

高等  
科用 普通讀本

高橋熊太郎編

三編下

T1A3  
10  
Ta33

圖書 和國書 邊



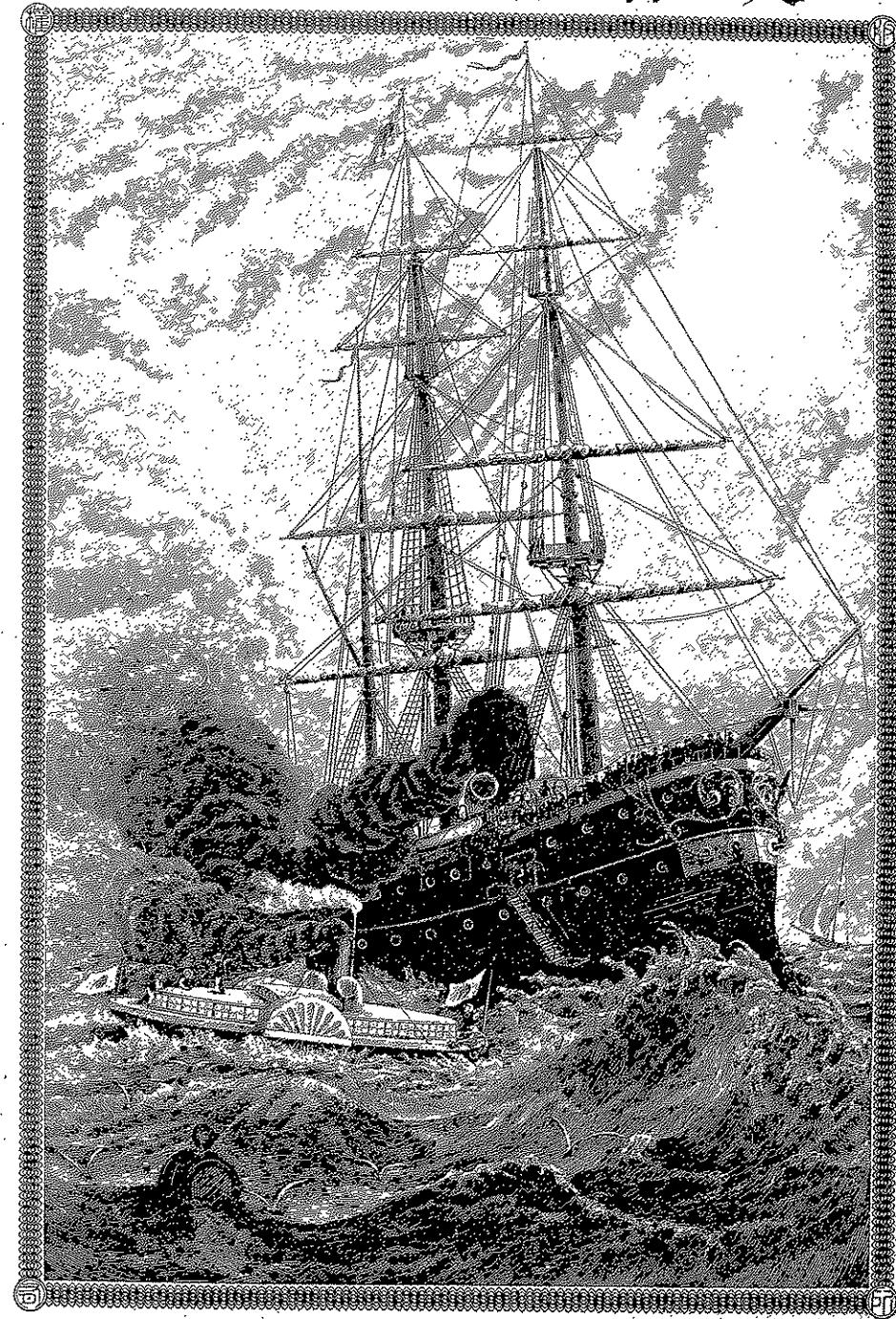
a 1 3 8 0 3 2 8 7 8 7 a

福岡教育大學藏書

高等科用普通讀本三編下目次

第一課 虹霓ノ七色	丁丁丁丁丁丁丁
第二課 兄弟ノ推讓	丁丁丁丁丁丁丁
第三課 蒸氣機關ノ發明	丁丁丁丁丁丁丁
第四課 前課ノ續	丁丁丁丁丁丁丁
第五課 吉野山	丁丁丁丁丁丁丁
第六課 前課ノ續	丁丁丁丁丁丁丁
第七課 澳太利ノ奇獸	丁丁丁丁丁丁丁
第八課 日月ノ蝕	丁丁丁丁丁丁丁
第九課 長吉ノ話	丁丁丁丁丁丁丁
第十課 前課ノ續	丁丁丁丁丁丁丁

日六十二月九年十二治明  
濟定檢省部文



第十一課 智識ノ五門 其一年	二十三丁
第十二課 植物ノ生期	二十五丁
第十三課 道真ノ左遷	二十八丁
第十四課 吾人ガ呼吸スル空氣	三十丁
第十五課 泉ノ種類	三十三丁
第十六課 蝗蟲ノ話	三十五丁
第十七課 植物ノ成分	三十七丁
第十八課 醫學ノ鼻祖	三十九丁
第十九課 祖稅ノ事	四十一丁
第二十課 永井直勝ノ忠告	四十三丁

科用普通讀本三編下目次終

科用普通讀本三編下

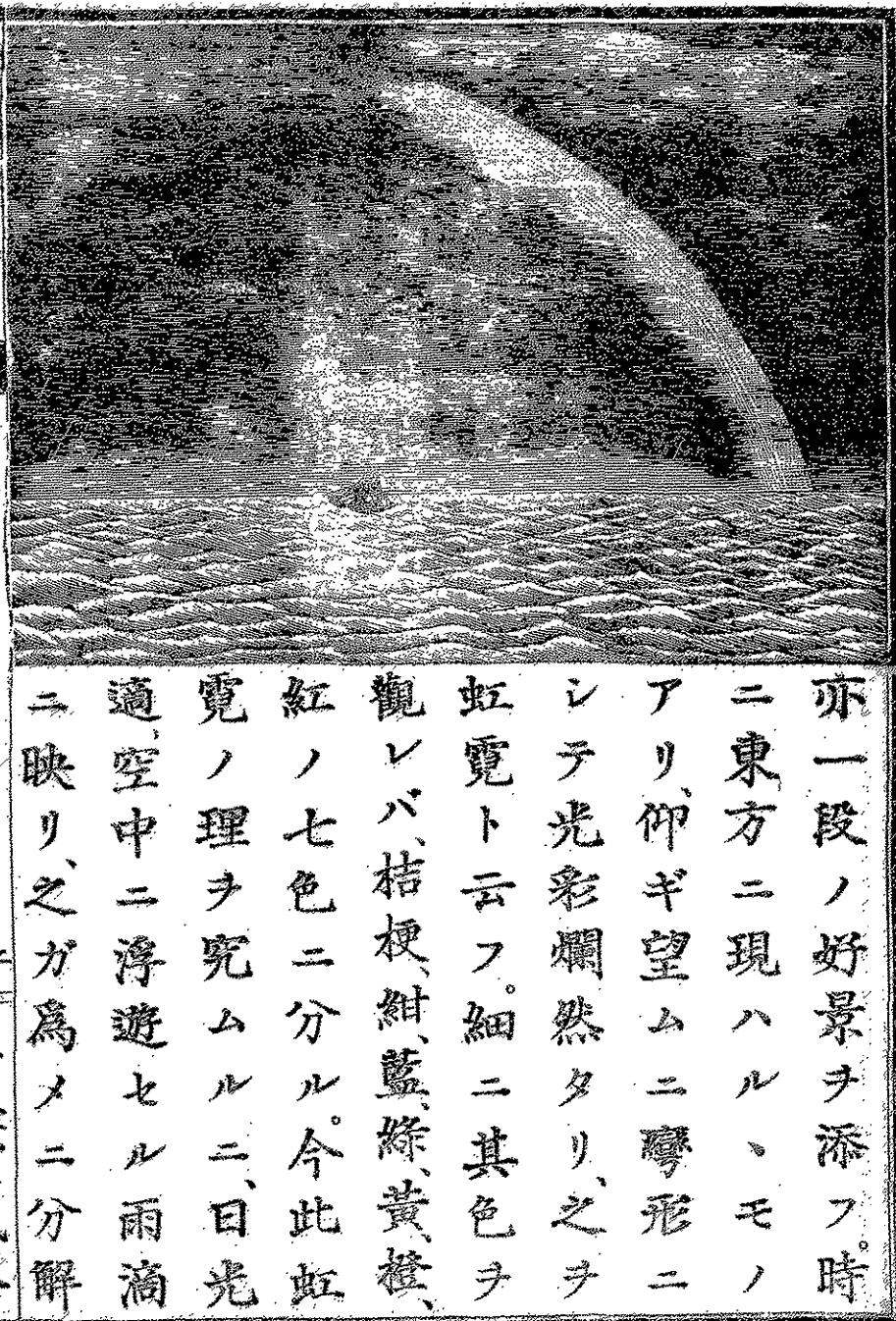
高橋熊太郎 編

第一課 虹霓ノ七色

汝等春色ヲ愛スルカ、冰雪既ニ解ケテ、雲淡ク風輕ク、楊柳煙ヲ罩メテ翠滴ラント欲シ。百花芳チ吐キテ紅燃ユルニ似タリ。是ノ時ニ當リ、秋ヲ江隄ニ曳キ、懷ヲ放チテ朗吟遨遊セバ、春日ノ長キモ倦ムチ覺エザルベシ。抑、人生三春ノ行樂ヲ勝ルモノトスルハ、千枝萬朵紫艷ニ紅麗ナルニ由ルニアラズヤ。夫ノ錦衣彩服ノ人目ヲ悦バスモ、

亦其色ノ瓊然タルガ爲メナリ。然ラバ則チ色ハ  
萬物ノ美チナス本源トナスベシ。

今夫レタ陽西ニ沈ミ、復タ微曛モ留メザルニ至  
リテハ、一切ノ色渾テ暗黒トナリ。天下ノ美ハ全  
ク去テ跡ナシ。然レドモ朝暉一タビ曉霧ヲ拂フ  
ニ及ベバ、自然ノ美色再ビ復シテ舊觀ヲ改メズ、  
即チ色ハ日光ト共ニ來去シ。日光無ケレバ色無  
キナリ。然ラバ日光ハ色ノ大本トナシテ可ナリ。  
夏日暗雲合シ驟雨注ギテ、迅雷天地ヲ震ハスモ、  
須臾ニシテ開霽スレバ碧落洗フガ如ク、夕陽モ



亦一段ノ好景ヲ添フ。時  
ニ東方ニ現ハル、モノ  
アリ。仰ギ望ムニ夢形ニ  
シテ光彩爛然タリ。之ヲ  
虹霓ト云フ。細ニ其色ヲ  
觀レバ、桔梗、紺、藍綠、黃橙、  
紅ノ七色ニ分ル。今此虹  
霓ノ理ヲ究ムルニ、日光  
通、空中ニ浮遊セル雨滴  
ニ映リ、之ガ爲メニ分解

セラレテ七色ヲ現ハセルナリ。故ニ此七色ヲ合スレバ、復タ元ノ白色ニ返ルベシ。寶ニ日光ハ此七色ノ相混ジテ成リタルモノトス。

夫レ白色分レテ七色トナリ、七色合シテ白色ヲ生ズト雖モ、尚精シク檢察スレバ、素ト白色ヲ成スノ原色ハ、桔梗、黃、紅ノ三色ノミニシテ、他ノ四色ノ如キハ、此三色ノ間色タルニ遇ギザルナリ。即チ紺、藍、及ビ綠ハ、桔梗ト黃トノ混和ニシテ、橙色ハ黃ト紅トノ混和ナリ。加之此三色ノ混和ノ多少ニヨリテ、猶千種萬様ノ色ヲ生ズルヲ得ベ

シ。故ニ此三色ハ、白色ノ原色ナルノミナラズ、宇宙間萬物ノ美ヲナス本源ト知ルベシ。

### 第二課 兄弟ノ推讓

應神天皇ハ仲哀天皇ノ御子ニシテ、母ハ神功皇后ト稱ス、人皇第十五代ノ君ナリ。天皇百濟ヨリ博士王仁ヲ徵シ、始メテ文教ヲ興シ、禮讓ノ化ヲ布カレタリ。皇子薨道稚郎子ニシテ、阿直岐、王仁ヲ師トシ、博ク典籍ヲ學バシム。天皇特ニ稚郎子ヲ鍾愛シ、立テ、皇太子ト爲サント欲シ、大山守命、大鷦鷯尊ヲ召シテ、汝等子ヲ愛スルニ、長ト幼

ト孰レカ勝ルヤト問ヒケルニ、大山守命對ヘテ  
長子ニ如カズト申シケレバ、天皇色悅バズ。大鷦  
鷯尊ハ天皇ノ心ヲ測リテ、長ズル者ハ多ク寒暑  
ヲ經テ人ト成レリ、故ニ憂フル所ナシ。幼ナル者  
ハ成否未ダ知ルベカラズ、是ヲ以テ甚ダ憐ムナ  
リトゾ答ヘケル。天皇大ニ悅ビ、汝ノ言朕ガ心ニ  
合ヘリト宣ヒテ、其四十年ノ春ニ皇子稚郎子ヲ  
立テ、皇太子トス。

其後天皇崩ゼシニ、皇太子ハ避ケテ菟道ニ之キ、  
位ヲ大鷦鷯尊ニ讓リテ曰ク、宗廟社稷ノ事大ナ

リ、豈不肖ノ當ル所ナランヤ。且ツ昆ハ上ニシテ  
季ハ下、聖ハ君ニシテ愚ハ臣ナルハ古今ノ通義  
ナリ、願クハ兄王疑フコト勿レト。大鷦鷯尊モ亦  
避ケテ難波ニ往キ、吾不敏ナリト雖モ、豈先帝ノ  
命ヲ棄テ、弟王ノ志ニ從ハンヤ、且ツ名分素ヨ  
リ定マレリト宣ヒ、固ク執テ聽カズ。相讓リテ位  
ヲ空クスルコト三年ニ垂ントス。民ノ貢獻スル  
者適歸スル所ヲ知ラズ、皇太子乃チ大鷦鷯尊ノ  
志、遂ニ奪フベカラザルヲ知リ、慨然トシテ自殺  
ス。大鷦鷯尊之ヲ聞キ、大ニ驚キ馳セテ菟道ニ至

リ、慟哭シシテ厚ク之ヲ葬道山ニ葬レリ。

其後大鷦鷯尊天位ニ即キ、難波ニ都シ高津宮ト  
號ス、是ヲ仁德天皇トス。天皇ハ列聖中最モ仁愛  
勤儉ノ行高キ君ニシテ、就中其登高望烟ノ一事  
ノ如キハ、萬民今ニ至ルマデ語リ傳ヘテ其徳ヲ  
仰グ所ナリ。

### 第三課 蒸氣機開ノ發明

世界ノ舊態ヲ一變シ、新二人間ノ福利ヲ興シ、  
ハ實ニ汽機ノ大功ナリ。萬里ノ波濤ヲ社席トシ、  
東西各國ヲシテ、互ニ交通貿易セシムルモノハ、  
ザルモノナシ。

此廣大無邊ナル力ヲ自由ニ應用シ、充ク其充分  
ノ効功ヲ收メタル人ハ、是レ蘇格蘭ノ一匠夫ノ  
子デエムス、ワットナリ。ワットハ今ヲ距ル百五  
十餘年前ニ生レ、幼ニシテ多病ナリシガ故ニ學  
校ニ行クニト稀ナリ、然レドモ讀書ハ母ニ就テ

受ケ、算數ト書法トハ、之ヲ父ニ學ベリ。

斯ノ如ク常ニ戸外ニ出ヅルコト少ナク、閉居修學セシテ以テ、ワツトハ夙ニ深ク事物ノ理ヲ思考スルノ風ヲ養成セリ。父ハワツトノ大成ノ器タルヲ知リ、遂ニ其名ヲ顯ハシ家ヲ起スニ至ランコトヲ豫期セリト雖モ、一族ノ輩ハ、皆以テ癡愚ノ人ト爲セリ。

ワツト曾テ鐵瓶ヨリ湯氣ノ噴出スルヲ見テ、其上ニ匙ヲ保文シ、次ニ換フルニ、皿ヲ以テシ、水滴ノ之ニ聚マルヲ注視スルコト、一時間ノ久しきキ

ニ及ビケレバ、叔母ハ其愚ナルヲ恐レリト云フ一語アリ。以テ其幼時ヲ想フベシ。

ワツト稍長ズルニ及ビデ、數學器械ヲ製造スルコトヲ學ビ、丁年ニ至リ、グラスゴウ府ニ於テ之ヲ業トシテ生計ヲ營メリ。未ダ幾ナラズシテ、其才能ノ卓絶ナルヲ人ニ知ラレ、グラスゴウ大學ノ學生ハ論ナク、教授ニ至ルマデ、往々其店頭ニ詣リ、ワツトニ就テ當時ノ發明新工夫等ヲ諮詢セリトイフ。

ワツトノ家ニ往來スル學者ノ中ニ、アンダーソ

ント云ヘルモノアリ、物理學ノ教授ナリ。大學ノ博物場ニ陳列セル、蒸氣機關ノ小模型ノ破損シタルヲ見テ、之ヲワットノ許ニ携ヘ來リテ、其修理ヲ託ス。ワットガ大發明ヲ爲スニ至リタルハ、實ニ此一小事ニ原ケリ。

#### 第四課 前課ノ續

人概子蒸氣機關ヲ以テ、非常ニ複雜シタルモノニシテ、永時親ク研究ニ從事シタルモノニ非ザレバ、容易ニ得テ了解スベカラザルモノト思ヘリ。是レ決シテ然ラズ能ク通常唧筒ノ理ヲ解シ

得ルモノハ、又能ク蒸氣機關ノ理ヲモ了會スルコト容易ナリ。

蒸氣機關ハ之ヲ概略ニ説ケバ、一個ノ堅牢ナル筒ニシテ、筒口ニ密着スルノ活杆アリ、之ヲ巻ト云フ。沸湯槽ヨリ蒸氣ヲ送リテ筒ノ下部ニ至レバ、其巻上行シ、上部ニ送レバ其巻下行ス。而シテ巻ノ一端ヲバ、適宜ノ方法ヲ用ヒテ、其動力サント欲スル所ノ器械ニ連接シテ、以テ之ヲ行ルナリ。

アンダーソン教授ガ、ワットニ補修ヲ命ジタル

機開ハ、ニウコーメン機開ト稱スル類屬ノモノニシテ、其巻ハ筒中ニ蒸氣ヲ送ルニ由テ、充ク推シ出サレ得ベキモ、巻ヲ再ビ、故處ニ復セシメント欲セバ、先ヅ水蒸氣ヲ冷却凝縮シテ、以テ水ト爲サ、アル可カラズ、而シテ爾カセンニハ、筒ヲ冷却セザルヲ得ズ。因テ又再ビ巻ヲ推出サントスルニハ、斯ク一旦冷却シタル筒ヲ復タ熱スルノ煩勞アリ、故ニ此種ノ機開ヲ名ケテ大氣機開ト云フ、洵ニ適當ノ稱ト謂フベシ。何トナレバ巻ノ杆ハ、蒸氣ノ力ニ由テ之ヲ推出スト雖モ、其故處

ニ復スルハ、大氣ノ壓力ニ由レバナリ。

既ニシテワツトハ此機開ヲ精査スルニ及ビテ、其筒ヲ冷シ、復タ熱スルニ當テ、非常ニ多量ノ温熱ヲ要シ、從テ多クノ薪炭ヲ浪費スルコトヲ推知シ、思ラク斯ク巻ノ一上 下スル毎ニ、巨多ノ勢力を用フル如キ機開ハ、決シテ利益アルベカラズト確信セリ。然レドモ如何シテ筒ヲ放冷スルコトナクシテ、



ウツク肖像

水蒸氣ヲ冷却シ得ベキヤ、洵ニ一ノ難題ナリキ。時ニワツトハ年尚壯ナリシガ、之ヲ解得セントテ覃思スルコト累月ナルモ、未ダ良工夫ヲ得ズ。一日日曜日ニ當リ、午後グラスゴウ公園ニ散歩セル際、偶然胸ニ之ヲ行フノ方コソ浮ビ得タレ。ワツト謂ラク筒内ニ於テ蒸氣ヲ冷却スルコトナク、直ニ之ヲ引キテ他器ニ移シ入レ、其處ニテ放冷セバ、筒ハ冷却ヲ受ケズシテ常ニ熱スルコトヲ得ベシト。

是レ氏ガ第一着ノ大發明ナリ。次ニ筒ト巻トノ

裝置ヲ工夫シ、巻ヲ上下スルニ、共ニ蒸氣力ヲ用フルニ至ラシメタリ。是ヲ發明ノ第二着トス是レワツトガ複動機開ノ大要ニシテ、方ニ是ニ至リテ始メテ大氣機開ニアラズシテ、真成ノ蒸氣機開タルコトヲ得タリ。

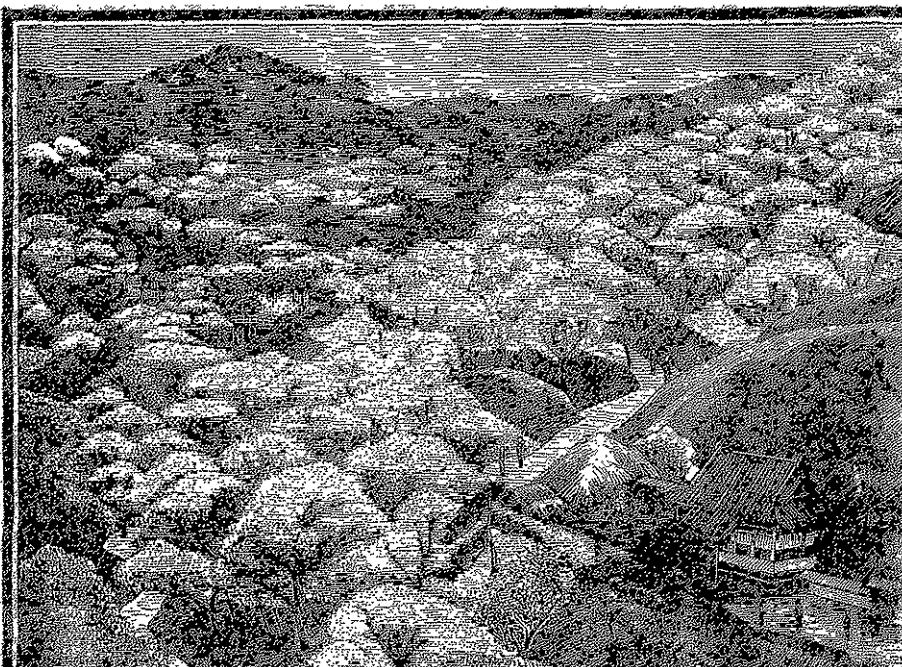
之ヲ要スルニワツトハ、蒸氣機開ニ大改良ヲ施シタルモノニシテ、此機開中須要ニシテ感歎スベキノ部分ハ、悉ク氏ガ意匠ニ出デタリト云フモ、敢テ過言ニアラザルベシ。古來人ノ用フル能ハザリシノミナラズ、殆ド知ルコトヲ得ザリシ

大勢力ヲ活用シテ、人類ノ至便ニ供フルニ至リタルハ、實ニワツトノ大能力ニ賴レリ。噫、蒸氣ヤ、機關ノ中ニ密閉セラル、トキハ、能ク人類ノ爲メニ億萬ノ業務ヲ執リテ、倦ムナク疲ル、コトナク、終日竟夜勞動ス、實ニ至大至便ノ良傭夫ト謂フベシ。其世用ニ應ジテ、殆ド枚舉スベカラザル多クノ効功ヲ顯ハス中ニモ、最モナルモノヲ言ヘバ、汽船及び汽車ヲ運轉スルノ利益是ナリ。

### 第五課 吉野山

吉野山ハ大和國吉野郡ニ在リ。此郡ハ疆域大ニシテ國ノ過半ヲ占メ、南紀伊ニ亘リ、長サ二十餘里ニ及ビ、山嶽重疊シテ東大臺原ニ連ル。大臺原ハ南、中、北ノ三ニ別レ、大和、紀伊、伊勢ノ三國ニ跨ル。深山中ノ高原ニシテ、瀑布殊ニ多ク、世ニ四十ハ灑ノ名アリ。此水湊合シテ西ニ注ギ、吉野山ノ麓ヲ流レ、吉野川トナル。川ノ南ハ即チ山ニシテ櫻樹叢生シ、古來其花天下ニ賞セラレ、所謂一日千本ノ勝アリ。開花ノ候ハ滿山霞ノ如ク、來リ遊ブモノ甚ダ多シ。此地ハ南朝三世五十七年間、行

宮ノ在リシ處ニシテ、後醍醐帝ノ山陵アリ、又長峯ニハ大塔宮ノ城趾、村上父子戦死ノ跡等猶存ス。又源ヲ此山ヨリ發スル一流アリ、十津川又天川ト云フ。川ヲ夾ミテ村里アリ、土人猶南朝ノ遺民ト稱ス。其他名所古蹟甚ダ多ク、四方ノ騒客常



二絶エズ、以テ自ラ繁衍ノ域チナス。

第六課 炭ノ説

凡ソ林中ノ樹木ハ、皆燒キテ以テ炭ヲ製ス可カラザル者ナシ。但其製法及ビ材質ノ異ナルニ由テ、火力ノ強弱ト熱度ヲ保ツノ長短トアリ。炭ヲ燒ケニ數法アリ。其内通常ノ法トスベキハ、石窯焼及ビ土窯焼トス。而シテ石土ニ窯ノ製法ハ、地方ニヨリテ異同アリ。石窯ヲ以テ燒キタル者ハ、其質硬ク、之ヲ硬炭ト云ヒ。土窯ヲ以テ燒キタル者ハ、其質脆ク、之ヲ土窯炭ト云フ。土窯炭ハ火ノ

燃工易キヲ以テ賞セラレ。硬炭ハ熱度ヲ保ツコト長キヲ以テ賞セラレ。豆ニ一得一失アリ。共ニ民間必需ノ燃料ナリ。土窯炭ノ上品ハ櫟炭ニシテ、攝津ノ池田、下總ノ佐倉等ニ於テ之ヲ製ス。故ニ池田炭、佐倉炭ノ名アリ。硬炭ノ上品ハ檍炭ニシテ、備後屋長右衛門ナル者始メテ之ヲ製ス。故ニ備長ノ名アリ。又紀伊ノ熊野ニ於テ製スル者テ熊野炭ト云フ。其他ノ炭ハ炭商之ヲ雜炭ト稱ヘ、下品ト爲セリ。又松炭ノ如キハ、鍛工必需ノ燃料タルガ故ニ其價貴シ。又厚朴炭ト稱スル一種

アリ。漆匠ハ用ヒテ漆器ノ光澤ヲ發シ、鏡工ハ用ヒテ鏡面ヲ研磨ス、故ニ其價亦貴シ。

凡ソ燒炭ノ季節ハ、仲秋ヨリ暮春ノ間トス。然レドモ嚴冬ノ候積雪甚ダシキ地方ニ在リテハ、業ヲ爲シ難シ。之ヲ燒クニハ、先ツ藤蔓若クハ稟索チ以テ炭材ヲ結束シ、之ヲ窯内ニ累積シ、梢柴ヲ投入シテ燃焼ス。初メ火烟ノ發スルヤ、其色黒ク、後漸ク淡ナリ。此時窯口ヲ塞ギ、更ニ小孔ヲ窯ノ下邊ニ穿ツ。已ニシテ煙色變シテ白色トナリ、又淡色トナルニ及ビテ、全ク空氣ノ流通ヲ絶チ、數

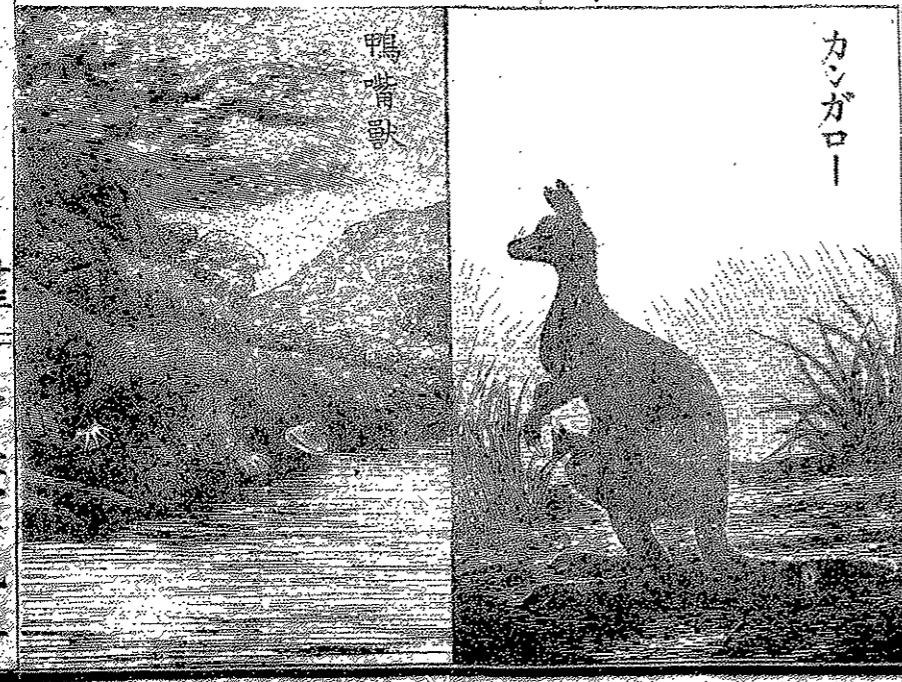
時テ經テ窯口ヲ開ケバ、窯内ノ炭材皆炭化スルナリ。炭ノ發烟セズシテ燃ユル所以ハ、此法ニ由テ木材中ノ揮發成分ヲ除去シ、其炭素ノミヲ留ムレバナリ。

### 第七課 澳太利ノ奇獸

澳太利ニ產スル獸類ハ、其種屬甚ダ多カラズト雖モ、其形狀常習ノ極メテ奇ナルノミナラズ、絶エテ他ノ大洲ニ產セザルモノアリ。次ニ掲グル二獸ノ如キハ、殊ニ其著名ナルモノトス。  
カンガローハ其形大ナル鼠ニ似テ、鼻頭ヨリ尾

端ニ至ルマデ凡ソ七八尺、後脚ト尾トヲ以テ趺坐スルトキハ、高サ五尺許ニ達ス。後脚絕大前脚短小ナルヲ以テ歩行スルコト能ハズ、唯跳躍スルノミ。其尾ハ殊ニ大ニシテ力強ク、以テ跳躍ノ要具ト爲シ、一躍能ク四五間ノ距離ニ達ス。牝ノ

鴨嘴獸



腹部ニ皮囊アリテ、其中ニ乳房ヲ具ヘ、分娩スレバ直ニ幼兒ヲ此ニ容レ、之ヲ乳養スルコト凡ソ十月間、其兒既ニ發育シ、肢體全ク備ハレバ、隨意ニ囊外ニ出デ、自ラ食ヲ求ム。然レドモ一タビ驚怖スルコトアレバ、直ニ其中ニ逃竄ス。其動止ノ異常ナル洵ニ奇ト謂フベシ。

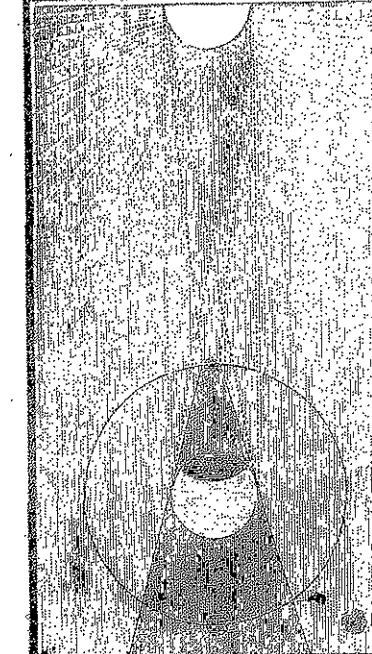
鴨嘴獸ハ其形鼴鼠又ハ小キ水獺ニ類シ、長サニ尺ニ滿タズ。其毛ハ褐色ヲ帶ビ短クシテ密ナリ。扁尾短脚、脚ニ五趾アリ、爪及び蹠ヲ具フ。故ニ地ヲ掘掘シ、水ヲ游泳スルコトヲ得ルナリ。脛延ビ

テ喙ヲ爲シ、扁潤ニシテ其端ニ鼻アリ、恰モ鴨嘴ノ如シ。是レ其名ヲ得ル所以ナリ。常ニ小流池沼ノ傍ニ穴居ス。其口喙ヲ以テ淤泥中ヲ探リ、小蝦及び水蟲ヲ啄食スルコト、亦家鴨ノ餌ヲ覓ムルニ似タリ。

第八課 日月ノ蝕

大陰運行シテ太陽ト地球ノ中間ニ來リ、三體正シク重疊スル時、大陰暫ク日光ヲ遮ギリ、人ヲシテ太陽ヲ見ルヲ得セシメズ、之ヲ名ケテ日蝕ト云フ。又地球正シク太陽ト大陰トノ間ニ位シ、日

光ヲ隔テ、月面ヲ照ナシメザルコトアリ、之ヲ  
稱シテ月蝕ト云フ。故ニ日蝕ハ必ズ新月ノ時ニ  
在リテ、月蝕ハ必ズ滿月ノ時ニ在ルナリ。然レド  
モ新月ノ時必ズシモ日蝕ナク、滿月ノ時必ズシ  
モ月蝕ナキ所以ハ、大陰ノ軌道地球ノ黃道ト同  
一ノ平面ヲ爲サズシテ、五度餘ノ交角ヲ爲シ、三  
體重疊スト雖モ、大陰地  
球ヨリ或ハ高ク或ハ低  
クシテ、正シク同線ニ於  
テ相對スルコト稀ナレ



バナリ。

日蝕月蝕共ニ全蝕ト分蝕トノ二様アリ。全蝕ト  
ハ全面皆既ニシテ暗黒トナルヲ云ヒ、分蝕トハ  
僅ニ一部分ノミ暗黒トナルヲ云フ。今大陰ハ地  
球ニ比シテ頗ル小ナルヲ以テ、其陰ハ地球ノ全  
體ヲ蔽フニ足ラズ、故ニ日蝕ニ於テハ全蝕ノ時  
ト雖モ、爲メニ全ク日光ヲ遮ギラル。ハ、地球ノ  
一地方ノミニ過ギザルナリ。

太陽皆既スルトキハ、天暗ク星出テ、白晝忽チ暗  
夜ニ變ジ、飛鳥ハ翼ヲ收メテ時ニ入り、走獸ハ跡

ヲ潛メテ巣窟ニ匿レ、人ヲシテ懷愴ノ感ニ堪ヘザラシムル者アリ。故ニ物理ノ穿索未ダ聞ケザリシ時代ニ於テハ、日月ノ蝕ヲ以テ天變地異ノ一トナシ、神明ノ發怒トナシ、痛ク恐怖シタリ。昔者コロンブス亞米利加洲發見ノ後、嘗テ西印度ノジヤマイカ島ノ海岸ニ於テ風濤ノ難ニ罹リ、船摧ケ糧竭キ進退維谷リタルコトアリ、乃チ上陸シテ救ヲ土人ニ請ヘリ。土人其請ヲ肯ゼザルノミナラズ、却テ之ヲ掩襲シ、殆ド危急ニ迫レリ。コロンブスハ元來星學ニ通ジ、豫メ某夜ニ月

蝕ノアルベキヲ察シ乃チ一策ヲ按ジ、土人ヲ招キ詔テ曰ク、汝等西班牙人ヲ仇視シ、掠辱スルコト甚シ、天神之ガ爲メニ怒ヲ發シ、某夜必ズ其面ヲ蔽ヒ、以テ汝等ヲ罰スベシト。其夜ニ至リ、果シテ其言ノ如クナレバ、土人大ニ恐レ、急ニコロンブスノ前ニ集リ、匍匐シテ罪ヲ謝シテ曰ク、我等復タ君ニ不敬ヲ加ヘザルベシ、願クハ我等ノ爲メニ天神ニ謝シテ、其怒ヲ釋カンコトヲト。因テ夥多ノ糧食ヲ饋リ、且ツ厚ク待遇シタリト云フ。

第九課 長吉ノ説

何レノ時ノ事ニカアリケン、長崎ニ長吉トイフ少年アリケリ。家甚ダ貧シカリケレバ、或ル船長ニ雇ハレテ、一度ノ航海ニ金ニ圓ヅ、ヲ得テ、母ト弟妹トノ糊口ノ資トハナセリ。長吉ハ生來孝心篤キモノナレバ、深ク母ヲ敬愛シテ、給料ヲ得ル毎ニ、母ニ贈ルヲ上ナキ樂ト思ヘリ。

十二歳ノ頃トカヤ、船長ニ從ヒテ大坂ニ船出スルコトアリケルニ、此船中ニハ、數多ノ旅人ト荷物トヲ乗セタレバ、大切ナル航海ニゾアリケル。然ルニ高知ノ沖ニカ、ル時、暴風吹キ起リテ海

上俄ニアレ出セリ。船長ハ海ニナレタルモノナレバ、カ、ル岩石多キ磯邊ニ船ヲ近ヅクルハ甚ダ危シトテ、水夫ニ命ジ、遙ニ沖ニ漕ギ出サント力ヲ盡セドモ、風波イヨク強クナリテ進ムコト能ハズ、次第ニ岸ノ方ニ吹キ寄セラレケリ。船中ニハ、一人トシテ力ヲ盡サヌモノトテナケレドモ、トリ分キテ必死ニ力ヲ盡セシハ、此少年ナリキ。船ノ動搖スルマ、ニ、或ハ巻キアガル帆ニ包マレ、或ハ打超ユル濤ニ倒サレナドスル、甲板ノ上ナル長吉ヲ見テ、水夫等ハモハヤ長吉コ

ソ、悉レル濤ニモテ行カレケメト氣ヅカヒシガ、長吉ハ雄々シキモノナリケレバ、カ、ル風波ヲ物トモセズ、自若トシテ一人ノ老イタル水夫ニ向ヒテイフヤウ、余ガ母ユソカ、ル景況ヲ見バ、イカバカリカ驚キ怖レタマフラン。然レドモ余ニハ、此辛苦コソ却リテ母ヲ養フ種ナリトテ、此度給料トシテ貰ヒタルニ圓ノ金ヲ、早ク家ニ歸リテ、母ニ奉ラント、ゾレノミ心ニ込メテ樂ミ居タリ。

船ハ終日風波ニ搖ラレテ、水夫等モ疲レ、其骨折

ノ甲斐モナク、一打チ打來ル波ノ爲メニ遂ニ岩石ニ衝キ當レリ。船長ハ大ニ呼ビテ小艇ヲ下ゲシムルニ、是レ亦水面ニ届クヤ否ヤ、忽チ高浪ノ爲メニ取リ去ラレテ其甲斐ナシ。船長再び聲ヲ揚ゲテ、我等此危急ヲ免カル、ニハ、今ハ唯一策アルノミ。我等ノ中ニテ一人勇ヲ奮ヒ、死ヲ冒シテ海ニ入り、繩ヲ牽キモテユキテ、彼ノ岸ニ泳ギ着キ、能ク其端ヲ岸ノ岩石ニ緊ク繫ギ留メナバ、我等其一端ヲ構ニ繫リツケン。斯クセバ我等陸上リ助カルコトヲ得ント言ヒケレバ、副船長

ハ聞モアヘズ、岩石ニアタリテ碎タル激浪ヲ指シテ、是ハ甚ダ難キコトナリ、如何ナル者ニテモ、此ノ如キ危険ヲ履マバ、必ず微塵ニ碎カレ、散モ留メザルベシト言ヒテ、空ク手ヲコマスクノミ。船長モ今ハ覺悟ノ體ニテ、然リ、我等ハ共ニ此神ニ死セザルヲ得ズト、辭ハ徐カニサ、ヤケリ。此時マデ水夫等ハ、只目ヲ見合セテ命令ヲ待チ居タリシガ、俄ニ騒ギ立チケレバ、船長ハ急ギ何事ゾト問フニ、一人ノ水夫長吉ヲサシテ、此少年コソ繩ヲモテ彼ノ岸ニ泳ギ着カントイフナレ

トテ長吉ヲ人々ノ前ニ押シ進ムレバ、船長見テ是ハ愚ナリ、思ヒ止リ予。斯カル兒童ノイカデ此大難ヲ冒シ得ント、敢テ許サヌニ、長吉ハ少シモ氣ヲ屈セズ、慨然トシテ船長ニ向ヒテ云フヤウ、サテモ君ニハ、此ニ在ル多クノ良キ水夫等ノ命

チ失ハスルヲコソ惜シタマハメ、余ガ如キ一少年ハ、イカニナルトモナニカ惜シカルベギ、急キ繩ヲ一ト巻キ給ヘ、斯クテ其一端ヲ余ガ體ニ結ビツケ、沫ギユクニ從ヒテホドキテヨ、若シ幸ニ中途ニシテ死セズンバ、必ズ一時間ノ中ニハ、其繩ノ端ヲ岸ノ岩ニ繫ギ付クベシト乞ヒケル。船長默視良久シクシテ、サテ水夫等ニ向ヒ、彼能ク沫ゲコトヲ知レリヤト問フ。一人口ヲ開キテ、彼ハヨク水線ニ熟シテ、其疾キコト魚ノ如シト答ヘケレバ、船長ハ猶躊躇シテ決スル能ハザリシ

ガ、船中ノ人々ノ命危急ニ迫レルコトナレバ、今ハ已ムコトヲ得ズシテ之ヲ許容セリ。

第十課 前課ノ續

長吉ハ急ギ用意ヲナシテ、後船長ノ前ニ至リテ、其或ハ死セシモ測リ難ケレバ、一ノ願コソ候ヘ、聽キ届ケタマヒナンヤト問ヘバ、船長ハ、此兒童ノ心中如何ニモ不便ト思ヒ居タル折ナレバ、望アラバ何事ニテモ聽カン、思ヒ殘スコトナカレト、懇ニ言ヘバ、長吉ハヤガテ汚キ布ニ包ミタル一圓銀貨二枚ヲ取出シテ、余若シ運拙クシテ鷄

魚ノ腹ニ葬ラン、君ハ安全ニ上陸スルヨトアラバ、之ヲ長崎ナル余ガ母ノ許ニ居ケタマヘ、只母ノ侍チ兼子タマフチコソ心告シト思フナレ、弟妹ニモ余ガナキ後ハ、余ニ代リ母ニ孝養セヨト言傳テタマヘカシトイヘバ、船長ハ涙ニ咽ビツヽ心安カレ、汝若シ我等ノ爲メニ死シ、我等幸ニ此危急ヲ免カル、コトヲ得バ、此後汝ノ母ハ不足ナク養ヒトラスベント答フ。長吉ハ之ヲ聞テ、世ニモイト嬉シキ顔色ニテ、サラバ君タチヲ助ケン爲メニ、力ナ盡シ申スベシ、暫ク侍テタマヘ

ト云ヒテ、ヤガテ船ノ端ニ走リ向ヒヌ。

船長シバシ考ヘ居シガ、キツト思ヒ直シ、我等ガ爲メニ命ヲ棄テントスル、此少年ノ心ノ程コソ恥カシケレ、爭デ只見テノミヤハ居ラルベキ、アレ禁メヨトイヘバ、傍ニアリケル水夫共、寶ニ此少年ニ勇敢ノ手本ヲ遺サル、コソ安カラ子、且ツ若シ我等ノ爲メニ竟ニ死ニモ至リナバ、憚ムベキノ限りナリ、イデ止メントテ、水夫等皆船端ニ走リ集ルニ、彼ノ時早ク此時遲シ、長吉ハ既ニ逆マグ浪ノ中ニ躍リ入りテ、唯一人ノ水夫ノミ

長吉ノ體ニ結ビツケタル繩ヲ把リ繰リ出シツ  
、立チ居タリ。

水夫等ハ、皆舷ニヨリカ、リテ呼ベド號ベド、打  
カヘス波ノスサマジキ音ノミシテ、答フルモノ  
トテハ絶エテナカリケリ。アハレ長吉ハ鯨鬚ニ  
ヤ、食マレナン、暗礁ニヤ碎カレヌラント、トヽメ  
アヘヌ涙ヲ拭フモアリ。又ハ熟レタル眼ニテ、彼  
方ノ波ノ間ニ、纏ニソレゾト云フ形ヲ見留メタ  
ルモアレド、イカニモ遠ク距リタレバ、須臾ニシ  
テ見失ヒ、唯繩ヲ守リテ、其動ク様子ノ遲速ヲ考

ヘテ、之ヲ解キ出シツヽ、運命如何ト察ジワビケ  
リ。實ニ滿船ノ人命ヲ繫ギ留ムルハ、此一條ノ繩  
ナリ、如何ニモ覺束ナクゾ思ハレケル。

既ニ一時間餘リニモナレルニ、繩ハ折々弛ミテ  
ハ墜ツレバ、皆思フヤウ、長吉ハ岸打浪ヲ通リ又  
ケンコトニ、甚ダ困難スト覺エタリト、胸ヲ痛ム  
ルニ、一人ノ巧者ナル水夫ハ、此ノ如ク繩ノ搖ク  
ハ、恐クハ長吉ノ死體ノ波ニ漂フナラント云ヘ  
バ、船長ハ深ク少年ヲ許シヤリシヲ悔イ悲く、水  
夫等モ齊シク己等ノ危急ニ迫レルヲバ打チ忘

レテ、専ラ此少年ノ事ニノミ心ヲ若メケリ。

斯クスルウチニ、繩ハ響キヲ傳ヘテ俄ニ二タビ  
三タビ緊ク張レリ。是レ豫予テ示シ合セタル、長  
吉ガ岸ニ達シタル相圖ナレバ、水夫等思ハズ聲  
ヲ揚ゲテ、舡船動搖メキワタリ、ヤレ嬉シヤトテ、  
別ニ強キ綱ヲ以テ、此繩ニ繫ゲバ、岸ノ方ニ漸ク  
ヒキ手グラレヌ。マタ岸ニハ長吉ヲ助ケントテ、  
出デ來レル數人ノ漁夫アリ、力ヲ添ヘテ其端ヲ  
岩石ニ結ビ付ケンカバ、此綱ニヨリテ船上ノ人  
々ハ、難ナク皆岸ニ到ルコトヲ得テ、辛キ命ヲ助

カリケリ。

此後長吉ハ其疲勞ト岩石ニアタリテ受ケタル  
傷トニヨリテ、永ク病ノ床ニ夙シタリシガ、其大  
功ノ報トシテ、母ニハ若干ノ年金ノ手當アリテ、  
何不足ナク日ヲ送ルコトヲ得シカバ、更ニ心ニ  
掛ル苦モナク、母ノ爲メ、マタ多クノ人命ヲ救ヘ  
ン爲メニ、身ヲ捨テ、功ヲ立テシコトヲ、却テ本  
望トゾ喜ビケル。人々後ニ傳ヘ聞キテ、實ニケナ  
ゲナル事カナト、稱セ又者ハナカリケルトゾ。

### 第十一課 智識ノ五門

## 其一耳

人生ナガラニシテ知ル者ニ非ズ、吾人萬般ノ智識ハ總テ五官ト名クル門路ヲ經テ、吾ガ心意内ニ來ル者ナリ。五官トハ何ゾ、耳、目、鼻、口、皮膚、是ナリ。耳ハ音響ヲ聽クコトヲ司リ、目ハ物ヲ觀ルコトヲ司リ、鼻ハ薰臭ヲ覈グコトヲ司リ、口ハ五味ヲ知ルコトヲ司ル。而シテ皮膚ノ官ノ如キハ、物ノ精粗剛柔、寒熱等ヲ識別スルニ在リ。目ヲ擧ゲテ風景ノ美ヲ賞シ、耳ヲ傾ケテ樂音ノ妙ヲ感じ、舌味ヲ食ヘバ之ヲ甘トシ、馨香ヲ覈ケバ之ヲ芳

トシ、夏ハ暑ク冬ハ寒シ、是ハ剛ク彼ハ柔力ナリト、一々外物ニ就テ物ノ物タル所以ヲ識ルハ一トシテ五官ノ功効ニ非ザルモノナシ。若シ一旦五官ナキトキハ、物矣ニ存スレドモ、心矣ニ存セズ、萬有ハ舉テ虛無寂滅ト變ズベシ、是ヲ以テ五官ナ智識ノ五門ト異名シタリ。故ニ耳、目、鼻、口ノ官其一ヲ欠ク者アレバ、之ヲ不具ト稱シ、其不幸ヲ哀憐シテ措カズ、今左ニ五官ノ大要ヲ說カん。耳ハ外耳、中耳、内耳ノ三部ヨリ成ル。外耳ハ軟骨ヲ以テ其質ヲ成シ、其狀宛モ喇叭ノ如ク、耳竅ヲ

過ギテ中耳ニ達セリ。外耳ノ此狀ヲナセルハ、音聲ヲ攢集センガ爲メナリ。外耳ト中耳トノ間ニ半透明ノ薄膜アリ、此膜ハ聲音ニ觸レテ顫動スルコト恰モ太鼓ノ如キヲ以テ、之ヲ鼓膜トハ名ク。中耳ノ内ニ微小ノ骨四枚アリ、相連リテ内耳ニ至ル。内耳ハ中耳ノ内ニ在リ、其構造甚ダ錯雜シテ彎曲セル空竅多シ、故ニ或ハ之ヲ迷路ト名ク、聽神經モ亦此中ニ在リ。

凡ソ音響ノ發スルハ、物ト物ト相摩シ、相衝クトキ、其分子ニ一種ノ震動ヲ起ス。此震動空氣ニ傳

ハリテ外耳ニ達ス。外耳之ヲ集メテ、耳竅ニ入り、遂次ニ鼓膜ト耳骨トヲ震動セシメ、遂ニ聽神經ニ達シテ音響ノ感覺ヲ起スナリ。

#### 第十二課 植物ノ生期

植物ノ生命ニハ大ニ長短アリ。或ハ數週數月ニシテ枯死スルモノアリ、或ハ千百年以上生存スルモノアリ。故ニ生期ノ長短ト形ノ大小トニ因リ、之ヲ草本、灌木、喬木ノ三類ニ大別ス。

草本トハ、枝葉柔軟ニシテ木質少ナク、果實熟シタル後、即チ冬ニ近キ時、全ク枯死シ、或ハ地上ニ

出デタル部分枯死スルモノナリ。

灌木トハ多年生存スル植物ニシテ、其木質ノ莖年々生長シ、地上ニ近ク、枝ヲ叢生シ、充分生長スト雖モ、其高サ人ノ長ノ四倍ニ過ギサルモノヲ云フ。南燭、牡丹等ノ如キ是ナリ。此類ハ多年生存スペント雖モ、二三十年ニシテ枯死スルモノ多ク、四五十年ヲ經ルハ稀ナリ。

喬木トハ枝幹ノ質灌木ニ似タリト雖モ、更ニ高大ニシテ、真ノ樹幹ヲ成スモノヲ云フ。而シテ其生期ハ往々數百年ニ達スルモノアリ。

喬木ニハ毎年春ニ於テ葉ヲ生シ、秋ニ至リテ落葉スルモノアリ、之ヲ落葉木ト云フ。梅、櫻、桃等ノ如シ。又秋ニ至ルモ落葉スルコトナク、四季共ニ翠色ヲ帶ブルモノアリ、之ヲ常綠木ト云フ。松、柏、椿等ノ如シ。

草本ハ其生期ト他ノ形質トニ因リ、之ヲ小別シテ三類ト爲スコト左ノ如シ。

一年生草本ハ、其生シタル年内ニ花開キ、種子成熟シテ全ク枯死ス。牽牛子、芥、蕎麥ノ如キ是ナリ。此類ノ根ハ、全ク纖維ノ叢ヲ成セルモノアリ、或

ハ一條ノ本根アリテ、數多ノ纖維ヲ分歧スルモノアリ。蓋シ水濕及ビ他物ヲ吸收スルハ、主トシテ此纖維ト細長ナル根毛トノ作用ニシテ、其數愈多ケレバ、吸收スルコト愈多シ。而シテ根ト葉トニ因リテ造成シタル滋養物ハ、更ニ之ヲ生長ノ用ニ供シ、終ニ花ヲ着ケ實ヲ結ビ、種子ヲ生ズ。然レドモ花實及ビ種子ニ費ス所甚ダ多クシテ、植物之ガ爲メニ大ニ疲羸シ、種子成熟スルノ後ニ至リテ全ク枯死ス。

二年生草本ハ、其生長ノ初年花ヲ着ケズシテ冬

ヲ踰エ、明年ニ至リ花開キ種子成熟シテ、全ク枯死ス。蕪菁、蘿蔔、胡蘿蔔ノ如キ是ナリ。此類ハ初年ニ該養物ヲ造成蓄積シテ、明年實ヲ結ブノ用ニ供ス。故ニ初年間ハ殆ド根ト葉トノミニシテ、莖ハ極メテ短ク、纏ニ葉ヲ着ケルニ足レリ。而シテ初年其生長ニ費用セル剩餘ノ滋養物ハ、皆冬ヲ經テ生存スル所ノ根中ニ蓄藏ス。故ニ根ハ甚大肥大ニシテ、人及ビ他ノ動物ノ食トナル。植物ノ此ノ如ク該養物ヲ貯蓄スルハ、果シテ何ノ爲メゾヤ、是レ明年ヲ俟テ知ルベキナリ。即チ之ヲ食

トシテ其枝梗、花梗等ヲ生ズルコト甚ダ速ナリ。  
而シテ之ヲ用ヒ盡シ、種子成熟スルノ後ニ至リ  
テ枯死ス。

多年生草本ハ、長ク生存シテ毎年花開キ、地上ニ  
出デタル部分ハ、冬ニ至リテ枯死スト雖モ、芽ヲ  
有シタル莖ノ一部生存シテ、明年ニ復タ嫩枝ヲ  
生ズ。此類ニ將來生長ノ用ニ供スル滋養物ハ、之  
ヲ根中ニ蓄フルモノアリ、芍藥、天竺牡丹等是ナ  
リ。此等植物ノ肥厚ナル根ハ、春ニ至リテ其莖ノ  
芽ヲ滋養シ、其含蓄セル餌食竭盡スルトキハ、枯

死シテ終ニ朽腐ス。然レドモ此時第二年ノ生長  
ニ因リテ成リタル新根亦滋養物ヲ貯蓄シ、冬ヲ  
経過シテ生存シ、第三年ノ春ニ至リテ又生長ノ  
用ニ供ス、此ノ如クシテ多年生存スルヲ得ルナ  
リ。

### 第十三課 道真ノ左遷

菅原道真ハ參議是善ノ第三子ナリ。貞觀中文章  
生ニ舉ゲラレ、得業生トナル。宇多天皇、道真ノ才  
學ヲ重ンジ、擢デ、權大納言ニ任シ、右近衛大將  
ヲ兼子シ久氏、長者ト爲セリ。帝嘗テ遊獵ヲ好み、

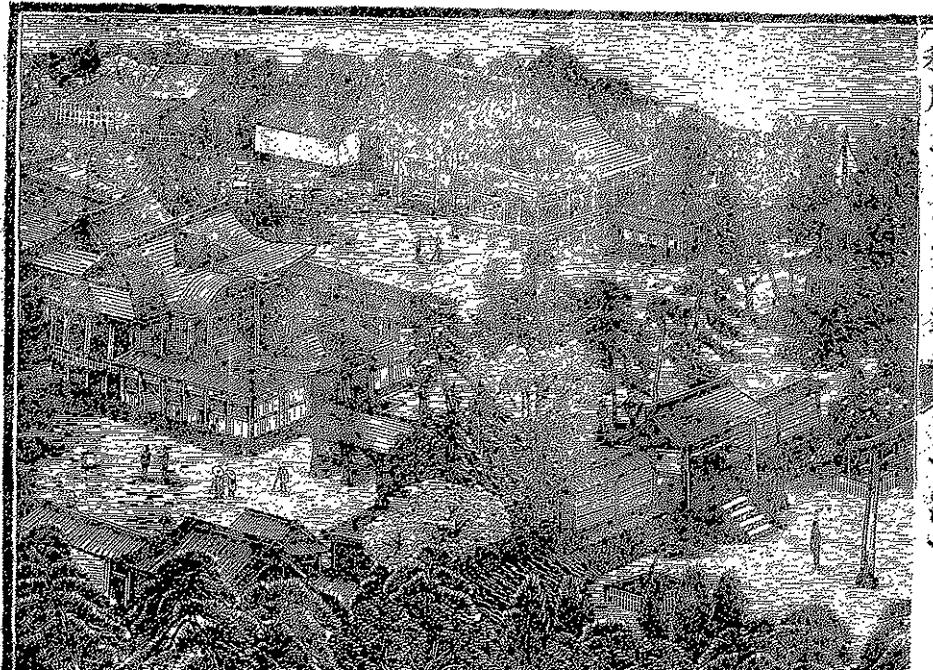
道真諫メテ之ヲ止ム。事ニ隨テ獻替シ、匡弼スル所多シ。帝ノ東宮ヲ立ツルトキ、獨リ道真ト議ナ定ム。既ニシテ外議紛紜事殆ド寢マントス。道真曰ク、事留マレバ變生ゼント、帝之ヲ嘉シ、遂ニ位ヲ東宮ニ傳フ、是ヲ醍醐天皇ト爲ス。

天皇昌泰二年藤原時平ヲ左大臣トシ、道真ヲ右大臣トス。道真辭スレドモ聽サシズ。而シテ上皇帝ヲ戒メ、特ニ道真ヲ重ンゼシメ、密ニ道真ヲ召シテ庶政ヲ開白セシメントス。道真固辭シテ受ケズ、且ツ奏シテ曰ク、既ニ臣ヲ召シテ事ナケレ

バ、人之ヲ怪マント。遂ニ春生柳眼中ト云ヘル詩ヲ賦シテ之ヲ獻ズ。道真翰林ヨリ起リ、明時ニ遭遇シテ不次ニ登庸セラレ、位將相ヲ極メ、君ヲ格シ治ヲ致スト以テ自ラ任ジ、政務ヲ綜理シ裁決流ル、ガ如シ。人風采ヲ想ヒ、時望遠ク時平ノ上ニ出デタリ。

時平常ニ其寵遇已ノ上ニ在ルヲ嫉ミ、又密奇アルヲ聞クニ及ビテ、彌益懼バズ、其黨與ト力ヲ協セ、排陷セントス。文章博士三善清行書ヲ道真ニ貽リ、之ニ退避ヲ勧ム、道真從ハズ。延喜元年時平

源光等ト謀リ誣奏シテ  
曰ク、道真異圖ヲ抱キ、陛下ヲ廢シテ齊世親王ヲ  
立テント欲スト。道真ノ女親王ニ適ケリ、故ニ時  
平是ナ以テ之ヲ動カサントス。帝春秋ニ富ミ、位  
ニ在ルコト日尚淺キヲ以テ、遂ニ之ニ惑ヒ、俄ニ  
賈シテ太宰權帥ト爲ス。



上皇帝ヲ見テ申理セント欲ス、藤原菅根時平ニ  
黨シ門ヲ閉チテ通ゼズ。

道真遂ニ賈所ニ至リ、閉居シテ出デズ、文墨ニ託  
シテ自ラ達ル。論居無聊ト雖モ、未ダ嘗テ忠愛ノ  
意ヲ忘レズ、一日重陽ノ節ニ遇ヒ詩ヲ賦シテ曰  
ク、去年今夜侍清涼、秋思詩篇獨斷腸、恩賜御衣今  
在此、捧持毎日拜餘香ト、聞ク者感歎セザルナシ。  
延喜三年賈所ニ薨ズ。時二年五十九。尋テ本官ヲ  
追復シ、一條天皇正暦四年、正一位太政大臣ヲ贈  
レリ。天歷中民間祠ヲ北野ニ建テ、道真ノ靈ヲ

祀リ、稱シテ天滿天神ト曰フ。寛弘以來、歷朝相承ケ、奉幣絶エズ。明治ニ至リ、官幣社ニ列セラレタリ。

第十四課 吾人が呼吸スル空氣

極メテ尋常ナルモノニシテ、往々最モ驚異スペキ大功力ヲ逞ウスル物アリ。吾人が呼吸スル空氣ノ如キ、豈其物ニ非ザルヲ得ンヤ。食物急ナリト雖モ、仍ホ時ニ之ヲ要スルノミ、即チ數時間ヲ隔テ、之ヲ食ヘバ足レリ。衣服モ必用ナレドモ、之ニ之キモノハ常ニ憲レテ寒ヲ覺エズ、太甚シ

キ五寒ニ遇フニ非ザルヨリハ、生命ヲ害スルニ至ラズ。唯其レ空氣ハ須臾モ缺ク可カラズ、之ヲ缺ケバ立ドコロニ死スベシ。

新鮮ナル空氣ヲ充分ニ供給スルコトハ、吾人ノ心身ヲ活潑健全ナラシムルニ最モ緊要ナリトス。然ルニ世人動モスレバ不良ナル水ハ、之ヲ嫌忌シテ飲マズ、其他苟モ健康ニ注意スルモノハ、善ク事物ヲ精撰シテ自ラ養ヘドモ、却テ人生ニ必要物ノ最タル空氣ヲバ度外ニ措キ、潔不潔ヲ擇バズシテ呼吸シ、毫モ顧ミルコトナキハ、豈解

スベカラザルニ非ズヤ。其無學無識ニ出デシムルモ尚不可ナリ、况ヤ自暴自棄ヨリシテ然ルナヤ、其罪洵ニ免レ難シ。

故ニ吾人ガ呼吸スル空氣ハ、必ズ清潔ナラザル可カラズ。爾カセソニハ屢々之ヲ變換スルヲ要ス。サレバ居室寢室ハ勿論、殊ニ多人數集會スル堂室ノ如キハ、四面開通シテ其氣ヲ新鮮ナラシムルコトヲ務ムベキナリ。

吾人ノ身體ハ殊ニ睡眠ノ間ニ於テ、周圍ノ影響ヲ被ムルコト著ルキガ如シ。蓋シ醒覺ノ時ニハ、カルベカラス。

夫レ吾人ガ生命ヲ保ツノ空氣ハ、常ニ吾人ノ身邊ニ環繞シテ其量限リナク、之ヲ用フルモ盡キズ、之ヲ取ルモ滅セズ、實ニ是レ吾人ノ親友ナリ。然ルニ吾人ハ、往々空氣ノ入り來ルヲ防遏スル爲メニ複壁ヲ築キ、累板ヲ列子、石ヲ用ヒ硝子ヲ張リ、僅ニ間隙ヲ通ジテ之ヲ引キ、或ハ殆ド杜絶

シテ入ルヲ得ザラシム。此弊亦洗ハザルベカラズ。

彼ノ小蟲蜜蜂ノ智巧ニ富メルヲ看ヨ、以テ吾人ノ鑑トナスニ足ルベシ。

蜜蜂ハ常ニ僅ニ一個ノ門ヲ具ヘタルノミニテ、窓戸モナク、鬱閉セル巣内ニ群居スルモノナリ。故ニ別ニ呼吸ヲ善クスルノ方ヲ設ケザルベカラズ。且ツ此小蟲ハ、惡氣ヲ吸フヲ嫌フヲ以テ、互ニ殺々トシテ此等ノ害ヲ除カシコトニ力ヲ竭セリ。其新鮮ノ空氣ヲ得ントスルノ有様ハ、次ニ

### 説クヲ聽ケ。

諸子若シ蜜蜂ノ巣ニ近ヅキ、耳ヲ其傍ニ聾テバ、數多ノ蜜蜂一列ヲ爲シテ、翅ヲ搖動シ、音ヲ發シテ、須臾モ止ムナキヲ聽取スベシ。是レ内ニ空氣ヲ盛ニ流通セシメンガ爲メニシテ、斯くて疲倦スルモノアレバ、他ノ蜜蜂之ニ代ル。此ノ如クシテ蜜蜂ノ巣中ニハ、間斷ナク新鮮ノ空氣ヲ通ズ。其智巧洵ニ感ズベキナリ。

### 第十五課 泉ノ種類

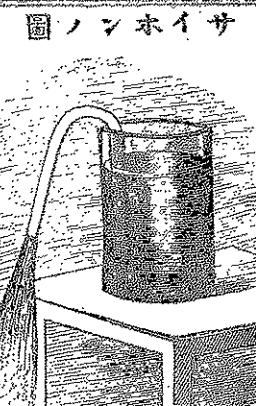
海洋江河ノ水、熱ノ爲メニ蒸發シテ空氣ニ混ジ、

一變シテ雲霧トナリ、再變シテ雨雪雹霰トナリ、地上ニ降リテ土砂ニ滲入シ、地下ノ岩層ニ達シテ爰ニ諸溜シ、漸次ニ水積ヲ增加シテ、遂ニ罅隙ヲ索メ、地上ニ湧出スル者、之ヲ泉ト云フ、即チ地上ノ水源トナル者ナリ、抑泉ニ三類アリ。

第一類ハ無盡泉ニシテ、其湧出スル水滾々トシテ晝夜チ息メズ、盛夏ノ炎天ト雖モ、絶エテ涸ルノ期ナキモノナリ。此類ノ泉ハ起伏少ナキ土地ニ多シ。蓋シ地下ニ廣大平坦ナル岩層ヲ有シ、其諸溜ノ水極メテ大ナルニ由ルモノナラン。

第二類ハ間斷泉ナリ。降雨ノ後雨水地中ニ浸入スルノ時、忽チ盈チテ忽チ溢レ、罅隙ヲ尋子テ流出ス。然レドモ雨水ノ供給盡クルトキハ、其水直ニ涸レテ湧出ヲ止ムルモノナリ。故ニ間斷泉ハ凸凹多クシテ、地下ニ大諸溜ヲ成ス可カラザル土地ニ在リ。

第三類ハ定期泉ト云フ。時ヲ限リ期ヲ定メテ湧出スル一種ノ奇泉ナリ。其理ヲ解セントスルニハ、先ヅ「サイホン」ノ事ヲ知ラザル可カラズ「サイホント」ハ譯シテ酒樽器ト云ヒ、高處ニアル液ヲ



サインホンノ圖

低處ニ移スノ仕掛ニシテ、其構造ハ管ヲつ字形ニ曲ゲタルモノニシテ、西洋ノ酒屋ニテハ、酒ヲ移スニ樽ヲ傾ケズシテ此管ヲ用フ、故ニ之ヲ酒撒器トハ名ケタリ。又夏ノ玩具ニ用フル吸揚ノ仕掛モ、「サイホン」ノ一例ナリ。此器ヲ用フルニ、先ヅ管ノ短脚ヲ高處ノ液ニ浸シ、管内ノ空氣ヲ吸出スレバ、液ハ外氣ニ壓セラレテ管中ニ昇リ、自身ノ重量ニ因テ流下ス。之ガ爲メニ再び、管中ニ空所ヲ生ゼントスレバ、外氣ハ又液ヲマザルナリ。

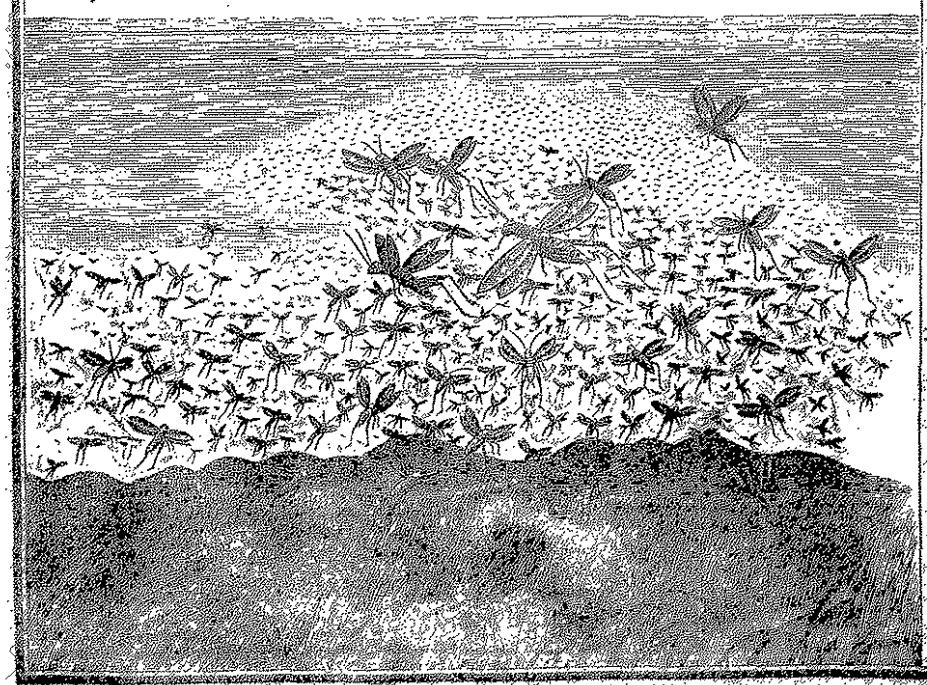
定期泉ノ時ヲ限リテ湧出スルモ、亦此「サイホン」ノ理ニ異ナラズ。空洞地中ニ在リテ水ヲ湛ヘ、地道空洞ト地上トノ中間ニ立チテ、水ノ通路ヲ爲セリ。地上ヨリ滲入セル水、未ダ曲道ノ上端ニ達セザル間ハ、水積次第ニ増加スルト雖モ、湧出スルコトナシ。然レドモ一旦其上端ニ達シ得タル時ハ、「サイホン」ノ理ニ因リテ流出ヲ始メ、洞中ヲ

水潤ル、ニ至ラザレバ過マズ。而シテ一タビ過メバ、復タ曲道ノ上端ニ滿ツルマデハ、再ビ其湧出ヲ休止ス。是レ其定期泉タル所以ナリ。

### 第十六課 蝗蟲ノ話

凡ソ動物中ニ、人ニ災害ヲ與フル者多シト雖モ、就中最モ恐ルベキモノハ蝗蟲ナリトス。蝗蟲ハ亞細亞ノ大陸及ビ、亞非利加ノ南部ニ多シ。是等ノ地方ニ於テハ、時トシテハ無數ノ蝗蟲隊ヲ成シ、風ニ從テ飛來シ、其高飛シテ空ヲ掩フニ當リテハ、蒼天爲メニ黒ク、日光爲メニ晦シ。而シテ其キニ非ズヤ。

蝗蟲ノ災ハ、多ク冬月ノ  
溫暖ナル翌歲ニ在リト  
云フ。是レ冬日溫暖ナレ  
バ、地中ノ蝗卵悉ク脫殼  
成長シ、群數大ニ增加シ  
テ、其地ノ食料ヲ以テ、其  
大群ヲ養フニ足ラザル  
ガ故ニ、飛散シテ近隣ノ  
土地ヲ鹵掠スルナリ。此  
鹵掠ヲ禦ガソガ爲メニ、



雜草若クハ濕氣ヲ燒キテ其進路ヲ薰烟シ、或ハ  
深程ヲ穿チテ其行路ヲ遮斷セントスレドモ、蝗  
蟲ハ巧ニ障礙ヲ通過シ、防禦功ヲ奏スルコト尠  
ナシ。然レドモ時トシテハ風伯蝗蟲ノ猖獗ナル  
ナシ。疾々大風ヲ起シテ、蝗群ヲ驅テ海上ニ送リ、之  
ヲ海ニ投シテ擧テ溺死セシムルコトアリ。此時  
ニ於テハ無數ノ蟲屍漂流スル者、殆ド海濱ノ小  
灣ヲ埋ムルニ足ルト云フ。

#### 第十七課 植物ノ成分

試ニ草木ヲ取リテ之ニ火ヲ加フルニ、枝幹葉ノ

別ナク、皆烟ヲ吐キ焰ヲ揚ゲテ燃エザルモノナシ。火既ニ燼スルノ後、其跡ヲ撿スレバ灰ノ殘ルモノアリ。故ニ草木ノ成分ニハ、燃ユ可キ物ト、燃ユ可カラザル物トアルヲ知ル可シ。燃ユ可キ物ヲ有機分ト云ヒ、燃ユ可カラザル物ヲ無機分ト云フ。

有機分トハ、其成分一種ノ道具仕掛けナシテ組構セルノ謂ヒニシテ、此成分ハ即チ動植物ノ礦物類ト異ナル所以ノ要點ナリ。今何物ガ此成分ヲ造ルヤト尋ヌルニ、炭素、酸素、水素及ヒ窒素ト

名クル四元素是ナリ。地球上草木ノ種類夥シト雖モ、其有機分ハ一トシテ此四元素ニ由テ成ラザルモノナク、實ニ此四元素ハ、草木ノ纖緯九分以上ヲ組織セリ。啻ニ草木ノミナラズ、人ノ身體モ、我地球モ、概子此四元素ノ和合ニ非ザルハナシ。故ニ全世界ハ殆ド此四元素ヲ以テ成ルモノト稱シテ可ナリ。

酸素ト窒素トハ、何レモ無色ノ瓦斯體ニシテ、人ノ呼吸スル空氣ヲ組成スルモノ即チ是ナリ。水素モ亦無色ノ瓦斯體ニシテ、萬物中最モ輕浮ナ

ルモノトス。此瓦斯ハ酸素ト化合スルノ性甚ダ  
強ク、之ト化合スルトキハ水ヲ生ズ。是レ此瓦斯  
ニ水素ノ名アル所以ナリ。

炭素ノ物タル多クハ黒色ノ固體ニシテ、木炭、油  
煙、鉛墨ノ類ハ、即チ炭素ノ純ナルモノナリ。又世  
間ニ貴重セル金剛石ノ如キモ、純粹ナル炭素ノ  
一種ノ變形ニ外ナラズ。炭素ハ四元素中ニ於テ、  
動植二物ノ生活ニ殊ニ緊要ノ元素ナリトス。有  
機分子ノ中、過半ハ炭素ヲ以テ成レバナリ。

草木ノ燃エザル部分ハ、淡白色ノ死灰ニ過ギザ

ルガ如シト雖モ、化學ノ法ヲ以テ細カニ之ヲ驗  
スルトキハ、「ボツタアス」曹達其他種々ノ混物ナ  
ルヲ知ルベシ。

草木ハ固ト有機、無機ノ二分ヨリ成ル。コトハ、已  
ニ明力ナレバ、其資テ以テ生命ヲ維持シ、其發育  
ヲ增進スル所以ノ食物モ、亦此二分ノ矢ク可カ  
ラザルコトハ必然ノ理ナリ。果シテ然ラバ此二  
分ハ、何レヨリ來ルト考フルニ、有機分ハ其綠葉  
ト日光トノ作用ニ由リテ、概子之ヲ空氣中ニ得、  
無機分ハ根ノ吸收力ニ由リテ、主トシテ之ヲ地

中ノ鑛物ヨリ得ルモノナリ。故ニ植物ハ、瓦斯ト  
鑛物トテ食物トシテ、之ヲ自己ノ組織ニ變化シ、  
以テ動物ノ食物ヲ供給シ、動物ハ又之ヲ食ヒテ  
炭酸瓦斯ヲ呼出し、以テ植物ノ食ヲ充タシ、彼是  
互ニ其食物ヲ交換シ、相俟テ始メテ其生ヲ全ウ  
スルモノナリ。造化ノ妙機是ニ於テ極マレリト  
云フベシ。

#### 第十八課 醫學ノ鼻祖

耶穌ノ降誕ニ先ツ四百年ノ古ニ當リテ、人身ニ  
關スル事物ヲ研究シ、其健全幸福ヲ進ムル所以

ノ道ヲ講明シタル人アリ。即チ醫學ノ鼻祖タル  
ヒポクラテースニシテ希臘國コスノ小島ニ生  
ル。

古來希臘人ノ陋習トシテ、人人ノ疾病ヲ招クハ、自  
ラ其身ヲ衛ル能ハズシテ、之ヲ怠ルニ由ルヲ知  
ラズ、一切之ヲ以テ神ノ怒ニ觸レテ罰セラル、  
ニ起ルモノト思ヘリ。故ニ疾病アル毎ニ、醫藥ノ  
神ト稱スル「イースキュラピヤス」ノ堂ニ物ヲ供  
獻シ、此ニ奉祠セル僧侶ノ許ニ詣リ、治ヲ託スル  
コトナリキ。

ヒホクラチースノ父祖モ、亦皆、イースキユラビ  
ヤスノ僧侶ニシテ、醫ヲ兼子タレドモ、氏ニ至リ  
斷然群僧ノ宿題ヲ看破シ、特二人體ヲ研究シ、疾  
病ノ原因ヲ發見スルヲ以テ。己レノ任ト爲セリ。  
乃チ先ヅ寒熱ガ吾人ノ身體ニ及ボス影響ヲ究  
メ、醫師ニ教フルニ、病者ニ與フルノ食物ニ注意  
スベキヲ以テセリ。且ツ殊ニ發熱最モ旺ナル際、  
病勢變換ノ機ヲ察スルニ深ク意ヲ用フベキヲ  
説ケリ。

ヒホクラチースハ、人身ノ構造ヲ論ズルコト頗

ル該博ニシテ、數多ノ書ヲ著述セリ。諸子宣シク  
此人ノ醫學ノ創始者タルコトヲ記憶シテ、其名  
ヲ紳ニ留ムベシ。

### 第十九課 稟稅ノ事

錦繡ノ美ナルハ畫行ノ榮アリ、膏粱ノ滋味ハ口  
腹ニ快ク、絲竹ノ妙音ハ耳ニ適ヒ、五彩ハ以テ目  
ヲ慰ム可ク、薰香ハ以テ鼻ヲ悅バシム可シ。是皆  
具形ノ物ニシテ五官ヲ樂マシムル者、而シテ人  
々金ヲ客マズシテ之ヲ購フ。無形ノ者ニ至テハ、  
其價格ニ比シテ、快樂ノ度啻三倍蓰ノミナラザ

ル者モ、動モスレバ苦情ヲ訴ヘ、百方避ケルノ道  
ヲ求メ、却テ快樂ヲ虧損スルヲ悟ラズ、遂ヘルノ  
甚ダンキ者ニ非ズヤ。教育ノ如キ、租税ノ如キ、是  
ナリ。試ニニ世上ヲ見ルニ、一擲千金、豪ヲ鬪ハシ、  
遊冶放蕩一時ノ快ヲ貪テ悔イザルモ、終身ノ至  
寶、永年快樂ノ本タル學問ニハ、僅少ノ月謝ヲ惜  
ミ、其身其子ヲ併セテ無學文盲タラシメントス。  
夫レ租税ノ如キモ、苦情ヲ唱ヘ、百方脱税ヲ計ル  
者アリ、過レルノ甚ダンキ者ト謂フベシ。

今内盜外寇ノ患ナク、弱肉強食ノ恐ナク、人ヲ虐

ゲ入ヲ掠ムル者ハ、之ヲ罰スルノ法律アリ、金錢  
權利ノ爭ニハ、之ヲ裁スルノ衙門アリ、以テ含哺  
故腹其生ヲ聊シズル所以ノ者、一國ニ政治アレ  
バナリ。此政治ヲ施スニハ、各種ノ官衙ヲ設ケ、海  
陸ノ軍備ヲ置カズアル可カラズ。是レ租税ノ已ム  
可カラザル所以ナリ。今假リニ政府ノ歳入ヲ凡  
ソ七千萬圓ト看做シ、之ヲ全國ノ民ニ分頭スレ  
バ、毎歳二圓ノ上ニ出デズ。之ヲ其得ル所ノ快樂  
ニ比スルニ、決シテ價ノ貴キ者ト云フ可カラズ。  
若シ國ニ政治ナク、人々自力ヲ以テ、盜賊暴行ヲ

防ガントセバ、其費用果シテ幾多ゾ、畢竟及ブ可キ事ニ非ズ。亂世ニ在リテ、良民攘奪ノ禍ヲ被ル者、一二之ガ爲メナリ。之ヲ思ヘバ、租税ノ密ナルモ、督責ノ嚴ナルモ、未ダ漫リニ罄ス可カラズ。然レドモ、租税ハ以テ國用ニ足ルヲ度ト爲ス。若シ夫レ、收斂度ナク方ナキニ至リテハ、民ノ困苦水旱疾疫ヨリ甚ダシキコトアリ。故ニ經濟學ノ鼻祖アダム・スマス氏、租税徵收ノ四原則ヲ説ケリ。其第一則ニ曰ク、凡ソ一國政府ノ下ニ立ツ者ハ、其資產ノ大小ニ應ジテ、租税ヲ收メザル可カラズト。蓋シ政府ハ人ノ兇惡ヲ防ガニ爲メナリ、而シテ兇惡ノ禍ヲ蒙ルハ、貧人ニ少ナク、富人ニ多シ。故ニ富人ハ政府ノ德澤ヲ蒙ルコト更ニ大ナレバ、從テ其費ノ負擔モ亦重カラザルヲ得ズ。車馬ノ如キ奢侈人具、酒烟ノ如キ無用ノ物、演劇、綠竹等ノ如キ無益ノ事ニ其稅ノ重キモ、亦此理ニ基キシ者ナリ。

其第二則ニ曰ク、凡ソ收稅ノ要ハ、其法簡明ナルニ在リ。若シ稅法屢々變ジ、名稱屢々改マリ、之ヲ收ムルニ定所ナク、之ヲ納ムルニ常ナク、稅額時ニ變

ズルトキハ、民心恤々トシテ其生ヲ聊ンズル能ハズ。是レ亦深ク注意ス可キノ要訣ナリ。

其第三則ニハ、收稅ノ方法ト時期トナシテ、納稅者ニ最モ便ナル者タラシムベキヲ說キ、其第四則ニハ、民ノ囊中ヨリ出デ、政府ノ國庫ニ入ルマデ、中途ニ在リテ消費スル者ヲ省キ、人民ニシテ一錢モ無益ノ租稅ヲ收メシメザルヲ說ケリ。是テ收稅法ノ原理トス。

## 第二十課 永井直勝ノ忠告

徳川家康開ヶ原ノ役後、其功ヲ賞シテ諸侯ニ封

邑ヲ加フ。井伊直政本多忠勝印書ヲ受ケズシテ頗ル不平ノ言アリ。永井直勝右近ト稱ス。二人ヲ責メテ曰ク、卿等ハ徳川氏ノ柱石ノ臣ナルニ、尚祿ヲ貪ラント欲スルハ何事ゾヤト。直政憤然トシテ曰ク、我輩萬死ヲ犯シ、百戦ヲ歷タルノ大功ヲ以テ其賞邑却テ外諸侯ニ及バズ、安ンゾ怨ミザルエトヲ得ント。直勝重子テ、吾輩ハ世臣ナリ、唯主君ノ使フマ・ニスベシ、何ノ怨ムルコト力アラン、外諸侯ハ各自ラ其力ヲ以テ家ヲ成ス、而シテ今我ガ爲メニ勞セルモノナレバ、主君厚ク

之ニ報ゼザルヲ得ズトイフニ、直政大吉シテ、右  
近徳羣尚我ト抗セント欲スルカト曰ヘバ、直勝  
吟笑シテ曰ク、右近ナシテ子ノ兵馬ヲ書ヘシメ  
バ、一步モ子ニ讓ラザルベシ。然ルニ遠ニ傲リテ  
此言ヲ爲ス、愚モ亦甚シ、請フ此レヨリ絶タント。  
袂ヲ奮ヒテ出ヅ、直政尋デ感悟シ、自ラ忠勝ニ諭  
シテ印書ヲ受ケシメ、徑チニ直勝ノ許ニ至リテ  
謝シ、是ヨリ相與ニ斷金ノ友トナレリトゾ。

高等科用普通讀本三編下終

社会科

明治二十年四月七日版權免許  
年五月出版  
年九月九日訂正再版御居  
同二十二年八月二十五日參版御居

編者 東京府平民  
高橋熊太郎

下谷區竹町一番地

出版人 小林八郎

日本橋區通旅籠町十一番地

