

# 令和元年度～令和5年度観測研究計画

課題番号：NGY\_06

(1) 実施機関名：

名古屋大学

(2) 研究課題（または観測項目）名：

被害の地域的な発現過程とコミュニティの社会・空間構造に着目した地震・津波災害発生機構に関する文理融合的研究

(3) 関連の深い建議の項目：

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

(4) その他関連する建議の項目：

3 地震・火山噴火の災害誘因予測のための研究

(3) 地震・火山噴火の災害誘因予測を災害情報につなげる研究

地震

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

(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：

平成26～30年度の「地震・津波被害に対する地域社会の脆弱性測定に基づくボトムアップ型コミュニティ防災・減災に関する文理融合的研究」（課題番号：1704）において、理論的には、（1）社会的脆弱性が土地利用、社会的凝集性、災害文化、災害対策の4側面とそれらの相互作用によって構成されることを導き出した。実証研究では、東日本大震災被災地を対象に、（2）被災地の過去100年間にわたる土地利用調査から、1970年代以降のその変化において「堤防効果」あるいは「安全開発のパラドクス」と呼ばれる傾向を指摘するとともに、（3）津波生存者への質問紙調査から、避難行動の基盤にあった自己判断力が教育水準や科学的知識の有無、防災訓練への参加などと関連しないことを見出した。防災対策に関しては、（4）名古屋市南区住民への質問紙調査に基づいて、住民の持つ科学的知識が防災・減災行動を導く知識につながらない、いわゆる「リスク認知のギャップ」を明らかにした。また、他プロジェクトと連携して、（5）全国の基礎的自治体と自主防災組織への質問紙調査を行い、自主防災活動の目下の課題として、地域の状況に応じた防災対策や、コミュニティレベルでの組織間連携の必要性を指摘するとともに、（6）地域防災力の向上に取り組む先進地の経験を総括するために、名古屋大学において定期的にコミュニティ防災研究会を開催し、報告書を刊行した。

(7) 本課題の5か年の到達目標：

これまでの人文社会科学的な災害研究では、情報伝達や避難行動といった「どのように（how）対応したのか」を問題とするものが多く、「なぜ（why）災害が発生したのか」を、災害前や復興後における被災地の社会構造に遡及して解明するものはほとんどない。防災リテラシーの向上のためには、自然災害が社会的構築物であるという基本的な認識の上で、いわゆる緊急対応のみならず、長期間に

わたる自然ハザードと地域社会との関係という統合的観点からハザードが災害に転換する構造的脈絡を明らかにする必要がある。

それゆえ、本研究では、同一のハザード（地震、津波、火山噴火など）の外力がかかっても地域ごとに被害や対応の現れ方が異なる過程に着目し、そこにどのような社会的要因が介在しているのかを脆弱性概念に基づいて分析する。脆弱性は土地利用、社会的凝集性、災害文化、災害対策の4側面から捉えられ、工業化や都市化といった構造的要因によって長期的に変化する。本研究では、自然的・社会的特性の異なる地域社会を取り上げ、それぞれについて脆弱性各側面の具体的項目を定量的・定性的に調べるとともに、ハザード外力の地域差と重ね合わせ、災害発生メカニズムやその規定因を明らかにする。それによって、災害軽減のためにどのような社会的対応が求められるかを明確にする。

具体的には、（1）東日本大震災などの過去の災害を事例に、以上のような地域的差異に着目する視点からハザード外力と脆弱性との相互既定関係を検証し、また、復興後の社会変動によって生じた地域社会における脆弱性の再編様式を明らかにする。（2）東海地域に焦点を置き、地形や集落立地、経済・人口規模や都市システム、災害履歴などを指標に地域的な類型化を行い、ハザードの将来予測と重ね合わせながら、地域類型ごとの脆弱性の内容について比較検討する。（3）コミュニティ防災の全国的な先進事例も参照しながら、以上の結果をもとに、災害軽減のためにどのような社会的対応が求められるかを地域単位で検討し、地域特性に応じたコミュニティ防災の条件や課題について提言を試みる。

#### （8）本課題の5か年計画の概要：

2019年度：東日本大震災被災地のコミュニティ組織を対象に、他のプロジェクトと連携して2018年度に実施した質問紙調査の分析結果と、その回答者に対する、復興後の災害対応の変化などに関する追跡調査（インタビュー調査）をもとに、これまで行ってきた東日本大震災研究の総括を行うとともに、ハザード外力と脆弱性との相互既定関係について理論化を図る。なお、各年次、コミュニティ防災の取り組み担当者を招聘し、全国的な先進事例に関する定例研究会を開催する。

2020年度：東海地域（愛知・三重・静岡県）、とりわけ南海トラフ地震で津波被害が想定される自治体において予備調査を行うとともに、各種統計などをもとに、ハザードなどの自然的特性と、都市規模や都市システムといった社会的特性から、大都市地域、地方中都市、小都市・農村部、沿岸漁村部といった地域構造に基づく地域類型マップを作成し、予備調査の結果と合わせ、詳細分析の対象地域社会を選定する。

2021年度：地域類型の異なる複数の地域社会（自治体およびコミュニティ）において、（1）地域の自然特性と社会特性、および近年の社会・経済変動を調査し、データベースを作成するとともに、（2）少なくとも第2次世界大戦後の災害履歴を、ハザードの特徴や被害状況のみならず、防災対応や復興プロセスも考慮して整理し、災害発生メカニズムにかかる政策的・地域的要因に関する考察を行い、（3）地域類型間（自治体およびコミュニティのレベル）の比較検討と、地域差をもたらす社会的要因を解明する。インタビュー調査を中心とした現地調査を基本とするが、必要に応じてサーベイ調査も実施する。

2022年度：前年度の活動を複数の地域社会において実施し、調査結果を蓄積するとともに、とりわけ東日本大震災後の法改正や住民の意識変化等に伴う自治体の防災対策の改変やそのコミュニティに対する影響に関して知見を得る。

2023年度：それまでの活動を継続し、蓄積された調査結果の理論的集約を進める。なお、各年次における研究成果は、国内外の学術会議で発表するとともに、学術論文として公表するほか、公開研究会の開催などを通じて地元還元に努める。最終的には、可能な限り、報告書や図書（専門書や一般書）の刊行を目指す。

#### （9）実施機関の参加者氏名または部署等名：

室井研二、高橋誠、山岡耕春

他機関との共同研究の有無：有

堀和明（東北大学）、黒田由彦（駒山女学園大学）、田中重好（尚絅学院大学）、

#### （10）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：

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：室井研二

所属：環境学研究科