

佛國曆象編

卷之二



5
2460
2



門 5
號 2460
卷 2

佛國曆象編卷之二

平安東森隱士無外子釋圓通

雲陽四則三空谷子釋智轂

天體第二卷凡八條

問西洋舊說曰天體渾圓透映如碧瓏半見地上半
隱地下其兩端曰南北極周旋無端名曰渾天其新
說曰太陽常在天之中心運轉地球即以太陽為中
心而旋環其外與大藏經所說大反通之如何答天
地之義高遠博大豈可容易測定乎故自古議者紛
紛競起端緒以探虛遠甚難折衷今當舉諸家異說



而後示大藏之明說以覈論之

論支那古來所傳天體三家四說之異

在昔支那言天者三家後世更有四說三家者曰蓋

天曰宣夜曰渾天是也蓋天即周髀之說也其本起

乎庖犧氏周髀算經云古者庖犧立周天曆度周公受之商高商高殷大夫見

周人志之故曰周髀髀股也股者表也其言曰天

似蓋笠地法覆槃天地中高外下北極之下為天地

之中其地最高滂沱四隕三光隱映以為晝夜天中

高於外衡冬至日之所在六萬里北極下地高於外

衡下地亦六萬里外衡高於北極下地二萬里天地

隆高相從北極下地則地頂也外衡下地則地之最卑處也故云天地隆高相從又周髀云天

離地八萬里冬至之日雖在外衡常出極下地上二

萬里故曰北月月光乃出故成明月星辰乃得行列

是故秋分以往到冬至三光之精微日距地常八萬

里麗天而平轉分冬夏之間日前行道以為七衡六

間每衡周徑里數各依算術用勾股里差推晷影極

游以為遠近之數皆得於表股者也是髀之名之所

由出也又晉宋曆志論蓋天並與之同夫蓋天之為

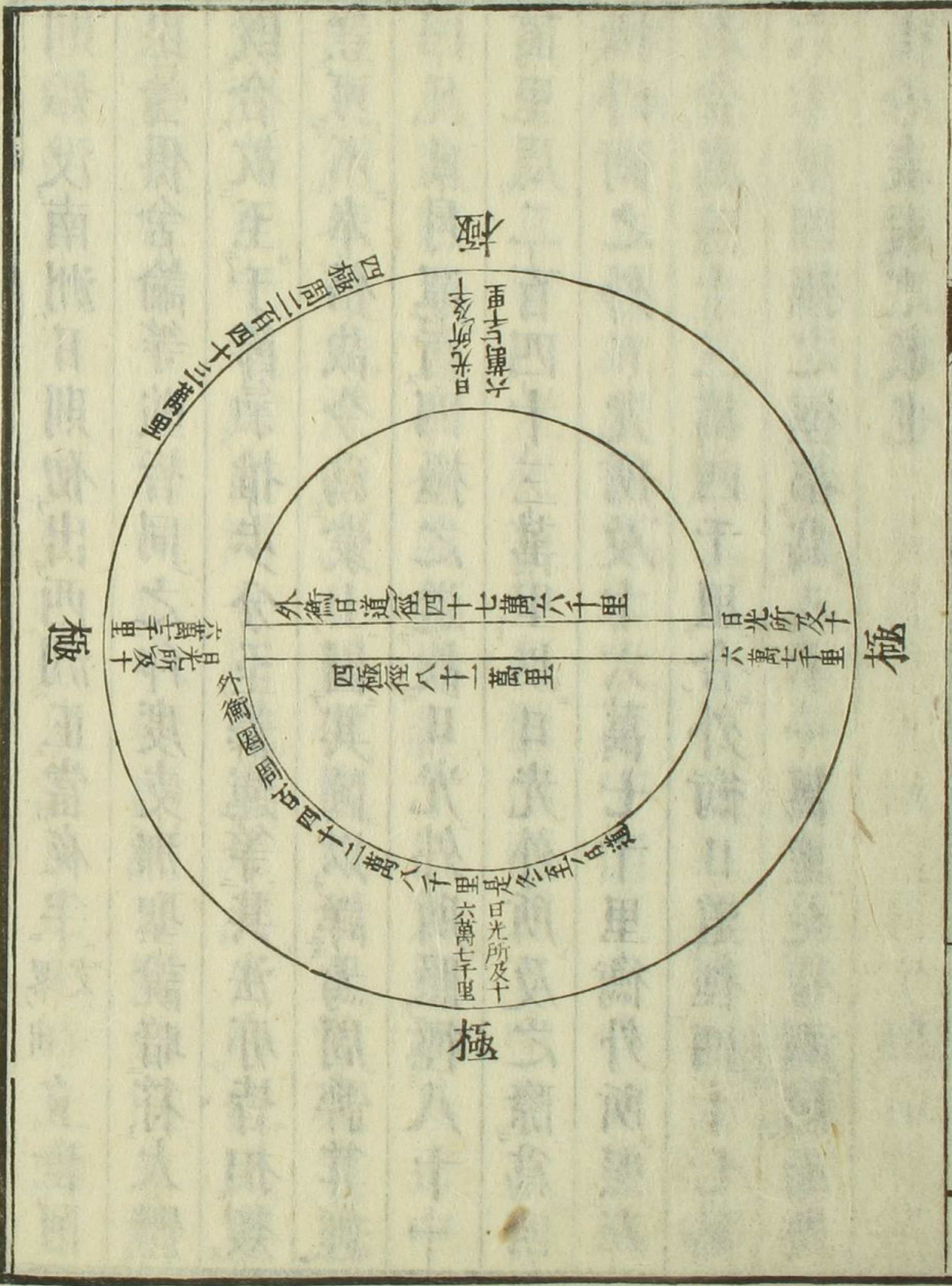
說較諸佛氏之須彌則事之精粗量之廣隘雖非無

小異而其相狀髣髴大同乃信聖智所測彼此冥契

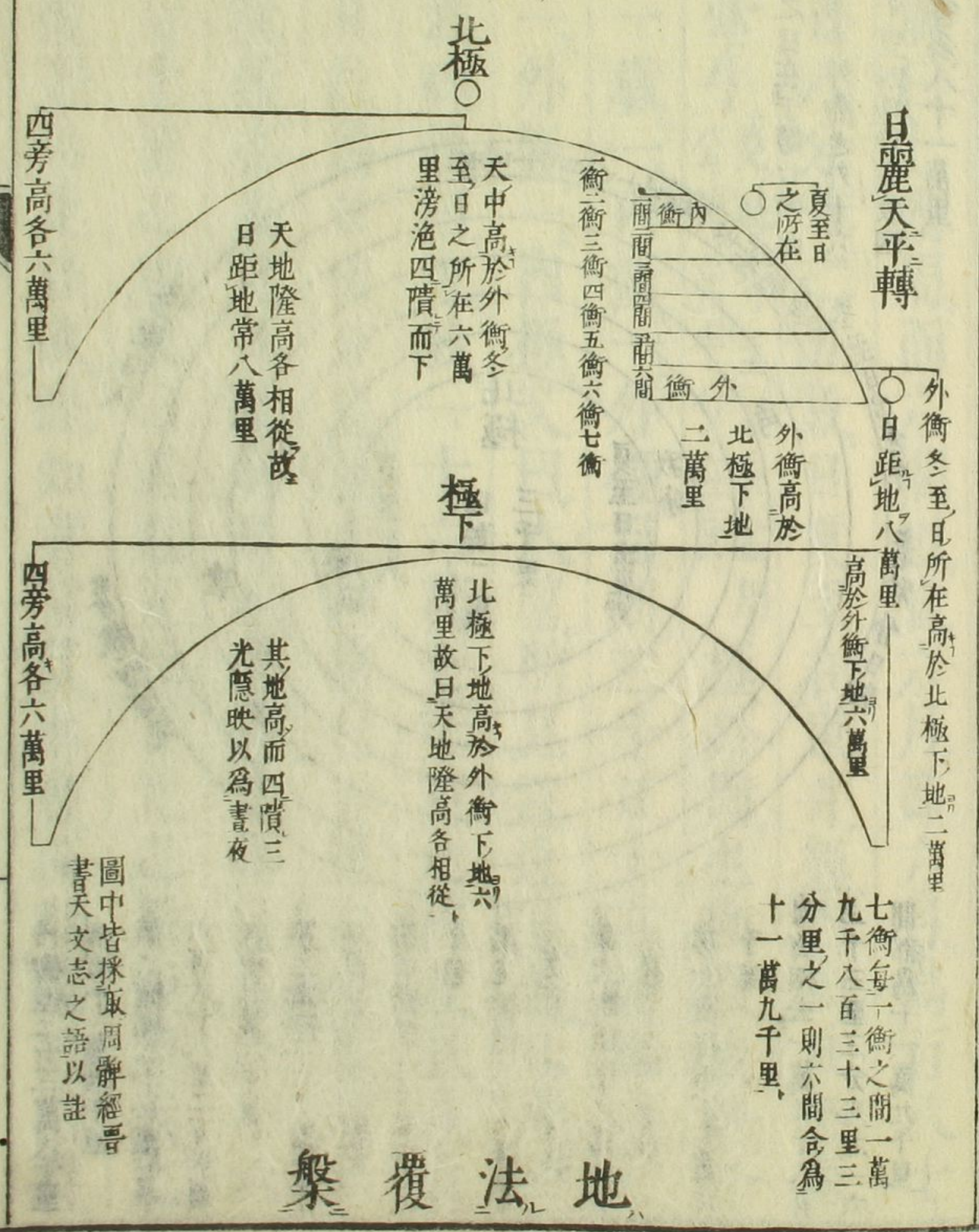
非凡見之所能企及矣佛氏所說須彌卓立地心其

高八萬由旬而日月衆星上下以遶其半腰焉周髀
 曰北極下地穹隆而高六萬里三光隱映以爲晝夜
 可見其相大同周髀又曰日月運行四極之道四極猶如
須彌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西西方日中東方夜
 半凡此四方晝夜易處起世經十曰若南洲日正中
 時東洲日則始沒西洲日則初出北洲正當夜半若
 西洲日正中時此南洲日則始沒北洲日則初出東
 洲正當夜半若北洲日正中時西洲日則始沒東洲
 日則初出南洲正當夜半若東洲日正中時北洲日

則始沒南洲日則初出西洲正當夜半畧出立世阿
 毘曇俱舍論等並皆同之印度支那聖說暗符大體
 既合故至于節氣推步分至籌運等其法亦皆相類
 豈可不奉信哉今爲蒙士因其圖以詳焉周髀算經
 曰凡日月運行四極之道故日光外所照徑八十一
 萬里周二百四十三萬里以日光外所及之際爲四
 極外衡之外日光所及十六萬七千里衡外所照左
 右合爲三十三萬四千里合外衡日道徑四十七萬
 六千里四極之徑都爲八十一萬里是皆測影而所
 得於表股之數也



天象蓋笠

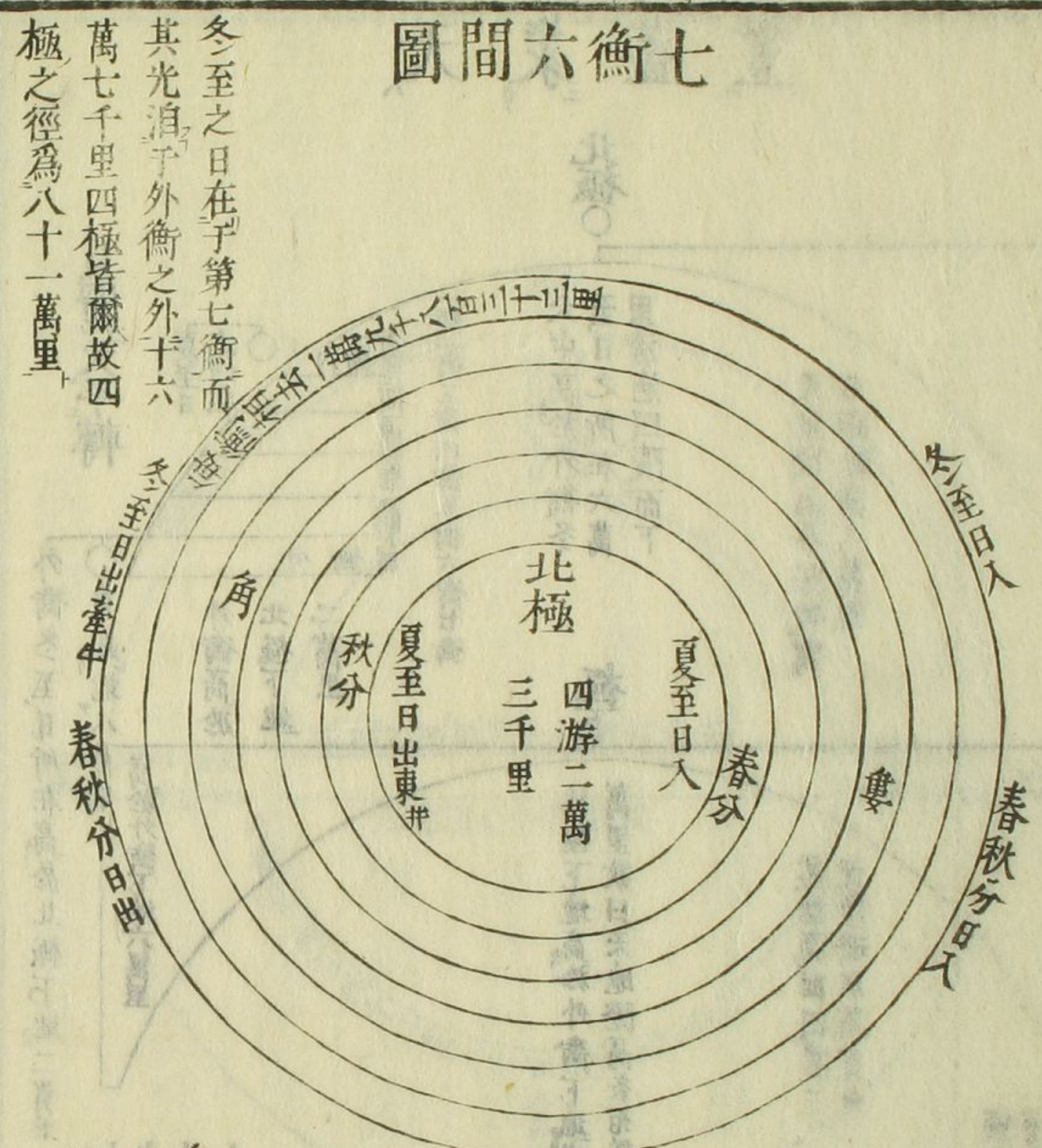


圖中皆採取周髀經晉書天文志之語以註

地法覆槃

七衡每一衡之間一萬九千八百三十三里三分里之一則六間合為十一萬九千里

七衡六間圖



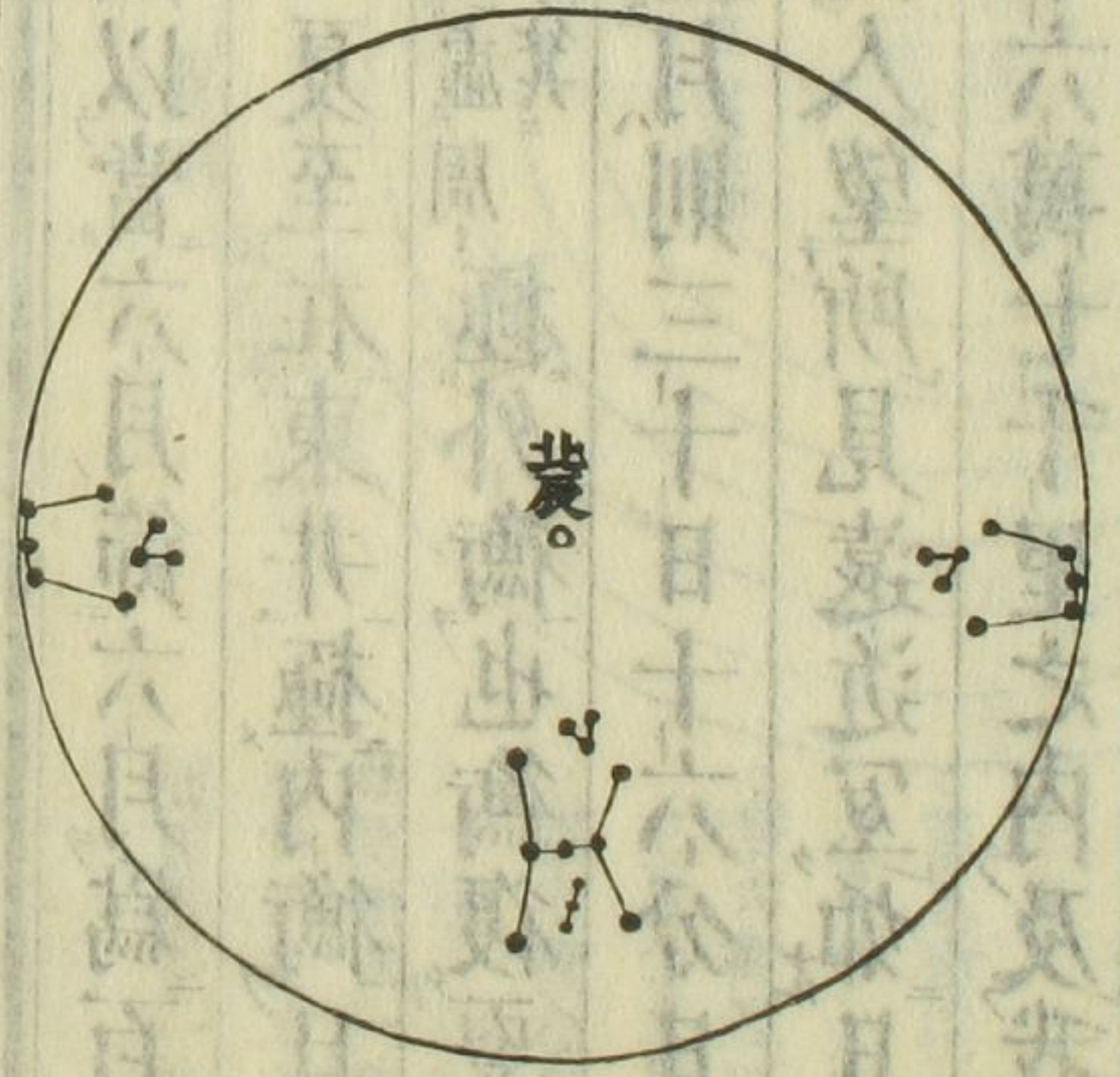
冬至之日在子第七衡而其光消于外衡之外十六萬七千里四極皆爾故四極之徑為八十一萬里

- 內衡徑二十三萬八千里 周七十一萬四千里
 - 第二衡徑二十七萬七千六百六十六里二百步 周八十二萬三千里
 - 第三衡徑三十一萬七千三百三十三里一百步
 - 第四衡徑三十五萬七千里
 - 第五衡徑三十九萬六千六百六十六里二百步
 - 第六衡徑四十三萬六千三百三十三里二百步
 - 第七衡徑四十七萬六千里
- 每衡相去一萬九千八百三十三里三分里之一六間都為十一萬九千里

周髀曰七衡周而六間以當六月節六月為百八十二日八分日之五故日夏至在東井極內衡日冬至在牽牛堯時冬至日在虛周今在箕極外衡也衡復更終冬至一歲一內極一外極月則三十日十六分日之七而一外極一內極又曰人望所見遠近互如日光所照君卿註曰近我一十六萬七千里之內及我我自見日故為日出日遠我十六萬七千里之外日則不見我我亦不見日故為日入是為日與目見於十六萬七千里之中故曰遠近互如日光之所照蓋天之說稷粲如是若欲悉知者當就本書而研論語曰譬

如北辰居其所而眾星拱之若夫渾天則不可言眾星拱之由是觀之宣尼蓋亦從蓋天嘗見參病出沒夕出東方其兩肩正向北辰至半夜則在于正南兩肩亦正向北至曉則自正西亦却向北以是觀之眾

如京師地者東西山巖之故不可得觀眾星正所出沒於海濱窺之則其出沒如今所圖



星拱于北辰之象甚著矣元史天文志一四海測驗曰鐵勒北極出地五十五度晝七十刻夜三十刻北海北極出地六十五度晝八十二刻夜一十八刻若到北極出地六十五度之地則極之左右合而百三十度常見不沒如傘蓋爾周髀曰凡北極之左右物有朝生暮獲註曰北極之下從春分至秋分爲晝從秋分至春分爲夜又曰北辰之下六月見日六月不見日一歲者即北辰之下一晝一夜如此則北極下地者其見界左右合百八十餘度眾星常見不隱其半歲則太陽常繞而不沒則蓋天之象皎然見焉若

在此地則雖欲不蓋天得哉古者揚雄鄭玄蔡邕葛
洪之徒自執渾天而不信周髀聖說反爲之僻難其
說曰天如雞子地如中黃孤居於天內天大而地小
天表裏有水天地乘氣而立載水而行周天之度中
分之則半覆地上半繞地下天之出入行於水中爲
必然矣而引之證曰易晉卦坤下離上以證日出於
地也又明夷之卦離下坤上以證日入於地也又需
卦乾下坎上此亦天入水中象也見階書等按是說甚妄
豈有天入水中日月行地中之理哉惑之甚也今得
萬國交通粗知寰宇形狀故聞極下有日月半歲不

沒之地而不復疑周髀所言始微矣倘使揚雄葛洪
起於九原則何顏得對今日之人哉周髀曰或知者
或疑其可知或疑其難知此言上聖不學而知之趙
君卿註云上聖者智無不至明無不見是豈君卿虛
構哉周髀算經今幸存焉請詳研之昔在三代能言
天文者甘石巫咸竝皆從蓋天隋書天文志曰三國
時吳太史令陳卓始列甘氏石氏巫咸三家星官著
於圖錄又曰參校周齊梁陳及祖暅孫僧化官私舊
圖刊其大小正其疎密依準三家星位以爲蓋圖三
家旣如此况周公孔子論天以爲蓋天後世孰有得

而尚焉者哉梁武帝會諸儒於長春殿審測天體撰
天地義隋書曰其文全同周髀又出涅槃經疏等惜哉不傳

又漢王仲任浚排渾天而述蓋天詳于其所著論衡

中隋書十九載王生駁渾儀說云舊說天轉從地下一

過今掘地一丈輒有水天何得從水中行乎甚不
然也○按西學渾天大漢季諸儒多駁王仲任而張

渾文皆騁曾臆於視聽之外夫渾蓋之異聖凡真偽

相隔何啻霄壤而猶千歲不辨者獨何也嗟乎紫朱

淆亂維昔而然豈止天文乎哉至于近世天下皆信

日月乾象不當行於水中王生之後千七百有餘年

渾蓋之金鑰至于今日灼乎始分蓋事之隱顯亦有

時然也

宣夜者宋書隋書及爾雅釋天疏並曰其學絕無師

法唯晉書天文志云宣夜之書云惟漢秘書郎鄒萌

記先師相傳云天了無質仰而瞻之高遠無極眼瞽

精絕故蒼蒼然也譬之旁望遠道之黃山而皆青俯

察千仞之深谷而窈黑夫青非真色而黑非有體也

日月衆星自然浮生虛空之中其行其止皆須氣焉

是以七曜或逆或住或順或逆伏見無常進退不同

由乎無所根繫故各異也故辰極常居其所而北斗

不與衆星西沒也攝提填星皆東行日行一度月行

佛國曆象錄 卷之二十一
十三度遲疾任情其無所繫著可知矣若綴附天體不可爾也由此言觀之其梗概可見其言天固無體行止須氣者最是確論勝夫言天體如碧瓊以為有堅實之體者遠矣又以曰虞喜安天本因宣夜考之宣夜亦以日月衆星為平轉者也據安天說曰地深測於不測今文曰日月衆星浮生虛空行止皆須氣宣夜之為橫旋可以知矣如其曰天無尅實之體唯氣之須者粗與吾聖教之說合蓋此說亦非出凡見者與後世言天者大不同

渾天者晉書天文志丹陽葛洪曰渾天儀註云天如

鷄子地如中黃孤居於天內天大而地小天表裏有水天地各乘氣而立載水而行周天三百六十五度四分度之一又中分之則半覆地上半繞地下故二十八宿半見半隱天轉如車轂之運也渾儀註當是鄭玄之說又曰吳時中常侍王蕃傳劉洪乾象曆依其法而制渾儀立論考度曰前儒舊說指鄭玄張衡等天地體狀如鳥卵天包地外猶殼之裹黃也周旋無端其形渾渾然故曰渾天也周天三百六十五度五百八十九分度之百四十五半覆地上半在地下其二端謂之南極北極北極出地三十六度南極入地三十六度兩極

相去一百八十二度半疆繞北極徑七十二度常見
不隱謂之上規繞南極七十二度謂之下規赤道帶
天之紘去兩極各九十一度少疆黃道日之所行也

文廣性檢上規下規者隨地各異是蓋從陽城者乎宋書天文志曰御史中丞

何兼天論渾象體曰詳尋前說因觀渾儀研求其意
有以悟天形正圓而水周其下言四方者東暘谷日
之所出西至濛汜日之所入莊子又云北溟之魚化
而為鳥將徒於南溟斯亦古遺記四方皆水證也四
方皆水謂之四海凡五行相生水生於金是故百川
發源皆自山出由高趣下歸注於海日為陽精光曜

炎熾一夜入水所經焦竭百川歸注足以相補故旱
不為減浸不為益隋書天文志葛洪釋玉生之難渾
儀文曰日隨天而入地若天果如渾者則天之出入
行於水中為必然矣故黃帝書曰天在地外水在天
外水浮天而載地者也又易曰時乘六龍夫陽爻稱
龍龍者居水之物以喻天天陽物也又出入水中與
龍相似故比以龍也又晉書二卦如前引此亦天入水
中之象也然則天之出入水中無復疑矣先儒多據
渾天而存蓋天構造傳會惑亂時人以今觀之殆不
堪捧腹又按西漢已後始有渾天之器而無渾天之

書宋書天文志云天之正體經無前說宣夜則絕無
 師法周髀術數具存天狀多所違失惑渾天以丹蓋
天祇是妄為失
 耳惟渾天僅得其情今史官所用候臺銅儀則其法
 也官有器而無本書前史亦闕而不論是蔡邕上書
之文今節畧
 之蔡沈書經集傳云渾儀此必古有其法遭秦而滅
 明史曆算全書等亦徃徃遁事秦火晉書天文志云
 其巫咸甘石之說後代所宗秦燔書六經殘滅
 而天官星占存而不毀可見滅於秦火之言其造辭
 也夫漢去三代不遠而馬書班志並不論渾天以蔡
 邕之博而曰渾天官有器而無本書六經諸子亦不

見其說則知渾天其非聖說出後人之手也而其制
 作亦諸說紛紜蓋前漢武帝大初中落下閎始經營
 渾儀鮮于妄人量度之然素法未備後暨宣帝世耿
 壽昌鑄銅始造圓儀以考歷度又至東漢和帝時賈
 逵繫作更加黃道又暨順帝時張衡制渾象具內外
 規南北極黃赤道列二十四氣二十八宿中外星官
 及日月五緯以漏水轉之殿上室內星宿出沒與天
 相應衡所造渾儀或為衡創制或為古器由亂亡失
 衡復之厥說紛紜難決吳陸績亦造渾象王蕃又依
 劉洪乾象曆之法以制之立論考度晉末五胡滑夏

于戈糜沸陸王舊器散落銷亡宋高祖平長安得衡
舊器儀狀雖舉不綴經星七曜文帝宋第詔太史錢
樂之夏鑄渾儀徑六尺八分少周一丈八尺二寸六
分少地在天內立黃赤二道南北二極規二十八宿
北斗極星五分爲一度置日月五星於黃道之上立
漏刻以水轉儀昏明中星與天相應以上抄取晉宋
隋等曆史及書
經集傳由此觀之則渾儀之制所出非一或存或亡
或增修或改作而今之所傳蓋是劉宋渾儀耳舊渾
儀者欲其貴則曰是乃書所謂璇璣玉衡也此說本
起於鄭玄宋書天文志曰鄭玄說動運爲璣持正爲

衡皆以玉爲之視其行度觀受禪是非也渾儀和氏
之舊器歷代相傳謂之璣衡是以璣衡爲器名也王
蕃未濩考遽據其說曰渾天遭秦之亂師徒喪絕而
失其文惟渾天儀尚在候臺然張衡傳則云張作渾
天儀考步陰陽最爲詳密據此則自衡以前未有斯
儀焉得爲和氏舊器又爲在秦候臺乎宋徐爰立義
以駁鄭玄之說云夫候審七曜當以運行為體言應
從先
儒以璣衡爲七星之
義不可以爲器名也設器擬象焉得定其盈縮推斯
而言未爲通論設使唐虞之世已有渾儀涉歷三代
以爲定準後世聿遵孰敢非革夫璣玉貴義之稱璣

佛國曆象編 卷之二 十一
衡詳細之目所以先儒爲北斗七星天綱運轉聖人
仰觀俯察以審時變焉史臣案設器象定其恆度合
之則吉失之則凶以之占察有何不可渾文瘳絕徐
爰此說甚有至理况尚古物皆質素何以璣玉造乎
此器其非益見焉史記天官書曰北斗七星所謂旋
璣玉衡以齊七政說苑辨物篇曰夫天文地理則聖
智之府古者聖王定律曆考天文登靈臺以望氣氛
故堯曰咨爾舜天之歷數在爾躬允執其中書曰在
璿璣玉衡以齊七政璿璣謂北辰勾陳樞星也以其
魁杓之所指二十八宿爲吉凶禍福盈縮之占各以

類爲驗馬班及劉向去古並未遠而三氏咸善天文
顧必有所傳又周髀算經云欲知北極樞璿璣周四
極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夏至日加卯之
時東游所極此北極璿璣四游又曰璿璣徑二萬三
千里周六萬九千里又定太陽行度爲七衡六間極
辰之所在謂之內衡三氏之言與周髀甚相近必是
古之遺傳矣蓋聖人法象天地以審時變直當就於
天象以論之安得以爲器之名哉

後世四家者安容昕平四天是也安天者晉成帝咸

庚中會稽虞喜因宣夜之說作安天論以為天高窮無窮地深測於不測天確乎在上有常安之形地魄焉在下有居靜之體當相覆冒方則俱方圓則俱圓無方圓不同之義也其光曜布列各自運行猶江海之有朝夕萬品之有行藏也

晉書天文志

是以三光為平

轉其說粗同蓋天穹天者虞族祖河間太守聳之所立其論云天形穹隆如雞子幕其際周接四海之表浮于元氣之上譬如覆盂以抑水而不沒者氣充其中故也日繞辰極沒西而還東不出入地中天之有極猶蓋之有斗也

天北方下於地三十度極之傾在地卯酉之北亦三十度人在卯酉之南十餘萬里故斗極之下不為地中當對天地卯酉之位耳日行黃道繞極極北去黃道百一十五度南去黃道六十七度一至之所舍以為長短也

出晉書天文志

是亦三光平轉與蓋天不甚異

昕天者吳太常姚信所造其言云人為靈蟲形最似天今人顧前多臨胸而項不能覆背近取諸身故知天之體南低入地北則偏高又冬至極低而運近南故日去人遠而斗去人近北天氣至故水寒也夏至極起而天運近北而斗去人遠日去人近南天氣至

故蒸熱也極之立時日行地中淺故夜短天去地高故晝長也極之低時日行地中深故夜長天去地下淺故晝短也出晉宋天文志所音軒此說尤為詭異

平天者其形體事義未見所出隋書天文志云渾蓋及宣夜三說並驅平昕安穹四天騰沸至當不二理唯一揆豈容天體七種殊說王充論衡云天平正與地無異然而日出上日入下者隨天轉運視天若覆盆之狀故視日上下然似若出入地中矣然則日之出近也其入遠不復見故謂之入運見於東方近故謂之出諸史皆曰王仲任據蓋天之說以駁渾儀今

按文意仲任雖率據蓋天而與蓋儀不全同仲任意謂人目不及遠故見四邊垂下如覆盆其實則天平正與地無異故論衡曰夫視天之居近者則高遠則下焉實者平正四方中央高下皆同今望天之四邊若下者非也遠也非徒下若合矣又曰天不若倚蓋之狀日之出入不隨天高下明矣由是觀之平天者似指仲任之說以上諸說皆好奇狗異可謂自任之甚德非聖人才非天授強騁無稽之談于視聽之所不及非君子闕疑之義也今姑舉其說以廣異聞耳

總論七說

今古殊說雖紫朱混今也真已有驗偽自見焉是故
如後世四說不復煩論而古之三家宣夜不傳惟渾
蓋傳迄于今也而渾蓋亦相矛盾故王仲任駁渾天
云舊說天轉從地下過今掘地一丈輒有水天何得
從水中行乎日隨天而轉非入地夫人目所望不過
十里天地合矣實非合也遠使然耳今視日入非入
也亦遠耳當日入西方時其下之人亦將謂之為中
也四方之人各以其近者為出遠者為入矣今試使
一人把火炬夜半行於平地去人十里火光滅矣
非滅也遠使然耳今日西轉不復見是火滅之類也

出晉書天文志等

此論專據蓋天而立焉而今立西洋地球
者亦不能易斯說也仲任之後梁武勅學士撰天地
義以通蓋駁渾又有渾蓋雙用而取厥衷者故唐書
天文志云蓋天之說李淳風以為天地中高而四隕
日月相隱蔽以為晝夜遶北極常見者謂之上規南
極常隱者謂之下規赤道橫絡者謂之中規淳風又
別註周髀以通之又嵩陽雙用渾蓋以兩審焉師奉
玄宗勅制渾天儀圓天之象具列宿赤道及周天度
數注水激輪令其自轉一晝夜而天運周外絡一輪
綴以日月令得運行每天西旋一周日東行一度月

行十三度十九分度之七二十九轉有餘而日月會三百六十五轉而日周轉以木櫃爲地平令儀半在地下晦明朝望遲速有準立木人二于地平上其一前置鼓以候刻至一刻則自擊之其一前置鐘以候辰至一辰亦自撞之皆于櫃中各施輪軸鉤鍵關鑲交錯出唐書及師諸傳其奇巧可見非淺體渾天者何能至于此也其銳意於蓋天亦甚至矣唐書天文志云及一行考月行出入黃道爲圖三十六究九道之增損而蓋天之狀見焉削篋爲度徑一分其厚半之長與圖等穴其正中植鍼爲樞令可環運自中樞之外均

刻百四十七度全度之末旋爲外規規外大半度再旋爲重規以均賦周天度分又去極樞九十一度少半旋爲赤道帶天之紘距極三十五度旋爲內規乃步冬至日躔所在以正辰次之中以立宿距按渾儀所測甘石巫咸衆星明者皆以篋橫考入宿距縱考去極度而後圖之其赤道外衆星疏密之狀與仰視小殊者由渾儀去南極漸近其度益狹而蓋圖漸遠其度益廣雖然若考其去極入宿度數移之于渾天則一也余竊惟至當不二天體曷煩二說高陽雙用蓋渾必有微意蓋師體真出俗無造次乘法其造曆

運數意莫非宣通佛乘何必緣飾俗見以淆亂真理哉閱師之大毗盧遮那經疏而可知也按渾蓋二儀蓋為測曆象設之而不為明天地體狀而二儀之於測量各有互於形驗者苟有所互則何不取耶若夫偏論天地體狀則吾家有專說在渾蓋豈足盡之乎又舊唐書十五云凡日晷差冬夏不同南北亦異而先儒一以里數齊之喪其事實沙門一行因脩大衍圖更為覆矩圖自丹穴以暨幽都之地凡為圖二十四以考日蝕之分數知夜漏之短長今載諸州測景尺寸覆矩想亦應是蓋圖之類師之於天文殫其

精微無復倫匹

唐書天文志一行尤稱精博後世未能過也

雖然師之所

為只是姑充時情而已其實則猶綽乎有餘裕也師如論其實則必應當造須彌儀蓋師在世才不惑故不及於此而止豈不惜哉又自宋已後暨于明周髀之書人皆與山海經十洲記等諸書同類並觀聊備奇聞耳明末西儒入于支那而齋萬國圖籍人見之果知有極下以一歲為一晝夜之國而西洋寒煖五帶之說亦與周髀七衡昭合又赤道下有二獲之言今皆徵矣於是人始信此書周公之真撰而知乎先聖制作之精神千載不可易是故清儒梅勿菴謂今

有甌羅巴實測之算與之相應然後知所述周公受學商高其說亦非無本而自苦周髀西說不合則遂構造私意以謂蓋天卽渾天曰天體渾圓故惟渾天儀適爲能肖然欲詳求其測算之事寫記平向是爲蓋天故渾天如塑像蓋天如繪像總一天也吁梅子何不自思之甚也夫漢王仲任葛洪已下暨于李唐諸大家論渾蓋是非其義紛紜未決漢去古不甚遠而群賢富於聞見其猶病諸蓋是坐渾蓋之異故也楊雄鄭玄蔡邕葛洪等豈不能辨其同異者哉況周髀之與渾天齟齬懸絕後世何由得輒言渾蓋是一明史及曆算全書見周髀有徵信以爲支那渾蓋之義徃古流傳西土也今印度西洋之天說是其遺意耳矣何其誣之甚廣讀異方之書者自知之矣

須彌蓋天異同

渾天儀雖於測量最便而及立厥天說一無聖典可徵況如日月轉於地下出入水中等之說鹵莽殊甚周髀一經今幸存焉其書雖殘缺稜概殆備支那古昔天說可觀者獨存此書與大藏中之說大概合符夫厥義千載不可易而萬里之外與千聖所言所測冥契與努誇奇創朝夕遞易者豈可同床而論哉今

畧竺漢對映則周髀曰地之中穹隆漸高六萬里傍
施四隕三光隱映以爲晝夜是全同說須彌在地中
央巍巍乎高八萬由旬其他三光隱映而四洲易晝
夜異節氣等大率相似獨有九山八海大小精粗以
爲異耳卽是理之當然當同而同當異而異者也夫
大荒之外寥廓天壤有日月衆星可以法有四時節
氣可以考是以仰觀俯察測晷影推籌運遂驗天地
之體狀創規矩勾股之術定七衡六間之數審三光
之度以垂法於萬世是唯聖者之所能知而凡愚之
所不可企及也夫百世不刊之典而千載不能易謂

之常理常理則數之本然者也印度天說亦不出理
數之外而千載不易非常理而何也所謂當同而同
者蓋是也其九山八海等體狀非可任數而測者非
可推理以闕者是支那聖人所闕而不言而印度聖
賢能言之所謂當異而異者也夫支那聖人闕而不
言而印度聖賢何以能言之是無他彼土聖者依禪
定力能起天眼通及世間諸淨行梵志能起勝加行
以得通果故雖說理百端而於須彌器界毫不疑夫
太古聖人佛出世前已垂教以取五通法天眼卽其
一也天眼也者能徹視遠境不爲山嶽壁障等所礙

其得之淺者或能視千里或至萬里依未到禪而修者能得之若得其深者徹見數億萬里之外乃至無邊之境其見遠境猶眎掌中菴摩羅菓依根本禪而修者能得之不止能視障外遠境以能視至微矣故婆沙安一百三十六曰七極微成一微塵七微塵成一銅塵七銅塵成一水塵其最細色者此惟三眼能得見之一天眼二轉輪王眼三住後有菩薩眼凡印度聖者諸佛子得天眼者不遑論之支那僧伽得其淺處者不爲不多如玄高使僧印見十方無極世界則甚深境界能及於他且佛圖澄單道開佛調耆域等

諸士大權示化者固以論其餘自玄暢曇諦等僧傳所載逮得天眼者甚多雖然不知者疑知之者未見者疑見之者人情自古爾如漢武不信弦膠魏人不信火布蓋是類矣屈見者忽聞天眼之說輒處之荒唐不經豈非不信弦膠火布者哉又西域聞見錄云阿拉克控噶爾西北一大國也人多巧思冬能使之炎熱夏能使之飛霜以金木製爲人形爲之服役然非邪詭之術皆人力爲之古者行令變候吹律回陽物之感爲然則何疑彼夏霜冬炎出於巧思耶夫天眼者人人天性之固有修力之所發而非巧思之所

能得非奇伎之所能爲鬼神弗能與之人又基本具
雖毫不減神聖不依其法修習則其用不獨顯譬如
荆璞雖本自具連乘之明不假雕琢則不異頑石世
人惟知有肉眼而不知自具天眼嗟乎安得無卜氏
之歎哉佛出世已前印度修梵行者甚衆得天眼者
既已不尠而九山八海等固無異說佛出世後得天
眼者最多其說天地者亦全同而終無異論近世元
之帝師發思巴印度人也著彰所知論明九山八海等全
同俱舍等說因循不易其說可謂知所守非如支那
西洋談天有種種異說夫人情所嚮往大率皆同豈

印度獨賢而其他皆愚哉而印度不變其恆者何也
是無他蓋有天眼之法故也天眼者直見實境以定
其事是故無異說也若夫由數而測者唯止知於其
數而已豈得以尋常人事所爲決察宇宙之外以詳
其體狀乎是印度之所以獨有九山八海之說也西
學者曰其邦巧製望遠鏡以測其體故無纖毫違其
實而不知遠鏡亦不足依憑何者近視西儒十有餘
家各以遠鏡測定太陽等皆差天隔一無有定準遠
鏡豈足憑哉如詳諸後

西洋舊說

西洋談天者甚多異說彼土初專依印度之法以用
梵曆當元明之間彼土天學滋興豪傑並出異說沸
騰爭奇競巧各張一家各互詆排湯若望羅雅谷利
瑪竇艾儒畧等說曰天體渾圓恆運旋而以裏地地
如彈丸永靜不動適于天中而四面人居焉以天或
爲十重或爲十二重最上一層名之常靜天爲諸天
主宰其次爲宗動天帶轉下諸重天也此天之運依
南北二極從東而西左旋十二時歷一周其各天皆
爲此一動所製而運焉其次爲恆星天此天之本動
也南北一近一距之動七千年而行一周東西正行

約二萬五千餘年而行一周其次土星天二十九年
一百五十五日零二十五刻行一周其次木星天約
十一年三百十三日七十刻行一周其次火星天約
一年三百二十一日九十三刻行一周其次太陽天
照映世界萬象取光故在七曜之中也約三百六十
五日二十三刻五分行一周其次金水二星之天皆
從太陽天行其次大陰天最近地是其舊說大概也
明熊壇石游子六等諸家並皆依之與支那所談渾
天儀狀頗同而但其言地形者夔殊西說不言三光
行水中支那不言地徑三萬里又無常靜宗動等說

此其異也

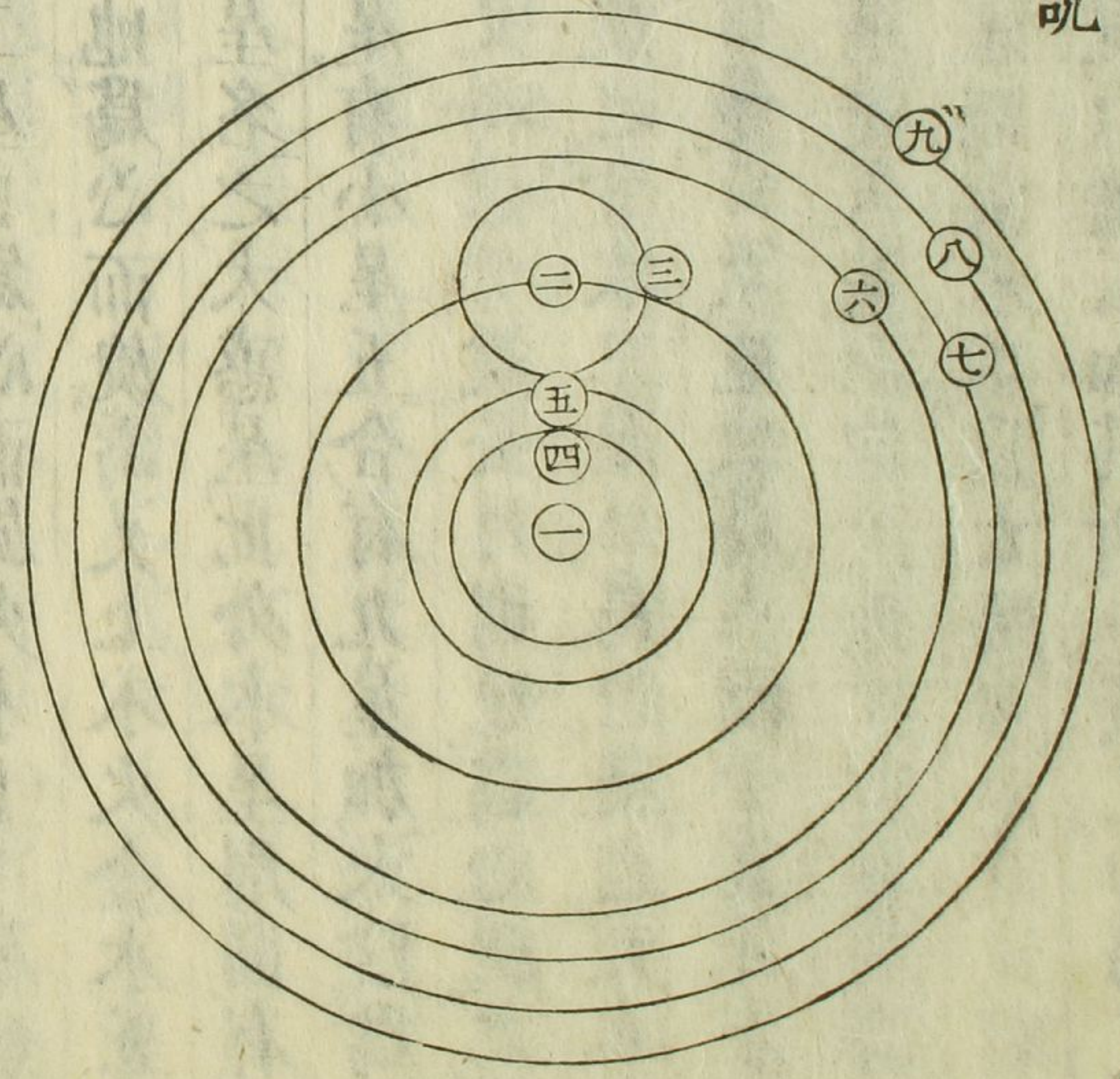
西洋新說

西洋新說亦有數家其古說者天為動地為靜新法者反之其義益巧益奇曆象新書曰其學原起歐羅巴比太古刺私者傳之於亞弗利加州然而時人不信之故其學不傳是當元太宗時其後西洋熱爾馬泥亞國是當明憲宗時人古伯爾喜須者是當元憲宗時深窮天學專通彼新法是當明憲宗時尼通氏奇兒氏等大家繼興並述此說時人咸服從奇兒氏而運旋焉月則地為心而旋地之與月一旋太陽為

之一晝夜金水二星日為心而旋火木土三星如次三天重疊而日地為心而旋焉又土木火金水五星加地球是為六星名之大惑星此外木星周圍有小星四又繞於土星有小星五合有九星加太陰為十是名十惑星也又得逸骨說云月則地為心旋之日則地與月為心旋之金水二星日為心旋之火木土三星如次三天重疊日及地球為內繞于其外而以謂太陰五星等皆是人居而與此地球無異矣若從太陰等觀此地球則海水由為太陽所照故光明遠照無異星月奇說百端不知其所止駁之如第五卷

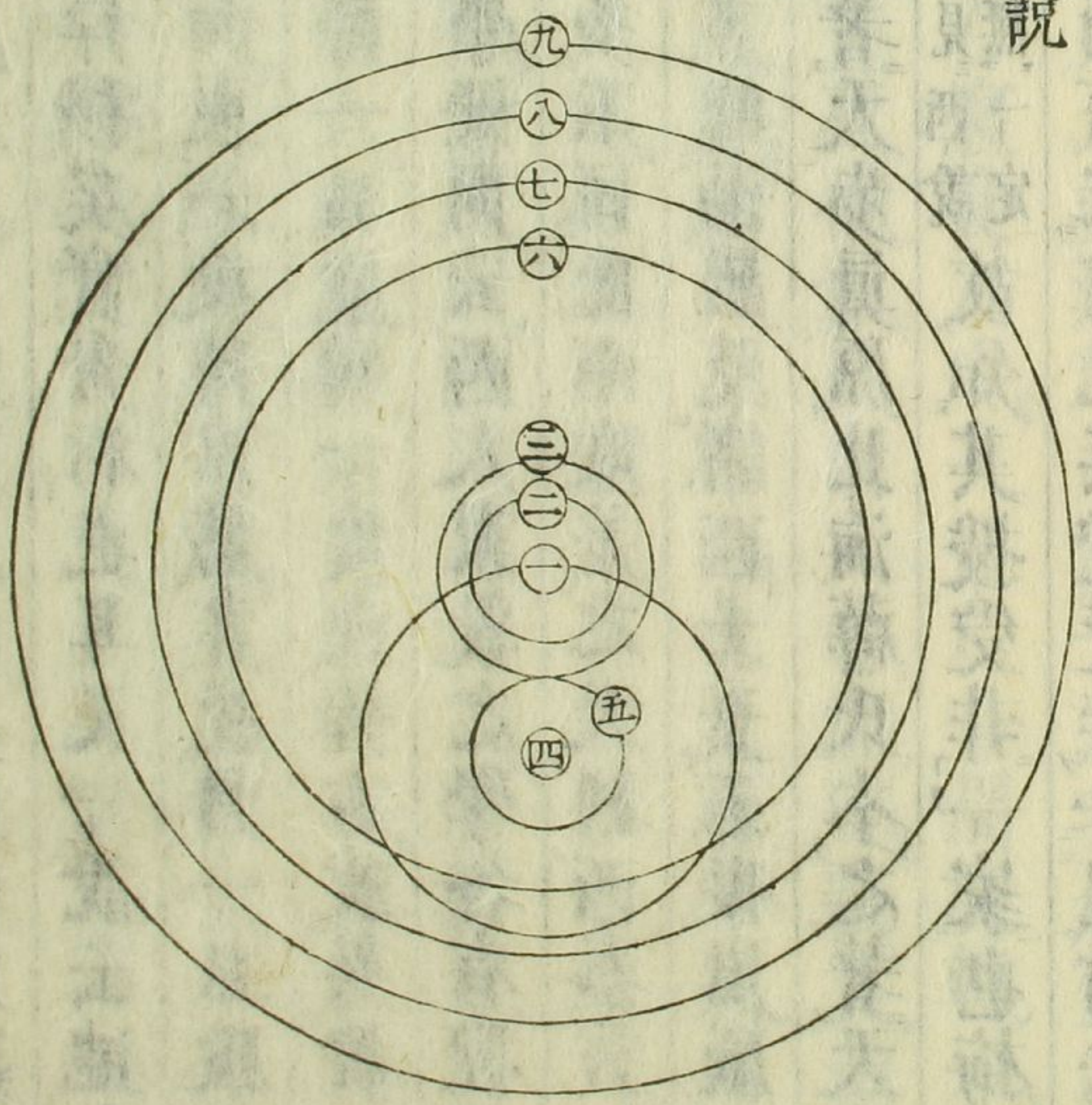
古伯爾之說

一者大陽二者地球三者大陰四者水星五者金星六者火星七者木星八者土星九者恆星天



得逸骨之說

一者大陽二者水星三者金星四者地球五者大陰六者火星七者木星八者土星九者恆星天



又黃石齋云地在天中而地動天靜其地轉天運者猶舟行岸移非岸移矣實舟行也耳又一說云地在天之中心從西而東一旋轉以為晝夜月一日旋轉十三度有奇大陽一日旋轉一度並皆右旋異說紛紜終無一定曆學疑問云西人象數之學各有授受師說故其法亦多不同此兩歲差之天利西泰言之徐文定公作曆書時湯羅及諸西士棄不復用厥後穆氏字尼閣西著天步真原北海薛氏本之著天學會通則又用之見西說無一定故知其授受非一家也梅氏唯就西洋古義而言之尚見其授受非一況新法益

多異說爭巧競端是非遞起故游子六非地動之說云舟行千里人乃寢食不安矣地之一周旋轉不經九萬里則不為晝夜倘如此則人焉能安寢食哉必天動於外而旋地靜於內乃確然也又曆學疑問云問五星天皆以日為心然乎西人舊說以七政天各重相裹厥後測得金星有弦望之形故新圖皆以日為心但上三星輪大而能包地金水輪小不能包地故有經天不經天之殊然以實數考之惟金水抱日為輪確然可信今謂是亦何得必乎若木火土亦以日為心者乃其次輪上星行距日之跡非真形也互不相容如

此夫仰觀俯察窮厥無窮測厥不測以達天地之情是唯聖者所得能而非凡庸之所得闕定也

論西學偏縱臆度顛倒常理

近世西學士務其測器之巧恃其籌運之精偏謂天體可憑器而闕大塊可任數而測故縱其臆度或為動或為靜忽以天為地諸星悉為忽以地為天大地為星也人人百計惟情是度不知聖庸之分耶抑定不測之事於太荒之外孰能信其無徵聖者不言無徵良有以也

論西洋精器不足憑

西學者云吾天學非敢臆譚有象限儀百游儀地平儀弩儀天環天球紀限儀渾蓋簡平儀黃赤全儀等妙器及其餘種種精巧奇絕具審測量精測算且諸器之中遠鏡最妙而頗察其實誠非荒唐之言揣摩之見今此言多足見厥謬何者大陽離地利西泰之取測得一千六百零五萬五千六百九十里餘天經或問一之四又飛把救數之所測日大於地球取半中徑一千五百八十倍得逸骨之所測一千六百八十二倍古伯爾所測一千七百七十九倍聞迭而立牛數之所測一萬四千九百零五倍迭刺飛列之所測三

萬四千九百九十六倍其異大抵如是自餘數家煩
 故略之得逸骨迭刺飛列兩家之違天淵匪比出大陽窮
 理了解說必竟戲論何精算之有又天經或問云彗字皆
 火也火氣從下挾土上升不遇陰雲不成雷電凌空
 直突至于火際結聚不散附于晶宇即成彗字游藝
 搆造巧辭瞞盱當時彼託言遠鏡以為實測人惑為
 信然西洋新法並皆謂彗星是一經星也和蘭名之
 數佗耳鐸數蹋耳撈此譯尻尾星其說曰此星惟透
 體而受日光於厥表白影現於厥後亦是巧說何足為準其說
 紛紛其誰是憑天經或問既曰各有測算之法測量

之器實非荒唐揣摩之謂直是一毫不爽者而人人
 測量乖違不啻霄壤世未曾聞推數有數百萬之違
 而猶尚稱精者也荒唐莫甚焉夫經常也百世不能
 得而易之謂也游藝今題其書稱天經或問而其書
 今悉為人所易者何也且夫言新法者焉能保百年
 不為人所易其義耶今設百州有百豪傑而更論天
 象則其說必皆不齊何者以尋常之智測不測之事
 於視聽之表誰得而知其正故聖門之徒闕不言寔
 有由也經曰日有食之不日月食日內其辭者聖者
 述其所見而闕其所不見是所以立言正大而萬世

佛國曆象編 卷之二 二十八
不能易之也。若有言則必有所警而果微矣。故爲萬世所法。如周髀是也。近所將來西洋新法之天學。厥義益新奇。如以宿曜悉爲世界。以地爲星臆。斷不經無有底極。然而其書篇篇新聞。事事極巧。故泥者甚衆矣。夫釋氏之道。則慈悲爲根。實相爲體。以達萬法之元。而極流轉還源之本末也。孔門則仁義爲宗。天理爲極。蓋真則闡迷情。俗則維彝倫。並務厥急。好奇務博。君子之所不取也。況無己智。分求事於大荒之外。豈賢哲之所爲哉。

印度天說

印度天說大異。漢西兩土。印度從大古。至于佛世。大仙出興。相繼不絕。各有所說。並得深禪。而發五通。天眼不昧。故上極非想。下至阿鼻。其於考覈曆象。推步薄蝕等術。精而詳矣。發宿命通。粗知三有之因果。以天眼神境。審二十五類之依正。所以與漢西兩土。偏就人趣。說於天地者異也。人能味之。則足知彼此之說。各其所以然之理也。印度所說之天者。乃是果報依處。而非謂如卵殼碧瓊者也。所謂六欲天色無色等諸天是也。六欲中初二天在於須彌中。諸曜宿名。空居天並屬初天。亾關今所論故畧之。俱舍婆娑等。

諸論詳具其說夫印度內外經典並皆分器界為三
 諸天隨為三部所謂欲色無色是也如是者法爾自
 然而不可不然之理也其知所以然者必由修禪是
 名九次第禪也蓋修習禪定者必先發欲界定此定
 有麤住細住之淺深可以知欲界六天果報差別於
 是加行進修者發根本四禪乃色界淨妙四大地水火風
 也直入此身定中發種種妙觸此四禪一一有重重
 麤妙於是識得色天有十八差別發天眼等六通必
 依此定而修之故名之依地復進修無色四禪其言
 廣在經論非可盡於此也則印度之明器界非任數

推理以言之者也按彼地在於上世如得四禪等者
 纔是世禪之一分人無稱之者其為世所知識者皆
 優游深禪莫不自在五神通等印度經論所載不遑
 枚舉支那亦至漢已後及唐宋發四禪及深禪者比
 比見于僧傳吾皇國得道者不甚多而如神變叅澄
 法道等深淺難測者亦不一而足也若得九次第禪
 者欲色及無色諸天自現定中皎然如對明鏡天地
 之相無復可疑非帝不疑之當此時豁然洞了天地
 吾人元是一識一精明今時澆季雖無得深境者然
 日月麗焉星辰列焉豈修之而無應哉輿薪之不見

一羽之不舉其責果將誰歸若其發欲界及未到等
 淺定者未能得天眼而於其法無毫所疑譬如臨渤
 海者未渡而不疑深廣瞻泰山者未登而信高廣如
 得深禪者直徹視盡天地獨自明了與夫器測籌運
 之所摸索不可同日而論也

地形第三之一 凡八條

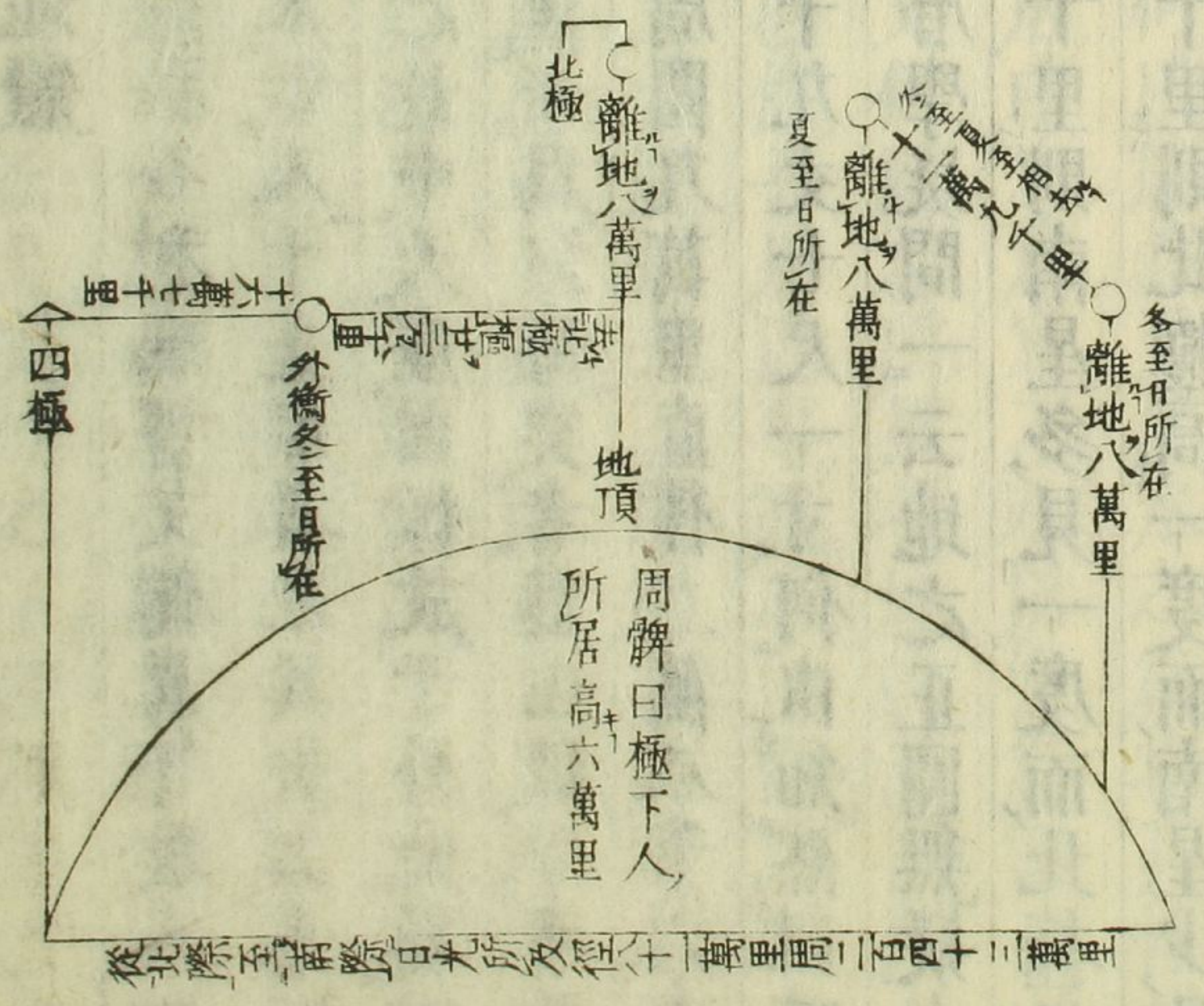
辨地體有三曰支那曰西洋曰印度支那又有諸說
 今畧明渾蓋之二渾天家曰天地如鳥卵天包地外
 猶殼之裹黃周旋無端其形渾渾然故曰渾天天表
 裏有水兩儀轉運各乘氣而浮載水而行晉宋魏等
 歷史大抵

皆如此說則天如卵之殼而地其黃海即其清故言
 同如日月轉地下出入海中實鹵莽之甚何足深議馬融
 鄭玄揚雄等強立理引證排蓋張渾時人服其博而
 不疑今世誰亦肯之豈可不謂不經哉論周髀大概
 則謂地法覆槃中高外下北極之下為天地之中其
 地穹隆而高六萬里滂沲四墮三光隱映以為晝夜
 其義髣髴不異須彌聖者所測其義冥契誰不俯信
 蓋周髀者實支那天文曆數之祖法也後世雖多異
 說皆莫不私依倣之自非上聖其孰垂法於萬世也
 哉故如周髀所言七衡六間日道之高卑等率與印

度西洋之說合夜國等之義數千載之下果見厥徵
 信與渾天使日月行於水中者豈同日而論之耶又
 如西說或為地如彈丸或地為星或星為地或使天
 地無動靜在可謂不經之甚矣與周髀之萬世不能
 易之者其將孰取其佗虞喜姚信等異說紛紛何足
 勞筆哉知地之高六萬里者蓋以三光隱映而為晝
 夜故也其他大抵前已具之故今畧之若欲詳知者
 周髀算經幸見行于世可就以檢然近人據曆算全
 書加註牽強渾蓋以混之妄作圖解画蛇添足見者
 請勿惑誤焉

周髀大地圖

日所照左
 右各十六
 萬七千里
 日近我一
 十六萬七
 千里之內
 及我我自
 見日故為
 日出○從
 外衡至四
 極日光所
 及各十六
 萬七千里



論西洋所說地體

西洋說者湯若望羅雅谷利瑪竇艾儒略等數人所論而名之古說明末始入于支那者也其說謂水地合一圓球而在天之最中天虛而恆旋于外地實而永靜于內而四面窪者爲河海突者爲山嶽平者爲原田而地球之量周圍九萬里直徑二萬八千六百四十七里一百五十九丈七尺一寸何由知然曰隨地有極星高低故曆學疑問一云地之正圓無疑也是故南行二百五十里則南星多見一度而北極低一度北行二百五十里則北極高一度而南星少見

一度若地非正圓何以能然至於水之爲物其性就下四面皆天則地居中央爲窠下水以海爲壑而以地爲根水之附地又何疑焉所疑者地既渾圓則人居地上不能平立也然吾以近事徵之江南北極高三十二度浙江高三十度相去二度則其所戴之天頂卽差二度各以所居之方爲正則遙看異地皆成斜立又況京師極高四十度瓊海極高二十度若自京師而觀瓊海其人立處皆當傾跌而今不然豈非首戴皆天足履皆地初無畝側不憂環立歟然則南行而過赤道之表北遊而至戴極之下亦若是已矣

按地球之說原元西域指回札馬魯丁所造元史天文志云昔來亦阿子漢言地理志也其制以木為圓毬七分為水其色綠三分為土地其色白画江河湖海脈絡貫串於其中画作小方井以計幅圓之廣袤道里之遠近今地球是也西儒蓋又從加精耳而確執以為天地體狀彼以隨地有二極高低為地圓之證是大不然二極有高低者由其遠近故爾非由地圓而有高低也請以近事諭之今樹兩表南北相距十有八里擬百八其崇三丈六尺擬三十置大炬火于兩表之端擬南北而人立兩表之中間以視炬火

其炬當如委地擬見南北人行少北則北炬少高而南炬少低益北則北炬益高南炬愈卑而其窮竟失矣非失遠而令然也其南行亦復如是二極之從地高低隱顯何因地圓之有哉

論西洋所定地球經緯之里數甚非

西洋定地球經緯之里數法曰測北極高低二百五十里而南北俱差一度故二百五十乘三百六十則得九萬里也是既實測非揣摩之說然是此測驗未可遽以為的證也何則以二極高低測南北緯度者唯可得知二極距離之度而不可得知周地之度也

況於因是以定東西周地之度耶是固執二極出沒
 全因地高低遂以為標準以定經緯而限周地為九
 萬里也噫寰宇之內豈如是小隘者乎其於周髀說
 四極周圍二百四十三萬里殊為天淵而於印度之
 說則不當其萬一遂令人懷疑於佛教是不可不辨
 也廣輿記二十四云西洋古里國去中國十萬里又
 云祖法兒自古里西北海行十晝夜而可至是亦必
 不下數千里而亞墨利加者遠於此為益遙要之從
 吾皇國迄亞墨利加西海其道程依稀將二十萬里
 假令水陸曲折減其半猶當不下十萬里若使地周

九萬里則亞墨利加洲當在何地翻譯名義集云成
 光子曰中天竺國東至震旦五萬八千里南至金地
 國西至阿拘遮國北至小香山阿耨達亦各五萬八
 千里夫自香山至南海十一萬六千里而自香山至
 于北海過十餘萬里則閻浮南北亦將當二十餘萬
 里平陸有土之地既如此況復溟海倍蓰之者乎是
 知今所行地球圖與諸載籍不合者多按西域記云
 烏荼國東南境臨大海濱南去僧伽羅國一萬餘里
 靜天遙望見彼國佛牙窳堵婆上寶珠光明離離然
 如明炬懸燭烏荼南印度之境而直過海上二萬餘

何國曆象考 卷之二 三十五
里北距香山當十四萬餘里況對之北際之地則殆
近二十五萬里又云僧伽羅國南浮海數千里至那
羅誓羅州州人卑少長餘三尺則其益遠亦更加矣
南海傳室利佛逝國日中人立竝皆無影正是赤道
下之地也據玄奘義淨傳僧伽羅去室利佛逝不及
二萬里是猶非極南之地而北鉄勒等之地亦非極
北之境而其路程幾已將二十五萬里焉彼之所謂
地球全徑不足今所引之半徑者何也果知地球九
萬里之說謬妄不足據也

論支那西洋以北辰爲天最中其義多所塞

支那西洋竝以北辰爲天之最中厥義有難通者皇
明通紀云永樂八年四月成祖北征次長清塞夜南
望北斗五雜俎亦云成祖北征出塞三千餘里南望
北斗成祖北征之地者韃靼清水源是也出一統志
第九十廣輿記外譯余嘗聞但州估船曰至于北海
大洋中見北辰在天頂當時甚疑之後閱通紀始知
有此理通紀所云雖與元史所記四海測驗甚不合
然六軍所俱視豈其全妄哉則不知北斗正中之地
果在何地若據印度之說則北辰當于閩浮提中央
與通紀所言其義適合又西域聞見錄云京師望北

斗偏直北西域望北斗轉少北而偏西若西說則此
義難通何者若地形圓球而北極當乎其正頂則從
地球四面望紫微垣內外當無有偏直不同譬如百
尺竿頭懸太炬火人圓繞而望之因人遠近成炬之
高卑則有之然必無有偏直不同之理茲知地球之
說其非也若據印度之說則聞見錄所言甚易知紫
微垣者當閻浮提之正中而由厥地中邊望之故如
是耳

論地球周九萬里之說理甚非

地球之說甚不合現量若夫地周九萬里則從地平

至地頂其道二萬二千五百里地周四分之以地平對於

地頂高一萬四千三百二十四里弱地周之半徑若斯則

姑十分之以計之則二千二百五十里而其高低千

四百三十二里百二十步亦百分之二里九十步而

其高低一里百五十五步半強如此則從地平至于

地頂如登峻崖從地頂至于地平急於下斷峯若海

上則其水之落幾當如瀑布今觀大洋一日瞭然萬

里平坦宛如碧盤其違於現見如是誰其許之曰地

面圓勾故不可如所論甚急曰殆非也今從其圓勾

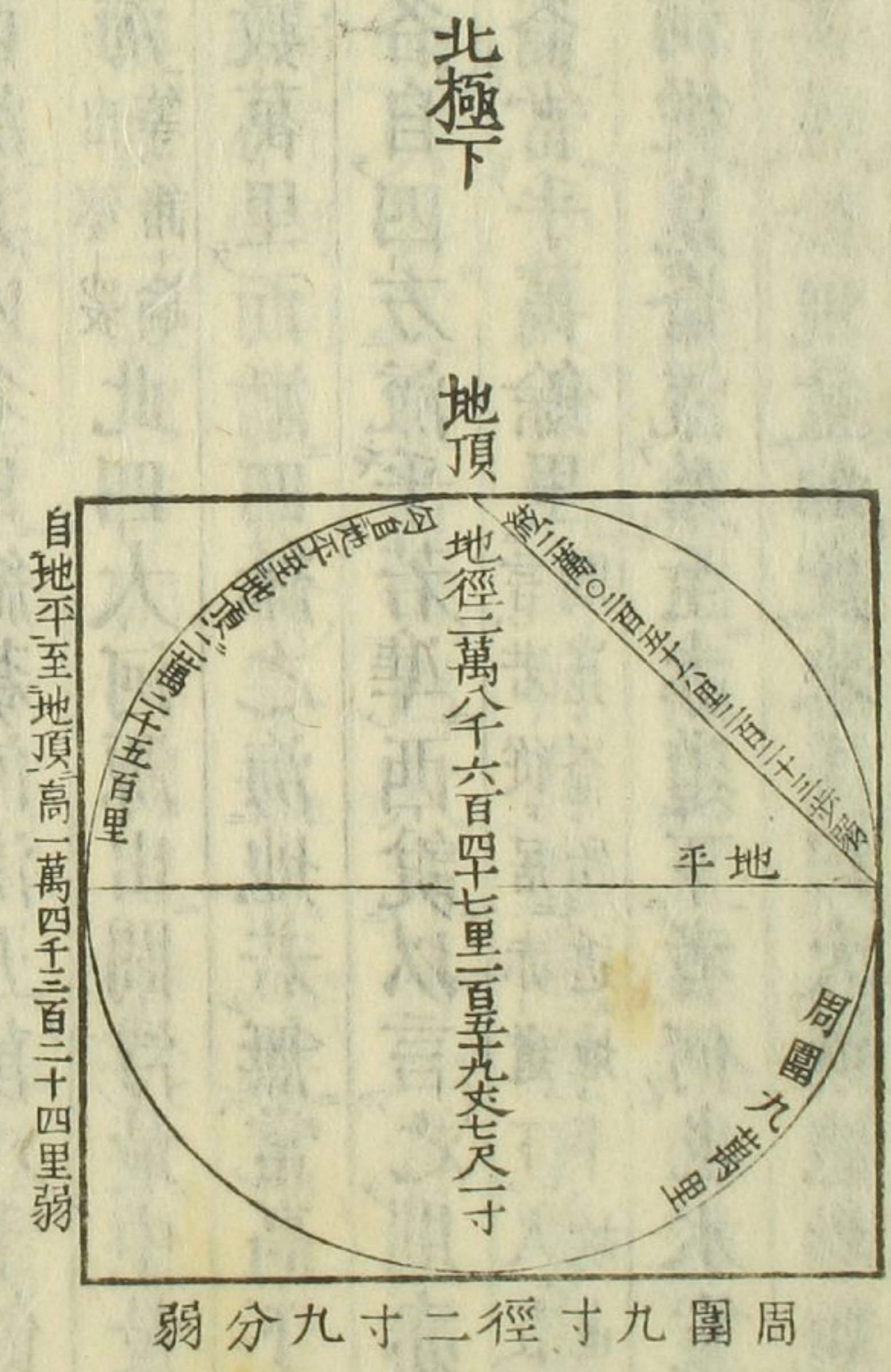
所算猶如此若從其絃則其急又益甚矣夫從地平

至于地頂其絃一萬零二百五十六里二百二十三步弱而其高低一萬四千三百二十四里弱勾之與絃差二千二百四十三里餘則其急更如何哉曰泰西所立非如子之所論地體團圓人因其所居以為上下之謂耳故隨處皆地頂隨處皆地平而無常地頂常地平上下亦從而然則何有如登崕下峰哉曰不然請試徵其非從崑崙出四大河其一者支那黃河印度名司陀河司陀豈支那之轉從崑崙無熱池流五萬八千餘里入于東海其二名曰恆伽河同出無熱池流十萬餘里而澍東南海其三名曰辛頭河流亦五萬八千

餘里漸于西海其四名曰縛菊河流五萬八千餘里而入西北海出婆娑等諸論此四大河源出閩浮最中最高之處各流數萬里而漸四維之海地若無常高下則四大河何各自四方流乎若準西說以言之則赤道下高於崑崙當乎萬餘里言若從下居赤道下人言之則崑崙殆近地平故也然反恆伽河從崑崙流殆至赤道下者何也水豈使得逆流哉其違於現量如此朱子曰大抵地形如饅頭此言甚得之又西域聞見錄曰回疆地勢高星光燦爛如垂又朱子語類曰骨利幹其地天地相距不甚遠是故夜甚短而不亦太暗可見地非無常最高

處豈得謂隨處為地頂耶今且當以小擬大物倘有如此高低則物奚得安立其上哉地球可隨而知耳

地球一分千里之圖



周圓九萬九千九百九十二里九百九十二丈九尺九寸

西域記云自南印度烏荼國海濱靜夜遙望見僧伽羅國佛牙塔上寶珠光明離離然如明炬懸燭也而其相距已二萬餘里則僧伽羅卑於烏荼當一萬四千里若彼西說理當如臨淵底星影安得望之離離然如明炬懸燭哉且晉書天文志云凡候氣之法氣初出時若雲非雲若霧非霧髣髴若可見初出時森森然若桑榆上五六尺者是千五百里平睨則千里舉目望即五百里仰瞻中天即百里內平望桑榆間二千里登高而望下屬地者三千里既曰高瞻中天者阻二千里則登高望下屬地況其遠二萬餘里非

佛國曆象編 卷之二 三

彼塔大高於我則理必不可見而反下於我殆一萬四千里則安得望之離離其非灼乎明矣

論西儒謂物附地不墜大氣壓之義違現量

西儒謂地球正圓元無上下人自為上下之謂耳物着地不墜者大氣壓之故也而其意亦有不充於是故近別構造新意謂物皆有引力重力其所以着地而不墜者由地球心力能引之令不墜故也西人測游氣力以造氣船載人行空巧智既如是然而遂醜淫厥術恢張險僻蒙騙天下之人令壞地運轉令人倒立詭異玩弄無所不至是因以地為圓隨為臆斷

不知所止耳今謂大氣壓故令物不墜則物皆悉可爾然能歷磐石河海之重而不能歷雲烟埃霧之輕者何也且專辨諸力以解物附地之理而有甚自塞既曰地轉一晝夜一周然則一周九萬里疾過電光其旋運之勢當飛盤石逆河海岑嶺飛騰五嶽反覆而寰宇體狀大不然風息太虛則寂寂寥寥雲烟飛鳥卷舒無心東西隨情且未見晨靄夕霧騰空而為動氣所引其紕繆可見耳

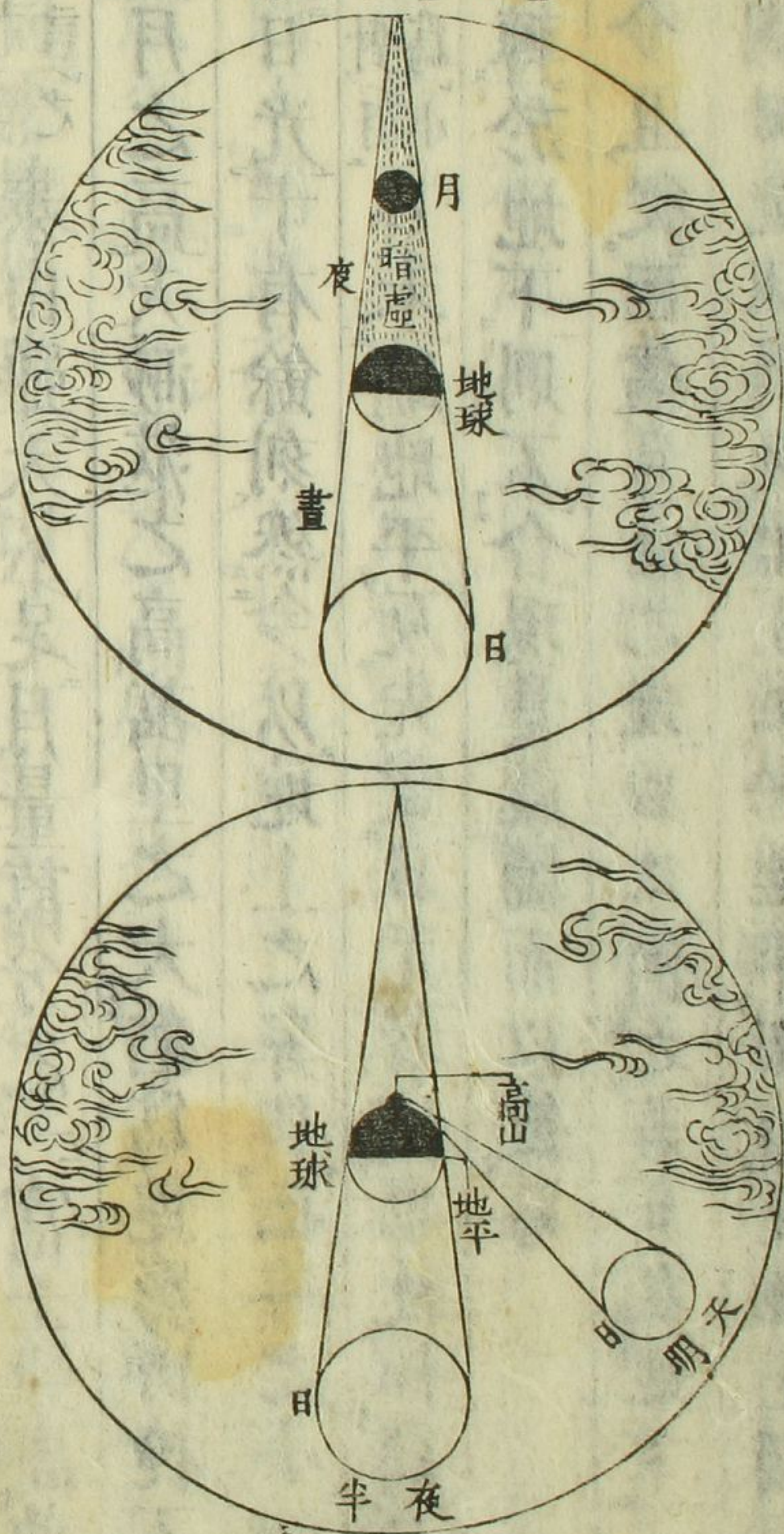
論日月轉於地下之說違現量

如西儒說地圓而日月轉於地下則有甚難會者造

化論云泰山有日觀峯鷄鳴日既昇又唐書天文志
 云十三年南至岱宗禮畢自上傳呼萬歲聲聞于下
 時山下夜漏未盡自日觀東望日已漸高又登皇國
 富士者曰於山頂寅初刻既覩日方昇若日昇於地
 下則不問地之高下日未踰地平其光當不照地上
 由地平障之故其光不能及我雖曰高山為地平所
 障同平地則山上山下日出不可有如是甚不同今
 以比例喻之西儒云月在地影之上日在地球之下
 日光不能照之故失其光而謂之食漸出地影之外
 日能照之則漸復元光食悉由地影之蔽又西儒測

日月離地心四十八萬二千五百二十里餘而月之
 大地球之三十八分一弱夫以三十八分之大與數
 十萬里之高而尚或有為地影所掩殆及二時者約皆
既之食以言之泰山雖大不足月量萬分之一富士雖高孰
 與月之高夫渺茫之高萬里之大猶為地影所掩不
 受日光十有餘刻然今以地上之卑與孤峯之小泰山
猶對月以為小日未踰地平反先蒙日光者何也故知為日
 月轉於地下則不合現量就圖而以檢焉
 今且從西儒月蝕之理以比例之若日在地下
 則日光不得及地上踰於地平而始及地上圖

月入暗虛而食圖



論日月橫旋能合現量

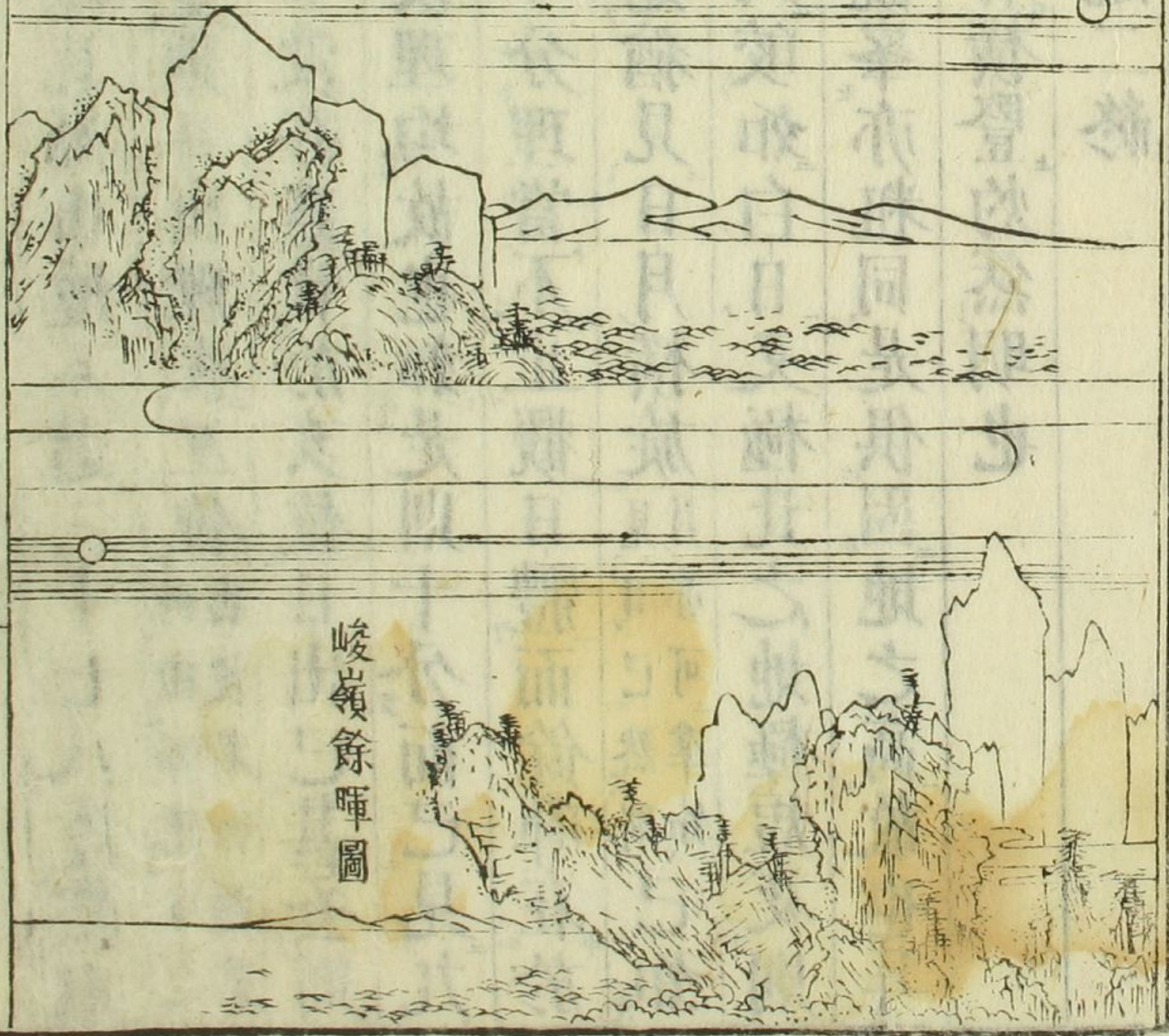
渾蓋是非聚訟久矣何徵決之如北極下地半歲日
 常不沒曜宿輪環若傘蓋然是即蓋天之明據烏得

非之若言地定正圓故從極下左右之地則為蓋天
 固亡論若從赤道前後之地則謂渾天而日月轉於
 地下亦可是亦不然今見驗日月不繞於地下夫天
 將曉雲氣變變宛如橫施布帛極目千里延漫敷濩
 豈非橫旋之徵哉凡雲烟為象氣為之宰雲元輕虛
 內無制其動者太陽橫旋之氣射之以成是象太虛
 無物惟有大氣存耳曜宿之運載也職由之若夫曜
 宿出入地下則曉雲之象恰當如噴於下然未曾一
 見其象如是唯常覩陣雲千里如施布已豈非橫旋
 之象確乎而明哉登于高峯而見日出甚蚤者以雖

極遠橫旋而不在地下也今登高瞻望則目力能及乎遠可以驗耳又夏至前後日將出時發於寅位雲氣橫疊如曳尾暎暎遠映滾轉北指子位日沒後霞彩明艷挾帶餘暉橫沈北天屢驗恆爾橫旋之象豈不明哉若準極北半日常不沒地則日月橫旋固亡論若爾者橫旋則見有其徵豎旋則無一有其徵誰有捨有其徵而從無其徵者哉雖西儒構造地圓之說而言從正帶之地則日月豎轉於地下地圓者非所共許人焉取汝之家醜今復徵地圓之非廣輿記一統志等並曰泰山其峯曰日觀鷄鳴日既昇泰

先照高山圖

泰山其峯曰日觀鷄鳴日既昇是所謂先照高山也日出於四夏日沒理亦當於二夏故日出於丑位而沒於亥位已十分而見九分圓繞見日橫旋豈止極下地哉



峻嶺餘暉圖

山在濟南厥平陸北極出地不過三十七八度然山

頭觀日已於四更則日出理在丑位何由知然日之

寅戌則行度與時刻不合故也日沒亦應當於亥位日出已甚蚤則

日沒亦甚晚出沒理均故也如是則十分而已見九

分圍繞雖其餘一分理當不止觀日體而餘暉在於

子位所謂正帶地猶見日月橫旋見日已然則已知

是則天下為蓋天皎如白日又極北之地極短夜則

少頃而天明日觀峯亦粗同是俱因地之高故也耳

非因地圓日行有橫豎灼然明也

佛國曆象編卷之二終

