平成 24 年度年次報告

課題番号：1709

（１）実施機関名：
名古屋大学

（２）研究課題（または観測項目）名：
古文書を用いた南海トラフ超巨大地震の地震発生メカニズムの解明

（３）最も関連の深い建議の項目：

5. 超巨大地震に関する当面実施すべき観測研究の推進

（1） 超巨大地震とそれに起因する現象の解明のための観測研究

イ． 超巨大地震の発生とその前後の過程の解明

（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

ア． 地震・火山現象の基礎データベース

2. 地震・火山現象解明のための観測研究の推進

（1） 日本列島及び周辺域の長期・広域の地震・火山現象

オ． 地震発生サイクルと長期地殻ひずみ

（2） 地震・火山噴火に至る準備過程

（2-1） 地震準備過程

ア． アスペリティの実体

（3） 地震発生先行・破壊過程と火山噴火過程

（3-2） 地震破壊過程と強震動

イ． 強震動・津波の生成過程

（５）本課題の５か年の到達目標：

南海トラフ沿いで超巨大地震は起こりうるのか？中央防災会議では巨大地震と連動して海溝沿い全域に津波地震発生を想定しているが，やや非現実的な想定であろう．三陸沖を見ても，津波地震が発生している場所はかなり限られており，海溝付近まで普通の巨大地震が起こっているところと津波地震が発生するところと棲み分けているように見える．またこれまでの津波地震解析からプレート境界に流体を持ち込みやすい条件が整ったところで津波地震が発生しているようにみえる．この仮説に基づけば南海トラフ沿いで巨大地震，津波地震が発生しうる条件を備えているところはどこかを明らかにすることは重要である．南海トラフ沿いに発生した巨大地震については古文書史料などに頼るしかない．これまでも古文書資料や津波遡上高などから過去の震源域のおおまかな推定が行われているが，もう一度古文書を洗い直して見る必要があるのではないか？ 本当に慶長の地震は津波地震だったのだろうか？昭和，安政，宝永，明応の地震のアスペリティはどこだったのか？南海トラフ沿いの海溝付近では本当に津波地震が発生できるのか？本研究では文学部の研究者と一緒に古文書から南海トラフ

沿いに発生している巨大地震，超巨大地震に関する情報をできる限り収集し，これらの情報を用いて過去に発生した東海，東南海，南海地震の震源域の推定を試み，近い将来起こるであろう南海トラフ沿い超巨大地震の想定震源域をどう考えるべきか，津波地震発生可能な領域はどこかを検討する．

（６）本課題の５か年計画の概要：

南海トラフ沿いでの超巨大地震発生メカニズムを考えるためには，過去に発生した巨大地震についての情報無しにはできない．これまでにも多くの資料が集められているが，慶長地震が本当に津波地震であったのかなど曖昧な点が多い．古文書に関しては信憑性に欠けるものも多く，古文書に書かれている日付が間違っているとして現在扱われているものもあるが，もう一度これらを見直す必要性があるのではないか？そのためにもより多くの情報を収集する必要がある．本課題ではまず寺院明細帳，神社明細帳，郷土史資料を用いて，南海トラフ沿いで発生した地震の被害，津波，地殻活動に関する情報を収集・整理し，昭和の地震との比較を行うことで過去に発生した巨大地震の発生メカニズムについて検討する．これらの資料については本来信憑性などを検証する必要があるが，ここではとりあえず同様の資料が同時期複数の所で記載されているかどうかで信憑性を判断する．更に名古屋大学が所有する濃尾地域や伊勢地方の情報を多く含む高木家文書のうち安政東南海・南海地震に関する記事について解読する．

【平成 24 年度】

明治１２年内務省通達により全国府県で作成された寺院明細帳，神社明細帳の情報を調べる．寺院，神社明細帳から得られた情報を元により詳しい資料がないかどうかを調査する．愛知県については神社明細帳には殆ど情報がないことが分かっているので郷土史の資料から地震被害の情報を整理する．さらに，名古屋大学では濃尾地域や伊勢地方の情報を多く含む高木家文書を所蔵しており，ここから愛知県周辺の情報を得る．ただ高木家文書は傷みが激しく現在は開くことができない．そこで高木家文書で安政東南海・南海地震に関する日記が書かれている６冊のうち，３冊を修復に出す．このほか神宮皇學館文庫や蓬左文庫にある高木家文書の調査も行う．高木家文書については修復が終わったものから翻刻（電子化）を開始し，地震情報に関する調査を行う．

【平成 25 年度】

前年度に引き続き，神社明細帳や郷土史からの調査を進める．高木家文書については安政東南海・南海地震に関する日記が書かれている６冊のうち，残りの３冊を修復に出し，修復が終わったものから翻刻し，地震情報に関する調査を行う．

本研究で調べた情報と過去の研究者によって得られている情報も含めて整理しデータベース化する．その上で昭和地震での被害状況，津波状況などと比較し，アスペリティの位置の推定や津波地震発生の可能性について検討を行う．

（７）平成 24 年度成果の概要：

名古屋大学が所蔵する高木家文書（西高木家）のうち「御用日記」で安政東南海・南海地震に関する日記が書かれている６冊のうち４冊の修復を行った．現在翻刻中であるが，新収地震史料には載っていない地震記載も多数存在すること，蓬左文庫にある高木家文書（東高木家）よりも安政東海・南海地震についての記載が多いことが分かった．このほか徳川林政史研究所の調査も行った．

すでに翻刻されているものの整理として，今年度は和歌山県と高知県神社明細帳の調査，愛知県，静岡県，長野県の県市町村史の調査を行いデータベース化した．高知県神社明細帳によると宇佐地域の神社の多くが宝永地震の津波で流されているが，安政地震に関する記載は全く出て来ないなど，高知県では安政地震の津波被害の記載が全体的に少ないことが分かった．一方和歌山県では安政でも宝永でも同じような被害に遭っている．県市町村史の調査からは各地の揺れによる被害状況，各市町村の災害に対する意識の違いなども見えてきた．

（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）：

特になし

（９）平成 25 年度実施計画の概要：

前年度に引き続き，神社明細帳や郷土史からの調査を進める．高木家文書については安政東南海・南海地震に関する「御用日記」の残りの修復を行うと共に，修復が終わったものから翻刻し，地震情報に関する調査を行う．その他西高木家の「留守居方日記」「川通御用日記」、東高木家の当主の日記なども調査をし比較検討を行う．また徳川林政史研究所や神宮皇學館文庫，蓬左文庫，岩瀬文庫などの調査も行う．

本研究で調べた情報と過去の研究者によって得られている情報も含めて整理し，昭和地震での被害状況，津波状況などと比較してアスペリティの位置の推定や津波地震発生の可能性について検討を行う．また南海トラフ巨大地震の前後の地震活動についても調査する．

（10）実施機関の参加者氏名または部署等名：

山中佳子，溝口常俊，石川寛，羽賀祥二

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：名古屋大学大学院環境学研究科
電話：052-789-3046
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：山中佳子
所属：名古屋大学大学院環境学研究科地震火山研究センター

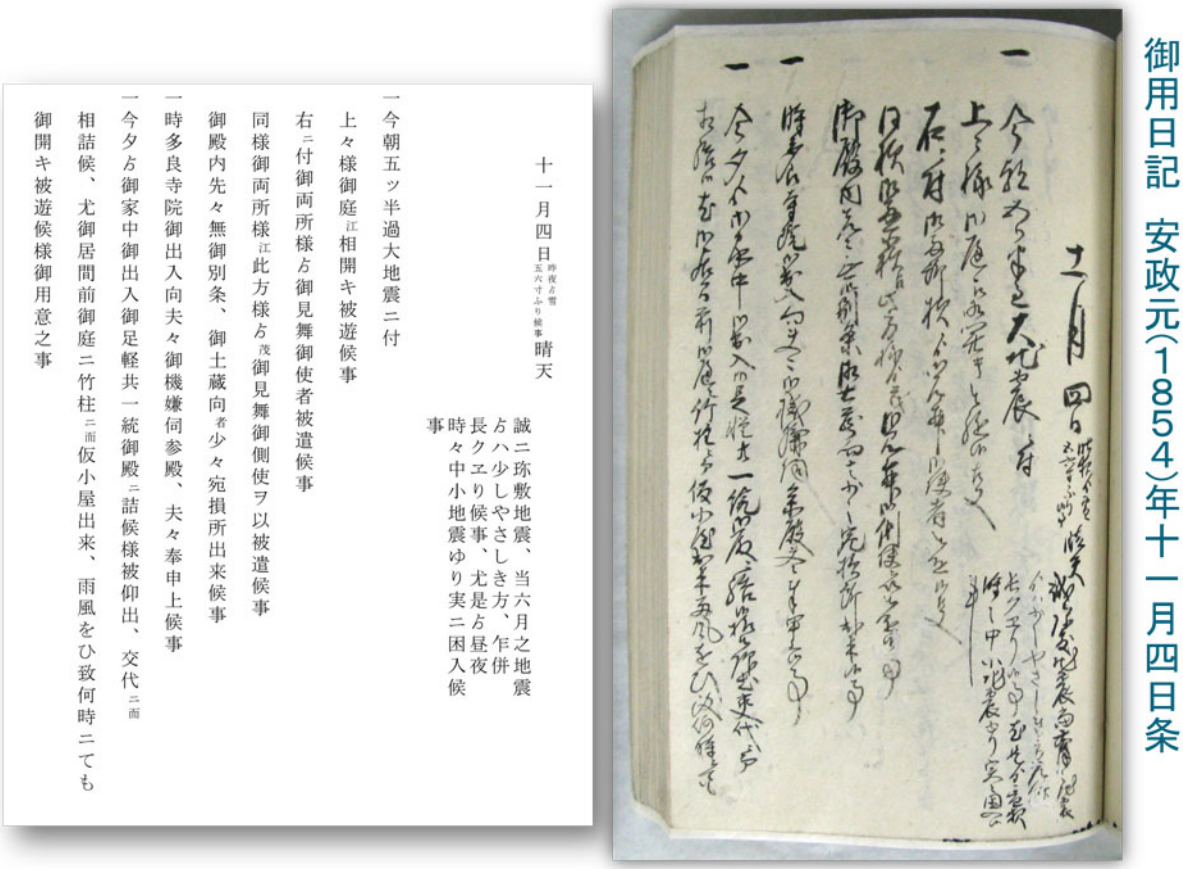

図１　修復された高木家御用日記の例