

平成 20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_08_ - _A_ - 01

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: Structure and Dynamics of the Earth's deep interior

4. 研究代表者所属・氏名 (独) 海洋研究開発機構・深尾良夫
 (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 |
|------|---------------|----------------------------|---|--------|----------|
| 深尾良夫 | 海洋研究開発機構・領域長 | 地震研究所 | 平成20年7月3日 平成20年8月22日 平成20年10月15日 平成20年11月27日 平成21年2月18日 | 5 | 無 |
| 石原 靖 | 海洋研究開発機構・研究員 | 地震研究所 | 平成21年3月2日 平成21年3月3日 平成21年3月4日 | 3 | 無 |
| 大川隆志 | 気象庁地磁気観測所・研究官 | 南鳥島 | 平成20年10月21日 ~10月24日 | 4 | 有 |
| 増子徳道 | 同上 | 南鳥島 | 平成20年10月21日 ~10月24日 | 4 | 有 |
| 長町信吾 | 同上 | カンチャナブリ(タイ) | 平成21年1月17日 ~1月24日 | 8 | 有 |

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: 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

(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。定期的な保守の他に特に今年度はマジュロ, モンテンルパ, カンチャナブリ, ポナペ電磁気観測点の補修や父島, 石垣, パラオ地震観測点の収録・通信機器への緊急対応をおこなった。

(2) 海底機動観測

特定領域研究「スタグナントスラブ」で実施した海底機動観測が終了した。海底広帯域地震及び海底電磁気観測それぞれのべ40カ所における1年間にわたる長期観測を3年間繰り返し, ほぼ全ての地点でデータを取得した。その速報をEOSに公表した。

(3) データ解析・解釈

スタグナントスラブに関する, 深部構造イメージング, 高温高圧実験, 計算機シミュレーションの最新の知見をレビュー論文にまとめた。

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

(*¹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)

Fukao, Y., Obayashi, M., Nakakuki, T. and Deep slab project group (H. Utada, D. Suetsugu, T. Irifune, E. Ohtani, Y. Hamano, S. Yoshioka, H. Shiobara, T. Kanazawa, K. Hirose), Stagnant slab: A review, Annual Review of Earth and Planetary Sciences, 37, 19-46, 2009. 謝辞無し 3ポイント

Shiobara, H., K. Baba, H. Utada and Y. Fukao, Ocean Bottom Array Probes Stagnant Slab Beneath the Philippine Sea, EOS, Trans. AGU, 90, No. 9, 70-71, 2009. 謝辞無し 3ポイント