

暦日時刻

著者	武藤, 虎太
雑誌名	龍南會雜誌
巻	100
ページ	1-13
発行年	1903-06-25
URL	http://hdl.handle.net/2298/5637

龍南會雜誌第百號

曆日時刻

教授 武藤 虎太

龍南會雜誌の發刊は、明治二十四年に創まり今茲三十六年に及ぶまで、年を閲する十三、號を追ふ正に一百、是に於て紀念發刊の擧あり、余や本誌創刊の際、主として之れが編輯の任に當り、聊か微力を致せり、爾來委員相踵き、編輯に盡瘁して紙面益々光彩を添ふ、況や十三年一百號、亦た豈に祝す可きに非ずや、乃ち本誌の過去將來に就き所感を述べんと欲せしも發刊期あり、多事匆忙、斯に本篇を録して之に代ふ。

渾圓球上經緯度線を想像して、地理上の位置を明示するが如く、東西三萬里、上下五千載、時間と空間との際在於る事件の關係を明にするには、必ずや曆日時刻の法無かる可からず、是に於てか其茲以て旬朔を知り、漏刻以て時間を計る、而して曆道興る、而も古往今來曆日時刻の法幾たびか變遷し、歴史の講究上頗る煩雜を覺う、請ふ少しく其沿革を述べて、斯學の參考は資せん。

抑も天象の人目に映するもの、月の盈虧に若くは無し、是れ蓋し太古に於て太陰曆の風は發達したる所以なるべし、然るに東洋古來の太陰曆は、十二個月を以て普通に一年と爲せるも、凡る太陰の朔より晦に至る間は、正に二十九日半なり、一箇月に分數を用ふ可らず、乃ち一月を廿九日若くは三十日とし、大小偪月、一年合計三百五十四日と爲せり、而も太陽の黃道を二周する間は、正に

三百六十五日五時四十八分四十六秒なるに、一年三百五十四日とすれば、今年の春分は去年に比して、十一日餘の差を生じ、二年の後には二十二日餘、三年の後には三十三日有餘の差を來すべし、若し此差を補正せざれば、四季の來る常に其月を定めず、往年の夏至は今年の十二月に丁ることあらん、故に凡る三十三箇月の後に、一閏月を置きて其差を補正す、然れども是法は甚だ日用に便ならず、一々年曆書に徴せざれば、閏月の有無、月の大小、季節の時日を知る能はざるなり、されば徳川吉宗の如きは夙に太陰曆を襲用するの不便を覺り、太陽曆を採用せんとしたるも、物議を慮りて遂に能く之を斷行せざりき、其後寛政年間に至り、伊勢淡津最勝院の僧某、泰西の太陽曆法に本き、新曆を編成して之を當路に上りしも、亦遂に採用せられざりしが、王政維新に至り内田五觀詳に太陽曆法を釋き、宜しく曆を改むべきをと言したり、機茲に熟し朝議之を容れ、明治五年十一月九日改曆の詔書を發し給ひ、同時に太政官布告第三百三十七號を以て

一 今般太陰曆を廢し、太陽曆御頒布相成候に付、來る十二月三日を以て明治六年一月一日と被定候事

但新曆鑲板出來次第頒布候事

一 一ヶ年三百六十五日、十二ヶ月に分ち、四年毎に一日の閏を置候事

一 諸祭典等舊曆月日を新曆月日に相當し、施行可致候事

など定められたり。

太陽曆は古へ埃及、巴比倫等に於て夙に之を用ひたりしが、爾來今日に至る迄には頗る變遷あり、羅

馬の始祖 Romulus 西紀前七百五十年代に於て、始て曆法を制し、二年を十箇月に分ち、三、五、七、十の四箇月を大の月、即ち三十一日とし、四、六、八、九、十一、十二の六箇月を小の月、即ち三十日とし、一箇年合計三百四日と爲せり、其 march (今の第三月にして Lat. martius 即ち mars の神の月の義) を以て第一月と定めたることは、

September (Lat. septem = seven 即ち三月を年始の月として第七月に當るなり)

October (Lat. Oct = Eight (即ち第八月))

November (Lat. Novem = nine (即ち第九月))

December (Lat. Decem = ten (即ち第十月))

等の意義に依て明かなり、

其後西紀前七百年の頃 Numa Pompilius の時代更に曆法を改め、日數五十一日を増し、一年合計三百五十五日とし、六箇の小の月より各一日を減し、之を五十一日に加へ、以て廿九日廿八日の二箇月に配して、一月二月の二小月を設けたり、(其各月の日數を二月の外總て奇數とし、一年の日數亦奇數としたるは當時奇數を貴むの風習なりしに由る) 是に於て一年を十二箇月と爲し、January (Lat. Janus を年始の月、February (Lat. Februa 即ち贖罪祭の義) を年末の月と爲せしが、西紀前四百五十二年に至り、今の順序に改めたり、而も一年の日數三百五十五日なるを以て、十日餘の差あること太陰曆に異らず、是を以て三年に廿二日若くは廿三日間の一箇月を置き、之を二月の廿三日と廿四日との間に挿めり、即ち四年間の總日數千四百六十五日、一年平均三百六十六日と四分の一と爲せり、

乃ち一年に一日を長くするに至れり。

此誤差を訂正せんが爲に Julius Caesar は、埃及の天文學者 Sosigenes の幫助に依り、全然太陽時に基き、新に曆法を制定して、一年日數三百六十五日（四分の一日を去る）とし、每四年一日の閏を置き、基督生前四十六年一月一日を年始とし（羅馬建設後七百八年）各月の日數配當に注意し、奇數月を三十一日、偶數月を三十日と爲し、特に二月のみは平年廿九日、閏年三十日と爲したり、所謂 ニリアン曆 是なり。

當時第七月は Quintilis と云ひしを、Caesar の名譽の爲に爾來 July と稱するに至れり、蓋し彼れが是月十二日に生れたるに基き、然るに其後 Augustus 帝の時に至り、年の八月コンサルと爲り、或は埃及を征服し、或は内亂を鎮定せるなど、種々の瑞祥ありしかば、八月を吉祥月なりとし、從來の Quintilis を改めて Augustus と稱するに至れり、而も八月は偶數月なれば ジュリアン曆 に從へば、三十日なり、帝は シーザー に因める七月の卅一日なるに、自己に因める八月の卅日なるを遺憾とし、又改めて卅一日と爲し、遂に七八九三ヶ月相續て大の月と爲るに至れり、因て九月十月を小の月に改め、十月十二月を大の月と定め其他は舊に依り、唯二月は平年廿八日閏年廿九日と爲せり、即ち現時の法なり、初め シーザー の一年日數を定むるや、太陽曆に比して十一時十四秒の差あり、ソシゲネスは充分算定せず、直に Hipparchus の法を襲用して、三百年後に至れば僅に一日の差を生ずべきのみと思ひしに、實際は百二十八年に一日の差を生じ、年始晝夜平分間の時數、漸く差異を生ずるに至りしかば、ジュリアン曆 の始め晝夜平分は三月廿五日なりしに、西紀三百二十五年 Nicaea 會議の時には二十一

日と爲り、紀元千五百八十二年には十一日の差を生じたり。是に於て羅馬法王 Gregory 十三世は、之を計算してジュリアン暦の誤謬を訂正し、其誤は四百年に殆ど三日なるを見、斯に一法則を立て、凡て西暦紀元數を四を以て除し盡し得べき年は閏年とす、尤も百位以上の數にして末に二個の零ある時は、之を除て四除し盡し得べき年を閏年とせり、即ち一六〇〇年は閏年なりしも、一七〇〇年、一八〇〇年等は平年たるべしとなり。

此計算法に従ひ、假りに一年を三百六十五日とすれば、四百年に九十七日の不足を生ずべし、即ち四百年間の總日數は合計

$$(365 \times 400) + 97 = 146097$$

$$\text{一年間の平均日數} = 365 \text{日 } 2425$$

$$\text{即ち} = 365 \text{日 } 5 \text{時 } 49' 12''$$

$$\text{と爲る、然るに太陽時} = 365 \text{日 } 5 \text{時 } 48' 46''$$

なれば、二者の差は一年廿六秒の超過と爲る、而も一年廿六秒の差の積で一日を爲すには、實に三〇〇〇二〇〇〇〇以上を要すずし、是れをグレゴリアン暦と云ふ。

斯く千五百八十二年十月新太陽暦の制定あるや、舊教諸國、即ち伊太利、西班牙、葡萄牙等は直に之を採用し、佛蘭西、和蘭二國は是年十二月（即ち其年十二月十日を以て新暦十二月廿日を爲せり、日耳曼舊教諸國は千五百八十四年に相次て改正せり、然れども新教諸國は容易く之を用ひず、丁抹は千六百九十七年、日耳曼新教諸國及び瑞西聯邦は千七百〇年、英國は更に後にして千七百五十二年（是年

九月三日を改めて新曆十四日と爲せり。瑞典は其翌年〇〇〇〇に至り、歐州諸國漸次改正せしも、露西亞及び希臘は希臘教に屬するを以て、今に至るまで舊太陽曆を襲用せり。先年露國は新曆を用るに決せしも、僧侶の反對の爲に決行する能はざりしと云ふ。兩曆の差前世紀に十一日の差なりしが、現今に至り十二日の差と爲れり、日本は明治六年以來、太陽曆を用るに至りしを以て、西洋諸國と年曆を對照するには、最も注意を要す。

羅馬曆月日表

月	曆名	羅馬曆	ヌマ曆	ジュリアン曆	グレゴリ曆
一月		〇	小 廿九日	大 卅一日	大 卅一日
二月		〇	小 廿八日	小 廿九日 (閏卅日)	小 廿八日 (閏廿九日)
三月		大 卅一日	大 卅一日	大 卅一日	大 卅一日
四月		小 三十日	小 廿九日	小 三十日	小 三十日
五月		大 卅一日	大 卅一日	大 卅一日	大 卅一日
六月		小 三十日	小 廿九日	小 三十日	小 三十日
七月		大 卅一日	大 卅一日	大 卅一日	大 卅一日
八月		小 三十日	小 廿九日	小 三十日	小 三十日
九月		小 三十日	小 廿九日	大 卅一日	小 三十日
十月		大 卅一日	大 卅一日	小 三十日	大 卅一日
十一月		小 三十日	小 廿九日	大 卅一日	小 三十日

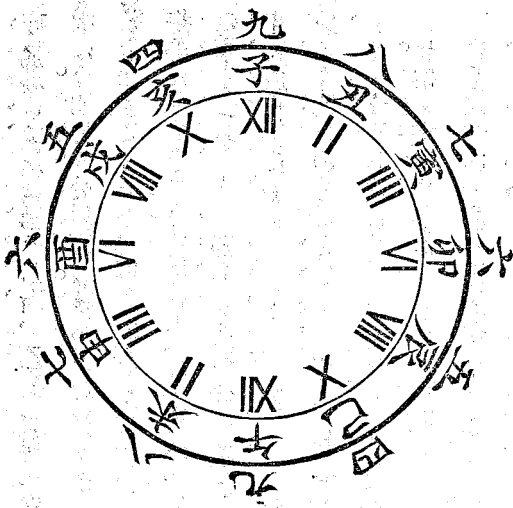
十二月	小 三十日	小 廿九日	小 三十日	大 卅一日
合計	三〇四	二五五	三六五 (閏三六六)	二六五 (閏二六六)

次に、年曆の對照に就きて、特に注意を要するは、年始月の如何に在り、抑もジュリアン曆以後一月一日を以て年始と爲すに至りしも、是より先、地中海諸國即ちシリア、カルターゴ若くはペルシヤ等は皆秋分日を以て年始と爲し、獨佛二國も元とは三月一日を以て年始とせしが、後に至り同月二十五日に改めたり、北部歐洲諸國民は古は冬至を以て年始とし、魯國はペテロ大帝の時まで、九月一日を以てしたり、甚しきに至りては基督更生祭の日を以て、年始とするの例も有り、是祭日は三月廿一日、若くは廿一日後に現はる、満月後の第一日曜日と定まれるを以て、年々其日を異にし、頗る繁雜を免れず、東洋に於ても支那の古へ、夏正以三正月、殷正以三十二月、周正以三十一月、など各其年始月を異にしたり、斯の如く曆年と異なるを以て、計算上の煩累最も甚し、一月一日を以て年始と爲すに至りしは、佛國は千五百六十三年、蘇格蘭にては千六百年、英國は千七百五拾二年以後の事に屬するを以て、其以前の事實は、列國において往々混雜を生ずることあり、例之は英國王チャールス一世の死刑は一月三十日たること、彼我相同しきも、英國は當時尙ほ三月廿五日を以て、年始とせるを以て之を千六百四十八年に係け、蘇格蘭にては千六百四十九年に係けたるが如き、或は英國史上に於ける千六百八十八年の光榮ある革命も、今日の計算法に従へば、實に千六百八十九年と爲さる可らざるなり、本邦の如き久しく太陽曆を襲用したる國に於ては、其歴史事實を執て之

を他と對照するに當り最も注意を要す、本邦紀元と西曆紀元との換算の如き殊に考察せざる可らず、次に時刻の區分法は、本邦に於て大寶令に至り整備せり、(尤も天智天皇紀十年四月の條に)置漏刻於新臺、此漏刻者、孝元天皇爲皇太子時、始親所製造也とあるも、時刻區分法は詳ならず、蓋し唐制に依り、晝夜百刻十二時に區分し、各時に十二支の名を配せり(十二支は黃道の十二星座に名獸の稱を附せるものにして、又動物園の星座と云ふ、其意義は古來印度支那にて使用せる者と、埃及希臘以來傳ふる所と殆ど同じ、是れ其出所の本來同一なりしを証するに足る、蓋し上古の世、年曆も無く時計も無りしを以て、仰で十二星座を觀、以て時刻季節を知りしに基くなり)延喜式に擊鼓の數を定めて、子午各九、丑未各八、寅申各七、卯酉各六、辰戌各五、己亥各四と爲し、外は漏刻あり、重さ二斤八兩の水を壺に盛り、之に孔を穿ち、中に箭を立て、箭に度を刻じ以て時間を計る、故に時刻と云ふ、冬夏の間、互に差異あり、冬至の際は晝漏夜漏四十刻六十刻、夏至には全之に反し、春秋二分日は晝夜各五拾刻と爲る、大抵九日は一刻の増減あり、更に一時を分て五刻と爲す、子の一二三四刻、丑の一二三四刻なと云ふ所以なり、其子の五刻、丑の五刻と云はざるは、子の五刻は丑の刻、丑の五刻は寅の時刻たるに由る、而して日の出沒を以て且暮の六つ時と爲し、日の長短に係らず、晝夜各六時と分つ、故に時間に長短の差あるは殊に注意を要する所なり。

時間の稱呼は、子午共に九ツ時と云ひ、丑未、寅申、卯酉、辰戌、巳亥、各逆に數へて四ツに終る、是れ楊子太玄經に、子午九者、陽起於子、訖於午、陰起於午、訖於子、故子午對衝、而陰陽二氣之所起也、寅爲陽始、申爲陰始、從所起而左數、至所始而定數、故自子數至申、數九、自午

數至寅、亦九、所以子午九也、丑未爲對衝、自丑數至申、數八、自未數至寅、亦八、所以丑未八也云々とあるに基けるものなるべきも、然れども何故に特に九より四に至るの數を擇みしかは明かならず、是れ蓋し一時を十の數に定め、第一時に一を撃たずして残り九を撃ち(子午)、第二時に二を撃たずして残り八を撃ち(丑未)、順次斯の如くにして四に終れるものか、されば第一時第二時たるは勿論なるも、撃鼓の數に依り、自然逆に數ふるが如くなりしなり、而して其二二三等を撃たざるは、撃鼓の數少くして爲に誤聽を來さんことを恐れてなるべし。



圈内の
羅馬數
字は假
りに現
今の時
間に擬
したる
なり

然れども報時の鼓數、子より巳に至り、午

より亥に至る、其數互に相等し、故に夜晝

曉昏等の文字を冠して之を區別す、即ち明

ケ六、朝五ツ、晝四ツ、晝九ツ、晝八ツ、夕

七ツ、暮六ツ、夜五ツ、夜四ツ、曉九ツ、

曉八ツ、曉七ツと稱す(或は之を異名して

子を夜半、丑を雞鳴、寅を平旦、卯を日出

、辰を食時、巳を隅中、午を日中、未を日昃

、申を晡時、酉を日入、戌を黄昏、亥を人定

と云ふことあり)又晝夜の長短に關せ、

夜刻を五更に分ち、其一更を五點に分つ、

其一更は夏至七刻にして各至十二刻なり、

一更は戌刻、二更は亥刻、順次相數へて五更は寅の刻なり、又之を順次に甲夜乙夜など稱す、是れ亦支那にて夙に稱せし所、乙夜の覽など稱するは即ち是れなり

次に今明日の分界刻は通常五更の終り即ち曉七ツを以て之に擬す、是に於て歷史上往々今明日の混雜を來すことあり、例之は大日本史花山天皇遜位の條には廿三日庚申夜に作り、公卿補任、榮華物語等には二十二日夜に作り、互に異同有るが如きも、實は同時刻にして二十二日夜半は二十三日曉の事を云ふなり、即ち九ツ時以後は曉の字を冠せるを以て實際翌日なるも、一方に於て初更五更、甲夜、戌夜等の稱あるに依り、日出より日出に至るまでを一日とするの觀念混同して、五更の終りを以て今明日の分界と爲すを以て、自然舛誤を來せるなり、されば日附は大日本史の方正しきも、宜しく二十三日曉に作るべきなり、後世元文年間に至り、其第五年曆の端書に

世俗一晝夜といふは、明ヶ六時を一日の初とし、次の明け六時を終とす、日食をしるすども俗間にしたがひ、右の通用來れり、然れども元より子丑寅卯の四時は次の處分なる故に、今より後此の四時は翌の字を附し、是を知らしむ、並に二十四節土用も皆右の如し、自今以後此例にしたがふなり、重て斷るにたよはず、

澁川六藏源則休

謹誌

猪飼豊次郎源久一

と記せるを見れば、其以前は蓋し日出より日出に至るまでを一晝夜と算たるなるべし、降て明治五年十一月太政官布告を以て、時晷の稱呼を左の如く改められたり。

二時刻の儀是迄、晝夜長短に随ひ十二時に相分候處、今後改て時辰儀時刻、晝夜平分二十四時に定め、子刻より午刻迄を十二時に分ち、午前幾時と稱し、午刻より子刻迄を十二時に分ち、午後幾時と稱し候事、

而して亥刻の終り子刻の首め、即ち午前零時を以て、今明日の分界刻とすること、元文五年曆に同じ。斯て社會の進歩に伴ひ、郵便電信鐵道等の交通機關益々整備するや、各地其地方時を使用するの都合を匡正せんが爲めに、政府は明治十九年七月、勅令第五十一號を發して更に日本標準時を定めたり。

一英國グリニッチ天文臺子午儀の中心を經過する子午線を以て經度の本初子午線とす

一經度は本初子午線より起算し東西各百八十度に至り東經を正とし西經を負とす

一明治二十二年一月一日より東經百三十五度の子午線の時を以て本邦一般の標準時と定む

東經百三十五度の子午線は、殆ど日本中部(丹波の西部、播磨の東部)を通過する子午線にして、東西兩極端に於ける地方時の差僅に三十分を過ぎざるなり、其後臺灣新に我領土に歸し、帝國の版圖著しく南方に延びたるに依り、明治廿八年十二月、更に勅令第百六十七號を發して標準時を改稱し從來の標準時は之を中央標準時と稱し、別に東經百二十度の子午線の時を以て、臺灣及澎湖列島並に八重山及宮古列島の標準時と定め、之を西部標準時と稱し、癸卯明治廿九年一月一日より施行せられたり。

以上述べたる所に據り、歴史上年曆の比較、事實の研究等には、先づ各國の紀元、年曆等、仔細に

推歩換算し、更に其月日時刻を精査するに非れば、直に其眞想を理解する能はさること尠からず、例之は楠木正成の湊川苦戦に就きて、梅松論に

五月廿五日(延元元年)已刻に戦始まも、申の終に正成並弟七郎左衛門以下一所に自害する輩五十餘人、討死三百餘人云々

とあり、太平記評判には、

辰より未に至る十六回相當る、七百の精兵漸く盡き、殘存するもの纔に七十三人、半ば皆創を蒙る云々

と見ゆ、此年五月二十五日は、太陽曆にて同年七月五日に當る、時刻に就きては二晝異同あるも、仮りに辰より未に至るとすれば、今の午前八時より午後四時に涉り、八時間に相當するが如きも、七月五日の晝間は十四時間二十分餘りなれば、其一ト時は二時間と二十五分弱に當り、辰刻より未の終迄は九時間と四十分弱に當る、今最近五年間に於ける、七月中の神戸地方の最高最低温度の中間を取りて之を平均すれば、二十六度餘に當り、八月を除きて最も酷暑の季節なり、且ツ辰より未刻に至るの間は、日光の透射一日中最も甚しき時なり、且へ本朝通鑑合戦前日の條に

明日庚午兩晴

とみれば、前日の爾俄に晴れ、炎熱殊に甚しかりしならん、且つや兩軍相當る十六回、是に於てか正成苦戦の情益々明かなるべし。

凡そ斯の如く各國の紀元、年曆、月日、時刻等を精査し來らざれば、歴史事實を正當に時間の上に

排列し以て其真相を會得する能はざるべし、願ふに明治五年の布達に、自今諸祭典等舊曆月日を新曆月日に相當し施行可致事と定められたるも、其換算は往々にして行れず、舊曆月日を採て直に太陽曆月日に擬するもの尠からず、世俗猶恕すべし、歴史の講究に當り若し神武天皇の即位は紀に辛酉春正月庚辰朔とあるに、今二月十一日と爲れるを疑ひ、又同天皇の崩御は紀に春三月甲午朔甲辰朔とあるに、今四月三日と爲れるを訝るものあらば、其無稽も亦甚しからずや、是余が特に此篇を草する所以なりとす

田園詩人陶淵明

教授 兒島獻吉郎

陶淵明は晋代に於ける第壹流の人物にして、古今詩人社會の泰斗、逸民傳中の巨擘なり。若し文學上より彼を評すれば、彼は晋代詩人の後勁にして、宋代詩人の前驅たるものあり。彼は晋文學の爲めに玉振して、宋文學の爲めに金聲するものなり、若し節操上より彼を評すれば、彼は世を憤り俗を嫉む不平家に非ずして、田園を樂み、自然を愛する樂天家なり。彼は矯激凌厲、禮法を破壊する方外の士に非ずして。冲澹清遠、隴畝の間に琴書を樂み、風塵の中に詩酒を事とする韵士なり。即ち彼は決して長沮、桀溺、蓑蓑、蓑を荷ひ蕢を荷ふものゝ比に非ずして、却て顔淵の屢空、曾皙の間詠に擬すべきものならずや。

請ふ試に世人の常態を觀よ。廣廈高樓、江山の勝を占め、綉戸雕牆、輪奐の美を極む。その瑰偉。