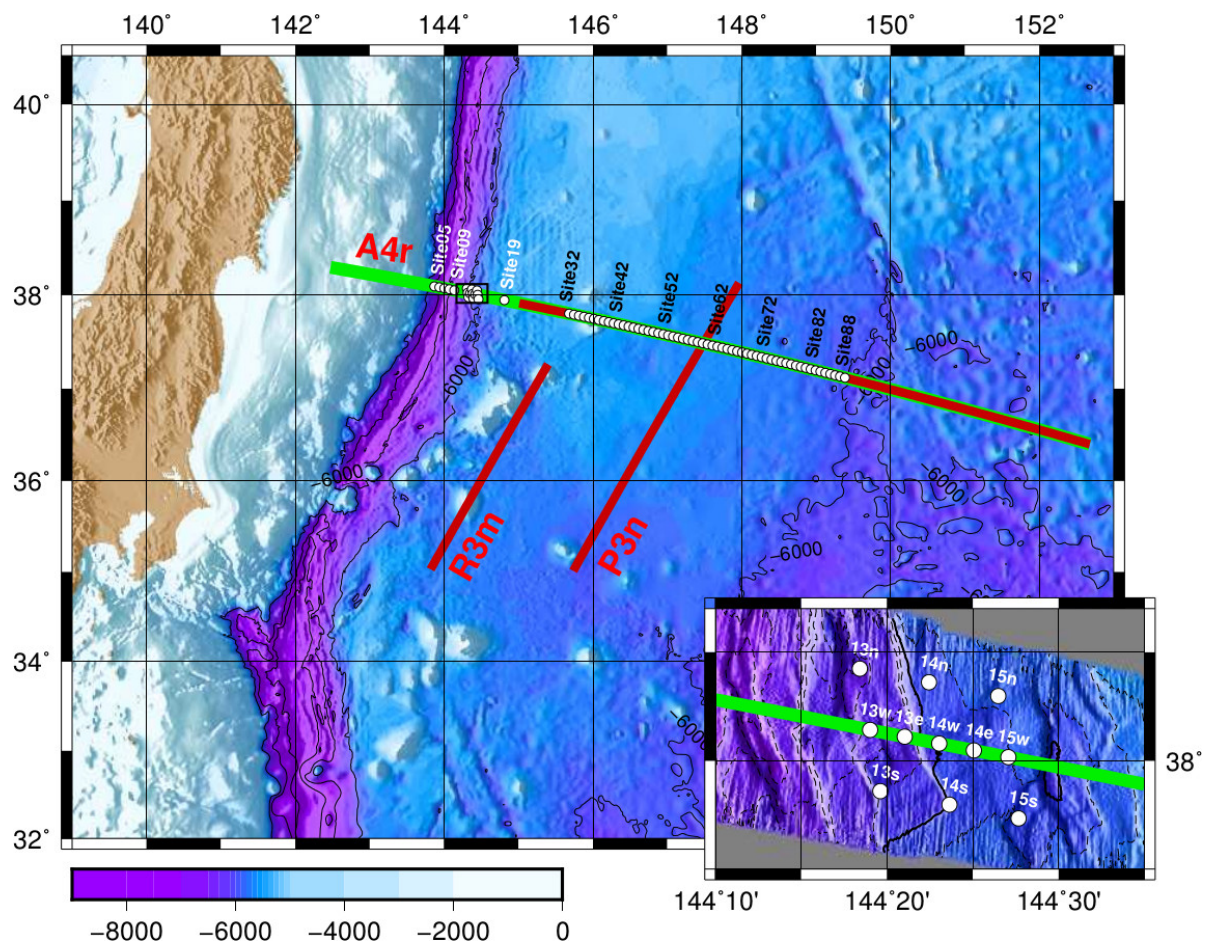


提出日平成 28 年 1 月 08 日

クルーズサマリー

1. 航海情報

- (1) 航海番号・使用船舶 :KR15-07・かい い い
- (2) 航海名称(実施要領書名):平成 27 年度 所内利用 アウターライズ域での大規模構造調査
KR15-07 「かい い い」
- (3) 首席研究者・所属機関:藤江剛・海洋研究開発機構
- (4) 課題代表研究者・所属機関:小平秀一・海洋研究開発機構
- (5) 課題受付番号・研究課題名:
- (6) 航海期間・出港地～寄港地～帰港地:
平成 27 年 5 月 15 日～6 月 8 日・JAMSTEC 横須賀～JAMSTEC 横須賀
- (7) 調査海域:日本海溝域
- (8) 調査マップ:



2. 実施内容

(1) 目的

平成 23 年 3 月に発生した東北地方太平洋沖地震は、これまでに日本国内で観測された最大の地震であった。その余震活動や余効変動は現在も継続しており、今後も本震域や隣接するアウターライズ海域で大きな余震やそれに伴う大津波の発生が危惧されている。本調

査研究は今回のような海溝型巨大地震や隣接する海域で発生するアウターライズ地震、そしてそれらにより惹起される可能性がある大津波の発生メカニズム等を解明し、防災・減災に資する情報を収集するために、震源域およびそれに隣接する領域の正確な地殻構造や地震活動の把握を目指すものである。

(2) 実施項目

1) OBS の設置

日本海溝を東西に横切る A4r 測線に 69 台の構造探査用 OBS を設置した他、A4r 測線近傍に自然地震観測を企図して 6 台の OBS (Site13n, 14n, 15n, 13s, 14s, 15s) を設置した。内訳は勝島型が 65 台、超深海型が 8 台、OBS2G 型が 2 台である。

2) 屈折法地震探査(エアガンと OBS を用いた観測作業)

A4r 測線上にてかいいいのチューンドエアガンアレーを 200m 間隔で発振した。一部区間では 444ch のハイドロフォンストリーマーケーブルを曳航し、反射法データも取得した。

3) OBS の回収

本航海で設置した全ての OBS の回収作業を実施し、Site 56 に設置した OBS2G を除いて回収した。Site56 に設置した OBS2G は設置途中に応答が消失し、切り離しコマンドを送信してもまったく浮上しなかったため、本航海での回収は断念した。

4) 海底地形・重力・地磁気観測

航海中は海底地形・地磁気・重力観測を連続して実施した。海底地形は SEABEAM2112.004 によって、地磁気は船上三成分磁力計によって、重力は船上重力計によって観測した。

(3) 観測結果

本調査航海は海況に恵まれず、エアガン発振を計画していた 3 測線 (A4r, R3m, P3n) のうち、A4r 測線の一部でのみ調査が実施できた。

しかし、取得されたデータは良好で、昨年度に実施した KR14-E02 航海による A4 測線のデータと合わせた構造研究により、沈み込む太平洋プレートの構造進化の実態把握が進められると期待される。