

歴史地震から見たひずみ集中帯 - 1762年宝暦佐渡の地震など

The Research of Historical Earthquakes on the Eastern Margin of Japan Sea - 1762 Horeki Sado Earthquake etc.

松浦 律子^{1*}, 古村 美津子¹, 岩佐 幸治¹, 関根 真弓¹, 鈴木 保典¹

MATSU'URA, Ritsuko S.^{1*}, FURUMURA, Mitsuko¹, IWASA, Koji¹, SEKINE, Mayumi¹, SUZUKI, Yasunori¹

¹ 地震予知総合研究振興会

¹ ADEP, ERC

ひずみ集中帯に発生する地震像を明らかにするため、我々は、江戸時代以降明治・大正・昭和・平成に発生したこの地域の地震に関する資料を収集・解析し、長期評価の精度向上に役立つよう、地震活動の履歴を詳細に検討してきた。糸魚川-静岡構造線までの主として東北～北信越地域の日本海東縁部のひずみ集中帯では、江戸時代以降でも50個近い被害地震が知られており、地震被害への配慮が必要な地域である。プロジェクト4年目には1762年宝暦佐渡の地震に加えてプロジェクト開始前に解析済みであった1644年正保本荘、1666年寛文越後高田、1670年寛文西蒲原、1694年元禄能代、1704年宝永津軽・羽後、1714年正徳信濃小谷、1762年宝暦越後新潟三條、1766年明和津軽、1791年寛政松本、1804年文化象潟、1828年文政越後三條、1847年弘化越後高田、1848年弘化津軽、1855年安政飛騨白川、1858年安政信濃大町の15地震に関してその後公表された史料の情報を加えて震度情報を増やす作業を行った。その結果新たに震度点が追加された地震が9、既に震度判定した地点の情報が増えた地震が4、前解析以降に新史料も新たな研究もなかった地震が2であった。これら追加解析の中で大きい変更があったのは1670年寛文西蒲原である。石橋(2011)の指摘によってこれまで江戸とされていた史料一点が会津若松の記述であることが判明した。これによって石橋は沼越峠断層や月岡断層あたりを震源と示唆しているが、むしろ会津若松震度情報の追加は、従来の我々の結果である、震源は文政三條地震の北隣で、サイズは三條地震よりやや小さい、を補強している。1762年宝暦佐渡の地震は、従来震源は1964年新潟地震の西隣とされてきた。今回の解析からは、佐渡島北西端の津波被害から震源は地震本部の長期評価の佐渡島北方沖領域の一部分、と考えられる。近世以降現代までを見ると、ひずみ集中帯では陸部ではM7程度、海域ではM7.5-8.0の被害地震が数列の帯状の領域を次々埋めるように発生してきているようである。

キーワード: ひずみ集中帯, 日本海東縁部, 歴史地震, 1762年宝暦佐渡地震, 1670年寛文西蒲原地震

Keywords: the concentrated deformation zone, Eastern Margin of Japan Sea, historical earthquakes, 1762 Horeki Sado earthquake, 1670 Kanbun Nishi-Kanbara earthquake