

企画展「渋川春海と江戸時代の天文学」実施報告

嘉 数 次 人 *

概 要

平成 24 年 9 月 4 日から 10 月 21 日まで、科学館 4 階展示場と地下 1 階アトリウムにおいて、江戸時代の天文学者渋川春海の業績を中心に紹介した企画展「渋川春海と江戸時代の天文学」を開催した。35 点の天文学史資料を展示したほか、企画展と同時期に公開された映画『天地明察』の制作委員会から協力を得て、映画で使用された道具類を展示した。本稿では、企画展の概要を報告する。

1. はじめに

科学館では、展示場 4 階の大阪の科学史コーナーに「江戸時代の科学」という展示を設置して、江戸期の大阪で展開された天文学や銅精錬などの様子を紹介している。また、同時期の科学史資料も収集、調査を行ない、科学史分野を扱っている。

今回は、このような活動をさらに発展させたもので、館蔵品資料だけでなく、外部からも資料を集めることにより、規模の大きな展覧会を実施し、来館者に日本の科学文化を紹介する事を試みたもので、当館では初めての試みである。以下に、その概要を紹介する。

2. 企画展の立案

2-1. 開催立案までの準備

本企画展の実施については、平成 23 年の夏頃から検討が始められた。当時、渋川春海を主人公にした小説『天地明察』が 2010 年の本屋大賞を受賞したことから、渋川春海がブームとなっており、当館にも質問が寄せられていた。また、平成 23 年 3 月に実施したプラネタリウムイベント「天地明察ナイト」も好評であった。さらに、同小説が映画化されることになり、筆者が協力を行なったことなどもあり、渋川春海の業績をまとめて紹介する企画展の開催の立案を検討することになったのである。

そして、検討段階において、映画の撮影で使用された道具類を借用することが可能となった。加えて、渋川春海に関する資料を所蔵する大阪歴史博物館や京都大学、研究者に相談する中で、春海の人と業績

を立体的に紹介することが可能な量の資料を展示できるメドが立った。

2-2. 企画展の趣旨

これらの検討の結果、開催案を立案するにあたって、以下のような企画展の全体趣旨を作成した。

【趣旨】

私たちが日ごろ用いている暦は、季節感や日常生活のリズムを示してくれるものとして必要なものです。特に、農業や漁業が中心であった昔の人にとっては、毎日の作業の指標として、現在よりも重要度の高いものとして認識されていました。

日本人と暦との関係は古く、遠く奈良時代に中国の学問を輸入することによって始まりました。しかしながら、中国の学問をそのまま踏襲するだけの時代が長く続き、暦に至っては 9 世紀に宣明暦を輸入・施行して以来 800 年間もそのまま使い続けるという状態でした。

そのような中、江戸時代前期に登場した渋川春海は、幕府碁方という職業のかたわら天文学を学んで自ら天体観測を行ない、中国の暦を日本の天象に合うように改良し、国産初の暦「貞享暦」を作り上げました。この時から、日本人が自ら暦を作る時代が始まったのです。

その後、江戸時代後期になると、研究者たちはヨーロッパから近代天文学を研究するようになり、日本の暦作りは近代化の道を歩んでいくこととなりますが、その基礎を作り上げた人物こそが渋川春海といっても過言ではないでしょう。

2010 年には、渋川春海を主人公とした小説『天地明察』が出版され、ベストセラーとなりました。さらに今

*大阪市立科学館、中之島科学研究所

年9月には同作が映画化され、いま渋川春海が脚光を浴びています。本企画展では、渋川春海の業績を中心に、江戸時代の天文学の様子を、資料とともに概観します。

2-3. 企画展の特徴

企画展を開催するにあたっては、その見どころや、他施設で開催されると思われる同テーマの企画との差異となるアピールポイントの設定が必要である。そこで、展示予定の資料から以下のような3点の特徴をまとめた。

【本企画展の特徴】

1. 現存する最も古い渋川春海肖像画を公開

現存する渋川春海の肖像画の中で最も古い、春海没から約70年後に描かれた肖像画の実物を公開します。

2. 渋川春海が作った星図を一堂に展示

渋川春海は若いころから星座の研究に力を入れ、生涯に3点の星図を刊行しました。本展では、「天象列次之図」「天文分野之図」「天文成象」という3点を一堂に展示します。

3. 映画「天地明察」の撮影に使用された道具を展示

来る9月に全国公開される映画「天地明察」(原作:沖方丁。松竹映画)の撮影で使用された天文関係の大道具「象限儀」「圭表」「天球儀」などの実物を公開します。

この特徴点は、そのまま企画展の宣伝としてつかうことになった。

3. 企画展の計画

上記のような企画素案をまとめた上で、館内での会議に実施計画を提案し、平成24年の初め頃には、開催が決められた。

決定を受け、次に具体的な展示、関連イベント、図録発行などの展開を決定する具体的作業に入った。

3-1. 展示資料

展示する資料については、館蔵品を軸に、他施設や団体、個人が所有する資料を借用することとし、以下の35点と決定した。なお、資料名に付けたカッコ内の数字は整理番号である。

①大阪市立科学館所蔵:

(6) 宝暦3年版伊勢暦、(13) 天文分野之図、(17) 天経或問、(18) 天経或問註解、(19) 初学天文指南、(21) 平天儀図解、(23) 西洋新法暦書、(26) ラランド『天文学』、(28) 明治6年版太陽暦、(29) 大小看板、(30) こよみ巻き取り機、(31) こよみ版木のた

ばこ盆、(32) こよみ版木、(33) こよみ模様の茶碗、(34) 垂揺球儀、(35) 象限儀

②大阪歴史博物館所蔵:

(4) 宣明暦、(7) 貞享暦巻四、五、(8) 貞享暦推歩、(9) 貞享暦秘書、(10) 貞享暦立成、(15) 天文瓊統

③京都大学所蔵:(11) 本朝古今交食考

④個人蔵:

(1) 渋川春海肖像画、(2) 安井算哲棋譜、(3) 秦山集、(5) 宣明暦私記、(12) 天象列次之図、(14) 天文成象、(16) 天文大成管窺輯要、(20) 天文図解、(22) 天文経緯問答和解、(24) 暦象考成後編、(25) 寛政10年版伊勢暦、(27) 天保15年版伊勢暦

また、科学館アトリウム(無料スペース)には、映画『天地明察』の撮影で使用した道具類の実物、および映画の解説パネルを展示することとし、『天地明察』製作委員会所蔵の下記資料を借用した。

象限儀、圭表、天球儀、算額(7点)、大和暦書、算学問題、保井算哲改暦請願書

3-2. 企画展の展開

展示資料を決定した後には、それらを用いた企画展のストーリー、つまり展開案を作成した。具体的には、先に設定した趣旨に則って、①渋川春海の業績紹介、②春海が行なった研究の背景となる天文学の紹介、③春海以降の天文学の発展、という3点を軸とすることで作成した。

【企画展の展開】

1. 渋川春海とは

渋川春海のプロフィールを紹介するコーナー。渋川春海の肖像画や、棋士時代の棋譜、弟子の谷秦山が著した著作などを展示した。特に、「渋川春海肖像画」は、春海没後110年余りに描かれたものであるが、現存する肖像画としては最古のもので、実物の一般公開は最初である。

【展示品】(1) 渋川春海肖像画、(2) 安井算哲棋譜、(3) 秦山集

2. 江戸時代の天文学

渋川春海をはじめとした、江戸期の研究者が学んだ天文学とはどのようなものであったかを紹介するコーナー。当時の天文学の目的は、①正しい暦をつくること(暦学)、②国家のための天文占いをすること(天文)、の二つであった。つまり、科学と非科学とが入り交っていたことが特徴であること、そして両者は不可分のものであったことを紹介した。

【展示品】パネルのみ

3. 渋川春海と暦作り

江戸時代の暦作りについて紹介するコーナー。当時



写真1:企画展会場の様子



写真2:企画展会場の様子(その2)

使われていた「太陰太陽暦」の仕組みと、古代から日本で使われていた暦法の歴史について紹介した。また、渋川春海が作成した貞享暦に関する著作や、春海が影響を受けた書物などを紹介した。

- 【展示品】(4)宣明暦、(5)宣明暦私記、(6)宝暦3年版伊勢暦、(7)貞享暦巻四、五、(8)貞享暦推歩、(9)貞享暦秘書、(10)貞享暦立成、(11)本朝古今交食考、(17)天経或問、(18)天経或問注解

4. 天文占いと渋川春海

江戸時代の天文占いを紹介したコーナー。渋川春海は暦学と並んで天文占にも力を注いだ。コーナーでは、暦学と天文占の背景であった天帝思想という考え方を紹介し、渋川春海の著作『天文瓊統』と、そのべ

ースとなった中国の書物を紹介した。

- 【展示品】(15)天文瓊統、(16)天文大成管窺輯要
5. 渋川春海の星座研究

渋川春海が行なった星座研究について紹介したコーナー。渋川春海が暦学と天文占を研究する上で、重要な役割を果たしたのが、天球上における恒星の位置と、星座であった。その研究成果として、『天象列次之図』、『天文分野之図』、『天文成象』という3点の星図を著した。本展では、これら全ての著作を一堂に公開した。

- 【展示品】(12)天象列次之図、(13)天文分野之図、(14)天文成象、

6. 渋川春海の影響力

貞享改暦を成功させた渋川春海の、周囲に与えた影響を紹介したコーナー。渋川春海の作成した貞享暦や星図に対しての論考や引用が行なわれた資料を紹介した。

- 【展示品】(21)平天儀図解、(19)初学天文指南、(20)天文図解、(22)天文経緯問答和解、

7. 日本人と暦

人々の生活の指標としての暦に関する資料を紹介したコーナー。不規則に変わる月の大小を表示するための看板や、頒布された暦に関する資料の展示を通じ、人々の生活に暦が溶け込んだ様子を紹介した。

- 【展示品】(29)大小看板、(30)こよみ巻き取り機、(31)こよみ版木のたばこ盆、(32)こよみ版木、(33)こよみ模様の茶碗

8. 渋川春海以降の天文学

春海の時代ののち、明治6年に太陽暦が採用されるまでの天文学の流れを紹介したコーナー。寛政暦や天保暦作成の参考書として使われた中国書、西洋書や観測機器などの展示を通じて、渋川春海以降、天文学者の研究内容がどのように変遷したかを紹介した。

- 【展示品】(23)西洋新法暦書、(24)暦象考成後編、(25)寛政10年版伊勢暦、(26)ラランド『天文学』、(27)天保15年版伊勢暦、(28)明治6年版太陽暦、(34)垂揺球儀、(35)象限儀、

4. 企画展図録の発行

企画展の開催にあたっては、展示資料の紹介や、展示テーマについてのより詳細な解説を掲載した図録を発行する事にした。そこで、科学館で発行しているミニブックシリーズの1冊として、『渋川春海と江戸時代の天文学 -「天地明察」の時代-』を作成、発行した。概要は、A5 サイズ、全28ページで、主な内容は、展示品の解説、渋川春海の事績の解説、渋川春海略年表、解説文「日本の天文学と渋川春海の暦学」、解説文「渋川春海の星座研究」となっている。



写真3:アトリウムに展示した象限儀。高さ約 3.5m



写真4:アトリウム展示の様子

5. アトリウム展示

展示場4階での企画展に加え、科学館アトリウムにおいて、映画『天地明察』の撮影で使用した道具類、と映画紹介パネルの展示をおこなった。

中でも、大型である象限儀と圭表については、アトリウムの一角に展示する事とした。また、天球儀、算額(7点)、大和暦書、算学問題、保井算哲改暦請願書と映画パネルは、アトリウム内の展示ケース内に陳列、展示した。

6. 関連行事

企画展開催に伴い、テーマである渋川春海や江戸時代の天文学について、より詳しいことを知りたい方々のために、2回の講演会を開催する事とした。いずれも中之島科学研究所との連携事業とした。概要は以下の通りである。

①特別講演会:「天文方の祖・渋川春海実録」

日時:9月17日

講師:宮島一彦(中之島科学研究所研究員)

参加者:79名(事前申し込み制)

②講演会:「江戸時代後期の天文学」

日時:10月10日

講師:嘉数次人(科学館学芸員)

参加者:28名(事前申し込み無し、当日参加)

その他、広報活動の一環として、企画展実施のプレスリリース、報道関係者向けの内見会(展示品解説はインターネットで生中継を行なった)、クリアファイルの作成と販売、企画展チラシの作成などを行なった。また、開催期間中、適宜ギャラリートークも実施した。

7. 来場者数

以上のような展示および関連事業の企画、準備を経て、企画展は9月4日より10月21日まで開催された。期間の展示場入場者数は53,549人であったが、企画展単独のカウントはしていないため、企画展を目的として来館された方々の人数は不明である。

8. 企画展を実施して

企画展の開催時期は、映画『天地明察』の公開時期とほぼ同じであったため、『天地明察』の小説や映画を通じて渋川春海に興味を持った方の来訪も多かったようである。筆者がギャラリートークや講演会の場で、来館者から直接いただいた意見では、企画展を通じて科学館に初めて来館した方が複数おられたので、今回の新しい試みが、科学館の新たな顧客の獲得につながる効果もあったと思われる。

ただし、来場者の反応については、アンケート等による直接意見の収集をしなかったため、詳細が不明であるのは反省点である。

以上、当館では、日本の天文学史に関する企画展としては初めての試みであったが、無事に終了する事ができた。さまざまな反省点を踏まえ、今回の経験を今後の展示活動に生かしてゆきたい。

謝辞:

今回の企画展開催にあたっては、下記の個人、団体の皆さまのご協力を得ました。改めて御礼申し上げます。

映画「天地明察」製作委員会、(公財)大阪市博物館協会、大阪歴史博物館、京都大学、池田浩聡、大澤研一、富田良雄、西本菜穂子、野間康三、宮島一彦(敬称略)