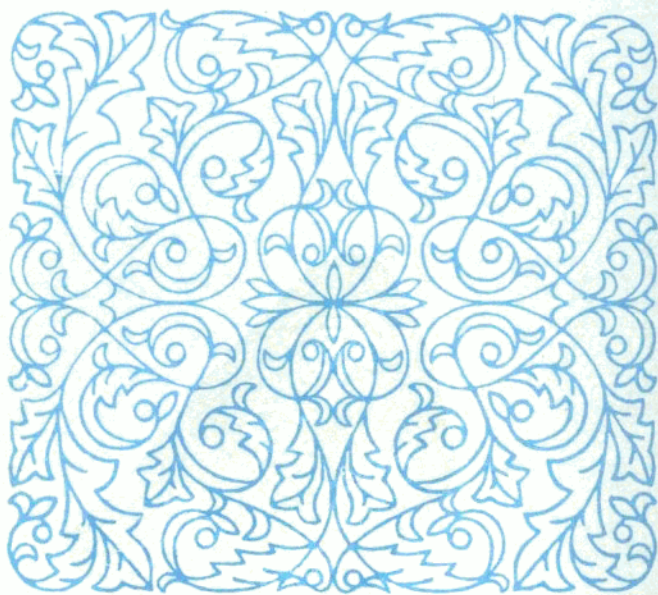


民國叢書

第三編

• 81 •



康南海榜書

十萬卷書樓

桂葛仁兄止康
藏書題

康有為

圖

陳桂尊藏

今歲能至其王命申
辭族
邦族安內外懋于
大政
賜太師德三
爵
雲三
方
所申
壽
今
下
十
五
夕
降
了
哲
今
非
食
又
繫
中
申
壽
族
空
受
賜
D
壽
族
了

此器之銘
與前器同
其文亦多
異

黃賓虹山水



陳桂尊藏

李仲乾佛象



陳柱尊藏

中國學術討論集第二集目錄

圖畫

古代天文學討論

東洋天文學史大綱（新城新藏原著）

評新城天文學史大綱

三統歷簡譜紀術篇

沈璿譯

陳衍

吳其昌

諸子討論

老子哲學

吳敬軒

老子八篇自序

陳柱

宋明諸儒說主一辨

唐文治

宋代思想家之論證法

陳鍾凡

張載學說之討論

陳鐘凡

文學討論

駢文篇

陳柱

文學與簡性

李笠

楚辭各篇作者之討論

陳鐘凡

文心雕龍增注叙例

陳柱

陶淵明詩研究

陳一百

小學討論

字例篇中

陳柱

說文釋要自序

陳柱

說文解字詁林後語

丁福保

小學平議緒言篇

陳柱

雙聲疊韵易知說

陳柱

目錄學討論

與陳柱尊論漢志爾雅屬孝經類書

徐行

附王蔡漢志爾疋入孝經家說

汜論

大夏大學圖書館募捐啓代

陳柱

通訊

吳康與陳澥立書

劉柏雲與陳柱尊書

陳繩夫與陳柱尊書

附錄

守立閣叢書提要

陳起予

古代天文學討論

東洋天文學史大綱（新城藏新著）

沈 濬譯

一 序 說

考究上代天文學之發達。不獨在天文學史上。爲有興趣之事而已也。藉之得以確決未定之年代。或分明東西交通之有無。實爲古代史研究上。極重要之問題。但不幸古代東洋天文學史之真相迄今未明。其故一則根據於僞古文尙書胤征篇。有日官以不得豫報日蝕。見誅伐之事。謂在西歷紀元前二千百年時。支那之天文學已發達至若是程度。又根據周髀算經。謂在西歷紀元前千百年。周公已測定黃道之傾斜爲二十三度五十四分三秒一五。而此值與近代法國大天文學家 Laplace (1749-1827) 由理論上推算之值相一致。Laplace 說周公之測定。是無容疑之事實。其結果之精密。真可驚嘆也。此說各方盛行。在第十一版之英國百科辭典中之天文學部內。亦載有此說。二則如學習院教授飯島忠夫。謂儒教經典皆係西歷紀元前三百年間。受希臘文化之影響以後所

編纂者。春秋中所載日蝕之日子。乃在該時期以後。所逆推而附書者也。前後二說。足以表示今日對於古代東洋文化史上。尙有若是見解極相懸隔之適例也。夫意見有若是之懸隔者。要在鈎稽史料之方如何耳。原來支那古代之文獻甚多。若能精研琢磨。則如上代天文學之發達史。當較西洋更爲明瞭也。余十數年來專心研究此項。其簡擇史料。因受京都帝國大學教授內藤虎次郎與狩野直喜之指誨。幸得研究上無大錯誤。以至今日。自信對於上代東洋天文學之發達史上。可得稍稍明瞭之概斷。今試述其大綱如左。

將天文學發達之大勢概言之。則有左列各階梯。

(一) 其始興爲利用月光法之太陰曆時代

(二) 爲作成利用四時變化之太陽曆又太陰太陽曆起見之天文學

(三) 星占天文學

(四) 關於宇宙觀及五星運動之天文學

(五) 近世之航海天文學及星辰天文學

(六)近時之太陽物理學及天體物理學

不論東洋與西洋。大抵均經過上述之階梯。惟在東洋。則於尚未獨立進步至第五與第六時代以前。已輸入西洋之近代天文學。故其獨立發達者。僅至第四階梯而已。或謂支那之天文學在古代發達甚著。中更戰亂之故。專門家散逸。遂失其傳。今之所存。多在漢以後更作。又關於歷法。則謂三正交替之制度。乃自上古以來所行者也。前者近見於徐發之天元曆理。遠溯前世。則見於史記天官書中。後者則早見於左傳及尚書大傳。此二說均係全反於事實。

余弗承襲此等見解。全從自由的立脚地。研究正確之史料。所得之結果。關於中國上代天文學之發達史。最先當舉左列三重要時期。

(甲)春秋中期 因魯文公宣公時代(西歷紀元前六二六——五九二)改正觀測法。必然的引起曆術之改正與三正論之發生。

(乙)戰國中期 紀元前三百六十七年間甘石二氏之天文學——五星之觀測與星經之作成。其稍後曆法之創定。

(丙)前漢武帝太初元年(西歷紀元前一零四)間曆法之制定

幸關於上述時期。對於(甲)則有春秋。對於(乙)則有左傳。對於(丙)則有漢書律曆志。以資其重要材料。吾人可由此等書籍。研究上列舉主要時期間天文學之特徵。以察東洋天文學史之大勢。而天文學之歷史亦可由此等時期而劃其時代。今便分之如左。

(A)自上古至春秋中期(西歷紀元前二千——六百) 因辰而觀象授時之時代

(B)自春秋中期至戰國中期(西歷紀元前六百——三百六十) 曆法準備時代

(C)自戰國中期至太初元年(西歷紀元前三百六十——百零四) 曆法制定時代

(D)太初元年以後(西歷紀元前百零四——近代) 曆法已行時代
二 辰

「辰」者實極重要之字也。余嘗謂若真能明解其字之意義與來歷。則足以明支那上代

天文學之發達矣。此字有種種意義。見于宋沈括之夢溪筆談內。『事以辰名者爲多』之項中。謂此字有種種意義。非始自宋代。實爲先於沈氏二千年前。春秋時代以來之事。左傳昭公七年載。

「何謂六物。對曰。歲時日月星辰是謂也。公曰。多語寡人辰而莫同。何請辰。對曰。日月之會是謂辰。故以配日。」

此見在西歷紀元前五百餘年之春秋時代。『辰』字已有種種意義。伯瑕之對。舉當時所謂辰之意義而已。至於其元來之意義及歷史的變遷。則毫未言及也。

在公羊傳昭公十七年云。『大火爲大辰。伐爲大辰。北極亦爲大辰。』何休解詁謂『大火謂心星。伐爲參星。大火與伐。所以示民時之早晚。』余意此言却是傳辰之元來意義。在利用太陽曆之初期。未明一太陽年究有何長。自然亦無曆法可言。隨時觀日沒以後。或日出以前星象之狀態。以察時節之早晚。及定農事之日程。是無論東洋與西洋。均不免有此所謂觀象授時之時代也。如斯製作農事曆（即太陽曆）時。其別觀測之標準星象。在埃及則謂以 *Sirius*（天狼星）。在巴比倫則謂以 *Capella*（廣車）。在支那則由

地方或時代之不同。有種種變遷。通稱之謂辰。故在古代。辰或爲大火。或爲參伐。或爲北斗。至周初用二十八宿之時。則視日月之交會點爲辰。後至春秋中期。用土圭測太陽高度之時代。則指日（太陽）稱辰。要之。自紀元前二三千年至紀元前六百年間。支那之天文學史可謂只是辰之變遷之歷史而已。

大火爲夏日傍晚見於西方之赤色之等星。西洋稱之謂 *Scorpio* 座之辰星。堯典云「日永星火。以正仲夏。」夏小正云「正月初昏大火中。」自古以此星傍晚南中之時爲夏之正中。卽五月之目標。蓋殷人已重視此星。左傳昭公元年所引古傳說內。以辰爲商人所大祀之星。此星遂獨占辰之名。當時所謂辰。卽指大火而言。故當殷代制定十二支時。以第五之符號爲辰。因辰卽大火。乃五月之星故也。其後於戰國時代。以動物之名配於十二支時。以龍配於辰者。因大火附近之星象。甚引人注目。使人一瞥卽聯想動物之形。故擬之爲假想的神獸之「龍」也。左傳襄公二十八年云「龍宋鄭之星也。」此自然指天龍之意。說文中所云「龍鱗蟲之長也。」原謂動物之龍。至云「春分而登天。秋分而潛淵。」却并傳天龍之出沒。豈不亦奇乎。又辰之字形。在殷虛文字中。已成動物之象形。

故擬大火附近之星象爲一種動物。似已始於殷代。但名之爲龍者。或恐在周代也。

參爲冬日傍晚見於東方之三星。其光青而白。西洋稱之謂 Orion。夏小正云。「正月初昏參中。」由此觀之。或有以參在初昏南中爲正月之目標之時代。但參之南中時。居空甚高。不便觀望。是以更以其在初昏見於東方時。作爲冬之正中。卽十一日之目標歟。左傳昭公元年所引古傳說內。有以參爲晉所祀星之言。蓋參或爲自古三晉地方所以爲辰也。附近參之星象。因可擬之爲斧鉞。故稱此星爲戊。或伐。又往往稱之爲參伐。當制定十二支時。以第十一之符號爲戌者。蓋參伐爲十一月之星。而戊戌。在殷虛文字中。皆相同無別故也。又歲字。在說文中。云「从步戌聲。」故可視爲配合步與戌而作成之文字。此示自戌月至戌月間一年之意者。是無容疑也。

北斗在距今三四千年前。較其現在之位置。甚近於北極點。終夜不沒於地平線下。諒頗便於觀測也。其擬爲斗之柄者。依其在傍晚所指之方向。而視爲定時節之標準者也。夏小正云。「正月斗柄縣在下。」又「六月初昏斗柄正在上。」此爲見此北方空中之辰。故稱之謂北辰。又因在盡北方之點。稱之謂北極。論語中「譬如北辰居其所而衆星共

之也。」乃指北斗之謂者。是無容疑也。朱子註謂「北辰北極。天之樞也。居其所不動也。」此係用後世見解之誤也。意在北方觀測北辰（即北斗）較爲便利。故知北斗主爲北方民族所觀測之辰。或恐爲周人所以爲辰也。

三 二十八宿與土圭

觀測大火。或參。或北斗等辰。以審定時節。其方法幾同。惟迨周初。更間接參酌月之位置。其方法較前猶進步。由太陰曆法之初三以後。月對於恆星所變移之位置。以其同比例。逆推二日份。則可得朔。即日月相交會之點。爲此推算之便利起見。以注目之星象爲目標。將沿黃道之周天。以大約每個月之月之行程。分爲二十七或二十八個不等部分。此即所謂二十八宿法也。朔之象形文字有對於月而溯之意。蓋當採用二十八宿法以前。月初見之日爲月之初日。至採用二十八宿法。同時以逆推二日份之日爲月之初日也。朔之文字更有朔北之意。此似與採用二十八宿法之時代有密切關係。今將見於古典中之朔字摘記於左。

大禹謨

（正月朔日。受命於神宗。）

胤征

（乃季秋月朔，辰弗集於房。）

大甲

（惟三祀十有二月朔。）

堯典

宅朔方。曰幽都。平在朔易。

洛誥

我卜河朔黎水。

詩出車

城彼朔方。

若謂右列中附括弧者。以載於所謂僞古文中。不足憑信。則朔字有月朔之意者。未見於周代以前之書籍。其他之朔字。有朔北之意。其見於周初之洛誥及詩出車中。則似若有指定特別地方之意也。余意最初採用二十八宿法者。爲在黃河自北流南之地方定住下流之民族。而稱溯河之上流地力爲朔。堯典舜典中之朔字。不妨視爲編纂尙書時所採用者也。

印度所傳之二十八宿。概類似支那。惟稍有出入。卽以大角代角。以牽牛、織女、瓠瓜代牛女虛。此特須注意之事也。大角、及牽牛、織女、瓠瓜等星。均離黃道遠。似非有特別理由。不當編入二十八宿中。大角當所斗之柄所指之處。爲光輝甚烈之一等星。將此延長則至