

東洋學藝雜誌第三十九號

魔鏡ノ解

第二回 村岡範爲馳

魔鏡ノ現象ニ就キ先輩ノ研究ニ係ル成績左ノ如シ曰ク鏡面ヨリ反射スル日光ヲ壁上ニ投スレハ背面ノ字畫顯映スルノ原因ハ鏡背凸處ニ對スル處凹窪ナルニアリ又余ノ研究ニ係ル成績左ノ如シ(當雜誌第二十五號或ハウ^ナデマ^ナノ氏物理化學新聞第二十二號等ヲ參照スヘシ)第一如何ナル日本鏡ト雖充分研磨シテ之ヲ薄ロクレハ魔鏡トナヌヲ得ヘシ第二凡ソ薄キ金屬板ハ一面ヲ研磨スレハ其面凸起スルノ性質ヲ有ス而シテ板益々薄キハ凸起益々著大ナリ第三魔鏡ノ背面凸處ニ對スル處凹窪ナル所以ハ研磨ヲ受クル鏡板ノ薄處ハ凸起スルヲ大ニシテ厚處ハ小ナルニアリ第四研磨ノ凸起ヲ來タスノ原因ハ分子平等ノ位置ヲ變スルニアリ

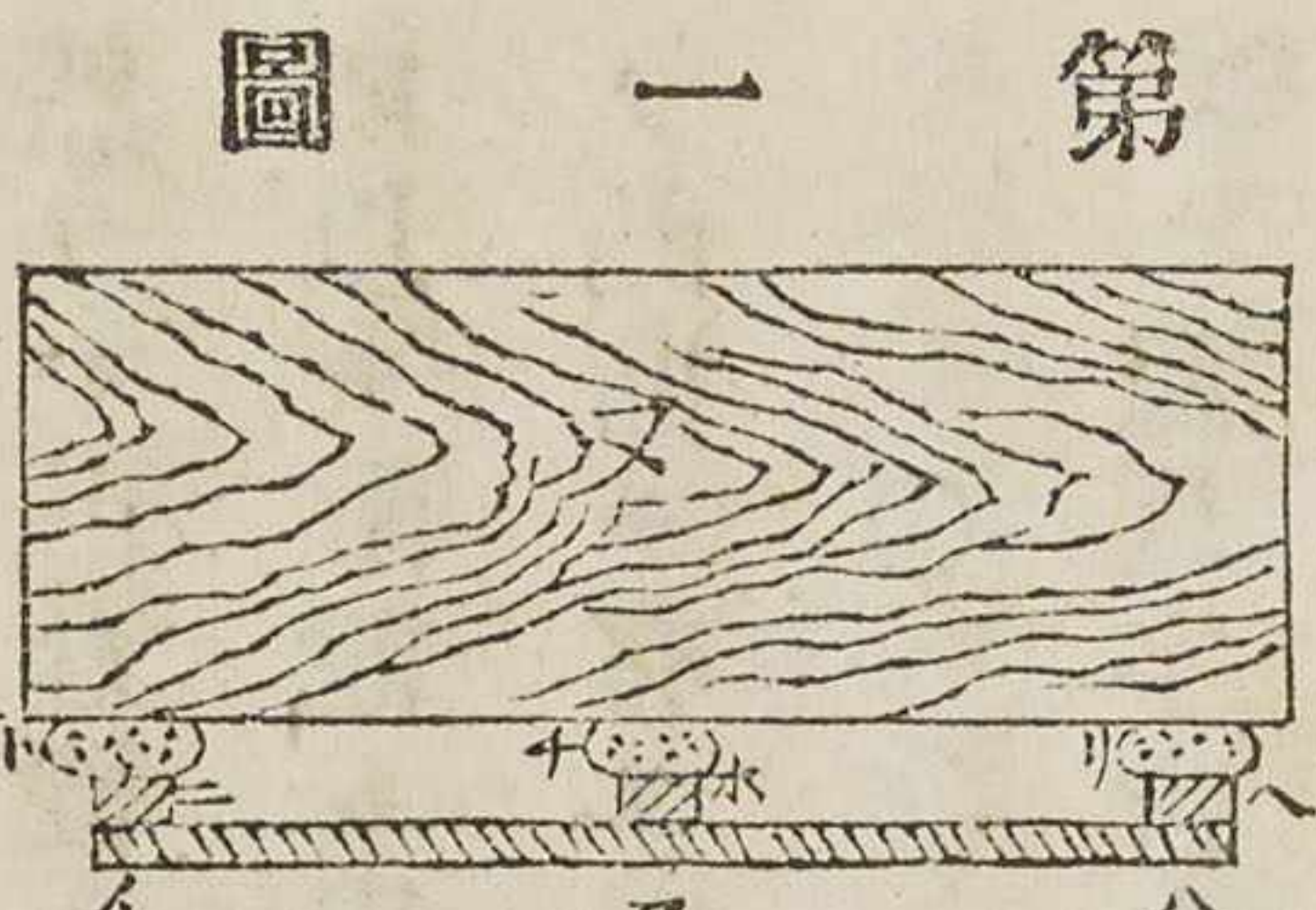
茲ニ第三ノ成績ニ對シ他ノ解説ヲ下ヌヲ得ヘシ曰ク魔鏡ノ背面凸處ニ對スル處凹窪ナル所以ハ研磨ノ際凸處ノ壓サル、^ナ他處ヨリ強キヲ以テ磨滅モ亦從テ大ナルニア

リト此說タルヤ大ニ信憑スヘキカ如シト雖未ダ之ヲ證スルノ實驗ナク故ニ又余ノ說ヲ駁スルノ事實ナシトス然レモ一事ヲ解スルニ二說並ヒ行ハル、ハ必竟二說共ニ盡サル所アルニ依ルナリ余今二個ノ試驗ヲ施シテ二說ノ是非ヲ決セントスルニ當リ第一說ヲ名ツケテ凸起說ト云ヒ第二說ヲ磨滅說ト稱セントス

第一試驗 鎮銻板ヲ操拔キテ田ノ字形ヲ作り之ヲ他ノ同周圍ノ鎮銻板ニ鑲着ケスルヲ第一圖(切圖)ヲ以テ示スカコトクシ、即チ「イロハ」ハ鎮銻板ニシテ「ニ」「ホ」「ヘ」ハ田ノ字ノ線ナリ、田ノ字ヲ壓スルヲ殊ニ強カラシメムンカ爲メニ封臘「ト」「チ」「リ」ヲ以テ之ヲ「ヌ」ナル木片ニ付着シ礪石ニテ鎮銻板ヲ研磨シ水銀ヲ掛ケテ鏡面トナシ日光ヲ以テ之ヲ試ミシニ田ノ字形ノ光像明瞭ニ映シ出ヌリ

磨滅說ヲ以テ之ヲ解スレハ則チ曰ク磨滅ニ差等アレハナリ凸起說ヲ以テスレハ則チ曰ク薄處凸起スレハナリ

第二試驗 再タヒ田ノ字形ノ鎮銻板ニ鑲

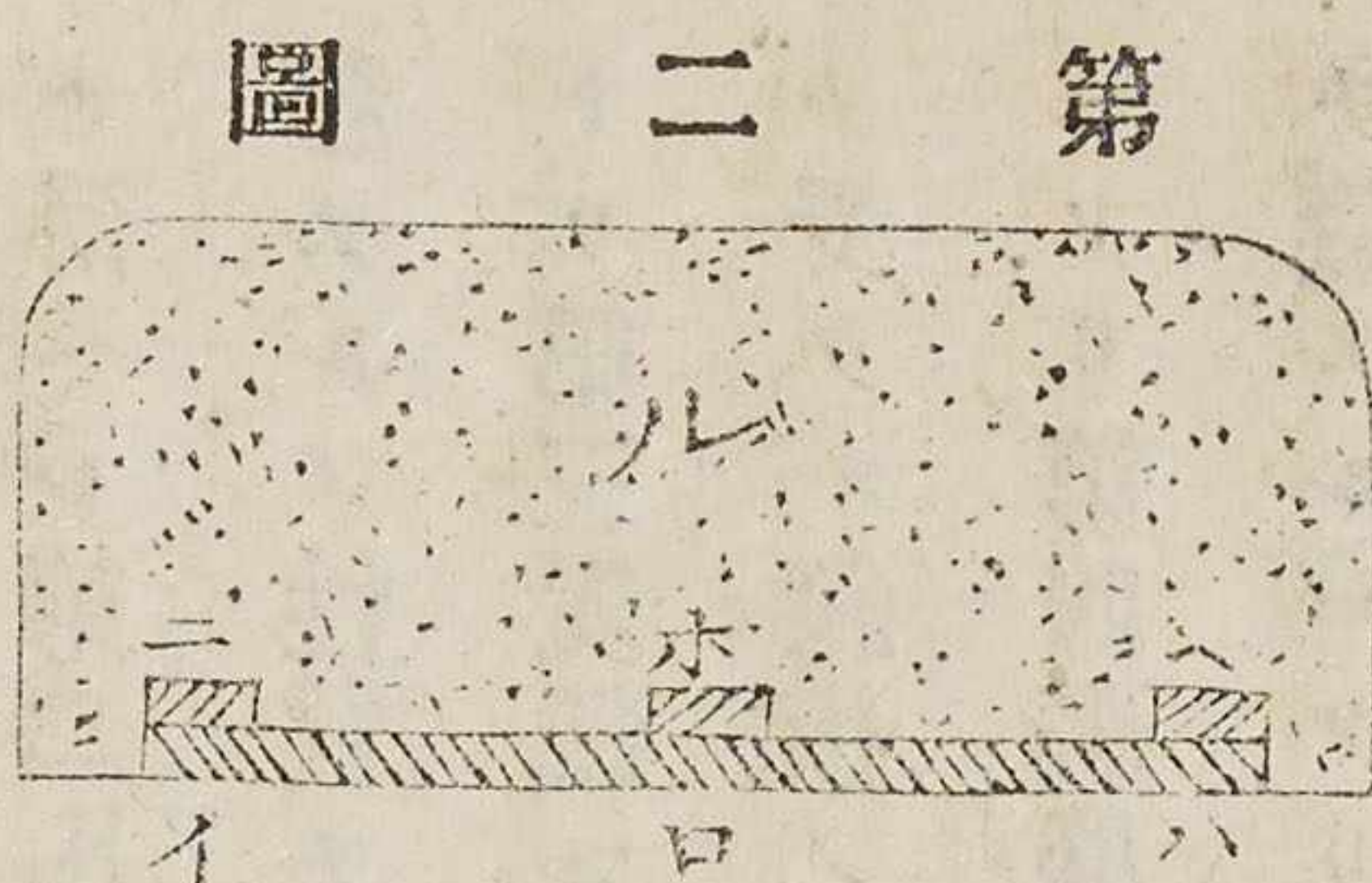


第一圖

第二試驗

再タヒ田ノ字形ノ鎮銻板ニ鑲

着ケシ温度七十度以上ノ水中ニ於テウー、氏ノ合金ヲ以テ田ノ字形ヲ填メ除々之ヲ冷ヤシテ第二圖(切圖)ノ如キ者ヲ得タリ「ル」ハ即チウー、氏合金ニシテ厚サ凡ソ一寸



許ナリシ今之ヲ礪石ニ掛ケ研キ上ケテ鏡面トナシ日光ヲ以テ之ヲ試ミシニ純然タル平面鏡ニシテ更ニ田ノ字形ノ顯ハル、
「ナカリシ然ルニ之ヲ七十度以上ノ水中ニ投シテウー、氏ノ合金ヲ熔解シ去リシヤ鏡面忽チ凸曲セリ又之ヲ日光ニ掛ケ試

ミタルニ田ノ字形ノ光像鮮明美麗ニ顯ハレ出テタリ
磨滅說ヲ以テ之ヲ解セントスルニ爲メニ緊要ナル壓ノ差ナク從テ磨滅ノ差ナキヲ以テ能ハサルナリ
凸起說ヲ以テスレハ則チ曰ク鎮鍮板ノ研磨セラル、ヤ凸起セン「ナ」欲スト雖モ厚キウー、氏合金ノ之ニ密着スルアルヲ以テ能ハス是レ其最初平面鏡タリシ所以ナリ合金熔解シ去レルヤ厚サ甚ダ小ナルヲ以テ研磨ノ作用初メテ其效ヲ奏スルヲ得是レ鏡面ノ凸起スル所以ナリ背面ニ田ノ字形アル所ハ他處ヨリ厚キヲ以テ凸起モ亦著シカラス

是レ光像ノ顯ハル、所以ナリ
然ラハ凸起說ハ管ニ魔鏡ノ背面凸處ニ對スル處凹窪ナル所以ヲ解説シ得ルノミナラス又何故ニ日本鏡ハ常ニ多少ノ凸曲ヲ有スルノ理ヲ明カニスル者ナリ

○ 羅馬字會を起すの趣意

外山正一

去る十二月二日に東京大學理學部に於て開きたる羅馬字會に於て爲したる演說發起人總代の考では本日此會に於て羅馬字を以て日本語を綴る會を起す趣意を一通演說せねばならぬとて其演說者に「某こそ適當の者と集議にて決しました乃で某か一通此の演說を爲す」とに定りましたが某の考で「本日諸君に向ひて此の會を起す趣意を演說するは無要の事と思ひます何ぞと申すに本日此の席に御來會に成りたる諸君は孰も皆此の會を起す」とに御同意にて又之れを起すは必要ありと悟られた方々の事であれば殊更に人に聞かずとも既に本會の趣意を御承知の事と思はれますからで御座ります去り乍ら一方に於きての發起人總代と諸君と御互の考が果て同じ事ありけりと云ふ事

を見る満足を諸君に與へねばならず又一方に於きては廣く天下に對して吾々の趣意を示さねばならず尤本會を起す趣意たの本會の規則だのは委員を撰みて之れを作らしめて堂々と天下に向ひ之れを公に致す可き積では御座るが今日諸事の御相談とするに先ちて一通趣意を演説するが適當だと發起人諸氏の認められて乃で某か其の任に充りました今某が演説せむとするものは某が獨りで自分の考を吐ではなく發起人總代の考なりと思ふものを演説いたします特り發起人總代の考なりと思ふ者のみでなく發起人來會諸君一同の考なりと推察せらるゝものを申します

何故羅馬字で國語を綴ることを主張する會を立つるかと問ふは古來我が邦にて用ひ來りました漢字でふものゝ甚不便なるもので晚かれ早かれ廢さなければならず之れを廢する日に之れに換ふるものは羅馬字ほど便利あるものはあいて此の事を信する者は西周先生が本尊様で先生が明治六年も高論を吐露せられてから信者も日一日多く今日では實も夥しきとなりましたるこで此の人達

の考を全國の輿論となして竟に之を押し通さむと思はる名々孤立して居らるるよりいつを協同一致して事と爲さば望を遂ぐるとも大いに速かあらむと思はれます以上申し、事が即何故本會を起すかと云ふ問に對する尤簡短なる答て御座りますすが之を今少し精しく説きませう先漢字を廢さねばならぬ理由の最著明なるものを挙げますれば第一に漢字を用ふる問の之れが書讀を學ぶ爲に貴重なる歲月を多く費さねばならぬ其れが爲有益なる事柄を學ぶ時間は非常に減ずる譯あり第二漢字の讀書を學ぶ爲に歲月と費すことが多い故漢字の行はるゝ間は上下の知識が格外に隔絶せねばならぬとに相成る第三漢字は「イデオグラフ」即思想の記號なるに依て其の行はるゝ間の語を知る許でなく語毎に異りて太甚しく入り組みたる記號をも知らぬばならぬ譯あり然れば始終二重の骨折をせねばからぬ第四言語は事物につれるもので昔の様に何でも支那の眞似をした時に漢字を採り用ひたるの勢止む可からざる事ではあれど今日に至りては支那の事物にて新に採り用ふることの一つもなく外國より新に採り用ふるも

のこ皆歐米諸國の事にて御座りませぬ。然れば歐米の言語と事物につれて我々邦に入らなければならぬ譯あるに漢字の行へる、間は只其の道を壅塞する許りでなく妙な乙事がありませぬ。諸君御覽下さい。日用の語でも學術上の語でも至て分り易い語があるのよ。其れよ態々之れを分り悪い漢語に反譯せ分り悪い漢字で之れを表さうとする弊と免れぬでは御座りませぬか。第五。今日に至りては少しも早く少しも多く支那の臭氣を脱して歐米諸國の文化と受けねばならぬ時で御座る。然るよ支那の臭氣の漢字に固着するものなるよ。依て漢字を用ふる間の支那の臭氣を脱するとい極めて六ヶ敷多く漢字を知てゐれば知てゐる程支那風の根性が強くてどうもこうも仕方ないといふと世人の普く知てゐるだろ。うの漢字の行へる、間は是れ亦已むを得ざることで御座りませぬ。第六。漢字は漢語を表す爲に便利あるかは知りませぬが日本語及び西洋語を表すよは頗不便あるものです。第七。漢字を用ふる間は如何ある學術を教授するよも半分ハ文字の講釋に終らざるへからざる次第に立至りませぬ。尙此の外よも漢字を廢さねばなら

ぬ。理屈は澤山御坐りませぬが餘り學問上に涉りませぬから之れを畧しまして次に羅馬字の便利あることを手短く演べませう。

第一。羅馬字を用ふることよする。是れまで漢字を讀書する爲に費したる時間は全く之れを有益ある事業を學ぶ爲に用ふることが出来るやうよなる利益があります。第二。羅馬字を用ふる時のさまで時を費さなくて書物を讀むことが覺えらる、故書物を讀む者の範圍が極めて廣大にある理由です。第三。羅馬字を用ふる時の書物を讀むとが易くある故よ知識を得るとも亦隨ひて易くある道理です。第四。羅馬字は我々邦の言語のやうに多くの音を以て成立つ者を綴るよ甚だ便利者で御座りませぬ。第五。百事百物之を西洋よ取る今日に在ては其の事物よつれて西洋の語をも取るとが餘程必要な場合も尠ならずと存じます。そこで之れよ取るよの羅馬字を用ふるのが至極都合よき事でありませぬ。第六。羅馬字を用ふるよの分らぬ譯語を新に作り立つるに及ばば又之れにて譯語新製の弊害を免る、事が出来るてはありませぬか。第七。羅馬字を用ふる時は支那の固陋な

る習俗を脱却して文明開化の新鮮なる空氣を吸ふことが易くあること萬々請合ふ可きこととて第八。羅馬字を用ふるとい我邦の人民中にて將來屹度全權を握るに相違ない部分又我が邦將來の安危を身に繫ぐ部分即之を略言すれば西洋語に通ずる人達ハ必之れを便利とせしと認めるで御座とせし第九。羅馬字を用ふる時に學術と教授するに當りて文字の講釋の爲に多分の時間を浪費するやうな弊ハ全く除き去るふとゞ出來るで御座らう、尙此の外に羅馬字を以て綴りたる語ハ大層つゝ、まりがよくて一目して解すことが出來又横文字ハ堅文字より讀み易い、羅馬字が便利だといふ箇條は澤山あるが大層緻密な學問上の議論になるから之れを置きまして次に今日羅馬字會と起すとい一日も猶豫してゐならぬと云ふ特別の理由に説き及ぼす事に仕つらう

今日羅馬字會を起すことハ一日も猶豫してゐならぬといふ理由ハ少くも四個あるやうに思はれます今一々之を陳べませう第一。と見渡すに近來我が邦の人民の中ハ

普通教育の中に英語を加ふる必要を悟りたる者が段々多

くありて殊に時事新報、東京横濱毎日新聞、東洋學藝雜誌記者の如きハ必死とありて之れを主張せしめた又政府に於かせられても御同感の方々があらせらるゝ者と見えて既ハ先般學習院の小學科中ハ英語を加へられ續きて京都府の小學科中へ英語を加ふることと許され又候東京女子師範學校中へも英語の專修科を置かれましたが竟ハ頃の明治十七年十一月の九日と云ふ日にハ文部卿閣下ハ小學生徒に英語の讀方、會話、習字、作文等を授くることを許されました箇様に普通ハ英語と教授す可しと云ふ論が天下の輿論とあつた上ハ爾後我が邦に於て英語に通ずる者の其の數實ハ夥しいことに成りませうして又英語に通ずる者に取りてハ羅馬字で邦語を綴つたり又は羅馬字で綴つた邦語を讀んだりすることは何の苦もないとですから今より數年を出ずして羅馬字主義の賛成者は非常に増加することハ鏡ハ掛けて見るやうで御坐る然れハ今日より豫め其の綴り方を定めたり又は字書などを作りて置くのは極めて必要な事と存じます第二。今日の世の中ハ成程理論上で羅馬字が一番便利だが賛成者が少からうといふ懸

念があつて或は「かなのくわい」杯を賛成して居る者も多
 いして見れば今日羅馬字主義も熱心してゐる人々は是非
 とも羅馬字會を起して廣く同感者を天下に募り其の果に
 羅馬字主義の人と假名主義の人と何らどちか少數なるかを見
 極めることは甚緊要な事と思ひれます第三〇。仄か承るよ
 政府も於きても吾々と感を同くして漢字の不便を歎け
 らる、御方もおわ座すとか其の方々の考では羅馬字者流
 だの假名者流だのと云ふて世間も吹鳴る奴原は澤山ある
 が彼奴等は何故綴方なり文章なり字書なり是れならん漢
 字も換へるとが出来ると思ふものを立派に組立て政府も
 相談て來ぬだらうとて私も惜み居らる、と申すのですこ
 れまた速に羅馬字會を起さなければならぬ一〇の理由で御
 坐る第四〇。羅馬字主義の人が羅馬字會を起して公然と旗揚
 をなし漢字を廢して仕舞ふて之れも換ふるに羅馬字を以
 てすべきを唱へなければ全國中如何程の羅馬字者流が
 あるとも皆漢字者流と思はれ漢字廢止論を唱ふる者の特
 り假名者流に限れるやうに見ゆ徳をするものは眞の漢學
 者流ばかりに成るだらうそこで羅馬字者流は一日も早く

旗揚をして假名者流の外にも漢字を廢さうとする者の澤
 山あるといふと天下に公にせねばならぬやうせぬ時に
 は羅馬字者流の罪業深かりと謂はねばならぬ是れ亦羅馬
 字會を起さねばならぬ一〇の理由で御坐る
 最後に臨みて某の假名者流と羅馬字者流とに一言忠告致
 さねばならぬ事が御坐る別の儀でも御坐らぬが羅馬字者
 流は出来る丈假名者流と攻撃せぬやうにし又假名者流は
 成る可く羅馬字者流に敵對せぬやうにするがよい蓋し羅
 馬字は敵は假名ではなく漢字で又假名の敵は羅馬字でな
 くて是れ亦漢字への御座らぬか此の漢字といふ強かうの敵を
 前に扣ひつら假名者流と羅馬字者流と喧嘩をするのと同
 士討とと同じとて思慮ある者の當に爲す可からざると御
 坐る假名と羅馬字とが喧嘩をねつばしめて雌雄を決する
 のは漢字を亡なしてから後に行る事で先其れまでの同士討
 に力を費さぬやうにし假名者流の假名の書方杯を少して
 も改良して成程假名の便利な者だと天下の人に思ひれる
 やうに心掛けねばならず又羅馬字者流も同様に邦語を綴
 る最良方法を研究し又は字書杯を作ると專一に勉めな

ければならぬ

明十七年十月

譯者識

ければならぬ

以上演説致しましたものが即今日羅馬字を以て邦語を綴
るとを主張する會を起さなければならぬと云ふ趣意の概
畧です先是れ丈を申し上げて置きます

日本第三紀植物化石略説

瑞典國 ドクトル、ナトホルスト述

理學士 横山又次郎 譯

客年瑞典國ノ古生物學家ドクトルナトホルスト氏我地
質調査所ニ依頼シテ同所採集ノ第三紀植物化石數十種
ヲ本國ニ取寄ラレ爾來其稽查ニ從事セラレシカ遂ニ本
年初春ニ至リ氏ハ地質調査長ナウマン氏ニ寄スルニ右
化石識別結果ノ概約ヲ以テセリ抑モナトホルスト氏ハ
歐洲中屈指ノ古植物學士ニシテ前ニ我肥前州茂木産ノ
植物化石ヲ檢定シ爲ニ頗ル世ニ其名ヲ博シタル人ナリ
而テ今回氏ヨリ寄送ノ説モ實ニ氏カ數月間ノ精密ナル
研究ノ成蹟ニシテ尤モ信憑スヘキモノナリト信スレハ
茲ニ其要領ヲ抜摘シ譯シテ以テ本邦地學士ノ参照ニ供
セントス

明十七年十月

(前略)

余カ日本國ヨリ得タル第三紀植物ハ左ノ十五個所ノ産ニ
係レリ

- 第一 羽後國秋田郡森吉村
- 第二 羽後國秋田郡萱草村
- 第三 羽後國仙北郡下檜内村
- 第四 羽前國田川部油戸村
- 第五 越後國磐舟郡山熊田村
- 第六 佐渡國加茂郡關村
- 第七 磐城國磐前郡高野村
- 第八 越中國礪波郡金剛寺村
- 第九 加賀國江沼郡大土村
- 第十 加賀國能美郡尾小屋村
- 第十一 越前國大野郡牛ヶ谷村
- 第十二 信濃國佐久郡北相木村
- 第十三 武藏國多摩郡留原村
- 第十四 武藏國多摩郡五日市

譯者識

第十五 信濃國伊奈郡淺野村

第一 森吉 第二 萱草 第三 下檜内

右三所ノ化石ハ第三紀舊期(オリゴセン或ハミヨセン)ニ

屬スルモノニシテ其内最モ確實ニ識定シ得ヘキ緊切ナル

種類ハ Sequoia Langsdorffii Brgt. (森吉産) Taxodium disti-

chummicennum Hr. (水松屬ノ一種) (萱草産) Compto-

nia acutiloba Brgt. 楊梅屬一種(下檜内産)及ヒ Planera

Ungari Ebt. 樺屬一種(下檜内及萱草産)ノ四個ナリトス

此内余輩ノ最着目スヘキハ彼ノコンプトニヤ、アクチロ

パーニシテ本種ハ從來歐羅巴ヲ除キ他處ニ現出セシコト

ナキモノナリキ他ハ皆歐洲ノ外尙ホ樺太島ノミヨセン層

ヨリ出シモノナリトス又下檜内ニハ Yuglans cf. acuminata

Fr. 胡桃屬一種(樺太及アラスカ半)及ヒ Carpinus i-

ノテ屬及ヒ Fagus (山毛櫸屬)ノ碎片及ヒ歐洲第三紀層産

ノ Cinnamomum Polymorphum Hr. (桂屬一種)ト同種ト

モ思惟スヘキ葉片ヲ産出セリ然レモ其保存極メテ不完全

ニシテ其果テ歐洲産ト同種ナルヤヲ判明シ難キハ余ノ實

ニ遺憾ナリトスル所ナリ森吉ニ在テハ又二個ノ新種ヲ現

ハセリ即 Fagus (山毛櫸屬)ニ類似セル Castanea (栗屬)ノ

新種ト Aesculus (七葉樹屬)ノ新種ナリトス下檜内ニハ又

一種ノ松葉アリ其狀頗ルミヨセン期ノ Pinus japonis Kub

及ヒ Pinus sepios Hr.ニ類似セリ其他確定スヘカラサル

葉片亦數個アリトス萱草ニハ前ニ掲シタキツザユムノ外

唯數個ノ碎片アルノミ

第四 油戸

本條モ亦舊期ニ屬スヘシ其産ハ Castanea (栗屬)新種

(森吉産ニ同シ) Aesculus (七葉樹屬新種) Alnus Kefer-

steinii Gop. (赤楊屬一種)及ヒ一對ノ Abies (檜屬)ノ葉ナ

リ

第五 山熊田

本條モ亦舊期ナランカ其産ハ一種ノ Quercus (櫟屬)ニシ

テ Quercus lonchitis Uug.ニ近似スルモノナリ

第六 佐渡

余ハ本條ノ時期ヲ確言シ能ハスト雖モ多分ブリヨセン期

ノモノナラント思考セリ其産ハ即チ Alnus Viridis De. (カ

ハラハンノキ)及ヒ *Vitis* sp. (葡萄屬一種)ノ二種ニシテ前
種ハ現今日本ニ棲息スルモノナリ

第七 高野

本條ハ無論舊期ナリトス其産ハ即チ *Sequoia Langsdorffii*
Brgt. sp. Juglans cf. acuminata Hr. 及ヒ *Vitis?* sp. ノ三
種ナリ

第八 金剛寺

金剛寺産ニ係レル一箇ノ石片ハ *Pinus* (楡屬)新種(コブ
ニレニ類似セルモノ)及ヒ *Carpinus* 及ヒ *Quercus* ノ葉片ヲ
含蓄セリ尤モ此クエルクスハミヨセン期ノ *Quercus Pala-*
ococensis Sap. ニ稍ニ彷彿タルモノトス是ニ由テ觀ルトキ
ハ此ノ岩片ハ第三紀舊期層ヨリ出タリトモ云ベク亦アリ
ヨセン期層ヨリ産セシトモ云フベシ以上ノ植物以テ能ク
本條ノ時期ヲ定ムベキニ非ズ

第九 大土

大土ノ石片モ其時期ヲ確定スヘカラサル亦前條ト一般ニ
シテ其含有セル植種ハカルピヌス及ヒ當時日本ニ棲息ス
ル赤楊(*Alnus maritima* Nutt.)ニ類セル葉ノ破片ナリト

ス

第十 尾小屋

余カ得シ三個ノ石片ハ *Trilobites* (菱寶屬)ノ實ヲ包有セリ然
ルニ今余ハ現生ノ菱寶ノ種ヲ所持セザルカ故ニ其ノ何種
ニ係ルヤヲ知ルニ由ナク隨テ其時期ヲモ判定スルヲ得ス
然レモ後余カ之ヲ現今種ト比較シ得ルノ日ニ方テハ本條
ニ就キ聊愚説ヲ述ルヲ得ヘケン

第十一 牛ヶ谷

余ハ本條ヲブリヨセン期ト見做スモノナリ其産ハ其狀毫
モ *Fagus Sieboldi* Endl. (山毛櫸)ト辨別スヘカラサル數多
ノ葉片ト日本生息ノ種ニ最能ク類似セル *Magnolia* (木蘭
屬)ノ一種ナリ此等ヲ以テ觀ルトキハ本條ノアリヨセレ
期ヨリ舊ラサルコト蓋シ疑ヲ容レザルナリ

第十二 北相木

本條ノ草木ハ舊期ニ屬スヘクシテ其樺太嶋及アラブカ國
ミヨセン植物ト同時代ナル毫モ疑フヘキニ非ス其産ハ即
チ左ノ如シ

Juglans nigella Hr. (胡桃屬ノ一種)

カスタニア *Castania Ungerii* Hr. (栗屬ノ一種)

フアンチ *Fagus antipofi* Hr. (山毛榉屬ノ一種)

ウングリ *Planera Ungerii* Fitt. (樺屬ノ一種)

カラビニス *Carpinus grandis* Ung. (イヌシデ屬ノ一種)

以上枚擧ノ種類ハ皆既ニアラスカ及樺太ニ産出セシモノ

トス其他尙ホ *Diclis* (榆屬) 及ヒ *Filia* (菩提樹屬) ノ葉ノ

破片アリキ

第十三 留原

本條モ亦舊期ニ屬スルモノニシテ *Comptonia* ノ一種(全ク

新種ナルカ或ハ又コンプトニヤ、アクチローバノ變種ナ

ルヘシ) *Castania Ungerii* Hr. (栗屬一種) *Carpinus* sp. (イ

ヌシデ屬一種) *Juglans* ? sp. (胡桃屬一種) 等ヲ産セリ

第十四 五日市

本條モ亦ミヨセン期ヨリ新アラザルヘシ其産ハ *Castania*

sp. (栗屬一種) *Juglans cf. acuminata* Hr. (胡桃一種) (*Ta-*

xites (*Torreya* ?) ノ新種等ナリトス

第十五 淺野

本條ハプリヨセン期ナリトス其産ハ

ウルス *Ulmus cf. campestris* Sm. sp. フブニノ類(茂木産ニ類ス)

ユーラニ *Juglans cf. Sieboldiana* Maxim. 山胡桃ノ類(茂木産ニ全シ)

ソルブス *Sorbus Lesquerenxi* Nath. (茂木産ニ全シ)

リクシ *Liquidambar cf. formosana* Hance 楓ノ類(茂木産ニ全シ)

ウヰチ *Vitis cf. Labrusca* Li. ヤマブドウノ類(茂木産ニ全シ)

アセ *Acer* sp. モミデノ一種

カスタニア *Castania* sp. 栗屬ノ一種

カラビニス *Carpinus pyramidalis* Gop. イヌシデ屬ノ一種

等ニシテ淺野層中最モ夥多ナルハカルピニス、ピラミ

ダリストス但シ本種ハ歐洲ニ在テハミヨセン并ニプリヨ

センノ両期中ニ出シモノトス

乃チ以上列記セシ十有五個所チ其地學的時代ニ依テ分ツ

トキハ即チ左ノ如シ

森吉 萱草 下檜内

油戸 山熊田 高野

北相木 留原 五日市

佐渡(?) 牛ヶ谷 淺野

金剛寺 大土 尾小屋

第三紀舊期 (ミヨセン期カ或ハオリゴセン期)

第三紀新期 (プリヨセン期)

時期未詳

右ニ掲シ日本第三紀舊期植物帯ハ樺太嶋ノ植物帯ト殆ト
 同準ノモノタルヤ余ハ信シテ疑ハヌ又曾テレクリユー氏
 ノ識定セル本洲及蝦夷ノ植物帯モ亦然リトヌ由是觀之日
 本ハ首ニ其中央及北部ニ第三紀舊期ノ層ヲ露出シ其南部
 ニ於テ多ク新層ヲ呈スルモノ、如シ是レ又實ニ時期更代
 ノ理ノ然ラシムル所云々(下略)

○ 孟子論法ヲ知ラス(前號ノ續) 井上圓了

第四段○次ニ梁惠王問ヲ起シテ寡人國ヲ治ムルニ心ヲ尽
 スト雖モ隣國ノ民少キヲ加ヘス寡人ノ民多キヲ加ヘザル
 ハ何ノノ理ニ由ルヤト曰ハレタルニ孟子之ニ答ヘタル末
 段ニ狗彘食人食而不知檢塗有餓莩而不知發人死則曰非我
 也歲也是何異於剽人而殺之曰非我也兵也王無罪歲斯天下
 之民至焉トアリ之ヲ要スルニ孟子ノ意ハ人苟モ仁政ヲ行
 ハハ國トシテ治ラサルハナク家トシテ齊ノハサルハナク
 歲トシテ豊カナラサルハナク民トシテ安カラサルハナシト
 信スルカ如シ即チ孟子ハ國ノ治亂歲ノ豊凶スヘテ人力ニ
 屬スルモノト信スルナリ是レ人爲ニ僻スルモノト謂ハザ

ルヘカラス試ニ見ヨ人世ノ事タル人力ノ能ク左右スヘキ
 モノト動カスヘカラサルモノアリ縦ヒ世ニ仁者ノ出ツル
 アルモ亂臣賊子ノ滅セサルアリ仁政ヲ行フモ凶災禍難
 ノ跡ヲ絶セサルアリ故ニ堯ノ世ト雖モ洪水ノ災ヲ免カ
 ル能ハス湯武ノ時ト雖モ誅伐ノ勞ナキ能ハヌ周公ニモ管
 蔡ノ難アリ孔子ニモ陳蔡ノ危アリ是レ皆人力ノ及ハサル
 所ニシテ王者聖人ト雖モ之ヲ如何トモスヘカラス是ニ由
 テ之ヲ推スニ明君仁者ノ世ニアルモ塗ニ餓莩ヲ見ルアリ
 リ老少其衣食ヲ得ザルアルベシ然ルニ孟子ノ言ノ如キ
 ハ人爲ノ一偏ヲ論シテ其及ハサル所アルヲ知ラス之ヲ僻
 説ト呼ハスシテ何ソヤ而シテ孟子之ヲ喩ヘテ人ヲ刺殺シ
 テ我ニアラス兵ナリト曰フニ異ナラスト云フ是レ決シテ
 比喩ノ其當ヲ得タルモノニアラサルナリ政治上民ヲシテ
 餓死セシムルト兵ヲ以テ他人ヲ殺スト其別アルハ言ヲ待
 ダスシテ知ルヘシ此ノ如キ性質ノ異ナリタルモノハ互ニ
 相取リテ以テ比喩トナスヘカラス例ヘハ爰ニ醫士アリ人
 ニ藥ヲ與ヘテ却テ其病ヲ重クシ遂ニ其人ヲシテ復タ起サ
 サラシムルニ至ルモノアラシニ是レ醫士ノ病客ヲ見ルノ

疎ナルト病藥相應セサルトニ由ルト云フモ兵ヲ以テ人ヲ
 殺スト固ヨリ同日ニ論スヘカラス兵ヲ以テ人ヲ殺スハ全
 ク其人ノ意志ニ出ツルモノナレモ政治上民ニ害ヲ與フル
 ニ至ルハ必スシモ意志ニ由ルニアラス意志ハ專ラ民ヲ利
 セント欲シテ却テ民ヲ害スルノ結果ヲ生スルコトアリ猶ホ
 醫士ノ人命ヲ救助セント欲シテ却テ人ヲ害スルコトアルカ
 如シ故ニ政害ト兵殺トハ固ヨリ同一ノ比喻ニアラサルナ
 リ且ツ夫レ一箇人ヲ御スルト一國人ヲ處スルトハ大ニ其
 性質方法ヲ異ニスルモノニシテ二者同一ニ論スヘカラサ
 ルノ理モ亦余カ喋々ヲ要セサルナリ凡ソ一國人ヲ處スル
 ニハ其人民總体ヲ益スル甚ダ難シ一半ニ利アレハ一半ニ
 不利ナリ百人ヲ益スレハ十人ヲ害スル蓋シ勢ノ免カルヘ
 カラサル所ナリスヘテ一國ノ上ニ立チテ政事ヲ兼ルモノ
 唯々人民多數ノ利益ヲ計ルノミ故ニ如何ナル賢明ノ政治
 家官ニアルモ國中一人ノ餓死スルモノナキニ至ラシムル
 能ハス是レ又一箇人ヲ以テ一國ヲ例スヘカラサル一證ナ
 リ然レモ余孟子ノ論スル所其意人爲ヲ本トスルニアルヲ
 知り又此ノ如ク偏スルニ至ルモ其方便ノ一ナルヲ知ルト

雖モ論理上之ヲ一見スレハ不當ノ論ト謂ハサルヘカラス
 第五段〇次章ニ庖有肥肉廐有肥馬民有飢色野有餓殍此率
 獸而食人也トアルモ先段ト同シク直接ノ例ヲ以テ間接ノ
 喩トナスモノナリ是レ又比喻ノ不當ヨリ出テタル過失ニ
 屬スヘシ庖ニ肥肉アルハ直チニ民ニ飢色アルノ因トナル
 ニアラス其間ニ政治ノ得失君主ノ良惡等ノ事情ナクンハ
 アルヘカラス而シテ獸ヲ率ヰテ人ヲ食マシムルカ如キハ
 直接ニ因果相關スルモノナリ凡ソ間接ニ涉ルモノハ自己
 ノ意志ヲ以テ動カスヘカラサルコトアリ又自ラ毫モ與カリ
 知ラサルコトアリ或ハ又自ラ善心ヲ以テ爲シタルコトノ却
 テ惡果ヲ生スルコトアリ然レモ獸ヲ率ヰテ人ヲ食マシム
 ルカ如キハ其惡心ヨリ生シタル明々掩フベカラス初ニ梁
 王刃ト政ト異ナルコトナシト曰ハレタルハ己ニ誤レリ政ト
 刃トノ異同アルハ賢愚ヲ別ダスシテ知ルヘシ刃ハ一人ノ
 意志ヲ以テ自在ニ處スヘシト雖モ政ハ人カヲ以テ自在ニ
 動カスヘカラサルナリ故ニ刃ヲ以テ人ヲ殺スハ惡意ニ出
 タルヨリ外ナシト雖モ政ヲ以テ人ヲ殺スハ善心ニ出ツル
 コト往々之レアリ凡ソ比喻ハ一分ヲ示スモノナレモ其事實

ニ應當セサルキハ眞理ノ基址ヲ動カスニ至ルヲ以テ余爰
ニ一言シテ其非ヲ正スナリ

第六段○又次ニ彼陷溺其民王往而征之夫誰與王敵ト云フ
一語アリ是レ孟子ノ天下ニ仁者ノ起ルハ同時ニ一人ヨリ
多キトナシト假定シタル論ナラン余恐ル若シ或ハ天下ニ
同時ニ二人以上ノ王者起ルヲアランヲ我仁政ヲ脩ムルニ
彼亦我ニ倣ヒ同時ニ仁政ヲ修ムルキハ我往キテ之ヲ征ス
ルモ彼民戰ハスシテ皆我ニ歸服スヘキ理ナシ彼ハ仁ヲ修
メテ我ニ競ヒ我ハ民ヲ愛シテ彼ニ競フ所謂仁義ノ競争ナ
リ然ルキハ彼ハ我カ敵ナリ我ハ彼レノ敵ナリ之ヲ稱シテ
焉ソ仁者無敵ト謂フチエンヤ今試ニ戰國ノ諸侯尽ク利ヲ
ステ、仁義ヲ用フルモノトセンカ然ルキハ利欲攻伐ノ争
跡ヲ絶スルモ仁義禮讓ノ争尋テ起ラサルヲエヌ而シテ其
極如何ナル結果ヲ生スヘキヤ余案スルニ其結果優劣ヲ干
戈ノ間ニ決スルニ至ルハ勢ノ止ム能ハサル所ナリ然ラサ
レハ天下ニ一定マルノ期ナカルヘシ然ルニ孟子ハ次章ニ
至テ天下定于一ト論シタルハ甚ダ怪ムヘシ是レ孟子ノ天
下ニ仁者ノ起ルハ一人ヨリ多カルヘカラスト信シ天下ノ

民皆其一人ニ歸服スヘシト假定シタルニヨルト雖モ天下
ニ必スシモ二人以上ノ仁者ノ同時ニ起ラサルノ理ナシ若
シ二人以上同時ニ起ルニ當リテハ天下ニ一ニ歸スヘキ理ナ
シ若シ之ヲ強テ一ニ歸セント欲セハ兵争ニヨルヨリ外ナ
シ兵ニヨラスシテ誰レカ能ク之ヲ一ニセンヤ故ニ以爲ラ
ク仁義ノ極ハ兵争ナリト以上余カ論スル所ハ孟子ニ反對
シテ二人以上ノ仁者ノ同時ニ起ルヲアルヲ假想シタルナ
リ人或ハ曰ハン仁者ハ世ニ稀有ノモノニシテ一世ニ一人
ノ外出ツヘキナシト余之ニ答ヘテ云ハントス一人ノ外出
テスト云フモ一假想ナリ二人以上同時ニ出ツルト云フモ
一假想ナリ二者中前說獨リ信スヘクシテ後說ハ全ク信ス
ヘカラストナスヘキノ理ナシ故ニ孟子ニ反シテ余カ如ク
論スルモ事實上不當ニアラサルナリ

第七段○又其次ニ人ヲ殺スヲ嗜マサルモノ能ク天下ヲ
一ニセント孟子ノ梁王ニ對スル一語アリ余思ヘタク縦ヒ
戰國ノ王ト雖モ蓋シ人ヲ殺スヲ嗜ムモノアラサルヘシ
孟子ノ爰ニ此語ヲ發シタルハ天下ノ人牧皆戰ヲ好テ民苦
ヲ察セサルニ由ルト雖モ戰ヲ好ムト人ヲ殺スヲ嗜ムト

ハ固ヨリ同一ニアラス戰ヲ爲スモノ人ヲ殺スコトアルモ人
 ナ殺スモノ尽ク戰ヲ爲スニアラス花ハ美ナルコトアルモ美
 ナルモノ尽ク花ナルコトアラズ意義ノ廣衍シタルモノト廣
 衍セザルモノヲ論理上同一ニ見做スヘカラス而シテ其末
 段ニ至リテ若シ人ヲ殺スコト嗜マサルモノアラハ民ノ之
 ニ歸スル水ノ下ニ就クカ如シト曰ヘルハ孟子ノ過辨理ノ
 當ヲ失シタルモノト謂フヘシ何者戰國ノ末ニ當リテハ天
 下皆攻伐兵爭ヲ以テ賢トナシ合從連衡是レ務ム其際ニ立
 チテ一國ノ獨立ヲ維持セント欲セハ戰ヲ好マサルモ戰ハ
 サルチエサル勢アリ人ヲ殺スコトヲ嗜マサルモ殺サミル
 チエサルノ事情アリ斯ク事情止ムチエスシテ人ヲ殺ス
 ニ至ルハ固ヨリ殺スコトヲ嗜ムモノト同日ニ論ヘカラス縱
 ヒ又一人ノ此間ニ立チテ人ヲ殺サ、ルチ以テ目的トスル
 モ當時ノ勢弱ハ強ノ食トナルチ以テ其人到底其目的ヲ達
 スヘカラサルチ如何セン爰ニ人アリ兵ヲ以テ我ニ逼ルキ
 ハ我之ニ抗セスシテ甘ンシテ其手ニ死スルモノ果シテ仁
 者カ之ニ抗シテ身ヲ全フセントスルモノ却テ仁者ナルカ
 是レ余カ甚タ惑フ所ナリ戰國ノ際列國ノ事情互ニ兵器ヲ

以テ他ノ隙ヲ窺フモノ、如シ我レ之ニ備ヘサレハ忽チ他
 ノ屬國トナランノミ然ルニ此際ニ立チテ我ハ仁者ナリ我
 ハ戰ヲ好マスト獨リ唱フルモノアラハ忽チ強ノ屬國トナ
 ルヨリ外ナシ焉ソ能ク天下ノ民沛然トシテ之ニ歸スルア
 ランヤ
 第八段○齊宣王ト孟子ノ問答中ニ今恩足以及禽獸而功不
 至於百姓者獨何與然則一羽之不舉爲不用力焉與薪之不見
 爲不用明焉百姓之不見保爲不用恩焉故王之不王不爲也非
 不能也ト曰ヘルアリ是言實ニ怪ムヘク又笑フヘシ何者孟
 子以爲ラク仁禽獸ニ及ンテ恩百姓ニ加ハラサルハ宛モ力
 能ク百鈞ヲ舉ケテ一羽ヲ舉クル能ハサルト同一般ナリト
 此論實事ト比喻ト難易相反對スル過失アリ百鈞ヲ舉クル
 ハ難ナリ一羽ヲ舉クルハ易ナリ仁禽獸ニ及フハ易ナリ恩
 百姓ニ及フハ難ナリ然ルニ孟子ハ難ヲ以テ易ニ比シ易ヲ
 以テ難ニ比セリ之チ例スルニ難ノ易ニ於ケルハ易ノ難ニ
 於ケルカ如シト云フニ同シ其論理ノ不正ナル多言ヲ要セ
 スシテ明カナリ若シ果シテ孟子ノ謂フ所眞ナラハ我レ一
 禽ヲ制スルノカアルチ以テ萬民ヲ制スルノカアリ我レ一

獸ヲ捕フルノカアルヲ以テ天下ヲ取ルノカアリト云ハサルヘカラス而シテ我レ能ク禽獸ヲ制シテ天下ヲ制セサルハ其實能ハザルニアラス爲サ、ルナリト云ハサルヘカラス然レモ奈何セシカチ窮メテ之ヲ爲スモ爲シ能ハサルヲ是レ他ナシ天下ヲ治ムルハ難ク禽獸ヲ制スルハ易キヲ以テナリ

第九段〇梁惠王篇ノ末段ニ至リ孟子滕文公ニ對フル語中ニ苟爲善後世子孫必有王者矣ト曰ヘルアリ是レ所謂積善之家有餘慶ト同一義ナリ而シテ爰ニ必有王者矣ト斷言シタルハ假定臆想ノ甚キモノト謂ハサルヘカラス孟子ハ如何ナル經驗ヲ以テ此格言ヲ定メタルヤ余案スルニ殷湯周文ノ血統ニツイテ知ルヨリ外ナシ然レモ世間善ヲ爲セシモノ唯二王ニ限ルニアラス而シテ其者ノ子孫未タ王者トナラサルモノ幾人アルヲ知ラス是レ何レノ時ニ餘慶ノ發スヘキモノナルヤ且ツ其發スルニ前後遲速ノ差異アルハ何ソノ理ニヨルヤ創業者ノ善心德行ノ多少ニヨルカ善行少フシテ餘福ノ來ルヲ却テ速カニシテ且ツ著シキモノアルハ何ソヤ今殷周ノ遠祖ノ如キハ善行アリテ其子孫ニ

王者起ルト云フモ其中世數代ノ間ハ微々トシテ世ニ顯ハレサル時アルハ何ソヤ其微々タル時ハ餘缺ノ發シタルモノト云フヨリ外ナシ然ラハ數世ノ後一時ニ天下ニ名ヲ立ツルモノアルモ之ヲ前數世ノ微々タル時ニ比スレハ屈伸相伴ヒ福禍相償フモノニシテ敢テ祖先ノ餘慶ト稱スルニ足ラス或ハ又湯武ハ其德至レルヲ以テ餘慶ヲ數世ニ傳ヘシト云フモ湯武以後王政漸々衰ヘ遂ニ祀ヲ絶ツニ至ルカ如キハ是レ又積善餘慶ノ格言ニ應合スト謂ヒ難シ然ルニ孟子ハ殷周二代ノ例ニ考ヘテ善ヲ爲スノ家ニハ必ス王者起ルト斷言シタルヲ以テタトヒ其例理ニ合スルモノト許スモ一二ノ例ヲ以テ千百ノ規則ト定ムル過失ヲ免レヌ是レ固ヨリ歸納ノ正法ニアラサルナリ

第十段〇次章ニ滕文公力ヲ竭クシテ大國ニ事フルモ免カルヲチエス之ヲ如何シテ可ナラント問ハレタルニ孟子ハ大王ノ狄人ニ侵サレタル時ノ例ヲ引キテ答ヘラレタリト雖モ是レ又不適當ノ例ト謂ハサルヘカラス滕公若シ大王ト其事情ヲ同フシ其德行ヲ同フセハ則チ可ナリ然ルニ大王ノ德行ナク大王ノ事情ナクシテ自國ヲ去ルモ恐クハ一

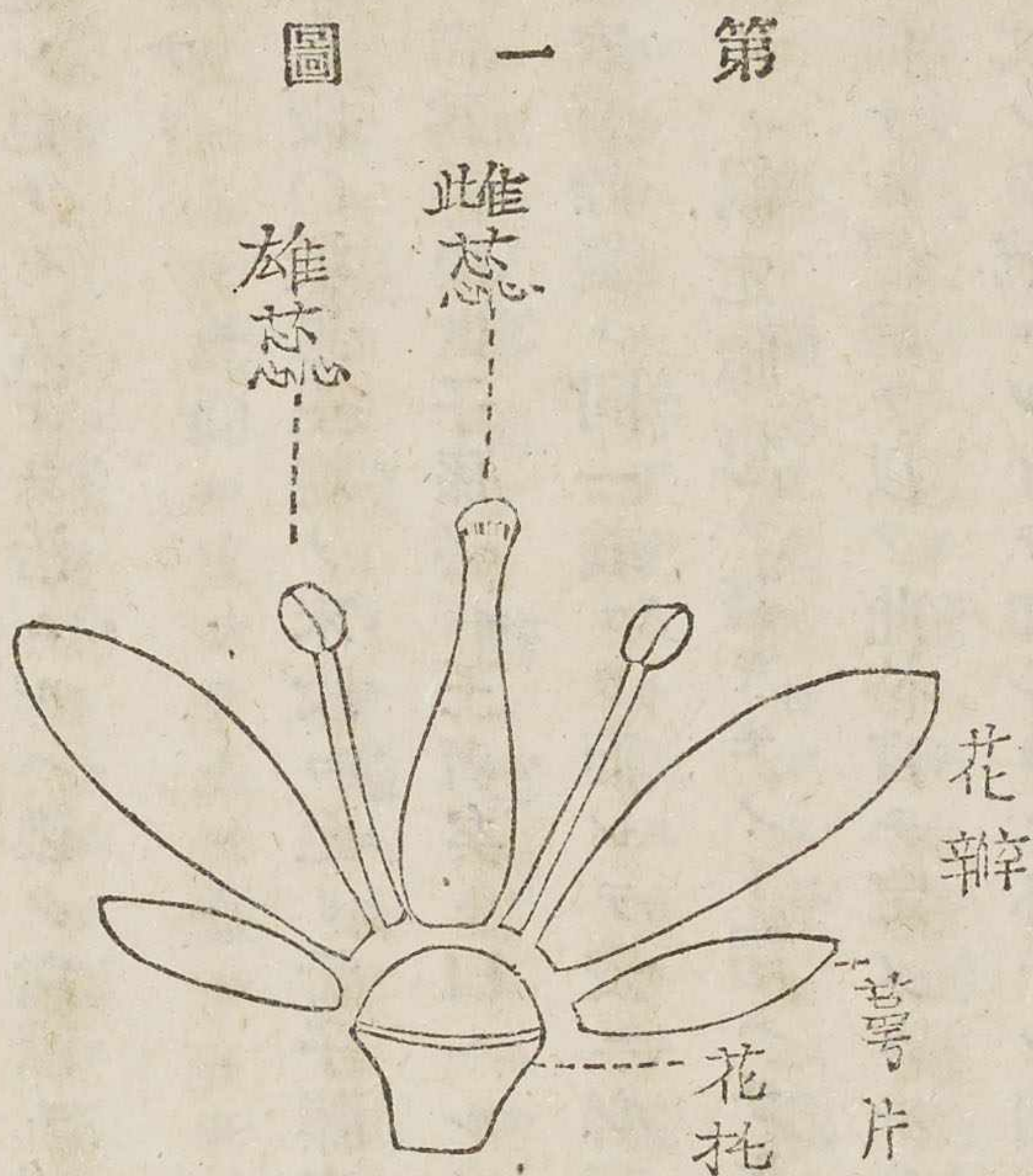
人ノ之ニ從フモノアラサルヘシ

理醫學講談會筆記

花ト蟲トノ關係

矢田部長吉君述

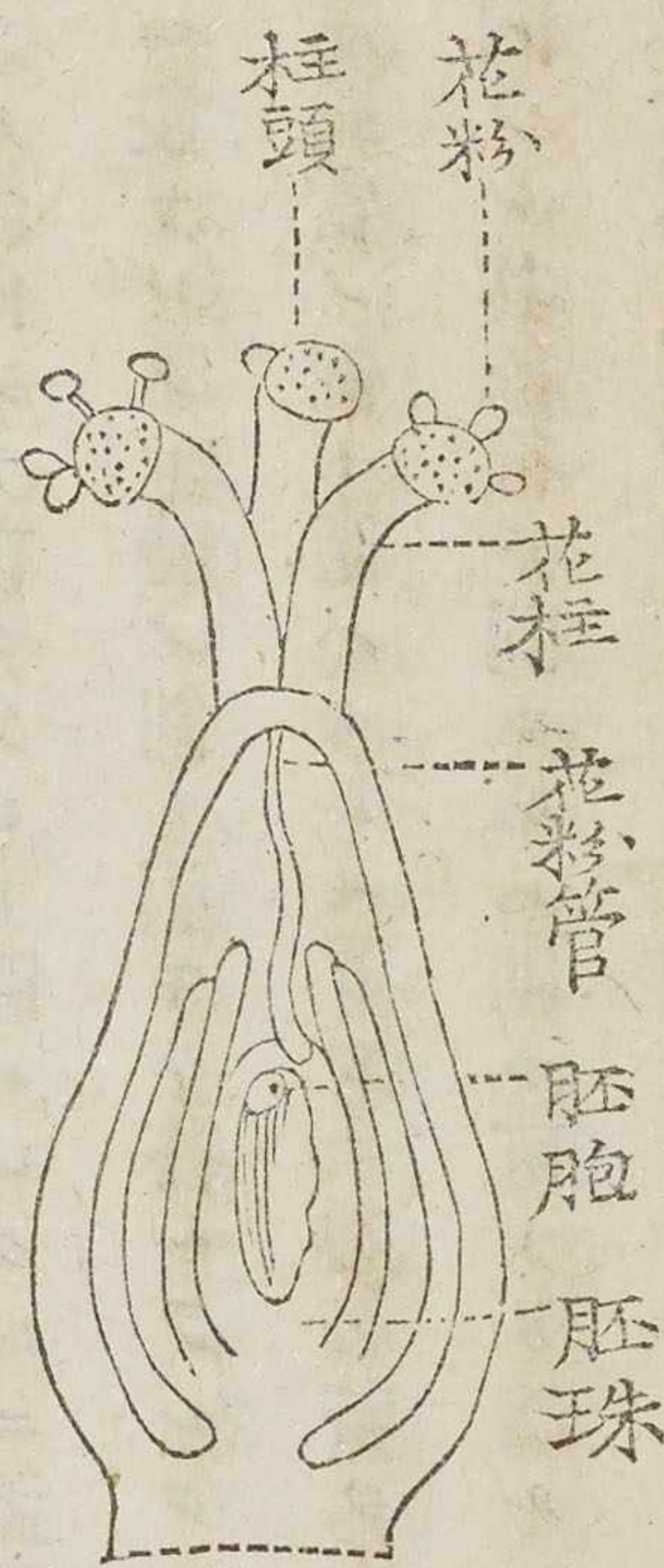
諸君ノ知ラル、如ク植物ノ花ノ用ハ實ヲ結ヒテ種類ヲ繼續增加スルニ在リ完全ナル花ノ諸部ハ今此ニ略圖(第一圖)ヲ示スカ如ク最下ニ花托アリ次ニ萼片數個アリテ萼



- ナナシ次ニ
- 花托
- 萼片
- 花瓣數個アリテ花冠ヲ成シ次ニ雄蕊アリ最上部ニ雌蕊アリ雌蕊ノ下部ニ子房ト

稱スル腔穴様ノ處アリテ其中ニ胚珠ト云フ小ナル一胚アリ(第二圖)又雄蕊ノ上部ヲ葯ト稱シ囊狀ヲナシ其中ニ花粉ト云フ粒狀ノ小粒多クアリ植物ノ實ヲ結ヒ種子ヲ生スルニハ花粉雌蕊ノ上部ナル柱頭ト稱スル處ニ落テテ此ニ

第二圖 麥 雌 蕊



止マリ花粉管ト云フ長キ管狀ノ胚ヲ生シ此胚子房ノ上ニアル花柱ト云フ部ヲ通シ終ニ子房中ニ入り其一端胚珠ニ達シ胚珠中ノ胚胞ト云フ極メテ小ナル一胚ニ觸レ胚胞ノ物質ト花粉管中ノ物質ト合同シテ胚胞ハ次第ニ生長シ種子中ノ胚ト稱スル一胚ト成ルナリ胚ハ梅桃等ノ種子中ニ在ル稍ヤ白色ノ仁又ソラマメ等ノ中ニアル青色ノ部是ナリ此部ハ即チ小ナル植物ニシテ其生長スル時ハ一個ノ獨立植物ト成ルナリ花ノ用ハ此胚ヲ生スルニ在ルナリ前述ノ如クナルカ故ニ雌雄兩蕊ハ花ノ緊要機關ト稱シ如何ナル花ト雖モ雌雄兩蕊ノ内何レチカ有セサレハ花ノ持殊ノ効用ヲ成ス能ハス花冠ト萼トハ保護機關ト稱シ花ノ内部ノ機關即チ雌雄蕊ヲ保護スルハ其効用ノ一ナレモ其外ニ尙甚緊要ナル効用アリ後ニ至リテ明カナルヘシ花ノ

種類ニ依リテハ保護機關ナキモノモアリ又保護機關ノミ
ヲ以テ成ルモノモアルナリ

諸君若シ庭園或ハ路傍ノ花ヲ採リテ其内部ヲ檢閲サルハ
ナレハ多クハ雌雄両蕊ヲ具シ又種々ノ形狀及ヒ種々ノ彩

色ヲ呈スル保護機關ヲ具スルヲ知ラルハナルヘシ去レハ
一花中ノ雄蕊ヨリ生シタル花粉同花中ノ雌蕊ノ柱頭ニ附

着シテ花粉管ヲ生シ子房中ノ胚珠ヲシテ種子ヲラシムル
ナルヘシト想像セラルハナラン然ルニ稍ヤ不思議ノ様ニ

ニハ見ユレト同一花中ニ於テ其花粉ノ其柱頭ニ達スル
即チ花粉注射ト云フ作用ヲナシテ胚珠ヲシテ種子ト成ル

ノ性質ヲ得サシムルト即チ授精ト云フ作用ヲ爲スコトハ頗
ル罕ナリ何カ之ニハ仔細ノアルコトナラントテ植物學者ハ

之ヲ研究セシカ竟ニ果シテ其植物増殖ノ爲ニ大ニ益アル
コトヲ發見シタリ英國ノ有名ナル生物學士ダールウ^井ン氏ハ

種々ニ工風シテ一花ノ柱頭ニ他花ノ花粉ノ來ラザル様ニ
爲シテ種々ノ植物ヲ以テ試驗セシガ即チ短カク之ヲ云ヘ

バ相互ノ授精ヲ防ギテ自己ノ授精ノミヲ爲サシメタルニ
此ノ如クシテ生シタル種子ヨリ發スル植物ハ相互ノ授精

ニ依テ生シタル種子ヨリ發シタル植物ノ如ク盛壯ナルヲ
得ザルコトヲ發見セリ加之一花中ノ花粉ヲ同花中ノ柱頭ニ

付スルモ種子ヲ生セシムル能ハサルコト間々之アリ甚シキ
ニ至リテハ花粉毒物ノ如キ作用ヲ爲シテ雌蕊之ガタメニ

稠蕃スルコトモアリタリ故ニダールウ^井ン氏ハ曾テ凡ソ生物
ハ永久自己ノ授精ノミヲ爲サ、ルモノナリト云ハレシコ

トアリ
植物授精ノ模様此ノ如クナルカ故ニ花ハ種々ノ方法ニテ
相互ニ授精スルヲ得ルナリ然レトモ花ノ授精ノ媒助ヲ爲ス

モノ、中主タルモノハ風及ヒ蟲ナリ水及ヒ鳥ノ如キハ媒
助ヲ爲スコト少ナシ故ニダールウ^井ン氏ト云フ植物學士ハ花ヲ

區別シテ二類トナセリ其一チ風媒花ト稱シ其二チ蟲媒花
ト稱セリ

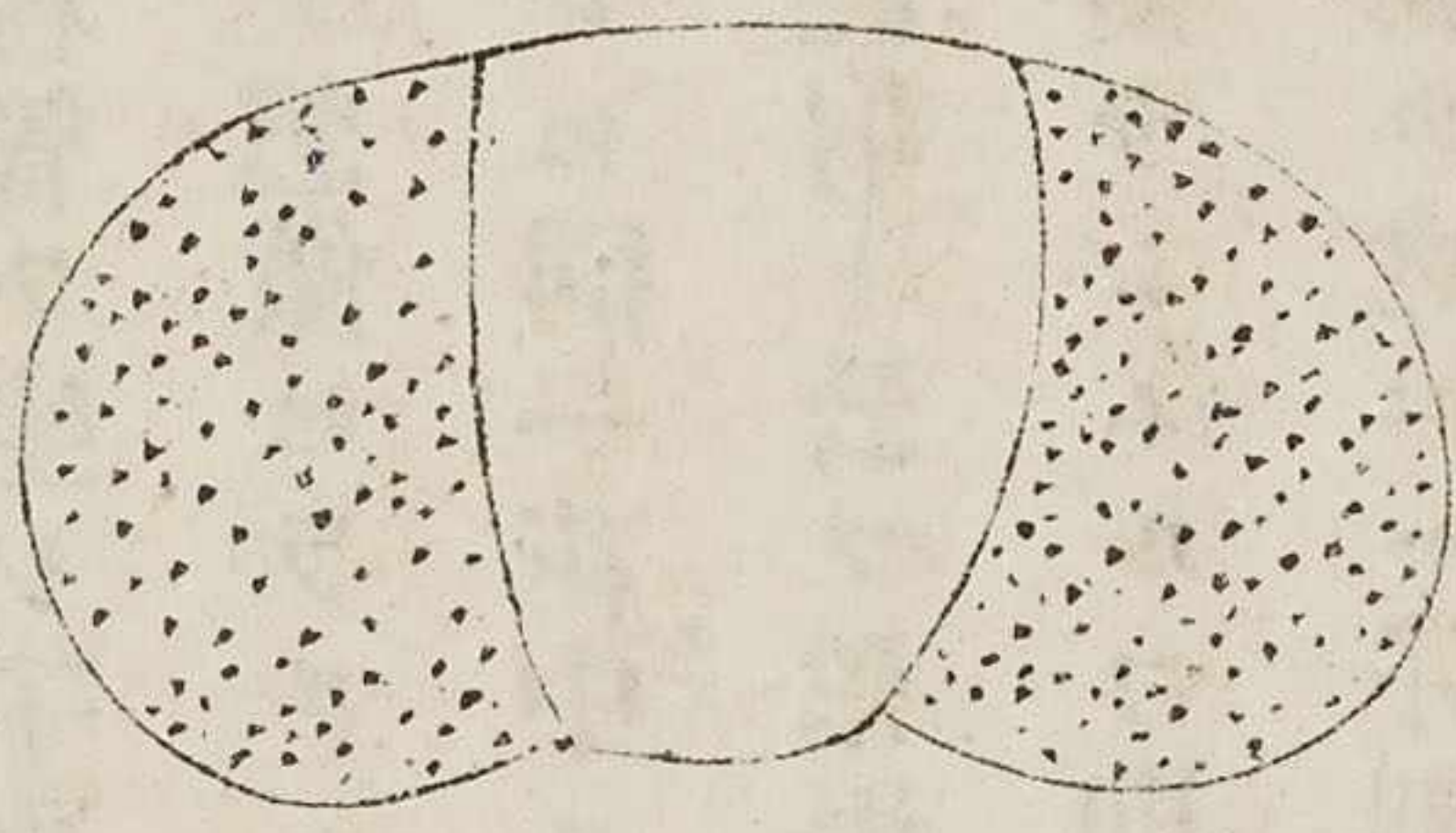
風媒花ハ美麗ナル色ヲ有セス香氣ヲ放ダス又花蜜ト稱シ
甘味ナル汁液ヲ分泌スルコトナシ且ツ雄花雌花分別スルモ

ノ多シ即チ雄蕊ノミヲ具スル花ト雌蕊ノミヲ具スル花ト
アリ一花兩蕊ヲ具セス其花粉甚タ輕クシテ容易ニ風ノ爲

ニ吹送ラレ其量モ亦甚タ多シ開花ノ時ハ花粉四方ニ散シ

テ森林近傍ノ空氣中ニ充滿シ雨後ハ湖池等ノ縁邊ニ集合
シテ黃色ノ層ヲナスト往々之アリ過日我友人某氏其庭中
ノ凹處ニテ發見シタル黃色ノ泥ヲ余ニ示シタリ余之ヲ一
目シテ曰ク君若シ之ヲ顯微鏡下ニ檢スレハ三胞連續スル
カ如キ形ノ小躰ヲ多ク見ルヘシト余其畧圖(第二圖)ヲ畫
キテ之ヲ示シタリ友人泥ヲ顯微鏡下ニ檢シタルニ果シテ

第三圖 松ノ花粉



余カ言ノ如クナリキ之レ他ナ
シ余ハ其松柏類ニ屬スル樹木
ノ花粉ナルヲ知レハナリ此
等ハ渾テ風媒植物ナルカ故ニ
多量ノ花粉ヲ生シ雨ノ爲ニ地
上ニ墜落シテ凹處ニ集マリ黃

色ノ層ヲ成シタルナリ風媒花ニ於テハ花粉ノ柱頭(松柏
類ニテハ胚珠)ニ達スルハ風ノ爲ニ吹送ラル、ニ依ルカ
故ニ非常ニ多量ノ花粉ヲ生ゼザレバ授精スルヲ能ハサル
理ナリ此類ノ花ハ甚ダ不經濟ナルヲ知ルベシ松、樅其他
ノ松柏類、榲、栗其他ノ莖葉樹類、大麻カナムグヲ等ハ單
性花ヲ有スル風媒植物ナリ車前、酸模、禾本類、莎草類ノ

如キハ兩性花ヲ有スル風媒植物ナリ車前禾本類等ノ雄蕊
ハ長クシテ花外ニ突出シ風ノ爲ニ搖撼ス其雌蕊モ亦柱頭
長クシテ毛茸ヲ具シ或ハ羽毛狀(第四圖)ヲ爲ス是レ其外

第四圖 小麥ノ雌蕊



面ヲ擴大シテ風ノ爲ニ吹送ラレタル花粉ヲ受クルニ便ナ
ラシカ爲ナリ

蟲媒花ハ多クハ美麗ナル色ヲ有シ或ハ香氣ヲ放テ或ハ花
蜜ヲ分泌ス或ハ艷色香氣花蜜共ニ存スルモノアリ花ニ此
ノ如キ性質アルハ蟲ヲ誘導センカ爲ナリ蟲ハ花粉及ヒ花
蜜ヲ以テ食トナスカ故ニ花ノ色ト香トノ好キヲ慕ヒ來リ
テ其食ヲ得ルナリ蟲ノ香氣ヲ分別シ得ルハ諸君ノ知ラル

、所ニテ臭キモノニ蠅止マルト云フ諺アルヲ以テモ明
 カナリ又蟲ノ色ヲ分別シ得ルヤ否ヤニ至リテハロボック
 氏ト云フ生物學士ノ試驗ニ依リテ明カナリ今氏カ試驗ノ
 一ヲ舉ケン氏ハ硝子片ノ上ニ蜜ヲ置キ又之ヲ藍色ノ紙上
 ニ置キタルニ暫クシテ蜜蜂之ヲ知リ來リテ蜜ヲ嘗メタリ
 去リテハ復來リ去リテハ復來ルヲ數回コシテ蜂ノ藍色ヲ
 覺知シタルナルヘシト思ヒシ時又橙色ノ紙上ニ前ノ如ク
 蜜ヲ載セ凡一尺許離レタル處ニ之ヲ置キ蜂ノ去リタル時
 ナ親ヒ藍色紙ト橙色紙トヲ置キ換ヘ蜜ハ前ノ儘ニシテ置
 キシニ蜂歸リ來リテ舊ノ處即チ今橙色紙ノアル所ニ止マ
 ラントシ暫ク躊躇シタレモ止マラスシテ藍色紙ノ方ニ行
 キタリ此他之ニ類スル試驗ニ依テ蜂ハ色ヲ識別シ得ル
 凝ナシ又蟲媒花ノ花粉ハ少シク粘質ヲ帶ヒ容易ニ風ノ爲
 ニ吹キ去ラレスト雖モ蟲ノ頭、脚、脚等ニ能ク附着ス蘭科
 及ヒ白前科ノ花ニ至リテハ花粉塊ヲ爲シテ相粘着シ粉狀
 ナサス故ニ塊ノマ、蟲躰ニ附着スルモノナリ
 花ノ形狀及ビ其他ノ性質ノ種々ナルハ蟲ノ來ルニ便ナラ
 シガ爲ナリ而シテ其特殊ノ形狀ハ皆相互ノ授精ヲ爲スニ

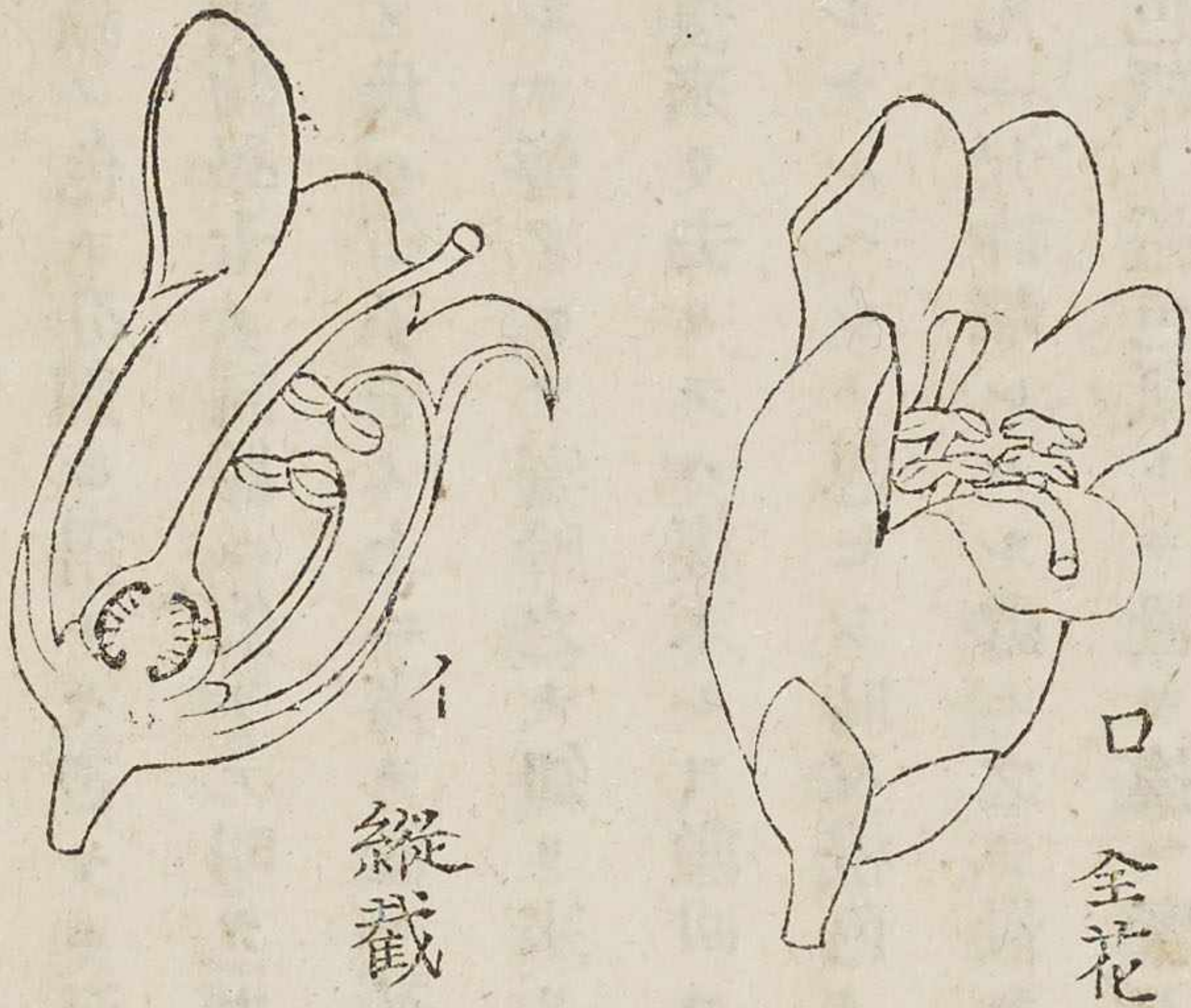
適當ナルモノナリ單性花ニ於テハ相互ノ授精ハ素ヨリ避
 ク可カラスト雖モ兩性花ニ於テハ特別ノ裝置アルヲ以テ
 自己ノ授精ヲ禦クモノナリ又蟲類ノ口部モ種々ノ形狀ヲ
 ナシ能ク花ノ形狀ニ適當シテ其食ヲ花中ヨリ取ルニ甚ダ
 便ナルモノナリ某種ノ蟲ハ其口部某種ノ花ニ適當シ他ノ
 花ニハ適當セサルヲ問フ之アリ此ノ如キ場合ニ於テハ蟲
 ト植物トノ關係甚ダ親密ニシテ其蟲ハ其植物ナカリセハ
 食ヲ得ル能ハズ其植物ハ其蟲ナカリセハ授精ヲ爲ス能ハ
 スシテ存亡ヲ共ニスルヲ疑フヘクモアラズ今一例ヲ舉ク
 レハニカラグット云フ地ニベニバナインゲント稱スル草
 ナ移植セシニ適當ナル蜂ナキカ故ニ種子ヲ生スルヲ絶テ
 ナシト云フ又蟲類ノ脚及ビ腹部ノ毛草ハ花粉能ク之ニ附
 着スルガ故ニ蟲類カ花粉ヲ甲花ヨリ乙花ニ輸送スルニ欠
 ク可ラサルモノトス
 開花ノ時刻ハ各種植物ニ於テ異ナリ是亦蟲類ニ關係アル
 一ナリ例ヘハ蒲公英ハ晝間開花スレモ日ノ傾ク時或ハ雨
 天ナレハ開花セズ是レ其花粉ヲ空ニク費ス一ナカラシカ
 爲ナリ如何トナレハ此花ニハ太陽ノ盛ニ照ス間ノニ媒助

チ爲ス蟲ノ來ルモノナレハナリ又ツキミサウノ如キハ夜
間ノミ開花ス此等ノ花ニ媒助蟲ノ來ルハ夜間ノミナレハ
ナリ

花ノ雌雄兩蕊ハ必スシモ同時ニ成熟スルモノニ非ズ未ダ
柱頭ノ花粉ヲ受ルニ適當ナラザル時葯ノ早ク既ニ熟シテ
花粉ヲ吐出シ尽ス花アリ之ヲ雄蕊早熟花ト云フ又葯ノ成
熟シテ花粉ヲ吐出スル前早ク既ニ柱頭ノ成熟シテ花粉ヲ
受ルニ適シ葯ノ成熟スル特ハ柱頭既ニ稠萎スル花アリ之
ヲ雌蕊早熟花ト云フ

圖五第

花ノ參玄



ロ 全花

イ 縦截

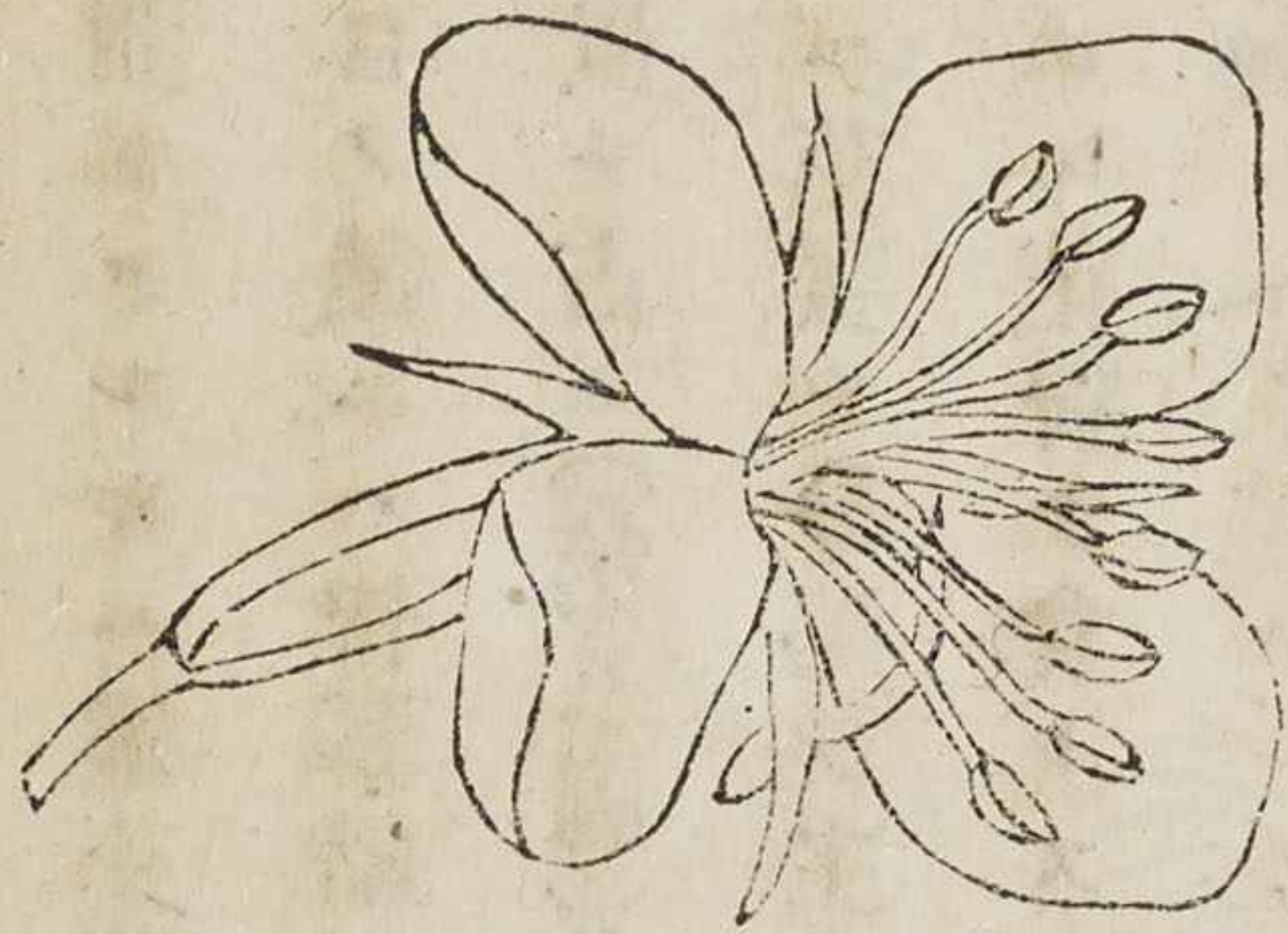
花冠チ有シ蜂ノ媒助ニ依リテ授精スル花ナリ此花ノ前方

雌蕊早熟花ハ
雄蕊早熟花ノ
如ク多カラズ
ト雖モ玄參ノ
如キハ其例ナ
リ玄參ノ花ハ
第五圖ハ不
齊整ナル單瓣

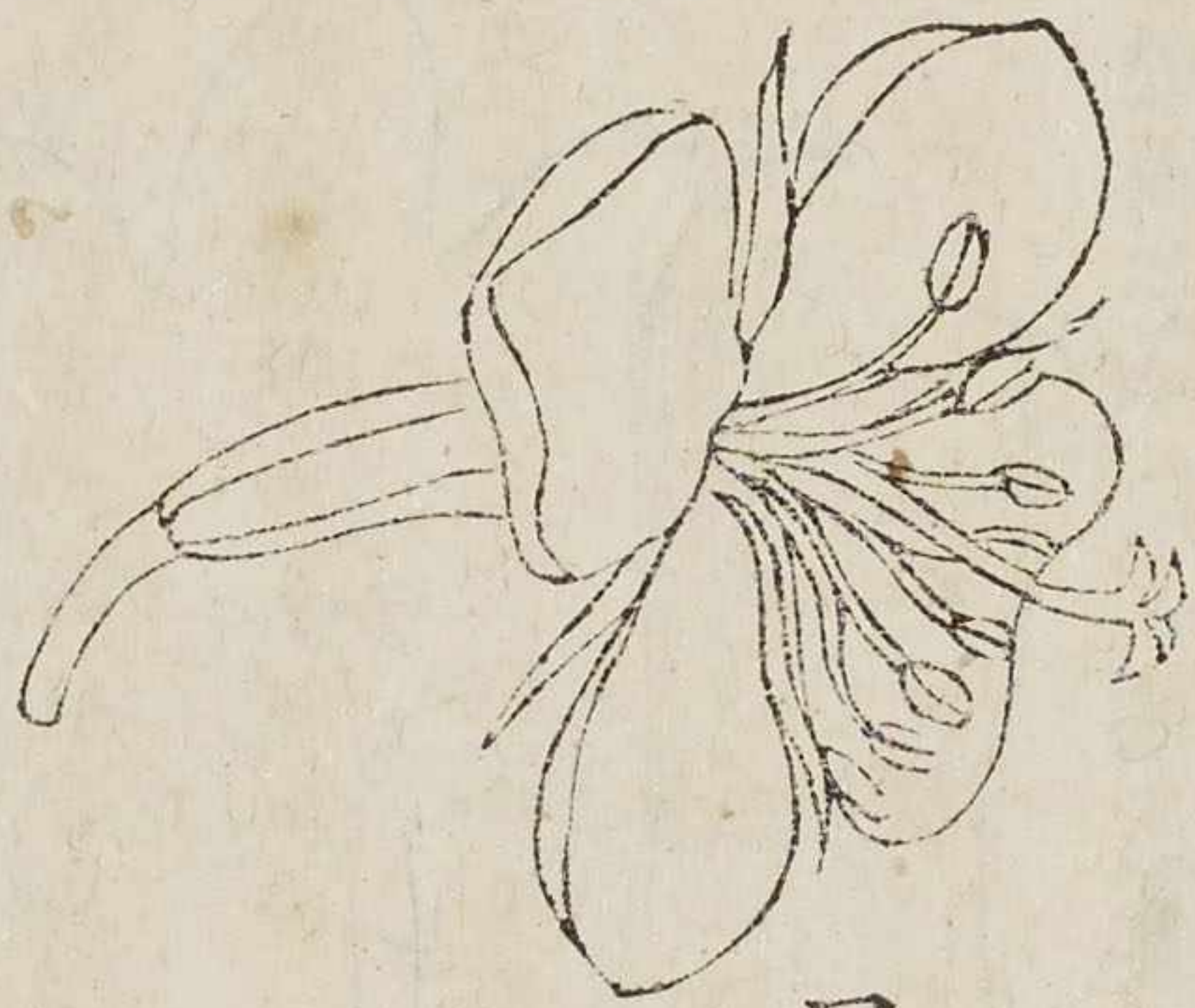
ニ扁平ナル部突出シ、蜂飛來リテ此處ニ止マルナリ其始
メテ開キシキハ花柱突出シテ外部ヨリ見ルチ得ベシト雖
モ葯ハ尙短カク花冠中ニ在リテ見ルチ得ズ(第五圖イ)一
二日經過スルノ後花柱稠萎シテ前方ニ垂レ柱頭乾燥シテ
花粉ヲ受ルニ適セズ此時葯ハ伸長シ花冠外ニ突出シ前ニ
花柱ノ在リタル位置ヲ占ム(第五圖ロ)楮花冠内ノ下部ヨ
リ分泌スル所ノ花蜜ヲ得ンガ爲ニ來ル蜂が開キテ一二日
ヲ經タル花上ニ止マレハ花粉其躰ニ附着セザルチ得ズ又
此蜂が始メテ開キタル花上ニ止マレバ其帶ビタル花粉ヲ
柱頭ニ附セザルチ得ズ但シ柱頭ハ粘質ニシテ花粉ノ附着
ニ甚ダ適當ナルモノナリ此ノ如ク雌雄兩蕊ガ成熟ノ時チ
異ニスル花ニ於テハ自己ノ授精ハ爲シ難キト明瞭ナリ
馬兜鈴屬モ亦雌蕊早熟花チ有ス此花ハ(第六圖)長筒狀チ
成シテ下部膨脹ス筒中ニ細毛アリテ其尖端皆筒ノ下方ニ
向フ小蠅花蜜ヲ得ンガ爲ニ筒中ニ入ル然ルニ其入ルコトハ
甚ダ容易ナレト出ルコトハ筒中ノ毛ノ下方ニ向フチ以テ甚
タ難シ然レト開花ノ初メ早ク熟シタル柱頭ノ漸々萎縮ス
ルニ從ヒ葯成熟シテ花粉ヲ吐出スル時花筒中ノ毛ハ萎縮

圖七第

花ノウサギナヤ



イ

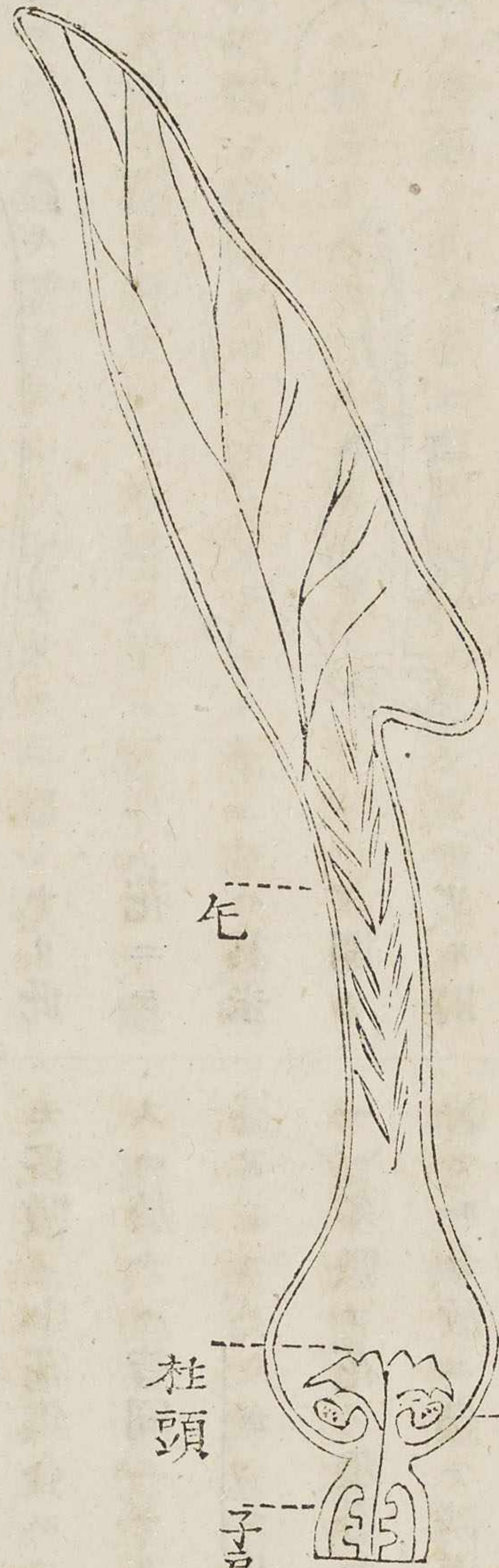


ロ

シテ下垂スルカ故
 ニ前ニ筒中ニ入り
 タル小蠅ハ花外ニ
 出ルチ得此小蠅又
 他ノ馬兜鈴花中ニ
 至ル時ハ其帶ル所
 ノ花粉ヲ柱頭ニ附
 着セシム
 雄蕊早熟花ハ甚ダ
 多シ今其一二例ヲ
 擧ゲンヤナギサウ
 ハ我邦ノ山々ニ多

圖六第

截縦ノ花鈴兜馬種洋



毛

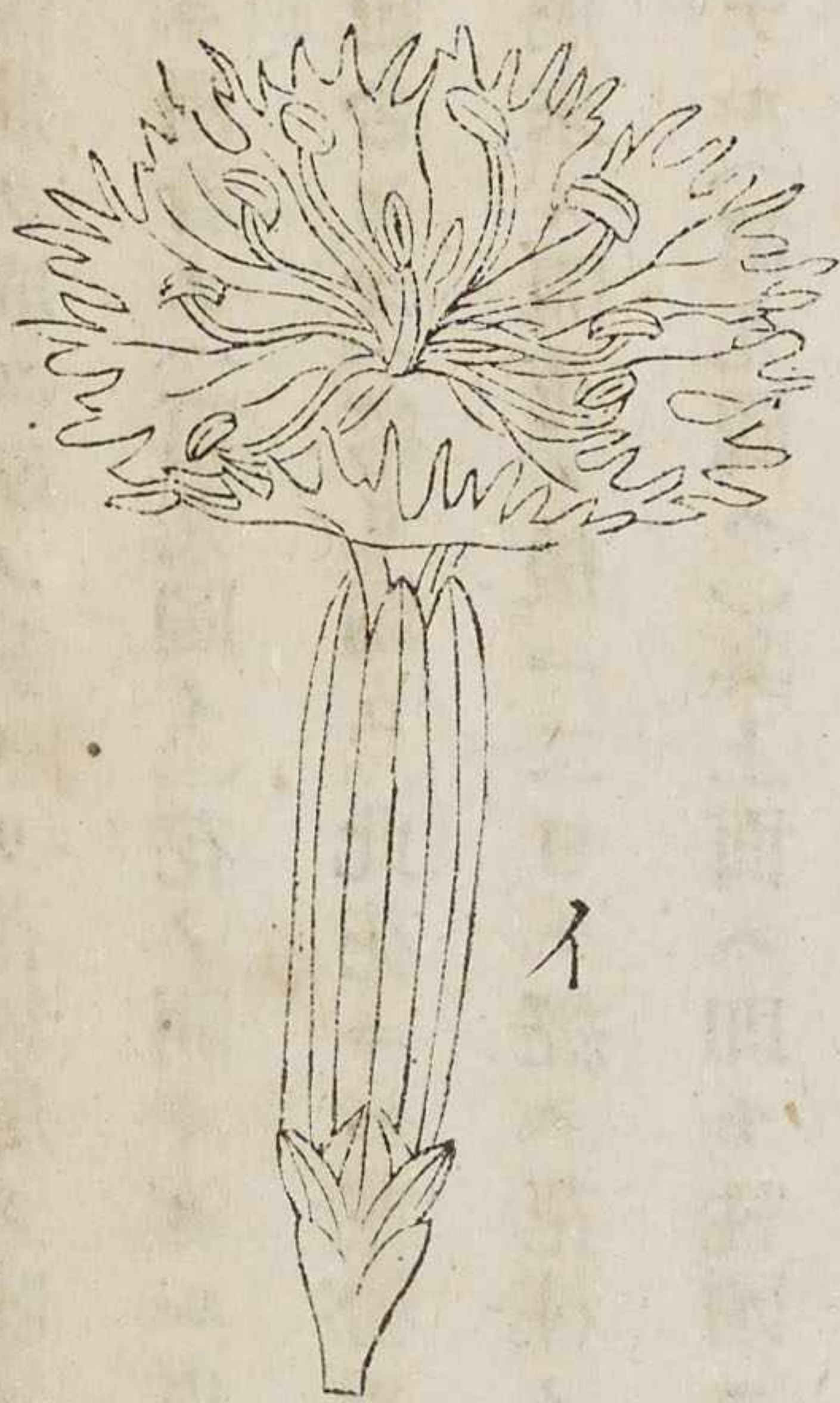
柱頭

葯

子房

圖八第

花ノルベヤジソア



イ



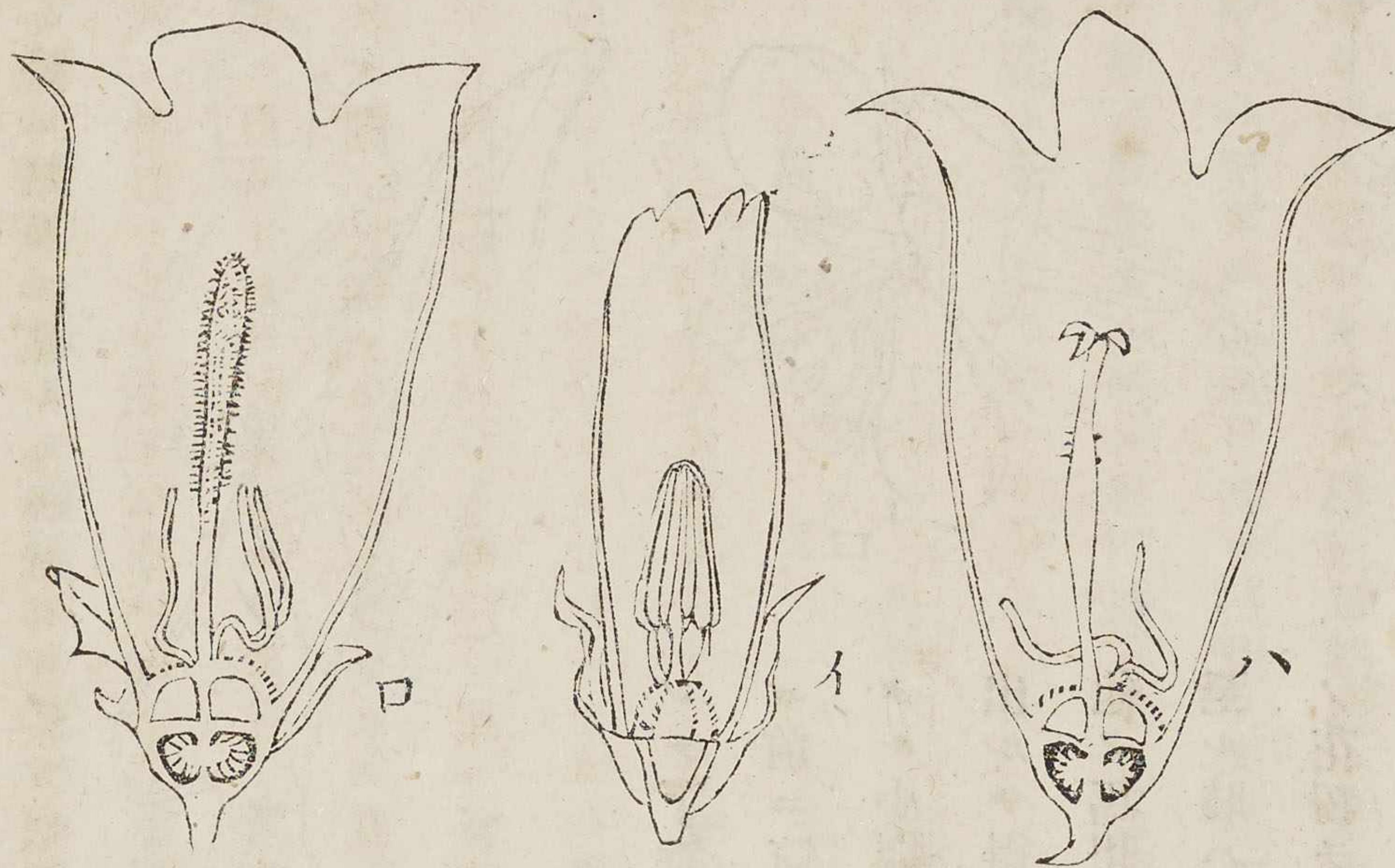
ロ

頭開發シテ四片ト成ル(第七圖ロ)故ニ始テ開キタル花ニ
 止マリタル蜂カ開キテ兩三日ヲ經過シタル花ニ來ルキハ
 其帶ル所
 ノ花粉ヲ
 柱頭ニ附
 セザルチ
 得ザルナ
 リ
 アンジャ
 ベルモ亦
 雄蕊早熟
 ノ花ニテ

クシテ美ナル紅色花ヲ開ク草ナ
 リ此花ノ始テ開綻シタルキハ雄
 蕊既ニ熟スト雖モ花柱未ダ成熟
 セスノ下方ニ彎曲ス(第七圖イ)
 二三日ノ後葯其花粉ヲ吐キ尽ス
 ノ後花柱伸長シテ上方ニ向ヒ柱

其始メテ開キタルハ雄蕊花上ニ突起スト雖モ（第八圖イ）一二日ノ後ニハ皆萎縮シテ花柱突出シ前ニ雄蕊ノ在リタル位置ヲ占ム（第八圖）此花ハ雄蕊ノ基脚ト子房ノ基脚トノ間ニ花蜜ヲ分泌シ主トシテ嘴ノ長キ蟲ナル蝶類ノ來ル花ナレハ花粉ヲ食トスル所ノ蟲モ亦來ルナリ

第九圖
ホタルノ花ノ縦ノ截



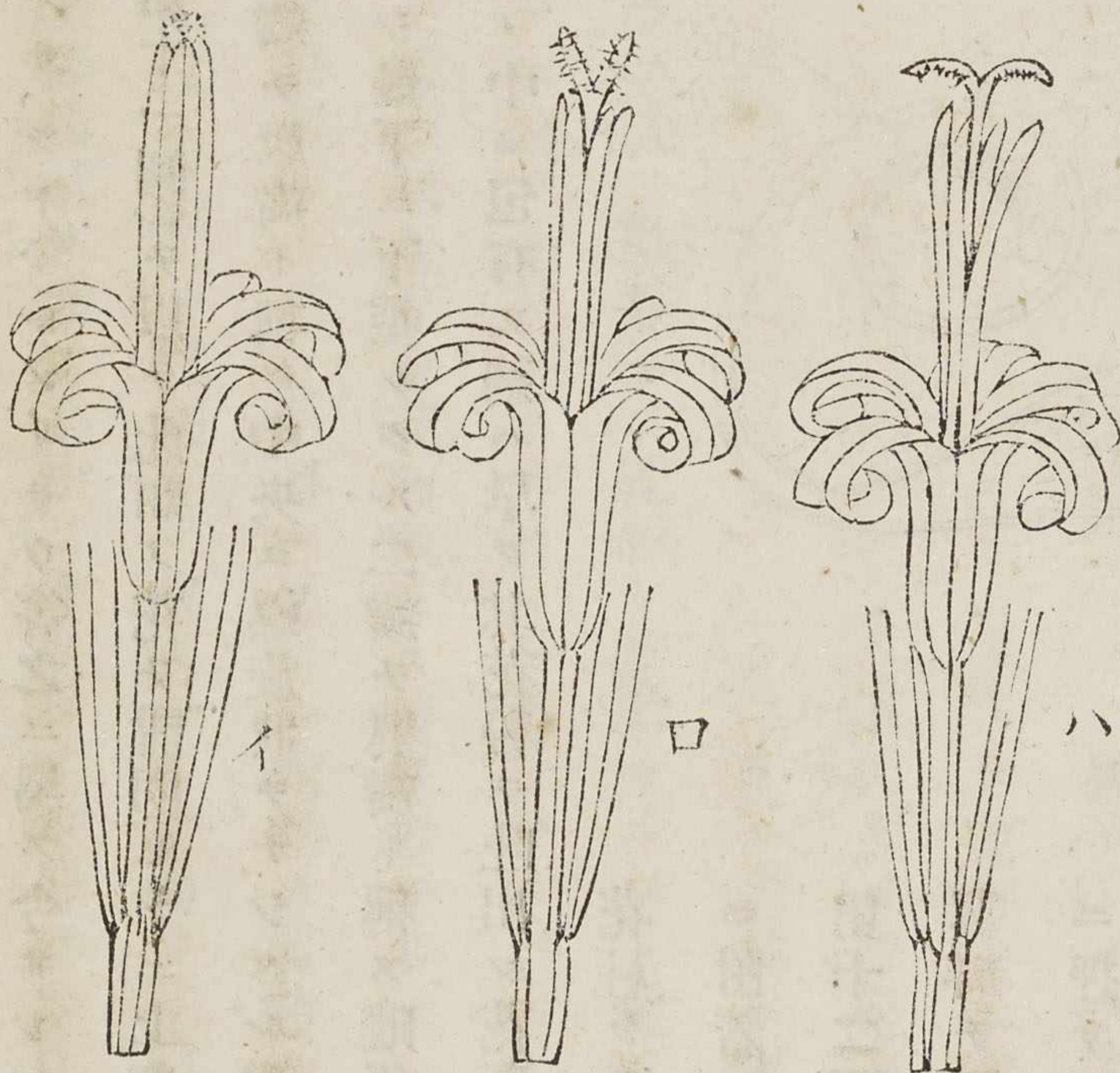
ホタル
グクロ
ニ於テ
ハ花中
機關ノ
装置甚
ダ特異
ナリ此
花ニテ
ハ其未
ダ開カ
ザル時
花柱ヲ

圍繞シテ筒狀ヲ成ス所ノ葯ヨリ花粉尽ク吐出シテ花柱上部ノ毛茸ニ附着ス（第九圖イ）花ノ開キタルハ葯萎縮シテ花粉ヲ包含セズ（第九圖ロ）此花ニハ花粉ヲ食トナス所ノ蜂常ニ飛來ス開花ノ後一二日ヲ經テ花柱ノ上部開發シテ三片トナル（第九圖ハ）其上面ハ即チ柱頭ニシテ花粉ヲ受ル處ナリ此ノ如ク花粉ト柱頭トハ甚ダ相近接スト雖モ自己ノ花粉ハ柱頭ニ達スル能ハスシテ蜂ノ他花ヨリ携帶シタル花粉ニ依リテ授精ノ作用ヲ爲スナリ

菊科ト稱スル族類ハ甚ダ廣大ニシテ寒帶熱帶ヲ問ハス地球上處トシテアラザルナシト云フモ不當ナラザル程ナリ其種ノ數ハ殆ド一萬モアリテ菊、薔、紫菀、蒲公英、ノゲシ其他種々ノ草之ニ屬ス此科ノ植物ノ花ハ各々小異アリト雖モ多數ノ小花集合シテ植物家カ所謂小頭花ナル花叢ヲナスニ於テハ皆同一ナリ此ノ如キ排置ハ相互ノ授精ノ爲ニ益アルヲハロボツク氏カ曾テ説カレタル所ナリ即チ（第一）多數ノ花ノ集合スルハ各花相離ル、ヨリモ一層顯著ナルカ故ニ蟲ヲ誘導スルヲ多シ（第二）花蜜ヲ得ルニ便ナルカ故ニ蟲ノ來ルヲ多シ（第三）蟲ノ此ノ如キ集合花ニ

來ルキハ一時ニ數花ニ觸ル、カ故ニ授精ノ媒助ヲ爲ス
 多シ右三様ノ便益アルカ故ニ菊科植物ノ甚シク増殖シテ
 其種ノ非常ニ夥多ナルヲ知ルヘキノミ
 今此科植物授精ノ摸樣ヲハンクワイヤウノ花ニ就テ説明
 スヘシ此草ノ集合花ヲ檢ヌレハ外邊ノ花ハ扁平ニシテ顯
 著ナル花冠ヲ具シ蟲ヲ誘導スルノ用ヲナス内部ノ花ハ筒
 狀ニシテ雌雄兩蕊ヲ具シ雄蕊集マリテ筒狀ヲナシ花柱ヲ

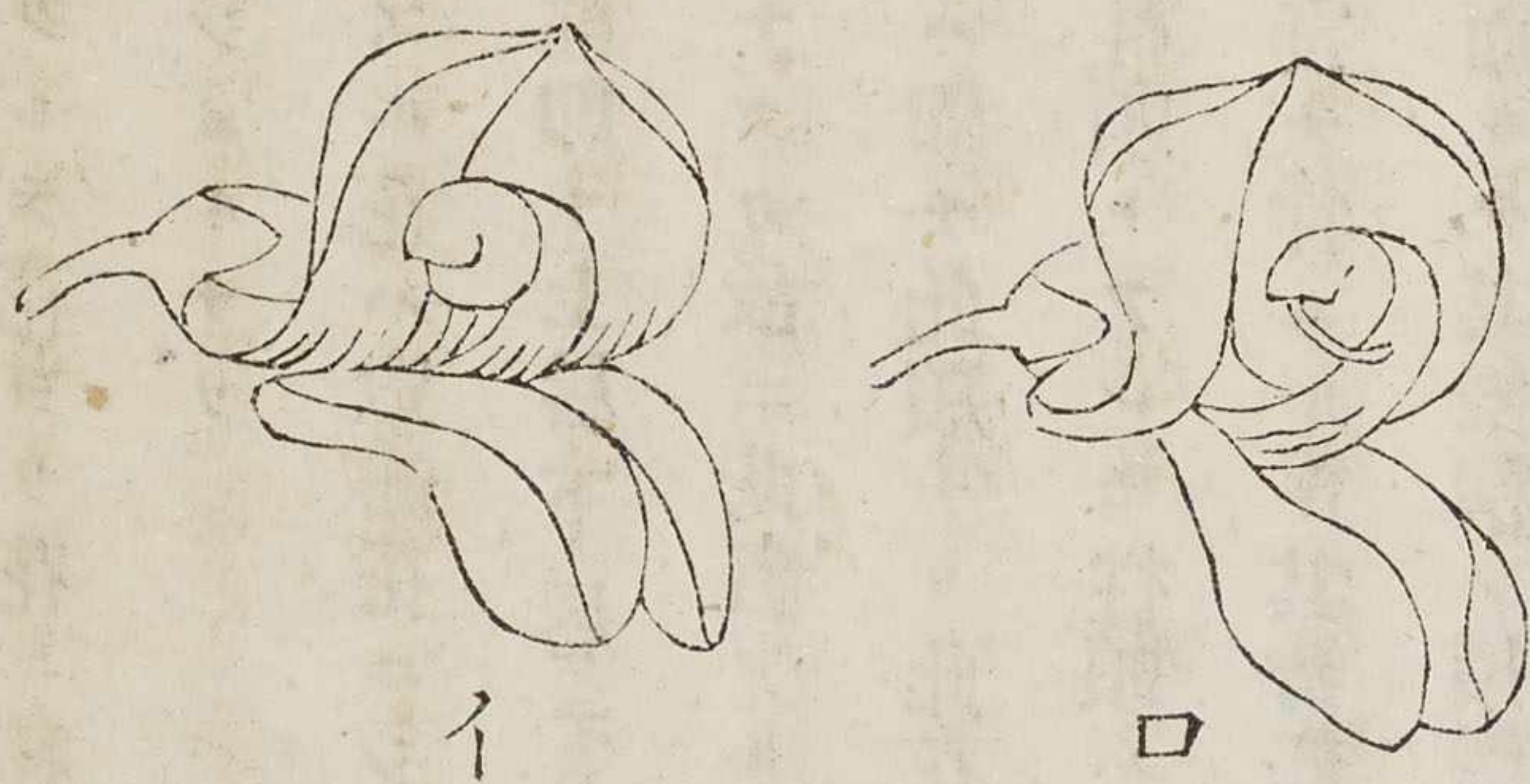
第十圖
ハノウサイワクノハ
花ノウサイワクノハ



圍繞ス花柱未タ全ク伸長セステ雄蕊筒ノ中ニ在ルキ葯

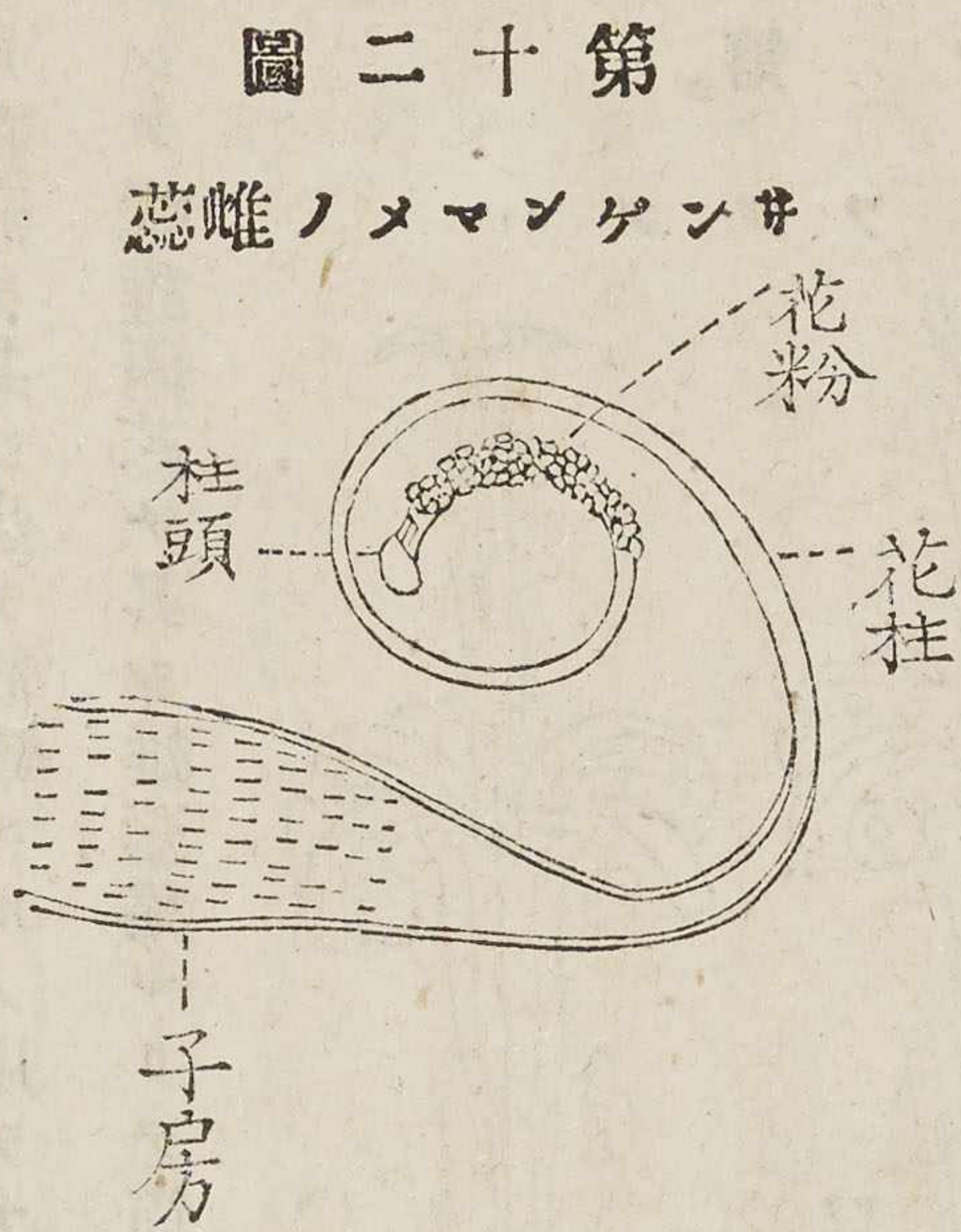
既ニ成熟シテ内方ニ花粉ヲ吐出シ花柱ノ漸ク長伸スルニ
 從ヒ花粉其上部ノ毛茸ニ附着シテ雄蕊筒ノ外ニ出ツ（第
 十圖イ）而シテ花柱ノ全ク伸長シテ高ク雄蕊筒外ニ突出
 スルニ至レハ其上部開キテ二片トナル（第十圖ロ）其上面
 ハ即チ柱頭ナリ（第十圖ハ）故ニ新開ノ花ニ止マリテ花粉
 チ軀上ニ携帶シタル蟲又舊開ノ花ニ止マルキハ其花粉ヲ
 柱頭ニ附スルヲ明カナリ

第十圖
ハノメマンゲン
花ノメマンゲン



兩性花中ニハ雄蕊早熟ノモノ甚タ多クソ石竹、フウロサ
 ウ、錦葵、鳳仙花、龍膽、胡蘿蔔、サハギ、ヤウ、ソバナ等ハ
 通常ナルモノナリ
 雄蕊早熟ニモ非ス雌
 蕊早熟ニモ非サル兩
 性花ニシテ蟲ノ媒助
 ニ依ラサレハ授精ス
 ルヲ能ハサル花多シ
 其形狀甚タ種々ナリ
 今其一ニテ舉ケン
 蝶形花ト稱スル花ハ

荳科ノ植物ニ生ス豌豆、サングエンマメ、ソラマメ、大豆、小豆、ミヤコグサ、フヂ、レンリサウ等之ニ屬ス今サングエンマメノ花(第十一圖)ヲ以テ此類ノ花ヲ説明センニ上部ニ突起セル大瓣ヲ旗瓣ト稱シ中央ニ螺旋狀ナシタル瓣ヲ龍骨瓣ト稱シ最下ニ下垂シタル二瓣ヲ翼瓣ト稱ス雌雄兩蕊ハ龍骨瓣ノ中ニ包有ス葯ハ早ク其花粉ヲ吐出シ花粉ハ



花柱ノ毛茸ニ附着ス(第十二圖)翼瓣ヲ下方ニ押サ、レハ花柱龍骨瓣ノ中ニ在

リテ見ルヘカラス(第十一圖イ)ト雖モ旗瓣ノ基脚ト龍骨瓣ノ基脚トノ間ニ分泌セル花蜜ヲ採ランカ爲ニ蜜蜂飛來リテ翼瓣上ニ止マルキハ其重サニテ翼瓣愈々下方ニ垂レ從テ龍骨瓣ノ上端ノ孔ヨリ花柱突出シ(第十一圖ロ)蜂軀先ツ柱頭ニ觸レ後花柱上ノ花粉ニ觸レ花粉蜂軀ニ附着ス

蜂ハ此ノ如クシテ花ヨリ花ニ移ルカ故ニ媒助シテ相互ノ授精ヲ爲サシムルナリ

唇形花ト稱スル花ハ單瓣花ニシテ其基脚ハ筒狀ナレハ縁邊ハ上下二部即チ上唇下唇ニ分裂シ稍、口ヲ開キタルカ如キ形狀ヲナスカ故ニ此名アルナリチドリコサウノ花(第十三圖)ハ即チ此類ナリ此花ハ穹形ヲ爲シタル上唇ノ内方ニ葯ト柱頭トアレハ柱頭ハ少シク葯ノ前ニ出ツ蜂來リテ花中ノ蜜ヲ嘗ムルキ其背部先ツ柱頭ニ觸レ後ニ葯ニ觸ル、ナリ而シテ其授精ノ模様ハ前ニ掲ケタル花ト大同小異ナリキンギヨサウノ花モ亦稍、唇形花ノ如クナレハ下唇突起シテ花筒ノ口ヲ閉ツルヲ以テ異ナリトス此花ノ如キハ大蜂ハ力強キカ故ニ閉合シタル口ヲ推シ開キテ其頭部ヲ花筒中ニ入ル、チ得レハ小蜂或ハ他ノ小蟲ハ之ヲ爲シ得サルカ故ニ媒助ノ効用ナキ小蟲ノ徒ラニ花蜜ヲ奪



ヒ去ルチ防禦スルニ甚ク妙ナリト云ツヘシ

メギ及ビヒラギナンテンノ花ニ於テハ雄蕊花辦ニ沿フテ開張シ(第十四圖イ)蜜腺ハ各花瓣ノ基脚ニ一雙ツ、アリ

第十四圖

メギノ花



雄蕊及ビ雌蕊

ロ

縦截

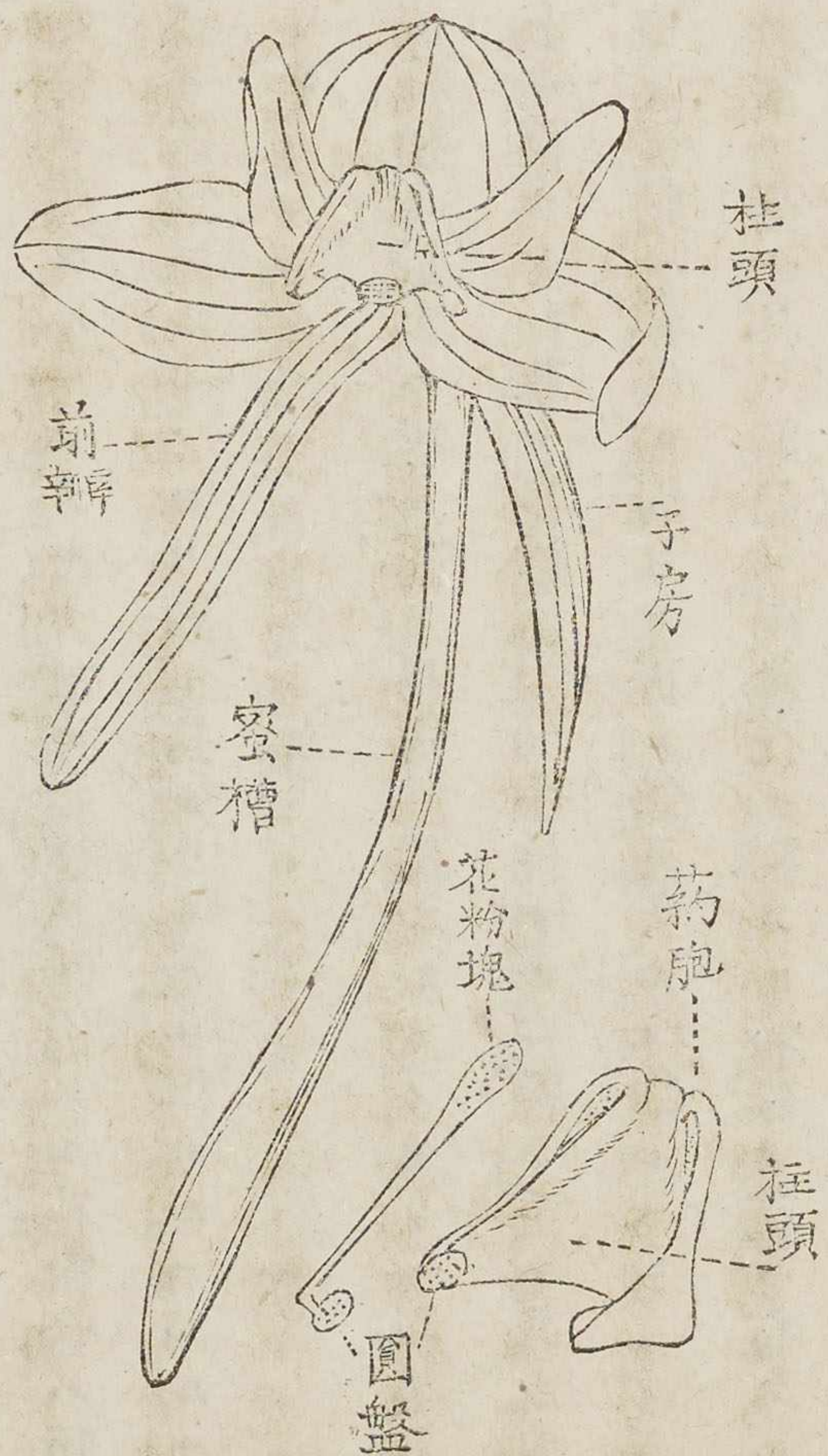
イ

雄蕊内方ノ基脚ハ甚タ感覺強クシテ蜜ヲ吸ハンカ爲ニ花上ニ來リタル蟲此部ニ觸ルレハ雄蕊急ニ扛起ス(第十四圖ロ)是レ花粉ヲ蟲躰ニ抛散スルノミナラス蟲ヲ放逐シテ花粉ノ附着セルマ、他ノ花ニ行カシメンカ爲ナリ又ミヤマハ、ソ及ヒアハブキノ如キモ其雄蕊ハ急ニ扛起シテ花粉散チスルノ力アリ

植物界中最モ特異ナル花ハ蘭科ニアリ今此科ノ植物ハベナリヤノ花(第十五圖)ヲ説明セン狹長ナル前瓣ノ基脚下方ニ伸長シテ長筒狀ヲ爲シ其中ニ多量ノ花蜜分泌ス是ヲ蜜槽ト云フ花ノ中心ハ葯ト柱頭ト合同シタル一躰ヲ以テ

第十五圖

ハベナリヤノ花



第十六圖 蛾ノ頭部

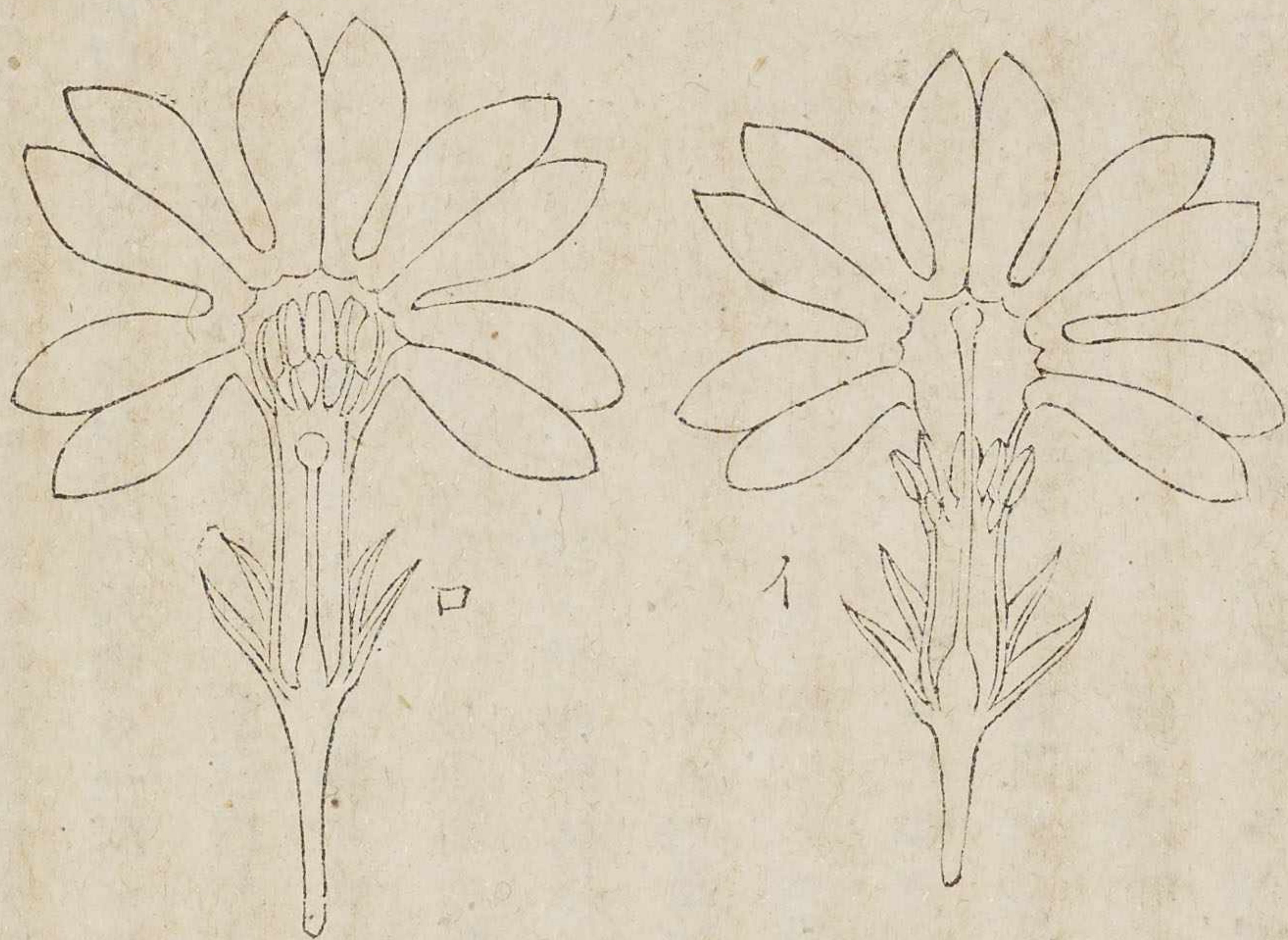


成リ其兩側ノ長キ裂口アル處ハ葯胞ナリ其中央ハ柱頭ノ表面ナリ各葯胞中ノ花粉ハ相密着シテ長形ノ塊ヲ成シ其下部柄ヲ爲シテ柄ノ下端ニ圓盤形ノ小躰アリテ其面甚タ粘質ナリ

蛾飛來リテ花上ニ止マリ其頭部ヲ花ノ中心ニ當テ其螺

圖七十第

狀ルセ開展チ花ノウサヲクサ

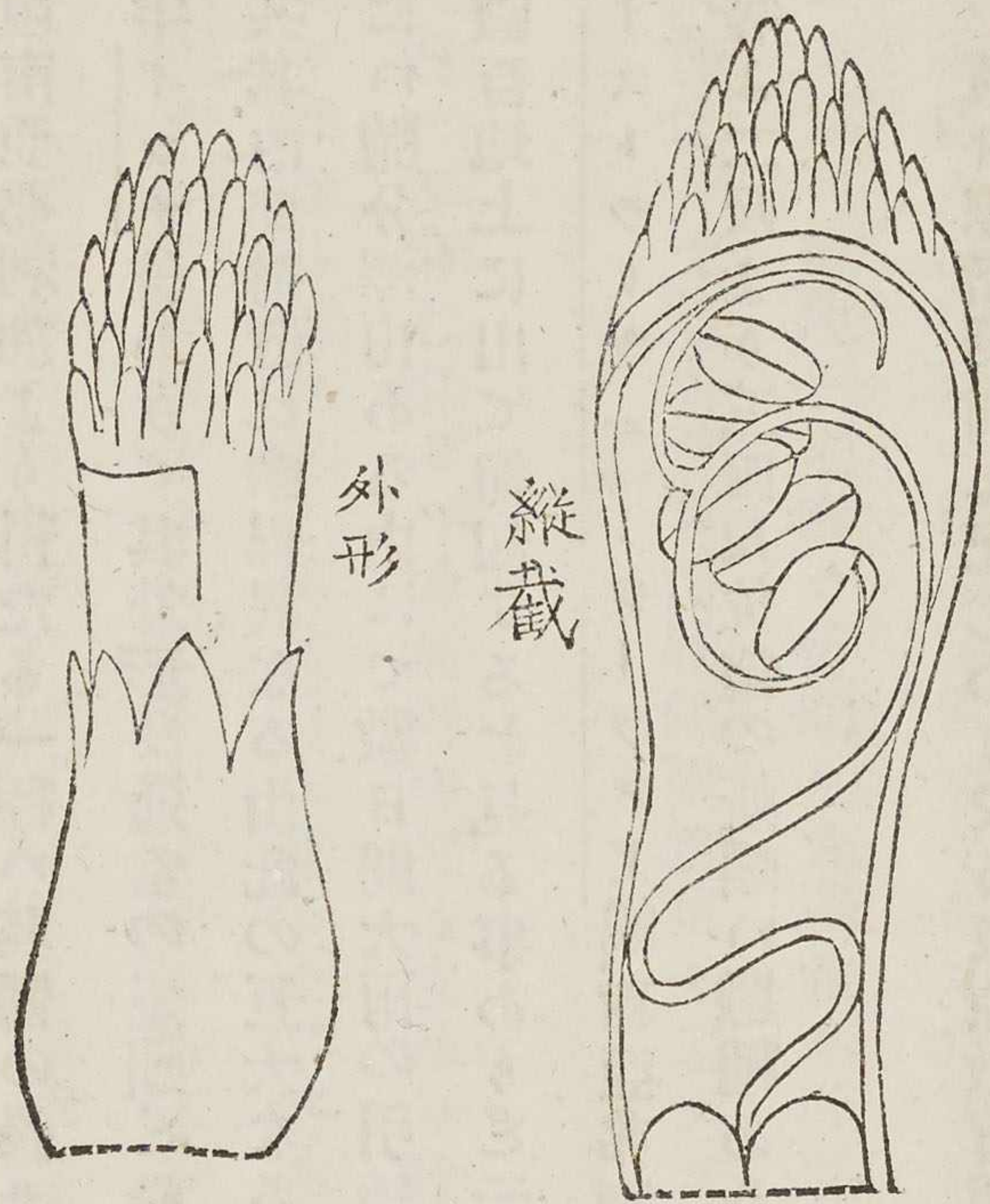


旋狀ノ嘴ヲ伸長シテ蜜槽中ニ入レ蜜ヲ嘗ルキ花粉塊ハ通
 常其圓盤ヲ以テ蛾ノ眼ニ附着ス(第十六圖)最初ハ花粉塊
 眼上ニ直立スレヒ凡ツ一分時ノ後ハ下垂ス蛾又他ノ花ニ
 至リ其長嘴ヲ蜜槽中ニ入ル、其ハ眼上ニ携帶セル花粉塊
 柱頭ノ粘質ナル表面ニ觸レ其一部之ニ附着ス此ノ如クシ
 テ相互ノ授精ヲ爲スナリ實ニ驚クヘキ裝置ト云フヘシ

又同種植物ノ花ニ於テ其雌雄蕊ノ長短同シカラサ、ルモ
 ノアリ例ヘハ春時サクラサウノ正ニ開クキ其十數株ヲ檢
 セハ概テ其一半ノ花ハ花冠筒ノ上部ニ柱頭アリテ中央ニ
 蒴アルヲ見(第十七圖イ)又其一半ハ花冠筒ノ上部ニ蒴ア
 リテ中央ニ柱頭アルヲ見ルヘシ(第十七圖ロ)今蟲短柱花
 ニ來ルトセン其躰ノ一部分ニ花粉附着スルナルヘシ此蟲
 又長柱花ニ至ルトセン其柱頭ニ花粉ヲ置クナルヘシ如何
 トナレハ短柱花ノ蒴ノ高サハ長柱花ノ柱頭ノ高サト一様
 ナレハナリ加之短柱花ノ花粉ハ長柱花ノ花粉ヨリ頗ル大
 ナリ是レ蓋シ花粉ハ花柱ヲ透過シテ子房ニ達スル所ノ花
 粉管ヲ生スルモノナルカ故ニ長柱ヲ透過スル花粉管ハ短
 柱ヲ透過スルモノヨリ頗ル長カラサルヲ得サルニ因ルナ
 ラン
 或種類ニ於テハ雌雄蕊ノ長短三様ナルモノアリ千屈菜ハ
 其一例ナリ此草ハ長柱、短柱、中柱ナル三種ノ花ヲ具シ其
 相互授精ノ模様前者ヨリ更ニ繁雜ナルヲ知ルヘシ
 尋常ノ花ヲ具シ其他ニ閉鎖花ト稱スル特殊ノ花ヲ有スル
 植物間ニ之アリ此花ハ形小ニシテ開綻スルヲナク自己ノ

第十八圖

ホトケノザノ閉鎖花



授精チナスモノナリホトケノザ、アフレヒスミレ、ミヤマカ
 グバミ等之ヲ生ス(第十八圖)此花ハ尋常花ノ充分發育セ
 サルモノニシテ雄蕊ノ數少ナクシテ花粉ノ數ハ甚ダ僅少
 ナリ雌蕊モ亦甚ダ小ナリ然レモ此ノ如キ花ノミチ具スル
 植物ハ絶テナキナリ
 花ノ授精ト蟲トノ關係ハ既ニ千七百年代即チ第十八世紀
 ノ終ニ於テスフレングル氏カ注意シタル所ナレモダルウ
 #ン氏ニ至リテ始メテ植物ハ自己ノ授精ノミコテハ永ク
 其種屬ヲ繼續スルヲ能ハサルヲ發明シ花ト蟲トノ眞ノ關
 係ヲ知ルニ至レリ其後ミールレルデルピノーロボックグレ

其他ノ學士輩出ノ益、此關係ヲ研究スルニ至レリ花ハ
 蟲ノ爲ニ變化シ蟲ハ花ノ爲ニ變化ノ相共ニ進化スルモノ
 コテ風呂草屬ノ如キハ其各種進化ノ程度一樣ナラスシ其
 授精全ク蟲ノ媒助ニ依ルモノアリ通常之ニ依ラサルモノ
 アリ茨藻屬ニハ唯蟲ヲ誘導スルノミチ以テ効用トナス所
 ノ顯著ナル無性花チ有スル種アリ之チ有セサル種アリテ
 一樣ナラス又蟲ト花トノ未ダ全ク相適當セサルモノ、一
 例チ擧クレハ蜂若シ長筒狀ノ花冠ノ口ヨリ其中ニ入り花
 蜜チ取レハ固ヨリ授精ノ効アレモ筒ノ一側ニ孔穴チ穿チ
 テ花蜜チ偷ムアリ此ノ如キハ花ニ害アルノミコテ益ア
 ルヲナシ然レモ進化ハ際限ナキモノ故向後數萬年ノ後ニ
 ハ生物界ニ大ナル變化チ生シ此等ノ不適當ナル丁モ無ク
 ナリ又他ノ不都合チモ生スルニ至ルヘシ進化ノ理ハ實ニ
 面白キ事ニテ之ヲ研究スル人ノ益、多キモ亦宜ナリ今日
 吾人カ常ニ見ル所ノ美麗ナル花有用ナル植物ノ生存競争
 劣者必滅ノ規律ニ依テ漸々地球上ニ現出スルニ至リタル
 ヲ考フルハ格別敏捷ナル人ニ非ルモ自然淘汰ノ眞意
 ヲ容易ニ覺ルナルヘシ又花ト蟲トノ關係ハ觀察スルニ甚

植物間之アリ此花ハ形小ニシテ開綻スルヲナク自己ノ

タ難キモノコ非レハ理學者哲學者ヲ論セス若クモ進化論
ヲ信スル人ハ之ヲ少シク研究セハ其得ル所必ス多カラシ
附言第二、五、七、十一、十二、十五、十六、ノ七圖ハグレイ氏
ノ書第三圖ハルマウ氏ノ書第四圖ハオリヴェル氏ノ書
第六圖ハザックス氏ノ書第十八圖ハロボツク氏ノ書ヨ
リ取り其他ノ圖ハ新製ナリ

雜報

○巨大なる蚯蚓 蚯蚓と云へは世の人ハ大抵少なる蟲の
如くに思へ共實ハ随分巨大なる種類もある由にて近頃英
人ベツダルト氏ノチーニール新聞に投書したるを見る
に同氏ハ先頃南亞弗利加より得たる一種ハ其體の長サ四
五尺位直徑半インチ位ありて其外形ハ通常の蚯蚓と餘り
異ならず共其内部構造ハ余程異なる由此の巨大なる蚯
蚓ハ彼の地ハ随分澤山ある由にて數日間大雨の引續き
たる後ハ數百地上に出て匍匐するを見る事ありと云ふ
此外の南オーストラリヤ、ニュージラランド嶋、西亞弗利加
南亞米利加等ハ二尺より三四尺位迄の蚯蚓ハ數種ある由
なり

○理學講義 過日來諸新聞ニ記しありたる東京教育博物

館理學講義ハ去月廿九日を以て同館圖書室樓上に初會を
開かれ續て今月十三日に第二會を催されたり尙以後も毎
月二回ツ、開會せらる、由聽講を望む者の案外ハ多かり
し由あるカ講義室狹隘あるを以て東京府、埼玉、神奈川、千
葉、群馬の四縣の中小學教員百余名と限り聽講券附與せ
られたり又第一に講義せらる、科目ハ物理學及ハ動物學
にて講師ハ後藤牧太氏及ハ箕作佳吉氏あり

○子午線零度 萬國普通子午線零度を定めん爲米國政府
の招きに依り同國ワシントン府に會合したる各國委員ハ
去る十月一日より會議を開きしハ世人の知る處あるカ英
國グリーンウィッチヤ經度を以て零度とあすの動議に對し
佛國委員ハ痛く反對論を述べ中立零度（ペーリング海狹
の國をも通らざる經度を）を立てんとを主張したるか故
以て零度とあすを云ふ）と立てんとを主張したるか故
議論中々纏らす十月一日に至りやうやく閉會ハ至りたり
と云ふ右會議にてグリーンウィッチヤ經度を以て零度とあ
す事及ハ其他重要ある數件を議決したれ共委さハ後號に
譲る

○集談會 東京大學醫學部教授諸君ノ開設セラレタル醫

學ニ關スル學術會ハ從前別ニ會頭ヲ置カサリシカ漸々規模整頓ニ趣クテ以テ此度三宅君ヲ會頭ニ大澤君ヲ幹事ニ撰擧シタリ又會場ハ文部省教育博物館講義室ト定メラレタリ

○理醫學講談會 の第七會にハ村岡範爲馳君波動の説を箕作佳吉君にハ動物組織の説を又其第八會には宇野朗君耳の説を山川健次郎君日本鏡の不思議と云る説を何れも得意の能辨を以て演せられたり特に村岡山川兩君の演説には夥多の試験を加へられ何れも好結果と奏せり又本年の納會即ち第九會ハ去る七日を以て催され同日にハ松原新之助君手足の説を三宅秀君肺病の説を面白く講述されたり同會の定規に依り明年二月まで休會なり翌三月の第三土曜日より相替らす講談會を始る由扱て同會の初會より第九會までの聽衆の統計を得たれば之を左に登載して讀者の一覽に供す

第一會	一〇〇〇	八〇〇	第二會	一〇〇〇	六〇〇
第三會	一一〇〇	八二五	第四會	一一〇〇	八一〇

切符配付高 聽衆

切符配付高 聽衆

第五會	九九〇	五六九	第六會	一一三三	九〇〇余
第七會	一一六二	六四五	第八會	一二〇〇	八六五
第九會	一二〇五	九〇〇余			

雜 錄

美人ノ奇説

井上十吉

數年前フランシスガルトン氏ハロンドンノ一學會ニ於テ聚合肖像ノ論題ニテ各種ノ疾病ガ人ノ容貌ヲ害スル實力ヲ見ルニハ其病ニヨリテ害セラレタル諸人ノ形狀ヲ寫セル肖像ヲ聚合スヘシト云ヘリ氏ハ其檢究ノ際偶然此聚合ハ今此發見ヨリ生スル所ノ結果ヲ考フヘシ若シ數箇ノ聚合肖像常々箇々ノ肖像ヨリ美麗ナリトセハ第二ノ合像即チ第一合像ト他ノ肖像トヨリ成ル所ノモノハ第一合像ニ優ルハ理ノ當ニ然ルヘキモノナリ此ノ如ク第三ハ第二ニ優リ第四ハ第三ニ優リ漸ク其美ヲ加フルキハ吾人ハ唯其數ヲ加ヘテ以テ如何ナル美麗モ欲スル所ノモノヲ得ン尙ホ之ヲナシテ凡百得ヘキノ肖像ノ皆之ヲ増加セハ終ニ最

表樣ヲ見ルニ至ルヘシ此ヲ以テ吾人ハ各種族美麗ノ想像
基本ハ凡テ同族中ニ存スル所ノ表樣ヲ寫セル肖像ノ聚合
タルヲ斷言セント欲スルナリ

此題言ヲ他ノ點ヨリ見レハ更ニ明白ナルヘシ勿論美麗ト
ハ何ソ其性質及ヒ區別ノ點如何トノ疑アルヘシ然レモ美
麗ノ基本ハ種族ニヨリテ表樣ヲ異ニスレハ或ル容貌ヲ取
リテ其義ヲ定メント欲スルハ能クスヘキニアラス譬ヘ
ハ日本人ハ眞ニ窈窕タル英國ノ婦人ヲ見テモ柔和ナラス
トシテ喜ハサルカ如ク佛モ其風アリ英モ其風アリテ相同
シカラス二國モ亦伊國トハ相異アルナリ然ラハ則何ヲ以
テ各人種ハ其小族ニ至ルマテ箇々殊別ノ表樣アルヤ之レ
氣候ト時及ヒ外狀ニヨリテ種族ノ受クル諸種ノ狀況ノ然
ラシムル所ニシテ通常日本人ノ顔色ハ通常歐州人ト同シ
カラサルニ至ルハ固ヨリ言ヲ待マサルナリ之ト同シク英
佛伊人モ皆其趣ヲ異ニシ毎ニ歐人ヲ見ル所ノ人ハ容易ニ
此諸人ヲ識別スルヲ得ルナリ
吾人ハ通常ノ表樣ト美麗ノ表樣トノ連接ヲ見サルヘカラ
ス今我レ子ニ問フ子カ愛スル所ノ婦人ハ種族想像ノ美麗

トハ如何ナル別アルヤ蓋シ子ハ答ヘテ曰ハシ顔面圓ニ過
キタリ或ハ長キニ過キタリト曰ク眉目下レリ或ハ上レリ
又曰ハシ大ニ過キタリ小ニ過キタリト其他鼻ノ高低口ノ
廣狹臉頰ノ肥瘦長短ヨリ色ノ黑白黃赤ニ至ルマテ過キタ
ルカ及ハサルカ何レニカニ偏ストシテ即チ顔色ヲ評スル
ハ唯過多ト過小ト云フニ在ルナリ此過多ト過小ハ容色ノ
缺點ニシテ何ヲ以テ此ニ多クシテ彼ニ少カルヘキヤノ理
由ナシ故ニ過不及兩様共ニ齊カルヘケレハ吾人ハ凡テ一
種族中ノ容貌ヲ平均シテ其中ヲ取ルルハ縱令純然タル美
麗ノ想像基本ヲ得サルトスルモ其至近ノ點ニ達スルヲハ
之レアルヘシ蓋シ此ニ過多ナル總計ハ彼ニ過小ノ總計ト
彼此相補フハ理ノ當ニ然ルヘキ所ナリ然ラハ則チ許多ノ
肖像ヲ聚合スルヲハ此平均ヲ得ルノ至簡最易ノ方法ナリ
此ノ如ク吾人カガルトン氏ノ發明ヨリ演繹セル推論ハ
今茲ニ證明セルモノト其歸チ一コスレハ吾人ハ下ノ題言
ヲ述フルヲ得ヘシ何レノ時ヲ論セス種族美麗ノ想像基
本トスル表樣ハ凡テ其時同族中ニ存スル容貌ノ平均ナリ
余ハ今此最後ノ宣述ニ時ノ元素ヲ加ヘタリ今此元素ト此

推論ヲ折衷スル諸他ノ作用ヲ述ヘント欲スレモ已ニ紙面

モ舍密モ土水器類ニ指シテ

推論ヲ折衷スル諸他ノ作用ヲ述ヘント欲スレモ已ニ紙面
ヲ填スコト多ケレハ餘ハ次編ニ讓ルヘシ讀者請フ此論ノ大
尾ヲ見スシテ俄ニ是非ヲ判スルコト勿レ

學者ノ品行 第一

鍊石山人

近頃某ノ省トカ官トカコアリツル奇談ナリトテ知友ノ來
リテ語りタルヲ聞クニ長官カ一葉ノ獨逸新聞紙ヲ英學者
某ノ前ニ持テ來リ之ヲ譯シ吳ヨト御意アリシカハ某ハ謹
テ余ハ英文ヲコソ解シ候ヘ獨逸文ハ能ク讀ミ得候ハスト
答ヘラシコ長官ハ不與ケニ汝ハ横文字ヲ解シ得ルトコソ
聞ツルニ英文ハ解スルモ獨逸文ハ解シ得ズトヤサテ々々
洋學者ト云フモノハ不都合千萬ナルモノナリト云ハレタ
レバ某ハ唯々默然タリシトカヤ蓋シ世間ニテハ洋學者ト
サヘ云ヘハ英文ヲモ佛文ヲモ獨逸文ヲモ以太利文ヲモ魯
細亞文ヲモ何テモ蚊テモ皆ナ解シ得ルモノト妄想セルモ
ノ少ナカラズ荷蘭陀學ノ渡リシ以來數十年間引キ續キ我
國ニ行ル、洋學ニ於テスラ猶且斯カル間違アリ況ンヤ漸
ク近頃ロニ到リテ研究シ始メタル泰西ノ學術ニ於テチヤ
世人ノ學者トサヘ云ヘハ法律モ經濟モ天文モ地理モ物理

モ舍密モ土木器械モ皆ナ知り得タル人ナリト誤認セル
ハ深ク咎ムルコト足ラス獨リ怪ム今ノ學者ヲ以テ自ラ居ル
モノ中ニハ世人ノ自己ヲ八百屋視スルヲ喜ヒ天文デモ
性理テモ法律テモ物理テモ何テモ蚊テモ人ノ問フアレハ
メツタ矢鱈ニ答フルモノアリ愚モ亦甚シキノミナラズ學
者ノ地位ノ貴重ナル忘却シテ其品行ヲ破壞シタルモノト
云フヘシ何ソヤ學者ノ當サニ務ムヘキハ天地間ノ大規律
ヲ明コシ事物ノ眞理ヲ極ムルニアリテ其先進タルモノハ
所謂道ヲ傳ヘ業ヲ授ケ感ヲ解クニアレハ其任ヤ極メテ貴
ク其責ヤ極メテ重ケレハ居常細心注意シテ一言半句モ輕
忽ニスヘカラス況ンヤ輕ロシク人ノ疑問ニ應シ臆說ヲ吐
露スルニ於テチヤ之ヲシモ學者ノ品行ヲ破壞セスト云ハ
ハ山人亦何チカ言ハンヤ吾生也有涯而知也無涯夫レ涯リ
アルノ生ヲ以テ涯リナキ事物ノ理ヲ極メント欲スルモ得
ベカラズ左レハコソ夫ノ分業ノ法ニ從ヒ各オ自ラ好ム處
ノ學科ニ專意從事スルコトニシテ此專門ノ一科デスラモ
終身兀々トノ猶オ奧妙ヲ極ムル能ハサル位ナレハ速テモ
他ノ學科ヲ極ムルコトノ出來サルハ尤モ至極ナレハ之ヲ知

ラサルモ決シテ耻トスルニ足ラス亦世人トテモ稍ヤ事理
ヲ解スルモノハ學者ニ向テ八百屋學者タルヲ望マサルヘ
シ自ラ博學者ノ假面ヲ着テ曖昧ノ答ヲナスコソ反テ百倍
モ増シタル慙ナリ孔子モ曰ハスヤ知之爲知之不知爲不知
是知也ト

諸書拔萃第一章

亭々堂痴史

和文

吾ガ邦上古の言語ハ自ら詞にあやありて、それを口づから
いへるまよ／＼うつせるヲ古文といひありける、今、その一
斑を窺ふべきものは、古事記に載する大國主神國邇の條ニ
出雲國多藝志小濱に天の御舍を造り給ふとき、の祝詞を
るべき日、鎌海布之柄作燈曰、以海尊之柄作燈杵而、鑽出
火云、是我所燈火者、於高天原者、神產巢日御祖命之登
陀流天之新巢之凝烟之八拳垂塵豆燒學、地下者、於底津石
根燦凝而、拷繩之千尋繩打延、爲釣海人之、口大之尾翼鱸、
佐和佐和邇控依騰而、打竹之登遠々登々遠々邇、獻天之眞
魚昨也、とあるヲ殊にすぐれて類ひなき、上世の言辭の

美あるをおもふべし、さて古言に通じたるうへにて、古
の人情世態も格別ニ明らうしらるゝとあり、これにく
らき時の徒らに國史等と讀むとも、誤解とに多くして事
實をとり失ふことなきにあらざり、されば古言を學ぶこと
これ又、一科の專業とすべきことあり、大かた奈良の朝よ
り以往の古言の文詞の世に傳へれる、延喜式の祝詞續
日本紀の詔詞のみこそあれ、古昔片假名平假名といふも
のあかりしかば、物をしるすに吾ガ邦の言語のまゝに録
し難ければ、唐土の文法にならひてよろづのよとみを漢
文もて記しけるを、歌のみいひゆる萬葉假名をもて記
し、又祝詞宣命も古語のまゝに書てひと文字も違へず、て
にをはの假名さへも細書に添たり、これより後中むらし
の和文その体裁一あらざり、物語にハ伊勢竹取うつは源氏、
そのすゞたひの／＼同じあらざりといへど詞のみ賞す
べし、日記ハ土佐日記冠なるべし、後世日記の類多しとい
へども及ぶべくもあらざり、序ハ古今和歌集、序大井川行
幸、序ともに紀氏の撰にして實に無比のものといふべし、
これらをもて中古の體ハ伺ひ知るべきあり、和文の中自
らまた記事議論の體裁をきり、殊に源氏の中にてハ
帝本ノ卷雨夜の品定上ノ段女の心ざまを論じたるどころ、
中段二のたへと擧て人の眞偽といへるところハ議
論の法とすべし、下ノ段に各むしありつることを語りあ
ふどころハ記事の法たるべし、近世の文ハ（大中臣輔親
卿ノ家集、序及び藤原、基俊卿の抄物の類）その體俗に近く
してさしも名聲のなきこゆる人の文章も、その人ハあら
しとあはるゝもの多かれべくに論ぜず、

明治十七年十二月二日羅馬字會創立會記事略

次ニ會費ノコトヲ議題ト爲セシニ或ハ其額ヲ會則起草委

明治十七年十二月二日羅馬字會創立會記事略

明治十七年十二月二日午後第四時ヨリ羅馬字會ノ創立會ヲ東京大學理學部講義室ニ開ク、會スル者九十八名、矢田部長吉君ハ衆員ニ向ヒ創立會ヲ開クニ當リ、寺尾壽君ヲ議長ト爲サント述ヘシヨ衆員贊成シ之ニ決ス、寺尾壽君議長席ニ就キ衆員ノ來會ヲ謝シ、併セテ本會創立ノ趣旨ハ外山正一君ヨリ演述スヘキ旨ヲ告ケ、席ヲ下ル

外山正一君衆員ニ向ヒ本會創立ノ趣旨ヲ演述ス、寺尾壽君衆員ニ向ヒ今外山正一君ノ演述ニ關シ若シ異議アラハ直チニ發言セヨト告ケシモ發言者ナキヲ以テ議長席ニ就キ討議ヲ開ク旨ヲ告ケ、

先ツ本會ノ名稱ヲ何ト名クヘキヲ議題ト爲セシニ矢田部長吉君ハ羅馬字會ト名クヘキ旨ヲ陳ヘ、他或ハABC會音字會橫文字會日本言改良會ト名クヘキノ說アリシカ、多數ニヨリ羅馬字會ト名ルニ決ス、

次ニ會則起草委員撰定ノコトヲ議題ト爲セシニ、矢田部長吉君ヨリ寺尾壽隈本有尙外山正一山川健二郎松井直吉箕作佳吉北尾次郎ノ諸君ヲ委員ニ撰ノヘキノ說ヲ出シ、外山正一君ヨリ矢田部長吉君ヲ其委員中ニ加フヘキノ說ヲ出セシカ、多數ニヨリ可決ス、

次ニ字音取調委員撰定ノコトヲ議題ト爲セシニ、或ハ直チニ撰定スヘシト言ヒ、或ハ後會ニ讓ルヘシト言フノ說アリシモ、多數ニヨリ後會ニ讓ルヘキノ決ス、

次ニ會費ノコトヲ議題ト爲セシニ或ハ其額ヲ會則起草委員ニ付託スヘシト言ヒ或ハ會員ノ數豫定セサレハ其額ヲ定メ難シトノ說アリシカ、矢田部長吉君ヨリ一ケ年金壹圓ト爲シ學生ニ限リテ會費ヲ徵セサルコト、爲サントノ說ヲ發セシカ、土岐君ヨリ學生ニ限リ會費ヲ一ケ年金四十錢ト爲スヘシトノ說ヲ發セシカ、多數ニヨリ一ケ年金壹圓ト爲シ學生ニ限リ一ケ年金四十錢ト爲スニ決ス

次ニ後會ハ何日ニ開クヘキヤヲ議題ト爲セシニ、外山正一君ハ來ル二十三日ニ開クヘシト言ヒ、谷田部梅吉君ハ十八年ノ一月ニ延スヘシト言ヒ、他ニ種々ノ說アリシカ、多數ニヨリ二十三日ニ開會スルニ決ス、

議長寺尾壽君ハ來ル廿三日ニ後會ヲ開クヘキ旨ヲ衆員ニ告ケ散會ヲ報ス時ニ午後第六時十五分

持主 有田定次郎
編輯人 小柳津要人
印刷人 廣瀬安七

東京京橋區南傳馬町壹丁目十番地

發行所 東洋學藝社

大賣捌 神田雉子町 巖 々 堂
通三丁目 丸 善 堂
麴町三丁目 文 海 堂