



民間格致問答

二

二枚¹
131
2



民間格致問答卷之二

千八百三十一年發行

西肥佐嘉

大庭志景徳

131

學堂

100

○次の日は復「インマレ」ハ早くも心切ある且那又伺候して其講釋と進めんこと願ひにけり是ハこれトインマレガ時々ハ疑問を為との時節もあつて後ハ智者に在るでもあつうと且那が言へ通りのことと希望し故なり此時且那ハ實ニ「インマレ」ガ願ニ満足して第三回の講釋を始め

○第三回の講釋

民各支員

○此前の集會にて物體を分解し小分子の驚異べく微小なることを話せし時に其小分子などハ皆何の理がらつて互に固結りあるものぞ何の理で小分子はくだけぬぞと云疑念が起すハせるんごうや若ハ此小分子なとが互に爪鉤を以て拮付てあるのり左もるくバ如何して聚合てあるものぞと尋てみれば其聚合が互に拮付であるのでまいとハ火より上をバ柔軟なるりて自流する様は溶解する所の鉛や他の金属で明白に分るトヤ然てこれハ其凝聚てあるのちナト他の理がらつて是ハ諸の物體は固有する力であつて引着の力と名けり力であるトヤトイン

然し且那カとハ何でござりませぬぞ引着とハ如何様なる又引着の力とハ如何様なるものでござりませぬぞ此萬有の中は一般に引着の力ハ此引着の力なりト云はれ何事りし知ませぬぞ且サ其事をバキツ汝は講釋するりト慥に聞よサテ一向に辛包して能心を用ひて居るなりトバ彼此種々の事と言でゆらうガ此力の事ハ何でも那でも適當る程の至極大切なる事件トヤぞよ

○まづ世間にて其男ハ此少年より力量がある此食物や飲料ハ強カがある焰硝ハ劇々威カがあるるど人言トヤサハ是等の言の意味の中でハ孰をカとして採用ね

バあるまい。此言ハ皆其機能をあり工合を見せたり。覺
 さしたりをるのを示しトヤ。夫の男ガ物と提とで擔た
 してハ其少年に勝るを見せ。食物や飲料ハ舌の上又其
 カを知せ或ハ身體の營養又て其能力と知せ又焰硝ハそ
 の放發の時に出来る所の荒慕に依て恐く其威力と覺え
 しむるトヤ。此焰硝の威力の意味でハカと云とが甚明
 うに見える。物と變化を受る所の根元ガ力である。
 一般又云とがわるトヤ。抑火と點たる焰硝ハ周圍八方
 にある所の諸物とその放發力と覺しむる。其覺しむる
 その原因ハ焰硝に籠てあるトヤ。依てそれを焰硝の力

と名くるトヤ。亦物體の引力でも他の自然力でも彼
 體又覺しめんが為に此體又含有である所の威力と理會
 せねむるトヤ。サバ一般の引力と云ものハ造物神ガ
 其互に近寄と又ハ十分又合觸とさハ互又固着たりを
 る為に萬物に與置せられと親好する力より他でハない
 ぞよ。サテ此力ガ實又物體に籠り居て素質又ハ残る所
 根在してあるハ我等の周圍又ある諸物又て明白ト
 ヤ。此机ヤ其石ガそこ小留在てあるハ如何の理で
 出来るものぞ。何故又諸物ハ微小の素質又破碎ぬぞ
 ま。諸の物體ハ何の理より出来立ものぞ。何の理で諸物

ハ鎖リ合てあるものぞ。ト云ハ唯此一般の引カをりて小
 由りトヤ。サレバ包合て大なるる物體と為り所の微小の素
 質ハ驚異不ど微小にしても皆此カと含有て居てその素
 質の間ニ籠れる空虚の穴トヤとる所の剝林ハ此カを
 具へぬトヤ。ソテ此カハ唯硬き素質分子とちりて賦與て
 あるものトヤと思ふねばなぬぞよ。サア此先と能氣と
 付て聽聞せよヤ

○然るは此一般の引カハ分子と分子との凝聚と名くる
 所のカを起しトヤ。是凝聚のカハ物體毎ニ別々とも具へ
 又親密に觸合ときるハ諸物の間ニと共々に具れるもの

トヤ。ソテ此トヤの其石トヤの略して云ハ完全の
 地球が何やうや凝聚てあるその原因が見える。ナセニ此
 凝聚のカが休歇し其後當然ハ微小素質が皆それくみ
 離解て終るハ我等の周圍に見る所の諸物皆微塵ニ破
 碎るるまでハ他のいかにあるまいトヤ。今此事に就
 て汝が大凡の想像を為んとするバ一手掬の濕りたる土
 砂を取てそれ乾一ツ握り固めてよ其時ハそれ
 くの分子の夥多をハ汝が包合しこのトヤ。サテその百千
 萬の砂塵が其間くまらる水分子にて引着てそきり再乾
 燥し其後汝の固りと土塊が全く塵埃ニ破碎るトヤ。ガチ

やうど是と不り、其微小なる素質分子の各個ハ又尚微
 小なる小分子の凝聚て成立つのトヤ、各個の分子の剖解
 した此凝聚ハヤドリ引カうとの出来とて其出来をへで
 ハ自と我等ハ物體を見知するに及ぶトヤ、ソコ我等が
 見る所の物體毎が此力の有るの否に及ぶ證據トヤぞ
 此カハまご種々のとよてモノ、コノ雨の後ハ雨滴がまご
 明かに知るもあるなり、枝ヤ葉又安岳てあり粘着てあるのハ如何なる理のものぞ
 何の爲で硝子壺をバ全く空虚ハ滴瀉するハ能ハぬぞ底
 の平坦ハ盃が平滑を机ハ固着のハ何の理ぞ、盃が少し濕
 別尚格これハ其凝聚力の彼此ハ作用を及ぼすのより他で

をいドヤ、ガ此力を明り見やうと思ふなれば、二枚の
 平滑なる銅板を取如何程磨琢ても其面ハ夥くある剥林
 又まつ少むらりの蠟を塗てうら重ね合する時ハ相應の
 カにて引離さぬハ離さぬ程強く引着るので知するトヤ、カ
 此聚力の他ハ引カの本體が硝子の毛管、毛管と云ハ甚細
 なる管、又て作用を現れのが明り見ゆるトヤ、サテ此管を
 水ヲ酒ヲを入と盃ハ没入時ハ甚著しく其盃の水が毛管
 の中ハ高く昇り上るトヤ、ソコ亦乾燥する砂粒の中ハ
 もちやうど其通リ水が昇るトヤ、ガ何の理で左様にと
 がらるものぞと云む毛管の孔が甚細きものトヤ、依て

其れの内ヨハ水と引カガ八方ウシ十分届いて、それを引上る理によるトヤ

○又此引カハ日々目の前ヨモ甚明ウ見ゆるトヤ何で見ゆるぞと云む物ガ落るので見ゆるガ介様云たあバ汝ガ物の落るのでトモ何事云て落るハ非常の事でもあるト汝ガ考るトヤサテ何の理で物ハ下は落るぞ汝ハそれを能知てあるト云たバ昔ウの言習しよて物ハ下は落るト云とガあつて子共だらう慣てぬるものトヤによつて落るのハ當然トヤト云ふトヤて然しるガ何でと落る所の物を下の方ハ輸り遣る物件

が無てハ叶しぬトヤデナケバ何でも元あつと處のそこに止て居ねバるぬトヤガその輸り遣る物ハ何トヤと云バ我等の地球ガ甚大なる物で其大なる比例ハ甚澤山の素質を合であるトヤガ此引カと云ものハ素質毎に根在してあつと當然ハ素質の固有の物トヤと云ハ前て汝に言と通りトヤフテ素質分子ハ各個引合ものトヤに依て其素質分子を多く合である比例ハ物體を強く引ねざるぬトヤナゼニハ素質毎此力のあるのハ焔硝の粒の力を一ツ集めて見て知る様ものトヤと云ハ然るに此地球ハ是程澤山の素質分子を合であるもので

強劇に引力がなくしてハ叶えぬトヤ。何てと粗朴く輕
 虚くあるもの。土地の方に引着ねるトヤ。此理が
 何トヤに依て、撐へられてあつぬ。物體ハ亦皆土地の方
 に引着るトヤ。それを我等が落と名くるトヤ。ガ此
 地球の引カハ日輪や月までも届き。後ハ詳。又ハ物體の
 重さともなれぬものトヤ。ナゼナバ五十封度の重量と土
 地より引揚ると。何事をなすものぞと云バ。元來此
 土地が五十封度の重さとする。素質不與ふる所の引カは
 勝るカを用ふるよ。他のでハないトヤ。秤
 量トハ何事ぞと云バ。此引力の度分を求るものトヤ。モ

天秤の一方の皿ハ二封度の茶を入れて又一方の皿に
 二封度の法馬を置バ。其法馬が茶と同様のカにて土地の
 方より引る。であらうぞよ。二封度の度分を知て其力
 を度と定ると。出来るものトヤ。ソコ物體ハ其大さな拘
 つて重さに差分があらうトヤ。ナゼナバ一封度の木ハ一
 の鉛より甚大くある。ガ何故ハ大さぞと云。木ハ甚粗朴
 くて。鉛より剥林が澤山あらうトヤ。此理があるトヤ。に
 依て一封度の鉛と同秤量の高よりあがる。ハ木の容積が
 甚多分にあつねば。なむトヤ。ソコこの彼此の道理の
 め。土地の引カハ亦重カと名くるぞよ。トイン。イヤ。且那

ご心切でござります私ハ甚肝要な嬉ひ事のことお諭
 下さすまは其先にお講釋下さる前私がお諭と
 能解りましたのうま記臆て居まはるのうチヨト試みに
 言して下さる私解つて居まはるハ物體の出来ては
 小分子ハ何で凝聚して居るそ亦何で互に結合して居るぞ
 りればそれを引力と名くる力にて出来てあると仰り
 と又其力ハ何トやと申せば他の物覺させんが為は物
 體の中より威力トやと仰りたデ其引力ハ諸物の
 中におつて互に近寄ると又十分は觸合とるハ互に引
 着たを親好トやと依て諸の分子ハ此力の為互に

結合てあると仰られとソデ此力ハ分子の聚力と名くる
 もので其聚力ハヤツバリ引力の効驗トやと仰りまは其次
 物ハ物の落ると云ハ如何なるものぞ何の理で物ハ落ると
 トか諭し下されまは私考て解りましたのハ此地球
 が驚く程澤山硬き素質で以諸の物體を已れの方引
 寄まはるのうト思ひまはるソレテ亦此地球の引力ハ
 重力と名くると仰りまは違ひハござりませぬ
 へるア且こい結構くヤモ能聞取たるアまは能記臆と
 なア然ハ重力のトお就て種々の肝要なる事と講釋し
 て聞せるう此二様の力のハ尚まは工夫と加へて居

○此重カと云ものハ。土地ニ離れたる遠さ次第でハ同強さの作用ハるハトヤ。土地ニ近寄バ近寄る程ハよく強き作用がらる。ツテ世間ニても亦落る物ハ一瞬づゝ次第く、多く土地ニ近寄て次第く、強く降るのを見るトヤ。チヤニ落る物ハ一瞬づゝ次第く、落るのが速くなる。ドヤガ其速くなるのも定りの規則があらざらば物の落るる初の一施昆度ニ十五弗多落るともれバ第二の施昆度ハ四十五弗多第三の施昆度ハ七十五弗多第四の施昆度ハ百五弗多と次第ニ此勘定ニて落るものトヤ。

初の一施昆度ニ十五弗多と勘定立きバ二番目の二施昆度ニ五弗多と四十五弗多と一番目の十五弗多と合せて六十弗多とる。三番目の三施昆度ニ五弗多と七十五弗多と一番二番の六十弗多と合せて百三十五弗多とる。四番目の四施昆度ニ至れば百五弗多と三番目までの百三十五弗多と合せて二百四十弗多とるトヤ。

○凡物體ハ大々ト小々ト形が又どの様ニあらう、必重量があるトヤ。物体の中ハその總ての重量を綴り合せと様る所の一點がありて其一點を撐ふればその物が倒れとせば落もせぬ程のものトヤ。其形

が正直る線の形よりて、何處でも同素質で同大さの物も
れ、其重量の一點ハ両端の間の真中よりあるトヤ。モ、コ、ロ
何處でも大し細しのちき直る杖でも、その外廣狭のある
物にして、も諸方の重量が其一點より遠さでハ、周圍ハ
方より同處のソコ、小あるトヤ、略して云ハ、何處よりも對稱
のよハ處よりあるトヤ。ソコ、此一點を重心と名くるぞよ。モ
コ、同素質の球よりて、其重心が中心よりあるトヤ。ナ、ゼ、ナ、
その對稱がまさるとそよ、あ、る、ら、う、ト、ヤ、然、し、ま、が、ら、半、分、ハ
銅で半分ハ銀の球が、あ、る、ら、う、ま、さ、ハ、半、分、ハ、木、で、半、分、ハ、石
の球が、あ、る、と、其、球、の、重、心、ハ、も、ち、や、中、心、ハ、な、い、ト、ヤ、ナ、ゼ、

銀と銅とも木と石とも重量は不同が、あ、る、ト、ヤ、又、依
て、其、中、心、ら、う、の、同、遠、さ、小、ハ、對、稱、が、出、來、ぬ、ら、う、ト、ヤ、ソ、コ、テ
此、球、の、重、心、ハ、中、心、を、迎、れ、て、銀、の、方、より、石、の、方、より、偏、り
ね、ば、あ、ら、ぬ、ト、ヤ、又、物、體、ハ、如、何、程、斜、ん、で、あ、ら、う、が、其、物、の
そ、の、底、と、頂、上、と、の、内、に、重、心、の、垂、線、が、掛、る、間、ハ、其、物、が
倒、れ、ハ、せ、ぬ、ト、ヤ、ナ、ゼ、ナ、其、對、稱、の、一、點、が、撐、ら、れ、て、あ、ら、う
ト、ト、ヤ、ま、さ、人、の、重、心、ハ、恥、處、の、近、邊、の、股、の、打、合、せ、の、合、縫
の、處、より、あ、る、ト、ヤ、ソ、コ、テ、高、組、技、ま、の、術、ハ、そ、の、重、心、を、足、の
下、より、組、の、上、より、垂、線、を、掛、る、様、を、そ、の、術、の、と、ト、ヤ、ぞ、よ
○ 一般の引力の作用は、就てハ、舍、密、の、引、力、
即、ち、分、離、術、の、
親、交、か、の、と、也、

と引當て種々擴充て言でもあつうが是ハ茲での肝要な
 目的でとる一又汝の胸臆ふてまゝ様々明々に言のハ
 恐ハ乃公も亦甚骨折であつうう此ハまづ茲にさ
 置トヤサテ是までの所で分明は言さうせと通は引カと
 云ものハ物體の分子を互くは親交するものトヤに依て
 萬有の内の諸物ハ自單一の硬き物ハ凝聚て終ハ運動
 もせぬ頑固の塊物となしぬわろぬとが當然トヤ然し
 それを見ともものがあるハ其道理ハどムトヤと云ハ智慧
 が餘りて残り所もなき此造物神が一種の素質と賦與て
 ちらせふれとのでなるトヤ其素質ハ天地の間ハ充滿

て汝の體も乃公が體もとちりありある物體ももある
 もので考へも及ぶぬ程精微にして全く秤量とされぬ
 見もされぬ素質であまども物體の出来てある分子が引
 カの為ハ凝聚のと始終隔をして引離し作用を營んであ
 るものトヤ此素質ハ引カとハ敵くのもので此素質
 の引カハ敵對する作用の強ハ弱ハ弱ハ弱ハ弱ハ弱ハ弱
 且柔軟體がゆる程のものトヤぞよ此素質ハ温暖素質
 此温暖素質と云ハと云ものなれどと其講釋は移る前ハ此
 以前の事件は就て少くも引當の證據を取ねるふ
 トイレイヤモ奇妙でござりませぬ且那私ハマア此年まで

暮りまして物の落るのハ見ましたッがッソレがきつとーと力
 で土地の方引着ろと云ふハ有様チヨツトモ考へこと
 がござりませぬ然らば物物の互に附着するハあ
 まり見ともござりませぬとその附着のを著明と見
 らせぬのハ、チツト不思議な事と思ひまじ私の意味でハ引
 力と云ものが左様強きものでござりませぬバ諸の物
 體が少いでも近邊に近寄する時ハ始終その附着のを
 見ぬぞありませぬと思ひまじるまじ物を近寄て置まじ
 れバそは混雜するぞなど申はしが始終ござりませぬ
 と思ひまじる。モノ、コ、を申せば、コ、ニ、一、對、の、お、掛、物、を、掛、つ

てござりまじる。私の見當でハ一のハ且那樣のお画像
 で一のハ奥様の画像と考へまじる。其二のお掛物ダ
 チヤン、静り、掛つてござりませぬ。ナシ、マデ、共々に引着
 ませぬ。真直のハ掛つて居まじ。二の球を別々
 糸は釣垂まして掛ておまじ。互に引着ぬバありぬ
 と考へまじ。種々介様なとてハ引力が見えぬバありぬと
 思ひまじ。如何なる理でござりませぬ。且、サレ、ヤ
 引力を一本立にして存寄し掛て見ると其掛物や球が互
 に引着のを見ぬバありぬと云ふハ實に有べき筈のこと
 や。ケレ、モ、その引着のを見ると、何でそれを見ぬぞ

と云バ其同カガそれを妨るるトヤ此とを能解トんと
 思ふるトむ次に言と能氣を付てをれよ元來萬有の中
 こハ多勢ニ無勢と云ガあつて澤山を物が少るさき物を
 うくいと云トハイモ眞實トヤソコ大太鼓の音や大煩の
 音がまゝ時ハ琴三味線の音色ガ聞えぬ又日輪の光リコ
 てハ月の光リや蠟燭の光リガ消失ルソコ又至少ニて
 も互ニ隔アガあると物と物との引カも消失ルトヤナゼ
 それガ消失ルどと云バ此全き地球の引寄る強き重力の
 為に消失ルトヤその掛物や球ガ並でらるのハ土地の為
 ニ強く引るニ依てその土地の引カに隨ひて眞直ニ垂

り互ニ親ミ合ミガ叶ぬトヤサテ總ての物體ガ常ニハ互
 に引着ぬと云ハヤリ云理トヤ能氣を付てをれよ引
 カと云ものハ當然ニガ物の剝林の中ニハあり居て實
 體なる硬き素質分子の中ニあるものトヤサテテ物體ハ
 前ニも言と通リ甚澤山の剝林ガあつてその平面ガ眼ニ
 見てハどの様ニ平滑ニあつたりまゞく甚粗朴く虚隙と
 しかで針の先を見と様ニ尖りむりであると觀ぬをより
 ぬトヤサレ脂トヤの膠トヤの糊トヤのと云様なるものを
 以其虚隙を塞いで接合せぬハ僅々の素質の尖りむり
 附着て去々とした接合ガ出来ぬものトヤソコテ前で講釋

て開せし二枚の磨琢する銅板でも全く乾燥であるの
 を重ね合せれば甚聊々引着ども蠟脂を塗て重ね合せれ
 ば中く引離れしハ出来ぬ程劇く結着トヤ
 「トイレ」ハ「ナル
 ホ」糊トヤの膠トヤので物を接合せまはるのハどう
 たる理と云とが今解りかゝるにまじし
 「且」ヨレ乃公がまじ
 引當の證據を擧て見せりり能氣を付てされよ

○證據立

○膠接するところや張附するところや鑢附するところハ其接合
 せうと思ふ所の物の両方の剥林は引力がらつて凝固物
 を充るむりしのでタダ今言と銅板の工合と同とトヤ

接合するとの目的ハ其接うと思ふ物の互に附着とこ
 ろの作用を起しとむむり拘たものでその引着所の作
 用ハその両方の物もある不平等なる凸凹を平等させ
 起り立ものトヤぞよ又焼石の中は水を吸込めと毛管の
 中に水液の昇り上るとちやうど同とトヤ
 「ナゼト」イハバ其石
 の剥林をバ澤山の毛管トヤと思ふてみきバよむりトド
 ヤ又燭火の燈心の中は油を引わけ毛布は水を引あぐ
 のも毛管の理よりトヤ草木の根は水液を引揚のと亦毛
 管の理にかゝるトヤ又接合せうと思ふ二枚の板の間は
 膠を附るとが餘り過るとその細工物の強とハるトヤ

よ。却て弱よとあるものトやぞよ。ナゼト。伊ハ膠ヌと云ゆのハ。その接合つぎあせりと思ふ板いの不平等ふびやうとうする所を塞ふさいて平滑ひらなよま
 り分ぶんよす多く用もちひてハなすぬうトトや。リコ。大抵たいていその剥が
 林しんの塞ふさるやどよ用もちふれバ其木そのきの引力いんりきが現あきて。細工物さいくものが
 愈強いひつよくゆるぞよ。又水分子みづぶんしの已れど一の引力いんりきのちるまハ。
 縁へりまで一いつぢい水みづを汲くみと盃さきよて明白めいひやくトや。ナゼト。これに
 錢ぜんや石塊いしぐわいあどを入いれても盃さきより水みづが溢ある。こハなすぬうトト。
 縁へりの上うへみ高く揚あつても。水分子みづぶんしの互たひの引力いんりきで保たもち合あて居い
 る。トトや。然しかしなすぬ。此このコ合あまる時ときハ盃さきの縁へりが能乾よくく
 いてなすぬ。ナゼト。其縁そのへりが濕しめるとそのま。縁へり

と濕しめした水分子みづぶんしが盃さきの中うちにある水分子みづぶんしを引ひて溢ある。導みち
 とあるトトや。リコ。其縁そのへりに脂油あぶらを塗ぬバ水みづと油あぶらとの間あひだ
 ハ大抵たいてい引力いんりきがないトや。又依よて縁へりよ上うへにまどく。甚高しんかうく
 水みづを保たもつとが出來できる。ナゼト。水みづと油あぶらとハ思おもふま。にどの
 やうように強つよく攪和きやくわと水みづも油あぶらもそれそれく別わかくよ。であるの
 ハ。油分子あぶらぶんしや水分子みづぶんしの聚力しゅうりきが水みづと油あぶらとの引力いんりきより甚強しんかうい
 と云いとの證據しやうこトやぞよ。リコ。水鳥みづとりの羽はねもま。脂あぶらめやうる
 物ものを塗布ぬりてあるの。で。濕しめるとがなすぬ。若も其羽そのはねが濕しめりて水みづ
 分子ぶんしを引ひ込こだま。バ。その鳥とりハ。沈しずむとあ。う。ぞよ。此理このことが
 あるトトや。依よて。水みづと油あぶらとを一つの桶おけに入いれたのを油あぶらハ水みづ

ハ水にして水と油を一同に汲出れしが出来るトヤソレハ
 ゴと云バニの捻子を拵へて一ハ油をもつて湿一ハ
 水をもつて湿して其油を濕した捻子ハ水の上にある油
 の中に入其水を濕した捻子ハ油の下に居る水の中
 に入れてその捻子の一方の端ハ各別の壺の中へ垂て置
 ハ油を濕しと捻子の油ハ油を引て水を濕しと捻
 子の水ハ水を引てそれく分るトヤ
 大分解りかゝりまゝに且那膠附しと張り附たりいと
 して接合せまゐるトドヤの且又物の堅固をまゐる
 ハちやうど平坦な磨碌と銅板で見まゝとみよ一
 今

の引力で出来るトで其接際を附まゐる物ハ目見えぬ
 剥林を塞ぎまゝにしてその素質分子を互に固着せまゐる
 と思ひまゐるガ此引力のところ就てハまゝ種々仰る
 と思われまゝに何と申せば水ハ亦已きどしと引
 ヤの水と油とハ引ぬトヤのと云とを仰るカニ見え
 まゝに如何のものを仰るのでござりまゝに
 云ユ合のところでござりまゝに且サウヤ汝の推量違ひ
 えないの汝が甚氣を付て居るその證據も知れ茲で
 能聞て居る事ハ事件が如何なる理と云とを聞取であ
 うサテ水を盃に汲み盃もまゝ水を引トヤ是ハ其水を瀉

て見ると明りも知る。トナセ其瀉之後も此少の水
 が盃に附てあるうすトヤそれを盃が濡たと云て濕りと
 名くるぞよ。若盃と水との間も僅でと引力があらん
 どなりバ盃を倒にるときハその水が皆こがれて盃が
 忽ち乾らぬやありぬトヤ。ナテ盃の水が直るハ乾らぬで
 見れど盃が水を引の引ぬと云疑ひハ決してないトヤ。
 又水分子が己れど互に引り引ぬうのトハ汝ハあるに
 と考へるうい。「トイレ」ハイ水ハ自由な汲分まりて
 ちろりに時ちろりに出まらん。トハ水に引力が
 ちろりとハ思えませぬ。唧筒で水を飛ばせんに
 百子

の滴とありて飛散まして。バット廣が置まらんトヤ。且
 ツレハ唧筒で飛ばせババット散トヤ。ケレトモ此水分子と彼
 水分子と一ツも引力があらん。だまらバ唧筒で飛くと
 きハハまどく甚し廣がして空中は飛散でハあるまい
 ク。モノ口汝が水と同式にて。チヨット乾いとる砂は乾い
 る灰とと飛したる。随分同トグ出来るであらう。中
 サハ行まいドヤ其砂や灰ハ塵の雲の様にして皆空中に
 飛散でもあらんぞよ。ガ水にしてハそれと違ひて其分子
 が大なる滴として聚結してあるトヤ。モノ水分子が僅でも
 聚力を持らんぞなり。我國の川や湖水や堀やるど大

風よてハ忽ち空虚ニ吹のけりきて。其川などの水ハ皆島
 や土手を越て餘所の國へ吹散るでもあふうぞよ 「トイン
 へ」實でござるは且那ごううドよ。マア私といたしが
 ソコニハ考へ當りもいたしませるんど。ナルホド實でござる
 まん水ハマア乾いとする砂や灰よりハ互に聚結てを
 さまさるのぞ甚強くござりまはる。アア硝子洗ひの嘴筒
 などで見まはれどが全く水の線が聚結てをさまして唯端
 の方でぞうま廣がりまはる 「且サウじヤ」その端の方で
 廣がるのを此空氣の障碍がゆつてその水の線を廣げぬ
 むらばまど ドコマデモ 一線として行でもあふうぞ。サレ水

と云ものハ實ニ已れ同一の聚カがはるものトヤ。トハイへ
 今茲でまゝ盃のトで言たそに立歸トうぞ水が唯已れ同
 一を互に引むりまてなくまゝ盃を引トヤ。デコ 乾いたる
 盃ニ縁まで一むいに水を汲たる時とまゝそれニ錢や石
 などを投こしてその水を弧形の様にして見えまゝに
 縁の上まで昇せることが出来る如此にしてハ何とぞ知ぞ
 々云ハ盃の中ニある水の分子が互に引と云と成知ト
 ヤ。ナゼナバ 盃の乾いたる縁ニまづ水分子とぬり濕して水
 に水を引るるむらばその盃の水ハ乍ち溢れてこせざる
 トヤ。デコ 盃の縁ニ脂油をぬきむ其水が縁の上に甚高く

昇りて終るハ斜形に成りてゆりて溢れ落る様子を
トヤサテ此試みてハ水と油とハ互に引ところの引カ
と持ぬと云とを知トヤガ此事ハタツ今言くとをれども
尚ま之明りに知せんが為より返したるよケレドモ
理會一易き試しを見せうぞサ茲に乃公が硝子の管と蠟
燭の燼餘とを持てぬる今此二品を水の中に入るサレテ
それを引揚て見せむ硝子管ハ濕りてあるイハこれハ水
を引とのトヤケレ蠟燭ハ濕りてありぬ唯る、かしこに
チポく志と滴り着ておきども全體の處ハ甚乾いてあるト
ヤサレハ个様を試みのた免しよて見せむ萬有の中一一般

具りたる引カと云ものハ物と物とを聚め合をれハ甚不
同の作用がありて其引カハ好嫌があらと云とを知ト
ヤ此好嫌があらトヤ又依てこの物とりの物とが撰と合
て引とがあるカその撰と引との道理ハ今日が日までハ
十分は知ていゝトヤサテこの先をやトうぞ
○前より落る物の動力を説示しよとの理よて見れば高
い處より落る人が甚悼ましく身を痛めるゆハ何の理ま
と高い處より落る物が其下にある物に劇き力で當るの
ハ如何る理と云とも明りよ知るトヤトハナゼ落る物の
動力ハ土地よ近寄次第よてだんく速くなるよて其速さの

速くするのが土地の速方より落ちてくる次第に由りたりと
 やッゴ その落ちる間の時刻と空虚とがその動力は加勢は
 るトヤ又依て落ち初の一瞬と落着るところの一瞬との間に
 多分の時刻が費れたいよく速くするものトヤをよ
 ○重力の理にて見ても我輩の對蹠の人がこの地球
 に住居して我輩の真向に立ちその土地より落ちぬの如何
 て倒さまりて居る人を知るトヤッモ重力と云ハ此地球の
 の理と云ハ明りに知るトヤッモ中心に引つけ
 中心の方より萬物と引つけるところのトヤッガその中心に引つけ
 るので落ちると名くる事が起る。ビヤニ我輩の對蹠の人
 の處にて物の落ちるとちやうど其對蹠の人の為は對蹠

にある我輩の處で土地の方より落ちる様は其人の處でも
 同くその土地の方より落ちる様はナゼトハバ 眞實の
 下と云ハ元來地球の中心でござり定りがらうトヤ
 「トイン 私ハ茲でまこと申し見ぬをなすぬとござり
 まる且那ハ講釋のとやまを皆がこる。タニカニ解りませぬ
 うと始終マア お尋をいとさねばるまませぬ。其對蹠の
 人のとハ随分解りもいたしませぬ。ケレ明りにハござり
 ませぬ。ドゴ 明りもハないうと申せば。下と申ハ元來地
 球の中心でござり定ると申すとでござりませぬ。且サそ
 の事を明りも汝に論をもが出来るう出来るう試してみ

やううとト前よれサ茲にある球を見よこの球は周
 圍八方は蠅がとまゝて這まると想像で見るとやサテ
 この球は汝が何處を上にあして見てもハ同トやに
 依てこの蠅うその蠅ハ互くは向ひ合せ居るので互
 同一は對蹠トやぞよサレ此地球の上の人で見てもちや
 うどそれガサアあるトやこの球の上は蠅が這まハる様
 に地球の上ハ周圍八方は人が歩行て居ると言と
 まると其球の下の方の蠅や側の方の蠅ハそこうと落ぬ
 ちやとぬト汝が言でとちうケレドモそれが落ぬトや何
 故と落ぬと云ハ其足の下ハある微小な吸疣で吸着ク

又ハその足は微細の爪にて球の剝林は掛握てゐる
 うとトやサテ汝がこの球の形みて地球を想像て見て蠅
 の代り人や獸類や何やや萬の物が地球の上面の周
 圍あると想像て見ると時よこの譬と同様は行ものゝ
 ちやとその人なども落てがるぬトやガトツ實にまゝ落も
 せぬトや何故とそれが落ぬそ地球の周圍は萬の物
 を何が其上よ止めて居るぞ球の周圍に蠅がとまる様の
 とハ無でハない實よその様とハないガこれチト
 他のとて此事を汝に明々に理會さるゝが出来る出
 来ぬとまゝ試みて見やうとサア前よ進め

○物體と云ものハ互たがひに引ひけりものトヤに依よて大おほきる物の引ひ力りきハ小こき物の引ひ力りきより甚おほ強こほりぬバなるぬと云いふと汝きみ言いて聞きくガ汝きみとまま大おほ抵たひハ明あきり解とつと見みえ

とサレバ我われ等らの地球ちきうと云ハ一いっ種しゆの圓塊うゑんにてこの上うへに運動うんどうするやどの物ものハ極ごく々々大おほきき物ものより中ちゆうに比較ひかくをハ出で来きぬ何なにどのものトヤソソデその上うへに近きん邊べんにある物ものを

バ恐おそく劇げつき力ちからにて引ひトヤガ其その劇げつき引ひ力ちからが地球ちきうの上うへ面めんに作用さうごんするものハ其その近きん邊べんにある物ものをバ引ひぬ處ところハ一いっ點てんでも

まいやどのものトヤヂヤニヨウテ人倫じんりんや獸類じゆうるいなど地球ちきうの上うへに何處どこに居ゐやううハ同おなじトヤ依よて萬よろづの物ものがその

上うへ面めんに引ひつけられて今いま様やうにて止とりて居ゐるものトヤぞよ

○元来地球もとよりちきうの上うへ面めんハ下したの方かたでハなく周圍まわり八方はつぱうともに上うへトヤ依よて地球ちきうの上うへ面めんを下したの方かたと思おもふ偽念いつはりねんをバ汝きみが擲な棄すたるを對たい蹠せきの人ひとと云いふ名目なめいもたたしらぬ了簡りょうけんがつく

でゆつろと推量すいりやうするぞよサチこの先さきをややうぞ

○物體ぶつたいの重ぢゆう心しんのとを言いて聞きく理りで見みると人倫じんりんや獸類じゆうるいなどの歩行あひりのハ始し終しゆう倒たふることを傾かたむきのものトヤ

と云いふと知しトヤナゼニその足あしを前まへより度どを以もつて重ぢゆう心しんの場所ばしよが變かることトヤソソデ撐さかすことられてないものハ當然あつちまに倒たふる

倒たふるぬバなるぬトヤそれハ歩行あひりする前まへの子供こどもが倒たふる

るのて見るとわびのそとや。サバ子供が獨り立をして歩
 行と思ふ志の爲よその身體の重心の場所を變るとその
 俣忽子供が倒れるトや。フコその重心の場所が變りて倒
 るのと始終都合よく撐る術があつて我等が歩行とき
 にいちやうどその術をなして。イデモ都合よき時刻と足
 をもゑて倒れるのを撐るトや。ニツテ子供を歩行せよと
 せるよそちやうどよき時刻よその撐る術を習せよと
 や。其術を習熟のと急速に成るのハ他の藝能と同とて
 唯誓古の積での成就をるものトや。ぞよ又四足の獸類
 が歩行のハ尋常のたぐ足で初めよ右の前足をあげ次は

左の後足をあげて斜角はゆくトや。デその重心が僅の
 運動をましてその撐をる二の踏しめと足の向方よ止
 てゆるトや。ヂヤニ ヨツテ 犬などハ藝能と見と様は始終誓古
 をさして教へねむ。その後足よて歩行とが出来ぬこの理
 があるトや。又依て人もまたその足を揃へて真向よ出
 て歩行ときハ其重心の撐りが少いらく魚く歩行やうに
 足を跛跨るときよ。其甚歩行よくひとや。又水鳥の胸ハ
 その足りりの對稱よハ大を過るトや。に依て他の鳥の歩
 行のよ。ハ歩行うとがよ。なくをるトや。又子供の木馬が
 唯ちちこちらにむう正動くのハ。その子供が自分の身

體を動り運動にて始終その重心の場處を變るるに
や。これ等の道理を知るときハ次は擧る問題なるとハ容易く
解釋とが出来る

○同車は藁を積どるときハ同重さの鏡を積どるときよハ
轉び易いハ何の理ぞや。

○高い塔などが斜上より立て倒れるときハ何の理ぞや。
○前より重荷を抱へた人が後背より反仰て行のハ何の理ぞ
や。

○一方の手より物を携へ人モノコ、口手桶を携へ人ハ一方
の手を突出るハ何の理ぞや。

○高絙技が杖を用ふるハ何の理ぞや種々この類の道理
と解釋よや

トイへて奇妙くイヤ私ハ日々一向氣が付かぬ見たりま
した種々の道理を知まざるが物毎ハナル氣を付て見
ぬばなぬものでござりませぬ。然し且那くの節物體の
引力のとを論じ下されととて亦思ひ出ると事ござ
りませぬ。この事ゆまると論じ受たいとてござ
りませぬ。世間にて申しまはるるハ九時と八時の間の丑
時より一口二口の唱へしとして斬まいたる榛樹の枝ハ地
の中に藏してある金銀の方より曲ると申しまはるるが私の考

でハ、コレモ、その引カが原因でハ、ござりませぬ、い、と思ひま、他の樹の枝でハ、その機能がござりませぬ、と、標、枝でさへも、その時刻、其式法をして、斬ませぬ、バ、切能、ござりませぬ、げ、その式法を行ひ、ました、枝ハ、別段、撰、カ、あ、ると見え、ま、ハ、何者ぞ、が、後の理、よ、ハ、勝、と、ござりませぬ、ハ、何者ぞ、が、後の方、隠、れて、ハ、附、添、て、業、を、な、ま、の、で、ハ、ござりませぬ、い、ハ、ト、思、て、ま、ま、且、その標、の、枝、を、斬、と、ハ、極、々、の、信、仰、者、の、業、で、あ、る、ト、や、汝、が、言、と、不、正、と、ち、や、う、ど、丑、の、時、は、く、の、咒、文、を、唱、へ、て、その、枝、を、斬、ト、や、が、その、咒、文、ハ、ア、リ

馬鹿、と、ト、や、依、て、コ、レ、ハ、言、ぬ、が、この、咒、文、で、その、枝、を、誓、言、を、と、云、ト、や、ソ、レ、その、誓、言、一、た、る、枝、を、取、て、去、り、く、の、式、法、を、て、拇、指、と、示、指、と、の、二、の、指、の、間、を、撰、ん、て、金、銀、の、あ、る、處、に、近、寄、バ、作、その、枝、が、曲、る、と、云、ト、や、ま、ま、或、人、が、言、の、ま、ハ、都、合、よ、き、式、法、を、て、握、り、て、ゆ、け、む、地、の、下、の、泉、を、越、る、と、き、その、枝、が、曲、る、と、云、そ、よ、ソ、レ、ま、ま、所、謂、幻、術、振、子、の、と、を、思、ひ、こ、ん、ど、者、も、あ、る、ト、や、この、振、子、ハ、黄、金、の、環、を、て、拵、た、も、の、で、これ、に、濕、り、と、る、糸、を、着、て、垂、て、と、れ、む、自、金、や、水、の、あ、る、方、を、ち、り、と、振、て、その、方、を、次、第、で、ハ、種、々、の、向、方、に、を、振、と、云、ト、や、此、ハ、實、も、ま、ま、と、出、来、る

とトヤぞよ。モ、コ、ロ、汝の前、横に銀の匙と置くとす。その黄金の環が匙の上、横に振であらう。またその匙と直に置ばまゝそのとやまに振であらう。また銀錢の上に水を入と盃の上、その環を持とまらば、それが圓く振まるとぞよ。此とハ皆その環は誓言をもとなくして出来るトヤ。サレバよく検査して見ると引かでもなく、また別段のともなく唯これハ眼の内の感應の秘密なる作用のミで我とマがでも不知不識して振子と與入る所の覺えざる運動トヤぞよ。ソゴテ手巾盲とて見れば、その環と鎮トして持とが出来て何も事が出来ぬものトヤう。

その證據がわかるとぞよ。ガこれ等のとで見ると人と云ふのハ出来ぬせぬものに臆按と付て欺れやそいものトヤと云とが知るトヤ。サテ誓言をもと云とハ如何とぞと思ひて見てこれを能考量とバ實ニ善義とつくト造物神の爲ニハ極々の譽と汚行行ひしてあらトヤ。モ、モ、その行ひとが出来ると信用をもとであらうなトバ何事と信用せぬむらぬものぞ其行ひを以てハ必その目的の効驗でもあるト信用せぬむらまいぞヤ。サウジヤトスルト。自分の才智にまかせて萬物の法則をか定るとされて人倫の見込まらせてハ法則をか立てられぬこの正當なる造物神が人倫

の迷ひて賤いまでごといて。利益を求うと思ふ愚昧もの
 などの祈りとは従がひて。イデモそれより加へてせよと
 と思ふとるよりでハ無とトヤガ。イヤさやまると信用
 もるのも。アレマリ愚癡よりざるでも何とぞや。またこの
 善美をつくりて。慈悲ふりき。頂上の造物神が人倫の由で
 も極愚癡よりして。實に賤い類の最上に入てとる者など
 の願ひとをか待たされて。怪異いまでとると思ふ
 のも。アレマリ鼻の下が長をざる通例がこれ等の事と言の
 ハ所謂寶堀まで知ると不己の追従輕薄の欺漢どもトヤ
 ぞよ。サレバ寶堀が言のよ。其魂魄で誓願して藏れとる寶

と預りか。信心次第ハ渡はと云トヤ。魂魄と云もの
 ガ。ドコゴムして何るものぞ。あまバ必現ねばならぬぞよ
 ○且また極々賤い看板と出しと輩もどが非常の利益
 と得んが為にも。理もろい誓とや願して。造物神が怪
 異い。わざとをさし。信用もる愚昧もどと人が世の
 かつとい。ヤモ一向に合點がゆりねトヤ。またその上に此
 輩もどが。さやうに脩し得とる通力と持る。何故ま
 づ。已まが為。心配をせぬぞや。また介様を賤い術をも
 いて。その困苦しい貧乏の一寸のびを。て暮さぬやうに。
 已まが貯への為。存分の財寶。誓言をせぬぞや。中く

サウデハ... この輩々ども。ちやうど他の人のやうに。その
通カヲ持ぬし云しハ。自身ヲ能知てをるトヤ。ソデ巴れハ
唯愚癡人ヲ功者ニ欺して。少クの金ヲ貫てんが為。ま
うアそる欺漢トヤと云とも能知てをるトヤ。サレバ巫女ど
てイヤの詫宣トヤの家相トヤのと云やうな類も。榛の枝
の話も。他でハ有ハ同部中ニ入るとヤぞよ。レテ 丑
フ時ニ斬と榛の枝トヤと云て。別ニ一般の引カもるけ
バ。撰このカもるく。その枝が藏れとる金銀の方。曲るの
も決して實のそでハなく。これハ欺きたる信仰者。どの
會合での説話トヤぞよ。その證據ハ。九時と八時の真中の

ちやうど丑フ時ニ斬と云定めを考へて見れど。直ハ
ヤ。又うるとトヤ。トインマシ。且那造物神がさやうな人
お助けをされう為に。それかかたりるさうと云ハ。
私由信用ハいたしませぬ。サウデハゴ。私ガ了簡でハ。カ
ノ悪魔鬼神どう附添て。その精魂を賣つけて。わざと行
ふのでござります。アノハウストト云。醫者の記録ニ申
て。おばさまとやり。ト思ひます。且サテモ。汝ハマア
造物神のト。ナレト勿体なき想像を。そのう。この造
物神ハ。我等のイチ。一番の親父さま。で心配者。さうで慈悲
者。さまトヤと日々示。下さるので。我等も。まゝ萬事萬

物のとりか見てこの造物神は神通自在で智慧が餘りて
 残るところもなき善つくし義つくしのイツ一番の旦那
 さまトやく云とを明白に知てとるぞよ然るに汝ハその
 造物神が彼者ぞハ全く悪心にして無縁を悪漢されど
 も造物のか蔭で仕合し物の長し出来立と人倫でこの世
 界ト同やうにして住かざるものトや又依てその人倫の
 才智や心まうせ又取えらるのを善とトやと思ひて餘所
 目にして見てござらうとでも思ふのうい汝にしてハ無
 病息災を才智を授けてをながぶこの造物神がさやうに
 悪漢ぞに恠異いととさしたるハ法もえづきた非

常々ととさしたりして餘所目に見て免れておれ
 うと云とと信用もろとが出来らういこれハ才智があつ
 て學問として諸の學又功が積で善心あり徳がある人
 らどでハ思ひもよらぬとトやぞと造物神のとも就てさ
 やうな想像をもちのハ僅むり又考へて見ると自その善
 悪が分るトトやサバ造物神がその悪事と防が為ハ通
 カをか持ちされぬとも思ふもばまその悪魔鬼神が神
 通力を持って造物神の通力は勝たせむとも大抵ハ造物
 神と同やうな通力があつとも思ふもばま造物神が
 その悪事を随分防ぎはるされどもさやうをトハ馬鹿ト

いとトヤと思ひて斯まで大それと悪事とぞる悪魔鬼
 神ふとにても免しておウセらるゝとも思しれぬでハチハ
 其の氣象身持がよく知てつゝ勝手次第事
 益召仕ひて自分の子供の内交りておいて氣にも
 心にさうけぬ親父がつとをば汝ハマア何と言で
 最上の不勤糸の取計りひとト汝が言でハあるま
 へウサレバまと汝ハこの人倫のおるる才智でハ何と
 もらくと評がされぬ造物神のとも同様と評判としてそ

の造物神の子供の中は種々悪事が出来種々苦痛が
 出来とのと大目見打捨ておウセらるゝとも思ふ
 のういヤモさやうな想像とぞるかハ乃公などハ
 マア層毛がよだつ無病堅固を脳髓と持て我等でハさや
 うる天地の親父さまがらでさやうな造物神があつと
 ハ更ふ了簡な能えぬとナゼバさやうな想像とぞる人
 りきバ極めの付た悪漢よとまご悪心とるるでもあつ
 かトトヤ然らなぐ乃公るどハその迷ひ心を持ぬので
 千萬倍の之恩があるア有がとい造物神この造物神
 の固有の性質でハ悪魔鬼神などハ寄附もなされぬら

乃公多どの靈妙不測の神聖さまで。仁者さまで。智者さま
 トヤと思ひてゐるので。眞實ありぐとい御恩を蒙るトヤ。
 ガ萬々一惡魔鬼神が出来たところガ。ヤツリ造物神の造
 物トヤ。依て。それるど。勝手を取計ふひも。免るま
 き。凡毫末やどの惡事でも見逃ハなされぬトヤ。ヤモ氣つ
 うひもるに。及バぬぞよ。

○サテ「ハウスト」と云。醫者の。トハ。如何ぞと云。バ。コレ番
 頭。さやうな人ハ。決して居るんだと云。證據ガ。あつるやう
 を。鑿者ハ。何處の國。も。一と知。とも。の。が。なく。その。生。き。處
 と。記録。し。もの。を。あ。く。この。人。の。學。問。され。と。處。も。し。れ。ぬ。

只この醫者の一代記ハ。好事の者まど。ダ。信仰者の為。と思
 ひ。つき。誠。し。やう。に。書。つ。て。マ。て。輕。忽。の。人。を。謾。侮。れ。物。語。の
 類。ハ。ト。ヤ。ぞ。よ。

○引カヤ重カの講釋の後。右のとき。論談。ふ。て。好學の
 「トインマン」と。且。那。との。問。答。ハ。終。り。ぬ。

○「トインマン」ハ。いま。ゆ。萬有の理。を知。て。終。る。ハ。萬有學
 家。に。な。る。ん。と。思。ふ。志。の。い。や。ま。し。け。と。バ。ま。と。そ。の。先。の
 教。へ。を。受。ん。が。為。に。心。切。ま。る。且。那。願。ひ。不。來。れ。り。且。那
 ハ。ま。と。前。の。日。に。反。對。した。る。萬有の作用。と。知。せん。が。為。

温素の事を説きりせん約束せし故にトイニマシ
 が暮ぐこれに圍圍の業を止るとそのまゝ取物も取らん
 且那の前より来りけし且那がまゝ去りくの説話の
 後この次の如くみて第四回の講釋を始め

○第四回の講釋

○且那チツトきけ番頭前くと言と温煖の事の講釋を始
 むるまへにまづおろくの説話るどといひてこの講釋
 と理會する爲に肝要な事と考へて言てきりせるで
 う。ガ今日ハ大ぶん寒い天候トヤ又依てよい火を拵て置
 た。ツコデこの火の側ふ坐りてゐて心地よい時分又温煖

の事と話そふぞよ「トイニこれと且那アリガ私ハ外はわ
 て圍圍の中で冷えまゝたう一段と心地ようござりゆ
 け。アレハコけつうう。然し。カウ火が熾り立てるとハ。アレ
 マリ温熱が強いと。チツ後又退ぬむるにませぬ「且女
 ハその火ふ附着てもとぬハ。サウ温熱を覺えるのハド
 シウタ理ウイ「トイニ「ハ且那火は附着てハかませぬ。ケレ
 その温熱がドキドキしてまわすゆゑ。ガ。タシ。カ燃たつ火
 うと出来てくる一種の素質でござりませう前より五神
 の感覺の講釋のときふ仰られたやうな物でハござりま
 けまい。ナニト申せむと。ガ。素質でござりませぬを

バ、私がまとそれを覺えさせう理がござりませぬトや。それが如何なる都合ぞと申はし、まど全く解りハいたし、ゆせねども事件で見てもそれだけハ明白ござりませぬ。且サウヤ乃公などもまとそれを一種の素質トやといふるが、この素質ハ赫々する火うら放出するものトやぞよ。サ、煖に於る物をれど何うらでも放出するものトやぞよ。茲、乃公が火の中に入て灼熱をいと火筋と見よ。汝がこれに手を近寄て見ると火筋を握もせど赫々するものを見る。くして明白ハ火筋うら放出する素質を覺うが。ソレその素質が茲に話に所の温素と名くるものトやぞよ。ガ、その

温煖があるのハこの素質の積集とのトや。サテ乃公がこの積集と云言と何と思ふて云のう、汝ハ随分わうりてをるう。おれハ温素が夥多くなして推積よして集まれる哉。云トヤ、ソレ温煖を覺るのハこの素質の積集たのでこの素質が減却ときハ寒冷を覺るトや。モ、コ、ハ、冷たき鑊の「カクセル」室の中と温めたる巨燧の類なれ。に火を入て手をさへて見るときは、如何なるが有るぞと云バ、初ハその「カクセル」が寒冷くある。ナゼナその鑊が手よ少なき温素を合て有るトや。依て手が温煖を失てその温煖と鑊と與る。ソレその温煖を失ので我等が寒冷を覺るトや。

この時カクセルの中ニ火がまゐるまで暫時の間待てりて、またそれニ觸りて見れば、その時ハ「カクセル」が微温に、ある委しく云て見れば、温暖も亦なく寒冷も亦いどや。これを名けて今でハ「手と鍍」が同分量の温暖と持て同比例をなつと云ぞよ。その次ハ手より多くの温暖を得るまで、ハヤそれを温暖と名くるトヤ。後ハその鍍の四方八方より、温素が流れ出て、手を近寄れむ刺戟する感覚を起すときハ、それを灼熱と云て、後ハ「焚焼」と名くるトヤ。今様るものトヤに依て、諸の物に温素を積集たり、減却とす。是るものが出来て、温暖を覺さたり、寒冷を覺さたり、たゞ

もるとが出来るぞよ。ガこの先を能聞とれよ。
 ○この素質の固有の性質ハ、引力の反對であるトヤ。ナビイハ、この素質が積集る所ニハ、何處ニても物の分子をつき離れりトヤ。ヲツトこの木を見よ。温素が木の中にある汁液と蒸氣とを、煙となりて逐出。後ハ木の分子をつき離りて、灰となりトヤ。またこの蠟燭の端を見よ。温素でハこれが溶る。何故ニ溶るぞと云バ、今云ところの素質が、脂分子をつき離りて、流動物となりトヤ。ソレデ鉛が、とけ金属が溶るのも、同道理の為トヤ。サレバこの素質ハ、必一種のつき離れカ、あるトヤ。ガ、モレこのつ

離力カを授つと素質が實らぬなんどあり。一般の
 引力の為は萬物が堅く凝固りて動うはとも出来ず攪和
 るとも出来ず。この萬有は生活もなく作用もなき死
 塊で何れでもあり。ナゼバ總ての作用が引カむり。これに
 かつて物の分子の弛緩ももく離解するともない。これら
 うらやドやその離解より弛緩だりするのハこの温素が
 させるのドや。ソレこの素質の作用をよく知の甚肝要
 なとドや。依て汝もさるだけ心を用ひねばなぬ。サア
 この先云とよく氣を付てさけよ。トイヘイ畏ま
 た。且那こちやくを奴とハ思召てハ下さすまはる。お講

釋を下さるのハ尊主の心まうせてハびぞりませられど
 もまごよく解りませぬ。さやうに先とやつてハ下さ
 してゆけ。この萬有の中ふつと離れカがみけき。何の理
 で萬物が堅き塊物のやうに聚結ませうぞ。尊主もご存
 知ませぬ。私ハつき離れカも温素も用ひませぬ。鉄
 とハ片々に土を碎き水とまじり。隨分土地は蔭とが出来
 たり。如何でござりませう。ナ。且。イヤ。オ人。今乃
 ハ。公が言たと。万有の中ふつき離れカを與ふる温素
 が。あり。汝がそれを立派にする。出来やう。ナ。十
 ト。それを言て見やう。冬も来つて来。所。八日。十四

五日ぐりて、強く凍るときは土を堀にゆき、水を蔭ま
 ゆ、ねばなすぬるがらつたすむ汝ハそれを立派にさる
 であらうナア、さうでハないや、トイン、ヘイ、うれハ私
 もよく存てとまほの、時分ハ何れも石のやうな
 堅く凍りてかまを、且、サウデ、ウ、の時汝が氷の一片と
 凍と土の一塊とを取て火のそむ小持て来とまほ、バ、の
 氷ハま、水となり、その土塊が全く弛緩で扱ひやまくる
 ハハせぬ、ウ、ハ、サ、バ、汝も火と云ものハ、諸物を弛柔てつ
 き離るもので火がさるいとき、温暖がないときハ、萬物が
 石のやうに堅硬くなるのを明白に見るでハないや、ソモ

物の堅硬なるのハ、強い引力の他、ハ何があるものぞ、サ
 ハ、極寒の冬よても、まどく、イ、デ、モ、土地にも水よと、温素が
 残てゆるト、ヤ、モ、温素が、子、カラ、ないとして、見ると如何
 さまが、出来ぬむる、ぬぞ、の、時、ハ、一般の引力の為、に、
 流動物で、つと、物ハ、堅き、氷塊、轉、柔、軟、る、物ハ、堅硬を
 人、や、獸、類、の、脈、管、の、中、の、血、液、な、ど、も、硬、き、石、の、や、う、に、凝
 固、で、も、ゆ、り、ろ、ぞ、よ、略、して、云、む、完、全、の、土、地、が、硬、き、死、塊、よ
 變、で、て、末、世、末、代、凍、た、る、地、球、が、出、来、る、で、も、ゆ、り、ろ、ナ、ゼ、ニ
 ハ、バ、凍、る、と、云、ハ、温、素、が、減、る、と、き、互、同、一、の、引、力、の、作
 用、よ、り、他、で、ハ、な、い、ト、ヤ、ソ、デ、コ、の、氷、と、反、對、よ、て、水、が、流、動

して流るゝのハ唯ろの中より温素の効験むりまどや
ぞよサテ先をやろう

○温素と云ものハ如何など思ふて見てと想像にのりぬ
やど精微るる素質でめるがこの素質ハ總ての萬有に布
蔓て何もうとに滲透りて諸の物體の剝林と充實て感覺
こても著くなるものトヤナゼニト物の中よこの素質が
夥多くなるれを温煖にるりて欠るときハ寒冷あるりト
やッデ寒冷ハ唯温煖の失亡たのこでめるトヤ
○温素ハ甚しく集りて推積ときハ今汝が火箭にて覺と
と不に物體が甚灼熱ありて著き温煖を放出まドヤガ

だんくこの温煖を積集れむその積集りたる温煖が光
りを發して今汝が火箭の端よて見とと不にその温煖
の放出るのが尚強くなるトヤやうふ灼熱がなるとる
のを熾紅と名くるぞよサレ缺よてハ熾紅がけよハ赤く
ありてまど永く火にやけむ白くなるトヤ云ハその白く
るものハ缺が赤く熾紅と時分ハまど不孰とめるトヤに
依てその光りが澄明るのトヤまど炭や木や石炭多どが
熾紅て炎を發るときハ火と名け火焰と名くるものが出
来るトヤがこの温素ハ物に依てハ甚多くあるとが有り
まどこの素質の甚夥多くなるものを温素の甚夥多きもの
ハ取とまど不さだ

火のよ 添加ふきバ物の中は積集るとも出来るトヤ
 温煖ると名け、灼熱ると名くるとハ此物より彼物に温
 素を傳達るとよ、他でてるくして、その傳達るのハ元来
 ハその物が温素と親しむ引カトヤぞよ、モレ一の物體が
 已がる所の空氣より温煖あるう、ま、ハ寒冷あるう
 のときハ其温煖を空氣に配分するう、またハ空氣より温
 煖を受るうトヤ、モレタ空氣は多くの温煖がりて物體
 温煖が少き時ハその空氣が配分して物體ハ空氣より
 温煖を受るトヤ、ソコ温煖ある物ハ、イッデモ寒冷き物ハ温
 煖を送り與ふるぞよ、サレバ冬の日ハ「カクセル」ふて室を温

むる時ハ如何に理になるぞと云バ「カクセル」の周圍に
 空氣が「カクセル」より配分する温素を受て、上の方より昇
 上あがり全室にひろがるので、どこもろを温煖なるト
 ヤ、ガ口の開と竈でハ其温素が煙窓より出去るものトヤ
 故に十分に空氣に配分するう、出来ぬ總て介様な火ハ
 温煖の放出るので、む、温煖するものトヤ、依て温めと
 のよハ「カクセル」が勝るトヤ、ナゼニト「チャウ」と蠟燭の
 光りを放出しと、ナゼニ總ての物が他の物に温煖を傳
 達するトヤ、然るがト茲で「チヨ」言ねむるト、別段のと
 がる、ハ何事ぞなれバ物體がさうく光るハ光るやど

温煖を放出せども、少いトヤ曇りて黯き物ハ甚多く温煖
 を放出せども、琢磨たる金銀銅錫のやうなものは温煖を
 放出せども、甚少いトヤ、ソコ銀の壺に入ると湯ハ曇りて黯
 きものよ入ると湯よ、久しく温煖よりてあるのハこの
 理に由るとトヤぞとサレ、冷涼と名くるのハ總て對稱にて
 寒、冷所の空氣、他の物々にその離れ去る温煖を傳送と
 より他でハないトヤ、ガ抑温素と云ものハ、始終對稱をも
 と免て寒、冷もの不同やうに、配分する性質のものトヤ、ソ
 コ熱、鍊の冷涼のと、マツリその周圍より寒、冷き空氣に
 其、鍊より傳ゆく温素を失ふのトヤ、然つて見きハその鍊

が八方よりこの素質を放出しハそれども、其空氣が温煖
 になり、寒、冷くある都合で、ハ速く冷るとなり、遅く冷る
 ともあるぞよ
 ○温素と云ものハ、あつた物より他の物に傳ゆくむらで
 なく、諸物の為にとまと傳導するぞよ、モノ、モノ、銅の竿と
 取つて、その一方の端を火に入れたるトバ、まと一方の端を
 温煖を覺るでおろす、ケドモ、うやうや傳導をさるのハ物
 が異へバ、甚しき違ひがあるトヤ、モノ、モノ、金屬でハ甚速
 に温煖を導く、ガ硝子トヤの、木トヤの、流動物トヤの、毛物
 トヤの、鳥の羽トヤの、髪、の毛トヤのと云やうなものと、ハ

温暖が甚遅く通るぞや。ガ、オ、コレ。番頭、そこ、木の把柄の付た煙草の銅爐がある。チ、ツ、ト、向きを取てくれよ。ト、
 イ、ヘ、イ、且那の仰されればそれなりと。ト、
 ム、ギ、ア、ア、ア、これ、え、え、た、ま、この把柄の端、付てある銅の環で火傷した。コレ、ど、ふ、と、と、であ、う、う、この環ハ木の把柄よりハ遠く火を離れてある。フレ、この環ハ焼るやうに熱くて、木ハまと微温ももない。ハ、テ、ナ、ア、
 且、コレハ番頭、笑止千萬。シ、カ、それで今、汝、事、を、わ、ら、マ、ハ、せ、ぬ、ら、ん。温素のとと、バ、乃、公、が、何、と、云、と、ぞ、や、温素と云ものハ、甚、不、同、導、る、る、も、の、で、銅、を、傳、て、ハ、甚、た、や、そ、く、導、ら、れ、て、木

を傳て、ハ、た、や、ま、く、ハ、通、ら、ぬ、ト、云、た、で、ま、い、う、ト、コ、ガ、この木の把柄よりハ環を付と銅線が通してある。ソ、レ、その銅線ハ銅の火爐に付てある。この火爐が中にある火で熱く、それ、銅線がその熱さを環にまで導きて、其環を火爐と同やうに熱さに、な、ら、ん、ト、や、ケ、ド、レ、モ、木ハ温暖を導らぬか、熱くはる、ぬ、ぬ、の、道、理、が、あ、る、ト、や、ハ、依、て、銅、線、の、周、圍、に、木、を、用、ひ、た、と、の、ト、や、ソ、コ、ま、と、鍍、罐、の、把、柄、ま、ど、に、料、藤、纏、を、る、の、も、同、道、理、に、由、と、ト、や、ト、イ、ン、且、那、さ、や、う、で、ど、さ、で、ゆ、ん、そ、れ、が、さ、う、糸、の、ぬ、む、ら、ぬ、と、申、は、と、ハ、今、て、ハ、能、ま、わ、り、ハ、い、た、り、ま、し、た、と、い、と、コ、レ、奇、妙、で、お、は、ら、ま、し、た

ナア、
「且ヨレ」然トバ先をきけよ
この先のお講釋が待たがうござりま

○温素が物の剥林に透徹れむそのつき離れカよて何で
もりてを物の分子を引離し素質を横ぐるのでその物を
膨張かきトヤモリ、銅の環にちやうど、スポ通りぬ
けるがどの銅の球を取てそれを温暖よるせはもてやそ
の環の穴を通りぬて何故に通るぬぞと云む其全
球の金が温暖よて膨張るりトヤ、ソデその温暖が減却
とまよの金の縮て再ぬけるやうになるトヤ、唯金属
が温素よて膨張るがよりでなく總ての物が皆膨張るト

や火にうけて煮る所の水も、ごんくと熱くおればその容
積が澤山になよて十分よ水をいれと、鍍罐などはその水
の煮る前よハヤ溢き出るやうよるトヤ、木などにして
ハその分子がつき離されて其水氣ハ煙よて追出され固
形分子ハ灰よて残り其灰ハ水氣を失ふので聚カも失ふ
り、ごんくとして集結なきやうにあるので、その効驗ハ
違へども、ヤツ、事ハ同姿トヤぞよ、トイン、コレ、且那水ハ
煮まらると澤山にふよまら、然トバ二升の水を鍍罐よ
入てたぬーまーと、その水が煎沸トバ二升より餘分
を取てござりませうり、ナ、モ、それが出来ませぬれば、

どのやうな強火を焚きまゝと水が沸溢るゝをないと
 思ひまゝに 且 温素と云ふ物の出来立と小分子を
 かし擴げてつき離れりとのトヤと云ふのをハヤ汝が
 内とと思ふとのまづさやうなことを言のうい水の中
 てハ温素が水の小分子をかし擴げその間くは滲入て互
 くをつき離れをトヤッデコ 同分量の水が熱くつと時ハ寒
 冷き時より廣がりて澤山な容積があるやうなるトヤ
 物のたれしに チョト 膀胱囊 家猪の小便を見よこの囊
 とつと半分をうりの風 即ち 空氣を入れて膨張しそれうと何
 も出とせぬバ入とせぬやうに囊の口をしッカ括るトヤ

サウシテ これを火の側へ持てかきまゝト何事り出来るぞ
 と云バ此の囊が膨張して全くと云バ決して襲入でハ
 がこれより多分の空氣が襲入と云バ決して襲入でハ
 むいことハ空氣の小分子をかし擴げて容積を大めと温
 素をりまどやがよこれと空氣の膨張と名くるトヤサレ
 この温素の効驗が驗温儀の發明の根本となつとぞよ
 ○驗温儀と云ふものハ水銀、酒精、常ハ精氣と名くるヲ入
 硝子の管にて持てと器械でこれと一と尺にてハ
 目と側と板と水銀、精氣、その水銀、精氣の膨張
 多き少きと見えてこの器械をけ置と處の空氣の温

度の状態を知ものトや、テルモメーター驗温儀の昇るときハ空氣の中ニ
温暖の多きを^{ちや}知て降るときハ少きと^{ちや}知トヤ

○この^{テルモメーター}驗温儀ハ和蘭の本國にてハアルカマールト云處

にてドレーベルト云人が初て發明して空氣の温暖と寒

冷とき日々知とめ用ひとのトヤ。トイン^{テルモメーター}驗温儀と仰

るハ天色が如何なるで何れうかためて見る晴雨

儀のよでござりませぬ。且イヤ客人^サデハるいぞよ

時としてハ^{テルモメーター}驗温儀もそへてハ何れどもその器械を言の

でハな、それハ都合がわる時よくて、言で何れうが

茲でハ幾何なり且の温暖がゆるごとためさんか為る密

掛蔭室や葡萄倉や桃倉やまどは掛ておく器械を言のト

ヤ、^{サレ}空氣の中に温素が増てくれむ^{テルモメーター}驗温儀の管の中に

ある物も傳達のでそれが膨張て昇り何れむ空氣は

それだけの温暖がゆると知せて空氣の中に温素が減

むま、また管の中ニある水銀、精氣り、温素が出ゆく

のでその水銀などの分子が引縮て降ぬばな、ぬ、ソコ空

氣は温暖が少くして寒冷いと云とを知らせるトヤ。トイン

さやうでござりませぬ、私もその器械ハ見とことござりま

る然し密掛蔭室や葡萄倉にまわりぬを時ハ私の身體で

よく覺えまらり、何れも心勞をるはござりませぬ。且

汝が大概るところを覺えるのハ隨分出来るトやけれ
 ども實ニ精密にハ覺えぬトや。ソモ我等の覺めて温さ
 冷さの寸尺をさるのハイツモ我等が居る處の状態形状
 によりるものトやぞよ。モコハコと言て見れむ我等が程
 よく温暖な室よりまごそれよ正温暖な室よりぬいさぬ
 ぐ隨分その室ハ温暖なると覺りせうトや。ケレ外の寒
 冷き處より来たる人が覺えるやうより覺まいとよ。ソレ朝
 かり晩ニ温暖な室ニ閉こもりて居る人ハ少の風よても
 甚しき寒い天候トやト思ふのハ外の風ニ慣れ農夫など
 ハ温和な天候ト思ふ差ひがぬトや。ソレまゝ驗温儀と

初て發明しと時分ハ一のハ中等の度を指てまゝ一の
 ハ温熱の度を指やうるユ合に出来て同やうニ寒暖を指
 示し驗温儀が二つとハありみんだぞよその道理ハとふ
 やと云ハ温熱中等寒冷などの記を拵へる人が自分の身
 體の覺めて拵へるので甚しき差が出来とぞや。サレこの
 目前の差があるのを大抵同時代ニ和蘭と佛良よて改
 り和蘭よてハハイレシヘイトと云人が改り佛良よてハ
 ラウミルと云人が改られと。この學問の積ど人さちが
 銘々ニ極位と尺を拵へるとさうの尺ハ今よを多くの驗
 温儀によつてつと常ニその管の両方に劃目の異ふと

のを見らるるその一のハローレンヘイトの劃目であらう
 のハチウミルの劃目トヤぞよサテこの人とちが自身
 覺おぼえよりけりて極位と尺を拵へるより如何なるといふ
 されどぞと云バ水破り液汁を入と管を用意して寸尺を
 記さうと思ひてそれを見よ板を付そへてハローレンヘ
 イトハ寒暖の三處の極位を定めラウミルハ二處の極位
 を定められとガハローレンヘイトが拵へられとのハ極々
 の返寒が出来ると想像して硝砂と雪との和劑を造りてそ
 の管を見よ板と共よこの和劑の中埋めて管の中の
 液が何處まで降るぞと觀とゞけてその液が鎮るとその

俣其高さよて板に記を付ま硝子管よも斬痕を付てそ
 の處を零と名けり色と次にその驗温儀をちやうど凍り
 けしる水に入てまその液の昇り鎮つと高さよ記を
 て其處を凍氷と名け後よその驗温儀を沸湯の中に入て
 まよ其水破り液の昇り鎮つと處よ記をして三處の極位
 が出来よサテ零より凍氷までを三十二度よ分られてそ
 の寸尺で沸湯までの度を分て二百十二度を得るよサ
 これを見よまよが則ハローレンヘイトの尺トヤぞよ
 の驗温管と云も
 の則こきるコ
 ○フウミルの拵へられと法式ハまど簡略よあつとこの

華世氏

人ハその驗温儀と唯凍凍り、る水水或ハ溶溶り、氷氷又ハ埋埋みど
 されたり、近代ハ多多と沸湯沸湯とにむり、入入て其凍氷の處を
 零零と名け、沸湯までの寸尺を八十度二分れ、とソシこの
 劃目の度ハ大く、てまに見やきくもあるトヤ、近代で
 えま凍氷より沸湯の間の驗温儀の尺を百度二分て零
 の處より下の沍寒の度も、ま零零より上の温煖の度のや
 うに一二三まど、分降りて度り定めとぞよ、サテこの器
 械が凍氷の處に至たる、水が凍り、つて来ると云
 こを疑ひもま、汝が知ぞよ、「トインコレハ且那その器械
 ハさやうな結構を便利まど、ごさませうと、私ハ存

ら、まござりませるん、ごこれハマア實又奇妙な器械
 でござりま、ぞナア、私も向後のところハ自身の覺覺は欺
 されま、て代物まどと凍凍り、た、焙焙さ、した、い、て
 換換さい、とさぬやうな密柑蔭室密柑蔭室と、に忝忝る時分時分ハ、よく
 氣氣を付付ま、んでござませう、今跡今跡どて考考へて見見まをれ、て
 去年時分去年時分私の隣の家隣の家に代物代物と焙焙さ、て換換さい、した、と
 がござりま、ん、ガこれまどハ必寒暖必寒暖の覺覺の差差よ、こので、出
 来来と、てでござりませう、且コレハ嬉嬉い、とトヤ、今汝今汝が器
 械械と知知とも、のトヤ、み依依て、これ、う、ハ他人他人より多く利益利益
 と得得る、で、は、う、トハイ、フ、總總ての驗温儀驗温儀が同同やうな精密精密

よるいドや、ナゼエトその管の穴がどこもくも同廣さ
 でなく、ハるハる水眼よりても酒精よりても管の中
 多き少きがないやうにありねるハるまゝと空氣が中に
 あつてハるハるこの空氣のゆるまりハこの器械を倒し
 るハるとき水眼が音のして落るので知れやまこの器
 械ハ日輪に向て掛てハるハるぞや、サテ先とやうぞ
 ○温素の作用とハつき離れカとして觀てみて一般の
 引カよて分子の聚結力とを包合せて觀れば引カと
 温素との相敵の作用の都合ふて物の硬さ柔さが定ま
 と云々、明白トや、モノハ鉛と云ものハ甚強き寒冷

てて密に聚結て甚硬固らるトや、温素が加えりてその
 冷さが減た時ハ鉛の剥林は温素が滲入て次第は其の
 分子を膨張し、このトやまゝと鉛を甚灼熱するやう
 小火の上よかくれた温素がだん／＼強く剥林は滲入て鉛
 分子の聚結る作用で、其鉛を固形物に聚固やうとする
 カを満足に具へてそれどもだん／＼膨張が増りてくる
 や、次に温素がまゞ／＼強く増長てくれそのつき離れ勢
 が聚結るカは勝やうになして其鉛が千萬の小分子に離
 解て、プロト崩るトや、ガその崩と鉛ハ宛も温素の中に轉
 動て、ゆるやうにてとまゞ一般の引カよていら不どろ結

ばれてふんくと轉まり溶鉛と名くる流動物が出来るぞ
 や、フデ溶解と云くも温素の作用にて固形物とらえりせ
 て流動物と名くるのよす他でハぬイトヤサレ諸の金屬と
 とけ脂とけ氷がとける氷と云ものて一種の固形物
 ヤグ温素が加えきバ水と名くる流動物と變じるトヤカ
 この水と強さ火よりけて澤山と温素と含ませたるトバ
 後ハその水の剥林は夥多き温素を引こミ次第く膨
 張が增りて宛り水の小分子の各個ぐのりむぐ温素と
 ひき受るやうになれバ互く離れぐよなき恐く膨張あ
 がマて水の狀態にてよりハ千四百倍などの容積とるる

ろやうにまれむ弾力ある流動物が出来て蒸氣と名くる
 所の有用のものとするトヤサレ唯水が加やうにわるを
 ろもて多く火が劇烈けきバ諸の流動物もまじ蒸氣とる
 ろーヤ「トイン 且那先をおや下さる前又チツトか諭を
 願ひまは水の中の剥林とハ如何の思召でござりまはを
 且總て物ハ剥林があるので流動物とまじ剥林がら
 ると云とをハヤ汝又知しておいとサレ水の剥林とハ水
 の小分子の各個ぐの間とある虚隙と心得るトヤチツト
 汝が盃に一むいの乾と砂を汲として見よその砂粒の
 間くハ必虚隙がありハせぬる其の虚隙のあるトハ水

と加へるとき其砂がどろくまで引こむので明白トや
 ないの。サレバ水でもまじりやうどそのと不で。砂丘の
 虚隙の間は水が滲透るやうに水分子の虚隙の剥林と名
 くるものに温素が問入で其分子を離れくよあるトやソ
 コこの理を根元として固形物の極小分子も殊は流動
 物の極小分子も全く虚隙のりいやうよハ聚結ぬと云と
 を考量するが出来やうぞや

○天空氣の障碍や壓力が強うあるとだるど流動物を
 蒸氣の形なるものふと些少なりとの温素よて足で一あ
 らう。ツエ流動物が軽して天空氣の壓力が弱いときにハ

その流動物ハそれだけ早く蒸氣とあるトや。此流動物
 が全く蒸氣とある状態をハ煎沸と名くるぞよ。サレ流動
 物が煎沸たつてくる時ハ甚しく膨張てその分子が温
 素の爲は飛揚り續て煎沸を誘ふ所の池沸を起したトやソ
 シその蒸氣とあるのハ湯氣の澤山るので甚著くあるぞ
 よトイン。且那ソト私存よを言して下され世間
 も湯氣がたつといふや水が煎沸ハ申しませぬ煎沸よ
 だト前ハハヤ湯氣がたちまはこれハさう
 でハござませぬ。且尤トヤソレさう云理うとも何
 る。ナゼバ鏡の中又ある水の上面の水分子が温素の爲

に速く飛揚りて湯氣を現えたりとや。然し乃公ハそれ
 を念ふて言ひてハ、底にある水分子が揮發となり他
 の分子を通ぬけ蒸氣となりて昇り上る不どの温素を受
 たのを目的て言のトヤ。サレその底に在る水分子が蒸氣
 とする為の温素を十分又持ねばならぬぞ。且でよく上
 れ浮びあがる力をも十分に受ねるゝぬ。やうる状態
 又なきバ乍水が煎沸ぞよ。ソレその眞實又煎沸すまへに
 其分子が飛揚れども再底又降り落るのて水の沸鳴と
 名くる音を起すトヤ。ガこの音ハイデツモ眞實の煎沸の直
 前に在るぞよ。サテ天空氣の壓力が弱い時ハそれだけ

早く水が蒸氣とあると。タツ今汝は知せとので、驗晴儀に
 て知る空氣の壓力が弱いときも、また水が早く煎沸ぬむ
 りぬトヤ。デまた驗晴儀の極く高さまで、驗温儀の沸
 湯の點を定むるの、肝要なトヤ。ソレ且、且那との
 煎沸の、ハ大分さうして、またわすれぬ。タツ、先を聞
 いて下され。且、汝も同説よ。つとつ、此素質ハ能意を
 用ひぬば、ならぬぞよ。サテ、先をやらう。
 ○組織する分子の引カと、温素の作用より、つき離れ
 カとが、互に交換する都合次第で、ハ一の物が、固形物となり、
 流動物となり、或、全く彈力ある素質又變むるトヤ。其の

固形物より流動物に轉り、また、流動物より固形物に轉る。ふハ萬有は著るき作用がゆへて、その素質が濃き状態より薄き状態に轉る時、水となるときは蒸氣となる。その近傍に在る物の温度を奪われて、其物より寒冷が起る。また、薄き素質が濃き素質に轉る時、水となるときは蒸氣となる。その温度が逐出されて、近傍の物は、温度が起る。トヤこの事ハ忽布満を取驗温儀の管ふぬれ、明白に見るとか出来る。サレ此忽布満が蒸氣にふりて飛去バ、その香氣で知るやうに甚薄き流動物となる。トヤ、依て驗温儀の管に在る温度が奪われて、その水根が降る。

トヤ、また、盃に卵の蛋白を入れて、それは緑礬油のやうな強き酸味酸硫のものに加ふれば、流動しなくなる。蛋白が凝固して、その温度が逐出され、盃の外面は甚著るく熱くなる。トヤ、この道理を根元ふりて、水が氷となるやど、よきへも寒冷を増すが出来る。トヤ、モノハ一寸餘りの長さにて極薄き硝子管の上より、口がぬき下ハ塞りつたのを取これ、清浄なる水を入おきて、下の出口ハ毛のやうな細き管ふなつと硝子の漏斗をさへて、これは忽布満或ハ硫酸を入その忽布満が漏斗の毛のやうな管より、水を入と管を傳ひて滴流るやうな都合より、持てをれば、五六密に篤續

といひや。その水が十分凍るので、それだけの温素を忽布満の蒸發よて奪ひさるぞよ

○抑凍よと云ふとまと右の理トヤに依て流動してあつ

と物の分子が引力の為ニ聚結て固形物となるなどの温

素を失ふよ。他でゐるいッ。デコ溶解と金属や脂など固

結るのヤ。パリ凍氷の一種トヤぞよ。トイレ。忽布満とい

何でござまはる。何の理でその忽布満ハ。速ニ蒸氣と

なまはらぞ。且。獨ニ國ニ「ホフマ」と云醫師があつてそ

の醫師の發明されたので名が付く。忽布満と云ものハ甚

精微なる精氣トヤぞ。然レ精氣とい。如何なるものぞ。ト汝

が問で。何うう。ニ。フテまづての精氣のよを少く明らうよ

言てきりせねむな。ね

○允精氣と云ものハ色がるいので。見せけハ全く水ハ

似と流動物トヤケ。ドモ。甚揮發よ。して水の煎沸る温煖の

半分よて。ハヤ煎沸て蒸氣とる。つどの軽き素質よて出

来ともものトヤ。ガこの精氣を取。ハ葡萄。菴。杜松子。藪類

る。どよ水と加。一時としてハ。ま。砂糖などを加。泡釀

して。次ハ蒸露。鑪にて蒸氣となり。昇。せてその蒸氣を再

冷して。點滴のやうにして。壺。に溜。む。それが精氣となる

トヤ。サテ。ウ。や。う。小蒸露。鑪。よて。幾回も。蒸。餾。を。れ。て。愈。々

れり多しの水がとれて終る極精微なる精氣が出来
 るドヤソコ初めハ葡萄ウリ絞搾て酒を取次ニ蒸餾して
 焼酒を取まその後ハ初餾の焼酒を取てもちやそれを
 精氣と名くるドヤウヤウにして幾回も蒸露罐にてひ
 けむその精氣ハ愈精微なるぞよソコま穀類にて造
 るたるゼ子一フル名酒を蒸餾してとそれもちま精氣ド
 ヤぞよ然りながし此精氣ハ焼酒と名けて葡萄ウリ取と
 ものヤウな精微にハるいぞよサレとの流動物ハ甚輕
 虚して蒸氣にくるぶきハ些少の界限があるので此物が
 蒸氣となふたまと些少の温煖にて足ドヤ其理ハこ

の精氣を暫時の間口を放開と硝子壺をど入てかけバ
 乍飛去ので明りあわゆるとドヤ
 ○忽布満と云のも右に言とやうな極精微の精氣にて藥
 舗まどに蒸餾してちりものにて製造るがその製造
 やうハ茲にて言も無益なとて汝の為よと格別の肝要な
 とでもないま心悸動や眩暈などのやうな種々の病は
 點滴のやうにして用ふるのも世間知るとつゝあるそ
 ドヤガ亜的兒と云ものハマどく精微揮發して今言と
 氷を拵へるハ忽布満より尚よろしいものドヤ
 ○茲まで辨知せと事ハ見せりけむり案に相違し

て不思議にちがふと現象があつてとこにもかりこふと
 知るとつゝあるそれ何事ぞと云バ氷ハ水より過分
 膨脹してあると云とトヤッテ水の稠さを精密に査點
 していきバハ―レンヘイトの驗温儀の三十九度五分度
 の一のところ或ハ百度五分と驗温儀の四度のところ
 が水の稠厚をまつと頂上トヤと云とを知トヤッテ
 んく温煖く減して寒冷が増つてくれバどゞと膨張して
 凍むる水の氷はまつと状態ハ惣容積の十分一だけ膨
 張るやうにぬるトヤッテまゝと十分一だけの餘分の場と
 取やうなゆぞよッレヨッテ氷ハ水より軽くして壺を

どの中に水が凍まバ劇くその壺と破碎とがあるぞよト
 コガ氷ハ澤山泡が出来乃公多どの觀察でこの
 泡のいと辨むれど水の剥林ハ空氣を會んであると云
 とちつてハ確當な説ハないトヤその空氣と水と引カ
 て結着てあるのが器械で装置とやうにして排氣鐘を
 去る器械の各よて「ヨク」を用ひてさへと水の中の空氣を
 トポムと式ものなりと奪ひ去るとハ出来ぬくもの
 些少でも残さぬやうに奪ひ去るとハ出来ぬくもの
 トヤッテ水が頂上の稠厚に至るといふやこの空氣がそ
 の水の剥林に迫りこんでゆき水の中はゆる温素も水が
 稠厚するトヤに依て次第々々水より重くしてその

空氣の中は宿り後ハ水が稠厚なる工合次第ハ已が膨張力に及ぶその空氣は勢ひをつけるので水が氷となるなどの温暖を失ふと時ハ其迫りこんど空氣が劇く水を膨張してその勢ひで極強く硬き壺でも片々は破裂などの力をさへ與ふるトヤガ恐ハその速ハ水とよもてと温素が凍る水をあ、かりてに蒸氣となるので空氣も水と膨張るはよても蒸氣にて膨張るものガまどく強い理不なるトヤこの事ハ空氣の處にて論むるときに汝が能むるれでゆらう

○温素と云ものハ急な物を摩擦されずその物より擦出

をトガ出来トヤこの事ハ金屬や繩や木などをこまれば熱くするので明白トヤガこの中ごと木をこまれば全く火がつきて火焰を發するやうな温素を受るトヤトイ

且那尊主のハ講釋又從てきて考へまはるハ實に汗

水に衣をまきた然し尚まと跡で考もいたしませうガ尊主が仰られと寒と云ものハ元来ハ無ものトヤト申をト

理會いとさぬでりてでござりません世間でハこれハ寒い天候外ハ寒い寒さが家に入ると申しませぬは尊主のハ説で見ませぬ外ハ温さがあると外ハ温さが少いと温さが家より出ると申さねばなりません

ぬ 且 コレハリ 番頭それハどちとを言のと同意味又ハ
をアハせぬハモコハ口 乾くと云のガ獨で又出來る
ハ 乾くのハ濕りたる液々水々の減のトヤに依て獨で又
て出來ぬトヤソコ物ガ乾く時ハまた水ガ減とハ液ガ
減とハ言ぬぞるトぬトヤケレさうハ言ハ乾くと云語
を用ひてこれと乾いとそれハ乾いと云ま外ハよ
う乾くるぞト云トヤこれハ元來外ハ水ガ少いと
液ガ少いとハ言べきトヤソコダ 寒いと云のとそのと
不更で温素を失ふてむア寒冷る理の原因よりまた
ばしてこれハ寒ハ天候これハ寒くあるなどト云トヤ

ワヨ 世間とその効驗で知覺えよまらせやうな言語
の法式をたて、何事を言出さうりその意味の直は知る
ときハまた通常の言語の流行で寒ハ乾くなどの語を用
ふるのを簡易な事トすものトヤ トイン その比較を
ておきかせなさつとので事が明らなるアまた寒ハの
を乾くのも獨でのとでえなく温煖を失ふとハ濕氣を失
ふたアしてのともるで他でハぬいと云とガ今とア
ましく然しなかり文の日に北東の風よて著く送りやり
はれる氷寒と申もものトアレモ 温素を失ふとむアの
ものでござりませうハ私の子簡でハ風と共ハ何ぞの物

か送りやられまはる。まはる何ぞ空より水は落ちむ物が
 下るぬむまはるぬと思ひまはる。テナケ橋の下の水や水槽の
 水などと蔭さて置るき外のところの水のやうに速に凍
 りぬぬるぬるぬるでござ置まはる。且その風が如何なる
 のを送りやられぬむまはるぬがや冬の日にハ温素が甚少い
 ので空氣も過分の温素を奪われと所のその方角より来
 る風がこの國の土地や川などを吹とられぬその風は
 温素が甚しく不足してあるトや依て物どを硬くま
 て凍らせぬなど劇く温素を奪ひ取ト觀と分でも足ら
 せぬうへ橋の下や水槽でハ蔭さて置るき外にてのやう

に早くハ凍りぬと云のハ甚當然の理があるトや水槽や
 橋より放出る温煖よてその下の空氣に八方より温煖を
 與ふるのゆゑそこハ寒冷が少いぞよサテ茲て引當の證
 據をやらうぞ

○證據立

○温素と云ものハこの物よりりの物に配分をると云理
 によて觀とバ鍍の板や石の床ハ木の床より足跡を冷く
 りハ何の理と云ことを知トやとせハ鍍も石も木より早く
 温素を導くものトや依て我等の足の温煖を奪ひ取
 トトやツゴ一文の錢を蠟燭の火焰の中と持てをきバ木

片より早く熱さを覺えるトや。ガ此温素の傳達の差異
 かあるトハ。タツ今汝が木の把柄を付と煙草の銅爐にて
 知とぞよ

○錫の板を手掌のせてそれ氷を置バ直又手掌に氷
 を置と時より速に解るトや。錫ハ甚しく温素を導くもの
 トや。依て氷を解るとハ手掌より早く温素を送るト
 トや。また稠厚羹汁などが。下の方ハ甚熱くして上ハ
 氣に傳達冷きとがなるトや。また「ナペルス」と云ところの
 濱邊の熱温泉。ハたびく海中の浪がその濱に打ち付けて
 濕ハをれども。濱の砂ハ二三寸の深さ至れば。燒るや

うに熱くあるトや。これ又水と云ものハ温素を遅鈍く
 導くとの證據が知る。また急劇く手吹りける息ハ寒冷
 を起せども。遅緩又吹息ハ温煖を起しトや。ナセバ遅緩又
 吹バ息がまだ温素を保ちて手配分をれども。急劇く吹
 ときハその温素を空氣又吹ちるに。ぐりぐりでなく。手の周
 圍にちつて手と同や。うる温煖になつて。ぬと空氣を吹の
 けて。温素の少い空氣が交替てくる。トトや。これハ。ち
 りこちりに手を振まはして。涼しさを覺えるのと。同トト
 や。また鳥の細羽や獸の毛などのや。うるものハ多くの剥
 林があつて。その剥林の間ハ一種別とんの引カ。又て空

氣を貯へ温煖の配分するのを甚しく鈍らうはトヤ又依
 て毛の衣服や毛の褥布などぐもぐれて温煖あるのハ
 何故と云道理が知るトヤこれハ世間にて思ふやうな毛
 の衣服が温煖を與ふる故でハるくして我等の身體の温
 煖を導き去らして貯へておく故のトヤッデ毛の上
 毛の内よりある氷が他の素質の中でより久しく解る
 あるのハ氷に透徹る温煖を毛がさうするトヤッ
 ヨツ残るところとなく慈悲の深い造物神が申し分も
 き智慧を回らして禽獸などに羽をさやし毛をさやして
 寒さを防いで下さつとぞよまゝと雪と云ものハ温煖を導

らぬ一種の素質トヤに依て雪が降積と時ハ土地の中
 りる大切な温煖が冷き空氣に配分して飛散のをさへ
 るくハ國土の深く沍凍とむのを防ぎて温煖を保ちかく
 トヤッデ冬の間に雪が積つてあつと畠など温和な天候
 になるつと後ハ深く沍凍とんであつと雪が積つて
 あつと冬の時よハ掘りへ易いと云を汝と覺えとぞ
 りらうぞよ

○物體が温素を受て膨張するのハ厚き硝子を火よりくれ
 バ破裂との原因となるナレバナその硝子の外面が内面よ
 更早く膨張するので破碎ねばるトヤその硝子が極く

薄ければ内も外も同時に温まるより破裂とがないうや
 まと汁液を入かけば破裂とがないうやナゼバその液の蒸氣
 にあつたので速に温暖を導きて一様に温まるよりトヤ
 ○此金と彼金と層見の硬さが同やうにあつたよりトヤ
 く甚しく硬き金でさへ他の金より早く溶るのがある
 ナゼバ温素が強き引カよてその金又親しみて早く金の
 聚結をよとけず止とを得る溶解のが速に出来ぬを
 ぬらうトヤッレ五分の鉛と三分の錫と八分の蒼鉛とを
 結合せ拵へて甚微細な螺旋を拵へる非常に硬き金
 の素質がゆるぐこの金ハ唯紙にのせて火の上は持てを

るうまとい沸湯の中に入たぞうと直に全く溶解もの
 トヤガ世間でハこの金を鑄りけて微細な活版を拵
 へるぞよ
 ○水の中は塩を溶せばその塩が溶解ハ過分の温素が
 入用トヤッレ塩水ハ常の水より甚冷くなるぞよ塩水は
 漬と野菜や肉を冬の日に取り扱へばもぐれて冷たいのハ
 この理は由とトヤ
 ○總て物が溶たり蒸氣が立ちたりするときハその素質が
 薄き状態は轉りゆくので近傍より物よも寒冷を起す
 トヤ又依て夏の日はハイデツモ多少ハ解ておるグルー

ランド極北の國の氷山近きバ我等の船劇き寒さを覺ゆるのハ何故と云理が知るトやまた氷や雪が解るやうな温和な天候なるつてもまた寒さが續てつて家の内まででハ別つて空氣の冷さが甚しいハ何故と云とも志まと手貫や履の上に解る雪ハその解るので過分の温素を奪ひ取り劇しく手や足を寒冷くると云理も志まと日は雨が降つ後は通常な天候が涼しくなるのハ何故と云バ雨の蒸氣が涼さを起ますトやまと熱い天候のとき強く蒸氣が立水の上で涼きハ何故と云とも志まと寢床にケウルハ水云エアウスコロク子と

ありて種々の病は用ふれると云遠く蒸氣にるる精氣の類を時ちらせバ甚涼くなるハ何故と云とも志まと夏の日は膳具に用ふる氷をてそその解との氷の本體より寒冷きハ何故と云とも知らずや○汁液の類が稠厚なれバ温素を放ち出し云當然の理があるので雪と云ものハ蒸氣の稠厚なつたものトや又依つて雪が降るときハイツモ多少なだけけの温煖を起しトやソコ世間でも寒くても雪ハ降ぬト云ぞよこれハその雲が雪となるハ出来ぬト云證據を示すのトや○氷と云ものハ甚しく膨張と云理があるので船人など

がその船の周囲に氷をば片々として砕きて水を停へる
 のハ何故と云理が知るトやナレバナその氷を砕りぬバ氷
 がだんくと船の舷に凍りついて膨張るので船を壓く不
 るて害をなすなりとあつたりトやまと強い証寒にて木
 の柱が破裂しり石の闕が飛揚りたりするもの同理トや
 ナレバ柱の裏や闕の下にあり液が凍りて劇く膨張する
 うらトやサテまと氷と云ものハ氷よ過分な軽いもの
 トやに依てイツモ氷ハ水に溶バぬるなりぬトや然レバ
 が温和な天候が久しく續くときハ氷が強く解て宛と
 巨大なる石動卒を見とやうは剥林だらけなまつてその

剥林一といは水を引てんで水より重くみると云のハ眞
 實トやナレバト初ハ空気や蒸氣が充てあつたとその剥
 林が皆今でハ一といは氷を引てんだらうトやがこの状
 態なるつと時ハ氷が底に沈むと云
 ○摩擦して温煖の起る理にて觀るハ軸木を折るけと風
 車が燃たり乗車するも甚乾燥して膏が不足をれば軸も輻
 と燃たりもるのハ何故と云道理が知るトやまと手を擦
 合されぬ冷さを減る理をも甚しく摩擦器械はハ
 その相摩とてろる脂膏を塗ぬるなりぬハ何故と云とも
 たりまと焔硝藏にてハ總て鏡と摩盪ものハ皆避ぬるなり

ふぬハ何故と云理を志るそよ「トイン」日々見聞いとい
 まれる事件を指示し下されどけハ實又思ひ當りま
 と然し且那か免し下されまど一か尋がござるまら。アノ
 焼ぬ人のもよハ如何る理がござりまら度々談話も
 聞まをるし。まことこの宮市までハ術といとい
 たのを見ましたが。あきもまこと全く當然の理があるで
 ござるませう。且しコレタ甚當然の理ある。世間
 ハ熱鍍を取扱いて熱さハ慣と鍛冶ハないうや。ゆるなれ
 ハその鍛冶ハ世ハ真實の焼ぬ人トヤと噂する者のやう
 にく焼ぬトヤ。その焼ぬハどふトヤと云ハ焼ぬ理の根
 元とるると。只二つあるトヤ。○第一ハ温素が十分ハ深く
 皮膚の剝林ハ透透ハハ瞬時間の時刻が幾何不どりなけ
 る。○第二ハ水ても液でも蒸氣と
 るものハ皆温素を奪ひ去るトヤ。これハ
 手やこの理がゆるトヤ。依て所謂焼ぬ人ハ
 の手を洗ひまらハ甚奇麗る。躰足まで熾紅と鍍の上を歩
 むとき始終濕りのゆる處ハ歩いて足を冷し温熱を奪ひ
 除く蒸氣を起さん。が為にその土地ハ多分の水を蔭ちト
 たりや。まこと道理の為ハ細小な鍍の熾紅どのを損障も
 るし。舌をもつて舐るぞよ。舌と云ものハイ
 デワモ濕りて

元とるると。只二つあるトヤ。○第一ハ温素が十分ハ深く
 皮膚の剝林ハ透透ハハ瞬時間の時刻が幾何不どりなけ
 る。○第二ハ水ても液でも蒸氣と
 るものハ皆温素を奪ひ去るトヤ。これハ
 手やこの理がゆるトヤ。依て所謂焼ぬ人ハ
 の手を洗ひまらハ甚奇麗る。躰足まで熾紅と鍍の上を歩
 むとき始終濕りのゆる處ハ歩いて足を冷し温熱を奪ひ
 除く蒸氣を起さん。が為にその土地ハ多分の水を蔭ちト
 たりや。まこと道理の為ハ細小な鍍の熾紅どのを損障も
 るし。舌をもつて舐るぞよ。舌と云ものハイ
 デワモ濕りて

何つてその舌の上の濕氣がまづ一番に蒸氣とたふねた
 るゆぬので瞬時間ハ火傷が出来ぬやろやろ細小
 鏡の熾紅どのを取て甚急速で舐まてせバ何人でも安
 穩にして来るそが出来ぬまゝ右に擧と第一の根元
 での熾紅と鏡を以て裸體を撫まて居るとの理も忘れるガ
 ての事もまゝ始終スリト撫と不してタツ一瞬時の間も
 滞りぬやうに慎んで意を用ふれハ何人でも似真るとか
 出来るぞよナゼバナウヤウハ快手をさるときハ火傷と起
 を不どの深さハ繞透る温熱ハ時刻が足ぬやろトヤサ
 ハものゝたえりに一枚の紙をシヤト張て一瞬時も滞り

けニ紙の此方より彼方に徐々と熾紅と小口を摺と不せ
 バその紙の上に些しと焼痕が出来ぬであらう然しなガ
 タツ一瞬時でも滞れば忽その紙が焼るぞよソコこの
 層見むらと異しいとをさるものなどの術ハ右の理を根
 元よりて快手をさるのと慣習であるのとが加えつとと
 のトやまゝ鉛にて浴をするのでも溶と鉛を口に入るので
 も取扱の神速にあまゝ物を冷やハ口の内の唾液の蒸
 發するにゆるぞよナゼバ口に入れてハ手を取てより過分
 の温熱と堪るうトドヤソデ指を入れて居られぬやどの
 熱い茶を茶碗と汲で口より一口飲とあつバ随分堪るや

で何うぞよ トイレ アリガタウ ゴザリマス 且那人とてハもの
 に欺されぬやうに事件を能知ぬバなトぬと云とま
 思ひありましたッソこの萬有學と云ものハウやうな事
 件よまでと極々の肝要なものと云とも思ひ當りま
 ーとナゼト 萬有學のとも知れ事物の原因作用も知
 ぬまゝ物の性質のとも志ませぬ我等式でハ種々の事
 と全く異とまて不思議さむりで見こみまらぐ尊主に
 ーハ別して他にも學問に達し人々でハ何も不思議
 なとハ思召ぬトでござりますッ私もキツ考へま
 ーてりの焼ぬ人の業作ハ萬有の外のとがらるでハな

く全く當然の理にうらるるが解りまらとこの當然の
 とハ種々の手術の急速のとその作業を見せる装置とに
 隠せる事と思えれまら
 然一次の講釋がま待ららたりましたが明晩も持
 聴よまらで出るとが吋いませとら 「且オ、苦うらうい
 ぞよ汝がまこれまでのとや事件を不思議に思えら
 り満足と思えらう全く考が付まいらまとい全く異い
 念慮をいさうら乃公ハ疑念もないらマア来てみる
 げよい

[Faint, illegible text in the main body of the page, likely bleed-through from the reverse side.]

えんくちんちんかろくまんのよあり
 民間格致問答卷之二終

