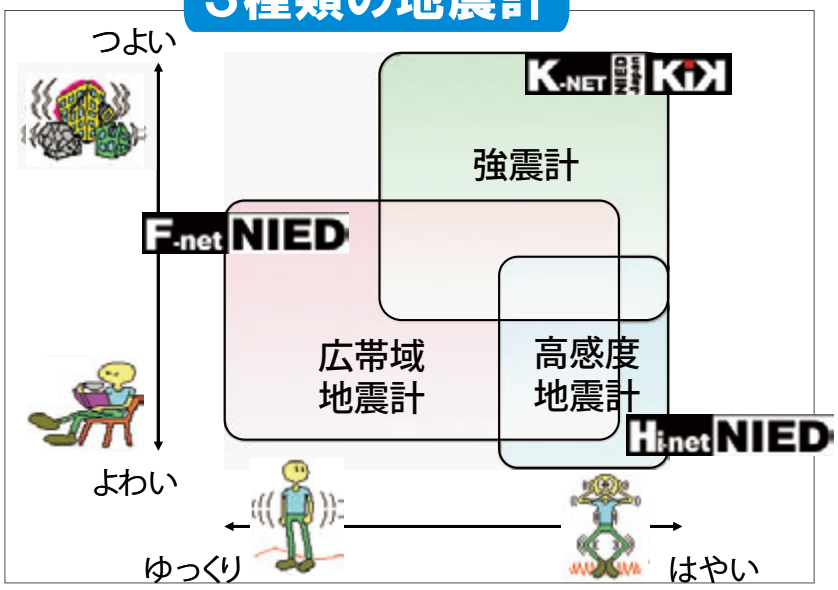
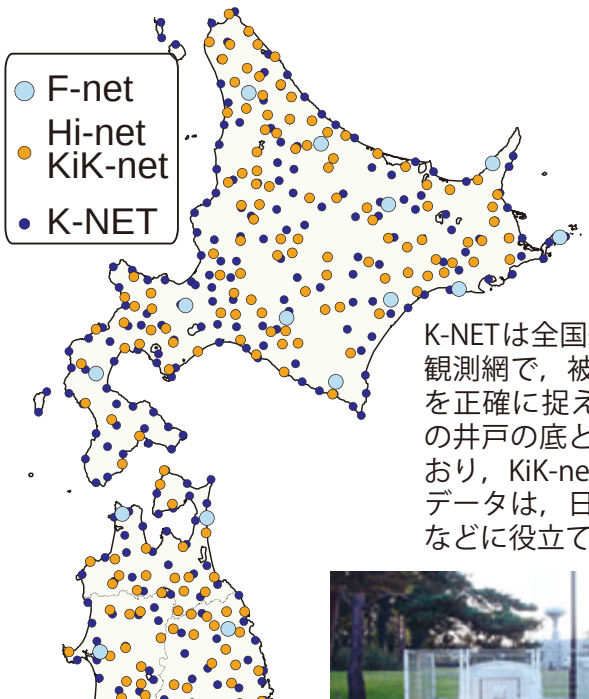
基盤的地震観測網

日本全域にはりめぐらされた３種類の地震計で、人体に感じない微弱な振動から大きな被害を及ぼす強震動に至るさまざまな「揺れ」を正確に観測しています。観測されたデータや処理結果は、ホームページを通じて公開され、わが国の地震調査研究に不可欠なインフラとなっており、「基盤的地震観測網」と呼ばれています。

3種類の地震計





強震観測網 K-NET KiK-net

K-NETは全国約1000箇所に設置された強震観測網で，被害を及ぼすほどの強い地震動を正確に捉えます。また，Hi-net観測施設の井戸の底と地表にも強震計が設置されており，KiK-netと呼ばれます。これらの強震データは，日本列島の地震被害リスク評価などに役立てられます。

K-NET観測施設

K-NET強震計

データ流通と公開

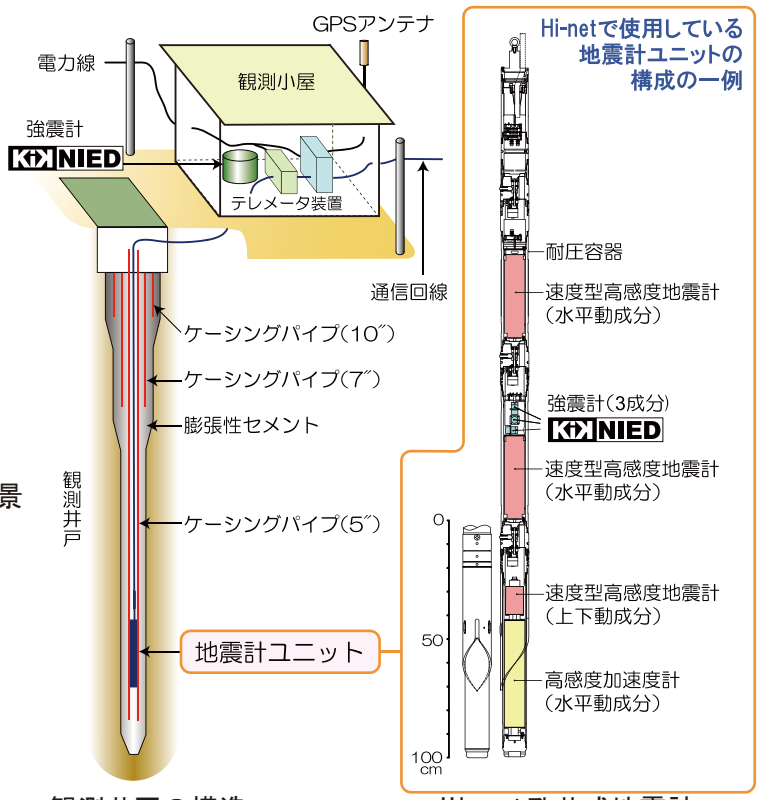
これらの地震観測網から得られたデータはすべてインターネットを介して公開されるとともに、Hi-netデータは24時間連続的に気象庁へリアルタイムで伝送され、常時監視や緊急地震速報にも役立てられています。

高感度地震観測網Hi-net

全国約 800 箇所に展開された高感度地震計は，人体に感じないほどの微弱な揺れも検知可能で，車や工場等が発生するノイズを避けるため，井戸の底に設置されています。

観測井戸の掘削風景

Hi-net観測施設

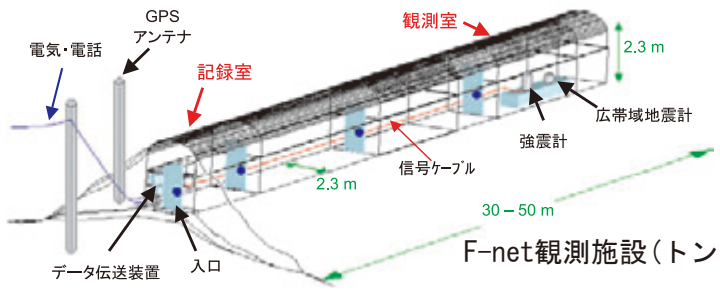


観測井戸の構造

Hi-net孔井式地震計

広帯域地震観測網F-net

全国約70箇所に展開された広帯域地震計は，地球の裏側から伝わるゆっくりとした揺れも正確に捉えることができ、地震断層が破壊する過程や地球内部の構造に関する研究に用いられています。



F-net観測施設（トンネル）

F-net観測施設外観

F-net広帯域地震計

NIED 独立行政法人 防災科学技術研究所
〒305-0006 茨城県つくば市天王台3-1 Tel 029-851-1611