

西遠

醫方名物考補遺

卷七

松
科
別

4
e 14

×

10 e 14 499.2
Em-5
3
No. 410

榛齋宇田川先生著

三篇

遠西

醫方

名物考補遺

風雲堂藏版

青藜閣發兌



富士川文庫
3318

遠西醫方名物考補遺標目

卷七

元素編第一

元素

溫素

溫素張力

溫素平均

溫素生力

溫素顯潛

溫素聚散

第一盤面圖

第二內景圖

第一盤面圖

第一盤面圖 第二內景圖

第一盤面圖解 第二內景圖解

名物考補遺

卷七

風雲堂藏

第三内景擴摹圖解 第三内景擴摹圖
驗溫儀機關釋

光素

瓦斯

酸素

酸素瓦斯

酸素所在

酸素生酸

酸素誘火

酸素生力

酸素吐納

酸素抱合

酸素瓦斯採收說

遠西醫方名物考補遺卷七

捺齋先生譯述

男 宇田川 榕 榕菴校補

元素編第一

元素 蘭

○榕按 元素 古賢所謂元行 崎陽柳圃翁

譯以實素 仍行今姑 素字 用上學者 後

考以 西洋晚近 分析術 精巧 究 營

凝流二體 無形 氣類 亦盡 剖解

天造 物質 資稟 元素 分析 藥劑 製煉 原

由ヲ論定ス。故ニ諸物ノ元素ヲ曉了セサレハ其製煉ノ巧致ヲ領解スルヲ能ハス。是以テ先其梗槩ヲ略舉ノ初學ニ揭示ス。全備ノ精說ハ予譯述セル。舍密集成。開物全書等ノ書ニ輯録ス。覆載ノ間。庶物森羅シ擾々乎。トノ窺測スヘカラス。ト雖モ分析術ニテ是ヲ剖解スレハ諸物ノ單質。複質。單質ハ植學啓原所說ノ遠自ラ分析ス。複質ハ各成分。複質ハ近成分ナリ。種ノ單質ヲ襍合ノ成ル。故ニ其單質ノ多少稟性ヲ覈知シ再是ヲ合和スレハ復故ノ複質トナル。○其單質ナル者ハ分析家再三數回是ヲ剖解スレハ單

一純粹ニシテ毫モ異性ノ物質夾雜セサル者ナリ。是ヲ元素ト曰フ。喩ハ芒消ヲ剖解スレハ分テ硫酸。礬。油。曹達。鹽。蓬ノ二物トナル。其硫酸ヲ剖解スレハ分テ硫酸。ト酸素。出後ノ二物トナル。其曹達ヲ剖解スレハ分テ曹。曹。母。曹。達。元素。及水ノ三物トナル。其水ヲ剖解スレハ水素。出後。酸素ノ二物トナル。然ハ其酸素。水素。硫酸。曹。曹。母ノ四品ハ所謂元素ニノ分析家。百千回是ヲ剖解スレハ毫モ分析スルヲ能ハス。純一無雜ノ單質ナル者ナリ。其硫酸。曹。達。水ノ三物ハ右ノ單質四品ノ合和シ成ル所ノ複質ニノ即襍

合體ナリ故ニ右ノ單質ヲ合和スレハ複故ノ芒消
 トナルヲ以テ準知スヘシ○元素ハ古賢ノ所謂元
 行類ニノ萬物資生ノ基素ナリ。晚近元素ト稱スル
 者五十餘種アリ就中九種ハ三素、磁石、赤素、白素、然リ溫素光素越素越列吉的爾素
 ハ無形ノ元素ニノ性力確知スヘシト雖モ秤量衡
 ルヘカラス採收スヘカラス者ナリ性力秤量共
 ニ覈知スヘク採收スヘシト雖モ形質觀ヘカラサ
 ル氣類ハ酸素窒素水素炭酸等ナリ其他炭素磷硫
 黃カトリウム加留母亞加利即子曹胃母ソウケイム前出加爾丘母カールキウム加爾幾即
 素金屬元素土石類ノ元素ハ形質觀ヘク秤量衡ルヘ

キ者ナリ。今製劑ニ關ル元素ヲ舉并古賢ノ所謂四
 元行ハ複合物ニノ元素ニ非ルヲ辨晰シ左ニ其要
 領ヲ略載ス一時出二本三於四諸五類六ノ七各八一九種
 溫素ワルムテストフヒリヘフルイストフ蘭
 溫素ハ無形ノ元素ナリ太陽ヲ原トシ光線ニ循テ
 大氣ニ彌漫シ萬物ニ充貫メ溫暖ヲ賦與シ凝體ヲ
 融解シ流體ヲ氣化ス。故ニ天地間一切廢物溫素ヲ
 稟舎セサル者ナシ○溫素ハ特立セス必ス大氣及
 諸物ニ就テ運營ヲ現ス。或云地球上ニ在テハ太陽

ヲ温素ノ基資トス故ニ古賢大陽ヲ以テ萬物温暖ノ宗源トス然レ地球ハ地心ニ一種ノ温素ヲ稟舍シ是ヲ地面全圍ニ蒸發ノ萬物ヲ化育ス是ヲ地球元温ト曰フ是ニ因テ嚴冬地面凍裂スト雖モ寒氣地ニ入リ僅ニ二十拇横徑許一拇横徑曲尺八分五釐トス然レハ一尺七寸許故ニ積雪ハ必ス地面ヨリ溶消シ大洋千尋ノ水底ハ常ニ温暖ナル等推廣ノ知ヘシ又地球元温ノミナラス萬物一切地上ニ在テ形體ヲ成ス者各一個ノ元温ヲ稟舍シ人身ハ心藏及血中ニ含ス温素ヲ蒸發スル亦地球ノ如シ故ニ温素ハ天地間ノ物質ニ含稟セ

ル一種ノ流動物トス○温素ハ形質觀ルヘカラス秤量衡ルヘカラス是ヲ物體ヨリ分析スルヲ能ハス唯温暖ヲ觸知メ多少ヲ驗スルノミ○大氣ハ重量アリテ大地萬物ヲ壓ス是ヲ大氣ノ壓力ト曰フ温素ハ重量ナキ故ニ壓力ナシ然レ張力最大ナリ○温素光素ト抱合メ形ヲ現ス是ヲ火ト曰ヒ焰ト曰フ大陽亦是ニ屬ス温素ノミ單行スルヲ温ト曰ヒ熱ト曰フ沸湯ハ水中多ク温素ヲ含テ熱スルカ如シ光素ノミナレハ火ト稱セズ熱ト謂ハズ唯光ト曰フ螢光燐光夜光木ノ如シ○光素ハ精微ナレ

凡温素ノ最精微ニノ竄透スルニ若カス堅剛緻密
 ノ金石モ温熱スルハ温素ノ透徹スルナリ。光素ハ
 一葉ノ金箔モ透徹スルヲ能ハス水晶等透徹故ニ
 温素ハ能彌漫ノ萬物ニ充貫ス温素ハ能彌漫ノ萬物ニ充貫ス
 温素張力大地萬物各引力凝聚アリテ凝聚シ是ヲ
 以テ自形體ヲ成ス。若シ引力偏勝スレハ萬物凝固
 ノ堅塊トナル。然ニ温素ハ張力張力最大ニノ萬物
 ヲ融解ス。是以テ凝體ハ融化ノ流體トナリ流體ハ
 揮散ノ氣類トナル。凡ソ動物植物ノ津脂滋溢。河海ノ
 波瀾散渙ノミナラス大氣ノ終古。氣類ヲ自持ノ氣

氳布化蒸化者亦温素ノ張力ニ非ハテ故ニ造化
 ノ諸物。温素ノ多少ニ隨テ凝體流體氣類ノ三種ト
 ナル。○精微揮發ノ物質ハ温素ノ張力ニ因テ揮散
 ス。喻ハ氷ノ煮沸ノ蒸氣トナリ。水蒸氣山河海陸ヨ
 水ノ雲霧トナリ。諸香臭ノ氣中ニ揮散スルカ如シ
 但水蒸氣ハ大氣ニ比スレハ水氣ヲ含ム多ク温素
 ヲ帶リ少キ故ニ稠厚ニノ雲霧トナル。又金石ノ煨
 煉ノ流動シ堅氷ノ煦温ニテ溶解スルモ温素ノ張
 カニ因ル。故ニ温素減スレハ氣類ハ流體トナリ流
 體ハ凝固ス蒸氣ノ雨露トナリ○温素ハ諸物ノ體

容ヲ増擴ス。驗温器通名、テルモメートル、舶來アリ
本邦亦擬製ス、其初新志ニ出ル
驗冷熱器是ナリ、造法格ノ水銀温煖、由テ稀釋ス
所著、植學啓原ニ出ソ
 ハ増擴ノ升リ寒氣ニ由テ體容減縮スレハ降ル
 ヲ以テ細ニ是ヲ驗スヘシ。但、溫度ハ同様ナレハ體
 質異ナルニ隨増擴亦多少アリ。凝體ハ金屬最モ顯
 著ナリ、喻ハ銅鍔等ノ彈丸、銃筒ノ口ニ容合スル者
 モ是ヲ煨紅スレハ膨脹ノ容、ナク冷レハ復、收縮
 シ容カ如シ硝子、木石類ハ膨脹最モ微ナシ。凡、硬
 皮アリテ裏實スル者ヲ火ニ投スレハ爆裂シ。獸脰
 ノ口ヲ緊括シ火邊ニ置バ、忽膨脹ノ迸裂ス。温素ノ

張力其裏ヲ敷衍スレハナリ。鹽類ヲ煨テ爆迸スル
 モ是ニ同シ。○温素ノ張力、凝體ハ少ク流體ハ多ク
 氣類ハ最大ナリ。流體ノ増擴多シト雖モ一樣ナラ
 ス、ハ亞的兒アイルハ亞爾箇兒アルカヨリ多ク、亞爾箇兒ハ水
 ヲリ多キカ如シ。○或云、水ニ多ク温素ヲ含メハ蒸
 氣及雲霧トナリ、其容増擴スル、六百五十七倍。其
 測法、水十三氏ヲ取り分析術ヲ以テ煮沸シ、其蒸氣
 ヲ測レハ其容、水ヨリ増、六百五十七倍ナリ。然、ハ
 地中及河海ノ水モ氣化ノ蒸騰スレハ増擴スル、
 湯蒸氣ト同シ。○或云、水十三氏ノ煮沸ノ蒸氣ハ五

百錢ノ物量ヲ彈射ノ五十尺ニ届ル。銃藥十三氏ノ
 彈力ハ僅ニ三十六錢ノ銃丸ヲ彈射ノ五十尺ニ届
 ル然ハ蒸氣ノ張力ハ銃藥ニ勝テ算測ノ知ルヘシ或
 云銃藥百四十貫錢ノ彈力ハ三千貫錢ノ物量ヲ
 彈射スル力ナシ。水百四十貫錢ノ湯蒸氣ハ七千七
 百貫錢餘ノ物量ヲ彈射ス

溫素顯潛萬物溫素ヲ帶サル者ナシ然レ是ニ二様
 アリ一ハ顯溫素一ハ潛溫素ナリ。顯溫素ハ溫素ヲ
 帶テ多クノ體表ニ顯レ是ニ觸テ溫熱ヲ覺ユ喻ハ
 火焰及大陽光線ノ如シ。潛溫素ハ溫素潛伏シ是ニ

觸テ微モ溫熱ヲ覺エス或寒冷ナリ喻ハ水。冰及金
 石類ノ如シ。即チ水。水銀等ノ流動圓轉スルハ潛溫素
 ヲ含ニ因ル。○物體ヲ摩盪磕築曼擊ノ溫熱シ或火
 ヲ發スル者アリ是潛溫素迸出ノ顯溫素トナル。○
 越列吉的爾ノ焰ヲ現スル力如シ。○嚴寒ニハ水中
 ノ潛溫素斂縮シ水面大氣ノ恒寒ニ觸テ先ッ冰結シ
 漸ク底裏ニ及ヒ。溫素水質ヲ融解スルヲ能ハス唯
 水中ニ潛結ノ冰質ヲ張擴ス。是ヲ以テ其容。水ヨリ
 増展ノ秤量亦輕シ。雪モ亦微細ノ冰片ニノ潛溫素
 ノ張擴。冰ト同シ故ニ其容増展ノ量輕シ。又積雪ノ

中心大熱シ果菜ヲ煨熟スヘシ。是表圍重密ニノ潛
 溫素。中心ニ鬱聚スレハナリ。○嚴寒ニハ金石類ノ
 潛溫素。收縮メ其容減縮ス。是ヲ驗ノ時候ノ寒暖ヲ
 測一種ノ器アリ。是ハ鍍ト黃銅ノ條片ヲ接合ノ句
 屈シ扁圓銀壳内ニ藏ム。外面ノ指針。寒暖ニ隨ヒ轉
 移ス形。時辰儀ノ如シ。後圖說是ヲ驗溫儀ト名ク是ヲ
 以テ金屬ノ伸縮ヲ驗ノ溫素ノ増減ヲ測知ス。○萬
 物ニ稟ル溫素ハ多少減耗スレモ盡消滅スルナ
 シ極寒凍氷ノ地方ト雖大氣運動シ地中ノ元溫揮
 發シ庶物生化ノ機熄サレハナリ故曾テ溫素ノ消

盡セル極寒度ヲ測テ能ハス。然ハ寒冷ハ溫素ノ減

スル候ニノ冱寒凍氷凍氷ノ度ヲ分ク。歐羅巴洲

冬月水銀凝固ス。故ニ驗溫器ニ凍氷極寒度ノ表アリ

溫素平均溫素ノ性。其寡者ハ多キニ取リ多者ハ寡ニ

與テ平均ヲ爲ス。凡堅實緻密ノ者及寒冷ナル者ハ

潛溫素寡ナシ故ニ溫素ヲ引キ且與ルテ多シ。顯溫素ト

ナルヲ喻ハ金石類及水ハ熱シ且冷ルテ多キ力如

シ。綿絮羽毛稟稈木材炭灰ノ如キハ金石等ニ比ス

レハ潛溫素ヲ含ム多シ。是ヲ以テ常ニ故ニ溫素ヲ

引テ寡ナシ。顯溫素トナ喻ハ烙鍊筋ノ熱ノ觸難キ

モ木柄アレハ把握スヘキカ如ク或短鋏筋ノ下端
 熾紅ナレハ上端亦熱ノ把難ク材片炭塊等ハ末端
 熾紅ナレハ其一端ハ把ベキカ如シ○或云表面滑
 澤ノ者ハ温素ヲ受テ寡シ表面黑色ノ者殊ニ煙煤
 ヲ塗タル者ハ温素ヲ受テ多シ試ニ方形ノ錫槽ヲ
 取リ一面ハ滑澤ニシ一面ハ粗糙ニシ一面ハ黑色
 ニシ一面ハ煤ヲ塗り槽ニ沸湯ヲ盛リ其四面ニ各
 驗温器ヲ置キハ煤面ハ驗温器ノ水銀升下最速ナ
 リ滑澤面ハ水銀升下最遲黒面ハ之ニ次キヲ以テ徵スヘシ○
 大熱セル者ヲ大寒ノ者ニ投スレハ寒熱相引テ迅

速ニメ卒ニ平均ヲ得シカ爲ニ沸焯洶湧或爆鳴ス。

喻ハ烙鐵若ハ焯硝子及燒石等ヲ水ニ投スルカ如

シ是ニ由テ烙鋏焯硝子ハ硬脆ニノ碎折スヘク燒

石ハ疏脆ニノ剝摧スヘキ質トナル是寒熱遽ニ換

ハ其熱メ膨脹セル體質急卒ニ牽縮シ故ニ復スル

ヲ能ハスメ摧折スレハナリ硝子壘磁陶石器等ノ

卒ニ熾火ニ觸レ或卒ニ放冷スレハ迸裂スルモ其

器ハ温素急卒ニ伸縮スルニ因ル然其器薄キ者ハ此患ナシ其速ニ平均

温素聚散萬物温素ノ融解力張ニ由テ流動スル故

ニ凝體變メ流體トナルハ必ス温素ヲ引テ溶解ス

喻ハ温素ト交力多キ中和鹽類ヲ水ニ溶セハ其水
 更ニ寒冷トナル即、硃砂ヲ水ニ溶シ或、硃砂ト消石
 ヲ水ニ溶シ或、冰屑ヲ醋ニ和シ是ニ硃砂ト消石ヲ
 溶セハ其水更ニ寒冷トナル力如シ。右ノ鹽類ハ水
 ニ溶化シ易ク。温素ト交力親切ニノ忽、水中ノ温素
 ヲ引テ溶解シ水ハ潛温素減メ寒冷トナレハナリ
 然レ、此鹽類ト温素ノ交力强弱アル故ニ增寒ノ度
 亦多少アリ其交力最モ多キ者ハ鹽酸加爾幾ナリ
固性硃砂ナリ和蘭名「ソウトシラレ」カルク格
 按ニ伊豆熱海ノ温泉等ニ含ム鹽即、是ナリ 是ニ
 次テ發煙消石精。海鹽精。海鹽。硃砂。消石。芒消等逐次

一增寒ノ性劣弱ナリ水ノ寒度ハ驗温器
 ヲ水ニ挿テ驗ス 硝子壺
 水ヲ盛リ雪或、冰屑ニ右ノ鹽類ヲ攪和シ壺中ノ
 水ニ加レハ其水更ニ寒冽トナリ氷結ス。雪若ハ氷
 屑三分。鹽酸加爾幾四分ヲ合シ水ニ溶ハ大ニ寒度
 増シ是ニ水銀ヲ投スレハ其流動質ヲ失テ盡凍
 結ス或云雪若ハ氷屑ニ海
 鹽ヲ合スルモ亦然リ ○液類ノ揮散メ氣類ト
 ナルハ氣中ニ温素ヲ引テ氣化スルナリ故ニ氣中
 更ニ寒メ生ス。喻、亞的兒忽弗滿鎮痛液。硫黃精等
 又精微ノ液類ヲ排氣鐘圖說ニ入其氣ヲ排出スレ
 ハ其液盡ク氣類トナリテ揮散シ其所在傍圍ノ氣

大ニ寒冷トナルカ如シ龍腦。亞的兒。忽弗滿鎮痛液。亞爾箇兒。蒸餾醋。甘消石精。甘海鹽精ノ如キ揮發ノ藥ヲ外敷スレハ患部ノ溫素ヲ引テ氣化メ蒸散スル故ニ皮膚更ニ清涼ヲ覺エ或風氣腫及癩癭窟ノ膨脹ニ亞的兒。亞爾箇兒等ノ精微揮發メ藥液ヲ外敷スレハ其腫收縮スル者多シ是其腫ノ溫素ヲ別テ消散スレハナリ。○凝體ハ溫素ニ因テ融化シ流體トナル。故ニ流體ニ含メル溫素ヲ奪除スレハ復凝體トナル。喻ハ海水若ハ鹽類ノ滷汁ヲ煎熬スレハ溫素ハ水ト共ニ蒸散シ是ヲ放冷スレハ凝固メ

結芒スルカ如シ。○鹽類ノ水ニ溶化スルハ水ノ稀釋力ニ因リ一ハ水中、溫素ノ融解力ニ因ル。故ニ水過多ナレハ結芒セズ煎熬メ水氣ヲ蒸散スレハ水中ノ溫素減シ鹽質ノ引力勝テ相吸引シ結芒ノ度ニ至レハ水ト抱合メ結芒ス。此水ヲ結晶水ト曰フ。芒消。明礬。蓬砂等ノ火ニ投メ煇解スルハ即此結晶水ナリ。○鹽類ヲ水ニ溶セハ水中ノ溫素ヲ引故ニ其水寒冷トナル。前説ノ如シ是ニ反メ唯水ノミ引テ溫素ヲ引サル所ハ水中ノ潛溫素揮發メ蒸散シ顯溫素トナリテ溫熱ヲ生ヌ。喻ハ生石灰ヲ

水ニ投スレハ忽チ水ヲ吸收シ、焰ヲ現シ其水熱沸ス
ルカ如シ是、石灰ト水ト交力緊切ナリ故ニ水ハ石
灰ト抱合シ水中ノ潛溫素ハ水ノ配偶ヲ失ヒ游離
ノ顯溫素トナリ沸焔スルナリ或云石灰ニ含ル溫
素モ一分ノ水氣ヲ
帶テ蒸氣トナリ全體ノ氣眼ヨリ揮發スル○風化
故ニ石灰質盡ク割折ノ膨脹シ、壘粉トナル
ノ芒消ヲ水ニ溶スモ亦然リ芒消ハ殊ニ多ク水ヲ
含テ晶ヲ成ス、大氣是ニ觸テ其結晶水ヲ吸引シ減
スレハ即チ風化ス○分析術ニテ鹽類ヲ割解スレハ
芒消百分中、曹達十五分、硫酸二十七分、結晶水五十
八分アリ蓬砂ハ蓬酸三十四分、曹達十七分、結晶水

四十九分アリ凝水石ハ苦土十九分、硫酸三十三分、
結晶水四十八分アリ明礬ハ硫酸礬土四十九分、硫
酸加利七分、結晶水四十四分アリ綠礬ハ酸化鋳二
十三分、硫酸三十九分、結晶水三十八分アリ消石ハ
糾篤亞斯四十九分、消酸三十三分、結晶水十八分ア
リ海鹽ハ曹達四十二分、鹽酸五十二分、結晶水六分
アリ結晶水多キニ隨ヒ大氣是ヲ引、下逾多クノ鹽
質風化ス○風化ノ芒消ヲ水ニ溶セハ復結芒セン
カ爲、ニ多ク水ヲ吸收シ、水ノ潛溫素、配偶ヲ失ヒ蒸
散ノ顯溫素トナリ其水熱沸ス、芒消ヲ水ニ溶シ硝

子壘ニ入振蕩スレハ鹽質ト水ト能ク抱合ノ結芒
 シ其水熱スルカ如シ○消石精若ハ綠礬油ニ水ヲ
 加レハ熱ヲ生ス。此酸精ハ水ト交力多キ故ニ水ヲ
 吸收シ水中ノ潛溫素ハ配偶ヲ失ヒ游離ノ顯溫素
 トナリ熱スルナリ或云綠礬油ニ水ヲ如レハ綠礬
 油ト水トニ合メル溫素相共ニ
 蒸散ノ○中和鹽類ヲ水ニ溶シ亞爾箇兒ヲ等分ニ
 合和スレハ水ハ亞爾箇兒ト交力多クノ抱合シ水
 中ノ潛溫素ハ游離ノ顯溫素トナリ熱ス。中和鹽ハ
 亞爾箇兒ト交力微ナキ故ニ自ラ分離ノ底ニ沈ム
 亞爾箇兒ニ溶化シ易キ中和鹽類ハ硫酸加爾幾石膏

方解鹽酸苦土凝水鹽酸加爾幾前出等ナリ○溫素ハ

物體ヲ合和シ或分離ス喻ハ錫ト鉛ヲ研合スレハ
 混和セス是ヲ煨燒スレハ烱解ノ能ク混和ス是物
 體ヲ合和スルナリ。鉛ト硫黃ヲ合メ煨燒スレハ二
 品分離メ合和セズ是物體ヲ分離スルナリ。硫黃ト
 溫素ハ交力親切ナル故ニ硫黃ハ鉛ヲ棄テ溫素ト
 抱合シ鉛ハ配偶ヲ失テ自ラ分離スレハナリ
 溫素生力 溫素ハ萬物ニ彌漫シ殊ニ動物植物ノ資
 生長育ヲ主宰シ生機衝發ノ峻力アルヲ光素越素
 以抱合スルカ如シ故ニ溫素ヲ失ハ動物長育セス

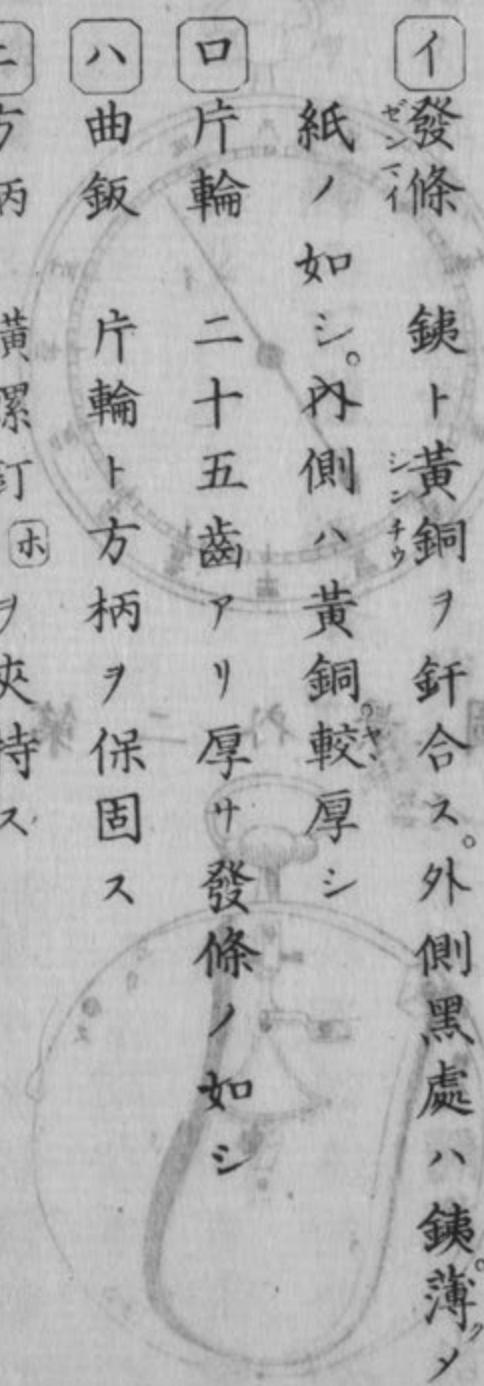
○盤右。溫度ノ標。平分ヨリ五十五度ニ至ル
 ○盤左。冷度ノ標。平分ヨリ二十五度ニ至ル。冷度
 十五度ハ溫度ノ
 五十五度ナリ

イ 指針 鍍

第二内景圖解

第三内景擴摹圖解

イ 發條 鍍ト黃銅ヲ釘合ス。外側黑處ハ鍍薄ノ
 紙ノ如シ。内側ハ黃銅較厚シ
 口 片輪 二十五齒アリ厚サ發條ノ如シ
 ハ 曲鈹 片輪ト方柄ヲ保固ス
 二 方柄 横螺釘 〔ホ〕ヲ夾持ス



ホ 横螺釘 其端發條ニ接當ノ抗触ス

ヘ 螺釘 方柄 〔ニ〕ヲ保固ス

ト 小齒輪 二十齒アリ片輪ニ隨ヒ轉ス。其軸盤

面ニ出テ指針ノ軸トナル

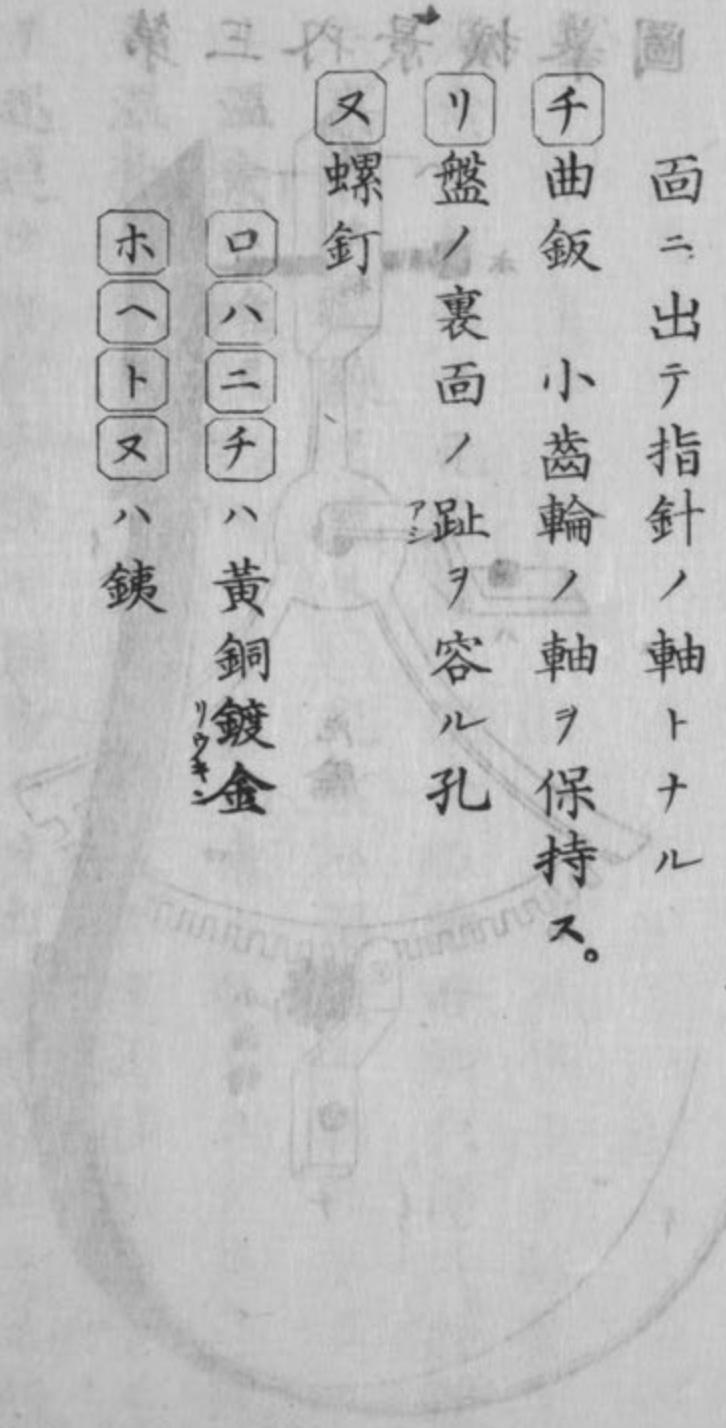
チ 曲鈹 小齒輪ノ軸ヲ保持ス。

リ 盤ノ裏面ノ趾ヲ容ル孔

又 螺釘

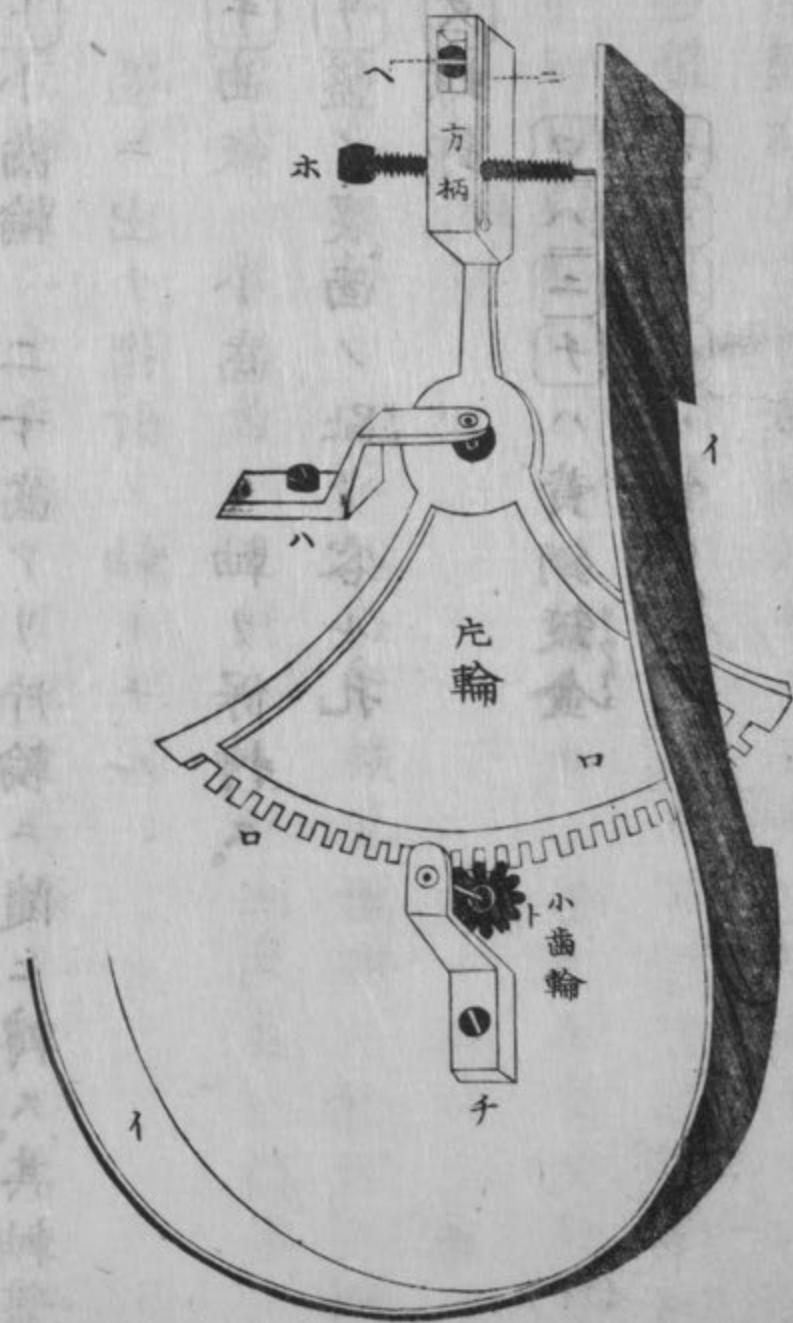
口 八ニチハ黃銅鍍金

ホ へト又ハ鍍



名物考補遺 卷二 十五

第三內景擴摹圖



驗溫儀機關釋

ノ横螺釘ヲ壓テ口ノ片輪右ニ移リ隨テトノ小齒
 驗溫儀機關釋
 イノ發條溫ニ感ノ擴張スレハホ
 小齒

輪右轉シ盤面イノ指針亦右轉ノ溫度ヲ指ス
 條寒ニ感ノ縮收スレハホノ横螺釘發條ヲ壓テ口
 左移リトノ小齒輪イノ指針左轉シ冷度ヲ指ス

光素

光素ハ無形ノ元素ナリ溫素ト抱合シ太陽及物體
 ニ稟舍メ光線ヲ現ス
 光素ハ溫素ト相似テ異ナ
 リ溫素ハ唯溫熱スルノミ光素ハ熱セズメ光ヲ現
 シ溫素ニ比スレハ竄透セス然レ運轉移動溫素ヨ
 リ迅速ナリ
 光素ト溫素ハ交力極テ緊切ニノ能

名物考補遺

卷二

風雲堂藏

抱合ス。日光ハ大陽ニ含メル光素ナリ多ク大氣ニ
 在テ萬物ヲ照耀ス。○光素亦顯潛ノ二様アリ。萬
 物及大氣ニ含スル一温素ノ如シ。潛光素ハ物體ニ
 在テ平常目觀スヘカラスト雖モ摩盪擊搏等ニ由
 テ顯光素トナリ迸逸ス。喻ハ鏡石相擊チ。越列吉的
 兒ノ相摩ノ火光閃發スルカ如シ。是潛光素。潛温素
 ト共ニ游離スルナリ。○物體ノ光素二様アリ一ハ
 光素ヲ資稟ス。喻ハ大陽。火。燐。螢光。猫眼。海蟲。腐魚。敗
 肉。夜光木等ノ如ク暗處ニ在テ光ヲ現ス者ナリ。是
 ヲ光體ト曰フ。一ハ光體ノ光素ヲ受テ光ヲ現シ或

形色ヲ見ス者ナリ。喻ハ月。鏡。金石。土木等一切光體
 ノ光素ヲ假テ形色觀クヘキ者ナリ。是ヲ假光體ト
 曰フ。暗體一名但珠玉寶石。硝子。水等ノ玲瓏一ノ光素透
 徹シ光ヲ現スル者ハ是ヲ通光體ト曰フ。多少透明
 ナル者。是ヲ半通光體ト曰フ。○凡光體ノ輝線。假光
 體ニ抵レハ返射シ。通光體ニハ透徹シ。半通光體ニ
 ハ多少透徹ノ返射ス。○光素ハ色ナシ。但光線映ス
 レモ盡返射シ。微モ受容セサル者ハ白色ヲ現ス。然
 ハ白色ハ無色ノ象ニメ光素ノ本色トス。故ニ光素
 多ケレハ逾白色ナリ。諸物ノ稜尖ニ光氣映メ白色

ヲ見ス力如シ○光線映ノ毫毛返射セズ盡ク受容
 ノ光線ヲ見ス一ナキ者ハ黑色ヲ現ス故ニ是亦無
 色ノ象トス。光線ナキ處ハ暗黒ナルヲ以テ知ヘシ。
 白色ハ光線ヲ受容セズ故ニ冷トス光線中ノ温度
 黑色ハ光線ヲ受容ス故ニ煖トス光線中ノ温度
○或云試
ニ雪ヲ取リ分テ一ハ黒紙ヲ蓋ヒ一ハ白紙ヲ蓋ヒ
大陽ニ暴レハ黒紙ノ雪速ニ釋ルヲ以テ知ヘシ
 ○物體各異ナルニ隨テ光線種々ニ返射シ撓折交
 錯メ青黃赤綠紫等ノ諸色ヲ現シ又大氣低クノ地
 ニ近ケレハ諸般ノ氣類水氣土氣等ヲ含テ稠厚重
 濁ナリ故ニ大陽ノ光線是ニ抵リ激メ返射撓折シ

諸色ヲ現ス大氣逾高ノ地ニ遠ケレハ逾輕清稀薄
 ニノ光線撓折セズ故ニ諸色ナク唯光素ノ本色ヲ
 現ノ鮮瑩明朗ナリ○光素ハ香色及性味ヲ奪除ス。
 凡氣味香竄ノ品ヲ硝子壘ニ入固封スレハ暗處ニ
 貯サレハ氣味脱ス。草木ノ葉ヲ燒酒ニ浸シ硝子壘
 ニ入固封スレハ暗處ニ貯サレハ綠色速ニ變敗ス
 ルヲ以テ知ヘシ○光素ハ酸素出テ交力緊切ナル
 故ニ能酸精ノ性味ヲ奪除ス。喻ハ硫酸綠礬消酸消
 精等ヲ硝子壘ニ固封ス十雖モ光氣ヲ受レハ其酸
 性酸ヲ奪テ氣味減耗ス○蘇魯林精後出光素ヲ受レ

ハ性味變ノ海鹽精トナル。酸化金屬出後ノ白色ナル者。光氣ニ觸レハ黧黑色トナル。鮮紅ノ血ヲ硝子壘ニ固封シ貯レニ光氣ニ向處ハ黧色トナリ暗處ニ向處ハ鮮紅ナリ是皆光素ヲ以テ酸素ヲ奪除スレハナリ。○諸鹽類。羯布羅等ノ溶液ヲ硝子壘ニ固封ノ暗處ニ貯若ハ黑紙ニテ蓋ヘハ結芒セス否スノ光氣ニ觸レハ結芒ス按ニ黑色ハ光素ヲ受容シ温素ヲ保畜スル故ニ浸液融解ノ結芒セ○光素ハ越素ト相合ノ光輝ヲ現シ越素ハ光素ヲ揮發トスル者萬物ニ彌漫スルヲ亦越素ノ如シ殊ニ動物植物ニ在テ生機ヲ活潑シ皮表ノ神經ヲ刺戟シ全軀

ノ精力ヲ獎發ス。凡人類鳥獸。蔽陰鬱閉ノ暗處牢圍ニ在ハ形貌憔悴。黧澹灰白。肌膚弛緩膨腫。精力虧損。神思慘悽等ヲ爲ス。○或云光素ハ諸骨ヲ壯健ス。故ニ暗室土庫窖藏ニ住人ハ骨節彊硬拘攣。骨疼尙。痺麻痺不遂ヲ發ス。然ニ其患者ヲ風氣通暢。光氣開朗ノ地ニ移スノミニテ回復スル者多シ。大抵諸病暗室ニ在テ漸進ス。但常ニ晴光甚キ處ニ在ハ眼ニ感觸シ刺戟ノ炊衝シ。或視神經虧損。麻痺ノ失明スル。一猶劇響ニ由テ聽神經麻痺シ。或鼓膜破裂シ。聾トナルカ如シ。○草木暗處ニ在ハ莖葉綠色ヲ失ヒ長

茂セス。喻ハ盆種ニ瓶ヲ覆ヘハ淡白色トナリ。葱蒜
等土中ニ在處ハ白色トナリ。陰地ノ草木ハ美綠ナ

ラス。香氣色澤ヲ失ヒ萎悴スルカ如シ。故ニ花葉ハ

日暉ニ向ヒ朝陽ニ開キ暮夜ニ收合スル者多シ。此説

植學啓原

瓦斯ガスガトシテ入ル骨節氣血等ノ

瓦斯ハ精微ノ氣類ナリ。分析術ニテ是ヲ採ル。形質

觀ヘカラスト雖モ稀稠輕重測ヘク器ニ收メ貯ヘ

キ者ナリ。溫素光素越素如キハ分析スル難シ古來是

ヲ氣ト稱シ或類氣流體ト釋ス。然レ大虚蒼ノ大

氣濃ト分別センカ爲ニ晚近是ヲ瓦斯ト名ク。畢竟

大氣亦數種ノ瓦斯。複合セル者ナリ。○諸物溫素ヲ

含メ過多ナレハ其物體ノ元素自ラ融解シ溫素ト

抱合メ氣類トナル是即瓦斯ナリ。喻ハ溫素酸素ト

抱合スレハ酸素瓦斯トナリ。窒素ト抱合スレハ窒

素瓦斯トナリ。水素ト抱合スレハ水素瓦斯トナリ

炭酸ト抱合スレハ炭酸瓦斯トナルカ如シ。○瓦斯

ハ蒸氣ト異ナリ。蒸氣ハ山河海陸ヨリ蒸騰シ氣中

ノ冷氣ニ由テ凝聚ノ雲霧雨露トナル。蒸氣ト曰フ

瓦斯ハ温素ト抱合スル極ニ緊密ニシテ大氣ト同等ノ張力ヲ融解ヲ具ル故ニ大氣ノ壓力及極寒ノ度ニ雖モ凝聚ノ液類トナルナク毫モ變化セス○
 瓦斯類ニ含メル温素ハ即チ潜温素ナル故ニ毫モ温器ニ感動セズ張力ノ度亦一様ナリ
 ○按ニ氣類ノ元素。酸素。窒素。水素。炭酸ノ如キハ大氣及物體ニ資稟スル者ヲ斥テナリ既ニ分析術ニテ分採ハ皆瓦斯ト稱ス。即チ酸素瓦斯。窒素瓦斯。如シ。此瓦斯ヲ以テ其性味功用。輕重等ヲ試ニ論定ス然ハ酸素瓦斯。窒素瓦斯等ハ猶酸素氣。窒

素氣ト云カ如シ但炭素ハ凝體ニテ取ル故ニ瓦斯ヲ取ラス唯酸素ト抱合ノ炭酸瓦斯トナルノ類ニ是等常套ノ鎖事。學者ニ在テハ固ヨリ辨晰ヲ俟スト雖モ或新聞創見ノ看官。斯ニ嫌疑アラシクナリ贅說スルハ重テナクハ
 酸素ハ「シッルス」トス。炭素ハ「カ」トス。炭素「シッルス」ホルトブレ。酸素瓦斯「シッルス」トス。ガ「シッルス」ホルトブレ。アンゲンテ。性ク「生酸」トシ「生酸」トシ「生酸」トシ「生酸」トシ。清「シッルス」トシ「シッルス」トシ「シッルス」トシ「シッルス」トシ。氣「シッルス」トシ「シッルス」トシ「シッルス」トシ「シッルス」トシ。酸「シッルス」トシ「シッルス」トシ「シッルス」トシ「シッルス」トシ。化「シッルス」トシ「シッルス」トシ「シッルス」トシ「シッルス」トシ。

酸素ハ無形ノ元素ナリ温素ト抱合メ酸素瓦斯トナル。○酸素瓦斯ハ精微ノ氣類ナリ。分析術ニテ是ヲ取ル。臭味ナク色ナク酸性ナシ秤量大氣ニ比スレハ重シ。是ヲ大氣ト同容トシカサ衡ルニ大氣一千錢アレハ酸素瓦斯一千百零二錢六分アリ或云一千分五是ヲ水素瓦斯ニ比スレハ重キ一十六倍

所在動物植物ハ悉モ酸素ヲ資稟シ山物亦多シ然レテ殊ニ大氣ニ多シ○分析術ニテ大氣ヲ剖解スレハ酸素瓦斯三分窒素瓦斯七分アリ是ヲ合和スレハ復故ノ大氣トナル。或云酸素瓦斯ハ殆ト大氣ノ四

分一ヲ成ス故ニ酸素窒素ハ大氣ノ本然固有ノ元素トス。水素炭酸亦大氣ニ夾雜スレテ皆假合ノ氣類ニメ隨地各處多少アリ其瓦斯類抱合ノ多少分量等後ノ大氣ノ條ニ詳

ナ○草木ノ莖葉萼等ノ綠色アル處ハ晝日太陽ノ光照ヲ受テ酸素瓦斯ヲ蒸發シ。夜分ハ窒素水素炭酸等ノ瓦斯ヲ蒸發ス。花實根皮等ノ綠色ナキ處及山陰幽谷等ニ在テ日輝ヲ受サル草木ハ晝夜共窒素瓦斯炭酸瓦斯ヲ蒸發シ殊多ク水素瓦斯ヲ排泄

酸素生酸酸素ハ味ナシ然レ諸物ニ抱合スレハ酸性ヲ生シ酸味ヲ成ス。故ニ是ヲ酸素ト名ク。凡百ノ

酸物大抵酸素ヲ帶フ。喻ハ硫黄ハ味ナク酸素モ味
 ナシト雖モ硫黄ヲ燃セハ大氣中ノ酸素ヲ引テ抱
 合シ極テ酷烈ノ酸味ヲ生メ硫酸精綠精上ナルカ如
 シ然レ其抱合スル物體ノ質ニ隨テ酸性亦一様ナ
 ラス○酸性ノ諸物ハ大抵酸素ヲ帶テ酸味アリ然
 レ酸素ヲ帶テ酸味ナク他ノ味アル者アリ喻ハ安
 息酸ハ甘味アリ青酸ハ辛味アルカ如シ○大氣中
 ○榕按ニ青酸原名「ブライ」一種酸精ナリ。動物植物
 ニ稟含シ殊ニ人類獸類ノ血中ニ多シ。古賢血中ノ
 亞兒加利鹽ト云者ハ即此精ト血中ノ亞兒加利

鹽ト抱合メ中和鹽トナル者ナリ分析術ヲ以テ
 此精及是ヲ抱合セル中和鹽類「ブライ」ウシラレポット
 等「ダ」等ヲ酸化鍊出後ト合スレハ美青色ノ渣渣生
 是即畫料ニ用ル洋青ナリ原名「ベル」青酸ハ予所著
 長ノ植學啓原ニ擧ク諸素ハ何モ類素ハ酸類ニ歸ス
 ○諸物酸性ノ有無ヲ試ニハ是ヲ草木ヲ青色アル
 花ノ絞汁ニ加レハ其青汁變メ紅色トナリ若ハ青
 色盡ク消スルハ即酸性アル確徴トス○或多ク酸
 素ヲ帶レレ酸味ナキ者アリ喻ハ酸化諸物出次及水
 ノ如シ水ハ酸素ト水素ノ抱合メ生スル者ナレバ

名物考補遺 卷七

風雲堂藏

微^ニ酸味^ヲキカ如^シ○或^ハ酸素^ノナク^テ酸味^ヲ生^ス
 ル者^{アリ}リ^テ、^ハ鹽酸^精海鹽^精硫水素^瓦斯^出後^ノ如^シ故^ニ
 此類^ノ酸性^ハ他^ノ酸性^ト異^{ナリ}
 酸素誘火^凡火^ヲ點^メ燃^ル者^是ヲ^ハ可燃體^ト白^ク可
 燃體^ハ酸素^ト交^リ力^ニ親^ク切^{ナリ}故^ニ物體^ニ焚^ク燒^スレ^ハ
 是^ニ氣^中ノ^ハ酸素^ヲ引^キ燃^ル體^ニ就^テ焚^ク燒^ク
 誘^起シ^テ温^素光^素抱^合メ^テ焰^ヲ發^シ其^質燃^テ壘^分シ
 煙^氣ト^{ナリ}テ^ハ外^ニ散^ス但^{シテ}酸素^ノ質^ニ焚^ク燒^スル^ニ非^ス
 唯^ニ可燃體^ノ焚^ク燒^クヲ^ハ誘^起ス^ル故^ニ酸素^瓦斯^ヲ
 硝子壘^ニ充^テキ^是ニ^ハ火^ヲ點^スレ^バ燃^ルト^{ナリ}水^素瓦

斯^ノ火^ヲ點^メ自^ラ燃^ルト^ハ異^{ナリ}
焚^ク燒^クノ^ハ說^ハ火^及可^燃
 體^ノ條^ニ出^ツ然
 其^壘ニ^ハ燭^火ヲ^ハ挿^シ或^ハ木^片ニ^ハ火^ヲ點^メ投^スレ^ハ
 忽^チ鮮^明ノ^ハ焰^ヲ發^メ大^ニ焚^ク燒^シ尋^常燃^ルニ^ハ比^スレ^ハ
 八^速ナル^ト四^五倍^也或^ハ燭^火ヲ^ハ滅^テ燼^ヲ其^壘ニ^ハ投^ス
 レ^ハ復^シ鮮^明ノ^ハ焰^ヲ生^メ燃^ユ或^ハ熾^炭ヲ^ハ其^壘ニ^ハ投^スレ^ハ
 爆^鳴ノ^ハ光^焰ヲ^ハ發^シ燐^出後^ノ燃^カ如^シ或^ハ鍍^線ニ^テ硫
 挿^テ纏^束シ^テ火^ヲ點^メ右^ノ壘^ニ投^スレ^ハ鍍^線燃^テ
 光^焰ヲ^ハ發^ス或^ハ時^辰儀^ノ發^條ニ^ハ引^キ火^ヲ繋^テ夾^テ火^ヲ
 點^シ右^ノ壘^中ニ^ハ投^スレ^ハ發^條熾^ク焚^シ火^屑迸^テ發^メ
 熔^化ス^是鍍^ト酸素^ト交^リ力^ニ緊^ク切^{ナル}ニ^ハ因^ル自^餘ノ

金屬亦是。同之。或磷之火ヲ點シ右ノ塚中ニ投ス
 レハ光焰鮮灼甚ク眩耀ノ耐難久且、酸素瓦斯盡ク
 磷ト抱合ノ磷酸出後トナリ塚中毫モ酸素瓦斯ナシ
 其磷酸ノ秤量。磷ニ比スレハ増加ス。是、磷ニ酸素瓦
 斯ノ量ヲ合加スルナリ。是皆酸素ノ自ラ燃ニ非ス
 可燃體ノ焚燒ヲ誘發スルヲ知ヘシ。一、
 酸素生力大氣ハ酸素瓦斯ヲ帶テ萬物ニ賦與シ萬
 物是ヲ稟テ長育ス。即地中ニ竄透メ草木ノ根莖ヲ
 培養シ枝葉繁茂ス。動物此氣ヲ吸引ノ體驅ヲ榮養
 ス。○凡、動物植物氣ヲ得ハ生活シ氣ヲ失ハ敗死ス

ト云ハ漫ニ大氣ヲ言フニ非ス。專ラ此瓦斯ヲ斥ナ
 リ。故一ニ是ヲ生氣ト曰フ一ニ清氣生氣ハ萬物ニ
 彌漫シ刺戟衝動ノ峻力ヲ具テ生機ヲ衝發シ纖維
 ヲ凝固シ諸筋ヲ充實シ觸動機ヲ獎起シ肢體ヲ運
 動ヲ輕敏シ温煖ヲ增生シ血ノ運行ヲ進輸シ血液
 ヲ表部ニ布達シ飲食消化ヲ扶ル等。元素中運營最
 モ優多ナリ。○然、此生氣過多ニシテ發生力偏勝スル
 片ハ動物植物速ニ生化メ疾ク衰頽シ生機保任持
 重セズ變遷代謝迅速ナリ。如人々ハ此氣ヲ生シ
 酸素吐納大氣中ノ窒素瓦斯。炭酸瓦斯等ハ動物是

ヲ吸入スルハ氣息必_ニ窒塞ス。唯生氣提_テ合和スル
 ヲ以テ窒塞セス能_ク大氣ヲ吸入スルヲ得テ生活
 ス。動物是_レヲ以テ呼吸ヲ利シ生活スルヲ猶可燃體
 ノ生氣ヲ得テ能_ク燃_ス。窒素ヲ以テ忽_ニ減スルカ如シ
 卽_チ左ニ三件ノ試說ヲ舉テ是_レヲ徵ス。○第一鼯鼠等
 ノ小畜。若_シハ小禽。蟲類ヲ取テ大_ニ硝子鐘ニ覆
 テ外氣透入ノ微隙ナキ時ハ暫_クハ異狀ナ_シ雖_モ
 漸_ニ罷勞シ終_ニ暈倒ノ斃ル是_レ鐘内_ニ氣中_ニ生氣ヲ吸
 引_ク暫_ク生活スレ_バ生氣漸_ニ減スル上_ニ隨_テ罷勞シ
 生氣竭_テ窒素ノ殘_ハ呼吸窒塞ノ斃ル也。又一

硝子鐘ニ酸素瓦斯_ヲ充_テ。是_レニ右ノ動物ヲ覆
 ハ呼吸快利ノ罷勞セス前說ノ大氣ノ覆鐘ニ比ス
 レハ長ク生活スルヲ四五倍ナリ。乃_チ生氣ニ因_テ呼
 吸ヲ爲_ス。一_ニ微スヘシ是_レヲ以テ人類畜類等ノ密室
 鬱閉ノ地ニ在_テ新鮮氣ヲ迎引セサレ_バ其氣中ノ
 生氣ハ吸氣ニ費耗シ若_シハ燭火等ニテ焚消_ノ窒素
 瓦斯多_ク殘ル故ニ呼吸漸_ニ快利セス終_ニ眩暈昏冒ニ
 罹_ルアリ。○第二硝子鐘ヲ以テ燭火ヲ覆_ハ其焰漸_ニ
 減_リ殆_ニ滅_ストス然_レモ其鐘ヲ揭_テ稍_ク大氣ヲ通スレ
 ハ復_テ焰ヲ増_ス。是_レ燭火ノ燃_ルニ隨_ヒ鐘内_ニ氣中_ニ生氣

ヲ費耗スル故ニ燭火殆減ニトス。鐘ヲ掲テ大氣ヲ
 通スレハ燭火復氣中ノ生氣ヲ引テ燃レハナリ然
 氏燭火既一減ノ後再燭火ヲ挿内レハ忽減ス。鐘内
 ノ生氣既ニ竭テ窒素瓦斯ノ殘レハナリ○第三
 水銀ヲ適宜ニ取テ硝子ノ列篤兒多ニ入火ニ上セ
 煮沸スレハ水銀漸光澤ヲ失ヒ終ニ凝固ノ赤降汞
 トナル。是列篤兒多ノ氣中ニ含ル生氣ハ盡ク水銀
 ト抱合酸化ノ赤降汞トナル故ニ列篤兒多ハ窒素瓦
 斯ノ殘リ燭火此氣ニ觸レハ忽減シ人是ニ觸レテ
 呼吸窒塞ス即前說ノ硝子鐘ノ氣ト同シ右ノ赤降

汞ヲ他ノ列篤兒多ニ於テ微火ニテ徐クニ熱スレ
 ハ黯赤色トナリ抱合セル酸素復分離ノ蒸散シ故
 ノ水銀トナル○呼吸ノ主用第一。大氣ヲ吸納シ肺
 ノ橐籥ニ由テ生氣ヲ動脈血中ニ賦與シ滿肢體ニ
 普達シ營養ス。殊是ヲ以テ血ノ製造ト赤色ヲ資成
 ス。既ニ營養シ了レハ無用ノ氣類ハ靜脈血中ノ炭素
 ト抱合メ炭酸瓦斯トナリ肺動脈ヨリ肺ニ入り呼
 氣トナリ排泄ス。故ニ靜脈ノ血ハ炭素ヲ帶テ黯黑
 ナリ。試ニ硝子鐘ヲ汞槽分析器ノ名是ヲ以テ上ニ
 外氣ノ竄入ヲ遮隔ス置キ是ニ酸素瓦斯ヲ充テ刺絡ノ血ヲ内置ケハ其

黯楮ノ血。生氣ヲ受テ忽鮮紅トナル。第二。大氣ヲ吸
 入スレハ酸素瓦斯ニ含ル温素酸素温素ト抱合ノ
 ヲ以テ血ヲ温暖シ諸液ヲ融解ス。第三。吸氣ノ酸素
 ト血中ノ水素ト抱合ノ水液ヲ生シ水ハ酸素水素
 温素ニ和メ蒸氣トナリ呼氣ニ混メ排出シ呼氣ノ
帶ル湯蒸又皮表ノ蒸氣トナリ發越ス。第四。吸入
氣ノ如シノ大氣ハ飲食嚥下ニ循テ胃腸ニ入り其生氣ハ乳
 糜ニ和シ炭酸瓦斯。水素瓦斯。等ハ諸竅ニ排泄ス。第
 五。生氣ハ肌膚ノ嚙收管ヨリ内部ニ鑽入シ生機衝
 發ノ運營ヲ作シ其用ヲ濟了ハ炭酸瓦斯トナリ諸

竅ニ排散ス。○生氣ハ水中ニ竄透メ魚類等。水族ノ
 吸氣ヲ成ス。水ヲ硝子罎口下テ滿テ魚類ヲ存其口
 ヲ緊閉スレハ魚死ス。生氣水中ニ竄透セスノ呼吸
 窒塞スレハナリ。水素。窒素。炭酸等ノ瓦斯ヲ水ニ和
 メ活魚ヲ放テハ呼吸窒塞メ死スルト同シ
 酸素抱合。酸素ハ交力最多ク殆ト諸元素ト親和メ
 抱合ス。喩ハ水素ト抱合メ水ヲ生シ窒素ト抱合メ
 消酸トナリ炭素ト抱合メ炭酸トナリ硫黃ト抱合
 メ硫酸綠礬トナルカ如シ其他抱合メ物體ヲ成ス
 勝テ算難シ。但水ニハ其容二十五分一。合和ス。沸湯

二ハ絶テ合和セス。○亞兒加利石^{アールカリ}等^{アールカリ}ヲ云^{アールカリ}是^{アールカリ}人^{アールカリ}
 エヲ以^{アールカリ}テ其^{アールカリ}含^{アールカリ}メル炭^{アールカリ}酸^{アールカリ}ヲ脱^{アールカリ}シタル者^{アールカリ}ナリ。天^{アールカリ}造^{アールカリ}ノ
 者^{アールカリ}ハ悉^{アールカリ}ク炭^{アールカリ}酸^{アールカリ}ヲ含^{アールカリ}メリ故^{アールカリ}ニ是^{アールカリ}ヲ炭^{アールカリ}酸^{アールカリ}亞^{アールカリ}兒^{アールカリ}加^{アールカリ}利^{アールカリ}ト
 曰^{アールカリ}ハ毫^{アールカリ}モ炭^{アールカリ}酸^{アールカリ}ト抱^{アールカリ}合^{アールカリ}セス炭^{アールカリ}酸^{アールカリ}亞^{アールカリ}兒^{アールカリ}加^{アールカリ}利^{アールカリ}ト
 壤^{アールカリ}ニ亞^{アールカリ}兒^{アールカリ}加^{アールカリ}利^{アールカリ}鹽^{アールカリ}ヲ貯^{アールカリ}置^{アールカリ}クト雖^{アールカリ}モ其^{アールカリ}鹽^{アールカリ}毫^{アールカリ}モ炭^{アールカリ}酸^{アールカリ}ト
 交^{アールカリ}涉^{アールカリ}セス。鹽^{アールカリ}性^{アールカリ}變^{アールカリ}スル^{アールカリ}トナシ但^{アールカリ}シ生^{アールカリ}石^{アールカリ}灰^{アールカリ}。整^{アールカリ}ビ典^{アールカリ}堊^{アールカリ}
 羅^{アールカリ}倂^{アールカリ}名^{アールカリ}ヲ醋^{アールカリ}及^{アールカリ}綠^{アールカリ}礬^{アールカリ}精^{アールカリ}ノ如^{アールカリ}キ炭^{アールカリ}精^{アールカリ}ニ加^{アールカリ}レハ抱^{アールカリ}合^{アールカリ}ス
 酸^{アールカリ}精^{アールカリ}ハ炭^{アールカリ}酸^{アールカリ}ノニ非^{アールカリ}スノ他^{アールカリ}ノ元^{アールカリ}素^{アールカリ}合^{アールカリ}和^{アールカリ}スレハ少^{アールカリ}
 リ○炭^{アールカリ}酸^{アールカリ}ト炭^{アールカリ}素^{アールカリ}ハ交^{アールカリ}力^{アールカリ}殊^{アールカリ}ニ多^{アールカリ}キ故^{アールカリ}ニ抱^{アールカリ}合^{アールカリ}ノ炭^{アールカリ}酸^{アールカリ}
 トナル。眼^{アールカリ}目^{アールカリ}。氣^{アールカリ}管^{アールカリ}。咽^{アールカリ}喉^{アールカリ}ノ如^{アールカリ}キ觸^{アールカリ}覺^{アールカリ}多^{アールカリ}キ部^{アールカリ}ノ燠^{アールカリ}衝^{アールカリ}創^{アールカリ}
 傷^{アールカリ}等^{アールカリ}。大^{アールカリ}氣^{アールカリ}ニ觸^{アールカリ}テ刺^{アールカリ}戟^{アールカリ}ヲ覺^{アールカリ}ルハ氣^{アールカリ}中^{アールカリ}ノ炭^{アールカリ}酸^{アールカリ}。患^{アールカリ}處^{アールカリ}ノ

炭^{アールカリ}素^{アールカリ}ヲ引^{アールカリ}テ衝^{アールカリ}動^{アールカリ}スルナリ。初^{アールカリ}生^{アールカリ}兒^{アールカリ}ノ呱^{アールカリ}トノ啼^{アールカリ}叫^{アールカリ}
 スルモ始^{アールカリ}テ氣^{アールカリ}中^{アールカリ}ノ炭^{アールカリ}酸^{アールカリ}ニ觸^{アールカリ}テ刺^{アールカリ}戟^{アールカリ}ヲ覺^{アールカリ}ルニ因^{アールカリ}ル
 凡^{アールカリ}、溫^{アールカリ}血^{アールカリ}ノ動^{アールカリ}物^{アールカリ} 人^{アールカリ}類^{アールカリ}禽^{アールカリ}獸^{アールカリ}鯨^{アールカリ}等^{アールカリ}ハ血^{アールカリ}中^{アールカリ}ノ溫^{アールカリ}素^{アールカリ}ヲ以^{アールカリ}テ炭^{アールカリ}酸^{アールカリ}ト
 炭^{アールカリ}素^{アールカリ}ノ抱^{アールカリ}合^{アールカリ}ヲ誘^{アールカリ}起^{アールカリ}スル故^{アールカリ}ニ大^{アールカリ}氣^{アールカリ}ニ觸^{アールカリ}テ刺^{アールカリ}戟^{アールカリ}ヲ覺^{アールカリ}
 冷^{アールカリ}血^{アールカリ}ノ動^{アールカリ}物^{アールカリ}ヨリ甚^{アールカリ}シ

炭素瓦斯採收說

分析術ヲ以テ炭^{アールカリ}素^{アールカリ}多^{アールカリ}キ品^{アールカリ}類^{アールカリ}ヲ燒^{アールカリ}
 テ熾^{アールカリ}紅^{アールカリ}トシ純粹^{アールカリ}ノ炭^{アールカリ}素^{アールカリ}瓦^{アールカリ}斯^{アールカリ}ヲ取^{アールカリ}ル。喻^{アールカリ}ハ滿^{アールカリ}掩^{アールカリ} 搭^{アールカリ}按^{アールカリ}
 編^{アールカリ}滿^{アールカリ}掩^{アールカリ}ト云^{アールカリ}ハ皆^{アールカリ}炭^{アールカリ}化^{アールカリ}滿^{アールカリ}掩^{アールカリ}ニシテ陶^{アールカリ}師^{アールカリ}ノヲ取^{アールカリ}リ烈^{アールカリ}火^{アールカリ}
 用^{アールカリ}ル黑^{アールカリ}越^{アールカリ}斯^{アールカリ}ノ類^{アールカリ}ナリ以下^{アールカリ}是^{アールカリ}ニ準^{アールカリ}ス
 二耐^{アールカリ}ル列^{アールカリ}篤^{アールカリ}兒^{アールカリ}多^{アールカリ}名^{アールカリ}ニ入^{アールカリ}其^{アールカリ}嘴^{アールカリ}ニ硝^{アールカリ}子^{アールカリ}ノ勾^{アールカリ}管^{アールカリ}ヲ挿^{アールカリ}シ
 分析器ノ裝^{アールカリ}置^{アールカリ}ヲ以^{アールカリ}テ其^{アールカリ}硝^{アールカリ}子^{アールカリ}管^{アールカリ}ヲ燒^{アールカリ}紅^{アールカリ}スレハ多^{アールカリ}ク

酸素瓦斯出^ル滿^ガ掩^ハ多^ク以^テ酸素ヲ含^ム故^ニ酸素瓦

斯ヲ取^ルニ尤^モ良^トス金屬ヲ煨過スレハ是ニ大氣ノ

多ニ於レ煨燒スレハ復^テ酸素ヲ吐ク故ニ酸○或^チ滿

掩^ガヲ鍊^ルノ列^レ篤^ト兒^ト多^クニテ蒸餾シ或^チ滿^ガ掩^ハニ硫黃ヲ加

硝子ノ列^レ篤^ト兒^ト多^クニテ蒸餾メ取^リ或^チ鉛丹或^チ消石或^チ赤

降汞等ヲ煨燒メ覆餾シ或^チ水銀ヲ煎煉メ取^ル等ナリ

○榕按ニ諸瓦斯分析法ハ幾多ノ分析器及^{シテ}裝置

ヲ備^ル故^ニ別^ニ舍^セ密^ミ集成^ノ書ニ譯載ス此編唯

瓦^ガ斯^ス類採收ノ大較ヲ示^ス以下採收法是^ニ準^ス

遠西醫方名物考補遺卷七終

遠西醫方名物考補遺標目

卷八

元素編第二

酸化

窒素

窒素瓦斯

窒素稟性

窒素採收說

水素

水素瓦斯

水素所在

窒素所在

窒素抱合

名物考補遺

卷八

標目

風雲堂藏

水素燃性

水素抱合

水素稟性

水素瓦斯採收說

炭素素採收法

炭素質

炭素抱合

炭素稟性

炭素採收法

炭酸

炭酸瓦斯

炭酸所在

炭酸抱合

炭酸稟性

炭酸瓦斯採收說

遠西醫方名物考補遺卷八

榛齋先生譯述

男 宇田川 榕 榕菴校補

○元素編第二

酸化

「オキセイデ」

「フルシルセル」

諸物酸素ト抱合スレハ酸性トナリ酸味ヲ生ス。然

ニ多、酸素ヲ帶テ酸味ナキ者アリ是ヲ酸化物ト曰

フ。喻、水ハ酸素ト水素ト抱合シ生シ。酸味ノ諸物

ニ比スレハ酸素多シト雖微モ酸味ナキカ。如シ。故

ニ水ハ水素ノ酸化物トス。然レハ酸物ト酸化ノ區別

ハ酸素ノ多少ニ因ラス唯其抱合セル物體ノ異ナルニ因ル○或酸化物モ多ク酸素ヲ帶レハ酸性トナル者アリ後ハ酸化燐後ニ多ク酸素ヲ含メハ磷酸後トナルカ如シ○諸物焚燒スレハ是ニ大氣ノ酸素ヲ引テ酸化ス即金屬酸化ノ如シ煨燒中酸素ヲ引キ其體灰質トナルニ至テ酸化ス木炭ノ如キハ炭素過多ナル故ニ酸化物ト稱セス灰トナルニ至テ全ク酸化ス

○金屬酸化ハ天造人巧ノ二種アリ又金屬ニ貴賤アリ○黃金銀白金一種銀色ノ金屬ヲ貴金ト曰フ原名アラナ

其他一切金屬ヲ賤金ト曰フ○賤金屬ハ殊酸素ト交力緊切ナル故ニ大氣ニ觸テ多ク氣中ノ酸素ヲ

引キ漸消化ノ光彩色澤響鳴鈍延力等金屬固有ノ質ヲ失ヒ粘滋ナク碎破スヘク土灰様トナリ故ノ金屬ニ比スレハ秤量増加ス是其引所ノ酸素ノ量ナリハ銅鍍器等大氣ニ觸テ銹ヲ生シ終破碎スヘクナルカ如シ是ヲ酸化金屬ト曰フ是天造ノ酸化ナリ○賤金屬ヲ坩ニ入蓋ナク煨紅スレハ是ニ氣中ノ酸素ヲ引テ抱合シ速ニ消化ノ金屬固有ノ質ヲ失ヒ秤量増テ天造酸化ノ如シ鉛錫水銀等ヲ煨燒スレハ其量殊増加ス其引所ノ酸素ハ金屬ニ著テ凝體トナリ其量増加スルナリ或分析術ニテ

金屬ヲ硝子鐘ニ入預メ鐘ヲ衡テ其氣ノ秤量ヲ知
 鐘内ニテ金屬ヲ煨燒スレハ其金屬ノ增量ト鐘氣
 ノ酸素ノ減量ト吻合ス。是人巧ノ酸化金屬ナリ
昔往
ハ是ヲ金屬ノ凡、金屬ヲ煨燒スレハ熱スルニ隨
加爾幾ト曰フ○氣中ノ溫素ト酸素ヲ引テ逾急疾ニノ熾紅焚焰
 シ溫素ハ漸氣中ニ揮散シ酸素ハ金屬ト抱合ノ酸
 化ス。是、酸素ト煨燒ノ賤金屬トノ交力溫素ヨリ多
 ケレハナリ○貴金ハ酸素ト交力寡キ故ニ煨燒ス
 レ氏酸化セス但、是ヲ酸精消石精ニ投スレハ其精
 中ノ酸素若ハ鹽素蘇魯ヲ以テ酸化ノ溶解ス是ニ

亞兒加利鹽刺篤亞斯ヲ加レハ酸精ハ亞兒加利鹽
 ト抱合シ酸化ノ貴金ハ配合ヲ失ヒ自、分離ノ器底
 ニ沈ミ碎粉トナル。是、貴金ノ酸化ナリ○酸化金屬
 モ其酸素ヲ除ク故ノ金屬トナル。酸化ノ貴金ハ復、
 煨燒ノ烱解スレハ酸素脱ノ故ノ金屬トナル。是、貴
 金ト溫素ノ交力、酸素ヨリ多キ故ニ烱化スレハ溫
 素ト緊合シ酸素ハ自、分離ノ瓦斯トナリ氣中ニ揮
 散スレハナリ○酸化ノ賤金ハ木炭末或、脂油類諸
 華爾斯木屑等ノ炭素多キ者ヲ加テ煨燒スレハ復、
 故ノ金屬トナル。是、酸素ト炭素ノ交力ハ酸素ト賤

鍊丹
赤色酸化鍊ナリ和俗所謂ハ
榜葛刺

金屬ノ交力ヨリ多キ故ニ木炭等ヲ加レハ其炭素
ト酸化金屬ノ酸素ト抱合メ炭酸瓦斯トナリ氣中
ニ揮散スル故ニ金屬ハ酸素ト離レ故ニ質ニ還ル
ナリ。喻ハ鉛丹。鉛粉。密陀僧。錫灰。滿俺亞鉛華。鍊灰鍊
撒兒未爾撒兒未爾扶扶等ハ酸化賤金屬ナル故ニ木炭等ヲ加
ス斯固鍊丹等斯ハ酸化賤金屬ナル故ニ木炭等ヲ加
ヘ煨燒スレハ故ノ金屬ニ還ル力如シ。○毫モ酸性
ナキ者ト雖煨燒スレハ大氣ノ酸素ヲ引テ酸性ト
ナル者多シ。喻ハ硫黃ヲ燃セハ忽氣中ノ酸素ヲ引抱
合メ硫黃精及綠礬油トナリ燐ハ煨燒メ燐酸トナ
リ。砒ハ砒酸トナル力如シ。砒砒ハ即砒石原名砒石アルセ
リ。

リ化ナ
リ。

窒素
ス多キ。ストフ窒素。レヘンズベローヘンデ。スト

フ殺殺サルペートル。ストフ消石。

窒素ハ無形ノ元素ナリ。溫素ト抱合メ窒素瓦斯ト
ナル。○窒素瓦斯ハ精微ノ氣類ナリ。分析術ニテ是
ヲ取ル。臭味ナク色ナク酸性ナシ。秤量大氣及酸素
瓦斯ニ比スレハ輕シ。大氣ト窒素瓦斯ヲ同容トシ
秤量ヲ衡ルニ大氣一千錢アレハ窒素瓦斯九百七
十六錢アリ。或云九百八十五錢。

名物考補遺
風雲堂藏

所在窒素ハ動物山物植物ニ稟含シ殊ニ多、大氣ニ
 彌漫ス。大氣ハ窒素瓦斯七分。酸素瓦斯三分ヲ以テ
 成ル或云窒素瓦斯ハ大氣三分ノ○或山坑巖洞管
 井等ヨリ窒素瓦斯蒸升ス。草木ハ夜分是ヲ排出ス
 ○魚類ノ鰾魚ノニ充ル氣ハ即窒素瓦斯ナリ
 窒素稟性動物ハ揮發鹽即揮發瓦斯原ヲ以テ基資
 トス。揮發鹽ハ窒素水素抱合メ成故ニ窒素ハ動物
 本然ノ元素トス○或云動物ハ窒素多ク炭素排除
 ノ食物能揮發釀化シ動物體トナル其窒素ハ血液
 二和メ多ク小便ニ排泄シ且大便蒸發氣等ヨリ排

除ス○動物ニ資稟セル窒素ハ大氣及飲食ヨリ受
 二非ス唯動物生活ノ能力ニ由テ生ス。即大氣ヲ吸
 引スレハ其酸素ハ多分。肺ヨリ血液ニ分布シ窒素
 ハ盡呼氣ニ出ツ。又植物ノニ食料トシ或肉類ノニ
 食料トスル動物ノ肉モ窒素瓦斯ト揮發鹽ヲ含ム
 同様ニ腐敗シ易ク毫毛差異ナケレハナリ○窒
 素ノ性能諸物ニ彌漫ス然レ揮發性水素ニ比スレ
 ハ劣弱トス○窒素瓦斯ハ人類禽獸等ノ呼吸ヲ窒
 塞ス。窒素瓦斯ヲ硝子鐘ニ充是ニ小禽畜類ヲ入覆
 ハ呼吸忽窒塞メ斃ル。故ニ窒素殺素ノ名アリ但速

二其鐘ヲ揭テ大氣ノ生氣ヲ引クハ復蘇活ス。或云此瓦斯^{カス}動物ヲ殺スニ非ス。鐘内微モ酸素瓦斯ナキ故ナリ。○此瓦斯ハ火焰ヲ滅ス。試燃火ヲ把テ此瓦斯ニ投スレハ忽滅ル。水ニ投スルカ如シ。○衆賓宴會ノ室。稠人雜沓ノ地。觀場。病院。牢獄。及禽獸群居ノ廩舍等ハ其吸氣ヲ以テ氣中ノ酸素瓦斯ヲ吸入シ呼氣ヨリ炭酸瓦斯ヲ吐出シ^{大氣ヲ吸引スレハ}炭素ト^{トナリ}呼氣ヨリ吐出ス。或燈火薪炭アレハ其炭素ト氣中ノ酸素ト抱合メ炭酸瓦斯トナル。是ニ因テ氣中ノ酸素漸ク消シ窒素ト炭酸ノニ瓦斯ノミ

殘テ其處ニ鬱蓄ス。故ニ人畜久ク此氣中ニ在ハ氣息漸不利短促シ疲勞眩暈昏聩等ヲ覺エ。恰モ降汞ヲ製スル列篤兒^ル多中ノ窒素瓦斯ノ如シ^{酸素呼吸條ニ出}○草木晝日ハ酸素瓦斯ヲ蒸發シ夜分ハ窒素水素炭酸等ヲ瓦斯ヲ蒸發ス。故ニ盆種ノ草木烈香ノ花類ヲ寢室ニ置テ睡ハ其蒸發スル瓦斯ヲ吸入シ感觸甚キ人ハ頭痛眩暈短氣促迫攣急等ヲ發スル。アリ是ヲ以テ夜中樹林花園等ニ遊歩スルモ亦害アリ。○山坑巖洞廢井土窖石灰坑ヨリ窒素瓦斯ヲ蒸發シ炬火炭火是ニ觸テ忽滅シ坑戶是ニ觸テ呼

吸窒塞ニ卒倒ノ死スルヲアリ但其患者ヲ速ニ
 風氣開達ノ地ニ移メ生氣ヲ受シムレハ蘇活ス。或
 微温湯ニ燒酒ヲ和シ與レハ黑物ヲ吐シ醒復ス○
 或去窒素ノ運營過盛ナレハ榮養ノ補充力ヲ減殺
 纖維之盈長ヲ毀壞シ諸液ヲ稀涼酷厲ニシ觸動
 機ヲ損敗メ麻痺セシム。或云膽液水液ヲ酷厲ニス
 ○凡動物ハ生氣酸素ヲ得テ長育シ可燃體ハ是ヲ
 以テ焚燒ス然ニ造物者純ラ生氣ヲ以テ大氣トセ
 ス。却テ窒素居多酸素七分生力ノ偏勝ヲ抑制シ
 中和ヲ得セシム若シ生氣過多ナレハ動物植物ノ生

化。物體ノ焚燒。大過迅速ニノ忽變化シ宇宙間成育
 保續ノ機幾ト熄ム○此瓦斯ハ呼吸ヲ窒塞スレハ
 酸素瓦斯少許雜レハ呼吸ヲ妨ケス。但大氣中窒素
 瓦斯過多ナレハ血液運行ヲ遲緩シ觸覺敏銳ヲ減
 損ス故ニ肺藏脆弱攣急ノ症ヲ降鎮ス。是ヲ以テ勞
 效ノ患者ハ厩欄ノ蒸氣ヲ嗅引ノ良驗アリ牛馬ノ
 糞ハ多窒素ヲ含ニ因テ肺ノ觸覺敏銳ニノ刺戟衝
 動スルヲ鎮定スレハナリ。或云酸素瓦斯過多ナレ
 ハ血液運行ヲ急疾ニシ壯熱熾衝ヲ増發シ觸覺ヲ
 敏銳ニシ肺ヲ衝動スル故ニ多ク窒素ヲ引テ酸素ノ

刺戟ヲ抑制ス。○窒素瓦斯ハ甲蟲螢、花菁、瓢蟲、獨角仙、類、蜚蠊
ノ類ニ害ナク是ヲ吸收メ生育ス。此瓦斯ヲ硝子鐘
ニ充草木ヲ覆ハ木蟲多ク生シ。糞穢及敗肉腐草朽
木ヨリ多ク此瓦斯ヲ蒸發スレハ蚊蠅蜚蠊ノ類競
簇ヲ以テ知ヘシ。○此瓦斯ハ植物ニ裨益アリ試ニ
二個ノ硝子鐘ヲ取リ一ハ窒素瓦斯ヲ充一ハ尋常
ノ大氣トシ草木同株ノ二枝ヲ分チ地ニ就テ撓屈
シ各右ノ硝子鐘ヲ覆置ハ窒素瓦斯内ノ枝長育ス
ルヲ特ニ速ナリ。○肉類糞穢腐敗物ハ窒素瓦斯多
ク常ニ蒸發ス。草木ニ喲收管アリテ此瓦斯ノ蒸氣

ヲ吸收シ長茂ノ蕃殖ス殊ニ根及葉通ク吸收管肉
類糞穢等ハ此瓦斯ノミナラス炭素鹽類土質油膩
脂膏アリテ植物ノ滋養ヲ扶ク。○凡地面數寸ノ際
ハ窒素瓦斯多シ故ニ種子ヲ下メ能ク甲ヲ抽ク。試
ニ地上ニ硝子鐘ヲ覆ハハ此瓦斯漸充ルヲ以テ徵
スヘシ

窒素抱合窒素ハ諸物ニ親和シ易カラズ或直ニ抱
合セス他物ノ交力ヲ藉テ抱合スル者アリ故ニ窒
素ハ諸物ニ抱合シ難ク又分離シ易シ。○窒素ノ親
和交力ノ次序ハ第一溫素第二水素第三酸素第四

炭素。第五磷。第六硫黃等ナリ。○窒素ハ水素ト抱合
ノ揮發瓦斯及揮發精トナル。○按ニ揮發瓦斯ハ古來所謂揮發鹽ナリ。喻ハ
硃砂揮發華。硃砂。鹿角鹽。琥珀鹽等ニ含メ。此揮發
竄透ノ瓦斯ノ如シ。○揮發精ハ揮發瓦斯ヲ含メ
ル水ナリ。喻ハ硃砂加石灰精。硃砂精。鹿角精ノ如
シ。○揮發瓦斯及揮發精共ニ一種ノ亞兒加利性
ナリ。然レハ剝篤亞斯。鹹蓬鹽等ノ亞兒加利性ト異
ナリ。揮發瓦斯ハ窒素ト水素ト抱合メ成ルナリ
○硃砂揮發華。硃砂。鹿角鹽。琥珀鹽等ハ揮發瓦斯

ヲ含テ凝體ヲ成ス者ナリ。○窒素ハ水素ト抱合メ成ル
窒素ト酸素ト抱合メ消酸トナリ。消酸剝篤亞斯ト
抱合メ消石トナル。故ニ窒素ハ消石素ノ名アリ。等。其他抱合メ諸
品各條ニ舉ク。○分析術ヲ以テ窒素瓦斯ハ二分。酸
素瓦斯七八分ヲ合和ス。ハ火焰閃發メ發焰消石
精名ヲ生ス。是ヨリ蒸發スル赤焰是即發烟消石ハ精瓦斯ナリ
多。窒素瓦斯ヲ含メリ。○窒素瓦斯ハ水ニ交和スル
ト甚尠シ。大抵水ノ容七十五分ノ一ト多ク交和
セス。故ニ水中殆ト此瓦斯ナシ。○窒素瓦斯採收說
分析術ヲ以テ鹽素精後ヲ硃砂加

石灰精名ニ加レハ鹽酸海鹽生ノ窒素瓦斯分離ス

ルヲ取ル。此法最簡易ニ以此瓦斯ヲ得ル多シ。或硝

子鐘ニ硫加利刺篤亞斯ニ硫若ハ加爾幾石灰ニ

加煨ノ溶液水ニ溶ヲ置ハ是ヲ以テ壘内ノ氣中ノ

酸素ヲ吸收シ抱合シ氣中ノ窒素瓦斯游離シ残ヌ

取ル或銀若ハ水銀ニ消石精ヲ加煮レハ精中ノ酸

素ハ其金屬ト抱合シ酸化シ窒素ハ游離シ赤煙ト

ナリ蒸發スルヲ取ル或獸類若ハ魚類ノ鮮肉ヲ消

石精ニ浸窒素瓦斯蒸發スルヲ取ル或揮發鹽ニ酸

化金屬ヲ加或消石ニ木炭ヲ加酸素ヲ脱シ窒素瓦

斯ヲ取ル或鑊屑ト硫黃ヲ合メ取リ或燐ヲ燃メ取リ或

格兒弗名ニ鑊線ヲ挿シ燐ヲ燃メ取等ナリ

水素ウイトルストフ水ウイトルホルトブレングンデ

水素瓦斯ウイトルストフガス水素ブレングンデ

林ヒククト燃ブラシンドバレヒクト可燃オントフ

ラムバレヒクト發焰

水素ハ無形ノ元素ナリ。溫素ト抱合メ水素瓦斯ト

ナル○水素瓦斯ハ輕稀ノ氣類ナリ。分析術ニテ是

名物考補遺

ヲ取ル。臭味ナク色ナク酸性ナシ。或云微臭味アリ
 是固有ノ臭味ニ非ス他物ノ雜ナリ越列吉的爾
 ヲ以テ水ヨリ取者ハ微モ臭味ナキヲ以テ知ヘシ
 ○秤量諸瓦斯中ニ於テ最輕ク大氣ニ比スレハ輕
 一十五倍。酸素瓦斯ニ比スレハ輕一十六倍。此瓦斯
 最輕キヲ以テ氣球ニ充テ能、飄揚ス○此瓦斯、酸素
 水ト抱合メ水ヲ生ス。故ニ水素ノ名アリ
 所在水素ハ動物、植物、山物悉、是ヲ稟舍シ又大氣ニ
 間錯メ浮游ス○草木ハ夜分此瓦斯ヲ蒸發シ、背陽
 蔽陰ノ地ニ在ル草木ハ晝夜是ヲ蒸發ス○湖澤沼

池溝渠等ノ死水或、泉、海濱、卑濕鬱蒸ノ草莽密林、一
 切動物草木ノ腐壞物アル地、山坑、地洞、智井、廢厠等
 ハ常ニ多、水素瓦斯蒸升ノ大氣ニ浮游シ或、炭水素
 瓦斯水素ニ炭素ヲ帶ル瓦斯、硫水素瓦斯水素ニ硫氣ヲ帶ル瓦斯、即、硫泉ノ臭氣及、金
硫黄ヲ製スル片生スル臭氣等是ナリモ亦蒸升ス○或云、石炭坑ヨリ
 一種ノ蒸氣噴升シ數月、後鳴動スル一雷霆ノ如ク、
 忽、火焰ヲ發シ坑戸焚死スル一數十人、是水素瓦斯
 ト地中ノ百里多成者、石炭坑ニ多シス硫黄ト鑛類ト抱合メノ合和メ發
 スル者ナリ○或云水素瓦斯ハ山坑ヨリ噴發シ殊
 石炭坑ニ多シ若、噴發スレハ坑中聲アル一笛ノ如

ク又形アリテ蜘蛛ノ如ク坑ヲ出ハ球狀ニシテ蜘蛛
 ヲ纏如ク。球破潰スレハ其氣散漫シ動物是ニ觸テ
 死ス。季夏ノ頃其絲。氣中ニ浮游スル下アリ。山坑宏
 濶ナレハ其氣常暢散メ災害ナシ狹窄大レハ鬱遏
 ノ蘊積シ遽ニ坑戸ノ炬火ヲ引テ焚燒シ闔山震動
 ノ迅雷巨煩ノ如シ坑戸此氣ニ觸テ死スル者アリ。
 是地中ヨリ噴發スル水素瓦斯ナリ。山燎火井亦此
 類トス。水素瓦斯ノ性。能燃テ焰ヲ發ス。水素瓦斯ヲ硝
 子壘ニ充其口ニ燭火ヲ點スレハ先壘口ニテ燃工。

水素燃性

漸壘中ニ循燃テ油ノ如シ故ニ此瓦斯。燃氣又發焰
 氣ノ名アリ然レ是ニ大氣ノ酸素ヲ引サレハ燃木
 ナシ。試ニ燃火ヲ取テ水素瓦斯ヲ充タル罈中ニ投
 スレハ忽滅スルヲ以テ知ヘシ。燃火ヲ瓦斯類ニ投
 メ減セズ能燃者ハ酸素瓦斯上鹽素瓦斯即蘇魯林
 出ナリ水素。窒素。炭酸等ノ瓦斯ハ燃火ヲ投メ皆滅
 ス然レ水素ハ酸素ト交力親切ナリ故初大氣ヲ右
 ノ罈口ニ引ハ其酸素能壘中ニ入テ燃テ大氣多ク
 觸レハ能燃テ總テ可燃體ト同シ。故ニ動物植物凡
 水素ヲ帶者。火氣ニ觸レハ水素瓦斯。其體ヨリ迸出

シ大氣ノ酸素ヲ引テ焚燒シ焰ヲ發ス。殊脂油類華爾斯類。炭燒酒亞爾箇兒等ハ水素炭素多シ能焚燒ス。山物亦是ヲ帶テ燃者多シ。石炭膏風琥珀石腦油等ノ地脂類ノ如シ。○水素ナキ諸物ハ燒テ焰ヲ發セス。但元素類ハ水素ナクメ能燃。即硫黃及磷ノ如シ。○エシ諸厄利亞ア國ノ邊陲燈油乏キ地方ハ水素瓦斯ヲ取り燈ニ用テ。其法鍊屑四弓ニ硫酸六弓。水十八弓ヲ加テ瓦斯ヲ取。是ヲ壘ニ貯。火ヲ點ス。燃ル。燈火ノ如シ。是硫酸十水中ノ酸素ハ鍊ト抱合シ水中ノ水素自游離メ瓦斯トナリ出ル。○搭按邦越後州火

井ノ如キハ水素瓦斯ノ地坑ヨリ自然ニ噴出スル者ナリ。○此瓦斯ハ殊輕稀ニメ能氣中ニ浮游シ火焰ヲ發ス。總テ光焰ヲ現スル諸象ハ水素ヲ基資トス。喻ハ電光ハ水素ト酸素。卒ニ抱合平均セシトシ衝擊ノ發シ。又湖澤沼池曠原山寺墳墓等ノ鬼燐龍燈ヲ現スルハ動物植物ノ腐敗質ヨリ水素瓦斯迸逸シ凝聚メ浮游セル者ナリ。濕蒸ノ穀類糞草ノ堆積ヨリ焰光發スルモ亦同シ。水素抱合水素ト酸素ト抱合メ水ヲ生ス。分析術ニテ秤量百分ノ水ヲ剖解スレハ水素瓦斯十二分。酸素瓦斯八十八分トナル。復是ヲ合和スレハ百分ノ

水トナル。或云分析術ニテ水素瓦斯十五分或云十六分酸素瓦斯八十五分或云八十六分ヲ硝子鐘ニ入、密閉メ燃ハ百分ノ水トナル。○體容ニテ較レハ水素瓦斯二分酸素瓦斯一分ヲ合メ水トナル水素瓦斯最輕キ故ニ其容多シ此ニ瓦斯ヲ合和シ越列吉的爾火ヲ點スレハ鮮焰ヲ發メ烈爆鳴シ堅剛ノ器ト雖迸裂ス。故ニ其合和ノ瓦斯ヲ爆瓦斯ト曰フ原名「オントプロ」○水素瓦斯ヲ大氣ニ合和スレハ亦水ヲ生ス。分析術ニテ水素瓦斯二分大氣一分ヲ合和シ是ニ燭火ヲ點スレハ爆鳴メ焚燒シ水ヲ生ス。是亦爆瓦斯ト名ク。是火ヲ

點スレハニ瓦斯遠ニ抱合飽和セントノ相衝擊シ先爆鳴メ火焰ヲ閃發シ融和平均ヲ得テ水ヲ生ス。喻ハ夏日ノ雷雨メ如シ盛暑ノ候水素若ハ酸素ヲ含ル水蒸氣山嶽海陸ヨリ蒸騰メ密雲トナリ遠ニ湊合メ凝聚シ均平飽和スルニ違ナクメ彼此激迫先雷電ヲ發メ融決飽和シ平均ヲ得テ驟雨トナルカ如シ。冬春ハ温素メ融解力寡メ外騰メ蒸氣緩徐ナル故ニ雲中メニ瓦斯漸次ニ交和シ融決均平以テ氷ヲ生メ雨トナル。是ヲ以テ雷電亦稀ナリ。○凡、亞的兒質ノ揮發銳烈ナル精液類ノ功力ハ殆ト水

素瓦斯ノ稟性ヲ屬ス○燒酒ハ水ヲ含リ亞的兒亞爾箇兒ハ水素炭素并其流動スルニ足レキ微小ノ氷ヲ抱合メ成ル分析術ニテ亞爾箇兒十六ヲニ火ヲ點メ燃ハ水十七ヲ生ス是亞爾箇兒ニ含ル水素氣中ノ酸素ヲ引テ抱合シ多量ノ水ヲ生スレハ十ヲ○酸素瓦斯ヲ充タル硝子鐘丹ニテ亞爾箇兒ヲ燃ハ其酸素ト亞爾箇兒中ノ炭素ト抱合メ炭酸瓦斯ヲ生シ又鐘丹ノ酸素ト亞爾箇兒中ノ水素ト抱合メ水ヲ生ス○亞爾箇兒或硝砂加石灰精ヲ硝子鐘ノ半ニ盛ル固封シ貯シハ其鐘ノ頸ニ水露凝聚ス

是亞爾箇兒若ハ硝砂加石灰精ノ水素ト鐘中ノ大氣ノ酸素ト抱合メ水ヲ生スルナリ或云亞爾箇兒ハ微ク酸素ヲ含メリ分析術ニテ亞爾箇兒ノ蒸氣ヲ熾紅ノ鍍管ニ通スレハ水素瓦斯ニ些少ノ炭酸瓦斯ヲ帶テ出ルヲ以テ知ルヘシ○水素瓦斯ハ水ニ交和セス是水素ト酸素ノ定量アリテ既ニ飽和シ水トナル故ニ餘分ノ水素ト交渉セサルハナリ○揮發鹽ハ水素窒素抱合メ成ル

○搭按ニ揮發鹽ハ鹿角鹽硝砂精硝砂加石灰精等ニ含メル瓦斯ヲ斥メ云晚近分析家ノ說ニ揮發鹽ハ鹽類ニ非ス揮發瓦斯ナリ此瓦斯ノ水ニ

和スル者即、硃砂加石灰精ナリト云。然ハ其臭氣ノ銳烈ナル揮發瓦斯ヲ斥メ揮發鹽トス。硃砂加石灰精。硃砂精ハ流動ノ揮發鹽ニノ揮發瓦斯ノ水ニ和スルナリ。鹿角精ハ油雜ル故ニ純粹ノ流動揮發鹽ニ非ス。

○水素ノ親和。交力ノ次序ハ第一溫素。第二窒素。第三酸素。第四硫黃。第五磷。第六炭素等ナリ。

水素稟性 水素ハ殊動物植物ト水ヲ資生スル元素トス。但天造純粹ノ者ナシ。純粹ノ窒素。魚類ノ氣囊ニ在カ如クナラサルヲ云 諸元素中。水素ノ性最揮發ナリ。諸元素ト抱合シ其

性カヲメ逞發セシム。○水素ハ全身ノ觸覺機ヲ獎進シ觸動機ヲ靜止シ多ク水液ヲ生メ稠血ヲ稀釋シ^{名イ}湧^イ乙^イヲ生メ血ノ纖維^{血纖維}ヲ減損シ水氣ノ排泄ヲ增加メ固形ノ凝聚力ヲ崩壞ス。○此瓦斯ハ動物ノ呼吸ニ害アリ。凡呼吸アル動物ヲ取テ此瓦斯ヲ充タル硝子鐘ニ入レハ呼吸忽窒塞ノ死ス。但其瓦斯ニ大氣ヲ加テ動物ヲ入レハ呼吸暫壅塞セス。然ハ水素ノ性毒アルニ非ス大氣ノ酸素ナキニ因ル。

○或云水素ハ毒アリ。是ヲ燃メ炭水素瓦斯。硫水素瓦斯^{共ニ前トナレハ其毒殊甚シ。故ニ水素瓦斯ヲ}

本草綱目

卷八

本草綱目

吸入スレハ頭眩暈。昏冒。肢體困倦。短氣促迫。精力
 疲脱不遂。皮膚黃黑色ニノ死ス。○水素瓦斯ハ草木
 ニ害ナク却テ能長育スルノ室素瓦斯ノ如シ
 水素瓦斯採收説分析術ニテ 鍊管或云鍊線ヲ卷ラ
 取テ爐ニ入燒テ熾紅トシ此管ニ湯蒸氣ヲ通スレ
 ハ鍊ト酸素ト交力緊切ナル故ニ鍊ハ湯中ノ酸素
 ヲ引テ抱合シ酸化ノ鍊管ノ裏面ニ著テ赤色トナ
 ル。湯中ノ水素ハ游離シ温素ト抱合メ瓦斯トナリ
 分析術装置ノ硝子鐘ニ出ツ。乃其鍊管ヲ衡テ酸素
 ノ量ヲ知リ。湯ノ減量ヲ衡テ湯蒸氣ノ量ヲ知リ。硝

子鐘ニ出ル水素瓦斯ノ量ヲ會計スレハ初ニ用ル
 湯水ノ量ニ契合ス。或鍊線ヲ卷テ硝子管ニ挿テ爐
 ニ入湯蒸氣ヲ通メ水素瓦斯ヲ取テ前法ノ如クス
 或鍊屑若ハ亞鉛ニ稀硫酸或稀鹽酸ヲ注加テ其蒸
 發スル水素瓦斯ヲ取ル。或子實多キ生草蚕豆。綠豆等ヲ
 取テ蒸餾シ水素瓦斯ヲ取等ナリ。炭素ハ動物植物。山物ニ稟含シ。殊ニ植物。山物本然
 炭素「コールストフ」ニ大ニ蓄積ス。炭素ハ金剛鐵

炭素ハ動物植物。山物ニ稟含シ。殊ニ植物。山物本然
 ノ元素トス。又酸素ト抱合メ炭酸瓦斯トナリ。大氣

及物體ニ間錯ス。素ト結合ス。炭類ニ燒テ成ル。炭
炭素質炭素ハ炭中黑色ノ物質ナリ。凡、明亮淨白ノ
 者ト雖モ燒テ黑色トナル者ハ皆炭素ヲ含リ。分析
 術ニテ是ヲ採ル。其質黑色乾燥。研末スヘク。臭味ナ
 ク。火ニ燒テ煙ナシ。○天造純粹ノ炭素ハ金剛鑽ナ
 リ。故、明亮ノ寶石ナレド、燒テ黑色トナル。是ヲ以テ
 炭素一ニ金剛鑽素ト名ク。或云金剛鑽ハ炭素ト光
 素抱合メ成ル。○或云炭素ハ純粹特立ノ者ナク皆
 他物ヲ帶フ。金剛鑽ト雖モ酸素アリ。金剛鑽千分ハ
 炭素六百四十三分。酸素三百五十七分ニ以テ成ル。○

金剛鑽ハ風氣開達ノ地ニテ燒ト雖モ燒セス。烈火
 ニ煨テ質變セス。唯分析術ノ裝置ニテ酸素瓦斯丹
 ニ入、火ヲ點スレハ、焚燒メ黒炭トナル。○石炭膏風
 石腦油、脂油類、蜂蜜、沙糖、燒酒等ハ多ク炭素ヲ含メ
 リ。○石墨炭素ト鉄ヲ以テ成リ或鉛、亞鉛等ヲ含メリ。鑿、黒檀、烏賊、黒汁
 如キハ自然ニ炭素ノ黑色ヲ現ス者ナリ。○總テ炭
 ハ酸素ヲ帶フ。凡、物體焚燒スレハ、大氣ノ酸素ヲ引、
 故ニ既ニ灰トナレハ、炭素ハ酸素ト抱合メ炭酸瓦
 斯トナリ。灰質ニ留テ酸化シ、其餘ハ大氣ニ升散ス。
 ○木炭ハ炭素多シ。雖モ全體盡、炭素ニ非ス。水素、酸素

亞兒加利鹽刺篤亞斯加爾幾土石灰結珪土白石英
 或鎂滿俺硫酸磷酸等少許ヲ含リ或云木炭ハ水
 分ノ一五千 是ヲ煨燒スハ瓦斯類酸類空氣中ニ升
 散シ鹽類土類。鏡滿俺ハ殘テ灰トナル○骨灰ハ磷
 酸加爾幾鹿角燒灰骨角類。窒素少許ヲ含メリ
 炭素抱合植物ニ含ム炭素ハ水素酸素ト抱合メ植
 酸ヲ成シ植酸ハ橙枸櫞蓆醋或脂油類華爾斯炭燒
 酒亞爾箇兒等ヲ成ス。是其元素ト各種ノ物質抱合
 多少ノ度アルニ因テ其形質ヲ異ニスルナリ○油
 ハ炭素水素抱合メ成ル動物植物ノ油共ニ同シ或水氣ヲ帶或

香氣ヲ含ム○油類ハ揮發油ト固油ノ二種アリ。揮
 發油ハ總テ植物ノ蒸餾油ヲ云。固油ハ總テ蒸餾油
 二非ル油ヲ云。喻ハ亞麻油。扁桃油。阿利襪油。胡桃油。
 等一切搾油及禽獸等動物ノ脂油。又諸煮油。浸油ヲ
 云○固油百分ハ炭素七十九分。水素二十一分ヲ以
 テ成ル。是ニ酸素ヲ帶レハ其油稠厚トナリ或蠟ト
 ナル○往昔ハ鹿角油等ノ動物油ヲ揮發油ニ屬ス
 晩近ハ焦油ニ揮發瓦斯ヲ含者トス。故ニ往昔動物
 體ニ揮發油ヲ含ト云者ハ即揮發瓦斯ヲ含メル油
 ナリ人類禽獸等ノ動物油ハ皆固油ニ屬ス○亞的

兒ハ酒油ノ名アレハ一種ノ精液ニメ油質ニ非ス
 ○琥珀油石腦油等ハ毘黠密那地脂ノ一種琥珀ノ條ニ出ノ流
 動スル者ニメ一種ノ脂液ナリ揮發油固油華爾斯
 羯布羅質ニ非ス○酸素瓦斯ヲ硝子鐘ニ充テ固油
 ヲ入火ヲ點メ燃ハ水及炭酸瓦斯ヲ生ス是油中ノ
 水素ト鐘中ノ酸素ト抱合メ水ヲ生シ油中ノ炭素
 ト鐘中ノ酸素ト抱合メ炭酸瓦斯ヲ生スレハナリ
 ○炭素ハ水燒酒諸酸酸液酸精等ヲ云亞兒加利鹽ニ交和
 寡シ燒酒ハ既ニ適宜ノ炭素ト飽和メ成故ニ餘分
 ノ炭素ト抱合セザレハナリ但炭素酸素抱合メ炭

酸トナル片ハ能諸酸類及亞兒加利鹽類ト交和ス
 ○炭素ノ親和交力ノ次序ハ第一酸素第二硫黃第
 三磷第四窒素第五水素第六剝篤亞斯第七曹達第
 八揮發鹽第九加爾幾前出等ナリ
 炭素稟性植物ハ炭素水素酸素ヲ以テ資生ス○動
 物ノ炭素ハ鉛銅等總テ金屬ノ毒ヲ解ス但水銀毒
 ハ祛テ能ハス毛茸角肉等ノ炭ヨリ取ル○炭素ノ性能諸物ノ
 香臭及色ヲ脫除シ腐敗ヲ防止シ脂油ヲ吸收メ淨
 除ス動物植物ノ炭素皆同シ喻ハ炭素ヲ外敷メ口臭ヲ去リ敗
 肉ノ臭氣ヲ消シ石腦油琥珀油硫黃拔爾撒謨鹿角

精焦油類。葱蒜等ノ臭氣。器皿瓶罈ニ染汚セルヲ淨
 除スルカ如シ。○酸化。金屬ハ炭素ヲ加煨燒スレハ
 故ノ金屬トナル前ノ酸化ノ條ニ出。○或云炭素ハ磁石カノ
 基資トシ。庶物ノ重量。引力。粘著吸貼力。收縮凝聚力
 ヲ成ス者トス。人身ニ在テハ觸覺機ヲ減損シ觸動
 機ヲ増進ス。故ニ炭素ノ運營過盛ナレハ觸覺機ヲ
 遲鈍シ甚ニ至レハ觸動機亦損敗シ精神昏憤ノ死
 ス。○或云炭素過多ナレハ新血補充ノ機能ヲ阻遏
 シ鮮紅血ヲ黯黑色ト爲シ膽液ノ分泌過多ニシテ稠
 厚黑色トナリ水液ノ分泌減耗ノ脂肪盈實ス。

炭素採收法 油煙ヲ取。坩堝ニ入。蓋閉メ煨過スレハ

水素及揮發鹽盡去テ純粹トナル。是ヲ硝子壘ニ入

固封シ貯フ。又法鳩爾苦硝子壘ノ塞ニ用ヲ取。水ニ

煮テ鹽氣等ヲ去。乾シ坩堝ニ入テ蓋閉シ或陶製ノ

列篤兒多ト入。熾紅ノ黑炭ト爲シ毫モ煙ナキニ至

テ磁鍋ニ入。多ク蒸餾水ヲ加。煮テ乾シ貯フ。又法輕

キ木材ノ炭ヲ取。碎片トシ坩鍋ニ入テ蓋閉シ其蓋

ニ穴小孔ヲ穿テ煨。半時。若ハ一時ニメ火ヲ下シ

冷定メ取出シ灰ヲ吹去リ壘ニ收メ固封シ貯。又法

木材ノ細片ヲ坩堝ニ入。蓋閉シ煨過メ研末シ是ヲ

稀鹽酸海鹽精ニ水ヲ加稀鹽酸加稀クスル者ニ投メ淘洗スレハ炭ニ含メ

ル加爾幾土珪土前出等ノ土質ハ盡ク鹽酸液ト抱合

シ炭素分析ス其液ヲ傾去リ又蒸餾水ヲ加テ數回

淘洗シ乾貯フ○凡動物植物ノ炭素ヲ取ニハ初中

等ノ火候トシ漸次ニ烈火トシ煨燒スレハ炭ニ含
ル水素及水揮發質盡揮散メ純粹ノ炭素トナル

炭酸「コルストフ」シウレ
炭酸瓦斯「コルストフ」シウレガス又「コルシウレ」
炭酸古名「ハステル」トクト固「ヒクト」シウレ氣「ヒク」

炭酸ハ炭素酸素抱合メ成ル無形ノ元素ナリ温素

ト抱合メ炭酸瓦斯トナル○炭酸瓦斯ハ精微ノ氣

類ナリ分析術ニテ是ヲ取ル色ナシ然レ酸性アリ

テ微酸味鑽透シ酸臭ヲ帶フ是ニ莖菜舍利別ヲ加

レハ其青色變メ紅色トナル是此瓦斯ノ酸性アル

徵ナリ○炭酸瓦斯ノ容百分ヲ剖解スレハ炭素二
十八分酸素七十二分アリ或云炭素一容酸素瓦斯
二容合メ炭酸瓦斯一容トナル炭素酸素瓦斯ノ三
容抱合スレハ減縮

ノ一容ノ炭酸瓦斯
 素瓦斯ニ容ノ秤量百六十錢アリ○炭酸瓦斯ノ秤
 量大氣ニ比スレハ重シ。是ヲ取テ大氣千錢ノ容上
 シ衡レハ千四百二十四錢アリ或云大氣百二十錢
 アレハ炭酸瓦斯百八十錢アリ或云大氣四百五十
 五錢アレハ炭酸瓦斯五百六十一錢アリ故ニ諸瓦
 斯中炭酸瓦斯ノ秤量最重ノ稠厚ナリ是ヲ硝子鑷
 ニ傾寫セハ鑷中ニ入テ宛モ液類ノ如シ他ノ瓦斯
ハ揮散ス
ル故ニ分析術ノ硝子鐘ヲ
用レサレハ鑷ニ入ルテ能ハス其鑷口ヲ開キ置ト雖モ
 大氣是ニ混入セス。又此瓦斯ヲ以テ大氣ヲ充タル

鑷ニ注入スレハ速ニ混和セス。其輕重稀稠同カ
 サレハナリ。此瓦斯最稠厚ニシテ重キ故ニ濛氣ノ下
 層ヲ成ス地面ニ近接スル
最低ノ氣ヲ云
 所在炭酸ハ動物植物山物ニ稟含シ或大氣ニ交錯
 シ鑛泉洞坑火山等ニ多シ○諸物ニ稟含セル炭素
 ハ自然ニ酸素ト抱合メ炭酸ヲ生シ大氣ニ升散ス
 是數件アリ凡人類禽獸等一切呼吸アル動物ハ燻
 ニ生氣ヲ吸收シ諸部ノ營養ヲ濟スハ血中ノ炭素
 ト抱合メ炭酸瓦斯トナリ呼氣ヨリ排泄シ又表發
 ノ蒸氣トナリテ發泄ス○酒醬等一切造釀酵類ヨ

リ炭酸瓦斯ヲ蒸發シ氣中ニ外散ス。酒庫麴窖等ハ殊多シ。酒。燒酒。麥酒等ヲ蓋ニ注テ生キ此泡沫即炭酸瓦斯ナリ。○諸物焚燒スレハ其燃體ノ炭素ト氣中ノ酸素ト抱合シ炭酸瓦斯トナリ大氣ニ外散ス。○燃火ニ水少許ヲ注キ若ハ雨雪ヲ受レハ其燃體ノ炭素ハ大氣及水中ノ酸素ト抱合シ多ク炭酸瓦斯トナリ且水中ノ水素瓦斯ヲ迸逸シ燃ル故ニ火勢殊ニ熾盛ナリ。○市井ニ在テハ人家日夜ノ炊竈薪炭等山野ニ在テハ金石煨煉。木炭。石灰。硝砂。硝子。陶瓷。瓦磚ノ製造ニ因テ其炭素ト氣中ノ酸素ト

抱合シ多ク炭酸ヲ生シ大氣ニ外散ス。○試ニ硝子鐘ニ熾炭ヲ内覆ヒ其火滅メ後鐘内ノ氣ヲ驗スレハ氣中ノ酸素ハ熾炭ノ炭素ト抱合シ炭酸トナル故ニ鐘内唯炭酸ト窒素ノ二瓦斯ノミ殘ヲ以テ知ヘシ。○草木ノ莖葉等綠色アル處ハ晝日酸素瓦斯ヲ蒸發シ夜分ハ炭酸瓦斯ヲ排泄シ花實幹根等ハ晝夜共ニ此瓦斯發泄メ氣中ニ散漫ス。故ニ室中多ク盆種ノ草木芳香ノ花類ヲ排置スレハ夜分此瓦斯多ク蒸發スルヲ以テ人其室ニ在ハ或頭旋昏冒ヲ發ス。○動物腐敗ノ尸多キ地ハ炭酸瓦斯揮發瓦

斯前出水素瓦斯。炭水素瓦斯。硫水素瓦斯ヲ蒸發ノ大
 氣ニ升散ス。○山物亦多ク炭酸ヲ含メリ即炭酸加
 爾幾前出炭酸加利亞斯。炭酸曹達。鹽蓬。炭酸苦土。涅失。
 亞鉛粉等ノ酸化金屬是ヲ帶カ如シ。○火山洞其他
 深坑土窖ヨリ炭酸瓦斯ヲ噴發スルヲ多シ即那波
 里。意太里亞ノ山坑ヨリ此瓦斯毎日時ヲ定テ噴發
 スルカ如シ。○鑛泉。溫泉冷ハ炭酸ヲ含者十ノ八九
 ニ居リ。硫水素瓦斯出ヲ含者十ノ五六ニ居ル。拔律
 窟泉。泉ヲ割解スレハ泉一壘ヲ一壘ニヨリ炭酸瓦
 斯二壘トナレハ其溶増ス一ノ一倍。炭酸加利爾幾。
 麗結

土炭酸加利亞斯。各四氏。鹽酸曹達。鹽海。十二氏出ツ。是
 ヲ合和スレハ復故ノ泉トナル。此瓦斯ハ水ト親和
 ヲ能抱合スレハナリ。或云分析術ニテ泉ニ含ル物
 質ノ多少秤量ヲ辨シ是ヲ水ニ合和スレハ人工ヲ
 以テ天造ノ藥泉ヲ製スヘシ。○炭酸瓦斯ハ諸物ヨ
 リ發メ氣中ニ升散スルヲ右所說ノ如キ故ニ此瓦
 斯大抵大氣ノ千分一ヲ成ス。或云市井都會。木炭。石
 灰。陶瓦師。坑戸アル地。火山洞坑。近邊ハ此瓦斯多ク
 大氣ノ十分一雜リ或十六分ノ三雜リ或曠原荒野
 深山幽谷等亦大氣百分ノ一二ヲ帶地アリト云。然

ハ是皆氣中ニ薰染混淆セル者ニテ隨地各處多少
不同アリ

炭酸抱合炭酸瓦斯ハ能水ト抱合シ大抵同容等分

ノ量ヲ水ニ喩收ス。大氣壓力多キハ水容ノ三四倍

若ハ五六倍モ喩收ス然レ夏暑嚴寒ニハ此瓦斯自

水ヨリ分離ノ揮散ス。故ニ沸湯ト水中ニハ炭酸十

シ。嚴寒ノ頃溝渠ノ堅冰下ニ氣泡ヲ現スハ即此瓦

斯水ヨリ游離シ出者ナリ水ヲ蒸餾メ初餾三分一

ヲ棄去ハ水中ニ混スル炭酸瓦斯類ヲ除ナリ○水

槽分析器ニ水ヲ盛リ其水ト同容ノ炭酸瓦斯ヲ罈

ニ充テ是ヲ槽上ニ倒置スレハ其瓦斯漸々水ト抱

合シ罈中毫モ瓦斯ナキニ至ル。然レ水ノ容倍増セ

ス。是其瓦斯所含ル温素散逸スレハナリ但此瓦斯

温湯ニハ合和セス右ノ如ク炭酸ヲ飽和セル水ハ

清澄ニテ氣味微竄透シ爽涼ノ微酸味ヲ帶ス。是ヲ

炭酸水ト曰フ。但温レハ炭酸盡ク蒸散ス。其性効鎮

嘔飲名鏡ニ出ツ鎮名鏡ト同シ。炭酸水ハ胃ノ攣急ヲ鎮

メ嘔逆ヲ治シ又炭酸鹽類剝萬亞斯。蘇蓬鹽風化石。灰。結麗土。麻偏涅失亞。等

ヲ溶解ス○炭酸水ヲ以テ堇菜花紙其花汁ニ濕。深ル青紙ニ濕

シ或堇菜舍利別ニ加レハ青色變ノ紅色トナル。是

其水酸性アル徴トス。○人類畜類等ノ呼氣ハ炭酸ヲ帶ル故ニ其呼氣ヲ堇菜花紙ニ受レハ漸紅色トナル。是ヲ風日ニ暴ハ氣中ノ酸素ヲ以テ炭酸ヲ引去故ニ復故ノ青色トナル。酸素寡キ者ハ是ニ氣中ノ酸素ヲ引キ。酸素多キ者ハ是ヲ氣中ニ引去ハナク。○炭酸ハ亞兒加利鹽類。土類ト交力最親切ニシテ自然ニ抱合ス。故ニ天造ノ亞兒加利鹽土ハ皆必炭酸ヲ帶フ。炭酸ナキ亞兒加利鹽土ハ皆人工ニテ炭酸ヲ去者ナリ。喻ハ炭酸加利。炭酸曹達。炭酸加爾幾共ニ上ノ如シ是ヲ炭酸鹽ト曰フ。分析術ニテ其炭

酸ヲ盡脱スル者ハ硝子罎ニ入固封シ貯サレハ復氣中ノ炭酸ヲ引テ抱合シ炭酸鹽トナル。故ニ炭酸ハ土類金屬ニ抱合スル者多シ。但炭酸ノ性抱合シ易シト雖復分離シ易シ是能水ニ令和スレテ煮沸スレハ忽散逸スルカ如シ。○炭酸亞兒加利ヲ酸精ニ加レハ滾淬ス。炭酸ナキ亞兒加利ヲ酸精ニ加レハ能抱合スレテ毫毛滾淬セス。○硫黄ハ亞兒加利液炭酸ヲ脱セル刺篤亞斯ヲ水ニ溶化スレテ炭酸ス液固整乙典埤羅僂ト同シニ溶化スレテ炭酸亞兒加利液ニハ溶化セス。硫黄ヲ亞兒加利液ニ溶シ管ヲ入テ吹ケハ呼氣ノ炭酸ト亞兒加利ト抱

合ノ炭酸亞兒加利トナル故ニ硫黄ハ分離シ底ニ
 沈ムナリ○硫黄ヲ含ル泉ハ浴槽ニ湧出ルハ二分
 時ヲ經ハ泉中ノ亞兒加利ト氣中ノ炭酸ト抱合メ
 炭酸加利トナリ。硫黄ハ分離シ湯花ト成リテ浮
 ミ或濁テ乳色トナリ底ニ沈ム○或云諸物炭酸ヲ
 含ハ凝結シ是ヲ脱スレハ溶解スル者アリ喻ハ鹽
 滷潮水ノ大氣ニ觸テ結成スルハ氣中ノ炭酸瓦斯ヲ
 引テ凝結スルナリ。石灰礦ハ多ク炭酸ヲ含リ。燒テ
 生石灰トナレハ炭酸脱スル故ニ能ク水ニ溶化メ澄
 清トナルカ如シ。若炭酸ヲ帶ルハ其水濁テ風化石

灰トナリ器底ニ沈ム○炭酸ハ生石灰ト交力最緊
 切ニメ能ク抱合ス。喻ハ生石灰ヲ水ニ溶シ大氣ニ暴
 レハ上面ニ膜ヲ結フ。是氣中ノ炭酸ヲ引テ風化石
 灰トナリ凝結メ膜トナリ且器底ニ沈テ塗渣トナ
 ル。或其塗渣ノ多少ヲ衡テ石灰ニ引所ノ炭酸ノ多
 少ヲ測リ。或其上面ノ膜ヲ取テ硫酸若ハ鹽酸ヲ注
 ハ石灰ハ其酸精ト抱合シ炭酸瓦斯ハ游離メ氣中
 ニ蒸散ス。生石灰ハ炭酸ナキ亞兒加利ナル故ニ右
 ノ酸精ト抱合セズ然レ既炭酸ヲ引テ風化石灰ト
 ナレハ能ク酸精ト抱合ス。其膜ヲ煨燒スレハ炭酸ハ
 瓦斯トナリテ氣中ニ升散

灰ニ復生石トナレル凡、炭酸アル諸液ニ生石灰水ヲ加レハ
 忽炭酸ト石灰ト抱合メ炭酸加爾カ幾キ風化トナリ器
 底ニ沈テ渣渣トナル。故ニ生石灰水ハ炭酸ノ有無
 ヲ驗スル試料トス。喻ハ炭酸ヲ帶ル水ニ生石灰水
 ヲ等分ニ加レハ炭酸ハ石灰ト抱合メ乳色ノ渣ト
 ナル。或生石灰水ヲ盛タル器上ニテ木片ヲ燃セハ
 其炭酸瓦斯ヲ石灰水ニ引テ乳色トナル。或炭酸瓦
 斯中ニ生石灰水ヲ注ハ忽抱合メ其水濁リ風化石
 灰トナリテ渣ヲ生ス。或人類禽獸ノ呼氣モ生石灰
 水ニ觸レハ呼氣ノ炭酸ト石灰ト抱合メ風化石灰

トナリ沈テ渣ヲ生シ或一管ヲ生石灰水ニ挿シ吹
 テ六分時ニシテ其水乳色トナルカ如シ○血及乳汁
 ハ炭酸ヲ含リ古人乳汁ノ酸敗ヲ防爲ニ生石灰水
 ヲ加テ内服セシム。然レ石灰忽乳中ノ炭酸ト抱合
 メ器底ニ沈シ乳汁ノ性効脱ス○汗及尿亦炭酸ヲ
 帶フ。試ニ人汗一錢許ヲ取リ生石灰水六錢ヲ加レハ
 汗ノ炭酸ト抱合メ風化石灰トナリ沈テ白渣トナ
 ル。人尿十二錢生石灰水一弓ヲ合スレハ亦右ノ如
 ク抱合メ尿ノ黄色消シ沈テ白渣トナル○人身ノ
 諸液ハ多ク炭酸ヲ帶フ。但膽液ハ炭酸甚微ナシ。沕

乙、殆、ト炭酸ナシ。津唾、胃液、脾液ハ絶テ炭酸ナシ。然レ其痛風毒又ハ^ル涎唾ハ炭酸アリ。石灰水ノ痛風ニ効ナキハ^ル盡其炭酸ト抱合メ^ル病毒ニ交渉セサレハ^ル刺絡ノ血未^ク湯乙^ト分^ル者ハ炭酸ヲ含メ^ル平人^ハ絡^ヲ刺テ血四錢許ヲ取り速ニ生石灰水^ト六錢ニ加^レハ三時許ヲ經テ風化石灰一錢許器底ニ沈ム。其^レ塗^ニ硫酸ヲ注加スレハ滾滓ス。是風化石灰^ヲ徴ナリ但^シ刺絡ノ血既ニ^テ湯乙^ト分^ル者ハ炭酸揮散ス^ル故ニ其塗生セス○或云羯布羅龍腦^ハ水ニ和セサレ^ル生石灰ヲ等分ニ和シ是ヲ

生石灰水ニ加^レハ能^ク水ニ溶化メ澄清ノ液トナル。羯布羅^ハ炭酸ヲ帶ル故ニ其炭酸ト石灰ト抱合メ風化石灰トナリ沈テ^テ塗トナル。其羯布羅ハ炭酸ヲ脱スル故ニ水ニ和メ澄清ノ液トナリ服シ易ク良効ヲ奏ス。阿魏、盧會、沒藥、乳香、葯刺巴、幾那等モ右ノ如^クノ藥氣能^ク水ニ融和ス○古賢云、脂油類ハ炭酸ヲ含ム故ニ水ニ溶化セス^ル羹肥トナリテ浮ム。炭酸ノ性物ヲ凝固セシムレハナリ。是ニ亞兒加利鹽液^ヲ加^レハ炭酸ト抱合スル故ニ脂油ハ炭酸ヲ失^フテ石鹼トナリ能^ク水ニ溶化ス。然レ^レ試ニ石鹼ヲ水ニ

溶ノ炭酸瓦斯ヲ合和スレハ石鹼ノ脂油復炭酸ヲ
 含ニ由テ水ニ和セス分テ水面ニ浮ナリ
 炭酸稟性炭酸過多ナレハ動物ニ害アリ。大氣百分
 中此瓦斯四五分雜レハ其害ヲ受ク○凡温血ノ動
 物人類禽獸鯨等此瓦斯中ニ入ハ呼吸忽窒塞ノ死ス○炭
 火多キ密室酒醬泡釀ノ窖庫焚燒ノ煙氣或洞泉深
 井地坑等ニ入人此瓦斯ニ觸テ呼吸窒塞シ卒倒ス
 ルヲアリ或此瓦斯ヲ吸入ノ頭眩眩胃苦悶昏睡麻
 痺睡寐ヲ發スル者アリ○或云炭酸過多ナレハ心
 藏ノ觸覺機ヲ毀損シ酸素ノ生力ヲ奪去ノ筋肉ノ

觸動機衰敗シ鮮紅ノ血色黯黒トナル故ニ其屍ヲ
 剖觀スレハ血脉及腦ニ黑血滿テ膨脹シ膽液亦黒
 色ナリ。此皆炭酸ニ含ル炭素ノ所爲トス○炭酸瓦
 斯ノ毒ニテ死セル人ハ速ニ風氣開達ノ地ニ移シ
 數新鮮氣ヲ以テ口鼻ヨリ肺ニ吹入ハ蘇活ス○稠
 人羣集ノ地ハ此瓦斯多キニ因テ呼吸不利苦悶ヲ
 覺テアリ故ニ病室ハ殊衆多ノ看待候問ヲ禁シ多
 炭爐燈火ヲ設テナク新氣ヲ迎引スヘシ○此瓦斯
 ハ能竄透シ嗅神經ヲ刺戟ノ嚏ヲ發シ若ハ眩胃セ
 シム醇酒ノ慄悍氣薰スルハ即此瓦斯ナリ酒類ハ

是ヲ含ミ氣味芳美ニ醜陶醑酏セシム。此瓦斯耗散スレハ酸敗ス。煙草ノ炭素ハ氣中ノ酸素ヲ引テ炭酸瓦斯トナリ人ヲメ醉冒昏暈セシム。○薪炭等熾焚スレハ多氣中ノ酸素ヲ引テ炭酸瓦斯ヲ生スル故ニ其傍邊ノ氣ハ唯炭酸ト窒素ノ二瓦斯ノミ多ク室中ニ壅鬱シ人ヲノ頭痛昏眩嘔吐ヲ發セシム。○炭酸瓦斯ハ火ヲ點メ焚燒セス又燃火燭火是ニ觸テ忽滅ル。猶酒醬泡釀ノ桶上ニ燭火ヲ携レハ其蒸氣ニ觸テ忽滅ルカ如シ。○炭酸ハ草木ニ害アリ此瓦斯ヲ充タル器中ニ草木ヲ入貯レハ莖葉凋落ス。或大氣中此瓦斯八分一アレ

大ニ草木ヲ害ス。但炭酸ヲ含メル水炭酸ヲ草木

ノ根ニ灌ケハ害ナシ是炭素ハ植物資成ノ一元素タル故ニ炭酸中ノ炭素ハ其根ニ喻收シ酸素ハ瓦斯トナリテ升散スレハナリ

炭酸瓦斯採收說分析術ニテ酸素瓦斯ヲ充タル器

中ニ木炭ヲ入燃ハ木炭ノ炭素ト酸素ト抱合ノ器中ノ氣皆炭酸瓦斯トナル。大抵木炭一比ヲ燃ハ酸素瓦斯二比九弓一錢十氏ヲ喻引メ炭酸瓦斯三比九弓一錢十氏トナリ。炭ト酸素ノ原量毫毛減セス或酸素瓦斯ノ器中ニ金剛鑽ヲ入テ火ヲ點シ燃ハ

其氣皆純粹ノ炭酸瓦斯トナルル或炭酸亞兒加利鹽

炭酸加爾幾炭酸加利炭酸曹達ニ稀硫酸精若ハ鹽酸ヲ注ハ亞

兒加利鹽ハ硫酸若ハ鹽酸ト抱合シ炭酸ハ游離ノ

瓦斯トナルヲ取ル或炭酸苦土前出炭酸礬土白聖陶土石脂

類等ニ燐ヲ加烈火ニ煨ハ炭酸瓦斯分テ蒸發スル

ヲ取ル或磁管ニ炭末ヲ丹燒テ通紅トシ管本ヨリ

酸素瓦斯ヲ通スレハ管末ヨリ炭酸瓦斯出テ取ル

或麥酒鑛泉ヨリ此瓦斯ヲ取り或酸化金屬ニ炭末

ヲ加煨テ取等ナリ

遠西醫方名物考補遺卷八終

本草綱目考補遺錄目

Faint vertical text columns within a rectangular border on the left page.

Faint vertical text columns within a rectangular border on the right page.

遠西醫方名物考補遺標目

卷九

元素編第三

大氣 濛氣

濛氣輪高低 濛氣襟合

濛氣張力

濛氣稀稠輕重

濛氣壓力

濛氣燥濕 濛氣寒暖

濛氣稟性

濛氣感染毒

風氣散

新康藥

驗濕器製造法

盤面百度標造法

驗濕器圖

排氣鐘圖說

新康藥

大排氣鐘圖

元素排氣鐘圖解

卷九 排氣鐘施設

西醫方名物考補遺卷九

遠西醫方名物考補遺卷九

榛齋先生譯述

男

宇田川榕

榕菴校補

元素編第三

大氣 「ヒクト」 氣

「ゲイ子」 ヒクト 大氣

「ダム」 プキリン

グスルクト

濛氣 濛氣輪 霧環

按ニ古賢所謂四元素ハ稜合物ニノ元素ニ屬セ

ス然レ氏四元行中元素アリテ幾多ノ運管ヲ現シ

醫家分析家はニ藉テ窮理ノ端緒ヲ略キ格物ノ

準則ヲ建シ故ニ今其綱要ヲ採擷メ左ニ略舉ス大

濛氣 大氣ハ寥廓タル大虚ニ充塞シ精微朗徹ニ

形色ナク臭味ナキ氣類ナリ。其濛濛タルハ瓦斯類
水蒸氣ノ渾融ノ霧狀トナリ。太陽返照ノ蒼色ヲ現
スルナリ。大氣ノ本相ニ非ス。○大氣ハ天地萬物ニ
彌漫セル氣ノ總稱ニシテ涯際ナク分界ナシ然レ地
ヲ去ル近ケレハ逾諸瓦斯。水蒸氣多ク逾稠厚ナリ
是ヲ濛氣ト曰フ。其地球ヲ周匝シ萬物ヲ覆育スル
故ニ又是ヲ濛氣輪ト曰フ。地球ハ卵黃ノ如シ
濛氣輪ハ卵清ノ如シ

濛氣輪高低 濛氣輪ノ高低遠近精密ニ測算シ難シ
或云濛氣地ヲ距ルハ十四里獨ハ都國ノ里數 或云十六里

拂郎斯國 或云十八里獨ハ都國里數○按ニ伊云獨
里數 云拂郎斯ノ一里ハ一萬五千七百五十尺其
高低アルハ測量家ノ測法差異アルニ因ル

濛氣複合 濛氣ハ酸素窒素抱合ノ成ル。分析術ニテ
純粹ノ濛氣百錢ヲ剖解スレハ窒素瓦斯七十六錢
九分一釐。酸素瓦斯二十三錢零九釐アリ。體容ニテ
ハ窒素瓦斯七十九分。酸素瓦斯二十一分アリ。是ヲ
合和スレハ復百錢ノ濛氣トナル。或云數百回試測
ルニ山河海陸。濛氣ノ高低稀稠アリ。市井都會稠人
羣集。觀場。病院。牢獄。若ハ曠原荒野幽谷等ノ地ヲ異
ニスレハ此ニ瓦斯ノ秤量右ノ如ク皆一樣ニ希毫

モ差異ナシ。故ニ窒素ト酸素ハ濛氣本然ノ元素ト
ス。○或云濛氣ノ酸素瓦斯ハ隨地多少アリ。喻ハ原
野ハ市街ヨリ多ク。水上及急流ノ河邊ハ陸地ヨリ
多ク。西北風ハ東南風ヨリ多ク。冬月ハ夏月ヨリ多
カ如シ。凡、薪炭煙火多キ地ハ其炭素ト濛氣ノ酸素
ト抱合ノ炭酸瓦斯トナル。故ニ酸素瓦斯甚少シ。○
酸素瓦斯ノ多少ヲ試測器アリ。是ヲ驗酸素器ト名
ク。酸素ト交力最多者ヲ用フ。其法。硝子鐘ニ燐ヲ入
水槽分析器上ニ置キ。分析術ノ裝置ヲ以テ火ヲ其
燐ニ點スレハ是ニ氣中ノ酸素鐘内ヲ引テ焚燒シ

酸素燭ハ火滅ノ鐘内。窒素瓦斯ト燐酸殘ル。其燐
酸ヲ除キ。窒素瓦斯ノ量ヲ衡ガリテ以前氣中ニアル酸
素瓦斯ノ多少ヲ知ナリ。又法。硝子鐘ニ濛氣ト窒素
瓦斯ヲ等分入覆ハ窒素瓦斯ハ盡氣中ノ酸素瓦
斯ト抱合ヲ鐘内ノ氣減ス。其減量ヲ衡テ以前氣中
ノ酸素瓦斯ノ多少ヲ知ナリ。○炭酸瓦斯ハ氣中ニ
混ス。此隨地多少アリ。但、夏月ハ多ク、濛氣千分ノ
一ヲ混ス。冬月ハ少ク、萬分ノ二ヲ混ス。此多少ハ
石灰水ヲ以テ驗スヘシ。炭酸○水素瓦斯。水瓦斯。水
氣。鑛泉瓦斯。焚煙氣。造釀氣。腐敗氣。動物金石鹽土氣。植物

名物考補遺 卷九 風雲堂藏

亦蒸升ノ氣中ニ混ス。殊ニ炭酸瓦斯。水蒸氣多シ。是皆夾雜假合ノ氣類ニシテ大氣ト抱合飽和スル者ニ非ス。隨地多少アリ又能人身ニ感觸ス。其氣ハ濛氣張力。濛氣ハ寒ニ由テ縮收メ稠厚トナリ温ヲ得テ増擴メ稀薄トナル。是ヲ濛氣ノ張力ト曰フ。即素カ^一喻^{種ノ張力}ハ焚火上ノ稀薄ノ氣ヲ氣球^{分析家ノ試ニ}張カ^{用ル石鹼ノ吹}球ニ充レハ濛氣ヨリ輕メ高飄騰シ。酒醬類ノ泡釀及腐敗物ハ多氣ヲ含ム故ニ其容倍增メ器中ニ滿溢スルカ如シ。故ニ濛氣ノ張力過多ニシテ引カ微弱ナレハ凝體皆壅粉トナリ流體悉ク瓦斯トナル。

濛氣稀稠輕重濛氣ハ重量アリ蒸餾水ヨリ輕キハ百十六倍^{或云ハ}試ニ硝子壘ヲ取り其口ヲ塞キ預秤量ヲ衡リ排氣鐘^後ニ入テ壘口ヲ開キ其氣ヲ排出メ速ニ其口ヲ塞キ秤量ヲ衡レハ甚輕シ是ヲ取出シ其口ヲ開ハ濛氣復壘ニ入テ秤量故ノ如シ。是ヲ以テ濛氣ノ重量アルヲ知ル。或壘口ヲ開キ火上ニ熱メ其氣ヲ排散シ速ニ其口ヲ塞ケハ秤量輕キ亦前說ノ如シ。濛氣ハ高低ニ隨テ稀稠輕重異ナリ。濛氣低クシテ地ニ近ケレハ其上際ヨリ層々疊重メ壓ス故ニ逾稠厚重量ニシテ壓力多シ。濛氣漸高メ

名物考補遺 卷九 風雲堂藏

地ヲ距ルニ隨ヒ逾輕稀ニシテ壓力減ス。故ニ高山ハ濛
 氣輕稀。壓力微クシテ微温火ヲ以テ水速ニ煮沸シ水
 能蒸散メ升騰ス。○桶ノ嘴管ヲ塞キ秤量ヲ衡リ是
 ヲ高山ニ携其嘴ヲ開ハ陸地ノ稠厚ナル濛氣忽桶
 ヲヨリ迸出シ山上輕稀ノ氣代テ竄入スル故ニ桶ノ
 秤量大ニ輕キヲ以テ知ヘシ
 濛氣壓力濛氣ハ大地ヲ周匝シ其疊積ノ重量ヲ以
 テ大地萬物ヲ壓ス。是ヲ濛氣ノ壓力ト曰フ。喩ハ氣
 ヲ胞ニ充テ押セバ抗抵ノ窪メス之ヲ放テハ其胞以緊張故形ニ復ス鞣若ハ水銃ノ嘴ヲ
 塞テ柄ヲ押セバ自返却スルモ其氣ヲ壓縮ノ稠厚ト

是謂抗抵張力又名大氣彈力
 此条可置テ前張力篇

此条亦膨脹張力

爲セハ其壓力ニ由テ復伸張スルナリ。風銃噴水車
 ハ氣ノ壓力甚大ナリ。○獸胞ヲ壓縮ノ排氣鐘ニ入
 氣ヲ奪除スルハ鐘内ノ氣壓力微ナル故ニ胞中ニ
 殘ル些少ノ氣忽數行ノ緊張シ重量ヲ載テ陷没セ
 ス。○吸筒ハ火氣ニテ筒内ノ氣稀釋ノ揮散スル故
 ニ外氣復竄入セシトノ壓搾シ肌上ニ牢著ス。其筒
 内稀薄ノ氣ハ壓力ナキ故ニ皮下ノ氣竄入セシト
 ノ肌肉膨脹ス。○薄キ硝子罎ヲ排氣鐘ニ入壘中ノ
 氣ヲ排除シ其口ヲ塞テ取出セバ忽迸裂ス鐘内ニ
 置テ塞ク裝是罎内稀薄ノ氣卒ニ外氣ノ強大ナル壓

力ニ抗衡セサレハナリ。或、銃丸ヲ截テ半規トシ是
 ヲ接合メ排氣鐘ニ入テ氣ヲ排除シ取出セハ牢著
 ノ離難シ是亦外氣ノ大ニ壓搾スルナリ○是ニ由
 テ觀ハ濛氣ハ大地萬物ヲ包容スルノミナラス此
 細ク空隙至微ノ玄孔ニ竄透ノ物體ニ充塞シ大氣
 ト平均貫通メ氣形渾一ノ運化ヲ爲ス。又人身表發
 ノ蒸氣ヲ抑壓メ發泄過度ノ害勿ラシム。若、壓力微ナ
 レハ物質揮散ノ瓦斯トナリ氣化スルヲ湯蒸氣ノ
 如シ喻ハ水ヲ排氣鐘ニ入テ其氣ヲ奪ハ水質揮發
 シ易クメ掌上ノ如キ微溫度ト雖其水忽煮沸スル

下高山輕稀ノ氣ニ於ルカ如シ○濛氣ノ壓力ヲ測
 三、驗氣器ヲ用テ濛氣輕稀ニメ壓力微ナレハ此器
 ヲ壓下少クメ管中水銀降り濛氣重稠ニメ壓力甚
 ケレハ此器ヲ壓下多クメ管中水銀升ル故其壓力
 ノ多少ヲ驗メ各地ノ高低ヲ測知ハ濛氣輕稀ナレ
 氣稠厚ナレハ其地低シ○驗氣器ハ硝子管ニ水銀
 ヲ充テ下端ニ球アリ上ニ向テ切リ水銀充テ濛氣
 下トシ下端ニ球アリ上ニ向テ切リ水銀充テ濛氣
 壓力増シハ水銀升リ壓力減スレハ水銀降ル故ニ
 濛氣ノ輕重壓力ノ多少毫釐モ差ナシ近來都下
 擬製ノ晴雨ヲ驗ス即、氣海觀潮ニ載ル銓氣管ナリ
 驗氣器ヲ高山ニ携海面ヲ地平トシ水銀升降ノ度
 ヲ較レハ其山幾許高キヲ驗スヘシ○濛氣ノ壓力

名物考補遺 卷九 風雲雜載

ハ天氣ノ陰晴ニ由テ増減アリ。凡温暖張カニ由テ水蒸氣揮散スレハ天氣晴朗ニノ壓力增長ス。水蒸氣過多ニノ凝聚シ密雲層重スレハ是ヲ以テ濛氣ノ壓力ヲ屏蔽シ減ス。曇天ニハ驗氣器ノ水銀降ヲ以テ知ルヘシ。或云濛氣驗氣器ノ水銀ヲ壓スニ原キ其壓力ヲ推擴スレハ濛氣方尺壓力ノ重量二百零四貫八百錢トス。全身表圍ヲ方尺ノ十六倍トシ算シハ三千二百七十六貫八百錢トス。常ニ此強大ノ重量ヲ以テ身體ヲ壓ト雖人は是ヲ知覺セサルハ體中充塞ノ氣ト溫素ノ張カヲ以テ外氣ノ壓力ニ抗

衡シ内外偏倚ナク平均ヲ得レハナリ。○天氣陰暄密雲勁風等アレハ是ヲ以テ濛氣ノ壓力ヲ遮過シ皮表及肺ヲ壓ト少キ故ニ感觸甚キ人ハ諸管縱解。靜脉膨脹。血液澁滯。氣息不利。神思鬱憂。肢體倦重等ノ症ニ罹カ高山ニ登リ氣船ニ乗カ如シ。○高山ニ登レハ濛氣輕稀。壓力微クメ皮表ノ細管弛開シ蒸氣漏泄シ。吸氣稀薄ニメ肺ヲ膨脹スルニ足ラヌ。氣息虛乏短促。心動悸。血液融活セスノ壅滯シ。靜脉起脹シ眼膜血縷ヲ現シ或口鼻出血。肢體懈惰ス。肺病アル人殊甚シ。或云勞效ノ患者。牛欄ノ邊ニ在テ牛

屎ノ蒸氣ヲ吸引ノ試効ノ一療法トス。是亦其氣ノ稠厚ナレハナリ。○濛氣ノ壓力過多ナレハ諸液内
部ニ返流シ壅鬱ノ煩悶昏冒睡寐等ヲ發ス。深井坑
窖ノ如キハ濛氣ノ壓力太甚^{ハナクミ}キ故ニ是ニ入テ卒倒
スル者アリ但諸瓦斯類是ニ混ノ害ヲ爲ス。一様
ナラス

濛氣燥濕 水ハ溫素ヲ帶テ蒸氣トナリ氣中ニ蒸升
ス是ヲ水蒸氣又水瓦斯 水素瓦斯ニ非ス ト曰フ猶沸湯ノ
蒸氣ノ如シ故ニ濛氣ハ常ニ水ヲ含メリ。此氣稠厚
ナレハ濕氣多シ。過多ナレハ凝聚ノ雲霧トナル。○

溫煖過多ナレハ水蒸氣ヲ揮散スレ^レ氏又水質ヲ融
解ノ水氣多ク蒸升ス。湖澤沼池海邊及卑濕ノ地ハ
水蒸氣殊ニ多シ人ニ冒感ス。喻ハ乾淨ノ硝子罎ヲ
取リ口ヲ塞キ火上ニ溫メ冷處ニ置キハ裏面ニ水
露ヲ現ス。是溫素ニ由テ氣中ノ水氣 水蒸氣 融解スレ
氏冷氣ヲ得テ復凝聚メ水露トナリ。或亞兒加
利鹽ノ濛氣ニ觸テ濕リ且溶解スルモ其鹽質ニ氣
中ノ水ヲ引ナリ。○水蒸氣ハ地方寒煖ニ隨多少ヲ
レ^レ氏大抵偏勝ナキ氣候ニ於テ測ハ濛氣方尺積ノ
容ニ水十^二氏 或云十ヲ含メリ。是ハ水上交力緊切ナ

ル者ヲ以テ測ル。喻、硫酸、蘇魯林、加爾丘母ノ如シ。或
 驗温器圖說ヲ以テ測ル亦良。○濕氣ニ胃觸スルハ
 諸管纖維弛緩シ神經ノ觸覺諸筋ノ觸動諸腺ノ分
 泌。皮膚及肺ノ排泄氣減損シ。喻收氣增長ス。故ニ肢
 體困重懈惰。精神鬱悒。血液壅滯。粘液過多ノ症ヲ發
 ス。濕熱多キ時候ハ諸管殊ニ縱解ノ精力虛憊シ諸
 液腐敗シ。神經熱腐敗熱。惡性熱ニ罹リ。殊膽液腐敗
 ノ諸症ヲ兼或傷冷毒痛。下利水腫。睡寐等多シ。○大
 氣適宜ノ乾燥ハ全體ノ活潑機。血液ノ充張力。皮膚
 及肺ノ排泄氣増發ス。故ニ諸管縱解。粘液過多。水腫

等。水液多キ病ニ裨益アリ。但乾燥過多ナレハ諸管
 硬強攣急ノ焮衝病ニ罹リ。皮膚咽喉口鼻等ノ病ハ
 増劇シ觸動機甚キ人。殊ニ神思鬱憂病血液稠ノ病ノ如
 キハ害多シハ本ノ如ク○出天ノ時

濛氣寒暖濛氣高ノ輕稀ナレハ逾寒冷ナリ故ニ高

山常ニ積雪アリ。濛氣低ノ稠厚ナレハ温煖多シ。濛
 氣地ヲ距テ二萬四千尺以上ハ地方ヲ論セス皆寒
 冷ナリ。○高山稀薄ノ氣ハ稠厚ノ水蒸氣ヲ引テ平
 均セントス故ニ寒冷ニシテ天氣變化シ易ク且陸地
 ニ比スレハ雨多ク。泉及溪澗多シ。○濛氣ハ温素及

大陽ノ光線ヲ攝メ萬物ヲ煦育ス。但大陽ノ暖氣ハ
 暗體ニ傳ル多ク。明體ニ傳ル寡シ。暗體ハ一切不透
 明ノ者即金石土
木ノ如ク。明體ハ一切透明ノ者即水晶硝子水ノ如ク。
暗體ハ光線ヲ受テ温素ヲ留メ。明體ハ光線透過
ノ温素揮散ス。 喻ハ水晶ト鏡ヲ大陽ニ暴レハ鏡ノ溫度水
 晶ヨリ多シ。火鏡ヲ以テ暗體ヲ燒ハ能焚燒スレ。凡
 火鏡ハ甚熱セス。澤池ノ邊ハ大陽ノ照耀ヲ受テ温
 ナレ。凡池水ハ冷ルカ如シ。○上天ノ顯氣ハ即明體
 ニシテ玲瓏タル水及水晶ニ勝ル故ニ大陽ノ光線
 ヲ攝セス。但地上浮游ノ濛氣ハ諸瓦斯水土硫鹽油
 脂等ノ蒸氣ヲ帶テ稠厚ナル故ニ光線ヲ攝メ温煖

ナリ。地球ハ一大暗體ニシテ光線ヲ受ケ且地面ニ抵
 テ返射スル故ニ温煖倍增ス。然凡蒸氣ハ甚高ク升
 騰セス故ニ地ヲ距ニ隨テ逾寒冷ナリ。○或云温素ノ
 氣中ニ射映シ暗體ニ抵テ返射シ温熱倍增スルヲ
 試ニ凹鏡ニ面ヲ取テ左右ニ對向シ左鏡ノ凹面ニ
 驗温器ヲ接シ右鏡ノ凹面ニ熱物ヲ置キ其温素
 左鏡ノ凹面ニ返射シ湊テ驗温器ノ水銀升ル。然ニ
 驗温器ヲ二鏡ノ中間ニ置キハ熱物ニ近シト雖水
 銀升ルト少シ。或右鏡前ニ熾炭若ハ燭火ヲ置キ左
 鏡ノ凹面ニ綿絮若ハ銃藥ヲ接スレハ忽焚燒ス。或

右鏡ノ四面ニ冰片ヲ置テ驗温器ノ水銀降ル○音響ハ物體ノ顫動ヲ濛氣ニ攝メ人耳ニ傳ナリ故ニ濛氣ニ稠厚ナレハ音響ヲ攝メ清明ナルヲ猶井中ニ在テ言カ如シ濛氣稀薄ナレハ是ニ反ス但音響ノ大小ト濛氣壓力ノ強弱ニ隨其傳メ多少アリ。濛氣ノ壓力強ケレハ物體ノ顫動多ク音響強大ニノ迅速ナリ。是ヲ測レハ其音響ヲ傳メ大約一秒時一千零七十三尺トス半時ヲ六十分ナタル一分ヲ二分ナタル一分ヲ一秒時トス。大抵二秒時ニ脈搏ツト三動○一千零七十三尺ハ二町半二十八間然ハ雷鳴電光一齊ニ來ルハ擊地咫尺ニ在リ。先電光ヲ見テ後雷鳴ヲ聞キハ其遲速ヲ以テ一秒時ニ準

シ擊地ノ遠近ヲ算測ス○或云雷電ハ濛氣ノ越素ヨリ發ス。金屬ハ最越素ヲ引者トス故ニ古賢雷電ヲ金屬ニ引テ擊雷ヲ避ル一良法ヲ發明セリ。其法鍍棹長五六尺太三寸許。上端尖銳。鍍金若ハ漆ヲ塗リ是ヲ屋上ノ尖頂ニ直立シ又太五分許ノ鍍線ヲ其鍍棹ノ上部ニ繫キ是ヲ斜ニ下メ屋外ノ地ニ控キ其端。地中若ハ水中ニ入メ五六尺許。是ニ由テ雷。屋上ニ下ト雖其鍍線。雷電ヲ導テ家邊ノ地。若ハ水中ニ下リ家屋毫モ災害ナシ或云洋船必ス橋上是ヲ備メ未嘗テ雷災ノス○水亦雷電ヲ引者トス雲ハ即水蒸氣ナル故ニ

越素ハ喜テ雲中ニ舍シ勃鬱ノ雷電ヲ發ス○酷暑
ハ溫素ノ融解力多キ故ニ全身ノ縮收機觸動機減
損シ諸管弛弱血液稀釋皮腠縱解蒸氣漏泄精力費
耗元溫虛乏シ肢體懈弛食消化シ難ク諸液腐敗シ
易ク殊肝藏ニ感觸ノ膽液ノ分泌ヲ増シ酷厲トナ
リテ胃腸ヲ刺戟シ膽液病霍亂吐瀉ヲ發シ少壯多
血ノ人ハ血液沸騰ノ頭腦ニ上衝シ頭痛衄血頭旋
眩冒腦焮衝焮衝熱ニ罹ル○嚴寒ハ全身ノ諸管及
皮膚牽縮シ蒸氣諸液内部ニ蘊蓄シ水液增加ノ小
便多シ適宜ノ寒氣ハ全身生力ヲ活潑シ少壯多血

人人ハ溫煖増進ノ焮衝壯熱ヲ發ス故ニ冬月焮衝
病多シ酷寒ニ冒觸スレハ頓ニ元溫ヲ撲滅シ觸動
機廢絶シ血液凝固シ生機滅熄ノ死ス

濛氣稟性濛氣ハ生氣酸素ヲ帶テ萬物ヲ資養シ動

物是ヲ吸引ノ性命ヲ保續シ水族是ヲ以テ活潑游
泳シ土壤ニ鑽通ノ草木繁殖ス或云生氣地中ニ鑽
排出ス試ニ硝子鐘ヲ地上ニ燃體是ニ由テ焚燒シ
覆ハハ漸ク窒素瓦斯充ツ其他濛氣ノ壓力寒煖ノ運用音響色采香臭光線ヲ

攝スル等總テ前ニ說所ノ如シ

濛氣感深毒炭素水素等尋常ノ瓦斯ノミナラス其

萬物考補遺 卷九 風雲畫載

他、瓦斯類、蒸氣類、濛氣ニ蒸升ノ惡厲ノ疫氣ヲ醸成
 シ聚散時ナク、衰旺常ナク遠ク滋蔓セス或、各國地
 性ノ流行病ヲ生ス○動物ノ腐敗ハ揮發瓦斯、炭酸
 瓦斯、水素瓦斯、炭水素瓦斯、硫水素瓦斯共ニ上ニ出、磷瓦斯、
 等ヲ蒸發ノ疫毒ヲ生ス。獸類腐敗多キ地、墳墓、法場、
 戰場等ニテ厲氣ニ感スル者多シ。一壯年解剖家、敗
 屍ヲ剖觀シ惡氣ニ觸テ卒死セル者アリ。卑濕ノ隘
 巷、病院、獄舍、洋船、多ク禽獸ヲ畜フ地ハ動物ノ呼氣
 蒸氣ヲ以テ濛氣ヲ腐敗シ。人はヲ口鼻皮膚ニ吸引
 ノ疫毒ヲ醸シ惡性神經熱、腐敗熱、頭目焮衝、惡性下

利。卒厥ニ罹ル者多シ然レ稟賦恒習ニ因テ感染セ
 サル者アリ。喻ハ卧兒蘭土歐羅巴極北地ノ土人冬月穴居
 ノ食糧半腐敗スレト大害ナク生活スルカ如シ○
 泥沼溝澮ノ瀦水ハ魚鰕昆蟲腐草朽木ヨリ水素瓦
 斯、揮發瓦斯、硫水素瓦斯、水素揮發瓦斯多キ臭穢窟
 透ノ濕氣蒸升シ殊晚夕ヨリ増發シ人はニ冒觸メ
 疫疾ヲ發ス○山物金屬ハ氣中ノ酸素瓦斯ヲ吸收
 メ窒素瓦斯ヲ蒸發ス。喻ハ堊土、石灰、砒石、水銀、鉛、錫
 等ヨリ是ヲ蒸發メ動物植物ヲ損害スルテ坑戸ノ
 知所ナリ。是猶石灰、硫酸、消酸、鹽酸、硃砂等ヲ製メ多

其氣ヲ吸引スレハ噴嚏。欬嗽。嘔噦。苦悶。肺嗽。衝吐血。頭痛眩暈。咽喉痛。麻痺等ヲ發スルカ如シ。○或非常ノ氣候ニ由テ右ノ如キ蒸氣湮鬱スレハ疫疾流行。又衆人感染ス然レモ濛氣中ノ溫素及風氣ノ飄盪ニ由テ惡氣ヲ驅散シ一處ニ淹留セサラシム。○古來疫氣ヲ避ルニ揮發香竄ノ品若ハ醋ヲ熾炭ニ撒ノ薰スレモ毫モ惡氣ヲ驅散セス。生氣ヲ迎引セス唯炭酸ト水素ノ瓦斯ヲ蒸發スルノミ。故ニ晚近消石精ヲ盃ニ盛テ其氣ヲ室ニ薰シ或蘇魯林精後ヲ薰ノ疫氣ヲ避ル但蘇魯林精ノ蒸氣ハ效ヲ發スル故ニ

是ヲ薰メ後其室ニ入り或衣服ヲ薰スヘシ

風氣 天色晴朗ニノ濛氣平穩ナレハ些モ動揺セサル如ナレモ常ニ運轉移動ノ須臾モ止サル波瀾

ノ流動ノ散渙スルカ如シ其顯著ナル者ハ即風ナリ。○濛氣ハ平均ノ壓力アル故ニ其稀稠輕重冷煖

平等ナラサル處アレハ稠厚ノ氣ハ輕稀ノ氣ニ向テ競奔シ波瀾ヲ作ノ風ヲ生ス。濛氣溫素多クノ輕

稠厚ノ氣泛流ノ稀薄ノ氣ニ趨ス。是ニ由テ濛氣ニ過ルハ壓力微

稀稠平均ヲ得テ諸瓦斯交和シ偏勝ノ情ナシ。若風ナキ片ハ山河海陸湖澤等ノ蒸氣腐敗氣各處ニ屯

聚湮鬱ノ厲氣トナリ動物植物ヲ毀壞ス。故ニ古賢云風ハ造物者ノ萬物ヲ長養スル一良能タリト然レ或是ニ惡氣ヲ帶テ諸方ニ傳播スルヲアリ○南風ハ溫ニメ濕氣多シ人是ニ觸テ活潑機頽弛シ肢體懶倦眩暈頭痛等ヲ發ス或地方ニ隨種々ノ蒸氣夾雜シ或湖澤沼池ヨリ水素瓦斯ヲ雜ル濕風噴發シ動物植物ヲ害スルヲ多シ○北風ハ乾燥ノ寒冷且勁風多シ又多ク酸素瓦斯ヲ帶ル故ニ鑽透ノ觸動機ヲ侵刺シ血ノ赤色ヲ増ス。感動シ易キ人ハ冒寒傷冷毒痛。頭痛。嗽衝病。咽喉痛。欬嗽等ニ罹リ且其

症アル者ハ増劇ス○西風東風ハ各地一様ナラス其寒暖燥濕ニ隨ヒ南風北風ニ準メ知ルヘシ

驗濕器

ヘイダロ、メイトル

蘭 其中間

造法 人髮一條ヲ鹹蓬鹽灰汁ニ浸シ洗淨メ油氣ヲ

除キ風乾メ濕氣ヲ去リ。圖ニ表ス四滑車ニ掛ク。一

匣ノ懸垂シ。下端鉛錘ヲ繫ク。盤下ノ滑車ニ指針ヲ

附ス。濛氣燥ハ髮條短縮メ升ル。濕ハ髮條伸弛メ

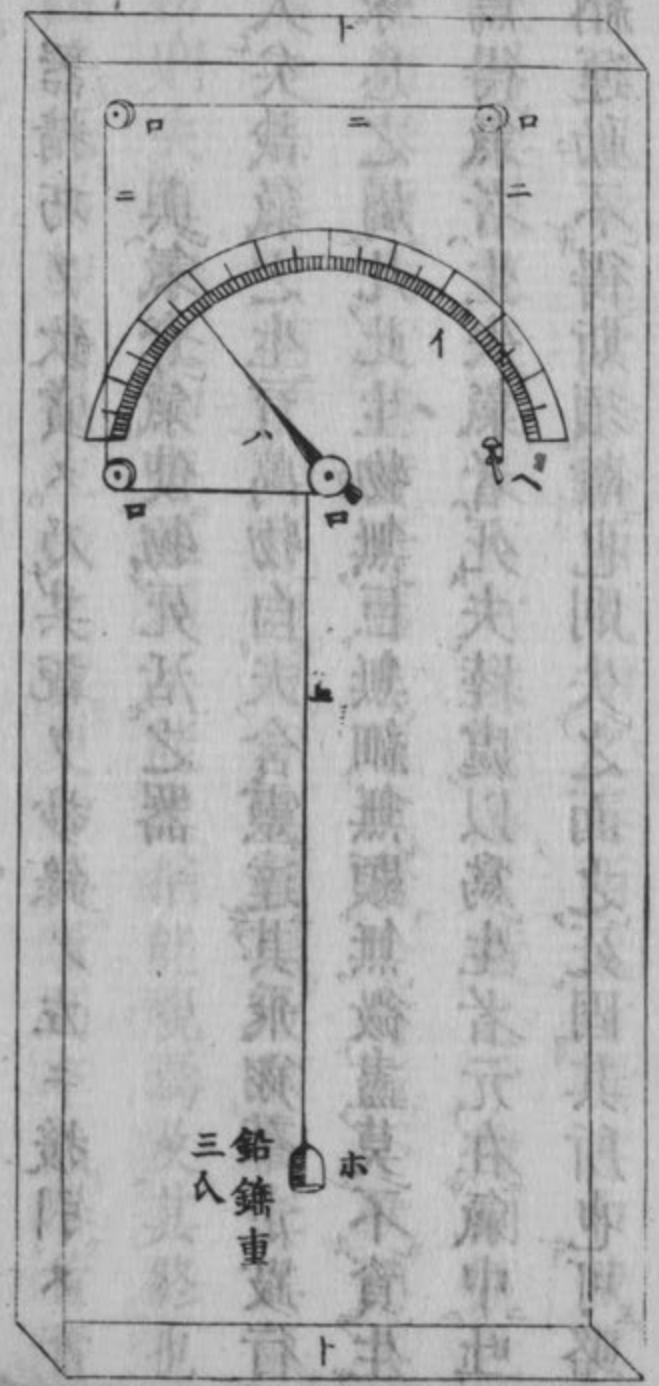
降ル。其伸縮ニ隨指針。滑車ト共ニ進退メ盤面ノ度

ヲ指シ燥濕ヲ驗ス

盤面百度標造法硝子鐘ヲ火上ニ熱シ。鐘中ニ人髮并多量ノ刺必斯加烏斯蟄屈斯ヲ入覆置ハ是ニ鐘内ノ濕氣ヲ噏收シ其髮乾燥ノ短縮ス。是ヲ四滑車ニ掛指針ヲ盤面ノ右端ニ旋移ノ乾燥極度ノ標トス又硝子鐘ニ人髮ヲ入鍾ノ裏面ニ屢水ヲ沾シ覆置ハ其髮濕濡ノ伸弛ス。是ヲ四滑車ニ掛指針ヲ盤面ノ左端ニ旋移ノ濕濡極度ノ標トシ其中間ヲ分配ノ百度ノ標ヲ記ス。圖ノ如シ

圖解
 イ半規形盤面一百度ヲ標ス
 ロ小滑車
 髮條ヲ轉ス
 ハ指針滑車ニ附接ス
 ニ髮條

驗濕器圖



ホ鉛錘秤量三々
 ハ髮條ヲ繫ク小釘
 ト箱底

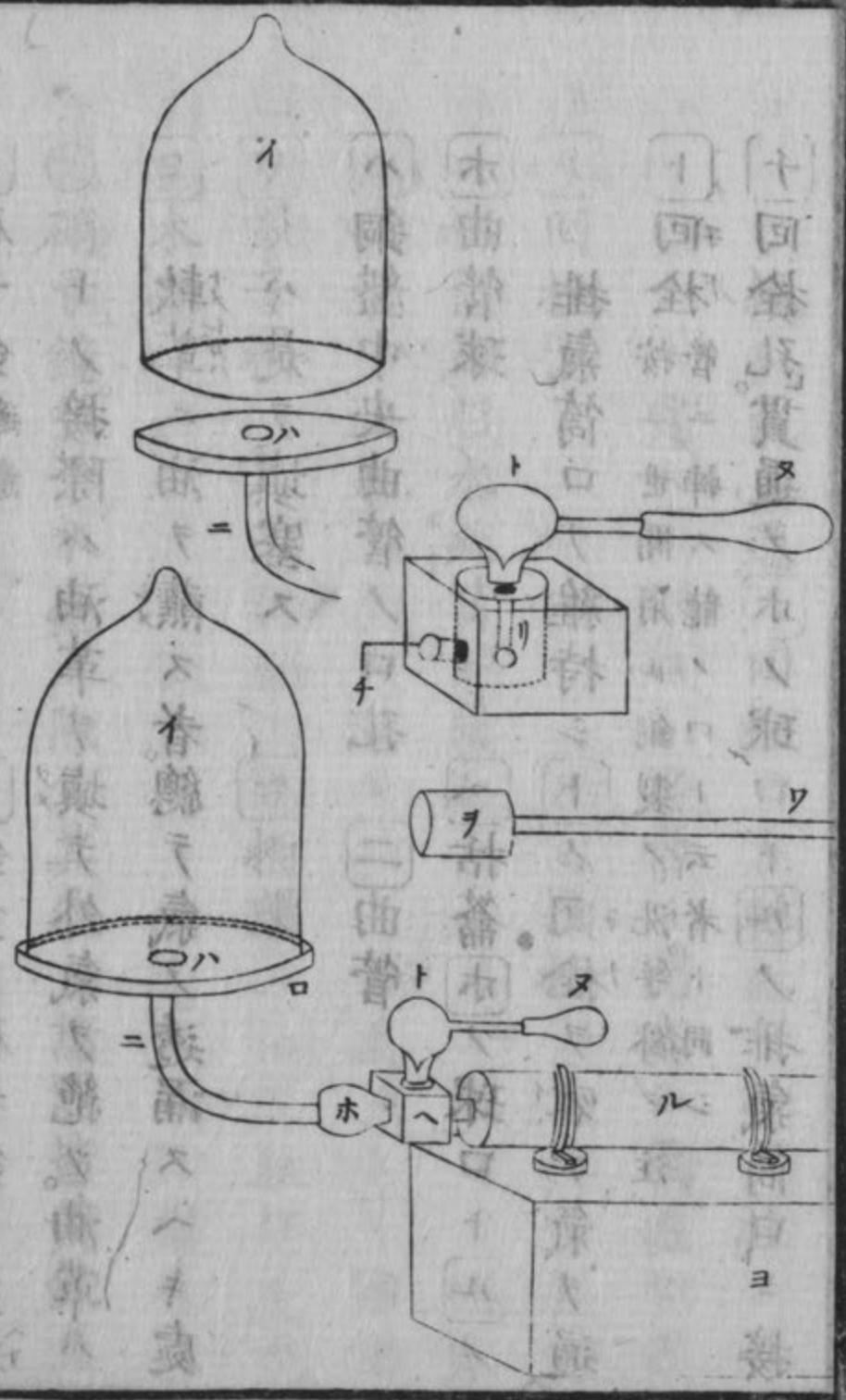
排氣鐘圖說 リクトポムプ

○槐園先生嘗テ排氣鐘ノ說ヲ記ノ泰西氏ノ奇器精巧ヲ欽賞ス。乃其說ヲ抄錄ノ左ニ援引ス

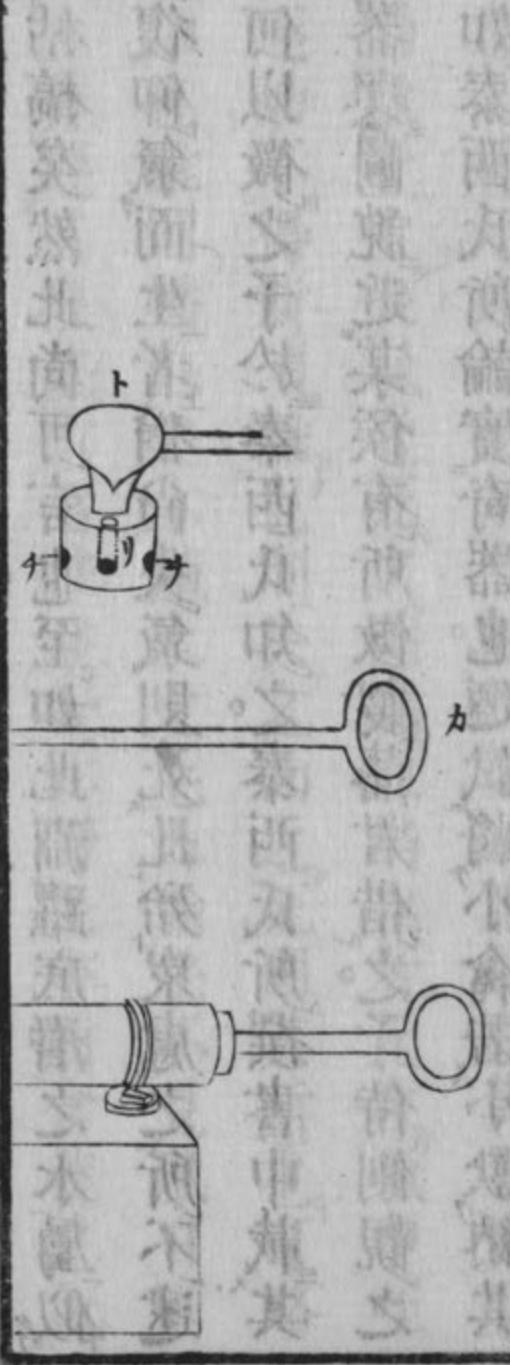
與氣奪氣使物死活之器

大矣哉氣之生育萬物自夫含靈達其飛翔羣走跂行喙息之屬凡此生物無巨無細無顯無微盡莫不資生焉得氣者生失氣者死夫陸處以爲生者元在氣中吐納運動不得斯須離也則失之而之死固其所也可略而知也雖則蟠地之木殖土之毛亾論乎不見風日則失生育連其根基所潛據滾帶非得土中所含蓄之氣

則枯槁矣然此尚可言也至如此淵躍底潛之水屬似不復仰氣而生者猶尚失氣則死此殆衆慮之所不逮也何以徵之予於泰西氏知之泰西氏所撰書中載其試器與圖說近某侯有所倣製藩君借之予侍側觀之一如泰西氏所論實奇器也廼試將小禽若小獸納其器中其器用硝子今可透觀知其蹺蹊乃如法奪其氣初則失勢中之脚痿脛弱不能起猶能視焉及其終也頽乎死焉卽爲復生機之設更始與氣則卒然舉首奮然起焉倏忽復常焉顧視飲啄莫不自若又試諸水族用器盛水放小魚其中照前法施設其機其始也喁喁



排氣鐘圖



如醉噏須失常少選輒漬而橫浮水面廻轉機活之則亦應手而蘇游泳相忘其中觀畢放歸之體軀精神毫無虧損咸莫不奮飛挺犇攸然而去此予所親自檢視尤大彰明較著者耳借器之際使侍臣問其施設法侯以圖記見騰予登時騰寫而藏焉今舉于左

風雲堂藏

排氣鐘圖解

イ硝子鐘 大小適意

ロ銅盤 硝子鐘ト盤邊

トノ接際ハ油革ヲ填テ外氣ヲ絶ヲ。油革ハ
嗽革ニ油ヲ蘸ス者。總テ氣ノ透漏スヘキ處
ハ是ヲ填塞ス

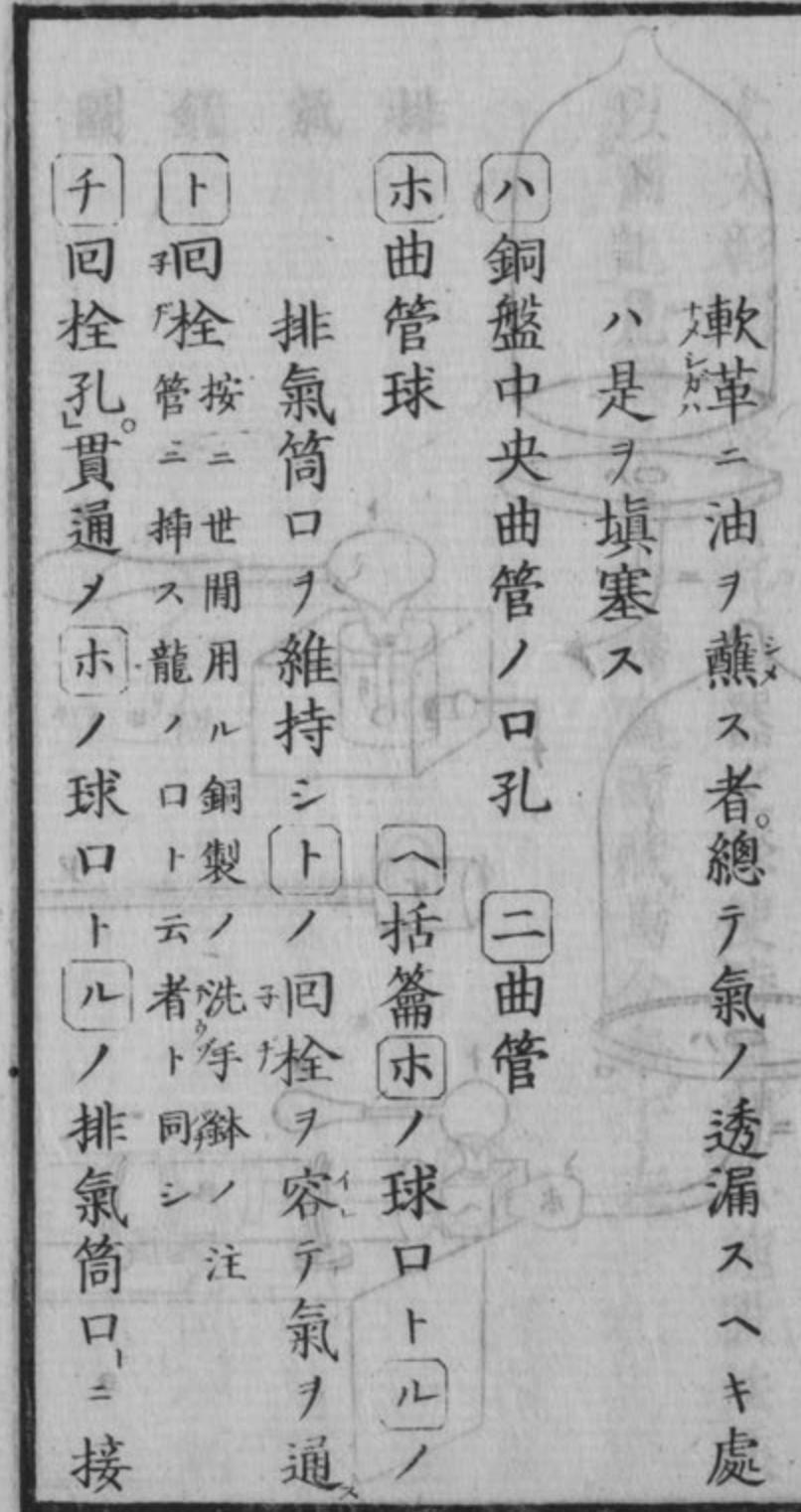
ハ銅盤中央曲管ノ口孔 二曲管

ホ曲管球 へ括籥ホノ球口トルノ

排氣筒口ヲ維持シトノ回栓ヲ容テ氣ヲ通

ト回栓 按ニ世間用ル銅製ノ洗手鉢ノ注
管ニ挿ス龍ノ口ト云者ト同シ

チ回栓孔貫通ノホノ球口トルノ排氣筒口ニ接



續シ氣ヲ通ス。回栓ヲ左轉スレハ其栓ノ孔

ナキ處ホノ球口ニ接當ノ閉塞シ氣通セス

リ回栓溝ハハハ中ハ又回栓柄蓋蓋ハハハハ

ル排氣筒形水銃筒ト同シハハハハハハハハハハ

ヲ吸子油革ヲ卷造ル蓋蓋ハハハハハハハハハハ

ワ吸子柄ハハハハハハハハハハハハハハハハハハ

ヨ木臺ハハハハハハハハハハハハハハハハハハ

○硝子鐘吸子。木臺ヲ除テ其他ノ諸器皆黃銅

以テ造ル蓋ハハハハハハハハハハハハハハハハハ

排氣鐘施設 小禽小獸蟲類ヲ口ノ盤上ニ置魚類

水ヲ盛タル硝子器ニ放テ盤ニ載イノ鐘ヲ覆油革
 ヲ接際ニ填テ外氣ヲ絶チカノ柄環ヲ把テ引キハ
 イノ鐘内ノ氣ハノ孔ヨリルノ筒ニ出テ鐘内ノ氣
 稀薄トナル。此時又ノ回栓柄ヲ把テトノ回栓ヲ左
 ニ回轉スレハチノ回栓孔亦左轉シホノ球口トル
 ノ排氣筒口ノ通孔閉塞ノ氣通セス。此時リノ回栓
 溝トルノ排氣筒口ト相對接スル故ニ再カノ柄環
 ヲ把テ押キハルノ筒中ノ氣リノ回栓溝ヨリ漏散
 スル故ニヲノ吸子能ルノ筒底ニ届テ得。此時復
 スノ回栓柄ヲ把テトノ回栓ヲ右轉シ栓柄故ノ如

クルノ排氣筒ノ上部ニ向キハチノ回栓孔ホノ球
 口トルノ筒孔ニ接當ノ氣通ス。是ニ於テ復カノ柄
 環ヲ把テ引キハイノ鐘内ノ氣ルノ筒ニ排出シ鐘
 内ノ氣逾稀薄トナル。斯ノ如クスル一六七次若ハ
 八九次ニ至ハイノ鐘内ノ氣極テ稀薄トナリ殆ト
 氣ナキカ如ニノ動物死ス。又カノ柄環ヲ押テ氣
 ヲイノ鐘内ニ容レトノ回栓ヲ左轉メ氣ノ通孔ヲ
 過絶シカノ柄環ヲ引テ氣ヲリノ回栓溝ヨリ容ル
 ノ筒内ニ充キハ復トノ回栓ヲ右轉シ氣ノ通孔ヲ
 開達メカノ柄環ヲ押テ氣ヲイノ鐘内ニ容ル。斯ノ

如スルヲ數回ニ至ル鐘内ノ死セル動物復蘇活ス

ルナリ

土 アルド

分析術ニテ土類ヲ剖解スレハ金屬ニ酸素ヲ稟テ

酸化セル者ナリ故ニ土ヲ酸化金屬トス。喻ハ加爾

幾土 石灰結麗土。蝸壳。蛤燒灰等ノ元素ハ加爾丘母。礬土 陶土。明礬中土。

石類ノ元素ハ亞爾密扭母。苦土 亞麻。過爾拔ノ元素ハ

麻偈涅叟母。珪土 石英。火石。硝子質土ノ元素ハ悉里叟母ノ如

シ右ノ元素ハ皆金屬ナリ○金屬酸化スレハ亞兒

加利質トナリ或土質トナル。亞兒加利質ハ亞兒加

利ノ性全備シ甚悍烈ニシテ侵蝕シ水。燒酒等ニ溶化

ス。即剝篤亞斯。鹹蓬鹽ノ如シ土質ハ亞兒加利性全

備セズ悍烈ナラス。水。燒酒等ニ溶難シ。即加爾幾土

出重土 後出ノ如シ○大地ノ土ハ諸種ノ土類。鹽類。地

脂類。炭素。窒素。水素。水。磷。酸化金屬。殊ニ酸化銻。滿俺

硫黃及動物植物山物ノ質又混合メ成ル○土ヲ分

テ純雜ノ二種トス。純土ハ即金屬ニメ白色。臭味ナ

ク水ニ溶化セス火ニ投メ焚燒セス體質變セス粉

樣ニノ磨碎スヘシ。炭酸亞兒加利鹽 前出ニ比スレハ

酸液ニ和スル_レ微_ク大_ク半溶化セサル鹽土ナル_レ即_チ加爾幾土。礬土。苦土。共ニ如_ク雜土_ハ即_チ大地ノ土ニ_レ種々物質混雜スル_レ前_ニ說_ク如_ク植物ヲ培養スル_レ故ニ純土ノ徵ナク又隨地一様ナラス○純土ノ質ハ燒テ銷滅セス水ニ溶化セス大氣ニ曝_シ耗消セス故ニ諸物焚燒シ若_クハ腐敗スレハ土質ハ灰土トナリ形質全然ト_レ變化セス然_レハ是生機ナキ頑物ノ如_クナレ_レ是_レニ氣水鹽質及諸元素ヲ包攝_シノ凝體ヲ結成ス故ニ大地萬物凡_レ形體アル者土質ヲ基趾トシ資生セサルハナシ乾固堅剛ノ物體ハ

殊_ニ土質多ク充實セル者トス○或云純土ハ極_テ精微ニ_レ水ニ和シ且_ニ水蒸氣ニ隨_ヒ大氣ニ混_シノ物體ノ氣孔ニ竄入シ或_チ飲食ニ和_シノ血液ニ混_シ全體ノ土質ヲ資補ス○大地ノ表面三四尺許ハ大氣及_ヒ太陽ノ光線融通シ動物植物腐化スル故ニ地底ニ比ス_レハ土質精細ニ_レ膏腴多ク沙石雜_リテ氣孔疏通シ津液鹽質流溢_シノ動物植物繁殖スル_レ恰_ニ母體ノ胎兒ヲ養長スルカ如シ

遠西醫方名物考補遺卷九 終

大清廣輿全圖

水戸赤水先生校
彩色箱入一枚

唐土ノ地圖世ニ行ル、者善本有テナシ依テ先生多年研究ニテ此大圖ヲ製ス水陸道程山川ノ疆界日景星度ノ遠近ヲ量リ以テ天下ノ形勢ヲ知ラシム

歷代州郡沿革地圖

水戸赤水先生著
折本一帖

大清國海陸道程圖

禹貢九州圖

周職方氏圖

春秋列國圖

戰國七雄圖

秦三十六郡圖

西漢州郡圖

東漢州郡圖

三國州郡圖

四晉南北朝圖

唐十五道圖

大明十三省圖

亞細亞小東洋圖

尋常ノ地圖一異ニシテ每圖分度ヲ量リ方尺餘ノ紙面ニ歷代ノ變化沿革ヲ微細ニ著シ席上ノ一奇觀ニ備フ尤尺讀史家涉獵ニ臨テ成敗事跡ヲ探索スルノ勞ナカラシム五彩ヲ施シ一覽ニテ瞭然タラシム

禮記王制地理圖說

赤水先生著
全冊

附録二千乘國考別子五宗考十二種三分撰考
藏星行度考二十八宿星圖考七曜右旋圖考
林道春先生註解
世名管編抄
全冊

博覽古言

世名管編抄
全冊

相傳ノ管相公編輯五七延喜帝ノ奉
所ノ書ナリ上六經正史下八諸子百家ノ書ヨリ要語格言ヲ擇出し君道政事文學武備禮法官制刑法祥瑞祭祀人倫人軍百道風俗ニ至リ十三部ヲ分ツ學者善ク熟讀ニテ誠ニ身ヲ脩メ國ヲ治ルハ助ハ云モ更ナリ博物多識ノ益多事モ少カラズ

撈海一得

鈴木澧州先生著
全冊

國字ノ隨筆ニシテ雅俗ノ考証ヲ子學問ヲ心カクルニ甚益ヲ故ニ博物家ニ至リ置キ書ナリ
明朝田汝成著
尾張南康先生譯
全冊

明朝ノ年中行事ヲ記ス悉ク國字ヲ以テ傍註ヲ附ス和漢月令大同小異有テ博覽家ノ考證ト成ヘキ書也

行書類集

淮南關先生撰輯
全冊

古ヨリ行書ノ體ヲ集タル書少シ以テ晉唐宋元明ノ諸名家ノ體ヲ碑面或ハ古今法帖ヨリ模寫シ字彙ニ倣ヒ畫引ニ集字シ同字ノ異體ヲ索テノ使ニ備フ實ニ入木ノ至寶臨池ノ紺珠ニ充ツヘキノ良書ト云ハシ

宋詩鈔

清朝張二銘選
小刻
全四冊

金詩選

清朝顧奎光選
全冊

元詩鈔

清朝張二銘選
小刻
全四冊

米菴先生百絶

稍山陽
全二冊

樂志論

米菴先生書
全一帖

揚成齋三大家妙絶

市河寬齋先生撰
全二冊

方秋厓詩鈔

清朝吳孟舉選
全冊

揚成齋
宋三大家律詩
詩禪
兩先生撰
全冊

北禪詩草

大典禪師著
全冊

北禪文草

大典禪師著
全冊

伽陀

大典禪師著
全冊

增訂宋詩礎

天民先生著
小刻
全三冊

東坡山谷石湖放翁ノ四大家ヲ首トシ諸名家ノ尤奇字妙句ヲ悉クアラム會席旅行ニノツミテ斬新ノ造語ヲ勢ナクニテ速ニ求ル懷玉ナリ

宋詩語一一編

櫻宇
兩先生輯
小刻
全冊

前刻ニモシタル所ノ妙語ヲ著ス前後ノ兩書全クミテ作意ノ機曾モノノ

冷齋詩話

宋明僧惠深著

全一冊

洪公嘗テ東坡山谷ト交リヨシ清談佳話喜ベク驚ベシ一度此書ヲ覽テ愈快ト賞歎セリハハシ

隨園詩鈔

市河寬齋先生撰

全一冊

小倉山房詩鈔二千五百首ノ中ヨリ初學ニ解ニ易キ詩四百餘首ヲ採萃セシモノナリ隨園ハ清初ノ詩風ヲ一變セシ乾隆年間詩人ノ大家ナリ當今詩ニ志スノ君子此詩鈔必ス讀ベキ書ナリ

寬齋先生遺稿

三史先生編次

全七冊

先生ハ近世ノ詩宗ニノ當時流行スル詩風ノ鼻祖ナリ妙作至テ多シ曩ニ數種刺成テ盛ニ行ハル此編ハ中年ヨリ晩年ニ至ルマテ數千首ノ中ヨリ鈔録ス奇趣絶調ハ一讀ニテ知ルベシ

作詩志毅

山本北山先生著

全一冊

唐宋明ノ詩作ノ異ナルヲ論シ附録ニ祖祿南郭ノ詩文章ノ謬誤ヲ舉ケ示セシ書ナリ

全唐詩逸

市河寬齋先生輯

全一冊

清朝康熙帝ノ全唐詩二百卷ニ遺逸スル所我日本ニ傳ハシ唐詩ヲ寬齋先生集ノヲ卷十七セテ彼土鮑廷博ノ知不足齋叢書中卷三十帙目ニ再刻シ道光三年翁廣平其跋多書シ極テ賞歎ス今又其ヲ翻刻スル者也

佩文齋兩韻便覽

天民先生著

全一冊

清ノ彭元瑞カ詩韻異同辨ニ本シキ佩文韻府ヨリ一字平仄兩用ノ字ヲ選ミ詠ヲ附シ實ニ簡便ニヲ集會且ツ旅遊ノ懷寶ニ備フ

作詩字例

並水先生著

全一冊

上ハ六朝ヨリ下モ元明ニ至リ近諸名家全集ヨリ佳章秀句ヲ精選シ且出所ヲ記シ詩人室受テキ書也

孝經樓詩話

北山先生著

全一冊

先生非常ノ論ヲ發シ唐宋詩學ノ真偽ヲ辨折ス必更ナリ作詩立意ノ緊要ヲシテ考證ニ益アリ

唐詩平仄考

盧玄淳先生著

全一冊

四聲世々ニ變アリ然レハ近體唐ヲ以テサトシ又平仄ヲ檢トシテ天然ノ聲音ヲニ有コトヲ知ラサレラ憂ヒ又近世大家ハ平仄ニ泥ニテ字義ヲ誤レルト有コトヲ其作例ヲテ辨折ノ正路ヲ教導シ玉フ

幼學詩韻

桂林先生校閱

全一冊

世ニ韻礎ノ書多シトイエビ童蒙ニ便ナラズ此書ハ手近キ題ヲアツン四季ハニ雜ト部ヲ分ケ廣クシテ至テ作りヨキ韵ヲ題コトニ出シ次ニ轉句押ヲトシノ字ヲモソエオキ韻語ニ逐一國字ヲ附シ意味ヲヒノク詩語碎金詩學小成頓語詩傳ナドノ書ヲ見ノ字ヲトリ合スレ易クニ首ヲ作り得ラルベキ詩道教育ノ書ナリ

幼學詩韻續

蕪園先生校閱

全一冊

前件ニシルス詩韻日々盛ニ流行ス然トイユ足諸君子詩題并ニ韻字ノタラザルコトヲ慮フ依テ先書ニ洩タル題ヲ設ケ韻ヲ附シ不足ヲ補フ

詩學小成

一葉先生著

全一冊

此書ハ時令ノ門部ヲ分ケ亦贈答即事等題ヲモアケ數字ヲ附シ韻礎ヲ屬シ又轉句及平仄ヲ記ヌ初學師傳トクシトモ作詩ノ自在ヲナスニ

頓悟詩傳

巢玄之先生著

全一冊

初二詩題十餘種ヲ出スノ字ヨリ三十字ニ至シ且成語熟字地名異稱等ノ部類ヲ分ケ都テ詩作セニ良材ト云ル此書ナリ

四聲韻選

芸閣先生著

全一冊

李太白杜子美ノ平韵仄韵ノ作例ヲ鈔出シ附録ニ兩韵ノ字義ヲ述ス

西域聞見錄

清七十一摺圖書

全一冊

清ノ康熙雍正乾隆ノ間西域回部ノ諸大國ヲ往々平定シ咸ク版圖ニ入り内地トナルヲシルス且ツ其諸部ノ山川人物風俗物産等ヲモ詳ラカニシルス

初學文軌 大典禪師著 全三冊

禪師積年之精研ヲ以テ漢文ノ心雅ヲ舉ゲ示ス和習ノ浮俗ヲ脱出スルヲ諄々ト教授シ玉フ書也

作文志毅 北山先生著 小刺 全二冊

漢文ヲ和譯シ履文ノ法ヲ示シ和文ヲ漢譯シ死活勢ヲ悟ラズ同ニ街談巷說ヲ戲作シ作文ノ難事ヲ示サシ知ラズ

文章小成 芸閣先生著 小刺 全六冊

經史子集ノ他群籍ヲ鈔録シ佛典ニ至ル盡ク書目ヲ標シ門部ヲ分チ一見ノ來歴ヲ知ル且和辭ヲ附テ取用便宜ナリ誠ニ香一炷ヲ燒テ限リ席上ニ頓作セシム今ノ成文ニ二篇ヲ舉テ一章ノ機軸ヲ知ラシム實ニ作文ノ捷徑ニ直ニ筆頭花ヲ生シ妙用神ノ如シ

文章行潦 北山先生著 小刺 全三冊

文章尺牘ニ用ユキ古今ノ雅語ヲ平常ノ俗言ヲ以テ集メ其語ノ出所ヲ記シ部門ヲ分チ伊呂波寄ニ初學作文ニ臨テ急速ニ其語ヲ求ルニ甚便利ノ書ナリ

尺牘笈 鈴木澹州先生著 小本 全二冊

和漢諸尺牘中ヨリ初學日用ニ便ナリ語ヲ採擷シ和辭ヲ附テ語ヲ求ルニ甚速ナリ

尺牘彙材 淡園先生著 小本 全三冊

諸大家ノ良材ヲ選ニ叙懷存問饋別慶賀時候共余數々條ノ部門ヲ分チ大成ノ國字ヲ附テ且篤志ノ和俗漢雅ノ作例ヲ對照シ變化自在妙用ヲ知ラシム

東海地名箋 增補小刺 全一冊

宇内ノ山川府城郡縣名所旧跡ヨリ寂寞幽遠僻遠ノ地ニ至ルマテ盡ク網羅シテ遺スナク蓋シ古今名公巨儒ノ詩文集ニ就テ尤其雅訓ナルヲ拾收シ亦時令ノ事器用禽獸草木等ノ異名ヲ附録シ詩作文章ノ尺牘ノ必用ニ坐右ノ清玩ニナリ且旅行ノ懷室トス

含錫紀事 台州先生戲作 全二冊

日本兒童ノ云傳フ舊話ヲ漢文ニ面白ク綴リ俗譯ヲ附テ初心漢語作文ノ例則ニモナルベキナリ

經史摘語 鈴木澹州先生著 全三冊

經史ヲモトシ諸子百家衆流ノ書ニ至ルマテ悉ク採擷シテ其出所ヲ示シ專ラ作文家ノ吐辭ヲ辨ビタメ伊呂波引ニニテ探討シ易カラシム博物ノ君子ニ必遺忘ニ備スル書ナリ

紀効新書 明朝戚南塘著 全一冊

往昔ヨリ舶來スル所ノ書ニ種アリ各異同アリテ諸君子疑評スルノ多年ナリ今茲ニ翻刻ス所ハ戚將軍晚年ノ定本ニニテ東伍篇ヨリ水兵篇ニ至テ通計十八篇アリ

西洋火攻神器說 明朝何汝賓著 全一冊

巨炮ニ攻守戰ノ三法アル事ヲ論シマヒラカニ其器ノ形狀ヲ圖シ大小銃筒ノ鑄造彈丸ノ輕重大藥ノ煉造法ヨリシテ放チヤウニ至ルマテ具ニ其製作秘術ヲ載ス

國字解 徂徠物先生著 全三冊

早子龍先生補闕

單騎要略製作辨 村井昌弘先生著 全一冊

享保中破甲辨ニ印行成テ世ニ行ルニ盛ナリ此書野事ノ諸客傳馬ニ珍奇ニテ秘藏愛玩ス茲ニ慮ラヌモ昌弘先生ノ賢孫ヨリ原本ヲ惠賜セラレテ世ニ公ニス

騎士用本圖說 關東秀先生著 全一冊

騎馬士ニ件ノ書ニシテ馬具良具ニ至ルマテ製作且用ヒ方ノ便利武術執行ノ肝要等ヲ之ヲ將九字ノ極秘ヲモ論セリ

新刀辨惑錄 兼木一滴齋著 全三冊

自利心得ヲ初トシ世昔ヨリ世行公所ノ新刀鑄造其余鍛工誨書ニ誤多説或ハ漏多守ノ具載著ス

中古甲冑製作辨 神原香山先生著 全三冊

此製ハ天文ヨリ變長ノ頃迄中古戰國ノ時用テ及石ヲ避ケ坐作進退ニ武威顯ルノ所ノ利用ヲ宗トシテ古代武器ノ悉ク變セリ等圖式ヲ加テ辨ス

王羲之 樂毅論 合刻 小楷 全一冊
曹娥碑

米元章蕭閒堂記 行書 全一冊

米家書訣 市河三友先生輯 全一冊

米元章家法ノ始トシテ前賢論書ノ名言活句ノ先生志ク自ラ歷試シテ精確至當ナルヲ蒐輯シ且ツ李陽水翰林密論用筆法二十四條ヲ増補シテツイニ附録ス實ニ書家希代ノ寶鑑ナリ

清三家書論 市河米菴先生輯校 全一冊

清朝王虛舟ノ論書服語朱開雲ガ書學捷要梁同書ノ書論ヲアツムイツモ近世ノ奇書ナリ抑歷代編述ノ書論多端ニシテ初學望洋トシテ解シガタシユノ書論ハ前賢ノ秘訣ヲ發揮シ且ツ三家自得ノ妙説ノハテ繁クケツリ簡ニツク實ニ書學ノ捷徑トスベキ書ナリ

中書楷訣 明朝姜立綱著 全一冊

永字ノ八法ヲ初メノ體勢運筆ノ妙要ヲ集列ス書ヲ嗜ムノ君子常ニ机上ニ安置シテ其結體骨格ヲ煉磨シ五ハ、自ラ其妙處ヲ會得ヒテ墨道ノ佳境ニ入ル

書述 東江源麟先生著 全三冊

歷代名碑古帖ノ真贋摹搨ノ精粗悉ク前賢ノ譜論ヲ集録シ折衷スニ自己ノ卓見ヲ以テス亦古今法帖ノ總目ヲ載ス實ニ書道ノ鴻寶トナスベキ書ナリ

草書禮部韻 宗高宗御書 全一冊

古體ヲ博彙セシ書ニシテ運筆結繩ノ至寶ナリ

金聲巧聯 明朝徐公仁輯 亦刻 全一冊

歷朝詩書諸百家ノ集中ニ就テ舊説ノ脫レ新意秀逸ノ句ヲ精撰シ部門ヲ立テ大門

米菴墨談 市河三友先生著 全三冊

執筆ヲトシテ撥鋒ヲシテ其法楊董王三家ノ真評ヲ推舉シ諸体ヲ論シテハ秦漢ヨリ明清ニイタル古碑名帖及ヒ真贋ヲ品評シテツノ賞鑑ノ精微ナリト全ク毫末ヲ剖析ス談次繪事ニ及ヒ兼テ落款式數十條ヲエラシ又花押ヲシテ筆墨楮絹ニイタルマデ明辨詳密技擧スベカラス書家ノ龜鑑トスルノミナラス好事ノ君子亦此書ヲ覽テ千載ノ奇遇ト云

略可法 市河米菴先生著 全二冊

宋元以來諸名家ノ真跡等ニ就テ額聯扇面豎物橫物五種ノ体裁サマシ異ナリモノヲ先生年來臨摹シオカレタルヲ縮寫集刻シテ臨池ノ一助トス書家ノ机案ニノボセ座右ヲ闢クベカラサル必用ノ書ナリ書學ノ君子一覽シタマハ更ニ一段ノ好處ヲ得ベシ

米菴墨談續編 市河三友先生著 全三冊

曩ニ著述ヒラレシ墨談ノ遺集ニシテ第一ニ隸ハ分飛白體勢ヲ分解シ勢索及ヒ印々泥錐畫沙ノ字義ヲ分明ナラシム且ツ淳化停雲戲鴻帖等ノ異同ヲ校ヒ遺唐以來ノ碑文撰書ノ体格ヲ廣ク集メ篆隸運筆ノ奧秘ヲ探リ其餘筆墨硯紙文房諸具ノ論ニ涉リ旁ラ古銅器玉器ノ真偽及ヒ銅玉ノ色造一々辨ジ古圖ヲ縮寫シ詳ニ其名標ヲアタシ臨池ノ模範多クノミナラス好事ノ諸君一タヒ披閱セハ手ヲスツベカラサル書ナリ

皇國州名歌

米菴先生撰書

全一帖 二體千字文

米菴先生書

全冊

此墨帖ハ日本ノ州名ヲ七言長篇ニ綴リ楷行二體ニテ大字ニ書シ童蒙ニ使ナラシムハ書學ニ益アルノミニ非ス常ニ此篇ヲ熟讀スル時ハ凡ソ五畿七道ノ形勢ヲ居ナカラ知シムベシ

試毫帖

市河米菴先生書

全一帖

三體廣千字文

米菴先生書

全冊

先生平生筆工ニ命シテ楷筆行草筆ヲ製スルヲ一ニシテ筆ヲ試ミテ諸體ヲ書セラシメテ筆工乞請テ刻セシナリ其後來舶人張秋琴江芸閣等末ニ詩跋ヲ附シテ又彼邦ニ持歸リ侍講學士梁同書モ又跋文ヲ附シ並ニ書論一帖ヲ先生ニ寄ス今發行セル三家書論ノ中ニ其書論ヲ全ク刻セリ實ニ希代ノ珍事ナリ

敝帚帖

市河米菴先生書

全一冊

平日諸君子工贈答セラレシ雅俗ノ書牘ヲ其マ・門生集メ刻スルモノニテ書簡ノ手本トスルニ便ナリ

墨場必携

米菴先生撰

全一冊

唐宋明清諸名家ノ詩文集中ニヨリ凡天地日月ヨリ山林人物花果鳥虫ニイタルマテアラユル画題ノ妙句ニ三字ヨリ四字ニ至ルモノヲ鈔出シ且銘箴間雅ノ語及ヒ對聯ノ佳句數百條ヲ載セテ常ニ懷中セラレシモノヲ乞請テ遂ニ公梓ス墨場ニ遊フ諸君ニ一覽シテ必携ノ虚ナラザルヲ知リタマフベシ

傷寒論類方

清朝徐靈胎著

全一冊

此書方ヲ以テ類ヲ分チ症ヲ以テ方ニ係ル如減消息ニ至ルニ精當簡核ニシテ傷寒論ノ津梁タルノミニアラス實ニ症ヲ見テ治ヲホトコスノ模範ナリ吳江ノ徐先生權奇英發ノ才ヲ以テ八十餘年ノ工夫ヲコラシ著述セル所ニノ近世未曾有ノ珍書ナリ

經穴彙解

南陽原先生著

全一冊

往昔ヨリ俞穴ノ書夥シトイヘトモソノ說支離顛倒有テ定所明カナラス因テ先生素問甲乙千金外臺ヲハシメトノ明清ノ諸書ニ至ルマデ世々經絡俞穴ノ說アル書ヲ搜羅シ又本邦古今諸家ノ說ヲ執捨シ同身寸ノ非ノ照ニ異同ヲ辨別シアマリヲ訂正シテ十二經脈任督ノ二脈奇經ニイタルマデ圖ヲモツテ示ス或ハ脚氣ハ所四花患門ノ俞穴マデモ盡クツマヒラカニ說示サタル古今ノ規則タル寶鑑ナリ

難經經釋

清朝徐靈胎著

全一冊

難經ノ書ハ古來ヨリ内經ノ精要ニ本ギテ其蘊奧ヲ發ストス今此書ハソノ素問靈樞ノ義ト相乖クトトシテ辨駁シ定メテ秦越人ノ作トセズ摠テ經文ヲモツテ經文ヲ釋シ經文ノ證スベキナキハマ、仲景氏ノ書ヲ引テ一語ヲ舊注ヲ襲ハズ深文奧義片言半句ニ燦然トシテ得失ヲ撰ビ銖銛ヲ校スルノ微妙ヲキクム古人未發ノ書ニシテ難經ノ指南車ナリ

三喜直指篇

南陽原先生補訂

全一冊

此書ハ古河三喜翁ノ著ス所原先生ノ家ニ藏メテ屢試極メテ多シ且記スルニ國字ヲ以テシ卷冊浩ナラス披尋甚ク便ラ單方ノ最モ簡要ナリ者ナリ三喜翁ハ甲斐德本翁トシテ稱セラレ弘治年中明ニ渡テ醫術ヲ學ブ一二十年帰朝シ後道三翁ノ師トシ高名ノ長醫也是ヲ以テコノ書醫家ノ秘寶トシテ身ヲシ

和蘭醫範提綱 宇田川榛齋先生著 全部三冊

西洋解剖術ノ説ニヨツテ人身内景諸臟腑器ノ實蹟ヲ講明シシノ形質官能ノ秘蘊ヲ開發シテ同好ノ髦士ヲ誘導シ從來摸索ノ聲争ヲマヌガレテ内景ノ真面目ヲサトフシム尚ホタソノ諸器ノ虛實變故ニヨリテ諸病ノ原由ヲトキレシメシマタ其ノ器械損取スル其ノ患病ヲ疾スルユエニヲ推究シテ刀圭家ヲシテソノ方法技術ヲホドコスノ端緒ヲ啓發シテ捷徑簡便ニソノ要旨ヲ領解セシムコトニ柱籍イマダ載レザルトコロニ實ニ醫家内景究理ノ模範ト称スキノ書ナリ

傷醫新書 杉田玄白先生起業 大槻玄澤先生翻譯

西醫内外科ノ名哲老楞佐協乙速的虛ノ著述ナリ 初學入門ノ規則ヨリ百般ノ治術療法オヨビ縛帶諸式使用ノ器械等凡ノ外科ニ關係スルモノソノ説ソノ圖

内象銅版圖 榛齋先生著 全一冊

此圖ハ醫範提綱ニ載テ其ノ形ヲ對照シ内景解剖ノ精微ヲ著シ察然トシ直ニ其裏面ヲ机案ニ展觀シテ類ニ領會シ易カラシム且本邦銅版ノ魁首ニシテ海内此圖ニ比フモノニ

叢桂偶記 南陽原先生著 全三冊

諸書ニ出ル仲景ノ事跡ヲ參訂シ廣東八考伊吹艾等ノ考ヘ神農祭ヲ說痘瘡八起島流行ノ事并ニ痘瘡神ノ考工傷寒ノ名義ソノ餘和漢ノ羣籍ヲ搜索シ後世ノ書トイヒ凡醫門ニ裨益アルモノヲ採テ尚ヲ附案シ考證ニシテ名ヲ其卓見ノ隨筆ナリ

醫事小言 南陽原先生著 全七冊

國字ヲ以テ醫學脈論ノ秘事察色疹毒ノ見分等ヲ委久ニス病因病名ヲ古書ニ考ヘ經驗ノ良方ヲ採テ療治ヲ教ヘ且ソノ家ノ秘方ヲ附シタス

遠西醫方名物考 宇田川榛齋先生著 全部二十六冊

西洋ノ藥品和漢オヨビ南海諸島ノ産物凡ソ草木金石土塩動物ノ品類古今イマダ曾テ言ハザルモノアリハ漢說アレドモソノ出所性質ノイマダツマヒラカナラザル者ヲアツク舉ゲ西洋ノ製煉術ニ試テハビシテ其性能ヲ叢知シアルハ舶來藥品ノ真實鑒定ノ法ヲ詳カニシアルヒ製煉方劑ノ類經驗ノ奇方良劑ヲ各條ニ附録シ或ハ洋品ニテモ和漢ニ産スル者ハ皆是ヲ舉テ日用ニ使リシ其他醫術ニ用フル器械ノ造法マテモ悉ク彙集セリコレ皆前賢ノイマダ發セザル所ヲ明ラシニシ實ニ二百年來ノ豁眼ヲヒラキ濟士ノ鴻宝トナシキ珍書ナリ

傷寒考 山田圓南先生著 全一冊

傷寒論ノ疑義ヲ考證シ諸傳ニ記サル所ノ張仲景ノ事跡ヲ舉ル奇書ナリ

誘導編 全四冊發兌 創煥編 全四冊 近則

手術編 全三冊發兌 名 安術知新

骨傷筋臼編 全五冊 近則

癩狗傷考 南陽原先生著 全一冊 病犬ノ咬ムク藥方灸法刺法藥忌治驗ニ至ル迄其術ヲ著ス入附スル毒蛇諸虫毒鼠咬等ノ即効ノ方法ノ舉ク急救回生ノ珍書ナリ

新訂 增補和蘭藥鏡

榛齋先生著 全冊未定

西洋說ニ據テ藥品 効能ヲ載スルトイハレ 其藥品ハ皆和漢ニシテ本邦尋常ノ藥 鋪ニ販ヒ 或ハ園圃ニ栽培シ又ハ山野ニ採 リテ用ユベキモノニテ撰ニテ醫家日用施 藥ノ考據ニ備フルモノナリ舊板和蘭藥鏡 既ニ刊行スト雖モイハレ其繁冗ハハブニテ 切要ナル効能ヲ簡便ニ記シ且西洋ニテ近 來經驗發明セル奇効新説ヲ增補シ再シ 梓ニ上テ入行ス世ニ救療濟生ノ一端ヲヒラシ 和漢古今ノ綱典ヲ補ヒキ未嘗有ク本草書也

遠西醫方名物考補遺

榛齋先生著 冊數未定

每篇以三冊為第一帙 先ニ發見ヤレ名物考ニ遺漏セル西洋ノ藥 品ヲ載テ其性質効用ヲ詳ニ説ク目前則 木ト同シク和漢古今未タ曾テ説カザル品 物奇藥ヲモ集メタル譯述ノ書ナリ

若草

南陽原先生著 小刻 全二冊

戰場アハレハ當今金瘡撲打損傷弱 死等急卒ノ病者ヲ救フベキ手當ナラハ 野遊漁獵邊鄙旅客ノ不慮ニ備ル法方 々リ藥品多クハ山野田圃ツトコロニ待 テ直ニ治驗ヲ得ルノ秘方ヲエラシ素人 亦イハレモ之ノ製法等最モヤスキコトヲ專 心ニテ著サレタル書ナリ

和音西音發微

長柳園先生遺教 大槻玄幹先生著 全三冊

本邦五十音ヲ辨シ和音西音各韻音 二通シ語譯 必的スル説ナラヒニ蘭字韻 ノ法萬國音韻ノ通曉セルイハレ等ヲ ツブサニ著述ス蘭書讀法譯文ノ意味 先哲イマダ發セザルイハレコトノ公論ノ書也 コトニ國學家ニ於テモ字音ノ疑惑ヲ解 スベキ書ナリ

附西洋字原考

東都書林青藜閣發行醫書豫顯目錄

和蘭醫學西範提綱

榛齋中由川先生著

全三冊

理學入門

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

全一冊

增補和蘭藥鏡

同上

全八冊 醫療正始

沖齋伊東先生著

全五冊

遠西醫方名物考

同上

全六冊 泰西名醫彙講

熱川員作先生著

全六冊

同 補遺

同上

全九冊 要術知新

玄幹大槻先生著

全三冊

瘍醫新書

玄澤大槻先生著

全四冊 西音發微

同上

全二冊

書賈

青藜閣

須原屋伊八

江戸淺草茅町二丁目

