

理學入式遠西觀象圖說下

尾張南皋吉雄先生口授

門人日向草野實養筆記

五星總論

水星、金星、火星、木星、土星コレヲ五星ト云フ皆地球
ト同類ナリ故ニ此レニ地球ヲ併セテ六星ト云フ
地球モ亦星体ナレバナリ又別ニ十箇ノ小星アリ
テコレニ屬スコレ皆ナ太陰ト同類ナルガ故ニコ
レヲ併セテ十一箇ノ衛星トス六星ト衛星ト併セ

見取圖

卷下

見

象

堂

テ十七箇コレヲ游星ト云フ詳ニ游星ノ條ニ出セ
リ互考スベシ皆ナコレ球体ニメ自己ノ光リナク
一種ノ世界ニメ草木生シ人畜住スルヲ吾地球ト
異ナルヲナシ吾地球ト雖圧遠ク望メバ月ノ如ク
至遠ニメハ他ノ五星ト同シクメ分ツ所ナシ然レ
バ皆ナコレ全ク同類ナレ今地球ト月トヲ前ニ
出シ爰ニ五星ノ條ヲ設ケ他ノ衛星ヲ金木土三星
ノ條ニ出スヲ詳ニ太虚ノ條ニ論セリ

水星

水星ハ其体最モ小クシテ白シ太陽ヲ距ルヲ最モ
近クシテ大抵晨昏分ノ内ニアリ故ニ甚ダ見えガ

タシ其行圈小ニメ凡ソ三月不及ニメ之ヲ一周ス
其体ヲ見ルヲサヘ難シトスルナレバ絶テ其面
ノ紋ノ有無ヲ見ルヲ能ハズ故ニ自轉スルヤ否未
ダ詳ナラス太陽ノ熱氣ヲ受ルヲ最モ太ダシクシ
テ彼星内ナル冷水ハ我熱湯ニ同ジト云ヘリ

金星

金星ハ其体吾地球ニ比スルニ稍小クシテ最モ明
亮ナリ故ニ晝トイヘ凡或ハコレヲ見ルヲアリ其
太陽ニ先チテ晨ニ東方ニ見ハル、時コレヲ晨星
漢名ト云ヒ太陽ニ後レテ昏ニ西方ニ見ハル、時
啓明ト云ヒ金星ハ長庚ト云フ詳ニ伏見ノ條ニ見ユ此星
コレヲ宵星

見

漢名ト云フ

三

見

金星

水星ト地球トノ中間ニアルガ故ニ熱氣ヲ受ル
水星ヨリモ稍微ナリトイヘ^ハ尙^ハ吾地球ノ極暑ニ
倍ス其行圈モ稍大ナル故大抵七月半ニシテ天ヲ
一周シ九一日不及ヲ以テ自轉ヲナスナリ又別ニ
小游星アリテコレヲ旋回ス古昔コレヲ知ル^ル能
ハザリシニ紀元一千六百四十五六ノ兩年即チ吾
正保ニ^ハ配^ハ三^ハ戌^ハノ兩年ニ當テ本^ハ太^ハ那^ハ名^ハコレヲ見一
千六百七十二年及ビ八十二年ニ^ハ葛^ハ西^ハ尼^ハ名^ハコレヲ
見一千七百四十年ニ^ハ蘇^ハ兒^ハ太^ハ名^ハコレヲ見一千七百
六十年及ビ六十五年ニ^ハ盆^ハ澤^ハ杜^ハ名^ハコレヲ見タリ
然レ^ハ今ニ至ル迄其距離周期等ヲ測ルノ術ヲ得

スト云ヘリ

火星

火星ハ其体金星ヨリモ小ニ大抵水星ニ倍ス其
色赤ヲ帶ベリ地球ト木星トノ間ニアリテ其太陽
ノ對衝ニ^ハ近^ハヅクニ從ヒテ地ニ親クシテ^ハ明^ハ亮ナル
木星ヨリモ太ダシク合伏ニ^ハ近^ハヅク寸ハ地ニ遠
クシテ^ハ幽^ハ暗ナリ第三圖ニ據リテ此星最モ遠近ノ
差ヲ^ハナス^ハヲ知ルベシ此星大抵二十三月バカリ
ニシテ其行圈ヲ一周ス望遠鏡ヲ以テ見レバ常ニ
蒸氣ヲ發シ稀薄ノ横紋アリテ四日バカリニシテ
自轉ヲナスナリ

木星

木星ハ其体最モ大ニノ光輝亦太シク火星ト土星
トノ間ニアリ大抵一十二年^{ヒカリ}不及ヲ以テ其行期ト
ス天晴ル、時望遠鏡ヲ以テコレヲ見レバ横ニ五
條ノ帶文アリ其三ハ明^{アカ}カニノニハ幽^カカナルノ第
六圖ノ如シコレハ馬兒^{ウマコ}名^ナ一丈二尺或ハ一丈六
尺ナル望遠鏡ヲ以テ自ラ測驗スル所也トゾ又紀
元一千六百六十五年^{寛文五}五月九日午後第九時
ニ當リテ蜂^{ハチ}名^ナ其帶文ヲ窺テ木星ノ自轉スル時
分ヲ測ルニ甚ダ速カナリト云フ其數ハ六星各異
之圖ニ出ス所ノ微秘^{ミヒ}東ノ測ニ同ジ又紀元一千六

百一十年

<sup>即慶長十
五庚戌歲</sup>

一月十七日

<sup>ガリ
リ</sup>利^リ凌^リ斯^ス

^名望遠鏡

ヲ以テコレニ屬スル所ノ小游星四箇アルヲ發
明セリ今ニ三尺ナル望遠鏡ヲ以テスル^カ其象ヲ
見ル^カヲ得ルナリ然レ^カ其運行ヲ測ルノ術ニ至
リテハ一丈餘ナル者ヲ用フルニ非ザレバ得スト
云ヘリ紀元一千六百八十一年<sup>即天和
元辛酉歲</sup>十一月二
日夜十時ニ當リテ莫禮奈^{モレナ}古^コ思^シ^名其四衛星共ニ木
星ノ前ニ列ベルヲ見タリ即チ第六圖ニ出スカ如
シ今其主星ヲ一周スルノ日時分秒及ビ主星距離
ノ數ヲ知ルノ圖ヲ製スルヲ次ノ如シ其距離ヲ算
スルハ皆主星半徑即チ四万零五百七十七里半ヲ

以テ一トスルナリ
 第一星一周 一日十八時六分廿七分 十四秒
 同 距離 五 分六十四秒 二百三十四里七
 第二星一周 三日十三時十三分 十四秒
 同 距離 九 即千三百六十五里半
 第三星一周 七日三時 十二分 十六秒
 同 距離 十四 分三十二秒 二百五十八里零
 第四星一周 六日十六時三十二分 九秒
 同 距離 廿三 分廿九秒 千零五十四里三八
 土星 土星
 土星ハ大サ木星ニ亞ギ淡赤色ニノ游星ノ最外ニ

位シ地球ヲ距ルコト甚ダ遠クシテ其面ニ紋理アリ
 ヤ否ヲ見ルコト能ハズ故ニ其自轉スルヤ否モ未ダ
 詳カナラズ大抵三十年不及ヲ以テ一周天ヲナス
 也又望遠鏡ヲ以テコレヲ見レバ第六圖ノ如ク大
 輪アリヲコレヲ繞ル其輪ノ幅三万里不及全徑二
 十万里餘其厚サハ太微ニノ見エ難シ其輪時々
 轉傾ス故ニ圖ノ如ク兩傍ニ孔ヲ見ルコトアリ或ハ
 其孔大ナル時アリ小ナル時アリ或ハ一横線ニノ
 全ク孔ヲ見ザルノ時アリ其輪ノ内面ト主星外面
 ト相距ルコト大概其輪ノ幅ニ等シコレ亦小游星ノ
 屬ニノ太陽ノ光輝ヲ受ケテ能ク明ラカナリ紀元

現象圖説 卷下 九 現象堂

一千六百一十年即チ吾慶長十五年庚戌ニ當リテ
 尾利凌斯^ガ名^ハ初メテコレヲ見タリ爾後^ハ珣^ハ元斯^ハ名^ハイ
 ヨイヨコレヲ詳カニ其狀態大小等ヲ測リ紀元
 一千六百五十九年即チ吾万治二年乙亥ニ當リテ
 世ニ公ニセリト云フ又別ニ五箇ノ小游星アリテ
 主星ヲ旋回スルヲ猶木星ニ小游星アルガ如シ今
 其主星ヲ一周スルノ時日分秒及ビ主星距離ノ數
 ヲ知ルノ圖ヲ製スルヲ次ノ如シ其距離ヲ算スル
 ハ皆ナ其大輪半徑即チ一十万里餘ヲ一トスルナ
 リ
 第一星一周 一日 廿一時 十八分 廿七秒

同 距離 一 分 十九即チ十九
 第二星一周 二日 十七時 四十一分 廿二秒
 同 距離 二 分 五二即チ五十二
 第三星一周 四日 十二時 廿五分 十二秒
 同 距離 三 分 三二即チ三十二
 第四星一周 十五日 廿二時 四十一分 十四秒
 同 距離 八 分 八即チ八
 第五星一周 十七日 廿二時 四分
 同 距離 十三 分 十三即チ十三
 右第四星ハ最モ大ナリ紀元一千六百六十五年即
 チ吾寛文五年乙巳ニ當リテ珣^ハ元斯^ハ名^ハ一丈二尺ノ

天文圖説 卷六 十一 現象堂

望遠鏡ヲ以テ始メテ見ルヲ得タリ其他ノ四星ハ皆ナ葛西^シ氏^ニ人ノ發明ニ出ヅコレ紀元一千六百七十一年ヨリ三年ニ至リ即チ吾寛文十一年ヨリ延寶元年ニ至ルニ當リテ第三星ト第五星トヲ見爾後一千六百八十四年即チ吾貞享元年ニ及ブ迄ニ第一星ト第二星トヲ見タリ皆ナ八丈十丈十五丈若クハ二十丈ノ望遠鏡ヲ用フト云フ

土木金及ビ其衛星之蝕

凡ソ吾地球ニ日蝕ヲ見ルハ太陰アルガ故ナリ月蝕ハ地球アルガ故ナリ凡テ二物太陽ノ前ニ重ル時ハ蝕ヲナス若地球ナケレバ月蝕ナク太陰ナケ

レバ日蝕ナシ水火ノ二星ハ衛星ナキ故ニ蝕スルヲナケレ氏金木土ノ三星ハ衛星アルヲ以テ其衛星太陽ト主星トノ間ニアレバ主星蝕ヲナシ主星衛星ト太陽トノ間ニ在レバ衛星蝕ヲナス土木ノ二星ハ衛星モ多ケレバ蝕モ亦殊ニ多シ別ニコレヲ推シテ其蝕ノ時分ヲ測ルノ術アリ

游星盈虚

前ニモ屢云ヘルガ如ク大小十七ノ游星皆ナ自己ノ光リナク但太陽ニ對スルノ半面日光ヲ受ケテ明亮コレヲ明ト云ヒ其背ク處ノ半面ハ幽暗ナリコレヲ魄ト云フ吾地球ニ近キモノハ太陰ニシ其

明魄盈虛スルヲ能ク人ノ知ル所ナリ五星及ビ其
小游星モ亦盈虛アルヲ太陰ニ異ナラスト雖_モ外
游星ハ吾地球ヨリ其外面ヲ見ルヲ能ハザルガ故
ニ常ニ明ニ其魄ヲ見ルヲナシ但火星ハ太陽ヲ
距ルヲ九十度前後ニ及ベバ稍其後面暗体ノ處ヲ
見ルヲ得ル也内游星ハ太陽ノ後ニ次ル時ハ其
内面ヲ見太陽ノ前ニ次ル時ハ外面ヲ見ルヲ得
詳ニ第三及ビ十一、十二ノ圖ニ著ハスガ如シ望遠
鏡ヲ以テ見レバ其明魄ノ盈虛ヲナスヲ全ク太陰
ヲ見ルニ同ジ然レ_モ水星ハ太ダ太陽ニ密通スル
ガ故ニ其魄ヲ見難ク只金星ノ盈虛ノミ明カニ見

ルヲ得ルナリ

進退遲速留伏見

六星悉ク太陽ヲ心トシ齊シク東行シテ十二宮ヲ
順行スト雖_モ各離日ノ遠近及ビ行期遲速アルガ
故ニ其一星中ニ在リテ他ノ五星ヲ見レバ或ハ東
行スルノ時アリ之ヲ進ト云フ西行ノ十二宮ヲ逆
行スルノ時アリ之ヲ退ト云フ留止ノ移ラザルノ
時アリ之ヲ留ト云フ速キ時アリ之ヲ速ト云フ遲
キ時アリ之ヲ遲ト云フ又絶テ其体ヲ見ルヲ得
ザルノ時アリ之ヲ伏ト云フ其見ルベキノ時ヲ見
ト云フ所謂進退遲速留ハ皆ナ見ニ就テ名クルナ

リ又外游星ハ太陽ノ後ニ次ル時ハ伏シ地球ノ後
ニ次ル時ハ太陽ニ對衝シ其行圈ヲ一周スルノ間
只一伏スルノ三内游星ハ太陽ノ後ニ在リテ伏シ
復タ太陽ノ前ニ次リテ伏ス其行圈ヲ一周スルノ
間ニ伏スルナリ又内游星ハ太陽ノ西ニ在ル時ハ
日ニ前^{カキタ}チテ晨^{アサ}ニ東ニ現ハレテ晨星トナリ太陽ノ
東ニアル時ハ日ニ後^{オキ}レテ昏^{クハレ}ニ西ニ現ハレ宵星ト
ナル第十一及ビ十二圖ニ見ユ即チ十一圖ニ於テ
内游星ぬヨリハニ行クノ間ハ晨ニ現ハレにヨリ
又ニ行クノ間ハ昏ニ現ハル又星
をヨリハニ行クノ間ハ以ニ留リテ移ラザルガ如

シ即チ留ナリ

いヨリろニ行ク時ハ呂ニ現ハレテ進ニメ遅ナリ
ろヨリはニ行ク時ハ波ニ現ハレテ進ニメ速ナリ
はヨリにニ行ク時ハ仁ニ現ル其間ハ星太陽ト合
シテ見ヘズ即チ伏ナリ
にヨリほニ行ク時ハ保ニ現ハレテ進ニメ速ナリ
ほヨリヘニ行ク時ハ皿ニ現ハレテ進ニメ遅ナリ
ヘヨリとニ行ク時ハ仍皿ニ留^{トマ}リ移^{ウツ}ラザルガ如シ
即チ留ナリ
とヨリちニ行ク時ハ星ハ復タ保ニ現ハレテ逆行
スルガ如シ即チ退ニメ遅ナリ

ちヨリ^カニ行ク時ハ仁ニ復リ退ニノ速ナリ

ヨリぬニ行ク時ハ波ニ復ル其間ハ星太陽ト合

シテ見エズ即チ伏ナリ

ぬヨリ^カニ行ク時ハ呂ニ復リ退ニノ速ナリ

るヨリ^カニ行ク時ハ外ニ復リ退ニノ速ナリ

をヨリ^カニ行ク時ハ留ナルヲ前ニ云フガ如シ

又第十二圖ニ於テ外游星ノ伏見ヲ示スヲ次ノ如

シ即チ地球はヨリニ行クノ間ハ星ハ伏ニメに

ヨリはニ行クノ間ハ見ナリ又ヨリヘニ行クノ

間ハ進ニメとヨリわニ行クノ間ハ退ナリ又地球

わヨリ^カニ行クノ間ハ星ハ外ニ留リテ移ラザル

が如シ即チ留ナリ

いヨリ^カニ行ク時ハ星ハ呂ニ現ハレ進ニノ速ナ

リ

ろヨリ^カニ行ク時ハ星ハ波ニ現ハレ進ニノ速ナ

リ

はヨリ^カニ行クノ間ハ星ハ太陽ト合シテ見エズ

即チ伏ナリ

にヨリ^カニ行ク時ハ星ハ保ヨリ皿ニ移リ進ニノ

速ナリ

ほヨリ^カニ行ク時ハ星ハ止ニ現ハレ進ニノ速ナ

リ

見象圖說

卷下

十九

見象圖說

ヘヨリとニ行クノ間ハ星ハ止ニ留リテ移ラザル
ガ如シ即チ留ナリ
とヨリとニ行ク時ハ星ハ復タ皿ニ現ハレテ逆行
スルガ如シ即チ退ニメ遅ナリ
ちヨリとニ行ク時ハ星ハ保ニ復リ退ニメ速ナリ
りヨリとニ行ク時ハ星ハ仁ニ復リ退ニメ速ナリ
星仁ニ現ハル時ハ地ヨリ見レバ星ハ太陽ト一百八十度ヲ隔テ、對衝スルナリ
ぬヨリとニ行ク時ハ星ハ波ニ復リ退ニメ速ナリ
るヨリとニ行ク時ハ星ハ呂ニ復リ退ニメ速ナリ
をヨリとニ行ク時ハ星ハ以ニ復リ退ニメ遅ナリ
右内外兩游星遲速進退留伏等ノヲ云フモノ

ハ皆地球ヨリ見ル所ノ視動ナリ若シ其行圈ノ
中心即チ太陽ニアリテコレヲ見ル時ハ六星悉
ク常ニ進行シテ遲速退留伏ノ別ヲ見ルヲナカ
ルベシ詳ニ第三及ビ十一、二ノ圖ヲ照ラシ考フ
ベシ此ニ云フ所ハ諸曜行圈ヲ皆ナ正円ニシテ太陽ハ出中點ニアル故ニ皆ナ稍楕円ニシテ太陽コレヲ見ルトモ少ク遲速ノ行ナキヲ能ハズ然レモ退伏留ノナキナリ
又小游星ハ各其主星ヲ周旋スルガ故ニ進退遲速
留アリ但主星ニ從ヒテ太陽ニ合スルノ時ニ至
リテ伏スルヲハ論ヲ俟ズシテ知ルベシ若シ太陽
ヨリコレヲ見ル時ハ只伏ナキノニメ其他ハ地

球ヨリ見ルノ名數ト同ジカルベキナリ

六星各異圖

此圖ハ馬兒跡ノ書ニ載セテ微私東人ガ測定スル所ナリト云ヘリ凡ソ通計二十五條ニシテ六星ノ大小及ビ其運行ノ遲速距離ノ遠近等傍通シテ目ニアリ實ニ星學家坐右ノ珍寶ナリ唯諸曜行圈最高行及ビ交行ノ數ヲ缺ケリ今蠟蘭垓人及ビ得刺此列人ガ說ニ據リテ之ヲ補ヒ此篇ニ開ラスノ動論ニ納ムベキ者三條ヲ刪リ凡テ二十四條トナス

- 土星
- 木星
- 火星
- 地球
- 金星
- 水星

累代丁丑卷
一度不足云云

全徑	六万七千八百七十一里	八万一千二百五十四里	四十四万四千四百七十九里	七十九万零二千四百六十里
周圍	二十一万三千一百一十二里	二十五万四千九百一十三里	二万五千九百一十三里	七十七万二千四百一十三里
面積	一百四十四億八千八百三十三方	二百零六億八千六百一十二方	一億九千六百一十二方	一百九十九万令々
里立積	一百六十三万六千三百七十七億	二百八十一万令々	四百五十九億六千六百四十四方	七十七億九千三百二十七万三千
太陽距離	七億七千七百七十三里	四億二千四百一十三里	一億二千三百一十三里	三千二百萬里
行圈全徑	一百五億五千四百萬里	八億四千八百萬里	二億四千六百萬里	一億一千八百萬里
同周圍	四十八億八千一百八十九里	二百六十六億六千二百八十八里	七億七千三百六十三里	三億七千九百三十三里
公運	分九百六十三時三十六分	分四百三十三時三十二分	分六百八十六時三十三分	分三百六十五時五十六分
自轉	未詳	九時五十六分	一日四十分	二十二時三十分
每日平行度	無度二分	無度四分五十九秒	無度三十分三十七秒	無度五十分二十二秒
行圈交角	二度五分	一度五分	一度五分	六度五十四分
年圈交角	二度五分	一度五分	一度五分	六度五十四分

行圈出中點	五万四千七百	二万五千五百	二十四万五千	一千四百九十	五百十七	七十九百七十
立積比例	六万二千三百	一百零六万四千	一百七十	一千	九百十五	三十
受太陽熱光之比例	一	十分一	三	十二分一	四十三	二百
小游星之數	五	四	未詳	一	二百	七百
太陽全徑為地球全徑之比例	一百三十七	一百六十一	六	未詳	一	未詳
中距離比例	九十五万三千八百	五十二万令百	二十五万二千三百	十二	二十二	四
最早視徑	無度十九秒四	無度三十四秒一	無度三秒五	視太陽無度三	無度二分五秒五	無度十一秒四
最高視徑	無度二十四秒一	無度二十四秒三	無度三秒四十六	視太陽無度三	無度九秒三十四	無度四秒四微
遠距離之點	人馬宮三十七度	天秤宮九度九	室女宮無度三	磨羯宮八度二	宝瓶宮四度一	人馬宮一十三度
同上每百年	一度分二十秒	無度十九分	無度二十八分二	無度二十五分五	二度四十六分四	無度三十四分二
東行分秒	巨蠲宮三十一度	巨蠲宮七度十	金牛宮十八度	雙魚宮一十四度	金牛宮一十五度	年圈之點
行圈交於	四九分五十四秒	九分五十四秒	二十九分五十四秒	二十九分五十四秒	二十九分五十四秒	二十九分五十四秒

同每歲西	無度二分二十三	無度二十四秒	無度三十四秒	無度四十六秒	無度二分二十五
行分秒	秒	秒	秒	秒	秒
退行度分	六度	三十一度五分	四十一度	分	分
右二十四條ノ題義ハ大抵前ノ諸篇ニ詳ニスト雖					
凡尚爰ニ其解ヲ作りテ初學ニ便スルヲ左ノ如シ					
全徑	球四ヲ半截シテ其サシワタシヲ云フナリ				
周圍	圓周ナリ				
里面積	球体ノ外面ヲ平方トシ一里方ヲ以テ算ス				
ルノ積數ナリ					
里立積	圓球全体ヲ立方トシ一里方ヲ以テ算ス				
ノ積數ナリ					
太陽中距離中ノ二十四号ニ見エタリ					

行圈全徑 其太陽ヲ運ル所ノ行圈ノ全徑ナリ

同周圍 右ノ行圈ノ四周ナリ

公運 中ノ二十三号ニ詳ナリ即チ中ノ四十号ニ

出ス所ノ運行年ナリ

自轉 中ノ二十一号ニ出ス所ノ恒星日ナリ

毎日行度 諸曜一周天ノ間各一遲一速ノ時アリテ齊

シカラスト雖氏コレヲ平均シ其公運ニ日時ヲ

以テ周天三百六十度ヲ除スルノ數トリ

行圈交角 行圈ハ五星ノ行圈ニノ年圈ト斜絡スルノ

角度ヲ云フ

行圈出點 中ノ二十三号ニ出セリコレ各星ノ太陽中

距離ヲ一十萬トスルノ比例ナリ

立積比例 地体ヲ一キトシ前ノ里立積ヲ以テ他ノ五

星体ヲ比例スルナリ

受太陽熱 諸曜太陽ヲ距ルノ遠近ニ從ヒテ太陽ノ熱

光之比例 氣及ヒ光氣ヲ受ルノ微甚アルヲ比例スルナリ

小游星之數 中ノ十六号ニ詳ナリ但微秘東之原圖ニ金

星ノ小游星ナシ今馬盧マラス書ニ據リテコ

レヲ補フ

太陽全徑 中ノ十二号ニ出ス所ノ太陽全徑ノ數ヲ一

キトシテ六星ノ全徑ニ比例スルナリ

中距離比例 地球太陽ヲ距ルノ中數ヲ一十萬トシテ五

星ノ距太陽中數ニ比例スルナリ

最早視徑諸曜最早ノ時ハコレヲ視ルニ其徑大ナリ

但地球ニ於テハ太陽ヲ視ルノ分秒ヲ擧グ視徑

ノ上ノ十号ニ見エタリ

最高視徑諸曜最高ノ時ハコレヲ視ルニ其徑小ナリ

但地球ニ於テハ太陽ヲ視ルノ分秒ヲ擧グ

遠距離ニ點此ニ遠距離ノ點ノ所在ヲ擧レバ近距離ノ

所在ハコレニ對衡スルナレバ第十圖ニテコレ

ヲ考フベシ遠距離ノ中ノ二十四号ニ見エタ

リ

同上每百年
東行分秒

最高最早ノ兩點共ニ年々少シツ、東行ス

然レ氏其數甚ダ微ナル故ニ百年ニノ見ルベキ

ノ數ヲ擧グニレ蠟蘭^名人^名ガ測ル所ナリ

行圈^交於^年圈^之點^點行圈ハ五星ノ行圈ニノ其斜絡スル點ノ所

在ヲ云フ

同上每歲^西行^分秒^秒コレ得^レ刺^比列^レ名^人ガ測^ル所^ナリ

退行度分内游星ハ進ム^極マリテ退行シ外游星ハ

太陽ニ對衡スルノ時ニ退行スルニ各定マレ

ル度分アルヲ云フナリ進退ノ下ノ十五号ニ

本條アリ

右圖ノ作者^微私^東ナル者何ノ代ノ人タルヲ詳

ナラズト雖氏其コレヲ載スル所ノ馬兒^珞ガ書