



民間格致問答

四

二叔1
131
4



民間格致問答卷之四

千八百三十一年發行

西肥佐嘉 碩 大慶 志 景德

譯

197

○一二日と過後再びトインマレダ且那の側より
て萬有學を拘はれる彼此の事理の講釋を願ひてま
これ迄のトほり明白なる説の論を受人と願ひま
れ且那がその願ひを兼引しつりともえてま新ら
しき事件に移り次の式にて第七回の講釋を始し

○第七回の講釋

○抑我等の地球と云ものハ左右上下四方八方とも甚

民各支局

卷之四

一

22
100
ト

學校



透明りて弾力ある精微の流動物にて圍繞てあるトヤ。この流動物の中ハ人倫の我等もどグ。ちやうど水の中の魚のやうにして生命を長らへ。まゝ鳥もども飛ぶるき雲もども浮んであるトヤ。サレこの流動物ハ空氣と名くるものよりて次の六様の性質があるものトヤ。①ハ眼ハ見えぬ性質があり②ハ觸れバ知るもので抗拒る性質があり③ハ重量がありて。土地の上と壓つける性質があり④ハ性質は弾力があり⑤ハ聲を傳送けるもので⑥ハ差異の種類にて出来ものトヤ。ガこの六様のこととまづ各個々略して説ぞよ

①空氣ハ眼ハ見えぬ性質がある。空氣ハ極透明りたるもので我等の眼の膜はまで充滿てあるトヤ。依て清明を硝子くら覗くやうに我等ハこの空氣の内から透視してゐるのトヤ。ケレモこの空氣と風と名くる時はハ直に感覺してそれを知トヤ

②空氣ハ觸れバ知れるもので抗拒る性質がある。我等が運動したり團扇にて煽ぎまどそれバ風と覺ゆるトヤ。この風が則ち空氣ドヤぞよ。ソレシその風を覺えさせるのガ空氣の抗拒りたる効驗ドヤぞや。鳥もどグ空氣の上は浮んでゐるもの。この抗拒りがあるからトヤ

③ 空氣ハ重量ガありて、土地の上と壓つけける性質がある。萬有の部中なる物體ハ總て重量があるにや。空氣の素質ガ如何に、甚しく精微にして、ヤツリ水や諸物のやうな素質より、極高い山の絶頂よりも甚しく高い遠さまで届てある。ドヤ又依て其高さの積つとのガ著るき重量と出らる。ドヤガこの空氣の重さハ直に知ることが出来るぞよ。ウメー、大きな硝子球に空氣を入らば秤にかけて、次に術を以てその空氣を引抜く、硝子球は秤量減との見らる。ドヤ、また空氣の體は壓力があるのと查點する。ハ、一

方の端ハ塞りつて、一方の端ハ口がある硝子の管を取ると、一むひ水硯を入れて倒さまゝに、水硯の入と碗の中は立れば、その水硯が全くハ流れ出ぬ。幾分なぞ、管の内は停滞と見る。ドヤ、何の理があれバ水硯が停滞てあるぞ。水硯と云ものハ、恐しいほど重い素質、やうら當然と言バ下は口があつて、口の開きまゝにして、水硯の入と碗の中は立てある管からハ皆もつて流れ出るも、このことではあるまい。然し、それが流れ出ぬのハ、何があつて水硯を停滞てあるぞト云ハ、どこもろもと壓つけてあるので、碗の中の水硯の上も壓てある空氣より他は物

ハまいぞよ、これを見れば管の中は水砒が幾分など
 う流れ出て、管の中は残り、水砒を入らば碗の上は
 空気柱とが十分の對稱となつて、ちやうど天秤の昇り降
 りして、後ハ十分の對稱が定まるのと同じことトヤ、ソ
 管の中の水砒を秤てみれば、管の孔などの大さよ、水砒
 の入らば碗の上から遠く雲を串通て、空氣の隙界迄の高さ
 ある、空氣柱の重量と知ぞよ、ナゼバ、この空氣柱と管の中
 の水砒とが十分の對稱となつてあるらトヤ、この理が
 あるトヤ、依て、ちやうど管は水砒を入らば、この多
 くの家の
 けは掛てあるのハ、鍍銀の板を添て上らば、晴雨の記標を付

驗晴儀 測器と名くるぞや、元來ハ空氣の重量と測るもの
 よて、空氣がより重くされば、昇りより軽くされば、降るの
 で、世間はハ晴雨昇降の名よて、知れとつてあるトヤ、サレ
 空氣の壓力ハ、大抵一弗多の方面は、和蘭の千封度、ど
 うトヤ、ソ、中年の人の身體の外面ハ、通常弗多の面
 よて十五の勘定とみるら、人の大さは、應トてハ、大抵空
 氣の一萬五千封度の重量よて、壓るゝぞや、ガ、忍一の壓力
 でハ、まい、トハ、云とももの、我等の身體の内も、空氣が
 あつて、その彈力よて、この壓力ハ、對稱であるので、チツ
 重さと覺えぬトヤ、然らば、然らば、空氣がより軽くなりより

重くみつて我等の身體の質分を侵して或時ハ爽快なる
 或時ハ怠惰なるものハ異一む足ることではないナレ
 ナレ空氣ハ上の方よりも側の方よりも四方八方とも諸物
 と壓こと水のよては知せと通りちやうど同とトヤ
 ④空氣ハ性質又彈カがある。空氣ハ始終膨脹うくとそ
 る頃きと具へるトヤけれどもその固有の壓力は因て支
 へらるトトヤッデ術と以て空氣の一部分と外の空氣の
 壓力と別々なるもときハ乍劇く膨脹するトガ分るトヤち
 やうどその通りは縮壓器と以て多分の空氣をまどく一
 緒に壓縮するトガ出来るトヤこの時その道具と再び舒む

る時ハ恐しい烈聲にて逃るトトヤガ我等の天空ハその
 空氣を片々よみて見れば當然は幾枚も積重なる
 臥褥の數多は比較するトガ出来るトヤその最下の臥褥ハ
 上の方もあるもの重さよて壓平められてあるやうな
 ものトヤ亦上の方よ到るところでハ次第くは少く壓れ
 て最上の臥褥ハ全く空虚なるなりをつる程のものトヤま
 と空氣ハ土地は近き下の方や殊は低き國々よては最も
 調厚く壓縮られてあるトヤガ次第くは高くなればま
 次第くは薄くなりて終は稀薄は消失する程のものトヤ
 デコ高山の空氣が下の方より多く薄くしてより精微は

あるハこれガとめドヤ。サバ。空氣の膨脹するのを温暖が進
 あるものトヤ。温暖き空氣ガ寒冷き空氣より多く膨脹して
 ありて。その膨脹するガとめより軽くまりて。上の方より昇
 る程のものトヤ。若し燃立てある蠟燭を温暖する部屋
 窓の上の方より以て来る時ハ。その炎が外の方より傾く
 ら。明を見るマダ出来る。ナレバ。温暖よりまりて。軽き空氣
 が。窓より上の方より逃るうらドヤ。それと違て蠟燭を土地
 へ下れば。まさその炎が内の方より傾くドヤ。ナレバ。寒冷し
 て重き空氣ガそこへハ。下の方より部屋の内へ入来るも
 のドヤ。うらドヤ。中央よりハ。その炎が静まりて直まぐよ

立トヤ。ナレバ。此二様ノ風ガ。そこへハ。互に平地であら
 らトヤ。

⑤空氣ハ聲を傳送けるものである。此事クどふいうエ
 合するものぞと尋て見れば。總て聲を發する所の物ハ。何
 でも震顛を起す。まは。戦揺を起すトヤ。モノハ。緊張と
 る琴の糸トヤ。打る。太鼓トヤ。撞く。鐘トヤ。のト云
 も。の。種。の。震顛を起すトヤ。この聲を發する體の震顛
 その體の周圍にある空氣を。まは。同様ニ。戦揺く。むるの
 トヤ。此事を。く。く。云て見れば。聲を發する體の震顛が。そ
 の周圍ニ。附着する空氣を。十分ニ。その震顛を。配合するの

ドヤその空氣くわいきが甚たきき彈力性たつきのものであれバ自ら進む
 ところくいてその震顛ゆびを甚たききの距離きりの處ところまで傳送はらける
 のドヤサレその震顛ゆびを起おこす體たいの周圍まわりにある空氣くわいきが送くわく
 傳送はらけてその近傍ちかばたにある空氣くわいきをまゝ同式どうしきにて戰搖せんぎグー
 びるドヤソコその工合ぐあひで此空氣このくわいきの片かたら彼空氣かのくわいきの片かた
 での戰搖せんぎを傳送はらけて配分はいぶんするも終ついハその戰搖せんぎが聽道ちやうだう
 又また沿したがひて耳みみより鼓膜こまくハ聽道ちやうだう也なり鼓膜こまくハ詳くわく
 その耳みみ又また夫そのの戰搖せんぎを配分はいぶんして我等われら又また感動かんどうを引ひ起おこさる
 ものドヤそれぞ我等われらが聲こゑと名なくる。ソコ其聲そのこゑが聲こゑを發はらす
 體たいから我等われらの耳みみ又またまで入い来るまへハ餘義よぎ小こ此こ

の時刻じこくが費つゆるトヤ通常人つうじょうじんが震顛ゆびを起おこす空氣くわいきの聲こゑを傳はら
 送はらけるハ一施昆度いつせこんどの内うちハ千六十七弗多せんろくじゅうしちふたまゝハ三百三
 十五會爾じゅうごえにと勘定かんぢやうするトヤモマタこの空氣くわいきの戰搖せんぎを再またび
 與あるまゝ的當てきじやうとする場處ばた又また向むかひて聲こゑを發はらす時ときハそ
 の同聲どうせいを再またび聞きぞよそれと人ひとが響ひびきと名なつくるまゝその
 聲こゑが已おのれの震顛ゆびを他の彈力たつきある體たい又また配分はいぶんされバ此琴このことの糸いと
 が聲こゑを發はらすところちやうどその側そば又またある彼琴かのことの糸いとが強つよき戰
 揺ゆを受うるときはあるやうなものでトヤまた盃さかきの上うへは膀胱ぼうたう
 を張はり附つておいてその近傍ちかばたにある鐘かねを強つよく鳴なるともらバ
 その膀胱ぼうたうが震顛ゆびしてその上うへは蔣散じやうさんとする接骨木子けつこくもこを飛揚とひあげ

らゝかるトや。まゝ震顛を起す空氣と適當の形ある彈力
 性の物體を吹通す時力又おいて強めたり増たりするこ
 が出来る。ハ「プル」や言語喇叭の類にて明白トや。サテ茲
 で彼此言とを證據立てて明白又知りやうぞよ。トイ
 且那證據立てをわやり下さる前もまだ問ねざるらぬと
 ぐござりまも空氣のその壓力のそを以てハ。それがどう
 いふ工合もありまものう尊主が人倫の我等ハ各一萬五
 千封度で壓さく」と云とを仰らる。ハ「天道も天道それが
 ドウ 適ふともののでござりましやうぞ。私みどと壓死を為
 ぬハ十分一で事足てハござりませぬや。且 それハさ

うトや客人甚それが不思議なものトや然らるがら此彼
 の場處は空氣を取のけと時あるらでハ。その空氣の壓力
 が著くハあらぬと云とを能氣と付てをらねざるらぬト
 や。サレ我等の身體の内は空氣が血液の内も草纖維の
 内も脈管の内も筋の内も。以上諸物の内は空氣の
 べて「知」宛も外の空氣と續てあるトや。ツデ覺るやどの壓力
 るしは外の空氣と對稱てあるらトや。ツコシ我等の身
 體が大抵一萬五千封度で壓さく」と云時ハ。元來身體の
 腔處が全く内は空氣をくありし時。その分量にて壓さ
 るでもあらうと云とトや。モノハ口家が周圍は圍繞さる

空氣にてハ百萬封度にて壓れてその家の内の方が真空
 なるつと時ハ然る時ハ平とく壓付らうてもあらう。
 然るにグラその家の完全の周圍外の空氣と對稱であ
 る満面空氣にてあるものトヤウらその空氣がちやうど
 家の大さどけからでハ壓ぬトヤウデ何れもが十分の
 對稱であるトヤ

○さて汝が何も他の事又存寄とグるいならバ證據立
 して委しく辨じきうせらであらうぞよ トインハイ且
 那彼此の事を今一度私に驗査いとしてよく辨解ま
 時よか尋といとさうと存じましと事までお話し下さり

ましと申して見ませればアノ私などハ元來晴雨昇降
 と申しませるが尊主の名をかつけるされと通りなれば
 驗晴儀と云ものが空氣の壓力で以て昇り降りいと
 しまる水破管の裝置ハまご私ハ明らハまござりま
 せぬが如何いといともののでござりましやうぞ 且然ら
 バ前よよれよトヨ乃公が自ら此試をして明白と知せ
 よぞよサ茲乃公が勘辨して个様を管と水破とを手に
 取るとヤサア是れを見よ驗晴儀の板の前よ見る様を長
 き管で一方の方ハハ塞がつて一方の方ハハ口が開てあ
 るトヤ此管が上の方ハ三十兌母の長さあるトヤナレバ

空氣が水硯をその高さ壓りのトヤに依て、そこで管が全
 く一杯に充實て幾分どけり空虚に流出るので、茲は目的
 一の事を見せぬでもあらうらトヤサエデユ乃公が總て
 全く水硯を充て、またこの茶碗の内は些少の水硯を容
 ドヤサテ乃公が水硯一杯つまつと管の口の閉と方を下
 しまして轉倒ヨ、水硯の流出るのを塞ぐんがとめ、指
 頭を以てその口を塞ぐ、や介様も塞いでを一つ一杯入
 と水硯管の口の閉と端と碗の中の水硯の中、下の方
 あるまで、指を離さざしてその口の閉と端を水硯の入
 碗の中、持て来るトヤ、茲は於て指を離すと處で、その管

幾分どけりハ流出るトヤ然しるがら、れどけりの高
 さまで水硯が傳るトヤ、レ故とれを能く見やうが
 ガ何故に流出るトつと水硯が全くハ流出ぬぞ、これハ完
 全の天空と續てある部屋の内の空氣が壓て、此机の板の
 上にも我等の上にもあつて、そこでまた碗の中の水硯の
 上にもある空氣が壓りの道理りらえりトヤ、ガ上の方
 ハ塞つてある管が當然に水硯がそこら流れ出やうと
 する時、その上の方、真空もあるトヤ、ソレ碗の上の空氣
 の壓力が管の穴の大は應じて壓トヤ、そこで實に管がそ
 れより多く空虚に流出るとを支へらるトヤ、ガ今管の

中_{ちゆう}に停_{とど}つてあるのを故_{ゆゑ}に見_みる所の水_{みづ}礮_{ぱう}が人_{ひと}の運_{うん}動_{どう}する
 ひやうし_{ひやうし}の上_{うへ}に下_{くだ}り下_{くだ}り躍_{あや}揺_ゆつちやうど此_{こゝ}處_{ところ}ら
 ら完_{かん}全_{ぜん}の天_{てん}空_{くう}の高_{たか}さまでの大_{おほ}まて管_{くだ}の穴_{あな}どけの空_{くう}氣_き柱_{ちゆう}
 と同_{どう}様_{さま}の重_{おも}さまで十分_{じふぶん}は對_{たい}稱_{ちゆう}であらうらトヤサテ空_{くう}氣_き
 がより重_{おも}くして碗_{わん}の中_{なか}の水_{みづ}礮_{ぱう}の上_{うへ}を強_かく壓_{おさ}みらバ管_{くだ}の
 中_{ちゆう}にある水_{みづ}礮_{ぱう}が餘_{あま}義_ぎなく昇_{のぼ}らぬむらぬトヤま_まと空_{くう}氣_き
 の輕_{かろ}くするるときハ水_{みづ}礮_{ぱう}が降_{くだ}らぬバならぬトヤソ_ソデ空_{くう}氣_き
 の重_{おも}きときハ多_{おほ}分_{ぶん}は好_よ天_{てん}色_{しき}なりと氣_きを舟_{ふね}で輕_{かろ}き空_{くう}氣_きを
 てハ雨_{あめ}或_{ある}ハ風_{かぜ}ふくめを氣_きを舟_{ふね}とららバ此_{こゝ}管_{くだ}を以_{もつ}て晴_は
 雨_{あめ}昇_{のぼ}降_{くだ}くるして管_{くだ}の中_{なか}に水_{みづ}礮_{ぱう}が昇_{のぼ}る時_{とき}ハ好_よ天_{てん}色_{しき}とる

りま_まと水_{みづ}礮_{ぱう}が降_{くだ}る時_{とき}ハ不_ふ値_ぢする天_{てん}色_{しき}うま_まハ變_かり易_{やす}
 き天_{てん}色_{しき}と決_{けつ}定_{てい}するしう出_で來_きるぞよ トイ_{トイ}ニ尊_あ主_まが術_{じゆつ}を
 以_{もつ}て空_{くう}氣_きの一部分_{いっぶぶん}を其_{その}他_{ほか}の空_{くう}氣_きから取_と除_ぞると仰_{おほ}せ
 てま_まと縮_{ちゆう}壓_{あつ}器_きを以_{もつ}て空_{くう}氣_きを一_{いっ}緒_{しよ}に壓_{あつ}付_けると仰_{おほ}せ
 それハどうい_いう工_く合_あして出_で來_きまをぞま_まと尊_あ主_まが其_{その}
 導_{どう}具_ぐを以_{もつ}て何_{なに}事_じを言_いふと思_{おも}召_めぞ 且_且ナル
 う汝_なは示_ししとらバ宜_{よろ}しうらうらうのサ_サル空_{くう}氣_きを取_と除_ぞる所_{ところ}の
 排_{はい}氣_き鐘_{しゆう}と名_なける道_{だう}具_ぐがあるしや_やもせられバ空_{くう}氣_きハ一_{いっ}種_{しゆう}
 の流_り動_{どう}物_{ぶつ}であるものしやうら_{うら}水_{みづ}の通_とりこ一_{いっ}様_{さま}な噴_{ふん}射_{しゃ}を
 とが出_で來_きるからトヤガ乃_な公_{こう}が今_{いま}汝_なは論_{ろん}ト聞_きせと所_{ところ}のト

よて水銃の作用は就ての事件を證據立てて言て聞さう
 と思ひ立てぬるものや又依て汝が問へば些少ても
 答ゆふことは適ふものや適ハぬものや 今ヨ見るであら
 う。ナセバ茲又その道具を持つものやうらその講釋を
 もるにう出來ぬうらうや

○證據立

○人の身體が空氣よ由て恐しひ重さゝて壓さるるものト
 ヤ故に我等の身體の中の差異の脈管や水脈などの中
 循環る液もどが身體の中は含みたる内部の空氣よて壓
 迫られてその壓迫らるるので甚しく膨張れてそれを拒

ぬむらぬトヤ。ツコ此壓力が多ければ多きほど此液が
 まゝ愈々強く壓れてその循環は於て愈々多量の力を受
 るトヤ。ツコ此壓力のよめは蒸發氣が減つて甚多くの蒸
 發氣のよめは引起さるるであらう所の衰弱を拒むや
 ツコタテ輕き空氣を知せる驗晴儀の低い時の我等がまゝ
 ハその壓力が甚少くある高山をゆく旅人など甚しく
 怠惰を覺え草臥れるを悔むのハこれが為トヤ。然るは高
 き驗晴儀よて知らせらるる重き空氣ハ我等の身體の質分
 二甚しき彈力を與へるもの

○空氣の上の方の壓力が酒賣壺の酒が容易く流出ぬ

手を起しドヤ、まゝ一杯水を汲み盃は薄紙を以て覆へ
 ば、その水の流出するに静り、轉倒するを起し
 ドヤ、4つト此事を少し詳しく見せやうぞ、ソレこの細
 長き盃を見よ、この盃は一杯水を汲み、コデ一枚の紙を
 上へ置ドヤ、サレテ乃公が手を以て轉倒するに次は手を
 静々に放りドヤ、ソレ紙が水を留やうが、これハ何故で
 あらう、水がその餘分の重さでハ忽ちそこより落下ら
 ぬぞ、ならぬと、まさしく人が言でもあらう、何故に落下
 らぬぞト云ハ、次は説く道理の爲むなりドヤ、サレバ紙が平
 くに縁に閉着ておるので、両方の間よりひとつも空氣が通

をぬドヤ、然るに水が落下るでもあらう時は、正しく盃
 の中より下り、うらぬバ、ならぬぞ、然し下る所の水が
 場取の所の場所は何が入替るでもあらう、盃の中より上
 へあり、所の些少の空氣より他は、何れもあつたよ、ガ
 然しその些少の空氣が、前方より廣き場處を得るドヤ、ソ
 デコ、彈力を以て其場處を全く入替りて、足さるとして膨脹
 するドヤ、然らるうら、そこに空氣より薄くなつとる氣が、盃
 の周圍をわるドヤ、ガ、盃の周圍の空氣が對稱するらんと
 して、其稀薄を忽ち補はんともするドヤ、此時紙と水とが其
 道はわるドヤ、ソレデコ、力を奮ひ紙は向ひて、水が盃より落下

りあさそぬやど強く壓トヤ。何れもくもが對稱ある
 トヤ。まゝ一杯酒の入と桶の塞グつさめのくらハ上の方
 穴を穿ねて、嘴口から一も酒を洩れどが出来ぬとも同
 道理のさめであるトヤ。ナゼバ空氣が嘴口を壓て、酒の流
 出るので出来たる空虚を充ねざるらぬでもあらうがら
 トヤ。然らば、桶がその作用をなして、酒の流出のせ
 妨ぬので、それを為してが出来ぬトヤ。然し空氣が上の方
 へ入來るとその反作用が止て入來る空氣が
 酒の出し空虚を充て、よく嘴口から酒が流れるトヤ
 ○煩トヤの鑢炮や、るどを放射を時トヤの、火箭の彈を

故つ時トヤの硝子壺トヤの壺の類トヤの、その他箱物類
 の口開る時は、一種劇甚き音を聞トヤ。この音ハ瞬間
 出来たる空虚を充んとする所の速り、落ちた空氣より
 他ハ何れも引起さぬトヤ。子供の紙鑢炮の、是は於てもま
 とちやうど同く落ちた所の空氣にて、音が引起さるトヤ。
 譬バ紙鑢炮の筒の中は紙栓の急速な飛退ので、瞬目あひ
 ど空虚なるも故のトヤ
 ○茲はまゝその他は注目せざるらぬとが、あるトヤ。それ
 ハ何事ぞと云む。精密な算用をせれば、量目にて賣買をせ
 る圍繞の、大き代物の空氣の重き時は、別してハ冬は秤

問本我門

思無邪齋藏

量て請取るも利益あるでもあらうとトヤ。るぜと云
バモコイロ鳥の羽の俵がその重さくら俵と浮べる空氣
が秤量どけ。それどけと失ふものトヤ。らトヤ。水乃公の
がのをと言ふとき。破チテ空氣が重ければ重きやど。愈
にたましと通りたり。空氣が重ければ重きやど。愈
軽くその俵が算用さるトヤ。鳥の羽の一封度と鉛の一
封度と比較る所で假令衡の上でハ對稱はありても。イ
モ鳥の羽が多分は重さのあるトハ。まゝ實は誠であるト
ヤ

○我等の通常の水銃が空氣の壓力によつてむり作用
ものトヤ。モコイロ水銃の管が下の端ハ水の中に入り。そ

管が直はあらう。曲てあらう。次ハ満面空氣であるト
ら。差別するは及ばざるなり。或ハ水銃の作用を始める前ハ吸子の上ハ上方は些少む
や水銃の作用を始める前ハ吸子の上ハ上方は些少む
りの水を注ぐトヤ。これハ吸子の上ハ上方は些少む
よく隔てしめて密閉しめんがとめトヤ。サテコ吸子を引
揚るとその俵何事か出来るでもあらう。然るときハ空
氣が吸子の下ハ多分の空虚を得るトヤ。それ由て餘分
ハ膨脹てより薄くなるトヤ。是時對稱が欠とぞや。然る
對稱の欠るのを決して肯がえぬ萬有が。それを復故とそ
るを勉むトヤ。がまさしく吸子の上ハ水が有りて。その
水が吸子の微小な孔由て空氣の洩るのを防ぐトヤ。ガ

雨桶の中より、まことの土地の中よりある空氣が、水銃管の對稱を獲さんとして入込うともるトヤ然しるがらその道路の水が、あるトヤソテ空氣が通るトハ出来ぬ。そうしてそれが、爲る管の中より稀薄が出来とどけ、ちやうどそれだけの壓力を水の上に加へるトヤこの壓力を由て水銃管の水が、その管の中のどれどけりの高さまで、迫込るトヤこの場處を管の首と名付て、この上の方より開く所の嘴弁があるトヤ吸子の體もまた上の方より開く開く同様の嘴弁があるトヤサテ空氣が吸子と首との中間に壓迫られと見えるとき、再び吸子と下の方より

壓バ全く吸子の嘴弁を通り通れて、上の方より水を通りて泡どつトヤ今また吸子が引揚られと所でハ對稱が總て退散とぞヤガ吸子の後に残りと空虚の場處ハ外うこの壓力を由て水を以て充らるトヤサテ水が吸子に隨ひて首と吸子との中間に止まるトヤサテ吸子と今一度び下の方より壓るときハ吸子の中の嘴弁が開ひて水が其上より通り行て吸子をまた引揚る時ハ噴水孔より水を噴出トヤ

○我等が水の代りヌチツト空氣を想像りて見て、次に水銃管より空氣を通はさぬ草の油を塗るものを以て

よく密閉いごる吸子があるを想像りて見れば、その時ハ
 汝が自ら排氣鐘をもつトヤ此道具も嘴辯ハ同慶もある
 トヤ、フデコ排氣鐘が作用くのハ、介様トヤぞや吸子が首第一
 の嘴の上の方より引揚られ、所でハ空虚なるを思ふ
 硝子の中にある空氣が随ふトヤ、ナゼバその彈力が吸子
 の後に残る真空を肯ズハぬ、トヤ、フデコこの膨張力が
 第一の嘴辯を突開いて、そのユ合で第一嘴辯と吸子との
 間の場慶をちやうと水が水銃の中にあるせし通り、その
 通りは充るトヤ、サテ吸子を下し、壓しきハ、その時ハその
 壓力は由て第一嘴辯が閉て吸子の中にある嘴辯がそれ

と第一嘴辯との間は、迫込ど空氣を通りて外の空氣は洩
 さんとして開くトヤ、サテ介様は幾へんもくひさせ、嘴
 辯の下にある空氣が吸子を引揚るとび毎は後に残る場
 慶を充んとして、次第くは膨張して、それは由て硝子が真空
 なるりごとと云ふと稀薄なりて空虚なるなりトヤ、サテ
 介様硝子の中にあるものハ、何でも壓力を免るトヤ、
 ンコテ我等は真空の中の現象を示すトヤ
 ○右の通りは空氣を縮壓するものが出来るトヤ、ナゼバ空氣
 ハ甚どいき彈力があるトヤ、由て空氣を薄めるものが出
 来る、詳しく云バ膨張りさしむるものが出来るトヤ、タツタ

乃公が説明しと通り、ちやうど石臼卒の様は全く縮壓
 るとが出来るドヤ。サテ壓縮する工合は於てハ吸子が嘴弁
 るしと全く塞てあるドヤ。第一嘴弁翻り、排氣鐘や水銃
 の通りは上の方ハ開くぞして下の方ハ開くと吸子
 を始終引揚ねざるらぬ。素篙管の中は上の方ハ一つの穴が
 あるドヤ。サテ吸子と引揚るとき何事が出来るぞ。空氣
 を縮壓やうと思ふ。硝子の中はある在來の空氣が隨がハ
 んと思ふ。然しそれが出来る。ナレバ空氣の堰集が第一嘴
 弁を自ら壓塞ぐものドヤ。今素篙管の中の穴の
 上の方ハ來るやど吸子を高く引揚るときハ外の空氣が

引揚ると吸子は由てるされとる。空虚の場處は嵌るドヤ。
 直に吸子を下は壓てその壓を由てこの嵌入とる空
 氣を下の方ハ開く第一嘴弁を以て硝子の中は装入ドヤ。
 此の如く幾へんもくりくりへせば空氣が縮壓せられて此
 態に至るときハ恐しき力を以て作用を營むと風炮は於
 て見る通りドヤ。ガこの側はある所の素篙器ハヤハリ乃
 公が汝云と通り縮壓器であつてその臺尻は空氣が
 壓縮するのドヤ。トインアさうでござりまるとい
 且那私が以前の且那の側は居まると時分は風炮の臺
 尻はその素篙をいとして汗を流しまると時ハ元來何事

をいさしままのクト辨りませるんどのよ始て今解り
 ましとガあのとハ、キ骨折る業でござりましと 且何
 とも異しむ足るまでハ、風の肝要はあるまでの
 濃厚は空気を縮壓するハ甚骨折であるべきをぞトヤ、十
 ぜバ个様よりて恐しき分量は、微小の管の中は装入す
 くらトヤ、何故はまた素器の中はさやうに装入とが
 全く危くハあらぬ、まさしく鑊の蓋尻でさへも十分は
 強くハあらぬ、どうやらして破壊るときハ、怪我をもとの
 恐があるぞよ、サテ我等がまこの先をやらう
 ○空気の圧力や重カ、その弾力を以て、どこもろも一様

の對稱するそトヤ、デナハ、空気の重きが諸物體を壓控で
 めありうらトヤ、空気の劇しき膨脹は、由て速く進行く
 銃丸が、それと觸らざる人と轉倒れしむるトヤ、空気の壓
 カは、由て子供が乳を吸ひ、また我等が煙草の煙を吸トヤ、
 吸と云ふハ、口の内は、空気があくるるをなして、外の空
 気を充るより他は、ハ何れも、あいらトヤ、ソコそれが為
 煙は、於てハ、煙草と煙管とを通り吸ふと、於てハ、乳房の
 上を壓て、その乳管より子供の口の内の乳汁と絞りに
 トヤ
 ○震顛體より聲を出して、戦慄する空気は、由て我等の耳

又配分するものトヤ又依て何故又破壊する鐘が些少の
 聲を發するの道理を見るトヤナゼバその裂痕が震顛を
 妨ぐるうらトヤソマコデ彼此の塵が上り着てあるクまた
 ハ摺杖は脂がある時の時ハ象牙の琴の糸が一つも聲を發
 ぬトヤナゼバ塵や脂がそれを妨ぐるうらトヤまた雪が
 降積りと鐘が曇濁する聲を發するハそれうらトヤこの震
 顛又由て撞する鐘また震顛ところの餘音がまりとつ
 トヤ

○聲を發する體と音を聞く人との間は距離の遠と近の時
 刻が費ゆれハ音の進行して遠方又射放しする煩と目撃

るときが出来るトヤ始ハ火光と見てその後又音を聞
 やまた彼此の距離は於て斧を以て斬り杵を以て舂と
 りする人を見る所でハ斧や杵が降りたる後又暫して
 始て汝がその音を聞であらう

○聲の配分するに於て聴を強むると又明りあるトヤ
 聲を發する體うら耳また棒を以て捧りまは棒の如き物を置とき
 知るトヤソコ長さ木の角の此端は微小な釘を落さうま
 した指を以て緩りに彈いて彼の方より耳と着て居る明
 りに聞えるトヤまたその角の此方より彼方と互ひに微
 語て互ひに甚分明に理會するに於て出来るトヤ并また

敵の軍卒の襲ひ來るとき堅くして高さ土地もありさへ
それバ太鼓の草の上よりある殿子石の戦躍ので覺えるト
ヤ

○所謂言語偶人にて見る聲音糸の作用ハまところ
らであるトヤ宮市までして響く介様ある言語偶人を見
るが多分ハ口は喇叭とく見へるを見るトヤこの喇叭
ハ言語ときき聲を強めんが為とこ置てあるものト
ヤサテ傀儡者や傍觀人がこの喇叭は由てその言語の聲
がその喇叭に入らどの向方と於て話もトヤ通常此彼の
問をなす所でその喇叭はらこの喇叭の上より再び來りて

返答をなすトヤサテ此事が樓や床や幕などの後ろ或ハ
偶人の掛る索り或ハ偶人が坐る椅子を吹透りまとは
樓の上の人幕の後ろ人は由て命令する聲音より由てぞ
かり出來るトヤ委しく云て見れば介様の聲音の端は喇
叭の媒介を以て偶人から聞やうと總てのその言語が他
人から言ふと喇叭の媒介を由てちやうどその同人よ
り聞やうとありトヤまに入ら喇叭の掛る所の目見
られざる穴より由てその喇叭の聲音の反射むりゆめめと
思ひこんどぞよこれハ種々の場處や様々の宮市などに
て觀場より所謂陰視處女の態があり通りトヤガ

此聲の傳送や配分するとは就て話を折がらよて乃公が所謂の聞えよむりりの妖怪を思ひ出しよモコハ口を云て見れば大低る家の内は住居せし乃公の朋友の一人は夜間遅くぞろり食室に書を讀むに坐て居て思ひがけるくこの男が隣に堀しよる内の方より戸を以て出入する小屋がありし所の食室の戸に當て二人の人が立ひよ追駈あふ様を劇しき叫び聲を聞ゆドヤッデコこの男が恐懼てそこよ孰るあるト呼はりしトコガその叫び聲が高突ひして答ゆると思ひしッデコ那處這處を點查しよれども何よも見出さるんぞ然しよらその隣の家の我家より

餘分よ高くありし内の方よ嵐を追駈て喧嘩して追駈あふ様を叫び聲としてその後よ高突ひしよのハその嵐が陰しよるを知てその追駈は逃しよるを知り欺めしよるとありしよを發明しよのトヤッデコ屢く世間が静まりし時の夜間遅し人が階梯を登るを聞樓上を歩行のを覺え戸を開たり閉たりすると思ふトヤ然しよらとの皆のよハ思ひがけぬ聲の傳送よ由てぞろり隣りよ來るものトヤぞよ乃公が十四五よある時外よあつよ時分よ閉止する空虚の家の戸の前よ立て居たりしよその戸ハ錠とわろしよ上よ尚亦錠の門開と見てその後よある既

の戸より續てありし然るよりやうどその既の戸を開
 るやうな音があるトヤソテ紐扣の碎る音にて起る聲
 家の戸の鎖の門開は配分してそこは空虛る家の内は
 門開を捏開る人がありしを乃公が撞はト推量して
 もあらうのを見よ乃公がその反對にて發明をその證
 據があらるんどまよ乃公の聞けりけり聲が尻の戸は
 りとくまよハそこら導連れとりのを反復して試る
 ても出来るんどぞや

○茲にて一般の空氣は就て且那とトインマレとの話
 ハ止んで次の折にてハ同式にて空氣の差異の種類は

於て教へるであらうと云その約束にてこの講釋ハ終
 ぬ

○然る時は今まよ忽ち出來し通りは且那が次の式
 て第八回の講釋をみせし

○第八回の講釋

○一般の空氣を説明しと後我等が今各個の種類は終
 らるぞよサテ汝がまさしく
 ⑤空氣ハ差異の種類にて
 出來しものトヤト乃公が云とのをまよ能記憶てか
 らるナトインヘイ且那隨分記憶てかまを然しそれ

ハどう言ふと思召らまどそこは空氣の種類がくさりま
 もつや我等の周圍にあつて我等が運動しつり生活し
 りもる空氣ハ然らば一色の目に見えざる流動物でハ
 いのでござりませう 且イヤ空氣ハ一色のものでは
 ない此空氣ハ一種類より多くうら雑合であるものトヤ
 空氣の第一ニ成立し一色ニ就てハ乃公が始ニ論むるで
 あらうまことの空氣の中ニある他の種類のものニ就てハ
 乃公が次第ニ論むるであらうカこの集合ハ目に見え
 る流動物の混和よとするものとして見ねるらぬトヤモ
 コハ 茲ニ乃公が盃一杯の水とこの硝子壺ニ甚透亮と

る醋ウあつトヤサテ乃公が此酸を水の中ニ加へる時
 ハ然る時ニハまさしく此醋酸と水との混和物とありハ
 せぬカ能聞て居る素質でハむづかりくあるトヤ然
 るから乃公が汝の爲ニ空氣をバ理會し易くするを思
 トラ トイン 且那尊主ク先をかやり下さる前ニ尊主
 言ねむらぬらぬらうござりませう火やまとは畑窓などの澤
 山ニ煙ガ空氣の中ニ登上げて其中ニどの様ニ混和もる
 を私ガ考ましつ時ハ空氣の混和物を中ニ理會しつ
 ことを私ハ信用しつりませう 且イヤ客人それハ全く道
 路が違ふどや空氣と煙トハ殊ニ汝が一緒ニ混雜してハ

さらぬどよ此品物ハ互ニ甚ク異ぞよ空氣ハ獨立して
 一種の流動物でありて煙ト比較バ唯兩種トモ彈力バ
 互ニのそれだけのこのことにて一致するトヤ詳ク云ハ
 膨脹より壓縮よりなることにて察らるるものトヤ然
 ンガ空氣ハイデモ目ニ見れざる彈力性の流動物である
 ガどの様ニ濃厚ならううまどどの様ニ寒うらうう決
 して見べき素質ハハるらぬとよ然るニ煙ハ些少の寒氣
 濃厚なるとき見べくなり亦その彈力も失ふりのトヤ然
 一今乃公ガ講釋一やうと思ふ所のことを聞かれよ
 ○我等の地球の天空の成立ク空氣ハ第一ニ二の氣類の

混和物であるトヤちやうど此硝子の内の液ガ醋酸と水
 との混和物である通りトヤこの二の氣ハ空氣の中ニ上
 下下ニ甚よく混和してあると風ト云ふ空氣の始終の
 運動ガ最も多く扶助するのトヤ水ウラ蒸氣ガ来リ水
 と名する堅硬き素質ウラ水ガ来る通りニ唯温素にてむ
 り蒸氣とるるトヤソコ此氣類ガ温素との強き結合
 ひよ由て空氣とまされ所その元素と名する素質を合
 せトヤサテ汝ガ温暖ニ由て空氣ガ出来てこの素質まど
 ゲ性質の中で甚差異であるをと解るトヤちやうどこの
 醋酸と水との混和物ガ甚しく差異である通りトヤガ醋

ハ酸き味ガ一て酷厲くあり忽ち金類と鏽するを不どの
 ものトヤ然るニ水ハ甚緩和よりて味なくあるものトヤ
 唯醋ぐりりてハ甚しく害するでもあらうし。まゝ水ぐり
 りてハ一ツもカガまいでもあらうぞや。ニツテ醋と水とを
 都合よく混和えして善良な利益ある機能を為トヤ。ガ元
 来天空が出来たこの二ツの氣類を以てもまゝとちやうどそ
 れがさう云エ合あるトヤ。その一ツの種類ハ生活の為ニ
 害ありて唯夫ぐりりわれバ我等皆を直ニ殺でもあら
 う所の素質であり。まゝ一ツの種類ハ生活を甚しく増進
 して今假獨立でハ酸味なきとハいへども然れども酸物と

出ても所の素質である唯此ぐりりある所でハ或都合
 ての醋があり一通りは餘り過強て劇烈き作用があるで
 もあらうし生活と速ニ費すでもあらうトヤ。ソレデ
 物神が此二種の素質を一緒ニ混和して此混和物にて
 我等の生活の保續きの為ニちやうど的當なるこの利
 益ある空氣を置せられ。一ツの種類ハその窒息を譯ら
 窒息空氣の窒息空氣の云々のハこと名け大抵全天空の四
 分の三と充るトヤ。ソレデ二番目の種類ハ四分の一を計
 るもので。まゝその性質は随ひて生活空氣或ハ清淨空氣
 まゝ或ハ成酸素質の空氣と云ふ。後ニ生息のハこの超
 氣と云ふものハこの超空氣清

命を殺し、その中火を燃さざるにあらざれば、些少も云て
 清氣生ハそれと異ふて、活物の生命を保續けるに
 火を燃もるとは、利益あるものトヤ。此氣の
 中ハ光リケ甚澄明りて燃え加之、この中ハ火の付
 かつと薪が炎を發するトヤ。トイン、私もそこニ氣が付ま
 ず、この空氣が生活の爲にも火の燃るるの爲にも一様
 利益あるものトハ、甚奇妙ニ覺えませ。且よく氣が付く
 それハ、まささういふものトヤ。實ニ我等の生活と云ふ
 のハ、宛も始終續て甚温和なる燒火であるトヤ。此事を乃

公ガ十分ニ理會し易ク辨ト得るを得ぬを、曰試する
 であらう然し、なぐらその事甚困難くあるであらう。ナ
 ェバ、汝ガ舎密學の作用ニ就てハ、何れも知らぬものトヤ
 くらトヤ、然し汝ガキトフ此素質ガ彼素質を別殊ニ亦此素
 質ガ彼素質を撰て引くと云ふと知トヤ。テ汝ガ能茲ニ
 氣を付ぬるらぬトヤ。サハ我等ノ身體の内ニある血液
 動脈や靜脈ニ由て我等の總身ニ循環する。我等ガ草と
 同うして疵つくる所ニハ、此彼の微小なる脈管より血液
 の出るのを見ざるにあらざらば、此血液の環回ニ由て我
 等の身體ガ養られて保續けらるトヤ。ガ此血液ガ總身

コ一回循環の時ハ然る時ハ多分を失ふぞヤ。詳しく云
 バ。その總積りら多分を身體ニ與へこのトヤ。ソコ血液ガ
 他の素質を以て黒き赤色を受取りどしてゐるトヤ。个様
 として始終心臟ニ環回り來るのて次第ニ循環するも速
 に止でるあらず。ソコ造物神ハ申分るゐい智慧にて千萬
 の囊や尿管などと循環る血液の心臟より輸送らるる所
 の不思議なる組織物と備へさせられまんどるら。まよ
 身體を保續ける力を一も持ぬでもあらず。此組織物と我
 等ガ肺臓と名するトヤ。サテ此肺臓の中ニ吸息の空氣ガ血
 液と混和ひて清浄となり新鮮になりて身體を保續ける

カを具へるものがあるトヤ。ソコ此新しくなりて鮮紅色ニ
 なつと血液ガ再び肺臓より心臟の他の部分ニ四行トヤ。
 これハ心動と名する所のより由て全身ニ運輸りて始終
 そのニ合して進み行トヤ。サテ肺臓の中の空氣を以てハ
 何事ガ出来る。乃公ガ故ニ略して云であらう。毎回の吸
 氣ニ由て満面ニ血液のあり肺臓ガ空氣の爲ニ膨脹する
 ことトヤ。ニヨテ清氣ガ血液を引くニ甚煩ひてある就中
 已ニ言と式にて血液ガ身體を循環り過餘となつと。その
 素質を取分て引ト。然る時この事ガ出來て清氣の成立
 と素質ガ血液との作用の中ニ罹り。それは由て血液ガ赤

くまひて清浄なるものトヤ。ガ清氣ハそれが為一己の元
 素を失ふて、まゝ温素も失ふトヤ。ソレ清氣ハもとや空氣
 ではない、夫の温素ハ活物體ニ轉ト行きそれ由てまゝ、
 活物體の肝要ニ温暖を保續けるトヤ。ウテ我等が四分の
 一の清氣のあるところハ、何と一と賢智慧のほう、まゝ何と一
 と善良なるところを、既ニそのところに見るトヤ。ナレバ我等が
 唯清氣ごりりニ生活しとならば、過分の清氣が血液ニ移
 行て全身が非常の熱ニ由て燃るでもあらうやどの温暖
 さが離さるゝでもあらうらトヤ。「トイニ且那然らば
 毎回の呼吸にて肺臟の中ニ、一部分の清氣が費えまをる

をを明り私ガ氣の付まゝと此氣ハ然らば始終填充ら
 れぬむなりませぬ。デゴセヤリバ悪くなるでもござりまゝ
 やうし全く空氣ごりりケ作ち残るでもござりまゝやう
 「且清氣ガ呼吸にて費ゆるごりりにてなく我等が直ニ
 論ざるであらう通り、總て火の燃るゝも由てもまゝと費
 ゆるトヤ。ガ然るゝ一も方術ニ事欠ぬ、此聖智ある造物神
 ン、そこにはまゝと心配をなされと總ての草木が殊ニ日の光
 りにて甚多くの清氣を出しトヤ。この方術にてくまゝとハ
 多くの他の方術にて實らゝくその減しとするものゝ、この
 外ニ具へらゝトヤ

○此集會の始に於て名けし氣類の外にまだ天空の中は他の氣類があるに乃公が云ふ然しなぐらそれうら只二と乃公が名くるであらう就中第一は可燃空氣（氣後云燃）れまりと名ける其種類を論ずるであらう燃氣と名くるものハナレバナ獨立して燃る故でハなくさうでハなくして夫の燃氣が温暖の恰好よき度にて生氣（清）を引くその俟甚著き炎にて燃る故トヤガ生氣と燃氣トハ二つながら恰好しと温暖があれハ互ひに引くは恐異べき頃があるトヤ總ての炎や燃る火を起して焚燃と名くるハ此引かであるトヤガ何故に燃氣の元素がまと總て燃る素質

の中は含んでありて世間にある燃る素質を出しもとハその元素（燃）が甚多く亞爾箇兒や燒酒やゼ子（フル）や油脂や蠟や材木や紙や何でも燃る素質と名づるものもあるトヤサテヲチ我等が蠟燭は火が付て燃るを點查（点）トヤサテモ蠟燭の本體が脂であるトテ能燃るであらう時の燭心がその脂を以て塗付てあるトヤ此脂ハ滿體が燃氣の元素のものであるトヤガ天空氣の四分の一を出し清氣が茲に蠟燭の周圍にもあり寒冷き燭心の周圍にもあるトヤ然しなぐら獨立して互ひに引く為はハ餘り寒冷くあるトヤハ今乃公が何事をとるぞと云ハ

乃公が火の付たる硫木と取てその硫木を燭心とある
 脂が溶解するのみならず煎沸りもつて蒸氣と發るまでの
 その間ど燭心と保持つたやその蒸氣とあるとが出來る
 とその終この熱くなつと脂の蒸氣が忽ち周圍とある所
 の清氣と結合して、兩つをグラグラその氣の態を失ふなど
 互に劇しく引トヤッテ脂の蒸氣の燃るてよて燃氣ハ全
 く炎となりて現るる温素がまと離れ去るトヤ此炎ハ
 元來熾紅たる油脂の蒸氣が出来るものトヤぞよッテ汝
 が呼吸する時清氣が他の素質と結合して空氣の時と含有
 する温暖を放逐して熱を起ると云ふことを見るトヤッテ

兩熊と於て清氣を費さるゝトヤ
 其燃氣と清氣
 と引くと熱くもされぬとらぬとハ
 奇妙でござ
 りませ私々生木の薪とハ燃る火の上と置まを時私り自
 身もまた見るとハ見まそれどり奇妙でござりまは
 の中にある燃氣を先熱くもして火に投まする前
 にか
 時やど火の上と置ぬとなりまはぬ
 且
 くさうトヤこの熱くもするも
 只素質と分解を為さるり
 できなく愈早く他の精微なる素質と引んか為る膨脹
 たり稀薄なりととりするもの為る用立トヤナレバこの熱
 度よりハ分子が互ひくも甚強く堅まるでもあらうり

らーや。シカコシカ。乃公。實。不思議。見ゆるでもあらう
 と。今汝。話さねてあらねカ。汚。恐らくハ。工。信用
 し得。てもあらう。ヤ。イ。清氣。と。燃氣。との。結合。り
 出來。る。素質。ハ。我等。の。清淨。な。水。と。出。り。ヤ。その。工。合。て
 水。と。云。り。の。ハ。清氣。と。燃氣。との。元素。の。結合。り。成。立。も。の
 ト。ヤ。ト。イン。エ。水。且。那。水。が。出。來。ま。そ。う。エ。カ。ハ。此。素
 質。の。燃。て。う。ら。水。が。出。來。ま。そ。う。ト。ハ。ウ。モ。ナ。これ。ハ。奇。有。奇
 代。を。ぞ。れ。ハ。マ。ア。私。ク。言。さ。う。る。火。く。ら。水。と。拵。へ。る。ト。ハ。
 イ。マ。ハ。サ。ウ。ナ。と。さ。仰。せ。ら。る。し。且。十。ハ。ド。オ。人。よ。それ。ハ
 さ。う。ト。ヤ。不。思。議。と。あ。る。て。は。ト。ヤ。チ。ツ。ト。思。ふ。て。見。ル。バ。な

る。不。奇。有。と。あ。る。ト。ヤ。然。し。な。う。ら。せ。れ。る。真。實。ー。や。そ。ヤ
 ガ。乃。公。ガ。汝。ハ。良。理。會。一。易。く。一。得。る。り。得。ぬ。と。見。ゆる
 と。思。ふ。ト。ヤ。ガ。汝。ハ。日。外。と。煙。の。を。い。炎。と。見。え。し。と。る。の
 實。と。あ。る。ま。い。て。サ。テ。然。し。煙。ハ。み。ん。で。あ。る。水。より。他。と
 何。が。煙。で。あ。る。煙。や。蒸。氣。ハ。諸。物。と。濕。ら。り。り。黒。く。を
 し。り。ハ。せ。ぬ。ク。汝。ク。煙。と。此。彼。の。閉。止。と。る。道。具。と。受。る。時
 明。ら。し。證。據。と。見。得。る。ト。ヤ。多。く。の。態。と。ハ。實。と。此。煙。ハ。清
 淨。な。水。蒸。氣。で。ハ。を。い。燃。了。體。の。分。子。と。以。て。殊。ニ。炭。と
 名。け。或。ハ。炭。素。質。の。後。炭。素。と。云。も。と。名。く。る。その。素質。ら
 強。く。混。和。され。と。煙。ト。ヤ。此。炭。素。ハ。何。も。り。も。燃。る。素質。の中

根在してあるものトヤ。ガ。ツヨト此蠟燭と見よ。如何
 びりの煙を發する。此何處から此煙が成立ち。此煙ハ
 只蠟燭心の炭素からもつてくる。うま。燃えて。こ
 由て起りたる。水蒸氣からもつてくる。む。り。トヤ。ガ
 水蒸氣と混和り。此炭素が諸物と此蒸氣とて黒くな
 擦垢もその原因であるトヤ。然し。を。が。ら。茲。に。汝。に。チ
 他のもを見せよう。此硝子壺の中。些少。びりの精微
 る。精氣の亞的兒がある。多分ハ水氣を去て。些少の炭素
 と含めて。燃氣の基始から多く成立ち。ものトヤ。サテ。乃。公
 が。これ。火。を。付。て。燃。す。この。時。天。空。に。あ。る。清。氣。と。燃。氣。と

の。結。合。う。ら。清。澄。な。炎。が。發。現。れ。て。この。炎。が。水。を。出。す。ト
 ヤ。委。し。く。云。て。見。れ。バ。始。ま。ハ。水。蒸。氣。が。出。來。る。ト。ヤ。こ。れ。ハ
 その。次。に。細。小。き。滴。り。よ。て。水。と。さ。り。て。集。り。流。す。ぞ。ヤ。ッ
 ン。こ。れ。を。見。よ。乃。公。が。その。上。に。覆。さ。る。盃。に。ド。ウ。ニ。濕。り。て
 黒。く。穢。垢。さ。も。の。う。ト。イ。レ。ナル。ホ。ド。實。で。ご。ざ。り。ま。す。孰。が
 こ。れ。を。日。外。考。へ。ま。し。と。う。い。ハ。ナ。ヨ。ウ。ゴ。ガ。私。が。清。浄。な。水。が
 入。用。な。時。分。ハ。少。し。び。り。の。燃。氣。と。清。氣。と。を。一。緒。に。燃
 一。ま。し。や。う。その。時。ハ。明。白。に。ご。ざ。り。ま。し。や。う。ト。思。ひ。ま。す
 「且。イ。ヤ。客。人。そ。れ。が。ま。さ。さ。り。か。い。う。ぬ。ト。ヤ。萬。有。が。大
 装。置。よ。て。こ。れ。を。為。す。も。あ。ら。う。殊。に。ハ。電。光。が。天。の。上。の。方

多分の燃氣を燃す時の雷雨まで為でもあらう然し我
 等も於てハ只至小き試でむり當てある。ソコ餘分
 の水を出るとぬトヤ。ナゼトハちよつと思ふても見よ空
 氣ハ水より九百八十倍薄へくらトヤ。ソコ一二滴を得人
 が為る多分の素質を備へねざるらぬトヤ。然しなうら小
 装置にて今様な試ををりて大装置に於ての事の眞實
 の證據とるり得るるらバ先それ十分トヤ。サテコ我等
 がその重量の誤くらイテモ地の下の洞穴ク井などの低
 い處にある空氣の類と。まど話さねもならぬトヤ。これハ
 通常硬氣と名くるもので元來ハ炭素質酸味の空氣
 炭素質酸味の空氣の硬氣まハ
 結くトヤ。此氣ハ今論
 一ハ炭素と結混ト清氣ら成るものトヤ。ソレチ好ん
 て清氣ら引るものトヤ。夫の清氣ハ此氣との結
 合又由て總てその生活と保續け火を保續ける力を失ふ
 トヤ。ハ硬氣ハ活物の生活を殺し總ての火の燃を滅を
 りのドヤ。此硬氣ハ總て泡醸て成立する麥酒や泡醸し
 る飲料の力を出ク。或ハ泉水の力を出るトヤ。兼て腐
 敗を防ぎ貯ふる一種の性質があるトヤ。何故ニ菓物が此
 氣の中ニハ一年の久しとも良好ニあり。新鮮にして
 ありものもや。此氣の腐敗を防ぐ性質ハ第一炭素より受

氏各支胡
 三十四

と見ゆるナレハ清浄を炭ハ總て撒物を清浄なれ炭なり腐敗
 と防ぐカガわらうラトヤイハ新鮮しき肉が清浄を炭の
 細末中コハ全く腐敗を防いで塩藏より尚よく良好より
 てあるものトヤ「トイン」さやうでござりまは且那それ
 ハ不思議でござりまは然し私ガ専主の新しき塙を建
 たさる時分ニ専主ケ大工ニ杭の外の方ハ炭よりヤド
 下を焼と仰付られし事を思ひ當りまはるコレキツト専主
 ガ材木の腐敗を防ぐ為ニ仰せられし事とてござりませら
 「且甚よく工夫しナレ空氣ニ暴露られて容易く腐敗
 るものと炭素にてとり圍繞めハ圍繞む不都合く少く腐

敗るであらう。モコハ口甚長く良好よりある所の肉を
 薫煙るとハ何である。炭素でそれを塗るとより他ニハ
 何があるぞや薪や他の燃る素質の煙が水蒸氣であり炭
 素であるト云とをバ。タフマ乃公ガ言と事と思ひ出し
 見よ。満面炭素の此煙が肉の周圍ニ纏附てそれニ由てそ
 の肉の腐敗るのを防ぐトヤ「トイン」まはそれハ眞實で
 ござりまは私ハそこニハ絶て考へませまは然し且那
 その黒き炭が全く透明りて空氣である清氣とさやう
 甚しく結び付まはるトハどう云ものでござりまはるぞ
 「且まはる不都合客人空氣がそれと共に結合されしハ隨

あるトヤ。然レながら舎密學の試みる萬有の此作用を
 汝ミヤマ十分ドウボン解論トキギもして出來ぬトヤ。乃公ノケが汝ミヤマ見本ミカを以
 て知チるるぐくりトヤ。チヨツヨトヨ燒酒セウキウやゼゼ子コ一イチフフルルヤヤ亞ア爾ニ
 箇兒コノコダダのやうヤウ清澄セイテイりて透明トウメイりてあるものぞ。然シカレ
 ぐら此物コノモノハ甚多シクタクくの炭素タンソと含クんんぶものトヤ。ままとその物
 りら世界セカイニ極キョクく黒クロき物モノと生ナぞる素質ソツシツと引得ヒキるトヤ
 ○今イマ乃公ノケがままと此コレ彼萬有ケレナチュールの中ナカの現象ゲンキョウニ的當テキトウんが為タる移ユ
 るでもあらう多分トクブンのさやう事コトがままと一イチく適當トウタウである
 であらうらば。ままと汝ミヤマ第一ダイイチニ辨明ベンメイさうと思オモひしとが
 ある。ナレバ舎密學セウミガクの誓チカ古コがみしハ。乃公ノケがその事コトと甚シク

ざつと層見レイケンるならでハ講釋コウシヤクするに出來ぬものトヤ。り
 らトヤ。ガ放發力ホウハツリキや燃モる態タイをななりるるる硝磺シヤウキヤウの劇烈キョクリヤクき作用サウヨウ
 ハ如何イカニを工合コウカウのものぞや。これハ前方マヘノカタ只一口シカクイチク云イハふ所ところの事こと
 ぞ。茲ココニよく氣キを付ツねねるるらぬトヤ。ナレバ此事コノコトが甚大シクタク切キ
 なるものトヤ。りらトヤ
 ○燃氣エンキと混和ケンカふ清氣セイキが堆集ツイカウれる温素ウンソの火ヒニ由ヨリて引ヒく
 時トキニハ。その放發力ホウハツリキが猛烈メイレイくあるトヤ。ニニの氣類キライがその與ヨ
 へられるる温暖オンナンニ由ヨリて懼畏クワイしく膨脹フヤクるトヤ。サレテ水ミヅニ
 まで結合ケツゴウふトヤ。その混和ケンカハ此氣類コノキライが澤山タクシヤンを炎ヒニ燃モる
 ほど。それだけの温暖オンナンと引起ヒキるトヤ。これハ猛烈メイレイき音ネを發ツク

る所のものトヤ。まゝ火がついと硝磺にて發る放發もち
 やうどその工合はあるトヤ。モコ、イロ、レイ、デ、レと云街は
 て、うくまで恐ろき災難が出來と時分今どは覺えてぬる
 やうな此懼畏べき現象が出來と時も、ヤ、ワ、リ、それかさう
 おつとのトヤ。汝もまどきつと知てかやうが。此街の多分
 が堀はあり、船は積こんど硝磺の二三の桶の破碎でど
 のやうな荒されとももの、乃公か汝は此懼畏べき現象の
 想像や。此災難の原因を話もの、ハ、む、つ、り、く、あるトヤ。只
 硝磺ハ精製の木炭と精製の硝石と精製の硫黄とを甚精
 密にして一緒に搗ませるとる混和物と、水を加へて糊状

のものとなり、次第に粒とありて、乾らるるもの、うら成
 立と云とを汝は言ぐり、トヤ。硫黄にて進めらるる、迅
 速な火の付し、堅硬き態から氣状の態に移行素質を生
 ずるトヤ。ソ、デ、コ、その状が恐ろしく膨脹して著明しく、恐ろき現
 象を起すトヤ。ナ、レ、バ、ナ、倏忽に現る、此氣類が極く猛烈く
 膨脹して電光の速力の様は、恐ろき大カを以て、己の周圍に
 ある通常の空氣を突退すトヤ。ソ、デ、コ、何でも道路は立と
 ころのもの、ハ、遠方へ彈飛さるる、ヤ、コ、同時の火の燃焼して破
 烈なる時、ハ、然し、ながらその放發の瞬間に於てその氣
 類が合和し、燃て煙となり、水とあるトヤ。それが為又一個

の真空が成立せや。その時道路りら驅逐れと天気が諸
 物と再び復故して填充んとする。天然自然の張力がある
 ものトヤ。依て空気が直るその同時時は再び真空と充
 んが為る填充トヤ。此の如く反對なるものが真空なるされ
 たる空虚と再度の力を用ひたる様は復取しとせよ。ソコ
 その堰合ふ劇いさよて道路りある諸物を破碎とのトヤ。
 それ故に焰硝ハ餘義なく始るハ膨脹る聲と與へて。次
 ハ反對の聲と與へねむらぬトヤ。ソコデ硝子の窓の内
 の方へ押込られて壁の外の方へ押出されて。また反對
 て壁や窓が押出され押込られとのハそれらトヤ。此

にき現象にて遠方より近所トインヘーイさうでござ
 ります。且那私ハそのか諭しを日外に聞かと思ふて
 居ます。一へ私ハ久しい間と焰硝の桶の破烈との
 で發その荒がどてりまわりまるとのう。また遠方
 さへも荒まるとととバトとび知らうと思ひまして有様
 希て居ます。ナゼトマライマン橋の近邊でハ。その荒が
 極く劇しくござりまるとれども。全く他の街の端もま
 ときつと同様な荒を見まるとらトヤ。元來焰硝は火が
 付と時何事が出来まるとら私ハよく理會いませね
 ども。焰硝の成立と分子が倏忽ち硬き素質より氣と成て

終ハ水蒸氣ニ復故るものでござりませぬぞ。猛烈しく
 あらぬをやらぬと想像まを。サウマタ 反對の聲ハ落込と
 ころの空氣にて成立ぬでまりませぬトヤ 且賣さやう
 トヤ介様を警ハ鳥銃を射放しとる時分各の炮者が覺ゆ
 るトヤ此と鳥銃の押と名くるぞや射放しとる後又筒の
 内面の方ニ濕りを見るトヤこの濕りハ硝煙より起され
 とる氣類の燃る時分ニ出うされとる水と示そトヤ手銃
 や煩などにてもちやうどそれがさうあるトヤガ前ニよ
 れよ今乃公が言と通りの彼此の事と證據立る事ニ移ら
 ぶぞ

○證據立

○清氣ガ活物の温暖や呼吸や并ニ火を燃るのを進む
 のより。それにて費やされて變ぜらるるものトヤ故ニ煙
 窓ガよく閉止とる部屋ニ熾紅とる炭や火を以て焙りま
 とハ多くの火の燃る蠟燭をつけて久しく滞まるるハ何
 故ニさやうニ恐しく危きものウト云道理を見るトヤ清
 氣ガ外ウラ輸られぬをらバその内ニある人倫や總ての
 活物ガ死を以て贖ねざるらぬ。ツテ人々ガよく此危さ
 を慎めざると思ふぞや。ガ通常生氣の欠の續であら。蠟燭
 の火の暗くなるを見よトヤ然るニ燈火の明るニ燃暗

く燃るるより時明りをもと思ふ總ての迷ひ信仰者をも
 ざさやうと思ふと偽念であつて笑ふべきことや油の
 欠よよつて燭心を斬ぐとの他は清氣の多き寡ひとも
 てむろり此事が起るトや久し閉止ぐる雨桶ハ屢く息
 望ぐ硬氣を以て充てられてあるものトや故コ人ガ入前
 一謹慎で先火のついで蠟燭をその内は垂入ぬぐら
 ぬ着それが熄るならバその内コハま二人倫ゴ一人も命
 を全ふもとのハ能ハぬとの證據となるトや屢く不謹慎
 なるがあれハ必も死を以て贖はるトやまが久しりら
 ぬ事であるが一人の男が他の者を助やうと思ふ所の二

人の兄弟にて現象があり一通りコ兩人なぐらズ亦
 助やうと思ふて駈來る三番目の者が皆この氣を觸て死
 ござや此事ハ千八百三十年の七月の十日のアムステル
 ダムの風説記に書てあるトヤ
 ○呼吸する時ニ生氣と血液と混和ひて活物の體ニ温素
 が配合さる故ニ呼吸の増進が温暖を起しな減少さ
 れバ寒冷と起るのを見るトヤナレバ睡眠の中コハ覺悟
 てある時より呼吸が緩徐ヨリて寡くあるものトヤ故ニ
 睡眠ハ自ら寒冷を起すトヤ
 ○空氣が血液を赤くするコハ刺絡して入て次日血溜

の中ヨ明ヨ見ヨトヤ空氣ヨ禱貼ヨ血液の上の方の
皮ハ赤クして下の方ハイデフ 大底黒くあるものトヤナ
ゼレナバ そこヨハ一ヨも空氣ガ觸リあとのぬらトヤ
○草ヤ木の葉ヅ日の光リヨて清氣を與へどまヨ云トを
バ乃公ヨ汝ヨ既ヨ云トものトヤ故ヨ光リヨ欠ヨ於テ夕
ツイマ我等ゴ硬氣の名ヨて論トヨる氣ヨ與ヨる草木の
葉ヨその氣を日の光リヨて再び天空ヨ取除ひて炭素
とヨその倍養ヨ分離して清氣を天空ヨ還ヨ與ヨるト云ト
を注目ねどをらぬトヤッデコ 夜間ヨ遅ク鬱々ヨる森林ヨ
散歩ヨれバ 通常多少の困難キ呼吸ヨ覺ヨるであらうト

ハそこらトヤ入々ガ 閑澗トヨる野ヨ場處ヨ行ヨと屢
ク願ムトヨあるトヤリッデコ 寢室の中ヨ閉止トヨる處ヨハ
別して夜間ヨ多く盆植の草木を置トハ好事デハあらぬ
花のなない草木の盆植ハ別してのトヤ花ハその蒸發氣
ヨて空氣を腐敗ヨするものトヤ殊ヨ百合ハ別してのも
のトヤナゼバト夫の百合の花ハ失氣ヨる性質のものであ
らうらトヤ
○迷ハ信者ナドガ甚怒シガる迷火ハ燐の性質の燃氣ヨ
り他のものでハない此物ハ通常死骸ヤ寺の墓ヨら蒸發
ヨるものトヤリッテ此物ガ清氣ヨ觸ル時ハ忽チ己ヨら火

のついで、あちらこちらに浮び赤くものトヤ
 「トイン 且
 那尊主が一口は迷火の事をか話しなされる、ハ私ハ明
 りよござりませぬ、私ハ屢く恐怖てあれを見ましと
 且
 汝ガ萬有の外の外の現象は於て多く工夫するのハ既ハ多
 の萬有の萬有の學問をしと後ハ最早恐怖をなしてあれを見
 むこそバ乃公ガ望むトヤ、マア氣を付てちよ一と思ふて
 見よ萬有の中ハ燃氣と炭素との引カより清氣より
 強き引カガある素質があるトヤ此素質ハ極些少の摩蕩
 う温暖さを以て燃る不どのものトヤ此素質ハ燐と名の
 るもので總て活物の體の中ハあるものトヤ活物の體の

骨や穢物の穢物から蒸餾して引とき明クハ此素質を見るトヤ
 寺の墓や古戦場や刑罪場や草剥處やその他人や獸類の
 體が腐敗するその穢物の多くある處ハ何處でも腐敗
 れて此素質が蒸發せねばならぬ、殊ハ人の體や穢物が十
 分ハ土を以て葬らぬ時ハ別してトヤ兼てまハ此場處
 ハ燃氣が生じる折があれバ、然レながら甚些少ハ此燐撮
 の蒸發氣が燃氣と結合ひて自うら風は由て吹送れて空
 中ハ燈火の様にして燃るトヤ、ソレ此燈火を握むとも能
 ハる全ク近寄るとも出来ぬハ、それららであるトヤ、ナ
 レバ、その本體が氣でありて我等が空氣の中ハ運動を

せせむその波を以てこれを突て自ら進めまゝ反對の
 事をもせむ空氣の吸力がこれを繼もゆらゆらその道
 くら走り來るトヤヨウニテどのやうに天然自然に移行
 ろを見よ然しなぐら迷ひ信者の為ニ層見でどのやうに
 多く迷ひ信仰の種となるものう始まハ迷火を寺の墓や
 古戦場や刑罪場まじり見るトヤニハ迷火を見て逃る
 時ハ我等ニ從て來りまゝこれを逐駈する時ハ始終我
 等の前を進行して我等ニ道路を教へる様に見えりトヤ此
 エ合してそれニ迷火の名をつけよトヤガ萬有學ニ不
 學なる迷ひ信者るとハ恐懼戰慄の感覺を以て此彼の道

理の爲に迷ひは沈没して居る死人の魂魄と名くるトヤ萬
 有學ニ違へるとる者ハ燐の性質の燃氣の天然自然の現象
 より他のものでハあらぬと云ふを知トヤ此火が夥多
 現れぬトハ唯その土地と空氣とが何處でも同様ニ適當
 してあらぬとのそこらわたり來るトヤトレバ此燐性
 の燃氣の現象の本體ハ唯燐が入用なむたりであるト強
 き剥篤亞斯素質ト剥篤亞斯といハ強き油けがまゝ入用を
 らドヤ恐くハまゝ高き石灰様の土地ニ迷火と見るとハ
 それくらであるトテ人々が強き油けは燐を煮て多少所
 謂る迷火を質造するぞや

○此を以て且那グこの肝要を講釋ハ終リヌケリトイ
トマレの為ニハ時々ハ甚高上ニあり所にてあり

民間格致問答卷之四終

