

海底地震・津波観測網の構築・運用による災害の早期検知

概要：国立研究開発法人防災科学技術研究所では、日本海溝沿い及び南海トラフ地震発生想定域に構築した海底地震・津波観測網を安定的に運用し、観測データの提供を実施。令和7年12月8日に発生した青森県東方沖の地震（最大震度6強）では、陸域にしか地震観測網が無かった場合に比べ、より早く緊急地震速報を発信することができ、身の安全を守る行動に貢献した。

対策名：120 地震津波火山観測網に関する対策<5か年加速化対策>【文部科学省】

- **実施主体**：国立研究開発法人防災科学技術研究所
- **実施場所**：日本海溝沿い及び南海トラフ地震発生想定域
- **事業概要**：海域で発生する地震・津波を即時に検知し、緊急地震速報や津波情報等に活用するとともに、海域の地震発生メカニズムを解明するため、日本海溝海底地震津波観測網（S-net）、南海トラフ地震震源域に整備した地震・津波観測監視システム（DONET）及び南海トラフ海底地震津波観測網（N-net）を運用。安定的な維持・管理・運用に基づく観測データの提供により、適切な防災情報の発信を推進。
- **事業費**：約8億円（令和3年度補正予算）
（うち5か年加速化対策（加速化・深化分）8億円）
- **効果**：青森県東方沖の地震発生時、陸域にしか地震観測網が無かった場合に比べ、約3秒早く緊急地震速報が発信されたことにより、地震発生時に適切な行動をとる一助となった。また、地震発生時のJR東日本の新幹線・在来線の制御においてもS-netの観測データが活用された。

5か年加速化対策における地震津波火山観測網の更新率（%）

R3年度	R4年度	R5年度	R6年度	R7年度
78	78	83	87	100

