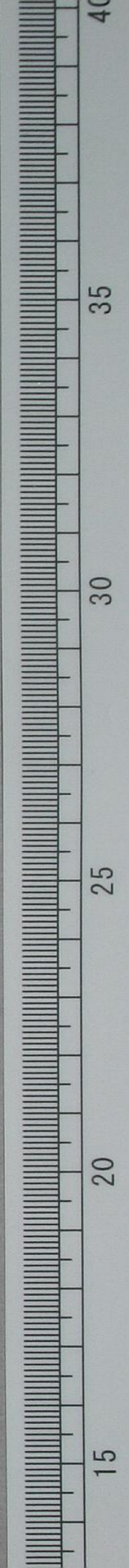




邨 抄
 栢 輯
 良
 登 高 自 卑
 四

610
36
4

= 1
2799
4



門二
號2799
卷4



登高自卑卷之下末

植物説

天地間ニ於テ其形ヲ現ハス者、森羅万象、カギリナシ
トイヘ、凡之ヲ大別シテ、有機體無機體ノ二綱ト為ス、
無機體ナル者ハ、凡テ自然造化ノ力ニ頼リテ生育シ、
自己固有ノ活機ナク、其生育スルモ、唯同質同性ノ者、
其外面ヨリ附着凝聚シ、次第ニ増大スルノミニシテ、
榮枯死生ノ變リナキ者ヲ云フ、金石ノ類是ナリ、有機
體ナル者ハ、自然造化力ノ外更ニ各物自主ノ生活力

静岡 村松良肅抄輯



早稲田大學図書館
第27.2.28
藏書

ナル者アリテ、自己ノ營養ヲナシ運用ヲナシ、長育繁茂シ、且種子アリテ生々相繼ギ、縱令其身ハ枯死スル、其種子ヨリシテ、又同性同形ノ物ヲ相續シテ、永世絶エザル者ヲ云フ、草木人畜ノ類是ナリ、有機體ヲ又區別シテ、植物動物ノ二類トナス、動物トハ鳥獸魚介ノ總稱ニシテ、植物トハ草木ノコトナリ、草木ハ苔蘚菌草ノ類ヨリ灌木喬木ニ至ルマデ、凡テ八万餘種アリト云フ、先哲ノ詩ニ、植物ハ地球ノ毛服ナリト云ヘリ、實ニ高山深谷海底水面赤道ノ熱沙兩極ノ積雪ヲ撰ハズ、悉ク之ヲ生ジテ、些シノ裸體ヲ遺サレバナ

リ、然レモ植物ハ人ノ衣服ノ如ク、只其外表ヲ被フノミナラス、枯朽セシ後或ハ腐敗或ハ化石シテ、隨テ地球ノ土質ヲ増益スル者ナレバ、地球ニ於テハ尤モ緊要ナル者ナリ、喻ヘバ今海中ニ純石ノ小嶋アラシニ、其上ニ先ヅ石蘚ヲ生ゼシ、蘚根石ニ入り、雨露之ヲ濡シ、積濕ノ久シキ、石ノ外皮ヲシテ腐爛セシム、石ノ爛ル、者ト蘚ノ濕フ者ト、雜糅シテ泥土トナリ、泥又草ヲ生ジ、草根石ニ入ル、益深ク、石ノ爛ル、益甚シク、雜糅シテ泥土トナル、亦益々多シ、是ノ如クスル、千百年ナレバ、泥土愈多クシテ、終ニ百穀草木ヲ生

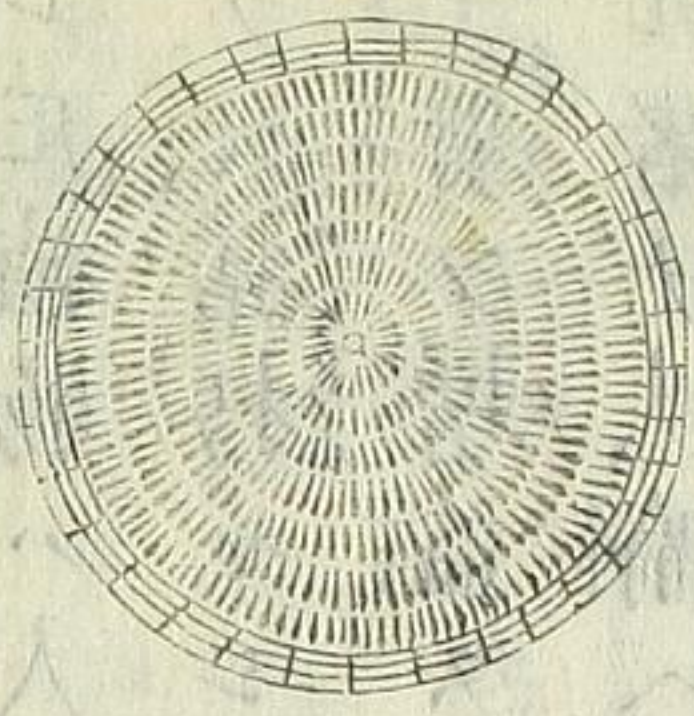
卷之四 地質

二

スルニ至ル、大東洋諸嶋ノ初ヲ推セバ、皆然クシテ成
 シモノナリ、又火山ノ噴石流出ノ沙礫之ヲ望メバ、磊
 ゴトシテ皆石ナレバ、亦必ズ先ヅ石藓ヲ生ジ、久フシ
 テマタ艸木ヲ生ズベシ、故ニ石藓ハ諸植物ノ先路ト
 云フヘシ

○植物ノ内體ハ第百十七圖ノ如ク木幹ヲ横截シテ

第百十七圖



之ヲ見レバ、其中心ハ木ノ髓ナ
 リ、其次ハ心皮ナリ、次ハ肉層ナ
 リ、次ハ外皮ナリ、盡ク細長ナル
 小管相聚湊シテ成リシ者ナリ、

其中無數ノ細胞アリ、胞中流動物ノ油ヲ含ム、之ヲ
 聚胞體ト云フ、又細線アリテ其小管ヲ盤フ者アリ、之
 ヲ線體ト云フ、植物モ動物ト同ジク、食餌ト空氣ヲ以
 テ、其身ヲ營養スル者ナリ、其根ノ末梢ゴトニ、年々新
 生スル無數ノ微細孔アリ、其ヨリ津液ヲ吸收シ、心皮
 ヲ傳ヘテ上昇シ、幹ヨリ枝、枝ヨリ葉ニ至リ、葉ノ表面
 ニ布在セル無數ノ細孔ヨリ、四方ニ三四万孔ヨリ、酸
 素ヲ蒸泄シ、炭素ヲ收メテ、マタ葉ヨリ枝ヨリ下行シ、新肉
 ヲ造リテ、枝幹ヲ肥シ、餘液ハマタ次皮ヲ傳ヘテ、土中
 ニ回ルナリ、斯ク新陳代謝シテ、ソノ肉層年々一層ヅ

ツ、漸々ニ長育ス、然レモ外皮ハ、其比例ニハ長育セズ、
稍々内部ニ向テ厚肥スル者ユエ、凡テ植物ハ年月ヲ
歴ルホド、木理緻密ニシテ堅實ナル者也、植物ノ營養
ハ、多ク春夏温熱ノ時ニ於テス、冬時ニ及テハ、津液ノ
昇降ヤミ、常青木ノ外ハ、木葉凋落スルヲ常トス
○植物ノ培養ニ、糞汁、灰藁、或ハ鳥獸魚介等ノ骨肉ヲ
其根ノ周圍ニ埋レバ、其中ニ含メル水素、炭素、酸素、窒
素、及ビ其餘ノ元素等、其細根末梢ノ小孔ヨリ之ヲ吸
收ス、又植物ハ根ヨリ水液ヲ吸フノミニ非ス、又葉ノ
裏面ニ無數ノ細孔アリテ、空氣中ノ炭酸氣、アンモニ

ア、氣動物ノ呼吸氣、及ビ動物ノ腐ヲ吸收シ、木質ヲ造成ス、
而シテ晝間ハ葉ノ表面ヨリ酸素、水素ヲ蒸發シ、夜間ハ
炭酸氣、窒素等ヲ蒸發ス、故ニ植物ノ常ニ食トスル者
ハ、水土及ヒ空氣ナリ、其餘ナホ諸種ノ元素ヲ食スレ
モ、多クハ水ヲ媒灼トシテ水ヨリ之ヲ吸收ス、水ハ元
ト地中ヨリ上湧スル者ユエ、地中ノ諸元素ヲ融和溶
解シテ、ヨク之ヲ植物ニ吸收セシム、植物ハ其生ズル
處ノ水土ヲ以テ生育シ、其水土ノ性質ヲ稟有スルニ
因テ、常ニ鹽類、土類等ヲ含メリ、植物ノ水液ヲ吸フ
ノ多キハ意外ニ出ヅ、喩ヘバ、玻璃瓶ニ水ヲ盛リ、日花

登高自下

日

向^ハ花^ハ牽^キ牛^ノ花^ト午^ノ時^ヲ挿^シ置^ケバ、一^ニ晝^ノ夜^ニシテ^ハ瓶^中ノ^水甚^ク減^ル少^ス、又^ハ絲^瓜ノ^蔓ヲ^截テ^ハ斷^頭ヲ^瓶子^ニ挿^シ置^ケバ、一^ニ夜^ニシテ^ハ多^ク量^ノ水^ヲ得^ベシ、以^テ其^水ヲ^吸収^スル^ノ多^クシ^ルベ^シ、吸^収ス^ルノ^多キ^者ハ、之^ヲ蒸^發ス^ルノ^亦多^シ、

○植物^ノ生^育ノ^最要^{ナル}者^ハ水^土ニ^シテ、之^ニ次^者ハ^ハ空^氣ナ^リ、空^氣中^ニ水^蒸氣^ヲ含^ムノ^多少[、]又^ハ寒^暖ニ^隨テ^ハ氣^候ノ^變替^スル^等ハ、大^ニ植^物ノ^關係^ヲナ^セリ、空^氣中^ニ水^分多^クレ^バ、植^物ヨ^リ水^氣ヲ^蒸發^スル^ノ少^ナキ^ユ、植^物ノ^地中^ヨリ^水ヲ^吸収^スル^ノ少^ク、若^シ空^氣

中^ニ水^分少^ナケ^レバ、植^物ヨ^リ多^ク水^氣ヲ^蒸發^スル^ユ、植^物ノ^水ヲ^吸収^スル^ノ亦^大ナ^リ、又^ハ植^物ニ^ヨリ^テハ、自^己ノ^滋養^ニ供^スル^ヨリ、ナ^ホ多^ク量^ノ水^ヲ蒸^發ス^ル者^{アリ}、之^ヲ滋^潤植^ト云^ヒ、又^ハ其^吸収^セシ^水分^ヲ僅^ニ蒸^發ス^ル者^{アリ}、之^ヲ乾^燥植^ト云^フ、其^第一^種ニ^屬ス^ル者^ハ、多^クハ^其葉^薄シ^テ廣^ク、且^ハ表^被モ^甚ダ^薄シ^テ第^二種^ニ屬^スル^者ハ、其^葉狹^クシ^テ厚^ク、或^ハ線^條ヲ^ナシ、或^ハ膜^樣革^樣ノ^表被^ヲ蒙^リ、且^ハ甚^ダ繁^密ナ^リ、甲^ハ其^組織^脆ニ^シテ、長^育ス^ルノ^自ラ^速ニ、乙^ハ其^組織^堅ニ^シテ、長^育ス^ルノ^自ラ^遲シ、然^シテ^ハ其^榮

枯ヲ比較スレハ、乙種ノ者ハ猶盛ナルニ甲種ハ枯レ、
 乙種將ニ枯レトスル中、甲種ハ已ニ腐敗スル者ナリ
 ○植物ノ生殖繁茂スルヲハ、最モ光ト温トニ關係セ
 リ、赤道近傍ノ地方ハ、草木甚ダ盛大ニシテ、南北兩極
 ニ近クニ隨テ漸ク短小ナリ、赤道南北十五度ノ界内
 ニハ、椰樹、大棕櫚、大芭蕉、榕樹、西瓜等アリ、花果ノ最モ
 美ナル、樹膠ノ最モ香キ者、ミナ此界内ニ在リ、十五度
 ヨリ三十四度ニ至リテ、温熱漸ク損殺シ、草木漸ク短
 小ニシテ且ツ疎ナリ、此界内ニハ甘藷、大棗、木綿、無花
 果、栗、桂、杏、梅、桃李、胡桃、橘、柚ノ類多シ、三十四度ヨリ四

十五度五十八度ニ至リテハ、橡、松ノ類多シ、此界内
 ニテ始テ經冬不凋ノ諸木ヲ生ズ、五十八度ヨリ七十
 二度ニ至リテ、槭、延胡索等アリ、此界内ニテ苔蘚始メ
 テ濃厚ナリ、七十二度ヨリ兩極下ニ至リテハ、四時氷
 雪消エズ、草木生セス、僅ニ苔蘚アルノミ、凡テ植物ハ
 ツノ生ズル所ノ地勢ニ隨テ、ヨク其便宜ニ適スル者
 ナリ、喻ヘバ熱帶荒瘠ノ地ニ生ズル草木ハ、其根ト果
 トニ漿汁多シ、且其葉大ニシテ暢茂シ、行人其蔭ニ就
 テ暑ヲ避ク、其漿ヲ飲テ渴ヲ醫スベシ、温帶ノ人ハ體
 性肉食スルニ宜シ、故ニ草能ク肥テ牛羊ヲ養ヒ、以テ

人ニ肉食セシム、寒帯ノ人ハ冰雪上ヲ行ニ、恒ニ無輪
車ニ乗り、鹿ヲシテ車ヲ牽シム、鹿ハ苔ヲ嗜ミ食フ、故
ニ苔藓ヲ生ジテ鹿ニ飽シム、造化ノ地ニ因テ宜ヲ制
スル、偶然ニ非ザルナリ、

○植物ノ吸收用スル液質ノ異ナルニ隨テ、各植其
種族ヲ異ニス、蓋シ其同族ニ算入スル植物ハ、其内部
外部ニ含有スル元素、ミナ同一ナル者ナリ、凡テ植物
一般ノ大成分ハ、炭水酸窒ノ四元素ナリ、而シテ其對稱
量各々不同アルニ因リ、即チ其集合ノ各則アルニ因
テ、自ラ種族ノ異同ヲ生ズ、而シテ其集合對稱ハ、最モ

温熱ニ關係スル者ナリ、其地方ノ異ナル温度ノ同ジ
カラザルニ隨テ、其元素モ亦自ラ一定ナラズ、故ニ各
植スベテ其方域ヲ限リテ他方ニ生ゼズ、縱令他方ニ
生ズルモ多クハ其形ヲ變易スルモノナリ、又植物ノ
全體ニ含有セル諸元素ヲ總計スレバ、其受用稟有ス
ル元素ノ分量ハ、必ず確然タル定則アル者ナリ、故ニ
土壤ノ膏瘠温度ノ増減、水蒸氣ノ寡多等ハ、植物ニ交
感スルヲ少クナラズ、然リトイヘ、亦之ヲ他方ニ移
シテ、其水土風氣ノ異ナルニ、ヨク染習スル者アリ、而
シテ植物其異氣ニ染習スヘキ所ノ領界ハ、各植各廣

狹アリ、葡萄ノ如キハ、其性寒地ニ宜シク、熱地ニ宜シ
カラザル者ナレバ、其領界甚ダ廣クシテ、佛蘭斯獨乙
レーンラントホンガレー子イスパニヤイタリヤ等ノ國
々、各隔絶シテ其氣候異ナリトイヘバ、何ノ地ニ於テ
モ能ク成熟スル者ナリ、
○植物マタ寒暑ヲ經過スルニ、ヨク中庸ノ温度ヲ
酌スル者アリ、喻ヘバ、寒日ニ於テ、其温度不足スル者
ハ、暑日ノ過温ニ之ヲ補ヒ、暑年ノ損ハ、寒年ニ之ヲ
償フガ如シ、又夏月其氣候寒クシテ、植物ノ生育宜シ
カラザル者モ、其次月ノ熱ニ因テ、再ビ順良ニ復スル

者アリ、又果穀類ニ於テハ、温度僅ニ變移スレバ、其豊
凶ヲ異ニシ、中庸ノ年温ニ於テモ、往々少差アル者ア
リ、又甚シキ寒熱ハ、凡テ植物ヲ枯死セシムル者ナリ
然レバ、又嚴寒酷暑ニ當テ、少モ其害ヲ蒙ラザル者ア
リ、又温度水點ヨリ以下ノ地方ニハ、凡テ草本生ゼザ
ル者ナリ、然レバ、兩極下高山上等ノ、永劫氷雪ノ消ザ
ル地ニ於テモ、猶小植物ノ生ズル者アリ、則チ氷雪上
ヲ望テ、彷彿トシテ、紅色アルハ、無數ノ細苔聚簇セシ
色彩ナリ、其細苔ハ、海藻ノ族ニシテ、肉眼ニテハ之ヲ
見ルベカラザルモ、精巧ノ顯微鏡ニテ之ヲ照セバ、其

登高自下末

大サ一ノ千分ノ一ナリト云フ、菌蕈ノ類又蒸餅酒。
 醋等ニ生ズル黴ヲモ、植物ニ筭入セリ、蓋シ此類ノ者
 ハ炭酸氣アンモニア氣ヨリ生ゼス、但シ死植ノ腐敗
 液ニ因テ生ズル者ナリ、故ニ他ノ植物ノ如ク、炭酸氣
 ヲ吸ヒ、舍密ノ作用アリテ、酸素ヲ分離スル者ニ非ズ、
 只動物ノ如ク、酸素ヲ受用シ、炭素ト和シ炭酸ニ轉化
 スル者ナリ、故ニ菌蕈ノ類ハ、真正ノ植物ニアラス、只
 其本植ノ疾病誤形ノ一分ナリト看做シテ可ナリ、蓋
 シ病木ノ枝葉等ニ生ズル、斑點鱗屑ノ如キ者ナリ、又
 石炭礦或ハ半泥化シタル木類ノ水極稀ニ生ズル黴

黴之類

第百十八圖



ハリツモルベニ如キ
 者アル細ノ族ナリ、此
 植物ヲ云々
 等ノ者ハミナ光線ヲ
 嫌忌シテ、必ず陰處ニ
 就テ生ズ、故ニ日光ニ
 晒セバ、多クハ枯死ス
 ル者ナリ、
 ○植物其品類多シト
 イハレ、其生ズル所ノ
 地ニ隨テ、之ヲ三品ニ

區別ス、其一ハ水植ナリ、凡テ水中ニ生ズル者ヲ云フ、
而シテ或ハ淡水中ニ生ズル者アリ、鹹水中ニ生ズル
者アリ、或ハ水面ニ漂浮スル者アリ、或ハ其根ヲ水底
ニ託シテ、花葉ヲ水上ニ抽ヅル者アリ、萍藻荇藻川骨
蓮昆布等ノ類之ニ屬ス、其二ハ陸植ナリ、凡テ地上ニ
生ズル者ヲ云フ、而メ或ハ粗鬆滋潤ノ地ヲ好ム者ア
リ、或ハ堅硬乾燥ノ地ヲ好ム者アリ、或ハ沙礫ノ地ニ
生ジ、或ハ石罅ニ生ズル者アリ、其三ハ寄生ナリ、他木
ニ寄生シテ生ズル者ヲ云フ、其最モ微ナル者ハ、動物
ノ肺中ニモ往々之ヲ生ゼリ、肺中之ヲ生ズレバ、人獸

ミナ病ニ罹ルト云フ、是ツノ本木ノ汁液ヲ吸テ已ノ
養ヲナス者ナリ、女蘿菌草黴ノ類之ニ屬ス、
○植物其長育スル所以ノ理ニ本ヅキテ、又之ヲ四類
ニ區別ス、其一ハ外長類ナリ、新肉外ヨリ生ジテ、長育
スル者ヲ云フ、其二ハ内長類ナリ、新肉内ヨリ生ジテ、
長育スル者ヲ云フ、其三ハ上長類ナリ、新肉節ヲ逐テ
上部ヨリ、長育スル者ヲ云フ、其四ハ通長類ナリ、全體
齊シク日々ニ長育スル者ヲ云フ、而メ外長類ハ、每歲
一層ヅ、長育スル故ニ、之ヲ橫截シテ其肉層ヲ數フ
レバ、幾年ヲ經シ舊木タルヲ徴知スベシ蓋シ植物

十ノ八九ハ此類ニ屬ス、内長類ハ初生ノ年ハ其幹中
 虚ナリ、明年ソノ内面ヨリ新肉ヲ生ジ、外面ノ舊肉ヲ
 擠テ肥大ナラシム、年々斯ノ如クニ長大スルユ、舊
 肉愈久ノシテ愈堅シ、此類ハ心ナク皮ナク之ヲ截テ
 其肉層ヲ見ズ、椰樹竹等ノ如キ是ナリ、上長類ハ毎年
 ソノ葉落ルノ後、其幹一節ヲ增長ス、東印度ノ背陰艸
 ノ類是ナリ、

第九十百第



背陰草

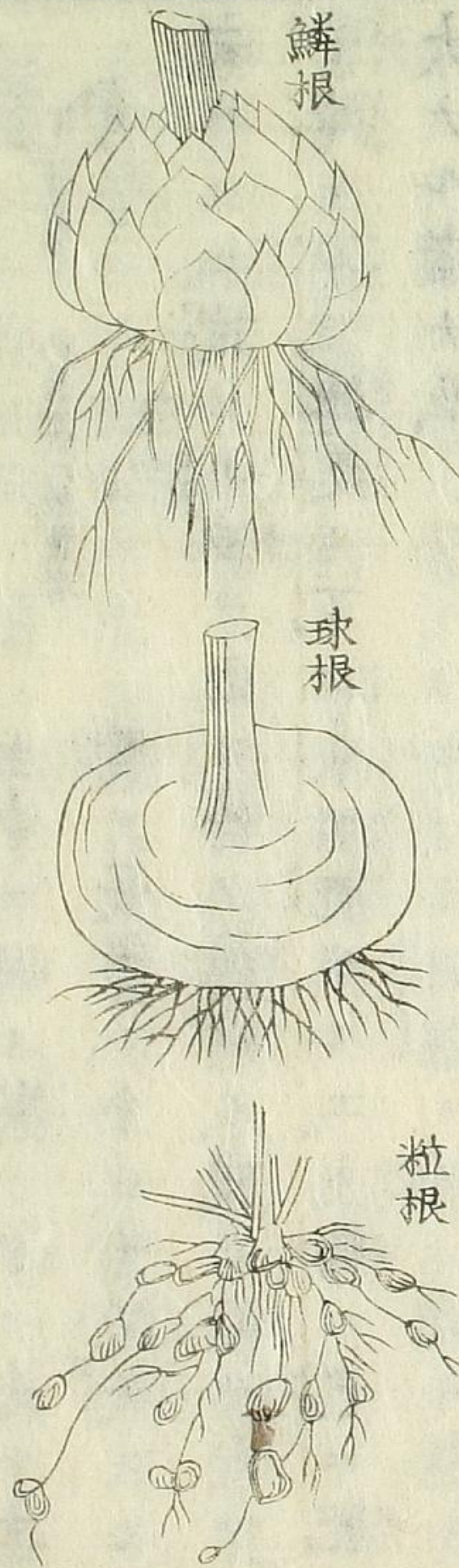
此木ソノ初
 ハ中實ニシ
 天久ヲ經テ

中空ナリ、長キ者ハ數百尺、頂上ニ長毛ヲ生ジテ下垂
 シ、又長葉アリテ四周ニ散布ス、第百十九圖ヲ見ルベ
 シ、通長類ハ全體齊ク長育ス、聚胞體其中心ニアリテ、
 四面ニ長條ヲ生ジ、次第ニ増大スル者ナリ、蕈木耳ノ
 類之ニ屬ス、

○植物ノ根幹枝葉花果種子コレヲ外體ト云フ、根ハ
 一ニハ樹幹ヲ保持シ、二ニハ其細根末梢ノ小孔ヨリ、
 土中ノ津液ヲ吸ヒ、以テ全體ヲ營養スル者ナリ、根ノ
 土中ニ在テ四面ニ曼延スル、恰モ其枝葉ト相應ズ、
 故ニ枝葉上ヨリ雨露湧下スレバ、根末ノ小孔スナハ

子之ヲ吸収ス、石罅或ハ沙礫ノ中ニ生ズル者ハ、其根
 甚ダ長クシテ、遠離ノ土汁ヲ吸フニ便ナラシム、根末
 ノ小口ハ、年々ニ一タビ代謝ス、或ハ脱シ或ハ爛レ或
 ハ根ト為ル榕樹ハ枝間ニ、徑ハマタ條ヲ生ジ、下垂
 シテ土中ニ入り、化シテ根トナル、細根土中ニ蔓延ス
 レバ、其條漸ク粗大トナリ、又變ジテ幹トナル、印度ニ
 大榕樹アリ、大幹三百小幹三千アリ、兵隊此ヲ過レバ、
 全軍其下ニ駐マルベシト云フ、又其根ノ四面ニ蔓延
 セザル植物ハ、本幹ノ下ニ必ズ一個ノ團球體アリ、球
 中ニ漿アリテ以テ其身ヲ養フ、百合蘿蔔芋ノ類是也

第百二十圖



○ 幹ハ種子土上ニ萌出シテ、第百二十一圖ノ如ク、初
 メテ一芽ヲ生ジ、其芽葉トナリテ、マタ一芽ヲ生ズ、此
 ノ如ク次第ニ漸長シテ、遂ニ幹トナル、蓋シ根末ノ小

孔ヨリ、土中ノ津液ヲ吸收シ、上昇シテ葉ニ至リ、酸素ヲ蒸散シ、ソノ炭素ハ日光ヲ受テ、化シテ肉層トナリ、

第二百二十一圖



芽出成ニ胞葉者

餘液ハマタ次皮中ニ沼フテ土中ニ廻ル、斯ノ如ク凡テ木質ノ長育ハ上ヨリ肥大スル

者ユエニ、試ニ小刀ヲ以テ幹ヲ周割シ、或ハ絲ヲ以テ

緊縛スレバ、縛處ノ下ハ未ダ肥ザルニ、上部ハ已ニ肥

汰ナル者ナリ、

○枝ハ外長類ノ者ハ、幹傍ヨリ芽ヲ發シ、幹ノ四面ニ

横出ス、其位置下ヨリ上ヘト、盤旋シテ次第ヲ亂サズ、

然レモ枝ノ生ズベキ處、或ハ傷ヲ受レバ、則チ變ノ刺トナル、或ハ枝ノ萌出スル者、中途ニシテ萎衰シ、木質

中ニ其節ヲ遺ス者アリ、然レテ根類ノ刺ハ即チ枝ナ

ナレモ、薔薇類ノ刺ハ乃チ硬毛也

○葉ハ枝ニ生ズ、葉ノ中真ニ總管アリ、總管枝管ヲ生

ジ、枝管マタ細管ヲ生ズ、亦各次第アリテ亂レザル下、

幹ノ枝ニ於ル、枝ノ葉ニ於ルガ如シ、故ニ葉ハ各々其

本樹ノ形ニ肖タリ、葉ニ莖ニ總管ナキ者ハ、樹本幹ナク

シテ叢生スル者ナリ、第二百二十二圖ノ如シ、又葉ノ莖

長キ者ハ、樹ノ本幹モマタ長シ、第二百二十三圖ノ如シ、

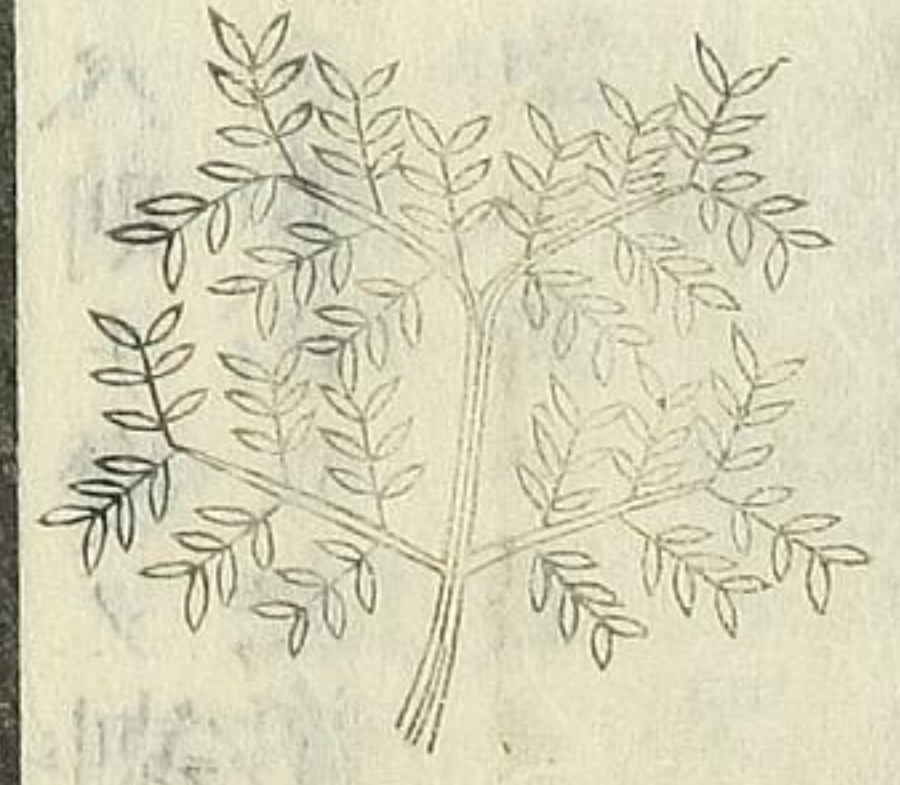
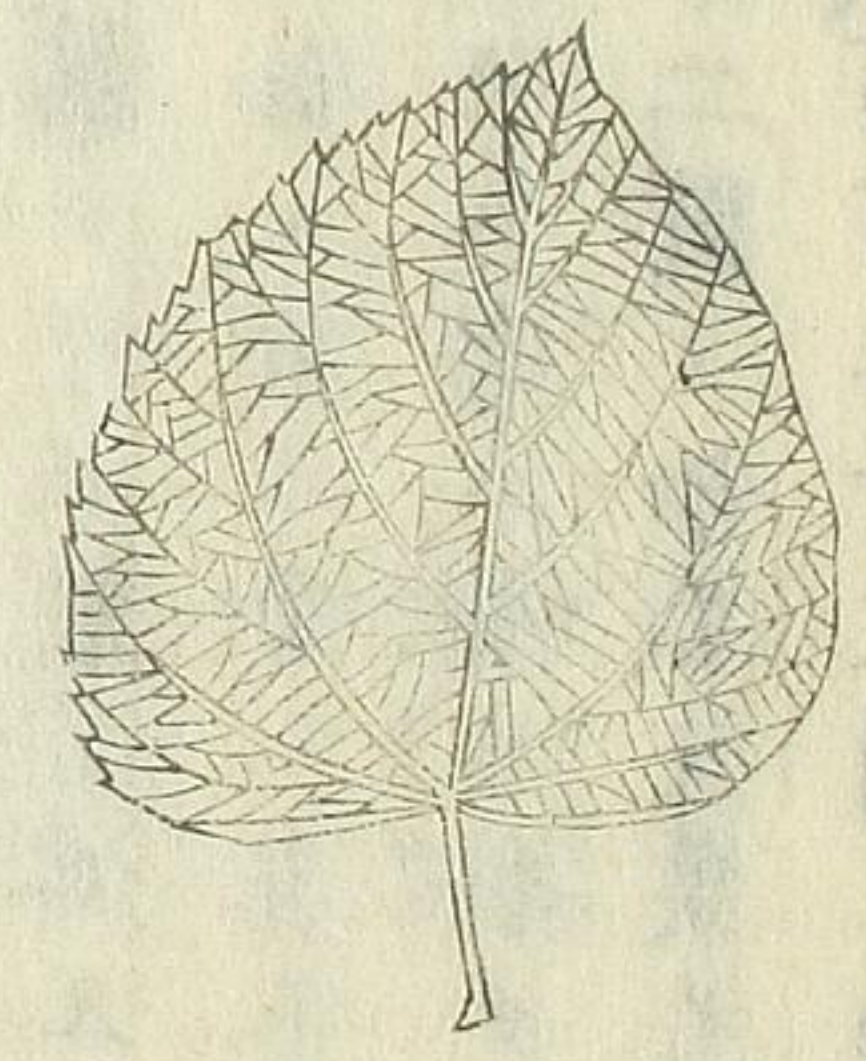
第二百二十二圖



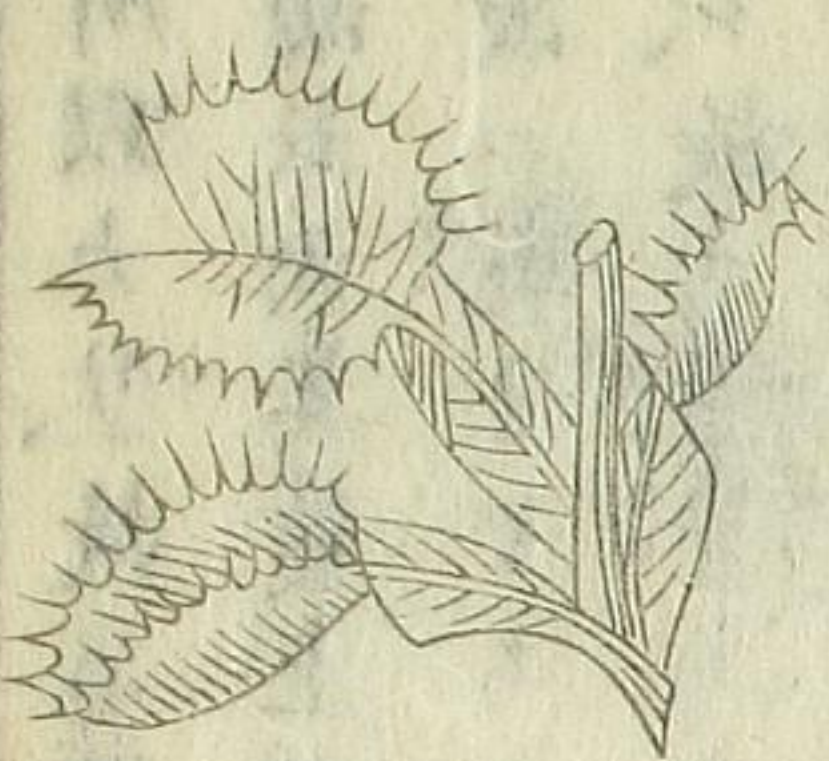
第二百二十四圖



第二百二十三圖



第二百二十五圖

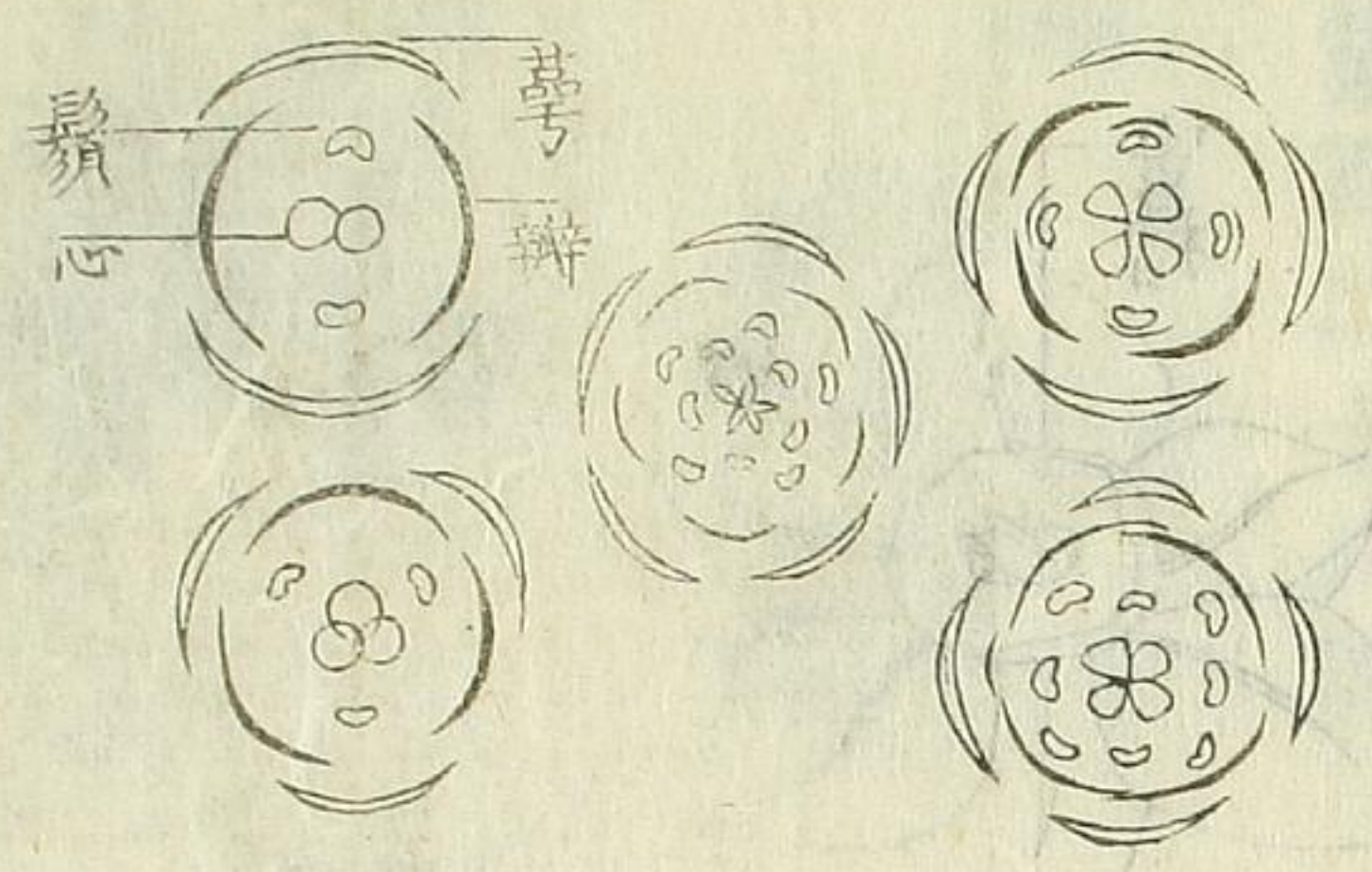


又葉莖ノ末多ク枝管ヲ分ツ者ハ幹ノ末亦多クノ枝
 ヲ分シ、第百二十四圖ノ如シ、又葉自ラヨク運動スル
 者アリ、合歡草、怕羞草ノ類ノ如シ、輕ク之ニ觸バ、其葉
 忽ニ斂合シ、良久シテ徐々ニ自ラ舒起ス、又アメリカ
 澤中ニ艸アリ、第百二十五圖ノ如ク、其葉上ニ蝨ノ
 如キ者アリ、兩殼中ニ數毛アリ、蚊蠅之ニ觸レバ、即チ
 合ノ之ヲ殺ス、凡テ葉ニハ其表面
 上ニ無數ノ細孔アリテ、雨フレバ
 其孔開キ、晴レバ閉ジ、風氣濕氣ヲ
 出入セシメ、炭素ヲ取り酸素ヲ洩

ス所以ナリ、故ニ葉ハ猶人ノ肺臟ニテ呼吸スルガ如
 シ、而シテ其葉上ノ孔大ナル者ハ容易ニ流質ヲ發散
 ス、故ニ乾キヤスシ、其孔ノ小ナル者ハ流質ヲ發散シ
 難シ、故ニ酷暑トイヘモ其葉乾カズ、葉ノ邊縁堅クシ
 テ厚ク或ハ毛多キ者ハ尤モ乾カズ、

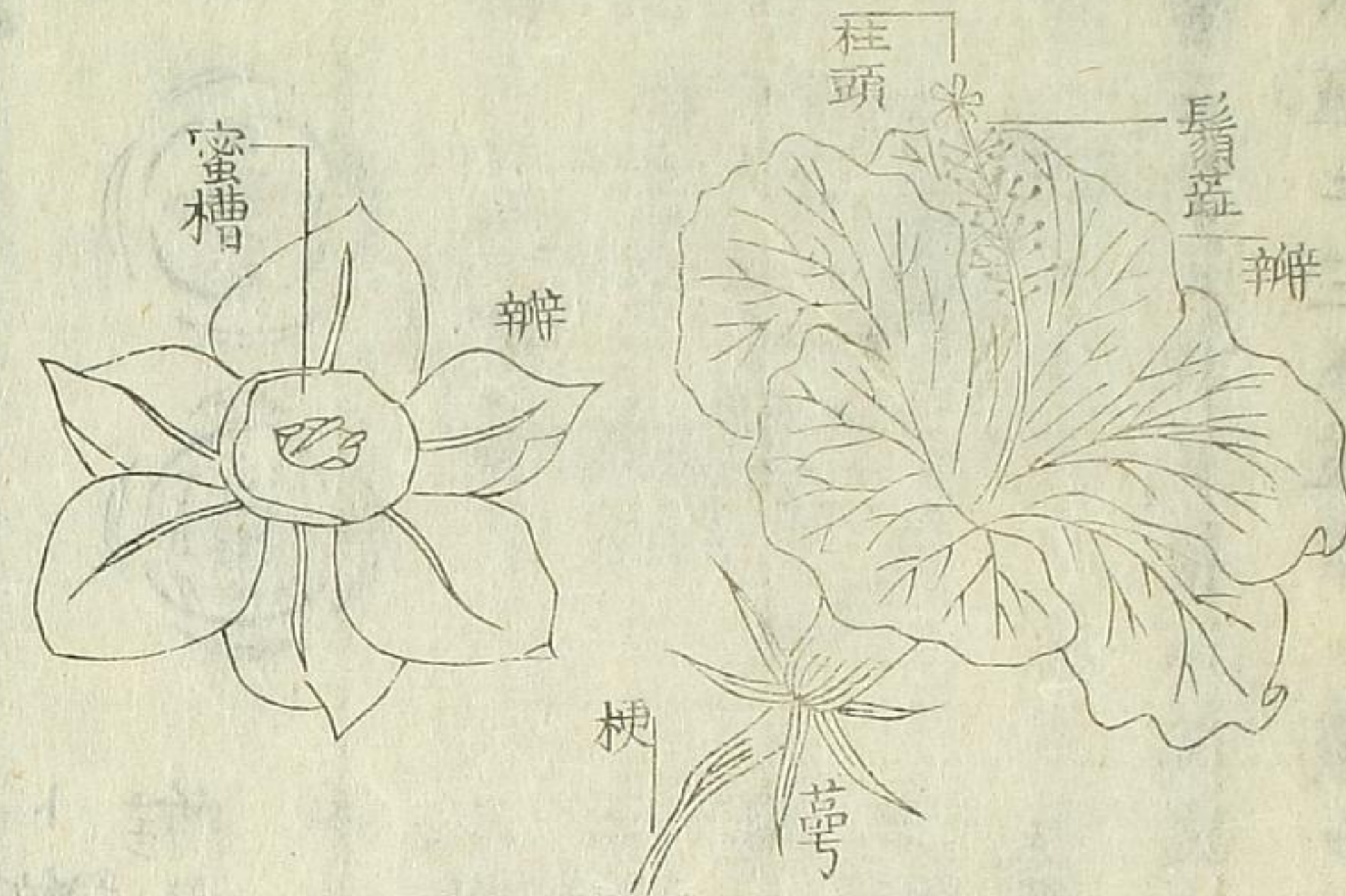
○花ハ四層ノ輪狀ヨリナル萼ハ鬚心是ナリ、其花未
 ダ開カズシテ諸層包裹スル者之ヲ苞ト云ヒ、其枝ニ
 着ク處ヲ梗ト云ヒ、花ヲ包ム處ヲ苞ト云ヒ、花頭ノ各
 片ヲ瓣ト云ヒ、甘漿ヲ貯フル處ヲ蜜槽ト云フ、蓋シ鬚
 ト心トハ果實ノ結ブ處ニシテ最モ至要ノ部ナリ、萼

第百二十六圖四輪相應之圖



ト瓣トハ其鬚心ヲ擁護スル
 所以ノ者ナリ、而シテ第百二
 十六圖ノ如ク萼ハ鬚ト相對
 シ、瓣ハ心ト相對ス、四者數恒
 ニ相應ズ、則チ萼ノ三出ナル
 者ハ、瓣モ心モミナ三出ニシ
 テ、鬚ハ三出、六出、或ハ九出ナ
 リ、萼ノ五出ナル者ハ、瓣モ心
 モ皆五出ニシテ、鬚ハ五出、十出、或ハ二十出ナリ、瓣ノ
 數ハ恒ニ三ト五トノ數ヲ以テ本トナス、又二數ヲ以

第百二十七圖



テ本トナシ、二出或ハ四出。八出ノ者アリ、然レモ甚ダ稀ナリトス、艸木ノ萼ハ恒ニ葉莖ノ本ニ傍ラテ出ス、又只幹末ニ發スル者アリ、芍藥ノ如キ是ナリ、又一萼上ニ無數ノ細花ヲ聚メ、一花ヲ為ス者アリ、之ヲ聚成花ト云フ、菊花、菊花ノ如キ是

第百二十八圖



ナリ、瓣ノ形状ハ、大小長短同ジカラス、又單瓣アリ、複瓣アリ、又瓣端ニ刻缺アル者アリ、凡ソ花ノ麗艶ニシテ目ヲ悦バシメ、芳香ニシテ神ヲ爽ニスル者、ミナ此瓣ニアリ、而シテ其香、色共ニ皆光温ノ力ニ類

豈高自卑下味

一六

テ生ズ故ニ赤道近傍燥熱ノ地ハ花ノ香、色甚ダ濃烈ナリ、又雨少ク氣候暖ナル年ハ百花殊ニ芳香妖美ナル者ナリ、又花ハ多ク日光ニ隨フ者ニテ、日出ニハ東ニ向ヒ、午時ニハ南ニ向ヒ、日晡ニハ西ニ傾ク、向日葵聚成花ノ諸花ハ特ニ著シトス、又海朝花ヲ發キテ日暮ニ閉ル者アリ、又晴日ニハ開キテ、陰夜ニハ開カザル者アリ、又豆ノ花ハ恒ニ風ニ背キ、南風ナレバ北ニ向ヒ、北風ナレバ南ニ向フ、蓋シ其蓋ヲ護ル為メナリ、又豆莢中ニ背々タル細絲アルハ、豆ヲ温ムル為ナリ、木綿ノ如キモ、又其實ヲ温ムル為ナリ、

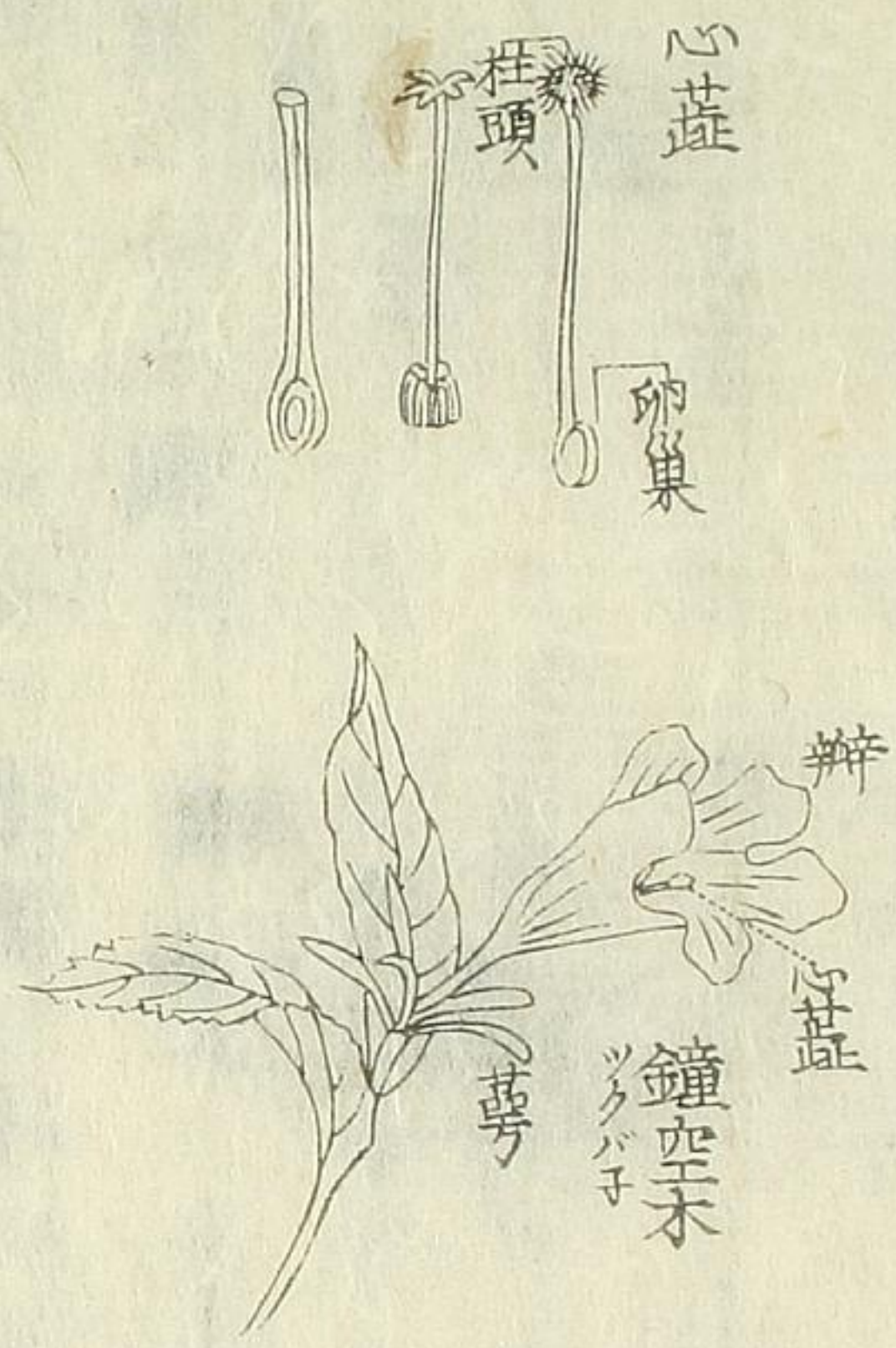
○鬚ハ雄蕊ト云フ、花ノ雄體ナリ、第百二十九圖ノ如ク、瓣内ニ在テ雌蕊ヲ圍繞シ、芒トシテ絲ノ如シ、ノ尖頭ゴトニ細小囊アリ、囊綻ビテ粉ヲ吐ク、之ヲ花粉ト云フ、是花ノ精ナリ、仰面ニ發ケル花ハ、雄蕊長ク、雌蕊ノ上ニ抽テ、倒垂ニ發ケル花ハ、雌蕊長ク、雄蕊ノ下ニ垂ル、是其花粉ヲ雌蕊ヘ傳ヘ易カラシメ、為メナリ、



第百二十九圖

第三百十三圖

生ノ神氣ヲ含マシム、花ハ精ヲ卵巢ヘ傳ヘ、種子ヲ結



種子ヲシテ發シ、陰陽交感シ、中ノ卵ニ妙契柱頭ヨリ卵巢時到レバ花粉滑液ヲ滲漏ス、管ニシテ、常ニ細口ニ短ク其本ニ卵巢アリ、其末ニ柱頭アリ、柱頭ノ細口ニ短毛蜜布シテ、鷲絨ノ如シ、短毛ハミナ細管ニシテ、常ニ

バシムレバ、自ラ周脱ス、而シテ植物雌雄ノ所在ヲ異ニシテ、亦能ク種子ヲ結ブ者アリ、是ツノ雄木ノ花精風ニ駕シテ以テ雌木ニ達スル者ナリ、其遠キ十餘里ニモ届ルベシ、又花ニ蜜アル者ハ、只蜂ヲ養フ爲ノミナラス、蜂足ヲ借り雄蕊ノ粉ヲ、雌蕊ニ傳ヘシムル為メナリ、又歐羅巴洲ノ南ニ草アリ、哇里斯涅羅乙德斯ト云フ、湖中ニ生ズ、雄花ハ水面ニ浮ミ、雌花ハ水底ニ沈ム、雄花ノ囊綻ントスル片、雌花乃チ水面ニ至リ、其花粉ヲ受ケ、種子ヲ孕メバ、マタ縮シテ水底ニ入ル、蓋シ花ハ動物ノ陰處ノ如シ、乃チ鬚蓋ハ陽根ニシ

登高自里下天

一八

テ、心蓋ハ此門ナリ、乃チ胚胎生殖ノ係ル所ナリ、但動物ノ陰處ハ、其臭腥膻ナレバ、植物ノ花ハ芳香馥郁甚ダ愛スベシ、然レバ粟ノ花ハ、其精ヤ、動物ノ精ニ近シ、故ニ其香腥臭ヲ帶ブ、又花ニ蒸萋ナル者アリ、狀狗尾ノ如シ、其實ハ小萼鱗簇シ、粗細長短一ナラズ鱗簇

第三百三十一圖

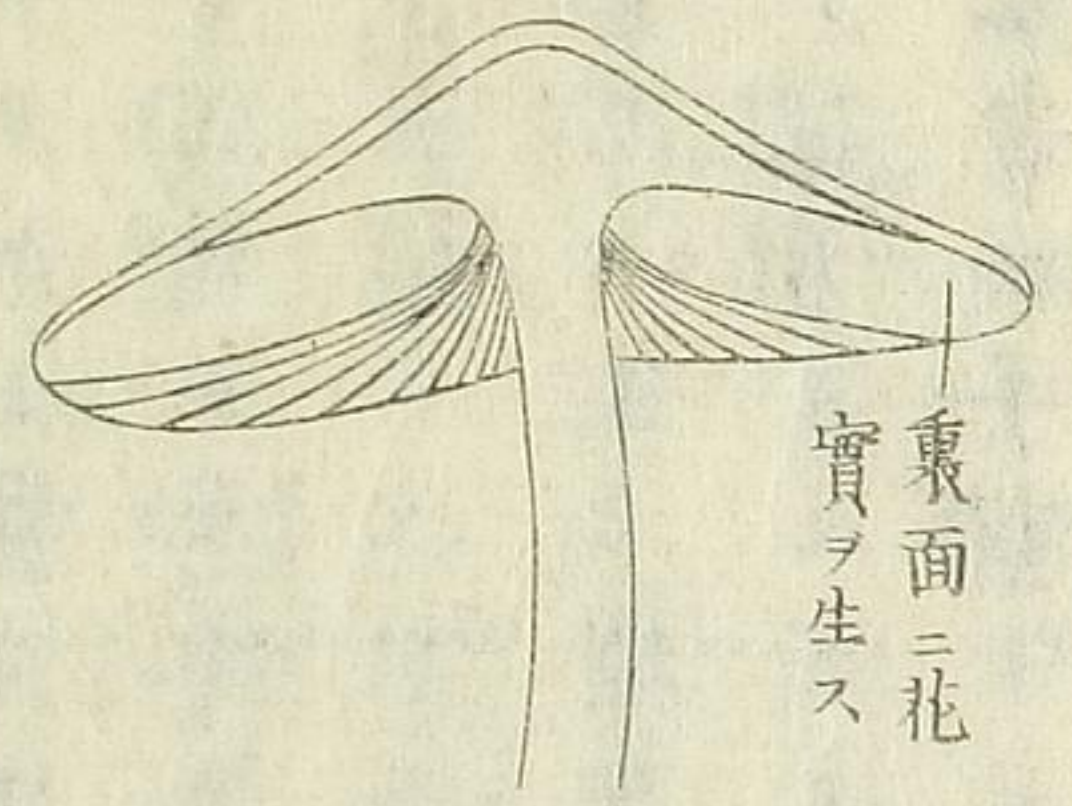
蒸萋粗者



萼間ニ蓋葯ヲ垂ル、茸トシテ軟毛ノ如シ、亦自ラ雌雄ノ別アリ、栗胡桃、椴、赤楊、楊

柳等ノ花是ナリ、第三百三十一圖ノ如シ、又花其枝ニ在ラスシテ、容易ニ知ルベカラザル者アリ、喩ヘバ密果ハ實中ニ花サキ、萼其ハ葉背ニ花サキ、一葉ハ土中ニ

第三百三十二圖



○果ハ卵巢ノ花精ヲ得テ、膨大老熟セシ者ナリ、又卵

花サキ、萼類ハ笠ノ裏面ニ花サク、第三百三十二圖ノ如シ

巢ト萼トヲ合シテ成ル者アリ、果ノ蒂ハ即チ花ノ萼
 ナリ、果ノ頂ハ即チ心ノ蓋ナリ、九テ花謝スレバ果實
 ヲ結ブハ植物ノ常ナリ但其成熟ニ遅速アリ、喩ヘハ
 格爾悉究母ノ類ハ、七月ニ花ヲ開キ明年三四月ニ其
 實始メテ熟ス、榛ハ冬月ニ葉落シ生シ、明年ノ秋ニテ
 始メ熟ス、而シテ植物生機ノ蘊蓄スル所ノ者ヲ種子
 ト云ヒ、種子ヲ保護安着スル者ヲ子室ト云、豆類ノ莢
 梅、桃等ノ核、橘、柚等ノ沙瓢ハミナ子室ナリ、種子ノ子
 室中ニ在ル、其數少キ者ハ一二粒、多キ者ハ量ルベカ
 ラズ、烟草ノ子ハ一蒴ニ九ツ四万粒、罌粟ノ子ハ一蒴

二九ツ三万二千粒、芭蕉ノ子ハ一核ニ八千粒アリト
 云フ、
 ○種子ハ卵巢中ノ卵ヨリ成ル者ナリ、總テ植物ノ種
 子ヲ仁ト云フ、第百三十三圖ノ如ク仁中ニ薏ヨリ、薏
 ハ乃チ植物生機ノ蘊蓄スル所ノ者ニシテ、艸木ミナ
 此ヨリ萌發ス、種子ノ萌發セザル者ハ、薏中ノ生機取
 續セルユエナリ、仁薏ハミナ炭素ニテ製造セリ、其構
 造密ナル者ハ、久ク土ニ入ラザレバ、生機損取セズ、喩

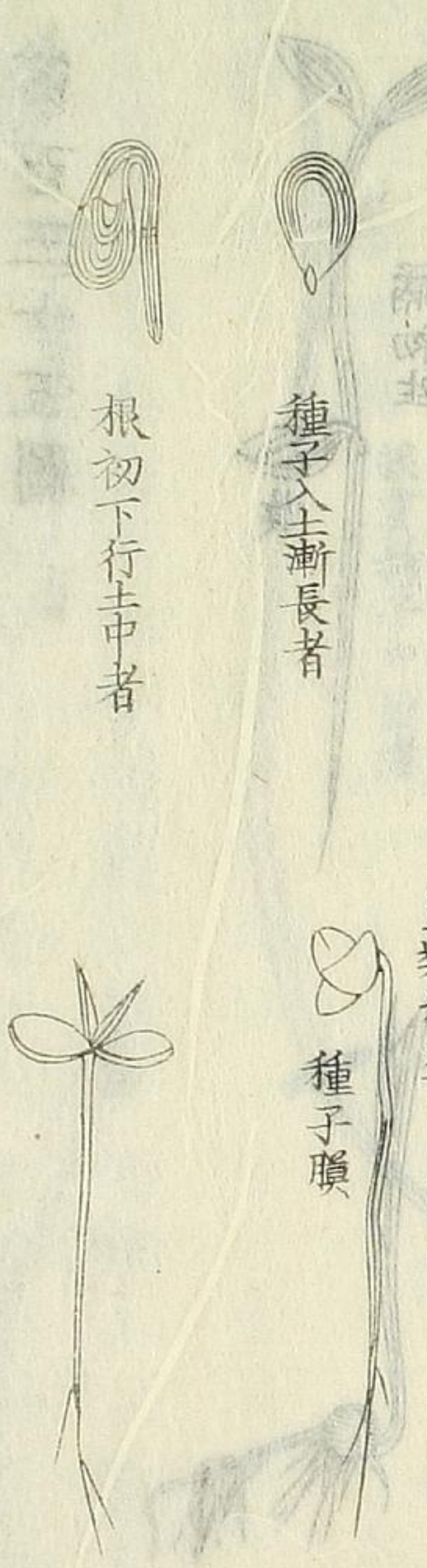
第百三十三圖



薏 仁
 ハハ菘蔬ノ類ハ三四年
 萬箇ハ五六年、豆瓜ノ類

八十年ヲ歴レバ、猶發生ノ機ヲ存セリ、麥ノ類ニ至テ
 ハ數百年ヲ歴レバ、生機變壞セスト云ヘリ、
 ○種子土中ニ在テ、空氣水氣温氣ノ為メニ其生機忽
 ニ發動シ、怒張浮板シ、種子膜破レテ、先ヅ一線ノ根ヲ
 萌出シ、次ニ一線ノ莖ヲ萌發ス、然レバ種子ノ萌發ス
 ルハ、植物ニ因リテ少異アリ、或ハ種子延長シテ根ト
 成ル者アリ、或ハ其根種子ヲ貫テ莖ス者アリ、或ハ其
 莖甲ヲ捧ケテ萌出スル者アリ、而シテ其莖已ニ土上ニ
 出ヅレバ、莖ノ兩側ニ小圓形ノ葉ヲ生ズ、其兩小葉ノ
 間ヨリ、又莖ヲ生ジ、次第ニ長育シ、遂ニ幹トナリ、枝葉

第三百三十四圖



ヲ生シ、花實ヲ結ブニ至ル、蓋シ種子ノ萌生セントス
 ル機ニ及テ尤モ光ヲ惡ム、光ヲ見レバ生ズルヲ能ハ
 ズ、故ニ種ヲ下スニハ宜シク土ヲ以テ能ク之ヲ掩フ
 ベシ、又水ヲ溜ルヲ勿レ、水溜レバ土冷ルユエ、又生ズ
 ルヲ能ハズ、種子ノ萌生スルニ各遲速アリ、故子ハ一

日ノ後ニ萌生シ、蕃薇ハ二年ヲ歴テ始テ發生ス、
 ○動物ト植物トハ固ヨリ其科ヲ同フセズトイヘ、
 動物ノ中間ニ在テ、其分界殆ンド髪ヲ容ザル者アリ、
 喩ヘバ動物ハ常ニヨク動ク、然レモ動カザル者アリ、
 牡蠣植虫ノ如シ、植物ハ恒ニ動カズ、然レモ哇里斯涅

第百三十五圖



橘初生

栗初生

單仁ノ者、初生ノ象大麥粟等類ナリ
 根貫種子中出者



種子變長シテ根トナル者



子為仁豆為葉是双仁者ノ初生象桃李梅類

里亞ハ花ヲ作シ實ヲ結ブ時ニ於テハ、則ヨク動ク、又
 植物ニハ胃ナシ、然レモ其葉ヨク小虫ヲ殺シテ、其液
 ヲ吸フ者アリ、動物ハヨク痛痒ヲ知ル、植物モ之ニ觸

レバ、其葉忽ニ収縮シテ知覺アル者アリ、又動物ト植
 物トヲ合セテ一體トナル者アリ、則春夏ニハ草ニシ
 テ、秋後ニ至テ枯レ、其根變シテ虫トナル者アリ、又艸
 アリ仙桃艸ト云フ、三四月ニ實ヲ結ブ其狀桃ノ如シ、
 激中ニ種子ナクシテ虫アリ、芒種ノ後其虫翅足ヲ生
 ズ、遂ニ破テ飛去リ、秋ニ至リテマタ土中ニ蟄伏
 シ、春ヲ待テ其尾ヨリ芽ヲ生ジ、虫マタ變シテ草トナ
 ル者アリ、

○動物説

萬物ヲ無機體有機體ノ二類ニ區別スルヲハ既ニ植

物説ニ於テ之ヲ辯ゼリ、有機體ヲ又再ビ區分シテ、動
 植ノ二類ト為ス、總テ氣血アル者、昆虫魚介ヨリ鳥獸
 人類ニ至ルマデ之ヲ概シテ動物ト云フ、其數凡ソ三
 十萬種ニ下ラズ、植物ハ炭水酸窒ノ四元素ヲ吸收シ、
 其枝葉根幹ヲ長育スレバ、動物ノ如ク自ラ運動スル
 ノ活機ナシ、動物ハ四元素ノ外尚ホ種々ノ元質ヲ集
 合シ、種々ノ器械腸胃筋骨ヲ具足シ、感覺動作ノ二活
 機ヲ稟有シテ、自由ノ運営ヲ為ス、喩ヘバ肺アリテ呼
 吸シ、口アリテ飲食シ、眼耳アリテ視聽スルガ如シ、是
 植物ニ異ナル所以ナリ、而シテ其感覺ヲ為ス者ハ神

經ハ効用ニ因リ、動物ノ級階ヲ異ニス、今諸動物ヲ概見スルニ、其組
織各々精粗アリテ、器械亦各々多少アリ、蓋シ器械具
足シ、組織精巧ニシテ、其精神最モ靈敏ナル者ハ人類
ナリ、故ニ人ハ動物ノ高級ニ位シテ、實ニ萬物ノ長
テ、但テ十全ナラザルノミ、又之ニ次者ハ鳥類ナリ、之ヲ
獸類ニ比スレバ、諸器械稍減損セリ、魚介昆虫ノ如キ、
階級愈下ル者ハ、器械亦愈少シ、器械少キ者ハ、其活機

モ亦隨テ鈍シ、魚ハ昆虫ニ於テハ、内臟脈絡五官鼻口
膚ヲ神經等、此アレバ、彼ナク、彼アレバ、此ナシ、喩ヘバ
牡蠣ハ首ナク、水蛭ハ腸ナク、其他甲殼虫ニ於テ、一二
ノ内臟ヲ有スル者ハ、五官ヲ具セズ、又無血虫ニ於テ
ハ、肺臟ナクテ、其皮膚呼吸ノ用ヲ為シ、又魚類ハ腮ヲ
以テ呼吸スルガ如シ、牡蠣ノ如キハ動物ノ最モ下階
ナル者ナリ、其身他物ニ附着シ、他物ヲ假リテ、其半身
トナシ、自ラ運動スルヲ能ハズシテ、感覺尤モ鈍シ、只
其殼ヲ開閉シテ、食ヲ求ムルヲ知ルノミ、而シテ牡
蠣ヨリ、其器械少キ者モ、猶ホ之ヲ動物ニ算入スベキ

動物の器械少キ者モ、猶ホ之ヲ動物ニ算入スベキ

者アリ、蓋シ其器械極ノテ少キ者ハ所謂植蟲ナリ、是亦其身ヲ他物ニ寄託シ、厓カニ活動スルノミニテ、殆ンド植物ニ近シ、故ニ動物植物ノ中間ニ位シテ、植蟲ノ名ヲ得ル所以ナリ、故ニ器械ヲ多ク具ニスル者ハ、動物ノ分界益判然タリ、

○脊骨アルノ族類入獸鳥魚等凡テ内部ノ骨路ヲ具スル者ハ其血皆赤色ナリ、虫類ハ其血多クハ白色ナリ、是ヲ無血虫ト云入、而シテ其赤血族中、マタ之ヲ温血冷血ノ二類ニ區別ス、則チ鳥類及ビ哺乳虫ハ温血ニシテ、魚類及ビ匍匐虫ハ冷血ニ屬セリ、魚類ハ血液

運行スレバ、心臓ハ血流セザル故ニ、心臓ノ竇一個ナリ、

○凡テ動物體ハ生存スル所以ハ、原ハ光素ト温素トニ賴レリ、故ニ甚シキ寒境絶高ノ山巔ニ在リテハ、生存スルノ能ハズ、煖地ノ物ヲ寒地ニ移シ、明處ノ物ヲ暗處ニ移セバ、亦隨テ死亡ス、又動物體ニ最モ須要ナル者ハ空氣ナリ、水族者ヲ云ハ、水中ニ在テ水ヲ呼吸スルモ、亦水中ノ氣ヲ資ル為メナリ、故ニ硝子瓶ニ水ヲ盛リ、魚ヲ貯ヘ、瓶口ヲ密封スレバ、空氣通ハズメ、魚斃ル、又氣中ニ生活スル動物ハ、水中ニ入リテハ生

存スルヲ能ハズ水中ニ生活スル者ハ氣中ニ來リテ
 ハ其生ヲ保ツヲ能ハズ又水族ニモ淡水ノ魚ハ海水
 ニ耐ズ海水ノ魚ハ淡水ニ在ルヲカタシ然レモ水陸
 共ニ尚其生ヲ保ツ者アリ龜蛇ノ類ノ如シ又淡水
 共ニ其生ヲ保ツ者アリ鱸魚鰻等ノ如キ是ナリ
 ○動物其性命ヲ保續スル者ハ全ク其飲食ニ頼リ植
 物ハ一處ニ在着シテ其處ノ土水及ビ空氣ヨリ其食
 ヲ資リ動物ハ甲處ヨリ乙處ニ行動シ或ハ遠隔ノ地
 ニ遊歩シテ自己適意ノ食物ヲ採用ス然レモ牡蠣植
 虫等ノ如キハ他ノ固形物ノ木石等ニ憑託シテ行動ス

ルヲ能ハズ但其蓋殻ヲ開閉シ口ヲ張縮シテ水中ニ
 在ル細虫ヲ取テ食物トナス
 ○動物ノ生活ハ四時其趣ヲ異ニス鳥獸ハ春夏ニハ
 孳尾希革シ秋冬ニハ毛毳亂毛ス又虫類ハ四時ニ於
 テ其潛見ヲ異ニスル者アリ其形ヲ變化スル者アリ
 蛇蟻蝦蟆ノ如キハ冬時ニ當テ生機暫ク休止シテ土
 中ニ蟄ス之ヲ冬蟄ト云フ又夏時ニ蟄スル者アリ其
 潛蟄スル間ハ食物ヲ要セズ且呼吸モ為サズルニ似
 タリ又フリンテルスポツペン無血虫ハ食セズ動カ
 スシテ數月ヲ經過ス又海濱ノ乾沙中ニハ砂虫アリ

登馬自下末

乾泥中ニハ雨虫アリ、常ニ枯死スルガ如クナレドモ、
 水滴ヲ得レバ、忽ニ生機興奮シテ活潑トナル、是一種
 ノ生活力其中ニ伏在シテ、時ヲ得テ發越スル者ナリ、
 猶植物ノ種子ノ年月ヲ經テ、生機ヲ存スルガ如ク、
 ○動物ハ生ズルニ卵生胎生ノ別アリ、卵形ニテ母體
 ヲ離レ、時日ヲ經テ孵生スル者ヲ卵生ト云ヒ、全胎ヲ
 具足シテ母體ヨリ、娩出スル者ヲ胎生ト云フ、虫魚鳥
 類ハ凡テ卵生ナリ、卵生ノ者ハ卵殼ヲ脱スレバ乃チ
 能飲啄ス、獸類人類ハ皆胎生ナリ、胎生ノ者ハ幼稚ノ
 片ハ乳ヲ哺シテ成長ス、故ニ之ヲ哺乳蟲ト云フ、但シ

鯨ノ如キハ魚類ナレ、凡亦胎生ナリ、
 ○動物至小ノ者ヨリ至大ノ者ニ至ルマデ、智愚各々
 差等アリトイヘ、凡其自ラ食ヲ求メ、身ヲ護リ、種ヲ胎
 スノ性ハ自然ノ天稟ヨリ出テ、教ヘス學ハスシテ、皆
 能スル者ナリ、蜂ノ窠ヲ釀シテ窠ヲ作り、鳥ノ巢
 ヲ營テ卵ヲ産シ、蛛ノ網ヲ張り、蠶ノ絲ヲ吐ク、魚ハ浮
 ムニ浮クヲ以テシ、游グニ鬣ヲ以テス、且ツ鱗アリテ身
 ノ甲タリ、鳥ハ飛ニ翮翼ヲ以テシ、鵝鴨ハ泳グニ掌ヲ
 以テス、且ツ羽毛アリテ寒ヲ禦ク、蝙蝠ハ趾ナケレバ
 翼端ニ鈎アリ、象ハ俯仰シガタケレバ、鼻端ニ指アリ

卷之三

鷹隼ハ肉食スレバ齒牙ナシ故ニ嘴爪尖銳ニシテ攫
 撃スベク、鷄鴨ハ嚙ナガラ肉食スレバ、孵生シテ能行
 ク、蛇蝎ニ毒牙アリ、蜂蠆ニ螫針アリ、鳥賊ハ墨ヲ噴テ
 身ヲ蒙マシ、蝟ハ毛ヲ聳テ、仇ヲ威ス等、其他角ナケ
 レバ牙アリ、牙ナケレバ爪アリ、以テ螺殼蟻蚋ニ及ブ
 マデ、皆敵ヲ防ギ身ヲ護ルノ具ヲ備ヘザル者ナシ、
 ○昆虫ヨリ人畜ニ至ルマデ、水陸ノ動物ヲ概シテ之
 ヲ五類ニ區別ス、
 ○第一 無定形類
 細微ノ小蟲ニシテ、其體定形ナク、顯微鏡ヲ用ヒザレ

バ見ルコトヲ得ザル者ナリ、

○其一ヲリソポダ族ト云ヒ

○其二ヲダレガリ子族ト云ヒ

○其三ヲ滴虫類ト云フ、右ノ三品ハ或ハ物ニ寄リテ
 纒ニ生活シ、或ハ同類相群リテ互ニ生活スル極メテ

微細ナル小蟲ニシテ、沼池雨水海水等ノウチ、又動物

植物ノ綴液中ニ多ク之アリ、又他蟲ノ體中ニ在テ生
 活スル者アリ、淡水ニアル蟲ハ、間々肉眼ニテ見ルベ

キ者アリ

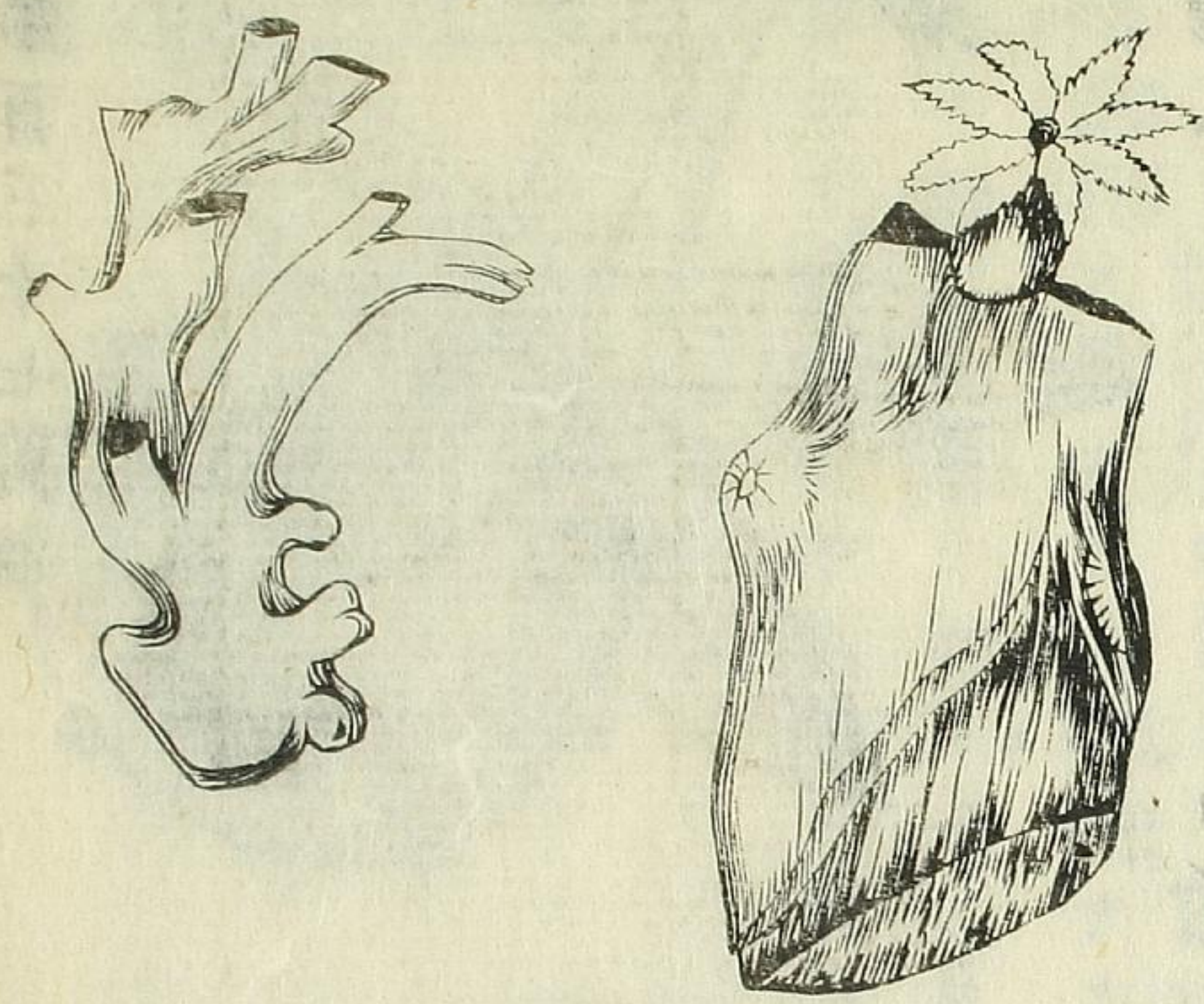
○其四ヲ海綿蟲族ト云フ、海綿中ニ居ル小蟲ナリ、

○第二 發光線類

光リアル細蟲ナリ、海水ノ夜光ルハ、即チ此蟲ノ光リ
ナリトイヘリ、酒精中ニアル蟲ハ、肉眼ニテ見ルベキ
コアリ、其形或ハ星ノ如ク、或ハ花ノ如キ者アリ、血管
神經ナク又頭尾ナシ、

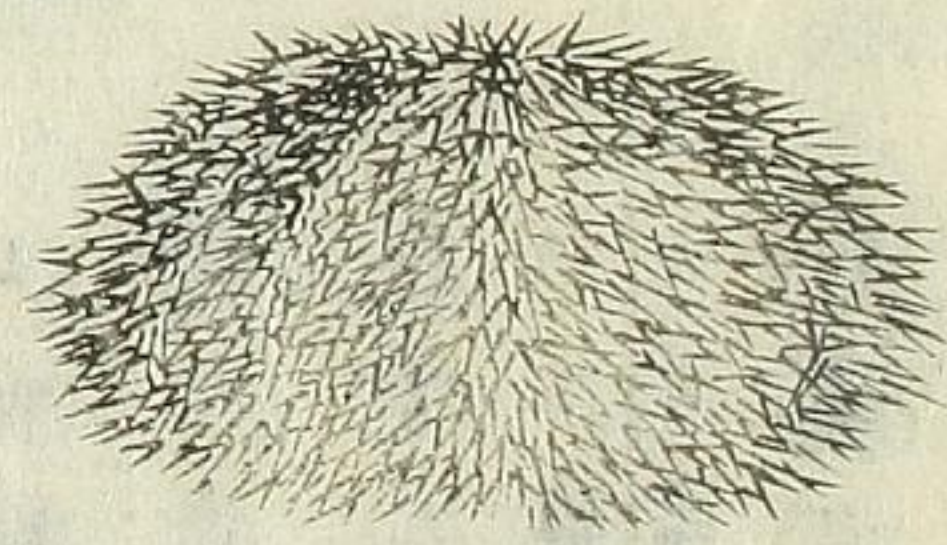
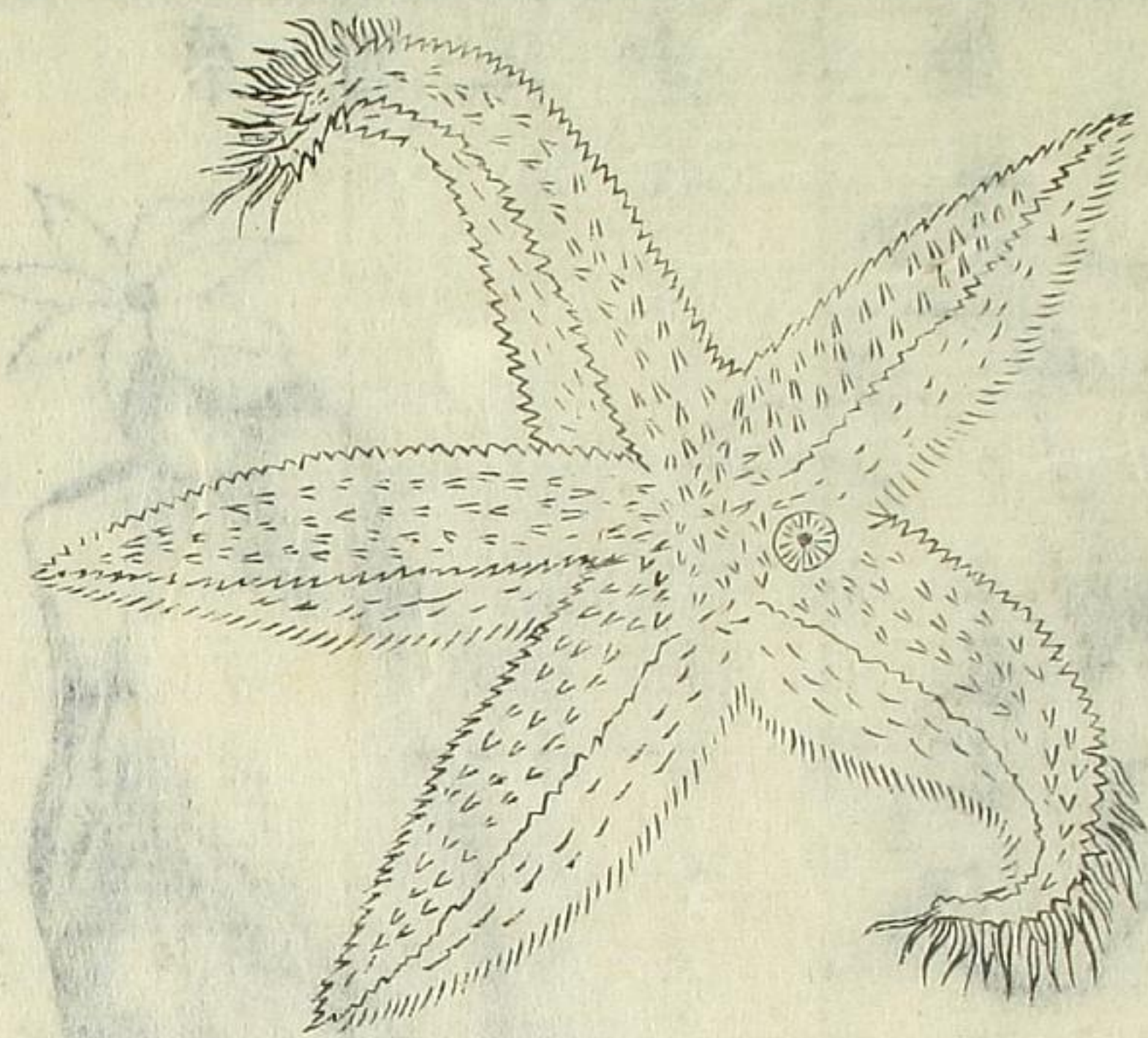
○其一ヲ植蟲族ト云フ、熱國ノ海中ニ、石灰質ニテ赤
色ナル石樹アリ、之ヲ珊瑚ト名ク、其質堅クシテ鹿角
ノ如キ幹枝アレ、此物モト植物ニ非ズ、海中ニ在ル
片ハ、軟柔ニシテ、其中ニ無數ノ細蟲アリ、畢竟虫ノ巢
窟ナリ、又花ノ如ク扁圓ノ根脚ヲ以テ、岩石或ハ甲蟲

第三百三十六圖



ノ甲等ニ固着スル者アリ、又其根脚ニテ跛行シ、是物ヲ離レテ彼物ニ着ラザレベキ者アリ、第三百三十六圖 其類多シ、一二圖ヲ出ス、ノ如ク、
○其二ヲ蕁麻蟲族ト云フ、蕁麻ノ如ク、細小ノ刺毛アリ、之

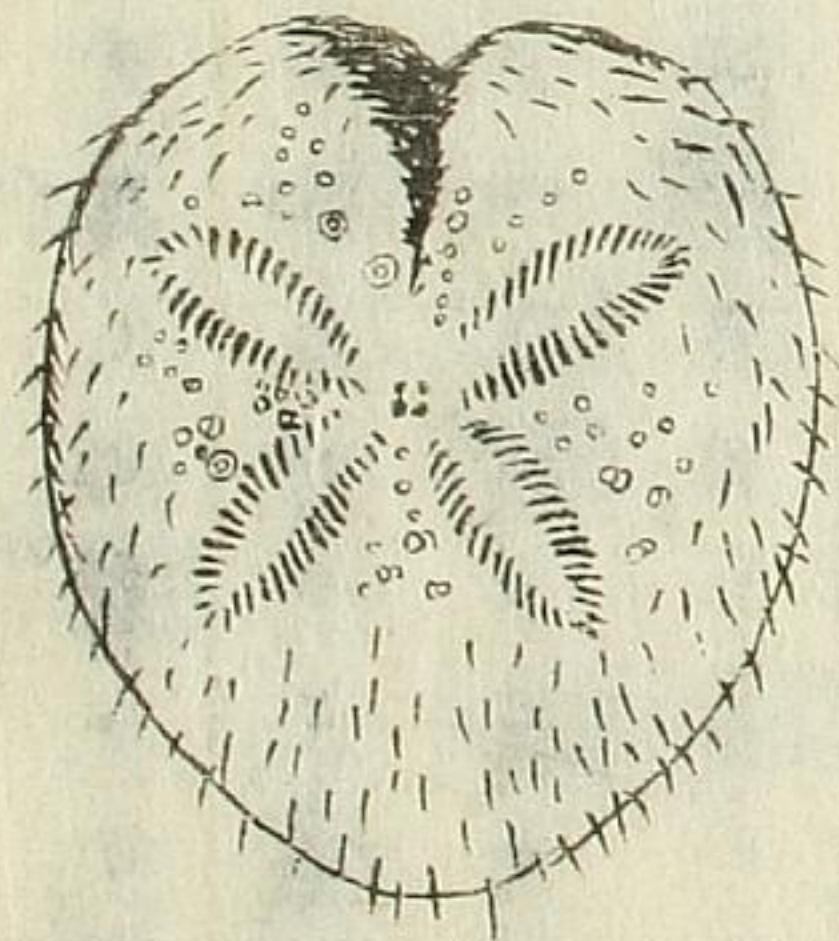
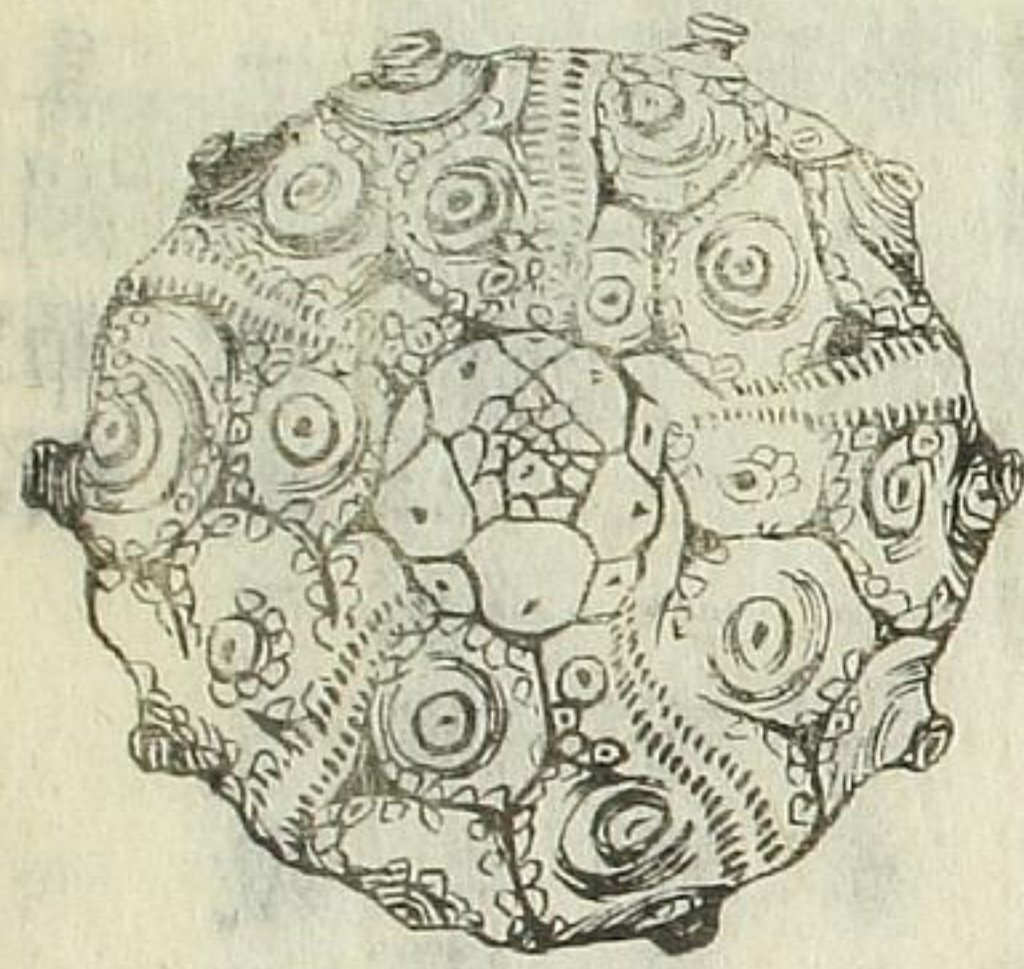
第三百三十七圖



生殖ス、第三百三十七圖ノ如シ

ニ觸レバ、其部赤色ヲ起シ、遂ニ痛ヲ誘起ス、又其形、簞類ニ似タル者アリ、多クハ沙中ニ藏ル、此蟲ハ卵ヲ以テ

第三百三十八圖



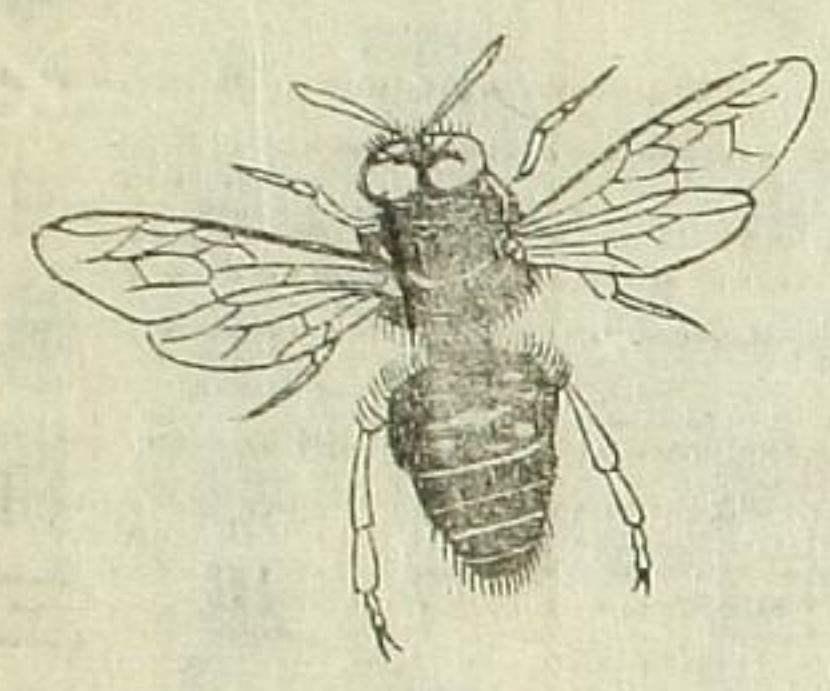
○其三ヲ^{バツ}刺蟲族ト云フ、^{マシ}滿身ニ^{ハタ}刺ヲ生ジ、^チ腸及ビ^キ呼吸^キ血^カ行^カノ^キ器^キアリ、又^シ神經^ケアリ、此^モ物^ハ海^カ中^ニ在^リ、其^カ形^カチ^ホ星^ノ如^ク、又^キ果^ノ如^キ者^ヲ見^ル、故^ニ又^カ海^カ星^ノ海^カ果^等ノ名^{アリ}、第^百三^十八^圖ノ如^シ

○第三 具關節類

首アリ目アリ神經アリ、或ハ聽器ヲ具スル者アリ、内臟ハコレナシ、其形輪環ヲ累連セシ如キ者アリ、或ハ角様ノ皮層堅ク、或ハ石灰質ヲ含タル、皮殼ヲ具スル者アリ、其體ハ左右ニ開キテ、上下ニ開カズ、

○其一ヲ蠕虫族ト云フ其體環狀ナル者ヲ累合連綴シテ長クセシ如キ者ニテ、神經ナク但少シノ感覺アル者ナリ、諸物體ノ空隙ニ於テ之アラザル所ナシ、羊ノ腦脈ノ肉中ニハ間胞狀ノ小蟲アリ、魚ノ眼中ニモ之ヲ生ズ、又人體ニハ蟻虫、蠅虫、蜘蛛等ナホ種々ノ蟲

第三百三十九圖



アリ、又淡水中ニ生活スル小虫ハ、小蛇ノ如ク夫矯運動スル者アリ、蚯蚓、水蛭ノ類之ニ屬ス、

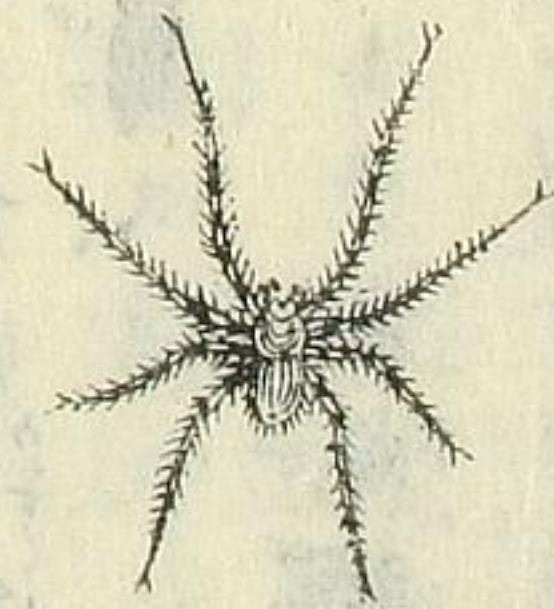
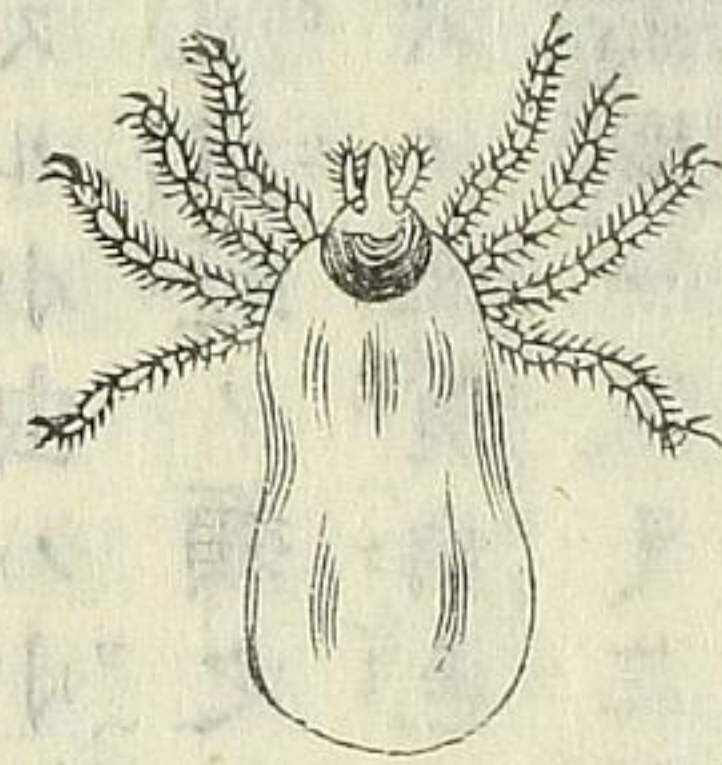
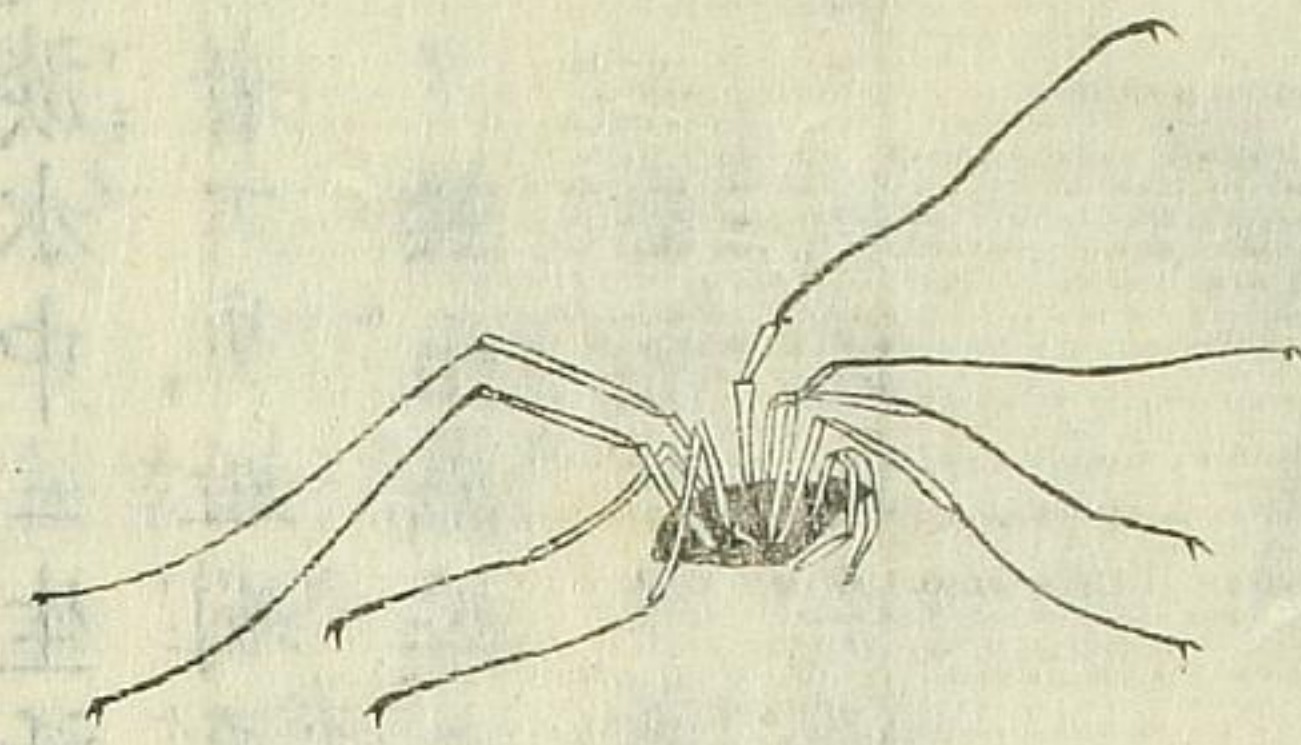
○其二ヲ無血蟲族ト云フ血質白色ニシテ稍粘稠ス、全體ニ三要部アリ、首、胸、腹ナリ、又三對ノ足アリテ、胸部ニ着ケリ、或ハ全體ニ着者アリ、多クハ二條ノ鬚ヲ具セリ、其鬚其身ヨリ長キ者アリ、五官ノ中視官ハ尤モ著シク、多クハ六角ナリ、又其聽官却テ視官ヨリ敏銳ナル者アリ、蠶、蝶、蠹、蜂、蚊、金鐘、兎ノ類

之二屬セリ、第三百三十九圖ノ類ノ如シ

○其三ヲ蜘蛛様蟲族ト云フ首胸ノ兩部密接シ、全體只
胴ノミ巨大ニシテ、無血蟲ノ如ク三要部ノ區別澗然

タラス、眼圓體ニシテ足ハ八脚
ナリ、又細長ノ脚アリテ速カニ

第四百四十四圖

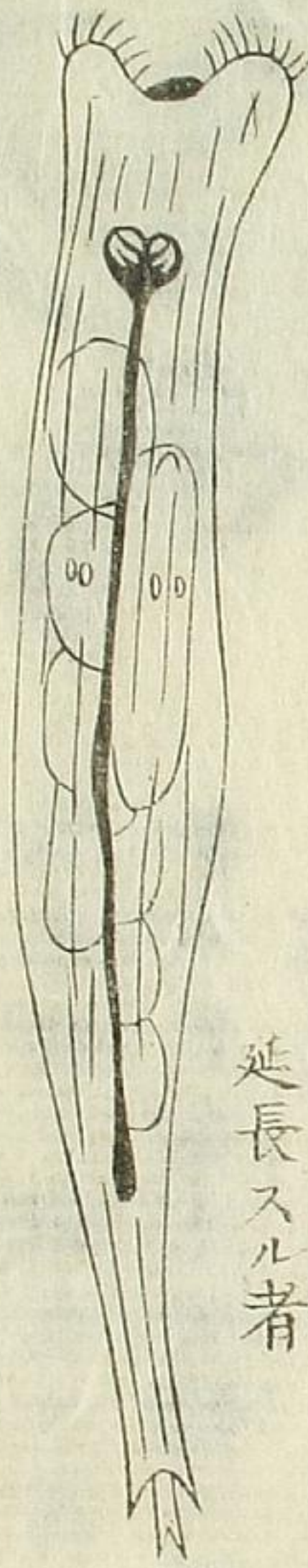


跛行スル者アリ、イキソデスリキリユムナル者ハ大サ豆

ノ如クニシテ、能ク哺乳蟲ニ附着ス、第四百四十圖ノ如シ

○其四ヲ捲縮蟲族ト云フ、全體ノ前部ニ顫揺スル毛
髮ヲ生ゼシ、輪縁アリテ自ラ閉塞シ、又其身ヨク舒暢

第四百四十一圖



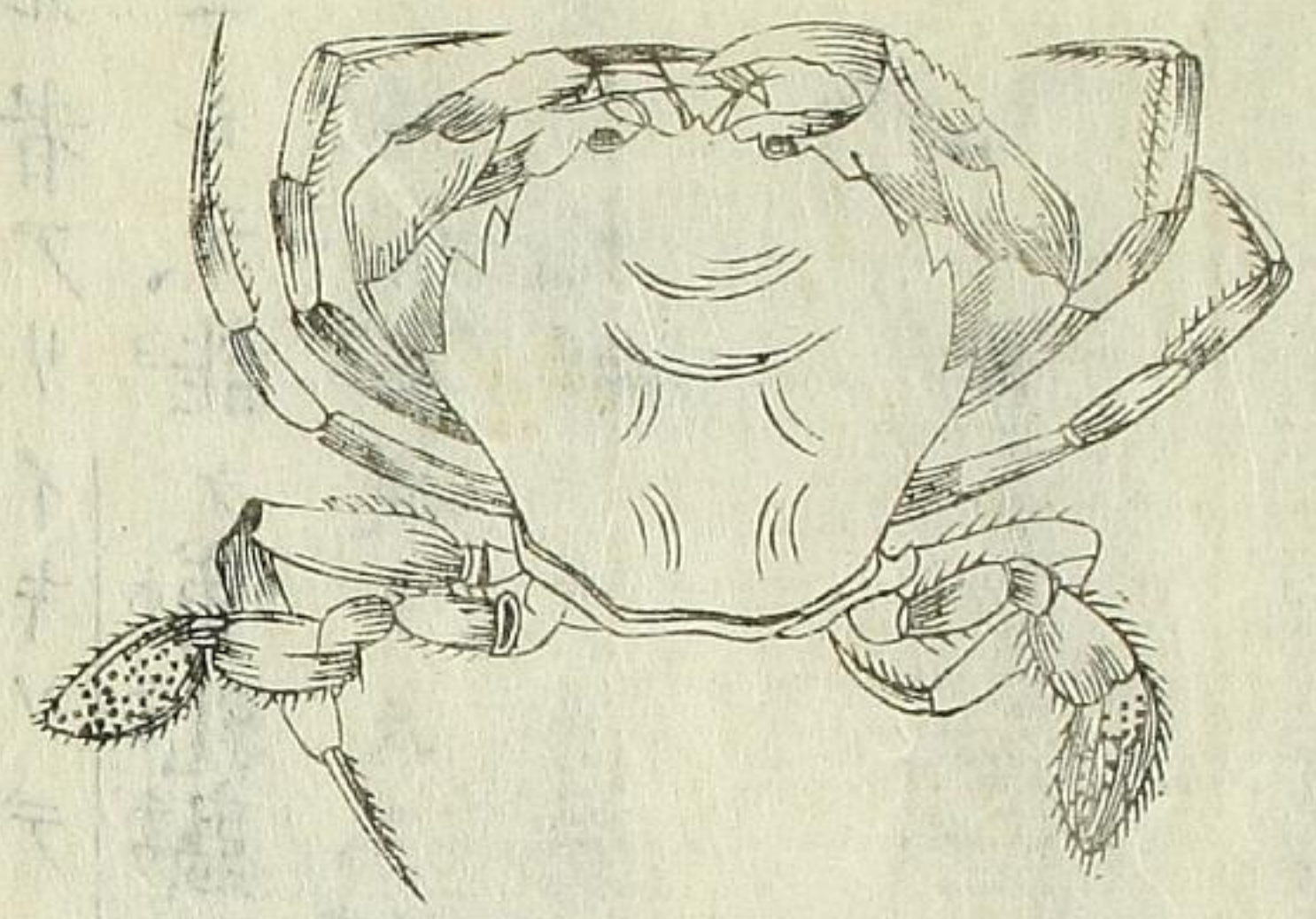
延長スル者



捲縮スル者

シテ延長シ、又忽ニ縮スル者ナリ、水中氣中共ニ之ヲ生ス、第四百十一圖ノ如シ

第四百二十四圖



○其五ヲ鉗爪蟲族ト云フ、二柄ノ鉗爪ヲ具スル者ナリ、海老、蝦蟹ノ類之ニ屬ス、第四百二十二圖ノ如シ
○第四 頰脆肉類 脆軟ニシテ滋潤スル總被アル者アリ、又石灰質貝様ノ甲殼ニテ被ハル

者アリ

○其一ヲ蘚苔蟲族ト云フ、淡水、海水共ニ生スル小

蟲ナリ、六七十年前マデハ、此ヲ植蟲ニ算入セリ、然レ

凡其二異ナル所ハ、體軀中ニ屈曲セシ腸管アリテ、其

末遂ニ口トナル者ナリ、又長キ毛條ヲ以テ口ヲ圍繞

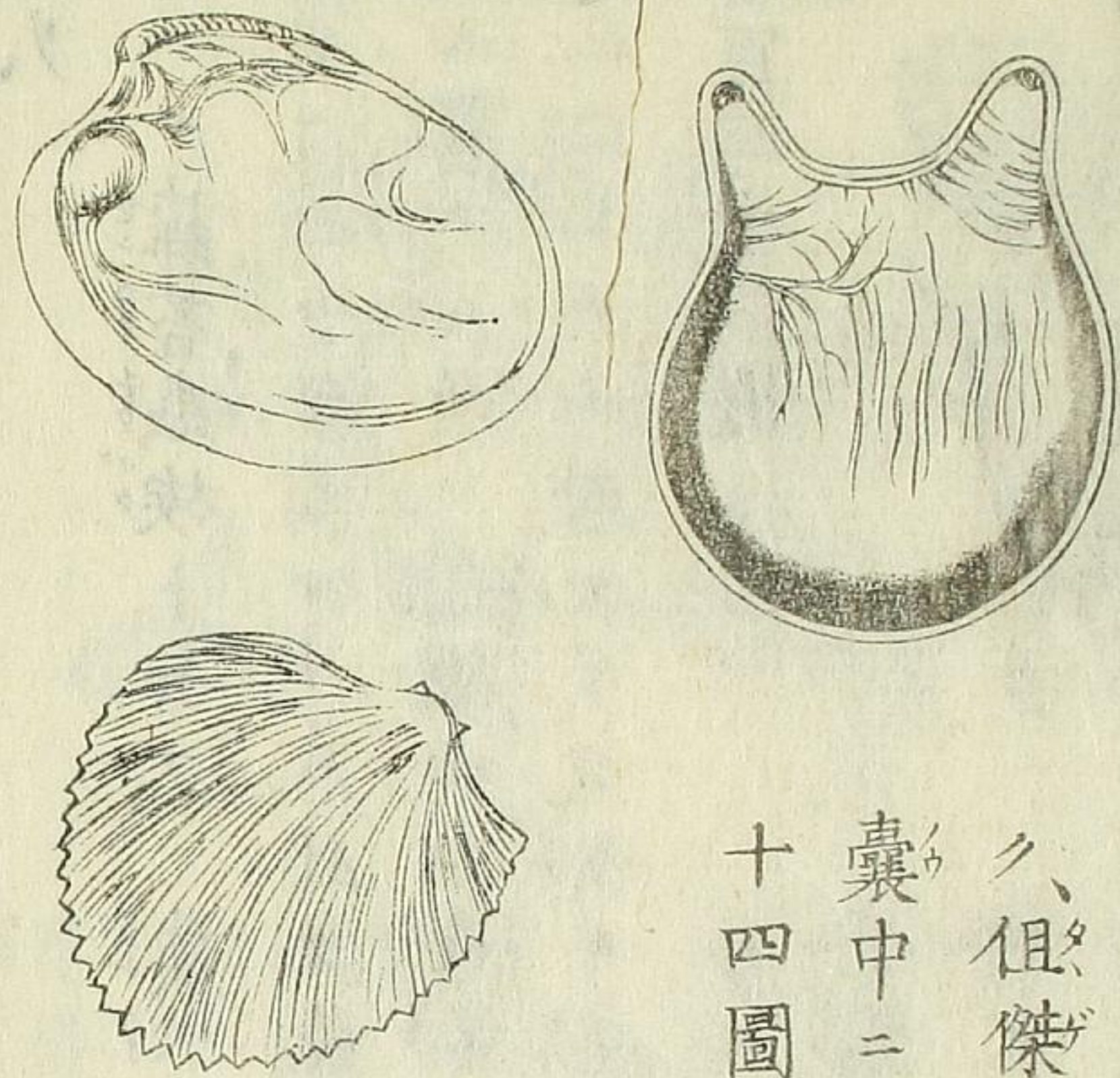
第四百十三圖



スル者アリ、又傑列乙様管様ノ不整透明ナル枝柯アリテ、他ノ貝殼、海植等ニ附着スル者アリ、第四百十三圖ノ如シ

第四百十四圖

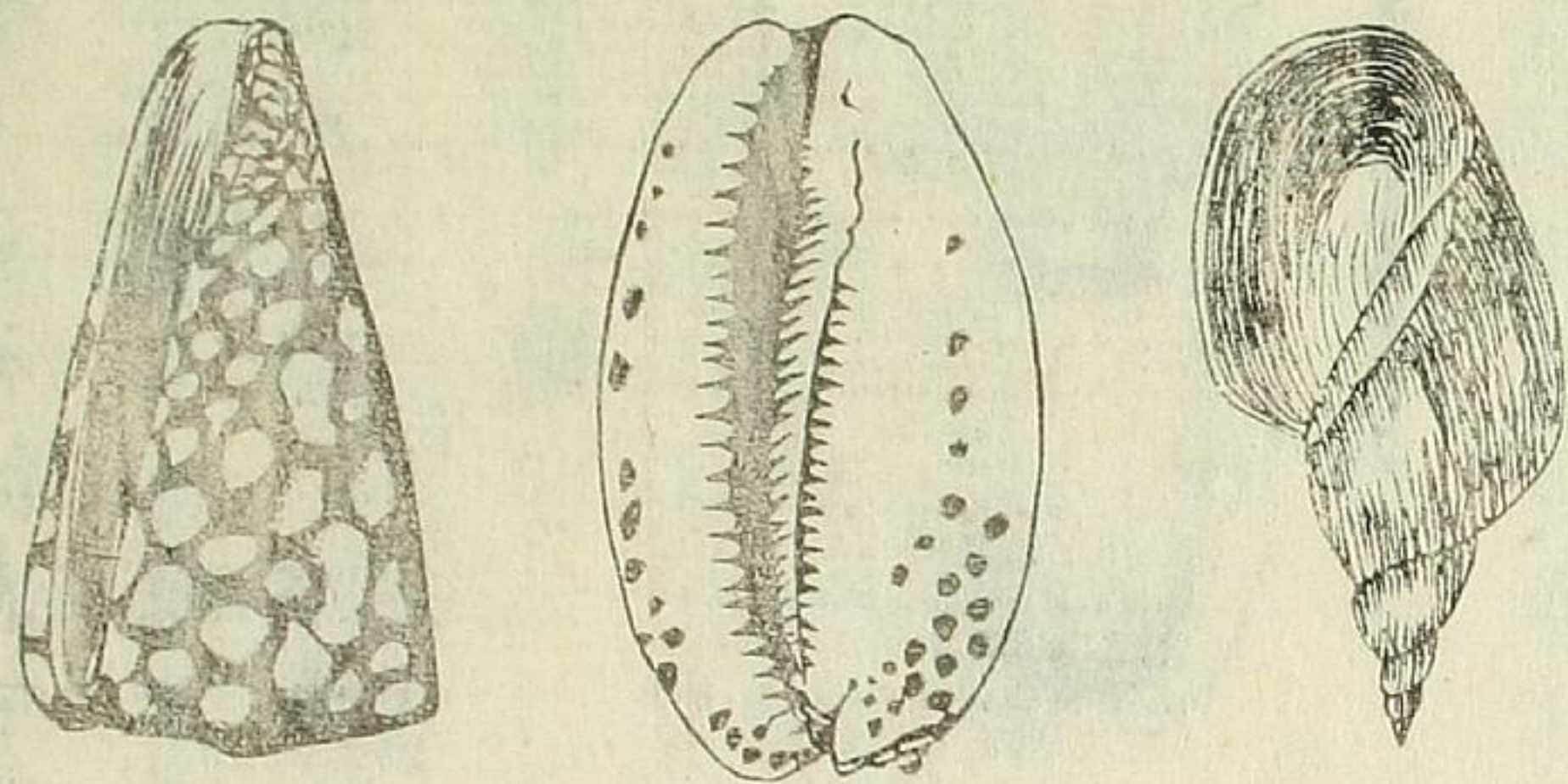
第四百五十四圖



○其ニヲ被囊蟲族ト云フ
海水中ニ生ズ首ナク甲ナ
ク、但傑列乙様或ハ堅キ膜
囊中ニ在ル者ナリ、第四百
十四圖ノ如シ

○其三ヲ甲殼蟲
族ト云フ 是皆
堅殼ヲ荷フ者ナ
リ而ノ單殼ノ者
アリ、雙殼ノ者ア

第四百六十四圖



リ、文蛤、蜆、九孔螺ノ類之ニ
屬ス、第四百十五圖ノ如シ
○其四ヲ帶甲軟蟲族ト云
フ 或ハ堅甲或ハ貝殼ヲ
以テ被ハル、者ナリ、其殼
常ニ單殼ニテ雙殼ナラス、
多少首部ヲ具シ、又身ヲ抽
テ、蠢動スル者ナリ、第百
四十六圖ノ如シ
○其五ヲ強項蟲族ト云フ

全體ニ於テ其首部尤モ著シク、其部ニ自ラ動作スベキ、器械ヲ具存スル者ナリ、其衆腕ノ相着テ圈狀ヲ為ス處ニロアリ、又二大眼ヲ具セリ、又囊ノ如キ被包物

第百四十七圖



アリテ全體ヲ裏ム者アリ、烏賊章魚ノ類之ニ屬セリ、

第百四十七圖ノ如シ

○第五 有脊骨類

顯骨アリ脊骨アリ、其鬣上下ニ在テ食物ヲ嚙ム其血ハ赤色ナリ、而メ此族ヲ温血冷血ノ二類ニ區別セリ、其温血ニ屬スル者ハ鳥及ビ哺乳蟲ナリ、鳥ハ卵生ニシテ、哺乳蟲ハ胎生ナリ、共ニ肺臟ヲ以テ呼吸ス、蓋シ血ヲ温ムルハ源ハ食餌ニアリ、而シテ其温度ハ生活ニ最モ關係アル者ナリ、大凡水中ニ住ム者ハ其血ノ温度其水ノ温度ニ同シク、氣中ニ住ム者ハ亦其氣ノ

温度ニ同シ、然レモ哺乳蟲類ハ其血ノ温度、其生活ス
 ル所ノ水及ビ氣ノ温度ヨリ強クシテ、且間々増減ノ
 アル者ナリ、鳥類ハ其温度最モ甚シクシテ、攝氏驗温
 器ノ四十度以上ニ在リ、其冷血ニ屬スル者ハ魚及ビ
 匍匐蟲ナリ、共ニ卵生ニシテ、匍匐蟲ハ肺臟アリテ呼
 吸シ、魚ハ腮ヲ以テ呼吸ス、但シ鯨ハ水族ナレモ温血
 ニシテ胎生シ、且肺ヲ以テ呼吸ス、故ニ哺乳蟲ニ屬セ
 リ、
 ○其一ヲ魚族ト云フ、水族ニシテ口腮ヲ以テ水ヲ
 呼吸シ、水中ニ含ミシ空氣ヲ引攝ス、又空氣ヲ吸ハシ

為メニ、間々水ノ表面ニ來リ、唼啣スルヲアリ、水族ハ
 總テ水ヲ離レ、氣中ニ來ルハ、其生ヲ保ツヲ得ズ、
 然レモ、鰓鰓ノ如キ其腮ノ小ナル者ハ、稍長ク氣中ニ
 生存スルヲ得ベシ、又凡テ魚ニハ氣ヲ充タル胞囊
 脊推ノ下ニ在リ之ヲ浮胞ト云フ、筋アリテ能ク縮張
 スベシ、浮バントスレバ之ヲ張り、沉マントスレバ之
 ヲ縮メテ、自由ニ游泳ス、鰐鰐ノ如キハ其浮胞小ナリ、
 故ニ常ニ水底ニ在テ水面ニ浮ブヲ稀ナリ、又水族ニ
 綱骨軟骨ノ區別アリ、鮫海鰻等ハ其骨脆軟ニシテ屈
 曲スベク、骨質ヤ、透明ナリ、之ヲ軟骨類ト為ス、其他

卷之三

七

ハ九テ剛骨ナリ
 ○其ニヲ匍匐蟲族ト云フ 卵生冷血ニシテ、肺ヲ以テ呼吸シ、徐々々ニ地上ヲ匍匐シ行ク者ナリ、又巧ニ游泳シ、速ニ飛走スル者アリ、其形大小長短一様ナラズ、喩ヘバ蛇ノ如キハ足ナクシテ行ク、其脊椎百以上、或ハ三百ノ長キニ至ル者アリ、蝦蟆ハ長足短身ニシテ、其脊椎塵ニ八九椎ナリ、又蟻ニ全體ニ薄キ膜胞ヲ被リ、管ニテ之ヲ吹ケバ、全體膨脹スル者アリ、蓋シ此種類ハ其生機甚々澁韌ニシテ、之ヲ切斷スレバ、其斷離セル部分尚ホ刺衝機ヲ存スル者アリ、又水中

氣中ニ在テ、共ニ生活スベキ者アリ、之ヲ兩性族ト云フ、龜壁虎蛇蟻等ノ類ノ如キ是ナリ、
 ○其三ヲ鳥族ト云フ 温血卵生肺息ノ者ナリ、前趾ハ即チ翼ニシテ、只飛翻ノ用ヲナシ、後趾ハ行立捉攪ノ用ヲナス、指ハ多クハ四指ニシテ、三指ハ前ニ向ヒ一指ハ後ニ向フ但シ杜鵑ノ如キハ、二指ハ前ニ二指ハ後ニ向フ、是常ニ茂林中ニ在ルユエ、枝柯ニ憑リ易ラン為ナリ、又趾ノ後側ニ鉅アル者アリ、至テ銳利ニシテ、物ヲ蹴刺スルニ便ナラシム、水鳥ハ指間ニ膜アリテ指ヲ翹綴シ、以テ水ヲカキ沐浴スルヲ得ベシ、

卷之三

七

又嘴ハ只食餌ヲ取ル爲ノミ大ラス、物ヲ啄裂シ仇ヲ
防ギ身ヲ保護スルノ用ヲナス、凡テ水鳥ハ其趾短ク
シテ、稍ミ身ノ後部ニアリ、故ニ地ヲ行クヨ巧ナラス
蹠蹠スル者ナリ、鴨野鴨白鳥鷓鴣等ノ如シ、又鶴鷺等ノ
如ク、沼汀河岸ニ食ヲ求ル者ハ、長頸長嘴ニシテ自ラ
水中ノ物ヲ飲啄スルニ便ナリ、又鷄鳩ノ屬ハ其趾太
ク強クシテ指ハ長シ、嘴短クシテ其本ニ厚肉アリ、鷺
鷹等ノ鷺鳥ハ、其嘴銳ク彎リテ鉤ノ如シ、趾ハ強太ニ
シテ四指アリ、三指前ニ向ヒ一指後ニ向フ、爪亦彎リ
テ銳尖ナリ、共ニ物ヲ擢啄破裂スルニ便ナラシム、鳩

泉ノ類モ亦鷺鳥ニシテ、嘴爪銳利ナリ、白晝ニ視力ナ
ク、只薄暮ヨリ物ヲ見ルヲ得ベシ、又禽ノ一種ニ駝
鳥ト云ヘル者アリ、沙漠曠野ノ地ニ産ス、身ノ高サ七
八尺、嘴銳ク羽アリテ翼ナシ、頸腿共ニ長クシテ蹄ニ
二趾アリテ駱駝ノ如シ、健歩疾走馬モ及ブ、能ハズ、
怒リ闘フ片ハ蹄ヲ以テ相ヒ、蹠蹠シ、又足ヲ以テ砂石
ヲ抓ミテ後ニ彈擲ス、其勢炮弹弓射ノ如ク、之ニ中ル
者ハ創傷ヲ受ク、若シ能ク養フテ之ヲ馴熟セシムレ
バ、亦以テ騾馬ニ代テ之ニ騎ルベシ、第四百四十八圖ノ
如シ、

第四百十八圖

鳥駝



○其四ヲ哺乳蟲族
ト云フ 温血胎生
肺息ノ者ナリ、其皮
上ニ毛髮多ク、毛生
ス、四肢アリ故ニ又
四足蟲トモ云フ、指
ハ五枝ニシテ、母ハ
必ズ離ル、毎指ノ先
ニ甲アリ、猿ハ如キ
ハ四足ニナ手ノ如

シ故ニ搔把擢拏自由ナリ、馬類ノナル者ハ尾端ニ亦
カアリテ、能ク木ヲ捲キ身ヲ懸テ翻舞セリ、象ハ四足
他ノ技倆ナク、耳垂牙長クシテ、俯仰顧盼ニ便ナラズ、
故ニ其鼻長ク且ツ鼻端ニ小指アリテ、蚊蠅ヲモ拾掇
スベシ、獅虎豹猫ノ類ハ爪牙皆銳利ニシテ、其爪伸縮
自由ナリ、其瞳孔共ニミナ舒縮小大ス、獅子ハ獸中最
モ獠猛ニシテ百獸ノ王タリ、牛ヲ捉ヘ馬ヲ摘ニシテ
之ヲ食フ、豺狼狐犴ハミナ犬ノ属ナリ、但犬ハ尾ヲ捲
上ゲ材ハ尾ヲ垂下ス、豺狼ハ其性頑暴、往々人ヲ噬殺
ス、犬ハ獸中ノ最モ馴柔ナル者ニシテ、門戸ヲ守リ、

獵ヲ助クベシ、ホクナ地深雪ノ處ニ於テハ、クルマ車ヲ引セ以テ
牛馬ニ代フ、ラクダ駱駝ハ熱國ニ産シテ能ク暑ニ耐ユ、カシラ首ハ
羊ニ似テ角ナク、口ハ免ノ如ク崩唇ナリ、脊上ニ肉鞍
アリ、其性柔順ニシテ重ヲ負フテ速ニ行ベシ、故ニ陸
舟ノ名アリ、スナボ胃中別ニ水脬アリ、常ニ清水十餘升ヲ貯
フ、數日食ハカシテ餓ヘズ、シヤモ沙漠ヲ行ク人ハ、ラクダ駱駝ノカ
ヲ藉ル一多シト云フ、ウシ牛羊麋鹿ヲ齧ト云フ、ミナミナ腹
ニ四脰アリ、草ヲ食フテ及芻出爵ス、ウシ鹿ハ其性能ク寒
ニ耐ユ、且重ヲ負テ氷雪上ヲ行ク、其筋ハ強トナリ、骨
ハ器ヲ作ルベク、ツノ角ハ膠トナリ、皮ハ服ヲ製スベシ、故

登高自阜

ナカ

ニ百鹿ヲ養ヘバ、トシ忽ニ富ヲ致スト云フ、ウシ猿猴ノ屬ハ、其
性狡猾好テ跳舞ス、諸獸中最モ靈敏ナリ、尾ナク身長
キ者ヲ狴ト云フ、セ第百四十九圖ノ如ク其形ヲ頗ル人
ニ類似ス、其長四五尺、上下ノ齒三十二枚アリ、カウ兩頬ニ
嚙ナク鼻ニ準梁ナシ、リン林中ニ在テ枝葉ヲ以テ小屋ヲ
作り、ヒシ牝アリテ能ク子ヲ愛育ス、其智モ亦頗ル人ニ
近シ、カウ嘗テ一獵人アリ、山ニ入テ牝ヲ見テ抱テ食ヲ
覓ルヲ見ル、カウ獵人火鎗ヲ以テ其胸部ヲ彈射ス、ヒシ狴創ヲ
負ヒ木ニ縁リ、カウ其児ヲ撫シテ啼號シ、カウ血ヲ吐テ將ニ死
ニ瀕セル中、カウ其児ヲ高枝ノ梢ニ擲トシ、カウ遂ニ昏絶シテ

登高自阜

ナカ

第四百十九圖



夫動物植物ハ其末ヨリ之ヲ論ズレバ、
トイヘ、其本ニ遡リ仔細ニ之ヲ點檢スレバ、
夫動物植物ハ其末ヨリ之ヲ論ズレバ、
トイヘ、其本ニ遡リ仔細ニ之ヲ點檢スレバ、

地ニ倒ル見
之ヲ視テ枝
ヲ抱キテ悲
多ク其景況
甚ダ悽惋々
リ、獵人ツレ
ヨリ其業ヲ
革ムト云リ、

組ノ微ヨリ、以テ喬木人類ノ大ニ至ルマデ、
ニシテ、其間實ニ毛髮ヲ容ルノ地ナシ、
ノ間ニ植虫アリ、鳥獸ノ間ニ蝙蝠アリ、
馬アリ、獸類人類ノ間ニ猿公アルガ如シ、
巧妙其端倪ノ窺ヒ知ル可カラザル者ナリ、
○人ハ脊骨族ニシテ哺乳虫ノ一種ナリ、
器械ノ官能精巧完備スルニ因テ、
ナル上ニ、更ニ精神ナル者アリテ、
物ニ應スルノ權アリ、其事物ニ應スルノ作用、
知覺ト云フ、聲色ヲ感シ、痛痒ヲ知ルノ作用、
是ナリ、其

ニヲ辨識ト云フ善惡是非ヲ辨裁スルノ作用是ナリ
 其三ヲ注意ト云フ事物ヲ了知スルノ作用是ナリ其
 四ヲ想像ト云フ事物ヲ憶想スルノ作用是ナリ其五
 ヲ想得ト云フ舊故ヲ想記スルノ作用是ナリ其六ヲ
 才智ト云フ事物ヲ決訂スルノ作用是ナリ其七ヲ好
 惡ト云フ事物ヲ嫌欲スルノ作用是ナリ此ノ如キ意
 識ヲ保有シテ身ヲ護リ人ヲ愛シ惡ヲ去リ善ニ遷ル
 ノ徳ヲ具ス是萬物ニ長タル所以ナリ蓋シ動植ノ品
 類細大智愚ツノ級階差等多シトイヘ凡其有機體々
 ル所以ノ理ハ自ラ一途ニ歸スル者ユエニ動植ノ二

物體ハ其類千差萬別ナレ凡之ヲ構造育生スル所ノ
 大成分ハ皆同一ナル者ナリ則チ下條ニ陳列スル四
 元素是ナリ

○第一 炭素 是レ形アル一種ノ元質ニシテ植物ノ

○第二 酸素 是レ揮發ナル瓦斯ニシテ無機體礬石
 土類等ノ成分ナリ化石土等ハ金屬ノ酸

○第三 水素 是レ甚ダ揮發ニシテ且ツ燃燒シヤス
 キ瓦斯ナリ

○第四 窒素 是レ重澁ナル瓦斯ニシテ特ニ動物ノ

登馬自車下末

廿二

養育の...

冊二

大成分トナル者ナリ
右ノ四元素彼是相ヒ互ニ親和シテ又維新ノ物質ヲ
生ズ左ニソノ例ヲ示ス

炭素 二物親和シテ炭酸氣ヲ生ズ植物ニ於テ

酸素 最モ必用ノ者ナリ

酸素 二物親和シテ水ヲ生ズ動物植物共ニ必

水素 用ノ者ナリ

酸素 二物相ヒ混淆シテ大氣ヲ生ズ動物ニ必

窒素 用ノ者ナリ

水素 二物親和シテ「アムモニア」
硝砂精ナリ鼻ニ
糞スル烈シキ

窒素 者ナルヲ生ズ植物ニ必用ノ者ナリ

○植物ハ右ノ四元質ノ外ニ尚ホ硫黄、磷、鐵、加爾基、粘

土、剝篤亞斯、曹達、珪土、苦土、格羅耳、沃陳、貌羅、繆、謨等

リ然レモ植物ミナ盡ク之ヲ含ムニアラス

○動物ハ右ノ四元質ノ外ニ尚ホ硫黄、磷、鐵、加爾基、剝

篤亞斯、曹達、珪土、格羅耳、滿瓦、涅叟、母弗、律阿、留母、麻、偃

涅叟、母等アリ之ヲ人體ノ十五元質ト云フ

○人畜ハ口鼻ヨリ大氣ヲ吸ヒ其酸素ヲ以テ血質ヲ

活潑循環セシメ、口ヨリ食餌ヲ資リ、其中ノ炭素、水素、

窒素及ビ其他滋養ニナルベキ諸品ヲ以テ、筋骨血肉

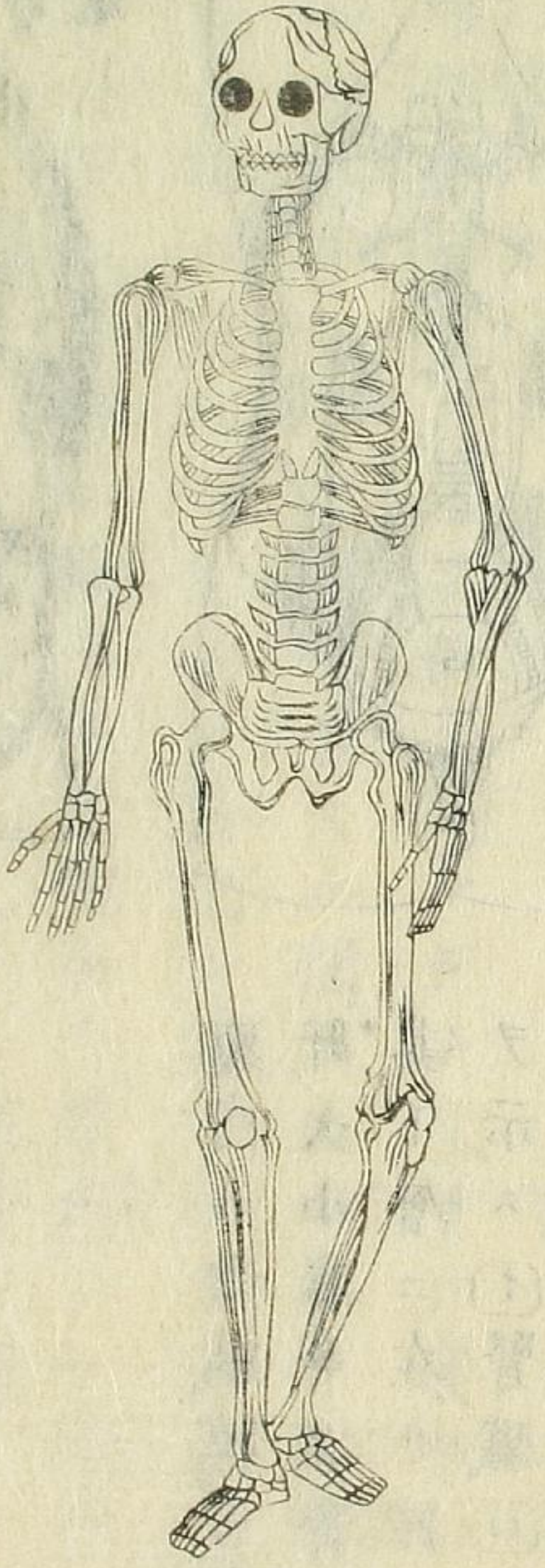
養育の...

冊三

登高自年丁未

ヲ造管シ身體ヲ長育セシメ老廢剩餘ノ分ハ汗尿呼
 氣蒸氣トナリ又尿糞トナリテ體外ニ謝シ去ル草木
 ハ其根ヨリ人畜ノ尿尿ヲ吸ヒ葉ヨリ炭酸氣ヲ吸ヒ
 其中ノ水素窒素炭素ヲ以テ生育シ剩餘ノ酸素ハ其
 葉ノ表面ヨリ之ヲ大氣中ニ蒸發ス人畜又ソノ酸素
 ヲ資リテ血液ヲ調理スル原トナス故ニ植物ト動物
 トハ互ニ相依相待テ互ニ相成育スルモノナリ喻ヘ
 テ言ハハ植物ハ動物ハ食物トナリ動物ハ又植物ハ
 食物トナルナリ
 ○人畜ノ食餌ヲ以テ身體ヲ長育スルノ理如何ヲ知

第百五十甲圖



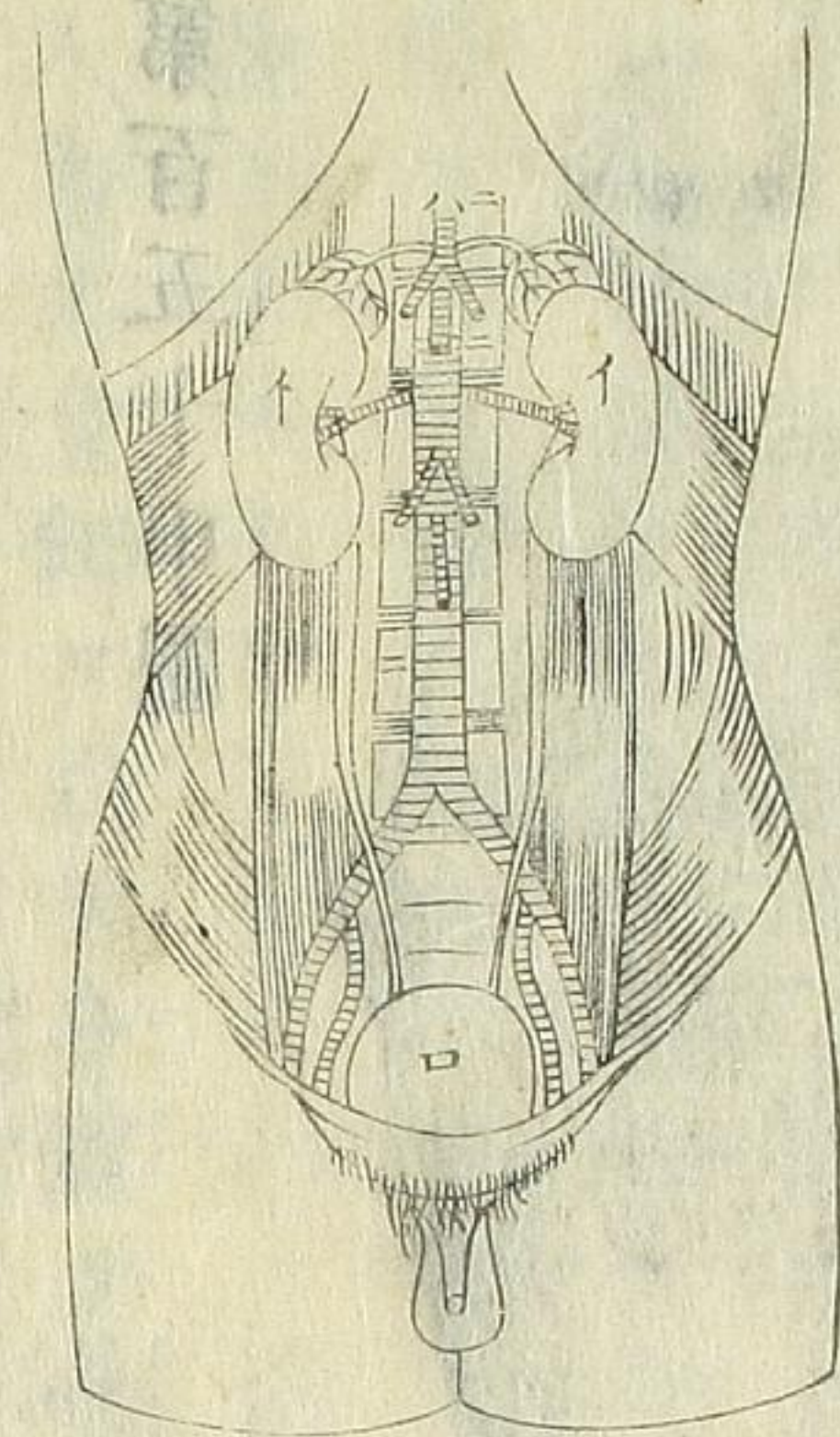
ラント欲セバ先ツ其構造機關ヲ畧知ズンハアルベ
 カラス夫レ人畜ノ體軀ハ第百五十甲乙丙圖ノ如ク
 骨ヲ幹トシテ三區ノ要部ヨリ成レリ乃チ頭ハ神靈

登高自年丁未

世四



第五百五十五圖



腹内諸臟圖
イ 心臟
ロ 肺臟
ハ 胃腑
ニ 脾臟
ホ 肝臟
ヘ 膽臟
ト 小腸
チ 大腸ナリ

腹内ノ諸臟。脾。胃。膽。肝。大小腸等ヲ除キ其下層ニ在ル諸臟ヲ示ス
イ 腎臟
ロ 膀胱
ハ 尿管
ニ 脊椎ナリ

ヲ舍シ、胸ハ氣息ヲ呼吸シ、血液出納シ、腹ハ食物ヲ消化シ、後嗣ヲ育成スル所ニシテ之ヲ三腔ト云フ、手足ハ唯運動操作ノ用ヲ辨ズルマデナリ、サテ食物口ニ入レバ、齒牙ニテ之ヲ咀嚼スル間ニ、口中ヨリ津液ヲ生ジ、食物ニ混和シ、食物ヲ消化シ易カラシメ、舌ニテ之ヲ燕下シ、胃腑ニ輸レバ、胃腑ヨリ、胃液トテ清タル唾ノ如キ水出テ、之ニ加ハリ、ヨク消化糜爛セシメ、胃ノ下口ヨリ徐々ニ小腸ニ輸レバ、又膽液トテ苦ク脾液トテ甘キ汁之ニ加ハリ、益々飽熟釀化シ、大腸ニ輸ル、此小腸ハ延長ニシテ、食物其中ヲ通過スル片ニ

小腸ノ裏面ニ吸收管トテ、微細ナル小管許多アリテ、
其管ヨリ食物ノ純粹ニシテ、身體ノ營養ニナルベキ、
乳糜ト云乳汁ノ如キ液汁ヲ吸ヒ取り、ノ剩餘養ニ
ナラザル滓渣ハ、大腸ニ至リ尿糞トナリテ、肛門ヨリ
排泄スルナリ、サテ吸收管ヨリ、吸ヒ取りタル乳糜ハ、
乳糜囊ト云囊ニ湊會シ乳糜管ヨリ、漸徐ニ上流シ鎖
骨ノ下ニ來リ、血ノ廻リ路ナル、廻血管ノ内へ入り、血
ト混化シテ、終ニ心臟ノ右室ニ注入ス
○心臟トハ、血ヲ出納スル器械ニシテ、胸ノ内ニ在リ、
形ハ菡萏ノ如ク、其内ニ縦隔アリテ、左右兩室ヲナス、

而シテ心臟ハ縮脹トテ、自ラ收縮シ、又自ラ膨脹スル
モノナリ、左ノ乳ノ下ニ手ヲ按レバ、筑トト手ニ應ス
ル鼓動ハ、心臟ノ縮脹スル響ニシテ、即チ脈ナリ、此ノ收
縮スル勢ニテ、心臟ノ左室ヨリ、血ヲ偏射シ、大動脈ト
テ血ノ進行スル脈管へ輸送シ、其脈管枝ヨリ枝ヲ生
ジ、末ハ毛髮ヨリモ細キ、微細管ニナル末梢マデ、血ヲ
運送シ、全身ニ瀰漚シテ、後マタ廻血管ヨリ心臟へ廻
ルナリ、廻血管モ本ハ太クシテ、末ハ亦夕毛ヨリモ細
キ管ナリ、此末細管動脈ノ末細管ト連接シ、動脈ノ血
ヲ受領シ、漸次ニ太キ管ニ逆廻シ、遂ニ又心臟ノ右室

○オキ肺臟ハ胸中ニ在リテ、呼吸ヲスル器械ナリ、肺動脈ハ

ニ注入ス、サテ血ハ脈絡ニ由テ周身ヲ循環シ、局處ニ

クニ於テ、種々ノ作用ヲナス、喩バ眼耳ニ於テハ物ヲ

視聽スル器械胃腑大小腸ニ於テハ、食物ヲ消化スル

器械ヲ補給シ、筋骨皮肉ヲ長育シ、百體ヲ滋潤シ、老敗

ノ餘殘ハ汗尿トナリテ、體外ニ排泄ス、斯ク全身ニ於

テ、百般ノ運管ヲナスユエ、細管ノ末ニ至リテハ、血ノ

性質惡クナリ、黑色稠厚トナリテ、心臟ノ右室ニ來ル

ヲ、心臟ノ收縮力ニテ、復々肺動脈ヘ偏射シ、肺臟ヘ輸

送ス

トハ肺臟ヲ環ル脈管ナリ、コレモ亦枝ヨリ枝ヲ生ジ

末ハ微細管トナル、廻血管ヨリ心臟ヘ來レル稠黒ナ

ル血其右室ヨリ出テ肺動脈ヲ進行シ、全肺ヲ循ルク

テ、肺臟ニテ大氣ヲ吸ヒ、大氣中ノ酸素ヲ得テ、血ノ性

質善良ニ復シ、血中ノ炭素ハ酸素ト和シ、炭酸氣トナ

リ呼吸ニ隨テ飛散シ、其善良鮮活ニ成シ、血ハ肺ノ廻

血管ヨリ、又再ビ心臟ノ左室ヘ廻リ、左室ヨリ復々前

ノ如ク、大動脈ヘ輸送ス、斯ノ如ク、周身ヲ環流シテ、人

畜此世ニ生レ來リシヨリ、死スルマデハ、盡夜寤寐ノ

休歇ナク、循環スルモノナリ、而シテ健康無病ノ大人

ハ一分時間ニ脈搏大約七十至ノ者ナリ、八十至以上
ニ騰レバ熱アルノ徴トナス、身體ノ衆血三分時間ニ
渾身ヲ一周シ、一晝夜二十四時間ニ血液運行シテ全
身ヲ周流スル、四百八十回ナリ、酒類ヲ飲ミ、又勞動
甚シキ片ハ脈搏疾數ニシテ、身體溫度ヲ増スハ、ツノ
刺戟激動ニ因テ、血行旺盛スレバナリ、
○頭顱ニハ腦髓脊推ニハ脊髓アリ、神靈其中ニ靈契
妙合シテ、周身ノ政機ヲ主宰ス、腦髓ト脊髓トハ相ヒ
連ナル者ニテ、此ヨリ神經ナル者、幾線トナク條出入
神經トハ神靈ノ往來スル路ニシテ、細微ノ白纖維ナ

リ、其原ハ腦髓脊髓ヨリ出テ、血管ノ如ク亦枝ヨリ枝
ト分岐シ、末ハ微細ノ纖維トナリ、遍身ニ錯綜彌綸シ、
百體ヲシテ各々其功用ヲナサシムルモノナリ、腦髓
ヨリ出ル神經ハ、多ク眼耳鼻口鼻胃腑肺臟等ニ循リテ、
視聽嗅味ノ用ヲナシ、脊髓ヨリ出ル神經ハ、多ク手足
腹内ノ諸臟ニ循リテ、手足ヲ運動シ、飲食ヲ消化シ、胎
胎ヲ育成シ、汗尿ヲ分泌スル等ノ功用ヲナス、凡テ身
體上ノ事件一切ミナ神經ノ功用ニ關ラザル者ナシ、
喩ヘバ指頭ニ針尖ヲ觸レバツノ痛ヲ知リ、蚊齧皮膚
ヲ刺セバツノ痒ヲ覺ヘ、マタ聲色ヲ辨ヘ、喜怒哀樂等

ノ事情ニ感ズ、是皆神經ヨリ腦髓ニ郵知シテ、神靈ノ
ノ痛痒好惡ヲ領承スレバナリ、故ニ絲ニテ指ヲ緊シ
ク縛スレバ、指へ循ル神經絶ルユエ、指ノ先頑麻シ、久
シク固坐スレバ、足へ循ル神經澁滯スルユエ、足部酸
麻スルナリ、又行走動作等、總テ運動ニ關ルハ、脊髓
ノ主宰スル所ニシテ、中風ノ如キ半身癱瘓不仁スル
ハ、偏側ノ神經萎廢スルユエナリ、思慮分別總テ神識
ニ關ルハ、腦髓ノ主宰スル所ニシテ、腦髓病ヲ受レ
バ、則チ失神昏瞶人事不省トナル者ナリ
○皮膚ハ身體ヲ被包スル爲メノミナラズ、體中ノ惡

氣ヲ排泄スルノ要路ナリ、其外表ニ數カノ細微ナル
鍼眼孔アリテ、其ヨリ常ニ蒸氣ヲ發散シ、隨テ惡氣ヲ
誘導ス、之ヲ蒸發氣ト云フ、健全無病ノ人ハ晝夜大約
二三百目ノ水氣ヲ蒸發ス、此蒸發氣ハ瓦斯ニテ眼ニ
見エザレバ、手掌ヲ鏡面ニ當レバ、鏡面曇翳シ、寒冷ノ
時ニハ氣息ノ出ルモ猶霧ノ如シ、以テソノ水氣ナル
ヲ知ルベシ、又甚シク蒸發スル片ハ、汗トナリテ流
ル、者ナリ、蒸氣ヲ發散スル片ハ、必ず體中ノ温熱ヲ
誘引スルユエ、汗多ク出レバ、身體ノ温度減ズ、炎暑ノ
時ハ汗多ク出テ、體中ノ温熱ヲ誘出シ、身體ヲシテ清

涼ナラシム、寒冷ノ時ハ蒸氣ヲ發スルコト少ク、皮表ヨ
 リ排泄スベキ水液道ヲ換テ腎臟へ廻リ、尿ヲ利スル
 コト必ズ多シ、故ニ汗ト尿トハ、モト同質ノ者ニシテ、體
 中ノ惡氣ヲ此ニ二物ヨリ排泄ス、若シ皮表ノ針眼孔閉
 塞シ蒸氣開達セザル片ハ、蒸發スベキ水液皮下ニ滯
 リ、頭痛倦怠ヲ覺へ或ハ清涕ヲ流ス是ヲ感冒ト云フ、
 ○サテ右ニ謂ヘル、腦髓モ神經モ、筋骨モ皮肉モ、其基
 ハミナ其處へ循レル動脈ノ血ヨリシテ、造營化成ス
 ルモノナリ、又血ハ前ニモ謂シ如ク、飲食ノ消化シ乳
 糜トナレル者ヨリ化成セシ者ナレバ、人畜ニ於テ最

毛切要ナル者ハ、飲食ナハ故ニ三日食ハザレバ身體
 疲勞シ、十日飲食セザレバ死ヲ致スモノナリ
 ○動物體ハ運動操作ノ為ニ、諸部ノ皮肉筋骨隨テ消
 耗減損ス、故ニ飲食シテ、續々其減損スルヲ補充シ、隨
 テ減ズレバ、隨テ補ヒ、常ニ新陳交代スル者ナリ、故ニ
 動物體三年ヲ歷レバ、其皮肉筋骨總テ皆一新ストイ
 へリ、而シテ其飲食スル者動物體ノ營養ニナルベキ
 所以ハ、蓋シニ二様ノ道理ニ歸ス、
 甲食物中ノ窒素及ビ些少ノ鹽分及ビ鑛分等ハ、血中
 ノ線質トナリ、體力ノ基ト成ル、是ヲ造成質ト云フ、

乙 食物中ノ炭素、水素、酸素等ハ、
穀粉、糖、油、脂等ハ此ニ
身體ノ溫暖ヲ保タシムル源ト成ル、是ヲ燃燒質ト云
フ、

○凡テ食物ハ此ニ二件ノ物質ヲ含畜シテ、適宜ノ
二協フ者ヲ良トス、造成質、燃燒質ノ二種又適度ニ含
蓄シ動物體ノ營養ニ尤モ恰合スル物品ハ乳汁ナリ、
此物ハ鶏子、白質、乾質、糖、油、燃燒質等アリテ、
尚些少ノ磷、加爾基者ナリ、
フニハ、最モ能ク適合セリ、其次ハ鶏卵ナリ、此物ハ蛋
白質、越幾斯鹽中ニアリ、
蛋白、蛋黃油、蛋質油、是等ハ蛋黃

等ヲ含ミ、滋養ノ効多シ、故ニ極衰、
ハ、病容モ、乳汁、雞卵等ヲ用ヒ、
ニ足リト云フ、
性命ヲ保續スル

○動物ハ其性質ノ異ナルニ随テ、食餌モ亦各々異ナ
リ、
リ、
甚シ、故ニ肉類ヲ食トナスベク、其牙モ尖リ、腸モ短ク
肉類ハ消化シテ自ラ肉食スルニ恰適セリ、又牛馬
易キユエナリシテ、
ノ如ク、劇動スルヲ甚ダシカラザル者ハ、體中ノ溫暖
ヲ多ク食物ヨリ資ラザルヲ得ズ、故ニ植類ヲ食トシ
テ、齒モ齒ニシテ腸モ長キ難キユエナリ者ナリ、人類

ハ此兩種ノ中間ニ位シ肉類植類ヲ併食スベキ者ナ
ルユエニ齒毛種ノ形ヲ具ヘ且腸モ長短ノ中庸
ヲ得タリ上文ニ記載セシ如ク人體ハ其構造殊ニ精
密ナルユエニ疾病ニ罹ルヲ畜類ヨリモ多キ者ナリ
諺ニ云フ人身ハ靈敏ナル時辰計ノ如シ一塵ノ失調
アルハ全身其弊ヲ受クト故ニ常ニ省察注意シテ宜
ク強壯健康ナラシム平生快意ニシテ以テ天命ヲ樂
シムベキナリ

○攝生畧説

○夫動物ノ生命ハ其壽大同シカラズ朝ニ生ジ夕ニ

死スル者アリ或ハ數月或ハ數年ニシテ死スル者ア
リ其壽ノ長キ者ハ象ナリ稀ニハ百年ヲ逾ル者アリ
ト云フ惟人ハ其壽最モ長クシテ歴史ヲ閱スルニ上
古ノ人ハ往々數百年ヲ逾エ中古ノ人モ亦百年ヲ逾
ル者少シトセス然レモ近世ニ迫ンテ其壽漸ク短ク
大概四五十年ニシテ死スル者多ク人世七十古來稀
ナリト云ヘルニ至ル稀ニハ八九十或ハ百年ニ至ル
者アレモ甚ダ少シトス此ノ如ク古今其壽夫ノ迥ニ
異ナルヲハ其理未ダ解ス可カラズ蓋シ人生レテ二
十年マデハ身體日々ニ増シ月々ニ長シ四十五十二

至元氣力筋骨全ク完成ス、是ヲ人生極盛ノ期トナス、
五十ヨリ以後復タ日々ニ漸ク衰耗シ、肉瘦膚皺ミテ、
老衰ノ容貌ヲ露シ、衰極リテ死ヲ致ス、是天然ノ死ナ
リ、而シテ人ノ死スルヤ、其天然ニ終ル者少ク、疾病膏
災等ニヨリテ、其期ヲ促ス者多シ、禽獸ノ如キハ其智
少ク、只食ヲ求メ子ヲ育スルヲ知ルノミニシテ、其
生理スベテ天ノ爲ス所ニ從ヒテ、私心ヲ交フルナ
シ、人ハ智慧穎敏ニシテ、宮室衣服ヲ造製シ、穀肉果菜
ヲ烹飪シ、土地ヲ闢キテ貨財ヲ殖シ、賀場ヲ興シテ有
無ヲ通ジ、其他物理ヲ考究シ、事情ヲ討論シテ、以テ世

營ノ善美ヲ盡ス、故ニ常ニ思慮ヲ勞シ、精神ヲ費ス、
甚ダシク動スレバ病ヲ招キ、性ヲ戕フ、少シトセズ、
是多ク夭折シテ、天年ヲ終ヘザルユエ、ナリ、然レモ
其智慧アルニ頼テ、復ヨク己ヲ責メ、身ヲ省ミ、其言行
ヲ慎ミ、飲食ヲ節シテ、疾病禍災ヲ其未然ニ防グ、
則其天年ヲ全フシテ、壽域ニ躋ルヲ得、而シテ其
攝生ノ要領ハ、精神ヲ安怡シ、身體ヲ適動シテ、衣食住
ノ三件ニ注意スルニ在リ、左ニ其大略ヲ示ス、
○精神ノ安怡ナルハ、其身ヲ省テ、自ラ耻ルヲナキヨ
リ、大ヒナルハナシ、其身ヲ省テ耻ルヲナキハ、我心ニ

邪ナケレバナリ、善ヲ善トシ、惡ヲ惡トシ、已ヲ正クシ
テ事ニ應ズルハ、是心ニ邪ナキナリ、概シテ之ヲ謂ヘ
バ、只信ト愛トノニツナリ、之ヲ以テ身ヲ脩ムルハ敬
ナリ、之ヲ以テ人ニ交ルハ忠ナリ、内敬ニシテ外忠ナ
レバ、安逸ニ居ルトモ怠リナク、艱難ニ處ルトイヘ、
禍災ノ其身ニ及ブナシ、是精神ノ安怡ナル所以ナ
リ、又身ヲ謙シテ事ヲ慎ハ、世ニ處ルノ道入ルヲ計
リテ出ルヲ制スルハ、家ヲ保ツノ法、其器ニ應ジテ其
カヲ盡スハ、務ヲ為ノ要ナリ、能ク此三條ヲ守ルハ、
心身安寧ニシテ憂患アルナシ、之ニ違フハ精神

安カラズ、随テ身體失調シ、疾病禍災ヲ誘導スル者ナ
リ、故ニ精神ヲ安怡ニスルハ、攝生法ノ最大一ナリ、
○身體ヲ適宜ニ運動スルハ、血液ヲ調理スルノ良法
ナリ、血液調理スレバ、骨肉俱ニ強健ニシテ、疾病ヲ生
ズルノ憂ナシ、凡テ日用ノ諸器械ハ、之ヲ使用スレバ、
多ク少ク必ズ減損スレバ、人身體ハ之ヲ使用セザレバ、却
テ其弊ヲ生ズ、故ニ幽室ニ閉居シテ、勞動セザル者ハ、
筋肉軟弱ニシテ、色澤鮮活ナラス、隨テ精神沉鬱ス、以
テ知ルベシ、然レモ天稟ノ賦與スル處人、強弱ヲ同
フセズ、其分ニ過タル過剰ノ勞動ハ、却テ害ヲ生ズル

一、ア、リ、但、適、意、ノ、事、業、ヲ、操、作、シ、テ、筋、骨、ヲ、運、轉、シ、又、時、
 々、園、庭、ヲ、緩、歩、シ、野、外、ニ、逍、遙、シ、テ、新、鮮、ノ、空、氣、ヲ、吸、收、
 ス、ベ、シ、九、テ、山、水、ノ、光、景、樹、木、ノ、蓊、葱、タル、ハ、只、眼、目、ヲ、
 悅、バ、シ、ム、ル、ノ、ミ、ナ、ラ、ズ、能、視、カ、フ、シ、テ、健、ナ、ラ、シ、ム、朝、
 ハ、黎、明、ヨ、リ、蚤、起、シ、夜、ハ、人、定、ヲ、限、テ、寢、ニ、就、ク、フ、宜、ト、
 ス、一、晝、夜、間、ニ、大、約、八、洋、時、間、寢、息、ス、ル、ヲ、度、ト、ナ、ス、ベ、
 シ、睡、眠、ヲ、忍、ン、テ、深、更、マ、デ、夜、ヲ、侵、シ、又、日、肝、マ、デ、飽、睡、
 ス、ル、ハ、害、アリ、皮、膚、ハ、日、々、水、ニ、テ、洗、淨、ス、ベ、シ、能、ク、氣、
 孔、ヲ、壯、健、ニ、シ、テ、天、氣、感、ノ、癢、ヲ、除、ク、又、全、身、浴、半、身、浴、ハ、
 血、液、ヲ、進、運、シ、惡、氣、ヲ、表、發、ス、ル、ノ、効、アリ、而、シ、テ、沐、浴、

登真自皇下

五十一

二、寒、冷、温、熱、ノ、數、法、アリ、蓋、シ、之、ヲ、華、氏、驗、温、表、ニ、照、シ、
 テ、其、等、級、ヲ、設、ル、ト、左、ノ、如、シ、

寒水浴	七度至九度	冷水浴	六度至八度	微温
浴	八度至十度	温湯浴	九度至十一度	熱湯浴
度	十度至十二度	者	十二度至十四度	者
度	十三度至十五度	者	十五度至十七度	者
度	十六度至十八度	者	十八度至二十度	者
度	十九度至二十一度	者	二十二度至二十四度	者
度	二十度至二十二度	者	二十度至二十二度	者
度	二十三度至二十五度	者	二十五度至二十七度	者
度	二十六度至二十八度	者	二十八度至三十度	者
度	二十九度至三十一度	者	三十度至三十二度	者
度	三十二度至三十四度	者	三十四度至三十六度	者
度	三十五度至三十七度	者	三十七度至三十九度	者
度	三十八度至四十度	者	四十度至四十二度	者
度	四十一度至四十三度	者	四十三度至四十五度	者
度	四十四度至四十六度	者	四十六度至四十八度	者
度	四十七度至四十九度	者	四十九度至五十一度	者
度	五十度至五十二度	者	五十二度至五十四度	者
度	五十三度至五十五度	者	五十五度至五十七度	者
度	五十六度至五十八度	者	五十八度至六十度	者
度	五十九度至六十一度	者	六十一度至六十三度	者
度	六十二度至六十四度	者	六十四度至六十六度	者
度	六十五度至六十七度	者	六十七度至六十九度	者
度	六十八度至七十度	者	七十度至七十二度	者
度	七十一度至七十三度	者	七十三度至七十五度	者
度	七十四度至七十六度	者	七十六度至七十八度	者
度	七十九度至八十一度	者	八十一度至八十三度	者
度	八十二度至八十四度	者	八十四度至八十六度	者
度	八十七度至八十九度	者	八十九度至九十一度	者
度	九十二度至九十四度	者	九十四度至九十六度	者
度	九十七度至九十九度	者	九十九度至一百零一度	者
度	一百零二度至一百零四度	者	一百零四度至一百零六度	者
度	一百零七度至一百零九度	者	一百零九度至一百一十一度	者
度	一百一十二度至一百一十四度	者	一百一十四度至一百一十六度	者
度	一百一十七度至一百一十九度	者	一百一十九度至一百二十一度	者
度	一百二十二度至一百二十四度	者	一百二十四度至一百二十六度	者
度	一百二十七度至一百二十九度	者	一百二十九度至一百三十一度	者
度	一百三十二度至一百三十四度	者	一百三十四度至一百三十六度	者
度	一百三十七度至一百三十九度	者	一百三十九度至一百四十一度	者
度	一百四十二度至一百四十四度	者	一百四十四度至一百四十六度	者
度	一百四十七度至一百四十九度	者	一百四十九度至一百五十一度	者
度	一百五十二度至一百五十四度	者	一百五十四度至一百五十六度	者
度	一百五十七度至一百五十九度	者	一百五十九度至一百六十一度	者
度	一百六十二度至一百六十四度	者	一百六十四度至一百六十六度	者
度	一百六十七度至一百六十九度	者	一百六十九度至一百七十一度	者
度	一百七十二度至一百七十四度	者	一百七十四度至一百七十六度	者
度	一百七十七度至一百七十九度	者	一百七十九度至一百八十一度	者
度	一百八十二度至一百八十四度	者	一百八十四度至一百八十六度	者
度	一百八十七度至一百八十九度	者	一百八十九度至一百九十一度	者
度	一百九十二度至一百九十四度	者	一百九十四度至一百九十六度	者
度	一百九十七度至一百九十九度	者	一百九十九度至二百零一度	者
度	二百零二度至二百零四度	者	二百零四度至二百零六度	者
度	二百零七度至二百零九度	者	二百零九度至二百一十一度	者
度	二百一十二度至二百一十四度	者	二百一十四度至二百一十六度	者
度	二百一十七度至二百一十九度	者	二百一十九度至二百二十一度	者
度	二百二十二度至二百二十四度	者	二百二十四度至二百二十六度	者
度	二百二十七度至二百二十九度	者	二百二十九度至二百三十一度	者
度	二百三十二度至二百三十四度	者	二百三十四度至二百三十六度	者
度	二百三十七度至二百三十九度	者	二百三十九度至二百四十一度	者
度	二百四十二度至二百四十四度	者	二百四十四度至二百四十六度	者
度	二百四十七度至二百四十九度	者	二百四十九度至二百五十一度	者
度	二百五十二度至二百五十四度	者	二百五十四度至二百五十六度	者
度	二百五十七度至二百五十九度	者	二百五十九度至二百六十一度	者
度	二百六十二度至二百六十四度	者	二百六十四度至二百六十六度	者
度	二百六十七度至二百六十九度	者	二百六十九度至二百七十一度	者
度	二百七十二度至二百七十四度	者	二百七十四度至二百七十六度	者
度	二百七十七度至二百七十九度	者	二百七十九度至二百八十一度	者
度	二百八十二度至二百八十四度	者	二百八十四度至二百八十六度	者
度	二百八十七度至二百八十九度	者	二百八十九度至二百九十一度	者
度	二百九十二度至二百九十四度	者	二百九十四度至二百九十六度	者
度	二百九十七度至二百九十九度	者	二百九十九度至三百零一度	者
度	三百零二度至三百零四度	者	三百零四度至三百零六度	者
度	三百零七度至三百零九度	者	三百零九度至三百一十一度	者
度	三百一十二度至三百一十四度	者	三百一十四度至三百一十六度	者
度	三百一十七度至三百一十九度	者	三百一十九度至三百二十一度	者
度	三百二十二度至三百二十四度	者	三百二十四度至三百二十六度	者
度	三百二十七度至三百二十九度	者	三百二十九度至三百三十一度	者
度	三百三十二度至三百三十四度	者	三百三十四度至三百三十六度	者
度	三百三十七度至三百三十九度	者	三百三十九度至三百四十一度	者
度	三百四十二度至三百四十四度	者	三百四十四度至三百四十六度	者
度	三百四十七度至三百四十九度	者	三百四十九度至三百五十一度	者
度	三百五十二度至三百五十四度	者	三百五十四度至三百五十六度	者
度	三百五十七度至三百五十九度	者	三百五十九度至三百六十一度	者
度	三百六十二度至三百六十四度	者	三百六十四度至三百六十六度	者
度	三百六十七度至三百六十九度	者	三百六十九度至三百七十一度	者
度	三百七十二度至三百七十四度	者	三百七十四度至三百七十六度	者
度	三百七十七度至三百七十九度	者	三百七十九度至三百八十一度	者
度	三百八十二度至三百八十四度	者	三百八十四度至三百八十六度	者
度	三百八十七度至三百八十九度	者	三百八十九度至三百九十一度	者
度	三百九十二度至三百九十四度	者	三百九十四度至三百九十六度	者
度	三百九十七度至三百九十九度	者	三百九十九度至四百零一度	者
度	四百零二度至四百零四度	者	四百零四度至四百零六度	者
度	四百零七度至四百零九度	者	四百零九度至四百一十一度	者
度	四百一十二度至四百一十四度	者	四百一十四度至四百一十六度	者
度	四百一十七度至四百一十九度	者	四百一十九度至四百二十一度	者
度	四百二十二度至四百二十四度	者	四百二十四度至四百二十六度	者
度	四百二十七度至四百二十九度	者	四百二十九度至四百三十一度	者
度	四百三十二度至四百三十四度	者	四百三十四度至四百三十六度	者
度	四百三十七度至四百三十九度	者	四百三十九度至四百四十一度	者
度	四百四十二度至四百四十四度	者	四百四十四度至四百四十六度	者
度	四百四十七度至四百四十九度	者	四百四十九度至四百五十一度	者
度	四百五十二度至四百五十四度	者	四百五十四度至四百五十六度	者
度	四百五十七度至四百五十九度	者	四百五十九度至四百六十一度	者
度	四百六十二度至四百六十四度	者	四百六十四度至四百六十六度	者
度	四百六十七度至四百六十九度	者	四百六十九度至四百七十一度	者
度	四百七十二度至四百七十四度	者	四百七十四度至四百七十六度	者
度	四百七十七度至四百七十九度	者	四百七十九度至四百八十一度	者
度	四百八十二度至四百八十四度	者	四百八十四度至四百八十六度	者
度	四百八十七度至四百八十九度	者	四百八十九度至四百九十一度	者
度	四百九十二度至四百九十四度	者	四百九十四度至四百九十六度	者
度	四百九十七度至四百九十九度	者	四百九十九度至五百零一度	者
度	五百零二度至五百零四度	者	五百零四度至五百零六度	者
度	五百零七度至五百零九度	者	五百零九度至五百一十一度	者
度	五百一十二度至五百一十四度	者	五百一十四度至五百一十六度	者
度	五百一十七度至五百一十九度	者	五百一十九度至五百二十一度	者
度	五百二十二度至五百二十四度	者	五百二十四度至五百二十六度	者
度	五百二十七度至五百二十九度	者	五百二十九度至五百三十一度	者
度	五百三十二度至五百三十四度	者	五百三十四度至五百三十六度	者
度	五百三十七度至五百三十九度	者	五百三十九度至五百四十一度	者
度	五百四十二度至五百四十四度	者	五百四十四度至五百四十六度	者
度	五百四十七度至五百四十九度	者	五百四十九度至五百五十一度	者
度	五百五十二度至五百五十四度	者	五百五十四度至五百五十六度	者
度	五百五十七度至五百五十九度	者	五百五十九度至五百六十一度	者
度	五百六十二度至五百六十四度	者	五百六十四度至五百六十六度	者
度	五百六十七度至五百六十九度	者	五百六十九度至五百七十一度	者
度	五百七十二度至五百七十四度	者	五百七十四度至五百七十六度	者
度	五百七十七度至五百七十九度	者	五百七十九度至五百八十一度	者
度	五百八十二度至五百八十四度	者	五百八十四度至五百八十六度	者
度	五百八十七度至五百八十九度	者	五百八十九度至五百九十一度	者
度	五百九十二度至五百九十四度	者	五百九十四度至五百九十六度	者
度	五百九十七度至五百九十九度	者	五百九十九度至六百零一度	者

○宅地室家ハ、都鄙燥濕ノ異ナルニヨリ、貧富貴賤ノ

登真自皇下

五十一

差アルニ應ジテ、其廣狹大小構架ト築ノ趣ヲ異ニス
トイヘド、カ所及其水脈ヲ利シ汚穢ヲ除クベシ、且東
南ヲ開豁ニシテ日光ヲ受ルニ宜シ、樹木ハ植ル所甚
ダ多カルベカラズ、居室ハ最モ清楚ナルベク、空氣ノ
流通ヲヨクシ、日輝ノ宜キヲ貴ズ、床ハ高ヲ要シテ床
下ニ濕氣ナカラシムヲ欲ス、吾邦俗ノ藁疊ハ自然ニ
塵埃ヲ包藏シ、濕氣ヲ吸收シ、再ビ之ヲ蒸發シテ人ノ
氣息ニ入り、病原ヲ醸スコトアリ、故ニ厚板ヲ以テ之ヲ
張り、毛席ヲ鋪キ或ハ圓座ヲ設ルニ宜シ、便室寢房ハ
殊ニ高窓ニシテ、空氣ヲ交替セシムベク、然レテ風ノ洞

通スルハ宜シカラス、又戸障子等ノ間隙ヨリ射入ス
ル風ハ甚ダ害アリ、廁間ハ最モ清淨ニナスベシ、殊ニ
前渡ノ壺中ニ在テ腐敗シ臭氣アルハ其氣人身ニ中
リテ、大害トナルモノナリ、
○衣服ハ入身ニ在ル温煖ヲ保持シ、大氣ニ奪了セラ
レザル為ナリ、人身ノ温度ハ、四時ニ論ナク必ス常ニ
九十八度温器ナリ、驗ノ者ナリ、大氣六十度ナレバ、體温
外氣ノ為ニ此シク誘泄セラル、ヲ以テ之ニ平均セ
ント欲シ、内部ノ諸器健運シテ血液順流スルユエ、心
身愉快ナリ、故ニ之ヲ中和ノ度トナス、大氣六十度ヨ

登高自旦下

五十一

リ寒冷ナレバ、身温ヲ外氣ニ奪ハル、一多キユエ、其
寒ヲ覺ス、之ニ反シテ、大氣甚ダ温熱ナレバ、身温外ニ
泄レズ、血中ニ滯留スルユエ、身體倦怠シ、或ハツノ熱
キヲ覺ス、故ニ冬時ニ衣ヲ重襲スルハ、其體温ヲ保ツ
ガ為メ、夏時ニ麻衣ヲ服スルハ、其體温ヲ泄サンガ為
メナリ、凡テ綿布ハ、其質温氣ヲ引テ速ク、又温氣ヲ放
ツテ速ナリ、絹布ハ、温氣ヲ引テ遅クシテ、故ツ一モ亦
遲シ、故ニ觀衣ハ木綿ヲ良トス、是體中ヨリ謝シ去ル
惡氣ヲ速ニ驅泄スレバナリ、襦衣ハ屢洗濯シテ其清
キヲ要ス、然ラザレバ垢膩ノ組織際ニ滲着シテ體

氣ノ蒸發ヲ妨グ、衾蓐モ亦木綿ヲ良トス、綿胎ハ新シ
キ綿花又能打タル藁等ニ宜シ、毛羽ノ類ヲ裝スルハ、
温煖ニ過ギテ宜シカラズ、衣類ノ襟領ハヨク緊合シ
テ風ノ入ラザルヲ要ス、胸領ヲ風冷ニ暴露スレバ、肺
病ヲ誘起スルノ恐アリ、帶紐ノ類ハ寬繚ナルヲ良ト
ス、緊縛スレバ、血液ノ循環ヲ妨グ、
○飲食ハ人身百體ノ基礎ニシテ、一日モ欠ベカラザ
ル者ナリ、然レモ其量ヲ過セバ、腸胃ニ澁滯シテ百病
ヲ醸ス、又減少スレバ、身體甚ダ倦怠ス、故ニ食物ハ常
ニ其量ヲ定メ、其時ヲ期スベシ、且宜シク消化シ易ク、

登馬自下末

五十二

養育ニ可ナル物品ヲ用スベシ、凡テ肉類ハ蔬菜類

ニ比スレバ消化シ易ク血ニ化スルノ最モ多シ、而シテ魚肉ハ鳥獸ノ肉ニ比スレバ、其質水分多シ、スクルベルダル氏各種ノ肉類ヲ驗査セシ、比例ヲ左ニ示ス

牛肉	犢牛肉	豚肉	魚肉	筋、纖維、蜂窩巢體、脈管、神經。
一七、五	一五、六	一六、八	一、二	
二、二	三、二	二、四	五、六	卵白質及ヒ血ノ赤分
一、五	一、一	一、七	一、二	亞爾簡兒性越幾斯
一、三	一、〇	〇、八	一、七	水性越幾斯
七、七	五、九	七、七	三、〇	水分及飛散スル者

五穀類ハ其中ニ含有セル粉質、糖、脂肪、等身體中ニ於テ、血質ヲ造リ、脂肪ヲ生スレバ、赤血ニ化スルノ質分少キユエ、其人肥満スレバ、皮肉柔軟ナリ、蔬菜類ハ消化宜シカラザレバ、血質ヲシテ清淡ナラシムルノ能アリ、菓實類ハ血質ヲ清涼ニセシムル者ナレバ、多食スレバ、下利ヲ起シ、易シ、凡テ食物ハ口中ニテ能咀嚙シ、徐々ニ飲食スベシ、一時ニ多種ヲ交ヘ、食フヲ勿レ、又一時ニ飽食スルヲ勿レ、蓋シ食量ノ多少ハ人ニ其體格ノ強弱ト、動作ノ勞逸トニ随テ、其宜キニ適セシムベシ、率子夏日ハ蔬菜類ヲ多ク用ヒ、冬日ハ肉類ヲ多

養育ニ可ナル物品ヲ用スベシ、凡テ肉類ハ蔬菜類

養食自食下

ク用フベシ、朝餐ハ其味淡泊ニシテ、消化シ易キ者ヲ
 良トシ、午飯ハ茲味ニシテ、養分多キ者ヲ良トシ、夕饌
 ハ又淡泊ナル者ヲ良トス、凡テ飲食ハ常ニ其時期ヲ
 刻ンテ用フルヲ宜シトス、夜半ニ飲食スルハ害アリ、
 又食後直ニ寢ニ就キ、又直ニ剽動スルハ宜シカラズ、
 但シ少時間緩歩運動シテ胃ノ消化機ヲ助ルニ宜シ、
 凡テ熱物ハ消化機ヲ傷リ、冷物ハ腸胃ヲ健ニス、甘味
 ノ物ヲ過食スレバ腸胃ヲ弱クシ、血液ヲ滯滞セシム、
 殊ニ小兒ニ於テハ脾疳濕瘡ノ原トナル、味噌類ハ酸
 敗シ易ク、餡餅、饅子ノ類ハ、蛔虫ヲ生ジ易シ、中ニ

○胃中ニ入りテ消化スルニ難易アル物品ノ大畧ヲ

左ニ掲示ス

○其消化シ易キ者ハ則チ
 羊乳 牛乳 黄牛最 半熟蛋 鶏卵最 魚類膏少キ
 牛肉 猪肉 瘦者良 鳥類肉 鶏鴨鳩雀 鹿肉 穀類
 瓜類 蔬菜類 芋類 蕙苡 茨菇

○消化シ難キ者ハ則チ
 肥肉 老肉 鳥獸何レモ肥老ノ肉 鵝雁肉 老菜
 老瓜 蒜葱類 果實 鹹魚 鹹菜 蕈類 麵類
 貝類 蛭類 蛤類 狗馬鼠肉 一切勿レ

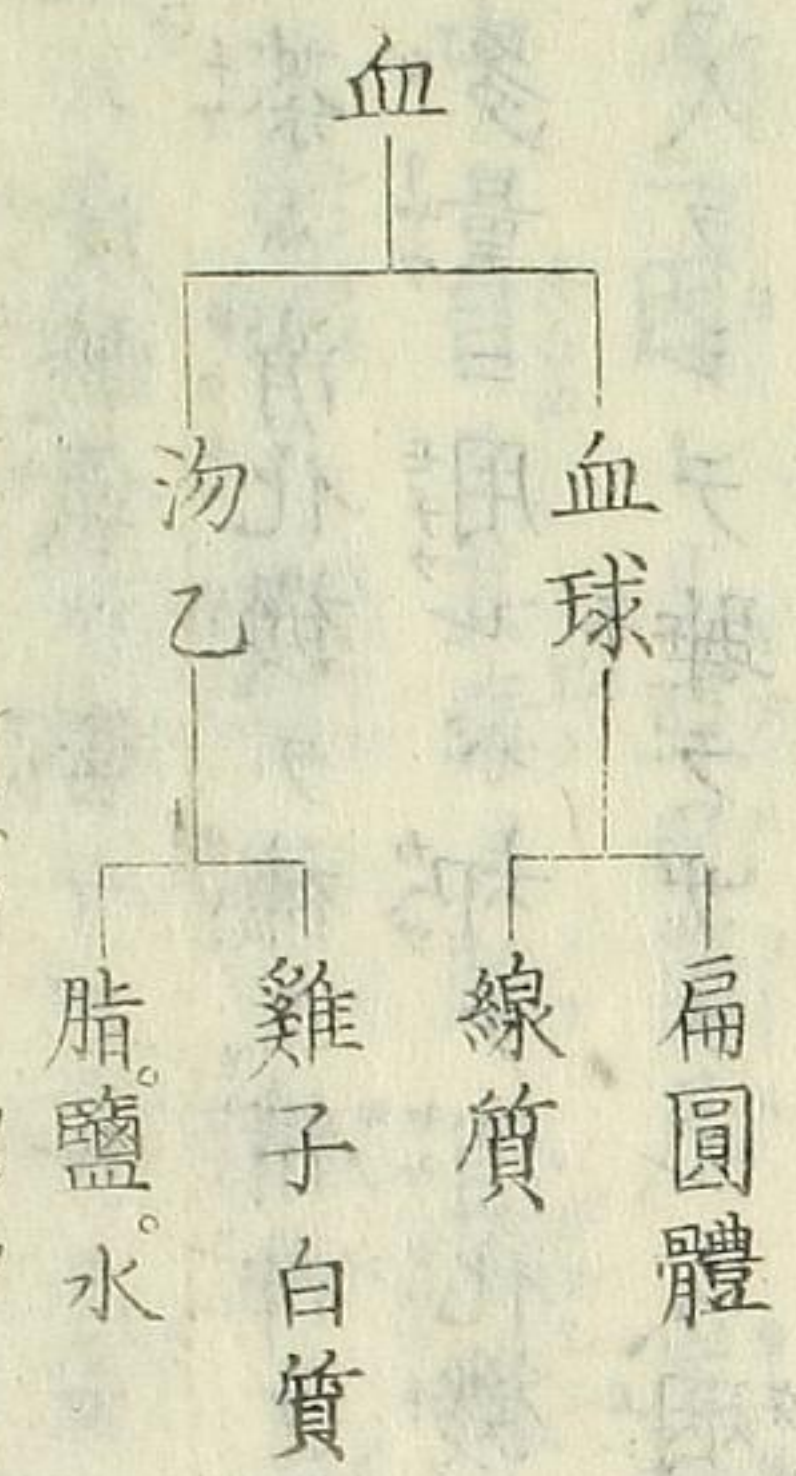
養食自食下

五十九

○諸果ノ熟セル者ハ砂糖ヲ含テ窒素ナシ、小麦芋蠶豆ハ窒素ヲ含テ滋養ノ功多シ、馬鈴薯稻ハ些ノ膠質ヲ含メル澱粉アリ、九テ根幹葉等ニ液汁多キ者ハ、粉雞子白質ヲ其液中ニ含メリ、扁桃等ノ子仁ハ、大概雞子白質ヲ含メリ、凡テ脂肪油ノ類ハ、澱粉ニ比スレバ、酸素ヲ含ムト少ク、窒素水素ヲ含ムト多キ者ユエ、人身體ニ温熱ヲ與フルト大ナリ、

○植類肉類ノ元質ハ種々有トイヘ、凡著シク人身體ヲ營養スベキ者ハ、則チ雞子白質、乾酥質、脂肪質等ノ者ハ多ク、窒糖、脂肪、粉質、雞子黃、護謨、華兒斯者ハ多素ヲ含メリ

炭素水素等ナリ、何レモ血中ニ融化混合シテ、身體ヲ合メリ、又滋養長育スル基トナル、而シテ血質ヲ驗査スレバ、其各種ノ物品ヲ現出スルト左ノ如シ、



○水ハ諸種ノ食物ヲ溶解シ、百體ヲ滋潤シ、内部ノ元温ヲ順整スルノ能アリテ、一刻モ欠ベカラザル者ナリ、血ト混和シテ、身體ヲ循環シ、汗尿蒸氣呼吸トナリ

登高自旦

テ體外ニ謝シ去リ、隨テ體中ノ老敗物ヲ排除ス、但シ
 水ニハ多ク種々ノ物質ヲ混合セルユエ、最モ善良清
 冽ナル者ヲ採用スベシ、井水長流水等ヲ宜トス、蒸餾
 水ハ炭酸氣ヲ含マザルユエ却テ味ヒナシ、
 ○茶ハ消化機ヲ補ヒ、精神ヲ鼓舞スルノ功アリ、然レ
 厶多量ニ用レバ却テ消化機ヲ傷ル、其元素テ子ナル
 者人ヲシテ睡ラザラシム、烟草モ亦一時精神ヲ挽回
 シ、鬱氣ヲ開散スルノ功アレ、厶其元素ニコチウムナル
 者、麻酔ノ毒ヲ含メリ、故ニ多ク用フレハ眩暈ヲ發ス
 ○酒ハ精神ヲ舞揚シ、血行ヲ旺盛セシムルノ効アリ、

然レ厶亦多ク用フレバ必ス害アリ、適宜ニ之ヲ用フ
 レハ蒸氣ヲ開發シ、惡疫ノ氣ヲ攢斥ス、而シテ酒ノ人ヲ
 醉シムル者ハ其中ニ亞兒箇兒ハ炭酸氣ヲ多ク含ム者ニテ、
 スルニ因レリ、亞兒箇兒ハ炭酸氣ヲ多ク含ム者ニテ、
 血中ニ自ラ其毒ヲ貽シ、漸浸ノ久シキ終ニ精神ヲ昏
 亂シ、身體ヲ虧損セシムルニ至ル故ニ亞兒箇兒分ヲ
 含ムト多キ酒類ハ、人身ニ害ヲ貽ス、トモ亦多シト知
 ルベシ、今酒類中、亞兒箇兒分ヲ含ム多クノ比例ヲ左
 ニ揭示ス、蓋シ全量百分ヲ以テ率トス
 ポルト酒 二十一分乃至三十分
 マデラ酒 十八分乃至

セルリ酒 十五分乃至
 クラレト酒 九分乃至
 トカイ酒 九分
 ムウセル酒 八分乃至
 コグナク酒 五十分乃至
 ゼ子ーフル酒 五十分
 稀麥酒 一分乃至
 干ル酒 苦味強烈麥酒五分
 丹釀上酒 本邦池田伊丹ノ銘酒
 味醂酒 本邦産乃至六分
 マルサラ酒 十四分乃至
 ポーランド酒 七分乃至
 萊尼酒 八分乃至
 三鞭酒 十五分乃至
 リウム酒 七十分乃至
 井スケイ酒 九十分
 ポルトル酒 強烈麥酒三分
 ブロウンストウト酒 五分乃至
 至六分

燒酒 以上
 ○上文ニ記載スル所ノ件ニ由テ之ヲ考フレバ、今
 日攝生ノ大綱ハ蓋シ左ノ箇條ニ歸ス、
 第一 飲食ヲ節シ適宜ノ滋養物ヲ用フベシ
 第二 不消化ノ食餌ヲ避ケ、銳烈飲料ヲ廢スベシ
 第三 常に新鮮ノ大氣ヲ吸引スベシ
 第四 日々清氣中ニ運動スベシ
 第五 身體ヲ清淨ニシ、屢々沐浴スベシ
 第六 適宜ニ筋骨ヲ勞動スベシ
 第七 已ガ力ニ應スル事務ニ從事シテ、精神ヲ勵マ

第八一 シ、解忘ナカルベシ
 晝夜間ニ オホヨリ 大約 タイヤク 八洋時間 ハチヤウジカン 寢息安眠スベシ
オホヨリ

登高自卑下未畢



明治五壬申歲四月

書

肆

東京芝神明前	和泉屋市兵衛
同 大傳馬町三丁目	袋 屋龜次郎
西京寺町四条上ル	田中 治兵衛
大坂心齋橋南壹丁目	敦賀屋九兵衛
同所	秋田屋市兵衛
静岡江川町	本 屋市 藏
	兌 護

