

令和2年度

岩手大学地域防災研究センター

年 報

令和2年度岩手大学地域防災研究センター年報

発刊にあたって

岩手大学地域防災研究センターは、東日本大震災から1年を経て2012年4月より、工学部附属組織から全学組織になりました。現在、専任教員、兼務教員、客員教員、さらに技術系職員等が参画し、地域防災や東日本大震災からの復興に資する研究・教育を進めています。

当センターの特徴は、その名前の示す通り、地域防災に焦点を当てていることにあります。津波、火山、地震、洪水など、災害は発生から復旧・復興まで、場に強く依存する性質を有しており、岩手や東北という地域特性に根ざした防災研究・教育に取り組んでいます。

本年報は、地域防災研究センターの教員が令和2年度におこなった活動を、教員ごとに取りまとめ、その中で特に重要な事項に関する参考資料を掲載したものです。また、センターとして実施した事業についても、取りまとめました。ご一読の上、皆様の地域の安全・安心や地域再生に役立て頂くと共に、当センターとの協働に関心を持って頂けましたら、是非ご一報いただければと思います。

当センターの設立の趣旨は、地域の住民の皆様を始め、行政、産業界、他大学などと連携し、地域に最もふさわしい防災、最も望ましい地域再生を推進することです。設立趣旨をご理解いただき、今後ともご支援、ご協力の程宜しくお願い申し上げます。

岩手大学地域防災研究センター長

越 谷 信

目 次

令和2年度岩手大学地域防災研究センター年報 発刊にあたって	2
地域防災研究センターについて	4
地域防災フォーラム報告	8
活動報告	
自然災害解析部門	
井良沢 道 也 農学部 教授（兼）	14
山 本 英 和 理工学部・准教授（兼）	20
小笠原 敏 記 理工学部・教授（兼）	25
岡 田 真 介 理工学部・准教授（兼）	26
防災まちづくり部門	
麥 倉 哲 教育学部・教授（兼）	28
小 林 宏一郎 理工学部・教授（兼）	30
谷 本 真 佑 理工学部・助教（兼）	33
資料編	
令和2年度 地域防災研究センター教員名簿	35
令和2年度 地域防災研究センター運営委員会名簿及び委員会次第	36
令和2年度 地域防災研究センター主催事業等一覧	37
令和2年度 地域防災研究センター教員活動記録	38
岩手大学地域防災研究センター規則	50
岩手大学地域防災研究センター運営委員会規則	53

地域防災研究センターについて



地域防災研究センターについて

岩手大学は、平成24年4月1日に地域防災研究センターを全学施設として設置しました。地域防災研究センターは、前身の工学部附属地域防災研究センターを強化・拡充し、岩手県及びその周辺をフィールドに自然災害に関する調査研究及び資料収集を行い、地域の防災研究の拠点となることを目的に設立された、文理融合の研究センターです。センターに自然災害解析部門、防災まちづくり部門、災害文化部門の3部門を置き、様々な自然災害に対応した研究や活動を推進しています。

1. 事業目的

- ① 三陸沿岸での安全・安心な地域づくり
- ② 災害文化の醸成・実践・継承
- ③ 三陸モデルの発信

地域防災とは

既存の防災研究機関では、地震津波の規模及び発生確率の想定に向けた研究が行われ、防災対策の基本方針の策定に大きく貢献してきました。

一方こうした「自然現象からみた防災」の観点での研究成果を踏まえ、地域ごとの具体的な防災計画を策定するためには「地域住民から見た防災」、つまり地域防災の観点が必要です。

地域の地形、産業構造、歴史・文化などを考慮し、津波に災害に強い（1）施設づくり（2）まちづくりと、地域固有の災害文化を醸成・実践・継承する（3）ひとづくりを機能的に連携させたボトムアップ型防災システムが、ここで提案する地域防災です。

2. 事業実施概要

- これまで岩手大学が実施してきた地域密着型の活動（防災体制構築への支援、防災教育など）をさらに拡充し、東日本大震災による被災地の復興に向け、「施設づくり」「まちづくり」「ひとづくり」に貢献
- 地域特性に応じた防災対策と、津波常襲地帯に暮らすための知恵である災害文化からなるボトムアップ型防災システム（三陸モデル）を構築
- 三陸モデルを、今後巨大地震の発生が危惧される東南海地域などへ展開
- 地域防災に関する研究成果の国内外への発信
- 他大学、他研究機関と連携し、相互補完的な事業実施により効果的な成果を創出

3. 部門紹介

●自然解災害析部門

東日本大震災の地震・津波に対して、震度分布や海岸毎の津波遡上特性を解析して防災対策案を検討しています。洪水・土砂災害、火山噴火など岩手県で起りうる自然災害を対象とした研究と地域防災力の向上にむけた研究を推進しています。

(1) 重要公共施設・社会インフラの適正配置

東日本大震災の地震などの詳細震度調査をもとに、物理・地質探査により地域毎の揺れやすさを解明し、地震動による構造物被害の解析を目指すほか、斜面の安定性評価を行っています。また、地下構造探査、重力調査などにより、活断層の位置と規模の把握を行い、岩手県内活断層分布図を作成して重要施設の配置計画に資することを目指しています。

(2) 海岸保全施設（防波堤など）の適正配置

建物の津波被害特性と市街地での津波氾濫の把握、流体力に対する構造物の耐性評価をもとに津波に強い町づくりを目指しています。

(3) 避難行動を含む地域防災力の向上

災害時の避難行動調査をもとに避難路などの最適化と地域防災力の向上策の検討や、三陸海岸の津波履歴・地殻変動の研究、噴火史調査、洪水・土石流災害調査を行っています。

●防災まちづくり部門

東日本大震災の教訓を踏まえた災害に強いまちづくりに関する研究、ならびに復興まちづくりに関する研究を、ソフト・ハードの両面から進めていきます。そのために次の3つの分野を設けています。

(1) 地域計画分野

防災まちづくり、復興まちづくりに関する研究を、主にソフト面からアプローチする部門です。東日本大震災に関しては、被災市町村・地域コミュニティにおける従前の防災体制を再検討し、その課題整理を通じて、津波災害に強いまちづくりのあり方を明らかにします。

(2) 社会基盤分野

主にハード面からアプローチする分野です。東日本大震災では大津波によって多くの施設・構造物が壊滅的な被害を受けました。それらの構造・配置上の問題点を解明し、津波災害に強い社会基盤の設計と配置を研究します。

(3) 災害情報分野

情報面からアプローチする分野です。東日本大震災の直後、被災地内、および被災地と外部との情報の断絶が、生存者の救出や安全確保、支援物資の供給等に深刻な影響を及ぼしました。災害時に真に有効な災害情報システムの構築を目指した研究を進めます。

●災害文化部門

東日本大震災の教訓を踏まえた、学校教育・社会教育における防災教育の充実・強化を図ることによって、地域防災を担う人材を育成するとともに、災害文化の醸成および継承を目的に以下の活動を行います。

(1) 学校教育・社会教育における防災教育の充実・強化

教育委員会、学校、地域と連携した教材づくりを行い、学校や地域で研究会や学習会を重ね、防災担当の教諭や地域リーダーを育成し、学校や地域の実情に即した防災教育の充実・強化を図っています。また、「実践的危機管理講座」や「防災・危機管理エキスパート育成講座」を開設することにより、地域防災を担う人材の育成に努めています。

(2) 災害文化の醸成と継承

自然災害に関する記録や伝承を収集し、その学習教材化（保存・展示等）に努める共に、科学的考察を加えることで歴史・文化的な防災教育教材の充実を図り、先人の経験知からの学びを実現する活動を行っています。なお、記録や伝承の収集、整理、体系化は相当に時間を要する取り組みであり、地域（教育委員会、郷土史家、古老等）との連携・協力が大いに求められる活動となります。加えて、歴史や文化を担当する研究者の参加・協力を確保することを目指しています。

地域防災フォーラム報告

地域防災研究センターでは、自然災害や防災・減災あるいは被災地の復興やまちづくりに関する各種取り組みから得られた知見を社会に還元するために、「地域防災フォーラム」を定期的を開催しています。



第24回地域防災フォーラム（オンライン） 「地域主体の避難行動を考える」の開催

久慈市との共催で第24回地域防災フォーラムが実施され、前年度、本センターが関わった自主防災組織（東広美町自主防災会）の活動事例報告や地域防災に関するシンポジウムなどが行われました。

シンポジウム「地域主体の避難行動を考える」は、久慈市内の自主防災組織3団体と地域防災研究センター教員が参加し、各組織の取り組みが紹介されるとともに、今後の課題や検討すべき点などについて議論となりました。シンポジウムでは、自主防災組織の活動は単独ではなく、町内会や子ども会など既存の地域組織との連携が不可欠であること、災害時における高齢者等の避難を円滑に行うためには、日頃の付き合いによる人間関係構築の重要性などの指摘がありました。また、今回の地域防災フォーラムは、会場（久慈市防災センター）への参加は久慈市内の方に限り、オンライン形式による配信としましたが、東京都や香川県など遠方からの参加もあり、会場と併せて50名を超える参加がありました。

開催日時：令和2年10月1日（木） 14：40～16：30

開催場所：オンライン形式

プログラム：

14：40～15：10

事例報告

「令和元年度岩手県自主防災組織活性化モデル事業の取り組み－東広美町自主防災会－」

15：20～16：30

シンポジウム

「地域主体による避難行動を考える」第2部 15：30～



第24回地域防災フォーラム
「地域主体の避難行動を考える」会場の様子

第25回地域防災フォーラム（特別研修会） 「災害復興法学入門」の開催

岡本正（本センター客員教授）が講師を担当し、講師の弁護士の活動を通じた知見・経験をもとに、災害に苦しむ市民が立ち上がるための法律制度の問題点（「災害復興法学」）や活用法（「お金とくらしの話」）についてわかりやすい講義が行われました。さらに、コロナ禍において災害法制はどうあるべきかに議論をすすめていき、参加者には「住宅ローンの減免」、「資金確保」、「雇用」、「事業継続」、「支払い抑制」など事業継続支援などの最新かつ有用な情報が示されました。このフォーラムではコロナ禍のため、講義形式で参加人数を制限しながらの実施となりましたが、学生、学校、企業関係者、市民、マスコミ関係など多方面からの参加があり、質疑応答も活発に交わされました。

開催日時：令和2年12月17日（木） 15：00～19：00

開催場所：岩手大学 地域防災センター 会議室（銀河ホール向かい共用教育研究棟1階）

プログラム：

第1部 15：00～16：40

災害復興法学のすすめ -被災したあなたを助けるお金とくらしの防災教育-

第2部 17：00～18：40

災害復興法学のすすめ -災害復興法学の視点でみるコロナ禍の生活支援と事業者支援-

第3部 18：40～19：00

総合討論



第25回地域防災フォーラム（特別研修会）
「災害復興法学入門」会場の参加者



岡本弁護士（地域防災研究センター客員教授）の講義

第26回地域防災フォーラム

「広域・複合災害に備える ー東日本大震災10年をふりかえってー」の開催

第26回地域防災フォーラムは、会場とオンラインの両形式により開催され、会場には23人、オンラインでは61人の参加がありました。

基調講演では、津久井進弁護士が講師を務め、東日本大震災などの災害をふりかえりながら、近年の感染症（コロナ）拡大も災害の一つとみなせるものであり、個々の状況を把握、支援計画を作成し、対応する災害ケースマネジメントの発想が大切であるとの考え方が示されました。

また、岩手医科大学の眞瀬教授からは、東日本大震災や台風10号の災害対応事例などの紹介があり、災害時の限られた人的、物的資源の中で命を救うためには指揮や連携などが重要であること、コーディネーター等人材育成が不可欠であることなどが述べられました。

パネルディスカッションでは、基調講演者の両名と神戸大学の金子教授、岩手大学地域防災研究センターの松岡教授、南教授により「災害時における被災者の生活環境・支援体制について考える」をテーマにディスカッションが行われました。

開催日時：令和3年3月20日（土） 14：00～17：20

開催場所：岩手大学銀河ホール（オンライン同時配信）

●開会あいさつ

水野 雅裕（岩手大学理事・副学長）

第一部 基調講演 14：05～15：35

津久井 進（弁護士、日本弁護士連合会災害復興支援委員会 委員長、令和3年度兵庫県弁護士会 会長）

「大災害・感染症複合災害における被災者主権・支援の到達点」

眞瀬 智彦（岩手医科大学災害時地域医療支援教育センター センター長）

「災害医療から考える大規模複合災害への備えと課題」

第二部 パネルディスカッション15：45～17：15

「災害時における被災者の生活環境・支援体制について考える」

パネリスト

金子 由芳（神戸大学社会システムイノベーションセンター 副センター長）（オンライン参加）

松岡 勝実（岩手大学地域防災研究センター 副センター長）

南 正昭（岩手大学理工学部・地域防災研究センター 教授）

津久井 進（前 掲）

眞瀬 智彦（前 掲）

コーディネーター

福留邦洋（岩手大学地域防災研究センター 教授）

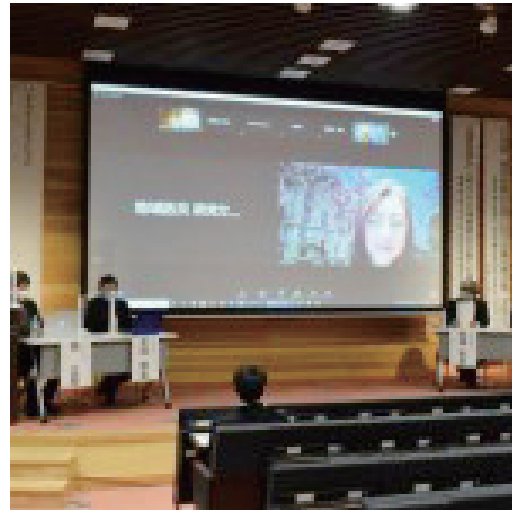
●閉会あいさつ

越谷 信（岩手大学地域防災研究センター センター長）

地域防災研究センター センター長 越谷 信



第26回地域防災フォーラム会場の様子 1



第26回地域防災フォーラム会場の様子 2

活動報告



1. 調査・研究案件 ①釜石市から全国に発信する新たな土砂災害防災教育の試み

近年、土砂災害発生件数が増加かつ激甚化しています。2019年（令和元年）10月の台風19号は釜石市にも土砂災害による甚大な被害をもたらしました。同市では「釜石の奇跡」で有名なように津波防災教育には熱心に取り組んできました。実際に2015年（平成27年度）より「津波防災教育の手引き」を作成しています。しかし、土砂災害については全国的にも未だ指導法が確立されていません。2019年の災害により、釜石市教育委員会から要請を受け、岩手大学との共同で「土砂災害防災教育の手引き」を作ることとなりました（「2020年度岩手大学地域課題解決プログラム」採択）。その過程で、児童・生徒の自発的な学びの姿勢が防災教育の実施には重要と考え、この点についても着目して調査を行うこととしました。

同市で開催されたいのちの教育研修会（2020年5月）において、市内全14校の小中学校のいのちの教育担当者へのアンケートを行いました。本アンケートで今後、同市で必要な防災教育はと尋ねたところ、土砂災害が最も要望が多かった。研修会でのアンケート結果をふまえ、同市内での土砂災害防災学習会の実施校を3校とした（栗林小、平田小、唐丹中）。防災学習会のために2時限からなる学習指導案を地域特性を考慮し作成した。1限目は土石流実験（写真1）を含む同市の地域特性を絡めた土砂災害についての座学、2限目は避難行動訓練を実践する「避難行動訓練EVAG」とした（写真2,3）。防災学習会の児童・生徒の学習効果を把握するため、事前アンケート、防災クイズ、事後アンケート、事後感想文、授業中に児童・生徒がとったノートの5種類を対象としました。

3校で実施した防災学習会の授業の結果、全体として児童・生徒の土砂災害への理解及び、その避難の困難さを通じて、土砂災害をより身近に感じるようになりました。一方、授業の前後で家族との災害時の集合場所を決めているかどうかは変化しなかったため、単発の授業だけでは効果が望めないことがわかりました。児童・生徒のノートの分析からは記憶の定着に対して「意欲を持ってノートを取っているかどうか」が関係していると考えた。実験や体験型の学習は印象に残りやすい。さらに、土砂災害に対して新たな気づきが見られた児童・生徒もみられました。以下にその例を示します。

生徒D「地震の二次災害によって土砂災害が発生して、高台が潰れるかもしれない。津波は高い安全な場所へ行けば少しホッとするが、土砂災害はどこにいても、「隣の山が」とか「川が」とか不安になり、避難の判断が難しい。」

防災学習会の実施により、全体として児童・生徒の土砂災害への理解や災害への危機感が高まりました。さらに、「ただノートを取るだけではだめ、自発的な学びの姿勢が重要である」「一度授業をしただけでは効果がない」「実験、体験型が印象に残る」という知見がデータから明らかになりました。1つの市で「土砂災害」に限定した防災教育のカリキュラムづくりは全国的に初めてであり、先駆けとなるものです。津波防災教育の下地のある釜石市において今後は土砂災害に関する知識・素養を地域の住民の方々とともに継続的に積み上げていくことなどがが必要です。なお、今回紹介する取り組みは農学部砂防学研究室4年の青木佳音さんの卒論として取り組みました。岩手大学地域防災研究センター福留邦洋教授、そして釜石市教育委員会、市内小中学校の皆様にご感謝申し上げます。



写真1 土石流実験の様子



写真2 避難行動訓練EVAGに取り組む児童



写真3 成果の発表

1. 調査・研究案件 ②2019年台風19号により土砂災害の甚大な地区における住民の避難の実態

令和元年10月に発生した台風19号は東日本を中心に広い範囲で記録的な大雨にもたらしました。本県では沿岸部を中心に土砂災害が多数発生し、孤立する地域がみられました。行政は早期段階から避難を呼びかけていたが、県内での避難率は2%以下でした。この結果を踏まえ、本県では今後の防災対応力向上に向けて地域の防災力の向上を取り上げています¹⁾。

本県では避難しなかったために犠牲になった住民はいない（1名は崩壊の前兆を確認するために屋外に出たために犠牲）。また、本台風は事前に予測がされていたにもかかわらず、避難率が高くなかった理由などについては明らかでない。そこで、本災害時の住民の避難行動について、被害の大きかった地区を選定して明らかにすることとしました。

災害時の状況について把握するため、行政機関（岩手県、宮古市・釜石市等4市町村）への聞き取りを行った。聞き取りの結果から、人的被害はなかったものの県内でも土砂災害被害の大きかった宮古市白浜地区および釜石市佐須地区において住民聞き取り調査をすることとした（図1）。同地区の区長・地区防災役員らへの聞き取りも事前に実施した。住民聞き取り調査は2020年9月12日から14日に宮古市白浜地区（62世帯）および釜石市佐須地区（24世帯）で実施した。両地区とも三陸沿岸半島部の漁港であり、指定避難所までの距離はそれぞれ、11km 9kmである。

調査の結果、2地区の土砂災害の実態と住民の避難行動が明らかとなった。白浜地区では10月13日午前1時半ごろに土石流が発生し、8軒が全壊した。さらに、地区内を流れる白浜川が氾濫したことで土砂が下流集落に流れ込んだ。計50軒の住居が被害に遭った（図2）。道路が土砂で閉塞され集落が孤立した（図3）。

当時の避難先は赤前の指定避難所、宮古市内の親戚の家、自宅待機の3つのパターンに分かれた。また、地区内に残った人でも、近所に避難または二階へ避難（垂直避難）を行った住民がいた。地区の消防団と自治会で約60世帯を回って避難の呼びかけに加え、13日15時には希望者9名を指定避難所まで車で連れて行った。その後避難所で一晩を過ごした。一方、白浜地区はほぼ地区全体が土砂災害の危険区域であるのに対し、避難しない人が64%と多くいた。幸い全壊した家の住民は全員避難していたが、土石流に巻き込まれた住居の向かいなど、十分にリスクがあったにも拘らず避難していなかった住民がいた。

佐須地区での主な被害は全壊1軒、半壊3軒などである。犠牲者及び負傷者はなかった。13日夕方頃には集落内の道理が通れなくなっており、13日午前0時ごろに一齐に土砂が氾濫し集落の孤立が発生した。本地区も42%の住民は避難していない。

両地区とも避難形態として「事前避難」「切迫避難」の2つに分けられる。両地区とも「切迫避難」の住民が多い。「切迫避難」は夜間の時間帯であり、避難途中でのリスクも伴う。また「切迫避難」の避難先は地区内住居であり、両地区とも全域のほとんどが土砂災害危険区域であり、災害のリスクも高い区域である。避難のきっかけとしては、白浜地区では「地区長・消防団からの呼びかけ」が最も多く、佐須地区では「周囲の状況により判断」が多い。両地区とも「行政からの呼びかけ」「雨の降り方」などにより判断した住民も多い。避難しなかった理由では、白浜地区では「災害が発生するとは思わなかった」が多く、両地区とも「避難所に行くのが大変である」「消防団の活動がある」との回答が多かった。調査した2地区の半数ちかくの人は避難していない。幸い両地区とも全壊した家の住民は全員避難していた。白浜地区では8軒の家屋が土石流で全壊となったが、地区の消防団と自治会で、希望者9名（全壊8戸に居住）を指定避難所まで車で連れて行ったことが犠牲を出さなかったことにつながった。一方、自宅が危険な場所にあることを認知しても避難行動に結びつかなかったことが明らかになった。県内のように土砂災害の発生頻度の少ない地域ではあらためてこうした住民の避難行動も認識して、対応を検討していく必要がある。また、今回は前線性降雨などと違い、台風で比較的事前の降雨予測がしやすかったにもかかわらず、このような住民の避難行動の結果となった事に留意すべきである。



図1 調査対象地（Google Mapより）

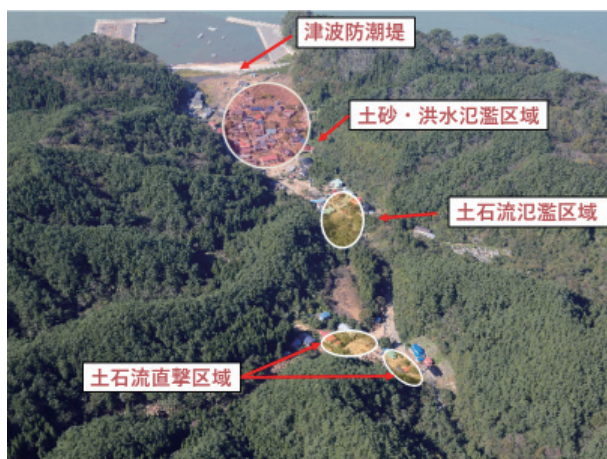


図2 宮古市白浜地区の被害実態

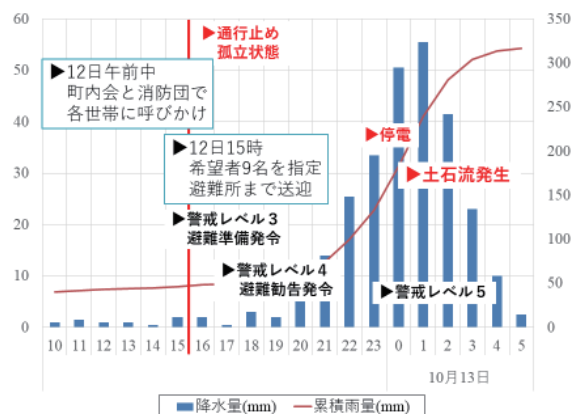


図3 台風19号接近時の白浜地区の避難の推移

調査した2地区とも全壊した家の住民は事前に全員避難していました。とりわけ、白浜地では地区の消防団と自治会で、希望者9名（全壊8戸に居住）を指定避難所まで車で避難させたことが減災につながったと言えます。また、県内の半島部の集落の避難路は途絶しやすい。今後は地区全体での避難行動を高める施策の検討が必要です。なお、今回紹介する取り組みは農学部砂防学研究室4年の石戸みさとさんの卒論として取り組みました。宮古市白浜地区、佐須地区の皆様ならびに岩手県砂防災害課、宮古市、釜石市はじめ関係各位にご協力いただきました。深く感謝申し上げます。

参考文献 1) 岩手県総合防災室：令和元年度台風第19号災害対応振り返り報告書，2020年3月

1. 調査・研究案件 ③住民との協働による減災を目指して～地すべり巡視員制度の現状と課題～

「地すべり巡視員制度」は土砂災害の1つである地すべり災害を対象としており、地すべり防止区域やその近隣の住民を「地すべり巡視員」（以下巡視員）に任命し、地域内の危険箇所を点検してもらう制度です。本制度の活動により、事前に地すべりを予測し実際に人命に関わる被害に繋がらなかったという事例も多く報告されています*。しかし、実績もあるなかで、近年の高齢化により巡視員の担い手がおらず、制度が廃止されている地区も見受けられ、今後の制度の継続が危ぶまれています。それに伴い、今後は地域住民の協力が必要になると考えられます。本制度は、新潟県で昭和50年から導入されています。また、隣県の山形県でも、昭和54年より地すべり急傾斜地等巡視員制度として導入されています（全国的にこの2県のみ）。そこで、新潟県における本制度の今後の継続のために①現状の把握、問題点の明確化②巡視員への住民の協力のための具体策の提案を目的とし、これらを踏まえて今後の制度の在り方について考察しました。



写真1 地すべりの兆候を監視しながら巡視する榎野さん（上越市下正善寺）

調査をするにあたり、まず新潟県庁での聞き取り調査、文献整理から制度の内容・現状の把握をしました。その後新潟県内で、巡視員を対象とした聞き取り調査、アンケート調査（n=18）を行い、さらに聞き取り調査地の住民を対象としてアンケート調査（n=14）を行いました。調査対象地は新潟県南西部に位置する上越市としました。上越市は新潟県のなかでも地すべり発生件数や地すべり防止区域の箇所数、巡視員の設置人数が多い地域となっています。さらに、新潟県出身・在住の方を対象としたWebアンケート（n=164）、他県の砂防関連の制度・活動と比較するためにアンケート調査（n=7）を行いました。

巡視員を対象とした調査を踏まえ、巡視員の高齢化・担い手の確保、巡視員対象の研修会の改善、点検箇所の除草の3つの問題が明らかになりました。高齢化している巡視員に対して活動の負担は大きいため、ドローン等の技術の導入により負担を軽減することが対策として考えられます。地域内の住民との協力によって解決されるものもあるが、今後は地域外からの参加も必要になり、そのためには行政からの支援も必要になってくると考えられます。

住民アンケートからは、住民は住んでいる地域で地すべりの兆候を発見しているものの、通報を行っていない方もいることが分かりました。アンケートでは、7人中3人が通報していないという結果でした。住民アンケート・Webアンケートからは巡視員の認知度についての結果が得られた（住民アンケート87%、Webアンケート35%）。とりわけ、新潟県民の35%が本制度を知っているというのは驚きでした。さらに、巡視員の活動への協力意欲についての結果が得られました（Webアンケート75%）。これらの結果から、巡視員の担い手を募るためには若い世代の認知度をさらに上げる必要があること、巡視員の活動への協力者を集めるためには広報活動に力を入れる必要があると考えました。また、巡視員の存在により防災意識の向上に繋がる可能性があるかと推測しています。

住民が巡視員の活動を知り、除草活動など巡視員との活動を通して災害について学ぶことが今後は必要になります。最終的には、住民が地すべりの前兆を理解しており、実際に発見した際には巡視員へ報告できる状況を作ることが今後の制度の目標になる。地域全体で異常に注意を払い、より多くの地すべりの前兆が発

見されることで減災に繋がると考えられます。より良い制度にするためには、巡視員に任せきりという現状を改善し、巡視員・住民・行政それぞれが互いの現状を理解し、協力し合うことが必要になると思います。地すべり巡視員の方は報酬については気にしてなく、地域の安全を守るため奮闘していることがわかりました。また、新潟県民の35%が本制度を知っていることから、本制度により県民の防災意識が高まっていると言えます。なお、ここで述べたのは制度として確立されている新潟県の事例を報告しましたが、本県のように制度としてなくても、地すべりなど災害の前兆をそこに住んでいる住民が行政に知らせてもらうことで災害防止につながると思います。

なお、今回紹介する取り組みは農学部砂防学研究室4年の羽田京香さん（新潟県出身）の卒論として取り組みました。新潟県砂防課、上越市河川砂防海岸課、そして上越市下正善寺地区の檜野巡視員はじめ地区の皆様、ならびに上越市の地すべり巡視員の皆様方にご協力いただきました。深く感謝申し上げます。

参考文献：高野 斉（2020）不断の見守り「地すべり巡視員制度」について（特集 効果を実感できる土砂災害対策）河川 76（5），49-53, 2020-05

2. 行事・社会貢献案件 ①大船渡中学校での土砂災害の防災学習会の実施

日 時 令和2年10月24日

会 場 大船渡市立大船渡中学校

参加者数 2年生62名

事業主体 大船渡市立大船渡中学校

岩手県学校防災アドバイザー事業の一環として、岩手県教育委員会から要請があり、10月14日（水）14：35～15：25の時間で、「土砂災害の危険性」について講演を行った。対象は2年生62名である。講義だけでなく（写真1）、土石流実験も行った（写真2）。教育効果を見るために、生徒へのアンケートも実施した。



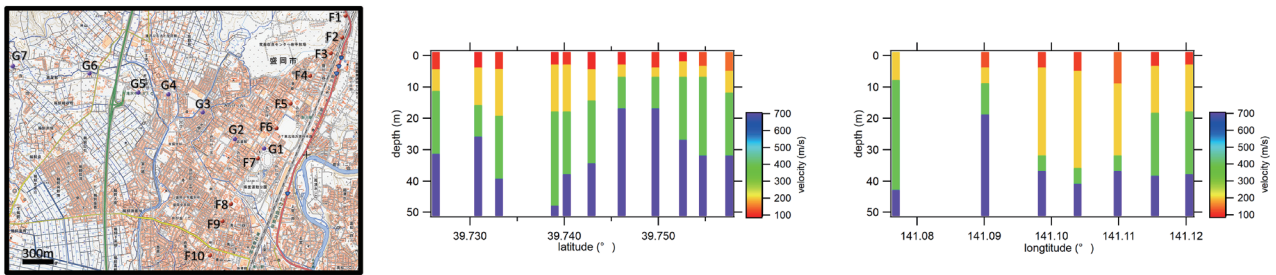
写真1 講義の様子



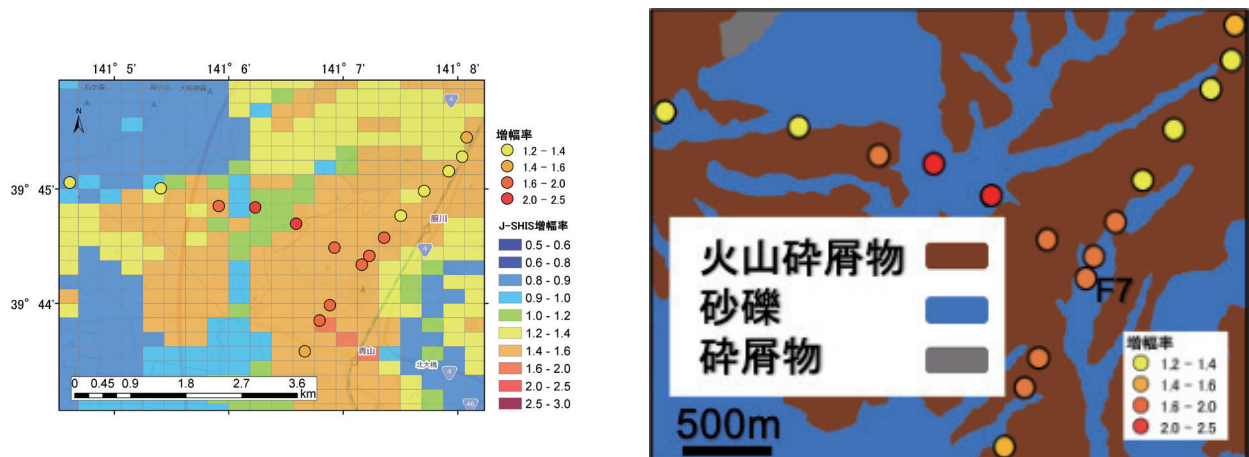
写真2 土石流発生実験

1. 調査・研究案件①微動アレイ探査による盛岡市北西部の地盤増幅率分布の評価

盛岡市北西部で半径0.6mの極小微動アレイ観測と半径約10mの小微動アレイ観測を行い、地下30mまでのS波速度構造を求め、地盤増幅率の面分布を把握する。そして観測により得られた地盤増幅率を、地震ハザードステーション（J-SHIS）のものと比較、考察した。観測された位相速度にもとづき、測線1と測線2のS波速度構造を推定した。そして推定されたS波速度構造から増幅率を求めた結果、1.25～2.03の値を示した。しかし、J-SHISの増幅率は0.84～1.48の値を示し、全観測点17点中12点で観測から得られた増幅率よりもJ-SHISの増幅率の方が小さい結果となった。これらのことから、J-SHISの増幅率は過小評価されている可能性がある。この理由として、J-SHISの増幅率は微地形から求められたためであると推測される。F7に関して、地質図では砂礫が堆積していて、微地形図ではF7を含めた測線1が全て同じ火山山麓地とされている。微地形から得る増幅率ではF7が他より増幅率が大きく揺れやすいといったことは予想できない。したがって、場所によってはJ-SHISの増幅率よりも大きい地点があることが分かったため、盛岡市内の他地域でも、稠密な微動アレイ観測を行い、詳細で正確な増幅率の分布を把握する必要がある。



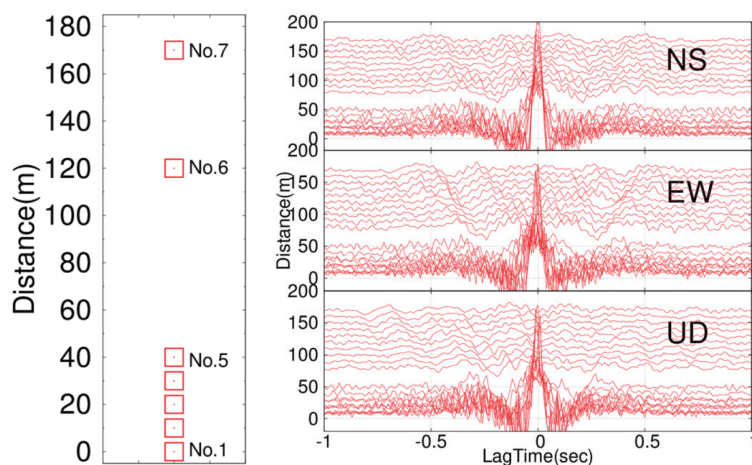
図－1 微動アレイ観測点（左図）、推定S波速度構造の南北測線（中図）、東西測線（右図）。



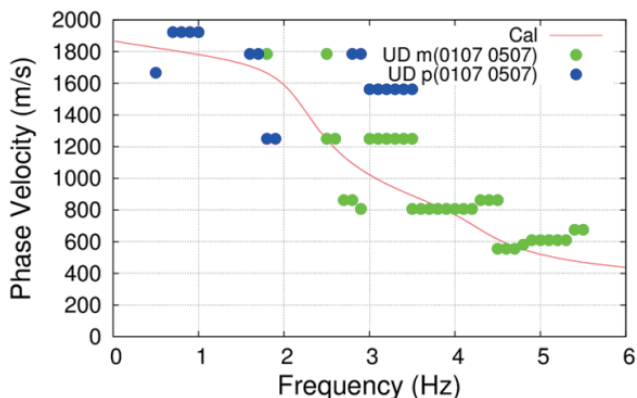
図－2 推定増幅率（左図）．背景にJ-SHISの増幅率も示す．推定増幅率と表層地質図との比較（右図）。

1. 調査・研究案件②参照点付き直線アレイで観測された短周期微動の地震波干渉法解析に基づく位相速度推定の試み

参照点付き直線アレイで観測した3成分常時微動記録に地震波干渉法を適用し、位相速度を推定した。重合相互相関解析から、transverse方向で波の伝播を明瞭に確認することができた。位相速度の推定では、センブランス解析で求めた位相速度と、三角形アレイで観測した微動観測記録に空間自己相関法を用いて推定されたS波速度構造モデルから求めた位相速度とを比較した結果、センブランス解析によって求められた位相速度がS波速度構造モデルから計算されたレイリー波、ラブ波の位相速度と近い値を示した。また、参照点を設置したことで観測点間の間隔が長くなり、佐々木（2016）で得られなかった3～5Hzの低周波の位相速度を得ることができた。



図ー1 直線アレイ観測点位置図（左図）、3成分の相互相関関数を距離ごとに示す（右図）。



図ー2 参照点No. 7を基準とした5個の相互相関関数を用いて求めたレイリー波位相速度（センブランス値>0.8）（左図）、観測風景（右図）

1. 調査・研究案件③北東北のHi-net観測点で観測された常時微動の地震波干渉法によるレイリー波位相速度の2次元分布の推定 —2点間のクロススペクトルを利用した位相速度推—

クロススペクトルのゼロクロス点を用いて、広い周波数帯で位相速度を推定する地震波干渉法（ゼロクロス法）を北東北のHi-net観測点で観測された常時微動に適用し、岩手県における位相速度二次元分布の作

成，そしてHi-netによるレイリー波位相速度二次元分布と西田モデルによるS波速度構造の比較を行った。その結果，0.1Hz～0.9Hz付近までの位相速度推定を行うことができた。また，推定したレイリー波位相速度の二次元分布と西田モデルによるS波速度構造との比較では0.2Hzでは深さ5kmの西田モデルと同じような結果を得ることができ，0.4Hz，0.5Hzでは，推定したレイリー波位相速度の分布は岩手県の南西部と北西部において，西田モデルよりも極端に遅い位相速度が見られ，2100～2500m/s程度の位相速度が見られることがわかった。

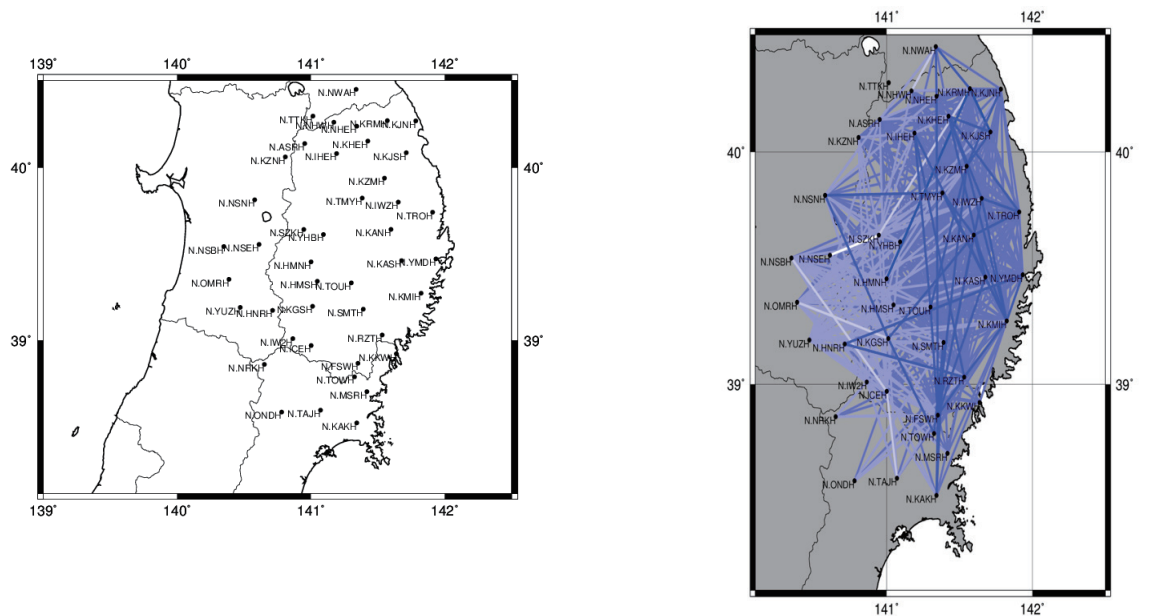


図-1 Hi-net観測点位置図（左図）

図-2 Hi-net観測点による周波数0.2Hzにおける位相速度の2次元分布（右図）

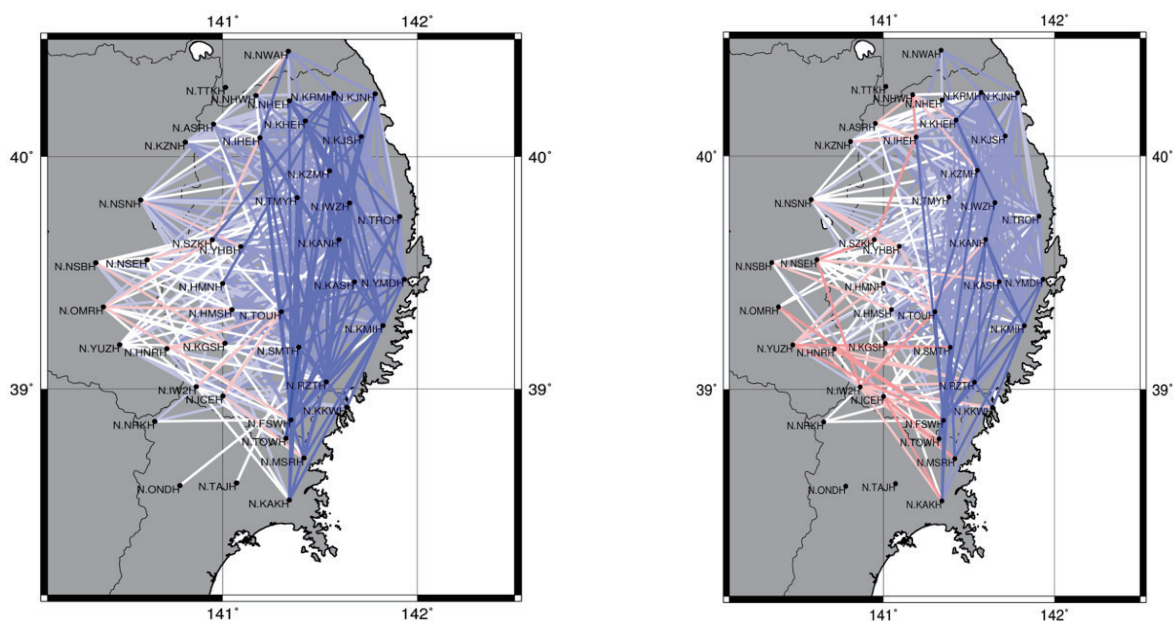
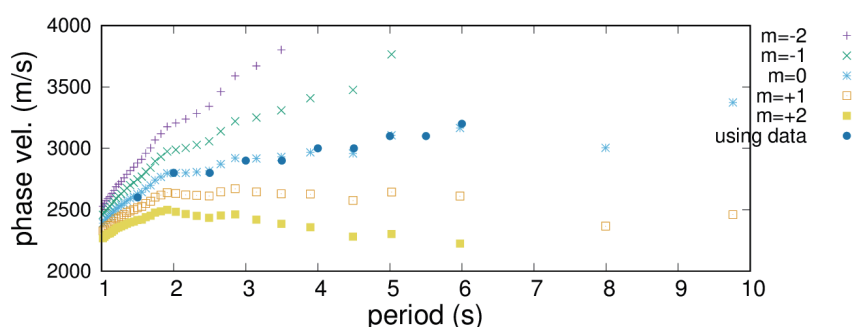


図-3 Hi-net観測点による周波数0.4Hzにおける位相速度の2次元分布（左図）

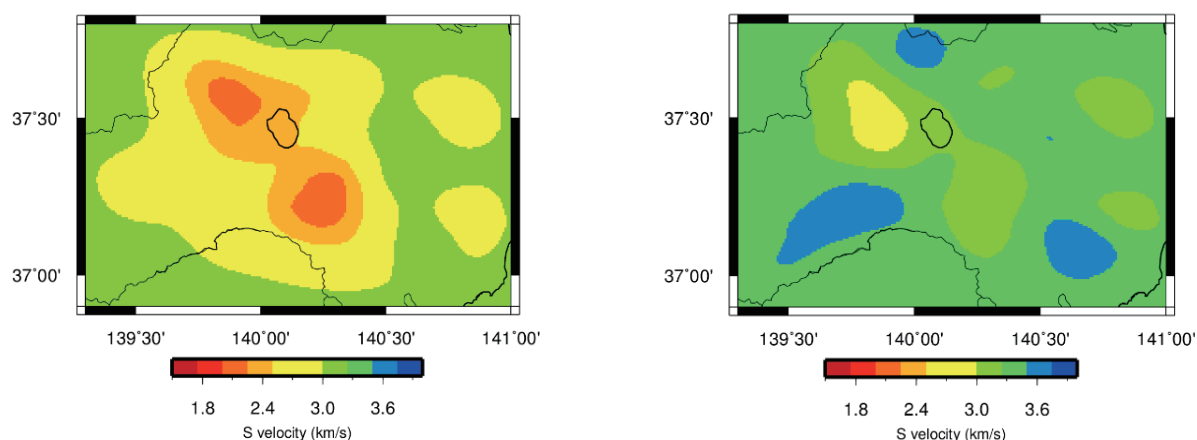
図-4 Hi-net観測点による周波数0.5Hzにおける位相速度の2次元分布（右図）

1. 調査・研究案件④福島県のHi-net観測点で観測された常時微動の地震波干渉法に基づくS波速度トモグラフィ位相速度からS波速度構造の直接逆解析ー

広帯域リニアアレイで観測された常時微動記録およびその周辺の福島県のHi-netで観測された常時微動記録の重合クロススペクトルに、Aki (1957) の公式にもとづくゼロクロス法を適用し、2点間の位相速度を求め、その位相速度分散曲線データを直接逆解析することで福島県の3次元S波速度構造の推定を試みた。逆解析の結果、深さ3.0kmでは福島県の中央部でS波速度が2.5km/s程度、東部では3.0km/sであることが示された。また、深さ5.0kmでは中央部で3.0km/s東部では3.2km/s程度のS波速度であることが示された。これらの結果は既往の研究と矛盾ないことが確認された。



図ー1 ゼロクロス法による位相速度分散曲線の推定例



図ー1 深さ3.0km（上図）と5.0km（下図）における逆解析により推定された3次元S波速度構造

2. 行事・社会貢献案件①盛岡市地域防災リーダー養成講座

日 時 令和2年9月26日

会 場 盛岡中央消防署6階大会議室

参加者数 およそ50名

事業主体 盛岡市

令和2年9月26日、盛岡中央消防署大会議室において、盛岡消防主催の「盛岡市地域防災リーダー養成講座」の講義の一環として「地震のしくみ」に関する市民向け講義を実施した。約50名の一般市民の方々が参加して、地域防災の関心の高さがうかがえた。講義終了後、何人の方から質問をいただき回答した。

2. 行事・社会貢献案件②盛岡市地域防災リーダー養成講座

日 時 令和3年2月27日

会 場 盛岡中央消防署6階大会議室

参加者数 およそ50名

事業主体 盛岡市

令和3年2月27日、盛岡中央消防署大会議室において、盛岡消防主催の「盛岡市地域防災リーダー養成講座」の講義の一環として「地震のしくみ」に関する市民向け講義を実施した。約50名の一般市民の方々が参加して、地域防災の関心の高さがうかがえた。講義終了後、何人の方から質問をいただき回答した。

2. 行事・社会貢献案件③大震災かまいしの伝承者 基礎研修

日 時 令和3年12月12日

会 場 盛岡中央消防署6階大会議室

参加者数 およそ50名

事業主体 盛岡市

令和2年12月12日、かまいしPITにおいて、釜石市主催の「大震災かまいしの伝承者」の基礎研修の一環として「地震のメカニズムと津波被害ー地震編ー」に関する市民向け講義を実施した。約50名の一般市民の方々が参加して、地域防災の関心の高さがうかがえた。

2. 行事・社会貢献案件④いわての師匠

日 時 令和2年11月11日

会 場 一関市萩荘中学校

参加者数 生徒181名

事業主体 萩荘中学校全校復興教育講演会

令和2年11月11日、一関市萩荘中学校体育館において、萩荘中学校全校復興教育講演会として「地震のしくみ、地震の被害、メカニズム、対策、一関市の地震危険度」に関する中学生向け講義を実施した。181名の全校生徒が参加した。

いわての師匠派遣事業 実施事例集 令和2年度

<https://www.ccrd.iwate-u.ac.jp/wp-content/uploads/2021/03/実施事例集.pdf>

1. 調査・研究案件①西表島網取湾における長期定点観測による台風時の海水流動特性

温暖化シナリオA1Bの想定の下，強大化する台風は沿岸地域に暴風だけでなく，高潮も発生させる．高潮の浸水予測計算の精度を向上させるためには，風から海面に作用するせん断応力を表すための海面抵抗係数を正しく評価する必要がある．しかし，過去に発生した台風の風速で検討されてきた海面抵抗係数のバルク式が，強大化する台風によって発生する暴風にも適切なものは疑問である．このような現状から，より多くの温暖化時における台風の観測データが要求される．

本研究では，沖縄県西表島網取湾において，4年間にわたる長期観測で得られたデータを基に，温暖化時の強大台風に匹敵する台風下での海水流動の特性について検討する．その結果，網取湾を通過する台風経路の違い，すなわち，25m/sを越える風速を持つ台風であっても湾内への風向の違いによって，水面表層から下層までの流速の発達および下層への運動量輸送過程に明確な違いがあることを明らかにした．

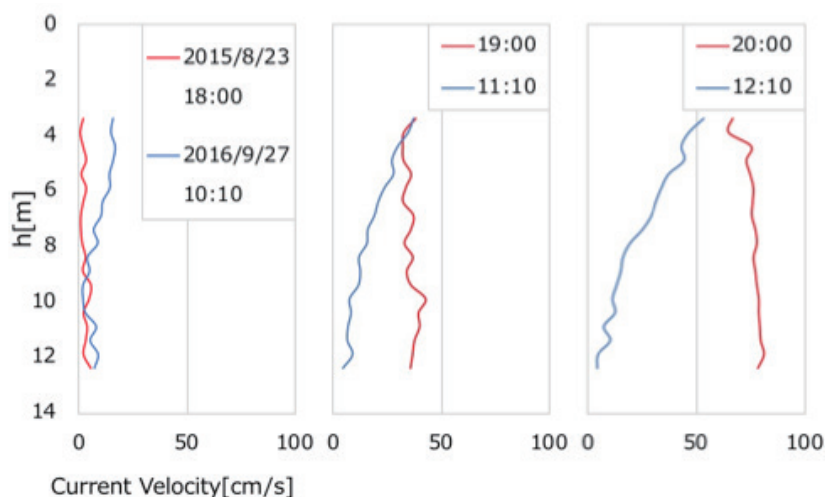


図 台風1515号（赤色）および1617号（青色）における水平流速の鉛直分布の時間変化（右図の流速分布は最大時である）

1. 調査・研究案件①パッシブな手法を用いた盛岡市における地下構造探査（重力探査）

盛岡市街地周辺のほとんどは、岩手山からの火山碎屑物や沖積層に覆われており、深さ数十mを超えるような地質情報は乏しく、その地質構造は明らかになっていない部分が多い。また、地震時の被害を想定する上でも、地下構造を明らかにすることは重要である。本研究では、盛岡市街地を東西に横断するように、重力測定を行いパッシブな手法により地下の密度構造の推定を行った。盛岡市街地周辺では、反射法地震探査のような大規模な弾性波探査等の実施は、交通・生活ノイズ等により難しい、一方、重力探査は、探査が小規模であり、測定地点の選定も比較的容易であるため、市街地の地下構造の推定に適した手法である。

本研究では、盛岡市高松付近から上田、天昌寺、前潟、上厨川付近までの約6.6 kmを測線とし、標準200 m間隔で相対重力測定を実施した。重力計にはScintrex社製 CG-5 を用いた。また重力解析のための位置座標は、VRS-GPSを用い緯度・経度・楕円体高の測定を行った。測定した重力値には種々の補正を加えることによりブーゲー重力異常を求めた。一方、重力測線周辺のボーリングデータの再解析により、浅部地下構造を決定した。ブーゲー重力異常値の解析では、ボーリングデータによる浅部地下構造を入力し、その深部は、ブーゲー重力異常値を満たす地下構造をタルワニ法を用いて解析した。その結果、測線東部の表層付近に見られる先新第三系の基盤岩が、西に向かって階段状に深くなる構造が存在する可能性があることが明らかになった。

1. 調査・研究案件②仙台平野南部における重力探査

仙台平野南部には、愛島丘陵付近を北端とし、南北方向に伏在活断層が存在することが、既存研究から知られている。伏在活断層は、地表に明瞭な地形を残していないため、活断層の連続性を明らかにするためには、地下構造調査を行う必要がある。しかし、反射法地震探査は探査規模が大きいため、複数本の測線を設定し、断層の連続性を明らかにすることは現実的ではない。そこで、本研究では探査規模が小さく、測線設定も比較的容易である重力探査を用いて、仙台平野南部の伏在活断層の南端を明らかにすることを試みた。断層の連続性を明らかにし、断層の長さを推定することは、地震の規模を推定することにつながるため、防災上も重要である。

本研究では、宮城県山元町つばめの杜から同町坂元付近までの平野部を東西に横断するように4本の測線を設定し、標準250 m間隔で測定を行った（測線同士の間隔は約1.5～2 km程度）。合計74点の計測を行い、ブーゲー重力異常を計算した。これらの結果から、仙台平野南部の伏在断層は山元町高瀬付近まで連続していることが明らかになり、北部の愛島丘陵付近から約25 kmにわたって連続する可能性が示唆された。

1. 調査・研究案件③栗駒山・昭和湖の湖水色調変化に関する研究

栗駒山は、1744年、1944年に山頂北西側の昭和湖において水蒸気噴火を起こしている火山である。昭和湖周辺では、現在、硫化水素ガス濃度が高く登山道は通行禁止の措置がとられている。昭和湖の湖水色調は、1981年は透明であり、1994年および1998年では青色であったとされている。その後、2002～2006年に白濁し、

2007～2008年は青色，さらに2009年以降は再び白濁が強くなっていることが既存研究において指摘されている（土井ほか，2015，岩手大学教育学部研究年報，74，27-49）．この青色～白濁の湖水色調の変化は，湖底から発生する火山ガス（主に硫化水素）によるものと考えられ，湖水色調の変化と火山ガスとの関係を明らかにすることは，火山活動を知るための指標になり得る．本研究では，現地写真やヘリコプターからの写真（約260枚），および定点観測による画像データ（約8,500枚）の湖水色調を定量的に解析し，それらを昭和湖岸で測定された硫化水素濃度等と比較した．その結果，湖水色調の変化をHSV色空間による値の変化で捉えられることがわかり，また2018～2020年の昭和湖岸の硫化水素濃度と比較したところ，硫化水素濃度が低下することで，湖水の白濁および青色が強くなっていることが定量的に示された．

1. 調査・研究案件①東日本大震災の検証と伝承に関する研究

復興とは持続性である。地域社会の復興は、地域社会が持続性をとりもどす、もしくは再構築することである。インフラや街区・住宅の復旧・復興や、住宅や暮らし、産業の復興も必須であるが、復興といえるためには、そうした基盤整備や再建が、次の災害への備えと密接に結びついていることが不可欠である。復興を遂げたという街が持続的であるためには、災害の検証が不可欠である。犠牲となった命と向き合うこと、災害犠牲者の一人ひとりがどのように被災したのか、そしてどうすれば犠牲とならずに済んだのかの検証が欠かせない。検証には科学的研究を尽くされなければならないが、それと同時に地域社会のみなが教訓として共有してその地域の災害文化として確立していく必要がある。科学的研究で得られた知見は地域社会の郷土史研究者や語り部の方々の手によって教訓として知識化され後世まで伝承され続けなければならない。ハードの対策、まちづくりの対策、ソフトの対策がうまく連動すること。犠牲となった人のことを忘れてはならない。文献：(1)(2)(4)(7)(8)



写真 1-1 災害を検証し伝承する

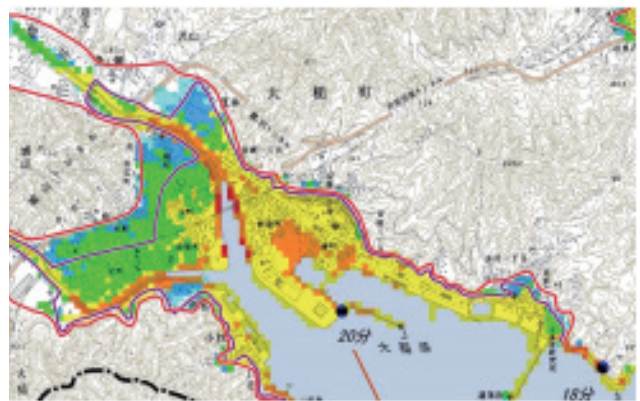


図 1-1 津波浸水予測が妥当であったのか

1. 調査・研究案件②心の復興サロン活動

東日本大震災から10年が経つ被災地。被災者一人ひとりの生活再建は依然として困難である。暮らしの再建や、コミュニティの再建、そして心の復興は困難を極める。被災者支援の区切りを10年としたところで、まだ途中である被災者が多数である。一人ひとりの生活の復興の面を筆者は、①暮らし向きの困難さ、②関係の孤立、③精神の困難さの3つのリスクの視点で調査分析を続けている。3つのリスクのそれぞれは、3割から6割くらい困難な状態にある。3つのリスクの2つ以上が重なる多重リスクの方が約5割みられる。災害で大切な家族を亡くした遺族にとっては、復興といっても、元には戻らない立場に置かれている。心の復興のためには、親密に付き合える他者とのつながりや、故人を忘れず語り継ぐサロンなども有効性があるといえる。文献：(6)(8)



写真2-1 伝承の記録化



写真2-2 故人の自転車の写真

1. 調査・研究案件③災害としての戦災の研究

人文・社会科学では、戦争の被害も、災害という視点でとらえられる。「戦災」という表現も一般的である。そこで戦争災害においても、被災を再び繰り返さないために災害検証に取り組むことが重要である。今から70、80年もさかのぼる事実の確認や現場検証であるゆえに困難をきわめるが、ご存命の戦争体験者を対象とした聴き取り調査ができるぎりぎりの局面にある。これまで、沖縄県と岩手県の体験者から聴き取りを重ねて、戦争体験者が投げ込まれた過酷な経験やその後の人生史について、家族や近親者の犠牲死の状況について、信頼を気づきつつなんども面談し、記録化してきた。いよいよ今後は、これまでえた膨大な聴き取り資料を精査しつつ、戦災を防ぐための政策提言の取りまとめをする段階にきている。文献：(3)(5)



図3-1 米軍による伊江村民の強制移住



写真3-1 渡嘉敷村 集団自決（強制集団死）の地

参考文献・参考資料：

- (1) 麦倉哲「災害犠牲死から何を教訓として伝承するのか—東日本大震災犠牲死のケースから—」『日本都市学会年報』53・285-294, 2020
- (2) 麦倉 哲「災害安全（防災教育）における3つの力」『岩手大学教育学部附属 教育実践・学校安全学研究開発センター NEWS LETTER』2・2-2, 2020
- (3) 麦倉 哲「岩手県内の樺太引揚者のファミリーヒストリーその1 盛岡市編」『岩手大学文化論叢』10・11-25, 2021
- (4) 麦倉哲「震災の何を伝承するか、どう伝承するか—焦点は『災害犠牲死』と『公共圏』」『教職研修』2021年3月号・94-95, 2021
- (5) 麦倉 哲「戦争の社会病理—日本軍によって処刑された朝鮮人軍夫—」『沖縄法政研究』23・1-27, 2021
- (6) 麦倉哲、野坂真、浅川達人『2019年度岩手県大槌町災害復興公営住宅入居者調査調査結果報告書』106頁, 2021
- (7) 麦倉哲『東日本大震災で死亡した役場職員の災害検証と役場職員遺族の住生活と心の復興に関する研究』82頁, 2020
- (8) 麦倉哲『東日本大震災伝承記録誌～東日本大震災遺族の心をつなぎ伝承する活動～』155頁, 2021

1. 調査・研究案件①暑熱環境における自律神経活動の計測および体温変動に関する研究

1. はじめに

過去10年間（2010～2019年）の職場での熱中症による死傷者数（職場での熱中症による死亡者数及び休業4日以上の上業務上疾病者の数）は、2018年に1178人と最多になっている。また、過去5年間（2015～2019年）の業種別の熱中症による死傷者数・死亡者数をみると、建設業が全体の22%を占めており最も多くなっている。建設業など暑熱環境下における長時間の作業中に熱中症の兆候を予測し、重症化するリスクを減らす手法が求められている。

熱中症の要因としては体温上昇と脱水などが挙げられるが、脱水状態を知るためには体重の測定を行う必要がある。そのため、脱水状態を連続的に測定するのは困難である。そこで、本研究では連続的に計測可能な自律神経系の活動を用いて体温の変動、脱水との関係性を明らかにすることで、自律神経系から熱中症の兆候を予測することを目的とした。

2. 実験内容

被験者は25～58歳の男性8名で、2019年8月の5日間で横浜市内の建設現場で作業を行った作業員を対象とした。作業時間は午前①8:00～10:00、午前②10:30～12:00、午後①13:00～15:00、午後②15:30～17:00となっている。被験者の1日全体の生理的反応の観察を行うために、午前①の作業開始時から午後②の作業終了時まで被験者の胸部に心拍センサおよび大腿に温度計を取り付け、自律神経活動、体温測定を行った。また、各作業時間帯で飲水量の記録、各作業時間帯における作業開始時と作業終了時に体重を計測した。

なお、本研究は、倫理委員会（岩手大学における人を対象とする医学系研究実施）の承認（第201901号）を得て行った。

3. 評価指標

本研究では大腿温および心拍変動の波形を周波数解析、時間領域解析することで得られるHR、LF/HF、ccvHF、CVRRなどの評価指標を用いて体温の変動、脱水との関係性を確認した。

3-1. HR [bpm]

1分間の心拍回数を表し、一般に安静時で60～100 [bpm] を正常とする。運動負荷が大きいと数値が大きくなる傾向がある。

3-2. LF/HF

ストレス指標や交感神経指標となる。LF成分は交感神経有意時に亢進し、HF成分は副交感神経有意時に亢進する。また、交感神経と副交感神経の緊張の程度を求めることで身体のストレス状態を知ることができ

る。身体がストレスを感じると数値が大きくなる

3-3. ccvHF [%]

ccvHFは次式で求められる。

$$\text{ccvHF} = \frac{\sqrt{\text{HF}}}{\text{心拍間隔の平均値}} \times 100 \text{ [%]} \quad (1)$$

副交感神経指標やリラックス指標となり、リラックスしていると数値が大きくなる。

3-4. CVRR [%]

CVRR次式で求められる。

$$\text{CVRR} = \frac{\text{RR間隔の標準偏差}}{\text{RR間隔の平均値}} \times 100 \text{ [%]} \quad (2)$$

自律神経活動量を表す指標であり、数値が大きいと自律神経活動が安定している。よって、CVRRが低下すると熱中症の危険性が高まると考えられる。

3-5. 大腿温 [°C]

下半身は上半身と比較すると発汗量が少ないため皮膚表面度は汗の影響を受けにくい。したがって、大腿温を計測することで深部体温に近い温度を測ることができると考えられる。

3-6. 蒸発密度 [g/kg]

本研究では脱水状態を求めるために蒸発密度を用いた。蒸発密度は以下の式で求められる。

$$\text{蒸発密度} = \frac{(\text{作業前着衣時体重} - \text{作業後着衣時体重} + \text{飲水量})}{(\text{作業前体重} \cdot \text{作業時間})} \text{ [g/kg]} \quad (3)$$

蒸発密度は飲水量を考慮しているため、発汗量を正確に求めることができる。

4. 解析条件

連続的に測定可能な評価指標と蒸発密度の関係性を明らかにすることで即座に熱中症の兆候を予測することを目指して、蒸発密度と各評価指標である自律神経活動、大腿温との相関関係を求めた。自律神経活動と大腿温は各作業時間帯における平均値を用いた。

5. 解析結果

蒸発密度と自律神経活動、大腿温の相関関係を図-1に示す。蒸発密度とHR、LF/HF、ccvHF、CVRRの相関係数はそれぞれ0.4947、0.1384、-0.3270、-0.4559であった。また、蒸発密度と大腿温の相関係数は0.5495となっており、脱水と体温変動には相関があることが確認できた。蒸発密度と相関がみられた指標で全ての作業時間帯ごとの平均値を用いて有意差検定を行うと、午前2より午後1でCVRRが有意に低く、大腿温が

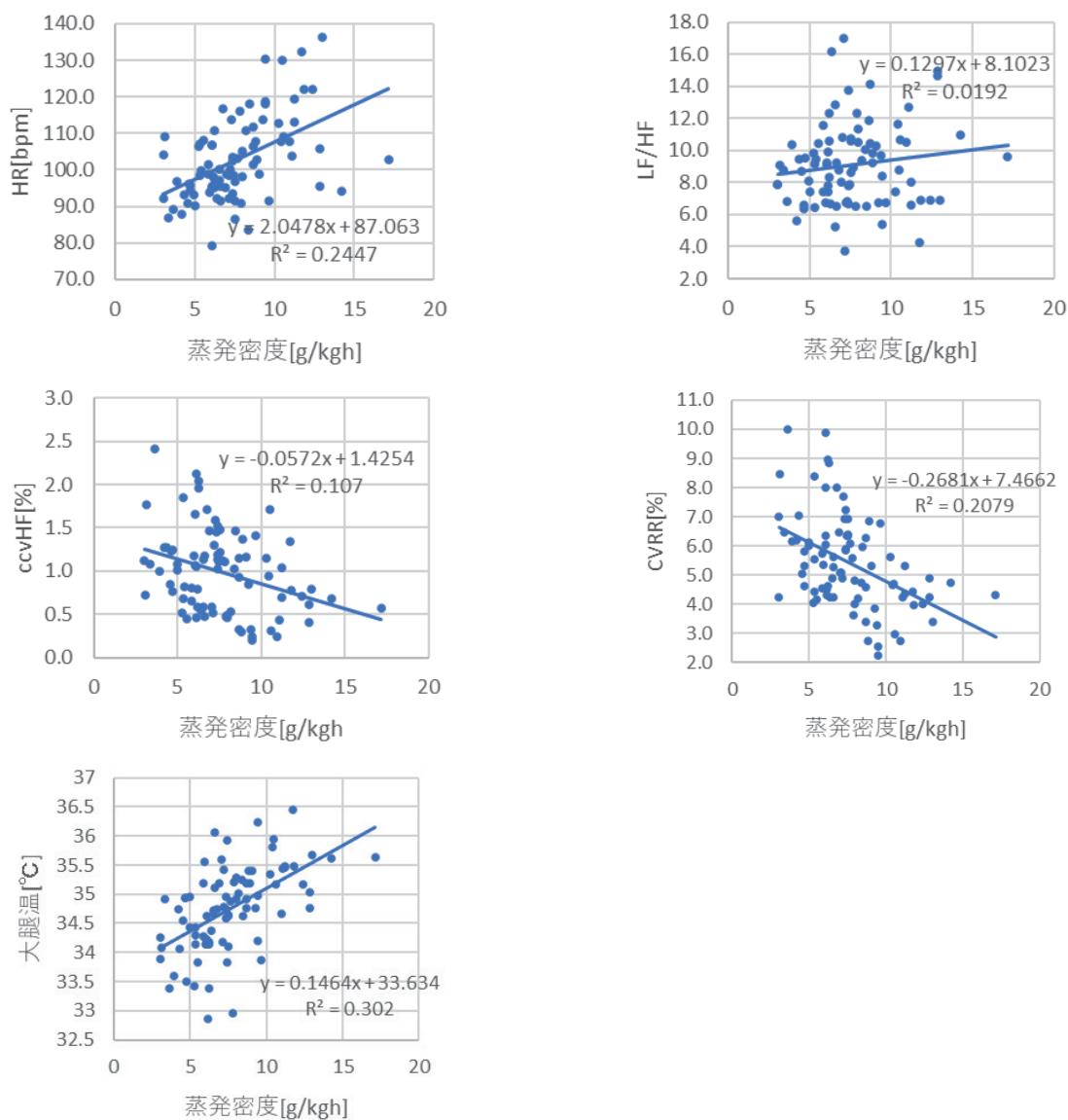
有意に高い結果が得られた。

6. 考察

HR, CVRRは他の自律神経活動よりも高い相関があることが分かった。脱水が進行すると運動負荷が増加し、自律神経活動が不安定になると考えられるためHRと蒸発密度には正の相関、CVRRと蒸発密度には負の相関が表れたと思われる。また、有意差検定の結果より、午後1では身体への負担が大きいと考えられる。

7. まとめ

蒸発密度とHR, CVRR, 大腿温には相関関係があることがわかった。よって、熱中症になる危険性が高い暑熱環境ではHR, CVRR, 大腿温の計測を行うことで脱水状態を推測することができると考えられる。また、午後1での作業時間を短くするなどの対策を行うことで熱中症の危険性を低減できると考えられる。



図－1 蒸発密度と各評価指標の散布図

1. 調査・研究案件①沿岸市町村を対象とした住民の防災意識に関する調査

東日本大震災から10年が経過し、沿岸市町村では復興に向けた新たなまちづくりが進められている。本調査では、震災から10年の節目を迎えた沿岸市町村の住民を対象に、日頃の防災意識や行動などに関する調査を実施した。本年度は宮古市田老地区を対象に調査を実施し、524票の有効票を得た。結果の概要を以下に示す。

- ・75%以上の回答者が、最低でも1日分の備蓄を行っている
- ・75%以上の回答者がハザードマップを認知し、全体の6割がその内容を理解している
- ・75%以上が避難勧告を受けて避難すると回答し、全体の半数以上が気象警報で避難すると回答

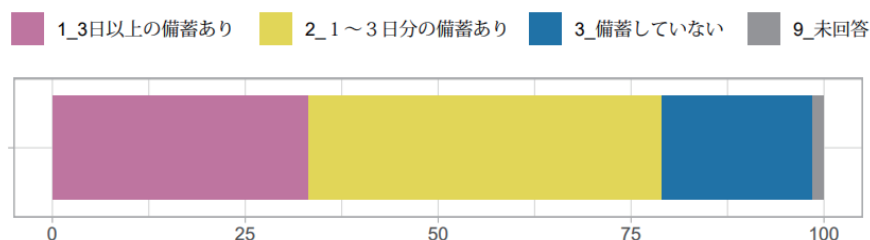


図1 飲食料の備蓄状況

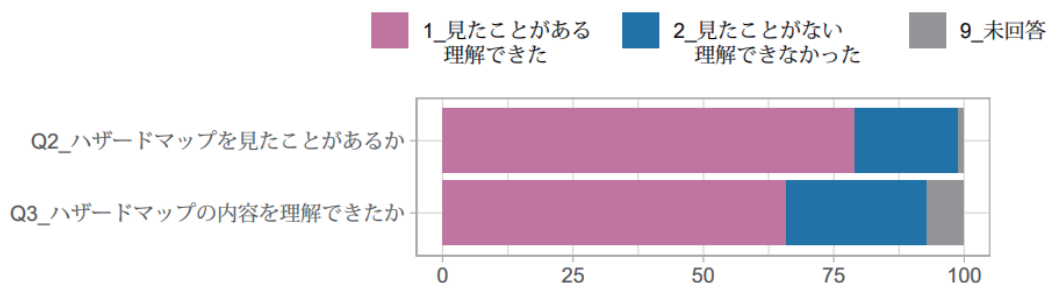


図2 ハザードマップの認知および内容の理解

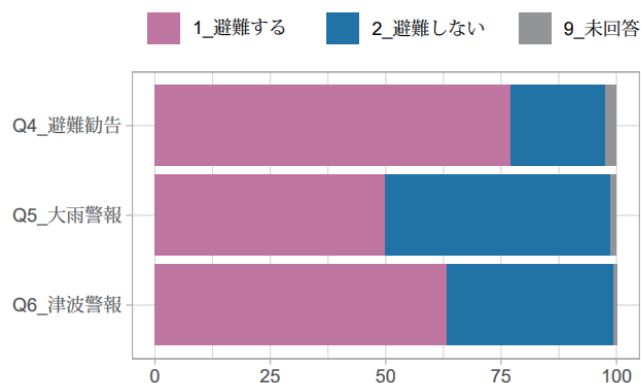


図3 避難関連情報の受信による避難意思

資料編



令和２年度 地域防災研究センター教員名簿

部 門 等	所属学部等	氏 名	備考
センター長 (自然災害解析部門)	理工学部 教授	越谷 信	
副センター長 (防災まちづくり部門)	理工学部 教授	松岡 勝実	
自然災害解析部門 部門長	農学部 教授	井良沢道也	地震・火山・土砂災害
	理工学部 教授	越谷 信	
	理工学部 准教授	岡田 真介	
	理工学部 准教授	大河原正文	
	理工学部 准教授	山本 英和	
	理工学部 准教授	鴨志田直人	
	理工学部 教授	小笠原敏記	水災害
	理工学部 助教	松林由里子	
防災まちづくり部門 部門長	教育学部 教授	麥倉 哲	計画
	人文社会科学部 教授	松岡 勝実	
	人文社会科学部 教授	田中 隆充	
	人文社会科学部 教授	杭田 俊之	
	理工学部 教授	南 正昭	
	理工学部 助教	谷本 真佑	
	農学部 准教授	三宅 諭	
	地域防災研究センター 特任助教	熊谷 誠	
	理工学部 教授	大西 弘志	社会基盤
	理工学部 准教授	小山田哲也	
	理工学部 教授	小林宏一郎	災害情報
	理工学部 教授	今野 晃一	
	理工学部 教授	本間 尚樹	
災害文化部門 部門長	人文社会学部 教授	五味 壮平	防災教育
	人文社会科学部 教授	後藤 尚人	
	教育学部 教授	田代 高章	
	教育学部 准教授	田中 成行	
	連合農学研究科 教授	比屋根 哲	
	三陸復興・地域創生推進機構 教授	今井 潤	
	男女共同参画室 准教授	堀 久美※※	
	地域防災研究センター 専任教授	福留 邦洋	

※職名は令和２年４月現在の職名
※※任期～令和２年６月まで

令和２年度 地域防災研究センター運営委員会名簿

区 分	所 属	氏 名
委員長	地域防災研究センター長	越谷 信
委員（委員長代理）	地域防災研究センター副センター長	松岡 勝実
委員	地域防災研究センター自然災害解析部門長	井良沢道也
委員	地域防災研究センター防災まちづくり部門長	麥倉 哲
委員	地域防災研究センター災害文化部門長	五味 壮平
委員	理事（研究・産学連携・地域創生担当）・副学長	水野 雅裕
委員	地域防災研究センター教授	福留 邦洋
委員	人文社会科学部教授	横山 英信
委員	教育学部教授	境野 直樹
委員	理工学部教授	船崎 健一
委員	農学部教授	村上 賢二
委員	研究・地域連携部長	早川 浩之

※職名は令和２年４月現在の職名

●令和２年度 第１回岩手大学地域防災研究センター運営委員会（メール会議）

メール送信日：令和２年４月６日（月）

回 答 期 限：令和２年４月１０日（金）

議題

1. 釜石市及び（株）NTTドコモとの実証実験に関する変更契約書の締結について

●令和２年度 第２回岩手大学地域防災研究センター運営委員会

日 時：令和２年７月８日（水）１０時３０分～

形 式：オンライン

議題

1. 岩手大学地域防災研究センター運営委員会規則（案）の一部改正について
2. 令和２年度地域防災研究センター事業計画（案）について
3. 令和元年度地域防災研究センター決算（案）について
4. 令和２年度地域防災研究センター予算（案）について
5. その他

●令和２年度 第３回岩手大学地域防災研究センター運営委員会

日 時：令和３年３月２日（火）１０時３０分～

形 式：オンライン

議題

1. 令和３年度地域防災研究センター客員教授等の委嘱について
2. 令和３年度地域防災研究センター兼務教員の推薦について
3. 令和３年度地域防災研究センター特任助教及び事務補佐員の任用について
4. その他

令和２年度 地域防災研究センター主催事業等一覧

実施日	名称等	会場	参加者数	備考
令和２年 10/ 1	第24回地域防災フォーラム「地域主体による避難行動を考える」	久慈市消防本部（オンライン）	約50名 （オンライン含む）	
令和２年 10/26～29、 11/16～17	防災・危機管理エキスパート育成講座	オンライン	10名	
令和２年 12/17	第25回 地域防災フォーラム（特別研修会）「災害復興法学入門」のお知らせ	岩手大学地域防災研究センターリーダー育成プログラム講義室	25名	
令和３年 1/9、23	災害文化オンライン特別講演会	オンライン	約70名	
令和３年 2/6	矢巾町自主防災組織 防災学習会	矢巾町公民館	39名	
令和３年 3/20	第26回地域防災フォーラム「広域・複合再額に備える－東日本大震災10年をふりかえって－」	岩手大学復興祈念銀河ホール	会場23名 オンライン61名	

令和2年度 地域防災研究センター教員活動記録

●委員会等

井良沢道也

委員会等名	依頼機関	委嘱期間	備 考
宮城県土砂災害警戒情報基準検討委員会	宮城県防災砂防課	2020/04/01 2021/03/31	委員長
土木研究所外部評価検討委員会	土木研究所	2020/04/01 2021/03/31	
栗駒山緊急減災害検討委員会	岩手県	2020/04/01 2021/03/31	
岩手ブロック公共工事等総合評価委員会	国土交通省東北地方整備局	2020/04/01 2021/03/31	
三陸国道 法面対策検討委員会等	国土交通省東北地方整備局	2020/04/01 2021/03/31	
「国道106号宮古地区道路技術検討会」	岩手県	2020/04/01 2021/03/31	
岩手県風水害対策支援チーム連絡会議	岩手県	2020/04/01 2021/03/31	
岩手山火山防災協議会	岩手県	2020/04/01 2021/03/31	

岡田 真介

委員会等名	依頼機関	委嘱期間	備 考
全国活断層帯情報整備検討委員会	国土地理院	2013/04/01 継続中	委員
栗駒山火山防災協議会及び火山ガス対策専門部会	岩手県	2020/11/26 継続中	委員

山本 英和

委員会等名	依頼機関	委嘱期間	備 考
東北地方・太平洋沖の地震活動に関する調査研究委員会委員	(公財)地震予知総合研究振興会	2020/04/01 2021/03/31	
下北半島周辺における地震活動等調査検討委員会	(公財)地震予知総合研究振興会	2020/04/01 2021/03/31	
岩手県大規模事業評価委員会	岩手県	2020/04/01 2021/03/31	
岩手県津波防災技術専門委員会	岩手県	2020/04/01 2021/03/31	令和2年度は開催実績無し

鴨志田直人

委員会等名	依頼機関	委嘱期間	備 考
宮古市都市計画審議会	宮古市	2020/10/01 2022/09/30	会長職務代理者
遠野市污水対策等監視委員会	遠野市	2020/10/07 2022/03/31	委員長

小笠原敏記

委員会等名	依頼機関	委嘱期間	備 考
盛岡地区かわまちづくり	国土交通省東北地方整備局	2009/08/01	
リバーカウンセラー（北上川）	国土交通省東北地方整備局	2010/03/01	
米代川水系河川整備学識者懇談会	国土交通省東北地方整備局	2014/09/01	
北上川水系河川整備学識者懇談会	国土交通省東北地方整備局	2014/10/01	
北上川上流河道管理検討会	国土交通省東北地方整備局	2016/03/01	
東北地方整備局事業評価監視委員会	国土交通省東北地方整備局	2016/04/01	
河川水辺の国勢調査 アドバイザー	国土交通省東北地方整備局	2017/04/01	
いわての川づくりプラン懇談会	岩手県	2013/07/01	
岩手県政策評価委員会	岩手県	2016/02/01	委員長
風水害対策支援チーム	岩手県	2017/04/01	
岩手県津波防災専門委員会小委員会	岩手県	2020/06/01	委員長

麥倉 哲

委員会等名	依頼機関	委嘱期間	備 考
盛岡市建築紛争調整委員会委員	盛岡市	2014/07/01 2023/03/31	
盛岡市図書館利用者協議会委員	盛岡市教育委員会	2014/07/01 2023/06/30	
日本社会病理学会理事	日本社会病理学会	2016/10/01 継続	
NPOふるさとの会理事	NPOふるさとの会	1999/10/01 継続	
日本社会学会 社会学評論編集委員会専門委員	日本社会学会	2018/10/01 継続	
地域社会学会監事	地域社会学会	2020/11/14 継続	

●講演・講習など

井良沢道也

講演会等の名称	講演題目	実施日 (複数回の場合は期間)	実施場所	主催機関	対象	備考 (参加者数など)
建設コンサルタンツ協会第11回砂防講習会	台風19号に関する土砂災害状況について	2020/11/17	ホテルメルパルク東京	建設コンサルタンツ協会	建設コンサルタンツ	約50名

岡田 真介

講演会等の名称	講演題目	実施日 (複数回の場合は期間)	実施場所	主催機関	対象	備考 (参加者数など)
JpGU-AGU Joint Meeting 2020	GISを用いた沈み込む海洋プレートの形状解析	2020/07/12	オンラインポスター	Japan Geoscience Union, American Geophysical Union		
1:25,000活断層図「石狩低地東縁断層帯とその周辺」-1:25,000活断層図「鶴川」の解説-		2020/10/23	北海道庁地下1階危機管理センター	国土交通省 国土地理院	北海道, 道内市町村, 北海道開発局及び札幌管区気象台	42名

山本 英和

講演会等の名称	講演題目	実施日 (複数回の場合は期間)	実施場所	主催機関	対象	備考 (参加者数など)
公益社団法人物理探査学会 第143回 (2020年度秋季) 学術講演会	稠密微動アレイ探査による岩手県陸前高田市の造成地におけるS波速度構造の推定	2020/11/27	オンライン	公益社団法人物理探査学会	研究者	
令和2年度東北地域災害科学研究集会および講演会	福島県の Hi-net 観測点で観測された常時微動の地震波干渉法解析によるRayleigh波位相速度の二次元分布の推定	2020/12/26	オンライン	自然災害協議会東北支部	研究者	
令和2年度東北地域災害科学研究集会および講演会	稠密微動アレイ探査による盛岡市における地盤増幅率の評価ー盛岡市青山地区および本宮地区を対象としてー	2020/12/26	オンライン	自然災害協議会東北支部	研究者	
令和2年 大震災かまいたしの伝承者 基礎研修	講義 地震のメカニズムと津波被害ー地震編ー	2021/12/12	かまいしPIT	釜石市	一般市民	
岩手の師匠 令和2年度一関市萩荘中学校全校復興教育講演会	地震のはなし地震の被害, メカニズム, 対策ー一関市の地震危険度は?	2020/11/11	一関市萩荘中学校体育館	萩荘中学校	中学生	181名

小笠原敏記

講演会等の名称	講演題目	実施日 (複数回の場合は期間)	実施場所	主催機関	対象	備考 (参加者数など)
「大震災かまいたしの伝承者」基礎研修	地震のメカニズムと津波被害-津波編-	2020/11/12	釜石情報交流センター	釜石市	一般市民	約20名

麦倉 哲

講演会等の名称	講演題目	実施日 (複数回の場合は期間)	実施場所	主催機関	対象	備考 (参加者数など)
日本安全教育学会第21回大会	災害対応における学校と地域社会の連携 岩手県山田町大沢地区のケース	2020/10/12	オンライン静岡大会	日本安全教育学会	学会員	50名(発表者: 麦倉哲・森本晋也・鈴木久米男・熊谷誠)
日本安全教育学会第21回大会	東日本大震災における岩手県立T高等学校の対応と課題	2020/10/12	オンライン静岡大会	日本安全教育学会	学会員	50名(発表者: 伊勢勤子・麦倉哲)
地域社会学会第45回大会	岩手県大槌町における被災者の生活課題の変遷と背景要因一災害公営住宅入居者への質問紙調査の結果を中心に	2020/08/22	地域社会学会ネット大会	地域社会学会	学会員	50名(発表者: 野坂真・麦倉哲)
地域社会学会第45回大会	組織の中の死——災害犠牲死者遺族が求める家族の最期	2020/08/22	地域社会学会ネット大会	地域社会学会	学会員	50名(発表者: 麦倉哲)
2020岩手県自治研究集会	データでみる震災復興・・・大槌町8年間の調査から	2020/07/18	岩手県公会堂	第15回地方自治研究全国集会共同実行委員会	一般	50名(発表者: 麦倉哲)
日本社会病理学会第36回大会	戦争の社会病理3 渡嘉敷島で処刑された6名の伊江村民	2021/03/14	オンライン神戸学院大学	日本社会病理学会	学会員	50名(発表者: 麦倉哲)
日本都市学会第66回大会	東日本大震災被災者の住の変遷—岩手県大槌町被災者調査から	2020/11/1	オンライン	日本都市学会	学会員	50名(発表者: 麦倉哲)
2021年復興・減災フォーラム Withコロナと災害—どう創るニューノーマル パネル討論「新たな社会の再生に向けて—現場からのメッセージ」	東日本大震災遺族の心をつなぎ 伝承する活動 <コロナの影響下で>	2021/01/10	関西学院大学	関西学院大学災害復興制度研究所	研究者, 一般	200名(パネリスト: 麦倉哲) 関西学院大学災害復興研究所 2021年復興・減災フォーラム記録集 (2021/3/31) 収録
東日本大震災復興10年記念フォーラム「東日本の復興の道のり、そしてアジアの災害復興の今」	【第一部: 東日本大震災復興10年の今—復興の目的と検証】「東日本大震災復興10年, 安全は達成されたのか?」	2021/03/07	オンライン	岩手大学地域防災研究センター, 神戸大学社会システムイノベーションセンター	研究者, 一般	100名(報告者: 麦倉哲)
京都府私立中高人権教育研究会冬の研修会	検証なくして復興なし—東日本大震災被災地10年の歩みと復興の課題	2021/03/05	オンライン	京都府私立中学高等学校人権教育研究会	教員	20名(講師: 麦倉哲)

小林宏一郎

講演会等の名称	講演題目	実施日 (複数回の場合は期間)	実施場所	主催機関	対象	備考 (参加者数など)
日本生体医工学会大会	結合容量電極を用いた呼吸・心拍計測における計測範囲の検討	2020/05/25	WEB	日本生体医工学会	学会員	
日本生体磁気学会大会	Source depth estimation by MCG with first order gradiometer	2020/07/03	紙面開催	日本生体磁気学会	学会員	
日本建築学会大会	作業所における熱中症対策の研究－強制飲水の効果測定－	2020/09/03	WEB	日本建築学会	学会員	
空気調和・衛生工学会大会	ファン付き作業服を用いた暑熱ストレス低減化に関する研究（第12報）深部体温による熱中症モニタリングに関する検討	2020/12/05	WEB	空気調和・衛生工学会	学会員	
日本生体医工学会東北支部大会	画像処理を用いた高齢者の起き上がり判別に関する研究	2021/01/23	WEB	日本生体医工学会東北支部	学会員	

●支援・協働など

麦倉 哲

支援・協働の内容	支援対象 あるいは協働者	実施日 (複数回の場合は期間)		実施場所	依頼機関など	備考（参加者数など）
盛岡市図書館利用者 協議会，2回開催	岩手県盛岡市	2020/08/07	2021/02/17	盛岡市立図書館	岩手県盛岡市立図書館	各回事務局含め30名
災害と死	放送大学岩手学習セ ンター	2020/11/07	2020/11/8	放送大学岩手学習セ ンター	放送大学岩手学習セ ンター	25名
岩手県花巻市生涯学 習講座ー岩手県大槌 町と沖縄県渡嘉敷村 での調査から	岩手県花巻市	2020/12/22		岩手県花巻市生涯学 園都市会館	岩手県花巻市生涯学 習課	40名（講師：麦倉哲）
心の復興サロン・大 震災を語り継ぐ会 (個別面談サロン， 語り継ぐ伝承サロ ン，通信活動19回開 催)	岩手県大槌町被災 者，盛岡市内陸避難 者	2020/07/28	2021/03/25	大槌町屋敷前公営住 宅集会所，吉里吉里 公民館ほか	復興庁心の復興事業 (受託者：岩手大学 教育学部社会学研究 室)	のべ約2000人

●論文執筆など

井良沢 道也

著者名	論文題目	掲載誌の名称	巻・号・ページ	掲載年月	発行機関
田中隆文・石垣勝之・磯打千雅子・井良沢道也・小穴久仁・大槻聡志・大沼乃里子・大村さつき・蟹井進・酒井千富・霜田宜久・鈴木清敬・中村清美・町田尚久・三崎貴弘	土砂災害に備える観点からの地区防災計画事例の比較研究	地区防災計画学会誌	Vol.17, p.35-57, 2020	2020年12月	地区防災計画学会
渡邊正一・森下淳・井良沢道也・江川千洋・島健・村松広久・大橋広治・中野雅章・中村ゆかり・中村美夫	大源太川第1号砂防堰堤の老朽化調査に基づく補強対策工の基本設計	砂防学会誌	Vol.73, No.1, p.25-31	2020年5月	砂防学会
澤陽之・小川紀一朗・井良沢道也	：新潟県万内川・日影沢および鎌倉沢川における歴史的砂防施設の建設経緯と技術的特徴	砂防学会誌	Vol.73, No.2, p.14-23	2020年7月	砂防学会
	砂防の観測の現場を訪ねて～土砂災害を知るための観測～，分担執筆	著書	分担執筆, p87-94	2020年7月	砂防学会

岡田 真介

著者名	論文題目	掲載誌の名称	巻・号・ページ	掲載年月	発行機関
Imai Kentaro, Okada Shinsuke, Takahashi Narumi, Yuichi Ebina, Tsuji Yoshinobu	Fault Model of the 1804 Kisakata Earthquake (Akita, Japan)	Seismological Research Letters	91, 2674-2684	July, 2020	Seismological Society of America

山本 英和

著者名	論文題目	掲載誌の名称	巻・号・ページ	掲載年月	発行機関
山本英和, 齊藤剛	詳細震度分布と簡易微動アレイ探索による平均S波速度との関係—岩手県大船渡市における2003年宮城県沖の地震によるアンケート震度調査に基づいて—	物理探査	73・149-167	2020年8月	公益社団法人物理探査学会

鴨志田直人

著者名	論文題目	掲載誌の名称	巻・号・ページ	掲載年月	発行機関
鴨志田 直人, 齊藤剛	来待砂岩の動的変形特性に及ぼす拘束圧の影響	第15回岩の力学国内シンポジウム		2021年1月	岩の力学連合会

小笠原敏記

著者名	論文題目	掲載誌の名称	巻・号・ページ	掲載年月	発行機関
石川綾乃, 小笠原敏記, 村上智一, 河野裕美, 水谷晃, 下川信也	西表島網取湾における長期定点観測による台風時の海水流動特性	土木学会論文集B2 (海岸工学)	76・2・I_127-I_132	2020年11月	土木学会

麦倉 哲

著者名	論文題目	掲載誌の名称	巻・号・ページ	掲載年月	発行機関
麦倉哲	災害犠牲死から何を教訓として伝承するのか—東日本大震災犠牲死のケースから—	日本都市学会年報	53・285-294	2020年5月	日本都市学会
福田佑子, 麦倉哲	地域住民が担う避難所の感染対策の課題—東日本大震災避難所運営検証調査から—	日本都市学会年報	53・315-323	2020年5月	日本都市学会

著者名	論文題目	掲載誌の名称	巻・号・ページ	掲載年月	発行機関
麦倉哲	災害安全（防災教育）における3つの力	岩手大学教育学部附属 教育実践・学校安全学研究開発センター NEWS LETTER	2.2-2	2020年10月	岩手大学教育学部
麦倉哲	岩手県内の樺太引揚者のファミリーヒストリーその1 盛岡市編	岩手大学文化論叢	10・11-25	2021年2月	岩手大学教育学部
麦倉哲	震災の何を伝承するか、どう伝承するか－焦点は「災害犠牲死」と「公共圏」	教職研修	2021年3月号・94-95	2021年3月	教育開発研究所
藤村和弘, 木村義輝, 杉本一晟, 麦倉哲, 菊地洋	社会科地理的分野における防災学習に関する検討	教育実践研究論文集	8.47-51	2021年3月	岩手大学教育学部
麦倉哲, 本山敬祐, 熊谷誠, 福留邦洋, 松林由里子, 鴨志田直人, 越谷信, 鈴木久米男, 森本晋也, 紺野矩彦	コロナ下での「災害図上訓練（DIG）実践報告－「がんちゃんJr.防災リーダー養成講座」上田中2020－	岩手大学教育学部附属 教育実践・学校安全学研究開発センター研究紀要	1・255-268	2021年3月	岩手大学教育学部
麦倉哲	戦争の社会病理－日本軍によって処刑された朝鮮人軍夫－	沖縄法政研究	23・1-27	2021年3月	沖縄国際大学沖縄法政研究所
本山敬祐, 藤田大輔, 小田隆史, 森本晋也, 仁昌寺真一, 宇佐美公生, 麦倉哲	学校安全学の多元性と今日的課題－「学校安全学シンポジウム2020」の記録－	岩手大学教育学部附属 教育実践・学校安全学研究開発センター研究紀要	1.239-254	2021年3月	日本都市学会

小林 宏一郎

著者名	論文題目	掲載誌の名称	巻・号・ページ	掲載年月	発行機関
Kouhei Kuwabara, Keita Yamazaki, Shigeo Suga, Koichiro Kobayashi, Yasuhiro Hamada, Nao Takahashi	Effect of ventilated workwear and working schedule on physiological and psychological responses of construction workers, no. 2: Actual investigation at an active construction site	Japan Architecture Review	1・4・202-210	2021/01/01	Architectural Institute of Japan

●受賞

麥倉 哲

賞の名称	部門	受賞者	指導教員	受賞内容	受賞日
岩手大学学長賞	学生団体の部	教育学部社会学研究室 麥倉ゼミ	指導教授麥倉哲	東日本大震災被災地における8年間の調査活動	2019/03/18

● 著書

井良沢道也

著者名	著書名・掲載誌名	巻・号・ページ	発行年月日	出版社
砂防学会	砂防の観測の現場を訪ねて～土砂災害を知るための観測～，分担執筆	p87-94	2020年 7 月	砂防学会

岡田 真介

著者名	著書名・掲載誌名	巻・号・ページ	発行年月日	出版社
岡田真介（今井健太郎 編）	地形から読み解く象潟地震，二百年前に象潟で起きたこと	106-128	2021/03/26	秋田文化出版
岡田真介，石山達也，宮内崇裕，山中崇希	1：25,000活断層図「鵜川」	図葉1枚および解説書6p	2020/11/12	国土地理院

麦倉 哲

著者名	著書名・掲載誌名	巻・号・ページ	発行年月日	出版社
麦倉哲，野坂真，浅川達人	2019年度岩手県大槌町災害復興公営住宅入居者調査調査結果報告書	106頁	2021/02/13	岩手大学教育学部社会学研究室
麦倉哲	東日本大震災で死亡した役場職員の災害検証と役場職員遺族の住生活と心の復興に関する研究	82頁	2020/12/01	一般財団法人第一生命財団
麦倉哲	東日本大震災伝承記録誌～東日本大震災遺族の心をつなぎ伝承する活動～	155頁	2021/03/11	岩手大学教育学部社会学研究室
麦倉哲，鈴木久米男，森本晋也ほか	令和2年度 岩手大学 共同研究支援経費実績報告書「被災経験・災害対応経験を防災教育にどう活かすか」	86頁	2021/03/31	岩手大学教育学部社会学研究室

●その他

小笠原敏記

活動内容（簡条書き）	依頼機関等	実施日 （複数回の場合は期間）	備 考
台風19号から1年後に関するコメント記事	岩手日報	2020/10/13	
Mr.サンデースペシャルわ・す・れ・な・い宮古市を襲った5つの津波	フジテレビジョン	2021/03/07	

麦倉 哲

活動内容（簡条書き）	依頼機関等	実施日 （複数回の場合は期間）	備 考
集団自決記憶を記録 渡嘉敷で調査岩手大学麦倉教授	沖縄タイムス	2020/04/08	取材
復興教育コロナにも負けず 震災10年目岩手のプログラム	河北新報	2020/07/19	取材
いのちの教え 第5部 大学の使命 識者の目	岩手日報	2020/09/22	取材, ニュース特集報道
住宅再建夢かなわず 仮設10年「我慢の連続」	読売新聞	2020/12/12	取材
吉里吉里の歩み調査 大槌で岩手大麦倉研究室伝承記録作成へ	岩手日報	2020/12/21	取材
いのちの教え 生きる力一歩一歩 「教育体制, 国が強化を」	岩手日報	2021/01/01	取材, ニュース特集報道
コロナと災害 社会のあり方は（防災・減災フォーラム）	朝日新聞	2021/01/16	取材, ニュース特集報道
被災者の声現場で 「岩手大・定年迎える麦倉教授」	岩手日報	2021/02/14	取材
災害の死は他人事ではない	岩手めんこいテレビ	2021/03/24	取材, ニュース特集報道
いのちの教え	岩手日報	2021/03/01	取材, ニュース特集報道

●プロジェクト・外部資金

井良沢道也

プロジェクト名称	課題名	委託機関	受託期間	備考
令和2年度地域課題解決プログラム	釜石市内小中学校における防災教育（土砂災害分野）の取り組みについて	釜石市教育委員会	2020/05/27	地域防災研究センター 福留教授と共同

小笠原敏記

プロジェクト名称	課題名	委託機関	受託期間	備考
科学研究補助（基盤研究（C））	極域における風波の発生・発達機構の解明およびそのバルク式の定式化	日本学術振興会	2020/04/01	

麦倉 哲

プロジェクト名称	課題名	委託機関	受託期間		備考
科学研究費基盤研究B	戦争災害記録の文化財化に関する研究－沖縄県渡嘉敷村を対象として	日本学術振興会	2019/04/01	2024/03/31	
第一生命財団	東日本大震災で死亡した役場職員と遺族の住生活と心の復興に関する検証調査研究	第一生命財団	2019/04/01	2020/06/30	3/31のところ3か月延長
被災者の参画による心の復興事業	東日本大震災遺族の心をつなぎ伝承する活動	岩手県復興局	2020/07/01	2021/03/26	
岩手大学・岩手日報共同研究	被災経験・災害対応経験を防災教育にどう活かすか	岩手日報・岩手大学	2020/05/01	2021/03/31	岩手県小中高・特別支援学校教員・生徒・児童を対象とした学校安全アンケートの実施分析

小林宏一郎

プロジェクト名称	課題名	委託機関	受託期間	備考
奨学寄附金	心拍・心拍変動（自律神経）・活動量などの生理計測評価に関する研究	株式会社竹中工務店	2020/12/01	

岩手大学地域防災研究センター規則

平成24年3月15日 制 定

平成30年6月28日 最終改正

(趣 旨)

第1条 この規則は、国立大学法人岩手大学学則第5条の規定に基づき、岩手大学地域防災研究センター（以下「センター」という。）の組織、運営及び業務に関し、必要な事項を定める。

(目 的)

第2条 センターは、地域特性に応じた「多重防災型まちづくり」と地域の安全を支えるための「災害文化の醸成と継承」を基本とする地域に根ざした防災システムの構築及び自然災害からの復興を推進することを目的とする。

(業 務)

第3条 センターは、次に掲げる業務を行う。

- 一 自然災害の調査・解析に関すること。
- 二 防災まちづくりの計画・設計・予測に関すること。
- 三 防災教育及び人材育成に関すること。
- 四 地域防災及び復興まちづくりへの支援に関すること。
- 五 三陸復興・地域創生推進機構地域防災教育研究部門に関すること。
- 六 その他前各号に関連して必要な業務に関すること。

(部 門)

第4条 センターに前条の業務を遂行するため、次に掲げる部門を置く。

- 一 自然災害解析部門
- 二 防災まちづくり部門
- 三 災害文化部門

2 部門に部門長を置き、専任教員又は兼務教員のうちからセンター長が任命する。

(職 員)

第5条 センターに、次に掲げる職員を置く。

- 一 センター長
- 二 専任教員
- 三 兼務教員
- 四 その他の職員

2 前項の職員のほか、副センター長を置き、専任教員又は兼務教員のうちからセンター長が推薦し、学長が任命する。

(センター長)

第6条 センター長は、センター全般の業務及び運営を統括する。

2 センター長は、岩手大学の専任の教授のうちから学長が任命する。

3 センター長の任期は、2年とする。ただし、センター長が辞任、事故等により欠けた場合における後任のセンター長の任期は、前任者の残任期間とする。

4 センター長は再任されることができる。ただし、引き続き4年を超えることができない。

(副センター長)

第7条 副センター長は、センター長を補佐し、センター長に事故あるときはその職務を代行する。

2 副センター長の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、当該副センター長を推薦したセンター長の任期を超えないものとする。

(部門長)

第8条 部門長は、当該部門を統括する。

2 部門長の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、欠員が生じた場合の後任の部門長は、前任者の残任期間とする。

(専任教員)

第9条 専任教員は、第15条に規定する岩手大学地域防災研究センター運営委員会（以下「運営委員会」という。）が候補者を推薦し、センター長の申請に基づき学長が任命する。

(兼務教員)

第10条 兼務教員は、運営委員会が候補者を推薦し、センター長の申請に基づき学長が任命する。

2 センター長は、前項の申請に当たっては、当該教員の所属する学部等の長の同意を得るものとする。

3 兼務教員の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、欠員が生じた場合の後任の兼務教員の任期は、前任者の残任期間とする。

(特任教員)

第11条 センターに特任教員を置くことができる。

2 特任教員の選考に関する事項は、別に定める。

(客員教授等)

第12条 センターに客員教授等を置くことができる。

2 客員教授等の任期は、1年を超えないものとし、再任を妨げない。

3 客員教授等の選考に関する事項は、別に定める。

(学内協力教員)

第13条 センターに、研究を遂行上、必要な場合、兼務教員以外に参画する学内協力教員を置くことができる。

(地域防災連携協力員)

第14条 センターに、地域防災等の推進を図るため、センター職員と連携し、調査・研究等の業務に協力する地域防災連携協力員を置くことができる。

(運営委員会)

第15条 センターの運営に関する事項を審議するため、運営委員会を置く。

2 運営委員会に関する規則は、別に定める。

(庶 務)

第16条 センターの庶務は、研究推進課において処理する。

(雑 則)

第17条 この規則に定めるもののほか、センターの運営に関し必要な事項は、運営委員会の議を経てセンター長が別に定める。

附 則

この規則は、平成24年4月1日から施行する。

附 則

この規則は、平成26年4月1日から施行する。

附 則

この規則は、平成28年7月28日から施行し、平成28年4月1日から適用する。

附 則

この規則は、平成30年6月28日から施行する。

岩手大学地域防災研究センター運営委員会規則

平成24年3月15日 制 定

令和2年7月8日 最終改正

(趣旨)

第1条 この規則は、岩手大学地域防災研究センター規則第15条第2項の規定に基づき、岩手大学地域防災研究センター運営委員会（以下「運営委員会」という。）に関し、必要な事項を定める。

(審議事項)

第2条 運営委員会は、次に掲げる事項を審議する。

- 一 岩手大学地域防災研究センター（以下「センター」という。）の中期目標・中期計画及び年度計画に関する事。
- 二 センターの管理・運営の基本方針に関する事。
- 三 センターの予算配分及び決算に関する事。
- 四 センターの評価に関する事。
- 五 センターの専任教員の人事（懲戒を除く。）に関する事。
- 六 センターの兼務教員候補者の推薦に関する事。
- 七 センターの特任教員及び特任研究員の採用に関する事。
- 八 センターの客員教授及び客員准教授の委嘱に関する事。
- 九 センターの専任教員の兼業兼職審査に関する事。
- 十 センターの外部資金受入審査に関する事。
- 十一 センターの施設及び設備に関する事。
- 十二 その他センターの運営に関する重要事項

(組 織)

第3条 運営委員会は、次に掲げる者をもって組織する。

- 一 センター長
- 二 副センター長
- 三 部門長
- 四 研究を担当する理事又は副学長
- 五 専任教員
- 六 各学部の副学部長又は評議員各1名
- 七 研究・地域連携部長

(委員長)

第4条 運営委員会に委員長を置き、センター長をもって充てる。

- 2 委員長は、運営委員会を招集し、議長となる。
- 3 委員長に事故あるときは、副センター長が、その職務を代理する。

(会 議)

第5条 運営委員会は、委員の3分の2以上の出席をもって成立する。

2 運営委員会の議事は、出席した委員の過半数をもって決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

3 前項の規定にかかわらず、第2条第5号に掲げる議事については、出席した委員の3分の2以上の賛成をもって決する。

(委員以外の者の出席)

第6条 運営委員会が必要と認めたときは、委員以外の者を運営委員会に出席させ、その意見を聴くことができる。

(庶 務)

第7条 運営委員会の庶務は、研究推進課において処理する。

(雑 則)

第8条 この規則に定めるもののほか、運営委員会に関し必要な事項は、運営委員会が別に定める。

附 則

この規則は、平成24年4月1日から施行する。

附 則

この規則は、平成26年4月1日から施行する。

附 則

この規則は、平成28年4月1日から施行する。

附 則

この規則は、平成28年7月25日から施行する。

附 則

この規則は、平成29年2月9日から施行する。

附 則

この規則は、令和2年4月1日から施行する。



令和2年度
岩手大学地域防災研究センター年報

令和3年12月発行

編集・発行：岩手大学地域防災研究センター
〒020-8551
岩手県盛岡市上田4-3-5
TEL 019-621-6448
<http://rcrdm.iwate-u.ac.jp>

制 作：河北印刷株式会社

