

稠密 GPS 連続観測網による能登半島地震の余効変動観測

Observation of postseismic displacements following the Noto earthquake using a dense continuous GPS network

橋本 学 [1]; 高橋 浩晃 [2]; 笠原 稔 [2]; 道家 涼介 [3]; 竹内 章 [4]; 尾上 謙介 [5]; 細 善信 [6]; 福島 洋 [7]; 大谷 文夫 [7]; 中村 佳重郎 [8]; 平松 良浩 [9]

Manabu Hashimoto[1]; Hiroaki Takahashi[2]; Minoru Kasahara[2]; Ryosuke Doke[3]; Akira Takeuchi[4]; Kensuke Onoue[5]; Yoshinobu Hoso[6]; Yo Fukushima[7]; Fumio Ohya[7]; Kajuro Nakamura[8]; Yoshihiro Hiramatsu[9]

[1] 京大・防災研; [2] 北大・理・地震火山センター; [3] 富山大院・理工・地球科学; [4] 富山大・院・理工(地球); [5] 京大・防災研・地震予知研究センター; [6] 京大・防災研・地震予知センター; [7] 京大・防災研; [8] 京大・防災研; [9] 金大・院・自然

[1] DPRI, Kyoto Univ; [2] ISV, Hokkaido Univ; [3] Dept. Earth Sci., Univ.Toyama; [4] Grad. Sch. Sci. Eng., Univ.Toyama; [5] Research Center for Earthquake Prediction, Kyoto Univ; [6] RCEP, DPRI, Kyoto Univ.; [7] DPRI, Kyoto Univ.; [8] DPRI, Kyoto Univ.; [9] Natural Sci., Kanazawa Univ.

<http://www.rcep.dpri.kyoto-u.ac.jp>

2007年3月25日に発生した能登半島地震は、これまでM7級の地震の発生を見てこなかった地域で発生した地震であり、この地震に伴う地殻変動とそのメカニズムの解明は内陸地震の発生メカニズムや日本海東縁部のテクトニクス理解の上で、大変重要な課題である。しかしながら、この地域における GEONET 観測局は輪島、穴水および志賀(旧富来町)にしかなく、震源域はすっぽりこの3観測点で構成される三角形領域に収まってしまう。この地震による余効変動を詳細に捉え、震源断層面上の余効すべりや周辺領域の力学的特性を把握するためには、GEONET 観測網より高密度の稠密 GPS 観測を実施することが求められる。

そこで我々4大学からなるグループは、能登半島地震による余効変動や余震に伴う変動等を捉え、この地震の断層運動や震源域周辺の力学特性を解明するために、震源域周辺で緊急 GPS 観測を開始した。3月25日から28日にかけて、輪島市から七尾市にいたる東西約20km、南北約40kmの領域内の11箇所に2周波 GPS 受信機を設置し、連続観測を行っている。基本は30秒サンプリングであるが、一部観測点においては余震による変動を検出することも目指して1~10秒サンプリングの観測を行っている。

本発表において、観測の概要を紹介するとともに、本震発生後約1ヶ月の余効変動等の観測結果を報告する。

