

後漢書

冊五

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

後漢書卷十三

梁

剡

令

劉

昭補并注

律曆志第三

律曆下

曆法

昔者聖人之作曆也觀璇璣之運三光之行道之發
斂景之長短斗綱之建青龍所躔參伍以變錯綜其
數而制術焉天之動也一晝一夜而運過周星從天
而西日違天而東日之所行與運周在天成度在曆
成日居以列宿終於四七受以甲乙終於六旬日月
相推日舒月速當其同謂之合朔舒先速後近一遠
三謂之弦相與爲衡分天之中謂之望以速及舒光
盡體伏謂之晦晦朔合離斗建移辰謂之日月之行
則有冬有夏冬夏之間則有春有秋是故日行北陸

謂之冬西陸謂之春南陸謂之夏東陸謂之秋日道
發南去極彌遠其景彌長遠長乃極冬乃至焉日道
斂北去極彌近其景彌短近短乃極夏乃至焉二至
之中道齊景正春秋分焉日周于天一寒一暑四時
備成萬物畢改攝提遷次青龍移辰謂之歲歲首至
也月首朔也至朔同日謂之章同在日首謂之蔀蔀
終六旬謂之紀歲朔又復謂之元是故日以實之月
以閏之時以分之歲以周之章以明之蔀以部之紀
以記之元以原之然後雖有變化萬殊羸朒無方莫
不結系于此而稟正焉極建其中道營于外琬衡追
日以察斂光道生焉孔壺爲漏浮箭爲刻下漏數刻
以考中星昏明生焉日有光道月有九行九行出入
而交生焉朔會望衡鄰於所交虧薄生焉月有晦朔

星有合見月有弦望星有留逆其歸一也步術生焉
金水承陽先後日下速則先日遲而後留留而後逆
逆與日違違而後速與日競競又先日遲速順逆晨
夕生焉日月五緯各有終原而七元生焉見伏有日
留行有度而率數生焉參差齊之多少均之會終生
焉引而伸之觸而長之探賾索隱鉤深致遠無幽辟
潛伏而不以其精者然故陰陽有分寒暑有節天地
貞觀日月貞明若夫祐術開業淳耀天光重黎其上
也顓頊曰重黎承聖帝之命若昊天典曆象三辰以授民
事立閏定時以成歲功羲和其隆也唐虞夏商曰羲和取象
金火革命創制治曆明時應天順民湯武其盛也月令
章句曰帝舜時言承平者叶之承亂者革命治及至德之衰
也無道之君亂之於上頑愚之史失之於下夏后之

時羲和淫湎廢時亂日脣乃征之紂作淫虐喪其甲
子武王誅之夫能貞而明之者其興也勃焉回而敗
之者其亡也忽焉巍巍乎若道天地之綱紀帝王之
壯事是以聖人寶焉君子勤之夫曆有聖人之德六
焉以本氣者尚其體以綜數者尚其文以考類者尚
其象以作事者尚其時以占往者尚其源以知來者
尚其流大業載之吉凶生焉是以君子將有興焉咨
焉而以從事受命而莫之違也若夫用天因地揆時
施教頒諸明堂以爲民極者莫大乎月令帝王之大
司備矣天下之能事畢矣過此而往羣忌苟禁君子
未之或知也斗之二十一度去極至遠也日在焉而
冬至羣物於是乎生故律首黃鍾曆始冬至月先建
子時平夜半當漢高皇帝受命四十有五歲陽在上

章陰在執除冬十有一月甲子夜半朔旦冬至日月
閏積之數皆自此始立元正朔謂之漢曆又上兩元
而月食五星之元並發端焉曆數之生也乃立儀表
以校日景景長則日遠天度之端也日發其端周而
爲歲然其景不復四周千四百六十一日而景復初
是則日行之終以周除日得三百六十五四分度之
一爲歲之日數日日行一度亦爲天度察日月俱發
度端卽是起日行十九周月行二百五十四周復會
于端是則月行之終也以日周除月周得一歲周天
之數以日一周減之餘十二十九分之七則月行過
周及日行之數也爲一歲之月以除一歲日爲一月
之數月之餘分積滿其法得一月月成則其歲月大
四時推移故置十二中以定月位有朔而無中者爲

閏月中之始日節與中爲二十四氣以除一歲日爲
一氣之日數也其分積而成日爲沒并歲氣之分如
法爲一歲沒沒分于終中中終于冬至冬至之分積
如其法得一日四歲而終月分成閏閏七而盡其歲
十九名之曰章章首分盡四之俱終名之曰蔀以一
歲日乘之爲蔀之日數也以甲子命之二十而復其
初是以二十蔀爲紀紀歲青龍未終三終歲後復青
龍爲元元法四千五百六十樂叶圖徵曰天元以甲子朔旦冬至日月起於
牽牛之初右行二十八宿以考王者終始或盡一其
曆數或不能盡一以四千五百六十爲紀甲寅窮宋
均曰紀卽元也四千五百六十者五行相代一終之
大數也王者卽位或遇其統或不盡其數故一以
四千五百六十爲甲寅之終也王者起必易元故不
復法前而終言之也韓子曰四千五百六十歲爲一
元元中有厄故聖人有紀法千五百二十日月令章句
九歲之畜以備之也
故曆紀月萬八千八百蔀法七十六七月令章句曰

首部

部月九百四十

章法十九

章月二百三十

五

月令章句曰十

歲七閏月爲一

章周天千四百六十一

日法四

部日二萬七千七百五十九

沒數二十一爲章

閏

通法四百八十七

沒法七因爲章閏

日餘

百六十八

中法四十二

大周三十四萬三千三

百三十五

月周千一十六

月食數之生也乃記

月食之旣者率二十三食而復旣其月食百三十五

率之相除得五百二十三之二十而一食以除一歲

之月得歲有再食五百一十三分之五十也分終其

法因以與部相約得四與二十七五之會二千五十

二二十而與元會

元會四萬一千四十

部會三

千五十三

歲數五百一十三

食數千八十一

月數百二十五

食法二十二

推入蔀術曰以元法除去上元其餘以紀法除之所得數從天紀算外則所入紀也不滿紀法者入紀年數也以蔀法除之所得數從甲子蔀起算外所入紀歲名命之算上即所求年太歲所在推月食所入蔀會年以元會除去上元其餘以蔀會除之所得以七十二乘之滿六十除去之餘以二十除所得數從天紀算之起外所以入紀不滿二十者數從甲子蔀起算外所入蔀會也其初不滿蔀會者入蔀會年數也各以不入紀歲名命之算上即所求年蔀

天紀歲名

地紀歲名

人紀歲名

蔀首

甲子

庚辰

庚子

庚申一

癸卯

丙申

丙辰

丙子二

壬午

壬子

壬申

壬辰三

辛酉

戊辰

戊子

戊申四

庚子

甲申

甲辰

甲子五

己卯

庚子

庚申

庚辰六

戊午

丙辰

丙子

丙申七

丁酉

壬申

壬辰

壬子八

丙子

戊子

戊申

戊辰九

乙卯

甲辰

甲子

甲申十

甲午

庚申

庚辰

庚子十一

癸酉

丙子

丙申

丙辰十二

壬子

壬辰

壬午

壬申十三

辛卯

戊申

戊辰

戊子十四

庚午

甲子

甲申

甲辰十五

乙酉

庚辰

庚子

庚申十六

戊子

丙申

丙辰

丙子十七

丁卯

壬子

壬申

壬辰十八

丙午

戊辰

戊子

戊申十九

乙酉

甲申

甲辰

甲子二十

推天正術置入蔀年減一以章月乘之滿章法得一

名爲積月不滿爲閏餘十二以上其歲有閏

推天正朔日置入蔀積月以蔀日乘之滿蔀月得一

名爲積日不滿爲小餘積日以六十除去之其餘爲

大餘以所入蔀名命之算盡之外則前年天正十一

月朔日也小餘四百四十一以上其月大求後月朔

加大餘二十九小餘四百九十小餘滿蔀月得一上

加大餘命之如前

一術以大周乘年周天乘減之餘滿蔀日則天正朔

日也

推二十四氣術曰置入部年減一以月餘乘之滿中
法得一名曰大餘不滿爲小餘大餘滿六十除去之
其餘以部名命之算盡之外則前年冬至之日也
求次氣加大餘十五小餘七除命之如前小寒日也
推閏月所在以閏餘減章法餘以十二乘之滿章閏
數得一滿四以上亦得一算之數從前年十一月起
算盡之外閏月也或進退以中氣定之
推弦望日因其月朔大小餘之數皆加大餘七小餘
三百五十九四分三小餘滿部月得一加大餘大餘
命如法得上弦又加得望次下弦又後月朔其弦望
小餘二百六十以下每以百刻乘之滿部月得一刻
不滿其數近節氣夜漏之半者以算上爲日

推沒減術置入部年減一以沒數乘之滿日法得一名爲積沒不盡爲沒餘以通法乘積沒滿沒法得一名爲大餘不盡爲小餘大餘滿六十除去之其餘以部名命之算盡之外前年冬至前沒日也求後沒加大餘六十九小餘四小餘滿沒法從大餘命之如前無分爲減

一術以爲五乘冬至小餘以減通法餘滿沒法得一則天正後沒也

推合朔所在度置入部積月以日乘之滿大周除去之其餘滿部月得一名爲積度不盡爲餘分積度加斗二十一度加二百三十五分以宿次除之不滿宿則日月合朔所在星度也求後合朔加度二十九加分四百九十九分滿部月得一度經斗除二百三十

五分

一術以閏餘乘周天以減大周餘滿蔀月得一合以斗二十一度四分一則天正合朔日月所在度推日所在度置入蔀積日之數以蔀法乘之滿蔀日除去之其餘滿蔀法得一爲積度不盡爲餘分積度加斗二十一度加十九分以宿次除去之則夜半日所在宿度也

求次日加一度求次月大加三十度小加二十九度經斗除十分

一術以朔小餘減合度分卽日夜半所在其分二百三十五約之十九乘之

推月所在度置入蔀積日之數以月周乘之滿蔀日除去之其餘滿蔀法得一爲積度不盡爲餘分積度

加斗二十一十分除如上法則所求之日夜半月所
在宿度也

求次日加十三度二十八分求次月大加三十五度
六十一分月小二十二度三十三分滿法得一度
經斗除十九分其冬下旬月在張心署之謂盡漏分
後盡漏盡也

一術以蔀法除朔小餘所得以減日半度也餘以減
分卽月夜半所在度也

推日明所入度分術曰置其月節氣夜漏之數以蔀
法乘之二百除之得一分卽夜半到明所行分也以
增夜半日所在度分爲明所在度分也

求昏日所入度以夜半到明日所行分減蔀法其
餘卽夜半到昏所行分也以加夜半所在度分爲昏

日所在度也

推月明所入度分術曰置其節氣夜半之數以月周乘之以二百除之爲積分積分滿蔀法得一以增夜半度卽明月所在度也

求昏月所入度以明積分減月周其餘滿蔀法得一度加夜半則昏月所在度也

推弦望日所入星度術曰置合朔度分之數加七度三百五十九分四分之三宿次除之卽得上弦日所入宿度分也

求望下弦加除如前法小分四從大分滿蔀月從度推弦望月所入星度術曰置月合朔度分之數加度九十八加分六百五十三半以宿次除之卽上弦月所入宿度分也