

五、かつをのむほし

黒潮ノ表面ニ浮游スレドモ時ニ海岸近ク打寄セラル、事アリ。體ハ水面ニ長卵形ヲナセル大ナル浮囊ヲ有シ其下面ヨリ多數ノ糸状ノ部分ヲ垂下ス。體ハ多數ノ群體ヨリナリ浮囊ハ共同内ノ一部ニシテ其下面ニ垂下セル糸状ノ部分ニハ多數ノ個體ヲ附着ス。各個體ニハ夫々著シク分業ヲ生ジ游泳ノ動ヲナスモノ、保護ノ作用ヲナスモノ、繁殖ヲ營ムモノ、感覺ヲ司ルモノ、營養ヲ營ムモノ、等ノ區別アリ。海中ニ浮游セル小動物ヲ捕ヘ食シ多數ノ刺細胞ヲ有スルヲ以テ刺サルレバ甚ダ痛シ。

目習及試験問題

- 一、ヒドリノ形態ヲ説明セヨ。
二、ヒドリノ繁殖法ヲ述ベヨ。

腔腸動物ノ總括

腔腸動物ノ分類

腔腸動物ノ特徴

- 一、體ハ放散同形ヲナス。

二、腔腸ヲ有ス。

腔腸……體内ノ腔所ハ只體壁ノミニヨリテ外界ト隔テラレ體腔ト腸トノ區別ナシ。口ニヨリテノミ外界ニ通ズ。カ、ルモノヲ腔腸ト稱ス。

- 三、體ニ刺細胞(刺糸胞)ヲ有ス。

- 四、體壁ニ石灰質ノ骨片ヲ有セズ。

腔腸動物ト棘皮動物トノ比較

何レモ放散同形ヲナセドモ次ノ如キ區別アリ。

腔	腸	動	物
一、腔腸ヲ有ス。	一、體腔ヲ有ス。		
二、體壁ニ石灰質ノ骨片ナシ。	二、體壁ニ石灰質ノ骨片アリ。		
三、刺細胞アリ。	三、刺細胞ナシ。		
		甲、高等動物 い、體腔 ろ、消化管	甲ノ横断模型
		乙、腔腸動物 は、腔腸	乙



腔腸動物ト人生トノ關係

有益ナルモノ

食用……びせんくらげ

人ヲ蟻ス……くらけ類、かや、かつをのゑほし等

有害ナルモノ

食用……びせんくらげ

人ヲ蟻ス……くらけ類、かや、かつをのゑほし等

自習及試験問題

一、腔腸動物ヲ綱ニ分チ其各々ノ例ヲ舉ゲヨ。

二、腔腸動物ノ特徴。

三、腔腸トハ如何テルモノカ、尙如何ナル動物ニ之ヲ有スルカ。

四、腔腸動物ト棘皮動物トヲ比較セ

第七門 海綿動物

ゆあみかいめん

外形

一、體……塊狀ナリ。

二、入水孔……體壁ニアル多數ノ小孔ニシテ水ハ之ヨリ入ル。

三、出水孔……體ノ上部ニアル大孔ニシテ水ハ之ヨリ出ヅ。

體壁……厚クシテ三層ヨリナル。

一、外部細胞層……外層ニシテ細胞層ヨリナル。

二、膠質組織……中層ニシテ膠質様ノ物質ヨリ

ナル内ニ骨骼ヲ有ス。

三、内部細胞層……内層ニシテ細胞層ヨリナリ

繊毛ヲ有ス。

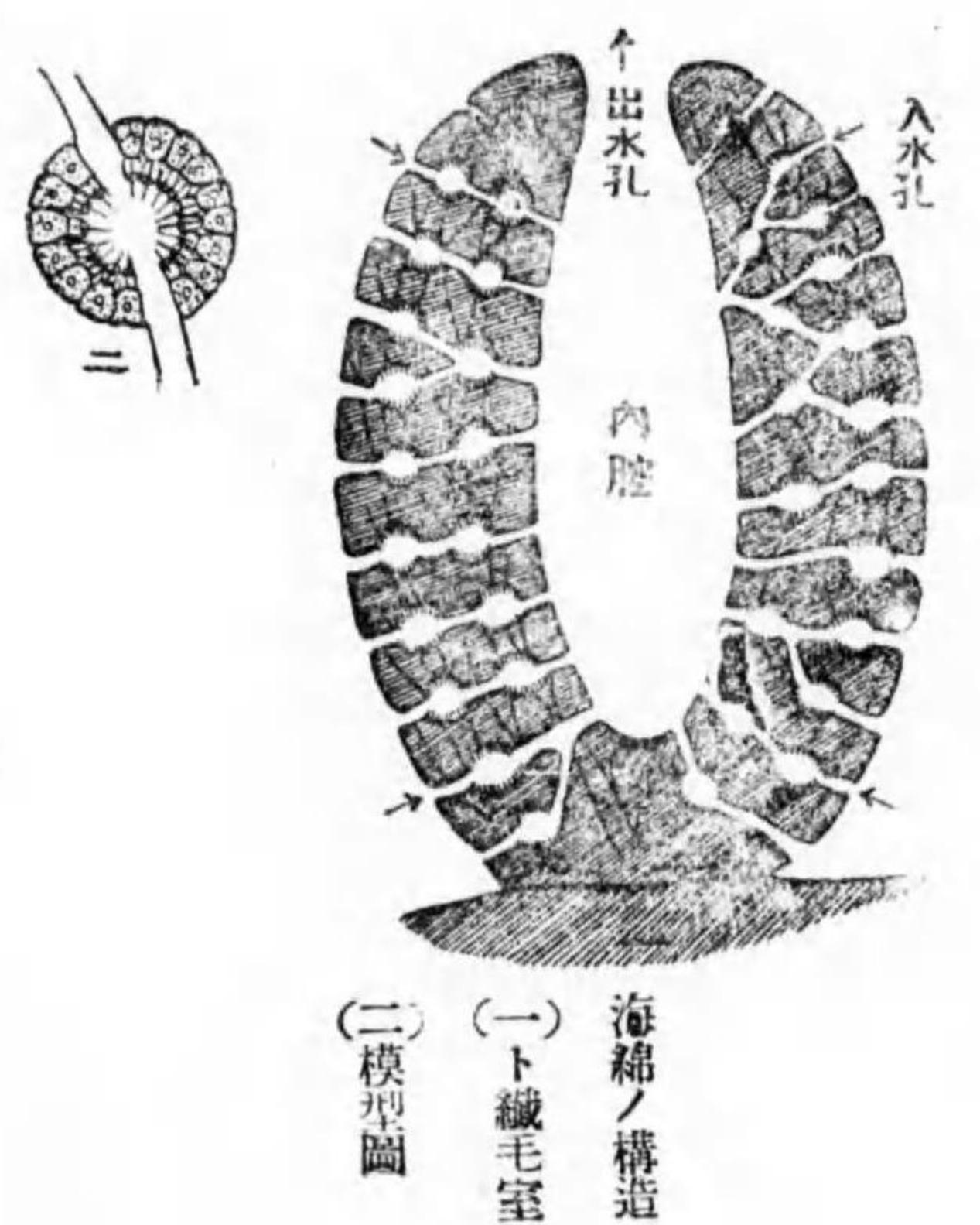


繊毛室……體壁中ニハカル繊毛細胞ニヨリテ取圍マレタル多クノ小室アリ之ヲリテ起シ水ト共ニ入り來ル單細胞動物等ヲ捕へ食フ。

内腔……體内ニアル腔所ニシテ腔腸動物ノ腔腸ニ似タリ。水ハ體壁ニアル多數ノ入水孔ヨリ流入リテ内腔ニ集リ更ニ上部ニアル出水孔ヨリ體外ニ流レ去ル。

骨骼……海綿質ト稱スル彈力性アル角質様ノ糸ヨリナリ網狀ニ連絡ス。

繁殖法



一、無性生殖……體ノ一部ヨリ芽ヲ出シテ繁殖ス。即チ芽生ナリ。海綿ハ普通此方法ニテ繁殖ス。

二、有性生殖……雌雄同體ニシテ卵巣及ビ睾丸ヲ有シ。卵ヨリ出タル幼虫ハ卵形ニシテ表面ニ多數ノ纖毛ヲ有シ一時水中ヲ自由ニ游泳シ後固着シテ親トナル。

筋肉、消化器、呼吸器、循環器、排泄器、神經系、感覺器……共ニ無シ。

習性

地中海東部、西インド諸島等ニ多クシテ海底ノ岩石ニ固着生活ヲナス。

効用

沐浴用、醫療用其他文房具等ニ用ヒラル。

海綿動物ノ特徴

一、體ハ放散同形ヲナス。

二、體内ニ一個ノ内腔アリ。體壁ニアル多數ノ入水孔ト體ノ上部ニアル一個の出水

孔トハ内腔ト連絡ス。

三、體壁ニハ海綿質ヨリナル纖維又ハ石灰質、玻璃質ヨリナル骨針ヲ有ス。

四、固着生活ヲナス。

五、刺細胞ヲ有セズ。

海綿動物ノ分類

第一綱、纖維海綿類……例、ゆあみかいめん、

海綿質ノ纖維ヨリナル骨針ヲ有ス。

第二綱、玻璃海綿類……例、さうけつかいめん、

骨骼ハ玻璃質(硅酸質)ノ骨針ヨリナル。

第三綱、石灰海綿類……例、けつほ、

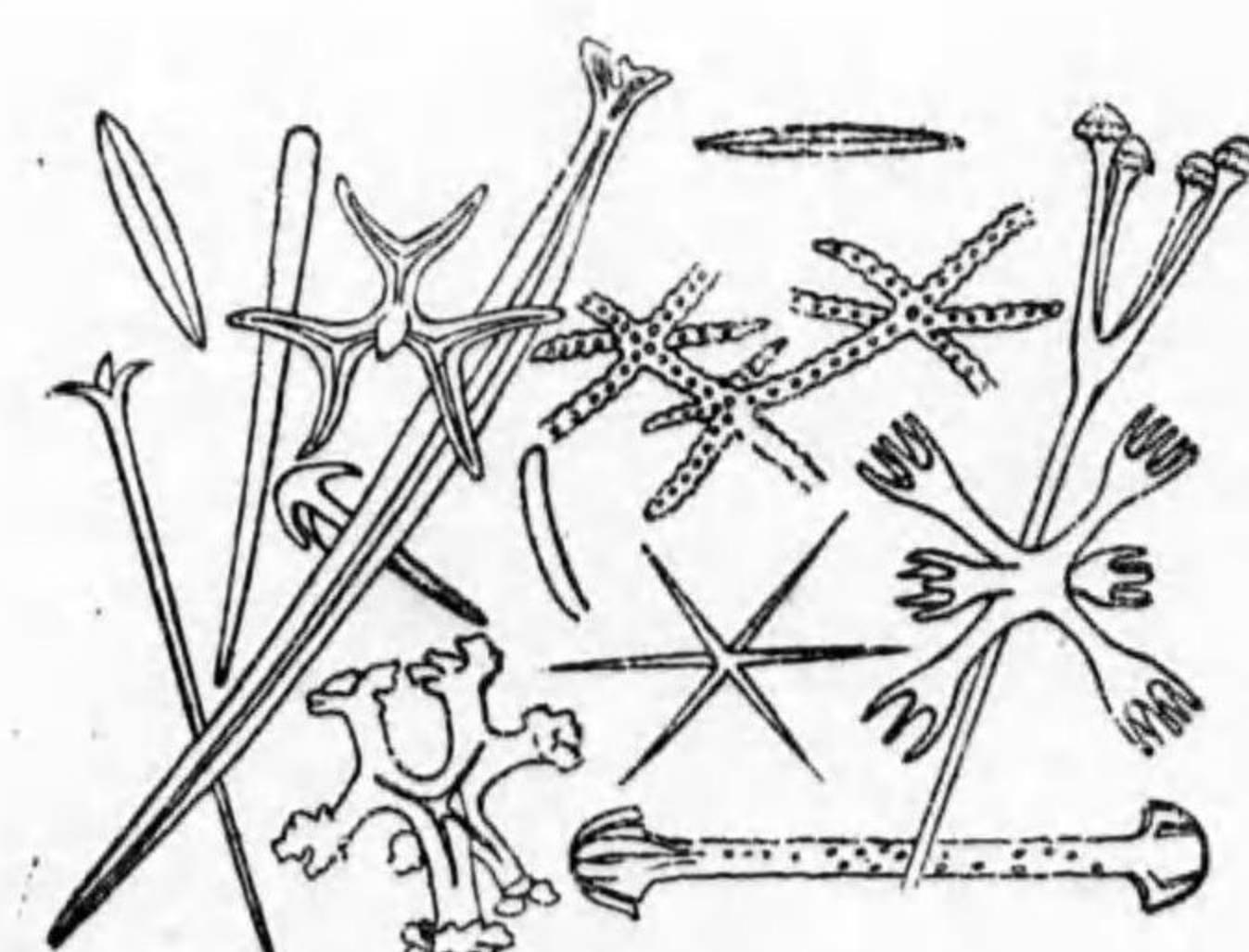
骨骼ハ石灰質ノ骨針ヨリナル。

海綿動物ノ種類

纖維海綿類

一、うみへちま(わたごりかいめん)

淺海ニ普通ニシテ體ハ不規則ナル圓筒狀ヲナシ淡黃色乃至青紫色ヲ呈ス。纖維



(大廊)針骨ノ綿海

内ニハ玻璃質ノ骨針アリ。從テ沐浴用ニ供スルヲ得ズ。

玻璃海綿類

一、さうけつかいめんかいらうさうけつ
相模灘ノ深海底ニ産シ玻璃質ノ骨針ハ互ニ集リテ圓筒形ノ籠ヲ作り甚ダ美麗ナルヲ以テヴィトナスノ花籠ノ名アリ。コノ籠内ニハ必ズ一二足ノゑび類棲息ス。コハ幼時籠内ニ入り成長シテ再ビ外部ニ出ヅル事ヲ得ザルニ至レルモノナリ。



二、ほつすかいめん(ほつすがひ)
相模灘其他ノ深海中ニ産ス。體塊狀ニシテ其下端ニ長キ柄ヲ有シ海底ノ泥砂中ニ直立ス。柄ハ美麗ナル白色ノ玻璃質骨針ヨリナリ恰モ拂子狀ヲナス。其表面ニハ常ニ一種ノ珊瑚虫ヲ附着ス。



ばつけ 石灰海綿類

體ハ壺狀ヲナシ其表面ニ石灰質ヨリナル多數ノ骨針ヲ有ス。

自習及試驗問題

一、海綿動物ノ體ノ構造ヲ説明セヨ。

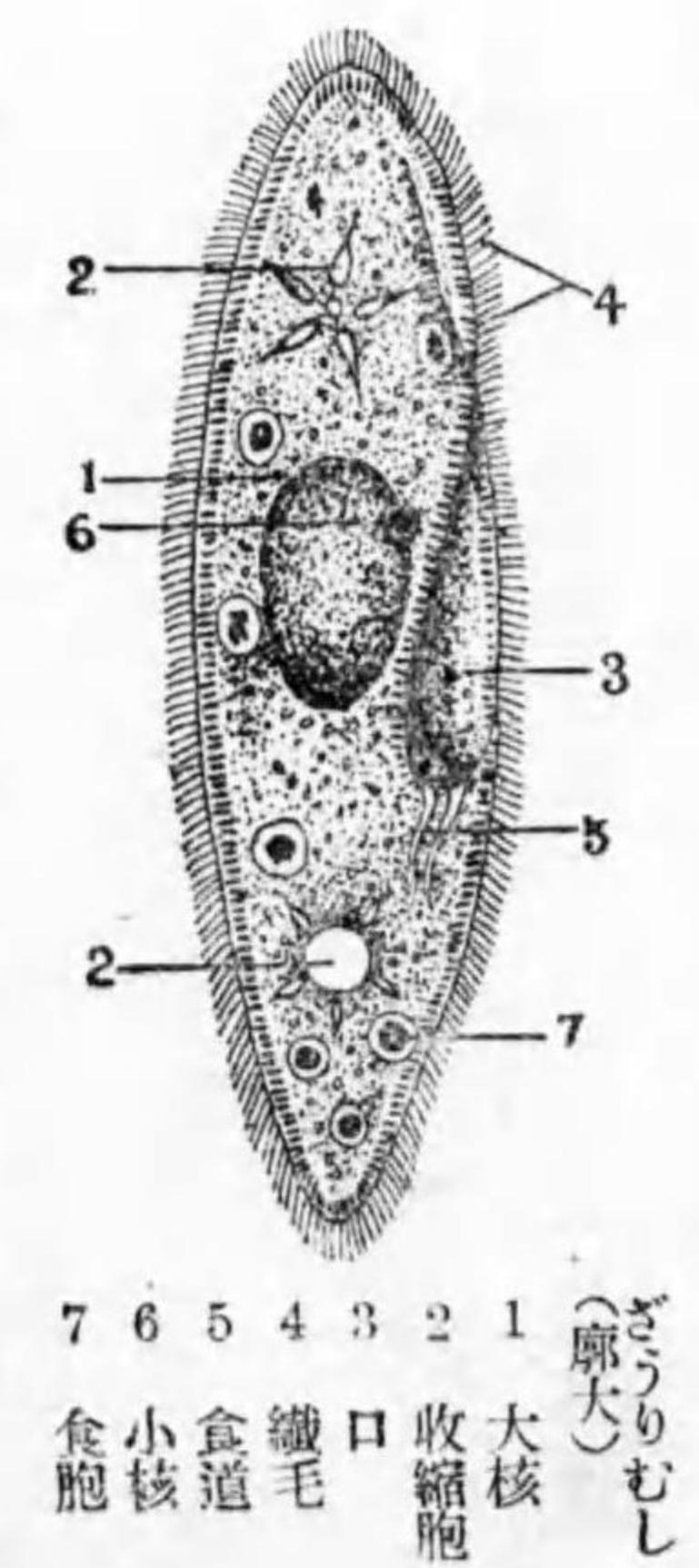
二、海綿ハ如何ニシテ食物ヲ攝取スルカ。

三、海綿類ノ骨骼ニ就キテ知ル所ヲ述ベヨ。

第八門 原生動物（原始動物）

形態

ざうりむし



一、體……極メテ小ク顯微鏡的ニシテ殆ド肉眼ニテ認ムル事ヲ得ズ。唯一個ノ細胞ヨリナル。

二、纖毛……體ノ表面ニ多數ノ纖毛アリ。其運動ニヨリテ水中ヲ游泳シ食物ヲ口ニ運ブ。

三、口……體ノ一侧ニアル凹所ナリ。

四、食道……短クシテ口ニ通ズ。口ヨリ

入りタル食物ハ食道ヲ通り體内ニ入り食胞ニ包マレテ體内ヲ圍リ不消化物ハ一

定ノ場所ヨリ體外ニ排泄セラル。
五、收縮胞(伸縮胞)ニ排泄作用ヲ營ム部分ニシテ周圍ノ原形質ヨリ排泄物ヲ流シ込ミ

テ徐々ニ膨脹シ更ニ之ヲ外部ニ排出スレバ急ニ收縮ス。體内ニ二個ヲ有ス。

六、核大小二個ノ核ヲ有ス。

繁殖

一、分裂體ハ横ニ分裂シテ二ツノ新個體ヲ生ズ、通常此方法ニヨリ盛ニ繁殖ス。
二、接合二個ノさうりむしハ口ノアル側面ニテ相應合シテ一個體ヲ生ズ。

習性

一、池溝等ノ汚水中ニ普通ニシテ纖毛ヲ以テ水中ヲ活潑ニ游泳ス。

二、微細ナル動植物ヲ食フ。

三、一定ノ口ヲ有ス。

四、大小二個ノ核ヲ有ス。(他ノ原生動物ハ何レモ一個ノ核ヲ有ス。)

纖毛虫類ノ種類

纖毛虫類ノ特徴

一、體ノ外部ハ稍硬クシテ一定ノ形態ヲ保ツ。

二、體ノ表面ニ多數ノ纖毛アリ。

三、一定ノ口ヲ有ス。

四、大小二個ノ核ヲ有ス。(他ノ原生動物ハ何レモ一個ノ核ヲ有ス。)

一、らつぱむし。

淡水中ニ普通ナリ。體ハラツバ狀ヲナシ體ノ表面全體ニ纖毛ヲ有シ尙口端ニハ
特ニ長キ纖毛ヲ生ズ。大核ハ念珠狀ヲナス。自由ニ水中ヲ游泳シ或ハ固着生活ヲナス。再生力
運動(駆大)
ハ何レモ皆新個體ヲ生ズ。



二、つりがねむし

淡水海水共ニ產ス。多數群體ヲナシ各々其柄ヲ
以テ藻類等ノ表面ニ附着ス。體ハ鐘狀ヲナシ纖

毛ハ口端ニノミ生ズ。大核ハ稍馬蹄形ヲナス。柄ハ伸縮自在ニシテ急ニ螺旋狀

ニ收縮シ更ニ緩ニ伸長ス。

自習及試験問題

一、さうりむしノ形態ヲ述ベヨ。

二、收縮胞トハ如何ナルモノカ。

第二綱 胞子虫類

マラリア胞子虫（マラリア病原虫）

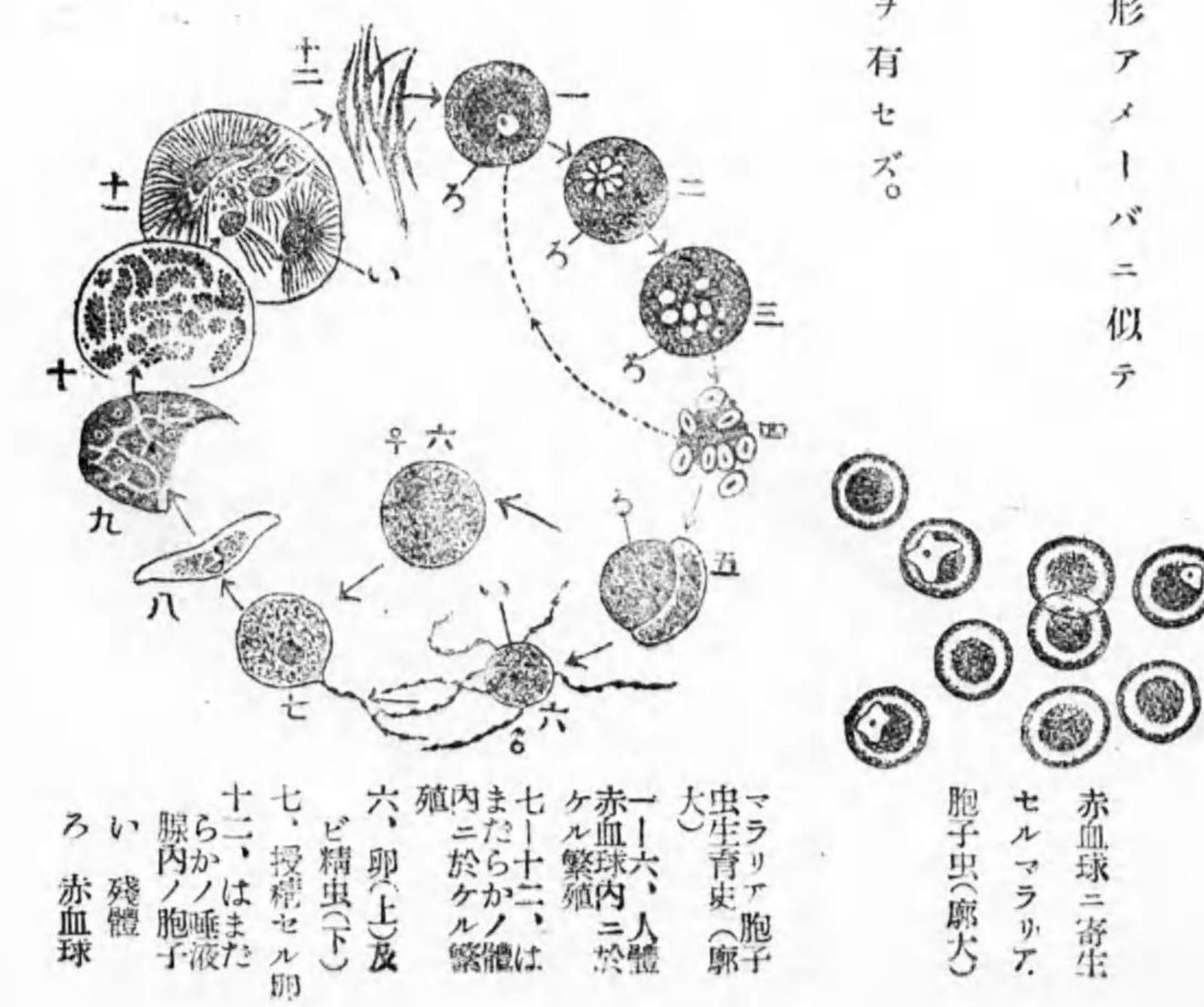
形态

一體……人類ノ赤血球ヨリモ小ナリ。體形アメーバニ似テ一定ノ形態ヲ有セズ。

二、口……無シ。

三、運動器官：纖毛、鞭毛ノ如キ運動器官ヲ有セズ。

繁殖及比習性



利害

人體ニマラリア病ヲ起シ大害ヲ及ボス
マラリア病ノ豫防及ビ驅除。

二、患者ニカチ接近セシメザル様ニス。

三卦二日有云用不
（雷風澤火共二物矣）

マラリア病ノ種類……マラリア胞子虫ニハ三種類アリテ赤血球ニ寄生シタノ虫體ナ桑葉花狀ニ分裂シテ胞子ヲ生ジ之等ノ胞子ガ赤血球ヨリ游離スルニ至ルマデノ時間

一三日熱……最モ普通ノモノニシテ隔日ニ熱ヲ發ス。

二、四日熱；中二日ヲ隔テ、熱ヲ發ス。コノ兩者ハ其病勢餘リ著シカラズ。

第二綱 胞子虫類

シテ生命ニ危険ヲ及ボ事多シ。何レモはまだらかニヨリテ傳搬セラル。

胞子虫類ノ特徴

- 一、體ハ一定ノ形態ヲ有セズ。
- 二、纖毛及ビ鞭毛ヲ有セズ。
- 三、口ヲ有セズ。
- 四、核ハ一個ナリ。
- 五、胞子ヲ生ジテ繁殖ス。
- 六、寄生生活ヲナス。

胞子虫類ノ種類 びりふし(微粒子)

かひこニ寄生シテ微粒子病ヲ起シ大害ヲナス。

驅除法

- 一、親ヨリ直接卵ニ傳染スルヲ以テ産卵ヲ終リタル母蛾ノ尾部ヲ潰シ顯微鏡ニテ検査シ健全ナル母蛾ヨリ得タル蠶種ノミヲ用フル事ヲ要ス。
- 二、蠶室蠶具ヲ消毒ス。

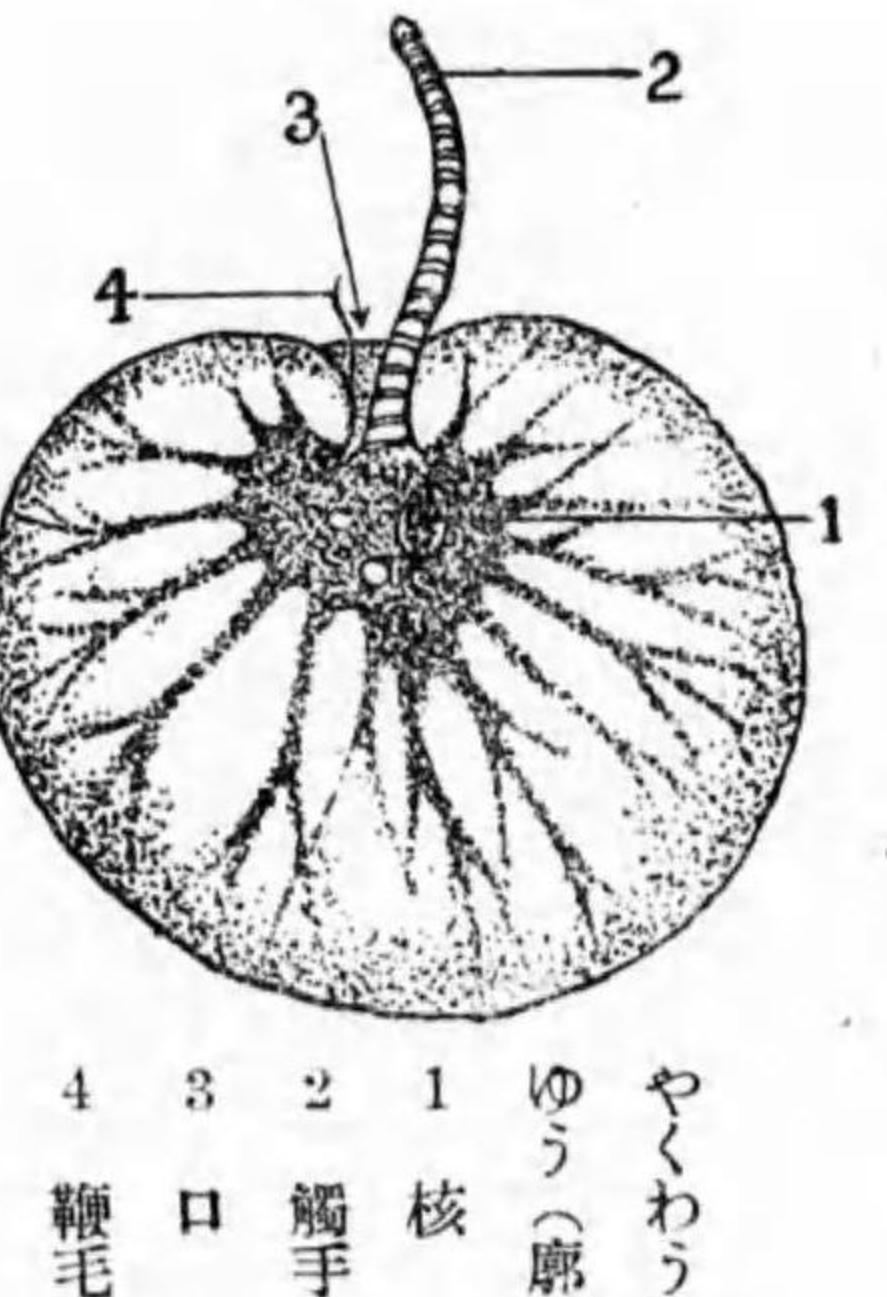
自習及試験問題

- 一、マラリア病ノ傳染経路ト其豫防トヲ記セ。
- 二、マラリア病原虫ノ生育史ヲ述ベヨ。
- 三、微粒子ニ就キテ知レル所ヲ記セ。

第三綱 鞭毛虫類

やくわうちゅう(夜光虫)

形態



繁殖法

- 一、分裂體ハ二分シテ繁殖ス。

第三綱 鞭毛虫類

二、胞子形成：體ニ多數ノ小突起ヲ生ジ各突起ハ何レモ胞子トナリ游離シテ各々一個體ヲ生ズ。

習性

海水ノ表面ニ無數ニ浮游ス。夜波ノ動搖ニヨリ刺戟セラレテ光ヲ發ス。

一、體ノ外部ハ稍硬ク一定ノ體形ヲナス。

二、一個又ハ二個ノ鞭毛ヲ生ズ。

三、概ネ口ヲ具フ。

四、核ハ一個ナリ。

鞭毛虫類ノ種類

一、みぞりむし

溝池等ノ淡水中ニ普通ナリ。一形ハ略紡錘形ナルモ種々ニ變化スル事ヲ得。體ニ葉綠素ヲ有シ植物ト同ジク炭素同化作用ヲ營ム。體ノ一端ニ口アリ短キ道食ヲ通ジ其中ヨリ一個ノ鞭毛ヲ生ジ自由ニ水中ヲ游泳シ尙之ニヨリテ小キ生物ヲ捕ヘ食フ。鞭毛ノ基部ニハ收縮胞及ビ赤キ眼點アリ。眼點ハ光ヲ感ズル作用ヲナスモノト考ヘラル。



二、トリバノゾーマ

種々ノ脊椎動物ノ血液中ニ寄生シ種類多シ。體ハ紡錘形ニシテ長キ鞭毛ヲ有ス。其一種ハアフリカ地方ニ於テ人類ニ寄生シ睡眠病ヲ起ス。

(廟大)

ゾーマ 其地方ノ河湖多キ地方ニ住スル黒人ニ多キ病氣ニシテ之ニ冒サルレバ高熱ヲ發シ昏睡狀態ニ陥リ睡眠ヲ貪リタル

マ、死ス。チエツチエばヘノ媒介ニヨリ傳染セラル。

自習及試験問題

- 一、夜光虫ノ形態ヲ述ベヨ。
- 二、トリバノゾーマトハ如何ナルモノカ。

第四綱 根足虫類

形態

一、體……無色ニシテ顆粒狀ノ原形質ヨリナリ常ニ體形ヲ變化シテ一定ノ形態ヲ具ヘズ。微小ニシテ肉眼ニテ認ムル事ヲ得ズ。

二、偽足(虛足)位置ヲ定メズシテ體ノ所々ヨリ突起ヲ出シ體ヲ其方向ニ移動ス。之ヲ

偽足ト稱ス。

三、口……一定ノ口ヲ有セズ。二個ノ偽足ヲ出シテ食物ヲ取圍ミ體ノ何レノ部分ヨリモ之ヲ取入ル、事ヲ得。不消化物ヲ排泄スル部分ハ一定セズ。

四、收縮胞……一個アリ。

五、核……一個ナリ。

六、纖毛及ビ鞭毛……無シ。

繁殖法

一、分裂……通常此方法ニヨリ繁殖ス。

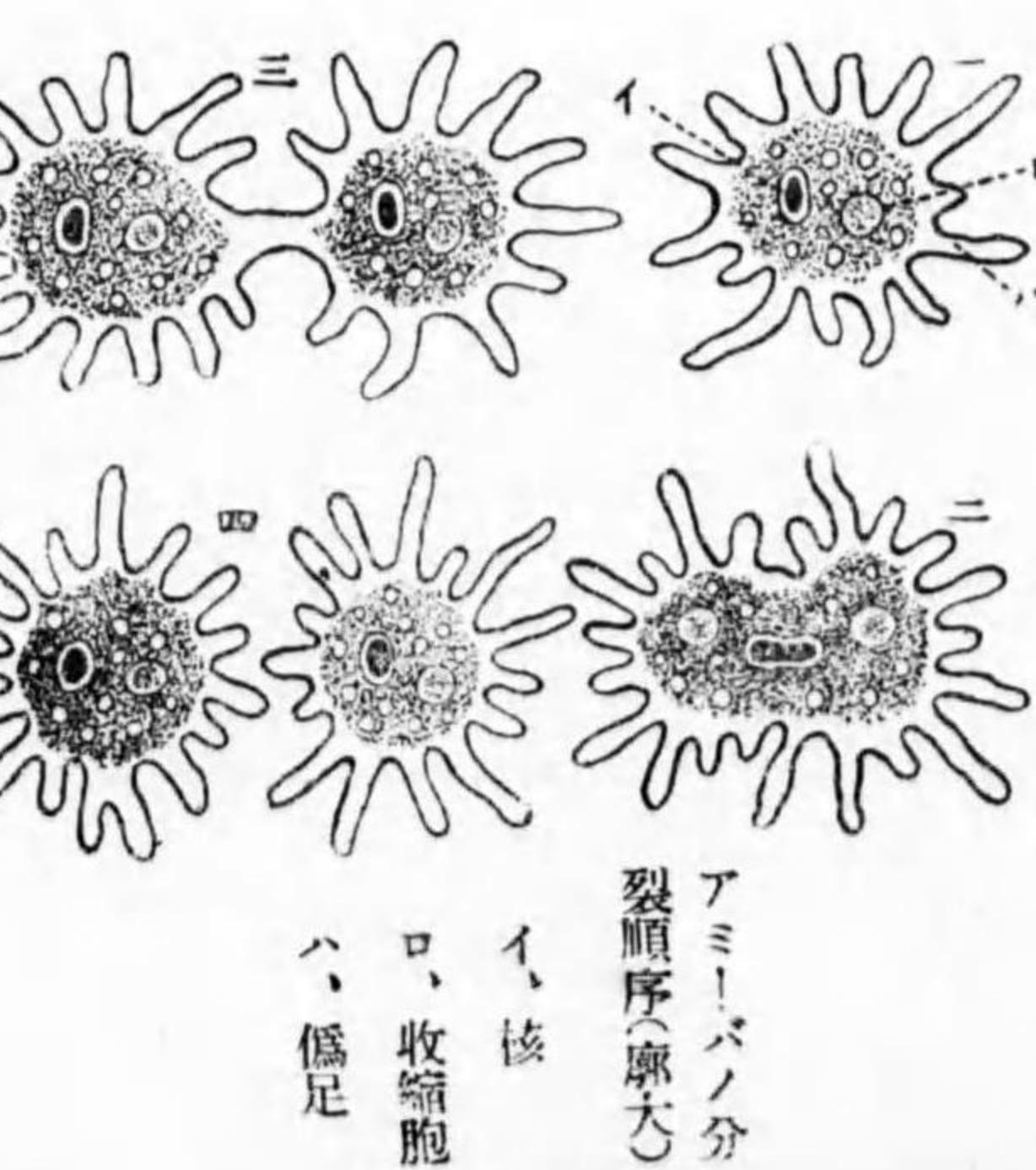
二、複分裂……時ニ被囊シ内ニ多數ノ小キ個體ヲ生ジテ繁殖ス。

ノ表面ヲ徐ニ匍匐ス。

根足虫類ノ特徴

一、體形ハ一定セズシテ所謂アミーバ狀ヲナス。

二、體ノ何レノ部分ヨリモ偽足ヲ出シテ運動ス。



主トシテ淡水ニ產シ偽足ヲ出シテ水草枯葉等

ノ表面ヲ徐ニ匍匐ス。

三、鞭毛又ハ纖毛ヲ有セズ。

四、一定ノ口ヲ有セズ。

五、核ハ一個ナリ。

根足虫類ノ種類

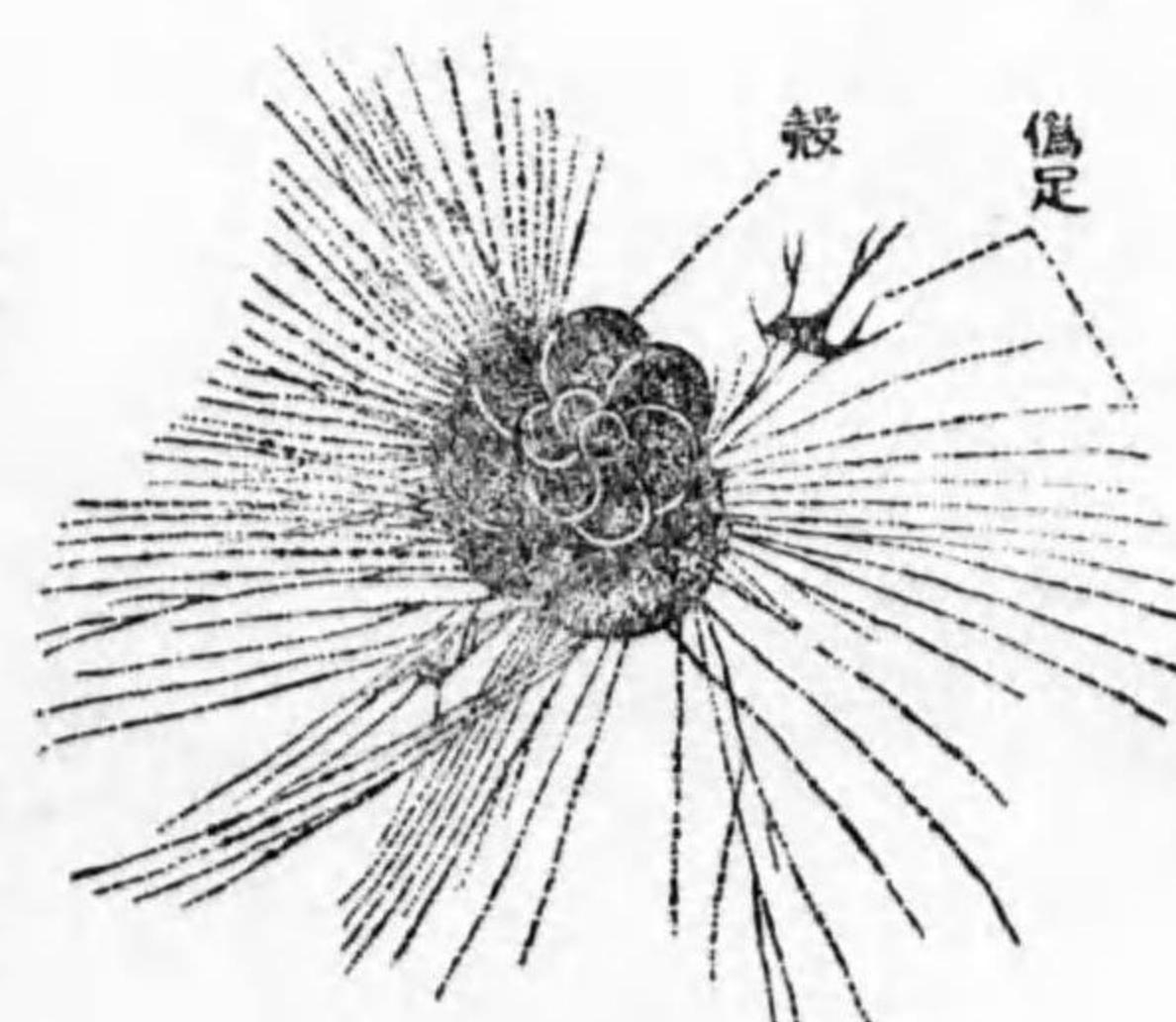
一、せきりアミーバ

人體ノ腸内ニ寄生シテ
アミーバ赤痢ヲ起ス。熱帶地方ニ多ク本邦ニハ稀

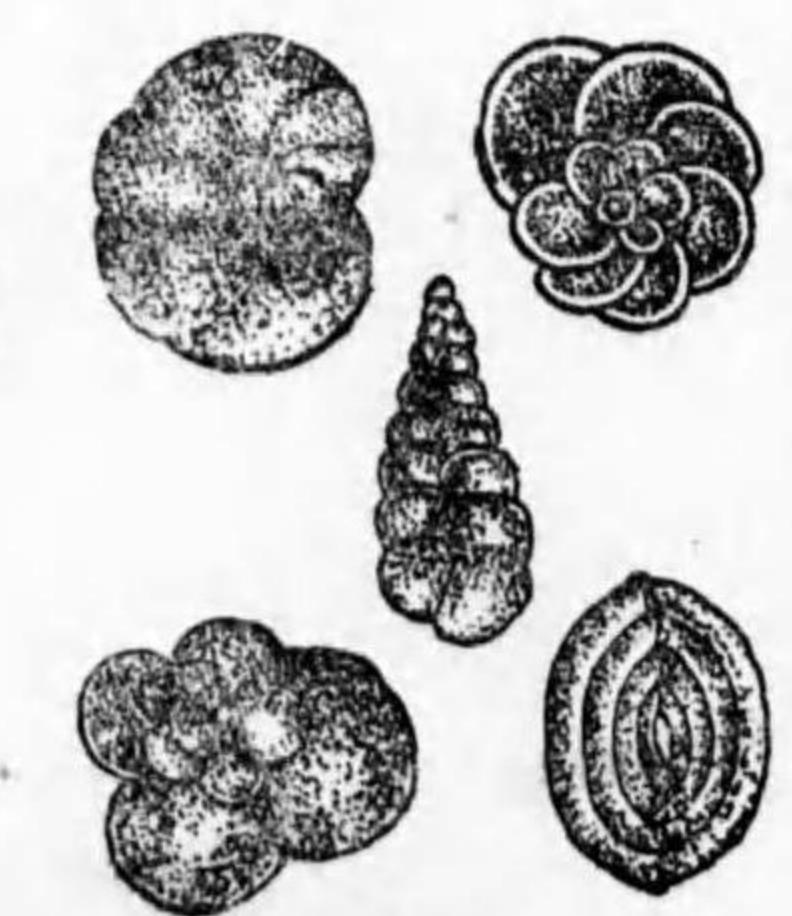
ナリ。アミーバニ似テ偽足ハ巾廣クシテ數少シ。

二、いうこうちゅう(有孔虫)

多クハ海產ナルモ時ニ淡水中ニモ產シ種類多シ。
偽足ハ糸狀ニシテ分枝シ網狀ヲ呈ス。主トシテ石
灰質ヨリナル殼ヲ有シ其形狀種々ナリ。大洋ニ無
數ニ繁殖シ其死殼ハ海底ニ堆積シテ厚キ泥土ノ層
チナス。尙古代生活セシコノ類ノ殼ハ集リテ石灰
岩ヲ形成ス。美濃赤阪產ノ鮫石ト稱セラル、石灰
岩ノ如キハ其一例ニシテフズリナト稱スル一種ノ



(大胞)うゆちうこうい



(大胞)殼ノうゆちうこうい

いうこうちゅうノ殻ヨリナルモノナリ。

三、ほうさんちゅう（放散虫）

海水ノ表面ニ浮游シ種類多シ。偽足ハ糸状ヲナシ放散状ニ射出ス。體ニ硅酸質ヨリナル籠状ノ殻ヲ有ス。前者ト同ジク其殻ハ海底ニ堆積シテ泥土層ヲ形作り又古代ニ棲息セシコノ類ノ殻ハ廣大ナル硅酸質ノ岩石ヲ構成ス。

自習及試験問題

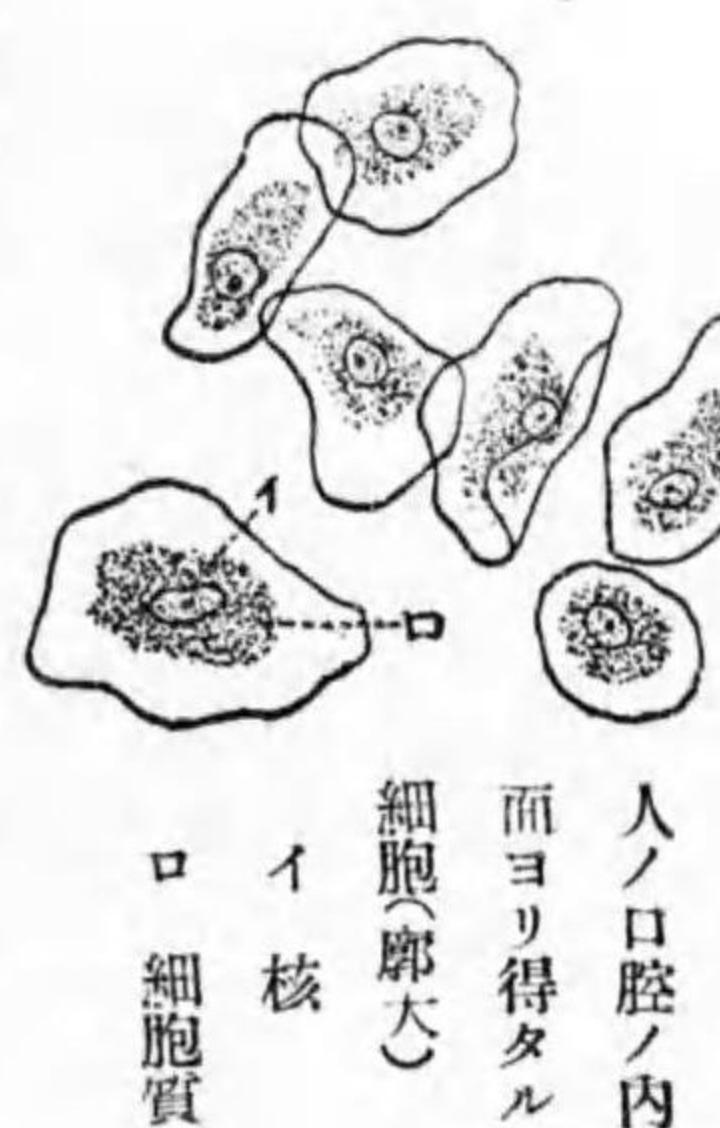
- 一、アミーバノ形態ヲ記セ。
- 二、アミーバノ運動法ヲ述べヨ。
- 三、アミーバノ繁殖法ヲ説明セヨ。

原生動物ノ總括

原生動物ノ分類

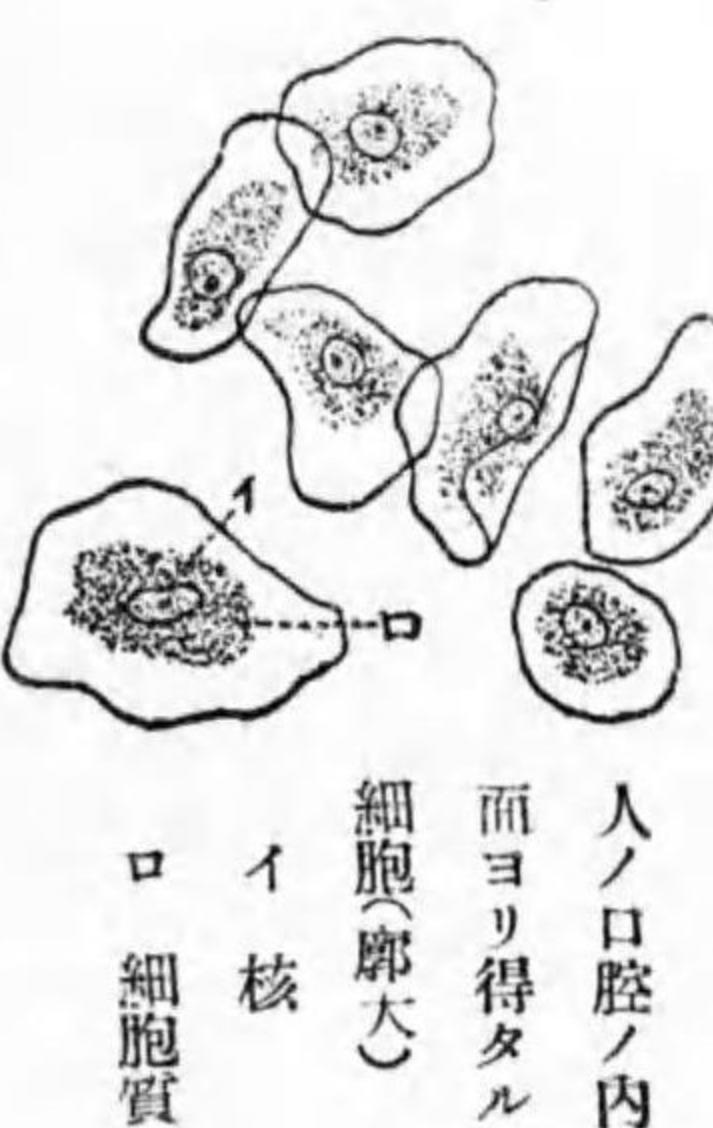
- 第一綱 纖毛虫類……例、ざうりむし、
- 第二綱 胞子虫類……例、マラリア胞子虫、
- 第三綱 鞭毛虫類……例、やくわうちゅう、
- 第四綱 根足虫類……例、アミーバ、

原生動物ノ特徴



人ノ口腔ノ内
而ヨリ得タル
細胞（廓大）
イ核
口 細胞質
シ分裂ニヨリテ繁殖ス。

體ハ一個ノ細胞ヨリナル。從テ其體ハ極メテ小ク肉眼ニテ認ムル事ヲ得ルモノハ甚ダ僅少ニシテ顯微鏡ノ力ヲ借りテ始メテ知ル事ヲ得ルモノナリ。



細胞……總テ動植物ノ體ハ細胞ヨリナル。原生動物以外ノ高等ナル動物ニテハ細胞ハ集リテ組織ヲナスモ原生動物ニアリテハ單一ノ細胞ヨリナルニ過ズ。細胞ハ原形質ノ塊ニシテ細胞質及ビ核ヨリナリ多クハ其表面ニ細胞膜ヲ有シ分裂ニヨリテ繁殖ス。

原生動物ト人生トノ關係

有益ナルモノ

- 一、魚類等ノ食物トナル……やくわうちゅう等。
- 二、岩石ヲ形成ス……いうこうちゅう、ほうさんちゅう。

自習及試験問題

有害ナルモノ

- 一、人ニ寄生ス……マラリア胞子虫、トリバノゾーマ、せきりアミーバ、
- 二、かいこニ寄生ス……びりふし。

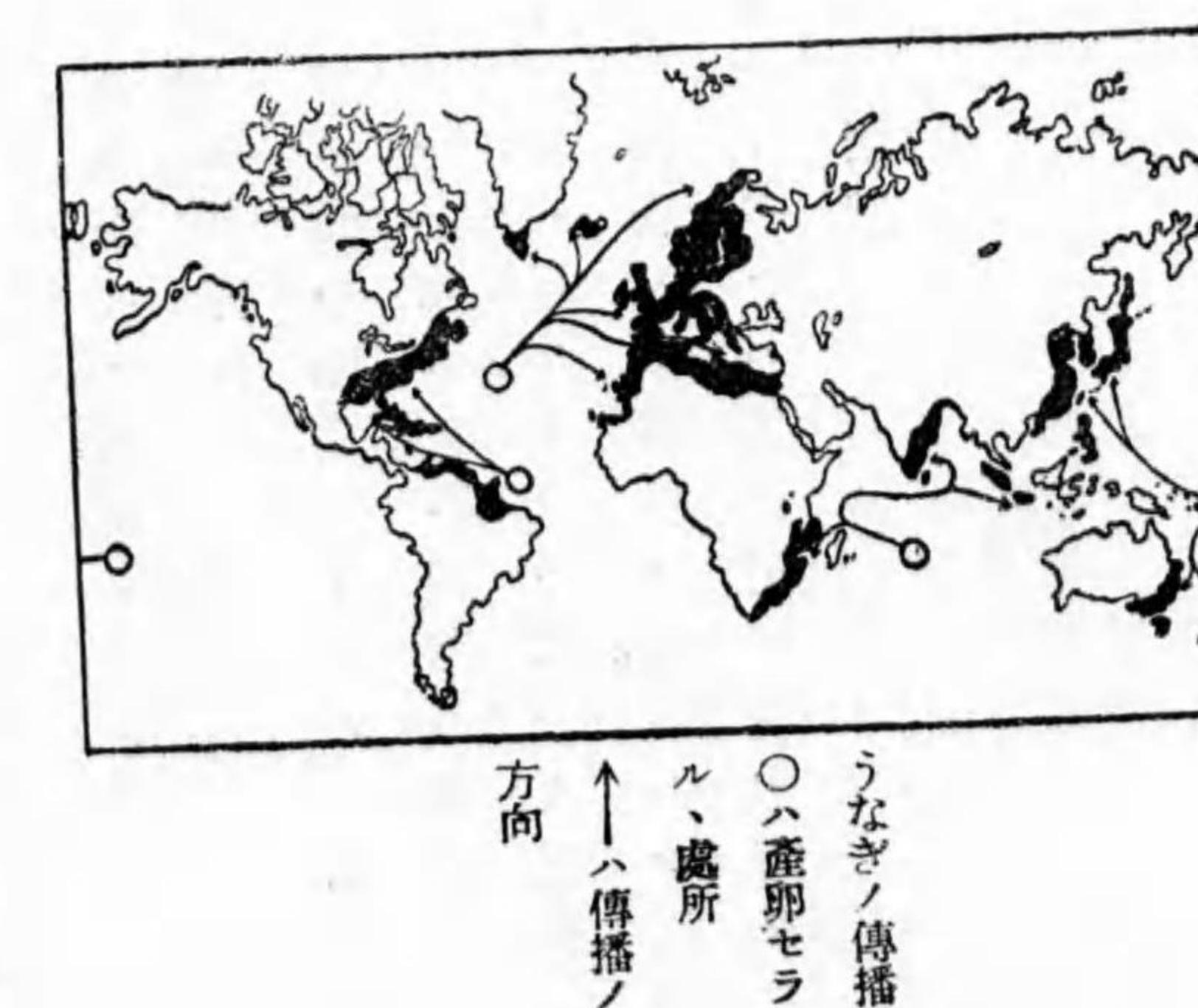
- 一、原生動物ノ特徴ヲ記セ。
 二、細胞トハ如何ナルモノカ。
 三、原生動物中人類ニ害ヲ及ボスモノ、名稱及ビ被害ノ状態ヲ述べヨ。

動物ノ地理的分布

動物ノ傳播

動物ハ其棲息スル場所ヲ移動シテ諸所ニ傳播スルモノナリ。今其方法ヲ述ブレバ凡ソ次ノ如シ。

- 一、自己ノ移動力ニヨリテ傳播スル場合。
殆ド總テノ動物ハ夫々運動ノ器官ヲ有シ其移動力ニヨリテ傳播ス。尙固着生活ヲナスモノニアリテモ其幼時ニハ運動器官ヲ有シテ各所ニ傳播スルモノナリ。
- 二、他ノ力ニヨリテ傳播スル場合
イ、風ニヨル場合……昆蟲、鳥類其他微細ナル動物ハ風ニヨリテ遠ク運ル、事アリ。



分布ノ制限

動物ハ諸種ノ方法ニヨリテ傳播スレドモ尙種々ノ障害アリテ制限セラル、モノナリ。

一、氣候ニヨル場合……動物ニヨリ夫々生活ニ適當ナル溫度ヲ異ニシ從テ生活スル範圍ヲ制限セラル。

動物ノ地理的分布

二、地形ニヨル場合……水陸ノ有様ヲ見ルニ或ハ大海ニテ隔離セラレ或ハ大山脈ニヨリ障害セラル、事アリテ動物ハ自由ニ移住スル事ヲ得ザル場合アリ。

三、地殻ノ變遷ニヨル場合……古來ヨリノ地殻ノ變遷ハ又動物ノ傳播ニ著シキ影響ヲ及ス事多シ。

四、食物ニヨル場合……動物ハ夫々食物ヲ異ニシ其生活ノ範圍ハ自然食物ニヨリテ制限セラル、ニ至ル。

動物ノ分布區域

地球上ノ動物分布區域

之ヲ分チテ次ノ六大區域トナス。今夫等ノ地方ニ特有ナル哺乳類及ビ鳥類ヲ舉グレバ次ノ如シ。

一、舊北區

區域……ヨーロッパ、アジア(南部ヲ除ク)アフリ

カ北部

動物……もぐら、やまあらし、おほかみ、あなごま、やぎ、ふつじ、うし、しか、かもしか、じやかうじかるのし、らくだ。

二、新北區

區域……アフリカ中部、北アメリカ(西インド諸島ヲ除ク)。

動物……すかんく、あめりかへう、やぎ(ビゾン)野生しちめんてう。

三、東洋區

區域……インド、南支那、マレイ半島、ジャバ、スマトラ、ボルネオ、フィリピン、臺灣。

動物……しやうじやう、てながざる、てんぐざる、インドザウ、インドさい、くじやく、野生にはこり。

四、エチオピア區

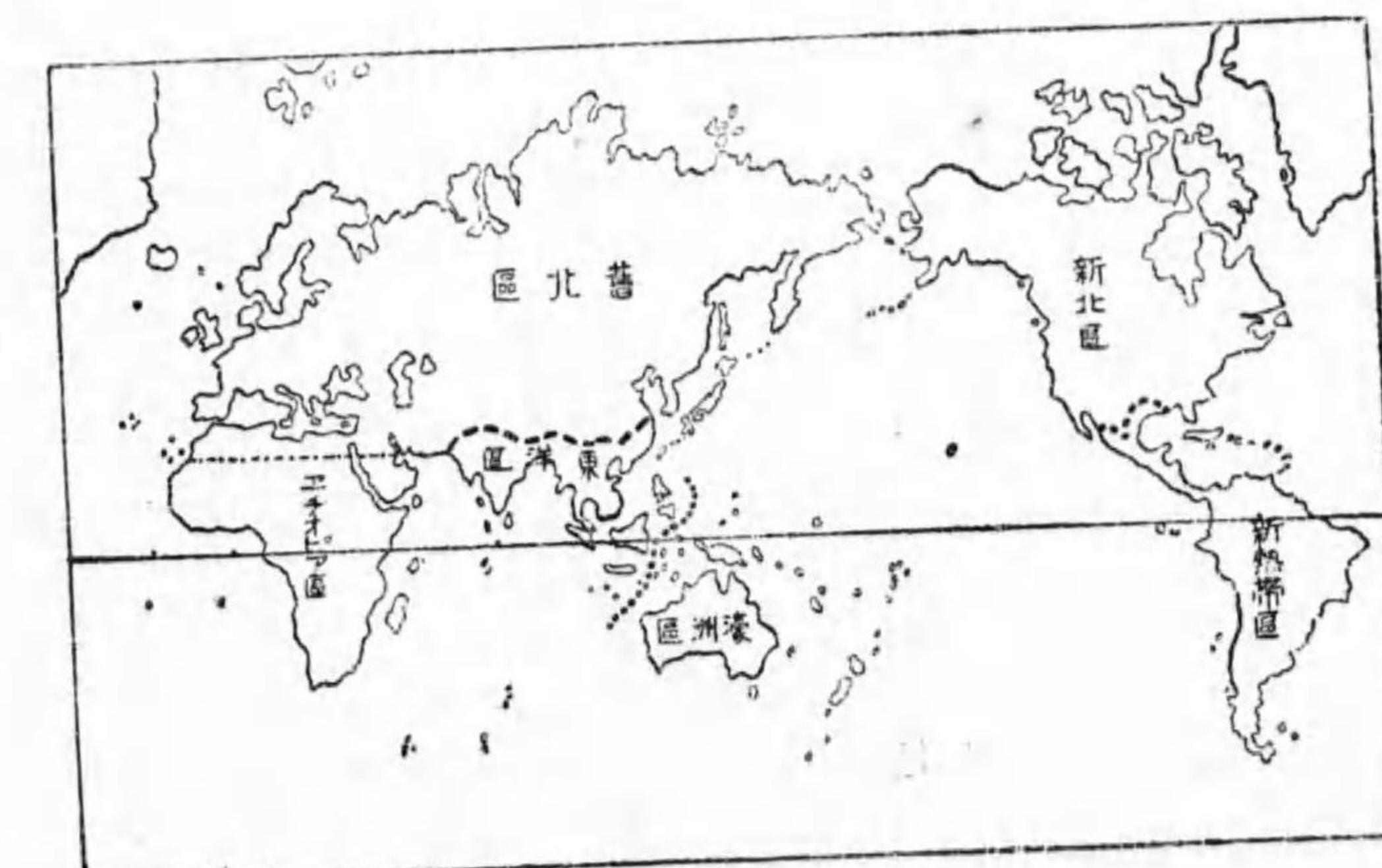
區域……アフリカ(北部ヲ除ク)アラビア、マダガスカル島。

動物……ゴリラ、くろしやうじやう、ひひ、しし、へう、アフリカザウ、しまうま、かば、きりん、ひこぶくだ、だてう。

五、新熱帶區

區域……南アメリカ、中央アメリカ、メキシコノ一部、西インド諸島。

動物ノ地理的分布



動物分布區域圖

第八門 原生動物（原始動物）

四一六

動物……をながざる、きぬざる、吸血かうもう、ラマ、アルバカ、なまけもの、ありくひ、アルマジロ、コンドル、はちざり、あうむ、ペングイン。

六、オーストラリア區

區域……オーストラリア、ニューギニア、タスマニア等。

動物……有袋類、單孔類、哺乳類ハコノ二目ノミニシテ其他ノ目ニ屬スルモノヲ全ク産セズ)ふうてう、ひくひさり、エミウ、しげだてう(キヴィ)。

日本ノ動物分布

吾國ハ南北ニ長ク熱帶ヨリ寒帶ニ及ビ各地ニヨリ甚シク動物ノ種類ヲ異ニシ夫々特有ノ動物ヲ産ス。今夫等ヲ舉レバ次ノ如シ。

一、樺太……さながひ、じやかうじか。

二、北海道……ひぐま、らつこ、ねそいたち、ねぞてん。

三、本州四國九州……さる、りす、くま、しか、かもしか、るのしゝ。

四、朝鮮……はりねずみ、さら、へう、やまねこ、ぬくてい(おほかみノ一種)のろ(しかノ一種)たんちやうづる、はくてう。

五、琉球……はぶ

六、臺灣……をながざる、たいわんへう、たいわんマングース、かろく(しかノ一種)するろく

(しかノ一種)きよん。

七、小笠原島……おほかうもり。

自習及試験問題

一、動物分布ノ六大區ヲ説明セヨ。

二、エチオピア區トハ如何ナル事カ。

三、オーストラリア區ニ特有ナル生物ヲ舉ゲ尙他區トノ著シキ相違ヲ述ベヨ。

四、日本ノ動物分布ニ就キテ記セ。

参考動植物講義 終

動物ノ地理的分布

動物界

頭 甲 多

足 肝 足

類 類 類
四二 切 節 胸 重 層

鰓 甲 甲 甲 足

類 類 類 類 類 類
あ や み ふ く や も
ふ り ち な る す タ
む イ ん む ま で
が か こ し び
ひ

動物分類表

(門)

(綱)

(四)

動物界

動物界

原 生 動 物	海 綿 動 物	腔 腸 動 物	棘 皮 動 物	蠕 形 動 物	軟 體 動 物	節 足 動 物	脊 椎 動 物
根鞭胞纖	石玻纖	水水	册	海沙海	扁圓環	斧	附
足毛子毛	灰璃維	百					
海虫虫	海海海	螅母	珊瑚	嘴星膽	虫虫虫	足足足	魚
蟲蟲蟲	綿綿綿	合		足	殼	足	兩
類類類類類類類類							
八多出	有後前	四二切	節胸	重唇	劍壁	彈直脈	圓肺硬
出珊瑚類	有後前	二切	胸	唇	壁	脈半雙膜	軟硬
珊瑚類						鱗鞘	有無
アヤマラリ	けさゆ	あい	ひも	かく	みふく	あかほ	蛇
1バ	うつ	そきん	ひら	みわ	くら	せ	龜
アカリ	あみ	かんご	ひ	いす	むら	て	蜥
アホ	けつけ	ちやく	ひ	い	り	トダス	鷄
アシ	り	いめん	ひ	う	い	メ	鳴
アシ	う	いめん	ひ	に	う	ナ	攀

$$\begin{array}{r} \underline{52} \\ - 26 \\ \hline 26 \end{array}$$

刷印日十月三年五十正大

行發日五月三十一年五十正大

著作権所有



發
賣
所

大阪市南區心齋橋北詰
一〇三五番地

大東
阪京

中等教育學院
驗々堂書店

著者 久米道民

發行者 大淵善吉

大阪市南區末吉橋通四丁目四番地

印刷者 山田元吉

大阪市南區安堂寺橋通二丁目廿六番邸

考叢
動物學講義

定價金貳圓五拾錢

552
24

終