



周髀算經國方解坤

二奴  
751



門 5  
流  
卷

周髀算經國字解卷下

篠原善富子賚甫著

男 篠原善章  
門人 諸葛 晃 同校

凡日月運行四極之道

趙氏曰運周也極至也謂外衡也日月周行四方至外衡而還故曰四極

也按二四極ノ字此前三出ツ而ノ趙氏ノ註此ニ出ル一疑フヘシ故ニ此簡ハ趙氏註スル後ノ錯簡トシテ已ニ前ニ補フ

○極下者其地高人所居六萬里滂沲四隕而下

ハ天地ノ形状ヲ説ク滂沲ハ雨ノ流ル、隕ハ下墜也滂沲四隕而下ハ地ノ形ハ中高シテ四方ハ次第ニ卑ヲ云而其中高ナル野ハ北極下ノ地也人所居六萬里ハ極下ノ地ノ厚六萬里トスル也六萬里ノ間ニ人住居スルノ義ニアラス

天之中央亦高四旁六萬里

天ノ中央モ亦高クシテ地ノ如ク四方ハ滂沲ニ下リ而ノ

外衡ノ野ノ天ヨリ中央ノ天ハ高キテ六萬里ナリ下ニ出ス圖ノ如ク三原本此次ニ故日光外所照徑八十一萬里周二百四



十三万里ノ二十字アリ錯簡トシテ前ニ出ス又其次ニ故曰  
運行處云云ノ四簡有リ錯簡トシテ下ニ出ス

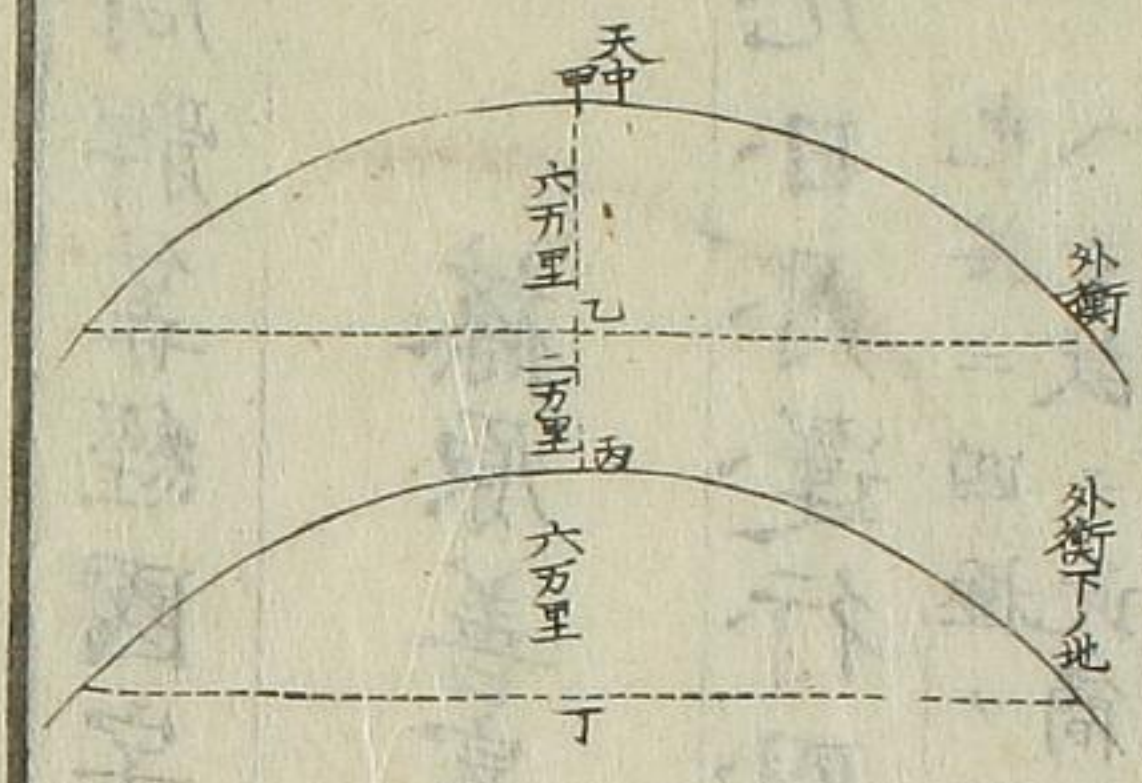
### 天象蓋笠地法覆盤

蓋ハフ、フ也覆ハフセル也盤ハ盛  
物之器蓋シ是ヲ覆スルハ中高クシ  
テ笠ノ如キ物ナルヘシ川氏此簡ヲ以テ極下者其地高ノ前  
ニ置キ此章ノ發語トス然ルヘシ

### 天離地八万里冬至之日雖在外衡常出極下地上

#### 二万里

圖ノ如ク甲ヲ北極トス即天ノ中央也乙ハ北極ヨリ  
極下ノ地ヘ至ル甲丙線ハ外衡ノ低キ天ヲ引當タル



点也甲乙ヲ六万里トス即前ニ謂フ四旁六  
万里是也丙ヲ極下ノ地トス乙丙二万里ト  
ス即冬至之日雖在外衡常出極下地上二万  
里是也甲丙八万里ハ天離地ノ數ナリ丁ハ  
極下ノ地ノ線ハ外衡下ノ地ヲ引當タル  
点也人所居六万里トハ是ヲ謂ナルヘシ晉  
書天文志曰天似蓋笠地法覆槃天地各中高  
外下北極之下為天地之中其地最高而滂沱  
四隕三光隱映以為晝夜天中高於外衡冬至  
日之所在六万里北極下地高於外衡下地亦

六万里外衡高於北極下地二万里天地隆高相從日去地恒八  
万里是レ本文ヲ増補シテ記ナルヘシ本文詳ナラス始是ニ  
從テ解ヲ為ス按ニ天地ノ相去八万里ト定ハ前ニ出ル至日則  
八万里ト云ニ因ルナルヘシ又從驛野至日下六万里ト出夕  
レトモ是ハ地上ノ一也地上ハ周地ヨリ極下ノ地ニ至ルヲ  
十萬三千里ト為セハ六万里ニ止ルニアラス此章謂フ所ノ  
六万里ハ地ノ厚ナリ而メ何ヲ以テ六万里ト定メシヤ其理  
詳ナラス蓋シ此章說ク所ハ天地ノ真形ニアラス古疏ノ說  
ナリ又陳子ハ地ヲ平面トス此章說ク所ハ圓形トス然レハ  
此章ハ後人ノ作ナリ

### 故日兆月光乃出故成明月

兆ノ字義分明ナラス照  
ノ字ニ作レハ後世說所

ノ月光ノ理ニハ合也趙氏曰日者陽之精譬猶火光月者陰之  
精譬猶水光月合影故月光生於日之所照魄生於日之所蔽當  
日即光盈就日即明盡月稟日光而成形兆故云日兆月也按ニ  
灼龜為兆月ニ自光無ニ日光ヲ稟テ其光ヲ出スハ龜ヲ灼テ  
甲ニ文理ノ頭ニ似タリ故形兆ト註セシカ然共周解ノ法ニ  
テハ日ノ光照ノ及所十六萬七千里トス若日外衡ニ在ハ夜  
半ニハ光照極下ニ至ラハルヲ七萬一千里也何ヲ極ヨリ南  
ニ在ル所ノ月ヲ照ラシテ光ヲ生セシムルヲ得ヤ作者ノ

日照月ト云ハハルハ此故ナルベシ趙氏ハ後世ノ説ニ從テ  
 註セシ也蓋古人ノ意ヲ以テ月光ノ理ヲ云ハ月ハ陰ニシテ  
 光無日ノ陽氣ヲ稟テ光ヲ生ス光照ノ及ハ十六方七千里ナ  
 レ正陽氣ノ及所ハ數十万里ト為ナルヘシ末ニ此天地陰陽  
 之性自然也ト云ハ此義ナラニカ然レハ北ハ挑ニ通シ挑戰  
 ノ挑ノ義ナラニカ此簡ハ外衡ハ極下ノ地止二万里ニ出ル  
 ヲハ日外衡ノ最モ卑ニ在リトモ地ニ蔽ハレズ月ヲ兆シテ  
 明月ト為スノ義ナルヘシ然レトモ月光ノ理ヲ説カレハ  
 分明ナラズ蓋シ脱簡アルカ此下ノ三簡モ其語ハ解スヘシ  
 其理ハ詳ナラス姑ク本文及趙註ヲ記シ後ノ君子ヲ期ス

星辰乃得行列

趙氏曰靈憲曰衆星被曜因水火轉光故能成其行列

是故秋分以往到冬至三光之精微以成其道遠

日從中衡往至外衡其經日遠以其相遠故光微不言從冬至到春分者俱在中衡之外其同可知

此天地陰陽之性自然也

自然如此故曰性也

故日運行處極北北方日中南方夜半日在極東

東方日中西方夜半日在極南南方日中北方夜半

日在極西西方日中東方夜半凡此四方者天地四

極四和晝夜易處加四時相及然其陰陽所終冬夏

至所極皆若一也

天地四極四和六字ハ川氏相及下二置

錯簡ト為スモ可也冬夏ノ夏ハ川氏補之初ノ極北ノ上ニ在  
 ノ字ヲ脱スルカ或ハ處ヲ在ニ作リテ可ナラニ此章ハ太陽  
 天上ヲ旋轉ス天上ニハ晝夜無人地面ニ住シ太陽ヲ視ルヲ  
 晝トシ視ルヲ夜トスルノ義ヲ説此理ヲ擴充シテ考ハ各  
 地ニテ時刻ノ異ナルノ理モ會得スヘシ晝夜易處ハ太陽北  
 ニ至レハ北方日中南方夜半ナルガ如ク方位相對スルノ地  
 ハ晝夜相反スルヲ云加四時相及ハ曆筭全書ニ日東方ニ在  
 ハ東方ノ地ハ日中ニシテ午時也南方ノ地ハ日出ニシテ卯  
 時也北方ノ地ハ日入ニシテ酉時也即卯ヨリ午ニ至ルハ四  
 時午ヨリ酉ニ至ルハ四時也ト云然氏如トハ増ノ義也卯ニ  
 三時ヲ増テ午ヲ得午ニ三時ヲ増テ酉ヲ得ル然ハ四時ハ三  
 時ニ作ルヘキカ而唯卯午酉時ノミ異ナルニアラズ東方辰

時ナレハ南方ハ未時西方ハ戌時北方ハ丑時也此如時刻ハ各地ニテ異ト冬至ハ陰終ル所ニテ太陽南ニ至ル極夏至ハ陽終ル所ニテ太陽北ニ至ル極ナクハ何ノ地モ同キ也按ニ此章ハ前ニ錯簡ト為テ所ニテ其補所定難始此ニ置初ニ故ト云ハ發語アラハルベシ蓋時刻ハ太陽臨所ヲ以テ定メ説此前ニ在テ錯簡セシナルベシ又此章ハ最曆學有用ノ説也然ト云ハ問所ニ有ラレバ陳子ノ説ニハ有ラハルベシ七衡ノ圖ヲ作者説ニシテ七衡ノ圖ヲ旋轉シテ此理ヲ示スナルハシ

○欲知北極樞璿周四極

此章ハ北極ノ四游ノ時ヲ述是及東西南北真線ヲ得法ヲ説樞ハ北辰ヲ云璿ハ璿璣也川氏璿字ヲ脱ト云或樞璿ハ璿璣寫誤ナラニカ璿璣ハ下説所ニ因ハ北極中大星也今時所謂帝星ナルハ一周四極帝星天隨北辰東西南北ヲ一周スルヲ云此星毎日一周ト雖冬至夜長時ナレバ一夜中ニ西北東ニ在ルヲ視ル故ニ冬至ニ測之但南游ノ夏至ニ測ル也夜半ニ南游ノ時ナル故也

常以夏至夜半時北極南游所極冬至夜半時北游所極冬至日加酉之時西游所極日加卯之時東游

所極此北極璿璣四游

凡時刻太陽臨所ヲ以テ云日加酉太陽酉位臨時即酉時也加卯即卯時也是北極中大星北辰最モ遠ク在時也此時ニ於テ是測テ璿璣徑及天ノ中周ヲ去ルノ數ヲ得為ニ先ツ是ヲ述シ也

正北極璿璣之中正北天之中正極之所游

璿璣之中即北天之中也重言ニ似タリ蓋自叙テ語ナルハシ下出所北極中大星ヲ測ノ法ナレハ此簡ハ題目ニシテ未ニ法字ヲ脱スルカ

冬至日加酉之時立八尺表以繩繫表顛希望北極

中大星引繩致地而識之

趙氏曰顛首希仰致至也此測法表顛繩一線ニ成テ所ニテ繩引長シテ止也按ニ引繩致也繩地至也然時人目地面ニ在テ測テ難測量者ハ立テ是ヲ測量シ竿ヲ立テ其本地ニ在テ所ヲ以テ致地所ト云ナルベシ下ニ出遊儀ノ類ヲ用ナルベシ是酉時也即北極西游ヲ測ル也

又到且明日加卯之時復引繩希望之首及繩致地而識其端相去二尺三寸故東西極二萬三千里

首及繩ノ三字ハ衍也又翌朝卯ノ時北極ノ東游ヲ測ルナリ其兩測ノ識ヲ為ス呀ノ兩端ノ相去二尺三寸ヲ得ル是レ東

其兩端相去正東西中折之以指表正南北

兩測ニテ得ル呀ノ兩端ノ相去線ハ即正東西ノ線ナリ又兩端ノ正中ヨリ表ヲ指シテ線ヲ作レハ正南北線ヲ得ル

加此時者皆以漏揆度之此東西南北之時趙氏曰揆

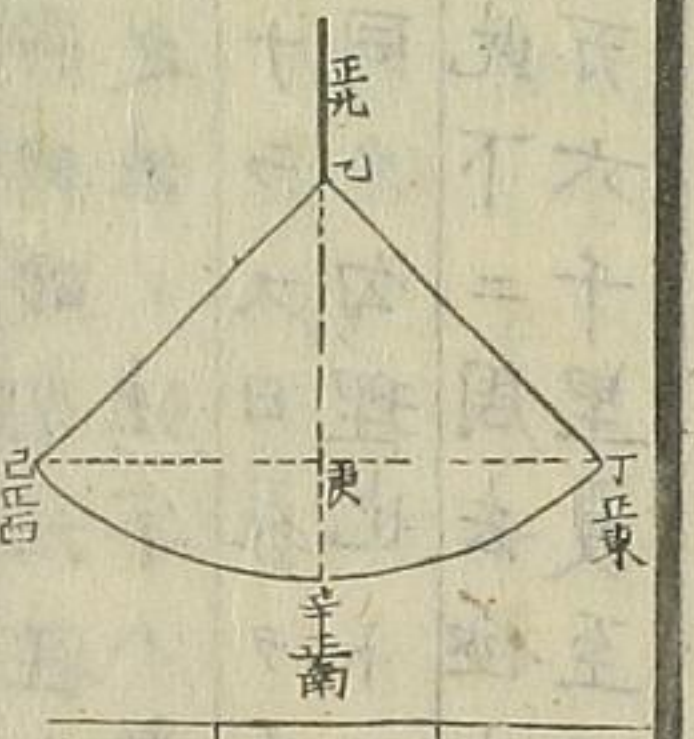
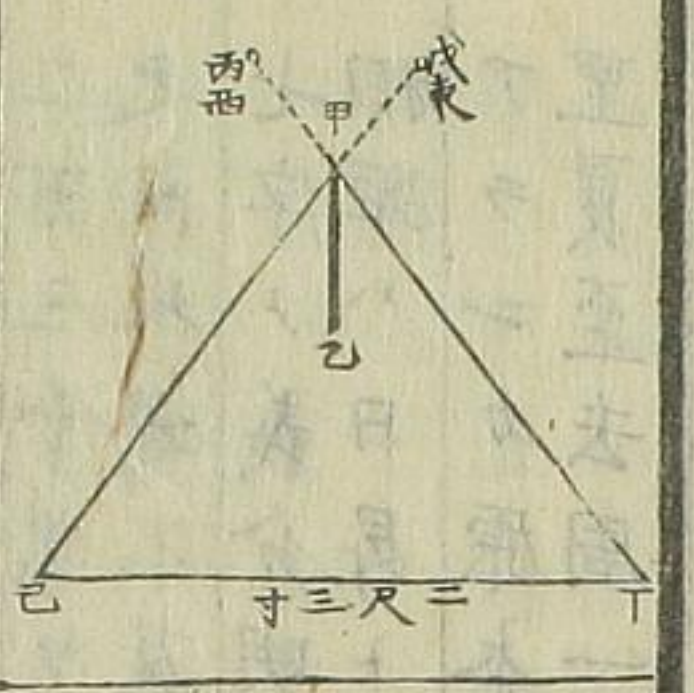
此時者ハ卯酉ノ時也漏ハ水時計也冬至卯酉時ハ太陽地下

ニ在テ見ル能ハス故水時計ヲ以テ時ヲ度知テ測量ヲ為ス也末七

次ノ義分朔ナラズ蓋此簡ヲ錯出ト為テ下南北過不及之法

其繩致地所識去表丈三寸故天之中去周十萬三

千里 圖ノ如ク甲乙ヲ表トス甲ハ表顛也丙ハ北極大星極西



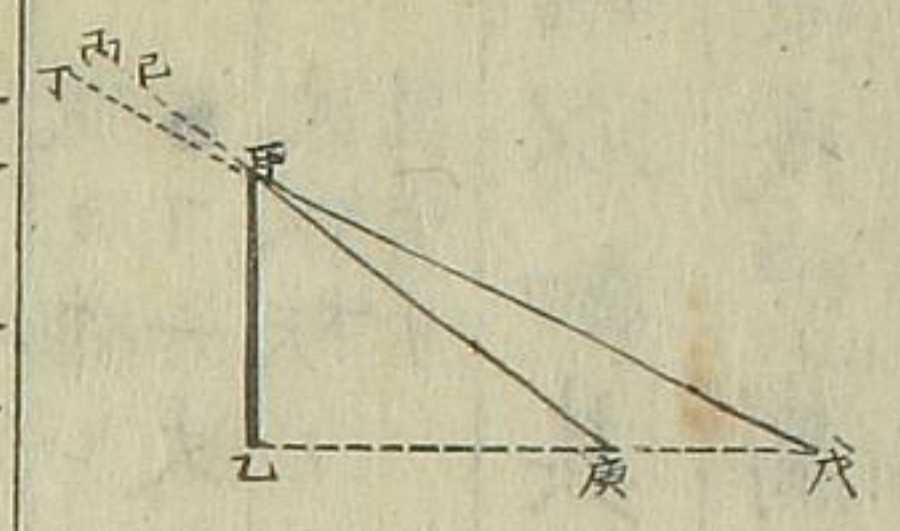
線ヲ作レハ正南北線ヲ得ル而ノ兩端丁己ヨリ表心乙ハ至ル一丈三寸ナレハ乙辛モ亦一丈三寸也即乙ハ北辰下ノ地中下ノ如ク辛ハ周地ノ如ク一寸千里トスレハ十萬三千里ナリ

何以知其南北極之時以冬至夜半北游所極也北過天中萬一千五百里以夏至夜半南游所極不及天中萬一千五百里此皆以繩繫表顛而希望之北極至地所識丈一尺四寸半故去周十一萬四千五百里過天中萬一千五百里其南極至地所識九尺

一寸半故去周九萬一千五百里其南不及天中萬  
 一千五百里此璿璣四極南北過不及之法東西南

北之正勾

圖如ク甲乙ヲ表トス甲ヲ表顛トス丙ヲ北辰トス  
 丁ハ北極ノ大星極北ニ在ルノ時トス甲戌ヲ繩トス



戊ハ測時地ニ至ル繩端也戊乙一丈一尺四寸半  
 トス里變スレハ十一万四千五百里也周地去北  
 辰下地十萬三千里ヲ減シ一萬一千五百里ヲ得過  
 天中里教トス己ハ北極ノ大星極南ニ在時トス  
 甲庚ヲ繩トス庚ハ測時地ニ至ル繩ノ端トス  
 庚乙ヲ九尺一寸半トス里ニ變スレハ九萬一千  
 五百里也天中ノ里教トス即過不及ノ里教相併セ  
 得不及天中ノ里教トス即過不及ノ里教相併セ

二万三千里ヲ得璿璣南北徑トス夏至下夜半二字ハ川氏補  
 之南北過不及之法ノ法字ハ教ノ字ニ作テ可ナラシ其下ノ  
 七字ノ義分明ナラス日晷ヲ勾ト云今測ル所ノ繩端ト表心  
 相距ハ日晷ト同ク勾理也ト云義ヲ説ナルヘシ蓋此條脫語  
 アラニカ原本此下ニ周去極十萬三千里日去人十六萬七千  
 里夏至去周一萬六千里夏至日道徑二十三萬八千里周七十

一万四千里春秋分日道徑三十五萬七千里周一百七萬一千  
 里冬至日道徑四十七萬六千里周一百四十二萬八千里日  
 四極八十一萬里周二百四十三萬里從周南三十萬二千里ノ  
 一百一十五字ヲ出錯簡シテ前ニ出ス按ニ今時寧測スル所  
 星經緯度ヲ以テ冬至太陽半宿中星初度ニ在シ年ヲ算スルニ  
 文政二年己卯ヨリ二千二百二十八年許往古ノ也即本朝  
 孝昭天皇六十七年皐瑯瑯七ノ城ニ當ル同年ノ帝星赤道經緯  
 度ヲ算スルニ經度十一宮。八度。五分三十七秒緯北八十  
 二度四十八分二十秒ヲ得此數ハ周天三百六十度。一宮三十  
 度。一度六十分。一分六十秒トスル所也璿璣去極一萬一千五百  
 里ヲ內衡一度里教ヲ以テ除シ五度半餘ヲ得ル今算スル帝星  
 去極度七度餘トス其差一度半許也古法疎ナレハ姑論セス  
 經度ヲ以テ時刻ヲ算スルニ半宿中星夜半ニ正北ニ在ハ帝星  
 ハ夜半前六刻餘即亥六刻餘時既ニ正北ニ在ハ大差トス因テ  
 北極中ノ大星ト称スルモ他星ナリヤト考ルニ半宿ト北辰  
 間ニ大星有テ無シ然ハ本文ハ陳子北辰南北一萬一千五百  
 里ノ所ヲ日ノ光照ノ至極トスルノ理分明ナラズ帝星ノ北  
 辰ヲ去テ遠カラスニテ旋轉スルヲ見テ漫ニ此説ヲ為也凡  
 天文曆教ノハ自ラ測量ヲ為シテ論スヘシ今時モ測量ヲ  
 為サス唯書籍ニ因テ論ヲ為スノ徒有リ初學惑フ勿レ

○璿璣徑二萬三千里周六萬九千里此陽絕陰彰

故不生萬物

此章ハ日ヲ去ノ遠近ニテ各地氣候異ナルヲ説ク璿璣下地ハ陽氣絶陰氣彰ニシテ万物ヲ

生セズ其理下ニ詳也此簡次ニ其術曰立正句定之簡有錯出也其次ニ正四方之法五字一字ヲ下テ記ス趙註似タレ氏本文

題目ト為モ可也而ノ錯出也其次ニ以日始出立表而識其昏日入復識其昏昏之兩端相直者正東西也中折之指表者正南

北也極下不生万物何以知之簡有リ以ヨリ也ニ至ル三十

極下不生萬物何以知之

是レ自問辭也

冬至之日去夏至十一萬九千里萬物盡死夏至之

日去北極十一萬九千里是以知極下不生萬物北

極左右夏有不釋之冰

是レ不生万物ノ理ヲ詳ニ説ク也周地

六千里而ノ暑氣ニシテ万物成長ス冬至ニ太陽南ニ在リ十

三萬五千里而ノ寒氣ニシテ万物尽ク死ス又一衡ノ里數ヲ

以テ算スレハ小雪ニハ太陽南ニ在リ十一萬五千里餘也而

小雪ノ時既ニ万物死ニ至リテ生理無シ極下ノ地ハ夏至ニ

太陽南ニ在リ十一萬九千里也周地ノ小雪ノ太陽ヨリモ遠ク

シテ寒シ夏至既ニ寒ナレバ他時ハ愈寒ニシテ万物ヲ生スル

不能ハナル也北極下左右ノ地ハ極下ノ地ヨリハ寒氣少ク

弱理ナレハ夏モ解カル氷有ル也按ニ此章唯理ヲ以テ云人

此地ニ至テ視タルニアラズ故ニ左右ト云ノニシテ其里

數ヲ説カス下ノ中衡ノ左右モ亦同シ趙氏曰此日遠近為冬

夏非云陽之氣爽或疑焉趙氏ハ寒暑ハ陰陽ノ氣ニ生シ万國

皆同ト思ヒシニ今太陽ノ遠近ニ因テ各地ノ寒暑異ナル説

ヲ聞テ是ヲ疑也爽ハ趙氏ノ名也曆學古疎今密今時ハ寒暑

ハ太陽ニ生スルハ兒輩モ是ヲ知ハ又幸ナラズヤ

春分秋分日在中衡春分以往日益北五萬九千五  
百里而夏至秋分以往日益南五萬九千五百里而  
冬至中衡去周七萬五千五百里中衡左右冬有不  
死之草夏長之類此陽彰陰微故萬物不死五穀一



歲再熟

中衡ハ内衡外衡ノ正中即春秋二分ニ太陽ノ在所也

百里冬至ハ中衡ノ南方五萬九千五百里ニ在リ故ニ中衡下

地ハ太陽ノ最モ遠キ時五萬九千五百里也周地ニテハ二分

ニ太陽南ニ去リ七萬五千五百里ニテ氣候暖和也然ルニ中

衡下ノ地ハ太陽ノ最モ遠キ五百里ニテ周地

ニ分ノ時ヨリモ近シ故ニ此地ハ大熱國也其左右ノ地トテ

モ暑氣少シク弱キノミニテ寒氣無シ故ニ冬モ不死ノ草有

テ周地ノ夏草ノ成長スルカ如シ此ノ如ク陽氣彰ニ陰氣微

ナル地ユハ五穀モ一歲ニ再ヒ熟スル也

凡北極之左右物有朝生暮獲

趙氏曰獲疑作獲此証疑

未ヲ刈也北極下ノ地ハ春分ヨリ秋分ニ至ル間ハ太陽地上ニ

在リ恒ニ晝也秋分ヨリ春分ニ至ル間ハ太陽地下ニ在リ恒ニ

夜也故ニ朝ハ春日中ハ夏暮ハ秋夜半ハ冬ニシテ一歲ヲ一

晝夜トス極下左右ノ地モ是ニ準シテ少シク不同有ルニテ

大概一歲ヲ一晝夜トス即朝生ハ春生暮獲ハ秋獲也按ニ朝

生暮獲ノ物ヲ趙氏ハ周地ノ冬生ノ類薺麥ノ屬ト云ハ誤也

周地冬寒ト雖モ夏ノ暑氣有ルニ因テ冬生物有此地ハ夏モ寒

ニシテ曾テ暑氣無シ初ニ北極左右夏有不収之水ト云是也

正四方之法

其術曰立正勾定之

以日始出立表而識其晷日入復識其晷晷之兩端

相直者正東西也中折之指表者正南北也

此三簡ハ前ニ錯出

スル所也其補所定難シ始此置ク立正勾ハ以正勾ニ作ルヘシ

下ニモ以正勾定之ト有正勾ハ晷也此法前ニ出北極大星東

西游ヲ測テ正四方ノ法ト同理也然レ日出入時ノ晷ヲ得ル

難シ故ニ後世ハ午前中前後同地高度ノ時ノ晷ヲ測リ用ル也

立二十八宿以周天曆度之法

趙氏曰以用也此章測

此如地ニ何物ヲ生セニヤ是ハ此地ハ一歲ヲ一晝夜トス即

朝ハ春暮ハ秋ト云トヲ文章ニ物有朝生暮獲ト書クル也此

章ノ說後世大地五帶ノ說ト胎合ス奇ト云ヘシ然レ是榮方

問所ニアラハレハ陳子答ニアラハルヘシ後人陳子ノ說ヲ

擴充七衡圖ヲ作リ是等ノ論ヲ為カ若渾天家ニ此ノ如窮理達

人有ハ地球理等西洋說ヲ待タス分明ナルベシ憾ベキカナ

此如地ニ何物ヲ生セニヤ是ハ此地ハ一歲ヲ一晝夜トス即

朝ハ春暮ハ秋ト云トヲ文章ニ物有朝生暮獲ト書クル也此

章ノ說後世大地五帶ノ說ト胎合ス奇ト云ヘシ然レ是榮方

問所ニアラハレハ陳子答ニアラハルヘシ後人陳子ノ說ヲ

擴充七衡圖ヲ作リ是等ノ論ヲ為カ若渾天家ニ此ノ如窮理達

人有ハ地球理等西洋說ヲ待タス分明ナルベシ憾ベキカナ

如銅鉄ニテ製タル測器無唯平地ニ圓形ヲ依リ其圓周ヲ三百六十五度四分度一ニ分テ一度ヲ定メ圓ノ中心ニ表ヲ立繩ヲ引テ先ニ二十八宿相距離ヲ測定而圓周正北方ハ牛宿ヲ置キ各宿ノ相距離ニ隨ニ二十八宿ヲ圓周ニ布列シ是ヲ以テ太陽出入等ヲ測テ某宿ノ幾何度ニ出テ某宿ノ幾何度ニ入ルヲ知是也太陽寧ニ某宿ノ幾何度ニ在ニテラズ牛宿初ヲ正北方ニ置テ布列ニタル某宿ニ當ラ知ル也是二十八宿ヲ的トシテ測ル也其法下ニ詳也此簡ハ題目也立ハ設也曆ハ登也

術曰倍正南方

趙氏曰倍猶背也正南方者二極之正南北也趙氏倍猶背ト註スルノミニテ義理分明ナ

ラズ南面ヲ以テ云ヘハ背ハ北也北極ヲ測テ南北ヲ正ス理ヲ以テ背正南方トモ叙スヘシ凡測量ヲ為スハ南北ヲ正スヲ以テ首務トス今測地ヲ設ケントス先ツ南北ヲ正スヲ述フ其要ヲ得シリトス然レモ此簡モ亦脱誤ノ字アラシカ

以正勾定之 正勾ハ晷也前ニ出ス北極ノ測法或ハ日出入晷測ノ法ヲ以テ四方ヲ正スヲ云

即平地徑二十一步周六十二步令其平矩以水正 徑二十一步周六十三步ノ中ノ地ヲ水準シテ平ニスル也是正直ノ測器ヲ用ル理也一步ヲ六尺トスレハ徑二十一步ハ

百二十六尺也下ニ云フ野ノ圓徑ヨリモ多シ是レ地野ヲ廣ク設ル也

則地徑一百二十一尺七寸五分因而三之為三百

六十五尺四分尺之一 原本地ヲ位ニ依リ川氏正之前ノ地野ハ徑一百二十一尺七寸五分ノ

圓形ヲ作ハ其周三百六十五尺二寸五分ヲ得ル二寸五分ハ即四分尺ノ一也是圓周一尺ヲ天度ノ一度ニ應セシメシ為ニ此圓徑ヲ設也然レ周法三八古法ニシテ疎也周法三二四一六ヲ用ハ徑一百二十一尺七寸五分ニテハ周三百八十二尺餘ヲ得一尺ヲ以テ一度ト為ラ能ハス蓋此章唯測量ノ理ヲ説クニシテ是ヲ用テ寧測セシニハアラサルベシ

以應周天三百六十五度四分度之一審定分之二無

令有纖微 作ル野ノ圓周ノ每一尺ニ織ヲ為シテ纖微モ差フ無キヤウニスル也是レ後世測器ノ分度ヲ正シク作ルト同理ナリ纖微ノ下ニ差ノ字ノ類ヲ脱セシナルハ

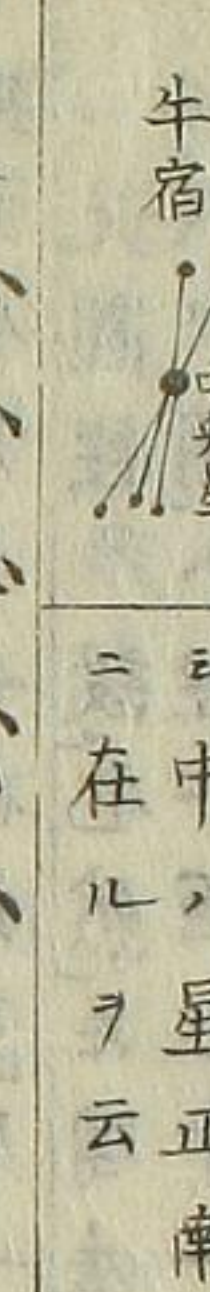
分度以定則正督經緯而四分之一合各九十一度

十六分度之五於是圓定而正心督ヨリ正也正督經緯ハ圓

ク十字ノ線ヲ作ルヲ云然ルトキハ其圓周四分ニ分ル其一分ニ九十一尺即九寸一分二厘五毛脚寸五六ツ、ヲ得レハ初ニ分ツ所ノ度ノ誤リ無キヲ知ル是レ再訂シテ測器大成スル也

則立表正南北之中央以繩繫顛希望牽牛中央星

之中以下二十八宿ノ相去度ヲ測ル法ヲ述フ正南北之中央ハ即地ニ依ル所ノ圓ノ中心ナリ牽牛中央星ハ圖ノ如



則復以一游儀希望須女之先至者出中星表東幾

何度此簡脫字多シ次簡ノ文例ニ從テ以一游儀希ノ五字及出中正表東幾何度ノ八字ヲ補フ游儀ハ趙氏亦表也ト

註ス中正表ハ圓ノ中心ニ在テ動カズ此表ハ圓ノ周ニ置テ測時左右ニ進退シ星ト中正表ト參直スル所ニ止ム須女ハ女宿也先至者ハ女ハ四星ヲ以テ一座トス其四女宿中ノ先南中スル星ヲ云圖ノ如是同時ニ二

人ニテ測法也一人ハ正北ニ在テ繩ヲ以中正表ト牛宿中央星參直ヲ測一人ハ圓周ニ在テ女宿先至者ト中正表ト參直

スル所ニ游表ヲ止其游表ノ止所ノ圓周ノ尺ニテ牛女ノ相去度ヲ知也

如復以表繩希望須女先至定中即以一游儀希望

牽牛中央星出中正表西幾何度是レ女宿南中ノ時ニ

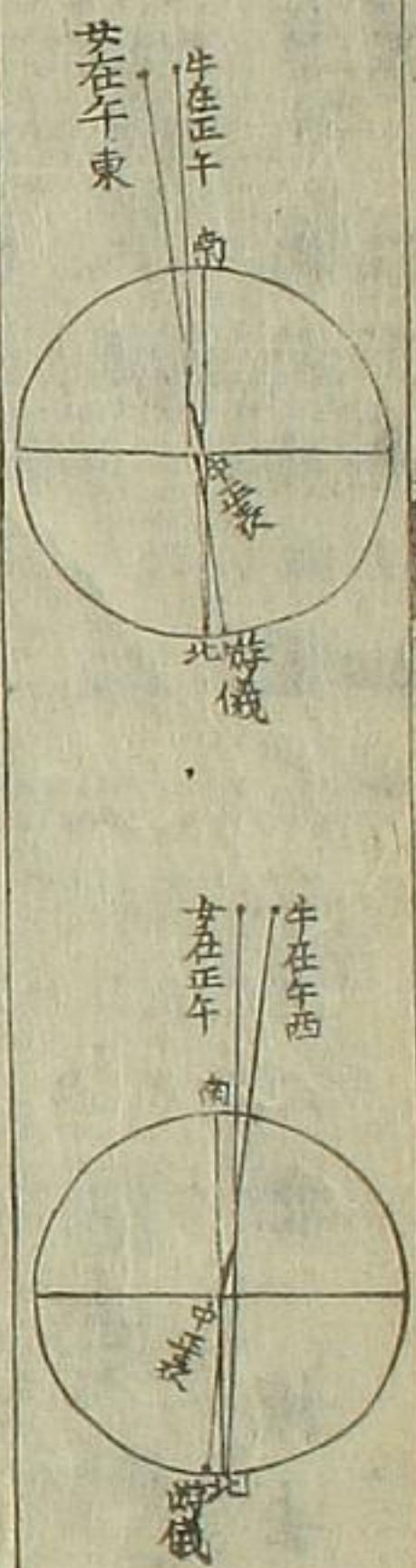
法ナリ即牛女ノ相去度ヲ知ルニハ牛宿南中ノ時ト女宿南中ノ時ト兩次測量シテ其合否ヲ試テ定ルナリ九測量ハ一測ニテ定ムベカラズ數測ヲ折中シテ用ルナリ

游儀在於八尺之上故知牽牛八度

原本游下ニ儀ノ字ヲ脫ス今補之即測ル所ノ游儀圓周ノ正北ノ東西各八尺ノ所ニ在リ故ニ牛女ノ相去ヲ八度トス

其次星放此以盡二十八宿度則之矣

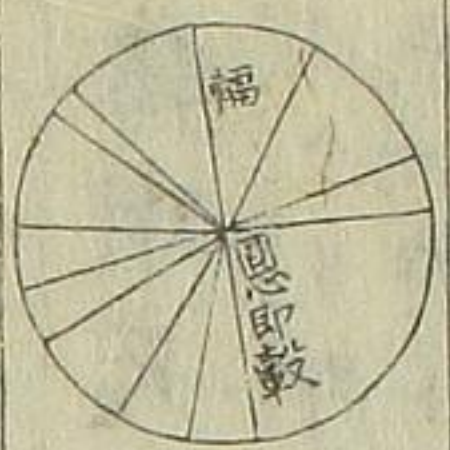
則當作測前法ヲ用テ二十八宿ノ相去度ヲ盡ク測リ定ル也測量ノ法下圖ノ如シ



立周度者各以其所先至游儀度上車輻引繩就中

央之正以為較則正矣 周度ハ周天曆度ノ畧語也即地ニ

以二十八宿ヲ布置スルヲ云而其二十八宿ノ野在ヨリ圓心



也諸繩圖ノ如圓心ニ會スルヲ正トスル也按ニ

諸繩ノ圓心ニ會スルヲ以テ周度ノ正ヲ得タリ  
 正トスヘシ又二十八宿各數星ヲ以テ一座トス而其中ニ的  
 トスル一星ヲ定ム其的トスル星ノ相去度ヲ以テ二十八宿  
 ノ相去度トス本文ハ先至ノ星ヲ的トスルニ似タリ然レハ  
 牛宿ハ中央星ハ先至ノ星ニアラズ今時用ル野モ亦先至ノ  
 星ノミニアラズ

日所以出入亦以周度定之

出ノ字ハ川氏補之度ノ字ハ今補之太陽ノ出入スル野モ周  
 度ヲ以テ云也

欲知日之出入即以三百六十五度四分度之一而

各置二十八宿 日ノ出入ノ宿度ヲ知ラント欲セハ前ニ述  
 ル如ク圓周ヲ三百六十五度四分度ノ一ニ

分チ而ノ二十八宿ノ相去度  
 ニ隨テ二十八宿ヲ列置ス

以東井夜半中牽牛之初臨子之中 凡太陽ノ所在ノ宿  
 度ヲ知ルハ夜半ニ

ハ太陽北方ノ中ニ在故ニ夜半ニ南中スル星ヲ測其相對ス  
 ル野ノ宿度ヲ太陽所在ノ宿度トス冬至ノ夜半ニハ井宿末  
 南中ス故ニ相對スル野ノ宿ノ初ヲ太陽ノ野在トス故ニ  
 牽牛之初臨子之中ト云按ニ井宿ハ三十度餘也已ニ牽牛之  
 初ト云ハ東井トノ云ベカラズ東井ノ下ニ冬至ノ二字  
 ヲ脫スルカ又是ハ冬至ノ時也故ニ東井ノ上ニ冬至ノ二字  
 ヲ補フベシ或ハ此前三冬至夜半ニ東井南中スルニハ太陽  
 牽牛ノ初ニ在ルノ說有テ脫簡セシナルベシ

周髀算經國字解

東井出中正表西三十度十六分度之七而臨末之  
中牽牛初亦當臨丑之中三十度十六分度之七ハ周天度ヲ十二除シテ得ル即一辰ノ度數也

也一辰初ハ至初ノ類東井正南ニ在ハ牽牛正北ニ在ト云ハ東井正南ノ西三十度餘ニ在ハ牽牛正北東三十度餘ニ在

トハ云ハ不ニテ明也而日出ノ宿度ヲ測ルニ牽牛初ヲ恒ニ正北ニ置テ用ハ十二辰ニ隨テ其所在ノ轉スルヲ云ハ無

用也轉ニ前ニ註スル如七衡圖ハ旋轉シテ天理ヲ説ク器トスレバ是等ノ簡ハ其用法ヲ説ク所ニシテ錯簡セシナルベシ

於是天與地協地ニ畫スル所ノ圓周ハ二十八宿ヲ相去度ニ隨テ列置テ天上二十八宿所在ト相應ス

乃以置周二十八宿前ニ各置二十八宿ト云ト同義ナレハ二簡孰レカ錯出ナルハシ

置以定乃復置周度之中央立正表以冬至夏至之

日以望日始出也立一游儀於度上以望中央表之

晷晷參正則日所出之宿度日入放此度上ハ圓周二畫スル所ノ度

ノ上也太陽地平出入時ノ中央表ノ影ト游儀ト一線ニ見通  
所ニ游儀ヲ居ヘ置キ其游儀ノ在ル所ヲ以テ太陽出入ノ當所

ノ宿度ヲ知レ也此宿度ハ牛宿ノ初ヲ正北ニ居ヘ置テ云ノ

宿度也按ニ日出入ニハ表影橫ニ生テ地面上ニ影無望中央

表之晷ト云ハ疑ヘシ游表ト中央表ト日影ハ參正ニ望テヲ

得ヘシ蓋此章モ自ニ測量ヲ為サズ其法ヲ述テハ參正ニ望テ

夏至之日ト云ヲ以テ考ハ此法ニ至テ測定シ他ノ節氣日

ノ日出入ノ宿度ハ平均ノ算ヲ以テ是ヲ定ナルヘシ而日出入

ノ点ヲ宿度ヲ以テ云ハ不可也當時此ノ如法ヲ用シヤ疑フ

ヘシ下ニ日出辰而入申或ハ出巽而入坤ノ類ノ如ク方位ヲ

以テ云ハ可也今ハ正東西ノ南北幾何度分ニ出入スト云是

稍精ヲ如シ也又曰牽牛ノ初ヲ北方ニ居ヘ置テ本文ニ其說

無シ然レ然ラハ別ニ日出入ノ宿度ト称スベキモノ無

シ故ニ此法ヲ考テ本文ノ脱語ヲ補フ

○牽牛去北極百一十五度千六百九十五里二十

一步千四百六十一分步之八百一十九此章ハ冬至二分太陽去

極ノ度ヲ求算法ヲ述牽牛去北極ハ牽牛星ノ去極度アラズ冬至日太陽去極度也冬至ニ太陽牽牛ニ躔故ニ冬至日太陽

周禮經國字解

卷之下

廿二

去北極ヲ牽牛去北極ト云然ハ紛ラハニキ林也而其北極ト云モノ北辰アラズ北辰四方へ去テ一萬一千五百里、野ヲ云也即謂野ノ牽牛去北極百一十五度餘ハ冬至日午中太陽ノ野在ヨリ北極ノ南方一萬一千五百里ノ野へ至ル度教也

術曰置外衡去北極樞二十二萬八千里除璿璣萬

一千五百里其不除者二十二萬六千五百里以為

實以內衡一度數千九百五十四里二百四十七步

千四百六十一分步之九百三十三以為法除ハ減也其不除者

トハ減シタル餘ヲ云冬至午中太陽ノ野在ヨリ北辰ノ南一萬一千五百里ノ野ニ至ル度教ヲ求トス故ニ冬至太陽去北辰二十三萬八千里ノ内一萬一千五百里ヲ減餘ヲ求トス是度教ニ為ス内衡一度里教ヲ以テ法ト為ス其理詳ナラズ

實如法得一度不滿法者求里步法ヲ以テ求テ除トスルニ法教ノ不盡分母

子ニ命シタル故直ニ法ニ用難故ニ千九百五十四里ハ里法三百步ヲ乘シ二百四十七步ヲ加ハ五十八萬六千四百四十

七步ヲ得ル通分内子八億五千六百八十万步ヲ得ル是一度步數ハ分母ヲ乘タル數也再法トス已ニ法ニ里法及分母ヲ乘タル數ヲ再法ト為ユヘ寧ニ二十萬六千五百里ヘモ里法及分母ヲ乘シ九百九十二億七千四百九十五万步ヲ得再寧

トス法ニ滿ハ一度トシ商ニ一百一十五度不滿七億四千二百九十五万步ヲ得此不滿教ニテ里步ヲ求ル法下ニ出ツ

約之合三百得一以為實以千四百六十一分為法

實如法得一里原本寧如法ノ三字ヲ脫ス今補之約之合三百ハ前ノ不盡ヲ三百ヲ以テ除シ二百四十

七萬六千五百里ヲ得ルヲ云蓋誤字有ルハ是ヲ寧トス法千四百六十一ニ滿ハ一里トシ商ニ千六百九十五里不滿百五里ヲ得ル

不滿法者三之如法得百步不滿法者又上十之如

法得十步不滿法者又上十之如法得一步不滿法

者以法命之次放此不滿法者又上十之如法得十步ノ十三字ハ川氏補之此算法前ノ太陽每

日南北游ノ里數ヲ求ルト同ニ下ニ出ル婁角東井ノ度數ヲ求ル皆同ニ

婁與角去北極九十一度六百一十里二百六十四步千四百六十一分步之千二百九十六術曰置中衡去北極極七萬八千五百里以為實以內衡一度數為法實如法得一度不滿法者求里步不滿法者以法命之

婁春分ニ太陽ノ躡角ハ秋分ニ太陽躡也即二分ノ日太陽去極度ヲ求ル也二分太陽去北極度ハ春分ノ日午中太陽ノ在ヨリ北極ノ東方一萬一千五百里ノ在ヨリ秋分ノ日午中太陽ノ在ヨリ北極ノ西方一萬一千五百里ノ在ヨリ至ル數也此數二今午中太陽ノ在ヨリ北極ノ至ル數ト同トス故ニ前ニ出ル所ノ從春秋分之日中北至極下十七萬八千五百里ノ實トスル也

東井去北極六十六度千四百八十一里一百五十五步千四百六十一分步之千二百四十五術曰置內衡去北極極十一萬九千里加璿璣萬一千五百里得十三萬五百里以為實以內衡一度數為法實如法得一度不滿法者求里步不滿法者以法命之

後ノ不滿下ノ法ノ字ハ川氏補之東井ハ夏至ニ太陽躡所也

是夏至ノ日太陽去極度ヲ求也即夏至ノ日午中太陽ノ在ヨリ北極ノ北方一萬一千五百里ノ在ヨリ至ル數也故ニ夏至午中太陽去北極一萬九千里ハ一萬一千五百里ヲ加テ實トスル也

按ニ此章冬至夏至去北極極里數ニ璿璣ノ半徑一萬一千五百里ヲ加減シ內衡一度ノ里數ヲ以テ除シ去極度ヲ得一真

理アラズ此章モ陳子ノ說ニアラズ後人ノ說ナルベシ而漢

落下閏所測ノ二十八宿ノ相距度有リ落下閏二十八宿ノ

ニアラズ二至二今ノ太陽去極度モ測得シナルベシ三統曆

云張衡渾儀曰赤道橫帶渾天之腹去極九十一度十六分五

黃道斜帶其腹出赤道表裏各二十四度故夏至去極六十七度

而強冬至去極百一十五度而強也是當時渾儀ヲ以測得所也

兩古者天學二周髀宜夜渾天ノ三家有本文謂所ハ周髀家ノ  
說ニシテ渾儀ヲ用ヘテ周髀ニ出所ノ二分二至ノ去極里教ヲ  
用テ度教ヲ得ントス因テ考ニ二分ノ去極度教ハ即周天ノ  
四分ノ一也故ニ二分去極里教ヲ四倍シテ七十一万四千里  
得周天ノ里教トス此教暗ニ內衡周ノ里教ト合是ヲ周天度  
教ニ除シ一度里教トス即七衡圖ノ條ニ出內衡周一度里教  
也是ヲ以テ二分ノ去極里教ヲ除ハ九十一度餘ヲ得ハ必然也  
而二至ノ去極里教ヲ除得所ノ教ハ渾儀家謂所ニ不合止  
ヲ得スシテ一万二千五百里ヲ加減シテ寧ト為セハ得所ノ  
度教渾天家ニ謂所ノ度教ト大概等キユハ此算法ヲ用ヒタル  
ベシ然レニ渾天家ニ謂所ハ去北辰ノ度也此章謂所ハ去  
璿璣周ノ度也去璿璣周ノ度ヲ求テ何ニ用ヒヤ又曰北辰ヲ  
旋繞シテ太陽ノ極タルモノハ今時謂所ノ黃道極ニ似タ  
リ然レニ璿璣ハ其徑小ニシテ黃道極ノ所ニモアラズ

○凡八節二十四氣氣損益九寸九分六分分之一。  
冬至晷長一丈三尺五寸夏至晷長一尺六寸問次  
節損益寸數長短各幾何

冬至晷長一丈三尺五寸	小寒丈二尺五寸 <small>五分</small>	大寒丈一尺五寸 <small>一分四分</small>	立春丈五寸二分 <small>三分</small>	雨水九尺五寸三分 <small>二分</small>	啓蟄八尺五寸四分 <small>一分</small>	春分七尺五寸五分	清明六尺五寸五分 <small>五分</small>	穀雨五尺五寸六分 <small>四分</small>	立夏四尺五寸七分 <small>三分</small>
------------	---------------------------	-----------------------------	---------------------------	----------------------------	----------------------------	----------	----------------------------	----------------------------	----------------------------

原本三作二川氏改之



小滿三尺五寸八分二分

芒種二尺五寸九分一分

夏至一尺六寸

小暑二尺五寸九分一分

大暑三尺五寸八分二分

原本三依二川氏改之

立秋四尺五寸七分三分

處暑五尺五寸六分四分

白露六尺五寸五分五分

秋分七尺五寸五分

寒露八尺五寸四分一分

霜降九尺五寸三分二分

立冬丈五寸二分三分

小雪丈一尺五寸一分四分

大雪丈二尺五寸五分

凡為八節二十四氣 此章ハ二十四節氣ノ暑ヲ説クハ八節ハ趙氏曰二至者寒暑之極二分者陰

陽之和四立者生長收藏之始是為八節四立ハ立春立夏立秋立冬也即四季ノ初二至二分ハ四季ノ中也一歳ヲ分テ八節トシ又細分シテ二十四氣トス小分ハ六分分也即小寒小分五ハ八厘三三餘也分子五ヲ分母六ニ除シテ得ル也

氣損益九寸九分六分一分

前ニ出ス各氣ノ損益ノ數也是ヲ求ル術下ニ出ツ六分分ノ一ハ一厘六六餘也

冬至夏至為損益之始 冬至ハ暑長極也此後日且暑短ヲ故ニ冬至ヲ損始トス即冬至暑長

內九寸九分六分一分ヲ減小寒暑長トス此ノ如ク次第ニ減  
シテ夏至ヲ短ノ極トス此後日ニ暑長クナル故ニ夏至ヲ  
益ノ始トス即夏至暑長ハ九寸九分六分一分ヲ加ヘテ小  
暑ノ暑長トス此ノ如クシテ二十四氣ノ暑長ヲ得ル也

術曰置冬至至以夏至暑減之餘為實以十二為法  
實如法得一寸不滿法者十之以法除之得二分不

滿法者以法命之十二ヲ法ト為ハ二至相距ハ半歲十二氣  
ナル故也按ニ二十四氣ノ序次漢ノ三統  
曆ニ立春驚蟄雨水春分穀雨清明立夏トス四分曆ヨリ本文  
謂野ト同シ因テ考レハ此章ハ後漢ノ人ノ作ナルヘシ

○月後天十三度十九分度之七此章太陰一日行度求  
算法述初ニ其數出術

曰以下ハ是ヲ求法ヲ述以下皆同後天ハ天モ日月モ九旋ノ說  
ニテハ一日ニ天行ハ一周ト一度ヲ行日行ハ一周天行及ハ  
サルト一度月行天行及サルト十三度餘也是ヲ後天數ト云  
而日行ニ及ハサルト十二度餘是ヲ一日ノ月距日行ト云

術曰置章月二百三十五以章歲十九除之加日行

一度得十三度十九分度之七此月一日行之數即

後天之度及分日行一度ハ太陽一日ノ後天數也凡冬至ヨ  
リ冬至ニ至ルヲ一歲トス太陽行天一一周ニ

元點復スル日數也月距日行ハ二十九日餘ニシテ日ト會ス即  
一月日數也每月朔ニハ日月相會ス日ト在元點アラズ  
故月野在モ亦元點ニアラズ而十九冬至ニシテ日月元點會ス  
也即十九年ヲ章歲云其十九年間月數二百三十五也章月  
ト云是ヲ求ハ一年月數十二十九年集二百二十八月得是二十  
九年間閏月數七加二百三十五月得也故十九年ニハ日ハ周  
天十九次ニシテ元點復月距日行ハ周天二百三十五次ニシテ元  
點復日月相會ス周天次數ヲ度變スハ日行十九度ハ月距日行  
二百三十五度也故二百三十五度即晦朔ヲ十九度即晦朔ニ  
除ハ日行一度ニ月距日行十二度十九分度之七ヲ得ル即日行  
一度ハ一日行ナルユヘ得數ヲ一日ノ月距日行トス一日ノ  
日行一度ヲ加ヘテ一日ノ月行天行ニ及ハサルノ度トス

○小歲月不及故舍三百五十四度萬七千八百六

十分度之六千六百一十二小歲十二月ニ閏月無キ故  
舍元點也即初二月離ニ野也

術曰置小歲三百五十四日九百四十分日之二三百

四十八周天三百六十五度四分度一ヲ寧トシ月距日行十二度十九分度七ヲ法トシ寧ヲ除テ日月再會ノ日教得

即一月ノ日教也末ニ云經月日教是也而寧法俱ニ不尽ヲ分母子ニ命タル故直除難シ故ニ三百六十五度ハ分母四ヲ乘分

子一ヲ如ハ御通分千四百六十一ヲ得法分母十九ヲ乘シ二万七千七百五十九ヲ得也再寧トス法教十二度置キ通分内子二百三十

五ヲ得寧ノ分母四ヲ乘シ九百四十ヲ得再法トス再寧置キ再法ニ滿ハ一日トシ二十九日得不滿四百九十九分母子トシ再法九百四

十分母ト即一月日教二十九日九百四十分日四百九十九トス是ニ二十ヲ乘小歲日教得或再寧二万七千七百五十九ト乘

三十三万三千一百ハ得小歲日教通分内子教九百四十分日滿一日トシ三百五十四日不滿三百四十分得法分母不滿分母トス

以月後天十三度十九分度之七乘之為實月後天教通分内

子二百五十四ヲ得ハ小歲通分内子教三十三万三千一百ハヲ乘シ八千四百六十ヲ得九千四百三十二ヲ得ル寧トス

又以度分母乘日分母為法實如法得積後天四千

七百三十七度萬七千八百六十分度之六千六百

一十二原本末ノ二ヲ三ニ作ル川氏改之度分母ハ月後天度

ヲ云相乘シテ一万七千八百六十ヲ得ル法トス寧ヲ置キ法ニ滿ルハ一度トシ不滿ヲ分母子トシ法ヲ分母トシ本文ノ教

ヲ得ル是ヲ通分内子再寧トス即前ノ寧教也

以周天三百六十五度萬七千八百六十分度之四

千四百六十五除之其不足除者此月不及故舍之

分度數他皆放此周天ハ三百六十五度四分度一ナルニ前再寧ノ分母一万七千八百六十ヲ乘分母四ニ除シ變分母子

千四百六十五ヲ得而分母ハ再寧ノ分母ヲ用是ヲ通分内子六百五十二萬三千三百六十五ヲ得再法トス再寧ヲ置キ再

法ニ滿ルハ去不滿六百三十二万九千五百二十二ヲ得ル是本

文所謂不足除教也寧トシ法一万七千八百六十二ニ滿ハ一度トシ三百五十四度ヲ得ル不滿六千六百一十二ヲ分母子トシ

法ヲ分母トシ本丈所謂小歲月不及故舎ノ數ヲ得ル也按ニ  
 積日ノ月行度ヲ周天度ニ滿テ去餘無ケレハ故舎ニ復タル  
 也餘ノ貯ノ度ハ故舎ヲ過ルノ度也今餘ル貯ノ度ヲ以テ不及  
 故舎ノ度トスルハ誤ニ似タリ然レ此法ニテハ毎日十三度餘  
 ノ行ヲ後天度ト稱ス後天度ハ即不及度也故ニ不及故舎ノ  
 度トスルナルヘシ又曰此術理分明ナレハ迂遠也朔ハ日月  
 同度ニ會ス而メ毎月ノ會所故舎ニアラハルモノハ日ニ行  
 有レバ也故ニ積日ノ日行度數ハ即月故舎ニ復セハル度數  
 ナリ即小歲月數ヘ一日ノ日行一度ヲ乘スレハ三百五十四  
 度九百四十公度之三百四十八ヲ得ル是ニテハ度ノ分母ニ  
 合ハハルユヘ得ル貯ノ分母子ハ十九ヲ乘スレハ一万七千  
 八百六十公度ノ六千六百一十二ヲ得テ本文ト合

○大歲月不及故舎十八度萬七千八百六十分度  
 之萬一千六百二十八術曰置大歲三百八十三日  
 九百四十分日之八百四十七以月後天十三度十  
 九分度之七乘之為實又以度分母乘日分母為法

實如法得積後天五千一百三十二度萬七千八百  
 六十分度之二千六百九十八以周天除之其不足  
 除者此月不及故舎之分度數

一月ノ日數ヘ十三ヲ乘スレハ大歲月數ヲ得ル以下算法前  
 條ト同シ而ノ此術モ亦迂遠也大歲月數ノ内一歲ノ日數三  
 百六十五日九百四十分日ノ二百三十五ヲ減シ即太陽故舎  
 ノ日數ヲ減去ス歲余リ十八日九百四十分日ノ六百十二ヲ得  
 一日ノ日行一度ヲ乘シ前章ノ法ノ如ク分母ヲ變シ本文ノ  
 不及故舎度ト合

○經歲月不及故舎百三十四度萬七千八百六十  
 分度之萬一百五術曰置經歲三百六十五日九百  
 四十分日之二百三十五以月後天十三度十九分  
 度之七乘之為實又以度分母乘日分母為法實如

法得積後天四千八百八十二度萬七千八百六十分度之萬四千五百七十以周天除之其不足除者

此月不及故舍之分度數原本百五ヲ百里ニ作ル川氏改之趙氏曰經常也經歲ハ冬至ヨ

リ冬至ニ至ル日教ニシテ每歲増減スルヲ無ニ故ニ常ト云

○小月不及故舍二十二度萬七千八百六十分度之七千七百五十五術曰置小月二十九日以月後天十三度十九分度之七象之為實又以度分母象日分母為法實如法得積後天三百八十七度萬七千八百六十分度之萬二千二百二十以周天分除之其不足除者此月不及故舍之分度數

原本五十三ヲ三十三ニ作ル川氏改之小月ハ二十九日ヲ云

○大月不及故舍三十五度萬七千八百六十分度之萬四千三百三十五術曰置大月三十日以月後天十三度十九分度之七象之為實又以度分母象日分母為法實如法得積後天四百一度萬七千八百六十分度之九百四十以周天除之其不足除者此月不及故舍之分度數大月ハ三十三日ナリ

○經月不及故舍二十九度萬七千八百六十分度之九千四百八十一術曰置經月二十九日九百四十分日之四百九十九以月後天十三度十九分度

之七乘之為實又以度分母乘日分母為法實如法  
得積後天三百九十四度萬七千八百六十分度之  
萬三千九百四十六以周天除之其不足除者此月  
不及故舍之分度數 經月日教ハ日月再會ノ日教ニシテ  
増減スルヲ無シ故ニ經ト云此教ヲ  
求ル法前ニ註ス以上七晝月不及故舍ノ教ヲ求ル算法ヲ述  
フ蓋シ後人ノ作也

○冬至晝極短日出辰而入申陽照三不覆九東西

相當正南方 此章ハ日ノ出入ヲ測テ以テ南北ヲ正スノ法  
ヲ述フ趙氏曰陽日也覆猶徧也照三者南三辰  
巳午未日出ノ辰ヨリ日入ノ申ニ至リテ線作ハ即東西線也  
其折半ノ點ハ即正南午位也是ヲ東西相當正南方ト云按ニ  
辰ヨリ申ニ至ルハ五辰ナリ夏至ト相對セニ一ヲ教ニテ三  
ト云ナルヘシ此章趙註ニ因テ考レハ錯出ナリ

夏至晝極長日出寅而入戌陽照九不覆三東西相

當正北方 陽照九ハ寅ヨリ戌ニ至リテ九辰也又日出入ノ點  
ヘ至リテ線ヲ作リ東西線トシ其折半ノ點ハ正北  
子位也即冬至ノ東西線ハ正東西ノ北ニ在リ故ニ南方ヲ  
正ニ夏至ノ東西線ハ正東西ノ北ニ在リ故ニ北方ヲ正ス

往者詘來者信也故屈信相感 趙氏曰從夏至南往日益  
短故曰詘從冬至北來日益  
益長故曰信言來往相推詘信相感更表代盛此天之常道川氏  
曰詘屈也信古伸字凡天象ハ北ヲ主トシテ云故南行ヲ往ト云

北行ヲ來云夏至ハ晝長ノ極也夏至ノ後太陽南へ行テ晝  
晝短クナル是ヲ屈ト云又冬至ハ晝短ノ極也冬至後次晝  
長クナル是ヲ伸ト云此簡及次簡原本日月失度寒暑相莧下  
ニ出趙註ヲ以考ハ此ニ在テ可ナルニ似クテ因テ此ニ置ノ

故冬至之後日右行夏至之後日左行 左者往右者

來 趙氏曰冬至日日出從辰來北故曰右行夏至日日出從寅往南故曰  
左行冬至ニハ日辰ヨリ出夏至ニハ日寅ヨリ出ソ辰ヨリ寅  
ニ至ルハ右行即右寅ヨリ辰ニ至ルハ左行即左辰ヨリ寅  
平ヲ出ル方位ヲ以テ云所左右行也按ニ此下ニ日出巽而入  
坤出艮而入乾ト云巽ト辰坤ト申艮ト寅乾ト戌大概相同ト  
雖モ文ヲ換ルノ理無シ此章モ亦後人ノ語也而又脫語有カ

○日出左而入右南北行趙氏曰聖人南面而治天下故以東為左西為右日冬至從南而北

夏至從北而南故曰南北行按此簡ヨリ以下天以更元作紀曆ニ至ル一テ陳子ノ説ナルヘシ

故冬至從坎陽在子日出巽而入坤見日光少故曰

寒趙氏曰冬至十一月斗建子位在北方故曰從坎坎亦北也陽氣所始故曰在子巽東南坤西南

夏至從離陰在午日出艮而入乾見日光多故曰暑

趙氏曰五月斗建午位在南方故曰從離離亦南也陰氣所始故曰在午艮東北乾西北誌故曰從離以下十二字ハ川氏補之

日月失度而寒暑相姦失度ハ行度ヲ失スル也然レ日月一定ノ行アリテ失スルヲ無シ人

是ヲ失スル也古ハ閏ヲ失スルノ類也古人ハ日月モ行ヲ失スルヲ有リト思シ也相姦ハ不順ナルヲ云原本此下ニ往者

誌ヨリ右者來ニ至ル二簡三十三字有リ錯簡トシテ前ニ出ス

冬至夏至觀律之數聽鐘之音趙氏曰觀律教之生聽鐘音之變知寒暑之極明代

序之化也晉書ノ律曆志ニモ冬至夏至二候鐘律ヲ出タリ是古冬至至ヲ考定ノ法ナルヘシ此簡前ニ錯出ス姑此ニ置ク

故月與日合為一月合ハ會ナリ日月相會スルヲ朔トス朔ヨリ朔ニ至ルヲ一月トス

日復日為一日夜半ハ日トス北方子ニ在リ一周シテ子ニ復ス是ヲ一日トス

日復星為一歲古冬至ニ日牛宿ニ在リ一周シテ牛宿ニ復ス是ヲ一歲ト云

外衡冬至內衡夏至冬至ニ日ノ在ル所ヲ外衡ト云夏至ニ日ノ在ル所ヲ內衡ト云

六氣復返皆謂中氣凡一歲ニ節氣十二中氣十二合テ二十四節氣也而冬至ヨリ夏至至間中氣六ト夏至ヨリ冬至至間中氣六ト

六ト夏至ヨリ冬至至間中氣六ト夏至ヨリ冬至至間中氣六ト

ハ六中氣ヲ云ト自解釈スル語也中氣ハ冬至ハ十一月中大寒ハ十二月中類也按ニ七衡ノ圖ハ此語ノ解ナルヘシ

陰陽之數者日月之法日月之法ハ下説ヲ云是皆陰陽數ニテ得也古曆教易教ヲ以テ得トス

十九歲為一章是朔旦冬至再會歲教也古曆法ハ甲子ノ歲十一月甲子ノ日朔旦初刻ヲ正冬至ニシテ

五星モ日月ト同度會年ヲ曆元トス而曆元朔旦冬至ヨリ十  
 九歲ヲ過朔旦冬至ヲ得是ヲ一章ト云是ヲ求ハ日ハ一日行  
 一度ニシテ一歲ニ天ヲ一周ス月ハ一日行十三度十九分度  
 七ニシテ一歲ニ天ヲ十三周シテ又一周天十九分今七ヲ行此  
 餘分十九歲天ヲ七周テ餘無即一歲同大數三十九集二百四  
 十七周天ヲ得外餘分七周天ヲ加二百五十四周天ヲ得故十九歲ハ  
 日天ヲ十九周テ元点ハ復月ハ二百五十四周テ元点復ス是朔且  
 冬至ヨリ起テ日月元点復テ相會スルユヘ又朔日ノ冬至也

四章為一節七十六歲

下ノ丈例ニ從ハハ節下ニ節ノ字  
 ヲ脫スト云ヘシ一節ハ朔且冬至

再會ノ歲數也十九歲ニシテ朔且冬至ヲ得其時刻子正  
 初刻ニアラス古法一歲日數三百六十五日四分日ノ一ナル  
 ユヘ冬至今年子正初刻ナレハ明年ハ卯正初刻其明年ハ午  
 正初刻其明年ハ酉正初刻其明年又子正初刻也此ノ如ク四  
 歲ヲ過ルゴトニ子正初刻ノ冬至ヲ得ル故ニ章歲十九ハ四  
 ヲ乘シ七十六歲ヲ得ル朔且冬至再會ノ歲數トス

二十節為一遂遂千五百二十歲

一遂ハ甲子ノ日朔且  
 冬至再會ノ歲數也二

十節ヲ求ルハ一歲ノ日數三百六十五日二五卯四分ハ一節  
 ノ歲數七十六ヲ乘シ二百七十七百五十九日ヲ得ル紀法六

十日ト互減シテ等數三ヲ得ル以テ紀法六十日ヲ除シ二十  
 ヲ得ル節數トス即甲子ノ日ノ相距六十ナレハ六十節ニテ  
 又甲子ヲ得ヘキ理ナレ此ノ如ク等數アレハ其前一甲子  
 ヲ得ル也

三遂為一首首四千五百六十歲

一首ハ甲子ノ歲甲子  
 ノ日朔且冬至再會ノ

日歲數也是ヲ求ルハ一遂一千五百二十ト紀法六十ト互減シ等  
 數二十ヲ得ル以テ紀法六十ヲ除シ三ヲ得ル遂數トス

七首為一極極三萬一千九百二十歲生數皆終萬

物復始天以更元作紀曆一極ニシテ生數皆終ハ陰陽ノ  
 數ヲ以テ得ル所ナルヘシ其理

詳ナラス按ニ此簡ヲ以テ  
 陳子ノ說ノ終トスベシ

○何以知天三百六十五度四分度之一而日行一  
 度而月後天十三度十九分度之七二十九日九百  
 四十分日之四百九十九為一月十二月十九分月



之七為一歲

趙氏曰非周辭本又蓋人問師之辭其欲知度之所分法術之所生耳今考之別人語タル疑無

而七衡作者異ナルヘシ原本此下周天除之其不足除者二簡有重出也削去ヘシ又次簡初如合朔三字有錯出也下置ク

古者包犧神農制作為曆度元之始見二光未如其

則趙氏曰三光日月星則法也制作為曆度元之始ハ周天曆度ヲ立ント欲スルノ始ノ義ナルヘシ如當作知太初ナルニ

日月星ニ法ト為ヘキ行度ノアルヲモ知ラサル也以下師ノ答ヘ也

日月列星未有分度

列星二十八宿也古日月行度二十八宿相距度短下述法年積考定也

日主晝月主夜晝夜為一日日月俱起建星

日出テ登トナリ日

入テ夜トナル夜ハ月光ヲ以テ明カ也故ニ月主夜ト云建星ハ斗宿ノ北ニ在リ古ヘ冬至ニ日ノ在ニ所也冬至ハ日極南ニ在リ而メ一陽ノ起ル時ナリ故ニ先ツ冬至ヲ初トスル法ヲ立ツ

月度疾日度遲日月相逐於二十九日三十日間如

合朔

日月ノ行度ヲ視ルニ月行ハ疾ク日行ハ遲ク此ニ於テ日月相會ニテ朔トナリ而メ月行疾ニ依テ漸ク遠キカ

リ又追及テ朔トナル理ヲ察ス其日數ハ二十九日三十日間ナルヲ知ルニ上ニ錯出トスル如合朔三字此ニ置テ可ナラシ

而日行天二十九度餘未有定分

一月ノ日數二十九日餘ナルヲ知リ而メ

一日ノ日行ヲ一度トスレハ一月ノ日行ハ二十九度餘也然レ其餘ハ幾何分ナルカ未ダ定メラサル也

於是三百六十五日南極影長明日反短以歲終日

影反長故知之三百六十五日者三三百六十六日

者一南極影長ハ日ハ南北ヲ往來ス其南ノ極ヘ行シ日ハ表影最モ長シ是ハ冬至トス年々是ヲ測ハ其相距日數三百六

十五日ニシテ影最モ長ク明日ノ三百六十六日メハ影少シク短シ故ニ冬至ヨリ冬至ニ至ル日數三百六十五日ナル

ヲ知ル以當作四四歲終日影反長ハ三歲ノ間ハ三百六十六日メハ影短ナリシニ四歲メニハ三百六十六日メハ影

モ長ク三百六十七日メハ影短シ故ニ四歲メハ冬至ヨリ冬至至ル日數三百六十六日ナルヲ知即四歲ノ間ニハ三百六

曆算經卷之四

十五日ヲ得ル四歲ニ除シテ一歲三百六十五日四分日一ナル  
一ヲ知ル是唯理ヲ云也四歲ノ測量ニテ是ヲ知ルニアラヌ數  
十年ノ測量為シテ四歲ニシテ一日ヲ増ヲ知リタル也

故知一歲三百六十五日四分日之一歲終也月積

後天十三周又與百三十四度餘無慮後天十三度

十九分度之七未有定

趙氏曰無慮者粗計也即一歲日數定テ後ニ一歲ノ月ノ行天度數及一日月行度モ大概ノ數ハ知ル未定難シ按ニ此章月度疾日度遲ト云日月右旋法用也後天ト云ヘカラズ後當作行

於是日行天七十六周月行天千一十六周及合於

建星 積ムル七十六歲ニシテ月行天一十一十六周朔且冬至ニ當ルヲ測リ得シ也

置月行後天之數以日後天之數除之得二十三度

十九分度之七則月一日行天之度 行下後ハ行字也日下後ハ當作行月行

天一千一十六ヲ得ル七十六ト日行天七十六ヲ法トシ除テ商十二  
不尽二十八ヲ得ル七十六ト五減シ等數四ヲ得ル  
以テ七十六ヲ約シ分母十九ヲ得ル二十八ヲ約シ分子七ヲ  
得ル即日一周天スレバ月ハ十三周天ト十九分度ノ七ヲ  
行トス又日一度ヲ行ハハ月ハ十三度十九分度ノ七ヲ行トス  
而日一度ヲ行ハ一日也故ニ得ル數ヲ又一日ノ月行度トス

復置七十六歲之積月以七十六歲除之得十二月

十九分月之七則一歲之月 七十六歲間月數ヲ累計スルニ九百四十四ヲ得ル寧トス七

十六歲ヲ法トシ寧ヲ除シ商十二不尽二十八ヲ得ル前術如  
シテ十九分ヲ得ル即冬至ヨリ冬至ニ至ル間ノ月數トス

置周天度數以十二月十九分月之七除之得二十

九日九百四十分日之四百九十九則一月之日數

周天度三百六十五度四分度一ヲ寧トシ一歲月數十二月十  
九分月七ヲ法トシ除ニ寧法共ニ不尽分母子ニ命スルニ  
直ニ除シ難シ即周天度ヲ通分内子千四百六十一ヲ得ル後分  
母十九ヲ乘シ二万七千七百五十九ヲ得ル再寧トス一歲月數

通分内子二百三十五ヲ得ル前分母四ヲ乘九百四十ヲ得ル再  
 法トシ再寧除シ高二十九日不尽四百九十九ヲ得ル法分母  
 トシ不尽ヲ分子トシ一月日教ヲ得按ニ古法ハ周天度數ト  
 一歲日數ト同數ナレハ孰レヲ寧ト為ス得ハ同シ然レ理  
 ニ於ハ一歲日數ヲ寧トスヘシ周天度數ヲ寧トスルハ誤也此章  
 上古立法始說ク欽若昊天曆象日月星辰ノ道ニ合ト云ハシ  
 此書成テ是ヲ友人中西教邦ニ示ス敷邦曰近年平安ノ浮圖  
 氏圓通佛國曆象編及須弥山儀銘和解梵曆策進ヲ作ル而ノ  
 周曆ノ全文ヲ以テ聖作トス子カ言ト異ナルハ何ソヤ予對  
 曰圓通聖作ト云ハ見ル所アルニ予カ集錄ノ書トスルハ  
 木丈ニ論スル如シ而メ三光隱映等ノ語ハ晉書天文志ニ出  
 周曆ニ見ヘス然ニ彼是ヲ聖語トス予其誰ヲ聖トスルヲ知  
 ラス又問彼カ論スル所如何ニ曰彼ハ強テ佛家ノ曆法ヲ立  
 ントスル者也凡一家ヲ立トスルモノハ我ヲ是トシ彼ヲ非  
 トス古今ノ通情也彼我ヲ非トスレハ我亦彼ヲ非トス既ニ  
 平安ノ小島氏佛國曆象辨妄ヲ著シテ梓行ニ彼カ僻說ヲ破  
 予亦何ヲカ云一然ノ彼僧僅ニ文字ヲ讀テ知テ未其理ニ  
 通スルヲ能ス梵曆策進曰清ノ世祖湯若望ニ命シテ時憲曆  
 ヲ造修セシメ懷蘇トメ彼ニ通懸教師ノ号ヲ賜レリ其勢ニ  
 乘シテ彼ノ天主教ヲ弘通セリサレバ北京ノ地等ノ如キ佛

ヲ信スル者千百人ノ中一二人ヲ過スト曆學疑問ノ中ニ記  
 セリ又曰彼ノ邪教ニ立ル所ノ天地ニ球ノ說渡來テ其圖說  
 近世吾邦ニ甚盛ニ行ルニ至レリ是即彼邪徒コレヲ以テ  
 佛敎ヲ壞亂スルノ楯ヲトスル所ナリ支那ハ既ニコレカ為  
 ニ佛敎大ニ廢セリト云是皆曆算全書ノ語ヲ解シ誤也曆算  
 全書曆學疑問補曰厥後歐羅巴人又於回曆研精故又自立敎  
 典奉耶穌為天主以別回曆然耶穌一躰三身降生諸異怪反又  
 近佛敎而大聲闢佛敎動則云中國人錯了夫中土人倫之敎本  
 於帝王雖間有事佛者不過千百中之一二又何錯之云即策進  
 ニモ此語ヲ出上ニ論スル所ノ證據トス而此語ハ支那人ハ  
 佛法ニ錯了スト歐羅巴人幾ユヘ支那ニハ先王ノ聖敎ヲ奉  
 スルユヘ佛ニ事ルモノハ千百人ノ中ニ一二人ノ外ハ無シ  
 何是ヲ錯ト云ト梅文鼎書算餘ノ論セシ也即本於帝王トハ  
 古聖王ノヲ云天主敎ノ一非ス西洋曆法ノ為ニ支那佛  
 法廢セシト云ニ非ス而梅氏天主教ヲ以テ佛敎ニ近ト云テ  
 考ハ天主教ハ佛敎ヨリ出タルモノナレハシ而却テ佛敎ヲ  
 破スルモノハ本邦ノ僧日蓮一家ヲ立テ古來宗門ヲ破スル  
 ト同シカレハシ又立世論地動論ヲ將來為ニ其破文一テモ  
 遺シ玉ヘリト云モ誤ナリ曆象編ニ出ス所ノ立世ノ語ニハ  
 有諸外道作如是說ト有リ是ハ天地ハ廣大ナルニ立世ノ語ニハ



周髀算經圖解 川邊南辰先生著 冊五  
 點竄指南錄初篇 坂部先生著 冊三  
 周髀算經國字解 乾山先生著 冊二  
 同二篇 冊三 同三篇 冊三 同四篇 冊四 同五篇 冊三  
 開式新法 川井先生著 冊二  
 改算記綱目大全 冊一  
 玉積通考 蘭畹先生著 冊三  
 算法發隱錄 曠山北川先生著 冊一  
 弧矢弦叩底 鹿園先生著 冊二  
 開運塵劫記 冊一  
 算法工夫之錦 船山先生著 冊三  
 曆象考成上編國字解 乾山先生著 近刻

周髀算經圖解	川邊南辰先生著	冊五	點竄指南錄初篇	坂部先生著	冊三
周髀算經國字解	乾山先生著	冊二	同二篇	冊三	同三篇
			冊三	同四篇	冊四
			冊三	同五篇	冊三
開式新法	川井先生著	冊二	改算記綱目大全		冊一
玉積通考	蘭畹先生著	冊三	算法發隱錄	曠山北川先生著	冊一
弧矢弦叩底	鹿園先生著	冊二	開運塵劫記		冊一
算法工夫之錦	船山先生著	冊三	曆象考成上編國字解	乾山先生著 近刻	

發行書肆

平安 葛西市郎兵衛  
 浪華 松村九兵衛  
 東武 前川六左衛門  
 浪越 片野東四郎 梓

