

古世界地図と星図・星座図に関する未解決問題

真貝寿明 (大阪工業大学情報科学部)

前回の研究会では、古世界地図に副図として添えられた天文関係の図に注目し、世界地図の系譜を辿る試みを報告した [1]。世界地図の製作者は、同時に星図を制作している例も見かけられる。例えば Petrus Plancius (1552-1622/蘭) は天文学者でもあったし、Willem Blaeu (1571-1638/蘭) と Joan Blaeu (1596-1673/蘭) の親子による天球図は司馬江漢にも影響を与えた。司馬江漢や長久保赤水は世界地図と星図（星座図）の両方を刊行しているし、伊能忠敬の長男である伊能忠誨（ただのり）は精密な星図を遺している。

今回は、今後の研究トピックを整理するために、星図・星座図の系譜について、先行研究をまとめる。

1 古世界地図の系譜について

図 1 は、[1] で報告した世界地図の系譜である。欧州で制作された世界地図の基礎資料は Shirley[2] のものであり、日本で制作された世界地図の報告について参考となったのは主に秋岡 [3] や海野 [4] である。

主な流れとしては、17 世紀はじめに中国への宣教師マテオ・リッチが作成した世界地図をもとにした「マテオリッチ系」、17 世紀初めに西洋からもたらされたプランシウスやカエリウスの世界地図をもとにした「南蛮系」、享保以降盛んになった蘭書をもとにした「蘭学系」、19 世紀になって国防上の目的で解禁された洋学書をもとにした「洋学系」に分類される。世界地図は 15 世紀末からオランダで積極的に制作され、それがフランスやイギリスに受け継がれていったので、日本への情報は偶然にもそれほど時間差なく到達できていたようにも思えるが、日本国内の情報伝達網の理解がまだ不確かなのでそう断言はできかねる。

例えば、投稿中の [1] では、石塚崔高作『圓球萬國地海全圖』(1802) の原図がボアソーの世界地図(1645) を模写した松村元綱の図である可能性を指摘したが、松村の図は現存しておらず、現時点では断定できていない。伊能忠敬が中山武成が 1779 年に模写した「万国図」を模写した「地球図」を作成したことはわかっているが、その中山が模写した原図が松村のものか、松村の模写図を林子平が 1775 年に模写したものかわからない。

このような系譜図を作成するとき感じたのは、時間軸の再構成の難しさである。海外の世界地図が日本に現存していても、それがいつ輸入され、誰が所有し、誰がどういった形でアクセス可能だったのかが不明なものが多い。また、模写があったとしても、同様である。出版されたものと個人制作で秘蔵されたものの区

別が、先行研究では明確ではなく（したがって、現物調査をしていない私も同様だが）、系譜を作成するときには推測の域を出ないものも多々生じた。

今後、何らかの形で、江戸時代の輸出品リスト、出版物リストなどが整備されていく必要を感じる。前者については紅葉山文庫目録¹などで幕府の所有した書籍を確認することができるが、藩が独自に輸入したものについては不明である。出版物リストは、代表的なものについては『洋学史研究事典』[5] に掲載があるが不完全である。勉強出版が年表作成を行なっている²が未完である。

現状思いつく未解決問題は、以下のようなトピックである。

- 日本地図作成プロセス（伊能忠敬以前）とその海外への情報伝播
- 輸入された地図や書籍（幕府・藩）の伝播ルート？
- 出版されたものと、私的に模写されたものの区別
- 地図作成技法（射影法、銅版画への移行、彩色）の変遷
- 一般市民への影響、文化（書籍・美術・世界観）への影響
- 地図情報以外の世界地理情報の受容
- 副図 神話的要素（星座絵など）が途絶えるプロセス
- 副図 伝説的要素（海獣絵など）が途絶えるプロセス
- 星図・星座図作成とのリンク

¹国立公文書館 <https://www.archives.go.jp/exhibition/digital/shogunnoarchives/momijiyama.html>

²https://bensei.jp/index.php?main_page=advanced_search_result&search_in_description=1&keyword=出版年表

2 星図の系譜

ここでは、星の配置図を描いたものを**星図**と呼ぶ。星は星座として線で結んで描かれることもあるが、それも含めて星図とする。ただし、西洋の神話に基づくような星座の「絵」を重ねて描いたものは、**星座図**と呼ぶことにする。日本で作成された星図に関する系譜を図2に用意した。

2.1 欧州の星図

欧州の星図の参考資料となるのは、アン・ルーニー著『天空の地図』[6]、千葉市立郷土博物館の図録『東西の天球図』[7]および『西洋の天文書』[8]などである。

2.2 日本の星図

井本[11]は、昭和17年に、42の星図が日本に存在していることを報告している。星図について全般的な系統を述べたものに、渡辺[9]および宮島[10]の報告がある。中国古代星図については大崎[17]、范楚玉他著[16]、竹迫[12, 13]、渋川春海については竹迫[14]、高橋景保については中村・荻原[15]、などの先行文献がある。

大きな流れをおさえるならば、1700年前後の渋川春海による日本独自の星図作成の時期と、1800年代初頭の高橋景保・石坂常堅による星図作成の時期がある。渋川は当初、韓国にある『天象列次分野之図』をベースにした『天象列次之圖』(1670)を作成し、その後中国系の星図も参照して『天文分野之圖』(1677)を作成した。その後、自身の天文観測をもとに、息子・保井昔尹の名前を冠した『天文成象』(1699)や、61星座308星を追加した『天文瓊統』(1702)を刊行した。これらが江戸時代の日本人の星図のもとになっている。寛政暦に改暦する頃には、中国経由で西洋天文学の知識が輸入されており、宣教師ケーグラーによる『欽定儀象考成』(1752)には300星座3083星が収録され、それをもとに高橋景保は『星座之圖』(1802)を作成した。石坂は、この図に自らの観測結果として数十の星を追加して『方円星図』(1826)を完成している。

中国の二十八星宿の変遷などは、大崎[17]、渡辺[9]などによって詳細に報告されている。今後、各星図の正確さや観測精度などを調べたり、星座の変遷や日本人が追加した星³などを調べる研究トピックがありえよう。その他、観測機器の変遷、星座の市民への浸透、輸入された書籍や出版された図書の伝播ルート、天球儀ほか文化(書籍・美術・世界観)への影響、などの視点も分析がありえよう。

参考文献

- [1] 真貝寿明「周縁副図から辿る世界地図の系譜 - 石塚崔高作『圓球萬國地海全圖』(1802)の原図を探る」大阪工業大学紀要 投稿中。
- [2] Rodney W. Shirley, 「The Mapping of the World: Early Printed World Maps 1492-1700」(The Holland Press, London, 1984)
- [3] 秋岡武次郎『世界地図作成史』河出書房新社 1988.
- [4] 海野一隆『東西地図文化交渉史研究』(清文堂, 2003)
- [5] 洋学史学会監修『洋学史研究事典』(思文閣出版, 2021)
- [6] アン・ルーニー著、鈴木和博訳『天空の地図』(日経ナショナル・ジオグラフィック社, 2018)
- [7] 『東西の天球図(天文資料解説集 No.3)』千葉市立郷土博物館, 2003.
- [8] 『西洋の天文書(天文資料解説集 No.4)』千葉市立郷土博物館, 2003.
- [9] 渡辺敏夫『近世日本天文学史(下)』(恒星社厚生閣, 1987)
- [10] 宮島一彦「日本古星図と東アジアの天文学」人文科学(京都大学人文科学研究所) 82(1999) 45
- [11] 井本 進「本朝星圖略考(上)」天文月報 35(1942) 39, 「同(下)」天文月報 35(1942) 51.
- [12] 竹迫 忍「中国古代星図の年代推定の研究-初唐の星座の姿を伝える最古の星図『格子月進図』-」数学史研究 228(2017) 1.
- [13] 竹迫 忍「『格子月進図』の原図となった古代星図の年代推定」数学史研究 第III期 1(2022) 1.
- [14] 竹迫 忍「渋川春海の星図の研究」数学史研究 231(2018) 1.
- [15] 中村 土、荻原哲夫「高橋景保が描いた星図とその系統」国立天文台報 8(2005) 85.
- [16] 范楚玉、陳美東、金秋鵬、周世徳、曹婉如 編著、川原秀城他訳『中国科学技術史(上/下)』(東京大学出版会, 1997) .
- [17] 大崎正次『中国の星座の歴史』(雄山閣, 1987) .

³渋川春海が追加した星のリストは渡辺[9]にある。

