

使っていました。

不定時法の特徴は大きく二つあります。一つめは、一日の中で昼と夜の長さが異なると時間の進み具合が変わってくる点です。また二つめは、昼と夜の長さは季節によって変化するため、同じ昼でも、夏の昼と冬の昼では時間の進み具合が違って来る点です。昼と夜の境目は朝と夕の2回で、時刻ではそれぞれ「明け六ツ」と「暮れ六ツ」(後述)と呼ばれる時刻となります。ただ、その境目の基準がなんと曖昧で、明け六ツは太陽が昇る少し前の辺りがうっすら明るくなる頃、暮れ六ツは太陽が沈んでしばらくして辺りが暗くなり始める頃です。そこで、江戸後期の寛政暦(1798年施行)からは、太陽高度が地平線下7度21分40秒になった時を昼と夜の境界と定義しています。

(2)時刻の呼び名

江戸時代の時刻の呼び名は、今の午前・午後制とも、24時間制とも異なったものでした。夜中(午前0時)を九ツとし、そこから八ツ、七ツ、六ツ、五ツ、四ツと数え、その次が再び九ツで、ちょうど正午に当たります。そして続けて八ツ、七ツ、六ツ、五ツ、四ツと数え、次の九ツが翌日の夜中(午前0時)となります。変わった呼び名ですが、これは報時の際に鳴らす鐘の数から付けられています。

この時刻制度では、昼と夜の境目がちょうど六ツになり、朝は明け六ツ、夕方は暮れ六ツです。予断ですが、午後3時頃に食べるお菓子などを「おやつ」と呼びますが、これは午後の「八ツ」が由来です。

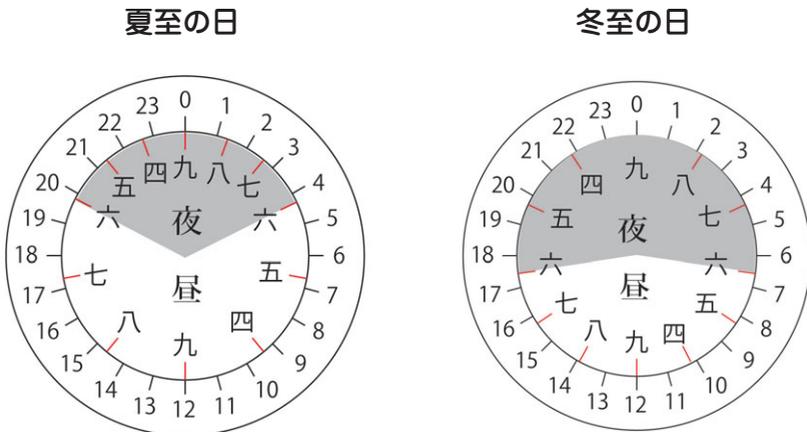


図1: 不定時法と定時法の対照。左が夏至、右が冬至の日の時刻を示していて、それぞれの円の内側が不定時法の時刻です(いずれも地方真太陽時)。



れが二挺^{にちやうてんぶ}天府式時計(写真4,5)です。これは昼だけ動く天府と夜だけ動く天府の二つの棒天府を備えているのが特徴で、毎日朝と夕方の2回、動く天府を自動で切り替える機構が組み込まれています。従って、昼と夜に天府のおもりの位置を付け変える必要がなくなり、季節によって天府のおもりの位置を変えるだけで済むという、便利なものとなりました。

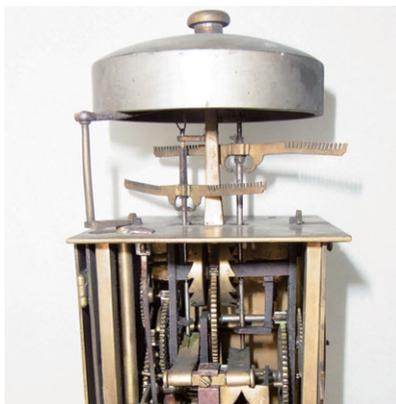


写真4(左):二挺天府式時計。時刻を示す針と、天府に付けるおもりは失われています。

写真5(右):時計の内部。ガンギ車の下に昼夜の切替機構があります。

3. 香時計

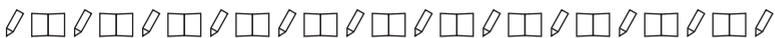
写真6は香時計^{かうどけい}(または香盤時計^{かうばん})と呼ばれる時計です。その名のとおりに、お香



写真6:香時計。こちらは展示場3階、
においのコーナーで公開中。

を燃やしてどれだけ燃えたかで時刻を知るものです。使い方は、まず皿に敷き詰めた灰に、お香を入れるための溝を作ります。その際、お香がなるべく長い時間燃え続けるようにくねくねとした長い溝にします。そして、溝の上にお香を置き、端に火をつけて燃やせばOKです。使うときには、溝の脇に時刻指標を立てておけば、現在時刻を知ることができます。

香時計は、機械時計が発明されるずっと前から使われていて、日本では



暦を発行しているのにも関わらず、1872(明治5)年11月9日になって「明治5年12月3日をもって、明治6年1月1日とする」という改暦の布告をし、太陽暦による暦(写真8)を改めて発行したのですから、人々が準備をする余裕もありませんでした。そのため一部の知識人が太陽暦の解説書を発行し、人々の理解や普及を助けてました。それらの中でも有名なのが、福沢諭吉による『改暦弁』(写真9)という本で、太陽暦とはどのようなものが、採用する事によりどんなメリットがあるのかなどについてわかりやすく説明をしています。

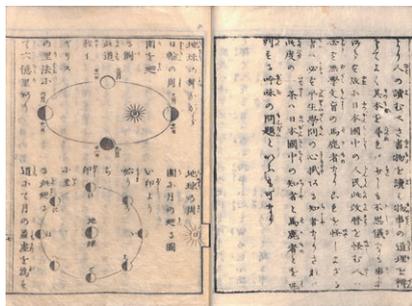


写真9:『改暦弁』



写真10:暦の版木で作ったたばこ盆

4-3. 暦の版木のたばこ盆

江戸時代の暦は木版印刷で発行されました。ただ当時は、印刷の際に作られる版木は消耗品であると考えられており、必要な分の印刷が終わると表面を削って次の版を彫刻したり、廃棄したりして、後々まで残ることがほとんどありません。そんな中、後藤コレクションには暦の版木を用いたたばこ盆が伝わっています(写真10)。これは、一見ふつ

うの盆のようにも見えますが、側面をよく見てみると、暦の版木を切って盆に仕立てたものであることがわかります。彫刻された暦の文面が味のあるデザインとなって、良い感じに仕上がっているように思います。

5. おわりに

このように、後藤コレクションは、時と暦に関する基本資料が数多く収められていて、大変興味深いものとなっています。資料はまだ他にもいくつかありますが、残念ながら誌面の都合で紹介できませんでした。本稿でご紹介した資料については、その大部分が科学館展示場にて展示しています。機会がありましたら、ぜひ実物をご覧ください、その際には本稿で紹介した話題を思い出していただければ幸いです。

嘉数 次人(科学館学芸員)