

「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」の解析結果について

気象研究所において、平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震（M9.0）により観測された津波のデータを解析した結果、津波波源域が岩手県沖から茨城県沖にまで及ぶことが推定されました。

北海道から関東地方にかけての太平洋沿岸及び沖合にある津波観測点（計19点）で得られた津波の到達時刻から逆算して津波波源域^{*}を推定した結果、岩手県沖から茨城県沖の長さ約550km、幅約200kmの範囲に及ぶことが推定されました。

この解析により推定された津波波源域は、余震分布から推定される震源域とも整合しており、この地震の震源域は岩手県沖から茨城県沖にまで及ぶことが推定されます。

気象研究所では、さらに津波の発生過程など詳細な解析を行い、その結果を気象研究所のホームページ（<http://www.mri-jma.go.jp/>）にて公開していく予定です。

^{*} 津波波源域：海底面での地形変化により直接的に海面の高さが変化することで、津波の発生源となった領域

なお、これらの解析は、「海溝沿い巨大地震の地震像の即時的把握に関する研究」及び「沖合・沿岸津波観測等による津波の高精度予測に関する研究」の一環として行いました。

【本件に関する問い合わせ先】

気象研究所 企画室 029-853-8546

「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」の津波波源域の推定

北海道から関東地方にかけての太平洋沿岸及び沖合にある津波観測点（計 19 点）において得られた津波の到達時刻から逆算して津波波源域を推定したところ、岩手県沖から茨城県沖の長さ約 550km、幅約 200km の範囲に及ぶことがわかりました。

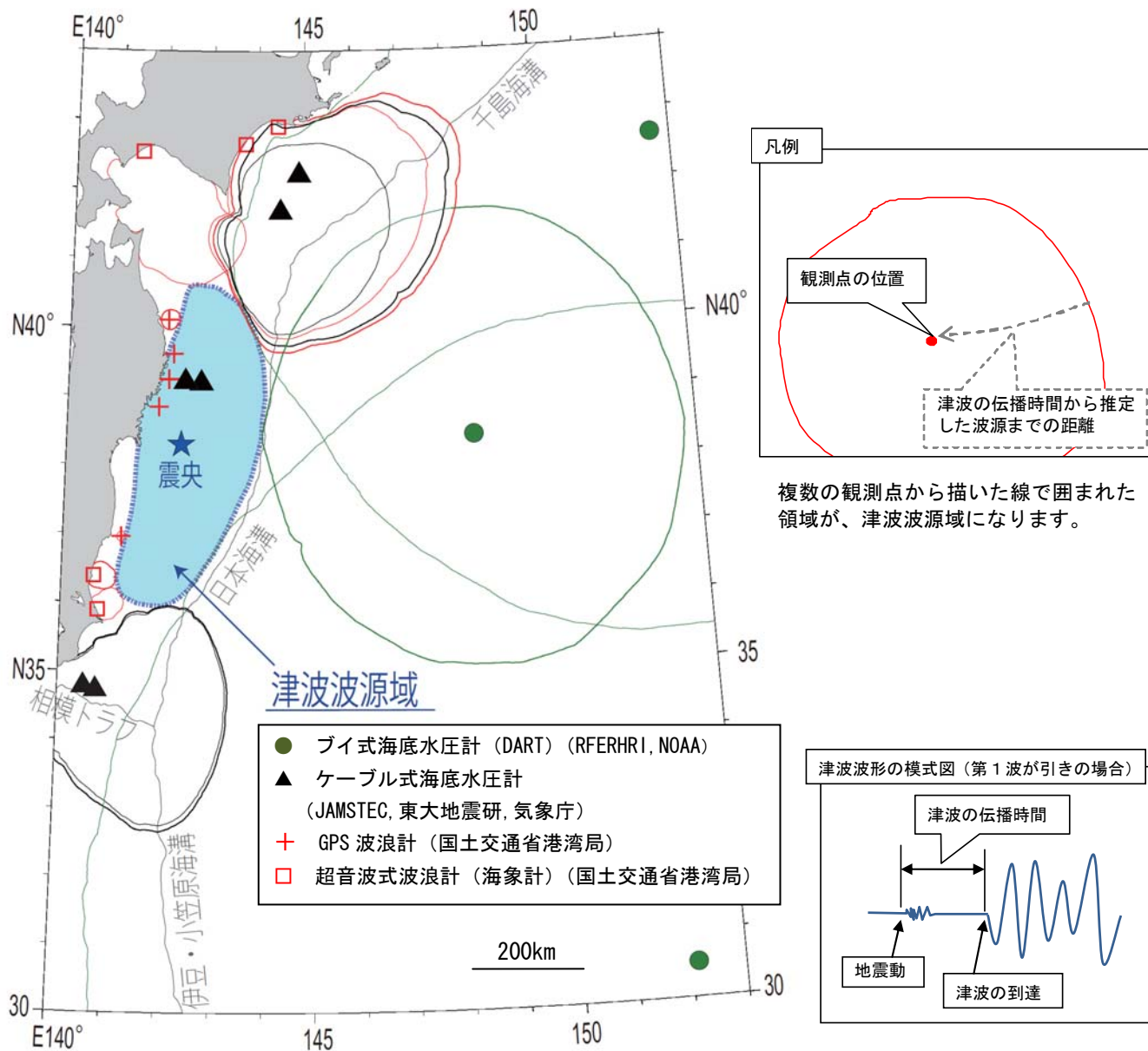


図 津波の到達時刻から推定した津波波源域

赤、緑、黒の実線は、それぞれの観測点における津波到達時刻と津波の伝播速度から推定した津波の発生源までの距離を示しています（伝播速度は海底地形によって変化するため、円にはなりません）。複数の観測点から描いた線で囲まれた領域（図の水色の領域）が、津波の波源域と推定されます。地震動とほぼ同時に津波が観測された観測点は、波源域の中に含まれると推定されます。

※解析には、(独)海洋研究開発機構、東京大学地震研究所、国土交通省港湾局、米国大気海洋庁 (NOAA)、ロシア極東水文研究所 (RFERHRI)、気象庁のデータを使用しています。