

(1) 実施機関名：

新潟大学

(2) 研究課題（または観測項目）名：

(和文) 日本海沿岸地域を中心とした地震・火山噴火関連災害の解明のための史料収集と解析  
(英文) Collection and analysis of historical documents for clarification of disasters related to earthquakes and volcanic eruptions on the coast of the Sea of Japan

(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

- (2) 低頻度かつ大規模な地震・火山噴火現象の解明  
地震  
火山

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）  
イ. 内陸地震の長期予測

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

- (4) 内陸で発生する被害地震

(5) 令和5年度までの関連する研究成果（または観測実績）の概要：

令和5年度までの成果の概要は以下のとおりである。

a.史料を収集し,地震による家屋倒潰率と一軒当たり死亡者数について,1751年越後高田地震,1804年象潟地震,1828年三条地震,1854年東海地震の被害事例を分析し,一軒当たり死亡者数が0.27人以上の村は活断層近くの村であり,活断層近くの村では家屋全壊率90%を超えることなどを明らかにした. b.1891年濃尾地震では一軒当たり死亡者数が0.20人以上の村の分布により震源域の範囲を把握できることを示した.c.各地に残る年代記8点を史料学的に検討し,『常光寺王代記并年代記』の1493～1708年の地震関連記事14件,『三国一覧合運図』龍谷大学本の1361～1516年の20件,同東山文庫本の1361～1498年の6件,『大唐日本王代年代記』の1493～1585年の4件,『年代記配合抄』の1410～1582年の7件,『赤城神社年代記』の1409～1584年の4件,『新選和漢合図』の1442～1598年の8件,『龍淵寺年代記』の1556～1598年の5件は信憑性が高いことを明らかにした. d.関東で成立した年代記などを検討し,1454享徳地震が陸奥のみならず関東でも「大地震」と認識される地震であったことを明らかにした. e.三河・尾張に残る各年代記,京都・奈良の日記を分析,1498年東海地震に先行する1493年12月7日に京都～遠江の広範囲大地震が発生したことを示した. f.1611年会津地震で形成された山崎新湖について,1645年の湖消滅以前に作成された国絵図系統の絵図を網羅的に検討,南葵文庫所蔵「奥州図」から湖の広がりをも復原し,寒川1987の復原図より小さいことを明らかにした. g.1707年宝永地震について俳人岡西惟中の地震体験を記す「大地震祈禱連歌」を分析,被害情報の重要性を示した. h.1847年善光寺地震の被害について,地震本来の被害,震後の火災,震後の犀川水害,5日後の高田地震被害それぞれの実態を明らかにした. i.1847年善光寺地震について何去真光寺村の絵図と「信濃国地震大絵図」を分析,従来知られた浅川原とは別に東方の谷の駒沢川への土砂崩落があり,現長野市街地まで土石流被害をもたらす要因になったとした. j.1828年越後三条地震について多くの史料を収集精査し紹介すると

もに、豪雨・台風の被災と大飢饉の中で発生した多重複合災害であったこと明らかにした。k.1854年南海地震の被害について徳島県海陽町の「穴喰浦荒凶面」を地理学的に検討、組頭庄屋クラスの者が穴喰浦で情報収集し、被害状況を観察し詳細に描かれた信頼性の高い資料と評価した。l.1854年南海地震の津波被害を記す和歌山県立文書館所蔵「津浪之由来」について分析し、所載の絵図は実際に被害を確認し作成された可能性や、描かれる建物被害の有無と社会経済的要因との関係性を指摘した。m.1855年江戸地震の被害境界について武蔵国多摩郡蔵敷（東京都東大和市）名主の『里正日誌』所収「安政二卯年十月二日大地震略記」を検討、四ツ谷通り下町の割から中野宿（中野区）まで辺りになると明らかにした。n.1961年長岡地震の災害史料として「長岡市地震災害救助実施要項」、王寺川小学校5年生の文集を分析し、避難や被災直後の実相を明らかにした。o.1923年関東地震について新潟県高田村（現柏崎市）神職の日記と『新潟新聞』の当日記事を検討、当時の新潟測候所の所見が1917年以来の測候所の地震観測にあり、所見を述べた佐々木鶴蔵所長の地震学説は日下部四郎太の物理学的地震研究を基礎としていたことを確認した。p.縄文時代中期の三陸地震津波について岩手県山田町浜川目沢田1・2遺跡、仙台市上野遺跡など集落遺跡を分析し、大木8-9式期に宮古・山田・大槌湾岸や仙台湾岸まで東日本太平洋岸に広く及んだこと、集落の被災・復興・移転を明らかにした。q.縄文時代後期の三陸海岸津波の年代について検討し、海浜集落の衰退から、縄文時代後期前葉の崎山弁天1式期と後期中頃の浜川目沢田式期の直後時期に巨大津波が発生した可能性が高いとした。r.地震津波の発生年代の絞り込みには、4000年以上前になるとイベントの放射性炭素年代値にブレが出始め、異地点検出のイベントとの対応関係を把握し難くなるため、三陸海岸の津波を事例に、高精度の土器編年に基づく考古学データを使う方法を提示した。s.長岡市立中央図書館文書資料室との共編で『災害史研究とチラシ・ポスター・絵葉書の資料学』を刊行し、歴史災害に関わる一枚摺の印刷物に焦点をあて新たな災害資料の可能性を提示した。t.歴史学・地理学・考古学の成果を報告する研究会を年1回計5回開催した。u.共同研究メンバーの成果を発表する『災害・復興と資料』を年1回5号分刊行した。

#### (6) 本課題の5か年の到達目標：

1.日本海沿岸を中心とした地震・火山現象に関連する史料を各地の文書館・図書館等の史料保存機関で調査・収集し、新たな史料については翻刻・分析を行い、データベースの構築につとめる。2.史料の収集・分析にあたっては、災害発生前後の環境・地形・天候などにも意識を向け、地震・火山噴火が複合・連鎖する災害（積雪、融雪、降水などに伴う地すべりや洪水など）の発生メカニズムの解明に貢献する。3.従来重視されることの少なかった年代記や絵図、一枚摺などの史料にも注目し、地震・火山等の歴史災害研究に必要な新たな災害史料学の展開を試みる。4.これまでの研究で実施してきた事例の中から、日本海沿岸地域を中心とした地震関連災害の解明を重点的に行う。とくに日本海沿岸地域は冬期の積雪が多いことから、地震災害と積雪との複合災害について研究を推進する。5.収集・分析した史料に基づき、日本海沿岸地域で発生した内陸地震の震度分布図を作成する。また、震度分布図の作成に用いた史料・位置・震度などの各種データを活用し、内陸地震の規模や震央を再検討して内陸地震の長期予測に寄与する。6.同じ研究対象を歴史学・考古学・地理学の研究者等が共同で研究を行うことにより、地震・火山等災害研究において異なる学問分野の研究者が連携することの重要性を明示する。

#### (7) 本課題の5か年計画の概要：

期間を通じて、日本海沿岸を中心とした地震・火山現象に関連する史料を各地の文書館・図書館等の史料保存機関で調査・収集し、新たな史料については翻刻を行う。また、歴史学・考古学・地理学の研究者が参加する研究会を開催し、各研究者が同じ研究対象を共同で研究する。令和6～9年度は、収集した史料を分析し、地震・火山等の災害記録として活用できるデータを抽出する。近代的な観測データとの比較・検討が可能となる総家数・倒壊家屋数・即死者数等が記載される良質な史料については被害表等を作成する。収集した災害関連の絵図については、絵図記載の文字の翻刻・トレース図の作成を行う。地震・火山噴火が複合・連鎖する災害（積雪、融雪、降水などに伴う地すべり・洪水など）の発生前後を知りうる史料についてはその推移を明示する。令和10年度は、年代記や絵図、一枚摺などを地震・火山等の歴史災害研究に活用する方法を提示する。また、過去の地震・火山等による複合災害・連鎖災害の発生メカニズムのモデルケースを提示する。そして、歴史学・考古学・地理学研究者等が共同で研究してきた成果を吟味し、異なる学問分野の研究者等の連携研究の方法を明らかにする。

(8) 実施機関の参加者氏名または部署等名：

片桐昭彦（新潟大学災害・復興科学研究所、同人文学部）、矢田俊文（新潟大学人文学部）、原直史（新潟大学人文学部）、堀健彦（新潟大学人文学部）、中村元（新潟大学人文学部）、北村繁（新潟大学教育学部）、森貴教（新潟大学人文学部）、小野映介（駒澤大学文学部）、齋藤瑞穂（神戸女子大学文学部）、原田和彦（長野市立博物館）

他機関との共同研究の有無：無

(9) 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：新潟大学災害・復興科学研究所

電話：025-262-6542

e-mail：katagiri@human.niigata-u.ac.jp

URL：

(10) この研究課題（または観測項目）の連絡担当者

氏名：片桐昭彦

所属：新潟大学災害・復興科学研究所