

石村龍造編纂  
（一學年生徒用）

新教科小學理科問答  
書應用

大辻改文舍發行

特 50  
907

特 50  
907

~~特 24~~  
~~474~~

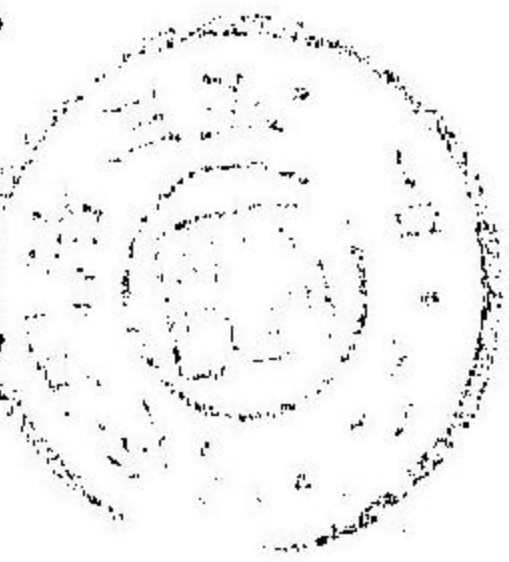
新教科  
書應用 **小學理科問答** 卷ノ一

例言

一本書ハ高等科一學年生ノ復習用ニスルタメニ  
編纂シマシタ

一本書ハ復習ニ便チアタヘル爲ニ自ラ問ヒ自ラ  
答ヘラル、様ニ編纂シマシタ

一本書ハオモシロミヲツケルタメニ教科書中ノ  
題デ知ラ子バナラヌモノニツキ應用問題チア  
ゲ一々之レヲヤスク説キアカシマシタ



一本書ノ題ノナラベ方ハ全ク教科書小學理科ニ  
ヨリマシタ

明治三十五年三月

編者識ス

## 目次

- 新教科書理科問答目次
- 一 春ノ日……………春サク花、夏サク花、秋サク花、冬サク花
  - 一 梅……………花ハ何々ヨリナルカ、具備花、不具備花、虫媒花  
果實ハ如何ニシテ生ズルカ、果實ノ効用
  - 一 櫻……………櫻ノ葉ハ何々ヨリナルカ、効用、櫻ト梅トノチ  
ガヒ
  - 一 タンポ……………花、葉、完全葉、不完全葉、根、果實
  - 一 アブラナ……………花、莖及ビ葉、油ハ何ノ部ヨリトルカ、葉ヲ食フ  
虫、之ヲ殺ス法、食セラル、十字花植物
  - 一 ラン……………花、葉
  - 一 ウマノアシガタ……………花、何故ウマノアシガタト云フカ、葉、毒アル植

物毒ナキ植物ハ如何ニシテ知ルカ

一 トーダイグサ……………生ズル場所、花、葉

一 松……………常盤木トハ如何、葉、花、松ガサ、雌花ハ如何ニ

シテ花粉ヲ受クルカ、風媒花、虫媒花、松ノ効用、

赤松黒松ノ別

一 麥……………花、莖、葉、麥ノ種類、大麥小麥ノ別、効用

一 カキツバタ……………花、葉、莖、根ト莖トノ別

一 ナデシコ……………花、葉

一 栗……………花、葉、効用

一 キウリ……………花、葉

一 百合……………花、葉、莖

一 稻……………花、種類及ビ効用、稻ニツク虫、良キ種ヲヨル法

一 概説……………植物ハ何々ヨリナルカ及ビ各部ノ名稱、効用

一 昆虫……………体

一 蠶……………蠶ノ卵ヨリ虫トナルマデノ有様、蠶ノ四眠、糸

ハ如何ニシテトルカ、蛹トハ何カ、蝶ト蛾トノ

區別、完全變態ト不完全變態、蠶ト蛾

一 蟻……………体、益及ビ害

一 蜂……………体、益

一 甲虫……………体

一 ハヘ、カ……………ハヘノ体、蚊ノ出來ルモト

一 蟬……………成長、鳴クコト、種類

一 バツタ及カマキリ……口、バツタノ脚

一 トンバウ……發生ノ有様、益

一 概説……昆虫類一般ノ体、呼吸、眼、發生ノ有様、完全變態ヲナスモノ、不完全變態ヲナスモノ、有益ナル昆虫、害アル昆虫、昆虫ハ如何ニシテ身ヲマ

モルカ

一 秋ノ庭……秋ニナレバナセ植物オトロヘルカ、秋咲ク花、秋ナク虫、

モルカ

一 ワラビ……ワラビハ何ヨリフェルカ、効用

一 タケ……食用タケ、有毒ノタケ

一 サイキン……サイキンハ如何ニシテフェルカ

一 隱花植物ノ概説……花ノ別、隱花植物ノ効用、害

一 水……水蒸氣、雲、雨、雪、霧、霜、霰ノチガヒ、晴レタル

夜露多キワケ、風吹ク夜少ナキワケ、洗ヒ物夏

ヨクカワクワケ、ガラスマドノ内ガハノクモル

ワケ

一 火……冬夏アツサノチガフワケ、晝夜ノ出來ルワケ、

南ガハノ北ガハヨリ暖キ理由、東西ニ走レル山

ノ南ノ方ト北ノ方トハイヅレガ暖キカ及ヒ其

ワケ

一 空氣……空氣ノアルコトハ如何ニシテ知ルカ、風ハ如何

ニシテ生ズルカ

- 一 鉄……………鉄ノ性質、鉄ノ種類
- 一 銅……………性質、合金、銅ヲトル法
- 一 鉛、錫、水銀……………性質、効用、何故寒暖計ニ水銀ヲ用フルカ
- 一 金、銀……………性質、何ヨリトルカ
- 一 寶石……………重ナル寶石
- 一 石墨、石炭、石油……………石墨ノ効用、石炭ハ何ヨリナルカ、其種類、石油ハ何ヨリナルカ
- 一 概説……………硬度表

新教科書應用 小學理科問答 卷ノ一

春ノ日

- 春ニナレバ如何ナル花ガサクカ。
- 梅、桃、櫻、油菜、五行、スミレ、タンポ、等。
- 夏ニハ如何ナル花ガサクカ。
- 藤、躑躅、菖蒲、石竹、百合等。
- 秋ニハ如何ナル花ガサクカ。
- 桔梗、菊、女郎花等。
- 冬ニハ如何ナル花ガサクカ。
- 水仙、寒梅、サ、ン花等。

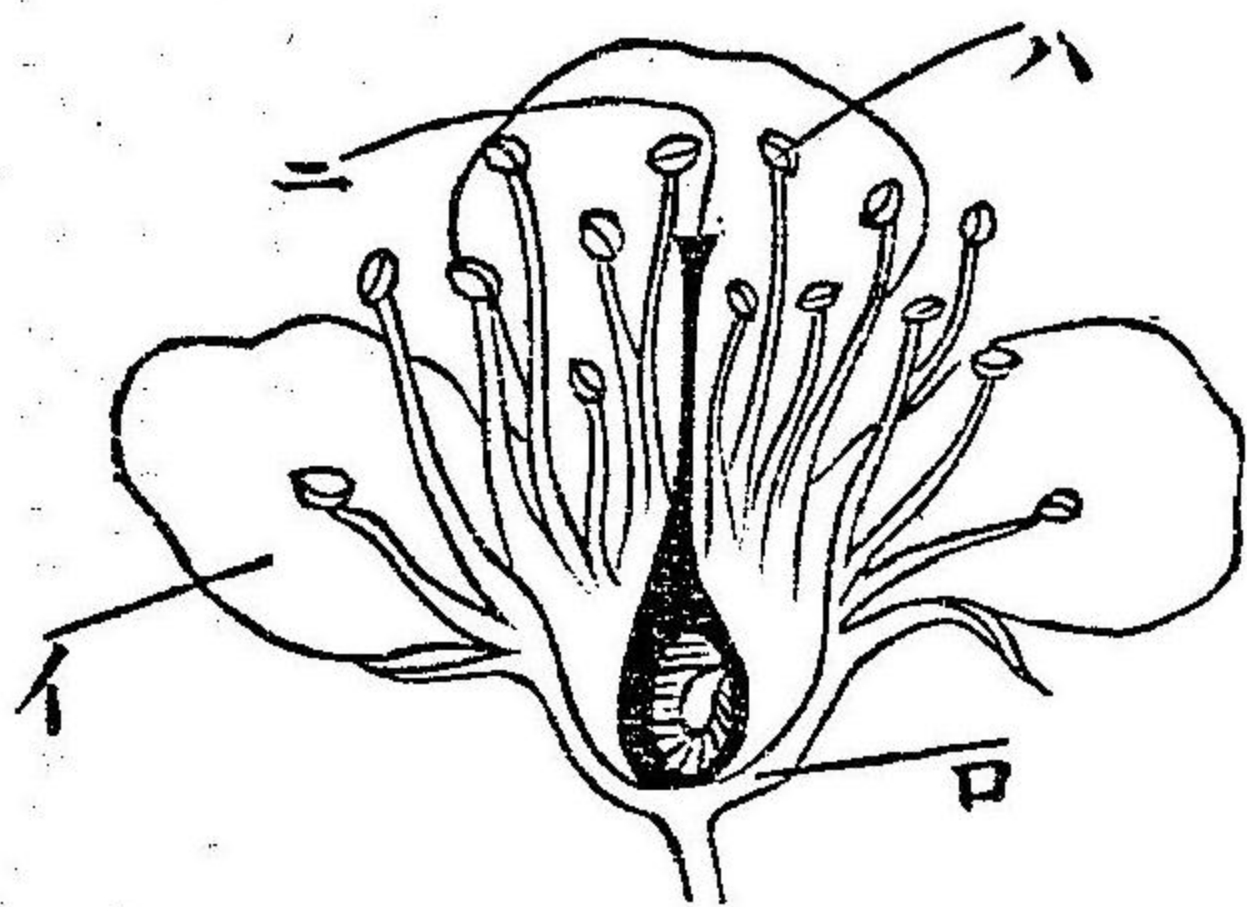
梅

梅ノ花ハ何々ヨリナルカ。

萼、花瓣、雄蕊、雌蕊

備考、右ノ四部ヲ具フルモノヲ、具備花ト云ヒ、其中ノ一ツニ  
ツデモ欠ゲルモノヲ、不具備花ト云フ。

梅ノ花ヲ縦ニ割リタル圖



- (イ) 花カ
- (ロ) 萼
- (ハ) 雄蕊
- (ニ) 雌蕊

具備花ニハ如何ナルモノアルカ。

櫻、桃、梨子、タンポ、等。

不具備花ニハ如何ナルモノアルカ。

柳、栗、アデサ井、キウリ等。

虫媒植物トハ如何ナルモノカ。

虫ノ媒ニテ實チ結ブモノヲ云フ。

虫媒花ハ一般ニ如何ナル花ナルカ其種類ハ如何。

色ウツクシク、香ヒヨク、蜜アル花ニシテ、梅、桃、梨子等ナリ。

備考、虫媒花ノ性質ハ、(一)色美シク、(二)香ヨク、(三)花ヨリ蜜ヲ

出ス、(四)花ノ粉シメリテ重シ。

果實ニハ四部ノウチ何ガナルカ。

花瓣ハ散リ、次ニ、萼ト雄蕊トシホレ、雌蕊ノ下ニアル子房フク  
レテ、果實トナルナリ。

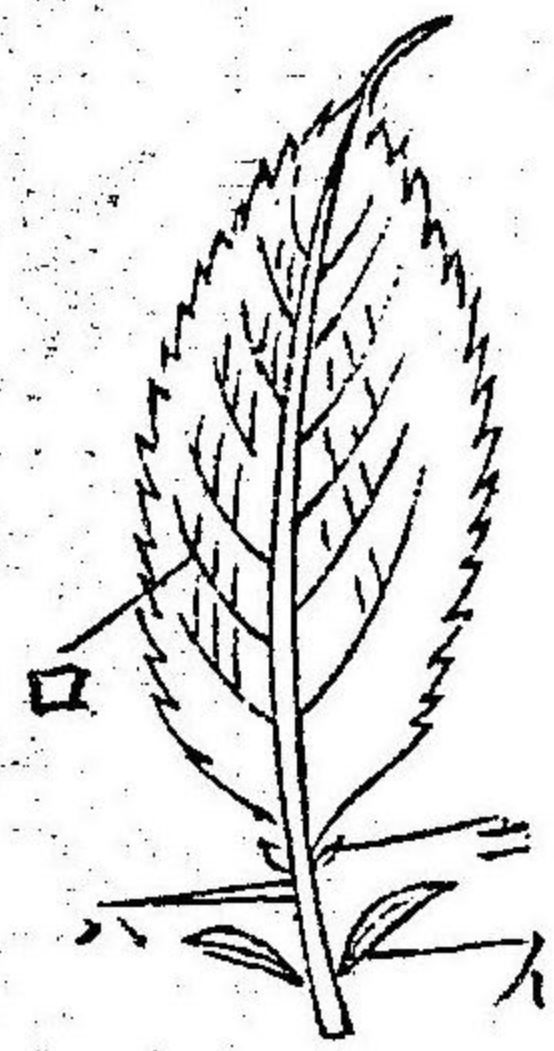
備考、梅ノ材ハ堅キ故、クシ、ボン、ソロバン玉等ヲ作ルニ用  
ヒ、果實ハ、食用ニ供シ得ベシトイヘドモ、ウレザルモノニハ、  
青酸サイサントイフ毒アリ。

櫻

櫻ノ葉ハ何々ヨリナルカ。

葉身ヨシシ、葉柄ヨヘイ、托葉タクヨ。

櫻ノ葉



- (イ) 托葉
- (ロ) 葉身
- (ハ) 葉柄
- (ニ) 腺セン

備考、腺ヨリ、香ヒヨキアマキ液シユヲ出ス故、蟻アリ之ヲスハントシ  
テ來リ、葉ヲ食ハントスル虫ヲ追ヒハラフ。

櫻ノ効用ハ如何。

材、堅クシテ、ナミツナレバ、印材、諸器具ヲ作ルニ用フ。

皮、ネバリツヨキ故、マゲモノヲツギ、又、カゴ等ヲ作ルニ  
用フ。

花、目ヲヨロコバセ、又、鹽ヅケトシテ食ス。

果實、食セラル、(西洋ノ櫻ハ日本ノ櫻ノ如ク美シカラザレドモ  
實ハ大ニシテ味ウマシ)。

葉、香ヒヨキ故、餅モチヲツ、ムニ用フ、(東京ニテハ櫻餅トテ櫻  
ノ葉ニテ包メリ此ヘンノカシハ餅ノ如シ)。



櫻ト梅トニツキ左ノコトヲクラベ見ヨ。

一、花ノ色及ビ香、 二、樹ノ質及ビ皮、

三、果實、 四、賞セラルベキ點、

花ノ色、櫻ハ深紅、淡紅。

梅ハ白、淡紅、淡黃、淡紫。

香、 櫻ニモ香アレドモ、梅ヨリワルシ。

樹質、 櫻ハカタク、チミツナリ。

梅ハ櫻ヨリヤハラカクシテ、チミツナラズ。

果實、 梅ノ實ハ大ニシテ、熟スレバ紅クナリ、其味酸シ。

櫻ノ實ハ梅ヨリ小ニシテ、熟スレバ其味甘シ。

賞セラルベキ點、 櫻ハスガタ美シク、他ニ比スベキモノナシ、故ニ昔ヨリ

花トイヘバ櫻ノ花ノコトニシテ、花ハ櫻木、人ハ武士ト云フコトハザアリタリ。

梅ハ香ヨク、雪ノフル時ニ、他ノ花ニサキダツテ咲ク。

且ツ、花ノスガタモ美シケレバ、昔ヨリ四君子ノ一ト賞セラル。

備考、梅、櫻等ニ似テ花アル植物ハ、美シキ花ヲ開キ、食セラルベキ果實ヲ結ブモノ多シ。即チ、アズ、桃、スモ、ヒガン櫻、ユスラ梅等ナリ。

タンポ、(蒲公英)

蒲公英ノ花ハ如何。

色黄ニシテ、日光ヲウクルコト多ケレバ開キ、少ナケレバシボム。

葉ハ如何。

備考、タンポ、ノ花ハ、恰モ一莖ニ一花ヲ有スル様思フモノ  
アレドモ、ユレハ、多クノ花ノ集マリテナレルモノナリ。

不完全ノ單葉ニシテ、網狀脈キョウシヨウミクヲ有シ、其ヘリニ「キザミ」アリ、根  
ニ近ク生ズ。

備考、不完全ノ葉トハ、葉身、葉柄、托葉ノウチ、一チ欠グモノ  
ナリ。又、葉ニ網狀脈、並行脈ノ別アリ。網狀脈ノ葉ハ、櫻ノ如  
ク、葉ノ脈ガ網アノ如クナレルモノナリ。並行脈ノ葉ハ、一ツ葉、  
芭蕉等ノ如ク、縱タテ又ハ横ニ脈ノ通ゼルモノナリ。

根ハ如何。

根ハ太クシテ「ツム」ノ如ク、白色ノ汁ヲフクミ、味苦ニガシ。

果實ハ如何。

小サクシテ毛アリ、風ニヨリテ飛ビ散ル。

備考、タンポ、ノ葉ハ食用トナリ、根ハ藥クサリトナル。

アブラナ (油菜)

油菜ノ花ハ如何。

黄色ニシテ、十字形ノ花ヲヒラキ、雄蕊ハ四本長ク、二本ミヂカ  
シ。雄蕊ノモトニ近ク、四個ノ腺アリ、蜜ヲ出シテ、ハチ、チヨ、  
アブ等ヲ誘ヒ、花粉ヲ他ノ花ニツタウル、ナカダチチナサシム。  
莖及ビ葉ハ如何。

莖ハヤハラカクシテ、食用トナル。

葉ハヤハラカク、不完全ノ單葉ニシテ、食用トナル。

備考、單葉トハ、一ツノ葉身ヨリナルモノニシテ、梅、櫻、桃等ノ葉ノ如シ。

油ハ何ヨリトルカ。

其種ヨリシボリ取り、燈火、食料等ニ用ヒ、カスハ、肥料トス。

葉ヲ食フ虫ハ如何ナルモノカ。

青ムシ、クロナムシ。

如何ニシテユレ等ノ虫ヲ殺スカ。

煙草汁、又ハ、塩水ヲ注グベシ。

備考、凡テ瓣ノ十字形ヲナセルモノハ、十字花植物ト稱シ、無

毒ナルヲ以テ、食用トナスベシ。水菜、カラシ、ハボタン、太根、

カブラ、ナヅナ等モ同種類ナリ。

ラ ン (蘭)

蘭ノ花ハ如何。

蘭ハ奇ナル形ノ花ヲ開キ、色ハ黃綠色ニシテ、香ヒヨク、上品ナリ。

備考、花蓋ハ六個ヨリナリ、外ニアル三個ハ、同シ大サニシテ、内ニアル三個ハ、一ツハ大ニシテ、二ツハ小ナリ。此大ナル花蓋ハ、昆虫(蝶、蜂ノ類)ノ蜜ヲ吸フトキ坐スルトコロナリ。(花蓋トハ瓣ト蔓ト區別ノツカヌモノヲ云フ)

葉ハ如何。

不完全單葉ニシテ、並行脈ヲ有ス。

毛蕒ノ花ハ如何。

ウマノアシガタ (毛蕒) キンボウゲトモ云フ

花ハ莖ノ上ニサキ、黄色ニシテツヤアリ。コンペイトーニ似タル  
果實ヲ生ズ。

何故ウマノアシガタト云フカ。

地ニ接シテ生ズル葉ハ、形馬ノアシガタニ似タルヲ以テナリ。  
葉ハ如何。

手ノヒラノ如キ形ヲナセル不完全單花ニシテ、網狀脈ヲ有シ、面  
ニハホソキ毛ヲ密生ス。

備考、毛蕒ハ、葉、莖等ニ毒アリ、凡テ毛蕒ニ似タル花ヲ開ク植  
物ハ、有毒ナリ。「キツネノボタン」「タガラシ」等、皆有毒ノモ

トナリ。

有毒無毒ハ如何ニシテ知ルカ。

左ノシルシアルモノハ有毒ナリ。

- (一) 色ノアル汁ヲ含ムモノ。
- (二) 舌ノヤケル如キ味アルモノ。
- (三) 臭<sup>ニホヒ</sup>ノアシキモノ。
- (四) モエル如キ、アザヤカナル色アル果實ヲ結ブモノ。

トーダイグサ (澤漆)

澤漆ハドコニ生ズルカ。

道バタ、又、野山等イタル所ニ生ズ。

花ハ如何。

花蓋ノ四個アル、綠色ノ小サキ花ヲ開キ、雌花ハ、雄花ノ上ニアリ。花ノ形、燈臺トイダイニ似タルヲ以テ、此名アリ。

備考、雌花ハ雌蕊ノミアル花ニシテ、雄花ハ雄蕊ノミアリ。

葉ハ如何。

葉ハ莖ノ上ニ五葉出テ、ソコヨリ五本ノ枝ヲ出シ、此枝ノ上ニ三葉ヲ出シ、又、三本ノ枝ヲ出シ、此サキニ又三葉ヲ生ジ、更ニ小ナル枝三ツヲ出シ、其上ニ小サキ葉一ツヲ出ス。

備考、此草モ葉莖ヨリ白キ汁ヲ出シ、有毒ナリ。カブトギク、ヒガンバナ等モ有毒ナレバ、ヨク注意スベシ。

### 松

常盤木トキハトハ如何ナルモノヲ云フカ。

年中葉ノ青々タルモノヲ云フ。松、杉、ヒノキ等ナリ。

備考、松ノ葉ハ、春ヨリ翌年秋マデ、一年半落ケズシテ、古キ葉ノ落ケルトキハ、新シキ葉ガ生ジ、落ケルトキト、生ズルトキトニ、スキナキヲ以テ、常ニ青々タルモノニシテ、葉ノ生キタル期ハ、短キモノナリ。

葉ハ如何。

不完全葉ニシテ、モトニ五六葉ノ、鱗ワロコノ如キ葉アリ。上ノ二葉ハ長クシテ、針ノ如ク、其色青シ。

備考、松葉ト稱スルモノハ、一個ダケニアラズシテ、左圖ノ「イ」「ロ」ヲ合セ稱スルナリ。

松ノ葉



花ハ如何。

花ハ同シ株ニ、紫色ノ雌花ト、黄色ノ雄花トナ着ケ、花粉ハ甚ダ多クシテ、風ノフクゴトニ煙ノ如ク飛ブ。

松毬トハ何カ。

之レハ松ノ果實ニシテ、初メ紫色ヨリ綠色ニカハリ、後、褐色トナリ、遂ニ、松毬トナリ、開キホコロビテ種子ヲ散布ス。

雌花ハ如何ニシテ花粉ヲ受クルカ。

雌花ハ新シキ芽ノ頂上ニアリ、風ニヨリテ飛ビ來ル花粉ヲ受ク。

備考、風ノナカダケニテ種子ヲ生ズル花ヲ、風媒花ト云フ。風

媒花ノ性質ハ、花ノ位置高ク、風多キ時候ニ開キ、花粉ハカラキテカロク、且ツ多數ナリ。

蟲媒花ト風媒花トノ區別ハ如何。

蟲 媒 花

一、美シキ色ノ花ヲ有ス

二、芳シキ香ヲ有ス

三、蜜ヲ出ス

四、花ノ位置高カラズ

五、風多キ時候ニ限ラズ開ク

六、花粉ハシメリテ重シ

七、花粉少シ

風 媒 花

美シキ色ヲ有セズ

芳シキ香ヲ有セズ

蜜ヲ出サズ

花ノ位置高シ

風多キ時候ニ開ク

花粉ハカラキテ輕シ

花粉多シ

松ノ効用ハ如何。

常緑ニシテ美觀ナレバ、庭ニ植エ、又、門松ニ立テ、材ハ、家ヲダツルニ用ヒ、又、薪トナス、脂ハ藥ニ用フ。

備考、通常、赤松ヲ雌松ト云ヒ、黒松ヲ雄松トイヘドモ、松ニハ男性女性ノ別ナク、何レモ同株ニ、雌花ト雄花トヲ共有ス。赤松ト黒松トノ區別ハ如何。

赤松

幹枝ヤサシ

樹皮赤褐色ナリ

葉硬シ

芽ハ赤色ナリ

黒松

幹枝ヤサシカラズ

樹皮黒灰色

葉硬カラズ

芽ハ白色ナリ

麥

花ハ如何。

花多ク集マリテ穂ノ如ク、芒アリ。

莖ハ如何。

莖ハ管ノ如ク中空ニシテ、節アリ。

備考、中空ニ節アルハ、風ナドニテ吹キ折ラル、ナフセグ利アリ。

葉ハ如何。

完全單葉ニシテ、細長ク、ダテスダアリ。(並行)

麥ノ種類ハ如何。

大麥、小麥、カラス麥、ハト麥等アリ。

大麥小麥ノ區別ハ如何。

大麥ノ芒ハ長ク、小麥ノ芒ハ短シ、又、大麥ハ穎小ク、其中ニ花一ツアレドモ、小麥ハ穎大ニシテ、花三ツアリ。

効用ハ如何。

大麥ハ、米ニマゼ飯トナシ、又、水飴、酢、ビール等ヲ造ルニ用ヒ、小麥ハ、「ミソ」、「シヨール」、「パン」、「ウド」ノ類ヲ製ス。麥稈ハ、家根ニフキ、又、夏帽子ヲ造ルニ用フ。

カキツバタ（燕子花）

燕子花ノ花ハ如何。

六ツノ花蓋ト、三ツノ花瓣ノ如キ形ヲナセル雌蕊ト、三ツノ雄蕊トヨリナル。此花ノ雄蕊ハ、雌蕊ノタメニ被ハル、ヲ以テ、白花

ノ花粉ヲ、雌蕊ノ柱頭ニ着ケルコトナシ。

備考、柱頭トハ、雌蕊ノ上端ナリ、又、此花ハ、前、ノベシ如ク

ナレバ、蘭ト同シク、他ノ花ノ花粉ヲ受クルナリ。

葉ハ如何。

葉ハ、劔ノ如ク細長ク、直立シテタテスデアリ、其基分レテ相イダク。

備考、葉ハ年々落ツルニ從ヒ、其トコロニカタチ残ス故ニ、

其數ニヨリ、何年タチシカヲ知ルコトヲ得、又、直立セル故、急雨、及ビ強キ日光ヨリ、害ヲ受クルコト少ナク、又、相イダケルヲ以テ、風雨ノタメニ倒ル、コトナシ。

莖ハ如何。



莖ハ、地中ニアリテ根ノ如シ、故ニ誤リテ根トイフモノアレモ、根ニアラズ根莖ナリ。

備考、根莖トハ、莖ノ地中ニアリテ根ノ如キモノナ云フ。

ナデシコ (瞿麥)

花ハ如何。

花ノ色ハ、紅色、又ハ、淡紅色ニシテ、五ツノ花瓣アリ、花瓣ノサキハ、細クサケテ、毛ノ如シ。

葉ハ如何。

葉ハ、細長クシテ向ヒ合ヒテ生ズ、故ニ、對生葉ト云フ。

備考、對生葉トハ、葉ト葉ト相向ヒ合ヒ、同シトコロヨリ出ズルモノナリ。

栗

栗ノ花ハ如何。

花ハ、同シ株ニ雌雄アリ、雄花ハ、白色ノ穗ナシ、雌花ハ、綠色ニシテ小サキ球ノカタチナシ、雄花ノ近クニアリ、三ツヅ、集リテ一團トナル。

葉ハ如何。

葉ハ、完全單葉ニシテ、ヘリニ、ノコノ齒ノ如キ、サケメアリ、網狀膜ナリ。

効用ハ如何。

果實ハ、食用トナリ、材ハ、家ヲタテ、又、鐵道ノ枕木等ニ用ヒラレ、炭ハ、鉄ヲキタエルトキ用ヒラル。

キウリ (胡瓜)

花ハ如何。

花ハ、同シ株ニ、雌花ト雄花ト開ク、黄色ニシテ、雄花ハ、萼、花瓣、雄蕊ヨリナリ、黄色ノ粉ヲハク、香ヨキヲ以テ、虫類ヲ誘フ。

葉ハ如何。

五角形ニシテ手ノヒラノ如ク、ミヅカキ毛アリテ、虫ヲフセグ、網狀脈ナリ。

備考、ムダ花トイフハ、雄花ノユトナリ。此花ハ、香ヨキヲ以テ、虫ヲ誘ヒ、之レニヨリテ花粉ヲ傳ヘルナリ。  
マクハ瓜、トーナス、スイカ、ヒョータン等類似ノモノナリ。

百合

花ハ如何。

花ハ、六ツノ花蓋ト、六ツノ雄蕊ト、一ツノ雌蕊トヨリナル。花蓋ノウチノ三ツハ、外ガハニアリ、萼ニ相當シ、三ツハ内ガハニアリ、花瓣ニ相當ス。

葉ハ如何。

葉ハ、細長ク、葉柄、托葉ナク、並行脈ヲ有ス、葉ノツケネニ、珠芽アリ。

備考、珠芽ハ地ニ落テテ、芽ヲ出ス。

莖ハ如何。

地上ニ出デタルモノハ、マヌグニタテ、地下ニアルモノハ、白色

ニシテ鱗ヲアツメタル如ク、其形蓮ノ花ニ似タリ。  
 備考、百合ノ食セラル、部分ヲ、根ト思ヒアママルモノアレ  
 ドモ、之レハ根ニアラズシテ、地下莖ナリ。根ニハ葉ナケレド  
 モ、莖ニハ葉、及ビ、節フシアリ。此レ等ノ有無ニヨリ、之ヲ區別ス  
 ベシ。

稻

稻ノ花ハ如何。

花ハ、麥ノ花ニ似テ、芒多シ、雄蕊ハ、六ツアリ、多クノ花粉ヲ生  
 シ、風ニヨリテ他花ノ柱頭ニ着ク。

米ノ種類及ヒ其効用ハ如何。

米ヲ大別シテ、粳ト、糯トニ分ツ、又、水、陸、早ワセ、中ナカテ、晚オクテノ

別アリ。粳ハ、食用、及ヒ、造酒用トシ、糯ハ、餅、菓子等ヲ  
 製スルニ用フ。

稻ニツク虫ニハ如何ナルモノアルカ。

ハマグリムシハ、稻ノ葉ヲ害ス。  
 ウンカハ、稻ノ汁ヲ吸フ。  
 ドロムシハ、稻ノ葉ヲ害ス。  
 ズイムシハ、稻ノ莖ヲ害ス。  
 イネガメムシハ、汁ヲ吸フ。  
 ハネナガイナゴハ、葉ヲ害ス。

備考、種ヲエラブコトハ、大切ナルコトニシテ、其タヤスキ法  
 ハ、種ヲ塩水ニツケルベシ、ヨキ種ハシヅミ、アシキ種ハ浮ク。

概 説

植 物

**根** 木質根。木ノ如キカタキ根ニシテ、梅、松、櫻、栗、柿等ノ根。  
 肉質根。水氣アリ、軟キ根ニシテ、油菜、タンポ、ラン、大根、午莠等ノ根。  
 草質根。毛ノ如キ根ニシテ、稻、麥、ナデシコ等ノ根。

**莖** 地上莖。〔草本。軟キ莖ニシテ、油菜、胡瓜、ナデシコ等ノ莖。〕  
 〔木本。カタキ莖ニシテ、梅、松、栗等ノ莖。〕  
 地下莖。地中ニアル莖ニシテ、カキツバタ、百合、キンカイモ等ノ食スル部。

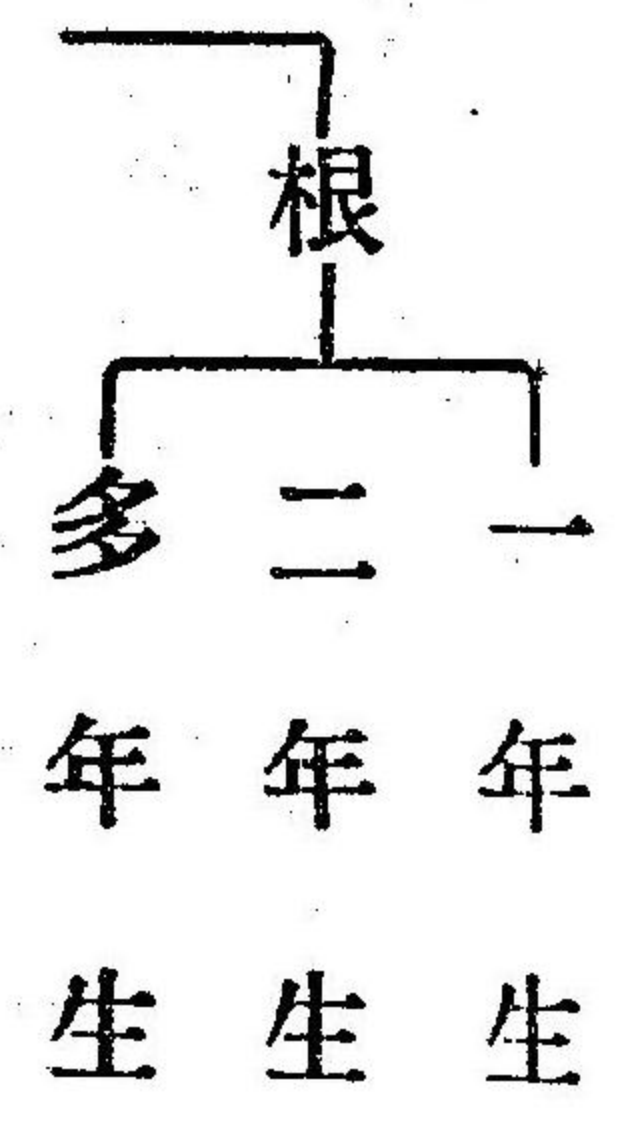
**葉** 網狀脈。網ノ如キ脈ニシテ、梅、櫻、油菜、胡瓜等ノ葉脈。  
 並行脈。縦横ニ筋ノ通セルモノニシテ、稻、麥、蘭、百合、芭蕉等ノ葉脈。

**花** 兩性花。一花、兩性ヲ具フルモノニシテ、梅、櫻等ノ花。  
 單性花。一花ニ、兩性ヲ具ヘザルモノニシテ、松、栗等ノ花。

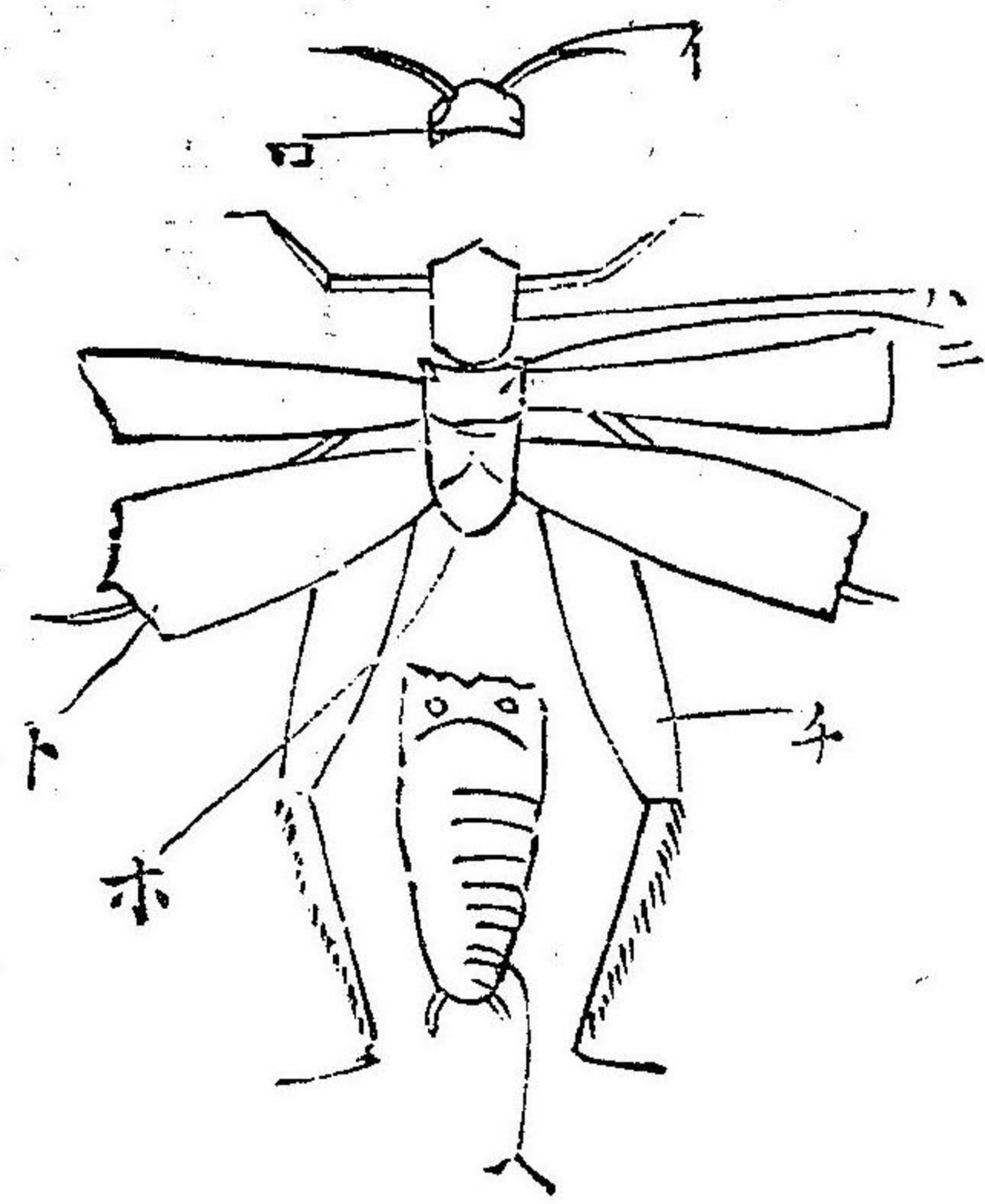
**果** 乾 果。カハキテ、カタキ實ニシテ、油菜、クリ、稻等ノ果實。  
 實 果。水氣アル、軟キ實ニシテ、梅、ビワ、梨子等ノ果實。

**食 用。** 油菜、稻、麥等。  
**衣 服 用。** 綿、麻等。  
**効 用**  
**建築用。** 松、杉、檜、栗等。  
**賞 觀 用。** 梅、櫻、桃、ラン、キク等。  
**雜 用。** 桑、ウルシ、ア井等。

又、根、及ビ莖ヲ、生存期ニヨリ、葉ハ其着キ方ニヨリ、花ハ其位置ニヨリ、果實ハウレタルノチ裂ケル裂ケヌニヨリ、分類セバ左ノ如シ。



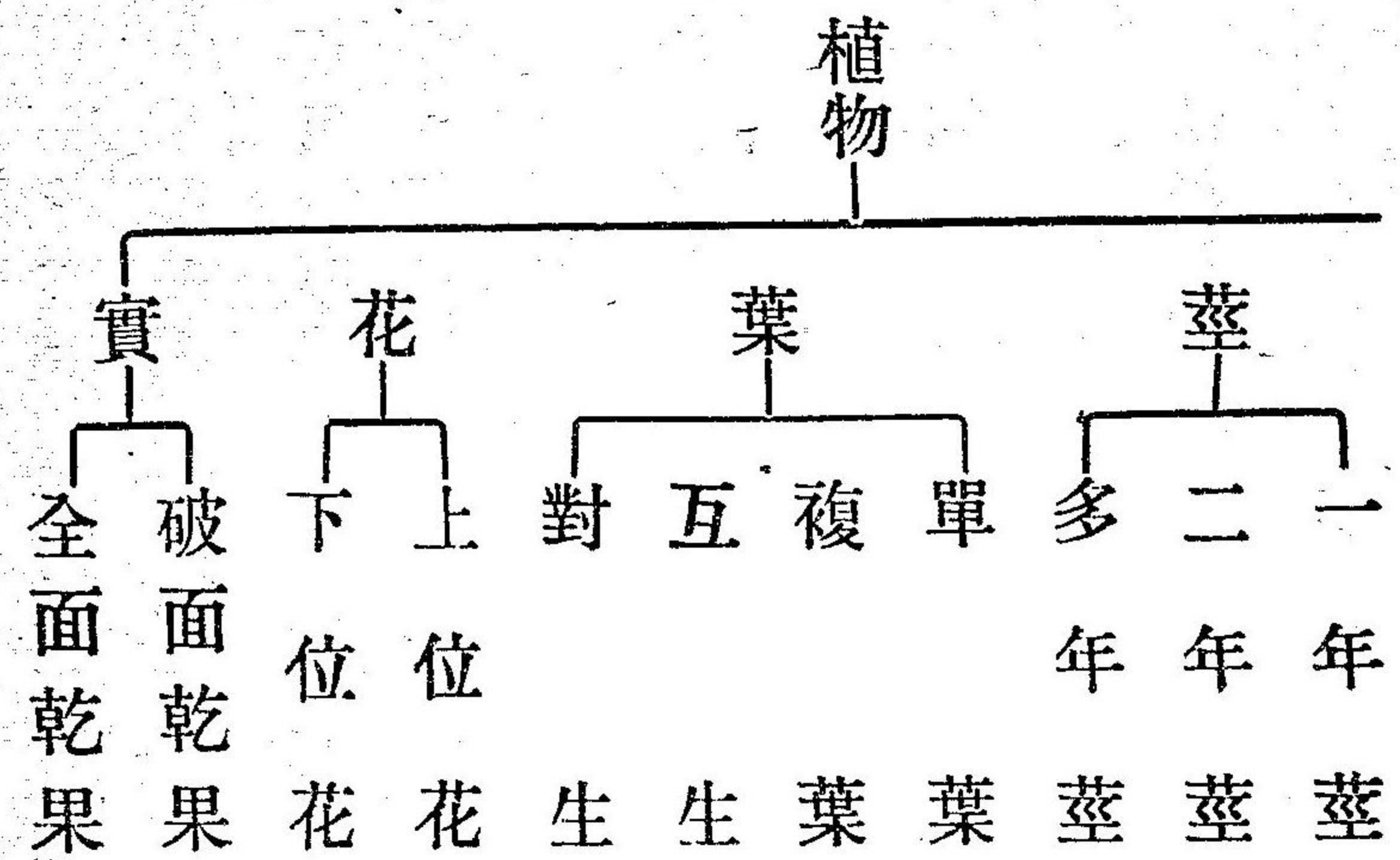
昆 虫 ノ 体



(チ) (ト) (ヘ) (ホ) (ニ) (ハ) (ロ) (イ)  
脚 翅 腹 胸 頭 觸 角

昆虫トハ如何ナルモノカ。  
昆虫ハ、頭、胸、腹ノ三部ヨリ成リ、一對ノ觸角ト、三對ノ脚トナ  
モテ、通常二對ノ翅ヲソナフ。(クワシキ事ハ後ニアリ)

昆 虫



蠶

蠶ハ如何ナル虫カ。

蠶ノ卵ハ、四月ノ末、五月ノ始ニカヘリテ、幼虫トナル。始メハ一分許ノ小サキ虫ニシテ、黒色ノ毛アリ、夫レヨリ皮ヲヌギテ、灰白色トナル。

蠶ノ四度眠ルトハ如何ナルコトカ。

小キ幼虫トナリテヨリ、五六日ヲ経レバ皮ヲヌグ、此時ハ食ヲヤメテ眠ル、之ヲ一眠トイフ。大テ一週間ゴトニ、第二、第三、第四ノ眠ヲナシ、必ズ四回皮ヲヌグ。

蠶ノ絲ハ如何ニシテトルカ。

通常第四眠ノ後、六七日ニシテ、其体スキトホル様ニナリ、口ヨリ絹糸ヲ出ス、此時之ヲ簇ニウツス、之ヲ上簇ト云フ。上簇スルヤ、直チニマユヲ作りテ、其中ニ休ム、此マユヲ煮テ、糸ヲクリ取ルナリ。

蛹トハ如何ナルモノカ。

マユヲ作り、其中ニ休メル時、一週間許ヲ経テ、マユヲヤブリ見レバ、蠶ハ皮ヲヌギ、褐色トナリ、前ニクラベテ小ク、形モウガヘリ、之ヲ蛹ト云フ。

蛹ハソレヨリ如何ニナルカ。

蛹トナリ、八九日ヲ経レバ、成虫トナリテ、マユヨリ出ツ、之ヲ蛾ト云フ、ソレヨリ卵ヲ産ミテ死ス、此卵ヲ産ミツケタル紙ヲ、蠶卵紙、又ハ、種紙ト云フ。

備考、蛾ハ、蝶ニ似タレドモ、少シノチガヒアリ、蛾ハ多ク晩、又ハ、夜トベドモ、蝶ハ日中ニ限リトブ。又、休ムトキ蛾ハ、翅ヲ左右ニヒロゲ、蝶ハ之ヲ背ノ上ニ合セテ、直立セシム。

完全變態ト不完全變態ノチガヒハ如何。

完全變態ハ、卵カヘリテ幼虫トナリ、幼虫、數回皮ヲヌギ、ソレヨリ蛹トナリ、又、變ジテ成虫トナル、此ノ如ク三期ノ形異ナルモノヲ云フ、蝶、蜂等ノ如シ。

不完全變態トハ、卵ヨリ成虫トナルマデ、三期ノ區別明カナラサルモノヲ云フ、「バッタ」、「トンボ」等ノ如シ。

蠶ト蛾トノ体ノチガヒハ如何。

蠶ハ、全体十三節アリ、第一節ハ頭ニシテ、前ノハシニロアリ、二節ヨリ四節マデハ胸ニシテ、オノノ一對ノ脚アリ、以下ノ數節ハ腹ニシテ、五對ノ脚ト、一ノ尾トゲトアリ。脚ノ直上ニハ、各一ツツ、ノ小孔アリ、之ヲ氣孔ト云フ、即チ、空氣ノ入ル孔ナリ。蛾ハ頭、胸、腹ノ三部ニ分レ、頭部ニハ、羽ノ如キ一對ノ觸角ト、一對ノ眼アリ、胸部ニハ、二對ノ翅ト、三對ノ脚トアリ。備考、生糸ハ、我國ヨリ外國へ賣リ出ス品ノウチ、最モ大切ナルモノニシテ、一年ノ賣高千萬圓以上ナリ。

蟻

蟻ノ体ハ如何。

蟻ノ体ハ、頭、胸、腹ノ三部ヨリナル、一對ノ觸角ト、三對ノ脚トアリ。翅ハ、二對アレドモ、之ヲ欠グモノモアリ。

備考、蟻ハ地中ニ大ナル巢ヲ作り、其一カタマリノ中ニ、雌、雄及ビ、仕事シノ別アリ、ヨク仕事ヲ分ケテツトム。

蟻ハ如何ナル益及ビ害アルカ。

地上ニ死セル小サキ動物ヲ運ビ、又、害虫ノ蛹ヲ食スル故ニ益アリ、サレドモ、又、草木ノ新シキ芽ナドヲ害スル「アブラムシ」ヲ、マモル故ニ害アリ。

蜂

蜂ノ体ハ如何。

蜂モ、頭、胸、腹ノ三部ヨリナル、胸部ニ二對ノ脚、及ビ、二對ノウスキ翅アリ、尾ノハシニ、毒劍ドクケンアリ。

蜂ハ如何ナル益アルカ。

蜜、及ビ、蠟ヲツクル故ニ、之ヲカウモノ多シ。

備考、蜜蜂ニハ、女王、雄蜂、及ビ仕事ヲスル蜂トノ別アリ、巢ヲツクリ、蜜ヲトルハ、職蜂ニシテ女王ト雄蜂トハ、少シモ働カズ、巢ハ六角形ノモノニシテ、女王ハ其内ニ卵ヲ産ミ、卵ノカヘリテ成虫トナレバ、女王ハ他へ行キテ、其巢ヲ新ノ女王ニユヅル。

カブト虫 (甲虫)

甲虫トハ如何ナルモノカ。

甲虫ハ、カタキ翅ト、六ツノ脚トアリ、雌ト雄トハ、其形コトナリ、雄ハ大ナリ、「キクムシ」ハ、其幼虫ナリ。

ハへ (蠅)      カ (蚊)



蠅ノ体ハ如何。

体、ミヂカク、一對ノ翅アリ、後翅ハ棍棒ノ如ク、其先ハ球ノ形ニシテ、太コノハヂノ如シ、脚ノサキニ、スイツクモノアリ。

蚊ハ如何ニシテ生ズルカ其体ハ如何。

蚊ハ、水タマリニナル「ボーフリ」ノ生長セルモノナリ。其体ハ、頭、胸、腹ノ三部ヨリナル。下アゴハ、二本ノボートナリ、下クチビルハ、細キ針ノ如キクダトナレリ。人ヲサストキハ、先ツ下アゴニテ皮膚ヲサシ、下クチビルヲサシ入レテ、血ヲスビ、後チ、毒ノシルヲ注ギテ去ル。蚊ニサ、レタルトキ、フクレテイダガイキハ、之レガ爲メナリ。

備考、「ハヘ」ハ、クサリタル肉ヨリ生ジ、「ボーフリ」ハ、クサ

レタル水ニ、自然ニ生スル如ク思フモノアレトモ然ラズ、之レ皆食物、又ハ、水ニ卵ヲ産ミシモノガ生長セシモノナリ。

蟬

蟬ハ如何ニシテ成長スルカ。

七八月ノユロ、樹ノ上ニ卵ヲウミ、卵カヘリテ、樹ヲ下リ、地中ニテ生長シ、再ビ、地上ニ出テ、背面サケテ皮ヲヌギ、成虫トナル。雄ダケ鳴クハ如何。

雄ニハ、腹ノ下ニナクキカイアリ。雌ニハ、此キカイナシ。

備考、昆虫ハ、鳥ノ如ク、口ニテ鳴クモノニアラズ。「スズムシ」、「マツムシ」ハ、左右ノ翅ヲスリテ音ヲ發シ、「バッタ」ハ、第三脚ノ内ガハト、前翅ノ外面トナスリ合シテ、音ヲ發ス。

蟬ニハ如何ナル種類アルカ。

ヒグラシ、ツクツクボフシ、クマゼミ、ミンミン、アブラゼミ等。

バッタ (飛蝗) カマキリ (螻蛄)

バッタ及ビカマキリノ口ハ如何。

共ニ、口部ハ上下ノ二ツノクチビル、及ビ、上下ノ二ツノアゴヨリナリ、固キモノヲ食フニ適ス。

バッタノ脚ハ如何。

バッタハ、三對ノ脚ヲ有シ、前ノ二對ハ小ク、後ノ一對ハ大クシテ長ク、飛ブニ適ス。

トンバウ (蜻蛉)

トンバウノ發生ノ有様ハ如何。

卵ハ、夏カヘリテ、幼虫(俗ニヤマメ)トナリ、六脚ヲ有セリ、皮ヲヌグユト一二回ニシテ、胸ノ背面ニ翅ヲ生ジ、夫レヨリ水面ヲ出テ、陸ニ上ルトキハ、其背サケテ、皮ヲヌギ、蜻蛉トナル。

トンバウハ如何ナル益アルカ。

ヤマメハ、ポーフリヲ食スル故、蚊ヲオフニ効アリ、又、トンバウトナリテハ、蝶、蛾、蚊、蟬等ノ害虫ヲ食スルヲ以テ、農家ニ有益ナリ。

概 説

昆虫類一般ノ体ハ如何。

頭、胸、腹ノ三部ヨリナリ、頭ニ一對ノ觸角ト、三對ノ脚トナモテ、通常二對ノ翅ヲ具フ。

昆虫ハ何ニテ呼吸スルカ。

胸、腹ノ節ノ兩ガハニアル氣孔ニヨリテ、呼吸ス。

昆虫ノ眼ハ如何。

眼ニ、タンガン單眼、フクガン複眼ノ別アリ。

備考、複眼トハ、單眼ノ多ク集マリタルモノナリ。

昆虫ノ發生ハ如何。

大ガイ、卵ニテ生レ、卵カヘリテ幼虫トナリ、ソレヨリ蛹、成虫ト

ナル、サレドモ、ミ稀ニハ形ニテ生ル、モノアリ、(アリマキ)又、正

シク幼虫、蛹、成虫ノ三變ヲナサ、ルモノモアリ。

完全ノ變体ヲナスモノハ如何ナルモノカ。

カイコ、テントームシ、ハチ、アリ、ハへ、カゲロー等ナリ。

不完全ナルモノハ如何カ。

バッタ、トンバウ、セミ等ナリ。

昆虫ノウチ有益ナルモノハ如何カ。

カヒコ、ミツバチ、トンバウ等ナリ。

花粉ヲハコビ草木ノハンシヨクヲタスクルモノハ如何カ。

蝶、ハチ等ナリ。

植物ニ害アルモノハ如何カ。

ウンカ、アリマキ等ナリ、其他幼虫ニハ、害ヲナスモノ多シ。

昆虫ハ如何ニシテ身ヲマモルカ。

葉ニナル虫ハ、葉ニ似タル色ヲ有シ、木ニナル虫ハ、木ニ似タル色ヲ有シ、敵ノ目ヲクラマシ、又、クサキニホヒテ出シテ、其身ヲ

マモルモノモアリ。

備考、「キリギリス」、「イナゴ」ハ、綠色ヲナシ、「ケラ」、「コホ  
ロギ」ハ、土色ヲナシ、「コノハチヨ」ハ、木ノ葉ニ似、「シヤク  
トリムシ」ノ小枝ニ似タルハ、皆、保護色ヲナスナリ、其他、  
「蜂」ハ針ニテ、「テントームシ」ハ、クサキニホヒアル汁ニテ、  
其身ヲ守ル。

### 秋ノ庭

秋ニナレバ何故植物シボミオトロヘルカ。

植物ノ生長ニ大切ナルモノハ多ケレドモ、光、熱、シメリ、養料ハ  
一日モ欠グベカラザルモノナリ。夏ハ、コレ等ノモノ皆備ハレド  
モ、秋ニナレバ、太陽ヨリウクル熱少ナク、雨モ少ナクナリテ、土

地カハク、故ニ、水ト、養料トヲトルコト少ナシ、之レ植物ノオト  
ラフルワケナリ。

秋咲ク花ハ何カ。

キキヨー、カルカヤ、オミナヘシ、ナゲシユ、ハギ、チバナ、クツ  
(秋ノ七草)等ナリ。

秋鳴ク虫ハ何カ。

マツムシ、ス、ムシ、キリギリス、コホロギ等ナリ。

### ワラビ(蕨)

蕨ハ何ヨリフェルカ。

葉ノウラニ芽胞ガホトイフモノアリ、芽胞ウレタル後ワレテ、地上ニ  
オチテフェルナリ。

備考、花ナクシテ芽胞ニヨリフェル植物ヲ、<sup>隠花植物</sup>ト云フ。  
蕨ノ効用ハ如何。

ワカ葉ハ食用トナル。

地下莖ニ含メル「デンプン」ハ、「ノリ」トナス。

葉柄ハ、細工ニ用フ。

キノコ (蕈)

蕈ノ食用ニ供セラル、モノハ何カ。

松茸、シメジ、シヒタケ、アサタケ等。

毒アル蕈ハ如何ニシテ知ルカ。

一、色美ナルモノハ毒アリ、ベニタケ、モエギタケ等。

二、ニホヒワルキモノハ毒アリ、マゴソタケ等。

三、ニガミアルモノハ毒アリ、シシタケ等。

四、白キ乳ノ如キ汁アルモノハ毒アリ、ナナタケ等。

五、銀ナクモラスモノハ毒アリ、マゴソタケ等。

六、夜ヒカルモノハ毒アリ、ツキヨダケ等。

サイキン (細菌)

サイキンハ如何ニシテフェルカ。

自分ノ体ガ、ワカレテフェルモノナリ、中ニハ、体内ニ芽胞ヲ生  
シテフェルモノモアリ。

隠花植物ノ概説

花ノ區別ハ如何。

花 顯花植物。完全ナル器官アリ花ヲ開キ、實ヲ結ブ、梅、桃等。

隱花植物。花ヲ開カズ、葉ト莖トノ別、明ナラザルモノアリ、芽胞、又ハ、  
分裂ニヨリ繁殖ス。タケ、カビ、ワラビ等。

隱花植物ノ効用ハ如何。  
食用ニ供セラレ、又、ビール、葡萄酒、ミソ、シヨール油等ノ釀母ト  
ナリ、其他自然ニ害虫チノゾキ、土地チコヤス。

其害ハ如何。

物ノクサル基トナリ、又、傳染病ノ原因トナル。

### 水

水蒸氣トハ如何ナルモノカ。

水、熱チウケテ、空氣ノ如ク目ニ見エザルモノニ、カハリタルモノナリ。

雲ハ如何。

水蒸氣ノ、空中ニテ冷エタルモノナリ。

雨ハ如何ニシテフルカ。

水、熱ノ爲ニ水蒸氣トナリ、空中ニ上リ、雲トナリ、冷エテ水トナリ下ル、之レ雨ナリ。

雪、霧、霜、霰、露ノ區別如何。

雪ハ、水蒸氣ノ急ニ冷エテ、下ルモノナリ。

霧ハ、地面ニ近キトコロニアル雲ナリ。

霰ハ、雪ノフル途中、ハゲシキ風ノ爲ニワラレ、其キレ／＼ガツキアタリ、マロキカタマリトナリタルモノナリ。又、雨カ下ルトキ、ニハカニ冷エテ、固マルモノアリ。

露ハ、水蒸氣夜間冷氣ニアヒ、ツメタキモノニアタリ、シヅクトナリシモノナリ。

霜ハ、露ノ冷エカタマリテ、白色トナレルモノナリ。

晴レタル夜露多キワケハ如何。

水蒸氣十分冷ユルユエナリ。

風吹ク夜少ナキワケハ如何。

シメリケテ、他ヘハコビ去ラル、ユエナリ。

洗タルセル衣服ノ夏カハキ易キワケハ如何。

夏ハ、太陽ノ熱ツヨクシテ、布ニ含マル、水ヲ、蒸發セシムルコトハヤシ。

硝子窓ノ内ガハノクモルワケハ如何。

室内ノ空氣、冷エタルガラスニアタリ、水蒸氣トナリ着ク。

### 火

冬夏アツサノチガフワケハ如何。

凡テ、太陽ヨリ來ル光ガスグケレバ、アタ、カク、ナ、メナレバ、ヌクサチ減ズ、夏ハ、太陽ノ光ヲ受クルコトマッスグナレバ暖ク、冬ハ太陽南ニカタムキ、地ヲ井ルコトナ、メナレバ、寒シ。

晝夜ハ如何ニシテ出來ルカ。

地球ハ、常ニグル／＼トマハリナルモノナリ、故ニ太陽ニ向ケルトキハ光ヲ受ケ、明ニシテ暖ク、太陽ニ向ハザルトキハ、クラクシテサムシ。

南ガハノ北ガハヨリ暖キワケハ如何。

南ガハハ太陽ノ光線ヲマッスグニ受ケ北ガハハ斜ニ受クルヲ以テナリ。

東西ニ走レル山ノ南ノ方ト北ノ方トハイヅレガ暖キカ。

南ノ方温シ、前ノ理由ノ如シ。

### 空 氣

空氣ノアルコトハ何ニヨリテ知ルカ。

早く走ルトキハ、何カ、サハルモノアリ、之レ空氣ナリ、又、コップヲサカサマニ水中ニ入ル、モ、水ハコップノ中ニ入ルコトナシ、之レ、コップノ内ニ空氣アル故ナリ。

風ハ如何ニシテ生ズルカ。

空氣ハ、ヌクモレバカロクナリテ、上ルモノナリ。故ニ、某所ノ空氣、ヌクモリテフクレ、カロクナリテ上レバ、外ニアル冷ナル重キ空氣、其カゲ所ヲオギナハントテ、空氣ガ其方ニ流レル、之レ即チ風ナリ。

### 鉄

鉄ノ性質ハ如何。

鉄ハ、カタキモノニシテ、ハヂク力アリ、サレドモサビヤスシ。

鑄鉄、鍛鉄、鋼鉄ノ區別如何。

鑄鉄ハ、炭素<sup>タン</sup>ヲ含ムコト多ク、其色青白クシテ、質モロシ、故ニ、ナベ、ハガマ等ヲツクルニ用ユ。

鍛鉄ハ、鑄鉄中ニアル炭素ヲ、トリシモノニシテ、其質、ヤハラカナリ、鉄板、鉄線等トナス。



鋼鉄ハ、鍛鉄ヲ火ニ入レテ、數度ネリキタヘタルモノニシテ、其質カダシ、軍艦、刃物、大砲等ヲ造ルニ用フ。

### 銅

銅ノ性質ハ如何。

其質、鉄ヨリヤハラカクシテ、色ハ赤ク、ロクシヨーヲ生ジヤスシ、熱、及ビ、電氣ヲミナビキヤスキ故、電信、電話ノ線トナス。

合金トハ如何ナルコトカ。

他ノ金ルイト、合スコトナリ。

銅ト他ノ金ルイトノ合金ニハ如何ナルモノアルカ。

シンケユー。銅ト、亞エントノ合金。

カラカネ。銅ト、ス、トノ合金。

シヤクドー。銅ト、金トノ合金。

白。銅。銅ト、亞鉛ト、「ニツケル」トノ合金。

銅ハ何ヨリ製スルカ其製法ノ大畧ハ如何。

多ク黃銅鑛ヨリ製ス。

之ヲ製スルニハ、先ツ、黃銅鑛ヲヤキ、次ギニヤキタルモノヲ、トカスカマニ入レ、石灰等ヲ加ヘ熱スレバ、鑛石ハ次第ニトケテ、マゼリモノハ、上ニ浮キ、重キ金屬ハ、下ニシヅム、此上ニ浮キタルモノハ、ミヅヲコシラヘ、流レ出ルヤウニシ、五六時ノ後ニ、下ノ口ヲ開ケバ、銅ハ、赤キ湯トナリテ流レ出ル、之ヲ、又、カマニ入レテトカシ、二度モ三度モ、マゼリモノヲ去ルナリ、カクシテ出來タルモノハ、即チ銅ナリ。

### 鉛、錫、水銀

鉛ノ性質及ヒ効用ハ如何。

其質柔カクシテ重ク、色ハ灰色ナリ、彈丸、網ノオモリ、其他、オモチヤ等ヲ作ルニ用フ。

備考、鉛ハ、方鉛礦トイフモノヨリトル、丹タントテ、朱ノ如キ赤キモノ、白粉オシロイトテ、女ノカホニツケルモノハ、皆、鉛ヨリツクリシモノナリ。

錫ノ性質効用ハ如何。

其質、鉛ヨリ少シクカタク、打テバノビ、又、サビヲ生ゼザル故、茶ツボ、茶ダク等ヲ作ルニ用ヒ。又、ウスクノバシテ物ヲツ、ムニ用フ。

備考、錫ハ錫石トイフモノヨリトル。

鉛ト錫トヲ合シトカセバ、鐵トナリ、銅鑄ノ内ニヌリ、又、ブリキ等ヲツグニ用フ。

水銀ハ如何ナルモノカ。

液体ノ金屬ニシテ重ク、色ハ、銀ニ似タリ、銅、鉛等ヲ、トカシマゼル質アリ、多ク辰砂シンサトイフモノヨリトル。

何故寒暖計ニハ水銀ヲ用フルカ。

水銀ハ、寒キ時ニテモ、タヤスクユホラズ、熱キ時ニテモ、タヤスクニエタ、ザル故、クダニ入レテ便ナリ。

### 金、銀

金ノ性質ハ如何。

### 鉛、錫、水銀

鉛ノ性質及ヒ効用ハ如何。

其質柔カクシテ重ク、色ハ灰色ナリ、彈丸、網ノオモリ、其他、オモチヤ等ヲ作ルニ用フ。

備考、鉛ハ、方鉛礦トイフモノヨリトル、丹タントテ、朱ノ如キ赤キモノ、白粉オシロイトテ、女ノカホニツケルモノハ、皆、鉛ヨリツクリシモノナリ。

錫ノ性質効用ハ如何。

其質、鉛ヨリ少シクカタク、打テバノビ、又、サビヲ生ゼザル故、茶ツボ、茶ダク等ヲ作ルニ用ヒ。又、ウスクノバシテ物ヲツ、ムニ用フ。

備考、錫ハ錫石トイフモノヨリトル。

鉛ト錫トヲ合シトカセバ、鐵トナリ、銅鍋ノ内ニヌリ、又、ブリキ等ヲツグニ用フ。

水銀ハ如何ナルモノカ。

液体ノ金屬ニシテ重ク、色ハ、銀ニ似タリ、銅、鉛等ヲ、トカシマゼル質アリ、多ク辰砂シンサトイフモノヨリトル。

何故寒暖計ニハ水銀ヲ用フルカ。

水銀ハ、寒キ時ニテモ、ダヤスクコホラズ、熱キ時ニテモ、ダヤスクニエタ、ザル故、クダニ入レテ便ナリ。

### 金、銀

金ノ性質ハ如何。

金ハ、重ク、光リアリ、色黄ニシテ、空中ニアリテモ色カハラズ、其質、甚ダ、ヤハラカナリ、故ニ、打ナテ箔ハクトシ、又、細キ線トナス、貨幣、又ハ、カザリ品ヲ作ルニハ、銅ヲマゼルナリ。

備考、我國ノ金貨ハ、金一、銅九、ノワリアヒナリ、又、二十四金トイフコトハ、マゼリケノナキ金ニシテ、十八金トハ、金十八ト、銅六、十四金トハ、金十、銅十四ノ割合ナリ。

銀ノ性質ハ如何。

色白ク、美シキツヤアリ、金ヨリカタケレドモ、打チノバシ得ベシ、空氣中、又ハ、水中ニテハタヤスクサビヲ生ゼザレドモ、硫黄イナニアヘバ、黒色トナル。

備考、我國ノ銀貨ハ、銀八、銅二ノワリアヒナリ。

金銀ハ何ヨリトルカ。

金ハ、其マ、産スレドモ、他ノ礦物ノ間ニハサマリテ存スレバ、之ヲクダキテトル、又、金ヲフクメル礦物クダケテ砂トナレル砂金ヨリモトル。  
銀ハ、多ク輝銀キンコウヨリトル。

### 寶 石

寶石ノ重ナルモノ及ビ其色ハ如何。

金剛石。萬物中最モカタキモノニシテ、火ニモエル性質アリ、色ハ、無色ニシテスキトホルモノ、黄、紅、緑等アリ。ヨキモノハ、飾ニツカヒ、アシキモノハガラスキリ、ミガキ砂トナス。

碧玉。青。

紅玉。淡紅色。

黃玉。無色透明、黃、淡青等。

石榴玉。ウレタル石榴ノ實ノ如キ色、綠、黃等。

備考、金剛砂ハ、此玉ノアシキモノナリ。

蛋白玉。白、黃等。

石墨、石炭、石油

石墨ノ効用。

鉛筆ノ心トナシ、又、車ノシンボーニヌル、又、金屬ニヌリサビヲ  
フセグ。

石炭ハ何ヨリナルカ。

大古ノ植物ガ、土中ニウツモレテ、自然ニ炭ノ如クナリタルモノ  
ナリ。

其種類ハ如何。

無焰炭。最モ古キ石炭ニシテ、ウルシノ如ク黒ク、モユルトキハ  
煙ヲ發セズ。

黒炭。前ノモノヨリ、ヤ、新シキモノニシテ、色黒クモエヤ  
スシ。

褐炭。前ノモノヨリ、ナホ、新シク、中ニハ木ノ理ノアルモノ  
アリ、褐色ノカタマリヲナス。

泥炭。石炭中、最モ、新シキモノナリ。

石油ハ何ヨリナルカ。

植物ガ、地中ニウツモレテ、水ノ如キモノニカハリタルモノニシテ、水ヨリカロク、地中ヨリワキ出ルモノナリ。

概 説

硬 度 表

- 十度、金剛石。
- 九度、鋼玉石。
- 八度、黃玉石。
- 七度、石 英。
- 六度、長 石。
- 五度、磷灰石。
- 四度、螢 石。

三度、方解石。

二度、石 膏。

一度、滑 石。

備考、硬度ナシルニハ、二ツノ物ナスリアハシ、キヅノツキタル方ヲ、ヤハラカシトス、今、ガラスト、水晶トナスリアハセバ、ガラスハキヅツク故ニ、ガラスハ、水晶ヨリヤハラカシ。

明治三十五年三月廿七日印刷  
明治三十五年三月卅一日發行

定價金拾錢

岡山縣岡山市野田屋町二百六十二番地

編纂人 石村龍造

岡山縣岡山市東中山下八番第一地

發行兼印刷者 大辻增五郎

岡山縣岡山市東中山下百二十三番第一地

印刷所 研精堂

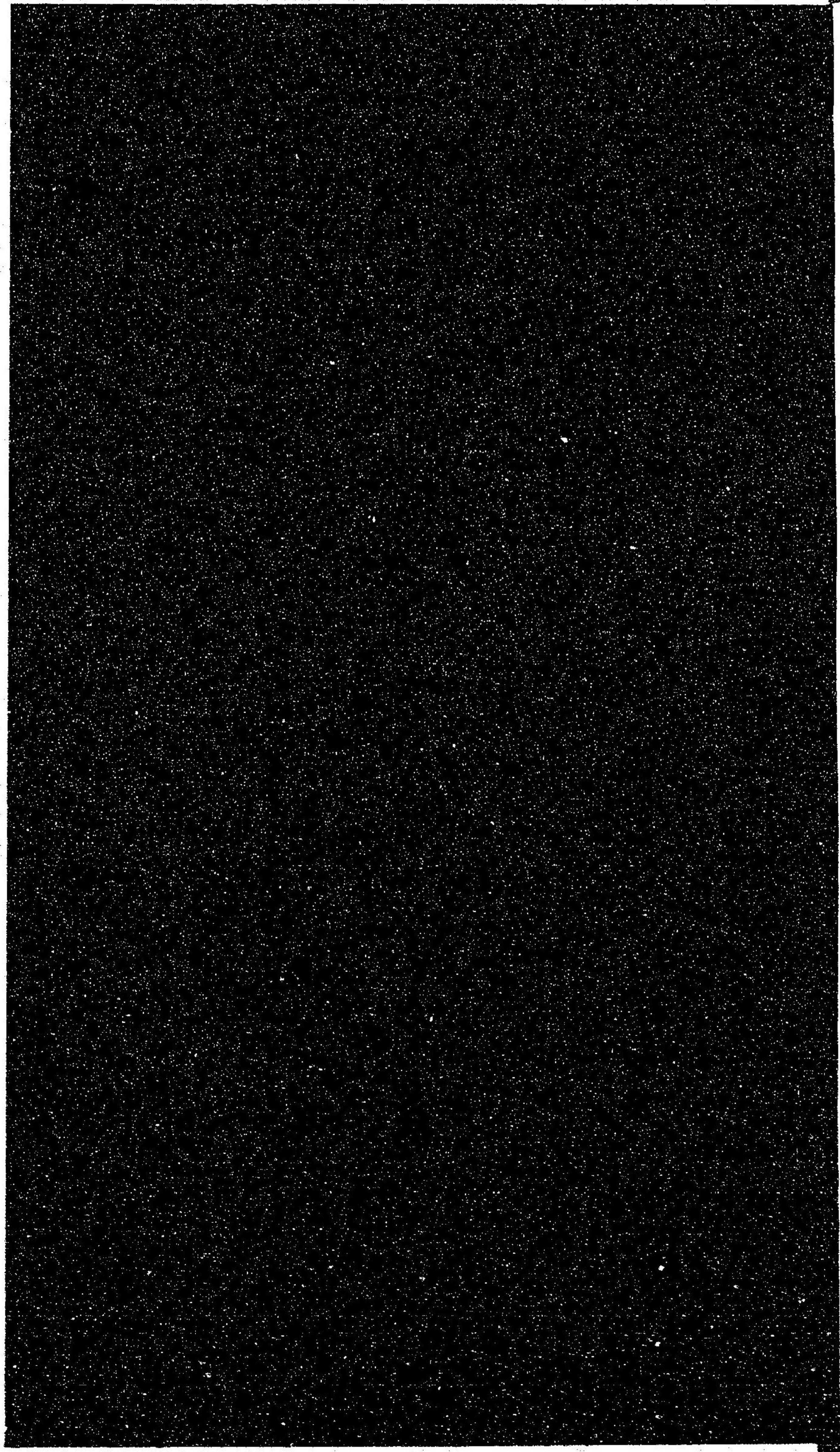
岡山縣岡山市東中山下八番第一地

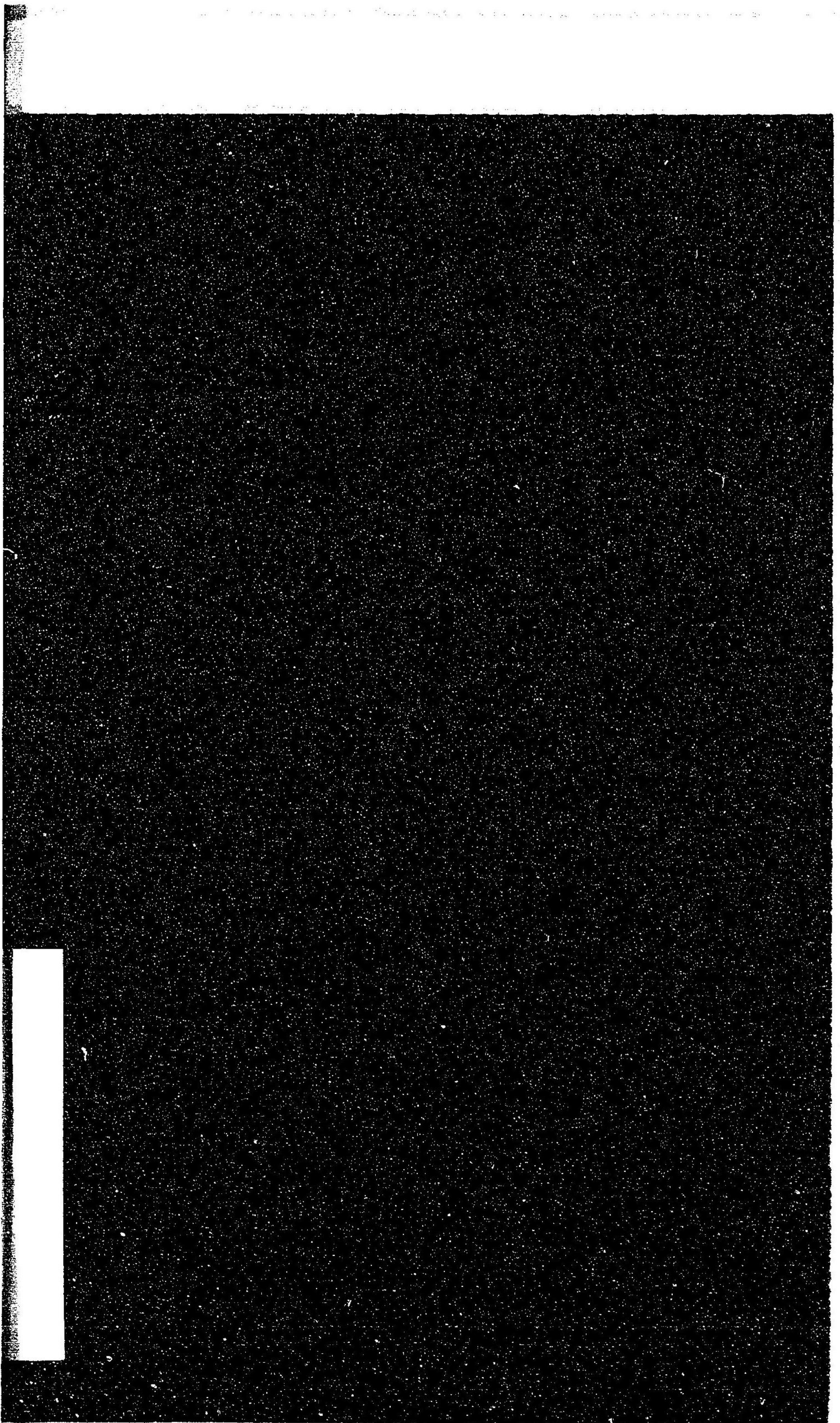
發賣所 大辻增五郎

平教字  
2  
62









特50

907

新教科  
書  
用  
小学理科問答  
(一学年生徒用)

国立国会図書館

052839-001-6

特50-907

小学理科問答 1, 2学年用

石村 龍造/編

63

M35

CAA-0112



