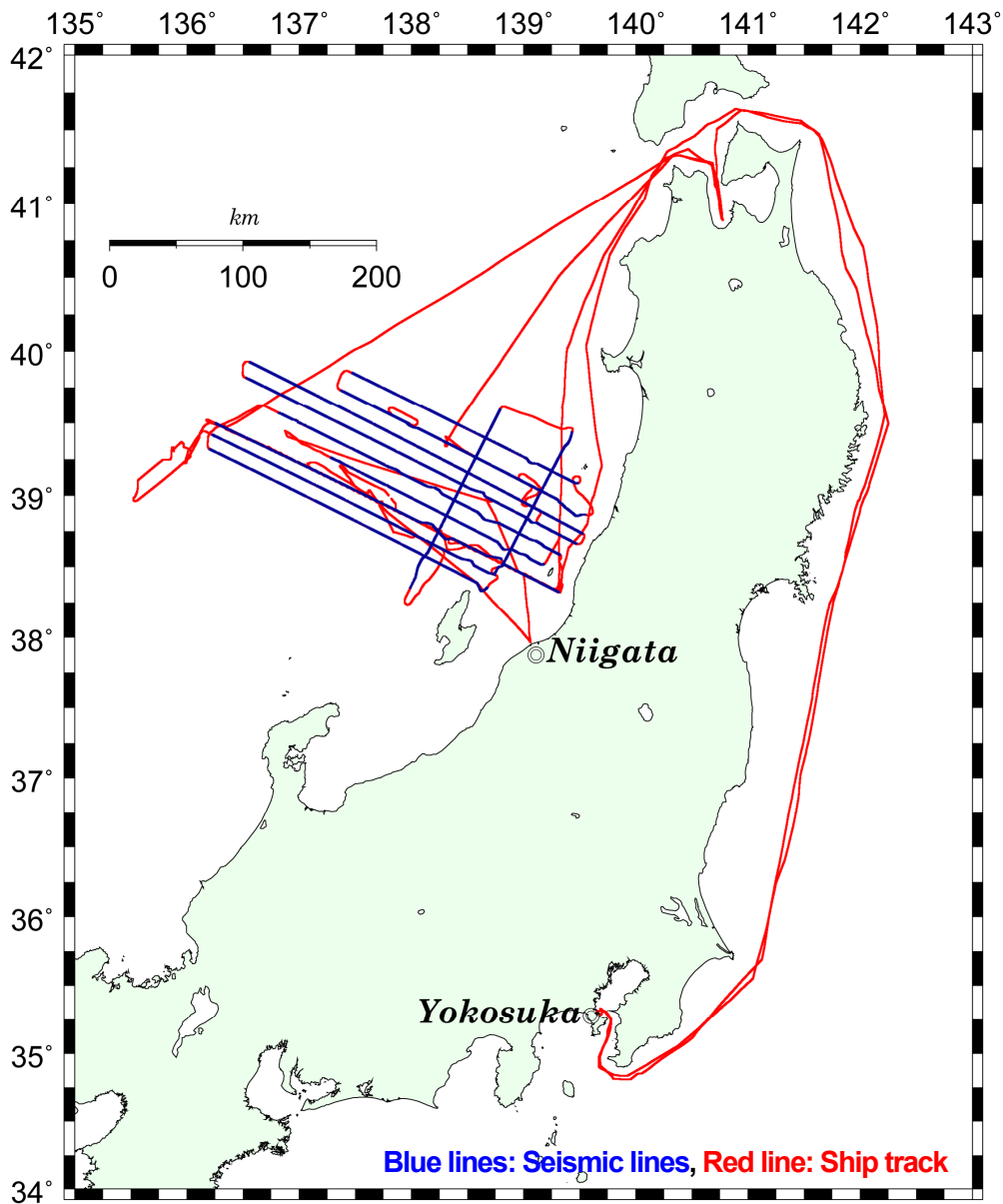


提出日 平成22年10月5日

クルーズサマリー

1. 航海関連欄内容：

- (1) 航海番号・使用船舶：KR10-10・深海調査研究船「かいいい」
- (2) 航海名称（実施要領書名）：平成22年度「日本海東縁ひずみ集中帯における地震探査調査研究」
- (3) 首席研究者・所属機関：高橋 成実, 野 徹雄・海洋研究開発機構
- (4) 課題代表研究者・所属機関：金田 義行・海洋研究開発機構
- (5) 研究課題名：ひずみ集中帯の重点的調査観測・研究
- (6) 航海期間・出港地～帰港地：平成22年8月3日～9月6日・横須賀新港～横須賀本部
- (7) 調査海域：日本海東縁海域
- (8) 船舶の航跡図：



2. 本文：

(1) 目的：

本調査は、科学技術振興調整費「ひずみ集中帯の重点的調査観測・研究」において、その代表機関である独立行政法人防災科学技術研究所からの受託研究として実施する平成 22 年度所内研究課題「ひずみ集中帯の重点的調査観測・研究」の一環として、2010年8月3日～9月6日までの期間、佐渡沖から酒田沖の海域で深海調査研究船「かいらい」によるマルチチャンネル反射法地震探査及び海底地震計による地震探査を行った。調査で取得されたデータにより、大和海盆から日本海東縁ひずみ集中帯にかけての地殻構造・断層のイメージングについての検討を行い、変形構造の発達に関する研究を実施する。航海中は、地震探査調査と併せて、海底地形観測や重力・地磁気調査を並行して実施した。

(2) 実施項目：

1) マルチチャンネル反射法地震探査

本調査では、計 11 測線でマルチチャンネル反射法地震探査を行った (EMJS1001, EMJS1002, EMJS1003, EMJS1004, EMJS1005, EMJS1006, EMJS1007, EMJS1008, EMJS1009, EMJS10A, EMJS10B)。主なデータ取得仕様は、発震間隔 50 m、エアガン総容量 7800 cu.in. (約 128 リットル、Tuned airgun array[エアガン数 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、オフセット 100～5600m、サンプリング間隔 2 ms、記録長は 15 秒である。

2) 海底地震計による地震探査

海底地震計 58 台を測線 EMJS1003 上に設置し、エアガンを約 3.0～4.5 ノット[対水速度]で曳航して (深度 10m)、200m 毎に発振して地震探査を実施した。地震探査終了後、海底地震計 58 台はすべて回収した。

3) 海底地形観測・重力・地磁気観測

測線上でマルチビーム測深器による海底地形データを取得した。また、航海中は重力・地磁気データも取得した。