

(1) 実施機関名：

東北大学災害科学国際研究所

(2) 研究課題（または観測項目）名：

（和文）南海トラフ地震のリスクに対する住民の行動変容促進のための方法論の研究

（英文）Methodological development on promoting behavioral changes of citizens against the risks of the Nankai Trough earthquakes

(3) 関連の深い建議の項目：

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

(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

(4) 地震・火山噴火の災害誘因予測・リスク評価を防災情報につなげる研究
地震

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

(2) 地震・火山噴火災害に関する社会の共通理解醸成のための研究

(5) 本課題の5か年の到達目標：

本研究課題では、「行動変容」と「介入」というキーワードに着目し、行動変容のための理論や実践・実績の積み重ねがあるヘルスコミュニケーション学と対比させ、これまでの防災コミュニケーションの取り組みを体系的に整理したうえで、これまでなかなか減らすことができなかった地震津波リスクを抜本的に減らすための方法論の確立を目的とする。ここで、本研究課題においては、地震による揺れと津波に関し「被災を防ぐ・減らすための方法を理解」したうえで、「実際に対策行動を取った」（耐震化や家具転倒対策等）または「実際に対策行動を取る能力を獲得し、揺れや津波襲来時に適切な対策行動を取る可能性が高い」状態を行動変容が達成された状態と定義する。南海トラフ地震を主対象とするが、国内他地域との比較を通じてより実効的な方法論の検討を行う。また、計画の全体趣旨を考慮し、科学的知識（ハザードマップ、地震の発生確率等の情報）が行動変容に寄与する度合いについても明らかにする。

(6) 本課題の5か年計画の概要：

5か年において、1）研究設計・行動変容のための介入方法の探索、2）介入の試行、3）介入の有効性の評価を実施する。研究対象地域は、静岡県と高知県を中心とする。介入試行の方法としては、人口規模や地理的条件等が類似する近隣にあるふたつの自治体を選定し、それぞれに異なる種類の介入を順番を入れ替えて行うことにより、介入群と対照群のデータを収集しその統計的差異等を比較する。各年度の実施計画は以下の通りである。

令和6年度においては、行動変容を阻害する要因の調査（既存の研究成果のリサーチと、住民への半構造化インタビュー調査）、防災と健康に関する既往の行動変容促進手法の整理と対比、保健師・防災士・民生委員等の「介入者」による地域コミュニティレベルあるいは個人レベルでの介入の可能性やその方法の探索を行う。

令和7年度においては、インタビュー調査と介入方法の探索を引き続き実施するとともに、行動変容の阻害要因と促進要因を洗い出し、行動変容に資する介入方法を決定する。令和7年度～8年度にかけて、建物の耐震化率や避難場所を知っている割合などの地震防災準備度指標を確定のうえ、これに関する調査を実施したあと、介入を実施する。その後再度、指標に関する調査を行う。なお、令和

7年度からは、メンバーを追加して研究を加速させる。

令和9年度～10年度においては、得られたデータの分析を行い、各指標の変化をもとに、介入による効果に関する知見をまとめる。また、追加での介入試行と指標調査も検討する。成果を論文としてまとめるとともに、協力自治体での報告会を行い、今後の展開についての示唆を得るとともに、研究成果の地域への還元と国内外の情報発信を行う。

(7) 令和6年度の成果の概要：

・今年度の成果の概要

行動変動を阻害する要因やこれまでの行動変容を意図した介入方法の研究について、2回のワークショップを行うとともに、1996年以降に出版された査読付き論文の系統的調査を行い、該当論文および介入内容や効果測定方法を整理した。また、静岡県とのワークショップも実施し、今後の連携を前提に介入試行における課題や保健師等の介入者としての潜在的可能性などの意見交換を行った。今後、介入試行で使用するための家具類の地震安全対策に関するリーフレットの開発を行った。

・「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

静岡県と連携体制を構築することができた。同県内の複数の基礎自治体とは協力の同意も得られており、次年度以降、静岡県内の自治体で介入試行を実施する目処がついた。

(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

福島 洋・栗山進一, 2025, 行動変容に着目した地震防災の取り組みの試行的体系整理と地震警戒・注意情報の有効活用へ向けた検討, 日本地震工学会論文集, 25(4), 189-195., 査読有, 謝辞無

・学会・シンポジウム等での発表

小杉素子, 2024, リスクコミュニケーションと防災, 日本リスク学会第37回年次大会, B5-1.

尾島俊之, 2024, ヘルスコミュニケーションと防災, 日本リスク学会第37回年次大会, B5-2.

福島 洋, 2024, 防災コミュニケーション学の創成, 日本リスク学会第37回年次大会, B5-3.

福島 洋・栗山進一・佐藤 健・ゲルスタ ユリア・佐藤翔輔・尾島俊之・小杉素子・岩本 萌・大類真嗣・北村美和子, 2024, 「防災コミュニケーション」による災害リスク大幅低減の方略, 第43回日本自然災害学会学術講演会, B-7-2.

(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：

既往の防災行動変容を意図した方法論に関する論文の整理を進め、レビュー論文としてまとめる。静岡県と連携し、介入アプローチ方法の絞り込みや、介入試行および有効性評価方法の設計を行う。介入試行における連携を他県にも拡大させる。

(11) 実施機関の参加者氏名または部署等名：

福島 洋（東北大学災害科学国際研究所）, 栗山 進一（東北大学災害科学国際研究所）, 佐藤 健（東北大学災害科学国際研究所）, ゲルスタ ユリア（東北大学災害科学国際研究所）, 佐藤 翔輔（東北大学災害科学国際研究所）, 大類 真嗣（東北大学災害科学国際研究所）, 北村美和子（東北大学災害科学国際研究所）

他機関との共同研究の有無：有

岩本 萌（東北大学大学院医学系研究科）, 尾島 俊之（浜松医科大学医学部）, 小杉 素子（静岡大学学術

院工学領域)

(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：東北大学災害科学国際研究所

電話：

e-mail：

URL：<https://irides.tohoku.ac.jp/>

(13) この研究課題（または観測項目）の連絡担当者

氏名：福島洋

所属：東北大学災害科学国際研究所