

平成22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-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：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 (1) 地震計を用いた自然地震観測によるプレート構造調査

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

(1) Characterization of the plate structure by the Metropolitan Seismic Observation Network (MeSO-net)

4. 研究代表者所属・氏名 防災科学技術研究所・小原一成

(地震研究所担当教員名) 平田 直

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
小原 一成	防災科学技術研究所・センター長 (2010年5月より東京大学地震研究所・教授)	研究代表者	2010.4.1-2011.3.31	1年	無
平田 直	東京大学地震研究所・教授	所内担当教員	2010.4.1-2011.3.31	1年	無
明田川 保	神奈川県温泉地学研究所・研究課長	研究担当者	2010.4.1-2011.3.31	1年	無
本多 亮	神奈川県温泉地学研究所・技師	研究担当者	2010.4.1-2011.3.31	1年	無
行竹 洋平	神奈川県温泉地学研究所・技師	研究担当者	2010.4.1-2011.3.31	1年	無
堀 貞喜	防災科学技術研究所・部長	研究担当者	2010.4.1-2011.3.31	1年	無
野口 伸一	防災科学技術研究所・総括主任研究員	研究担当者	2010.4.1-2011.3.31	1年	無
関口 渉次	防災科学技術研究所・総括主任研究員	研究担当者	2010.4.1-2011.3.31	1年	無

汐見 勝彦	防災科学技術研究所・主任研究員	研究担当者	2010.4.1-2011.3.31	1年	無
木村 尚紀	防災科学技術研究所・主任研究員	研究担当者	2010.4.1-2011.3.31	1年	無
浅野 陽一	防災科学技術研究所・主任研究員	研究担当者	2010.4.1-2011.3.31	1年	無
松原 誠	防災科学技術研究所・主任研究員	研究担当者	2010.4.1-2011.3.31	1年	無
武田 哲也	防災科学技術研究所・主任研究員	研究担当者	2010.4.1-2011.3.31	1年	無
笠原 敬司	東京大学地震研究所・特任教授	研究担当者	2010.4.1-2011.3.31	1年	無
鷹野 澄	東京大学地震研究所・教授	研究担当者	2010.4.1-2011.3.31	1年	無
古村 孝志	東京大学地震研究所・教授	研究担当者	2010.4.1-2011.3.31	1年	無
森田 裕一	東京大学地震研究所・教授	研究担当者	2010.4.1-2011.3.31	1年	無
酒井 慎一	東京大学地震研究所・准教授	研究担当者	2010.4.1-2011.3.31	1年	無
飯高 隆	東京大学地震研究所・准教授	研究担当者	2010.4.1-2011.3.31	1年	無
鶴岡 弘	東京大学地震研究所・准教授	研究担当者	2010.4.1-2011.3.31	1年	無
蔵下 英司	東京大学地震研究所・助教	研究担当者	2010.4.1-2011.3.31	1年	無
五十嵐 俊博	東京大学地震研究所・助教	研究担当者	2010.4.1-2011.3.31	1年	無
加藤 愛太郎	東京大学地震研究所・助教	研究担当者	2010.4.1-2011.3.31	1年	無
西田 究	東京大学地震研究所・助教	研究担当者	2010.4.1-2011.3.31	1年	無
大木 聖子	東京大学地震研究所・助教	研究担当者	2010.4.1-2011.3.31	1年	無
中川 茂樹	東京大学地震研究所・助教	研究担当者	2010.4.1-2011.3.31	1年	無
利根川 貴志	東京大学地震研究所・研究員	研究担当者	2010.4.1-2011.3.31	1年	無
吉本 和生	横浜市立大学・准教授	研究担当者	2010.4.1-2011.3.31	1年	無
根本 泰雄	桜美林大学・准教授	研究担当者	2010.4.1-2011.3.31	1年	無
伊東 明彦	宇都宮大学・教授	研究担当者	2010.4.1-2011.3.31	1年	無
三上 武彦	帝京大学・教授	研究担当者	2010.4.1-2011.3.31	1年	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：首都直下地震，中感度地震観測網，自然地震観測，地震活動，構造

首都圏に新たに配置された中感度地震観測網 MeSO-net によって定常的な自然地震稠密観測を行った。これらの中感度稠密地震観測データと首都圏内において深さ 3000m の基盤岩に達する深層地震観測を含む既存の高感度地震観測データとの統合処理を行い，高精度震源・メカニズム解決定に基づく地震クラスターの分類，3次元地震波速度・減衰構造，地震波形解析に基づくプレート境界面形状を明らかにし，首都直下におけるプレートモデルを構築するための解析を進めた。伊豆衝突帯を含むフィリピン海プレート内部（スラブ内）の構造を解明し，地震波干渉法に基づき関東平野における浅部地震基盤構造の地域変化の推定を進めた。また，これらの観測網で得られた記録を学校教育で利用するため，授業実践研究を実施し，メール等を用いて検討を行った。さらに，MeSO-net で収集される環境測定値から気象環境等の地震波形に及ぼす影響について調査を実施した。

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)

1. 酒井慎一・加藤愛太郎・平田直・笠原敬司・佐藤比呂志・蔵下英司・楠城一嘉・ヤニスパナヨトプロス・小原一成・明田川保・木村尚紀，2010年7月23日に千葉県北東部のプレート境界で発生した地震は正断層型の余震が多かった，日本地震学会秋季大会，A31-05，2010.
謝辞：無，ポイント数：2
2. 木村尚紀・武田哲也・小原一成・酒井慎一・笠原敬司・平田直，首都圏地震観測網(MeSO-net)でとらえた変換波より推定される房総半島下のプレート構造，日本地震学会秋季大会，A31-06，2010.
謝辞：無，ポイント数：2
3. 吉本和生・平田直・笠原敬司・小原一成・佐藤比呂志・酒井慎一・鶴岡弘・中川茂樹・木村尚紀・明田川保・中原恒・木下繁夫，地震波干渉法による東京湾北岸部の地震基盤構造の推定，日本地震学会秋季大会，D22-06，2010.
謝辞：有，ポイント数：4
4. 平田直・酒井慎一・中川茂樹・加藤愛太郎・蔵下英司・楠城一嘉・パナヨトプロスヤニス・小原一成・笠原敬司・明田川保・木村尚紀，首都直下の地震の姿に迫る：MeSO-net による成果，日本地質学会関東支部－日本第四紀学会ジョイントシンポジウム「関東盆地の地下地質構造と形成史」，S-2，2010.
謝辞：有，ポイント数：4
5. 吉本和生・平田直・笠原敬司・小原一成・佐藤比呂志・酒井慎一・鶴岡弘・木村尚紀・棚田俊収・明田川保・中原恒・木下繁夫，地震波干渉法によって推定された関東平野の地下構造，日本地質学会関東支部－日本第四紀学会ジョイントシンポジウム「関東盆地の地下地質構造と形成史」，S-5，2010.
謝辞：有，ポイント数：4