

學第
年一
理科筆記帳

特 54

049419-001-0

特54-5

理科筆記帳

三好 今三郎 / 著

M39

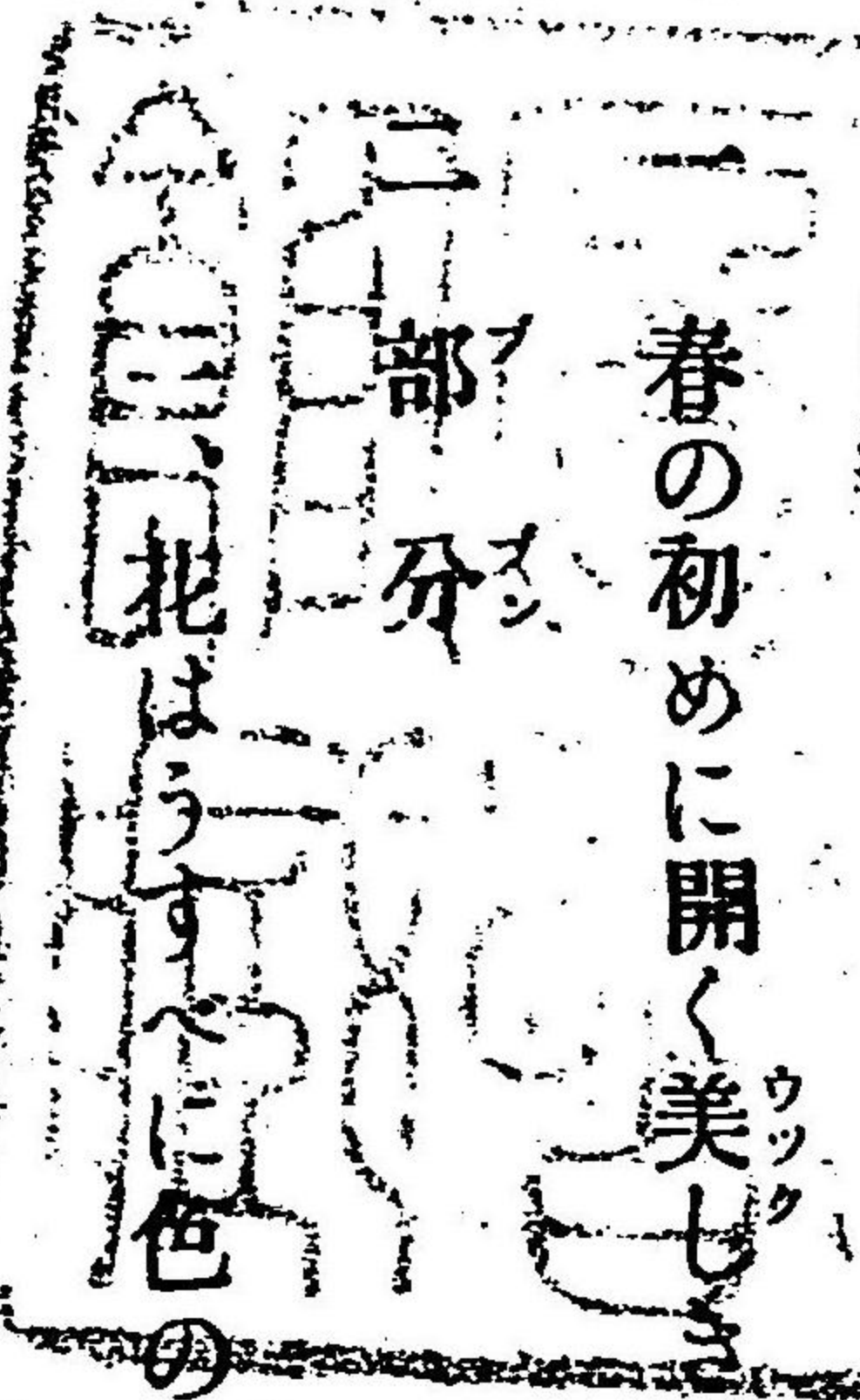
BEL-0613



286

第一學年理科

第一課 櫻



春の初めに開く美しい花にして我國にては昔よりことに此の花を貴重視する

明治

39 5 9

内交

一、花瓣の中に多くの雄蕊と一本の雌蕊とあり

一、雄蕊の頭に黄色の花粉あり

一、雌蕊の下部にやや太き所あり花瓣の散りたる後長く残り成長して果實となる

一、果實は多肉にして甘味あり動物の食となる

一、葉は葉片と葉柄と托葉との三つの部分より成る

一、葉柄には二三の蜜腺ありて常に蜜を出す之れ蟻を招いて毛虫の害を防がんがためなり

三 櫻の種類

一、ひがん櫻 吉野櫻 ぼたん櫻 山櫻 八重櫻 西洋櫻等あり

四 効用

一、材は版木細工物に用ひ葉と花は摺漬とす

五 梅桃 李 梨等は櫻と同種類なり

第二 油 菜

一 秋種子を下し翌春花を開き實を結ぶ

二 部 分

一、根莖葉花果實の五部よりなる

一、花は下方のもの先づ開き順々上に向ひて新しき蕾でさ行く故花の咲く日數長し

一、花瓣は黄色にして四ヶあり其形十字の如し

一、萼は縁色にして四ヶあり

一、雄蕊は六本にして中四本は長し

一、雌蕊は一本にして花の中心にあり

一、雄蕊の下部に縁色ノ蜜腺あり蜜汁を出す之れ蝶蜂などを誘ふためなり

一、果實は雌蕊の下部の成長したるものにして角の形をなし其内に多くの種子

あり殻は種子を散らす爲めに下方よりはじけて開く

一、根は肉質の直根なり

三 効用

一、食用となすべし多く摺潰又は煮て食ふ

二、種子はしぼりて種油を製す其のしぼりかすは肥料とす

四 大根かぶら等は油菜と同じ種類なり

第三 蝶

一体の部分

一、蝶の体は頭胸腹の三部より成る

一、頭には二本の先太き角と二ケの複眼と管になれる口とあり

一、口は常にゼンマイの如く巻きこみ置き蜜をすふとき長くのばすなり

一、胸は三つの環節よりなり四枚の羽と六本の足とあり

一、羽は美しくして休むときは背の上に直立せしむ

一、腹は十ケの環節よりなる然れども後の二環節は背面より見るを得ず

二 蝶は他の昆虫と同じく三度變態す先づ卵よりかへるときは青蟲となり菜の葉を食ひて成長し後蛹となり終に蝶に化する

三 蝶は植物の實を結ぶ助けをなせども幼虫は葉を害す

四 種類

一、モンシロ蝶 花せせり アゲハノ蝶 黄蝶等あり

第四 蠶

一 昆虫にして人家に養はる

二 蚕卵

一、四月の始蟬化して幼虫となる之を蟻蚕と云ふ

一、けごは桑の若葉を食ひて成長し七八日毎に食を止めて眠る眠る毎に皮をぬぐ

三 幼虫

一、四眠後七八日すれば体透明となる之をまぶしに移せば繭を作りて其中にこもり蛹となる

四 成虫

一、蛹は繭の中にて十二三日すれば蛾となり繭を破りて出づ蛾は卵を産みてま

もなく死す

五 幼虫の体の部分

一、初め細毛ありて体を守れども後には少くなる

一、頭は堅く小さし

一、アゴは強く桑をかじり取るに適す

一、眼は左と右とに各六つあれども肉眼にては見わがたし

一、絲を出す處は口の下にあり

一、胸に六本の小さき足を出だす

一、背に眼のごとき紋あり

一、腹は九つの節よりなり四對の腹足と一對の尾足とあり

一、胸と腹との側に各九つの氣門ありて呼吸を營む

六 蚕には種々の傳染病あり其長き蚕卵を選ぶこと室内の温度に注意すること器具を清潔にすること底をとりかふることを桑を選ぶことなど大切なりとす

七 効用

一、繭より生糸を取り種々の織物となす生糸は我が國第一の輸出品なり蛹は養魚の食物となり又肥料となる

八 種類

一、蚕は孵化の季節により春蚕夏蚕秋蚕の名あり

九 蛾は蝶は似たれども觸角の羽毛状又は絲状なること休むに羽を合さぬこと羽は大抵美しからぬこと大抵夜間に飛ぶことなど異なるなり

第五 松

一 たけ高さ木なり

二 部分

一、葉は針状にして四時線なり通常二枚づゝ集まり生ず細けれども數多きが故に作用充分に行はる

一、花には花瓣なし雌雄の別あり花粉は甚だ多し風によりて吹き送らるかかる花を風媒花と云ふ(油菜の如き花を虫媒花と云ふ)

一、松の果實はマツカサなり其鱗の間に二つの種子あり種子には羽を有す

一、幹を横に切りて見れば環の層をなせり之れを年輪といふ一年に一層づゝ生ずる以てなり

三 効用

一、松は庭園テイエンに植ウわられ其材は建築器具燃料ケンチクキグネンリョウとし用ひ方甚だ廣ヒロし

四 種類

一、赤松 黒松 五葉ノ松ゴヨイマツなどあり

第六 大麥

一部分

一、根は本根なくして鬚根スイコンのみなり

一、莖は中空にして節フシあり之れを稈カラと云ふ

一、葉は節の間より生じ葉柄は莖を包む葉身ヨイシは細長くして並行せる脈ミヤクありかくのごとき葉を並行脈葉ヘイゴウミヤクといふ（櫻油菜の如きものを網脈葉モリミヤクといふ）

二 効用

一、花には萼もなく花瓣もなく二枚の殻カラにて三ヶの雄蕊と一ヶの雌蕊ウメを包む雄蕊は其柄長く垂れてよく動く雌蕊の頭は羽毛ウモの形をなす

一、大麥小麥は炊カシぎて飯イシとし又飴アメビールなどを作る小麥は菓子パン素麵ソウメン餛飩ウドンを製し又味噌醬油ミソシユウなどを造るに用ふ稈は眞田サナダに作り又ハ肥料となす

三 種類

一、大麥 小麥 裸麥ハダカムキなどあり

第七 池中の魚

一 多く池中にすむ魚はコヒコヒ。フナ。ウナギ。ドジョドジョ。ナマズナマズ。等なり

二 鯉コヒ

一、体平たく兩端とがり表面なめらかにして鱗をかふむる
 二、鰭ありて進む方向をかへ又体の位置を真直に保つ鰭に胸鰭腹鰭背鰭臀鰭尾鰭の五種あり

一、鰓ありて浮き沈みを自由にす

一、赤き櫛の齒の如き四枚の鰓ありて呼吸の作用をなす

三 鮠

一、鮠は鯉に似て体小さく鬚なし金魚は鮠を養ひて人が作り出したるものなり

四 鰻及鯰

一、鰻及鯰は其体なめらかにして多く泥中にあり夜出で食をもとむ

一、鰻は海中にて卵を産み其幼魚は少しく成長して後河にのぼる
 五 肉は何れも味よく食用となる

第八 池の上の鳥

一 鶯

一、鶯はもも鴨の類を人家にかいて馴したるものなり

一、体肥れ頭長く尾短し足は後方につける故地上を歩むには困難なれども水を泳ぐには便利なり足ゆびの間に水かきあり嘴は平たくしてやややわらかく泥の内の餌をもとむに便なり

一、尾の本より出づる脂は嘴にて羽にぬる故よく水をはじく

一、肉は食用とするによろし

二 ガン。ヲンドリ。ウ。等もまた鶯の類なり

第九 池沼の蛙

一 蛙カヘル

一、蛙は皮膚滑かにして前肢に短かく後肢は長く且みすかきあり口は廣く開き眼は大にしてつき出で其後に耳あり舌は下顎の前の端につき巧に虫類を食す

一、蛙の雄は鳴くとき耳の下の囊をふくらして聲を大きくす

一、冬は土の中に眠り春早く出でて卵を水中にうむ

一、卵は黒くして寒天のごときものに包まるかへれば鰓にて呼吸し尾ありて水を泳ぐ漸く成長すれば鰓は次第に縮みて尾と共に消え別に肺臓を生じて蛙

の形となり陸に上りて生活す故に之等を兩棲類といふ

一、蛙はアマガヘル ヒキガヘル等種類多し皆虫を食ふを以て有益なり又肉には食ふべきものあり

二 蛇

一、体は円筒状をなし細長くして足なく穴に入り又は木に登るに適す全身に滑かなる鱗あり背の鱗は小さけれども腹の鱗は大きくして一行に並び尾に至り二行となる腹の鱗は運動の際起伏して進行を助く

一、蛇の口は割合に廣く開き稍大なる動物をも呑み下すを得るなりアゴに少なき齒ありて餌を捕ふるに適す舌は細長くして其先き二つに分れ物にふれ感ずる用をなす

一、マムシ及ハブは上顎に毒牙ありて敵にかみつくときははげしき毒液を出
だす

一、蛇。トカゲ。カメ。の類を爬虫類といふワニは此類中の最大なるものなり

第十 カキツバタ

一、カキツバタは水邊に生ずる多年生の草本なり

二部分

一、地下莖ありて養分を貯へ且つふれる用をなす之れより細き根出で本根なし

一、葉は長くして直立し劍の状をなす其脈は平行せり

一、花は萼も花瓣も共に三片よりなれども明かなる區別なし雌蕊の頭は三つにさけ花瓣の状をなし其裏に三本の雄蕊あり

一、蜜を求めんとする虫が花の中に入るときは背に花粉をつけて他の花に運ぶ
様に造らる

三、アヤメ。ハナシロブは之れに近き種類にして共に庭に植ゑて花を賞す

第十一 蝸牛

一、蝸牛は多く果樹園にすむ

二体の部分

一、軀は軟かくして骨なし卵生にして雌雄の別なし

一、足は軀の下面にあり肉質なり粘り液を出し殻を負ふて匍匐す此の粘液は木の枝にひつつくと他の動物の害をさくるとの用あり

一、口にはヤスリの如き舌帯といふものあり之れを以て樹の皮草の葉をねぶり

て食ひ作物の害となす

一、頭には四本の觸角ありて自由に伸び縮みをなす長き方の先きには眼あり短き方は物にふれて感ずる用をなす

一、殻は石灰質にして全胚を包む其色いろくあれども茶褐色の太き條三つあるを多しとす又巻き方に右巻左巻の別あり

三 殻を除く外は体軟かなるを以て軟体動物といふ

四 軟体動物の主なるもの

一、タニシ。サザエ。は殻の口に蓋あり胎生なり雌雄の別あり

一、ハマグリ。アサリはチョーッガヒにて連ねられたる二枚の殻につゝまる

一、タコ。イカは外部に殻なし頭より八本又は十本の足を生ず

第十二 柿

一 夏の初めに花開き秋熟す

二 部分

一、花に雌花雄花の別あり共に同枝に生ず

一、雌花の子房成長して果實となる

果實の本にあるヘタは萼の残れるものなり

果實は果皮と種子とよりなる

果實は熟せざれば甚だ澁けれども熟すれば色美しく味もよし是れ種子を散さんがためなり

一、種子の内には小さき胚あり成長して柿の木となる

種子の中の白き部分は胚の養ヤシナヒとなる故に之れを胚乳ハイニユといふ

種子の中なる二枚の子葉は胚乳より養分を取り之を根及芽オウに送りて其成長を助け後地上に出でて緑色の葉ミドリイロとなる

一、子葉の二枚ある植物を双子葉植物フタシヨククワツといひ葉の脈は網狀なり
子葉の一枚ある植物を單子葉植物タニシヨククワツといひ葉の脈は平行なり

三 効用

一、果實は食用としヌシブを製し材サイは細工物サイクモノに用ふ

第十三 雜草及虫類

一 雜草

一、田畑路傍ロボイに生ずる雜草は種類多し何れも種子細かくして所々に飛び根ネは丈ジョウ

夫にして容易に枯カることなし

一、雜草の中にて多くあるものはオヒシバオヒシバ。メヒシバメヒシバ。チカヤチカヤ。チカラグサチカラグサ。ヤエムグラ等なり

一、萩ハギ。尾花オシバナ。クズクズ。ナデシコナデシコ。フジバカマフジバカマ。ヲミナヘシヲミナヘシ。キキョキキョ。を秋の七草アキノナナクサといふ

二 秋の草むらに鳴く虫類

一、スズムシ………色も形も西瓜スイカの種に似たり リンリン……

一、マツムシ………スズムシより色少しくうすく形や、大なり チンチロリン……

一、コーロギ………イナゴイナゴに似て色黒く翅ハネに紋モンあり ヒヨロ……

一、クツツムシ……コーロギに似て形大なり ガシヤくく

第十四 稻

一 米は我國人の常食中最も大切なるものにして稻の實なり

二 部分

一、莖は中空にして節あり

一、根に本根なく細くしてヒゲの如し

一、葉は細長くして其脈平行し葉柄はサヤの如くなりて莖をつつみ守る

一、花に六本の雄蕊と一本の雌蕊とあり明なる萼も花瓣なくして二つのモミガラにて守らる

一、花粉は風の爲めに送られて雌蕊の先につき實を結ぶ

一、白米は種子の胚乳なり

三 種類

一、水稻と陸稻とあり又收穫の時によりて草稻中稻晚稻の別あり又質により粳米と糯米との別あり

四 効用

一、米は飯にし餅菓子酒等にも造りモミガラ、コヌカ、ワラ等も其用多し

五 米麥粟黍豆を五穀といふ

第十五 稻の害虫

一 ウンカ (ロユバイともいふ)

一、形蟬にて小さし

- 一、頭の下面にある口器はとがりて稻の莖にさし入れて養分を吸ふに都合よし
- 二、之れを驅除するには細き目の網を以てすくひ取り殺す又は稻田に石油（又は鯨油）を入れ虫を落し殺す或は夜中燈火をともして殺すことあり

二 螟虫（ズイムシともいふ）

- 一、葉面に孵化し葉鞘又は莖の中にくひ入りて三週間にして八分ばかりの幼虫となる

一、後一週間にして蛹となり次に蛾となる

一、一ヶ年間に二度又は三度孵化する故其數非常に多くなるものなり

一、卵の時に之れを取り去ると夜間誘蛾燈を以て焼き殺すべし

三 ウンカ。ズイムシの外農作物を害する虫類は イナゴ。アブラムシ。カミキリ

ムシ。エダシヤクトリ。ヨトームシ などあり

第十六 松茸

一 隠花植物にして秋松林中に生ず

二 繁殖

一、白色の細き根の如きものにして地下にありて網の状をなすこれを菌絲といふ

一、菌絲は他の植物の如く根莖葉の別なし

一、秋に入れば實を結ばんため地上に出でて傘の形をなし裏にヒダありて多くの小さな實をつく之れを胞子といふ

三 効用

四 食用菌と有毒菌

一、煮又は炮りて食べば香に味もよし又罐詰として貯ふ

一、シヒタケ。ハツタケ。シメジ。シヨロ。キクラゲ等は食用となる

一、バフンダケ。ベニダケ。テングンダケ等ははげしき毒あり食ふべからず此等は大抵美しき色又は悪しき香ひ又は乳の如き液あり

第十七 甘藷

一 もと琉球より薩摩に入り次で本島に來れるなり

カライモ、リユーキューイモ、サツマイモといふはこれによる我國に多く作る様になりしは青木昆陽といふ人の力による

二 部分

一、人の食する處は即ち甘藷の根にして之れ翌春芽を出さんがため養分の貯へたるものなり

一、莖は蔓となりて地上をはふ

一、暖國にては朝顔の如き淡紫色の花を開く

三 効用

一、根より澱粉を取り晒して白粉となし菓子又は酒に製す

第十八 猫と鼠

一 猫の体の部分

一、顔圓く齒鋭く鼻はかぐ力強し

一、舌は表面あらくワサビオロシの如し骨につきたる肉をねぶり取るに便なり

一、四肢の裏は軟なる肉の塊ありて歩むに音たたす

一、耳は自由に音のくる方に向くことを得聞くこと敏し

一、爪は其先鉤の如く曲りてするごとし常は趾間にかくして入用のときは忽ち之れをあらはす

一、眼は大きくしてヒトミは時により大きさを異にす

二、よく鼠をこる肉食獸なれば其性はげし

虎と獅子とは猫に類する肉食獸なり

三 鼠の体の部分

一、体小さくして長き尾あり

一、頭は尖り四肢短く穴に出入するに便なり

一、耳は大きくしてよく音を聞く

一、鼻はつき出でてかぐ力強し且つヒゲありてよく物に感ず

一、上下二枚の前歯ありてノミの如く物をかじる毎にするごとくなる

四 家具を損するのみならずペスト病毒を廣むる故に驅り殺すべし

一、一ケ年に數回子を産み一回に十疋より二十疋を産む

五 兎リスは鼠に類する動物なり

第十九 粘土

一 粘土は極めて細かき粉末より成り白きを本色とす

二 粘土の性質

一、粘り氣強く水分を吸ふ性あり

三 水成岩

一、粘土は其上につもりたる厚き土砂のためになほも長き年月の間おされて堅くなりて粘板岩を生ずかくして生じたるものを水成岩といふ

一、石板 硯 砥石は粘板岩なり

四 粘土の用

一、種々のやき物を造ることを得るなり

第二十 ミカゲイシ

一 ミカゲイシの成生

一、雲母 長石 石英の三種の礦物よりなる

一、雲母は黒く光るもの石英はガラスの如きもの長石は白きものなり

二 火成岩

一、此の岩石は熱のためにとけたるものが冷ね固まりて成りたるものなりかくして成りたるものを火成岩といふ

三 ミカゲイシの用

一、質堅く外見美しきを以て建築に用ふ

四 ミカゲ石の産地

一、攝津のミカゲを有名なる産地とすれども其他いたる所に多し

第二十一 水晶

一 水晶は石英と同じ質のものにしてミカゲ石の間より出づ形によりて六方石の名あり

二 水晶の種類

一、柴水晶 ムラサキスイシヨウ 黒水晶 クロスイシヨウ などあり

三 水晶の用

一、質甚だ堅くガラスに傷をつく磨いて印材 目鏡 飾り玉などを製す甲斐の産地最も名あり

第二十二 牛と馬

一 牛は体肥へて脚短し故に不活潑なり然れども力強くして重き物を運ぶことは家畜中第一なり

二 牛は頭に二本の角を有して以て敵を防ぐ用とす二蹄を有す

三 反芻

四 牛の齒

一、牛は一度飲み下たる食物を再び口中に反してかみ直す之を反芻といふ鹿ラクダも此の作用をなす

一、切齒と臼齒とありて草をかみきり食物をすりくだくに便なり故に牛馬を草食獣といふ

五 牛は運搬用肉用乳用として人を益す其外皮膚骨など凡て色々のものに造らる

六 馬は性温順にして走ること甚だ速なり

七 馬の体形

一、タテガミあり尾は長く之れをふりて蚊虻を追ふ耳は長大にして自由に動かすことを得べし

八 馬の種類

一、脚には一趾ありて堅き蹄をうなふ

一、日本種には南部馬、三春馬、木曾馬など外國種にはアラビヤ馬など有名なり

九 馬は乗用 農用 食用 運搬用として人を益す其他皮毛尾骨血など凡て用多し

十 牛馬鯉鰲蛇の如き脊骨ある動物を有脊動物といふ

十一 牛馬猫鼠の如く乳を以て子を養ふ動物を哺乳類といふ

第二十三 條虫

一 條虫の体

一、全体真田の如く平たく長し

一、數多の片節の續きたるものにして其の片節は三千より四千あり

二 條虫の種類

一、有鉤無鉤裂頭の三種あり

三 條虫の生活と繁殖

一、人の腸の内に寄生して腸内の養分を吸ひ取りて生長す

一、幼虫はわづか二十日にして一丈あまりの成虫となるの一ケ年間に生長する長さは百尺に近し

一、卵の多くつきたる末節は切れて糞と共に出づる故に頭部は常に新しき片節を生ず

一、体外に出でたる卵は水中に入り發育して幼虫となる

一、幼虫は小さくして球の形をなし纖毛により水中に遊泳するときサケ、マス

等の体中に入りてやごる此の生肉を食ふときは人の腸内に入りて生長をは
じむるなり

四 條虫に寄生せらるるときは身体弱り色々の病を起すもの故早く之を驅除すべき
なり

五 人の体内に寄生する虫は條虫の外十二指 腸虫、蛔虫、チストマ、蟯虫等あり

第二十四 飲食物に對する注意

一 河の水を飲み或は河の水にて洗ひたる野菜類等を生にて食ふときは寄生虫の幼
虫又は卵を体内に入るる恐れあり

二 牛、豚、鮭、鯨の肉を生にて食ふも又同じ

三 飲食物の中にはコレラ、赤痢、腸チブス等の病の原因となるバチルスバセの混れるこ

とあり

四 水を煮沸し食物を煮るときは寄生虫又はバチルスは生活の力なくなるものなり

五 食物はよく調理して食ふべし

六 過食、間食、速食等をもなさざる様注意すべし

第二十五 ヒラメ

一 体

一、平たき魚にして常に海底に横たわる

一、下面は白色なれども上面はトビ色にして静止するときには海底の色と別ちが
たし

一、これ敵を防ぐのみならず近より來る小動物を捕ふる便あり

二 眼

一、眼はもろ体の兩側リョウソクにありしが常に横たはるが爲に右のものは左に轉マシするに至れるなり

三 鱗

一、胸と腹との鱗は用少なきために甚小さし

一、脊セを腎シヤの鱗は大きくしておよぎを助く

一、体を上下に曲げヒラくとして進む

四 カレハはヒラメに似たれども眼は右にありともに食用となる

第二十六 石炭

一 石炭は太古タイコの植物の化クラせるものなり
オホムカシ

二 石炭の種類

一、無煙炭ムエンタンは最も古フルく生じ甚だかたく且つ光つよし之をもやすに煙シユイキも臭氣シウキもなし火力ヒンチカラ最も強し

一、黒炭コクタンは黒き光ありて質かたくして臭氣ありて火力強し

一、褐炭カクタンは褐色にしてかたからず之れをもやせば煙多く出で臭氣ありて火力弱し

一、泥炭は最も新しく沼ヌの底ソコ等に生ず殆ど用をなさず

三 石炭の効用

一、燃料として用ふる外石炭ガス、コークス等コークス等を製す

第二十七 鐵

一 鐵の性狀

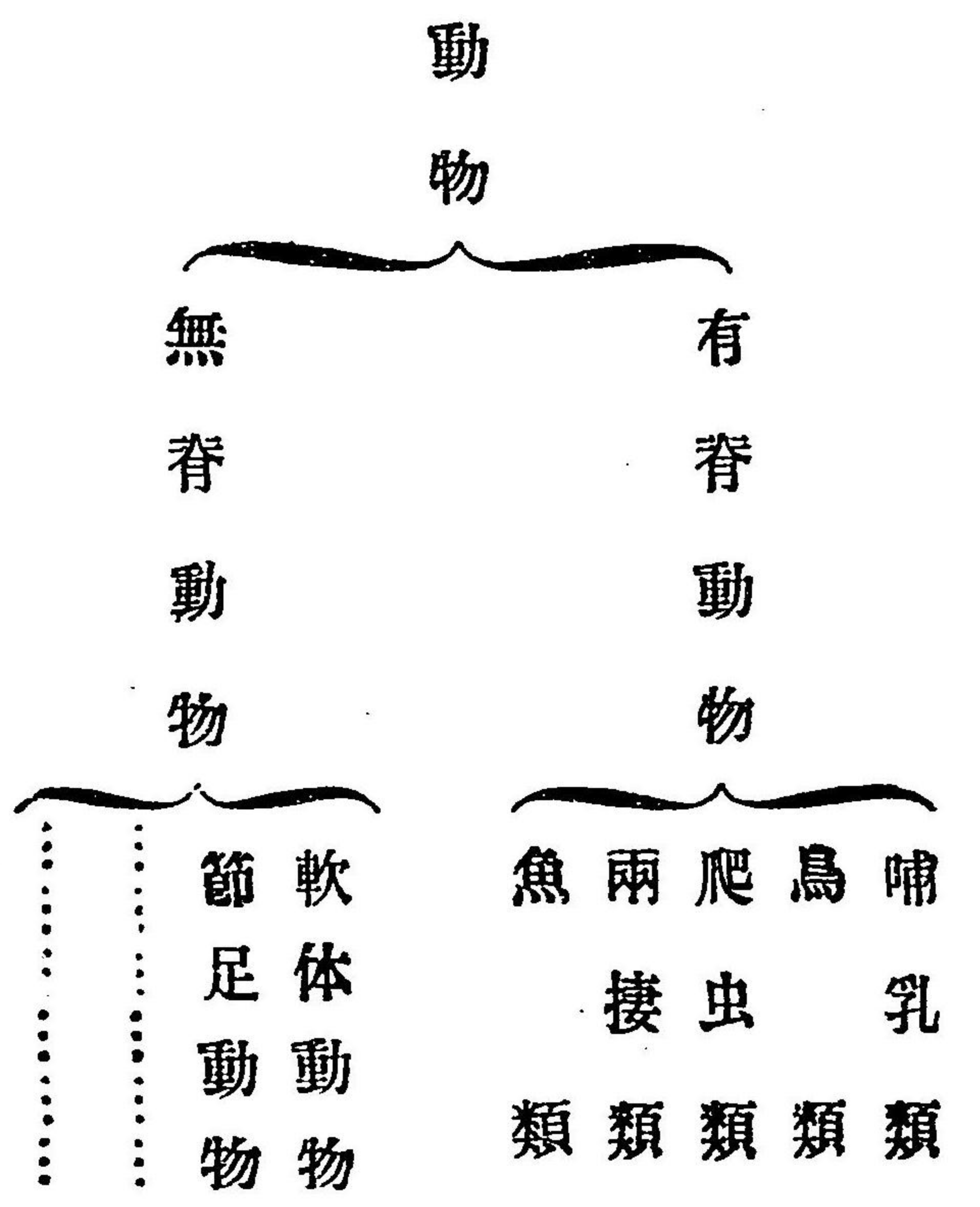
- 一、みがきたるものは色白くして光強し
- 一、空氣にふるればさびて赤色となる
- 一、質堅くして重し
- 一、磁氣に感ずる性あり

二 鐵の種類及用

- 一、鑄鐵 質もろしと加して鑄物とす
- 一、鍛鐵 きたひて器物に作る
- 一、鋼鐵 質堅くして彈力あり又物又は時計のゼンマイ等にする

第二十八 結尾

自然物
 動物 蝶。蚕。鯉。鮎。鴛。蛇。蝸牛。ウンカ。螟虫。猫。鼠。牛。馬。條虫。ヒラメ
 植物 櫻。油菜。松。大麥。カキツバタ。柿。稻。松豊。甘藷。
 礦物 粘土。ミカゲイシ。水晶。石炭。鐵。



明治三十九年五月壹日印刷
明治三十九年五月拾日發行

(非賣品)

* 換 膽 寫 *

香川縣綾歌郡小學校
第二種類特別教務研究會
著者兼代表者 三好今三郎

丸龜活版合資會社業務擔當社員
香川縣仲多度郡琴平町二百三十二番地

印刷者 都村藤吉

香川縣丸龜市富屋町三十六番地

印刷所 丸龜活版所

