

## 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-04

## 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  
(3) 歴史地震等の記録の収集，整理及び再評価

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 (3) Collection, cataloging and reevaluation of historical earthquake data

4. 研究代表者所属・氏名    名古屋大学大学院環境学研究科 山中佳子  
(地震研究所担当教員名)    佐竹 健治

## 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

## 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：歴史地震記録，

これまで過去の地震及び近代観測がなされて以降の関東地域で起こった地震について、主に1900年以降の記録を収集してきた。平成22年度は、1894年6月20日明治東京地震や1894年10月7日の地震、1895年1月18日茨城県南部の地震について、東京大学にて観測された地震波形記録を収集した。1921年12月8日茨城県南部の地震、1922年4月26日浦賀水道付近の地震、1987年12月17日千葉県東方沖の地震の記録と併せてデータの整理を行い、地震波形を用いた南関東におけるM7程度の地震の類型化の検討を開始した。震度分布やメカニズム解による他の研究成果を併せると、1921年茨城県南部の地震と1922年浦賀水道付近の地震はフィリピン海プレート内部で発生したスラブ内地震であることが示唆された。

また、地震波形解析を行った1943年鳥取地震などの活断層で発生した地震、1993年釧路沖地震などの、深発地震や、やや深発地震についてクーロン応力変化( $\Delta CFF$ )と現在の地震活動とを対比することで、現在の微小地震活動から首都直下の過去の地震について情報が得られる可能性を検討した。

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)

発表タイトル	著者	学会・セミナー等の 名称 (学会等名)	記載の有無	ポイント数
Classification of magnitude 7 earthquakes which occurred after 1885 in Tokyo Metropolitan area (ポスター)	Ishibe, T., K. Satake, K. Shimazaki, and A. Nishiyama	AGU fall meeting 2010 (サンフランシスコ)	無	2
Correlation between Coulomb stress changes imparted by large historical strike-slip earthquakes and current seismicity in Japan	Ishibe Takeo, Kunihiko Shimazaki, Hiroshi Tsuruoka, Yoshiko Yamanaka, and Kenji Satake	Earth, Planets and Space	無	3