く感ぜられたり。殊に第二章も人類の比較中第三節心理上の比較は殊に面白く、一萬千里の勢を以て讀み過したり。理論の所は文章の稍むづかしく思はるゝ節もあれども、大體に圖面も多く説明も丁寧なれば、通俗理科書として普通人の讀むにも適するものなり。通俗理科書の刊行を希望する吾人は、殊に本書を歓迎するものなり。専門家の見地よりせる細評の如きは吾人の知る所にあらず。

現代の社會が相當の尊敬を拂ふべきの書

進化論の我國に紹介せられてより二十幾年、今や口に筆にこれを唱へざるはなきに至れり、斯の如きは誠に賀すべき現象なるに相違なしと雖も其獲得したる内容に至つては願はずべきもの少からず、或は進化の概念すら明確ならざるに似たり、果して然らば、タウキン説と進化論とを混同して平然たる何ぞ怪しむに足らん、斯かる社會に於て且必要にして効果あるは何人も了解せらるべき通俗的著書に若くなければ、光風前近時の事業の如き能くこの要求に應じたるものといふべし。『人猿』は其最近の出版なり、一巻三百二十餘頁、進化論が興へたる自然に於ける人類の位置を説明せるもの、結論にて敘述の順序を示し、本論は章を分ちて三となし、始めに人類を分類し、次に人類の進化論が興へたる前、五十年前の插圖亦珍とすべし。本書は必ずしも、創見を含むものにあらず、されど其泰西學者の研究を忠實に記述したる點に於て優り、現代の社會が相當の尊敬を拂ふべき由を見らる。

吾人は如何にして現在の吾人となりしか

人とは如何なるものぞ、人は如何なる人なりしや。人と猿とは如何にして分れしや。人は何故に尾を失ひしや。人は何故に直立するに至りしや。人は何故に體毛を失ひしや。現今も尙有尾人あり、毛人あるを知らずや。數へ來れば疑問百出其類に堪えざらんとす。左れど一度本書を讀めば總ての疑問は直に解決さるべく、斬新なる插圖と愉快なる興味とは其眼前に披露せられんなり。『發行所附言』

文科大學教授 桑木嚴翼先生序  
文學博士 木村猪久次先生序

前福岡縣中學校 前福岡縣中學校 前福岡縣中學校 前福岡縣中學校  
大鳥居奔三君 共著  
澤田順次郎君

婦

人

論

再訂版正

洋裝美本全壹册  
刷寫真版別全八册  
彩色插圖四十拾  
正價金八拾錢

△試みに問はん

婦人問題の現状は如何。社會の進歩と婦人との關係は如何。婦人問題は如何に研究すべきか。婦人間題は如何に解決すべきか。將來に於ける婦人の地位は如何。男女兩性の社會的關係は如何。

△重ねて問はん

婦人の特殊生理とは何ぞや。月經と生殖機能の關係を知れりや。月經と婦人の能力との關係は如何。妊娠及び分娩の經過は如何。乳房と生殖器との關係は如何。

△尙更に問はん

婦人の特長とは如何。婦人の修養は如何すべき。婦人の本務とは如何。婦人の職業は如何にすべきか。男子は如何なる女子を欲するか。女子は如何なる男子を欲するか。女子と肉體樂との關係は如何。男女は等權なるべきか。

嗚呼、列舉し來れば婦人に關する重要問題の如何に多くして、研究すべきもの、如何に夥多なるよ、見よ、婦人論は是等數十の緊要問題を捉へて明快なる解説を與へ、現代の社會に新生命ある慰藉と默示とを瀕たんとするもの、著者獨特の快筆は精細に深刻に眞摯に明晰に紙上に躍出せり。而して附録とせる『社會的色衛衛生論』は又最も注目し値するものとして、讀書界を聳動しつゝあり。今其の梗概を掲げんか。曰く、

男女の交接不能——男女の生殖不能——交接の不調——生殖不調——妊娠中に於ける母の性行——亂交及び手淫の害——手淫の防遏法——花柳病の傳播及び防遏法——妊娠の不其及び其の影響——人間の生殖と情緒及び愛情。

等其の他數十項に亘り、極めて穩健に着實に説論し警告し、以て解決を與へたり。

帝國理科大学 教授 坪井正五郎先生序  
 前福岡縣中學校 校長 大鳥居奔三君 共著  
 宮崎縣師範學校 校長 遠藤 正先生序  
 宮崎縣師範學校 校長 澤田順次郎君 共著

# 男女之研究

増補 十二版  
 洋裝美本全壹册  
 色刷寫真版圖五葉册  
 精密挿圖貳拾四個  
 郵正 價 稅 金 五 八 拾 錢

7 6 5 4 3 2 1

第十版の紀念として新に『性愛論』の一篇を加へたり、其説く所は痛快適切而も懇篤にしてよく滔滔たる時流を教ふに足る。是れ眞率なる科學的研究に基き高き理想の下に男女を研究したるもの、人として男も女も必ず一讀すべき必要ある眞著なり。其記述する所男女の起源・發達・生殖上の差異及び胎現象・發生・發育・形質上の差異・生活上の差異等頗る精細懇切を極めたり。進んては男女の地位關係より婦人問題・社會問題に及び相隣に生活する社會の根本たる男女に就き最痛快に其解決を與へたり。而も著者が流風なる筆は健全なる思想の下に最も著實穩健に其總てを研究して青春者流に大なる満足と與へんとを期せり。凡そ眞實好評の聲頗る高く學界に教育界に將た清新なる家庭に愛讀せられて玆に第十一版を發售するの盛運を見るに至り。吁是れ既に父母たる者將た又父たり母たりんとする者、新家庭を作らんとするものが必ず讀まざる可からざる良書ならずや。

△人間及び社會を科學的に研究して、確實穩健なる思想を養成したる……といふ、著者の希望の一端を現はしたものは即ち本書である。無味乾燥な理學を生かして、從來空想を逞しうして居た問題を、論理に叶ひ趣味に適する様に説明すると云ふ事の、今日最も必要であることは明かな事實で、本書が非常の好評を博したのも、當然と謂はればならぬ。此度其十版を公にするに當つて、附録として大鳥居氏の筆になる『性愛論』を添へられたが、之れも頗る平易適切な興味深い論文である。また理學的の研究の上に多少あきたらぬ節があるが、軟かい題目を最も眞面目に解釋し、堅苦しく成り易い理論を優美に且つなだらかに説明した手柄は、蓋し著者獨特の長所であらう。……『活動の日本』評

文學士樋口秀雄君序 文學士德谷豐之助君序  
 文學士小山東助君序 文學士内田 旭君著  
 挿圖 タンテの夢  
 畫題 愛と人  
 天の愛と地の愛

# 愛之進化

訂正 三版  
 洋裝美本全壹册  
 正 價 稅 金 五 八 拾 錢  
 郵 金 五 八 拾 錢

『愛は天地の一大實力にして又人生の一大神秘なり、殊に萬象の樞機を爲すも此實力により、人類社會の生命長しへなるも此神秘に依る、花本の美粧、家庭の和樂、人文の煥發皆是れ愛の顯現にしてその源は天地の根柢にあり。進化の理法に則りて自ら開展するものなり。』……云々  
 とは、これ文學士小山東助君が序文の一端なり。抑も此書は吾が人生の愛を遺憾なく發現せしめ、其愛を各方面より觀察し、愛の要素を説き、愛の歴史を序し、愛の進化を述べて頗る精細、而も穩健着實、筆鋒又鋭利にして痛快を極めたり、蓋し破天荒の快著たるを失はじ。文學士樋口龍峽君は序して曰く、『著者今社會學の立場より愛の進化を究め、特に最も熱烈なる男女の愛の現象を捉へ來つて、精細なる學理的な研究を試む。其態度や眞摯、其研究の學理的にして、世上に流布する謂ゆる戀愛論と全く其趣を異にする。特に末章の如き著述の目的が那邊に在るかを示して餘りあり。』……云々

さなり、著者は社會學專攻の士にして犀利なる觀察眼を有し、愛の事實に深厚の興味を感じたる結果、現代の思潮に對し鑑みる所あり、敢て此の書を公にせるもの、玆に重ねて小山文學士が序文の一節を引き本書の價値を示さんか、謂へらく、  
 『本書の内容は題目の表示する如く進化論的理法を以て愛の事實を説明したる斬新の思想なり、愛の種類を分ち時代の特徵を辨じ、且つ其本質を解剖して近代的情緒なるロマンチックな本性を明かにし、最後に實際問題に就て有要なる暗示を垂れたる順序次第を見るに、研究の方法頗る科學的にして理窟最も明快なり。』……と、以て本書の眞價を知るべし。

東京高等師範學校講師 三矢重松先生閱 光風館編輯所編  
國學院大學講師

### 國定讀本 小學語法

訂正 高等科用全四冊  
正價 卷一、二、三、各金拾錢  
郵稅 各金四錢

小學校の國語科に於ける語法教授は蓋し斯の科の骨髄にして、やがて斯の科の基礎的知識なり。言語には口語にても、文語にても一定の法則あり。是れを語法といふ。人の談話文章を正しく理解するにも、己が考を談話、文章によりて正しく發表するにも、是れに據らざるべからず。此の書は、文部省の高等小學讀本に準據し、各課に就きて、其の實例を挙げ名稱定義を示し練習問題を附し、又表を挿みて是を極めて精確に説示したるものなり。然り、小學校には必須にして缺く可らざるの良著なりと信ず、願くはこの好著を逸せざれ。

農科大學教授 佐々木忠次郎先生閱 東京市 幸次郎君新著  
理學博士

### 害蟲圖說附驅除法

訂正 携帶用上製美本全壹冊  
正價 繪夜の和田屋業  
郵稅 巧挿圖九拾餘葉  
金 四拾餘錢

注意

總ての農作物に於ける害蟲の名稱・形態・習性より、これが驅除豫防の方法等を列舉し解説せるものなり。其の成虫、幼虫、卵、蛹等は一々精密なる圖によりて、最も詳細に説示し、驅除豫防法に至りては極めて懇篤精細、器具藥品に至るまで細説せり、而して終りに害蟲驅除豫防に關する法令、及び害蟲名稱索引を附したり。各府縣の農會、試作研究會、實業補習學校等よりの申込續々として來り好評噴々たり。

埼玉縣女子師範學校長 小島政吉先生校閱 濠洲省陸軍師範學校長 近森出來治君作曲

### 言文一致日本唱歌

訂正 洋裝美本全四冊  
正價 每章優雅圖書挿入  
郵稅 各金八錢

音樂唱歌が教育上に大切であることは、今更に改めていふまでもないことである。併しながら兒童には兒童相當な歌詞歌曲を撰んで授ければ勞して功のないばかりでなく、却て害を及ぼすことがある。從來のように雅言で作つた歌詞で歌者でなければならぬものを見事に教へるなら寧ろ教へぬ方がよい。夫れ故小學校の唱歌はどうしても言文一致で最も分りよくせねばならぬとは從來吾等の主張であつた。本書は實に吾等の主張に適當な唱歌である、全篇言文一致で分りよく而も言文一致の種もすれば陥り易い野卑の調がない。吾等は喜んで之を小學校の兒童に推薦すると共に作者の勞を多しとするものである。 『兒童研究』評

長野縣視學 與良熊太郎君編

### 小學校に於ける話方之理論及實際

訂正 洋裝美本全壹冊  
正價 金貳拾錢  
郵稅 金四錢

全篇を理論の部と實際の部とに分ち、前者に於ては理論的に話し方の目的、形式、材料、種別等を論じ、後者に於ては實際の領分に入りて話し方に於ける種々の場合を解説講述せり。尙最後には雜件として注意すべき事共を挙げたり、小冊子に過ぎざれども記述簡明、話し方研究の忽緒に附すべからざる時節柄教師諸君の好參考書たるべし。 『實驗教授指針』評



正則豫備學校講師 東野十治郎君新著

# 幾何學問題講義

三訂版正

洋裝美本全六册  
正價三、五、五、五、五、五  
郵稅各各各各各各

「今まで随分幾何の書物を見たが、これ位分り易く、記憶し易くして、親切に説明して呉れたのはない」と感謝の辭を添えて學生諸子が團體を以て續々講讀を申込み來りつゝある種有の良著なり、然り書名は平凡なれども、内容は卓越して、其解法に革新を興へ一生面を開きたる新著なり。

本書の特色

- ① 直線部 二圓部 三面積比例部 四作圖題 五軌跡及計算問題 六立體部
- ② 假設と終結と其目を區別して以て注意を最も明瞭に表したること。
- ③ 角の呼力を可及的一字を以てし之と一見明瞭ならしめたること。
- ④ 問題の撰擇に留意して其の必須のもの、總てを網羅したること。
- ⑤ 特に注意すべき問題解決の要點及び心得を各册に附したること。
- ⑥ 一題毎に必ず正確なる圖を挿入し明かに懇篤に説示したること。

東京高等工業學校教授 牧野啓吾君閱

東京高等工業學校教授 河津七郎君閱

熊本高等工業學校助教授 吉田隆藏君著

# 實用簡略計算表

新刊

攜帶用入美本全壹册  
正價金四拾錢  
郵稅金貳錢

著者が會て東京高等工業學校に於て、日常工場にて起る所の問題に就ての計算法を講述せし際、其の計算をなるべく實用的に簡略になさしめんが爲めに、實際に當りて考案せるものを編纂せるものなり。其の工業に關する總ての表を網羅したるは勿論、附するに懇切なる説明を以て、一目にして錯雜せる計算を了し得べからしめ、殊にポケット入の小本として日常就業中披見するに便ならしめたる等は、眞に實用的にして、各種工業學校生徒用書として、又工業家子弟が必ず携帯を要すべき新著なり。

日本大學講師 理學士 松村定次郎君新著

# 三角法難問解義

再訂版正

洋裝美本全壹册  
正價金四拾錢  
郵稅金六錢

頭腦の明晰を以て聞えたる著者、數年來公私の學校に教鞭を採りつゝ、實際に當りて大に考ふる所あり、學生の爲めに此の書を公にす。其の問題の適切なるは言ふ迄もなく、解義の明快懇篤なる等多く獲難さの良書なり。今其の内容の綱目を掲ぐ。

## 目 綱

- ① 銳角の圓函數
- ② 直角三角形の解法
- ③ 一般角の圓函數
- ④ 恒等式の證明(第一)
- ⑤ 多項式を一項式に化す問題
- ⑥ 特別なる角の圓函數
- ⑦ 恒等式の證明(第二)
- ⑧ 三角函數方程式
- ⑨ 極大極小
- ⑩ 消去法
- ⑪ 三角形の角と邊
- ⑫ 三角形の解法
- ⑬ 三角形應用問題
- ⑭ 三角形中の難問は悉くこれを網羅して解説吟味餘す所なし、而して附録としては明

# 因數分解法講義

再訂版正

洋裝美本全壹册  
正價金參拾錢  
郵稅金四錢

代數學に就て學生が最も困難を感ずるものは因數分解法なり。而して又何れの部分に於ても之を要せざる處なし。れきと適切なる著書を見ず。是れ本書の發刊を敢てせる所以なり。著者は多年代數學を専攻し、教授に於ても亦多くの經驗を有するの久、世に良著なきを憂ひ、今學生の爲めに本書を公にし研修の便に供す。其の説く所は最も詳密にして、理論正確、懇篤明晰、學ぶものを、容易に其の要點を把握せしめんことに務めたるは本書の長所なり。『これは新なる考案に成り精細にして最も分り易き良著なり』とは此の書が江湖に提供さるゝの時、均しく四邊より起る所の聲なるべし』と、著者に微笑を洩らしつゝありしが、果して大なる反響を呈したり。

著者の述懐

本書の長所

發行の理由

東京高等師範  
學校教授 和田猪三郎君編

# 定量化學講義

秤量篇

新刊

洋裝美本全壹册  
郵正 價金 四拾錢  
空測容箱・分子重量箱標刊

見よ、理化學界の潮勢は愈進みて其の精確なる實驗を基礎とし、是れが尋究を根本的に爲さずんば、已まざるの機運に際會せり。然り、從來定性的に止まりしもの、今や進みて定量的となり、是れが基礎たる諸大要素を欲求するの趨勢を顯出するに至れり。されば一日是れが學修に後るれば、終に十年の憾を遺すの悔あるやも計られずといふべし。蓋し、本書は此の要求に應ぜんが爲めに、斯學に造詣最も深き著者が周密なる注意を以て編せるもの、尙も斯學に志すの士は速に一本を備へ駿々として進み行く斯界の大勢に後るゝ勿れ。……

東京高等工業學校  
教授 理學士 三守 守先生校閱 辻 覺治郎君新著

# ペテル幾何問題解義

新刊

洋裝美本全壹册  
郵正 價金 五拾錢  
稅金 六錢

ペテルセン氏の原著『幾何學作圖問題解義の方法及び理論』なる書が歐洲各國に譯せられて斯學に裨益を興へたることの如何に大なるかは今更言はず、吾が三守先生が曩に是を邦語に翻譯し公行せられたるもの亦斯道にあるもの、珍重して措かざる所なりとす。蓋し此書により幾何學作圖問題を解くべく準備すべき法則を興へられたればなり。而して本書は、この三守先生の譯書により其總べてを通じ解法を容易ならしめんため、一々其問題を列記し精確なる圖に依りて明快なる解釋を加へ最も懇篤精細を極めたるものなり。されば斯學に志あるものは何物を描きても直に机上に備ふべきの良書なり。……

關邊學協會學校講師 白井傳三郎君著

# 初等軌跡及作圖

三訂版正

洋裝美本全壹册  
郵正 價金 四拾壹錢  
稅金 四錢

第一編 總論……命題 定理の述べ方……定理の對偶、逆、否、必要にして且充分なりといふこと……第二編 軌跡……點の軌跡……線の軌跡……點の軌跡に關する重要定理……橢圓雙曲線拋物線の定義……軌跡の交り……軌跡問題解法の例……軌跡を實驗的に發見する……第三編 作圖問題……作圖問題の一般の注意……作圖の公法……主なる作圖問題……軌跡交截法……問題解法の例……解析法……問題解法の例……附 録……雜問題……著者終言に序して曰く『本書は中學校課程の程度に於て平面及立體幾何學の軌跡并に作圖問題の如何なるものなるかを講述し、以て其解法の則るべきを示したるものなり、而して其説明は成るべく例を卑近に採りて丁寧反覆し、然かも論理は正確嚴密を尙べり』と、されば本書は數學を專問に修めらるゝ學生諸君の好參考書たるは言ふまでもなく、中學校年級より補習科を通じ其他諸學校の入学受験者諸君にとりては確に暗中の光明たるものなり。……

東京高等工業學校教授 理學士 三守 守先生校閱 東京早稻田中學校講師 服部春之助君著

# 物理化學計算法要義

七訂版正

上製美本全壹册  
郵正 價金 九拾二錢  
稅金 六拾錢

早稻田中學校に久しく教鞭を握りて、精通の閑えある著者が、世に其書なきを憂ひ、學生諸君の爲めに、多大の熱誠と周到なる用意とを以て、進んで編纂せられたる最新の良書なり。百聞が一見に若かさるを知らば、速に書肆の店頭に馳せて本書を索め見るべし。如何に其内容が純真・精細・懇切・明快を極めたるかは、立るに諸君の眼前に現はれん、然り而して其の記述の正確 挿圖の精細なる、印刷鮮明、製本堅牢、携帶に便にして、價格の廉なるは本書の特色として、世既に定評ある所なり。蓋し受験者學生が唯一の良師良友なるべし。故を以て茲に諸君に切望す。『先づ速に一本を座右に備へ』と。

獨逸學協會學校講師 白井傳三郎君著 ▲訂正六版▼

### 珍袖 數學公式

合本 上 郵正 價製 金美 本全 拾五 錢壹  
分本 算術、代數、幾何、三角 郵正 價製 金美 本全 拾五 錢壹

最も斬新適切なる考案に成れるものにして、算術・代數・幾何・三角法を通じて其の肝要なる公式の總てを舉げ頗る精確を極めたり。且つ終りに諸種の表を附して計算に便せる等、著者の用意の周到なるを見るべし。分本は算術・代數・幾何・三角法を各別冊とせるものにして携帯に便なり。『一度本書を披見するものは必ず購はざる可らざるの念を生ず』とはこれ讀者の聲なり。蓋し受験者學生にとりては一日も放つんものは本書を措て他にこれなかるべし。

獨逸學協會學校講師 白井傳三郎君著 立教中學校 師 佐佐木成材君著 ▲訂正三版▼

### 珍袖 理化學之定則及公式

合本 上 郵正 價製 金美 本全 拾四 錢壹  
分本 物理、化學、各部正價 郵正 價製 金美 本全 拾四 錢壹

◎五大家肖像挿入(ニウトン、ジュール、フイゲンズ、ファラデー、ファントホッフ)  
物理學に於ける總ての肝要なる定義・定律・公式、化學に於ける重要なる定義・定律・單體及び化合物の製法・分子式・方程式等を擧げ、終りに金屬表・原子量表・週期律表等其他各種の表を附したるものなり。文章の簡潔、用語の嚴格、挿圖の正確なるは本書の特點にして好評を博せる所なり。見よ著者が獨特の經驗より突出せられし此の書が如何に異彩を放てるかを。

獨逸學協會 上野正雄君 成城學校 山下安太郎君 東京物理學校講師 白井傳三郎君合著

### 數學問題答案の鑑

三訂 洋裝美本全壹冊  
版正 正價金貳拾五錢  
郵 稅 金 四 錢

多年中等教育に従事して幾多の經驗を有せる著者等が算術(上野氏)・代數(山下氏)・平面幾何(白井氏)の諸問題に就き、各其の得意とせる科目を分擔して講義を加へ、一々答案の書き方を示したるものなり。而も其の問題は皆標準となるべきものを蒐集し極めて明快懇篤に説明せり。蓋し受験者學生諸君が机上に缺くべからざるの良著なり。

東京早稻田中學校講師 守 岳雄君編

### 算術問題解説

四訂 洋裝美本全一冊  
版正 正價金貳拾五錢  
郵 稅 金 四 錢

本書は算術の所有綱要を網羅し、且つ標準となるべきものを蒐集し、周到なる解説を加へたるものにして、分ちて九章とし、各章を發問之部、解答之部の二とせり。附録として諸官立學校入學試験問題の模範的答案を掲げたるものなり。されば諸官立學校の入學試験若くは小學校教員檢定試験に應ぜんとする者及び算術の要點を會得せんとする自修者等の好師友たるものなり。



ア、スト、レ、オ、ゼー、エ、ス、マ、ツ、ク、ン、ジ、ー、先、生、原、著  
 東京音楽学校教授 渡邊龍聖先生校閲  
 長崎縣中學校長 米澤武平君  
 東京高等師範學校教授 米國神學士 田中 達君 共譯

# 倫理學提要

訂正 五版  
 紙製美本全壹冊  
 正價金壹圓七拾錢  
 小包郵税金拾五錢

## 目次の梗概

緒論 第一章 倫理學の範圍を論ず(自一節至五節)……第二章 倫理學と他の學科との關係を論ず(自一節至十節)……第三章 倫理學の區分を論ず(自一節至六節)

第一卷 總論專ら心理的方面を論ず 第一章 慾望及び意思(自一節至十一節)……第二章 動機と志向(自一節至十二節)……第三章 品性と行爲(自一節至十三節)……第四章 行爲の進化(自一節至九節)……第五章 道徳的判斷の發達(自一節至十一節)……第六章 道徳的判斷の意義(自一節至十一節)

第二卷 道徳的標準に關する諸説 第一章 倫理的思想的發達(自一節至七節)……第二章 倫理學說の諸體(自一節至五節)……第三章 法律を標準とする説(自一節至十五節)……第四章 幸福を標準とする説(自一節至十一節)……第五章 完全を以て標準とする説(自一節至十五節)……第六章 理論と實行との關係(自一節至九節)

第三卷 道徳的生活 第一章 社會的單一(自一節至十三節)……第二章 道徳的制度(自一節至九節)……第三章 義務(自一節至十三節)……第四章 徳義(自一節至八節)……第五章 個人生活(自一節至十二節)……第六章 道徳病學(自一節至十一節)……第七章 道徳的進歩(自一節至八節) 結論 倫理學と形而上學(自一節至十六節)

『西倫理會講演集』評 本書は英文倫理學書中高きに走らず卑きに失せず、倫理學一斑の研究を極めて公平に叙述せるものから好評四方に傳はり、英米諸國に於ては高等普通學科を授くる學校の教科書として最良の著なりと認めらるゝ英國現時の倫理學者 A. Minna R. Edinns なる著を翻譯せるものなり。從來我國に於ては、ミニア・ヘッドの倫理學を除くの外初學者の好參考書となるべき翻譯書なかりしも、今や此の書に接したるは初學者の爲め喜ぶべきなり。蓋し本書は前述せるが如く原著者が其意を以て作りたるものなれば、平明簡潔殆ど苦しまさるも了解すべき點に於て更にミニア・ヘッドより優るところあればなり。加ふるに譯者の忠實なる翻譯は是を原文に見るが如く流麗にして讀み易く雅潤にして興味あり。恐らくは近來此の種の翻譯書中稀に見る快文の良書なり。

# 軍事解説

訂正 四版  
 洋裝美本全壹冊  
 着色石版陸海軍旗章  
 正價金五拾八錢

陸海軍事の全般に涉り其の總てを網羅し、最も精細に明快に説明したるもの、幾多の寫真銅版と精巧なる挿圖と相まらちて懇篤を極めたり。最も進歩せる現今の軍事を説明したるものにして、此の書程によく其の詳細を盡したるものはあらざるべし。宜なり、増訂四版の發行を見るに至れるや。

左れば戦後に於ける國民教育の資料として歡迎せられ、家庭に學校に好評を博しつゝ、今や各地に於ける壯丁の徵兵豫習教育會等の讀本として採用さるゝに至れり。蓋し此の書によりて始めて、軍事上の智識を完全に會得するを得べく、軍事思想の普及發展を見るを得べければなり。

前長野縣師範學校講師 河西 璞先生著

# 天文讀本

訂正 再版  
 洋裝美本全壹冊  
 正價金參拾八錢

言文一致體を以て、人生に最も關係深き天文学を極めて簡易に明晰に解説したるものなり。今左に記述事項中の重なるものを掲げて如何に緊要適切の良書なるかを告ぐ。

第一章 地球 形状・大きさ・自轉・公轉・春分・秋分・冬至・夏至・四季の理 第二章 月 形状・大きさ・運行・月蝕・日蝕・月面の地観 第三章 惑星 明星・衛星・天王星・海王星の發見・小惑星・土星の環・火星の表面 第四章 彗星及流星 形状・本體・軌道・有名なる彗星・有名なる流星群 第五章 太陽系 太陽系 第六節 恒星 距離・星座・面視星・夫婚星・天狼星・變光星・星の色・彩星 第七章 太陽 光球の面貌・點粒・紅線・コロナ 第八章 星雲及星群 本體・有名なる星雲及星群 天の川及其の本體 第九章 天地開闢の説

東京法科大学 教授 梅 謙次郎先生序文 法政學士 工藤重義君編

# 法制讀本

訂正 六版  
洋裝美本全壹冊  
定價金參拾八錢  
郵税金六錢

一般國民をして現行の制度・法規及其の活動を知らしむべく、吾帝國法制の大意を最も平易流暢なる文章もて、懇切周到に説述したるものなり、先づ『根本基礎』より説き起し、『帝國公法大意』『帝國私法大意』に及び細説詳論し、最も明晰なる解釋を與へたり。中學校・師範學校の參考書、補習學校用教科書且つは青年の讀本として最も適切有用の好著なりと信す。

東京農科大学 教授 和田垣謙三先生校閱 法政學士 工藤重義君編

# 經濟讀本

訂正 四版  
洋裝美本全壹冊  
定價金參拾八錢  
郵税金六錢

國家の富強が、國民經濟思想の發達如何に依ることは、夙に識者の認むる所にして、現在の日本に於ては經濟思想の普及發達を計ることの最も緊急なるを感ず。本書は即ち此の趣旨に依り、實業補習學校・青年夜學會等の教科用書として編纂したるものなり。其の文章は平易簡明、學説は斬新にして頗る趣味に富み、經濟學の原則より經濟社會の發達活動等専ら本邦現時の制度に依り、これを説明し、又社會問題の如きも最も明快に解決を與へたり。宜なり各地の補習學校・夜學會等に續々採用の榮を蒙り好評を博しつつあることや。蓋し又一般人士が必讀の新著なり。

編纂顧問官 細川潤次郎先生序 東宮侍講 本居豐穎先生序 從五位 木村正辭先生撰

# 萬葉集美夫君志

和裝美本全壹冊  
定價金貳圓五拾錢  
小包郵税金拾錢

萬葉集美夫君志全部四卷これ國學の泰斗、文學博士木村正辭先生の撰む所、博士が碩學にして文字の學に精通せられ、殊に萬葉集に於て造詣最も深きは、既に世の普く知る所なり。由來萬葉は國文の基礎にして國歌の典範なり。然り其の雄渾にして天真、壯大にして而も爛漫たる所、古今を通じて其の匹儔を見ずと稱せらる。見るべし本書は博士が數十年來研鑽考究せられたる結果に成れるもの、其の用字の古音古義を闡明し、誤脱を校訂したると、引證該博明晰にして釋義の懇篤なることによりて、吾が國文學界を裨益することの頗る大なることを信す。蓋し志あるの士が必ず架上に備ふべきの珍書なり。

東京高等師範學校教授 吉田彌平君 東京高等師範學校講師 三矢重松君 共編

# 現代文鈔

和裝美本全壹冊  
定價金四拾五錢  
郵税金六錢

現時の文章混沌錯雜にして歸する所を知らずと云ひ、或は百花爛漫として美を競ふと云ふ、今茲に其の可否を論ずることをなさず、唯此等の文を講評する要あるは萬人の齋しく認むる所なるに、之に適當せる書なきは學界の不備と云はざるべからず。本書は此の缺を補はんが爲めに編纂せるものにして、現代名家の手に成れるものうち、其の文と其の想と之れを慎重に選擇採録せるものなり。蓋し現代の粹を蒐めたる文集として中等以上の諸學校の教科書となすべく、又一般文界の模範たるべきものなり。

東京文科大學 芳賀矢一先生序 島岡亮太郎君編  
教授文學博士

# 假名遣活法

七訂正 洋裝美本全壹冊  
正價金拾五錢  
郵税金四錢

本書編纂の目的は現今我が國に於ける假名遣の錯雜紛亂せるものを正して、正格の文章を作るの良師友たらしめんが爲めなり、全篇を分つて三部とし、

- (一) 國語假字遣法には、發音の變化より假字の混雜を來せる由來を究め、終りに紛れ易き文字を抽出して實地應用の便に供せり。
- (二) 字音假字遣法には、漢字の傳來、發音の原由を説き、假字遣の爲め一種の簡便法を掲げ、終りに代表字を出して實用に便せり。
- (三) 送假字遣法には、純粹の學理に偏せず、又淺に簡便を主とせず、折衷主義により、實地と學理とを合せて正論を失はざらんことを期せり。

要するに、本書は實に我が國、假字遣の全部を包括して、更に餘蘊なく、師範學校中學校の教員、生徒及び小學校教師諸君の座右に供へ、讀書作文の友たらしむるに、必要缺く可からざる良書なり。

大和田建樹先生校訂

# 源氏讀本

和裝美本 四冊  
正價 卷一、卷二各金拾八錢  
卷三、卷四各金廿五錢  
郵税金 四錢

「東京朝日新聞」評 此書は源氏物語五十四卷の中より選みて作りたるものなり、大和田建樹氏の校訂に成り、巻尾には語釋を附せり。印刷鮮明にして、而も和裝なれば、學校用として最も適當なり。

「日出國新聞」評 國文教科書として大和田建樹氏が校訂を経たる紫女の源氏物語は、讀本として世に公にせられぬ。紙質良好、印刷鮮明、體裁は日本綴なり、得て有勝の誤植なきは喜ぶべし、教科書として最も適當の書冊なり。

文學博士 黒川眞頼先生序 飯田永夫君校註

# 標註落窪物語

四訂正 和裝美本全壹冊  
正價金參拾五錢  
郵税金六錢

この物語は日本中古の名著として、其の名風に聞えたるものにて、國文學者の必讀すべきものなることは、曩に文部省にて發布せる中學校教授細目意見書にも、國語科讀本に抄收すべき書籍の中に撰定せられたるにも知らるべし、今本書は數多の珍本に據り丁寧懇切に校訂し、且標註をも加へられたれば、何人にも、容易に理解せらるるを得べく、國學に志あるの士は是非一本を備ふべきの良書なりとす。

▲「讀賣新聞」評 本書は飯田永夫君の校註にて、解し難き箇所は勿論、言葉をも丁寧な註し、且諸本に依て異同を校正せり、此の落窪は物語中にては、竹取、うづつぎに次ぐべきものなるも、註釋としては、平春海、橋千隆、兩夫人のものせる、上下二冊よりなるものありしは、是れは僅に全文の四分の一に止まりて、他に完備のもの無かりしを、著者が其の全部に註釋を施したるの功勞は多とすべし。

前第一高等 學校教授 久米幹文先生序 飯田永夫君校註

# 校訂竹取物語

七訂正 洋裝美本全壹冊  
正價金拾錢  
郵税金貳錢

古へより竹取物語に、註釋を加へたる書はいと多し、されど此の書の如く繁に過ぎず、簡に失せずして、校註者の目的たる教科書となさんに適當のものは他にあらじと思ふ。殊に文中、手爾遠波の主要を示さんとて、傍らに隻柱を附し、言ひ掛け結びの働を知らしめたる如き註者の注意の深さを見るべくして、こゝちよし。願くは架上に一本を備へてなん。

▲「日本新聞」評 竹取物語は新著にあらず、校訂と標註との此の巻出でたるに由りて新著には收めしなり、傳寫の異同を校訂して、更に標註には標註し、難語には註釋を加へたる良書なり、久米國文學者、之に序し且此の物語を評し、「よにいろこのむ男のくるうさまも、なごましく、みさをいたつる女の、いひしらぬ心たかきさまも見へて、いとよき世のかかみなり。」と言ひ得てよし、小説を読む者、是等の書に於てせば、益ありて損なけん。

東京國語傳習所幹事 飯田永夫君著

# 日本文典大意

四訂版正

和裝美本全壹冊  
正價金 參拾五錢  
郵 稅 金 六 錢

師範學校・中學校・高等女學校及び教員講習會等の用書に充つる目的を以て、著者が多年教授の實踐に基き、日本文典の要點を明晰に解説せるもの、一面には檢定受験者の參考書として最適當なるものなり。  
【教育學術界評】 嘗て『文典問答』と云へる一書物を出し、國語研究の初學者に甚からぬ便利を興へたる著者の別著なり。内容は既に書名の示す如く、頗る簡易で、全篇を言語論、文學論とし、『釋成名詞』と開きて、『動詞文』は形容詞より轉じて名詞となりたるものを云ふ。云々の様に、問答體に出来て居る、外に是と云ふ新組織もないが、教授法の上からは、著者も自負して居らるゝ通り、親切に出来て居る、だから、單に獨學者の伴侶たるに適當するのみでなく、中學程度一二年生の教科書として最も好いであらう。

文學博士 木村正辭先生序 飯田永夫君著

# 日本文典問答

訂正 二版

洋裝美本全壹冊  
正價金 拾五錢  
郵 稅 金 二 錢

渺乎たる一冊子を以て、漫に天下に重顧を荷ふもの豈に偶然ならんや、發行以來好評を博して今や補訂を加へ茲に二十二版を刊行し紙質裝釘に留意し以て江湖の眷顧に酬ひんとす。請ふ愛讀を垂れ玉へ。  
【日本新聞評】 文典に貴ぶ所は意圖簡明にして就き易く覺り易きあり、近來の文典學者多くは己が才學を衒はんとして、知らず識らず煩瑣に陥り文典を著すの目的を失ひ、此編等に此病を避け問答體中によく自國の文法を説出し、初學者の爲には誠に入徳の門なり。  
【國會新聞評】 近來日本文典の上梓せらるゝもの幾種なるを知らず、然れども多くは古文復古の精神にて、編成したるものなれば普通文用若くは獨學者の爲めに便ならざるの憾みなきにしもあらず、此書は一々西洋文典を模倣として親切に問答もて説明し、且つ解剖の法式を示して例題を掲げたれば、初學者の練習書として利益あるべし。

米國哲學博士元田作之進先生序 國民英學會講師奈倉次郎君講述

# ネスフイー 英文典講義錄

卷上 三版 洋裝美本全四冊  
卷中 三版 正價 上中各金貳拾五錢  
          下價各金參拾錢  
卷下 再版 郵稅各金 四 錢

ネスフイー ルド氏第三 英文典の特長 とする所二あり。普通の學者學生に適切ならざる理論を避けて、重きを實地應用に置きたること其の一なり。英米人の爲めにせずして、特に東洋人の爲めに著述したること其の二なり。

特に其の第三卷は説く所周到精密にして予望英語を研究する者をして、會得解悟せしむる所甚だ多し。此の文典一たび輸入せられて、從來の文典其の跡を英學界に收めんとするに至りしことの偶然にあらざるを知るなり。奈倉君は、

英語の研究を一生の事業 となさんとて自ら任ずるの士、殊に文法は其の最も嗜好する所、今斯の人に於て斯の文典を講説す、其の英語界を益すること果して如何ぞや。世の文典講義直譯等の名稱を冠せる書籍を見るに著述者往々にして、英語に精通せず、よし精通するも嘗て殆んど文典を講説したることなきの士なり。是を以て、試に其の書を一讀するに予望をして原書と對照するにあらずんば其の果して何事を解釋する者なるかを知るに困しむものあり。されど、奈倉君の著述に至りては、即ち全く此の弊を脱せり。然り其の教授を受くる所の學生等が竊に呼びて、

「文典狂」の贊辭を呈す。るに至れるより見ても、君の文典に熱心なるを知るべく此の書の内容を知るべきなり。而も其の原書の本文は勿論其の適例として示す所の章句と雖も、精確に之を反譯して殘す所なく、原著者の意を充分に闡明して、遺憾なし、特に別に

「註」の欄を挟みて或は原著者の議論に批評を加へ、或は其の説明の足らざる所を補講し、或は國語文典と對照解釋を試みられたるの一事に至りては、獨り學生を益するのみにあらざるなり。

最後に本書に就て推舉 せんとする所は、本書を手に入れば別に原書を參考するの必要な事なり。是れ學生の最も便とする所ならんか。予が社友の著述に對して斯くまで贊辭を呈し、臆面なく世人に推薦し得るは、予の最も喜ぶ所なり。……………(日本英學新誌 久保田總南氏批評)

國民英學會講師 奈倉次郎君 葛西又次郎君共譯

### ネスフィールド氏 英文典直譯註釋

第壹卷 正價金拾五錢  
郵稅金貳錢  
第貳卷 正價金參拾錢  
郵稅金六錢

東洋印度人を目的とするネスフィールド氏の文法が、同じく日本人の歡迎する所となれるは理の當に然るべきものありとす。况んや又現今廣く教科書として採用せらるゝに於てをや。されば同氏の文法書を悉く詳解して世に示さんとする希望も亦故なきにあらざるなり。曩に本書第三卷の講義録を公にし大に世の好評を博せり。今又茲に本書第一卷第二卷の直譯註釋を發行す。其の譯語の適切、註釋の懇切明快なるは今更に贅言を要せざるべし。希くは一本を座右に供へ、斯學研究の友とせられんことを。

### 英伊蘇普物語

改訂版正 洋裝美本全壹冊  
正價金拾貳錢  
郵稅金貳錢

和譯せられたる伊蘇普物語が遍く家庭の讀本となるまでに普及して、其の寓言諷刺が亦青少年少女の教訓・夜話の口頭に上れるは既に世の知る所なり。而して其の原著は夙に中等諸學校及び英語學校等に教科書として採用せられつゝあり。本書は即ち其の需に應ぜん爲めに刊行せるものにして、紙質を撰み活字の校正を嚴にし、價格を廉ならしめたる點に於て好評を博したり。

### 英グリム童話

五訂版正 洋裝美本全壹冊  
正價金貳拾錢  
郵稅金四錢

▲明治三十五年五月二十二日 文部省檢定済▼  
本書は、平易なる文章を以て、倫理修徳に關する談話を比喩的に記述せしものにて、初級英語學科の教科書、又は參考書に最適當なるものなり。且文部省の教科書標準に基き、大字の活版を用ひ、紙質印刷に留意し、誤字なからんことを期せり。これ斯の種の書中最良のものなりとて、好評を博したる所以なり。  
『中外英字新聞』評、グリムの童話は氏が縦横の筆を以て、古今の眞實奇話數十を連綴せるものにして、其の着想の奇なる、讀む者をして死えず快哉を叫びしむ。而も其の中自ら嚴然たる道義の存するありて、以て修身の材料となすべく、以て倫理の一端を補ふに餘りあり。今度神田光風館書店、該書英譯の中、明晰にして解し易き物語數則を採萃して翻刻發行せり、材料の撰擇宜しきを得たれば中學校三、四年級の Supplementary Reader として恰好の者ならん。

### 英スイントン氏近世史抄

五訂版正 洋裝美本全壹冊  
正價金貳拾五錢  
郵稅金四錢

▲明治三十五年六月七日 文部省檢定済▼  
本書は有名なるスイントン氏萬國史の中、近世史の部を抄録し、文部省の教科書標準に據り大字の活版を用ひ校正を嚴密にし、最も鮮明に印刷せるものなり。發行以來多大の好評を博して數多の學校に採用せられ訂正五版を發行するに至れり。

前第一高等學校教授文學士 長澤市藏先生序  
宮城縣古川中學校教授 鈴木榮藏君訂補 前田儀作君編

# 萬國歷史 試驗 答案

訂正 洋裝美本全壹冊  
十五版 正 價 金 拾 貳 錢  
郵 稅 金 貳 錢

本書は全篇を緒論、上古史、中古史、近世史の四章に別ち、各國の治亂興亡の跡より、政治、法律、風俗、宗教、文學、技藝等の消長變遷に就て、一々疑問を設け、原因結果の關係を簡單明瞭に説示せるものなり。其の初學者の爲めに勞少くして、益大なること、徒に浩瀚の書を涉獵するに優れり。

宮城縣古川中學校教授 鈴木榮藏君訂補 前田安治君編

# 萬國地理 試驗 答案

訂正 洋裝美本全壹冊  
十五版 正 價 金 拾 貳 錢  
郵 稅 金 貳 錢

本書は緒論、亞細亞、歐羅巴、亞弗利加、南北亞米利加、澳大利亞の七章に別ち各國の位置、面積、地勢、氣候、都府、人口、物産、政體、宗教等の緊要なる諸題目に對し、明瞭確固なる答案を附したるものなり。左れば世界の地理歴史を學ぶ者、此の二書に據らば其の記憶を鞏固にし、如何なる問題に會するも直に答案を得ること恰も快刀を以て亂麻を斷つが如けんなり。

東京物理學校講師理學士 高野瀨宗則先生閱  
宮城縣古川中學校教授 鈴木榮藏君編

# 物理學 試驗 答案

訂正 洋裝美本全壹冊  
十五版 正 價 金 拾 五 錢  
郵 稅 金 四 錢

本書全篇を總論、力及び動、液體、氣體、音、熱、光、電氣の八章に別ち、最も適切緊要なる問題三百有餘を撰擇し、每題精確にして周密なる解説を附せり、今や次の化學之部と共に、理化學講習用及び諸學校入學受験用書とし學生諸君の參按に供し、大に裨益あるを信す。

第一高等學校教授理學士 保田棟太先生閱  
宮城縣古川中學校教授 鈴木榮藏君編

# 化學 試驗 答案

訂正 洋裝美本全壹冊  
十五版 正 價 金 拾 五 錢  
郵 稅 金 四 錢

本書は鑿きに發行せる物理學試驗問題答案と相俟つて、理化學の綱要を會得せしめんが爲め、全篇を非金屬、金屬の二篇とし、又總論、酸素、水素、窒素、炭素、鹽素、臭素、沃素、弗素、硫黃、セレン、アルミニウム、シリウム、珪素、硼素、燐素、砒素、アルカリ金屬、アルカリ土類金屬、亜鉛屬、鉛屬、銅屬、アルミニウム屬、鐵屬、クロミウム屬、錫屬、黃金及白金の十四章に分ち、泰西諸大家の確説、定論に基き、丁寧反覆、諸問題を説示せしものなり。

愛知縣工業  
學校校長 柴田才一郎先生閱 尾崎元連君編

### 實業 教育染物之枝折

再訂  
版正 洋裝美本全壹冊  
正價金 貳拾錢  
郵税金 四錢

所謂往古傳來の染色法は化學的染色法の行はるゝに至り全く其の面目を一新せり。其の法簡易迅速にして、巧妙鮮麗、且價格低廉にして糸質を損せざるは汎く世の認識する所なり。本書は此の新法を最も明快に説きたるものにして其の初めに染色用の器具・染色用の水を説き木綿・絹の性質及び精練法・漂白法より木綿及び絹の各種の染法・アリザリン 屬色素と染法等に及び是を平易に叮嚀に解説したり。されば小学校の女子部・女子補習學校等に用ひて最も適切なるは勿論又家庭に必ず一本を備ふべきものなり。

算法大家 伊藤定太先生著

### 算法利率新書

和 本 全 壹 冊  
正價金 參拾五錢  
郵税金 貳錢

金錢の取引に利息計算の必要にして、而も大切なるは言ふ迄もなし。即ち本書は精確なる各種の利率表を掲げ、一々運算の方式を示したれば、斯かる場合には最も重寶なるものなり。

「神戶又新日報」評 利息には單利復利あり、其の計算は容易なるが如きも、平生斯かる事に關係せざる人は、往々其の算法を忘却し、複雑なる種類に至つては、他の力を借るの已むを得ざる事あり、本書は利息の算法例證に依りて、是を懇切に指示せしものにして、如何なる難算にても、本書を一見せば立るに其の答を見し得べき至極重寶の冊子なりとす。

群馬縣師範學校教諭 下平末藏君編

### 奉公訓話

訂正 和裝美本全壹冊  
三版 定價金 參拾錢  
郵税金 四錢

本書は實業補習學校、徒弟學校及び各商店工場等に於ける男女、又は家庭に於ける召使等の讀本として極めて平易に、正直、從順、勉強、儉約、言語、禮儀、親切、衛生、雇人の心得、忠節の鑑、教の種等の十數章に分ち、總て振假名附きにて何人にも讀み易く解し得べく、修身の要義を説きたるものなり。

長野縣篠井農業學校校長 矢田鶴之助君著

### 農業 兒談國之榮

再訂  
版正 美本全壹冊  
正價金 拾貳錢  
郵税金 四錢

### 農業 兒談國之本

再訂  
版正 美本全壹冊  
正價金 拾貳錢  
郵税金 四錢

この二冊は、農事の一斑に關すること、例へば種子の話、肥料の話等いろくの話をも平易に面白く、一つの話の中に收めて、知らず識らずの間に、農業に於ける趣味や、知識を兒童の腦裡に栽え附け、やがて培ひ實らしめんことを欲して、懇切平易に説示したるものなり。

東京理科大学教授 坪井正五郎先生題言 東京人類學會員 中村士德君考案  
東京理科大学助手 鳥居龍藏先生序文 日本考古學會員

# 日本 石器時代遺物發見日記

洋裝美本全壹冊  
正價金拾五錢  
郵税金貳錢

此の書は考案者年來の経験に基き、坪井博士の校閲を経て、石器、佩玉兩時代の遺物採集日記用とし、又其の都度何れかの關係學會への報告用を兼ねて考案せられたる最も便利恰當の日記帖なり。されば考古人類・歴史等の諸學に志あるの士は勿論、教師學生其の他杖を郊外に曳かんとするの人士は、必ずや携帶せざるべからざるものなり。

米國人 アール、エツチマギニス君題詞 松本高等女學校教諭 矢澤峰四郎君序文  
松本中學校教諭 衣斐俊太郎君題詞 同 櫻井浜城君編著

## ク ロ ッ ク 術

再増版訂 洋裝美本全壹冊  
正價金拾貳錢  
郵税金貳錢

最も新らしくして最も趣味あり、最も良く日本の家庭に適し、而も高尚にして温雅なる遊戯法、「クロック術」は、今や各地の各種高等・専門・中・女學校を初め、官吏・銀行・會社等其の他一般の社會及び家庭に向つて大に歡迎される、の機に達せり。本書は即ち斯術の起源より説き初め、用具の説明より競技の技法・競技上の注意、勝負の一例・技術の研究等に亘りて懇切に叮嚀に説明したるものなり、庶幾くは斯の種清新なる遊戯が普く家庭に用ひらるゝに至り、社會風俗改良の一端ともなりなんか。

明治三十三年七月創刊 每月一回五日定期刊行

A MONTHLY JOURNAL OF SCIENCE

# 理 學 界

正價金拾五錢 郵税金貳錢 共價金拾七錢 郵券代用券拾四錢 前冊貳拾  
前冊拾九錢 共價金拾七錢 郵券代用券拾四錢 前冊貳拾

第一卷第一號 御注文に應ず

**目的** 小學、中學、師範學校等に於ける理科教育の進歩を圖り、理學思想の普及發展を畫し、科學的文明の隆興を期し、國運の進歩に伴ひ世界の趨勢に後れざらしめんとするにあり。  
**内容** 動物學、植物學、礦物學、生理學、物理學、化學、數學、工學、農學、地學、天文學、氣象學等其の他に關する事項の解説と最新なる研究の報導とにあり、其の概略左の如し。  
**繪** 寫眞銅版或は彩色刷石版等により、精巧なる諸種の圖を挿入す。  
**話** 理學に關する學說、並に理科教育に關する斯道各大家の意見を掲ぐ。  
**報** 我が國並に歐米諸國に於ける學者の最新の研究及び出来事等を録す。  
**論** 理學の應用に基づく諸般の器械等に就きて其の説明並に圖解を加ふ。  
**發明之歴史** 發明に關する事蹟沿革及び斯學界に於ける古今の學者の傳記を掲ぐ。  
**實驗** 物理化學博物其他に關する實驗の方法及び標本の作り方等を示す。  
**教授資料** 小學校國定教科書其他につき理科教授に關する教材を録し解説す。  
**見聞** 小學校及び中等諸學校に於ける教育家の實驗研究に成る意見を録す。  
**談話** 通俗的にして最趣味ある斯學の談話を載せ家庭科學を鼓吹せんとす。  
**釋** 理學に關する重要な問題、並に試驗問題等に就き解説釋義を掲ぐ。  
**行** 旅行登山等によりて斯學に關し見聞せし所の諸友諸師の寄稿を載す。  
**信** 各地に於ける寄稿家及び讀者の實驗觀察研究等其の他の通信を録す。  
**植物名稱應答** 理科大學助手牧野富太郎先生の鑑定により其の照會に對して應答す。  
**質疑應答** 讀者の質問に對して專門學者の答案を掲げ頗る明快懇切を極めたり。  
**雜** 内外に於ける最近の事實、重要な時報等の趣味實益あるものを録す。  
**理科思潮** 斯學に關し歐米及び日本の雜誌新聞に現はれたるもの、梗概を蒐む。  
**理科書報** 精巧緻密最新なる電氣版、寫眞銅版圖畫數多を挿入して説明を加ふ。  
**合本** 雜誌の合綴が是を散亂せしむるの憂を去り、檢索の便を損し、永く保存し得るの利あるものを知らばこれを備ふべし、第一卷、第二卷、第三卷、各冊金壹圓八拾五錢郵税金各拾錢。  
**特色** 其の記述する所著實確、而も正確にして材料は豊富、有益有趣にして、挿圖の精巧夥多なる紙質の純真、印刷の鮮明なる等の總べてに於て懇切周到一顧地を抜けるにあり。



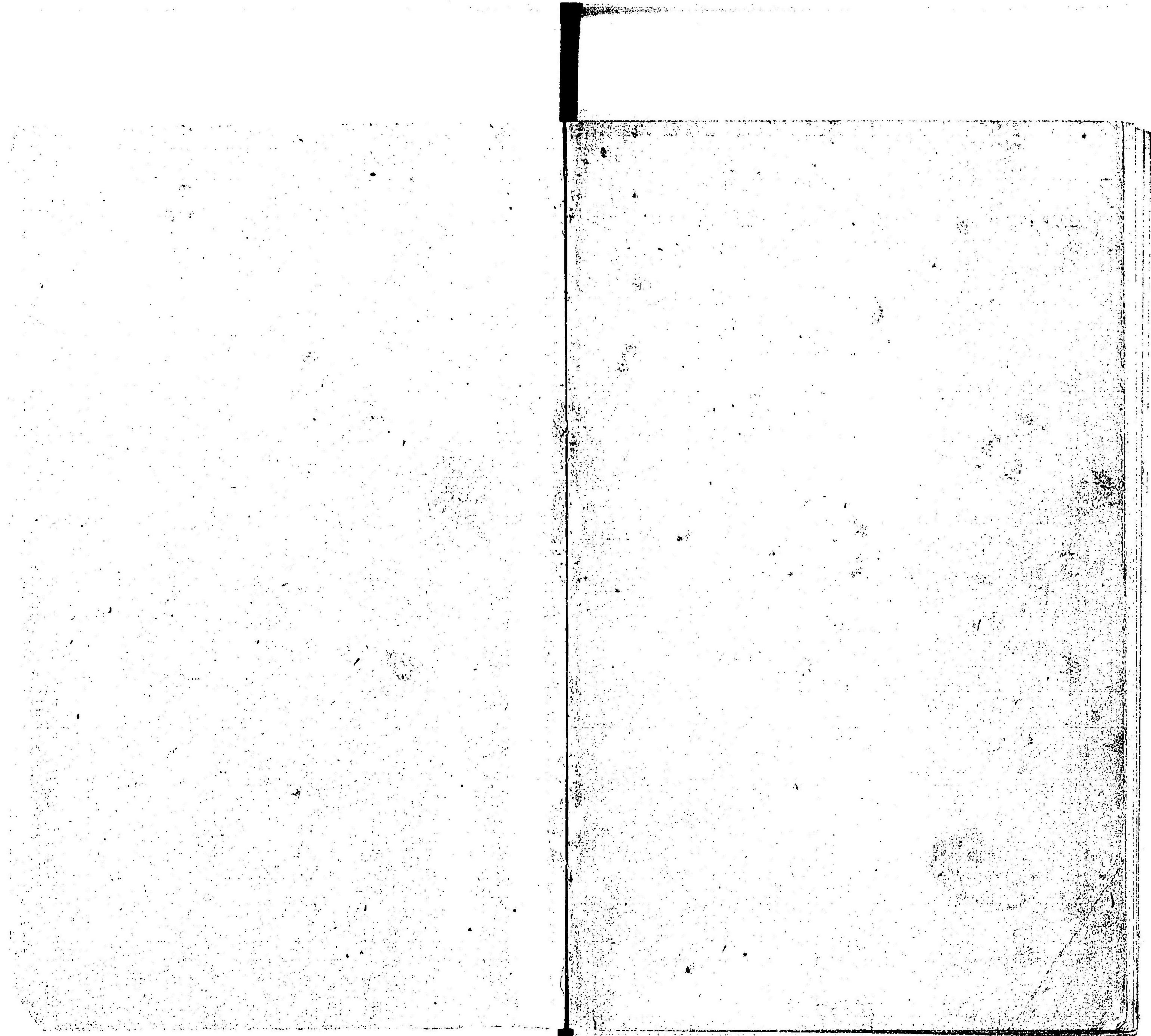
無料通信送金法に就て地方讀書家に告ぐ

●光風館小賣部は理化・博物・數學等其他學術工藝に關する内外圖書の取次販賣をなすを以て專業とす。  
●光風館小賣部は地方讀書家の利便を計るを以て主眼とす、薄利と誠實と迅速とは其の一大特色なり。  
●光風館小賣部は振替貯金口座を利用せるを以て何人も無料にて通信送金する事を得其の法左の如し。  
▲先づ最寄の郵便局にて「振替貯金拂込票」を申受く(無料なり)べし。若し郵便局に無き時は弊館へ請  
求あらば直に送附す。此用紙は拂込票、拂込通知票、記帳票、受領票の四つに分る、記入法次の如し。

- ① 拂込 票の口座番號の欄に第三二七番と記入す、是れ本館の振替貯金口座番號なり。
- ② 加入者氏名住所の項に、東京市神田區護国寺町六番地光風館書店と楷書にて明瞭に記入す、即ち受取人を指定するなり。
- ③ 金額の欄に送金する金額を記入し、拂込人住所氏名の欄には各位の住所氏名を明記す。
- ④ 拂込通知票には拂込票と同様に上記の通り記入す。而して記帳票には何事も記入せず其儘附し置べし。
- ⑤ 受領票は其郵便局に於て手續の上拂込人に交附する者なり。即ち送金の受領證なれば探りて保存せざるべし。
- ⑥ 通信文記載欄に(拂込通知票の裏面にあり)注文の書名部數用件其他通信文を詳細に記入、何程長文にても差支なし。
- ▲右の如く記入し現金を添へて郵便局に差出せば、其金額は通信文を記入せる拂込通知票と共に直に受取人に廻附さるなり。即ち
- ▲郵便料、爲替料、書留料を要せずして、何百圓にても送金し得べく、而も送金不着等の憂なく、
- ▲又封筒、書簡用紙を用ひずして通信し得べく、全國到る所の郵便局にて無料にて取扱ふなり。
- 是れ豈に簡便なる注文法にして且安全なる送金法にあらずや。乞ふ速に此の文明の利器を利用して以て新知識を收むべく益々讀書に資せられんことを。

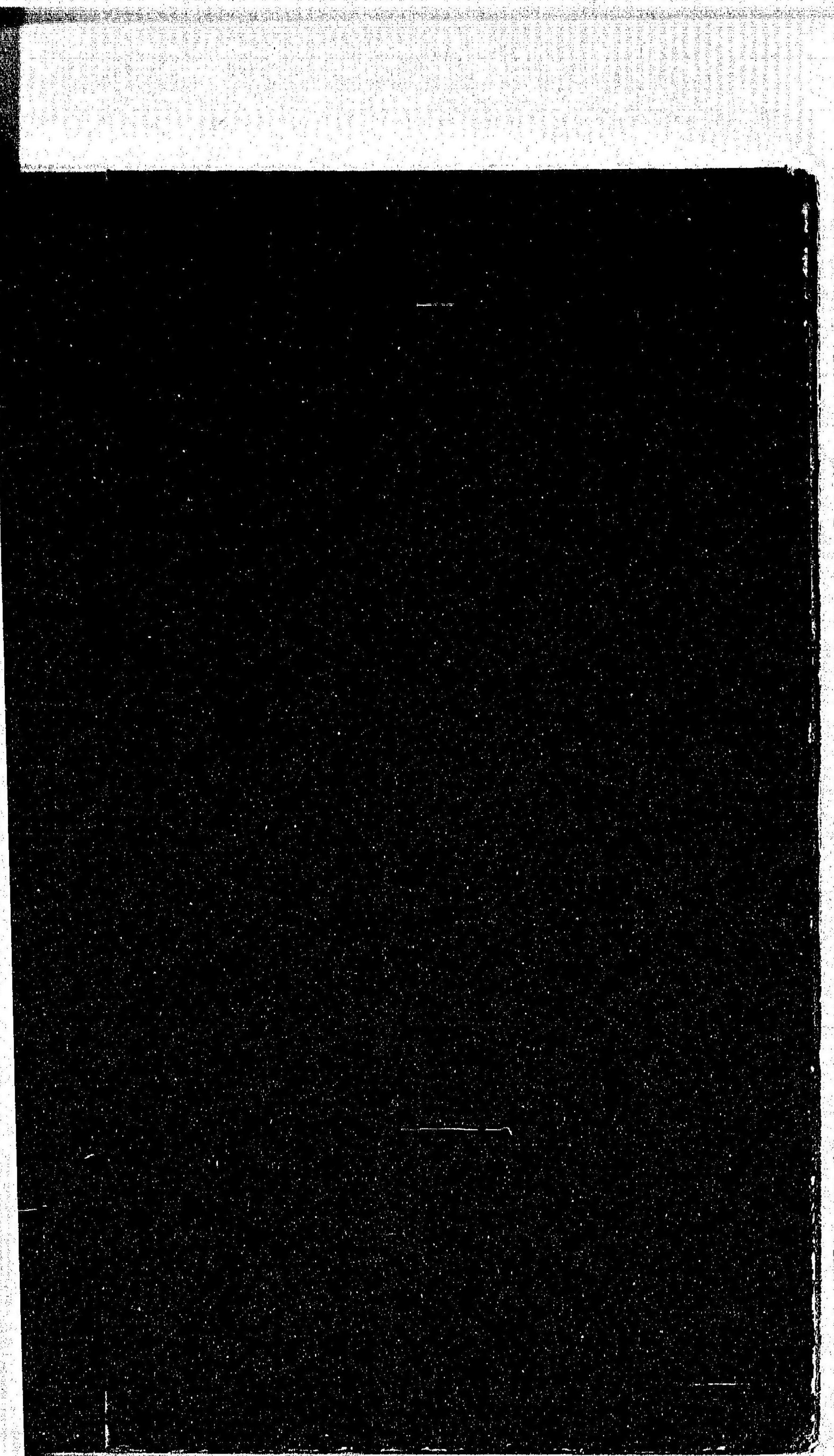
東京市神田區護国寺町六番地  
光風館書店  
電話本局二千三百三十九番

光風館書店



63

214



63  
214

057436-000-4

63-214

海之動物研究

神野 浅治郎/著

M41

CAR-0004

