

東洋學藝雜誌第四號

明治十五年一月十日發兌

祝詞

○本誌改良ノ因由ヲ述ベテ皇帝陛下ノ方歲ヲ祝シ奉ル  
上田秀成 謹白

本誌ヲ發行スルノ第四月即チ本月本日ハ地球軌道ヲ一週シテコノ新年ヲ迎ヘタルノ十有五日日ニ當レリ今ヤ頭ヲ轉シテ世事ヲ鑒察シ來レバ舊來ノ陋習ヲ脱シテ歐米ノ文明ヲ輸入シコヽニ爛々タル文化ノ美風ニ移ラントスル王政維新ノ第十五年年ナリ和氣霽々トシテ日本ノ天地ニ滿チ瑞雲祥ヲ呈シテ四海太平ノ樂ヲ致セリコレヲ以テ吾輩寒生ト雖モ亦意ヲ用ユルトコロナク樂ンテ書籍ヲ弄シ諸君ト共ニ眞理ヲ講究スルヲ得テ身ノ困苦ヲ覺ユサルモノハ豈ニ我が明天子ノ賜ニアラズヤ又退ヒテ吾輩ガ本誌ヲ發行スル以前ニ當リテ思考セシモノヲ追想スルニ本誌ノ如キハ專ラ學術上ニ關スル論說記事ヲ記載スルニ止マルモノナレバ我國今日ノ形勢ヲ以テ見ル時ハ恐ラクハ喜ンデコレヲ讀ムモノナカルヘシト豫定シタリシニ豈ニ計ラシヤ

號ヲ重ヌル僅ニ三號ニシテ讀者ハ日ニ増シ月ニ加ハルノ實事ヲ見ルヲ得ルニ至ラントハ吾輩豈ニ欣喜ニ堪ユベクニヤコヽヲ以テ本誌第四號即チ本月本日ノ發行ヨリ紙數ヲ増シ論說ヲ精査シ且周ク内外ノ學士ニ玉章ヲ寄セラシテフヲ乞ヒ其許諾ヲ得タレバ益々本誌ノ光榮ヲ加ヘ彌々讀者ノ望ニ添ユルヲ得ン然リト雖モ吾輩ハ敢テ之ヲ以テ足レリトスルモノニ非ス今日以還勉メテ止マス遂ニハ英ノコンテンポラリー、レビユー、或ハ米ノポヒュラル、サイヤス、モンスリーノ如キ一大雜誌タラシメンコトヲ期ス然レトモ遽カニコレヲ爲スハ容易ノ業ニアラザルノミナラズ其今日ニアリテハ到底コレヲ爲ス能ハザルヲ知ルヲ以テ順ヲ追ヒ序ヲ踏ンテ遂ニハコレニ及ハントス而シテ今日ハ實ニコレニ進ムノ第一歩ナリ嗚呼吾輩ヲシテコノ第一歩ヲ着クルヲ得セシメタルモノハ讀者諸君ノ厚意ニシテ而シテ諸君ト吾輩ガ安然ニ眞理ヲ講究シ得ル所以ノモノハ皆我が明天子ノ賜ナリ然ラバ則チ吾輩ガ天法ヲ檢定シテ理學ヲ世ニ明ニシコノ目的ヲ達シテ以テ彌々國家ヲ安カラシムルハ實ニ吾輩ガ今日ノ務メナリト云フ可シ嗚呼諸

君ト吾輩ガ國家ニ負フノ任モ亦重カラズヤ」夫レ大魚ヲ  
 需メハ須ラク大海ニ求ムベシ大木ヲ探ラバ宜シク深山ニ  
 尋ヌベキハコレ皆衆人ノ知ルトコロナリ然ラバ則チ眞理  
 ハコレヲ何地ニ求ムヘキカ蓋シ大魚ハ大海ニアラザレハ  
 住マス大木ハ深山ニアラザレバ生セズ而シテ眞理ハ特ニ  
 眞ノ理學士ノ腦裏ヨリ脱化シ來ル而シテソノ物ハ實ニ塵  
 埃ノ内ニモ收マリマタ宇宙ノ間ニ滿チタリコレ凡庸人士  
 ノ得テ解シ能ハザル所以ナリ且ソレ大魚ノ大海ニ住ムハ  
 大海ニ能ク大魚ヲ養フニ足ル食アルヲ以テナリ又大木ノ  
 深山ニ生スルモ深山ニ能ク小木ヲシテ大木タラシムルニ  
 足ル肥料アリテ存スルヲ以テナリ若シソレ然ラズトセン  
 カコレ美菓ハ良田ニ生セスト云フガ如キノミ美菓豈ニ良  
 田ナクシテコレヲ得ルヲ期スベケンヤ然レモ良田ハ得難  
 シ善説ハ稀ナリ本誌載スルトコロノ論説記事ノ如キ豈コ  
 盡ク金玉ノモノ、ミナランヤ然レモ吾輩ハ本誌ヲ以テ良  
 田タラシメコレヨリシテ多ク美菓ヲ得ンヲ期スルモノ  
 ナリ吾輩ハ眞ノ理學者トナリ眞理ヲ講究シ天法ヲ世ニ明  
 ニセシヲ欲スルモノナリ乞フ眼ヲ放ツテ今日爛々タル

歐米ノ文化ハソノコレヲ何レノ田地ヨリ求メ得タルカヲ  
 見ユ又赫々タル偉名ヲ世界ニ轟カセシ諸哲ハマタ其美名  
 ヲ何レノ田地ヨリ求メ得タルカヲ看ユ必スヤ思ヒ半ニ過  
 クルモノアラソ鳴呼宇宙ハ宏大ナリ吾輩ノ眼前ニ羅列セ  
 ル森羅萬象ハ皆盡ク眞理ノ寓所ニシテコレヲ求ムベキノ  
 良田ナリ焉ソレヲ區々タル本誌ノ如キモノヲ以テ彼  
 レニ比シ得ヘキモノナランヤ然レモ井ニ坐シテ天ヲ窺ヘ  
 ハ天モ亦小ナルガ如ク豆大ノ眼ヲ以テコレノ宏大無邊ナル  
 眞理ノ寓所ヲ窺ヒソノ体ヲ見ル能ハズソノ實ヲ知ル能ハ  
 ズシテ徒ラニ五里霧中ニ徘徊シ遂ニソノ葉ヲ發見シ得ザ  
 ルヲコレ決シテナシトス可カラサルナリコレ吾輩ガ讀者  
 諸君ト共ニコレノ一小冊子中ニ宏大無邊ノ眞理ヲ聚メテコ  
 レニコレヲ講究スルノ具タラシメント欲スル所以ナリ嗚  
 呼吾輩ノ任ヤ重シ嗚呼吾輩ノ需メヤ大ナリコレヲ焉ゾ彼  
 ノ洋々タル學海ニ棹シマタ彼ノ極ナキノ辭林ニ分ケ入り  
 コレヲ求ムルニアラズシテ徒手傍觀能クコレヲ得ルヲ得  
 ソヤ今ヤ本誌改良ノ期ニ際シ聊カ愚意ヲ陳シ併セテ天皇  
 陛下ノ萬歲ヲ瑞雲變鸞タル聖闕九重ノ裏ニ向テ祈リ奉ル

ト云爾

論說

○自然淘汰法及ヒ之ヲ人類ニ及ボシテハ如何ヲ論ス  
 自然淘汰論ハ本誌第一號ニ於テ加藤氏已ニ説明シタリ故  
 ニ今再ヒ之ヲ論スルハ殆ント無益ニ屬スルト雖此ノ本  
 題タルヤ業已ニ稿ヲ起セリ故ニ號ヲ逐テ之ヲ掲載ス讀者  
 重複ヲ厭フコト勿レ

自然淘汰ヲ説明スルニ當ツテ先ツ始メニ有機物即動植二  
 物増加ノ比例ヲ説明セントスダーウヰン、スペンサー二氏  
 ヲ初トシ其他進化主義ノ主張者等皆云フ凡テ有機物タル  
 モノハ度學連數ニテ増加スルノ傾向ヲ有セザルモノナシ  
 ト今試ニ其増加ノ比例ヲ舉テ説明セシニ豐公會呂利新左  
 衛門ニ問フテ曰ク余汝ニ物ヲ與ヘン汝何ヲ欲スル曾呂利  
 對テ曰ク臣欲スル所ノモノハ先ツ初メニ米一粒次日ハ其  
 二倍即チ二粒次日ハ其二倍即チ四粒此ノ如ク積算シテ日  
 ニ與ヘテレソコトヲト豐公之ヲ許ス而シテ一二年後ニ至  
 ツテ計算スルニ實ニ莫大ノ米量トナル此ノ如キ増加比例

ヲ度學連數ト名ツク而シテ有機物ノ増加亦之ニ同ク而シ  
 テ此ノ増加比例ハ一有機物ニ限ラス諸有機物ニ於ケルモ  
 亦此ノ比例ニ因ツテ加増セサルナシ請フ數種ノ類例ヲ舉  
 テ説明セン例ヘハ一鼠アリ月毎ニ十二鼠兒ヲ産出シ其産  
 出セシ鼠兒亦皆月毎ニ十二鼠兒ヲ産出スルモノトシ一年  
 ノ終リニ於テ計算スレハ十九億七千七百三十二萬六千七  
 百四十三鼠トナル例ヘハ各草木年毎ニ五十種ヲ産シ其五  
 十種亦年毎ニ五十種ヲ産スルモノトシ十年後ニ至レハ九  
 千七百六十五兆六千二百五十億草木トナル（此算用ハ大  
 概ヲ算スレハ多少ノ差違アルヲ免ヌカレズ）バルフナル氏  
 ノ説ニ據レハ地球上ニ十萬種屬ノ草木アリト此十萬種屬  
 ヘ九千七百六十五兆六千二百五十億草木ヲ乘スレハ即チ  
 九千七垓六千五百六十二京五千兆草木ヲ得ルナリ草木ノ  
 増加實ニ莫大ナラズヤ例ヘバ蛇ハ大低年毎ニ二十以上百  
 以下ノ卵ヲ生スルモノナリ而シテ先ツ計算上便ナランガ  
 爲ニ五十卵ヲ生スルモノト假リ定メ前法ニ據リ十年後ニ  
 至リ計算スレハ九京七千六百五十六兆二千五百〇〇億正  
 ノ蛇トナル博物學者ノ説ニ據レハ蛇ニ一千ノ種屬アリト

云フ此九京七千六百五十六兆二千五百〇〇億〜千種屬ヲ  
 乘スレハ即チ九千七百六十五垓六千二百五十京正ノ蛇ヲ  
 得ルナリ鱗ハ大低一度ニ貳十卵ト定メ計算スレハ一京二  
 百四十兆ナリ亦同數ハ百種屬ヲ乘スレバ十京二千四百兆  
 種屬ヲ得ルナリ又蜂ハ年毎ニ貳百卵鱈魚ハ五十以上六十  
 以下蠅、蚊、蜘蛛、等ノ如キハ大低一度ニ數十卵ヲ産出ス  
 象ノ如キハ動物中蕃殖ノ最モ遅キモノナリ而シテ猶七百  
 四十年乃至七百五十年間ニ於テ一千九百萬ヲ産出スト云  
 ヘリ凡有機物増加ノ例枚舉ニ暇アラズト雖モ茲ニ引証ス  
 ル所ニ因テ之ヲ証明スルニ足レリ地球上有機物ノ居住シ  
 得ヘキ地ハ五千百萬英方里ニシテ一英方里ハ二千七百八  
 十七萬八千四百英方尺ナリ故ニ五千百萬英方里ヲ英方尺  
 ニ化スレハ百四十二兆一千七百九十八億四千萬英方尺ト  
 ナル又一草木ノ繁殖シ得ヘキ面積ヲ一英方尺ト仮定スル  
 片ハ(動物ニ於テハ此面積稍大ナルヘシ)九垓七千五百六  
 十二京五千兆ノ草木ヲ繁殖セシムルニハ九垓七千五百六  
 十二京五千兆英方尺ノ地ヲ要スベシ然ルニ地球上有機物  
 ノ生存シ得ヘキ地ハ纔ニ百四十二兆一千七百九十八億四

千萬英方尺ナリ之ヲ前數ヨリ減シタル殘數ハ即チ前額ノ  
 草木ヲ繁殖セシムルニ不足セル面積ナリ斯ク預定シ來レ  
 バ地球上ノ面積ハ草木、蛇、鼠等ノ中一種屬ニ於テモ既ニ  
 九垓七千六百五十二京五千八百五十七兆八千貳百〇貳億  
 英方尺ヲ缺キタリ  
 今人類以下ノ有機物種屬増加ノ比例ヲ以テ推ス片ハ我人  
 類種屬ニ於ケルモ亦此増加ノ比例ハ毫モ異ナルコトナキ  
 ヤ明ナリ是レ余カ臆說ニ非ス試ニ英國ウエールス二國人  
 口表ヲ見ルニ一千八百一年ヨリ一千八百五十一年迄即チ  
 五十年間ニ於テ二倍セリ人類ノ増加モ亦迅速ナラズヤ今  
 其割合ヲ計算スレハ百年間ニ四トナリ貳百年ニ十六トナ  
 リ四百年間ニ貳百五十六五百年間ニ一千トナル(計算上  
 便ナランガ爲メニ一千以上十四ヲ一千トス一千年間ニ百  
 萬貳千年間ニ十億三千年間ニ一百京トナル)又斯ク夥多  
 ノ人類ト雖モ太初ニ於テハ一匹偶ヨリ生産シ漸ヤク繁殖  
 シ來ルモノナリ而シテ右ノ計算ハ全ク實際上ヨリ出ツルト  
 雖モ或ハ臆說上ヨリ出ツルガ如キノ疑ヒナキ能ハズ依テ  
 ポピウラー、サイエンス、モンズリ―雜誌中ヨリ最モ信シ

ウヘキ米國合衆國人口統計表ヲ左ニ示ス

白人種

一七九〇	三、一七二、〇〇六
一八〇〇	四、三〇六、四四六
一八一〇	五、八六二、〇七三
一八二〇	七、八六二、一六三
一八三〇	一〇、五三七、三七八
一八四〇	一四、一九五、八〇五
一八五〇	一九、五五三、〇六八
一八六〇	二六、九二二、五三七
一八七〇	三三、五八九、三七七
一八八〇	四三、四〇二、四〇八

右統計表ニ據レハ合衆國人民ハ二十五、六、七、八年間ニテ貳倍スルノ理ヲ見ルベシイナフラー氏ノ說ニ據レハ人口ノ繁殖ハ人間生活上諸事最モ其宜キヲ得ルキハ十二年乃至十三年間ニテ二倍スルモノナリト今貳十五年間ニテ二倍ストスレハ人類ハ今ヨリ以前既ニ己ニ流溢セザルヲ得ズ而シテ此世界タルヤ今日マテ蓋シ既ニ億萬年ノ星霜ヲ經

過シタリシモノニメアダム、イブ、或ハ我國ニ於テハ諾冊ノ二神以來已ニ二三千年ヲ經過シタレハ此間ニ於テモ殆ンド人類ヲ以テ流溢スルニ到ラン然レトスノ如ハ實際未タ嘗テ見ザル所ナリ加之米國ニ於テハ往々未タ嘗テ開墾セザル地アルヲ見ルノミナラズ、澳大利ヤ、亞非利加其他所々ニ人類ノ未タ居住セザル土地アリ是ニ因テ之ヲ顧レバ有機物ハ度學連數ニテ増加スト謂フノ理アリト斷言シ難クマルサス氏人口増加統計表モ亦少シク疑ヒヲ容レザルヲ得ズ是レ或ハ他ニ有機物増加ノ理ヲ障碍スルノ原因アリテ然ル乎實際上ニ就テ之ヲ觀レバ地球上所々ニ有機物ノ居住シ得ベキ莫大ナル餘地アリ而シテ諸有機物ト雖ト祖先ヨリ今日ニ至ルヤ或ハ増加シ或ハ減少シテ昔年ニ於ケルモ今日ニ於ケルモ殆ント同一ニシテ只多少ノ差違ヲ現スルノミ是レ何ノ原因アツテ然ルヤ前ニ述ヘタル有機物増加ノ理ニメ果シテ眞ナラシメハ今日ニ至ルマテ何ニ因テ鼠蛇等ノ流溢ヲ見ザリシヤ此問題タルヤ博物學中尤モ緊要ナルモノナリ造化ノ動植物ヲ蔓延セシムルノ容易ニシテ且ツ夥多ナルハ已ニ前陳

ノ如シ然ルニ其動植物居住シ得ベキ所ノ地ハ狹隘ニシテ且ツ生命ヲ保存シ得ベキノ食物ヲ與フルニ吝ナルハ抑モ何ゾ哉初メヨリ有機物ノ増加ヲ障碍スルノ原因アラザリシナラバ現時ニ至ラズシテ此ノ世界ヲ充塞スルハ必然ノ理ナリ

凡ソ有機物ナルモノハ未成物ノ胎子ヨリ盛時ニ至ラズシテ一千中九百九十九ハ必ラズ死スルト即チ他語ヲ以テ言ヘハ何レノ所ヲ問ハズ何レノ時ヲ問ハズ有機物中互ニ競争スト若シ此競争ナカラシメバ九京七千六百五十六兆二千五百億ノ蛇ト九京七千六百五十六兆五千五百億ノ草木トヲ以テ地球上ヲ充塞シ一京貳百四十兆鱗ヲ以テ洋中ヲ充塞スルアラシメハ其影響ノ及ブ所如何ナル者ナル哉有機物中相互ニ競争スルカ故ニ此世界ハ競争場トナリ其間強弱ナキヲ得ズシテ強ハ遂ニ捷ヲ得蓋シ此競争ノ起原タルヤ全ク居住スル所ノ地狹隘ナルカ故ニ皆各自ノ生ヲ遂ケントスル必死ノ窮ヨリ生スルモノナリ余ハ本論ニ於テ先ツ初メニ人爲淘汰ヲ説明シ后チ自然淘汰即チ適種生存ヲ説明スルヲ便ナリト思考スルカ故ニ今人爲淘汰ノ概畧

ヲ擧ケン凡ソ人故意アルト否トニ係ハラズ動植物ヲ培養スルニ當テ夥多ノ動植物中尤モ優等ナルモノヲ撰ミ培育ス例ヘハ牧羊人兔ヲ畜フニ當テ耳長ク且容貌モ美麗ナルモノヲ撰フニ先ツ初メニ夥多ノ兔中ヨリ撰ミテ其優等ナル精撰シテ之ヲ交接セシムレバ更ニ優等ナルモノヲ得ベシ而シテ之ヲ以前ノ祖先ニ比スレバ必ズ可驚ノ變遷ヲ見ルベシ植木屋モ亦然リ櫻樹ノ鮮紅色ヲ得ルニ先ツ初メニ夥多ノ櫻樹中ヨリ尤モ鮮紅ナルモノヲ撰ミ之ヲ培養シ次ニ其最モ鮮紅色ナルモノノ種子ヲ撰ンテ之ヲ栽ヘ從テ生シタル樹中ヨリ又最モ鮮紅ナルモノノ種子ヲ撰ミ此ノ如ク反覆精選シ得ル所ノ者ハ遙ニ優等ナル鮮紅色ノ者タリ而シテ之ヲ以前ノ樹ニ比スレバ全ク異種ノ者タルガ如キノ狀ヲ現ス動物モ亦然リ例ヘハ家犬獵犬等ヲ牧飼スルニモ種々ノ撰法アリ余聞ク處ニ據レバサキソニ一國ニ於テハ羊兒ノ稍長スルヲ待テ之ヲ卓上ニ乗セ容兒美ニシテ且毛ノ柔軟ナルヤ否ヤヲ檢視シ其中最モ毛ノ柔軟ナル者ヲ撰取シ次ニ一歳トナリ毛ヲ剪ル前ニ當ツテ再檢シ極メテ硬

毛ナル者ハ悉ク之ヲ屠リ柔軟ナル者ノミヲ撰ミ五ヶ月ヲ過クルノ后又己ニ撰取シタル者ヲ檢視シ其中麁毛ナル者ハ悉ク之ヲ除去シ柔毛ナル者ノミヲ撰取スルモノナリト  
 蠶馬果實蔬菜等ニ於テ同一ナリ  
 (以下次號)

○泰西人ノ孔子ヲ評スルヲ評ス

文學士 井上哲次郎

泰西人ノ孔子ヲ評スル者少シトセス、其中間、卓見ヲ抱ク者ナキニアラサレトモ、大抵印度以東ノ學ニ暗キヲ以テ、五里霧中ニ迷ヒ、往々妄誕無稽ノ言ヲ發シ、甚シキニ至リテハ、東西相背馳スル者アルナリ、然レモ我カ邦ノ人、近來長幼ニ拘ハラヌ、貴賤ニ論ナク、滔々トシテ泰西ノ學ニ心醉スルヲ以テ、或ハ妄誕無稽ノ言ヲモ併セ信スル者ナキニアラス、是ヲ以テ、左ニ二三ノ例ヲ擧ケテ、逐次是非ノアル所ヲ辨明セントス、

グリツヂ氏カ政法汎論ニ云ク「孔子ハ支那ニアリテハ、萬民ノ同シク崇敬スル所ニシテ、最モ完全ナル修身家ノ模範ナリ、即チ大成人ナリト、又レツグ氏カ孔聖傳記ニ云ク「今日ニアリテハ、教育ノ法、廣ク支那ニ行ハレ、教師ノ

多キハ、海外殆ント其比ヲ見ス、而シテ各學校ニテ教フル所ハ孔子ノ學ナリト、然ルニウエーグ氏カ倫理進化論ニ云ク「孔子ノ學ヲ以テ完全ナリトスル者間、之レアリト雖モ、孔子ノ學ノ完全ナラサルヲ證明スルハ、甚タ難キニアラス、且ツ又支那風俗ノ孔子ノ學ニ由リテ感化サレタルハ、唯、其皮相ノミニ止マルナリト、是レグリツヂ氏ノ論ト全ク相反スル者ナリ、余ヲ以テ之ヲ見レハ、孔子ノ學ヲ以テ完全ナリトスルハ、恐クハ是ニアラス、然レモ支那風俗ノ孔子ノ學ニ由リテ感化サレタルハ、唯、其皮相ノミニ止マルナリト言フハ、蓋シ其當ヲ得ル者ニ非サルナリ、

又モーリス氏カ形而上論一ニ云ク「孔孟ノ深慮ハ、唯、其君ヲシテ其職其分ヲ知ラシムルニアリト、孔子ノ深慮、豈此ニ止マランヤ、

又シユウエグレル氏カ哲學史ニ云ク「イハユル東洋哲學ハ、支那印度ノ區別ナク、皆神學シカロヂ若クハ神異學ミンロヂニ近シト、コノ事、印度哲學ニ就テ言フヘシ、支那哲學ニ就テ言フヘカラス、支那哲學ノ最大部分ハ、孔子ノ學ナリ、孔子ノ學

ハ、最モ世態人情ニ近シ、魯論二十篇ノ中、怪誕ノ處ヲ見  
 ス、故ニ「子不語、怪、力、亂、神」トアリ、又孔子自カラ  
 「君子於其所不知、蓋闕如也」ト曰ヒ「索隱行怪、後世  
 有述焉、吾弗爲之矣」ト曰ヒ、又季路、鬼神ニ事フルヲ問  
 へハ「未能事人、焉能事鬼」ト曰ヒ、又死ヲ問へハ「未知  
 生、焉知死」ト曰ヒ、樊遲、知ヲ問へハ「敬鬼神而遠之」  
 ト曰フ、然レハ孔子ノ意知ルヘキナリ、然ルニシユウエグ  
 レル氏ハ孔子ノ學ヲ以テ、神學、若クハ神異學ニ近シト  
 ス、蓋シシユウエグレル氏ハ未タ東洋哲學ヲ知ラサル者ナ  
 リ、  
 アラウルド氏ヲモヘラク、孔子ハ天神ノ存在ヲ信セスト、  
 コノ說非ナリ、何ントナレハ、遍ク詩書易等ニ徴セス、但  
 魯論二十篇ニ就イテスラ、猶ホ且ツ孔子ノ天神ヲ信スル  
 ヲ證スヘケレハナリ、今孔子ノ言ヲ舉ケテ之ヲ證センニ  
 「予所否者、天厭之、天厭之」ト曰ヒ「又君子有三畏、畏  
 天命、畏大人、畏聖人之言」ト曰ヒ、又顔淵死セシキ「噫  
 天喪予、天喪予」ト曰ヒ、桓魋孔子ヲ殺サントセシキ「天  
 生德於予、桓魋其如予何」ト曰ヒ、匡人、孔子ヲ拘セシキ

「天之未喪斯文也、匡人其如予何」ト曰フ、是レ皆人力  
 ノ及ハサル所ヲ以テ、天ニ任スナリ、唯天ニ任スノミナラ  
 ス、從ヒテ又天ニ禱ル、故ニ「丘之禱久矣」ト曰ヒ、又「獲  
 罪於天、無所禱也」ト曰フ、此ニ由リテ之ヲ觀レハ、孔子  
 ノイハユル天ハ、造化ノ跡ニ就イテ心會スヘキ無象ノ虛  
 靈ニシテ、莊子カイハユル眞宰、列子カイハユル疑獨、墨  
 子カイハユル天鬼ト相似テ、耶蘇カイハユル天神ト異ナ  
 ラス、又易ニイハユル太極ハ、老子カイハユル谷神、釋氏  
 カイハユル如來、アナサゴラスカイハユル虛靈スピノザ  
 カイハユル<sup>サブスダンス</sup>本体セリングカイハユル<sup>アブソリュート</sup>絕對ト太々異ナ  
 ラス、是ヲ以テ益、アラウルド氏ノ說ノ虛妄ナルヲ知ルナ  
 リ、  
 又デウ<sup>井</sup>ス氏ヲモヘラク、孔子ハ道德ノ祖師ニシテ、宗教  
 ノ唱主ニ非ス、云云ト、コノ說亦信スヘカラス、何ントナ  
 レハ、何ヲカ道德トシ、何ヲカ宗教トス、道德ノ宗教ナラ  
 サルナク、宗教ノ道德ナラサルナキハ、何ヲ以テカ宗教  
 ト道德トヲ分タン、但、宗教ハ神ヲ奉スルヲ以テ本トシ、  
 道德ハ身ヲ修ムルヲ以テ主トス、然レモ若シ半ハ神ヲ奉



シ、半ハ身ヲ修メハ、之ヲ何トカ稱セン、今孔子ノ學モ亦此ノ如クナラスヤ、尤モ魯論二十編ノ中、天神ヲ言フ處少ク道德ヲ言フ處多クレハ、言フ處少キカ故ニ第二義トシ、言フ處多キカ故ニ第一義トスヘカラス、何トナレハ、仁ノ如キハ、孔子ノ學ニアリテハ、最モ緊要ナレハ、孔子「希言」トアレハナリ、故ニ余デウ<sup>ホ</sup>ス氏ノ説ニ於テ疑ヒナキニアラス、

又ユーベルウ<sup>エ</sup>グ氏カ哲學史一ニ云ク「孔孟ノ理論ハ、科學ノ法ニ合ハス」ト、余ヲ以テ之ヲ見レハ、是レ公正ノ論ナリ然レハ孔孟ノ理論ハ科學ノ法ニ合ハス、故ニ皆虛妄ナリト、此ノ如ク推論スヘカラス、但、理論ノ法ニ合ハサルキハ、基本鞏固ナラス、基本鞏固ナラサル者ハ、得テ信スヘカラス、故ニ孔孟ノ理論ノ科學ニ合ハサルヲ惜ムナリ、然ルニジョンソン氏カ東洋宗教論支那ノ部ニ云ク「孔子ハ哲學家ナリ、萬事但、理性ニ質ス云云」其信スル所ハ、性ト天道トナリ、其教ノ基本ハ、此ノ如ク科學ノ法ニ合ヒ、且ツ直覺主義ニ由ルナリト、是レユーベルウ<sup>エ</sup>グ氏ノ論ト全ク相反ス、蓋シ謬見ヲ免レサル者ナリ、何トナレ

ハ、孔子ノ學ハ何レノ方ヨリ見來ルモ、科學ノ法ニ合フ者ニアラス、思フニ、ジョンソン氏ハ唯、理性ニ質スノミヲ科學ノ法トナスナルベシ、然レハ科學ノ法ハ、其要、定義ヲ下タシ彙類ヲ設ケ、實驗ニ質シ、以テ基本ヲ鞏固ニスルニアリテ、唯、理性ニ質スノミニアラス、若シ唯、理性ニ質スノミヲ科學ノ法トセハ、如何ナル論ト雖モ、理性ニ質サルハナキヲ以テ、如何ナル論ト雖モ、科學ノ法ニ合ハサルハナシト謂ハサルヲ得ス、又ジョンソン氏ハ孔子ノ學ヲ直覺主義ニ由ル者トス、是レ亦恐クハ非ナラン、今魯論二十篇ヲ翻閱スルニ、間、直覺主義ニ似タル所ナキニアラサレハ、要スルニ、利用主義ヲ主トスル者ナリ、假令ヒ然ラストスルモ、決シテ利用主義ヲ離ル、能ハス、利用主義ハ直覺主義ノ本ナリ、利用主義ヲ離レテ、豈別ニ直覺主義アラシヤ、

ユノ外、泰西ノ學士中、孔子ヲ評スル者少シトセス、然レハ或ハ頌揚ニ過キ、或ハ輕視ニ過キ、共ニ一偏ニ局ス、シユローゲル氏カ史論ニ云ク「支那哲學ノ始メテ歐洲ニ入りシヨリ、歐洲ノ學士、口ヲ極メテ之ヲ歎賞シ、歎賞ノ

極、遂ニ公正ノ見ヲ失フニ至レリト蓋シ頌揚ニ過キル者  
 ヲ謂フナリ、又人ノ性自己ノ知ル所ヲ尙ヒ、自己ノ知ラサ  
 ル所ヲ輕視スルノ傾向アルヲ以テ、輕視ニ過キ易キナル  
 ヘシ、我カ邦ノ人、偏ニ此ニ注意シ、泰西人ノ說ト雖モ、  
 唯、泰西人ノ說ナルカ故ニ信スヘカラス、必スヤ自己ノ理  
 性ニ質シ、以テ是非ノアル所ヲ求ムヘキナリ、頃口偶、此  
 ニ感アリ、因リテコノ文ヲ作り、以テ江湖ノ諸彦ニ質スト  
 云フ、

○世界開闢概論

隈本 有尙

凡ソ宇宙カ其現今ノ形狀ト排列トヲ得シ所以ノ運用ヲ說  
 明スルルノ主義、之ヲ世界開闢論(コスモ  
 ゴニ)ト曰フ、蓋シ  
 物質ノ本原ハ敢テ論及セズシテ、惟、其變化ノミヲ講究ス  
 ルモノナリ、

古今ノ世界開闢論ニ三派アリ、一ニ曰ク宇宙ハ本原アル  
 ナシ、但、吾人カ現今目撃スル所ノ形狀ヲ以テ永遠(エテルニキ)ヨリ存  
 在シタリ、二ニ曰ク宇宙ハ瞬時ノ間ニ絶無ヨリ、其現狀ヲ  
 以テ創造サレタリ、三ニ曰ク宇宙ハ其始無形虛曠ナリシ  
 質材ノ、一定ノ排列ニ依テ以テ其現狀ニ至レリ、

右三者ノ中、獨リ第三說ノミ、多クハ有識者ノ受納スル所  
 ニシテ、「近代理學上ノ發明ヨリ夥多ノ非凡ナル憑據ヲ得  
 タリトス、蓋シ近代ノ理學ヲ以テ之ヲ視レハ、宇宙ハ恒ニ  
 其現今ノ形象ト情狀トヲ以テ存在シタル能ハス、又之ヲ  
 組成スル質材ハ、往昔發熱炎々タル烟霧ノ形體タリシ時  
 アリ、而テ萬有ノ現狀ハ將來復タ絶滅スルノ時アルヘシ  
 是レ皆斷乎トシテ疑フ可ラサルナリ、乃チ此化醇ノ行ハ  
 ル、所以ノ作法ヲ解釋スルノ主義、之ヲ星雲主義(チビユ  
 イボセ)ト曰フ、是レ其始スウエンデンボルグ、韓圖、刺布刺  
 斯等諸哲ノ發揮シタルモノニシテ、其詳細ニ至テハ、爾後  
 頗ル更改セシモ、其大綱ハ猶ホ今日マテ現存シタリト謂  
 フ可シ、

茲ニ余ハ先ツ太地及諸行星ノ太陽ト俱ニ皆、往昔一時ハ  
 炎々タル形體ナリシヲ證明スルニ似タル種々ノ事實ヲ  
 掲ケテ、以テ所謂星雲主義、ヲ考察セムトス、  
 先ツ第一ニハ則チ吾人カ太地ノ内部ニ下入スルニ從ヒ、  
 漸々畫ニ温度ノ増加スルト云フト是レナリ、凡ソ礦坑  
 ヲ掘リ、或ハ深井ヲ穿テタルノ處ニハ、吾人カ下入スルニ

從ヒ、太約三十メートル毎ニ攝氏一度ノ割合ヲ以テ、溫度常ニ増加スルナリ、固ヨリ其増加ノ割合ハ、各處ニ於テ各、異同アレヒ、總平均數ハ此割合ニ近キモノトス、便チ吾人カ此事實ヨリ引證スル所ノ考定ハ、唯一目ニハ瞭然ナラサルベシ、蓋シ太地ハ恒ニ此溫度増加ノ割合ヲ表示シツラムモ、未ダ知ル可ラサルニ似タリ、然リト雖モ左數項ノ結果ハ、些少ノ思慮ヲ以テ之ヲ分明ニ致スヘシ、但、ソレ充分ノ證明ニ至テハ、高等ノ數學ヲ以テセサレハ能クセサルナリ、

夫レ溫度ノ増加ハ、只ニ表面ニノミ限ル可ラス、必スヤ頗ル深奥ノ處ニ延長シテ、蓋シ太地ノ中心ニ及ヘルナルヘシ、若シ然ラスシテ深ク延長セストセハ、地熱ハ久キ己前ノ年代ニ在テ外導<sup>コンダクション</sup>ヲ以テ内部ニ移リ、射出<sup>ラヂエーション</sup>ヲ以テ表面ヲ去リ、遂ニ盡ク消失シタルヘキナリ、又太地ハ地質學上太古ノ世代ヨリ己來、外界ヨリ熱氣ノ大供給ヲ得サリシト云フ、是レ確的ナリトス、何者太地ノ表面ニ、斯ノ如キ熱氣ノ來及スルニ於テハ、當ニ一切ノ有生ヲ滅没シ、而テ一切ノ岩石ヲ鎔解シタルヘケレハナリ、是ヲ以テ何如ナ

ル熱氣ノ、太地ノ内部ニ存在スルアルモ、必スヤ地球上有生ノ元始己前ニ存在シ而テ地質學上ノ諸世代ヲ歴テ、依然存留シタルナキヲ得ス、

斯ノ如ク太地ノ内部ハ、其表面ニ較スレハ、更ニ溫暖ニシテ、四周ノ虚空ヨリ殊ニ溫暖ナルカ故ニ、必スヤ熱氣ヲ消失シオラサルヲ得ス、凡ソ物體ニシテ若シ内部ニ溫暖ナレハ、其熱ヤ外導ヲ以テ表面ニ來出スベシ、是レ吾人カ最モ馴知スル視察ヲ以テ推得スル所ナリ、是ヲ以テ太地ハ表面ニ於ルヨリ、三十メートルノ深處ニ於テ、更ニ大ヒニ溫暖ナルカ故ニ、必スヤ熱氣ハ不斷ニ表面ニ來出シオラサルヲ得ス、既ニ表面ニ達スルニ於テハ、復タ虚空ニ射出セサルヲ得ス、然ラサレハ表面ハ久キ己前ニ内部ト俱ニ同様ニ溫暖ニナリタルヘシ、且又此熱氣ノ消失ハ蓋シ元始ヨリ行ハレ少クハ表面内部俱ニ同様ニ溫暖ナリシ時ヨリ己來、恒ニ行ハレタルナキヲ得ス、斯ノ如ク若シ既往ニ溯リテ推究スレハ愈々進ムニ從ヒ、愈々多量ノ熱氣カ太地ニ存在シタルナキヲ得ス、故ニ太々遠ク推究スレハ、究竟遂ニ能ク太地カ極熱ヲ以テ鎔解シタルノ時ニ達シ、隨テ

復タ其炎々タル烟霧ノ形體ナリシ時ニ至ラサルヲ得ス、  
 第二ニハ則チ太陽ハ地球ノ如ク冷去シオルモノニシテ、  
 唯地球ニ較スレハ殊ニ無雙ノ割合ヲ以テ冷去シオルノ  
 ミト云フコト是レナリ、夫レ太陽ハ常ニ熱氣ヲ虚空ニ射出  
 シテ停マス、而テ吾人カ能ク鑑定スル所ヲ照シテ之ヲ視  
 レハ、決シテ再タヒ熱氣ヲ回復スルコトナシ、便チ其熱氣ノ  
 小部分ハ能ク我カ地球ニ達スルモノニシテ、實ニ是レ太  
 地ノ面上ニ於テ生活運動ノ存在スル所以ナリ、凡ソ太地  
 ニ來撃スル熱氣ノ量ハ唯太陽カ射出スル所ノ二十一億  
 三千八百萬分一ニシテ、實ニ此分數ハ太陽ヨリ地球ヲ見  
 タル外見ノ表面ト全地球面トノ比例ヲ表示スルモノト  
 ス、  
 斯ノ如ク太陽ハ此割合ヲ以テ熱氣ヲ射出シオルカ故ニ、  
 昨日ハ今日ヨリ殊ニ多量ノ熱氣ヲ有シ、又一昨日ハ昨日  
 ヨリ殊ニ多量ノ熱氣ヲ有シタルナキヲ得ス、斯ノ既往ニ  
 溯リ推究スレハ、愈々遠シ進ムニ從ヒ、太陽愈々温暖ナリツ  
 ラサルヲ得ス、又熱氣ハ諸物體ヲ勝脹スルカ故ニ、太陽ハ  
 現今ヨリ過去ノ世代ニ於テ殊ニ甚大ナリツラサルヲ得

ス、而テ仍ホ愈々進ンテ其大ナル次第ハ之ヲ無限ニ推スヘ  
 シ、斯ノ如ク往昔有時太陽ハ諸行星ノ現今占領スル虚空  
 ヲ充滿シ、而テ炎々タル烟霧ノ太々稀薄ナル形體タルナ  
 キヲ得ス、是時ニ當テヤ諸行星ハ各々個々ニ存在スル能  
 ハス、必スヤ此炎々タル烟霧ノ體中、其一部ヲ成シタルナ  
 キヲ得ス、是ヲ以テ此發熱炎々タル大烟霧ハ、太陽系カ賴  
 テ創成シタルノ質材タリ  
 且夫レ同一ノ作法ハ、必ス不斷ニ行ハレテ未來ニ及フヘ  
 シ、蓋シ太陽ハ其射出ヲ以テ常ニ熱ヲ失シテ停マサルカ  
 故ニ、愈々世代ノ進ムニ從ヒ、愈々寒冷ニ至ラサルヲ得ス、  
 而テ遂ニハ太々些少ノ熱ヲ射出スルニ至リ、隨テ生活運  
 動ハ究竟必ス我カ地球ニ存在スルコト能ハサルヘシ、  
 第三ニハ則チ凡ソ行星ノ太陽ヲ繞テ廻轉スルハ同一ノ方  
 向ニシテ、殆ント同一ノ平面ニアリト云フコト是レナリ、乃チ  
 茲ニ太陽系種々別々ナル諸體ノ間ニ一定ノ類似アリ、必  
 スヤ之レカ當然ノ原因アラサルヲ得ス、而テ其原因ハ星  
 雲主義ニ倚ルノ外、未タ曾テ別ニ之ヲ得サルナリ、此主義  
 タル、太陽ハ諸行星ト俱ニ皆、往昔一時鴻荒タル大烟霧ノ

形體ニシテ、其大ナルヲ現今ノ太陽系ニ比トシク、其軸ヲ以テ自轉スルハ今諸行星カ廻轉スル所ト同一ノ平面ニ在リト假想スルモノナリ、

第四ニハ則チ星雲ノ存在スルヲニアリ、吾人ハ既ニ光圖鏡ヲ以テ其物質ノ發熱炎々タル烟霧ノ形體ナルヲ證明セリ、斯ノ如ク吾人ハ星雲主義ニ假想スル太陽系往昔ノ形狀ト、眞ニ是レ同一ナル形狀ヲ有スル物質カ、現ニ天空ノ間ニアルヲ目撃スルニ非スヤ、是等烟霧ノ形體ハ温熱太タシク彼我ヲ隔離スル極大ノ距離ヲ透通シテ光熱ヲ射出スルカ故ニ、漸々冷去シオラサルヲ得ス、既ニ冷去シオルニ於テハ、究竟遂ニ熱氣ヲ失ヒ、復タ烟霧タルヲ能ハス、凝結以テ恆星行星等ノ如キ諸物體ヲ創成セサルヲ得ス、又吾人ハ天空ノ各恆星カ我カ太陽ノ如ク俱ニ比トシク熱氣ヲ射出スルヲ知レリ、況ンヤ恆星ノ光輝甚シキモノハ、其射出ノ熱、檢熱器ヲ以テ、吾人カ望遠鏡ノ焦點ニ於テ、既ニ之ヲ感觸セシナルオヤ、實ニ光ト射出ノ熱トノ普通相關ノ理ヲ以テ之ヲ視レハ、一切ノ恆星ハ太陽ノ如ク、虚空ノ間ニ熱氣ヲ射出シオラサルヲ得ス

第五ニハ則チ木星ニ行星ノ形質ニ由テ顯然タルモノ是レナリ、望遠鏡ヲ以テ、是等ニ行星ヲ查察スルニ、其表面ニ在テハ、千變萬化ノ常ニ行ハレテ停マズ、其急速激烈ナルヤ、我カ地球ノ表面ニ於テ一モ比ス可キ者ナシ、抑、斯ノ如キ運用ハ、將タ何ヲ以テ維持スヘキカ、唯、熱氣ノ作用ニ賴ルカ、或ハ之ト同等ナル勢力ノ變態ニ賴ルニ非サレハ能ハサルナリ、且ツ太陽ノ光線ハ木星ニ行星ノ遠處ニ於テ、決シテ斯ル過激ノ變動ヲ生スルニ足ラス、是ヲ以テ木星ニ行星ハ熱體タラサルヲ得ス、隨テ太陽恆星地球等ノ如ク、冷去シオラサルヲ得ス、

斯ノ如ク吾人ハ我カ知識ノ及フ所ヲ照シテ之ヲ通觀スレハ、宇宙間殆ント一切ノ物體ハ温暖ニシテ其熱氣ヲ虚空ニ射出スルヲ以テ冷去シオルナリト總概ニ斷定セサルヲ得ス、蓋シ勢力保存ノ理未發明アラサルノ己前ニハ、此射出ハ必須ニ有限ナルモノ、浪費ニ歸スルトハ曾テ確知サレサリシカ、今ヤ熱氣、運動、及其他勢力ノ變態等ハ、幾分カ互ニ相交換スヘク、而テ普通ニ之ヲ勢力トシテ表言スヘキヲ判然明白ナリ、便チ物質ノ理法ヲ以テ之ヲ視レハ、

一定ノ物質ハ唯、能ク一定有限ノ勢力ヲ含有シ得ルナリ、  
今若シ物質ノ體カ、或ハ熱氣ヲ出シ、或ハ他物ニ運動ヲ生  
スルニ方テハ、其勢力ハ必ス消費セラレ、モノトス、而テ  
其含有スル勢力ノ全量ハ有限ナルカ故ニ、熱氣ヲ射出ス  
ルノ作法ハ、遂ニ結終ニ至ラサルヲ得ス、

或ハ以爲ク此冷去ハ一時ノ作法ニシテ、有時何事カ出來  
シ、以テ宇宙一切ノ物體ハ又再タヒ其消失シタル熱氣ヲ  
廻復スルニ至ルヘシト、蓋シ其本意タルヤ有形界ノ償還  
作法ニ基ヒスルモノニシテ、殊ニ其一例ヲ掲ケンニ、謂フ  
凡ソ行星ハ結局竟ニ太陽ニ墜入シ、以テ大熱氣ヲ生シ、太  
陽ヲシテ又復タヒ烟霧ニ致ラシムヘシト、都テ是等ノ主  
義ハ既已ニ確乎一定シタル熱ノ理法ト正ニ矛盾スルモノ  
トス、故ニ之レカ憑證ヲナサシムト欲セハ必ス理學ノ既  
ニ及ヘル域内ヨリ遠ク越超シタル一大總概ノ奇說ヲ以テ  
セサレハ能ハサルナリ、斯ノ如キ總概ノ奇說ヲ得ルニ非  
サレハ、則チ何如ナル主義ニテモ、苟モ萬有ノ理法ニ基ッ  
キ、或ハ之ニ適合スルヨリハ、必須ニ失敗ヲ取ラサルヲ得  
ス、凡ソ行星カ太陽ニ墜入シテ生スル所ノ總熱氣ハ、毫モ

其形質ヲ變セスシテ、唯數年間ノミ能ク現存スルモノト  
ス、且ツ太陽及恆星等カ射出スル熱氣ハ、何如ニシテカ只  
ニ天然理法ノ運用ニ賴テ再タヒ廻復聚合スヘシト云フ觀  
念モ、亦均ク受理ス可ラサルナリ、抑熱理ノ原義ニ依テ  
之ヲ視レハ、熱ハ決シテ寒體ヨリ温體ニ移ルヲ能ハス、而  
テ何如ナル物體ニテモ、之レヨリ殊ニ寒冷ナル虛空ニ在  
テハ、決シテ熱ヲ得テ温暖ナルニ至ルヲ能ハス、苟モ茲ニ  
温度ノ差違アルヨリハ、必スヤ互ニ相均平スルニ至ラサ  
ルヲ得ス、故ニ宇宙カ其現今ノ理法ヲ以テ能ク趨向セム  
トスル所ハ他アルナシ、惟一切ノ虛空及虛空ニアル一切  
ノ物體ガ、畫一ノ温度ヲ有スルノ形勢ニアルノミ、是ニ於  
テ一切ノ運動、一切ノ熱氣、隨テ活動力ノ情狀ハ皆俱ニ絶  
滅セサルヲ得ス、且ツ此時ニ方テヤ我カ世界ニアル一切  
ノ有生ハ、未曾有ノ新法ヲ以テ之ヲ維持スルニ非サレハ、  
亦皆絶滅セサルヲ得ス、

都テ是等ノ理法ト事實トヲ一統シテ引證スル所ノ結果  
ハ、即チ左ノ如シ、凡ソ宇宙間一切ノ物體ハ往昔有時炎々  
タル烟霧ノ一若クハ數多ノ形體タリ、但、其各地各方ニ於

テハ、大同小異ノ運動ヲ有シ、千差萬別ノ疎密ヲ有セリ、是時ニ方テ、最密ノ各處ヲ中心トシテ諸處ノ質材、之ヲ圍繞シ、冷ヘ且ツ互ニ相牽引シテ、漸々凝結セリ、斯ノ如ク夥多ノ星雲體コソ出來シツレ、乃チ我カ太陽及諸行星カ賴テ創成シタルハ、實ニ其一體ニ外ナラサルナリ、此形體タルヤ蓋シ其始ハ球狀ニシテ、各部偏ク畫一ノ疎密タリ、而テ今諸行星カ運行スル所ト、同一ノ方向ヲ以テ徐々自轉シオレリ、愈々冷去スルニ隨テ、形體愈々小トナリ、而テ其自轉ノ速率ハ既ニ確定セル運動學ノ理法ニ賴テ、益々急速ヲ加ヘタリ、是理法タル所謂面積保存ノ律ニシテ、即チ之ニ依レハ凡ソ軸ヲ以テ自轉シオル、分子統系カ、其各分子互ニ相牽引スルヲ以テ、形狀或ハ排列ヲ變スル時ハ、各分子カ時ノ程元ニ自轉ノ中心ヲ繞テ畫成スル面積ノ總和ハ、必ス一定ノ常數トス、此總和ヲ面積速率ト曰フナリ、即チ如シ之ヲ恒ニ球狀トスレハ、其直徑減シテ半分ト爲ルニ方テ、其中心ヲ透通スル平面ノ面積ハ皆前四分之一トナル、何者其面積ハ直徑ノ平方ニ正ニ比例スレハナリ、故ニ面積速率ヲシテ前ト同一ナラシムト欲セハ、其形體

ハ爲ニ前ヨリ四倍程急速ニ自轉セサルヲ得ス、茲ニ論スル形體ハ必ス自轉スル所以ノ心軸ヲ有スルモノナレハ、之レト常ニ相距ル九十度ノ赤道ナキヲ得ス、乃チ自轉ノ速率愈々増加スルノ故ヲ以テ遠心力ハ、形體愈々小ナルニ從ヒ、又當ニ増加スヘシ、此力ヤ各分子カ畫成スル圓ノ半徑ニ角速率ノ平方ヲ乘スルモノト正ニ相比例ス、是ヲ以テ形體減少シテ其半トナルニ於テハ、前ヨリ四倍程急速ニ自轉シ以テ赤道ニ於ル遠心力ハ當ニ増加シテ八倍トナルヘシ、又表面ニ於ケル其形體ノ重力ハ、中心ヲ距ルノ距離、即チ半徑ノ平方ニ轉比例スルカ故ニ當ニ増加シテ四倍トナルヘシ、是ヲ以テ形體カ不斷収縮スルニ從ヒ、遠心力ハ中心引力ヨリ殊ニ急速ナル割合ヲ以テ増加スルモノトス、故ニ有時赤道ニ於テハ彼此二力當ニ相稱平スルニ至ルヘシ、是ニ於テ形體ハ當ニ赤道ニ於テ収縮スルヲ停ムヘシ、惟々兩極ニ於テハ毫モ遠心力アルナク而テ形體ノ重力ハ愈々強大ヲ致スヘシ、故ニ以テ形體遂ニ圓板ノ形狀ヲ得テ、其延長ノ較リニハ太タ片薄ナルニ至ルヘシ、此圓板ノ較々密ナル處ハ漸々中心ニ牽引サレテ、茲ニ起冷

ノ作法ヲ以テ多少固形ト成ルヘシ、隨テ遂ニハ固形ノ分子始テ全圓板ニ偏ク創成スルノ時至ルヘシ、是等ノ分子ハ漸々互ニ相聚合凝結シテ單一ノ行星ヲ成シ、或ハ分裂シテ小形體トナリ、多行星ノ聚群ヲ成スヘシ、夫レ自轉ノ運動ハ是等凝結ノ作法ヲ以テ變セサルヘキカ故ニ是等ノ行星ハ當ニ皆形體ノ中央部ヲ繞テ廻轉シオルヘク、但、其中央部ハ遂ニ凝結シテ太陽ヲ創成セリトス、最初是等行星ノ形體ハ太々温暖ナルカ故ニ、其中央質ハ太々高温度假ヲ以テ凝結スル所ノ質材ヲ以テ組成シ、更ニ之レヨリ輕薄ナル質材ノ烟霧アリテ之ヲ圍繞セリトス、即例ヘハ石灰、白金ヲ烟霧ニ致スニハ鐵、亞鉛マダ子シヤヲ致スヨリ殊ニ太々高温度假ヲ要スルナリ、故ニ起首ノ行星ニ於テハ、石灰、土質等必ス先ツ凝結スルモ、但、其他夥多ノ金屬ハ尙ホ烟霧ノ形狀タルヘシ、且ツ諸行星ノ形體ハ各、自轉ヲ感受シ、又其形體小ナルニ從ヒ、愈々速度ヲ増加シ、而テ遂ニ溶解シタル金屬及烟霧ノ形體ヲ成ス、猶ホ太陽及諸行星カ倚テ創成シタル太形體ノ如クナルヘシ、乃チ是等ノ形體ハ、凝結シテ行星ヲ成シ、之ヲ圓行スル衛星ヲ有ス

ルニ至ル、猶ホ本原ノ形體カ凝結シテ太陽及諸行星ヲ成シタルカ如クナルベシ、最初各行星ハ太々温暖ニシテ溶解セル形狀ナリケレハ、蓋シ太陽ノ如ク發光セルナルベシ、然レモ其表面ヨリ熱ヲ射出シテ以テ徐々冷去スヘシ、苟モ液形タルヨリハ、其表面ハ寒冷ニ至ルヤ否ヤ比重殊ニ大ナルカ故ニ、内部ニ沈没スヘク、而テ之ニ代テ更ニ温暖ナル質材ハ内部ヨリ昇テ表面ニ至リ、茲ニ復々冷去スヘシ、是レ恰モ寒水ヲ充テタル瓶子ヲ火上ニ置テ、之ヲ煎スルニ方リ、行ハル、所ノ運動ニ似タルヘシ、瓶子ノ底ナル水質熱スル時ハ、則チ表面ニ上昇シ、而テ冷水之ニ代テ下降スルナリ、斯ノ如ク之ヲ概スルニ、苟モ行星カ液形タルヨリハ、常ニ内外交代ノ運動ヲ以テ、其全體偏ク畫一ニ冷去スヘシ、遂ニ土質金屬多クハ固形トナルノ時至ルヘシ、最初固形分子ハ液形ト共ニ昇降スヘキモ、時至レハ又遂ニ太々多大トナリ、而シテ全體ノ液形部ハ太々粘着トナリ、以テ内外交代ノ運動ハ滯住スヘシ、是ニ於テ始テ行星ハ固形トナルヘシ、但、其固形トナルノ作法ニ就テハ、二派ノ見解アリトス、



一ノ見解ニ據レハ、行星ノ全面ハ、内部猶ホ鎔解ノ形狀タル際ニ、能ク固形トナリテ連綿タル硬皮ヲナス、猶ホ寒天ニ堅氷ノ池面ニ結スルカ如シ、是ニ於テ内部ノ液形ハ既ニ表面ニ來テ冷去スル能ハス、而テ此硬皮ヲ透シテ外導スルノ外決シテ熱ヲ消失スルニ由ナシ、是ヲ以テ爾後ノ冷去ハ太々遲緩ニシテ、全球ハ久ク燒石質ノ形體ニ存シ、較薄キ硬皮アリテ之ヲ蓋フナルヘシ、又一ノ見解ニ據レハ、起冷一定ノ進程ニ達スルニ方リ、球體ノ中央部ハ、外部猶ホ液形ナルノ際ニ、上層外部ノ太ナル壓力ヲ以テ能ク固形トナリ、而テ斯ノ如ク固形トナルノ作用ハ、中心ヨリ外四方ニ向テ出來スヘシ、抑太地ハ今其中心ニ及フマテ固形ナル歟、或ハ較薄キ硬皮アル鎔解物ノ大球ナル歟、其疑問ハ未一決セサルナリ、蓋シ星學家ハ前ノ見解ヲ執リ、地質學家ハ後ノ見解ヲ守ルカ如シ、何レノ見解ヲシテ眞確ナラシムルモ、内部ニハ必ス火山ノ由テ生スル燒石質ノ大湖水アルコト、是レ的實ナルカ如シ、

既ニ述ヘタル星雲主義ハ未充分ニ確定シタル理學上ノ主

義トナス可ラス、惟廣大ナル萬有ノ講究ニ基ツキ、種々別々ナル事實ヲ一統周徹スル哲學上ノ考定トナスノミ、然レモ之レト相關涉スル至大至廣ノ總概ハ、宜ク等閑ニ附スヘカラサルナリ、蓋シ吾人カ能ク視ル所ヲ照シテ之ヲ通觀スレハ、宇宙ハ自ラ保存スルモノニ非ス、即チ有機體ノ一種ニシテ、其他一切ノ有機體ノ如ク、其之ヲ維持スル所ノモノト、眞ニ是レ同一ナル作用ノ理法ニ由テ以テ絶滅セサルヲ得ス、其元始ヤ一定ノ年數ヲ以テ之レカ限界トナサルヲ得ス、但ソレ吾人未能ク的確ニハ之ヲ算定セサレモ、必ス二千萬年ヲ出ルコト遠カラサルヘシ、而テ其結終ハ又能ク推算スヘキ時期ノ未來ニ於テ、寒冷非生ノ體質、鴻荒渾沌タルニアルヘシ、即チ太陽及恆星等カ皆盡ク其熱ヲ射出シ去リタル時ニシテ、吾人カ現今未知覺セサル不測ノ勢力ノ作用ニ賴テ復タヒ創成セラル、ニ非サレハ、太陽及恆星等ハ必ス其命運ヲ免カルコトヲ得サルナリ

雜錄

○遊日光山雜記 (前號ノ續) 谷田部梅吉報

二荒山

二荒山一ニ墨髮山ト稱ス其上ニ二荒神社アリ蓋僧勝通ガ開基スル所ナリ而ノ登拜セント欲スル者ハ必ス先齋戒沐浴シ而後ニ白衣ヲ着金剛杖ヲ携テ登ルヲ要ス而テ毎年陰曆七月一日ヨリ七日ニ至リ所謂講中者近國ヨリ來ルヲ概チ八九千人一時群登滿山爲ニ白ク三伏ノ候雪ヲ降ラスガ如シト余輩モ亦白衣ヲ着杖ヲ携ヘ開道ヲ倩フテ登ル直立五丁許ノ間路甚急ナリ則チ級段ヲ設テ以テ登降ニ便ニス是ヨリ直立二丁半許ノ間級段絶エテ而テ道依然トシテ急ナリ但樹根地面ニ出テ自ラ級段ヲ作ス而テ間マ斷巖巨石ノ攀チ易カラサルモノアレバ則チ鍊鎖ヲ設ケ或ハ鍊梯ヲ置ク然レモ概皆虛飾ニ屬シ必用ノモノニ非ズ山麓ヨリ爰ニ至ル松樹ノ高サ概チ四五間ノモノ鬱蒼トシテ天日ヲ翳ス而テ是ヨリ上ハ道漸ク夷ニ樹モ亦漸ク短シ其直立八丁半許ノ所ニ至レバ樹短シテ三四尺ニ過キズ而テ幹ノ最モ太キ所トイヘドモ通徑五寸ニ充タズ然レモ古色一目ノ下ニ顯然トシテ其幾百年ノモノタルヲ知ラザルナリ而テ其

然ル所以ノモノハ西風常ニ烈シク樹延ベバ則チ爲メニ傷ケラルレバナリ山中草木ヲ生セザル所アレバ則チ石塊ノ赧シテ且輕キモノ疊々谷ヲ爲ス意フニ噴火山ノ出ダセシ所ノ者耶此日白雲天日ヲ翳シ冷甚シ絶頂ノ温十二度ナリキ然レモ雲甚タ高クシテ眺望ヲ妨ケズ東南西ヲ望メバ則チ曠野千里青蒼海ノ如ク白雲片々濤波ノ湧クニ似タリ倏チ合ヒ忽チ散シ變化窮リ無シ富士筑波其他大嶽峻峯島ノ如ク嶼ノ如シ乃彌川曲折白旗ノ翻ルガ如ク大谷川絹川共ニ蝸痕ニ似タリ北ハ則チ崇山大嶺縣亘重疊如奔如伏其究マル所ヲ知ラズ其奇觀其絶景韓柳モ筆スル能ハザル所繪畫モ寫ス能ハザル所ナリ爾來山ニ登ル五次驗壓器ヲ以テ其高サヲ測リ九丁半ヲ得タリ蓋南湖水面ヨリ起算スルナリ而テ南湖海水ヨリ高キ十町半強土人麓ヨリ頂ニ至ル里程三里ト云フ而テ實測ハ一里ニシテ近シ

南湖

南湖ハ即チ中禪寺湖ナリ水清透ニシテ臭ナク味ナシ僅ニ炭酸ト炭酸石灰ヲ含ム該水未ダ嘗テ魚鼈ヲ生セズ而テ五年前祠官之ニ鯉魚ヲ放チ皆能ク生存シ已ニ其長サ尺有半

ニ至ルモノアリ余輩未タ其固ク所ヲ知ラズ地僻ニシテ水禽至ラズ魚卵モ亦從テ至ラザル故耶湖底磨鉢ニ似テ岸ヨリシテ忽チ深ク其幾千丈ナルヲ知ラズ而テ其淺所ニ就テ之ヲ見レバ水底皆燒石ニシテ其二荒山ニ在ル者ト異ナルトナシ余輩乃チ謂ク此湖或ハ尙古ノ噴火穴ニハ非ス耶ト然レモ白根山管テ火ヲ噴キシト云ハ則チ其致ス所カ記ノ以テ博識ノ教ヲ待ツ

風穴

穴中宮祠社務所ノ側ニ在リ長サ四尺許縱橫三尺許ニシテ南ニ向フ其西隅一坑アリ廣サ方尺許其深サ知ル可カラズ常ニ冷風ヲ吹出シ穴内甚寒シ水氣皆凝結シテ霧露ト爲ル温ヲ驗シテ四度ヲ得タリ土人以テ飲食ヲ冷ス實ニ夏日ニ便ナリ

温泉

日光ニ遊ブ者ハ皆之ヲ知ル而テ其湯ノ分析ノ如キハ自ラ人アリ余輩ノ關スル能ハザル所故ニ亦記セズ泉ノ最大ナルモノヲ荒湯ト云フ沸騰湧クガ如シ傳聞ク鶏卵ヲ投スレバ則チ黃固テ白凝ラズト而テ人皆怪ム余輩モ亦怪ム輒チ

焉ヲ試ム聞ク所ノ如シ乃チ温ヲ驗シテ六十八度三ヲ得タリ(泉ノ沸騰スルハ氣體ノ水底ヨリ騰上シテ外ニ脱出セントスルニ因ル其温度ノ沸騰点ニアルニアラズ)鶏卵ヲ投シテ一時後驗ス黃白共ニ未タ全ク凝ラズ二時後又驗ス黃殆ト固テ白尙流動ス十二時後閱ス黃既ニ固テ白尙流動シ二時ヲ經ルモノト異ナルトナシ二十四時後又閱ス前ニ同シ乃チ斷ノ白遂ニ凝固セズト爲ス該水ヲ八十度ニ温ノ以テ卵ヲ煮黃白共ニ凝固シタリ又蒸溜水ノ温六十八度ノ者ヲ以テ試ルニ猶卵ヲ湯源ニ烹ルガ如シ乃チ知ル此事化學的作用ニ非スシテ理學的作用ナルヲ蓋黃ハ七十度以下ノ熱ヲ以テ能固リ白ハ以テ凝ルヲ得ザルナリ (完)

○西哲叢談

ジヨン、ダルトン

ジヨン、ダルトン氏ハ千七百六十六年英國カンバルラノドノイーガルスフヰールドニ生ル父ハ一小農夫ナレモダルトン氏及ヒ其兄某ヲノ數學ヲ學ハシムダルトン氏ハ十二歳ノ時ニ學校ヲ出デシヨリ冬日ニハ生徒ヲ教授シ夏日ニハ父ノ耕作ヲ助ケテ以テ其精神ト体力トヲ

活潑ナラシムルヲ得タリ居ルヲ三年ケンダルニ移リ其從兄某ヲ助ケテ學校ヲ開キ從兄去ルニ及ンテ其兄氏ト共ニ之ヲ維持セリ此際ニダルトン氏ハ常ニ數學ヲ勉強シテ生徒ノ怠慢ナル者ヲ監察セザリシガ故ニ生徒ハ甚ダ之ヲ愛セリ

ケンダルニ在留セシ際ニダルトン氏ハガ—ウ氏ヲ得テ其師友トセリ此人ハ失明人ナレトモ頗ル學識アリテダルトン氏ヲ薰陶セシフ少カラス

ダルトン氏ハ學校ニ教師タルノ外更ニ理學上ノ演說ヲ爲セリ然レトモ猶之ヲ以テ自カラ足レリトセズ益廣大ナル業ニ從事セントテ法律或ハ醫術ヲ學ハントヲ願ヒタレトモ親戚朋友等ハ之ヲ不可トセシヲ以テ敗棄シタリ

千七百九十三年ダルトン氏ハマンチェスター府ノ學校ノ教師トナリテ在職凡六年間ナリ其後ハ私ニ生徒ヲ教授シ其謝金ヲ以テ生計トナセリ然ルニ一豪富アリテ氏ニ給スルニ一年二百磅吾金貨千圓ヲ以テシ且ツ書籍器械等ヲモ給セント云ヒタレトモ氏ハ之ヲ受ルヲ潔トセスシテ辭シタリ千八百九十四年ニ同府ノ理文學社ノ會員トナリシ以來常

ニ新說ヲ出セリ後此社ノ會頭トナリ終身在職セリ

千八百四年英國ノ學士會院ニ於テ演說ヲナシ始メテ有名

ナルサー、ハンフレー、デーウ<sup>ポツタシヤム</sup>—氏(ソデヤム)ノ發明者

ニ出會セリ千八百八年始メテ其化學新論ヲ發行セリ

(此書中ニダルトン氏ガ一生ノ大事業タル微分子說ヲ説明ス)

此說ヲ出ス前ニハダルトン氏ハ專ラ氣候學ヲ研究シ而シテ寒暖計、晴雨計、等ハ自カラ之ヲ製セリ故ニ其用ヒシ器械ハ甚ダ粗ナルモノナレトモ其刻苦勉勵セシフハ遙ニ他ニ勝レリ即チ其測定セシ諸件ハ晴雨計ノ度寒暖計ノ度水氣ノ分量風ノ方向及力ニ最モ兆光ニ注意シ光ト地球ノ磁石力トハ頗ル關係アルヲ説ケリ而シテ氏ハ此等ノ諸件ヲ測定スルノミヲ以テ足レリトセス之ニ因テ理學上ノ新法ヲ建シテ之ヲ勉メタリ

如此ク空氣中ノ現象ヲ研究セシヨリ遂ニ其成分ニ及ベリプラト—、ドベリー、チル及ヒタムソン等諸氏ノ說ニ反シテ空氣ハ唯混合物タルヲ主張セリ且水氣ハ空氣中ニ溶解ストノ說ヲ駁セリ其他猶瓦斯ノ性質ニ就テ要用

ナル法ヲ建テタリキ

ダルトン氏ノ學業ハ此如ク瓦斯ニ關係シタルモノナレハ其微分子說ノ瓦斯體ノ試檢ヨリ出テタルハ固ヨリ其所ナリ

千八百三年十月二十一日ダルトン氏ハマンチェスター府ノ理文學社ニ於テ水ノ瓦斯ヲ吸收スルコトヲ論シテ曰ク水ノ諸瓦斯ヲ吸收スルノ分量ハ其瓦斯中ノ微分子ノ重量ト數トニ關係セルコトヲ說キ茲ニ始メテ數種ノ元素ノ微分子量ヲ附載セリ

抑モ微分子說トハ凡ソ物ハ皆細小ナル分ツコト能ハザル分子即チ微分子ヨリ成立ストノ說ニシテ此等ノ微分子ノ重量ハ同シカラズ而シテ之ヲ其化合スル量ニ因テ示スヲ得ベシ之ヲ微分子量ト云フ此說ニ因ルキハ化合ハ微分子ノ互ニ相引着スルニ因テ生スルモノナリ故ニ加倍化合律ノ如キモ亦容易ニ之ヲ説明スルヲ得ベシ即チ一酸化炭素 $CO$ ト二酸化炭素 $CO_2$ トノ差異ハ酸素一微分子ニシテ二酸化炭素ノ含有セル酸素ノ分量ハ一酸化炭素ノ有含スルモノニ二倍スルナリ

千八百四年タムソン氏ハダルトン氏ノ微分子說ヲ世ニ公ニセリ而シテ千八百八年ニ到リテタムソン氏ハ之ヲ英國學士會院ニ出シ自己ノ試檢ヲ加ヘテ之ヲ贊成セリウオラストン氏モ亦此說ヲ贊成シテ稍世ニ行ハルニ到レリ然ルニ當時學士會院ノ會長タリシサー、ハンフン、デーヴナー氏ハ此說ニ就テ頗ル異議ヲ唱ヘタリシカ後遂ニ之ニ推服セリ

微分子說ノ贊成者中ニ於テ瑞典ノ化學大家ベリチェリヤス氏ノ功ヲ以テ第一トセザルベカラズ氏ハ半生ノ勞力ヲ費シテ精密ニ元素ノ微分子量ヲ測定セリ蓋シダルトン氏ハ理ヲ推究スルコトニ長シテ精密ナル試驗ハ其長スルトコロニ非ズ故ニ其說ハベリチェリヤス氏ノ試驗ヲ俟テ確實ナルコトヲ得タリ爾來理化學ノ諸大家種々ノ要ナル法ヲ發明シテ益々ダルトン氏ノ說ヲ證明セリ之ヲ要スルニ微分子說ハ化學ノ精神ニシテ之ナキ是レ化學ナキナリ故ニ化學ハダルトン氏ヨリ始マルト云フモ敢テ過稱ニ非ザルベシ

ダルトン氏ノ人ト爲リヲ論スレハ氏ハ淡泊ナル性質ニ

ト非常ノ勉強家ナリ常ニ自ラ云フ人ニ優劣アルニ非ス其  
勉ムルト勉メザルトニアリト而ノ自信スルヲ甚厚ク他人  
ノ説ヲ批評スルヲ稍酷ニ過キタリ曾テ云余ノ藏書ハ余之  
ヲ負搬スルヲ得ルト蓋シダルトン氏ハ多讀ヲ以テ弊  
トセシガ故ニ斯ク云ヘリ然レモ亦遂ニ寡聞ノ謗ヲ免レザ  
リシ小少ヨリ最モ數學ヲ好ミタルガ故ニ其學業常ニ數學  
上ニ涉ルヲ多シ

淡交社中ニ生長セシ人物ナレハ外飾ヲ喜ハス其試驗室ヲ  
以テ安樂窩ト爲シ其同居セシ僧ジヨンス氏トノ夜話ヲ以  
テ快樂トセリ而ノ政治上ノ事ニハ少シモ關係セザリシ  
性頗ル健康ナリ嘗テ微恙アリシモ醫與フルニ藥ヲ以テシ  
次日行テ之ヲ訪フニダルトン氏云フ稍瘳ユト醫因テ云  
是レ昨日ノ藥ノ効ナリトダルトン氏云フ余藥ヲ分析セ  
ンガ爲ニ措テ更ニ服セズ之ヲ如何ク藥ノ効ト云ハント

ダルトン氏ノ化學ニ大功アル如此ク大ナリト雖ドモ英  
國ニ於テハ久シク名譽ヲ博スルヲ能ハザリシ外國ノ理學  
社ヨリ尊敬ヲ得タル後千八百二十二年始メテ英國學士會  
院ノ會員ニ撰舉セラレタリ千八百三十二年オックスフォ

ルドノ大學校ヨリ博士ノ稱號ヲ得タリ千八百三十三年英  
國政府ヨリ百五十磅ノ年金ヲダルトン氏ニ給シ後此額ヲ  
倍セリ千八百三十四年始メテ英王ニ謁見セリ

千八百四十四年七月二十七日老病ヲ以テ没ス終身娶ラズ  
評云ダルトン氏ノ如キハ眞ニ學士ノ才徳ヲ備フル  
モノト云ベシ貧家ニ生レ小少ヨリ其力ニ食ミ傍ラ學  
業ニ從事シ書籍器械等モ頗ル不充分ナリシガ刻苦甞  
勉遂ニ能ク一大學業ノ基ヲ建テタリ素封ノ人アリテ  
之ニ給スルニ金ヲ以テセントスレハ辭シテ受ケス以  
テ其獨立ノ精神ヲ保存シ僅ニ一村夫子ヲ以テ遂ニ傲  
慢ナルデーヴ<sup>井</sup>氏ヲ推服セシムルガ如キニ到テハ  
其養フトコロ深シト云ベシ當今ノ學者口ヲ開ケハ即  
チ學資ノ乏シキヲ訴ヘ而ノ其平常ヲ見レハ飽食煖衣  
逸居スルモノ少シトセス是レ又ダルトン氏ノ罪人ナ  
ルノミ

雜報

○ヘラルド新聞の記をるところに據れハ佛蘭西國モツ

シヨル、サアドルの世界一般に通用する言語と作らんと企てて種々の工夫と爲せしが若し一國の言語と基礎としてこれと作りならんに其國人の爲めに至極便利あるべけれど其他の國人の己の國と愛するの情よりして此企に抵抗せんと恐れ氏の世界一般に發聲するところの樂符ある do, ri, ni, fa, sol, la, si の七聲と以て新語と組立んと勉め遂にこの符と組合せるとによりて一般に用おべき新なる單語と作りより而して前の七聲に左の如き意義

と付せりと曰 do, no; ri, and; ni, or; fa, to; sol, if; la, the; si; nos. 儲まゝ性と示すに語尾の母韻と重ねて女と示せり例の misifa, a husband; misifaa, a wife, の如きまゝ單復と別つに終りの綴りに子韻と重ねると以て復數あると示しより例へば fifi, a girl, fifi girls, の如し而して氏の形容詞の常に主格に従ふととして新なる辭書と篇輯しより今氏が新語と用ふるとあり We have an incapable Govern-ment, ある文章の左の如し Doddoo sisolfasol Lassidore,

○左の分析表の東京大學化學教師アトキンソン氏各種の酒につき實檢せられざるものに據るものあり

伊丹

西ノ宮

酒名	凱歌印	影印	會堂印	五角印	いろ盛印	大漁印	魁印	弘明一印	瑞一
酒精	一一、三〇〇	一一、一五〇	一一、一五〇	一一、一〇	一一、七三〇	一一、二一〇	一一、八三〇	一一、〇〇〇	一一、三、五〇〇
デキストリン	、二二五	、二五六	、三〇〇	、〇五	、一八〇	—	、二二〇	、一四〇	、一、四一〇
デキストロース	、六二〇	、三二二	、四四〇	、五六	、四〇四	、一六	、八二〇	、二〇〇	、三九〇
グリサリン灰	一、五三〇	二、一五〇	一、八五七	一、四六	一、八三三	一、八一	一、二二〇	一、五八〇	二、〇二〇
及類似蛋白	、一四五	、一三〇	、二二三	、三二	、一四三	、二二	、三二〇	、一三〇	、二四〇
揮發セサル酸類	、〇一五	、〇一〇	、〇三二	、〇三	、〇二六	—	、〇一四	、〇一四	、〇一三
揮發酸類	八五、一三五	八四、九九二	八五、〇九八	八四、四八	八三、六八四	八六、七一	八四、五七六	八六、九三六	八二、四二七

酒名	紫草酒	梅酒	流山味淋	甘露酒	養老酒	桑酒	保命酒	七年味淋
酒精	一八、五〇〇	一三、一五〇	一〇、〇〇〇	一三、二一〇	一二、八五〇	一二、五〇〇	一二、二二五	一一、四〇〇
デキストロース	一九、四五〇	一七、九二〇	三〇、二一〇	一九、三二一	二二、五〇〇	一七、八〇〇	二二、九一	一九、三二一
デキストリン等	七九〇	一、九四〇	四、九六	一〇、五四	三、〇六	二、三二一	五、六七	四、〇四
揮發酸類	—	〇〇五	—	—	—	—	—	—
揮發セサル酸類	〇〇四	一四〇	—	—	—	—	—	—
氷	六一、二五六	六六、八四五	五四、九四	五六、九四	六一、五九	六七、三八	六〇、一七	六五、二四