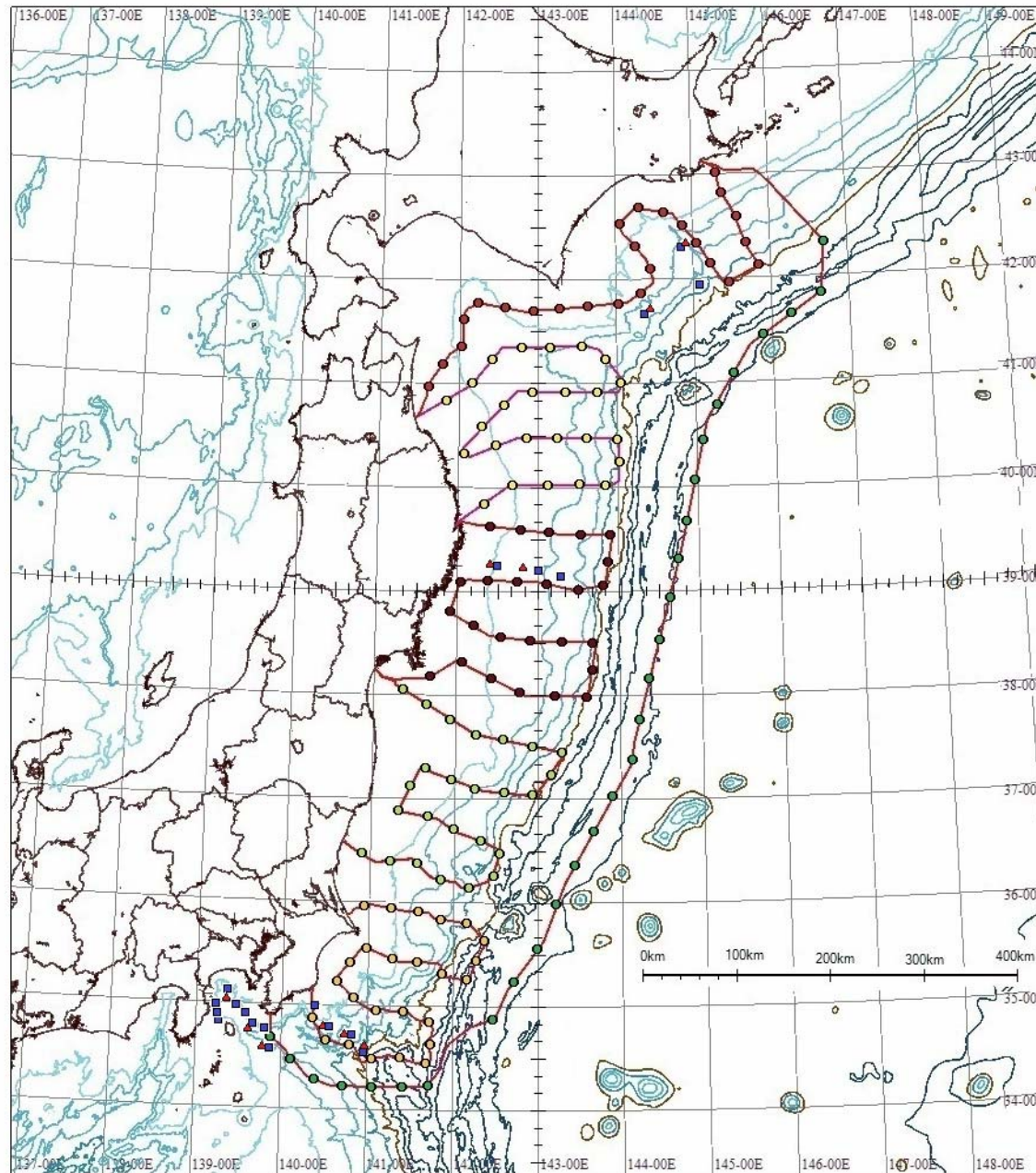


日本海溝海底地震津波観測網の 敷設ルート及び観測装置について

防災科学技術研究所

日本海溝地震津波観測網の観測点配置とケーブルルートの予定図



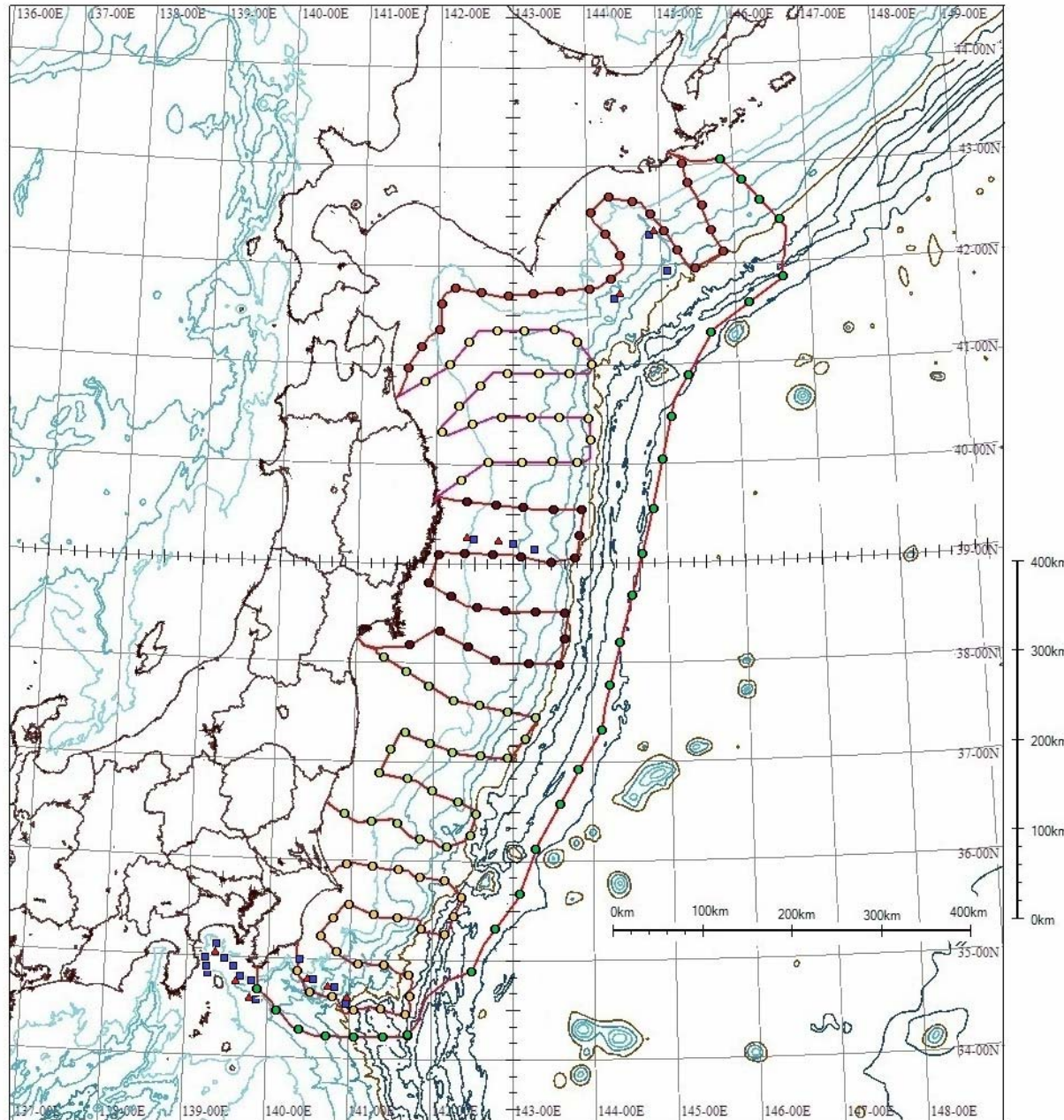
- 現地調査により陸揚地を選定
- 海溝陸側の5観測システム:
観測点間隔30km。観測点数 25点
- 海溝外側の観測システム:
相模トラフの南側を観測点間隔30km
でカバー。その他の場所の観測点
間隔は42km。観測点数は29点。
観測点間隔を50kmとして、釧路沖に
観測点を配置する案もありうる。

○現地調整と海洋調査により
最終的に確定する

- :地震・津波計の予定点
- :既設地震計
- ▲:既設津波計

- 両端陸揚げ、両端給電
- 6波長多重の双方向伝送

日本海溝地震津波観測網の観測点配置とケーブルルートの予定図(別案)



海溝外側のシステムの別案:

根室沖、相模トラフ南側は30km間隔で観測点を配置、海溝軸に平行する領域は50km間隔で観測点を配置

検討事項:

- 50km伝送の技術的確認
- 相模トラフ南側に観測点配置するため、ケーブル長が300kmほど長くなる問題の検討

津波センサ

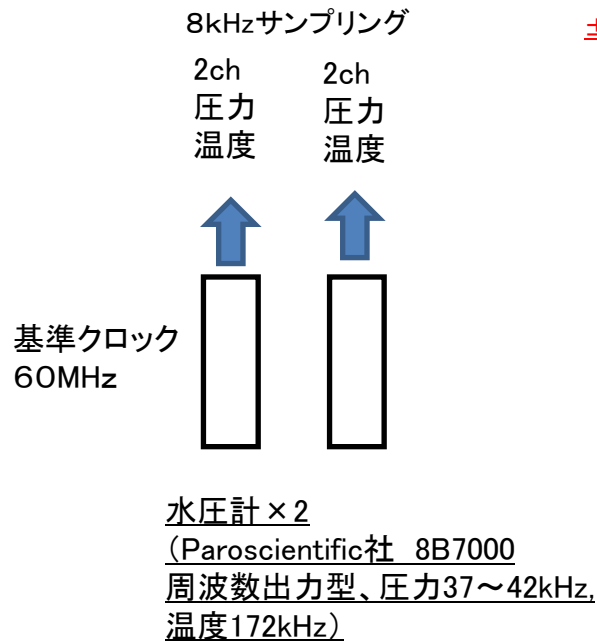
地震センサ

海陸統合用
一元化処理用
(兼、緊急地震速報品質管理用)

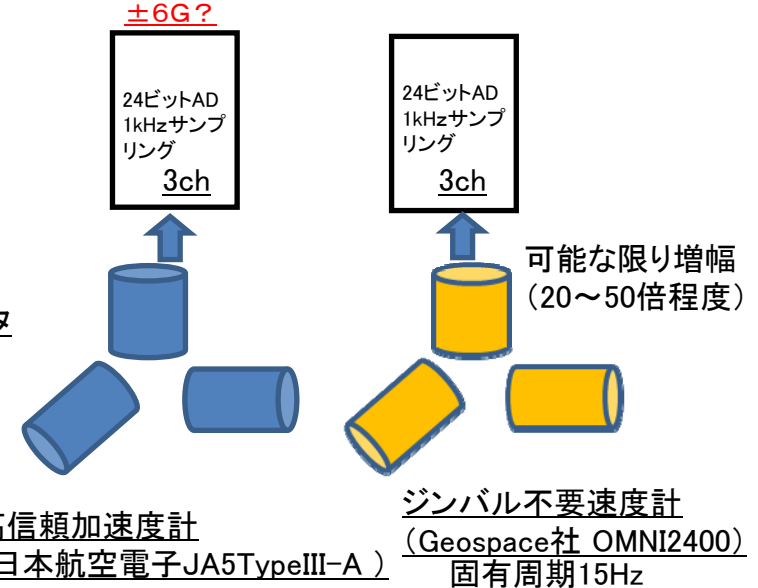
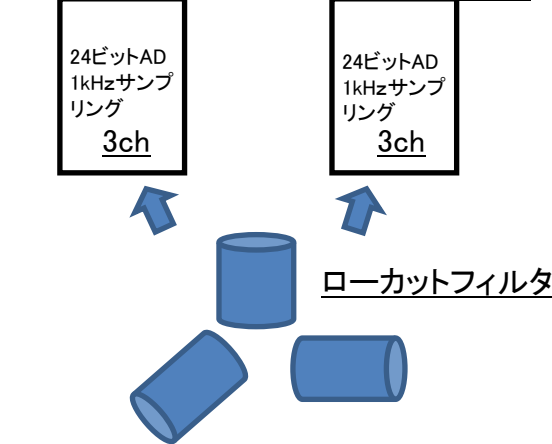
緊急津波速報(案)用

従来からの海底地震観測用

緊急地震速報用



±2G 低感度 ±0.1G程度 高感度



水晶振動式加速度計

陸上局で温度補正済みの水圧データ、加速度データに変換後に、EarthLANに載せる。

Paroscientific 社MODEL7000
周波数出力型、圧力37~42kHz,
温度172kHz
8kHzサンプリング



気象研究所、気象庁との打ち合わせで出された要望には、対応

- 水圧計の温度変化の特性の把握
- ナノレゾリューションの処理(高サンプリングとIIRまたはFIRフィルタによる高分解能化)
- 緊急地震速報の電文処理