



舍密開宗

金屬

十五

洋学文庫  
文庫 8  
E 93  
15





舍密開宗内篇卷十五

宇田川榕榕菴 重譯增註

箇拔爾多第二百五十七章

箇拔爾多 去母 コボルト ハカ  
ドミア ナチネ ホシレア

箇拔爾多。金形ヲ爲ス者ハ價貴ノ精銀ニ次ク此金ハ

氣ニ中バ鏽衣ヲ生シ易シト雖モ火ニ煨バ却テ著ク

酸化セズ按ニ鉛錫等ノ火ニ煨バ  
速ニ酸化スルニ異ラ謂

○箇拔爾多ハ特生ノ者無ク常ニ酸化ノ産スルヲ  
以テ從來ノ山物家ハ之ヲ金屬トセズ一種ノ石類

トス千七百三十二年享保七年蒲郎度氏初テ金屬ナ  
ルヲ發明セリ○色鉛ノ如ク質脆ノ碎易ク碎破  
ノ處細粟紋ヲ起ノ糙ス堅錫ニ亞キ水ヨリ重キ  
六七倍。鎔化ノ度。大抵金銀ノ如シ能ク溫素。越力。瓦  
爾華尼氣ヲ導達シ又鐵ノ如ク磁石ニ吸著ス或ハ  
鐵ヲ含ムニ因テ然リト謂ハ是ニアラズ

隱顯墨第二百五十八章

シムバチセ、  
インキト

箇拔爾多ヲ消酸或鹽酸ニ溶和シ此液ヲ以テ紙ニ書  
シ乾テ筆蹟見ヘザルヲ微ク火上ニ烘レバ藍色或ハ

綠色ノ字顯來ル儻シ常ノ墨ヲ以テ葉落枯樹ヲ畫キ  
此溶液ヲ以テ葉ヲ點綴シタル者ヲ烘レバ便チ篆々  
トノ葉ヲ生シ綠陰蒼鬱ノ觀ヲ作ス紙冷レバ其葉復  
タ自ラ凋零ス亦學場ノ遊戯タリ按ニ蒼鉛ヲ消鹽酸  
ニ溶ニタル液ヲ以  
テ書畫ヲ畫キ烘レ  
バ黃色ヲ發スト云

○廣義云鹽酸ハ煮沸ノ熱ヲ假ザレバ箇拔爾多ヲ  
溶解セズ薩勿爾ハ善ク溶解ス

○綠色隱顯墨法

藥舖指南云箇拔爾多或酸化箇拔多畫燒二錢ヲ消  
酸八錢ニ溶シテ赤液トシ鹽酸曹達二錢。餾水八錢

許ヲ和ス水ヲ和セザレバ紙ヲ焦爛ス○又方箇拔  
爾多ニ鹽酸諳摸尼亞ヲ和スレバ諳摸尼亞ハ飛散  
シ鹽酸ハ箇拔爾多ニ和メ綠色ノ鹽ヲ爲ス即鹽酸  
箇拔爾多ナリ之ヲ水ニ溶メ色無ニ至リ用フ

○藍色隱顯墨方

舍密備要ニ云酸化箇拔爾多ヲ醋酸ニ溶シ鹽酸曹達  
少許ヲ和シ畫ケバ烘テ青色ノ畫ヲ現ス

○玫瑰色隱顯墨方

箇拔爾多鑛ノ佳ナル者ヲ消酸ニ溶シ消酸加里ヲ  
和スレバ玫瑰色ノ隱顯墨ヲ爲ス○或ハ箇拔爾多

鑛ヲ消酸ニ溶シ加里滷ヲ滴メ沸滓歇ニ至リ蒸散  
シ乾シ餾水ニ溶セバ血紅色ノ液ヲ爲ス此液ニテ  
畫キ石墨ヲ以テ其上ヲ輕ク摩リ烘レバ紅色ト堇  
花色ノ間色ヲ發ス

玫瑰色澱第二百五十九章

箇拔爾多ノ溶液ニ修酸ヲ和スレバ玫瑰色ノ澱ヲ沈  
降ス

○黑酸化箇拔爾多ハ沸滓メ鹽酸ニ溶ケ酸化鹽酸

瓦スヲ發ス按ニ酸化滿掩ヲ鹽酸ニ和メ酸化鹽酸  
瓦スヲ發スルニ同シ第百二十一章  
鹽酸力強キハ溶液綠色ヲ發ス之ヲ靜定スレバ十

二時ノ後紫色ト爲ル或水ヲ和スレバ頓ニ玫瑰色ヲ發ス

附録

箇拔爾多綠ゴバルト

此ハ綠色ノ顔料ナリ其色酸氣日光大氣ニ變セズ銅綠ノ儔ニ非ズ又白粉ヲ和スベク水油諸畫ニ通用スベシ○製法亞鉛八錢ヲ消酸四十二錢ニ溶シ酸化箇拔爾多四錢ヲ隱顯墨ノ如ク溶シテ此ニ和シ清水十五倍或二十倍ヲ加テ稀クシ半炭酸加里滷ヲ滴スレバ初ニ亞鉛白粉ト爲テ沈ミ次ニ箇拔爾多赤粉ト爲テ沈ム赤粉沈ミ了ルヲ候テ瀉布ニ

紙ヲ布テ瀉シ紙上ノ澱ヲ湯ニテ淘ヒ乾シ甘堀ニテ熾紅ニ煨バ漸ク綠色ト爲ル但其深淺ハ火ノ強弱ニ從ヒ火烈ナレバ綠色深シ

薩勿爾 蘓馬爾多第二百六十章

サカキル 子カフロール 〇按漢名頂圓子黒赭石畫燒青無名子 和名ゴス、青ゴス、茶碗ダスリ、尾州ニ出庄下品ナリ能登安田元藏氏ノ説ニ本州羽喰郡七田庄火打谷村ノ山ニ産スト云九州諸國ノ瓷家ハ皆舶來ノ者ヲ用フ年々漢渡多シ一萬里ノ升屋藤兵衛者盡ク糴テ諸州ノ陶家ニ分販スト云フ

薩勿爾ハ酸化箇拔爾多ナリ此ヲ燦化メ深紺碧ノ玻璣トシ以テ蘓馬爾多ヲ製ス

○廣義云薩勿爾ハ酸化箇拔爾多ニ砂ヲ和メ製ス

ル者ナリ少瑣泥亞ニ箇拔爾多坑多シ居人其鑛石  
ヲ火ニ烘テ硫黃砒分ヲ去リ蒼鉛分ヲ焯シ分チ白  
砂或石英末二三倍ヲ攪拌ノ薩弗爾トシ諸國ノ陶  
家ニ賣ル砂ノ多少ニ隨テ價ニ貴賤アリ

○製蕪馬爾多法

酸化箇拔爾多ヲ玻瓈ニ焯和シ或薩勿爾ニ半炭酸  
加里ヲ焯和ス沙瑣泥亞ニ專匠アリ夥ク製ノ遠近  
四方ニ貨ス大抵精好ノ箇拔爾多鑛ニ白砂半炭酸  
加里各同量或半量或三分一ヲ和シ礬磨一回ニメ  
六箇ノ大甘竭ニ分チ納レ一竈ニ裝シ烈火ニ爍

四時焯テ水ノ如ク流動スルヲ候ヒ大鍬匙ヲ以テ  
抄ヒ水ニ投メ紺碧ノ玻瓈碎トス其色ハ砂ト加里  
ト箇拔爾多ノ分量ニ從テ深淺アリ之ヲ碎末ニ水  
ニ和メ礬ヲ以テ磨キ水ニ漂起メ上ノ濁ヲ取テ澄  
シ上清ヲ棄テ靛青ヲ収ム即チ蕪馬爾多ナリ濁ヲ  
取テ殘タル粗渣ハ又水ヲ和メ磨キ漂起澄清スル  
ト如前ニ靛青ヲ収ムベシ○蕪馬爾多二種アリ  
色淺キヲ亞修爾青ト稱シ色深キヲ英圭黎青ト稱  
ス按ニ予カ奔藏スル蕪馬爾多ハ甚夕細微ニメ色  
ハ粗末ニメ色深シ所謂英圭黎青ニメ漢人ノ稱ス

ル 蕪泥勃青回青宣青ノ類ナルベシ天工開  
物ニ回青乃西域大青美者亦名佛頭青上料

尼結爾第二百六十一章

暹古律母 コーブル コーブル 銅娼

尼結爾ハ消酸又鹽酸ニ溶和ノ綠色ノ液ヲ爲ス此液  
ニ諳摸尼亞ヲ和スレバ青色ノ澱ヲ沈降ス即チ酸化  
尼結爾ナリ其澱復タ酸ニ溶解セス

○尼結爾金形ヲ爲ス者ハ層粟紋ヲ起シ破裂ノ處  
片々葉狀ヲ疊ミ色白或黃ヲ帶ヒ或銅色ヲ帶ブ至  
剛ニメ銼刀ヲ受ケズ水ヨリ重キ九倍ニ近シ然レ  
特生ノ者稀ナリ大抵砒箇拔爾多。銕分ヲ含テ鑛ヲ

爲セリ法ヲ以テ此ヨリ王分ヲ分ベシ

○葛氏舍密分ニ結爾王分法

其鑛ヲ烘炙メ綠色トシ黑熔散第二章 二三倍ヲ

和シ其上ニ海鹽ヲ蓋ヒ爐心ニ安シ雙吹胞ヲ鼓メ

烈火ニ鎔セバ赭色ノ灰底ニ王分殘ル大抵鑛百斤

ヨリ王分十斤至五十斤ヲ得ベシ此王未ダ純精ナ

ラズ砒箇拔爾多。銕或硫黃ヲ含ム故ニ此ニ硫黃ヲ

加テ一晝夜爐中ニ爍スベシ如此スル一凡三回ナ

レバ砒分ハ炭素ト共ニ去ル火度ハ銕ト金銀トノ

間ノ度ヲ用ベシ

廣義云尼結兒ハ山酸ニ溶化ス其酸化ニ蓬酸曹達  
ヲ和シ煖セバ喜亞聖多石赤寶名色ノ玻瓈ヲ成ス但シ  
硫酸ハ醇厚ノ者ニメ火力ヲ假ザレバ溶ケズ消酸  
ニハ至テ容易ク其溶液青綠色ニメ青色ノ斜方晶  
ヲ結ブ此晶大氣ニ中バ流動シ温レバ風化メ粉ト  
爲ル○尼結兒磁器及玻瓈ノ綠顔料ニ用フ

新金屬第二百六十二章

前ノ諸章ニ舉ル金屬ノ外。輓近ニ至テ發明スル金屬  
尚多シ所謂水鉛。烏刺紐母。的爾律留母。斯魯密烏母。格  
綸彪母。旦答律母。ノ如シ此諸金概得難ク價亦貴シ初

學ノ試用ニ便ナラス故ニ此ニ略ス

○按ニ近來發明ノ新金。新元素多シ所謂 推爾弗

刺密烏母 知旦紐母 意利曹母 羅曹母 巴爾

刺曹母 阿斯繆母 蒲羅密烏母 伊阿曹母 攝

列紐母ノ類ナリ蒲羅密烏母。伊阿曹母ハ別爾入略

元素トセズ未詳ノ一素ニ酸素ノ加テ成ル物トス

水鉛

莫列貌蓬紐母

舍密備要云。水鉛ハ半金ナリ水ヨリ重ク六倍。諸酸  
ニ溶解ス此ニ亞酸化錫ヲ和スレバ青色ノ顔料ヲ



成ス之ヲ青加爾泯ト名ク

○廣義云水鉛鑛ハ水ヨリ重キ四倍余。脆ノ碎易ク

滑膩ニノ弄スレバ手指ヲ汚ス石墨第二章ノ如

シ此二物。外相甚タ相似テ紛レ易シ然レモ相同力

ラザル明徴アリ左ノ如シ石墨ハ質粒ミヲ爲シ水

鉛ハ敲破スレバ段々片碎シ又刀ニテ擘裂スベシ

石墨鉄ト炭素之化合物ハ手ニ觸テ軟ク膩氣ヲ覺ヘ甚タ指ヲ汚シ水

鉛ハ紙ニ書ノ筆蹟青ク銀色ヲ帶ヒ石墨ハ黒シ水

鉛ハ煨バ硫氣アリテ焚ヘ石墨ハ然ラズ水鉛ハ摩

擦シテ華爾斯ニ消性越力第五章ヲ傳ヘ石墨ハ然ラ

ズ水鉛ハ磁坯ニ畫テ燒バ綠畫ヲ爲シ石墨ハ赭色  
或赤色ノ畫ヲ爲ス

○水鉛甚ク酸化スレバ酸ヲ成ス之ヲ水鉛酸アムシ

ダモレミムト謂フ此酸味酸ノ植物ノ青花ヲ紅變シ

消酸重土卷九。鹽酸重土ヲ分離シ亦能ク土類。亞爾加里

金屬ニ親和ノ鹽ヲ成ス

舍密原本製水鉛酸法

水鉛鑛一分ヲ列篤爾多ニ納レ水四分一ヲ和スル

消酸五六分ヲ加テ溜スレバ消酸ノ酸素一分ハ水

鉛ノ金分ニ和メ酸化水鉛ト爲テ器底ニ残り一分

ハ水鉛ノ硫分ニ和メ硫酸ト爲テ受器ニ出廣義云  
腹ニ孔ヲ穿ツ其器底ノ酸化水鉛ヲ取り又消酸同量ヲ和  
シ溜スル一四五回廣義ニニ作赤烟發セザルニ至レ  
バ白粉ト爲ル即チ水鉛酸ナリ之ヲ數々溜水ニテ  
洗ヒ硫酸氣ヲ除キ貯フ

烏刺紐母

烏刺紐母ハ近世發明スル新金屬ナルヲ以テ近創  
見セル新星烏刺紐母斯ノ名テ資テ此ニ名クト云  
烏刺紐母ハ一千七百八十九年寛政加羅布カ多ト氏  
沙瑣泥亞産ノ綠雲母ベンダグ中ニテ發明スル新金  
屬ナリ此金ハ滿俺ヨリハ焔化シ難シ然レ質剛ナ

ラズ銼刀ヲ受ク外面蒼灰色内ハ鮮赭色水ニ比メ  
一千ト六千四百四十トノ如シ

諸酸ニ溶化ス稀硫酸ニ溶テ硫酸烏刺紐母ヲ爲ス  
此鹽拘櫛色ノ細柱ニメ酸ニ過飽スル者ト雖モ姜  
黄紙ニ點スレバ老虎色ヲ發スル一亞爾加里ノ如  
シ○消酸烏刺紐母ハ六稜葉片ニメ淡綠色ナリ亦  
夕亞爾加里ノ微アリ○鹽酸烏刺紐母ハ黄綠色ノ  
方稜晶ヲ爲ス

烏刺紐母ハ土類ニ和メ玻璃ヲ成ス熔化劑ヲ加テ  
礬土ニ燂和スレバ橙黄色ヲ爲シ石英末八分ニ半

碳酸加里四分。酸化烏刺紐母一分ヲ和シ燦セバ鮮  
赭色ノ玻璃ヲ成シ半碳酸加里ヲ曹達ニ代レバ灰  
黑色ヲ爲ス。石英末。枯蓬砂。各八分ニ烏刺紐母一分  
ヲ和燦セバ薰色多。把斯ベロクテニ賽スベキ玻  
璃ト爲リ。玻璃樣磷酸第一百三十八章ニ酸化烏刺紐母  
半分ヲ燦セバ祖母琺瑯色ノ玻璃ヲ爲シ精珪土。玻璃  
樣磷酸各八分。酸化烏刺紐母一分ヲ燦和スレバ頻  
婆綠ノ瑤瑯ヲ爲ス。

的爾律留母

的爾律留母モ亦加羅布羅多氏ノ發明ニ出色鉛ニ

似テ光彩之ニ過ク鎔ノ鑄ル者ハ碎ケバ片々葉質  
ヲ爲シテ頗ル安質沒尼ニ類セリ列篤爾多ニテ密  
封メ燦セバ熔テ瀕珠ノ如ク列篤爾多ノ腹ニ昇ル  
水ニ比例ノ一千ト六千百十五トノ如シ

斯魯密烏母

スロミウムメタルル○備要云斯魯馬此ニ  
色ト譯ス此金多般ノ色光アリ故此名アリ  
斯魯密烏母ハ黃白色ノ半金ナリ消鹽酸ニノミ溶  
化メ綠色ノ酸化ヲ爲ス他酸ハ之ヲ溶化セズ○般  
劫イ曰吹胞ヲ以テ熔セバ桃花色ノ苔ヲ被リ此苔  
冷レバ綠色ニ變ス酸化斯魯密烏母ニ蓬酸曹達ヲ

和スレバ祖母瑛色ノ玻瓈ヲ爲ス

分<sub>二</sub>斯魯密烏母之金分<sub>一</sub>法

酸化斯魯密烏母ヲ炭末ニテ内面ヲ漫タル甘堀ニ  
納レ煨金家ノ鼓鞴ニテ四分時ノ間煽キ爍セバ還  
元ノ金形ヲ爲ス

格綸彪母

格綸彪母ハ近世加列兒法多攝的氏北亞墨利加所  
産ノ鍊鑛中ニ於テ發明セル新金ナリ金形ヲ爲メ  
特生セズ常ニ酸化メ産ス○鹽酸硫酸共ニ熱スル  
者ニ溶化ス此溶液ニ没食浸ヲ和スレバ橙色ノ澱

ヲ生シ青酸鹽類ヲ和スレバ綠澱ヲ生シ亞爾加里  
ヲ加レバ白澱ヲ生ス

旦答律母

廣義云一千八百三年<sub>享和三年</sub>業乙業爾氏<sub>瓦獨律多石</sub>  
數種ヲ會ヒ結別爾孤氏ニ贈リ且分離ノ法ヲ議ス  
會ヒ結乃チ鑒識メ石中一種ノ金屬アリ甲ハ其金  
苦土ト酸化鋳ニ雜リ乙ハ依多爾土<sub>第百六十九章</sub>ト鋳ニ  
雜テ以テ其石ヲ成ス一ヲ發見シ甲石ヲ旦答律多  
乙石ヲ依多里亞旦答律多ト名ク而メ旦答律多ハ  
旦答律母十八分ノ一ヲ含ムト測定セリ

捷爾弗刺母

捷爾弗刺密烏母 捷ニラ スワール スニグ スター スター ター スター メ

捷爾弗刺密烏母ハ銅銹色ノ半金ナリ水ヨリ重キ

七倍余水ニ比メ百ト百七十六トノ如シ消酸或消

鹽酸ニ溶テ黄色酸化ヲ爲ス質稍鍛性アリ亞鉛ニ

近シ燦化シ難ク滿俺ニ過テ白金ニ近シ酸ニ和メ

捷爾弗刺母酸 アシ ム ム ウル ラ ミ キ ム ト 爲 ○此

金ハ重石或捷爾弗刺母ヨリ取得ベシ所謂重石 ニ

捷爾弗刺母ハ加爾基捷爾弗刺母及

其酸ニ成ル鑛石ナリ

舍密原本製捷爾弗刺母酸法

重石細末一分ニ半炭酸加里四分ヲ和シ白金甘堀

第一百七十九章ニテ燦シ冷後研末シ之ヲ沸湯十二分ニ溶

シ消酸ヲ加テ加里ト飽和セシムレバ捷爾弗刺母

酸沈降ス之ヲ復タ消酸ニ和シ煮テ乾ス乃捷爾弗

刺母酸ナリ ○此酸ハ苛烈ノ鑛味アリ酸味薄弱ナ

リト雖モ全ク酸性ヲ備テ勒佉母斯浸ヲ紅變シ亞

爾加里諳摸尼亞土類ニ和メ鹽ヲ爲シ蓬酸曹達ニ

燦和メ碧玻璃ヲ爲シ錫液ニ和メ青色ノ酸化沈降

燃体ニ和シ煨バ還元ス

知旦紐母

マナカニ  
スメタール

知旦紐母ハ千七百九十五年寛政七年加羅布羅多氏翁

加里亞ニ産スルカリスコルムト名ル

石ヲ分離ノ偶ニ此金屬ノ酸化物ヲ創見セリト云

○此金ハ消酸鹽酸硫酸ニ溶解ス溶液ニ亞爾加里

ヲ加レバ白塗ヲ生シ没食酸ヲ加レバ赤赭色ノ渣

ヲ生ス

般劫彝分此金法

羅德斯古耳ニ百分ニ枯蓬砂木炭末各五十分ヲ和

シ油ヲ以テ泥塊トシ裏面ニ炭末泥ヲ墁タル甘塙

ニテ半時或四分時間物度業五獨氏ノ百羅墨多爾

第十七章 百六十六度ノ鴻爐ニ爍セバ墨色ノ金塊ヲ

爲ス外面銅光アリ裏面蜂窠ヲ爲シ美黄ニシ銅光

ヲ帶フ甘塙ノ裏面モ銅光苔ヲ被リ大氣ニ觸レバ

虹彩ヲ發ス

意利曹母

意利曹母ハ千八百四年文化元年天南杜氏白金中ニテ

發明セル新金ニシテ其溶液ニ諸色間雜スル故ニ此

名アリト云形色白金ニ似テ其區別ハ此金王水ニ  
 溶ケズ銼刀ニ擦テ白金ヨリ剛ク槌テ延張セズ光  
 輝閃耀ナリ白金ヨリ此金ヲ分ツ法ハ白金ヲ王水  
 ニ溶セバ白金ハ溶ケ此金ハ溶ケズノ粒ヲ爲シ殘  
 ル他ノ諸酸ニハ溶解ス特ニ鹽酸ニ溶テハ稜柱晶  
 ヲ結フ亞爾加里ヲ和スレバ酸化メ沈降ス其酸化  
 太過ナル者ハ深紅ニメ不及ナル者ハ綠色或深青  
 色ナリ此酸化ハ煨バ酸素ヲ脱メ即チ還元スル  
 黃金。白金。銀等ノ酸化ノ如シ

羅曹母

羅曹母ハ醫五爾刺斯敦ガ創見スル處ノ新金ナリ  
 刺斯敦贈書醫馬爾設多曰白金雜多般之新金向天  
 南杜君就其王水溶過之滓脚中創見新金阿斯繆母  
 者僕亦發明二様新金于白金滓中一名羅曹母一名  
 巴爾刺曹母所謂羅曹母者溶之王水爲玫瑰色之紅  
 液云云

巴爾刺曹母

此金白金ニ雜テ白金坑ヨリ出或ハ黃金ニ雜リ産  
 ス千八百三年享和三年五爾刺斯敦諳厄利亞ニ於テ發  
 見セリ之ヲ去年發見ノ新星巴爾刺斯ニ配當メ巴

爾刺曹母ト名ク

紐氏韻府二千八百二十年  
三月二十八日獨乙蘭土人阿爾

別爾斯者蒲列緬ニ於テ新星ヲ  
發見セリ巴爾刺斯ト名ト云

白色堅剛ニノ粘韌不斷ノ質アリ破裂ノ處束針紋

アリ酸素瓦斯ノ鼓鞴ニテ吹ザレバ鎔化セズ按ニ  
第四

十三章ニ増注スル酸  
化水素鞴之類ナリ價甚タ貴シ初テ世ニ出シ左

側ニハ重二十五氏ニテ一牛印會ノ價アリ牛印會  
英國

貨名和蘭ノ十一牛爾甸  
十一斯對弗爾ニ當ト云

五爾刺斯敦曰此金ハ白金ト同ク溫素ヲ導リ甚タ

微ニノ可鎚質ハ白金ニ優レリ但銅ニハ及バズ又

靈性ヲ得ベシ巴爾刺曹母ヲ強キ無色ノ消酸ニ溶

卷十五

シ紅色發スルニ乘ノ青酸瀕第百九章ヲ加レバ沈澱

ヲ生ス此澱五百度ノ熱ニ煨バ雷聲ヲ發ス然レハ

他ノ雷金類ニ較レバ靈擊頗ル緩ク消石瓦斯發セ

ズ火光モ亦甚タ微弱ニノ暗處ニ非レバ見ヘズ○

此金ハ黃金。白金。銀。銅。鉛ニ和シ復タ分離スベシ譬

バ之ヲ消酸ニ溶シ其溶液ニ瀕。硫酸銹。鹽酸錫。青酸

加里。苛性亞爾加里。等ヲ加レバ沈渣ヲ生ス其渣ヲ

煨バ白色金質ノ物ト爲ル吹管モ之ヲ鎔スヲ能ハ

ズ燐。硫。砒ヲ加シ熔セバ流動ス

阿斯繆母



阿斯繆母ハ臭ノ義ナリ此金ノ酸化ハ烈臭アリ故ニ此名アリ

阿斯繆母ハ意利曹母ト同ク天南杜氏ノ創見ニ出  
千八百四年文元年第五月。龍動學校ノ會ニ天南杜氏。  
白金玉水溶液ノ黑粉ニ苛性加里ヲ加テ煨キ此某  
酸ヲ加テ蒸餾セシニ此酸化金。水ト共ニ滴セリ此  
金ハ質堅剛ニメ燦化シ難シ然レ酸化スル者ハ甚  
夕軟ニメ翹ニ水ニ溶解スルノミナラズ餾メ水ト  
共ニ出ル。精微油ノ如シ之ヲ此金ノ異性トス

蒲羅密烏母

蒲羅密烏母ハ厄利齊亞ノ語ナリ此ニ惡臭ト譯ス

蘓氏舍密云蒲羅密烏ハ千八百二十六年文政元年拔刺  
爾度氏。苦土ト合メ海潮。及海產植物。殊ニ舍微爾昆布  
類ノ燒灰中ニ於テ創見セル元素ナリ帶黑深赤色  
ノ液ナリ光明ニ中バ透明ナル紅瑪瑙色ノ液ト爲  
ル不佳ノ臭氣アリテ酸化蘓魯林ノ臭ニ似テ更ニ  
烈シ味甚タ苛烈ニメ皮膚ヲ黃色ニ蝕ス又毒アリ  
一滴ヲ取テ鳥味ニ點スレバ其鳥即斃ル零度ノ寒  
ヲ以テ尚凍結セズ濛氣常溫ヲ以テ蒸散シ百六十  
度ヲ以テ暗金黃ノ烟ヲ發メ煮沸ス烟ハ火焰ヲ吹  
滅ス水。亞爾箇兒。亞的兒ニ和ス勒佉母斯紙。及藍澱

ノ色ヲ消褪スルハ蕪魯林ノ如シ

得蒲羅密烏母法

鹽酸曹達ノ母滴ニ蕪魯林瓦斯ヲ通スレバ滴黃色ヲ生メ蒲羅密烏母分離ス之ニ亞的兒ヲ加テ振蕩スレバ蒲魯密烏母亞的兒ニ溶解メ深紅瑪瑙色ヲ生ス其液ヲ緊口玻璃壺ニ盈シメ塞メ靜定スレバ亞的兒ト母滴ト分レ亞的兒中ニ蒲魯密烏母アリ此ニ精製加里ヲ加レバ加里ト蒲魯密烏母ト結テ晶ヲ爲ス其晶ヲ研末シ酸化滿俺ヲ和メ玻璃ノ列篤爾多ニ納レ水半分ヲ和タル硫酸ヲ注キ微火ニテ

餾スレバ蒲魯密烏母霧形ト爲テ受器ニ出

又法 曹達コウダ德華トクワ列斯リョウシ下品曹達ノ名母滴ハ伊阿曹母ヲ

含ミ又蒲魯密烏母ヲ含ム此滴ヨリ蒲魯密烏母ヲ

取ル法ハ此滴ニ銅鹽按ニ硫酸銅ノ類ノ溶液ヲ和シ所

含ノ伊阿曹母ヲシテ伊阿陣銅トシテ分去リ余液

ヲ蒸散メ酸化滿俺ヲ加稀硫酸ヲ注キ前法ノ如ク

蒸餾ス

蒲魯密烏母酸 アシダム、ブロミキム、グロミウム、シロム

蒲魯密烏母酸重土ヲ水ニ溶解シ硫酸ヲ加テ其重

土ヲ硫酸重土トシ盡シ上清ヲ緩火ニ煮テ稠厚ト

ス即此酸ナリ○此酸ハ全ク水分ヲ脱スルヲ能ハ  
ズ唯舍利別ノ稠ニ至ルベキノミ清冽ニメ臭無ク  
酸味甚シ然レ侵蝕セズ勒佉母斯紙ニ點スレバ初  
ハ紅變シ後ニ色褪ス○一千分ハ蒲魯密烏母六百  
五十一分。酸素三百四十九分ニ成ル

蒲羅密烏母鹽類 ブロマテス  
ミ。ウソク。ウテン  
ブロ

蒲羅密烏母ニ亞爾加里液或亞爾加里拔塞斯按ニ  
加留

母、曹曹母、拔  
留母ノ類ヲ和スレバ鹽類ヲ成ス此鹽ハ水ニ溶

難ク沸湯ニハ容易シ熾紅スレバ酸素瓦斯ヲ發ス

### 伊阿曹母

イオデ。ウム ケル  
トフ莖花色素 ○此素ノ蒸氣莖花色ナルニ因テ達  
喜氏、伊阿曹母ト名ク

蘓氏舍密云。伊阿曹母ハ千八百十一年文化  
八年格烏爾

對斯氏曹達。堙華列斯前出ノ母滴中ニテ創見セル元

素ナリ穴多兒藥論ニ千八  
百十三年ニ作レリ天生游離ノ者無シ亞爾

加里金屬曹曹  
母等ニ和合メ海產動植。就中舍微爾前出海

綿。某種ノ石鹽灰中ニ多シ海潮ニハ未タ之ヲ含者

ヲ見ズ○伊阿曹母ハ晶莖ヲ爲メ灰青色藥論云形  
狀石墨ニ

類金屬ノ光輝アリ片々葉狀ヲ爲シ異重四又九四

六ニ等シ蘓魯林ノ臭アリ味澁發ス氣中水中ニ在

テハ大氣ノ常溫ニテ飛散ス百八十度ノ溫ニ烱化  
 シ三百五十度ノ熱ニテ煮沸シ豔麗ナル堇花色ノ  
 霧氣ヲ爲ス霧氣異重ハ又六九五二等シ蒲苔溼爾  
 曰此素ノ  
氣堇花色ヲ爲スハ大氣此ニ和スル故ナリ之ヲ驗  
 氣管内、頰上無氣ノ處ニ置テ熱ヲ加テ蒸氣ト爲セ  
 バ其色 人ノ皮膚、紙等ノ物ニ點メ深黃痕ヲ作シ植  
 物ノ色ヲ消褪スルヲ蕪魯林ノ如シ越素ヲ導カズ  
 水ニ溶難シ僅ニ一分ヲ溶亞爾箇兒亞的兒ニ溶解  
 得伊阿曹母法

曹達此乾鹽ヲ伊阿陣  
 曹曹母ト名ク 堇華列斯ノ母滴ヲ煮テ乾シ

硫酸少許ヲ注キ輕ク溫テ勉テ滴鹽内所含ノ鹽酸

ヲ飛散セシメ而後酸化滿掩ト多分ノ硫酸ヲ加テ  
 玻瓈ノ列篤爾多ニテ餾スレバ美紫色ノ蒸氣受器  
 ニ出凝テ伊阿曹母ト爲ル製法ノ理ハ鹽酸曹達ヨ  
 リ蕪魯林ヲ得ル法理ニ同シ第一百  
 十一章

伊阿曹母酸 伊阿曹母ハ蕪魯林及蒲羅密烏母ト  
 同ク酸素ト親和甚夕緊切ナラズ僅ニ他素ノ媒約  
 ニ頼テ暫ク之ト混合スルノミ○伊阿曹母酸亞全  
ノ二種アリ亞伊阿陣酸  
 アシダム、イオヂグ、  
 シールムハ暗  
 橙色ノ液ニメ伊阿曹母八十分、酸素二十分ニ成リ  
 全伊阿陣酸アシダム、イオヂン、  
 シールムハ流動セズ白色

升卷五  
鳥立甫創得之昆布燒灰中

半通光ノ體ヲ爲ス伊阿曹母七十五分又八。酸素二  
十四分又二ニ成ル○此他伊阿曹母ノ和合物多シ  
外篇ノ尾ニ譯載ス

○宍多兒藥論云、伊阿曹母ハ格應德多始テ此ヲ醫  
藥ニ用ヒ、瘰癧腺腫、卽耳腺、乳房、睪丸ノ硬腫ヲ治ス  
ルニ良功ヲ稱ス、然レ甚ク細慎ノ用ヒ、且熱及衰弱  
ヲ兼ル症ニハ此ヲ禁ス、又連綿長服シ、甚ク多量ニ  
與レバ胃及胃管ニ焮衝ヲ發シテ神經ノ諸症、勞瘵  
起發ノ症、羸瘦ヲ發ス、丸藥或テ幾劑トシハ分氏至  
一氏ヲ日ニ兩次用ヒ、或軟膏トシテ敷ス○伊阿曹  
母丁幾劑ハ伊阿曹母四十八氏ヲノ敷ス○伊阿曹  
母一弓ニ溶ス、二滴中ニ伊阿曹母一氏ヲ含ム、大  
ハ十滴ヲ沙糖水一盞ニ和シ、日ニ三次用、漸ク加  
テ每服二十滴ニ至ル、尚藥論ニ詳ナリ○格私按ニ  
中葉以來、海棉黒灰ヲ瘰癧腺腫ニ用ヒ、扶蘭度特  
ニ其奇効ヲ稱ス、備ニ和蘭藥鏡ニ載ス、其解凝ノ効  
ハ恐ハ海棉所含ノ伊阿曹母ニ在リ、此臆見記メ後

ノ君子  
ニ問フ

攝列紐母

蘓氏舍密云攝列紐母ハ千八百十七年<sup>文化十</sup>別爾  
入略。厄里布斯波爾<sup>ノ</sup>摸ノ專匠家ニテ製セル硫酸ノ  
滓脚ヲ分離メ偶々發明セル元素ナリ性質大抵硫  
黃ニ似タリ銀及銅ニ和メ鑛ヲ爲ス者アリ又火ニ  
焚○攝列紐母ハ鎔化メ徐々ニ冷タルハ外面不平  
ニシテ鉛蒼色光輝無シ破裂ノ處粟紋アリ卒ニ冷ス  
者ハ面滑澤金光アリ深赭赤深ク破裂ノ處光アリ  
テ玻璃ノ如ク亦鉛蒼色ナリ質甚ク剛カラズ碎末

之易之百七十度ノ熱ニ柔軟シ二百十二度ノ熱ニ  
 半流動シ其以上ノ熱ニ全ク鎔化ス鎔化ヨリ冷定  
 ニ至ル間久ク軟ナリ引バ縷ヲ引テ緘書紫鉞錠ノ  
 如シ之ヲ燈光ニ映スレバ殷紅ニ通明ス異重四又  
 三ニ等シ○蓋器ニテ熾紅スレバ浪沸ノ黄烟ヲ噴  
 發ス烟器内ノ冷處ニ觸レバ凝テ黑粒ヲ爲ス此烟  
 大氣ニ中バ銀朱色ノ粉ト爲ル開器ニテ煨バ空清  
 色ノ焰ヲ發ノ焚ヘ蘿菔ノ臭アル瓦斯ト爲テ散ス  
 加羅布邏多云的爾律爾  
 母赤腐蘿菔ノ臭アリ  
 攝列紐母酸 アシ、セム、ニモム  
 ヒレニウム、シール

攝列紐母酸ハ攝列紐母ニ酸素瓦斯ノ内ニテ焚シ  
 或ハ消酸或消鹽酸ニ煮レバ攝列紐母酸ト爲ル此  
 酸昇華ノ白色四面針柱第十四圖ヲ爲シ蒸散ノ結ブ  
 晶ハ長キ條理アル柱ヲ爲メ消酸加里ノ如シ酸味  
 舌ヲ燻キ水ニモ亞爾箇兒ニモ溶解ス○別爾入略  
 曰攝列紐母七一二六。酸素二八七四ニ成ル

舍密開宗内篇卷十五終

第三十圖

酸化滿俺

蒲呂印  
斯的印



中味堂高橋  
圖書之印

和蘭翻譯醫書窮理書發行目錄

和蘭醫範提綱 榛齋宇田先生著

全三冊 理專門植學啓原 宇田榕庵先生著 全三冊

同 內象銅版圖 同上

全一帖舍密開宗 同上 每篇三冊完 自初篇至七篇

增補和蘭藥鏡 同上

全八冊醫療正始 沖齋伊東先生著 每篇三冊完 自初篇至七篇

遠西醫方名物考 同上

全五冊泰西名醫彙講 熱川箕作先生著 全八冊

同 補遺 同上

全九冊要術知新 八槻安幹先生著 全三冊

瘍醫新書 玄澤大觀先生著

全四冊醫方研幾 無涯足亨先生著 每篇三冊完 初篇二篇

蘭學階梯 同上

全三冊同方劑篇 同上 全二冊

蘭學佩觿 同上

全一帖而音發微 大槻安幹先生著 全二冊

幼幼精義 素堂堀内先生著

初篇三冊完 病學通論 洪葦結方先生譯述 初篇三冊出牙 二篇三冊四篇 地、出初

濟生三方 杉田成卿先生譯

全四冊青藜閣 江戶淺草茅町三丁目 須原屋伊八

