

福島県浜通り地震における断層近傍の建物被害調査と強震動予測について Investigation of Building Damage near Surface Faults and Estimation of Strong Motion of the 2011 Iwaki Earthquake

久保 智弘^{1*}, 久田 嘉章¹, 松本 俊明¹, 森川 淳², 引間 和人³

KUBO, Tomohiro^{1*}, HISADA, Yoshiaki¹, MATSUMOTO, Toshiaki¹, Atsushi Morikawa², HIKIMA, Kazuhito³

¹ 工学院大学, ² 小堀鐸二研究所, ³ 東京電力株式会社 技術開発研究所 耐震技術グループ

¹Kogakuin University, ²Kobori Research Complex, Inc., ³R&D Center, Seismic Design Group, Tokyo Electric Power Company

2011年4月11日に福島県いわき市において正断層による地震が発生した。この地震は、2011年3月11日の東北地方太平洋沖地震によって誘発されたものと考えられ、井戸沢断層、塩ノ平断層と湯ノ岳・藤原断層の地表断層が出現した(石山他, 2011)。その出現した地表断層により引き起こされた地盤変状によって建物被害が発生した。そこで、本研究では建物被害調査を実施し、断層直上とその近傍を中心に被害結果を整理した。

その結果、今回の地震ではほぼ断層直上のみで地盤変状による被害が生じていた。

また、断層近傍の観測記録がないことから、本研究では強震波形による震源解析結果(引間,2011)を用いて、断層近傍の強震動を推定し、強震動と建物被害、地盤変状による被害について分析を行った。

謝辞：本調査研究は工学院大学・125周年記念事業による助成を頂き、同大・総合研究所・都市減災研究センターとの連携のもとに行われています。

キーワード: 断層近傍, 建物被害, 強震動予測, 悉皆調査, いわき市

Keywords: Near Surface Fault, Building Damage, Strong Ground Motion Simulation, Complete Enumeration, Iwaki City