

# 令和元年度～令和5年度観測研究計画

課題番号：HMEV02

( 1 ) 実施機関名：

東京大学地震火山史料連携研究機構

( 2 ) 研究課題( または観測項目 ) 名：

地震関連史料に基づく近代以前の地震活動の調査

( 3 ) 関連の深い建議の項目：

2 地震・火山噴火の予測のための研究

(1) 地震発生の新たな長期予測

ア. 海溝型巨大地震の長期予測

( 4 ) その他関連する建議の項目：

1 地震・火山現象の解明のための研究

(1) 地震・火山現象に関する史料・考古データ、地質データ等の収集と解析

ア. 史料の収集とデータベース化

イ. 考古データの収集・集成と分析

(2) 低頻度大規模地震・火山噴火現象の解明

地震

2 地震・火山噴火の予測のための研究

(1) 地震発生の新たな長期予測

イ. 内陸地震の長期予測

4 地震・火山噴火に対する防災リテラシー向上のための研究

(1) 地震・火山噴火の災害事例による災害発生機構の解明

5 研究を推進するための体制の整備

(2) 総合的研究

ア. 南海トラフ沿いの巨大地震

(3) 研究基盤の開発・整備

工. 地震・火山現象のデータベースの構築と利活用・公開

(4) 関連研究分野との連携強化

( 5 ) 総合的研究との関連：

南海トラフ沿いの巨大地震

( 6 ) 平成 30 年度までの関連する研究成果（または観測実績）の概要：  
新規研究

( 7 ) 本課題の 5 か年の到達目標：

本研究課題の目的は、日記史料に記されている数百年間に及ぶ有感地震の記録を活用して、近代以前の日本列島において巨大地震・大地震の前後に発生した中・小規模の地震や地震活動の実態などを解明することである。

本研究課題では、別件の研究課題において実施される、近代以前に発生した低頻度の巨大地震・大地震や火山噴火の現象とその災害の実態を解明する研究とは異なり、規模は小さいが高頻度で発生する中・小規模の地震や地震活動などについて、近代以前における有感地震の記録の収集と分析に基づいて実態の解明を試みる。本研究課題は、東京大学のデジタルアーカイブズ構築事業において、平成 29 年度から東京大学地震火山史料連携研究機構が実施している研究「歴史地震火山活動データベース構築・分析」を基盤としており、史料に基づく研究成果を地震学において活用していくための研究として位置付けられる。本研究課題を実施する上で基盤となる日記史料に基づく有感地震のデータベース構築については、上記の研究プロジェクトにおいて先行して実施されている。そのため本研究課題では、構築・公開中の日記史料有感地震データベースに基づいて、機器観測以前の長期間にわたる地震活動の時空間分布を明らかにし、近代以前の地震活動のデータと近代的な機器観測によるデータとの比較・検討を実施していく。そして、近代以前における中・小規模の地震の発生状況や地震活動などについて解明することで、長期的な地震活動の全体像把握に貢献することを目指す。特に、今後の 5 か年の間に、19 世紀中頃に発生した南海トラフ沿いでの大規模地震に関して、その前後に発生した中・小規模の地震を含む地震活動の実態を解明したいと考えている。

( 8 ) 本課題の 5 か年計画の概要：

[ 平成 31・32 年度 ]

現存する膨大な史料の中から、十数年分の有感地震が記されている日記史料を調査・収集し、日記史料有感地震データベースを構築する。近代以前における有感地震の時空間分布と、近代的な機器観測による地震活動との比較・検討から、近代以前における中・小規模の地震の実態を解明し、巨大地震や大地震との関連性の調査・研究に資するデータセットを作成する。

[ 平成 33・34 年度 ]

日記史料の調査・収集に基づいて、日記史料有感地震データベースの構築と改良を継続して実施する。近代以前における有感地震の時空間分布と、近代的な機器観測による地震活動との比較・検討を行い、近代以前における中・小規模の地震の実態を解明し、巨大地震や大地震との関連性の調査・研究に資するデータセットの作成と改良を実施する。

近代以前の有感地震の時空間分布と、近代的な機器観測による地震活動との比較・検討に基づいて、前近代に南海トラフ沿いで発生した巨大地震や西南日本で発生した大地震と、中・小規模の地震との関係について実態の解明を試みる。

[ 平成 35 年度 ]

日記史料有感地震データベースの構築と改良を継続して実施し、データベースに基づく有感地震の時空間分布と、近代的な機器観測による地震活動との比較・検討から、近代以前における中・小規模地震の実態の解明を試みる。

近代以前の有感地震の時空間分布と、近代的な機器観測による地震活動を比較・検討するためのデータセットを用いて、19 世紀中頃に西南日本で発生した中・小規模の地震のカタログ化を試みる。

( 9 ) 実施機関の参加者氏名または部署等名：

東京大学地震火山史料連携研究機構

西山昭仁・佐竹健治

他機関との共同研究の有無：有

東京大学史料編纂所

榎原雅治・杉森玲子・荒木裕行・林 晃弘・山田太造

( 10 ) 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：

電話：

e-mail：

URL：

( 11 ) この研究課題（または観測項目）の連絡担当者

氏名：榎原雅治

所属：東京大学地震火山史料連携研究機構