

日本に行われたる時刻法

平山清次

我国に始めて時刻の制度が出来たのは齊明天皇の六年（六六〇年）で、其時皇太子であられた天智天皇が、始めて漏刻を作つて、人民に時を知らせたという事であるが、其時の定めはどういうものであつたか、少しも分らぬ。それから徳川時代の終まで、凡そ千二百年の間、どういつ沿革があつたか、明細に知る事は中々容易でない。近頃に至つて古文書こもんじよの研究が随分盛な様であるから追々に分つて来るかも知れぬが、さし当り後の人の参考用として余の知り得た丈だけを述べて見よう。

古い時代の時刻法を知るに都合の好い材料が二種ある。一は具注曆漢文で干支吉凶などを注した曆で、其中所々に日の出入時刻と昼夜の時間とが載せてある。具注曆の残つて居るのは大抵断片で五十種程あるが其時刻を対照して見るに大抵一致して居る。書き場所も一定して居る。尤も此の具注曆もつとというのは宣明曆せんみょうれき（唐の徐昂撰の太陰曆。日本では八二二年から八二三年間使用された）を用いた時代なのであつて、儀鳳曆ぎほうれき（唐の李淳風作の麟德曆の日本での呼称。六九七年から七六三年まで使用）を用いた時代には日の出入も昼夜の時間も記載してない。大衍曆たいえんれき（唐の僧一行が作成した曆）五紀曆ごきれき（唐の郭獻之が作成）時代のは、曆本が残つて居ないので、其曆法などでも記載してない。宣明曆せんみょうれきに付属したものとも考えられるので、其曆法なども調べて見たが更に見当らぬ。宣明曆法とは全く無関係な様である。所で此等の時刻は其当時行われた制度と一致するや否やが疑問である。曆面に記載された時刻と、民間に行われた時刻との相違する例が、現に徳川

時代にもあるから、之によつて当時一般に行われた時刻を推測するのが或は無理かも知れぬ。が、然し一応調べて見る必要が十分にある。さてそれ等の時刻を数多の曆本から拾ひ出して見ると次の様な表が出来る。

第一表

冬至	差	夏至	日出	日入	差	昼	夜	日南中	昼間
3	18	177	辰 0 2	申 3 4.5	1 1/2	40	60	午 2 0.2	40
15	12	165	0 2	3 5	1	41	59	2 0.5	40
27	10	155	卯 0 1	4 0	1	42	58	2 0.5	41
37	8	147	4 1	0 1	1	43	57	2 1.0	42
45	8	139	5 4	0 2	1	44	56	2 0.5	43
53	8	131	3 4	0 3	1	45	55	2 0.5	44
61	8	123	3 2	0 5	2	46	54	2 0.5	45
69	8	115	3 0	1 1	2	47	53	2 0.5	46
77	8	107	2 4	1 3	2	48	52	2 0.5	47
85	7	99	2 2	1 5	2	49	51	2 0.5	48
92	7	92	2 0	2 0	1	50	50	2 0.0	49
99	7	85	1 5	2 2	2	51	49	2 0.5	50
107	8	77	1 3	3 4	2	52	48	2 0.5	51
115	8	69	1 1	3 0	2	53	47	2 0.5	52
123	8	61	0 5	3 2	2	54	46	2 0.5	53
131	8	53	0 3	3 4	1	55	45	2 0.5	54
139	8	45	0 2	3 5	2	56	44	2 0.5	55
147	8	37	0 1	4 1	1	57	43	2 1.0	56
155	8	27	4 0	4 4	2	58	42	2 0.5	57
165	10	15	3 3	0 1	1	59	41	2 0.5	58
177	12	3	5 4.5	0 2	0	60	40	2 0.2	59

表中冬至よりの日数、夏至よりの日数は実際の日数より少し縮つて居る。それは没日もつにち（陰陽道で一切のかそ事を凶とする日）を算え

ないからで、没日もつぢちとは約七十日毎に一日ずつ置かるる日であつて、此日を除けば冬至から次の冬至までが丁度三百六十日、気から次の気までが丁度十五日、候から次の候までが丁度五日になる。つまり此日数は凡おほそ三百六十五日四分の一に就いて五日四分の一だけ短縮して居るのである。日出、日入、昼、夜の四項は實際曆面に記載してあるもので、唯此昼夜は多くの曆本に旦、夕と書いてある。旦四十刻、夕六十刻という様に書いてあるが旦、夕では意味が通ぜぬ。明かに昼夜と書いてあるのもあるから旦、夕とは眞の旦、夕ではなく、昼、夜の二字を略したものと認めなければならぬ。文字の上から、昼夜を旦夕たんせきと略すのは差支ないかも知れぬが實際は不都合な略し方といわねばならぬ。日出、日入の所で、○刻何分とあるのは初刻何分と書いてあるのを、書換えたもので、又冬至よりの日数九十二の行に二刻、二刻を記してあるのは實際二刻とは記さないで正刻と書いてある。初刻を○刻、正刻を二刻と書換えて差支がないか、どうかはまだ決し兼ねるが、さし当りそうして置く。なお又三刻四分五と書いてあるのは實際は三刻四分半とあるを書換えたのである。

そこで先ず、第一に決すべき事は何分を一刻としたかという事である。全体を見渡すのに五分まであるから、五分以上である事は慥たしかであるが、六分か八分か或は十分又は十分以上か、それは一つ宛、差を取つて見て推測する事が出来る。八分又は八分以上では差が妙に不揃になるから六分が最も當つて居る様である。尤もつとも五分半或は六分半であるかも知らぬが、そういう事は先ずないと認めて宜よろしいと思う。次に何刻を一辰刻とつき(寅、卯、辰等の)としたかというに、刻分の最も多いのが四刻一分で、且つ前と同様に差の關係から四刻一分が最も當つて居る様に見える。四刻一分を辰刻とすれば十二辰刻が四十八刻十二分、即ち五十刻となる。それで、昼夜五十刻、一刻は六分、一辰刻は四刻一分という事になる。一辰刻が四刻一分ならば正刻とあつたのは二刻ではなく二刻半分と書換える可べきものかも知れぬ。然しかしこれは至つて些細な違であるから更に改め

る必要はないかと思う。

日の出入時刻から日南中時刻を出して見ると、多少の違はあるが大抵午の二刻半分に近い。午の二刻半分は即ち午の正刻である。

こういう様に日の出入時刻丈を取って考えれば昼夜五十刻の定めであつた事に殆ど疑われないが、同じ曆に記載してある昼夜の時間からは明かに百刻と出る。どうして此様な相違があるか、昼夜百刻の制は支那曆に共通の規定（後代九十六刻）であるから、これが所謂曆家専用の時刻法で日の出入の方は実際に行われた時刻法によつた者と考えられる。なお具注曆には日月食の虧初（初虧）加時（食甚）及復末（復円）の時刻が与えてある。そうしてこれを記載するに用いた時刻法は宣明曆法によつたもので昼夜百刻、一刻が八十四分、一辰刻が八刻二十八分という定めである。昼夜の時間には刻丈あつて分がないから、此方も日月食と同様、曆法其儘のものとも認める事が出来る。

昼夜の時間は晨昏分即ち薄明に相当する二刻半を入れないで現今の曆と同様、日出より日入までを昼としたものである。なお之に就いて奇怪に感ずる事は、曆に与えてある日出より日入迄の時間を二倍して得た昼間は、同じく曆に載せてある所の昼の時間と一致すべき筈なのに、全く一致するのは春秋二分の前後丈で多くは一致しない、最も大なる差が一刻二分に及んで居る事である。

なお又一つの疑問は、此等の日出日入等を書込んである日に就いてである。昼の最も短いのが冬至でなく冬至前三日、長いのが夏至でなく夏至前三日、昼夜半分が春分秋分後各二日となつて居る。此等の事は太陽の運動に遅速がある事によつても、宣明曆の気節が後れた事によつても説明が出来ぬ。若し又後に引いてある延喜式のと同じく仮令ば昼四十刻とあるのは、冬至前三日、当日の昼の長さではなく、冬至前三日から冬

至後十四日に至る十八日間の平均の日の長さであるとすれば、昼の最も短い日が冬至後五日半、最も長いのが夏至後五日半、昼夜半分が春分秋分後各五日となる。これで見ると日の出入と昼夜の長短とは宣明曆せんみょうれきでない所の他の粗悪な曆法によつたものの様に見える。兎とに角かく此等の事は猶なほ深く研究して見ねば確たしかな事は分らぬ。古い時刻法を知るにもう一つの好い材料は延喜式えんぎしきの中、陰陽寮おんやうりやう（天文・氣象・曆・卜占）の部に出て居る所の日の出入時刻及諸門開閉時刻である。延喜式えんぎしきは醍醐天皇の延喜年間に行われた諸種の制度を記載したものであるから、此方は実際に行われたものに相違ない。其書き方は

起ニ大雪十二日ニ至ニ冬ニ至ニ十五日ニ 日出辰一刻三分
日入申四刻六分

卯四刻六分開ニ諸門ニ鼓

辰二刻七分開ニ大門ニ鼓

午一刻六分退朝鼓

酉一刻二分閉門鼓

起ニ小寒一日ニ至ニ二十二日ニ 日出辰一刻七分
日入申四刻七分

卯四刻五分開ニ諸門ニ鼓

辰二刻六分開ニ大門ニ鼓

午一刻五分退朝鼓

酉一刻三分閉門鼓

起ニ小寒十三日ニ至ニ大寒七日ニ 日出卯四刻終
日入酉一刻一分

卯四刻四分開ニ諸門ニ鼓

辰二刻六分開_二大門_一鼓

午一刻五分退朝鼓

酉一刻六分閉門鼓 (以下略)

という風である。此中日の出入丈^{だけ}を取って前の如く表を作ると次の様になる。

第二表

冬至よりの 前後	夏至よりの 後	日 辰 卯	出 刻 分	差	日 申 酉	入 刻 分	日 午	南 刻 分	中 刻 分	昼 刻 分	間 分
3	195	1	3	2	4	6	2	9.5	19	3	
15	177	1	1	1	4	7	2	9.0	19	6	
27	165	5	0	1	1	1	3	0.5	20	1	
37	155	4	7	3	1	2	2	9.5	20	5	
45	147	4	5	2	1	5	3	0.0	21	0	
53	139	4	2	3	1	7	2	9.5	21	5	
61	131	4	0	3	1	1	3	0.5	22	1	
69	123	3	7	2	2	2	2	9.5	22	5	
77	115	3	5	2	2	5	3	0.0	23	0	
85	107	3	2	3	2	7	2	9.5	23	5	
92	99	3	0	2	3	0	3	0.0	24	0	
99	92	2	7	3	3	2	2	9.5	24	5	
107	85	2	5	2	3	5	3	0.0	25	0	
115	77	2	2	3	3	7	2	9.5	25	5	
123	69	1	1	4	4	0	3	0.5	26	9	
131	61	1	7	1	4	2	3	9.5	27	5	
139	53	1	5	2	4	5	2	0.0	27	0	
147	45	1	2	3	4	7	3	9.5	27	5	
155	37	1	1	3	5	0	2	0.5	28	9	
165	27	1	1	4	1	1	3	9.0	28	4	
177	15	4	7	1	1	2	2	9.0	28	9	
195	3	4	6	1	1	2	2		28	4	

冬至よりの日数、夏至よりの日数は全く具注曆の方と一致するから、雙方互そうほうに独立のものでない事は明らかであるが、どちらが元であるかというに至つては容易に判断が出来ぬ。此表に挙げてある刻分は唯何刻とあるを何刻〇分とし、四刻終とあるを五刻〇分と改めた丈だけ別に変更を加えない。此場合、最初に氣の附く事は刻分が四刻何分からすぐ一刻何分かへ飛んで居る事で、これは初刻を算かぞえないで各辰刻中の刻分を一刻から算かぞえ出したものに相違ない。それであるから之を普通の方式に改めるには各から一刻ずつを減ずる事が必要である。次に何分を一刻と取つたかというに、此処ここに書上げたものの中には七分より多いのではないが、諸門を開く時刻の中に三刻九分、二刻九分、一刻九分、四刻九分というのがあるから、九分以上でなければならぬ。十分か十二分かというに十二分としては差が甚だ不揃になるから矢張り十分でなければならぬ。それから一辰刻は何刻に当るかというに、それは三刻九分以上でなければならぬ。四刻か四刻一分或は二分か、差によつて見れば四刻が最もよく當つて居る様である。四刻以上では差の不揃の程度が愈いよいよ大きくなるばかりである。一辰刻を四刻とすれば昼夜四十八刻、一刻は十分、一辰刻は四刻という事になる。なお此日の出入によつて日南中時刻と昼間とを求めた結果が表の中に載せてあるが、日南中時刻は午の二刻九分から三刻半分の間に這はい入り平均が約三刻に當る。これは一刻から算えたものであるから丁度午の刻限の真中に當る、即ち午の正刻である。

延喜式えんぎしきには右の時刻割の後に、諸時擊鼓という見出しで太鼓や鐘の打ち方を記してある。

子午各九下。丑未八下。寅申七下。卯酉六下。辰戌五下。己亥四下。並平声。鐘依三刻数。

とある。之によつて子の刻又は午の刻から九、八、七、六、五、四という順で辰刻毎に太鼓を打ち又各長刻間には一、二、三、四と刻の数だけ鐘を鳴らした事が分る。九ツの太鼓を打つたのは午の初刻か或は正刻か

という其点は少しく不明瞭であるが、前後の關係から初刻と解するのが至当であると思う。徳川時代には午の正刻に九の鐘を打ったから此時代の打ち方とは違う様である。明六つ暮六つは勿論違もちろんうが夜半の九、正午の九も違う様なのである。延喜式えんぎしきに出て居るのは朝廷に行われた時刻法であるから、寺などのは後世の通りであつたかも知れぬが、いくら寺院の勢力が強かつたにせよ、朝廷の時と寺の時と二刻（今の一時間に當る）も違うという事は考えられぬ。

昼夜を四十八刻又は五十刻に別けたという事は枕草紙や其他に記してある事と一致する。枕草紙にあるのは夜なかはかりなとに、（中略）時うし、みつ、ね、よつ、などあてはかなるこゑにいひて、ときのくみさすをとなと、いみしうおかし、ね、九つ、うし、八つ、なとこそ、さとひたる人はいへ、すへて何もくよつ、のみそくるはさしける。

で、国学者の説明によれば、これは清少納言が宮中に仕えたる折、陰陽寮おんよりょうの人々が漏刻によつて時を奏するを聞きて其有様を述べたもので、これによつて昼夜四十八刻、刻毎に子一つ、子二つ、子三つ、子四つ、丑一つと算かぞえて時を報じた事、民間では子の刻、丑の刻等に九つ八つと太鼓又は鐘を打ちて時を知らせた事が分るのである。

前に述べた如く多少の疑はあるが、此時代に於ては昼夜を四十八刻又は五十刻に分けた事、不定時（Temporary hours）を用いないで定時（Equational hours）を用いた事、子又は午の正刻でなく、初刻に九つの太鼓を打った事などが分る。時の種類は無論、真太陽時であつた。

王朝時代に時刻を保存するには如何なる方法によつたかといえ、勿論漏刻即ち水時計を用いたのである。それであるから此時代の漏刻は重要な器具の一つであつた。漏刻博士（一人又は二人）という官職があつて

其下に二十人も手下が居る。行幸(天皇の外出)などある際にも漏刻を持って行かざる、漏刻博士がお供をするという次第であつた。此時代の漏刻は即ち今の時計であるから漏刻ばかりで時を定める訳には行かぬ。矢張り太陽とか星とかを觀測して、始終其誤差を訂して行かねばならぬ。其觀測法はどうであつたか今から知ること出来ぬが、唯、此時代に中星曆という一種の曆があつた。中星曆とは如何なる曆か、それも確たしかな事は分らぬが、中星という語から考えると、之れは何の何刻に何星が子午線を経過するという、重なる恒星の南中時刻を、各の氣節に應じて表に作つたものであつたと思う。中星曆は他の曆の如く毎年造つたものではない。八十二年に一度造進するといふ定さだめであつた。之れは八十二年に約一度ずつ歳差によつて恒星の黄経が變るから、それを訂正する為であつたと思う。八十二年に一度といふ値は今から考えれば無論違つて居るが、其頃はそれが最も正しい値と認められて居つたのである。中星曆といふのは多分そういうものであつたと思う。そうすれば此時代の觀測法も今の觀測法も精粗の差こそあれ原理に於ては同一である。クロノメーターやクロックを用いる代りに漏刻を用いる。恒星曆を用いる代りに所謂中星曆を用いる。子午儀の代りには何か固定の目標を用いるといふ違であつたと思う。

こういう様に一通り發達した王朝時代の時刻法が鎌倉時代足利時代にも繼續して行われたか、どうか、具注曆には依然として元のままに日の出入等を記入して居るが實際其通り繼續したか、どうかは疑わしい。吾妻あづま鏡かがみ（鎌倉後期成立の歴史書）以後の記録には辰の一点、卯の四点などと記したのもある。点とは更点の点と同じく一辰刻を五分分したのか、それとも以前の刻と同じであるか分らぬ。何しろ此頃から徳川時代までの間に變遷があつて比較的發達した時刻法が退歩して、殆ど原始的な時刻法と變つたのである。其原因は何に歸するか固もとより推測に過ぎぬが、多分戦亂の為であつたかと思う。王朝時代には漏刻は貴重な道具であつた。所が屢戦しばしば

乱が興る、天下乱ること麻の如しという有様となつては最早漏刻などを大切に取扱つて居る訳には行かぬ。漏刻が用いられなくなれば定時法の基礎がなくなる。そうなれば時刻法は逆行して原始的時代に返り、夜明、日暮、日の出入、又は其方位等によりて大略の時刻を知るより外に方法がなくなる。徳川時代の時刻法は此状態から発足したのである。家康時代には江戸（本石町）で明六ツ暮六ツとに太鼓を打つた丈^{だけ}であった。秀忠の代になつて始めて五ツ四ツ九ツ八ツ七ツ等を報ずる事となり、同時に鐘を打つ事に改まつたという事である。それから後、世も泰平となつて一方には暦学が興り一方には和蘭^{オランダ}其他から時計が渡つて来て、それを造る方法も開けて来た結果、時に関する知識が次第に精確にはなつたが、一旦廢れた王朝時代の時刻法は多年の慣習に妨げられて遂に復興さるるに至らなかつた。

徳川時代一般に行われた時刻法は大略そういう有様であつたが、曆家の方は定時法によらなければ不便である。不規則な時刻を用いては計算が繁雜になつて来るので相変らず定時法を用いた。そこで曆面の時と一般に行わるる時と相違するといふ変態が起つたのである。曆面の時はどういふものであつたかを先ずそれから述べるとしよう。

貞享^{じやうきやう}以前即ち宣明^{せんみやう}曆時代の曆には徳川以前の仮名曆と同様、全く時刻を記さないのもあるが、中には入節又は中の時刻を極簡単に仮令^{たとえ}ば

七月せつ、むまのとき^二入（寛文六年）

と下段の中に記したのもある。貞享^{じやうきやう}曆時代になつて始めて

正月せつ、ひつしの三刻^二入（貞享三年）

と刻数を記すこととなつた。然し場所^{しか}は矢張り下段であつたが享保十四年以来節と中とを別行に記す事となつ

た。其年の曆に次の様な附箋がついて居る。

一年の節と中とは曆中第一の要所にて耕作たねまき或は草木鳥獸に至る迄節氣をたかふへからず然るに曆の下段の中へ入交りて見へわかちかたし二十四氣の名並時刻を別段に挙げしるし曆を開きて早速見へやすからしむ又昼夜の刻数は古の曆に注せりといへとも中葉より断絶せり是又民間にしらしめんかため旧例にしたがひて加え入るものなり

と記して曆の中には

立春正月せつうの一刻^二入

日の出より日入まで

昼四十二刻餘
夜五十七刻餘

六より六まで

昼四十七刻餘
夜五十二刻餘

という様に記す事となつた。

こういう様に記した「ひつしの三刻」とか「うの一刻」とかいうのはどういふ時刻であつたかといふ事は貞享曆書じようきょうれきによつて明かに分る。それは

昼夜百刻、一辰刻は八刻三分の一

である所の真太陽時で子の四刻六分の一が正子、午の四刻六分の一が正午に相当するものである。なお此の書き方を詳しく調べて見ると午なら午の零刻から一刻までを初刻と記し、一刻から二刻までを一刻と記し、八刻から八刻三分の一迄を八刻と記したものである。

これは仮名曆の方であるが、此頃同時に発行されて居つた七曜曆（日・月と火・水・木・金・土の位置を記載した曆）には支那の授時曆（元の郭守敬作）其他と同じく、一辰刻を二等分して初刻正刻という区分を用いた。之れと仮名曆の時刻と今の二十四時

間法とを対照すれば次の図の様になる。

刻	亥六	七	亥八	子初	一	二	三	四	五	六	七	子八	丑初	丑一
時	10	40	11	10	20	30	40	0	10	20	30	40	1	10
分	30	50	0	10	20	30	40	0	10	20	30	40	10	20
刻	亥五	三	亥四	子初	一	二	三	初四	五初	一	二	三	子四	丑初

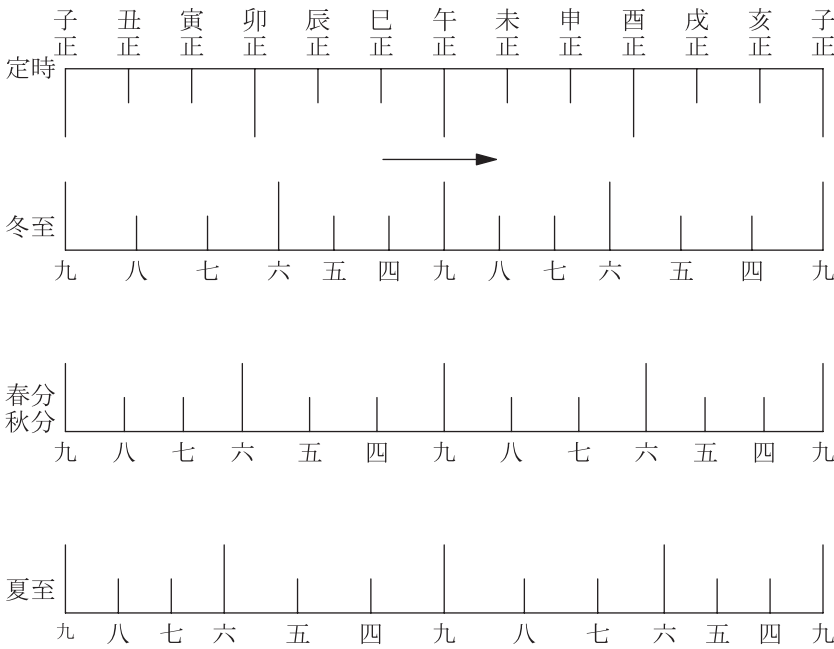
七曜曆には又月蝕の時刻を記すに特に更点法を用いた。更点とは全く支那固有の時刻法で、日暮から夜明迄を五等分して之を一更とし、一更を更に五等分して之を一点とするものである。而して其数え方は日暮を一更一点とし、以下順次に二点三点と数え、五更五点の次の点が夜明けになり、夜半が三更三点と四点の中間に当るのである。

此の如き方法が寛政曆時代まで継続して行われた。天保曆てんぽうれき（江戸幕府が天保十五（一八四四）年に施行した曆。明治五（一八七二）年まで使用された）に至って始めて一般に行われている時刻法を曆面にも用うる事になった。改曆のあった天保十五年の曆の前書に

（前略）抑元文五年庚申、宝曆五年乙亥の曆にことわる如く一昼夜を云は今曉九時を始とし今夜九時を終とす然れとも是まで頒ち行れし曆には毎月節氣中氣土用日月食の時刻を云ふもの皆昼夜を平等して記すか故其時刻時の鐘とまゝ遅速の違あり今改る所は四時日夜の長短に随ひ其時を量り記し世俗に違ふ事なからしむ今より後此例に従ふ

と記し曆の中には

雨水正月中夜五時四分云々

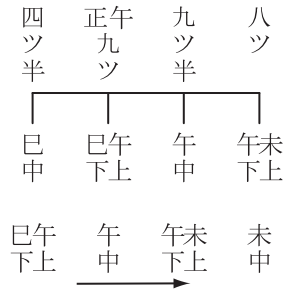


啓蟄三月せつ暮六時六分ニ入云々
と云う様に書き記してある。これによつて曆面の時と一般に行わるる時と相違するといふ変態は消滅したが、時刻制度の発達から見れば明かに退歩したのである。

天保曆に用いられた時刻即ち徳川時代一般に通じて民間に行われた時刻は夜明より日暮迄の時間は六等分して之を六ツ、五ツ、四ツ、九ツ、八ツ、七ツ、六ツと唱え日暮より夜明迄の時間を亦六等分して同じ様に六ツ、五ツ、四ツ、九ツ、八ツ、七ツ、六ツと唱える時刻法である。それであるから此時刻法に於ては夜明即ち明六ツ、日暮即ち暮六ツが大切な時刻である。如何なる時を夜明とし、日暮としたかといふに貞享曆（じょうきやうれき）、宝曆曆（ほうれきれき）（宝曆五（一七五））時代には支那古来の曆法に従つて一年中気節（けつ）に關係なく日出前二刻半、日入後二刻半を六ツとした。（二刻半は昼夜百刻割のであるから今の三十六分に当る）寛政曆時代になつて西洋の曆学が漸次に盛になつて来た結果、一年中一定の晨昏分（しんこんぶん）（即ち二刻半）を用うる事の不可なるを知つて遂に西洋の理論と支那伝来の慣習とを折衷して特別の規定を設くる事となつた。これは春分秋分の時、京都に於て日出前二刻半又は日入後二刻半に於ける太陽の俯角を以て昏明時

刻に於ける太陽の俯角とするので、此角度は近頃の本曆に記載してある通り七度二十一分四十秒に当るのである。此規定は春分秋分（真の）の時を標準としたのであるが、薄明時間は其頃極小となるので一年に就いて平均すれば明六ツより日出迄、日入より暮六ツ迄の時間が寛政以前より少し長くなつた。

徳川時代一般に行われた時が、気節によつて伸縮する具合は大略右の図によつて知ることが出来る。昏明時間が昼の部に属するから春分秋分の時でも昼の一時は夜の一時より長い。其割合が十一と九（昼五十五刻夜四十五刻）で冬至の時と丁度逆になる（寛政曆以後は少しく差あり）昼の一時と夜の一時と最も多く違ふのは夏至で其割合が十三と七（昼六十五刻夜三十五刻、寛政曆以後は少しく差あり）昼の一時が略々夜の一時の二倍になる。



時鐘 第一説 第二説

時刻の唱方となえかたは普通時鐘の数によつて、夜の九ツ、昼の九ツ、明六ツ、暮六ツ、朝の五ツ、晩の七ツという様な方法を用いたが、これでは夜昼朝晩と区別する必要があるので、矢張り子の刻、午の刻、卯の刻、酉の刻、辰の刻、申の刻とも称して居つた。卯の刻、酉の刻といえは曆面の時刻を意味する様であるが其実、曆面の時刻ではなかつた様である。曆家は初刻、正刻、又は何の二刻、何の七刻となえかたという唱方を用いたが一般の人は用いなかつた様で、弘く用いられたのは上刻、中刻、下刻というのである。上刻とは如何なる時、中刻、下刻とは如何という事に就いて二様の解釈があつた。一方では上刻とは時の鐘を打つ時、中刻とはそれより半時後、下刻とは次の時の上刻に同じであるといひ、一方では上刻とは即ち初刻で時の鐘を打つ半時前、中刻とは即ち正刻で時の鐘を打つ時刻、下刻はそれより半時後即ち次の時の初刻であるといふのである。此二種の解釈を圖に表わせば上の様になる。つまり半時の相違

があるのである。

此様な解釈の相違が同じ江戸の中、上野と芝とにあつた。其事を詳しく記して居るのが青標紙（天保十一年大野廣城著）という本で、上刻、中刻、下刻とは如何なる時かという質問に対して上野、芝の宿坊、時の老中などから答えた手紙を其儘記載してある。

一寛政十一年上野宿坊現龍院僧玄定坊え問合之所返書如此 然は当山御法会杯など之節刻限之儀に付或は辰の上刻と申は明六ツ半時に候哉又は五ツ時を上刻と取候哉御入用之儀に付御内々御問合之趣致承知候右之儀は毎々当山にても色々異説多各抛一儀無之仰之通讐は辰之上刻と申候（○は字入カ）曉六ツ半時正五ツ時と各取方御座候而一順に致不申依之当山御法会杯などの節讐は寅之刻にて一番鐘八ツ半時二番鐘七ツ半時（○半字衍カ）辰の刻に一番鐘六ツ半時二番鐘五ツ時右之振合に御座候依之被仰下候何之上刻何之中刻杯申儀は多分取用不申候

一芝宿坊林松院え問合之處返書如此 然は刻限御当山にて公辺御法事之節之儀御問合致承知候則刻限之儀は先例にて御法事の数日前には当山方丈だけより御法事式と申者相認御掛り御老中並寺社奉行え差上候其式之内警は来る幾日辰之刻一番鐘衆僧参堂二番鐘武家参堂と相認有之しか然るに其当日一番鐘と申候は五ツ時二番鐘五ツ半時にて出勤致候決而其鐘以前に出勤と申事は無之武家参堂も其通にて其已然御列座無之候上は刻限に間違無之候

一或執政方に問合 御老中様にて時刻取方時半を何之上刻と取らせ時之頭を中刻と被成候由承及候弥左様に御座候哉、（附御書面乞通は御役申四ツ半時過より子の上刻九ツ時中刻九ツ半時迄を下刻と心得罷在候一京大阪其外遠国在勤之方え問合候所刻限付等之御用状も時之頭を上刻と取候旨其餘右に准し申候旨申越候

此等の手紙の要旨を述べて見ればこういう事である。上野でも芝でも上刻中刻などという詞は用いない。其代りに一番鐘二番鐘という（上刻中刻等には刻限の意味がある。一番鐘二番鐘といえは時刻を意味する。）所で上野では辰の刻の一番鐘が朝の六ツ半時であるといい、芝では五ツ時だという。上野の方が半時丈早^{だひ}い。六ツなら六ツを打つ時刻が違ふ訳でない。何時から辰の刻であるという其点に違があるのである。此二通の返書の中で芝のが特に面白い。辰の刻の一番鐘、二番鐘というのは如何なる時か自分達は知らぬが、唯そう書いて他の寺院や老中や寺社奉行に屈けると、辰の刻一番鐘ならば五ツ時、二番鐘ならば五ツ半時に人が集つて来る。それより早くは決して集らぬからそれに相違はなからうといふので、独断に陥る事を努めて避けた所が甚だ面白い。

老中（即ち執政）の方では、子の上刻は夜半前の四ツ半時であるといふ解釈で、即ち前の第二説である。所が此解釈が芝の宿坊という老中の解釈と違ふから不思議である。一番鐘と上刻とは別であるといえればそれ迄であるが、同じであるとするれば老中が芝に法事のある時何時も半時ずつ遅刻して行つたといふ事に帰する。

地方の役人に問合せた結果は、何れも時の鐘を打つ時刻を上刻と取るといふ返事であつた。以上四通の解釈を纏めて見れば、芝の寺院併に地方の人々は時の鐘を打つ時刻を時の始めと取り、老中及上野の寺院では其半時前を取るといふ事である。

此事に関する曆家の意見は星学須知（天保頃澁川佑賢輯）に出て居る。

時鐘ノ二六時ヲ上刻中刻下刻ト分別セシハ、通俗ノ誤ニテ曆家ニテハ採用セズ、世俗ニテ時鐘ノ昼五時ヲ辰ノ刻ト云、八時ヲ未ノ刻ト云類ハ、大ナル誤ニテ、曆家ニテ唱ル辰刻法ト齟齬ス、辰刻ノ理ヲ辨^{わかま}ヘザルト謂ヘシ、世俗ニテハ、曆家ノ古例ニ悖^{もと}リ、時鐘ノ五時ヲ辰ノ刻ト云、八時ヲ未ヲ刻ト云、是ヲ上中下ノ

三段ニ分別スルハ理ナケレドモ、上野ニテ定メシ如ク、五時ヲ辰ノ中刻、五半時ヲ辰ノ下刻、又ハ巳ノ上刻ト唱ルハ尚可ナリ、五時ヲ辰ノ上刻、五半時ヲ辰ノ中刻ト唱ルハ、甚不可ナリ、曆家ニテハ十二辰刻ヲ上中下ノ三段ニ分別スルナシ、

此説は支那から伝来した所の初刻、正刻という事柄を根拠として居るので、幾分其慣習に捕われて居る如く見える。時の鐘を打つ其時刻を時の変り目と取る方が寧ろ自然的でないかと思う。

此上中下刻に関する解釈の相違は、時の鐘の打ち方の変つた事から興つたものでないかというのは自分の考である。前に述べた通り、昔は子又は午の正刻でなく初刻に九ツの太鼓を打つた様である。そうすれば其時を子又は午の上刻と唱えるのは至当である。曆家も之に対して反対する理由はない。所で何時の間にか時刻制度が廢れて夜明と日暮とに六ツを打つ事になつた。そうなれば九ツは自然の結果、子又は午の正刻に打たねばならなくなる。時の太鼓又は鐘の方はそういう様に変つたが、一般の人はそれに気が附かぬ。それで唱方丈は變らなかつたのではないかと思う。上刻、下刻の唱方は王朝時代から用いられて居つた。

徳川時代の時刻法は明治六年(一八七三年)の改暦と同時に廢され、其代りに地方真太陽時が用いらる事となつた。明治十二年(一八七九年)から平均太陽時が用いられ、二十一年(一八八八年)から標準時が用いられた。二十九年(一八九六年)に至つて中央標準時と西部標準時と二種の標準時が行わる事となり、朝鮮では四十四年(一九一一年)まで東経八時三十分の子午線の時を標準時として用いて居つたが、四十五年(一九一二年)から中央標準時を用いる事となつた。

附記

参照書目、

古事類苑方技部 延喜式^{えんぎしき} 唐書律曆志 貞享曆書^{じょうきょうりき} 曆法新書 新法曆書統編 青標紙 星学須知 三正
 俗解 日東通曆 天学指要 具注曆 七曜曆 仮名曆各種 大日本社会字彙
 時刻の記し方。時刻を記すに色々の方法があつた。現存して居る記録を残らず通読して其方法を研究して見たら何か得る所があると思うが、それは中々容易に出来る事でない。試に大日本地震史料を取つて調べて見たら次の様な事が分つた。

日本書紀には日没時、昏時、人定時、(天武天皇十三年)と書いて酉の時、戌の時、亥の時と読ませている。続日本紀に始めて寅時、(宝龜九年)辰時、巳時、(延暦九年)と記し、類聚国史に申刻、(天長二年)亥刻、(同四年)午四刻、(同年)と記した。三代実録には辰漏上四刻という無類の記し方がある。吏部王紀に始めて未下刻、(天慶二年)と記し、山槐記に卯上刻、(永万元年)と記した。吾妻鏡には始めて辰一点、(建仁二年)卯四點、(宝治元年)等の記し方がある。愚管記にも之と同じく戌一点、(正平十六年)辰初點、(同二十二年)と記し、又半更、(同十六年)というのがある。後愚昧記に始めて酉終、(正平十六年)師守記に丑始、(同十七年)滿濟准后日記に卯未刻、(応永三十一年)亥初刻、(同三十二年)寅半、(同三十三年)午半、(永享元年)薩戒記に辰終刻、(応永三十二年)卯始刻、(同年)後法興院記に酉刻終、(文正元年)戌刻終、(応仁元年)と記した。時鐘の数によつたので最も早いのは御湯殿上日記に夜部四の時分、(延徳元年)次に早いのは言国卿記に八ツ下刻、(明応七年)五ツ時時分、(同年)七ツ時分、(同年)である。義演准后日記に始めて丑半刻、(慶長元年)巳半刻、(同年)寛永日記に卯後刻、(寛永九年)江城年録に明方七ツ半、(同十年)、田辺町役場記録に始めて寅中刻、(元禄十二年)と記した。何故か中刻丈^{だけ}が非常に後れて居る。

此外古事類苑によれば権記に子時、螺吹後、(寛弘五年)台記に丑螺後、(久安三年)吉野詣の記に五のかひ、(天

文二十二年) という変った時刻の記し方がある。

(『天文月報』第五卷所収)

- 『暦法及時法』（恒星社、一九四三年七月再版）所収。
- 読みやすさのために、旧かな遣いは新かな遣いに変更し、適宜振り仮名をつけた。
- 理解を助けるために適宜割注を附した。
- PDF化には $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}2_{\epsilon}$ 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。