

## 三浦半島断層群を対象とした活断層強震観測施設の整備

### Deployment of Strong-motion monitoring system for specific active fault earthquake in Miura-Hanto region

功刀 卓<sup>1\*</sup>, 中村 洋光<sup>1</sup>, 青井 真<sup>1</sup>, 安達 繁樹<sup>1</sup>, 内藤 昌平<sup>1</sup>, 藤原 広行<sup>1</sup>

Takashi Kunugi<sup>1\*</sup>, Hiromitsu Nakamura<sup>1</sup>, Shin Aoi<sup>1</sup>, Adachi Shigeki<sup>1</sup>, Shohei Naito<sup>1</sup>, Hiroyuki Fujiwara<sup>1</sup>

<sup>1</sup>防災科学技術研究所

<sup>1</sup>NIED

防災科学技術研究所（防災科研）は、首都圏近辺に存在し地震発生確率が相対的に高いとされる三浦半島断層群について、活断層地震の観測体制の強化を計るため、平成21年度に三浦半島（横須賀市、三浦市）に4箇所の「活断層強震観測施設」を整備した。この観測施設は、防災科研が平成21年度より4ヶ年計画で進めている、「地震瞬時速報システム」（中村・他, 2009）で用いる特定の活断層を対象としたリアルタイム強震観測網のための観測施設の仕様（功刀・他, 2009）を満たすよう整備された。

観測施設には、地上と地中50mの深さに強震計が設置され、鉛直アレーが構成されている。地中強震計は、新型の固定機構を備えた小口径ボアホール強震計（功刀・他, 2007年地球科学関連学会連合大会, S147-P002）であり、強震計の換振器としては、8000galまで記録できる新しい加速度計を採用した。データ収録は400Hz連続サンプリングで行われ、強震計内で100Hzサンプリングデータの生成も行われる。強震計内ではトリガデータの収録と一定期間の連続データの蓄積を行う他、連続回線を用いて、400Hzおよび100Hzサンプリングデータのリアルタイム連続伝送を行っている。このリアルタイム連続伝送では、リアルタイム性を向上させるため、データパケット長を0.1秒単位としている。

地震瞬時速報システムでは、情報発信までの時間を短縮する必要があることから、強震観測装置自体がデータの即時処理機能を持つ必要がある。各強震観測施設においては、解析処理装置内でリアルタイム震度（功刀・他, 地震2,60,243-252）、PGA、PGV、PGD等の各種の指標を連続的に計算し激甚な揺れの発生可能性の監視を行う。

本観測施設で得られたデータは、今後、大震動の瞬時検知手法の開発（中村・他、本連合大会）のために用いる計画である。

キーワード: 強震観測, 強震計, 活断層, 地震瞬時速報, リアルタイム震度

Keywords: Strongmotion observation, Strongmotion Seismograph, Active fault, Very fast earthquake early warnig, Realtime intensity