

## 平成23年度共同利用実施報告書(研究実績報告書)

## 1. 共同利用種目 (該当種目にチェック)

- 特定共同研究(A)     特定共同研究(B)     特定共同研究(C)     一般共同研究  
 地震・火山噴火予知研究     施設・実験装置・観測機器等の利用  
 データ・資料等の利用     研究集会

2. 課題番号または共同利用コード      20 11 - A - 02

## 3. プロジェクト名、研究課題、集会名、または利用施設・装置・機器・データ等の名称

和文：地球深部の構造とダイナミクス英文：Study of structure and dynamics of the deep interior of Earth4. 研究代表者所属・氏名 (独)海洋研究開発機構・末次大輔  
(地震研究所担当教員名) 歌田久司

## 5. 利用者・参加者の詳細 (研究代表者を含む。必要に応じ行を追加すること)

氏名	所属・職名	利用・参加内容または 施設,装置,機器,データ	利用・参加期間	日 数	旅費 支給
増子 徳道	気象庁・技官	参加	8月19日～23日		○
高橋 幸祐	同上				○
長町 信吾	同上				○

## 6. 研究内容 (コンマ区切りで3つ以上のキーワードおよび400字程度の成果概要を記入)

キーワード：キーワード：グローバル観測，海底長期観測，スタグナントスラブ，トモグラフィー，海底ケーブル，コアーマントルダイナミクス

## (1) 陸上観測点の観測機器の保守作業

海半球観測ネットワークによる、安定した継続したデータ取得を目標に、各観測点の保守作業を実施した。全般に良好な観測データが得られている。

## (2) 海底機動観測

北西太平洋において、機動的観測を実施した。

## (3) データ解析・解釈

フレンチポリネシア周辺海域において 2009-2010 年にかけて実施した海底地震・電磁気長期観測データを解析し、マントル構造を明らかにした。また、東北地方太平洋沖地震に伴う地磁気変動を解析して、ピエゾ磁気による変化、津波による変化、電離圏変動に伴う変化などを抽出した。

7. 研究実績報告（公表された成果のリスト\*<sup>1</sup>または2000～3000字の報告書）

(\*<sup>1</sup>論文タイトル、雑誌・学会・セミナー等の名称、謝辞への記載の有無、ポイント数、電子ファイル添付のこと)

Daisuke Suetsugu, Hajime Shiobara, Hiroko Sugioka, Aki Ito, Takehi Isse, Takafumi Kasaya, Noriko Tada, Kiyoshi Baba, Natsue Abe, Yozo Hamano, Pascal Tarits, Jean-Pierre Barriot, and Dominique Reymond, TIARES project -Tomographic investigation by seafloor array experiment for the Society hotspot, Earth Planets Space, 2012, in press.

Utada, H., Shimizu, H., Ogawa, T., Maeda, T., Furumura, T., Yamamoto, T., Yamazaki, N., Yoshitake, Y., & Nagamachi, S., Geomagnetic field changes in response to the 2011 Off the Pacific Coast of Tohoku Earthquake and Tsunami, Earth Planet. Sci. Lett., 311, 11-27, doi:10.1016/j.epsl.2011.09.036, 2011.