

# 地震に関する基盤的調査観測計画 ー地震調査研究推進本部ー

目的:地震による被害の軽減及び地震現象の解明

長期的な地震発生の可能性の評価

地殻活動の現状把握・評価

地震動の予測・津波予測の高度化

地震に関する情報の早期伝達

#### 地震観測

•高感度地震観測:水平距離約20km間隔の三角網

広帯域地震観測:水平距離約100km間隔の三角網

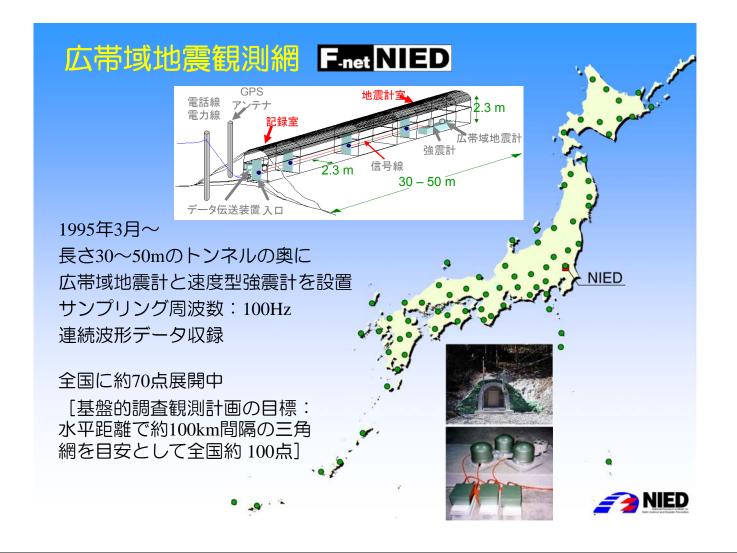
地震動(強震)観測:水平距離約20km間隔の三角網

#### 基盤的調査観測等の推進

観測は、業務的に長期間(少なくとも数十年間程度)にわたり安定して行うものとする。 研究機関が、地震現象の理解に向け、より詳細、多様な研究的な調査観測を実施してい くことが期待される。











●強震観測網(K-NET)

1996年6月~

3成分加速度型強震計が地表に一式

サンプリング周波数:100Hz

イベントトリガー収録

約1000観測点

[基盤的調査観測計画の目標: 水平距離で約 20km間隔の三角 網を目安として全国約1200点]



K-NET HE KIN



基盤強震観測網(KiK-net) 1997年10月~

3成分加速度型強震計が地表と

井戸底に各1式

サンプリング周波数:100Hz

イベントトリガー収録

約700観測点

# 今後予定している計画

- ・故障・老朽化している地震計の計画的な更新 (確実なデータ取得及びデータの質の確保)
- ・空白域(島嶼部・内陸の一部)へ観測施設の展開

### 稼働率 (赤)Hi-net,(緑)F-net



## 観測点空白域



# 課題など

## 運用面(組織・人的・予算)

- 安定した観測体制を継続するための人員(研究者・技術者)及び予算の確保
- 計画的な機器更新を行うための予算の確保
- ・観測データの高度利用及び迅速な障害検知化のための連続伝送の実現(K-NET, KiK-net)

## 技術的

- 耐障害性および耐久年数の向上
- 低消費電力な観測機器の開発
- 観測機器の長周期対応等の高度化
- ・誤報の自動検知機能の開発・実装
- 長周期地震動をはじめとする各種強震指標の観測機能の追加
- ・低ノイズ(特に長周期)、大振幅対応機器の開発







