3a
420
大11

尋常小學理科書

第五學年兒童用

文部省

40251
教科書文庫
4
420
31-1922
Z0000
67721
T.11
1922

資料室

尋常小學理科書

第五學年兒童用

文部省

広島大学
教
67721
図書

32
420
大川

もくろく

第一　くわかうがん……一
第二　土とがんせき……二
第三　いづみ・井……三
第四　川……五
第五　そらまめ……六
第六　桑……八
第七　蠶の發生……十
第八　松……十一
第九　竹……十四
第十　すずめ……十六
第十一　つばめ……十八
第十二　かきの木……二十一
第十三　蠶……二十三
第十四　ねずみ……二十四
第十五　栗の木……二十六
第十六　げし……二十九
第十七　蠶のまゆとが……三十
第十八　ふな……三十二
第十九　ふさも・うきくさ……三十四
第二十　げんごらう・みづすまし……三十六
第二十一　か……三十八
第二十二　いしがめ……三十九
第二十三　稲……四十一
第二十四　うんか……四十三
第二十五　ずゐむし……四十五
第二十六　へび……四十七

第二十七　しうぶん……四十九
第二十八　しだ……五十
第二十九　栗のみ……五十二
第三十　きのこ……五十四
第三十一　かきのみ……五十六
第三十二　稲のとりいれ……五十八
第三十三　海……五十九
第三十四　しほ……六十一
第三十五　いわう……六十二
第三十六　すゐそ……六十四
第三十七　たんそ……六十四
第三十八　せきたん……六十六
第三十九　石油……六十八
第四十　鐵……六十九
第四十一　とうじ……七十二
第四十二　すず・鉛・あえん・アルミニウム……七十四
第四十三　銅……七十六
第四十四　金・銀……七十八
第四十五　重力……八十
第四十六　てこ……八十二
第四十七　はかり……八十四
第四十八　くわんせい……八十五
第四十九　まきつ……八十七
第五十　ふりこと時計……八十八
第五十一　ポンプ……九十

第一　くわかうがん

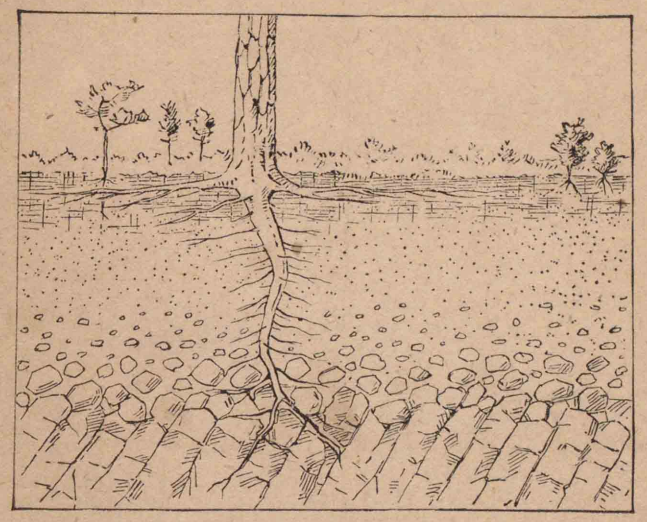
くわかうがんは黑いまだらのある白い石で、ふつうにみかげいしといふ。美しく又かたくて、家や橋などを造る石材として廣く用ひる。

くわかうがんの黑いまだらはこくうんもで、白い部分はぜきえいと長石とである。こくうんもはうすく平にはぐことが出來る。ぜきえいのわれ口は平でなく、長石のわれ口は多くは平である。

くわかうがんはこれで大きい山が出來てゐることがある。くわかうがんやぜきくわいがんなどをがんぜきといふ。ぜきえいや長石やこくうんもやはうか

いせきなどをくわうぶつといふ。

第二　土とがんせき



地の切りわられた所を見ると、下にかたいがんせきがあつて、その上にがんせきのぼろ〳〵になつたものがあつて、その上にやはらかい土がある。これで、がんせきがかはつて土になることが知れる。

土は砂とねんどとから出

尋理兒五

來てゐる。土を水にまぜて置くと、砂は沈むけれども、ねんどはなか〳〵沈まないから、水はなか〳〵すまない。

砂には少しもねばりけがない。土にねばりけのあるのはねんどをふくんでゐる爲である。ねんどの多い土はねばりけが強い。

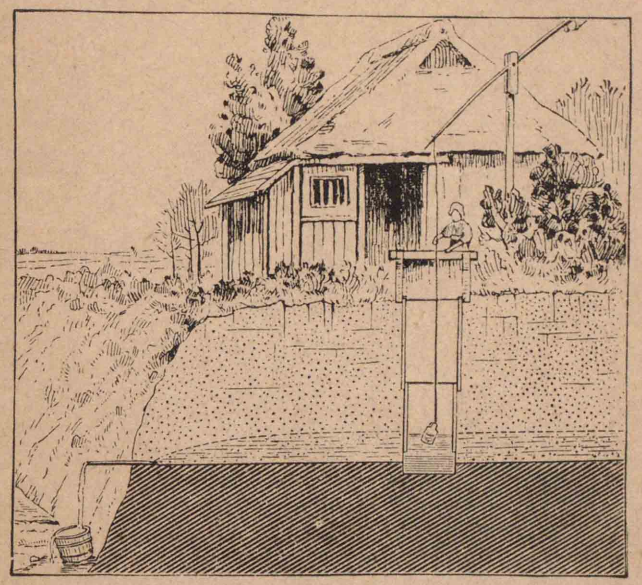
第三　いづみ・井

雨が降ると、その水の一部分は地上を流れ、一部分はじようはつし、一部分は地中にしみこむ。

砂は水を通しやすい。ふつうの土は少し水を通す。ねんどはほとんど水を通さない。

尋理兒五

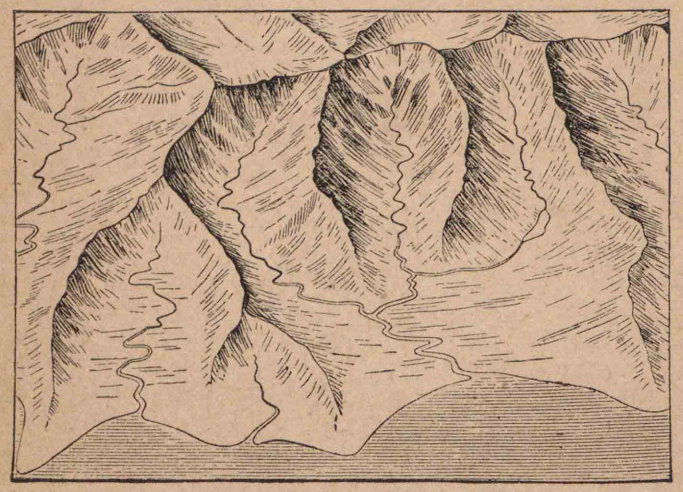
地中にしみこんだ水は土や砂や又はがんせきのすきまを通つて下の方に行く。さうしてねんどや又はすきまのないがんせきに出あふと、その上にたまるか又はこれにそうて地中を流れる。地中にある水を地下水といふ。



地下水は岩のわれ目などを通つて又地上に出ることがある。いづみはこれである。

井は地を深く掘つて地下水をくみ取る所である。

第四　川



いづみの水や雨水が地上を流れると川が出來、くぼい所にたまると池やぬまが出來る。川は多くは山から出て、だん〳〵に大きくなつて海か湖にはいる。山間の川はたいてい川はばがせまくて流が急である。平野に出ると川はゞが

廣くなつて流がゆるやかになる。

一つの川に落合ふ水の流れる地をその川のりうゐきといふ。となり合つてゐる川のりうゐきのさかひになつてゐる高い所を分水界といふ。

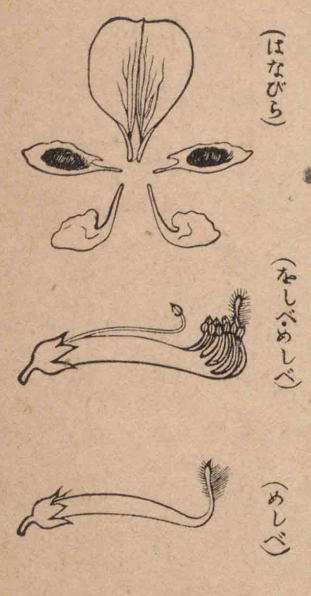
川はしぜんの交通路になる。川の水は田に引いたり、飲水に用ひたりする。又川の水の流れ落ちる勢で水車を動かして、米をつく機械や電氣を起す機械を運轉させる。

第五　そらまめ

そらまめの根は細長くて、所々にいぼのやうなものが着いてゐる。くきは四角で、地上に立つてゐる。葉は

互ひ違ひにくきに着いてゐて、おの〳〵幾まいかから出來てゐる。

花は横に向いて開いて、形がやゝ蝶に似てゐる。がくは先が五つに分れてゐる。はなびらは五まいあつて、上の一まいは最も大きい。左右の二まいはやゝ小さい。下の二まいは最も小さくて、をしべとめしべとを包んでゐる。



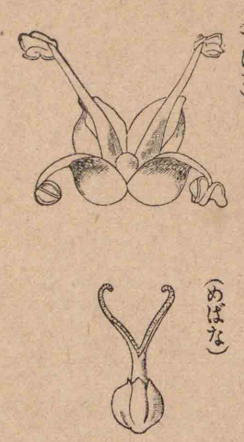
をしべは十本ある。その中、一本ははなれて、九本は本の部分が互にくつついてゐる。めしべはを

しべにかこまれて、一本ある。めしべの本は一つのへやになつて、その中に幾つかの小さいつぶがある。をしべの先のふくろから出た粉がめしべの先に着くと、めしべの本はみになつて、その中のつぶはたねになる。

そらまめは秋、たねをまいて畑に作る。花は春開いて、みは六月頃じゅくす。たねは食用になる。

第六　桑

桑は冬の間、葉がない。春になつて暖くなると若い枝・葉を出す。葉はえがあつて、互ひ違ひに枝に着いてゐる。葉のへりはのこぎりのはのやうになつてゐる葉



の形や大いさは種々である。枝には強い皮がある。

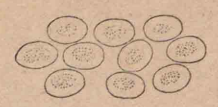
花は四五月頃開く。花にはをばなとめばなとあつて、たいていは別々の木に生ずる。どちらの花も小さくて、えの先に集つて着いてゐる。をばなには四まいに分れたがくと四本のをしべとがある。めばなには四まいに分れたがくと一本のめしべとがあつて、めしべの先は二本に分れてゐる。をしべの先のふくろから出た粉は風に吹きちらされてめしべの先に着く。めしべはがくに包ま

れたまゝみになる。みの集りは一つのみのやうに見え、じゆくすと食用になる。

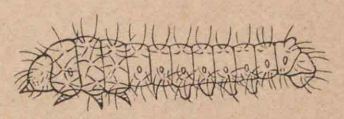
桑は大木になる。蠶を養ふ爲に用ひるには、畑に作つて、みきや枝をよい程の高さに切つて多くの若枝を出させる。そのなへはたいてい親木の枝を用ひて作る。

第七　蠶の發生

蠶の卵をあつ紙に產みつけさせたものを種紙といふ。前の年からたくはへて置いた種紙の卵は四五月頃になつて暖くなると、うす青色になる。このとき種紙を暖いへやの中に置くと、まもなく卵がかへつて、



（卵）



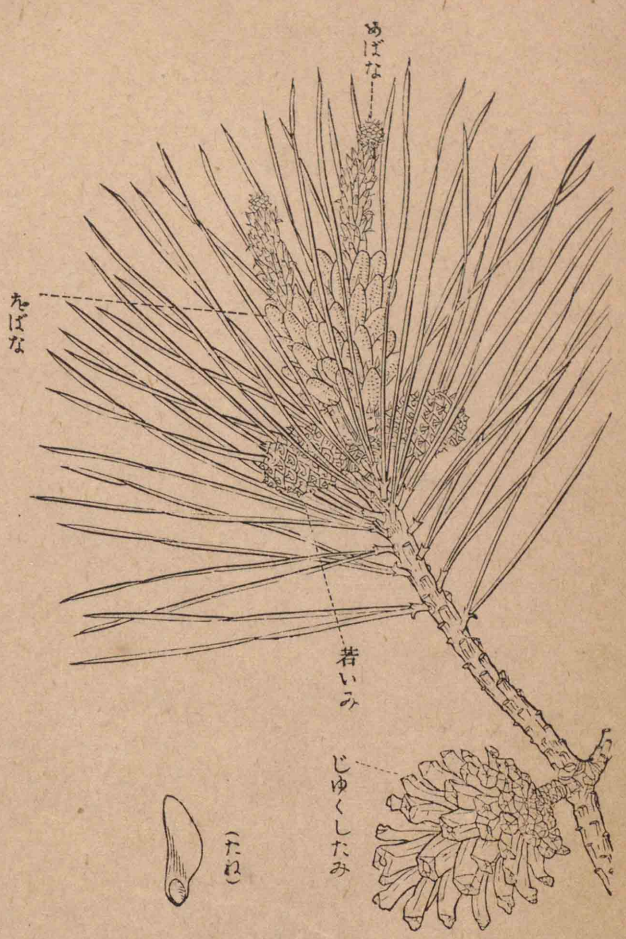
（けご）

中からけごといふ小さい蠶が出る。けごには黑くて毛が多い。

けごが皆出ると、これを種紙から、ひらたいかごにうつす。このことをはきたてといふ。さうして後、細かにきざんだ桑の葉をやつて養ひ始める。

第八　松

松の冬をこした芽は五月頃やはらかい若枝になる。この若枝には花の着いてゐるのがある。花にはをばなとめばなとある。をばなは若枝の本の部分に集つて着いてゐて、うす黃色である。めばなは若枝の先に



一つ二つ着いてゐて、赤紫色である。をばなは多くのをしべから出來てゐて、黄色の粉を出す。この粉は風に吹きちらされてめばなに着く。めばなは多くのめしべから出來てゐて、後にみになる。松のみはまつかさといふ。まつかさは多くのうろこ

のやうなものから出來てゐて、若いときは緑色であつて、固くとぢてゐるが、じゅくすと茶色になつて開く。うろこのやうなものの内がはにはたねが二つづつ着いてゐる。たねには一まいのはねのやうなものがある。たねは風で吹きちらされる。

松の葉は針のやうな形であつて、ふつう二本づつ集つて、枝のまはりに着いてゐる。

松は大木になる。みきや太い枝には、茶色の皮にかこまれて、かたい木材がある。木材にはねんりんがある。

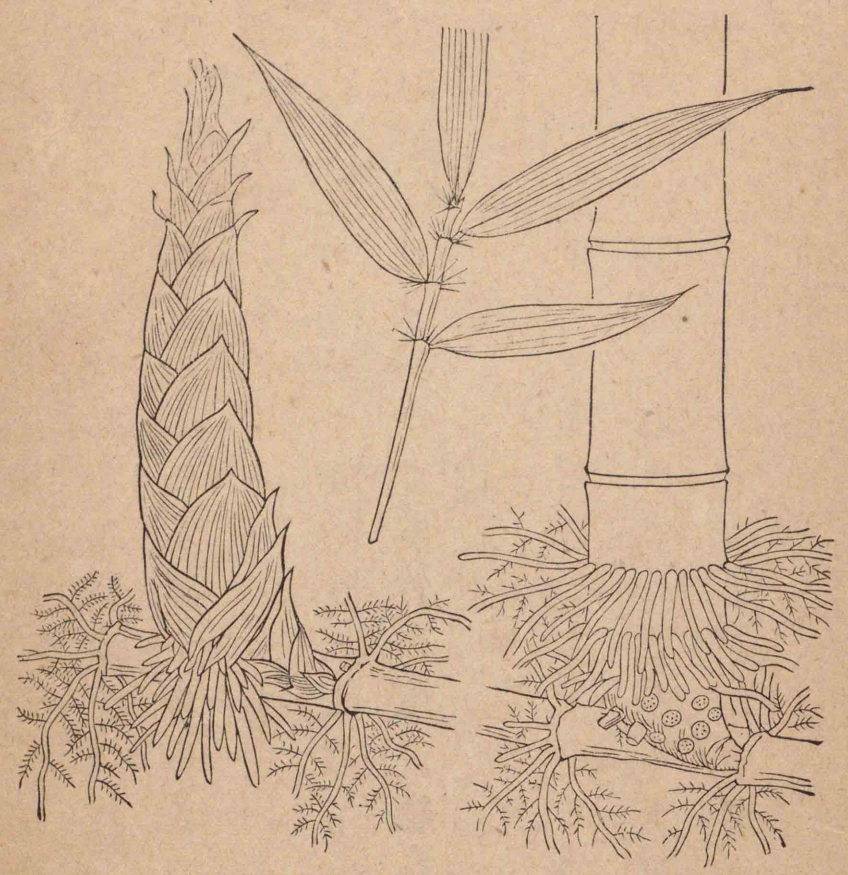
松はきず口からまつやにを出す。

松の木材は家や橋などを造るに用ひる。又みきや枝

はまきや炭にして用ひる。

第九　竹

竹のみきには多くのふしがあつて、ふしとふしとの間は中がからである。みきは地上に高く立つてゐて、上の方のふしから枝が互ひ違ひに出て、枝の先の方に葉が幾まいかづつ互ひ違ひに着いてゐる。葉の本はさやのやうになつて枝を包んで、枝のふしに着いてゐる。葉のすぢはたてに通つて並んでゐる。竹のみきにはねんりんがなくて、中に多くの強いすぢのやうなものがたてに通つてゐる。みきの下の端は地中のくきのふしに着いてゐる。地



中のくきは横に長くなつてゐる。根はみきの下のふしや地中のくきのふしのまはりから出てゐて、細長くて數が多い。

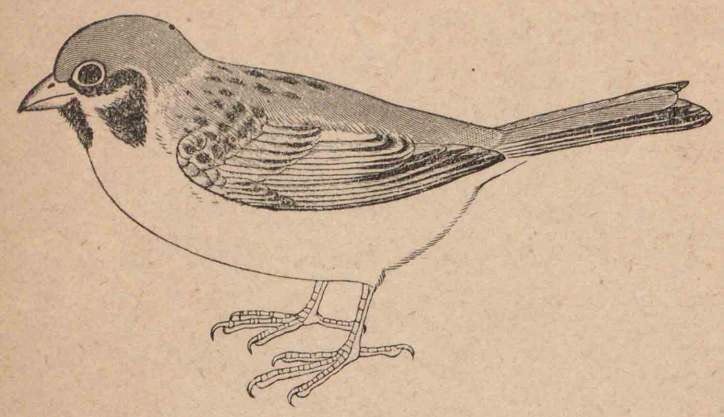
たけのこは地中のくきのふ

しから出る。その中のやはらかい部分は若いみきであつて、これを包んでゐる多くの皮のやうなものはそのふしに着いてゐる葉である。この葉をふつうに竹の皮といふ。

竹のみきはさをやかきやかごなどを造るに用ひる。たけのこは食用にする。竹の皮は物を包むなどに用ひる。

第十　すずめ

すずめは羽毛でおほはれてゐる。上がはは茶色で、下がはは黒色であつて、下がはの前の方と頭の左右とに黒い所がある。

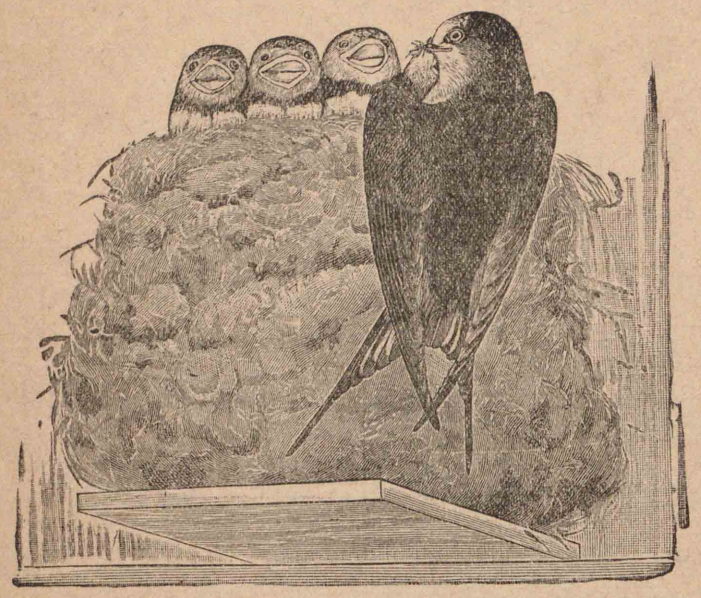


頭の左右にめと耳のあなとがある。口には太くてみじかい上下のくちばしがあつて、上のくちばしの本に左右の鼻のあながある。くびはみじかく見えるが、自由に曲る。どうには二まいのつばさと二本の細いあしとが着いてゐて、つばさと尾とに多くの大きい羽毛がある。あしには四本のゆびがあつて、三本は前に向いて、一本は後に向いてゐる。ゆびの先には、とがつて曲つた爪がある。

すずめはつばさを動かして空中を飛び、尾で向をかへる。餘り遠くへ飛ぶことも、又ながく飛びまはることも出來ない。細い物にとまるときは、あしがかゞむと、しぜんにゆびがかゞんで物を強くつかむから、眠つても落ちない。歩くときは左右のあしをそろへて動かす。

すずめは人家の近くにすむ。のきのかはらの下などにわらや毛や羽毛ですを造つて、卵を産み、これをあたゝめてかへして、ひなをそだてる。こくもつや虫を食ふ。

第十一　つばめ



つばめは羽毛でおほはれてゐる。上がはは黑く、下がはは白くて、くびには茶色の所がある。

頭の左右にめと耳のあなとがある。口には、みじかくてひらたい上下のくちばしがあつて、上のくちばしの本に左右の鼻のあながある。口は深く切れこんでゐて、廣く開くことが出來る。

どうには二まいの長い

つばさと二本の細くてみじかいあしとが着いてゐる。つばさと尾とに多くの長い丈夫な羽毛があつて、尾の羽毛は二またに分れて着いてゐる。あしには四本のゆびがあつて、三本は前に向いて、一本は後に向いてゐる。ゆびの先には、とがつて曲つた爪がある。

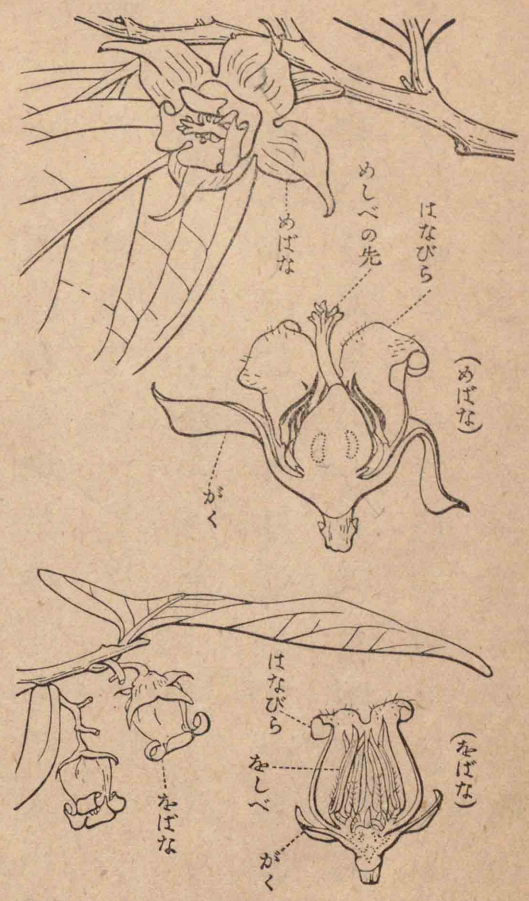
つばめは飛ぶことがはやくて、尾でたくみに向をかへて、ながく空中を飛びまはる。さうして飛びまはりながら口を開いて多くの虫を取つて、これを食ふ。時時電線などにとまつて、やすむが、あしは歩く用をしない。

つばめは人家ののきなどに土でつぼの形のすを造つて、その中にわらなどをしいて卵を産んで、これをあたゝめてかへす。春になると來て、夏の間にひなをそだてて、秋になると南の方の暖い所へ飛んで行く。さうして春になると又來る。

つばめは害のある虫を少くして人の爲になるから、取つてはいけない。

第十二　かきの木

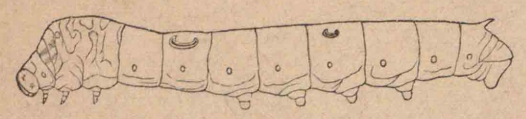
かきは大木になる。冬は葉がない。春になつて暖くなると若い枝・葉を出し、五六月頃花を開く。葉は互ひ違ひに枝に着いてゐて、形がまる長くて先がとがつて、へりに切れこみがない。花は下に向いて開く。



びらとがある。はなびらの本は互にくつゝいてゐる。めばなのがくはをばなのがくよりも大きい。をばなには多くのをしべがあつて、そのふくろから粉を出すめばなには一つのめしべがある。又をしべのやう

花にはをばなとめばなとあつて、どちらにも、四まいに分れたがくと四まいのはな

なものが十本程あるが、粉を出さない。をしべの出した粉は虫に着いて運ばれて、めしべの先に着く。をばなは早くちつて落ちる。めばなは殘つて、めしべの本はみになり、がくはみと共に殘る。



第十三　蠶

蠶の頭は甚だ小さい。どうは太く長くて、十二のふしから出來てゐる。前の三つのふしは胸で、後の九つのふしは腹である。胸の下がはには六本の細いみじかいあしがある。腹の下がはには十本の太いみじかいあし

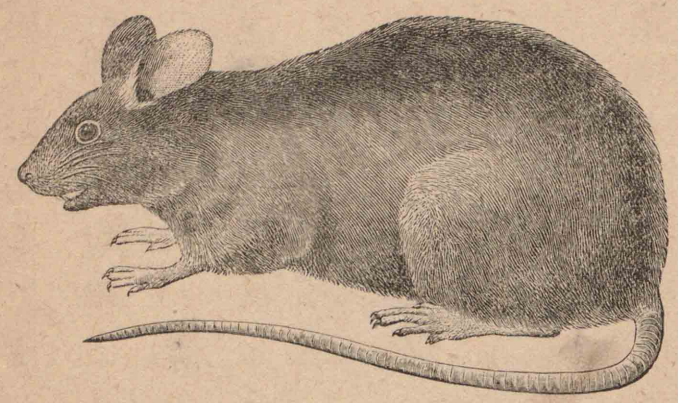
蠶は桑の葉を食つて成長して、その間に四回皮をぬぐ。これで、蠶の成長する間を第一れい・第二れい・第三れい・第四れい・第五れいの五つに分ける。

蠶を養ふには、多くはひらたいかごにうすいむしろをしいて、その上に蠶を居らせ、毎日幾回か桑の葉をやつて、時々ふんや食殘した桑の葉を取りのける。

蠶は十分に成長すると、ほとんど、すき通つて見える。このとき蠶をまぶしにうつすと、蠶は口から細い糸を出してまゆを造る。

第十四　ねずみ

ねずみは茶色・はひ色・黑色などの毛でおほはれてゐる。頭はやゝ長くて、先がとがつてゐて、この所に二つの鼻のあながある。頭の左右にめと耳とがあつて、耳はつき出て、形がまるい。口には上下のあごに幾つかづつのはがある。まへばは上に二本と下に二本とあつて、その先は物をかじると、すりへるけれども、するどくなる。

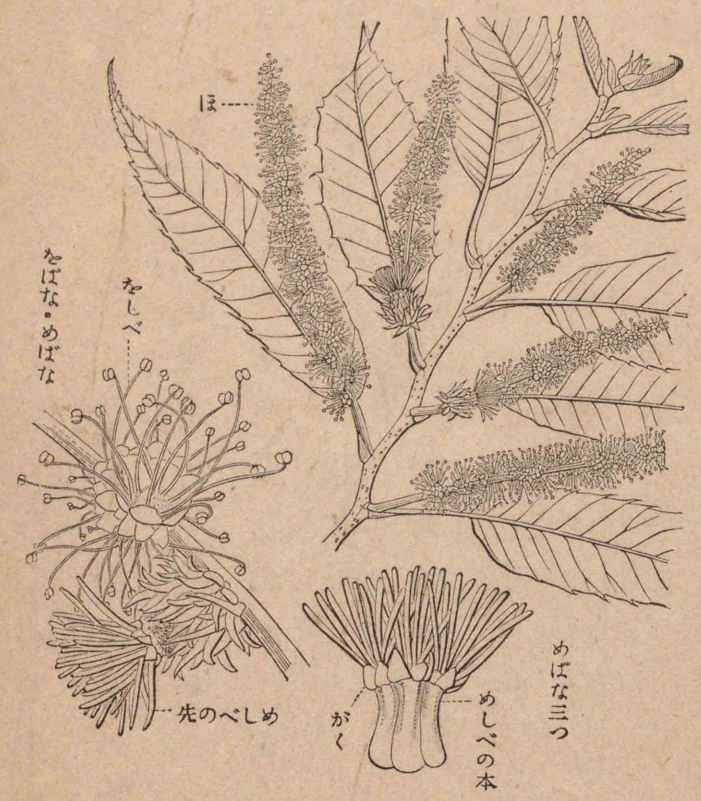


さうして本の方からのびる。くびはみじかくて、どうは太く長い。どうには四本のあしが着いてゐる。あしには五本のゆびがある。

尾は細長くて、皮がうろこのやうになつてゐる。ねずみは夜出て、こくもつや野菜やくだものや肉類や又蠶などを食つたり、物をかじつたりして、たいさう害をする。又ペストをひろがらせる害がある。さかんに子を産んで、ふえるから、つねに取つて殺したり、食物を取りにくいやうにしたりして、ふえるのを防がねばならぬ。

第十五　栗の木

栗は大木になる。冬は葉がない。春になつて暖くなると若い枝・葉を出し、六月頃花を開く。葉は互ひ違ひに枝に着いてゐて、形がまる長くて先がとがつて、へり



がのこぎりのはのやうになつてゐる。葉には一本のたてに通つた太いすぢから多くのやゝ細いすぢが分れて出てへりのこぎりのはのやうな所にとどいてゐる。

花は小さくて、をばなとめばなとある。をばなは六まい程に分れたがくと十本程の

をしべとから出來てゐて、多く集つて長いほになつてゐる。めばなは六まい程に分れたがくと一つのめしべとから出來てゐて、三つ程づつ集つて、多くの綠色のはうで包まれて、ほの本に着いてゐる。めしべの先は幾本かに分れてゐる。

栗の花にはにほひがある。をしべの出した粉は虫に運ばれてめしべの先に着く。ほはをばなが開いてから、まもなく落ちる。めばなははうに包まれたまゝ殘つて、後にみが出來る。

栗の木材にはねんりんがあつて、多くの細いあながたてに通つてゐる。水はこのあなを通つてのぼる。

第十六　げし

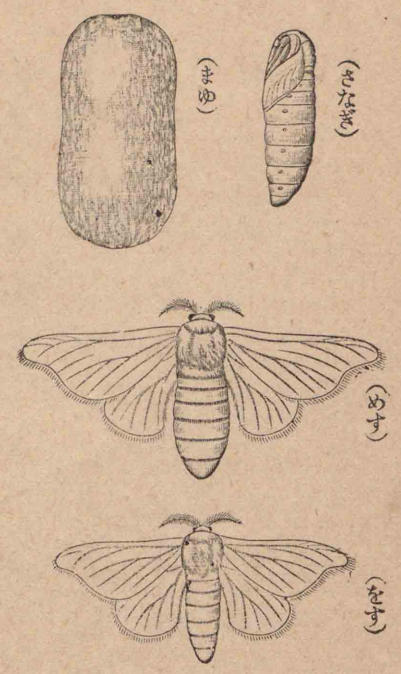
げしの日は六月二十二日である。たいやうの出入の方角はしゅんぶんの日には眞東・眞西であつたが、それから後だん〳〵に北にかたよつて、げしの日には最も北にかたよる。又たいやうが眞南に來たときの高さもだん〳〵に高くなつて、げしの日には最も高い。又しゅんぶんの日には晝と夜との長さが同じであつたが、それから後だん〳〵に晝が長く夜がみじかくなつて、げしの日には晝が最も長くて夜が最もみじかい。

夏の暑いのはたいやうが高く、又晝が長くて、地面が

たいやうの爲に強く暖められるからである。げしの頃には雨の降りつゞくことが多い。又空氣中にするじようきが多くまじつてゐて、しぜんに物がしめる。

第十七　蠶のまゆとが

蠶のまゆは白色か黄色であつて、形がまる長くて多くは中程にくびれがある。蠶はまゆの中で皮をぬいでさなぎになる。さなぎはかはがかたくて、赤茶色で形がまる長くて、一方の端がやゝ細い。その細い方に幾つかのふしがある。さなぎは後に皮をぬいで、蠶のがになつてまゆから出る。



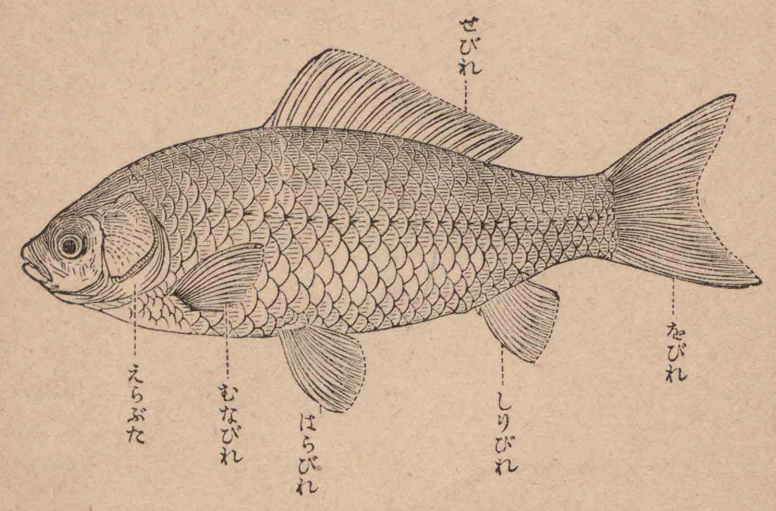
蠶のがは白色である。頭には細かく枝の出た二本のひげと、二つのめと、口とがある。胸には四まいのはねと六本のあしとが着いてゐて、はねは粉でおほはれてゐる。腹は太く長くて、めすの腹はをすの腹よりも太い。蠶のがははねを動かすけれども飛べない。あしで歩く。種紙を造るには、めすをあつ紙にのせて卵を産みつけさせる。まゆを湯にひたして、やはらかにして、糸口をさがし

て引くと、一本づつ細い糸が出て來る。この糸を幾本かづつ合はせて一本にしてわくにくり取ると、きいとになる。

第十八　ふな

ふなはやゝひらたくて長い。さうして中程が最も太くて、前後がだん〳〵に細くなつてゐる。皮にはまるい、うすい、かたいうろこが屋根のかはらのやうに重つてゐて、その外がはうすい、なめらかな皮でおほはれてゐる。

どうと尾とにはひれがあつて、ひれには一まいづつのせびれとをびれとしりびれと、二まいづつのむな



びれとはらびれとがある。頭とどうとの境には左右に一つづつ、えらぶたでおほはれたえらあながあつて、この所に紅色のえらが四まいづつある。

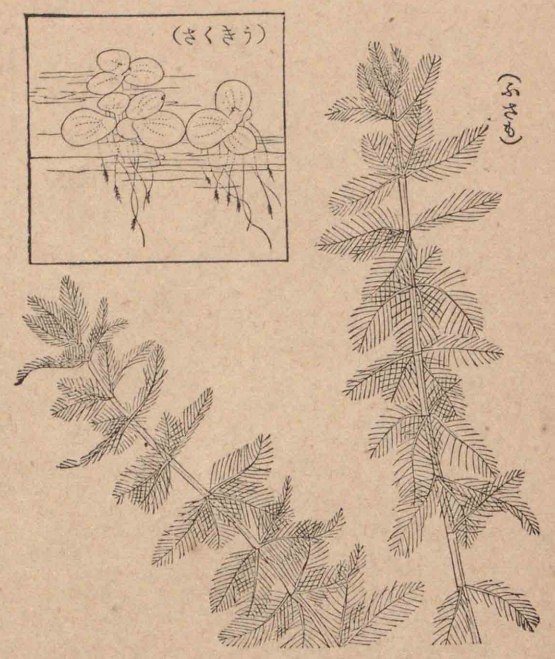
ふなは池や沼などにすむ。どうと尾とを左右に曲げて水をなゝめに後の方におして泳ぐ。ひれは泳ぐ助をし、又向をかへる用をする。

ふなはたえず水を口から吸入れてえらあなから出す。さうしてえらを新しい水にふれさせる。これで血が清くなるのである。

ふなは小さい虫などを食ふ。五六月頃卵を水草などに産みつける。卵がかへると小さいふなになる。

第十九　ふさも・うきくさ

ふさもは池や沼などに生える。くきは細長くて、しなやかであつて、その所々のまはりに葉が幾つかづつ着いてゐる。葉はやはらかで、多くの緑色の毛のやうなものに分れてゐる。くきは下の方から根をどろの中に出してゐることもあるが、又根がなくて水の底



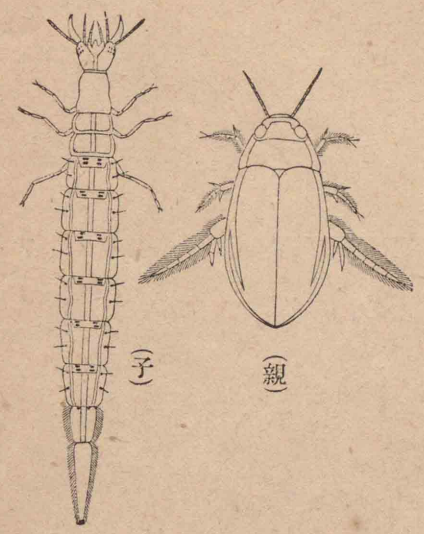
からはなれてゐることもある。くきも葉も水中にあつて、おもに葉で水中から養分を取る。

うきくさは池や沼などの水面に浮いてゐる。小さくて、くきと葉との別がなくて、ひらたい緑色の葉のやうなものの下面から、細い根を水中にたれてゐる。根は水中から養分を取る用をする。うきくさは風や水の動くのにつれて、水面をどちらへでも行

く。その葉のやうなものから、新しい葉のやうなものが出來て、これがはなれて、だん〳〵にふえる。

第二十　げんごらう・みづすまし

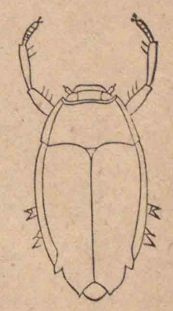
げんごらうは池や沼などにすむ。やゝ大きい黑い虫で、頭も胸も腹も幅が廣い。頭には二本のひげと、二つの大きいめと、口とがあつて、口に强いあごがある。胸には四まいのはねと六本のあしとが着いてゐる。はへばねはあつくて、かたい。うしろばねはうすくて廣



い。つねにはうしろばねをたゝんで、まへばねでおほつてゐる。最も後の二本のあしは大きく、長く、ひらたくて、多くの毛がある。げんごらうはこのあしで水を泳ぐ。夜は水から出て、まへばねを開いてうしろばねで空中を飛ぶことがある。

げんごらうの子は池や沼などにすむ。はねがなく、どうか長くて、六本のあしが着いてゐて、頭に大きいあごがある。あしで水の底を歩く。親も子も小さい魚やかへるの子などを取つて食物にする。

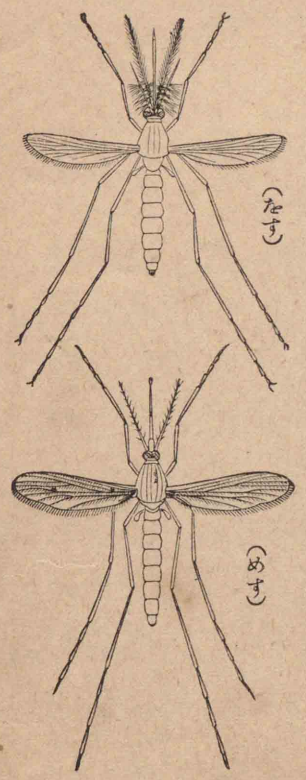
みづすましはげんごらうに似た黑い虫で、これよりも小さい。最も前の二本のあしは長くて、後の四本の



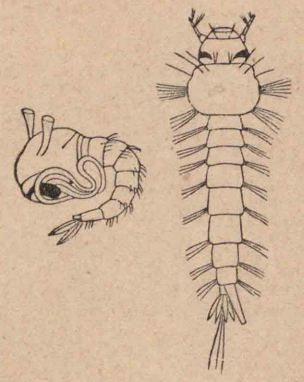
あしはみじかくて、ひらたい。池や沼などにすんで、天氣のよいときは水面をはやくわのやうに泳ぎまはる。

第二十一　か

かの頭には二本のひげと、二つの大きいめと、細長い口とがある。ひげには多くの毛があつて、めすでは毛がみじかく、をすでは毛が長い。胸には二まいのすいはねが着いてゐる。腹は細長



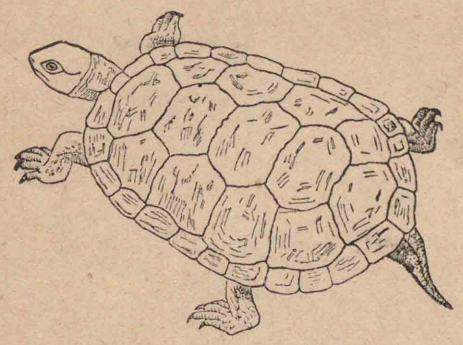
い。めすは人の血を吸ふ。をすは血を吸はない。かにはマラリヤといふ熱病を人に傳へるものがある。



かは水のたまつてゐる所に卵を産んで、これからぼうふりが出來る。ぼうふりははねもあしもなく、體をかゞめたり、のばしたりして、水中を泳ぐ。時々水面に浮いて、腹の先のくだで息をする。成長すると、胸の大きいさなぎになつて、後にその中からかが出る。ぼうふりは魚の食物になる。

第二十二　いしがめ

いしがめには頭の次に長いくびがあつて、その次にひらたい大きいどうがあつて、その次に細長い尾がある。どうには四本のみじかいあしが着いてゐる。どうの皮はかたくて、内がはの骨とくつゝいて、甲になつてゐて、その外面は多くの六角や五角や四角の部分にしきられてゐる。頭とくびと尾とあしとの皮はやはらかくて、外面に多くの小さいかたいうろこがある。



頭の先には左右の鼻のあながある。口には上下のあごがあつて、あごの

皮はかたくてへりがうすい。頭の左右にはめと、まるく皮のはつた耳とがある。あしには五本のゆびがあつて、ゆびの間にみづかきがある。

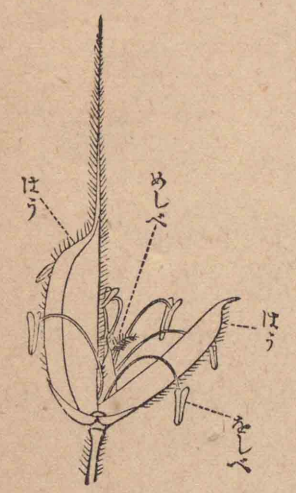
いしがめは池や沼や川にすむ。あしで水を泳いで、魚やかへるや虫をあごで取つて食ふ。時々鼻のあなを水の上に出して息をする。又きしや岩に上つて、頭やくびや尾やあしを甲の中にかくして休む。夏水邊の地に穴を掘つて卵を産む。卵はたいやうの熱であたためられて、かへつて、小さいいしがめになる。

第二十三　稲

稲は四五月頃たねをなはしろにまいてなへを仕立

てて、六月頃なへを田に植ゑて、よく成長させる。稲のくきは土ぎはの所から多くの枝に分れて立つてゐる。細長くて所々にふしがあつて、ふしとふしとの間は中がからである。葉はせまく長くて、本がさやになつてくきを包んで、互ひ違ひにくきのふしに着いてゐる。根は細くて數が多い。

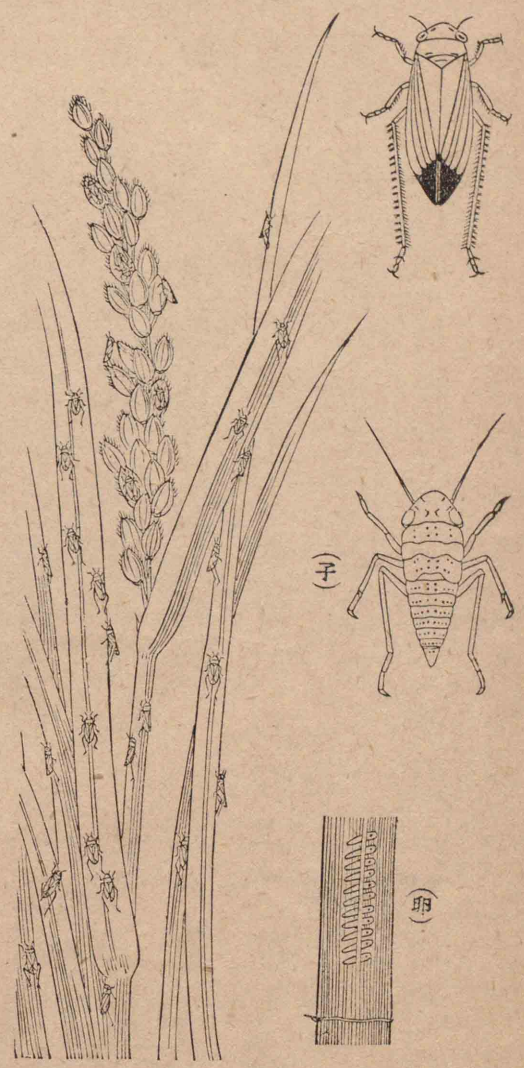
花はくきの上の方に、まばらなほになつて集つて着いてゐて、八九月頃開く。花は二まいの綠色のはうで包まれて、中に六本のをしべと一つのめしべとがある。めしべ



の先は二またに分れて、さらに細かく分れてゐる。めしべの本ははうの中で成長してみになる。

第二十四　うんか

うんかは小さい虫で、形がせみに似てゐる。頭には二本のひげと、二つの大きいめと、みじかいくだのやうな口とがある。胸には四まいのはねと六本のあしとが着いてゐて、常にはねを腹の上がはに重ねてゐる。あしの中で、最も後の二本は前の四本よりも長い。子は親に似てゐるが、はねがない。うんかははねで飛んだり、あしで横向に歩いたり、最も後のあしでとんで行つたりする。



みどりうんかは最もふつうのうんかであつて、緑色である。親も子も稲のくきや葉に口をさし入れて養分を吸取つて害をする。親は稲の葉に卵を産みこむ。これから子が出て、親になつて又卵を産む。さうして

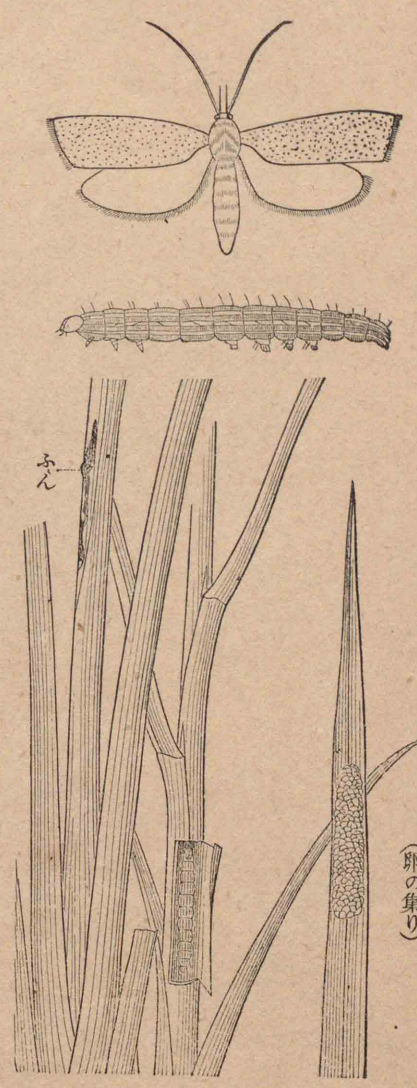
春から秋まで幾回もふえる。

うんかをのぞくには、むしとりあみで取るか、又は水面に油をまいてその上にはらひ落すがよい。

第二十五　ずゐむし

ずゐむしは頭と長いどうとから出來てゐて、どうはうす黄色で、これに數本の茶色の線がある。どうの下がはには、みじかいあしが前の方に六本と後の方に十本とある。ずゐむしは稲のくきの中にすんで、くきの内部を食つて害をする。成長すると、さなぎになつて、それからずゐむしがになる。

ずゐむしがは白くて、頭から二本の細長いひげが出



てゐて、胸に四まいの大きいはねと六本のあしとが着いてゐて、まへばねには多くの茶色の点がある。ずゐむしがは稲の葉に卵を産みつける。ずゐむしはこれから生じて、ふつう夏と秋との二回發生する。ずゐむしを防ぐには、ずゐむしがを燈火でさそつて

殺したり、卵を取去つたり、枯れかゝつた稲のくきをぬき取つて燒きすてたりしなければならぬ。

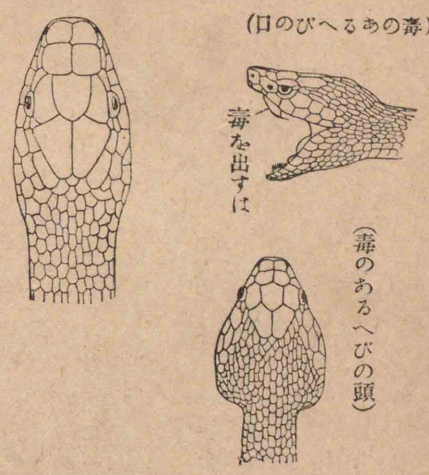
第二十六　へび

へびは甚だ長くて、うろこでおほはれてゐて、あしがない。頭には左右のめと鼻のあなとがある。口は廣く開くことが出來て、上下のあごに多くのはが後向に生えてゐる。したは細長くて先が二またに分れてゐる。どうの下がはのうろこは大きくて一列に並んでゐる。尾はどうからだんだんに細くなつてゐて、下がはのうろこは二列に並んでゐる。

へびは冬の間地中にかくれてゐる。夏は出て、地上を

はつたり、木にはひのぼつたりする。このときどうの下がはのうろこを動かして前に進むのである。口でかへるや小鳥やねずみなどを取つて、のみこむ。

へびには毒のないものと、毒のあるものとがある。毒のないへびの頭はやゝ長くて、くびが目立つて細くない。毒のあるへびの頭は幅が廣くて、くびが急に細くなつてゐて、うはあごに二本の毒を出す大きいはがある。



第二十七　しうぶん

しうぶんの日は九月二十三日か二十四日である。だいやうの出入の方角はげしの日には最も北にかたよつてゐたが、それから後だん〳〵に南の方にうつつて、しうぶんの日には眞東・眞西である。又たいやうが眞南に來たときの高さはげしの日には最も高かつたが、それから後だん〳〵に低くなつて、しうぶんの日にはしゆんぶんの日と同じ高さになる。又げしの日には晝が最も長くて夜が最もみじかゝつたが、それから後だん〳〵に晝の長さがへつて夜の長さがまして、しうぶんの日には晝と夜との長さが同じ

で、どちらも十二時間である。

しうきくわうれいさいの日はしうぶんの日である。

秋のひがんはこの日をまん中にした七日間である。

八月の末頃から暑さがだん〳〵にへつて、しうぶんの頃からよい氣候になる。しうぶんの頃の空氣のをんどはしゆんぶんの頃よりも高い。九月頃には暴風雨の起ることが多い。

第二十八　しだ

わらびは山や野に生える。くきは甚だ長くて、地中に横になつてゐて、所々から細い根が出てゐる。葉は甚だ大きくて、くきの所々から地上に出てゐる。葉には

長いえがある。葉の上の方は細かく分れて、多くの小さい葉から出來てゐるやうに見える。葉の裏にはへりの折返つた所があつて、この所に多くの茶色の細かいつぶが集つて着いてゐる。このつぶは小さいふくろであつて、中からはうしといふ粉が出る。はうしが地に落ちると、そこにわらびが生える。

わらびのくきは地中をはつて、年々、春になると若葉を出す。若葉の上の方はまきこんでゐる。若葉はやはらかで食用になる。くきからわらびこを取つて、のりにし、又は食用にする。

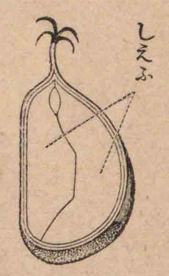
のきしのぶのくきはみじかくて、木や石の面をはつ

てゐる。くきから多くの細い根が出て、木や石にくつついてゐる。又くきから細長い葉が出てゐる。葉の裏には茶色のまるい紋が二列に並んでゐる。この紋は多くの小さいつぶから出來てゐて、つぶの中からはうしが出る。

わらびやのきしのぶのやうな植物をしだといふ。しだは種類が甚だ多い。どれでも花がなくて、葉にはうしが出來て、これでふえる。

第二十九　栗のみ

栗のいがはうが大きくなつたものであつて、中に三つ程のみを包んでゐて、外面には多くの針がある。



みが熟すと、いがはさけて開いて、みが落ちる。

みにはかたい皮があつて、中に一つか二つ三つのたねがある。たねの皮はやはらかくて、しぶい。たねには二まいのあついしえふがある。しえふは養分を多くふくんでゐて、食用になる。しえふの間には一つの小さいぼうのやうなものがある。これは後にしえふから養分を取つて根やみきになるものである。

栗のみの中には白いこえた虫のゐることがある。これはしぎむしといふ虫の子であつて、みの内部を食

つて、後には皮にまるいあなをあけて出る。

第三十　きのこ

まつだけはあかまつの生えてゐる所の近くに生える。この所には土中に白いやはらかい糸のやうなものがはびこつてゐて、年々、秋になると、これからまつだけが出るのである。まつだけはえとかさとから出來てゐて、成長するとかさが地上に出て開く。かさの下面には多くのひだがあつて、ひだの面に多くの細かいはうしが着いてゐて、かさが開くとはうしがちつて落ちる。

まつだけはにほひも味もよくて、食用にする。

しひたけはまつだけに似てゐるが、えが細くみじかくて、かさがうすい。しひやかしやならなどの枯木に生えるのであつて、その生える枯木には皮の内がはに白いやはらかい糸のやうなものがはびこつてゐて、これから春と夏と秋とにしひたけが出る。しひたけはにほひも味もよく、又乾かしてたくはへることが出來て、廣く食用にする。

きのこには種々ある。その中で、まつだけ・しひたけ・はつだけ・しようろなどは食用になる。しかしきのこには毒のあるものも、すくなくない。

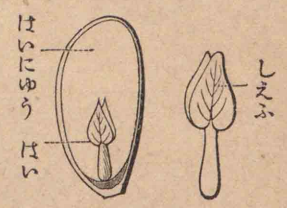
かびは白いやはらかい糸のやうなものから出來て

ゐて、これに綠色や黃色やはひ色などのはうしが出來る。はうしが落ちると、そこにかびが生える。かうぢはむした米にかうぢかびの生えたものである。

きのこやかびは根もくきも葉もなくて、白い糸のやうなもので養分を取る。又花がなくて、はうしが出來る。

第三十一　かきのみ

かきのみは初は綠色であつて、かたくて、しぶい。秋になると、だん〳〵に熟して、赤く、やはらかく、甘くなる。みの本には四まいに分れたがくがある。みの内部には八つのへやがあつて、へやの中に一つのたねがあ



る。みは熟すと人や鳥や獸に食はれて、たねは諸所にすてられる。

たねは形がまる長くて、ひらたい。たねには赤茶色の皮の中に、うすねずみ色のかたいはいにゆうがあつて、その中に白いやはらかいはいがある。はいは二まいのしえふと一本のえのやうなものとから出來てゐる。たねからかきの木の生えるとき、しえふは初に出る二まいの葉になつて、えのやうなものは根やみきになつて、はいにゆうは養分になるのである。

かきのみは食用にする。又その若くてしぶいみから

かきしぶを取つて物に塗るのに用ひる。

第三十二　稲のとりいれ

稲のみは二まいのはうで包まれてゐる。みとはうとをあはせてもみといふ。九月か十月か十一月の頃みが熟してもみが黄色になると、稲をかり取つて、これからもみを取る。さうして後はうとみとをはなれさせて、より別ける。みはげんまいであつて、はうはもみからである。もみを取去つたくき・葉はわらである。みには一つのたねがあつて、たねの皮とみの皮とは互にくつゝいてゐる。さうして中に白いはいにゆうがあつて、その一すみに小さいはいがある。げんまい

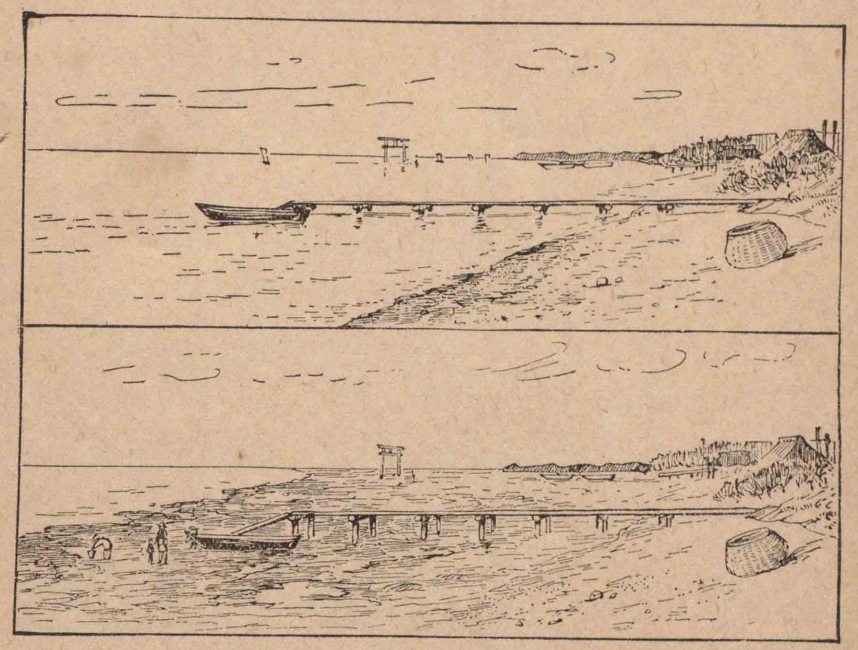
をつくと、はいにゆうはくまいになつて、皮やはいはぬかになる。稲を作る爲には、もみのまゝでたねをまくのである。

はくまいは食用にする。又酒を造るにも用ひる。ぬかやもみがらやわらも、おの〳〵使ひみちがある。

第三十三　海

海は甚だ廣くて、ふつうきしに近い所は淺くて、おきは甚だ深い。海面は風の吹かないときは平であるが、風が吹くと波が起る。しかし海中の深い所は常に靜かである。又海には毎日二回づつしほのみちひがある。

ひちみのほし



海水はたいてい、よくすんでゐて、緑色か又はあゐ色に見える。しかし海中の深い所は眞暗である。海水はしほからくて、ふつうの水よりもやゝ重い。

海は交通路になる。又有用な動物・植物を産する。海水からしほを製する。

第三十四　しほ

しほはたいてい、白色の細かいけつしやうになつてゐる。水に入れると、水の重さのおよそ三分の一までは、とけて、その上はとけない。そのとけた水はしほからくて、水よりもやゝ重い。これを熱して水をじようはつさせると、しほはけつしやうになつて殘る。

海水からしほを製するには、細かい砂をしいた畑のやうな所に海水を引入れて砂にしみこませて、たいやうの熱で水をじようはつさせる。さうして後この砂を集めて、これにまじつてゐるしほを少しの海水にとかして、かまに入れて、にて水をじようはつさせ

る。さうして出來たしほのけつしやうを取る。しほは食物に味をつけるに用ひる。又食物をたくはへるに用ひる。又ソーダやえんさんなどを製するに用ひる。

第三十五　いわう

いわうは黄色のもろいくわうぶつである。熱すると、たやすくとけてえきたいになり、つひには、にえ立つて茶色のじようきになる。このじようきはひえると、いわうの細かい粉になる。

いわうはもえやすくて、火をつけると、青いほのほを出してもえる。このときありうさんガスといふ惡いにほひのある氣體が出る。この氣體は花などの色を白くする。

いわうはマツチや火藥などを造るに用ひる。ありうさんガスはむぎわらなどをさらすに用ひる。

いわうを銅と共に熱すると、互に結びついてりうくわどうといふ黑色のものが出來る。いわうは銅ばかりでなく、ほかのかねとも、よく結びつく。

ありうさんガスはいわうとさんそとのくわがふぶつであつて、りうくわどうはいわうと銅とのくわがふぶつである。いわうやさんそや銅はげんそである。

炭はおもにたんそといふげんそから出來てゐる。た

んさんガスはたんそとさんそとのくわがふぶつである。ちつそもげんそである。

第三十六　すゐそ

すゐそは色もにほひもない氣體であつて、空氣よりもはるかに輕い。

すゐそに火をつけると、光の弱くてをんどの甚だ高いほのほを出してもえる。このとき空氣中のさんそと結びついて、水を生ずる。すゐそは一つのげんそであつて、水はすゐそとさんそとのくわがふぶつである。

第三十七　たんそ

空氣の十分に通はない所で木を燒くと、これから、もえやすい氣體が出て、あとに炭が殘る。くぬぎやならやかしなどの炭はかうして製するのである。

植物や動物はどれでもたんそを多くふくんでゐて、燒くと炭が出來る。

炭はさたうなどの中の色のあるまじり物を吸取つてのぞく働があつて、この爲には獸の骨から製した炭を用ひる。

しめつた所では、木はだんゝにくさるけれども、炭は久しくたつても變らない。

すすはたんそのごく細かい粉である。字を書くすみ

はこれをにかはで固めたものである。

せきぼくはつやのある黒色のくわうぶつであつて、たんそから出來てゐる。甚だやはらかくて、又なめらかである。えんぴつのしんはこれにねんどをまぜて燒いて固めたものである。

第三十八　せきたん

せきたんは黒くて、もろいものであつて、地中から掘取る。これは昔生えてゐた植物が水の底に積つて、土や砂におほはれて、ながい間にだん〳〵に變つて出來たものである。

せきたんはおもにたんそから出來てゐて、幾分か土

や砂などがまじつてゐる。せきたんに火をつけると、ほのほを出してもえる。さうしてたいてい煙が多く出る。せきたんは汽車や汽船や工場でたきものに多く用ひる。

せきたんを熱すると、これからせきたんガスといふもえる氣體が出る。又アンモニヤやコールタールが出る。さうしてあとにコークスが殘る。せきたんガスはたきものにしたり、燈用にしたりする。アンモニヤはこやしに製する。コールタールは黒いえきたいであつて、物に塗るのに用ひ、又はこれからせきたんなどの藥品や種々のそめこを製する。コークスは

ほとんどたんそばかりから出來てゐて、もえるとき煙が出ない。製鐵場などでたきものに多く用ひる。

第三十九　石油

燈用にする石油はねばりけのない、すき通つたえきたいで、一種のにほひがある。水にまじらないで、水よりも輕い。たんそとすゐそとから出來てゐて、ほのほを出してもえる。これは石油がじようきになつて、もえるのであつて、このときたんさんガスと水とが出來る。

石油は深い井を掘つて地中からくみ取る。このくみ取つたものは原油といつて、たいていてい、こい茶色のね

ばいえきたいである。燈用にする石油は原油をかまに入れて熱して、これから出るじようきをひやして製する。このとき初に出て集る油はじようきになりやすくて、火がつきやすい。きはつゆはこれであつて、着物のあぶらあかをのぞくに用ひ、又は自動車や飛行機の發動機を運轉させるたきものに用ひる。その次に出て集る油を燈用にする。あとに殘る油は汽車や汽船や工場でたきものに用ひ、又はこれから機械油やパラフインなどを製する。

第四十　鐵

じてつくわうやせきてつくわうは鐵とさんそとか

ら出來てゐるくわうぶつであつて、鐵を製するに用ひる。どちらもせきえいなどとまじつて產する。じてつくわうかせきてつくわうをコークスとせきくわいがんと共にようくわうろに入れて、熱した空氣を吹きこむと、コークスは盛にもえて、鐵に結びついてゐたさんそはコークスのたんそと結びついて出て行く。さうして鐵はとけて底に沈む。又せきえいなどはせきくわいがんと合して、とけて、鐵の上にたまる。これを別々に流し出すと、とけた鐵はひえて固まつてせんてつになる。

鐵は一つのげんそである。せんてつはたんそを多く

ふくんだ鐵であつて、とけやすくていものにしやすいが、もろい。なべやかまやてつくわんなどを造るに用ひる。

せんてつをとかして、そのたんその大部分をのぞくと、かうといふ鐵が出來る。かうはねばり强くてつちで打ちのばすことが出來る。又とかしていものにすることが出來る。たんそのごく少いかうはやはらかくて、たんそのやゝ多いかうはかたい。やはらかいかうは船やレールや橋や機械や器具を造るに用ひる。かたいかうは熱してひやすときの加減で、甚だかたくもなり、やゝやはらかくもなり、又よくはじきもど

るやうにもなる。やすりや銃砲や刀やばねやそのほか種々の機械や器具を造るに用ひる。

鐵の新しい面は白いけれども、一度熱した鐵の面は黑いさびでおほはれる。鐵がしめつた空氣にふれると、赤茶色のさびが出來る。このさびはだん〳〵に內部にひろがつて、鐵がやくにたゝないやうになる。

第四十一　とうじ

とうじの日は十二月二十二日か二十三日である。しうぶんの日から後たいやうは東・南の間から出て西・南の間に入る。さうしてその出入の方角はだん〳〵に南の方にうつつて、とうじの日には最も南にかたよる。又たいやうが眞南に來たときの高さはしうぶんの日から後もだん〳〵に低くなつて、とうじの日には最も低い。又しうぶんの日から後はだん〳〵に晝が夜よりもみじかくなつて、とうじの日には晝が最もみじかくて夜が最も長い。

冬の寒いのはたいやうが低く、又晝がみじかくて、地面がたいやうに暖められることが弱いからである。

とうじの頃の空氣のをんどはしうぶんの頃よりも目立つて低いが、井水のをんどはしうぶんの頃と餘り變らない。これは地中のをんどは空氣のをんどと違つて、季節によつて餘り變らないからである。

第四十二　すず・鉛・あえん・アルミニウム

すずは白色のかねで、強いつやがあつて、一つのげんそである。空氣にふれても、さびが出來にくい。甚だとけやすくて、熱すると、たやすくえきたいになる。すずは茶器などを造るに用ひる。又紙のやうに打ちのばして物を包むに用ひる。ブリキはとけたすずをうすい鐵板にひいたものである。

鉛は甚だやはらかいかねであつて、一つのげんそである。甚だ重くて、その重さは鐵のおよそ一倍半である。鉛の新しい面は青白色で、強いつやがあるけれども、空氣にふれると、はひ色のさびでうすくおほはれ

て、つやがなくなる。鉛はすずよりもやゝとけにくい。くだやおもりや銃彈にする。又活字を造るに用ひる。はんだはすずと鉛とをとかし合はせたものであつて、ブリキなどをつぐに用ひる。

あえんは青白色のかねであつて、一つのげんそである。その新しい面は強いつやがある。空氣にふれると、はひ色がかつた白いさびでうすくおほはれる。あえんは鉛よりもやゝとけにくい。とたんびきの鐵板はとけたあえんを鐵板にひいたものであつて、バケツや屋根板やとひなどにする。とたんびきの鐵線はとけたあえんを鐵線にひいたものであつて、電信線な

どにする。

アルミニウムは白色のかれであつて、一つのげんそである。甚だ輕くて、その重さは鐵のおよそ三分の一である。アルミニウムの新しい面は強いつやがある。空氣にふれると、白いさびでうすくおほはれる。アルミニウムはあえんよりもとけにくい。なべなどの食器や種々の器具などを造るに用ひる。

第四十三　銅

わが國にはわうどうくわうを多く產して、これから銅を製する。わうどうくわうは銅と鐵といわうとから出來てゐる。

銅は赤色のかれであつて、一つのげんそである。鐵よりも重くて、鉛よりも輕い。アルミニウムよりもはるかにとけにくい。銅線は電線などにする。銅板は種々の器具を造るに用ひる。

銅の新しい面は強いつやがあるが、空氣にふれると、つやがなくなつて、赤黑くなる。しめつた銅の面には綠色のさびが出來る。このさびはろくしやうといつて、毒である。銅のなべや食器の內面には、とけたすずを塗りつけて、このさびの出來るのを防ぐ。

しんちゆうは銅とあえんとをとかし合はせたものであつて、黃色である。銅はいものにならないが、しん

ちゅうはいものになる。しんちゅうは機械や器具を造るに用ひる。

青銅は銅とすずとをとかし合はせたものであつて、新しい面の色はしんちゅうにやゝ似てゐる。青銅はいものになる。機械や器具や銅像や置物やつりがねなどを造るに用ひる。

銅貨は銅と少しのすずと少しのあえんとをとかし合はせたもので造る。白銅貨は銅とニツケルとをとかし合はせたもので造る。

第四十四　金・銀

金は黄色のかねであつて、一つのげんそである空氣

にふれても、しめつても、さびが出來ないで、常にあざやかなつやがある。鉛よりもはるかに重い。金はやはらかく又ねばり強くて、細工しやすい。打ちのばして、ごくうすいはくにすることが出來る。又引きのばして、ごく細い線にすることが出來る。

金はくわがふぶつにならずにがんせきの中や川の砂にまじつて産する。少ししか産しないので、價が甚だ高い。金貨は金と少しの銅とをとかし合はせたものので造る。金は又かざりに用ひる。

銀は強いつやのある白色のかねであつて、一つのげんそである。金よりも鉛よりも輕くて、銅よりも重い。

さびが出來にくいけれども、時がたつとつやがなくなつて、黑色を帶びる。銀はやはらかく又ねばり强くて、細工しやすい。又うすいはくや細い線にすることが出來る。

銀は價が金よりも低くて、銅よりも高い。銀貨は銀と少しの銅とをとかし合はせたもので造る。銀は又かざりに用ひる。

第四十五　重力

物はどれでも地球の爲に下の方に引かれる。この引く力を重力といふ。物に重さのあるのはこの力の爲であつて、物の重さの大小はこの力の大小による。

重力の働く向は正しく上下の向をしめす。この向を定めるには、つうれい、物を糸でつるして、その糸の向によるのである。平な水面の上にこれをつるすと、糸の向は水面にまつすぐに立つて、どちらへもかたむかない。このやうに、重力の働く向がまつすぐに立つてどちらへもかたむかない平面を水平面といふ。

こたいには重心といふ一つの定まつた点がある。この点はこたいの各の部分の重さが集つてゐると見なすことの出來る点である。こたいは重心でさゝへると、どちらへ廻して置いても、そのまゝ靜かに止つてゐる。その他の点でさゝへると、こたいは廻つて、さ

さへてゐる点の眞下に重心が來る。さうしてこたいは靜かに止る。

第四十六　てこ

ぼうが一点でさゝへられて、このぼうの二点に二つの力が働いてぼうを互に反對の向に廻さうとするときは、このぼうをてこといふ。又これをさゝへてゐる点を支点といふ。

てこには、二つの力が支点の兩がはの二点に働くものと、支点の同じがはの二点に働くものとがある。

二つの力の働く二点が支点から同じへだたりにあるときは、二つの力の大いさが同じであると、てこは

つり合つて、どちらへもかたむかない。

一つの力の働く点と支点とのへだたりが他の力の働く点と支点とのへだたりの二倍であるときは、近い方の力の大いさが遠い方の力の大いさの二倍であると、てこはつり合ふ。

一つの力の働く点と支点とのへだたりが他の力の働く点と支点とのへだたりの三倍であるときは、近い方の力の大いさが遠い方の力の大いさの三倍であると、てこはつり合ふ。

このやうに、一つの力の大いさと支点からその力の働く点までのへだたりとの積が、他の力の大いさと

支点からその力の働く点までのへだたりとの積に同じであると、てこはつり合ふのである。てこは重い物を動かすに用ひる。はさみやくぎぬきはてこをおうようした器具である。

第四十七　はかり

てんびんはてこをおうようして物の重さをはかる器械である。てんびんにはぼうのまん中に支点があつて両端に皿がかけてある、重さをはからうとする物を一方の皿にのせて、他の皿に分銅をよい程だけのせて、ぼうが水平になるやうにする。さうして、のせた分銅の目方で物の重さを知るのである。

さをばかりもてこをおうようして物の重さをはかる器械である。さをばかりにはぼうの一端に近い所に支点がある。重さをはからうとする物を支点に近い端につるした皿にのせるか又はかぎにかけて、他のがはにかけた一つのおもりを程よい所に動かして、ぼうが水平になるやうにする。さうしておもりがぼうのめもりのどこにかゝつてゐるかを見て、物の重さを知るのである。

第四十八　くわんせい

机の上にのせてある本や、糸でつるしてある石などのやうに、静かに止つてゐる物はいつまでも静かに

止つてゐようとしてゐて、他から動かされなければ、自分で動くことはない。又動いてゐる物は他からその運動をさまたげなければ、もとの通りの運動を續けようとする。このことをくわんせいといふ。

靜かに止つてゐる舟や車が急に進行を始めるとき、乘つてゐる人の體が後の方に倒れようとするのは、體がくわんせいの爲に靜かに止つてゐようとするからである。又はやく動いてゐる舟や車が急に止るとき、乘つてゐる人の體が前の方に倒れようとするのは、體がくわんせいの爲にもとの通りの運動を續けようとするからである。

第四十九　まさつ

物が他の物の面にそうて、すべらうとするとき、又はすべり動いてゐるときには、互にふれ合つてゐる所に運動をさまたげようとする力が生ずる。この力をまさつといふ。物の面があらいときは、なめらかなときよりもまさつが大きい。

重い物を動かさうとするとき、ころといふまるいぼうにのせると、物の動くにつれてころが回轉するから、まさつを小さくすることが出來る。これと同じやうに、物を車にのせると、まさつをへらすことが出來る。又物のすれ合ふ所に油をさすと、まさつがへる。

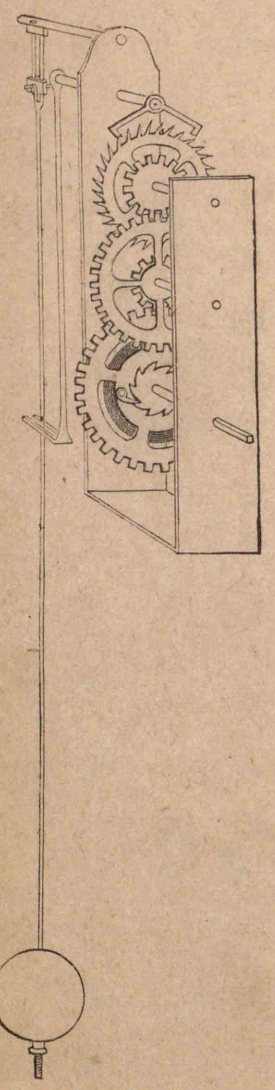
第五十　ふりこと時計

おもりを糸でつり下げて、このおもりを少し右の方に引寄せてはなすと、おもりは左の方に行つて、それから右の方に歸つて、それから又左の方に行く。さうしておもりは幾回も左右に行つたり歸つたりする。このやうに續いて行つたり歸つたりする運動をしんどうといふ。重い物をつり下げてしんどうの出來るやうにしたものをふりこといふ。

一つの定まつたふりこがしんどうするとき、一回行つて歸るのにかゝる時間は常に同じである。さうしてふりこの長さが小さい程この時間は小さい。

一つの定まつたふりこが一回行つて歸る時間が常に同じであることは時計に利用せられる。

時計には、順々にかみ合つてゐる幾つかのはぐるまがあつて、第一のはぐるまにつけてあるぜんまいの力で常に回轉しようとしてゐる。又はどめといふものがあつて、ふりこのしんどうにつれて動いて、最も終のはぐるまのはをはなしたりさゝへたりする。は

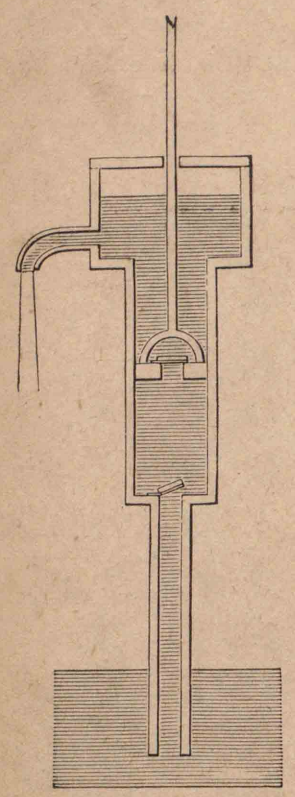


どめがはをはなすたびに、このはぐるまはは一つづつ動いて回轉する。さうしてすべてのはぐるまは各定まつたはやさで回轉する。又はぐるまにつけてある針は文字板の面を定まつたはやさで回轉して時刻をしめす。

第五十一　ポンプ

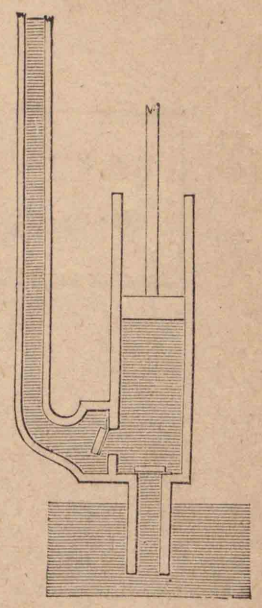
水面にふれてゐる空氣はその上にある空氣の重さでおしちゞめられてゐて、水面を一やうにおしつけてゐる。くだの先を水中に入れて上から吸ふとき水がのぼるのは、くだの中の空氣が吸はれた爲にひろがつて、そのおす力が弱くなるからである。

吸上ポンプはこのことを利用して水を高い所に吸上げるに用ひる。吸上ポンプには、まるいつつの底に長いくだが續いてゐて、くだの下の端は水中にはいつてゐる。つつの中にはくわつそくといふ上下に動かすことの出來るしきりがあつて、つつの底とくわつそくとには上の方に向いてだけ開くことの出來るべんがある。くわつそくをおし下げると、底のべんはとぢて、底とくわつそくとの間にある空氣はくわつそくのべん



をおし開いて上に出る。次にくわつそくを引上げると、くわつそくのべんはとぢて、くだの中の空氣は底のべんをおし開いてつつの中にひろがる。その爲にくだの中の空氣のおす力がへつて、水はくだの中をのぼる。さうしてくわつそくを幾回も上下に動かすときは、水はだん〳〵にくだの中をのぼつて、つひにはつつの中にはいつて、くわつそくの上に出て、つつの上の方の口から流れ出す。

おし上ポンプは吸上ポンプに似てゐるが、くわつそくにべんがない。さうしてつつの下の方の横から別のくだが出てゐて、このくだとつつとの間にはくだ



の方に向いてだけ開くことの出來るべんがある。おし上ポンプの下の端を水中に入れてくわつそくを上下に動かすと、くわつそくを引上げるときに、つつの横のべんはとぢて底のべんは開いて、水はつつの中に入る。又くわつそくをおし下げるときに、つつの底のべんはとぢて横のべんは開いて、水は横のくだの中におし出される。このくだを上の方に長くして置くと、水を高い所に送ることが出來る。

終

大正十一年十一月四日印刷
大正十一年十一月八日發行
大正十一年十一月十二日翻刻印刷
大正十一年十二月二十日翻刻發行

著作權所有

著作兼發行者　文部省

臨時定價金拾參錢
尋常小學理科書第五學年兒童用

大正十一年十月十五日
文部省檢査濟

翻刻發行兼印刷者　大阪市浪速區芦原町千百八十八番地ノ九
大阪書籍株式會社

代表者　三木佐助

印刷所　大阪市浪速區芦原町千百八十八番地ノ九ヲ
大阪書籍株式會社工場

發賣所　東京市麹町區飯田町一丁目三番地
株式會社　國定教科書共同販賣所