

クルーズサマリー

1. 航海情報

- 航海番号：KR17-04
- 船舶名：「かいれい」
- 航海名称：アウターライズ域での大規模構造調査
- 首席研究者：
 - Leg 1: 藤江 剛[JAMSTEC]
 - Leg 2: 尾鼻浩一郎[JAMSTEC]
- 課題代表研究者：
 - 小平秀一[JAMSTEC]
- 研究課題名：
 - 海溝型巨大地震・巨大津波:実態解明に向けた地質・地球物理調査研究
 - Leg1: 「1. アウターライズ域での大規模構造調査」
 - Leg2: 「3. 海溝軸からアウターライズにおける地震観測」
- 航海期間：
 - Leg 1: 平成 29 年 2 月 26 日(日)～平成 29 年 3 月 16 日(木)
 - Leg 2: 平成 29 年 3 月 17 日(金)～平成 29 年 3 月 30 日(木)
- 出港地～寄港地～帰港地：
 - Leg 1: JAMSTEC 横須賀～仙台
 - Leg 2: 仙台～JAMSTEC 横須賀
- 調査海域名：日本海溝
- 調査マップ：



2. 実施内容

- 調査概要：

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。以下の項目を実施した。

(1) 構造探査用 OBS の設置・回収

日本海溝を東西に横切る A6e 測線上に 66 台の OBS を設置し、65 台を回収した。

(2) 屈折法地震探査：

日本海溝を東西に横切る A6e 測線上にて 200m 間隔でエアガン発振を行なった。一部区間では、長さ約 6,000m の 444 チャンネル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) 反射法地震探査：

日本海溝を東西に横切る A4 測線上にて長さ約 6,000m の 444 チャンネルストリーマーケーブルを曳航し 50m 間隔でエアガン発振を行ない、反射法データを取得した。

(4) 自然地震観測用 OBS の設置：

自然地震観測用 OBS35 台(超深海型 14 台を含む)を設置した。

(5) 海底地形・地磁気・重力観測：

航海中はマルチビーム音響測深機による海底地形データ、重力・地磁気データを取得した。