

# 強震観測網(K-NET・KiK-net)



## ■ 目的および内容

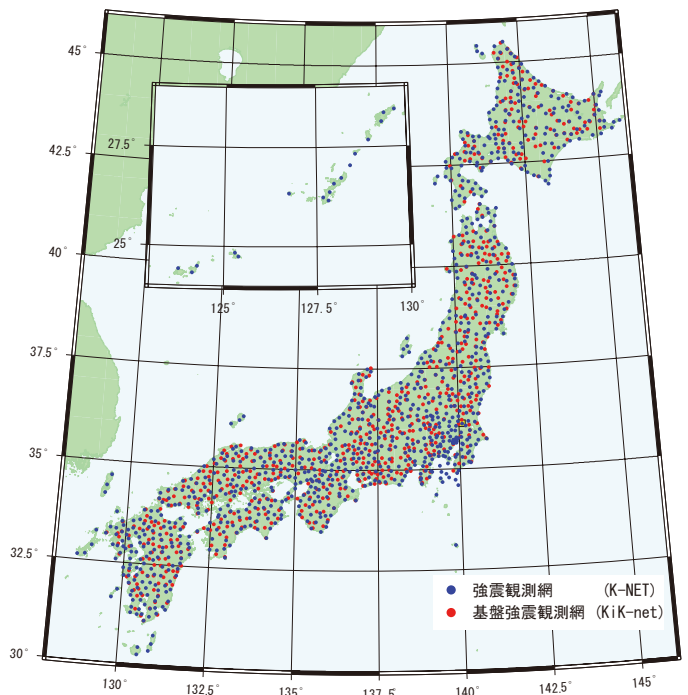
阪神・淡路大震災(1995年兵庫県南部地震)の際、震度7の激しい揺れに襲われたいわゆる『震災の帯』の中では地震計による揺れの記録を得ることができませんでした。これを教訓として、防災科学技術研究所では全国を約25km間隔で覆う1000カ所以上の強震観測施設からなる全国強震観測網(K-NET)を整備しました。さらに、政府の地震調査研究推進本部が推進する基盤的地震観測網(KiK-net)を整備しています。KiK-netは、高感度観測網(Hi-net)に併設する形で建設され、各観測点の地表と地中に強震計が設置されているのが特徴です。一部の観測点では、地震直後に自動的に観測データを送ってくる新方式が取り入れられています。これらの観測点からは震度データも送られており、気象庁を通じて関係各機関に提供されることで防災活動に役立てられています。観測された強震データはインターネット上で広く一般に公開されるほか、分析結果は国の委員会等に逐次報告され、地震防災・被害軽減に役立てられています。

## ■ 観測施設



K-NET観測施設(IBR011つくば) KiK-net観測施設(MYZH11佐土原)

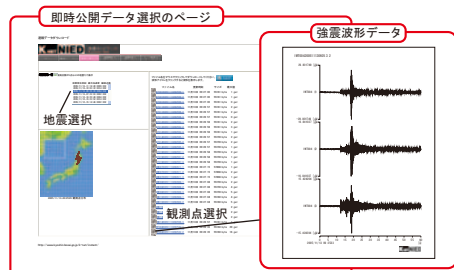
## ■ 観測点分布図(2006年4月現在)



## ■ データの公開

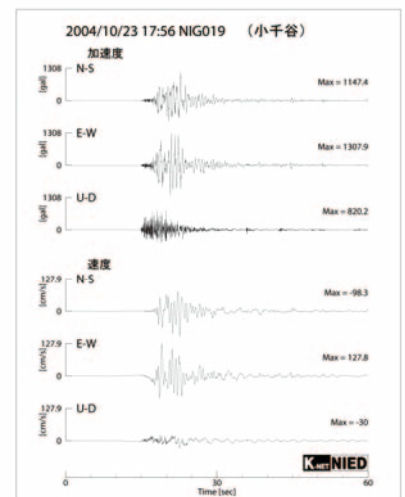
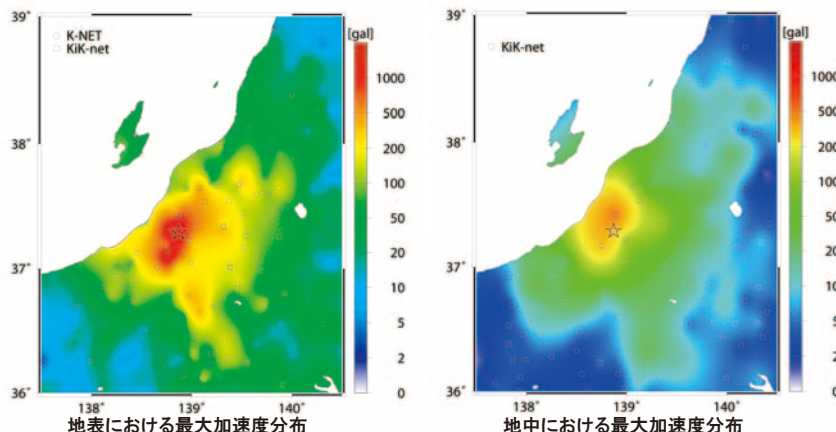
防災科学技術研究所の強震観測網(K-NET, KiK-net)で収集された強震データは、インターネット上で公開されています。

K-NET <http://www.k-net.bosai.go.jp/k-net/>  
 K-NET 即時公開 <http://www.kyoshin.bosai.go.jp/k-net/>  
 KiK-net <http://www.kik.bosai.go.jp/kik/>



## ■ 観測例(2004年新潟県中越地震)

K-NETおよびKiK-netの記録による地表の地震動分布(左図)とKiK-netの記録による地中の地震動分布(中央図)。地表では地中と比べて揺れが増幅していることがわかります。震源に近いK-NET小千谷(NIG019)観測点では、東西方向で1308galという非常に激しい揺れが観測されました(右図)。なお、周囲より大きく揺れた地域が南側に延びていますが、これは、利根川沿いの地域です。この領域は地中の地震動分布にも見られることから、地下の深い地盤の影響により揺れが増幅されたものと考えられています。



K-NET小千谷観測点の強震波形