

文献調査による日本への歴史遠地津波の真偽の検証

林 豊*(気象研究所)

§ 1. はじめに

国際的なオンライン歴史津波データベース(NOAAのNGDC/WDS Global Historical Tsunami Database (GHTD)とロシア科学アカデミーのTL/ICMMG Global Historical Tsunami Database (HTDB))のいずれかに登録され、かつ、19世紀以前に日本列島周辺以外で発生した地震によって日本で津波の観測記録があった地震は、2023年5月末時点で14例あった。このうち、1586年ペルー地震[林ほか(2018, 駿震時報)]と1780年ウルップ島地震[林(2023, 歴史地震)]による津波は、いずれも日本へ到達した根拠がない偽津波だと判明している。文献調査により、それ以外の事例も日本への遠地津波の真偽を確認した。

§ 2. 文献調査により新たに判明した偽遠地津波

(1) 1420年9月6日—チリの地震

『神明鏡』の「卯時ヨリ巳ノ時マテ瓦子相賀鹽干事九度、魚多ク打上ラル」の記述は、『増訂大日本地震史料』(1941)の注釈で常陸国(今の茨城県)の津波との解釈された。津波に先行する地震の記述がないことを根拠に、Tsuji(2013)は遠地津波であり、さらに、ペルーかチリで地震と推測した。しかし、『神明鏡』は常陸国の強い地震動を漏れなく記録する性質の年代記ではない。仮に常陸国で海が干上がる直前に顕著な地震動があっても、史料には地震が記録されそうもない。以上から、1420年9月6日にチリやペルーで地震があった、この日に今の茨城県で遠地津波があった、と解釈する根拠はいずれも全くない。

(2) 1627年9月14日—フィリピンの地震

Iida(1984)は、1627年の日本の海嘯記録とフィリピンの地震とを紐づけた。日本の記録は、『安房志』[齋藤, 1908]の「寛永四丁卯年八月五日地震海嘯あり」まで遡れるが、同時代史料の存在が確認できず、『安房志』の当該記述が典拠を明示していないため疑わしい。仮に史料を信用する立場であっても、安房に地震と津波があり、フィリピンの地震とは無関係となる。いずれにせよ、Iida(1984)の解釈は誤りである。一方、Perrey(1860)などフィリピンでの地震と津波の発生が8月、9月、または1628年と記す文献があるが、日単位で発生日を特定した情報源は知られていない。以上

から、1627年フィリピン地震と千葉県の高津波は全く関係なく、月より細かい地震の日付にも根拠がない。

(3) 1642年2月17日—インドネシアの地震

青森県大間での津波のデータは、震源近くのインドネシアHaruku島Oma村のものが間違えてHTDBに収録されたものである。

(4) 1651年—ペルーの地震

1651年の地震によるペルーやチリでの津波を示す史料は知られていない。『増訂大日本地震史料』(1941)に収録された口碑「慶安四年縣下亙理郡東裏マデ海嘯襲来セシコトアリ」について、風津浪と解釈する説と、南米からの津波とする説をIida(1984)が紹介した。しかし、各説として示された文献の原文は、いずれも地震津波と解釈することに否定的な表現であり、津波説の起源は遡れない。また、口碑が初めて文字化された『宮城県海嘯誌』[宮城県(1903)]には、(紀元詳ナラス凡二三〇代)と(古老ノ口碑)の注がある。原情報は、対象時期は十年程度の幅があり、一人の話だけにに基づき、かつ、現象種別(高潮か風浪か津波か)も特定されず、特定の年の地震による津波の存在を示す伝承とはかけ離れたものだと分かる。以上から、1651年のペルーの地震による震源付近及び日本への津波の根拠は、確認できない。

(5) 1893年6月4日—ロシアの地震

北海道東岸へ津波が到達したとするデータは、『中央気象台年報』の択捉島北東部の薬取村での津波の情報が、データの場所を間違えてGHTDに収録されたものである。

§ 3. 結論とまとめ

調査済み2例の結果と総合すると、19世紀以前の日本への遠地津波14例中7例で適切な根拠がなかった。日本語文献の間違いや史料解釈の誤りを含む英語の文献に基づいて、偽津波の情報が国際的な津波データベースに収録された例が複数あることは、他地域の研究者間との継続的な連携なしには、歴史津波データの信頼性を確保できないことを示唆している。なお、判明した結果をもとにデータベース管理者とともに修正作業を進め、2023年7月までにGHTD, HTDBとも該当箇所を修正済である。