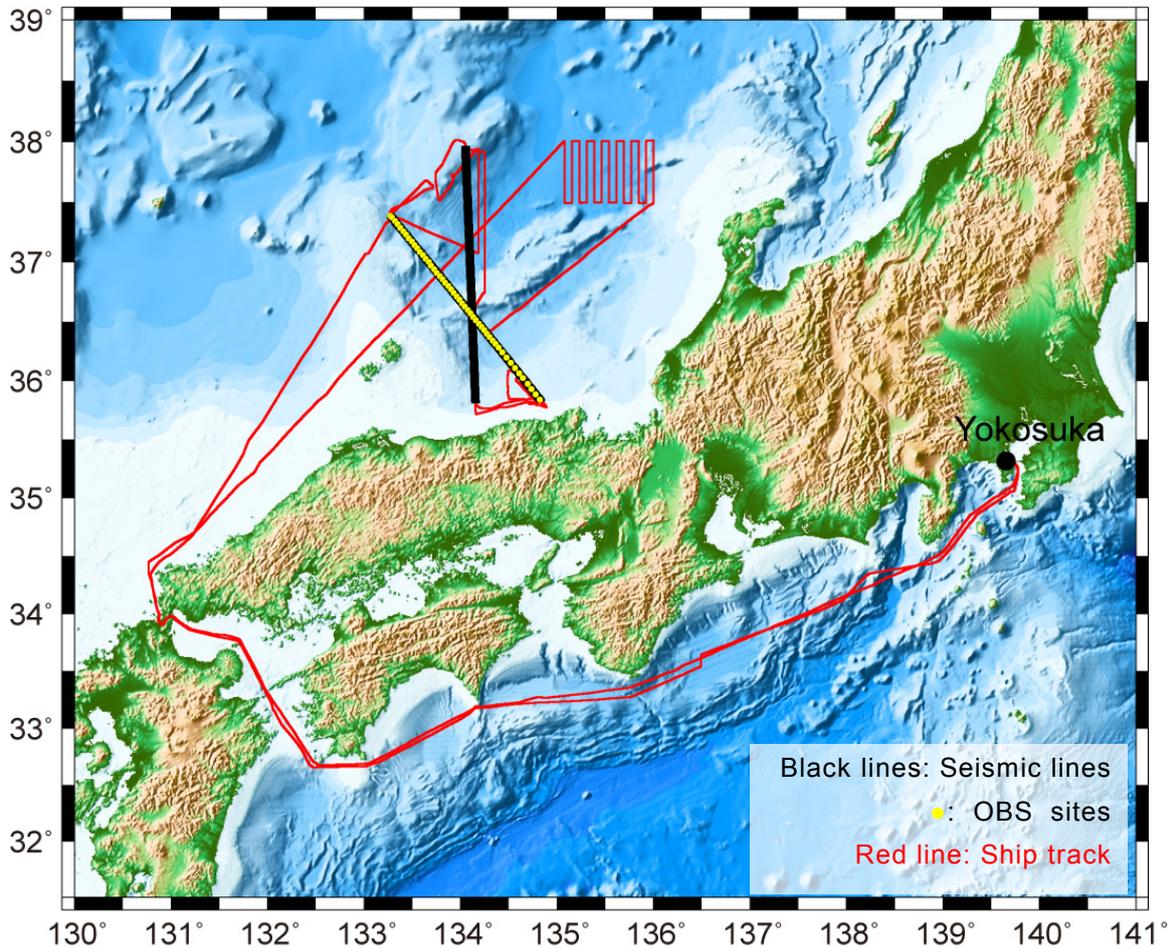


提出日：平成28年8月29日

クルーズサマリー

1. 航海情報：

- (1) 航海番号：KR16-08
- (2) 使用船舶：深海調査研究船「かみゆい」
- (3) 航海名称：平成28年度 所内利用（受託等）「日本海地震・津波調査プロジェクトにおける地震探査調査研究」
- (4) 首席研究者 [所属機関]：佐藤 壮 [海洋研究開発機構]
- (5) 課題代表研究者 [所属機関]：小平 秀一 [海洋研究開発機構]
- (6) 研究課題名：受託研究「日本海地震・津波調査プロジェクト」
- (7) 航海期間：平成28年7月26日～平成28年8月13日
- (8) 出港地～帰港地：海洋研究開発機構 横須賀本部～横須賀・住友重機械東岸壁
- (9) 調査海域：日本海
- (10) 船舶の航跡図：



2. 実施内容：

(1) 調査概要：

平成 19 年度から平成 23 年度に実施された「ひずみ集中帯の重点的調査・観測」の研究プロジェクトにより、日本海東縁で発生した地震と地殻構造の関係が見えてきた (Sato et al., 2014; No et al. 2014)。しかし、日本海では地殻構造データを取得されていない領域がまだ多い。そこで、文部科学省の地震防災研究戦略プロジェクトの一環として「日本海地震・津波調査プロジェクト」がスタートし、その受託研究として海洋研究開発機構は平成 26 年度から「かみいれい」を用いた地殻構造探査を実施している。本航海では、京都沖から鳥取沖の沿岸部～大和海盆・隠岐堆の海域で、深海調査研究船「かみいれい」を用いたマルチチャンネル反射法地震 (MCS) 探査を 2 測線実施し、そのうち 1 測線で海底地震計 (OBS) を用いた地震探査も行った。得られた結果は、調査海域のテクトニクスや日本海の形成の解明に対して、重要な手がかりの 1 つとなる。

(2) 実施項目：

1) マルチチャンネル反射法地震探査 (MCS 探査)：

本調査では、2 測線 (SJ16HY, SJ16TR 測線：のべ測線長約 440 km) でマルチチャンネル反射法地震探査を行った。主なデータ取得仕様は、発震間隔 50 m、エアガン総容量最大 7800 cu.in. (約 128 リットル、Tuned airgun array[エアガン数最大 32])、エアガン動作圧力 2000 psi (約 14 MPa)、エアガン曳航深度 10m、受振点間隔 12.5 m、ストリーマケーブル曳航深度 12 m、ストリーマケーブルのチャンネル数 444、サンプリング間隔 2 ms、記録長は 16 秒である。

2) 海底地震計による屈折法地震探査：

海底地震計 50 台を SJ16HY 測線 (測線長約 220 km) 上に設置した。エアガンを約 4.0～4.8 ノット[対地速度]で曳航し (深度 10m)、200m 毎に発震した屈折法地震探査を SJ16HY 測線上にて実施した。地震探査終了後、海底地震計 42 台を「かみいれい」にて回収した。残り 8 台の海底地震計は後日第一開洋丸と ROV KAIKO3000 にて回収した。

3) 海底地形観測・重力・地磁気観測：

マルチビーム音響測深器による海底地形データ、および重力・地磁気データを取得した。