

西遠  
醫方名物考補遺

卷九

全  
九

✕  
e 16



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



4992  
Em-6  
9



No. 1470  
10 e 16



富士川文庫

3327

名物考補遺 卷九 標目

風雲堂藏

濛氣感染毒

風氣

驗濕器造法

盤面百度標造法

驗濕器圖

排氣鐘圖說

排氣鐘圖

排氣鐘圖解

排氣鐘施設

土



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 「ゲメ子」ヒクト大

「ダム」プキリン

按ニ古賢所謂四元行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營ヲ現シ

醫家分析家は二藉テ窮理ノ端緒ヲ略キ格物ノ

準則ヲ建ツ故今其綱要ヲ採擷ノ左ニ略舉ス大

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。大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ノ涯際ナク分界ナシ然レ地ヲ去<sup>ル</sup>近ケレハ逾<sup>ス</sup>諸瓦斯。水蒸氣多<sup>ク</sup>ノ逾<sup>ス</sup>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。喻ハ地球ハ卵黃ノ如シ。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<sup>ハ</sup>十四里。獨<sup>ハ</sup>都國ノ里數。或云十六里。

拂郎斯國。或云十八里。獨<sup>ハ</sup>都國里數。○按<sup>ニ</sup>伊<sup>ハ</sup>云。獨<sup>ハ</sup>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メ成ル。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

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<sup>ス</sup>百錢ノ濛氣トナル。或云。數百回試測

シニ山河海陸。濛氣ノ高低稀稠アリ。市井都會稠人

羣集。觀場。病院。牢獄。若<sup>ハ</sup>曠原。荒野。幽谷等ノ地ヲ異

ニスレ<sup>レ</sup>此ニ瓦斯ノ秤量右ノ如ク皆一樣ニノ毫

其差異ヲシ。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

酸素竭レハ火滅メ鐘内。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  
 瓦斯ヲ等分ニ入。覆ハ窒素瓦斯ハ盡氣中ノ酸素瓦  
 斯ト抱合メ鐘内ノ氣滅ス。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  
 混スレハ隨地多少アリ。但夏月ハ多ク。濛氣千分ノ  
 一ヲ混ス。冬月ハ少ク。ノ萬分ノ二ヲ混ス。此多少ハ  
 石灰水ヲ以テ驗スヘシ。炭酸條出○水素瓦斯。水瓦斯水蒸  
 氣。鑛泉瓦斯。焚煙氣。造釀氣。腐敗氣。動物植物金石鹽土氣。

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ノ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

**濛氣張力** 濛氣ハ寒ニ由テ縮收ノ稠厚トナリ温ヲ

得テ増擴ノ稀薄トナル。是ヲ濛氣ノ張カト曰フ。温

素ノ張カ<sup>分折家ノ試ニ</sup> 喻ハ焚火上ノ稀薄ノ氣ヲ氣球<sup>用ル石鹼ノ吹</sup>

球ニ充レハ濛氣ヨリ輕<sup>ノ</sup>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増<sup>カ</sup>ノ器中ニ滿

溢スルカ如シ。故ニ濛氣ノ張力過多ニノ引力微弱

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<sup>キ</sup>一ハ

百十六倍<sup>或云ハ</sup>試ニ硝子壘ヲ取り其口ヲ塞キ預

秤量ヲ衡リ排氣鐘<sup>出後</sup>ニ入テ壘口ヲ開キ其氣<sup>ノ</sup>排

出ノ速ニ其口ヲ塞キ秤量ヲ衡レハ甚輕<sup>キ</sup>是ヲ取

出レ其口ヲ開ハ濛氣復壘ニ入テ秤量<sup>故</sup>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<sup>ノ</sup>其氣ヲ排散シ速ニ其口ヲ塞ケハ秤量輕<sup>キ</sup>

亦前説ノ如シ。○濛氣ハ高低ニ隨テ稀稠輕重異<sup>ナ</sup>

リ。濛氣低ク<sup>ク</sup>地ニ近ケレハ其上際ヨリ層々疊重

ノ壓ス故ニ逾稠厚重量ニノ壓力多シ。濛氣漸高<sup>ク</sup>ノ

地ヲ距<sup>ル</sup>ニ隨<sup>ヒ</sup>逾<sup>テ</sup>輕稀ニメ壓力減ス。故ニ高山ハ濛  
 氣輕稀。壓力微<sup>ク</sup>ノ微。溫火ヲ以テ水速ニ煮沸シ水  
 能蒸散ノ升騰ス。○桶ノ嘴管ヲ塞キ秤量ヲ衡<sup>ル</sup>リ是  
 ヲ高山ニ携<sup>ヒ</sup>其嘴ヲ開<sup>キ</sup>陸地ノ稠厚ナル濛氣忽桶  
 ヨリ迸出シ山上輕稀ノ氣代<sup>リ</sup>テ竄入スル故ニ桶ノ  
 秤量大ニ輕キヲ以テ知<sup>ル</sup>ベシ  
 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。喻ハ氣  
 ヲ胞ニ充テ押<sup>ハ</sup>抗抵<sup>メ</sup>ノ窪<sup>ク</sup>マス。韃<sup>ノ</sup>若ハ水銃ノ嘴ヲ  
 塞テ柄ヲ押<sup>ハ</sup>自返却スルモ其氣ヲ壓縮ノ稠厚ト

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。○獸胞ヲ押縮ノ排氣鐘ニ入  
 氣ヲ奪除スレハ鐘内ノ氣。壓力微ナル故ニ胞中ニ  
 殘ル些少ノ氣。忽敷<sup>テ</sup>衝<sup>テ</sup>ノ緊張ニ重量ヲ載テ陷没セ  
 ス。○吸筒<sup>ス</sup>ハ火氣ニテ筒内ノ氣。稀釋ノ揮散スル故  
 ニ外氣復竄入セントメ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ント  
 ノ肌肉膨脹ス。○薄キ硝子罎ヲ排氣鐘ニ入<sup>レ</sup>罎中ノ  
 氣ヲ排除シ其口ヲ塞テ取出セハ忽迸裂ス。鐘内ニ  
 置<sup>テ</sup>塞<sup>リ</sup>装<sup>フ</sup>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  
メ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些  
細ノ空隙至微ノ玄孔ニ竄透メ物體ニ充塞シ大氣  
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  
ハ物質揮散メ至速トナリ氣化スルト湯蒸氣ノ  
如シ前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

ト高山輕稀ノ氣ニ於ルカ如シ○濛氣ノ壓力ヲ測  
ニ驗氣器ヲ用フ。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  
ヲ充下驗溫器ノ如シ是ヲ倒置メ底ヲ上トシ口ヲ  
下トシ下端ニ球アリ上ニ向テ勾リ水銀充ク濛氣  
壓力増片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一ナシ近來都下  
擬製メ晴雨ヲ驗ス即氣海觀瀾ニ載ル銚氣管ナリ  
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



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。全身表面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スト雖人は是ヲ知覺セサルハ體中充塞ノ氣ト溫素ノ張力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遏シ皮表及肺ヲ壓ス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。吸氣稀薄ニノ肺ヲ膨脹スルニ足ラス。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

尿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  
害ノ如キハ濛氣ノ壓力太甚ハタシキ故ニ是ニ入テ卒倒  
スル者アリ但諸瓦斯類是ニ混メ害ヲ爲ス。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。過多ナレハ凝聚メ雲霧トナル。○

溫煖過多ナレハ水蒸氣ヲ揮散スレハ又水質ヲ融  
解メ水氣多ク蒸升ス。湖澤沼池海邊及卑濕ノ地ハ  
水蒸氣殊ニ多シ人ニ冒感ス。喻ハ乾淨ノ硝子鑊ヲ  
取り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  
ハ冷氣ヲ得テ復凝聚メ水露トナルナリ。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ア  
レハ大抵偏勝ナキ氣候ニ於テ測ハ濛氣方尺積メ  
容ニ水十匹或云十ヲ含メリ。是ハ水ト交力緊切ナ

ル者ヲ以テ測ル。喻硫酸。蘇魯林加爾丘母ノ如シ。或  
驗溫器圖說後出ヲ以テ測モ亦良。○濕氣ニ胃觸スレハ  
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如  
厚ノ病ノ如  
キハ害多シ

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溫暖多シ。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。○濛氣ハ溫素及

大陽ノ光線ヲ攝ノ萬物ヲ煦育ス。但シ大陽ノ暖氣ハ  
暗體ニ傳下多ク。明體ニ傳下寡シ。暗體ハ一切不透  
明ノ者。即金、石、土  
木ノ如シ。明體ハ一切透明ノ者。即水晶、硝子、水ノ如  
シ。暗體ハ光線ヲ受テ温素ヲ留メ。明體ハ光線透過  
ノ温素ヲ揮散ス。喻ハ水晶ト鏡ヲ大陽ニ暴レハ鏡ノ温度水  
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  
ニノ玲瓏タルヲ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ノ温煖

ナリ。地球ハ一大暗體ニノ光線ヲ受ケ且地面ニ抵  
テ反射スル故ニ温煖倍增ス。然レ蒸氣ハ甚高ク外  
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反射シ温熱倍增スルヲ  
試ニ凹鏡ニ面ヲ取り左右ニ對向シ左鏡ノ凹面ニ  
驗温器ヲ接シ右鏡ノ面前ニ熱物ヲ置キハ其温素。  
左鏡ノ凹面ニ反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

右鏡ノ凹面ニ冰片ヲ置テ、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。故ニ稠厚ナルハ音響ヲ攝メ、清朗ナルハ是ニ反ス。但音響ニ在テ言フカ、如シ濛氣稀薄ナルハ是ニ反ス。

ノ大小ト濛氣壓力ノ強弱ニ隨其傳、ト多少アリ。濛氣ノ壓力強ケレハ物體ノ顫動多ク、音響強大ニメ迅速ナリ。是ヲ測ルハ其音響ヲ傳テ、大約一秒時ニ一千零七十三尺トス。半時ヲ六十分ナタル一分ヲ一密扭鴛ト云、一密扭鴛ヲ六十ニ分ナタル一分ヲ一秒時トス。大抵二秒時ニ脈搏ツト三載〇一千零七十三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、地中若ハ水中ニ入ル。五六尺許。是ニ由テ、雷屋上ニ下ル。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フ。未嘗テ雷災ア

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  
 眩冒腦炊衝炊衝熱ニ罹ル○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増加ノ小  
 便多シ適宜ノ寒氣ハ全身生力ヲ活潑シ少壯多血

ノ入ハ溫暖増進ノ炊衝壯熱ヲ發ス故ニ冬月炊衝  
 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テ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  
**濛氣感染毒** 炭素水素等尋常ノ瓦斯ノミナラズ其

他、瓦斯類。蒸氣類。濛氣ニ蒸升ノ惡厲ノ疫氣ヲ釀成  
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。硫水素瓦斯共上。燐瓦斯。  
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  
メ疫毒ヲ釀シ惡性神經熱。腐敗熱。頭目燼衝。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  
メ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。肺癆。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ノ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之。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ク但蘇魯林精ノ蒸氣ハ效ヲ發スル故ニ

是ヲ薰ノ後其室ニ入り或衣服ヲ薰スヘシ  
**風氣** 天色晴朗ニモ濛氣平穩ナレハ些モ動搖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稀ニ過レハ壓力微  
ニモ稠厚ノ氣ニ對抗スルヲ能ハス 是ニ由テ濛氣稠厚ノ氣泛流ノ稀薄ノ氣ニ嚮趨ス  
稀稠平均ヲ得テ諸瓦斯交和ニ偏勝ノ膏ナシ。若風ナキハ山河海陸湖澤等ノ蒸氣腐敗氣各處ニ屯



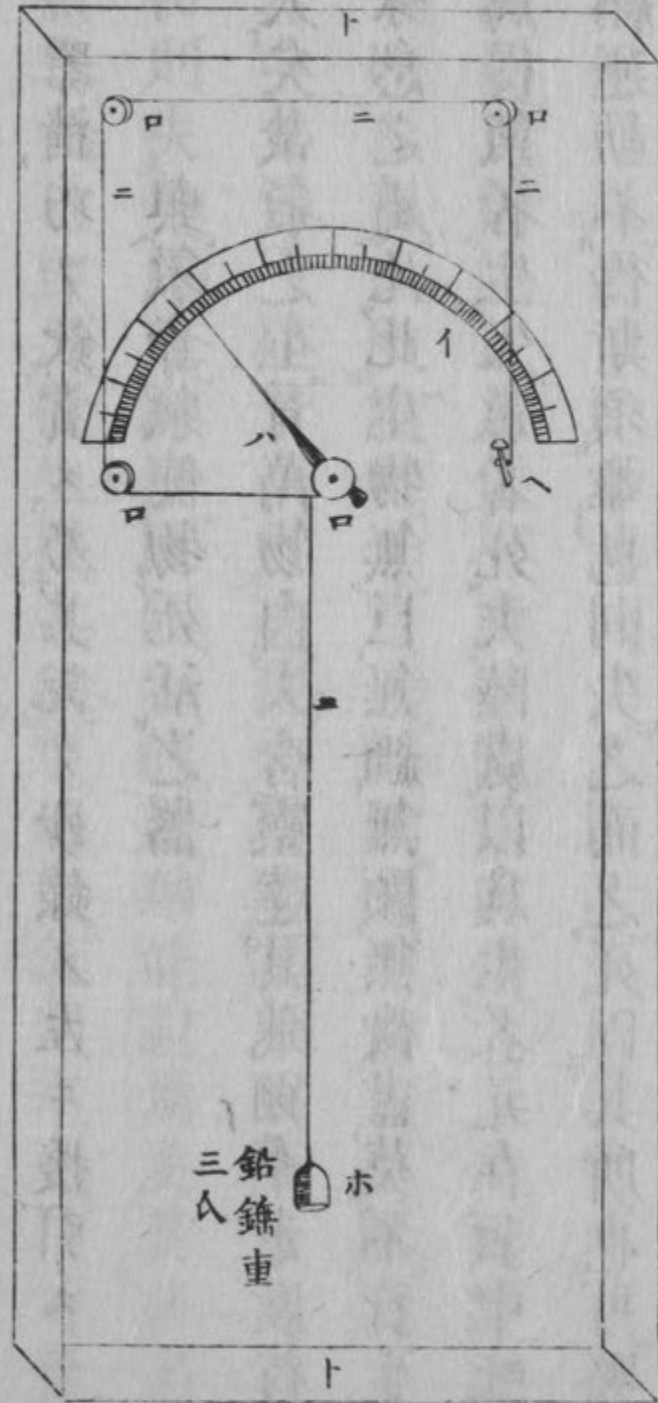
聚湮鬱ノ厲氣トナリ動物植物ヲ毀壞ス。故ニ古賢云風ハ造物者ノ萬物ヲ長養スル一良能タリト然<sub>レ</sub>。或<sub>レ</sub>是ニ惡氣ヲ帶テ諸方ニ傳播スル<sub>レ</sub>アリ。○南風ハ溫ニ<sub>レ</sub>濕氣多シ人<sub>レ</sub>是ニ觸テ活潑機類弛シ肢體懶倦眩暈頭痛等ヲ發ス或<sub>レ</sub>地方ニ隨種々ノ蒸氣夾雜シ或<sub>レ</sub>湖澤沼池ヨリ水素瓦斯ヲ雜ル濕風噴發シ動物植物ヲ害スル<sub>レ</sub>多シ。○北風ハ乾燥ノ寒冷且<sub>レ</sub>勁風多シ又多ク酸素瓦斯ヲ帶ル故ニ鑽透<sub>レ</sub>觸動機ヲ侵刺シ血ノ赤色ヲ増ス。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

症アル者ハ増劇ス。○西風東風ハ各地ニ樣ナラス其寒暖燥濕ニ隨ヒ南風北風ニ準<sub>レ</sub>知<sub>レ</sub>ヘシ。此車

驗濕器  
ヘーダロ。メイトル。蘭  
 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<sub>レ</sub>濕氣ヲ去リ。圖ニ表ス四滑車ニ掛ケ。一匝ノ懸垂シ。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<sub>レ</sub>升リ。濕<sub>レ</sub>ハ髮條伸弛<sub>レ</sub>降ル。其伸縮ニ隨<sub>レ</sub>指針。滑車ト共ニ進退<sub>レ</sub>盤面ノ度ヲ指シ燥濕ヲ驗ス。

驗濕器圖



- ホ 鉛錘秤量三斤
- ハ 髮條ヲ繫ク小釘
- ト 箱

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鳥斯蟄屈斯名ヲ入覆置ハ是鐘内ノ濕氣ヲ喻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メ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メ伸弛ス。是ヲ四滑車ニ掛指針ヲ盤面ノ左端ニ旋移メ濕濡極度ノ標トシ其中間ヲ分配メ百度ノ標ヲ記ス一圖ノ如シ

圖解

- イ 半規形盤面一百度ヲ標ス
- ロ 小滑車
- ハ 髮條
- ニ 髮條

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。乃其說ヲ抄録ノ左ニ援引ス

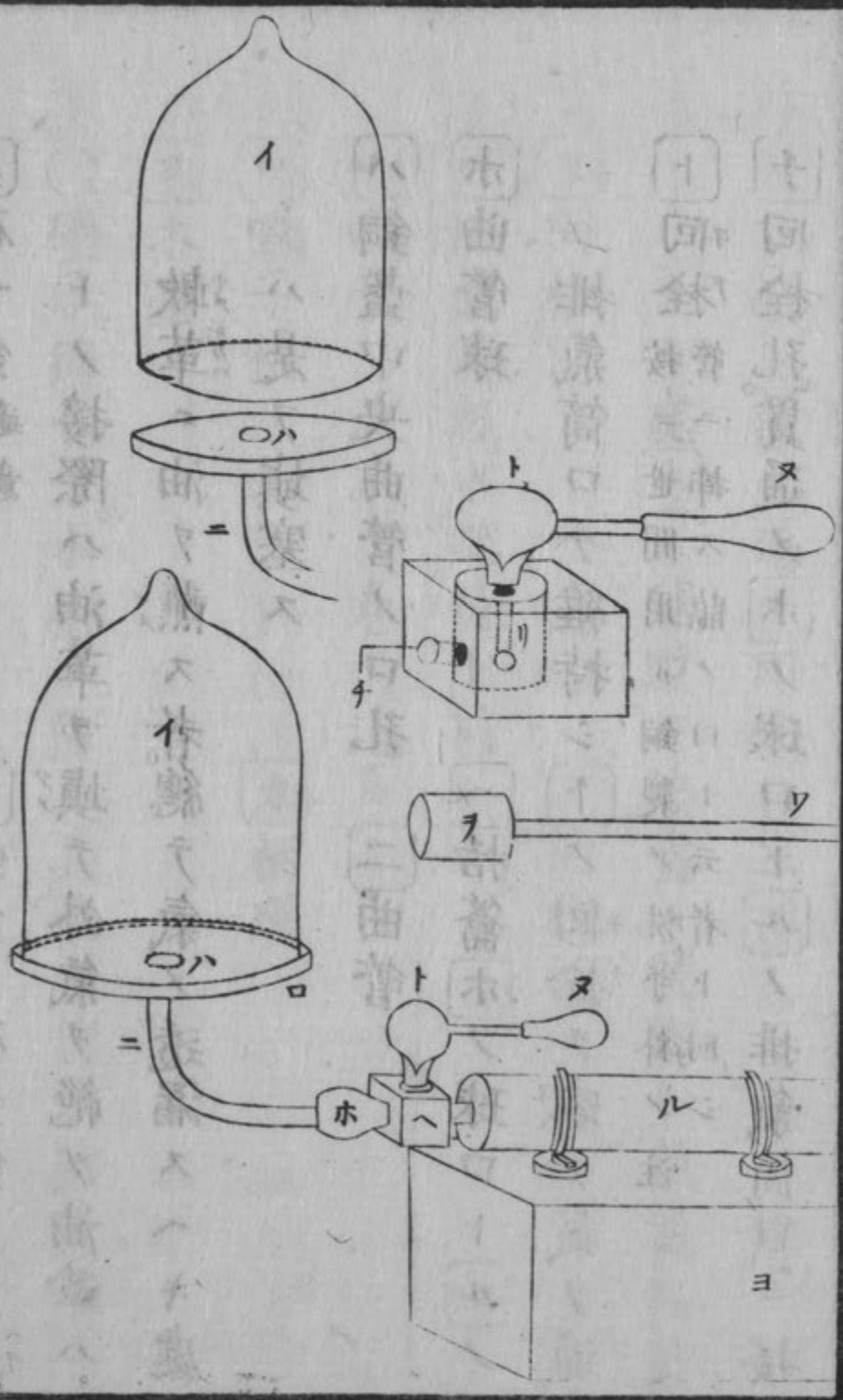
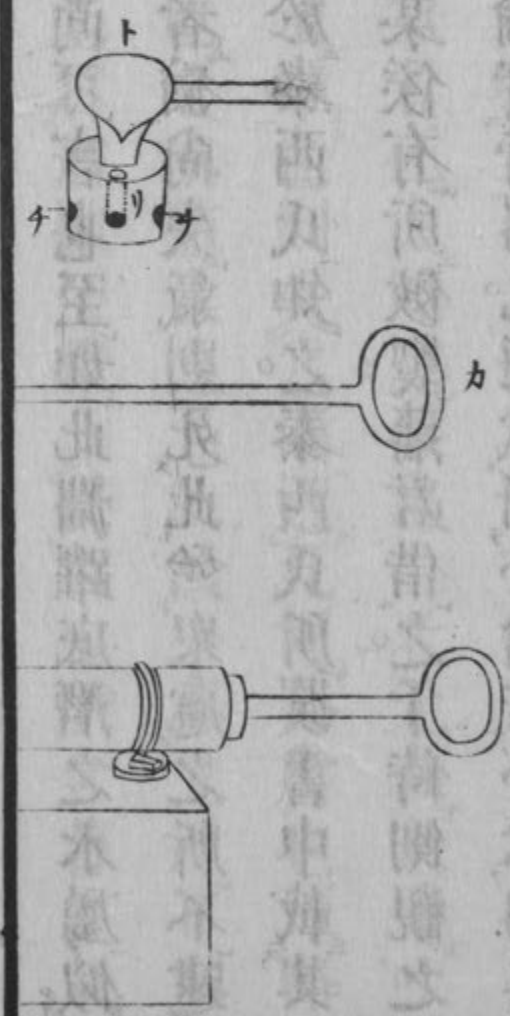
與氣奪氣使物死活之器

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滋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尙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蹻蹶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

如醉險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臚予登時騰寫而藏焉今舉于左

排器與圖並其某器亦須知  
氣所以趨於午氣趨於西  
鐘聲於餘則氣亦趨於西  
圖



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ツ。油革ハ  
 燻革ニ油ヲ蘸ス者。總テ氣ノ透漏スヘキ處  
 ハ是ヲ填塞ス

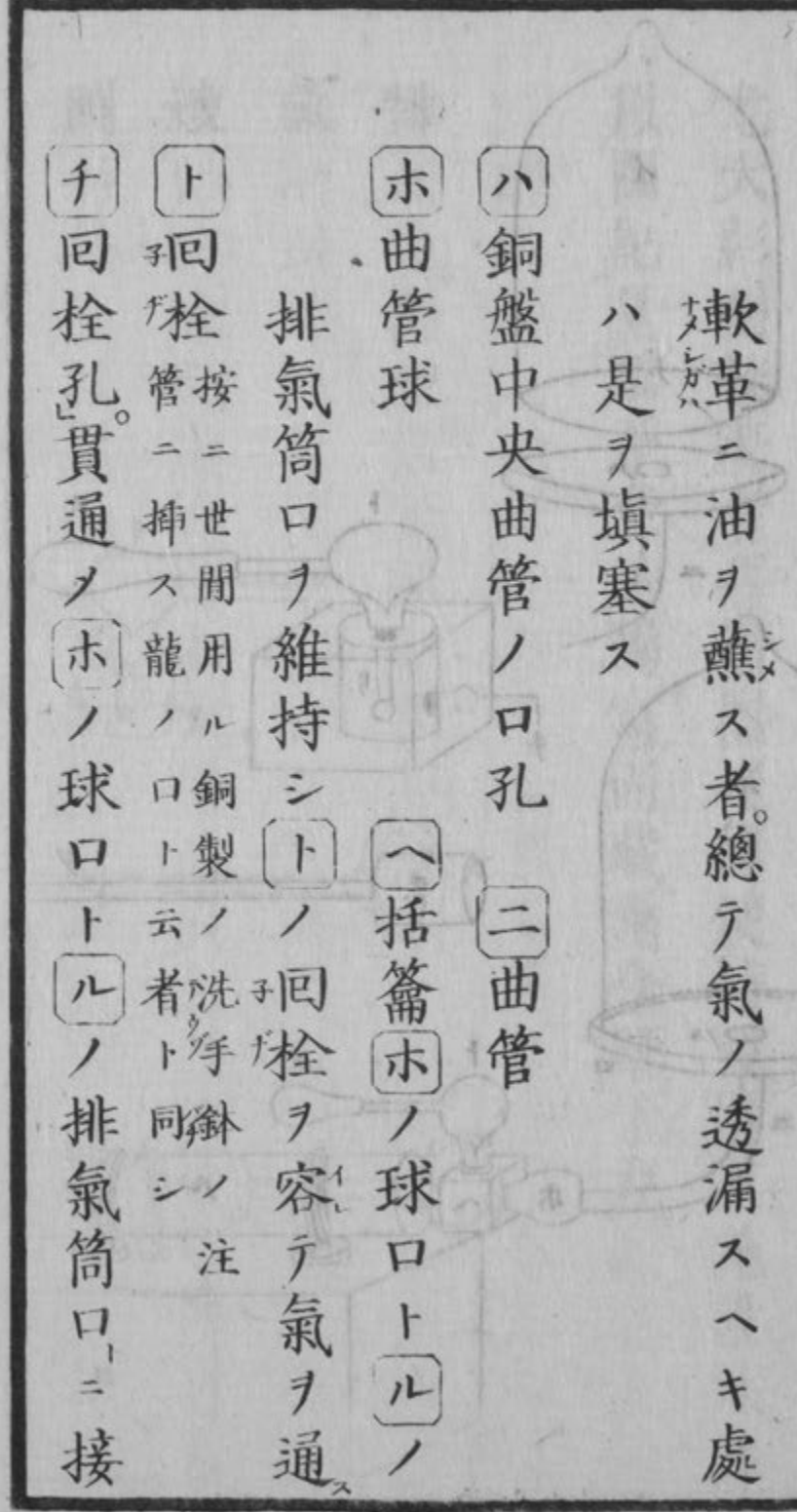
ハ 銅盤中央曲管ノ口孔 二曲管

ホ 曲管球 ヘ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

ホノ球口ニ接當ノ閉塞シ氣通セス

リ 回栓溝 又回栓柄

ル 排氣筒形水銃筒ト同シ

ヲ 吸子 油革ヲ卷テ造ル

ワ 吸子柄 カ柄環

ヨ 木臺

○ 硝子鐘吸子。木臺ヲ除テ其他ノ諸器皆黃銅ヲ

排氣鐘施設 小禽小獸蟲類ヲ口ノ盤上ニ置魚類ハ

水ヲ盛タル硝子器ニ放テ盤ニ載<sup>セ</sup>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<sup>キ</sup>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<sup>ス</sup>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<sup>イ</sup>ヲ得此時復  
 スノ回栓柄ヲ把テトノ回栓ヲ右轉シ栓柄故ノ如

ク<sup>ル</sup>ノ排氣筒ノ上部ニ向<sup>キ</sup>ハチノ回栓孔ホノ球  
 口ト<sup>ル</sup>ノ筒孔ニ接當ノ氣通ス是ニ於テ復カノ柄  
 環ヲ把テ引<sup>キ</sup>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<sup>ル</sup>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ノ氣ノ通孔ヲ  
 遏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<sup>ル</sup>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

如スル下數回ニ至ハ鐘内ノ死セル動物復蘇活ス  
 ルナリ（イ）（ニ）（ウ）（四）（エ）（五）（オ）（六）（カ）（七）（ク）（八）（コ）（九）（サ）（十）（シ）（十一）（ス）（十二）（セ）（十三）（ソ）（十四）（タ）（十五）（チ）（十六）（ツ）（十七）（テ）（十八）（ト）（十九）（ナ）（二十）（ニ）（二十一）（ホ）（二十二）（ヘ）（二十三）（ト）（二十四）（ニ）（二十五）（ヒ）（二十六）（フ）（二十七）（ロ）（二十八）（ト）（二十九）（ニ）（三十）（ヒ）（三十一）（フ）（三十二）（ロ）（三十三）（ト）（三十四）（ニ）（三十五）（ヒ）（三十六）（フ）（三十七）（ロ）（三十八）（ト）（三十九）（ニ）（四十）

土（ア）（イ）（ウ）（エ）（オ）（カ）（ク）（コ）（サ）（シ）（ス）（セ）（ソ）（タ）（チ）（ツ）（テ）（ト）

分析術ニテ土類ヲ剖解スレハ金屬ニ酸素以稟テ

酸化セル者ナリ故ニ土ヲ酸化金屬トス。喩ハ加爾

幾土石灰結麗土、蟻ノ元素ハ加爾丘母、礬土陶土明

石脂類ノ元素ハ亞爾密扭母、苦土亞爾漫爾拔ノ元素ハ

麻偲涅叟母珪土石英、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メ侵蝕シ水。燒酒等ニ溶化  
 ス。即剝ボト篤ト亞斯ス。鹹蓬鹽ノ如シ土質ハ亞兒加利性。全  
 儲セス悍烈ナラス。水。燒酒等ニ溶難シ。即加爾幾土  
 出上重土出後ノ如シ○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。殊ニ酸化鎂。滿シ俺  
 硫黃及動物植物山物ノ質ヲ混合ノ成ル○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  
 樣ニメ磨碎スヘシ。炭酸亞兒加利鹽前出ニ比スレハ

酸液ニ和スルヲ微ナク半溶化セサル鹽ナナル即  
 加爾幾土。礬土。苦土。共ニ如シ雜土ハ即大地ノ土  
 ニノ種々物質混雜スルヲ前説ノ如クノ植物ヲ培  
 養スル故ニ純土ノ徵ナク又隨地一樣ナラス○純  
 土ノ質ハ燒テ銷滅セス水ニ溶化セス大氣ニ曝メ  
 耗消セス故ニ諸物焚燒シ若ハ腐敗スレハ土質ハ  
 灰土トナリ形質全然トメ變化セス然ハ是生機ナ  
 キ頑物ノ如ナレ是ニ氣水鹽質及諸元素ヲ包攝  
 ノ凝體ヲ結成ス故ニ大地萬物凡形體アル者土質  
 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  
 微ニメ水ニ和シ且水蒸氣ニ隨大氣ニ混メ物體ノ  
 氣孔ニ竄入シ或飲食ニ和メ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大陽  
 ノ光線融通シ動物植物腐化マル故ニ地底ニ比ス  
 レハ土質精細ニメ膏腴多ク。沙石雜テ氣孔疏通シ  
 津液鹽質流溢メ動物植物繁殖スルヲ恰母體ノ胎  
 兒ヲ養長スルカ如シ

遠西醫方名物考補遺卷九 終



西醫大綱  
醫範  
內象銅版圖  
增補和蘭藥鏡  
遠西醫方名物考  
同  
傷醫新書  
蘭學階梯  
蘭學佩觿  
幼幼精義  
濟生三方

和蘭翻譯醫書窮理書發行目錄

和蘭 醫範提綱 棟齋宇山先生著 全三冊 理學入門 植學啓原 宇山裕庵先生著 全三冊

同 內象銅版圖 同上 全帖 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 全冊 醫療正始 小齋伊東先生著 每篇三冊完 自初篇至七篇 全八冊

遠西醫方名物考 同上 全九冊 要術知新 大槻玄幹先生著 全三冊

同 補遺 同上 全四冊 醫方例幾 熊澤足立先生著 每篇三冊完 初篇二篇

傷醫新書 玄澤大槻先生著 全四冊 醫方例幾 同上 全二冊

蘭學階梯 同上 全二冊 同方劑篇 同上 全二冊

蘭學佩觿 同上 全帖 西音發微 大槻玄幹先生著 全二冊

幼幼精義 素堂堀内先生著 每篇三冊完 初篇二篇 病學通論 洪菴精方先生撰述 初篇三冊完 二篇三冊完 三篇四冊完

濟生三方 杉田成卿先生撰 全四冊 青藜閣 須原屋伊

