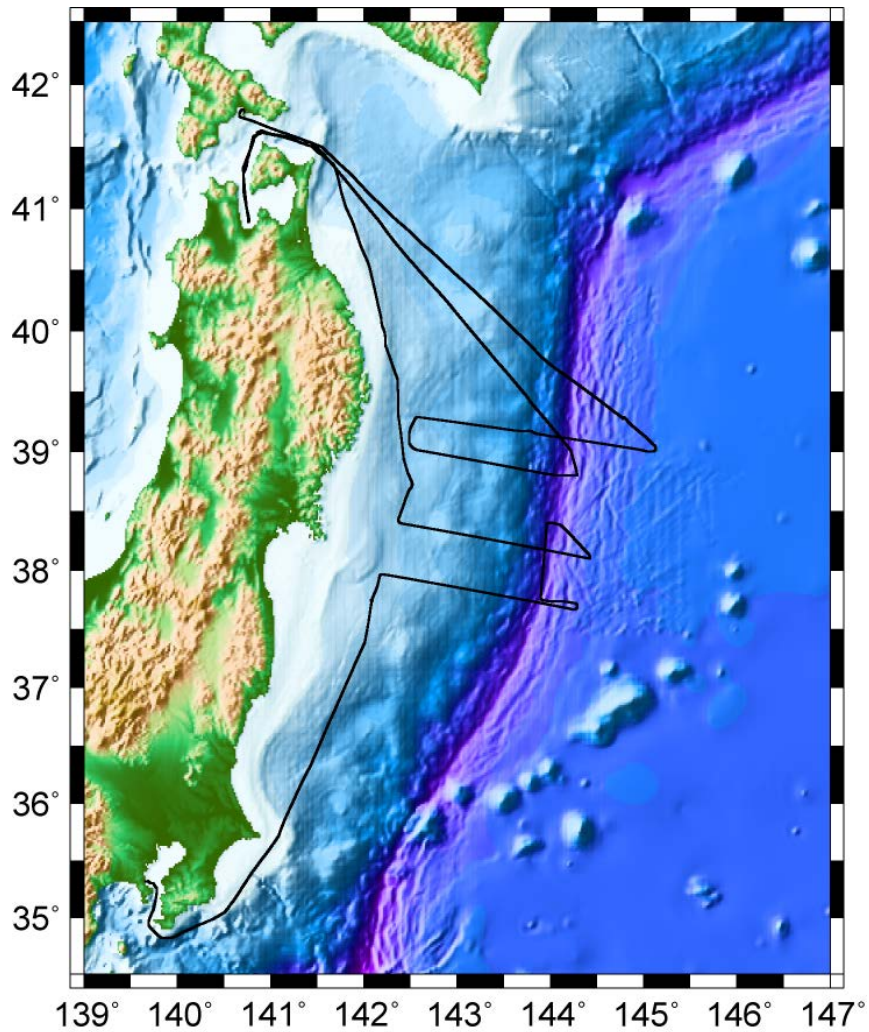


クルーズサマリー

1. 航海関連欄内容：

- (1) 航海番号・使用船舶：KR11-E05・「かいいい」
- (2) 航海名称（実施要領書名）：平成23年度「日本海溝域における地震対策調査」
- (3) 首席研究者・所属機関：佐藤 壮・海洋研究開発機構
- (4) 航海期間・出港地～寄港地～帰港地：
平成23年8月27日～9月11日・函館港～海洋研究開発機構岸壁
- (5) 調査海域：日本海溝海域
- (6) 船舶の航跡図：



2. 本文：

(1) 目的：

平成23年3月11日、岩手県から茨城県沖に至る広い範囲で発生した地震（2011年東北地方太平洋沖地震）は、日本の有史以来最大となるM9.0の超巨大地震であり、東北地方・関東地方を中心に甚大な被害をもたらした。この地震は、日本海溝域における巨大地震が連動した稀有な地震であると同時に、巨大な津波を引き起こしたことや海溝の沖側（アウターライズ）にも余震が広がっていることが特徴である。この地震発生メカニズムや地震発生域のテクトニクス等を明らかにし、今後の防災計画に生かす情報を提供するために、大津波の波源域と推定される宮城県沖の海域、本地震の破壊域である岩手県沖、福島県沖海域の詳細な地下構造や、海溝海側から陸側にかけての沈み込むプレートおよび陸側プレートの遷移を把握することが目的である。

(2) 実施項目：

1) 反射法地震探査（マルチチャンネルストリーマーとエアガンを用いた観測作業）

D03, D08, D16, D19, および S13 測線上で、エアガンアレー（総容量 7,800 立方インチ）と 444 チャンネルストリーマーを用いた反射法地震探査を実施した。エアガンシステムトラブルのため、エアガンアレーの容量を D03 測線の一部で 7,200, D16 測線では 6,150, D19 測線では 6,750 立方インチで、また曳航システムトラブルのため、S13 測線の北側約 1/3 はエアガンアレーの容量を 3,950 立方インチで、反射法地震探査を実施した。

2) 海底地形・重力・地磁気観測

測線上にて、海底地形、重力、および地磁気データを、マルチビーム測深器、重力計、および船上 3 成分磁力計を用いてそれぞれ取得した。

3) 音速補正のための水温・塩分濃度観測

海底地形調査の音速補正用に expendable Conductivity-Temperature-Depth (XCTD) を 2 箇所、expendable-Bathy Thermograph (XBT) を 1 箇所を実施した。