

クルーズサマリー

1. 航海情報

- 航海番号：YK18-13C
- 船舶名：よこすか
- プロジェクト名：受託研究「南海トラフ広域地震防災研究プロジェクト」
- 航海名：受託研究「南海トラフ広域地震防災研究プロジェクト」
- 首席研究者〔所属機関名〕：高橋 努〔海洋研究開発機構〕
- 課題代表研究者〔所属機関〕：小平 秀一〔海洋研究開発機構〕
- 研究課題名：
受託研究「南海トラフ広域地震防災研究プロジェクト：巨大地震発生域調査観測研究」
1 自然地震観測
- 航海期間：2018年9月29日～2018年10月11日
- 出港地～寄港地～帰港地：横須賀 JAMSTEC～大分港
- 調査海域名：南西諸島
- 調査マップ

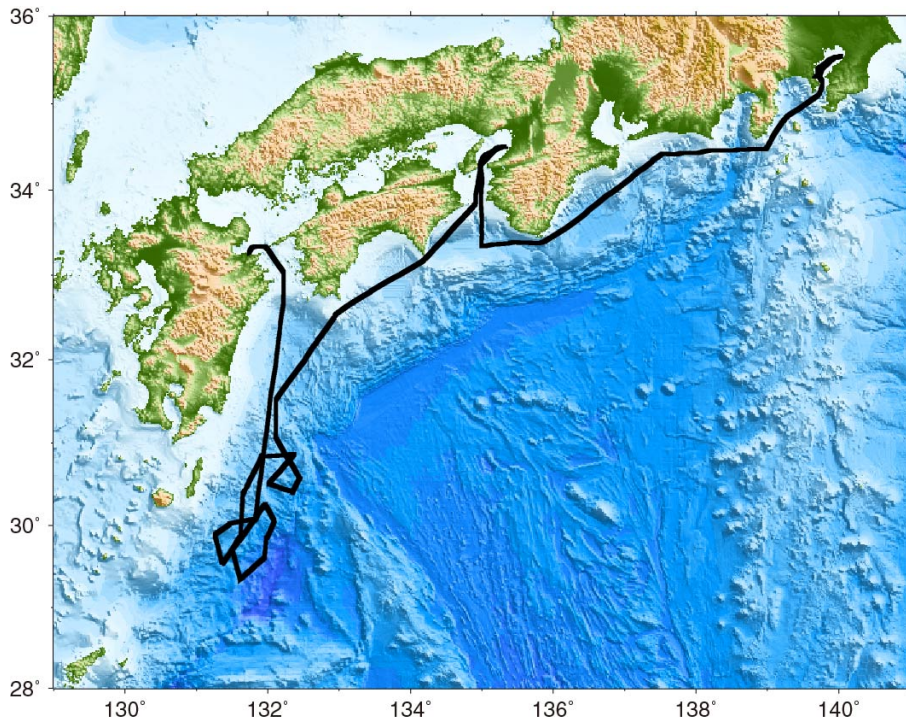


図 1. YK18-13C 航海の航跡図

2. 実施内容

- 調査概要
南西諸島では地震観測点が島嶼部に限られているため、定常的な地震活動や地下構造について

十分には解明されていない。受託研究「南海トラフ広域地震防災研究プロジェクト」内の「巨大地震発生域調査観測研究」調査観測分野では、九州から南西諸島海域における地震活動や沈み込み帯の構造、地震発生の構造的背景を明らかにすることを目的として、自然地震観測や制御震源による構造探査などを実施している。本航海では、南西諸島北部の種子島沖において広帯域海底地震計などの設置・回収を行い、これらで記録される地震動や水圧記録を用いてこの地域で活動が活発な低周波地震やスロースリップ現象などの実態を解明する。

● 実施項目

(1) 海底地震計の設置・回収

YK17-16C 航海で種子島東方沖に設置した JAMSTEC の広帯域海底地震計 (BBOBS) 4 台と東京大学地震研究所の長期観測型海底地震計 (LTOBS) 6 台を回収した。BBOBS は微差圧計と小型水圧・水温ロガーを搭載している、

種子島南東沖において、BBOBS と LTOBS をそれぞれ 5 台設置した。LTOBS は 4 台が 1Hz の地震計、1 台が 120s の地震計である。5 観測点 (C01, C02, C05, C06, C10) では小型水圧・水温ロガーを海底地震計に搭載した。

(2) 海底地形・重力・地磁気観測

調査中はマルチビーム音響測深器による海底地形データや重力・地磁気データを取得した。

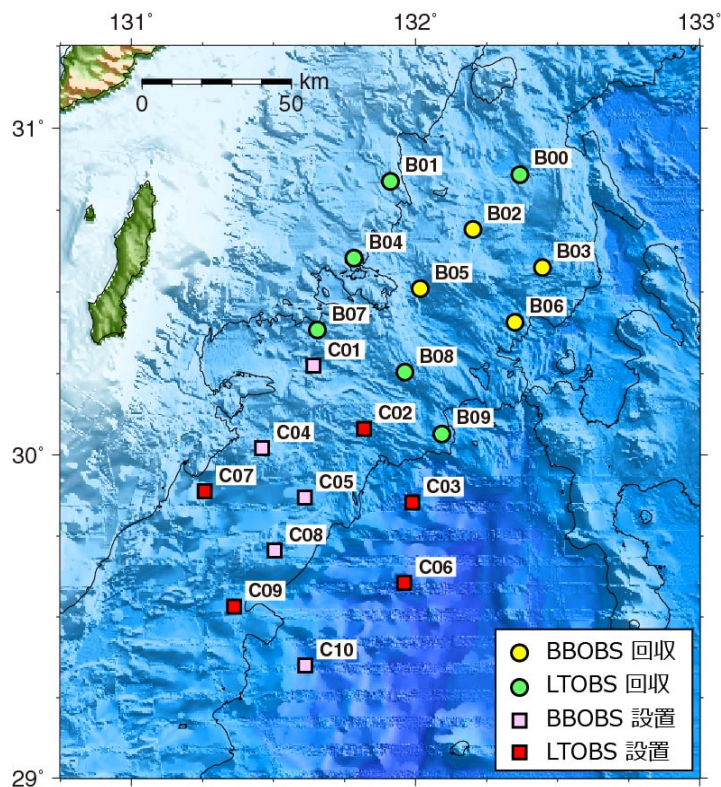


図 2. YK18-13C 航海で設置・回収した海底地震計 (BBOBS, LTOBS)