



長崎大学附属図書館経済学部分館 武藤文庫所蔵

理學人式
遠西觀象圖說

全三卷

附地動或問

尾張吉雄俊藏先生口授

日向野草養準筆記



名古屋觀象塾藏版
文政六年

觀象圖說序

天其旋邪地其運邪三光其爭其所
邪前賢疑之乎二千歲之上我聞之
乎耳目之前豈不樂哉吉雄南舉生於
長崎以名家之子能通蘭書近日譯
撰一編謁觀海千賀君曰君世將舟
師管諸國海事家傳其道身熟其
事海晦也非常人之所能明題此書

新曆紀七年
年三十一日遠
ト又今詳天
五十二日九
十五利達
ナリ

者。非君而誰。君曰然。余壯時聞泰西人習於蹈海。心實愛之。欲造其器。其器也。長二三十丈。銅包其身。九十其桅。梯其繩。登高遙瞭四方。望遠鏡幾臺。大煩銃幾床。又載黑鬼數十頭。牛皮舩數十艘。舶師曆師方術之士數千人。去以六七月。息猶飛鵬然。聞者或難之。余謂人之所為。我何不能然。泰西

人徒以此為商賈具。士大夫鄙之。況其為海賊乎。中歲又聞閩龍之事。慨然聚糧數十年。糧已聚。霜亦已滿頭。且書中所述創說奇論。窮天體地旋深理。航海則僅其一事也。是豈足乎。乃顧高木君曰。高君足下。身已為男子。人誰不射四方。天地而中道廢其志。比皆爾。唯君弘毅。十四劍技。十七孫吳歷史。執御執射。

無窮之間

星辰之外
星辰之內

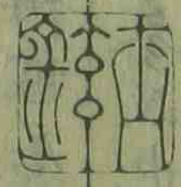
左右其宜。老將逡巡一國。書生半在
門方剛。黽勉。吾唯見君。宜序之。君
笑而不答。鼎在側贊之曰。夫山海麗
乎地。地運而山海不知。猶人在舟。移
而人不覺。今以團一大地球為舟。乘以
游乎無窮之間。則一息之間。必再撫星
辰之外。法斯道也。而通舟楫之利。則四
極八埏。猶衽席爾。先聖所謂觀象於天。

是此書所以名也。大陽居其所而運。而
地也。月也。亦環大陽而旋。彼其星辰亦
或君或臣。無一不運。所謂天行之健。是
亦赴。大丈夫所自強。不可息者歟。二
君喜曰。先生能知我二人之志。請記之以
贈南皋。高木君名秀真。別稱雪居。千賀
君名武信。觀海。其號皆我藩參政也。
文政六年癸未至日。

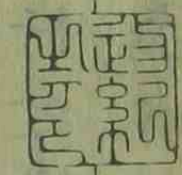
廣三

龍象堂

尾張儒臣 秦鼎撰



駿亭小山政紀書



理學入式遠西觀象圖說目次

卷之上

序

題言

國字類音觀象名目

天象圖

第一 布多祿其斯之天圖

第二 地谷白刺格之天圖

第三 刻白爾之天圖

第四 以望遠鏡見太陽黑點

第五 以望遠鏡見太陽

一

二三

四五

同上

四八

五十

五二

同上

見象圖說

目次

見象堂

第六	以望遠鏡見土星之大輪及木星之橫紋且以測算為六星大小之比例	五六
第七	地球萬國略全圖	五八
第八	各地兩極出沒於地平等之圖	六二
第九	地球公運為最高最卑等之圖	六四
第十上	地球公運太陰月回等之圖	六六
第十下	前圖之餘義	六九
第十一	內游星伏見等之圖	七一
第十二	外游星伏見等之圖	七二
卷之中		
理學發端		一

太虛	六
太陽	十一
游星	十五
地球	十九
太陽出沒方位并時刻	三二
盈縮	三四
十二宮	三五
太一年	三八
太陽年	四十
十二箇月	四四
七曜日	四五

日曜字

四八

求當日本曜

五三

同捷徑法

五八

太陰

六五

月道

六八

日月蝕

七三

太陰出沒

七五

月体盈虛

七六

太陰自轉

七九

振動

同上

卷之下

五星總論

一

水星

二

金星

三

火星

五

木星

六

土星

八

土本金及其衛星之蝕

十二

游星盈虛

十三

進退遲疾留伏見

十五

六星各異圖

二二

恒星

三十

恒星左旋	三三
恒星右旋	三四
星座	三七
二十八宿	三九
中星	四二
恒星距離	四三
尾星	四五
尾星品類	四九
附錄 地動或問	
跋	
觀象圖說目次終	

題言

余嚮^{ウキ}ニ長崎ニ遊ビ如及吉雄先生ニ從ヒ初メテ和蘭^{オランダ}ノ醫法ヲ學ビ略^{カサ}其端緒ヲ窺フニ皆ナ證ヲ實測ニ資リ條理分明ニノ毫モ附會ノ鑿說ナク簡易要捷ニメ迂濶ノ空論ナシ居ルヲ未ダ幾年ナラスシテ既ニ其梗概ヲ得退キテコレヲ患者ニ試ムルニ死生ヲ決シ治不治ヲ判シ既往ヲ識リ將來ヲ察スルモノ粲然トシテ火ヲ觀ルガ如ク劑ヲ處シ疾ヲ治スルニ從來ノ難トスルモノハ却テ易ク已ニ廢瘳トスルモノヲコレニ賴リテ屢生路ニ向ハシムルヲ得テ其喜ニ耐ヘズ遂ニコレヲ事トシ西

海山陽ノ間ヲ週流スル一十年ニノ先生ノ傳フル
所悉クコレヲ事實ニ試ミ益此學ノ精妙ヲ信スル
ニ至レリ先生ハ耕牛先生ノ令嗣ナリ先生ノ男南
阜先生幼ヨリ其學ヲ研究シ俗事ヲ省キ藏修ニ耽
リ円木敬言枕シテ大ニ家風ヲ震ヒ近年尾藩ニ在リ
命ヲ奉シテ益翻譯ノ業ヲ務ム精譯ノ書凡邊ニ滿
チ雷名四方ニ鳴ル好ミテ格物ノ學ヲ討論シ其堂
ヲ號シテ觀象ト云ヒ堂下ノ諸生ヲ導クニ法象ヲ
天地ニ觀シ物ヲ格シ理ヲ究メ遠ク造化ノ淵源ヲ
探索シ一切ノ技藝百般ノ事業皆ナ究理ヲ離レズ
究理ハ全ク觀象ニ原クノ明證ヲ示シ終ニ人身ヲ

解剖シテ其常ヲ知り病者ニ對シテ其變ヲ察シコ
レヲ救フニ手術按摩等ヨリ丸散製煉ノ諸方ヲ設
ケ單味ノ能毒ヲ知りテ配伍ニ因ルノ變ヲ詳ニシ
能ク其本末ヲ正シクシテ世ヲ誤リ人ニ殃スル
ナカラシムコレ先生ノ發明ニアラス總テ西洋醫
家ノ學法ニノ耕牛先生ノ遺教ナリ耕牛先生ノ此
學ヲ開キ給ヘルヤ先生ハ享年九十一歳ニ至リ
七十其家世々和蘭譯官タリ然レモ其弱冠ノ頃迄
ハ譯家トイヘ共和蘭ノ常語ヲ記憶スルノ頃迄
テ讀書譯文等ヲ給ヒハナカリ蘭學階梯ニ略説アリ
業屯難ノ時ニノ遽ニ世風ヲ移シ人心ヲ更フベカ
ラザルヲ曉リ只外科速驗ノ治法ヲ説キ膏油淋

洗外敷ノ藥ヲ施シ其的實ニノ墟妄ナキラ示シ漸
ク其俗ヲ更ヘ風ヲ移シ海内瘍科ヲ稱スルモノ和
蘭ヲ以テロニセザルナク豪傑ノ士踵ヲ繼ギ翻譯
ノ業日ニ開ケ新奇ノ書月々ニ出有志ノ見聞ヲ新
ニシテ千歳ノ疑ヲ決シ迂濶ヲ捷經ニ移シ繁冗ヲ
易簡ニ易ヘ普子ク天下ノ用ヲ利シ今ニシテハ特
リ瘍科者流ノミナラズ大方^{ホドワ}啞科^{イヤカ}導醫^{ドウイ}整骨^{セイボネ}牙醫^{ガイ}眼
科^{ガンカ}ノ類各々譯定ノ書アリテ到ヲザル處ナク愚夫
愚婦モコレヲ信ゼザルヲナク不佞實ガ如キモ此
學ヲ措キテ聽クベキノ^カ汰^テナク施スベキノ方ナキ
ヲ會得スルノ時ニ至リテ南臯先生其遺教ヲ發シ

給ヘルハ實ニ善ク時理ヲ察シ得タリト云フベシ
余前日ノ故ヲ以テ先生ヲ名古屋ニ問ヒ北面シテ
其教ヲ受ケニ三ノ同志ト議リ直ニ其口授ヲ記シ
草稿數卷ヲナシ師塾ニ納ムルモノアリ去年名古
屋ヲ辭シテ浪華ニ寓スルニ往々其稿ヲ傳寫シ帳
中ニ秘スルモノアリコレヲ見ルニ焉馬ヲ誤リ字
ヲ脫シ衍文謬誤一ニノ己マズ夫レ西洋格物ノ書
タル先輩未ダコレヲ精譯スルモノナク世人其要
領ヲ知ルモノ鮮ナクシテ終ニ其正誤ニ由ナク初
學ヲシテコレニ眩惑セシメンヲ恐レ再ビ先生
ニ請ヒテ訂正シ繁ヲ刪リ缺ヲ補ナヒ塾ニ刻シテ

同好ニ分チ以テ騰寫ノ勞ヲ省ントス今本編三卷
已ニ稿ヲ脱スルヲ以テ先ヅコレヲ剞劂ニ授ク
本編ハ純ラ地動ノ說ニ據リテ太陽ハ中央ニ位シ
地ハ五星ト共ニコレヲ旋轉スルノ象ヲ示ス爾餘
一切ノ懸象天中ニ來往シ萬物地ニ麗キテ離ル
ナク雲雨雷風兩間ニ發動シ榮枯ノ草木ニ於ル色
聲ノ耳目ニ於ル等一切動靜ニ關ルノ理ニ至リテ
ハ動論ノ著アリテ草稿既ニ成レリコレ亦先生ノ
餘暇ヲ量リ訂正ヲ請ハントス
本編及ビ動論ノ二書專ラ究理家ヲ爲ニ設クル所
ナリ凡ソ宇宙ノ事物此理ヲ外ニメ云フベキナク

天文醫術農工航海等一切ノ技藝先ヅ道ヲ此ニ求
メテ後コレヲ擴充シ各自好ム所ニ趣ク寸ハ本末
分明ニノ進退意ニ隨ヒ條理井然トノ壅閼ノ患ア
ルヲナシ其論單ラ天文ヲ説クニ似タレ凡實ハ究
理ヲ主トシ漸次ニ誘導シテ其緼ヲ極メ百事ニ涉
ルノ規範タラシメントスルガ故ニ測量推步等ノ
ヲニ至リテハ敢テ穿鑿セズ
凡ソ人身ハ有形ノ一塊物ナレバ貴賤大小動靜消
長各々限リアリテ其規ヲ超ルヲ能ハズ只此一心
ノ三實ニ無形ニノ神アリ能ク自在ニノ太虛ニ飛
行シ水火ノ凌キ金石ニ入ル大ニノ恒星天ノ外

ニ充ツク小ニハ秋毫ノ末ニモ潜リヌベシコ
レヲ修ムルノ術コレヲ心游術ト云フタトヘバ心
ヲ高遠ノ月中ニ游バシムル寸ハ月體至大ニ人
至小ナレバ其居ル所ノ月ノ円體及ビ其運轉ヲ見
ズシテコレヲ平面不動ノ大地トシ吾地球ヲ省ル
寸ハ反テ一円鏡ノ天中ニ耀ルガ如クニシテ國土
河海ハ玉兔ノ象ヲナシ晝夜ノ坂ハ盈虚ヲナシ全
ク一箇ノ太陰トナリテ太陽ト參ヘ称セラレニ然
レバ今ノ月中玉兔ハ即チ海陸交錯スルモノニノ
月體ハコレ一箇ノ地球ナルヲ知ルガ如キコレ
ナリ自他此術ノ人事ニ益アルヲ小冊子ノ盡ス所

ニ非ザルガ故ニ此ニ其一隅ヲ舉ルノミ理學ニ從
事セントスルモノハ殊ニ此術ヲ研精シテ常ニ遺
ルハナカラシヲ要スベシ

理學家ノ言ニ視動實動ト云フアリタトヘバ舟
ニ乘リテ川ヲ下ルニ舟ノ行クヲ見ズ反テ岸ノ退
クヲ見ルコレヲ視動ト云フ其實ハ岸退クニ非ズ
シテ舟行クナリコレヲ實動ト云フ又二物齊シク
行クニアランニコレヲ横ニ見レバ吾ニ近キモノ
ハ速カニノ行クヲ多ク吾ニ遠キモノハ遅クシテ
行クヲ少キガ如シコレ視動ナリ其實ハ二物行ク
ヲ遠近遲速相齊シコレ實動ナリ此編ヲ讀ムモノ

豫ノコレヲ辨シオクベシ

凡ソ人間ノ百事皆先ヅ視動ヲ證トシテ其理ヲ究
メ以テ實動ヲ察シ再ビ視動ニ復リテ其用ヲナス
故ニ本編中視實兩動ヲ混シ説ケリ讀ム者コレヲ
怪シムヲナカレ

凡ソ萬物ヲ視ルニ遠キモノハ小ニノ近キモノハ
大ナリ其視ル所ノ大小コレヲ視徑ト云フ又其物
ノ大小自ラ定アルコレヲ實徑ト云フ凡ソ視徑ハ
遠近ニ從ヒテ變シ實徑ハ其物ニ固有シテ變スル
ヲナシトスコレ亦理學家須知ノ一件ナリ
此編一ニ先生ノ口授ヲ記スルガ故ニ或ハ日ヲ太

陽ト云ヒ月ヲ太陰トスルノ類其名ヲ分ツニ意ナ

シ且趣意錯綜ニルモノヲ説クニ至リテハ重複ノ

言多シ達意ヲ主トシテ敢テコレヲ正サズ看官コ

レヲ充ムルヲナカレ

諸曜ノ運轉ヲ説クニ西ヨリ東ニ行クハ進ニノコ

レヲ右旋ト云ヒ東ヨリ西ニ行クハ退ニノ左旋ト

云フ全編皆ナコレニ倣ヘ右旋ハ公運左旋ハ
自轉ノ漢名ナリ

諸曜距離ノ數ヲ云フモノハ皆ナ其體ノ中心ヨリ

相距ルノ數ナリ

凡ソ六星之大小距離行期等一切ノ數皆ナ下卷六

星各異之圖ニ出スガ故ニ本文中ニ缺略スルモノ

多シ
本編年月日時及ビ里程度數等ヲ云フモノ皆ナ西
洋ニ從フ其法次ニ略舉スルガ如シ若シ皇國ノ法
ヲ用フル寸ハ必ズ吾字若クハ年號等ヲ標シテ其
別ヲナス

一年 吾冬至後第十日若クハ第十一日ヲ以テ第
一月元日トス元日ヨリ十二月三十一日ニ距
ル其間三百六十五日若クハ三百六十六日
コレヲ一年トス 西洋ノ元日ヲ求ムル法中
卷七曜日ノ條ニ詳ニス
四時 春分ヨリ夏至ニ至ルヲ **春**トシ秋分ニ至ル
ヲ **夏**トシ冬至ニ至ルヲ **秋**トシ春分ニ至ルヲ

冬トス尚詳ナルハ十二宮ノ條ニ出ス
一月 二十八日二十九日三十日若クハ三十一日
コレヲ一月トス後ノ十二箇月ノ條ニ詳ナリ
一日 午中ヨリ午中ニ距ルノ間コレヲ一日ト云
フ 彼俗間ニテハ子中ヨリ子
中ニ距ルノ間ヲ一日トス
一時 一日ヲ二十四分スルノ一ヲ一時ト云フ○
凡ソ時ヲ云フモノ二般ノ別アリ冬夏ニ從ヒ
テ晝夜ノ時ヲ長短セシムルモノコレヲ **不等**
時ト云フ皇國ノ俗間用フルモノ、如キコレ
ナリ又周歲晝夜ヲ **平分**シテ時ニ長短ナカラ
シムルモノコレヲ **平等時**ト云フ皇國曆面日