

近畿における大都市圏強震動波形ネットワークについて

Seismic Waveform Network for Strong Ground Motion of urban areas in the Kinki district

松波 孝治[1], 大見 士朗[2]

Koji Matsunami[1], Shiro Ohmi[2]

[1] 京大・防災研・地震災害, [2] 京大防災研

[1] Earthquake Disast., Disast. Prev. Res. Inst., Kyoto Univ, [2] D.P.R.I., Kyoto Univ.

1. はじめに

大都市圏強震動総合観測ネットワークシステムの構築が、東大地震研究所（首都圏）を中心として、進められている。これに参加しているのは、北大（札幌市）、東北大（仙台市）、名古屋大（名古屋市）、京大防災研究所（京阪神地域）および九州大（福岡市）である。このプロジェクトの目的は、自治体、公益企業などが整備した計測震度情報ネットワークや強震計ネットワークから強震動波形データをオンラインで収集し共通データベースとして整備するとともに、自治体等のデータ提供機関ならびに大学や国立の研究機関等が大都市圏の強震動予測研究等に利用できるようにすることである。

2. 概要

京大防災研究所のシステムは、次の三つの装置から成っている。(1) 強震動波形ネットワーク装置：自治体の計測震度情報ネットワークから波形データを収集し、共通フォーマットでデータベース化する。(2) 強震動基準観測装置：良質の記録を観測可能な基準観測点から波形データを収集しデータベース化する。(3) 機動強震観測装置：地下構造調査や中小地震観測を目的とした可搬型広ダイナミックレンジ観測装置。

(1) については、近畿、特に京阪神地域を対象としてこのプロジェクトを進めているが、これまでに、大阪府と滋賀県の計測震度情報ネットワークと京都市消防局ネットの波形データを収集・整備した。大阪府は計47点、滋賀県は計50点、京都市は計13点である。このプロジェクトへの自治体の対応は、それぞれ異なり、大阪府はオンライン自動転送、滋賀県はオフライン(MO渡し)、京都市はオンラインである。今後、京都府、兵庫県、奈良県にも協力を呼びかけ、たとえオフライン(MO渡し等)でも波形データの収集・整備を行う予定である。

(2) については、既存の高感度微小地震観測点(3点)にKNET95仕様準拠の強震計が併設された。観測点は、阿武山、上賀茂、宇治田原である。

(3) は、微動ならびに中小地震観測を目的として、可搬型サーボ型速度計観測装置5セットから成る。周波数帯域は1/20から45Hz、分解能は25マイクロcm/s、最大観測速度は20cm/sである。

(1)、(2)のデータは、公開用データサーバに蓄積されつつある。ウェブ上(<http://wwwsms.rcep.dpri.kyoto-u.ac.jp>)で地震リスト、震央マップ、観測点リスト、観測波形、最大加速度分布を見ることができ、また、波形データのダウンロードも可能である。