舍密開宗　二

特1
855

国立国会図書館　　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855

ガラス使用

舍密開宗

特1
855

27 7 11

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855

ガラス使用

特1
855

宇田川榕菴譯

舍密開宗

二篇

本店開在淺草城門外黃茅街朝東宇田川先生三世著篇製本俱全凡四方君子賜雲顧者須認每部印章方是正本如有僞印者男盜女娼書肆青藜閣主人謹白

舍密開宗標目

◎卷四
序例補遺
第七十二章 炭酸亞爾加里 次炭酸鹽過酸炭酸鹽炭酸親和表
第七十三章 炭酸和加里 試法
第七十四章 炭酸加里性質 撰品炭酸頒
第七十五章 剝篤亞斯 眞珠灰酒石鹽亞爾鮮鹽固消石
第七十六章 測剝篤亞斯之炭酸法
第七十七章 測剝篤亞斯之加里分法
第七十八章 剝篤亞斯性質 成分

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

第七十九章　結晶炭酸加里　成分　製法
第八十章　炭酸曹達　拔里爾刺製法　成分　結爾布
第八十一章　炭酸譆摸尼亞　製法　成分　鹿角鹽
第八十二章　炭酸譆摸尼亞性質
第八十三章　炭水瓦斯　熬性　○附錄第二炭水瓦斯　鹽酸亞的兒
第八十四章　硫黃　硫黃華　管硫黃　烊化火度
第八十五章　硫酸　次亞硫酸　亞硫酸　次硫酸　全硫酸　獨乙硫酸
第八十六章　硫酸稟性　譆厄利亞硫酸　○附錄冰狀硫酸
第八十七章　硫酸分離及精製法　再餾法
第八十八章　硫酸瓦斯　製法　硫黃精

第八十九章　硫酸瓦斯稟性　礙動植之色
第九十章　亞硫酸水　和水性　製法
第九十一章　硫酸亞爾加里　拔塞斯亞硫酸鹽　硫酸鹽　礬類
○卷五
第九十二章　硫酸加里　製法　○附錄亞硫酸加里　斯答爾覇王鹽
第九十三章　硫酸加里稟性　成分　植物之灰含硫酸加里
第九十四章　硫酸曹達　製法　成分　○附錄加列兒泉鹽
第九十五章　硫酸譆摸尼亞　成分　會多律里印湖水
第九十六章　硫化亞爾加里　製法
第九十七章　硫化水素瓦斯　製法　成分

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

第九十八章　硫化水素瓦斯稟性　現ス五種字ノ法
第九十九章　硫化水素瓦斯和水　法爾羅噶的兒泉
第百章　硫化水素和亞爾加里　硫化水素酸鹽類
第百一章　窒素和二酸素爲一消酸　成分製法　稀鹽酸製法
第百二章　消酸稟性　歐實阿墨多爾
第百三章　消酸分離
第百四章　消石瓦斯稟性　歐實阿墨多爾
第百五章　消石瓦斯離合　起酸元素　受酸元素
第百六章　亞消酸　餾法乙利弗管　和水變色　強水歇　消石瓦斯集法　〇附錄次亞消酸
第百七章　酸化窒素瓦斯　成分

第百八章　酸化窒素瓦斯製法
第百九章　酸化窒素瓦斯稟性
第百十章　消酸加里　撒爾布律涅爾刺法　消石製精製消石法　成分
第百十一章　消酸加里分離　硫酸加里製法
第百十二章　賽雷散　方　發聲之理
第百十三章　銃藥　藥方列布爾藥　理解　烽火火色結〇附錄鉻金散方
第百十四章　消酸曹達　散子消石成分
第百十五章　消酸諳摸尼亞　成分　晶形
卷六
第百十六章　鹽酸　製法　蘇魯林水素酸　蘇魯林水素繆里亞知究母

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

第百十七章　鹽酸（和ス）水ニ　製法　稀鹽酸　發烟海鹽精
第百十八章　鹽酸加里　舍爾喜（ト）解熱鹽　製法　鎮火奇効
第百十九章　鹽酸曹達　海鹽　山鹽　石鹽　泉鹽　晶形　成分
第百二十章　鹽酸諳摸尼亞　硝砂精製　法　成分
第百一章　酸化鹽酸瓦斯　蘇魯林瓦斯　採取法　華羅業紐（ニ）母
第百二章　酸化鹽酸瓦斯稟性　穢色性
第百三章　酸化鹽酸和（ス）水ニ　蘇魯林水
第百四章　酸化鹽酸加里　製法
第百五章　酸化鹽酸加里奇性　近年舶來硫（グ）揉數品
第百六章　酸化鹽酸曹達　蘇魯林瓦斯曹達製法

第百廿七章　酸化鹽酸諳摸尼亞　王水　製法　妃水　製法
第百廿八章　亞消鹽酸　褚結爾氏之法　義阿別爾多氏之法　燐性質
第百廿九章　燐製法
西庠ニテ物ノ色ヲ譬ルニ和漢ニ同キハ鮮ク異ナルハ多シ彼レ千萬種ノ色ヲ綱目シテ分類甚タ正シ之ヲ一ニ和漢ノ色名ニ對譯セバ恐ラハ精當ヲ得ズ故ニ此篇ハ其原名ヲ義譯スル者多シ今其一二ヲ例メ本文ニ註釋ヲ省ク　卽チ紅絨色（スカーラクト）　大紅、緋紅、猩紅（スカーラクト）ノ類　榴花紅　柘榴花之色卽チ榴花色（ダーク）　桃花色（ピンキッシュ）　通名　肉色（フレッシュ）　肉紅（フレッシュ）色　酒黃淡黃（ナンキン）之類　蜜黃（ホニーイエロー）　麥稈色（ストロー）　玫瑰色（ローズ）　玫瑰花ノ色　橙黃（オレンジ）　火紅丹色之類　枸欖黃（シトロン）　雜膜

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

蘭色（以上如字）　桂色（桂皮色）　赭黒（赭色之類）　錬色、棕天藍色（通名）

菫花色（菫菜花ノ色、氣海觀瀾ニ紺ト譯ス）　殷紅色（乳色暗白）　鉛色（暗黒色）

漚髪赭（西洋人頭髪ノ色、栗殻色）　蒜綠（粉綠類）　林檎綠（未熟林檎ノ色）　阿利襪綠（淡油綠類）　亞修爾青（五車韻府ニ梅花青）　眞珠色　煙色

灰黒類　等ノ如シ其他寶石ノ色ニ譬ル者多シ

鹽類石類ノ晶形ヲ說ク別ニ造語アリ面　辮（セーデンフラッケン）

尖體（ピイラミデンナールドソイル針柱）　稜　角（カントソイル）　柱身（コロムセンソイル）　立面（ゴロンドフラッ）

プリスマーフーク、ソイル）　尖（ピンナト）　鈍（スト）　柱（ムペト）

ク）　散子（テールリング）　斜方（ロイトホルミフ）　長圓體（シーリンドル）　駢胎晶（デュワ）

ペルキリスタル　テセラルリングセキリスタル）　等ノ如シ

菩薩樓主人識

宇田川榕菴　重譯增註

炭酸亞爾加里第七十二章

炭酸亞爾加里（炭酸ハ亞爾加里土類金屬ニ親和メ各種ノ炭酸鹽ヲ成ス今其亞爾加里ト和スル者ヲ炭酸加里炭酸曹達炭酸譜（アムモ）摸尼亞（アニア）ノ三種ノミヲ撰述ス）

○按ニ舍密原本炭酸親和表云一重土二斯多倫（ストロン）知安（アン）三加爾基（カルキ）四加里五曹達六譜（或云苦土）摸尼亞（或云摸尼亞）七苦土（或云苦土）八甘土（或云依多爾土）九礬土（或云琪爾土）合藥舍密云炭

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

酸鹽類二樣アリ一ヲ次ニ炭酸鹽オンドルコールシューレ、ソ。ウテンシュブ、ナルボト云フ酒石鹽ノ如シ舍密幾何學布羅剛爾氏又斯多悉阿。默多里ノ法則ニ從ヘバ中和鹽ナリ一ヲ過酸炭酸鹽オーフルシュールデ、コールシューレ、ソ。ウテンビカルボナテスト云フ結晶炭酸加里ノ如シ世ニ所謂中和鹽ニメ舍密幾何學ノ法則ニ從ヘバ酸性鹽ナリ

炭酸和ス加里ニ第七十三章

炭酸加里第五十八章ハ好テ炭酸瓦斯ヲ充。胴腹ヲ以テ壜口ヲ塞ギ槽ヲ以テ玻壜ニ炭酸瓦斯ヲ充テ其口ニ覆ヘ水ヨリ取リ加里液ヲ盛タル皿ニ覆フ第四圖ノ皿水ヲ加里液ニ代フ

フ數時ナレバ壜中ノ炭酸瓦斯皿中ノ加里液ヲ喰ヒ加里液隨テ昇リ竟ニ盡ク壜ニ充。於是壜ヲ離シ其液ヲ皿ニ下シ再ヒ其壜ニ炭酸瓦斯ヲ充テ其皿ニ覆ヘバ其瓦斯還タ皿中ノ加里液ヲ喰フ如此ク數次ニ至ル常水ハ僅ニ同容ノ炭酸瓦斯ヲ喰フノミ第七十章

炭酸加里性質第七十四章

加里ハ本味苛烈ニメ舌ヲ、糜ガ如ク羽毛ヲ焦爛シ稀硫酸ヲ和メ動カズ然ルニ炭酸ニ和メ炭酸加里ヲ爲バ味甘和シ羽毛ヲ爛サズ稀硫酸ヲ和スレバ沸淬メ炭酸瓦斯ヲ發ス別ニ裝置ヲ設レバ其瓦斯ヲ捕ヘ得ベシ

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

但植物ノ青汁ヲ綠變スルヿ加里ト異ナラズ

○和蘭局方ニ云精好ノ炭酸加里第七十九章ノ結晶炭酸加里ハ水ニ溶シ黴魯林頽ノ液ニ滴メ乳白色ヲ生シ終ニ白粉ヲ澱ス粉ハ卽チ炭酸頽ナリ粉ノ生スルヿ遲ク澱ムヿ少キハ其加里。熟ク炭酸ニ飽ク徹トス若シ黄色ヲ發スルハ未タ全ク炭酸ニ飽ザル者ナリ按ニ剝篤亞斯等第七十五章

剝篤亞斯等第七十五章

カリ、シブカルボニキュム、カルボナス、ポットアッサー、アルカリニュム、オンドル、コールストフシューレ、ポットアス　アルカリセ、コールシューレ、ポットアス

○按ニ第七十二章ニ増註スル次炭酸鹽ナリ

坊間商賈ノ所謂剝篤亞斯。眞珠灰。パールアス。酒石鹽亞爾

鮮鹽モ亦炭酸加里ナリ然ドモ炭酸ト熟ク中和スル者ニアラズ加里ノ僅ニ炭酸ヲ含ム者ナリ

○備要ニ云。木ヲ燒テ得ル灰ヲ剝篤亞斯按ニ五車韻府ニ鹼沙ノ字頃ト名ケ草ヲ燒テ製スルヲ亞爾鮮鹽。酒石ヲ煆ク者ヲ酒石鹽。消酸加里ニ炭ヲ加ヘ煆ク者ヲ固消石ト稱ス皆同物ニメ其名ヲ異ニスルノミ

測ニ剝篤亞斯之炭酸ヲ法第七十六章

剝篤亞斯一二百氏ヲ寬大ノ弗羅連壜ニ納水少許ヲ加ヘ天秤ノ右盤ニ置キ左盤ニ稀硫酸ヲ長頸壜ニ納シ置キ正ク針頭ヲ對シ左盤ノ酸ヲ取テ少シ宛。右盤ノ加

廣東新語ニ云廣人以山蕉豆枝或黄花苗燒而沃之而熬其灰以爲鹼熬深則成沙曰鹼沙熬淺則成水曰鹼水以鹼沙爲角黍光瑩而香以鹼水漬衣去油膩色轉鮮好

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

里液ニ加ヘ喊沸ノ炭酸瓦斯ヲ發シ歇バ其加里ノ秤量著ク減シ右盤輕ク揚リ幾多ノ法馬ヲ加テ乃チ復タ衡平ス加ル所ノ法馬ノ量卽チ其剝篤亞斯ニ含ム炭酸ノ量ナリト知ルベシ

測剝篤亞斯之加里分法第七十七章

剝篤亞斯或ハ眞珠鹽中ニ眞個ノ加里分幾何アルヲ測量シテ其強弱ヲ知ル甚タ要用タリ○測量ノ法ハ剝篤亞斯半弓許ヲ麥酒盞ニ納レ水一二弓ニ溶シ前ニ精ク亞斯ノ量ヲ稱ル酸液ヲ少宛加テ沸淬歇ミ一滴ヲ取テ葡萄酢ニテ紅變セル勒佉母斯ノ漆紙ニ點メ青色發セザルニ至リ加里ト酸ト飽和スル兆酸液ヲ盛タル壜ヲ秤テ酸液ノ減量ヲ觀ベシ其減量愈多キハ剝篤亞斯ノ加里分愈多シトス喻ヘハ剝篤亞斯二種アリ甲種一弓ハ酸液某量ヲ以テ飽キ乙種一弓ハ酸液某量ノ倍ニ飽クハ乙種ハ甲種ヨリ強キ一倍トスルガ如シ此尤精密ノ測法ナリ次章ニ擧ル性質ヲ以テ亦粗ク亞爾加里ノ優劣ヲ察スベシ（按ニ外篇ニモ亦亞爾加里ノ強弱ヲ試ル法ヲ載テ頗ル精シ併セ考フベシ）

此測法ニ用ル酸液ハ通常ノ硫酸一分ニ水五分ヲ和スル者ニノ強弱常ニ同一樣ヲ要ス（）篤隆氏云酸液ノ強弱ハ福窟多默多爾第十一圖或ハ精巧稱水術家ノ秤（ワートルスタニーグキュニーデ）

子ヲ以テ其異類重ヲ稱カルニ加クハ莫シ

○廣義ニ亞爾加里ヲ測ル器ヲ載ス亞爾加里默多爾ト名ク測法ニ用ル酸液ハ藥舖常ニ販ク所ノ硫酸福窟多默多爾ヲ以テ測テ六十六度即チ鎦水ヨリ重キ一一千ト一一千八百四十七ト ノ如キ者ニ

又云剝篤亞斯ノ酸液ニ飽ク鎦水八倍量ヲ和ス○

八五十五ヲ中度トス蓋シ亞斯百分ハ酸液五十五分ニ飽テ中性ヲ得ルノ謂ナリ亞斯愈精好ナレバ愈多量ノ酸ニ飽ク亞墨利加剝篤亞斯第一品ノ如キ八上好ニメノ酸液六十分或ハ六十三分ヲ以テ飽キ亶攝剝篤亞斯ハ下品ニメノ四十五分或ハ五十二分ノ酸液ニ飽クガ如シ

第七十八章

剝篤亞斯性質第七十八章

剝篤亞斯ハ尋常ノ炭酸加里ナリ亞爾加里ノ味稍苛烈ナリ水ニ溶解シ易シ常度ノ氣溫ニ在テハ水量ヨリ多ク溶化スト雖モ然ラズ故ニ夾雜ノ者ハ曹達等ノ如キ水ニ溶易キ鹽ヲ雜フ宜ク上章ノ法ヲ以テ試知ベシ○百分ハ加里七十分。炭酸二十三分。水結晶七分ヲ以テ成ル

第七十九章

結晶炭酸加里第七十九章

カルボナス、ポツトアッサー スタルリサスハ

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

ヨルシュー、カリ　ヨー、ルビー、ポットアス炭酸剝篤亞斯

尋常炭酸加里剝篤亞斯ヲ水ニ溶シ把爾結爾ノ裝置第七章

等ヲ以テ炭酸ニ飽シメ緩火ニ煮テ放冷スレバ整列

ノ晶輸海云四面柱、兩端四辮ノ尖體ヲ爲ス第十四圖ノ心字號ヲ結ブヿヲ結晶炭

酸加里ト名ク百分ノ加里四十分炭酸四十三分水十

七分ヲ以テ成ル○此鹽ハ尋常炭酸加里ニ比スレバ

味更ニ緩ク溫氣ニ觸テ潮解ラズ水ニ溶ヶ難シ大氣ノ

常溫ヲ以テ水量四分ノ一ニ溶ク○硫酸消酸鹽酸ノ

如キ炭酸ヨリ強キ酸ニ遇バ炭酸分レテ解綻ス

○和蘭局方製結晶炭酸加里法

半炭酸加里剝篤亞斯二分ヲ水三分ニ溶解シテ濾シ此

液二十倍ヲ容ルベキ寬大ノ受器ニ納レ去蒲剌多列

篤爾多第一圖ノ庚ニ炭酸加爾基ノ鹵面ニ觸シメ裝置ヲ

嘴ヲ受器ニ插シ殆ト加里ノ全量六分ヲ取ル一時毎ニ加ノ初ノ回注テ

固定シ水八分ヲ和タル硫酸二分ヲ取テ少許宛列

篤爾多ノ側口ヨリ加ヘテ一時毎ニ加ノ初ノ回注テ

鳩爾苦ヲ以テ側口ヲ塞キ噴發スル炭酸瓦斯ヲ以

テ受器內ノ大氣ヲ驅リ而後合際ニ濡タル獸脬ヲ

重捲テ外氣ヲ絶チ時ニ稀硫酸ヲ灌ク灌一灌毎ニ

鳩爾苦ヲ以テ側口ヲ銓クベシ大抵十五時ノ後受

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

器内ニ美麗ノ炭酸加里結晶ス其量初用タル半炭酸加里ノ半ニ居ル之ヲ少許ノ鰡水ニテ洗ヒ無膠紙ニ攙シ風乾シ壜子ニ緊封シ貯フ但三日以外。風乾スルヿ勿レ大氣其酸素ヲ誘去テ半炭酸加里ニ變ス夏月ハ特ニ然リ凡此製法ハ五六十度ノ氣温ノ時ヲ良トス」其晶ヲ結ザル余液ハ濾テ珪土ヲ除キ緩火ニ煮テ放冷スレバ尚半量ノ晶ヲ結ブ亦久ク放冷スルヿ勿レ

炭酸曹達第八十章

ソ。ウダ、シヤブ、カルボニキュム、ケレーステルリサタ結晶ス炭酸曹達　カルボナス、ソ。ウダ、アルカリユム

亞爾加里性炭酸曹達ナトルコーボストフシュレ、ソ。ウダ次炭酸曹達　オンドルコーステルリ、ソ。ウダ結晶曹達　〇名物考ニ離蓬鹽晶ト云ヒ五車韻府ニ青鹽ト對譯ス

炭酸曹達第八十一章

曹達モ亦加里ノ如ク好テ炭酸ニ親和ス第七十三章　炭酸曹達ハ炭酸加里ニ比スレバ水ニ溶ヿ難ク僅ニ水量ノ半ヲ溶解ス晶ノ形モ亦異ナリ廣義云斜方八面晶或四稜柱、兩端屋兎樣〇按ニ第十四圖ノ尾字号　坊間ニ抜里爾刺ト稱スル者ハ精好ノ炭酸曹達ニ非ズ

〇按ニ炭酸曹達品類多シ所謂抜里爾刺又曹達ハ鹽塊ヲ爲メ窩眼アリ青色ヲ帶ブ頗ル上品トス一種暴爾實那ト名ル者此ニ

亞ク共ニ伊斯把尼亞ニテ舍(ゼー)加(カ)刺別(ベ)海藻名、第二ヲ燒テ製ス又一種結爾布(ケルプ)一名曹達アリ此ハ諳厄利亞ニテ舍(ゼー)微爾(ケル)海藻名、昆布類ヲ燒テ製ス下品ニ屬ス○凡テ曹達ヲ含ム草多ク屬ヲ擧ク皆海濱ニ生スル種ナリ即撒爾索剌(サルソラ)鹼蓬撒里(サリ)古爾尼亞。攝諾剌紂母(ポダウム)藜類、共ニ第二布蘭答(ブランタ)遽(ゴ)車前類第十八綱ニ第六綱黙鮮蒲利安的繆母(アノマ)。列亞烏繆里(アウリ)亞共ニ第九十四綱○以上皆百綱ノ綱數

○合藥舍密製結(ケル)晶(ス)次炭酸曹達ヲ鹽酸曹達十比ニ精製剝篤亞斯十二比半ヲ和シ水三十比ニ溶メ滷(ロ)ヲ綿布ヲ以テ漉シ錬鍋ニ納レ生石灰末ヲ加テ苛性ヲ興シ又漉テ清澄ノ滷トシ滓ヲ沸湯ニ淋メ本滷ニ合シ煮テ鹽膜ヲ生スルニ至リ放冷スレバ先ツ鹽酸加里。硫酸加里ノ晶ヲ結フ之ヲ除キ又煮冷メ之ヲ除キ竟ニ少モ晶ヲ結ザルニ至レハ其滷ハ即苛性曹達ナリ此ヲ煮乾シ皿ニ撒シ稠人蟻集スル室内ニ置テ自ラ潮解スルニ任セ大氣ノ炭酸ヲ引(カシ)メ又乾シテ潮解ニ任セ數回如此メ竟ニ潮氣ヲ發セザルニ至リ水ニ溶シ濾テ塵埃ヲ去リ極テ緩火ニ煮冷メ晶ヲ結(ノシム)此(レ)炭酸曹達ナリ○鹽酸曹達十比ヲ以テ此晶十比或其余

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

ヲ得ベシ蓋シ曹達。鹽酸ヨリ分レテ後。大氣ノ炭酸ヲ稟ケ且多量ノ結晶水ヲ受テ晶ヲ結フ故ナリ其結晶水ハ殆ト全量ノ半ニ居ル（福爾格羅乙云炭酸曹達、百分ハ炭酸十六分、曹達二十分、結晶水六十四分、）

炭酸諳摸尼亞第八十一章

諳摸尼亞（アムモニア）ハ炭酸モ亦能ク硫斯ヲ爲ス諳摸尼亞（アムモニア）次炭酸諳摸尼亞（すゐどるこーるしゑーれ、あむもにあ、ほらちれす、楢砂揮發華、ふるグ、ろーるしゑーれ、あむもにあ、ふろれす、さりす、あむもにあ、ぐソ。うト揮發鹽、はるふこーるしゑーれ、あむもにあ、半炭酸諳摸尼亞）

摸尼亞硫斯二三分ニ炭酸硫斯十分ヲ須槽ノ鐘內ニ第五十九章

テ和スレバ此無形ノ二硫斯頓ニ化ノ白色有形ノ鹽ト爲ル卽チ炭酸諳摸尼亞ナリ

㊀刺暉西爾云炭酸諳摸尼亞百分ハ炭酸四十五分諳摸尼亞四十三分水十二分ヲ以テ成ル㊀炭酸諳摸尼亞ニ動物油三十二分ノ一和スル者ハ世所謂鹿角鹽一名鹿角揮發鹽（サルヒセルヒナリ）

㊀藥局製炭酸諳摸尼亞法

鹽酸諳摸尼亞一分ニ炭酸加爾基末二分ヲ和シ口濶キ列篤爾多ニ納レ受器ヲ屬シ麵泥ヲ以テ固濟シ砂堝ニ安ジ砂。藥末ヲ越スコト二三指橫徑トシ漸ク

火ヲ增ノ列篤爾多ノ底ヲ紅熾スレバ受器ニ炭酸
諳摸尼亞出テ列篤爾多ニ鹽酸加爾基殘ル夏月ハ
布巾ヲ水ニ濡メ受器ニ纏シ冬月ハ雪ヲ以テ冷ニ
スベシ○鹽酸諳摸尼亞十六弓ヲ以テ炭酸諳摸尼
亞十三四弓ヲ得ベシ

炭酸諳摸尼亞性質第八十二章

炭酸諳摸尼亞性質第八十二章

炭酸諳摸尼亞ハ他ノ炭酸亞爾加里ト異ニメ烈臭ア
リ鼻目ヲ鑽透ス中等ノ熱ニ遇バ飛散シ其氣冷物ニ
觸レバ乃チ復タ凝結ス故ニ列篤爾多ニ納レ受器ヲ接
メ餾スレバ其氣受器ニ出凝テ白膜ト爲ル○大氣ニ
曝シテ其濕ヲ引カズト雖モ揮發ノ量ヲ減ス

炭水尾斯第八十三章

炭水尾斯第八十三章

第四十八章ノ如ク水炭ヲ以テ水ヲ分離スレバ炭酸
尾斯ト炭水尾斯雜リ出。此レ水ノ酸素ト炭素ト炭酸尾
斯ヲ爲シ其炭素ノ一分ト水ノ水素ト和メ炭水尾斯
ヲ成ス此ニ尾斯雜ル者ニ生石灰ノ泥ヲ合メ振蕩ス
レバ炭酸尾斯ハ石灰ニ和メ炭水尾斯ノミ殘ル」

炭水尾斯ハ其性水ニ和セズ藤氏云水ニ和スルハ水
容ノ三十一分ニ過ギズ
火ヲ點スレバ焚フ第四十三章ニ說ク回栓アル獸脬
第八圖ニ充テ燃シ試ベシ其焰色暗青ニメ常ノ水素尾

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

斯ニ異ナリ又此瓦斯ヲ瀬鐘ニ置テ熱セバ炭酸瓦斯ト水ヲ生ス常ノ水素瓦斯ノ熱テ水ノミ生スルニ異ナリ第七十一章ノ如ク石灰水ノ上ニテ熱セバ生ス所ノ炭酸瓦斯ニ由テ石灰水。溷テ潼乳汁ノ如シ

秤量ハ水素瓦斯并ニ大氣ヨリ重シ故ニ錫布液ニ吹テ氣球ト作セバ第四十五章輕ク揚ラズメ地ニ墮ツ或ハ此瓦斯ヲ玻瓈器ニ充テ机案ノ上或ハ皿丹ニ倒置スレバ漏散シ去テ大氣代テ器内ニ充ツ

○按ニ輓近ノ諸家。ニ樣ノ炭水瓦斯ヲ説ク本説ニ謂所ノ者ヲ第一炭水瓦斯ト名ク○此瓦斯ハ自然ニ溝瀆。泥澤或ハ機性體ノ腐敗ヨリ蒸發シ或ハ煤坑ノ内ニ生シテ坑夫ノ提燈ニ傳燒シ開生靈ヲ損フアリ○別爾入略云炭素七五三八五。水素二四六一五ヲ以テ成ル

附錄　第二炭水瓦斯。一名生油瓦斯

テヲーデ、コールワートル瓦斯ゲコールデ、ワートルストフ、ガス第二炭水素炭化水素瓦斯ヲ法

○蘇氏舍密製第二炭水瓦斯ヲ硫酸三四分亞爾箇兒一分ヲ寬大ノ列篤爾多ニ納

炭素炭化水素瓦斯ゲロールデワートルストフ、ガスメタン、ヲーニフコールストフ

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

ヽ水槽ヲ設テ餾スレバ此尾斯鐘内ニ聚ル但シ亞硫酸尾斯ヲ雜ノ石灰乳第百四十一章或ハ加里液ト共ニ振蕩スレバ亞硫酸尾斯去テ淨潔ト爲ル」

此尾斯モ亦火ヲ點スレバ活焰ヲ揚テ燃ノ若シ酸素尾斯三倍容ヲ和シ燃セバ劇ク爆鳴シ堅精ノ器モ破テ粉韲ス㊀蘇魯林ニ和スレバ鹽酸亞的兒ト爲リ其質油ノ如シ㊁別爾入略云炭素八四。八六五。水素十五。一三五ヲ以テ成ル

硫黄第八十四章

硫黄（頒酒爾凡ノ二種アリ硫黄華ト曰ヒ管硫黄ト曰フ）

管ハ粗朴ニシテ華ハ至精ナリ㊀凡ソ硫黄ノ性ハ水ニ溶解セズ燒酒ニモ溶解セズ蓋テ外氣ヲ絶テ煆バ揮散シ華ヲ爲ス」試ニ少許ヲ鋭管ノ底ニ入レ紙ヲ以テ口ヲ塞キ管底ヲ燒バ乃チ華ト爲リ昇テ管身ニ凝ル若シ大氣通レバ青焰ヲ發シテ焚ヘ臭烟四散シテ鼻喉ヲ戟ス其焚ル者ニ鐘ヲ覆ヘバ鐘内大氣ノ酸素尾斯竭ルニ及テ乃チ滅ス酸素尾斯内ニ燃セバ其焰尤モ鮮明ニシテ硫酸ヲ生ス㊀又硫黄ハ火度甚タ高カラズシテ烊化スル者ヲ漸ク冷セバ端正ノ晶ヲ結フ（藺氏舍密ニ云四面柱、三有小學ニ云三四辨ノ駢胎晶ヲ爲ス）

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

○藤氏舍密云硫黄八二百三十度ノ熱ニテハ烊化ノ油稠ヲ爲シ四百度ノ熱ヲ以テハ却テ稠厚ト爲ル蓋器ニ煆バ五百六十度ノ熱ヲ以テ昇華ス

硫酸第八十五章

硫酸ハ硫ト酸素ト和メ成ル酸ナリ初學試ニ玻瓈鐘ノ裏面ニ水ヲ噴キ鐘內ニテ硫黄ヲ燃シ水ヲ灌テ硫焰ヲ滅スレバ其水。硫酸ヲ帶テ味酸ク植物ノ青汁ヲ紅變シ炭酸亞爾加里ニ和メ沸淬ス但シ此ハ全成ノ硫酸ニ非ズ多分ノ亞硫酸ヲ雜フ第九十章

○按ニ輓近ノ諸家。酸素ノ多寡ニ由テ硫酸ヲ四等ニ區別ス其一ヲ次亞硫酸アシダム、シブ、シルヒロシム、オンドル、ワーハリフ、シールト云硫黄六百六十八分。酸素三百三十二分ニ成ル亞硫酸ニ鎞。亞鉛等ヲ溶和シテ生ズ」

其二ヲ亞硫酸アシダム、シルヒロシム、ベリフシールト云硫黄五百零一分酸素四百九十九分ニ成ル蒄斯ナリ硫黄ヲ大氣內ニテ熱セバ之ヲ生ズ」

其三ヲ次硫酸アシダム、シブ、シルヒロシム、オンドル、スワフル、シールト云硫黄四百四十六分。酸素五百五十四分ニ成ル亞硫酸蒄斯ヲ酸化鉛。水ノ和劑ニ通シ製ス」

其四ヲ全硫酸アシダム、シルヒリモム、フルシール、ト云硫黄八

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

百十七分。酸素一百八十三分ニ成ル（按ニ硫酸ノ成分、古今説アリ）刺暉氏云硫黄六十九分、酸素三十一分、別爾鷹爾列多云硫黄七十二分、酸素二十八分、篤隆氏云硫黄七十分、酸素三十分、獨乙（イツ）蘭（ランド）十二テハ硫酸鉄ヲ餾メ製スト之ヲ獨乙硫酸。又沙瑣（サキ）先（セン）硫酸其國（ソノクニ）沙瑣泥亞（サキネア）商ニテ製ス故ニ名ク諾爾（ノール）度好撮爾（ドコセール）沙瑣尼亞（サキネア）硫酸ト名ク諳厄利亞ニテハ硫黄ニ消酸加里ハ分一ヲ和シ壁（ヘキ）裏ヲ鉛板ニテ張（リ）タル室内ニテ藝シ製スト之ヲ諳厄利亞硫酸ト名ク硫酸稟性第八十六章

硫酸ハ白色澄明。稠厚ニシテ油ノ如シ此器ヨリ彼器ニ寫セバ縷ヲ引ク餾水ヨリ重（キ）ク二三倍（蘭氏云餾水ニ比メ一・八四ト）

千八百五十八年ノ如ク小壜ニ盛テ其痕ヲ記シ次ニ餾水ヲ記痕ノ處マテ盛リ秤テ知（シ）ルベシ○水ヲ和スレバ熱ヲ起メ容（カサ）減ス一頓ニ多水ヲ加（フ）レバ巨熱ヲ生ジ其器炸裂ス少許宛。水ニ和シ冷定（サ）ルヲ俟テヌ又和スベシ此酸一容ニ水一容ヲ和スレバ理當（リアタリ）ニ二容ヲ爲スベシ然ルニ二容不及ヲ爲ス（葛氏舍密云硫酸十分ニ水四十分ヲ和スレバ本容ニ分縮ム此水ト親和極テ緊切ナル故ノミ）○大氣ニ曝セバ著ク秤量ヲ増ス蓋シ硫酸ハ水ト親和極テ切ニメ氣中ノ水分ヲ引テ然ルナリ○精好ノ者ハ水ヲ和メ尚清澄ナリ坊間ニ線鑿油ト稱シ敗ク者ハ雜物ヲ含ム故ニ水ヲ和スレバ白塩ヲ生（ス）

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

篤隆氏云諳厄利亞硫酸特ニ此白塗ヲ生ス塗ハ蓋シ硫酸中ニ含ム硫酸鉛其硫酸ヲ製スル室内ニ張ル鉛板ヨリ生ス水ヲ和スルニ因テ溶和ニ堪ヘズノ沈ム者ナリ

附錄　冰狀硫酸

アシヒュム、ヒトリオリ、ガラシアレ、エイスホルミヘ、ズウールフルシュール

獨乙硫酸ヲ再餾スルヒ冰末或ハ雪ニテ受器ヲ冷ニスレバ其受器ニ六面駢胎柱（第十四圖ノ女字号）或束針ノ如ク綿絮ノ如ク石絨（イシワタ）ノ如ク或纖々蜘網ノ如キ晶ヲ結ブ之ヲ冰狀硫酸ト名ク諳厄利亞硫酸ハ此ヲ生ゼズ○按ニ古ヨリ此物ノ性ヲ論ノ歇々ズ近者呵業爾（ホゲル）氏決ノ硫酸ノ白ラ全ク水分ヲ脫スル者トス別爾（ベルセリウス）入略云硫酸四十分零一四。酸素五十九分八六ヲ以テ百分ヲ成ス

第八十七章

硫酸分離。及精製（ヒ）法

硫酸ハ可蒸體ニ由テ分離シ異色ヲ生ス諭ハ硫酸一壜ニ一撮ノ紫糖或一滴油ヲ加（クハ）ハ頓ニ暗赭色ヲ發シ終ニ黑色ト爲ル壜口ヲ塞ク鳩爾苦ノ一小片酸中ニ落ルガ如キモ亦然リ故ニ玻璃銓ヲ以テ密ニ壜口ヲ封シ貯フベシ此皆大氣常温ノ時然ルノミ酷寒ノ時ハ然ルヿ無シ○篤隆氏云硫酸ハ水ト親和超絶ナル

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

ヲ以テ糖ノ酸素ノ一分。水素ノ一分糖ハ酸。水。炭ノ三素ヲ以テ成ル

ニ和メ水ヲ生シ其水硫酸ニ和シ他ノ一分ノ水素。炭素糖分。相和メ醋酸ヲ成シ亦硫酸ニ和ス故ニ糖ノ成分比例ヲ變シ游離ノ炭素硫酸ヲ暗色トス」

○硫酸ヲ精製スル法ハ硫酸ヲ玻璃ノ列篤爾多ニ納レ回焔爐第十三圖及十五圖ノ砂堝ニ安シ再餾ス○若シ精製ヲ要セズ唯粗不潔ノ分ヲ除ク法ハ水等分ヲ和シテ白堊ヲ沈メ去リ煮テ水氣ヲ蒸散シ故ノ稠厚トス

○合藥舍密云獨乙硫酸ハ大抵精好ニメ再餾ヲ須ヒズ唯煮沸スレバ清澄トナル再餾精製ノ者ハ再餾硫酸（ゾイフルデサリムゲドロンゲン、スワールフルヒールオーヴルゲハールデ、ヒットリオールオーリー）ト名ク

○和蘭局方。再餾硫酸ノ法

諳厄利亞硫酸二比ヲ頸長キ玻璃ノ列篤爾多ノ半分不及ニ盛リ白金（プラチナ）ノ線少許ヲ加ヘ砂鍋ニ安シ受器ヲ接シ接際ヲ固封セズ唯紙ヲ巻キ沸湯ノ熱度ヲ以テ餾スレバ受器ニ蒸氣出凝テ露ト爲ル次第ニ火ヲ增シ酸精煮沸シ列篤爾多ノ頸ニ油綫ヲ引キ白霧充滿スルヲ候ヒ從來ノ受器ヲ徹リ他ノ溫メタル受器ニ替ヘ四分密（ミニト）扭多（ドラクマ）ニ一滴宛滴下シ白霧出盡

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

ル二至テ餾ヲ歇ム○此硫酸ハ餾水ヨリ重キ一六十六度接二餾水ニ此ノ一千ト一千八百四十七ト一ノ如シ

硫酸苠斯第八十八章

スワールシヨール、ガスス亞硫酸苠斯アシヂュム、シルヒロシムオンホルコーメン、スワールシヨール亞硫酸ヒドリオールルシクト攀氣

硫酸ニ可熱體ヲ加ヘ餾スレバ分離メ硫酸苠斯ト爲ル喻ヘバ硫酸ヲ玻璨ノ列篤爾多四分ノ一ニ盛リ木炭末少許ヲ加ヘ彎管ヲ續キ水槽或須槽ヲ裝置シ燈火ヲ以テ餾スレバ硫酸中一分ノ酸素。炭素ト和メ炭酸苠斯ト爲リ其硫酸一分ノ酸素ヲ喪テ硫酸苠斯ト爲ル此苠斯一隊ハ炭酸苠斯ト俱ニ槽ノ鐘内ニ聚リ一隊ハ水ニ和メ受器ニ出ヅ（卽硫黄精）○又法硫酸二分ヲ生須一分ニ沃キ煮テ乾シ列篤爾多ニ納レ須槽ヲ裝置シ烈火ヲ以テ餾ス列篤爾多ト受器ノ間ニ玻璨球ヲ置テ未判ノ硫酸ヲ承ク此法ハ炭酸苠斯出ヅト雖モ無キヲ以テ前法ニ勝レリトス○篤隆氏云凡ソ金屬酸精ニ逢バ其酸素ト親和ス今須ヲ硫酸ニ加ルモ亦其酸素ノ一分須ニ和メ亞硫酸苠斯ト爲リ須ハ酸素ヲ受テ酸化シ其酸化須硫酸ニ和メ列篤爾多ニ殘ル

硫酸苠斯稟性第八十九章

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

硫酸苽斯ハ烈臭アリ咽ヲ噎シ鼻ヲ戟スルコト硫烟ノ如シ秤量大氣ヨリ重ク（或云比例ノ一千ト二千二百四十七ト一千ノ如シ）燭火ヲ滅シ動物ヲ殺ス（諸動植ノ色ヲ褪ス故ニ繭帛ヲ漂白スルニ用フ）（篤隆氏云玫瑰花ノ紅浸ニ亞硫酸苽斯ヲ通スレバ其色褪テ素水ト爲リ常ノ硫酸一二滴ヲ加レバ還タ紅色ヲ發ス）

（按ニ獸毛或麥稈（ムギワラ）ヲ漂白スル法ハ之ヲ水ニ濡シ硫烟ニ薫ス亞硫酸水（次章ヲ用レバ益簡便ナリ近時詣厄利亞ノ漂工此法ヲ用フ）（按ニ紅色ノ草花ヲ硫烟ニ薫スレバ白色ト爲ル即此理ニ由ル）

亞硫酸水第九十章

硫酸苽斯ノ精好ナル者ハ好ンテ水ニ和ス和情尤（モ）親ノ和量頗ル多シ水ニ和スル者ヲ亞硫酸水（即硫黄精ト名ク）其味酸シト雖（モ）他ノ酸精ノ如ク勒法毋斯浸ヲ紅變セズ却テ其青色ヲ消褪ス（亞硫酸水ニ酸化滿俺少許ヲ加レハ其硫臭消テ常ノ硫酸ト爲ル蓋シ滿俺ニ鹽ム多量ノ酸素離レテ亞硫酸ニ和スル故ナリ（或亞硫酸苽斯ヲ通スレバ亦硫酸ト爲ル）

（舍密原本ニ云硫酸苽斯ハ水ニ和スルヿ炭酸苽斯ヨリ甚シク鹽酸苽斯ニ及バズ）（蘇氏舍密ニ云水ハ硫

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

酸瓦斯ヲ噏ㇾ自容ノ三十倍ニ至リ其水硫臭ヲ稟ク之ヲ亞硫酸水ト謂フ即前賢ノ所謂硫黄精一名鐘下硫精古法ニ硫黄ヲ玻瓈鐘下ニ熬シ製ス故ニ此名アリ是ナリ

○製亞硫酸水法

硫酸四弓。木炭末一弓ヲ寬大ノ列篤爾多ニ納レ受器ニ餾水三比ヲ盛テ列篤爾多ノ嘴ヲ浸シ接際ヲ封セヾメ餾スレバ受器ノ水。亞酸水ト爲ル

○急製亞硫酸法第八十五章ヲ按ニ此法ニ據テ製スル者ハ必ス常ノ硫酸ヲ雜フ

餾水ヲ玻瓈壜ノ四分ノ一ニ盛リ硫柿按ニ西洋ノ硫柿ハ大麻ノ穢ノ端ニ硫黄ヲ烊シ塗タル者ナリ火ヲ點メ壜內ノ水面ニテ燃セバ硫烟自ラ降テ水ニ親和ス若シ硫烟壜內ニ薫シ充ルキハ胷腹ヲ以テ壜口ヲ塞キ壜ヲ撼動スレバ硫烟盡ク消ノ水ニ和シ胷腹壜口ニ吸著ス如此スルㇾ數十回。硫柿能ク燃ヘズ胷腹吸ㇾ無ニ至ルベシ乃壜中ノ水亞硫酸水ト爲ル

硫酸亞爾加里第九十一章

硫酸。亞硫酸共ニ亞爾加里ニ親和メ鹽ヲ爲ス今此鹽三種ヲ誌ス其亞硫酸ト亞爾加里ノ和合ハ初學須知ノ異性無シ故ニ此ニ略ス

○舍密原本ノ硫酸親和表ニ云一重土。二斯多倫土（ストロン）

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

三加里。四曹達。五加爾基。六苦土。七諧模尼亞。八甘土。
九依多爾土。十礬土。十一琪爾公土。〇按ニ硫酸。抜塞
斯亞爾加里、土類、金屬等凡ソ酸ニ和メ鹽ヲ爲ス者ニ和メ成ル鹽ヲ硫酸鹽
類ト稱シ亞硫酸。抜塞斯ニ和メ成ル鹽ヲ亞硫酸鹽
類ト稱シ抜塞斯。酸化金屬ナル鹽ヲ礬類ト稱ス

舍密開宗丹篇巻四終

二本松長澤政義戴仁校本

舍密開宗丹篇巻五

宇田川榕菴 重譯增註

硫酸加里第九十二章

ヒルパス、ポツトアッサー スワーフル ヒーレ、カリ
タルタリス、ヒットリオラ 左ス ゲヒットリオールデ、
左インステーン 孕礬酒石 アルカリ
左ムニ 左ツペルソ。ウト アルセム、ミッテレソ。ウト
亞爾鮮中和鹽 サルポレイケレス
左ス、ガラーセリ 苋蠻撚爾氏覇王鹽

硫酸加里ハ半炭酸加里ニ硫酸ヲ和シ飽ニ至テ晶ヲ結ハシム 按ニ第百十一章ニ別法アリ然ト亞硫酸加里ニ非ルベシ

〇合藥舍密製硫酸加里法

精製半炭酸加里ヲ水ニ溶シ稀硫酸ヲ滴シ加テ沸
淬歇ニ勒佉母斯紙ニ點メ紅色ヲ發セズ姜黄紙ニ
點メ老虎色ヲ發セザルニ至リ紙ニテ濾シ煮テ晶
ヲ結ハシム○或硫酸苦土ノ溶液ニ半炭酸加里ヲ加
テ炭酸苦土ヲ沈メタル剰液。或消酸加里ニ硫酸ヲ加
テ消酸ヲ餾シタル淬ヨリ得ベシ第百六章及
第百十一章

附錄　亞硫酸加里

シュルピス、ポットアッサー
リサルボレイケレイス左ス、ハン、スタル斯答
爾氏覇王鹽　スワーヘリフシューレ、カ
答爾之硫黄鹽　スワーフルソウト、ハン、スタル斯
デュインステーン亞硫酸孕礬酒石タルタル
スヒットリオラ左ス、プリモ左ス蠢狀孕礬酒石

合藥舍密ニ云亞硫酸ニ半炭酸加里ヲ飽和シ緩火ニ
煮テ晶ヲ結ハシム此鹽大氣ニ曝ス[1]久ケレバ大氣ノ
酸素ヲ引テ硫酸加里ニ變ス酒石酸。枸櫞酸ヲ加レバ
亞硫酸分ル○廣義云針狀晶ヲ結フ或ハ十稜柱。兩
端尖ラズ味鑽透シ刺戟シ硫氣アリ

硫酸加里稟性第九十三章

硫酸加里ハ味苦ク六面駢胎柱晶ヲ爲ス第十四圖[女]字號○合藥舍密云至精ノ者然リ質ノ精粗ニ從テ晶形同カラズ烙鉄或熾炭上ニ煆バ炸鳴シ烈火ニ煆バ流動ス六十度ノ水ニハ水量十六分ノ一。溶解シ沸湯ニハ五分ノ一溶解ス○其百分ハ硫酸

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

三零又二一。加里六四又六一。水五又一八ヲ以テ成ル
硫酸三一。零、加里六七。木炭末四分一ヲ和シ
六、水一。四ヲ以テ百分ヲ成ス
甘堝（ルツボ）ニ煆バ硫酸ノ酸素ト炭素ト親和シテ炭酸瓦斯
ト爲テ飛散シ其硫黄ハ加里ニ和シ殘テ硫化加里第九
十六章ト爲ル○篤隆氏云植物ノ燒灰。自ラ硫酸加里ヲ
含ム者アリ備要ニ云植物ノ搾汁ニ在リ結晶セシメテ得ベシ

硫酸曹達第九十四章

シュルパス。ソ。ウダ　スワーフルシュレーソ。ウダ　ガ
ラ。ウベル、ソ。ウト　サルミラビリス、ガラ。ウベリ
ナトリュム、シュルビリキュム、キリスタル
リサシュム、結晶硫酸曹達　漢名芒消
硫酸曹達ハ其晶。八面柱第十四圖或、契狀尖瓣體（尾字ノ類）
一端尖ラズ　合藥舍密ニ云六一面駢胎柱、面有縱理精粹ノ者、爲四面柱、味硫酸加里ヨ
リ苦ク口ニ入テ溶易シ烙鍊上ニ烘レバ結晶水。蒸氣
ト爲リ飛散ノ白粉ニ化ス又ク大氣ニ觸レハ亦風化メ
秤量減ス甚タ水ニ溶易シ六十度ノ汁ハ水三分ニ溶
ケ沸湯同量ニ溶解ス

○合藥舍密製硫酸曹達法

曹達液ニ稀硫酸ヲ和シ勒佉母斯紙。姜黄紙ヲ以テ
試ミ第九十二章蒸散シ冷鍊板ニ滴メ頓ニ結晶スルニ
至リ放冷メ晶ヲ結ハシム○當今ハ故ラニ製セズ冬
月海鹽ノ母鹵中ニ自ラ結生スルヲ取ル備要ニ云鹽酸曹達ニ

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

硫酸ヲ加ヘ過酸鹽酸ヲ鎦シヲ水ニ淋シ煮レバ即チ此鹽ト爲ル

○蒲古爾斯（ブルクス）氏云百分ハ硫酸二十三分。曹達二十分。水五十七分ニ成ル（備要ニ云硫酸二十七分、曹達十五分、結晶水五十八分）

附錄

加列（カール）兒泉鹽

サル、テルマリ。ウム、カロリニアナラム、カールスバーデル、ソ。ウト

波（ボヘミア）亦米亞ノ加列兒泉（地誌ニ云、波亦米亞國、會爾列（ボヘミア）纂、結列都ノ山谷ニ温泉アリ其熱、卵ヲ燔スベシ加列兒泉或ハ帝泉ノ名アリヲ遊浴ヲ煮テ取ル硫酸曹達ノ曹達過大ナル者ナリ

第百十五章

硫酸諳摸尼亞第九十五章

江ルパス、アムモニアサルヒケルス、ガラ。ウベリゲベーム、アムモニアクソ。ウト、ハン、ガラ。ウベリ瓦老別兒秘方鹽

硫酸諳摸尼亞ハ長ク扁キ六面柱ヲ爲シ兩端ニ六瓣尖體アリ第十四圖（女）字號類○大氣ニ觸レバ水分ヲ噏テ潮解シ中度ノ火ニ煆バ融化メ飛散シ烈火ニ煆バ分離ス猶法攝篤（ダットト）氏ノ書。達喜（ダーヒ）氏ノ試法ニ詳ナリ○加里或曹達ヲ和スレバ硫酸ハ其亞爾加里ニ和シ諳摸尼亞ハ游離メ臭氣ヲ發ス（備要ニ云加爾基、重土、炭酸亞爾加里モ此鹽ヲ分離ス）

○備要。輸海等ノ書ニ云此鹽天生ノ者會多律里（ハリン）印湖水中ニ在リ又鹽酸諳摸尼亞ト共ニ火山ノ洞穴ニ生ス第百二十章○百分ハ硫酸四十二分。諳摸尼亞四十

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

分。結晶水十八分ヲ以テ成ル

硫化亞爾加里第九十六章

硫黄ハ燥濕二道ニ由テ加里。曹達ニ親和メ硫化亞爾加里ヲ爲ス◯燥道和合ノ法ハ硫黄ニ炭酸加里或炭酸曹達等分ヲ和シ甘堝ニ納レ烊シ冷セバ骰赭ニメ肝色ノ物ト爲ル即硫化加里ナリ◯或硫酸加里ニ木炭末ヲ和勻シ煆ク其理ハ第九十三章ニ見タリ◯濕道和合ノ法ハ加里或曹達ノ滷ニ硫黄華ヲ加煮バ硫黄溶和メ硫化亞爾加里液ト爲ル

硫化亞爾加里ハ亞爾加里性アリ菫花ノ青色ヲ綠變シ人ノ皮膚動物ノ體ヲ黑色ニ染ム◯燥道ヲ以テ製スル者ハ濕氣ニ遇バ酸素瓦斯ヲ噏テ邪味惡臭（其臭氣如敗卵之臭）ヲ生メ硫酸加里或硫酸曹達ト爲ル濕道ヲ以テ製スル者モ亦然リ第三十九章ヲ參考メ知ベシ蓋シ酸素ハ硫黄ニ和メ硫酸ト爲リ更ニ加里ニ和メ硫酸加里ト爲ル◯硫化加里ノ稀液ヲ把爾結爾氏ノ裝置第七十章ニ置テ炭酸瓦斯ヲ通スレバ一二日ノ後炭酸ハ加里ニ和シ硫黄ハ分レテ沈降ス硫酸消酸鹽酸ヲ和スレバ亦硫黄分ル稀鹽酸ヲ和スレバ劇ク沸漲メ嘔スベキ惡臭アル瓦斯ヲ發ス之ヲ硫化水素瓦斯ト名ク

水槽ヲ設テ捕ヘ聚ムベシ

硫化水素瓦斯第九十七章

アシヂム、ヒドロヂルヒレヂム硫水素酸ヒドロチオン、ヂルヒレヂム、ヒドロゲニイールプロト、ヂルヒレヂム、エールステ、スワーフル、ワートルストフ第一硫化水素、スワーフル、レーフルガス硫肝瓦斯

硫化水素瓦斯ヲ得ル法前章ノ如シ○又法。鍊層三分ニ硫黄一分ヲ和シ坩堝ニ納蓋テ烊化シ（硫化鍊ト爲シ）玻璨器ニ入レ稀硫酸或稀鹽酸ヲ注ケバ此瓦斯ヲ發ス

○廣義云此瓦斯ハ湯槽ニ聚ムベシ製法ノ理ハ稀硫酸ノ水。分離シ其酸素ハ鍊ニ和メ亞酸化鍊ト爲リ水素ハ硫ニ和メ硫化水素瓦斯ヲ爲ス○別爾（ベル）入略云（リヤクウン）硫黄九四又一五五。水素五又八四五ヲ以テ百分ヲ成ス

硫化水素瓦斯第九十八章

硫化水素瓦斯稟性第九十八章

硫化水素瓦斯ハ可惡敗卵ノ臭アリ銀漿等ニ觸レバ鏽テ色ヲ變シ鉛粉ニ中レバ黑色ト爲ル○熱性アリ熱ルヒ爆聲無シ大氣或酸素瓦斯ヲ雜ルヒハ爆聲アリ其水素ハ酸素ニ和メ水ヲ生シ硫黄ハ酸素ニ和メ硫酸或亞硫酸ヲ生ス

○按ニ硫化水素瓦斯ハ硫黄泉ヨリ自ラ發ス婦人鉛粉（オシロイ）ヲ粧メ硫泉ニ浴スレバ顏黑色ト爲リ戴ク所

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

ノ銀釵ハ黒鏽ヲ生ス特ニ鉛ニ和シ易シ故ニ物斯(ス)多綸(リン)蒲(ブ)氏ハ硫泉ノ硫化水素瓦斯ノ多少ヲ測ルニ醋酸鉛液ヲ用フ測法。外篇ニ譯ス○金。銀。瓶。鉛。蒼鉛ノ溶液ヲ以テ各〻白紙ニ書シ字顯レザルヲ此瓦斯内ニ置バ金液ノ字ハ殷赭色。銀液ノ字ハ淡黄色。瓶。鉛。蒼鉛液ノ字ハ黒色ニ顯ル

硫化水素瓦斯和(ス)水(ニ)第九十九章

硫化水素瓦斯ハ能ク水ニ和メ其水此瓦斯ノ惡臭ヲ稟ク法爾羅噶(ハルロガ)的(テ)兒(ル)地名泉。其他硫泉ノ如キ是ナリ○篤隆氏云硫化水素水ハ菫花汁ノ青色ヲ紅變ス撥ニ原書ニ菫花ヲ綠變スルヿ亞爾加里ノ如シト說ク謬レリ故ニ篤隆氏此正誤ヲ附ス酸素ヲ含ムヿ無ト雖モ酸性アリ故ニ近者之ヲ一種ノ酸類トシ硫水素酸等ノ名ヲ命ス尚第六十二章ニ見(ヘ)タリ

○藕氏舍密云水ハ硫化水素瓦斯ヲ噙(フク)ヿ自容ノ二三倍ニ至ル其水ヲ硫化水素水アー名ヒドロ、シュルヒュリカ又ハヒドロ、ヒヲニカト名ク○按ニ此水ハ銅鉛分ノ有無ヲ試ルニ用フ華涅(ハナ)滿(マン)之試酒液ト稱ス其製法用法ハ外篇銅鉛撿試ノ章ニ出。又攪(ガウ)瀝(ビウ)斯(スノ)顯隱墨汁モ此類ナリ其方第二百二十二章ニ增譯ス

硫化水素和(マ)亞爾加里(ニ)第百章

硫化水素ハ好テ亞爾加里ニ親和シ廣義ニ之ヲ酸類ノ一證トス異

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

色。惡臭ヲ發ス又酸素ヲ減スル性アリ其加里ニ和スル者ヲ硫化水素加里ト名ク

○蘇氏舍密云硫化水素ハ一種ノ酸ナリ故ニ能ク亞爾加里。土類ニ親和メ各種ノ鹽ヲ爲ス之ヲ總テ硫化水素酸鹽類ヒドロシユルパテス」又ト名ク無色ニメ半ハ結晶スベシ善ク水ニ溶解ス

窒素和酸素爲消酸ヲ第百一章

消酸ハ窒素酸素ヲ以テ成ル者ナリ窒素尾斯ヲ和メ越列機火ヲ通スレバ消酸ヲ生シ（按ニ沙布答爾氏ハ窒素尾斯ヲ別號メ「サルペートル」ヲ消酸ヲ燐紅ルメンドガス生消酸加里尾斯ト云フ）

ノ磁管ニ通スレバ分離メ窒素尾斯。酸素尾斯ト爲ルヿ蘇氏舍密云千七百八十四年（天明四甲辰年加賢實斯（諳厄利人）創テ消酸ノ成分ヲ言ヒ後進。今（マヽ）尚ヲ其說ヲ奉ス曰ク酸素尾斯七分ニ窒素尾斯三分ヲ玻璨管ニ充テ加里液ニ覆ヒ數次越列機火ヲ通スレバ消酸生メ其加里ニ和シ消酸加里ヲ成ス」

佛蘭西及和蘭ノ諸家云窒素ノ酸素ニ親和スルヿ凡テ四等アリ○第一等ハ酸素三十七分。窒素六十三分ニ和スル所謂酸化窒素尾斯（第百七章ナリ）○第二等ハ酸素六十八分。窒素三十二分ニ和スル所謂消石尾

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

斯第百四章ナリ○第三等ハ酸素七十五分。窒素二十五分ニ和ス所ノ謂亞消酸第百六章ナリ○第四等ハ酸素七十九分半。窒素二十分半ニ和ス所ノ謂消酸ナリ

○和蘭局方製消酸法

亞消酸發烟消石精　鎦水各同量ヲ玻璨盌ニ納レ微火ヲ以テ消石兎斯ヲ蒸散シ玻璨壜ニ貯フ此酸重サ三十六度○舍密術ニ用ル者ハ此ニ消酸銀液ヲ滴シ渣生セザルニ至リ靜カニ上澄ヲ傾ケ取テ尚一回乾クマデ蒸鎦ス此ヲ精製消酸ソイフル、サルペートル、ステルクワートル名ク

○稀消酸製法　スピリツス、ニットリ、アシ左ノ如シ

サルペートルシユール　アーク多、ホルチス
強水　ダツペルド、スピリツス、ニットリ、アシ　テルクワートル
フルダンド、

合藥舍密云消酸加里。鎦水各五比ニ硫酸四比ヲ加ヘ鎦ス○一法。亞消酸一分ヲ取テ少許宛。鎦水二分ニ滴和ス」尚此ヨリ水分多キ稀消酸ヲ單強水エンケホ・ウルチ、ステルク、ワートル名ク

消酸稟性第百二章

消酸ハ潔白清澄ニメ水ヨリ重シ比例メ十ト十五ト

ノ如シ皮膚ニ著バ黄色ノ痕ヲ爲シ水ヲ和スレバ熱ヲ發ス但シ硫酸ニ水ヲ和メ生スル熱ノ如ク甚シカラズ

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

其醇厚ノ者ハ日光ニ中レバ麥稈色ト爲リ漸ク深橙皮色ト爲ル此レ大陽ノ光素酸素ニ和メ酸素窒素ノ和力衰ルニ因ル水ヲ和スル者ハ然ラズ

消酸分離第百三章

消酸ノ窒素ハ酸素ト和力甚ダ緊切ナラズ故ニ消酸ハ可熱體木炭金屬等ニ遇ヘバ分離メ酸素其體ヲ酸化ス但其體ト酸素ノ親和ニ強弱アリテ分離ニ遲速アルノミ喻ヘバ磁管ニ炭ヲ納レ熾紅メ其一端ヨリ消酸ヲ通スレバ第二圖ノ如ク其酸素ハ炭素ニ和メ炭酸瓦斯ヲ成シ窒素分ル其火度ヲ愼テ試ムベシ○或錬錫亞鉛銅等ニ消酸ヲ沃ゲバ消酸分離シ劇ク赤烟ヲ發シテ熱ヲ起シ其金屬酸化ス但シ各種ノ金屬酸素ニ和合スルニ親疏アルニ因テ分離ノ象少ク異同アリ○消酸ニ水一倍ヲ和シ銅屑或ハ鉄ニ沃キ水槽ヲ裝置メ溫煮スレバ其鐘ニ一種ノ瓦斯聚ル之ヲ消石瓦斯ト名ク

消石瓦斯稟性第百四章

サルペートルガス、アツチキム、オキセイダ云ム　スチキストフ、オキセイデ全酸化窒素

消石瓦斯ハ水ニ和セズ故ニ水中ヲ經過スレバ酸性全ク脫シ勒佉母斯紙ヲ紅變セズ火焰ヲ吹滅シ動物ヲ殺ス○酸素瓦斯ニ和ス

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

レバ赤霧ヲ爲シ熱ヲ起メ尾斯ノ容積縮ム此二尾斯共ニ精好ニメ分量宜ニ適ヘバ或云消石尾斯一分酸素尾斯二分頓ニ氣形ヲ失テ消酸或作亞消酸ト爲ル」

○大氣ニ和スレバ其氣中ノ酸素尾斯ノ容ニ應メ容縮ム大氣百容ニ窒素尾斯十三分ヲ含ム所ノ消石尾斯五十八容ヲ和スレバ本容三十九容許縮ム此ニ因テ算スレバ消石尾斯ニ合ヒタル窒素尾斯ハ百容ノ二十八ニ居ル一ニ居リ其大氣ノ酸素尾斯ハ百容ノ二十八ニ居ルヿ知ルベシ」

○此尾斯ハ特リ酸素尾斯ニ遇ヘハ凝テ容ヲ減縮スルニ賴テ之ヲ歐實阿墨多爾第三十九章及四十三章トシテ氣ノ清濁ヲ質測スベシ」

消石尾斯ニ酸素尾斯或ハ大氣ヲ和メ消酸ト爲ス試法ハ玻璨鐘ノ内頂ニ勒法母斯ノ漆紙ヲ蠟貼シ水槽ニ沈テ水ヲ充槽棚ノ上ニ置キ棚下ヨリ消石尾斯ヲ昇セテ鐘頂ノ水ヲ降シ其紙ヲメ消石尾斯ニ觸シムレバ青色變ゼズ此尾斯ニ酸性無キ徴然後大氣或酸素尾斯ヲ昇セバ其消石尾斯乃チ消酸ト爲リ青紙ノ色頓ニ變メ紅色ト爲ル○尚其酸ハ消酸ナルヿヲ證スル法ハ玻璨壜ヲ頽槽ニ沈テ頽ヲ充倒ニメ槽棚ニ安シ棚下ヨリ加里液少許ヲ昇セ次ニ消石尾斯二分ヲ昇セ

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

壜ヨリ取テ大氣ニ曝ス一時許煮テ鹽膜ノ生スルヲ候ヒ放冷スレバ消酸加里晶ヲ結ブ

消石瓦斯離合第百五章

消石瓦斯ハ起酸之元素（按ニ酸素ノ別名ナリ此ニ對スル元素ヲ受酸之元素ト名ク）ト親和切ナル物譬ヘバ鋶屑硫化加里第九十六章特ニ綠色硫酸鋶第二百章鹽酸鋶第二百三章ニ遇ヘバ分離ス蓋シ此瓦斯ノ酸素ヲ嗡テ其窒素瓦斯游離スルナリ○消石瓦斯中ノ窒素瓦斯ノ分量ヲ測定スル法ハ此瓦斯ヲ度目アル玻璃管第二十八章ニ納レ管端ヲ右ノ鋶鹽液ニ浸シ置テ酸素瓦斯ヲ嗡シメ殘ル所ノ窒素瓦斯ヲ測量ス」大氣ノ酸素瓦斯ノ多寡モ亦此鋶鹽液ヲ以テ測量スベシ第三十七章

前年微爾涅爾氏（カムブリ）貧貌里（ダ）獨業（ハ）ノ諳厄利亞（ア）ノ地名ニ於テ消石瓦斯ノ集合法ヲ撰述ス其法長サ二十寸徑半寸許ノ磁管兩端開ク者ニ酸化滿俺ノ粗末ヲ殆ト充横ニ爐ニ貫キ第二圖ノ丙丁ノ一端ニ諳摸尼亞水第六十章ヲ納タル列篤爾多ヲ接シ一端ニ彎管ヲ續キ爐ニ火ヲ裝メ管ヲ熾紅スレバ諳摸尼亞ノ蒸氣滿俺ニ觸テ分離シ其水素ハ滿俺ノ酸素ノ一分ニ和メ水ヲ成シ第二圖ノ如ク壜ヲ設テ之ヲ受ケ其窒素ハ滿俺ノ酸素ノ一分ニ和メ消石瓦斯ト爲リ

国立国会図書館　タイトル『舎密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

彎管ヨリ水槽ノ鐘内ニ聚ル(甲)第二圖ノ如ク近者。微。瑟鍵斯氏。上法ヲ反覆シテ消石厄斯ヲ以テ諳摸尼亞ヲ集合スレ其法。錫屑ヲ醇烈ノ消酸ニテ濡シ赤烟發シ歇ヲ候ヒ生石灰或加里液少許ヲ和スレバ烈キ諳摸尼亞臭ヲ發ス

亞消酸第百六章

アシヂュム、ニットロシュム　サルペーテリス、シュールアシヂュム、ニットリ、ヒューマシ　オンホルトルシュール發烟消石精　ロールケンヂ、サルペーテル、シュールコーメン、サルペートル、シュール亞消酸

亞消酸ハ橙皮色。常ニ黄烟ヲ發スル酸精ニノ清澄ノ消酸第百二章ニ消石厄斯ノ和スル者ナリ故ニ清澄ノ消酸ニ比スレバ酸素ヲ含ム丁少シ暗所ニ於テ適宜ノ火ニ温ムレバ消石厄斯。飛散メ清澄ノ消酸ト爲ルナリ

(合藥舍密鎏亞消酸法

精製消酸加里。細末五比ヲ寛大ノ列篤爾多ニ納レ嘴長キ漏斗ヲ以テ醇厚ノ硫酸四比ヲ注キ受器ヲ屬ス受器。別ニ二孔アリテ一種ノ玻理管ヲ挿ス一孔ハ徑四分寸ノ一ニメ受器ノ中央ニ筆立シ孔ヨリ挺出スル丁四五寸。水數滴ヲ瀝シテ其乳ヲ塞ク(按此歇管ハ利弗管又舍結爾歇乙獨斯管ト名ク共ニ無憂管ノ義ナリ物爾的爾氏ノ意ニ物ルヲ以テ或ハ物爾的爾器ト名ク蒸餾ノ間、火度卒カニ衰ルコアレバ受ケ水ヲ引キ鎏出ノ精ヲ敗ル

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

此管ヲ設レバ外氣此管ノ水ヲ破テ受器ニ入リ氣縮ヲ補充シ槽水逆流ノ憂無シ第十三圖ノ(丁)ニ見ユ

一ハ徑半寸ニメ受器内ニ入ルヿ二寸許其端彎テ水槽ノ鐘下ニ朝ヒ噴發スル酸素尾斯ヲ洩ス接際ハ硫酸加爾基ト蛋清ノ膠泥ヲ綿布ニ塗リ固ムル初ハ火ヲ緩クシ漸ク增メ列篤爾多ノ臀。遍紅ト爲リ受器ニ一滴ノ精。涓瀝セザルニ至テ受器ニ出タル黯赤ノ精ヲ密口壜ニ移シ冷所ニ貯フ(和蘭局方云壜積三分ノ一ヨリ多ク盛ル勿レ)

(一)消酸加里五比ヲ餾メ亞消酸三比餘ヲ得ベシ此酸ハ餾水ヨリ重キ(千ト一千五百三十四ト和蘭局方ノ者ハ四十六度卽チ餾水ニ千ト一千四百七十ト)ノ如シ列篤爾

多ニ殘ル滓ヲ水ニ溶シ半炭酸加里ヲ加テ飽シメ濾煮テ冷セバ硫酸加里晶ヲ結ブ」

(一)亞消酸ハ八十四度以下ニ在テ流動シ其以上ノ熱ニ遇バ烟ヲ爲スハ十度ヲ以テハ橙皮色。三十二度ヲ以テハ黃色。零下四度ノ寒ヲ以テハ淸澄ニメ色無シ(一)舍密備要云水三分ノ一ヲ和スレバ澄白ト爲テ容ヲ和スレバ綠色。三分ノ二ヲ和スレバ青色。同發烟セズ此卽チ坊間ノ強水第百一章ナリ稀消酸

附錄　次亞消酸

アシヂ、ヒムム、ヒブ、ニトロヒドロウキス　オンドル、サルペーテリフ、ヒトール

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

藤氏舍密云次亞消酸ハ千八百十七年文化十四年隠律薩ノ發明スル所ニメ全酸化窒素瓦斯一容ヲ加里液ノ上ニ加里液ヲ和シ消酸加里次亞消酸ヲ結ハシムル裝置ヲ用フテ和シ第百四章消石瓦斯、酸素瓦斯ヲ引リ次亞消酸ヲ得ベシ○次亞消酸加里トシ此ヨメ亞消酸ヨリモ揮發ナリ溫レバ大氣ノ酸素ヲ引テ亞消酸ト爲ル成分ハ量ヲ以テ測レバ窒素瓦斯一二。酸素六二。八八ナリ容ヲ以テ測レバ窒素瓦斯二容。酸素瓦斯三容ヲ以テ成ル○此酸拔塞斯第九十一章ニ和メ成ル鹽類ヲ次亞消酸鹽ト稱ス

酸化窒素瓦斯第百七章ゲオキセデールデ、スチッキガスキセーデ又亞酸化窒素瓦斯ヲスチッキストフ、オ全酸化窒素瓦斯ト稱スルニ對スヌプロト、オキセイデ厶、アソチシゲデホロギスチセールデ、サルペトルガス布利斯多列氏ノ名

酸化窒素瓦斯ハ達喜氏ノ所謂撒爾百多爾阿幾舍德ナリ其名。實ニ稱フ和蘭人ハ又曬多羅烏斯。阿幾舍德ニ從テ酸化窒素瓦斯ト稱ス」

此瓦斯モ亦窒素。酸素ノ和メ成ル者ナリ唯二素ノ調和比例。異ナルニ因テ消酸。亞消酸消石瓦斯ト同カラザルノミ○達喜氏云此瓦斯一千分ハ量ヲ以テ測ル

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

二酸素三百六十七。窒素六百三十三成リ百分ハ酸素三十七分。窒素六十三分ニ成ル第百一章ニ湊合スルトキハ窒素瓦斯二容酸素瓦斯一容ニ成ル蘇氏舍密云容ヲ以テ測レバ窒素瓦斯ノ製法第百八章

酸化窒素瓦斯製法第三法アリ其第一法ハ消石酸化窒素瓦斯ヲ製スル凡ソ三法アリ其第一法ハ消石瓦斯ヲ銕屑或ハ其他酸素ト親和緊切ナル物亞硫酸加里、硫酸化水素瓦斯、鹽酸錫等ノ上ニ置バ此瓦斯ニ變ス按ニ消石瓦斯ナリ今此法ニ因テ一分ノ酸ヲ脫メ此亞酸化窒素ト爲ルハ全酸化窒素ヲ發ス然レ氏此ハ精好ニメ性質全ク具ラズ左法ヲ以テ得ル者ハ最精シ蘇氏舍密云稀消酸ハ甚タ稀キヲ用ヒ溶和ハ漸ヲ以テスベシ舍レバ此瓦斯ヲ發セズ消石瓦斯ヲ發ス

○第三法ハ炭酸譜摸尼亞ニ稀消酸ヲ加、飽シメ緩火ニ煮テ蒸散シ尚譜摸尼亞少許ヲ加テ蒸散中ニ揮散スルヲ補ヒ乾ス此即チ消酸譜摸尼亞ナリ之ヲ玻璨ノ列篤爾多ニ納レ砂鍋ニ安シ五百度以下ノ火ヲ以テ餾ス亞爾俺(アルガン)攝燈未詳恐ハ第二圖ノ燈火爐ヲ用テ佳ナリ水槽ヲ用テ瓦斯ヲ其鐘ニ聚ム此瓦斯初出ル雲狀ノ物ヲリ時ヲ經レバ澄明ト爲ル

○蘇氏舍密云水ハ此瓦斯ヲ噙ム自容ノ四分ノ三ニ至

ル油。亞的爾モ亦此瓦斯ヲ噛フ故ニ此瓦斯ヲ聚ルニハ必ス頽槽。鹽水槽若クハ湯槽ヲ用ベシ

酸化窒素瓦斯稟性第百九章

此瓦斯ニ燭火ヲ納レバ光焰ヲ揚テ炸鳴シ燃フ其將ニ滅セントスル片ハ焰ノ外面白ク中心碧シ燐ニ火ヲ點メ納レバ焚明殊ニ燁ナリ若シ燃硫。炭火ヲ納レバ焰ノ小ナルハ熄ヘ大ナルハ玟瑰色ノ活焰ヲ發メ盡ク熱フ水素瓦斯ヲ和スル者ハ炸鳴メ焚フ銕線ニ火ヲ添ル者モ能ク焚フ殆ント酸素瓦斯ノ如シ○篤隆氏云和蘭ノ舍密家ハ此瓦斯特リ水素瓦斯ノミヲ燃メ燐。

硫炭火ヲ燃スフ無シト云猶予カ著編ニ詳論セリ

○水ハ此瓦斯ヲ噛テ和スルフ自容ノ十分一ニ至ル大抵水量ノ半分以上ハ頓ニ和シテ消亡ス之ヲ噛和スル水モ煮レバ此瓦斯散メ素水ト爲ル（廣義云其水ニ諳摸尼亞少許ヲ和スレバ其瓦斯ヲ吸和セズ）

○輕キ芳香アリ味極テ甘美ナリ董花ノ青色ヲ紅變セズ酸素瓦斯或消石瓦斯ヲ和メ容積減ゼズ噓噛アル動物ヲ此瓦斯内ニ納レハ噎死ス但シ此瓦斯ヲ油絹ノ嚢或回栓脬（第八圖）ニ籠テ口ニ接メ呼吸スレバ此瓦斯肺中ノ大氣ニ和スルニ因テ少害ヲ致サズ却テ精神ヲ活潑シ情意ヲ悦樂シ嬉笑

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

禁シ難ク筋力快運スルヿ酒ニ醸酶スルニ似タリ唯神經ノ運動ヲ壅閼セザルノミ然ト人ノ稟賦ニ從テ同カラズ猶人ノ醉中ノ態ヲ異ニスルガ如シ

○達喜（ダーヒー）氏云此瓦斯ヲ噏テ噓出スル噓氣ハ常ノ窒素瓦斯ナリ試ニ血ヲ此瓦斯ノ內ニ置ク瓦斯ノ容漸ク縮テ竟ニ亦窒素瓦斯ト爲ル

消酸加里第百十章

サルペートル（サルペートル）、カリソイルホルミヘ、サルペートル（カリ）柱狀撒爾（サル）百多爾（ペートル）

ニットラス、プリスマチキュム

ミューレ、ポットアス（ニットラス）消酸剝多亞斯（サルペートル）漢名消石

消酸加里ハ世ニ所謂撒爾（サル）百多爾（ペートル）ニメ消酸ト加里ノ中和鹽ナリ消酸ニ加里或ハ半炭酸加里ヲ飽和シ放冷スレバ結晶ス」

八面柱晶（第十四圖ノ嘴）ヲ爲ス尋常ハ六面駢胎柱。兩端六瓣尖體ヲ爲ス者多シ（廣義ニ消石ノ晶形凡ソ四樣ヲ擧ク此ハ其第三種石瑛狀ノ者ナリ第十四圖ノ女）○六十度ノ氣溫ニテハ自量七倍ノ水ニ溶ケ沸湯ニハ同量溶解ス

甘堝ニ納レ中等ノ火ニ爍化シ型ニ鑄レバ固形ト爲ル之ヲ撒爾（サル）布律涅爾（プルニール）剌（一名卓狀消石）世ニ所謂消石錠ト名ク○依百（イ）乙氏府爾（ブール）華歌舍密ヲ引テ曰ク此鹽ハ昔人獨乙蘭（ドイツラント）土ニテ貌老涅（ラウネ）ト名ル咽喉病。及傳染疫ニ稱用ス故ニ此名

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

アリ布律涅爾剌ハ蓋シ貌老涅ノ轉訛ナリ

○廣義云消酸加里ノ成分ハ諸家所定各〻小異同アリト雖モ百分ハ加里四十九分消酸三十三分水十八分ヲ以テ成ルト謂フ者多シ合藥舍密云精製ノ好消石ハ加里五十一又八。消酸四十四。水四又二。ニ成ル

○消石ハ各國專匠在テ製ス其法ハ土ニ動植ノ塵芥穢物。木灰ヲ拌ヘ屋ヲ葺テ數年腐ラシ其土（母土ト名ク）ヲ淋シ木灰ヲ加ヘテ煮テ晶ヲ結ビシム或深宮大厦ノ床下。糞塚。馬廐。敗墻。土窖年久ク雨ヲ見ザル所ノ土ニ木灰ヲ加煮テ得ベシ或剝篤亞斯ヲ年久ク雨ヲ見ザル地上ニ置バ大氣ノ酸素窒素ヲ引テ亦消石ニ化ス皆所謂朴消（ヲットルム）ノ加里（カリウム）ニメ鹽酸加里。鹽酸加爾基。鹽酸曹達。消酸加爾基。等ノ諸鹽ヲ雜フ故ニ精製セザレバ舍密家ノ用ニ堪ヘズ

○合藥舍密精製（ニ）消酸加里（ヲ）法

清水二十比ヲ煮沸シ消酸加里十六比剝篤亞斯（パウトアス）六ヲ投シ少ク煮テ二物溶クルヲ候ヒ無膠紙ヲ以テ磁鉢ニ濾シ放冷スレバ美ナル稜柱狀ノ晶ヲ結ブ此ヲ快手（テバヤ）ク少許ノ清水ニテ洗ヒ無膠紙ニ移シ乾ス此ヲ最モ精好ノ者トス尚其剩滷ヲ煮冷セバ

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

頗ル好消石ヲ結ブ此ヲ次品トス最後ノ結晶ニハ鹽酸加里ヲ含テ精微ノ試用ニ充ラズ

消酸加里分離第百十一章

消酸加里ハ紅熾ノ熱ニ遇バ分離メ其消酸飛散ス」一比ヲ陶製ノ列篤爾多或銃筒ニ納レ煆バ酸素瓦斯一萬二千寸立方ヲ發ス初發スル者ハ頗ル清潔ニメ尋常ノ試用ニ充ベシ但餾器火ニ耐ル者鮮クメ業ヲ卒ルヿ稀ナリ○一回紅熾シタル消酸加里中ノ消酸ハ酸味烈ナラズ加里ニ和スル力大ニ衰フ故ニ此ニ醋酸ヲ灌ゲバ消酸乃チ赤烟ト爲テ飛散ス」

消酸加里二分ニ木炭末一分ヲ和シ鉄壺ニ入レ烟窓ノ下ニテ火ヲ點スレバ劇ク熱テ炭酸瓦斯ヲ發ス裝置ヲ設レバ捕得ベシ熱後壺中ニ炭酸加里殘ル按ニ半炭酸加里ナリ之ヲ消石ト稱ス第七十五章ニ出

○按ニ羅微都云消酸加里ハ錢每ニ炭末三錢ヲ加ヘ煆バ消酸加里ノ分離全シ之ヲ全解消石ト稱ス炭末ヲ加ルヿ一錢半ナレバ綠色ト爲ル之ヲ半解消石ト稱ス

消酸加里末ニ硫黄末ヲ和シ少許宛匙テ紅熾セル甘堝ニ投スレバ硫黄ハ消石ノ酸素ニ和メ硫酸ト爲リ

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

其硫酸消石ノ加里ニ和メ硫酸加里ト爲リ殘テ灰ノ如シ此ヲ水ニ溶シ濾過シ煮テ放冷スレバ硫酸加里晶ヲ結ブ○粗末ノ消酸加里ニ硫酸半量ヲ和シ列篤爾多ニテ餾スレバ受器ニ消酸出テ列篤爾多ニ硫酸加里殘ル第九十二章第百六章

賽雷散第百十二章

ピュルヒス、ヒュルミナンス、スラグ、プードル、プードル　カナブドル　キセメンド、プードル發電光散

消酸加里三分。半炭酸加里二分。硫黄一分。右三物調勻細末シ少許ヲ銕匙ニ納レ炭火ニ上セ爍セバ爍化ノ際奮迅決發メ熱フ响聲霹靂ノ如シ

○或云古方ハ消酸加里一分。酒石鹽六分。硫黄二分ヲ和ス此散ハ熾炭上ニ撒スレバ却テ轟鳴セズタヾ爆ノ聲アルノミ爍ス丁愈漸ヲ以スレバ發聲愈劇シ其發聲ノ理ハ消酸加里ヨリ酸素瓦斯ヲ發シ加里ト硫黄ヨリ硫化水素瓦斯第九ト章八ヲ發シ此二瓦斯和合メ水ヲ生ズルニ由ル故ニ硫化加里ニ消酸加里ヲ和勻メ此劑ヲ製スル別方アリ

銃藥第百十三章

消酸加里五分。硫黄木炭各一分。右各別ニ細末シ合メ

石臼ニ納レ水ヲ濡メ木杵ヲ以テ擣キ篩眼ヨリ通シ粒ク〻トシ乾ス水ヲ濡スハ其擣来スルヰ火發メ不虞ノ災ヲ被ラザル爲ナリ曾テ舶来ノ裝藥ヲ觀ルニ大サ鬮ノ如ク粒ク正圓ニメ光澤アリ按ニ銃書ニ此ヲ結列布藥ト稱ス此光澤ハ石墨或錫ヲ以テ外施スル光澤ニメ其カ却テ劣レリト云

○廣義云消酸加里七十六斤木炭十五斤硫黄九斤ヲ和スルヲ常用ノ裝藥トス按ニ裝藥ノ方ハ各國從テ異ナリ孰カ天下常用ノ方タルヲ知ラズ譬ハ大煩ニ裝スルハ消百、硫十二、炭十、和蘭常用ノ方ハ消七十八、硫十一、炭十二、佛蘭西常用方ハ消七十二、硫十二、炭十二、ナルガ如シ器ノ大小ニ從フ者ハ方八消七十六硫炭各十二、ナルガ如シ譬ハ大煩ニ裝スルハ消百、硫十五、炭十八、或消百、硫十二、炭十七、獨乙蘭土常用ノ方ハ消百、硫十二、炭十二、ナルガ如シ器ノ大小ニ從フ者ハ消百、硫十二、炭十五、ナルガ如シ別ニ專書有テ詳ナリ

○凡ソ火藥ノ能ク銃丸ヲ數百歩ノ外ニ飛シ猛威萬人ニ敵スル所以ノ理多端ナリ之ヲ概言スレバ焚燒ノ際ニ硫酸瓦斯。炭酸瓦斯。窒素瓦斯及ヒ水ヲ生スルニ因ル蓋シ方中ノ消酸加里。酸素瓦斯ヲ發シ此酸素一來ハ結晶水ノ水素ト和メ水ヲ生シ一來ハ硫黄ニ和メ硫酸瓦斯ヲ成シ一來ハ炭素ニ和メ多ク〻ノ炭酸瓦斯ヲ爲ス消酸ノ窒素ハ瓦斯ト爲テ散ス當時生スル所ノ水。一隊ハ卒カニ熬テ蒸氣ト爲リ丸ヲ彈ク力ヲ扶ケ一隊ハ硫酸瓦斯ニ和メ硫酸ヲ爲ス放丸ノ後掃除ヲ怠レバ銃孔ニ鏽ヲ生スルハ此硫酸ノ所爲ニ係ル結晶水ノ

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

水素一分ハ硫二和メ硫化水素瓦斯第九十八章ヲ爲シ此瓦斯。酸素瓦斯二和メ爆聲ト敗卵臭ヲ發ス

○廣義云金屬モ多クハ細屑ト爲メ消酸加里三倍ヲ和匀スレバ炭硫ヲ和スル如ク劇聲ヲ發メ熱ヲ熱後二其金屬。酸化メ消酸加里ノ加里ニ和ス○花火烽火(ホウクワ)術ニ金屬ヲ用テ火色ヲ多樣ニスル方アリ鋼鋌或亞鈴ハ青火ヲ現シ銅屑ハ綠火ヲ爲スガ如シ

附錄　鎔金散　スメルトプードル

消酸加里三分。硫黃。細鋸屑(オガクズ)各一分。右調匀ス此散ハ金屬ヲ爍化スル奇性アリ銅錢一片ヲ胡桃殼ニ納レ此散ヲ以テ填メ硫杼ニテ火ヲ點スレバ劇ク熱テ其硫黃ト消酸加里ノ酸素ノ能力ニ因テ銅錢爍化メ珠ヲ爲シ然モ胡桃殼ニ恙莫シ尤妙トスベシ

第百十四章

消酸曹達　トットラス、ソ。ウダ　サルペートル。ミレソ。ウダ　ニットリュム、キュビキュム　タールリングセ、サルペート　ル散子　消石　ロイトホルミフ、サルペート　ニットリュム、ロムボイダール　斜方形消石

消酸曹達ハ古所謂散子消石ニメ消酸ト曹達ヲ以テ成ル中性鹽ナリ此二物ヲ飽和シ或鹽酸曹達ニ消酸ヲ加ヘテ餾スレバ其鹽酸ハ餾出シ消酸ハ鹽酸曹達ノ曹達ニ和シ此鹽ト爲テ列篤爾多ニ殘ル此鹽稱ス

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

ベキ異性無シ故ニ爰ニ撰述セズ

㊀廣義云消酸曹達ノ成分。諸家ノ測算頗ル異同アリ蓋シ蒸散スル火度ノ強弱ニ由テ然リ◯備要云消酸四十三分。曹達三十二分。結晶水二十五分ニ成ル幾爾楠氏云消酸二十九分。曹達五十分。結晶水二十一分ニ成ル晶形ハ骰子狀ニメ鹽酸曹達ノ如シ但端正ノ者得難シ大抵粉ノ如ク或鱗屑ノ如シ◯此鹽ノ稟性ハ消酸加里ノ如シ燐ニ和シ熱バ爆鳴シ硫炭ヲ和スレバ銃藥ト爲ル然レ其藥力弱キノミナラズ大氣ノ温ヲ引テ潮解ス故ニ用ルニ無シ乾餾スレバ酸素瓦斯ヲ發スルノ亦消酸加里ノ如シ

消酸諳摸尼亞第百十五章

ニットラス、アムモニア　ニットラス、アラムマンス　オントフラムバーレルベーレル、アトトル可熱消石

消酸諳摸尼亞ノ製法ハ第百八章ニ出此鹽ヨリ酸化窒素瓦斯ヲ得ベシ其法亦第百八章ニ出

◯廣義云消酸諳摸尼亞亦消酸加里ノ如シル中性鹽ナリ然レ消酸加里。消酸曹達ト異ナル所ハ可熱體等ヲ和セズ唯一味ニテ熾熱スレバ劇ク燃ヲ此諳摸尼亞ノ水素ト消酸ノ酸素ト和ク然

ルナリ（故ニ可熬消石一名アリ）列篤爾多ニ納レ水槽ヲ裝置メ微火ヲ以テ乾餾スレバ稀キ消酸ト窒素瓦斯。少許出ル○晶形ハ六面柱。兩端ハ六瓣尖體ヲ爲ス（第十四圖女號）然ドモ多クハ軟細ノ絹絲狀ヲ爲ス○百分ノ消酸四十六分。諳摸尼亞四十分。水十四分ヲ以テ成ル備要云諳摸尼亞二十四分。消酸ト結晶水ト併テ七十六分ニ成ル此鹽。消石專匠ノ母滷中ニ自ラ生スルアリ

舍密開宗內篇卷五終　篠山　阿部得守愚校本

舍密開宗內篇卷六

宇田川榕菴　重譯增註

鹽酸第百十六章

アシヂュム、ミュリアチキュム、ソ。ウトミュール　アシヂュム、ヒドロスロリキュム　スロリンワートルストフ　蘇魯林水素ワートルストフ、スロリンミュール水素蘇魯林酸

○按ニ蘇氏舍密云鹽酸ハ往昔。拔齊僧斯。華聯知紐斯。海鹽ニ硫酸鋌ヲ和シ餾スルニ初リ千六百五十二年承應元年尼老別爾氏。海鹽ニ硫酸ヲ注キ餾メ發烟シ海鹽精スピリタス、サリトマンス名ク然レドモ當時。其成分ヲ

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

詳ニセズ刺暉（ライトル）西爾ハ酸素ト一種未詳ノ元素ニ成ルトシ別爾多爾（ルトル）列多（ルトー）ハ此未詳ノ元素ヲ攏（ル）ニ繆里（ミリ）亞知究母（アルカリ）ト名ク繆列亞ハ海鹽ノ古名ナレバナリ

○輓近ノ諸家云鹽酸ハ水素ニ蘇魯林第百二十一章ノ和メ成ル者ニメ絶テ酸素ヲ含（フク）ム莫シ大約一千分ハ蘇魯林水素ト名ルヲ實ニ稱フト謂（イ）ベシ蘇魯林第百二十七分ニ居ル故ニ蘇魯林水素二十七分ニ居ル故ニ蘇魯林亞知究母ト名ルヲ實ニ稱フト謂ベシ蘇魯林亞知究母ハ水素ト斯各同容ヲ和シ曦光（ヒカリ）ニ曝シ或ハ越列機火ヲ點スレバ炸鳴メ光ヲ發シ鹽酸亞斯ト爲ル第六十二章ノ酸類區別ノ名目及第百二十一章ヲ考フベシ

鹽酸ノ眞相（マヘノスガタ）ハ亞斯（アス）ナリ布利斯多（ブリスト）列之發明（ノコトヲハツメイス）此亞斯ヲ得ル法ハ炙（アブリ）乾シタル鹽酸曹達ヲ列篤爾多ニ納レ醇厚ノ硫酸半量ヲ注キ頃槽ヲ裝置メ餾スレバ此亞斯ニ聚ル○此亞斯ハ烈臭アリ嗅神ヲ刺戟シ燭火ヲ滅シ大氣ニ觸レバ白霧ヲ爲ス蓋シ氣中ノ水分ニ和メ然ルナリ

○蘇氏舍密云鹽酸曹達ニ硫酸ヲ注キ餾スレバ鹽酸曹達ノ結晶水ト及ヒ硫酸ノ水ト分離シ其酸素ハ曹達ノ曹冒母ニ和メ曹達ヲ成シ（第五十八章）此曹達硫酸ニ和シ硫酸曹達ト爲テ器底ニ殘リ夫ノ水分ノ水

素ハ鹽酸中ノ蘇魯林ニ和メ蘇魯林水素瓦斯（鹽酸瓦斯）ト爲テ頂槽ノ鐘ニ聚ル猶蘇魯林水（蘇魯林瓦斯、水ニ和スル者）日光ニ中レバ其水。分離シ其酸素ハ散逸シ去リ其水素ハ蘇魯林ニ和メ鹽酸ヲ爲スガ如シ（第百二十三章）

鹽酸和（ス）水（ニ）第百十七章

鹽酸瓦斯ハ好（ン）テ水ニ親和ス」試ニ鹽酸瓦斯ヲ大鐘ニ充テ水一二滴ヲ內レバ親和メ頓ニ消亾ス（蘇氏云容ヲ以テハ水ノ四百六十四倍ヲ喰ヒ、世所「謂鹽酸發烟鹽酸精ハ此瓦斯ノ量ヲ以テハ四分ノ三ヲ喰フ）斯。飽マデ水ニ和メ流動スル者ナリ秤量。水ヨリ重シ比例メ一千ト一千一百七十トノ如シ大氣ニ觸（ル）レバ白霧ヲ作シ其臭氣噓噛ヲ噎塞ス可熱體ヲ加ヘ溫テ變化セズ水ヲ和メ著キ熱ヲ生ゼズ（硫酸、消酸、等ト異ナルヲ謂フ）亞爾加里ニ和メ一等ノ鹽ヲ爲ス（ヒドロスロテス、ソ。ウテン鹽酸鹽類ト名ク）

○合藥舍密製鹽酸（ヲ）法

正乾（ク）鹽酸曹達。五比ヲ寬大ノ格爾弗（ル）三分ノ二ニ納」硫酸四比ニ水二比ヲ和シ起熱醒テ後其上ニ灌キ長嘴甁ヲ蓋ヒ（嘴短キハ玻璃管ヲ續ク）砂堝ニ安シ甁ノ接際ヲ硫酸加爾基麥麪（和蘭局方ニ麥麪ノ麩ヲ篩ニ作ル）ノ泥ヲ以テ固濟シ漸ク〻ニ火ヲ熾ニシ餾ス（一）受器ニ餾水二比ヲ盛リ

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

此水中ニ塊嘴ヲ沒シ受器ヲ寒凉ニスレバ解綻シ來ル鹽酸瓦斯其水ニ嗡和メ鹽酸ト爲ル竟ニ瓦斯水ニ和セスメ水面ニ迸散スルヲ候ヒ尚火ヲ熾ニ後火ヲ歇ム局方ニ嘴ト受器ノ接際ハ否レハ受器ノ紙ニテ卷キ飛埃ヲ避ク

酸。還タ格爾弗ニ逆流ス第百六章

○鹽酸凡ソ比半ヲ得ベシ此鹽酸ハ餾水ニ比メ一千ト一千百三四十ト福窟多默多爾十七度十八度ノ間ニ在リ局方ノ者ハ二十二度○局方云格ノ如シ

爾弗ニ殘ル鹽塊ヲ水ニ溶シ炭酸加爾基ヲ加テ飽シメ按ニ過多ノ硫酸分ヲ除キ去ル爲ナリ濾テ煮レバ硫酸曹達ヲ結ブ○此酸一分ニ水二分ヲ和メ再餾スル者ヲ稀鹽酸スピリテス、サリス、コムミュニス、アシヂム、ミュリアチキュム、ヂルヒムト名ク

鹽酸加里第百十八章

ミュリアス、ポットアスサー、ウトシュートレ、ポットアスロリシ、ポッタシ。ウム蘇魯林加里ツ、デレイヱンド、ソ。ウートハンサルヂスチヒテス、セイルヒイコールヒイルヒイ舍爾喜氏解熱鹽サル、ヱブリヒギュス

鹽酸加里ハ加里ト鹽酸ノ中和鹽ナリ特異ノ用無シ

○廣義製鹽酸加里ヲ法

精製半炭酸加里ヲ鹽酸ニ飽和シ玻瓈器ニ納レ毛髮ヲ浸シ輕羅ヲ以テ覆ヒ氣ニ曝シ水氣ヲ散耗ス

レバ鹽酸曹達ノ如キ晶ヲ結ブ之ヲ漸ク乾ス者ハ其成分。大抵加里六十二分。鹽酸三十分。水八分ヲ以テ百分ヲ成ス（合藥舍密云加里六十二分、鹽酸三十三分、水五分ニ成）

○合藥舍密云此鹽ハ肉類ヲ醃藏メ敗レズ」或云鎮火ノ偉効アリ水ニ溶シタルヲ少許薪火ニ灌ケバ多水ノ用ヲ濟ス人家常ニ備テ火災ヲ救フベシ此ニ用ル者ハ故ニ製スルヲ須タズ鹽戸ノ母鹵ニ加里ヲ加ヘ曹達。苦土ヲ分テバ此鹽ヲ結ブ或鹽酸諳摸尼亞ニ炭酸加里ヲ加テ炭酸諳摸タル後ニ殘ル者ヲ用フ

鹽酸曹達第百十九章

ミリアス、ポツトアッサー ソ。ウ ゲン ソ。ウテ、ソ。ウダー スロリン

曹母　ゼーノ。ウト海鹽　ケ ウケン ソ。ウト食鹽漢蘭通名ケ。

鹽酸曹達ハ人ク普ク知ル所ノ海鹽ニメ日常ノ食味ヲ調シ百般ノ技術ニ用ルヿ多シ曹達ニ鹽酸和合メ成ル鹽ナリ

○廣義ニ云鹽酸曹達ノ成分比例。諸說アリ今曹達四十六分。鹽酸四十二分半。水十一分半ニ成ル說ニ從フ（按ニ別爾倔滿曰〻曹達四十二分鹽酸五十二分水六分幾爾楠曰〻曹達五十分鹽酸三十三分水十七分篤隆氏曰曹達六十六分鹽酸二十八分水六分ニ成〻）

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

合藥舍密云鹽酸曹達ハ多ク天然ニ産ス概ネ三種ニ別ツ○第一ヲ山鹽サルニ、ソ。ウト、ベルグソ。ウト名ク多少ノ土分ヲ含ム其晶ヲ結テ固クメ玲瓏ナル者ヲ石鹽一名光明鹽、サルステーン、ソ。ウト名ク七山。翁尾里亞ポーリ泥亞ニ多シ或云削テ筒子燭臺等ヲ作リ或物像ヲ刻ムベシ眞臘記ニ云山間有リ石味勝テ于鹽ニ可ニ琢ノ爲ニ器物理小識云怒魯謨斯在リ赤道北ニ二十七度ニ地悉ク是鹽云云鏇ノ以爲ニ器是ナリ○第二ヲ海鹽サル、マリニユム、ビーツソルト、ソ。ウト名ク海潮ヲ煮テ取ル○第三ヲ泉鹽一名井鹽、サル、ホンタニユム、ブロン、ソ。ウト名ク鹽井。鹽泉ノ水ヲ煮テ製ス山鹽。海鹽ニ比スレバ精好ナリト雖モ然モ氐鹽酸加爾基。鹽酸苦土ヲ含ム」

○按ニ航海家ノ說ニ南海。晝夜半分線下ノ潮ハ鹽多ク兩極ニ近キ海ノ潮ハ鹽少シ和蘭邊ノ海水ハ鹽九分ノ一ニ居リ蘇ト齊ノ加列兒冠海ノ潮ハ三十分一ニ不及ノ鹽ヲ含ムガ如シ鹽分少キ潮ハ冬月凍ルト綠頭國。尖山ニ氷海アルヲ以テ知ベシ

○海鹽ハ純精鹽酸曹達ニ非ス硫酸苦土。硫酸加爾基等ヲ雜フ故ニ精製セザレバ舍密ノ用ニ堪ヘズ

○精製海鹽ヲ爲ス純精鹽酸曹達ノ法

海鹽ヲ水ニ溶シ無膠紙ニテ濾シ炭酸曹達ノ溶液

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

ヲ滴メ生塗歇テ濾シ煮レバ其炭酸ハ鹽中ノ苦土。或ハ諳謨尼亞或ハ加爾基ニ和シ其曹達ハ余分ノ鹽酸ニ和メ鹽酸曹達ト爲テ本鹽ニ合ス蓋シ複擇親和第十ノ三章ノ法則ニ基クナリ

鹽酸曹達ハ六十度ノ氣溫ニテ水二分半ニ溶ケ沸湯二分半不及ニ溶ク此溶液冷テ自ラ晶ヲ結バズ蒸散シ冷セバ晶ヲ結ブ消酸加里ノ沸湯ニ溶ル者冷レバ自ラ晶ヲ結ブニ異ナリ晶形(圖)或ハ階砌(散子)ノ如シ第十四圖ノ如ク頭ニ四稜アリテ底ニ四ナリ◯卒ニ熱シ或ハ炭火ニ撒スレバ爆(パチ)ク〳〵ノ聲ヲ作ス結晶水、火ニ遇テ炊氣ト爲リ充脹メ去ルヤ鹽體ヲ破碎スル聲漸次ニ熱スレバ烊化シ冷レハ凝固ス◯可鍛體ヲ加テ煆ケ氏分離セズ硫酸ト水ヲ加テ餾スレバ鹽酸ヲ滴シ格爾弗ノ底ニ硫酸曹達殘ル

鹽酸諳謨尼亞第百二十章

ミリアス、アムモニアー(ソ。ウトシーレ、アムモニアムモニアク漢名硇砂)サル、アムモニアク

諳謨尼亞。鹽酸瓦斯。各同容ヲ頒槽ノ鐘內ニテ和スレバ白露ト爲リ鐘ノ裏面ニ鹽酸諳謨尼亞ヲ結ブ◯此鹽ヲ蓋器ニ納レ煆ケバ毫モ分離セズメ昇テ華ヲ爲ス六十度ノ氣溫ニテハ水三分半ニ溶ケ其水。寒ヲ生ス◯加里或曹達ノ溶液ヲ和スレバ竄透ノ烈臭ヲ

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

發ス」硫酸ヲ注キ餾スレバ鹽酸分レテ出。猶鹽酸曹達ニ硫酸ヲ加ヘ餾メ鹽酸出ルガ如シ

○合藥舍密ニ云鹽酸諳摸尼亞。往昔ハ阨曰多ニテ駝糞ヲ燒テ煤トシ此煤ヲ以テ製ス今ハ獨乙蘭土メ各國ニ專匠アリ昇花法ヲ用ヒ或濕道ヲ用テ多少製メ四方ニ貨ス其法先ツ腐敗ノ尿或諸獸ノ棄餘（毳屑、骨角、皮裁、糞尿等ヲ云フ）ヲ乾餾メ諳摸尼亞ヲ取リ此ニ硫酸ヲ飽和シテ鹽酸曹達ヲ加フレバ其硫酸ハ曹達ニ和シ爲ニ硫酸曹達ヲ鹽酸ハ諳摸尼亞ヲ爲ス」或ハ火山ノ洞孔ニ天生ス（明一統志ニ引テ張匡鄴行程記ヲ云フ高昌北庭山中常有ノ烟氣涌起スル而無雲霧至夕光焰若シ炬火ノ照見ノ禽鼠ヲ皆赤色謂フ之火焰山ト泉ル硫砂ヲ者乘ノ未ダ取レ之炳曰生ル北庭ニ者爲ス上人呼テ爲ス北庭砂ト）

㊀精製鹽酸諳摸尼亞法

鹽酸諳摸尼亞一比ヲ磁鉢ニ納レ餾水ノ沸湯一比半ニ溶シ布ニ濾シ放冷スレバ淨白ノ細晶ヲ結ブ之ヲ無膠紙ニ撒シ乾ス剩鹵ハ又煮テ晶ヲ結ハシムルガス（備要云、諳摸尼亞四十分、鹽酸五十二分、水八分）

㊁百分ハ諳摸尼亞五十二分六六鹽酸ト結晶水ヲ併テ四十七分三四ニ成ル

酸化鹽酸　瓦斯第百二十一章

ル、ソ。ウト、スル過酸鹽酸ス、ガス鹽素瓦斯ノ。ウトスル、ガス

○蘇氏舍密云千七百七十四年安永三年悉肱列氏創テ鹽酸ニ酸化滿俺ヲ加ヘ餾メ此ヲ得タリ澄時ハ波羅義斯敦序例ニ出ヲ脫シタル鹽酸トシ亞齊儒母撒里斯徳波羅義斯知加去母ト名ク爾後別爾多爾列多ハ繆里亞知究母第百十六章ノ更ニ酸化スル者トシ過酸鹽酸ノ名ヲ命ス近者隘律薩帝那爾度其酸素ヲ分チ取ント議リ百方メ竟ニ之ヲ得ズ此ニ因テ此瓦斯ハ酸素ヲ含ム者ニ非ス純乎タル一元素トシ此素ヲ蘇魯林又蘇魯里紐母此ニ黃綠素ト譯スル此色アルニ因ル名ケ達

喜氏ハ華羅業紐母ソ。ウト、スル鹽素ト名ク

酸化鹽酸瓦斯ヲ得ル法ハ尋常ノ鹽酸八弓。酸化滿俺細末四弓ヲ列篤爾多ニ納レ彎管ヲ續キ燈火ヲ以テ餾スレバ燈火ノ爐ハ第二圖ニ出此瓦斯。凡百六十寸立方ヲ發メ水槽ノ鐘ニ聚ル

又法。鹽酸曹達八弓ニ酸化滿俺ノ細末三弓ヲ和シ去蒲剌多。列篤爾多第一圖庚ニ納レ側嘴ヨリ稀硫酸ノ起熱醒ル者四弓ヲ灌ギ前ノ如ク餾スル此瓦斯少許ヲ取法ハ外篇ニ出

○蘇氏舍密云。蘇魯林ノ製法。動スレバ常ノ鹽酸ヲ生ズ故ニ烏列。法剌臺二氏ノ法ニ從ヘシ其法。鹽酸

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

曹達酸化滿俺。各十分ニ硫酸二分。水一分ヲ灌キ餾シ發スル瓦斯ヲ水槽ノ鐘ニ聚ム其理ハ鹽酸ノ水素。滿俺ノ酸素ニ和メ水ヲ成シ鹽酸ノ蘇魯林。離レテ瓦斯ヲ爲ス若シ鹽酸ノ水素。盡ク滿俺ノ酸素ニ和シ了ラズメ蘇魯林ニ和スレバ常ノ鹽酸ヲ生ス　百十六章

酸化鹽酸瓦斯稟性第百二十二章

色深黃ニメ烈臭アリ噴神ヲ戟ス噓喻ヲ室ク誤テ喻納スレバ肺機ヲ損ス四十度ノ氣温ニ在テハ鐘ノ裏面ニ凝結ス故ニ舍密家或ハ之ヲ瓦斯ニ屬セズ蒸氣ナリト謂フ者アリ○此瓦斯ニ燭火ヲ納レバ燭焰豐大ト爲リ稠厚ノ烟ヲ發ス燐ヲ納レバ發燒メ美ナル光焰ヲ揚ク錶。亞鉛。蒼鉛。錫。銅。炭屑ヲ納レバ熱ユ硫黃ヲ納レバ酸化ノ硫酸ト爲ル（按ニ蘇魯林、硫ニ和メ硫酸ニ唯硫ノ和合ナルベシ蘇氏舍密ニ蘇魯林ト硫ノ和合ヲ載スハ恐ク古說ナラス）

此瓦斯ハ植物ノ色ヲ消褪ス勒佉母斯ノ涂紙ヲ此瓦斯內ニ置バ青色ヲ失フ故ニ此瓦斯或ハ此瓦斯ノ水ニ和スル者ヲ用テ綿布麻布ヲ漂白ス（サラス）

○廣義云青色ノ花ヲ此瓦斯內ニ置バ先ッ紅色ニ變シ後白色ト爲ル藍殿（アヰ口ウ）ノ硫酸ニ和スル者ハ褪メ難キ色ナレ𪜈此瓦斯ハ能ク之ヲ消ス○葛氏舍密。

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

蘇氏舍密云此酸ハ動體ノ色ヲ褪セズ白キ物モ却テ黄氣ヲ發ス西國ノ姦商ハ草綿ニ羊毳屑ヲ雜ルアリ一見ノ驗辨シ難シ之ヲ此酸ニ浸セバ眞綿ハ愈白ク雜毳ハ乃黄色ヲ發スヲ以テ動植ノ體ヲ辨別スベシ○或云此厄斯ヲ小鍾ニ充テ八分時ノ三分間崑崙奴ノ足ニ角スレバ烏鬼ノ黧膚（クロンボ）鍾下ニ當ル（クロキ分）處。皆白ト爲ル錫布水ニテ洗ヘバ復タ故ノ如シ蓋シ表被ニ白物苔スルノミ皮下ノ網膜ニ達ノ然ルニアラズ（按ニ所謂網膜ハ馬兒唖及斯ノ網膜ニノ表被ト皮ノ中間ニ在リ亞細亞人ノ色黧ク歐邏巴人ノ色皆キカ如キハ此膜ノ液色各洲ノ風土ニ從テ異ルナリ表被ノ色異ルニ非ス）

酸化鹽酸和ス水第百二十三章

酸化鹽酸厄斯ハ水ニ和性アリ靜ニ水上ニ置ケバ漸ク水ニ和シ之ヲ振蕩スレバ頓ニ和ス其水ニ和スル者。色味共ニ此厄斯ノ如シ」凍點ヨリ稍高キ寒氣ニ遇ヘバ和シタル厄斯。凝テ重キ液ト爲テ沈ミ水ト分ル○曦光ニ中レバ酸化ノ酸素ヲ脫ノ常ノ鹽酸厄斯ト爲ル常法ヲ以テ聚ムベシ（鹽酸ノ酸化スル者ト論ズ非ナリ）

○蘇氏舍密云此厄斯ハ常度ノ氣溫氣壓ヲ以テハ水ノ一倍容。親和シ鮮黄ノ液ヲ爲ス之ヲ蘇魯林水（スロリニユム、リギイデユム）ト謂フ日光ニ中レバ其水。分離シ其酸

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

素ハ酸素瓦斯ト爲テ散逸シ其水素ハ蘇魯林ニ和ノ蘇魯林水素トナル即チ鹽酸ナリ

酸化鹽酸加里第百二十四章

ミリアス、オキセーゲナ左ム、リシアス、ポトアスサー、オキセーゲナ左ムスロリシ左ーカリ蘇魯林酸加里　○箕作庠西氏ガ泰西名醫彙講ニ所謂飽酸底鹽酸剝篤亞斯、是ナリ

此鹽ハ別爾多爾列多ノ發明ナリ廣義云往年、喜頻斯氏偶酸化鹽酸瓦斯ヲ剝篤亞斯ノ液ニ通ノ創テ此鹽ヲ結シ然ヒ當時ハ消石ト看過ノ別ニ其性ヲ詳ニセス千七百八十六年別爾多爾列多首テ此鹽ノ奇性ヲ發明ス○此鹽ハ他ノ鹽類ヲ製スル如ク酸化鹽酸水ニ加里ヲ和メハ成ラズ必ス其瓦斯ヲ加里ニ和スベシ

製法ハ鹽酸曹達廣義云三分

酸化滿俺一分ヲ列篤爾多ニ納レ硫酸水同容ヲ和スル者一分半ヲ灌キ瓶徑半寸許ノ彎管ヲ續キ受器ニ加里滴ヲ盛リ管端ヲ滴ニ浸シ火ヲ裝ヒ發スル瓦斯ヲ滴中ニ通シ其瓦斯ヲ加里ト飽和スルヲ候ヒ裝置ヲ解テ受器ノ滴ヲ蒸散シ最初ニ結ヒタル晶ノミ取貯ヲ其晶光輝アリ六面板即チ長斜方片（第十四圖ノ㪚）ヲ成ス一分ハ水七分ニ溶ケ湯五分ハ此鹽二分ヲ溶ス

○廣義云製法中ニ常ノ鹽酸加里ヲ雜ヘ生ス然ヒ酸化鹽酸加里ハ鹽酸加里ニ比スレバ溶難キヲ以テ溶液冷レバ乃チ晶ヲ結ブ故ニ別チ取易シ不潔ナル

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

ヒハ沸湯ニ溶シ再ヒ晶ヲ結シムベシ滷ヲ稀クシ漸次ニ冷セバ端正ノ稜柱晶ヲ結ブ

百氏ヲ列篤爾多ニ納レ膠泥ヲ塗リ烈火ヲ以テ餾スレバ融解ノ極テ精好ノ酸素瓦斯七十五寸立方ヲ發シ列篤爾多ニ鹽酸加里殘ル輸海云此鹽百分ヲ餾ノ酸素瓦斯三十三分ヲ得

○此鹽ハ酸化鹽酸ノ如ク植物ノ色ヲ消褪セズ硫酸少許ヲ加フレハ酸化鹽酸分レテ還タ褪色ノ性ヲ生ス消酸鹽酸モ亦此鹽ヲ分離ノ酸化鹽酸ヲ生ス」

酸化鹽酸加里奇性第百二十五章

酸化鹽酸加里一二氏ヲ醇厚ノ硫酸少許ニ投スレバ劇ノ焔ヲ發ノ鳴ル其聲強ク鞭ヲ揮ガ如シ多量ニ試レバ其器迸裂ノ往ヽ害ヲ被ル輸海云此鹽ノ細片ヲ飛テ器外ニ出、酸ノ面ニ殷紅ノ焔殘ル○或、此鹽少許ニ蔗糖倍量ヲ研和シ此ニ醇厚ノ硫酸ヲ點滴スレバ劇ク焚テ消散ス

○按ニ羅別爾多氏ノ試法ニ云回銓脬第八圖ニ水素瓦斯ヲ充テ管端ヲ硫酸ニテ濡シ此鹽末ヲ點シ輕ク脬ヲ壓ス瓦斯ニ火移テ焚ク越火ノ如シ○或小銃ニ常ノ如ク藥丸ヲ裝シ細火藥（グヌダスリ）三分此鹽一分ヲ和メ火門ニ置キ硫酸ニテ濡シタル火繩ヲ下セバ火發メ丸飛フ亦奇術ナリ」

近日和蘭舶。硫柾(ツケギ)。數種ヲ齎來ス皆夜中火ヲ假ラズ
ノ發燭ス其一種ハ木ヲ擢テ長サ二三寸濶サ一分許ノ
柾片トシ其端。半寸許ノ間ハ硫黄ヲ塗リ其最端ニ
朱色ノ藥末ヲ著ク火ヲ求ムレトスルキ朱色ノ處ヲ
硫酸ニ蘸セバ爆鳴シ焚テ其火ヲ硫ヨリ柾ニ傳フ
第十六圖甲ノ如シ○又一個ノ紙捻子アリ少打テ
ハ乃チ火ヲ發ノ發燭(ツケギ)ノ用ヲ濟ス內ニ藥末ト細小玻
瓈管ニ藥水ヲ實タル者ヲ捻ス藥末ハ此鹽ノ和劑。
藥水ハ硫酸ナリ打ハ管破レテ硫酸出テ此鹽ニ和ス
故ニ火ヲ發スル奇觀タリ

酸化鹽酸加里二氏ヲ研末シ硫黄末一氏ヲ加テ輕ク
和勻シ少許ヲ取テ藥臼ノ一偶ニ置重杵ヲ以テ擣キ
或少許ヲ紙裁ニ捻リ銕鎖(カナクサ)ノ上ニ置テ鎚テハ奮發シ銃
聲耳ヲ貫キ紫焰。目ヲ閃ス○此鹽五氏ヲ研末シ木炭
末二氏半ヲ和勻スル者ハ摩軋スレハ爆鳴甚シカラ
ズ火ヲ發ノ燒散ス
○按ニ舶來ノ硫柾ニ一種。製式前ノ如ク半寸許ノ
間ニ硫黄ヲ塗リ最端ニ黑キ藥末ヲ塗ル蓋シ酸化
鹽酸加里ト木炭ノ和劑ナリ第十六圖乙ノ如シ方寸許ノ厚
紙ニ細砂ヲ塗テ黛(サメ)皮ノ如クシ第十六圖丙ノ如シ此沙紙ニ

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

右ノ硫拂ヲ挾ミ軋テ引ケバ乃チ火ヲ發ス甚タ爆鳴セズ但シ其黒物ヲ鍊石上ニテ鎚テバ響鳴スルナリ

雷汞。雷銀等ノ如シ

酸化鹽酸加里一氏ヲ研末シ燐半氏ヲ和スル者ハ微ク摩スレバ大ニ爆鳴ノ焚チ試者。手ニ莫大小ヲ施シ顔目ヲ掩ヒ閃發ノ火屑ヲ防クベシ○篤隆氏云此鹽六八氏ニ燐一二氏ヲ和シ鎖上ニ置キ濶キ重鎚ヲ以テ打バ乃チ焚チ尤慎テ試ムベシ

此鹽ヲ消酸加里ニ代ヘ硫黄炭末ヲ和メ火藥ト爲セバ最懼ルベシ若硫黄ノ分量多キハ火ヲ點セズメ自ラ發燒ス○篤隆氏云此鹽ノ試法ハ初學輩。漫リニ行フ勿レ強テ試ント欲サバ必ス先ツ少量ヨリ始ムベシ前年。佛蘭西ニテ此鹽ヲ火藥ニ製シテ大災アリ以テ後車ノ誡トス（廣義ニ云千七百八十八年十月某日佛蘭西、把理斯府ノ近郊、越索涅ノ火藥局ニテ此鹽ヲ消石ニ代テ火藥ヲ製ス其製法中ニ藥、自發シ死者二人被傷者數十人

酸化鹽酸曹達第百二十六章

ミリアス、ソ。ウダ、オキセイゲナエムラル、ソウダ、オキセデールデ、ソ。ウトミユーレ、ナトリユムスロリンミユーレ、ソーダ蘇魯林酸曹達

酸化鹽酸曹達ノ性質ハ大抵。酸化鹽酸加里ニ同シ唯大氣ニ觸レバ潮解スルヲ異トス

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

大○廣義云此鹽ノ製法。亦酸化鹽酸加里ト同シ酸化鹽酸瓦斯ヲ曹達ノ滴ニ通シテ曹達ト和セシム酸化鹽酸水ヲ直ニ曹達ニ和メハ此鹽ト爲ラズ

酸化鹽酸諳摸尼亞第百二十七章

ミュリアス、オキセイゲナ左ス、アムモニアー　オーフルシュールデ、ソ。ウトシュールレ、アムモニア」

諳摸尼亞ト酸化鹽酸ハ瓦斯ヲ爲ス者。流動スル者共ニ和合セズ啻ニ和合セザルノミナラズ却テ分離ス

○物斯多綸蒲曰諳摸尼亞瓦斯ニ流動諳摸尼亞ヲ合スレバ焚燒スヲ曾テ試ルニ未タ然ルヿヲ見ズ○篤隆氏曰此二物極テ純精ニメ且溫メ和スレバ焚ヲ物氏ノ所說ノ如ニ

○廣義云酸化鹽酸瓦斯三四十寸立方ニ流動諳摸尼亞二錢。二物純精ナル者ヲ和スレバ熾熱ヲ起メ膨脹シ紅烟ヲ發シ水蒸氣。窒素瓦斯。鹽酸ヲ生ス

凡ソ諳摸尼亞ヲ分離スル者。酸化鹽酸瓦斯ニ若ク者莫シ諳摸尼亞水ヲ兩嘴壜ニ納レ一嘴ヲ水槽ノ鐘下ニ置キ一嘴ヨリ酸化鹽酸瓦斯ヲ送レバ諳摸尼亞。分離シ其窒素瓦斯ハ鐘內ニ聚ル其理ハ他章ニ散見ス復タ此ニ贅セズ○製藥家。酸化鹽酸瓦斯ノ咽喉ヲ戕スル厲氣ヲ避ルニ綿布ニ諳摸尼亞水

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

ヲ醾ノ鼻口ヲ覆ヲ絶タ妙トス

亞消鹽酸第百二十八章

アシヂユム、ニトロ、ムリアチキ、サルペーテリフ、ハソ。ウトシユトル、スデルキワートル

亞消酸鹽酸ハ世ニ亞括。列義亞此ニ王水ト譚ス古人黃金ヲ諸金ノ王者ト號ス此酸能ク黃金ヲ溶ス故ニ此名アリ消酸一分ニ鹽酸一分ヲ和スル者ナリ能ク黃金ヲ溶解ス白金、錫、亦能ク此酸ニ溶又別方ア

リ世間公行ノ小丹子ニ載

○廣義云消酸四分ニ鹽酸曹達二分ヲ和シ或消酸一比ニ鹽酸譜模尼亞四ヲヲ和メ餾ス白金ヲ溶ス二用ル者ハ抱墨ノ福窟多默多爾三十五度ノ消酸

四分二十五度ノ鹽酸十分ヲ和ス○蘇氏舍密云亞消酸鹽酸ハ亞消酸ト蘇魯林ノ和劑ナリ消酸ト鹽酸ト和スル片兩ヲ分離シ鹽酸ノ水素ハ消酸ノ酸素ニ和シ消酸ハ酸素ヲ損耗メ亞消酸ト爲テ鹽酸ノ蘇魯林ニ和ス

附錄

妃水コリニ子、ワートルハ

葛氏舍密二千七百九十一年。龍動府。伊圭爾ノ說ヲ引テ云硫酸。消酸ノ和劑ハ特リ銀ヲ溶メ銅。銕。鉛。格抜爾多。黃金。白金ヲ溶サズ故ニ權ニ之ヲ妃水ト名ク黃金ヲ王ト號スル對ニテ銀ヲ金妃ト名ク○此酸ハ舍密家。工匠家。銀

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

ノ他金ニ混雑スルヲ分ツニ用ベシ㊀製法ハ硫酸水ニ比ノ一千ト一千八百四十四ト ノ如キ者ヘ八比或十比ニ消石十比ヲ和匀ス㊀銅ト銀ト混雑スル者ヲ屑トシ磁堝ニ納レ此酸ヲ注キ攪セ自リ一百度至ニ二百度火ヲ以テ煮溶シ海鹽ヲ和スレバ銀分ハ鹽酸銀第百八十三章ト為テ沈ムヘヲ甘堝ニ納レ多量ノ剝篤亞斯ヲ加ヘ鑠化スルヲ候ヒ頻リニ消石末ヲ撒下スヒ精銀ト為ル㊁又法其溶液ニ水ヲ加テ銅ヲ蝕ル性ヲ興シ妃水ニ水ヲ和スレバ銅亞鉛其他諸金ヲ溶スト常ノ消酸ノ如ク琢磨セル銅板ヲ浸セバ銀分シレテ銅板ノ面ニ苔ス㊀英國別爾泯倔法讃ニ大銀工家アリ銀ニ銅ヲ胎夾メ薄葉ニ錘成シ筒匣饌器ヲ造ル聲名甚籍故ニ銼屑鏤花截片塵積メ山ノ如シ從來灰池ヲ以テ其銀ヲ分ツト雖モ鉛ノ費多ク銅モ亦減耗スルニ苦ム前年予此法ヲ彼工家ニ傳フ今彼ノ常法ト為リ大ニ利ヲ獲ト云

燐第百二十九章

波斯波律斯氣海觀瀾ニ作ル忽斯忽略斯ホスホールリクトダーゲル

㊀燐ハ一種ノ元素ナリ其出世ノ始ヲ原ルニ入爾馬尼亞法摸勃爾孤府ノ浦蘭度氏尿ヲ以テ斐錄石ラピスヒロソヒキュス ヲ製スル代偶然ニメ之ヲ得タリ實ニ

一千六百六十九年寛文九年○舍密原本ニ一千六百六十七年ト○蘇氏舍密ニ一千六百七十年ト一書ニ一千六百七十七年ノ中元トス猶可レ改ナリト云此發明ニ就テ讀ベキ說話アリ予纂譯中ニ存ス

燐ヲ製スル法ハ燐酸第百三十二章ニ木炭末ヲ和シ陶ノ列(トル)ニ篤(ト)爾多ニテ餾ス其酸素ハ炭酸ニ和メ炭酸瓦斯ト爲リ燐ハ游離メ出ス文燐酸ノ章ヨリ此ニ移ス○篤隆氏云燐酸ニ炭ヲ加ヘ餾スルキハ炭酸瓦斯ノミナラズ炭素水素燐ヲ以テ成ル瓦斯ヲ發ス予之ヲ燐炭水素瓦斯(ホスホル、ホ)ウデンデ、コーレン、ワト名ク○合藥舍密輸海等ニ所レ載燐之餾法

乾固燐酸一分ニ木炭末(材白キ木ヲ燒者佳)四分一ヲ和勻シ曾テ膠泥ヲ塗テ日久ク乾(カシ)タル列篤多爾ニ納レ回焰爐(第十五圖ノ丙)ニ安シ受器ニ水ヲ盛テ列篤爾多ノ嘴ヲ浸シ(第十五圖ノ乙)初メ緩火トシ漸ク熾(オコ)ニシ終ニ極テ猛烈ニシ列篤爾多ヲ白熾(第五十八章)スレバ燐ハ小珠ヲ爲シ光アル煙ト共ニ水中ニ滴瀝ス此間ニ炭酸瓦斯ト所レ謂燐炭水素瓦斯ト放散ス凡ソ七時半或ハ十時ニメ全ク業ヲ卒フ

蘇氏舍密云燐少許ヲ製スルニハ燐酸瀕(第百三十四章ニ)木炭末ヲ和シ玻理ノ列篤爾多ヲ以テ餾ス

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

○裙結爾氏以テ人尿ヲ製燐法ホスホールヘンキュンケル

人尿或云酒客ノ尿、或云暁起初テ通スル尿ヲ大鋲鍋ニ煮テ煙窓ノ煤ノ如キ黒物トシ之ヲ錬壺ニ煆テ通紅トシ其譜摸尼亞。臭油ヲ盡シテ灰トス此灰六七比ニ水七八比ヲ沃キ攪和シ數時靜定メ上清ヲ傾去リ淘去ル亞尼爾加里ヲ此洗灰三比ニ粗砂一比半。樺炭末四五匁ヲ和シ水半比ヲ以テ泥トシ列篤爾多ニ納レ回焔爐ニ安シ受器ニ水ヲ盛テ列篤爾多ノ嘴ヲ浸シ初メ文火トシ終ニ玻瓈窯ノ火度按ニ第十二圖物氏華衆爐ニ風帽ヲ加テ此火度ニ適スベシテ餾スルニ十二時ナレバ燐出テ受器ノ水中ニ滴ス

○葛氏舍密ニ千七百九十二年寛政四年義阿別爾多氏製燐法ヲ引テ曰。燐ハ前賢褐結爾氏。人尿ヲ以テ製シ其後。悉肱列等。獣骨ヨリ取タル燐酸ヲ以テ製スル前ニ擧ル合藥ヲハ古ニ溯リ尿ヲ以テ燐ヲ製スル舍密ノ製法簡法ヲ發明ス多量ハ一日。少量ハ少時ニ製スベシ

○其法人尿或馬溲新鮮ノ者ニ消酸鉛第二百十六章或醋酸鉛第二百十一章ヲ加ヘ沈降スル物燐酸鉛無キニ至リ上清ヲ傾去リ水ヲ以テ其沈澱ヲ洗ヒ此ヲ綿布上ニ置テ淋シ法ノ如ク浮炭末ヲ和シ銅鋲ノ鍋ニテ炙リ乾シ列篤爾多ニテ餾スレバ初ニ油ノ如キ尿

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

精出次ニ黒焦油ヲ瀝ス二物出盡ルヲ候ヒ受器ニ
水ヲ盛テ列篤爾多ノ嘴ヲ浸シ烈火ヲ以テ餾スル
1四分時ニメ燐出ッ古法ノ如ク猛烈ノ火ヲ要セズ
○燐酸鉛百分ヲ餾メ燐自二十四分至二十八分ニヲ得ベ
シ○消酸鉛ハ價貴シ故ニ醋酸鉛ヲ用ヒ但シ醋酸鉛
ヲ用ルトキハ尚醋酸少許ヲ添テ燐酸鉛ヲ製スベシ
列篤爾多ノ底ニ還塊鉛殘ル收メ用ミシ
清潔ノ燐ハ明亮ニメ色無シ通常ノ品ハ汚物ヲ雜テ
肉色ナリ柔軟ニメ烊化セル蠟ノ如ク捻揑スベシ零點
下二十五度ニメ軟ナリ零點上三十二度ニメ溶
テ油ノ如シ或云凍點ノ寒ニ遇ハ堅ノ碎クベシ

○燐ハ餾出スルトキ列篤爾多ノ頸ニ著タル焦油ニ
觸レ汚テ淨潔ナラズ故ニ精法ヲ須フ○拔答局方
云尋常ノ燐ヲ水中ニテ綿布袋ニ移シ其水ヲ漸ク
ニ溫メテ燐ヲ烊シ輕ク布袋ヲ擠テ燐ヲ絞リ出シ
水中ニテ細キ玻瓈管ニ實シ筋條トシ玻瓈壜ニ納
レ其壜ニ餾水ヲ滿盛シ緊クロヲ封メ暗處ニ貯フ和蘭
局方ニ綿布袋ヲ野羊皮嚢トシ
清楚ノ鍊鉗ニテ鉗ミ絞ルトト云
○燐ハ必ズ水中ニ貯フ否レバ自焚テ火ヲ發ス尤モ
貯藏ノ法ヲ愼ムベシ又之ヲ使用スルトキ指頭ニ著ケ
バ焚爇メ指ヲ傷爛ス周章メ手巾等ニテ拭ヘハ其摩

揩ニ因テ愈〻焚熬ノ益〻劇痛ス急ニ指ヲ尿ニ浸洗ヒ或尋常綠色ノ錫布ニテ浣フニ宜シ

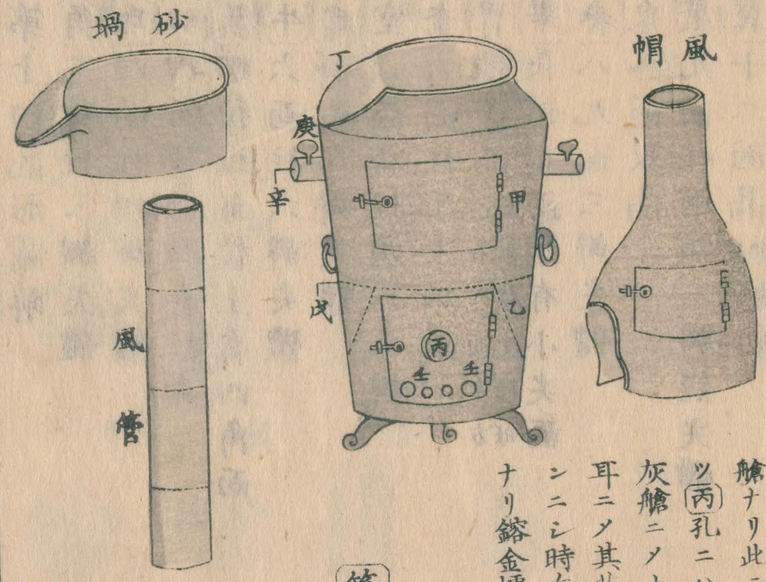
○燐ハ水ヨリ重シ餾水ニ比ノ一萬ト一萬零三百三十二トノ如シ凍結スル者ハ破缺ノ處玻瓈ノ如ク光輝アリ片〻疊層シテ砂紋アリ其烊化ノ漸ク冷テ凝ル者ハ針ノ如ク或長キ八稜晶ヲ結ブ

○凡テ暗所ニ在テ光ヲ發スル物多シ皆燐ト名ク此章ノ者ニ非ズ卽チ第百四十九章ノ磷、第百四十二章ノ東燐、第百四十八章ノ拔爾孀紐斯燐、第百四十章ノ母別爾孤燐、第百六十七章ノ暴羅孤捏攝燐ノ如シ

舍密開宗巻六終

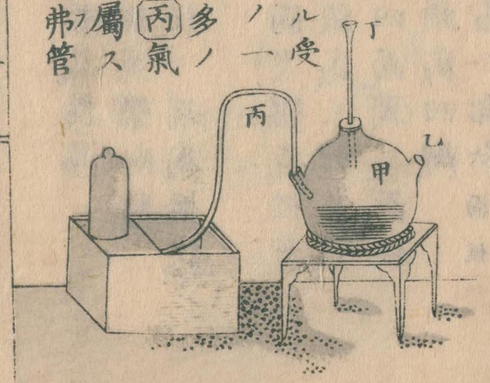
篠山　阿部得守愚　校本

第十二圖　物氏兼衆爐



此爐ハ物斯多綸浦ノ創製ニメ一望ヲ以テ衆爐ノ用ヲ兼濟ス火力下血漏ヨリ上爍鍊ノ熱ニ至ラシムベシ甲ハ火艙ナリ此ニ炭火ヲ裝ス乙ハ灰艙ノ扉ニメ大小ノ孔ヲ穿ツ丙孔ニハ時有テ鼓觜ヲ設ク丁ハ砂鍋ヲ容ル戊以下ハ灰艙ニメ上狹ク下濶ク風ノ通暢ヲ順ニス辛ハ管狀ノ提耳ニメ其孔爐身ニ通ス庚ノ回栓アリ常ニ閉チテ火ヲ熾シ時有テ開ケバ火力減ス○風帽ヲ被ヘバ回焰爐トナリ鎔金爐ト爲ル風管ヲ屬スレバ更ニ鴻爐ト爲ル」

第十三圖



甲三嘴アル受器乙受器ノ一嘴列篤爾多ノ嘴ヲ押ス丙氣ノ裝置ヲ屬ス丁歇乙利弗管

国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

第十四晶形圖解

角 三稜柱。三辦火體

氐 四面柱。四辦火體

心 四面駢胎柱。有柱身

箕 四稜柱。每稜上有四角面

牛 六面柱。六辦火體

虛 駢胎六辦火體

室 六面扁柱。頭二三辦

奎 六面柱。凡十二面

胃 散子晶。名六面立方晶。歇度律面

畢 長斜方。兩端有小尖面

參 八九面。三辦火體

鬼 八面板晶

星 九面柱。兩頭三辦短尖體

翼 十二面晶。德加爾會德度

春 十二面晶。每面五角

秋 二十四面晶。每面偏方

九 三辦駢胎晶異品

房 駢胎四辦尖體。又名八面晶

尾 四面扁柱。一端爲撥狀

斗 五稜柱

女 駢胎六面尖體。有柱身

危 六稜柱。頭爲三辦尖體

壁 六面柱。四面濶。二面狹

婁 六面柱。頭爲四辦

昴 長斜方晶。名六面板。命勒達列

嘴 八面柱。八辦尖體

井 八面柱。頭戴小斜方晶

柳 九面晶。兩頭四辦尖體

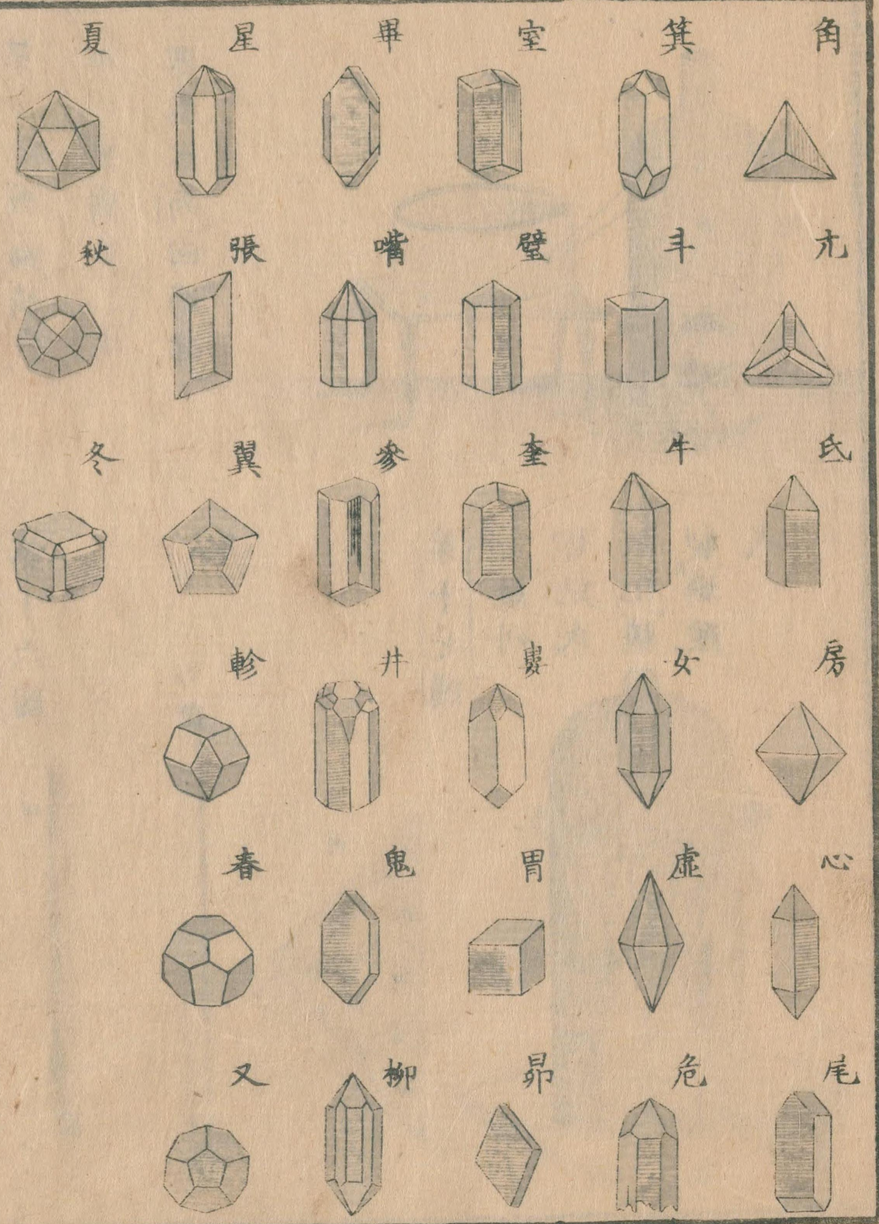
張 斜方板晶。凡十面

軫 十二面晶。每面斜方。意古撒德會德爾

冬 二十六面晶。稜數名鈍子

夏 二十面晶。每面三角

第十四圖

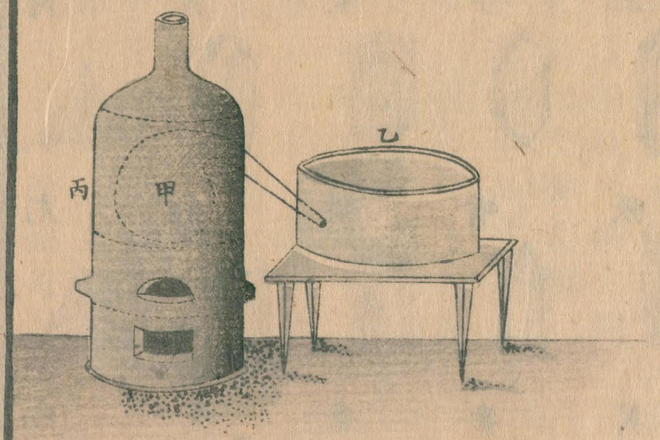


国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

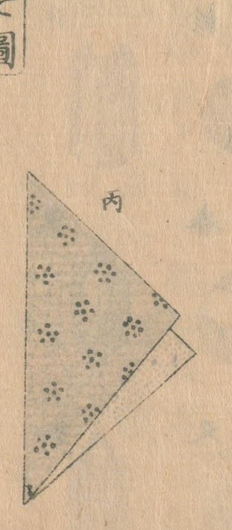
特1
855

第十五圖 鏾(ふ)燐式

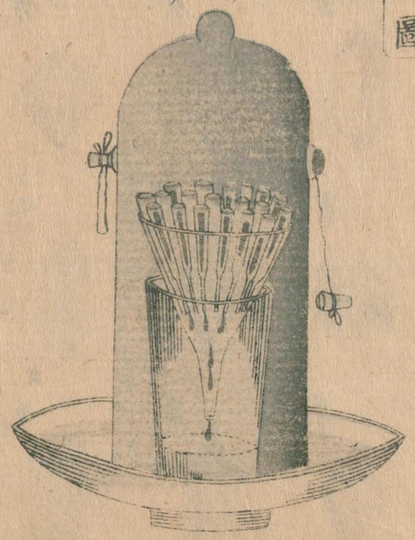
甲 列篤爾多 乙 受器盛水 丙 回焰爐



第十六圖



第十七圖 百爾列智兒氏酸化燐製燐酸之式

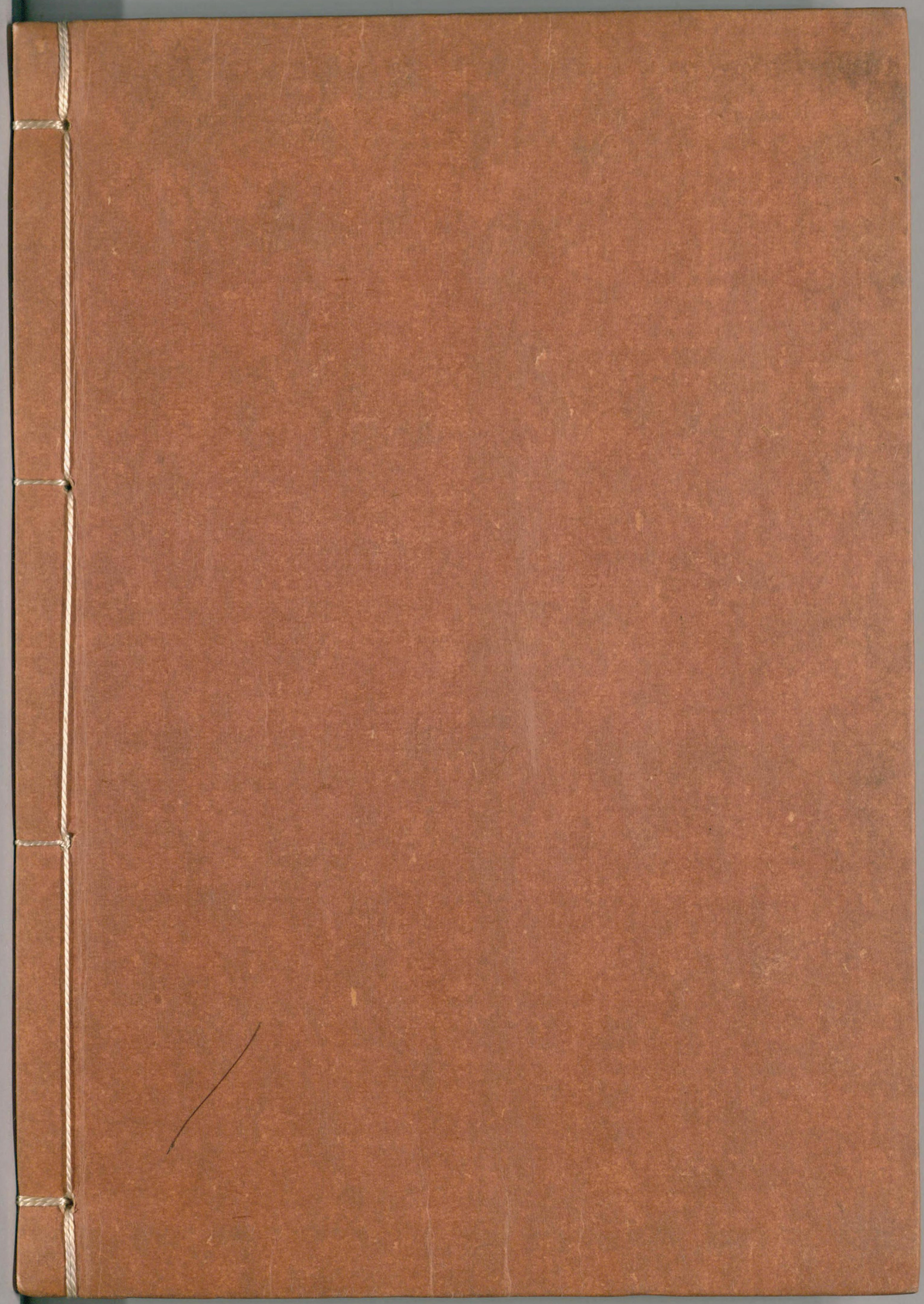


国立国会図書館　タイトル『舍密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855
ガラス使用

特L
855

国立国会図書館　タイトル『舎密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855

ガラス使用



国立国会図書館　　タイトル『舎密開宗 内篇1-18外篇1-3』 請求記号 特1-855

ガラス使用