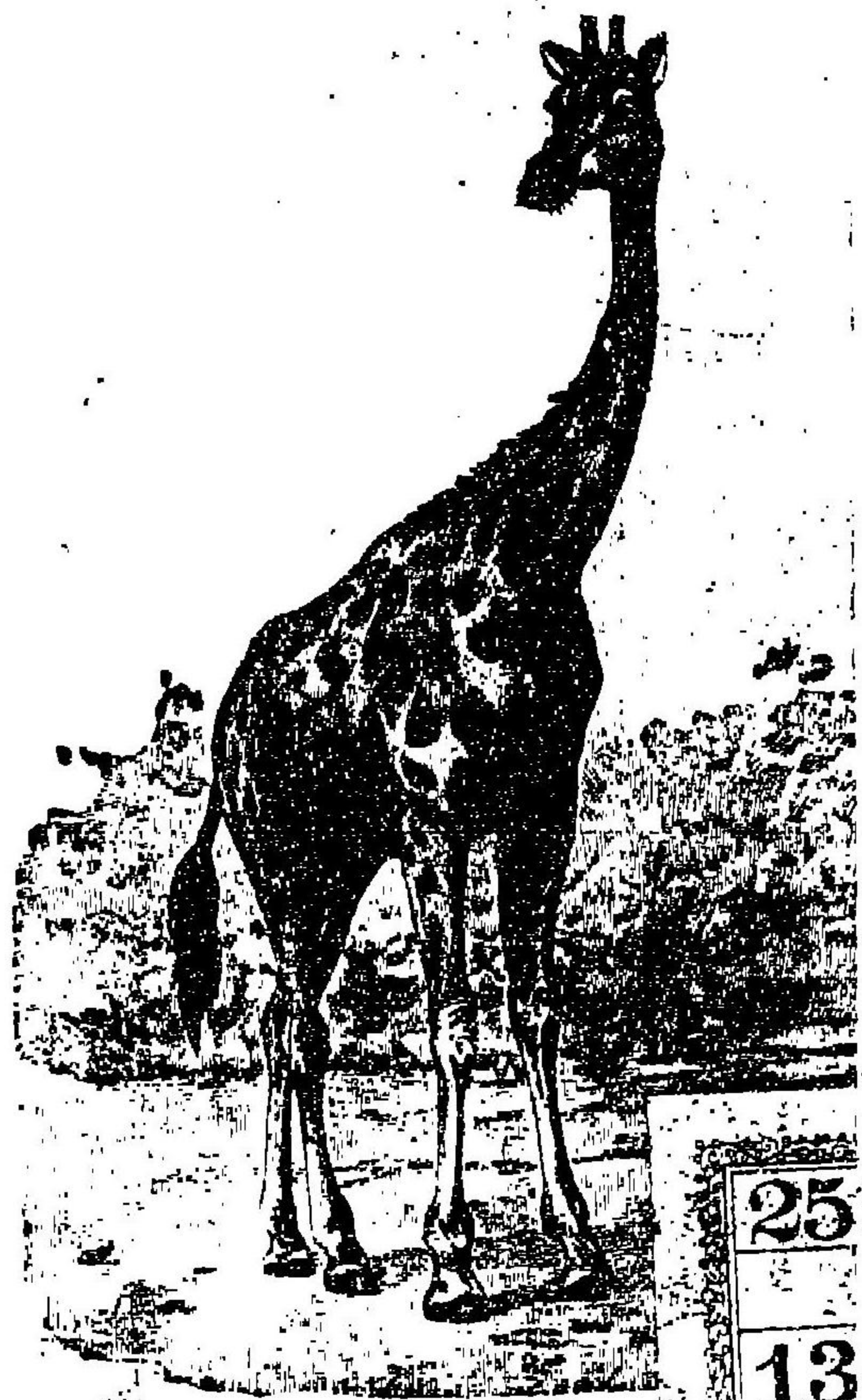


動物學圖解



特 30

52

科學館編纂
 動物學圖解



明海
 40 8 26
 社會資合
 內交

版 藏 館 益 六



目次

動物界分類の階段名稱……………一
動物界分門……………二

第一門 脊椎動物

脊椎動物の特徴と分類……………三

第一綱 哺乳類

哺乳類の特徴と種別……………四

圖解

- 人類ととりらの骨格比較……………六
- 人類の胸椎骨……………六
- ねこの骨格と鈎爪……………八
- ねこの解部……………ねづみの頭骨……………一〇
- うさぎの骨格……………一三
- 腦の比較……………猿……………水獺……………兎……………一四
- うまの唾腺……………一六
- 足骨の比較……………豚……………馬……………鹿……………一六
- うしの胃……………反芻類の胃の模型……………一八
- ひげくじらの前頭骨斷面……………二〇
- せみくぢらの鯨鬚……………二〇

目次

かりゆりの骨格と翼……………三

第二綱 鳥類

鳥類の特徴と種別……………四

圖解

- 鳥の骨格……………六
- 鳥の軀幹骨格側面圖……………六
- 鳥の頭骨……………きつつきの頭骨……………七
- 鳥の肢骨……………三
- 卵の斷面模型圖……………三
- 鳩の腦……………三
- 鳥類の消化器……………羽毛の模型……………三
- 鳥類足部の比較……………十種……………六

第三綱 爬蟲類

爬蟲類の特徴と種別……………四〇

圖解

- 鰻魚の心臟模式圖……………わたの頭……………四三
- かめの骨格と骨齒……………四四
- 毒蛇の頭骨と毒牙……………四六

(2)

第四綱 兩棲類

兩棲類の特徴と種別

四六

圖解

かへるの循環器

四七

第五綱 魚類

魚類の特徴と種別

四八

圖解

魚體(こひ)及鱗

四九

魚類の鱗の比較圖—四種

五〇

ひらめの眼の移り行く有様

五一

魚類の骨格

五二

魚類の循環器

五三

なめくじ魚の模型圖

五四

被囊類

被囊類の特徴と實例

五五

圖解

第四綱 甲殼類

甲殼類の特徴と種別

五六

圖解

えびの各部分圖

五七

かにの神経系、んけいかにさりかにさ

五八

えびの血管、かにの變態法

五九

かにの口器模型圖

六〇

第三門 軟體動物

軟體動物の特徴と分類

六一

第一綱 頭足類

頭足物の特徴と種別

六二

圖解

いかの解部模型圖

六三

頭足類の頭

六四

第二綱 腹足類

腹足物の特徴と實例

六五

第三綱 瓣鰓類

瓣鰓類の特徴と實例

六六

(3)

ほゞの幼蟲解部

第二門 節足動物

節足動物の特徴と分類

六七

第一綱 昆虫類

昆虫類の特徴と種別

六八

圖解

昆虫體の各部分

六九

昆虫類の神経系

七〇

甲蟲の消化管

七一

蜈蚣類の口器

七二

第二綱 多足類

多足類の特徴と實例

七三

第三綱 蜘蛛類

蜘蛛類の特徴と實例

七四

圖解

くもの側面及腹大圖

七五

ひげんの心し

七六

圖解

瓣鰓類の介殼及解部模型圖

七七

第四門 蠕形動物

蠕形動物の特徴と分類

七八

第一綱 環蟲類

環蟲類の特徴と實例

七九

第二綱 圓蟲類

圓蟲類の特徴と實例

八〇

第三綱 扁蟲類

扁蟲類の特徴と實例

八一

圖解

ひるの口及口中にある小鋸圖

八二

ひるの縦斷模型圖

八三

蛭の生殖器と眼の位置側面圖

八四

環蟲の芽生を示す圖(みりやに左)

八五

裂頭蝨蟲圖及頭部

八六

ぢすとまの發生順序

八七

目次

(4)

第五門 棘皮動物

棘皮動物の特徴と實例……………三〇

圖解

水管系統の模式圖……………三三
うばの断面及外形圖……………三三

第六門 腔腸動物

腔腸動物の特徴と實例……………三三

圖解

ひとらの縦断模型圖……………三六
第七門 海綿動物

海綿動物の特徴と實例……………三三

圖解

海綿動物の骨格及針骨諸種……………三三
どうけつ海綿圖……………三三
海綿動物内景模型圖……………三三
ほつすかいめん圖……………三三

第八門 原始動物

原始動物の特徴と實例……………三三

圖解

あみいば(ながれむし)の廓大圖……………三三
寄生蟲……………三三
つりがみむし……………三三
夜光蟲……………三三
ざりむし……………三三

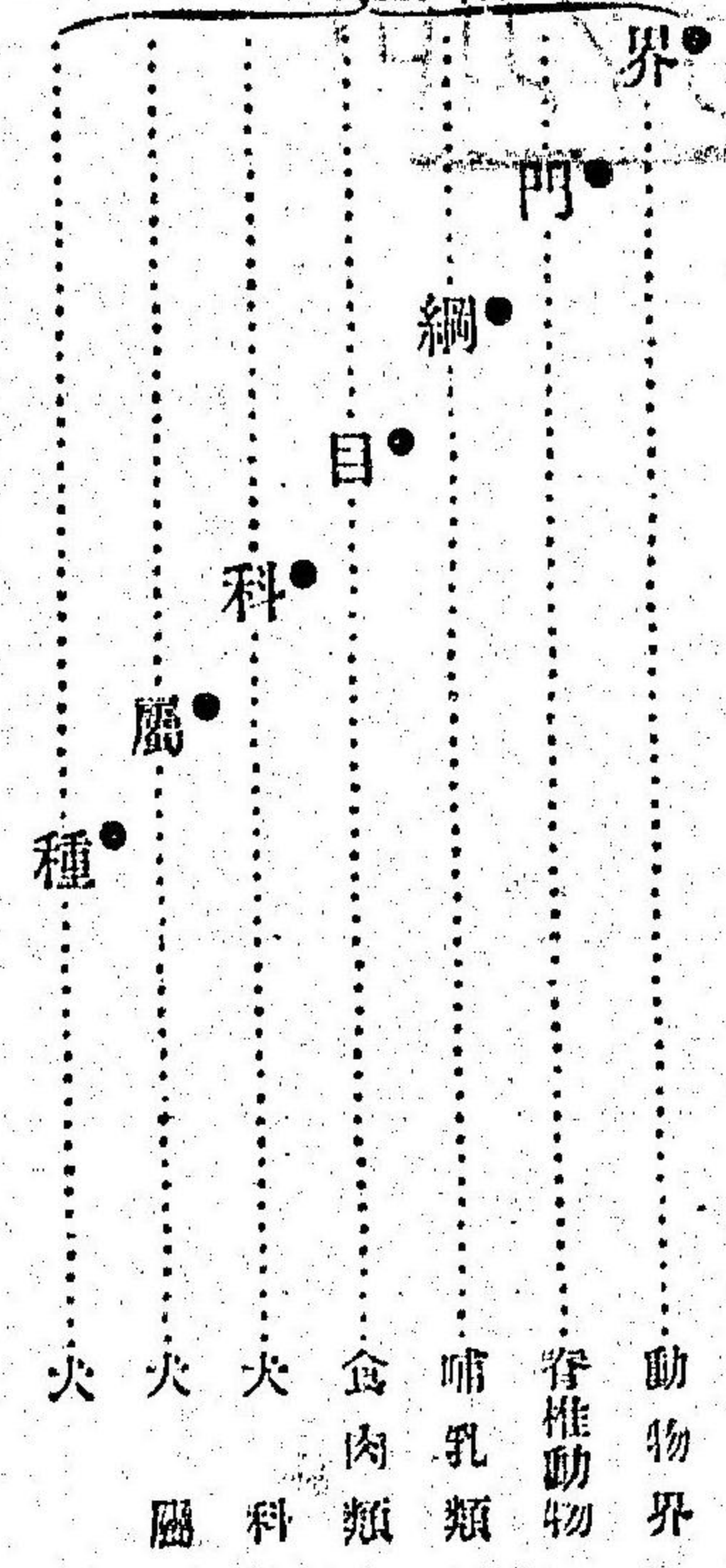
目次終

動物學圖解

動物學

動物界に關する一切の事項を研究する學にして、分類上左に階段の名稱を示す

分類の階段名稱



六盟館編輯所編纂

(例)

(1)

動物界

(2)

動物界を大別して左の八門とす。

- 第一門 脊椎動物 (例) 魚・鳥・獸類 (分類して五綱とす)
- 第二門 節足動物 (例) 蝶・くも・えび類 (分類して四綱とす)
- 第三門 軟體動物 (例) たこ・はまぐり類 (分類して三綱とす)
- 第四門 蠕形動物 (例) ひる・みみず類 (分類して三綱とす)
- 第五門 棘皮動物 (例) うに・なまこ類 (分類して三綱とす)
- 第六門 腔腸動物 (例) くらげ・さんご類
- 第七門 海綿動物 (例) 海綿類
- 第八門 原始動物 (例) ぞうり虫・ながれ虫類

(附記) 動物の種類其數凡そ四十萬種にして往々所屬不判明のものあり被囊類の如きは其の最も著しきものとす。

第一門 脊椎動物

特徴

- 一、體制は左右同形にして、頭・胴・尾の三部に分る。
- 二、體內に一の中軸骨格を有す。
- 三、肢は必ず前後二對を越へず。
- 四、頭部には脳髓・感覺器官・口を備へ、胴部には消化・呼吸・排泄の諸器官を有す。

分類 (五綱に分つ)

- 第一綱 哺乳類 うし・うま・ねこ (種別十一目)
- 第二綱 鳥類 たか・からす・すずめ (種別八目)
- 第三綱 爬蟲類 わに・かめ・へび・とかげ (種別四目)
- 第四綱 兩棲類 かへる・いもり (種別二目)
- 第五綱 魚類 たひこび・ふな (種別五目)

(3)

第一綱 哺乳類

温血・胎生の脊椎動物にして、獸類と名づくるものは、凡て此類なり。

特 徴

- 一、皮膚の表面に毛髪を生ず。
- 二、骨格はよく發達し、略人體の骨格に同じ。
- 三、胎生にして、乳汁を分泌し其幼兒を哺育す。
- 四、心臟は四室(二心耳二心室)より成り、大小二循環を有す。
- 五、肺呼吸をなし、温血なり。

種 別 (十一目に分つ)

- 一、猴類
- 二、食肉類(陸棲、とら・ねこ)
- 三、哺乳類(うさぎ)
- 四、長鼻類(象)
- 五、有蹄類(牛・馬)
- 六、鯨類
- 七、食蟲類(もぐら)
- 八、翼手類(かうもり)
- 九、無齒類(せんぞんかう)
- 一〇、有袋類(かんがるう)
- 一一、單孔類(かものほし)

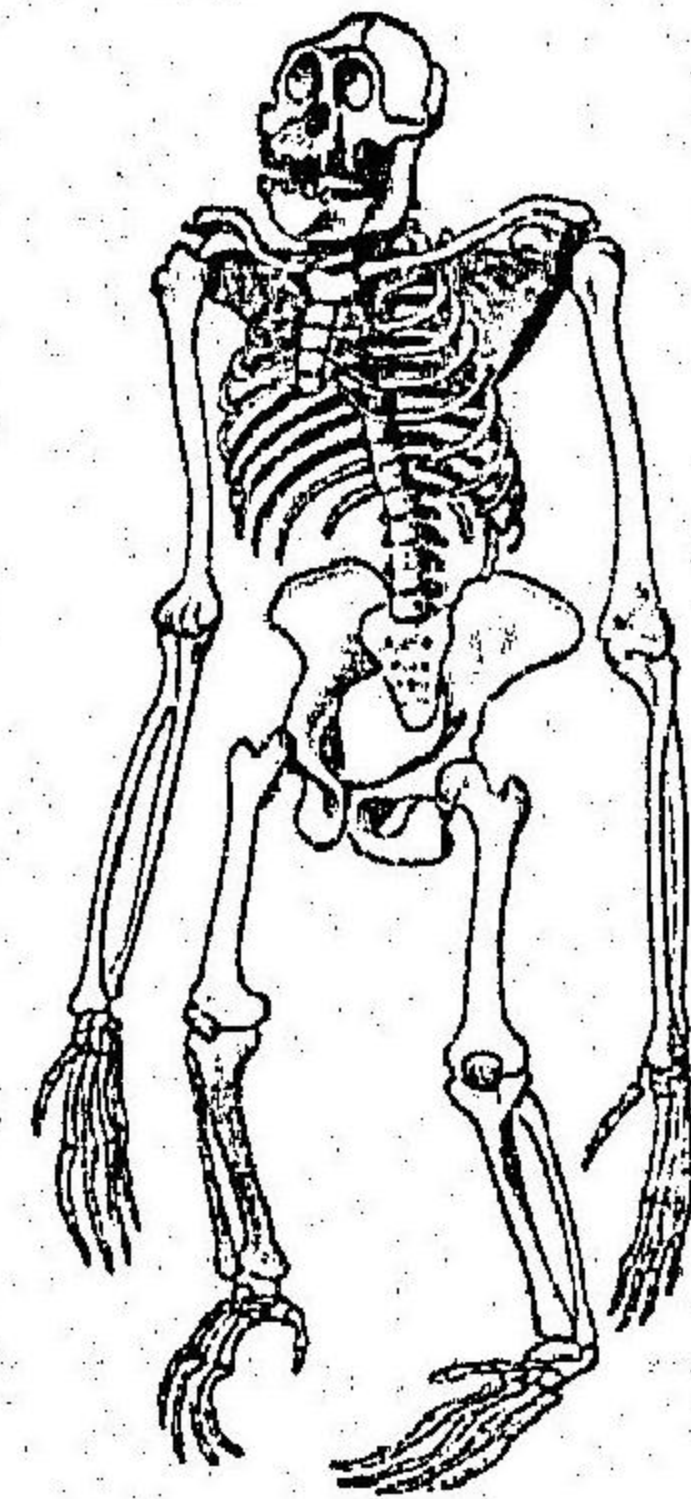
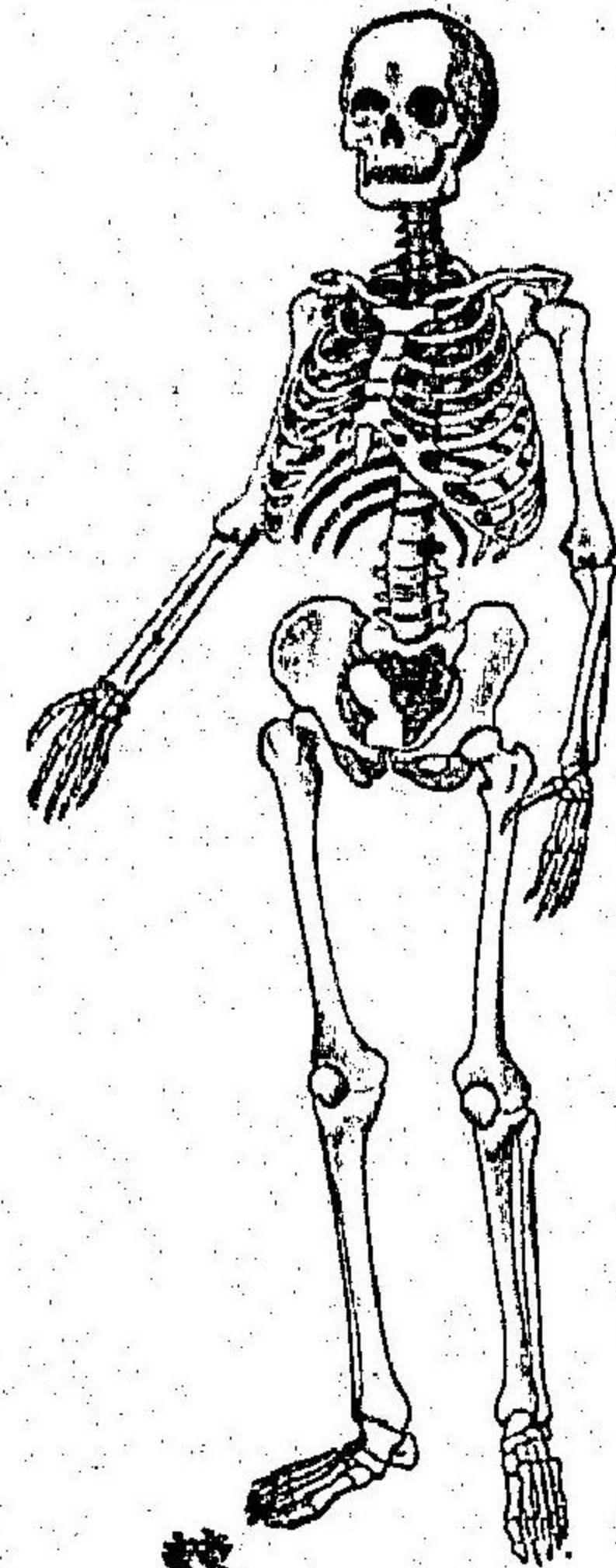
(7)

哺乳類

(6)

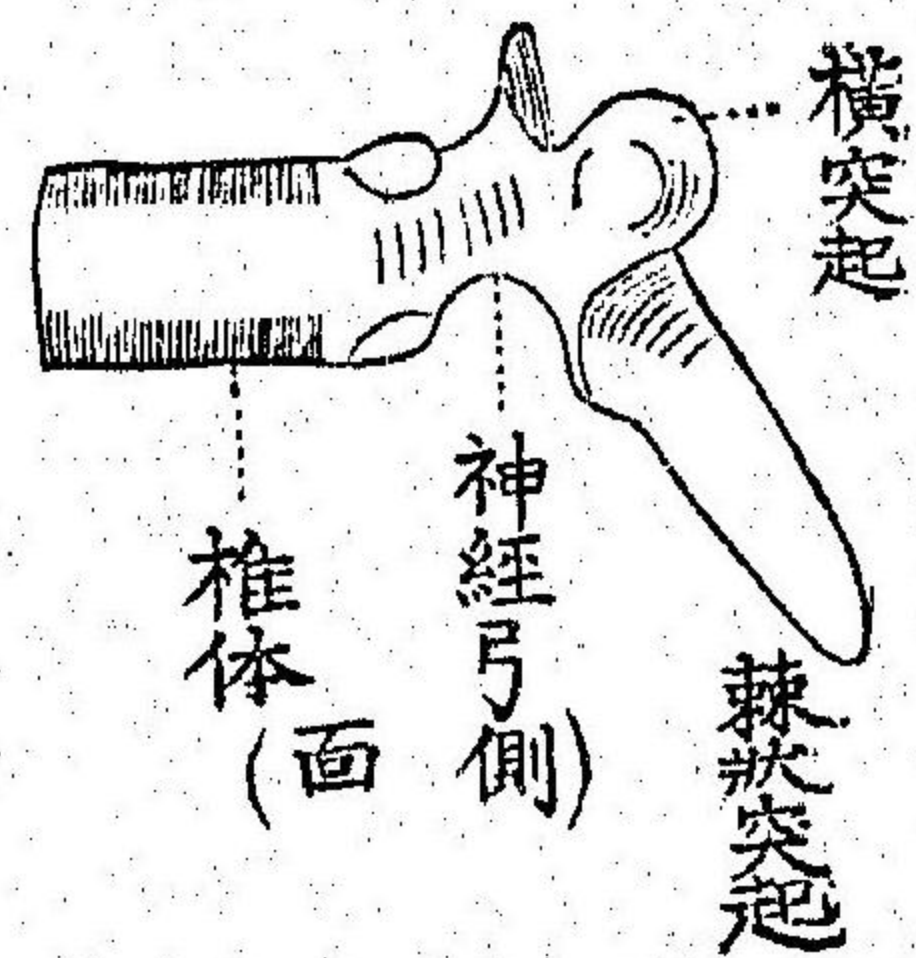
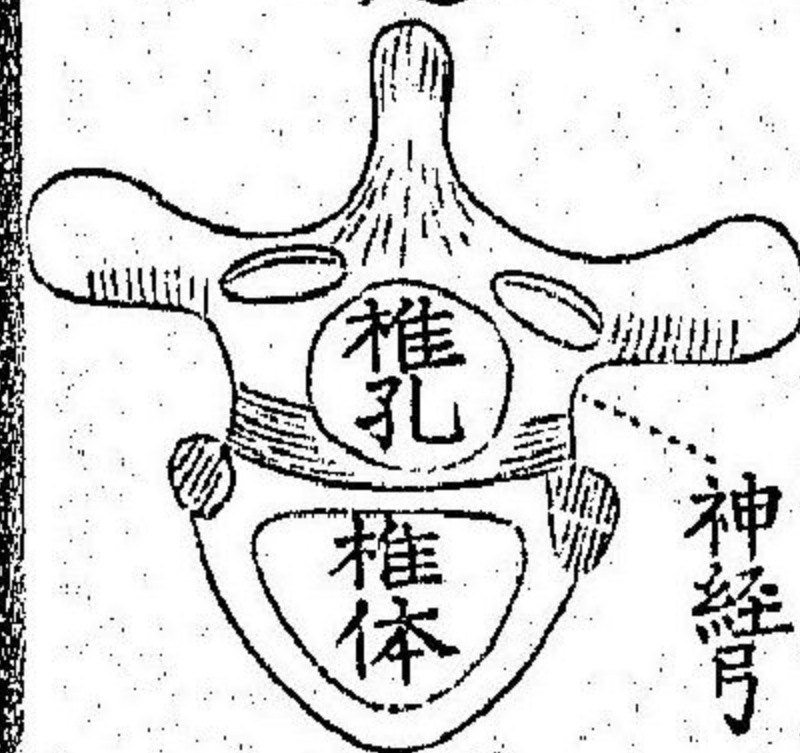
較比骨のとらりと類人

哺乳類



棘突起

骨椎胸の類人



のる見よ下
もたり面

椎体
(面)

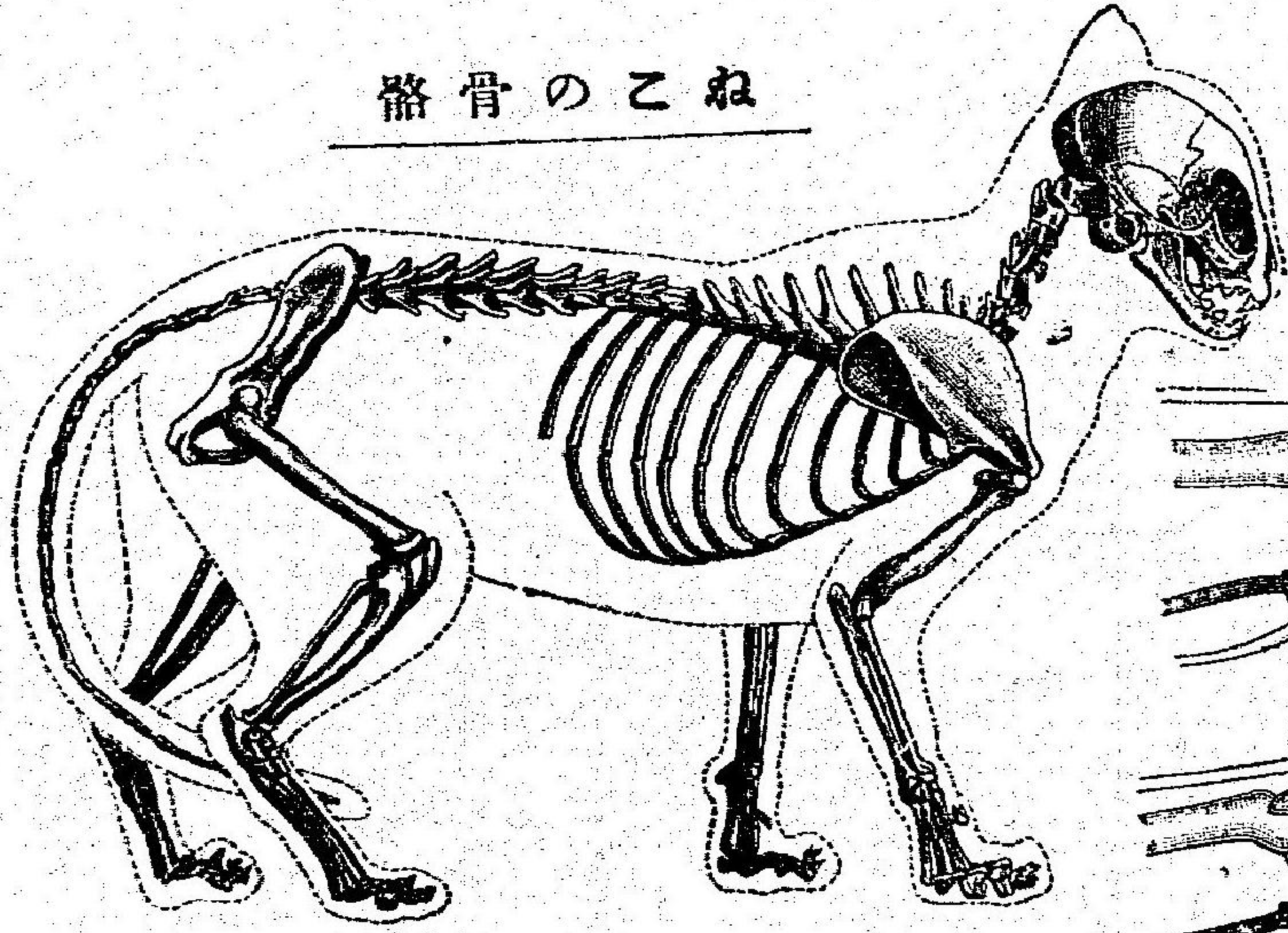
神経弓側

棘突起

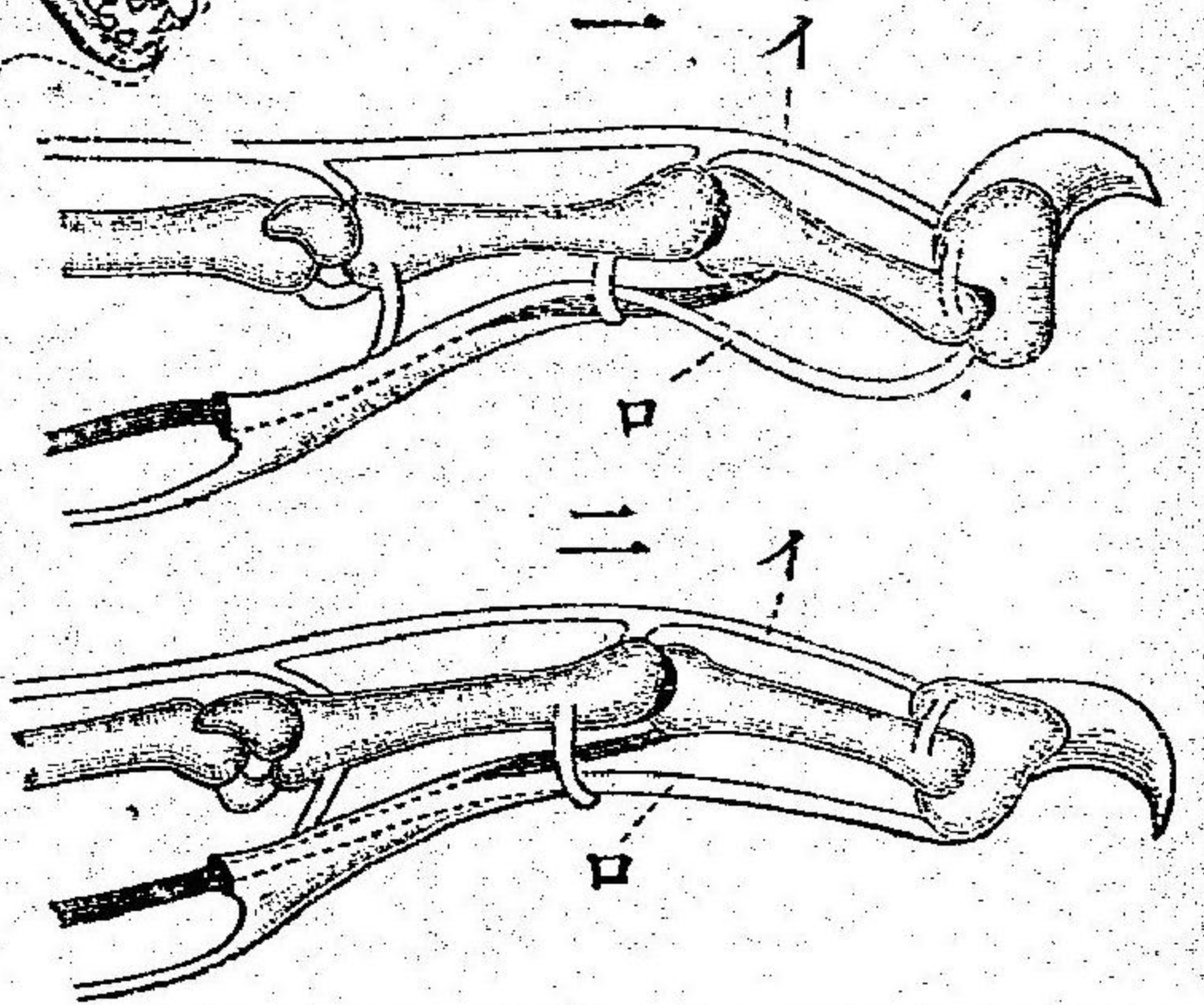
哺乳類

ねこの骨格

(8)



ねこの鉤爪
 一、爪を隠す場合
 二、爪を現す場合
 イ、爪を上下する筋



(8)

哺乳類

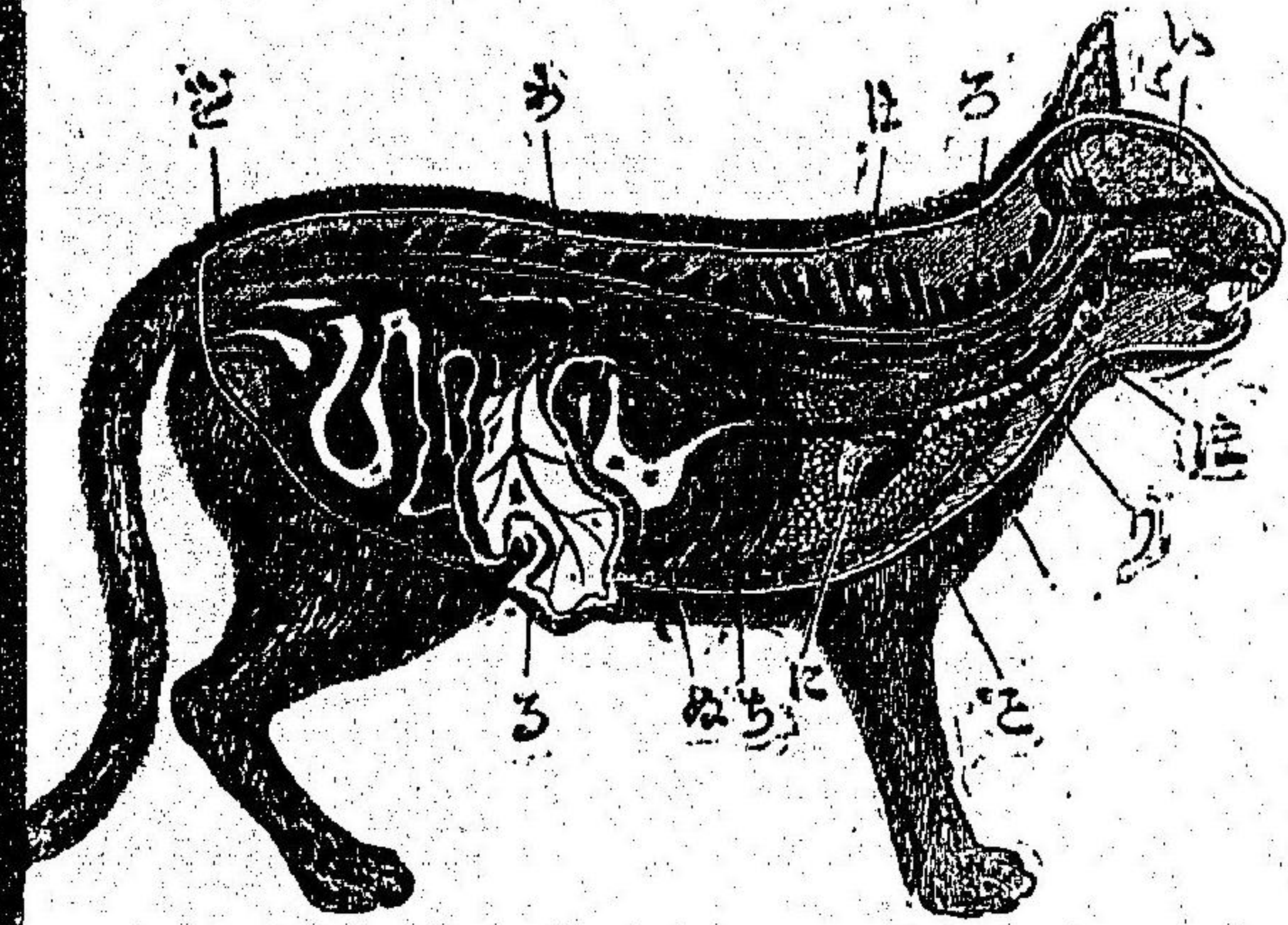
(11)

哺乳類

(10)

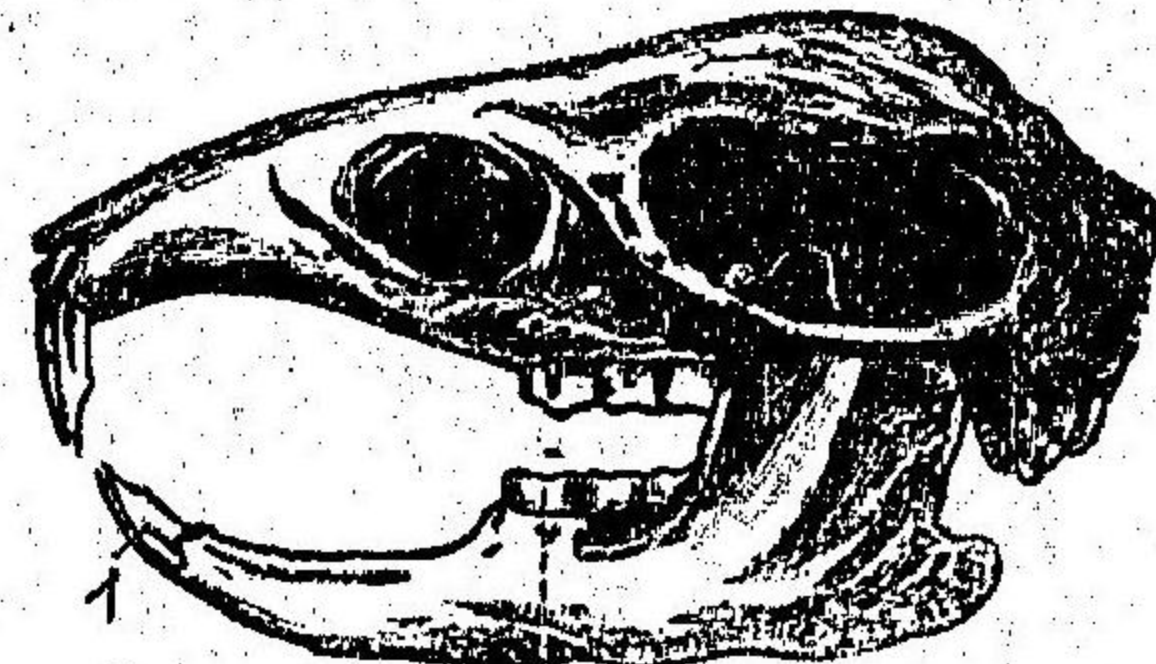
哺乳類

剖解のこね



い、ろ、は、は、ろ、に、心、ほ、へ、呼吸器、とち、胸骨及、横隔膜、り、ぬ、る、食、管、を、わ、排、泄、器

骨頭のみづね

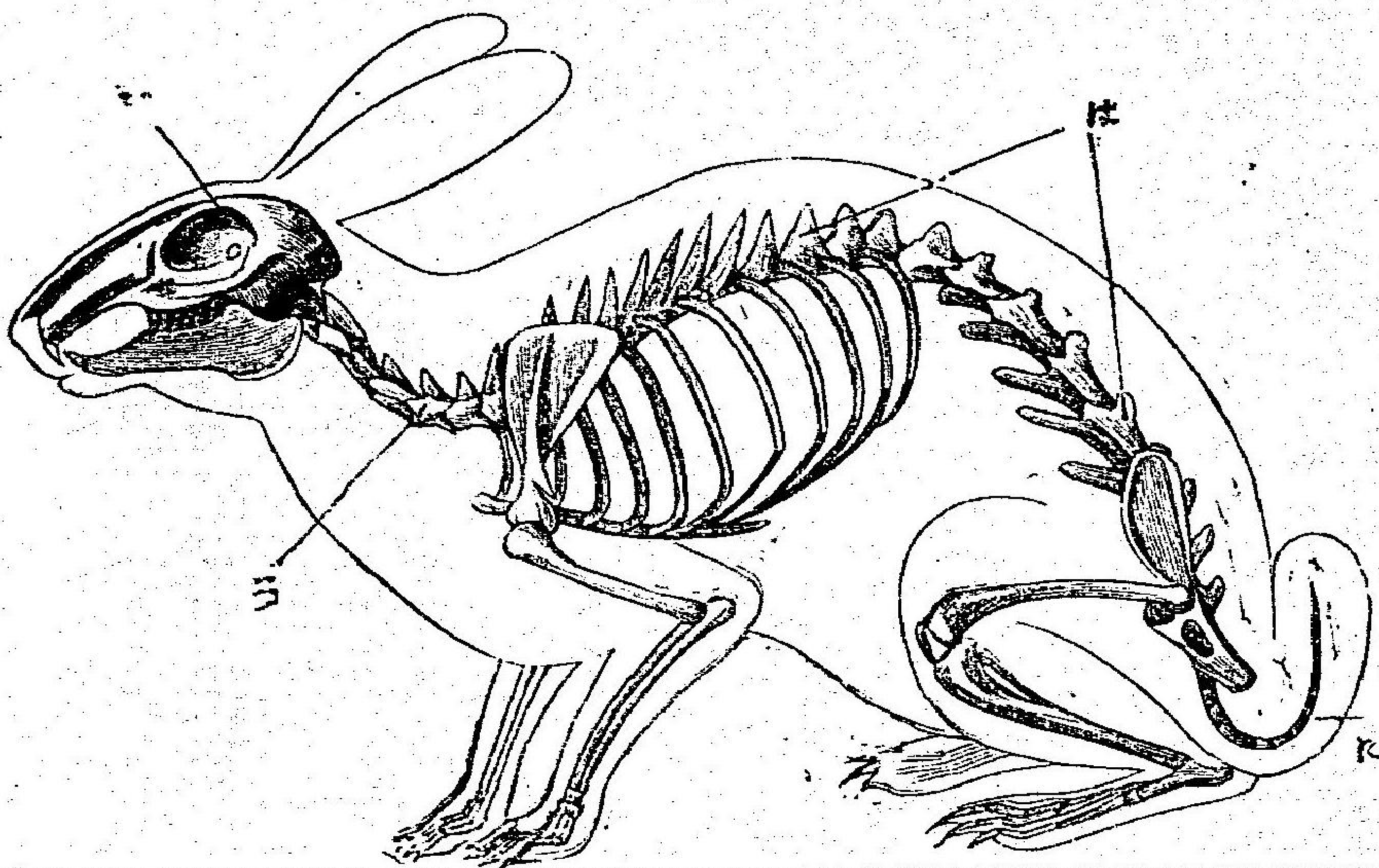


イ、門齒、口、白齒

哺乳類

(12)

うさぎの骨格



い、頭骨
 ろ、頸骨
 は、胴骨
 に、尾骨

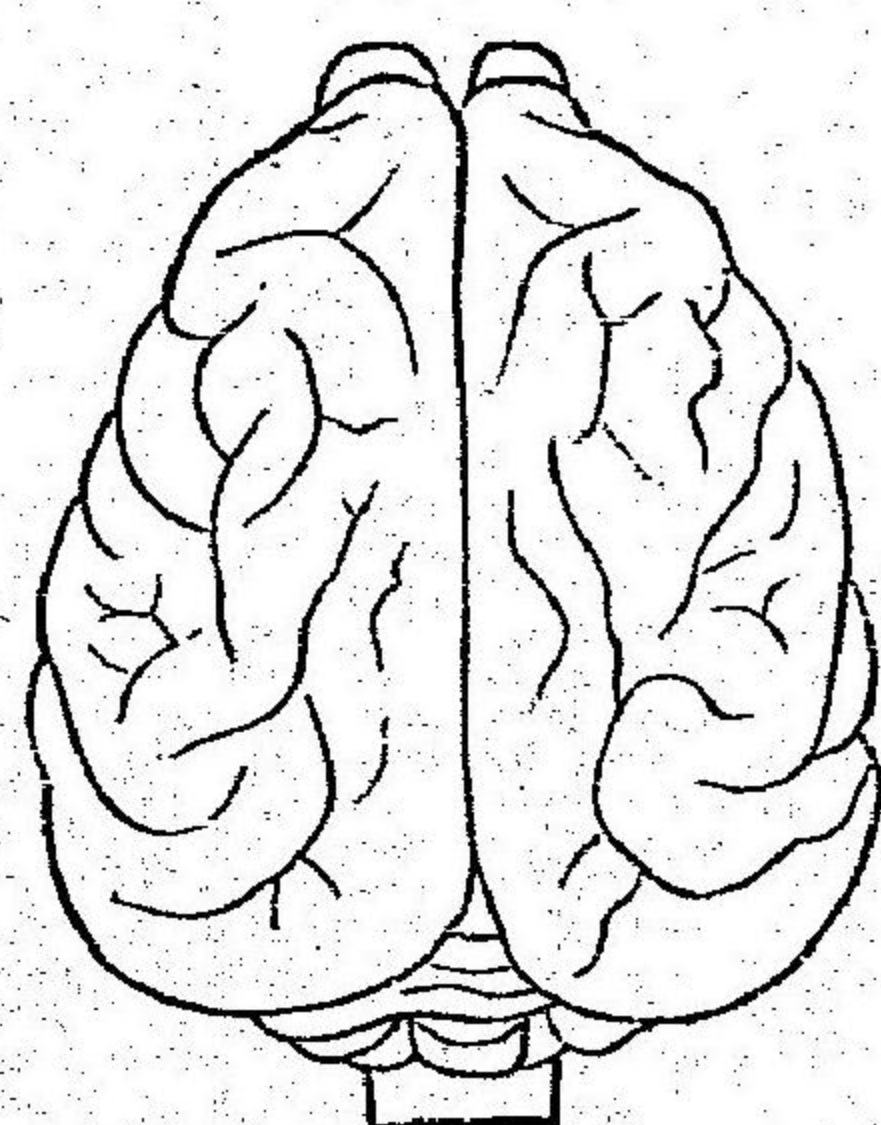
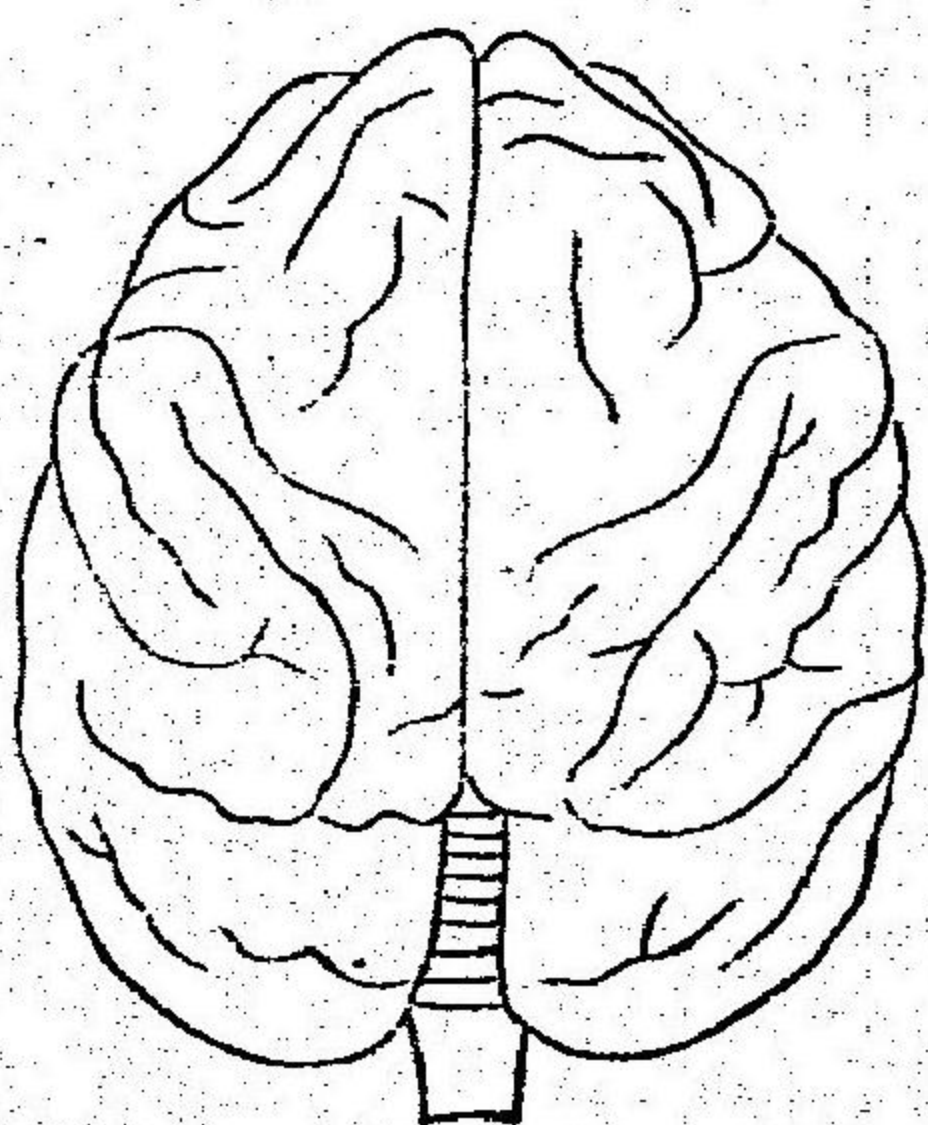
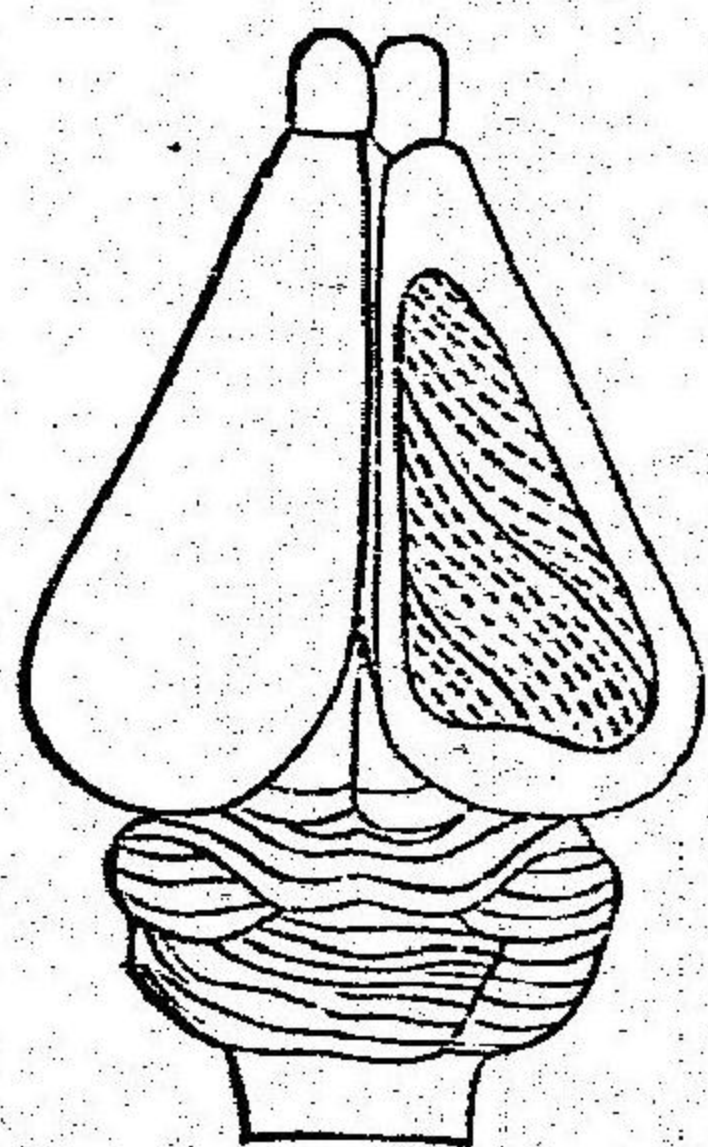
(13)

哺乳類

哺乳類

(14)

腦の比較



一、猿の腦 二、水獺の腦 三、人

(15)

哺乳類

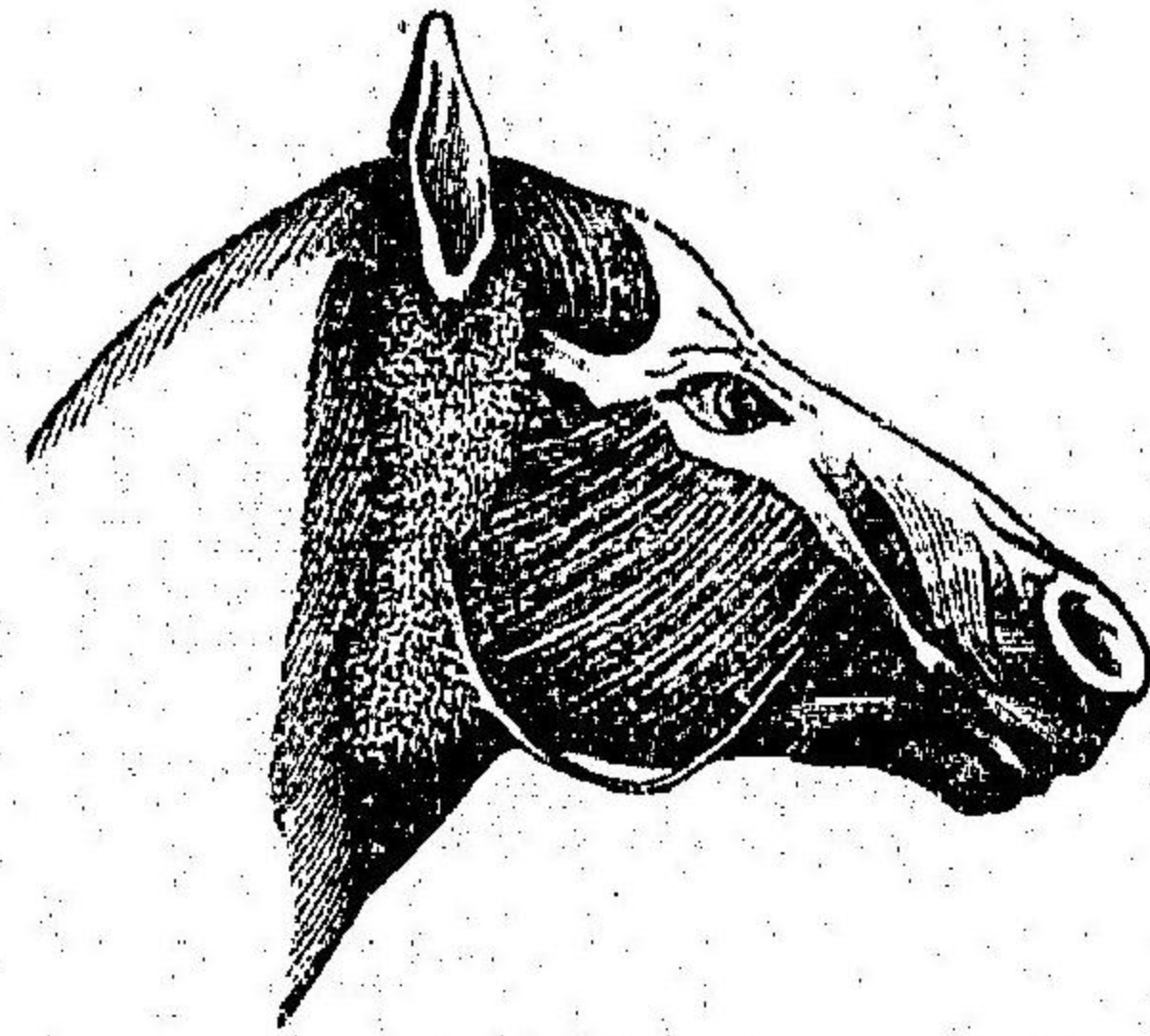
(17)

哺乳類

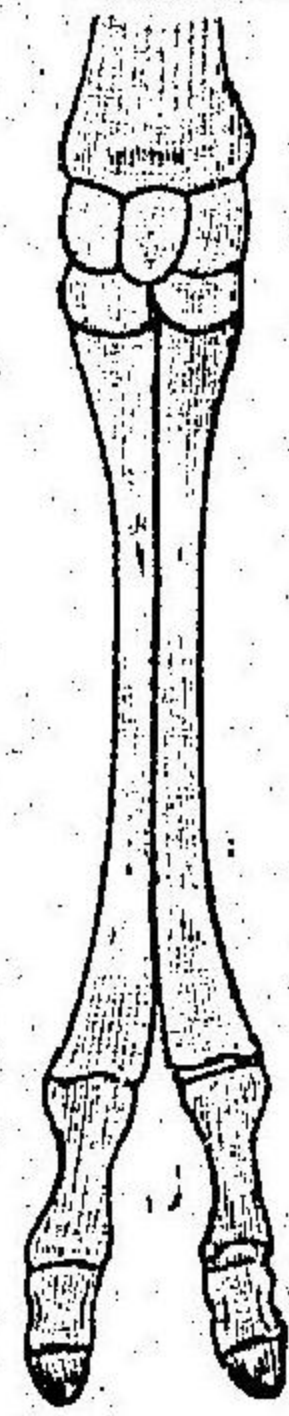
(16)

うまの唾腺

哺乳類



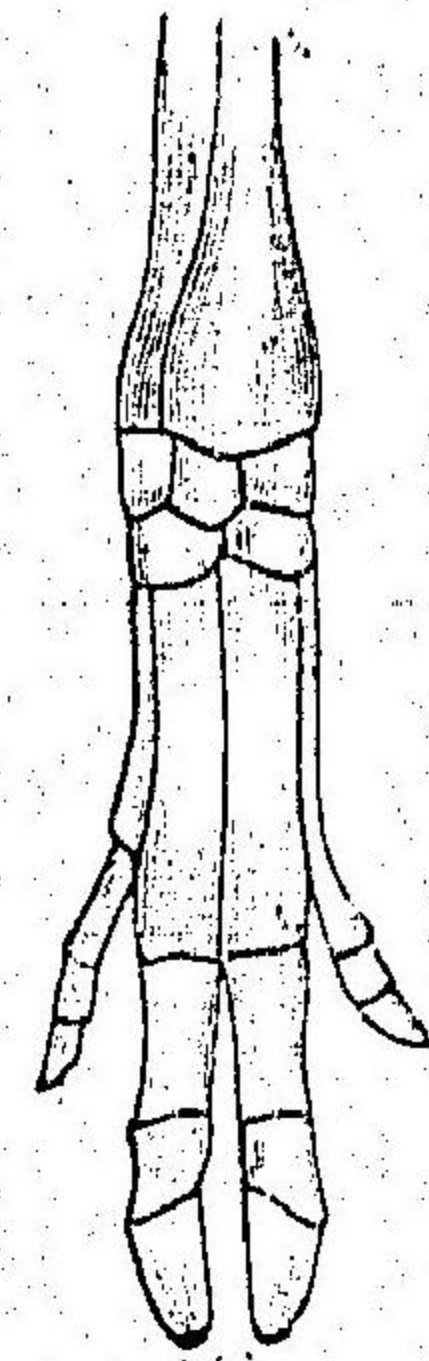
較比の骨足



鹿の足骨



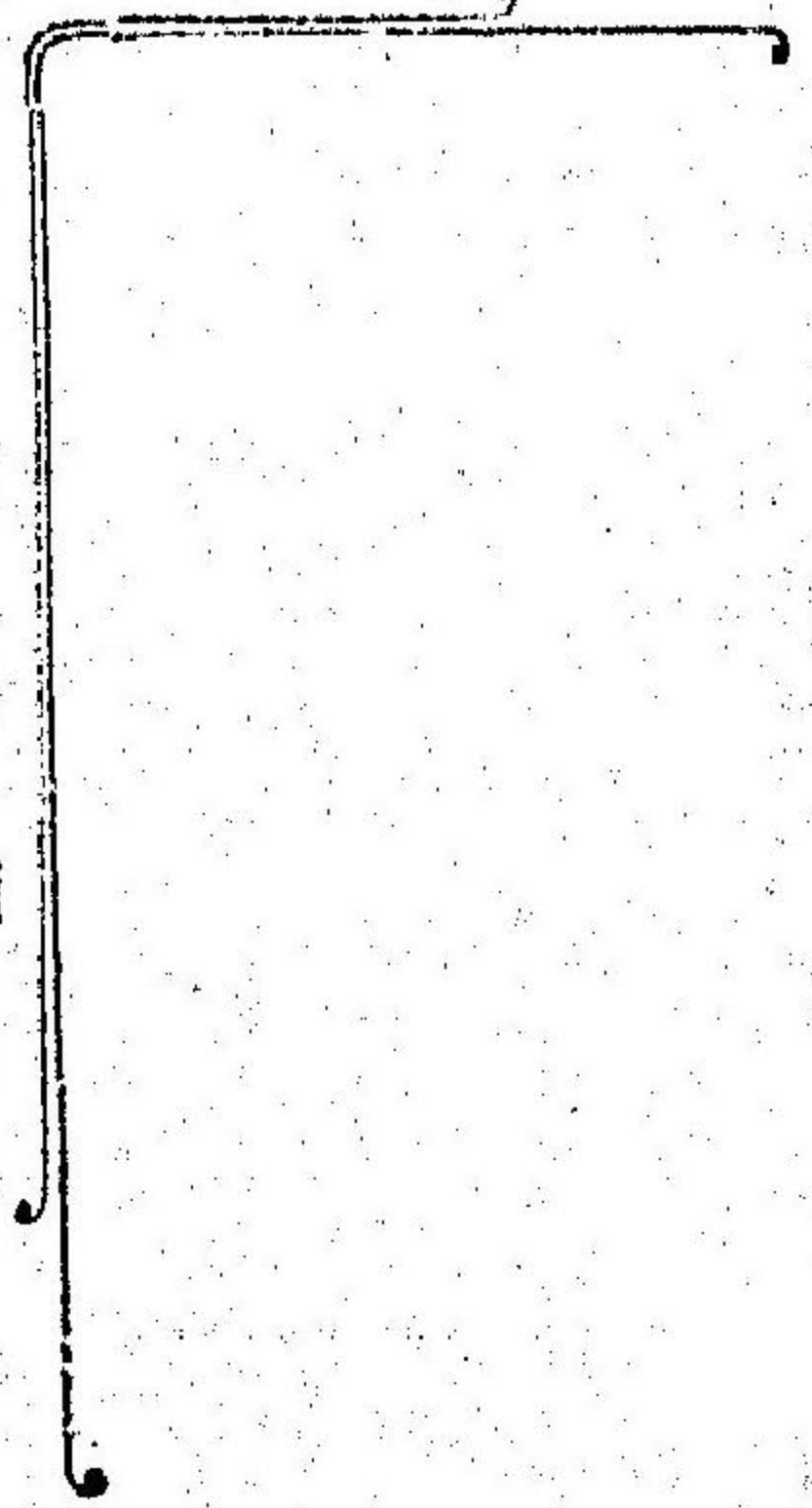
馬の足骨



豚の足骨

(17)

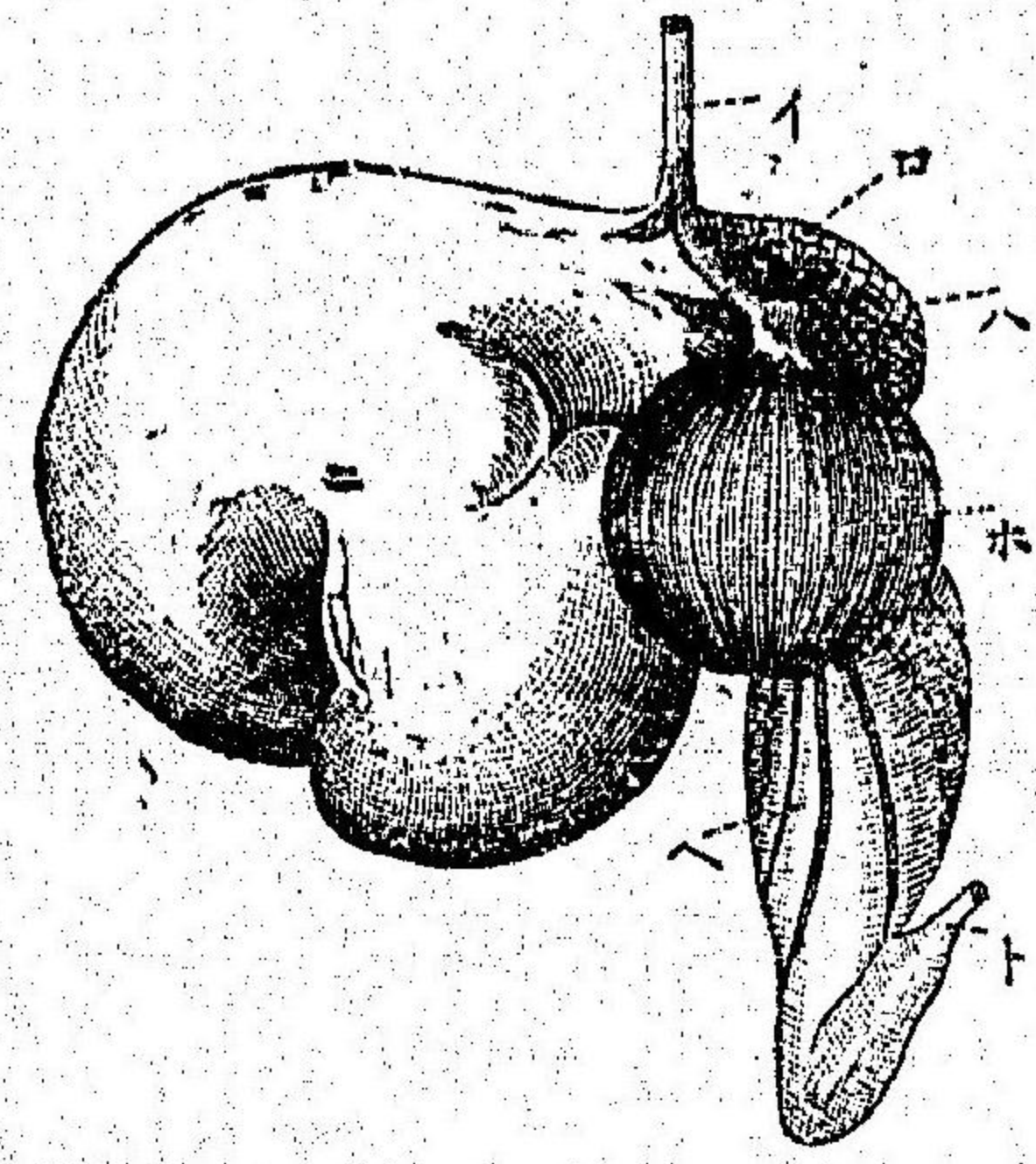
哺乳類



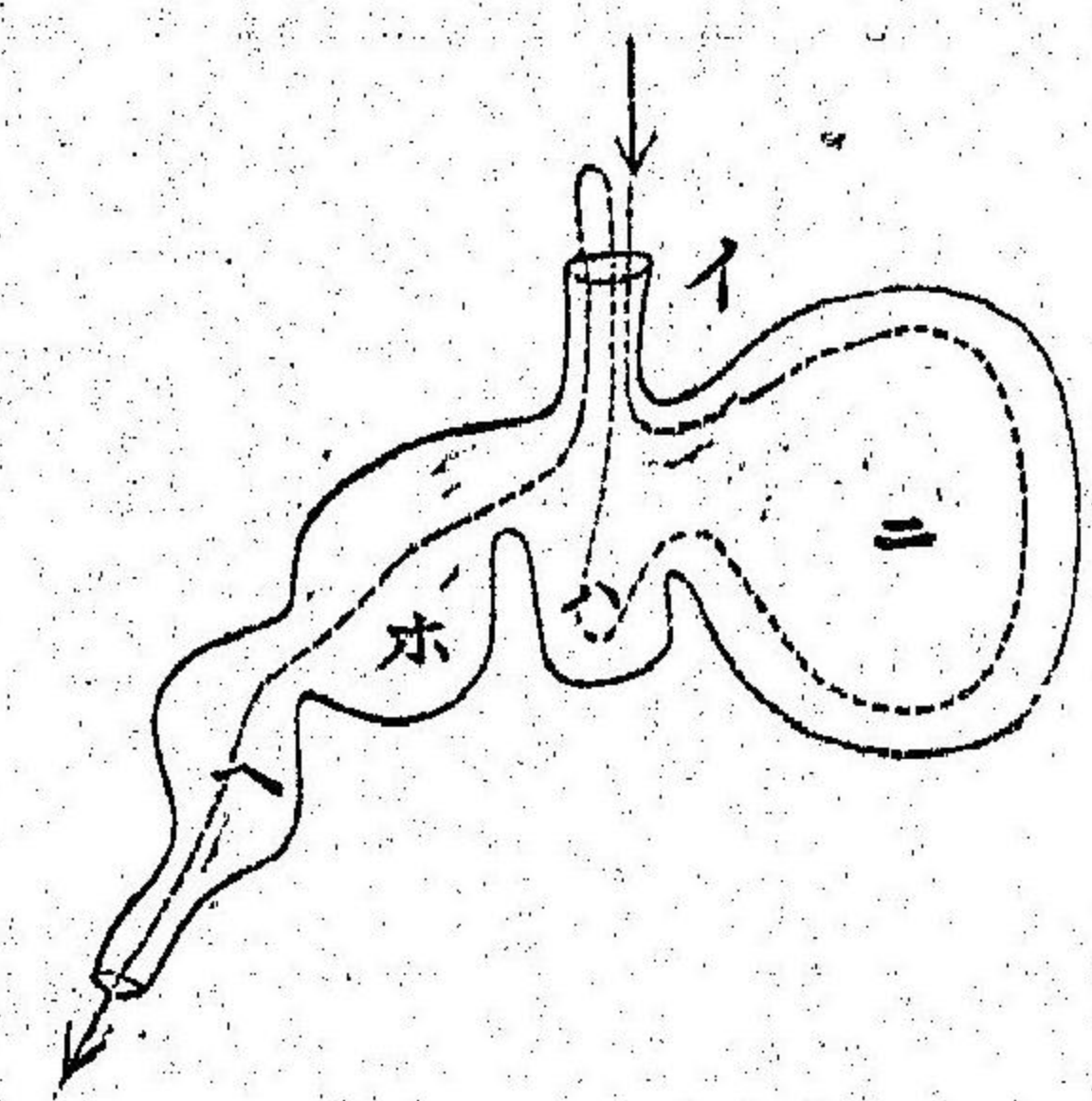
(18)

うしの胃

哺乳類



ト、	ハ、	ニ、	ホ、	ハ、	ロ、	イ、
腸	皺	重	瘤	蜂巢	胃	食道
胃	胃	胃	胃	胃	に	道
					至	よ



反芻類の胃の模型

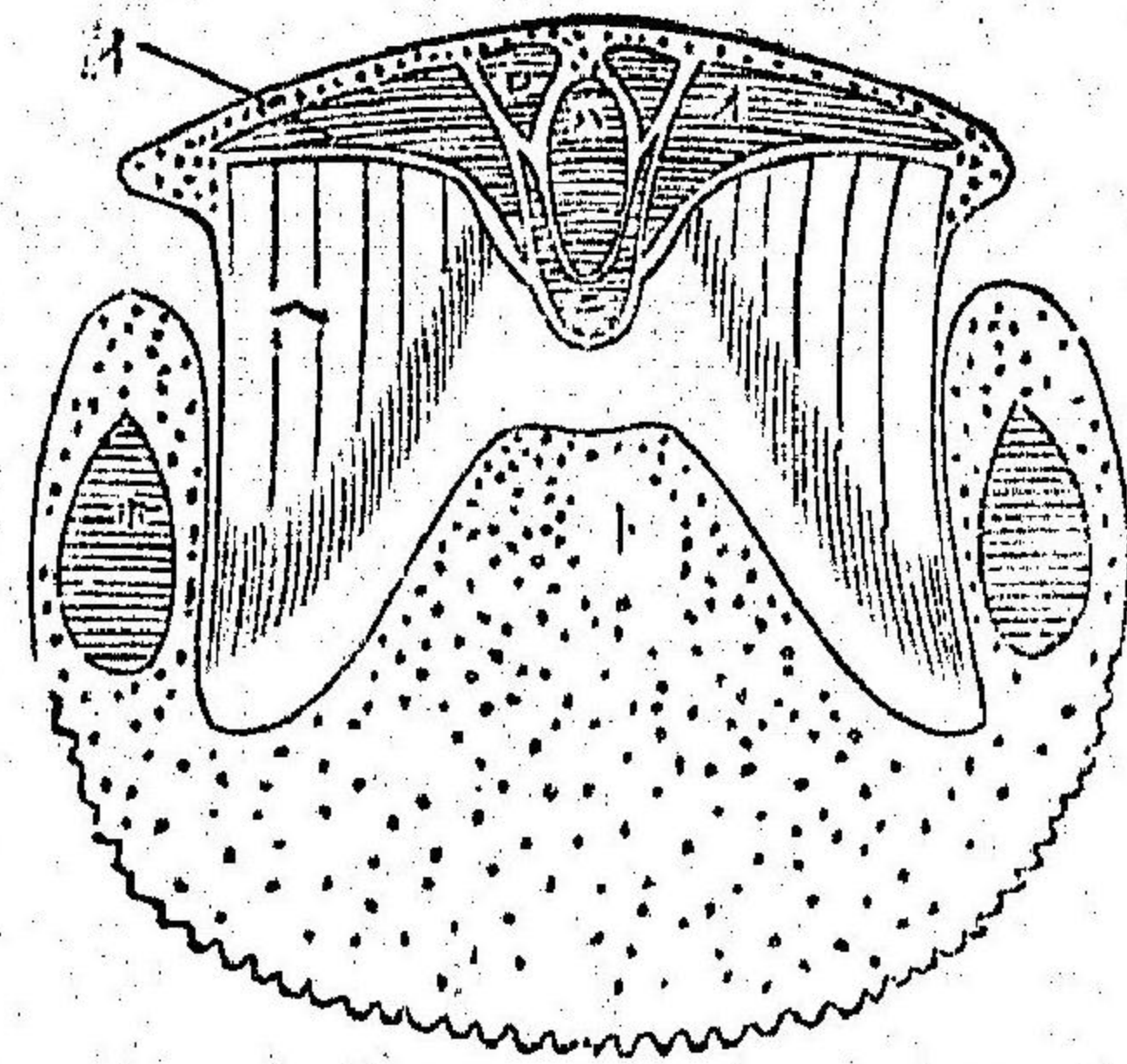
(21)

哺乳類

(20)

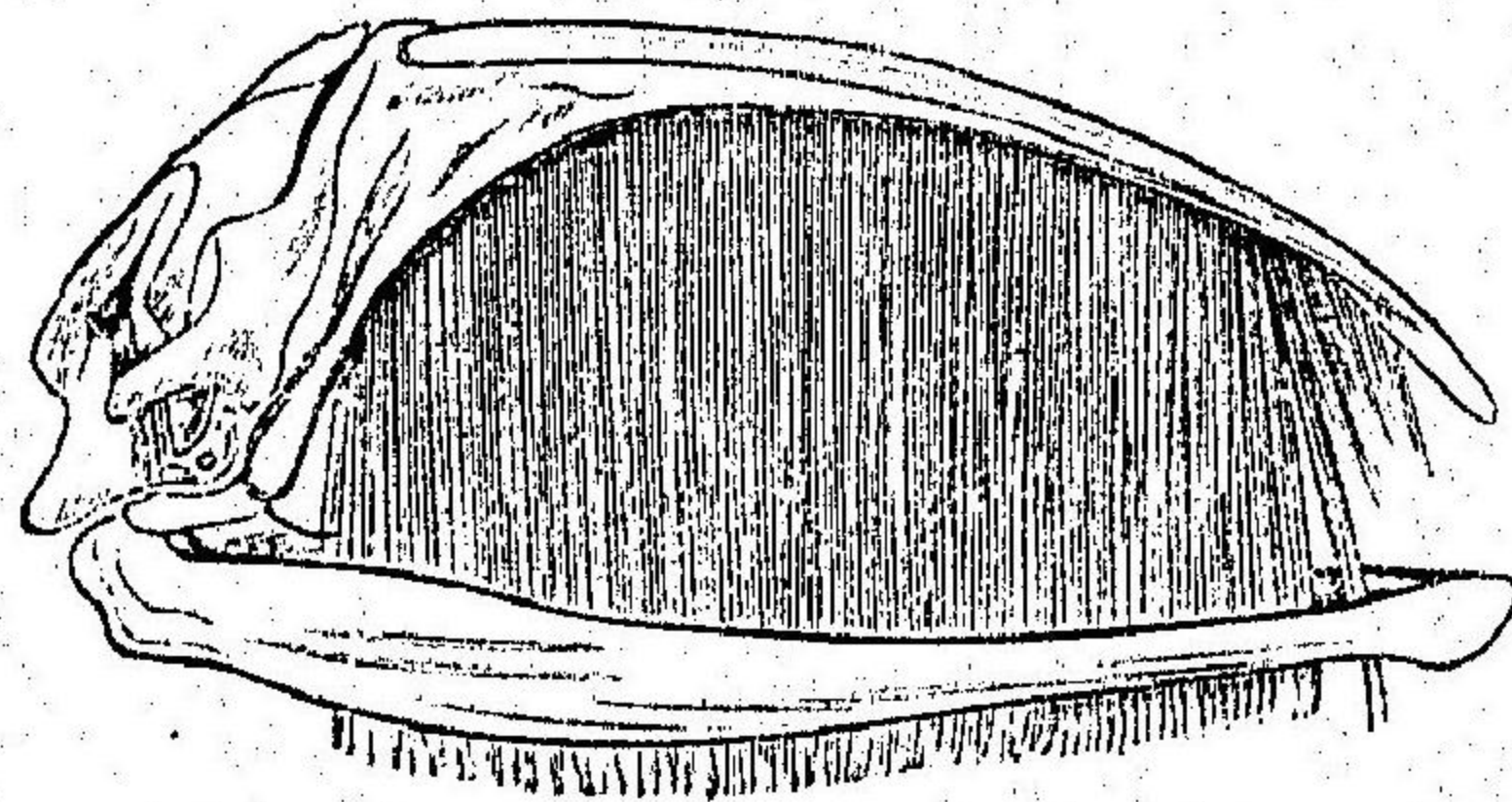
圖斷横頭前のらぢくげひ

哺乳類



ト	ハ	ホ	ニ	ハ	ロ	イ
舌	鬚	下顎骨	鋤骨	軟骨隔	上顎間骨	上顎骨

鬚鯨のらぢくみせ

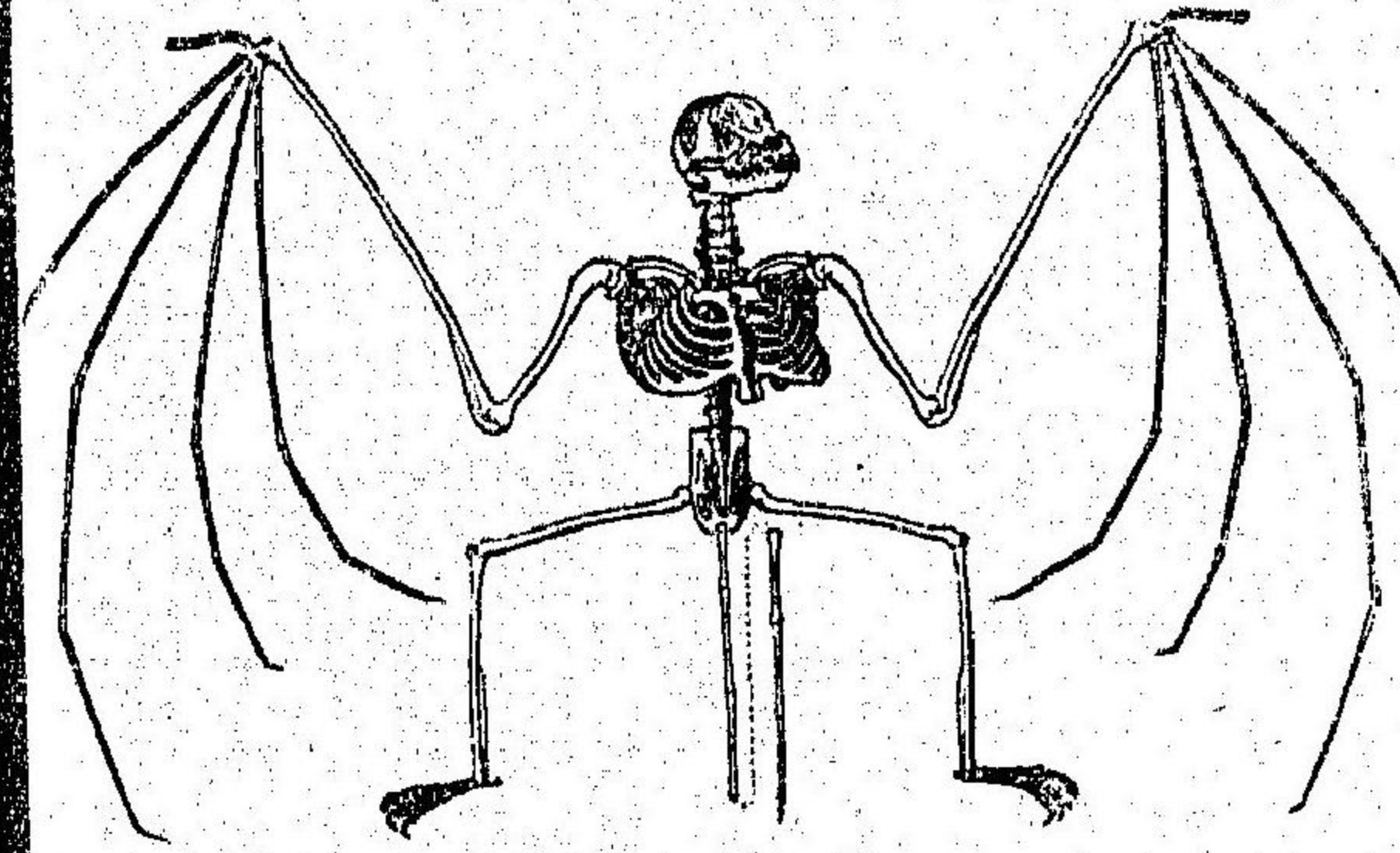


(23)

哺乳類

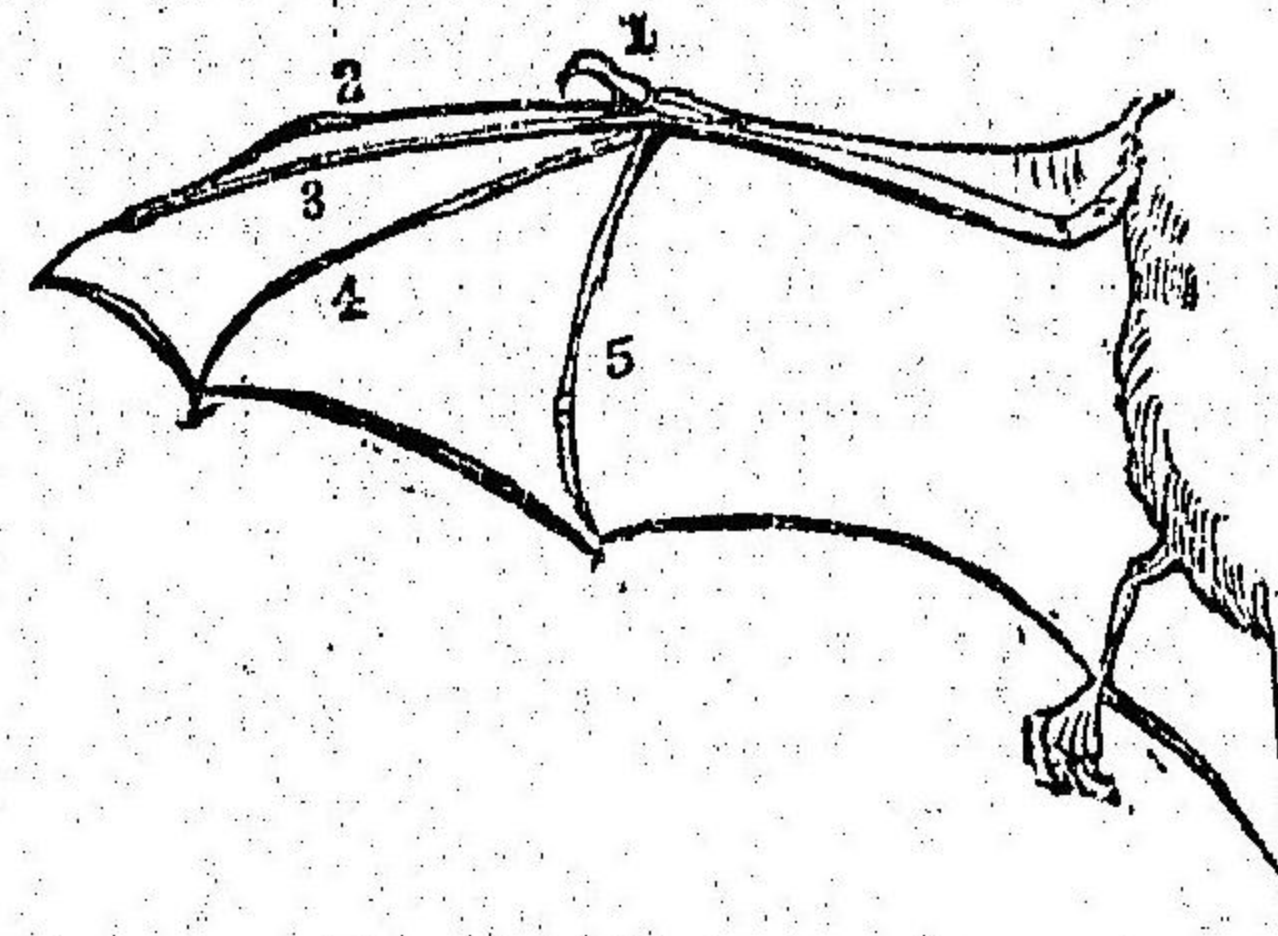
(23)

かろうりの骨格



哺乳類

かろうりの翼



第二綱 鳥類

温血・卵生の脊椎動物にして、鳥類と名くるものは、凡て此類なり。

特 徴

- 一、全體羽毛を以て蔽はれ、空中を飛翔す。
- 二、骨格は中空にして空気を充たす。
- 三、兩顎は嘴を成し、前肢は翼を成す。
- 四、悉く卵生なり、
- 五、心臟は四室、
- 六、肺呼吸、温血なり。

種 別 (八目に分つ)

- 一、猛禽類 (わし・たか)
- 二、攀禽類 (きつづき)
- 三、鳴禽類 (うぐひす)
- 四、鳩類
- 五、雞類
- 六、涉禽類 (つる・さぎ)
- 七、游禽類 (がん・かも)
- 八、走禽類 (だてう)

鳥類

鳥の骨格

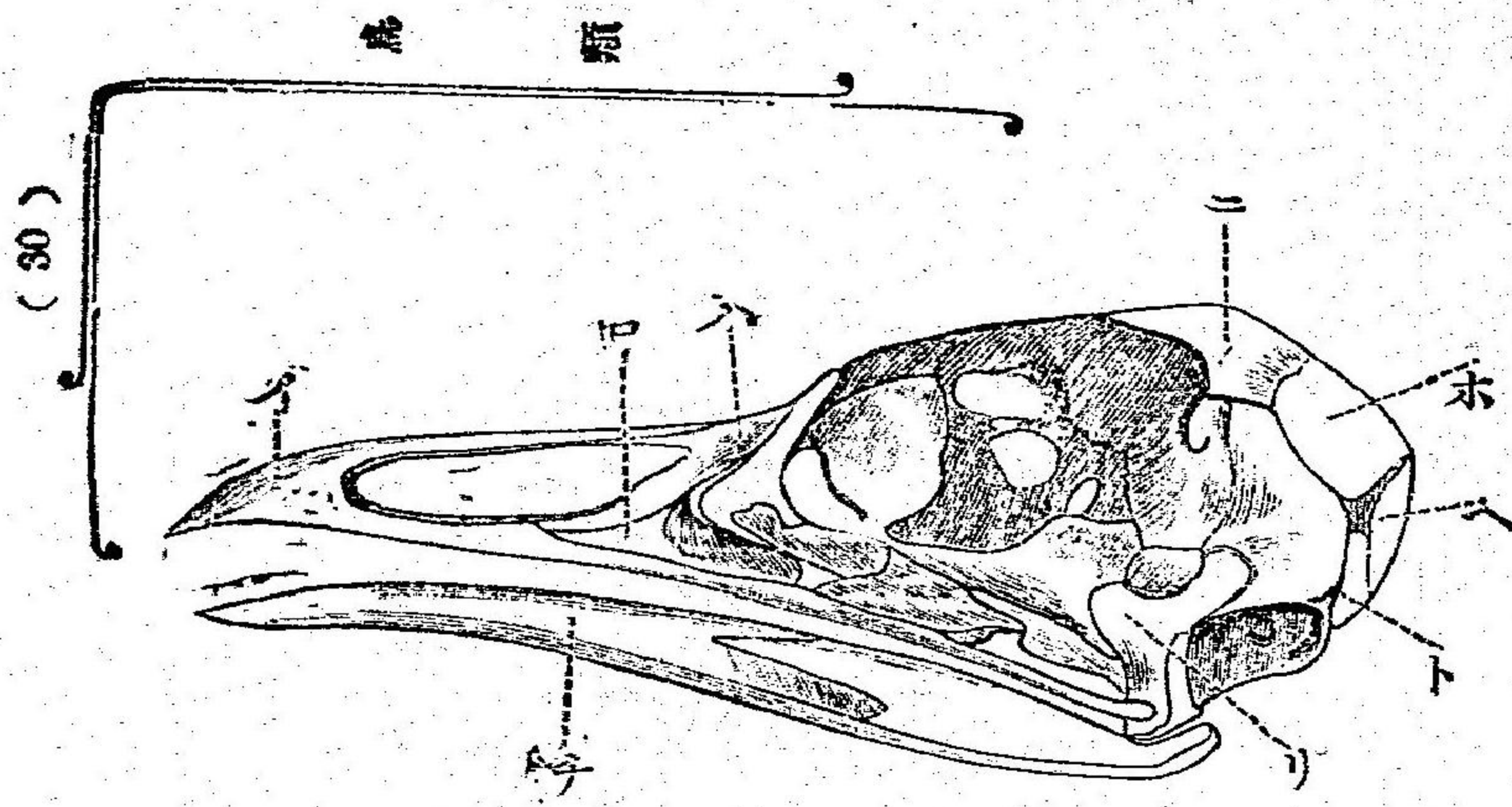
鳥類



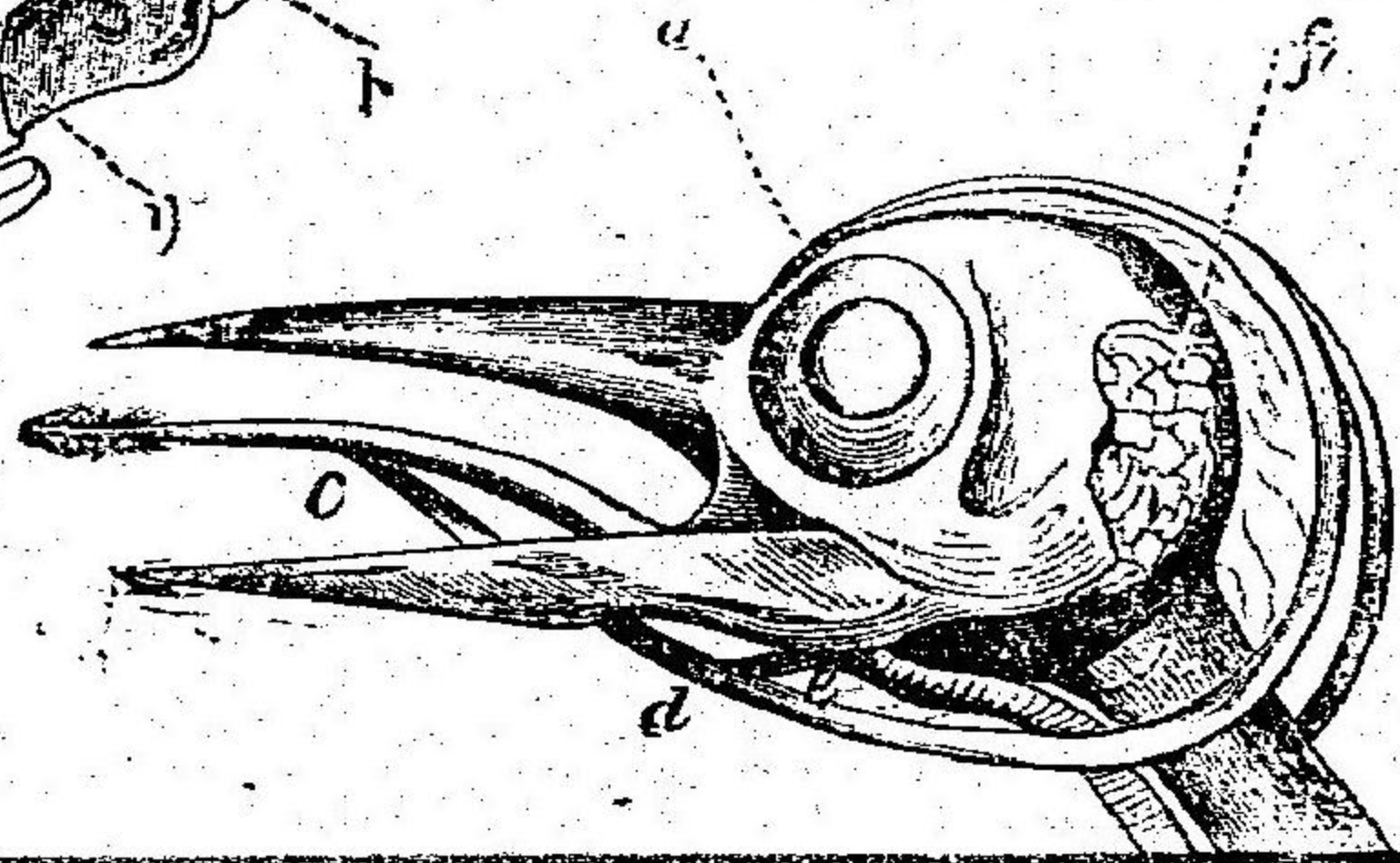
1 頭骨
4 尾骨
7 脚骨

2 頸骨
5 胸骨

3 脊骨
6 翼骨



骨頭のきつつき



鳥の頭骨

イ、前顎骨
 ロ、上顎骨
 ハ、鼻骨
 ニ、前頭骨
 ホ、顛頂骨
 ヘ、上後頭骨
 ト、後頭骨
 チ、下顎骨
 リ、方顎骨

(81)

鳥類

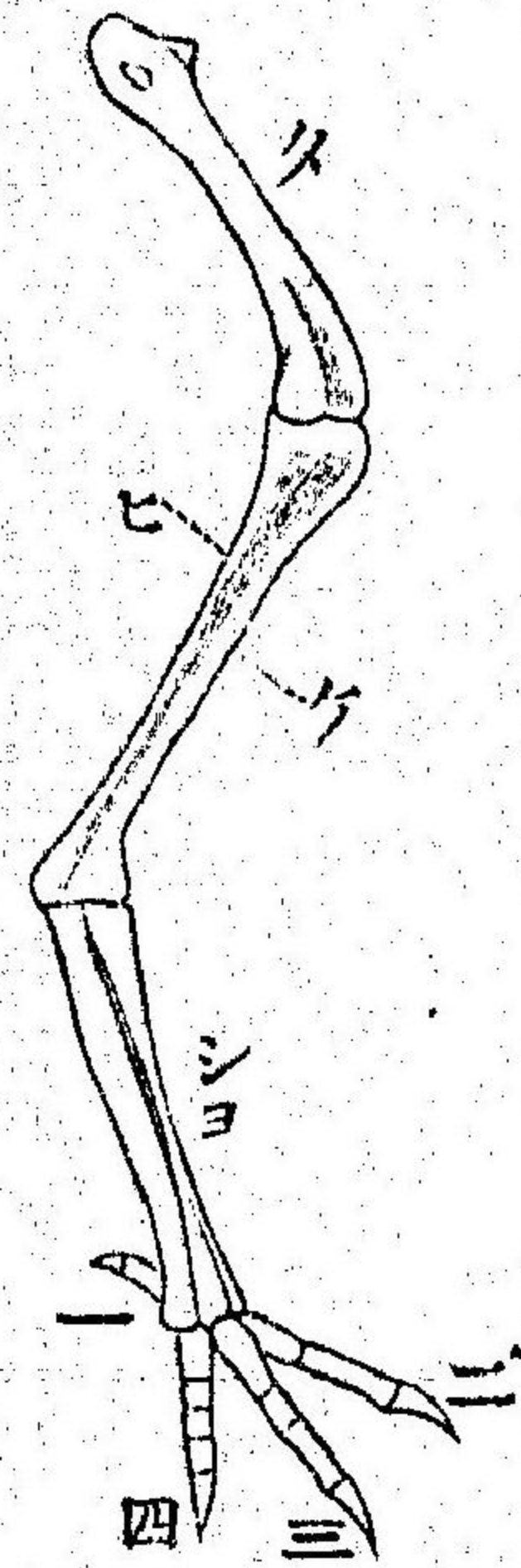
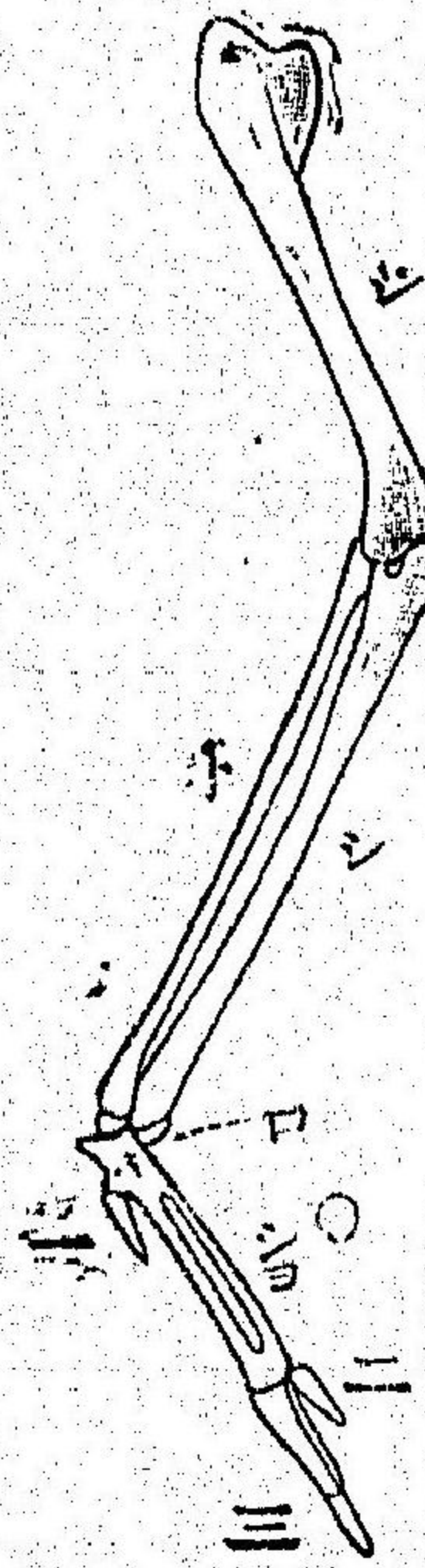
鳥類

鳥の肢骨

鳥類

上肢骨

下肢骨



一・二・三
ワシ、掌骨
ウデ、腕骨
コウ、尺骨
ヒジ、橈骨
上肢骨

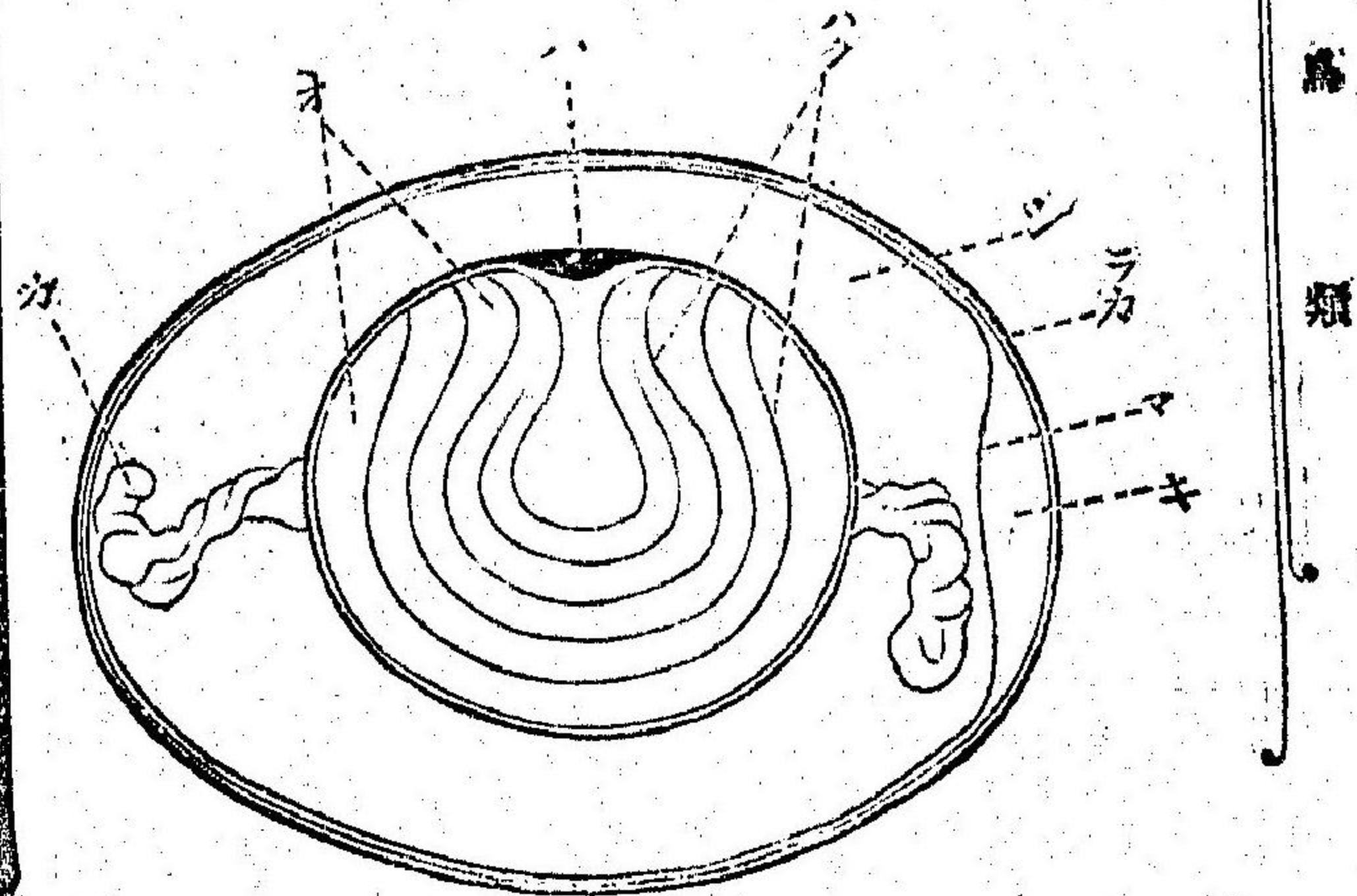
第一より第三指骨

一・二・三・四
タラソ、蹠骨
ウデ、脛骨
ヒ、腓骨
大腿骨

第一より第四趾骨

鳥類

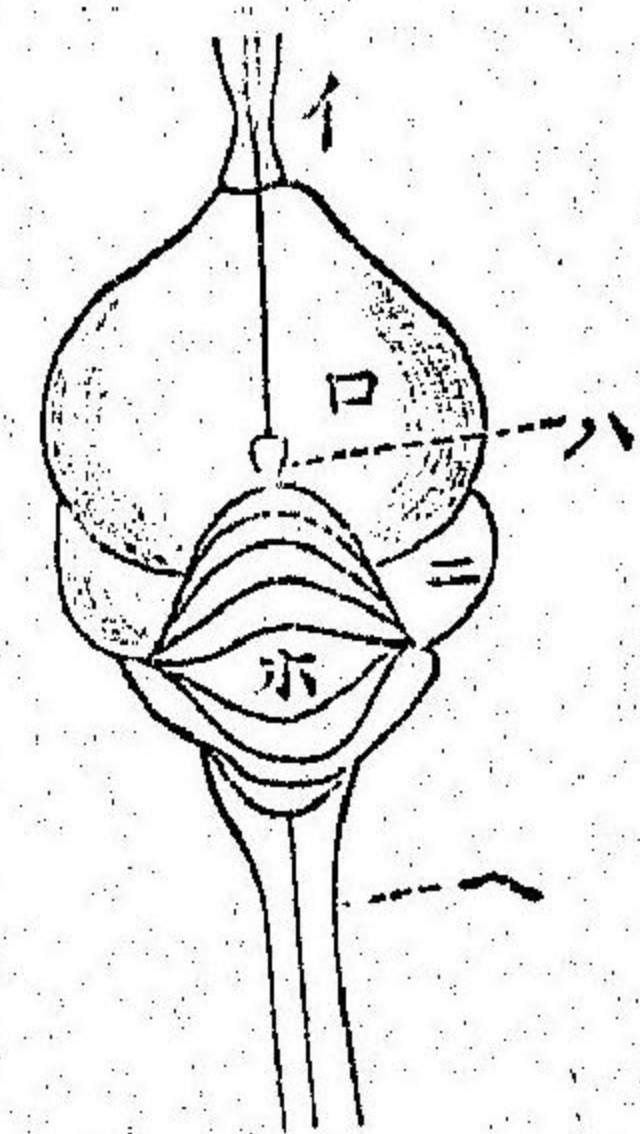
鳥の卵の断面模倣型圖



鳥類

ハ、胚珠
 ハ、白色卵黄
 オ、黄色卵黄
 カ、卵黄
 カ、卵黄
 ラ、卵黄
 マ、卵黄
 キ、卵黄
 シ、卵黄

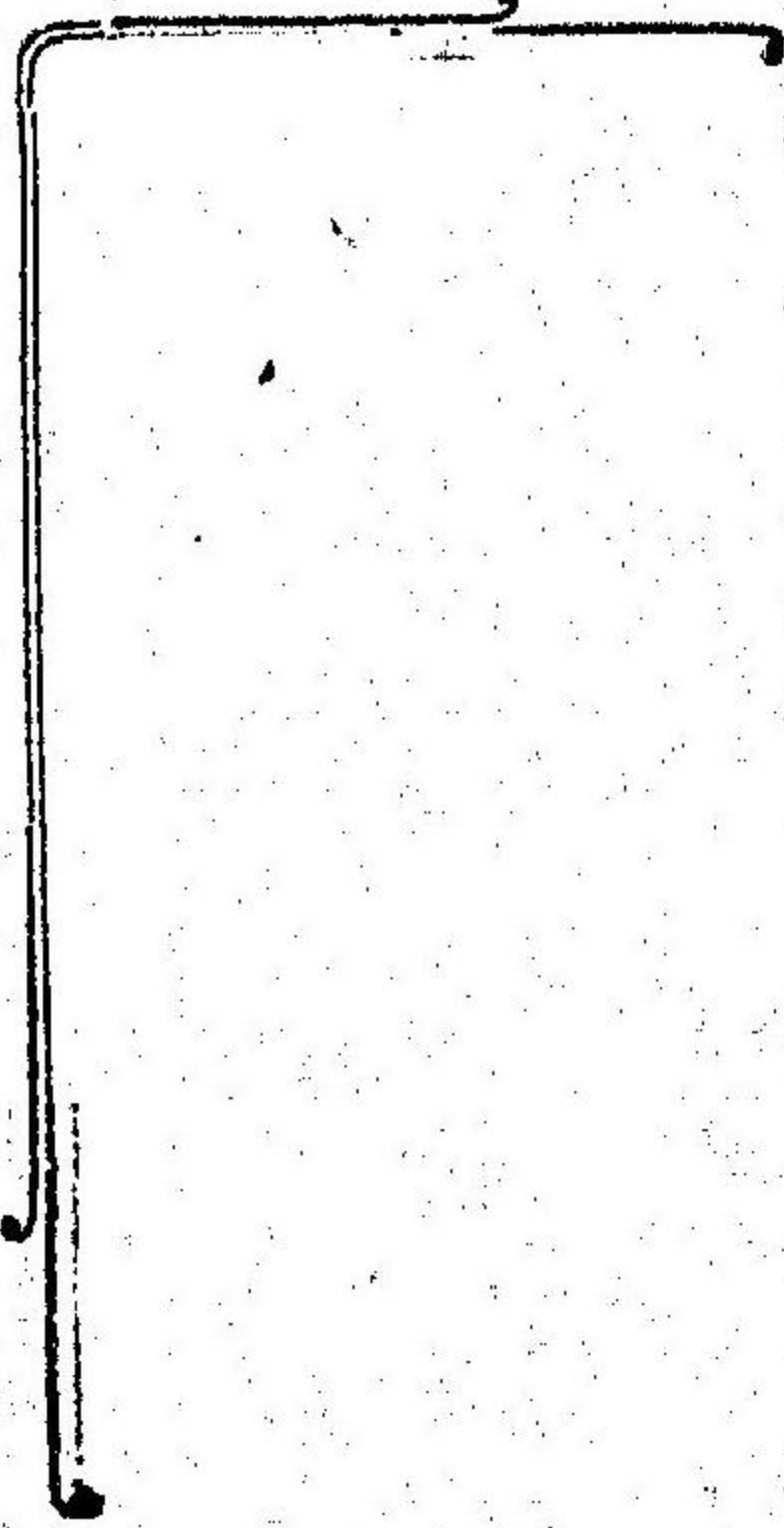
鳩の腦



イ、嗅腦
 ロ、大脳
 ハ、松子
 ニ、視神經
 ホ、小脳
 ヘ、延髓

(37)

鳥類



(36)

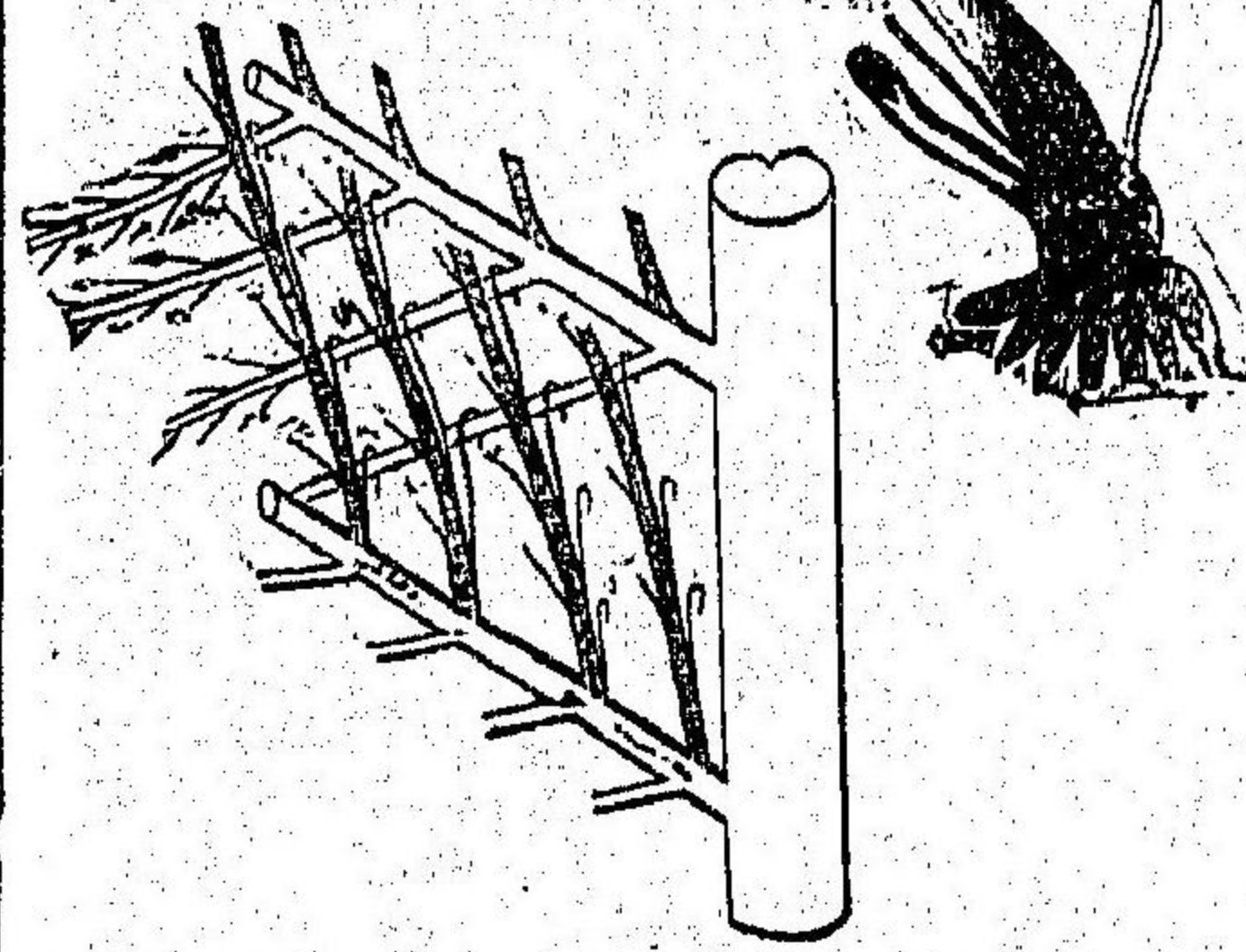
鳥類

鳥類の消化器

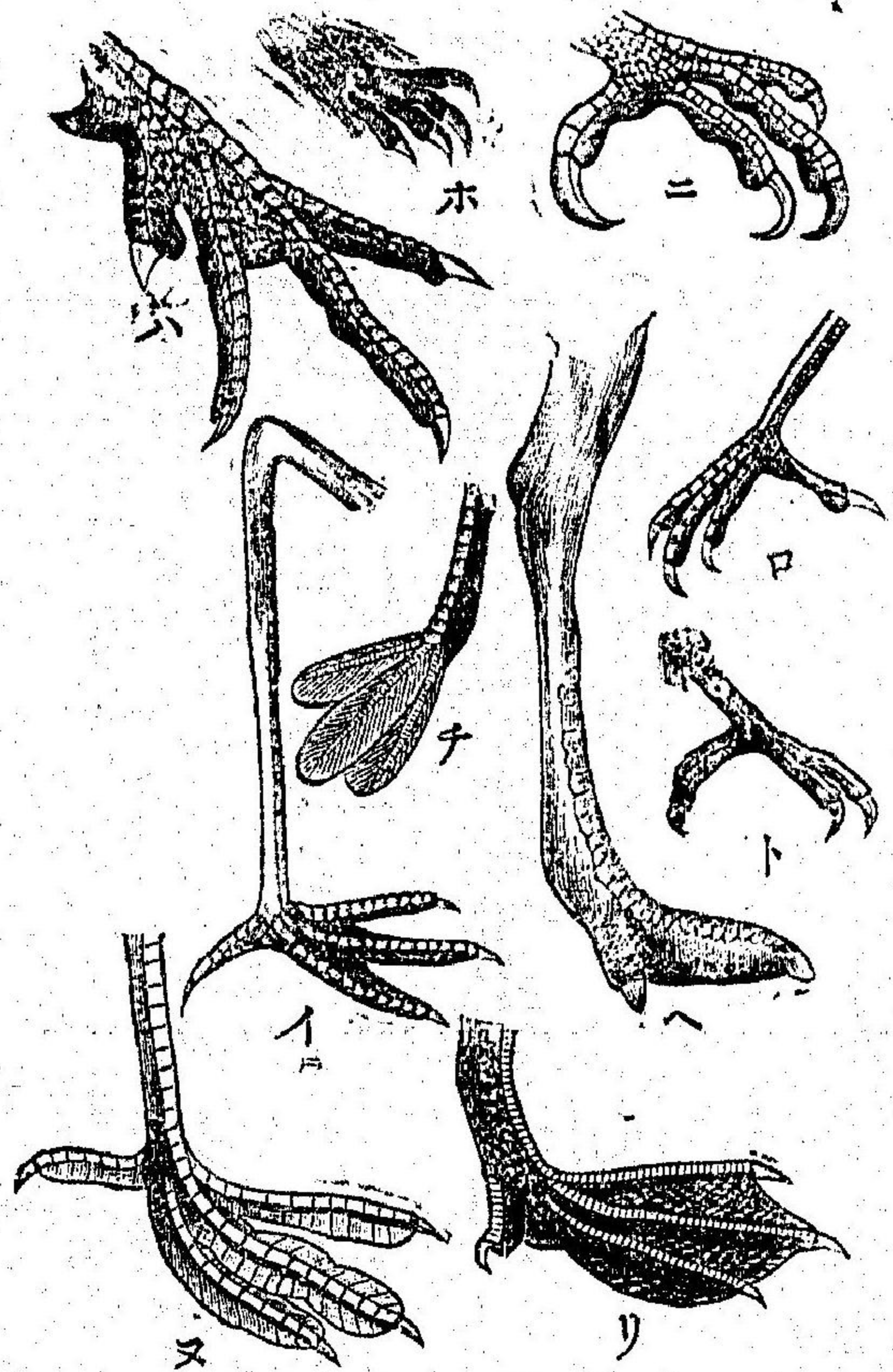
- イ、食道
- ロ、嚙嚢
- ハ、砂嚢
- ニ、肝
- ホ、腸



型模の毛羽



鳥類足の比較



一、こりづる
 口、つとみ
 ハ、さじ
 ニ、はやぶさ
 ホ、なれそつほめ
 ヘ、だてあ
 ト、あをけら
 テ、かいつぶり
 ヌ、かほん
 リ、おほん

鳥類

鳥類

第三綱 爬蟲類

冷血・卵生の脊椎動物にして、鱗甲を有す。わに・とかげ・蛇・龜等は此類なり。

特 徴

一、皮膚には汗腺・脂腺なく、表面には角質の鱗又は甲を被むりて地上を爬行す。

二、卵生にして、自然に孵化す。

三、心臓は概ね三室（二心耳一心室）より成る。（不完全にして混血す）

四、肺呼吸をなし、冷血なり。

種 別（四目に分つ）

一、鱈類（鱈は心臓四室を備ふ）

二、龜類（いしがめ・たいまい）

三、蜥蜴類（とかげ・かめれをん）

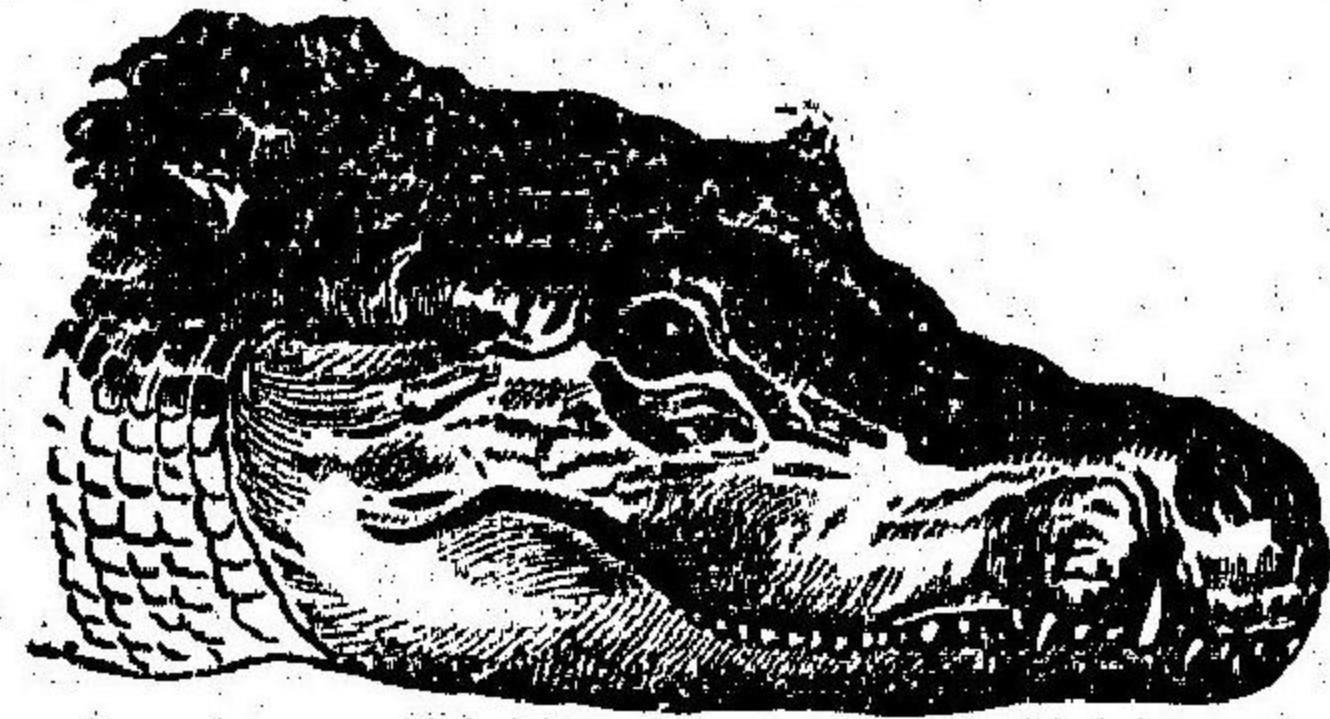
四、蛇類（あぶだいしやう・まむし）

(48)

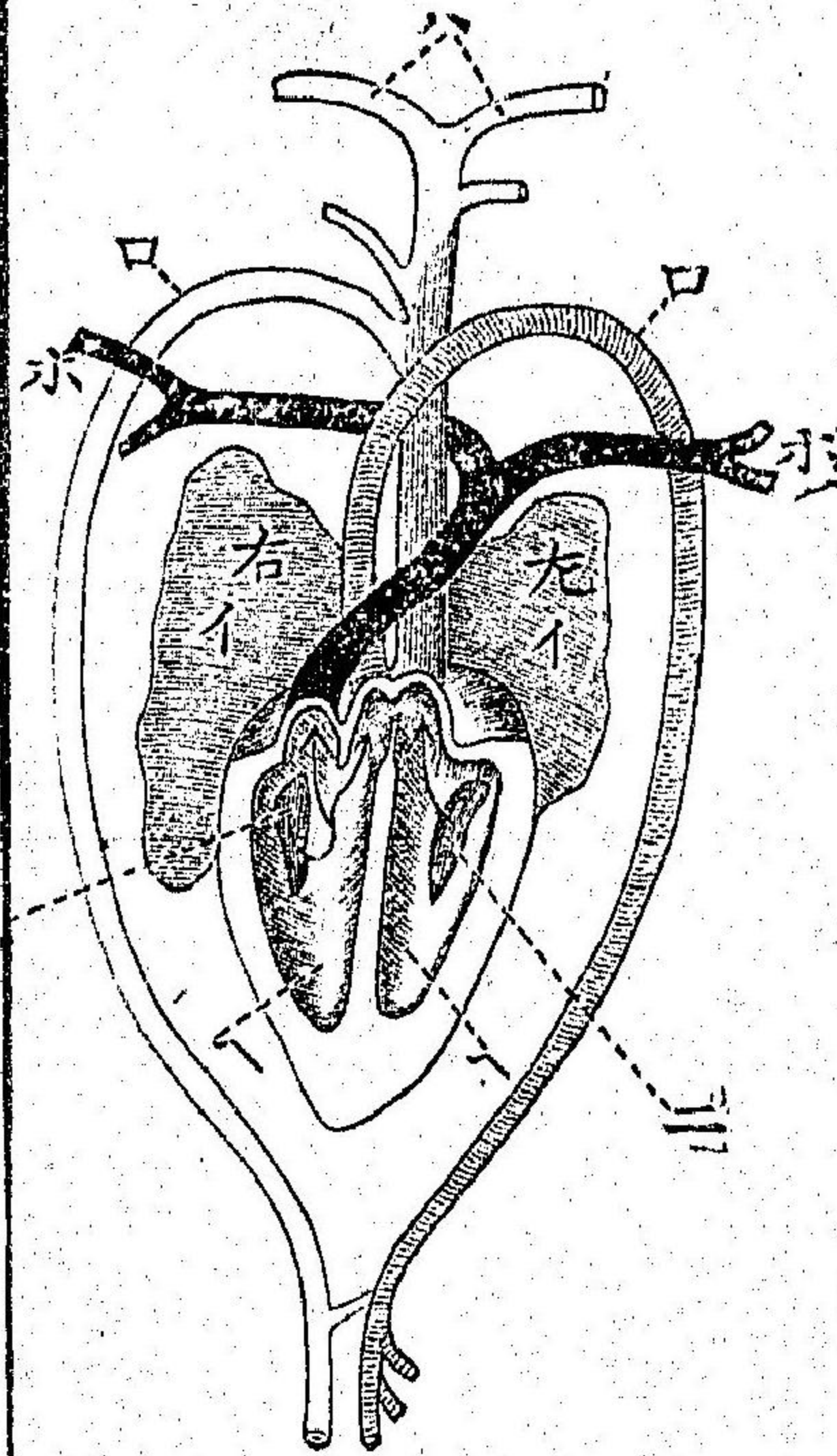
爬
蟲
類

(42)

か
に
の
頭



爬
蟲
類



鱷魚の心臟模式圖

- イ、左右心房
- ロ、大動脈弓
- ハ、頭動脈
- ニ、房より室に
通ずる孔口
- ホ、肺動脈
- ヘ、左右の心室

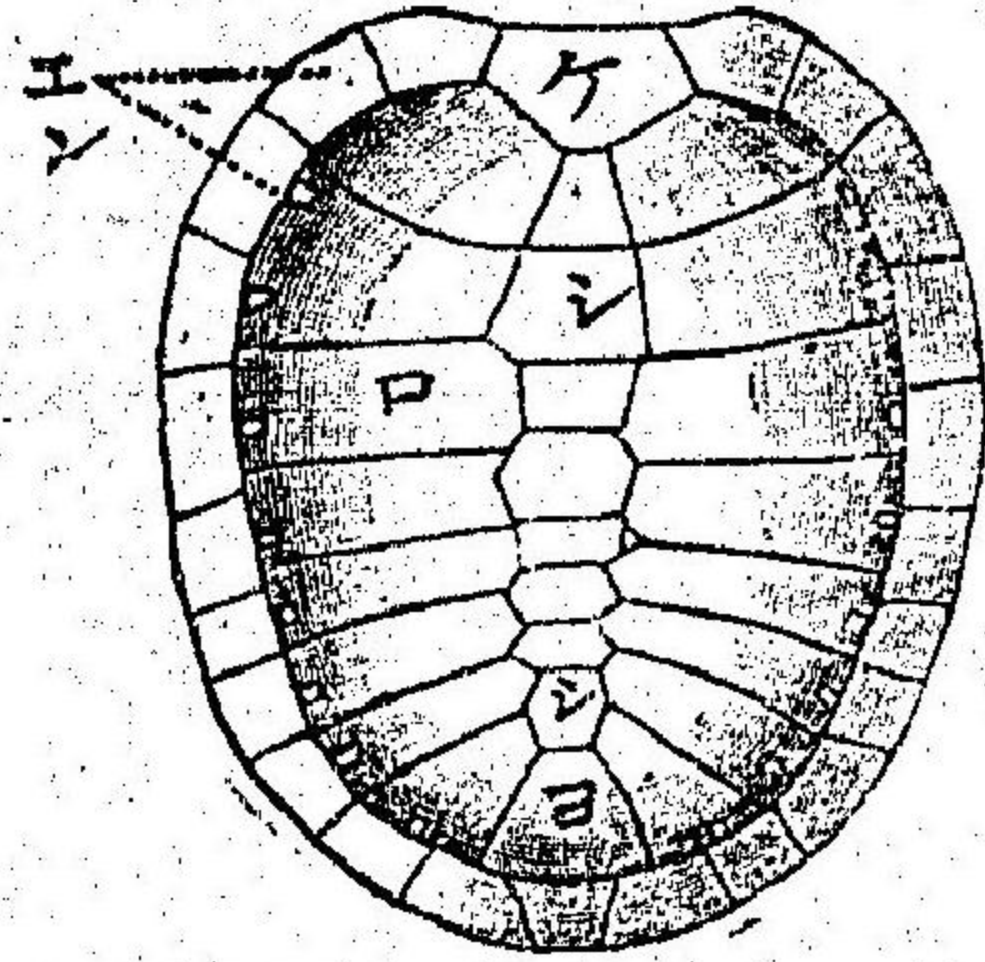
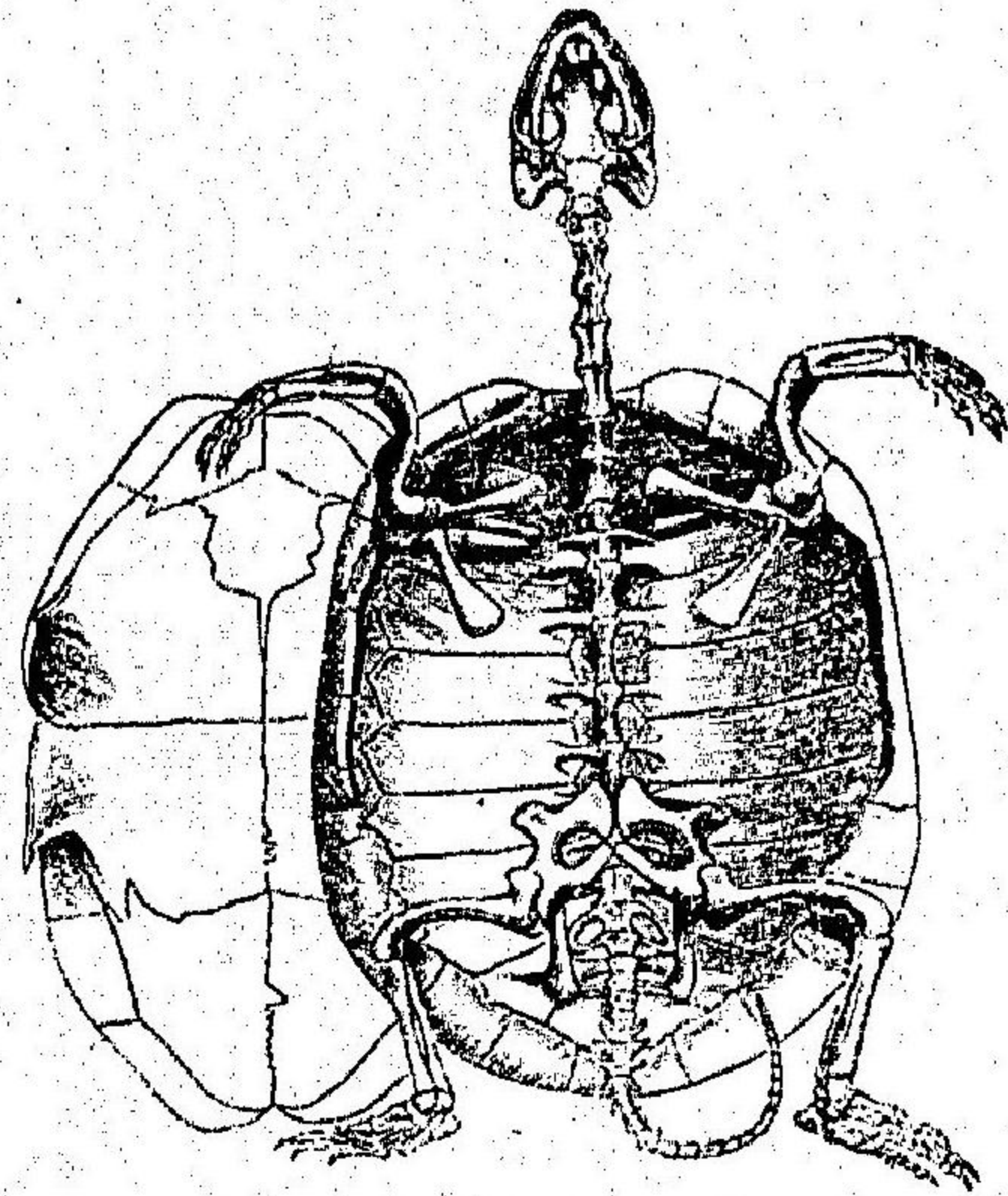
(45)

爬蟲類

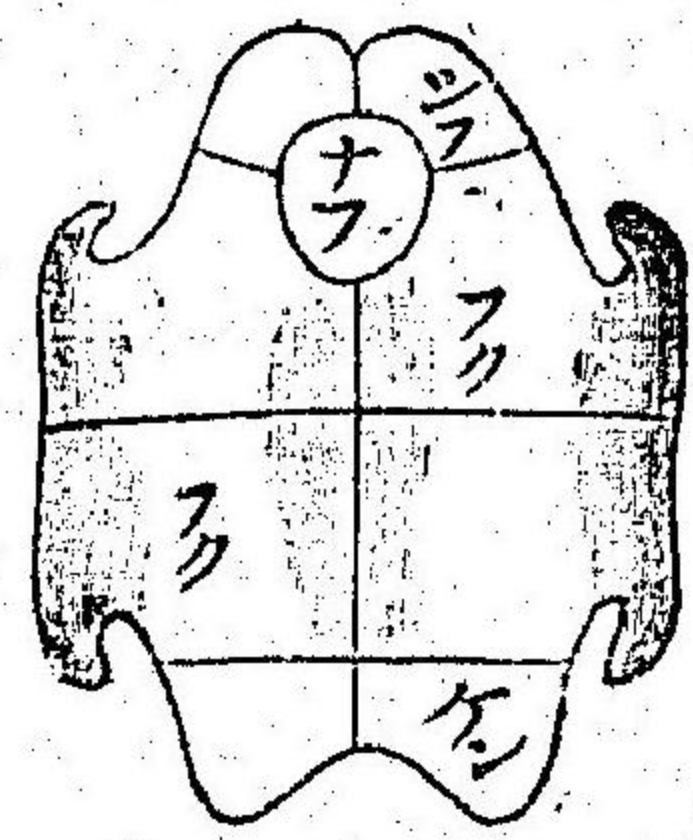
(44)

かめの骨盤

爬蟲類



甲

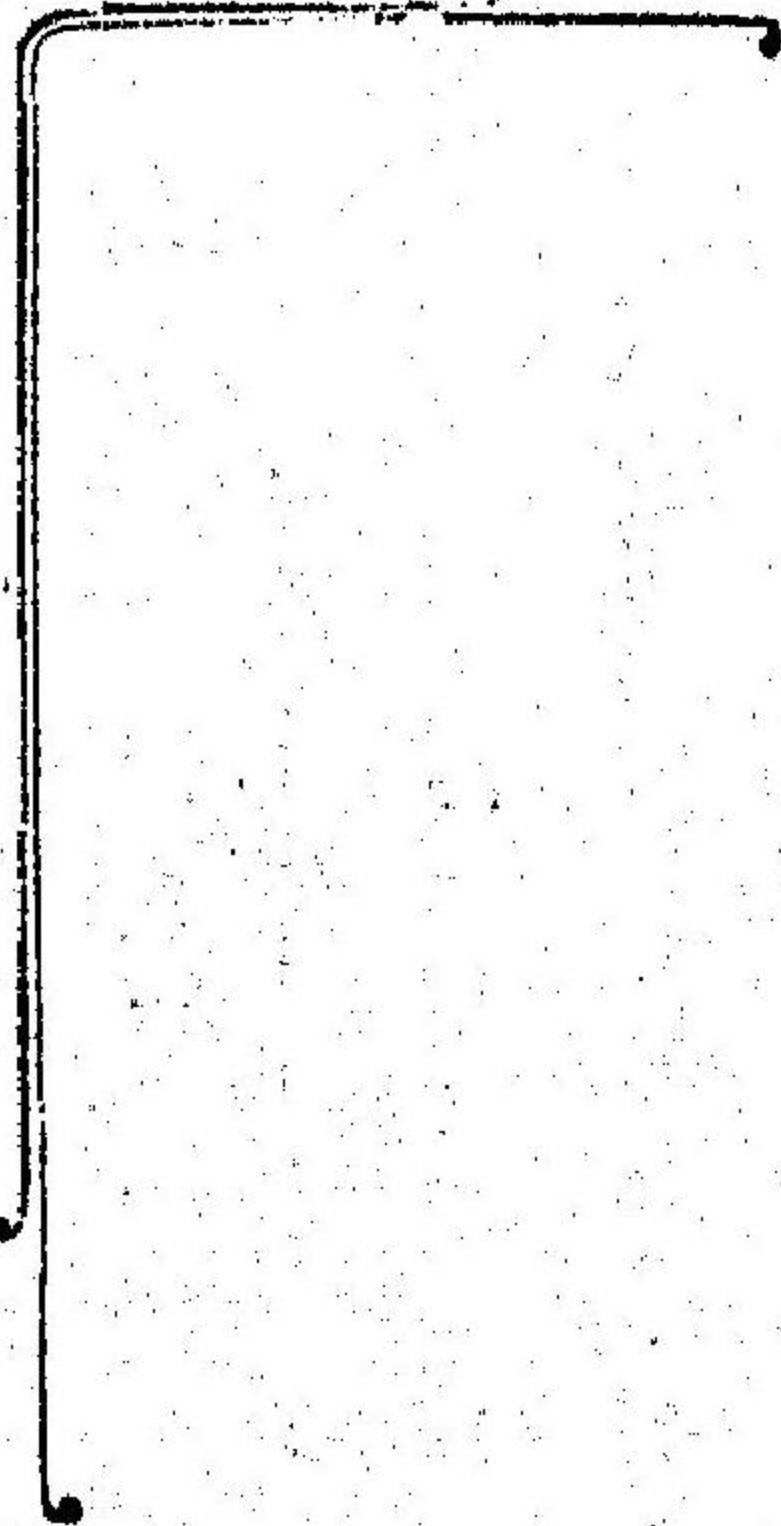


乙

龜の骨函

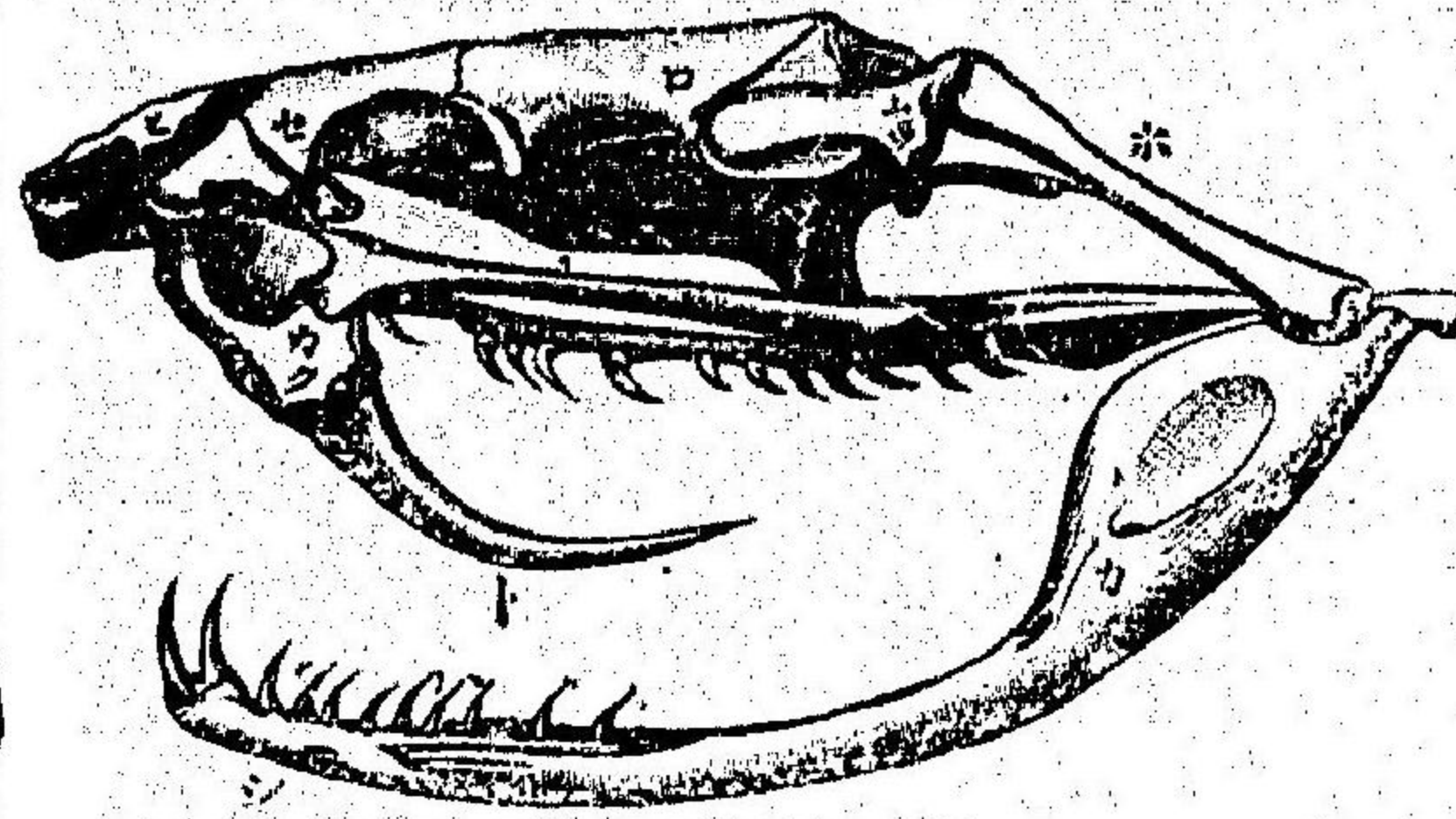
甲、背甲
乙、腹甲

エン、縁板
ロ、肋骨板
ケ、頭骨板
シ、脊骨板
ヨ、上腹板
シフ、内腹板
ナフ、腹板
フク、劍狀腹板
ケン、



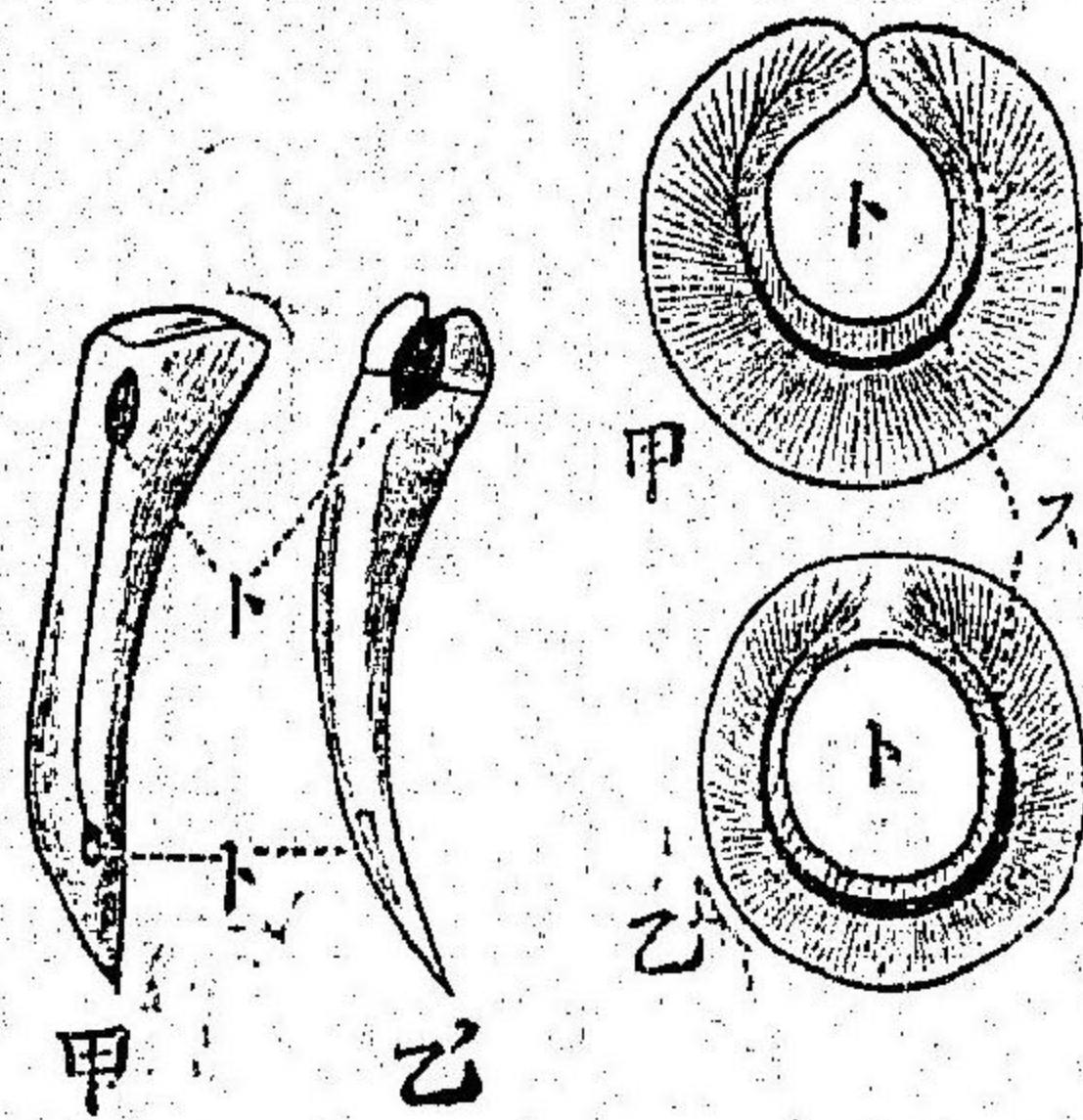
毒蛇の頭骨

ヒ、鼻骨
 セ、前頭骨
 口、顙頂骨
 セツ、額頂骨
 ホ、方骨
 カク、上顎骨
 カ、關節骨
 シ、齒骨
 ト、毒齒



牙 毒

甲、溝狀牙
 乙、管狀牙
 甲、其横斷
 乙、其横斷
 ト、毒管
 ス、髓腔



第四綱 兩棲類

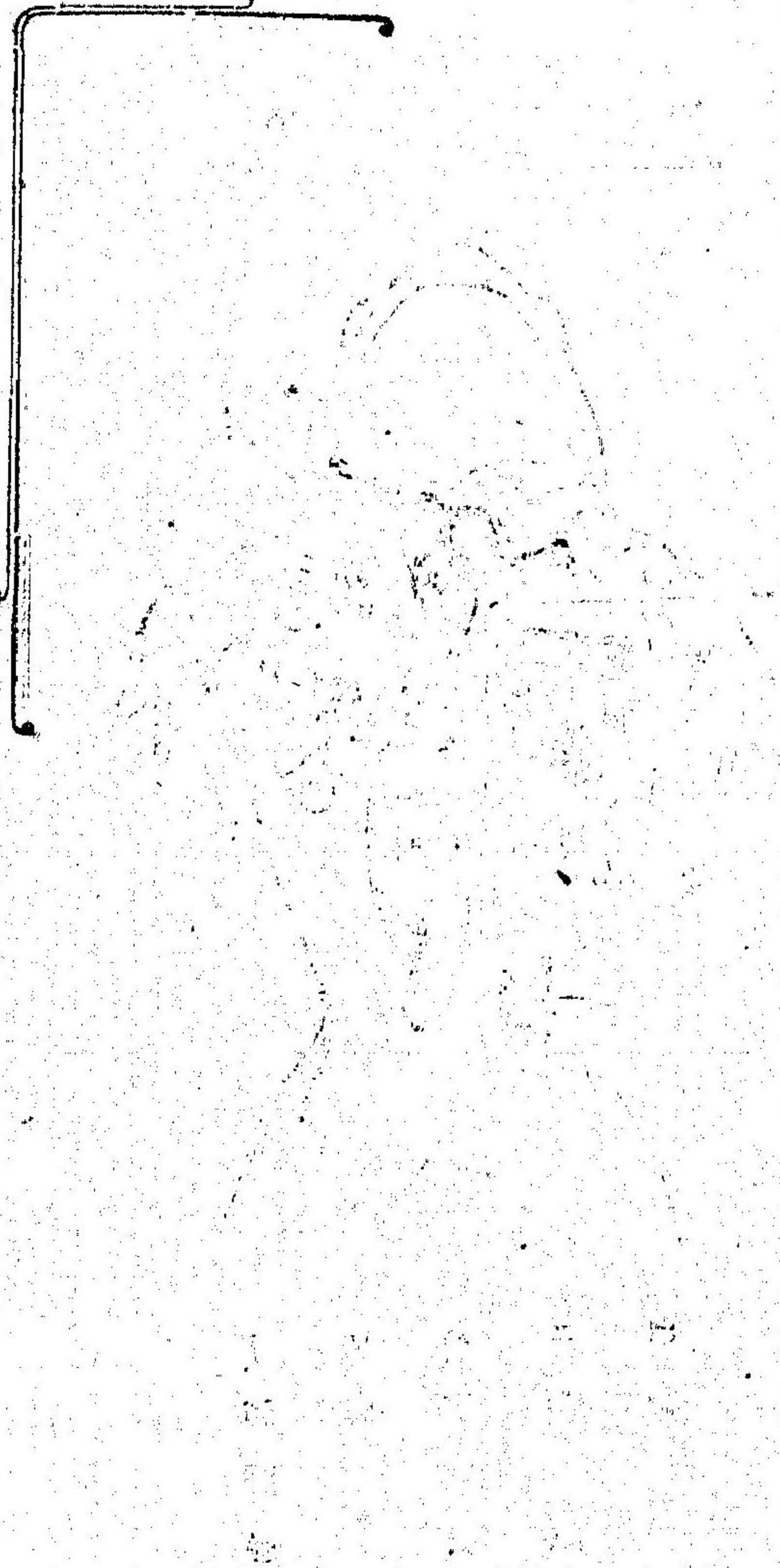
冷血・卵生の脊椎動物にして鱗毛なく、水陸兩棲をなす。

特 徴

- 一、皮膚裸出して柔軟湿滑なり。
- 二、悉く卵生にして、生長は變態を経過す。
- 三、心臟は三室(二心耳一心室)にして、混血す。
- 四、幼時は鰓呼吸、成長後は肺呼吸をなし、冷血なり。

種 別 (二目に分つ)

- 一、無尾類 (ひきかへるあかかへる)
- 二、有尾類 (さんしゅうなないもり)



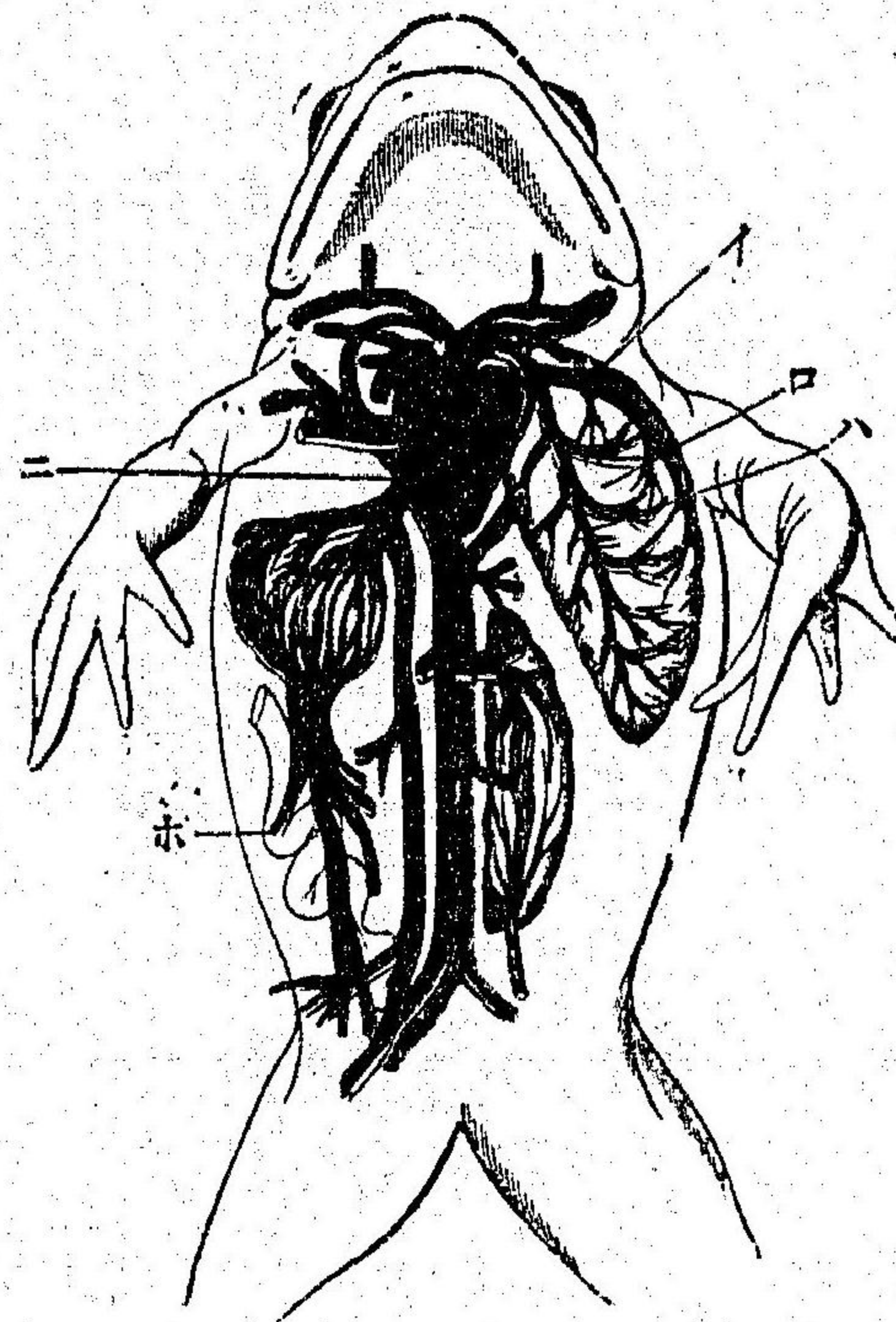
(51)

兩
樓
類

(50)

器環循のるへか

兩
樓
類



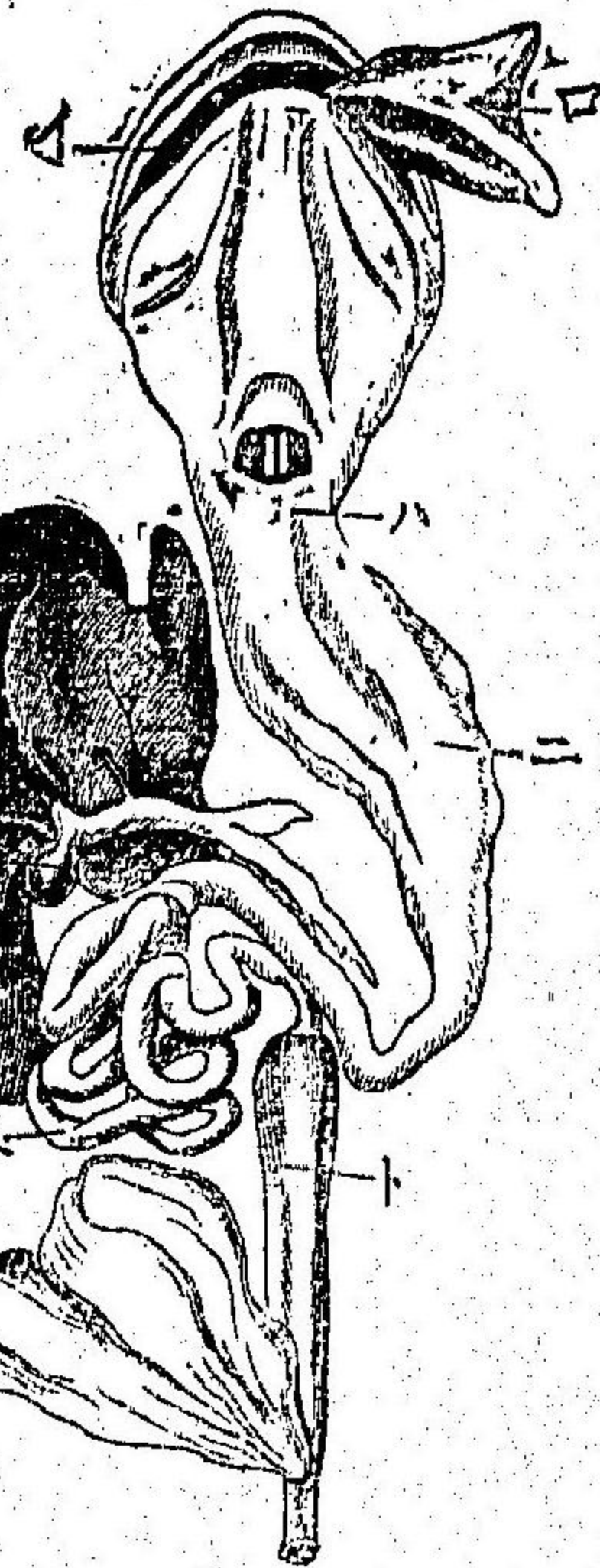
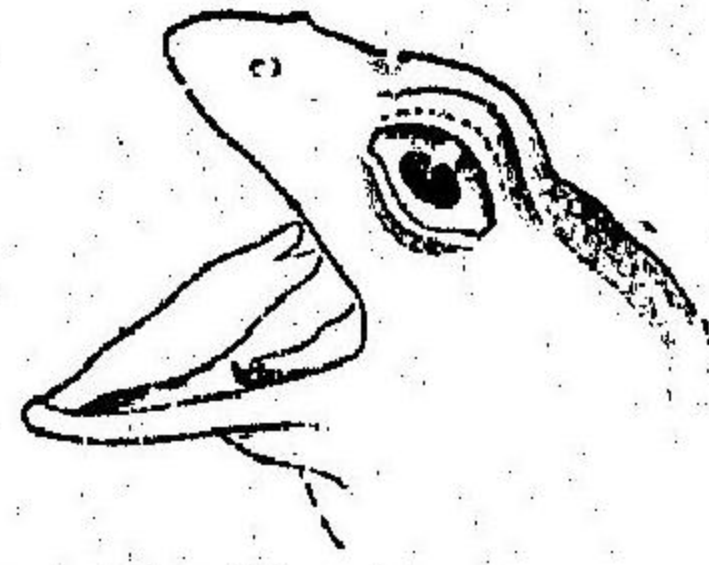
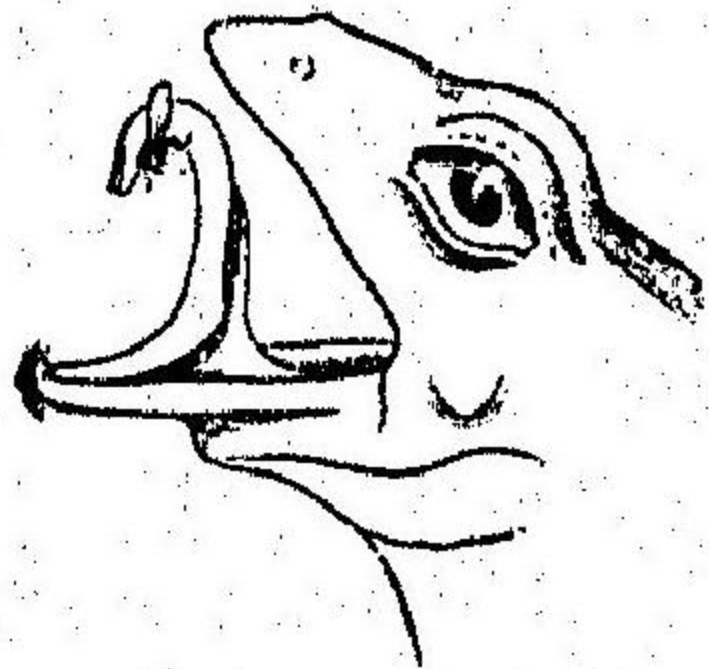
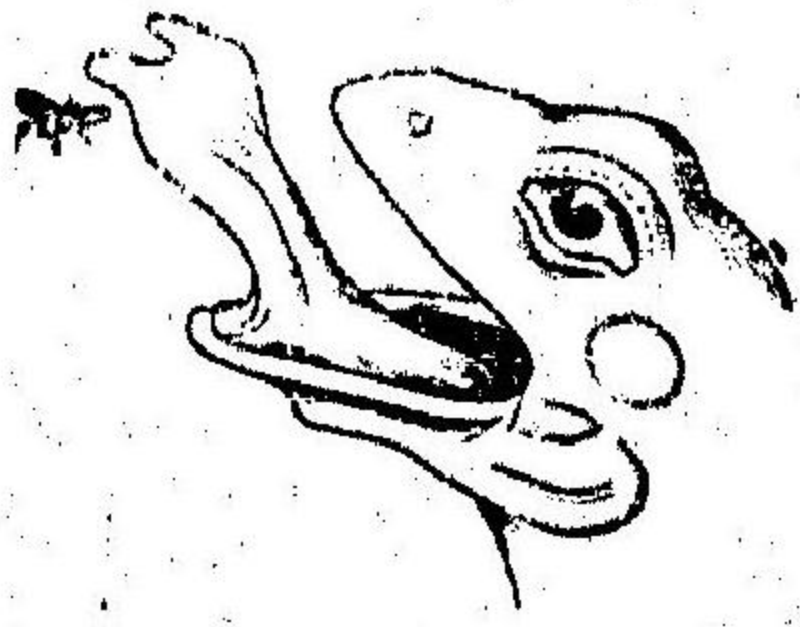
一、肺
 静脈
 二、心
 臟
 三、肺
 動脈
 示

兩
棲
類

兩
棲
類

かへるの消化器

- イ、口
- ロ、舌
- ハ、食道
- ニ、胃
- ホ、肝
- ヘ、小腸
- ト、大腸
- チ、膽嚢



かへるの餌を食ふ状態

第五綱 魚類

冷血・卵生ノ脊椎動物にして、鱗ありて水棲す。
魚類は全脊椎動物中最も多種類の綱にして殆んど一萬種以上あり。

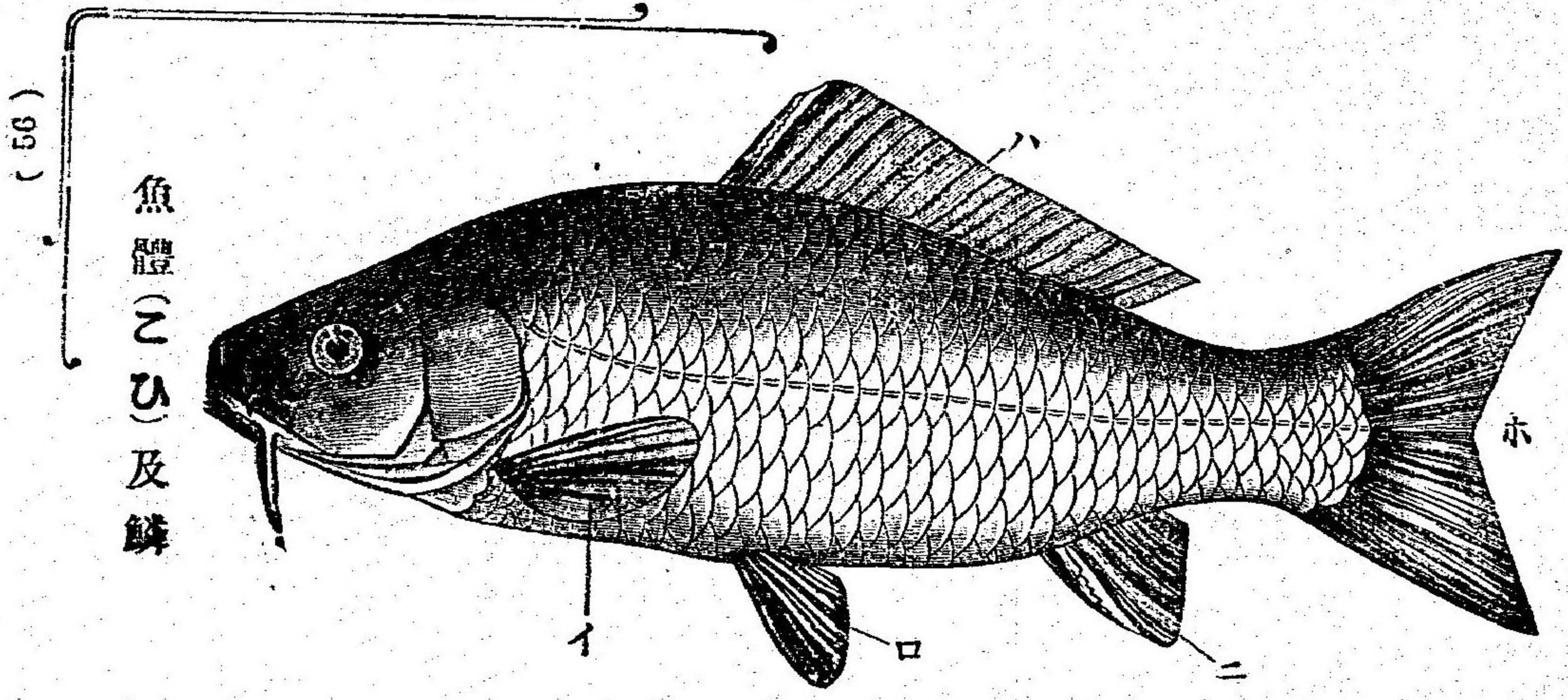
特徴

- 一、體面は鱗にて被はれ、四肢は鰭なり。
- 二、骨は中央線に多く、四肢に少なし。
- 三、雌雄概ね異體にして、卵生なり。
- 四、心臓は一心耳一心室より成る。
- 五、終生鰓呼吸をなして冷血なり。

種別 (五目に分つ)

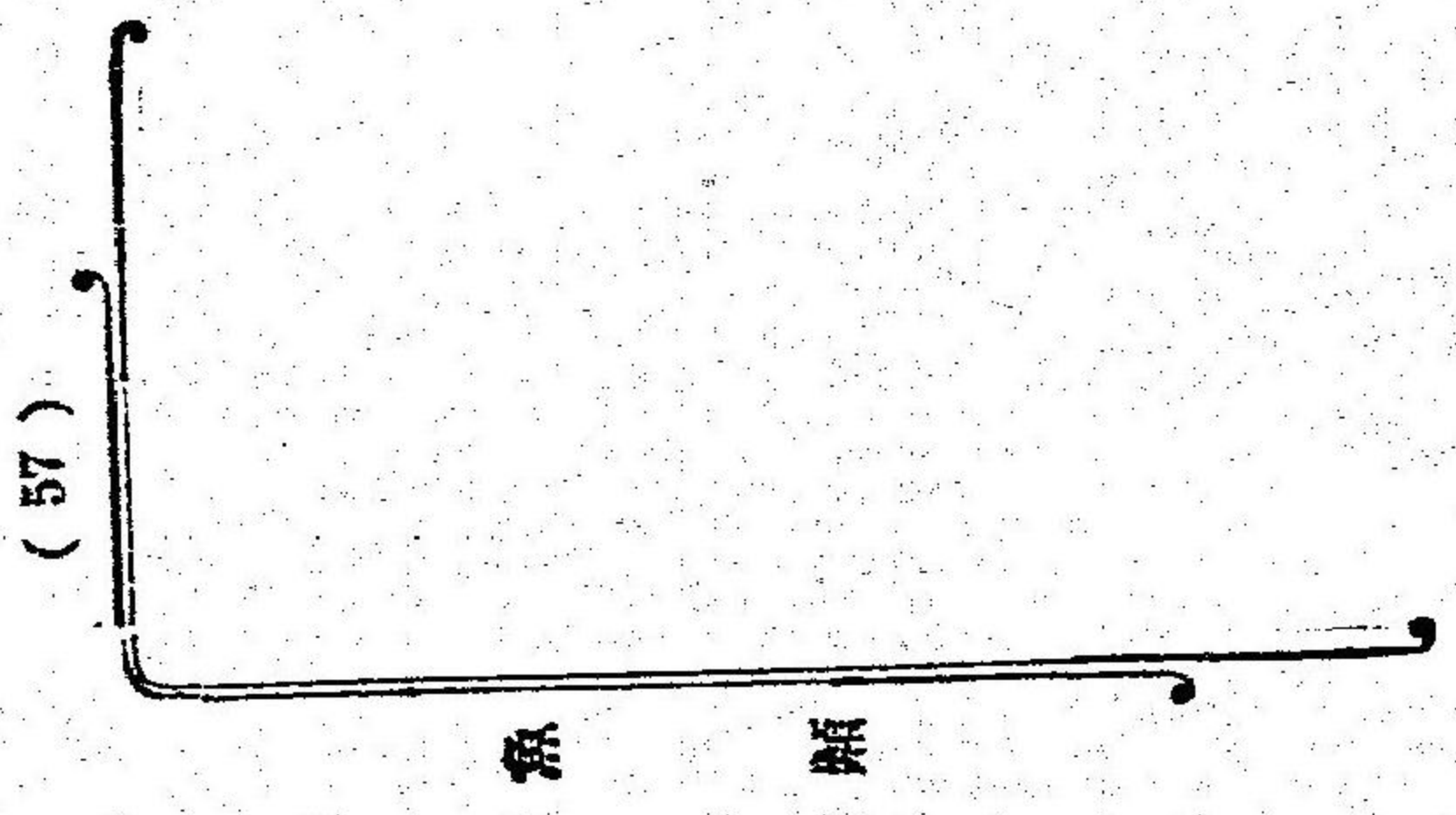
- 一、硬骨類 【かつを・たひ・ひらめ
かれい・こひ・うなぎ
ふぐ・たつのおとしこ】
- 二、軟骨類 (さめ)
- 三、肺魚類 (せらとだす)
- 四、圓口類 (やつめうなぎ)
- 五、硬鱗類 (てふざめ)

魚類



魚體(乙)及鱗

一、胸鰭
 二、臀鰭
 三、尾鰭
 四、腹鰭
 五、背鰭
 六、尾鰭
 七、尾鰭
 八、脊鰭



魚類

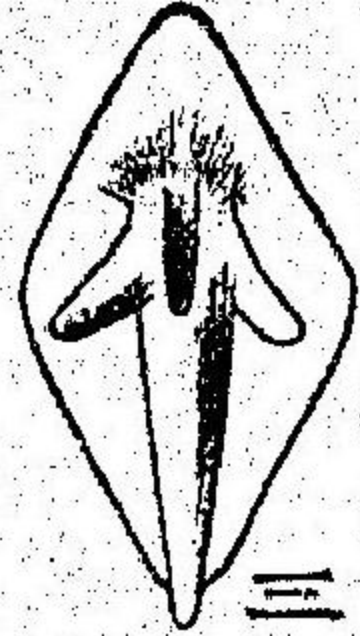
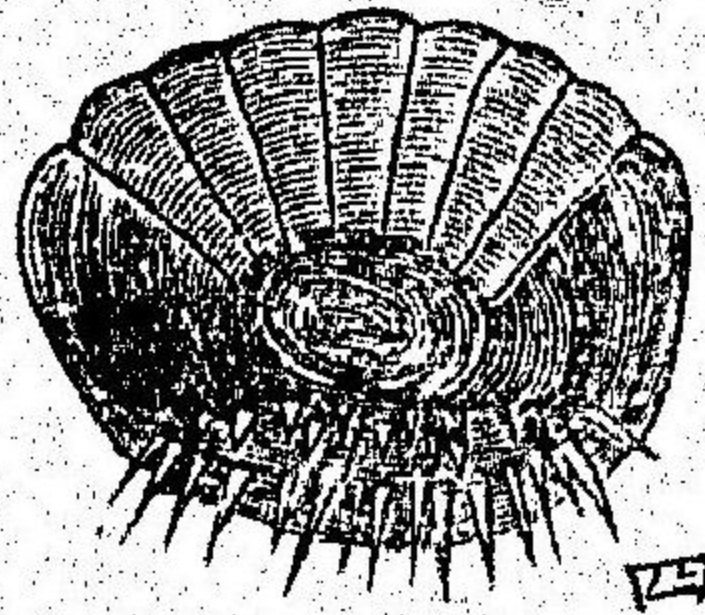
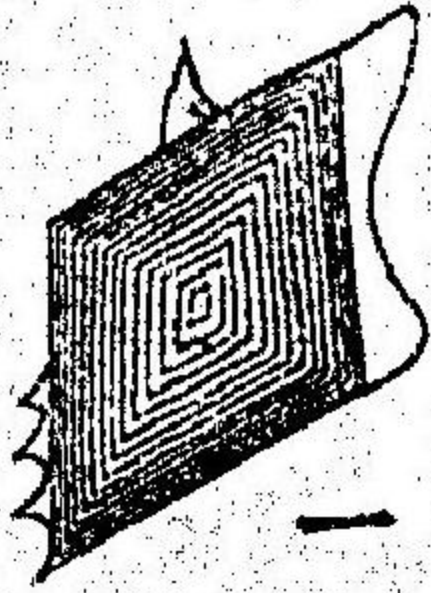
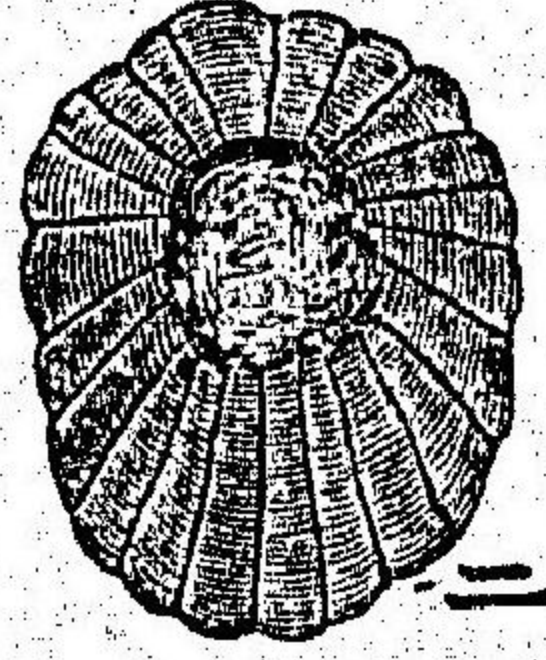
魚類



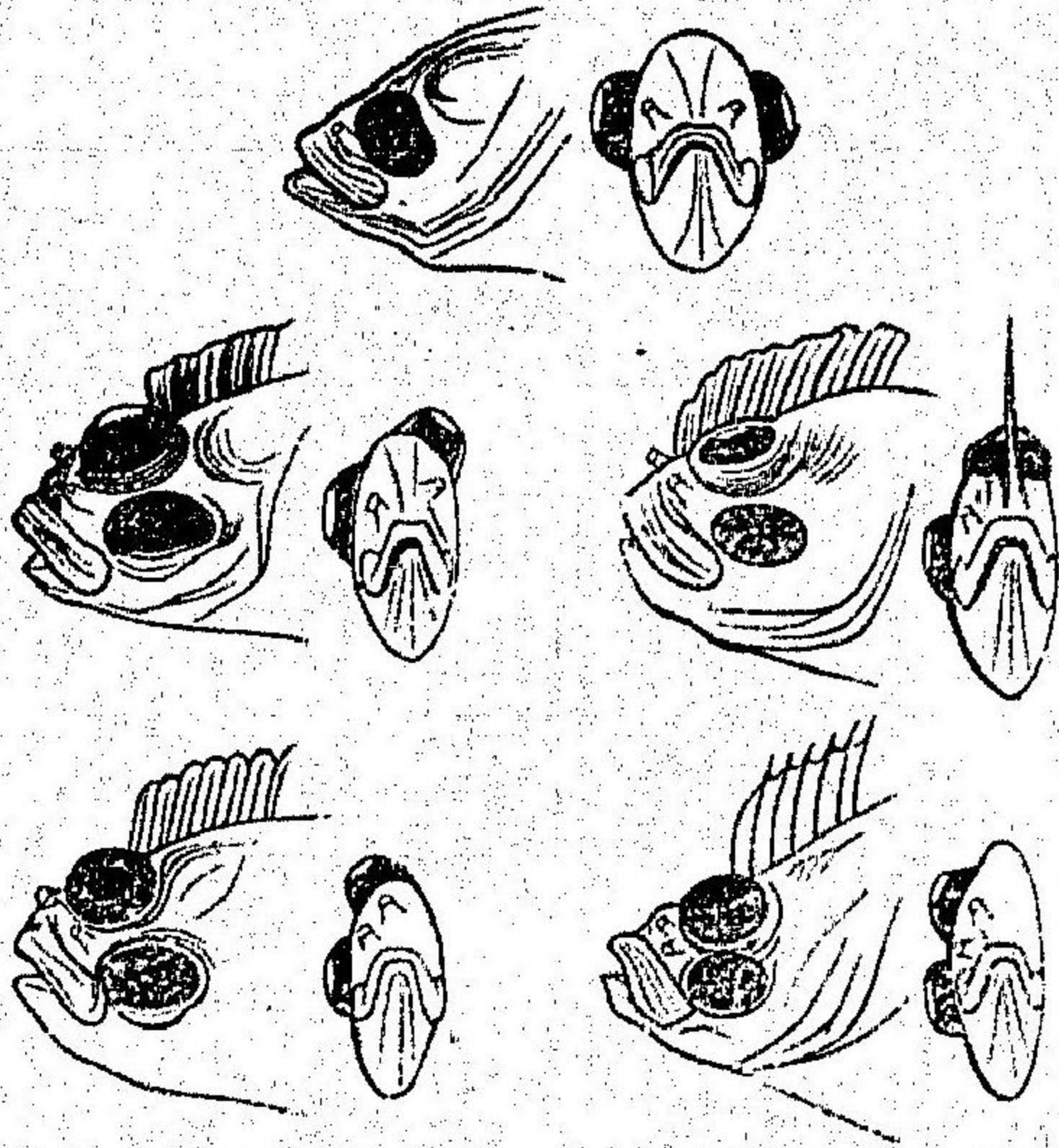
魚類

魚類の鱗の比較圖

- 一、齒質鱗
- 二、圓鱗
- 三、楯鱗
- 四、節鱗



ひらめの眼の移り行く有様



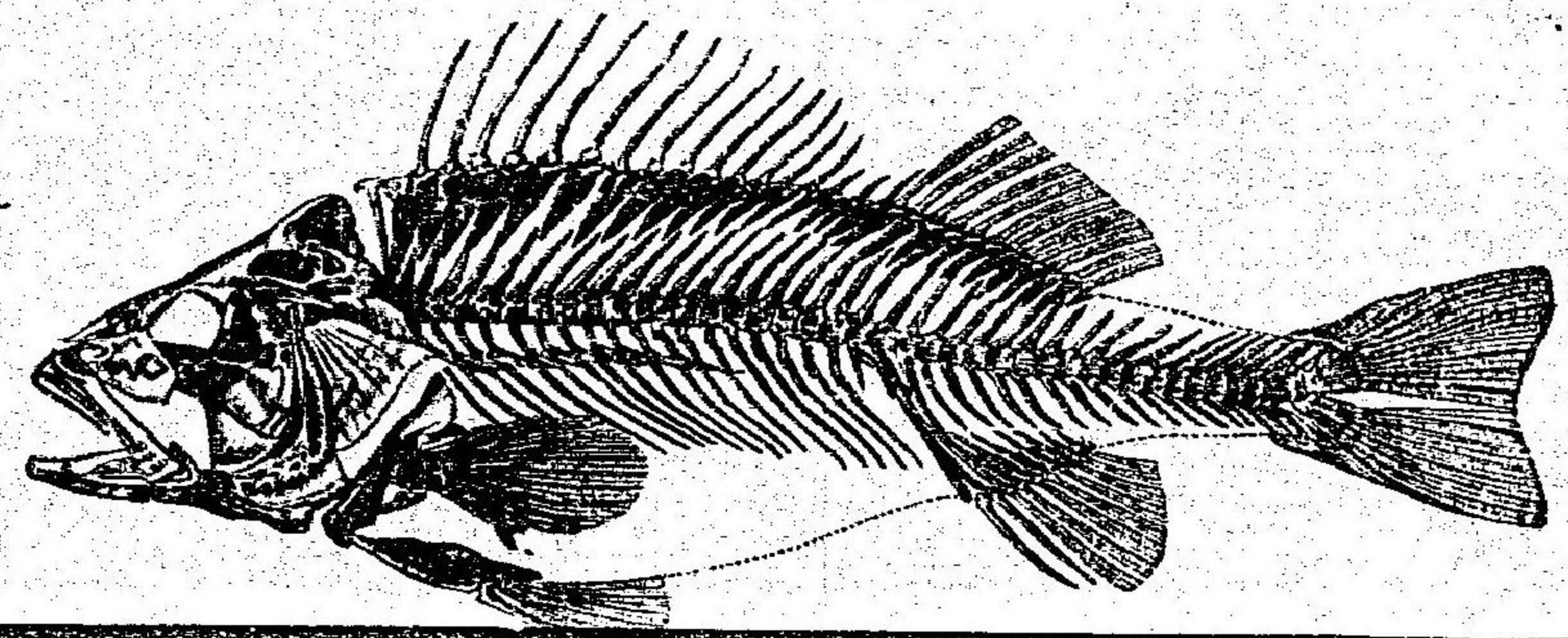
(61)

魚類



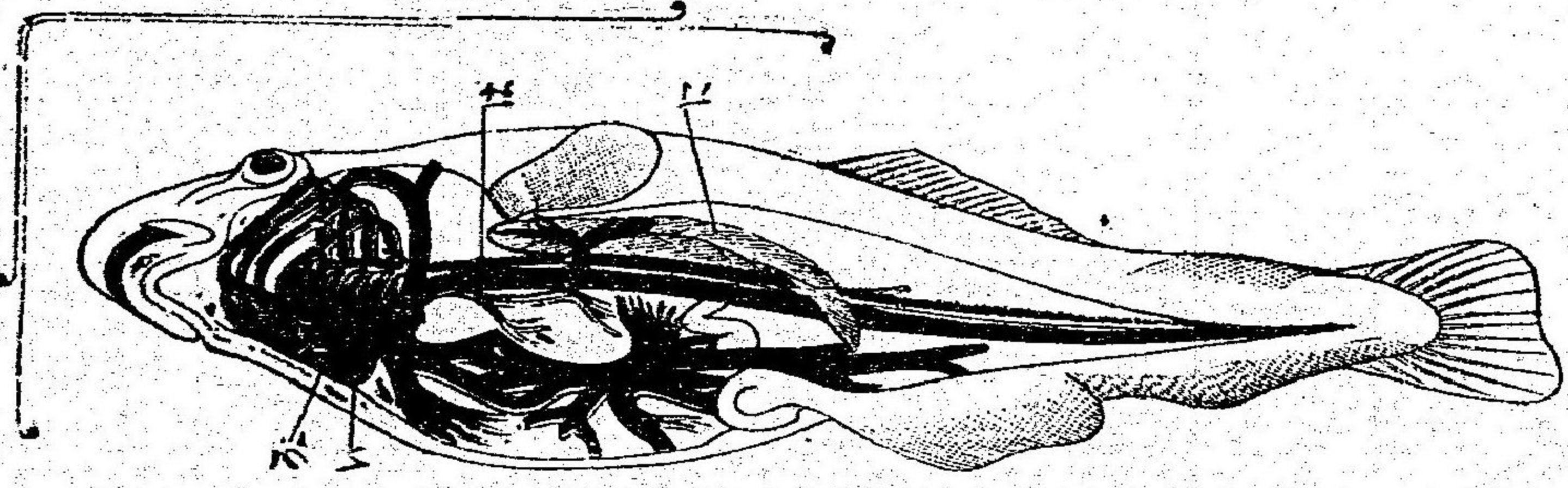
魚類の循環器

魚類の骨格



(60)

魚類

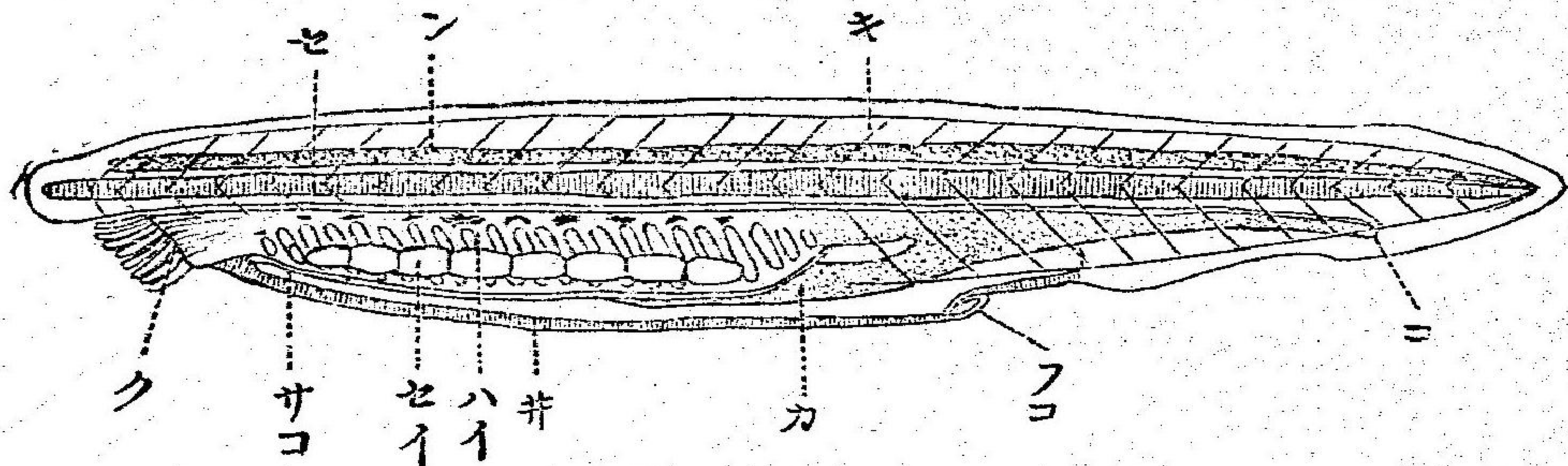


心室
心耳管
心室
肝臓
心室
心耳管

魚類

なめくじの模範圖

(62)



キ、	シ、	セ、	ク、	サコ、	カ、	井、	セイ、	ク、	セ、
筋	神経中	脊	口	鰓	肝	鰓	生殖	口	脊
肉	樞	索		孔	臓	腔	腺		

(63)

魚類

被囊類

被囊類
特 徵

- 一、幼時 形状おたまじやくしに似て尾あり、尾の中軸に脊索を有し、海面を游泳す。
- 二、成長 尾は萎縮し海中の岩石に固着して生活す。
- 三、體は略卵形にして全身に革様の囊を被る。
- 四、囊は細胞膜質よりなり二箇の孔ありて、一孔より海水を吸ひ他孔は之を吐き傍ら呼吸を營む。
- 五、神経は不完全にして發育せず。

實 例

ほや・くらげ

是等は脊椎動物と無脊椎動物との中間なれども、構造極めて脊椎動物に似たり。

被囊類

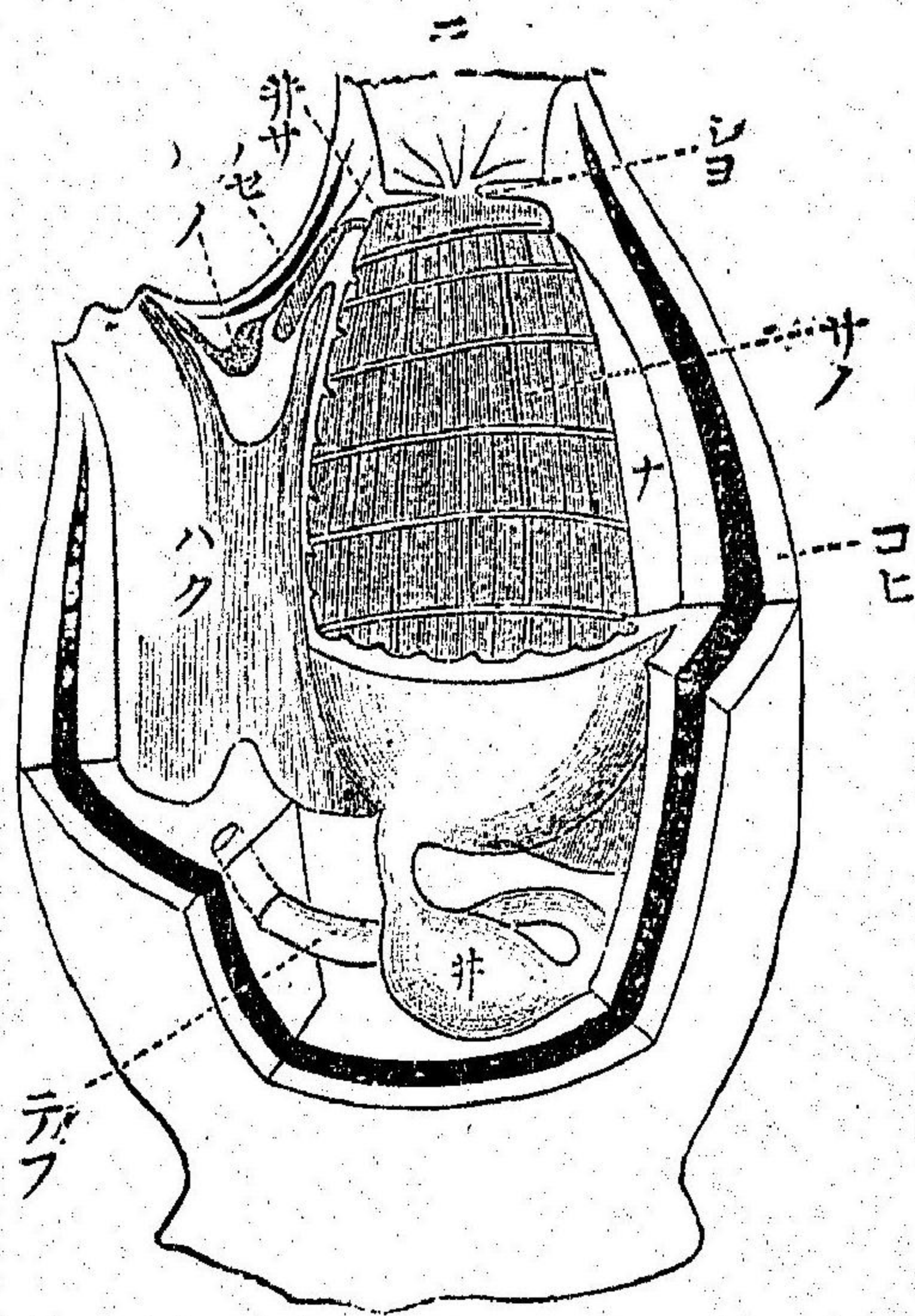
(67)

被
囊
類

(66)

被囊類の模範圖

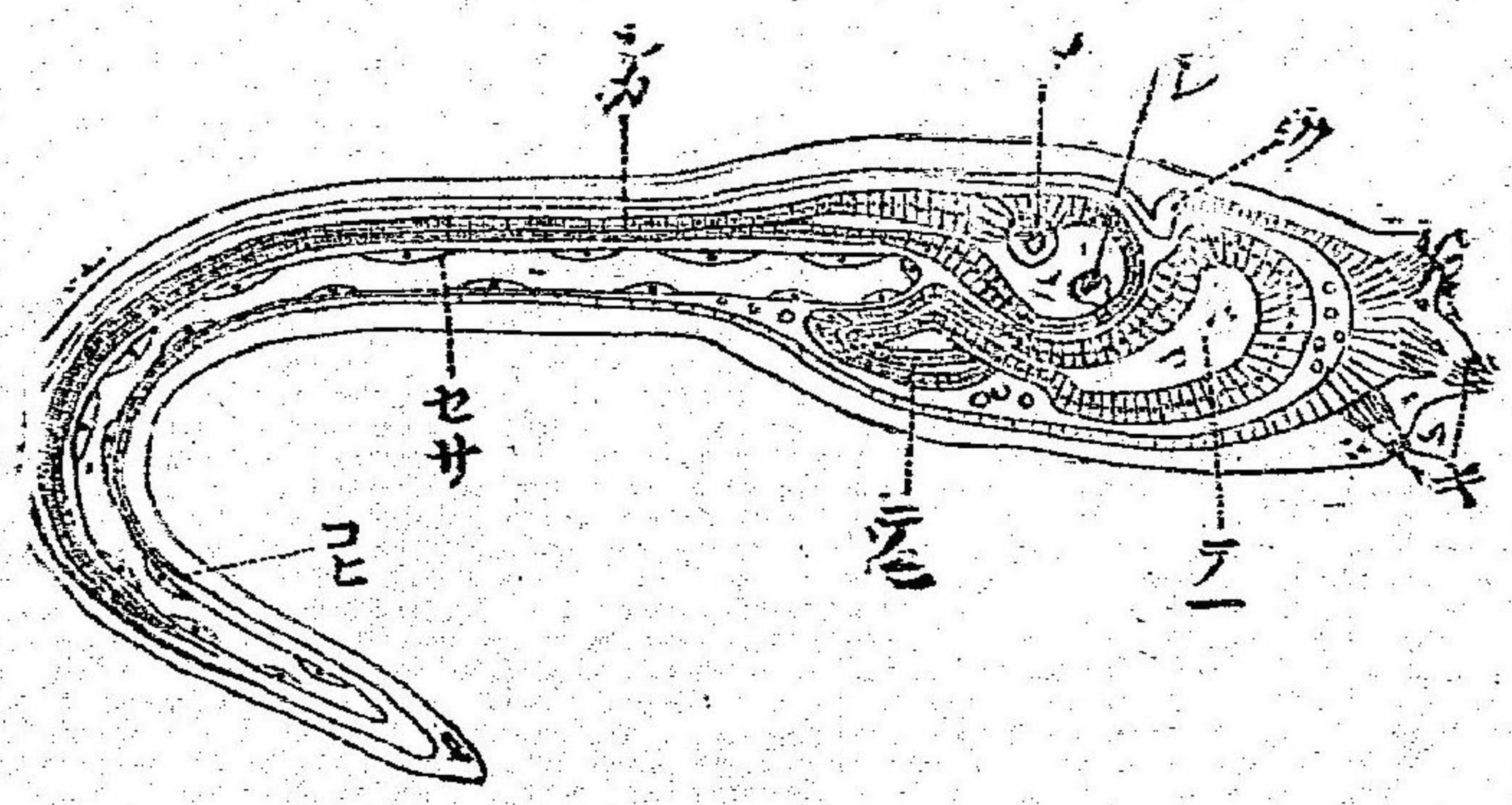
被
囊
類



ナ、	ノセ、	ノ、	ハク、	テフ、	キ、	コヒ、	サノ、	キサ、	シヨ、	ニ、
内	腦	腦	排	腸	胃	殻	總	圍	觸	入
柱	下		泄			皮	囊	帶	手	水
線	線	腔	腔				囊	帶	孔	孔

ほやの幼蟲解剖圖

- キ、吸盤
- テ一、鰓囊となる部分
- テニ、腸の消化をなす部分
- シカ、神経管
- セキ、脊索
- メ、眼
- ク、口となる陥没
- シ、耳
- コヒ、殻皮



(88)

被 覆 類

(89)

被 覆 類

第二門 節足動物

特 徴

- 一、體制は左右同形にして、含頭胸部あり、頭胸腹の三部明かなるあり。
- 二、體內に骨格なく、皮膚硬化して外部骨格を成す。
- 三、數多の環節より成り、數對の有節肢を具ふ。
- 四、神経系の主要部は體の腹部に存し、諸内臓は背部に存す。

分 類 (四綱に分つ)

- 第一綱 昆蟲類 蜂・蝶・蚊・蠅
- 第二綱 多足類 むかて・やすて
- 第三綱 蜘蛛類 くも・さそり
- 第四綱 甲殻類 えび・ふなむし・あじつぼ (種別三目)

第一綱 昆蟲類

昆蟲類は種類最も多く動物全數の三分の二以上なるを以て其形狀習性種々なりと雖も、其六足を有するを著しき特徴とす。

特 徴

- 一、體は頭・胸・腹の三部より成る。
- 二、頭部に一對の觸角、胸部に二對の翅、三對の脚を有す。
- 三、氣管を以て空氣を呼吸す。
- 四、成長に従ひ全身脱皮をなす。

種 別 (七目に分つ)

- 一、鞘翅類 (甲蟲)
- 二、鱗翅類 (あけぼてふ)
- 三、膜翅類 (はち・あり)
- 四、雙翅類 (は・か)
- 五、半翅類 (せみ・うんか)
- 六、脈翅類 (とんぼ)
- 七、直翅類 (いなご・かまきり)

(73)

昆
蟲
類

(72)

昆
蟲
類

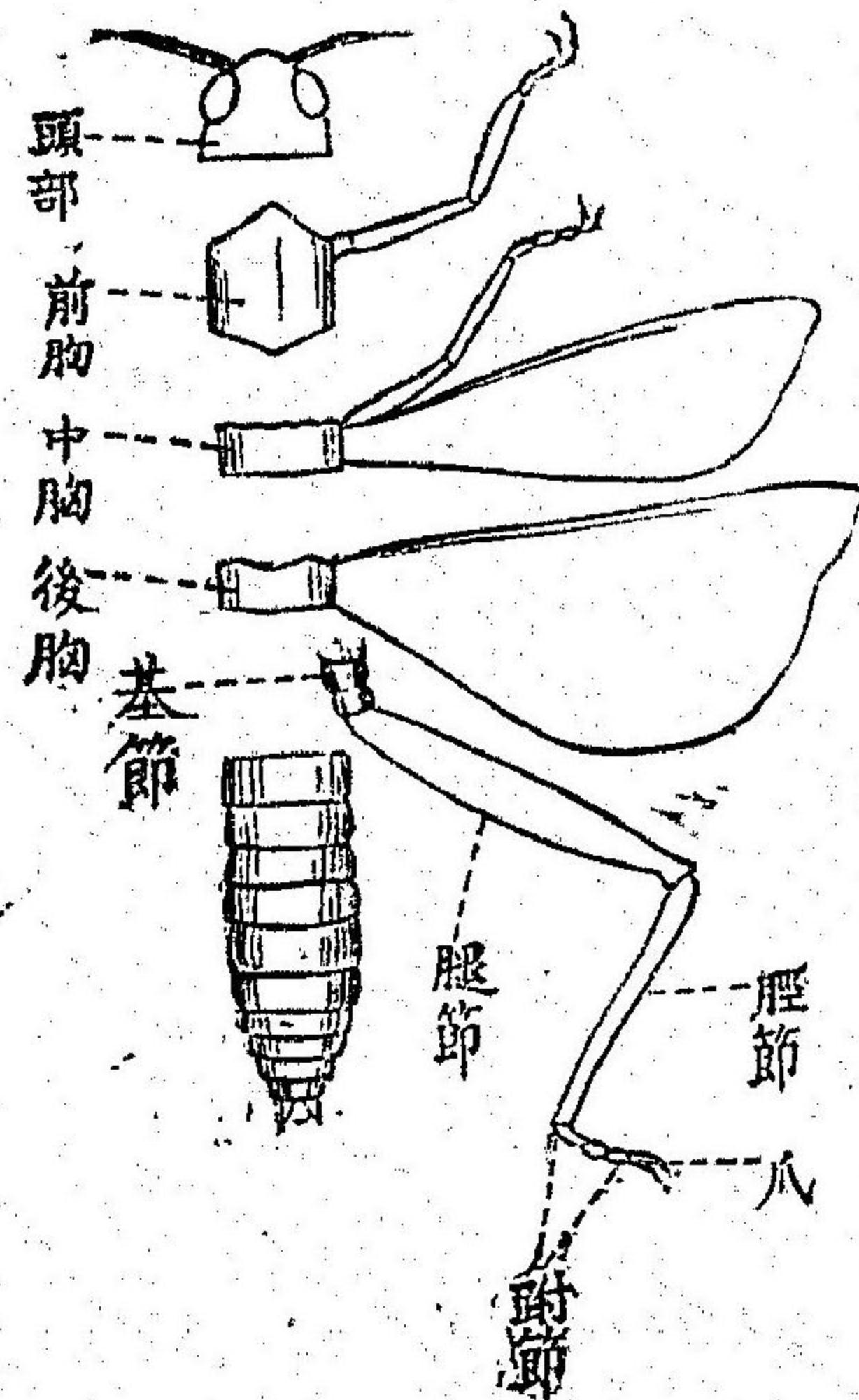
(75)

昆
蟲
類

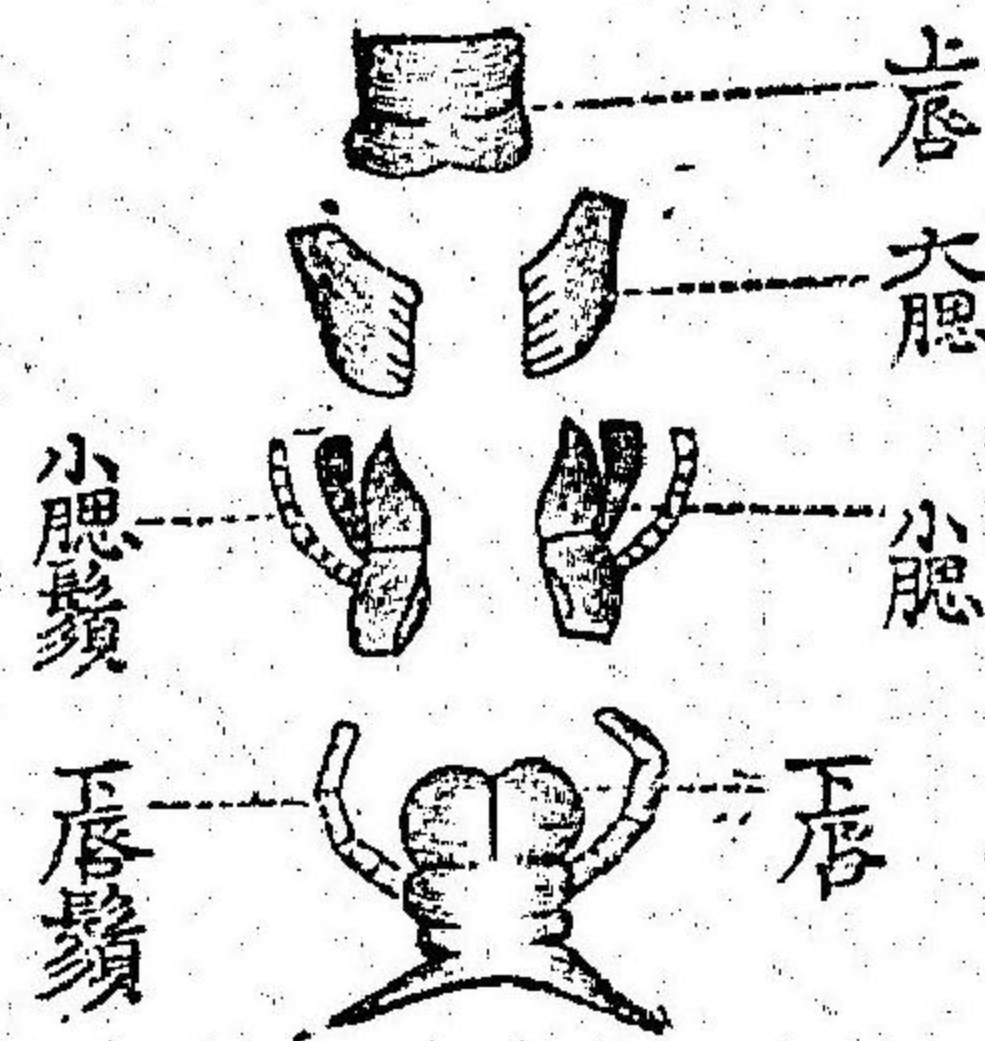
(74)

昆
蟲
の
各
部
分

昆
蟲
類

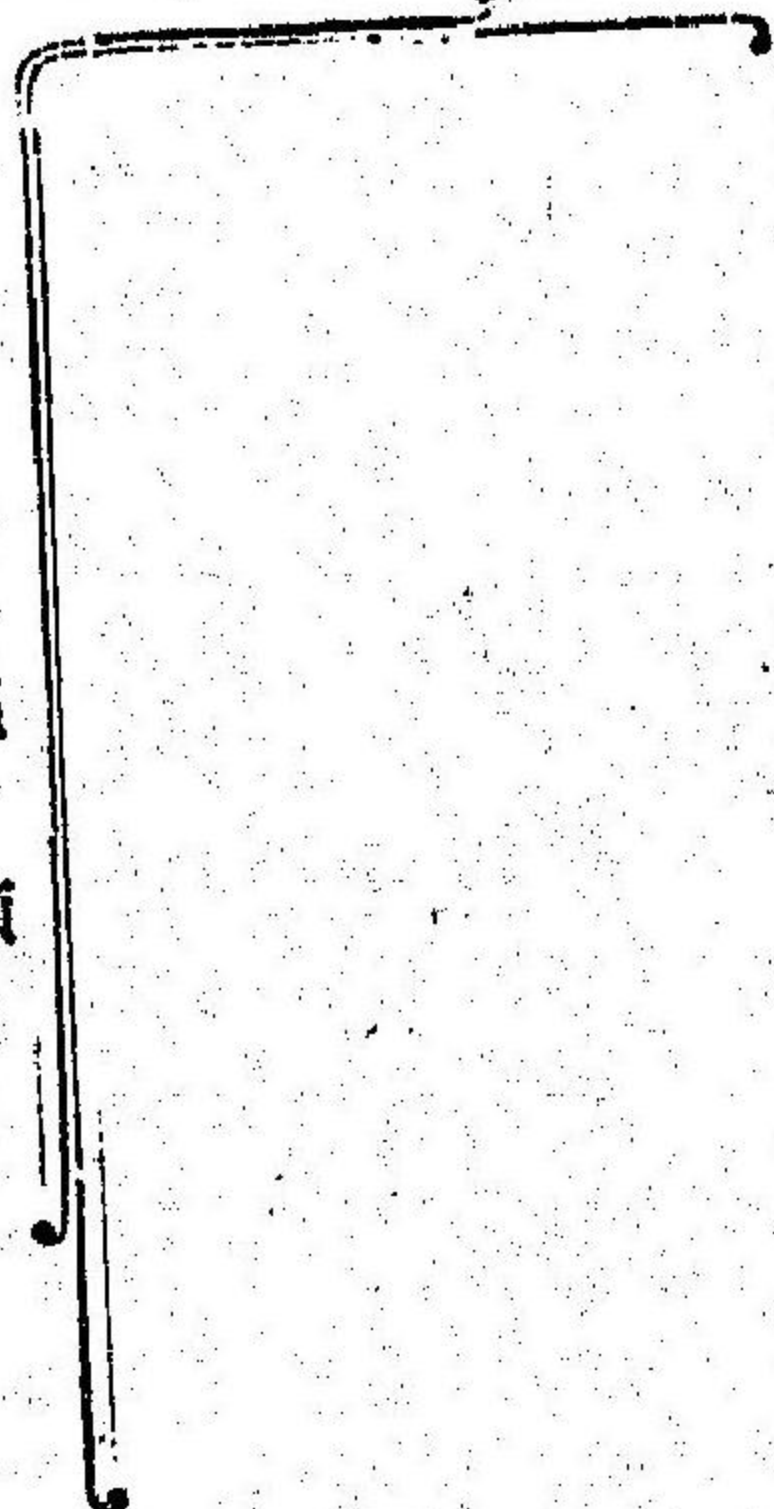


は
つ
た
の
口
器



(77)

昆
蟲
類



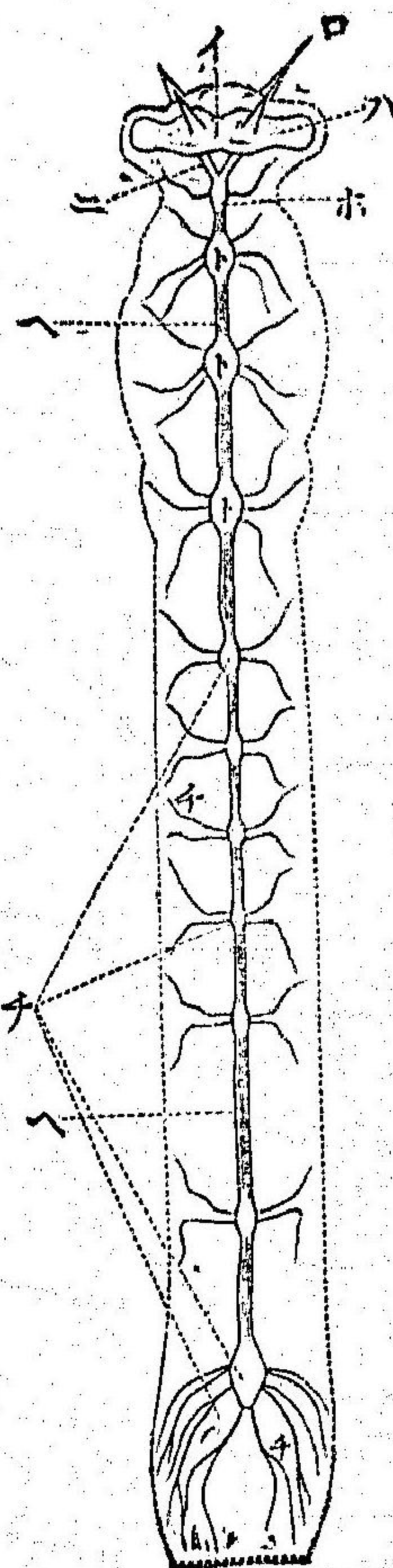
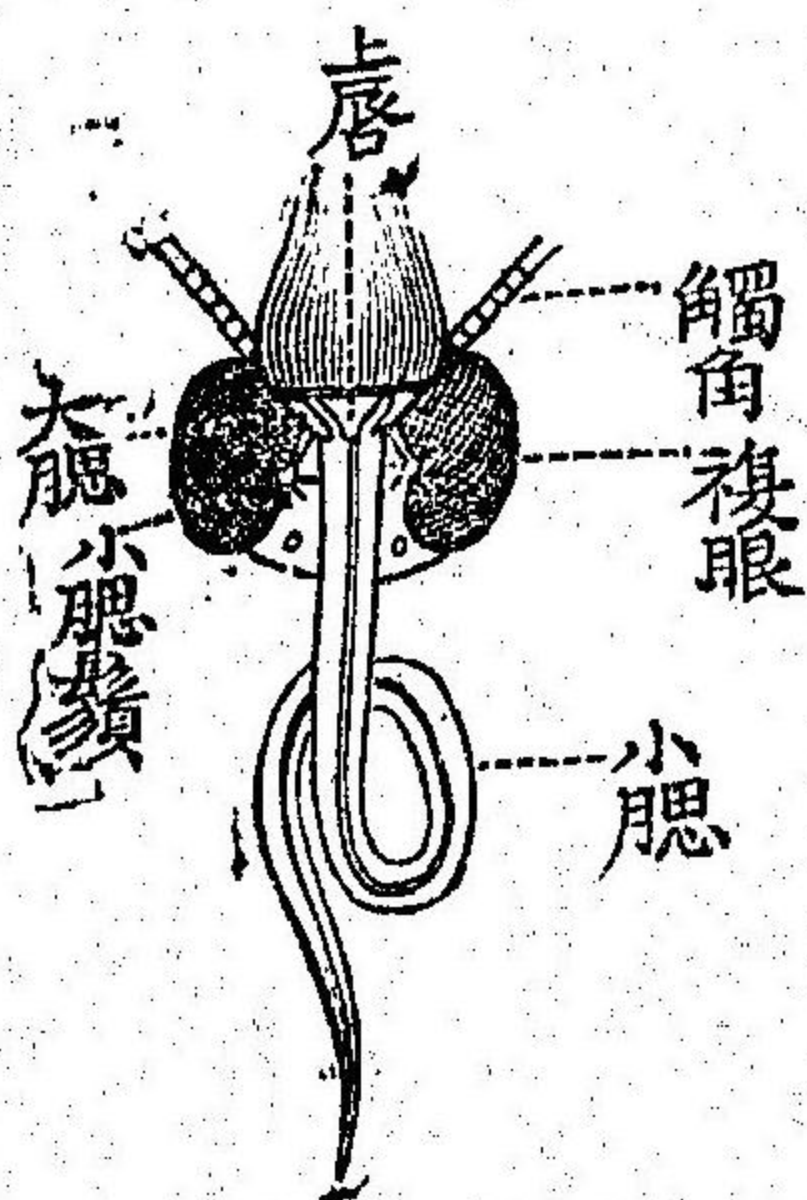
(76)

昆蟲類の神經系

昆
蟲
類

- | | | | |
|----|-------|----|-------|
| イ、 | 脳 | ロ、 | 觸角神經 |
| ハ、 | 視神經 | ニ、 | 食道神經幹 |
| ホ、 | 喉下神經球 | ヘ、 | 神經幹球 |
| ト、 | 胸神經 | チ、 | 腹神經球 |
| テ、 | 神經線 | | |

蝶の口器



昆
蟲
類

圖 管 食 消 の 蟲 甲

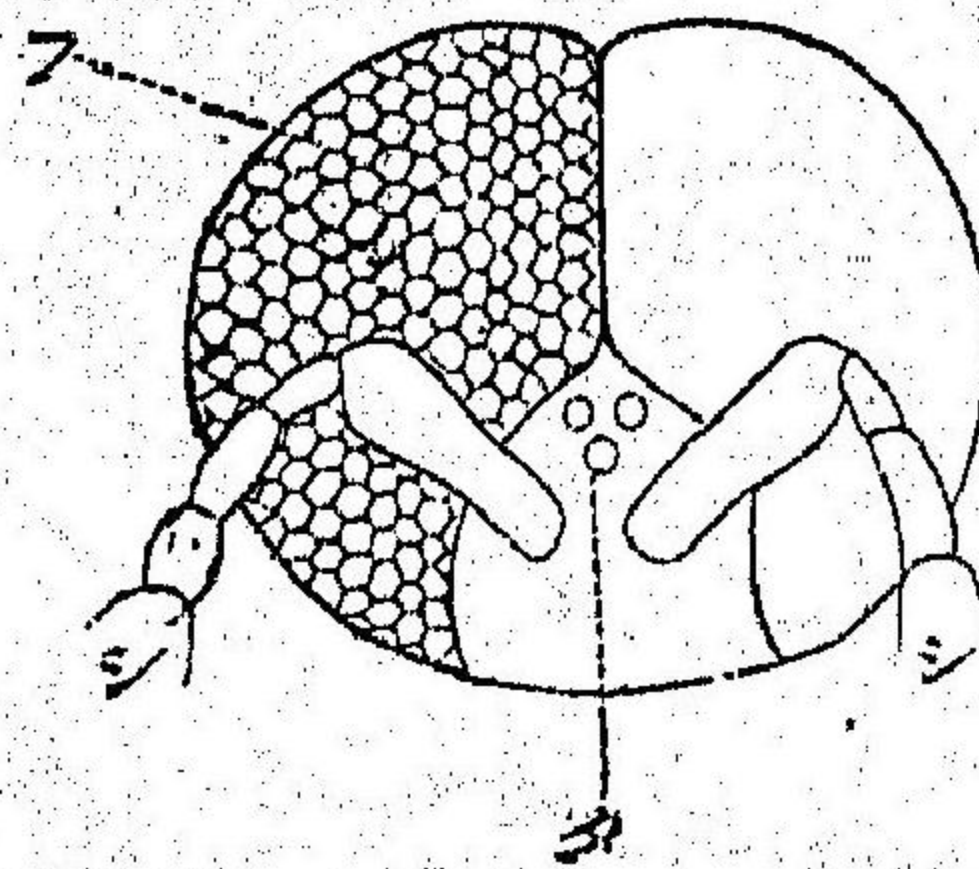
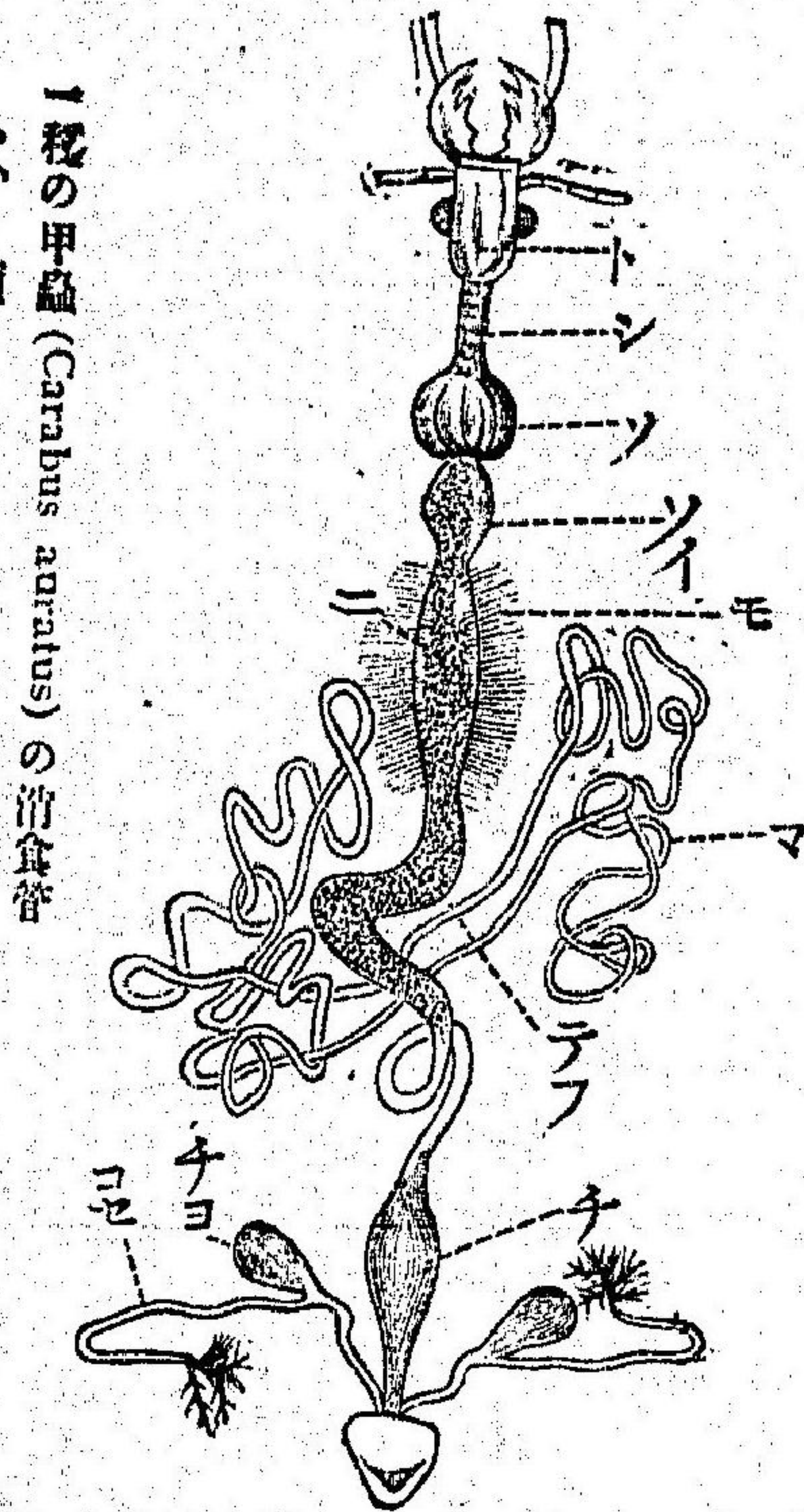
昆
蟲
類

ト、頭
ニ、乳
マ、まる
コ、肛
モ、首
起、管
突、管
起、腺

ト、頭
シ、咀
ソ、小
テ、直
チ、貯
チ、液

ト、頭
シ、咀
ソ、小
テ、直
チ、貯
チ、液

ト、頭
シ、咀
ソ、小
テ、直
チ、貯
チ、液



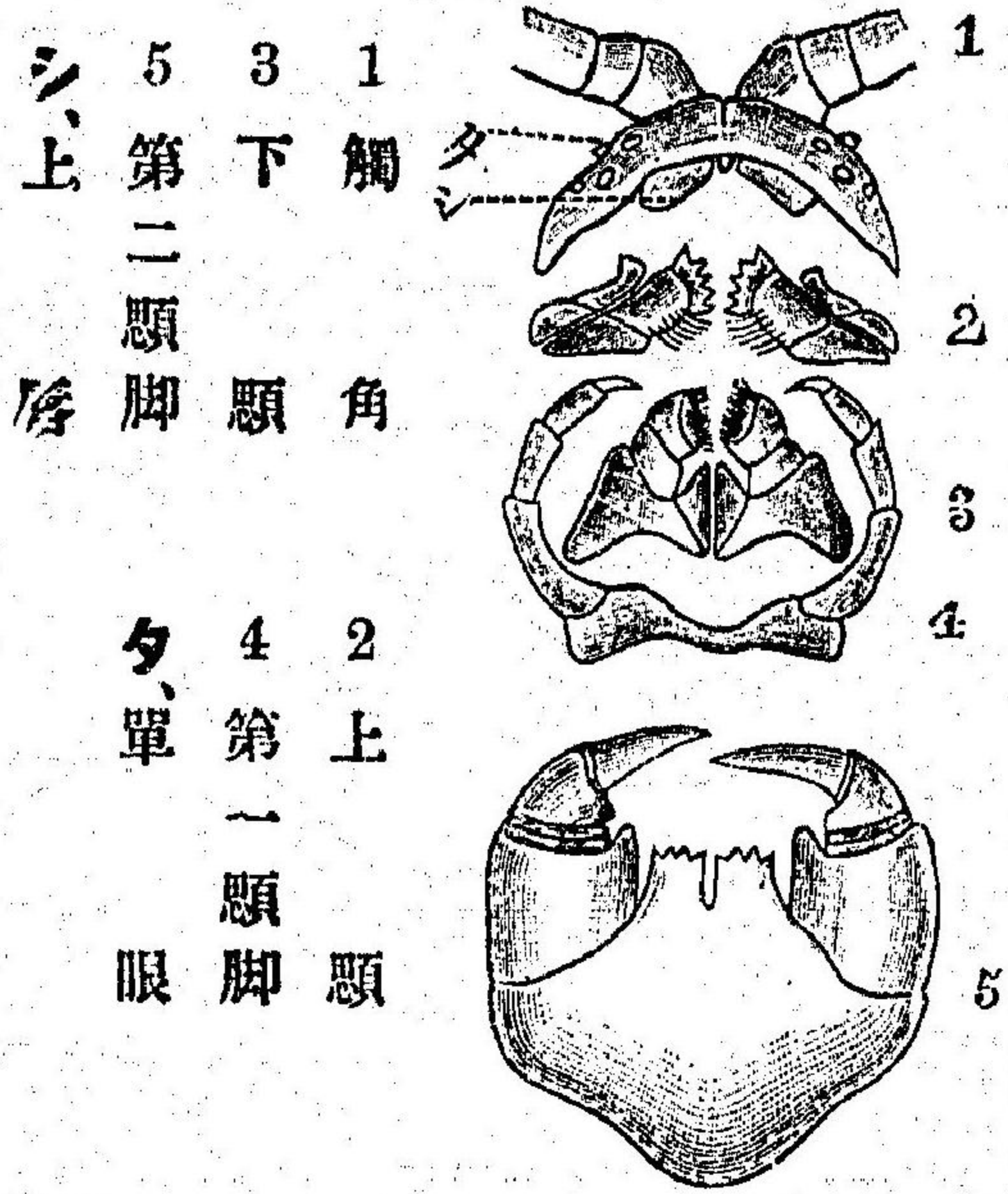
み
つ
は
ち
の
複
眼

フ、複
シ、眼
カ、單
眼

昆蟲類

器口の類蛭

昆蟲類



シ、上唇

5 第二顎脚

3 下顎

1 觸角

夕、單眼

4 第一顎脚

2 上顎

眼

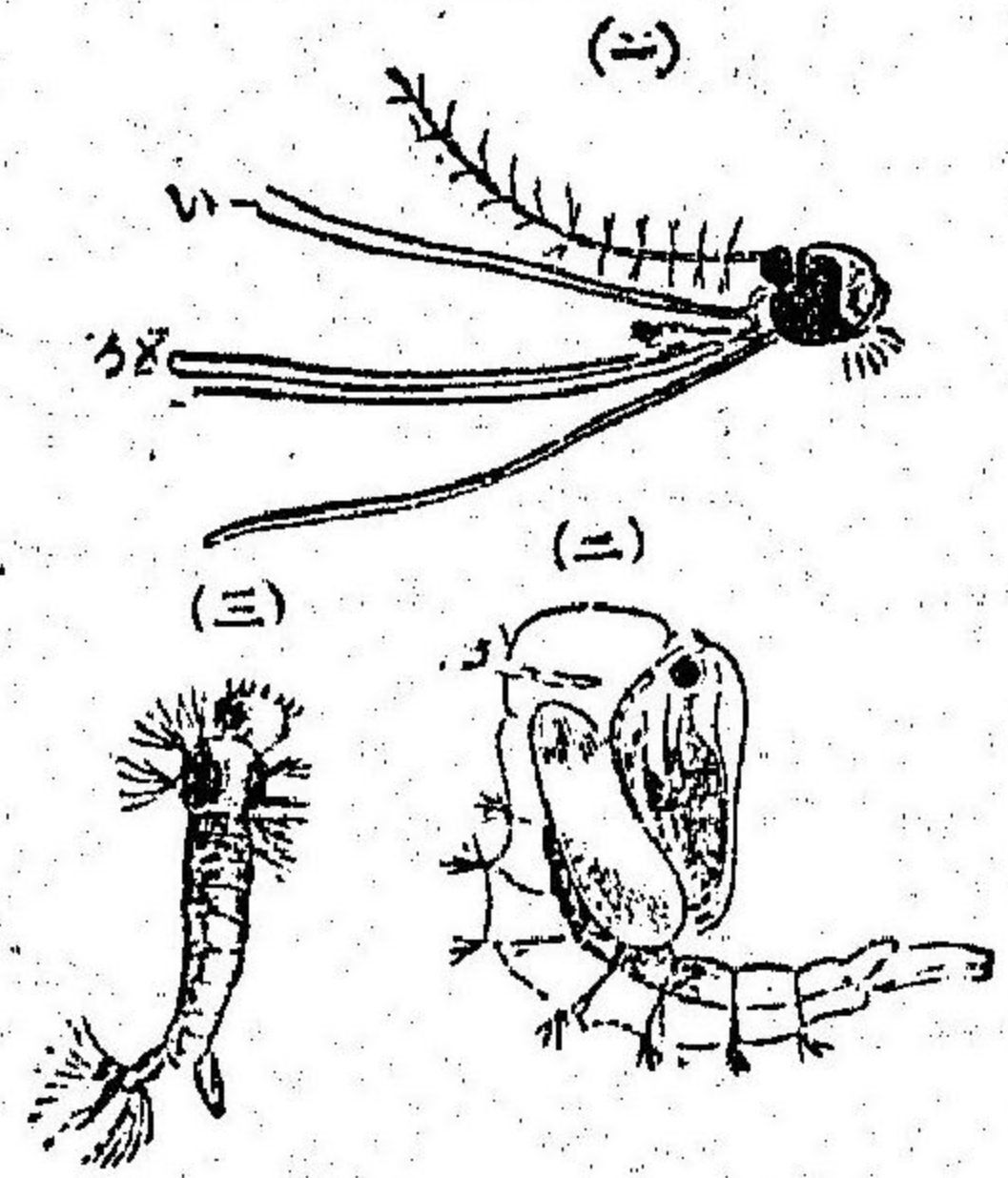
顎脚

顎

かの口器

(一) かの口

(二) ぼり及びたき



第二綱 多足類

特 徵

- 一、體は長く多節の脚を有す。
- 二、頭部は判別するを得れど、他の環節は同形にして胸腹の境界なし。
- 三、雌雄異體にして卵生なり。
- 四、成長は常に變態を經過す。

實 例

むかへ。體形扁平、每環節に一對の脚を有す、毒腺は顎内にあり、
 びじびじ。一對の複眼あり、脚長く離れ易く、背に八枚の甲あり。
 やすで。體圓柱形、環節數三十乃至七十、每環節に二對の脚あり。

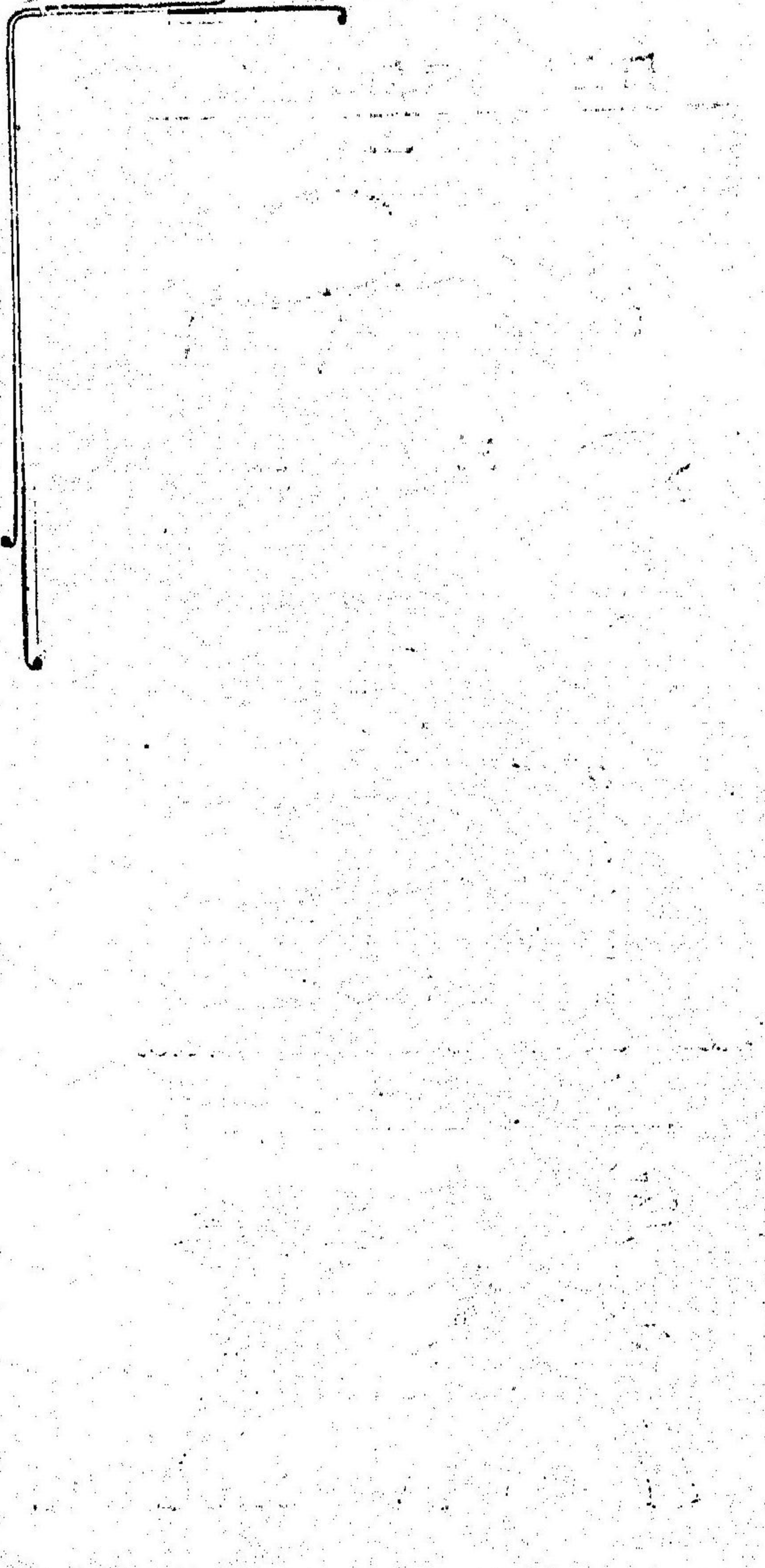
第三綱 蜘蛛類

特徴

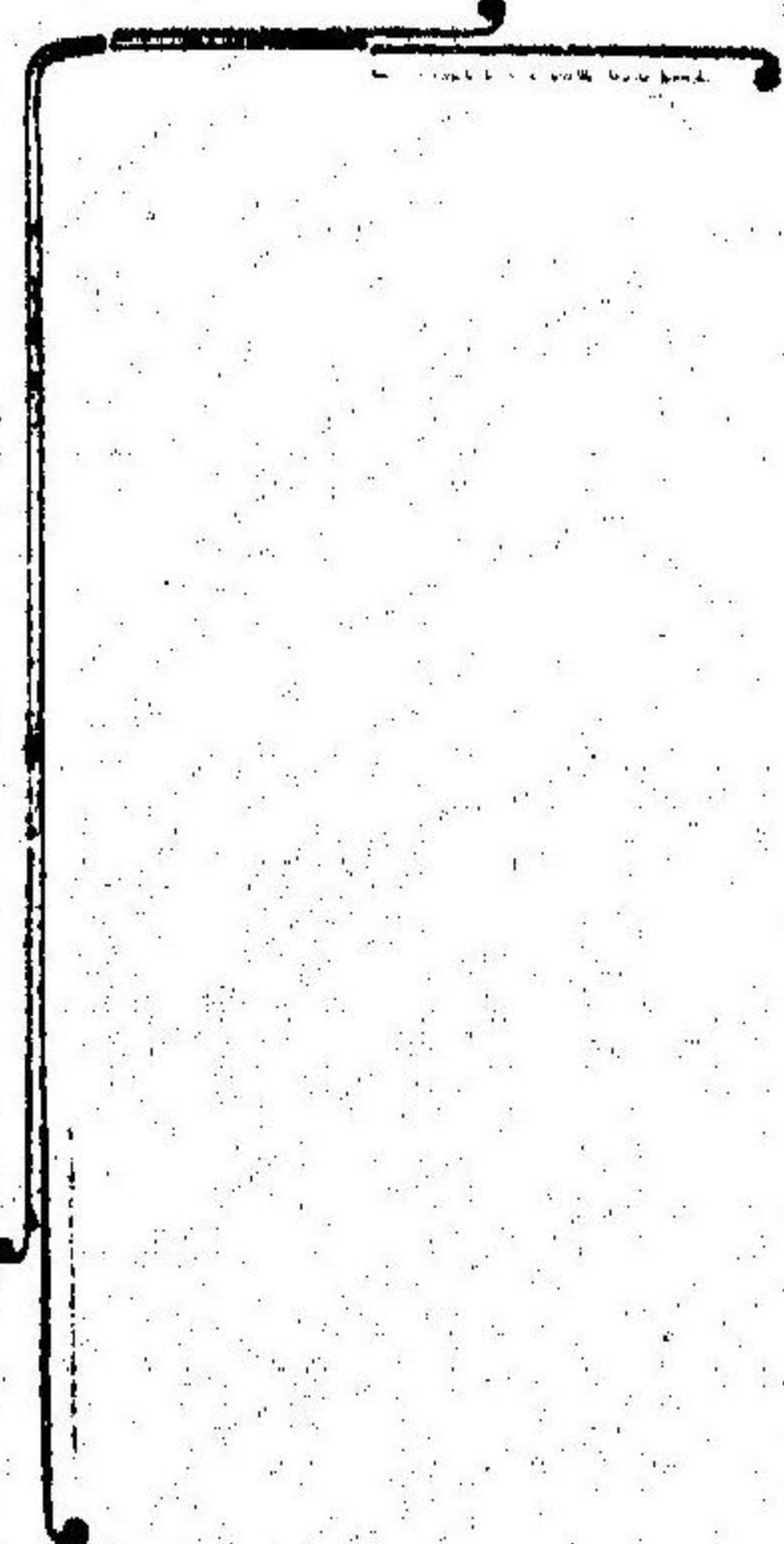
- 一、體は頭胸部・腹部の二部より成る。
- 二、頭胸部に四對の脚を有す。
- 三、氣囊を以て空氣を呼吸す。
- 四、卵生にして變態せず。

實例

くも。上頭鋭く毒腺を有す、腹部に絲線あり四乃至六の紡績突起に細孔あり、之より分泌する粘液は空氣に觸れ直ちに凝固して絲とふる。
 さそり。尾端に刺ありて劇毒を出す、胎生なり。
 ひぜんのみし。體形扁平、頭を用ゐて人類の皮膚内に棲息し疥癬の病源をなす。

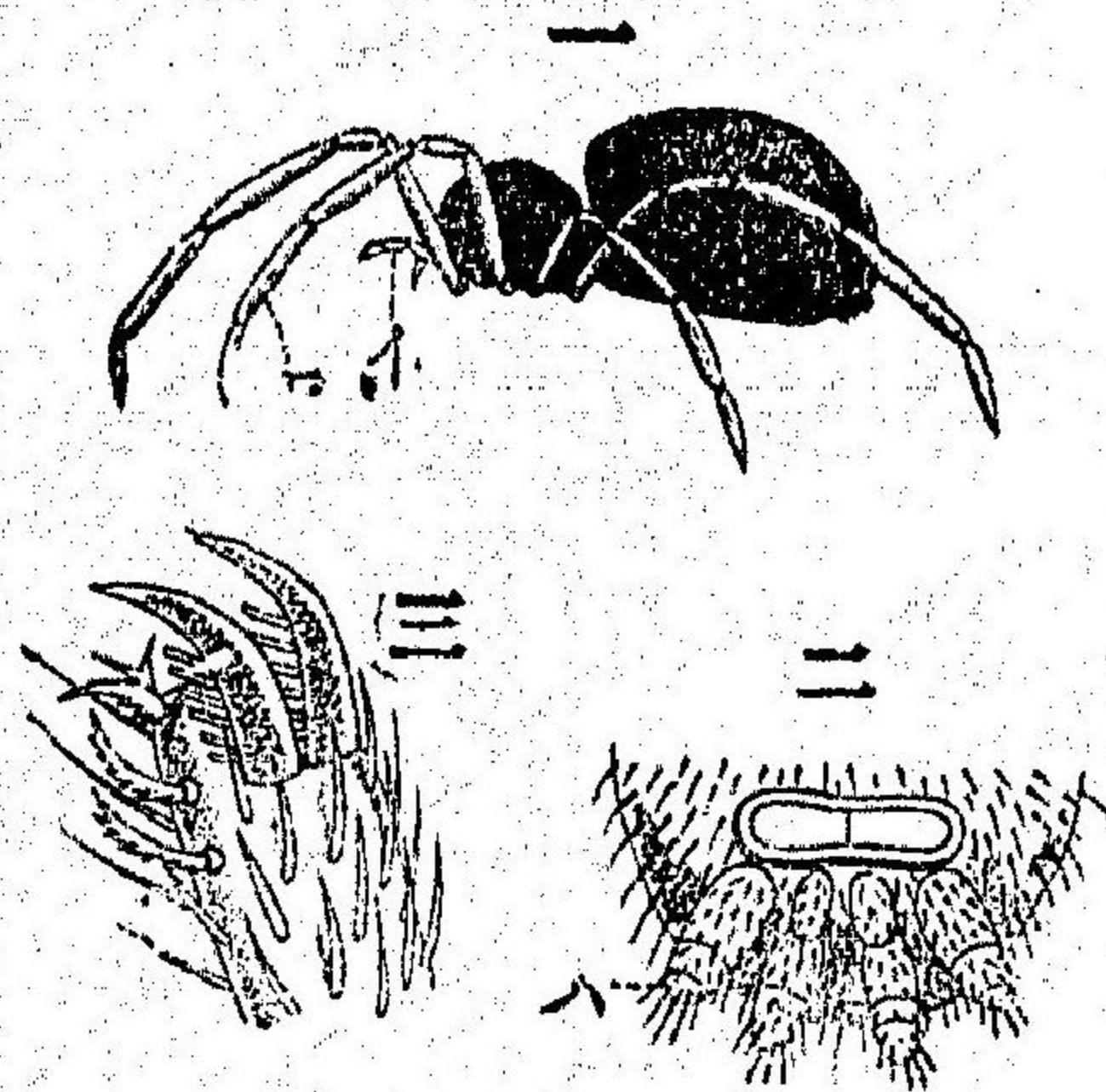


蜘蛛類



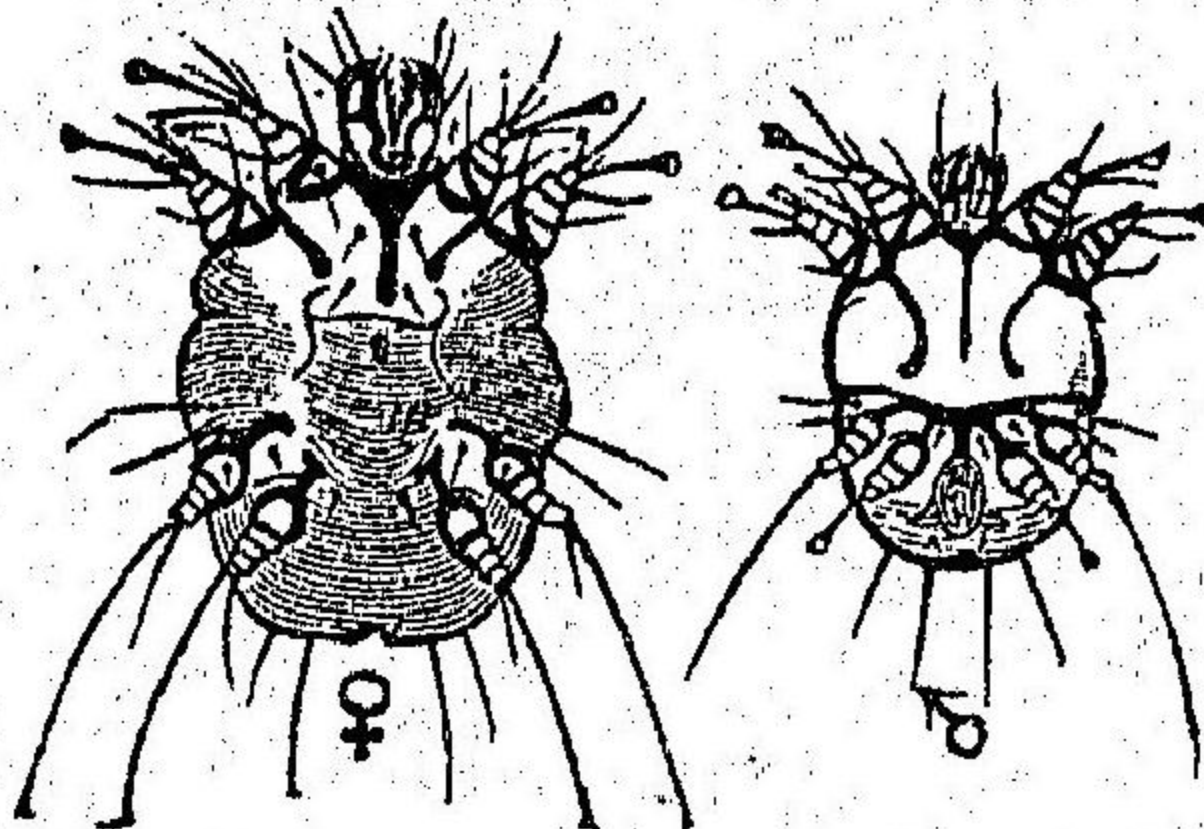
蜘蛛類の側面及大廓圖

蜘蛛類



- 一、側面圖
- 二、腹部の末端
- 三、脚端
- イ、觸鬚
- ロ、脚
- ハ、紡績突起

ひぜんのみむし



甲殼類

第四綱 甲殼類

特 徵

- 一、體は頭胸部、腹部の二部より成り、外皮は大甲をなす。
- 二、頭胸部に二對の觸角、一對の複眼、脚は多數を有す。
- 三、鰓を以て水を呼吸す。
- 四、卵生にして、成長は變態を經過す。

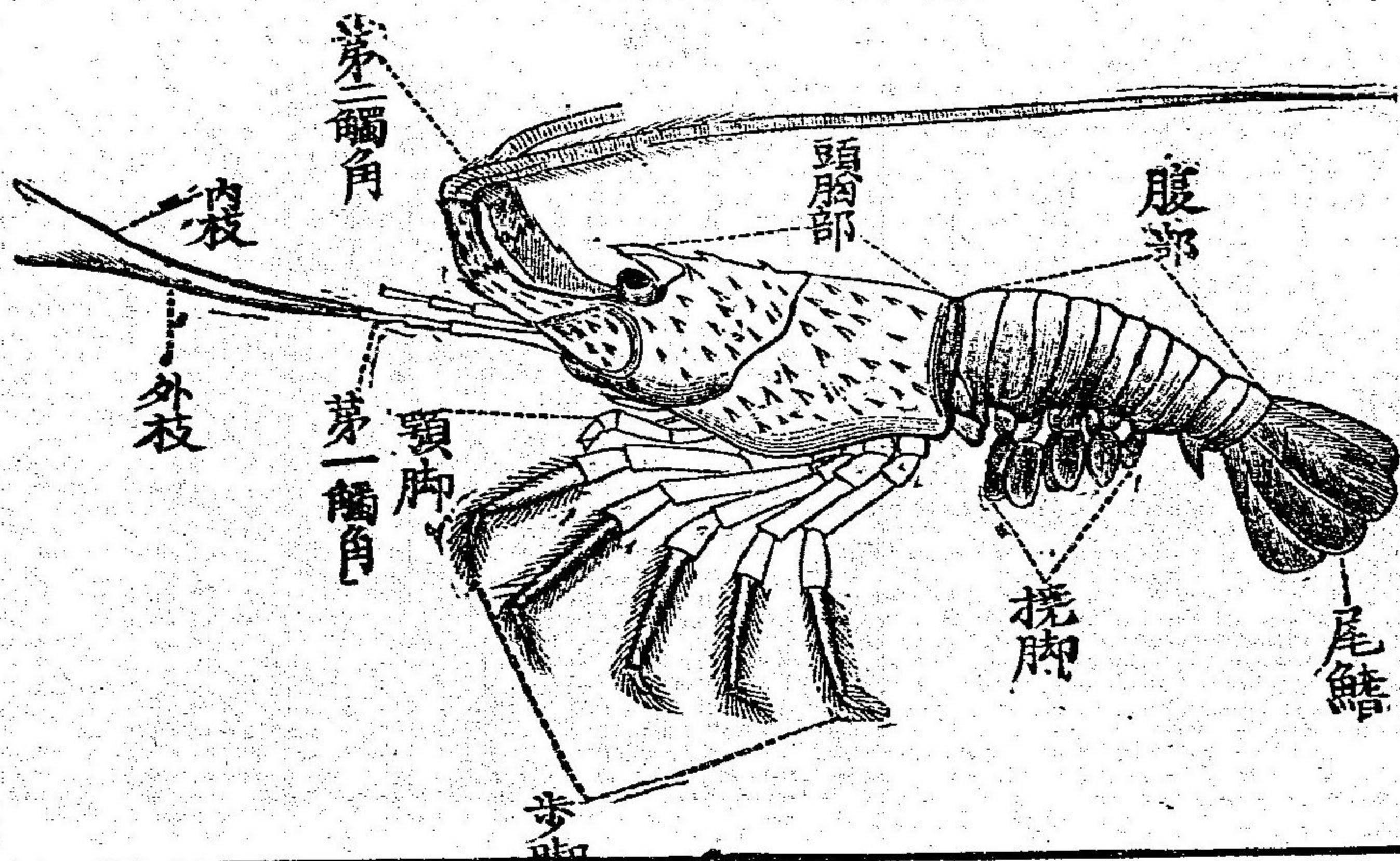
種 別 (三目に分つ)

- 一、胸 甲 類 (いせえび・へいけがに海産・べんけいがに淡水産)
- 二、節 甲 類 (ふなむし・わらじむし・とびむし)
- 三、切 甲 類 (みじんこ・ふじつば・かめのて)

甲殼類

(90)

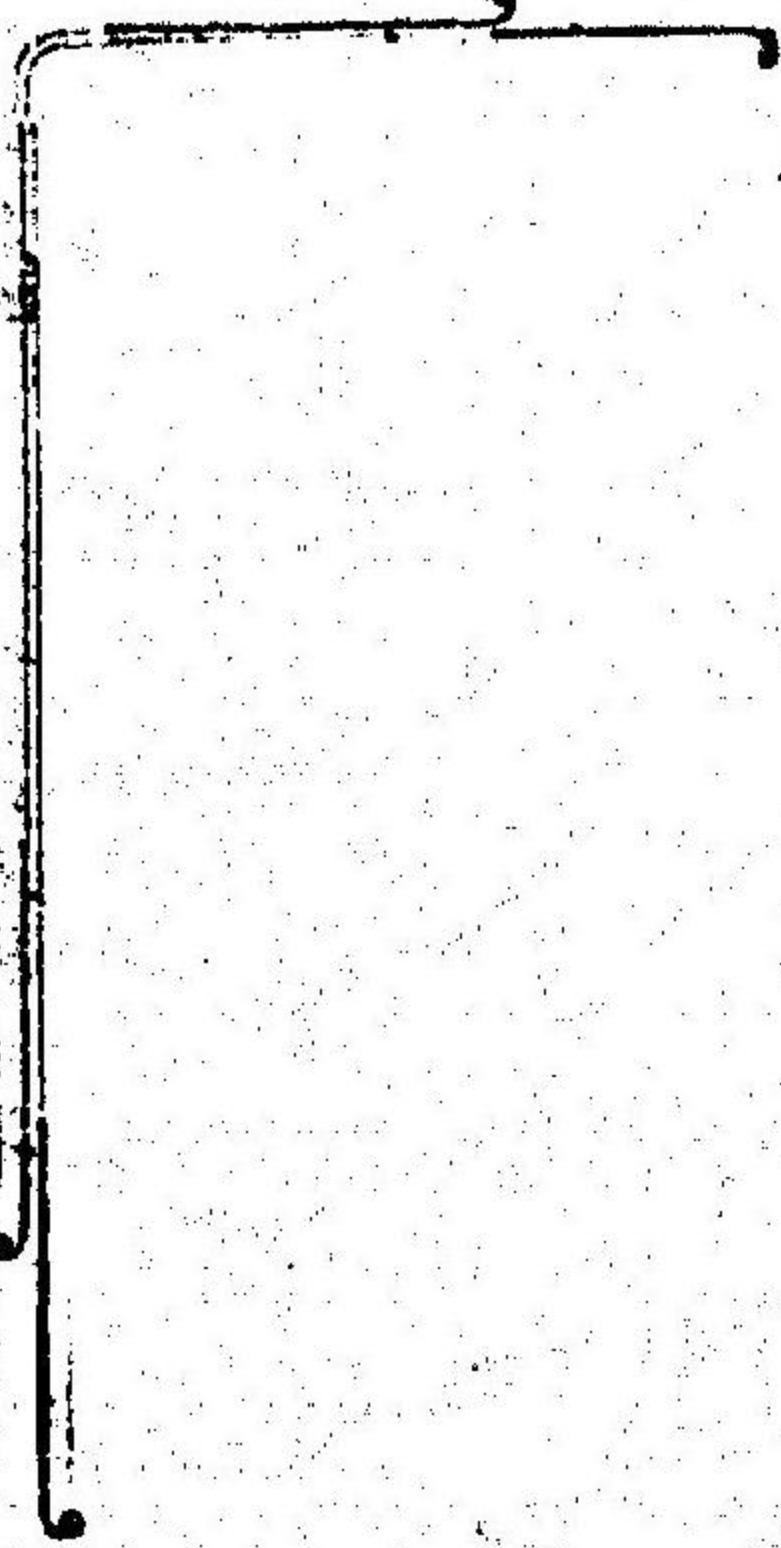
えびの各部分圖



(91)

(93)

甲
殼
類

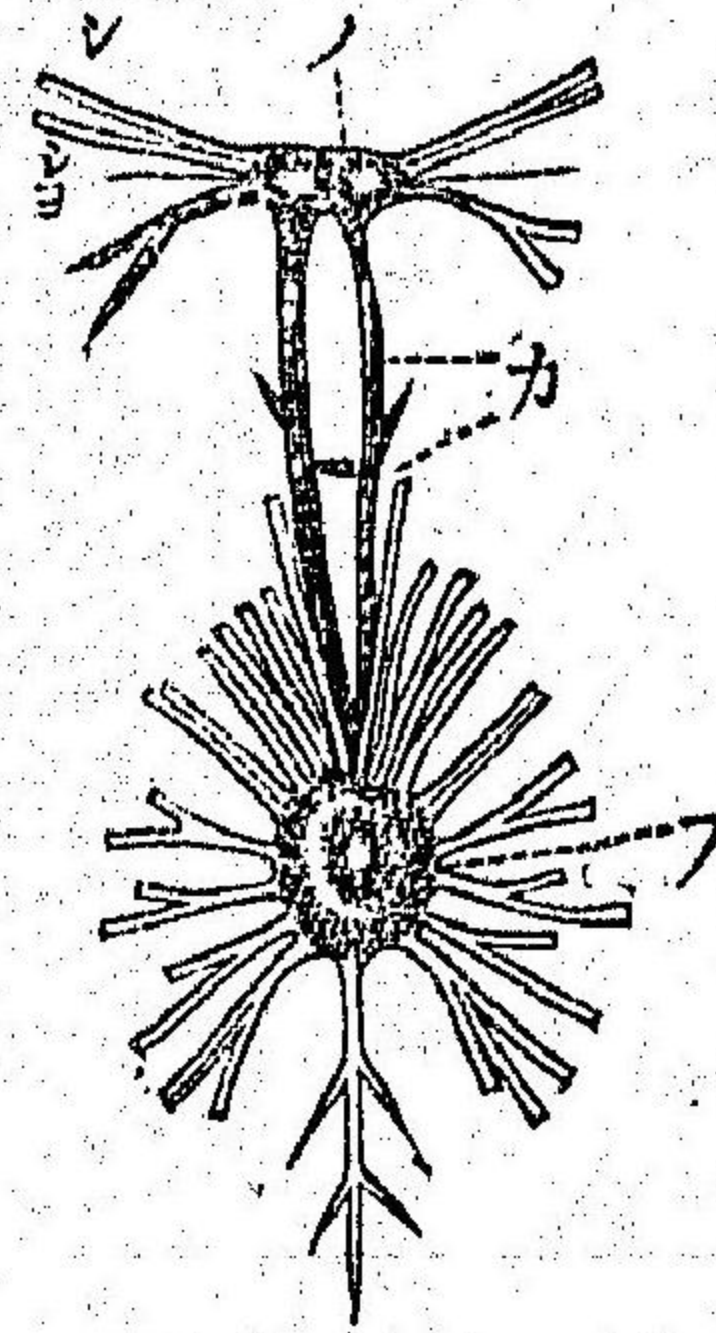


(92)

系 經 神 の に か

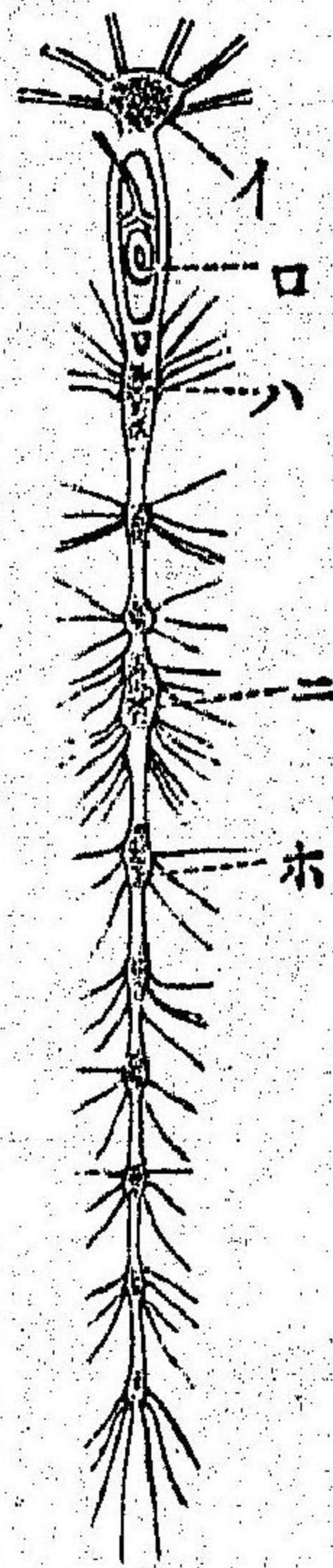
甲
殼
類

に かい けん べ



フ、カ、シ、シ、ノ
 腹 食 膈 視 腦
 部 道 角 神 經
 神 神 神 神 經
 經 經 環 經 經
 節 節 節 節 節

ざ
り
か
に
の
神
經
系

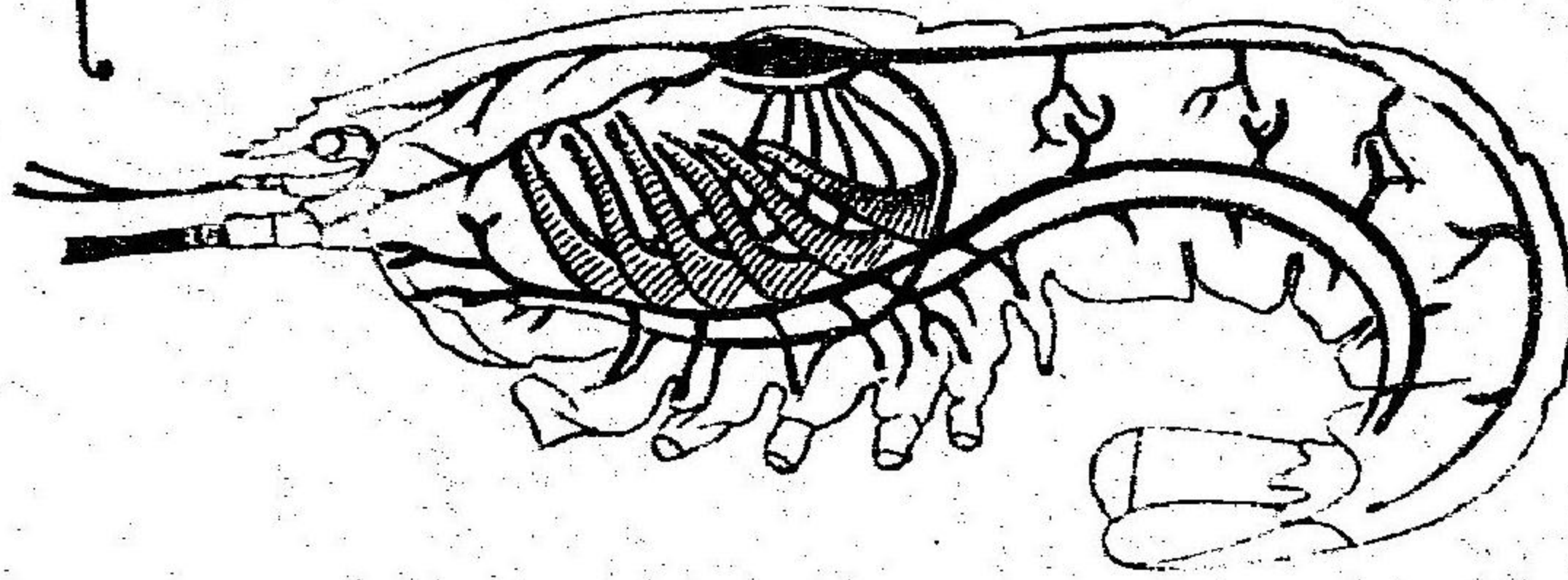


イ、腦
 ロ、食 道
 ハ、食 道 後 神 經 節
 ニ、胸 神 經 節
 ホ、腹 部 第 一 神 經 節

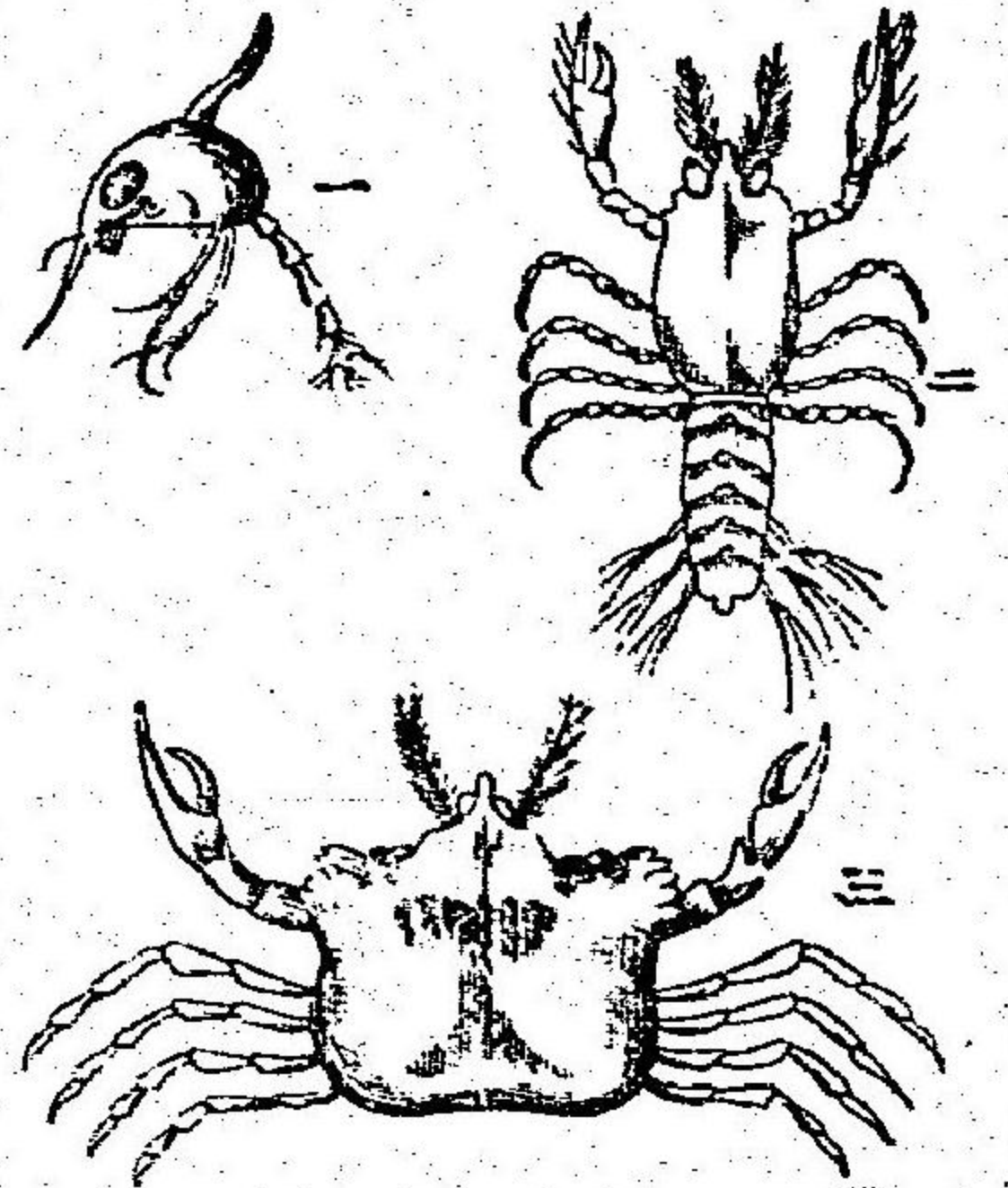
甲殼類

(34)

管血のびえ

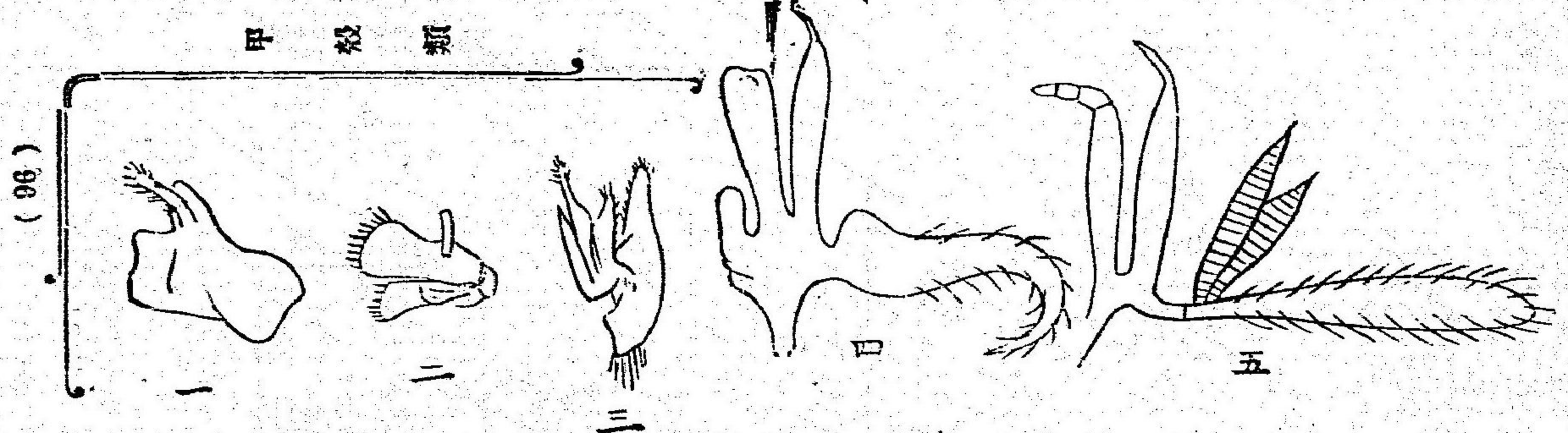


法態變のにか



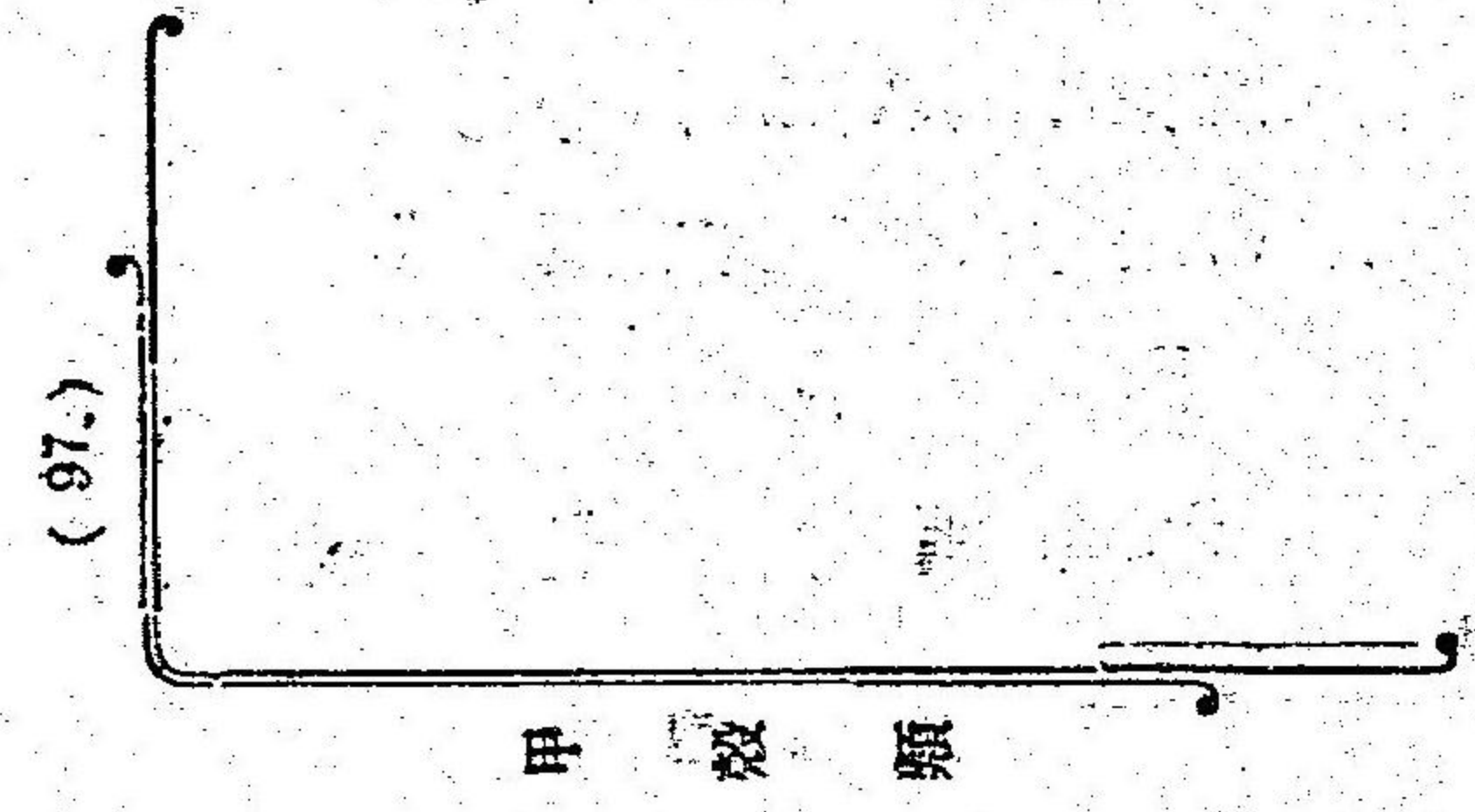
(35)

甲殼類



一、大顎
 二、小顎
 三、第二小顎
 四、第一顎脚
 五、第二顎棚
 六、第三顎脚

かじりの口器模型圖



第三門 軟體動物

特 徵

- 一、體柔軟にして骨格なし。
- 二、介殻を以て體を保護す。
- 三、足を用ひて運動す。
- 四、外套膜にて内部機關を被ふ。
- 五、卵生にして、多くは雌雄異體なり。

分 類 (三綱に分つ)

第一綱 頭足類 たごうか。

(種別二目)

第二綱 腹足類 たにしよあまや。

第三綱 瓣鰓類 はまぐりあまや。

第一綱 頭足類

特 徵

- 一、體は裸出して介殻なく、頭・胴の二部より成る。
- 二、頭部に一對の大眼を具へ、口の周圍に八本乃至數多の足を有す。
- 三、胴部は囊狀をなし、腹面に漏斗管なり。

種 別 (三目に分つ)

一、二 鰓類 たご………鰓一對、足八本同形、墨囊あり。

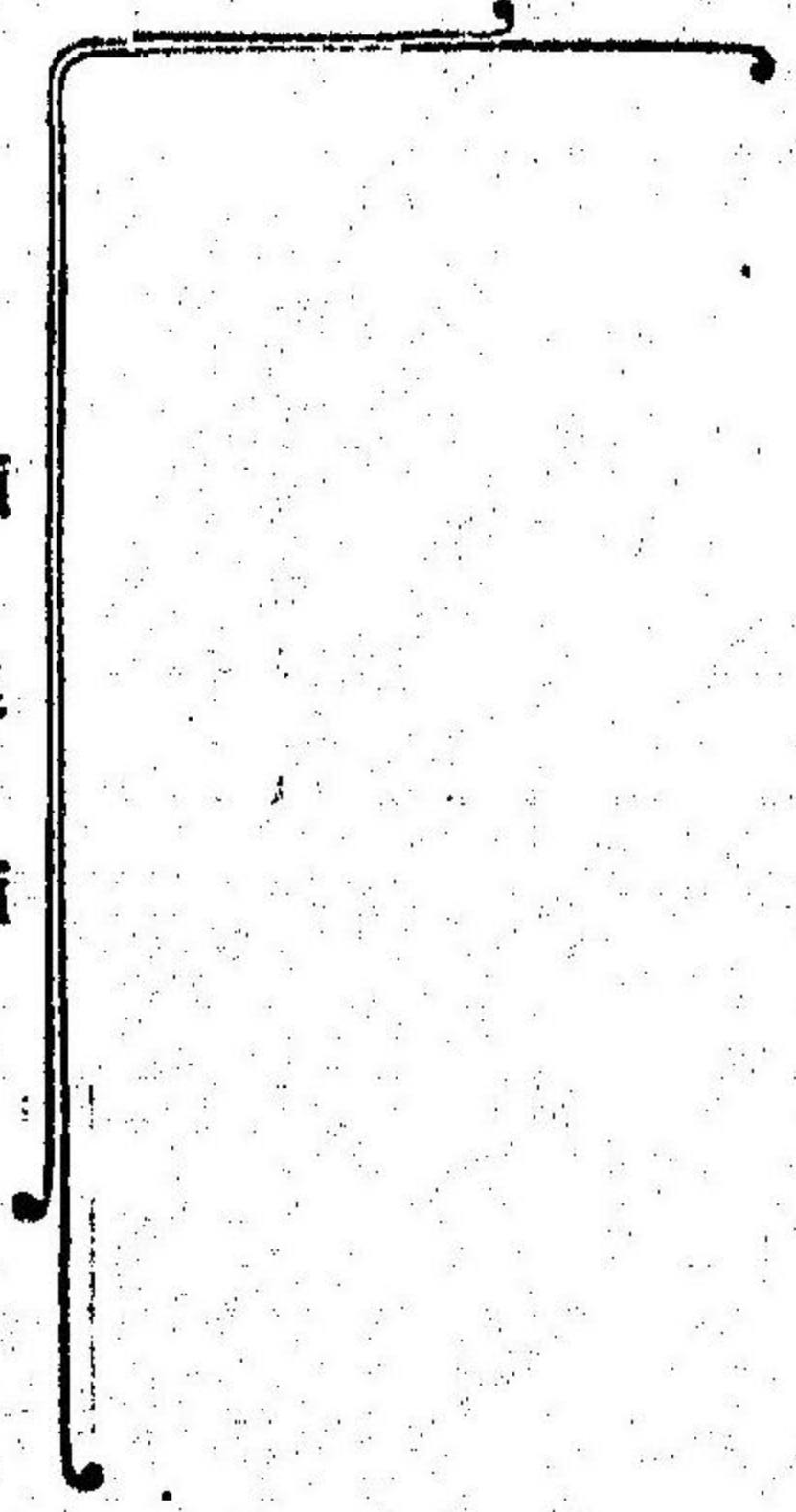
二、四 鰓類 いか………鰓一對、足十本不同、鰓・甲を有す。

三、翼 足類 たごふね………足八本不同、雌は美殻を有す。
あうむがひ………鰓二對、足數多、螺旋殻を被る。
りましな………透明小形、足一對、紫色有殻なり。

頭 足 類

(101)

頤
足
類

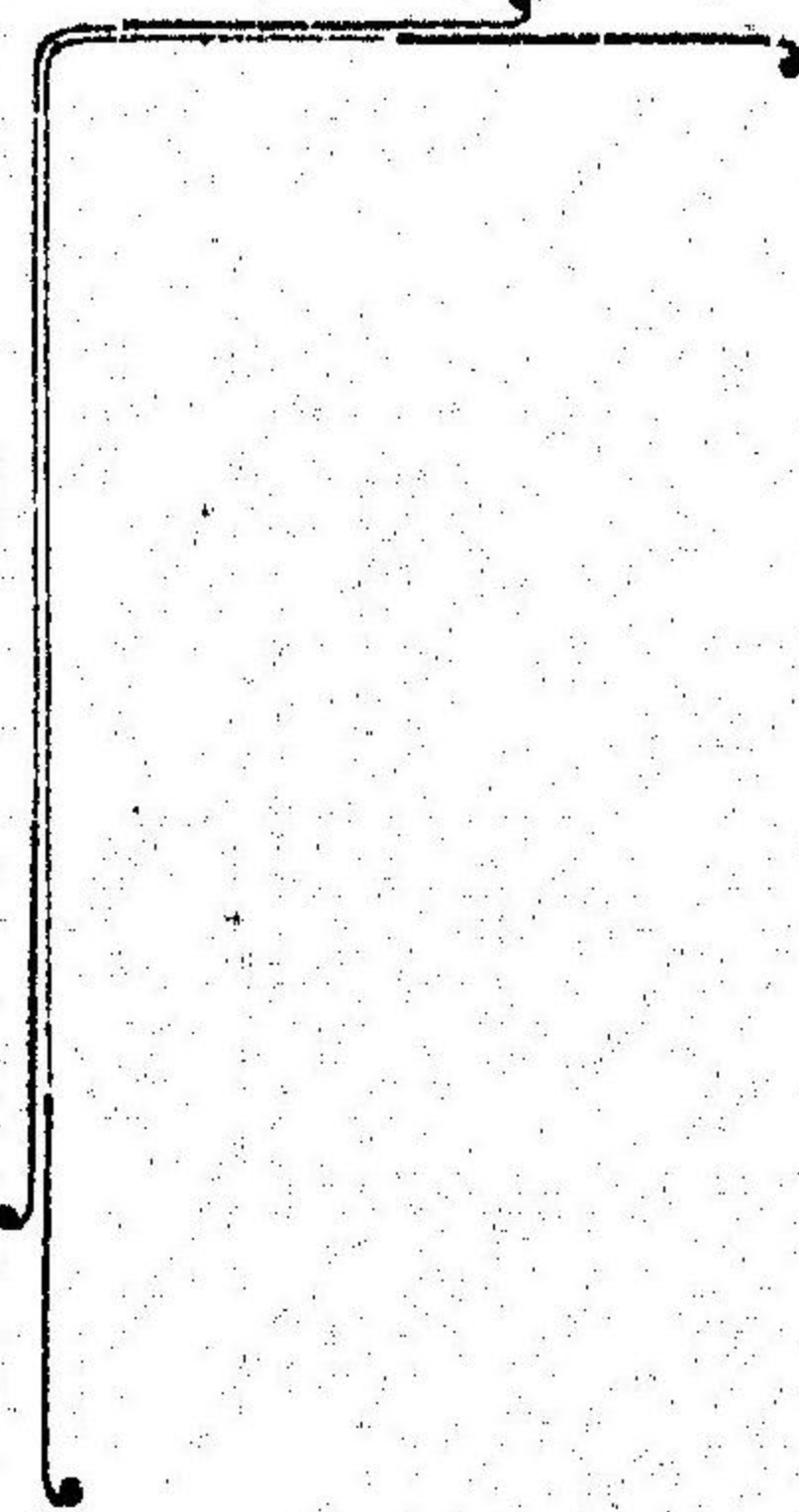


(100)

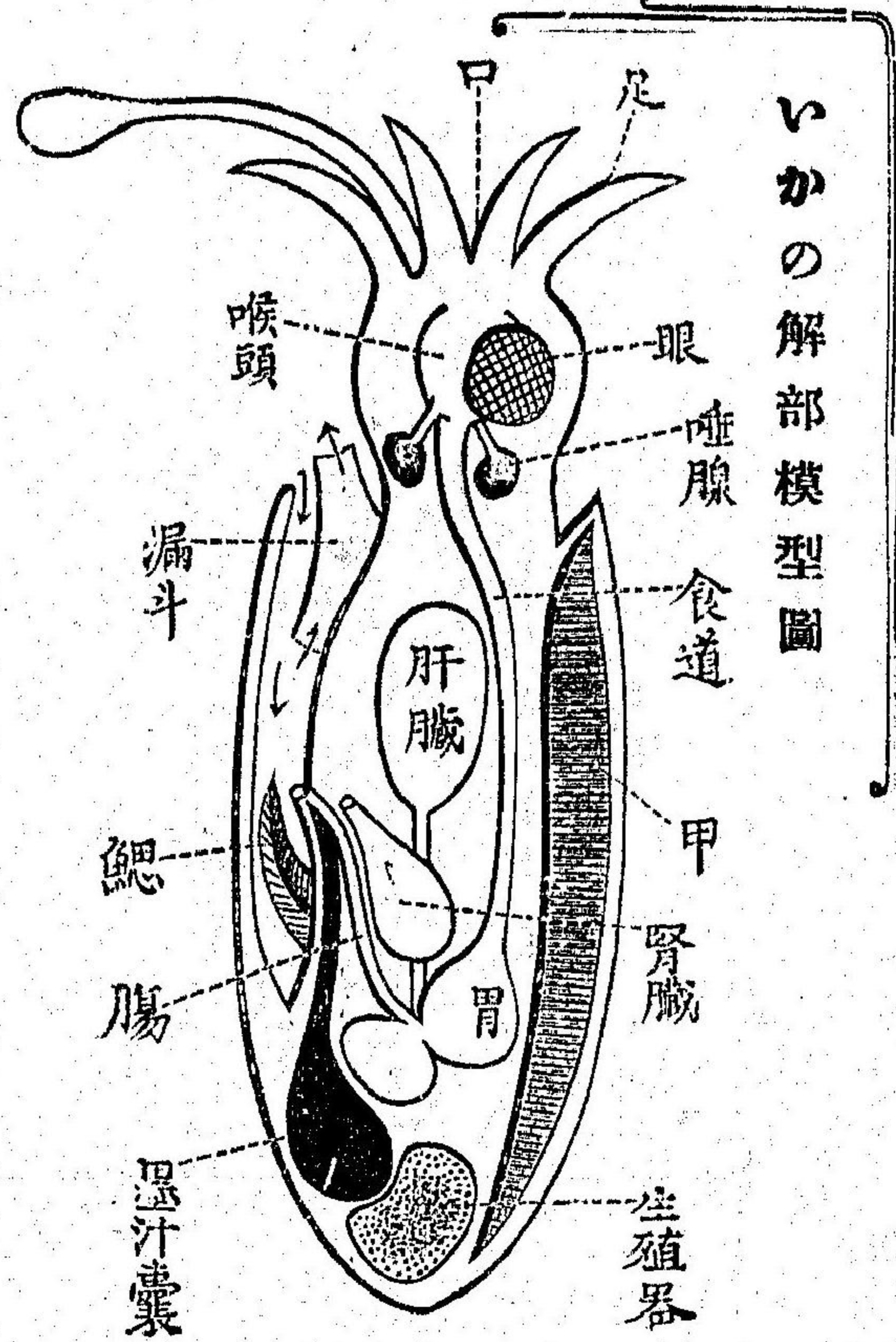
頤
足
類



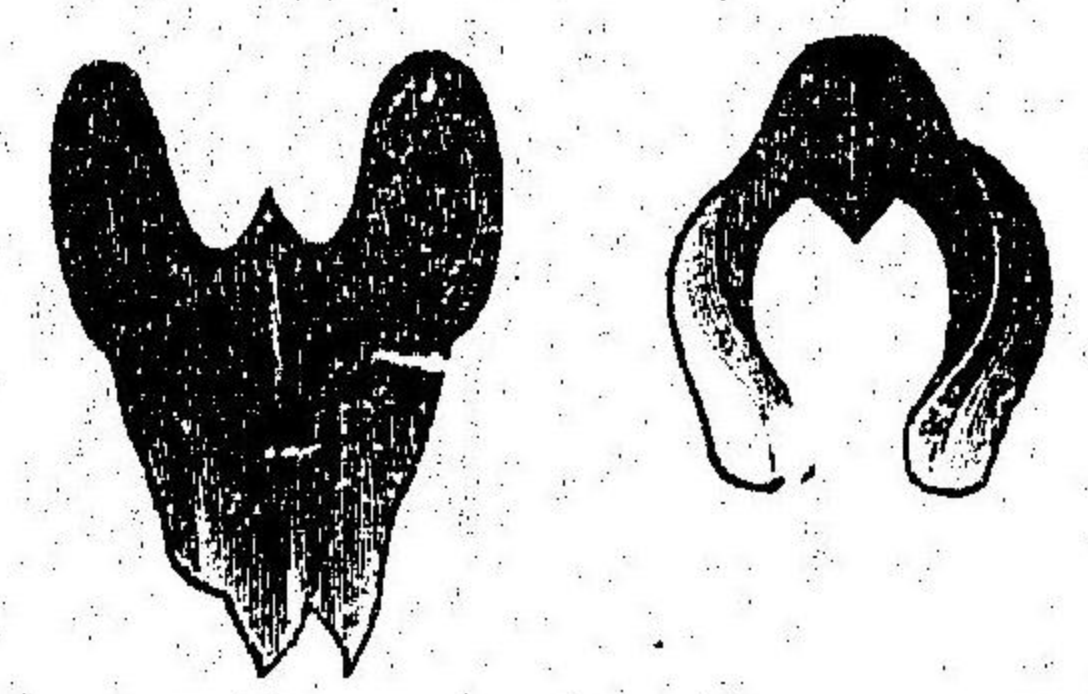
頭
足
類



頭
足
類



いかの解剖模型圖



頭足類の頭

第二綱 腹足類

特徴、體は頭・胴の二部、足は筋肉質にして腹面にあり、概ね介殻を有す。

實例、

かたつむり・なめくじ(有肺、陸棲空氣呼吸)
たにし・になつめたがひ・あわび・うみうし(鰓あり、水呼吸)

第三綱 瓣鰓類

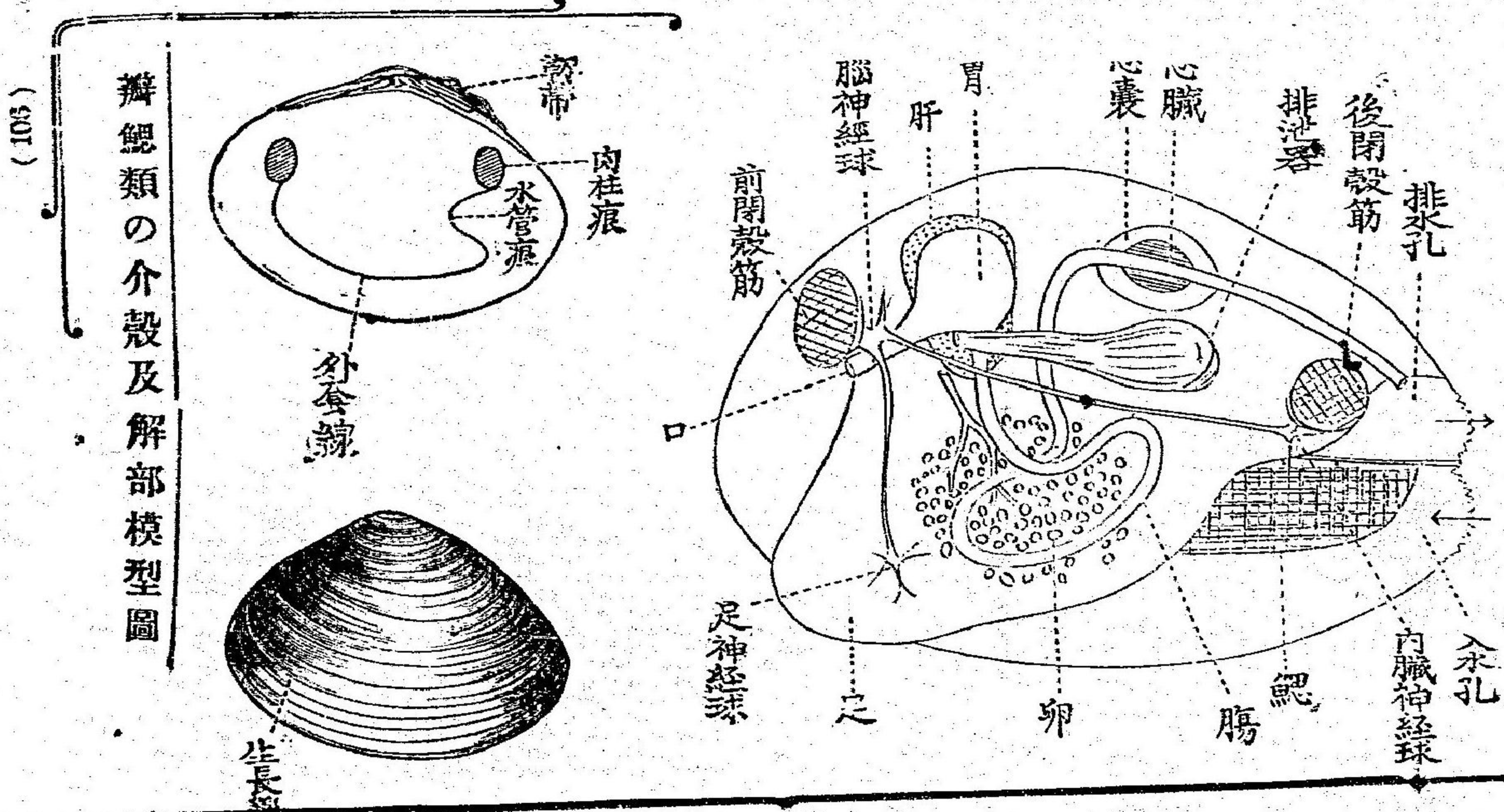
特徴、體に頭部なく、瓣狀の鰓と舌狀の足を具へ、體分に二枚の介殻を有す。

實例、

はまぐり・あさり(海沙中棲息)
しじみ・からすがひ(淡水泥棲)
いがひ・たひらぎ・しんじゆがひ(細絲を分泌し海底の岩石に附着す)
ほたてがひ(殻不同、巧に游泳す)
かき(海岩に固着す)

腹足類、瓣鰓類

第一圖



瓣鰓類の介殼及解剖模型圖

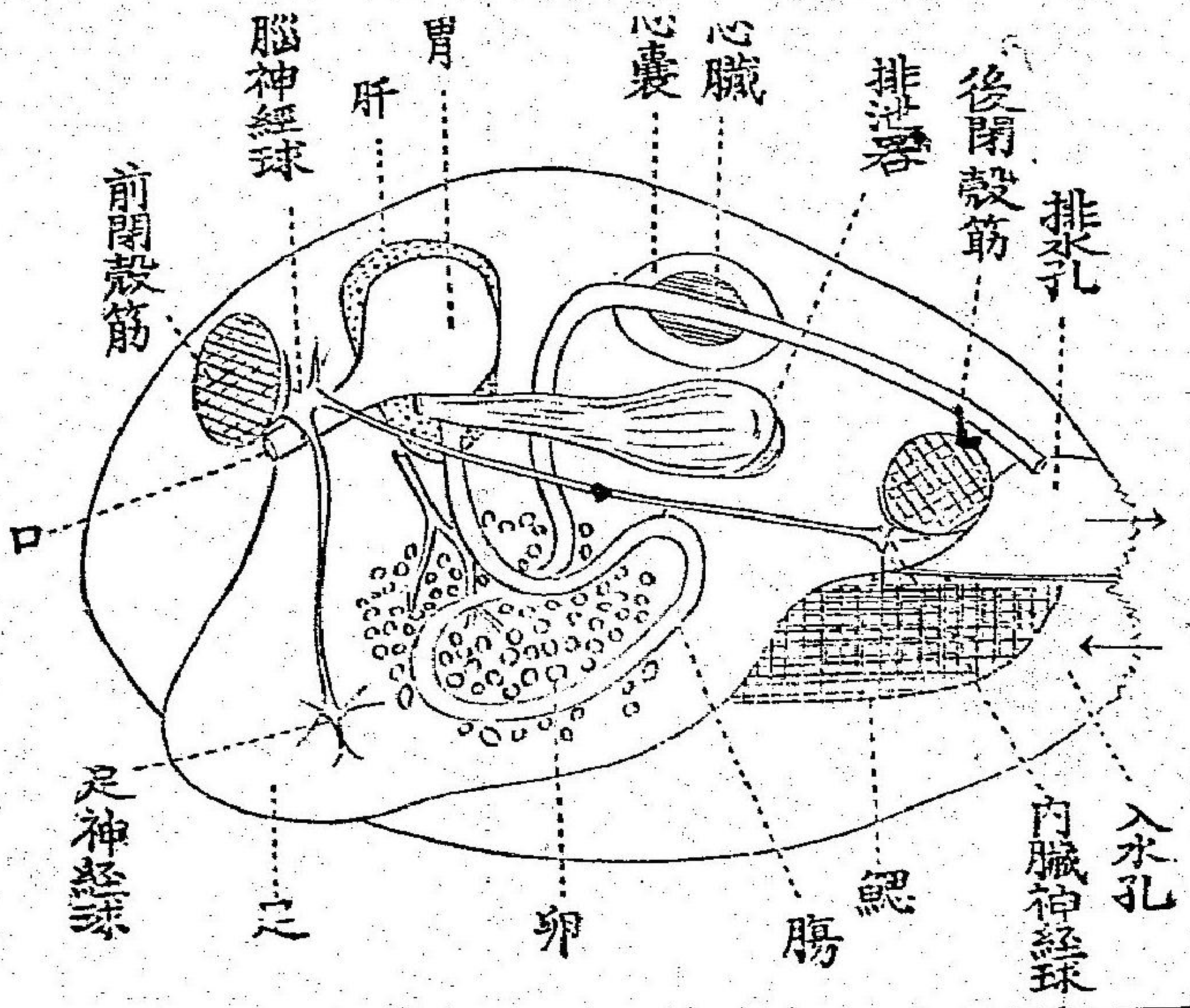
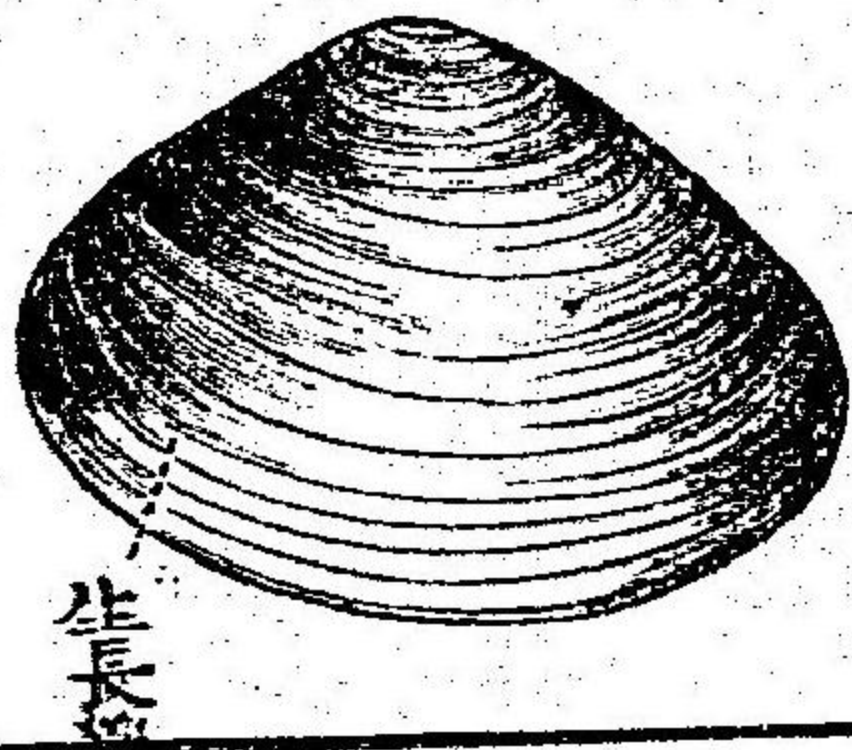
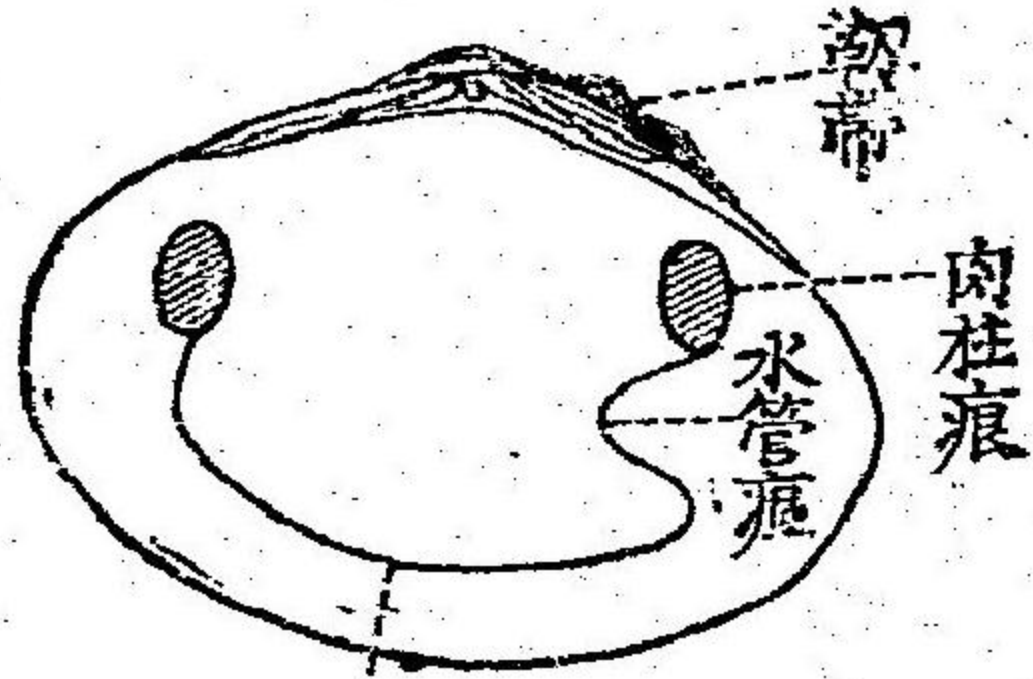
(105)

(107)

第一圖、第二圖

(106)

瓣鰓類の介殼及解剖模型圖



(107)

瓣鰓類、雙足類

第四門 蠕形動物

特徴

- 一、體は左右同形にして、頭尾背腹の區別あり。
- 二、質柔軟にして骨格なし。
- 三、肢あるも無節なり。多くは寄生生活を營む。
- 四、内臓諸器は劣等にして、呼吸循環排泄器を缺如するもの多し。

分 類 (三綱に分つ)

第一綱 環蟲類 *みみず・ひる・こから。*

第二綱 圓蟲類 *はらのむし・はりがねむし。*

第三綱 扁蟲類 *さねだむし・ぢすとま。*

第一綱 環蟲類

特徴、體は圓柱形、背腹の別あり、數多の關節よりなり、體の内部は隔膜により分割せらる。

實例、*みみず・ひる・こから。* (此類は體を切斷するも死せずして成長す)

第二綱 圓蟲類

特徴、體は圓長、環節構成なし、外皮強韌、多くは寄生生活をなす。

はらのむし……『蛔蟲』(人類の小腸に寄生す)

横蟲……(大腸に寄生し蛔蟲より小形なり)

十二指腸蟲……(小腸前部に寄生し血液を吸ふ)

はりがねむし……(殼菜寄生)

とりまな……(豚肉寄生、最危険蟲)

實例、

環蟲類、圓類蟲

第三綱 扁蟲類

特徴、體は扁平柔軟、體腔なく、細管状をなせる排泄器を有す。

人類寄生、各片節中に數多の卵を有す、長二丈以上、裂頭絛蟲・有鉤絛蟲・無鉤絛蟲

實例、

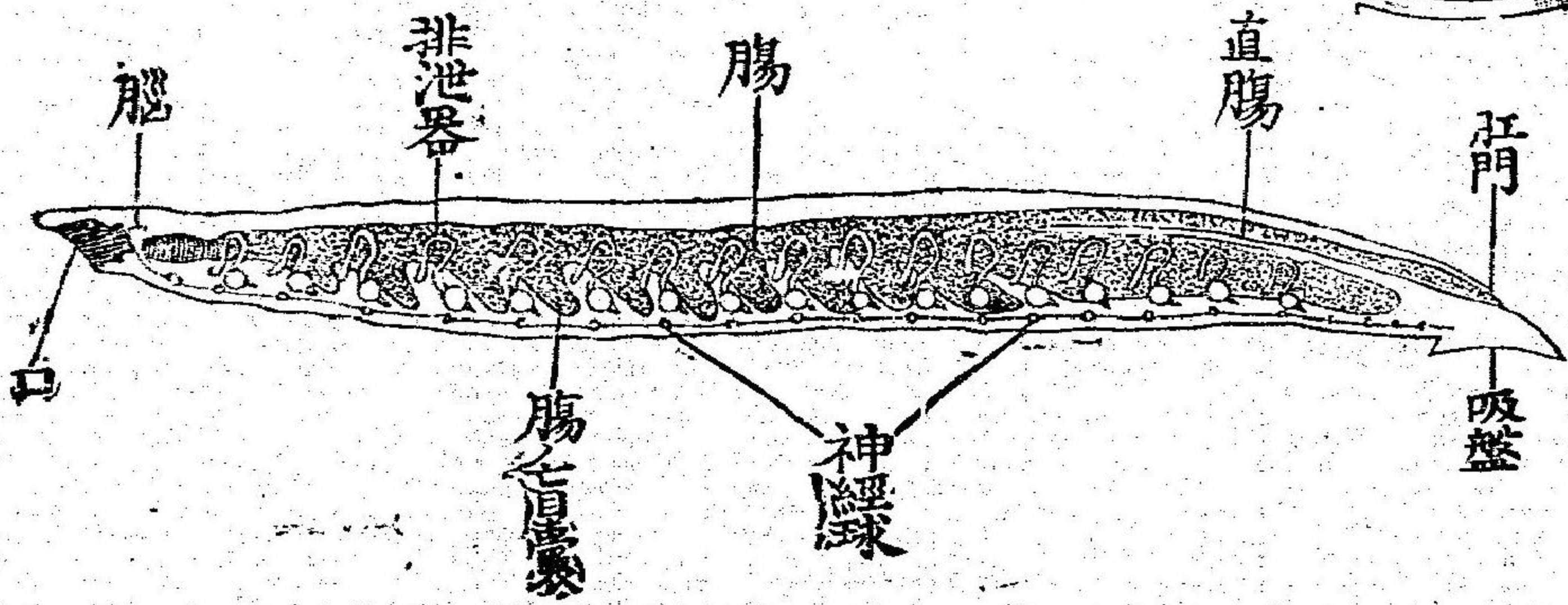
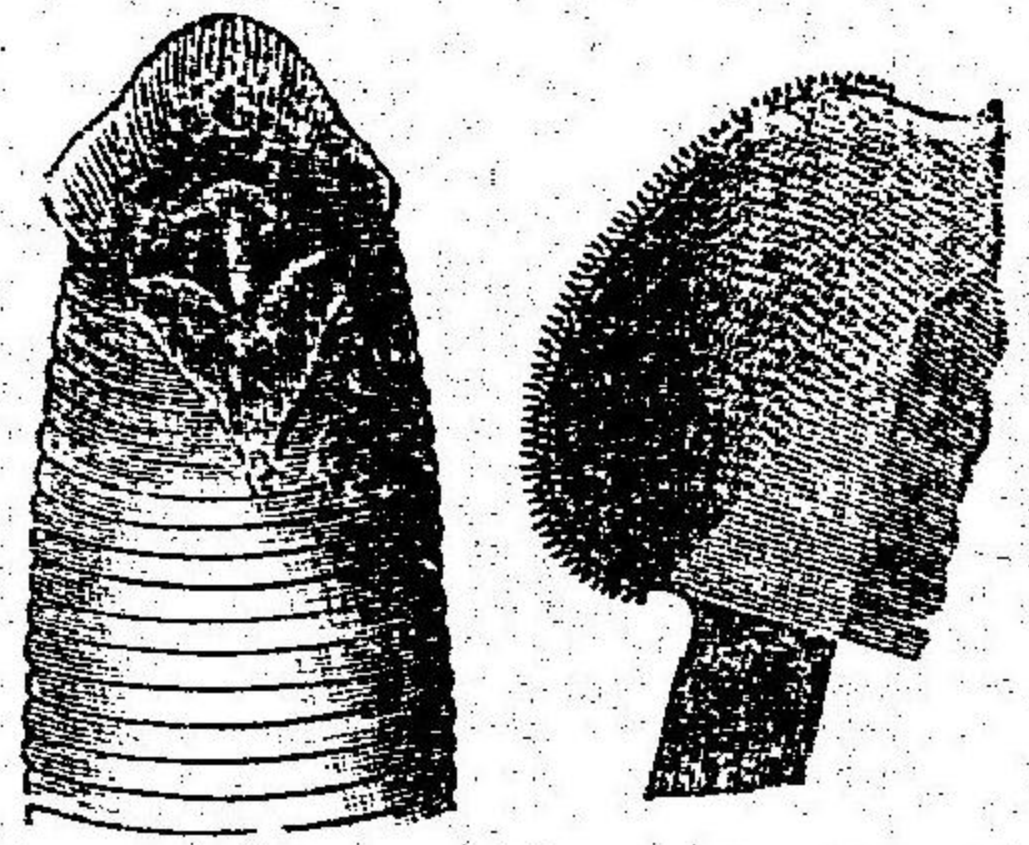
- さななむし……………
- ぢすとま……………(獸類寄生、形木葉狀、吸盤を有し附着器となる)
- かろがらひる・おらなりや(寄生せず)

(112)

第一圖 口の及中口のあつた小鋸圖

第二圖 蛭の縦断模倣型圖

(第二圖)

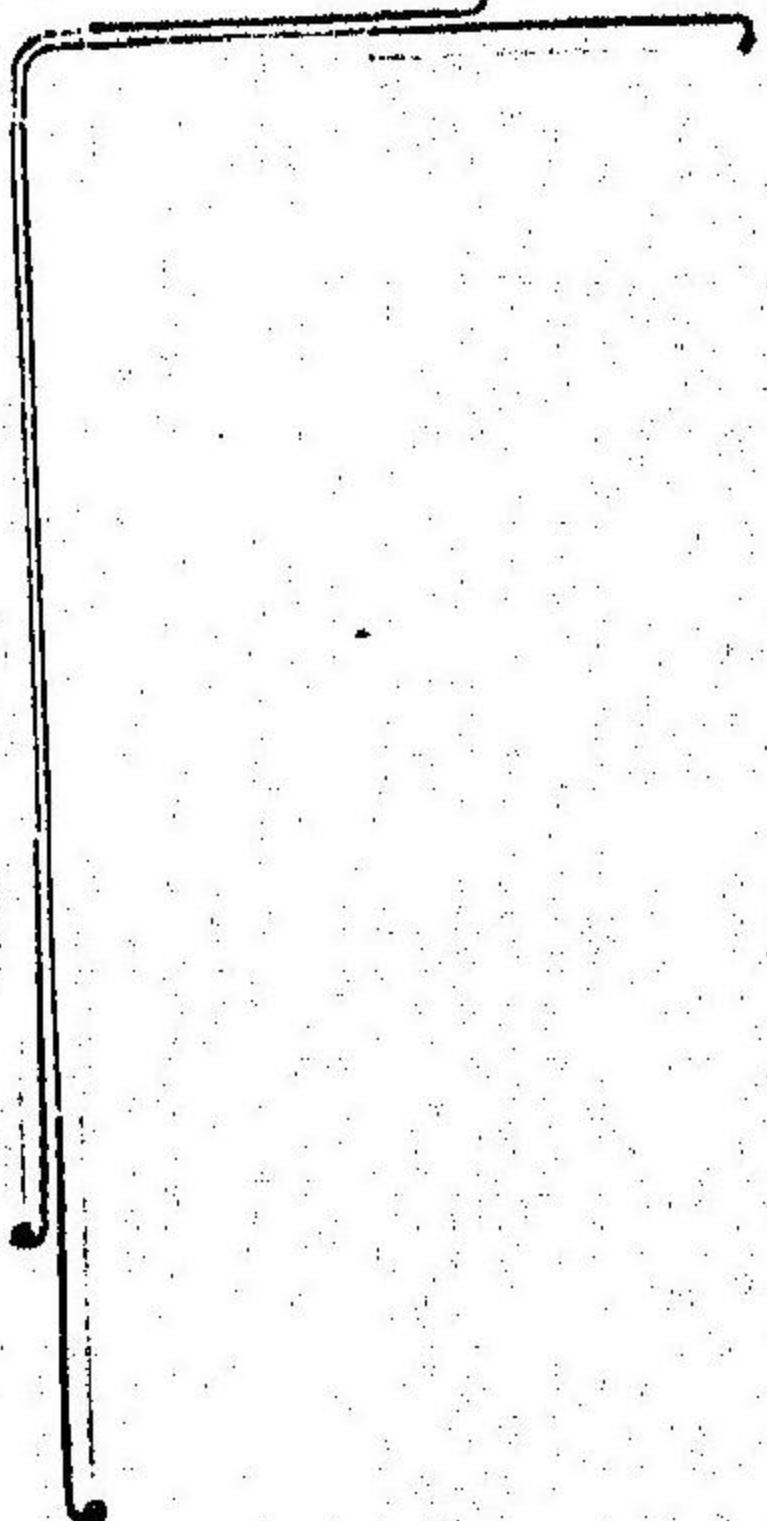


第一圖

(113)

(115)

環
蟲
類

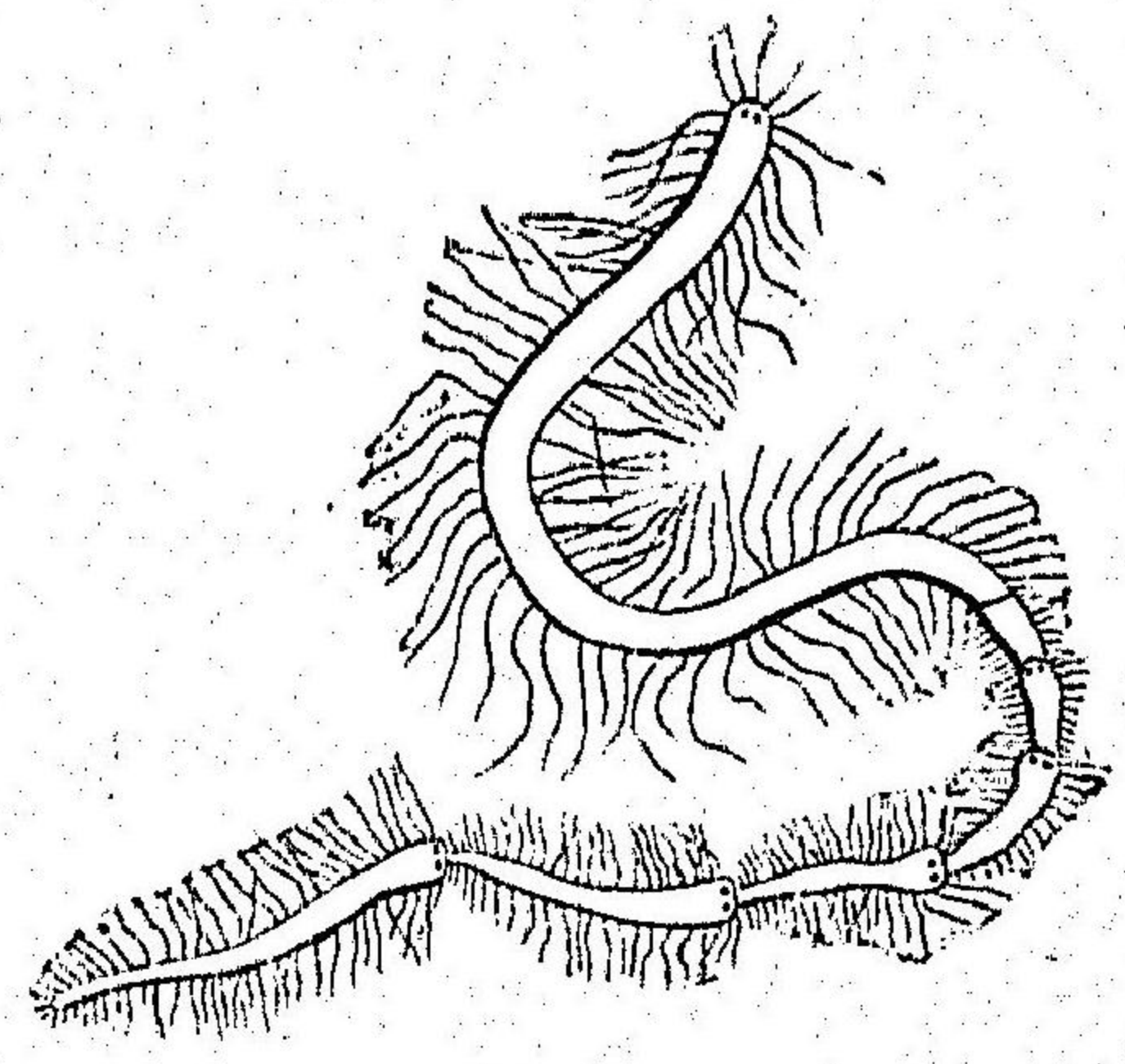


(114)

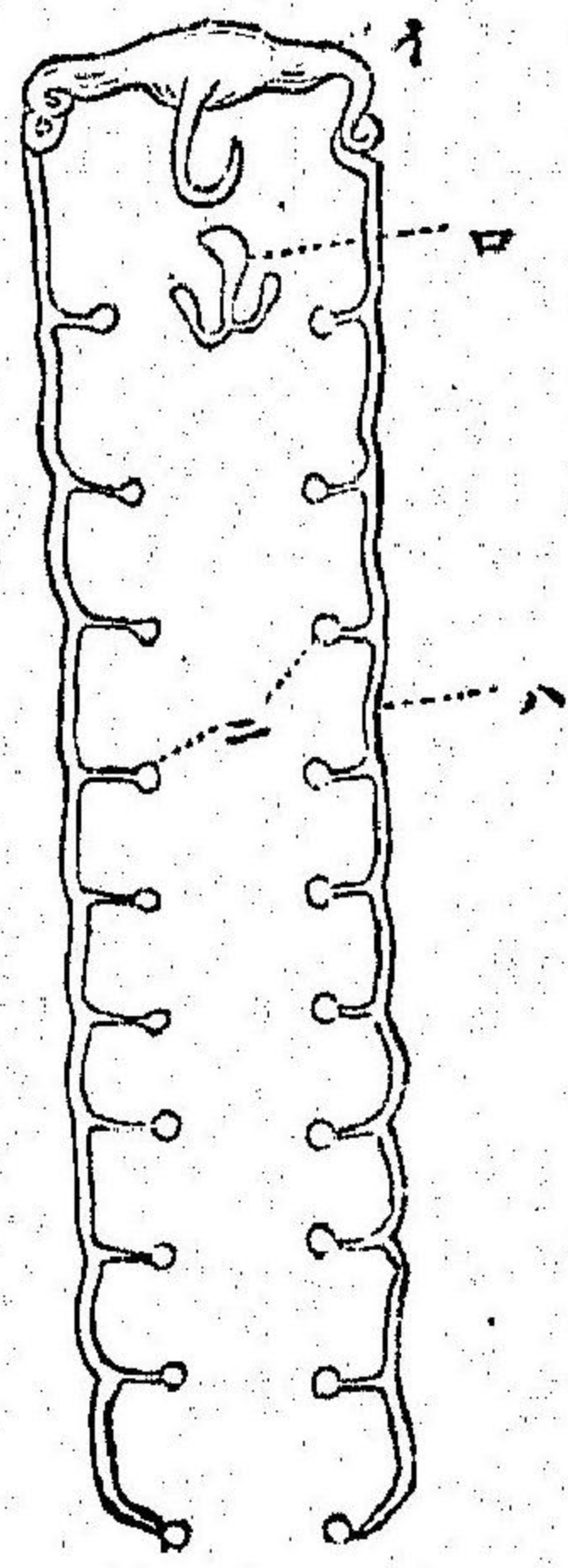
環蟲の生芽を示す圖

環
蟲
類

みりやにだ



ひるの生殖器



イ、攝護腺
ハ、輸精管
ロ、卵巢
ニ、睪丸

ひるの眼の位置
側面圖



(117)

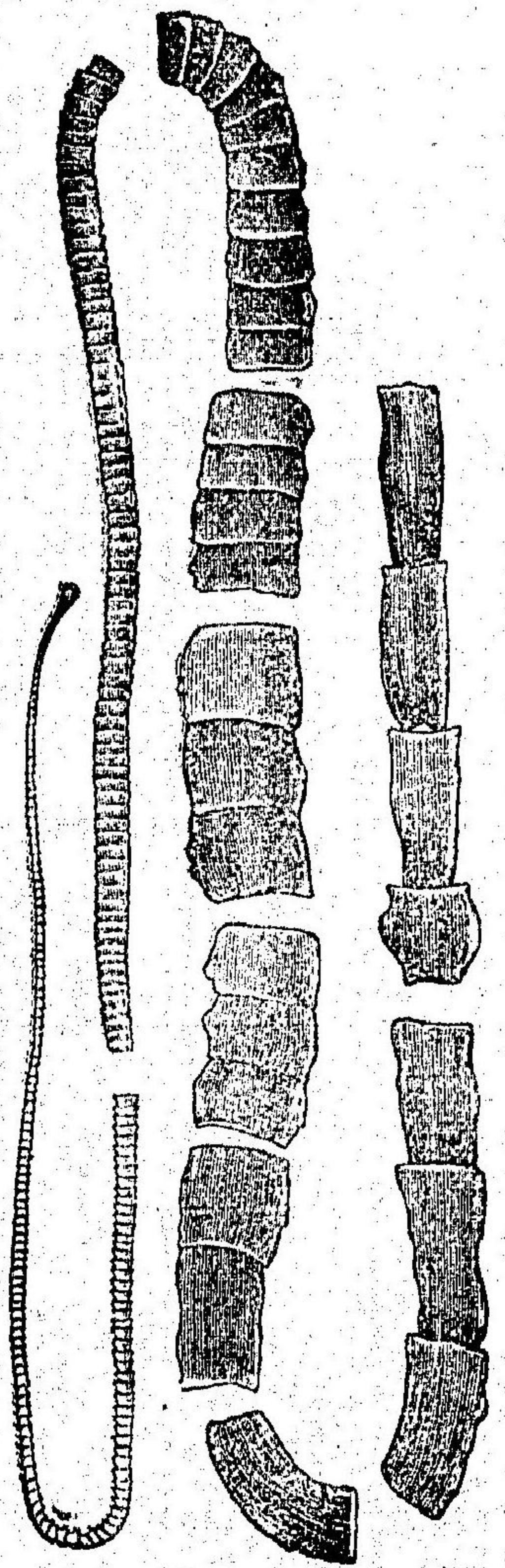
扁
蟲
類

(116)

裂
頭
蠕
蟲
圖

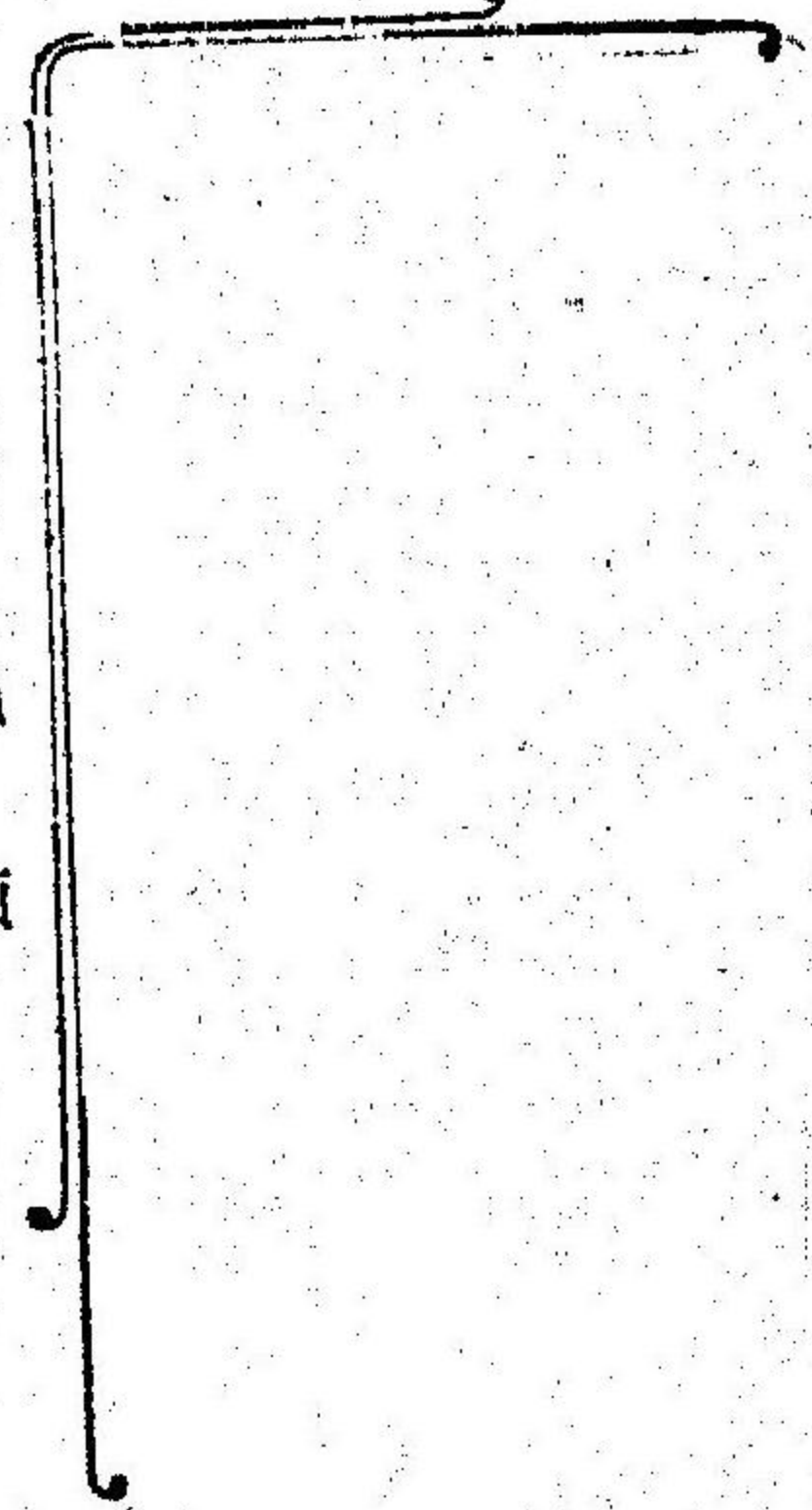
扁
蟲
類

裂
頭
蠕
蟲
の
頭
部



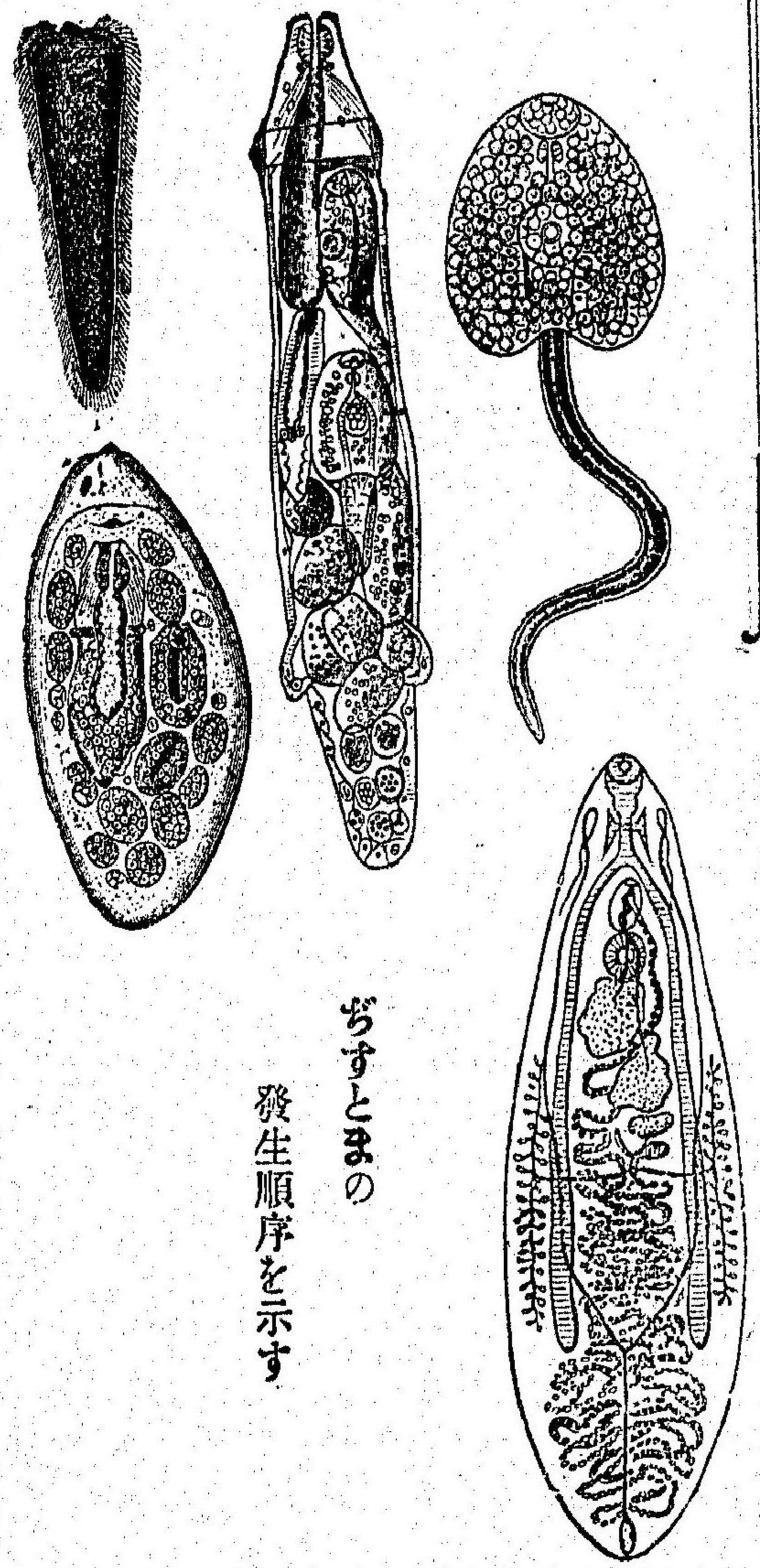
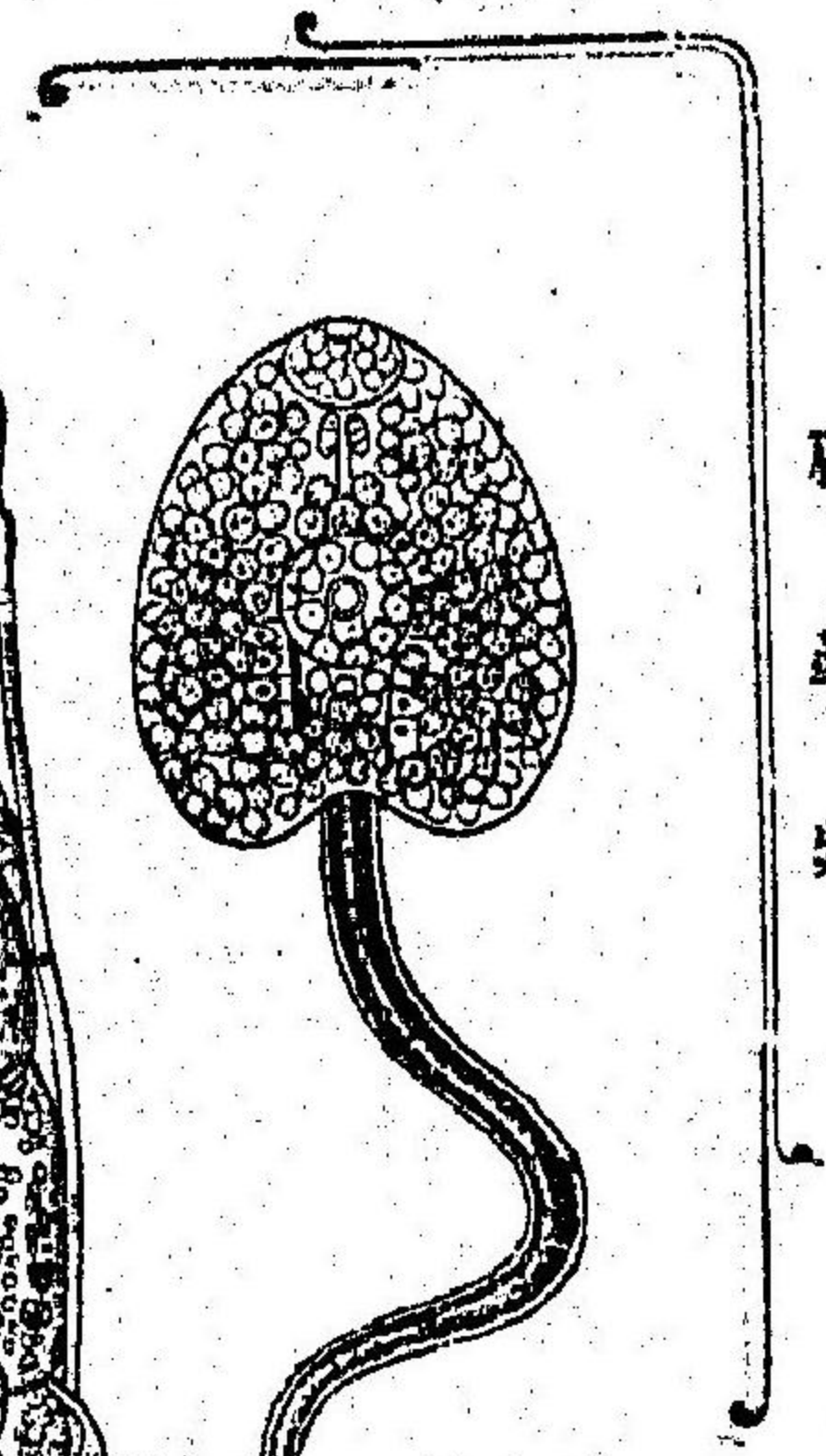
(119)

扁
蟲
類



(118)

扁
蟲
類



発生順序を示す

第五門 棘皮動物

特 徴

- 一、體は左右前後の別なく、背腹の相違あるのみ。
- 二、皮膚の中に石灰質の骨片あり、皮面より棘を生ず。
- 三、水管と名くる固有の器管なり。
- 四、生活機關は各五個宛配置せらる。
- 五、卵生にして、變體を經過す。

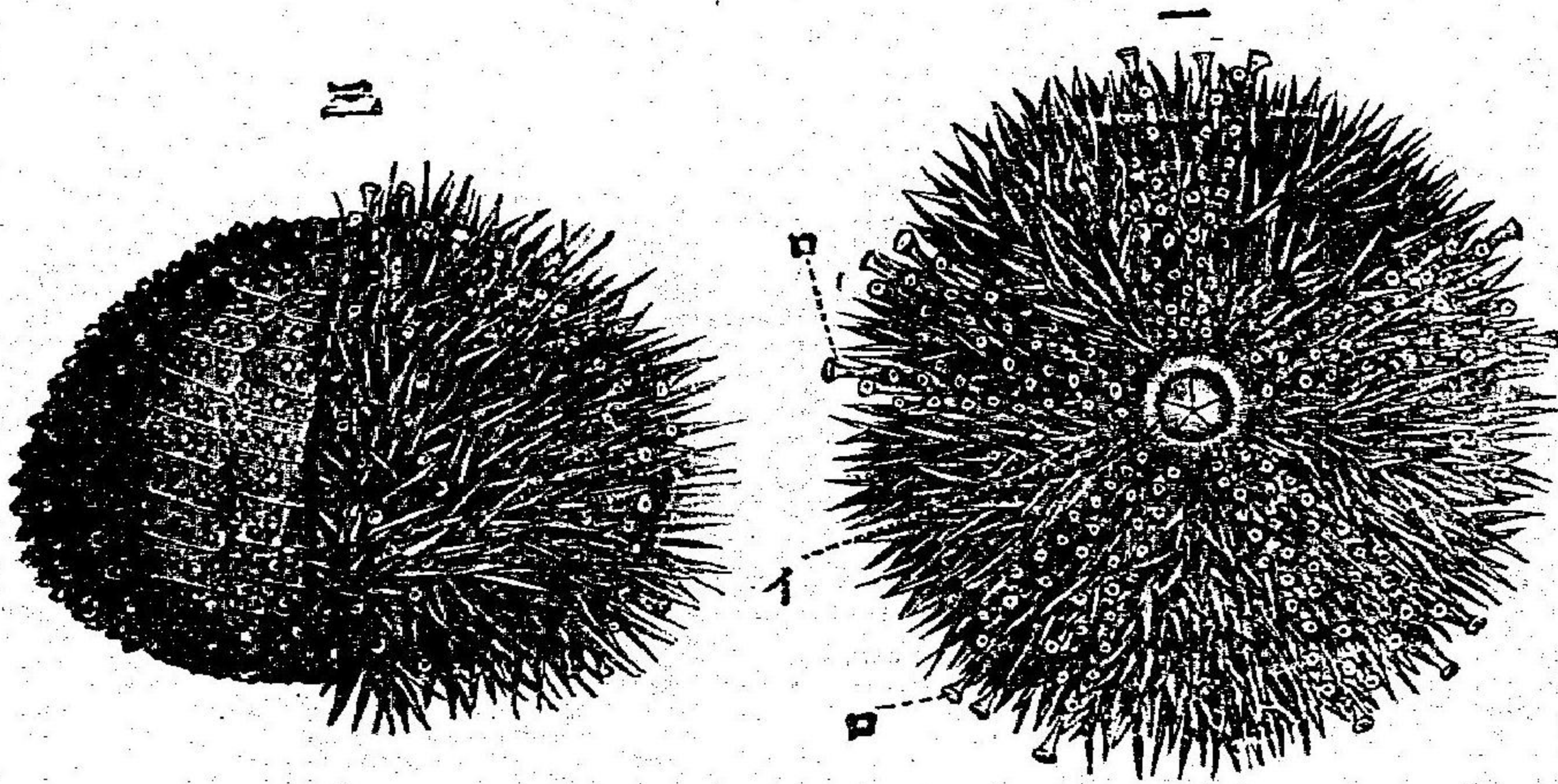
實 例

うは類、體半球形、骨片は固着して外殻を成す。
 ひとて類、體扁平、骨片は小にして風伸す。
 なまこ類、體圓柱形、口の周圍に樹枝狀の觸手を環生し、粘液を分泌す、骨片は微小あり。

棘皮動物

圖形外及面斷のにう

(124)



(其二) 下面より見たる圖
 イ、口 ロ、管足
 (其一) 棘を半ば除きて横より見たる圖

(一廿)

(二廿)

(125)

棘皮動物

第六門 腔腸動物

特 徴

- 一、體は圓柱狀又は圓盤狀をなす。
- 二、皮膚に刺胞を含み、概ね平滑なり。
- 三、體內一箇の腔あるのみにて體腔なし。
- 四、口の周圍に若干の觸手を具ふ。

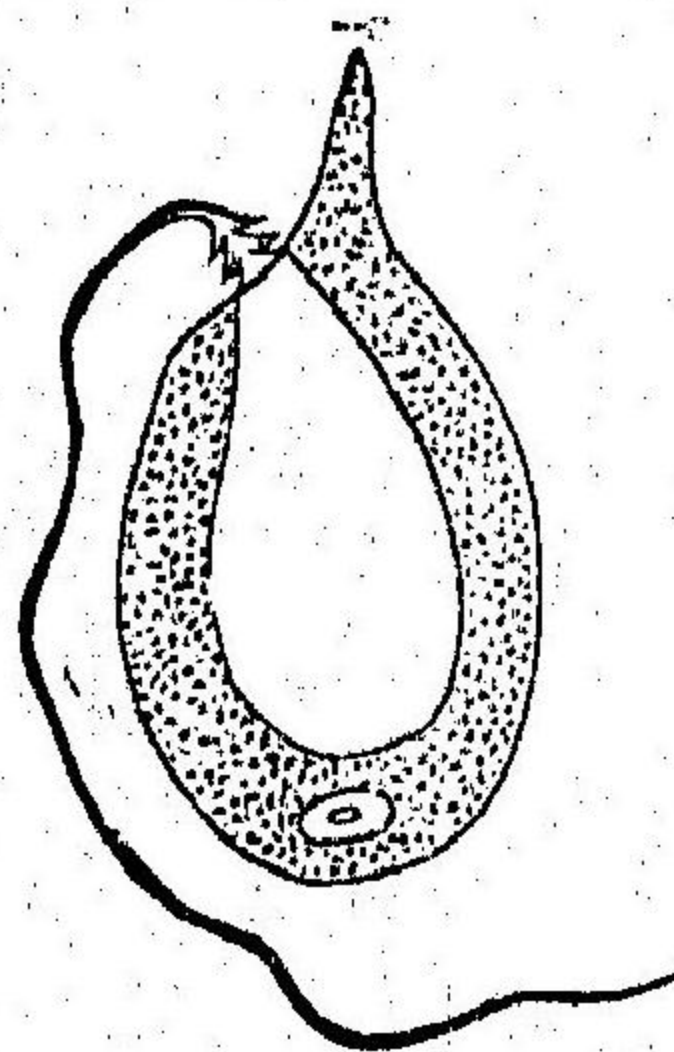
實 例

さんご類、固體圓筒狀、腔腸内に隔壁あり、石灰質の骨格を分泌す。
 種別 きくめいしゅうみまついそきんちやく
 くらげ類、體圓盤狀、構造簡單食道なし、亦腔腸内隔膜なし、有性の生殖法により繁殖す。
 種別 かひんちやく。

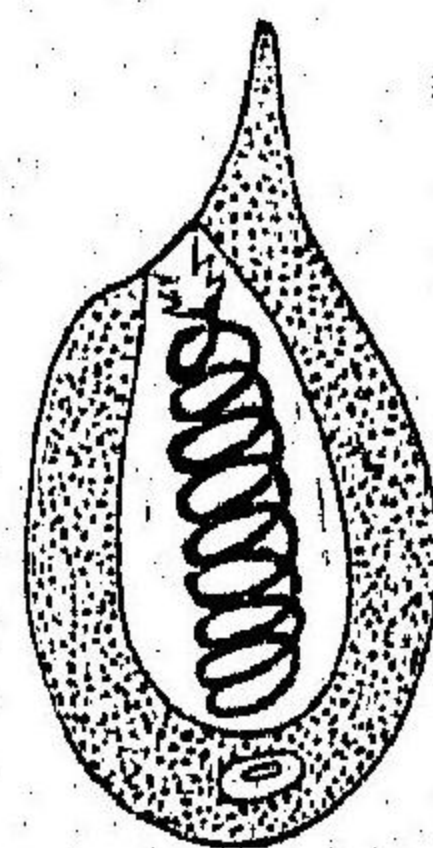
腔腸動物

圖型模斷縦のらどひ

(二)



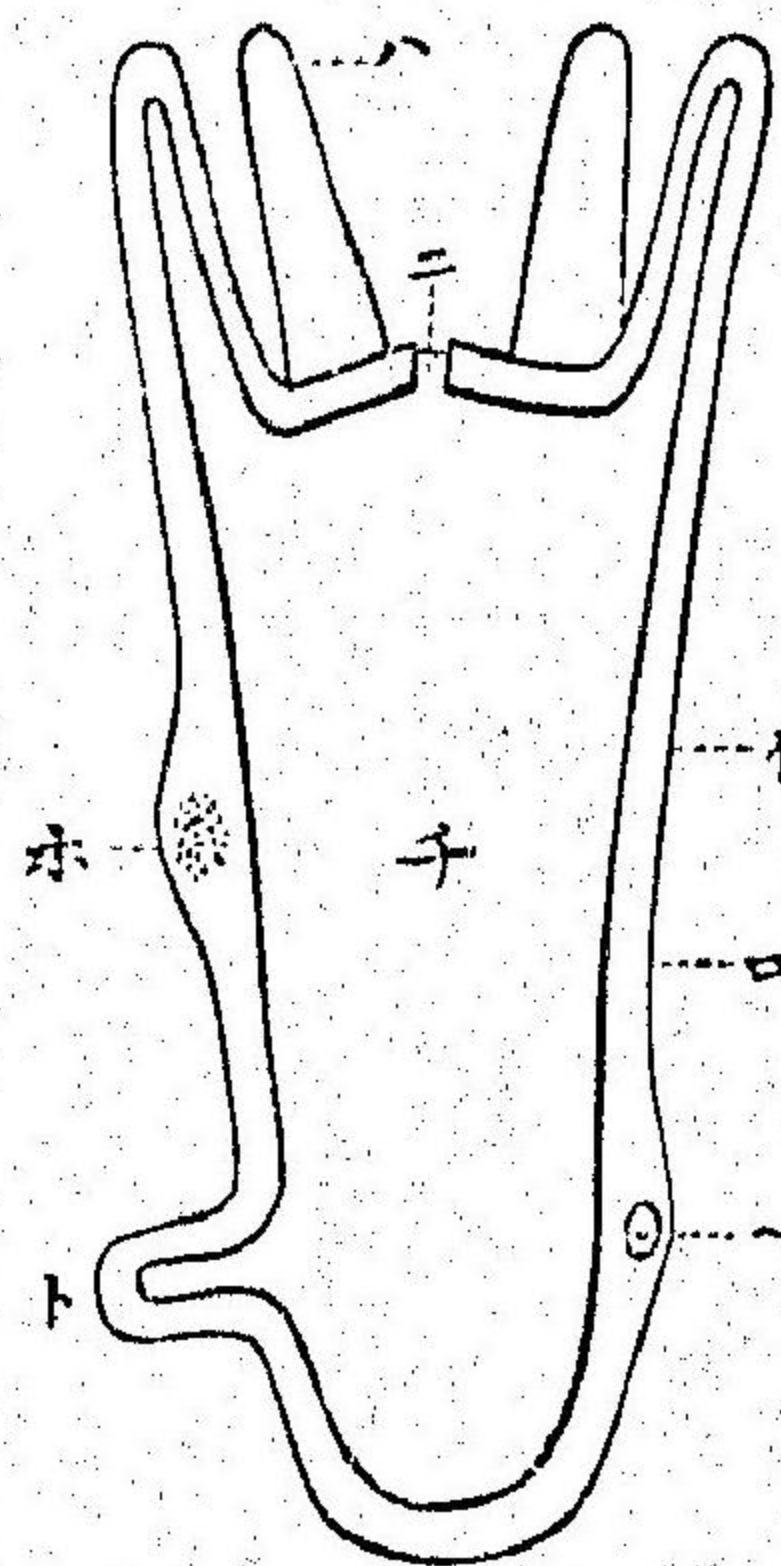
(一)



一、刺絲胞
二、刺絲を突出せるもの

腔腸動物

イ、外層
ハ、触手
ホ、雄精
ト、出芽蟲
口、内層
ニ、口
ヘ、卵
チ、腔腸



第七門 海綿動物

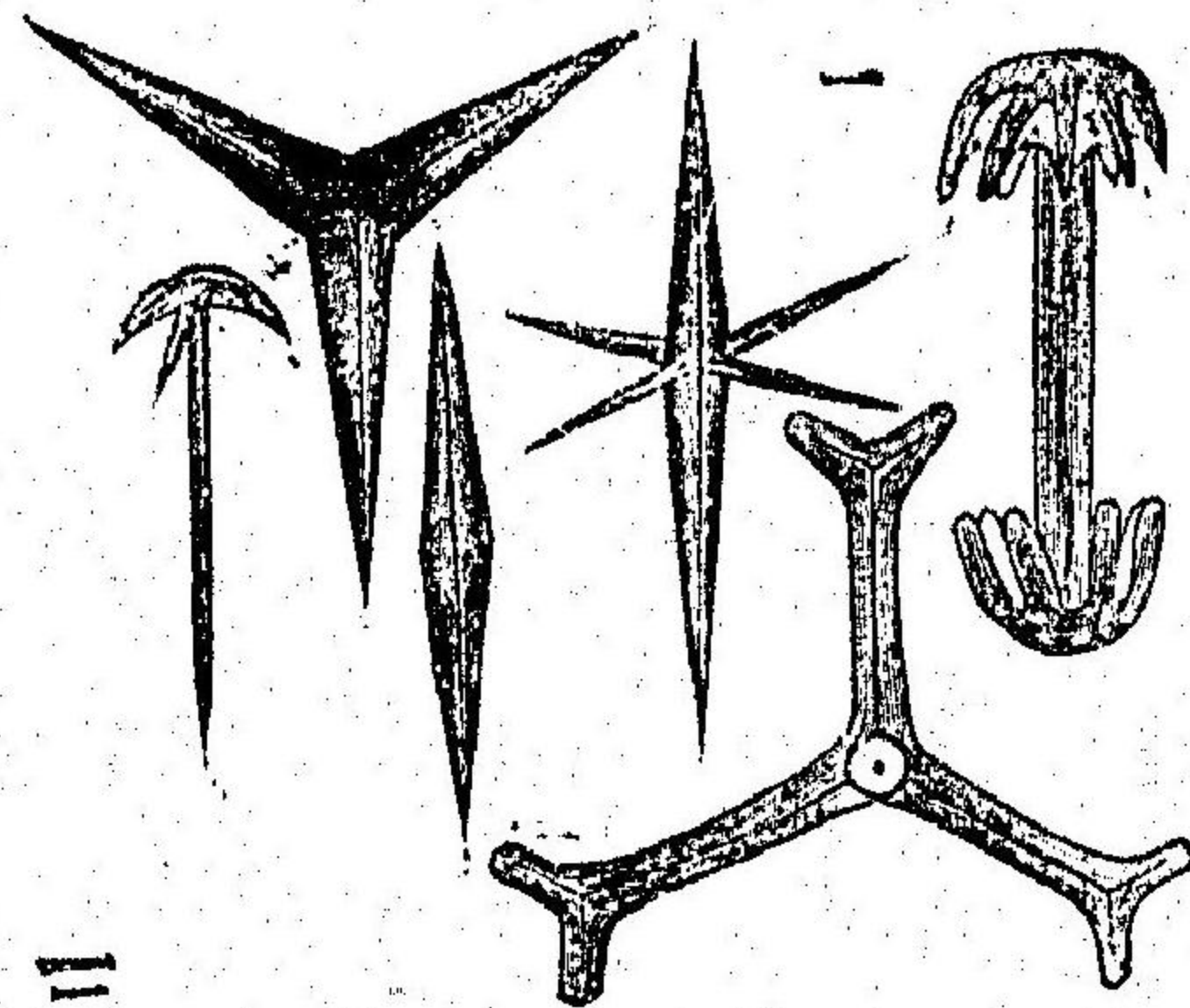
特 徵

- 一、體は圓筒形にして壁厚く内外中の三層よりなる。
- 二、體質柔軟にして常に海綿骨格を有す。
- 三、上部に一大孔(吐水孔)と側部に數多の小孔(吸水孔)を具ふ。
- 四、出芽生殖により群體を形成す。

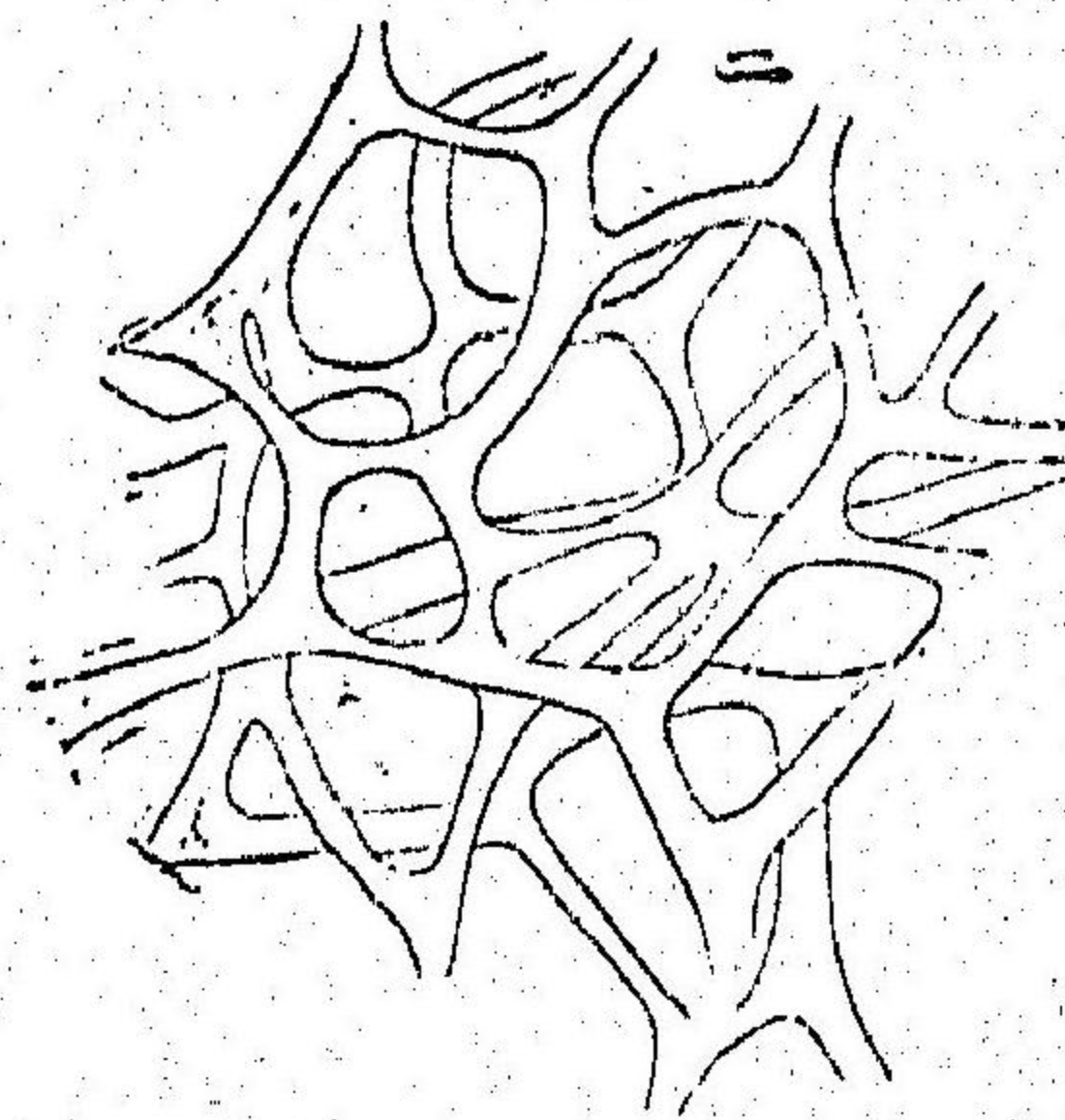
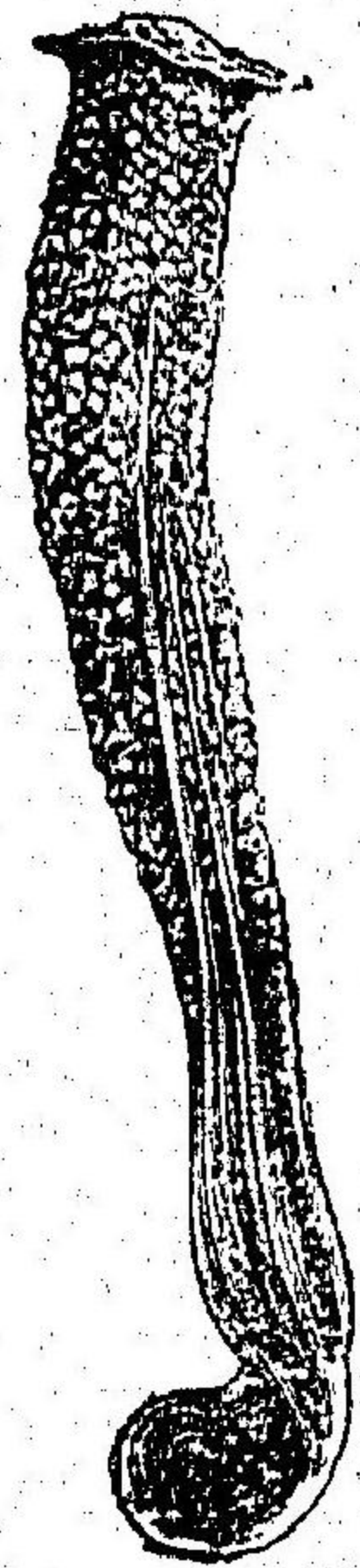
實 例

角質海綿、角質、網狀の纖維をなし彈力性を有す。
 硅質海綿、骨節硅酸質よりなる。例、どろけつ海綿・ほつすがら。
 石灰質海綿、針狀をなし骨節石灰質を主とす。例、あせつた。

骨針及骨格の物動綿海



三



- 一、海綿針骨の諸種
- 二、沐浴海綿の骨格
- 三、シマツクシ海綿 (借老同穴)

海綿動物内景模圖

海綿動物

一、ゆにみかいめん

模型

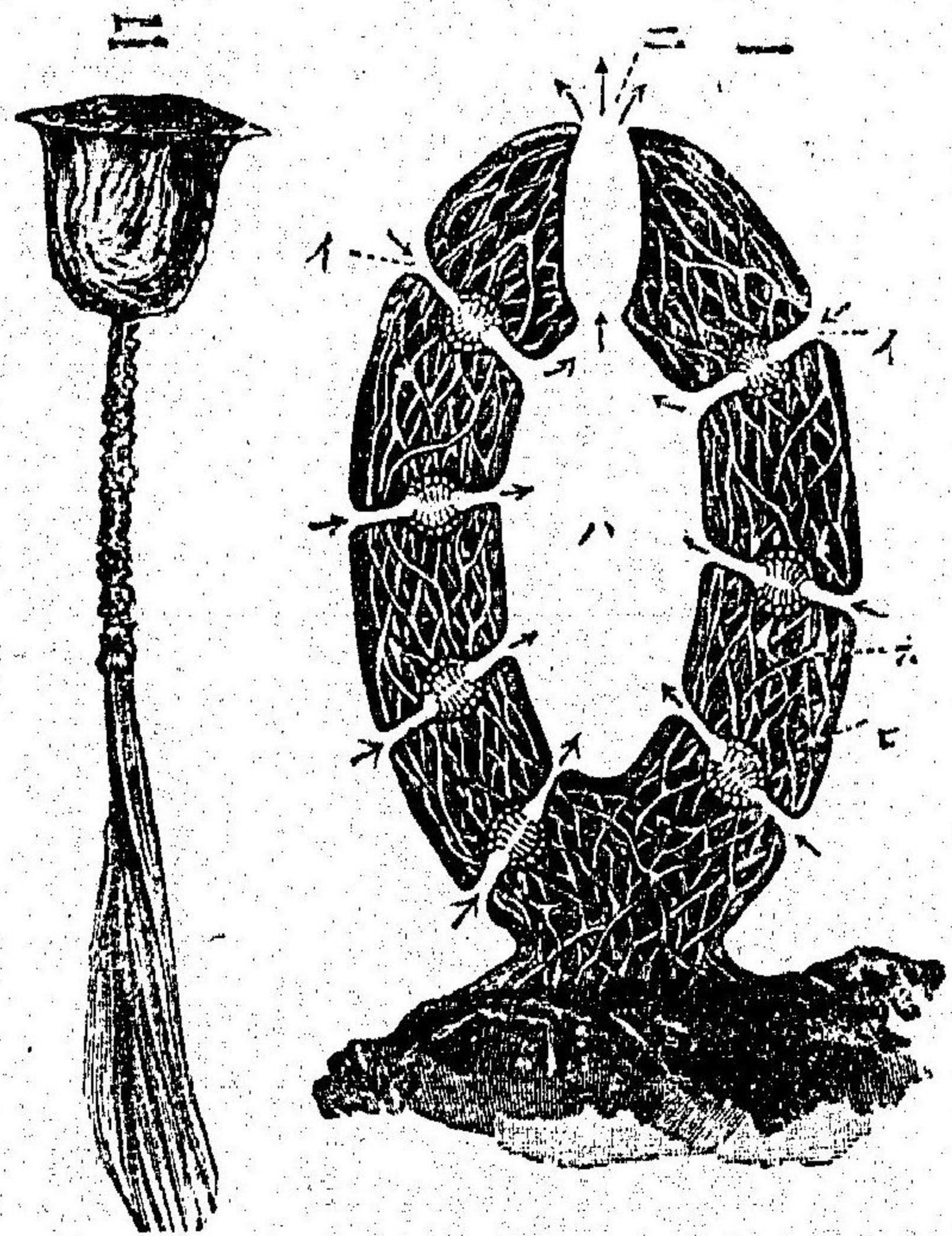
イ、小孔 ロ、小室

ハ、大室 ニ、大孔

ホ、骨格

(矢は水の出入を示す)

二、ほつすかいめん



海綿動物

第八門 原始動物

體形微小にして、顯微鏡に依らざれば見ること能はざるもの多く、最下等動物なり。

特 徴

- 一、體制簡單にして唯一箇の細胞より成る。
- 二、半流動狀の原形質常に體内を緩流す。

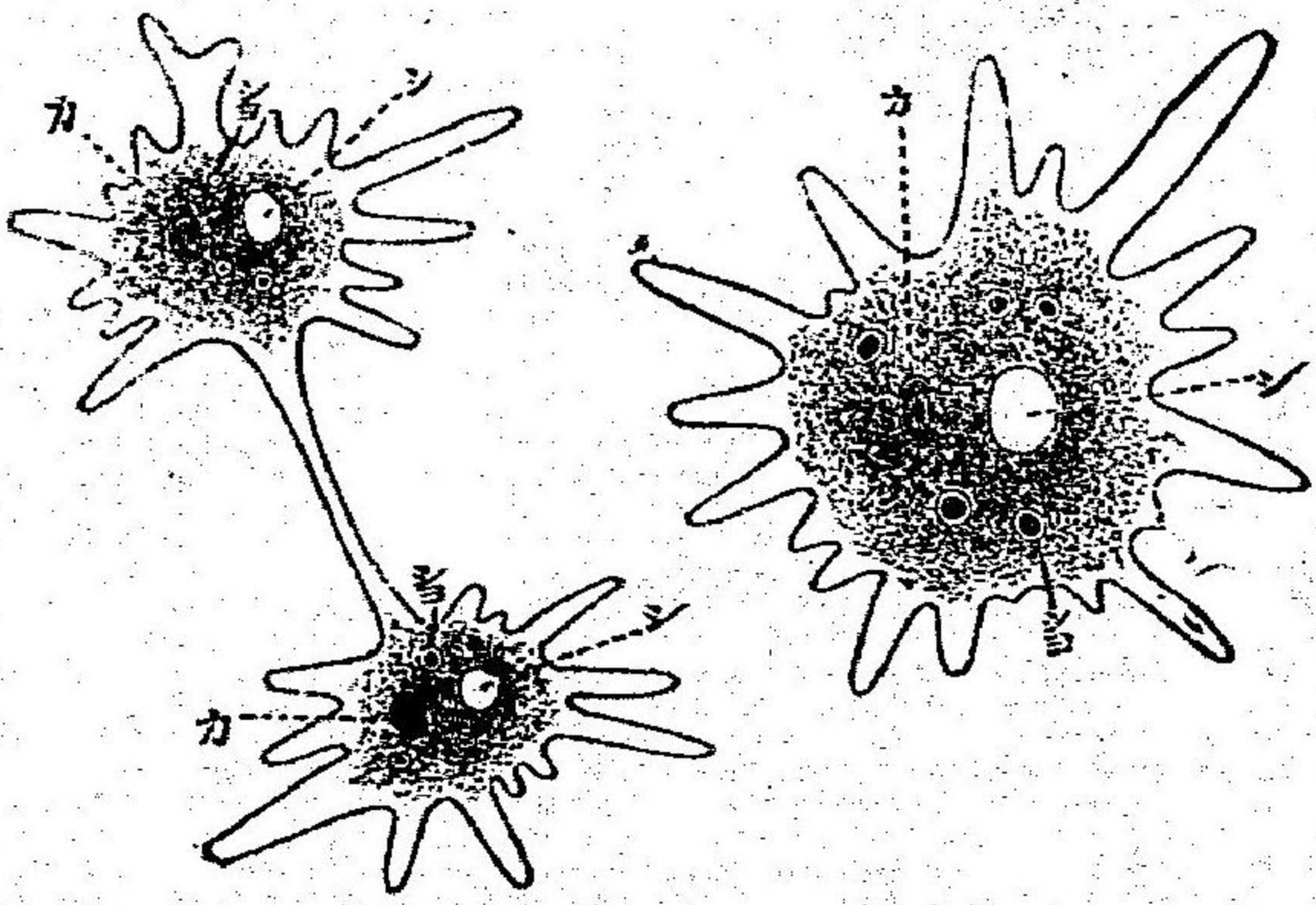
實 例

ざりむし・つりがねむし、體形一定して皮膚を有し、纖毛を具ふ。
 夜光蟲、尾の如き鞭毛を有し、夜間海水の光を發するは主として此蟲の働きなり。
 ながれむし(あみいば)、膜・纖毛・機關なし、偽足を以て運動す。



(138)

原始動物種類



あみいば

(ながれむし)

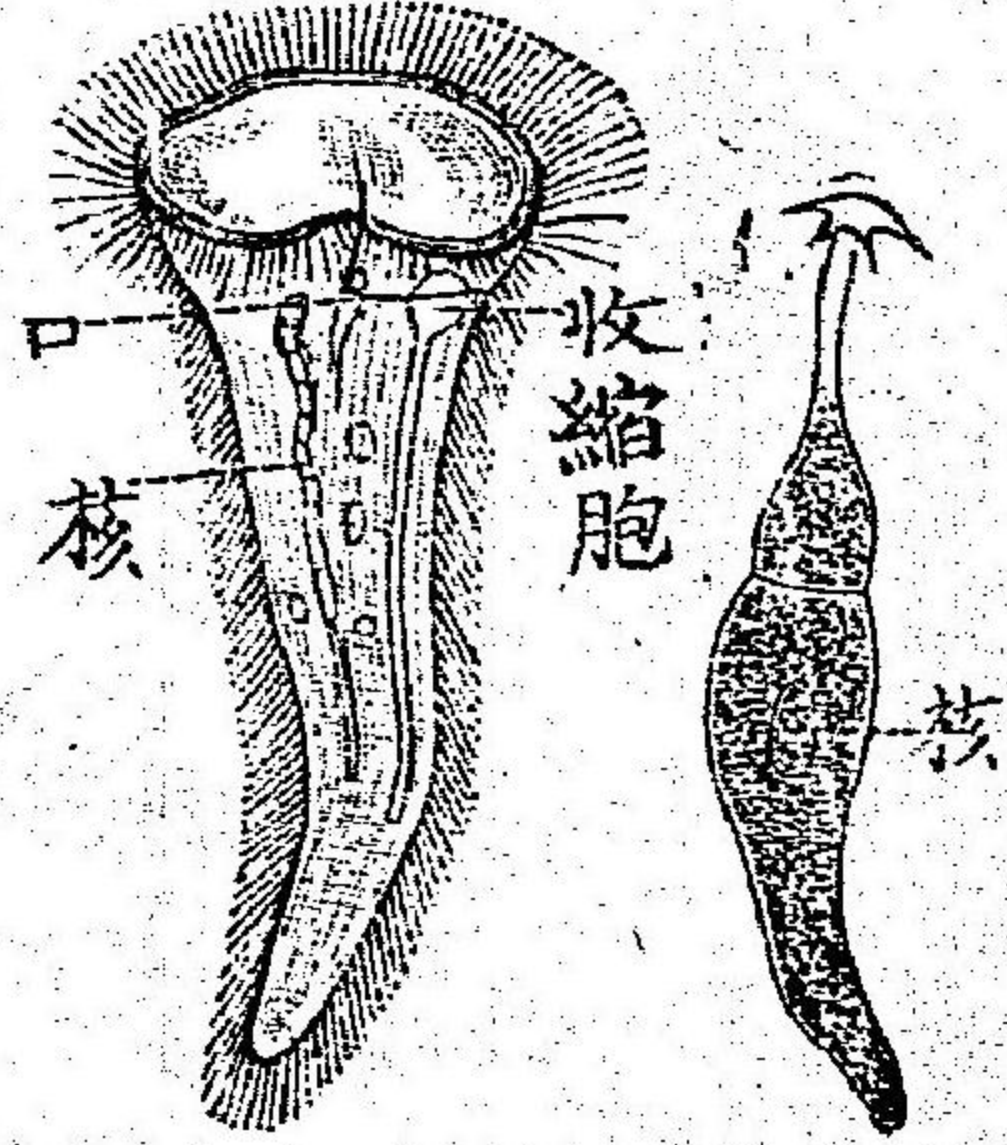
甲、分裂前

乙、分裂中

シ、収縮胞

カ、核

シヨ、食塊

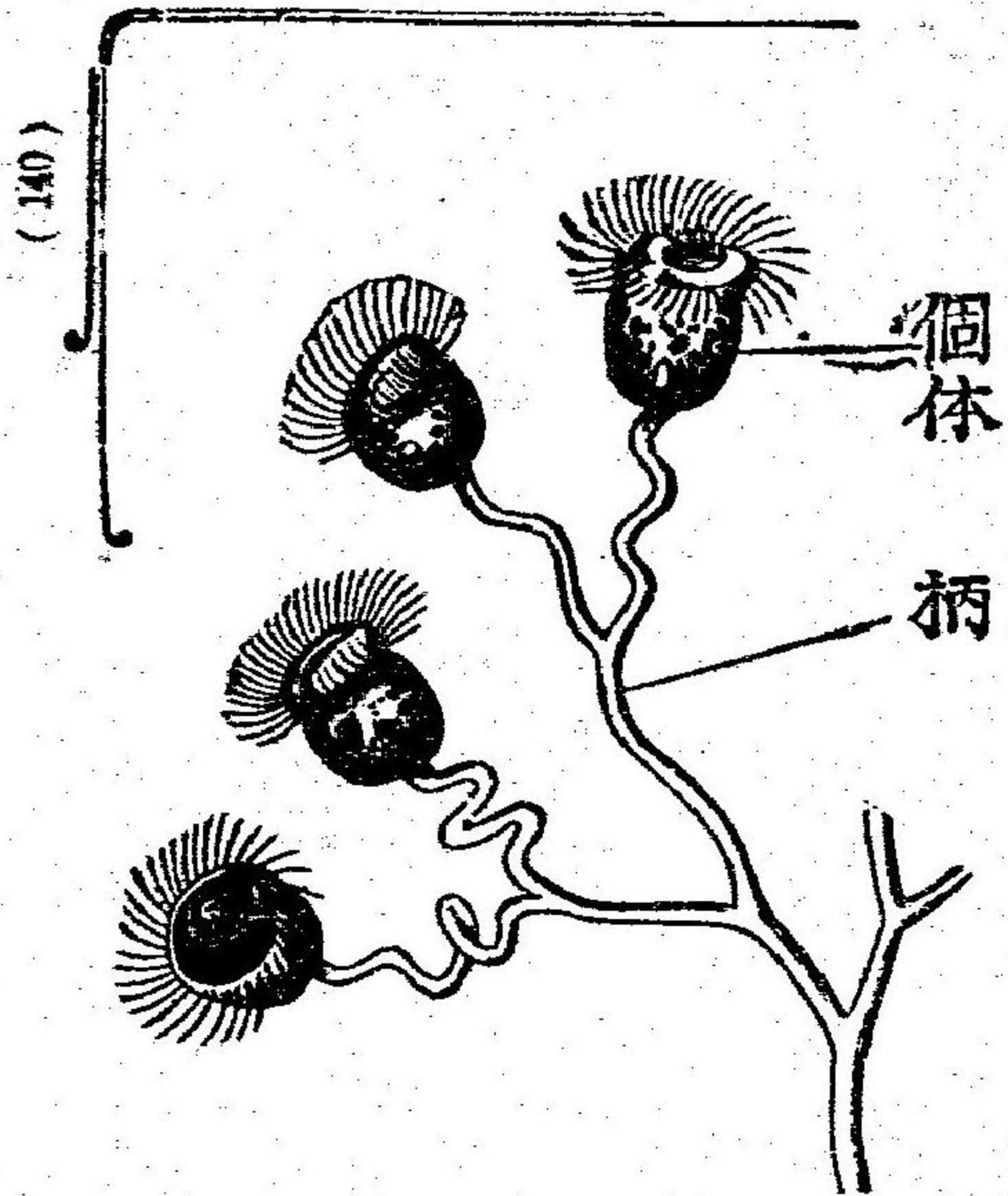


らつぽむし

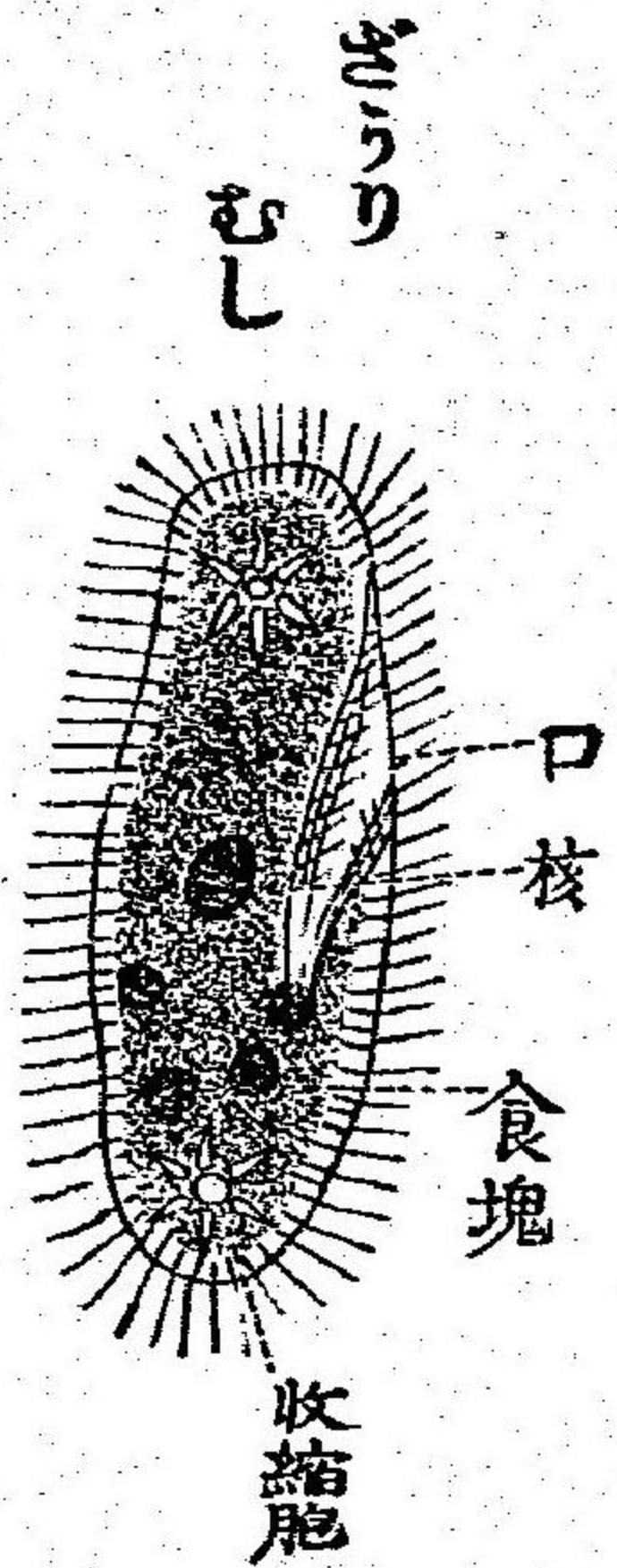
とんぼの腸に寄生するもの (Sylarhynchus.)

(139)

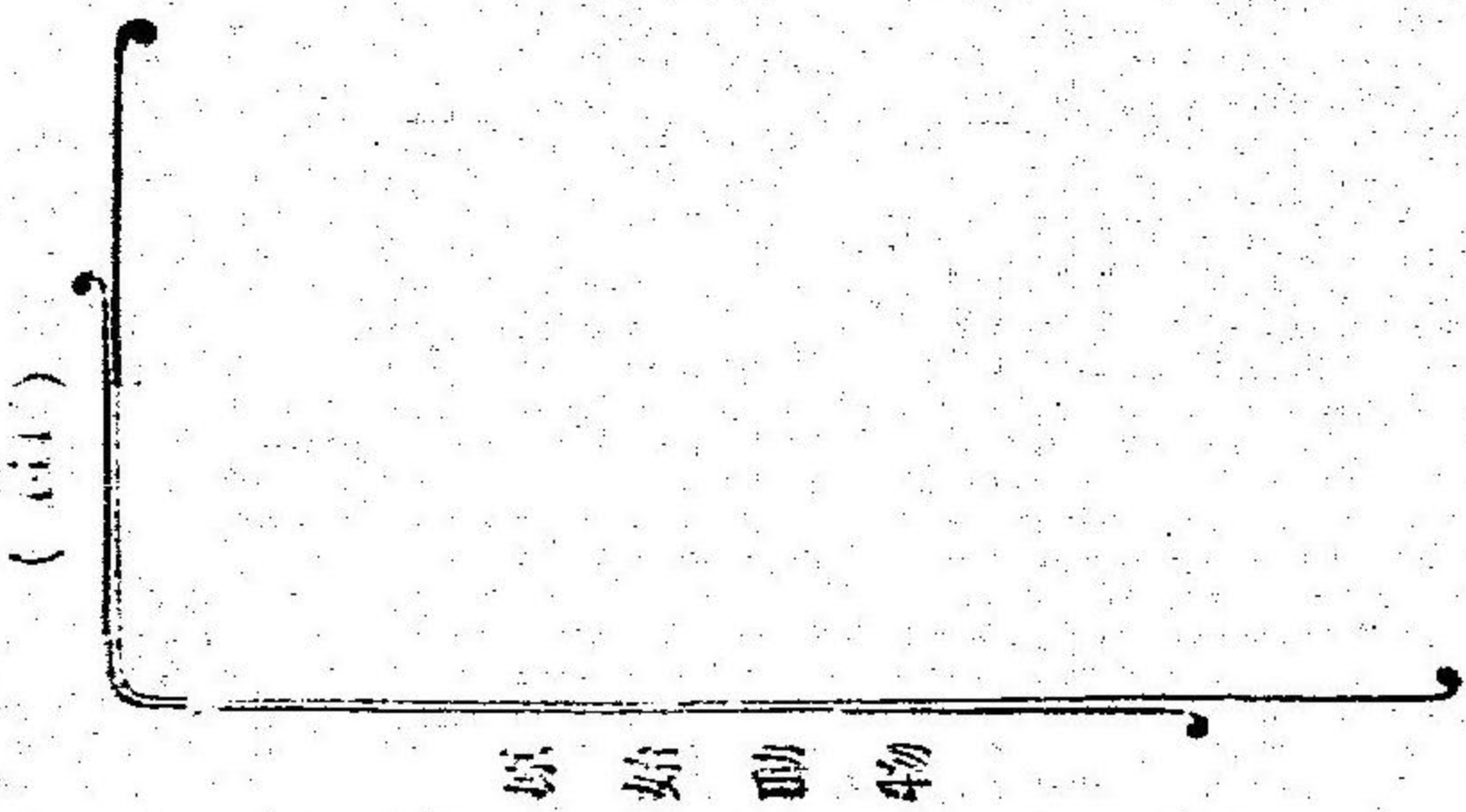
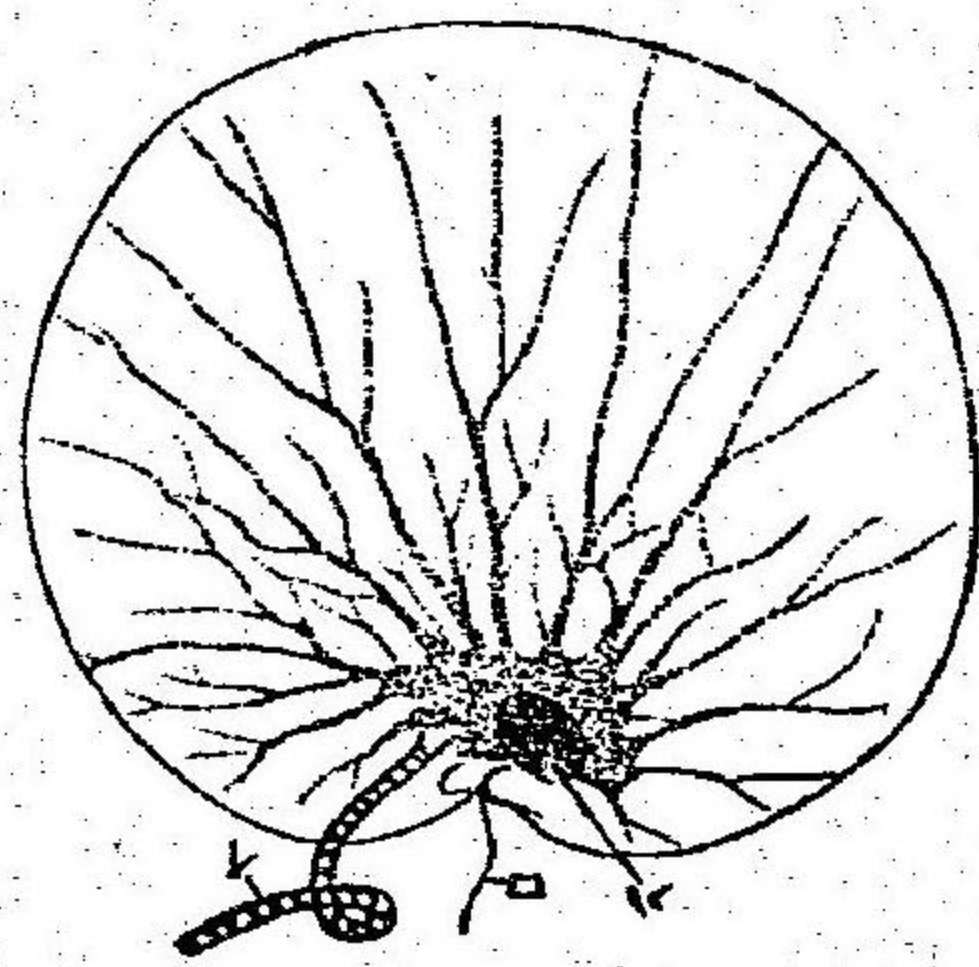
原始動物



つりがねむし



夜光蟲
イ、觸手
口、鞭毛
ハ、核



原始動物

明治四十年八月十五日印刷
明治四十年八月廿五日發行

禁載
圖井
簡製

著者 六盟館編輯所
發行者 東京市日本橋區鐵砲町三番地 合資會社六盟館
代表者 杉本七百丸
印刷者 東京市京橋區南區町三丁目廿五番地 遠藤餘吉
印刷所 東京市京橋區南區町三丁目廿五番地 合舍

(定價金二十五錢)

(動物學圖解)

東京市日本橋區鐵砲町三番地
發行所 合資會社六盟館
電話浪花二七六四番

大販賣所
東京市京橋區南區町三丁目 目黒甚七
東京市日本橋區鐵砲町 柳原友吉
東京市日本橋區本石町三丁目 杉本七百丸
新潟縣長岡市表四ノ町 目黒十郎
長野縣長野市櫻枝町 西澤喜太郎

學 生 の 實 典
受 驗 用 參 考 自 用 修 用

學 生 の 實 典
受 驗 用 參 考 自 用 修 用

實 業 學 表
解 叢 書

一册：定價金拾八錢 郵稅貳錢

商業通論 農業通論
肥料學 養畜學
實用動物學表解
實用植物學表解
家政學表解

普 通 學 表
解 叢 書

（全部完成）
定價金十五錢
郵稅金三錢

生理衛生 動物學 植物學
日本史年表 東洋史年表
日本地理 外國地理
國文學 國史 國文
英文學 算術 幾何
幾何學 立體幾何
心理學 教育學 教授法
倫理學 三角學

東京市日本區鐵砲町三番地
發行所 六盟館

研 究 叢 書

最新自修叢書	國文典	漢文典	英文典
受驗算術上	受驗代數學	受驗幾何學	
受驗三角法			
一册：定價金卅五錢 郵稅各四錢			

入トツク美優釘裝
價定册一 上以頁十五百凡册每
錢拾貳製並 錢五廿製上
錢貳金 各稅郵

258
134

(此物ヲ落見カ面蓋)

士學農 士博學理

著生先年松村松

(本美裝洋入トツケホ)

日本書蟲目錄

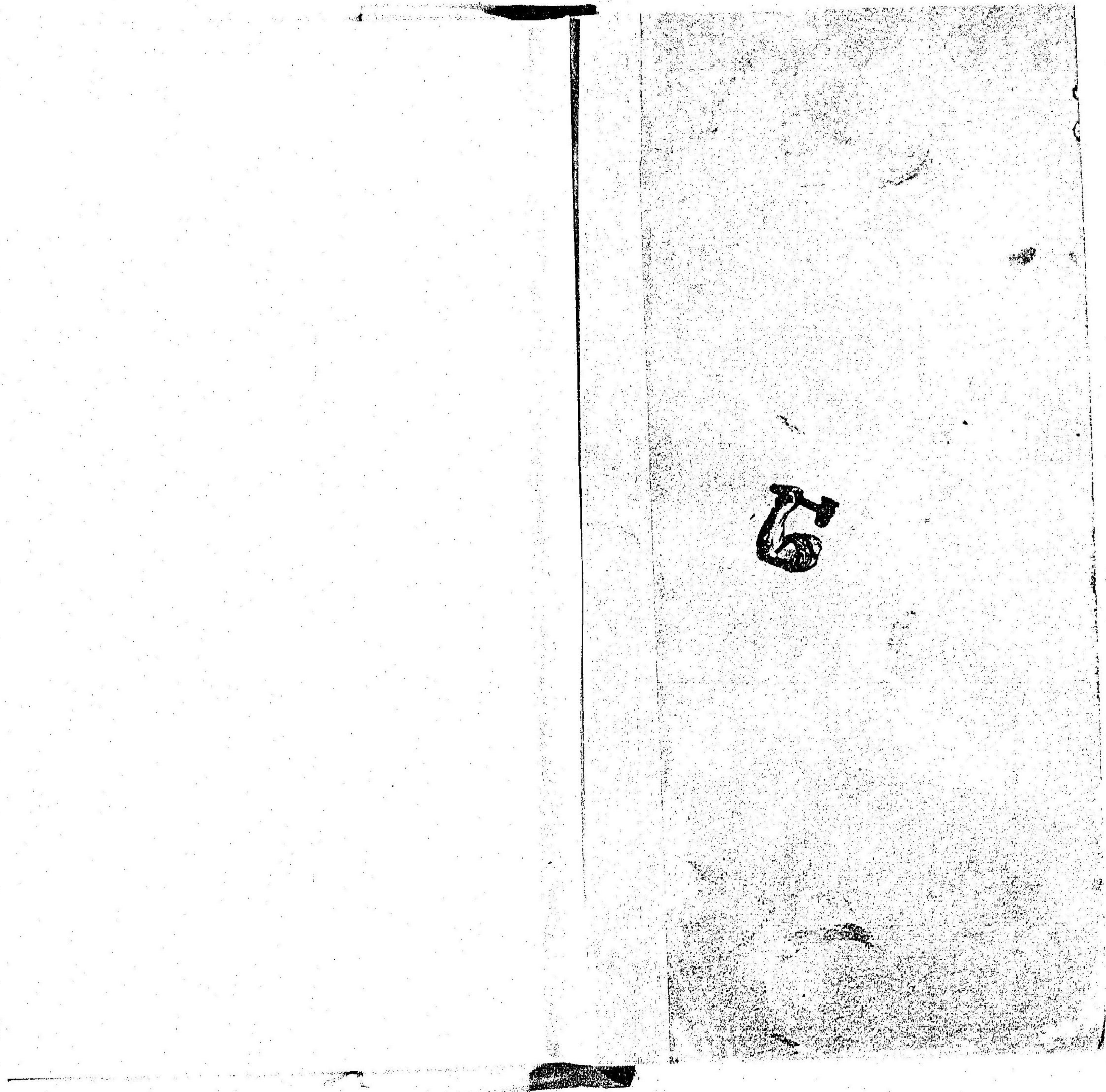
全一冊 定價金八拾錢
郵稅金六錢

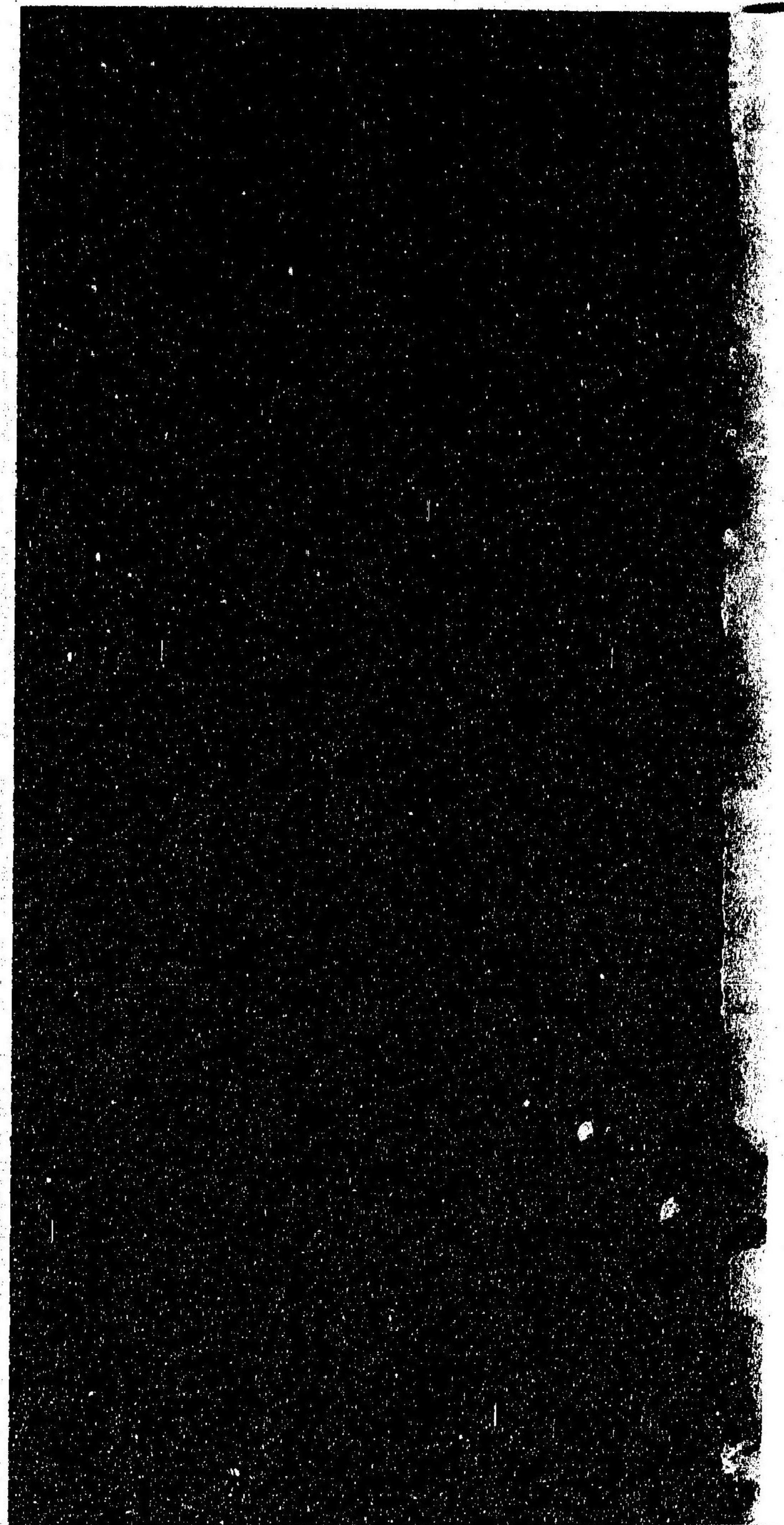
●昆蟲の採集・標本の作成及害蟲を知る寶典

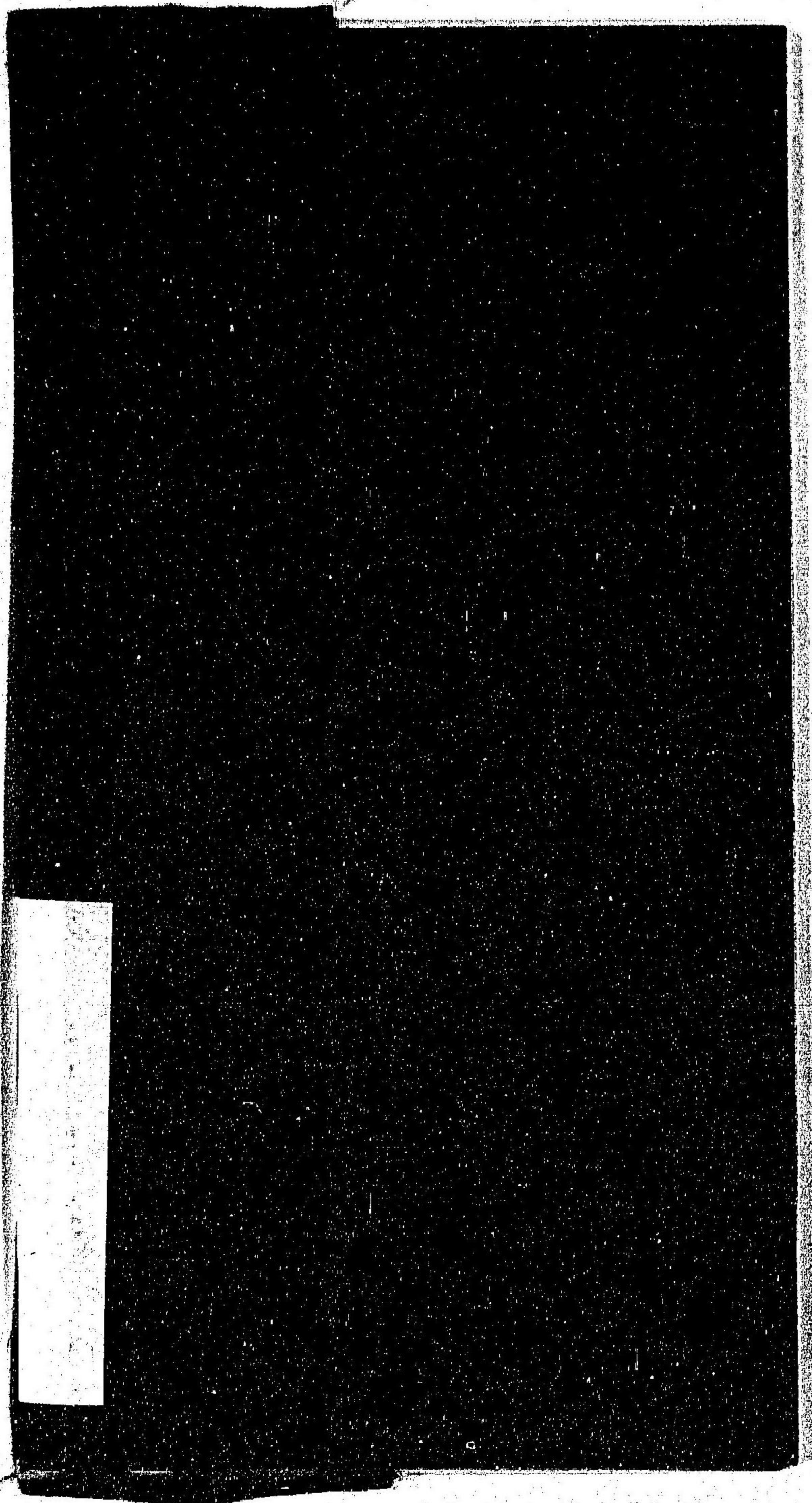
◎學名の確定せる本邦産の害蟲六百種を記載す◎各昆蟲名を切り取りて標本のラベルとせんが爲め一面刷とせり◎本書刊載中絶對的に害蟲と稱する能はざるものあるも吾人に及ぼす利害の輕重を考へ其重きものは姑く害蟲として

●學名及和名索引・被害植物名索引を附

肥殺す◎害蟲は一種を通じて食害するの傾向ある故被害食物數多あるものは其種ヲを包含せる科名例へば西瓜胡瓜等を害する者に蒞科植物の科名を用ゐたり◎且携帯に便ある美裝の小冊子にして巻尾には







特30

52

057574-000-6

特30-52

動物学図解

六盟館

M40

CAR-0160

