



天文考要 三四

= 5
2486
2



門 = 5
號 2436
卷 2

中野家藏

早稻田大学图书馆
昭 35.10.10 購入
藏 書

天
地
人
論
諸
氣

要卷三

春秋敘系露云陰陽之氣上薄為雨下薄為露風其噫也

雲其氣也雷其相搏之色也電其相擊之光也雨垂空

而墜風多則合速故雨大而疎風少則合遲故雨細而

密其寒月則雨凝于上而因風相襲故成雪焉雹電霰

之流也陽氣暴上雨則凝結成雹焉○張衡靈憲云陰

陽交合盛為雷激為電和為雨怒為風亂為霧凝為霜

散為露聚為雲立為虹蜺離為背籍介為抱珥按未獻

輝如初月背日為背如佩鐃刺日為○張子曰陰性
鑄如半環向日為抱在日左右為珥

凝聚。陽性各散。陰聚之氣必散之。其勢均散。集釋云其勢同歸於散。陽為陰累則相持為雨而降。陰為陽得則飄揚為雲而升。故雲物班布。大虛者陰為風驅。斂聚而未散者也。凡陰氣凝聚。陽在內者不得出。則奮擊而為雷。陽在外者不得入。則周旋不食而為風。其聚有遠近虛實。故雷風有大小。暴緩和而散。則為霜雪雨露。不和而散。則為戾氣。曠靈陰常散緩。受爻於陽。則風雨調。寒暑正。朱子曰。陰陽之精。陽氣正升。忽遇陰氣。則相持而下為雨。蓋陽氣輕。陰氣重。故陽氣為陰氣壓墜而下也。陰氣正升。忽遇陽氣。則助之飛騰而上為雲也。陽氣伏於陰氣之

濁

內不得出。故爆而為雷也。陰氣凝結於內。陽氣欲入不得。故繞旋其外。不已而為風。至吹散陰氣盡。乃已也。戾氣飛電之類。曠靈黃霧之類。皆陰陽邪惡不正之氣。所以雹冰穢濁。或青黑色。○天經云。天地之間皆氣也。氣貫實中。而充塞虛廓。則一也。而其所出之体。有輕重爽膩之不同。故其變亦不同耳。又云。霜與露不同。露能滋物。霜能殺物。以遇土氣。弗使揚散。為來春播種之資。此霜之力也。雨與露不同。雨氣昏而露氣清。露與霧不同。露氣肅。而霧氣迷也。朱子既云

○風雲

莊子云。大塊噫氣。其名為風。說文云。雲山川氣也。○天
經云。天地間之氣。濕者為水。燥者為火。火出附天。水浮
附地。日為火主。照及下土。以吸動地上之熱氣。炎上而
水土之氣隨之。是水受陽暉。漸近冷降。則飄揚飛騰。結
成雲。若氣疏越。而燥鬱之氣。揚旋轉橫。奮披。辟。震。撞。
怒。號。如人之噫。而奮于空者。則為風。之性本燥熱。隨過
地方。亦帶濕氣。海方多濕。所以東南之風。溼熱。西北距
海甚遠。所以多燥。其為利為害。亦從所經之地分也。有
日出而風發者。以燥氣為夜冷氣所壓。日閉其冷。風遂
噓發。亦有日出而風息者。陽氣勝。而燥濕之氣散也。有

暴風者。以熱氣被冷雲所圍。困雲突出。故為暴風。或峰
島土穴。激氣而助。奔其風亦烈。欽按公羊傳言。雲觸石
而起。陶淵明辭云。雲無心以出岫。蓋雲多吐。出於山穴
石罅者也。

○雨露兼論霜霧

春秋元命苞云。陰陽和而為雨。河圖帝通紀云。雨者天
地之施也。並詳勉齋黃氏曰。陰陽和則雨沃。春之所以
多雨者。以春之時。地氣上騰。天氣下降。故蒸滯而成雨。
秋亦然。夏則元陽。冬則過寒。是以多晴。朱子曰。雨如飯
甑有蓋。其氣蒸鬱。而行下。淋漓則為雨。如飯甑不蓋。其

氣散而不收則為霧。又曰：密雲不雨，尚往也。蓋止是下
下止升，所以未能雨，必是上氣蔽蓋，每發洩處，方能
有雨。天經云：雲上隔日氣，下隔火氣，冷濕之氣在雲中，旋
轉相盪相薄，則旋為千百螺髻，勢將變化，而萬雨生焉。
雨既成質，必復下地。譬如蒸水，因熱上升，騰之作氣，雲
之象也。上及于蓋，是冷際，就化為水，便復下墜。雲之
行雨，即此類也。又云：若地上濕熱，值寒氣蒙蓋，不能上
衝冷際，為雨。又每風散，弥漫布濩，則為重霧。日高霧捲，
輕颺微嘯，是陽勝陰，霧變為雨。是陰氣偏重耳。欽按：今
茅糴取燒酒者，以鈔器盛冷水，而置于糟上，則酒液淋

下。若其水漸濕，則不復下。最可以觀濕熱上升，遇冷氣
為雨之理矣。○五經通義云：和氣清液，凝為露，夕從地
生。月令章句云：藹藹露者陰液也。釋子為露。結為霜。造化
論云：日月星布氣，陰感之則肅而為霜，陽感之則液而
為露。朱子曰：天氣降而地氣不接，則為霧。地氣升，天氣
不接，則為露。天經云：若水土濕氣，既清且微，日中上升，
即為風。日所乾，迨至夜時，升至冷際，乃凝為露。夜半寒
深，氣升稍重，故晨露猶繁。若屆嚴節，遂零為霜。夕落之
時，五更偏厚。夜有烈風，亦受風損，故風盛，露微。風盛則
露亦不降矣。欽按：下露字當作霜。朱子曰：古人說露是月星之氣。

不然今高山頂上雖晴亦每露之只是自下蒸上又云
高山每霜露却有雪或向高山每霜露其理如何曰上
面氣漸緊雖微有霧氣欬按霧都吹散了所以不結若
雪只是雨遇寒而凝故高寒處先結也此詩英之白
雲露路彼管茅韜毛傳云露亦有雲疏云以今觀之有雲
則每露每雲乃有露言露亦有雲者露雲氣微不映日
月不弄如雨之雲耳非每雲也若露濃露冷則清且為
昏亦是露之雲也

○霜雪兼論

詩云白露為霜兼五經通義云寒氣凝以為霜從地升

也霜能殺物非露不能成霜也白虎通云露者霜之始
寒則变为霜欽按露升自地猶行瓮于身也其氣雖出
於地而既浮于空中則隨風飄散霜之凝于空亦然也
霜從起地是与水條垂墜其理一也○園書編云雪本
而也寒甚而空中風結以成之道化詩云雨遇寒而凝
為霰之得風而裂則為雪韓詩外傳云凡草木花多五
出音綴雪花獨六出六者極陰之數雪花曰英又云五
春則五出朱子曰雪花所以必六出者盖只是霰散下被
猛風拍開故成六出如人擲一團爛泥必趨開成稜瓣
又六者陰數太陰玄精石亦六稜盖天地自然之數不

經云雪與雨同理亦挾火氣故將雪之日必先溫煖不
溫煖氣不能上升也冬月冷際甚冷氣升成雲云遇冷
際而為雨云在氣中一々皆圓初甚微以漸歸併成為
點滴隆冬氣升即成同雲遇冷凝成米珠雪漸升而上于雲
兼雨點也散圓下零又經于寒遂成米珠雪漸升而上于雲
則雲不能復聚遂凝為柳絮雪雨体大而風緊上降下
持吹飄之間欲求歸併不可太合則鼓為六瓣遂為六
雪花之六出者凡物聚方以八圍一聚圓以六圍一
此定理中之定數也水居空中在氣體內氣不容水急
切圍抱不令四散水則聚而自保故成圓体此定理中
之定勢也然雪之下也厚陰力扶陽氣除霜毒利生物
也天亦非無故以為雪也

○霰兼論雲雨

揚升菴曰霰即霰也爾雅雨霰為霄雪注水雨雜下謂
之霄雪疏云霰與霰音義同說文霰稷雪也詩神傳曰粒雪之初
作未成花圓如稷粒撒而下杜子美所云帶雨不成花
俗諺云夾雨夾雪也毛詩相彼雨雪先集維霰鄭箋云
天將大雨雪始必微霰雪自上下遇溫氣而特謂之霰
古詩詠霰云雪遣汝作先鋒是也謝靈運按霰乃雪花之
蓋也○木戴札曾子曰陽之至氣為霰陰之專氣為雹

劉向洪範五行傳云。陰陽相脅而雹。霰盛陰雨雪凝滯。而水寒。陽氣薄之不相入。則散為霰。盛陽雨水溫暖。而湯熱。陰氣脅之不相入。則搏而為雹。霰者陽脅陰也。雹者陰脅陽也。造化論云。陽伏陰而氣結。不能以自收。則雹降。盛夏煮水百沸。容實于缶。急投重泉。則水結。亦此類也。○五經云。二時之雨。二時指春秋三冬之雪。蓋至冷之初際。即已變化下零矣。冬月氣升其力甚緩。非大地。同雲不能扶勢。故雲足甚廣。二時之雲足亦稠。雲生緩遲。即雨舒徐。皆變于冷之初際也。夏月鬱積濃厚。決絕上騰。力專勢迅。故雲足促狹。隔堦分壘。溝澮旋盈。蓋因其

專銳。故能徑至于冷之深際。氣升愈厚。騰上愈速。入冷愈深。變合愈驟。結躰愈大矣。遽升入極冷之際。驟凝為雹。之體大小。又因入冷之淺深。雲氣之厚薄也。雹中砂土。更多于雪。雹躰中虛。以其激結之驟。包氣于中也。如器盛冰雪。外成盪澗。非極冷與外氣相激之徵乎。若夫蜥蜴龍鱗之說。則樵牧市語也。○埤雅云。雪六出而成花。雹三出而為實。一說朱子曰。雹之兩頭。皆尖有稜。疑得初間圓。上面陰陽交爭。打得如此碎了。

○蒙霧

爾雅。天氣下。地不應曰霧。疏云。霧者郭云。言蒙昧。洪範

云曰雲鄭注云雲色近蒙請零雨其蒙則雲是天氣下降地氣不應蒙闇也爾雅地氣發天不應曰霧夕謂之晦疏云晦者郭云言晦冥月令仲冬行復令氛霧鄭云霜露之氣散相亂也然則地氣發而上天不應之則為氛霧又名晦此京房曰在天為蒙在地為霧日月不見為蒙前後人不見為霧蒙霧交錯陰邪于正五行志云霧者百邪之氣為陰冒陽本于地而應于天五祀景苑欽按黃霧即霹之流也

○雨霾曠

爾雅風而雨土曰雨霾孫炎曰大風揚塵土從上下也詩邶風終風且霾是也天經云雨霾者火氣踈燥挾土而上水氣輕微不能成雨土氣濃厚降下如黃霧蒙々者謂之霾也若火氣亦盛則煉而成質或似栗莖與諸物之形皆與落楔隕石同理也○爾雅陰而風為曠孫炎曰雲風曠日光請邶風終風且曠是也

○煙霞

欽按春煙昼夜不開秋霧且暮往來蓋本一類而隨時異其氣耳春煙能和煦物而扶發生蓋木氣也秋霧能肅殺物而成收藏蓋金氣也故其臭似鑪煙矣○說文云霞赤雲氣也雲日氣相薄天經云霞者雲正受日光

則透白虛邪相文則起色。皆假日之光。或成五彩也。夫雲氣至清虛。五色非有定質。因時之早晚。候之寒暑。各借日氣之厚薄。掩映人目而呈象。為五彩成文。乃和氣之所散。亦視境之所幻也。楊升菴曰。俗諺云。朝霞不出市。暮霞走千里。范石湖詩用之。日沒胭脂紅。無雨也。有風梅聖俞詩用之。又云。日脚射空金綉直。西望千山萬山赤。野老先知雨。又風明日望。此重雲黑。歟。按大抵朝霞因東風而布散。故以為雨徵也。晚霞因西風而布散。故以為晴徵也。

雷電

程子曰。雷者陰陽相軋。雷者陰陽相擊。淮南子云。電乃雷之光。有色曰雷。無色曰電。埤雅云。電與雷同。氣爇為光。雷從回。電從由。陰陽回薄為雷。由洩為電。說文云。雨廷。雷餘色也。鈴々所以挺出萬物。雨雅注云。雷之急擊者。謂霹靂。疏云。說文。震。辟。歷。振物者。然則疾雷又名震。春秋震夷伯之廟。謂辟歷破之是也。霹靂。俗字也。致堂胡氏曰。陰氣凝聚。陽在內而不得出。則奮擊而為雷。陽氣奮擊欲出之勢也。雷陽也。光亦陽也。光爇而色隨之。陽氣奮擊欲出之勢也。雷電交至。則必有雨。震而不電。之而不震。則每雨由陰氣凝聚之有疎緩迅密也。曰。世人所得雷。行有物。

也。曰：此猶星隕而為石也。本乎天者氣而非形。偶隕于地，則成形矣。然而不盡然也。曰：雷之破山壞廟，折木殺人者何也？曰：先儒以為陰陽之怒氣也。氣懣而怒，方雨奮擊，偶或值之，則遭震矣。然而不尽然也。西山真氏曰：雷霆雖威，初非殺物設也。易謂鼓物者莫疾乎雷，其與日之暄，雨之潤，風之散，同於生物而已。世人惡疾之氣，適與之會，而震死者有之，非雷震未以殺之也。天經云：雷為陽氣，而屬火。春夏地氣上升，日行近天頂，人所居之地上為天之頂，照地為熱，則有雷。日為火母，下火騰踔而親，又挾水土之氣，合迸衝通雲中，都被重雲圍裹，四圍冷濕

之氣，色火為團，燃着勢冒，旁礴涌沸。冷濕亟欲斂聚而下，燥火又欲迸出而上，東奔西撞，所以乘之猛勢相逼，搏激漲破，而云散。或如烈衣縉，或為鳴鼓而成色也。而水土之氣挾帶微質，略如硝焰，火熱蔑越，逼映雲際，逢其質氣閃為電光，迅疾如金蛇也。火迸土騰，土經火煉，凝聚成物，是為霹靂之槊矣。然雷與電同躡，火氣切雲，互相摩盪，帶上土氣，一齊點着，乃見電光，光相入目，即呈色氣入耳。少待電光之後，便繼急雷，此則聞之遲速耳。或先聞雷而無電者，是燥火之氣與雲周旋遇合，亦能發色。未嘗燃火也。或有電無雷，色稍疏，未嘗摩盪，而火

已燃也。夫雷有三種。一曰鑽雷。尖細如火。燄鑿空便過。一曰游雷。逢物不擊而燒散。一曰燒雷。是陰陽鬱怒之氣。地有惡氣。適与之感會。則震之。而經過便留火跡。有毒之物去毒。每毒之物留毒。有去一毒而生一毒者。皆燒雷之所致也。游藝曰。地若近陽。土中能生物。如鳥如生之物。乘陽而出。人得以制之。非雷也。

○虹霓霓通作霓

圖書編云。虹蜺者。陰陽之交氣也。陰陽之氣和則為雨露。怒則為雷。淫則為虹蜺。月令音義云。虹。雙出。色鮮盛者為雄。之曰虹。闇者為雌。之曰蜺。虹是陰陽交會之

氣。純陰純陽則虹不見。若雲薄漏日。日照雨滴。則虹生。兩雅一說。蔡邕曰。見於日衝。曲而青紅者曰虹。見於日旁。白而直者曰蜺。圖書又曰。陰陽不和。則氣為虹。常依陰雲。而晝見於日衝。每雲不見。太陰亦不見。輒與日相互。朝陽射之。則在西。夕陽射之。則在東。升菴朱子曰。虹日與雨交。倏然成。似有血氣之類。乃陰陽之氣。不當交而交者。蓋天地之淫氣也。天經云。虹係雨際。雲在一邊。日在一邊。日光為雲斜對抵住。日氣下垂。吸動地下之熱氣。則地之熱氣旋湧而起。虹起之處。或值井。值酒人。謂之虹能吸水。吸酒也。以接空中雨際之雲。之薄處。為日光所

映射後面却有黑雲濃重者日光透不去此映射之雲
此雲即微薄之雨也所以成虹特每顏色以日力微耳映日之色
以為紅綠也綠者水之氣也紅者火之氣也是虹為水火
之交虛斜相映也故虹朝西而暮東中天日光盛時則
每虹矣試于日在東使一人西邊噴水人從中間看其
水珠皆成紅綠之象虹之射穹然外黃中綠而裏紅隨
雲之邊幅外薄中厚故也對日成虹而他處復有一虹
者又虹影所自射也歟按今見虹霓之生必自兩邊地
面起矣而屈合于中間消時亦先中斷而下于兩邊然
則其初從下而升每疑矣蓋其氣從地中蒸湧而上騰
為日輪邊光所斜射故虹條隨氣之升愈高則愈屈曲
乃兩端相合于上而成橋勢也且所起地面亦不甚濶
曠野人在前後相望則可隔虹氣以透見焉凡虹霓之
彩雖主紅綠然密察之則紫色最在裏面次青則青紫
再次綠次黃次紅其外虹之末次則青紫與此相反乃知其為
本虹之影矣

○日月暈

廣韻云暈日月旁氣也天經云暈乃空中之氣直逼日
月之光圍抱成環其有缺者有團者抱者背者薄者厚
者皆是氣所注射又有一等在天上外淺中深如井者

深是氣厚也。日光所照，似乎深窈，一般淺，係氣薄。日照之故，白色如井欄。月暈者，必在中天，必在望之前後。上下弦內，將晦朔時，則無暈矣。然欲風雨，月方吸其雲氣，而光所射，以為暈也。故暈氣漸稠而黑者，雨徵也。有忽然去一邊者，風徵也。忽然全去者，晴徵也。然此見彼地不見緣，其氣不甚高也。

○日月重見

天經云：日有重疊，見兩三者，以雲對日，一層雲稍薄，能透光，却被日光所射，後邊却又有一層黑而厚者，擋住日光，及透薄雲，故成重日之象。其旁另有雲，又與所透之雲相對，復成日象。然日在東西，平面上看之，則間有中天，則真是事，以仰觀，目力難及。午中陽氣力大，衝破雲氣，且正中游氣，更薄于東西也。月亦如是，亦須望前後兩三日見望時，月力光大，乃能照雲為月。大抵日月之重，皆雨徵也。

○天開

天經曰：偶然夜間，天上有紅白大光，燄異非常，或見兵馬樓臺，似有形有色，俗謂之天開門。洪範傳謂之天裂。孰是？曰：此是火際，偶吸下土之氣，鬱積騰燄，如金銀在爐冶中，鎔躍之狀。當在月天之下。太虛無際，寧有迸裂。

之事。且天躄極堅。若會迸裂。則壞久矣。若有門可開。則
開有常矣。止惠帝元康二年二月裂一次。太安二年八
月裂一次。穆帝升平五年八月裂一次。廣三四丈。有色
如雷也。何天開天裂。而晝不見。獨見于夜乎。日中太陽
之光。充滿全天。則每此象。夜間陰靜。則有此象。与彗字
雷電同理也。亦或有晝見兵馬戈戟行空者。或見樓臺
宮室森然者。是日光為濕雲所蔽。濕雲上受日光。下吸
地影。故有此象。若倒映水面。即屋樓之類是也。然冬間
氣歛火弱。則每此象矣。且星大地數十倍者。人見止一
點耳。而樓閣人物。如是其遠。人能見之乎。

○異星

前漢志彗字飛流。注孟康曰。飛絕遠而去也。流光迹相
連。文獻通考云。自上而降曰流。自下而升曰飛。大者曰
奔。奔亦流星也。中真志云。東西橫行亦曰流。○五經云。流
隕彗字皆火也。火氣從下挾王上升。不遇陰雲。不成雷
電。凌空直突。至于火際。火自歸。火挾上之土。輕微熱燥。
亦始燥。乘勢直衝。遇火便燃。狀如藥引。今夏月奔星是
也。其土勢大盛者。有迹。下及于地。或成落星之石。
初落之際。熱不可摩。如墜器初出。若更精厚。結聚不散。
附于晶宇。即成彗字。
游熈曰。火際極熱。土氣衝此際。如空中每光。投物則發光耳。 彗

長而孛大故能久不散亦隨天轉或有光刺出鋒曰芒
芒長四出曰角芒長而偏出曰彗彗之芒謂之正旗晨
見東方芒則西指夕見西方芒則東指而附兩日久勢
盡力衰漸乃微滅故彗孛每百日不滅者凡彗將見必
大風大旱緣燥熱橫滿空中容易變風未帶濕氣不能
變雲主多荒而旱以彗燥熱能噲地上饒澤之氣又主
多震以彗在上噲氣之繫地中之氣欲出所以搖動又
主灾病以下彗噲動燥氣流動人間水澤之處或有四圍
芒角似鐵蒺藜者或為孛亦彗也此是上邊恒星所噲
其氣雖不到星却與星對所以周圍芒角也如日月暈

此方見彼方不見暈氣厚低不在日月體上也此外更
有非所常見之星偶見于天謂之新星客星者然新星
着天甚高行度有則初起時小而能漸大復又漸減測
法視其所附某官星以定其經緯度不似彗孛止麗空
際他實麗列宿之天也但此種俱屬火氣非星也統由
太陽為諸火之原上耀全天下徹入地火諸變異各隨
其地挾水土之氣而生也惟大風雨則漸而解矣○欽
按西學謂彗星距地古來每過五十里者又按凡變星
之見皆兩間之濕燥挾土氣交天火而生于空裏雖似
星象而非真星也夜間平時流奔乃其氣輕微而速散

者也。其有尾光猶昏暮銃彈之飛，曳光迹耳。貞享乙丑
二月二十二日。明曆皇帝崩，其夕初昏，大流星起，巽
隅而墜，乾隅大如蹴毬，赤光赫然，炫耀天地，餘輝青碧。
去後圍馬，稟乎可懼，少頃星墜，其響振地，如放大火砲。
野雉悉鳴，北地頗有雉燬，山間者，洛西有巨鐘脫，懸落
地者，其所出處，紅雲一簇，久方熄滅。世謂之天狗星墜。
然據天家之說，則非天狗，蓋天鴈之類也。此變人以為
晏駕之應矣。

○飛火

欽按左傳云：天火曰災。說文或作灾云：六室屋也。火其

屋為灾矣。李時珍論陽火，其一曰星精飛火，赤物墜々
降，則有灾。俗呼火殃。本華凡天火降，有灾，世人所聞知。
即所謂火殃也。此物意是隕星之類，火氣盛而不變石，
飄蕩為灾也。亦有因雷而火起者，然非雷火也。寬文乙
巳正月二日，大坂城天守灾。城中大樓，俗稱天守。此日薄暮，雷發
數聲，小雨而止。向乙夜，而城樓火發，有親者語曰：此夕
初更，有叩門告怪者，出則只視一火星，如小朱燭，在
樓畔，往來頻急，久之自異。入將就寢，乃灾發矣。或云：此
火自郊南飛來，遠樓上久，遂燃着屋角，突吻乃燄起，於
樓中。至于炎熾，而火毬尚飛回，妨赴救者。當時以為雷

火恐非也。又火星上騰於空中者，間有二。貞享中。夜間
醍醐山上。一僧舍火。余在伏江望之。火煙中間有一條
纖光直上指天。長丈餘。挺然不搖。至火止乃亦消。或云
此亦初飛火從上下。穴既發復飛去。其光條即曳尾之
迹也。未審然否。

○雨異

欽按胡致堂論雷斧星石。謂本乎天者。氣而非形。偶墮
于地。則成形矣。天經因論雨。霾及雨粟。豈諸物云。夫地
氣之升。各象其山川之所積。所落諸形。亦地氣所致。而
象也。此兩說得之。蓋天有時雨。必墜黃沙。乃皆霾霧之

類也。雨穀種菓實。毫毛亦衆人所目擊也。又史籍載雨
草木血肉。蝨臭水銀。葉或有物落地。如猪豚者。夫陰陽
五行。氣質交運。則雨間之氣。與質本互不交通。感應
者。故其氣若有沴戾汚濁者。凝結而降下。則迨方至地
時。乃隨其所相感。以成形質。既成箇形。則亦粗具其性。
故穀菓有可食者。亦間有種得存者。然其所成形質。未
嘗間有不類乎地上人間。元有物秉者。則可知其氣質
感通。實造成箇物。而非幻化妄現矣。

○歲月時日

月令廣義。論茶。並獨斷載歲祀年之說。引王師竹書疏

叢抄云。夏曰歲。取歲星行一次。商曰祀。一作禘取祭祀一
訖。周曰年。古作季。季稔也。取禾穀一熟。唐虞曰載。始也。取萬物終
復始。又周禮大史注云。中數曰歲。朔數曰年。田說見○圖
書編云。歲有四時。白虎通歲時何謂。春夏秋冬也。時者
期也。陰陽消息之期也。明有三月。而仲為正。四時各有
孟仲季月。以仲為正者。以中星之占。侯言之。四時有十
二月。凡日月一歲十二會。故有十二次。月有三十日。謂
之月者。以月之明暗為期也。日有十二時。其名則十二支
也。一說月令廣義云。日月猶歲月也。十二時為日。三十
日為月。以天日稱一日者。日一日一周天也。以天月稱

月者。月三十日一周天也。韻會云。時古作崇。日之所
謂之崇。從之從日。欽按朱子既有此說。而曰蓋日至午
則謂之午時。至未則謂之未時。十二時皆如此。類○天
經云。一歲者太陽隨列宿東行。旋天一周之期也。其行
有二。一從其宮次。度分一日一度。行天一周而復于元
界。其數為三百六十五日二十四刻。二十一分有奇。欽按
此謂前後一為太陽會于列宿。天之某星。一日一度。行
天一周而復。與元星會。是謂一歲之全數也。欽按是謂
但其數每歲自有本行。即冬至故須本行以定歲。所以
加者。恒星東行。定為五十一秒。所謂歲差也。歲差之數
與按時曆

不然而日曆紀年。惟以全日推算。不用小餘。然以太陽
十二次會合太陰為歲也。為三百五十四日。故二年三
年而與一月也。紀月有^三。或因太陰會朔一次以定。謂
太陰之月。謂大小不^等之月也。或因太陽行一宮次以定。謂太陽
之月。謂十二^節日者。從東歷西。行天一周。任^三處。而太
虛過一度。即恒星^{過二度}。為一月也。度分四限。分十二宮。備
三刻。太陽行三度。四十五分。行三十度。過一宮。為一
時。一日歷徧十二宮。為十二時。成一日也。

○氣候

素向岐伯曰。五日謂之候。三候謂之氣。六氣曰時。四時

謂之歲。一說董巴議曰。伏羲造八卦。作三畫。以象二十
四氣。月令注云。周公作時。定制二十四氣。七十二候。尚
書正義云。節氣者。周天三百六十五日。四分日之一。分
為十二月。則月各得三十日。十六分日之七。以初為節
氣。半為中氣。故一歲有二十四氣。分居辰次焉。凡五日
為候。三候為氣。六氣成時。四時成歲。^{已上潛確類}素向張氏
注云。日有十二時。則六十時。是甲子一周。五行畢。而氣
候易矣。故五日謂之候。氣節也。歲有二十四節。亦曰二
十四氣。一氣統十五日。二時五刻有奇。故三候謂之氣。
^{三候初}○楊升菴曰。呂不韋月令。自東風解凍。至水澤
^{中末也}

腹堅。後魏始入曆。為七十二候。其所載。與夏小正淮南
時則訓。管子與汲冢。互有出入。朱文公作儀禮經傳解。
備引之。林氏堯典注云。鳥獸蓐尾。希草。毛毳毼毛者。萬
物之微。感天地至和之氣。而動作應時。不期然而然耳。
故作曆者。觀此。則候天時之早晚。如禮記月令云。與上
凍。獺祭。與。倉庚鳴。鴻雁來之類。是堯典之遺法也。○朱
子曰。自冬至至春分。是進到一半。所以謂之分。自春分
至夏至。是進到極處。故謂之至。進之過則退。至秋分。是
退到一半處。到冬至也。是退到極處。

○晝夜長短

正義集釋云。太陽夏至行北陸。自寅至戌。則行中天。中
天至高之處。故日長。冬至日行南陸。自辰至申。則行倚
邊。倚邊至低之處。故日短。中地節氣日出時刻。別有譜。○天經云。天
体一而已。人居地上。東西異。而日月升沈之候異焉。然
寒暑斡斂。同其玄象。未有移也。南北異。則晝夜長短異
矣。赤道之高卑亦異矣。故有晝夜長短。地平之分焉。人
居見北極出地者。則晝之節氣。晝長夜短。冬之節氣。晝
短夜長。人居見南極出地者。則長短反是。諸節亦然。互
有淺深也。故節氣之所及者。皆由兩極出地之高下也。
至于東西。日月諸星。雖每日出入于地平。一遍。但天下

國土非同時出入。蓋東方先見，西方後見。漸東漸早，漸西漸遲。如兩地相去九百三十七里，則隔一刻。相去七千五百里，則隔一時。周天三百六十度，每度為地二百五十里。若相去九十度，則東方之午為西方之卯。故東西晝夜時刻不同，皆由于日之出入也。日之出入舒縮不同，皆由于兩極出地多寡也。所以普天下時之曉時時午時夕日晡時夕黃昏時夕夜半，各示其地。作如是觀。○史氏管規云：曆中晝夜刻數之長短，大抵冬至左右皆十日二十日，進退一刻。春秋分左右只五、六日，進退一刻。但春秋分是黃道與赤道交處，日就豎處行。

則過南北之勢，直而速，故只五、六日，進退一刻。冬至黃道與赤道相去各二十四度，為最遠，日就橫處行，或自西而趨東，或自東而趨西。其過南過北之勢，紉而緩，故十日二十日，方進退一刻。經世衍義

○晨昏長短

山堂考索云：天之晝夜，以日之出入分。人之晝夜，以天之昏明為節。明常先於日出，昏常後於日入。則日出之前二刻半為明，日入之後二刻半為昏。損夜五刻以裨晝。已上尚書正義故夏至晝六十五刻，夜三十五刻。冬至晝四十五刻，夜五十五刻。二分之晝五十五刻，夜四十五

刻自春分以至夏至。晝所增者九刻有半。夏至以至秋分。所減者亦然。自秋分以至冬至。所減者十刻有半。自冬至以至春分。所加者亦然。天經云。太陽循黃道而行。萬古每瞬息之停。人居地上。見其漸升地平之上。人目可得而覩。謂之晝。太陽漸隱地平之下。人目不見。謂之夜。而晨昏者。分晝分夜之二界也。太陽將出未出。數刻之前。其光東射。星光漸為所奪。是名為晨。太陽漸入地下。迴光反照。亦經數刻。漸之減晝。是名昏。其久漸。分數亦因冬夏而分長短也。今測以太陽出入在地下十八度內。為晨昏之界。但太陽行此十八度。又各方各宮不

等。因有五刻七刻十刻之別。若論極高七十二度以上之度。晨昏雖至丙夜。亦每黯黑也。

○寒暑漸積

圖書編云。日初出時見日大。當熱而尚寒。涼者陰凝而陽未勝也。日中天時見日小。宜寒涼而反漸暖。漸熱者陽積盛而陰已消也。申未熱。愈於午者。陽尤積盛故也。欽按是雖獨論晝晝之溫熱。而暮夜涼寒之漸積。亦如此。夫春分陰陽交泰。晝夜平均。而尚多寒也。夏至純陽日南至。景長極。而熱未盛。迨至季夏。然後暑熱方酷。秋冷冬寒之漸亦然也。四時之運。備晝夜之推移矣。

○時刻

周禮挈壺氏注云懸壺以為漏之箭晝夜共百刻冬夏之間有長短焉疏云懸壺以為漏者謂懸於上以水沃之水漏下入器中以沒刻為準法○圖書編云天行之間晝夜百刻配十二時一時得八刻總九十六刻所餘者四刻每刻分為六十分布之十二時之間每一時八刻二十分初一刻一十分初一刻六十分初二刻六十分初三刻六十分初四刻六十分已上是上四刻正初刻一十分正一刻六十分正二刻六十分正三刻六十分正四刻六十分一日總該六十本國刻分今曆家用此法

所分又不同晝夜十二時均分百刻一時有八大刻二小刻總九十六大刻總二十四小刻亦准大刻四故共為百刻也上半時之大刻四始曰初一次初二次初三最後小刻為初四下半時之大刻亦四始曰正初次正一次正二次正三最後小刻為正四若子時上半時在夜半前屬昨日下半時在夜半後屬今日亦猶冬至得十一月中氣一陽來復為天道之初耳古曆每時以二小刻為始初各繼以四大刻然不若今曆之便於籌策也

○更點

陳仁錫曰漢舊儀中黃門持五夜之法謂甲乙丙丁戊也杜少陵詩五夜漏色催曉箭正謂戊夜耳又謂之五更之歷也經也西都賦云張衡所作衛以嚴更之署後人又呼丙夜為子夜謂日臨子位於時為子也又謂午夜為夜半如日之午也潘士遴曰按顏氏家訓云或向一夜五更何所訓答曰漢魏以來謂甲夜乙夜丙夜丁夜戊夜又謂之五鼓又謂之五更皆以五為節假令正月寅斗柄夕則指寅曉則指午矣自寅至午凡歷五辰冬其之月雖復長短參差然辰間滴盈不至六縮不至四進退常在五者之間也籀韻會云更漏也夜漏五

相連為二十五唐李郢詩二十五色秋點長韓退之鷄三號更五點是也唐六典云典鐘堂擊漏鐘典鼓堂擊漏鼓凡候夜漏以為更點之節每夜分為五更每更分為五點更以擊鼓為節點以擊鐘為節劉氏鴻書云仲達著夜有五更更有五點前後多寡相補其數相齊更點二十五色又云五更鳴鐘前十八緩後十八急緩急每三轉共一百零八擊者蓋應十二月與二十四氣七十二候之數亦按陰陽也○欽按此方晝夜二六時鐘鼓戒嚴之數未審起於何時蓋象六陽六陰之生息也子為一陽一合九故鐘鼓九通以紀之丑為二陽二合

八故八通寅為三陽三合七故七通卯為四陽四合六
故六通辰為五陽五合五故五通巳為六陽六合四故
四通六陰亦准之此數出本經亦似洛書之配位矣

○曆法

圖書編云曆之名始於黃帝曆之算定於容成上稽天
象下正人時曆可以每作乎古今善治曆者三家一曰

漢本初曆

漢武帝時浴以鐘律起

二曰唐太衍曆

中元

一行以著策起

三曰元授時曆

至元中郭以晷影測就

今推驗之精蓋未有出於此者欽按授時曆不用積年
日體測之毫忽微眇不可得而道者元史所謂自古及

日法其議曰曆法之作所以步日月之躔離候氣朔之

盈虛不揆其端每以測知天道而与之脗合然日月之

行遲速不同氣朔之運參差不一昔人之法必推求往

古生數之始謂之演紀上元當斯之際日月五星同度

如合璧連珠然

序之漢劉歆作三統曆始立積年日法

一十惟其世代綿遠馴積其數至踰億萬後人厭其布

算繁多互相推考斷截其數而增損日法以為得改憲

之術此歷代積年日法所以不能相同者也然行之未遠

浸復差失蓋天道自然豈人為附會所能苟合哉夫

七政運行於天進退自有常度苟原始要終候驗固匪

則象數昭者。有不容隱者。又何必捨目前簡易之法。而求億萬年宏濶之術哉。今授時曆。以至元辛巳為元曆。既所用之數。一本諸天。秒而分。分而刻。刻而日。皆以百為率。比之他曆。積年日法。推演附會。出於人為者。為得自然。晉杜預有云。治曆者。當順天以求合。非為合以驗天。前代演推之法。不過為合以驗天耳。○一說天經云。凡七曜。避速錯綜之行。至四千六百一十七年。子月甲子朔。且夜半冬至。則日月如合璧。五星如連珠。乃七曜曆元之第一日也。上推漢元封七年丁丑子月。適當其時也。下推康熙三年甲辰以後。二千八百四十九年子

月甲子朔。且復是其時也。

本朝曆術考國史。神武帝元年。歲在辛酉。既行夏正。以建寅為歲首。但未知其曆法如何。推古時。言始學曆術。然亦未知其為何曆。至於持統即位四年。始行劉宋元嘉曆。廢帝天平宝字七年。改行唐大衍曆。後三十四年。中華改太衍曆。行五紀曆。元正宝龜十一年。新曆雖傳來。未專行用。至於清和帝貞觀元年。行長慶宣明曆。自後彼朝改曆。每慮數十家。本國則歷八百餘年。雖節氣退天兩日。未知改革。余寬文中。依元史授時曆志。招差術。叙列立成。造丙午新曆。然未考定。

東西里差。于時江府亦有識明太統曆法者。棊師安井
算哲承學之。遂選用授時術。窺測日晷。作七曜曆。乃驗
天象。粗得合矣。貞享甲子歲。公武議改曆。命取安氏之
曆。頒行天下。賜名貞享曆。即今新曆也。

○月盡朔數

月令廣義云。大小盡。終也。大月曰大盡。小月曰小盡。
○授時曆議云。日平行一度。月平行十三度。十九分度
之七。一晝夜之間。月先日十二度。有奇。歷二十九日。五
十三刻。復追及日。与之同度。是謂經朔。經朔者。謂合朔
大量。不出此也。日有盈縮。月有遲疾。以盈縮遲疾之數

損益之。始為定朔。古人立法。簡而未密。初用平朔。一大
一小。故日食有在朔二月。食有在望前後者。宋何昇天
以日行盈縮。推定小餘。故月有三大二小。隋劉孝孫劉
焯欲遵用其法。時議排抵。以為迂怪。卒不能行。唐傅仁
均始采用之。至貞觀十九年後。四月頻大。復用平朔。訖
麟德元年。始用李淳風甲子元曆定朔之法。遂行。虞翻
嘗曰。朔在會同。苟躔次既合。何疑於頻大。日月相離。何
拘於間小。一行亦曰。天事誠密。雖四大三小。庸何傷。自
有曆以來。下訖麟德。而定朔始行。四大三小。理教自然。
○天經云。一月之終。分為大盡小盡者。以二十九日六

時餘月會日而合朔如初朔子正過二十九日外而不
及第三十日之子正則謂之小過子正則謂之大雖有
三十弱而時刻不及者曆家不得名大或二十九日強
而時刻已逾者曆家仍不得名小且宇內地度不同而
月之大小因而互異比如京師第二朔在子初二刻未
到子正其月為小而西安此朔則已在子正初刻又當
為大大盡小盡如節氣然亦有各地之不同也游熊曰
論詳測不可差分秒則有各處節氣與大月小月之不
同依京師為主則各處唯存其理只得略其法而遵之
以便民俗也日月食多寡與時刻淺深亦如之

○氣朔日餘

欽按氣盈者二十四氣之有餘也朔虛者十二朔之不
足也天經云渾天之度一歲之常數三百六十太陽行
黃道節氣圈一周有三百六十五日三時較常數則多
五日三時為氣盈一月以二十九日六十三刻有奇為
合朔共十二月得三百五十四日四時四刻較常數則
少五日七時四刻為朔虛以朔虛較常數則常數為多
以常數較節氣則節氣為多合多十日十時四刻為餘
日餘日歸之於終積成一月則置閏約三十二月則一
閏十九年則七閏也其閏之月太陽不及交宮必年中

氣也。如每氣盈則常數不合。如每朔虛則晦望不准。如
每置閏則夏月為春節。冬月成秋候也。前賢之測每絲
髮之餘。故七閏終在十九年子丑之月。氣朔分齊。為一
章之定法也。○史記云。黃帝起消息生閏餘。堯典云。期
三百有六旬有六日。以閏月定四時成歲。周禮太史正
年歲注云。中數曰歲。朔數曰年。中朔大小不齊。正之以
閏。若今時作曆日矣。疏云。節氣在朔。中氣在後。節氣一
名朔氣。朔氣在晦。則後月閏。中氣在朔。則前月閏。節氣
有入前月法。中氣每入前月法。中氣不齊。則為歲。朔氣不
則為年。假令十二月中氣在晦。則閏十二月。十六日得

後正月立春節。此即朔數曰年。至後年正月一日得啓
蟄中。此中氣也。此即是中數曰歲。此項氏曰。年以日月
十二會為一周。故止於三百五十四日而成年。歲以星
度中朔術為一周。故三百六十六日而後成歲。蓋五
年餘兩日。而後五氣之氣始備。而度始周。此所以再閏
而每餘月七閏。而每餘分也。程大昌攷古云。漢初襲秦
正朔。以十月為歲首。每問何月。率歸餘。歲終為後九月。
漢紀表及史紀自高祖至文帝。其書後九月皆同。是未
嘗推時定閏也。太初元年改夏正。以建寅為歲首。至
和二年始於四月後書閏月。已上韻會

土旺

欽按夫春而陰陽交泰。生令方行。則木氣旺而萌動矣。夏而陽亢陰伏。暑令方行。則火氣旺而炎赫矣。秋而陰陽否閉。殺令方行。則金氣旺而響自亮矣。冬而陰隆陽藏。寒令方行。則水氣旺而冰凍矣。將退而積熱鬱地中。則土氣盛而溽蒸焉。乃能繼火而生金矣。素問謂之長其。周禮季夏改火。取桑柘之火。則寄土於季夏也。尚矣。淮南子云。木勝土。土勝水。水勝火。火勝金。金勝木。故木春生。秋死。菽夏生。冬死。麥秋生。夏死。菽冬生。中夏死。是謂有其所旺者。而其所克者死也。此此亦以見四時有五

克之一驗也。故禮記月令。以季夏之月為中央土。然只是取行土令耳。若實謂春秋冬皆全三月。而夏唯占二月。土僅居一月。則未然也。蓋土行四時。每季不在。豈有其定位哉。又按夏秋與冬春之際。是陰陽交代之兩會也。故文王八卦。離與兌。坎與震之間。分置坤艮二土。坤土即中央土。順序相生。艮土介水木。逆次相克。亦有木根穿土而引水之象。或曰秋金受生而能肅殺。春木因克而能發生。是皆先王之典制也。後世曆家。遂以四季月為土旺。春秋之季土。其何象數。蓋妄作也。蔡九峯曰。月令增置土行。雖曰中央土。然擊於其月之後。是以土

生於火矣。三季皆一行而復之三月，獨二行也。近代以
一暮之月而五分之，行各七十有二月，以辰戌丑未為
土寄旺季月，方似矣。猶未免刻舟之固。是豈足語造化
之微哉。蔡氏因後人之非，並疑古典則亦不可。夫一寒
一暑相推，有漸而土行，仍得潛寓廟居於其間耶。若更
要其均密，而月六日為土氣三日為土旬，二月為土日，
二十刻為土，則不知人肯信否。刻舟之譏當矣。

○月幹

卜筮全書年上起月歌云。甲巳之年丙為首，乙庚之歲
戊為頭，丙辛之位從庚上，丁壬壬位順行流，戊癸何所

始。自甲未_{此二句}今神緝。假令甲巳年，其正月便是丙寅月，二
月是丁卯月，挨順輪去。乙庚年，正月戊寅月，二月己卯
月，其餘倣此。

天文考要卷四

地球

圖看編地球圖說云地與海本圓形而全為一球居天
 球之中誠如雞子黃在青內有謂地為方者乃語其定
 而不移之性非語其形体也天既包地則彼此相應故
 天有南北二極地亦有之天分三百六十度地亦同之
 天中有直道自直道而南九十度為南道北九十度為
 北道日行直道則晝夜平行南道則晝短行北道則晝
 長故天球有直道圈列于中南北二圈列于南北
 道各
 二十度以為日路之界地球之南北中三圈亦同焉但天
 四度

包地外其度廣地處天中其度狹此其差異者耳地球
上下四方皆生齒所居是渾淪一球原每上下總六合
內凡足所佇即為下凡首所向即為上矣此每疑之論
其專以身之所居分上下未然也且人自大西浮海入
中國轉南過大浪山已見南極高三十六度則大浪山
與中國豈不相對待乎故謂地形圓而週圍皆生齒
者信然矣茲以普天之下輿地分五州曰上下亞墨利
加曰墨瓦蠟泥加曰亞細亞曰利未亞曰泥羅河其各
州之國繁艱難悉○問天圓地亦圓子何所據而信之
乎曰予信乎理耳彼地勢平向山崇水低人止見其層

積平陂之稍殊耳茲以吾江右一方水勢觀之自大庾
嶺至江州相去幾二千里設地平如砥則水即四注不
下流矣每歲春夏間淫雨連日夕淫水滌漫懷山襄陵
不旬日悉流出湖口凡四時順流亦莫不然况昊天三
百餘度為地一週知地球每度計二百五十里北極出
地三十六度南極入地三十六度由廣東以達京師每
相距數百里即差一度即此以定日晷皆不爽時刻則
據天圓不可以證地之圓乎故曰吾惟信乎理而已欽
按素問岐伯曰地為人之下太虛之中者也此言既足
以觀地體渾圓之理矣且陰陽之渣滓聚結于天體運

旋之中安得不凹成乎地球之說似不可復疑者

天經云天地渾圓本相聯屬古人云減一尺地則多一

尺天然地亦天也以其形言之謂之地唯天虛晝夜運

旋于外地實確然不動于中也而地四面穴注者為河海

突者為山嶽平者為田地人所居立皆依圓體天裹着

地運旋之氣升降不息四面緊塞不容展側地不得不

凝于中以自守也然總每方隅四面都是上每可墜處

適天之至中亦每可倚處天之東升西降亦就人所居

而言天則每處非升每處非降渾淪環轉而已地凹則

每處非中揭子曰天之虛非虛也虛者氣塞滿之每有空隙如以瓶挈水因其一孔水便不入氣塞

中也氣即天也地之實非實也氣出入之雖有土石其

堅者悉在皮表進焉則虛滯也然天內有氣故時結為

揆捨彗孛諸星映為暈珥竈珮諸象地內有空故潮汐

呼吸轉為泉源深山大谷吐為雲霧陰伏陽愆葭為震

撼故游子曰唯指極星分東西南北測太陽定寒暑晝

夜故所居之地日所照不同居赤道之下南北二十三

度半之地一圈春秋二分太陽正過其天頂日中每影

過春分則影在南過秋分則影在北名煖帶南北二十

三度以外截至六十六度半之地此地太陽不經其天

頂而不近不遠此南北二圈為正帶不甚冷熱此帶溫和而聖

賢挺生中國處赤道北十八度至四十二度適當其地也南北二方自六十六度半

各抵其極為冷帶有日太陽繞其地恒見有日太陽繞

其地恒隱。隱見之候。或至數月。或至半年。揭子曰。兩極之下。天輪橫繞。半年為晝。半年為夜。其地甚冷。其人奈寒。此五帶之大概也。因此推之。距赤道南北二方者。其氣候必相反。如太陽經星紀。即王向北之方。則為冬至。向南之方。則為夏至。諸節莫不皆然。又因推之。地球為人所止。以天頂而分四方。亦可界為三百六十度。以合天行。東西為測經。以黃道。南北為緯。定以子午。若測南北有二極為之端。游熊曰。西學測。地球周圍有九萬里。如往北行一百五十里。測極星。便高一度。二萬里。便高九十度。在天頂正中。再行。則又從中漸低。每北極過南極。過北之理。地曰故也。若測東西。必先定一處。為起界之端。以其地為端。方可測也。如每測法。則寒暑每定。東西

不辯耳。

又云。人居赤道之下者。以赤道為天頂。兩極合于地平。則晝夜均平。絕無永短。其地極熱。以二分節為夏。以二至之節為冬。游熊曰。此地見兩夏。兩冬。而每春秋。值兩日。寒暑亦猶中國二分之時。一日數雨。而人奈暑。若居南北二極之下者。以南極為天頂。則以赤道為天腰。日輪旋轉如磨焉。春分後皆晝。秋分後皆夜者。北極下也。而秋分後皆晝。春分後皆夜者。南極下也。此外諸方。各有永短。亦有一二月。為一晝一夜者。天下不可一律也。如此。欽按西學亦言赤道下地。而北各二十三度半。共四十七度間。日行不出其外。故終歲猛熱。四時不甚。

異西域應帝亞諾國。在此際內。其人大抵色黧黑。兩極下地。以終歲為一晝夜。但晝夜亦非極闇。始不見日之後。四五旬間。如薄暮時。其後漸闇。未見日之前四五旬間。亦如黎明。而後漸明。蓋晝夜永短偏勝之極。故昏明之間亦隨至永也。

天文大成云。天象渾圓。周度三百六十五度奇。度約二百五十里。天周約九萬餘里。地平直徑。南北相距一百二十一度。約三萬里。橫徑東西相距。度里亦同。○天經云。地周全徑九萬里。徑二萬八千六百六十里。零三十六丈。

天經云。地中最重。自心以至地面。虛穴數甚多。皆水氣火氣。與虛所行。虛氣與水火皆相接。每際而能相化者也。○按今穿坎穴者。以墮塊填之。則必不盈科。可見地中虛穴數之分矣。

○潮汐

說文云。江海之水。朝生為潮。夕至為汐。○邵子曰。海潮者。地之喘息也。所以應月者。從其類也。○程子曰。今夫海水潮。日出則水涸。是潮退。其涸已亟也。月出則潮復生。却不是將已涸之水為潮水。自然能生也。○余襄公安道曰。潮之漲退。海非增減。蓋月之所臨。則水性從之。

夫晝夜之運日東行一度月行十三度有奇故太陰西
沒之期常緩於日三刻有奇欽按月行每日進於日十
二度奇其所歷三刻餘也
潮之日緩其期率亦如是又曰春夏晝潮常大秋冬夜
潮常大○朱子曰子午卯酉為四方之正位而潮之進
退以月至此位為節耳以氣之消息言之則子者陰之
極而陽之始午者陽之極而陰之始卯為陽中酉為陰
中也○古洲馬氏曰月太陰也今於日以起朔陰陽消
息晦朔弦望潮汐應焉水陰物也而生於陽潮汐依日
而滋長隨月而漸移又曰潮於寅則汐於申潮於巳則
汐於亥兩辰而盈兩辰而縮又曰一朝夕而再生故一

晦朔而再周朔後三日明生而潮壯欽按潮盛望後三
日魄見而汐湧欽按汐盛每歲仲春月落水生而汐微
欽按晝潮則盛仲秋月明水落而潮倍欽按晝潮則微減於大寒極陰
而凝弱於大暑長陽而縮○志來志云高麗舊經曰潮
汐往來應期不爽為天地至信山海經以為海歟之出
入浮屠書以為神龍之變化莊周以為水池焦釜之生
息抱朴子以為天運高卑之消息盧肇以為日出于海
衝擊而成竇叔蒙以為月從其類盈虛相應王充論衡
以為水者地之血脉隨氣進退其說紛々率未之盡大
抵天包水水承天而一元之氣升降于大虛之中計日

十二辰從子至巳其氣為陽之氣又自有升降以運乎
晝從午至亥其氣為陰而陰之氣又自有升降以運乎
夜一晝一夜合陰陽之氣凡再升再降故一日之間潮
汐皆再焉又云當卯酉三月則陰陽之交也氣以交而
盛故潮之大也獨異于餘月欽按卯月潮大汐當朔望
之後則天地之變也氣以變而盛潮之大也獨異于餘
月欽按朔後潮大汐小望後汐大潮小○宋姚寬曰威字令舊于會稽得一
石碑論海潮依附陰陽時刻極有理大率元氣噓翕天
隨氣而漲歛瀕渤往來潮隨天而進退者也以日者衆
陽之母陰生于陽故潮附之于日也月者太陰之精水

者陰類故潮依之于月也是故隨日而應月依陰而附
陽盈于朔望消于朏魄欽按消謂汐小也朏者月三日生明之名虛于上下
弦欽按是月行遲時也息于輝朏欽按朏謂月行之疾故潮有大小焉今起
月朔夜半子時潮平于地之子位四刻一十六分半月
離于日在地之辰次欽按即是地之子位日移三刻七十二分欽按
此在日為退對月到之位謂以日臨之次每日移三刻餘之次潮
而在月為進對月到之位謂以日臨之次每日移三刻餘之次潮
必應之過月望復東行謂潮附日而又西應之至後朔
子時四刻一十六分半日月潮水亦俱復會于子位是
知潮常附日而左旋矣或遲速消息之小異而進退盈
虛終不失于時期矣此兩說出潛確類書○天經云寰宇陰濕之

氣升降於水者皆月主之。月為陰精，濕能下濟，水則上升，如呼吸然，而相就於月。月之与水，如磁之吸鐵，珀之拾芥也。月遠地而行，潮亦遠地而行，是天地內，每地不潮，每刻不潮，當其潮時，江河以及盆盎，每處不長，夕則氣入，水為之輕，潮降，氣出，水復故重，獨小水之處，升降甚微，人所不覺也。朱隱老曰：采珠者入海底，間過潮，則其氣輒病。水族之物，皆望盈晦縮，故月虛而實，腦減，月滿而蛙蛤實也。草木滋生，每不應月，夕滿氣滋，月虛氣燥，故上弦以後，下弦以前，不宜伐竹木，為材易蠹，以生氣在中也。○欽按：凡潮汐之起應，雖隨月右行，然其期

則附日左旋，蓋一晝一夜必再起。月朔子夜之後，日移三刻奇，率歷三日乃逾一辰，浹旬而一過，期月而還。初故俗有歌括曰：一二九，十子午卯酉，三四五，丑未辰戌，六七及八，寅申巳亥，并轆轤響亮，莫有差舛。潮升則井而轆轤，水盈瓶浮自鳴。是一日之往來也。其盈于朔望，而朔子夜望午，夜則平，月行遲則消，行疾則息。朔後三日，潮大，汐小，望後三日，潮小，汐大。是一月之盈虛也。春夏晝潮大，秋冬夜潮大，而二仲為甚。又寒極則減，暑盛則弱，是一歲之消息也。然潮勢隨地殊異，有不可常數推者。今不遑殫之。

○海水

天經云。天地萬物。有生必死。有長必消。自然之理。乾坤
古人謂曰造化。如造而不化。則太虛充滿矣。化而不造。
則太塊亦消矣。物々皆然。而水獨運轉。以為生々耶。因
象幾表曰。地中虛竅甚多。皆水氣。火氣與虛所行。虛氣
與水火皆相接。每際而能相化者也。地中之氣。與水接。
水隨氣到。而土情本冷。氣遇其冷。亦化為水。故地中皆
水也。水主降而浮于土。火主升而生于土。虛之積於天
下地上。而水氣凝質。稍輕於土。附地居焉。惟地形最重。
凝結水下。萬形萬質。莫不就之。水既在地。々如胡桃。有

凸有凹。海則胡桃之凹處也。故百川匯海。后則漸消而
重而鹹矣。○問水則皆一也。何海水鹹。而河水淡也。曰。
水皆有源。々出於幽陰。山石之空穴。空處氣滿。穴中最
寒。氣情^情本煖。々氣遇寒。變成水。體積久而洩。則流矣。夫
水流出而未居所者。其性輕清。尚是本源之質。故淡也。
以流至海。則久而沈重。而火入。故能變質。而消而鹹矣。
故海水之重而鹹者。皆生于火也。如火燃薪木。既已成
灰。用水淋灌。即成灰鹵。乾燥之極。遇水即鹹。此其驗也。
地中得火。既多乾燥。乾燥遇火。即成鹹味。鹹者之性。尤
多下墜。試觀五味。辛甘酸苦。皆寄草木。獨是鹹味。寄于

海水足徵四味浮輕鹹性沉重矣。游熊曰蜀中鹽井先
篇隔之更鑿深下乃得鹵焉又鹽多雨水味必淡作海
為斗門洩其淡水下乃鹵焉鹹重淡輕亦一證也
於地中為最卑下。諸鹹即多淡入亦化。海中山嶽或悉
是鹽。豈獨水乎。○問鹹既火生何不炎上。火所在上何
故竭居地中耶。曰地中火煖多能變化。燻火與鹹俱在
地上則動植之物皆泯矣。蓋日光生熱生火。旋用水土
壅闕恒使在下。助生萬物。間一發見即歸本所。不得一
時流行地上。偶一遊行。目為災異矣。因火之鬱下者生
鹹亦令性重。恒居在下。歸藏于海。為人作味。鹹能固物。
使之不腐。却能斂物。使之不生。鹹水生物。羨於淡水。故

海中之魚。甘於江河之魚。鹹水厚重。載物則強。故入江
河而沉者。或入海而浮也。海月入海。驗痕深淺。石蓮試
鹵成則蓮浮。可見鹹能載物。浴則膚赤。或至皴裂。蓋有
燥勁之情。故比凡水為稠密云。

○溫泉

天經向海水由火成鹹。何故不熱。溫泉由火成熱。何以
不鹹。曰圖象幾表云。是日光徹地。則生溫熱。溫熱之極
則火成燼。水經其燼。因而得鹹。故忘其熱。而海水不冰
者。具有熱性矣。熱極入地。積成燥乾。則乘氣為火。積火
所燃。土石為燼。復乘氣出。共成炎上。隔于雲雨。鬱為雷

霆升於晶明上成彗字。此二物火之精微。別有洞穴上通全體俱出。則為西國火山。蜀中火井。游燕曰今蜀地鑿井來塩或得火井。炭之則火滅。投火則隨而上焉。是則井火在下。與水同深。遇水成鹵。不遇成火矣。晉中河曲乃有火石。火石恒熱。大行河西亦產硫黃。可見晉中火淺。故晉有塩池。亦在淺土。又有小塩畧如硝鹺也。西地中海其水亦鹵。周數千里。彼其側近。遂有火山。高數千丈。其上火穴徑千餘步。厥火炎上。古今不絕。足徵塩之與火相切。則成亦復相視。以為淺深。故蜀井深而晉地淺也。若遇石氣。滋液發生。則成硫礬。泉源經之。即為温泉。火道所經。填壓不出。則為火石。故火在地中。助於土氣。發生萬物。五金八石。及諸珍寶。皆由火煉而成。然物中最近火者。每如硫黃。水過其上。則成温泉也。○楊升菴曰。凡温湯所在。地下必有硫黃。其水

猶有其味。獨安寧清徹見底。垢目浮去不積。且每硫黃氣。不知何理也。舊有人見其竅出丹砂。數粒。乃知其原有丹砂。是故周王褒温湯銘云。白礬石上徹。丹砂下沉。華清駐老。飛流瑩心。乃知温泉所在。必白礬石。丹砂。硫黃。三物為之根。乃蒸為暖流耳。又漢隱叢詒載温泉多硫黃。惟驪山是砦石泉。故李賀詩云。華清源中礬石湯。徘徊百鳳隨君王。欽按。本國温湯。大率硫黃。但諸湯皆淡泉。獨攝州馬郡者鹵泉。故療病異他土。人言煮泉為塩。則成而黑色也。中華固多温泉。又間有塩泉。然未聞有鹵湯矣。○丹鉛錄云。楊升菴著水經注。火山似火。從地中出。

名曰災臺。今南中。徃々有之。火井在蜀之臨邛。今嘉定
犍為有之。其泉皆油。蒸之。人取以為燈燭。

○地震

廬陵李氏曰。周語伯陽父曰。陽伏不能出。陰道而不能
蒸。於是。有地震。孔晁曰。陽伏于陰下。見迫于陰。故不能
升。以至於地動。經世衍義。○天經曰。地本氣之渣滓。聚
成形質者。束于元氣旋轉之中。故兀然浮空而不墜。為
極重巨中心。以鎮定也。而四圍有竅相通。或如蜂窠。或
如菌瓣。水火之氣。伏于其中。蓋氣噴盈。欲舒不得。舒如
人筋轉脈搖。亦與雷霆同理。如此極之地。大寒不能生

熱。則少震。赤道之下。為其地氣。為太陽所勝。易散而息。
則少震。砂土之地。氣疏不受悶。則少震。泥土之地。每空
可藏氣。則少震。溫煖之地。多石之地。下有空穴。熱氣吹
入。為冷氣捕斂。極則舒放。激搏其地。如鏡藥在甕。樓巨
塔之下。得火而奔。每不被其震衝也。必每大地通震。々
乃各處各氣各動也。故有一方震時。能令地之徙。山之
移者。能令地裂。城鄉全陷者。能令地有新山。海有新島
者。能令江河逆流。亭方散者。能令田新泉之脈者。俱由震
之輕重。而有變異也。震後地下燥氣猛迫。熱變火而出。
則震停矣。欽按寬文壬寅五月。畿內地大震。北江最甚。

餘動屢矣。至於歲終。震前夜間。地孔數噴出細壤如田鼠食。又老農見耕垡生煙。知地將震。之後野外多見飛火。足以觀地中伏陽而震。茲鬱熱變火而震止矣。嘗聞井水遽洶湧。亦震徵也。

○野火

天經問春夏之夜。有火光燄幽々。數點聯珠。人逐之則退。人去又復依人。此何火也。曰。夫野血化為燐。腐草化為螢。俱以氣滲漉土上。為風而日露所滋照。其質雖化。其氣尚存。故或為螢。為燐。春夏之間。地氣上升。火隨氣出。然得風日疏散。使其上歸晶宇。下歸地中。則不作光。

怪。惟久而乍晴。上下皆有冷氣。致火不能散去。橫蹇地上。偶逢膏膩之氣。則燃而成光。氣類所感。兩々三々。或牛馬人畜血濺之所。膏膩稍重。其光遂轉大而驟之所。以稍久。極容易搖動。值人行。或導人前。或隨人後。或隨人轉。是空中氣滿在人前。則氣拒而前。在人後。則後氣急填行前者之空氣。又推之而前。隨人忽轉。又或值他氣稍重。故又迫之旁行。緣其氣體微。人行衣衫動處。皆有微風。逐之則風噓。故退。反則風吸。故復依人。又有一等。在墟墓荒壇。廡相傳走出入。見者不必驚。為鬼怪。不知有尸氣。性血之膏膩。而於此也。故軍中刀鎗上火。

起其理與野火同。游熊曰。或有火能燒木者。田有濕氣。葉如腐草。延燒急去。田水令下面冷氣稍減。則火氣疏。越而不燒也。又穀種乘其熱藏者。蓄其火氣于種內。夏熟。大陽下蒸。吸其火氣。則多燒。若下去水。則不蒸。上面燒矣。○張南軒曰。向在淮上宿一小寺中。夜聞小雞色。以數萬計。起視之。見彌望燈明滿地。問之寺僧云。此舊戰場也。遇天氣陰晦。則有此。夫氣不散。則因陰陽蒸薄而有色。氣自為色。於人何預。○欽按人畜血肉塗野上者。遇陰暝。發燐。固世俗所識也。若夫閑荒地。夜間幽光。聯點出沒者。只是狐火耳。人亦不以為怪。其飛騰來往。近之有微色者。則繫息火。多是蒼鷺之氣光也。故識者銃彈而獲之。不識者以為鬼。

物而畏之。凡野火雖大。而望之。每煙光。其非陽火故也。

○海影

楊升菴曰。人家壁。或見塔樹影。而不知塔與樹所在。此理不可曉。又有見塔影樹影皆倒懸。尤不可解。段成式云。海影翻倒如此。理或然。蓋海光映日。數千里皆見塔樹影。本直影。又重影。勢必倒也。欽按人家牆壁有陰影。而其本形不見者。或有狐魅所為。非只海影也。又按物影之倒。亦非一樣。率繫重影也。如水中倒影。是映水面者。再映水底而倒了。又古語云。孟視者倒。凡鑒于窪凹者皆然。是四畔之影交映。渾成一箇倒影。於中間也。又

