

歳星の記事によりて左伝国語の製作年代と
干支紀年法の発達とを論ず

新城新蔵

序言

左伝及国語の中にある歳星の記事は、今日から推算し吟味して見れば、悉く事実ことごとに合わない。是等の記事は決して其当時の実見に基いたものではなく、後の時代から不完全なる智識により推歩して製作したるものであることは疑もない。従つて是等の記事をよく咀嚼し吟味したならば、一方に於ては是等の記事の製作年代、引いては左伝及国語の製作年代を推定することが出来るであらうし、又一方には其時代に於ける天文学の発達の程度を窺うことが出来る筈である。左伝の製作年代に關しては古来多くの議論があり、近年飯島忠夫氏は「漢代の曆法より見たる左伝の偽作」(東洋学報第二卷)を論ずるに当り、歳星おとの記事を主なる論拠として、左氏伝は漢の劉歆の偽作なりと断定して居らるる程で、歳星記事の詳細なる吟味は甚だ望ましいことである。予は今回(大正七年)研究の結果として、是等の記事は戦国時代に製作せられたるものであると云う結論に到達したのであるが、同時に又、十二次区分法、分野法、干支紀年法等の、戦国より秦漢に亘れる際

に於ける発達に關しても、大体の了解を得た様に思う、由来、春秋時代の幼稚なる曆法と、太初曆以後の整頓せる曆法との間の連鎖は頗る不明瞭なるがために、太初曆は外国より輸入せる智識に基いたものであろうと疑う学者も少なくないのであるが(例えば前記飯島氏の如き)発達径路の闡明は、やがて是等の疑團を一掃し去ることが出来るであらう。

本論文の研究に就ては内藤狩野両教授の示教を煩わしたことが少なくない。茲に謹で謝意を表する。

材 料

先ず左伝及国語の中にある歳星の記事を摘記すれば次の如くである

(一)周語 景王二十三年

王將_レ鑄_ニ無射_一。問_ニ律於伶州鳩_一。對曰。昔武王伐_レ殷。歲在_ニ鶉火_一。月在_ニ天駟_一。日在_ニ析木之津_一。辰在_ニ斗柄_一。星在_ニ天鼇_一。中略。歲之所_レ在。則我有周之分野也。下略

説話の時 西紀前五二二年

武王伐殷 年代不明 歲在鶉火

(二)晋語 文公齊を去らんとする時

(姜氏)言_ニ於公子_一曰。中略。吾聞晋之始封也。歲在_ニ天火_一。闕伯之星也。實紀_ニ商人_一。下略

説話の時 西紀前六四六年

晋之始封 年代不明 歲在大火

(三) 晋語

(イ) 文公在翟十二年^{中略}。過五鹿。乞食於野人。野人拳塊以与之。公子怒。將鞭之。子犯曰。天賜也。民以土服。又何求焉。天事必象。十有一年。必獲此土。一三子志之。歲在壽星。及鶉尾。其有此土乎。天以命矣。復壽星。必獲諸侯。天之道也。由是始之。有以此其以戊申乎。所以申土也。

說話の時 西紀前六四四年

得塊之歲 西紀前六四四年 歲在壽星

後十二年西紀前六三三年十一月(夏正)六日戊申の日に果して五鹿の地を取れり

(ロ) 十月。惠公卒。十二月。秦伯納公子^{中略}董因迎公於河。公問焉曰。吾其濟乎。對曰。歲在大梁。將集天行。元年始受。実沈之星也。実沈之虛。晋人是居。所以興也。今君當之。無不濟矣。君之行也。歲在大火。大火闕伯之星也。是謂大辰^{下略}

說話の時 西紀前六三七年

濟河之歲 西紀前六三七年 歲在大梁

奔狄之歲 西紀前六五五年 歲在大火

(四) 左伝

(イ) 襄公二十八年 春。無冰。梓慎曰。今茲宋鄭其饑乎。歲在星紀。而淫於玄枵。以有時菑。陰不堪。陽。蛇乘龍。龍宋鄭之星也^{中略}

裨竈曰。今茲周王及楚子皆將死。歲棄其次。而旅於明年之次。以害鳥帑。周楚惡之。

説話の時 西紀前五四五年 星紀と玄枵

(ロ)襄公三十年 於_二子驕之卒_一也。將_レ葬。公孫揮与_二裨竈_一晨会_レ事焉。過_二伯有氏_一。其門上生_レ莠。子羽曰。其莠猶在乎。於是歲在_二降婁_一。降婁中而旦。裨竈指_レ之。曰其猶可_二以終_レ歲。歲不_レ及_二此次_一也已。及其亡也。歲在_二娵訾之口_一。其明年乃及_二降婁_一。僕展從_二伯有_一。与_レ之皆死

説話の時 西紀前五四三年 歲在娵訾

(ハ)昭公八年 晋侯問_二於史趙_一。曰陳其遂亡乎。対曰。未也。公曰。何故。対曰。陳顓頊之族也。歲在_二鶉火_一。是以卒滅。陳將_レ如_レ之。今在_二析木之津_一。猶將_二復由_一

説話の時 西紀前五三四年 歲在析木

(ニ)昭公九年 夏四月。陳災。鄭裨竈曰。五年陳將復封。封五十二年而遂亡。子產問_二其故_一。対曰。陳水属也。中略歲五及_二鶉火_一。而後陳卒亡。楚克有_レ之。天之道也。故曰_二五十二年_一

説話の時 西紀前五三三年

五及鶉火の歲西紀前四七八年に陳果して亡ぶ

(ホ)昭公十年 春王正月。有_レ星出_二于婺女_一。鄭裨竈言_二於子産_一。曰七月戊子。晋君將_レ死。今茲歲在_二顓頊之虛_一。姜氏任氏実守_二其地_一。居_二其維首_一。而有_二妖星_一焉。告_二邑姜_一也

説話の時 西紀前五三二年 歲在顓頊之虛

(ヘ)昭公十一年 景王問_二於萇弘_一曰。今茲諸侯何実吉。何実凶。対曰。蔡凶。此蔡侯般弑_二其君_一之歲也。歲在_二豕韋_一。弗_レ過_レ此矣。楚將_レ有_レ之。然壅也。歲及_二大梁_一。蔡復楚凶。天之道也

説話の時 西紀前五三一年 歳在豕韋

(五)左伝

昭公三十二年 夏。呉伐^レ越。始用^二師於越^一也。史墨曰。不^レ及^二四十年^一。越其有^レ呉乎。越得^レ歳而呉伐^レ之。必受^二其凶^一

説話の時 西紀前五一〇年 越得歳

三十八年の後 西紀前四七三年 越滅呉

是等の記事に就て注意すべきことは、第一にその凡^{すべ}てが占星若^もくは豫言に関するものであること。第二にその豫言が余りによく適中せること、殊に(三)(イ)の場合の如きは十二年後に五鹿地方を得る時日まで豫言して適中して居るのは、常識より見ても無論事件のあつた後より作製したものであることは疑うまでもあるまい。第三に歳星の位置を示すに十二次を用いて居ること。第四に占星又は豫言の方法は分野の考によれること等である。

なお参照のため、次の二つの記事を併せ考へることとする。

(六)漢元年 西紀前二〇六年

(イ)史記天官書 漢之興。五星聚^二于東井^一

(ロ)漢書高帝紀 元年冬十月。五星聚^二于東井^一

(ハ)漢書天文志 漢元年十月。五星聚^二于東井^一

(七)太初元年 西紀前一〇四年

(イ) 史記歷書 太初元年。歲名焉逢攝提格

史記天官書 以攝提格歲。歲陰左行在寅。歲星右軫居丑。正月与斗牽牛。晨出東方。名曰監德。

(ロ) 漢書律歷志 太初元年。距上元二十四萬三千一百二十七歲。前十一月甲子朔旦冬至。歲在星紀。婺女六度。故漢志曰。歲名困敦。正月歲星出婺女。

此外に孔穎達の春秋正義には春秋十二公の元年毎に是歲歲在某次を記してあるが、是等は皆三統術の百四十四年超辰の法によりて後から推算したものに過ぎないので、特に吟味する必要はない。

考証の一、年代

前節に掲げたる材料の中、(三)以下の年代に就ては殆ど疑問を容るるの余地はないが、(一)及(二)に就ては、太史公の史記編纂時代に既に不明であつて、史記年表には共和以後を始めて年次によつて聯ねて居る。今林春溥の古史考年異同表によれば、武王克殷の歳は

竹書紀年	辛卯	西紀前一〇五〇年
史記	甲午	一〇四七年
帝王世紀	乙酉	一一一六年
三統歷	己卯	一一二二年
大衍歷	辛卯	一一一〇年

通志 己卯 一一二三年

詩正義 辛未 一一三〇年

通鑑前編 己卯 一一二三年

等とあり、雜然として歸着する所を知らない。なおこの中三統歴と大衍歴とに記載せる年代は、夫れ夫れの歴法にて推歩して加減したる年代である故に、我々の目的には用をなさない。現下の問題のためには、必ずしも真正の年代でなくとも戦国時代に信ぜられて居った年代であればよいのであるが、それすらも不明である。竹書紀年は戦国時代の書冊が、西紀前二九六年に歿したる魏の哀王の墓の中に保存せられ晋の太康年間に至りて世に出でたるものと云われて居るので、戦国時代に行われて居った紀年を知るためには、有力なる材料を提供すべき筈である。併し^{しか}発見当時の古本竹書紀年は宋代に至りて全く散佚し、今本は其後篤学の士が諸書に引用せるものを蒐輯して再び構成せるもので、この構成の際に、古本になき異分子の竄入^{ざんにゅう}せるもの甚だ多く、今本竹書紀年中のどれだけの部分が果して戦国時代より伝来せるものであるかを判別することが困難である。

武王伐殷の歳に關して、今本竹書紀年には

(イ) (帝辛) 五十二年庚寅周始伐^レ殷

(ロ) (武王) 十二年辛卯。王率^二西夷諸侯^一伐^レ殷。敗^二之于^一姆野^一

(ハ) 武王滅^レ殷。歳在^二庚寅^一。二十四年。歳在^二甲寅^一。定^二鼎洛邑^一。至^二幽王^一。二百五十七年。共二百八十一年。

自^二武王元年己卯^一。至^二幽王庚午^一。二百九十二年

とあるが、王国維氏の古本竹書紀年輯校及び今本竹書紀年疏証に考証せらるる所によれば、宋以前の古本竹書紀年には

(二) (武王) 十一年。庚寅。周始伐_レ殷

(ホ) 王率_二西夷諸侯_一。伐_レ殷。敗_二之于_一姆野_一

(ヘ) 自_二武王滅_レ殷_一。以至_二幽王_一。凡_二二百五十七年_一

とあつたらうと云うことである。幽王平王の年次は史記年表に明記しありて、平王元年は西紀前七七〇年であることは疑ないようである。故に武王伐殷の歳は(ヘ)によれば西紀前一〇五一年となり、(ヘ)によれば西紀前一〇二七年となる筈であるが、同じ古本中にあるべき(二)の干支と(ヘ)の年数とは互に調和しない。今本はこの二つを調和せんがために二十四年を増加したるものと思われる。

思うに年代に附せる干支は、王氏も云える如く、宋以前の古本にはあるが、原本にはなくして発見後に附加されたものである。杜預の春秋経伝集解後序に、竹書紀年発見当時のことを記せる中に

蓋魏国之史記也。推_二校哀王二十年_一。大歳在_二壬戌_一。去_二今大康三年_一。五百八十一歳_{下略}

とある。推校と云えるによりて察すれば、発見のままの原文中には年代に附せる干支はなかつたであろうし、又最初通読の際に直ちに干支を記入したであろうと想像せらるるのである。又後段に論ずるが如く、干支紀年法は、一般に広く用いられたのは後漢以後のことであり、其原始的な形式にては戦国時代にも行われて居つたと思はれるが、戦国時代に於ける数え方によれば、太康三年より五百八十一年前の哀王二十年は、壬戌に非ずして庚申であるべき筈である(後段第十一節参照)。哀王二十年を壬戌としそれに調和する如き干支紀年

法は、凡て後漢以後のものでなければならず、戦国時代の竹書紀年にはあり得ない筈である。

既に年代に応ずる干支を以て発見以後の記入であるとすれば、それと密接の関係ある積年通算も亦同時の記入であるかも知れぬ。(ハ)の二百五十七年と云えるも果して戦国時代の原本にありしや否や疑わしい。

要するに材料の(一)伐殷之歳の年代は不明である。(二)晋の始封の歳も同様である。

考証の二、十二次

歳星の位置は十二次によつて示されて居る。十二次は黄道に沿うたる天の一周を

壽星	大火	析木	星紀	玄枵	娵訾
降婁	大梁	実沈	鶉首	鶉火	鶉尾

の順序に十二に等分したもので、各次三十度宛。壽星の中央は秋分点に、星紀の中央は冬至点に、降婁の中央は春分点に、鶉首の中央は夏至点に当る。是等の名称は、漢書律歷志以後は代々の歴史に見え実際に用いられて居るが、漢以前のものでは、左伝國語及爾雅にあるのみで、呂氏春秋や淮南子や史記に見えないのは或る意味に於て不思議であると云える(後段第十三節及第十五節参照)。爾雅には

壽星角亢也。大辰房心尾也。大火謂之北辰。析木之津箕斗之間漢津也。星紀斗牽牛也。玄枵虛也。娵訾之口宮室東壁也。降婁奎婁也。大梁昴也。味謂之柳。柳鶉火也

とある。十二次の位置は歳差なる現象のために、恒星に対して少しずつずれ、恒に同一の関係は有せざる筈であるが、爾雅に記せる相互の関係は、丁度戦国時代に於ける十二次の位置を示せるものである。

某年に歳在「某次」を云うことは、其年の始めに於ける歳星の位置が其次の範囲内にあると云うことである。故に多くの場合の平均を取りて云えば、年始に於ける歳星の位置が丁度其次の中央にあると云うことになる筈である。然るに一方に於て標準的元始の年には、歳星が年始に星紀の次の始めにあり、年末に其次の終りにあるを以て理想として居ることは、例えば漢書律曆志に

上略
以紀日月。故曰「星紀」。五星起「其初」。日月起「其中」
とあるを見ても明かである。

十二次の名称及び十二次と恒星との関係から、十二次制度の年代を推定することが出来得べき筈である。この事は後段に譲る(第十三節)

考証の三、分野

材料の(田)の越得^レ歳と云うのは、この年の歳星の位置が越の分野にあると云うことである。分野と云うのは、天の部分、主として黄道方面の一周を地上の各方面に割り附けたものであるが、ここに所謂越^{いわゆる}の分野は天の何れの部分なりや。この問題は一見頗^{すこぶ}る簡単で直ちに答え得べきものの如^{ごと}くであるが、実際は甚だ複雑にして且つ重要な問題で、実に本論文の眼目をなして居る。

普通に行われて居る説では、呉越の分野は星紀で、従つて越得^レ歳と云うのは、此年歳星が星紀に在つたと云うことである。而して左伝の本文の意味は杜預の注に

此年歳在「星紀」。星紀呉越之分也。歳星所^レ在。其国有^レ福。吳先用^レ兵。故反受^レ其殃^一

とある如く、呉も越も共に歳を得て居るのに、呉先ず兵を動かして、歳を得て居る越を攻めたからわると云うのであるがこの解釈は頗る無理である。若し呉も越も共に歳を得て居るならば本文に越得_レ歳と書く筈がない。或は説をなして、同じ星紀の中でも越の分は其初めの斗に当り、呉の分は其終りの牛女に当るが故に、此年歳星が星紀の初めに在りて越だけが歳を得、呉はまだ歳を得ないのであると云うのもあるが、この説も充分の論拠がない上に、本文の解釈としても頗る不_レ充分なることを免れない。

分野の考えを纏めてこれを整理し、黄道の一周天をそれぞれの国に割り当てたのは、後段に論ずるが如く、戦国時代であろうと思われるが、今日伝って居るのは、淮南子天文訓、史記天官書、及び漢書地理志に記載せるもので、みな漢以後のもののみである

(イ) 淮南子天文訓

星部地名。角亢鄭。氐房心宋。尾箕燕。斗牽牛越。須女呉。虚危齊。宮室東壁衛。奎婁魯。胃昂畢魏。觜
駑參趙。東井輿鬼秦。柳七星張周。翼軫楚

(ロ) 史記天官書

角亢氏兗州。房心豫州。尾箕幽州。斗江湖。牽牛婺女楊州。虚危青州。宮室東壁并州。奎婁胃徐州。昂
畢冀州。觜觶參益州。東井輿鬼雍州。柳七星張三河。翼軫荊州

中略 二十八舍。主三十二州。斗秉兼_レ之。所_レ從來久矣。秦之疆也。候在_二太白_一。占於_二狼弧_一。呉楚之疆。候
在_二熒惑_一。占於_二烏衡_一。燕齊之疆。候在_二辰星_一。占於_二虚危_一。宋鄭之疆。候在_二歲星_一。占於_二房心_一。晋之疆
亦候在_二辰星_一。占於_二參罰_一

(ハ)前漢書地理志

秦地於^二天官^一東井輿鬼之分野也。魏地觜觿參^二之分野也。周地柳七星張^二之分野也。韓地角亢氐^二之分野也。趙地昂畢^二之分野。燕地尾箕^二之分野也。齊地虛危^二之分野也。魯地奎婁^二之分野也。宋地房心^二之分野也。衛地宮室東壁^二之分野也。楚地翼軫^二之分野也。吳地斗^二之分野也。粵地牽牛婺女^二之分野也。

是等相互の間に多少の異同があるのは、伝来の間に自然に生じた誤であろう。当面の問題なる吳越の分野に就ては、淮南子と前漢書とにて順序相転倒し、其何れか一方を正しとするよりは寧ろ吳越は始めより同一次(星紀)なりしと解する方穩当なるかに見ゆるが、^②更に一步を進めて、戦国時代の分野も果して是等と異なる所なかりしや否やを考究しなければならない。

吳越の分野の問題と関聯して、燕の分野が析木(尾箕)であることが問題である。分野の割り当ては、大体に於て南東北西の順に地上に割り当てたのであるが、其中燕の分野が析木なることだけは、目立ちて不規則である。何等か斯くあるべき特殊の理由がなければならぬ。

徐発の天元曆理は其分野論に於て、吳越の分野と、燕の分野との二問題を捉え、巧みに之を解決し、しかも大体に於て正鵠を得て居ると思わるるのは、実に二千年來の疑團を氷積せしめたものと云うべきである。其説によれば分野の割り当は戦国より漢に移る際に多少の変更を受けたが、其主もなるものは越と燕の分野である。古分野にては、析木は越の分野、星紀は吳の分野で、燕は齊の分野の一部に含まれ特別の割り当を有せなかつたのである。斯くすれば分野の割り当は全体として順序よく誠に自然的である。然るに漢初に至りて南越王尉陀固きを負んで久しく王化に服せないの、漢人これを惡み、越を分野の割り当より省き、越よ

り取り上げた析木を、漢初に大功あつた燕に与え、斯くして遂に星紀は吳越の分野、析木は燕の分野となるに至つたのである。

天元曆理全書考古之四 若并越于吳。而易之_レ以_レ燕。則漢人之變法。漢初燕最有_レ功。越最負_レ固。故易之_レ燕。燕適在_二東北寅地_一。古法似_下以_二齊秦趙楚越五大國_一為_レ外方_一。其余七國。俱屬_二内方_一。理或有_レ之。斯の如き論断の根拠は第一には当面の問題なる二つの事実が最も自然的に解釈されること。第二には前掲(四)史記天官書の分野の後段に「燕齊の疆は虚危に占す」とあることである。史記三書には古くから伝来せる説を其儘採り入れたる箇所が少なからず見えるが、これも其一例で、燕と齊との分野が共通に虚危(玄枵)なりし戦国時代の古分野注の一端を示して居るものであろう。

以上の見解に従えば、越の分野は、戦国時代には析木で、漢以後は星紀であるが故に、材料の(五)は

(甲) 戦国時代の人は、この年歳星析木に在りと解し

(乙) 漢以後の人は、この年歳星星紀に在りと解した筈である。材料の(一)(二)を捨て、(三)(四)(五)を併せ考うるに、西紀前六五五年より西紀前五一〇年に至る百四十五年の間に、歳星は(甲)によれば十二周と一次即ち百四十五次を進み、(乙)によれば十二周と二次即ち百四十六次進んだことになる。(甲)によれば一年に一次、十二年で一周天であるが、(乙)によれば一年に一次より少し多くを進み、其余分が積りて百四十五年の間に一度超辰することになる。是故に若し歳星の記事を製作した人が戦国時代の人であるならば、其人は歳星の運行を以て正しく十二年に一周天するものと信じて居つた人であらうし、又この記事を漢以後の人が研究したならば、其人は記載の事項よりして容易に百四十四年超辰の法を誘導し得たであらう。

注

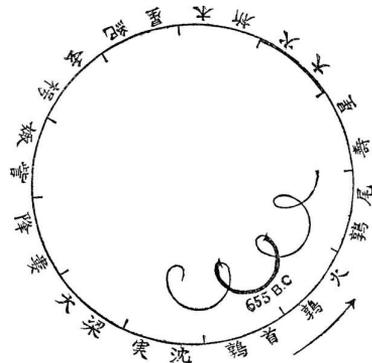
- (1) 左氏会箋 昭公三十二年の條、及び襄公九年の條参照
- (2) 王念孫——讀書雜誌 斗牽牛越須女呉の項

計 算

年代 <small>西紀前</small>	計算せる位置						紀 事	差
六五五	鶉首	大 火	三・九	六四四	実 沈	壽 星	三・九	
五四五	壽 星	星 紀	二・八	五三一	析 木	豕 韋	二・八	
五〇〇	壽 星	<div style="display: flex; align-items: center;"> } (甲) 析木 </div>	二・一	四〇〇	<div style="display: flex; align-items: center;"> } (乙) 星紀 </div>	<div style="display: flex; align-items: center;"> } 星紀 </div>	二・一	
三〇六	実 沈	東 井	適 合	二〇四	星 紀	星 紀	三・一	

今日より遡りて二三千年前の歳星の位置を推歩することは容易である。今ノイゲバウエルの太陽及遊星表こによりて、それぞれの年の年首に於ける歳星の位置を計算すれば次表の如くである

第一図



第二図



第三図



注
 なお六五五、五一〇、一〇四の分を右に図示する

(1) Neugebauer—Abgekürzte Tafeln der Sonne und der grossen Planeten, Berlin, 1904.

歳星の運行に関する智識

歳星は地球の五・二倍の距離で太陽を廻って居るのを、一年で太陽を一周する地球上から見て居るのであるから、其運行には、緩急あり停滞あり、時に逆行もある如く見ゆるのであるが、大体に於て西より東へ一年に約三十度宛移り、約十二年で天を一周するのである。歳星の位置を以て年を紀する考えを起した当時は、

正しく十二年にて天を一周するものと信じて居ったであろうが、正確には一一・八五六五年で天を一周するので、一年に移る度数は三十度より少しく多い。この少し宛の余分が次第に積りて約八十三年で三十度になる。即ち若し周天を十二次に分ち、一年を一次に割り当つれば、八十三年毎に一次を飛び越すことになるので、これを超辰と称える。

(一) 周末から漢初までは超辰を知らず、歳星は正しく十二年にて一周天するものと信じて居る

(イ) 淮南子天文訓 故十二歳而行二十八宿。日行十二分度之一。歳行三十度十六分度之七。十二歳而周

(ロ) 史記天官書 歳行三十度十六分度之七。率日行十二分度之一。十二歳而周天

(是等の度数は、周天を三六五度四分一として、其十二分の一及び一日分である)

(ハ) 左伝昭公九年 材料の(四)の説話は、其製作の年代を本論文の研究問題として居るものであるが、其

製作者は超辰なるものを知らない。劉歆の説によれば、昭公十五年に超辰がある筈なるが、この説話に

見えたる計算、即ち五年後より五十二年日が鶉火に当るためには、この超辰を見込んで居らぬ。これは

劉歆偽作説に対する有力なる反証である。^①

但し左伝襄公二十八年の記事は、歳毎の歳星の位置を示せる條下に、史記天官書に「次を失すれば云々」、淮南子天文訓に「某々対を為す」等とあると共に、歳星の運行が全然規則正しきものには非ずして、時々予定の次以外にあることを認めて居ったことを示すものである。

(二) 劉歆の三統術は、歳星を以て百四十四年毎に一たび超辰するものとし、西紀前六七二、五二七(昭公十五年)、三三三、二三九(秦始皇帝八年)、九五(漢武帝太始二年)等の年を以つて超辰の年として居る。^②

注

- (1) 左氏会箋襄公二十八年の條参照
(2) 前漢書律歷志世經及歲術の部参照

記事と計算との差違の説明

第六節に得たる如き記事と計算との差違は如何様に説明すべきものなりや。若し絶対に書物を信用し、記載の事項を以つて疑うべからざる史実なりと見做すならば、推歩の方を誤れりとするより外はない。後世の観測によりて古を推すのが無理と云うことになる。例えば唐書歷志に載せたる一行の五星議に

歲星。自_二商周_一迄_二春秋之季_一。率百二十餘年而超_二一次_一。戰國後其行寢急。至_レ漢尚微差。及_二哀平間_一餘勢乃盡。更八十四年而超_二一次_一。因以為_二常比_一。中略欲_二一術以求_レ之_一。則不_レ可_レ得也

と云えるが如きものである。これは一方には史記天官書に

夫天運。三十歲一小變。百年中變。五百載大變。三大變一紀。三紀而大備。此其大數也

と云えるが如き考と、又一つには晋の虞喜の発見以來漸く確かめられたる歲差の事實に鑑み、現在の観測の事實によりて一概に古を推すことを危険なりと感じたのであろう。一行の當時にありては無理ならぬことと思わるるが、今日に至りては斯の如き心配は全然無用である。ノイゲバウエルの遊星表の如きは、一度の十分の一まで精確に推歩し得る様に調製したもので、これに疑を挟むべき余地は少しもない。

計算の方に誤りがないとすれば、記事の方が当時実見の事實を記したものでなく、或は想像により、或は

誤れる推歩法により、若干後の時代に製作したものと見なければならぬ

(A) 劉歆の製作せるものとする説

先ず第一に疑われて居るのは、前漢の末に劉歆が是等の記事を製作したのであると云うことで、この疑は一応理由がある。何となれば是等の記事は凡て事實に非ざるにも拘わらず、劉歆の三統術には非常によく適合するからである。漢書律歷志の世経には是等の歳星の位置が如何によく三統術の歴法と適合するかを記述して居る。事實に違える記事と、真実に非ざる百四十四年超辰法とが、互によく相適合して居ると云うのは決して偶然では有り得ない。(イ)百四十四年超辰法によりてそれに適合する如くに記事を製作したか、又は(ロ)是等の記事を事実と認めてそれから百四十四年超辰法を導き出したか二者其一でなければならぬ。

實際は八二・六年にて超辰すべきものを百四十四年超辰法にて推算すれば、推歩し得たる位置は平均一九四年毎に一次の差を生ずる筈である。材料(五)にて(乙)の見解を取れば、西紀前五三一年と五一〇年との間に超辰ありし筈故、超辰後の西紀五一〇年の記事を取り、其時の差違三・一より超辰後の位置に相当すべき筈の値〇・五を減じ、其差二・六に一九四を乗じ五〇四年を得る。西紀前五一〇年より五〇四年だけ後に数えて西紀前六年は推歩を始めた年となる。この計算は勿論精確なものではなく、前後に十年乃至二十年位の出入はあるであろうが、要するに(イ)前漢末の歳星の位置を土台とし百四十四年超辰法にて推歩すれば、左伝國語にある如き歳星の位置を得る筈であり、又(ロ)左伝國語の記事と前漢末の觀測事実とを聯結すれば、百四十四年超辰法が誘導さるべき筈である。

飯島氏は(イ)の見解にて歳星の記事を解釈し、左伝を以つて劉歆の偽作せるものと論断して居らるるが、予

は(ロ)の見解を取り、歳星記事の製作者を別に戦国時代に求めようと思う。

(B)戦国時代に製作せるものとする説

戦国時代には、越の分野に関しては(甲)の見解を有して居った筈であるから、材料(三)乃至(五)を通じて百四十五年の間に一度も超辰がない。従って正しく十二年一周天を信じて居った人が戦国時代に製作したものとすることが可能である。十二年一周天として推歩すれば、八二・六年毎に一次の差を生ずる筈である故に、基準に取りたる元始の年は

$$655 - 82.6 \times (3.9 - 0.5) = 374$$

$$510 - 82.6 \times (2.1 - 0.5) = 378$$

平均 376 年

なる計算により、西紀前三七六年頃となる。尤も前後に十年乃至二十年位の出入は免れないであろうが、大よこの年代頃を出発点とし、十二年一周天として推歩すれば左伝国語にある如き歳星記事を得る筈である。

要するに歳星の記事のみに就て論ずれば、(A)及(B)の二つの答解が可能である。二様の答解ある所以は、材料の(五)に関し(甲)(乙)二様の見解を容るすためであつて、単に記事それ自身だけからは(A)(B)の何れを正しと決定することが出来ない。予が(A)を捨て(B)を採らんとするのは次節以下に述ぶる理由によるのである

(昭和三年五月追記 材料(四)(三)左伝昭公九年陳の滅亡に関する豫言は、(A)説に対する有力なる反証である。この事は「再び左伝国語の製作年代を論ず」といえる次篇に詳論して居る。)

上に溯りて歳星の位置を推歩し、これによりて年を紀せんと試みたる人は、必ずや将来に向つても同じ紀年法を応用せんと企てたに相違なからう。殊に前節(一)の如くに戦国時代の人が正しく十二年一周と信じて歳星紀年法を用いたりとすれば、歳の名は十二年毎に循環し、結局は十二支紀年法若くは干支紀年法に帰着すべきであらうが、黄道の一周天を十二支に配当せるは既に久しき以前より(恐らくは春秋の初期頃より)のことなるに、不幸にも十二支の配当は東より西へ廻り、歳星の運行とは正反對なるが故に、十二の歳名と十二支とは首尾相転倒することとなり、十二支紀年法の制定に際しては少なからざる混雑を免れなかつたであらうと想像されるのである。

是故に若し戦国時代より秦漢に亘りて、紀年法の変遷を研究することが出来たならば、紀年法の発達其者も興味ある問題であると共に、それに關聯して前節の(A)若くは(B)の問題に対しても有力なる材料を提供し得るであらう。

論述の便宜上、種々の紀年法を次の如くに定義する

(一) 歳星紀年法 直接に歳星所在の次を指示する方法。例えば歳在壽星、歳在大火と云うが如し。

(二) 歳陰、太陰若くは太歳紀年法 歳星の運行は、天に於ける十二支の配当(十二辰)とは正反對なるが故に、其不便を避くるために、歳星と相応じて正反對の方向に進行する仮想的指標を設定し、これを歳陰太陰若くは太歳と名け、この仮想指標の位置によりて年を紀する方法。例えば歳陰寅に在る歳、太歳寅に在る歳と云うが如し。斯くすれば歳の順序は十二支の順序を追うこととなる

(三) 十二支紀年法、干支紀年法 歳星の運行と關係を絶ち、十二支又は六十干支の順序に数うる紀年法。例

えば現行の干支紀年法の如きもの

右の中、(3)の紀年法に於て、歳星の運行を以て正しく十二年一周と信じて実行せる間は、無超辰歳陰紀年法にて、実質に於て(4)の紀年法と同様のものとなるべく、又歳星の運行を以て百四十四年超辰と信じて実行せる間は、太歳の干支も亦百四十四年毎に一超辰をなす筈にて、超辰的太歳紀年法と云うべきである。

歳陰と太陰とは同一物であるが、太歳も亦同一物なりや否やは議論の存する所である。^① 錢大昕の說によれば、共に歳星の運行に反対して廻る仮想指標ではあるが同一物ではない、太歳は常に歳陰より二辰だけ後れて行く指標であると云うので、この說によれば歳陰紀年法と太歳紀年法とを区別しなければならぬが、予はこの說を採らない。当初は三者共に同一物であつた筈と思う。錢大昕の說は、畢竟太初元年の歳名を説明せんがために提出した說であつて、従來の說に対して確に一步を進めた見解ではあるが、まだ頗る不徹底を免れない。太初元年の歳名問題は、干支紀年法の發達を論ずるに當つての中心問題である。も少し根本的に論じなければならぬ。

紀年法及び歳名に關し、次の如き記事は、當時の人の下したる定義とも見るべきものである。我々は先ずこれを議論の土台に置かなければならぬ。

(に爾雅積天

歲陽。太歲在甲曰闕逢。在乙曰旃蒙。在丙曰柔兆。在丁曰強圉。在戊曰著雍。在己曰屠維。在庚曰上章。在辛曰重光。在壬曰玄默。在癸曰昭陽。

歲名。太歲在寅曰攝提格。在卯曰單闕。在辰曰執徐。在巳曰大荒落。在午曰敦牂。在未曰協

洽。在申曰涪灘。在酉曰作噩。在戌曰閹茂。在亥曰大淵獻。在子曰困敦。在亥曰赤奮若。

(ほ)淮南子天文訓

太陰在寅。名曰攝提格。其雄為歲星。舍斗牽牛。以十一月与之晨出東方。東井輿鬼為對。太陰在卯。歲名曰單闕。歲星舍須女虛危。以十二月与之晨出東方。柳七星張為對。下略

(へ)史記天官書

以攝提格歲。歲陰左行在寅。歲星右轉居丑。正月与斗牽牛。晨出東方。名曰監德。中略單闕歲。歲陰在卯。星居子。以一月与婺女虛危晨出。曰降入。下略

(と)前漢書天文志

太歲在寅。曰攝提格。歲星正月晨出東方。石氏曰名監德。在斗牽牛。失次杓。早水晚旱。甘氏在建星婺女。太初歷在營室東壁。在卯曰單闕。二月出。石氏曰名降入。在婺女虛危。甘氏在虛危。失次杓。有水災。太初在奎婁。中略在子曰困敦。十一月出。石氏曰名天宗。在氏房始。甘氏同。太初在建星牽牛。中略甘氏太初歷所以不同者。以星羸縮在前。各録後所見也。

干支紀年法 其二

戦国時代より秦漢に亘りて、実際に行われたる紀年法の証拠となるべき歳名の記録の今日まで伝われるものは甚だ少ない。僅に太初元年秦の八年の歳名等二三に過ぎないが、この極めて少数の材料と雖も、これによりて当時の紀年法の変遷を窺うことが出来る。

(一)太初元年の歳名は古來未決の問題である。現行の干支紀年法により溯りて太初元年を推せば丁丑であるが、漢書律歷志によれば丙子であり、史記歷書によれば甲寅である

(イ)史記歷書 十一月甲子朔旦冬至已詹。其更以_二七年_一為_二太初元年_一。年名_二焉逢攝提格_一。月名_二畢聚_一。日得_二甲子_一。夜半朔旦冬至

(ロ)漢書律歷志 迺以前歷_二上元泰初四千六百一十七歲_一。至於元封七年。復得_二闕逢攝提格之歲_一。中冬十一月甲子朔旦冬至。日月在_二建星_一。太歲在_レ子。已得_二太初本星度新正_一

歲術 欲_レ知_二太歲_一 中略 數從_二丙子_一起 下略

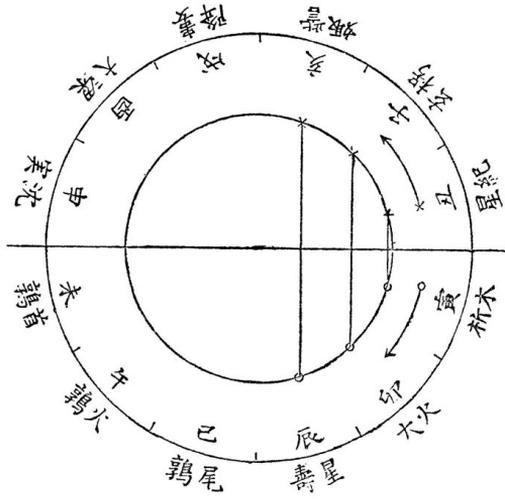
斯の如き歳名の混乱は如何にして生じたるものなりや。混乱の由て来る所以を徹底的に明かにすることが出来れば、紀年法の変遷も自ら明かになるべき筈と思わるるが、古來の註釈家一人として満足なる解説を下したものが無い。真に錢大昕の所謂「蓼々千載。眇_レ有_下通_二其故_一者_上矣」の歎に堪えない。

丙子と丁丑との差は、容易に理解することが出来る。丙子は三統術の超辰的太歲紀年法による歳名で、この法によれば、太初以前には秦の八年(西紀前二二九年)、太初以後には太始二年(西紀前九五年)、後漢の建武二十六年(西紀後五〇年)等に超辰する筈である。秦八年と太始二年とは劉歆が溯つて超辰せしめたが、劉歆の没後、後漢に至りてはこの超辰法を不便なりとして用いず、建武二十六年及び以後の超辰を廃止し、単に六十干支にて紀年することとなせるものが、今日まで伝われる現行の干支紀年法である。故に現行干支紀年と劉歆の太歲紀年とは、太始二年以前秦九年までは一辰の差、秦八年以前は二辰の差を有すべき筈で、從て太初元年の歳名に丙子と丁丑の差あるは少しも怪むに足らぬ。

反^{しかのみならず}之、丙子と甲寅との差は其由来一見して明瞭ならず、頗^{すしや}る困難なる問題である。種々なる説が提示されて居るが、其中にて錢大昕の説は注意すべきものである。其説によれば大史公は歲陰紀年法を用い、劉歆は太歲紀年法を用いたので、歲陰と太歲とは同一物に非ず、常に二辰の差を有するものであると云うのである。今その説に従いて歲陰及び太歲と歲星との關係を图示すれば次の如くである。

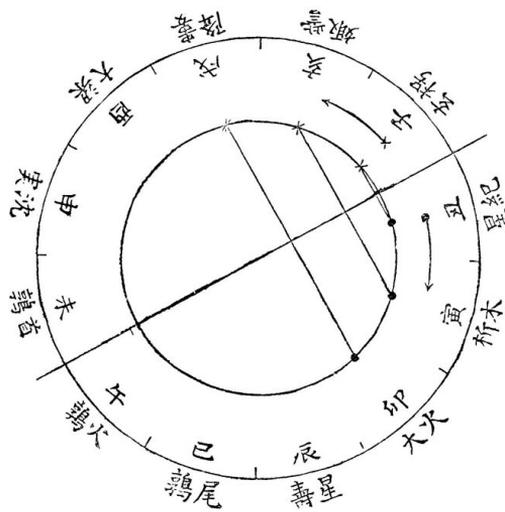
第四図 歲陰紀年法

○× 歲星
● 歲陰



第五図 太歲紀年法 (劉歆)

●× 歲星
○ 歲陰



錢大昕は斯^{かく}の如く歲陰(太陰)と太歲とを區別することによりて問題を解決し得たりと信じ、頗^{すしや}る得意なるが如くに見ゆるが、熟^{じうじゆ}々思うに此説も可なり無理である。第一に前節に掲げたる爾雅、淮南子、史記、漢書

の文を平淡に解釈すれば、歳陰、太陰と太歳とが元来同一物なることは疑もない。第二に若し仮に同一ならずとするも、既に歳陰紀年法の存在せるにも係わらず、劉歆がこれと異なる太歳紀年法を設けたるは、如何なる必要によりしや、紛わしき二つの紀年法を用うるに至りし理由は如何。第三にかかる理由にて仮に子は説明し得るとするも、丙は如何。甲子とせずして丙子とせる理由は説明が出来まい。

王元啓は史記三書正譌の中に太初改曆年名弁を述べ、丙子と甲寅との差は、歳星の運行に関する当時の智識が実際と一致せざるがために自然に生じたるものならんと疑うて居るが、この考は大体に於て正鵠を得て居ると思う。但し王元啓の云えるが如く太初と劉歆時代との間に生じたものではない。この期間に生じたる差違は比較的小さく、太初の際には「已得^二太初本星度新正^一」と云えるが如く、歳星星紀の始にありて元始の基準状態に相当せるものなるを、三統術に至りては、推歩によりて「太初元年前十一月甲子朔旦冬至。歳在^二星紀婺女六度^一」とし星紀の末にありしものと見做すに至りしだけの差である。丙子と甲寅との差は、太初以前、戦国時代まで遡りて考究せなければならぬ

注

(1) 既掲

干支紀年法 其三

太初元年の歳名を論じて、其混乱の由来を戦国時代まで溯りて探究せんとするに当りて、なお併せ考うべきものが二つある。

(二)淮南子天文訓

太陰元始。建_二于甲寅_一。歲徒_二辰_一。立春之後。得_二其辰_一。而遷_二其所_一順

これは太陰紀年法は甲寅の歳を以て元始とし、無超辰の十二支若くは六十干支を以て年を紀するものなることを示して居る。甲寅を以て元始とせる理由の中、甲は言うまでもなく明かであるが、寅を以て元始とせるには二つの理由がある。其一は元始基準の年には歳星星紀(丑)にあり、其映像にして逆に進行すべき太陰を寅より始むることは最も自然なること。其二は夏正は建寅月を以て正月とせるが如く、寅を以て始むることを不自然と考えざるに至つた居ることである。

(三)呂氏春秋序意篇

維秦八年。歲在涪灘。秋甲子朔。朔之日。良人請問十二紀_一

秦八年は始皇の八年にて西紀前二三九年、現行干支紀年法にて壬戌に当る。歲在涪灘は申の歳と云うことである。^①或は八年は六年の誤ならんと云う人あれども、下文と照合すれば秦八年は決して誤でない。秋季の月朔が甲子の日に当ることは、丁度西紀前二三九年には有り得れども其外には前後を通じて十年間は有り得ないからである。要するに本文には誤なく、秦八年は当時施行の紀年法にては申に当りしものに相違ない。三統術の超辰的太歲紀年法によれば、秦八年と九年との間にて超辰する筈故、秦八年は庚申に当ることとなり本文と適合する。

以上(一)(二)(三)を通じ併せ考うれば、太初元年歳名の混乱は次の如くにして生じたるものと解釈することが出来る。

戦国時代に歳星紀にある年を以て元始とし甲寅より始めて無超辰の歳陰紀年法を實行し秦八年には庚申となり、太初元年には乙亥となる如く数え来れるに、太初元年に至り曆法制定の際観測せる所によれば、冬至朔旦に日月共に建星にあり(星紀の中央)歳星は星紀の始にあり、恰も元始基準の年の如き天象にて此年を以て甲寅とするに適せるが如し。實際の天象に応ずべき歳名と、数え来れる歳名との差異を如何に調和すべきかに就て、議論容易に決せざりしもの如く、漢書律曆志に當時の状況を記して「已得_二太初本星度新正_一。姓等奏。不能_レ為_レ算。願募_二治曆者_一。更造_二密度_一。各自増減。以造_二漢太初曆_一。」と云えるは混乱の一斑を示して居るものである。史記は天象に従つて此年を甲寅とせんとしたが、劉歆は歳陰と太歳とを区別し、此年は闕逢囁提格なれども太歳は子にありとし、一方秦八年に超辰せしめて此年を丙子とし、斯くして天象と歳名との調和を求めたのである。

斯の如き見解を採れば、最初戦国時代に歳陰紀年法を實行し始めたる元始甲寅の年は容易に推定することが出る。第一に此年は秦八年、太始二年の超辰を差引けば、現行干支紀年法にて丙辰の年に当る筈であり、第二に此年より太初元年に至る期間は、無超辰にて数うれば天象と三次の差を生ずべき程である。故に此年は第二の條件に従い

$$104 + 82.6 \times 3 = 352$$

なる式により、大体西紀前三五二年を中心とし其前後十年内外位の間なるべく、更に第一の條件に従い

$$104 + (21 + 60x) = 365, \quad x = 4$$

(丙辰より丁丑まで二十一次)

なる式により、正しく西紀前三六五年となる。これは第八節(二)に計算して得たるもの、即ち西紀前三七六年の前後に十年乃至二十年以内と云える範囲内にありて、頗るよく適合して居る。

要するに西紀前三六五年は、戦国時代の星占家が採用したる元始甲寅の歳で、この年より始めて一方は上に溯りて春秋時代の歳星の位置を推歩し、他方には此年以後に無超辰の歳陰紀年法を実行し始めたものとすれば、上來講究したる凡ての事実を完全に説明することが出来るのである(歳陰、太陰、太歳は勿論同一物なりとす)

注

(一) 許兵部鑑止水齋集
猪飼敬所三書管窺

干支紀年法 其四

戦国時代より秦漢に亘れる間の歳名にして、其記録の今日まで伝って居るものは、前節に考究したるものの外になお次の如きものがある。

(四) 淮南天文訓

淮南元年。冬。太一在丙子。冬至甲午。立春丙子

淮南元年は、後漢の高誘の註には「淮南王作書之元年也。一曰中略淮南王安。即位之元年。以紀時也」とある。作書の元年は正確なる年代不明であるが、多くの注釈家はみな後説を取て居る。淮南王安即位の年は、史記

諸侯年表及漢書文帝紀により、文帝十六年（西紀前一六四年）であることは疑もなく、この年は太初元年より丁度六十年前に当り、現行干支紀年法にて丁丑、劉歆の超辰的太歲紀年法にては丙子である。但し此年の冬至は甲午に非ず、立春は丙子でない。本文に何等か誤伝あるに相違ないことは錢大昕其他の註釈家の既に論じて居る所である。之に反して王念孫の讀書雜誌には「立春丙子。与上文始起始_レ子為_レ韻_{云々}」_{云々}と云い本文の正しかるべきを論じて居るが、これは無理である。錢塘の淮南天文訓補註は、丙子と冬至との間に脱字あり、原文は

淮南元年。冬。天一在_二丙子_一、（己酉）冬至。甲午立春

にて、下の丙子は高誘の註の文にて「丙子。淮南王作書之元年也」_{云々}と聯絡すべきものであらうと云うて居る。

要するに本文に誤謬あることは疑もないが、原文の如何なりしやを察するは容易でない。思うに文帝十六年は、劉歆の超辰的太歲紀年法を応用せざる以前は乙亥でありし筈である。淮南子の原文は

淮南元年。冬。太一在_二乙亥_一。（己酉）冬至。甲午立春

なりしを、早く既に劉歆の修正を経たるに非るか。畢竟衍文訂正はなお慎重なる考究を要すべく、差当りての考証の材料とすることが出来ない。

(五) 天馬歌

(イ) 前漢書禮樂志

天馬徠。從_二西極_一 中略 天馬徠。執徐時 下略

太初四年。誅_二宛王_一。獲_二宛馬_一作

(口)前漢書武帝紀

太初四年春。貳師將軍広利。斬_二大宛王首_一。獲_二汗血馬_一來。作_二西極天馬之歌_一

執徐時とは辰の歳と云うことである。辰の歳は現行干支紀年法にては太初四年庚辰なれども、劉歆の太歳紀年法にては太初五年、劉歆以前の紀年法にては太初三年に当りし筈なり。思うに天馬の来れる執徐の時は太初三年なるを、漢書を編纂せる東漢人は、当時の無超辰干支紀年法にて執徐の歳を推し、太初四年と書せしものなるべし。

(六)前漢書賈誼伝

誼為_二長沙伝_一。三年。有_レ服飛人_二誼舍_一。中略 廼為_レ賦。以自広。其辞曰。単闕之歳。四月孟夏。庚子曰斜。服

集_二余舍_一。下略

単闕之歳と云うのは卯の歳と云うことである。年代不明なる故考証の材料とすることは出来ないが、思うに古紀年法の卯歳、現干支紀年法の巳歳で、文帝八年己巳の歳に当るであろう

(七)離騷

帝高陽之苗裔兮。朕皇考曰_二伯庸_一。攝提貞_二于孟陬_一兮。惟庚寅吾以降

漢の王逸の注以下普通には攝提格の歳、孟陬の月、庚寅の日、即ち寅年寅月寅日に生れたことと解釈して居るが、朱子の楚辞弁証には、攝提は攝提格に非ず、攝提貞_二于孟陬_一とは単に斗柄正しく寅位を指すの月と云う意で、寅歳と云う意味はないと弁じて居る。思うに朱子の説は正しい、攝提は決して歳の名ではない筈であ

る。若し歳名ならずとすれば本論文の問題外であるが、併し本文の如き詩賦にありては必ずしも文字を理論通りに用いざるべく、作者の意或は寅年寅月寅日なりしやも計り難い。屈原の生年に就ては種々の考証あるにも拘わらず定説はないが、想像を逞うすれば、当時の元始甲寅の歳に生れたるがために殊に縁起を祝いたるに非るか、元始甲寅の歳とすれば、西紀前三六五年(現行干支丙辰)にて周顯王四年、楚の宣王五年である。(昭和三年五月追記) (四)淮南元年丙子は前一六四年(丁丑)に当り、(六)賈誼単閼之歳は文帝七年(前一七三年戊辰)に当り、共に其当時の顛頊曆紀年法によつたものである。(五)天馬歌の太初四年(前一〇一年庚辰)を執徐時(卯)と数えて居るのは其当時の殷曆紀年法を用いて居るものである。本書採録第七篇「漢代に見えたる諸種の曆法を論ず」干支紀年法の項参照)

戦国時代に於ける天文学の発達 其一

上に溯りたる歳星の記事と下に及ぼしたる紀年法の歳名とによりて、この紀年法は戦国時代西紀前三六五年を元始とせるものなることを論断したのであるが、かかる見解を取りて戦国時代の史料を吟味すれば、今日に残存せる断片的記録と雖も、これによりて當時に於ける天文学発達の一斑を窺うことが出来るのみならず、かくして考究し得たるものは翻て前掲論断の傍証とすることが出来ると思う。

(一)十二次の制定

黄道方面の区分は一周年を東から西へ十二辰に分ちたるものと、西から東へ十二次に分ちたるものと二種あり、何れにしても、季節を定むるための観象が北辰より黄道方面に移りたる後、即ち春秋初期以後でなけ

ればならぬと思うが、其中前者は北斗の向きにて季節を定めたる慣習を受けて、東より西へ子丑寅卯の十二辰に分けて居るので、早くから行われたものであろう。後者は西より東へ即ち日月五星の運行の方向に十二次に区分して居るので、其成立の当初には多少の変遷を経たであろうが、一度これを整理し、現在の如き二次の名を附したのは戦国時代で、主として五星の位置を示すために用いられたものと思う。十二次と二十八宿とは共に西から東へ向える黄道の区分法であるが、二十八宿は主として曆術家によりて日月の位置を指示するために用いられ、十二次は主として星占家によりて五星の位置を指示するために用いられた様に見える。月令、淮南子、史記に十二次の名の見えざるは斯の如き理由によりて説明し得るに非るか。

十二次の名称の意味は多くは解釈が出来る。壽星は二十八宿の起首角亢に当るため、大火は星の名、析木は意味不明、星紀は冬至点を含むためである。玄枵は虚を含むためで、虚は本来の其星象が廢墟の形に類せるがための名で墟若くは丘の意味を有して居ったが、後に至り堯時代の冬至点と云う考も加わりて空虚の意味になり、これを含む次を玄枵と名けたるものならん。娵訾又は豕韋は分野の配当のため、降婁は星の名奎婁と同音、大梁及実沈は分野の配当のため、鶉首鶉火鶉尾はこれに当る星の象を朱鳥に見立てたるためである。此中大梁実沈の名より見るも戦国時代の制定にかかるものなることは明白であるが(次項を見よ)、この事は又星紀の名よりも明かである。星紀は其名称より見て冬至点を含む次であり、爾雅に「星紀は斗牽牛也」とあるを見れば、制定の時代は斗牽牛の半ば、丁度牽牛の初点前後が冬至点に当りし時代でなければならぬ。牽牛の初点は β Capricornusで此星の赤経が丁度二七〇度なりし年代を推定すれば西紀前四三〇年となる。赤経は百年に付約一度半ずれる筈故、十二次制定の年代は西紀前四三〇年を中心として前後に百年乃至二百年以

内の間と云うことが出来る。

(二)分野の制定

分野の考は古い。天の河を地上の漢水に見立てて、天漢又は河漢と称えたのは、カルデヤの古代にチグリス、ユーフラテスの二大河に見立てたのと同じく、分野の考の原始的にして又自然的なるものと云うべきである。参を晋の星とし火を宋の星としたのは一步を進めたるもので、参も火も共に黄道方面の著しき大星で古代に於て年内の季節を知らんがために観測したる所謂大辰であるが、晋の祖先か又は晋の地方民の祖先は主として参を観測し、宋(殷)の祖先か又は宋の地方民の祖先は主として火を観測して居つたがために、後に至り次第に参は晋の星、火は殷(宋)の星となるに至つたのである。この事は左伝昭公元年の條に見ゆる次の説話に依て明かである

子産曰。昔高辛氏有_二子_一。伯曰_二闕伯_一。季曰_二実沈_一。居_二于曠林_一。不_二相能_一也。日_二尋_二干戈_一。以相征討。后帝不_レ臧。遷_二闕伯于商丘_一。主_レ辰(火)。商人是因。故辰(火)為_二商星_一。遷_二実沈于大夏_一。主_レ参。唐人是因。以服_二事夏商_一。中略。故参為_二晋星_一。

斯の如き地方的伝説若くは慣習を心核として、分野の考は次第に発達したのであると推察するが、遂にこれを集成統一して黄道の一周年を国々に割り当てたのは戦国時代で、前項十二次の制定と約同時代であると思われる。

第五節に輯録せる如き分野の割り当ては、大体に於て、実沈を晋に、大火を宋とすることを既定の條件として、周天を順次周辺の国々に割り当てたもので、其中燕の分野だけが著しき例外をなして居るのは漢初に

改めたものであることは既に述べた如くである。一々の割り当てを詳論することは問題外であるが、制定年代に密接の関係ある次の諸点は特に吟味しなければならぬ。

(イ)韓(鄭)魏趙が各一つの分野を有し、晋は分野を有せざること。韓魏趙が晋を滅したのは、史記六国表及び韓魏世家によれば西紀前三七六年(趙世家によれば三五九年)であり、竹書紀年によれば西紀前三七〇年である。

(ロ)淮南子には韓の代りに鄭としてあるが、韓が鄭を滅して都を鄭に移したのは、史記によれば西紀前三七五年で、古本竹書紀年によれば西紀前三七六年である

(ハ)魏と趙の分野は淮南子と漢書とにて相転倒して居るが、これは淮南子の方が正しく、魏の分野は大梁で、趙の分野は晋の後を受けて実沈であったことと思われる。魏が河西の地を秦に入れて都を大梁に移したのは、史記魏世家によれば西紀前三四〇年であるが、古本竹書紀年によれば

(梁惠成王)六年四月甲寅徙都于大梁

とあり、西紀前三六五年である。二者の間に二十五年の差があるが、これは史記に「秦既得_レ意。燒_二天下詩書_一。諸侯史記尤甚為」と断つてある如く、僅かの残存材料によりたる史記よりは、寧ろ竹書紀年の方を探るべきであろう。

(一)及(二)を併せ考うれば、十二次と分野とは同時代に制定されたもので、其年代は、歳星記事及び歳陰紀年に対する元始の年、即ち西紀前三六五年頃に適當すると思われる。

戦国時代に於ける天文学の発達 其二

涪灘 茵漢、涪歎	作噩 作鄂、作詔	闍茂 掩茂、淹茂	大淵獻	困敦 困頓	赤奮若
申	酉	戌	亥	子	丑
未	午	巳	辰	卯	寅
鶉首 鶉火	鶉尾	壽星	大火	析木	
井鬼 柳星張	翼軫	角亢氏	房心尾	箕斗	
					音韻

予は音韻の学に通じないが、私ひそかに思うに単闕、執徐、大荒落、敦牂、赤奮若等の名は天竈、娵訾、降婁、大梁、析木等と同音も若くは転訛等によりて相通ずるには非あやまるか、文学の士の考究を望む。攝提格は史記天官書に

大角者。天王帝廷。其兩旁各有三星。鼎足勾レ之曰攝提。攝提者。直斗柄所レ指。以建時節。故曰攝提格。

と云えるが如く、何等か標準となるものと云う意味なるべく、歳名の場合には、歳星が星紀にある歳を以て標準とするが故に名けたるものなるべし。若し音韻に関する予の想像が当を得て居るならば、併せて十二歳名の半数は其語原を説明することが出来るのである。外国輸入の疑の如きは自おのずから氷積し去るであらう。

(四) 曆法

左伝に日南至を記せるものが二ヶ所ある

(イ) 僖公五年。春王正月辛亥朔。日南至

(ロ) 昭公二十年。春王二月己丑。日南至

この二つの記事の間は年数百三十三、日数四八五七八日にて、丁度一年の長さを三百六十五日四分の一とせ

るものに相当するのみならず、二つ共に十九年の章首、朔旦冬至の時に相当して居るので、是等の記事は三統暦の智識によりて後より製作したものであらうと疑う人もある(例えば前掲飯島氏の如き)。当時の実見か、後から製作したるものかは容易に判断し難いが、春秋中期以後には土圭とけいによる太陽の影の観測が大に進歩した筈であるから、予は当時実見の記事と見て少しも差支ないと思う。多くの観測の中から特に朔旦冬至のもののみが記録されて伝わったことも自然的で怪しむに足らないし、太初暦、三統暦の如きは却かえて斯かくの如ごとき記録を材料として案出されたものと見る方が至当であると思う。仮りに一步を譲りて後より製作したるものとするも、其製作年代は戦国時代なるべく、決して漢代に降るの必要はない。戦国時代の人士が日至の観測及び推歩に就て如何に大なる自信を有して居ったかは、孟子に

(ハ)天之高也。星辰之遠也。苟求其故。千歲之日至。可坐而致也

とあるに見ても明かである。但し土圭とけいによる日至の観測は、後世の歴史によりて明かなる如ごとく、大なる精確を期し難きものなるが故に、戦国時代若もしくは春秋時代に於ては二三日前後の差違は到底免れなかつたであらうと思われる。(イ)(ロ)の記事が今日よりの推歩と二三日位の差があるとしても、当時の実見記事に非ざる証拠とはならない。

千歳の日至を推歩すると云うことは、一年の長さの精確なる智識を有して居ると云うことである。既に一年の長さに就て相当の智識を有する以上、比較的簡単に知り得べき一ヶ月の長さに就ても精確なる智識を有して居ったことは勿論であらうし、従つて両者を結合すれば容易に案出し得べき十九年七閏の法も戦国時代の人士に知れて居つたであらうと推察される。なおこの想像を強むるものは、左伝の著者が所々に春秋の暦

法に對して加えて居る批評である。

(二)文公元年。春。於是閏三月。非礼也。先王之正時也。履端於始。舉正於中。歸余於終。履端於始。序則不愆。舉正於中。民則不惑。歸余於終。事則不悖。(この文は史記歷書にも引用されて居る)

(本)襄公二十七年。十一月乙亥朔。日有食之。辰在申。司歷過也。再失閏矣

(ハ)哀公十二年。冬十二月螽。季孫問諸仲尼。仲尼曰。丘聞之。火伏而後蟄者畢。今火猶西流。司歷過也。是等の批評は、漢書律歷志世經の計算によりて明かなるが如く、十九年七閏の法を標準として加えたものとも見ることが出来るのであるが、果して然りと断定することは他日機會を得て春秋の曆を詳細に吟味したる後に譲ることとし、ここには左伝の著者は多分十九年七閏の法を熟知せしならんと疑うだけに止める。次節に論ずるが如く、予は左伝を以て戦国時代に製作されたものと信ずるが故に、つまり戦国時代に既に大体太初曆程度のこと知れて居つたらうと云うことになる。

十九年七閏の法は、太初曆以後の凡ての整頓せる曆法の根柢をなして居るものであるが、それが戦国時代に知られて居つたとしても少しも怪しむに足らない。前記(イ)(ロ)が実見の記事として伝わつて居つたとすれば勿論のこと、若し然らずとするも春秋二百四十余年間の忠実なる記録を少しく真面目に吟味すれば、一年の長さを相当精確に算出し、従つて十九年七閏法を発見することは、当時の曆法家に対しても容易のことであると思われる。

十九年七閏の法は、西洋では西紀前四三二年頃にメトンの発見せるものと云われて居るが、一年を三百六十五日四分の一としたる十九年法、即ち太初曆の如き七十六年法は西紀前三三四年頃にカリポスの修正したる

ものである。支那では明かに記せるものとしては西紀前百年頃の淮南子史記等に始めて見えて居るので、飯島氏の如きは、太初曆は西洋から支那に輸入したるものならんと疑うて居るが、斯の如き疑は理由がない。一年の長さとして一ヶ月の長さを調和せる所謂太陽太陰曆を用いんとすれば、早晚十九年七閏の法に到着すべき筈で、東西別々に同じ法を発見するのは偶然に非ずして当然である。況んや上述せる疑が事実なりとすれば、支那に於ける七十六年法の形跡は、左伝の製作時代即ち西紀前三六五年頃（次節を見よ）まで溯るので、却て西洋よりも古い。

(五)周正と夏正

春秋の後期は所謂周正を用いて居るのに、秦初の呂氏春秋月令には明かに夏正を用いて居る。春秋以後秦初に至るまでの間に月の数え方を二ヶ月ほど変更した時期があるに相違ないが、それは何時頃であろうか。

爾雅に正月為_レ陬とあり。この陬は姫訾の姫なるべしと思わるるが、果して然らば太陽が姫訾（宮室）にあるのは所謂建寅月である故、爾雅及離騷は夏正の月を用いて居る。国語の越語に玄月とあり、この月の名は爾雅に見ゆるもの故、国語編纂時代も亦夏正の月を用いて居ったものと見なければならぬ。

思うに月の数え方を改めたるは、左伝国語の製作時代西紀前三百六十年前後に非るか。それより少しく時代を後にせる孟子に見ゆるものは皆周正の月であるがこれは改正後日なお浅くして、暫く混用せる時代に当ると見るべきであろう。なお西紀前二九九年までの記事に終れる魏の国の史記なる竹書紀年が全部夏正の月にて記せりと称するのと、左伝の中にて主として晋に関する部分が多く夏正を用いて居る如く見ゆるのとは、この月名の改正が魏晋地方に始まり、特に晋の歴史だけは早く夏正に改めんと試みたるがためならんと思わ

れる。晋は春秋時代よりして夏正を用いて居つたと云う人もあるが、列国会盟などの多かりし春秋時代に長き期間を通じて異なる曆を用いたりとは信じ難い。夏正周正の混用されて居つたのは、戦国時代にて改正後の数十年の間に止つたであらう。

斯の如き見解によれば、左伝の中の一部特に晋に関する部分には左伝製作の際に、其当時の曆注の考によりて、月の名を改めたるものがあると見なければならぬ。従つて春秋長歴を考究するに当ては一々経と伝と曆日の出所を區別して吟味しなければならぬ。

更に秦が天下を一統して正朔を改め十月を以て歳首としたる際に、月名をも併せて改めて、夏正の月と三ヶ月ほど異なりたる月名を用いたであらうと云う説もあるが、これは信じ難い。秦の正朔を襲用したる漢初の曆月が夏正の月であることは、賈誼の鵬鳥賦及太初改曆の詔書に依て明かなることである。改月説の唯一の論拠は漢書に「元年冬十月五星聚于東井」とある記事で、この現象は同年の六月、七月頃（夏正）にあつた筈なる故、十月と云えるは三ヶ月異なりたる秦月を以て記せるに非ずやとも疑わるるのであるが、これだけでは確かな論拠としては不十分である。夏正の七月を冬十月と云うのは無理である。思うに史記には十月とはない、高祖が前十月を以て秦に入り、六七月頃に至りて五星東井に聚りたるを、漢書の記者が両者を併せて混同したるものと見る方が至当であらう。

注

(1) 明張鼎思——瑯邪代醉篇 歲陽月陽の部

(2) 既掲飯島氏論文

(3) 顧炎武日知録、毛檢討経問等

(4) 同右

(昭和三年五月追記 (四) 曆法、(五) 周正と夏正、兩項に就ては、本書採録第八篇「戦国秦漢の曆法」に詳論して居る)

左伝国語の製作

(一) 歳星記事

第八節及第十一節に論断したるが如く、左伝及国語に見えたる歳星の記事は西紀前三六五年の天象観測により、この年を基準元始の年として推歩したるものなるが故に、其製作はこの年以後でなければならぬことは無論である、が併し又、この基準の年より後十数年を経れば、既に観測と推歩との間に若干の差違あることに気がつく筈であろうから、この記事の製作は、基準の年以後数年以内でなければならぬことと思う。基準元始の年西紀前三六五年は、周顯王四年、梁惠王六年、現行干支にて丙辰の歳に当る。

この時代はこの記事を作製せる人の誰なるかは容易に知り難いが、其人は五星を観測せる星占家にして、星占の方法として十二次及分野を制定し、且つ己の星占法に權威を与えんがために溯りて歳星の記事を作製したものである。十二次と分野とが大梁の名によって明かなる如く、特に魏晋地方に偏して居るを以て見れば、この製作者は魏晋地方に関係深き星占家の中に物色すべきであろう。

史記天官書に古来の天文星占家を掲げて

昔之伝_二天数_一者。高辛之前重黎。於_二唐虞_一義和。殷商巫咸。周室史佚萇弘。於_レ宋子章。鄭則裨竈。在_二齊甘公_一。楚唐昧。趙尹臯。魏石申

とあり、張守節の史記正義には劉向の七録を引いて

甘公楚人。戰國時。作_二天文星占八卷_一

石申魏人。戰國時。作_二天文八卷_一

と述べて居る。前漢書天文志には、歳星の位置を記すに当り、太初の位置の外に石氏甘氏の言を引用して居り、宋の邵康節の皇極經世書には「五星之説。自_二甘公石公始_一」と云うて居る。今日伝われるものに甘石の星経なるものあり、開元占経に甘氏石氏の言を多く引用して居るが其伝来の正しきや否やは確かでない。

甘石両氏に就ては、これ以上その生存年代等に就ても知る所がないが、予は私_{ひそ}かに魏の石申を以て歳星記事の製作者に擬したいと思う。盖_{けだ}し上来考究して得たる條件を頗_{すこ}よく満足して居るからである。前記天文八卷なるものの中には定めし歳星記事も編入されてあつたろうと思う。其書は後世に伝わらないが、其流派は多く緯書に伝わりたるものなるべく、緯書の中に甲寅元始を記せるもの多いは其ためであろうと思う。

(二) 左伝及国語

左伝及国語の中にある歳星の記事は、其部分だけ後より追加したものは到底見ることが出来ない。少くとも左伝国語の著者が歳星による星占法をよく了解しよく信じて編入したるものであることは疑うべくもないから、左伝と国語とは同一著者によりて同時に製作されたものであると云う古来の説に一の有力なる論拠を与え、なお其著作年代は歳星記事の製作以後即ち西紀前三六五年以後でなければならぬことを示すので

ある。又一方の極限に就ては若し漢初まで降れば越得歳の解釈を異にせなければならぬ筈なるが故に、少くとも漢初以前でなければならぬ。要するに歳星の記事と干支紀年法の変遷とより見たる所にては、左伝国語の製作年代は戦国時代西紀前三六五年以後にて漢初までは降らぬと云う結論を得るのである。

左伝の製作年代に就ては古来学者間に種々の議論がある。^① 其一班を竹添氏の左氏会箋巻首総論の部に輯録せるものによりて見れば、左伝の立論の内容と文の勢とより見る論は別とし、左伝を以て戦国時代以後のものとする論拠は、左伝の中に戦国時代のことを或は記載し或は豫言せるが故であり、それにも拘わらず左伝を以て直に春秋に接せるものとする説は、是等の戦国時代の記事は左伝の論旨を事実の上に闡明せんがために著者の志を継で後より追加したるもの、豫言は字義通りの豫言なりしものとして説明せんとするのであるが、予は既に左伝の製作を以て戦国時代西紀前三六五年以後と論断せるが故に後者の如き弁明は全く無意味である。戦国時代に関する記事と、遙に偶中率を超越せる豫言の適中とは、これによりて左伝製作年代の範囲を限定するの材料に供し得べき筈である。^②

(イ) 左伝の記事は大体哀公二十七年(西紀前四六八年)を以て終て居るが、其末尾に次のことが附加されて居る。

悼之四年。晋荀瑤帥師圍鄭。中略趙襄子由是基知伯。遂喪之。知伯貧而復。故韓魏反而喪之。終

三族が知伯を滅ぼしたのは西紀前四五三年。趙襄子が卒して諡号を得たのは西紀前四二五年である。

(ロ) 僖公三十一年(西紀前六二九年)

冬。狄圍衛。衛遷于帝丘。卜曰三百年。

この年より三百年後は西紀前三二九年

衛の亡びたのは西紀前二〇九年である。

(ハ)文公六年(西紀前六二二年)

秦伯任好卒。以子車氏之三子奄息仲行鍼虎_レ為_レ殉。皆秦之良也。国人哀_レ之。為_レ之賦_三黃鳥_一。君子曰。秦穆之不_レ為_三盟主_二也宜哉。死而棄_レ民_{中略}。今縱無_三法以遣_レ後嗣_一。而又収_三其良_二以死。難_二以在_レ上矣。君子是以知_三秦之不_レ復_レ東征_一也。

史記秦本紀には此文を引用し君子曰云々の批評を加えて居るが、是以知_下秦不_も能_レ復_レ東征_一也と変更してあるのは、事前と事後とに於ける語勢の差を示して居るのであろう。

天子伯を秦に致し、諸侯畢_{こしと}く秦を賀するに至つたのは西紀前三四三年で秦が六国を滅し皇帝と称したのは西紀前二二一年である。

(ニ)襄公二十九年(西紀前五四四年)

季子諸国の楽を聴きて其興亡を論ずる條に

鄭。其先亡乎。鄭の滅びたるは西紀前三七五年

齊。国未_レ可_レ量也。齊は西紀前三八六年に田齊となり西紀前二二一年に滅ぶ。

(ホ)昭公四年(西紀前五三八年)

渾罕曰_{上略}。姫在_レ列者。蔡及曹滕其先亡乎。偪而無_レ礼。鄭先_レ衛亡。偪而無_レ法

蔡の滅びたるは西紀前四四七年、曹の滅びたるは西紀前四八七年で共に疑われないが、滕の滅びたる年代に就ては種々の説がある。林春溥の戦国紀年は戦国策によりて、周慎靚王三年(西紀前三一八年)に宋王

偃に滅ぼされたとして居るが、斯くては孟子に滕定公文公の話があるのと合わぬので、通鑑はこの事を周赧王二十九年（西紀前二八六年）に載せて居る。然るに竹書紀年によれば今本には威烈王十年に於越滅滕とあり、古本には（幽公十四年）於粵子朱句三十四年滅滕とあり、孰れにしても西紀前四一五年に滅びたことになって居る。思うに滕は一たび越に滅され、孟子の少し前の時代に復活したるに非るか。

以上輯録せるものを通覽し、豫言の適不適を顧慮して左伝の著作年代を進退すれば次表の如きものになる。

論 拠	推 定 著 作 年 代	
	以 後	以 前
歳星の記事と干支紀年法	三六五	漢 初
(イ) 現実記事	四二五	三二九
(ロ) 衛未亡		
(ハ) 秦東征の勢	三七五	(三三三)
(ニ) 鄭亡		二二一
(ホ) 蔡亡	四四七	
曹亡	四八七	
滕亡	四一五	三二〇頃 (滕と孟氏)

思うに左伝の製作年代は、西紀前三六五年以後、西紀前三二九年以前で、多分西紀前三百四五十年頃である。

著作者の誰人なるかを考究するのは本論文の範囲外であるが、歳星記事と聯関して考うれば、魏の人若くは魏に關係ある人なるべきは無論である。史記魏世家惠王三十五年の條に

惠王數敗_ニ於_レ軍旅。卑_レ礼厚_レ幣。以_レ招_ニ賢者。騶_レ衍淳_于髡孟朝皆至_レ梁_{云々}

とあるが、左伝の著作者は是等の学者の中に求むべきではあるまいか。

左伝の著者は二三百年を溯りて其人の言わざりし豫言を言いしもの如くに作製し記載せるを以て見れば其他の事項と雖も凡て當時の事実のみを記載せるものと信用することは出来ない筈である。従つて左伝に記載せる事実を引用するに当てはこの点に關し周到なる吟味を要すると云うことになる。拙著支那上代の曆法中に引用せる事項に就ても、かかる見解に従えば多少取捨すべきものがある様に思う。該論文の大綱は幸にも是等の小修正に依て影響を受けないが、十二次、分野及び歳星紀年法に關する論断は、本論文に研究し得たる如く訂正することを要する。

注

(1) 四庫全書總目提要——春秋左伝正義の部

竹添氏——左氏曾箋卷首總論

既揭飯島氏論文

(2) 顧炎武日知錄——左氏不必盡信の條參照

結論概括

(一) 左伝国語にある歳星の位置は当時の実見に基きたるものに非ずして、後の時代より不完全なる智識によりて推歩したるものである。

(二) 推歩を始めたる基準元始の年代は

十二年一周法によりて戦国時代(西紀前三百七十年前後)か、又は

百四十四年超辰法によりて前漢末(西紀前十年前後)か

両者其一でなければならぬ。

(三) 太初元年の歳名に甲寅、丙子、丁丑等の混雑あること、及び秦漢の際の歳名の研究によれば、歳陰紀年法即ち干支紀年古法は戦国時代に始まるもので、其元始甲寅の歳は西紀前三六五年(現行干支丙辰)である。

(四) 前兩項を併せ考うれば、上に溯りて歳星の位置を推歩したる年は即ち下に向て歳陰紀年法を実行し始めたる年にして西紀前三六五年周顯王の四年である。

(五) 十二次と分野とは星占の目的のために前項と同時代に制定したるものである。

(六) 是等の仕事は魏の石申の手に成つたであらうと思われる。

(七) 左伝及国語の製作年代は其中に編入せる歳星の記事と豫言の適不適とによりて察するに、戦国時代西紀前三百六十五年より三百三十年に至る間である。

(八) 左伝の豫言法は後驗的である事実を見たる後に溯りて豫言の形式を与えたるものである。

(九) 戦国時代に始められたる歳陰紀年法は劉歆によりて超辰的太歳紀年法に改められ、後漢に至りて歳星に

無関係なる干支紀年法に改められ、以て今日に及んで居る。従つて史記十二諸侯年表、竹書紀年等に見る如き、戦国時代以前の紀年に附せる干支は、凡て後漢以後に附加したるものである。

(十) 十二歳区分の紀年法は西紀前三六五年以前には存在しない。若し以前よりありしとすれば、この年制定の際に甚だしき混乱を見るべき筈なるが故である。

従つて周礼爾雅の如きは、少くとも其十有二歳のことを記せる部分はこの年以後のものでなければならぬ。

(十一) 攝提格、単閼等の十二の歳名は外来語には非るが如し。

(十二) 太初曆の智識は戦国時代に發達せるもので畢竟春秋二百四十余年間の忠実なる記録の賜である。

(大正七年藝文)

- 底本には、新城新蔵著『東洋天文学史研究』（昭和三二（一九二八）年九月）を使用した。
- 読みやすさのために、旧漢字は新漢字に、旧かなは新かなに変更し、適宜振り仮名をつけた。ただし、「堯」、「儘」などの一部の漢字は旧漢字のままにした。
- PDF化にはL^AT_EX 2_εでタイプセッティングを行い、dvipdfmxを使用した。

科学の古典文献の電子図書館「科学図書館」

<http://www.cam.hi-ho.ne.jp/munehiro/sciencelib.html>

「科学図書館」に新しく収録した文献の案内、その他「科学図書館」に関する意見などは、
「科学図書館掲示板」

<http://6325.teacup.com/munehiroumeda/bbs>

を御覧いただくか、書き込みください。