

九州帝國大學工學部ニ陳列ノ標本等説明書

高, 壯吉
九州帝國大學 : 教授

田中, 義麿
九州帝國大學 : 講師

加藤, 茂苞
九州帝國大學 : 教授

森, 兵吾
九州帝國大學 : 教授

他

<https://doi.org/10.15017/1523941>

出版情報 : 9999-01-01. Kyushu Imperial University
バージョン :
権利関係 :

九州帝國大學工學部ニ陳列ノ標本等説明書

九州帝國大學工學部ニ陳列ノ標本等説明書

一、金剛石ノ標本（應用地質學列品室）

説明者 九州帝國大學教授 高 壯 吉

一、世界ニ於ケル最大ノ金剛石スターオフアフリカ模型一個

南部亞弗利加ハ金剛石ノ世界ニ於ケル最大ノ產地ニシテ全産額ノ九割五分以上ヲ出シ同時ニ最大ノ金剛石ヲ出シタルノ故ヲ以テ最モ有名ナリ此スターオフアフリカハ今ヲ去ル十八年前發見セラレタルモノニシテ三千二十四「カラット」（我ガ百六十一匆強、一「カラット」ハ五厘三毛強）アリ之レマテ發見セラレタル世界最大ノモノタリ之ニ次クモノエキセルシオールト稱セラレ九百七十一「カラット」アリ遙ニ小ナリ此最大ナル珍石ハ發見ノ翌年トランスバール政府ヨリ英國皇室ニ献上セリ輸送途中ノ遭難ヲ恐レ二百五十萬圓ノ保險ヲ附シタリト云フ其後有名ナル和蘭アムステルダム金剛石工場ニ送リ分離琢磨シ最大ノ寶石五百十六「カラット」之ニ次グモノ二百九「カラット」九十二「カラット」等六個ノ大形ノモノ及九十二個ノ小形ノモノヲ得タリ右加工中ハ番兵ヲ附シ盜難ヲ防ギタリト云フ茲ニ陳列セル標本ハ模型ニシテ硝子ヲ以テ原石等大ニ作リタルモノナリ世界最大ノ銘石ガ加工ノ爲原形ヲ失フヲ惜ミ之ガ原形ヲ永久後世ニ遺サンガ爲硝子ヲ以テ其形狀ヲ實物大ニ模寫シ科學上ノ參考資料ニ提供セラレタル模型ノ一ナリ

二、世界ニ有名ナル金剛石ノ寶石模型（硝子製實物大） 十五個

三、結晶完明ナル金剛石（南亞弗利加産） 一個

金剛石ノ結晶完明ナルモノハ比較的稀ナルモノナリ

四、金剛石ノ母岩中ニ含マルモノ（南亞弗利加産） 一個

南亞弗利加產金剛石ハ堅キ母岩中ヨリ採掘セラルルヲ以テ又世界ニ有名ナリ印度ブラジル其他世界ノ產地ハ何レモ河川ノ流砂又ハ土中ヨリ出ヅルモノニシテ金剛石ノ生成セラレタル母岩ノ何タルヤハ知ルニ由ナカリシモ南亞ニ於テ初テ母岩（火成岩）中ニ生成セラレタル金剛石ヲ知ルニ至リ科學上金剛石ノ成因ヲ明ニスルヲ得タリ

五、世界ニ著名ナル日本產鑛物四種

日本ハ鑛物學上貴重ノ品種ヲ産シ世界ニ有名ナリ左記ノ四種ハ特ニ日本ノ誇リニシテ歐米各國ノ博物館大學標本室等ニ於テ之等ノ列品備附無キモノハ博物館ノ資格無キモノト認定セラルル有様ナリ

イ 輝アンチモニ―鑛（伊豫市ノ川鑛山產） 一個

結晶ノ巨大ナル點ニ於テ又結晶面ノ完明且ツ面ノ種類多キノ點ニ於テ世界ニ於テ之ニ及ブモノ無キモノナリ

ロ 水晶雙晶（甲斐金峰山產）

水晶ノ產地トシテ有名ナル甲斐國ハ又學術上貴重ノ水晶ノ雙晶ヲ多ク出スヲ以テ世界ニ著名ナリ本品ノ如キ世界ニ稀ナル逸品ナリ

ハ ダンビユライト（豊後尾平產）

石灰及礬素ノ硫酸鹽鑛物ニシテ鑛物學上稀有且貴重ノモノニ屬セリ本產ハ結晶ノ完明且ツ種々ノ面ニ富メル點ニ於テ世界ニ卓越シ他產ノ之ニ及ブモノナシ

本品ハ世界第一ニ位スル逸品ニシテ各國著名ノ博物館大學標本室等ニ於テ見ル能ハザルモノニ屬セリ

ニ 寶石トシテノ「ダンビユライト」 一個

「ダンビユライト」ノ無色透明ニシテ無傷ナルモノハ之ヲ琢磨シテ寶石トナス光澤強ク氣品高シ本品ハ日本產ヲ加工シタルモノナリ

ホ 斧石（豊後尾平産） 三個

石灰礬土礬素ノ硫酸鹽礦物ニシテ斧ノ刃ノ如キ結晶ヲナスヲ以テ此ノ名アリ日本産ハ結晶ノ完明ナル點ニ於テ又世界ニ有名ナリ

一、種々ナル形態ノ蠶兒實物標本（農學部陳列品室）

説明者 九州帝國大學講師 田中 義磨

家蠶ハ絹絲ヲ生産スル昆蟲タルノ外、蠶兒、繭、蛾、蠶卵等ニ於テ多種多樣ナル色彩形態ヲ有スルヲ以テ遺傳及進化學的研究ニ最好適セル動物ノ一ナリトス、茲ニハ專、蠶兒ノ外形、體色、斑紋、習性等ニ於テ特徴ヲ有スルモノヲ陳列セリ

(一) 普通ノ蠶兒

普通養蠶家ノ飼育スルモノヲ比較ノタメ陳列ス

(イ) 普通斑紋蠶

(ロ) 姬蠶

(二) 稀シキ蠶兒

此等ハ比較的珍稀ナル部類ニ屬ス

(イ) 油蠶 普通蠶ノ皮膚ガ白色不透明ナルニ對シ暗色半透明ニシテ恰、白紙ニ油ヲ塗リタルガ如シ。

(ロ) 五眠蠶及三眠蠶 普通蠶ハ四眠四起シテ繭ヲ營ムモノナルニ本種ノ一ハ五眠五起、一ハ三眠三起

シテ上簇ス。

(三)

(ハ) 赤 蟻 蠶

孵化當時ノ蠶兒ハ普通黒色ヲ呈スルモノナルニ此系統ハ赤褐色ヲ爲セリ。

(ニ) 青 色 蠶

普通蠶ハ斑紋ノ如何ニ係ラズ皮膚ノ地色ハ白色ナルニ此蠶ハ地色青色ヲ帶ブ

(ホ) 赤 色 蠶

皮膚ノ地色赤色ヲ帶ブルモノ

(ヘ) 有 瘤 蠶

支那種ニ起源スルモノニシテ大小種々ナル瘤狀突起ヲ着生ス

(ト) 虎 斑

(チ) 黒 縞 蠶

(リ) 暗 色 蠶

異リタル斑紋ノ數例ヲ示ス

(ヌ) 多 半 月 紋 蠶

(ル) 褐 圓 飛 白 蠶

(ヲ) 褐 圓 暗 色 蠶

他ニ類例ナキ蠶兒

多年實驗中、突然變異トシテ出現セルモノニシテ極メテ稀シキ形態ヲ有シ今日マデ他ニ其類例ヲ見ザル

蠶兒ナリ

(イ) 無 半 月 紋 蠶

普通斑紋蠶ハ必ず眼狀紋、半月紋、星狀紋ノ三者ヲ具備スルモノニシテ此ノ三者ハ常ニ

相伴フモノト考ヘラレタリシガ突然變異ニ由リ全然半月紋ヲ欠如シツツ明瞭ナル眼狀

紋ヲ有スルモノヲ生ゼリ

(ロ) 無 半 月 無 星 狀 紋 蠶

是亦普通斑紋蠶ヨリ出デタルモノニシテ獨リ半月紋ノミナラズ星狀紋ヲモ欠如

シ而モ眼狀紋ハ明ニ之ヲ存スルモノナリ

(ハ) 過 剩 半 月 紋 蠶 (第一種)

前二者ト正反對ニシテ眼狀紋、星狀紋ノ外ニ二對ノ半月紋ヲ有ス此ノ如キ

蠶兒ニハ往々過剩腹肢ヲ生ズルモノアリ

(ニ) 過剩半月紋蠶(第二種) 外見上前者ト同一ナレドモ別種ノ系統ヨリ出デタルモノニシテ其實質モ亦

全ク異ナリ決シテ過剩肢ヲ生ズルコトナシ

(ホ) 長節 蠶 第四、第五環節特ニ伸長セルモノニシテ其蛹ハセムシ狀ヲ呈ス

(ヘ) 竹 蠶 暗色斑ノ赤蟻蠶ニ限リ生ズル性質ニシテ體ハ縊レテ細ク甚硬クシテ發育遲シ

枝 蠶 體ハ縊レザレドモ手觸甚硬クシテ恰モ枯枝ニ觸ルルガ如シ

(チ) 畸形 蠶 畸形蠶ヲ多出スル系統ヨリ出デタルモノ

一、米標本及世界ニ於ケル主要食用作物產地地圖 (農學部陳列品室)

説明者 九州帝國大學教授 加藤 茂苞

米標本

一、世界ニ於ケル粳米及玄米品種標本

(甲) 支那

(イ) 江蘇省 常熟晚稻、常熟秈稻、粳稻常州、馬鬃糯常熟、

萬年場、烏嘴稻、

(ロ) 浙江省 紅穀糯稻、天光早秈稻、香團黃秈稻、鐵馬鞭粳稻、

柳仙早稻、香杭粳稻、萌幹白粳稻、

(ハ) 安徽省 道人橋、黃波、

(ニ) 江西省 蚊子嘴秈稻、觀音秈、銀絲早秈稻、前谷稻、

(ホ) 湖南省 湖南 籼、湖南早稻、湖南米、南谷、

(ヘ) 湖北省 長粒糯、小姑籼、河西早稻、

(ト) 四川省 蓮花白籼稻、紅嘴玉粳稻、香茅粘粳稻、

(チ) 山東省 山東 稻、

(リ) 直隸省 江馬尾水稻、紫金籬、大白芒、光頭水稻、

(ヌ) 盛京省(滿州) 紫稈兒、紅光頭兒、紅毛頭兒、

支那米ノ食味ハ滿州及ビ紅蘇省ノ一部ノ外ハ外米ニ類以スルモノ多シ

(乙) 伊太利 グレ ポ。 ビイアローネ。 チャイネス。 ラングヒノサナアイノ。

ベスターネ、オナラレベ。

(丙) 亞米利加

ライス、シードセルフエーレト。 ホンヂユラス、ライス。

布哇一五八號、布哇一五四號、布哇一七號。

(丁) 亞弗利加 白皮稻、赤皮稻、

二、日本ニ於ケル粳米及ビ玄米品種標本

(甲) 日本内地

信州金子、旭、竹成、曲玉、大場、

晚白笹、都、關取、三井神力、穀良都、

早稻神力、中稻神力、晚稻神力、雄町、愛國、

無芒愛國、龜治、白玉、龜ノ尾、記念糯、

日本内地ニテ收量多ク栽培ノ最モ廣キ品種ハ神力ニシテ全國稻田總反別ノ五分ノ一弱ヲ占メ愛國、龜ノ尾雄町、大場等順次之ニ亞ク

米ノ品質ハ東京ヲ中心トスル關東地方ニテハ關取ノ如キ最少粒種ガ賞用セラレ關西以西ノ地方ニテハ雄町都等ノ大粒種賞用セラル。

(乙) 朝鮮

多々租、麥租、毛租、趙同知、豆租、
七星稻、斗檢稻、多德稻、光租、冷稻、
九禮稻、早打稻、池租、郭山達、

以上列品ハ朝鮮ノ在來種ニシテ食味ハ日本内地米ニ類似ス

(丙) 臺灣

短廣花螺、柳州、烏穀、格子、水蛋、
鶯蛋求糯、赤穀花螺、清油、霜降、十月冬、
青稿岸、菊仔、

臺灣米ノ食味ハ外米ニ類似ス

三、粒形、色、其他ノ形質ニ於テ特殊ナル粳米及玄米品種標本

(甲) 粒形

三角稻、三角粒稻、退化稻、大黑、矮生神力、
黑盆、紫大黑、六助變、房吉、腹切米、
矮生白笹、三粒寸糯、豆租、紅陰洋秬、

(乙) 色

褐稗白笹、紫 稻、紫高野坊主、債 租、猪 租、
 倭仲租、黒大邱租、春達稻、黒 租、棘 租、
 白 稻、紅血糯、羊尖糯、遲粘稻、羊糯々稻、
 黒 糯、紅穀粳稻、ピアローネ、赤稗高野坊主、紫細稗、
 褐色稻、

(丙) 其他ノ形質

盆 栽 稻、無葉舌稻、小枝變化稻、鬚 撰 變、神力變異縞稻、
 神力不稔稻、密 粒 稻、長 穎 稻、香 稻、南京香稻、
 八 束 穗、

四、日本内地及朝鮮ニ於ケル古代ノ燒米及之ヲ掘リ出セル穴ノ寫眞

(甲) 日 本 燒 米

一千九百年以前ノ米トノ鑑定ニシテ福岡縣八女郡長峰村及福岡縣筑紫郡那珂村ノ土穴ヨリ掘リ出セルモノナリ。此等ノ土穴ヨリ出土セルハ今日マテノ處ニテハ悉ク米ノミニシテ他ノ穀物類ヲ見ス我邦古代ニ於テ米ヲ常食トセルヲ推想スヘシ

(乙) 朝 鮮 燒 米

慶尙南道金海ノ貝塚ヨリ出土セルモノニシテ年代ハ同シク一千九百年以前トノ鑑定ナリ
 朝鮮モ我邦ト同シク古代ヨリ米ヲ食糧トセルヲ推想スルヲ得ヘシ

世界ニ於ケル主要食用作物産地色別地圖

世界ニ於ケル四大食用作物ハ米、麥（小麥、オート麥、ライ麥、大麥）玉蜀黍及ビ馬鈴薯ニシテ此等

作物ノ世界生産總熱量ハ米ヲ第一トシ小麥、玉蜀黍之ニ次グ

米ハ亞細亞ニ於テ全世界ノ約九割五分ヲ産シ、麥類中小麥ハ歐羅巴ヲ主トシ北亞米利加、亞細亞之ニ亞キ此三洲ヲ合シテ約九割ニ上ル、大麥ハ歐羅巴五割四五分、之ニ亞細亞、北亞米利加ヲ合シテ九割三四分、ライ麥ハ歐羅巴九割二三分、オート麥ハ歐羅巴、北亞米利加ニテ九割三四分、玉蜀黍ハ北亞米利加七割一二分、馬鈴薯ハ歐羅巴約八割トス

一、高聲電話器

説明者 九州帝國大學教授 森 兵 吾

人ノ發スル言葉ハ其ノ儘ヲ以テシテハ全時ニ、全一場所ニ於テ數萬ノ人ニ了解セシムル程大且ツ明瞭ナラシムルコト困難ナリ、此ノ困難ヲ排スル一發明品トシテ高聲電話器ハ今日世上ニ多ク用ヒラル。

本裝置ハ主トシテ送話器、電流擴大裝置、高聲受話器ノ三部ヨリナル、送話器ニテ音波ヲ電流ノ波動ニ變化シ之ヲ電流擴大裝置ヲ以テ擴大シ、高聲受話器ニ送り音量ノ大ナル音波トナス、電流擴大裝置中ニハ最近ノ大發明ノ一ニシテ無線電信電話ノ發達ニ一新紀元ヲ劃シタル電子管ヲ使用ス。

一、人造絹糸及人造染料（應用化學列品室）

説明者 九州帝國大學教授 織 田 經 二

人造絹糸ハ其ノ光澤ニ於テ外見上眞絹糸ニ異ナラズ然レドモ其ノ手觸リハ全ク異ナリ綿糸様ノ感ヲ呈ス而シテ其ノ最モ缺點トスル所ハ糸ノ伸張力弱キコトニシテ濡レタル時ニ甚タシ、近時裝飾用ノ織物ニ向テ眞絹糸ト混用シテ使用セラル

二、人造染料

内地製染料標本、外國製染料標本

一、マガヂ湖ノ天然曹達（應用化學實驗室）

説明者 九州帝國大學教授 西川 虎吉

抑モ曹達トハ學名炭酸曹達一名曹達灰ニシテ硝子工業、纖維工業、石鹼製造等萬般ノ化學工業ノ原料トシテ重要缺クヘカラザル藥品ナリ而シテ普通ニハ人工的ニ食鹽ヨリ製造スルモノナレトモ天然ニモ世界萬國各所ニ産出ス假令ハ蒙古、埃及、米國、阿弗利加ノ如キハ其ノ著シキモノナリ。今爰ニ陳列セルハ小官ガ昨年實地調査シテ持チ歸リタル阿弗利加マガヂ湖ノ産ナリ。

マガヂ湖ハ英領東阿弗利加ケニヤコロニト稱スル處ノ南部舊獨逸領東阿弗利加ニ近キ地ニシテ南緯一度四十四分ヨリ二度、東徑三十六度十三分ヨリ同十九分ニ亘ル南北ニ細長キ不規則ナル形狀ノ湖水ナリ（地圖）
マガヂ湖ハ阿弗利加ノ東岸モンバサ港ヲ去ル約三百七十三哩ノ地ニシテ鐵道ニ依リ約海拔五千七百尺ノ高原ヲ越ヘ湖水ニ達ス。湖水ハ海拔二千〇三十五尺ノ處ニシテ此ノ附近ハ所謂阿弗利加ノ大地溝谷ノ地帶中最低部ニ位ス。

元來此ノ地ハ火山岩台地ニシテ地質ハ熔岩流ヨリ成リ本邦ニテハ未ダ發見セラレザル岩石類夥多存在セルヲ

見ル此ノ岩石類ハ多量ノ曹達分ヲ含有セルモノニシテ地質學上大ニ參考トナルベキモノトス。

湖水ノ廣袤ハ長サ二十哩巾最大五哩平均二哩半總面積概算六十五平方哩ニシテ其ノ深サ十尺内外ナリトス此ノ總面積中天然曹達ノ堆積セル部分ハ約三十平方哩ノ廣サニシテ曹達ノ結晶ハ湖面ニ張り詰メ白色又ハ紅色ヲ呈シ恰モ絨緞ヲ敷キタル如ク頗ル美觀ヲ呈ス。元來此ノ湖水ハ無口湖ニシテ流入スル河川無ク阿弗利加大地溝谷ノ最低部ニ位シ所謂熱帶地方ナルヲ以テ温度高ク蒸發盛ナル爲メニ湖面結晶ヲ以テ被ハレタルモノトス、結晶ノ表面ハ微小ナル針狀又ハ鱗片狀ヲ成シテ比較的純粹ノモノナルガ下部ハ綠灰色或ハ褐色ヲ帶ビ不純物ヲ含有ス(標本)

結晶ノ厚サハ約二尺許リニシテ之ヲ掘リ起セハ下ニハ水アリ此ノ水ハ帶紅褐色ノ濃厚ナル曹達飽和液ニテ所謂母液ト稱スルモノナリ(標本)此ノ母液ヲ長時間放置スレバ表面蒸發ノ爲メニ再ヒ曹達ノ結晶皮膜ヲ生ヌ湖水面中此ノ曹達ノ結晶ノ張り詰メ居ル部分ヲ計算スレバ約四千萬噸ノ多量ヲ算スベシ而シテ湖水ノ母液ハ曹達ヲ飽和シ居レルヲ以テ無論魚蟲等ノ棲息シ能ハサル爲メ何等水中動物ヲ見ス然ルニ湖水ノ沿岸斷崖ノ下ニ鑛泉ノ湧キ出ツル箇所アリテ無色透明ノ水常ニ湖水ニ流入セルモノアリ(標本)此ノ水ハ曹達ヲ可ナリ含有シ普通ノ魚類ノ棲息シ能ハサル程度ノモノナレトモ爰ニハ一種特別ナル鮓ニ類スル小魚ノ棲息セルハ誠ニ珍シキコトニシテ參考トシテ捕ヘテ持チ歸ヘレリ(標本)

此ノ曹達ノ結晶ヲ採集スルニハ土人ノ手掘リ又ハ機械掘リトス結晶ハ硬ク湖面ニ張り詰メ人畜ノ歩行ニ堪ユルノミナラス輕便鐵道ヲ布設シテ運搬車ヲ走ラスニ足ル。小官モ亦此ノ結晶ノ上ヲ踏查シテ湖水面ノ各處ニ徒涉セリ。此ノ地方ハ野獸類獅子、豹狼、「カモシカ」等出沒シ其ノ内ニテ特ニ珍シカリシハ野生ノ「ジラフ」即チ麒麟ヲ見タルコトナリトス。

採集シタル結晶ハ之レヲ細カク碎キ水ニテ能ク洗ヒ然ル後大ナル回轉爐ニテ燒クモノトス之レハ結晶中不純物ヲ多ク含有シ居レルヲ以テ能ク洗滌ノ必要アルト又水分ヲ多ク含メルヲ以テ煨燒無水物ト爲スノ必要アリ

燒キ上リタルモノハ再ビ粉碎シテ篩ヲ通シテ始メテ製品ト爲ルモノナリ。
元來天然曹達ハ米國又ハ蒙古産ハ何レモ不純物多クシテ人工製造品ト同様ノ品質ノモノハ得難シ然ルニマカ
チ湖ノ天然曹達ハ比較的の不純物少ナクシテ充分加工スレバ化學工業ノ原料トシテ使用シ得ルコトハ珍ラシキ
モノナリトス然レトモ唯缺點トスルハ製品ノ純白ナラザル事ニシテ常ニ帶褐色ヲ呈ス此ノ色ハ何ニ原因シ居
ルカハ研究ヲ必要トスル所ナリ（英國及本邦産曹達標本）

一、臺灣産香茅油ヨリ合成セル人造すみれ（バイオレット）香油

（應用化學列品室）

説明者 九州帝國大學教授 安藤 一雄

にほひすみれハ各地ニ野生スルモ佛國南部ニイス地方、伊太利プロレンツ地方ニハ盛ニ栽培ス、此花香ハ最
モ高尚ナルガ、採集ニ非常ナル手數ヲ要シ且ツ百庇ノ花ヨリ僅々三五（約十萬分ノ三）ノ香油ヲ得ルニ過ギ
ズ隨テ香料中最モ高價ノモノナリ（一庇約四萬圓）

此花ノ香油ノ主要成分ハ化學上ケトン族ニ屬スルイオノールト稱スルモノニシテ此物ハチトラールト稱ス
ル安價ナル芳香油ヲ原料トシテ人工的ニ合成シ得ルモノナリ。

本邦臺灣ニ野生スルにほひかるかや（香茅）ハ之ヲ蒸汽蒸溜スレバ、前記チトラールヲ多量ニ含有スル所謂
香茅油（標本）ヲ收集シ得可シ、之ヲ分溜シテチトラール分ヲ分離シ（標本）アセトールト處理スレバ無香
氣イオノール（標本）ニ變ズ、更ニ之ヲ酸類ニテ處理シ真空蒸溜（裝置）ニテ精製スレババイオノールヲ生ズ
其ノ儘ニテハ香氣宜シカラザルモ酒精ニテ一〇〇倍以上ニ稀釋スル時ハバイオレットノ芳香ヲ生ズ、但シ製

造方法ニハ尙困難ノ點多シ。

バイオレットノ香氣ハ嗅神經ヲ疲勞セシムル性質アル故長ク嗅ゲバ反テ香氣ヲ感ゼザルニ至ル、新鮮ナル空氣ヲ呼吸シテ再ビ嗅ゲバ再ビ香氣ヲ感ズ可シ。