提出日平成 25 年 10 月 15 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 :KY13-11・「かいよう」

(2)航海名称(実施要領書名):平成 25 年度「南海トラフ広域地震防災研究プロジェクト」

(3)首席研究者・所属機関:山下 幹也・海洋研究開発機構

(4)課題代表研究者・所属機関:

1)金田 義行・海洋研究開発機構

(5)課題受付番号・研究課題名:

新規受託事業「南海トラフ、南西諸島海域ならびに首都圏沖合海域で発生する地震・津波の調査観測」

(6)航海期間・出港地～寄港地～帰港地:

平成 25 年 8 月 23 日～9 月 2 日・横須賀新港岸壁～住重岸壁

(7)調査海域:高知沖

(8)船舶の航跡図:

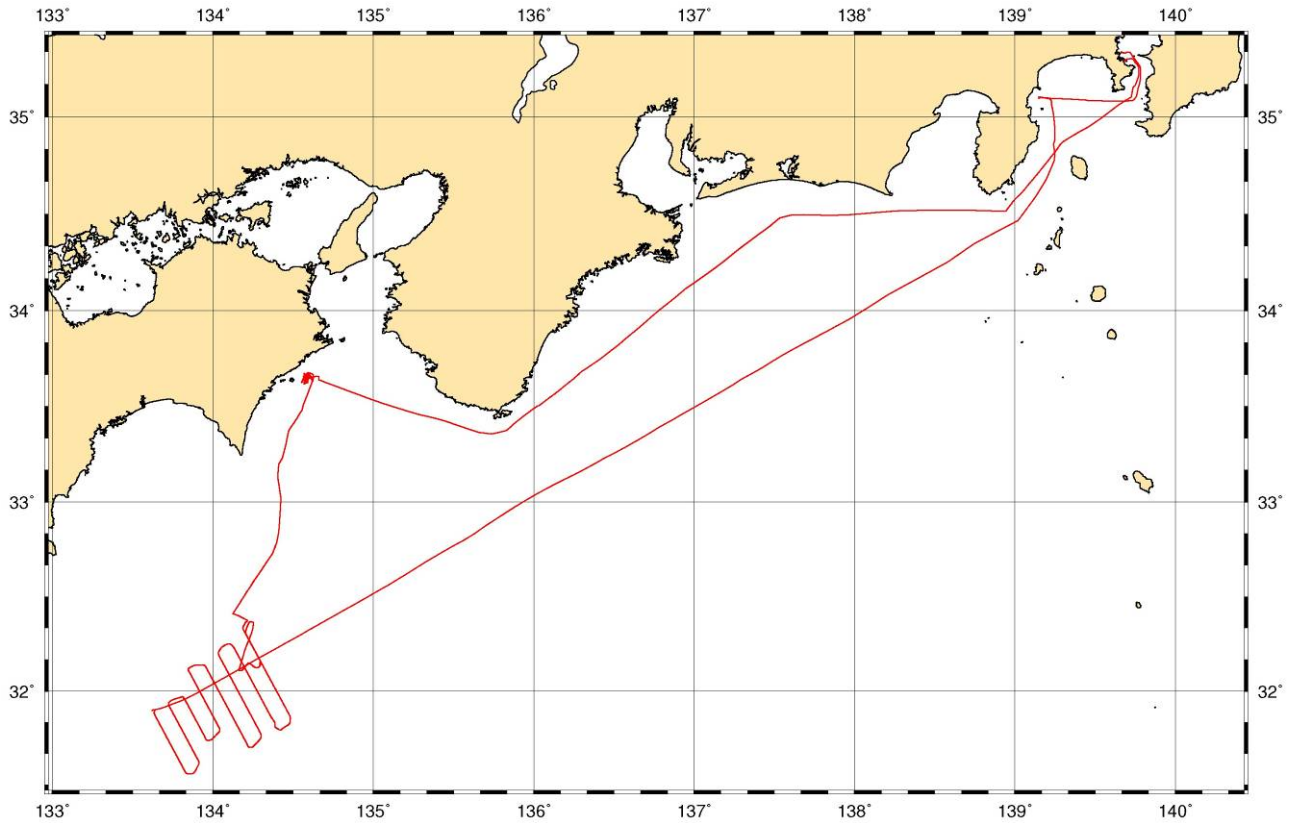

図1 KY13-11 航海の航跡図.

2. 観測概要

(1)目的:

2011 年に発生した東北地方太平洋沖地震ではプレート間の固着がないと考えられてきた海溝軸付近まで深部での破壊が伝播したことが明らかになり、巨大津波発生の要因である可能性が

指摘された。また近年、紀伊半島沖においても掘削研究の成果としてトラフ軸周辺に大きなすべりが起きる可能性が示唆されており、巨大地震・津波に伴うイベント堆積物（タービダイト）の採取に関連してその分布状況の把握が求められている。そこで南海トラフ軸周辺において可搬式反射法地震探査を稠密な間隔の測線で実施することにより地震タービダイトの広域分布を明らかにする。

（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)

各測線上にてエアガンを約3.5～5ノット[対水速度]で曳航して(深度3m)、37.5m毎に圧縮空気を海中に放出して発振，また「かいよう」の船尾より受振器(ハイドロフォン)の入った長さ約1,200mの192チャンネルストリーマーケーブルを同時に曳航し(深度4m)、地殻内からの反射波を記録する反射法地震探査を実施した.

2）海底地形観測

測線上にてマルチビーム測深器を用いて海底地形データを取得した.

3）eXpendable 式海洋観測

反射法地震探査における海洋中の音速補正用にeXpendable Conductivity, Temperature and Depth (XCTD)を1箇所で実施した.

（3）観測暫定結果：
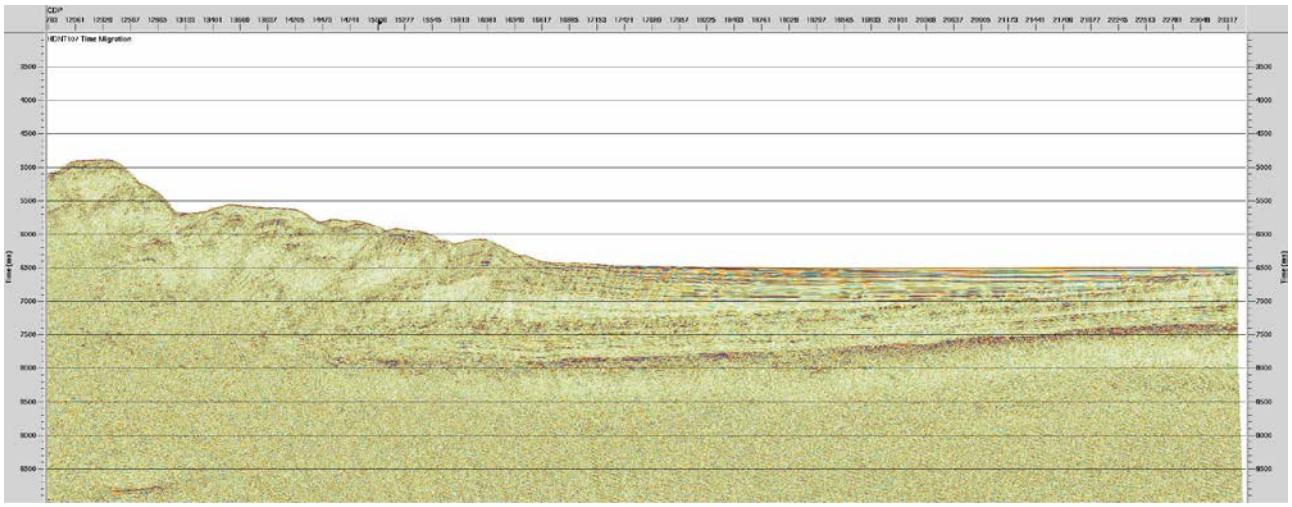
図2にKY13-11測線の船上結果を示す.