

## 科学館のこよみ関連資料

嘉数 次人(天文担当主任学芸員)

### ■はじめに

私たちの毎日の生活に欠かせないものの一つが暦です。1年、1ヶ月、1日などといった暦の単位は、私たち個人の生活はもちろん、社会全体において重要な役割を果たしています。人類は古代から現在までさまざまな暦を作り用いていますが、中でも今回は科学館が所蔵する暦に関する資料を一挙公開します。

### ■江戸時代の暦いろいろ

江戸時代の暦は、太陰太陽暦に分類される種類のもので、月の満ち欠けや二十四節気により日付を決めていました。当時の正式な暦は、朝廷や幕府が出版を統制していましたので、内容はどれも同じです。毎日の日付や二十四節気の時刻、日食と月食の予報といった科学的な事項のほか、毎日の吉凶も書かれており、日常生活の必需品でした。

発行される暦の内容はどれも同じですが、サイズや装丁に関しては多くのバリエーションが存在します。一例となるのが伊勢の暦師が版元となって作った「伊勢暦」です。これは当時、伊勢神宮に参拝する全国の人々のお世話をする伊勢御師と呼ばれる人たちが、檀家に伊勢神宮の御札を配る際に、翌年の暦も一緒に渡したところから全国に広まりました。この時に配る暦のランクは、檀家の初穂料の多少によって変えていたことから、良い装丁のものから簡易なものまで、様々なバリエーションが存在したのです。



(左)写真1:折本タイプの伊勢暦。標準的な装丁のもの。

(右)写真2:高級な装丁の折本タイプの伊勢暦。厚手の上質の紙が使われている。

一般的な暦のタイプとしては、一枚物の長い暦を折りたたんだ折本と、冊子仕立ての二種類があります。写真1と2は折本タイプの暦で、写真1が並品です。写真2が高級品で、上質の紙が使われ、表紙裏には絵が描かれています。



写真3: 巻物仕立てにした伊勢暦

そのほか、何年もの暦を継ぎ足して巻物にした資料(写真3)もあります。宝暦3(1753)年から明治5(1872)年までのうち約40年分の暦が五つの巻物にまとめられています。暦は日常生活品とともに消耗品でもあるため、次の年になると捨てられてしまうことが多いのですが、これはきれいに保存されていて貴重な資料となっています。

#### ■いつでも暦を見たい人のための便利道具

折本の暦は、一年分のカレンダーを横長の一枚物に仕立てていますから、広げると長さ1メートル程にもなります。そこで普段はたたんで置いておき、必要に応じて開いて使った事と思われれます。しかし、いざ見たいと思った時にいちいち取り出すのは面倒と思った人がいたのでしょう。写真4のような壁掛式の道具が作られました。長い暦の両端を二本の棒に巻きつけて必要な箇所だけを見るという便利な道具です。これだと前後の日も含めて暦をさっと見ることができます。これを使ったのはどんな家かわかりませんが、想像するに商家のように頻繁に暦を見る必要があった所だったように思います。

この資料も日常生活品のため現存品が少なく、筆者もほとんど見た事がありません。そんな珍しいものであることから、昨年12月から3月6日まで東京の国立科学博物館で開催された企画展「渋川春海と江戸時代の天文学者たち」に貸出し、多くの人に見ていただきました。



写真4: こよみ巻き取り器

## ■2種類ある明治6年のこよみ

科学館の資料には、明治6(1873)年のこよみが2種類あります。一つは天保15(1844)年から施行されていた太陰太陽暦(天保暦)による暦(写真5)、もう一つは太陽暦による暦(写真6)です。当時、暦は国家が発行を統制していましたから、2種類あるのは変な話です。

しかしこれ、両方とも正式に発行された暦なのです。というのも、明治6年に太陰太陽暦(天保暦)から太陽暦への改暦が行なわれたからです。しかも、明治政府が改暦を発表したのは明治5年の11月のことでした。11月9日、明治政府は突然、太政官布告第337号として、太陽暦への改暦を発表しました。具体的には、このたび太陰暦を廃止し太陽暦を用いることとなったこと、そして来たる12月3日をもって明治6年1月1日と定めたこと、などの内容です。そして、新しい暦は印刷が出来次第頒布するという但し書きも付けられています。

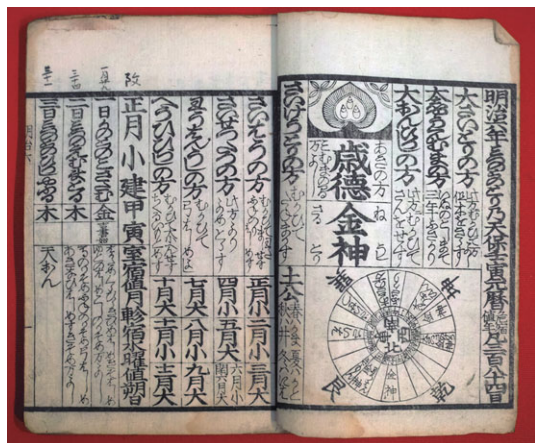


写真5:明治6年の太陰太陽暦。  
この年は6月のあとに「閏6月」が入る年で、1年が13ヶ月、384日あった。冒頭行の下に「三百八十四日」と日数が記されている。

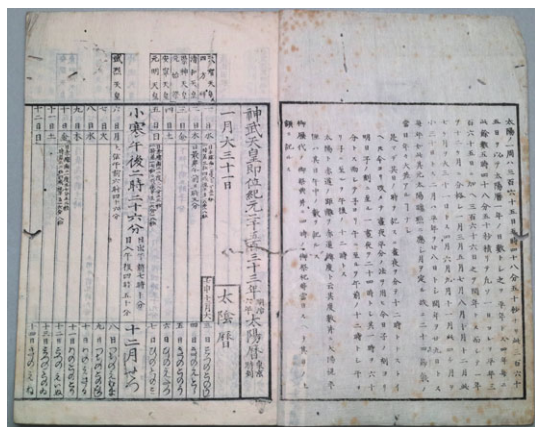


写真6:明治6年の太陽暦。改暦布告後に作成、頒布された。それまであった毎日の吉凶の記載が廃止された。暦の下の欄は「太陰暦」と題され、改暦前の天保暦による日付が書かれている。

この布告が出る前の10月、明治政府は天保暦で作成した翌明治6年の暦を出版しており、既に全国に流通していました。それが写真5の暦なのです。もちろん翌月の改暦布告により破棄されることになったので、「幻の暦」と言えましょう。この時、暦の出版を請け負っていた企業は、返品、破棄により大損害を受けたそうです。そして布告後に急いで作成、発行されたのが写真6の太陽暦というわけです。ちなみに、新しい暦には短期間で断行した改暦による世間の混乱を少なくするため、毎日の日付の下には「太陰暦」として天保暦による日付を書いた欄を記し、対照できるように便宜が図られています。

改暦に伴う他の変更点としては、暦に毎日の吉凶が記載されなくなった事があります。改暦前の暦には、縁起の良い方角や、忌むべき行動など、毎日の吉凶がびっしりと書かれていたのですが、削除されたことにより非常に科学的な内容となりました。

### ■ 明治改暦の裏事情

ちなみに、改暦の布告が出されたのは11月9日、改暦の実施は12月3日ですから、布告から施行まで20日ほどしかありません。暦の変更は、個人の日常生活から対外関係まであらゆる事に関係しますから、短い期間に全国津々浦々に通知し、スムーズに移行しなければなりません。現代と違って通信手段の乏しい時代ですから、各機関では大わらわだったでしょう。

ではなぜ、明治政府はそこまでして改暦を急いだのでしょうか。それは、政府の財政が逼迫していたからです。苦しい台所事情の中、明治6年は天保暦だと閏月のある年で、1年に13ヶ月ありました。そのため政府は給料を13回支給しなければならず、支出が増大してしまうのです。そこで太陽暦に改暦すれば、給料の支払いは12回で済みます。さらには、天保暦の明治5年12月3日が太陽暦の明治6年1月1日になるため、2日間しかない12月分の給料もカットでき、合計2か月分の給与支出を節約できたのです。従って、周囲の混乱は招きましたが、政府としては財政破綻を避ける方を優先させたといえます。

### ■ 福沢諭吉の「改暦弁」

一方、暦を使う一般の人々も大変でした。前述のように、明治政府は10月の段階で明治6年の暦を発行済みで、既に全国に行き渡っていました。しかも改暦の布告が出されてから太陽暦が施行されるまでの期間はわずか20日あまり。地方では実施間際になって情報が伝わったことでしょう。急な改暦を知らされた一般の人々にすれば短い準備期間にあらゆる予定の変更を迫られたわけです。また、そもそも太陽暦とは何かも理解していない人が多い時代ですから、多くの人が慌て戸惑っただろうことは想像に難くありません。

そんな中、一般の人々の太陽暦理解を助けるために動いたのが福沢諭吉で、い

ち早く『改暦弁』(写真7)という20ページあまりの小さな解説書を慶応義塾から出版しました。

福沢は、太陽暦と太陰暦の日付が相違しているのを不思議に思う人も多いからとして、太陽暦と太陰暦の原理の違いを解説し、加えて太陽暦を使うと四季の寒暖が毎年同じであることから農業にも便利であるなどの利点を解いています。また、当時の人々にとっては新しい概念である一週間の曜日の名称や各月の日数を紹介しているほか、改暦と同時に定時法が採用されたことに伴って時計の時刻の読み方も解説しています。

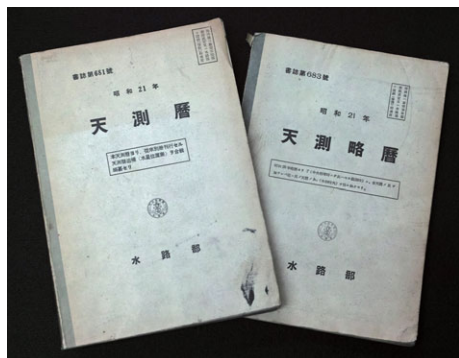
『改暦弁』の表紙には、「壬申十一月 官許」とありますが、壬申とは明治5年の干支です。従って、福沢は改暦布告が出た明治5年11月のうちに政府の出版許可を得たことになり、行動がいかにかスピーディーであったかを物語っています。またその迅速さゆえ、当時ベストセラーとしてかなり売れたそうです。



写真7:『改暦弁』の表紙

## ■船舶用の暦

暦には、私たちが生活で使っている物以外にも色々な種類があります。その一つが、船舶が航海する際に用いる航海暦と呼ばれるものです。船が大海原を航海する際に、自分の船がどの位置にいるのかを見失うことは、乗組員の命に関わることです。近年でこそGPSをはじめとしたシステムが利用できますが、そのようなものがなかった時代は、天体の位置を観測する事によって自船の位置を知る「天文航法」という方法が使われていました。その際に必要となるのが、航海暦とよばれる暦で、一般的



(左)写真8:1946(昭和21)年版の『天測暦』と『天測略暦』の表紙

(右)写真9:『天測略暦』の中身の一部。

昭和21年		6月												部	
日	曜	14日	15日	16日	17日	比較部分						17日	18日		
時	分	時	分	時	分	時	分	時	分	時	分	時	分	時	分
0	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
1	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01
2	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02
3	03	03	03	03	03	03	03	03	03	03	03	03	03	03	03
4	04	04	04	04	04	04	04	04	04	04	04	04	04	04	04
5	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05
6	06	06	06	06	06	06	06	06	06	06	06	06	06	06	06
7	07	07	07	07	07	07	07	07	07	07	07	07	07	07	07
8	08	08	08	08	08	08	08	08	08	08	08	08	08	08	08
9	09	09	09	09	09	09	09	09	09	09	09	09	09	09	09
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31

には天文航法に使う太陽、月、惑星などの日々の位置を詳しく記載した年鑑形式で出版されています。

日本では現在、海上保安庁水路部が『天測暦』、『天測略暦』という航海暦を毎年発行しています。前者は主に遠洋航海の船舶が、後者は日本近海を航海する船舶が天文測量により位置決めをするために必要なデータを記載しています。

科学館には、1945年から1980年頃までの『天測略暦』が保存されています。また、それ以前の航海暦として、水路部が発行した1946年版『天測暦』（写真8、9）と、1938年と1939年版『航海年表』などが保存されています。

### ■天体観測のための暦

天体の位置や天体現象の予報などを記載したデータブックは、天体暦と呼ばれる暦の仲間です。科学館では、天体暦として天文愛好家におなじみの『天文年鑑』を所蔵しています。毎日の天文現象や月の満ち欠け、天体の位置や見え方などが記載され、観測の必需品と言える同書は、科学館には1953年版からほとんどの号が保存されています。

過去から現在までの『天文年鑑』を比べると、記載項目の変遷をはじめ、恒星の距離や惑星の衛星数などの天文データの変化などが読み取れ、興味深いです。

ちなみに、天体暦を含む科学のデータブックとして有名な『理科年表』は、最も古い蔵書が1931年版。そして1937年以降はほとんどが揃っています。

近年では、各種データの取得はインターネット経由で簡単にできますが、こういった過去のデータブックは、その当時のデータをまとめた形で見ることができる点や、データ以外の周辺情報をも知ることができる点にメリットがあり、重宝します。



写真10:1955年と2016年版の『天文年鑑』

### ■さいごに

これまで、科学館が所蔵する暦関連資料のうち、主要なものを紹介してきました。人類が長年使ってきた暦には大変奥深いものがあり、今回紹介した数点の資料でも十分に面白いエピソードや人々の思いが窺えます。今回ご紹介した暦関連資料の一部は、現在、科学館の展示場4階「江戸時代の天文学」コーナーにおいて展示していますので、実物をご覧になりながら、暦にまつわる様々な話題を味わっていただければと思います。