

支那天文学の成立について

(新城博士の駁論に答える)

飯島忠夫

新城博士の自発的開展説と私の西方影響説

支那古代の天文学の成立については、古来から世界の学者間に種々の意見が現われて居るが、近年我国に於ても亦対峙の勢を成して居る二つの説が有る。其の一は理学博士新城新蔵氏の自発的開展説であり、其の一は私の西方影響説である。新城博士の意見が始めて公にされたのは、大正二年の芸文に掲げられた「支那上代の暦法」であり、私の意見を始めて公にしたのは其の前年なる明治四十五年の東洋学報に掲げた「漢代の暦法より見たる左伝の偽作」であつた。しかし此の頃に於て外来説を主張して新城博士と対峙したのは寧ろ橋本増吉氏であつて、其の意見は「書経の研究」と題して大正元年から同三年へかけて東洋学報に掲げられたのである。それから数年の間は何等の進展を見なかつたが、大正七年の冬となつて、新城博士は「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」という一篇を又芸文に掲げて、私の左伝漢末偽作説を反駁された。歳星とは木星のことである。そこで私は翌八年に「再び左伝著作の時代を論ず」という一篇を東洋学報に掲げて更に自説を維持した。翌九年の春から橋本氏は「左伝の製作年代について」という一篇を史学雑誌に連載して双方の説を批判し、別に折衷的の

一説を立てられた。同年の夏から冬にかけて、新城博士は更に「再び左伝国語の製作年代を論ず」、「漢代に見えたる諸種の暦法を論ず」の二篇を芸文に出して、私の説を根柢から顛覆しようとせられた。私は翌十年の一月から、「支那の上代に於ける希臘文化の影響と儒教經典の完成」というものを東洋学報に連載して益々自説を拡張した。私と新城博士とが七月と十月とに相續いて帝国学士院で其の説を陳述したのも此の年のことである。此の年の十一月新城博士は大阪朝日新聞に「東洋文明の淵源に関する論争」と題して両説の梗概を述べて私の説を駁撃され、翌十一年の春には又「干支五行説と顛項暦」を「支那学」に掲げられた。私は又同じ頃に「支那古暦法余論」を東洋学報に掲げて新城博士の説の缺陷を指摘した。其の翌十二年になつて、私は又「印度の古暦と吠陀成立の年代」を東洋学報に出して、支那と印度との木星紀年法が創始せられた年代の同一であることを論じて、両地の木星紀年法は其の起原を同じくすることに述べた。かくて大正十三年は空しく過ぎて十四年に至り、私は又白鳥博士還暦記念東洋史論叢に「支那天文学の組織及び其起原」と題する一篇を寄せた。其の冬には更に東洋文庫論叢の第五篇として支那古代史論を公にして、大方の批判を求めた。これは従来の諸論文と其の後の新得とを組織的に詳述したものである。新城博士は最近出版された内藤博士還暦祝賀支那学論叢に「東洋天文学史大綱」を載せられた。これは従来の諸論文の梗概とも見るべきものである。

新城博士の三個の論事点

両説対峙の勢は上述の如きものであるが、新城博士は其の可否の容易に決定しないのをもどかしく思われたのであろうか、本年五月発行の「思想」第五十五号に「天文学上より見たる支那上代の文化」と題する一篇の文を寄せられ、其の中に博士の自説と私の説との梗概を掲げ、更に研究者

の態度を決すべき重要な中心問題として自ら三個の論争点を選定し、これによつて「堂々一騎打ちの勝敗を決せ」られようと叫ばれた。私は従来の研究に於て種々の点から新城博士の啓発を受けたことが多いのを感謝して居るものであつて、博士が私を以て好敵手と認められてかくまでに言われることは私の最も光榮とする所である。此の儘沈黙を守つて居るのは却て失礼であらうと思うから、茲に充分に論弁して私の立脚地を明にし、学界の批判を待とうとする次第である。

私の立場　私は此の三個の論争点が終局的なものだとは思つて居ない。其の上に尚一層主要なるものが少くとも三個は有ることと思つて居るが、先ず新城博士の指示されたものから議論を始めようと思う。博士の指示された論点は次の如くである。

第一論争点　春秋経にある昭公十七年(前五二五)の日食記事は、サロスの智識により後世(前三〇〇頃)より作為して挿入したるものに非ざるか否か。

第二論争点　呂氏春秋序意篇にある維秦八年歳在涪灘なる句は、後世の改竄に成るものとして抹殺するを得べきや否や。

第三論争点　左伝にある陳滅亡の年に関する記事は劉歆以後に改作したるものと認め得べきや否や。

第一論争点については、私は春秋の日食記事にバビロンのサロス即ち日食週期による計算の結果が伏在すると主張するもので、第二論争点については、私は呂氏春秋の維秦八年歳在涪灘の條は後世の竄入に成り、秦の時代の木星紀年法には符合しないと主張するもので、第三論争点については、私は左伝にある陳滅亡に関する記事(それは昭公九年の條と哀公十七年の條とにある)は左伝著作当時の文章でなく、それより後の人が

書き改めたり又は置き換えたりしたものと主張するものである。議論の便宜上、私はこれから(一)第三(二)第二(三)第一の順序を取って述べて行きたいと思う。

第一論争点に対する駁論

(一)左伝及び国語の中に含む暦法が三統暦と一致して居ることは前漢末の劉歆から言い始めたことで、後漢の經学者たちも皆之を祖述して居り、唐の孔穎達の左伝正義にも此の暦法によつて総ての場合を説明している。三統暦は劉歆が作ったもので、其の採用する一年の日数、一月の日数、木星の週期は皆真実の数に比べて多少の差を有して居る。それ故数百年を経れば、冬至の日にも、朔の日にも、木星の所在にも、皆著しい狂いを生じて来る。其の結果がすべて左伝国語の上に現われて居るのである。これが即ち私の左伝漢末著作説の根拠である。然るにここに左伝の中に、三統暦に合わず又真実の位置にも合わない、全然孤立した木星の記事が一個有る。それは即ち問題となる所の陳の滅亡の年に関するものである。孔穎達は極めてあっさりとして此の條を説き去つて、別に三統暦に齟齬して居るとも認めなかつた。しかし昭公九年には、木星が鶉火という宿次(天の赤道を十二劃に分けたものの一)に在る年に陳が滅亡するという豫言があり、哀公十七年の條には陳が滅亡した記事がある。前漢末以前の暦法では、木星は一年に一次を行くと

十二次(十二辰)表

1、星紀(丑)	2、玄枵(子)	3、娵訾(亥)	4、降婁(戌)
5、大梁(酉)	6、実沈(申)	7、鶉首(未)	8、鶉火(午)
9、鶉尾(巳)	10、寿星(辰)	11、大火(卯)	12、析木(寅)

定めてあるから、昭公九年の條に出て居る五十二年という年数によつて鶉火の年を推せば、哀公十七年は了度それに当るけれども、三統曆では木星を百四十四年に百四十五次だけ行くこと、換言すれば、百四十四年毎に一次づつ飛び越えることに改めたので、之によつて計算すれば、丁度昭公十五年に飛び越えて、哀公十七年には鶉火よりも一次進んだところの鶉尾という宿次に当ることとなつて、昭公九年の豫言に合わない。新城博士の主張では、左伝や国語に出て居る豫言は皆其の適中したものを取つて居る筈であるから、此の場合に於ても左伝の記事は其の儘著作者の主旨に叶つて居るのであつて、これが即ち左伝に三統曆を含まない明証であるというのである。

私の立論の方法　私の立論の方法は、すべて古来の成説を参考して大体の調子から先に見て置いて、其の調子に合わないものが一つでも有れば、充分にそれを批判して、それが果して古来の成説を翻えす程に正確な記事であるか否かを定めようとするのであり、新城博士の方法は最初に本文其の物を正確にして動かすべからざるものと定め、それから出発して古来の成説を批判し、若し一つでも成説に合わない材料が有れば、それを根拠として古来の成説を否定しようとするのである。私は、書物というものが伝来する間には、本文中に誤字脱字改作挿入削除等が生じ得ることを認めるものであつて、それが写本のみで伝わる時代には特に種々なる異本が生じ易いと考えるのである。私は決して根拠の無い仮説を本としてそれに合わない記事を抹殺しようとするものではない。そこで私は前記の孤立の記事の場合に於て、哀公十七年に陳が滅亡したといふことが果して確実性を有して居るか否かを点検して見た。そして前漢の中世に出来た史記には陳が滅亡したのを哀公十六年とするものと同十七年とするものとの二種の記事が数個所に出て居て、其の中でも前者が

優越の地位に在るのを認めた。史記が此の時代に關して採用した資料としては左氏春秋(或は左伝)を以て根本的のものとするのであるから、此の如き二様の記事が有るのは怪むべきことである。そこで私は最初には其の中の何れか一つが有つたのみであつて、史記が段々写し伝えられる間に種々の紛乱を生じたのであらうと考えた。そして種々の理由からして、私は左伝の原文には陳の滅亡の記事を哀公十六年の條に入れてあつたのを、晋の杜預が春秋の本文と左伝の文とを組合せて現行のものにした時に、変更して十七年の條下に移し、それと同時に昭公九年の條にある五十一年を五十二年に改めたもので、史記の中に十七年に當ててあるのは此の変更の影響を受けたのであつて、十六年に當ててあるのは此の影響を受けなかつた部分であらうと考へるのである。此の如くすれば、左伝と國語とに含んで居る曆法はすべて三統曆で説明することが出来て、古來の成説に一致する様になるのである。又漢書五行志の中に、哀公十七年に當る様に記してあるのも同様の影響を受けたものであらう。若し左様でないとなれば、其の記事は五行志の全体とも、律歷志とも調和を保ち得ない孤立のものとなるのである。之に反して若し哀公十七年を確實なものとすれば、新城博士の立脚地からしては如何しても明快な説明の出来難いものが、左伝の中で四個、國語の中で二個を生ずることとなる。その四個というのは僖公五年と昭公二十年との冬至の日と、襄公二十八年と昭公三十二年との木星の位置とであり、その二個というのは殷の湯王が夏の桀王を伐つた年と周の武王が殷の紂王を伐つた年とに於ける木星の位置である。これが即ち新城博士の説に対する私の従前からの主張である。

第二論争点に対する駁論

(二) 呂氏春秋 私が淮南子及び正史の律歷志の中にある材料を根拠として研究した結果によれば、支那の最も古い曆法は私が仮に名づけた所の古顛填曆(又黃帝の造つた曆法と言っても

よい)であつて、それはB.C. 4926を元始の年として、其の年は甲寅に当り、其の最初の日は正月朔旦立春であつて、月も甲寅日も甲寅に當つて居る。そして其の最初の時刻を寅として居る。此の年月日時をすべて甲寅に揃えてあるのは最も好く五行説の精神に叶つて居て、五行説を曆に適用した所の最も原始的なものと考へる。それから一の大週期なる4926年を下つてB.C. 366となれば、また同様の状態となるのである。この寅の年というのは、木星の神靈で、木星と反対の方向を取つて同じ速度で廻るものと考えられたところの太陰、天一、太歳又は蒼龍と呼ばれるものが寅の区域の中を運行することを示して居るものである。これは即ち天神中の最も尊貴なものであつて、人間の運命を支配する所の偉大な力を有するものと信ぜられて居たものである。此の天神の所在によつて年が紀せられるのである。それから秦始皇帝の時代になつて此の曆法に多少の新味を加え、元始の年月日をば、此の曆法から得るところのB.C. 1506甲寅年正月朔旦立春己巳の日に引下げ、其の二十六年(B.C. 221)から年首の儀式をば冬十月に行うこととした。これは古書に明記してあることであるが、唐書の歴史に引いてある僧一行の大衍曆議には又それを呂氏春秋の著者たる呂不韋が定めて置いたものと記してある。此の説をば私は古い根拠の有る説として信じようと思ふのである。これが即ち顛頊曆である。さて此の古顛頊曆と顛頊曆とに定めてある所の木星の位置によつて推せば、呂氏春秋の序意篇の中にある歳在涪灘(太歳が申に在るといふこと)は秦始皇の八年ではなくて七年のことである。但し其の文の続きに秋甲子朔とあるによれば、これは必ず八年でなくてはならぬ。此の如き矛盾は如何にして生じたのであろうか。私はそこで例の研究法によつて、之に各方面から批判を加えて見たのであるが、今其の一を挙げて見れば、「歳在」といふ文句の用法は、左伝と國語とには木星の所在として用いてあり、前漢末から後

漢の初へかけてもやはり同じことであつて、それが木星の反映なる太歳の所在の意味に用いられるのは後漢の末に近い頃のものに始めて見える。其の以前のものには必ず「太歳在」と記してあるがそれも後漢時代に限られて居る。呂氏春秋の「歳在」を秦代の記載とすれば、それは全然孤立した用法である。これは頗る怪むべきことであつて、呂氏春秋の此の條を後世の挿入であろうかと疑うべき理由となるのである。新城博士は此の孤立の記事を根拠として、それを左伝にある木星の位置に結合し、戦国時代の中頃から此の頃までの曆法で定めて居た木星の位置をば顓頊曆のものよりも一年づつ引下げるべきものとし、之を助ける理由として、顓頊曆の施行されたのが秦始皇の二十六年からであることを引かれて居るが、これは古顓頊曆と顓頊曆との関係から見て私の承認し難い所である。博士は尚呂氏春秋には一字も誤が無い筈であるとして史記の呂不韋伝にある伝説的記事を引証されるが、それは果して如何なるものであろうか。これが即ち新城博士の説に対する私の主張である。

自発説の不成立　私は以上の二つの論争点について、容易に新城博士の説に服し得ないのである。しかし今仮に一步を譲つて、博士の説を正しいとするならば、支那天文学の自発説と外来説とが如何なる有様となるかと考えて見れば、此の場合に於ては、前漢の劉歆が三統曆を以て左伝を説いて其の推歩の方法が精密であつたという漢書の律歴志の明文に破綻を生じ、左伝が前漢末に於て今の形を成したという清の劉逢祿の説は、其の曆法上からの新しい援助者を失い、（しかし劉氏の説はまだ少しも破れない。）古顓頊曆の元始の点が甲寅年甲寅月甲寅朔旦立春であるという唐書に載せた古来伝承の説が破れてしまうのは勿論のことであるが、尚外来説は其の儘成立し得るのであつて、博士の言われる様に自発説を確立する結果とはならない様

である。次に聊か其の次第を述べて見よう。

木星紀年法の起原に関する兩説の異同

古顓頊曆の木星紀年法は木星が十二年に天を一周するものとし

て立てられたものであつて、實際の年数なる十一年八六よりは聊か遅くなつて居るから約八十五年毎に眞の木星は一区劃づつ前方に進み出るのである。そこで木星紀年法の創立された年代は木星の曆面上の位置と眞正の位置との一致する期間を検出することによつて推定されるのである。さて古顓頊曆の木星紀年法を此の方法によつて考える時は、大略B.C. 330(訂正B.C. 366)からB.C. 246(訂正B.C. 211)までの間に於ける或る期間の實測を根拠として出来たもの様である。そして一旦此の紀年法が立てられた後に於いて其の實際に合するを得べき範圍は大約B.C. 211までに及んで居る。新城博士が左伝國語と呂氏春秋とによつて定められた一種の木星紀年法もまた十二年の週期を用いて居るものと見做されて居るので、それは大略B.C. 474からB.C. 331までの間に出来たものと考えねばならぬ。新城博士は其の成立年代を大約西紀前三百六十七年頃に當てて居られるが、必ずしも其の様に限局するには及ばないのである。そして一旦此の紀年法が立てられた後に於て其の實際に合するを得べき範圍は大約B.C. 295までに及んで居る。

木星紀年法は七十六年週期の曆法に附帯して作られたもの

漢代及び其の以前の曆法は(三統曆を外にし

て)一年の長さをば三百六十五日四分の一とし、十九年に二百三十五月を合せ、其の四倍の七十六年で其の一の週期を完成させるものである。これは年の長さに於ても、月の長さに於ても、眞の数よりは少しづつ超過して居るから、数百年の間には著しい狂いを生ずる。此の事實に本づいて、古顓頊曆の朔及び季節が曆面と實際と最もよく符合する年代を求めれば、B.C. 427—352の七十六年間に亘る一の週期を得る。それによつて

私は此の支那最古の曆法の基礎となつた実測の年代を此の期間に置こうと考へるのである。新城博士も顯項曆の成立年代を西紀前三百六十年頃と言われるから大体に於ては私の考に一致して居られるのである。然るときは何れの説よりするも、七十六年週期の曆法に附帯して十二年週期の木星紀年法が制定されたものと考えることが出来る。

支那の七十六年週期の曆法は西方よりの伝来

私は此の七十六年週期の曆法が希臘のカリポス曆と全然同一なる計算上の基礎に立つものであつて、又両者の組織の根拠となつた実測の年代を計算によつて推定したところ、これも全然相符合して居ることを認めたからして、此の如き精密なる曆法が、支那と希臘とで同一年代に偶然にも各独立して製作されたものとは決して考へられないばかりでなく、支那と希臘若くはペルシアとは此の年代に於て交通が全く絶たれた別世界ではなかつたのであるから、文化移動の大勢に顧みて支那の古曆は西方から輸入されたものと推定したのである。これが私の西方影響説の中心点である。此の春秋戦国時代に東西の交通が有り得たことは新城博士も既に二十八宿の組織が支那に起原して、それから此の時代に西方諸国に伝わつたという立論の中に自ら承認して置かれたことである。又木星を最高の神に配合することは此の頃既にバビロン、希臘、印度に存在したことであり、木星紀年法はバビロンと印度とに存在した形跡が有り、其の上五星を主とする占星術即ち五行説の精神に一致する思想もまたバビロン希臘に成立して居たのであるから、支那の木星紀年法も、木星の神を最高のものとする 것도、五行説の根本となる占星術的思想も、また古曆に伴つて西方から来たものと考えたのである。私は支那の木星紀年法の根拠となつた觀測年代を B.C. 330 以後と計算したのであるが、新城博士の説に従つて B.C. 360 乃至 370 頃として、なお古曆

の成立と同時代となるのであって、其の古暦が西方から伝来したものであるという推測が成立つ間は、此の暦法に伴う所の木星紀年法もまた同時に西方から伝来したものと考えるのが穩当であろうと思うのである。此の場合に於て、其の伝来の年代をば必ずしも西紀前三百六七十頃に局限することを要せない。ただ其れよりも後年のことでありさえすれば宜しいのである。故に古暦法が支那へ伝来した年代をカリポス暦が始めて施行されたと伝えられるところの Ptolemy よりも以後に当ると見ることが出来るならば、木星の神及び木星紀年法の伝来もそれと同一年代と見ることが出来るのである。新城博士は此の木星紀年法を含んで居る左伝の著作年代の下限を西紀前三百三十年とされて居るが、それは左伝中の豫言記事を検して、其の適中して居るものと不適中と認められたものによつて限界を立てられたものである。しかし此の限界の必ずしも正当とは言われないことは私が以前に論じて置いたことで、私は豫言の適中の限界を西紀前三百年附近若しくは其の以後までに引下すことを正当と考えて居るのである。此の如く考えて来れば、仮に呂氏春秋及び左伝にある木星紀年法の解釈を新城博士の執られる様なものであつたとしても、なお外来説は立派に成立つので、従つて自発説の根拠は動搖を免れないのである。

木星紀年法の問題は両説可否を決定する主要な論点となり得ない 又新城博士の立脚地からして考えて

見れば、仮に呂氏春秋及び左伝にある木星紀年法の解釈が私の意見の様に定つたとしても、それが直に外来説を承認する事とはならないと思う。何となれば、七十六年週期の暦法が東西両地で同時代に現われた事実が有つても、其の同一起原を拒否し得るならば、比較的簡單なる木星紀年法が両地に於て同時代に現われた場合に於ても、一層容易に其の同一起原を拒否することが出来るからである。然るときは戦国時代に於て支

那に行われた木星紀年法如何の問題は自発説と外来説との当否を決定するに關して主要なる論点となり得ないではないかと思われるのである。

五行説の成立と五個の惑星 五行説即ち木火土金水の五元素を立て、天地万物の成立を説明しようとする説は、陰陽説と連絡して、支那天文学の全組織を貫流する所の根本思想とも見られるものであつて、其の思想は五個の惑星の觀察から發生したのであり、従つて其の學説の成立は五星の週期の制定に伴うべきもので、それは木星紀年法の成立年代によつて決定さるべきものである。此の議論は新城博士も私も全く一致する所のものであるが、これは中古以家の諸學者の論究しなかつた所のもので、特に宋儒以後五星と五行との關係は極めて不明瞭となつて居る。しかし今より二百余年以前に於て西川如見は五行が五星から導かれたものであることを既に力説して居たのである。

干支と陰陽五行とは本質的に連絡して居る 十干十二支は本来十日十二辰と呼ばれたものであつて、それは歲月日時に配當されて占星術上極めて重要なものとなつて居る。十日は剛柔の二種に分けられ、それに五行を配合されて居る。我国で呼ぶ「きのえ」「きのと」は木兄木弟であつて、剛木柔木の意味である。これはもと十進法によつて日を数えたことから起つて居るものと思われるが、甲乙丙丁戊己庚辛壬癸の名稱は其の語原から考えても、文字の組立から考えても、直に木火土金水の性質の移り行く順序に叶つて居るのである。十二辰は、私の考える所では、西方の Zodiac に類する所の天の十二区劃から脱化したもので、本来木星の反映として作られた太陰、太歳、天一、蒼龍などと呼ぶ最高の天神が十二年に天を一巡する順序によつて、其の年々の位置を示す為に制定され、それが直に年の名となり、それから類推して、月にも、日にも、時に

も、方角にも適用せられて居るのである。それ故に十二辰は木星紀年法と共に発したものでなければならぬ。其の第一番は寅であつて、それから卯辰巳午未申酉戌亥子丑の順序を取る。此の順序は淮南子史記に見えて居る。これらを普通の虎兎龍蛇馬羊猿鶏犬豕鼠牛に当てて呼ぶのは此等の文字の本来の意義ではない。此等の文字の意義は十干と同様に五行相生の順序即ち木火土金水の順序によつて、万物の發生繁茂成熟伏藏の過程を示すところのものである。其の順序を後世では子に始まつて亥に終る様にしてゐるのは、伏藏を先にしたのであつて、此の变化は曆法の変遷に係して居る。此の十干十二支の名称と陰陽五行説とが本質的に相連絡して居るといふ事は、淮南子史記漢書説文以來二千年を通じて歴代の諸学者の盡く承認して居たことであつて、清の趙翼の如きも其の著書の陔余叢考の中に、干支が有つてからそれに五行を配合したのではなく、干支が五行から出たのであると言つて居る。私もまた此の如く承認するのである。そして又其の成立年代を五行説及び木星紀年法の始まつた時とするのである。しかし古来の学者は五行説の起原を太古の神話の帝王なる黄帝に置いて居たのであるから、干支の起原についてもまた黄帝の時に大撓が作ったものという伝説を承認し得たのであるが、新城博士と私との考える様に、五行説を以て、西紀前四世紀頃即ち戦国時代に於て五星の週期の智識及び木星紀年法の發生に伴つて成立したものとする時は、干支の起原をも之に伴つて戦国時代のこととするか、又は干支は五行説及び木星紀年法の成立以前から別の起原によつて成立して居たとするかが始めて問題となるのである。これが又新城博士と私との間に議論の相違を來した原因であつて、博士は大正二年に當つて、「支那上代の曆法」に於て、十干十二支の文字及び語原に關し、今より二十余年前殷墟から發掘された亀甲獸骨に刻してある文字を根拠とし、五行説及び木星紀年法を離れた前人未発の新説を提

出されて居るのである。其の大意は、十干は夏若くは堯舜以前に始まり、十二支は殷の時代に出来たもので、十二支は月の名であり、其の成立の最初に於ては立春の季節に当る月を子の月とし、夏至の季節に当る月を辰の月としたものとせられるのであつて、古来の成説として伝承して居る所の、夏の時代から、立春の月を寅とし、夏至の月を午として居たということは、其の実春秋の時代頃に、北斗の柄が日没後に指す方角を見て、其の子の方角を指す月を子の月と定め、寅を指す月を寅の月と定め、それによつて二ヶ月づつを狂わせたものであると説明して居られるのである。此の説明は天文学上の計算を参照したものであるが、しかし私には此の説明が古来の成説を動かすに充分な力が有るとは認めることが出来ない。

干支は果して戦国以前に成立したか

十干十二支の記載は戦国時代以前に属する記事の中にも存在して

居て、春秋には多数の記載が有り、書経には堯舜の時代に已に見えて居る。又殷墟から出た亀甲獣骨にも夥しく刻してある。十干十二支が本質的に五行説と連絡して居るとすれば、五行説の成立は決して戦国時代ではなくて、或は堯舜時代以前とせねばならぬことともなる。然らずんば、書経、春秋の記事及び殷墟文字に充分な批判を加えて其れが果して戦国以前に成立して居たか否かを検定せねばならぬ。私の立脚地は後者である。そこで新城博士が提出された論争点の最初のもので導き出されるのである。

第三論争点に対する駁論

(二)私の春秋研究の立脚点は、(1)五行説は戦国時代に創始された学説である

ということ、(2)十干十二支は五行説の応用によつて考案されたものであるということである。春秋に於て日を記載するに干支を用いて居ることは、そのみでは所謂春秋時代に干支の有った証拠にはならない。書経についても同様である。それは朝鮮の三国史記にも我国の日本書紀にも、まだ此等の国々に支那の暦法の

伝来しなかつた以前の時代に属する記事に、既に干支が附してあることによつて知られる。又殷墟の発掘物に干支が刻してあることは、まだ所謂殷代に干支が用いられて居たことの確証とはならない。何となれば殷の都の址と称する土地から僅に今より二十余年前に発見された物が必ずしも直に三千余年前なる殷の時代の品物とすることが出来ないことは、奈良や鎌倉から近年発見されたものが必ずしも直に盡く奈良時代や鎌倉幕府時代のもものと決定することが出来ないよりも尚甚しいのである。これは寧ろ他の各方面からの周到なる研究によつて其の正否を定めらるべきものであつて、それが尚決定して居ないところの現今の学界に於て、直に此の物を根拠として立論することは大早計ではなからうかと考えられる。然しただ春秋及び詩經の日食に干支が附してあつて、その日が現今の天文学の智識に合して居るといふ事實は、その干支を以て後世の逆算によつて附加したとする議論が成立しない限り、其の当時の眞実の記載と見ねばならぬ。そこで私は春秋の日食を検べて見た所が、全部三十六個の中、明に誤謬と認むべきもの四個を除き、其の余の三十二個の中で、一日の相違があるものが一個、春秋時代の支那全土の範圍内では見られないものが二個⁽²⁾有る。此の見られない日食というのは、理學博士平山清次氏が Hansen, Oppolzer, Ginzel, Cowell, Newcomb, Radau の天文学者が各別に取るところのコンスタントによつて、それぞれ新に計算を試みられ、其の結果について判定されたものであつて、私は充分信憑し得べきものと考えて居るのである。一日の相違ある日食とは昭公十七年 (B.C. 525) に「夏六月甲戌朔日有食之」とあるもので、それは其の前日たる癸酉の日に有るべきものである。この眞の日食はユリウス曆の八月二十一日のことであるから、夏六月というのも誤であつて、実は冬十月とすべきものである。此の如き誤は他に宣公八年 (B.C. 601) の場合にも「秋七月甲子日有食之既」とあつて、その眞実の日

食はユリウス暦の九月二十日のことであるから、日の干支は符合して居るが月は冬十一月とせねばならぬのである。月の配置についての此の如き錯誤は、春秋の本づくところの資料が既に紛乱して居た為だとも考えられ、又は著者の錯誤に出たとも考えられるものである。春秋の著述された時代に、たとい日食の算法が成立して居たとしても、春秋の著者と日食の算者とは必ずしも同一人ではないのであるから、此の如き錯誤は生じ得るのである。故に私は宣公八年の日食記事をも、昭公十七年のものをも皆正当の月に移して然る後に論を立てるのがよいと思う。その結果として、昭公十七年に於て癸酉の日には有るべき日食が甲戌の日に有つた様に記してあるのをば、日食計算に用いたコンスタントの不完全なものによるものと認めただのである。新城博士は私の説を反駁して、それは春秋編纂の資料となつたものの中に既に生じて居た錯乱で、本来は「十月癸酉朔」の下に有つた「日有食之」という文が、いつか「六月甲戌朔」の下に紛れ込んで居たもので、此の如き錯乱が其の儘取つてあるのは春秋の編纂時代に日食算法が無かつた証拠だと説明されるが、私は此の年の六月朔を現今の方法によつて計算して見たところ、ユリウス暦の四月二十五日で、乙亥の日に当り、甲戌とは一日の差異が有る。然るときは果して其の当時に「六月甲戌朔」という記録が有つたか否かは疑問となるのである。尚新城博士は此の日食に附属する左伝の説話にもそれを六月とし、且つそれを夏至より以前の事実として一段の説話が構成されてあることを証拠として居られるが、所謂周の時代の暦法では夏至が七月の中に在る様になつて居るから、博士の説には一応根柢も有ることとは思われるが、其の説話は「六月甲戌朔日有食之」とある春秋の記事に合せて、作為されたものとも考えられるのであるから、これはまだ春秋の本文に既に左伝著作の当時から「六月甲戌朔」と記してあつたという証拠になるのみで、春秋編纂の時代に日

食算法が成立して居たか否かの問題には触れないものと考えられるのである。

支那で見えない日食記事に関する新城博士の説を駁す

新城博士はまた其の当時支那の地域では見られ

なかつたと推定される日食について、それを「重大な問題ではない」とされ、「計算に用いるコンスタントの僅かの変更によつて調和し得べきもの」と論ぜられるが、果して此の如く軽視すべきものであるか。これは尚天文学者の間の公論を持つて決すべきものであらうと思ふ。

前記の記事に対する私の見解

此の一日違いの日食と、支那では見えない日食とが春秋に記載されて居

るということは春秋編纂の時代に於て日食計算に用いたコンスタントが不完全であつた為に生じたものであると、私は認定したいと思ふのである。さて此の如き見地からすれば、十干十二支が五行説の応用として成立してから春秋が編纂され、其の時には既に日食の算法も有つたと言わねばならぬ。しかしながら又新城博士の説の如く、一日違いの日食は単に記録の紛乱から生じたもので、見えない日食は近代の天文学者の用いるコンスタントの不精密から生じたものとして、春秋の日食は記事の錯誤と認むべき四個を除くの外盡く実見に符合するものであつたと仮定しても、それより以後の戦国時代に干支が成立した時、逆算によつて此等の日食に干支を附加したとする私の議論は、まだ破れることにはならないのである。何となれば、逆算の結果が三十二個の日食について、盡く真実の日に符合したと見ることも出来るからである。然るときは、問題は支那の戦国時代に於て日食の算法が成立し得たか否かに移る。此の問題は、七十六年週期の支那古曆法がカリポス曆の伝来したものとする説を正しいとすれば、其の解決が頗る容易である。何となれば、カリポス曆法の成立以前に於て、西方諸国で日食の算法が知られて居たことは、ヘロドタスの歴史(西紀前五世紀の著)

にギリシヤのターレスが日食の日を予知したことが記されており、又バビロンではサロスと称する二百二十三月の日月食の週期が早くから知られて居たのであるから、日食の算法に関する智識が七十六年週期の暦法の傳來に伴つて西方から支那に入つたと考えることが出来るからである。

外来説を撤回する必要なし　以上述べた如く、私は、新城博士が提出された三個の重要な論争点について、まだ少しも自説を撤回すべき理由を発見することが出来ないのであるが、仮にすべてを撤回したとしても、西方影響説はまだ依然として破れないのである。新城博士は西方影響説を否定すべき根拠として尚他に支那的特色に関する四個條の問題を掲げて居られるが、私の西方影響説に於いては此等の問題はすべて枝葉に属する。私は支那古代の天文学に支那的特色が少しも無いとは決して考えて居ない。又戦国時代以前に於て支那人は全く天文現象に注意しなかつたと言おうとするのではない。戦国以前に既に文字が有り、史官が有り、此の史官は後世まで継続して記録と共に天文暦数のことをも取扱つて居るものである以上、何等かの天文に関する智識が戦国以前に存在したことを否定することが出来ないのは論ずるまでもない。ただそれが經典や歴史等に見える様な大組織を成しては居なかつたと論ずるだけである。戦国時代に於て七十六年週期の暦法と共に多くの天文学的智識が西方から輸入されたとしても、それが支那の天文暦数の学として新に成立する時には、在来の智識に本づく多くの支那的特色が加味される筈であつて、これもまた論ずるを待たない。然るときは自発的特色と外来の影響とは同時に並立し得るのである。又外来の文化的産物でも、其の本土に於ては余り著明でなかつたものか、又は一度起つて忽ち其の伝を失つたという様なものが、他の地方に移つてから一時大に盛になつたり、或は後世まで伝つたりすることは、必ずしも有るべからざる事ではな

いから、戦国時代の天文学で、今から純然たる支那的特色と認められる部分の中にも、其の本原はやはり外に在るものが含まれて居るかも知れない。それ故に古代の天文曆法の智識の中に多くの支那的特色が存在することのみを理由として外来の影響を否定してしまうことは出来ないと思う。

新城博士の其他の論点に対する駁論

新城博士が外来説を否定すべき有力な根拠として挙げられた四個

の論点と、それに並べて記された、干支と五行との本質的關係を否定すべき一個の論点とは次の如くである。

(一) 西洋の星占天文学を輸入しながら、何故に週法を輸入せず、殊更に六十干支を創定して日を数うるの煩雜を選んだか。

(二) 西洋方面にては円周を三百六十度に分てるを見、又は更に六十干支を創定しながら、何故に円周を三百六十五度二五に分つの新法を始めたか。三百六十五度二五の周天法があつて然して後にそれを簡約したる三百六十度になるのは自然的の發達であるが、其の逆は甚だ不自然には非ざるか。

(三) 星占天文学を輸入しながら、星座の組織名称を輸入せず、全く新に五行説によりて組織する煩雜を敢てせるは何故か。

(四) 一たびサロスを輸入しながら、僅か二百年間に全然これを忘却し、太初元年(前一〇四)に制定したる八十一分曆法には、サロスと異なりたる百三十五ヶ月の食の週期を採用して居るのは頗る不思議に非ざるか。

(五) 五行説があつて然して後にこれに基きて十干と十二支が出来たものとすれば、五行と十二支との配当關係が、漢初に於て頗る困惑を極めて居るのは何故か。

私は此の五個の論点について簡単に答弁を試みようと思う。(一)については、私は西方に於てもバビロンの六十進法が一大組織を成して居たことを挙げる。(二)については、私は、三百六十五度二五が一年の日数に対応するもので、太陽の一日の行程を一度としたのであり、此の日数は西紀前330の頃希臘のユードクサスがエジプトから伝来したもので、カリポス暦の基調を成して居るものであることを挙げる。そして此の日数の智識の発生した時に此の如き新案は必ずしも学者の間に起り得ないものではないことを附加える。(三)については、私は、西方に於て、五行説に類似した占星術の智識が、西紀前四世紀の半頃に、始めてバビロンから希臘に伝えられたことを挙げる。そして此の如き事實はバビロンに於ける此の智識の発生が此の年代よりも余り古くはないことを示して居るもので、此の新なる智識を適用して、それより以前に出来て居た星座の組織に変更を加えようとする考案は、自ら学者の間に起り得べきものであることを附加えて置く。(四)については、私は、サロスと同様の算法を用いた形跡が春秋の日食記事の中にあつて、しかもそれが漢代になつて容易に忘却されてしまったということは、それが支那の自発的のものでなかつたからだと説明することが出来ると思う。そして百三十五ヶ月の食の週期は太初元年に定められたのではなく、それよりも七十六年後なる河平元年を其の計算の起点として居るものであることを附加えて置く。(五)については、私は、第一に、戦国時代に出来た支那最古の暦法に於て暦日の起点を五行説の自然的の適用から甲寅朔旦立春に定めたのに対して、別に暦の計算の眞の起点をそれより六十一年前の己酉朔旦冬至の日に置いてあつたのを、秦の顛項暦から、朔旦冬至に占星術的意義を充実させる為に、更に一千四十年を遡つて、その日が恰も甲子に当るものを検出して、その点から計算を起す様にした為と、第二に、十二と五とが其の数の性質上都合よ

く組合せにくい為とに原因する所の混雑であると説明することが出来ると思う。

私の説の主要点 要するに私の議論の最も主要な点は、大略左の五個條に歸着する。

(一) 支那の最古の曆法と希臘のカリポス曆法との間に連絡が有るか否か。

(二) 支那の木星週期による紀年法、木星崇拜等と印度、バビロン等の木星週期による紀年法、木星崇拜等との間に連絡が有るか否か。

(三) 木火土金水の五個の惑星の週期に関する智識の發生と五行説の成立との間に連絡が有るか否か。

(四) 戦国時代に於て東西の交通が行われて居たか否か。

(五) 十干十二支と五行説との間に本質的關係が有るか否か。

私は此の五個條を皆肯定して居るのであるが、新城博士は(一)(二)及び(五)について私と反対の位置に立たれ、(前)に一層主要なる論争点が少くとも三個あると言ったのは此等を指したのである。(三)及び(四)については大体に於て一致して居られる。それ故に新城博士の説と私の説とは全然反対して居るものではない。そこで(一)(二)及び(四)に対する私の肯定説が同時に成立すれば、外來説は成立するのであり、(三)及び(五)に対する私の肯定説が同時に成立すれば、五行説を含める儒教經典及び其の他の書は戦国時代若しくは其の以後に編纂されたものとなるのである。新城博士は(四)を肯定してしかも(一)(二)を否定し、(三)を肯定してしかも(五)を否定せられる。これが両者の議論の相違を来す所の原因である。私の説は東西の曆法の成立を天文学上の計算によって比較研究することから発して、それを東西交通の歴史に参照したものであり、又干支と五行との間に本質的關係があることは、支那古来の通説を承認して居るのであって、決して根拠の無

い先人の僻見に捉われて居るものではない。新城博士は(四)に於て支那天文学の西方に流伝するの可能を認めて、東西諸国の二十八宿の同一起原を主張されながら、(一)及び(二)に於いて東西の七十六年週期の暦法及び木星紀年法の同一起原を拒否されるのは何故か。これは私の了解に苦む所である。新城博士は又(五)を否定せられるが、その為には、十干十二支について五行説と全然引離された新解釈を行わねばならぬ。博士の提出されたところの殷墟文字に本づく新解釈は前にも述べた如く、十二支と十二個月との配合を古来伝承のものよりも二個月だけ齟齬させる結果となるのであつて、これは容易に承認し難いことである。

干支の起原に関する私の主張

しかし尚考えて見れば、(五)の肯定と否定とは、戦国時代に於ける西方

天文学の伝来と儒教経典の完成とを論ずるについて、決して正反対の影響を与えるものではない。仮に(五)が否定されたとしても、私の説の大体は(一)(二)(三)及び(四)を肯定することによつて、依然として存立し得るのである。何となれば、(五)を否定することによつて干支が遙に古い時代から用いられたこととなつても、戦国より以前に関する干支の記載が直に盡く其の当時の実録と確定されてしまうものではないからである。又(五)の否定は、同時に支那天文学の自発説を肯定することにはならない。それは、(五)を否定する論者の中には、梁啓超氏の如く、干支の文字をフィニシア文字の変形したものとして説明しようとする人も生じ得ることによつて知られる。但し(五)の否定は、最古の暦法に於て、暦の元始とする正月朔旦立春が、恰も五行説的解釈によつて元始の意義を与えられた甲寅と合して居ることを以て、全く偶然の事実と見做さねばならぬこととなる。實際に於て、正月朔甲寅の日に立春の季節が合し若しくはそれに最も近接するのは、七百四十四年又は八百一年を隔てて一回づつ起るべき性質のものであつて(古暦では千五百二十年に一回として

ある、其の上に、此の暦元の場合に於ては、木星が元始の位置に居るといふ條件が加わつて居るのであるから(古暦では四千五百六十年に一回としてある)、古暦成立の当時に於て、其の基礎となつた実測の期間に含まれるB.C. 366に、此の如き日が存在したということは真に奇跡的の事である。若し又此の年に於て、木星が元始の位置に居り、正月朔が立春に合し、其の日の干支が甲寅に當つて居たことからして、新に甲と寅とに五行説を適用して、それに元始の意義を与えて、それを干支の順位の第一に置くこととし、更に之を年の名にも及ぼして、其の年をも甲寅としたとすれば、干支全体の語義及び其の文字の組織が皆五行説で解釈しても差支のない様に、最初から出来上つて居たといふことは、これ亦真に奇跡的の事である。若し仮に古暦の作者が、多くの朔旦立春の中から、それが木星の元始の位置に居る年と合するもの(此の如きものは二百一十八年に一回ある)を探し出した時、其の日の干支が甲寅以外のものになつて居たとすれば、それが如何なるものであつたにも拘わらず、それらに対して果して皆新に元始の意義を与えて、五行説によつて語原的又は字原的に新解釈を下すことが出来たであろうか。(五)を否定する論者は、此の奇跡的の事に対して、それを単に偶然のものとして看過することが出来るであろうか。これは私の大に疑うところである。若し又新城博士の様に、B.C. 366の翌年なるB.C. 365を甲寅の歳と名づけたとしても、此の疑は尚消滅しないのである。

両者の研究方針の相違

新城博士の研究の方針は、私の認める所によれば、儒教の經典及び其の他の書に記載してある天文学的事項をば、其の儘直に歴史的根柢の有るものと承認して置いて、それを現今の天文学の計算によつて成るべく活かす様に説明し、其の説明の如何にしても施し難い場合に限つて、始めて之に批判を加えられるのである。そして又一方では、従来一個の統一した天文学の組織に含まれて居て、計算の

上からは同時の観測によって成立した者とも考え得べき各種の材料を取つて、自由にそれらを解体し、計算を適用して、其の中の或る者をば古いものとし、或る者をば新しいものとして、そこに新に時間的關係を認め、それを彼の經典等の中にある年代に合せて、自発的開展説を建設されたのである。それ故に此の説は殆ど盡く新城博士の創見であつて、其の議論の進行上、天文曆法に関する古来の成説に対して少からざる変更を加えてある。私の研究方針は支那上代の天文学に関する専門的記述を根拠として、其の中にある成説を参考し、之に依つて、其の最古の組織及び其後の開展を考究し、現今の天文学の計算によつて、其の成立年代を推定し、これに本づいて儒教の經典及び其の他の書に記載してある天文学的事項の歴史的価値を批判するのである。私は世界に於ける各種の經典の性質を考えて、それにはすべて其の編纂者の理想が含まれ、又編纂時代当時の一般の學術の影響が加わつて居るものとする。私は又、天文学の組織されない以前の天文智識については、容易に其の真相を捕捉することが出来ないもので、それは直に經典の記載に拠らず、更に別様の方法によつて慎重に研究さるべきものと思つて居る。それ故に經典の記載を以て大体其の儘に歴史的根拠のあるものと認められる所の新城博士の研究の結果と、私の研究の結果とが、其の研究資料の同一であるに拘らず、不幸にして相違を来したのであると思う。新城博士は經典によつて天文学を再造しようとし、私は天文学によつて經典を見直そうとするものである。新城博士の研究の態度は保守の中に改造があり、私の研究の態度は改造の中に保守がある。何れが果して其の当を得たるに近いのであろうか。それは学界の公正なる判断を待たねばならぬ。

新城博士の研究方法に対する疑問

最後に私は尚一つ言添えたいことが有る。それは新城博士の研究方

法に就いての疑問である。博士は最初儒教經典の中にある天文学的事項に対して一般に説明的態度を取られ、(但し三正論に対しては批判的であった)、其の後左伝国語にある木星の記載に対してのみ批判的態度を取られることとなった。其の結果として、左伝国語の著作年代を戦国時代に引下げられた。左伝国語は元來、孔子が春秋を作った時に使用した資料を、孔子に親炙しんしゅした左丘明が編纂して置いたと言伝えられて居るものである。説明的態度を主とせられる博士は、左伝国語にある木星の記載に対しても、先ず何等かの説明的方法を講ぜらるべき筈ではなかつたであろうか。しかし博士が此の方法を取られなかつたのは、それが到底成立し得べからざる事を認められたからであろう。此の如くして一旦説明的態度を変更して批判的態度を取られた以上、何故にそれを以て左伝国語の朔旦冬至の記事及び書経詩経春秋等の天文事項に及ぼすことを躊躇されたのであろうか。私がすべての經典に対して批判的態度を取るに至ったのは、実に左伝国語の木星の位置と朔旦冬至とに対して批判を下したことから始まつたのである。私は新城博士が今も尚の批判的態度を左伝国語の木星の記載にのみ限局されて居ることについて、其の理由を了解するに苦むのである。

(大正十五年七月東洋学報第十五卷第四号掲載)

(1) 私の考では、最初左氏春秋が、戦国時代に編集され、それが史記の資料ともなり、其後になつて左伝が左氏春秋の基礎の上に幾多の増補改竄が加えられて出来たとするのである。これは劉逢祿の左氏春秋考証に本づいて、それに曆法上からの意見を加えたのである。

(2) 春秋の日食の中で、その年月日は現今の計算から得たものと符合して、しかも支那本部の地域では見られないものが二個ある。それは襄公二十年(B.C. 553)のものと、昭公二十四年(B.C. 518)のものとである。これは理学博士平山清次氏の計算に依つたのであるが、その後B.C. 518のものは昭和四年九月、同博士によつて支那で見えるものと訂正せられた。

(3) 新城博士の説の中心点は「辰」と三正論とであり、私の説の中心点は七十六年週期の暦法と二十八宿度数の算定と干支とである。

- 底本には、飯島忠夫著『支那古代史と天文学』（恒星社、一九三九〔昭和十四〕年二月）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、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、dvi_{ps}d_{fm}xを使用した。

科学の古典文献の電子図書館「科学図書館」

<http://fomalhaut.web.infoseek.co.jp/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。