

投稿

文久三年（1863 年）の天体観望会 補足

三品利郎（月惑星研究会）

1. はじめに

天文教育の 2022 年 3 月号で、ジュール・ヴェルヌの『八十日間世界一周』には、主人公の一行が横浜に立ち寄る場面があり、その際に、「占星術師たちが屋外で望遠鏡の周りに群衆を呼び集めている」[1]と書かれている。

これは、ジュール・ヴェルヌが種本とした、エメ・アンペールの『日本図絵（Le Japon illustré）』に紹介されている、上野山下の市で「天文学者は、彼を囲んだ見物人にすばらしい天体を面白おかしく述べたて、この長い望遠鏡で眺めると、どんなに神秘的であるかを吹聴し、きわめてわずかの見料さえ払えば、太陽、月、星など見たいと思うものは見られると口上をいっている」[2]と紹介されているものを横浜に脚色したものである。

本稿は、3 月号では紹介しなかった『幕末日本図絵』の挿絵や、他の文献などから補足した 6 月 12 日の関東支部例会で行った発表を基にして加筆した。

2. ジュール・ヴェルヌ（1828 年 2 月 8 日～1905 年 3 月 24 日）について

ジュール・ガブリエル・ヴェルヌ（Jules Gabriel Verne）はフランスの SF 作家である。主な作品には、『地底旅行』（1864 年元治元年）、『月世界旅行』（1865 年慶応元年）、『海底二万里』（1870 年明治三年）がある。『八十日間世界一周』は 1873 年（明治六年）に書かれた。

同時代に活躍したフランスの作家には、『ノートルダム・ド・パリ』（1831 年天保二年）や『レ・ミゼラブル』（1862 年文久二年）で有名なヴィクトル・ユーゴー（1802 年 2 月 26 日～1885 年 5 月 22 日）がいる。

3. エメ・アンペール（1819 年 6 月 29 日～1900 年 9 月 19 日）について

『幕末日本図絵』の記者のことばによると、スイスのル・ロックルとラ・ショー・ド・フォンの時計業組合の会長で参議院議員のエメ・アンペールは、首席全権として日本と修好通商条約を結ぶために文久三年二月二十二日（1863 年 4 月 9 日）に長崎に着いた[3]。

そして、原著者序文によると「この間、交渉が遅々として捗らないので、ふんだんに余った日々を、一人の官補（^{アシエ}ジェームズ・ファヴァウル・ブランと）と共に楽しく過ごした。われわれは共にこの国と民衆を研究し、町々を訪れ、江戸湾に沿った田舎を一季節（約三ヵ月）にわたって歩き回った。鉛筆と手軽なノート・ブックを携えて、手当たり次第に見たままを書き付けた」[4]のである。

4. 文久三年（1863 年）前後の時代

嘉永六年六月（1853 年 7 月）にペリーが黒船と呼ばれた 7 隻の艦隊を率いて浦賀に来航すると、翌安政元年に「日米和親条約」が締結され、さらに安政五年には「日米修好通商条約」が調印された。その後、薩摩藩の島津久光の行列に紛れ込んだイギリス人が殺傷された生麦事件を契機に文久三年（1863 年）に薩英戦争が勃発し鹿児島が砲撃された。

そして、明治維新に至る激動の時代であった。以上を、表 1 に整理した。

表1 幕末の出来事

西暦	和暦	出来事
1853年7月8日	嘉永6年6月3日	ペリー来航
1854年3月31日	安政元年3月3日	日米和親条約締結
1858年7月29日	安政5年6月19日	日米修好通商条約調印
1860年3月24日	安政7年3月3日	桜田門外の変
1862年9月14日	文久2年8月21日	生麦事件
1863年8月15-17日	文久3年7月2-4日	薩英戦争
1864年7月8日	元治元年6月5日	池田屋騒動
1867年11月9日	慶應3年10月14日	大政奉還
1868年10月23日	明治元年9月8日	明治改元

5. 八十日間世界一周の記述

主人公であるイギリスの資産家（貴族）フィリアス・フォッグとはぐれたフランス人召使のパスパルトゥーが横浜の街をさまよう場面で以下の記述がある。

「夜が訪れた。パスパルトゥーは現地人たちの町に戻っていった。彼は、軽業師の一座が見事な技を披露しているところや、占星術師たちが屋外で望遠鏡の周りに群衆を呼び集めている光景を眺めながら、色とりどりの街灯がともる中を、通りから通りへとさまよい歩いていた。」[1]

6. 日本図絵の記述

高橋邦太郎訳『アンペール幕末日本図絵』下巻に以下が紹介されている。

「山下の大きな広場に近づくにしたがって、群衆の数はふえてゆく。歩道には、竹と葦よしずでつくった仮小屋が所狭しと並んでいる。その他、あちらこちらに散らばって、特殊な商人が店を出す。彼らは群集にぐるりと取り巻かれて、人垣の中で商売をしている。中でも、庶民的な天文学者とか、社会の出来事を印刷した瓦版や新聞を並べて売る商人などが目につく。天文学者は、彼を囲んだ見物人に

すばらしい天体を面白おかしく述べたて、この長い望遠鏡で眺めると、どんなに神秘的であるかを吹聴し、きわめてわずかの見料さえ払えば、太陽、月、星など見たいと思うものは見られると口上をいっている」[2]

場所は、上野山下（江戸のシャンゼリゼ）[5]である。当時は、今の京成上野駅前の上野山下のバス停前から JR 上野駅の浅草口にかけて広場があった。

7. 上野山下の市場の図

市場の様子を描いた挿絵（図1）が『幕末日本図絵』に掲載されている。「山下の市場 江戸のシャンゼリゼ（L・クレポン画 日本の絵画による）」とのキャプションが付されている。



図1 上野山下の市場

残念ながら、望遠鏡で天体を見せている天文学者は描かれていない。中央には、散水人夫が描かれている。「散水人夫が大通りの碎石歩道（砂利道）に水を撒いている。彼らは、肩に担いだ竹の天秤棒の両端に釣合をとりながら木桶を吊るしているのだが、この木桶に割れ目があって、そこから水を撒く仕掛けになっている」[5]とエメ・アンペールは記録している。

8. 岩橋善兵衛製作の望遠鏡

観望会に使われた望遠鏡は、岩橋善兵衛の後継者が製作した望遠鏡の可能性がある。

岩橋善兵衛が製作した望遠鏡は、貝塚市の「善兵衛ランド」という天文台を備えた施設に展示されており、その画像（図2）がホームページに掲載されている。ホームページの解説によると、この望遠鏡は正立型であり、一閑張（いっかんぱり）という紙を重ね丸めて漆を塗って仕上げた筒のものである[6]。

岩橋善兵衛は、江戸の幕府天文方へ望遠鏡を収め、伊能忠敬にも望遠鏡を提供した[6]。



図2 岩橋善兵衛作 一閑張筒の望遠鏡

また、岩橋善兵衛は享和二年（1802年）に入門書、『天文捷徑 平天儀図解』を書いた[7]。

9. 副田一穂氏による論考

愛知県美術館の副田一穂氏は、江戸時代に望遠鏡が視覚文化に与えた影響が絵画（浮世絵）上にどのように表れているかを論考しており、その中で、「望遠鏡の輸入・生産量の増加に伴い一般の人々に望遠鏡体験の機会を提供するようになったのは、眺望に優れた日本各地の観光名所であった。1676（延宝4）年というかなり早い時期に北村湖春が「清水や山あり滝あり茶やも有り亭の東に見る遠目がね」（続連珠二）と詠んでおり、延宝期にはすでに望遠鏡を客に覗かせるという商売が成立していたようだ」[8]と、早くも17世紀後半には、観光名所で望遠鏡を覗かせる商売

が成立していたことを紹介している。

そして、40枚以上の浮世絵を紹介して望遠鏡が描かれるシチュエーションや表現の手法などを論考している。それらの中には、国立国会図書館デジタルコレクションに収蔵されているものがありWEBで閲覧できたので、図3に紹介する。葛飾北斎の『絵本狂歌絵本狂歌山満多山』、第1冊の7[9]である。



図3 絵本狂歌山満多山 第1冊の7 [9]

10. まとめ

江戸時代初期の17世紀後半から、観光名所で望遠鏡を覗かせて地上の風景を見せる商売があった。江戸時代中頃には、望遠鏡が広く普及したらしく、浮世絵にも望遠鏡が描かれるようになった。

江戸時代末期になると、岩橋善兵衛が品質の良い望遠鏡を製作し、天文の入門書『天文捷徑 平天儀図解』を表わしたことにより「地上の景色から天文・天体」へと庶民の関心が広がり月や星を見せるようになったのであろう。望遠鏡と天文普及の大まかな流れを表2とした。

こうした流れの中で、文久三年に条約締結のための全権大使としてスイスの外交官、エメ・アンペールが日本を訪れ、上野山下での天体観望会を目撃し、少ない文字数ではあるが『幕末日本図絵』

に記録されている。これにより当時の天体観望会の様子を我々は知ることができる。

表2 望遠鏡/天文普及の大きな流れ

西暦	和暦	出来事
1674年	延宝4年	観光名所で望遠鏡を覗かせる 商売が成立[9]
1793年	寛政5年	岩橋善兵衛が望遠鏡を製作し た[7]
1802年	享和2年	岩橋善兵衛が入門書「天文捷徑 平天儀図解」を書いた[7]
1804年	享和4年	葛飾北斎が「絵本狂歌山満多 山」に望遠鏡を描いた[9]。
1863年	文久3年	上野で、アンペールが天体観望 会を目撃[2]
1870年	明治3年	アンペールが「日本図絵」を出 版[3]

Q & A

Q：アンペールの本の「天文学者」という記述がベルヌの本ではなぜ「占星術師」になったのでしょうか。（岡崎昌史さん）

A：アンペールは外交官なので、「庶民的な天文学者（l'astronome populaire：単数形）」と正確に記録したのですが、ジュール・ヴェルヌは小説家なので、「占星術師（l'astologues：複数形）」に脚色したのでしょう。

参考文献

- [1] ジュール・ヴェルヌ（2001），『八十日間世界一周』（鈴木啓二 訳），岩波書店。
 [2] エメ・アンペール（1969），『アンペール幕末日本図絵 下』（高橋邦太郎 訳），雄松堂書店，pp.194。
 [3] エメ・アンペール（1969），『アンペール幕末日本丸図絵 上』（高橋邦太郎 訳），雄松堂書店，pp.1。
 [4] エメ・アンペール（1969），『アンペール幕末日本丸図絵 上』（高橋邦太郎 訳），雄松堂書店，pp.4。

[5] エメ・アンペール（1969），『アンペール幕末日本丸図絵 下』（高橋邦太郎 訳），雄松堂書店，pp.191。

[6] 善兵衛ランドのホームページ
<https://www.city.kaizuka.lg.jp/zenbe/about/iwahashizenbeetobouenkyou.html>（2022 年 7 月 26 日アクセス）

[7] 小林英輔（2009），「江戸時代の天文学【10】岩橋善兵衛」，天文教育，**21**（1）：20-24。

[8] 副田一穂（2014），『江戸時代の望遠鏡と拡張された視覚の絵画化』，愛知県美術館研究紀要，**20**：25-52。

https://www-art.aac.pref.aichi.jp/collecti-on/pdf/2013/2013Bulletin_Soeda.pdf
 （2022 年 7 月 26 日アクセス）

[9] 葛飾北斎（1804），『絵本狂歌山満多山』第 1 冊の 7，国立国会図書館デジタルコレクション
<https://dl.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/1287537?tocOpened=1>（2022 年 7 月 26 日アクセス）



三品利郎

<http://tm-amateur-astronome.la.coocan.jp>
<https://www.youtube.com/user/TshrMishina/>
<https://www.flickr.com/photos/tsrmishina/>