

(3) 歴史地震等の記録の収集、整理及び再評価
3-1 地震記象の収集と解析による過去地震の調査研究
(名古屋大学大学院環境学研究科)

研究の概要

首都圏およびその周辺地域で発生した過去の地震に関する記録を収集、整理するとともに、震源過程、地殻変動等の解析を実施しそれぞれの地震像を明確化する。

年次計画

▼平成19年度

調査対象とする地震を選定し記録の保存状況を調査するとともに、地震記録の収集を開始する。

▼平成20年度

地震記録の収集を継続するとともに、地震波形のデジタル化作業を実施する。地殻変動データの整理も行う。

▼平成21年度

地震記録の収集および地震波形のデジタル化作業を継続するとともに、記録の揃った地震から震源過程の解析を進める。地殻変動データを用いた断層モデルの推定も行う。

▼平成22年度

地震記録の収集および地震波形のデジタル化作業を継続するとともに、震源過程の解析を行う。さらに、また、収集した記録、波形、解析結果のデータベースの構築を始める。

▼平成23年度

対象とする地震の解析およびデータベース構築を完了し、公開に向けた準備を行う。また地震、地殻変動データから求められた結果をもとに総合的な検討を行う。

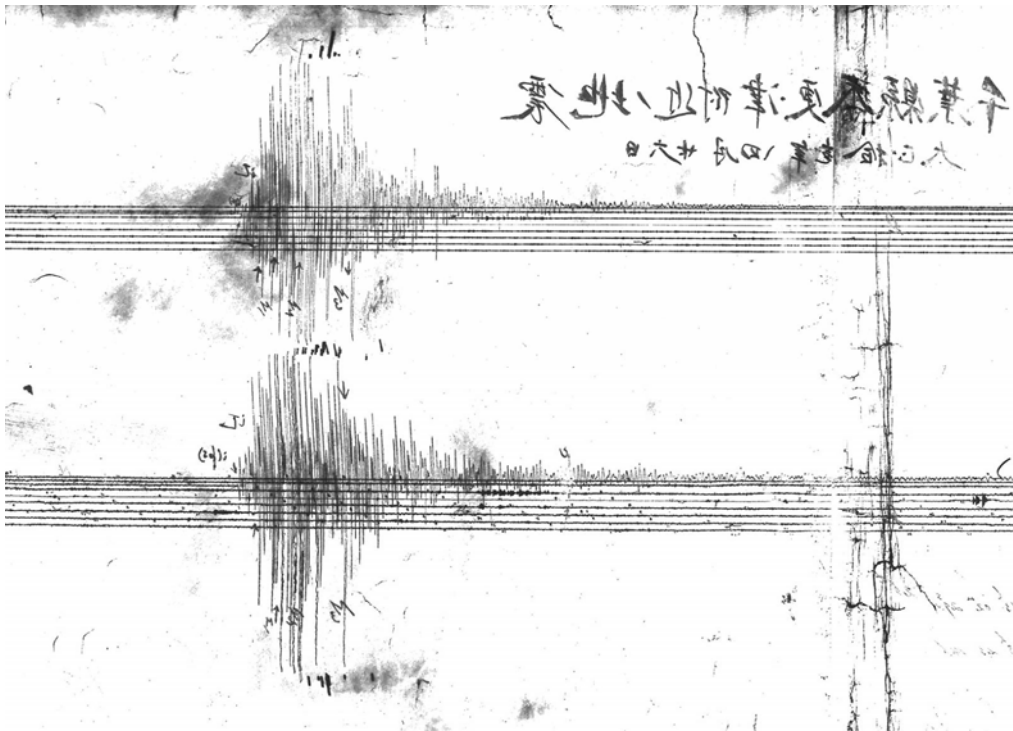
今年度の事業計画

★関東地震の本震の記録はいくつかの観測点での強震計記録が残されているが、関東地震前後の地震に対してどのような地震記録が現存するかの調査を行う。関東地震前後に起こった地震の震源過程を理解することは南関東の地震を考える上で大変重要であるが、当時は波形解析に耐えうる地震計を設置している観測点も少ない上に、記録が現存している観測点はかなり少ない。まずはこれらの地震に対して解析に耐えうる記録がどの程度残っているかを調査し、わずかな記録だけからどのようにしたら情報を抽出することができるかを検討する。

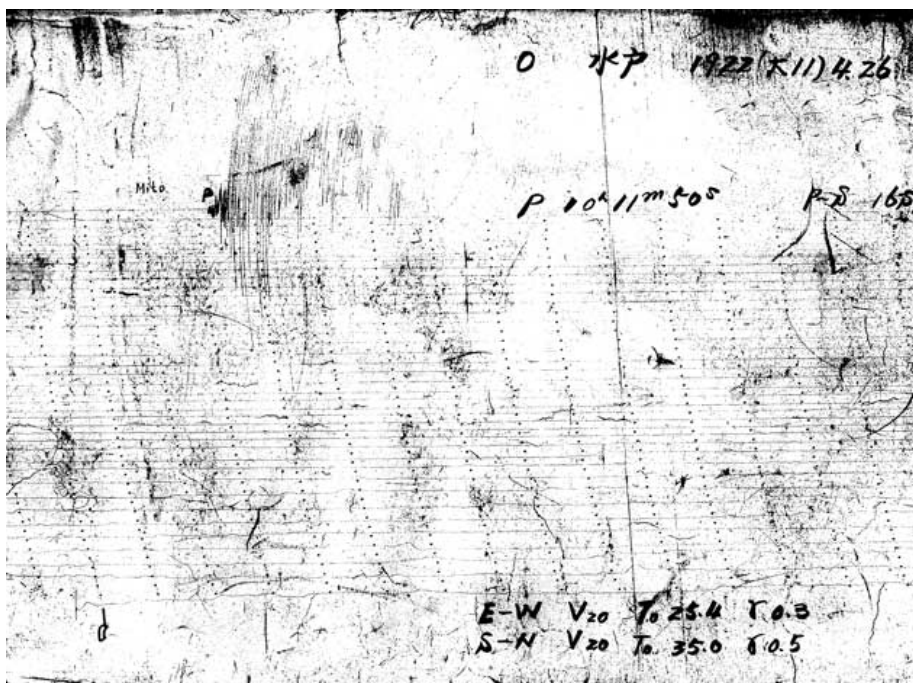
★関東地域で起きた地震(内陸であればM6以上、海域であればM6.7以上)についても記録がどのくらい残っているのかを調査し、解析可能な地震がどの程度あるのかを調査する。

★解析をするには地震計の特性情報が必要である。これらの特性情報は地震計の検定をしたときや地震の記録が取られたときに記録紙にメモられることがあるが、かつては震源位置や規模を決めるために記録は使われていたため、これらの情報が記載されることは少ない。これらの情報を探するには記録を丹念に通して見る必要がある。今回古い記録の見直しをしながらこれらの情報がメモられている記録も併せて探し、見つけたものから地震計情報のデータベース化を行う予定である。

★地殻変動解析については解析可能な地震の洗い出しを行う。



1922. 04. 26 浦賀水道付近の地震 (M6. 8) の高田測候所の中村式簡単微動計の記録
 その他の長崎, 名古屋, 新潟, 岐阜, 熊谷, 松本, 京都, 函館の微動計記録があるが
 解析に使えるような記録ではない。



1922. 04. 26 浦賀水道付近の地震 (M6. 8) の水戸測候所の大森式地動計の記録
 ペン先が太く立ち上がりがよくわからないため解析できるかどうかは微妙
 右下の数字がこの地震計の特性情報