

IT-2D-85

土屋元作著

新學の先驅

草蔭舎藏版

402.1059
Tu813a

402.1059
Tu813a
ル
ル

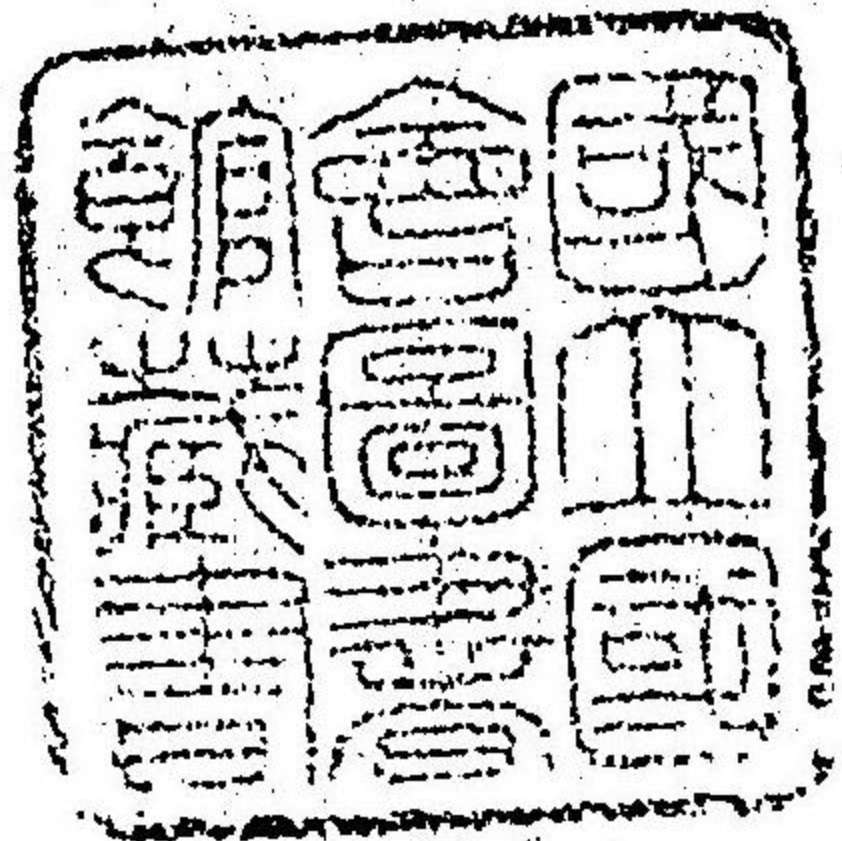
蘭學開祖二先生の像

前野良澤

杉田玄白



前野翁の肖像は
「日本醫學史」に據
り杉田翁の肖像
は「蘭學事始」に據
る

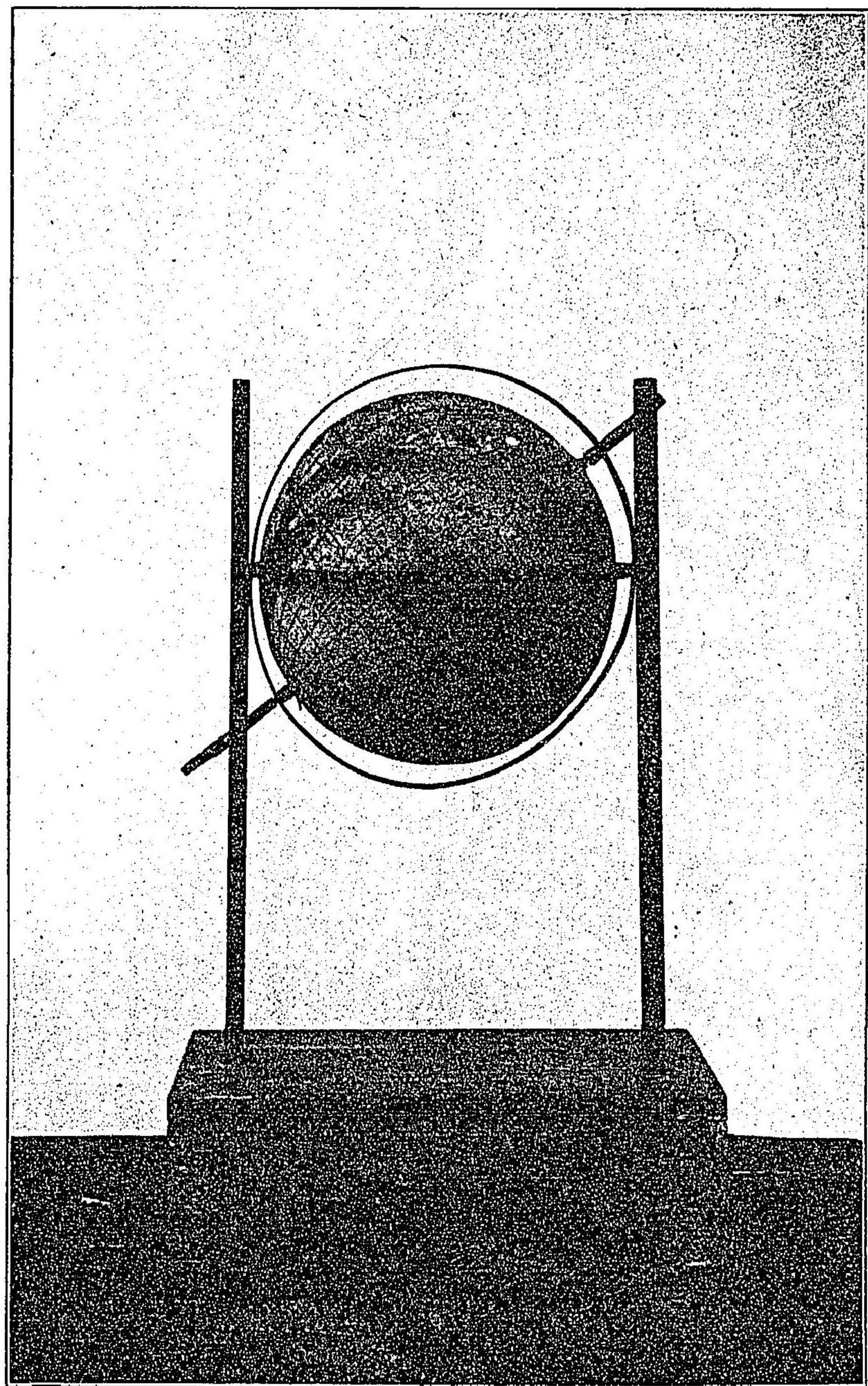


221968

平賀源内筆油畫

(大阪田静七氏藏)

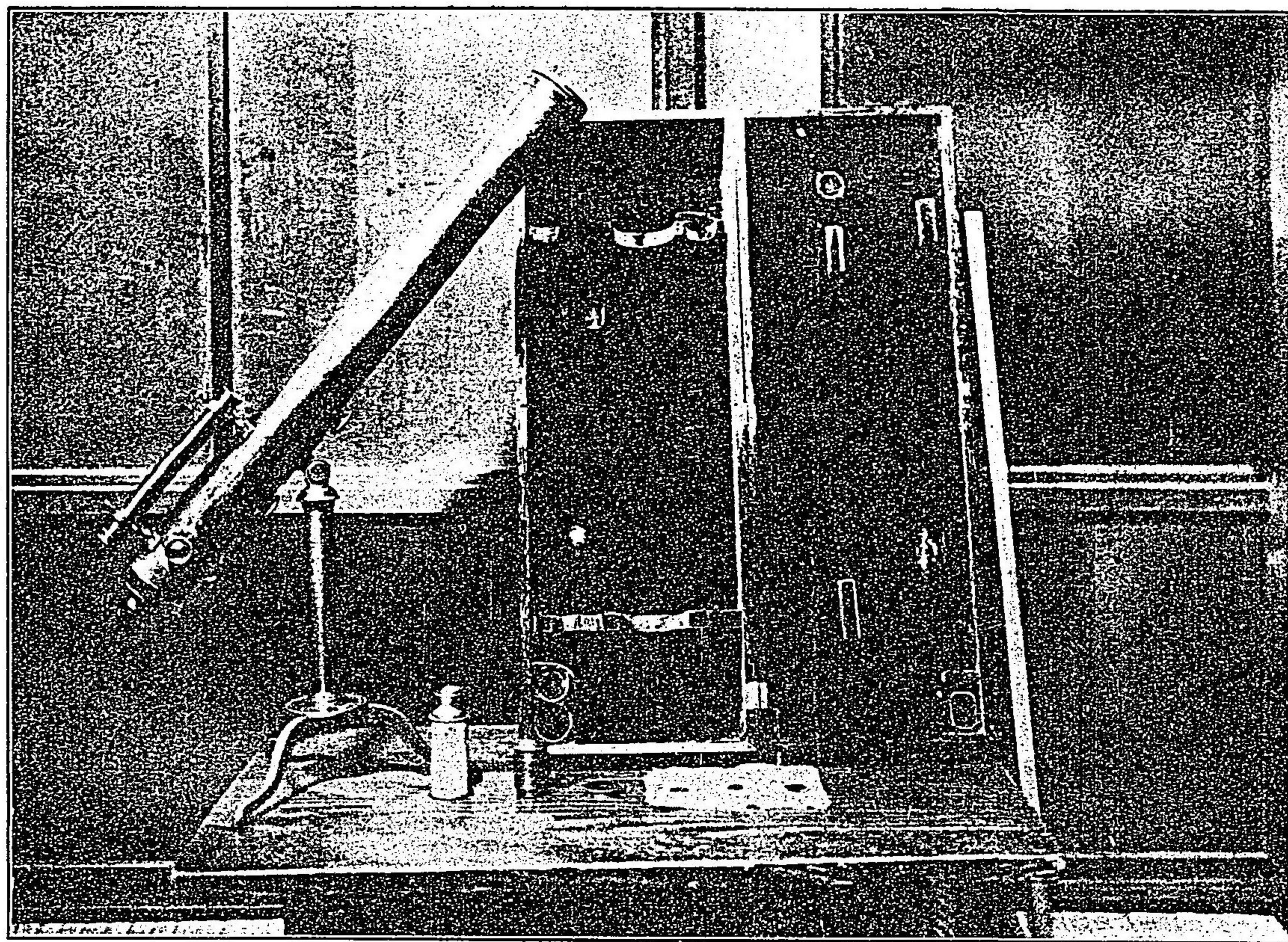




三浦梅園自製天球儀

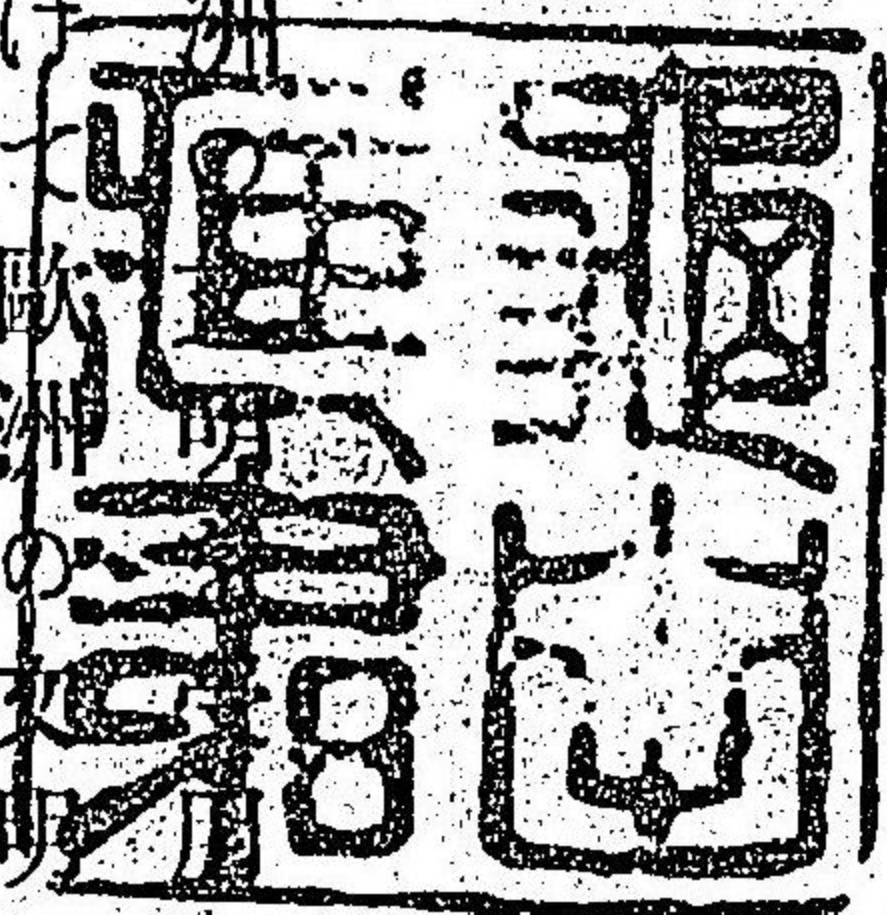
間大業所用星眼鏡

和蘭製幕府下賜品



序

近世世界の趨勢は、兩言にて決すべし。曰く歐洲
したる者は昌え、受用せざる者は衰ふ。蓋し名は歐洲の文明
と曰ふも、其實是れ人類智識の必然なる發達が、或る機會によ
りて歐洲に鍾まりしに過ぎず。其の受用は人類の共通すべき
所にして、歐洲の私すべき所にあらざればなり。支那も日本も
皆之を受用せり。其の受用の開始は、殆ど同時なりしも、日本は
中絶して再興し、支那は繼續せり。然るに今日支那の受用は反
つて後れて危機に頻し、日本は先ちて振興を致せるは何ぞ。兩
國の受用ともに天文曆算より入りたるに、支那の受用は停滯
し、日本の受用は其他の學術思想に波及せるは何ぞ。支那は大



二
陸に立國して自發の文化を有し、日本は海島に立國して、其の文化は皆假借に出づ。支那は沃土にして天産に富み、日本は瘠地にして人工に須つ。支那は天才の間生によりて、特種の文學哲學を有し、日本は斷えざる努力によりて他國の文藝を摸倣す。日本の文明の價値が支那に及び難きは當然なり。但だ國勢と文化とは必ずしも一致せず、特に近世の大勢は、人工の力動もすれば天産を細け、努力の効恒に天才を壓し、假借の簡捷、時に自發の迂回に先だつ。功利に趨就する世態の濁惡、誠に嫌忌すべきも、成敗の數は此の如くにして定まるを争んともすることなし。故に一種の支那人士の如く、國の淪喪するは已むべからずとして、其の自發の文化を保存せんといふも一理あり。文化天才、自然に一の自負をも有せざるも、種族と威力とに勝

者たらんとするも一理あり。近時に於ける日本の振興は實に其の無類の謙抑より發せる一の自負なき努力の結果なり。支那の如き自發の文化なきが故に、歐洲の文化を假借するに勇にして疑ふ所なきことを得。支那の如き天産の富なきが故に、物産の研究、工業の獎勵は、徳川氏の時よりして行はれたり。支那の如き天才なきが故に、外國先哲の教にさへ忠實に服膺して、思想と實行と相伴はざるの弊なきことを得たり。其の中絶せる歐洲文明の受用が再興するに及びて、壘を決せるが如き勢を以て進みしは、實に徳川中葉以來、物力の歉殺に刺激せられたるに因り、支那が乾隆の頃、物力の浮饒なるが爲に、徒らに太平の粉飾たる文藝に驚せ、康熙の宏謨荒みたと、全然相背馳せり。土屋君大夢の「新學の先驅」は、我邦の歐洲文明受用の歴

史にして、又實に此の百餘年來、謙抑なる努力の記録なり。余は固より努力にのみ謳歌する者にあらずして、日本にも文化、天才、自然の誇るべき者ありたらんには、更に幸なりしならんと思ふ。然れども憐れむべき日本が誇るべき文化、天才、自然なくして、誇るべきは唯だ此の謙抑なる努力のみなることをも知悉す。此の書中に見ゆる新學の虐遇者の如きは、朝鮮が明朝に服するをば正義とし、滿洲に屈するをば耻辱とせると、其の見相近く、是れ其の唯一の誇りたる謙抑なる努力をさへ併せて滅絶せんとせる者なり。謙抑なる努力、此の一語は日本の既往にも將來にも、其運命を握れり。土屋君の此書は、乃ち日本の唯一の誇りの記録なるかな。

四

明治四十五年二月十四日

内藤虎次郎

序

新學は舊學に對する名目なり。舊學なければ新學と稱するを得ず。新學ありと雖も。舊學の素なければ。曷ぞ其の效を收むるを得ん。我邦古代の舊學は。口々相傳へて未だ文字あらず。應神朝に於ける漢籍の傳來は。實に新學の先驅なりき。當時舊學の徒。未だ嘗て新學を排斥せざるのみならず。其の文字を歡迎し。其の學説を尊信し。以て新文明を開けり。欽明朝に傳來せる佛敎は。亦當時の一新學にして。神派と漢學派とは。之を舊學と稱すべし。當時新舊二學の相會するや。不幸にして一大衝突を免れざりしも。未だ幾ならずして融通同化し。以て第二期の新文明を開くことを得たりき。應神欽明二朝に於ける新舊二學。其

二
の遇合の状態を異にせしは。人情と習俗と、時に或は新を喜び時に或は古に泥むの致す所にして。其の遂に融通同化、以て王道を輔けたりしは。其の歸趨する所、咸略相同じく、互に相摩盪して、以て相益す可きを知りたればなり。蓋し漢學の開けたりしは。口々相傳へし舊學の之が素を爲す者ありしに因り。佛教の盛なりしは。神儒二派の舊學、之が地を爲す者ありしに因る。其の後ち禪の鎌倉に於けるは。佛教の一新學にして。宋學の後醍醐朝に於けるは。漢學の一新學なり。新舊二學は未だ嘗て其の素養に資り、其の鼓勵を受け、相佐け相益して、以て文化を開かずんばあらず。瘠土の民は勞して而して功なく、沃壤の毛は培ふて而して益茂る。水は卑に就くと。學問は素養ある國民に盛なると。其の理相似たり。維新の後、萬邦と交通して。其の文物

を採り。自ら稱して開國と曰ふ。所謂開國の大猷は。維新の際に始まるに非ず。實に列聖の貽謀に出づ。亦以て昨日の新學は今日の舊學と爲り、駸々として進んで而して已む靡きに徴す可し。西文東漸の勢。一起一仆して。徳川氏の中葉に至り。洋禁稍弛びて。新學漸く萌せり。其の障礙百出せしは。政治的關係に出て、新舊二披の衝突に非ず。而して新學諸先賢の遂に能く荆棘を披きて。明治の文運を開きし所以の者は。舊學の力を運用せしが爲めなり。水は地中を行きて。潤すと九里に及ぶ。庸人唯其の禾稼の美を見て。而して地中の潤を知らず。地中の潤は舊學の力なり。禾稼の美は新學の效なり。新學の舊學と。偏廢すべからざるや。亦以て知る可きのみ。抑今日の新學。曷そ異日の舊學たらざるを知らんや。異日新學の興る。亦曷ぞ今日は新學の徒

にして異日は舊學の徒と目せらるべき人々の力に因らざる
無きを知らんや。予れ今の學徒が往々新を喜びて舊を厭ひ、前
人の勞苦を知らずして、學を爲すの方に昧きを慨き、舊學諸儒
の事蹟を撰述して以て之を世に問へり、而して才識謏勞未だ
新學諸先生の幽微を闡くに違あらず。因て社友土屋君大夢と
語りて此の事に及び、慫慂する事に此に従はんことを以す。大
夢學東西を兼ねて、蘊蓄淺からず。乃ち聲に應じて筆を執り、筆
に任せて篇を成せり。新學の源委、詳叙遺すこと靡く。文化の因
果、瞭然知る可し。予れ其の敏に驚服し、已に之を新聞に連載し
又勸めて冊子と爲さしむ。印刷の成るや、予れ言に已む能はざ
るは、大夢が予の爲さんと欲して爲す能ざりし所の者を爲せ
しを以なり。

明治四十五年二月初八大阪朝日新聞
編輯室の北窓一隅に於て

天 囚 西 村 時 彦 撰

新學の先驅

目次

緒言	一
第一篇 新學の輸入	七
一、新學の紀元	七
二、日本の科學	一一
數學	一一
博物學	一四
醫學	一九
三、洋書の禁	二五
四、實學進入の前驅	三一

貞亨の改曆	三三
新井白石の地理書	三四
五、洋書解禁	三七
吉宗の實學獎勵	三七
中根玄圭	四〇
西川如見	四〇
青木昆陽	四五
六、良澤玄白の偉業	四九
解體新書の翻譯	四九
桂川甫周	五九
吉田長淑	六一

第二篇 新學の聲援者

一、平賀源内の智見	六三
-----------	----

二、三浦梅園の玄學	七七
三、麻田剛立の天文	八三
高橋東岡	八六
間大業	八八
山片蟠桃	九一
四、林子平の兵談	九七
松平定信	九七
古川古松軒	一〇七
木村多吉耶	一一〇
司馬江漢	一一二
森島中良	一一五
各務文獻	一一五

第三篇 蘭學の黄金時代

蘭學の黄金時代	一七
---------	----

一、大槻玄澤	一七
二、小石玄俊	二二
小石玄瑞	二二
三、江馬蘭齋	二三
四、宇田川玄隨	二五
宇田川棗齋	二六
五、稻村三伯	二九
最初の字書	二九
小森桃塙	三〇
六、藤林普山	三三
第二の字書	三三
七、大槻玄幹	三五
最初の文典	三五
鶴峯戊申	三六

八、山村昌永橋本宗吉	三九
九、伊能忠敬の沿海測量	四一
十、シーボルトの渡來	四七
十一、坪井信道箕作阮甫	四九

第四篇 蘭學者の遭難

一、高橋景保の牢死	五一
二、高島秋帆の火技	五七
三、江川英龍の奮起	六一
四、蠻社遭厄	六五
三榮華山長英の自殺	六五
五、秋帆の入牢	七五
危険なる蘭學者	八二
澁川六藏	八二

第五篇 新學の發達

一、佐藤信淵

新學の大彗星

二、理化學の輸入

青地林宗

宇田川榕庵

川本幸民

廣川 魯

廣瀬元恭

三、帆足萬里

漢儒の天學

四、植物學の獨立

飯沼慾齋

伊藤圭介

五、シーボルトの功績

六、緒方洪庵

緒方郁藏

七、蘭方醫の禁

八、大名の蘭學

隠れたる二人物

松代藩の洋學

九、漢蘭兼修

古賀茶溪

佐久間象山

十、村上英俊の佛學

十一、司馬凌海の獨逸學

十二、蘭學の殿英學の先

福澤諭吉……………二五三

結論……………二六五

目次終

一、本篇は明治四十四年八月^{三十日}下旬より同十月^{三十日}下旬に涉り、大阪朝日新聞に連載せられたるものなり、掲載中讀者より屢々一冊子として出版せんことを求められしにより聊か訂正増補を加へ篇を分ち目次を改め再び之を活字に附することゝせり。

一、西村天囚君は著者を勸めて此述作に従はしめ且屢々有益なる助言を與へられ内藤湖南君は其所藏の珍書、三原素畧説及び語學新書を緒方收二郎君は解體新書「舎密開宗」外數部の書籍を各貸與せられ大阪圖書館の上松寅三君は山田俊卿氏藏蘭學事始借覽の便を與へられ又有益なる材料を供給せられたり茲に記して其厚意を謝す。

一、著者の此篇を草するや、匆卒の際社務執筆の間に於てし改訂の筆を執るに當りては又忽ち清國の大變あり著者の如きも亦毎夜々半過る頃まで執務するの状況なりしかば、廣く群籍を獵涉して事實を探討すること能はず遺憾極りなし願くば他日少閑を得諸方の文庫に珍藏せらるゝ書籍を閲覽することを得て大に

本書の誤脱を補正せんことを、今左に著者が本篇を起稿するに當り参考とせる
 少數の書目を記し、讀者斲索の便に供せん。

日本教育史 文部省編
 開國五十年史 大隈伯編
 横濱開港五十年史 肥塚龍編
 文明東漸史 藤田茂吉著
 近世名醫傳 松尾耕三著
 正續三王外記
 國史眼
 徳川實記
 日本醫學史 富士川游著
 外交史稿
 日本海上史論
 大日本商業史 菅沼貞風著

平戸貿易史 菅沼貞風著
 開國起源 勝安房著
 徳川十五代史 内藤耻史著
 南蠻寺興廢記 西村時彦著
 南島偉功傳 西村時彦著
 長崎三百年間 福地源一郎著
 國史大辭典
 大日本人名辭書
 社會事彙
 國書解題 佐村八郎著
 官中祕業 西山對山著
 海外新話 森島中良著

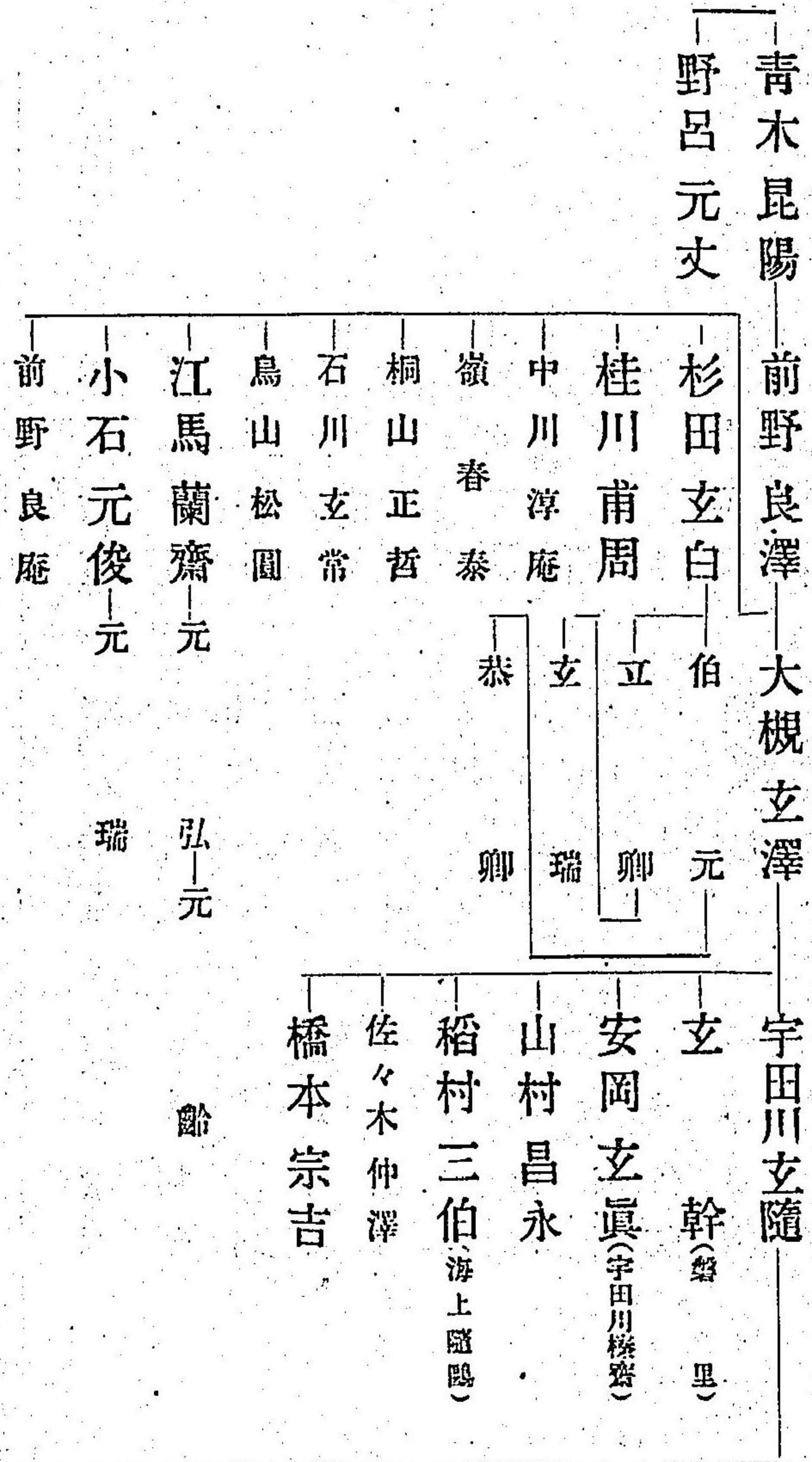
紅毛雜話 森島中良著
 洋學年表 大槻修二著
 洋學沿革考 同
 袖珍百科全書 渡邊修二郎著
 日本博物學年表 白井光太郎著
 浪華人物誌
 林子平 長田偶得著
 平賀源内 水谷不倒著
 高島秋帆 福地源一郎著
 開國始末 島田三郎著
 阿部正弘事蹟 渡邊修二郎著
 井伊大老と開港 中村勝麻呂著
 象山先生實錄
 勝安房 民友社編

事實文編 五号殿太郎著
 大久保利通傳 勝田孫彌著
 大鹽平八郎 幸田成友著
 橋本左内全集 景岳會編
 學界の偉人 西村時彦著
 長崎郷土誌
 長崎先民傳
 洋貨圖錄
 岡山縣人物傳 岡山縣編
 昆陽漫錄 青木昆陽著
 西洋畫談 司馬江漢著
 語學新書 鶴峰茂申著
 三原素畧說 廣川登著
 刀圭餘事 廣瀬元恭著

理學提要	同
東潛夫論	帆足萬里著
窮理通	同
益軒全集	同
白石全集	同
草木圖說	飯沼慈齋著
西川如見遺書	國友藤兵衛著
氣砲記	宇田川榕庵著
舍密開宗	同
植學啓源	同
六無齋全書	大槻修二編
經濟要録	佐藤信淵著
佐藤信淵家學大要	同
鎖國論	志築忠雄譯

魯西亞志	桂川甫周著
氣海觀瀾廣義	川木幸民著
夢の代	山片蟠桃著
解體新書	杉田玄白著
蘭學事始	同
蘭蘭新譯地球圖	橋本宗吉著
福翁百話	同
福翁自傳	同
風來山人傑作集	同
史學雜誌	同
學生雜誌	同

蘭學系統 其一



宇田川榛齋

坪井信道

緒方洪庵

福澤諭吉

箕作阮甫

青木周弼

橋本左内

佐藤信淵

川本幸氏

大村益次郎

飯沼慾齋

緒方郁藏

佐野常民

藤井芳亭

佐藤良庵

大島圭介

藤井三郎

杉田成卿

寺島宗則

榕庵

里川良庵

手塚律藏

興齋

赤澤寬堂

島村鼎甫

村上英俊

寺地强平

石井信藏

廣瀨元恭

坪井信良

長與專齋

坪井信存

佐久間象山

蘭學系統 其二

桂川甫周

吉田長淑

高野長英

佐藤泰然

十束井齋

足立長偽

鈴木春山

小關三榮

湊長安

大槻俊齋

程田言悅

松岡道圓

戶塚靜海

市賢圖

與月池二世

南蠻外科

半田梨庵

嵐山市安

桂川甫

筑國

佐藤泰然
佐藤尙中

林洞海

三宅良齋

司馬凌海

山口舜海

蘭學系統 共三

大槻玄澤門人
稻村三伯
(海上隨船)

小森桃塢
桃廊

藤林普山
藤林泰作

久保久安

鹽田文安

伊藤圭介

竹內玄同
竹內正信

蘭學系統

其四

六

宇田川機齋門人
箕作阮甫

箕作省吾

箕作麟祥

戶塚靜海

鍋木仙安

蘭學系統

其五

志築忠雄
中野柳圃

(志築忠治郎)

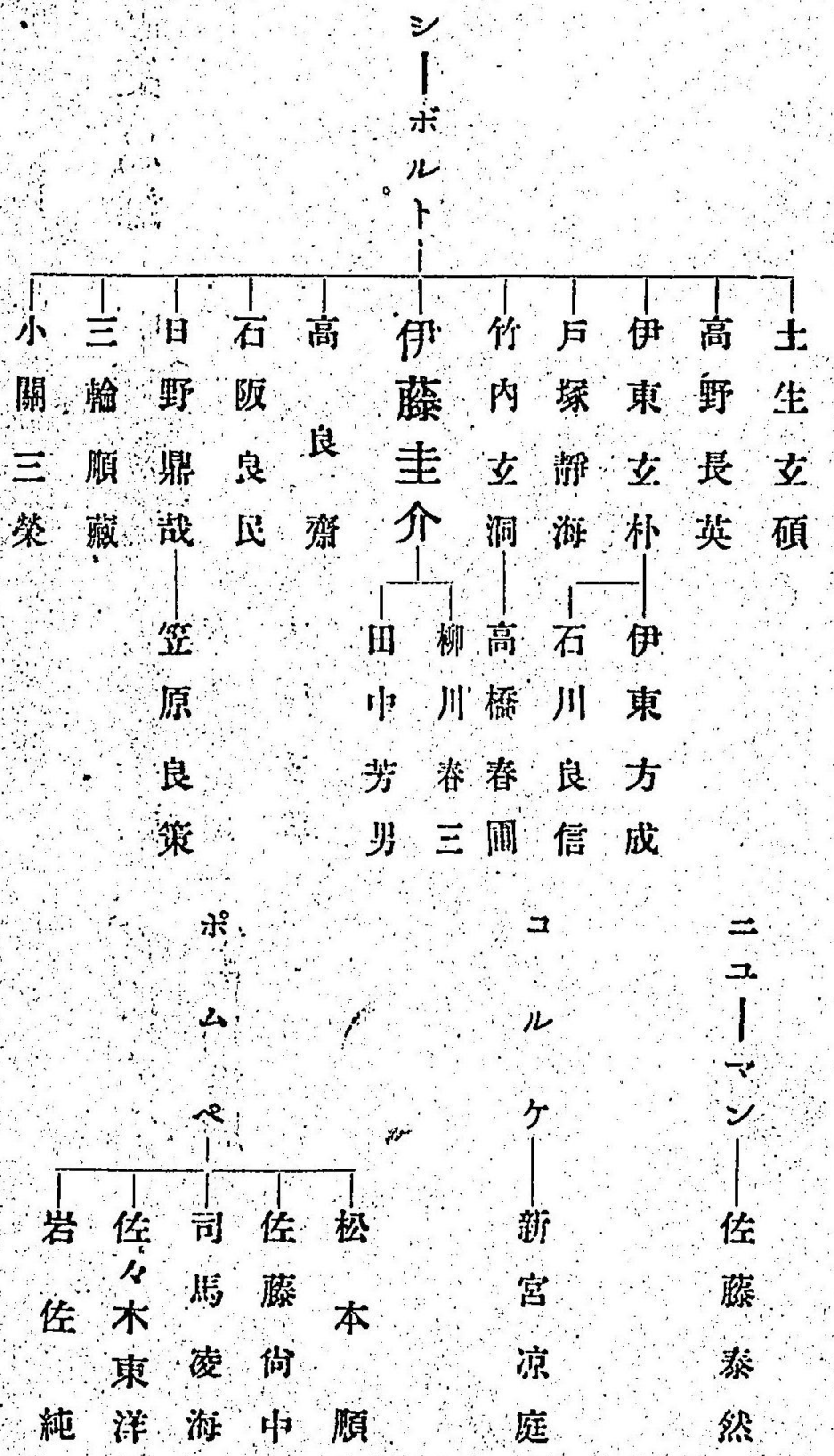
馬場佐十郎
青地林宗

吉雄六次郎
宇田川榕庵

大槻玄幹

七

蘭學系統 其六



新學の先驅

緒言

土屋元著作

明治新政の方針は、五事の御誓文に見ゆるが如く、廣く智識を宇内に求め大に皇基を振起するに在り、されば維新以來僅四十年間に歐洲の學問は悉く日本に移植せられ、一洒千里の勢を以て國民の思想を變革せり、徳川時代に在りては然らず、始祖家康、耶穌教の傳播に原因する人心の乖離に懲り、秀吉の遺策を繼承して、斷然耶穌教を禁じ、自己の少小より信奉せし佛法及び儒學を奨勵せしかば、林道春、金地院崇傳の如き儒佛の宗匠にして政治の才を兼ねる人々、自から進みて彼の顧問となり、寺院制度に據る耶穌教禁遏法を工風し、又士人の學問を政治道德の一途に制限し、遂に能く紛亂せる人心を統一せり、其功偉にして仰ぐべし、然れども凡そ物勢を得るときは弊も亦從つて其所に生ずるの習にて、此良制は却て佛學の退歩を來たし

同時に亦儒學者をして極めて偏狭固陋なるものとならしめたり、昔林家の第一世道春が十八歳にして帷を京師に下し初めて朱學を講じける時、千年來朝廷の學權を世襲せし菅清兩姓の博士中之を禁せんことを請ひしもの有りし如く、林家も亦已に異なるものを排斥するの傾向を生じ、熊澤蕃山、山鹿素行、山縣大貳の如き被害者を出したるが、其極まる所寛政年間に於ける柴野栗山、岡田寒泉の建策に因る異學の禁となりて同じ儒學にても朱子學に非れば講ずるを許さずと云ふ如き陋態に陥れり、洋書の講讀に至りては既に寛永以來の禁令あり、洋事を語るさへ憚らるゝ如き世の中となりしかば、學識ある人々も多くは耶蘇教と歐洲學術との區別を知らず、一概に之を嫌忌せしを以て、其の排斥は林家の官權を俟つに及ばざりしなり、然るに官學の統領は之をも亦自から排斥するに躊躇せざりき、されば洋學は享保の解禁に遭ひて天文及醫學より開け始めしも、其講習は頗る究屈にて、新學に従事する人々は久しく官權の抑壓と俗論の攻撃とに苦められたり、勝海舟の開國起源に曰く、

幕府洋學者を厭忌する原因は、西洋各國盡く耶蘇教を奉ずるものとして、其教中

良不良昔時に異なる所以を詳にせず、我邦昔時渡來之宣教師と同一般の見を爲し、又天草亂已後之嚴令を固守し、今日に及びて猶一步を假さず、固く禁令を守るに因る、是又一國家の重事に及びては、從中古林大學頭に顧問し、其可否を決するもの例となるを以て、漢儒輩皆雷同附和し、海外を以て夷狄とし、忌懼之情慣習を爲す、因て外蠻之事に到ては、唯幕府然りと爲すに非ず、列藩に及ては、殊に甚し、是二也、八代將軍吉宗公に到ては、如斯頑固ならず、和蘭に托して大砲を鑄造せしめ、また馬術を同國人に學ばしめ、青木文藏をして其學を修めしむ、代謝今に至つて再び固陋頑説と變ず

是れ當時に於ける識者の嘆聲なり、而して其の固陋頑説の間より、烏居耀藏なるもの出來り、尊内卑外の傲慢心に、新學勃興に對する嫉妬心とを逞ふし、頻りに蘭學者を陥れたり、高野長英、鳥の鳴音の末文に記して曰く、

夫れ皇國は開關以來至今、凡そ二千三四百年、儒佛の學行はれて、既に千六七百年上は天子より下庶人に至る迄、此二學を尊奉せざるものなく、傳習の久しき、儒半は支那人にして、僧は既に印度人に似たり、然れども人只其學を奉じて、其國を慕

はず未だ其國を以て支那印度に臣たらず、(只義滿公支那の封を受く我國開闢
四
以來の耻辱とす)未だ一人の皇國を叛きて外國に降る者を聞かず、而して皇統連綿
綿至今百二十一世上至仁に渡らせ給へば、下は忠節を重んじ、東方漠漠の中に孤
立して永く帝國と仰がれ玉ふ、誠に目出度神國なり、然るに蘭學行はれてより未
だ二百年に至らず其學を爲す者は僅に千百人中の一二人に過ぎず、是を卑蔑す
るものは多くして之を尊信する者は少し、我黨の強て此學を爲すは其言ふ所實
理ありて業とする所に利あればなり、何ぞ斯る目出度神國を棄て、互寒不毛の
西洋を慕ひ西夷に従はんや、然れども蠻學を惡むの輩往々譏るに之を以て名と
す、官にも之が爲めに御心を置せ給ふにや、總じて蠻學に關係する者は、其罪輕く
して其爵重し、是非もなき次第なり、嗚呼或人の蘭學を惡む敵讐より甚だし然ら
ば則ち我に夢物語の著作なく、華山に小記、慎機論の編集なきも、遂には讒害を免
るゝこと難し、矧んや今既に其計中に陥る官の御明斷に因て御仁政の恩波に浴
するに非んば、命を全ふすること實に難し、天の蘭學に災する一に何ぞ爰に至る
や、哀い哉

と新學否塞の情勢以て察すべし、然るに世界の趨勢は科學の進歩によりて急速に
進轉し來り、日本の獨り之に背くを許さず、天保より安政の頃に至りては歐洲の新
智識を輸入するに非れば國家の防備をさへ全くする能はざるの状態となり、彼の
水戸藩の如き西洋嫌ひまでも、青地林宗を聘して蘭學の講習を開き、手塚律藏を雇
ひて鋼鐵砲の鑄造を試みんとするに至りしかば、新學流行の端僅く啓られ、曾て耶
蘇教と共に排斥せられし歐洲學は、今や國防の必要上より公々然研究せらるゝこ
ととなり、以て維新の際に及びしものなるが、享保以來此時に至るまで、天文地理醫
學植物學等に於ける幾多好學の士が、此事の爲に辛苦せし事蹟は、生ける學界の革
命史にて、各人の傳記は直に是れ無字の立志篇なり、其間には蠻社遭厄の如き悲痛
を極めたる活劇もあり、百歳の下尙薄志弱行の徒を鞭撻し奮發興起せしむるに足
れり、されば其始終を叙して善く事實を誤らず、先賢の風采を紙上に髣髴たらしむ
るものあらば來者を益すること極めて大なるべし、余の淺學寡聞敢て之を企つる
とは言はず、唯彼の有名なる大槻氏の「洋學年表」成りてより既に三十三年を経たる
に氏の計畫せし「日本洋學史」未だ成らず、世間また別に此類の著書あるを聞かざる

を以て敢て此一編を草して教を大方に請はんとはするなり老學達識の君子幸に
是正の勞を吝む勿れ。

六

第一編 新學の輸入

一、新學の紀元

新學の紀元は、今明治四十四年を距ること一百三十五年前安永三年、豊前中津の藩
醫前野良澤若狹小濱の藩醫杉田玄白外數人が江戸今の東京に於て和蘭の醫書タ
ーフルアナトミアを翻譯し、解體新書と名附けて世に公にしたる時に在り、是より
先西洋學術の一端は織田信長の時代に、耶穌教と共に日本に輸入せられしかども、
當時西洋に於ても理化學尙未だ盛ならず、其の學術は日本の舊學を破るに足らず
且嚴重なる外教の禁が秀吉家康、秀忠家光を経て繼續せられ西洋人は誰彼と無く
國外に放逐せられたるが故に西學は遂に廢滅に歸し唯不完全なる西洋流外科醫
術の長崎に其の餘喘を留むるに過ぎざりしなり。

前野杉田二人の蘭書新譯に先ちて幕府の儒者新井白石の「采覽異言」「西洋紀聞」を
著述する有り、又其の書物方青木昆陽と官醫野呂元丈の兩人主命によりて蘭語を

七

學習する有り、新井白石は伊太利人より世界の地理を聞知し、之を筆記したるまでなれども、青木野呂の兩人は、現に蘭語の學習に従事し、昆陽は蘭語四百餘言を記憶して之を前野良澤に傳へ、元丈も亦、和蘭本草の著あり、不幸にして元丈の事は知る人極めて稀なれども、昆陽は日本に於ける蘭學の創始者と定められ、其の講習に従事したる時を以て、新學の紀元とすること、殆ど學者の通論なり、然れども、當時中央政府にも蘭語を能くする桂川甫筑猶存在し、長崎には又職を世々にするの通辯有りて、常に蘭語を學び、傍ら其の外科醫術を傳へつゝありしものなれば、昆陽の蘭學は、決して日本に於ける破天荒の事業には非ず、而も其の學び得たる所僅に若干の蘭語に外ならざれば、以て新學の創始者とすることは、足らず、前野良澤は業を昆陽に受けたるもの、玄白は又良澤の弟子なれども、其の刻苦に成れる「解體新書」は、日本の醫學界を震動し、洋學勃興の氣運を開きたるものなるが故に、其の翻譯の成れる日を以て、新學の紀元とするを至當なりとすべし。

天文十二年種子島に葡萄牙の船渡來せしを以て、鐵砲輸入の初とすること、學者異論無し、然れども實はそれより四十三年前文龜元年鐵砲現に日本に渡り

三十四年前、享祿三年にも、南蠻船豐後府内に來りて、大友宗麟に鐵砲を獻じ、又天文六年には、河内人田布施源助南蠻國即呂宋へ赴きて、砲術を傳習し來りし、事書に見えたり、唯種子島には、領主時堯といへる英傑ありて、自から其用法を學び、且つ臣下をして其製造法を學ばしめ、數十挺を作りて、島津貴久に獻じ、貴久より更に將軍義晴に獻せしより、其器忽ち日本全國に廣まれり、故に鐵砲の元祖といへば、種子島を稱して其他を云はず、余が歐洲學の輸入者を、昆陽元丈と言はずして、良澤玄白と言ふも、同じ理由によれり、尙下文を見るべし。

然れども、何程好き實學の種子なりとも、之を瘠地に種うれば、到底其の發芽生長を望むに由なし、即ち日本に洋學の勃興せしは、學問の田地夙に墾けて、新なる種子の培養に適し居たるが爲なり、西洋の事物の日本に入り來りしは、遠く足利時代に在り、信長の時代となりては、築城法、醫術及び藥草の栽培法を傳へ、築城法は、永祿三年松永久秀、大和の志貴山に初めて、天主閣を築き、次で織田信長、江州安土に石造の城廓と高さ百六十二尺の天主閣とを造りし、以來諸國の大名争うて之に倣ひ、醫術は將士の金創を療して、卓効あり、南蠻流の醫術として、歸化の葡萄牙人及び其の門下

生たる日本人によりて頗る國中に廣められ、藥草の栽培亦盛に行はれ、京都の南蠻寺は信長の許しを得て、江州伊吹山に五十町四方の藥園を開き、三千種の西洋植物を移植し、今に到るまで伊吹山は植物學者及び昆蟲學者の寶庫となれる程にて、耶蘇教の禁絶によりて、南蠻人は隻影を國內に止めずなりたれども、其の遣し行ける足跡は容易に抹消せらるべくもあらず、五代將軍綱吉の世貞亨の年間には、和蘭通詞杉本忠惠、西玄甫長崎より召出され、同寶永元年には桂川甫筑亦召されて侍醫の數に加へられたり、これに次で白石の「紀聞」異言現はれ、昆陽の四百餘言、元丈の「和蘭本草」となり、遂に良澤玄白の「解體新書」となりて、麗はしき新學の華は江戸城の下に開かれけるなり而して此事の有りし安永三年は徳川十代家治の第十五年にして、西洋に在りては北亞米利加十三州が其本國と絶縁し獨立を宣言するの前夕に當れり。

二、日本の科學

數 學

我が日本が開國以來盛に西洋の學術を入れて之を消化し且之を實地に應用して、謬らざるは、千有餘年間國民が精密なる印度の哲學を修め近數百年間又新に支那の政治學倫理學を研究し大に頭腦を發達せしめたるに因るとは、西洋人の觀察なるが、是と同一の觀察法は、鎖國時代に於ける蘭學の勃興に對しても直に適用するを得べきなり、蘭學の我が國に起りしは醫學よりせしが、蘭説の我が國に入りしは天文學よりしたり、天文學は數學思想の高からざる國民が決して一指をも染る能はざる所、醫學も亦理學的頭腦を有せざる國民の學習し得べきものには非るなり、一書によれば天草一揆の前二年長崎人林吉左衛門書を著はして西洋流の天學を唱へ、後正保三年耶蘇教の嫌疑を以て獄中に死したれども、其の弟子小林義信、義信又謙貞と云ふ同門に向井元升、小野昌碩、吉村長茂、胡麻屋良益、朝日玄育、本山作右衛

門、金屋孫右衛門、三島吉衛門あり、謙貞の門に關莊三郎、盧草碩あり、獄を出で、曆算を教へ、安井算哲と同時に宣明曆の誤謬を指摘して、改曆の基を開きたりと云へり、是れ白石の西洋紀聞に先つこと二十五年なり、又漢醫山脇東洋の死屍を解剖して「臈志」を著はしたるは、解體新書に先つこと亦數年なりき。

科學を以て秩序有る智識の集積なりとすれば、日本には蘭學輸入以前、立派なる科學の存在を見る、其の第一は數學なり、小林義信が寛文年間長崎に在りて教へたる曆算は、多分西洋數學なるべしと思はるれども、今明かならず従つて其の幾千の門生を有し、其の算法の如何なる程度にて世間に存在せしやも知り難けれど、其の法の弘く實用に供せられざりしは勿論なり、故に後世天文を談するものは、孰れも皆日本の算法を用ひしものにて、文久三年開成所に數學局を置き、神田孝平を教員に任せし時まで日本には西洋の數學無かりき。

彼の天智の朝に置かれし算博士の古きは暫く言はず、元龜天正の暗黒時代以後初めて數を以て一家を成せしは、豐臣の家臣毛稱、勘兵衛にて、明に行きて算法を學び、大阪亡びて後江戸に住して其の學を教授し、傍ら歸除濫法といへる書を著はす、是

れ日本數學書の嚆矢なり、其の門人高原吉種の弟子に關孝和出で、日本の數學を確立す、關の生るゝや、英の數學家ニュートンと同年なり、孝和の工夫したる歸源整法は後世に云ふ點竄術にして、茲に初めて支那の圈套を脱却し、日本數學の基礎を定め、進んで演段約術、箭管招差角術、適蓋法、孤背立圓などの眞理を剛明せり、其の後久留島義太の平方零約學、逐索術あり、安島直圓の環圓、橢圓、圓柱穿去術及び整數術あり、和田寧の數極限表、擺線法などありて、次第に高尚の域に達したり、數學史家遠藤利貞氏曰く、本邦の數學と西洋の數學とを比較するときは、我の彼に及ばざること甚だ遠しとす、然れども其の近易の術に在りては、互に長短あり、例へば加減乗除開平術の運算の如きは珠算法の筆算法に勝る所あり、點竄法以上、點竄法以上、數種の別あり、圖理學に至るまでを總て點竄法に入ると、代數學、幾何學、三角法、解析幾何とは、我が術亦彼に及ばず、然れども之を細別すれば、是亦互に長短無きに非ず、圖理學と微分積分とを比するも同一なり、力學以上に至りては、我が術の如きは唯面或は體に就いて其の重心を求むるの法あるのみ、西洋數學に於ては、靜力學の一部分のみ、動力學以上に至りては、本邦人全く希圖あるを見ずとされど、日本數學が外國

人と智識の交換を爲さず、單獨に此までの發達を爲せしは著るしき事柄なりと云ふべし而して其の數學家中には岩田好寛の如き一問題を解くに二年間の苦心を費し一解説の爲に五十二枚の白紙を用ひたる熱心家あり、福田某の如き富士山測量に先鞭を着くるものあり、享保十二年某は履軒が其時得たる數字は駿州吉原より岳頂まで二百十六町二步一六山高三十五町六分二一六三中根玄圭の如き、渾天儀を改造して機旋を設け、一旋を一日とし須臾にして三百六十四旋一年の日躔月離、眩晦盈縮の狀を現したる巧思家あり、筆算の法無きが爲に今日より見れば迂遠の識を免れざるべきも東洋に孤立せる日本に此の純正なる科學の存在せしは亦大に誇るに足れり而して關孝和がニュートン、ライブニッツに先ちて微分積分の數理を發見したりと云ふが如きは、永く世界の數學史上に光輝を放つべき事柄なりとす。

博物學

數學と共に日本に於て著るしく發達したる科學は本草即ち博物學なり、本草は支

那の藥物學にて、欽明天皇の朝に支那の醫術と共に傳來せしものなりしが醫術の普及と共に發達し、延喜の時代早く既に新鈔和名本草を著はせる深根輔仁ありき、戰國の暗黒時代にも此の學問のみは醫術に伴うて存在し、三百六七十十年前なる後奈良天皇の時に、宋の本草學者陳日華に比せられし吉田宗桂出でたるが、其頃南蠻流の醫術と共に西洋の藥學一時盛に輸入移植せられたれば、其の刺激によりて幾分か面目を改めしこと疑ふ可からず、二百四十餘年前の寛文六年には、京都の中村徳齋「訓學圖彙」(二十一卷)を著はし、同九年長崎の西吉兵衛「諸國土產書」を作り、同一年向井元升「和名本艸」を著はしたり、而して其の後五十年、貝原益軒の「大和本草」「花譜」「菜譜」出づるに及び、學界又一生面を開けり。

「大和本草」は類を分つこと三十七、千三百六十二種の植物、礦物動物を挙げたり、其の氣化胎生の論など尙幼稚なれども、記載は頗る見るべきものあり、本草家の金科玉條とする明の李時珍の「本草綱目」に載せざるもの二百三種外に和品三百五十八種、洋品二十九種を掲げたるは、著者の篤學を見るべく、本草綱目の千八百九十二種を挙げたるに對し遜色有りと言ふ可からず、其の「花譜」及び「菜譜」に至りては、純然た

る植物學にて日本に於ける最初の著述なり、唯惜むべきは益軒の本草の主として書籍上の研究に據れることにて實地の探訪に到りては尙極めて不十分を免れざりき。

然るに慶安三年に生れ寶曆三年に卒せし阿部蔣翁友之進明暦元年に生れて正徳五年に歿せる稻生若水宣義の兩大家出るに及び日本の博物學は頓に長足の進歩を爲し、堂堂たる一科の學問となれり、蔣翁は陸中盛岡の人、四代將軍の延寶年中海路大阪へ赴かんとして風浪に逢ひ、清國福建に漂着す、是れ蔣翁二十餘歳の時なりしが、在留十八年支那の本草學を精研して歸り、獨り自ら其の學を講じつゝありしに、享保年間に至り、八代將軍吉宗本草學に通ずるものを求むるに遭ひ自ら薦め、聘せられて幕府の醫官となる、是より普く東海東山兩道を巡り、又珍草を趁うて三度までも蝦夷に入れり、將軍大に其の功を賞し、資を給して三十間堀に植物園を開かしめたりとぞ、蔣翁年を享る事一百四歳、學問淵博有用の著書十數種に及びしが、黄芩を甲州に大附子鳥頭を蝦夷に發見せし如きは、日本の植物學界に於ける未曾有の功績なりき、貝母を鑑定し朝鮮人參を試植せしも亦蔣翁を以て始とすと云ふ。

若水は江戸の人なり、年を享くる事六十一に過ぎざれば、蔣翁に後れて生れ先ちて死せり、其の本草學は長崎人福山徳潤に受けしものにて、淵源は矢張り支那に在り、若水又儒學を木下順庵に學び、儒兼醫とを以て、金澤侯に仕へしが、二十餘年間の刻苦を以て、庶物類纂三百六十二卷、幕登丹羽正伯享保十四年若水の遺著、庶物類纂校訂に着手し、同二十年に至りて成る、増補六百三十八卷、合して一千卷に滿つと云ふ、を著はせり、而も其年未だ五十に達せざりしかば、著作等身の新井白石も舌を卷きて驚けりと云ふ、時人其の書を見て記載の整然たるを稱賛せしに、若水は平然として若し我れをして天下を條理せしめんには亦猶此の如きもの有るべしと答へけり、庶物類纂今在る所七百六十卷にして、二十三の分類の下に、礦、植物、動物を掲ぐる、こと二千七百二十三種、一々物品の下に、名稱、異名、形狀、產地、性質、効用、氣味を詳記せり、之を益軒の著書に比すれば、其の進歩亦著るしきもの有り、而して更に驚くべきは、若水の精力にて、此の一大著述を成就するの傍ら、詩經小識、左傳名物考、本草圖彙、本草別集、物産小錄、採藥獨斷、本草綱目指南等許多の有益なる著書を出せり、此の如く日本近世の博物學は、若水蔣翁二大家によりて開かれしものなるが、若水

の門に松岡恕庵野呂元丈を出だし、恕庵の門に小野蘭山を出だし、蔣翁の門には田村元雄を出だし、元雄の門に平賀鳩溪を出だして、浩浩滔々の勢ひとなり、遂に能く蘭學の輸入を助けて日本の學問界を一新せり。

野呂元丈は青木昆陽と共に始めて蘭學の學習を命せられし人、伊勢の産なり、醫を京都の山脇道玄に學び、本草を若水に受け、同學丹羽正伯と共に函根に採藥せしを始めて、日光、富士、吉野、熊野、白山、立山、妙高の諸山を巡り、日本に於ける高山植物採集家の元祖たり、元文四年幕府に召されて醫員となりし、後も諸方に出で、採藥し、足跡日本に半せしかば、清國へ派遣せられんことを請ひしに許されず、寶曆十年不平の裏に死せりと云ふ、是亦一個の豪傑漢なるべし、田村元雄も同じく幕醫にて、人參製造所の役員なり、采藥して三十餘州を巡り、人參、甘蔗、附子、白牛酪、芒硝、火浣布、綿羊等に關し發明する所多く、平賀鳩溪の「火浣布圖說」は源を此の人に發せり、人參に關する著書の外に「竹譜」「甘蔗製造傳」「琉球物産誌」「木綿栽培傳」「日本諸州藥譜」等實用的のもの多し、安永五年卒す。

小野蘭山は第二の蔣翁にして、年を享くること八十二、多數の子弟を教育し、日本博

物學界に向つて多大の貢獻を成せり、蘭山名は職博京都の人二十五歳にして醫業を開きしが、採藥の爲の外會て戸外に出でず、晝夜刻苦して分類筆寫するもの數十年、學漸く遂く名遠く聞えて、寛政十一年幕府に召出されしは七十一歳の時なり、蘭山終身娶らず、古稀にして尙童顔なり、曰く「從來貧にして採藥意の如くならず、眞に學問すべきは今日以後に在り」と、頻に山野を跋渉して珍草異花を蒐集せり、其の家に在るや書室の内典籍羅列、珍藥奇品、盛りに儲へ、碎玉、柃石、草木の花實、根核、羽毛、鱗介、蟲豸の屬或は盆栽にして架上に排し、或は乾腊して壁間に掛け、或は圖して卷冊とす、古書畫器物、舶載諸物、席上に狼藉たり、蘭山僅に身を其の間に置き、兀坐披對、或は獨酌して微醺を帯び、或は獨り長笛を吹き、宛として神仙傳中の人の如くなりしと云ふ。

平賀鳩溪の事は後に記すべし、唯此處に特筆するを忘る可からざるは、鳩溪の師田村元雄が寶曆七年江戸に日本に於ける第一の博物展覽會を開きし事なり、今を距ること百五十三年、蘭學の紀元前十六年に既に此の事有りしなり。

數學、博物學の外、戰國以後日本に存在せし科學を學ぐれば、兎に角に醫學なり。醫學は前に言へる本草學の主公にして、朝鮮、支那より傳來し、王朝時代に於て既に頗る見るべきの發達を爲せしが、武人跋扈の世となりてより、其の學漸く廢れ、其の術のみ辛うじて存在せり。林羅山が京都の醫者を評せし語に、行くには輕輿に乗じ、從僕をして長刀を執らしめ、居るには其の門を高くし、其の壁を厚くし、華筵を左にし、玉几を右にすれども、寸口病名、藥氣、經絡を併せて購として知らざる者多しと云へり。しは好く當時の醫弊に中るものなるべし。されば、耶蘇教徒の携へ來りし南蠻流の醫術は今日より見れば拙劣極まるものなりしかども、頗る我が醫界を蠶食して其の得意を奪ひたり。耶蘇教禁絶せらるゝに及び、西洋流の醫術は長崎に閉息せしを以て、日本醫家は漸く其の頭を擡げ始めしが、其の學問は猶言ふに足らざりき。徳川氏の始めに出でたる醫家に、曲直瀬道三と云ふものあり、明に赴きて醫學を研究したる田村三喜の弟子にして、金元の醫學を傳へ、外傷、内傷の論陰不足、陽有餘の

説を祖述し、温補主義の治療を爲せしに、其名都鄙に聞え、醫學中興の祖と稱せらる。道三本名を玄朔と云ひしより、門下の俊秀皆玄字を讓られ、門下以外の醫家亦之を慕うて玄字を稱す。後世の醫師、其名に玄字を冠するもの多きを見て、其の勢力の及ぶところ遠く且大なるを知るべし。曲直瀬氏は子孫相繼いで天下の醫權を掌握せしが、元祿の頃に至り、京都の人名護屋玄醫、明の諭氏の説によりて、張仲景を祖述し、傷寒論を鼓吹して、曲直瀬流の醫學を排斥せしより、世に始めて古方家の名あり。其の弟子後藤良山亦師説を繼いで古方を唱へ、金元醫家と戦ひしが、未だ之と拮抗するに至らざりしに、元文三年安藝の人吉益東洞、京都に出で、萬病一毒の新説を唱へ、毒を以て毒を制するは、治術の上乗なるものなりとて、盛に激藥を使用し、金元醫家の生ぬるき温補説を攻撃せり。然るに其の治術亦頗る効驗ありしを以て、天下翕然として之に向ひ、四方の醫士争うて、其の門に走り、醫道の面目茲に一變せり。寶曆明和の比に至り、幕府の醫官多紀安元、古方家殊に吉益流の臆斷に過ぐるを慨し、新舊兩法を折中して、新説を唱へ、論著する所甚だ多く、幕府の許可を得、江戸に濟壽館と云へる醫學校を建て、秩序的に醫學を教授し、傍ら診療に従事せり。此の學校後官立

となり多紀氏は醫學界に於ける林家となり躋壽館は異學排斥の本部に化せしが其の始めに當りては吉益流の武斷説を正しうし眞面目なる醫學の研究を促せしものにて日本學界に於ける一大功勞者なりき。

此の如く古今二方の争に次いで折中派の議論起り醫學界は漸く春色を催し諸藩に醫學校の設立せらるゝもの相踵ぎ専門家の部分的研究亦従つて起り香川太沖の温泉療法、古林見宜の艾灸法、奥村良筑の吐法の如き新發見續々現れ來れり、明和の初京都の醫家賀川玄悦深く産科を研究し産論を著はせしが初めて胎兒の頭下に稱へることを論述し前人未發の理を明かにせり其子玄迪産論翼を著はし家學を敷衍する所ありしに後年シーボルトの門人三輪順藏之を蘭文に譯しシーボルトに示せしに當時和蘭にも良好の産科醫書無かりしと見え大に之を珍重しバタビヤ會報告中に登載せしめたりと云ふ。

鎖國時代に在りて日本の醫學の斯くまでに開けたるは、宋以來支那に盛なりし性理學の影響にて金元を経て其の研究漸く精密に赴きしが、日本に於ては吉益東洞の如き卓見家出で極端なる反對説を試みしより醫學界の議論漸く喧囂を極め遂に

多紀氏の折中學となりしものにて東洞以後の發達は全く日本人の頭腦に由れり而して其の研究の極まる所遂に實驗家山脇東洋を出し解體新書の翻譯に先つこと數年、額を解剖し罪人を解剖し貴重なる臟志の新著述を成せしは、漢方醫家亦偉なりと云はざる可からず當時解體新書の出る無きも日本に於ける醫學の進歩は、必ず世界に誇るべき程度に達せしなるべし。

然れども漢方は矢張り漢方にして其の祖述する所素問難經、金匱傷寒論の類なれば解剖生理の詮索鹵莽にして取るに足らず、山片蟠桃の夢の代に漢方家を嘗りて「漢人は驗さずして妄に杜撰の事を云ふ、天竺日本之を倣ふ、先は醫書にて之を知るべし」中略其五臟六腑を五行に配し傳へ來る説、大本既に失ふ心の臟は一身の主宰にして思慮知覺皆之より出で視聽言動皆心の臟の命に従ふと云ふものは、大なる誤りなりと云へるが如く基礎たる學問に確乎たる證據無ければ、大家の言説猶笑ふべきもの多かりしなり故に前野杉田兩大家を煩はして蘭書の翻譯を見るに非ざりせば假令百人の吉益東洞出づるも彼の時代に在りて根本より舊説の老屋を覆すは到底出來得べきことに非ざりしなり。

三、洋書の禁

洋書の講讀を禁じ、歐洲の新智識を排斥せしは、徳川家光なり。家光は多くの史家によりて不世出の英主と稱せらるゝ將軍なれども、其は日本を見て世界を見ず、徳川氏を見て日本國民を見ざる論なり。家康の死せんとするや、其の子秀忠が天下將に亂れんとすと言ふを聞き、微笑を含みて、眼目せりと傳ふ然るに、其の天下は亂れずして、徳川氏は今の本願寺法主よりも甚だしき我が儘を爲して、二百七十年間日本の政權を私し得たり。是れ或は家光の勇智にも因るならん。然れども二百七十年間の太平は、徳川一家及び其の機嫌を伺ひたる大名等にのみ都合よくして、日本の國家には寧ろ大なる不利益を來せり。家光將軍宰相は松平信綱は國際競争の利益を以て姑息なる太平に代へたるの人にて、其の眼光の小なる想ふ可きなり。傳ふる所によれば、彼れが大兵を擁して京都に赴くや、其の弟忠長の大井河に架橋せしを難じ、此の天險を夷ならしむるは自ら守る所以に非すと云ひし由、僧天海の批評にも「家康は寛大即ち悟る秀忠は溫柔能く納る家光は明敏理を執つて明晰我侍坐する

毎に芒刺の背に在るを覺ゆ」と云へり、徳川の始めに當りて此の妙に明敏なる將軍の出でしは日本の大損なりき。

家光の政策は虚威張の退嬰政策なり、寛永七年西洋の書籍を輸入するを嚴禁し支那の書籍と雖も言西洋に及ぶ物は之を讀むことを許さず、智識上に於て全然日本を閉鎖し了れり、此の時朱子學を世傳し徳川家の顧問官たる林家の勢力漸く大にして翌々九年には忍岡に學問所の設立を見たり、家光斯くは外國との關係を切斷しながら同じき寛永の七年には兵船に乗りて近海を巡り、同十二年には新に天下丸又安宅丸と云へる巨船を打建て大に威光を示さんとせしが、其の船は僅に進水し得たるのみにて自由に動かすことを得ず、あはれ我が國の造船術が源の實朝時代より毫も進歩せざるを證據立てたり、(伊達政宗の大船建造は西洋人の手を借り)而して寛永十三年には彼の有名なる鎖國令を發布し外國へ船舶の往來を禁じ、外國人の日本に住居するを許さず、其の子孫までも盡く外國へ追拂ひたり、是れ大井河に架橋するを危ぶむと同じ筆法にして、智に似て實は怯懦なる政策に外ならず、祖父家康が江戸城を築きて副廓を造らず、我が馬出は箱根山なりと豪語し又

盛んに海外に通商せしめ(家康の時外國の日本に通商するもの十五個國慶長十六年大明南蠻の商船八十餘隻來朝の報あり、家康大に喜ぶ)遠く墨西哥までも日本の商船を遣はしたる器量とは霄壤の相違なり。

然れども家光將軍の暴なるも長崎に於ける蘭人の通商を絶滅する能はざりしが故に、一道の風信は常に脈々として歐洲より日本に通ずるありたり、但し極端なる鎖攘政策厲行の爲長崎の通詞等長崎の蘭語通詞は寛永十八年蘭館の移轉と共に平戸より移り來れる高砂、肝付、石橋、秀島、名村、志築、兩横山、貞方、猪股の十人を祖とするにも蘭書を讀むことを嚴禁せしかば、久しからずして彼等は唯口移しに蘭語を覺え、談話の通譯を爲すに過ぎざるものとはなれり、即ち通詞にして西洋の外科術を内職とする者と雖も、毫も和蘭の醫書を讀むの能力を有せざりしなり、然れども常に外客に接する長崎人中には自から人物の有るありて、竊に洋書を繙き、竊に日新の學術を胸臆に儲ふるもの有りたり、元祿八年に出でたる「和蘭外科指南」の著者は如何なる人なるやを知らざれども、明暦二年に成りたる「乾坤辯說」(原書は葡萄牙なり、西吉兵衛口譯せしを向井元升筆記す)の著者西吉兵衛の如き、紅夷外科宗傳の

著者嵐山甫安の如き白石の西泮紀聞より前に華夷通商考を著したる西川如見の如き亦享保元年に蘭人ケンブルの日本記を抄譯し、鎖國論と名付けて公にしたる志築忠雄の如き洋學家の尙存在せしを見るなり。

且つ通詞の輩假令表向き一切和蘭の書を讀まずとするも、葡萄牙の南蠻流以來外科に於ては慥に漢方醫に優る所有りと認められたる西洋醫術は所謂桃李言はず下自から蹊を成すものにして、通詞の輩之を兼業してすら病者門に充つるの盛況ありしかば西洋嫌ひの幕府にても之を度外に措く能はずなりぬ、即ち四代將軍の寛文五年杉本忠惠召出されて官醫を命せられ、法眼に叙せられしを始めに延寶元年には西吉兵衛擧られて同じく法眼に叙せられ、(玄甫と改名)元祿四年には吉田自庵栗崎道有村上自伯元祿九年には桂川甫筑嵐山甫安弟子)正徳四年には林玄伯孰れも長崎より江戸に召されて醫官に任せられたり。

此の如く三代將軍の西洋排斥も長崎に於ける蘭語學習と蘭方外科の施術を差留むる能はざりしが爲に細々ながら歐洲學術の系統を存し、英邁なる八代將軍出るに及び昆陽の氣根良澤の發憤を假りて、死灰再び燃え、明治維新の大風に煽られて

は遂に燎原の勢ひを爲すに至れり、昔秦の始皇は書を焚き儒を坑にせしが醫藥種樹の書を存せしかば、漢に至りて古學復興し孔子の書も壁間より出來れり、三代將軍の挾洋書律が醫藥と本草とに及ばざりしは古來專制家の智惠の綱にも、随分拔目あるを證據立るものなり。

四、實學進入の前驅

貞享の改曆

今ならば和製の始皇帝とも言ふべき三代將軍家光の洋書禁絶は、歐洲の學問を其の萌芽に拗折したるものなりしが、全然之を枯死せしむるに至らず寛永鎖國の後も、尙和蘭外科醫によりて年々新なる智識を長崎に於て吸收せしめつゝありき、而して其の新智識は又年々江戸に參勤する和蘭甲比丹の從醫によりて、江戸の官醫にも幾分か配分せられつゝありしものゝ如し、後年ナポレオン一世の歐洲を蹂躪するや、和蘭も一旦彼が爲に亡ぼされ、其の領地までも盡く奪はれしが、長崎の居留地出島のみにはナポレオンの威力も及ばず、其の國旗は依然として竿頭に翻へり居りしと云へり、日歐智識の交換も出島によりて辛うじて繼續され、和蘭人の愛國心も亦出島によりて維持せられたり、貴ぶべきは此の扇形を爲せる掌大の一區なる哉。

洋書の解禁は八代將軍の享保五年に在り、寛永七年の禁止令より九十一年を距てたるが、其の間に起りし事柄にして、洋學隆興の先驅と見るべきは、寛永十六年和蘭より献せし震天雷と云へる大砲を江戸麻布にて試演せしと、慶安三年和蘭の本國より通商の船舶渡來せし時、其の船員を江戸に召し發砲攻城の軍法を講せしめ、北條正房由利安年の二人をして其の講義を筆記せしめたる事、保井算哲の建言によりて曆法を改めたる事、伊太利人シローテの大隅に上陸せるを江戸に拘囚し、新井白石をして其の言を録し地理書を作らしめし事等なり。

日本の曆學は言ふまでも無く支那傳來にて、持統天皇の時、宋の元嘉曆なるものを行ひたるを以て始めとす、其の後七年にして天度に後るゝこと甚だしきを發見し、改めて儀鳳曆を行ひしに、六十六年目に又改曆の止むを得ざるに至れり、之を大衍曆と云ふ、此の曆行はるゝ事九十三年にして、今度は曆の方が天度より十七刻一日を百刻に分つゝも先走りせしかば、陰陽頭曆博士大春日眞野曆と云へる男改曆を建議し、新に五紀曆なるものを行ひしに、僅か五年目にして十刻の相違あり、陰陽頭曆博士も宛にならずとて復改曆あり、之を宣明曆と云ふ、時は清和天皇の貞觀三年な

りき、爾來曆學の退歩したると朝廷の衰へたるとに因り、改められざる事八百餘年に及べり、されば徳川の始に至りては、一日と九十五刻即ち約二日の相違を來し、日月の蝕さへ當にならぬやうなりしかば、之を打棄置くは餘りに無頓着なりとて、名侯保科正之其の局に當り、岡井玄貞保井算哲に命じて改曆の調査を爲せしが、何か仔細ありて一旦之を中止せり。

五代將軍綱吉の天和三年十一月一日、曆には日蝕とありて、日蝕せず、長崎人小林義信は兼てより其の然るべきを豫言せしに、果して其の言の如くなりしかば、天文の智識無き時人大に驚嘆し、小林の名忽ち高し、算哲も亦之を愛ひ再び改曆の必要を建言す、當時曆官の職は依然朝廷に屬し、陰陽頭安部泰福其の職に居りしかば、幕府は更に朝廷に進言し、改曆を促したり、戸位の陰陽頭已を得ずして算哲を京都に召し、改曆の事を議す、算哲即ち其蘊蓄を傾けて、支那曆法の不完全を指摘し、舊套を脱却して、日本獨特の曆法を起すべきを主張せしに、無識なる陰陽頭は、之を解する力無く、却て守舊家の愚論を容れて、明の大統曆を採用し、貞享三年一月改曆詔勅は發せられぬ、算哲之を遺憾とし、三度上書して其の不可を争ふ、是に於て、さしも頑冥の

陰陽頭も少しく反省する所あり、算哲と共に實地觀測に従事することとなりしが、觀測の結果算哲の推歩毫厘も違はざりしかば、初めて其の言に服し、新曆の用ふべきを上言し、大統曆施行後僅に十箇月にして之を廢し、遂に新曆を用ふることとなり、之を名付けて貞享曆と云ふ。

算哲は河内國澁川郡今由河内保井村の人、園碁に長せるを以て本因坊算知の門人となり、妙手の稱あり、其の曆法に關し建言する所は、實は數學の師池田昌意初名古郡彦右衛門の意見なり、昌意は毛利勘兵衛の孫弟子隅田江雲の門人にして、乗除往來の著者なり、昌意數學の智識を以て古來の曆法を研究し、宣明曆の誤謬を指摘し、新曆法を創意せり、十箇月間行はれたる明曆も實は洋曆に據るものなりしが、支那曆學の不完全を宣明曆の廢止によりて證明し、更に一步を進めて貞享曆を作り得たるは、全く日本數學の力なり、此の優れたる數學の力を、後年精密なる歐洲學を入れて理會消化するの力なりけれ、幕府は此の時より天文方を設け、作曆の實權を收めたるが、算哲登用せられて、其の任に當り、姓名を改めて澁川春海と云へり。

新井白石の地理書

新井白石は舊學者中最も多く科學的頭腦を有する學者にて、百世不朽の著書多し、寶永五年八月廿八日大隅國屋久島沖に異國船一隻現はれしが、馳て小舟を帥して上陸せしものあり、少しく日本語を語れども、何處の人にて何の爲めに來りしや、明からず、島津氏の吏之を鹿兒島に送り、鹿兒島より長崎に送り、和蘭甲比丹(事務官)ヤスフルハンマンステアルの好意により、同國人ア、テレヤンドゥと云ふものと談話せしめて始めて、其伊太利人なることを知り得たり、此伊人名はヨワン、パツテイスタ、シロ、イテ Giovanni Batista Sioti かと云ひ、羅馬の僧侶にて、法王の命によりて日本人教化の爲渡來せんと企て、書籍によりて日本の風俗を研究し、字典によりて日本語を獨習すること三年、呂宋に來りて日本人に邂逅、更に日本語を學ぶこと數個月、遂に商船の便を假りて、故意に長崎以外の地に上陸せしなり、翌六年十一月、幕府シロ、イテを江戸に護送し、小日向のキリシタン屋敷正保三年小日向に牢獄を造る石垣一丈一尺方四十三間、扉高さ一丈二尺、其上に八寸の鐵欄を排し、皆及あり内に向ふ外圍室に牆壁を以てず、歸化の宣教師岡本三左衛門を此處に幽すると四十餘年と云へるに拘囚し、白石をして之を訊問せしむ、白石は十一月廿一日を始めて數回同

所に赴き、通事今村源左衛門長谷川兵次郎嘉福嘉藏の三人を経て種々の質問を爲し、其言ふ所を録し、幕府所藏の輿地圖に對照し、更に參勤の甲比丹に就て聞く所を參酌して正徳三年采覽異言一卷を著はし、同五年シローテとの問答を主として、西洋紀聞三卷を作る。(白石は此二書の外南島誌(享保五年琉球の事を記す)蝦夷志(享保六年外國通信事略)琉球國事略を著はし、我國地理學者の祖と仰がる。シローテ來朝の時四十一歳白石は亟に其學問を稱して、凡そ其人博聞絶記にして彼方多學の人と見えて天文地理の事に至ては企て及ぶべしとも覺えず」と云へり、然れども流石は白石にて彼が耶蘇教を談するを聞きては萬物に造化の神あることを許せば神を造るの神も亦無かる可らずと難じ、「言教法に及べば智愚別人の如し」と評したり、而してシローテの處分に就き、白石の上申せし意見は外船に托し本國へ返還すべしと云ふに在りしが、用ゐられず、キリシタン屋敷に拘囚のまゝ、正徳四年十月廿一日四十七歳にて病死せり。

五、洋書解禁

吉宗の實學獎勵

貞享の改曆は、日本の科學者が支那流の科學者に敵對したる第一の戦闘にして、彼の西郷隆盛が百萬の味方を得たるよりも嬉しかりしと云へる野津七左衛門が鳥羽街道の一發にも優して新學の興起には有力なりしなり、何となれば洋書の禁を解き蘭學を獎勵せる徳川吉宗は先づ天文學よりして歐洲の新智識を求めたりし人なればなり。

八代將軍吉宗は、家康の孫紀州藩主光貞の子なり、續三王外記に身丈九尺と記したるは、如何なる尺度を用ひしや不分明なれども、凡は六尺以上もありしなるべし、(周尺ならば曲尺にて五尺四寸股尺ならば凡六尺九寸、普鎮西八郎爲朝は身長七尺二寸と聞えけるが吉宗も其の體格の非凡なりしほど、頭腦も亦極めて偉大にして徳川十五代中第一の人物なり、寶永六年七代の夭死せるにより、入つて將軍職を繼

ぎ元祿以來馴致し來りたる上下の奢侈を抑さへ風紀を革新し文武を獎勵し農事を改良し惡貨を改鑄し言路を洞開し大岡忠相を擧用して訟獄の弊を改むる等其の政治は極めて美なり新井白石を用ひざりしは其の人物の剛復にして虚禮を好むを厭ひしものにして學問の爲には非ず就職の初江戸城中に六代家宣の建設したる四脚門(皇居に擬したるもの白石の勸めに因る)を壞ち祖先の過は一日も速かに改むるを以て子孫の道とすと云へりしは以て自ら任ずるの高きを知るべし其の洋學の禁を解きし如きも先代の過を改めたるものにして徒らに祖法を墨守し舊慣に拘泥する者とは全然其の趣を異にせり。

三代家光は天草一揆の時和蘭人をして海上より賊軍を砲撃せしめ其の大砲の威力大なりと聞きて警戒し鎖國退嬰の策を定めたり死するの前年蘭人を召して砲術及び築城の講義を爲さしめたるは長崎に砲臺を築きて南蠻人の再來を防がんとするに過ぎざりしなり吉宗の爲す所は之に反し大に西洋の學問事物を入れて我日本の文化を進めんとするに在り繼で大將軍たりし者に今少し大なる人物の有ししならんには安政の開國は寶曆明和の頃にも行はれしならんに惜むべし彼

の薨後世は復無識者の掌中に歸したり。

吉宗は少時より數學を好み天文學に興味を有せしが享保元年將軍の職に就きし後建部賢弘を師として之を學び又曆法を猪飼又次郎春海門人に問ひ長崎の曆學家西川如見を召して天學を講せしめたり又次郎學問未熟にて屢々吉宗の質問に答ふるに能はざりしかば賢弘は更に京都の銀工中根條右衛門玄圭と云へる曆學者を推舉せり玄圭召されて吉宗の質問に答へ悉く不審を明かにせしかば大に旨に協ひ其の頃支那より舶來の曆算全書と云へる書物ありしを玄圭に命じて翻譯せしめらる然るに玄圭之を見て全書に非ず一部分を抄出したるものなれば不十分なりと言ひしに因り長崎奉行萩原伯耆守をして清商に尋ねしめられしに實は西洋曆經の中を拔萃したるものにて候とて曆算全書の完本を持來れり乃ち之を玄圭に示せしに玄圭は之によりて律製曆(又白山曆)と云ふを作りて呈上せり此の時玄圭は吉宗に向ひ凡そ曆術は支那の法疎漏にして用ふ可からず明の時西洋の曆學支那に入りし後初めて明かになりし事少からず本邦にては耶蘇宗を嚴しく禁せらるゝにより天主李瑪竇などの文字有るものは長崎にて燒棄るやうの掟

ありて、元祿八年清國船景物略「譚友論」夏合集を舶載せしに、利瑪竇の墓を弔するの詩ありとて之を斥け其後願學集「方位程論」を持來せし時も、洋教に關係ありとて亦之を斥けたり。曆學の便りとすべき書物甚だ乏し故に本邦の曆學を精緻ならしめんとの御趣意ならば、先づ此の嚴禁をゆるべ給はざる可からずと建議せり。吉宗即ち祖先の禁令を撤して洋書を読むことを許す是實に日本文明史上に特筆大書せらるべき事柄なり。

中根玄圭(又玄球) は近江國淺井郡の人にて名を璋と云ひ通稱は條右衛門(又丈右衛門)律乘軒と號す。數學を建部賢弘に學び、出藍の譽あり、殊に天文學を好み、精妙を極む。京都にては白山と云ふ處に寓せしより人呼んで白山先生と云ふ。徳川實記に銀工とあれども他の書には銀座と見えたり。著す所律襲曆(又白山曆)三正俗解、授曆俗解、皇和通曆、七乘巾演式、曆算啓蒙、算法不作集あり。又音律にも委しかりしと見え、律原發揮と云へる著述も遺れり。女某も天文に通じたりとぞ。享保十八年没年七十二。

西川如見(求林齋忠英) は長崎の地役人にて糸目利生系の鑑定を職とす。

此時分生系は支那より輸入せりを勤む、二十餘歳にして學に志し、京都の南部艸壽長崎に來り帷を下せし時従つて儒を學び、又天文曆算は林吉右衛門の流を酌みしものと覺しく、頗る其奥に達し、兩儀集説(七卷)、虞書曆象俗解(二卷)、教童曆談(三卷)、天文義論(二卷)、天文精要(八卷)、天經或問註(三卷)、氣運論(一卷)、七曜九旋辯論、五行解、建正辯(各一卷)、天人五行解(二卷)、和漢運氣指南(十卷)、運世年卦考(一卷)、幹枝數源(二卷)等の著書あり。地理に關しても亦、四十二國人物誌、華夷通商考(五卷)、日本水土考(二卷)、水土解辯(二卷)の作あり。其他尙、長崎夜話草(五卷)、町人囊(七卷)、百姓囊(五卷)、天文和歌注(一卷)、紫清粹語(二卷)の著述もありて、當時に於ける最も出色の學者なり。享保三年如見歳七十一、將軍吉宗に召されて江戸に出で、其の質問に應せしが、尊卑懸隔せるを以て直接に言語を交ゆるを得ず、吏人を介して其所見を陳せり。定めて隔躡搔痒の感に堪えざりしならん斯くて江戸に留まること數年にして長崎に歸り、享保九年七十七歳にして没せり。子正昌正休あり、共に家學を承け、父を助けて著作に従事す。正休は、大略天學名目鈔一卷を著せり。

吉宗は洋書の禁を解くのみならず、同時に亦支那書中貞享五年に定められし禁書三十八種を減じて十七種とし専ら學術に關係ある「交友論」「幾何原本」「泰西水法」「職方外記」「職方文算」「指圖容較義」「渾蓋通憲圖說」「測量方義」「增訂廣輿記」の如き書籍の輸入閱讀を許したり。

吉宗就職の後二年自から晷を測量せんとて、本城及び西城の庭園に數基の木表を立て、庭方奥坊主などと共に測算せしに、後には彼等皆上手になりて、頒曆所の者よりも巧者なりしと云ふ。建部賢弘日を測るに器械好からざれば眼力疲れて窺ひ難しと言ひしに、吉宗乃ち工風して屋背を削ぎ、午時の日影のさし入る如くし、其中に衡斜に度を盛り、それに望遠鏡を掛け、其鏡面に井字の線を作り設け、自鳴鐘の午時を報する時、此の井字中に日影のさし入るを待ち、かの衡度より斜度へ線を垂れて測量するやうにし、之れを測午表と名附けたり、其の後和蘭より進獻の觀星鏡に井字形の線あるを見て、人皆吉宗の工風力に感服せり、然れども吉宗は之を以て満足せず、更に進みて測天器數種を造り出せしが、其中にて最も名高きは渾天儀なり、曆學者をして支那の曆書を講義せしめて参考とし、新に自ら工風を凝らせしものに

て、其高さ八尺、紀州の良工加藤金右衛門に命じて作らしめたる金匳の骨組の上に漆を引ける革を覆ひたる圓蓋は、雨露霜雪に損傷せず、望遠鏡を其内に据えて晝夜日星を觀測する仕掛けなり、後又之に大改良を施し、日月星を一系列に測量し得る如くし、名を改めて簡天儀と云へり、更に整くべきは吉宗が氣象觀測に従事し、雨量までも測りしことにて、享保の初頃より本城の風呂屋口と云へる處に桶を出し、雨水を湛へて深淺を測り、後には吹上苑駿府、長崎等にも之を設けしめ、降雨の度に雨量を測りて日記に記入せり、寛保洪水の時、吉宗は居ながらにして被害の大なるを推知し、賑恤の方を畫策したりと云ふ。

吉宗亦本草學を好み、阿部蔭翁等を登用して、諸國に採藥せしめ、江戸市中に南北二大植物園を開らき、南園は今の小石川植物園の初なり、初めて砂糖を作り、弘く甘藷を栽培せしめしが、農事奨励より産馬の改良にまで心を竭し、享保五年清人伊孚九長崎に來り、ペルシャ馬二頭を輸入せしを購ひ、南部住谷野の牧に與へて畜養せしめしを始め、享保八年より元文二年まで五年間に和蘭の馬を輸入せしむること二十七頭、其償として銅十萬斤を與へ、享保十一年蘭人ケール波斯及瓜哇馬五頭

を牽きて來朝せし時之を江戸に招き世子家重と共に其の御術を觀、腕頭齋藤某に命じて西洋馬術を學ばしめ、後亦蘭人の馬術を觀ること兩回に及べり。吉宗は此の如く盛に實學を獎勵し西洋の事物を入るゝに銳意し洋書解禁の後二年目に和蘭甲比丹の參勤せし時恒例を破り籠を掲げて之に對面し侍醫桂川甫筑に命じ蘭語を以て對話を試みしめ、又甲比丹に囑し時々歐洲の情勢を通報せしめ通辯員をして其要領を書上げしむることとせり、之を風説書と云ふ。享保六年には蘭人ベンデレッツキレイキマンを江戸に招き吹上苑に於て砲術を演せしめ、翌年長崎西合戰原にて大砲を演習せしめたり、又元文四年甲比丹に命じて和蘭天文學の原書を献せしめ、自から之を披閱しけるに其圖の精密なること目を驚かすばかりなりしかば本文に記する所亦必ず從來學ぶ所に優る有らんことを想ひ遂に蘭文學習の志有るものを求めしむるに至りしに、恰も好し書物方青木文藏、昆陽及び醫官野呂元丈平生其志を抱けるを告るものありしかば、即ち兩人に命ずるに蘭書講讀の事を以てしたり、昆陽丈の兩人其の命を拜し、年々三月江戸に參勤する甲比丹に就き通詞を経て蘭文を學ぶことを始めたり、侍醫桂川甫筑は蘭語を知れど

も年八十に近かりければ就て學ぶ能はざりしならん然るに甲比丹の滞在甚だ短きを以て得る所極めて少し、昆陽之を慨し延享元年吉宗に請うて長崎に赴き通詞西吉雄等に就て蘭文を學ばんとしたり、然れども通詞の輩文字を讀むことを知らざるを以て其の困難は依然たりき。

青木昆陽

時に長崎の通詞に本木築之進吉雄、幸作西善三郎の三少年あり、昆陽に謂て曰ふやう、某等代々通詞の職に備はれども、一切書を讀むことを許されざるが故に、言語を學ぶにも不便多く、且其の訛誤も亦正すに由無し、今名將軍上に在り君をして蘭書を讀むことを學ばしめらると雖も、某等に對する禁令は未だ解かれず、願くは君の力を以て此禁令を廢せらるゝを得ば我々も亦蘭書を讀むことを學びて君と共に講究するに便ならんと、昆陽聞いて道理なりとし其趣を具申せしに、活達なる吉宗は直に通詞等の蘭書を讀むことを許可せり、(杉田玄白の「蘭學事始」には此三人の請を以て洋書解禁の端緒とせり、是れ恐くは江戸長崎兩地の解禁を混同するもの

なるべし昆陽は久しく長崎に滞在せしも其の學習の方法備はらざりしかば其の暗記し得たる所僅に四百餘言に過ぎず且其の江戸に還りし時は吉宗既に歿したる後にて之を實用に供する能はざりき。

青木昆陽は江戸日本橋の魚問屋の子なり幼時より書を讀むことを好み京都に上りて伊藤東涯に師事し刻苦精勵し其の名次第に高まりしかば大岡越前守忠相紹介して幕府の書庫に入れ元文四年遂に書物方に加へ後書物奉行を命せり其の學雜駁なりしも博覽にして且實用を心懸けたり元祿十一年に生れたれば其の蘭學を始めたは四十歳の頃なりけん當時の學者中是れほどの勇氣ある者さへ一人も無かりしなり昆陽曾て甘藷の救荒に適するを思ひ其性質を研究して彌其然るを知り廣く之を天下に栽培せしめんとの希望より「蕃藷考」一篇を著し且吉宗に獻言する所あり享保二十年命を以て甘藷を取寄せ之を江戸府外の目黒村に試作し頗る好結果を得たり是よりして甘藷は遂に全國に廣まり江戸の人皆昆陽を指して「いも先生」と呼べり昆陽亦之を以て得意とし其の生前に建てし壽塚の碑陰に自ら其の由來を記して曰く

享保二十年青木敦書蒙命種甘藷因人呼予曰甘藷先生甘藷流傳使天下無饑人是予願也今作壽塚書曰甘藷先生

京都の本草家松岡恕庵は昆陽に先ち享保二年「蕃藷録」一卷を著はせしかども昆陽は吉宗の信任を得たるを以て其説を實行するに便利多かりしなり此の甘藷先生の墓は今も目黒に在りて名所の一たり。

昆陽の著はす所に昆陽漫録あり其中和蘭に關する題目は阿蘭陀文字、阿蘭陀年號、阿蘭陀藥、阿蘭陀兩城圖、ホウテツカ、阿蘭陀墨、阿蘭陀尺、阿蘭陀銀、西洋印書、天地圖體、一角の十二項にして阿蘭陀文學にはアベセ二十五字とアラビヤ數字とを掲げ阿蘭陀墨にはインキの製法を記し、には和蘭の^カと日本の^ンとの關係を述べ、西洋印書には印刷機の事を説き、西洋印刷の鮮明なるを稱揚せり然れども其記載何れも甚だ簡單にて昆陽の智識を窺ふに足らざるを遺憾とす。

六、良澤、玄白の偉業

解体新書の翻譯

青木昆陽の蘭學は此の如くにして寧ろ失敗に終りしが、天其の苦心を空しうせず別に一の偉人を生じて其の啓端の功を繼がしめたり、豊前中津藩醫前野良澤又蘭化即ち其の人なり、良澤は享保七年即ち今を距る事百八十八年前洋書解禁より三年目に生れたる人、青木昆陽が蘭學を始めし時は十七歳なり、き初め良澤江戸の藩邸に在りしが、或時人の一小紙片に奇なる文字を書したるものを示すあり、何ぞと問へば蘭文にて之を讀むものは日本に一人も無しと云ふ、良澤以爲く蘭人が日用に供する文字の同じ人間にて讀めぬ筈の有るべきとて、之を讀まんことに志を立てたり、二年の後昆陽に請うて門弟となり、日夜刻苦して蘭語を暗記す、此の時年既に四十七歳なり、昆陽大に喜び其の記憶する所を擧げて良澤に傳へしが、翌年病みて卒去せしかば、良澤は更に藩主に請うて長崎に遊學し、新に二百餘言を記憶して

歸りしも猶實用に適せざるを以て携へ歸る所の字書を播いて獨學し漸くにして自得する所多し、時に若州小濱の藩醫杉田玄白(又蘭齋)も亦江戸に在り、西玄哲の弟子にて蘭方の外科なり、洋書の解禁を幸に藩主に請うて和蘭の外科書「ターフルア ナトミア」を購ひしも讀むこと能はず、唯其の挿圖を見て大概を推測するのみ、玄白は良澤より若きこと十歳平生之に兄事し、屢相伴うて參勤の蘭人を訪ひしが、良澤も亦同一の原書を藏するを以て、明和八年三月四日江戸小塚原に罪囚の腑分(解剖)あるを機とし、良澤及び中川淳庵を誘うて行いて之を視る、其の内景蘭書の圖書と一點の相違無し、三人驚嘆し且喜び萬難を排して此の書を譯し其所説を會得し、醫家の本分を盡くさんと決心し翌日より直に此の未曾有の事業に着手せり、是實に我國の醫學界及び一般學問界に於ける最も大切なる記念日なり。

玄白は老年の後當時を回顧し感慨限り無く、一書を著はして蘭學創業の始終を詳記し題して「蘭學事始」と云ふ、是より少しく其の書に就いて、學界の勇將が苦戰奮闘の有様を記し、傾情者の睡を覺さむ。

當時の所謂腑分は漢醫の請によりて行はるゝものなれども、兒戯に類するも

のにて穢多に刀を執らせ、醫師は傍より恐はく、差窺き穢多が是は何彼は何と指示すを見て感心し、家に歸りては我こそ人體の内臟を視たれと人に誇るやうの事なりしなり。

蘭書翻譯の同志者が一週に數回集會したる場所は江戸鐵砲洲奥平家の藩邸にて、後米國公使館となり又ホテルメトロポールとなれり、最初集會せる同志者は前日小塚原の腑分けに同行せし良澤玄白と中川淳庵、小濱藩醫本草家の三人なり、先づ翻譯を言出でしは玄白なれども、其の時未だ一字も蘭文を讀むこと能はざれば、良澤を推して盟主とし、大膽にも「ターフルア ナトミア」の譯解に着手せり、玄白其の時のことを記して曰く、

其の翌日良澤の宅に集り、前日のことを語り合ひ、先づ彼「ターフルア ナトミア」の書に打向ひしに、誠に艦舵無き船の大海に乗出せしが如く、茫洋として寄るべきなく、只あきれにあきれ居たる迄なり、(中略)此の書をよみ始めるに如何様にして筆を立べしと談じ合しに、逆も始めより内象の事は知れかたかるべし、此の書の最初に仰伏全象の圖あり、これは表部外象の事なり、其の名所は皆知れた

る事なれば其の圖と説の符號を合せ考ふることは取付きやすかるべし圖の初とは云ひかたぐ先づ是より筆を取り初むべしと定めたり即ち解體新書形體名目篇是なり其頃は「デ」の「ヘット」の又「アルスウエルケ」等の助語の類も何れが何やら心に落付いて辨へぬ事ゆゑ少しづつは記憶せし語有りても前後一向にわからぬ事ばかりなり譬へば眉といふ物は目の上に生じたる毛なりと有るやうなる一句彷彿として長き日の春の一日には明められず日暮るる迄考へ詰め互ににらみ合て僅に一二の文章一行も解し得る事ならぬことにて有りしなり又或日鼻の所にて「フルヘツヘンド」せしものなりとあるに至りしに此語わからず是は如何なる事にてあるべきと考へ合しに如何にもせんやうなし其の頃「ソオールデンブック」書と云ふものも無しやうやく長崎より良澤が求め歸りし簡略なる一小冊ありしを見合たるに「フルヘツヘンド」の釋註の木の枝を斷ちたる跡其跡「フルヘツヘンド」をなし又庭を掃除すれば其塵土聚り「フルヘツヘンド」と云ふ様によみ出せりこれは如何なる意味なるべしと又例の如くこじつけ考へ合ふに辨へ兼たり時に翁思ふに木の枝を斷りたる跡癒れば堆くなり又掃

除して塵土あつまればこれも堆くなるなり鼻は面中に在りて堆起せるものなれば「フルヘツヘンド」は堆しと云ふことなるべし此の語は堆しと譯しては如何と云ひければ各これを聞いて甚だ尤なり堆と譯せば正當すべしと決定せり其の時のうれしさは何に譬へん方もなく連城の玉を得し心地せり如此事にて推して譯語を定めり其の數も次第々に増しゆく事となり良澤のすでに覺え居し譯語書き留をも増補しけるなり其の中にも「シンネン」神などいへる事出しに至つては一向に思慮の及び難き事も多かりしこれらは亦往々は解く可き時もあり出來ぬべし先づ符號を付置くべしとて丸の内に十文字を引きて記し置きたり其頃知らざる事をば替十文字と名づけたり毎會いろ／＼に申合せ考へ案じても解すべからざる事なれば其の苦しさの餘りそれも又替十文字替十文字と申たりき然れども爲すべき事は固より人に在り成るべきは天にありの驗の如くなるべしと此の如く思を勞し精を研り辛苦せしこと一箇月に六七回なり其の定日は怠りなくわけもなくして各相集り會議して談合ひしに實に味からざるは心とやらにて凡そ一年餘も過ごしぬれば譯語も漸く増し讀むに従ひ自然と

彼國の事態も了解する様にて後には其の章句の疎き所は一日に十行も其の餘も格別の苦勞なく解し得るやうにもなりたり尤も毎春參向の通詞どもへも聞訊せし事もあり又其の間には解屍の事もあり亦獸畜を解きて見合せし事も度々の事なりき

最初の翻譯者が遭遇せし困難と其の困難に打勝ちたる彼等の文勇は是れにて其の一斑を窺ひ知るべく、玄白良澤淳庵諸翁の英風百歳の下猶能く儒夫をして起らしむるに足れり

斯くて此の不屈不撓の勇將等は蘭學の堅壘に肉迫し時計の針の進む如く、徐徐に確實に其の歩を進めつゝありしに追々其の事の醫界に風聞せられて來り加はるもの數多く出來たり最も始めより會議に出席せしは幕府の侍醫桂川甫周にて其の後石川玄常、嶺春、泰鳥山松圓、桐山正哲も之に加はり其外尙幾人か有りしが多くは中途にて退屈し自ら退き去れり斯くて年を闊すること四稿を更ゆること十一回にして、さしも困難なりし翻譯の事業も、遂に團圓を告るに到れり而して其の譯筆は専ら玄白の手に成りしを以て、譯者の名は自から玄白其の人に歸したり

「解體新書」は漢文にて丁數二十枚ばかりの書五冊より成れり初めに長崎の通詞吉雄永章耕牛の序あり玄白良澤の苦心を褒めて「乃ち其の篤行斯の如きに感じ覺えず泣然涙下る」「嗟乎至れる哉、二君の斯に功有るや實に天下後世の徳なり」「嗟乎至れる哉斯學や千古以來未だ二君の如きもの有らざるなり」(原漢文)など言へり次に玄白の自序と凡例とを掲げたるが其の凡例中に

凡そ此の書を讀まん者は宜しく面目を改むべきなり漢土古今醫家臟腑骨節を説く者多からずとせず而して其の古き者は間々一斑を窺ふ者あり漆桶掃帚と號すと雖も亦取るべきなり後世に至り馬玄臺孫一奎、滑伯仁、張景岳輩の論する所三焦推節なる者皆相齟齬す唯其の好む所に阿り臆度傳會千古遂に一に歸せざるなり吁、鹵莽も亦甚だ(原漢文)

と言へるは方に蘭學の堅城を陥入れたる新學者が其の四方に壘を構へたる無數の漢方醫に向つて戰を挑むの砲聲なりき而して此の砲聲に驚かされたる漢醫等は蘭方外科の精確なるを見て更に之を凌駕せんと企つる山脇東洋の如き者無きに非ざりしも多くは其の敵す可からざるを知りて軍門に降服するの心を生じた

り天明四年に橋南谿が本名宮川春暉を以て著はしたる「傷寒外傳寛政九年楠木太宰の著はしたる」解體鎖言など蘭説を折衷するもの漸く現はるゝに至れり。

「解體新書」の學問界に於ける功績は擧て數ふ可からず其の原書は紛れも無くキエルムスの著なれども譯者は尙當時其の手に在りし數種の蘭書によりて其の説を補ひ支那醫書に見えざる名目は新に適當なる譯語を定めたるものにして「我が邦の醫者は此書によりて初めて人身の原質に固結して撮むべきものと流動して撮む可からざるものゝ二類あることを知り淋巴腺の所在を審にし神經の視聽言動を掌ることを明にしたり」と日本醫學史の著者は言へり而して本書及び玄澤の「重訂解體新書」に於て新に定められたる譯字は神經髓瀆口蓋虹彩胞攝護腺などにて今に至るまで學者皆其の惠澤を蒙れり。

是れより先漢醫山脇東洋の「臟志」に次ぎ京都の醫師荻野元凱、河口信任の二人西洋の解剖圖を參考として自ら屍を解き「解屍篇」一卷を著はし長崎の通詞本木了意も亦和蘭全軀内外分合圖を著はししことあり然れども前者は「臟志」の稍進歩せるもの後者は廣く行はれざりしが故に世用を爲すに至らず又越前人半井伯玄の「臟覽」

長崎人吉見南岡の「五臟明辨」ありしも同じく言ふに足らず「解體新書」は精確なる蘭書の翻譯にして譯者の人格亦超群なりしを以て其の新學提唱の聲は忽ち四方に反響せしなり。

「解體新書」の出版せらるゝや玄白は其の同志桂川市周の父甫三法眼によりて將軍及び老中に又從弟吉村辰碩の手を以て九條關白、近衛准后、廣橋家に各一部宛を獻呈せり、并は其の以前に後藤梨春なるものありて「紅毛談」を著はし其の中に和蘭の字母を掲載せしに、官より絶版を命せられ、其の版木までも壞たれし故同様の災厄に遭はんことを恐れてなり當時幕府は田沼山城出頭の際にて、八代將軍の良政は跡も無くなり居たれば此の邊の用心も必要なりしなるべし、然るに幸ひにして幕府も堂上も此の新著を滞りなく受納せしかば、玄白等同人は始めて安堵の思を爲したりと云へり。

玄白良澤が蘭書翻譯の偉業は實に此の如くにして成れるものなるが、良澤が奇特にも蘭學に志したる由來に就ては、亦少しく記さる可からざる事あり、元來良澤の家は、中津の官醫なりしが、良澤に至り、幼にして父母に先立たれ、母方の大叔父に

當る淀の藩醫宮田全澤と云へる人に養はれて人となれり此の全澤元來一風異りたる男にて好悪共に多くは常人に反せしが常に良澤に向ひ、男子たらんものは俗流に随つて波を擧ぐるを以て能事とすべからず世に廢たれんとする藝術などを能く學び置きて後世までも絶えざらしめ世人の棄て、顧みざる事をば取上げて世の中に出すやうすること男子の本領なれ生涯人後に立つを甘んずるものは共に語るに足らず須らく常人の爲す能はざる一事を創めて世の先導者たるを心懸くべしと教へたり良澤が一片紙の蘭字を看て蘭學講習の念を起したるは此の尊き訓陶の力に因れり全澤の功亦顯揚せざる可からず。

青木昆陽は「和蘭語譯」「和蘭文字略考」(寶曆十二年)の二書を著はし其の知れる所を擧げて良澤に傳へしが良澤は「解體新書」翻譯に非常の力を得じかば更に進み「和蘭譯文略」「蘭譯箋」「助語參考」を著はし後の蘭學者の爲に草藥を開き徑路を作したり而して自己は又藩主昌庶が祿を與へて職務を執らしめず精を蘭學に專にするを得せしめし恩澤に感じ早くより病と稱して客を謝し二室に籠りて書を讀むこと終身一日の如く善く歐洲の形勢に通せんことを期せしが享和三年十一月

十七日を以て江戸に歿せり享年八十有一藩主常に良澤を指して彼は日本人に非ず和蘭の化物なりと戯れられしにより人呼んで蘭化先生と云ふ良澤若し化物ならば古今の比類無き有用の化物とや云はん。

桂川甫周

解體新書の翻譯に當り家傳の蘭説と天稟の才氣とを以て最も多くの助力を與へしは官醫桂川甫周(國瑞號月池)なり其の頃まで我が國に行はれし蘭方醫學は吉田流西流栗崎流村山流桂川流カヌバル流などありしが孰れも外科ばかりにて内科は無し然も其の學説も治療法は尙極めて幼稚なりしかば十分に漢方を壓伏するの力無く漢醫は蘭醫を嘲りて阿蘭と雖も風寒暑熱産前産後婦人小兒の病無きことは有るまじ悉く膏藥油藥の類ばかりにては療治ならぬことなり然れば内科なくてはならぬ事なるに日本にて和蘭流と稱する者は皆膏藥油藥の類ばかりにて腫物一通りの療治のみすること不審なり長崎奉行へ隨いて行く槍持の八藏挾箱の六助も一箇年彼地に居て歸れば外科になりて八庵六齋など、名を附け阿蘭

陀真傳など稱するは心得がたきことなりと云へり、其の外科修行の容易なること今の八庵六齋等が獨逸に行きて博士を取るにも優れるを見るべし然るに「解體新書」の刊行せられしより、和蘭流外科も面目を一新し、和蘭通詞の口傳によらず、自ら原書を播いて西洋醫學の眞源に遡るものを生じたるが故に、其の治療には頓に權威を加へ、外科は和蘭に限ると評判するに至りたれば、前野杉田は自から蘭醫の宗家の如く尊まれ、桂川氏も亦曾祖甫筑以來の家柄なれば、(桂川甫筑法眼邦教は平戸の醫師嵐山甫安の門弟なり、後長崎に至り蘭人に就て修業し、蘭語を能くす、徳川家に召出されて侍醫となり、享保九年吉宗の命により甲比丹と蘭語にて對話せしこと前に記す所の如し、延享四年八十七歳にて病死す、他の二家に對立して蘭方の泰斗と仰がるゝに至れり、而して寛政の四年シベリヤへ漂流せし漁夫等の歸るや甫周は魯西亞志を選して將軍に呈しけるに翌五年彼等の將軍の前に召されて露國談を爲せし時、露人が日本に桂川先生有るを知れりと言上せしかば、甫周の名一時に高く、其の命によりて漂流民の見聞を記し、北槎聞略を著はすや、白石の「西洋紀聞」以來珍らしき書なりとて朝野の識者に持離されたり、(次で又魯西亞誌略一卷

を著はせり、是より先幕府甫周に命じて官立の醫學館に外科を講せしめしが、蘭學者の同館に教師たりしは彼れを以て嚆矢とす、門人吉田長淑、蘭方内科を實地に施こして醫學界に大功あり。

吉田長淑

吉田長淑は幕府の醫官吉田長肅の嗣子なり、始漢方醫なりしも、蘭方の實用に適するを信じ、桂川甫周の門に入りて蘭學を修め、字書「江戸ハルマ」を手寫すること三回に及べり、時に宇田川玄隨初めて「内科選要」を公にす、長淑之を讀みて實地に施さんと考へ、自から原書に就て研鑽するもの數年、遂に蘭方内科を以て中橋上横町に開業す、是れ日本に洋方内科あるの始なり、既にして加州藩主前田侯の病を治して効あり、文化七年同藩主の聘に應じて侍醫となる、前田侯翻譯資金として年々金貳拾兩を下賜せられしかば、長淑、長崎より蘭書を取寄せ、致々として譯述に従事し、「泰西熱病論」十二卷、「内科解環」十五卷等の作あり、文政七年金澤に病没す、年四十六、門人數百人ありしが、高野長英、足立長雋最著はる。

第二篇 新學の聲援者

一、平賀源内の智見

青木昆陽の苦學によりて端を啓かれ、良澤玄白の忍耐によりて稍其の緒に就かん
としつゝありし蘭學界に彗星の如く現るゝもの有り、昆陽と時を同うして長崎に
行き蘭館に出入して蘭人に交はり西洋の博物學より電氣までも會得し、フランク
ウンが雷雨中に紙鳶を飛ばせし後僅か二十年ばかりなる時代に、早くも自から發
電機を造り、衆人の前に人體發光の奇巧を演じて、江戸人士を驚かしたり、其の人誰
とかする曰く風來山人平賀源内。

源内は讃州高松藩なる足輕の子なり、八代將軍が蘭書を解禁せしより九年目なる
享保十四年讃州志度の浦に生れたり、生得非凡の才智を有せしが、十三歳にして藩
醫三好某に従つて醫を學び、殊に本草の學を好みしかば、十九歳にして藩主の藥坊
主となり、休慧と呼ばれ、後鳩溪に改む、其の蒐集せる物産を整理し、大に博物の智識

に長じたり、源内其の天才を負ふこと甚だしく、治平の世封侯は望むべからざるも、學問才智を以てせば猶能く富貴功名を肆にするを得べしと思ひ、二十四歳にして郷國を立出で先づ長崎に到り、通詞を介して清人及び蘭人に交際し其の本草學を種にして活計を營み、且新なる智識を吸収せり、斯くする事一年ばかり、長崎を去りて大阪に出で戸田旭山と云へる本草家に就きしが暫くして又去つて江戸に赴き、當時第一流の本草家たる田村元雄の門に入り、又林氏の學問所にも出入せり、一二年にして學大に進み且元雄の信用をも博し得たりと見え、寶曆の九年には源内自ら會主となりて藥品會を開き爾後續いて開會すること四回三十餘州の同好者を聯ねて二千餘點の出品を爲さしめたり而して其會には源内自ら審査長となりて、出品を批判し其の佳なるものを集めて「物類品隲」五卷を著はし、附するに人參栽培法、甘蔗製造法を以てしけるが其書は久しく我が日本博物家に珍重せられたり。

「物類品隲」を著はしたる翌年、藩公源内に命じて讃岐を巡り藥草を探らしむ此の時じゆすねの木を發見し歸途紀伊駿河に立寄り駿河にては志田郡大賀山にて石筆を發見す、其の頃石筆と云へるは赤き軟岩にて之を削りて用ふること鉛筆の如

きものなり、大賀山の所産は舶來品に譲らずと源内は自贊せり、其の翌年家僕を伊豆に遣はせしに不圖朴消と云へる藥品を發見せしかば師田村元雄によりて幕府に獻じ、幕府は之が爲直に源内を伊豆に派遣せり。

源内著はす所に「火洗布圖說」五百介圖、「食物本草」萬國圖、「神農本草經圖註並和名考」藥草木石禽獸魚介虫譜などあり、火洗布は支那にて石麻を以て作ると云ふ火に遭うて焼けず普通の布は水にて洗濯すれども此の布は火中にて洗ふを得べしとして、火洗布とは云ふなり、其の頃甲州より石棉の出づるを田村元雄の發見せしを中川淳庵蘭書によりて此石棉の石麻と同一なるを明にし、火洗布を作らんことを源内に謀り秩父山所産のものにて布の形に拵へ上げしが製法不完全にて折疊むことを得ず、即ち又工風して方一寸ばかりの香敷從來は雲英にて作るを作り之を發賣して大に稱贊を博したり、然れども最初源内等の考へたる江戸火消しの火事裝束案は畫餅に歸せり、近時西洋にて劇場の幕に火洗布を用ふるもの多きを見れば源内は必ず鼻を高くすべし。

明和七年源内四十二にして再び長崎に遊ぶ、舶來の電氣機械を見て之を模造せる

は此の時なり其の機械の一箇は今尙讚州なる源内が子孫の家に存在する由書に記したる所によれば其の構造極めて簡單なり即ち硝子製酒瓶の底を小さく抜き心棒を通し箱の中にて回轉せしめ其の箱の一方より鍍金したる針金を出だし其の尖端が瓶に觸れて摩擦電氣を起すやうに工みたるものにて四本の脚を磁皿にて受け電氣逃散を防ぎたる恭盤の上に人を乗せ此の電氣を人體に觸れしむればパツ／＼と光を發し奇觀目を驚かせし由東歸の後屢々諸侯へ招かれ此の機を衆人の前に展玩せり。

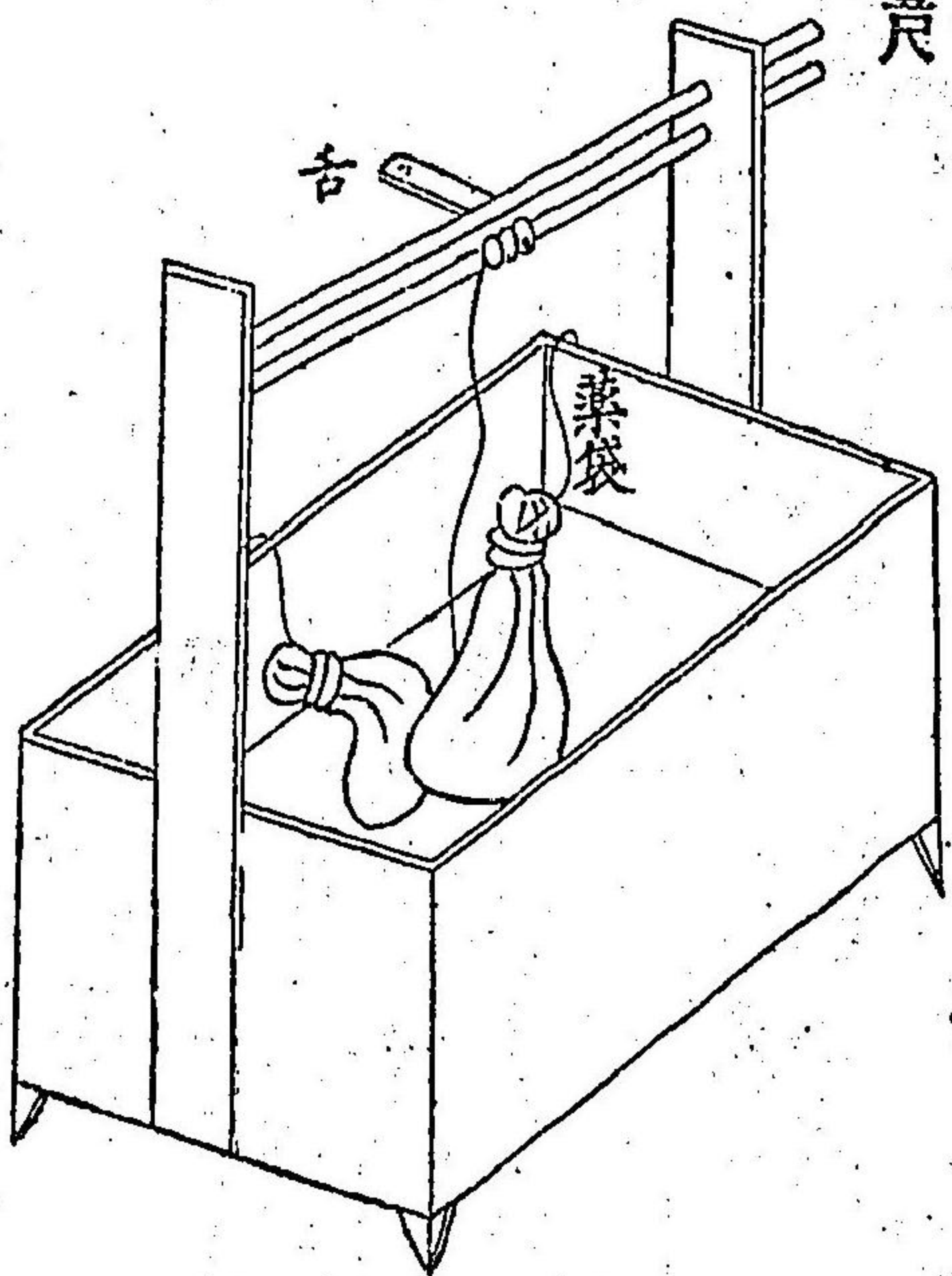
源内の死後九年なる天明八年竹窓樸齋と云へる人の著はしたる「平賀鳩溪實記」に源内が三井の主人にエレキテルを示すことを記せり曰く源内は三井を一間に通し山海の珍味を盡して饗應しその上にて申すは我は此間閑居の時分和蘭のエレキテルと申す奇妙なる道具を求候也御なぐさみに御覽に入るべしとて大なる箱を取出し長持の如くなるものを出す三井も珍敷道具なり何れの用に立候やと問ければ源内申けるは是は人間の體より火を取候道具なり頭痛又は熱氣強き者は火を取候得ば即坐に全快致すなりと語りければ

三井も驚入偕て珍敷器財なり折を見合火の出る所を拜見すべしと云ふ源内申けるは仕かけて御覽に入るべしと段々エレキテルを組立座上へ次第に直しけり圖の如くエレキテル

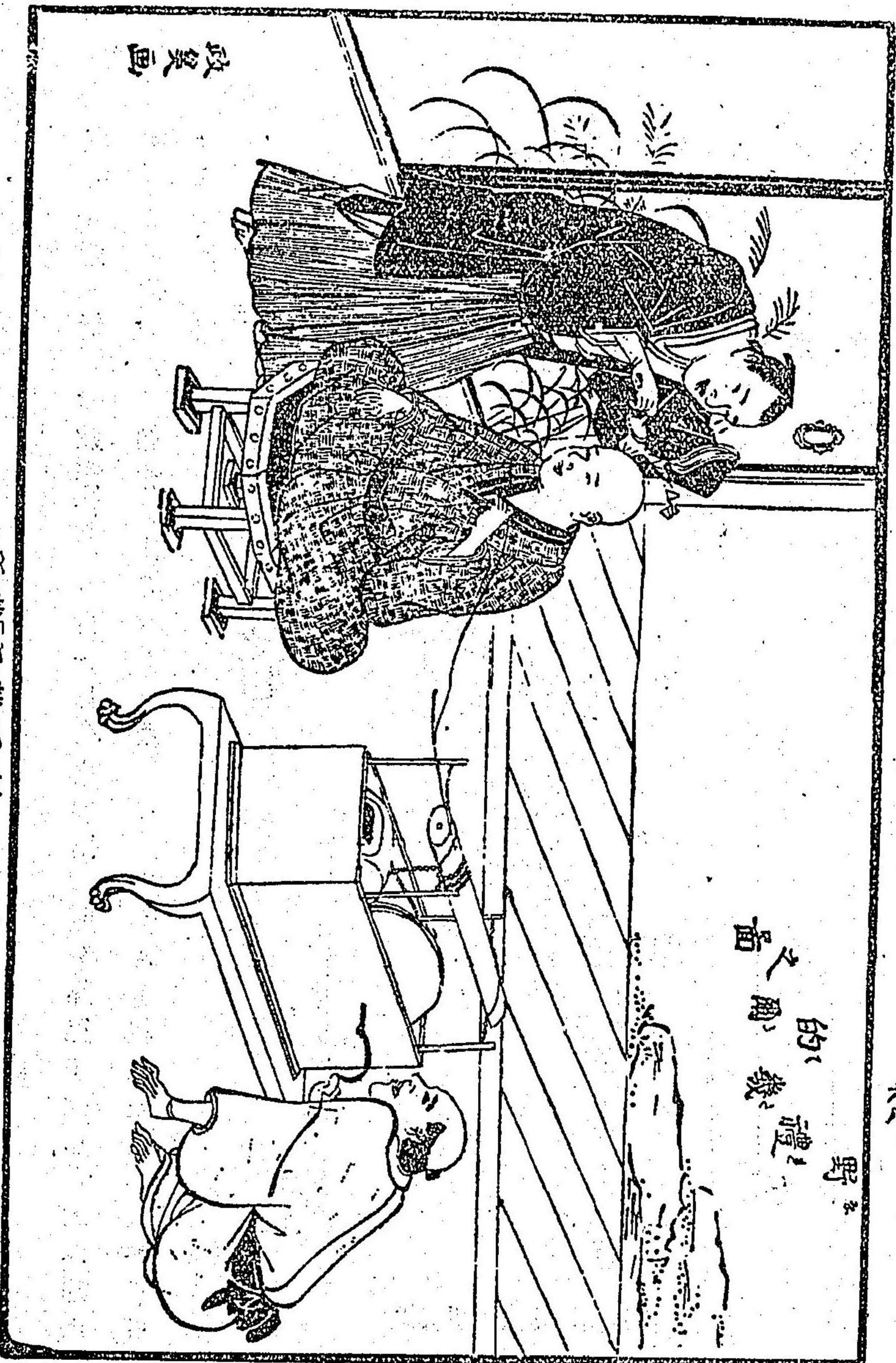
エレキ之圖

を席へ直し下へ土氣をさくる粉藥を蒔散らして家來を呼出し肌を拔せ竹筒を肩先きに當てろくの木を廻すに從つて金糸金舌と互に摺

長サ三尺横壹尺
深サ八寸
唐木面取
舌 金
糸何茂金糸



載所「記實溪鳩」

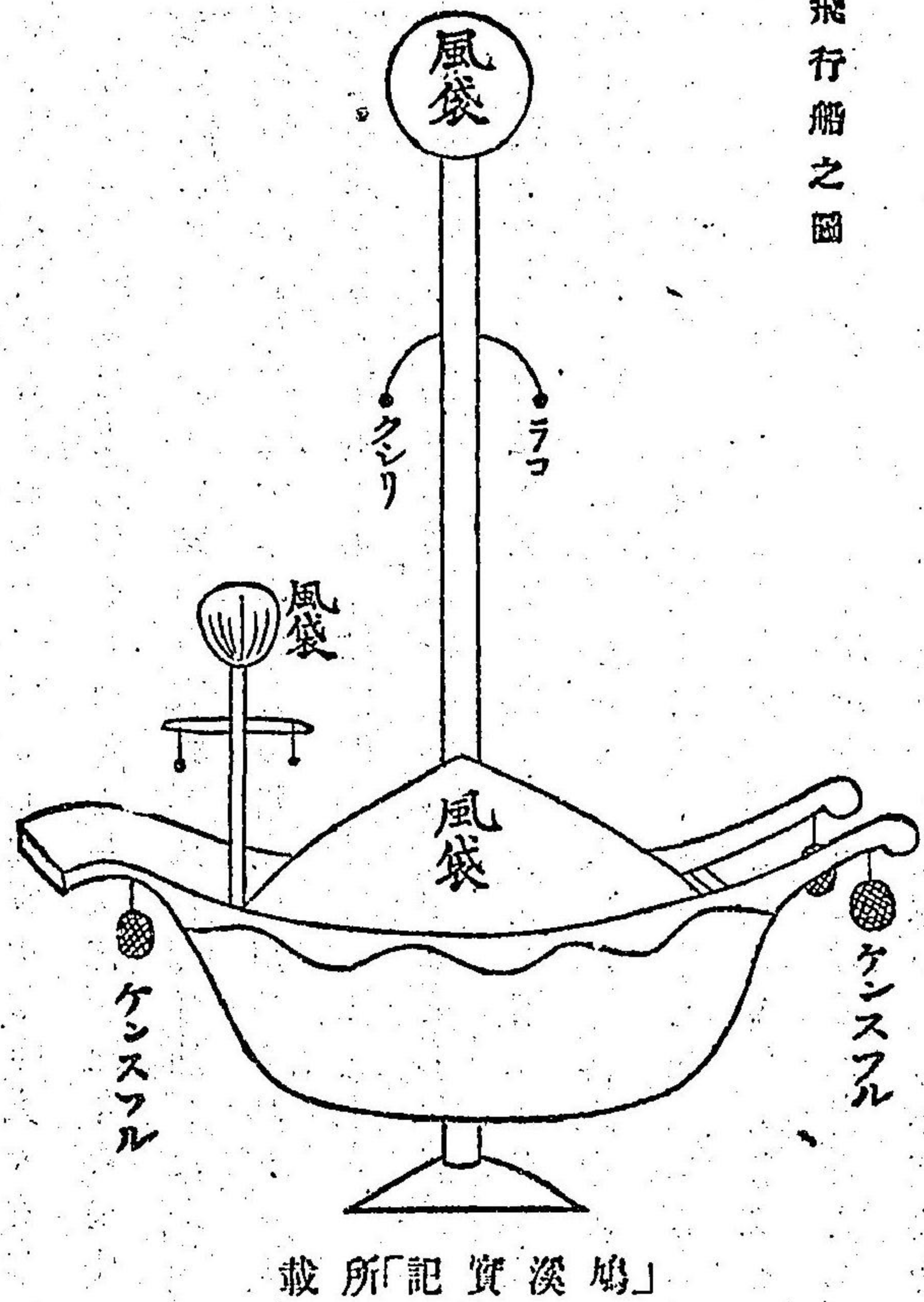


所載「紅毛雜話」

合暫くして竹筒のさきより火出ること蠟燭の火の如し尤青火なり人々をば
 じめ三井は勿論實に奇妙なる道具なりと感心しけると又文化十三年森島中
 良の著はしたる「紅毛雜話」にエレキテルの圖あり其製本文に記す所に近し摩
 擦電氣は最も早く世に知られ千七百五十年の頃より醫療に用ひられしなり
 襟齋の記事に蠟燭の火の如きもの出るとあるは傳聞の誤なること明なり
 平賀源内の學術は略此の如きものにて其の本體は博物學なり學者としては若水
 蔣翁さては其の師元雄にも優れりとは見えす又其の蘭學も麴町に住せし安富寄
 碩が長崎にて和蘭の字母を書き覚え、いろはなどを綴りて人に示し俗人を驚か
 せしと同じ位の程度に過ぎざりしが其の絶倫の天才は往く所として可ならざる
 無く入る所として自得せざる無く専門の本草にて大家と稱せらるゝ傍ら戯文を
 著はしては風來山人として都鄙に雷名を轟かし淨瑠璃を作りては福内鬼外とし
 て矢口渡に大當りを取りたり而して其の傍には油畫を書き陶器を焼き小間物を
 製し家具什器の新案を出し其の工風に係るもの百有餘種と稱す一生の行事人を
 して應接に遑あらずらしむるものあり

此の源内良澤等と同じく、毎年蘭人の東上するを訪ひて新説を求むるの常なりしかば、其の頓才に關する逸話は、蘭學事始にも記されたり、而して源内は始め田沼意次に取入り、其の後援によりて立身せんとせしものゝ如く、田沼の豪奢にて珍奇を好むに乘じ、彼が爲に長崎より種々の洋品を取り寄せたりと云ふツエーガラス晴雨計、テルモメートル(寒暖計)下ドルガラ(震雷計)ホクトメ

飛行船之圖

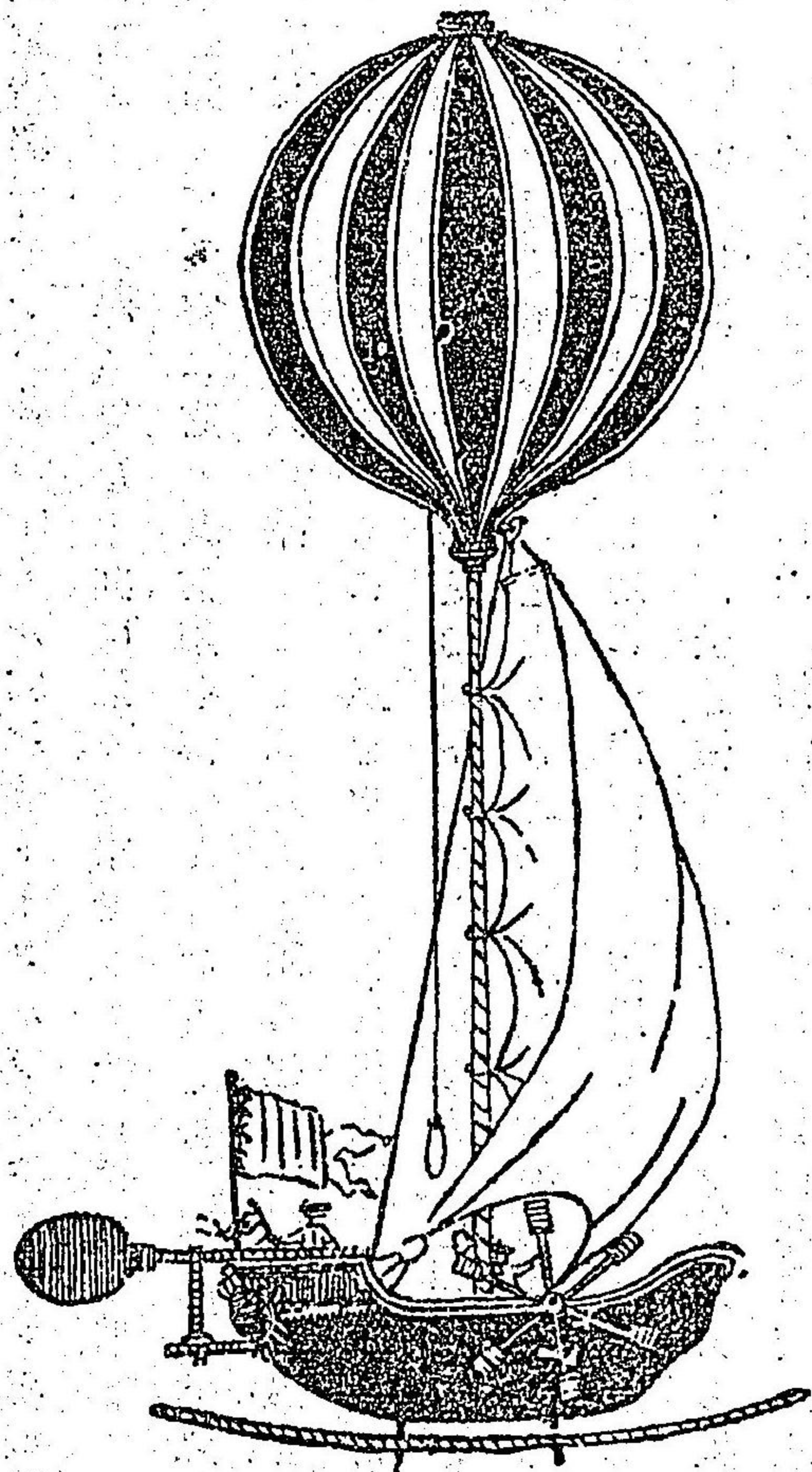


ス(震雷計)ホクトメ

ートル(水液輕重清濁計)ドンクルカームル(寫眞機)トールランターレン(現妖鏡)ゾンガラス(觀日玉)ルーブル(呼遠筒)など其頃追々渡來せしが、源内は電氣器より風船までも江戸に持歸りて、大官に贈り、其信用を博せんとせり。鳩溪實記に其風船の圖を載せ説明して曰く、此船へ人の乗ること五六人を限る也。又雲中にて風止む時は外に風根といふ物を下よりちからにて風を吹上る也。風根は革にて拵へ、常には疊て置くと也。此風根を下より吹上るときは、雲は忽ち大風を生じて飛行船を飛す事妙也。紅毛人は是を以て飛鳥を釣るとありと云ふと、然れども彼の才智の餘りに激しく、其の性質亦極めて高慢なりし爲にや、田沼にも重用せらるゝ事無くして久しく市中に在りて浪人生活を續けしが、世を憤るの不平と、其の才を負ふの慢心とは、遂に彼をして狂疾を發せしむるに至り、解體新書の成れる後四年、目安永八年十一月暴に其門弟の一人を斬りて獄に投せられ、翌月病んで獄中に死せり。

源内其著書に奇才世に用ひられざるの不平と高慢とを述べて、今時世上に目が無ければ、をとなしう爪をかくせば、鳶かと思ふてたはけども、茶にしたり馬鹿にしたりする故、謙退辭讓は間に合はず、高慢言はぬは損なれども、又其高慢

載所「話雜毛紅」



風球の図 大々々々
深々八人

か過る時は天道から頭を抑へ必ず憂目にあふものなり」智恵ある者智恵無
 き者を譏るには馬鹿といひたわけと呼びあほうといひべら坊といへども智
 恵無き者智恵あるものを譏るには其詞を用ゆる能はず只山師く〜と譏るよ
 り外なし又造化の理を知らんが爲産物に心を盡せば人我を本草者と名付け
 草澤醫人の下細工人の様に心得己に賢るのむだ書に淨瑠璃や小説が當れば
 近松門左衛門自笑其積が類と心得火洗布をえりての奇物を巧めば竹田近
 江や藤助と一からの思を爲し變化龍の如きを知らずなど云へり

源内の蘭學に於けるや僅に字母を知るに過ぎざりしが非常に透明なる頭腦は後
 に出でたる一廉の蘭學者よりも新學の輸入に大功ありき殊に世人をして西洋の
 事物に慣れしめたと、玄白等に向つて蘭學翻譯の注意を與へしは没す可からざ
 る偉勳なり、「蘭學事始」に曰く、

倍毎々平賀源内などに出會し時に語り合ひしは、遂々見聞する所和蘭窮理の事
 共は驚入りし事ばかりなり若し直に彼國の書を和解し見るならば格別の利益
 を得る事は必せり是まで其處に志を發する人のなきは口惜き事なり

と即ち源内も亦蘭書翻譯の事業に向つて食指の動くを禁じ得ざりし者の一人にてありしなり、然るに彼が爛漫たる才華は此困難事に刻苦するに適せず、其の時世と相容れざるの不平は彼を驅つて狂者たらしめ、空しく風來山人の戲號を遺して身は獄裏の冤鬼となり、了りぬ惜むべく亦悲しむべし、友人杉田玄白爲に墓を建て題して「智見靈雄」と云ふ。

徳孤ならず必隣あり、良澤玄白の昆陽元丈に繼で刻苦蘭文を學ぶあれば、同時に又平賀源内の如き人物が思ひも寄らぬ讚岐の志度浦邊より飛出して、絶倫の天才を揮ひ西洋の事物を世人に紹介して、蘭學興隆の機運を促進するあり、彼が狂死するや玄白之を惜しむ、嗟非常人好非常事、行是非常、何非常死と其の墓に銘せしが、源内の磊落なる會て自ら作りし狂歌に、この調子聞てくれねば三味線のちりてつとんと引いて仕舞ふぞと言ひし如く、世に鍾子期の無きを知りて、伯牙の琴を破りしほどの心地やしけむ、それも狂人となれば問ふ由ぞなき。

然るに其の源内も亦獨ならずして時を同うし志を俾うして、思を新學に馳せ、心を洋外の事物に勞し、良澤玄白の大業に向つて、遙に勢援を與ふる者三人あり、豊後の

天文學者三浦梅園、麻田剛立及び仙臺の國防論者林子平なり。

二、三浦梅園の玄學

三浦梅園(名晋又安貞)は前野良澤に後るゝ事一歳享保八年豊後二子山下富永村に生る其家世に醫を以て業とす祖父徹山算數に精しく機巧に長じ算書の著述を遺せり梅園は其性質を繼承せし者と見え生れ得て頭腦緻密八九歳の頃より事々物々に疑を抱き其理を發明せんことに思を勞せり後年自ら記して曰く晋は垂髫より觸る所總て疑へり解く者耳に咄しと雖も夢寢の語徹し難く思念胸に塞りき人の言に曰く火は陽なり故に熱し水は陰なり故に寒しと晋は即ち以爲らく陽なる者は奚爲れぞ熱き陰なる者は奚爲ぞ寒きと人の言に曰く陽は輕くして而して昇り陰は重くして而して降ると人の思ふや此に至りて止むも晋の疑や是に於て甚だしと十六歳にして杵築藩僧綾部綱齋に従ひて讀書し二十三歳にして長崎に遊びたり梅園二十餘歳にして天文に志ざすよしの記録あれば此行恐くは天學に關する疑義を決せん爲なりしならん或は彼の西川如見などにも面會せしにや然れども其の此時蘭學に指を染めざりしは後年(五十六歳の時)長崎に再遊の時通詞吉

雄幸作松村安之丞に交り吉雄の宅にて初めて蘭文を學びし事を自記するものあるによりて明なり。

梅園の天學は師無し其幼少よりの大疑問を解決せんが爲めに祖父より遺傳せる算數の才を應用して自から之に着手せしものなるは殆ど疑ふ所無しと雖も其行狀中二十餘種天學の書を読み仰觀俯察して自ら其器を模し以て運轉の大意を知れりとありて之を書籍に參考せしこと亦知るべし倍其讀みしは何の書なるべきやといふに恐らくは彼の西川如見等の奉じて以て金科玉條とせし天經或問の類なるべし天經或問は明末より清初へかけて生存したる福建省建寧の人游藝字子六の著作に係り西洋の天文學を説くものなり支那に西洋天文學の入りしは宣教師の力にして一千五百八十三年明萬曆十一年日本天正十一年伊人利瑪竇の北京に來れるを以て始とす天經或問に支那に來れる西洋天學家利瑪竇羅雅各陽瑪諾龍華氏熊三拔艾儒略湯若望畢方濟穆尼閣龐迪我的十人を擧ぐ最後の龐迪我は西班牙人にて千六百十八年清太祖天命三年澳門に死したる人なれば游子六の「天經或問」は其後の著述なること疑ふ可らず恐らく支那に於ける最新の天學書

なりしならん(西川如見の子忠次郎正休如見没後江戸に來り此書を講ずるを以て業とせしに幕府の侍醫長尾分哲請ふて句讀を施し享保十五年出版せり)是より先き歐洲に於ては地動說既に學界の定説となりしが舊教の傳道者のみは矢張り古説を墨守せしものと見え天經或問は天動地靜說にて天體如碧瑛透映而渾圓七曜列宿層々運旋以裏地地如彈丸適天之最中永靜不動而四面人居焉と云へり「曆象考成」亦素より然り白石の「采覽異言」にも西人輿地之說曰天形渾圓地居其中海水相附共爲圓體猶鷄子中黃孤居青內唯天包于外旋轉不息地凝于內確定不動而上下四旁皆有人居焉とありシローテも宣教師なれば地動說を云はざりしなるべし梅園は多年觀測實究の結果日靜地動の疑を發せしかば之を其推重せる麻田剛立に質せしに其頃は剛立も未だ明答を與ふるほどの學力無く支那の天學者は右云ふ如く地靜說ばかりなれば已を得ずして之に従ひ其著玄語にも天は虛にして動き地は實して止ると記せり然るに五十四才の時長崎にて松村安之丞(翠崖)より地動說を聞き其歸山録に西洋百年來の説は日動くに非ず地止まるに非ず日よく止り日の外なる者皆動いて日を周ると記すを見る。

梅園は斷乎として地動説を信する能はざりしにせよ、其天學は頗る高尙の域に進み三十一才にして有名なる「玄語」の起草に着手し、三十四才にして「贅語」の稿を起し、青木昆陽の長崎遊學より良澤玄白が「解體新書」を翻譯するまでの間を通じ、孜孜として其業に従ひ、玄語は二十三年間に二十三回書き改めて、安永四年に稿を脱し、贅語は稿を換ゆること十五回身を終るまで尙改削の筆を止めず、二語の説く所は天地陰陽より人間の死生善惡の差別に及び、堂々たる一家の哲學を成せり、此二語に「敢語」を加へて「梅園三語」と云ふ、梅園は寛政元年六十七才にして没せしが、其門人脇恐山の門下より更に一人の新學者帆足萬里は出來れるなり。

Reci, Matteo. 利瑪竇 伊太利人耶穌教會ノ牧師. 1583年來 ヲ. 1610年5月11日北京ニ死ス年
五八別號 西泰マタ時人

Riho, Giacomo. 羅雅各 伊太利人耶穌教會ノ牧師. 1624年來 ヲ. 1638年4月26日北京ニ死ス年
年四八

Diaz, Emmanuel. 陽瑪諾 葡萄牙人耶穌教會ノ牧師. 1610年來 ヲ. 1659年3月4日杭州ニ死ス年
年八五別號 黃四ト稱ス

Longobardi, Nicolao. 龍華民 伊太利人耶穌教會牧師. 1597年來 ヲ. 1654年9月1日北京ニ死ス年

年八八別號 精華

Ursis, Sabathinus de. 熊三拔 伊太利人耶穌教會ノ牧師. 1606年來 ヲ. 1620年5月3日澳門ニ死ス年
四五別號 有綱

Aleni, Giulio. 艾儒略 伊太利人耶穌教會ノ牧師. 1613年來 ヲ. 1649年8月3日福州ニ死ス年
六七別號 高ク泰西之孔夫子ト稱セララル

Schall von Bell, Johann Adam. 湯若望 獨逸人耶穌教會ノ牧師. 1622年來 ヲ. 1669年8月15日北京ニ死ス年
七八別號 道未

Sanliaso, Francesco. 畢方濟 伊太利亞人耶穌教會ノ牧師. 1613年來 ヲ. 1649年廣東ニ死ス年
年六七

Smogolenski, Johann Nikolaus. 穆尼閣 字ハ知徳波蘭人耶穌教會ノ牧師. 1660年北京ニ來ル.
Pantoya, Diego de. 龐迪我 西班牙人耶穌教會ノ牧師. 1599年來 ヲ. 1618年1月澳門ニ死ス年
四七別號 順陽

四、麻田剛立の天文

徳川の天文學が將軍吉宗の獎勵によりて發達せることは、前に既に略記せしが、吉宗は延享の二年を以て神田佐久間町に天文臺を設け、自製の簡天儀測天器にて維新の際まで之を用ひたりとを据え、建部賢弘を臺長とし、西川如見の子忠次郎を臺員としたるが、其の學力猶不十分なるを以て、寛延元年山路彌左衛門淺井村右衛門の兩人を之に附したり、建部賢弘は十餘種の著書を有する數學者にして、吉宗の師たり、山路彌左衛門も傑出の數學者にして、曆法に通じたり、吉宗は此等の曆學者をして貞享曆の誤を正さしめんとし、觀測を命じけるが、天文臺は其調査に従事すること僅に三年にして、早くも新なる曆書を編纂し、之を吉宗に呈せり。

寶曆元年西川忠次郎將軍の命により、此の新曆を携へて京都に上り、例の有名無實の司天官に示し、梅小路の司天臺にて實驗すること、又三年なりしが、其の結果貞享曆が天度に後るゝこと六刻七十八分有奇なることを確め、貞享曆を廢し、新曆の發布を見るに至りぬ、此時吉宗の薨じて、後既に三年なり。

斯くて寶曆の新曆行はるゝ事四十四年、寛政年中に至り、曆又天度に先だつ事三刻、大阪城附同心高橋作左衛門の上言に因り、改曆の議起りしが、當時天文臺に此の大事業を擔當するほどの人無かりしかば、作左衛門の師にて大阪に住する麻田剛立と云へる醫師を聘して天文方と爲さんとせしに、剛立は辭して就かず、高橋作左衛門と十一屋五郎兵衛の兩人を差出し、改曆の事を擔任せしめたり、時に寛政七年なりしが、三年にして又新曆成り、之を寛政曆と云ふ。

大阪の市井に醫を業とせし天文家麻田剛立は、三浦梅園の師綾部綱齋の二男なり、杉田玄白に後るゝこと一歳、享保十九年を以て杵築に生れ、吉宗が天文臺を建てし時は方に十一才の童子なりき、剛立長するに従ひて天文の學を好み、兼て醫學を修めしが、二十一歳の時寶曆四年の曆に日食の記載なかりけるに、其前年人に語りて、明年九月朔日蝕あるべしと云へりしに、果して其言の如くなりしかば、梅園は書を裁して之を嘆美せり、明和の末年と云へば、玄白等が蘭學に志させし頃なりけむ、剛立は藩侯に従ひて江戸に赴きし事あり、其時天文臺の模様をも實見せしものと覺しく、歸藩の後志を立て、專一に天文を研究せんとし、頻に仕を辭しけれども許され

ず、遂に堪まり兼ね、二十八歳の時藩を脱して大阪に隠れ、姓を變じて麻田と稱し、醫を業とするの傍ら熱心に天文學を講究し、毎夜の如く自製の窺天鏡を手にして庭前に出で寒暑を厭はず、觀測に従事するもの九年、非凡の天才は獨學自修によりても亦大成し、其名漸く遠近に聞えたり、されば諸大名より剛立を召抱へんとの沙汰頻なりしに、剛立は喜ばず、杵築の主君を棄てゝ退去したる程なれば、何人の聘にも應せず、只管其の學を研精し、遂に梅園に和して天動説を疑ひ、地動の論を發するに至りしが、十餘年の後に至り、支那譯の西洋天文書を輸入するものあり、其の所載剛立の説と同じかりしかば、聞くもの其天學の精しきに驚かざる無し、剛立の發明する所に消長求食の二法あり、著述中に同名のものあれども、今傳はらざるを遺憾とす、此の學界の一人は、寛政十一年六十六歳にして大阪に歿せり。

中井蕉園の撰みたる剛立の碑文によれば、其の天文學は殆ど全く獨學に成れるものゝ如し、是より先長崎の人、中野柳圃志築忠次郎「曆象新書」を著はし、其の第三卷に宇宙の起原に關する自説を掲げしが、其の説は後年千七百九十六年寛政八年ラブラースが初めて發表せる星雲説と同一の根據を有する卓論なりしと云へるも

忠雄は蘭書を本として彼の書を述作せしものなれば其の學尙ほ據り所あり三浦梅園も二回まで長崎に遊びて蘭説を聴きたり獨り剛立は其初め毫も蘭書によらずして獨學し曲折鏡など云へる窺天器を創造し其の學識新輸入の西説に暗合するまでに至りしは驚くべき人物と云ふべし然して晩年の剛立が頗る西説を採りて其學問を宏うしたるは門人等の事跡及著書によりて之を推測し得べきなり。寛政の改曆解體新書の出版後二十四年に在り其の間蘭學は物體墜落に於けるが如き加速度を以て進歩しつゝありしものなれども其は唯醫術の上にして範圍極めて狹隘なり然るに剛立の如き豪傑ありて新なる天文學を關西第一の大都なる大阪の市中に唱へしは實驗を主とする蘭學家に取りて最も有力なる勢援と言はざる可からず然も幸にして改曆の議起り剛立門下の二大天文家が幕府の天文臺に出仕することとなりしは新學の旗頭たる蘭學者等の欣喜に堪へざりし所なるべし。

高橋東岡

高橋作左衛門至時は大阪御定番同心と云へる小幕吏高橋元亮の子なり明和元年大阪に生れ寛政七年父の職を繼いで同心たり少小より曆算の學を好みしかば麻田剛立の門に入りて天文を學び頗る其の理を極めたり寛政七年正月元日日蝕ありしに寶曆改定の新曆之を記さず作左衛門大に之を遺憾とし上言して曆法の缺點を論じ改曆の必要を唱へしに幕府にても打棄置く可からずとの議論勝を占めて麻田剛立を辟されしも固く辭して應せざりければ即ち其高弟なる作左衛門と十一屋五郎兵衛とを用ふることとなり作左衛門は城付同心の小吏より一躍して天文方の榮職に登りたり此の改曆の論恐らくは剛立の立案に出でしものならんも作左衛門が其師に代りて幕辟に就きしは即ち其學力の高きを知るべし作左衛門號を東岡と云ふ初めて日本の地圖を完成せし伊能忠敬は其の門に出でたり東岡文化元年に歿し其の子作左衛門第二世續いて天文方となる後獨逸人シーボルトに伊能の地圖を贈りて罪せられしは第二世の作左衛門なり。高橋第一世に關しては一の美談あり彼れの大阪に在るや庭に大なる柿の木あり小祿なれば秋毎に其の實を賣りて金に換ふるを例とせり然るに近隣の若者共夜

間竊に來りて其の實を盗むこと數知れず、作左衛門之を苦しめ終夜樹邊を去らずして之を守ることを屢々なり、然るに或る日御番より歸りて見れば然ばかりの大樹を根元より伐り拂ひてあり、大に驚きて妻に向ひ何人の仕業ぞと問ふ、妻靜かに答ふるやう、御身天文学によりて家を興し給ふべき人と見ゆるに、此の一本の榊の木あるが爲に無用に心を勞し給ふこと量無し、寧ろ此の木を棄てて、心を天學に專にし給はんこと望ましと思ひたれば、妾が指圖して伐らせたるなりと、作左衛門之を聞いて發奮し力を倍して天文を専攻し、遂に非凡の大學者となりしものなりとぞ。

間大業

十一屋五郎兵衛の間大業は大阪長堀富田屋橋北詰の質屋なり、其先鷺洲村に住す、寛永年間大阪に移り、六傳して大業に至る、父は五郎兵衛重光と云ふ、天學者の五郎兵衛は其六男にて實名は重富なり、十二歳の時何處にてか渾天儀を見數日の後、竹木を以て之を模造しけるに、其精巧原品に劣らざりしと云ふ、十七八歳より算數を

學び乾隆所定の「曆象考成」を得て之を讀み、疑義を質さんが爲め麻田剛立の門に入る、剛立曾て緯星遊星周天の數に疑あり、後其術を得たれども、原理を發見するに苦しみしに、五郎兵衛之を研究して遂に其解釋を得、剛立を驚かせり、其後又工風して種々の器機を造り出せしが、就中乗搖球儀測食定分儀などいへるもの天學者間に名高くなれり、(寛政五年七月京都の人伴菫溪畑維龍等橋南谿の宅に集り、泉州貝塚人岩崎善兵衛新製の望遠鏡にて、日月諸星を觀測して其圖を作りし事あり、其筒の周圍八九寸、長さ凡そ十倍なりしこと、岡田次筆に見えたり、其頃既に長崎以外に是等の器機を造るものありしなり、五郎兵衛も亦望遠鏡を作り、術視心差之法を加ふと云ふこと、佐藤一齋の撰みたる碑文に載す、寛政七年五郎兵衛は師剛立の吹擧により、高橋作左衛門と共に幕府の召命に應じ、江戸に出で、改曆の調査に従事し、其功顯著なりしかば、幕府は苗字帯刀を許し、其家に天文臺を建てることを得せしめ、和蘭献上の星眼鏡を貸與し、(現に西區立賣堀明治橋北詰稻本平一方に在り、家に在りて觀測する時は、富田屋橋の兩端に幕を張り、市民の通行を禁止する等の優遇を與へたり、五郎兵衛是より本姓間を唱へ、大業と稱し、長涯と號せり、(長涯は長堀

の涯を意味す、富田屋橋の北詰を俗に十一屋の濱と稱す、享保二年幕命によりて長崎に赴き、口食限を査驗し又邊海の里程を測量せしが、高橋東岡の卒するや、再び江戸に召され、二世作左衛門と共に東岡の遺業なる、西洋新法曆書の翻譯を命せられ、在府六年之を完成して歸阪し、文化十三年六十一歳にして病没せり、其病革まるや平生の達觀に似ず、頻りに未練がましき言葉を發せしかば、或は其の惑へるを疑ひ、親類相談の上治癒の見込無きことを告げんとせしに、大業之を漏れ聞きて其子盛徳を呼び數盡きて身斃るゝは尋常の事吾平生より覺悟して殘すこと無けれど、朋友親族より汝輩に至るまで、神佛に祈りて我が回復を求むるの切なる心に感じ、故意と死を知らざるものゝ如く装ひしなり、今は心安し、何も言ふ事無しとて奄然として逝けり、大業の交る所皆當時の碩學なり、佐藤一齋は友人と稱して碑文を作り、林大學頭述齋は爲めに其銘を撰びたり、銘に曰く

帝關鴻深、旋幹穹窿、終古無窮、兮義和有作、曆象迺禩、萬世矩矱、兮今關其秘、一寓諸器、理何深遠、兮舍短取長、求諸外洋、學何公平、兮彌布海內、億兆皆賴、績何弘大、兮況乎平素、幽明通故、死生知數、兮中有所得、安命不惑、其孰可測、兮有升者神、化爲列星、炯焉其

精、兮有降者魄、永歸幽窆、留此珉石、兮

と、大業の功績は以上記るす所に止まらず、當時の新學者等好く蘭説を祖述するも能く蘭書を讀む者無きを慨し、醫師小石元俊と謀りて、傘工橋本宗吉を江戸に送り、大槻玄澤に就て蘭文を學習せしめし事にて、大阪に蘭學の開けしは正しく此の二人の賜なり。

山片蟠桃

剛立の門人中、高橋間に次で傑出せるは、榭屋小右衛門の山片蟠桃なり、(文)政四年、歿七十一歳、榭屋の家は代々大阪に住し、北濱五丁目なる帝國座の所金銀を以て仙臺、其の他東北諸侯の用達を勤む、小右衛門の蟠桃は、播州加古川の人にて、榭屋の番頭なり、榭屋は懷徳堂に近かりければ、小右衛門小僧の時より中井氏の門に入り、竹山履軒兄弟に師事しけるが、聰明にして大器量ありければ、同門の書生彼れを稱して中井の孔明と呼べり、然れば其の學問の本は漢學なれども、剛立に従つて天文窮理の兩説を窺ひしにより、内外を折衷し、一種特別の實學者とはなれるなるべし、其

山片蟠桃の事、
正徳二年(1717)に
榭屋の番頭として
活躍したとあり
徳川幕府に在り
其の事、
山片蟠桃の事、
山片蟠桃の事、
山片蟠桃の事、

の著書夢の代は享和二年の作にて夏日睡に代ふる隨筆と稱す天文地理神代歴代制度經濟經書雜書異端無鬼雜論の題を分ちたるが實は一篇の大論文にて著者の氣焰當るべからざるものあり言論の自由少しも無き世に好くも斯くまでの事を記したりと驚かるゝなり先づ天文地理の部に於ては當時制禁の地動説を主張し神代の部にては古來の傳説を破り皇祖の事を議し歴代の部にては國史の誤謬を刺り家康の事に及び制度經濟の部に於ては當時の政治を難じ經濟を論じ經書の部にては無鬼論を發して朱子を非難し又鬼神を論じて儒佛兩教古來の傳説を排撃する等痛快を極めたり新説發明の事を擧げ又た世間の謬り來りたる事を改正すと云ひ徂徠太宰二先生の經濟錄政談獨語の類有れども世に行はるゝを以て見れば公の御心は斯の如く夫れ狹小ならざるものかと云ひ不義を排し不道を戒むるは其の論嚴しくして圭角有り孟子と雖も圭角無きこと能はずと云ひしは著者滿腔の不平發して此の一書を成せしを證せり以て其人の異常なるを知るべし

『夢の代』第一卷の天文學は今日より見れば勿論言ふに足らざるものならん然れども本居の弟子服部中庸が古事記傳附卷三大考に天地國土の凝成する狀なりと

て瓢箪の如きものが三段に重なり次第に分斷して天地迷界の三つとなるの圖を畫きしを名説なりとて感心したる世の中に恒星太陽説を紹介し地動を論じ引力を説き潮汐満干の理を講じ東西曆法の得失を考へ春分を以て元日とするの新曆を自作して之を當時の現行曆に對比したる如きは出色の學問と謂はざる可からず而して其の第二卷に内外の地理を説きたる後天竺と雖も漢土と雖も大日本と雖も皆是れ西洋人に名附けられて印度とし支那としジャパンとす恥べきに非ずや彼が萬國三千世界を胸中に詰んじて隣家に通ふが如くすること易きを知る我輩の湖水に船を浮めて膽を冷やし恐怖するものと同日の論に非ず其の大膽不敵如何なるものぞや(中略)和漢の人は始めより字學を爲せども一生國學を知盡さず其の外佛學詩歌茶の湯謠曲舞樂を始めとして無用の稽古藝術に日を費し中略王公大人と雖も學ぶ事少ければ物理を知らず天下萬國の大體をも知らず唯我が國の風俗今日の有様を是とのみ心得て天變地妖外國の變事あれば何も分らず驚怖するばかりにて世を過るこそ口惜けれと慨嘆せるは時弊を刺すの利刃拔群の識見有るものに非ざれば決して之を當時に發する能はざりし所なりされば松

平定信の如きも此の書を見て大に其の人を畏敬したりと云へり。西洋の天文學は古代先づ埃及に於て發達し、次で希臘に入りて更に一段の進歩を爲したり、地球の圓球なること、月が太陽の光を反射することなどは紀元前六百年希臘のタールネス既に之を唱へ、二千年間地下に埋没せるポンペー市家屋の柱に圓き地球の畫きあるは、余も亦之を實見したり。次でピタゴラスは地球及び諸遊星の太陽を巡ることを唱へ、アリストール亦之を祖述せり。然るに其の後學問の退步せるか、羅馬帝バトリシアン及びアントニオの時代に至り、ブトレミーの地靜説あり、耶穌教漸く勢ひを得て學界の暗黒を致すや、地圓の説さへも殆ど忘却せらるゝに至れり。千四百七十二年コペルニクス、ポーランドに出で、地動説を復活し、其の後魏馬のチコーブラッへ伊太利のガリレオより英吉利のニュートン、千六百四十二年生、千七百二十七年歿に至りて、地動説は遂に確乎爭ふ可からざるものとなりぬ。

然るに日本には上古より會て地動説を唱へしものなく、ニュートン時代以後ること百年の後迄も、地動説を惡むことガリレオ時代の耶穌坊主の如きものありしは、恥かしき次第なり。されば榊屋小右衛門が麻田剛立に學び、敢て此の御制禁の地動説を唱へしは、學界の誇りとすべし。夢の代に曰く、然れば是れ火星地球に於けるは、地球の金星に於けるが如く、(互に他の運轉を見ること)金星の地球に於けるは、地球の火星に於けるが如くなるものなり。然れば木星の火星に於けるも、水星の金星に於けるも、其の事亦推て知るべし。西洋の新法は、五星皆回轉するを以て、天の左旋は地の回轉に生ずとし、恒星皆不動にして、火體なること太陽に同じとす。歳差は地軸の變動に生じ、地軸の變動は地球の南北に偏なるに生ずとし、地球の偏なるは亦回轉の勢ひより生ず。是等の測術その精密を知るべし。梵漢我邦の及ぶ所に非るなり。西人の地動を云ふ基、又諸天五星を觀察し、測量する所の基は、引力重力に在り。引力は其一星へ引取る氣を云ふなり。重力は源を造化不測の中に受けて、用を世間萬事の表に施す。天は之を得て清く、地は之を得て寧く、水火之を得て升降し、山澤之を得て氣通じ、人類萬物之を得て安泰なり。凡そ上下の位を分ち、高卑の品を分つもの皆此の力によらずと云ふこと無し。など云へり。唯斯くまで、引力重力を説く人の潮沙を以て、月の推すに起因すとし、生物化生の理を述べて、腐草螢となり、雀蛤と

なるの俗説を排し乍ら薯蕷の鰻は眼のあたり見たる人あり水中へ出たる根に限るなり」と眞面目臭つて記したるは矢張り時代の咎なるべし。

四、林子平の兵談

林子平は杉田玄白には六つを弟にて、青木昆陽が蘭學修業を命せられし翌年なる元文四年に生れ、良澤の歿に先だつこと十年、宇田川玄隨が「内科選要」を著はしたる寛政五年に卒したる人にて、有名なる「海國兵談」の刊行は平賀源内の狂死に後よこと僅か八年なり、即ち彼は良澤玄白と同時代の人にて、遠く地を距てたりし爲に相逢ふの機無かりしも、早く西歐の學に着眼し地理學兵學より國防論を發し世人をして蘭書を讀むの必要を感せしめたるは、亦是新學の先驅にして、玄白良澤と異曲同工の人と云ふべし。

松平定信

林子平を語るには、勢ひまづ松平定信樂翁を語らざる可からず、八代將軍の新學に於ける功績は既に幾度か之を記したるが、定信は正しく此の人の孫にて、其の祖父が家康以後第一の名將軍たりし如く、徳川家の執政者中に在りて第一の良政治家と史家に稱せらるゝ人なり、然れども定信と吉宗とは全然其の肌合を異にしたる

人にて、今の語にて言へば吉宗は世界的、定信は國家的なり、吉宗は明達、定信は忠誠従つて其の事業も亦吉宗は創業的に大きく、定信は守成的に細かし、或は定信をして將軍たるの機會を得せしめんも、其の政績の吉宗に及ばざるや論無きなり。定信の老中となりしは十一代將軍家齊の元年にて其の罷めしは林子平の牢死せし歳なれば公然政權を握りしは、僅か七年の間のみ、而も寛政の治として善政の名を遺したれば、其の政治的手腕の健なるは言ふまでも無し、然れども定信の善政は寧ろ所動的にして能動的に非ず、前代の悪政を修補し、文武の衰へたるを起さんとして苦心したるの迹多き割合に我より古を爲して政治上に一生涯を開かんとしたる事迹無く、却て林子平、責罰の如き失策を演ぜり。

寛永鎖國の當時は、歐洲諸國の東洋に於ける勢力尙甚だ微弱なりしかば、鎖國の嚴令に對して反抗を試むること無かりしも、其の後英佛露の諸強國は次第に東方經略の手を伸ばし、殊に露國は沿海州よりカムサツカを侵略して、其の有と爲せしかば、漸く南下して我が蝦夷地即ち北海道邊に其の船を寄することも多くなれり、家齊將軍の就職は恰も此時に當りしかば、北海より魯人の消息を報道し來ること屢

々なり、土人邊警を相傳へて國防の切要なるを感ずること此に始まる、徳川政府は此の報に接して、寛政三年九月異國船取扱ひの達書を出せり、其の文に曰く、

異國船漂流候は、何れも手當致置き、先づ船具取上置、長崎表へ送遣し候儀夫々相伺はるべき事に候、以來異國船を見掛け候は、早々手當の手數等を差配り見掛けは事無き様に致し、筆談或は見分の者共を出し、様子相試し可申若し拒み候趣に候は、船をも人をも打碎き、頓着なき筋に候間、彼の船へ乗移り迅速に働きて打捨ても致し、召捕へ候儀も、最も可相成候、勿論大筒火矢なども用ひ候も、勝手次第の事に候、筆談等も相調ひ又は見分等をも拒まざる趣に候は、成だけ穩に取計ひ右船をば計策を以てなりとも、繋ぎ置船具等をも取上置き、人をば上陸致させ、番人を附置き、立歸り申さる様に致し置て早々相伺するべく候(下略)

誰か知らん此の時既に異國船の仕掛けは發達して、大抵の船は南蠻流の火矢大筒などを恐れぬ物となり居りし事を、此の令は即ち三代將軍が其の例を示したる虚威張り實は臆病主義にて、後年幾多の有害なる攘夷論を生じたる根本なり、而して松平定信は此の發令の當局者なり。

定信執政の時、正月二日江戸市中にて賣らるゝ寶船の圖に黒船を畫かせ、此の船の寄るてふ事を夢の間も忘れぬは世の寶なりけりと云へる自咏の歌を題せし由なるが意を勞すること斯ばかりなりしに拘らず、彼を知るの兵法を應用して、盛に西洋の智識を輸入する能はざりしは、時世の罪にも因るならんが、亦定信の器量吉宗の如く大ならざりしにも因るなり。

定信は稀有の名相なりしと共に、亦稀有の學者なり、其の世子として未だ養家を相續せざる時、既に國本論の著あり、襲封の後に至りては、「白川永久錄」「白川家政錄」「白川惠民錄」「傳心錄」「白川志」「白川政語」等の著書あり、所謂寛政の三博士を擧用して大に林家の學を盛にせしも、彼の力なり而して亦武事にも暗からざれば、治平の封建時代に在りとは一個理想の殿様なり、然れども彼が理想の殿様なりしだけに、其の事業は即ち快活ならず、田沼意次によりて擾亂せられたる財政の整理、風俗の改良に忙しく、林子平が心血を濺ぎたる世界的國防論の如きは、之を採用し、且之を實行する能はざりしなり、彼曾て課題の歌を詠じて、心當てに見し夕顔の花散りて尋ねぞ迷ふたそがれの宿と云ふ、京都の公卿等持離して、たそがれの少將の名世に高

かりしが、風流なるたそがれの少將には、異學を禁じ國防論を封するの、不風流あり身の丈六尺、自ら簡天儀を製し、洋馬に跨る、仙臺侯紫駝一匹を献す、吉宗、味太利と名付けて自から之に騎り、屢々城外に出遊す、不風流の祖父將軍が、蘭學の花を心當てに、西歐の文明を尋ねたる大風流には及ばざりき。

世に寛政の三奇士と云ふは、高山彦九郎、蒲生君平と、林子平なり、彦九郎、君平の勤王は、王政維新と共に、俄然光を生じて、其の事蹟人口に膾炙し、奇人一變して、今は偉人となれり、然れど、其の彦九郎を評して、彼れは泣くより外に、藝の無き男なりと云ひ、態々訪ね來し君平を嘗りて、田舎者其の姿は何だと云ひて、取合はざりし、林子平は、彼等の徒らに、慷慨するとは、趣を異にし、徐ろに、國家百年の大計を立案し、時の執政者を訪うて、其の説を容れしめんと、勉むるの餘裕を有す、他の兩奇士に比し、遙に大なる人物なり。

林子平は、純然たる江戸子なり、代々幕臣にて、父源五兵衛は、小納戸兼書物奉行を勤め、新井白石と別懇の間柄なりき、子平三歳の時、源五兵衛何故にや浪人せしが、子平の姉才色ありて、伊達侯の妾となりし緣故により、兄嘉膳同家に出仕し、仙臺へ移り

しかば子平十九歳の時従つて同地へ赴きたり、されば世に仙臺の林子平と稱すれども、其實は矢張り潤達の江戸ッ子にて後は日本の林子平なり。

父源五兵衛は一廉の學者にて、儀式考十卷、仙臺閑話三卷の著あり、其の子平兄弟を誡むる書を見るに、義理明白、識見高邁人をして畏敬の念を生せしむ、「平生心掛條々の事」と題したる一ツ書の中に、「宋儒の理窟に陥り己が規矩を立て人を咎め申間敷事」、「子路問強の一章は學んで會得有るべき事」、「先勞無倦の四字平生忘れ申間敷事」など最も簡にして要を得たる教訓なるが、子平は其の性質を傳へ更に活眼を開きたるものにて、文學には深からざれど、實用の智識に至りては殆ど無盡蔵とも言ふべく、識見萬人に超越せり、曰く、今の學者の役に立たざるは、唐山の書を讀み唐山の事のみ知て、それを生で持つて來て日本に施したるが故なり、國異れば人情風俗各々別なることを吞込まざるによれり、「書を讀むは可なり、然れども足跡天下に遍くして、讀書も亦以て用を爲すに足らん」と、其の身の強健なるに任せて、頻に江戸に往來し、又蝦夷までも旅行して生きたる學問に心懸けしが、安永四年(解體新書刊行の翌年)三十七歳にして初めて長崎に赴き、同六年再遊天明二年三度同地に遊

び蘭人に就て世界の形勢を審にせり、但蘭書は讀み得ざりしものゝ如し、平賀源内も終生獨身なりしが、子平も亦家を構ふるの心無く、遊曆二十年、見聞いよ／＼廣く識見益々高きに及んで慨然として國難を未前に救濟するの志有り、安永六年より稿を起して海國兵談、三國通覽の二書を著はし、國防上の大議論を發せり。

「海國兵談」は子平が「千古獨見」と自慢するだけありて地理學より日本の位置形勢を明かにし、海國の軍備の陸國に相違すべきを論じたるは、子平以前未だ一人も有らざりしものにて、其の第一章中に「細かに思へば江戸の日本橋より唐阿蘭陀まで境無しの水路なり」と記したるは、無學なる當時の爲政者をして戦慄せしむるほどの警句なりけり、子平本書に自序して曰く、

海國とは何の謂ぞ、曰く地續の隣國無くして四方皆海に沿へる國を謂也、然るに海國には海國相當の武備有て、唐山の軍書及び日本にて古今傳授する諸流の説と品替れる也、此のわけを知らざれば日本の武備とは云難し、(中略)日本の武備は外寇を防ぐの術を知る事、差當ての急務なるべし、さて外寇を防ぐの術は水戦に在り、水戦の要は大砲に在り、此の二つを能く調度すること、日本武備の正味に

して唐山韃靼等の山國と軍政の異なる所なり之を知て然して後陸戰の事に及ぶべし惜哉大江匡房を始として楠正成甲越二子の如き世に軍の名人と稱するも其の根元唐山の軍書を宗として稽古ありし人々なれば皆唐山流の軍理のみ傳授して海國の議に及べる人無し是一を知て二を知らざるに似たり

と日本人が古來支那人を師とするに過ぎて國勢國狀の異なるに氣附かざりしを笑ひたるは眞に千古の獨見なり子平の時代を距ること百年の餘なる今日に於てすら獨逸露西亞の軍政を學んで我が國の海國なるに氣附かざるが如き政治家無きに非ず地下の子平をして其の卓見に誇らしむるこそ憫れなれ子平又曰く當世の俗習にて異國船の入津は長崎に限りたる事にて別の浦へ船を寄ること決して成らざる事と思へり實に太平に鼓腹する人と云ふべしと三代將軍の時代に長崎に砲臺を築きし以來世界航海の發達を知らずペルリの浦賀へ到着したる時までも同じ筆法にて此處へ來ることは國禁なりなど虛威張したるは愚なりし事共なり子平は洋外の形勢を審にせしが故に此の危險を感ずること痛切にして其の所願は軍器艦船砲臺を完成して外寇を未發に防ぐに在りき則ち曰く今より新制

度を定めて漸々に備へなば五十年にして日本の總海濱堂々たる嚴備を爲すべき事得て期すべし疑ふこと勿れ此の如く成就する時は大海を以て池と爲し海岸を以て石壁と爲して日本と云ふ方五千里の金城を築き立たるが如し豈愉快ならずやと其の所論簡單明白眞に曠世の大家なり

「三國通覽」は朝鮮琉球蝦夷の地理を記し附するに小笠原島を以てせしものにて桂川甫周の序文あり子平又自ら其初に題して「大哉地理の肝要なること蓋し厖廓に居て國事に與る者地理を知らざる時は治亂に望んで失有り兵士を提げて征伐を事とする者地理を知らざる時は安危の場に失有りと又曰く世に地理を言ふ者少からず然れども或は萬國の圖に走り亦は本邦の地に限り小笠原島に懷ふ皆過不及歟と此の故に今新に本邦を中にして朝鮮琉球蝦夷及び小笠原島等の圖を明かにする事小子微意あり夫れ此の三國は壤を本邦に接して實に隣境の國なり蓋し本邦の人貴賤となく文武となく知るべきものは此の三國の地理なり是を諳んずるときは治亂について迷はず萬機施し易くして時有て力を陳ぶべく時有つて知て樂むべし」と後年花井虎一等此の小笠原島移住の事によりて累を渡邊華山等

に及ぼせしが、明治の聖世に至りて其小笠原島を始め蝦夷琉球朝鮮皆我が版圖に入れりしは、時有つて力を陳べしものに似たり、子平の地理は卑近にして有用なるものなり。

林子平の書を著はすや此の如きのみ然も徳川幕府を通じての名宰相松平定信は「三國通覽」刊行の翌年海國兵談第一卷刊行の年、老中となり老中となりてより二年目に子平を引見し、其の海防論を聞き取りしが其より又三年を経て突然此の非凡の國防論者を罪せり、然かも其の子平に禁錮を命せし前年には、自ら海防御用係となりて豆相房總の沿岸を巡視したるなり。

天下泰平を以て唯一の理想とし、泰平を装ふが爲には國民を瞞着するを恥ぢざりし舊幕時代には、往々故無くして傑出非凡の人士を罪せし事もありしが、林子平の罪せられしは此の糊塗政策の犠牲となりしとも見え、房總豆相の海岸を以て國防の第一着手とすべしとは實に子平の言議せし所に係る、定信之を聽て其の人を排斥する如き小人には非ざるなり、子平の罪せられし理由は如何。

其方儀縱令利慾に致さず候共、一己の名聞に拘り、取留も無き風聞又は推察を以

て、異國より日本を襲ふ事可有之趣奇怪異說等取交著述致し、右の内には御要害の儀等も相認め、其の他地理相異の繪圖相添書寫又は板行致し、室町二丁目權八店市兵衛方へ送り遣候始末公儀を憚らざる仕方不届の至に付、兄嘉膳へ引渡在所に於て蟄居申付候尤も板行物並に板木共取揚候右の言渡を讀むもの誰か其の不條理に呆れざらんや。

古川古松軒

其の頃備中の國に一奇人あり、享保十一年下道郡新本村(今吉備郡)に生る、古川古松軒(平二兵衛)と云ひて地理及び算數學の達人なり、天明三年安藝周防長門を経て九州に入り、「西遊雜記」を著はしけるが、天明八年奥羽松前の巡見使藤澤要人の一行に加はり、蝦夷に行き更に又「東遊雜記」を著はせり、古松軒は文學も有りしかど、其長する所は勾股法を以て地圖を書き地理の誤謬を正すに在り、好みて古戰場を訪ひ其地勢によりて軍勢の配置を論じ、世の兵法を嘲りて、芋の煮えたも御存じなき座敷育ちの兵學者何をか知らんと言へり、而して其の自から任する所頗る高く、曾て畫工の眞を寫せしを見て、「此の顔は酸味を帯びたり、何ぞ大姦物の如く畫かざる

や」と語りけるとぞ、霸氣の強き人物たりし事推して知るべし。子平は安永の初年松前の人と同宿し、北方より屢々恠しき人の蝦夷地に來るを聞き、又其末年長崎にて甲比丹アーレント、ウエルム、ヘートより魯人侵界の事を聞知せしものにて、白石の蝦夷志や本多利明の蝦夷國風俗人情の沙汰馬場佐十郎の野作雜記などを讀み、早く日本より蝦夷を經略せざれば必ず魯西亞の爲めに奪はるべしと考へ其思ふ儘を書き顯はせしなり。

本多利明は數算家なり、早く蝦夷に着目し自から之を踏査して殖民論を唱へ、又歐洲の事情にも通じ、日本も西洋の如く造船航海を盛にし、石屋に住し、鐵を以て瓦とし、玻璃を以て硝子とし、獸肉を食ふて生活すべしと主張せり、其門人最上徳内天明五年幕府の勘定奉行松本秀持等をして初めて蝦夷を調査せしめし時、請ふて一行に加はり、先發してクナシリ、エトロフに至り、魯人を伴ひて、一旦クナシリに引返し、更にウルツプ島に到り、松本等歸府の後も尙彼地に留まりて調査し「蝦夷草紙」を著せり。

然るに古松軒は其の算數地理の智識に慢じ、「東遊雜記」中林子平の書を批評し、橋

南谿の著書にも及べり、偶古松軒の子小笠原若狹守の侍醫松田魏樂なるもの、養子となりしものあり、若狹守と定信と懇親の間柄なりし故、古松軒の事定信に聞えて、東遊雜記を見んことを求め來れり、古松軒之によりて圖らずも定信に謁するの機會を得しが、其言ふ所子平よりも定信の氣に入りしものと見え、直に武藏五郡の圖の訂正を申付られ、八個月間に功を竣はりて呈上し、大に旨に合ひて登用の内意ありしを、年老の故を以て辭退せしかば、黄金十錠を賜はりて賞せられたり、子平の罪せられしは定信が古松軒を信せしに因る、其の「東遊記」には、三國通覽中奥州地理の實地に相違せるを指摘し、蝦夷に金銀多しと云へるも虚誕なりと云ひ、ムスコビヤ即ち露西亞に大豪傑の女帝出で、四方を經略する故、必ず蝦夷にも來るべしと云へる子平の豫言を駁し、松前ソウヤには赤人の噂さへも無しと記せり、古松軒の隨伴せる藤澤視察使の一行は權威を笠に着て到る處卑劣の行あり、甚だ不評判なるものなりしかば、其の接する人も實を以て告げざりしものなりしに、古松軒は其の間違へる見聞を標準として、子平を罵倒し、正しく世に出でし女帝カタリン二世に關する事實をさへ否認せしは、笑ふべきの至りなり、然るに定信は彼れが官吏と共

に親しく蝦夷を巡見せしと云ふ閱歷に欺かれて彼の言を偏信し、子平を以て無根の虚説を流布し猥りに邊警の急を叫ぶものなりとして嚴重の刑罰に處したるなり、大官が官吏の報告を過信するは、古今東西を通じての病弊にて、現在と雖も同様の過に陥るもの多し、慎まざる可けんや。

古松軒は寛政十五年再び出府して定信に謁し、「西國海濱圖及び信濃記行を呈し文化四年八十二歳にて其の郷里に死せしが、地理學に於ては彼も亦一個傑出の學者にて有益なる著書多し。

千古獨見の子平は疎狂の書生に非ず、不條理と雖も法は法なりとて、咎を蒙りてより一室に端坐し、一步も戶外に出でず、親も無く妻もなく子なく板木なし金も無けれど死にたくも無し」と詠じ悶を遣りしが、寒氣に中てられて病を得、寛政五年囚中に死せり。

子平死する後十餘年露人の蝦夷を侵すあり、英人の長崎に亂暴するあり、邊警漸く急を加へたれば、幕府も其の刑罰の中らざりしを悔いて、後遂に子平を赦すに至り、藩侯も亦「前哲」の二字を贈りて其の偉功を表彰せり、然れども此の「前哲」が蘭學創始

の世に出で、海外の事情を談じ世人をして洋書講讀の必要を感せしめたるの功は決して其國防論に譲らず、是れ學者の忘る可らざる事柄なり。

以上略叙せる數個の學者の外に、亦間接に蘭學の勃興を助けたるものあり、大阪の木村兼葭堂、畫家司馬江漢、著述家森島中良、整骨家各務文献の如き是なり。

木村多吉郎（木世肅、木孔恭、巽齋）は有名なる博物家なり、其の家元富有なる酒屋にて通稱を坪井屋吉右衛門と云ふ、中頃他人に株を貸し其の者法を犯せし爲め家産を失ひ、一時伊勢に客居せしが、長島侯増山正賢に助けらる、後復大阪に歸つて伏見町に住し、文房具を商へり、其の自ら記す所に曰く、余幼年より性質軟弱なりしかば保育を專とす、家君余を憐みて草木花樹を植うることを許す、親族に藥舗の者あり、物産の學あることを話し、稻若水、松岡玄達あることを聞けり、十二三歳の頃京師の松岡門人津島恒之進物産に委しきことを知り、此の頃家君の京遊に従ひ始めて津島先生に謁し、草木の事を問ふこと一會、翌年余十五歳家君の喪にあひ、十六歳、春家母に従つて京に入り、再び津島氏に従學し、門人となることを得たり、是より屢々書を通じ、物産の説を聞き、津島氏も

毎歲浪華に下り本草の會あり數々出會す寶曆四年甲戌津島氏客中に卒す同社戸田齊江戸田村元雄平安直海元周など書を通じ考索を事とす近きころ平安蘭山に従つて益々名物の事を究む齋藤彦哲も交ることを得たりと即ち兼葭堂は田村元雄の友人にて小野蘭山の門人なるを知るべし彼亦博學多藝にして交遊極めて廣く且其の物産を蒐集するの多きこと當時其の比を見ず聲名海外にまで聞えたり一年長崎より來れる蘭人本願寺別院を遠望して兼葭堂は彼處なりやと問へる程なりしと云ふ大槻玄澤の六物新誌を著はすや兼葭堂は其の中に一角の詳説あるを喜び自著「一角纂考」と併せて之れを刊行せり。

大阪の學者橋本宗吉間大業片幡桃木村兼葭堂皆純然たる町人にして其學常倫を抜けり而して何處までも時勢に迂ならずして實用の學を志ざし各々一旗幟を立て學界に雄視せるは面白し今の大阪人に此類の人物無きは口惜からずや兼葭堂は享和二年六十七歳にて没したるが幕府は其死後藏書を献納せしめて金五百兩を下賜したり。

司馬江漢

は江戸の人なり（春波樓西洋道人等の別號多し）初浮世繪師鈴木春信に従ひ其名を繼いで第二世春信と號し又谷文晁にも從へり後西洋畫を學ぶの志を起し長崎に遊び研究數年和蘭人イサアクチンシンギ其の熱心を喜びコンストシキルドブークと云へる畫帖を贈れり江漢之を獲て獨習せしより其技漸く佳境に入り山水花鳥人物禽獸意の如く揮擲するを得たり乃ち更に銅版の術に志し頻りに其法を求めしが遂に阿蘭人ホイヌの著書を得大槻玄澤に謀りて之を譯し天明三年平賀源内狂死より三年目日本に於ける最初の銅版を印行せり其著はす所の書「春波樓畫譜」「西洋畫談」「泰西諸國錢考」「長崎見聞誌」「和蘭奇工」「春波樓筆記」「和蘭通船」「天球圖地球圖等頗る多し平生交る所は平賀源内大槻玄澤桂川甫周の如き新學の泰斗にて其洋畫と銅版術とは大に蘭學の勃興を費けたり甫周の弟森島中良の「紅毛雜話」を著はすや江漢は顯微鏡にて見たる蟲の圖數多を畫きて之に與へたり文政元年歿年七十二。

江漢は日本最初の洋畫家にして亦好く洋畫の精神を了解せし人なり其西洋

畫談に記して曰く

一一四

借彼西洋諸國の畫譜は寫眞にして其法を異にす和風漢流の畫を作る者は甚だ奇怪の事として學ぶべきしも思はず爲すべき手だんも無く畫といふものに非ず細工にして作るものと云ふ者あり愚なる事なり細工とは精妙なる微細の物を云ふ和漢ともに細工は皆細工にして長髮鬚髭の如き一毛宛描たるあり西洋の畫法にて毛髮を描には一筆にして之を望むに細毛の如し嘗ては筆勢筆意に拘はらず筆は元畫を作るの器なり牛を畫て牛の意を取らずして筆意のみならば一點の墨も牛なり譬は醫の病を治するに藥を以てす藥は則粉丹たり譬は筆なり病は畫なり譬の良藥を以て之を治せんとするに病の發起する處を知らざる如し畫も亦國理西畫は唯新造化の意を取るのみ和漢の畫は翫物にして用を爲さずと云ひ又

畫は元筆描より起るに非ず日影より起る

と云ふが如き西洋畫の根源に撤したる言葉にて其の識見の尋常に非るを知

るべしされば其の刊行する所も天文物理に關する機械等の圖に及びて自から亦一個新學の先生なり江漢は其畫風を廣めんため寛政十一年までに左の諸神社に額面を奉納せり

一、江戸芝愛宕山祠

相州七里濱の景

二、江戸芝神明神社

鐵砲洲より芝浦を望む景

三、京都祇園社内樂殿

駿州薩陀富士の景

四、大阪生玉本地堂

和蘭人物圖 七里濱の景

五、豫州宇和島和靈明神社

舞子濱の景

後又文化の初、周防錦帶橋の景を描きて江戸淺草觀音堂に掲げしに大評判となりて觀る者日々群を爲せしに斯る清淨の佛閣に油臭き夷狄の浮畫を掲ぐるは不敬なりと非難するものあり遂に撤去を命せられたりと云ふ其圖の現存せざるは惜むべき事なり

森島中良

は桂川甫周の實弟にして初桂川甫齋と云ふ中頃中原の中良と云ひしが後森島氏を冒し森島中良と稱せり平賀源内の文才を慕ひて深く

之に交り、其死後二代目風來山人と號し、又竹杖爲輕天竺老人とも號せり、文化五年五十五歳にて死す、「紅毛雜誌」「萬國新話」の著を出して、海外の事情を廣く民間に紹介したるは此人なり。

各務文獻

は大阪の人なり、初古醫方を學びしが、其空論にして實無きを悟り、産科を修め、救産器八種を發明するに至りしが、之を以て満足せず、進で整骨術を修め、自から刑屍を解剖して、骨節の機能を研究し、種々の器械を作りて、運轉を助け、又繃帶を以て搖動を護するの法を工風す、其木材を以て造る所の人骨毫も人骨に違はず、著はす所の「整骨新書」と共に、醫界の珍と稱せらる、良澤、玄白等の「解體新書」を著はすや、山脇東洋の「臟志」と文献の木骨とありて、其新説の流行を助けたり、大槻玄澤其重訂解體新書中に大に文献の木骨を稱揚せり。

第三篇 蘭學の黄金時代

一、大槻玄澤

前野良澤、杉田玄白と同時に、平賀源内、麻田剛立、林子平亦起るあり、博物天文及び地理の學を以て間接に其新學を援助せしは、恰も釋迦と同時に摩訶迦樂維摩詰の出てし如くなりしが、大槻玄澤が學を二翁に受け、之を後生に傳へて、大に兒孫の繁榮を致せしは、黄藥の門に臨濟を得たるが如し、而して玄澤もの子平と同じく、仙臺生れに非ざる仙臺人なるが、玄澤の二字の二翁の偏名を取りて合せし如く、見ゆるも奇なり。

玄澤又磐水と號す、一關侯の侍醫大槻茂著の子にて、本名を茂質と云ふ、寶曆七年奥州一關に生れたり、十三の頃より藩醫建部正庵又清庵に師事せしに、正庵亦是れ一個の篤學者にして、遙に玄白等の蘭書を翻譯しつゝありと聞き、其の門に入らんとせしも、老衰して江戸に出る能はざるを遺憾とし、其の子亮策及び玄澤をして代つ

て玄白の門に入らしむ時に玄澤年方に二十二なりき。

蘭學事始に玄澤の事を記して曰く、

此の男玄澤の天性を見るに、凡そ物を學ぶ事實地を踏まざれば爲すことなく心に徹底せざる事は筆舌に上せず、一體豪氣は薄けれども、總て浮きたる事を好まず、和蘭の究理學には生れ得たる才ある人なり、翁玄白其の人と才とを愛し務めて誘導し後には直に良澤翁に託して此の業を學ばせしに、果して勉強怠らず、良澤も亦其人を知りて骨法を傳へしゆる程無く、彼書を解することの大概を曉れり、其際同僚淳庵桂川法眼又福知山侯杯と往來して此の業を講究せり、又大に志を興し此の上は西遊して長崎に到り、直に彼の通詞家に從ひ學び試みたまよしを謀りし故我も良澤も喜び許し、汝壯年行け、勉めよや、其の事を濟さば宿業益々進むべしと、懲慙せしにより、愈々憤起して志を負筈に決したり、然れども素より貧生の事なれば方の及ばざる事共なり、翁其の志に感じ、専ら其の力を助けんと思へども、翁も其頃は生計かたく思ふ程ならねば、方の及べるだけは之を助け且御同學たりし福知山侯も、淺からの恩遇ありて、馳せ彼地に至り、本木榮之進と

云へる通詞家に寄宿し、教を受け、又彼に問ひ此に謀り、油斷なく修行して歸府したり、(天明四年父病死の爲一旦翌五年再遊六年歸府せり、爾後は江戸永住の人となる事を得たり、さて兼て編集し置ける蘭學楷梯と云ふ書ありしを、歸府の後藏版して同志に示せり、此書出でし後世の志あるもの之を見て新に憤排し志を興せしも亦少からず、此人を生じ此等の書の出る事となりしも、翁の本志を天の助け給ふの一つやと思ひし事なり)

と、蘭學楷梯は天明三年に成り八年に出版せらる、母音子音の配合より、數音連接して一語を成すこと、修學譯解の順序等を丁寧に記したるものなり。

末遂に海となるべき山水も、暫し木の葉の下くゝるが如く、昆陽に起りし蘭學の苔の滴り、良澤玄白の石清水までは、頗る覺束なき有様なりしが、玄澤に至りては漸く涼々たる谷川の形を現し、遂には海となるべき勢ひを發せり、良澤の長崎より歸りて後天明六年一關の宗藩仙臺侯は、擧げて侍醫となし、厚遇を與へられたれば、素寒貧の老書生は江戸に門戸を張りて、新學の大先生と仰がるゝに至れり。
寛政六年玄澤主唱となりて阿蘭陀正月を祝す、洋曆の正月に同好の士相會して宴

會を催すなり、定めて無禮講の酒席には、時勢を嘲り、舊學を攻撃する人もありしなるべく、守舊派の人々は、玄澤等を以て蠻夷の正朔を奉ずるものなりとして、頗る之を非難せり。澁蘭の衝突は此の時既に其の端を發せしものゝ如し。

玄澤は玄白の見込みし如く、精力絶倫の人にて、終身の著譯三百種に及ぶと云へり。其の内大部なるは、重訂解體新書十四卷、瘍醫新書三十卷、蘭腕摘芳四十卷の如きあり。文化八年魯西亞の事ありし後は、幕府の命によりて、屢々蘭書を譯し、功によりて五人扶持を給せられたり。海防に關する著には、環海異聞十五卷、北邊探事五卷、婆心秘稿三卷あり。文政十年歿す。年七十一。今の如電居士、文彦博士は其の孫なり。

二、小石元俊

玄澤の東より來ると同時に、亦西より來りて、良澤玄白の門に入る者二人あり。一人は江馬蘭齋他の一人は小石元俊なり。元俊は終身蘭書を讀ますと雖も、蘭方を世に弘むるに於ては、玄澤に劣らざる有力者なりき。玄俊は元林野氏にて玄白と同じく小濱の臣なりしが、父に至りて仕を辭し、大阪に移り住みて醫を業とし、小石季伯と云ふ。玄俊は山脇東洋の弟子、淡輪元潜及び永富獨嘯庵に従ひ、初め漢方醫たりしが、「解體新書」を見て悟る所あり、柴栗山を介して玄白に質疑すること數回。玄白津山侯に従つて京都に來りし時、即日其寓を叩いて入門し、其後程無く妻を喪ひければ、子元瑞と共に江戸に出で、大槻玄澤の家に寄寓し、良澤玄白に就て蘭説を聽き、大に發明する所あり。一年餘にして京都に歸り、初めて蘭方を唱へたり。山脇東洋玄俊の説く所、自著職志に異なるものあるを恠し、み代るべく、門弟を遣はして辯論せしめしに、悉く元俊の爲めに折かれしかば、再び死屍を解きて研究し、蘭説の精密なるに服したりと云ふ。元俊人と爲り、英邁にして膽略あり、常に門生を警め、活眼を以て

古人の書を取捨すべしと云ひ醫術は經驗こそ尊けれ藥方何ぞ古今有らんとて應機適用を以て活動の意とせり其晩學にして蘭書を讀む能はざるを遺憾とし十一屋五郎兵衛に謀りて橋本宗吉を立澤の門に入らしめ大阪に蘭學の基を開けり其功亦偉なり。

小石 元瑞

元俊の子なり父と共に大槻の門に入り歸て京都に業を開く漢方の理論にも通ずるを以て安心して治を乞ふもの多し柳河侯の尿血症を療して効有り大に蘭方の爲に氣を吐く諸生從學するもの多かりしを以て之を七級に分てり蘭醫の塾に級を設ぐることを元瑞に始まる著はす所東西醫說「蘭藥分量考」窮理堂方府等有嘉永二年歿六十六。

三、江馬蘭齋

江馬蘭齋は本姓鷺見名春琢美濃大垣の人なり養父元澄に繼で大垣侯の侍醫たりしが小石玄俊と同じく蘭方を學んで醫風を一洗せんとの志を抱き許可を得て江戸に赴き前野良澤の門に入る時に年既に四十七なり暫くして郷に還りしが田舎人等其治方を信せず切支丹の邪法なりと云ふものあれば蘭方に非ず亂暴醫者なりと罵るものあり私に治を乞ふもの一人も無かりしが寛政十年春西本願寺法主病氣にて侍醫魁を投ぐるに至りし時役僧某に蘭齋を知るものあり末派の寺僧を介し大垣侯の許諾を得て蘭齋を京都に招き法主の病を診せしめたり其時信徒の法主を氣遣ひて京都に集るもの數千人美濃の亂暴醫者來ると聞きて大に驚き若し法主を殺さば生けては還さじと敦圍きて様子を窺ふ蘭齋は平氣にて一診の後これ治すべき病なりとて投藥せしに果して効驗ありければ信徒の喜び大方ならず名醫の名忽ち遠近に轟き治を求むるもの群を爲せり天保九年没す年九十二蘭齋精力絶倫にて屹々として書を讀み常に家人に語りけるは余若し病むことあら

んに飲食を廢したる位にては決して斃るゝものに非ず唯讀書を廢するに至らば危篤なりと思ふべしと云へり著書は「五液診法」「泰西熱病集譯」「水腫全書」「江波醫事問答」等あり子元弘元齡業を繼いで蘭方を弘む。

四、宇田川玄髓

大槻玄澤の門に宇田川玄髓(槐園)あり作州津山藩(藩主松平康哉)の官醫なり二十五歳にして蘭學を始め玄白良澤甫周の門にも出入せり甫周は殊に其才を愛し遠西の學子を得て傳ふるに足るとてヨハンネスデゴルテルの内科書千七百七十四年版を與へ翻譯を勸めたり玄髓此の書を得刻苦十年にして「内科選要」十卷を成す項を分つこと五十二發無定處の病より諸臟器系の病を説き皮表の病に至る我が邦に西洋醫方の傳はりしより二百年蘭學創始後二十年にして始めて此の内科書有り大槻玄澤は其の簡略に過ぎて世人の輕んせんことを恐れしが玄髓は「草萊を關くのみ何ぞ其の砥平を圖るに暇あらんや」と云ひて之を公にせりと云ふ兎に角に西洋に進歩せる内科あるを知らしめしは外科ばかりなるを笑ひつゝありし漢方醫に對する大なる示威運動たり同時に亦蘭方の後進を啓迪すべき未曾有の大事業なりき。

宇田川榛齋

一一六

宇田川第二世榛齋は玄髓の門人なり、元の名を安岡玄真と云ふ、伊勢の人にて初め漢醫學を修め刻苦して、傷寒論註釋を著し、諸家を歴訪して批評を求む、宇田川玄髓に至りて之を受けて披閱せず、無用の長物讀むに値せずと云へり、玄真憤り玄髓に向つて議論を試みしに、忽ち玄髓の爲に説破せられたり、玄真感激し、一旦門外に出て、其書稿を溝中に投じ、再び入つて謁し、門生たらんことを請へり、玄髓其志を壯とし、これを許す、それより良澤玄白甫周の諸家に寄寓し、蘭學を修め、最も玄白に愛せられて、一旦其女婿となりしが、其の後酒色に耽溺し、玄白の諫めを用ひざるに因り、離縁せられ、朋友の助けにより、翻譯をもつて、僅に口を糊するの窮境には陥りたり、彼が稻村三伯の爲に其のハルマ辭書を校閱せしは、此の時なり、寛政九年、宇田川玄髓子無くして歿せしを以て、知人等周旋し、玄真をして宇田川家を相續せしむ、玄真則ち過を悔い、發奮し、『遠西醫範』、『醫範提綱』、『和蘭藥鏡』十八卷、『遠西醫方名物考』四十五卷、『厚生新論』百二十卷等の著作を出だし、大に蘭方を鼓吹し、遂に一方の旗頭となる。

なる大槻玄澤に次いで天文臺の翻譯方に擧げられしは、即ち此の玄真の榛齋なり、明和六年に生れ、天保五年に死す、年六十六。

五、稻村三伯

最初の字書

良澤玄伯に師事して蘭學の正統を傳へたるは大槻玄澤なり従つて書生の其の門に集るもの最も多く俊才も亦輩出せり而して玄澤の「蘭學楷梯」は從來殆ど攀登の路無かりし蘭學に向つて一の楷梯を架したるものなれば後進は初めて足掛りを得たる心地したるならんも辭書無く文法書無かりし當時の蘭學界は運猶草昧に隔せりとも云ふべかりし有様なりき然るに玄澤の門下より此の二大缺點を補足すべき學者現れ來れり。

初めて蘭和對譯の字書を作りしは因州鳥取の藩醫稻村三伯なり三伯は「蘭學楷梯」を見て志を起したる最初の一人にて大槻の門に入り新學を研究すること多年後長崎にも遊學せしが外國語學者の舟筏とすべき對譯字書の備はらざるを慨し蘭人ハルマの辭書を取つて之に和譯を附するの事業を始めたり其の時元長崎通詞たりし馬田清吉白川侯に仕へ石井恒右衛門と變名して江戸に在り頗る之を助け

宇田川玄隨も筆を加へ、後に宇田川第二世となりし安岡玄眞、岡田甫説など協力して「東西韻會」十三卷を著はし、寛政八年木製活字にて三十部を印刷し、同好の間に分てり。此の部数の少きを見ても、當時蘭學者の少數なりしを知るべし。此の字書に收められたる語數八萬餘言なり。後年長崎にて蘭人ゾーフ(甲比丹)にて十七年間日本に住し和語を善くす、同じくハルマを和譯せしを以て、三伯の辭書を江戸ハルマと呼び、幕府の末年までも蘭學書生は之を筆寫して用ひたり。其の後進に與へし利益殆ど量る可からず。「蘭學楷梯」によりて一段容易になれる新學問は、此の新著によりて更に著るしき進歩を爲せるなり。

三伯後故ありて仕を辭し、江州海上郡の邊に寓し、姓名を變じて海上隨鷗と云ひしが、其の後又京都に住して蘭學を唱へ、小森桃塢、藤林普山等其門に出で、普山は第二の蘭和對譯字書を作り出せり。

小森桃塢

小森桃塢は美濃外淵の人にて、本姓大橋と云ふ。幼時英才にて神童と稱せられしかば、伏見の醫家小森吉晴に請はれて養子となり、其業を繼ぎしが、稻村三伯

の海上隨鷗京都に來りて蘭方を唱ふるを聞き、行き訪ひて其説を聞き、翻然舊業を棄て、隨鷗の門に入り、蘭書を讀むと數年、長崎に遊びて更に其學を研ぎ、歸つて京都に開業す。桃塢學内外を兼ね且つ治病に長せしかば、守舊家の多き京都に在りながら、病者門前に市を爲し、従つて學ぶもの亦其多し。屢々皇族縉紳等の聘に應じたりしを以て、文政三年從六位下肥後介の稱號を與へられ、十一年正六位下縫殿助となる。天保十六年皇女欽宮の病み給ひし時、特に拜診を命せられ、翌年其功を以て從五位下信濃守に任せられしが、其年六十二歳にて病で卒せり。桃塢治病を以て唯一の嗜好とし、一年の中、元日誕生日、氏神祭日の外休業せず。其間著譯する所亦頗多し。「蘭方樞機」五卷、病因精義「十卷、泰西方鑑」五卷、病疹要訣「神遺方」解剖圖譜など、孰れも有益の書ならざる無し。就中「泰西方鑑」は引用の原書百部に及び、方劑を擧ること三千餘種なり、而して其始に代用すべき藥品百四十餘種を記載せしは、注意親切を極めたるものなり。然かも其藥品は盡く皆自己の經驗せし所に係ると云ふ。京都に蘭學の開くるに當り、此眞

面目なる醫學者の出でしは、天幸の大なるものなり、其新方を以て頑固なる宮中に信用を博せしは殊に新學の興隆に功ありしなるべし。

六、藤林普山

第二の字書

普山名は泰輔山城普賢寺村の醫師なり、寛政の初京都に出で、ハルマ和解を購ふて歸り熱心に蘭語を獨習し、江戸の宇田川棗齋と兄弟の交を結び書狀にて疑義を質問すること寧日なし、既にして再び京都に出で海上隨鷗の門に入り、小森桃塙と相切磋し學業大に進めり、桃塙は治病を主とせしも、普山は蘭書解讀に力を專にし、ハルマ和解を拔萃訂正して「譯鍵」と云へる字書を作り、蘭學經を附録とせり、後「百乙東語典」「和蘭語法解」を著はし、傍ら又「和蘭藥性解」「西醫方選」「西醫今日鈔」「物理本源」「生理真源」「病理真解」「解屍編」「泰西水腫纂考」「遠西度量考」「西域本草」等の醫書を譯述す、天保元年有栖川宮の醫員となり、同七年病沒せり。

七、大槻玄幹

最初の文典

初めて和蘭の文法書を著せしは玄澤の子玄幹盤里なり享和元年長崎に遊び通詞中野柳圃に従つて和蘭の語格文法を學ぶ柳圃は彼の志築忠雄の子にて初志築忠次郎と云ふ本木榮之進の門人なり本木等は青木昆陽の周旋にて公に蘭書を讀むことを許されしかば大に奮發し西善三郎はマリーンの字典を翻譯せんと企て(故ありて中止せり)本木は又一二の天文書を翻譯せしが本木に従ひたる志築は和蘭の語格を極めんと欲し多病を申立てゝ通詞の職を他人に譲り中野柳圃と名を改めて退隱し土藏の中に籠りて獨學し遂に九品九格六時の理を會得して人に傳へたり玄幹は即ち此柳圃に従學せしものにて吉雄六次郎馬場佐十郎も同門師府の後文化三年より父と共に天文臺に出仕し翻譯の傍ら文化十三年蘭學凡を著述せり是れ彼の楷梯の補遺にして最初の文法書なり大槻父子の相踵で洋學に忠なりしは此道の楠とも言つべし。

大槻磐里の「蘭學凡」を著はすと同時に、早くも和蘭語の文法を日本語に應用し、日本の文典を作り出せし人あり、豊後臼杵の人にて鶴峯戊申と云ふ、戊申は神官の子なり、本姓は中橋通稱を彦一耶と云ふ、同國の名山鶴見岳に取りて鶴峯と號し、後改めて姓とす、戊申と名乗るは天明八年戊申の生れなればなり、戊申十七歳にして國を去り、まづ京都に出で、國學を修め、大阪及び住吉に寓せしが、後江戸に移りて平田篤胤の門に入り、亦蘭學を修めたり、彼佐藤信淵亦平田の門人なり、篤胤も西洋の事を聞知り、天御中主神はゴツドに當れりと云ふこと、其の著書に記しありと云ふ、戊申の蘭學も其の類にやあらん、蘭文に關する著書は見當らず、されど海外の事情には好く通せり、其の學問は淺けれども、廣く和漢洋を兼ね、音韻學、悉曇、地理、歴史、算數にも通じ、「襲國借語考」、「神代文字考」、「磨光韻鏡口傳」、「詞鏡」、「詞遺真棉抄」、「語學新書」、「論語語論」、「史記類語」、「籌算捷徑」、「臼杵小鑑」、「相模輿地全圖」、「下野全圖」等許多の著述あり、天保九年水戸齊昭に召されて謁見し、後祿を受けて臣下となり、安政六年江戸駒込の水戸邸に歿

せしが、ペルリ渡來の時開港論を立て、烈公に上書したり、攘夷論の火元なる水戸家に在りて開國論を唱へたるは、以て其の識見抱負の大を窺ふべきなり、日本語の研究は徳川の中世以後に起りしものなるが、戊申の前に出たる語學者に富士谷成章、鈴木明本、居春庭、東條義門などありしも、其研究は「テニヲハ」又は動詞形容詞の區別活用の如き部分的のものにて、全般に渉る文法學としては未だ起らざりしに、戊申出で、初めて西洋流の研究法を應用し、其の面目一新せり。

戊申は大槻磐里が「蘭學凡」を著はせし文典、^{（後十三年）}十三年「語學究理九品九格總括圖式」を出し、次で「詞の鏡」を公にし、江戸に住して和語の文法を教授しける時、其の門人等戊申の言ふ所を筆記し、天保四年に「語學新書」一卷を刊行せり、九品とは實體言、虛體言、代名言、連體言、活用言、形容言、接續言、指示言、感動言の九つ、九格とは能主格、所主格、所與格、所役格、所奪格、呼召格、現在格、過去格、未來格を云ふ、素より今の文法の如き緻密精確のものには非ざれども、兎に角に東西を折衷して、全般に渉る科學的研究法を起したるは、戊申の功にて、今の文典の詞の區別名稱

は戊申を祖述したる田中義廉によりて定まれるなり而して其の教授法の如きも教授事項を區分して時間に割り附け日を期して卒業せしむるやうにし教室に塗板を用ひ引例に漢文をも併用して比較研究の道を開き類似の詞を擧げて對照し悉曇の聲音法を參酌して悟り易からしめしなど有益なる工風亦尠からずと云ふ。

電氣を捉へた松の喬木

泉州熊取村中辰之助氏の庭園に

泉州熊取村の東北二町熊取村中家に文化の初年、空中電氣を誘導したと云ふ松の喬木を小山南原鐵道及び土庫大塚氏と共に見る。

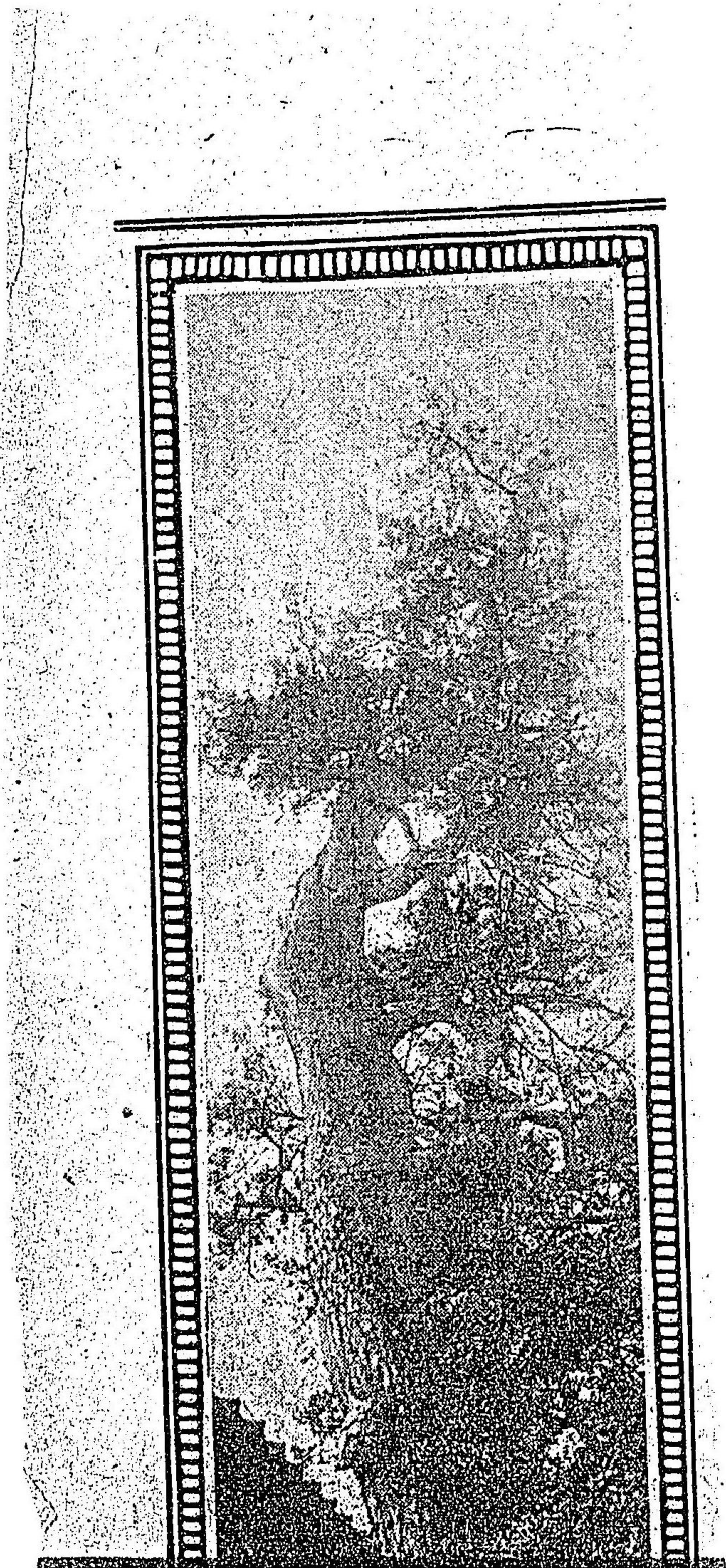
○此の喬木を語るには、先づ熊本宗吉翁に就いて語らなければならぬ。翁は明治十一年大阪北船場に生れ、天保七年七十六歳で歿した。父の業を承継し、金の敷を積りにした。

○時恰も、泉州熊取谷の莊主中辰氏は、夙に宗吉翁に師事してゐた。而して中氏の邸内に十九間に餘る松の喬木がある。中氏一日此の松の喬木に、種を結び附け、種の中に

五十一パーセントであるから随分驚くべきである。其の具體的な原因は如何なるものであるか、夫れは三十三パーセントは驚くべきである。そしてその三十三パーセントの適中は随時的に吹騰され、七八パーセントの外れたのは寧ろ懸念せらるゝ傾向になるので、如何にもよく適中するが如くに思はれるのである。

力の問題でなくして、人が代へるに値するか、信ぜざるかの問題である。この見地から家相術は之を信ずる人には驚くべきを得るが、信じない人には決して驚かない。要するに當否は科學の問題でなくして迷信の問題である。余雖は茲に特にか相を妄信する人に對して反省を促し、遂にこの大部分の荒唐無稽なる家相説を棄捨せんとす

ねはならぬ。今日の建築は、我國人の生活状態の著しき進歩に伴ひ、其間取りに於て、其設備に於て、其材料構造に於て、著しく改善せられつつある。しかもなほ之を律するに古への家相術を以てせんとし、或は古への家相術を妄信するの結果此の前進せんとするの建築をして強ひて後退せしめんとするが如きものは自ら求めて文獻の



日本の一ツランカ...

電氣を捉へた松の喬木

泉州熊取村中辰之助氏の庭園に

南無松野原の東北一甲熊取村中辰之助氏の文化の初年、空中電氣を誘導したといふ松の喬木を小山南無松野原道氏及び土屋大塚氏と共に見る。

◇それは中辰の客間の軒端に近く、露々として輝く立つ、凡そ五抱もあらうかと思はれる大木である、この松こそ、日本の學術發達の歴史の記念物である。それはベンジヤミン・フランクリンが雷雨の日に嵐を掛けて空中電氣を誘導した千七百五十二年に遡る、凡そ半世紀、文化の初年日本のフランクリン橋本宗吉翁の弟子中辰氏がこの松の喬木を利用し針金で空中電氣を誘導した

験した記念木である。

◇此の事を語るには、先づ橋本宗吉翁に就て語らなければならぬ。翁は寶曆十一年大坂北堀江に住れ、天保七年七十六歳で歿した。父の業余屋を継ぎ、傘の紋を描くに妙を得てゐた。寛政二年三十歳の時、當時の學者小石元後、間長雅に知られ、江戸大槻玄淵の門に入り、蘭語を學び、四箇月にして、既に四萬語を語記したといふ事である。

◇後、大阪に歸り醫業を専業とし、傍ら蘭學の教授をしたが、關西に於ける蘭學者は翁を以て始祖とする。不幸豊田實の事件に

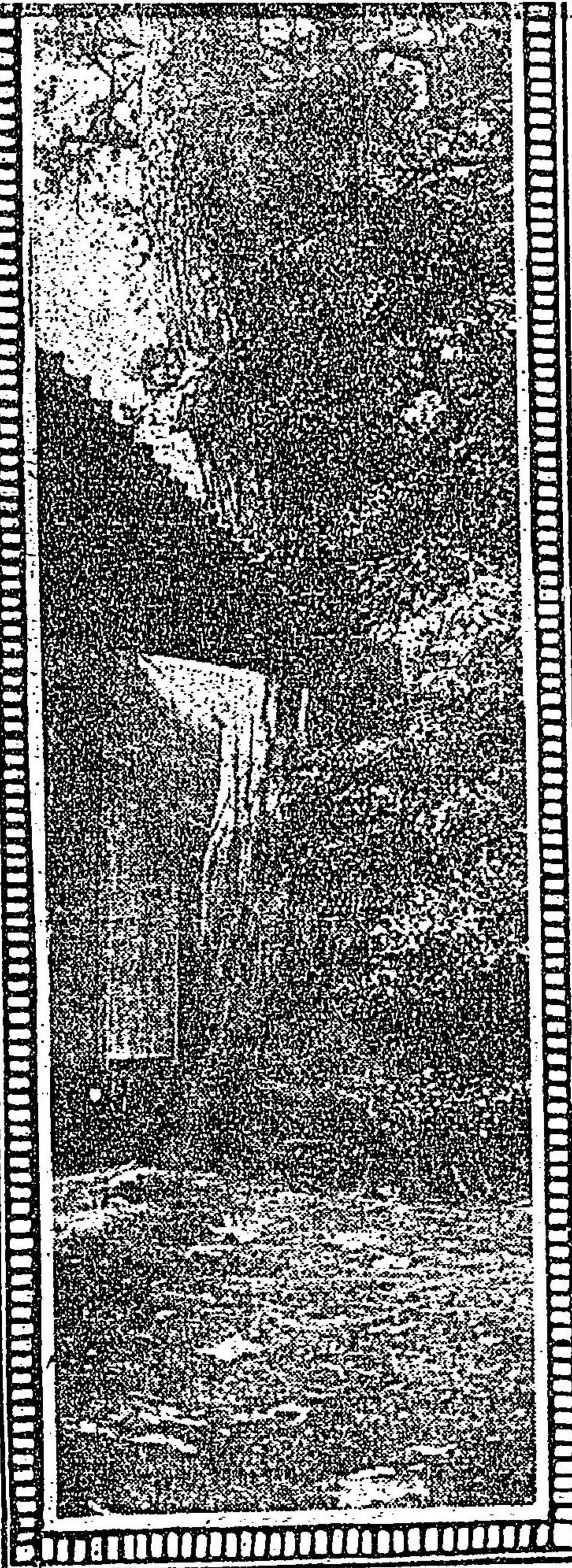
されて大阪に歸つた。

◇北著書の内阿蘭陀始創エレキテル究理原は、當時の阿蘭陀の電氣學の翻譯で翁は醫藥等の實用に供さるべきものとして紹介し又自ら工夫して摩擦電氣を起す装置を發明してゐる。

◇時恰も、泉州熊取谷の莊主中辰氏は、夙に宗吉翁に師事してゐた。而して中辰の邸内に十九間餘の松の喬木がある、中辰一曰此の松の喬木に、桶を結び付け、桶の中に松脂を入れ、これに竹を挿し、竹から針金を吊した。そこで人が松の下にゐて、矢張り松脂を詰めた箱の上に乗し、片手で吊した針金の端を掴み、片手の指先を他の人の指先に接近せしめてゐると、竹や松脂で絶縁されてゐるから空中の放電は針金から其の人の體に傳はり、指先から火花を放した。

◇中辰の實驗は全く橋本宗吉翁の著書に據つたので其の結果を翁に報告した迄であつた。

◇今の主人辰之助氏即ち翁氏の曾孫である。其の電氣を呼んだといふ松は今も其の雄姿を變へないがさすがに風雨寒霜梢頭は無残に枯れて巨人の手さながら今もなほ電光を捕へんとして努力してゐるかのやうに見える。



がンリケンラフの本日
松老たへ捉を雷
内辰氏助之辰中村取熊郡南泉

大阪毎日日曜附録第一号第三十号(大正四年)に載

類々の運行が精神作用から起るは色も少く
ない。例へばこの家には病人が生ずると
言された爲め、家人は非常な神経を備まし
てこの家は富み榮ると判断された爲め、家
人は歡喜興奮の結果心身共に活動力を増し
終に眞に富み榮るに至ることがある。
凡そ家相を信ずる人は概ね科學的批判力即
ち理智の力よりは感情に強い人である、従
つて家相術者の爲に魅せられて終に彼の言
ふが儘になるのである。即ち家相の當るか
當らぬかは家相術その物の通力よりは、そ
の術を受くる人の如何にある。夫は丁度儒
術術を以て人を魅するの術その者の力よ
りは受術者の信仰に由ると同理である。
狐狸が化けるか化けぬかは狐狸その物の度
を測するものである。

八 結 論

以上宗吉は所謂家相方位なるものを略述し
て、その批判を試みた概りである。要す
るに家相方位は元來支那に於て支那の國土
と國民とから生じた思想であつた。夫が
いつしか日本に傳來し、漸次に其一部が改
修補正されて終に今日に至り、益々發展し
て何等か神秘的靈驗があるらしいものとな
り、多數の迷信者を生ずるに至つたので、
之を科學上より見れば殆ど全然價値の無い
ものである。況んや所謂家相術なるもの、
標準として説く所の家屋は即ち舊日本の文
化の生處せる舊日本の家屋である。今日の
家屋は今日の文化を代表する新建築であら

恩澤を垂捨するもので、常人の不幸は言ふ
も更なり、更に時代の一大不祥事である。
更に眼を轉じて我國現在の住宅界を見れ
ば、一般住宅改良の聲は到る處に高唱せら
れ、都市計畫に伴ふ市街建築の經營は刻下
の重要問題として科學的に徹底的に考究さ
れつゝある。此時に當つて吾人何の暇あつ
て彼の無稽なる家相説を顧慮し得べきや。
爾今吾人は既往の非科學的なる、迷信的
な家相説を廢棄し、科學的、文明的なる新
家相學を提唱せねばならぬ、然らば新家相
學とは果して如何なるものであるか。そは
他日適當なる機會を得て專見を陳述するこ
とを得度いと思ふ。
伊東博士は目下稿稿を續けて執筆中であ
ります。

らうが、天井用と卓上用の二種類がある。
天井用は一番小さい羽根の直徑二十二吋の
ものでも日本産ならさうしても二十疊か
らの廣い天井の高い部屋でなければ使用に
適さない。だから従つて天井用のものは目
下のところ西洋室(それも歐風)専用と云つ
てゐる。

つと多くの苦心を製造業者が拂ふのは羽根
の角度や切り方だ。四枚の羽根の角度、切
り方によつて風の起り方、風力がひどく遠
つて来るからそれだけ苦心を要するのだ、
それから急激な風を防ぐためにガードと云つて
羽根の木則を針金や金網中にはガス絲の網
を張るが、これも昔は羽根によつてそれ

さうしてなか／＼各社の商標が酷しいため
に、同じ品でも求め先によつていろいろに
値が違つて来る。しかし大抵日本製なら
天井用三十二吋で九十五圓、四十八吋百圓
六十吋百三十圓、卓上用は固定式十二吋三
十四圓、十六吋四十三圓、自動式は十
二吋四十四圓、十六吋五十四圓

八、山村昌永、橋本宗吉

新學の補たる大槻の蘭學軍中に異彩を放つもの二人有り、其の二人を大阪の傘工
橋本宗吉と云ひ、他の一人を常陸土浦の藩士山村才助と云ふ才助昌永は新井白石
の采覽異言を視て海外に大國あるを知り、世界の地理を究めんと欲し玄澤の門に
入りしものにて研學數年蘭人ヒイテルコオスの輿地圖、萬國航海圖說、獨逸人ヒブ
ネルスの「コオラントルコ」萬國傳信記等を參考し、増譯采覽異言十三卷を著し
し柴野栗山を介して之を幕府に獻呈せり、時恰も露國南下の警有り、近藤重藏、間宮
林宗の北方探檢と共に平山平原の國防論世に聞えたる時なれば幕府大に之を便
として其の書を嘉納し、次で露使レサノツトの長崎に來り、修交を求むるや、幕府は
才助に命ずるに露西亞誌翻譯の事を以てせり、彼其の業を終へずして病歿せしも
如見、白石に繼いで地理學の基を闢きたる功績は没す可からず、西洋雜記、華夷一
覽記の著あり。
橋本宗吉は大阪にて傘に紋を書くことを職として、老親を養ひつゝありし若者な

り、學を好み奇才人に優れたれば元俊及び十一屋五郎兵衛相謀りて學資を得て江戸に遊學し業稍成りて大阪に歸り此の地に於ける蘭學の唱首となれり、「西洋醫事集成寶函」廿四卷、「蘭新譯地球圖」泰西方草「百卷」三法方典「六卷」の著書あり十一屋五郎兵衛(間大業)榭屋小右衛門山片蟠桃の天文學は宗吉の助を借りて大成せるなり。

九、伊能忠敬の沿海測量

高橋作左衛門の出仕せる天文臺は神田より移りて淺草に在り別に亦城内の吹上苑にも將軍自用の天文臺ありしが、主なる觀測は素より淺草に於てせり文化二年作左衛門歿し其の子作左衛門二十一歳にして職を繼ぐ同八年蘭文翻譯方を天文臺に置き大槻玄澤及び通詞馬場佐十郎其の局に當る是れ實に學界に於ける一の重要なる出來事にて後年此の翻譯方は蕃書調所となり洋書調所となり開成所となり大學東校となり遂に今の東京帝國大學理法文の三分科大學とはなれり。高橋第一世は官餘數學測量を教授せしが其の下より絶代の大測量家伊能忠敬は現れ來れり忠敬は下總國香取郡佐原村なる酒屋の養子にて初め三郎右衛門と云ふ(後勘解由と改む)性甚だしく數學を嗜み江戸に出で、大家に師事せんとするの心切なれども養家に負債ありて家計困難なるを以て果さず乃ち先づ家道を回復せんと志し勤勉刻苦す然るに天明の大饑饉に遭遇し力を竭して窮民を賑恤すること前後二回に及びしかば多年刻苦せる貯蓄屢空しくなれり忠敬少しも屈せず

再び其の業に勉勵すること十年、年五十に及びて家計復頗る豊なるを得たりしかば、養家に對する義務を果したりとて、志を家族に告げ、家を其の子に譲りて江戸に出で高橋第一世の門に入り測算を學ぶ。

非凡の資を以て非凡の人に從ふ、忠敬の學争でか非凡の進歩を爲さらんや、居ること年餘にして早く既に師の東岡より推重せられ、其の測量を好むこと甚だしきにより、推歩先生の名を下さるゝに至れり、是亦一には其の年來書によりて獨學せし力の顯れしなるべし、忠敬は其の學業の上進するにつれ、我が國に精確なる境域圖の無きを慨し、師東岡を經、自費を以て地圖の最も缺乏せる蝦夷地を測量せんことを幕府に請ひしに、容易に聞届けられず、寛政十二年四月僅くにして蝦夷會所の允許を得たり、乃ち大に喜び、内弟子數名を率ゐて蝦夷へ赴き、實測の業を始めけるが、幕府は唯僅に一日銀七匁五分づゝの手腕を給したるのみなりと云ふ、されば交通不便の蝦夷地に渡りては機械の運搬人夫の雇入れなど、冒し難き障礙あり、僅に小機械を以て根室附近まで進入せしのみにて、一旦引返すの已むを得ざるに至れり、翌年海路より舟にて機械を運搬し、北蝦夷の海岸を測量し、前年半成の地方をも

完成せんことを建言せしに、海路北行の請は聽かれずして、陸路より海岸を測量せよとの事なりしかば、忠敬は陸路交通の困難を述べて、其の不可を論じ、不完全の測量は爲さざるを勝れり、とすと言ひて争へり、其の結果暫く蝦夷の測量を延期し、先づ江戸より蝦夷に到る東海岸の測量を行ふこととなり、伊豆より陸奥までの測量を爲せしが、次で又越前伊豆以東の沿海を實測し、文化元年其製圖成りて之を幕府に呈上せり。

忠敬の此の圖を奉るや、是迄地圖の何物たるを知らざりし幕府の當路者は初めて無學の眼を醒まし、急に忠敬を召出して官吏とし、天文方所屬として、殘部の沿海實測を命じ、十分に費用を給し、且下役をも多人數附隨せしめたり、之にて忠敬の事業其の困難の一半を除き得たれども、今度は又測量の何物たるを解せざる諸大名が忠敬の事業を以て政治上に意味あるものゝ如く考へ、陽に一行を歓迎して、陰に進行を防碍せんとするの困難を生じたり、然れども忠敬の智略と忍耐は到る處此の困難にも打勝ちて、着々實測を進め、文化十三年に至りて遂に全國沿岸の測量を完成せり、此の間實に年を開すること十有八年、忠敬の年齡は積りて七十二となれり、

是より先水戸の藩士長窪赤水二十餘年を費して日本輿地路程全圖を著はし始めて經緯度を附せしも其の圖は清國出版の原圖に據りしものなれば不精確にして實用に適せず當時幕府は外國船の沿海に出沒せるを憂ひつゝありしことよて精確なる日本地圖の備は實に焦眉の急なりしなり然るに自ら發意して之を作る能はざるのみならず忠敬が自費を以て企てたる事業さへ喜びて贊助せず此の愛國心に富める實學者をして數年の間無用の苦心を費さしめたり以て無識なる獨斷政治の如何に國家に不利益なるかを曉るべし然れども百折不撓の我が忠敬翁は堅忍力行遂に其の頑冥を警醒して日本開闢以來學問界未曾有の大事業を成就し國家に絶大の利益を興へたり其の功は昆陽の語學良澤玄白の翻譯に譲らず東京芝公園の丸山に地學協會が建設せる記念銅標は千歲不朽の光を放ちて長く學海の燈明臺たり。

忠敬の圖は大日本輿地沿海圖と云ふ其の測量は三角法を用ひざれども其の測量の方式は即ち西洋流にて方位盤なるものを用ひて磁石の方位角を測量し又道路の高低を測るには象限儀と云ふものを使用し誤差を正す爲には遠近の山岳島嶼

樹木堂塔の如きものを目當にし其の方位角を測りて参照し或は恒星の子午線經過に於ける高度を測りて各地の緯度を定むるなど三角測量以外最善最良の方法を盡したりされば此の沿海測量の大事業亦是蘭學の影響を蒙れるものに外ならず而して従來天文学にのみ應用せられたりし日本の數學が忠敬に至りて地理にまで應用せられたるは此に特筆すべき一の重要な事柄なり。

徳川家光の時日本國郡圖諸城圖を製す之を正保古國繪圖と云ふ綱吉の時之を校正せしも其不精確なるは言ふまでも無し吉宗に至り有司に命じて日本總圖を製せしめ吉宗自から其數學の智識を應用して三角測量に據る製圖法を授け五年にして完成せりと云ふ然れども其圖世に傳はらざるが故に如何なる程度まで正確なりしや今之を知る能はざるなり。

十、シーボルトの渡來

蘭學創始以來文化文政に至るまで其の新智識の日本に輸入せられしこと及び新學に志させる勇士等の、堅を蒙り銳を執り、矢石を冒し、險阻を攀ぢて、目指す敵陣を陥れし有様は回を逐うて記載せるが如くなるが、其の勉學は唯僅に蘭書の翻譯講習に因るものにて親しく彼國の學士に就き生きたる教育を受くるの機會としては有らざりき、尤も蘭の甲比丹即ち事務官の毎年醫師と共に江戸に參勤することは依然慣例の通にて、江戸にては平賀源内時代より、物數奇の侯伯篤學の醫員博物等其旅館に出入するを許され、寛政六年よりは更に又書籍によりての質問も許され、たれば蘭學者に取りては多大の便利あり、大名中島津阿部、奥平などいへる好事家は、自ら蘭書を繙き、油畫を畫きなどしたる程なりしが、甲比丹にも醫員にも然せる學者の無かりければ、折角の質問應答も、多くは膚淺の事に止まりしなり。

然るに茲に獨逸聯邦ヴェルツボルクの人フヒリツプ、フランツ、フォン、シーボルトと云へる學士あり、一千八百二十年文政三年十八歳にしてヴェルツボルクの醫科

大學を卒業し、ドクトルとなりしが、性博物學を好みしかば、世界を周遊して、其の智識を長せんと欲し、千八百二十二年和蘭の東印度會社に入り、千八百二十六年文政^三六年バタビヤ總督に従ひて長崎に來り、請うて同地に留まり事務官附の醫官となり、シールポルトの所長は外科及び眼科にて、通詞檜林氏に出張して醫學を講じ、後鳴瀧と云へる所に校舎を建て、醫學及び博物學を教へ、同時に日本の事物を研究する事を始めたり、歐洲より此の如き學者の渡來は始めての事として、其の名忽ち都鄙に喧傳し、請うて門に入るもの多し、其中後年名を揚げ家を成せしは高良齋、戸塚靜海、伊東玄朴、高野長英、小關三榮、竹内玄同、伊藤圭介、青木周弼の諸人にて、日本の蘭學界は、江戸の杉田前野、大槻桂川、宇田川、京都の小石、江馬稻村、藤林、大阪の橋本以外に、此の歐人直傳の一派を生じ、益々盛大に赴けり。

十一、坪井信道、箕作阮甫

シールポルトと同時に亦新なる二人の蘭學者現はれ來れり、一人は美濃池田の人坪井信道、他の一人は作州津山の藩醫、箕作阮甫なり、信道初め江戸に出で、苦學し、道引を業としつゝ、宇田川、榑齋の門に入りしに、其の才氣非凡なりしかば、程無く榑齋に知られて、學資を給せられ、力を蘭學に専らにするを得、學成つて深川に開業せしに、治を乞ふもの門に充てり、長州侯其の名を聞き、聘して侍醫と爲し、三百石を與へたり、信道門下の俊才は、杉田成卿、緒方洪庵、黒川良庵、廣瀬元恭の諸氏にて、青木周弼と良庵とはシールポルトに兼ね學べり。

宇田川、榑齋の門に異材多し、坪井信道、佐藤信淵、箕作阮甫は、其錚々たるものなり、信道、信淵の事は後に記す所あり、箕作阮甫、紫川は、作州津山藩醫、丈庵の子にて、文政五年侍醫となる、初め漢方なりしが、侍醫となりて、江戸に上りし後、榑齋の門に入り、蘭學を修め、天保十年天文臺の翻譯方に出仕す、嘉永六年魯國使節フーチャチン長崎に來りし時、川路聖謨、筒井肥前守に従つて、同地へ赴き、安政元年下田にて復魯國使

節に應對す安政三年洋書調所教授方となり、文久三年歿す、歳六十五なり、門人佐々木省吾を養ふて嗣とし、又菊池氏の子秋坪を養子とす、實子麟祥は幕末佛國に留學し、歸朝の後大に明治政府に用ひられたり、阮甫著は「所外科必讀」泰西名醫彙講「泰西史影」西史外傳「八紘通誌」三方緒正等あり。

第四篇 蘭學者の遭難

一、高橋景保の牢死

シーボルトの江戸に來りしは文政九年の春なり、當時徳川幕府は十一代將軍家齊の世盛にて阿諛迎合に巧なりし水野出羽守幕閣の權力を握り、家齊は島津榮翁、池田一心齋を對手に華奢風流を擅にしたる時なりしが、外國との關係は既に頗る密着し、露西亞船の來着頻となる上に、英國船も亦屢々沿岸に出現し、江戸に近き浦賀に上陸し、又種が島に來りて牛を奪ひ、薩藩士と衝突するありて、四海の波は靜かならず、幕府は寛政三年の異船取扱令を同九年に改正して、一旦隱和の取扱を爲せしを、文政八年更に改正して、嚴重なるものとし、殊に長崎薩摩にて亂暴せし英國船に對しては、見當り次第、二念なく打拂ひを心掛くべしと達し、寛永の鎖國令を復活したり、然れども航海術に長じたる外船は、少しも恐れずして尙頻に沿海に出沒しつゝあり、幕府大官の神經は、外人に對し極めて鋭敏なるものとはなり居たるなり。