

(1) 実施機関名：

名古屋大学

(2) 研究課題（または観測項目）名：

（和文）史料の可視化から解明する南海トラフ巨大歴史地震像

（英文）Rupture processes of historical great earthquakes along the Nankai Trough elucidated from visualization of historical documents

(3) 関連の深い建議の項目：

1 地震・火山現象の解明のための研究

(1) 史料・考古・地形・地質データ等の収集と解析・統合

ア. 史料の収集・分析とデータベース化

(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) 史料・考古・地形・地質データ等の収集と解析・統合

イ. 考古データの収集・集成と分析

ウ. 地形・地質データの収集・集成と文理融合による解釈

(2) 低頻度かつ大規模な地震・火山噴火現象の解明

地震

(3) 地震発生過程の解明とモデル化

(5) 地震発生及び火山活動を支配する場の解明とモデル化

ア. プレート境界地震と海洋プレート内部の地震

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（重点研究）

ア. プレート境界巨大地震の長期予測

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 分野横断で取り組む地震・火山噴火に関する総合的研究

(1) 南海トラフ沿いの巨大地震

6 観測基盤と研究推進体制の整備

(3) 関連研究分野の連携強化

(5) 本課題の5か年の到達目標：

本計画では前計画で有効性が確認されたGISを用いた史料の見える化を南海トラフ全域に広げていく。具体的には三重県、愛知県、静岡県、和歌山県、高知県、大分県、宮崎県などについてもできる限り地方史などを中心に入力を行う。史料だけでなく津波堆積物の情報など南海トラフ地震を考える上で必要な情報についても追加していく。その上で可視化された史料からこれまでに南海トラフで発生したそれぞれの巨大地震の相違点を明確化し、南海トラフ巨大歴史地震の地震像解明を目指す。

また、各地にはまだ翻刻されていない史料もたくさんあることから南海トラフ巨大地震に関する古文書調査、翻刻も並行して行う。またどの史料にどの地震の情報があるのか、すでに出版された史料集を元に検索ができるシステムを前計画で構築したが、その後収集された史料についても追加し検索できるようDBの更新も行う。

兵庫県立大学を中心とした史料調査チームでは、歴史地震に関する史料の収集と解読のための人材育成を通じて、住民が主体的に地域の地震災害の履歴を学び防災意識を高めることのできる方途を検討・

実行することで効果的な防災意識啓発の手法を明らかにする。

(6) 本課題の5か年計画の概要：

令和6年度：三重県、愛知県、静岡県、和歌山県を中心に地方史・郷土史等の史料収集を行うとともにそれらの情報についてGISに入力を行う。地震毎の比較が行える地域についてはその比較を行い、南海トラフで発生したそれぞれの巨大地震の相違点を明確化する。史料調査チームでは有志の参加を募って1854年安政東海・南海地震の記録である「大沢家本願寺関係文書」の解説と未発見史料の探索を行う。

令和7年度：三重県、愛知県、静岡県、和歌山県に加え、新たに高知県の情報についても地方史・郷土史等の史料収集を行うとともにそれらの情報についてGISに入力を行う。地震毎の比較が行える地域についてはその比較を行い、南海トラフで発生したそれぞれの巨大地震の相違点を明確化する。史料調査チームでは令和6年度に引き続き、「大沢家本願寺関係文書」の解説と未発見史料の探索を行うとともに、調査した情報の要約方法について検討を行う。

令和8年度：三重県、愛知県、静岡県、和歌山県、高知県に加え、新たに宮崎県の情報についても地方史・郷土史等の史料収集を行うとともにそれらの情報についてGISに入力を行う。地震毎の比較が行える地域についてはその比較を行い、南海トラフで発生したそれぞれの巨大地震の相違点を明確化する。史料調査チームでは「大沢家本願寺関係文書」の調査結果を取りまとめるとともに、歴史地震資料調査を通じた防災教材の作成について検討を開始する。

令和9年度：三重県、愛知県、静岡県、和歌山県、高知県、宮崎県に加え、新たに大分県の情報についても地方史・郷土史等の史料収集を行うとともにそれらの情報についてGISに入力を行う。地震毎の比較が行える地域についてはその比較を行い、南海トラフで発生したそれぞれの巨大地震の相違点を明確化する。史料調査チームでは歴史地震資料調査を通じた防災教材を作成し、各種防災イベント等においてワークショップを実施することで効果を測定する。

令和10年度：三重県、愛知県、静岡県、和歌山県、高知県、宮崎県、大分県に加え、新たに愛媛県、徳島県の情報についても地方史・郷土史等の史料収集を行うとともにそれらの情報についてGISに入力を行う。地震毎の比較が行える地域についてはその比較を行い、南海トラフで発生したそれぞれの巨大地震の相違点を明確化する。最終年度はこれまでに得られた情報から南海トラフ巨大歴史地震の地震像を考える。史料調査チームでは令和9年度までに作成した防災教材を展開し、地域住民が主体的に地域の歴史地震の調査に参加できる住民参加型の教材を設計する。

(7) 令和6年度の成果の概要：

・今年度の成果の概要

三重県、愛知県、静岡県、和歌山県を中心に地方史・郷土史等の史料収集を行うとともにそれらの情報についてGISに入力を行った。その中で昭和南海地震での紀伊半島南部の揺れが小さいことに気がついた。昭和南海地震の時に紀伊半島南部で隆起していることから断層が紀伊半島南部の下にまで達していることは明白である。しかし震源域に近いにもかかわらず当時の体験談等を読むと軟弱地盤地域を除いて家屋倒壊もなく、家の中も大した被害になっていないことがわかった。紀伊半島南部の被害はほとんどが津波によるもので揺れによる被害はほとんどない。安政南海地震でも同じようなことが言えることがわかった。これは東南海地震での被害の状況とは大きく異なる。確かに気象庁、宇佐美による震度分布を見ても昭和、安政南海地震の紀伊半島南部は震度4～5であることからすでにわかってはいたことであるが、なぜ揺れが小さく津波が大きいのか、今後検討が必要である。内閣府の予測震度分布をみても和歌山県南部は震度6強～7が想定されているが、もしかしたら南海地震での和歌山県南部では揺れによる被害よりも津波による被害が重要になるかもしれない。

史料調査チームにおいては、兵庫県立大学・名古屋大学・他のメンバー共同による「減災古文書研究会」を組織して令和6年度の研究活動を実施した。主な活動内容は、史料解説・史料収集・防災教育の実践・広報である。

史料解説については、令和5年度以前から実施している『大沢家本願寺関係文書』（安政東海・南海地震に関する西本願寺関係者の記録）と『違変記』（1790-1855年の地震、火山噴火、気象災害、異常現象、事件の記録の集成。福岡藩士の編纂物）の解説を継続した。また、新たに『鳥羽御城石垣惣駄高サ式尺築足一件他』（令和5年度に解説した鳥羽御城石垣御修復一件（安政東海地震・津波による鳥羽城の被害と石垣修復に関する記録）の続報）の解説を開始した。

史料収集については、新出史料『三戸御与力石井綱盈要録』（1843-1868年の南部家の代官所与力を務めた石井綱盈の公私留書。1856年安政十勝沖地震の記録を含む）を入手した。

防災教育の実践については、防災関係行事における出展・ワークショップ3件（名古屋大学減災連携研究センター夏休みスペシャル減災教室（名古屋市）・ぼうさいこくたい2024（熊本市）・あまおだ減災フェス（兵庫県尼崎市））においてかわら版『諸国大地震大津波末代噺』を利用したすごろくゲームを実施した。その際、ワークショップ実施の前後で質問紙調査を行うことにより学習効果を測定し、統合指標「災害に対する興味関心と知識」が向上したことが明らかになった。

広報活動については、減災古文書研究会のInstagramを新たに開設し、研究成果の社会還元を推進した。

・「関連の深い建議の項目」の目的達成への貢献の状況と、「災害の軽減に貢献する」という目標に対する当該研究成果の位置づけと今後の展望

なぜ南海地震で紀伊半島南部の揺れが小さいのか？その割に津波は大きいのか？これらの解明には南海トラフで起こっている様々な現象の理解が重要である。またこの原因が解明できれば南海地震での災害対応、災害軽減に大いに貢献できると考える。

(8) 令和6年度の成果に関連の深いもので、令和6年度に公表された主な成果物（論文・報告書等）：

・論文・報告書等

柳井七海, 福島栄寿, 北村昌卓, 平井敬, 2025, 新聞の比較から見る報道管制 ―東南海地震の報道を例に―, 中部「歴史地震」研究年報, Vol. 13., 査読無

北村昌卓, 弘田尚也, 浦川豪, 平井敬, 2025, 劣化した石碑の簡易な判読技術の開発と市民参加型石碑データベースの構築に向けた検討, 中部「歴史地震」研究年報, Vol.13., 査読無

・学会・シンポジウム等での発表

山中佳子, 2024, GIS（e-コミマップ）を用いた歴史地震史料整理の重要性、日本地球惑星科学連合大会, MIS17-06.

森脇美沙（平井敬）, 2024, 歴史フェスにおける減災古文書研究会の活動報告, 第24回中部「歴史地震」研究懇談会.

柳井七海, 福島栄寿, 北村昌卓, 平井敬, 2024, 戦時下の新聞は昭和東南海地震をいかに伝えたか, 第41回歴史地震研究会（木曽御嶽大会）.

山中佳子, 2024, 歴史史料の可視化で南海トラフ地震を検討する, 第5回関西歴史災害研究懇談会

北村昌卓（平井敬）, 2024, 減災古文書研究会の活動報告, 第5回関西歴史災害研究懇談会

(9) 令和6年度に実施した調査・観測や開発したソフトウェア等のメタ情報：

(10) 令和7年度実施計画の概要：

令和6年度に引き続き、三重県、愛知県、静岡県、和歌山県に加え、新たに高知県の情報についても地方史・郷土史等の史料収集を行うとともにそれらの情報についてGISに入力を行う。地震毎の比較が行える地域についてはその比較を行い、南海トラフで発生したそれぞれの巨大地震の相違点を明確化する。また南海地震の震源過程についても検討する。

史料調査チームの5か年の到達目標としては、歴史地震に関する史料の収集と解読のための人材育成を通じて、住民が主体的に地域の地震災害の履歴を学び防災意識を高めることのできる方途を検討・実行することで効果的な防災意識啓発の手法を明らかにすることとしている。

令和7年度においては、令和6年度に引き続き、『大沢家本願寺関係文書』・『違変記』・『鳥羽御城石垣惣躰高サ式尺築足一件他』の解読と未発見史料の探索を行うとともに、調査した情報の要約方法について検討を行う。また、防災教育の実践の場における質問紙調査の項目の再構成と事例蓄積を継

続する。

(11) 実施機関の参加者氏名または部署等名：

山中佳子（東海国立大学機構名古屋大学大学院環境学研究科）,都築充雄（東海国立大学機構名古屋大学減災連携研究センター）,石川寛（東海国立大学機構名古屋大学大学院人文学研究科）,幸山寛和（東海国立大学機構名古屋大学減災連携研究センター）,武村雅之（東海国立大学機構名古屋大学減災連携研究センター）

他機関との共同研究の有無：有

平井敬（兵庫県立大学 大学院減災復興政策研究科）

(12) 公開時にホームページに掲載する問い合わせ先

部署名等：東海国立大学機構名古屋大学大学院環境学研究科地震火山研究センター

電話：052-789-3046

e-mail：

URL：

(13) 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：東海国立大学機構名古屋大学大学院環境学研究科