課題番号:1409

(1) 実施機関名:

東京大学地震研究所

(2)研究課題(または観測項目)名: 古い地震記象の整理及びデータベースの構築

(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

(5)本課題の5か年の到達目標:

主として地震研究所に属する地震観測所(筑波,信越,和歌山,広島など)で記録された過去の地震記象について,その所在情報をデータベース化し,さらには煤書きやペン書き記録をスキャンしてデジタルデータ化し,研究者が必要なときに迅速に利用できるようなシステムの構築を目標とする.

(6)本課題の5か年計画の概要:

まず,各観測所に保存されている過去の地震記録について,電子化を前提として,記録の量や質の 調査を行うとともに,スキャナーによる電子化のテストなどを実施する.

平成 21 年度は,和歌山観測所が管理していた十数点の観測点での地震記録(ペン書き)について, 所在情報の整理,スキャンによる電子化のテストなどを実施する.

平成22年度は,和歌山観測所の地震記録の電子化を開始する.

平成 23 年度は,和歌山観測所の地震記録の電子化を継続するとともに,他の観測所の記録について も電子化の計画を立案する.

平成 24 年度は,和歌山観測所の地震記録の電子化を継続するとともに,他の観測所の記録について も電子化を開始する.

平成 25 年度は,和歌山及び他の観測所の地震記録の電子化を継続する.

(7) 平成 23 年度成果の概要:

ZOOMA 化を実施した伊勢(1968年)・七川(1968年)・生石山(1968年)・和歌浦(1968年)のWebシステムに対して,ユーザからの意見を反映して ZOOMA 化前の TIFF 画像 (解像度 400DPI) に簡単にアクセスできる機能を追加した.この機能追加は,ユーザが行う地震解析には波形全体が必要となるためである.記録のチェックや位相の同定などには ZOOMA 化されたデータが格段に便利(特に操作性)であるが,今後の電子化にあたっては実際の地震解析に耐えうるデータの提供も考慮する必要がある.なお,ZOOMA 化前の TIFF 画像については非常にサイズが大きく,ダウンロードに時間

がかかるため、Web(http) だけでなく、ftp など別のプロトコルによる提供も検討する必要がある.また,今後は利用統計などの電子化そのものの作業ではなくデータベース維持に必要な統計データの収集も実施する必要がある.

筑波観測所 HES 記録 (フィルム) の電子化について検討を進めた.現在 HES 記録を読み取る手段がないためロールフィルム等にコピーする必要がある.ただし,フィルムの状態がよくないため記録のコピーができないものがある.最近,フィルムの修復技術が向上し,これらのフィルの修繕が可能であることが判明したので,フィルムの修繕後にコピーを実施する計画を進める.

また,以下の記録についての電子化を実施した(1)明治から昭和初期にかけての台湾の観測点における煤書き記録と地震報告等の関係書類.(2)地震研究所が所有する1981年から1989年のカナダの地震観測ネットワークにおける記録の所在情報.

- (8) 平成 23 年度の成果に関連の深いもので、平成 23 年度に公表された主な成果物(論文・報告書等): http://www.eic.eri.u-tokyo.ac.jp/canadaseis/canada.html
- (9) 平成 24 年度実施計画の概要:

和歌山観測所の地震記録の電子化や提供システムの改良を継続するとともに,他の観測所の記録について電子化を実施する.

(10)実施機関の参加者氏名または部署等名:

地震火山情報センター

他機関との共同研究の有無:無

(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:東京大学地震研究所 地震火山情報センター

電話:03-5841-5774

e-mail: yotik@eri.u-tokyo.ac.jp

URL: http://www.eri.u-tokyo.ac.jp/index-j.html

(12)この研究課題(または観測項目)の連絡担当者

氏名: 佐竹健治

所属:東京大学地震研究所 地震火山情報センター

CANADIAN SEISMOGRAPH NETWORK

Seismogram Log Sheet & Calibration Information

CANADA地震計観測網のアナログ地震波形記録です. 1981年から1989年までは35mmロールフィルムです. 各年のデータを知りたい方は下記の表の年をクリックして下さい.

(本記録は島崎邦彦東京大学地震研究所名誉教授より寄贈されました)

各観測点の地図はこちらをご覧下さい<u>sationmap</u>

1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987 1988 1989

Canada Event Special 1986-20-APR.PDF 1986-16-JUN.PDF 1988-23-25NOV.PDF

利用申し込みは古地震・古津波記録委員会管理者まで

図 1.1981 年から 1989 年のカナダの地震観測ネットワークにおける記録の所在情報ホームページ

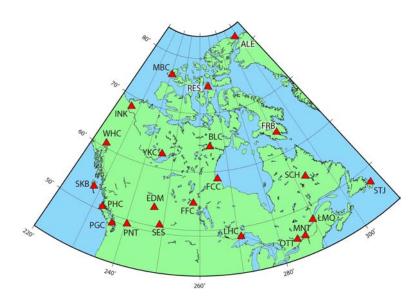


図2.カナダの地震観測点マップ