

2014年長野県北部の地震に伴う地表地震断層の極近傍における地震被害状況について Investigation on earthquake damage in the Near-Surface-Fault area during the 2014 Northern Nagano Prefecture earthquake

司 宏俊^{1*}; 佐々木 哲朗²; 山口 真吾²
SI, Hongjun^{1*}; SASAKI, Tetsuro²; YAMAGUCHI, Shingo²

¹ 株式会社サイスマ・リサーチ, ² 日本原子力発電株式会社
¹Seismological Research Institute Inc., ²The Japan Atomic Power Company

2014年11月22日22時8分ごろに、長野県北安曇郡白馬村を震源とした $M_{JMA}6.7$ ($M_W6.2$) の地震が発生した。地震調査研究推進本部によれば、この地震は西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型地震で、震源深さは5km程度と浅い。また、この地震においては地表断層または断層ずれによる地表変位は神城断層のトレースと調和的であることから、その関連性が指摘されている。なお、この地震による主な被害は白馬村、小谷村で発生しており、白馬村堀之内地区などで多くの建物が倒壊していることが報告されている。

著者らは地表断層の確認と断層近傍における地震被害状況を確認するため、地震発生後の2014年11月26日、27日の両日にわたって、小谷村、白馬村において現地調査を行った。今回の調査では、建物などの詳細な被害状況調査を目的とせず、被害の分布とその成因に着目して調査を行った。調査方法は主に聞き取り調査と写真撮影によって行った。その結果、建物などの地震被害は、断層トレースの東側に多くみられたものの、地表断層の極近傍においては、顕著な被害はみられなかった。特に、現時点で最も大きな断層変位が観測されている白馬村塩島地区の地表断層の極近傍において、ブロック塀も含めて目立った被害はみられなかった。

今後、今回調査を行った地表断層付近と被害の大きかった地域（例えば、白馬村堀之内地区）との地盤特性を考察するため、微動測定も含めて追加調査を行う予定である。

謝辞: 現地調査の実施にあたって、PAO 白馬の前田氏に多大なご協力をいただきました。記して御礼申し上げます。

キーワード: 地表断層, 被害, 地盤特性, 長野県北部の地震

Keywords: Surface fault, Damage, Site effect, Northern Nagano-ken earthquake