驛遞局認可
明治十九年九月廿五日發兌

東洋學藝雜誌

東洋學藝社

第六拾號

東京神田裏神保町一番地
東洋學藝社
羅馬字會幹事 神田部長吉 矢

目錄

○神字有無論　文科大學教師ビー、エチ、チヤンブレン

○ダイナモノ構造　（銅版一葉挿圖入リ前號ノ續キ）　第一高等中學教諭　村岡範爲馳

○禮ノ理ニ伏セザル西洋ト東洋ト唯其度量ヲ異ニスルノミ耳　ダブルユー、デニング

○生アルモノハ果シテ死アル乎　理學士　石川千代松

○萬國普通本初子午線及計時法并日本標準時ノ說（前號ノ續キ）　理科大學教授　菊池大麓

雜報

水濾器械○鳥ノ飛ブ力○モース氏○凝結シタル酸素○官費數學雜誌○世界最大望遠鏡○共立女子職業學校○合衆國及ヒ歐洲ノ大地震○砂糖ノ蜜ヨリ白砂糖ヲ取ル○東京教育博物館學術講義○コレラ病ト日班ノ關係○溫泉ノ溫度ト氣象ノ關係○入學式○東京高等女學校○商業電報○伊香保近傍高山勝地等ノ高サ○外國學術雜誌我雜誌ヲ評ス

批評

演劇改良論私考○國會舌戰必勝○理科大學植物標品目錄

寄書

地震書籍　理科大學教授　關谷清景

應問

海王星發見者ニ就キ問及答　理科大學教授　菊池大麓

TŌYŌ GAKUGEI ZASSHI.—Vol. III, NO. 60.

(Sept. 25, 1886.)

CONTENTS.

ARE THE SO-CALLED "DIVINE CHARACTERS" GENUINE?
by Prof. **B. H. CHAMBERLAIN**, Imperial University.

ON THE PRINCIPLES OF DYNAMO. (Continued)
by Prof. H. MURAOKA, First Middle School.

CUSTOM AND REASON IN THE EAST AND WEST.
by W. DENNING.

DO ALL LIVING THINGS DIE?
by C. ISHIKAWA.

ON THE INTERNATIONAL PRIME MERIDIAN, WORLD TIME AND STANDARD JAPANESE TIME. (continued) by Prof D. KIKUCHI Imperial University.

NOTES.

REVIEWS:— Engeki Kairyōron Shikō—Kokkai Zessen Hisshyō—Catalogue of Plants in the Herbarium of the College of Science.

CORRESPENDENCE:—List of Japanese Works on Earthquakes.
by Porf. K SEKIYA, Imperial University.

QUERIES:—WHO DISCOVERED NEPTUNE? Reply by Prof. D. KIKUCHI, Imperial University.

PUBLISHED by **TŌYŌ GAKUGEISHA.**
No. 1, Urajimbōchō, Kanda.
TŌKYŌ, JAPAN.

東洋學藝雜誌第三卷第六十號

熟知セント欲セハ日本ノ開化性質言語等ヲ精密ニ分析ス

東洋學藝雜誌第三卷第六十號
明治十九年九月廿五日發兌

○

神字有無論

文科大學教師ビー、エチ、チヤンブレン

夫レ支那ト埃及トノ二ケ國ヲ除クノ外文明上ノ進退ニ影響ヲ及シタル人種ヲ數フルニ三ツアリ之レヲ名テ「アリヤン種」「セミチツク種」「ツラニヤン種」是ナリトス「アリヤン」種ハ歐米及印度百兒西ノ國民ニシテ「セミチツク」ハ亞西亞ノ西南ニ住スル「ユダヤ」及ビ「アラビヤ」ノ人民ニテ「ツラニヤン」ハ西ハ歐羅巴ノ堺ヨリ東ハ日本ニ至ルマテ北亞西亞諸國ノ人民ナリ此ニ於テハ「アリヤン」ト「セミチツク」ノ二種ヲ論スルニアラサルナリ單ニ「ツラニヤン」ノ中最モ古代ナル日本ヲ論スルノミ其譯ハ「ツラニヤン」人種ノ中ニ蒙古滿洲土耳其「ハンガリヤン」其外夥多ノ枝葉アリト雖其國ハ永遠野蠻ニ屬シ隨テ書籍上ニ係ル歷史ノ古キ事遙カ日本ノ歷史ノ古キニ及ハサレハナリ是レヲ以テ「ツラニヤン」人種ノ開化性質言語等ノ原因ヲ熟知セント欲セハ日本ノ開化性質言語等ヲ精密ニ分析スルニ如カサルナリトスベシ然ルヲ「ツラニヤン」人種ノ先ツ古鏡トモ証スヘキ日本ノ古代ニ於ケル總テノ諸件ヲ研究スル事ハ古學上ニ必要ナル事實ナレトモ余リ事宏廣ニ且小生ノ淺學豈悉ク推究スルコト能ハサレバ此一小說ニハ些カニ其一ノ問題タル太古ニ於テ唯文字ノ有無ヲ草スルノミ

夫レ神代文字ノ有無ヲ論スルニ當テ文字之レアルノ證アリ文字之レナキノ證アリ二者相共ニ其證ヲ有スル者ナレハ前キニ神代文字アルノ例證ヲ擧ゲ次ニ神代文字ナキノ例證ヲ示シ而其文字有リトノ論ハ取ルニ足ラス徐々ニ研究スル時ニ於テハ其文字無キノ論ニ歸スベシトノ理由ヲ具ニ辨論スベシ

蓋シ古事記日本紀萬葉集抔云ヘル古書ヲ閲スルニ一トシテ神代文字之レアリトノ說ナシト雖中古ニ至テ證據トナスヘキモノ大凡三ツアリ其一ツニハ釋日本紀（正安年中即チ今ヲ去ル五百八十有餘年ノ書ナリ）ニ左ノ文アリ問假名之起當在何世哉答神功皇后以前文書不傳已無所見至于應神天皇御宇遣使

新羅招來文人僅習文字然則自彼御時可在之、答師說大藏省御書中有肥人之字六七枚許先帝於御書所令寫給其字皆用假名或其字未明或乃川等ノ字明見之若以彼可爲始歟、先師說云漢字傳來我朝者應神天皇御宇也於和字者其起可在神代歟龜卜之術者起自神代所謂此紀一書之說陰陽二神生蛭兒天神以太占而卜之乃卜定時日而降之無文字者豈可成卜哉作者事濫觴可在神代者幽玄而難測伊呂波者弘法大師作之由申傳歟此者自昔傳來之和字於伊呂波爾被作成之起也

右ニ擧ゲタル釋日本紀ノ本文ヲ評スルニ其作者ノ文詞ハ明白ナラズト雖尋常ノ平假名ヲ云フカ又ハ萬葉假名ヲ指スナランサレバ彼レノ言葉ハ恠ムニ足ラサル事ナリ如何トナレバ日本國ニテ漢文ヲ未タ自由ニ使用セザル已前ニ漢字ヲ借リテ所謂萬葉假名ニ用ヒシ事ハ普クアリキ設令ハ萬葉集ノ歌ノ書キ樣或ハ古事記ノ漢和交リノ文ノ如キ是レナリ加之ナラス本文ノ中半ハ龜卜ノ事ノミニ關係アルヿ明カナリ

二ニハ神代日決（正平二十二年今ヲ去ル五百十九年ノ書ナリ）ノ序ニ左ノ文アリ神代文字ハ象形也應神天皇御宇異域典經始來朝以降至推古天皇聖德太子以漢字附和字後百有餘歲而成是書焉

三ツニハ神代文字主張者ノ常ニ引用スル處ノ日本紀神代ノ卷ノ（慶長四年ノ板）末ニ已ニ書キ記ルセル神代日決ノ文章ノ如ク國字ニ代ユルニ漢字ヲ輸入セシ事ハ聖德太子ニ歸スル者ナリト云フ文アリ然シナガラ日本紀ノ本文ハ養老四年即チ今ヲ去ル一千一百六十六年ノ事ナレ共其末文ハ慶長四年即チ今ヲ去ル一漸ク二百九十年ナリト記憶セザルヘカラス剩サヘ忌部卜部兩家ノ傳說ハ皆ナ神道ノ儒佛二敎ニ異ラサル旨趣ヲ以テ作レル者ナレハ自然古代ノ實況ヲ樣々ニ作リナヲシタルヲ以テ受ケ難キ條々殊ニ多シト伴信友ノ已ニ云ヘルハ實ニ的中セシナラン彼兩家ノ忘說ハ引用スルニ足ラスト雖モ却テ其無稽ヲ証センガ爲ニ其一例ヲ擧示スヘシ夫レト部家ノ舊說ニ欽明天皇吾國ノ文字ヲ止メテ韓字ノミ通用スヘシト常磐ノ大連ニ勅シテ神代ヨリ傳來ノ古書ヲ韓字ヲモテ書代サセ給フト

扨テ右ノ如キ耳馴レサル文ノ出處ヲ尋ルニ國史ニモナク其他一トシテ軌範トスヘキ古書ニモナク單ニ神字日文傳ノ引書ニ不明ナル神官ノ言葉ヲ引ク者ナリ且ツ同書ニ同神官ノ言葉ヲ引用スルアリ其文ニ曰ク實ニ文字ナシトテモ有ト云コソ御國ヲ尊ミ稱ル義ナルヘシト豈如ニ斯僞言ヲ以テ慚トセヌ者ノ窮説ハ假リニモ口舌ニ掛ルニ足ランヤ中古ノ書ニ於テ神代文字ノ事ヲ記載セルハ右ノ三例ノミ近世ニ至リテ始テ神代文字ヲ論スル者ハ世間ニ博學ノ聞ヘアル新井君美白石ナリ蓋シ氏ノ同文通考二ノ卷ニ加附セラレタル文字考ニ出雲尾張兩國大社ノ宮司彼レニ示シタル神代文字ノ例ヲ論スルアリ然ルニ新井氏ノ文ニ右ニ宮司ノ示セル書ハ所謂朝鮮ノ諺文ノ寫ニヌ外別ナラスト究メラレタリ同時代ニ有名ナル貝原篤信大宰純ノ説モ右ニ異ナラス是レニ由テ之レヲ見レハ神代文字アリト明白ニ主張スル事ハ寶歴ノ頃ナル諦忍阿闍梨ヨリ起レルナリ即チ今ヲ去ルヿ些カニ一百二三十年前ノヿナリキ彼阿闍梨ノ伊呂波問辨ニ國々ノ社寺ヨリ漸時ニ輯集セル神代文字ノ遺書ヲ論シ其体ハ天照皇大神ノ詔ヨリ始レル者ナリト云然ルニ阿闍梨ノ原論トセシ處ノ筆跡ヲ后チニ平田篤胤ノ爲メニ僞書ナリト確定セラレキ但シ篤胤氏ハ阿闍梨ノ引用セル証據ハ承諾セスト雖其ノ論旨ヲ稱賛セリ實ニ氏ハ神字有リトノ論ノ大主張者ト云フヘシ蓋シ文政二年堯智ト云ル僧侶ノ所持セル諺文ニテ認メタル朝鮮書籍ヲ閲見シテ以テ大ヒニ志ヲ起シ神字ニ付キタル種々ノ例証ヲ論シ遂ニ神字日文傳ト云書ヲ公ケニセラレタルハ學士ノ能ク知ル處ナリ其説ヲ略言セハ草書ノ部ハ借置シ楷書ノ部ハ古ヘノ國字ナリト定ム然リ而伴信友ノ假名本末ノ附錄ニ神字ヲ非難セル説ヲ藏默シテ神字ハ諺文ノ末ナリト云説モ皇國ヲ汚濁スルノ説ナレハ論スルニ足ラストテ唯ニ捨棄スルハ如何ハシキヿナラスヤ因ニ云フ實ニ神字ナシトテモ有リト云フコソ御國ヲ尊ミ稱ル義ナルヘシト云ヒタル其人ノ文ヲ評シテ愛シキ意ロナリト註釋マテ加ヘラレタルハ國學者ト稱美セラルヽ篤胤ナレ共其正直ニ至テハ予ノ疑ヒヲ抱キ稍々氷解スルニ苦ム處ナリ篤胤ノ死后神字有リトノ論ヲ唱フル學者ナシトセサレ共彼等ノ例證ニ用ユル處ハ右社寺ノ寫

シ書キ若シクハ上記ノ如キ歴然タル偽書ノミナレハ玆ニ略ス

扨テ神字無シトノ論タルヤ其説ニ至テハ辨法ヲ聊カ異ニスルハ其問題ニ固有スル事ノアレハナリ如何トナレバ何ニテモ有リトノ論説ハ古書ヲ論檀ニ提出シテ其證據ヲ示シテ以テ議者ニ滿足セシムルヲ得ルト雖無トノ辨法ハ固ヨリ其事無之ヲ以テ要點トスルナレハ豈引書ヲノ示スヿヲ得ンヤ故ニ專門ヲ暫ク借置シ一体ノ道理上ニ眼目ヲ注テ以テ甲乙孰レカ普通ノ道理ニ合叶スルヤヲ辨知致スノ外手段是ナシ蓋シ此論法ヲ以テスル時ハ太古日本人民開化ノ定度ヲ回顧セスンハアルヘカラズ夫文字ト云者ハ必ス開化進歩ノ産物ナルニ況ンヤ船ニ帆ヲ張ルヿヲ知ラス金石ヲ分タス年歴ナク百事未開ナリシ古人ノ如キハ豈精密ニ組織セル(アルハベット)ノ如キ神字ヲ發明スルノ學識アランヤ萬國總テ其類ヲ異ニスルモ所謂(アイデヲグラフ)ヨリ起テ遙カ后ヲ稀レニ(シラバリ)又ハ(アルハベット)ニ漸時ニ至ルモノナリ(アイデヲグラフ)ハ埃及又ハ支那古文字ノ如クニシテ物ノ形ヲ寫シシ其文字トス設令バ月(古文字ハ眞ノ三日月形ナリ)ノ字ノ如シ(シラバリ)ハ日本ノ假名ノ如ク一綴リヲ一字ニ記スル書キ樣ナリ設令ハ(ツキ)ノ如シ(アルハベット)ハ羅馬字ノ如ク同シ綴リノ内ニ母音子音ヲ分テ各々符ルシヲ合スル書法ナリ設令ハ(tsuki)ノ如シ但シ神字ハ此第三(アルハベット)文字ノ一種類ナリ設令ハ月ヲ書クニハ(ㄈㄒㄱㄧ)ノ四字ヲ使用シテ(ㄈ)ハ羅馬字ノ(t)、(ㄒ)ハ(u)、(ㄱ)ハ(k)、(ㄧ)ハ(i)合セテ書ク時ハ(ㄒㄧ/ㄈㄱ)ニナルナリ蓋シ古ヘハ(tsu)ヲ(tu)ト)云ヒシト見ユ今(tsu)ト云ハ音便ナリ左レハ神代文字ヲ眞實ナルモノトセハ其(アイデヲグラフ)ヨリ起ラスシテ直接ニ(アルハベット)ノ位置ニ熟達セルヿ設令ハ木ハ種ナクシテ榮カヘ花咲キ實ヲ結フカ如ク若クハ幼兒ハ慈母ノ懷ロヲ要セスメ瞬間ニ白髮老人ノ姿ニ超達スルカ如シ實ニ神託ニアラサレハ未曾有ノ奇妙ト云ハサルヲ得サルナリ此道理ヲ能ク味フ時ハ種々ノ想像ヲ來シ自然ニ神字ニ付テ大イニ疑ヒヲ懷カシムルコトアリ其二三ヲ擧クレハ古ヘニ神字程簡便ナル文字アリシナラハ豈漢字ヲ註スルニ(ヲコトテン)ト名クル六ケ敷法ヲ發明シタルナランヤ或

ハ古事記萬葉等ニ神代ノ御歌又ハ祝詞ヲ書記スルニ漢字ト此二箇條ヲ問題ノ基礎ニ置キテ論辨スル時ハ神字ハ獨リ

ハ古事記萬葉等ニ神代ノ御歌又ハ祝詞ヲ書記スルニ漢字ヲ種々事足ラサル樣ニ組立テ其旨趣ト言韻モ充分ニ示指スル ニ叶フ處ノ神字ヲ棄捨セシヿアル ベケンヤ又如何ナレ ハトテ古書ニ神字ノ事ヲ毫モ云ヒ出サヽルヤ又書術的ニ關係セル名稱ハ古訓ニ之ナシ唯字音ノ變換シタルノミナランヤ設令バ(フミ)ハ文(カミ)ハ簡(フデ)ハ筆ノ字音ヨリ移轉シタルカ若シ(スミ)ハ別ニ名号之レナシ同ク黑色ナリシ處ノ炭ト云言葉ヲ借用セシカ如シ又(アルハベット)程善美ナル者ヲ發明セシナラハ豈其他文明上ノ發明之レナクメ后世漢土ヨリ文學天文醫學音學哲學等ノ輸入ヲ待シナランヤ諦忍阿闍梨ノ說ニ由レハ天照皇大神ノ詔ヲ以テ神字ヲ作レリト實ニ諦忍篤胤等ノ云ル如シ其「アルハベット」ヲ神代ノ作ナリトスル時ハ他ノ要用ナル諸事ヲ顧慮爲給ハスメ唯書法ニノミ心配セラルヽテ事ハ俗ニ云フ七不思儀モ三舍ヲ避ケルト云テ可ナランヤ抑々神代文字ノ例証ナリト引用セシ文ニハ二箇ノ注目スヘキ處アリ其一ツハ神字ト諺文ト殆ント同一ナル者ナリ其二諺文ハ(サンスクリット)(梵字)ニ依リテ作造セシ者ナリト此二箇條ヲ問題ノ基礎ニ置キテ論辨スル時ハ神字ハ獨リ日本ノ者ノミナラス其原因ヲ研究セント欲セハ日本朝鮮二ケ國ニ注目セスンハアルベカラサルコト明ケシ然而其今時日朝兩國ニ齊ク殘レル所以ヲ辨明スルニ假定三ツアリ假定ノ一朝鮮人ト日本人ト別々ニ同音ヲ顯スニ同字ヲ發明シタリト如斯暗ニ符合スルハ珍事千萬ナラスヤ假定ノ二日朝兩國ノ中孰レカ一ツ初メテ之レヲ創造シ若クハ「サンスクリット」ヨリ轉用シ甲ヨリ乙ニ借與シテ日本ニテハ數千年前ニ之レヲ使用シテ其后殆ント忘却セシカ如クナレ共近年ニ至リ毫モ差違ナク再興シ朝鮮ニ於テハ其數千年ノ星霜ヲ經テ猶之ヲ存在シ同音同形ノ文字ヲ有シタリトハ最モ符合ノ甚キ者ト稱スヘシ假定ノ三其文字中昔シ朝鮮人ノ(サンスクリット)ニ依リテ作成シタル上朝鮮征伐ノ前后始テ日本人ニ其文字アル事ヲ知ラレ其ヲ以テ綴リタル文章或ハ渡リ或ハ作リ珍ラシキ者ナリトテ社寺ノ寶藏ニ納メ其后ヲ國家泰平ニ及ヒ國學興起ノ時ニ方リテ始テ提出シ其原因ヲ知ル人少ナキヲ以テ當時ノ愛國者ハ自ラ種々ノ理由ヲ附シ太古ノ者トセ

バ國譽ヲ興增スル者ナラントテ自然神代ノ遺跡ナリトノ奇說起リシナルベシ實ニ牽强附會ノ責ヲ免ルヘキハ第三ノ假定ノミナル事識者ト共ニ許ルス處ナリ如何トナレハ此假定ハ年歷ノ事實ニ通シ或ハ太古ニ神字ノ記錄是レナキニ叶ヒ古語拾遺ノ名文ニ叶フナリ其反對トシテ神字ニ認メラル、確然タル文モ是ナクシテ神字有リトノ論ヲ助ルカ爲ニ引用スル處ノ者多クハ前キニ云ヘル諦忍阿闍梨ノ所持セル書又ハ近頃論者ノ目繫スル上記ノ如キノミ取分ケ上記抔ノ作者ハ所謂僞造ニ下手ト云フシ

蓋シ數千年前ノ有樣ヲ記著セント欲スルモ時世違ヒノ記錄ハ殆ント其最限ナシ設令ハ中昔シノ末頃ヨリ始テ使用スル處ノ提灯ト云者、同ク中昔始テ「サンスクリツト」ニ依リテ組織シタル五十音、佛法ヨリ蒼起セル處ノ讓位、位ノ區別ヲ示スカ爲メニ支那ヨリ輸入セシ冠リノ數品等ノ新事ヲ皆ナ紀元前遙カナル神代ノ風俗ヲ書記スルニ眞顏ニ用ヒタルカ如シ因ニ曰ン平田篤胤ノ日文傳ノ基礎タルヒフミヨ抔ノ音ヲ顯ス神字ノ言葉モ聊カ語學上ニ論スル時ハ其僞造タル明了也如何トナレハ近世ノ言語ニ一ツ二ツ等ノ數字ヲヒフト略ブク事アリト雖右ノ畧言ハ雅言又ハ古事萬葉等ノ古言ニ於テ更ニ見ル處ナク況ンヤ古言ヨリモ猶一層古キ神代ノ言葉ニ於テヲヤ此事タル予ノ新立スル辨說ニアラス即チ伴信友ノ已ニ說示セシ事ナリト雖論者ノ或ハ忽カセニ看過スル處ナルヲ以テ注目ヲ促サンカ爲メニ茲ニ再載セルノミ而日本ニ於テ和漢兩學ニ名譽ヲ得タル人ヲ見ラレヨ新井白石貝原篤信大宰純加茂眞淵伴信友本居宣長橘守部等ノ諸氏皆其神字ヲ信用セル者一人モ無カリキ日本國ニ於テ日本古學ヲ修ムル英米ノ學士ニシテ亦信スル人アルヲ知ラス蓋シ歐人ノ最モ難スル處ハ前キニ概論ニ述フル如ク（アイデヲグラフ）ノイチヲ過經セスシテ直ニ（アルハベット）ノ上位ニ熟達セシ事世ニ其例ナキヲナレバナリ此一點ニ付テハ已ニ亞西亞會雜誌ノ第七卷ニサトウ氏ノ論出セラレシヲアリ曰ク古代日本ニ漢字渡來以前完全ナル（アルハベット）ノ如キ神字ヲ固有スルトノ說ハ夥多ノ明亮ナル証據ニアラサレハ余ハ假リニモ諾承セス況ンヤ確說トスルニ於テヲヤト是ニ由テ之レヲ見レハ自ラ斯ク疑ヒ多キ事實ヲ立証スルニ古ヘノ確證

アラバコソ其疑惑漸クニシテ氷解モスベシト雖右ニ釋日本紀等ヨリ引用スル處ノ史文タルヤ半信半疑ニシテ且今ヲ去ルヿ漸ク五六百年ノ新キニ過キズ剩サヘ最古キ忌部ノ廣成ノ確言アリ曰ク蓋聞上古之世未有文字貴賤老少口口相傳前言往行存而不忘云云ト見ヘタリ到底諺文ノ聊カ形体ヲ變革シタル者ヲ神字ト名ケ種々ノ深意ヲ附合シタル事ハ英語ニ常ニ云ル馬巣ヲ發見セシト云フ如キ空說ナラスヤ。

本論ヲ終ルニ臨ンテ一言セン夫レ是程淺近ナル說ナラハ如何ニシテ發起セシナランヤト難スル人アラハ予答テ曰ン愛國心ヲ誤解シテ神道ニ沈醉スルノ人情ヨリ過出セルナラン但愛國心ハ何レノ國ヲ答ハス彼我人民一日モ忘失スヘカラサル貴重ノ良心ニメ取分此大日本國ニ於テ所謂大和魂ハ櫻花ノ爛熳タル如ク至極讃美スヘキコトナレト學問上事實ヲ研究スルニ至リテハ己レカ私心ニナツミ唯愛國心ノミヲ以テ一時事實ヲ裝飾スルヲ得ヘシト雖トモ到底誤テ蛇足ノ說ヲ造リ反テ舐牛ノ誹謗ヲ招クニアラスヤ設令ハ右ニ引用セル神官ノ文詞ヲ憶測スヘシ實ニ愛國ニ編避シ宗教ニ惑溺スル時ハ論理法ヲ忘却スル事世間甚多シ今其一例証ヲ示シテ局ヲ結ハント欲ス彼ノ神字大主張者ナル藤原ノ正興氏ノ說ニ皇國ノ人ハ心正直ナルヲ以テ字ノ綴リ方モ亦正直ナリ外國人ハ心横邪ナレバ隨テ自ラ文字モ横行ニ書クト同氏又云アリ羅馬字ハ神字ヨリ出タル者ナラント如斯種々ニ其說矛楯スルヿヲ顧慮セズ單ニ自國ノ美名ヲ增長セントト欲シテ狹少ナル土臺ニ盛大ナル高樓美亭ヲ建築セントスルガ如ク比評ノ大風ニ逢フ時ハ其美亭顚覆ヲ免カルヿ甚タ難カルベシ

○

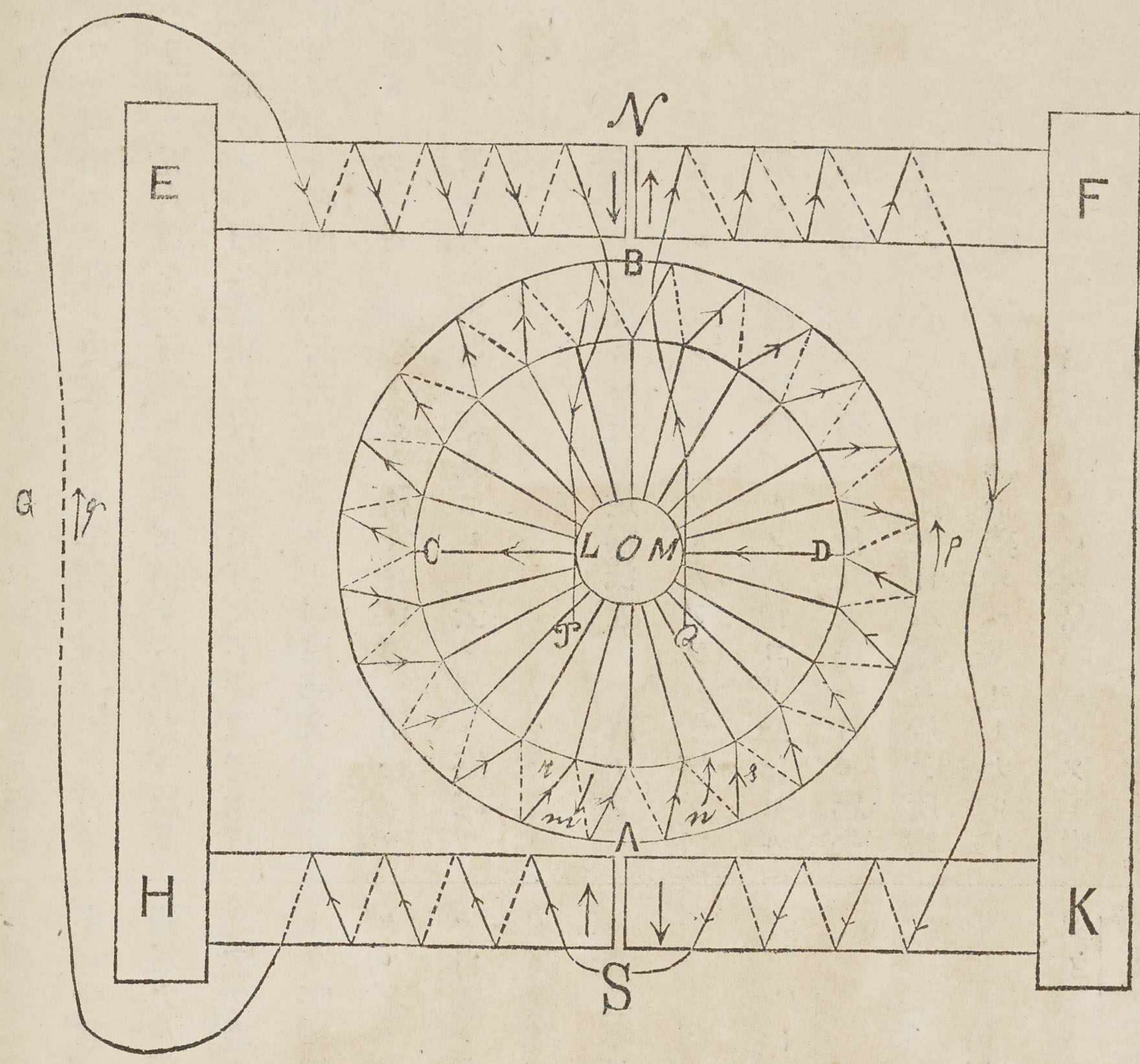
ダイナモノ構造（前號ノ續キ）

村岡　範爲馳

第五章　グラム氏ノ輪及ヒダイナモ

ダイナモ電氣ノ原理ハ依テ以テダイナモヲ構造スル者ニシテ第七圖ノ裝置ハ即チ一ノダイナモナリ然レモ構造稍ヤヽ之ヨリ精巧ニシテ當時世上ニ行ハルヽダイナモノ原形ハグラム氏ノ器械ナリ其ジーメンス氏ノ器械ニ異ナルハ

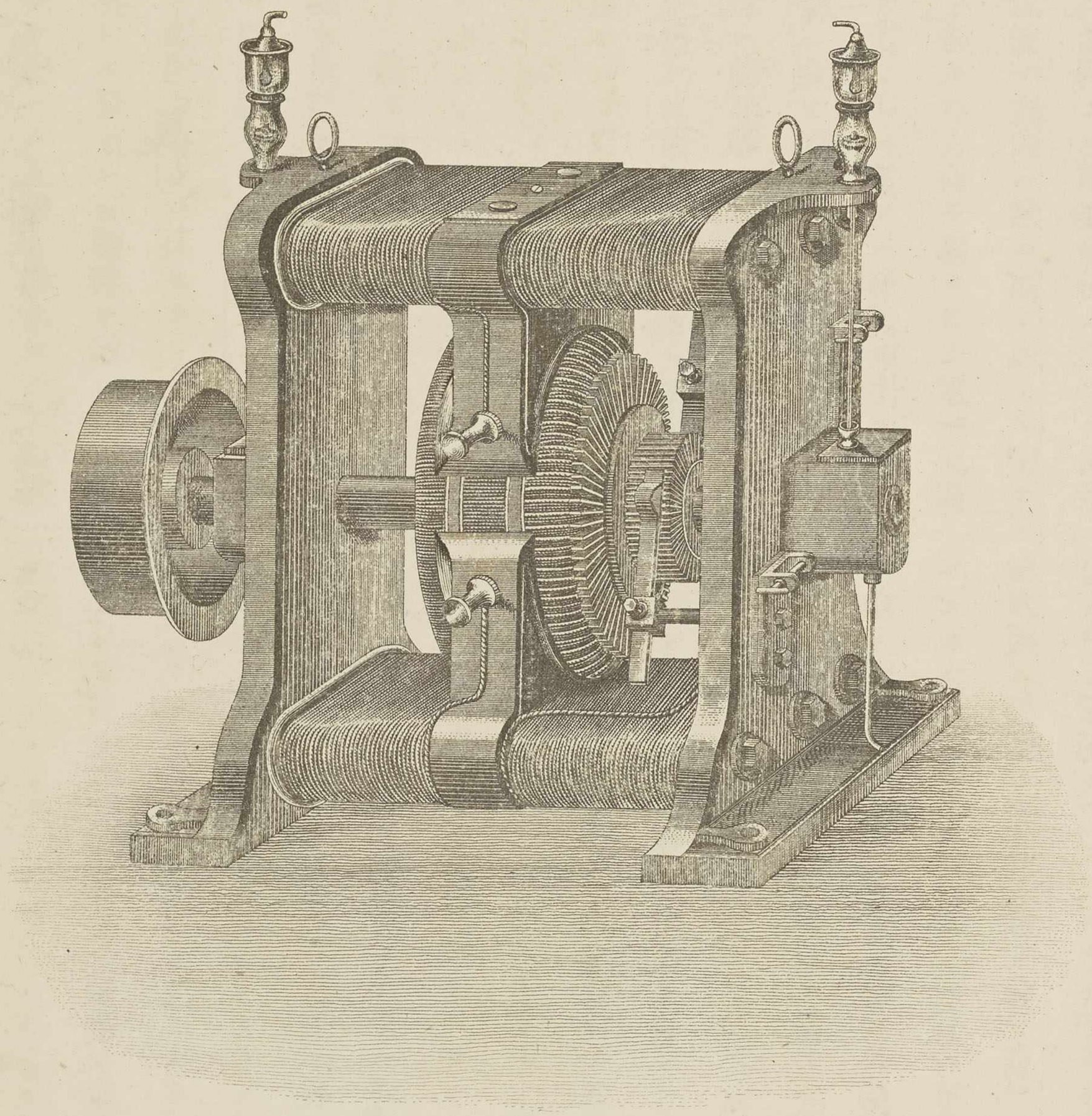
第八圖



糸卷形(イトマキガタ)ノアルマチュールニ代フルニ輪形(ワカタ)ヲ以テセルニアリ次ニ之説明セントス

第八圖ノNENFSHSKハ傳導線ヲ卷キタル軟鉄ニシテSトNハ第七圖ノPトQニ相當スル者ナリABCDハ所謂グラム氏ノ輪ニメ即チアルマチュールナリ輪ニハ圖ノ如ク傳導線ヲ卷ケリOハ輪ノ廻轉軸ニシテ絶縁物ヨリ成ル輪ノ一卷(ヒトマキ)毎ニ軸ニ輻輳スル傳導線ヲ備フPQハバ子ニテ之ニ接スル輻線ト糸卷トニ縁ヲ通スル者ナリ此バ子ヲハケト云フGハ電流ヲ用フル場處ナリ」今輪ヲpナル方向ニ廻轉スレハ電流ハGニ於テqナル方向ニ流ルヽノ理ヲ説カンニSニ近ツクCAナル部分ニハ如何ナル方向ノ感染傳流ヲ生スルヤト云フニAハSニ殘レル至微ノ南磁氣ノ爲メニ北磁極トナル其分子流ノ方向ハmナリ磁氣起ル時ハ分子流ニ反對スル感染電流ヲ生ス故ニ其方向ハrナリ。又Sヨリ遠サカルADナル部分ノ電流方向ハ如何ト云フニ此部分ニ於テハ分子流ノ方向ハnニシテ北磁氣滅ス故ニ感染電流ハnト方

第九圖



向ヲ同フスS即チ是ナリ○此理ヲ推シテCB及ヒDBナル部ノ數ヲ增シ且ツハタヲニ相當ノ形ヲ與フレハ之ヲ去ル輻線

向ヲ同フスS即チ是ナリ。此理ヲ推シテCB及ヒDBナル部分ノ電流ヲ驗スレハ其方向圖ヲ以テ示スカ如クナルヿ容易ニ知ルヘシ然シテ輪ノ廻轉スル際其磁極ニ對スル位置如何ニ拘ラハラス感染電流ノ方向ハ常ニ斯ノ如キヤ明ナリ」然ラハ輪ノ上部ト下部トハ方向ヲ異ニスル電流通過シDニ於テハ流鋒相突キ當リCニ於テハ流後相引キ去ラントスルナリ故ニ上下部ノ强サ同シク且他ニ流ノ通ルヘキ道ナキトキハ上下ノ電流ハ相平等シテ輪ノ系卷中ニ電流自然ニ消滅スル理屈ナリ然レトモ兩流相突キ或ハ相引ク處即チD及ヒCニ輻線ノ備アルヲ以テDニ於テハ兩流相合シテMニ到リバ子ヲ經テNFKSSHGENヲ通シLニ到リ終ニCナル点ノ兩流相引キ去ラントスル處ニ於テ兩方ニ分レテ矢ノ方向ニ進ムナリ」斯ク如クグラム氏ノ輪ガ廻轉スレハ或ル輻線カ圖ノ如キ位置ヲ執ル毎ニ必スGニqナル方向ノ電流通スル故ニ此器械ニハ別ニコンムテートルヲ要セサルナリ」電流ハ輻線カハケニ接セサレハ通セス故ニGニハ間欠ノ流ヲ生スル理ナレトモ廻轉ヲ速ニスレハ間欠ノ時間ハ幾ト零トナシ得ヘク又假令然ラサルモ輻線ノ數ヲ增シ且ツハケニ相當ノ形ヲ與フレハ之ヲ去ル輻線ノ未タ全ク離レサル前既ニ隣線ヲシテ次テ之ニ接セシメ以テGノ電流ヲ續ツクルヿヲ得ルナリ

第八圖ハ說明ニ辨利ノ爲メ輪ノ面ヲ磁石軸ノ面中ニ畫キタレトモ實際ハ輪ト磁石軸ノ面互ニ正角ヲ爲スヲ常トス爰ニ第九圖ヲ以テグラム氏器械ノ外見ヲ示ス讀者宜シク之ヲ第八圖ニ對照シテ其構造ヲ驗スヘシ

右ハ此文ノ目的ナルダイナモノ畧解ナリ其ガルハニ電池ニ異ナル所ハ彼ハ化學作用ヲ變シテ電流トナシ是ハ運動ヲ變シテ電流ト爲スニ在リ而シテ其電流ハ强サヲ增スヿ遙ニ彼ヨリ容易ニシテ之ヲ用ユルノ場處Gニ相當ノ裝置ヲ設クレハ以テ電氣燈ヲ点スヘキナリ以テ電氣車ヲ動カスヘキナリ以テ其他無數ノ人生ニ緊要ナル工程ヲ奏スヘキナリダイナモノ構造ヲシテ益々進歩セシメハ其應用ハ啻ニ蒸氣器械ト肩ヲ並フルノミナラス或ハ返テ之ヲ壓倒シ鉄道ナリ船舶ナリ皆力ヲダイナモニ借ルノ日ヲ見ルニ至ランモ計リ知ルヘカラス學藝ノ進歩豈奬勵セサルヘケンヤ

（完）

○禮ノ理ニ伏セザル西洋ト東洋ト唯其度量ヲ異ニスル耳

ダブルユー、デニング

當時日本國中有識ノ者ト雖モ動モスレハ即日々西洋ハ文明國ナリ其常例風俗尽ク道理ヲ遵奉ス東洋ハ未開國ナリ其尊ブ處唯虚禮耳西ノ東ニ於ケル實ニ天地ノ差異アリト云フベシト即一モ西洋ニモ西洋トシ其行フ處悉ク西洋ニ執リ眼ニ一ノ東洋ヲ見ザルモノアリ然レモ余輩敢テ云フ能ク東西ノ風儀式樣ヲ熟知スル人ヲシテ之ヲ見セシメバ如此ノ差異ハ大ニ過度ナルガ如シ夫レ道理ヲ基礎トシテ之ヲ判決スルトキハ西洋ノ常例ニハ次ノ事實ノ著シキ証跡ヲ具セリ其事實トハ即チ萬事悉ク道理ニ支配セラル可キモノハ彼モ亦我ノ如ク僅ニ卓絶ナル哲學者流ノ少數ニ過ギズシテ社會ノ常例風俗ヲ支配スル男女ノ衆合ニアラザルコトヲ之ナリ

理論上之ヲ云ヘハ合理者ハ萬事悉ク合理ニ由テ行ハンヿヲ豫メ望ムハ勿論ノ事ナリ且ツ社會改良ノ一大目的ハ我ガ許多ノ常例ノ背理ヲ示シ之ヲ變更換代スルニハ如何ナル境界マデ當世ノ精神ニ能ク洽和スル事物ヲ以テセザル可カラザルカヲ示スニアリ然レモ斯ク改良家風習ノ因襲ヲ攻擊シテ餘力ヲ遺サヽルニモ關ハラズ其進歩ノ僅少ナルハ實ニ驚ク可シ一千八百五十四年四月「ウエストミンスター、レビユー」ニ記載セシハーバート、スペンサー氏ノ「マナー、アンド、ファシヨン」ト題セル欵條ハ西洋許多ノ常例禮儀ノ根原ニ遡リ之ヲ道理ノ眼ニ照シ以テ其許多ノ極メテ不當ナルヲ暴シ且ツ一己人之ヲ駁論スルモ其改良ノ進歩ハ甚ダ緩漫ニシテ殆ンド認ム可カラザルノ事實ヲ記セリ然レモ氏ノ自説トシテ記スルニ理想上ノ社會ノ有樣ト遙ニ後來ニ着的シ且ツ或ハ遙ニ後來ニ成就スルモノニシテ此時ニ當テハ總テノ習俗滅盡シ我祖先ノ教會ヨリ逼取シタル私裁ノ權利ハ我ガ風俗ノ指揮者ヨリ分離シ衆人ノ奉スル風習ニ從ハザルハ己ニ愚昧不敬ト誤認セラルヽヿナクシテ却テ原理ヨリ發スルヿヲ識別セラルヽナル可シスペンサー氏此事ニ付キ改良者ノ地位ヲ詳論スルヿ次ノ如シ

眞正改良者ノ眼中ニハ天下ニ一ノ組織トシテ神聖ナルモ爲シ以テ其行跡ハ實ニ不便不良且ツ不當不正狹量ナルヿ

眞正改良者ノ眼中ニハ天下ニ一ノ組織トシテ神聖ナルモノナク一ノ信用トシテ非難ノ外ヘ出ルモノナシ事々物々皆ナ公平ト道理ニ適用シテ一物トシテ其威光ニ依テ免ルヽヿヲ得ズ且ツ人ニ許スニ其目的ヲ逐ヒ其樂ミヲ滿スノ自由ヲ以テシ而シテ自ラ亦同等ノ自由ヲ要求シ他人ト等シキ請求ヲ受クルノ外ハ敢テ之ニ一ノ制限ヲ許サズ故ニ事ノ何タルヲ問ハズ苟シクモ行爲ノ正界ヲ越ユル時ハ衆人ノ同意如何ヲ顧ミズ斷然其効力ヲ排斥ス又壓制アリテ服飾ノ特風行狀ノ定方ヲ課スルアランカ猶賣買ヲ制限シ信仰ヲ指揮スルノ壓制ト等シク之ニ抗抵シ而ノ其規律ハ正當ニ立法官ノ制定ナルカ或ハ不規則ニ一般社會ノ造爲ナルカ又其不順ノ罪ハ禁錮ナルカ嘲弄ナルカ或ハ社會ノ擯斥ナルカハ毫モ意ニ介セザルナリ斯ノ如ク將ニ襲ヒ來ラントスル譴責ヲモ懼レズシテ其信仰ヲ述ベ將ニ遭遇セントスル小責ニモ屈セズシテ習俗ヲ破碎ス人若シ其所爲ノ同朋ニ有害ナルヿヲ示サンカ彼レ乃チ止マラン衆人ノ正權ヲ蔑視シ且其所爲ハ必ズ不幸ヲ生スルノ性質ヲ有スルヿヲ証センカ彼レ乃チ其進路ヲ變ス可シ然レモ汝之ヲ爲シ以テ其行跡ハ實ニ不便不良且ツ不當不正狹量ナルヿヲ証明スルニアラズンハ彼ノ改良者ハ依然其節操ヲ固守スベシ

世ニ往々大膽ニ其自由ヲ主張シ社會ノ風習式樣ト雖モ己ニ利アリ樂アリト思ハルヽモノニアラザレバ決シテ從ハサルスペンサー流ノ人アリ然レモ衆多ノ人民ハ世俗ノ作方ニ背キ不禮無禮粗魯ノ名ヲ受ケンヨリハ寧ロ面倒ナル禮儀ヲ爲スニ若カザルト爲シ社會ノ規律ニ至テハ如何ナル變遷モ夢ニダニ見ザルナリ實ニ常例ハ元來衆ノ寡ニ課シタル制限ニシテ其全權ハ數ニアリ是ノ故ニ衆人ノ遵奉スル風習ヲ改良スルハ如何ニ少々タリトモ猶長久ノ日子ヲ費サヾルヲ得ズ蓋シ爭ノ種類ニ由テハ或ハ寡ノ衆ヲ敗ルヿアリト雖モ此爭ノ勝敗ハ實ニ數ニ關スルモノヽ如シ故ニ其改良過半數ヲ占ムルニ非ラザレバ改良ヲ要スル事物ヲ制服スルノ機會アラザルナリ今一歩ヲ退テ總テノ常例ハ數ヨリモ寧ロ強ニ歸因セリト論スルモ此場合ハ決シテ變ゼザルナリ昔時斯ノ如クメ常例ヲ發生セシハ疑ナシ（スルヿ次ノ如シ

恐ラクハ強者必シモ常ニ理ナラズ）否ラザレハ我風習ノ

ヲ豫メ望ムハ勿論ノ事ナリ且ツ社會改良ノ一大目的ハ我

多ク生ゼシ時代ニ當リ幾分カ不理ナルニ歸因ス此故ニ斯ク社會習慣ノ多クハ近代進歩ノ精神ト洽和セザルナリ昔時政治上宗教上及ヒ社會上ノ何タルヲ問ハズ強者ノ常例ヲ生成シテヨリ未ダ久シカラズシテ衆人一般ニ之ヲ採用スルニ至レリ然レモ近代ニ至リ一二ノ例外假令パパリス風ノ遵奉ニ於テ社會ニ風俗ノ奴隷ノ異狀ヲ呈スル如キモノヽ外我常例風儀式樣ノ指揮者ハ其數多シト雖モ強者ニアラズ富者ニアラズ亦貴者ニアラザルナリ然レモ衆人ハ合理ノ何物タルヲ問ハズ只常例ニ之レ從ハントス故ニ存在ノ事物ニ從フハ各所ノ規則トナリ總テ進歩改良ハ其歩實ニ漸次ニシテ殆ンド認ム可カラザルナリ

然レモ背理ナル許多ノ常例ノ性質及改良熱心家ノ受ケタル同感ノ缺乏ハ他ノ原因アラサルカ背理ナルモノヲ以テ却テ樂トナス人アラザルカ常ニ道理ニ從フ生活ハ宗教上ノ勤務ニ專心ナル生活ノ如ク甚タ鬱抑ニシテ堪ユ可ラズト思フ人ナキカ又日々數時ノ間其力ヲ盡シテ思想力ヲ法庭又ハ机上ニ働カス人ハ笑フ可キ背理ノ遊戯ヲ以テ無限ノ撫慰トナサヾルカ此時ニ際シテ多クノ人ハ勉メテ壯年ヲ脫シ小兒トナルヿヲ爲サヾルカ又許多ノ人ハ眞正ノ快慰身ヲ背理ナル遊戯ニ委シ以テ其時ノ間世務ヲ忘ルノニアリト思ハザルカ其レ然リ故ニ上等社會ノ禮儀禮法ノ中ニ兒戯ニ類スルモノ甚タ多シ猶徘優ノ進退周旋ノ狀ノ如シ蓋シ之レ定立シタル狀態ト成固シタル風体若干ノ由ヲ以テ通過スル一種ノ動作ナリ且ツ世ニ事物全体ノ成就ハ如何ニ善美ナルカ如何ニ醜惡ナルカヲ見テ以テ愉快ナル遊戯トナス貴女貴人ニ乏シカラズ實ニ禮儀ニ兒似ノ元素ヲ有スルヿハ其小兒ノ心ヲ感セシムルヲ以テ證ス可キナリ世界中最モ禮儀國ノ一ナル支那國ノ墓場ノ近傍ニ生レタル孟軻ハ常ニ眼前ニ行ハル、葬式ヲ摸倣シ以テ大ニ其母ヲ惱マシ又商家ノ近隣ニ移リシ時ニ商人ノ永々シキ挨拶ト商賣ノ言語ヲ摸倣シ又其後學校ノ傍家ニ住セシ時亦前ノ如ク行ヒシハ世人ノ能ク知ル所ナリ實ニ小兒ハ甚タ容易ニ僧侶ノ形容ヲ爲シ某貴女ノ歩ミ風ハ如何某貴人ノ言ヒ風ハ如何ト能ク之レニ摸倣スルナリコレニ依テ之ヲ見レバ社會ノ禮儀式樣ノ中ニ小兒ノ背理ナル段階ニ適當スル背理アリテ斯ク甚シク小兒ヲ樂マシムルモノナラ

ン余故ニ信ズ各國ニ於テ宗教ト密着シタル儀式ト宗教トノ分離ニ熱心ナル人ノ目ニハ當時猶宗教信徒ノ行フ所ノ許多ノ禮式ハ極メテ兒戲ニ類スルナル可シコノ故ニ後日ニ至リ入來ス可キ道理時代ニ於テ今日社會ノ常例風習ノ半ハ彼我ノ間ニ生スル感情ヲ示ス兒戲ト考ヘラルナラン

上等社會ノ禮儀禮法ノ中ニ兒似ノ元素アリト雖モ素ヨリ判然トシテ人目ニ觸レ萬民ノ見テ以テ感ズル所ハ此元素ナリト云フニアラズ或ハ世ニ社會風習ノ奇狀ヲ見テ嘗テ怪異ノ感覺ヲ起サヾルモノアリ然レモ其見慣レサルノ異狀ヲ見ル時ハ直チニ感覺ヲ起スモノアリ蓋シ外國人ノ儀容ノ笑フ可キ所以ノモノハ凡如何ナル常例ヲ問ハズ永用積守自然ニ之ガ尊敬ヲ生スルモノナレモ如此敬尊ナクシテ之ガ儀容ヲ觀察スレバナリ然レモ愚弄兒似及背理ノ元素ハ如何ニ之ヲ掩フモ自然ニ總テノ禮儀禮法ノ間ニ顯ハルヽモノナリ且ツ社會風習ノ許多ハ遊戲ノ時我等合理力ヲ用ヒズシテ却テ之ヲ止メント欲スルガ如キ時代ニ行ハルヽヲ以テ斯ク改良ヲシテ緩漫ナラシメシナリ余故ニ以爲ラク事愈兒戲ニシテ愈々快樂ノ目的ヲ適スルモノナリ斯ク之ヲ論スト雖モ我常例式樣ノ時代ニ後ルヽモノ多キヲ疑フニアラザルナリ余故ニ以爲ラク後來遂ニ改良ノ希望ヲ來ス者ハ萬物ニ前テ排習俗ナル精神即チ己ニ行者ノ想像及感覺ヲ起スニ足ラザル式樣風習ヲ排除シ之ニ換ユルニ想像上ノ總テノ慰樂感情及温雅ヲ以テセンヿヲ信スル精神之レナリ抑モ常禮儀容ナルモノハ順序アリ且ツ洽和アル世界ニ存在スル總テノ他物ト等シク此十九世紀ニ於テ吾人ノ存スル外圍ニ適合セシメザル可カラズ而レモ此事タル未タ成就セサルハ疑フ可カラザルナリ

○

生アルモノハ果シテ死アル乎

ウワイヅマン先生ノ動物學講義中ニ單一ナル細胞ヨリ成ル動物ハ無窮死スルヿ無シト說カレタルヲ聞キ誠ニ面白キ事實ト考ヘ之ニ據リ聊愚考ヲ述フルヿ左ノ如シ

明治十九年七月三日　獨逸國フライブルグニ於

理學士　石川　千代松

世ニ有名ナル博物學者ハックスレー氏ノ無脊動物解剖書ニ云ク生物ハ只ニ始終其体ノ物質ノ新陳代謝スルノミナラ其形狀及ヒ大サモ不絶變シ遂ニ死ニ至リ其種屬ヲ維持スルニハ体ノ一部カ離レテ母体ト同シキ一個体トナルニアリ(Huxley-Anat. of Invert. Anim. New-York. 1878.)是レ獨ハックスレー先生ノミニ非ス世上ノ學者ノ論スル所皆同シク生物ハ皆死スルモノナリトナセリ

余輩ハ茲ニ人類ヨリ始メ動物界ヲ徐〻ニ下リ原蟲ニ至ル迄ノ發生ノ樣子ヲ述ヘ其果シテ皆死スルモノナルヤ否ニツキ一言セントスルナリ

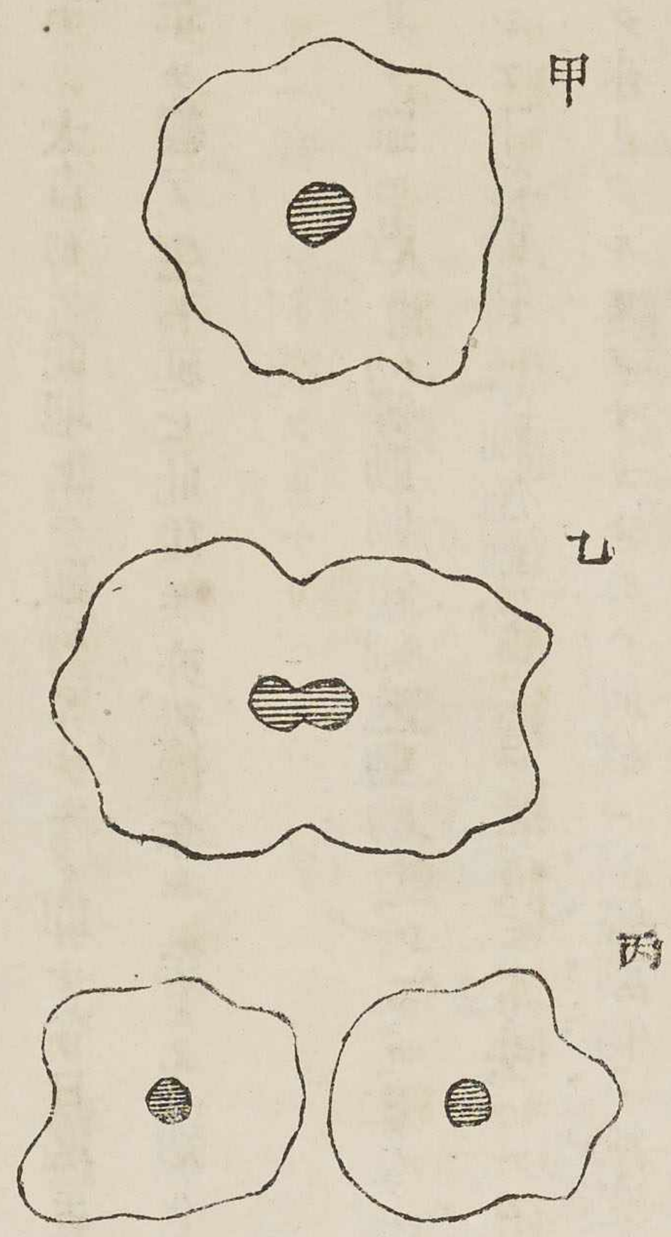
先ツ第一ニ人間ノ死スルヿハ世人ノ能ク知ル所ニシテ是レハ疑モナキヿナリ犬、馬、鳥、蛇、蛙、魚モ亦同シク死スルモノナリトハ誰モ疑フモノナカルベシ故ニ先ツ有脊動物ノ死ニツキテハ疑問ナシト云フテ可ナルベシ其生殖ハ皆雌性動物体内ノ一部ニ位スル特別ナル細胞(卵細胞)ノ核ト雄性動物体内ノ一部ニアル特別ナル細胞(精蟲)ノ核ト合一シテ生スルモノナリ(Weisman, Balfour, Fol, Hertwig, Calberla)軟体動物(モルスカ)ニ至リテモ亦同シク卵ト精蟲トノ合一ニヨリテ新体ヲ生シ母体ハ早晩天然ノ死ヲ免カルヽヿ無シ

關節動物(アルトカポーダ)ノ生殖ハ少〻込入テ卵ト精蟲ト合一シテ生スルモノアリ卵ノミニテ精蟲ノ會合ナシニ生スルモノアレモ其幼子ヲ生シタル後ハ母体ハ必ス死スルモノナリ蠕蟲(ベルミス)ニ至テハ或ハ精卵ノ合一ヨリ生スルモノアリ或ハ母体ヨリ出芽シテ生スルモノアリ或ハ母体二分シテ生スルモノアリ又或ハ卵ノミニテ生スルモノアリテ種々樣々ノ生殖ヲナシテ種屬ヲ維持シ母体ハ早晩天然ノ死ニ至ルモノナリ芒刺類ハ此迄知ル所ニテハ先ツ卵ト精蟲トノ合一ニヨリテ生殖スルモノヲ常トスヲイレンテラタ及海綿蟲ニ於ケルモ亦種々樣〻ノ生殖ヲナシ種屬ヲ維持シテ後母体ハ死スルモノナリ然ラハ即チ以上ニ揭クル所ノモノハ上人類ヨリ下海綿蟲ニ至ル迄子体ヲ生シタル後ハ母体ハ皆天然ノ死ヲ免カレサルモノナリ海綿ヲ下リ原蟲界ニ至リ其生殖ノ模樣ヲ實驗スレハ大ニ其異ナル所アルヲ見ルベシ

アミウバ Amoeba ノ生殖ハ(第一圖甲乙丙)最モ簡單ニシテ母体ハ只分裂シテ二個ノ母体ト同シキ体トナルナリ此

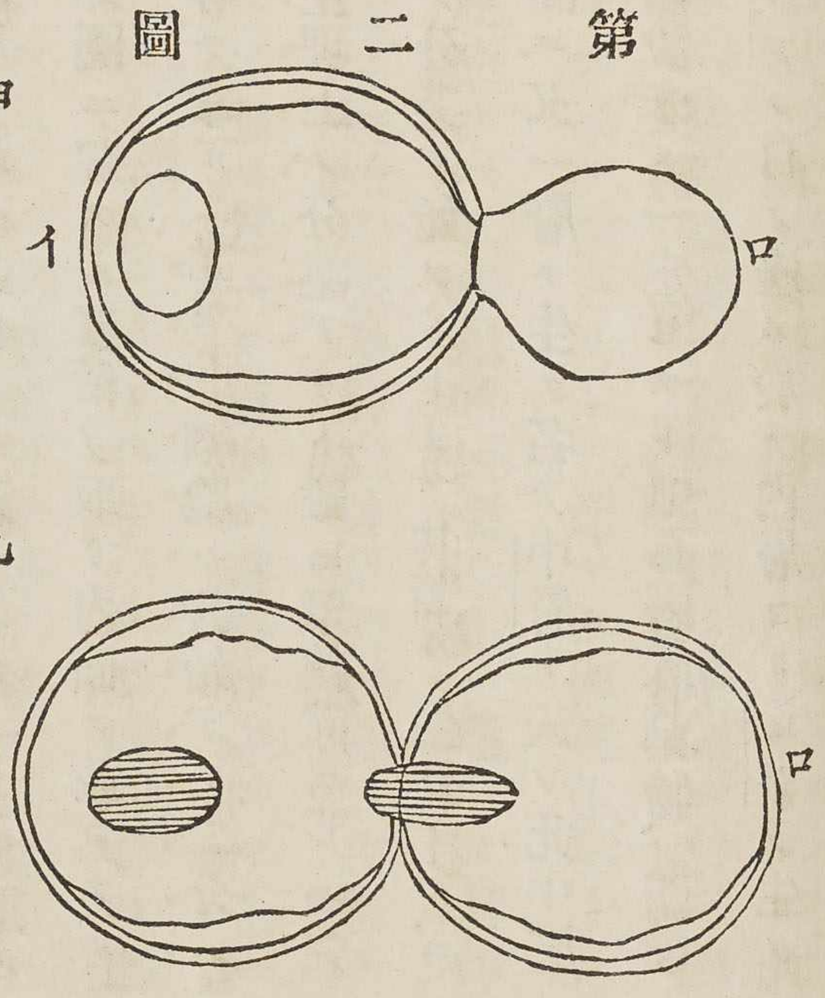
コ於テハ一個ノアミウバヨリ生ス所ノ二体ハ全ク同樣ナレハ何レヲ以テ母体ト云ヒ何レヲ以テ子体ト云フテ可ナランヤ誠ニコマルナリ定メテアミウバ自身ニモソウアルベシ

第一圖



グロミア(Gromia)ハ其体外ニ薄膜ヲ具ヘタルアミウバノ類ニシテ其生殖ハ第二圖ニ示ス如ク(イ)ナル動物ノ一部ヨリ原形質(ロ)流出シ(甲)次第ニ長大ニナリ其外面ニ膜ヲ生シ後(イ)ノ核ハ分レテ(ロ)ニ入ル故ニ茲ニ於テハ漸々母子ノ間ニ別アリト雖モ只其將ニ分レントスル時ノミコシテ分裂後ハ更ニ之ヲ別ツヿ難シインフュウゾリアノ横ニ二分シテ生殖シ暫時上部ニハ口ヲ具ヘテ肛門ナク下部ニハ肛門アリテ口ナケレハ此二部ノ間ニ固ヨリ別アリト雖モ其分裂

第二圖



後二者各其欠ク所ヲ生シ一個ノ全キ動物トナリ何レカ母ナルヤ何レカ子ナルヤ別ツヿヲ得ス加之ニオイグリフハ(Euglypha)ノ如キハ其体外ニ娘細胞ヲ出シ未タ全ク分裂セザル時全体ノ原形質物ハ不絶流レテ母娘兩体ノ間ヲ廻レハ其分裂ノ後ハ母娘ノ少々ナリヒ異ナラザルヿハ明ナリ(Gruber "Die Theilungsvorgang bei Euglypha alveola", Zeitschr. f. Wiss. Zoologie Bd. XXXV.)

茲ニ一個ノアミウバアリ其將ニ二分セントスル時語テ「我將ニ娘ヲ生ントス」ト云ハント欲スルモ各半身ハ已ヲ以テ母体ト看做シ他ヲ以テ己カ娘ナリト思フベシ(Wei-

sman, ueber die Dauer des Lebens, S.85.) 即チ母娘兩体ノ間少々モ區別ナケレハ其分裂後ハ母娘共ニ又分レテ生殖シ百千萬ヨリ無窮ニ至ルベシ原蟲ト雖モ固ヨリ殺シテ死セザルト云フコトハナシ非常ノ寒熱毒藥等ヲ以テスレハ其死スルコトハ明ナレモ是即チ天然ノ死ト云フベキモノニ非ス植物ニ於ケルモ亦然リ其最下等ノ單一ナル細胞ヨリ成立スル海藻ノ如キハ皆原蟲ト同ク天然ニ死スルト云フコトナク太古初テ此地上ニ顯レタルモノ即チ今日迄モ幾萬々年ヲ經テ生キ延ビ此後モ亦幾億年ニ至ルヤ知ル可ラス

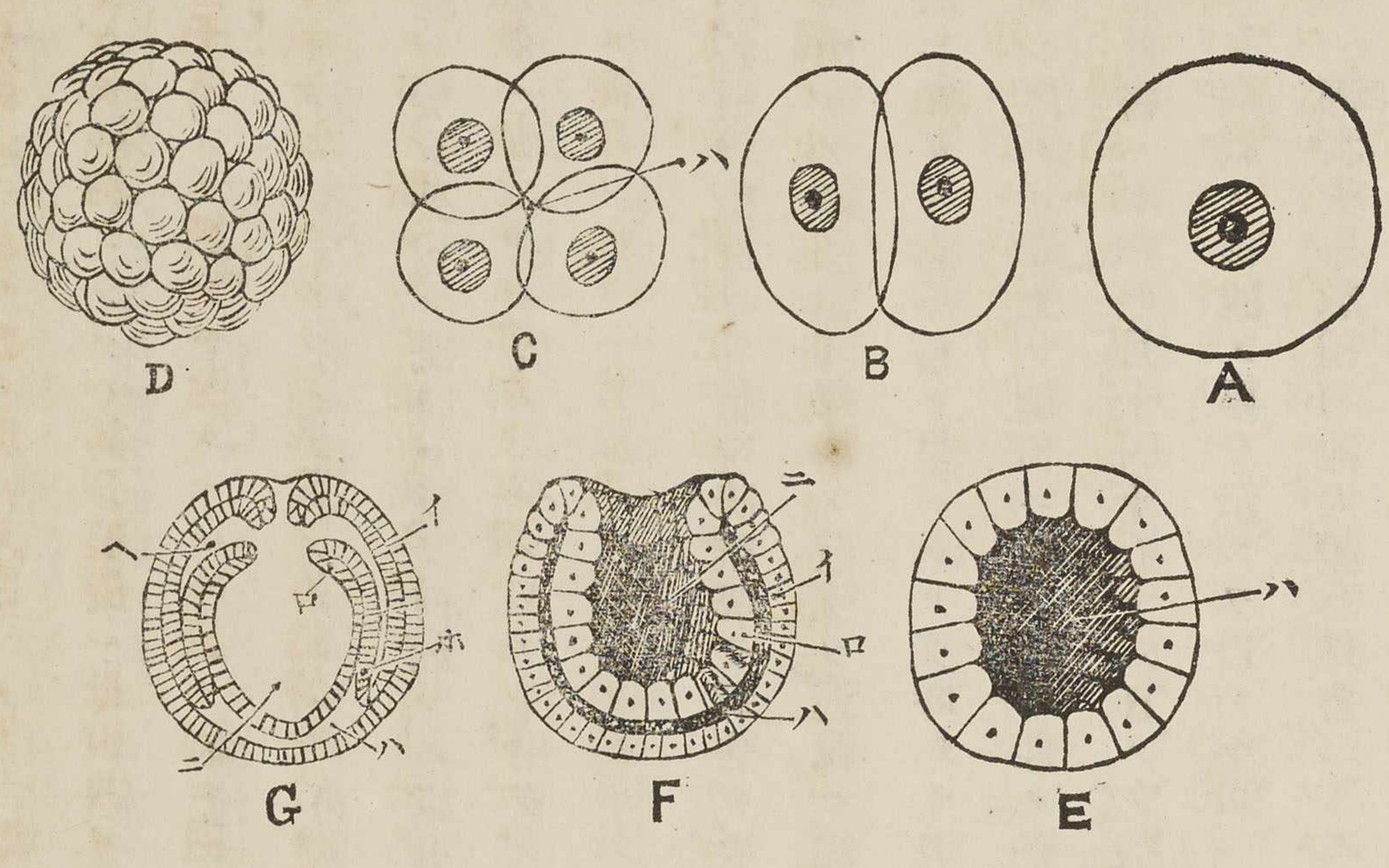
然リト雖モ若シ高等動物(複細胞動物 Polyplastidaヲ云フ)ヲシテ下等動物(單細胞動物(Monoplastidaヲ云フ)ヨリ進化シ來リタルモノナリトセハ何故ニ高等動物ハ無究ニ生存スルコト能ハサル哉何故ニ余輩人類ハ死スルモノナル哉ト云フ疑問ニ至リ余輩ハ簡單ニ高等動物發生ノ摸樣ヲ記シ以テ此問題ニ答ヘント欲スルナリ

玆ニ一個ノ複細胞蟲アリ卵ヲ生ス卵ハ分裂シテ二個細胞トナリ各胞又分レテ四個トナリ四個ノ細胞又分レテ八個トナリ續テ十六、三十二、六十四等ニ分レ遂ニ桑實ノ如クナルニ至ル第三圖AヨリEハ此分裂ヲ示スモノナリAハ分裂前ノ卵、Bハ二分シタルモノCハBノ各細胞二分シ四個細胞ヨリ成立スルモノDハCノ細胞多ク分裂シ桑實ノ形狀ヲナスモノ此Dハ最モ簡單ニ考ヘゴム球ノマリノ樣ニ內ハガラン洞ナルモノトナシゴムノカハリニ細胞ノ層アリト思フベシ即チEニ示スモノハ是チ半分ニ切斷シタルモノナリ後チ其一方ニ窪チ生シ內外二葉ノ細胞層ヨリ成立スルコップ形ノモノトナリ(第三圖Fハ是チ縱ニ切リタルモノ)內外細胞ノ生理上ニ掌トル所自ラ異ナルニ至ル是ニ於テカ細胞生理分業始メテ起リ外面ニ位スル所ノ細胞ハ直チニ外圍ニ關スル事業ヲ取リ內面ニ並立スルモノ食物ノ消化等ヲ掌ル(尤モ卵細胞ハ其始メテ二分シタルトキヨリ既ニ生理上ノ分業アリト雖モ事複雜スレハ先ツ玆ニ此期ヲ以テ分業ノ始メトナス)其漸ク生長スルニ至リ內外二層ノ間ニ又一層ヲ生ス名テ中層ト云フ此中層ノ生シ樣ニ就テ諸說未タ一定セスト雖モ有脊動物、關節動物等ニテハコップノ口ノ邊ニ於テ內層ヨリヒダヲ生シテ生スルモノナリ(Balfour, Hertwig)Gニ示スモノハ此層

胞生理上ノ分業ハ以テ高等動物ノ死ヲ來ス所ノモノナリ

テ生スルモノナリ(Balfour, Hertwig)Gニ示スモノハ此層ヲ生シタルモノヲ切斷シタルモノナリ圖中(イ)ハ外層(ロ)ハ內層(ハ)ハ分裂腔(E)ヲ見ヨ(ニ)ハ)Urdarm(原始消化腔)(ホ)ハ(ロ)ヨリ生シタル中層(ヘ)ハ腹腔(チイレンテラタハ多ク此所ニテ未タGノ點ニ達セザルモノナリ)此ノ如クニシテ複細胞動物ハ愈々生長スルニ至リ分業ノ階級益々盛ニ中層ノ掌トル所又內外層ノ掌ル所ト異ナルニ至ル此細

第三圖



胞生理上ノ分業ハ以テ高等動物ノ死ヲ來ス所ノモノナリ單細胞動物ニ於テハ生殖榮養運動等百般ノ事業ハ皆一個單一ナル細胞ノナス所ノモノナレハ固ヨリ細胞生理上ノ分業ト云フモノ更ニナシ高等動物ニ至リテハ然ラス其体軀ノ複雜スルニ從ヒ細胞中榮養運動等百般動物ノ生活ヲ掌トル所ノモノト生殖ヲ掌トリ種屬ノ維持ヲ保ツモノトニ分レ生殖細胞(Fortpflanzungszellen)ハ早晩母体ヲ離レ母体ト同樣ナル動物トナリ榮養運動等ヲ掌ル細胞即チ体軀細胞(Koerperzellen)ハ生殖細胞ノ獨立後ハ早晩消滅ニ歸スルモノナリ(此迄世上ニヤカマシキ遺傳說(ダルウヰン及ブルックス氏("Pangenesis")ヘッケル氏ノ Perigenesis 等)モ此生殖細胞ノ歷事ヨリ容易ニ解スルヿヲ得ルモノナリ(Weisman, Die Continuitaet des Keimplasma's als Grundlage eine Theorie der Vererbung, Jena, 1885))前ニ論スル如キ故生物ハ皆死スルモノナリト云フ考ハ世人ノ誤謬ニシテ生物中ニ決シテ天然ニ死スルヿ無キモノアリ高等動物ノ死ハ細胞生理上ノ分業ヨリ生スルモノナリ

○

萬國普通本初子午線及計時法幷ニ日本標準時ノ說

（前號ノ續キ）

菊池　大麓述

夫ヨリ委員ハ各其政府ニ復命シタルナル可シト雖余ハ他ノ諸國ニ於テ公會ノ決議ニ就テ何如ナル處分ヲ爲シタルヤヲ知ラズ唯英國ニ於テハ全ク之ヲ採用シタル報ヲ得タリ

余ハ公會散會後直ニ其情況決議等ヲ報告シ夫ヨリ文部省ノ命ニ由リテ歐洲諸國學事ノ狀況ヲ巡視シ歸朝ノ後右公會議決ニ關スル意見書ヲ呈シタリ又昨年十月廿一日內閣ニ出頭シ辱クモ聖上ノ御前ニ於テ此事件ノ概畧ヲ奏上シタリ意見書ハ本年七月十四十五十六日ノ官報ニ出タレハ左ニ之ヲ揭載ス前說ノ要ヲ示スヲ以テナリ

理科大學教授菊池大麓意見書

明治十七年華盛頓府特ニ開設セル公會ニ於テ本初子午線幷ニ計時法ニ付キ己ニ議決シタルモノ七件其他尙議決ニハ至サルモ會議說ノ在ル所略判然シタルモノ二三件有リ右ノ條件ニ付我政府ニ於テ何トカ御處分可有之ハ勿論ノ義ト奉存候就テハ右會議論說ノ次第ヲ推考シ且歐洲諸國巡迴中聽得タル諸大家ノ說ヲモ參照シ下官ノ意見左ニ陳述仕候

萬國普通本初子午線ヲ撰定スルノ今日ニ必要ナルハ今サラ喋々スルヲ要セサル義ニシテ世人ノ一般ニ認可スル所ナリ先年內務省ニ會議セシ六省委員ノ報告ニモ之ヲ述ヘ又一昨年陸軍省ヨリ太政官ヘ上申アリタル程ノコトナリ獨リ本邦ノミナラス萬國皆然リ先年米國政府ヨリ各國政府ヘ公會開設ノ義ヲ問合セタル後明治十六年十月羅馬ニ於テ萬國測地會（インテルナシヨナル、ジオデチック、アスソシエーション）ノ開設有リ此會ニ於テモ萬國普通本初子午線及計時法ハ一大問題ト爲リ之ニ付テ數箇條ノ決議有リタリ此羅馬測地會ヘ各國ヨリ出張シタル委員ハ航海曆測算局々長經度局々長等ナレハ其決議ハ大ニ今回ノ決議ニモ影響ヲ及ホシタル者ナリ右決議中ノ一條ハ可成速ニ萬國普通本初子午線及計時法公會ノ開設ヲ望ムト云フニ在リ是ニ由リテ米國政府モ漸意ヲ決シテ華盛頓公會ヲ開クニ至リタル所以ナリ故ニ其第一決議ハ普通本初子午線必要ナルノ主意ヲ明白ニ述ヘタルコト左ノ如シ

可ク本邦ニ於テモグリニッチ子午線ヲ本初子午線トシ

ルノ主意ヲ明白ニ述ヘタルコト左ノ如シ

第一決議　本會ハ現今存在スル數多ノ本初子午線ヲ廢シ萬國一定ノ本初子午線ヲ撰定スルハ希望ス可キコトヽス此案ハ全會異論ナク可決シタリ

更ニ一歩ヲ進メ然ラハ孰ノ子午線ヲ以テ本初子午線トス可キヤノ問題ヲ考フルニ該會ノ決議ハ左ノ如シ

第二決議　本會ハ此會ニ委員ヲ出シタル政府ニ對シグリニッチ天文臺子午儀ノ中點ヲ經過スル子午線ヲ以テ經度ノ本初子午線トシテ採用ス可キコトヲ發言ス

此議ノ起ル前ニ佛國委員ハ本初子午線ハ局外中立タル可シトノ說ヲ提出シ頻リニ之ヲ主張シタレ共其說ハ到底實行スル能ハサルモノナリトノ論多ク之ヲ贊成スル者ハ佛蘭西ブラジル、サンド、ミンゴノミニシテ遂ニ否決セラレグリニッチ子午線採用ノ議ハ右三箇國ヲ除キ其他ノ二十二箇國ノ委員ハ之ヲ贊成シタリ獨リ此公會ノミナラス羅馬測地會ニ於テモ最大ナル多數ヲ以テグリニッチ子午線採用ノ義ヲ可決シタリ

是ノ如キ次第ナレハ右ノ國々ニ於テモ必ス之ヲ採用スタル所以ナリ故ニ其第一決議ハ普通本初子午線必要ナ

可ク本邦ニ於テモグリニッチ子午線ヲ本初子午線トシテ御採用相成ルハ最モ然ル可キ義ト奉存候萬國普通ノ本初子午線ヲ採用スルノ便利ハ極メテ大ニシテ縱令些少ノ不都合有リトモ尙ホ之ヲ採用スル方可然ニ況ンヤ毫モ不都合ナルコト無キヲ乎

此決議ハ最緊要ノモノニシテ此一箇條ノミニテモ充分公會ヲ開キタル甲斐有ルコト、奉存候他ハトモカクモ此一義ハ是非共御採用相成リ太政官布達ヲ以テ全國ニ公示セラレンコト希望ニ堪ヘス候ナリ

本初子午線定リテ次ニ起ル問題ハ之ヨリ經度ヲ計算スルノ方法何如ニアリ而シテ此問題タルヤ本初子午線撰定ノ事ニ比スレハ稍輕キモノナリト雖トモ是モ亦何トカ定メサルヲ得ス故ニ公會ニ於テハ左ノ如ク議決シタリ

第三決議　經度ハ此本初子午線ヨリ東西各百八十度マテ計算シ東經ヲ正（プラス）トシ西經ヲ負（マイナス）トス可シ

此決議ハ可トスル者十四箇國否トスル者五箇國投票セ

サルモノ六箇國ナレハ第二決議ノ如キ勢力ナシト雖トモ今其此ニ至リタル所以ヲ考フルニ投票セサル六箇國ノ中佛ブラジル、サンド、ミンゴハ第二決議ニ不服ナルヲ以テ投票セサルナリ獨國委員ハ第二決議ノ外ハ曾テ投票セス(本國政府ノ訓令無キカ爲ナリト述タリト覺ヘ候)又否トスル者ノ中ニ二說有リ一ハ羅馬測地會ノ議決ニ由リ經度ハ西ヨリ東ノ一方ヘ三百六十度マテ計算ス可シト云ヒ一ハ東ヨリ西ヘ三百六十度マテ計算スヘシト云ヘリ

此第一說ハ學術上ヨリ論スレハ甚理有ル論ナレハ彼ノ羅馬測地會ノ如キニ於テハ之ヲ可決スル固ヨリ其筈ナレトモ何如セン全ク第二說ト反對ナリ此度ノ公會ノ如キハ可成汎ク實地採用セラレンコトヲ旨トスル者ナレハ終ニ兩說ノ半ヲ取リ且現ニ行ハルヽ所ナルヲ以テ右ノ決議ニ至リタルナリ而シテ東經ヲ正トシタレハ以テ經度ハ東ヘ計算ス可キ者ナルコトヲ證スルニ足レリ固ヨリ學術上ニ於テハ正負共ニ三百六十度マテ計算スルモ毫モ妨ナシ此ノ如キコトハ常ニ有ル所ナリ又本邦一箇國丈ケニ取リテモ少シモ不都合無カル可キナリ故ニ經度ノ計算法ハ公會第三決議ヲ御採用相成候テ可然儀ト奉存候

左ニ擧クル第四、第五、第六議決ハ計時法ニ關スルモノナリ

第四決議　公會ハ普通日ヲ設ケ之ヲ總テ其用ノ便宜タル可キ目的ニ用ヰンコトヲ發言ス尤モ地方時其他已ニ確定ノ時ヲ各其適宜ノ場合ニ用ヰサルハ毫モ障ナシ

夫レ普通日ノ實業上幷ニ學術上ニ最便利ヲ與フ可キハ已ニ諸人ノ詳知スル所ニシテ先年ヨリ歐米諸國ノ新聞雜誌等ニモ之ヲ論シ諸學會等ニモ之ヲ講シ本邦ニ於テモ地學協會雜誌幷ニ學藝雜誌等ニ之ヲ記シタリ故ニ今之ヲ喋々ト辨スルマテモ無キ義ト存候羅馬測地會ニ於テモ異議ナク可決シ公會ニ於テモ唯語句ノ論有ルノミニテ主旨ニハ皆異論ナク之ヲ可決シタリ然レトモ平常ノ事ニハ各國或ハ各地方ノ時ヲ用ヰサル可カラサルハ勿論ノ事ナリ故ニ「尤モ地方時」云々ノ句有リ而シテ何々ノ場合ニ於テ此普通日ヲ採用ス可キ者ナルヤハ此公

會ニ於テハ特ニ之ヲ明言セサリキ蓋シ之ヲ用井ルハ重用日ト同一タル可シ又時間ハ零時ヨリ第二十四時マテ

會ニ於テハ特ニ之ヲ明言セサリキ蓋シ之ヲ用ヰルハ重ニ萬國交通ノ際ニシテ各國ニ渉ル電信、郵便、鐵道等ノ爲ナリ此等ノコトハ夫々萬國公會或ハ二三ヶ國ノ聯合會有ル者ナレハ普通日ヲ採用ス可キト否トハ此等ノ會ニ於テ決議ス可キモノナリ又學術上ニ於テハ各學科ノ都合ニ由ル可キナリ故ニ當公會ハ唯之ヲ採用センコトヲ發議スルノミニ止リタリ故ニ此普通日ノ義ハ今ヨリ後漸次ニ問題ト爲ル可ク終ニハ各國定約ノ月日ハ之ヲ用ヰルニ至ル可キナレトモ是ハ其起ル度毎ニ各其事ニ付テ可否ヲ決シテ然ル可キコトナリ今至急ニ何レニモ御裁決ヲ要セサル義ト奉存候唯其問題ノ起ル場合ニ於テハ何如スヘキヤノ覺悟ハ無御座候ヲハ不相成義ト奉存候

サテ右普通日ノ義ニ付テハ異論無カリシカトモ其計算法ニ至リテハ種々議論アリテ終ニ左ノ如ク決議シタリ

第五決議　此普通日ハ平大陽日タル可シ全世界皆同一ニシテ本初子午線平正子ノ瞬間時ニ始リ該子午線ノ常用日ト同一タル可シ又時間ハ零時ヨリ第二十四時マテ計算ス可シ

其決議ハ可トスル國十五否トスル國二投票セサル國七ナリ

第六決議モ聯帶シテ評論ス可キ者ナレハ此ニ之ヲ續揭シ二者ヲ併セテ論セントス

第六決議　公會ハ天文日及航海日ノ成ル可ク速ニ皆平正子ニ始ルヿニ改正セラレンヿヲ希望ス

此ハ全會一致ニテ可決シタリ

今之ヲ考フルニ普通日ノ平大陽日タルハ固ヨリ論無ク又零時ヨリ二十四時マテ計フルモ論無シト雖獨其何時ヨリ始ム可キヤニ至リテ大ニ議論有ルナリ此決議ノ如クナレハ普通日時ハ本初子午線即グリニッチノ平常日時ト全ク同一ナリ反對論者ハ羅馬測地會ノ議決ヲ主張シ普通日ハ本初子午線ノ正子ニ始マラスシテ正午ニ始ム可シトスルナリ

此マテ天文日幷ニ航海日ハ兩ナカラ正午ニ始レリト雖天文時ニテ九月一日ハ通俗九月一日ノ平正午ニ始リ九

モ毫モ妨ナシ此ノ如キコトハ常ニ有ル所ナリ又本邦一々ノ場合ニ於テ此普通日ヲ採用ス可キ者ナルヤハ此公

月二日ノ平正午ニ終ル又航海時ノ九月一日トハ通俗八月三十一日平正午ニ始リ九月一日ノ平正午ニ終ル故ニ航海日ト天文日トハ兩ナカラ正午ニ始ルト雖全ク一日ノ差有リ

惟フニ先ニ羅馬測地會ニ出席シタル者ハ多クハ天文學者ニシテ常ニ正午ヲ以テ日ノ始メトナスノ習慣ニ染リタル者多クシテ斯ノ如キ決議ニ至リタルモノナルカ該會ノ報告書ヲ見ルニ更ニ其平常ノ事業上ニ何如ナル關係ヲ及ホス可キヤヲ論セス唯天文日並ニ航海日ハ兩ナカラ正午ニ始ルヲ以テ普通日モ正午ニ始ル可シトスルモノヽ如シ之ニ反シテ公會ニ於テハ天文日及航海日ノ普通日ト同一ト爲ルヲ望ムハ更ニ異議無ク即第六決議ニ至リタレトモ普通日ヲ正午ニ始ムル時ハ實業上不便多クシテ到底採用セラルマシトノ論頻ニ起レリ今若シ普通日ヲグリニッチノ正午ニ始マル者トセハ歐洲諸國ニ於テハ日中ニ日ヲ變ヘサル可カラス即チ朝ハ九月一日ニシテ午後ハ九月二日タルカ如シ是ニテハ實ニ不都合千萬ニシテ實業者到底斯ク定メタル普通日ヲ用井ルコトハ拒ムナラン之ニ反シテ普通日グリニッチ正子ニ始マレハ歐洲諸國ニ於テ日ハ夜中事業無キ時ニ變ルヲ以テ極メテ都合宜敷カル可シ斯レハ米國ニ於テハ普通日ハ午後ノ四時乃至七時ニ始ルヲ以テ是亦不都合無カル可シト今本邦ノ都合ヲ考フルニ普通日グリニッチノ平正午ニ始マレハ日本ニ於テハ夜ノ九時比ニ始リ若シ正午ニ始ルトスレハ日本ニテハ朝ノ九時比ニ始ル故ニ孰レヲ取ルモ別ニ甲乙無キカ如シ故ニ下官ハ其一般ニ採用セラルヽニハ孰レカ宜敷カル可キヤヲ熟案致シ終ニ普通日ハ平正子ニ始ルトスル方ニ投票仕候

斯ク定ムル時ハ普通時ト地方時トノ關係ハ極メテ簡易ニシテ左ノ式ニ由ル

（地方時）＝（普通時）十（其地ノ緯度）

（普通時）＝（地方時）－（其地ノ緯度）

譬ヘハ普通時九月一日ノ十時ト云ヘハ日本地方時ニテハ同日十九時即午後七時ナルヲ知ル可シ地方時ヲ知レハ其ヨリ經度ノ時數ヲ引去リテ普通時ヲ得可シ

是ニ於テ天文日及航海日モ普通日ト同シク正子ニ始ル

時ハ大ニ混雜ヲ省キ頗ル便宜ナル可キヲ以テ直ニ第六決議ニ至リタリ

此事タルヤ公會ニ出席シタル諸天文學者及ヒ航海者ハ其日ヲ正子ニ始ムル者トスルモ決シテ不都合無キ旨ヲ論シタリ然トモ其決議ノ世ニ公ニセラルヽヤ忽天文學者中ノ一問題トナレリ英國ニ於テハ有名ナル天文家アダムス（ケムブリッヂ大學校教授天文臺長）グリニッチ天文臺長クリスチー等ヲ始メ多ク本會ノ決議ヲ贊成ス露國プルコバ皇立天文臺長ストルーベ氏獨國ノ有名ナル天文家オッポルッエル氏並ニ米國ノ重ナル天文家モ亦多クこれヲ贊成スれニ反シテ伯林大學校教授フユースター氏並ニ米國（ジョンス、ホップキンス）大學校教授航海曆編輯局長ニウカム氏等ハ頻ニ反對說ヲ主張ス下官ハ實地星學測量ヲモ爲サス又航海モ致サヽレハ此等ノ事ニ付テ充分ニ論辨ヲ致ス可キ經驗無之候得共諸大家ノ議論ニ就テ其理非ヲ熟考スルニ公會ノ決議ハ實ニ至當ノモノト存候已ニグリニッチ天文臺ニ於テモ米國ニ於テモ此改革ヲ行フニ決シ又露國ニ於テモ之ヲ實行スルニ差支ナシト云フナレハ此議ハ早晩行ハレ可キヤニ被存唯贊成者中ニモ何時ヨリシテ此改革ヲ實行ス可キヤニ就テハ種々議論有之或ハ本年一月一日ヨリト云ヒシモ有リ或ハ來ル一千八百九十年（明治二十三年）一月一日ヨリト云ヒ或ハ一千九百年一月一日トモ云フ者有リ現今諸大家議論ノ最中ナレハ本邦ニ於テモ諸天文家并ニ航海者ノ意見ヲ問フハ勿論ナレトモ之ヲ實行スルヤ否ヤハ暫ク歐米諸大家ノ論稍一定スルマテ相待候テ可然哉ト奉存候

第七決議　公會ハ十進法ヲ角度并ニ計時法ニ應用スルヿニ關スル學術上ノ研究再興セラレ之ニ依テ其實益有ル塲合ニ於テ之ヲ用ユルヲ得ルニ至ランヿヲ希望ス

此決議ハ學術上ニ關スル希望ニ止リ現今之ニ付キ實施ヲ要スルヿ有ルニ非ラサレハ別ニ意見ヲ述ルニ及ハサル義ニ御座候

以上公會ニ於テ議決ニ至リタル件々ノ御處置振ニ付下官ノ意見陳述仕候此ニ又議決ニハ至ラサレ共諸委員ノ說モアリテ略其論ノ一決シタル件有之即普通時ニ對ス

ル地方時ノ義ニ御座候此地方時ノ義ハ本邦ニ於テモ今日相當ノ御處分無之候テハ後日大ナル混雜ヲ生スルニ至ルヘクト被存候

世界各地時ヲ計ルハ皆大陽ニ依レリ（開明國ニテハ平大陽）故ニ各地皆其時ヲ異ニシ日本國中ニテモ東京ノ十二時ハ函館ニテ十二時四分過大阪ニテ十一時四十三分餘長崎ニテ十一時二十分許ニ當レリ昔日交通ノ便少ク計時ノ機甚精密ナラス又實業上ニ其精密ナルヲ要セサリシト雖今ヤ決シテ然ラス陸ニ瀛車アリ水ニ瀛船アリ郵便電信皆神速一分一秒ヲ爭ヒ特ニ瀛車ノ如キハ日一日ニ事繁雜トナリ一分ノ差アルモ忽衝突ノ災禍ヲ生スル如キ有樣ニ至ラン丁期シテ待ツヘシ歐米諸國ハ已ニ此ニ至リ英佛ノ如キハ一國皆同一ノ時ヲ用ユ即英國ニ於テハグリニッチノ時ヲ以テ一國中ノ時ト爲シ地方各其自已ノ時ヲ用ヰス譬ヘハマンチェストルニ於テ十二時ト稱スルハ眞ニ十二時ニ非スグリニッチノ十二時ニシテ實ハ十一時五十一分ナリ

又佛蘭西ハ全國パリスノ時ヲ用ユ其他ノ國々ニモ皆標準時ヲ設ケ區域ヲ定メテ之ヲ用ヰルナリ是勢斯ノ如クナラサルヲ得サレハナリ北米合衆國ニ於テハ久シク之ヲ放任シタルヲ以テ非常ノ混雜ヲ生シ大ニ困却シタリシカ漸ク四五年前ニ諸鐵道會社聯合シテ標準時ヲ定メタリ本邦ノ如キハ鐵道モ未タ多カラスシテ一定ノ時無キモ左程ノ困難ナシ然レトモ已ニ鐵道ノ有ル所ハ其線路上ハ皆同一ノ時ヲ用ユルナリ即東京横濱及東京高崎鐵道線路ノ各地ハ皆東京ノ時ヲ用ヒ京阪ノ鐵道線路各地皆大阪ノ時ヲ用ユ即一線路中種々ノ地方時有リテハ實ニ不都合極ルヲ以テナリ各地方ニ鐵道ヲ作レハ其線路ハ各一定ノ時ヲ用ユヘシ此線路離レタル內ハ是ニテ左マテ不都合ナケレ共若シ後來此線路互ニ相聯續スル時ハ忽混雜ヲ生スル丁明ナリ是即北米合衆國ニ起リタル困難ナリ且是ハ唯鐵道而已ニ就テ論シタルナレ共其他電信郵便等何事ニ由ラス各地區々ノ地方時ヲ用ヰルハ甚不便ナリ之ヲ大ニシテハ即公會ニ於テ萬國普通日ヲ設ケタル理由ナリ之ヲ小ニシテハ歐米諸國各其標準時ヲ設定シタル理由ナリ而シテ公會ニ於テモ各地標準

時ヲ設クルノ便ハ充分ニ之ヲ認メタリト雖トモ其方法ニ至リテハ全ク一致ヲ得ル能ハス且是ハ各國ノ便宜ニ任スル方然ルヘシトノ事ニテ決議ニハ至ラサリシナリ故ニ本邦ニ於テモ今日標準時ヲ定メテ以テ後日ノ混亂ヲ豫防致ス事極メテ緊要ト存候故ニ萬國普通本初子午線及ヒ計時法御採用ト同時ニ此議ニ被及度此段切ニ奉希望候

此ヨリ本邦ノ標準時ハ何如ニ定メテ最便ナルヤヲ述可申候東西ノ距離甚大ナラサル國ニ於テハ一國中ノ各地方時甚異ナラサルヲ以テ盡ク同一ノ標準時ヲ用ヒ得ルヲ以テ甚便利ナリ譬ハ英國ノ如キ是ナリ然レ共北米合衆國ノ如ク東西ニ廣延ナル國ニ於テハ唯一ノ標準時ヲ用ヰレハ或ル地方ニ於テハ標準時ト地方時ト二三時間ノ差有ルヲ以テ是ニテハ日用ニ不便ヲ生ス故ニ米國ニテハ五箇ノ標準時ヲ設ケタリ其方法ハ米國ヲ經度十五度(南北ニ細長キ)ツヽノ區ニ分チ各區内ニ一ノ標準時ヲ用ユ十五度トシタルハ經度十五度ニテ一時間ノ差ヲ生スルヲ以テナリ故ニ標準時ハ一時間ツヽノ差アリ而シテグリニッチノ時即普通時トノ關係モ又簡易ナリ即四時間乃至八時間ノ差有ルノミ其分秒ニ至リテハ同シキナリ

今本邦ノ地形東西甚廣カラス全國唯一ノ標準時ヲ用ヰルニ極メテ宜シ然ラハ何所ノ時ヲ以テ標準時ト定ムヘキヤ東京ハ國都ニシテ此ニハ天文臺モ有ルヲ以テ其時ヲ用ヰテ全國ノ時トセンカ東京ハ余リ東ニ偏シ之ヲ標準時トセハ長崎ニ於テ地方時ト四十分ノ差ヲ生ス且普通時トノ關係簡單ナラス然ルニ幸ニソ東經百三十五度ノ子午線ハ日本ノ中央(丹後丹波ノ西部播磨ノ東部)ヲ經過ス此子午線ノ時ヲ以テ日本ノ標準時トシ全國中皆之ヲ用ヰレハ實ニ簡便ナリ日本中何ノ地ニテモ(東ハ千島西ハ沖繩ヲ除クノ外ハ)地方時ト標準時ト僅ニ三十分以下ノ差ナル可シ東京ノ如キハ標準時ト固有ノ時トノ差十八分半許ニ過ス三十分以下ノ差ナレハ平常ノ事ニハ更ニ之ヲ感セサル可シ故ニ政府ニ於テ何年何月何日ヨリハ日本國中之ヲ標準時トス可シト令シ東京其他正午ノ號砲有ル地ニ於テハ此マテノ如ク其他ノ平正

又佛蘭西ハ全國パリスノ時ヲ用ユ其他ノ國々ニモ皆標時ヲ設定シタル理由ナリ而シテ公會ニ於テモ各地標準

午ニ之ヲ放タスシテ百三十五度ノ平正午ニ之ヲ放ツコトヽセハ人民ニ於テ毫モ不便ナカル可シ而シテ此標準時ハグリニッチノ時即公會ニ於テ定メタル普通時ト丁度九時ノ差ナレハ普通時ヲ日本標準時ニ引直シ或ハ日本標準時ヨリ普通時ヲ知ルハ唯九時間ノ加減ノミナリサンドフォードフレミング氏ハ公會ニ於テモ羅馬測地會ニ於テモ各地標準時ノ案ヲ提出シ頗ル贊成ヲ得タリシカ其案ハ米國ノ例ニ從ヒ世界ヲ十五度ツヽノ二十四區ニ分チ其區中一ノ標準時ヲ用ヒ各之ニ名稱ヲ付シタリ其標準時ノ一ハ即右ニ述タル百三十五度ノ時ニシテ之ヲ日本時ト名ケタリ其日本ノ中央ヲ過リ日本ニ於テ用フ可キ者ナルヲ以テナリ斯ノ如キ次第ナレハ速ニ標準時設定ノ必要ナルヲ認メラレ百三十五度ノ時ヲ以テ日本標準時ト定メラレンコト最可然ト奉存候也

次ニ時間ノ分法ノ儀ニ付一言申述度候此マテハ一日ヲ午前午後ニ分チ各十二時間ト致來候得共是ハ別ニ理由ナキコトニシテ天文學ニ於テ斯ク分ツハ甚不便ナルヲ以テ零時ヨリ二十四時マテ計算ス此度定メタル普通時モ又零時ヨリ二十四時マテ計算ス地方時ニ就テモ同ク二十四時ニスルノ案有リタリ一々午前トカ午後トカノ前置ナケレハ時ノ知レヌハ頗ル不便ナリ米國ノ鐵道會社ナトニテハ已ニ其内規ニハ改革ヲ行ヒ公衆ニ對シテモ之ヲ希望スレ共未タ俄ニ舊習ヲ破ル能ハス然レ共歐米諸國終ニ此ニ至ルハ疑フ可カラサルナリ本邦ノ如キハ近頃漸ク此計時法ヲ用ヰルコトニ爲リ未タ深ク染込タルニ非サレハ今ニシテ早ク之ヲ變スルハ甚難キコトニ非ラサルヘシ本邦ニ於テ之ヲ用フレハ即本邦ハ此點ニ於テハ開化ノ卒先トモ云フヘク實ニ後世ノ榮譽ナル可シ故ニ時ヲ計ルニハ正平子ヲ零時ト定メ夫ヨリ二十四時マテ續テ算スルコトニ御取極相成候テ可然哉ト奉存候

右ニ述タル件々ハ文字固リ拙陋ニシテ或ハ冗長ニ渉リ明瞭ヲ缺クコトアルヲ恐レ更ニ緊要ノ點ヲ摘抄シ其闕ヲ補ハン爲左ニ列記仕候

一　グリニッチ子午線ヲ萬國普通ノ子午線ト認シ本邦ニテモ之ヲ用ユヘキ事

一　經度ハ之ヨリ東西各百八十度マテ計算シ東經ヲ務、遞信省ヨリ委員ヲ出シ此意見書ヲ審査セシムルコト

一　經度ハ之ヨリ東西各百八十度マテ計算シ東經ヲ正西經ヲ負トスル事

一　本初子午線ノ平常日時ヲ普通日時ト定ムル事

但シ之ヲ用ヰル可キ事件ハ逐々相定ム可キ事

一　天文日並ニ航海日ヲ平正子ニ始ムルノ儀ハ暫歐米學者ノ議論稍一定スルマテ見合ス可キ事

一　日本國中ニ用ヰル標準時ヲ設定スル事

一　東經百三十五度ノ子午線ノ時ヲ日本標準時トスル事

一　時間ハ零時ヨリ二十四時マテ計算スル事

右下官意見略陳述仕候得共文意盡サス不分明ノ處數多可有之是等ハ尚御尋問次第詳細可陳述候也

明治十八年九月　　菊池大麓

文部卿伯爵大木喬任殿

文部卿ハ此意見ノ可否ヲ大學ニ下問シ大學ニ於テハ星學教授寺尾壽及物理學教授山川健次郎ノ二氏ヲ委員トシテ之ヲ審査セシム二氏共ニ大ニ其主旨ヲ贊成ス是ニ於テ此事件ニ重ナル關係有ル六省則内務、陸軍、海軍、文部、農商務、遞信省ヨリ委員ヲ出シ此意見書ヲ審査セシムルヿトナリ會議ヲ文部省ニ開ク委員等數回討議ノ末左ノ申報書ヲ呈ス

六省審査委員申報書　（本年七月十七日官報）

委員等謹テ申報ス曩ニ米國華盛頓府ニ於テ開設セル子午線公會ヘ本邦委員トメ出張シ歸後上呈セル菊池大麓ノ意見書ノ旨趣委員等之ヲ精査スルニ書中要件トスル所都テ七箇條今其條ヲ逐テ反覆審論シ決議スル所ヲ左ニ開陳ス

本初子午線ヲ一定スルノ必要ナルハ萬國輿論ノ歸スル所ニシテ各國政府ニ於テモ既ニ之ヲ公認セシ事ハ先年華盛頓府ニ公會ヲ開キシ一舉明カニ之ヲ證シ得ヘキヲ以テ委員等今更コレヲ議スルニ及ハサルナリ

次ニ何地ノ子午線ヲ以テ本初子午線トスヘキヤノ議ニ就テハ公會ニ於テ三箇國（フランス、ブラジル、サンドミンゴ）ニ對スル二十二箇國ノ多數ニ依リ英國グリニッチノ子午線ヲ以テ萬國普通經度ノ本初子午線ト定ムルノ最モ適當ナルヿヲ議決セリ本議ハ斯ノ如ク殆ト全

會一致ノ決ニ成リタルモノナレハ是ニ由リテ萬國普通本初子午線ハ一定セルモノト認ムルヲ得ヘク又本邦ニ於テ之ヲ採用スル上ニ就キ毫モ不便利ノ事アルナキヲ以テ今委員等ハ左ノ如ク決議セリ

グリニッチ天文臺子午儀ノ中心ヲ經過スル子午線ヲ以テ經度ノ萬國普通本初子午線トシ本邦ニ於テモ之ヲ採用スヘシ

次ニ公會ニ於テ議決シタル經度計算ノ方法ハ現今行ハルヽ所ノ計算法ニシテ唯東經ヲ正トシ西經ヲ負トスル事ト定メタル迄ナリ而シテ其東經ヲ正トシ西經ヲ負トスルハ主トシテ計算上ノ便宜ニ生シタルモノニシテ本邦之ヲ採用スルニ於テ毫モ差支アル事ナシ依テ今委員等ハ左ノ如ク決議セリ

經度ハ本初子午線ヨリ起算シ東西各百八十度ニ至リ東經ヲ正トシ西經ヲ負トスヘシ

次ニ普通日設定ノ事ハ世俗ヲシテ通常此普通日ニ依ラシメントイフニ非スシテ唯其便宜ノ場合即チ海外交通(電信、郵便等)及ヒ學術上ニ用フヘキ爲ノモノナレハ固ヨリ之ニ由リテ特殊ノ處置ヲ要スヘキニアラス而シテ萬國普通日設定ノ事ハ極メテ便宜ノ事ニシテ且公會ニ於テ議決シタル普通日ハ最モ適宜ナル者ノ如クナレハ他已前述ノ場合ニ於テコレヲ採用スヘキヤ否ノ問題起ルニ臨ミテハ本邦ニ於テハ斷然之ヲ贊成スヘキ事ト豫メ決定セラレ然ルヘキ儀ナラント決議セリ

次ニ天文日並ニ航海日ノ事ハ未タ決定セスト雖トモ本邦ニ於テハ航海日ハ軍艦商船ヲ問ハス一般ニ英國ノ航海暦ヲ用ユルヲ以テ到底英國即チグリニッチ天文臺ノ決スル所ヲ採ルノ外アルマシキナリ天文日ハグリニッチノミニ依ルトキハ少シク不便ナキニ非サルヲ以テ歐米諸國天文家ノ說稍一定スルヲ待ツ方然ルヘシト決議セリ

次ニ日本國中同一ノ標準時ヲ設定スルノ緊要ナル事ハ蔦池大麓ノ意見書ニ於テ既ニ充分說述シテ明白ナリ委員等固ヨリ之ヲ可決シ速ニ裁定アランヿヲ切ニ冀望ス

次ニ本邦何地ノ時ヲ以テ日本標準時ト定ムルノ最モ便

宜ヲ得ヘキヤノ問題ニ於テモ委員等ハ亦意見書ニ述ヘタル即チ東經百三十五度ノ子午線ノ平大陽時ヲ採用スヘキ說ヲ至當トセリ標準時ノ平大陽時タルヘキハ固ヨリ論ナク百三十五度ノ子午線ノ時ノ採用スル理由左ノ如シ

歐米ノ諸國ヲ見ルニ英ノグリニッチニ於ル露ノプルコバニ於ルカ如キ皆其國立天文臺アル地ノ時ヲ用ヒテ未タ必シモ其首府ノ時ニ從ハス是蓋シ測定上ノ便宜ニ依リ且全國各地ノ地方時ニ於テモコレト大差ナキヲ以テナリ

又北米ノ如キハ國境東西ニ廣ク實際全國同一ノ標準時ヲ用フル能ハサルヲ以テ乃チ五箇ノ標準時ヲ設立ス而シテ其標準時ハ首府ノ時ニ由ルニモアラス又重ナル天文臺ノ時ニ由ルニモアラスシテ西經六十度、七十五度、九十度、百五度、百二十度、ノ子午線ノ時即チグリニッチノ時ト比較シテ恰モ四時、五時、六時、七時、八時間ノ差違有ルモノニ依レリ北米ニ於テ斯ノ如キ標準時ヲ定メタルハ僅ニ三四年來ノ事ニテ萬國普通本初子午線及ヒ普通日設定ノ議世ニ起リタルヨリ以後ノ事ナレハ普通日時ト簡單ノ關係ヲ有シ最モ便利ナリトイフヘシ此度公會ニ於テ普通日ノ決定シタル上ハ歐洲各國ニ於テモ漸次此理ニ基ケル標準時ニ改正スルニ至ルヘシ本邦ニ於テ百三十五度ノ子午線ノ時用フヘシトイヘルハ即チ此理ニ基ケルモノニシテ且幸ニ此子午線ハ殆ト本邦ノ中央(丹波ノ西部播磨ノ東部)ヲ經過スルヲ以テ最モ便宜ナレハナリ今若シ東京ノ時ヲ以テ日本全國ニ用フルトキハ西端ニ在ル地方ノ如キハ其地方時ト對比シテ殆ト一時間ノ差違ヲ生シ即チ十二時ト稱スルモ其實漸ク十一時ヲ少シク過キタル程ノ事トナルヘシ之ニ反シテ百三十五度ノ時ヲ用フルニ於テハ東ハ根室西ハ那覇ノ地方時ト標準時トノ差僅ニ三十分內外ニ過キサルナリ既ニ內務省ニ於テ氣象觀測上ニハ東京ノ時ヲ用ヒスシテ西京ノ時ニ依リタルカ如キモ即チ此差ヲ少カラシメンカ爲ナリ故ニ本邦ノ地形ニアリテ百三十五度ノ時ハ最モ標準時トスルニ適當ナリトス

加之此時ハグリニッチノ時即チ普通時ト比シテ恰モ九

次ニ本邦何地ノ時ヲ以テ日本標準時ト定ムルノ最モ便

時間ノ差ナルヲ以テ他日電信其他ニ普通時ヲ用フルニ至ルトキ普通時ヨリシテ日本標準時ニ改算シ又標準時ヨリシテ普通時ニ改算スルニ於テモ單ニ九時間ノ加減ヲ要スルノミニシテ極メテ簡便ナリ然ルニ若シ東京ノ如キ地ノ時ヲ用フルニ於テハ分秒ノ端數ヲ加減セサルヘカラスシテ其煩ハシキヿ云フヘカラス然ルニ此ニ一點ノ注意ヲ要スル事アリ即チ電信萬國公法中明治十二年英國龍動府ニ於テ改定セシ細目規則目第四條第七章ノ箇條ナリ曰ク「一國中ノ諸局ハ總テ一齊ノ時刻ヲ用フヘシ其時刻ハ首府ヲ以テ中度トス」ト現今本邦ノ電信局ニ於テ皆東京ノ時ヲ用フル如キ實ニ之ニ本ツクナリ然レトモ改定細目規則中ニ掲クル所ハ必シモ首府ノ地方時ヲ用フルヲ要ストイフニハアラサルナリ既ニ英國ニ於テハグリニッチノ時ヲ用ヒ又米國華盛頓ニ於テハグリニッチノ時ヨリ五時遲キ時ヲ用フルカ如キ皆其首府ノ時ニ從フモノニアラサルナリ故ニ日本ニ於テ全國百三十五度ノ時ヲ用フルモ之ヲ同盟諸國ニ通知スルニ於テハ規則ニ照シテ毫モ不都合ノ事アルヘカラス

然ルニ明治二十年ノ暦ハ既ニ推算ヲ了リタル事ナレハ之ヲ實行センニハ明治二十一年ヲ期スルノ外アルヘカラスト雖トモ本年九月前ニ決裁セラレサル時ハ其改算上ニ差支ヲ生スルヲ以テ成ルヘク速ニ裁可アラン事ヲ要スルナリ依テ委員等ハ左ノ如ク決議セリ

本邦ニ於テハ東經百三十五度ノ子午線ノ平大陽時ヲ以テ全國一般ニ用フル標準時ト定メ明治二十一年一月一日ヨリ之ヲ實行スヘシ

次ニ一日ヲ分チテ二十四時ト爲シ午前午後ノ區別ヲ廢スヘシトノ事ハ理論上最モ至當ノ議ニシテ且實際ニ於テモ頗ル便宜ノ方法ナルヲ以テ既ニ米國鐵道會社ニ於テハ私ニ之ヲ施行セルモ如何セン萬國中未タ此方法ヲ實施セル國ナキヲ以テ暫ク見合スルノ外アルヘカラスト決議セリ

以上陳述スル者即チ委員等カ審論熟議シテ決スル所ナリ而シテ今其要領ヲ擧クレハ左ノ如シ

第一項　グリニッチ天文臺子午儀ノ中心ヲ經過スル子午線ヲ以テ經度ノ萬國普通本初子午線トシ本邦ニ於テ

モ之ヲ採用セラルヘキ事

第二項　經度ハ本初子午線ヨリ起算シ東西各百八十度ニ至リ東經ヲ正トシ西經ヲ負トスヘキ事

第三項　本邦ニ於テハ東經百三十五度ノ子午線ノ時ヲ以テ全國一般ノ標準時ト定メ明治二十一年一月一日ヨリ之ヲ實行セラルヘキ事

第四項　普通日設定ノ事ハ他日之ヲ要スル場合ニ臨ミテハ公會ノ議決ヲ採用セラルヘキ事

第五項　天文日ハ歐米天文家ノ說稍〻一定スルヲ待チ航海日ノ事ハ英國グリニッチ天文臺ノ處置ニ據ラルヘキ事

第一第二第三ノ三項ニ在テハ委員等ノ所見ハ勅令ヲ以テ布告セラレテ然ルヘキ事ナラント思惟セリ但第三項ハ前述ノ意味アルヲモテ布告ノ後速ニ電信同盟各國ヘ通知セラレン事ヲ要ス

明治十九年六月七日

本初子午線並計時法審査委員

矢田堀　鴻

遞信省　大坪　正愼
志田　林三郎
農商務省　和田　維四郎
文部省　寺尾　壽
菊池　大麓
海軍省　磯野　健
肝付　兼行
陸軍省　田阪　虎之助
内務省　荒井　郁之助

文部大臣森　有禮殿

右報告書ト余ノ意見書トヲ比考スルニ全体ニ於テハ更ニ異論無ク唯一晝夜ヲ二十四時ニ分ツノ一點ノミ是トテモ二十四時ニ分ツヿヲ不可トスルニ非ラス唯他ニ未タ此法ヲ實施セル國ナキヲ以テ暫ク見合ス可シト云フニアリ余ハ一晝夜ヲ二分シテ午前何時午後何時ト云フハ混雜ヲ生スルノミニシテ毫モ其便益アルヲ見ズ故ニ遠カラズシテ萬國皆此方法ヲ採用ス可シト確信セリ

此報告書ノ主旨ニ基キ本年七月十二日ヲ以テ勅令第五十

一號ヲ公布セラル此勅令ニ由レハグリニッチ子午線ヲ本初子午線ト見做シ本邦ノ地圖海圖等凡テ經度ヲ用ユル場合ニ於テ之ヨリ計算スルモノトス此ニ看客諸君便利ノ爲ニ最近ノ測算ニ依ル東京ノ經度ヲ記ス

東京ハ東經百三十九度四十五分十七秒ナリ之ヲ時間ニ直セハ東京ノ時ハグリニッチノ時ヨリ早キ九時十九分一秒ナリ即グリニッチニテ正午ノ時ハ東京ニテハ午後九時十九分一秒ナリ故ニ此勅令ニ由リ來ル二十年一月一日ヨリ百三十五度ノ子午線ノ時ヲ全國一般ニ用ユレハ東京(其他何地ニテモ)午砲ハ百三十五度ノ平正午ヲ報スルモノナリ故ニ東京ニ於テ標準時ノ正午ハ眞ノ平正午ヨリ後ルヽ十九分一秒ナリ又之ニ準シ各地ニ於テモ多少ノ差有リト雖天文家ノ外ハ之ニ由テ別ニ感スルモノ無カル可シ此勅令ハ本邦ニ於テ此事件ノ結末ナレハ左ニ掲ケテ以テ此記ヲ完結ス

朕本初子午線經度計算方及標準時ノ件ヲ裁可シ茲ニ之ヲ公布セシム

御名　御璽

明治十九年七月十二日

内閣總理大臣伯爵伊藤博文
内務大臣伯爵山縣有朋
陸軍大臣伯爵大山巖
海軍大臣伯爵西鄕從道
文部大臣森有禮
農商務大臣伯爵西鄕從道
遞信大臣榎本武揚

勅令第五十一號

一英國グリニッチ天文臺子午儀ノ中心ヲ經過スル子午線ヲ以テ經度ノ本初子午線トス

一經度ハ本初子午線ヨリ起算シ東西各百八十度ニ至リ東經ヲ正トシ西經ヲ負トス

一明治二十一年一月一日ヨリ東經百三十五度ノ子午線ノ時ヲ以テ本邦一般ノ標準時ト定ム

雜報

○水濾器械　水中に含有する汚物は二種あり一は水中に溶解する物又一は水中に浮遊する物是なり而して其浮遊物の中には最微の有機物の如き砂或い粗き炭と以て漉去去ると能はさる物あるが故に通常粗造の器械を以て漉したる水の中には尚ほ未た多少の浮遊物ありて直ちに飲料に用ひ難きと有り然るに近頃英國に於てピー、エー、マイグヲン氏の製造したる水濾器械と用ふれは啻に水中の浮遊物を盡く除去し得るのみならす亦溶性の汚物も何分か酸化して不溶性となると以て之を漉去去ると得べしと云ふ今同國の工業雜誌に就きて其器械の構造を略記すれは内外二重の箱より成りて内箱の底に孔を穿ち其上に八形の細のき格子と設け其格子の上側に石綿布と敷き又其上に精製したる獸炭の細かき粉と粗き粉と順次に積みたる物にして即ち内箱の上より水と注入すれは水は獸炭と石綿の累層と經て外箱に集り其下部に在る栓を開けば流出する仕掛なり此の如き簡單なる法を以て水を清淨になしこと飲用に供するとは惡疫流行の際い勿論平時に於ても衛生上甚た緊要なると思はる

○鳥の飛ぶカ　近年空中旅行い一大問題となり已に佛國パリー府近傍ミューードンに於て陸軍士官レナール及クレブス氏は卷煙草形の輕氣球と以て自由に空中と飛行したり獨乙國に於ては空中運動學研究會の設立有り其雜誌にミューレンホフ氏は鳥の飛ふカに係る研究を掲けたるか氏の說に由れは鳥の翼と動かそ爲に費す勞力は決して地上動物歩行の勞力より多からす又鳥の大小に由りても其大さに准したる差有るのみなり云云と

○モース氏　は本年の米國理學奬勵會の集會の會長なりし

○凝結したる酸素　ドゥアー氏（英國ケムブリッヂ大學校教授）は去る六月ロンドン府に於て講談の節凝結したる酸素を作りて之を示したる由此まて液体酸素は之と得たる人有れとも凝体酸素い之と始めとす其方法は液体酸素の一部分を虛空中に於て膨脹せしむるときは之か爲に非常に熱を要するを以て凝体酸素を生するなり其温度零度以下二百度許（攝氏）にして恰も雪の如くなりと云ふ

○官費數學雜誌　瑞典國皇帝の發起せられたる數學雜誌「アクタ、マセマチカ」は出版の日未た淺きも已よ歐洲に於て一等の學術雜誌中に位するに至りたるか同國々會に於ては今般其出版費用として三百二十五磅（二千弗）の定額を可決したり

○世界最大望遠鏡　今度米國ハミルトン山の頂上に在るリック天文臺（リック氏ノ遺金を以て建設す故に此名有り）よ据付ける赤道儀い世界最大のものにして其物体「レンス」は直經三尺よして有名なるアルバン、クラークの最苦心して磨きたるものなり其原貿の玻璃は佛國製にしてクラーク氏之と得るよ困み爲に特に其子を佛蘭西へ派遣したる程なり其價は五萬三千弗なり筒の長さ五十七尺直徑三尺半に亥て其價は四萬二千弗なり之を置く丸屋根の堂の費用五萬六千八百五十弗なり外に寫眞用「レンス」十三萬弗總計十六萬四千八百五十弗なり來年四月まてゐは全く据付けよ成るべしとのとなり

○共立女子職業學校　今般神田錦町に設置して去る十六日より授業と始めたる同校と富田鉄之助服部一三君等其他教育部内の諸君幷女子教育に經驗ある諸貴女等凡そ三十名發起人とありて創設したるものゐて其目的は從來我國に於て女子に技藝實業を授くる學校の設けなきが爲め一朝人の妻となりて家事を理むるに當り其調理宜しきに適せさるもの少からず又父母貧窶なる女子も孜々業に勞するも纔に家計の一分を補ふよ過ぎず或は出で、人の家婢となるも割烹等の法に疎きを以て主家の不便亦少からさる等の故と以て此校と設け女子に特有の氣性を暢發し之よ適するの業務を授け兼て文明の今日に身と處そる綱要を知らしめんとするに在りと言ふ又生徒は甲乙の二科よ分ち甲科は主として他日家事を整理せんとするもの爲めに設くるものにして學科は讀、書、算の外に家事理科と教へ術科は裁縫編物刺繍造花等を授く乙科は自ら生計を營まんとするものの爲めに設くるものにして甲科乃術科の外に紙細工、藁細工、玩具の製造法幷洗濯を授け學科は普通の讀書算を授く又不日育兒の法病人の取扱其他良家の婢女たらんものよ必需の事項とも加へ授けんと聞けり目下生徒の數は百三四十名にて發起人諸君も熱中して

尽力せらるゝ由なれい此校の有益なるは勿論なるべし因に曰ふ歐米の諸國殊に佛國白耳義國には女子職業學校の數多く其世間に及ぼすの益も亦多し又歐米國にては郵便局の事務員電信乃枝手、活字速記(タイプライトル)の寫字生等い殆んと女子專有の職業なり我國よ於ても追〻女子の職業を增し業を以て男子と競爭せは女子の位置と進むること少からさるべし

○合衆國及び歐州の大地震　去七月二十三日長野、新潟、近縣に地震あり長野縣下水内郡にては山麓路道ゐ綻裂を生じ土藏家屋轉覆せし由なるが此頃歐州よりの電報に依れバ希臘及び地中海の沿岸に大地震あり人命に損害あり又合衆國ナヤーレストンに大震あり市街四分の三は破壞し非常なる死人ありしと同府は大西洋の沿岸にあり南カロリナ州の一都府にして人口五萬を有せり合衆國の大平洋沿岸の諸州には古來大地震ありしが大西洋諸州よ今回の如き地災あるは未だ聞き及ぼざる所なり詳細の報道と得ば次號に登錄すべし

○砂糖の蜜より白砂糖を取る　近頃獨乙國に於ては砂糖の蜜より白砂糖を得ることを研究し實地よ此法と行ふよ頗る利益ありと云ふ今其法の大意を聞くに砂糖蜜に若干量の強きアルコールと硫酸と混すれは多くの鹽類沈澱して砂糖の溶液と得へし由て其沈澱物を濾し去り更にアルコールを加へて置く時は砂糖は漸く結晶するなり乃ち此法に據れは七八時間にして蜜の中に含む砂糖れ三割を得ると容易にしてアルコールを失ふとは僅かに其百分の三よ過きすと本年八月十日の羅馬字雜誌に見ゑしが又近頃獨乙國の砂糖工業雜誌にシャイブラル氏が發明したる法と載せたり其法は砂糖蜜よ水酸化ストロンチウムの熱き飽和液と混し五六時間之を放冷すれい酸化ストロンチウムと砂糖の化合物結晶す即ち之を濾し取り更に水に溶解し其溶液よ炭酸氣を通して酸化ストロンチウムを去れは純粹なる砂糖の溶液を得べし又右の如く生成したる炭酸ストロンチウムは炭酸を除去すれは再ひ用ふることと得るなり故に此法は簡單にして費用少おく至極便利なりと云ふ

○東京教育博物館學術講義　該講義は明治十七年十月より開設ありて既よ動物學(講師箕作佳吉君)電氣學(講師後

藤牧太君）數理學（講師菊地大麓君）化學（講師中川謙次郎君）地文學（講師小藤文次郎君）等の講義を畢り本年第二期即ち九月より開かる、講義は植物學（講師矢田部良吉君）熱學（講師村岡範爲馳君）の二科と定めらる又右講義聽聞者は東京府下及東京近縣小學校教員よして本年第二期の聽講者は二科よて貳百三拾名程許されし由抑此講義は小學教員必須の學科にして且講師は極めて懇切に講演せらるゝと以て聽講者の稗益實に淺鮮なる而已ならず教員は媒介者となりて理學上の新思想を兒童に傳へ間接に本邦理學の上進を促すの便益も亦多かるべし此頃聞く處によれば東京府知事は該講義の爲め府下小學教員の學業上進と來し教育上稗益尠からざる旨と博物館へ報告ありたりと云ふ

○コレラ病と日班の關係　或る外國醫師はコレラ病毒の盛衰は日斑（大陽の黒班）の出沒に關係ありとの説と吐かれたる由堂々たるドクトルの言なれは必す確乎たる學術上の研究より出てたる成積なるへし若し此等の事益々進歩せは我々か脚氣と慧星の關係或と痢病と大風の關係等と知るに至るも遠きよあらさるへし

○温泉の温度と氣象の關係　前號に記せし如く上州伊香保の住民は同處の温泉は天氣の晴雨に依て冷熱ありと唱へ又他の温泉場よても降雨の時は湯温返て高しとは間々唱へて人の奇とするとなる由（青森の近傍ニも一ヶ處ありと云ふ）村岡氏い當夏伊香保入浴中温泉の温度、空氣の濕度及ひ氣壓と測定せられしに温度は場處よ依て多少の異同あれとも一定の場處にては湯源及ひ浴場共に頗る不變なり通常湯本と稱する處は數週日の間攝氏四五、五より四五、七度の間に昇降す浴場は湯源より十餘丁も離るゝ故途中よて色々變化と受くへしと思ひの外一定の浴場に於てハ數週日間よ攝氏一度の差を生するとなし又其昇降は空氣の濕度、氣壓或は晝夜の時刻等に更に關係あきが如き然らは湯温と天氣に關係あるか如く思ふは蓋し空氣の乾濕に依て皮膚の感しよ差異と生ずるよ在るとなるへし

○入學式　從來學校に生徒新入するときは唯入學試驗よ及第せ玄輩の始業の日より教場よおたゝ入込み生徒同

志相知るとなきか爲め互に敬禮するとなきのみならす教師の面及ひ姓名さへも六々見聞せしとなく教師か教場の席に就くと見て始めて教師たるとと知る位の有樣にて少しも師弟朋友の秩序なきは人の知る所なり今回第一高等中學校長は入校式と設け同校の各學部主任教員等の前に新舊生徒と招集し對面の禮と行ふとなし愈來る廿七日之と實行する由又當日は某氏の演說もありと云ふ學校管理上の一進歩と云ふへきか

○東京高等女學校　は過日一ッ橋外舊体操傳習所跡より引移りたり同校にては本學年より學科等と余程改正したりと云ふ尙委きは他日報すべし

○商業電報　府下日本橋區兜町商業電報社より今般題號の如き毎日出版の商業に關する新聞紙を發行そる由よて本月一日發兒の第一號は弊社へも投せられたり

○伊香保近傍高山勝地等の高さ　當夏中村岡氏の測定に係る左の表を得たれは記玄て探勝家の參考ゟ供す」表中負印と付するハ伊香保より低き地あり、村岡氏か伊香保近傍の測定は昨年の羅馬字雜誌第五號にも揭けたるが昨年は唯一回の測定に依る者のみなりしか今年は數回の平均を執る者多く殊ゟ伊香保宿に於ては同地のバロメートルの高さと東京と新潟の平均に比して算し十三回の平均

地名	海面ヨリノ高サ		伊香保ヨリノ高サ	
	メートル	尺	メートル	尺
伊香保	785.	2591,	——	——
蒸し湯	1055.	3480.	270.	890.
物聞山	897.	2961.	112.	370.
水澤觀音	620.	2047.	—165.	—544.
不入ノ瀧	760.	2508.	—25.	—83.
二ッ嶽〔女〕	1307.	4313.	522.	1722.
岡崎新田	598.	1975.	—187.	—616.
岩井堂觀音	265,	879,	—520.	—1712.
箱島舟橋	241.	795.	—544.	—1796.
黑髮屋	1026,	3387.	241.	796.
牧場茶屋	1212.	4000.	427.	1409.
天神峠	1166.	3849.	381.	1258.
榛名神社	957.	3159.	172.	568.
淺間山	1151.	3797.	366.	1206.
相馬山	1381.	4556.	596.	1967.

と執りたれは昨年より確かなる數なり、又他處ハ先つ伊香保よりの高さと算し之に伊香保の高さを加へて海面よりの高さを見出せり。伊香保より登山する人の爲めには伊香保より高さと知るとも面白けれは合せて之を記す

○外國學術雜誌我雜誌と評す　英國ロンドン府出板のネーチュアー新聞ハ學術世界にては第一等の位置と認めたるものなるは誰も知る處なるの去頃來着の同雜誌中我東洋學藝雜誌第五十六號に就きた左の如き好評をなせり

We have received from Tokio a copy of a Japanese scientific journal (apparently the Nature of Japan), which has already reached its third volume and fifty-sixth number. It is printed throughout in Japanese, being much the same shape as Nature, and containing forty-eight pages in each number. The issue before us contains a lecture on human parasites, by Prof. Ijima; some remarks on the historical methods of the Chinese School, by Mr. Suyematsu, formerly of Cambridge; the third of a series of lectures on physical geography by Prof. Kotō; a paper on "Some Phenomena I have witnessed," and another on methods of treating pebrine, by a teacher in the Komaba Agricultural College. The notes are also of a very general character: they refer to "some simple physical experiments"; an alloy that expands with cold; the use of coffee; refining ores by electricity; the strengh of paper; a new sweet compound; animal bone industry; hypnotism; the Uneversal Meridian and Time Conference, &c. Then follow letters to the editor, and finally a report of a meeting of the Tokio Physico-Mathematical Society. No proof is wanted nowadays of the remarkable scientific progress in Japan; if it were, it would be suppliad by the fact that a journal of this high character can live and apparently flourish.

批評

演劇改良論私考

外山正一著
丸善書店出板

演劇改良論一度世ニ出テヨリ彼處ノ雜誌此處ノ新聞ト演劇ノ事ニ就キ說ヲ吐クモノ甚タ多ク若シ之ヲ集ムレハ一大文集ヲナスナラン演劇改良會員タル外山君モ兼ヨリ此事ニ就キテハ論アリタル由ナルカ此度ヲ善キ折ト題号ノ如キ一冊子ヲ著ハサレタリ之ヲ讀ムニ先ツ改良シ易キモノヨリ始メ次第ニ改良シ難キモノニ論シ及ヒタリ即チ第一ニ演技場第二ニ芝居ノ組織第三ニ役者第四狂言ニ就キ一々改良ス可キ點ヲ論セラレタリ

外山君ノ此冊子ニ述ラル、所ハ評者ニ於テ概子皆賛成ニシテ思フニ演劇改良會ノ改良ヲ實施スルニ當リ其ノ爲ス

所ハ大抵此書ニ掲タル所ト大同小異ナルナラン
ト信スソレハ他ニ非ス狂言ヲ上品ニスルト云ヘハ世ノ中

所ハ大抵此書ニ掲タル所ト大同小異ナルナラン

冊中左ノ語ノ如キハ評者甚タ愉快ヲ覺ユ外山君ノ書キ方ノ標徴アリト云フ可シ

今ノ役者ノ弊トシテ唱歌、管絃、舞ヒ、謠ヒ、茶道、挿花、階子乘ナド何カ少シクゴマカセルコトガ一藝アラムニハ無性矢鱈ニ我ガ腕ノ技倆ノ程ヲ見物ノ前ニテ顯ハシ見セムト欲シ謠ヒ自慢ノ俳優ハ何ニカニカコツケテ謠ヒヲ謠ヒ尺八自慢ノ俳優ハ尺八ヲ吹キ鳴ラシ階子乘自慢ノ俳優ハ頻リニ加賀爲ノ眞似ヲシタガリ、ヨキ年ヲシテ階子ノ上ニ乘リ大得意ニナリ居ル者モ少カラザルガカヽル役者ハ役者ノ本分ヲ知ラザル於虚ノシレモノトコソ言フベケレ尺八ガ聽キタクバ古童ノ所ヘ行キ謠ヒガ聽キタクハ梅若ニ行キ階子乘ガ見タクバ出初メヘデモ行クモノヲ。何ホドヨク出來テモ俳優ノ謠ヒハ俳優ノ謠ヒナリ何ホド身輕ルデモ俳優ノ階子乘ハ俳優ノ階子乘ナリ云々

此ノ如キ小冊子ニテハ萬事充分ニ論スルヿハ出來ザルベケレモ狂言ノ事ニ就キ少ク外山君ノ云ヒ忘レタルヿアリシテ思フニ演劇改良會ノ改良ヲ實施スルニ當リ其ノ爲ス

ト信スソレハ他ニ非ス狂言ヲ上品ニスルト云ヘハ世ノ中ノ人ハ誤解シテ上品トハ御殿ノ中テ美麗ナル御姫樣カ蒔繪塗ノ琴ヲ彈キ多數ノ御殿女中カ側ニ侍リ居ル樣ナヿノミヲ云フト考ヘルモノ間々アリ是ハ云フマテモナキヿナガラ決シテ然ラス如何ニ賤シキヿニテモ見樣次第ニテ上品トナルモノナリ例ヘハ裏店ノカミサンガ亭主ニ見捨ラレ女ノ細腕ニテ子ヲ育テ上ケ己ノ義務ヲ盡サントスル体或ハ貧困迫リ不幸重リテ己ノ子ヲ脊負ヒ身投セントスルニ至ルマテ苦勞痛心、此等ハ如何ニ賤キ人ノ話ニテモ下品ニ非ス野鄙ニ非ス美術ノ力ヲ借リテ之ヲ世ニ示サハアラキ男ノ魂魄ヲ貫徹スル程ノ情ヲ顯ハスヲ得ベシ米人ホーソーン(Hawthorne)ノ著セシ赤字(Scarlet Letter)ト云ヘル小說ハ其根據トスル處ハ姦通ナレモ有罪ノモノ己ノ良心ニ攻メラル、苦痛ヲ記シ美術ノ目ヲ以テ之ヲ畫キタルカ爲メニ讀者ハ更ニ猥褻ト感スルヿナク唯罪ノ恐ロシキヲ覺ユルノミナリ上品ト云フ語ハ成ル可ク廣ク解ス可キナリ外山君モ此点ハ評者ト同意ナラン

又今ヨリ演劇改良會ノ覺悟スベキハ到底衆人ノ好評ハ得

難キヿ是ナリ現ニ外山君カ近頃上出來ノ演技ノ一ト云ハレタル仲光ノ狂言ノ如キハ東京公衆ハシブ過ルト評決シ中途ヨリ止メシ位ナリ又演劇場中ニ飲食モ出來ズ椅子ニ腰掛テ見物スルハ今ノ日本人十人ノ内八人迄ハ究屈ト思フベシ然レハ改良會ハ西洋風ノ劇場ヲ作リ上等ノ狂言ヲ演スルモ徒手モ公衆一般ノ喝采ハ望ムベカラズ唯上流社會ヲ頼ムニアリ改良會ニテ劇場ヲ造ラントスルニ此等ノ事實ハ參考シテ忘ル可ラザルヿナリ

○

國會舌戰必勝　全

譯述人　千頭清臣
出版人　井上蘇吉

此書ハ英人ハミルトン氏ノ原書ヲ千頭氏ノ譯セラレタルモノニシテ討論或ハ國會ニ於テ己ノ說ヲ主張スルニ用ユベキ兵法ヲ二百三十一ケ條ニ分ケテ揭タルモノナリ全体人ノ能辨ナルト能辨ナラザルトハ生レツキニアルト雖モ普通ノ人ハ此ノ點ニ意ヲ用ヒ研磨スレハ案外ニ上達スルモノナリ此書ノ如キハ演說ノ術ヲ得ントスルノ一助トナルベキモノナランカ

○

理科大學植物標品目録

洋裝一冊
丸善出版

此書ハ理科大學貯藏ノ日本支那及ヒ朝鮮產植物ノ目錄ニシテ植物分類學ニ有名ナル松村任三氏ノ定名編纂セラレタルモノナリ每種其羅甸名邦名及ヒ產地ヲ擧ク先年松村氏ノ著ハサレタル日本植物名彙及ヒ此書ノ如キハ近年ニ稀ナル貴重ノ著述ニシテ我邦植物學ニ於テ大ナル進步ヲ標スルモノナリ尙我々ノ植物學者ニ望ム處ハ攻テ東京近傍ノモノナリ𪜈普通植物ノ分折表ヲ著シ兒童ニテモ此學ノ初步ヲ學ヒ得ルノ手段ヲ與ヘラレンヿナリ我輩ノ說ニテハ兒童觀察ノ力ヲ磨クニハ植物學カ最モ適當シタルモノナリ

寄書

地震書籍

理科大學教授　關谷清景

本邦ノ地震ヲ研究スルコハ斯學ニ關係アル古今ノ書籍ヲ講讀スルハ勿論ノ處歐米ノ學問渡來以後ノ書籍ニシテ近來出版ノ者ハ購求出來候ヘ共安政年度ノ大地震ヲ記錄スル者幷ニ其以前ノ地震史ハ散乱シテ得易カラズ左ニ揭グル書籍ハ多クハ地震學會員服部一三君ジヨンミルン君幷

ニ小生貯藏ノモノニ有之候小生理科大學ニ於テ地震ヲ研究スルノ餘暇ヲ以テ本邦地震書籍目錄ヲ編纂シ併テ各々書中ニ記載スル要領ヲ擧ケ一書トナサント存候幸ニ此目錄ニ漏レタル書籍ヲ貯藏スル諸君アラバ相當ノ代價ヲ以テ讓與セラルヽカ又ハ貸與有之度懇願仕候又ハ書籍ヲ所藏スル人若シクハ書名ノミヲ敎示被下候ハヾ幸甚此事ニ候謹言

目錄

（イ）破窓記
（ロ）日本書記　○日本外史
（ハ）本朝地震記　○方丈記　○梵舜日記　○北窓瑣談
（ニ）本朝書記
（ホ）東遊記○豐臣譜
（ヘ）地震年代記　○地震日記　○地震雜記　○地震奇談錄　○地震後世俗語ノ種　○地震預防說　地災撮要　○地震末代鑑　○地震考　○地動考　○地震記　○地震說
（チ）類聚國史
（リ）大地震年代記　○大坂地震記　○大地震御書上
（ヌ）大地震　震曆年考　○大地震大略　○王代一覽　大地震大津波　幷出火　○折燒紫ノ記
（ル）鎌倉大地震　○關東大地震末代鑑
（ヲ）世直リ細見
（ワ）大平記　○泰平年表
（カ）續日本記
（ヨ）津輕記
（タ）年代記圖解
（レ）浪華大地震物語　○那爲後見草
（ソ）訓蒙天地辯
（ツ）武江震災略記　○分類本朝年代記
（ナ）谷陵記　○後漢書
（ラ）越信地震一件　○越之國大地震　○江戸みやげ
（ム）天地或問珍　○天地自意　○天明珍寶錄
（ウ）安政見聞誌　○安政見聞錄　○安政風聞集
（ヰ）安政二年震災記事
（ノ）雜集抜書　○三災錄　○三代實錄

ル書籍ハ多クハ地震學會員服部一三君ジョンミルン君幷

（キ）京都大地震年代記　○京都地震記
（シ）諸國地震說　○諸國地震記　○諸陽地震記　信越大地震　○信濃國大地震山川崩徼之圖　○信州丁未茶談　○信州大地震　○信州地震記
信州犀川崩徼六郡漂蕩之圖　○震雷考說
（ス）○末代嘶ノ種
以上七十一種

應　問

海王星發見者ニ就キ問及答

貴社雜誌五十九號菊池氏ノ文中英ノ「アダムス」（海王星ノ發見者）ナルヿアリシカ小生ノ記臆スル處ニテハ Neptune ハ一千八百四十六年「ベルリン」ノ Dr. Galle ノ發見セシモノナリト覺ユ然レハ同時ニ二人ノ發見者アリシカ事實承知不致候間何卒至急御教示被下度候

右ハ埼玉縣下 Y. Z 氏ヨリ東洋學藝社ヘ宛タル疑問ナリ同社ヨリ之ヲ余ニ寄セテ其辨解ヲ乞フ因テ之ニ答フルヿ左ノ如シ

菊池　大麓

天王星發見以來其天文家ノ計算スル所ノ位置ト實測ニ係ル位置ト常ニ幾分ノ差有リテ天文家ハ久シク其理由ヲ見ル能ハス然レモ是必ス天王星ノ外ニ尙ホ一個ノ大遊星有リテ其引力ノ爲ニ此等ノ差ヲ生スルナラントノヿハ數人ノ思考中ニ浮ヒタルナリ此ニ於テ英人アダムス及佛人ルベリエーハ各自已ノ他ニ之ヲ研究スル人有ルヲ知ラス獨立ニ最勉勵シテ三四年間此問題ノ研究ニ從事シタリ

アダムス氏ハ一千八百四十五年十月ヲ以テ畧其業ヲ卒ヘ其測算ヲ當時ノ「アストロノマー、ロヤル」（皇立天文臺長）エヤリー氏ニ示シタリ其測算ニハ天王星外ニ一遊星有リテ其位置ハ何處ニシテ質量何程等ヲ詳ニセリ然レモ種々ノ障妨有リテ翌一千八百四十六年七月廿九日マテハ望遠鏡ヲ以テ此星ヲ探スヿニ至ラザリシ同夜ヨリシテケムブリッヂ大學校天文臺長チヤリス氏ハアダムス氏ノ指示シタル天ノ部分ニ在ル數多ノ星ノ位置ヲ數回觀測シ其內ニ果シテ位置ヲ變スルモノ有ルヤヲ查スルヿニ從事セリ

ルベリエー氏モ此業ニ從事スルヿ數年間ニシテ一千八百四十六年九月十八日ヲ以テ其測算ノ結果ヲベルリン府天

文臺ニ通知シ其指示シタル位置ニ遊星有ルヤヲ觀測セン
●近頃某社ヨリ單ニ學藝雜誌ト稱スルモノヲ發兌ス弊社

文臺ニ通知シ其指示シタル位置ニ遊星有ルヤヲ觀測センヿヲ乞ヘリ而シテ其指示シタル位置ハアダムス氏ノ指示シタル位置ト一度以下ノ差ナリシトベルリンニ於テハ九月廿三日此報ヲ得タルヲ以テ「ドクトル」ガレハ同夜直ニ其觀測ニ從事ス而シテ同臺ニ於テハ其頃漸ク出來上リ未タ世ニ公ニセザリシ天圖有ルヲ以テ其圖ト同夜觀タル星（ルベリエー氏ノ指示シタル位置ノ近傍ニ在ル）トヲ一々比較シ遂ニ圖中ニ載セサル一星ヲ發見シタリ此星ハ圖ヲ製シタル時ニハ此處ニ在ラサリシナラン然レハ其後此處ニ至リタルナラン即位置ヲ變スル遊星ナラント尚ホ翌夜之ヲ觀測シタルニ前日トハ又其位置ヲ異ニセリ是ニ於テ此星ハルベリエー氏ノ測算上ヨリ豫言シタル遊星ナルヿ明白トナレリ

以上ハ海王星發見ノ畧記ニシテ之ヲ發見シタルノ名譽ハアダムス、ルベリエー二氏ノ分ツ可キモノナルヿ明ナリガレ氏ノ如キハ唯之ヲ初メテ認タルマデナリ

社告

●近頃某社ヨリ單ニ學藝雜誌ト稱スルモノヲ發兌ス弊社發行雜誌ハ東洋學藝雜誌ニ御坐候間御購求諸君ハ宜ク御吟味被下候樣伏テ奉願候

●弊社雜誌ノ儀ニ付愛顧諸賢ヨリ本社ヘ宛テ御投寄被下候御書信中或筆意ノ高雅ナル筆勢ノ快奔ナルニ過キ御宿所御姓名ヲ辨シ兼テ候事モ之アリ之ガ爲メ雜誌郵送等ニ差支ヲ生シ殆ンド困却仕候仍テ以後ハ御面倒恐入候得共何卒御宿所御姓名等ハ成ベク明瞭ニ御記シ被下度伏テ奉冀候

●弊社雜誌御購讀諸賢ヨリ雜誌代價ヲ郵便小爲替ニテ御送付ニ相成其證書面ノ拂渡郵便局名及請取人氏名ノ部分ヲ空紙ニテ御送付ニ相成候方間々有之右ニテハ如何樣ノ間違相生シ候哉モ難斗候ニ付將來ハ該證書面ノ拂渡郵便局名ノ左側ニ東京內神田請取人氏名ノ下段ニハ東京神田裏神保町壹番地東洋學藝社ト必ス御記入之上御送付被成下度若御記入無之ニ由リ如何ナル間違相生シ候トモ本社ニ於テハ其責ニ任セス候此段廣告仕候

●弊社發行ノ東洋學藝雜誌一タビ江湖ノ高評ヲ獲テヨリ看客諸君ノ信愛漸ク深キニ隨ヒ發兌部數モ亦タ自ガラ多キヲ加フ而シテ博雅諸氏ノ神草鬼稿陸續投寄殆ント几ヲ埋ムニ至ル是ニ於テ丁數增加スルノミナラズ或ハ精密ナル圖畫ヲ挿ムニ因リ最上精良ノ紙質ヲ擇ムガ爲メニ重量益々加リ遂ニ郵稅金貳錢ヲ要スルニ至ルモノ屢コレ有リ既ニシテ紙質ノ撰擇丁數ノ增加益々進ンテ止マズ其レ此ノ如クンバ將來增稅ヲ要スルモノ蓋シ亦タ少ナカラジ依テ今度（本年本月則雜誌第五十九號）發兌ノ分ヨリ增稅ヲ要スルモノアルトキハ豫テ御預リ前金ノ內ヲ以テ仕拂置キ追テ精算相立ヘキニ付此旨豫メ御了諾アランコトヲ乞フ敬白

吾ガ東洋學藝雜誌ノ學者ヲ益スルヤ多シ蓋シ學津ノ寶筏知海ノ慈航ト謂フモ誇稱ニアラサルナリ既ニシテ五十號ヨリ五拾五號ニ至ル六部ハ殊ニ購讀者豫想ノ外ニ出ルヲ

以テ皆旬日ヲ出テズシテ賣尽セリ爾來購求者ノ多キ來需ノ雅哲ハ踵ヲ店頭ニ接ヘ江湖高才ノ郵簡ハ常ニ几ヲ沒ス是ニ於テ乎今般右ノ六部ヲ再ヒ摺立九月上旬ヨリ發賣仕候間御望ノ諸君ハ九月上旬迄ニ右代金郵税トモ本社ヘ御送付被下度候但シ第五十四號ニ限リ郵税二錢御送付被下度候右代價郵税共御送付ノ御方ヘハ速ニ雜誌御送仕候也

東洋學藝社

社告

東洋學藝雜誌自第壹號至第拾號 合本壹册
右第三版賣價金七十五錢

東洋學藝雜誌自第拾壹號至第貳拾號 合本壹册
右第二版賣價八十五錢

目錄

東洋學藝雜誌第五十八號 明治十九年七月廿五日發兌

○地文學講義第四回（岩石圈） 理科大學教授 小藤文次郎 末松謙澄
○周易起源（前號ノ續キ） 理科大學教授
○女子の教育を論し併せて耶蘇教擴張の法を說く 文科大學教授 外山正一 第一高等中學校教諭 松原新之助
○河豚の種別
○雜報數件
○批評 日本地震學會報告第九册第一卷
○雜錄

目錄

東洋學藝雜誌第五十九號 明治十九年八月廿五日發兌

○萬國普通本初子午線及計時法幷日本標準時ノ說 理科大學教授 菊池大麓
○ダイナモノ構造 第一高等中學校教諭 村岡範爲馳
○理學ヲ振興スルノ說 手島精一
○石墨精製ノ方法ヲ論ス 工科大學教授 渡邊渡
○ペプトンノ實驗 醫科大學助手醫學士 坪井次郎
○雜報數件
○批評 レイノルド氏實驗化學 理科大學教授 櫻井錠二
日本地震學會英文報告第九册 第二卷 櫻井錠二
講談演說集
○應問 原子ハ小分シ得ベキヤ否ノ質問ニ答フ 理科大學教授 櫻井錠二

右發兌仕候ニ付舊ニ倍シ陸續御購用アランヿヲ願フ

東京神田裏神保町一番地 東洋學藝社

東洋學藝雜誌第四卷第六十一號

Nature ト稱スル學術雜誌ノ如キハ大ニ之ヲ賞シテ The