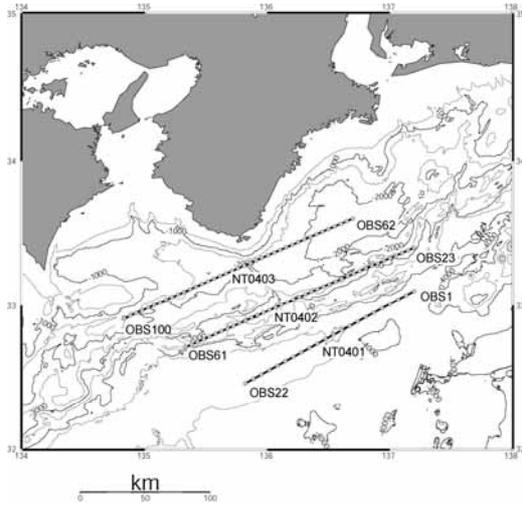


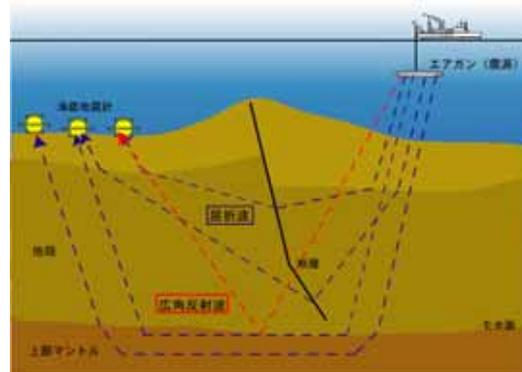
グラビア

(1) 東南海・南海地震の想定震源域におけるプレート形状等を把握するための構造調査研究

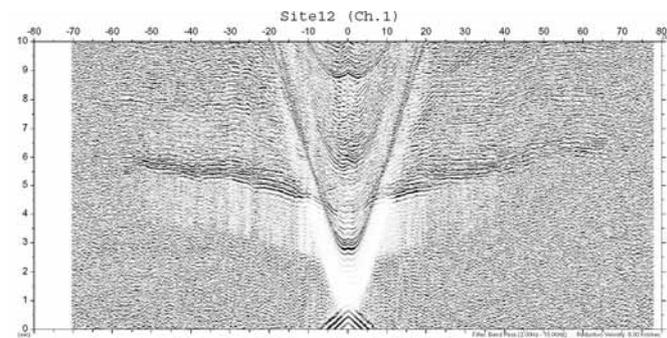
(3.1 参照)



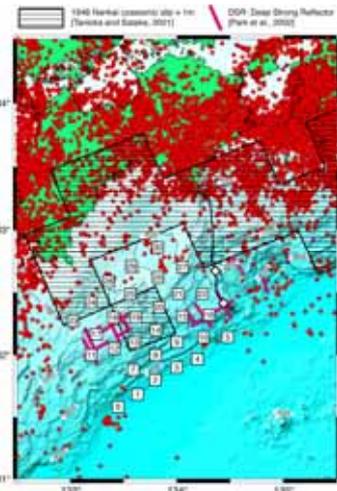
平成 15 年度 広角反射・屈折法調査測線



構造調査手法 (広角反射・屈折法)



NT0401 船上処理結果



高知県沖南海トラフの深さ 60km より
浅い地震の震央分布
: 自己浮上型海底地震計設置位置
: ケーブル式海底地震計



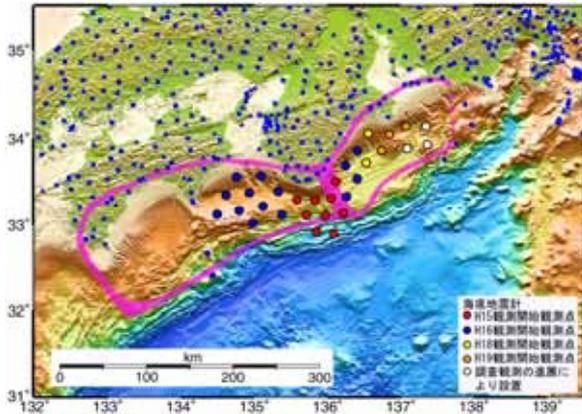
「かいよう」



海底地震計 (OBS)

(2) 東南海・南海地震の想定震源域における微小地震分布を把握するための海底地震観測研究

(3.2 参照)



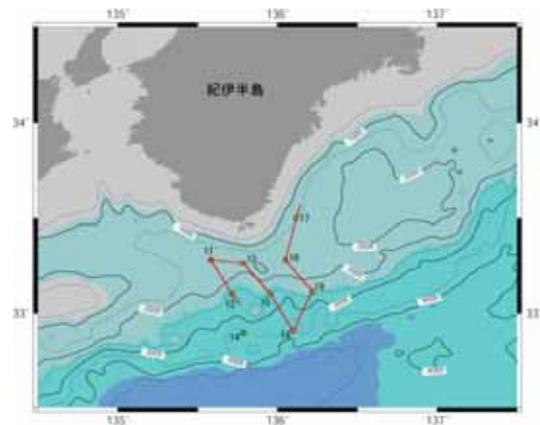
長期観測型海底地震計設置予定点と陸上観測点



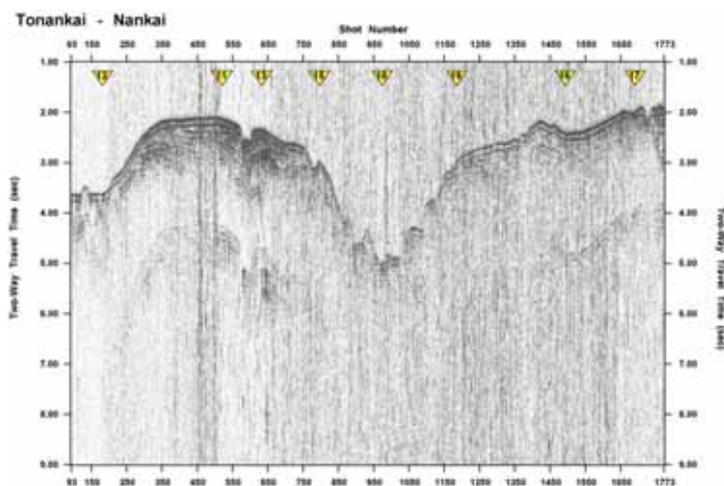
整備作業中の長期観測型海底地震計



投入される長期観測型海底地震計



平成 15 年度設置点とエアガン測線



ハイドロフォンストリーマによる反射法断面

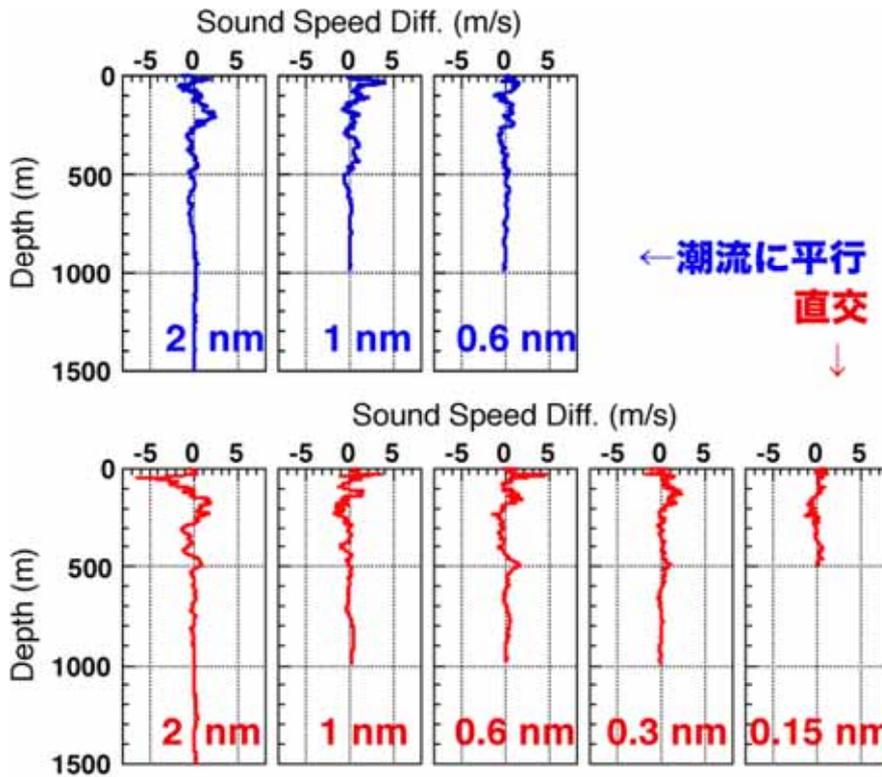
設置に利用した「新辰丸」



(3)(a) 音速構造トモグラフィ手法を用いた GPS / 音響測距結合方式による海底地殻変動観測の精度向上のための技術開発
(3.3.1 参照)

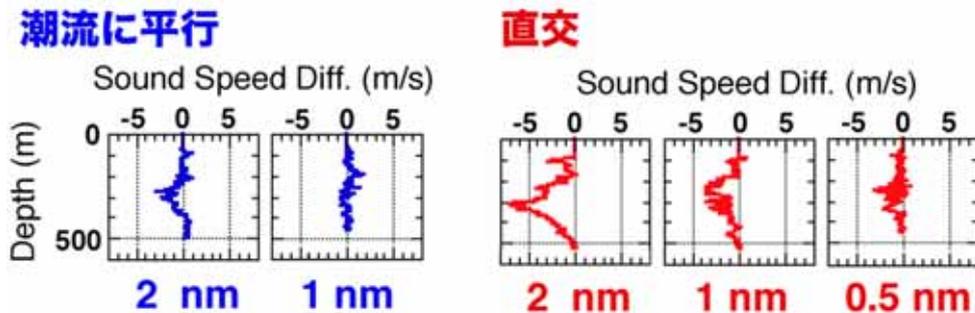
1) 海中音速構造の水平方向の不均質性

a) 黒潮反流上で実測した海中音速構造の不均質性 (2点間の音速の差)



- ・ 水平方向の不均質性は潮流に直交する方向の方が平行な方向よりも大きい
- ・ 深さ 600 m 以深ではほぼ均質；600 m 以浅では不均質性顕著
- ・ 2点間の距離が短いほど不均質性小
- ・ 測定間距離 0.15 マイルでは音速の不均質性最大 1 m/s；2 マイルでは最大 7 m/s

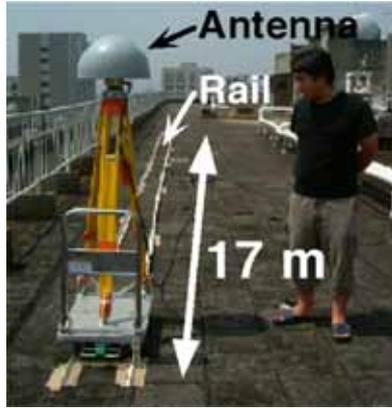
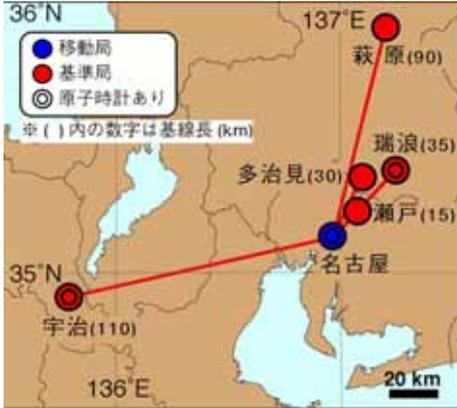
b) 黒潮本流上で実測した海中音速構造の不均質性



- ・ おもな傾向は黒潮反流上と同じ
- ・ 不均質性は黒潮反流上よりも顕著。

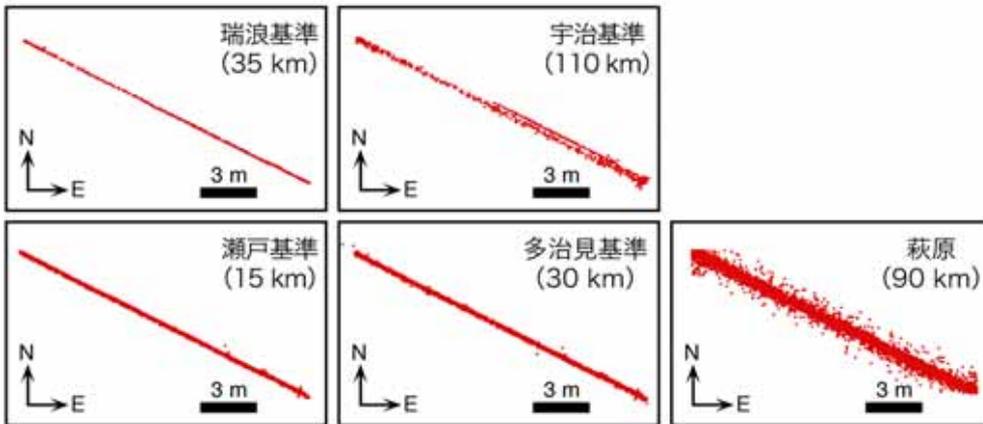
2) キネマティック GPS 測位精度評価 (予備実験)

a) 実験概要

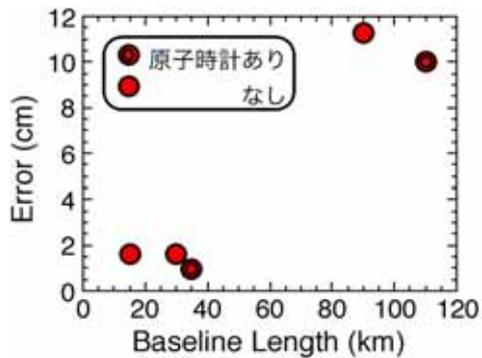


- ・手法 移動局で全長 17m のレール上で 0.5 ~ 2 m/s 程度の速さでアンテナを移動
- ・実施日 2003 年 8 月 20 日 名古屋 - 瑞浪・宇治
9 月 16 日 ~ 22 日 名古屋 - 瀬戸・多治見・飛騨萩原
- ・受信機 Ashtech 社 Z-Surveyor (移動局)
- ・解析ソフト Geodetics 社 RTD
- ・共同研究先 国土地理院、京都大学防災研究所、東濃地震科学研究所

b) 水平面内の位置

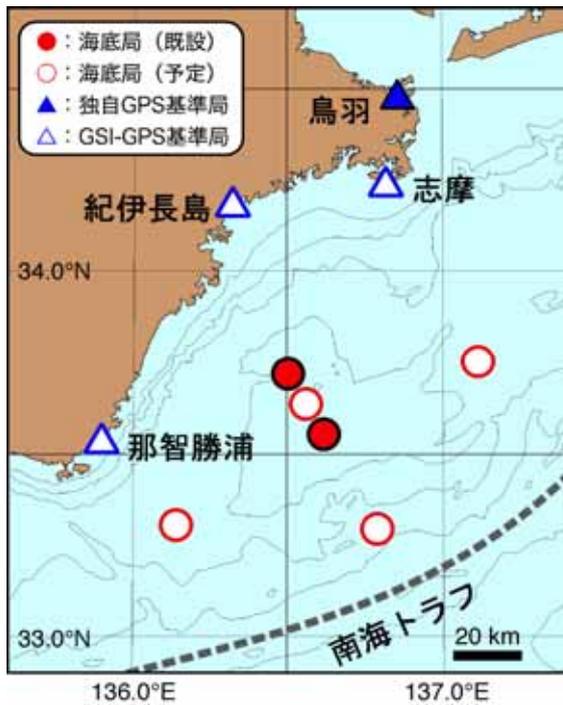


c) 基線長・原子時計の有無による精度のちがい



3) 熊野灘での海底局網の構築

a) 海底局・GPS基準局分布図



b) 海底局



- ・ 6カ所に海底局設置予定
- ・ 15年度は2カ所に設置 (赤く塗りつぶした丸印)
- ・ 白抜き赤丸は設置予定地点