

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 2008-C-03

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

和文：首都直下地震防災・減災特別プロジェクト：①首都圏周辺でのプレート構造調査、震源断層モデルの構築等（2）制御震源を用いた地殻構造調査

英文：Special Project for Earthquake Disaster Mitigation in Tokyo Metropolitan Area:

I. Characterization of the plate structure and source faults in and around the Tokyo Metropolitan area (2) Seismic imaging of the lithospheric structure by controlled seismic sources

4. 研究代表者所属・氏名 伊藤 谷生

(地震研究所担当教員名) 佐藤 比呂志

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
伊藤 谷生	千葉大学大学院理学系研究 科・教授	研究担当者	2008.4.1~2009.3.31	365	無
佐藤 比呂志	東京大学地震研究所・教授	研究担当者	2008.4.1~2009.3.31	365	無
岩崎 貴哉	東京大学地震研究所・教授	研究担当者	2008.4.1~2009.3.31	365	無
佐藤 利典	千葉大学大学院理学系研究 科・教授	研究担当者	2008.4.1~2009.3.31	365	無
宮内 崇裕	千葉大学大学院理学系研究 科・教授	研究担当者	2008.4.1~2009.3.31	365	無
David Okaya	南カリフォルニア大学・教授	研究担当者	2008.4.1~2009.3.31	365	無
Lisa Alpert	南カリフォルニア大学・院生	研究担当者	2008.4.1~2009.3.31	365	無
蔵下 英司	東京大学地震研究所・助教	研究担当者	2008.4.1~2009.3.31	365	無
津村 紀子	千葉大学大学院理学系研究 科・助教	研究担当者	2008.4.1~2009.3.31	365	無
橋間 昭徳	千葉大学大学院理学系研究 科・特任研究員	研究担当者	2008.4.1~2009.3.31	365	無
加藤 直子	東京大学地震研究所・特任研 究員	研究担当者	2008.4.1~2009.3.31	365	無
古屋 裕	千葉大学大学院理学系研究 科・大学院生	研究担当者	2008.4.1~2009.3.31	365	無
新井 隆太	東京大学地震研究所・大学院 生	研究担当者	2008.4.1~2009.3.31	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：首都圏、プレート構造、地殻構造、長時間地殻変動

つくば-奥多摩間の50点に観測点(首都圏北西部アレイ)を設置し、自然地震の稠密アレイ観測を約6ヶ月間にわたり実施し、レシーバ関数解析法・自然地震干渉法による、フィリピン海プレート上面に対応するイベントを得た。また、首都圏北西部関東山地東縁の既存の制御震源による地殻構造探査データを解析し、詳細なプレート形状・地殻構造を明らかにした。館山湾内外ならびに九十九里沖で、浅海域の斜面堆積盆中の新期層に対する高分解能反射法地震探査を実行し、同時に房総半島において、微化石・火山灰の分析などによる垂直変動史についての資料を収集した。首都圏下のプレート相互作用と地殻変動について、基本的な数値実験を行った。また、既存の地殻変動データ、ならびに南関東の地震探査データの集積整理を行い、まず現在の地殻変動モデル実験の拘束条件を求めた。

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ごと)

1. 震源断層のイメージングの現状と地震被害想定へのインパクト, 最新の物理探査適用事例集, 物理探査学会, 謝辞なし, 3ポイント, 添付ファイル: 60th物理探査
2. Collision and subduction structure of the Izu-Bonin arc, central Japan, revealed by refraction/wide-angle reflection analysis, Tectonophysics, 謝辞なし, 3ポイント, 添付ファイル: Arai2009
3. 内房海上反射法探査によって新たに得られた房総半島南部最近約100万年間地殻変動上の基礎データ, 2009年連合学会, 謝辞なし, 2ポイント, 添付ファイル: S221-P012. pdf
4. ファンシューティング反射法処理の高精度化による伊豆-丹沢衝突帯北方下のフィリピン海プレートのイメージングの向上, 2009年連合学会, 謝辞なし, 2ポイント, 添付ファイル: S221-P013. pdf
5. 関東地方の長期地殻変動に対する伊豆・小笠原弧の衝突の効果, 2009年連合学会, 謝辞なし, 2ポイント, 添付ファイル: S221-012. pdf
6. 首都圏の地殻・フィリピン海プレートの構造とテクトニクス, 2009年連合学会, 謝辞なし, 2ポイント, 添付ファイル: S221-010. pdf

計 14 ポイント