

緊急地震速報に活用する海底地震観測点の追加について

気象庁では、令和 2 年 3 月 24 日より、緊急地震速報に活用する海底地震観測点を追加し、海域で発生する地震に対する緊急地震速報の発表の更なる迅速化を図ります。

気象庁は、海域で発生する地震に対する緊急地震速報の発表の迅速化を図るため、国立研究開発法人防災科学技術研究所（以下、防災科研）と連携して、沖合に設置された海底地震計の観測データを活用するための技術開発を進めてきました。その成果として、令和元年 6 月 27 日より、防災科研が運用している「地震・津波観測監視システム (DONET)」及び「日本海溝海底地震津波観測網 (S-net)」（日本海溝より陸側の観測点）の観測データを活用した緊急地震速報の発表を開始しています。

今般、S-net の観測点のうち、日本海溝より東側に設置された観測点（別紙参照）についても観測データを活用する準備が整ったことから、令和 2 年 3 月 24 日（火）12 時より、これら観測点のデータを新たに緊急地震速報の発表に活用します。これにより、S-net 全体の観測データを活用することとなります。

今般の活用により、日本海溝より東側で発生する地震について、緊急地震速報（警報）の発表が現在より最大で 10 秒程度（別紙：図 2）、S-net の観測データの活用を開始する前（令和元年 6 月以前）と比較して、最大で 30 秒程度早まることが期待されます（別紙：図 3）。

気象庁では今後も、緊急地震速報の改善に取り組んで参ります。

問合せ先

緊急地震速報について

気象庁 地震火山部 地震津波監視課 岡本、森本（内線 4544）

電話 03-3212-8341 FAX 03-3215-2963

S-net・DONET 観測網について

国立研究開発法人防災科学技術研究所 企画部広報課 電話 029-863-7798

＜S-net の観測点分布図と海溝軸外側を含む観測データ活用による緊急地震速報（警報）の迅速化＞

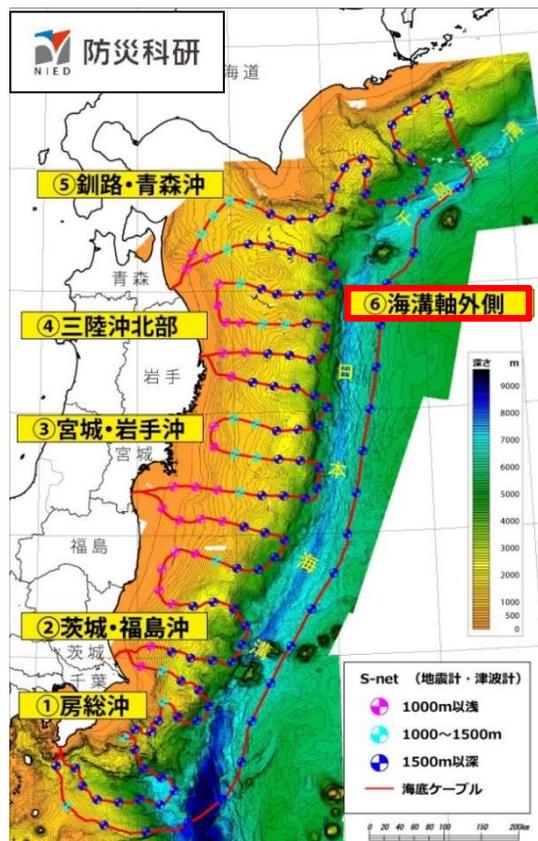


図 1：日本海溝海底地震津波観測網（S-net）の観測点分布図

「⑥海溝軸外側」の観測点を、今回新たに緊急地震速報の発表に活用する（①～⑤の観測点は、令和元年6月27日より緊急地震速報の発表に活用）

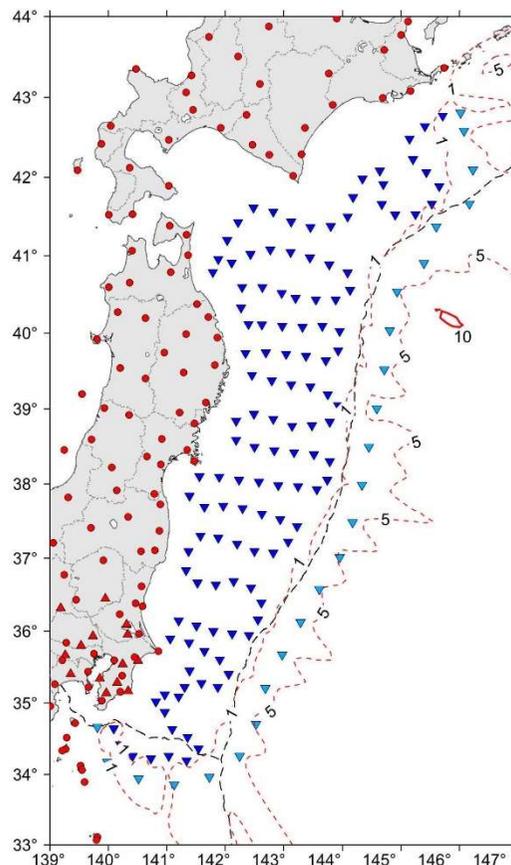


図 2：⑥海溝軸外側の観測データを新たに活用することによる迅速化の効果

図中の値は、その地点で地震が発生した場合に、新たに S-net (▼:⑥) を活用すると緊急地震速報（警報）の発表が、現在と比較してどの程度早まるかを計算した理論上の最大値（秒）を示す。

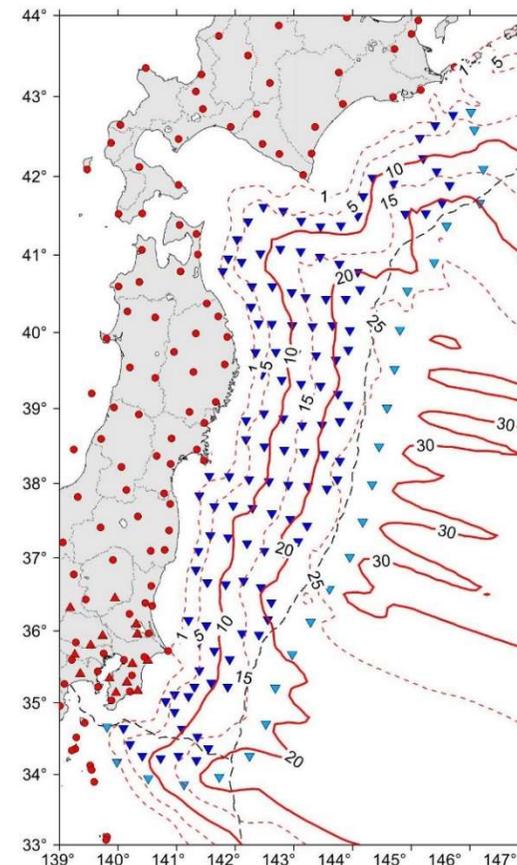


図 3：海溝軸外側を含む S-net 観測データの活用による迅速化の効果

図中の値は、その地点で地震が発生した場合に、S-net (▼:①～⑤、▼:⑥) を活用すると緊急地震速報（警報）の発表が、S-net 全体の観測データの活用を開始する前と比較してどの程度早まるかを計算した理論上の最大値（秒）を示す。