



南海トラフ地震発生帯掘削計画

地球深部探査船「ちきゅう」 IODP 第365次研究航海

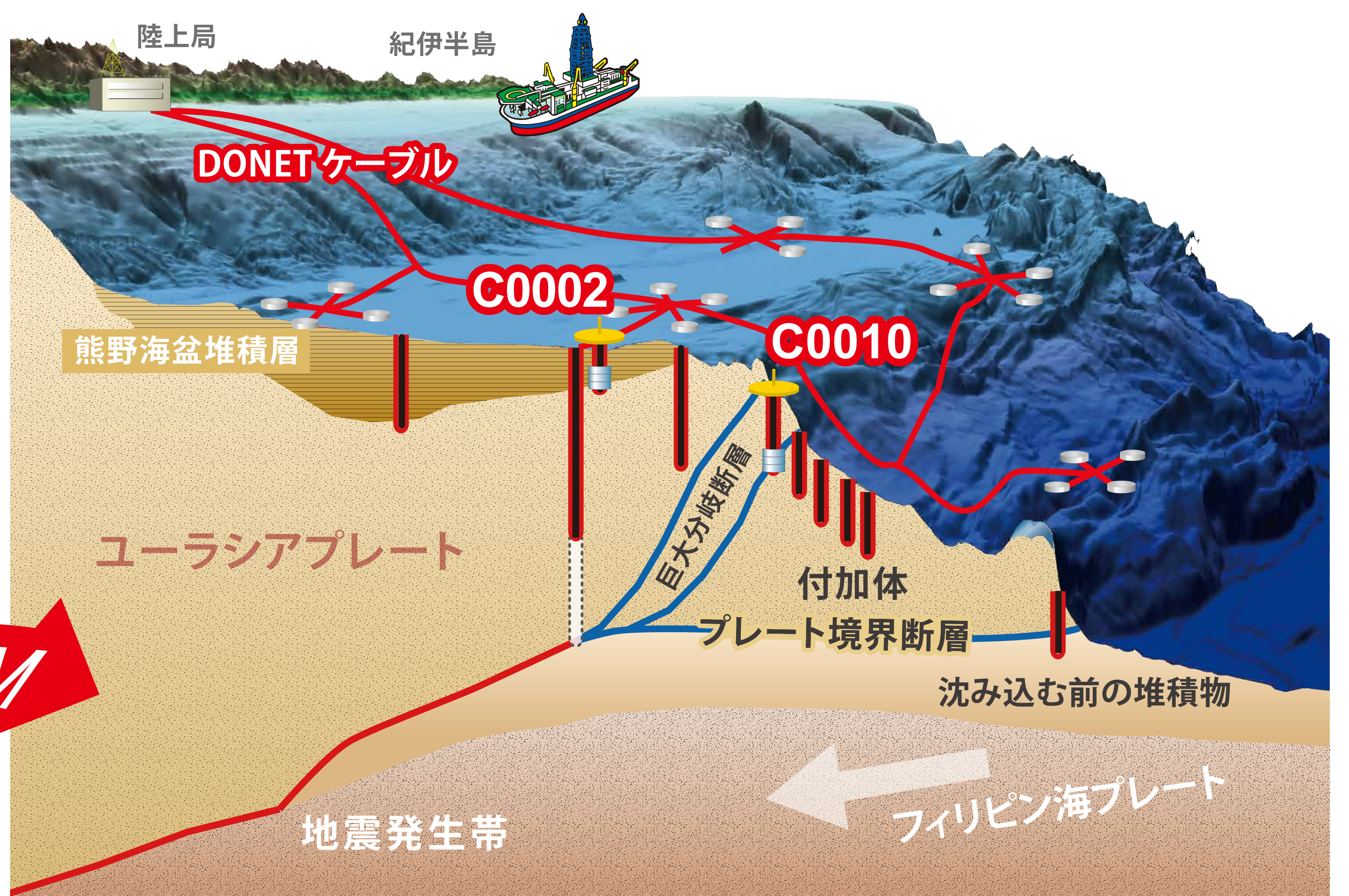
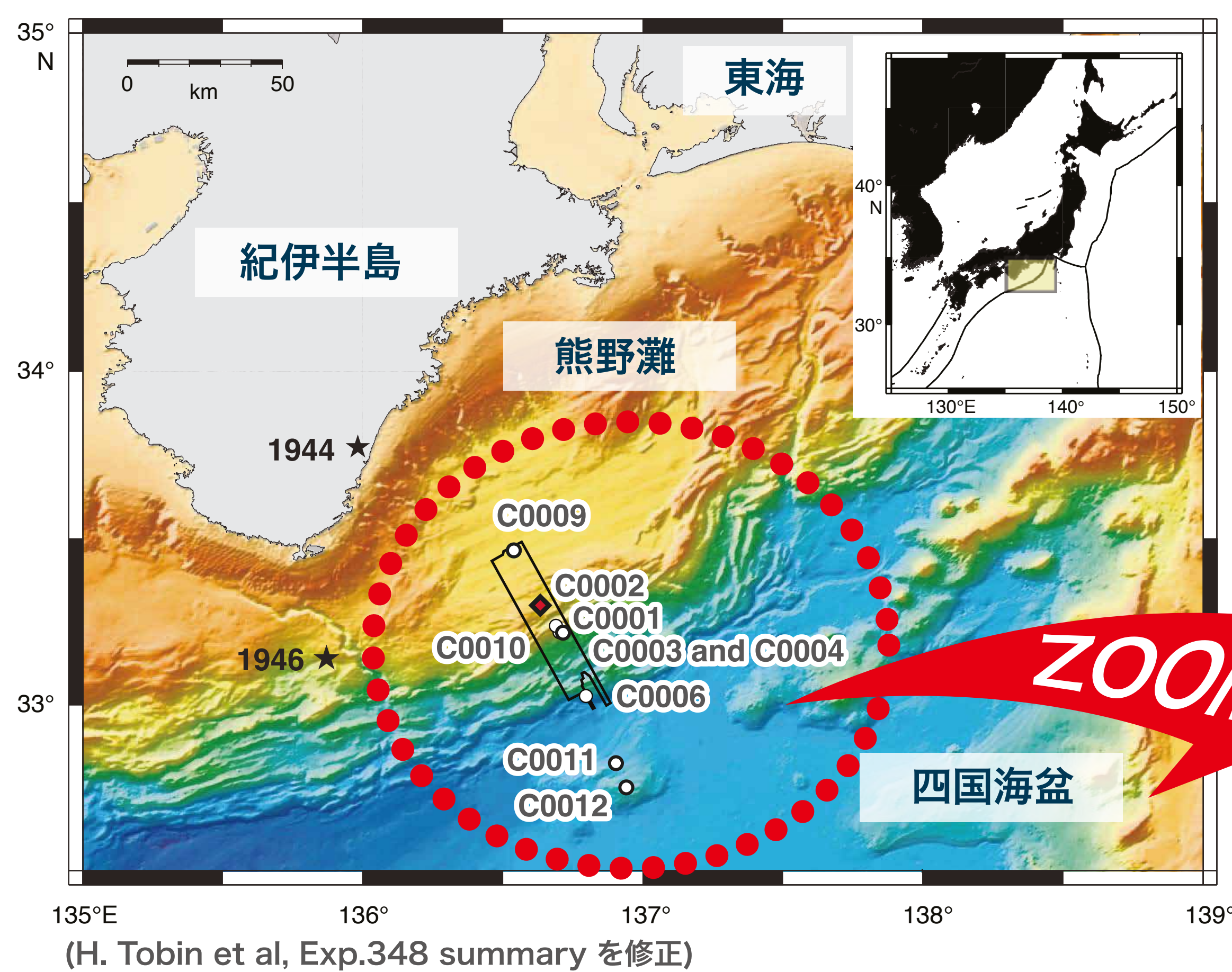
NanTroSEIZE : Nankai Trough Seismogenic Zone Experiment 2016年3月26日～4月27日に実施

南海トラフ地震解明のためのモニタリング

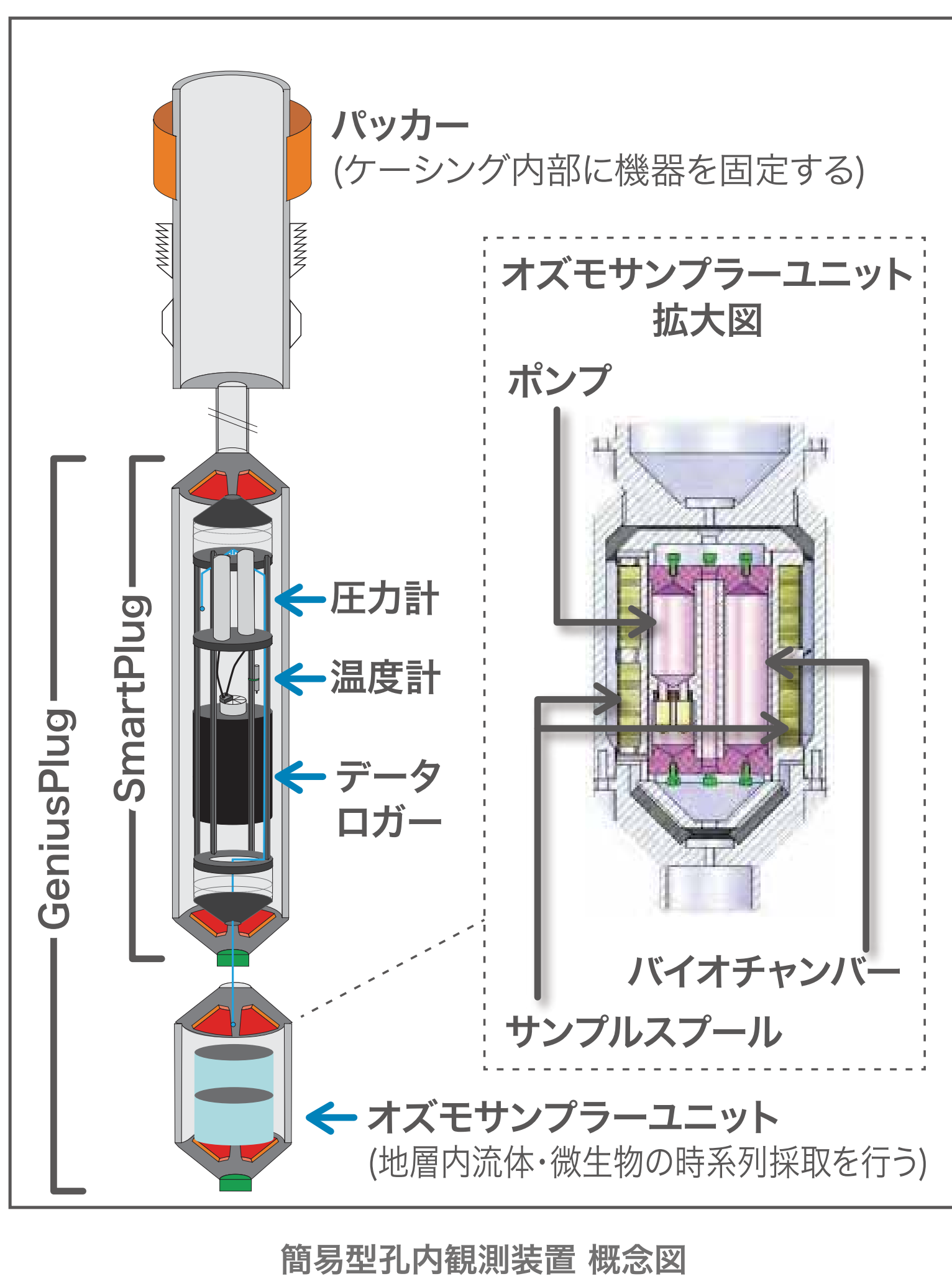
本航海のミッション

- ★ 2010年の第332次研究航海で設置した簡易型孔内観測装置(GeniusPlug)を回収
 - ▶ 回収された GeniusPlug により得られたデータは、2011年の東北地方太平洋沖地震や、本研究航海中に起きた三重県南東沖で発生した地震(2016/4/1)等のデータが含まれていると期待される
- ★ 新たに長期孔内観測システム(LTBMS)を設置
 - ▶ 今回設置された LTBMS には、複数のセンサー(温度センサー、歪計、広帯域地震計、傾斜計、高感度地震計、強震計、圧力ポート)が搭載され、分岐断層や周辺の地殻の微小な変動を長期にわたり高感度かつ高精度に観測・監視することができる

南海トラフ断面図と掘削地点

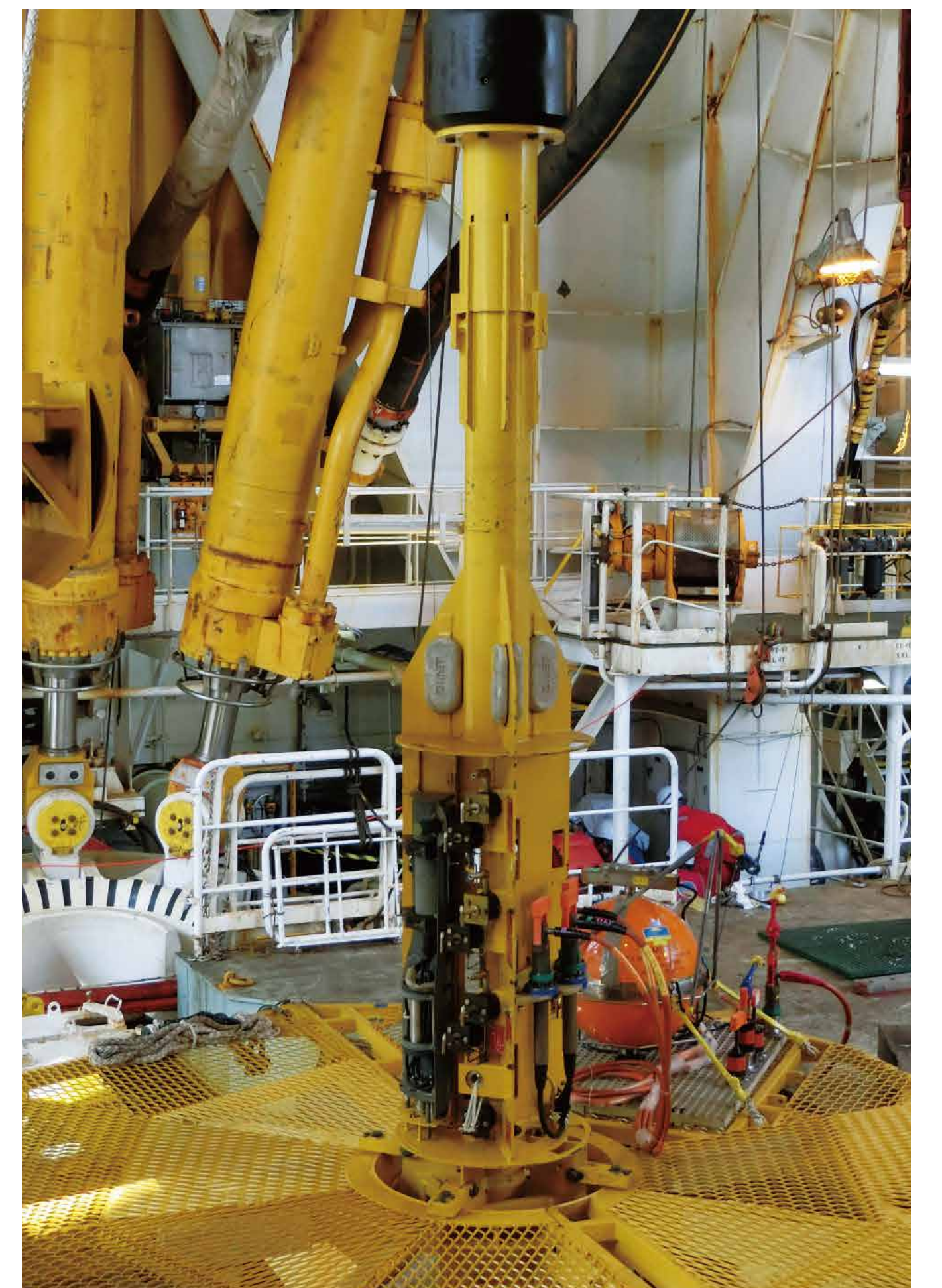
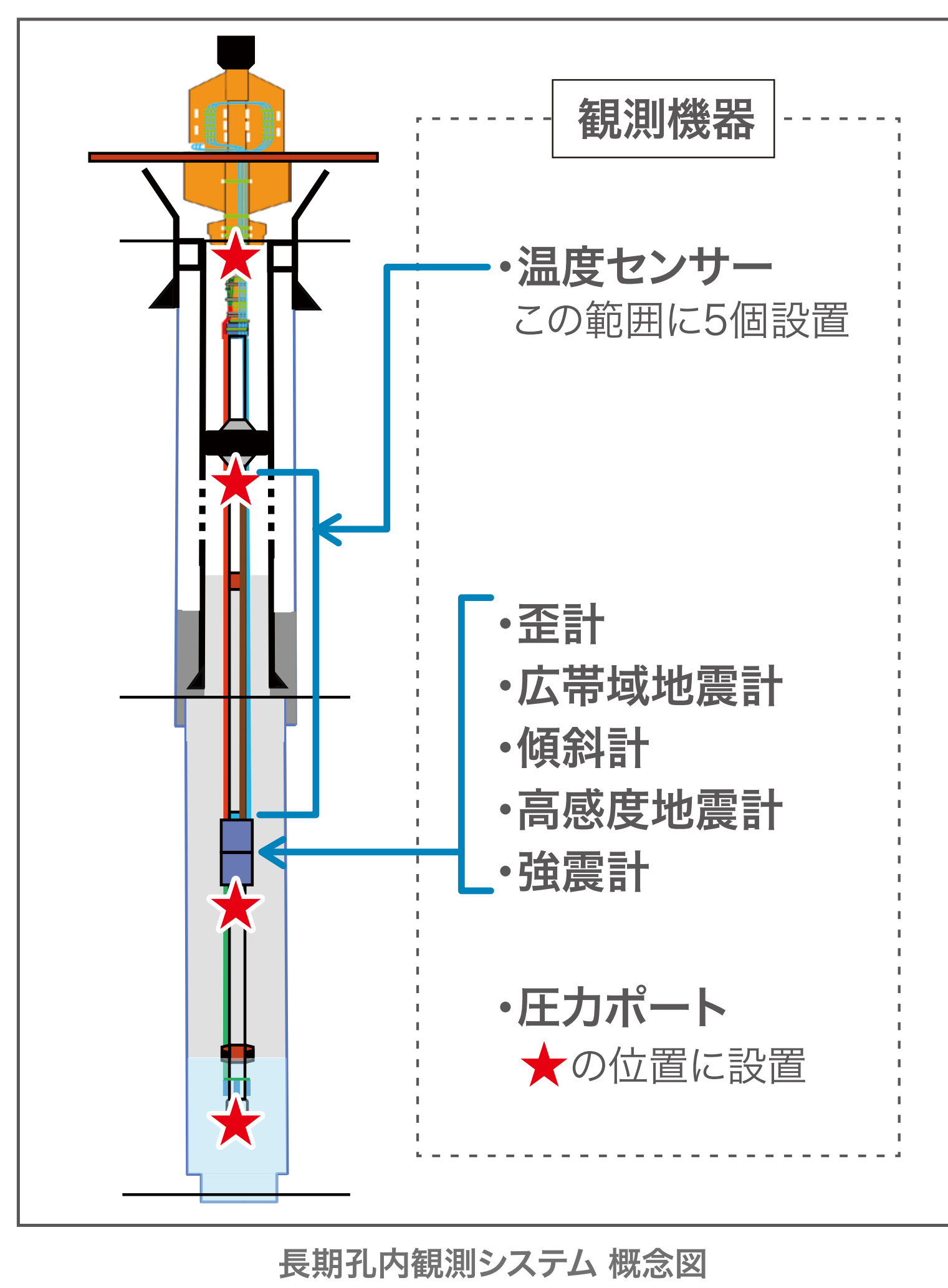


結果① 簡易型孔内観測装置の回収に成功!



C0010 地点から回収された簡易型孔内観測装置

結果② 新たな長期孔内観測装置の設置に成功!



長期孔内観測システムのデータ記録及び転送部分

NEWS

論文 Wallace, L. M., et al. (2016), JGR vol 121 で発表!

本航海で回収した孔内観測装置から三重県南東沖地震を捉えた!

南海トラフの海底下に設置されている長期孔内観測装置と DONET(地震・津波観測監視システム)の海底観測網による統合型高精度観測によって、海底下プレート境界での地震発生と海底地殻変動、津波発生の過程を世界で初めて明らかにした。

詳しくはこちら▶

