

MIS050-P16

会場:コンベンションホール

時間: 5月23日17:15-18:45

2010年チリ地震(M8.8)に伴う日本での地殻歪変化と地下水位変化

Crustal strain and groundwater level changes in Japan associated with the 2010 Chile Earthquake (M8.8)

北川 有一^{1*}, 小泉 尚嗣¹, 松本 則夫¹, 板場 智史¹, 武田 直人¹

Yuichi Kitagawa^{1*}, Naoji Koizumi¹, Norio Matsumoto¹, Satoshi Itaba¹, Naoto Takeda¹

¹産業技術総合研究所 活断層・地震研究セ

¹AFERC, GSJ, AIST

産業技術総合研究所活断層・地震研究センターでは、東海・近畿・四国周辺に約50点からなる地下水等総合観測網を持ち、地下水の観測を行っている。約半数の観測点ではボアホール式歪計と地震計が設置され、地殻歪と地震の観測を行っている。2010年2月27日、チリで地震(Mw8.8)が発生した。上記の観測点において地殻歪と地下水位にチリ地震の地震波に伴う振動が観測された。解析した結果、地殻歪変化に対する地下水位応答が振動の周波数に依存することが分かった。翌日には、日本列島沿岸に押し寄せた津波による地殻歪変化や地下水位変化も観測された。これらの観測結果及び解析結果を報告する。

キーワード:チリ地震,地殻歪,地下水位,多孔質弾性論,周波数依存性,津波

Keywords: Chile Earthquake, crustal strain, groundwater level, poroelastic theory, frequency dependence, tsunami