

平成21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 2009-A-27

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：海域部における総合的調査・観測によるアスペリティの実体解明英文：Study of asperities by earthquake observations and seismic surveys in marine areas4. 研究代表者所属・氏名 地震地殻変動観測センター・金沢敏彦(地震研究所担当教員名) 金沢敏彦・篠原雅尚

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
金沢 敏彦	東京大学地震研究所	海底地震観測・解析	2009.4-2010.3	365	無
篠原 雅尚	東京大学地震研究所	海底地震観測・解析	2009.4-2010.3	365	無
塩原 肇	東京大学地震研究所	海底地震観測・解析	2009.4-2010.3	365	無
望月 公廣	東京大学地震研究所	海底地震観測・解析	2009.4-2010.3	365	無
山田 知朗	東京大学地震研究所	海底地震観測・解析	2009.4-2010.3	365	無
岩崎 貴哉	東京大学地震研究所	陸域構造	2009.4-2010.3	365	無
酒井 慎一	東京大学地震研究所	陸域地震活動	2009.4-2010.3	365	無
中東 和夫	東京大学地震研究所	海底地震観測・解析	2009.4-2010.3	365	無
村井 芳夫	北海道大学	海底地震観測・解析	2009.4-2010.3	365	無
日野 亮太	東北大学	海底地震観測・解析	2009.4-2010.3	365	無
伊藤 喜宏	東北大学	海底地震観測・解析	2009.4-2010.3	365	無
佐藤 利典	千葉大学	海底地震観測・解析	2009.4-2010.3	365	無
水野 真理子	千葉大学	海底地震観測・解析	2009.4-2010.3	365	無
植平 賢司	九州大学	海底地震観測・解析	2009.4-2010.3	365	無
後藤 和彦	鹿児島大学	海底地震観測・解析	2009.4-2010.3	365	無

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：海底地震計，アスペリティ，深部構造探査

茨城・房総半島沖の海域において、2008年に行われた海底地震計41台、エアガンおよび火薬発破による人工震源を用いた構造調査実験のデータ解析を行った。この探査は太平洋プレートや、太平洋プレート上のフィリピン海プレートの形状を知るため、測線の全長は400kmと長距離に設定された。受震点として短期観測型海底地震計31台と文部科学省委託研究「東南海・南海地震等海溝型地震に関する調査研究」で設置した長期観測型海底地震計10台が使用された。制御震源として総容量100リットルのエアガンと、薬量40kgのダイナマイト134発の発破が使用された。解析結果からは、沈み込む太平洋プレートが明瞭にイメージされ、明瞭な反射波からフィリピン海プレート上面の位置が推定された。さらに、房総沖に40台規模の長期観測型海底地震計観測網を構築し、約1年間の連続海底地震観測を開始した。また、精度のよい震源決定のために、エアガンを用いた浅部構造探査を設置時に実施した。

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)

茨城・房総半島沖におけるエアガン・ダイナマイトを震源とした地殻構造探査、日本地球惑星科学連合 2009年大会、謝辞の記載:無、ポイント2

房総半島沖の地震波速度構造、日本地震学会 2009年度秋季大会、謝辞の記載:無、ポイント2