

災害の軽減に貢献するための地震火山観測研究計画(第2次) 令和元年度年次報告

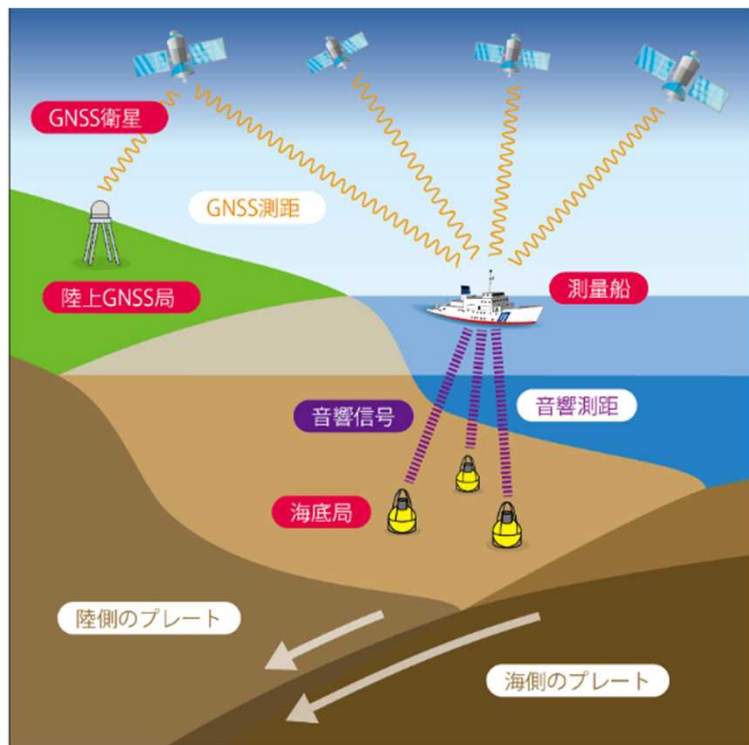
海上保安庁

JCG_01	海洋測地の推進
JCG_02	験潮
JCG_03	海底地殻変動観測
JCG_04	海域火山観測

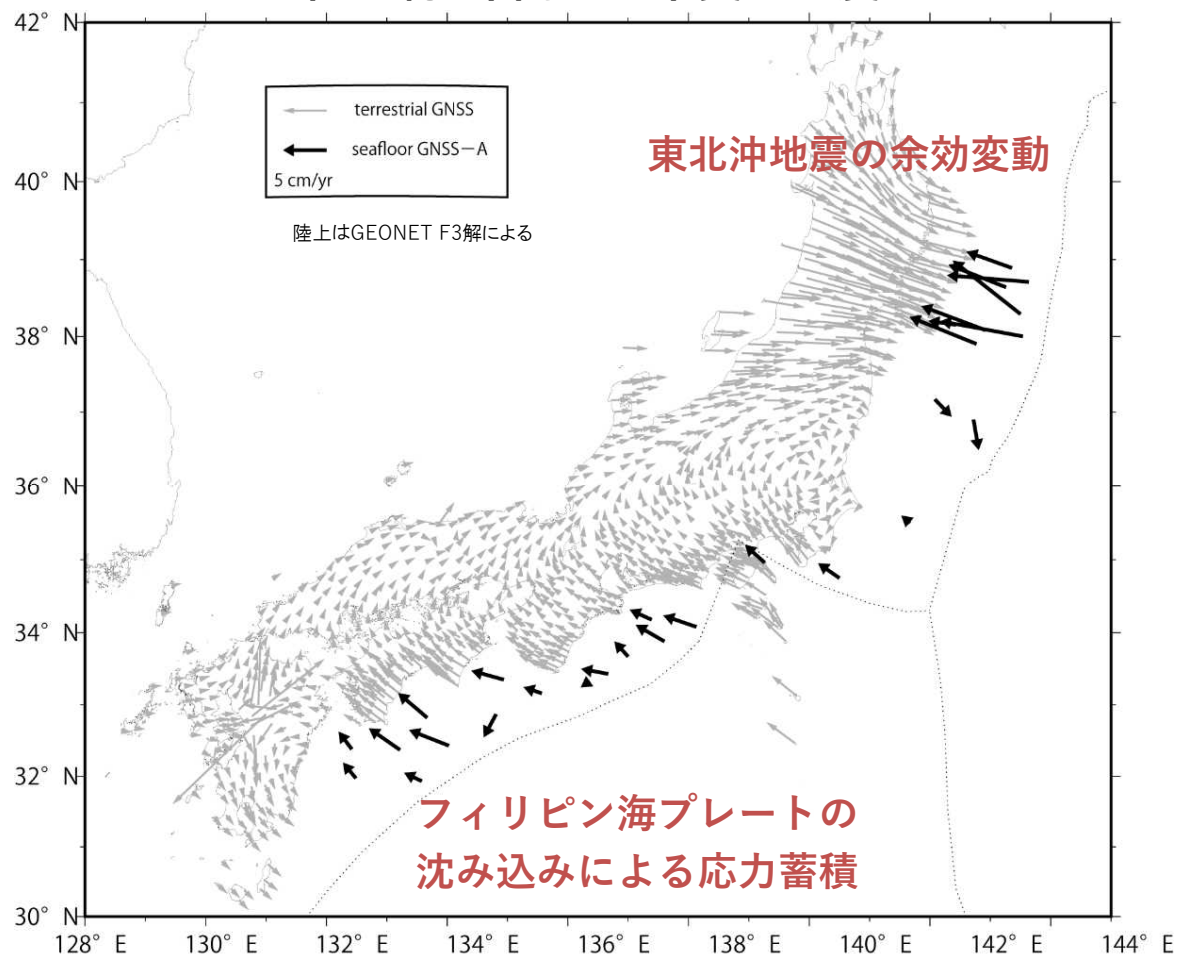
令和元年度の成果の概要

- 日本海溝沿いにおける観測から、マンツルの粘弾性効果の影響を含んだ余効変動を観測
- 南海トラフ沿いにおける観測から、プレート境界の固着の影響による地殻変動を観測

GNSS－音響測距結合方式による海底地殻変動観測



直近約4年間の水平変動速度

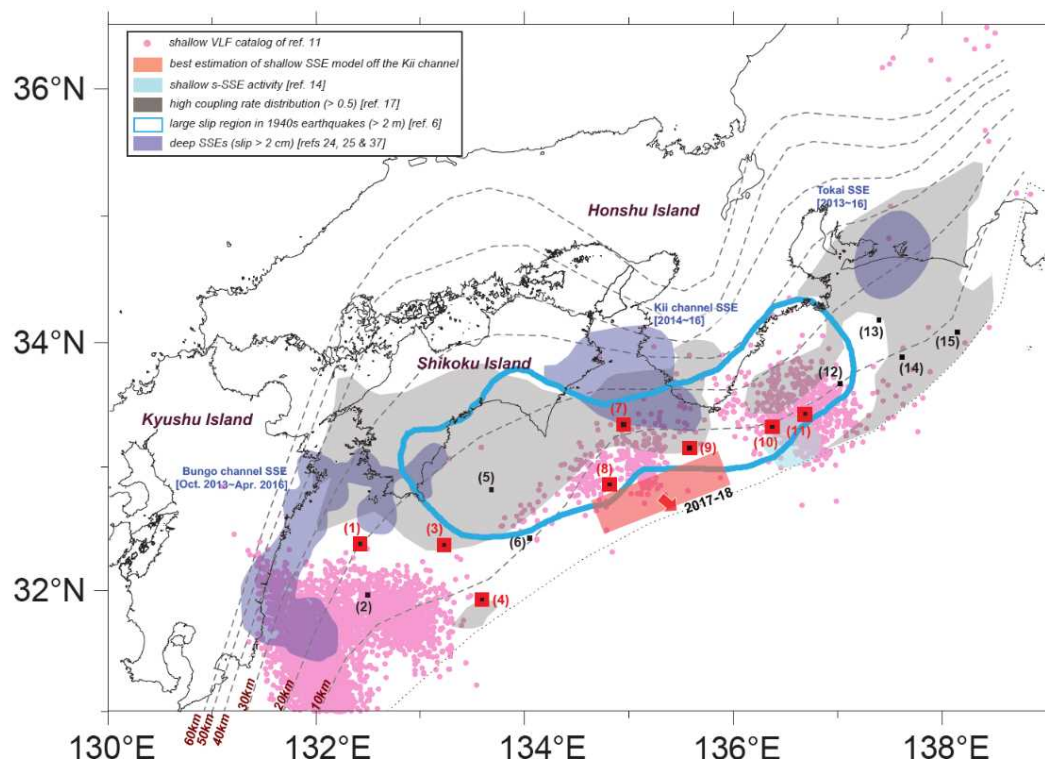


ユーラシアプレート固定

令和元年度の成果の概要

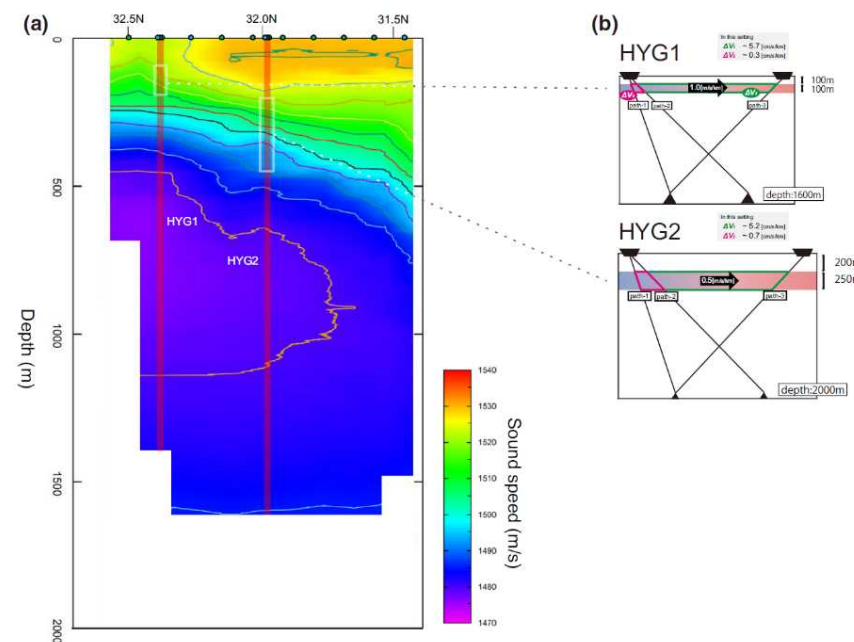
- 南海トラフの過去の観測データを統計的に解析することでスロースリップ由来と考えられる非定常の変動を複数の観測点で検出(Yokota and Ishikawa, 2020)
- 海中音速の空間的傾斜を推定する手法を開発し、GNSS-A観測が海洋学的なシグナルを捉える可能性があることを示した(Yokota and Ishikawa, 2019)

南海トラフにおける浅部SSEの検出



Yokota and Ishikawa (2020, Sci. Adv.)

黒潮による音速変化 実測値とGNSS-Aによる推定値の比較



Yokota and Ishikawa (2019, SNAS)

令和元年度の成果の概要

- 海域火山の定期巡回監視を実施。12月の西之島の新たな噴火に伴い、調査体制を強化し、継続して調査を実施
- 海域火山基礎情報調査「海徳海山」、「伊豆大島」の成果を公表
- 調査結果を火山噴火予知連絡会に報告するとともに、海域火山データベースに掲載

海域火山データベース

下の図中 (▲を選択後のリンク) か下部一覧表の火山名から各火山のページにお進みください。

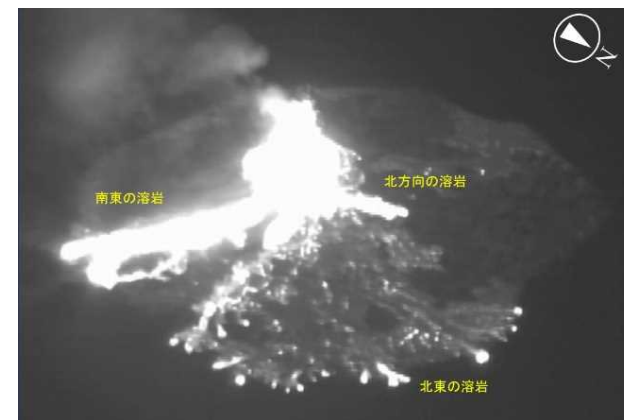
北海道・東北の火山	火山名	火山の概要	活動記録	火山の写真	海底地形図等	火山本拠地 (国土情報)
	釧路大島		-	-		-

伊豆諸島	火山名	火山の概要	活動記録	火山の写真	海底地形図等	火山本拠地 (国土情報)
	伊豆大島					

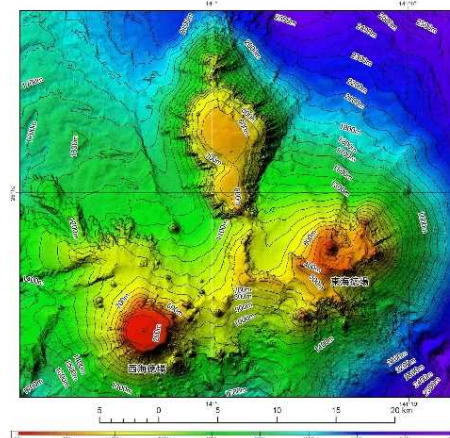
調査結果の例



西之島 全景 (2020年2月4日撮影)



西之島 熱画像 (2020年2月4日撮影)



海徳海山海底地形図



南硫黄島 変色水域 (2020年2月4日撮影)