

B 16

2298



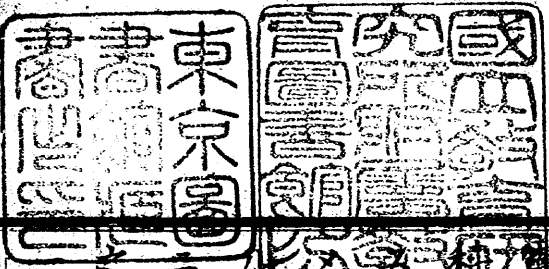
天野皎著

博物植物篇

版權免許 積玉圃藏

博物小學序

博物學ハ人ノ智見ヲ恢弘ニシ心志ヲ廣大ニシ
靈魂ヲ高尚ニ爲スモノニシテ實ニ緊要ノ一學
科ト謂フヘシ然リ而シテ世上其書ニ乏シカラ
スト雖氏或ハ論說高尚卷帙浩澣ニテ初學ノ爲
メニ便ナラス偶初學ノ爲メニ著ハセシモノア
ルモ略ニ過キテ未タ此學ノ一班ヲ窺ハシムル
ニ足ラス殆ント小學教科ニ適當ノ者ナシ我輩
之ヲ憂フルヤ久矣今ヤ淺學寡聞ヲ顧ミス自ラ
一書ヲ著シ名ツケテ博物小學ト云フ之ヲ植物



博物小學序

博物學ハ人ノ智見ヲ恢弘ニシ心志ヲ廣大ニシ
魂ヲ高尚ニ爲ス凡ノニシテ實ニ緊要ノ一學
ト謂フヘシ然リ而シテ世上其書ニ乏シカラ
ト雖氏或ハ論說高尚卷帙浩漭ニテ初學ノ爲
ニ便ナラス偶初學ノ爲メニ著ハセシモノア
モ略ニ過キテ未タ此學ノ一班ヲ窺ハシムル
ニ足ラス殆ント小學教科ニ適當ノ者ナシ我輩
之ヲ憂フルヤ久矣今ヤ淺學寡聞ヲ顧ミズ自ラ
書ヲ著シ名ツケテ博物小學ト云フ之ヲ植勳

礦ノ三部ニ分チ三篇トナシ世ニ公ニス蓋シ其
意タルヤ切ニ小學教科書ニ恰當センヲ欲ス
ルヲ以テ學問上ノ定則ト順序ニ據リ務メテ繁
ナラス簡ナラサルヲ期シ實ヲ取り華ヲ拾ヒ行
文モ亦解シ易キヲ主トス若シ夫レ小學教科ノ
用ニ供シ初學ノ要旨ヲ教ユルノ資トナラハ則
チ特ニ著者ノ幸ノミナラサルナリ

明治十五年六月

著者自識

博物
小學
植物篇目錄

卷之上

第一章 總論

第二章 植物ノ用

第一節 菓ノ用

第二節 根ノ用

第三節 穀ノ用

第四節 葉ノ用

第五節 海藻及ヒ蕈類ノ用

第六節 材皮及ヒ葉花ノ用

第三章 根ノ論

第四章 幹ノ論

第五章 葉ノ論

第六章 植物ノ葉ノ發生法

卷之下

第七章 花ノ論

第八章 果ノ論

第九章 林娜氏自然分科

第十章 分科

第十一章 被子類 薔薇科

第十二章 茶科 錦葵科 佛手柑科

第十三章 仙人掌科

第十四章 莢豆科及ヒ傘形科

第十五章 菊科

第十六章 素馨科及ヒ忍冬科

第十七章 石南科

第十八章 唇形科及ヒ鐘形科

第十九章 槲科

第廿章 榆科 柳科及ヒ樺科

第廿一章 外長部ノ第二裸子類

第廿二章 無穀類

杜若科及百合科

第廿三章 棕櫚科

第廿四章 禾本科

第廿五章 無花部以上長部及ヒ通長部

蕨類科及苔蘚科

第廿六章 菌科及海藻科

目錄以上

博物學植物篇卷之上

天野
皎著

第一章
總論

植物トハ渾テ地球ニ生殖スル所ノ草喬木灌木

水草黥類ノ總名ナリ其類ノ今人間ノ知り得ル

ヲ舉ケバ殆ント十萬種ニモ及フベシ

植物學トハ比ノ種類ノ事ヲ考究スルトコロ

學問ニシテ之ヲ英國ノ語ニテボクニ¹ト云フ

此語ハ元ト希臘ノ植物ト意味スル處ノホ夕子



ヨリ出タルモノナリ
植物學ハ通例之ヲ三科ニ區分セリ第一ヲ組成
植物學ト(オルガノグラヒ)稱ス是ノ學科ハ植物
ノ組織構造等ノ解剖ニ就テ論ス又之ヲ植物解
剖學トモ稱スヘシ第二ヲ生理植物學トス(ベジテ
ーブル、フィジオロジ)植物ノ發生及ヒ生育ニ就
テ論ス故ニ又植物生理學トモ稱スヘシ第三ヲ
分科植物學トス(デスクリプチャー、ボタニー)是レ
植物ノ區分或ハ地學上ノ區分ニ就テ論スルモ
ノニシテ之ヲ植物分科學トモ稱スヘシ

植物ハ動物ノ如ク知覺ナキヲ以テ之ヲ傷ツク
ルモ痛ミヲ感スルモノニ非ラス又運動機關ナ
キヲ以テ動物ノ如ク自身ニ其體ヲ動カス能ハ
ス

然レ氏營養物ヲ取リテ其體ヲ養ナヒ或ハ長大
ナラシムルハ動物ト異ナルヲナシ只動物ニハ
此ノ機能精密ナレ氏植物ノ機能ハ甚々粗畧ナ
ルノミ

植物ハ之ヲ外長部内長部上長部通長部ノ四類
ニ分ツ外長部トハ樹幹ノ外部ヨリ新質ヲ増シ

漸々ニ長大ナルモノヲ云フ梅櫻柳松等ノ如ク
内長部トハ之ニ反シ幹ノ内部ヨリ新質ヲ増シ
以テ長大ナルモノニシテ棕櫚蒲英椰子等ノ如
ク上長部ニ屬スルモノハ幹ノ下部ヨリ漸次ニ
上ニ向テ其幹ヲ長スルモノニシテ蕨^{ワケ}木^{モク}賊^{ゾク}等
ノ如ク通長部ハ新質同時ニ成長スルモノニシ
テ海草^{カイソウ}等ノ如シ

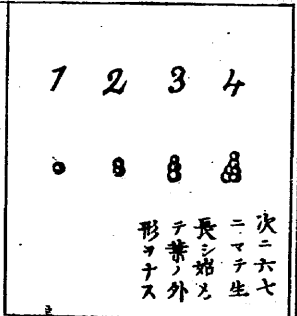
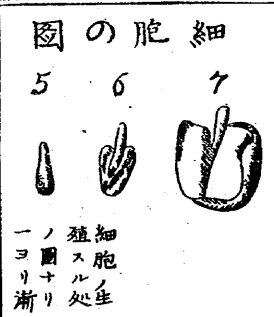
此ノ四類ノ内外長部ニ屬スル處ノ植物ノ其
種類尤モ多クシテ通常人間ノ用ヲナス事モ他
ノ三類ニ超過ス内長部ノ類ハ其數大凡ソ外長

部ノ三分ノ一二過キス又上長通長ハ外長部ニ
比スレハ其數十分ノ二三ニハ過キサルヘシ
植物ハ上數百尺ノ長サニ至ル松柏ヨリ下肉眼
ヲ以テ見得ヘカラサル程ノ微類ニ至ルマテ其
根元ハ大トナク小トナク皆一種ノ細胞ト稱ス
ル小囊ノ結合シタルモノヨリ成立スルモノニ
シテ此ノ細胞ナルモノハ假令數個相結合スル
モ決シテ肉眼ニ於テハ見得可ラサル程ノ小粒
ナリ之ヲ見ント欲セハ必ラス精巧ナル顯微鏡
ノカヲ假ラサレハ能ハサルナリ

植物ノ生長ハ此細胞ノ一個ヨリ二個二個ヨリ三個ト漸次ニ相聚合組織シテ時日ヲ經ルニ從ヒ始メテ核ハ核トナリ葉ハ葉トナリ幹ハ幹トナリ枝ハ枝トナレルナリ其詳ナルハ下ニ圖スル處ヲ見ル可シ

斯ク細胞ノ相聚リテ結合シタル後ニ及ビテ一

ハ葉ノ形ヲナシ一ハ根ノ形ヲナシ或ハ双仁トナリ或ハ單仁トナルナリ
外長部ニ屬スル木ノ實ハ必ス雙



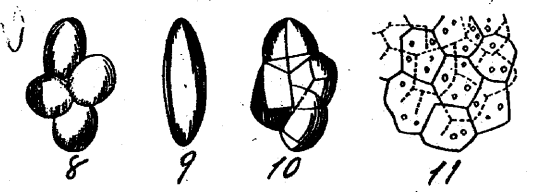
仁ナレハ此ノ雙仁ナルモノハ梅櫻等ノ如キモノトナリ單仁ナルモノハ内長部ニ屬スル木ナルヲ以テ必ス棕櫚椰子等ナルヘシ

此ノ細胞ノ相聚リテ結合シテ一體ヲナスハ素ヨリ動物ノ體ト雖氏亦此ノ細胞ヨリシテ成リ立ツモノナリ筋ヤ骨ヤ毛ヤ神經ヤ爪ヤ皮ヤ肉ヤ皆此ノ細胞ノ相聚リタルナラサルナシ然レ氏植物ノ細胞ハ皆其種類ニ因リテ其實ヲ異ニス

軟クカ且稚キ植物及ヒ菌類苔類ノ如キモノハ其胞體甚薄弱ナルカ故ニ是等ヲ稱シテ聚胞體ノ植物ト云フ此種ノ細胞ハ初メハ卵形ヲナス其中ニ水液アリ故ニ堅キ樹木其他ノモノニ狹レタルトキハ其形必ス不整ナリ是レ顯微鏡ヲ以テ各種ノ樹心ヲ驗スルキハ判然ナルヘシト雖氏今下ニ其圖ヲ示サン

細胞ハ通例柔軟ナルモノト雖氏或ハ強迫ニヨリテ鞏固トナレルヲアリ即チ胡桃^{クルミ}殼又ハ杏核^{エビノミ}ノ如シ然レ氏蘿蔔馬鈴薯甘藷ノ如キハ粉分及

細胞の圖の二

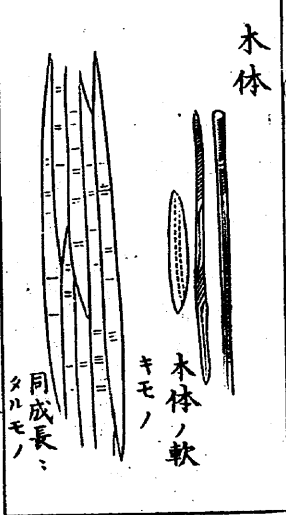


第八ハ球ノ細胞ナリ第九ハ植物ノ壓搾ニヨリ長楕ヲナス第十ハ第十一ハ愈々ラレテ球形ノ遂ニ角度ヲ失フルモノ

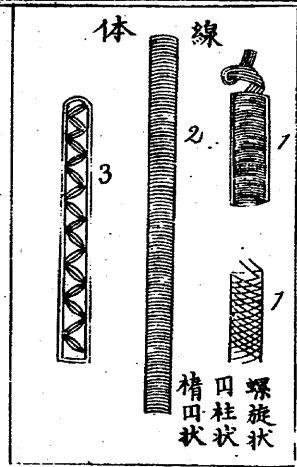
ヒ糖分アルヲ以テ若シ之ヲ煮熟スルキハ柔軟トナルヘシ総テ細胞ト細胞ト密着スルモノニ非スシテ間隙アリ此ノ間隙中ニハ油質ノモノ又ハ膠質ノモノアリテ充滿ス又酸素ヲ含ム別ニ管アリテ其中ニ液アリ管口ノ皮外ニ通スルアリ又葉面ニ通スルアリ以テ外氣ニ接ス右ニ示セルモノハ即チ植物ノ聚胞體ト稱スルナリ通例植

物ハ此ノ聚胞體及ヒ木體線體乳路體ノ四部ヨ
リシテ成ルナリ

木體トハ樹木ノ硬キ部分ヲナス處ヲ云フ是レ
木ノ骨トモ稱スヘシ此ノ木體ハ無數ノ長管ヲ
集メテ一體ヲナス其質柔軟ニシテ極メテ長シ



根ヨリ土汁ヲ吸收スルノ用ニモ供スヘシ

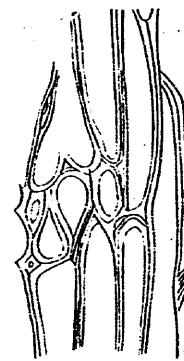


線體モ亦諸管ヲ合シテ一体ヲナス線ノ狀一ナ
ラス螺旋狀ヲナスモノアリ之ヲ引キ延ス片ハ
長クナリ放テハ彈力アリ
テ又本形ニ復ス又圓柱狀
ヲナスモノアリ又楕圓形
ヲナシ管中ニアルモノア

リ此ノ線體ノ功用ハ植物中ニ氣ヲ通スル爲メ
ナリ

乳路體ト稱スルモ亦數管ヲ合シテ成ル其支液
相連接シテ網狀ヲナス水中ニ多シト雖凡就中

乳路体



根中ニアルヲ多シトス其効
用ハ樹中ノ液即チ乳ヲ通過
スルノ道ナリ乳ハ紅色ナル
アリ白色ナルアリ或ハ無色
ナルアリ乳中ニハ膠質糖質等
アリ其乳ハ蒲公英
英或ハ罌粟等ノ莖ヲ摘ム
キハ白キ液ノ出ツル
是レナリ

第二章 植物ノ用

第一節 菓ノ用

植物ノ有用ナル今更ニ之ヲ説クヲ須ヒスト雖

菓類



氏能ク人ノ知ル處ナリ其用タルヤ其種類ト其
各部トニヨリテ各異ナリ葉ヲ以テ用トスルモ
ノアリ根ヲ用トスルアリ材アリ菓アリ核アリ
仁アリ皆其種類ニヨリテ異ナリ今菓實ヨリ逐
次ニ説キ及フヘシ

菓ノ用亦廣シ即チ上
圖ニ示ス所ハ人間通
常食物トシテ用井ル
處ナリ菓ハ天然ニ煮
熟シタル食物ニシテ



能ク熟シタルハ食フ
 ヘク又之ヲ種々ニ製
 造シテ食フヘシ
 果實ハ何レモ天然ノ
 美味ヲ備ヘタルモノ
 ニシテ或ハ甘キアリ
 酸キアリ食後ニ之ヲ
 食フキハ消化ヲ助ケ
 或ハ暑中ノ渴ヲ醫シ
 甚タ快キモノナリ



果實ノ種類ハ四季共
 ニ絶ル間ナク常ニ新
 鮮ナルモノヲ食フヘ

シ然レ氏春夏ノ候ハ其種類極メテ多ク秋冬ノ
 候ハ甚タ少ナシ

菓實ノ不熟ナルハ有害ナル劇毒ヲ有スルモノ
 ナルヲ以テ食フ可ラス就中梅杏李等ハ尤モ有
 害ナリ且不熟ナルハ天然ノ味ナキヲ以テ食フ
 モ美ナラス

菓實ニ其外ノ肉ヲ食フモノト其仁ヲ食フモノ

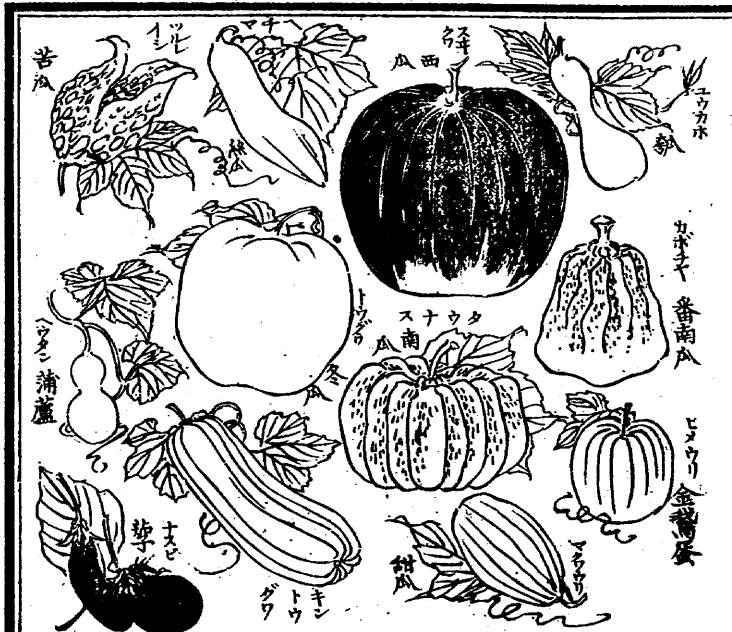
トアリ仁ヲ食フ可キ菓實ハ其肉ヲ食フ可ラス
 胡桃銀杏ノ如ク其肉ヲ食フモノハ其仁ニ青酸
 ヲ有スルヲ以テ下痢ヲ起ス一アリ梅桃杏等ノ
 如シ又菓實ノ内ニ穀物ニ代食スヘキモノアリ
 栗及ヒ麵包樹ノ如シ麵包樹ハポリ子シア島邊
 ニ於テハ實ニ缺ク可ラサルノ食物ナリ栗モ信
 州甲州邊ノ山中ノ食物ノ尤有用ナルモノナリ
 菓實ノ通例食フヘキモノハ前ノ圖ニ示シタル
 モノニテ此ノ内ニ梅ノ如キハ醃藏スルカ或ハ
 之ヲ燒酎ニ漬テ食フベシ生食ス可ラス梅ノ醃

類果菰



藏シタルハ數百年ヲ經ルモ其味變スルナシ
 既二元和年間ノモノヲ今日珍藏スルモノアリ
 菓實ノ肉ヲ食用トスヘキハ梅桃香橘佛手柑朱
 欖柚猴橘回青橙梨油桃李林檎柑金橘柿枇杷榲
 桲櫻桃海葡萄棗棋盤楊梅木半夏野木夏無花果
 桑枳椇等ニシテ又其殼ノ肉ノ仁ヲ食フモノハ
 胡桃柯子栗榛銀杏麵包樹等ナリ

又菓實ノ内草木或
 ハ蔓草ニ結フ處ノ
 モノヲ食フモノア



リ其中西瓜^{ツルシイ}苦^{イビ}瓜^{メロ}甜^{アヲ}
 瓜ハ前ノ菓實ト同
 シク生食スベク瓢^{ヒョウ}
 ハ細ク長ク刻ミテ
 乾カシ後チ煮テ食
 フヘシ之ヲ干瓢ト
 云フ越瓜菜瓜茄子
 ハ漬ケ或ハ煮テ食
 フベシ冬瓜南瓜等
 モ亦煮テ食フベシ

又蒲蘆^{ハクシ}ハ食フ可ラス

第二節 根ノ用

植物ノ根ハ其用甚タ廣シ食用トナスヘキモノ
 アリ藥用トナスヘキモノアリ然レ氏食用ニ供
 スル尤モ多シ此ノ中飯ニ代用スヘキモノアリ
 馬鈴薯甘藷ノ如シ馬鈴薯ハ頗ル有益ノモノナ
 レ氏今日本ノ人民ハ其調理方ノ宜シカラサル
 ヨリ食フモノ少ナシト雖氏土地ニヨリテハ必
 用ノ食物トスル處アリ
 此ノ外野菜ノ根ハ吾人ノ常ニ食物トスル處ナ

塊の類



リ其品類各異
ナリ午勞大根
蕉青等ハ皆煮
或ハ鹽漬トナ
シ食フヘシ葛
車前葉慈姑ハ
澱粉トナスベ
ク家山藥ハ野
山藥ハ煮或ハ
摺リテモ食フ

ヘシ慈姑蓮根ハ水中ニ生スルモノニシテ皆煮
テ食フ可シ

第三節 穀ノ用

穀類ノ用タル極メテ廣シ吾人ノ常ニ賴テ以テ
生ヲナス處ノモノ此ノ穀物ヲ以テ最大トス亦
穀類ヲ食スルハ獨リ人間ノミナラス鳥獸モ亦
多ク之ニ賴リテ生ヲナス

穀物ノ自然分科ハ内長部ノ第二級ノ第三ニ屬
ス此ノ類ノ第一ニ屬シテ其用ノ尤モ廣キモノ
ハ米麥トス米麥共ニ其種類極メテ多シ粳米ハ

類の豆莢



通常飯トナス處ノモノニシテ早稻中稻晚稻ノ
 三類ニ分チ其生熟ノ早晚ニヨリテ名付ルナリ
 此三種ニ二百四五十ノ別種アリ又糯米ト云ル
 ハ通常餅或ハ菓子トナシ食フ可シ其用ハ粳米
 ヨリ狭シ

此ノ外蜀黍粟稷玉蜀黍大麥小麥稗蕎麥等アリ
 皆粉トナシ或ハ炊キテ食フベシ此ノ類ハ何レ
 モ草ニ生スル處ノ
 實ニシテ乾カザル
 ハ用ヲナス能ハス



キハ莢ノマ、煮テ食フベシ

又他ノ草實ニシテ
 此ノ穀類ト同シク
 食用トナルヘキモ
 ノアリ之ヲ莢豆類
 ト云フ莢ノ内ニ結
 フ處ノ粒ヲ煮或ハ
 粉トナシテ食フベシ
 或ハ味噌醬油豆腐
 等ヲ作ルヘシ又椎



絹ヲ製スル蠶ノ
食料トナルヘク

又稻ノ葉ハ山蠶ノ食料トナルベシ此ノ外藥用
トナス可キモノアリ
野菜ニ用井ルモノハ或ハ煮或ハ生ニテモ食用
トスヘキモノアリ或ハ醃藏トナシテ久シキニ
貯フヘキモノアリ菜蕪菁ノ類ハ煮或ハ醃藏ト
ナスヘシ
菜ハ其地味ニヨリテ種類ノ甚シク殊ナルモノ
ニシテ地味ノ適セサル處ヘ他ノ好種ヲ時クモ

一年ハ其性ヲ變セサルモ其種ヲ又翌年時ク時
ハ其幾分ヲ變シ又翌年ハ幾分ヲ變シ遂ニ數年
ノ後ハ全ク其土ニ適スル處ノ他ノ種類ニ變ス
ルモノナリ

蔓莖^{クワナツタミツナ}菰^{キヤウナ}水菜等ハ煮或ハ醃藏トスヘク紫蘗ハ稚

キ葉ト稚キ穂トヲ醃藏トスヘク穂ハ又煮ルモ

食フヘシ又青紫蘗アリ香氣尤佳ナリ薤菜^{ツルナヒミツナ}莧^{シニキ}恭

菜^{シニキ}水芹^{シニキ}茼蒿^{シニキ}ミツバセリ茼蒿^{シニキ}菠薐ハ其葉ヲ煮テ

食フヘシ茼蒿ハ其類甚々多シ又生食スルモ佳

ナリ

防風ハ酢ニ漬テ食フヘク土當歸ハ生熟共ニ食
 フベシ蓴モ亦生熟共ニ美ナリ薇蕨筆頭菜等ハ
 一旦湯ニテ煮酢ナドニテ食フヲ佳トス
 此ノ外葷辛類ハ生熟共ニ食フヘシ然レ氏熟食
 スルモノ多シ韭ハ其根塊ト葉ノ稚キヲ食フベ
 シ葱ハ生熟共ニ宜シ小兒ナトニテ驅蛔ノ効ア
 リ北ノ外薤葱冬葱山蒜等アリ



又芥ハ其種ヲ粉トナシ之ヲ
 水ニ融キ以テ和モノトナシ
 或ハ香料トナスヘシ蕃椒ハ

葷辛類



稚クシテ青キハ劉ミテ香料
 トナスヘク又葉ト共ニ醃藏
 トナスヘシ熟シテ赤キハ粉
 トナスベシ種類尤モ多シ
 薑ハ其根塊ヲ漬ケ或ハ生食
 スヘク蘘荷ハ辛味ナシト雖
 モ其花ノ稚キモノ莖ノ稚キ
 モノ共ニ食フヘシ山薺菜ハ
 深山ニ自然ニ生スルモノヲ
 溪澗ニテ培養シ市ニ鬻ク又

第五節 海藻及ヒ蕈類ノ用

又廣シ昆布ハ日常食物トナシ或ハ支那ト貿易ニ於テ缺クベカラサルノ要品ナリ蝦夷海ニ多ク産ス渾



テ海藻類ハ沃顛及ヒ
剝篤斯ヲ含ムヲ以テ
食用ニ供スルモ害ナ
シ

黒菜^{アラナ}ハ平ラニシテ帶ノ如ク煮テ食フベク虎栖
菜羊栖菜ハ木ノ小枝ノ如シ何レモ食フヘシ只
鹿角菜^{ツノマタ}ハ食フ可ラス

紫菜ハ武州大森海ニ生スルヲ最トス之ヲ淺草
海苔ト云フ冬日海中ニ麁朶ヲ植テ之ニ付着シ
テ成長シタルヲ取リ能ク晒ラシ然ル後紙ヲ漉

芝 栢 類



ク加クシテ乾カシ處々ニ送ルナリ古ヘハ甚稀
ナリシモ近來ハ處々ニテ製ス然レ氏其香味ハ
共ニ淺草海苔ニ及バズ
茸類ハ植物ノ最下級ニ位スルモノニシテ其食
用トナルモノ甚々稀ナリ此
ノ内尤モ日用ニ緊要ナルハ
香茸ノ一種ノミ松茸ハ松林
ニ生シ玉茸ハ山中ノ鬱葱タ
ル處ニ生シ栗茸ハ栗ニ生シ
石耳ハ岩ニ生シ栢茸ハ栢ニ



生シ皆食用トナスヘシ然レ
氏此類ニハ極メテ劇毒ナル
モノアリ名ヲ知ラサルハ食フ可ラス性命ヲ害
スルヲアリ

第六節 材皮及葉花ノ用

樹木ノ材ハ其用舉テ數フ可ラス家屋舟車ヨリ
以テ百般ノ器具ニ至ルマテ其用ニ供セサルナ
シ材ノ用ヲナスモノハ外長部ノ木ニ屬ス
材ニ堅緻ナルモノアリ柔荏ナルモノアリ其性
質ニ因リ其用ヲ異ニス桐ノ類ハ其質和ラカキ

ヲ以テ器具ニ作ルヘキモ建築ノ用ヲナス能ハ
ス又松柏櫟榲ノ類ハ船艦ヲ作り家屋ヲ作ルヘ
シ

又檨榛櫟楊梅松榎櫻等ハ之ヲ薪トナシ日用ニ
供スヘシ又炭ヲモ製ス可シ

又内長部ノ禾本類ノ材ニモ用ヲナスモノアリ
即チ竹ナリ竹ハ其用廣ク或ハ編ミテ種々ノ器
具ヲ作ルヘシ又印度邊ニテハ帆檣トナス程ノ
大ナル竹アリ竹ハ其種類甚多シ大ナルハ直徑
七八寸ヨリ小ナルハ其長サ三四寸ニシテ莖ハ

楊枝ノ如キモノアリ是等ハ要ヲナサス只牧場
ニテ牛馬ノ食用トナス可シ竹ハ奥州蝦夷地方
ニ産スルヲナシ

又一種内長部ノ木ニテ其樹心ノ食料ニ供スヘ
キモノアリ此ノ樹ハ棕櫚族ノ内ノ西國米ト稱
スルモノニシテ此ノ樹心ヲ製シテ食料トナス
氏ハ淡泊ニシテ甚美ナリ又同種族中ノ蘓鐵ノ
樹心モ西國米ト同シク食料トナスヘシ
藤モ亦種々ノ用ヲナス椅籐筵籃等ナリ藤ハ熱
ニ生スル禾本類ナリ

博物志 卷之三
又禾本類ニ屬スルモノ、材ハ多ク牛馬等ノ食料トナス可シ即チ藁及ヒ原野ニ生スル處ノ草是ナリ又藁ハ之ヲ繩トナシ又臥褥ニ入レテ綿ノ用ヲモナス可シ

皮ノ用モ亦廣シ楮桑ノ皮ハ以テ紙ヲ製スヘク麻桑ノ皮ハ紡績シテ衣服トナスヘシ吾人ノ熟キ時ニ着ル處ノ晒布類ハ多ク之ヨリ作ル又亞麻ノ皮モ布トナスベシ肉桂ノ皮ハ甘クシテ辛ク藥用トナスヘキハ人ノ知ル處ナリ又芭蕉ノ皮モ織物トナスヘク琉球ニテ製スル芭蕉布是



ナリ棕櫚ノ皮ハ繩ヲ製スヘク竹皮モ藥用トナスヘク牡丹皮桑白皮モ亦藥用トス又皮ヲ顔料トナスヘキモノアリ即チ桃皮等ナリ又壘ノ栓トナセル「コルク」ハ「コルク」ト云ヘル榲類ノ樹ノ皮ヨリ成ル等ナリ此ノ外杉皮檜皮ハ皆建築用トナスヘシ

葉ノ用モ亦廣シ茶ヲ以テ第一トス茶ニ紅茶綠

茶無色茶等ノ別アリ皆其製法ニヨリテ稱スル
ナリ又「^ラグワイ茶ト稱スルハ南亞米利加ニ
産ス桑ノ葉ハ蠶ヲ養ナフニ缺ク可ラサルモノ
ナリ養蠶ハ日本ニ於テ尤古クヨリ發明セシ處
ノ術ナリ

タバコハ其葉稍楕圓形ニシテ廣ク草ノ高サハ
八九尺アリ此ノ葉ヲ刈ミ或ハ卷キテ薰ス三百
年前ニ外國人ノ其種ヲ持渡リシナリ
入棕櫚族ニ屬スル處ノ蒲葵ハ其葉ヲ以テ屋根
ヲ葺キ笠トモナス可シ薩摩ニ産ス笠モ薩摩ヨ



リ出ス又蘓鐵ノ葉モ編ミテ笠トナスヘク又炭
斗等ニ作ル

此ノ外葉ヲ藥料トナスベキ
モノ甚多シ又顔料トナスハ
藍等ナリ

花ハ通例見テ以テ娛ムヘキ
モノナリト雖氏又食料顔料
藥料トナス可キモノアリ紅花番紅花等ハ顔料
トナスベク忍冬ノ花カミルレ旋覆花等ハ藥料
トナスベク又食料トナスベキハ櫻菊等ナリ然

レ氏食料トナスベキ花ハ多ク蕾ノ内ナルヘシ
 菜ノ類ノ花朝鮮薊ノ花等是ナリ
 此ノ外植物ノ液汁ヲ用ニ供スルモノアリ甘藷
 及ヒ楓萬苳火焰菜ヨリ糖ヲ作ルヘク又漆ノ如
 キ護謨ノ如キハ種々ノ用アリ又此ノ他樹脂ヲ
 種々ノ塗物ノ用ニ供スヘシ又植物ノ稚軟ナル
 ハ食フ可キモノ多ク又稚芽ニ食フヘキモノアリ
 其用タル實ニ測ル可ラサルモノナリ

第三章 根ノ論

植物ノ根ハ植物ヲシテ地上ニ安置セシムルモ

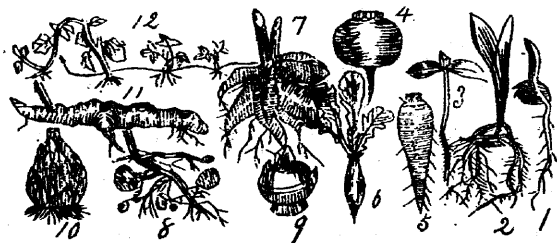
ノニシテ多クハ地上ニ在リテ樹ヲ豎立セシム
 ルモノニシテ恰モ動物ニ足アルカ如シ根ノ形
 ハ必ス其樹ノ形ト同シク其枝ヲ發スルノ角度
 モ亦樹ヨリ發スル枝ノ角度ト同シ其用タル實



ニ廣ク土中ヨリ土汁ヲ吸收シテ
 幹ニ送り幹ヨリ枝ニ送り枝ヨリ
 葉ニ送ル其根元ハ皆此ノ根ヨリ
 資ルナリ其作用ハ恰モ動物ニ肺
 アル如シ
 木ハ始メ其核ヲ土中ニ埋ムヤ適

宜ナル光熱及ヒ温ノ作用ニヨリ其殻ヲ破リ漸
 次ニ發育ス其上リテ發スルモノハ幹トナリ其
 下リテ地ニ入ルモノハ根トナル根ハ寄生^{ヤドリキ}物ノ
 外皆直チニ地ニ生ス根ヨリシテ再ヒ無數ノ細
 鬚ヲ分岐シテ其端ヲ深ク土中ニ致ス是ヨリシ
 テ其營養ヲ取ルナリ
 根ノ形ハ其種類ニヨリ一樣ナラス植物學上ニ
 於テ各一定ノ名アリ則チ圖ニ於テ示ス處ノモ
 ノナリ

圖中ノ第一ニ於テハ穀粒及ヒ枝芽ナリ上部ニ



上ル處ノモノヲ莖ト云フ此ノ莖ニ單葉アリ單
 葉中ニ又葉ヲ包藏ス之ヲ軟^{ツカ}葉ト云フ又下部ニ

下ル處ニ細キ根アリ之ヲ幼根
 ト云フ

第二ニ於テハ穀草ノ稍長シタル
 ナリ雙葉アリテ中ニ生スヘキ
 葉ヲ包藏ス其根ニ細鬚アリ纖
 緯ノ組織ト稱ス

第三ニ於テハ楓樹ノ子生ナリ一
 雙ノ軟葉アリ是レ雙子葉ニ屬

博物志

第五ハ胡蘿菔ナリ圓錐根ト稱ス

第六ハ蓼菜ナリ之ヲ紡緇根ト云フ

第七八打里亞花ノ根ニシテ之ヲ集合根ト云

7

第八ハ口カスニシテ之ヲ球根ト云フ

第九八百合根ナリ之ヲ鱗根ト云フ

第十八根莖ト名ツク鳶尾、蘘荷等是ナリ

第十一ハ毒ニシテ之ヲ匍匐根ト名ツク

書ステ譯ナ譯ンノ蛇弱以解版ハ部蛟
 シ中シ余博トセルスナ意毒ニテニ同蛇省按
 ナニ氏ハ物ヲシトルルアヲシ之ハ人毒ノス
 ルル蛇ノ姑圖葡植シヲヲリ舉テヲグノヲ出ル
 モト毒植クニ葡學蔓安蔓グク地例リ譯葡版ニ
 亦スノ物ヲハ根譯ニ當トリル上シニ葡セ小
 葡ル根ノン葡ト莖ハト譯ンヲルビテ根シ野
 葡ニヲ組ナ葡シニ別思シビ子這ンン田即博誠
 根據稱成ル根ヲハニヘグンルフ子ク中チ物慙
 トルシ及ヲノン正英氏リクテモルヲ芳ヲ圖氏
 稱是テヒ葡原ナシ名前ハンノヲ葡男ン弟ノ
 シニグ生葡名ルクヲ條ビ葡ナヲ氣葡氏ナ一撰
 テ由リ理根ニヲグ付ニン行ル蔓條根ノル根ス
 誤リトトヲ氣リセハグノナトトト閱ト塊ル
 リ之ビ題スン條一ス氣ヲ意ル稱シシセルノ處
 ナヲンセ是ナトビ又條葡ナヘシ別香ル又形ニ
 カ觀グルレルスン同ヲ葡レシ其ニ附植同ノシ
 ルレ及植グヲ而グ氏ヲ根ハハ例又子學省部テ
 ハハヒ物リ付シルノントヲ蔓ニ軟ヲ淺出ニ文

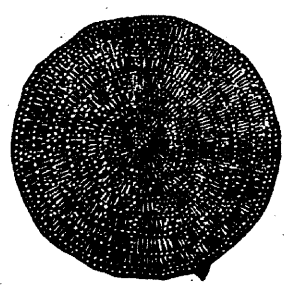
シ今小野氏ノ著セルモノヲ引用スル教師ノ
爲メニ聊カ此ニ辨スルヲ爾リ

第四章 幹ノ論

植物ノ幹ハ根ヨリ以上ノ部ヲ云フ植物ニ幹アルハ猶動物ニ胸腹アルカ如シ此ノ部分ハ尤人間ニ有用ナリ家ヲ造リ船ヲ造リ以テ車トシ以テ器材トシ或ハ薪トナシ或ハ炭トスヘシ植物ハ此ノ部分ヨリ汁液ヲ枝及ヒ葉ニマテ輸送スルモノナリ

植物ノ幹ハ外長内長ニヨリ同シカラス其構造外形共ニ大ナル差異アリ是レ下ニ圖スル處ニ

外長部ノ植物ノ幹ヲ横ニ
截リタル處



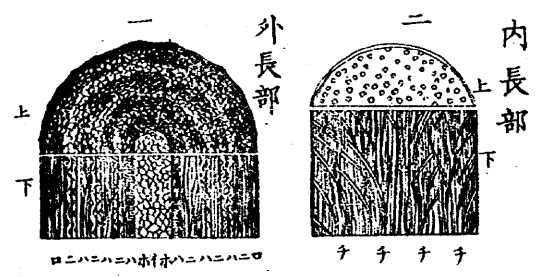
因リテ知ルベシ外長部ニ屬スル處ノ樹ハ幹皮材心アリテ其材ハ年々一圈層ヲ増加シ同心圈ヲ作ル故ニ其樹ノ年數ヲ知ラント欲セハ先ツ樹ヲ横斷シ木圈十五層アル片ハ此ノ木ハ即チ十五年ナルヲ知ル可シ

内長部ニ屬スル處ノモノハ同心圈ヲナサス心材ト別ナシ木質纖維交錯セリ故ニ之ヲ横截スルモ外長部ノ樹ノ如ク其圈數ヲ算スル能ハ

ス只胞體及ヒ纖維ノ不整ニ交互スルヲ見ルノ
 ミ
 下圖ニ示ス處ノ第一圖ハ外長部ニ屬スル處ノ
 榲樹ノ第四年マテ成長シタル幹ヲ横截シタル
 モノニテ上ニ圖スルヲ横截シタルモノトシ下
 ニ圖フルヲ直割シタルモノトス其下ニ記スル
 處ノイハ樹心ナリ口ハ樹皮ナリ中ニアル處
 ノニニニニニニハ聚胞體ヨリ成ル處ノ細管ナ
 リハハハハハハハ木質纖維ナリ而シテホホハ
 通皮ナリ

内

第二圖ハ通長部ニ屬スル處ノ椰子ノ幹ナリ上
 ニ圖スルハ横截ニシテ下ハ直割タルナリ其チ



チ。チ。ハ纖維ノ形狀ヲ示ス通例
 内長部ニ屬スルモノハ其幹初ハ
 中虛ニシテ其明年ハ内ニ新質ヲ
 生シ舊質ヲ壓シテ其體ヲ増加ス
 故ニ其外部ハ強壓ヲ受クルヲ以
 テ堅美トナルナリ之ヲ横截スル
 モ其圈層ヲ算シテ年數ヲ知ル可
 ラス故ニ其年數ヲ數ヘント欲セ

ハ其長ヲ度ルヘシ蓋シ長サヲ増ス八年々其定
量アレハナリ

植物ハ之ヲ草本(木本)灌木喬木ノ三大部ニ別テリ是
レ其幹ノ形狀如何ト其大小性質トニヨリ區分
ス此ノ中草本類ハ多ク一年ニシテ枯レ明年ハ
其宿根ヨリ生ス蜀葵菜等ニ於ケルカ如シ又木
本類ハ其根一年ニシテ枯レ明年ハ其種ヨリ生
ス米麥等ノ如シ

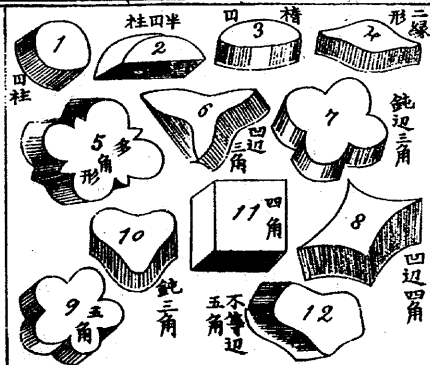
喬木灌木ハ根幹共ニ永久不枯ナリ就中喬木ハ
數千年ヲ經ルモ枯レサルモノナリ灌木ハ其根

幹ノ永久不枯ナル蓋シ喬木ニ同シト雖凡其幹
ノ形狀同シカラス一根ヨリ數幹ヲ生シテ叢生
シ其幹ハ大ナラス其長モ矮シ又喬木ノ内其幹
ヲ伐リ去レハ遂ニ枯レテ再度發セサルモノア
リ松柏杉等ノ如シ又再々ヒ氣條ヨリ發生シテ
年ヲ經ルニ從ヒ長大トナルモノアリ梅桃櫻等
ノ如シ

植物ノ最下級ニ位スルハ甚細小ナル物ニシテ
花ナク葉ナク又枝ナシ故ニ此ノ類ヲ無花部ト
稱ス北極地方ニ生スル處ノ苔類及ヒ樹皮山澤

二生スル苔類ナリ此ノ部ニ屬スル處ノモノハ
 多ク濕地ニ生ス又食物衣服等ニ生スル黴類モ
 亦此ノ中ニ屬ス植物ニ此ノ如キモノアルハ猶
 動物ニインフアソリヤ極微蟲ナリ動物ノ部
 ルカ如シ此ノ中ニ屬スルモノハ顯微鏡ノ力ヲ
 假ルニ非サレハ見得ベカラサルカ如キモノア
 リ

幹ハ其形狀一樣ナラス大別シテ十二類トナス
 方圓橢圓五角等ナリ然レ氏圓形ノモノ多ク喬
 木灌木禾本類ノ幹ハ必ス圓形ナリ其異形アル



ハ草本類ナリ即チ豌豆蕎麥
 ハ四方ナルカ如シ

又幹ノ尤異形ナルハ神仙掌ナ
 リ此ノ類ノ幹ハ如何ニ生長
 スルモ柔軟ナリ此ノ類ハ多
 ク熱帶地方ニ生ス通例葉ナ

ク只花アリ球形ニシテ刺多キアリ又橢圓形ニ
 シテ節々相連ナリテ生長スルモノアリ又圓柱
 狀ナルアリ日本ニ於テモ此ノ種ノ高サ七八尺
 ニ長スルモノアリ通例何レモ銳利ナル刺アリ

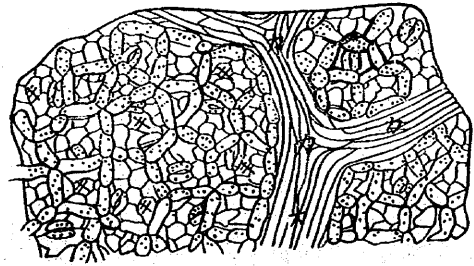
同種ニシテ幹ニ異形多キハ蓋シ是ニ過クルモ
ノ無カルベシ
枝ハ幹ト同質ニシテ初メ幹ノ傍ヨリ新芽ヲ發
シ漸々生長シテ枝トナル只外長部ノ類ノミ然
リ内長及ヒ木本類ニ枝アルハ竹及ヒ蘗鐵等ニ
過キス枝ハ必ス葉ト同シク發生ノ法度アリテ
紊レス若シ其發ス可キノ處損傷ヲ受クルハ
生セス其位置ハ必ス幹ヲ旋リテ螺旋狀ニ發ス
樹ノ刺モ亦枝ト同シク木心中ヨリ發シ來ルモ
ノニシテ枝ニ同シ或ハ刺ノ化シテ枝トナルア

リ以テ刺ト枝ト同性ナルヲ知ル可シ然レモ薔
薇類ノ刺ハ枝ト同シカラス只皮ノ外面ニ付着
ス是只毛ノ硬キナリ枳殼ノ刺ハ枝ニシテ久シ
ケレハ枝ニ變ス又梅梨等ハ始メ幹或ハ枝ニ端
ノ尖レル刺ヲ生シ年ヲ經ルニ從カヒ漸々ニ化
シテ枝トナル枝ト刺ト同性ナルハ是等ヲ言フ
ナリ

第五章 葉ノ論

植物ニ葉アルハ猶動物ニ肺アルカ如シ動物ハ
肺ニヨリ呼吸ス植物ノ葉モ亦呼吸機ノ効用ヲ

ナス葉ハ常ニ綠色ナリ其形狀一ナラス滿面無
 數ノ細孔アリ呼吸ハ此ノ孔ヨリス其孔ノ數ハ
 大凡葉ノ一寸半方面ニ十萬ノ數アリ此ノ孔々
 ル素ヨリ肉眼ヲ以テ見得ヘキニ非ス必ス精好
 ナル顯微鏡ノ力ニ因ラサレハ能ハサルナリ
 葉面細筋狀ノモノアリ日ニ照シテ見レハ知ル
 ベシ是レ管ナリ筋ニ非ス此ノ管ニ二様ノ別ア
 リ一ヲ網狀管ト稱ス山茶柑類等ノ如シ網狀ヲ
 ナス一ヲ並行管ト稱ス南木馬蘭等ノ如シ網狀
 管ノ葉アルモノハ多ク外長部ニ屬シ其核ハ雙



仁ナリ並行管ノ葉アルモノハ
 多ク單仁ニシテ内長部ノ植物
 ニ屬ス葉ハ又單葉複葉ノ二類
 ニ區分ス單葉ハ楊柳ノ如ク複
 葉ハ藤或ハ豌豆ノ如シ

上圖ニ示ス所ハ即チ葉ノ截片
 ナリ其並行線狀ヲナシテカノ
 符ヲ付スル處ハ細管ナリ又白
 ク不整ノ龜甲形ヲナシキヲ符ヲ付スル處ハ前
 ニ說ケル處ノ呼吸細孔即チ葉ノ氣孔ナリ

葉二三種ノ管アリ中央ヲ貫キタル筋ノ如キモノ、太トキヲ總管ト云フ之ヨリ別レタル筋ノ如キモノヲ枝管ト云フ枝管ヨリ又別レタルヲ細管ト云フ猶植物ノ幹ヨリ枝ヲ生シ枝ヨリ再々ヒ小枝ヲ生スルカ如シ幹枝及ヒ小枝ノ發スル角度ニ各一定ノ法アリ總管枝管細管ニモ亦一定ノ角度アリ葉管ノ角度ハ必ス其本幹ノ角度ニ同シ故ニ幹枝ノ角度四十五度ナルハ總管枝管ノ角度モ亦四十五度ナルヘシ故ニ葉管ノ形ハ其本樹ノ幹枝小枝ノ形ニ等シケレハ其



葉ヲ取り葉面ヲ腐爛セシメ其葉管ノ角度形狀ノ其樹ト同シキハ必ス其葉ハ其樹ノ葉タルヲ證スヘシ

葉ノ形極メテ奇ナルモノアリ即チ^{ビョウチラン}岳類ニ屬スルモノナリ此ノ類ハ其葉

一片トナラス卷テ瓢ノ如ク或ハ瓶ノ如シ即チ下圖ニ示ス處ノモノ、第一圖ヲヂスチチアノ

一種トス此ノ瓶ハ葉ヲ穿過シタル處ノ莖ノ末
 端ニ於テ生ス第二ハ印度ニ産スル處ノ缶類ノ
 本種ニシテ之ヲ「子ペンセス」ヂスチトリ「アト
 稱ス第三ハ北亞米利加ニ産スル處ノ「サラセニ
 ア、パルパリア」ナリ又亞米利加ノ「女鞭花」トス第
 四ハ「子ペンセス」ノ一種ニシテ通例之ヲ「支那瓶
 樹」ト稱ス

印度ニ生スル瓶樹ノ一種アリ其葉丸ク卷キテ
 兩端殆ント密付ス第五圖ニ示スモノ是ナリ瓶
 中ニ液汁アリ通例其液中ニ黒キ蟻或ハ蠅ノ如



キモノアリ恐ラクハ此ノ
 動物ノ腐爛ヲ俟チテ以テ
 己レノ滋養ニ供スルナラ
 シ



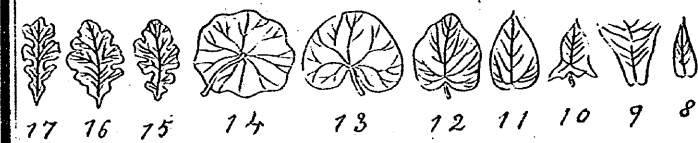
此ノ他猶驚クヘキ奇
 異ナル植物アリ是レ
 第六圖ニ示ス處ノモ
 ノニシテ南北カロラ

イナ州及ヒ其他各地ニモ産スルモノニテ之ヲ
 蠅牢ト稱ス此ノ葉ヤ上圖ニオヒテ示シタル如

常ニハ其葉ヲ開ク葉内ニ六ツノ鬚アリ蠅ノ
 來リテ一ト度ヒ之レニ觸ル、ヤ速カニ葉ヲ閉
 ツ是レ自己ノ食物トスルナリ無情ノ草木ニシ
 テ此ノ感覺アリ且ツ滋養ヲ取ル、頗フル動物
 ニ類セルハ實ニ奇ト云フヘシ又タ怕羞草ハ人
 ノ能ク知ル處ノモノニテ其ノ葉ハ合歡ノ如ク
 之ニ觸ル、片ハ忽チニ萎ミ良久シクシテ又起
 ツ夜ハ其葉ヲ斂メ晝ハ起ツ等其自動ノ機能ア
 ル甚タ異シムヘシ
 葉ノ形一様ナラス之ヲ大別シテ單葉複葉ノ二

類トス今其形狀名目等ヲ左ニ示サン
英名ヲ付
スルハ教
マデノ心得
ナリ

單葉ノ形	葉ノ名	英名
	(1) 細長披針形	リニール
	(2) 披針形	ランセオレート
	(3) 橢圓形	エルリプチカル
	(4) 卵形	オベート
	(5) 匙形	オブランセオレート
	(6) 倒卵形	オボベート
	(7) 楔形	キユ子ート



(17) 分岐葉 (16) 鱗形 (15) 屈曲葉 (14) 笠形 (13) 腎形 (12) 心臟形 (11) 鋭尖卵形 (10) 鎗頭形 (9) 耳形 (8) 箭頭形

サキテート
オーリグレート
パステアー
オベード、エント、エキュート
コルテート
レニフォルム
ペルテート
シヌエート
クレフト
パルテット

複葉ノ形



葉名

(1) 分鱗形 (2) 掌形 (3) 抱莖葉 (4) 穿貫葉 (5) 扇骨葉 (6) 車輪葉 (7) 對生葉 (8) 三裂葉

英名

デヒデット
ヒンチート
デギテート
ペルフォリエート
コンチート
エクワイタント
ホールド
オツポサイト
スリーセーブト



(9) 三尖葉
(10) 三集葉
(11) 三分葉

スリークレフト
スリーパルテット
スリーデビデット

又植物ハ其葉端ト葉尖トニヨリテ各其形狀ト
名稱トヲ異ニス今之ヲ區分スレハ左ノ如シ

葉端ノ形

葉端ノ名

英名



(1) 鋸齒
(2) 鋸牙
(3) 鈍鋸齒
(4) 波線端

サルレート
デンテート
クリニート
レパンド

葉尖ノ形

葉尖ノ名

英名



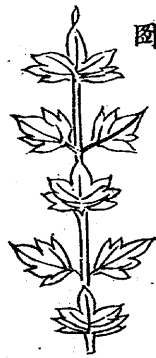
(1) 鋭尖頭
(2) 鋭頭
(3) 鈍頭
(4) 截頭
(5) 凹頭
(6) 倒心臟頭
(7) 尖頭

エキミ子ート
エキユート
オブリユース
トランケート
エマルジ子ート
オブコルデート
カスピデート

第六章 植物ノ葉ノ發生法

植物ノ葉ノ枝及ヒ幹ニ發生付着スルハ必ス一
整ノ法アリテ其算測ノ數ヲ誤ラス對生ノモノ

一圖

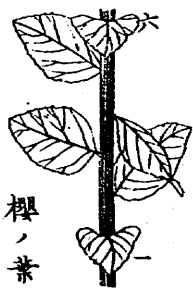


二圖



ハ葉々必ス相對フ即チ圓ノ
二分ノ一二テ第一對ト第二
對トハ直角ヲナス第一圖ノ
如シ又第二圖ノ如ク螺旋狀
ヲナシテ葉ヲ生スルハ必ス
種々ノ定數アリ河邊ニ生ス

ル「セツジ」ト稱スルモノアリ圓ノ三分ノ一二葉
ヲ生ス故ニ第一葉ト第四葉ト正ニ一線ヲナシ
テ相對ス又櫻桃ノ如キハ其葉圓ノ五分ノ一二
生ス故ニ螺旋ニ周回シテ六葉ヲ生ス第一葉ハ
第六葉ト正ニ一線ニ相對ス梅モ亦斯クノ如ク
亞兒鮮^{アルゼンチン}草^{ハルゼン}ハ十三分ノ五ナリ又螺旋八回ニシテ
二十一葉ヲ生スルアリ即チ二十一分ノ八十リ
又三十四分ノ十三五十五分ノ二十一等アリ是
レ十三周シテ三十四葉ヲ生シ三十一周シテ五
十五葉ヲ生ス



櫻ノ葉ノ發
生ノ順序

葉ノ螺旋狀ニ回旋シテ生ス
ルハ甚奇異ナル道理アリ
其數ハ必ス遊星ノ太陽ヲ
繞リテ回轉スル處ノ算測
ニ合ス其遊星ハ太陽ヲ中心トシテ回旋シ葉ハ
莖或ハ枝ヲ中心トシテ回旋ス草木ニ於テ必ス
此ノ定數ヲ誤ラス次ニ掲クル分數ノ表ハ即チ
圓ノ二分ノ一即チ對生葉ヨリシテ其他皆第一
數ト第幾數ト相對スル處ノ法ヲ示セシナリ
 $\frac{27}{55}$ 此ニ示ス分數ノ第一ハ二分ノ一ナリ

$\frac{13}{34}$ 圓ノ二分ノ一即チ圓ノ半ニテ葉ヲ生
 $\frac{8}{21}$ ス是對生葉或ハ互葉ニシテ一周シテ
 $\frac{5}{13}$ ニ葉ヲ生スルナリ第二ハ三分ノ一ニ
 $\frac{3}{8}$ テ圓ヲ三分シテ一葉ヲ生シ一周シテ
 $\frac{2}{5}$ 三葉ヲ生ス五分ノ二ハ二轉シテ五葉
 $\frac{1}{3}$ ヲ生ス八分ノ三八三回シテ八葉ヲ生
 $\frac{1}{2}$ スルカ如ク餘ハ類推スヘシ
又遊星ノ回轉數ハ海王星ハ其距離最モ遠クシ
テ其回轉ノ日數モ亦多シ之ニ次クモノヲ天王
星トス天王星ノ回轉日數ハ海王星ノ二分ノ一

即チ半ニ當ル即チ對生葉ノ圓ヲ回クル數ノ如
 シ土星ハ天王星ノ三分ノ一ナリ木星ハ土星ノ
 五分ノ一ナリ今其表ヲ次ニ掲ク生徒等應ニ石
 盤ヲ出シテ算用スヘシ恐クハ其大數ノ植物ニ
 等シキ奇事ニ驚クナルヘシ地球上毛ノ如キ植
 物ノ葉ノ粉末ノ如ク細小ナルモノト雖氏此ノ
 巨大ナル天體ノ回轉ノ法ト符合スルハ亦奇異
 ノ事ナリト言ハサル可ラス

遊星ノ名	回天日數	分數
海王星	六万日	一個

天王星	三万日	二分ノ一
土星	一万日	三分ノ一
木星	四千日	五分ノ二
小行星 ^{アステロイド}	九一千五百日	八分ノ三
火星	六百日	十三分ノ五
地球	三百六十五日	廿一分ノ八
金星	二百二十四日	三十四分ノ十三
水星	八十五日	

右ニ示セル如ク推測スル處ニ據ルニ水星ヨリ
 太陽ニ近キ遊星ナシ水星ハ即チ金星ノ日數ノ

三十四分ノ十三ニ當ルナリ故ニ前ニ示セル分
數ノ五十五分ノ二十一ハ遊星ノ回轉日數ニ適
スベキモノナシ

博物植物篇卷上 終

博物學
植物篇
天野駁著
下

東京圖書館	
大日本教育會館	
第三室	
函架號	二册 四四咽

K