

近畿地方中北部における臨時地震観測

Temporary earthquake observation in northern part in the Kinki region

三浦 勉^{1*}, 飯尾 能久¹, 片尾 浩¹, 中尾 節郎¹, 米田 格¹, 藤田 安良¹, 近藤 和男¹,
西村 和浩¹, 澤田 麻沙代¹, 多田 光宏¹, 平野 憲雄¹, 山崎 友也¹, 富阪 和秀¹,
辰己 賢一¹, 加茂 正人¹, 澁谷 拓郎¹, 大見 士朗¹, 加納 靖之¹

Tsutomu Miura^{1*}, Yoshihisa Iio¹, Hiroshi Katao¹, setsuro Nakao¹, Itaru Yoneda¹,
Yasuyoshi Fujita¹, Kazuo KONDO¹, Kazuhiro Nishimura¹, Masayo Sawada¹, Mitsuhiro Tada¹,
Norio Hirano¹, Tomoya Yamazaki¹, Kazuhide Tomisaka¹, Ken-ichi Tatsumi¹, Masato Kamo¹,
Takuo Shibutani¹, Shiro Ohmi¹, Yasuyuki Kano¹

¹京都大学防災研究所

¹DPRI.KYOTO-U

1. はじめに

日本列島で最も活断層が集中している地域のひとつである近畿地方中北部のひずみ集中帯において稠密地震観測を行い、ひずみ蓄積に影響を及ぼす不均質構造を検出し、ひずみ蓄積と地震発生メカニズムとの関連を明らかにすることが本計画の目的である。

本計画は、地震調査研究推進本部の委託業務「ひずみ集中帯の重点的調査観測・研究」の一貫として行われ、ひずみ集中帯の活断層及び活褶曲等の活構造の全体像を明らかにし、震源断層モデルを構築することにより、ひずみ集中帯で発生する地震の規模の予測、発生時期の長期評価、強震動評価の高度化を目指すものである。2008年11月からの観測データを基に、評価を行った。それは、観測機器の評価、処理システムの評価、データの評価の3点から行うものとし、技術的な面からのアプローチをした。

2. 観測点と現在までの履歴

08年11月より、観測点118点でデータ処理を行っている。これまでに45点のオフライン観測点のデータを5回回収した。新規開発した計測システムであることや多くの点で臨時観測を行っているだけに、いろいろなトラブルがあったが、ようやく落ち着いてきた感がある。

3. 観測機器について

地震計KVS-300とデータロガーEDR-X7000を利用し、最大半年間のメンテナンスフリーによる機器のメンテナンス性、欠測率、時刻精度を評価した。

4. データ収録・解析システム

データの質を評価するために、ノイズレベルモニタ・地動モニタを起動させた。これを監視することにより、メンテナンス性を上げたので報告する。

5. さまざまなトラブル対応

多点・長期間の地震観測のため、設置・メンテナンス及び処理システムに、トラブルが多々あった。そのトラブルについて例をあげて紹介する。

6. 今後の予定

今年さらに約50点の増設を計画中であり、データ処理に関して効率的な運用が望まれる。

キーワード: 多点稠密, メンテナンス, 満点計画, 臨時地震観測

Keywords: arranged seismometer densely, easiness of operating, MANTEN,
Temporary earthquake observation