

研究課題 医療的ケア児者等の生活機能保障を軸とした地域防災モデルの構築
ー「地域防災力の担い手」による判断枠組の再検討と多職種連携を通してー

研究代表者 佐藤 健(部門内分担者：高橋 利恵子、猪狩 暢子)

医療的ケアが必要なお子さんやそのご家族は、災害時、停電などで医療機器が使えなくなり、生命の危険に直面します。医療的ケア児者等は、支援の輪から孤立し得ます。支援を担う「医療的ケア児等コーディネーター」等の専門職も、災害時、医療対応に追われ、すべての課題への対応は困難となります。

支援の輪の拡張は必須です。多くの人々の協力が不可欠です。鍵を握るのが地域防災リーダー(自主防災組織等)です。しかしながら、彼ら／彼女らも、専門知識の不足や、医療的ケア児者等と関わることへの不安といった「心理的な壁」を感じています。

多数の課題解決のために、私たちは新たな仕組みを創造しなければなりません。私たちは「地域防災リーダー向けの医療的ケア児等コーディネーター育成研修」をデザイン・研究しています。具体的には、地域防災リーダー向けに、専門職との交流や、医療的ケア児者等の生活面への理解を重視した研修を実施し、その効果として、彼ら／彼女らの心理的な不安の和らぎ、当事者目線のニーズ理解の深まりといった意識・理解の変化を分析します。私たちは、地域防災リーダーを単なる「医療の代役」ではなく、専門職と当事者をつなぐ「情報・人々のハブ」に位置づけます。本研究は、災害時、誰も取り残されない、仕組みづくりの実現に貢献していきます。



2025 年度活動報告

2025年度は、上廣防災学寄附研究部門の設立初年度として、「災害で苦しむ人をなくす」というミッションのもと、組織基盤の構築と並行して、研究・実践活動を展開しました。

①災害データ利活用時の倫理的課題の、学術的・実践的基盤を整備しました。

②歴史学の知見を現代の防災に繋げるため、最新のテクノロジーを活用した先進的な研究を展開しました。

- 英文感謝状の構造分析:関東大震災後に米国大統領へ宛てられた未公開の英文感謝状747通に対し、計量テキスト分析と史料精読を組み合わせた分析を実施しました。
- 歴史学×工学の数値解析:歴史的な土地利用の変遷を数値解析に組み込み、過去と現代の災害リスクを定量的に比較・評価するモデルを構築しました。

③「誰一人取り残さない防災」を組織内部から体现し、それをモデルとして社会へ発信しました。

- 組織内「情報保障」の確立:聴覚障害を持つ教職員との意思疎通のため、音声認識アプリの使用や文字起こし技術、視覚情報の導入を積極的に行い、聴者との情報格差を削減する会議運営を定着させました。

④対外活動を展開しました。

- 震災15年シンポジウムの開催:東京にて「東日本大震災から15年とこれからのBosai」を開催し、前国連事務総長特別代表(防災担当)兼国連防災機関長の水島真美先生や、被災地である陸前高田市の元市長戸羽太氏など官民学の多様なステークホルダーとともに、事前防災投資の重要性を発信しました。
- 国際的な活動と成果の公刊:インドネシアでのフィールドワークやサイクロン被害への復興支援連携、さらには国際会議での発表や多数の英語論文投稿(JDR等)を行い、部門の活動を国際的なコミュニティへ位置づけました。

⑤プロジェクト研究を開始しました。

- 部門のミッションを加速させるためプロジェクトを募集し、研究資金を投入して実践的な研究をスタートさせました。2026年度は5件の「プロジェクト研究」を採択しました。採択したプロジェクトは「研究紹介」のコーナーでご紹介しております。

上廣防災学寄附研究部門 News Letter 創刊号(2026年9月発行)

東北大学災害科学国際研究所 上廣防災学寄附研究部門

〒980-8572 宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉468-1-S204

TEL: 022-752-2407 E-mail : info.uehiro.irides@grp.tohoku.ac.jp

URL: <https://uehiro.irides.tohoku.ac.jp/>

災害科学国際研究所
IRIDeS
International Research Institute of Disaster Science

東北大学災害科学国際研究所

上廣防災学寄附研究部門

News Letter

創刊号

2026年vol.1 (2026年9月発行)



ご挨拶

東北大学災害科学国際研究所(IRIDeS)上廣防災学寄附研究部門は、公益財団法人上廣倫理財団のご支援のもと、2025年4月に設置されました。本部門は「災害で苦しむ人をなくす」ことをミッションに掲げ、人の命と生活を守るための研究と実践を通じ、世界に貢献すべく活動を進めています。

近年、世界では気候変動にともなう気象・地殻災害の激甚化に加え、世界的な人口増加や都市への人口集中に起因する災害リスクの増大など、災害は大規模化・複雑化しています。人類社会の持続可能性を高めるうえで、こうした多様かつ深刻化するリスクに対応する重要性は一層増しています。

2011年3月11日の東日本大震災を機に発足したIRIDeSは、巨大災害の経験と教訓をもとに、理学や工学、医学、人文社会科学などあらゆる知を結集してきました。自然災害を事前対策から緊急対応、復旧・復興、そして次の災害への備えまでを含めた一連のサイクルとして捉え、実際の社会や行動のもとで必要とされる知としての「実践的防災学」の創生を目指しています。この理念のもと、多様な専門分野の研究者で構成される本部門は、学問分野の壁を超えて、社会の様々な方々とも協働し、「災害で苦しむ人をなくす」という目標を実現する拠点としての役割を担ってまいります。

また、2015年に採択された「仙台防災枠組2015-2030」が最終期を迎えるなか、ポスト仙台防災枠組を見据えた新たな方向性の探究が求められています。2027年10月には仙台において「アジア太平洋防災閣僚級会議」(APMCDRR)の開催が予定されています。本部門では国内外の直面する課題を見つめ、これからの世界防災のあるべき姿を指し示す活動に邁進してまいります。

みなさまにおかれましては、本部門の活動趣旨にご理解を賜りますとともに、一層のご指導・ご協力を賜りますようお願い申し上げます。



東北大学災害科学国際研究所所長

越村 俊一

(部門統括監督者)

部門の紹介

東北大学では、30年以内に99%の確率で発生すると予想されていた宮城県沖を震源とする地震に備えるため、2007年に地域社会の防災・減災に関する19分野からなる学際的な研究チーム「東北大学防災科学研究拠点」を立ち上げました。そうした中で、2011年に東北地方太平洋沖地震が発生し、同拠点は、震災に関する調査・研究のみならず、被災地の復興支援にも取り組むこととなりました。それから同拠点を大幅に拡充する形で、2012年には「災害科学国際研究所」が発足しました。上廣防災学寄附研究部門は、その中の一部門として、公益財団法人上廣倫理財団からの支援により、2025年4月1日に設立されました。本部門は、理学や工学のみならず、医学や人文社会学の視点も取り入れ、多様な観点から防災研究を推進していることを特徴としています。

部門のミッション

「災害で苦しむ人をなくす」

人の命と生活を守り、災害で苦しむ人をなくす。研究と実践を通じて世界に貢献する。

活動の3つの柱

1 仙台防災枠組と国際的な災害対応

「人と地域の防災力向上」をテーマに、国際的な防災活動を展開します。仙台防災枠組やSDGsなど、国際的な防災政策に寄与し、地球規模の災害リスク軽減をめざします。

2 地域社会との連携によるレジリエンス強化

地域住民の防災意識を高め、自助・共助・公助の力の向上をめざします。個別避難計画やインクルーシブ防災学の普及を進め、多様な人々へ防災対策を浸透させます。

3 防災の倫理的課題の検討

防災活動における倫理的側面が十分に検討されていない状況を踏まえ、今後出現する可能性のある倫理的・法的・社会的課題を研究・教育します。

活動の特色

- 研究** 災害科学の多様性を活かし、各研究部門を統合して包括的な災害対応に関する研究を行います。
- 実践** 実践を重視し「仙台防災枠組」の推進と、ポスト仙台防災枠組を見据え「世界の防災力向上」に貢献します。
- 教育** 人と地域の防災力向上という目的に貢献でき、グローバルかつローカルに活躍できる人材を育成します。

研究紹介

部門のミッションを加速させるためにプロジェクトを募集し、2026年度は5件の研究を採択しました。現在進行している「プロジェクト研究」をご紹介します。

研究課題 模擬実験とICT技術を融合させた防災学習モデルの開発

研究代表者 佐藤 健(部門内分担者：齋藤 由美子)

本研究では、堆積実験装置など小・中学校の理科室にある実験装置を用いて、土砂の運搬や水の浸透実験をすることで、土砂災害をはじめとする各種災害の地学的なメカニズムを理解させ、これまで習ってきたことと実際の災害を結び付ける防災学習モデルの開発を目指しています。

科学的根拠を以て災害の危険性を理解するからこそ、学習者は「情報が届かないことがどれほど致命的か」を客観的かつ切実に実感することができます。この学習モデルは、情報取得に不安を持つ災害時要配慮者や、地下街や大型建物内などの情報遮断状況に目を向けさせ、まずは自分の命を守り、その次には他者の命にも配慮をする共助の視点を養成します。また、必要な情報を確実に届ける情報保障という課題を解決するために、プログラミング活動によって受け手の特徴に合わせた通知方法を考えることは、共助的な資質の育成の場となります。

善意や思いやりという個人の心の余裕に左右されない、科学技術で人を助けるという視点は重要です。24時間、いつでも困っている人のために確実に働いてくれること、つまり「優しさの仕組み」を学習者が考える場を創出することがこのモデルのねらいです。



研究課題 聴覚障害のある同僚との交流経験が防災対策に及ぼす影響に関する調査－防災関係の研究機関を対象に－

研究代表者 石川 美希(部門内分担者：Gerster Julia、高橋 利恵子)

聴覚障害者は周囲とのコミュニケーションに困難を抱えることが多く、災害時において特別な支援を必要とする「要配慮者」に含まれます。聴覚障害者に対する防災対策の強化が求められていますが、未だに周囲との関係性の希薄さに起因する課題が多く指摘されています。このような課題は、聴覚障害そのものによるものではなく、周囲の聴者による聴覚障害への理解や配慮の欠如に起因する可能性があることから、災害時のみならず、日常的に聴者が聴覚障害の特性や心理的背景について理解を深め、聴覚障害者と聴者の良好な関係を構築しておくことが重要であると考えられます。特に、防災関係の研究機関は、防災教育の中核的役割を担うとともに、災害時には構成員自身が模範的な行動をとることが求められているため、本プロジェクトでは防災関係の研究機関の構成員を対象とし、聴覚障害のある同僚との交流経験と防災対策との関連を明らかにすることを目的としております。本研究の遂行により今後の避難所や被災地において避難者同士が聴覚障害者を支え合う共助、インクルーシブな職場環境形成を通じた聴覚障害者の死亡率低減の基盤形成に資することが期待されます。



研究課題 災害データ利活用における法的・倫理的課題への実践的対応枠組みの構築

研究代表者 野中 小百合(部門内分担者：藤井 進)

災害時には、被災状況の写真や避難行動、医療・福祉、SNSなど、さまざまなデータが生まれます。これらは被害の実態を知り、よりよい防災や支援につなげるための貴重な情報です。一方で、個人情報やプライバシー、被災者の尊厳などへの配慮が必要で、「どのような条件なら使えるのか」「どのような対応をすれば安全に活用できるのか」が分かりにくいという課題があります。本研究では、具体的な利用場面を想定し、データを扱う際に確認すべき法的・倫理的なポイントを整理します。さらに、匿名化や情報のまとめ方、公開範囲の調整など、課題に応じた具体的な対応方法を体系化し、データの利用について判断に迷った際に役立つチェックシートやガイドラインとしてまとめます。また、研究や教育の現場で共通して参照できる判断のよりどころとし、適切なデータ利用を広げることも目指します。被災者の権利や尊厳を守ることと、災害データを社会に役立つ形で活用することの両立を目指し、災害研究や防災にデータを適切に生かせる環境づくりに貢献します。

研究課題 多文化防災におけるコミュニケーション課題の再考－外国人住民および聴覚障害者の主体的参画と地域レジリエンスの強化

研究代表者 Gerster Julia(部門内分担者：佐藤 健、石川 美希、高橋 利恵子、猪狩 暢子、齋藤 由美子)

本研究プロジェクトでは、ワークショップ、災害の記憶・伝承、防災教育など多様なアプローチから、誰もが参加できるインクルーシブ防災のあり方を検討しています。インクルーシブ防災では年齢、ジェンダー、障害、国籍などにかかわらず、一人ひとりの異なる脆弱性だけでなく、それぞれが持つ知識や能力にも着目し、社会全体の防災力の向上を目指します。本プロジェクトでは特に、外国人住民や外国人観光客の視点を含めた防災意識・対応力の向上を主な対象としながら、手話や音声読み上げ、翻訳アプリなど、障害のある人を含む多様な人々のニーズと能力の重なりを活かした「多文化防災」を探究しています。2026年6月には、上廣防災学寄附研究部門を含む災害研の教員は仙台観光国際協会と共同で多文化防災ワークショップと防災宝探しを実施し、13か国の参加者が防災や避難所について学びました。ゲルスタ准教授はタイで行ったAIWEST-DR国際会議で研究の概念と予備結果を発表し、関連研究者との意見交換も行いました。また、タイのインド洋津波被災地における震災伝承施設で外国人犠牲者の体験、多言語展示、観光に関連する資料などを活用した、国際的な防災教育の特徴を調査しました。今後は、これまでのワークショップの成果を分析するとともに、参加者への追跡調査やインタビューを実施し、より効果的で包摂的な防災教育・防災実践の方法を検討します。



音声読み上げアプリを使いながら
自販機の防災機能を説明



防災クイズの説明



防災グッズの説明



多文化防災宝探しとワークショップの
準備の様子