

平成 24 年度年次報告

課題番号 : 1803

(1) 実施機関名 :

京都大学防災研究所

(2) 研究課題(または観測項目)名 :

歴史地震記録の電子化

(3) 最も関連の深い建議の項目 :

1. 地震・火山現象予測のための観測研究の推進

(3) 地震・火山現象に関するデータベースの構築

ア . 地震・火山現象の基礎データベース

(4) その他関連する建議の項目 :

1. 地震・火山現象予測のための観測研究の推進

(3) 地震・火山現象に関するデータベースの構築

イ . 地震・火山現象に関する情報の統合化

4. 計画推進のための体制の強化

(6) 研究成果の社会への還元

(5) 本課題の 5 か年の到達目標 :

アスペリティモデルの検証のためには、同じ場所で発生した大地震の波形の比較が極めて重要である。また、南海トラフ沿いの巨大地震の発生予測の高度化においては、東南海・南海道地震前後の応力状態などを推定することが重要であり、過去の地震データは貴重な情報の一つである。本研究では、劣化しつつある歴史地震記録を電子化し、データベースを構築するとともに、貴重な資料の保存管理を行う。

京都大学では、阿武山・別府・阿蘇・上賀茂等の観測所等において記録された、一世紀におよぶ地震の観測データを保有している。これらのうち、阿武山観測所のウィヘルト地震計及び大震計の容易にスキャンできる部分は電子化されており、上賀茂観測所の大森式地震計も平成 20 年度に一部電子化されている。しかし、阿蘇観測所のウィヘルト地震計のデータ等、系統的に電子化されていない多くの記録が存在し、管理及び活用に困難を極めているし、データは年々劣化している。これら歴史的にも貴重な観測記録を電子化し、データベース化をはかり、全世界の地震・火山研究者の利用に供する。

また、建議においては、国民に対して地震予知・火山噴火予知研究の成果を分りやすく継続的に伝えることの重要性が指摘されているが、歴史地震記録を保存するだけでなく、歴史的な地震計等も動態保存して展示することにより、研究活動の社会への広報に寄与する。

(6) 本課題の 5 か年計画の概要 :

平成 21 年度は、阿武山観測所に保存されている上賀茂観測所の大森式地震計の記録を電子化するとともに、長期保存可能な箱に収納する。また、歴史的な地震計等を動態保存して展示し、見学者に公開する。平成 21 年度の進捗状況を見ながら、平成 22 年度以降も、出来るだけ多くの記録の電子化を行う。歴史的な地震計等の展示し公開も継続する。

(7) 平成 24 年度成果の概要 :

阿武山観測所に保管されている上賀茂観測点の煤書き記録をスキャンして電子媒体に保存した。今年度は、1919年～1920年に記録された記録55枚をスキャンしてDVD媒体に焼き付けた。4回のオープン・ラボ、10回の見学日をはじめ、社会人や教員研修なども行い、歴史的な地震計等の公開に努めた。

(8) 平成 24 年度の成果に関連の深いもので、平成 24 年度に公表された主な成果物(論文・報告書等) :

飯尾能久・矢守克也・岩堀卓弥・城下英行, 東北地方太平洋沖地震と地震防災に関する最先端の研究, 物理教育, 60, 4, 28-34, 2012.

(9) 平成 25 年度実施計画の概要 :

平成 25 年度も、阿武山観測所に保存されている上賀茂観測所の大森式地震計の記録を電子化とともに、長期保存可能な箱に収納する。また、歴史的な地震計等を動態保存して展示し、オープン・ラボ等により見学者に公開する。

(10) 実施機関の参加者氏名または部署等名 :

飯尾能久, 大倉敬宏(京大・理・火山研究センター)

他機関との共同研究の有無 : 有

松浦律子(地震予知総合研究振興会)

(11) 公開時にホームページに掲載する問い合わせ先

部署等名 : 京都大学防災研究所

電話 : 0774-38-3348

e-mail :

URL :

(12) この研究課題(または観測項目) の連絡担当者

氏名 : 飯尾能久

所属 : 京都大学防災研究所 地震予知研究センター