

アクティビティーレポートリスト

2024.4～2024.9 実施分

実施日	タイトル	頁番号
2024/4/16	UCL-IRDR visited Japan for collaborative research and education with IRIDeS	1
2024/4/16	2024 American Association of Geographers Annual Meetingに参加しました	3
2024/4/24	第2回災害対応国際会議に登壇しました	4
2024/4/26	The 5th ACUDR (第5回 アジア都市防災会議)に参加しました	5
2024/4/26	2023年トルコ・カブラマンマラシュ地震に関するJ-RAPID学校・防災教育プロジェクトにて調査とワークショップを実施しました	7
2024/4/26	Survey and workshop conducted by the J-RAPID Türkiye–Japan collaboration project on school and disaster education related to the 2023 Kahramanmaraş earthquake	9
2024/5/8	令和6年能登半島地震に関する報告会を開催しました	11
2024/5/9	シャクアラ大学(インドネシア・バンダアチェ)のRina Suryani Oktari准教授がGuest Lectureを行いました	13
2024/5/18	盛山文部科学大臣が災害科学国際研究所を視察	14
2024/5/20	ハワイ州マウイ郡政府および主要関係者が災害研と東日本大震災津波被災地を訪問しました	16
2024/5/20	Maui County Government and key stakeholders from Hawaii visited IRIDeS and the 2011 Great East Japan Earthquake Tsunami Affected Areas	17
2024/5/21	東北自治研修所「風水害を想定した災害対応コース」で講師をつとめました	18
2024/5/24	地域安全学会年間優秀論文賞を受賞しました	19
2024/5/24	地域安全学会論文奨励賞を受賞しました	20
2024/5/24	第54回(2024年度)地域安全学会研究発表会(春季)に参加しました	21
2024/6	JICA草の根事業「地域コミュニティの安心と安全向上のための災害リスク理解に基づく防災力強化プロジェクト」が完了しました	23
2024/6/2	Multicultural Disaster Risk Reduction Workshop and Treasure Hunt (DRRT)	25
2024/6/10	J-RAPID最終ワークショップにてトルコとの共同調査研究成果報告をしました	27
2024/6/17	UNDERSTANDING RISK GLOBAL FORUMにブース出展およびテクニカルセッションにて発表を行いました	28
2024/6/19	世界銀行・防災グローバルフォーラム(UR2024)で地方公共団体による仙台防災枠組のモニタリングに係るセッションを開催しました	30
2024/6/23	IRIDeS presented their research outcomes and contributed for AOGS2024	32
2024/6/29	いわき市総合防災訓練の実施支援を行いました	34
2024/7/6	TOMODACHI J&J 災害看護研修の事前研修会を共催しました	35
2024/7/6	第11回日本災害時透析医療協働支援チーム(JHAT)研修会を共催しました	36
2024/7/6	市民向け防災イベント「いつものもしもCARAVAN」に出展しました	37
2024/7/10	モロッコ政府防災関係者、ユネスコ関係者と意見交換を行いました	39
2024/7/11	日本の古文書保存を通じた国際交流をおこないました	40
2024/7/13	令和6年度仙南地区災害対応研修会で講師を務めました	41
2024/7/13	日本災害リハビリテーション協会(JRAT)の研修会で特別講演を行いました	42
2024/7/17	インドネシア、バンダ・アチェの障害者とともに災害について学び、備える	43
2024/7/17	Learning and Preparing for Disasters with People with Disabilities in Banda Aceh, Indonesia	45
2024/7/24	UCL visited Tohoku University for Initiation of Double PhD Program between UCL and Tohoku University in Disaster Science	47
2024/7/24	4th International Conference on Geography and Education (ICGE) 2024 にて基調講演を行い、マラン州立大学において講義を行いました	49
2024/7/25	防災コンソーシアムCORE第1回全体会のパネルディスカッションに登壇しました	50
2024/7/26	第87回 IRIDeSオープンフォーラム「2023年度 災害レジリエンス共創研究報告会」を開催しました	51
2024/7/28	令和6年度宮城県災害医療コーディネート研修会を開催しました	53
2024/7/29	第1回 CRA 災害・救急医療対応国際会議で特別講演を行いました	54
2024/7/30	第9回APRUマルチハザードサマースクールを開催しました	56
2024/8/1	ACジャパンの防災キャンペーンを監修しました	58
2024/8/3	長崎県五島列島で展示「最新研究でわかった岐宿ー水ノ浦のいま・むかし・みらい」を開催しました	59
2024/8/8	バンドン工科大学国際サマースクールで特別講義を行いました	61

実施日	タイトル	頁番号
2024/8/11	長崎県五島列島でトークライブ「若手研究者と語り合う岐宿ー水ノ浦のいま・むかし・みらい」を開催しました	62
2024/8/20	IRIDeS faculty member delivered invited lectures and visited ITB and other Indonesian governmental agencies	63
2024/8/20	中国・陝西省の西北農林科技大学、陝西師範大学を訪問しました	65
2024/8/28	トルコ政府関係者の視察団を受け入れました	67
2024/8/29	日本第四紀学会2024年大会(仙台)に参加、発表しました	68
2024/8/31	日本第四紀学会論文賞・奨励賞を受賞しました	70
2024/9/5	JICA課題別研修「スマートシティ実現に向けた手法・アプローチ」の受入実施	71
2024/9/5	仙台管区気象台と包括的連携協定を締結しました	72
2024/9/10	インドネシア(ジャワ島)のチラチャップを訪問し、津波リスクに関する調査を実施しました	73
2024/9/10	IRIDeS faculty member visited Cilacap, Indonesia and conducted a survey on tsunami risk	74
2024/9/12	IRIDeS faculty member conducted several activities under SATREPS project in Indonesia	75
2024/9/13	「令和6年度 石巻市第2回防災主任研修会」で講師を担いました	77
2024/9/14	防災フェスinイオンモール新利府南館で「ぼうさい宝探しゲームinイオンモール新利府南館 ～さいがい犬イリからの密命～」を開催しました	78
2024/9/23	Freie Universität Berlin – IRIDeS Summer School Navigating Narratives: Understanding Institutional Dynamics in Disaster Recovery	79
2024/9/24	ARCHプロジェクト・ASEAN災害医学ジャーナル(AJDHM)編集会議に参加しました	82
2024/9/24	The Editorial Board Meeting of the ASEAN journal of Disaster Health Management	84
2024/9/26	横浜女学院高等学校を対象に講演を行いました	86
2024/9/26	韓国の国立災難安全研究院(NDMI)と台風委員会防災作業部会(TC・WGDRR)との共同DRRワークショップを開催しました	88
2024/9/29	片平キャンパス・片平北門会館において「デジタル防災ワークショップ」を開催しました	89

UCL-IRDR visited Japan for collaborative research and education with IRIDeS (2024/4/16-20)

Theme : The 2011 Great East Japan Earthquake, the 2024 Noto Peninsula Earthquake

Place : Sendai City and Minami-Sanriku Town, Miyagi Prefecture and Noto Peninsula, Kanazawa Prefecture

Associate Professor Punam Yadav (Institute for Risk and Disaster Reduction, UCL) and Dr. Stephen Roberts (Institute for Global Health, UCL) visited Japan under a support from the Tohoku University-University College London (UCL) Matching Fund under a project title "Significance of Women's Leadership for DRR: a case of Northern Japan post 2011 Tsunami" from the 16 to the 20 April 2024 together with Associate Professor Anawat Suppasri (Tsunami Engineering Lab) and Dr. Miwako Kitamura (International Research Collaboration Office).

On the 16 April 2024, they visited several areas affected by the 2024 Noto Peninsula Earthquake, meet with women leader in each evacuation shelters in Noto Peninsula as well as local government staff in Noto town to investigate the current difficulties and needs in the evacuation shelters as well as future challenge on recovery and reconstruction. On the 17th April 2024, they visited IRIDeS to discuss on the ongoing Double Degree on disaster science and other possible collaborative research with IRIDeS's director (Prof. Shinichi Kuriyama), Prof. Fumihiko Imamura (Tsunami Engineering Lab) and Prof. Shinichi Egawa (International Cooperation for Disaster Medicine Lab).

On April 18, 2024, representatives visited the Tohoku University Center for Gender Equality Promotion and met with Dr. Lee to discuss gender equality initiatives between UCL and Tohoku University. On April 19 and 20, the delegation traveled to Minami-Sanriku Town, where they conducted an interview with Ms. Keiko Abe, a hotel owner. Her company has been actively supporting local businesses and community members. Additionally, her company has established 'Inochino Mori', an educational program aimed at enhancing students' understanding of the relationship between nature and disasters in this region. During this visit, we discovered the importance of leadership through a gender lens, informed by lessons from the Great East Japan Earthquake.

Furthermore, there was a meeting with Dr. Seyama from Saitama University to discuss employment and gender inequality in Japan's academic environment.

We hope that the collaboration between UCL and IRIDeS will enhance understanding of best practices and future challenges related to women's leadership in disaster risk reduction. This cooperation is also expected to significantly contribute to the potential and capacity for developing young researchers in the future.

More information

2024 Tohoku University-University College London Matching Fund

<https://web.tohoku.ac.jp/ged/11688?lang=en>

UCL Institute for Risk and Disaster Reduction

<https://www.ucl.ac.uk/risk-disaster-reduction/ucl-irdr>

UCL Institute for Global Health

<https://www.ucl.ac.uk/global-health/institute-global-health>

Text and photos : Anawat Suppasri (Tsunami Engineering Lab)
Miwako Kitamura (International Research Collaboration Office)



Visit to a local evacuation center in Shunranno-sato



A meeting at IRIDeS



A meeting at Tohoku University Center for Gender Equality Promotion



Visiting at Minami-Sanriku Inochino-mori

2024 American Association of Geographers Annual Meeting に参加しました (2024/4/16 - 20)

テーマ：地理学、災害科学

会 場：ハワイコンベンションセンター

URL：<https://www.aag.org/events/aag2024/>

2024 年 4 月 16 日（火）～20 日（土）にハワイコンベンションセンターで 2024 American Association of Geographers（アメリカ地理学会）Annual Meeting が開催されました。このイベントは、地理学における世界最大の会議の一つで、都市地理学、文化地理学、健康地理学、災害地理学、自然地理学、地理情報科学など、幅広い地理学の分野から 3,000 件を超えるテーマについて発表がありました。特に GeoAI（地理学における AI 技術の開発・応用分野）に関するセッションは開催期間を通して開かれ、深層学習や生成 AI 技術を用いた都市環境や人流解析について活発な議論が行われました。

災害に関するセッションも数多く開催され、GIScience and Hazards セッションでは災害レジリエンス共創センターから永田彰平助教が「Comparison of tsunami exposed populations based on static and dynamic population data（静的/動的人口データを用いた津波曝露人口推定の比較）」というテーマで発表を行いました（共同発表者：マス・エリック准教授、武田百合子学術研究員、片谷信治特任准教授、桑原直道特任准教授、越村俊一教授、中谷友樹教授（環境科学研究科））。この発表では、国勢調査などの静的なデータと携帯電話保有者の位置情報などの動的なデータに基づく津波曝露人口の推定結果を比較し、災害マネジメントにおける従来の曝露人口推定が基本的に過小評価となり得ることを示しました。会場では、動的な災害曝露人口推定を日本以外の国で行うための方法や実際の災害時に曝露リスクを訪問者に共有する方法に関する議論が盛り上がりました。

今回の会議は、他の学問分野と同様に、地理学においてもビッグデータ処理や深層学習・AI 技術といった近年の情報処理技術の応用によって、研究をさらに発展させられる可能性が強く示された会となりました。災害レジリエンス共創センターにおいても、新しい技術を積極的に取り入れ、また、幅広い学問分野との連携を通して災害マネジメント研究に取り組んでまいります。



会場のハワイコンベンションセンター



永田助教の発表

文責：永田彰平（災害レジリエンス共創センター）

第2回災害対応国際会議に登壇しました (2024/4/24-25)

テーマ：どのように巨大災害に対応するか

会場：トゥールーズ大学病院救命救急センター講堂（トゥールーズ・フランス）

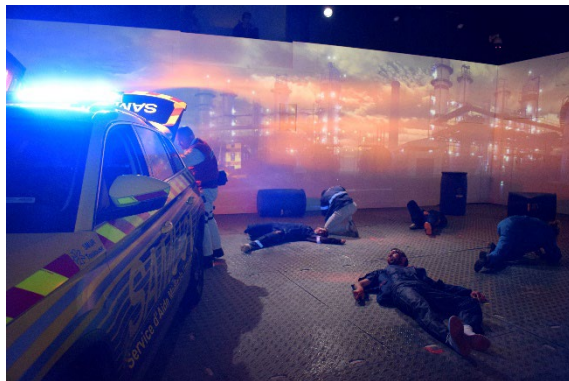
2024年4月24-25日にトゥールーズで開催された第2回災害対応国際会議において、災害医学研究部門の江川新一教授（災害医療国際協力学分野）に登壇しました。

トゥールーズ大学は欧州委員会（EC）の助成を受けて大型の災害現場シミュレーション施設を新設し、そのお披露目とともにヨーロッパをはじめとする40か国から400名の参加者を得て第2回災害対応国際会議を開催し、さまざまなハンズオンセミナー、シンポジウムが行われました。大型シミュレーション施設は2018年にトゥールーズで起きた工場の大規模爆発の模様を、救急車やヘリコプターの胴体が設置できるほどの広さの空間に画像、音、気温、降雨、においなど五感に訴えるさまざまな刺激を用いて再現することができる施設で、Environmental and Neurosensory Simulation（環境と知覚によるシミュレーション SENS）という名称がつけられています。

ヨーロッパにおける災害は、洪水、地震、火山などの自然ハザードと、工場爆発などの技術ハザード、テロや武力紛争などの社会的ハザード、パリオリンピックを控えて大人数が集まるスポーツイベントでの備えなどの話題が多くなります。江川教授は、わずか80年前には、わが国でも戦争が現実のものとしてあった事実を踏まえ、ヨーロッパや中東で起きている武力紛争の終結と平和の重要性を説いたうえで、長寿高齢化社会が災害にレジリエントな社会であることをわが国の災害医療体制とともに説明しました。災害・健康危機管理に関するWHO研究ガイダンスが教科書として活用できることや、2025年には東京で世界災害医学会（WADEM 2025 Tokyo）が開催されることも紹介し、世界が災害に対してレジリエントであるための研究の大切さを強調しました。



わが国の災害医療体制について講演する
江川新一教授



トゥールーズで実際に起きた工場での爆発
を再現する大型シミュレーション施設
SENS

文責：江川新一（災害医療国際協力学分野、災害レジリエンス共創センター）

The 5th ACUDR（第 5 回 アジア都市防災会議）に参加しました（2024/4/26-28）

テーマ：アジア都市防災会議, Build Back Better, 1999 年台湾集集地震

会 場：International Conference Hall, Dapinglin United Development Building, 新北市（台湾）

2024 年 4 月 26 日から 28 日にかけて、台湾の新北市にて、台湾災害管理学会および地域安全学会が主催する The 5th ACUDR（第 5 回 アジア都市防災会議）が開催され、当研究所の村尾修教授（国際防災戦略研究分野）が地域安全学会会長として参加しました。

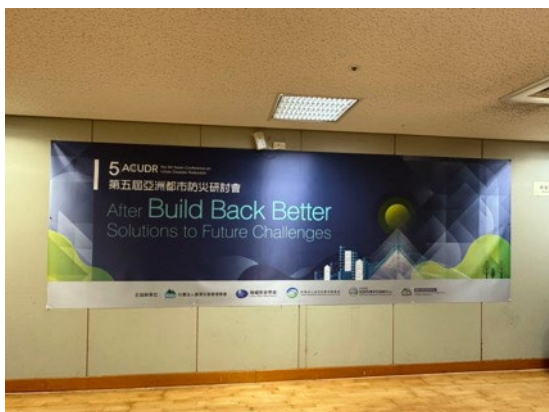
地域安全学会は、村尾教授主導のもと、アジアにおける防災関連学会間での幅広い交流を目的として 2012 年 8 月にいわき市にて台湾災害管理学会と韓国防災学会と連携協定を締結し、第 1 回 ACUDR を開催しました。同国際会議はその後、2014 年に台湾の新北市、2015 年に韓国の高陽市、2017 年に仙台市（第 1 回世界防災フォーラム内）で実施されてきました。2020 年に発生したコロナ禍によりしばらく中断されていましたが、今年 2024 年は 1999 年台湾集集地震から 25 年、2009 年台風モーラコットから 15 年を迎え、「After “Build Back Better” : Solutions to Future Challenges」のテーマのもと、7 年ぶりの開催となりました。

初日の午前中は村尾教授が「Research on Urban Recovery in Chi-Chi for 25 Years Influenced by the 1999 Earthquake」と題した基調講演を行いました。また地域安全学会メンバーによる 2024 年能登半島地震に関する報告会が行われました。午後のセッションでは、当研究所に所属する加藤春奈氏と成田峻之輔氏（ともに大学院工学研究科）が以下のとおり研究発表を行いました。

- S. Narita, S. Sato, F. Imamura, T. Okamoto, S. Chiba: Digital Twin for Design of Tsunami Evacuation Guidance - Effectiveness Verification of Balloon-Type Signs using VR -
- H. Kato and O. Murao: Living Environment Assessment of Yuriage District, Natori City, before and after the Great East Japan Earthquake

27 日と 28 日のフィールドトリップでは、台湾集集地震からの復興に関して長期にわたって現地で継続的に調査を続けてきた村尾教授からの説明を交えながら、九二一地震教育園区、集集镇、車籠埔断層保存園区、台湾国立消防署訓練センター、台中国立歌劇院などを訪問しました。今後起こりうる自然災害に備え、防災の取り組みにおいて、引き続き台湾と日本の交流に寄与する所存です。

文責：村尾修（国際防災戦略研究分野）
（次頁へつづく）



5ACUDR 会場



村尾教授の基調講演



加藤春奈氏の発表



成田峻之輔氏の発表



国家災害防救科技中心での集合写真



集集地震で被災し生まれ変わった集集駅舎



921 地震教育園區



台湾国立消防署訓練センターにて



車籠埔断層保存園區

2023 年トルコ・カフラマンマラシュ地震に関する J-RAPID 学校・防災教育プロジェクト にて調査とワークショップを実施しました (2024/4/26-29)

テーマ：2023 年カフラマンマラシュ地震、学校教育、防災教育
会 場：ガジアンテプ県、ハタイ県（トルコ）

東北大学災害科学国際研究所メンバーを中心とする J-RAPID プロジェクト（※）では、2024 年 4 月 27 日に、2023 年 2 月に発生したカフラマンマラシュ地震の被災地ガジアンテプ市にて、現地の教員を招いてワークショップを行いました。また、4 月 26 日と 29 日には、それぞれガジアンテプ県とハタイ県の国民教育局を訪問し、同県における学校教育の状況や防災教育に関する最近の状況を調査するとともに、意見交換を行いました。当研究所からは、福島洋准教授（陸域地震学・火山学研究分野）、齋藤玲助教（認知科学研究分野兼任）、北村美和子特任研究員（国際研究推進オフィス）が参加しました。

ワークショップでは、プロジェクトの紹介、日本での東日本大震災を受けた防災教育の展開に関する紹介、2023 年カフラマンマラシュ地震被災地の学校教員に対するアンケート調査の結果の紹介をした後、①アンケート結果についての感想や意見の共有、②現行のカリキュラムに加えていくべき防災教育の内容、③これから教員を志す教職課程の大学生に対して教えるべき防災研修の内容の 3 点について、グループ議論を行いました。

県の国民教育局の訪問では、カフラマンマラシュ地震時の学校被害やその後の復旧、地震を受けた学校防災教育に関するカリキュラムの改訂、公務員に対する防災研修内容の改訂等に関する最新の状況を聞き、意見交換を行いました。

今後、今回の調査やワークショップで得られた知見を用い、トルコにおける震災の教訓を活かした防災研修プログラムの開発研究や展開の取り組みを行っていく予定です。

※ https://irides.tohoku.ac.jp/media/files/_u/topic/file/20230921_reportc.pdf

文責：福島 洋（陸域地震学・火山学研究分野）



ワークショップの様子

（次頁へつづく）



Japan Science and
Technology Agency



TÜBİTAK



WORKSHOP ORGANIZED BY A JST J-RAPID PROJECT
“SURVEY ON THE IMPACT OF THE 2023 KAHRAMANMARAŞ
EARTHQUAKE
ON SCHOOLS AND THE SITUATION OF DISASTER EDUCATION”



Place: Hotel Novotel Gaziantep, Room Zeugma 1

Date and Time: 27 April 2024, 11:00 – 17:00

PROGRAM

AM 11:00-12:45

- Opening introduction

(Yo Fukushima, Tohoku University, Japan, Principal Investigator of the project)

- Disaster education activities in Japan after the 2011 Great East Japan
Earthquake disaster

(Takashi Oda, University of Tokyo, Japan / Ryo Saito, Tohoku University, Japan)

- Results of the online survey on teachers' opinions and disaster experiences
(Canay Doğulu, TED University)

- Group Discussion I

- Lunch break (12:45-14:00)

PM 14:00-17:00

- Group Discussion II

- Coffee break (15:10-15:20)

- Group Discussion III

- Summary of the meeting and closing
(Canay Doğulu, TED University)



ワークショップのポスター

Survey and workshop conducted by the J-RAPID Türkiye–Japan collaboration project on school and disaster education related to the 2023 Kahramanmaraş earthquake (2024/4/26-29)

Theme : 2023 Kahramanmaraş Earthquake, School education, Disaster education

Venue : Gaziantep and Hatay Provinces in Türkiye

On 26 April 2024, the J-RAPID project “Survey on the impact of the 2023 Kahramanmaraş earthquakes on schools and the situation of disaster education” (PI: Yo Fukushima, IRIDeS, Tohoku University, and Canay Doğulu, TED University, Türkiye) held a workshop in Gaziantep, Türkiye. The project aims to collect data and findings for the 2023 Kahramanmaraş earthquake disaster, with a particular focus on schools, that can be used in future disaster education. The project members also visited the Gaziantep and Hatay Provincial Education Directorates on 26 and 29 April, respectively. From IRIDeS, Associate Professor Yo Fukushima (Inland Earthquake and Volcano Lab), Assistant Professor Ryo Saito (Cognitive Sciences Lab, concurrent), and Dr. Miwako Kitamura (International Research Collaboration Office) participated in the workshop operation and the visits.

At the workshop, we first introduced the project and the disaster education efforts after the 2011 Great East Japan Earthquake, and presented the results of a survey conducted on school teachers in the areas affected by the 2023 Kahramanmaraş earthquake. Following the presentations, we had three group discussion sessions, each based on a question: 1) “What do you think about the survey results?” 2) “What should be added to textbooks for disaster education?”, and 3) “What could be a good disaster education material reflecting the 2023 Kahramanmaraş earthquake disaster for future teachers?”.

During the visits to the Provincial Education Directorates, we heard about the latest situation on the schools in the disaster affected areas and disaster education in Türkiye, and exchanged ideas.

We plan to leverage the findings obtained through the visits and the workshop for conducting research on the development of disaster training program reflecting the 2023 Kahramanmaraş earthquake disaster.

Report by: Yo Fukushima (Inland Earthquake and Volcano Lab)



Photo during the workshop



Japan Science and
Technology Agency



TÜBİTAK



WORKSHOP ORGANIZED BY A JST J-RAPID PROJECT
“SURVEY ON THE IMPACT OF THE 2023 KAHRAMANMARAŞ
EARTHQUAKE
ON SCHOOLS AND THE SITUATION OF DISASTER EDUCATION”



Place: Hotel Novotel Gaziantep, Room Zeugma 1

Date and Time: 27 April 2024, 11:00 – 17:00

PROGRAM

AM 11:00-12:45

- Opening introduction

(Yo Fukushima, Tohoku University, Japan, Principal Investigator of the project)

- Disaster education activities in Japan after the 2011 Great East Japan
Earthquake disaster

(Takashi Oda, University of Tokyo, Japan / Ryo Saito, Tohoku University, Japan)

- Results of the online survey on teachers' opinions and disaster experiences
(Canay Doğulu, TED University)

- Group Discussion I

- Lunch break (12:45-14:00)

PM 14:00-17:00

- Group Discussion II

- Coffee break (15:10-15:20)

- Group Discussion III

- Summary of the meeting and closing
(Canay Doğulu, TED University)



Flyer of the workshop

令和 6 年能登半島地震に関する報告会を開催しました (2024/5/8)

テーマ：令和 6 年能登半島地震、医療支援、人間行動の分析、調査・被害分析、復興に向けて
会場：オンライン

令和 6 年能登半島地震の発生から約 4 カ月経過した 5 月 8 日、現地調査や各種分析の成果を報告するために、「令和 6 年能登半島地震に関する報告会」(第 86 回 IRIDeS オープンフォーラム) をオンラインで実施しました。「医療支援」「人間行動の分析」「調査・被害分析」「復興に向けて」という 4 つの領域で 13 の発表を行いました(下記参照)。報告会には全国から約 300 人が参加し、その様子は新聞やテレビなど多くのメディアでも報道されました。

報告会は当研究所の YouTube チャンネルにも掲載しています。

<https://www.youtube.com/watch?v=AUDntCSzoYE>

【プログラム】

1. 開催挨拶と趣旨説明

栗山進一(東北大学災害科学国際研究所 所長)

2. 報告

■医療支援

- 令和 6 年能登半島地震後一か月間のメンタルヘルスニーズ
國井泰人(災害精神医学分野)
- 能登半島地震での DMAT 及び災害医療コーディネーションサポートチーム活動
佐々木宏之(災害医療国際協力学分野)、稲葉洋平(災害放射線医学分野)

■人間行動の分析

- 令和 6 年能登半島地震前後の人流解析
永田彰平、マス エリック、武田百合子、越村俊一(災害レジリエンス共創センター)
- 帰省等で普段いない場所で地震に遭遇した住民の対応行動
佐藤翔輔(防災社会推進分野)、今村文彦(津波工学研究分野)、岩崎雅宏(株式会社サーベイリサーチセンター)

■調査・被害分析

- 余震分布および津波・GNSS 観測記録に基づく令和 6 年能登半島地震の断層モデルの推定
水谷歩(災害ジオインフォマティクス研究分野)
- 令和 6 年能登半島地震に伴う内灘町の液化化被害と地形発達・人工地形改変の関係
原勇貴(都市直下地震災害(応用地質)寄附研究部門)、遠田晋次、高橋尚志(陸域地震学・火山学研究分野)、塚脇真二(金沢大)、鳥井真之(熊本大)
- 令和 6 年能登半島地震による建物被害調査
榎田竜太、大野晋(地震工学研究分野)
- 津波避難の課題等 — メディア情報から見えること
今村文彦(津波工学研究分野)、佐藤翔輔(防災社会推進分野)、牧野嶋文泰(津波工学研究分野)
- 津波の数値解析、痕跡調査
サッパシー アナワット、増田英敏(津波工学研究分野)
- 津波による土砂移動と堆積物
菅原大助(津波工学研究分野)、石澤亮史(陸域地震学・火山学研究分野)

(次頁へ続く)

■復興に向けて

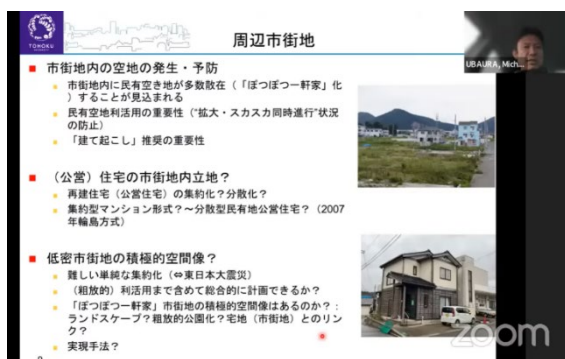
- ・少子高齢化および過疎化社会における能登半島地震
村尾修（国際防災戦略研究分野）
- ・令和6年能登半島地震における学校教育支援の現状と展望：情報と身体性、それから
齋藤玲（認知科学研究分野／大学院情報科学研究科）、小田隆史（東大）、桜井愛子（防災教育実践学分野／神戸大）、佐藤健（防災教育実践学分野）、福島洋（陸域地震学・火山学研究分野）
- ・能登半島地震からの空間的復興の論点
姥浦道生（空間デザイン戦略研究分野）

3. 閉会挨拶

小野裕一（東北大学災害科学国際研究所 副所長）

司会：森口周二

報告会の運営は、IRIDeS オープンフォーラムメンバー（野村怜佳助教、乗松君衣助手、林宏典助教）と広報室が支援しました。



復興とまちづくりについて報告する
姥浦道生教授



司会の森口周二准教授（左上）と、質疑に
答えるサッパシー アナワット准教授（右
上）、今村文彦教授（下）

文責：今野公美子（広報室）

シャクアラ大学（インドネシア・バンドアチェ）の Rina Suryani Oktari 准教授が Guest Lecture を行いました（2024/5/9）

テーマ：防災教育、アチエ

会 場：災害研 1 階 会議・セミナー室

URL : <https://wcu.usk.ac.id/>

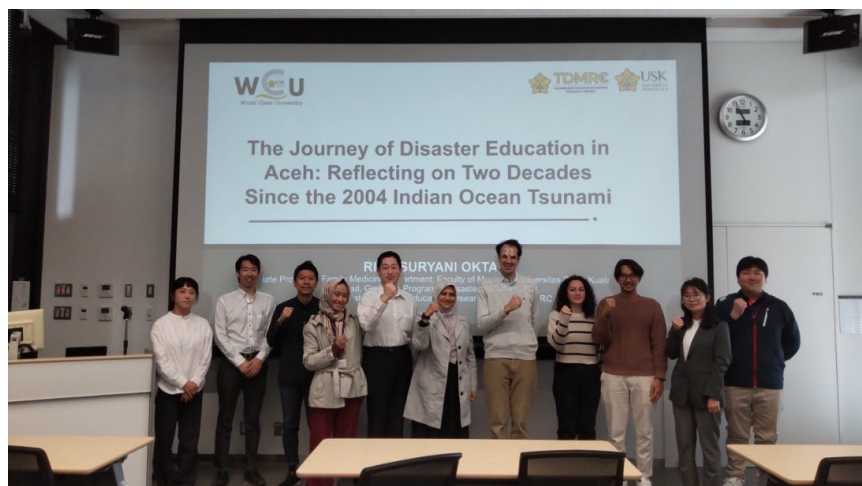
2024 年 5 月 9 日（木）、当研究所が部局間学術交流協定を締結しているジャクアラ大学（インドネシア・バンドアチエ）の World Class University（WCU）：Enhancing Quality Education for International University Recognition（EQUITY）Staff Mobility and Visiting Scholar プログラムの一環で Rina Suryani Oktari 准教授が来所し、「The Journey of Disaster Education in Aceh: Reflecting on Two Decades Since the 2004 Indian Ocean Tsunami」と題して Guest Lecture を開催しました。なお、同プログラムの日本側代表者である佐々木大輔准教授（2030 国際防災アジェンダ推進オフィス）が運営に携わりました。

当該 Guest Lecture には所内の教員（サッパシー・アナワット准教授、ボレー・セバスチャン准教授、堀合紳弥助教、朴慧晶助教、原裕太助教）・共同研究員・学生が多数参加し、Oktari 准教授の発表後には、参加者を交えて活発な質疑応答が行われました。

当研究所では、今後も様々な機会を通してシャクアラ大学との国際共同研究・国際交流に取り組んでいきます。



参加者との質疑応答



集合写真

文責：佐々木大輔（2030 国際防災アジェンダ推進オフィス）

盛山文部科学大臣が災害科学国際研究所を視察 (2024/5/18)

テーマ：文部科学大臣視察、災害研紹介、海底地殻変動観測、歴史資料レスキュー、災害医療
会場：災害研1階 展示スペース

盛山正仁文部科学大臣が5月18日、災害科学国際研究所を訪問されました。栗山進一所長や小野裕一副所長がお迎えして当研究所の理念や仙台防災枠組への貢献などを説明し、4人の教員が研究について紹介しました。

木戸元之教授（海域地震学研究分野）は、音波を用いて海底地殻変動を調べる方法について、海底に沈める「トランスポンダ」と呼ばれる装置の実物を見せながらデモンストレーションし、海域地震の研究にどのように活かされるのかを解説しました。

佐藤大介准教授（歴史文化遺産保全学分野）は、被災地での歴史資料レスキューの意義と、修復等の作業に市民ボランティアが活躍していることを紹介しました。視察当日は5人のボランティアの方が実際に作業し、資料のクリーニングやデジタルカメラでの撮影の様子などを盛山大臣に見ていただきました。

医師である佐々木宏之准教授（災害医療国際協力学分野）は、段ボールベッドとエアマット、手動ラップ式簡易トイレについて解説し、これらの使用で避難所の衛生状態が保たれると強調しました。また、医療機関のBCP作成についての研究、研修ツールを使った人材育成についても紹介しました。

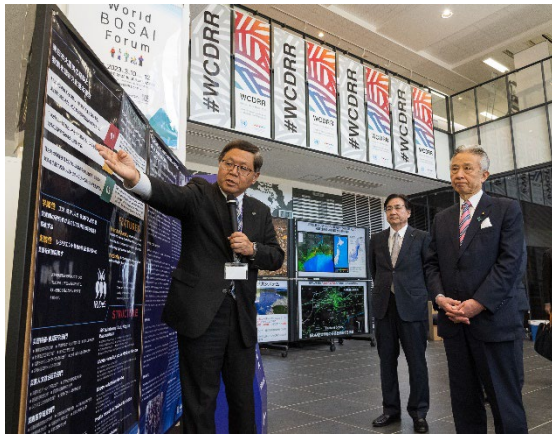
濱家由美子助教（災害精神医学分野）は、被災地ではメンタルヘルスの問題が中長期的に持続しやすく、息の長いメンタルケアが重要であることを話しました。

当研究所のある東北大学の青葉山新キャンパスでは、次世代放射光施設「NanoTerasu（ナノテラス）」の運用が4月に始まり、周辺は「サイエンスパーク」として整備される予定になっています。盛山大臣はこの日、ナノテラス運用開始の記念式典出席に合わせ、当研究所を視察されました。視察には東北大学の冨永悌二総長ほか大学幹部、文部科学省の関係者も同行しました。当研究所からは事務局、広報室も準備などに携わりました。

文責：今野公美子（広報室）



（左から）小野裕一副所長、栗山進一所長、盛山正仁文部科学大臣、
冨永悌二総長、木戸元之教授



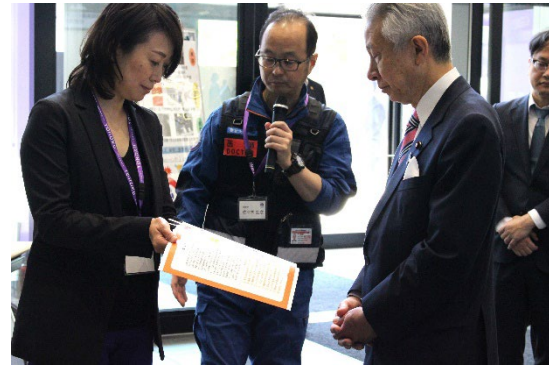
盛山大臣（右）へ当研究所の理念を説明する栗山進一所长（左）



ふすまの下張りとして再利用された古文書を慎重にはがすボランティアさん（手前の白衣の2名）。右が佐藤大介准教授



災害派遣医療チームDMATの活動服を着用して解説する佐々木宏之准教授（左）



メンタルヘルスの重要性について説明する濱家由美子助教（左）



海底地殻変動観測について解説する木戸元之教授（左）。写真手前がトランスポンダ

ハワイ州マウイ郡政府および主要関係者が災害研と東日本大震災津波被災地を訪問しました（2024/5/20-23）

テーマ：災害対策、都市計画、国際協力

会場：災害科学国際研究所、宮城県および福島県の津波被災地、東京都

2023年8月にアメリカ・ハワイ州マウイ島で発生した山火事は、急速に広がりました。この山火事は、ハワイの歴史上最も致命的な、またアメリカ国内でも5番目に致命的な山火事災害とされています。日本外務省の資金提供と米日カウンシルの主導により、日本特に東北のコミュニティが近年の災害からどのように復興・再建したかを学ぶため、ハワイ代表团（マウイ郡のリチャード・ビセン市長、ハワイ大学マウイカレッジ学長、複数のハワイ拠点の組織や企業）が日本を訪れました。

5月20日、一行は災害科学国際研究所を訪問し、当研究所の小野裕一副所長・教授（2030 国際防災アジェンダ推進オフィス）、ヌイン・デビッド特任准教授（津波工学研究分野）、井内加奈子准教授（レジリエンス計画研究分野）、マリ・エリザベス准教授（国際研究推進オフィス）が、東北の災害復興に関するプレゼンテーションを行いました。加えて、仙台市、ウェザーニューズ、パシフィックコンサルタンツ、東松島市の福田産業の代表者らが情報提供を行いました。ハワイ代表团はその後、宮城県および福島県の津波被災地を視察しました。

4日目には東京で、アメリカ大使館および日本外務省も参加してワークショップが開催されました。ワークショップでは、再建プロセス中のコミュニティのニーズを特定し、優先すべき活動を議論するグループディスカッションが中心となり、ハワイと日本の将来の協力についての議論で締めくくられました。また、ヌイン・デビッド特任准教授が、東北大学を代表して本ワークショップの運営に携わりました。



災害研でのワークショップの様子



記念撮影（ハワイ代表团・災害研・仙台市）



東京でのワークショップにて

文責：ヌイン・デビッド（津波工学研究分野）

Maui County Government and key stakeholders from Hawaii visited IRIDeS and the 2011 Great East Japan Earthquake Tsunami Affected Areas (2024/5/20-23)

Theme : Disaster countermeasures, town planning, international collaboration

Venue : IRIDeS, tsunami affected areas in Miyagi and Fukushima Prefectures, and Tokyo

In August 2023, a wildfire rapidly spread across the island of Maui in the State of Hawaii, USA. The wildfire is considered to be the deadliest disaster in the history of Hawaii and the 5th deadliest wildfire disaster in the US. Funded by the Japanese Ministry of Foreign Affairs and led by the US-Japan Council, a delegation from Hawaii visited Japan in order to learn how Japanese communities rebuilt and recovered from recent disasters, especially in the Tohoku Region. The Hawaii delegation included the Mayor of Maui County, Richard Bissen, the Chancellor of the University of Hawaii Maui College, and several Hawaii based organizations and businesses.

On May 20th, members of IRIDeS faculty, Deputy Director Yuichi Ono (2030 Global DRR Agenda Office), Associate Prof. (Specially Appointed) David N. Nguyen (Tsunami Engineering Lab.), Associate Prof. Kanako Iuchi (Regional Resilience Planning Lab), and Associate Prof. Liz Maly (International Research Collaboration Office) provided presentations on Tohoku Disaster recovery to the visitors from Maui. In addition, representatives from Sendai City, Weather News, Pacific Consultants, and Fukuda Sangyo of Higashi-Matsushima, also provided information. The delegation from Hawaii later conducted fieldtrips to tsunami affected cities in Miyagi and Fukushima Prefectures.

On the fourth day, a workshop was held in Tokyo, which also was attended by the US Embassy and the Japanese Ministry of Foreign Affairs. The workshop centered upon group discussions on identifying community needs during the reconstruction process, and which activities to prioritize. The workshop ended with a discussion on future collaborations between Hawaii and Japan. Representing Tohoku University David N. Nguyen was involved in the management of this workshop.



Workshop at IRIDeS



Group photo

(members from Hawaii, IRIDeS, and Sendai City)



Workshop in Tokyo

Report by David N. Nguyen (Tsunami Engineering Lab)

東北自治研修所「風水害を想定した災害対応コース」で講師をつとめました (2024/5/21-23)

テーマ：東北地方，行政研修，災害対応，災害伝承
場 所：東北自治研修所（宮城県富谷市）

5月21日（火）～23日（木）の3日間、東北自治研修所にて「行政課題研修『風水害を想定した災害対応コース』」が開催され、11名の東北エリア内の行政職員が受講しました。同研修所は、東北地方の地方公共団体の職員を対象にした研修機関です。本コースは、近年、風水害が東北地方でも多発してきていることを受けて、2021年度から新たに開設されたコースで、4回目の開催になります。同コースは、当研究所にて、全体カリキュラムの設計や運営について全面協力を行いました。当研究所からは、丸谷浩明教授（防災社会推進分野）、森口周二准教授（計算安全工学研究分野）、佐藤翔輔准教授（防災社会推進分野）が、また橋本雅和准教授（関西大学・2023年3月まで当研究所所属）が講師を務めました。教員による講義のほか、2019年台風19号の災害対応経験を宮城県内の行政職員（県職員2名、市町職員2名）から、体験談として紹介するコマも設けられました。受講生の方からは、「自身の自治体で起こった場合の判断や行動に役立つ内容ばかりだった」と大変好評をいただきました。

【カリキュラム】

- 5/21(火) 10:30-12:00「研修プロローグ」 講師：佐藤 翔輔
13:00-15:20「風水害等に対応する基本的防災制度及び平常時の備え」
講師：丸谷 浩明
15:30-17:00「近年の風水害とその気象条件」
講師：関西大学環境都市工学部 橋本 雅和
- 5/22(水) 9:00-12:00「災害時の地方自治体と国、他自治体、民間との連携」
講師：丸谷 浩明
13:00-16:30 ワークショップ「被災自治体（県）の経験を聞く・学ぶ」
宮城県 伊藤 哲也 氏、伊藤 カ 氏
コーディネーター：佐藤 翔輔
- 5/23(木) 9:00-10:30「土砂災害の予測と評価」
講師：森口 周二
10:40-12:00「災害廃棄物について」
講師：東北地方環境事務所 菅原 崇臣 氏
13:00-16:30 ワークショップ「被災自治体（市・町）の経験を聞く・学ぶ」
大郷町 赤間 悠太 氏、大崎市 齋藤 健治 氏
コーディネーター：佐藤 翔輔



丸谷浩明教授



森口周二准教授

文責：佐藤翔輔（防災社会推進分野）

地域安全学会年間優秀論文賞を受賞しました（2024/5/24）

テーマ：災害科学

場 所：小千谷市総合産業会館サンプラザ（新潟県小千谷市）

5月24日（金）、地域安全学会の2024年度地域安全学会総会のなかで授賞式が開催され、佐藤翔輔准教授（防災社会推進分野）に2023年（令和5年）の年間優秀論文賞が授与されました。同学会の年間優秀論文賞は、当該年度発行の査読論文の中で特に優秀な論文に賞するものです。佐藤翔輔准教授は、この度、宮城県が制作した東日本大震災の記録の作成プロセスを観察・調査し、他自治体の参考となる知見を形式知化した研究成果が高く評価され、同年の年間優秀論文賞の受賞となりました。同記録誌の編纂は佐藤翔輔准教授のほか、今村文彦教授（津波工学研究分野）も関わっており、当日の授賞式にも同席しました。

佐藤翔輔准教授は、2013年、2019年、2022年にも年間優秀論文賞を受賞しており、年間優秀論文賞受賞回数が学会中トップです（合計4回）。それ以外にも論文奨励賞（2003年）、優秀発表賞（2016年）、技術賞（2019年）の受賞で、同学会で計7賞を受賞しており、学会最多となります。

【受賞論文】

佐藤翔輔，今村文彦：被災自治体による発災から復興過程におよぶ災害対応記録誌の作成プロセス：「みやぎの3.11」作成業務の観察・調査にもとづく実態把握（地域安全学会論文集，No. 43，pp. 201-211，2023.）



授賞式の様子（左：佐藤翔輔准教授，右：村尾修教授（学会長））

文責：村尾修（国際防災戦略研究分野），佐藤翔輔（防災社会推進分野）

地域安全学会論文奨励賞を受賞しました（2024/5/24）

テーマ：災害科学

場 所：小千谷市総合産業会館サンプラザ（新潟県小千谷市）

5月24日（金）、地域安全学会の2024年度地域安全学会総会のなかで授賞式が開催され、当研究所の教員が指導する以下1名の大学院生に論文奨励賞が授与されました。論文奨励賞は、前年の秋に開催される査読論文発表会での発表論文のうち、論文筆頭著者でかつ研究発表会で発表を行なった者であり、研究実施または論文作成において指導を受ける立場にある原則として40歳未満の者を対象とし、当日の発表や質疑の内容を加味した審査によって選考されます。同年は全部で2名の受賞者の発表となりましたが、うち1名当研究所の佐藤翔輔准教授（防災社会推進分野）と今村文彦教授（津波工学研究分野）が指導する学生でした。当日は受賞学生のほか両教員も授賞式に参加しました。2021年以来、4年連続で当研究所の教員が指導する学生が受賞しています。

【受賞者】

若木望（東北大学大学院工学研究科 M2，指導教員：佐藤翔輔准教授，今村文彦教授）：

「時短型災害語り部学習プログラム「ツナミリアル」の効果検証に関する実験的研究（地域安全学会論文集，No. 43，pp. 95-104，2023.）」



左：若木望氏，右：村尾修教授（学会長）

文責：佐藤翔輔（防災社会推進分野）

第 54 回(2024 年度)地域安全学会研究発表会(春季)に参加しました(2024/5/24-25)

テーマ：災害科学

場 所：小千谷市総合産業会館サンプラザ（新潟県小千谷市）

5 月 24 日（金）～25 日（土）の 2 日間、地域安全学会の春季研究発表会が小千谷市総合産業会館サンプラザを会場に開催されました。地域安全学会は、研究者、技術者、国や地方自治体の実務家などによる、自然災害や人為災害を対象として地域の安全問題に関する研究を行う学会です。1 日目は能登半島地震特別セッション、一般論文セッション（研究発表会）、総会が、2 日目は中越大地震 20 年事業・公開シンポジウム、巡検が開催されました。

当研究所からは、村尾修教授（国際防災戦略研究分野）が学会会長として開会挨拶・総会の議事を務め、韓国災難情報学会との協定を締結しました。また、越村俊一教授（災害ジオインフォマティクス研究分野）は大会オーガナイザーをつとめるほか、全行程の総合司会を、佐藤翔輔准教授（防災社会推進分野）が能登半島地震特別セッションでの報告とシンポジウムのディスカッションコーディネーターをつとめました。当研究所からは今村文彦教授（津波工学研究分野）も会場参加しました。一般論文セッションでは、村尾教授と佐藤翔輔准教授が登壇し、合計で 9 編の一般論文（うち、筆頭著者 2 編）の研究発表を行いました。毎年、春季研究発表会では、優れた研究発表に対して優秀発表賞（対象：指導を受ける立場にある 40 歳未満の者）が数件選出されますが、全 5 件のうち 1 件の受賞者は当研究所の教員が指導し、共著になっているものでした。発表論文は次の通りです。

なお、村尾教授は、会長・副会長を 6 年間つとめ、満期にともない本大会をもって、任期を終えました。任期中は、コロナ禍、関東大震災 100 年、能登半島地震の発生など、様々な困難・事業がありましたが、学会の継続的発展に大きく貢献しました。

【能登半島地震特別セッション】

（※下線は当研究所の構成員）

佐藤翔輔：対口支援における A 県-a 町、B 市-b 市の場合

【一般論文】

若木望、佐藤翔輔、今村文彦：水害常襲地域におけるシビックプライドに関する基礎的研究

三上雄大、佐藤翔輔、今村文彦ほか：ウェアラブル歩行型 VR を用いた津波避難行動分析ツールの試作

松崎圭、村尾修ほか：2024 年能登半島地震後の金沢市避難所における運営実態と課題に関する研究

松川杏寧、北村美和子ほか：LGBTQ 当事者への災害時支援の実践—能登半島地震を事例に—

村尾修、目黒公郎ほか：NPO 法人地域防災推進機構における「防災勇士トリプルウィング」の制作と防災教育活動

金山侑真、村尾修ほか：東日本大震災後の災害危険区域における土地利用の変遷に関する研究
※優秀発表賞

秋元康男、佐藤翔輔、今村文彦：レジリエンスの実現と標準化を見据えた防災備蓄手法に関する研究

吉田悠起、佐藤翔輔、今村文彦ほか：レジリエンスの実現と標準化を見据えた防災備蓄手法に関する研究

佐藤翔輔、今村文彦：災害伝承施設の機能強化に関するアクションリサーチ：みやぎ東日本大震災津波伝承館を対象にして

文責：村尾修（国際防災戦略研究分野）

越村俊一（災害ジオインフォマティクス研究分野）

佐藤翔輔（防災社会推進分野）



会長挨拶（村尾教授）



総合司会（越村教授）



発表の様子（松崎圭氏）



発表の様子（金山侑真氏）



優秀発表賞受賞の金山侑真氏と村尾教授



韓国災難情報学会との協定締結



巡検の様子



巡検の様子



公開シンポジウムの様子（佐藤翔輔准教授）

JICA草の根事業「地域コミュニティの安心と安全向上のための災害リスク理解に基づく防災力強化プロジェクト」が完了しました（2018/6 - 2024/6）

テーマ： コミュニティ防災、マレーシア、JICA 草の根事業

2018 年6月から実施していたマレーシアにおける JICA 草の根事業（パートナー型）「地域コミュニティの安心と安全向上のための災害リスク理解に基づく防災力強化プロジェクト」が 2024 年6月に完了しました。本来は 4 年のプロジェクトでしたが、新型コロナウイルス感染症の影響により、約1年半延長されました。

本プロジェクトは、災害科学国際研究所（IRIDeS）の泉貴子教授（国際環境防災マネジメント研究分野）がプロジェクトマネージャーとなり、マレーシアのスランゴール州防災課、市民防衛局、マレーシア工科大学との連携のもと、実施されました。

マレーシアは、特に洪水と地滑りの被害が大きく毎年のように被害がでていましたが、防災対策は十分とはいえず、特に自治体やコミュニティの防災や災害リスクに関する知識や理解を強化することが不可欠でした。プロジェクトでは洪水と地滑りの発生リスクの高いスランゴール州の4つの地域を対象とし、まずは自治体職員やコミュニティリーダーに防災トレーナーとなるための研修を実施し、結果的に 112 名のトレーナーを養成しました。養成されたトレーナーたちは、その後、4つの対象地域において開催された防災ワークショップにて講師として登壇しました。また、それぞれの対象地域でタウンウォッチングを開催し、地域の災害リスクなどを住民自身が指摘し、リスク軽減のために何ができるかについて議論しました。最終的に、それぞれの地域で、住民自身が防災活動を企画・実施することを目的としていました。その結果、洪水対象の地域では、避難訓練実施、早期警報のメカニズムの可視化、避難所地図作成、避難所サインボードの作成、コミュニティごみ拾い活動の実施などを住民が企画し、彼らが中心となって行いました。地滑り対象地域では、防災リソースセンターの設置、地滑りモニタリングワークショップ、防災教育などを実施しました。

こうした活動をマレーシア全土に共有するために、活動の最後に総括シンポジウムが開催されました。シンポジウムでは、特に、本プロジェクトで中心的役割を担った各対象地域のコミュニティリーダーたちがプロジェクトを通して学んだこと、今後どのように防災活動を継続していくかなどについて発表しました。その中で彼らは、「防災に関する意識が高まり、その重要性を認識した」、「災害リスクを理解するために科学的データが役だった」、「最初は一時的防災活動への支援と思って参加したが、最終的には我々がその防災活動の担い手・オーナーシップを持つことができた」、「政府や自治体の防災関係者とのネットワークを築くことができた」などの経験を共有しました。主な成果としては、1）防災活動を継続する体制・メカニズムが構築された（州政府がこのプロジェクトをプロジェクトの対象地域以外でも実施するために防災予算を計上し、継続プロジェクトをこのプロジェクトのパートナーであったスランゴール州防災課が担うこととなった）、2）住民の防災への意識が格段に上がった、3）住民と政府の防災機関のネットワークが構築され、連携が可能となったなどがあげられます。プロジェクトを通して「防災」の意識を根付かせること、また防災活動の実施・継続は短期間では達成できないことを実感するとともに、ある程度の期間をかけて住民やコミュニティリーダー、自治体、政府とともに活動することが重要であることをあらためて認識しました。活動報告やビデオなど、本プロジェクトに関する様々な資料は以下のHPから入手可能です：<https://jppsedar.net/my/>

文責：泉貴子（国際環境防災マネジメント研究分野）
（次頁へつづく）



リスク報告書のハンドオーバー



リスクコミュニケーションワークショップ



タウンウォッチング



早期警報ワークショップ



総括シンポジウム



州政府へのプロジェクトハンドオーバー



早期警報に関する情報



避難所ロケーションマップ

Multicultural Disaster Risk Reduction Workshop and Treasure Hunt (DRRT) (2024/6/2)

Theme: Disaster Education, Disaster Risk Reduction, Bosai
Place: Sendai Multicultural Center and Katahira Area

On June 2, together with Mr. Masahiro Horino and Mr. Ryo Okazaki of the Sendai Tourism, Convention and International Association (SenTIA) and Sunhee Lee of the Tohoku University Center for Diversity, Equity & Inclusion (DEI), IRIDeS faculty members organized an international Disaster Risk Reduction Workshop and Treasure Hunt (DRRT) that was held at the Sendai Multicultural Center and the Katahira area. Following last year's workshop, this event marked the second multicultural disaster preparedness workshop for foreign residents in Sendai co-organized by IRIDeS. In total 50 people joined the event, including Foreign Resident Disaster Prevention Leaders, interpretation volunteers and 27 regular participants from 13 countries. In addition Risa Yanagiya from Sendai City and Kadan Otemachi Neighborhood Association and IRIDeS faculty members Researcher (Specially Appointed) Miwako Kitamura and Assistant Professor Ryo Saito, Associate Professors Elizabeth Maly and Julia Gerster, and Prof. Takeshi Sato engaged in the overall organization, leading of the groups and disaster preparedness related explanations and demonstrations during the event. Divided in six teams, the participants solved quizzes that they found at various locations in the Katahira Area. Each correct answer would send them to the next location, where they learned about Sendai, various types of evacuation facilities or other useful information on disaster preparedness. At Katahira Shimin Center, Prof. Sato explained about emergency goods stocked at evacuation facilities and the participants could try producing electricity with power generators. After all groups reached the goal at Katahira campus, everyone listened to wrap-up presentations on how to prepare for and react during certain disasters, and the services provided by Sendai City for foreign residents in case of emergencies. Finally, the participants joined group discussions, asked questions regarding disaster preparedness and reflected on the treasure hunt. Although many participants had wished for better weather during the treasure hunt, in the post-workshop questionnaire most replied that they feel better prepared for disasters and received a lot of useful information, such as how to pack an emergency bag or where to turn to during a disaster. More events are planned to be held in the future.

Text and pictures:

Julia Gerster (Disaster Culture and Archive Studies)

Takeshi Sato (Disaster Education Research and Implementation Lab)

Elizabeth Maly (International Research Collaboration Office)

Miwako Kitamura (International Research Collaboration Office)

Ryo Saito (Cognitive Sciences Lab)

(continues to the next page)



Explanations on the treasure hunt.



Two teams trying to solve a quiz to find the next location.



Prepared for rainy weather!



Prof. Sato explaining emergency stocks and how to use a power generator.



Impressions of the final group discussion.

J-RAPID 最終ワークショップにてトルコとの共同調査研究成果報告をしました (2024/6/10-11)

テーマ：2023 年カフラマンマラシュ地震、災害緊急調査研究

会 場：ボアジチ大学カンディリ観測・地震研究所（イスタンブール市、トルコ）

2024 年 6 月 10 日（月）～11 日（火）の2日間にわたり、カフラマンマラシュ（トルコ南東部）地震関連「国際緊急共同研究・調査支援プログラム（J-RAPID）」の終了ワークショップがボアジチ大学カンディリ観測・地震研究所（Kandilli Observatory and Earthquake Research Institute）にて開催され、当プログラムに採択された合計 10 件※の日本・トルコ共同調査研究課題の成果が報告されました。

※ <https://www.jst.go.jp/pr/info/info1635/pdf/info1635.pdf>

当研究所からは、「カフラマンマラシュ（トルコ南東部）地震関連のデジタルアーカイブ構築支援と活用」（日本側研究代表者：今村文彦教授（津波工学研究分野））、「カフラマンマラシュ地震の学校・子どもへの影響および防災教育状況の調査」（日本側研究代表者：福島洋准教授（陸域地震学・火山学研究分野））の 2 件の課題の報告がありました。当研究所からは、今村教授と福島准教授のほか、保田真理プロジェクト講師（地震津波リスク評価（東京海上日動）寄附研究部門）が参加しました。

J-RAPID は、自然災害、人的災害など不測の事象が発生した際に、科学技術振興機構（JST）が海外の研究資金配分機関や研究機関と協働で支援して行われる国際共同研究・調査プログラムですが、2 国間で何もつながりがないところから緊急的な調査研究が実施できるわけではありません。ワークショップでは、いずれの課題も、トルコと日本の間の何十年にもわたる世代を超えた協力関係や、留学生の受け入れによる交流関係など、両国の研究者の深い友好関係が礎となっていることが共有されました。今後も、災害を課題とする世界の国々の研究者で連携・友好関係を一層深め、世界から災害で苦しむ人々を少しでも減らしていく努力を継続していくことが、災害科学に関わる研究者の責務であるということを再確認する有意義な機会となりました。



ワークショップが行われたカンディリ観測・地震研究所の建物

文責：福島 洋（陸域地震学・火山学研究分野）

UNDERSTANDING RISK GLOBAL FORUM にブース出展 および テクニカルセッションにて発表を行いました (2024/6/17- 21)

テーマ：自然災害リスクへの理解を深める、「伝統」「革新」「強靱性」

会場：兵庫県姫路市（アクリエひめじ）

URL：<https://www.forum.urpartner.io/event/bc848bef-4b10-470b-a4ac-d6c4f0ac0bd7/websitePage:33a71752-d4e6-4906-84c7-84693869135f>

2024 年 6 月 17 日から 21 日の日程で、アクリエひめじにおいて世界銀行・防災グローバルフォーラム（UR2024）が開催されました。UR とは、「Understanding Risk（リスクを理解する）」の略で、災害リスクやその削減について話し合うフォーラムであり、2 年に 1 度世界各地で開催されています。今回は、2025 年に阪神淡路大震災 30 年を迎える兵庫県姫路市において、アジアで初めての開催となりました。アジア諸国をはじめ世界 135 ヶ国から 1500 人以上が参加し、1 週間にわたりさまざまな形で活発な議論が行われました。

当研究所では、災害レジリエンス共創センターが主体となってブースを出展し、越村俊一教授が SIP（戦略的イノベーション創造プログラム）にて研究開発を進めている「津波デジタルツイン」のコンセプトや最新の研究事例についてポスター展示を行いました。刻々と進行する災害状況をサイバー空間に取り込み、そのプロセスと結果をリアルタイムで推定し、いち早く配信することで、災害対応機関の効率的な救助と避難行動につなげること、人命を救うシステムを目指し開発を進めていることなどを伝えました。このほか、今年 1 月に発生した令和 6 年能登半島地震直後に、モバイル空間統計を用いた人流解析からとらえた人の動き（避難行動）の分析（永田彰平助教）や、災害時、あるいはイベントなどにより通常とは異なる人流から異常を検知し災害暴露人口を推定する研究（マス・エリック准教授）、リモートセンシングにより建物被害を迅速・広範にとらえて最新の AI 技術を用いた手法により被害状況を判定する研究（アドリアノ・ブルーノ准教授、ユアン・ウェイ准教授）について紹介しました。ブースでの対応は、武田百合子学術研究員と桑原直道クロスアポイントメント特任准教授が担当しました。

また、越村教授は楠浩一教授（東京大学地震研究所）とともに「Digital Twin Paradigm for Disaster Resilience」と題しテクニカルセッションを開催しました。デジタルツインは、AI や機械学習を用いたモニタリングとシミュレーション、被害予測により、被災地とのリアルタイムでの対応を劇的に向上させ、災害対応と復興に大きく貢献するシステムであることを発表しました。会場では、デジタルツインに関する実効性や社会実装へ向けての取り組みについてディスカッションが展開されました。これまでの府省や分野の枠を超えての情報の共有、開発者だけではない災害対応者、実務家、そして自然災害のさまざまな分野からの参加によって、社会のレジリエンスを強化するツール「災害デジタルツイン」として社会実装する将来展望についてお伝えすることができました。

文責：越村俊一、武田百合子（災害レジリエンス共創センター）
（次頁へつづく）



オープニングセレモニー会場の様子
UR2024 のテーマ



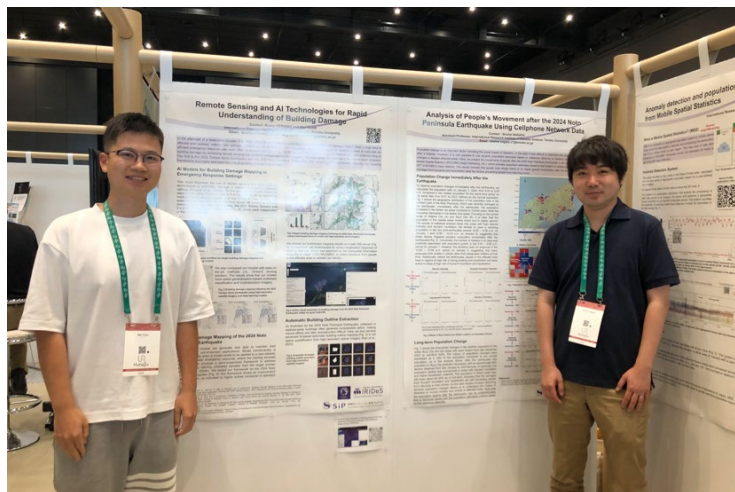
世界 135 ヶ国から 1500 人以上が
参加しました



テクニカルセッション会場の様子



セッションで発表する越村教授（左）と楠教授



ブースでのポスター発表の様子（ユアン准教授（左）と永田助教）



TikToker からの取材を受ける越村教授
動画配信もありました



展示会場には VR+地震座布団による地震体験
コーナーもありました

世界銀行・防災グローバルフォーラム（UR2024）で地方公共団体による仙台防災枠組のモニタリングに係るセッションを開催しました（2024/6/19）

テーマ：仙台防災枠組、地方公共団体によるモニタリング、UR24 Global Forum

会場：アクリエひめじ（メインスタジオ）

URL：<https://www.forum.urpartner.io/event/bc848bef-4b10-470b-a4ac-d6c4f0ac0bd7/websitePage:33a71752-d4e6-4906-84c7-84693869135f>

2024年6月19日（水）、当研究所の2030国際防災アジェンダ推進オフィスは世界銀行・防災グローバルフォーラム（UR2024）において、「Sendai Framework Monitoring: Why not for Municipalities?」と題したセッションを開催しました。当該セッションでは、栗山進一所長による開会挨拶に続いて郡和子仙台市長によるビデオメッセージが上映された後、渋谷聡子課長（仙台市防災環境都市推進室）・小野裕一教授（2030国際防災アジェンダ推進オフィス）・石渡裕明氏（パシフィックコンサルタンツ株式会社）の3名のパネリストによるパネルディスカッションが実施されました。なお、全体の司会及びパネルディスカッションのモデレーターは佐々木大輔准教授（2030国際防災アジェンダ推進オフィス）が務めました。また、同オフィスの原裕太助教及び小野天椰共同研究員がセッション運営に従事しました。

仙台防災枠組のモニタリング結果の活用策や既存の事務事業・業務における位置付け等についても活発に議論され、国内外の地方公共団体が同様の取り組みを行う際に有益な知見を提供しました。

当研究所では、今後も国内外で仙台防災枠組のモニタリングに係る研究に取り組んでいきます。

文責：佐々木大輔、小野裕一、原裕太（2030国際防災アジェンダ推進オフィス）



栗山進一所長による開会挨拶



郡和子仙台市長によるビデオメッセージ



モデレーターを務める佐々木大輔准教授



渋谷聡子課長によるプレゼンテーション



小野裕一教授によるプレゼンテーション



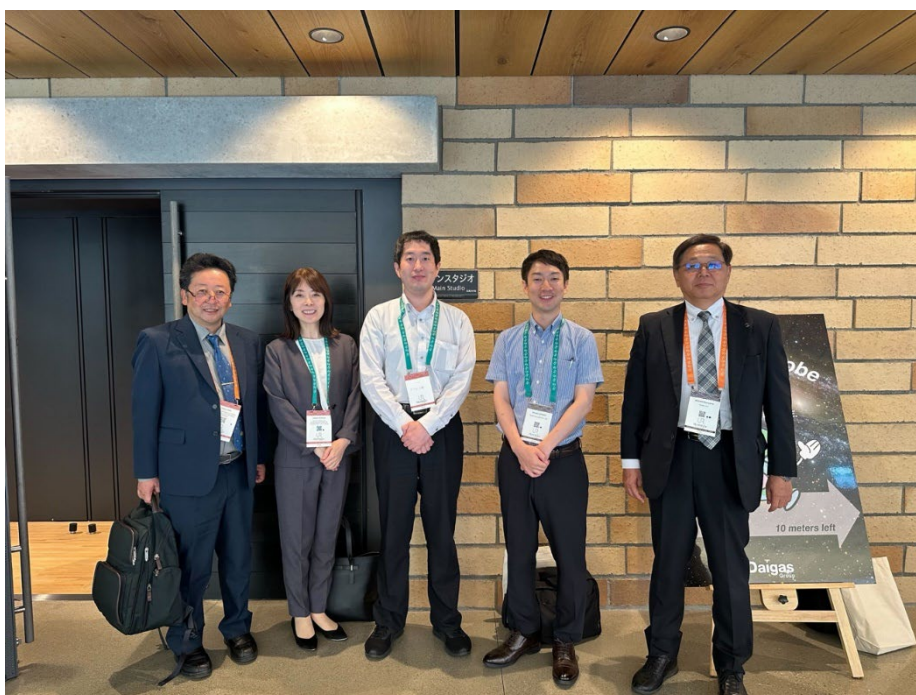
Prof. Dr. Hizir Sofyan（インドネシア・ジャカルタ大学）によるビデオメッセージ
（小野教授によるプレゼンテーションにおいて上映）



石渡裕明氏によるプレゼンテーション



パネルディスカッションの様子



登壇者の集合写真

IRIDeS presented their research outcomes and contributed for AOGS2024 (2024/6/23-28)

Theme : AOGS2024, Geoscience, Interdisciplinary research

Place : Pyeongchang, Gangwon-do, South Korea

The 21st Annual meeting of the Asia Oceania Geosciences Society (AOGS) in 2024 was held in Pyeongchang, Gangwon-do, South Korea during 23-28 June 2024. Some IRIDeS faculty members attended to present their recent research outcomes and give contribution to the society. Prof. Shunichi Koshimura (Disaster Geo-informatics Lab) was invited to give a distinguish lecture to Interdisciplinary Geoscience (IG) section under the title “Catastrophic tsunami disaster – its impact, disaster response and mitigation –”. Assoc. Prof. Anawat Suppasri (Tsunami Engineering Lab) is currently vice-president of IG section and will serve as the new IG section president for AOGS in 2025 and 2026 as well as continue his contribution as an editorial board member of AOGS’s official journal “Geoscience Letters”. Dr. Constance Chua (Tsunami Engineering Lab) reported activities of the coastal zone working group including the upcoming work on coastal risk perception in Asia Pacific. Assoc. Prof. Anawat Suppasri and Dr. Constance Chua organized and convened one session in IG section “IG10: Interdisciplinary Research on Coastal Hazards: Advancement in Perspectives, Techniques and Applications” where oral and poster presentations made by IRIDeS faculty members are listed as below (names of IRIDeS faculties and staffs are underlined).

Authors	Title
<u>Anawat Suppasri</u> , Hidetoshi Masuda, Kwanchai Pakoksung, <u>Daisuke Sugawara</u> , An-Chi Cheng, Yoshinori Shigihara, Shuichi Kure, <u>Fumihiko Imamura</u>	The 2024 Noto Peninsula Earthquake: Tsunami Impact in Japan and the Sea of Japan/East Sea
<u>Constance Ting Chua</u> , <u>Anawat Suppasri</u> , Syamsidik Syamsidik, <u>Fumihiko Imamura</u>	A Proposed Approach Towards Developing Continuous Coastal Elevation Data for Tsunami-prone Areas in Indonesia
An-Chi Cheng, <u>Anawat Suppasri</u> , <u>Constance Ting Chua</u> , <u>Fumihiko Imamura</u>	Proposal of Pre-simulated database for Tsunami Warning in Taiwan
Muhammad Rizki Purnama, <u>Anawat Suppasri</u> , Kwanchai Pakoksung, <u>Constance Ting Chua</u> , <u>Fumihiko Imamura</u>	Suggestion on Developing Indonesia Tsunami Observation Networks and Forecasting System Based on Deep Learning
Elisa Lahcene, <u>Anawat Suppasri</u> , Kwanchai Pakoksung, <u>Fumihiko Imamura</u>	Impact of the Coral Reef System on the Tsunami Propagation of the 2004 Indian Ocean Event in North Male Atoll
Shunnosuke Narita, <u>Shosuke Sato</u> , Yudai Mikami, <u>Fumihiko Imamura</u> , Toru Okamoto, Satoshi Chiba	Effectiveness of Balloon-type Sign for Evacuation Site on Evacuation Time and Routes through Evacuation Experiment in Virtual Reality
Hidetoshi Masuda, <u>Daisuke Sugawara</u>	A New Framework for Tsunami Source Inversion Based on Tsunami Deposit Data
Kento Tanaka, <u>Anawat Suppasri</u> , Yoshinori Shigihara, <u>Fumihiko Imamura</u>	Estimation Tsunami Drift to Aquaculture Rafts through the Development of a Drift Simulation Model

More information about AOGS2024 21st Annual meeting

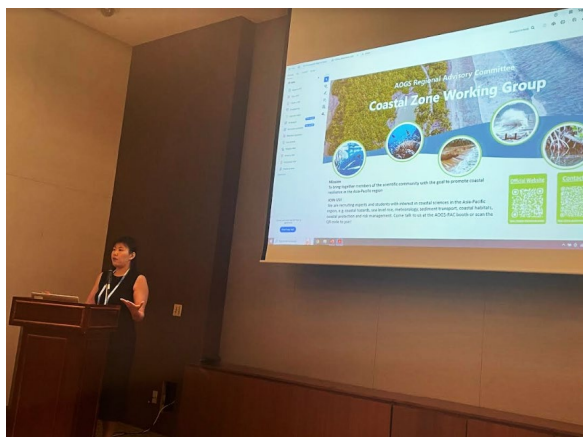
<https://www.asiaoceania.org/aogs2024/public.asp?page=home.asp>



Award presentation to Prof. Shunichi Koshimura by IG section president



Distinguished lecture by Prof. Shunichi Koshimura



Activities of coastal zone working group presented by Dr. Constance Chua



Assoc. Prof. Anawat Suppasri attended the council transition ceremony



Presentation by Assoc. Prof. Anawat Suppasri



Presentation by Dr. Constance Chua

Text and photos : Anawat Suppasri and Constance Chua
 (Tsunami Engineering Lab)

いわき市総合防災訓練の実施支援を行いました (2024/6/29)

テーマ：令和6年度第1回いわき市総合防災訓練【大雨・洪水編】に参画しました

会場：いわき市役所 など

URL：<https://www.city.iwaki.lg.jp/www/contents/1717383485632/index.html>

2024（令和6）年6月29日（土）、いわき市長も参加する同市の総合防災訓練において、東北大学災害科学国際研究所との「防災に掛かる連携と協力に関する協定」に基づき、柴山明寛准教授（災害文化アーカイブ研究分野）と鎌田健一特任教授（地震津波リスク評価（東京海上日動）寄附研究部門）が防災訓練の実施支援を行いました。

今回の訓練は、昨年度大きな被害をもたらした線状降水帯の発生を想定して実施され、また、この春に新しく導入した福島県総合防災情報システムを全面的に活用して被害情報等の共有・連携を行う初めての防災訓練となり、柴山准教授が訓練状況の全体評価と講評を行いました。

同規模自治体としては相当充実した内容の防災訓練を同市では年2回行っていることもあり、時間軸を圧縮した極めて密度の高い訓練内容にも順応し、市民や報道機関等からの想定問い合わせにも、練度の高い対応ができていました。一方、新しいシステムの使いこなしと従来型の「紙」による情報連携の融合等、今後の更なる効果的な対応の検討等の課題も確認されました。

また、本防災訓練に並行して、市役所前にて能登半島地震でも実際に派遣されていた温水清掃便座を装備したトイレカーを展示し、停電時を想定してこのトイレカーに対する燃料電池自動車による給電の実証実験と、災害時の避難にも活用が期待されるシニアカーの展示・試乗も併せて実施しました。

「逃げ遅れゼロ」「災害死ゼロ」を目指して取り組んでいるいわき市の防災訓練を、当研究所では今後も支援を継続していきます。



防災訓練後に災害対策本部で講評している様子（左端・柴山准教授）

文責：鎌田健一（地震津波リスク評価（東京海上日動）寄附研究部門）

TOMODACHI J&J 災害看護研修の事前研修会を共催しました (2024/7/6)

テーマ：災害医学の基礎知識

会場：東北大学災害科学国際研究所（仙台市）

2024年7月6日に、米日カウンシルージャパンの「TOMODACHI イニシアチブ」の一環として開催された TOMODACHI J&J 災害看護研修プログラム 2024 年と、災害医学研究部門が共催して事前研修会を災害科学国際研究所で開催しました。

災害医学研究部門の江川新一教授（災害医療国際協力学分野）は講師としても登壇し、全国から集まった看護学生 10 名を対象に、「災害医療の基礎知識」と題して、わが国の災害医療体制が 1995 年阪神淡路大震災を契機に整備され、2011 年東日本大震災を経てどのように強化されたか、災害リスクの考え方と、リスクを小さくすること（Disaster Risk Reduction）が防災であること、災害が健康に与える影響が災害ごとに異なっていることに対する考え方などを説明しました。

この災害看護研修プログラムは今年で 9 年目に入り、被災地、および全国の看護学生が国内での事前研修会、被災地巡見を行ったのちに、約 2 週間の米国における災害看護研修、さらに数か月をかけた事後研修と最終報告会を通して、災害に対する考え方や保健医療面からの防災におけるリーダーシップを身に付けることを目的としています。

参加者は 1 日目にエッセーを書き、災害看護に関するモチベーションを再確認し、ワークショップ、ワシントンにある米国小児医療センターの Professional Practice Specialist からの講義を通して、自発的な知識と考え方を身に付けます。2 日目には石巻の被災地と石巻赤十字病院において東日本大震災の活動や避難所での生活について講義と体験をします。災害が健康に被害を与えるという当たり前のことが国際的な防災枠組に記載されたのは、2015 年の仙台防災枠組がはじめてです。健康を守ることは保健医療の力だけではできません。次世代を担う看護学生の皆さんが、保健医療とすべてのクラスターが協力して人々のからだところの健康（ウェルビーング）を守るためにどうしたらよいかを考えるよい機会となりました。



10 名の受講生、メンター、米国からの講師、ファシリテータと



講義する江川教授

文責：江川新一（災害レジリエンス共創センター、災害医療国際協力学分野）

第 11 回日本災害時透析医療協働支援チーム (JHAT) 研修会を共催しました (2024/7/6)

テーマ：災害時の透析支援

会 場：東北大学災害科学国際研究所（仙台市）

2024年7月6日に、日本災害時透析医療協働支援チーム（JHAT）と災害医療国際協力学分野の共催で、第11回 JHAT 研修会を災害科学国際研究所において開催しました。災害医学研究部門の江川新一教授（災害医療国際協力学分野）は講師としても登壇し、全国から集まった約100名の医師、臨床工学技士、看護師などの医療従事者に「災害に強い社会と医療供給体制」と題して講義を行いました。

JHAT は 2011 年東日本大震災のときに、被災地の透析を必要とする患者さんたちの命を救うために、透析医のネットワーク、日本 DMAT、自衛隊、警察、消防が一体となって、気仙沼地区の患者さんたちを仙台に搬送し、東北大学病院で中継の透析を行ったのちに北海道に搬送することで、同地区で震災後に1度も透析を受けることができなかったために死亡した患者さんの発生をゼロにすることができたこと、また、同様の支援が東日本大震災の被災地の数か所でできたことをきっかけに、2015年に結成された特殊支援チームです。熊本地震では37名の専門職の JHAT 隊員が支援活動を行いました。その他の大災害において先遣隊を派遣し、令和6年能登半島地震においては「支援物資供給センター」を開設し、また専門職の隊員を医療施設に派遣するなどの活動とともに、EMIS や災害対策本部で情報を共有し、多くの透析患者さんの命を救いました。この JHAT 研修プログラムは、座学に加え、グループワーク、机上訓練などが組み込まれ、顔の見える関係を築くことも目的としています。

江川教授は、災害リスクの考え方に基づく防災の理論的な考え方、高齢化社会はレジリエントな社会ということができる理由などを説明し、2011年東日本大震災の透析患者さんたちの広域搬送について、WHO ガイダンスにも記述されていることを紹介しました。また東北大学病院血液浄化療法部からも実際の災害対応体験をもとに、モバイル通信が機能しない状況や、被災者・支援者の安全、ネットワーク形成の重要性が講演されました。



多目的ホールでの研修会の様子



机上訓練で壁一面に貼られたクロノロ

文責：江川新一（災害レジリエンス共創センター、災害医療国際協力学分野）

市民向け防災イベント「いつものもしも CARAVAN」に出展しました (2024/7/6-7)

テーマ：市民へのアウトリーチ活動

場 所：イオンモール名取（宮城県名取市）

URL：<https://www.muji.com/jp/ja/specialfeature/other/itsumomoshimo/articles/>

2024年7月6日（土）、7日（日）に宮城県名取市のショッピングモール「イオンモール名取」で、市民向けの防災イベント「いつものもしも CARAVAN」（株式会社良品計画／イオンモール株式会社の共催）が開催され、災害科学国際研究所広報室と一般財団法人世界防災フォーラムが共同でブース出展しました。家庭でできる災害関連の実験を披露したり、ハザードマップの読み方のコツを伝えたりしました。ブース来訪者の多くは小学生以下の子どもを含むファミリーで、6日は約 250 人、7日は約 300 人に立ち寄っていただきました。

披露した実験は、お米を使った「液状化」、炭酸水の入ったペットボトルを使った「竜巻」に関するもので、当研究所の書籍『地球防災ラボ 実験でしくみを知って、命を守る』（岩崎書店）から引用しました。液状化と竜巻に似た様子を、家庭にある材料で簡単に再現できるため、親子連れにも興味を持って実験に参加してもらうことができました。液状化は今年の元日に発生した能登半島地震でも多く起こり、そのことを当研究所研究者の災害調査写真を見せながら伝えると、身近に起こりえる災害であることを実感いただけたようでした。

ハザードマップのコーナーではパソコンを使って、国土交通省の「重ねるハザードマップ」のサイトを使う方法を紹介しました。災害は土地の形と密接に関係するため、マップを持ってまちの地形を実際に確認することもお勧めしました。イベントに合わせて作成した「ハザードマップきほんの話」の動画もモニターで流しました。

ブース来訪者の大半は「モールでたまたま見かけた実験が面白そうなので立ち寄ってみた」という方々でした。今回のイベントは、普段は防災や災害に特段の関心がない市民と双方向でコミュニケーションできる貴重な機会となり、字義通りの「アウトリーチ活動」となりました。当研究所と世界防災フォーラムの活動を市民に知っていただく機会にもなりました。

今後も、当研究所や世界防災フォーラムと接点の少ない市民に出会えるイベント等があれば、参加したいと考えています。

ブース対応と準備：災害科学国際研究所広報室（今野、中鉢、鈴木、小森、福島）
世界防災フォーラム（吉野、早坂、松浦）

資料作成協力・監修：小野裕一（2030 国際防災アジェンダ推進オフィス）
佐藤健（防災教育実践学分野）
森口周二（計算安全工学研究分野）
原勇貴（都市直下地震災害（応用地質）寄附研究部門）

名取市役所のご厚意で「名取市ハザードマップ」「名取市防災マニュアル」の実物も数部、ご提供いただきました。

文責：今野公美子（広報室）
（次頁につづく）



店が立ち並び、お客さんの多い場所でのブース展開



ブースの看板



米の入ったお釜をゆすって金属製 スプーンを沈める、液状化の実験



炭酸水入りペットボトル を使った竜巻の実験



ハザードマップの説明コーナー



世界防災フォーラム2025 をPR

モロッコ政府防災関係者、ユネスコ関係者と意見交換を行いました (2024/7/10)

テーマ：地震防災

場 所：東北大学工学研究科人間環境系教育研究棟

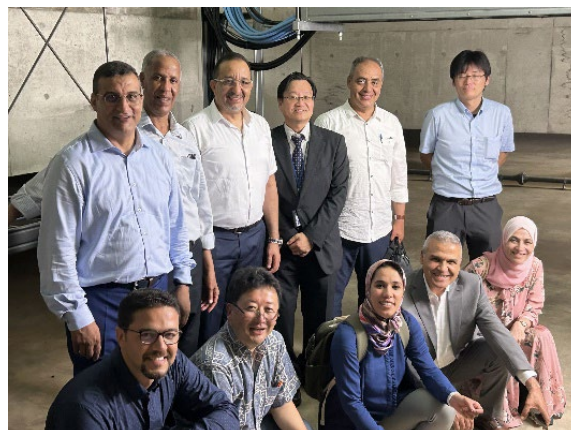
2023 年9月 8 日にモロッコにおいてマグニチュード 6.8 の地震が発生し、多くの家屋や建物が倒壊して 3000 人近くの死者を出しました。日本外務省が令和 5 年度補正予算より経費を拠出し、UNESCO が被災地支援プロジェクトを実施しています。このプロジェクトの一環として、防災行政や地震観測、耐震技術について意見交換を行うため、モロッコ政府防災関係者 9 名が来日しました。

訪問団は 7 月 9 日に茨城県つくば市の国立研究開発法人建築研究所と同防災科学技術研究所を訪問し、翌 10 日に東北大学を来訪されました。東北大学における意見交換会には、災害科学国際研究所副所長小野裕一教授および地震工学研究分野の五十子幸樹教授と榎田竜太准教授が参加しました。

意見交換会では、UNESCO Office for the Maghreb の National Professional Officer である Alaoui Mohamed 氏と五十子教授による開会挨拶の後、2011 年の東日本大震災において、何が起こったのか、被害の状況はどのようなものであったかをご理解頂くために、映画「大津波」をご覧頂きました。続いて、2011 年東日本大震災で被災し免震構造物として建て替えられた工学研究科人間環境系教育研究棟の免震ピットを見学しました。この建物には免震装置として、天然ゴム系積層ゴム支承、鉛プラグ入り積層ゴム支承、クロスリニアベアリング、オイルダンパーなどの装置が用いられています。免震ピット見学では、これら装置の施工時の取り付け方法、維持管理、コストなどに関しての活発な質疑応答が行われました。

続いて榎田准教授より、建物基礎部のモルタル表面と、上部建物鉄骨の間に黒煙潤滑を用いた簡易滑り免震システムに関する最新の研究について、紹介がなされました。免震ピットで見学した免震装置は高性能ではあるものの高コストであるため日本以外ではあまり普及していませんが、黒煙潤滑による簡易免震は低コスト化により広く普及させることを目指したもので、モロッコ政府関係者も強い関心を示していました。

最後に、今後の継続的な協力などについて意見交換を行った後、小野副所長の閉会の言葉をもって解散しました。



工学研究科人間環境系教育研究棟の免震ピットにて

日本の古文書保存を通じた国際交流をおこないました（2024/7/11・22）

テーマ：災害科学、災害文化、歴史資料保全、国際交流
会場：東北大学災害科学国際研究所

7月11日と22日、災害科学国際研究所災害文化アーカイブ研究分野では、災害科学国際研究所を訪問した外国人学生らとともに、日本の古文書を保全するワークショップをおこないました。

11日は、「Tohoku University STEM Summer Program 2024（TSSP2024）」の一環として、米国のワシントン大学、ペンシルバニア州立大学、カリフォルニア大学、英国のUCL、ヨーク大学、イーストアングリア大学から合わせて29名が当研究所を訪問、蝦名裕一准教授（災害文化アーカイブ研究分野）が東日本大震災での古文書保全活動や災害文化研究の講義をおこないました。その後、日本の古文書保全のワークショップとして、襖の下張り文書の保全作業をおこないました。作業では、旧家にあった古い襖の下張りとして再利用されていた古文書を、スチームや竹べらを使って1枚ずつ剥がしていくという作業です。今回の作業では、江戸時代の手紙や領収書が見つかりました。

7月22日には、UNCC（ノースカロライナ大学シャーロット校）からの学生ら約20名が当研究所を訪問、広報室による当研究所の概要説明、東日本大震災の3Dドキュメント映画「大津波」上映、蝦名准教授の講義の後、襖の下張り文書の保全活動を実施しました。学生たちは、初めて触れる和紙の感触を確かめながら、慎重に古文書を剥がす作業をおこない、1枚剥がし終わると大きな歓声があがっていました。



TSSP2024 の参加者



TSSP2024 での作業風景



UNCC の学生たち



UNCC の学生たちの作業風景

文責：蝦名裕一（災害文化アーカイブ研究分野）

令和 6 年度仙南地区災害対応研修会で講師を務めました (2024/7/13)

テーマ：避難所運営、令和 6 年能登半島地震
場 所：みやぎ県南中核病院（宮城県大河原町）

2024 年 7 月 13 日（土）、宮城県大河原町のみやぎ県南中核病院で令和 6 年度仙南地区災害対応研修会が開催され、佐々木宏之准教授（災害医療国際協力学分野）が避難所運営実習の講師を務めました。

仙南地区災害対応研修会は、宮城県仙南地域災害医療コーディネーター武藤満完医師（みやぎ県南中核病院外科主任部長）及び仙南保健所が中心となって運営する、仙南地域 2 市 7 町（白石市、角田市、蔵王町、七ヶ宿町、大河原町、村田町、柴田町、川崎町、丸森町）の行政職員を対象とした災害対応研修会です。当日は各市町入職 5 年以内の行政職員 17 名が受講し、みやぎ県南中核病院、仙南保健所などから関係者 15 名が運営に携わりました。

はじめに、仙南保健所西條尚男所長が挨拶し、2019 年 10 月の台風 19 号時に被災した仙南地区の状況及び平時からの備えの大切さについて説明しました。また、令和 6 年能登半島地震に災害支援ナースとして派遣されたみやぎ県南中核病院奥山亜希子看護師長、DHEAT（災害時健康危機管理支援チーム）メンバーとして派遣された仙南保健所和泉主幹から、被災地避難所での活動や課題について報告がなされました。

つづいて、「避難所運営ゲーム（HUG）」実習が行われました。避難所運営にまつわる様々な課題を、運営主体者の立場で考える机上演習です。研修に参加した若手行政職員らは実災害時の避難所運営に関与した経験がほとんどなく、避難所で次々と発生する課題対応に追われ、避難所での混乱、緊張・対立をまさに実体験のように経験しました。各自持参した市町避難所運営マニュアルの点検も行い、マニュアルに未記載の項目、他自治体マニュアルの良い点などについても議論を深めました。

社会の災害対応力向上にはそれを実践できる人材育成、知識の普及啓発が不可欠です。当研究所ではこのような実践的活動を支援して参ります。



西條尚男仙南保健所長



武藤満完外科主任部長



奥山亜希子看護師長



避難所レイアウトについて
討議を重ねる受講者



他グループの避難所運営体制
について意見交換



会場全体の様子

文責：佐々木宏之（災害医療国際協力学分野）

日本災害リハビリテーション協会（JRAT）の研修会で特別講演を行いました (2024/7/13)

テーマ：災害時の医療の理想形：JRAT
会場：オンライン（仙台市）

2024年7月13日（土）に、日本災害リハビリテーション協会（JRAT）の研修会で、災害医学研究部門の江川新一教授（災害医療国際協力学分野）が特別講演を行いました。

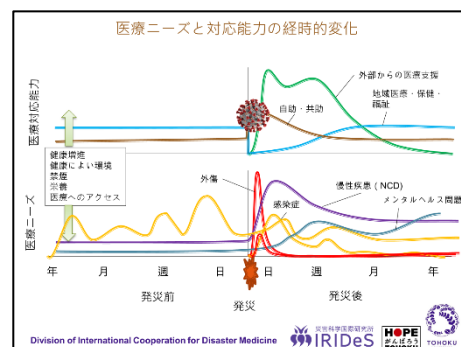
JRAT は東日本大震災をきっかけに高齢化社会が災害に直面したときに、生活不活発病の悪化や新規発生を防ぐことを目的に設立され、2016 年熊本地震、2018 年西日本豪雨、2024 年能登半島地震など国内で発生する災害において活動しています。JRAT は各都道府県において災害対応への積極的な関与が可能になるような体制づくりを進めており、災害時の活動が広く認知され、公的な支援を受けられるように努力を続けています。

江川新一教授に与えられたテーマは「災害時の医療の理想形：JRAT への期待」であり、災害医療と災害時の医療の違いを明確にし、JRAT がどのような方針で活動していくべきかを求められました。江川教授は、リハビリテーションという言葉には「復興」という意味があること、災害リスクがハザードとその曝露、地域社会の脆弱性、対応能力の関係性によって決定されることや、わが国の災害医療体制が阪神淡路大震災、東日本大震災を経て改善され、さらに新たな課題に直面しても柔軟に対応できること、地域医療をいかに早く機能回復させることが活動の主眼になっていることなどを説明しました。また、仙台防災枠組を中心に、WHO が 2019 年に策定した災害リスク・健康危機管理枠組（H-EDRM Framework）と、その研究ガイダンスについても説明し、日常の医療と災害時の医療が決して分断されているものではなく、日常の医療供給が地域のニーズにマッチしていることが災害に対してレジリエントな社会を構築することも説明しました。

高齢化社会において人々のからだところの健康（ウェルビーイング）を守るために、リハビリテーションの専門家としてどうしたらよいかを考えてもらうよい機会となりました。



災害医療と災害時の医療について



災害前から存在し、災害後に変化する健康のニーズと保健医療の供給能力

文責：江川新一（災害レジリエンス共創センター、災害医療国際協力学分野）

インドネシア、バンダ・アチェの障がい者とともに災害について学び、備える (2024/7/17-26)

テーマ：hazard, disaster, disability, vulnerability, resilience, 2004 Indian Ocean earthquake and tsunami, inclusiveness

場所：Banda Aceh, Indonesia

URL：<https://www.kafalahindonesia.org/>

<https://www.slbtncc.sch.id/>

<https://aiwest-dr.usk.ac.id/#overview>

2024年7月17日～26日、ボレー・セバスチャン准教授（国際研究推進オフィス）、朴慧晶助教（災害医療情報学分野）、およびインドネシアの協力者であるSyiah Kuala大学のAlfi Rahman教授は、インドネシアのバンダ・アチェで災害と障がいに関わるフィールドワークを実施しました。この国際協力は、社会レジリエンスを強化、災害リスク軽減への包括的なアプローチを開発することを目的としています。

2004年インド洋津波災害から20年後の災害と障がい

我々の研究チームは2023年7月より、インドネシアのバンダ・アチェで、障がいのある当事者や障がい者のための福祉・防災に携わる団体へのインタビューを行ってきました。今回はインドネシアのKAFALAH（カファラ）現地事務所の協力を得て、10名以上の当事者たちとのインタビューを実施しました。グラフィックデザインに携わる聴覚・言語障がいのある20代の若者から、視覚障がい者のためのNGOを率いる年配の男女まで、多様な人々の経験について聞きました。また、身体に障がいのある2人の若者（YouTubeのコンテンツクリエイター（フォロワー約40万人）と障がい者活動家）のそれぞれの生活について聞きました。これらのインタビューを通じて、アチェ社会における障がい者の災害認識や経験、社会との関わりやコミュニティ、地位や福祉に関する洞察を得て、障がい者の包括的な姿を把握しました。

インタビューでは、彼らのニーズと同じくらい能力についても多くのことが明らかになりました。彼らは、インクルーシブ防災を達成するには、障がい者のエンパワーメントが必要だと考えていました。このインタビューの成果として、インタビュー対象者の一部とカファラ財団の代表者が、AIWEST-DR学会（2024年11月8日～9日）の「災害と障がい特別セッション」に招待されました。特にボレー准教授は、障がい者の世界で働く人々が彼らのコミュニティと経験を共有する包括的なプラットフォームを提供することを目的とする「アビリティプロジェクト」というコンセプトを提案しました。

障がいを持つ生徒たちのための災害備えプログラム

7月22日～24日までSLB TNCC（Sekolah Luar Biasa the Nanny Children Center）にて災害教育および避難訓練も行いました。参加者は、SLB TNCCの33人の教師と身体および知的障がいのある60人の生徒たち、我々の研究チーム、NGO、Basarnas Aceh（インドネシア国家捜索救助機関）の支援者などでした。1日目は教師のトレーニングで、英語とインドネシア語の資料の最終レビューを行いました。2日目は、自然災害と早期予防策を生徒に紹介し、意識を高めることに重点を置かれました。3日目は、地震と津波における対応・避難訓練を行いました。

このイベントにより集団的・機械的な連帯感を高め、災害リスク認識が向上して災害発生時に自分の命を守ることができるようになりました。また、教師間、教師と生徒間、そして生徒同士の相互支援が促進されました。このプログラムは、参加者が危険や危険な状況について積極的に学び、自己防衛行動を学び、学校内で避難の練習ができるように、適応されたタスク（ビデオ、カードゲーム、危険の彩色など）が行われました。それにより、生徒と教師は積極的に参加し、能力を証明し、授業と訓練を自分たちのものにしました。地元のニュースで報道されたように、この経験は学校に長期的に影響を与え、これからの道を開くことができました。

（次頁へつづく）

最後に、ボレー准教授、朴助教、Alfi教授は、シアクアラ大学の津波・災害軽減研究センター（TDMRC）のシャムシディク教授を訪問し、2024年11月8日～9日にバンダ・アチェでの2004年インド洋津波災害の20周年を記念するAIWEST-DR 2024について話し合いました。シャムシディク教授は、社会的包摂能力とレジリエンス力を構築するためのより幅広く包括的な視点を提供するために、障がい者の経験に関する私たちの研究は重要で独創的だと指摘しました。また、災害と障がいに関わる特別セッションに加えて、今後インドネシアで開催される災害対策活動に関する全国会議で私たちの研究結果を発表するようご招待いただきました。



インドネシア・カファラ（NGO）
フォーカスグループインタビュー



SLB TNCCでの災害ワークショップ
Drop, Cover, and Hold on セッション



災害認識を高めるための彩色活動



SLB TNCCでのグループ写真



避難訓練の様子

文責：ボレー・セバスチャン（国際研究推進オフィス）
朴慧晶（災害医療情報学分野）

Learning and Preparing for Disasters with People with Disabilities in Banda Aceh, Indonesia (2024/7/17 - 26)

Theme: hazard, disaster, disability, vulnerability, resilience, 2004 Indian Ocean earthquake and tsunami, inclusiveness

Venue: Banda Aceh, Indonesia

URL: <https://www.kafalahindonesia.org/>
<https://www.slbtncs.sch.id/>
<https://aiwest-dr.usk.ac.id/#overview>

From July 17 to July 26, 2024, Associate Professor Sebastien Boret (International Research Collaboration Office), Assistant Professor Hyejeong Park (Disaster Medical Informatics Lab), and their Indonesian collaborator Prof. Alfi Rahman (Syiah Kuala University), conducted fieldwork on disaster and disabilities in Banda Aceh, Indonesia. This international collaboration aimed to enhance social resilience and develop an inclusive approach to disaster risk reduction.

Disaster and Disability 20 years after the 2004 Indian Ocean Tsunami

Since July 2023, the research team has interviewed individuals with disabilities and organizations involved in disability welfare and disaster prevention in Banda Aceh. This time, they carried out interviews with over ten people with disabilities facilitated by the local office of Kafalah, Indonesia. We learned about the experience of a diverse range of individuals, from young in their 20s with hearing and speech impairments working in graphic design to older men and women leading an NGO for and with people with visual impairments. We also interviewed two young men with bodily deformities about their respective lives as a YouTube content maker (almost 400K followers) and a disability activist. Through these interviews, we gathered a comprehensive view of people with disabilities in Acehnese society with insights into their disaster perception and experiences, their social interactions and communities, and their status and welfare.

Our discussions revealed as much about capacity as their needs. They believe empowering people with disabilities is necessary for inclusive disaster risk reduction. In conclusion of this meeting, some of the interviewees and representatives of the Kafalah Foundation were invited to participate in the 'Disaster and Disability Special Session' at the AIWEST-DR conference (November 8-9, 2024), and Assoc. Prof. Boret suggested the conception of 'The Ability Project', an inclusive platform where people working in the world of disability will share their experience with their community.

Disaster Preparedness Program for School Children with Disabilities

The second activity was a three-day disaster education and evacuation drill conducted at SLB TNCC (Sekolah Luar Biasa the Nanny Children Center) from July 22 to July 24. The participants included 33 teachers and 60 students with physical and intellectual disabilities, our research team, an NGO, and supporters from Basarnas Aceh (The National Search and Rescue Agency of Indonesia). Day 1 consisted of the teachers' training and a last review of the material in English and Indonesian. Day 2 focused on introducing and sensitizing students to natural hazards and early prevention measures. Day 3 saw the performances of earthquake and tsunami drills.

(continues to the next page)

Based on our observations and the feedback sessions with all the participants, this event successfully enhanced collective and mechanical solidarity to increase risk awareness and respond to disaster. The program also fostered mutual support among teachers, between teachers and students, and among students themselves. The program consisted of adapted tasks (videos, card games, coloring hazards, etc.) for the participants to learn actively about hazards and dangerous situations, learn self-protective actions, and practice evacuations within the school. Finally, we praised the students and teachers for their active participation, proved their capacities, and made the classes and the drills their own. As reported in the local news, this experience will have a lasting impact on the school while paving the way for similar.

Lastly, Assoc. Prof. Boret, Park, and Prof. Alfi visited Prof. Syamsidik, director of the Tsunami and Disaster Mitigation Research Center (TDMRC) at Syiah Kuala University, to discuss AIWEST-DR 2024, commemorating the 20th year of the 2004 tsunami in Banda Aceh on November 8-9, 2024. Prof. Syamsidik commented on the importance and the originality of our research on the experiences of people with disabilities to provide a broader and comprehensive perspective for building social inclusiveness capacity and resilience. In addition to our special session on disaster and disability, Prof Syamsidik invited us to present our findings at forthcoming national conferences on disaster preparedness activities in Indonesia.



Focus Group Interview,
Kafalah Indonesia (NGO)



Drop, Cover, and Hold on Session,
Disaster Workshop at SLB TNCC



Coloring Activity
For Increasing Disaster Awareness



Group Photo at SLB TNCC



Evacuation Drills

Report by Sebastien Boret
 (International Research Collaboration Office)
 Hyejeong Park
 (Disaster Medical Informatics Lab)

UCL visited Tohoku University for Initiation of Double PhD Program between UCL and Tohoku University in Disaster Science (2024/7/24-26)

Theme : Disaster science, Interdisciplinary research

Place : Tohoku University (Aobayama Campus, Kawauchi Campus and Katahira Campus)

Tohoku University (TU) and University College London (UCL) is currently initiating a new Double PhD Program in disaster science. Risk and Disaster Reduction (RDR) department leads UCL side while Civil and Environmental Engineering department and International Research Institute of Disaster Science (IRIDeS) co-lead TU side. Assoc. Prof. Anawat Suppasri (Tsunami Engineering Lab) and Dr. Miwako Kitamura (International Research Collaboration Office) are main persons in charge from IRIDeS. Prof. Joanna Faure Walker, head of RDR and other UCL members visited TU for several courtesy visits to all TU's institutions that related to this DD program including School of Engineering, IRIDeS, Civil and Environmental Engineering, Global Learning Center and Katahira Headquater and made several discussions about this DD program in details. Prof. Shinichi Egawa (International Cooperation for Disaster Medicine Lab) also joined the meeting at IRIDeS with IRIDeS's director, Shinichi Kuriyama. We are aiming for the world's first DD in disaster science given strength from both TU and UCL and contributing new generation of global leader young researchers/practioners in this field.

Japan Society for the Promotion of Science (JSPS): Project for Strengthening Global Expansion of Universities

<https://www.jsps.go.jp/english/e-tenkairyoku/kekka.html>

2024 Tohoku University-University College London Matching Fund

<https://web.tohoku.ac.jp/ged/11688?lang=en>

Text and photos : Anawat Suppasri (Tsunami Engineering Lab)

Miwako Kitamura (International Research Collaboration Office)

(continues to the next page)



Field visit to the 2011 tsunami affected areas



Courtesy visit to School of Engineering with Prof. Akinori Ito, Dean



Courtesy visit to IRIDeS with Prof. Shinichi Kuriyama, Director



Courtesy visit to Civil and Environmental Engineering with Prof. Daisuke Sano, Head



Detail discussions on the new DD program at School of Engineering



Courtesy visit to Katahira Headquarter with Prof. Toshiya Ueki (Executive Vice President) and Prof. Masahiro Yamaguchi (Vice President)

4th International Conference on Geography and Education (ICGE) 2024 にて 基調講演を行い、マラン州立大学において講義を行いました (2024/7/24-25)

テーマ：ICGE, 気候変動

会 場：Universitas Negeri Malang (マラン, インドネシア)

2024 年 7 月 24 日～25 日にかけて、インドネシアの東ジャワ州にあるマラン州立大学 (UM) にて、地理学部主催による 4th International Conference on Geography and Education (ICGE) 2024 が開催され、当研究所の村尾修教授 (国際防災戦略研究分野) が基調講演を行いました。

近年、気候変動は世界中で重要課題となっており、気温上昇と海面上昇に伴う洪水、地滑り、干ばつ等による被害が更に深刻化しています。環境の持続可能性を維持し、気候変動の影響を軽減するための解決策を導き出すことを目的として、マラン州立大学地理学部は ICGE と呼ばれるフォーラムを設立し、今回の第 4 回 ICGE は気候変動に焦点を当て「Climate changes and the future of our planet: challenges and opportunities of geography and education」のテーマのもと開催されました。

2 日目の 25 日には、村尾教授が「Disaster management lesson learned from Great East Japan Earthquake」と題して特別講義を行い、人文社会学の観点から、東日本大震災から得た教訓をどのように活かしていくかを講じました。災害大国である日本の知恵と経験を活かした防災管理には、学生達からも非常に高い関心が寄せられました。午後にはマラン州立大学の教員とディスカッションを行い、お互いの研究内容を紹介し、今後の共同研究を踏まえて意見を交わしました。

今後の自然災害に備え、防災の取り組みにおいてインドネシアと日本の交流に寄与する所存です。



登壇者の紹介



村尾教授の基調講演



集合写真



マラン州立大学にて

文責：村尾修 (国際防災戦略研究分野)

防災コンソーシアム CORE 第1回全体会のパネルディスカッションに登壇しました (2024/7/25)

テーマ：防災コンソーシアム CORE 第1回全体会、パネルディスカッション登壇

会 場：赤坂インターシティ Air（東京都港区）

URL：<https://www.bosai-core.jp/>（防災コンソーシアム CORE）

2024（令和6）年7月25日（木）、赤坂インターシティ Air で開催された防災コンソーシアム CORE の全体会において、「能登半島地震から考える民間企業の果たす役割」と題されたパネルディスカッションに、国立研究開発法人防災科学技術研究所と NTT データ株式会社からの参加者と共に、当研究所の今村文彦教授（津波工学研究分野）が登壇し、また、ファシリテーターは小野高宏特任教授（客員）（津波工学研究分野・本務先 東京海上ホールディングス株式会社）が務めました。

この防災コンソーシアム CORE は、当研究所に寄附研究部門を設けている東京海上日動火災保険株式会社が発起人となり、業界の垣根を越え、災害に負けない強靱な社会の構築を目指して、創立メンバーの14 法人与共に2021 年11 月に発足させたもので、現在参加企業は121 社（2024 年7 月末時点）に及んでいます。そしてコンソーシアム内で参加企業を募ってテーマを設け、防災ソリューション等の開発や事業化を検討しています。

これまでは新型コロナウイルスの影響もあり、オンラインによる会合のみ開催されていましたが、今年度、初めての対面による全体会が開催され、昨年度の取り組み発表とパネルディスカッション、協業を呼び掛けるプレゼンテーション等が行われました。

パネルディスカッションでは、東日本大震災の教訓や能登半島地震の被害を振り返りつつ、実際に実施された各種対応について紹介され、また、現状残されている課題や、民間企業に期待されている役割、そして防災事業の国際展開についての議論にも及び、活発な意見交換が行われました。



パネルディスカッションで発表する
今村教授（右端）と小野特任教授（客員）（左端）



文責：鎌田健一（地震津波リスク評価（東京海上日動）寄附研究部門）

第 87 回 IRIDeS オープンフォーラム「2023 年度 災害レジリエンス共創研究報告会」を開催しました（2024/7/26）

テーマ：災害レジリエンス、災害デジタルツイン、ヒューマンレジリエンス、人流データ、共創・連携
会場：オンライン開催
URL：<https://irides.tohoku.ac.jp/event/irides-forum/irides-forum2024/20240726.html>

2024 年 7 月 26 日（金）、「2023 年度災害レジリエンス共創研究報告会」をオンラインにて開催しました。本報告会は、昨年度に「災害レジリエンス共創研究プロジェクト」として実施された、災害科学国際研究所と学内外の研究機関との共同研究の成果発表の場であり、IRIDeS オープンフォーラムの恒例のイベントとして毎年開催しています。

はじめに江川新一センター長から開会の挨拶として、本プロジェクトは、災害に対して速やかに回復しよりよく復興する「レジリエント（強靱）」な社会をめざす研究であること、どの分野においても「レジリエンス」というテーマで連携し、研究者間のネットワークを広げるための機会である、という趣旨が示されました。また、国際的な研究水準の向上を目指し、成果論文には「disaster」「resilience」のキーワードを入れて頂きたいことをお伝えしました。引き続き、シンボルプロジェクトである「災害デジタルツイン開発に関する研究」「人流データを活用した社会動態の解明に関する研究」と 4 つの重点研究領域である「災害レジリエンス数量化研究」「ヒューマンレジリエンス研究」「災害情報キュレーション研究」「災害レジリエンス共創」から 26 課題の発表を行いました。また、NTT と当研究所による共同ビジョン共有型共同研究からは 2 課題の発表を行い、安心かつ安全な状態への行動変容の実現に向けた研究開発の成果報告がなされました。

専門分野の異なる研究者間の活発な議論を通じて、研究が深まり、新たな課題も発見されるなど、非常に有意義な報告会となりました。閉会の挨拶では栗山進一所長より、本プロジェクト、報告会を通して更なる連携を深めて社会実装を実現していただきたいとの期待が示され、会を締めくくりました。

本報告会は、当研究所、学内外研究関係者のほか一般の方々も含め、1 日を通して 100 名近い皆さまにご参加いただきました。多様かつ激甚化する災害が避けては通れないなかで、喫緊の課題として社会の災害レジリエンスのあり方を共有する意義ある機会となりました。

2024 年度共創研究プロジェクトでは 42 の研究が実施されています。災害レジリエンス共創センターでは、これまでの連携を活かし、さらなる実践的な研究活動を推進してまいります。

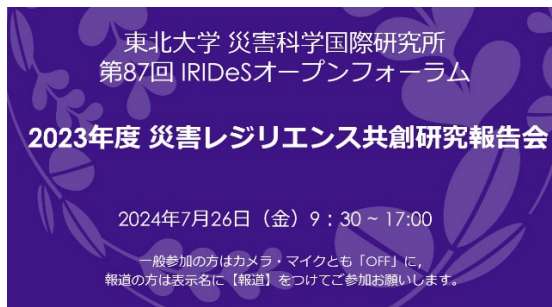
運営：災害レジリエンス共創センター（永田彰平、ユアン・ウェイ、武田百合子）

IRIDeS オープンフォーラム WG（高橋尚志、ゲルスタ・ユリア、内田典子、石澤堯史）
認知科学研究分野（齋藤玲）

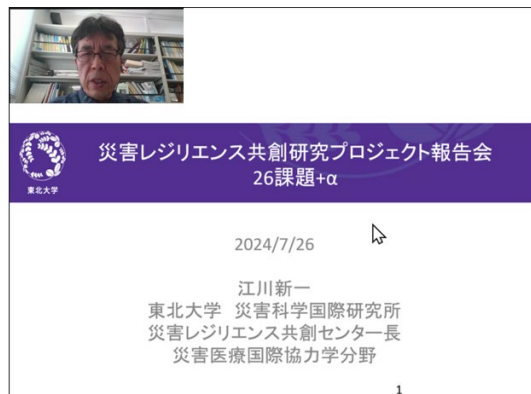
<プログラム>

9:30ー 9:40	開会の挨拶（センター長：江川新一 ホール A）
9:40ー12:30	[共同研究] 口頭発表（午前の部 ホール A：8 件、ホール B：4 件）
12:30ー13:30	昼休憩
13:30ー16:50	[共同研究]口頭発表（午後の部 ホール A：9 件、ホール B：7 件）
16:50ー17:00	閉会の挨拶（所長：栗山進一 ホール A）

文責：江川新一、永田彰平、武田百合子（災害レジリエンス共創センター）
（次頁へつづく）



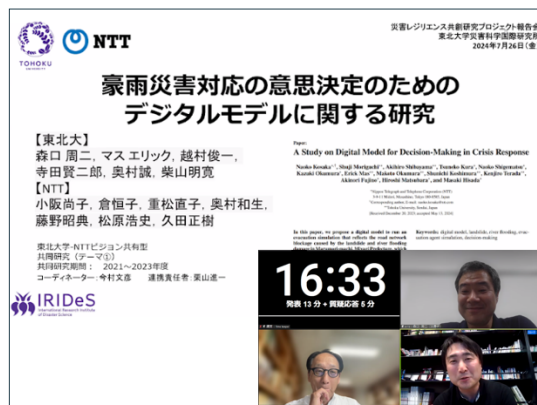
Zoom 会議の様子



開会の挨拶：江川新一センター長



活発な意見交換が行われました



NTT 共同ビジョン共有型共同研究の報告



閉会の挨拶：栗山進一 所長

令和 6 年度宮城県災害医療コーディネート研修会を開催しました (2024/7/28)

テーマ：災害時の保健医療福祉コーディネート（調整）、本部運営
場 所：東北大学災害科学国際研究所（宮城県仙台市）

2024 年 7 月 28 日（日）、東北大学災害科学国際研究所（宮城県仙台市）で令和 6 年度宮城県災害医療コーディネート研修会（宮城県主催）を実施しました。本研修会は当研究所で通年開催されている「コンダクター型災害保健医療人材の養成プログラム」の「災害保健医療コーディネート実習」も兼ねています。プログラム履修生 9 名（医師、看護師、保健所保健師ほか）を含む、宮城県内の医療機関・行政機関関係者など計 46 名が受講し、計 27 名の講師・スタッフが運営にあたりました。研修コーディネーターである佐々木宏之准教授（災害医療国際協力学分野）は会場責任者を務めました。

被災地で活動する災害保健医療チームは全国各地から集まり、派遣元組織もさまざまです。このように異なる背景を持つ多数のチームを有機的に運用するためには、言語の統一や情報収集・共有、意思統一などの本部コーディネート（調整）機能が重要な鍵となります。この研修会では、東日本大震災時に石巻医療圏の医療調整本部を支援し続けた災害医療 ACT 研究所（宮城県石巻市）に属する医療従事者が講師となり、当時の実例を題材に本部でのチームビルディング、情報収集・共有のあり方、本部組織運営について実践的な研修を行いました。一日の総まとめとして、研修の最後に 2 時間半にわたる模擬本部運営研修を行い、受講者は本番さながらのシナリオに基づく混乱状態の本部運営を体験しました。

より多くの方が実践に即した知識・技術を身につけることで、宮城県の災害保健医療福祉体制はすそ野が広がり、より強靱かつ厚みを増すことになります。社会の災害対応力向上にはそれを実践できる人材育成、知識の普及啓発が不可欠です。当研究所ではこのような実践的活動を支援して参ります。



保健医療体制を解説する宮城県庁医療政策課佐々木様



地図上の断層と病院の立地から人的資源配分を検討する



本部に集まる様々な確度の情報から被災状況を推定する



エリア・ライン制による間断無い支援者調整を検討



情報が集中・錯綜し混乱する本部。一旦動きを止め情報を整理する



疑似本部会議運営。様々な関係者から質問、要求を受ける本部長と本部員

文責：佐々木宏之（災害医療国際協力学分野）

第 1 回 CRA 災害・救急医療対応国際会議で特別講演を行いました (2024/7/29-31)

テーマ：今こそ前へ進めよう

会 場：タイ政府コンベンションセンター（バンコク、タイ）

2024年 7 月 29-31 日に、第1回チュラボン・ロイヤル・アカデミー（CRA）災害・救急医療対応会議が開催され、災害医学研究部門の江川新一教授（災害医療国際協力学分野）が特別講演とパネルディスカッションに登壇しました。

CRA は医学部・健康科学部などを有する王立大学で、あたらしく災害・救急医療センターを立ち上げたことをきっかけに、第1回となる CRA 災害・救急医療対応国際会議を開催し、スウェーデン、米国、インドネシア、フィリピン、ニュージーランド、日本などから災害・救急医療の専門家が招待されました。

1日目は、CRA が災害・救急医療に対して本格的に取り組んでいることを示す開会式ののち、災害医療の考え方がスウェーデンの専門家から示されました。バンコクにあるタイ国救急医療対応本部（NIEM）で災害医療対応の技術を競い合うラリーが開催され、タイの各地から集まった災害救急医療対応チーム（EMT）がさまざまなシナリオに本番さながらに対応しました。NIEM はタイ全土における病院前の救急医療体制管理の本部であり、タイの医療体制にもとづいて、公立・私立にかかわらず非常事態に対する救急医療の考え方、タイの多様な自然環境への対応能力などを学ぶことができました。

江川教授は、2日目に「災害研究の最前線」、「災害の健康被害：高齢化社会への対応」と題して2つの講演を行いました。「災害研究の最前線」においては、災害リスクを決定づけるハザードと曝露、脆弱性、対応能力の関係性と、オールハザードアプローチをとる WHO の災害・健康危機管理枠組と、地震、津波、台風などの自然ハザードだけではなく、放射線、ウイルス、化学物質など現実のさまざまなハザードによる災害について紹介し、災害の多様性に応じた様々なリサーチクエスチョンが存在しうることを示しました。また、「災害の健康被害：高齢化社会への対応」においては、仙台防災枠組がはじめて「災害は健康に被害を与える」ことを明記した国際枠組であることを説明し、災害に対するレジリエンスを高めることの重要性を説明しました。また、各国の平均寿命と災害リスクは反比例することを示し、普段の保健医療水準を向上させることの重要性を強調しました。

3日目には、「ASEAN 地域における将来の災害レジリエンス」と題するパネルディスカッションにおいて、災害が多発するASEAN地域においてどのような方策が可能であるかについて議論がなされました。江川教授は若い研究者、実務者が新しいリサーチクエスチョンをもち研究を進めること、そしてその成果を世界に発信することの重要性を説明しました。ASEAN 地域で災害医療体制の標準化と学術的な深化が急速に進められています。

文責：江川新一（災害レジリエンス共創センター、災害医療国際協力学分野）
（次頁へつづく）



開会式



タイ国救急医療対応本部（NIEM）で
行われた災害医療対応ラリー



NIEM はタイ全土の救命救急チームの
教育を行っており、専用のシミュレ
ーション室がいくつもある



病院火災で停電した集中治療室に煙が
入る様子を模擬するシナリオ



テーブルトップシミュレーションでは
スウェーデン製のシミュレーション
キットが用いられていた



NIEM はタイ全土の救急医療を監視して
おり、公立・私立にかかわらず近くの
病院に搬送することができる

第9回 APRU マルチハザードサマースクールを開催しました (2024/7/30-8/2)

テーマ：APRU, マルチハザード
会場：東北大学災害科学国際研究所

2024年7月30日～8月2日に第9回 APRU マルチハザードサマースクールが当研究所で開催されました。インドネシア、台湾、フィリピン、マレーシア、アメリカなど様々な国や地域から主に大学院生や若手研究者を中心に、約35名が参加しました。開会式では、東北大学の植木俊哉理事、当研究所の栗山進一所長、APRU事務局のベンジャミン・チョウ氏に開会の挨拶をいただきました。その後、村尾修教授（国際防災戦略研究分野）、マリ・エリザベス准教授（国際研究推進オフィス）、泉貴子教授（国際環境防災マネジメント研究分野）が講義を行いました。さらに、東北大学の圓山重直名誉教授より、福島原子力災害についてご講義いただきました。各講義タイトルは以下のとおりです。

- 村尾教授：Recovery from the 2011 Great East Japan Earthquake and Challenges for the Future
- マリ准教授：Housing and community recovery after 3.11
- 圓山名誉教授：Breakdown of safety myth in mega-scale systems: what we learned from the Fukushima Daiichi accident, and what we should have had learned from aerospace and Shinkansen technologies”
- 泉教授：International Framework for Disaster Risk Reduction

加えて、多賀城市、宮城県医療的ケア児等相談支援センター、CWSジャパン、カリフォルニア大学デービス校、東京大学地震研究所、バングラデシュ農業大学（現在、立命館大学客員教授として来日）の方々からご講義いただきました。参加者は、自治体の復興・防災の取り組み、インクルーシブ防災、NGOの防災での役割、AIなどの最先端技術を用いた地震予測などについて学びました。

2日目のグループワークでは、各グループで参加者がそれぞれの研究について紹介し、災害研究がいかに学際的で分野横断的であるかを学びました。また、3日目のグループワークでは、各グループが「災害リスクマネジメント計画」を作成し、自分たちの研究を活かしながら、将来の様々な災害リスクに備えるため、どのような貢献ができるかについて議論しました。

4日目の巡検では、東日本大震災・原子力災害伝承館と中間貯蔵施設を訪問しました。伝承館には、発災当初の原子力発電所の状況、避難行動やその課題などに関する数多くの展示が設置されており、当時の混乱状況や現在の復興の様子を知ることができました。中間貯蔵施設は除染された土壌を保管している施設になります。2045年までに被災地から集めた土壌の除染を終了し、それらを宮城県以外の場所に移動することを目標としています。土壌の輸送だけでも大変な時間と場所が必要なことから、除染された土壌を再利用してその量を削減するための研究やプロジェクトも行っています。例えば、盛り土を活用した道路に除染された土壌を使用するなどの実験です。

来年もサマースクールは継続して実施されます。これからも様々な国からの参加者に東日本大震災の経験について語り継ぎ、災害研究について議論を継続したいと考えています。

文責：泉貴子（国際環境防災マネジメント研究分野）
（次頁へつづく）



植木理事の開会の挨拶



栗山所長の開会の挨拶



村尾教授の講義



マリ准教授の講義



圓山名誉教授の講義



泉教授の講義



全体写真



グループワークの様子

AC ジャパンの防災キャンペーンを監修しました（2024/8/1）

テーマ：防災

場 所：テレビCM、新聞広告

URL：https://www.ad-c.or.jp/campaign/self_all/self_all_02.html

公益社団法人 AC ジャパンでは、「公共マナー」「環境問題」「親子のコミュニケーション」「多様性」「ネットモラル」「災害」など様々なテーマを対象に、社会がその時もっとも必要としているメッセージを発信する活動を行っています。うち、全国キャンペーンでは、日本に住む多くの人に共通する社会問題をテーマに広告を制作し、全国のメディアを通じて発信しています。国民一人ひとりに問題の重大さを認識してもらい、現状を少しでも改善していこうとするものです。

2024 年度の全国キャンペーンでは、防災をテーマに実施されています。

この度、佐藤翔輔准教授（防災社会推進分野）が同キャンペーンで放送されるCMや広告の監修を担当しました。同キャンペーンの趣旨は、以下のとおりです：

「災害はいつ、どこで起きるかわからない、そう思いながらもどこか他人事で、具体的な準備はついつい先延ばししてしまうものです。重いテーマだからこそ気軽に始められるよう、避難時必要なものを集めた自分なりの防災バッグを準備しておく必要性を、フレンドリー、かつまじめに、ギャルの代表であるゆうちゃみさんに語っていただくことにしました。」

この作品では、日本語を主要言語としない方々のために英語対訳を表示しています。さらに、聴覚障害者の方や聴力の弱い高齢者の方にもCM情報を正しく受け取っていただけるよう、テレビのリモコンを操作することで日本語字幕が表示される字幕付きCM（クローズドキャプション）を実施しています。

文責：佐藤翔輔（防災社会推進分野）

長崎県五島列島で展示「最新研究でわかった岐宿ー水ノ浦のいま・むかし・みらい」を開催しました（2024/8/3 - 27）

テーマ：災害レジリエンス共創センター、潜伏キリシタン、景観、宗教、異文化理解、地理学
会場：五島市立図書館、西海国立公園・鎧瀬ビジターセンター（長崎県五島市）

2024年8月3日（土）～8月27日（火）に、長崎県五島市立図書館エントランスホール、および西海国立公園・鎧瀬ビジターセンタービューラウンジにおいて、展示「最新研究でわかった岐宿・水ノ浦のいま・むかし・みらい」を開催しています。

本展示は、東北大学災害科学国際研究所災害レジリエンス共創研究プロジェクト「五島列島における潜伏キリシタン集落の形成・立地と災害リスク評価に関する研究」（代表：原裕太・2030国際防災アジェンダ推進オフィス）の成果を、対象地域である五島市において実施するものです。展示期間終了後は、水ノ浦教会において展示される予定です。

8月11日（日）には本展示に関連して、五島市立図書館・多目的室において、トークライブ「若手研究者と語り合う岐宿ー水ノ浦のいま・むかし・みらい」を開催し、イベントに合わせて展示の様子を地元ケーブルテレビ局である（株）五島テレビに取材頂きました。

※トークライブの詳細については、別に掲載中のアクティビティレポートをご覧ください。

プロジェクトメンバー

- ・原 裕太 東北大学災害科学国際研究所 助教
- ・甲斐智大 大分大学経済学部 准教授
- ・高場智博 五島列島ジオパーク推進協議会 専門員

主催：五島市、五島列島ジオパーク推進協議会

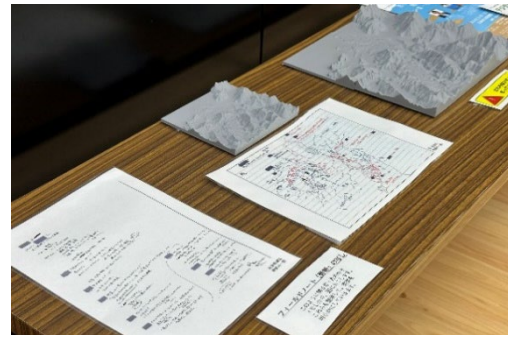
共催：上記プロジェクト

後援：東北大学災害科学国際研究所、大分大学経済学部地域経済研究センター

立体地形模型製作協力：小倉拓郎 兵庫教育大学 講師



五島市立図書館での展示の様子（全景）



五島市立図書館での展示の様子
（フィールドノート、立体地形模型）



鎧瀬ビジターセンターでの展示の様子（全景）



鎧瀬ビジターセンタービューラウンジ

文責：原 裕太（2030 国際防災アジェンダ推進オフィス）
（次頁へつづく）



五島列島の美しい自然環境



水ノ浦教会

バンドン工科大学国際サマースクールで特別講義を行いました (2024/8/8)

テーマ：健全な建物と環境のためのスマートシステム
会場：オンライン（バンドン、インドネシア）

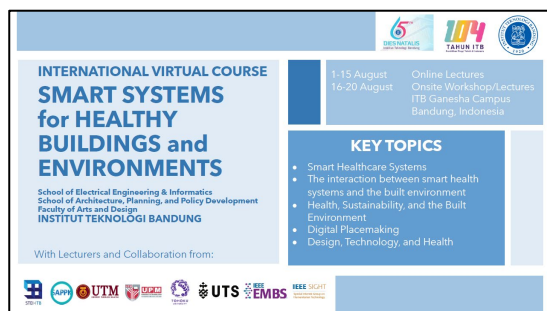
2024 年 8 月 8 日に、インドネシアのバンドン工科大学国際サマースクールにおいて、災害医学研究部門の江川新一教授（災害医療国際協力学分野）がオンラインで特別講義を行いました。

このサマースクールはバンドン工科大学電子・情報工学部、建築・設計・政策開発学部、芸術学部が共同で開催するもので、8 月 1－15 日にオンライン講義、8 月 16－20 日にワークショップが開催されるものです。キートピックとしては、スマートヘルスケアシステム、環境とヘルスシステムの連携、健康・環境とサステナビリティ、デジタル環境づくり、デザインと技術と健康などが挙げられており、広い専門分野の学生・教員の参加が 45 名ありました。

江川教授は、講演中に参加者の意見をリアルタイムで集約できるソフトウェアを用いて、講義を双方向性にすすめ、災害リスク、災害が健康に及ぼす被害、レジリエントな社会構築にむけた仙台防災枠組と WHO の災害・健康危機管理枠組について説明し、要所ごとに参加者からの意見を集約しました（下図参照）。

参加者からは、スマートセンサーがどのように防災や災害対応に活用できるかについてさまざまな意見が集まりました。スマートセンサーのゴールドスタンダードは何かという質問もあり、むしろ専門家ではない江川教授は、「スマート」という言葉の意味するところを、測定の対象となる人や物が意識しない状態で測定（センシング）がなされること、個人情報保護した状態で、集計や比較が可能であること、標準のデータ出力形式を取り入れることにより開発者・販売者・研究者が共通のプラットフォームで情報交換できることなどの重要性についてコメントしました。

保健医療以外の分野の参加者からも高い評価が得られ、サマースクールが有意義になることに貢献できました。



サマースクールの告知



参加者から寄せられた災害リスクに関するワードクラウド（言葉の雲）

文責：江川新一（災害レジリエンス共創センター、災害医療国際協力学分野）

長崎県五島列島でトークライブ「若手研究者と語り合う岐宿－水ノ浦のいま・むかし・みらい」を開催しました（2024/8/11）

テーマ：災害レジリエンス共創センター、潜伏キリシタン、景観、宗教、異文化理解、地理学
会場：五島市立図書館（長崎県五島市）

2024年8月11日（日）に、長崎県五島市立図書館多目的室において、トークライブ「若手研究者と語り合う岐宿－水ノ浦のいま・むかし・みらい」を開催しました。

本イベントは、東北大学災害科学国際研究所災害レジリエンス共創研究プロジェクト「五島列島における潜伏キリシタン集落の形成・立地と災害リスク評価に関する研究」（代表：原 裕太・2030 国際防災アジェンダ推進オフィス）の成果を、対象地域である五島市において実施するものです。また、本イベントは、8月3日（土）～8月27日（火）の期間中に同図書館および西海国立公園・澄瀬ビジターセンターにおいて開催中の企画展示と合わせて開催しました（※展示の詳細は別に掲載中のアクティビティレポートをご覧ください）。

イベントには、岐宿地区の方々を中心に島民の皆様にご参加頂き、多くのご質問、ご関心をお寄せ頂いたほか、地元ケーブルテレビ局である（株）五島テレビにも取材頂きました。

プロジェクトメンバー・登壇者

- ・原 裕太 東北大学災害科学国際研究所 助教
- ・甲斐智大 大分大学経済学部 准教授
- ・高場智博 五島列島ジオパーク推進協議会 専門員

プログラム

- 14:00 -14:05 オープニング
- 14:05 -15:00 各登壇者による調査内容のご紹介
- 15:00 -15:55 パネリスト鼎談、参加者を交えて質疑応答
- 15:55 -16:00 クロージング

主催：五島市、五島列島ジオパーク推進協議会

共催：上記プロジェクト

後援：東北大学災害科学国際研究所、大分大学経済学部地域経済研究センター



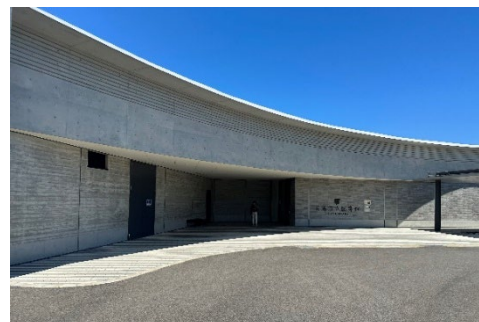
トークイベントの様子



登壇者（左：原裕太）



五島市立図書館での展示の様子（全景）



会場の五島市立図書館

文責：原 裕太（2030 国際防災アジェンダ推進オフィス）

IRIDeS faculty member delivered invited lectures and visited ITB and other Indonesian governmental agencies (2024/8/20-22)

Theme : Disaster science, Coastal hazards, Community resilience

Place : Bandung Institute of Technology (ITB), Bandung, Indonesia

Assoc. Prof. Anawat Suppasri (Tsunami Engineering Lab) spent his 3-days activities in Indonesia for strengthen collaboration between Japan and Indonesia on tsunami research, education (student exchange and student recruitment) and Tohoku University alumni related activities.

During the 20th -21st Augst, Assoc. Prof. Anawat Suppasri delivered two invited general lectures on tsunami and other coastal disasters mitigation focusing on Japanese experience and perspectives on resilience of Indonesian communities at the Water Resources Development Centre and Institute for Research and Community Service, Institut Teknologi Bandung (ITB) to both faculty members and graduate / undergraduate students. At ITB, he also had several meetings with other ITB top-level faculty members such as vice-dean of Civil Engineering Department, dean of Industrial and Technology Faculty and director of Institute for Research and Community Service as well as other Tohoku University Alumni members who are working as faculty members in ITB.

On the 22nd August, Assoc. Prof. Anawat Suppasri visited Ministry of Housing Affairs (KEMENDAGRI) and National Agency for Disaster Countermeasure (BNPB) to discuss about disaster related insurance and the ongoing joint SATREPS project funded by JICA (Japan International Cooperation Agency) and JST (Japan Science and Technology) on resilience and innovation in coastal community.

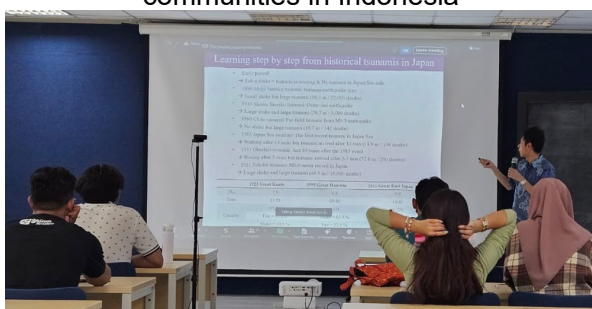
SATREPS (JST-JICA) Building Sustainable System for Resilience and Innovation in Coastal Community: https://www.coast.dpri.kyoto-u.ac.jp/satreps_bricc/



The 1st lecture on resilience of coastal communities in Indonesia



Participants of the 1st lecture



The 2st lecture on tsunami mitigation in Japan



Discussions with the vice dean of Civil Engineering Department and other TU alumni

Text and photos: Assoc. Prof. Anawat Suppasri (Tsunami Engineering Lab)
(continues to the next page)



Discussions with dean of Industrial and Technology Faculty and director of Institute for Research and Community Service



Discussions at the Ministry of Housing Affairs (KEMENDAGRI)



Discussion at the National Agency for Disaster Countermeasure (BNPB)



Discussion at the National Agency for Disaster Countermeasure (BNPB)

中国・陝西省の西北農林科技大学、陝西師範大学を訪問しました（2024/8/20-23）

テーマ：農業農村、気象災害、貧困、乾燥地、砂漠化、気候変動、レジリエンス、地理学

場所：西北農林科技大学、陝西師範大学（中国陝西省 咸陽市・西安市）、河南省、内モンゴル自治区

原裕太助教（2030 国際防災アジェンダ推進オフィス・気候変動適応防災分野）は、2024 年 8 月 20 日（火）～8 月 23 日（金）にかけて中国陝西省に滞在し、西北農林科技大学（Northwest A&F University | 咸陽市楊陵区）、陝西師範大学（Shaanxi Normal University | 西安市雁塔区・長安区）を訪問しました。その後、原助教は河南省、内モンゴル自治区にも足を運びました。

西北農林科技大学では、経済管理学院（学部）を訪れ、主に農業経済学を専門とし、農村の貧困や困窮、「生態移民」政策、農林業の六次産業化等の振興策について研究する下記の方々の歓迎を受けました。滞在中、双方のこれまでの研究成果と今後の方向性について議論を深め、国際学術交流を推進しました。

西北農林科技大学は 1934 年創立の（中華民国）国立西北農林専科学校を前身としており、今年 90 周年を迎える乾燥地科学、農業農村研究の国際拠点の一つです。アフロユーラシアの乾燥地から多数の留学生を受け入れる中国の主要大学の一つでもあります。原助教は 2014 年に同校に留学（当時：京都大学大学院修士課程在学中）して以来、経済管理学院、林学院、水土保持研究所等の諸部局の研究者らとの間で、グローバルな乾燥地のマネジメントと農牧村の持続可能な発展に関する国際共同研究や交流・連携を進めています。

- ・余 勁 教授、前 西北農林科技大学国際合作交流処長（陝西省華僑華人連合会副主席）
- ・王 倩 副教授
- ・党 紅敏 講師
- ・程 娟娟 研究員

また陝西師範大学では、政法・公共管理学院（国家安全学院）（学部）を訪れ、下記の研究者らと災害科学の視点から今後の国際学術交流の可能性について意見交換しました。陝西師範大学は 1944 年創立の陝西省師範専科学校を前身とし、今年 80 周年を迎える全国 6 つの国立教育大学（教育部直轄）の一角です。政法・公共管理学院は 2022 年に誕生した社会科学系の新しい学部で、法学、政治学を中心に、経済学、農業経済学、経営学、公共政策等の研究者が所属しています。

- ・鄭 家昊 教授、副院長（副学部長・国際交流担当）
- ・王 文略 講師



余勁教授と原助教（左）
（西北農林科技大学）



鄭家昊教授、王文略講師と原助教（中央）
（陝西師範大学）

文責：原 裕太（2030 国際防災アジェンダ推進オフィス）
（次頁へつづく）



党紅敏講師、程娟娟研究員らと原助教
(中央左) (西北農林科技大学)



西北農林科技大学 北キャンパス
創立 90 周年を記念した飾り



西北農林科技大学 南キャンパス博覧園
農業史、動物、植物、土壌、昆虫の5つの
博物館と、植物園、薬草園等を備える



陝西師範大学 長安キャンパス

トルコ政府関係者の視察団を受け入れました（2024/8/28,30）

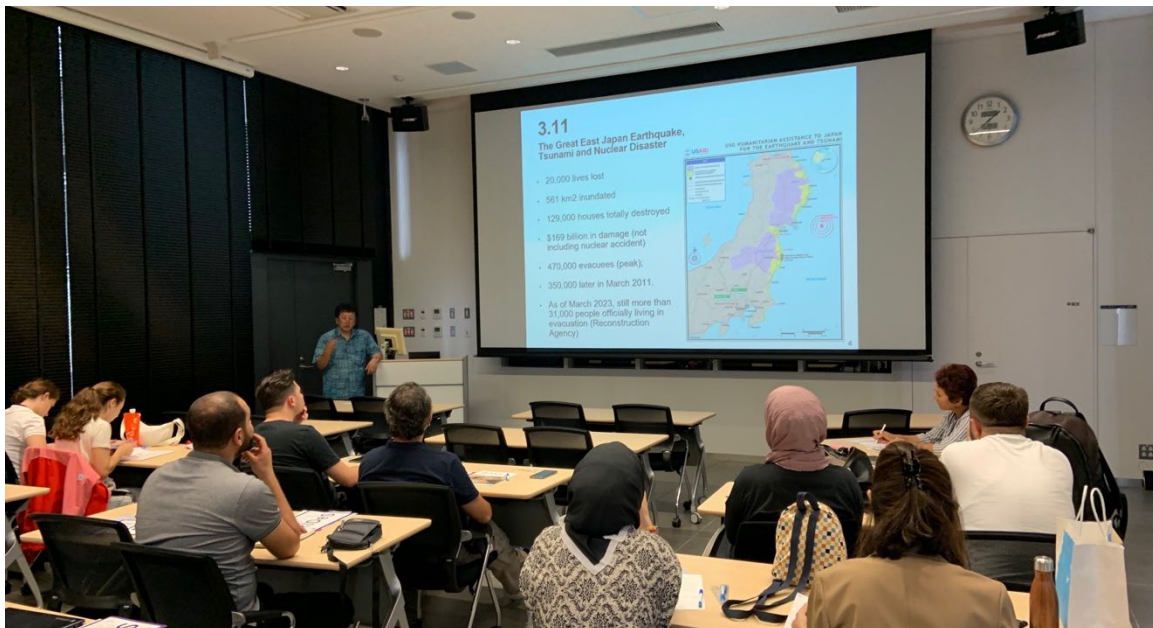
テーマ：国際連携、防災教育

会 場：災害科学国際研究所 会議・セミナー室

2024年8月28日（水）と30日（金）の2日間にわたり、トルコ青年スポーツ省関係者や心理士10名の視察団を受け入れ、災害科学国際研究所および当研究所で行われている防災教育等に関する研究事例紹介を行いました。この視察団は、独立行政法人国際協力機構（JICA）の支援により日本に来訪しました。話題提供者と内容は次の通りです。

- ・ 小野 裕一 教授（2030 国際防災アジェンダ推進オフィス）
日本の災害・災害研究・災害科学国際研究所について
- ・ 齋藤 玲 助教（認知科学研究分野 兼任）
2011 年以降の日本の防災教育とトルコの防災教育について
- ・ 福島 洋 准教授（陸域地震学・火山学研究分野）
防災コミュニケーションについて
- ・ 永見 光三 特任教授（2030 国際防災アジェンダ推進オフィス 兼任）
国際防災と中所得国における防災推進について

今回の視察の目的は、日本における災害科学研究の概要、特に東日本大震災の学びをどう未来の防災や災害レジリエンスにつなげようとしているのかについて学ぶことでした。今回の紹介内容が、今後のトルコ青年スポーツ省における青少年に対する活動に活かされることを願いたいと思います。



話題提供の様子（説明者は小野教授）

文責：福島 洋（陸域地震学・火山学研究分野）

日本第四紀学会 2024 年大会（仙台）に参加、発表しました（2024/8/29-9/2）

テーマ：第四紀学、地質学、地形学、災害科学

会場：東北大学青葉山キャンパス

URL：<http://quaternary.jp/>
<https://sites.google.com/view/2024jaqua/home>

2024 年 8 月 29 日（木）～9 月 2 日（月）の 5 日間にわたり、東北大学青葉山キャンパス（仙台市青葉区）にて、日本第四紀学会の 2024 年大会が本学理学研究科と共催で開催されました。日本第四紀学会は、最新の地質時代（紀）である第四紀（約 258 万年前から現在にいたる）の自然環境や人類の歴史の理解を目的として、地質学のみならず、地理学、環境学、古生物学、植生学、土壌学、考古学、災害科学、教育学、工学など、多岐にわたる分野の研究者が集う学際性の高い学会です。自然災害や防災・減災に関する研究にも大きく貢献しています。また、当学会は日本地球惑星科学連合（JpGU）を構成する学協会の一つであり、発足は 1956 年と歴史も古く、仙台では 1988 年以来となる 36 年ぶりの大会開催となります。

本大会では、8 月 29 日（木）にアウトリーチ巡検「仙台市内の地形散策」が行われたのち、本学理学研究科合同 C 棟を会場として、8 月 30 日（金）～31 日（土）に一般研究発表が開催されました。一般研究発表では、当研究所メンバーによる発表が計 8 件（口頭発表 6 件、ポスター発表 2 件）行われました。さらに、9 月 1 日（日）に開催されたシンポジウム「東北の自然災害と第四紀学：最近の研究成果とこれから」では、菅原大助准教授（津波工学研究分野）による招待講演も行われました。加えて、9 月 2 日（月）には、専門巡検「栗駒山の火山活動と岩手・宮城内陸地震」が、遠田晋次教授と高橋尚志助教（共に陸域地震学・火山学研究分野）を案内者として実施されました。

※下線部は当研究所の構成員および学生

【一般研究発表】

口頭発表

石澤堯史・横山祐典（東京大）

「津波石に付着する海洋生物を用いたローカル海洋リザーバー効果の推定—大船渡市合足における事例—」

南舘健太（東京大）・後藤和久（東京大）・井村春生（東京大）・笠井克己（東京大）・石澤堯史・横山祐典（東京大）

「小笠原諸島のシンクホール堆積物が示す数百年スケールの熱帯低気圧活動の変動」

吉池奏乃（本学理学研究科・院）・菅原大助・石澤堯史・増田英敏（本学理学研究科・院）・エリック ベラスコレイエス（本学理学研究科・院）・南舘健太（東京大）

「海岸平野における津波侵食地形の調査とその形成に係る水理量の評価」

古明地海杜（国際航業（株）、元 本学理学研究科）・篠崎鉄哉（東京大）・菅原大助・石澤堯史・池原 実（高知大）・藤野滋弘（筑波大）

「視認困難な津波痕跡の探求～西暦 869 年貞観津波の浸水域高精度復元に向けて～」

高橋尚志・石井祐次（産総研）

「相模川中流域では最終間氷期以降に河谷の埋積は 2 回あったか？」

池原 研（産総研）・板木拓也（産総研）・長橋良隆（福島大）・里口保文（琵琶湖博）・石澤堯史・金松敏也（海洋機構）・Strasser Micheal（インスブルック大）

「日本海溝堆積物に記録された過去の海溝型巨大地震」

（次頁へつづく）

ポスター発表

山根悠輝（本学理学研究科・院）・高橋直也（本学理学研究科）

「ストリームパワーモデルに基づく活断層の活動度推定：坪沼断層の例」

諏訪貴一（本学理学研究科・院）・高橋尚志・遠田晋次・市川玲輝（パシフィックコンサルタンツ（株）、元 本学理学研究科）

「東北地方、栗駒火山における完新世の水蒸気噴火堆積物の層序と規模」

【シンポジウム「東北の自然災害と第四紀学：最近の研究成果とこれから」】

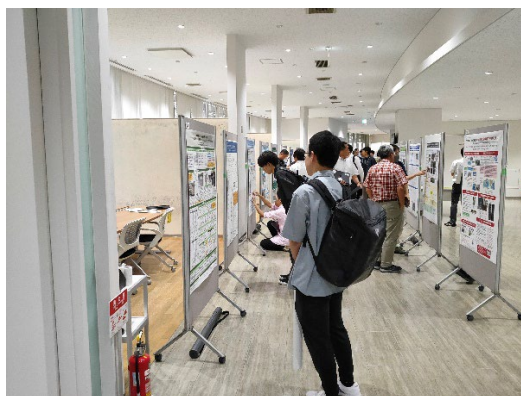
招待講演

菅原大助「2011 年の東北沖津波に関する地質学的理解とその古地震研究への展開」

文責：高橋尚志（陸域地震学・火山学研究分野）



会場の理学研究科合同 C 棟



ポスター発表会場の様子



シンポジウムにて講演する菅原准教授



専門巡検にて解説をする遠田教授



専門巡検にて参加者と議論をする高橋助教

日本第四紀学会論文賞・奨励賞を受賞しました（2024/8/31）

テーマ：第四紀学、地質学、火山学

場 所：本学青葉山キャンパス 理学研究科合同 C 棟 サイエンスホール

2024 年 8 月 31 日（土）、日本第四紀学会 2024 年大会（仙台）において授賞式が開催され、高橋尚志助教（陸域地震学・火山学研究分野）に日本第四紀学会の論文賞および奨励賞が授与されました。日本第四紀学会論文賞は、過去 2 年間の当学会が刊行する学術雑誌「第四紀研究」に掲載された論文と著者を対象として、会員からの推薦を参考に学会の論文賞選考委員会によって選考されます。加えて、35 歳以下の筆頭著者会員は奨励賞の対象となります。いずれも、毎年 1～2 件程度に授与されます。

今回の受賞理由として、該当論文が、テフラ編年学と火山災害予測、ならびに第四紀学の発展に大きく寄与したことが挙げられており、第四紀層位学的手法に基づく火山噴火史の解明や火山ハザード研究への貢献が評価されました。この受賞を励みに、今後も引き続き、地形・地質学的観点から、自然災害に関する基礎的研究のさらなる発展に貢献していく所存です。

受賞者：高橋尚志（陸域地震学・火山学研究分野，助教）

受賞論文：論説 高橋尚志・青木かおり・村田昌則・小林 淳・鈴木毅彦（2022）伊豆諸島北部，利島における更新世末期の流紋岩質テフラの層序，第四紀研究，No. 61-3，pp. 87-107.



授賞式の様子（左：高橋助教）



論文賞および奨励賞の表彰状

文責：高橋尚志（陸域地震学・火山学研究分野）

JICA 課題別研修「スマートシティ実現に向けた手法・アプローチ」の受入実施 (2024/9/5)

テーマ：JICA 課題別研修「スマートシティ実現に向けた手法・アプローチ」の受入実施

会 場：災害科学国際研究所

URL：https://www.jica.go.jp/Resource/brazil/portuguese/office/courses/index/14_01.pdf

2024（令和6）年9月5日（木）に、JICA 課題別研修「スマートシティ実現に向けた手法・アプローチ」の受講生8名（カンボジア・ブラジル・エジプトの政府・自治体関係者）が災害科学国際研究所に来訪しました。

この研修は、新興国・途上国の自治体がスマートシティの技術等を活用して都市課題を解決していくにあたり、日本の知見や事例を元に、技術の活用や関係者の調整に係る手法の理解を深め、取るべきアクションについて整理して検討できるようになるために、日本のスマートシティの取組み状況、アプローチを体系的に学習することを目的としています。国レベルでの計画・戦略、法制度整備、推進体制から地方自治体の事例を学ぶ構成になっており、これまで内閣府・国交省・デジタル庁でのカリキュラムや宇都宮市での LRT（Light Rail Transit）等の視察を終え、この日の午前には仙台市におけるスマートシティの官学民連携や、BOSAI-TECH の取組みについての説明を受けた上で、午後に当研究所に来訪しました。

本学からは共創戦略センターの山田健一特任教授、当研究所から御手洗潤教授（防災社会推進分野）、佐々木大輔准教授（2030 国際防災アジェンダ推進オフィス）と鎌田健一特任教授（地震津波リスク評価（東京海上日動）寄附研究部門）が参加しました。

山田特任教授が 1907 年に創立された本学の特徴や、ナノテラスを含む主な取り組みを説明し、佐々木准教授が仙台防災枠組とこれに対する当研究所の貢献、現状評価と振り返りについて解説し、鎌田特任教授が当研究所の成り立ちと特色等を説明しました。

この後、一行はナノテラスを見学しました。翌日の午前中には、この研修の受け入れをアレンジした御手洗教授等によって、泉パークタウンにおけるエリアマネジメントとスマートシティ等の講習と視察を行うとともに、午後には公共政策大学院において同大学院生とともにワークショップを行いました。

各国からの受講生の関心は非常に高く、講義が終わった後も熱心に質問がされました。

当研究所では仙台防災枠組の各国での推進に資する取り組みを積極的に支援しており、今後も継続していきます。



本学の紹介をする山田特任教授



仙台防災枠組の説明をする佐々木准教授

文責：鎌田健一（地震津波リスク評価（東京海上日動）寄附研究部門）

仙台管区気象台と包括的連携協定を締結しました（2024/9/5）

テーマ：仙台管区気象台との包括的連携協定

会場：災害科学国際研究所 多目的ホール

東北大学災害科学国際研究所（IRIDeS）と仙台管区気象台は、包括的連携に関する協定を締結しました。9月5日（木）に当研究所で締結式を実施し、報道関係者に公開しました。

協定のポイントは次のとおりです。

- ① 平時から、BCP 訓練、調査・研究、普及啓発などにおいて連携・協力する。
- ② 災害発生時には、仙台管区気象台の庁舎が被災して業務継続が難しくなった場合、IRIDeS の施設や機材の一部を仙台管区気象台が借用する。また、気象状況や災害状況などの情報を共有し、互いの業務に活用する。

仙台管区気象台の庁舎周辺には、長町一利府線断層帯という活断層があり、地震等で庁舎が使えなくなった場合の代替庁舎として、断層帯から離れた位置にある当研究所の建物に白羽の矢が立ちました。具体的には、災害時に気象庁職員が市町村などを訪問して支援にあたる「気象庁防災対応支援チーム（JETT）」の派遣拠点となることが想定されています。

当研究所と仙台管区気象台は今までも、セミナーや勉強会の開催、自治体や学校への支援における意見交換などで連携・協力を重ねてきました。今後さらに連携を深める目的で、被災時の代替庁舎提供を含む包括的な協定の締結に至りました。

締結式では、当研究所の栗山進一所長と仙台管区気象台の加藤孝志台長が協定書に署名しました。当研究所のキャラクターである「さいがい犬イリ」、東北大学広報活動キャラクター「研一」、気象庁マスコットキャラクター「はれるん」も記念撮影に加わりました。



（左から）気象庁マスコットキャラクター「はれるん」、仙台管区気象台の佐藤淳地域防災推進課長、分木恭朗業務課長、加藤寿明危機管理調整官、塚本尚樹気象防災部長、加藤孝志台長、当研究所の栗山進一所長、越村俊一副研究所長、小野裕一副研究所長、佐藤健防災実践推進部門長、木戸龍輔事務長（手元に IRIDeS キャラクター「さいがい犬イリ」、東北大学広報活動キャラクター「研一」

文責：今野公美子（広報室）

インドネシア(ジャワ島)のチラチャップを訪問し、津波リスクに関する調査を実施しました (2024/9/10-13)

テーマ：ハザードマップ、2004 年インド洋津波、2006 年ジャワ島中部地震、津波避難施設

会 場：Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Cilacap（チラチャップ、インドネシア）

当研究所の村尾修教授（国際防災戦略研究分野）は、インドネシアのガジヤマダ大学やシアクアラ大学との連携のもと、科研費「インドネシア被災地における復興評価手法の開発と災害リスク認知の時空間推移の解明」を進めています。

このプロジェクトの一環として、2024 年 9 月 10 日から 13 日にかけて、村尾教授はインドネシア中部ジャワ州のチラチャップを訪れ、ハザードマップに基づく津波浸水リスクを踏まえた住民意識の調査を行いました。また、インドネシア地方防災局（Badan Penanggulangan Bencana Daerah : BPBD）を訪れ、プロジェクト全体の概要を説明した後、チラチャップにおける津波避難の実態と今後の課題について活発な議論を交わしました。地方防災局からは、一層の協力姿勢と期待が示され、今後も共同で課題解決に取り組み、地域の防災力向上に寄与していく所存です。さらに、チラチャップでの調査の後、ガジヤマダ大学でのカウンターパートであるイカプトラ教授とも情報共有し、プロジェクトの今後の展開について検討しました。



チラチャップ市への歓迎ゲート



集合写真



住民への聞き取り調査



BPBD でのミーティング

文責：村尾修（国際防災戦略研究分野）

IRIDeS faculty member visited Cilacap, Indonesia and conducted a survey on tsunami risk (2024/9/10-13)

Theme : Hazard map, 2004 Indian Ocean tsunami, 2006 Central Java earthquake, Tsunami evacuation facilities

Place : Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Cilacap, Cilacap, Indonesia

Prof. Osamu Murao (International Strategy for Disaster Mitigation Lab), in collaboration with Gadjah Mada University and Syiah Kuala University in Indonesia, is advancing his research project funded by the Japan Society for the Promotion of Science (JSPS) on the "Development of Recovery Evaluation Methods in Disaster-affected Areas in Indonesia and Clarification of Spatio-temporal Changes in Disaster Risk Perception."

As part of this project, from September 10 to 13, 2024, Prof. Murao visited Cilacap in Central Java, Indonesia, to conduct a survey on residents' awareness of tsunami inundation risks based on the hazard map. Additionally, he visited the Regional Disaster Management Agency (Badan Penanggulangan Bencana Daerah: BPBD) to present an overview of the project and engaged in active discussions on the current state of tsunami evacuation in Cilacap and future challenges. The BPBD expressed a strong commitment to further cooperation and anticipated working together to address the issues, contributing to enhancing the region's disaster preparedness. After completing the survey in Cilacap, Prof. Murao shared updates on the research progress with his counterpart at Gadjah Mada University, Prof. Ikaputra, and discussed the future development of the project.



Welcome gate to Cilacap



Group photo



Interview survey of residents



Meeting at BPBD

Text and photos : Osamu Murao (International Strategy for Disaster Mitigation Lab)

IRIDeS faculty member conducted several activities under SATREPS project in Indonesia (2024/9/12-19)

Theme : Disaster science, Coastal hazards, Community resilience
 Place : University of Pattimura, Ambon, and Bali, Indonesia

Assoc. Prof. Anawat Suppasri is a sub-leader of the ongoing SATREPS project in Indonesia. This project on disaster resilience and innovation in coastal community is funded by JICA (Japan International Cooperation Agency) and JST (Japan Science and Technology). Ambon City in Maluku Province and Bali Island are two out of four study areas of this project. On the 12th September, a workshop was organized at University of Pattimura to report ongoing results and exchange information and ideas with various stakeholders. Project members also visited other university's research departments and facilities for discussion on further collaboration.

On the 13th September, the project members visited disaster management agency (BNPB) offices under Ambon city and Maluku province to discuss about the current disaster situation, preparation of hazard map and evacuation plan and data sharing. The team also visited Ambon city mayor to report the activities and strengthen contribution to the local communities. Assoc. Prof. Suppasri also made an invited lecture to students of University of Pattimura.

During the 14th-15th September, the project members visited several villages that had been impacted by the 1950 tsunami caused by a large earthquake in Banda Sea and submarine landslide inside Ambon Bay. Although number of the tsunami warning siren is limited, there are several tsunami evacuation signs and routes in these villages. The group exchanges ideas with leaders of each village on the current situation, further contribution from the project and eyewitness information for future research.

During the 16th-17th September, Assoc. Prof. Suppasri visited tsunami evacuation buildings and mangrove forest areas in Bali as well as made some ground truth observation of buildings for future building type detection using satellite images and machine learning.

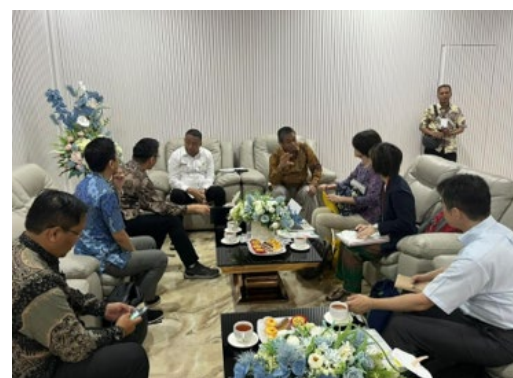
On the 18th September, the Joint Coordinating Committee (JCC) meeting was held in Bali. Assoc. Prof. Suppasri represented Tohoku University as a project's sub-leader to presented about multi-hazard and risk assessment in four study areas, development of young researchers and exchanged information with other members and audiences from both Japan and Indonesia. On the 19th September, the project members visited mangrove information center in Bali. All results and from the team led by IRIDeS, Tohoku University will be also integrated to guideline for topography and bathymetry development, improvement of the current country's risk platform, guideline for multi-hazard simulation and assessment.

SATREPS (JST-JICA) Building Sustainable System for Resilience and Innovation in Coastal Community https://www.coast.dpri.kyoto-u.ac.jp/satreps_bricc/

Text and photos : Anawat Suppasri (Tsunami Engineering Lab)



Workshop at University of Pattimura



Meeting with vice-rector of University of Pattimura

(continues to the next page)



Lecture on tsunami mitigation in Japan



Visit to the house of the mayor of Ambon city



Meeting at local disaster management agency



A village affected by the 1950 tsunami



Eco-tourism spot in a smart village



Tsunami evacuation sign in a tsunami-ready village



Tsunami evacuation building in Bali



SATREPS JCC meeting

「令和6年度 石巻市第2回防災主任研修会」で講師を担いました（2024/9/13）

主 催：石巻市教育委員会

テーマ：学校防災、防災主任、学校防災マニュアル、洪水災害、研修

場 所：石巻市複合文化施設（マルホンまきあーとテラス）

9月13日、マルホンまきあーとテラス大研修室において、「令和6年度石巻市第2回防災主任研修会」が開催されました。この研修会には、石巻市内のすべての学校園の防災主任、全55名が受講者となりました。研修Ⅱ「学区の災害リスクの理解を踏まえた児童生徒在校時の避難を考える～学校安全マニュアルの改善に向けて～」の講師を、防災教育実践学分野の桜井愛子クロスアポイントメント教授、佐藤健教授らが担当しました。なお、この研修内容は、災害科学国際研究所プロジェクト連携研究センター「防災教育協働センター」の以下の共同研究者の協働により、東北大学災害科学国際研究所災害レジリエンス共創研究プロジェクトの助成を受けて開発されたものです。

桜井愛子（防災教育実践学分野・教授／クロスアポイントメント）

村山良之（宮城教育大学防災教育研修機構・協力研究員）

佐藤 健（防災教育実践学分野・教授）

熊谷 誠（山形大学地域教育文化学部・講師）

北浦早苗

なお、本研修会には、現在実施中である「東北大学ー防災科研マッチング研究支援事業共同研究」におけるテーマ3「防災教育研究等、防災基礎力の向上に関する研究」の一環として、当研究所の佐々木宏之准教授（災害医療国際協力学分野）、および東京大学大学院総合文化研究科広域科学専攻の小田隆史准教授も参加し、高度職業人防災教育実践による社会のレジリエンス向上に向けた情報共有と議論を行うことができました。



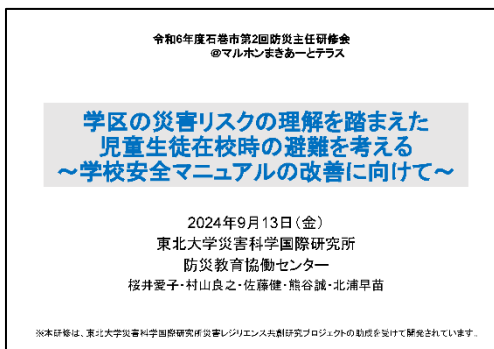
講義の様子



演習の様子



研修視察を行う佐々木宏之准教授



講義スライド

文責：佐藤 健・桜井愛子（防災教育実践学分野）

防災フェス in イオンモール新利府南館で「ぼうさい宝探しゲーム in イオンモール新利府南館 ～さいがい犬イリからの密命～」を開催しました（2024/9/14）

主 催：イオンモール新利府南館
後 援：利府町、東北大学災害科学国際研究所
テーマ：防災フェス、防災体験、防災ワークショップ
場 所：イオンモール新利府南館

9月14日、イオンモール新利府南館1階ライブスクエアにおいて、小学生とその保護者を対象とした「ぼうさい宝探しゲームinイオンモール新利府南館 ～さいがい犬イリからの密命～」を開催しました。運営の中心は当研究所の防災教育実践学分野が担い、広報室と災害文化アーカイブ研究分野の協力を得ました。

館内を歩いて防災について学ぶ宝探しゲーム型のワークショップには、ちょうど100名が参加し、「子どもぼうさい博士」の認定証が発行されました。宝箱の設置場所は、防災に関する学習ができるようになっており、災害救援バンダーやAEDなどについてアテンダントによる解説も行われました。「楽しかった」、「また、やりたい」などの子どもたちからの多くの感想も得ることができました。



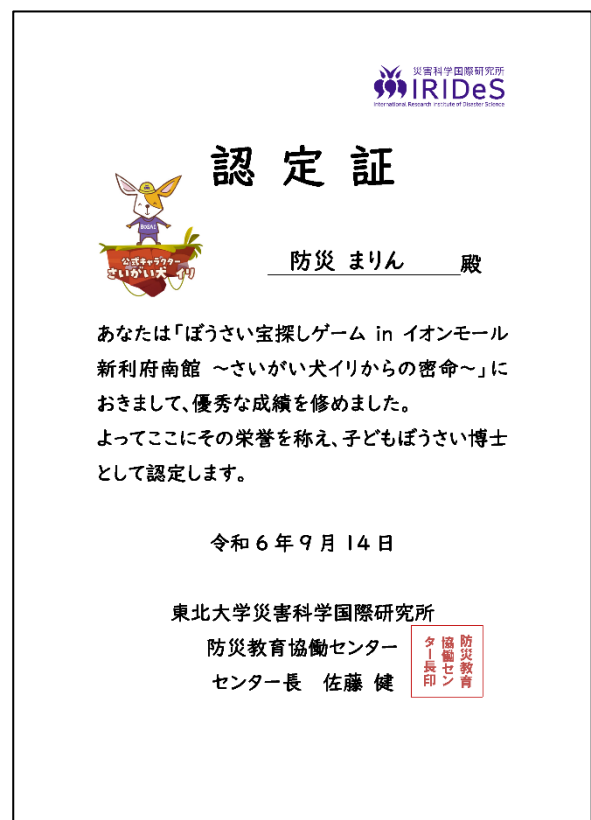
クイズに挑戦している様子



宝箱を探して館内を歩いている様子



宝箱を発見した様子



「子どもぼうさい博士」の認定証（サンプル）

文責：佐藤 健（防災教育実践学分野）

Freie Universität Berlin – IRIDeS Summer School

Navigating Narratives: Understanding Institutional Dynamics in Disaster Recovery (2024/9/23-28)

Theme: Great East Japan Earthquake, tsunami, and nuclear disaster; disaster recovery, narratives, institutional theory; inclusive BOSAI; international exchange
Place: IRIDeS; Natori, Ishinomaki, Minamisanriku, Futaba, Okuma, Tomioka

From September 23 to 28, 2024, the International Research Institute of Disaster Science (IRIDeS) hosted a joint summer school titled “Navigating Narratives: Understanding Institutional Dynamics in Disaster Recovery,” in collaboration with the Graduate School of East Asian Studies (GEAS) and the Japanese Studies Department of Freie Universität Berlin. The GEAS summer school is an annual program that focuses on various institutional topics, with each year's event held in a different country in East Asia.

A total of 17 faculty members and doctoral researchers from Freie Universität participated, including Vice President Prof. Verena Blechinger-Talcott, Prof. Gregory Jackson (Department of Management), and the Associate Director of the Graduate School, Dr. Katrin Gengenbach. The program centered on the Great East Japan Earthquake and the subsequent recovery processes. It featured a blend of academic presentations on disaster science and disaster risk reduction in Japan, along with field research in Natori, Ishinomaki, Minamisanriku (Miyagi Prefecture), Futaba, Tomioka, and Okuma (Fukushima Prefecture).

On the first day, IRIDeS director Prof. Shinichi Kuriyama, Prof. Blechinger-Talcott, Dr. Gengenbach, and Assoc. Prof. Julia Gerster (Disaster Culture and Archive Studies/ Inclusive Disaster Risk Reduction Lab/ Communication Science for Disaster Risk Reduction Lab) addressed the Summer School participants with a warm welcome. Over the week, presentations by Tohoku University faculty members—Prof. Fumihiko Imamura (Tsunami Engineering Lab), Assoc. Prof. Julia Gerster, Assoc. Prof. Elizabeth Maly and Researcher (Specially Appointed) Miwako Kitamura (International Research Collaboration Office), Assoc. Prof. Erick Mas (Disaster Geo-informatics Lab), Assoc. Prof. Alyne Delaney, and Prof. Jun Mitarai (Disaster Resilient Society Promotion Lab)—covered a wide range of topics, including the impacts of the Great East Japan Earthquake, changes in the living environment of survivors due to recovery and relocation policies, decontamination and revitalization policies in Fukushima, and disaster risk reduction from the viewpoints of minority groups. Additionally, Prof. Tamaki from Fukushima Medical University provided an overview of radiation health effects, with specific emphasis on the Fukushima Daiichi nuclear disaster. Prof. Yanai from Tohoku Gakuin University gave an insightful presentation on the economic repercussions of the triple disaster, focusing particularly on the city of Ishinomaki in preparation for the field research.

On September 24, participants were divided into two groups for fieldwork: the “Natori Group” and the “Fukushima Group.” The “Natori Group,” led by Researcher Kitamura, explored the damage in the Yuriage district of Natori City and visited the disaster memorial *Mémoire de Yuriage*. The walking tour, guided by local resident Toshiyuki Naganuma, offered personal insights into the region's recovery and his story of survival. Participants then engaged in a discussion with Miwako Takahashi and her daughter Momoko, who lives with Rett syndrome, to address the challenges faced by people with disabilities during disaster recovery and risk reduction.

Meanwhile, the “Fukushima Group” began with a walking tour in the reopened area of Futaba Town to learn about the nuclear disaster, life before the disaster, and the current state of recovery. They visited the TEPCO decommissioning museum, where they received a guided tour providing information about the nuclear accident and the ongoing recovery and decommissioning efforts. In the afternoon, they toured the interim storage facility in Okuma, where they observed how decontamination policies are implemented firsthand. Equipped with Geiger counters, participants

(continues to the next page)

measured changes in the environment and localities, depending on procedures such as reusing contaminated soil in street pavements or burying it underground, and reflected on radiation measurements they took outside Fukushima Prefecture. The fieldwork concluded with a discussion with Norio Kimura, a former resident of the area turned into the interim storage facility, arranged by F-ATRAS. In his talk, Kimura shared his feelings about the loss of his family in the tsunami, his thoughts on the nuclear disaster that prevented the search for missing people, and what the provision of the former residential area to the interim storage facility means to him, exemplifying the ongoing human impact of the nuclear disaster and recovery policies.

The final fieldwork, spanning two days, was conducted with all participants. On the first day, the group visited Kadonowaki Elementary School in Ishinomaki, where they learned about the history and current state of recovery of the city, as well as disaster memorials in general and the Kadonowaki Elementary memorial in particular, from memorial director Richard Halberstadt. On the way to Genki Ichiba, local residents Hajime and Naomi Chiba shared their insights on the history of Ishinomaki, the recovery efforts, and their personal research. After moving to Minamisanriku, hotel owner Noriko Abe gave a presentation on Hotel Kanyo's role in disaster relief as a shelter and the importance of tourism in long-term recovery.

The last day of fieldwork began with participation in the kataribe bus, during which Kazuma Goto shared his experiences and thoughts on the 3.11 disaster and recovery at places affected by the tsunami. He also guided the group through the Takano Kaikan, a wedding hall that was turned into a private disaster memorial. The fieldwork concluded with a barbecue at the "hill of life," which serves not only as a leisure facility but also as a place of learning about living with nature and disaster risk preparedness.

Throughout the week, participants, divided into three different groups, analyzed the presentations and explanations during fieldwork from the viewpoints of:

1. National and local narratives;
2. Narratives of diversity
3. Narratives of natech disasters and natural hazard disasters.

In the final symposium held on September 28, they discussed their findings and thoughts with an audience that included some of the local guides and presenters. Assoc. Prof. Sebastien Boret (International Research Collaboration Office) and Prof. Christopher Craig (Center for Integrated Japanese Studies) provided insightful comments on disaster narratives and the content of the presentations. It was especially highlighted that participants identified key topics and challenges in recovery discussed in disaster science and demonstrated the ability to discuss these issues from the background of their respective research disciplines. Some of the findings included discrepancies between desired forms of recovery from local people's points of view and build back better policies and communication challenges and dilemmas regarding recovery policies in Fukushima Prefecture. The Summer School also provided a unique opportunity to understand the impact of a triple disaster and to correlate with disasters, climate change and institutions in the East Asian region in particular, and overall on a global scale.

The summer school was jointly organized by IRIDeS faculty Gerster, Maly, and Kitamura; along with Freie Universität Berlin faculty Prof. Verena Blechinger-Talcott and Dr. Katrin Gengenbach, with assistance from doctoral researchers Elena Korshenko and Nakako Hattori. The organizers express gratitude to the generous sponsors, Center for International Cooperation at Freie Universität Berlin, the international mobility funding at Freie Universität Berlin (PROMOS), GEAS, IRIDeS, and F-REI.

Report by:

Julia Gerster (Disaster Culture and Archive Studies)
Elizabeth Maly (International Research Collaboration Office)
Miwako Kitamura (International Research Collaboration Office)

(pictures on the next page)



Opening remarks were delivered by Prof. Blechinger-Talcott, Dr. Gengenbach (Freie Universität Berlin), and Prof. Kuriyama (IRIDeS).



The participants listening to a presentation by Prof. Imamura.



The Natori group with Miwako and Momoko Takahashi.



Field research in the Yuriage district guided by Toshiyuki Naganuma.



The Fukushima group looking over the Fukushima Daiichi nuclear power plant.



Conducting radiation measurements in the interim storage facility.



The Fukushima group in front of Shohatsu shrine in Futaba Town.



Memorial director Richard Halberstadt explains the fire damage at Kadonowaki Elementary School.



The group comparing photographs prior 3.11 to the reconstructed area of Kadonowaki.



Assoc. Prof. Maly translating explanations of kataribe Kazuma Goto in Minamisanriku.



At the "hill of life" in Minamisanriku.



The audience listening to the group presentations at the final symposium on Sep 28, 2024.

ARCH プロジェクト・ASEAN 災害医学ジャーナル(AJDHM)編集会議に参加しました (2024/9/24-26)

テーマ：ASEAN の災害医療標準化プロジェクトの学術的向上
会 場：ガジャマダ大学、ジョグジャカルタ、インドネシア

2024 年 9 月 24 日に、ガジャマダ大学医学部において、ASEAN 災害医療標準化プロジェクト（ARCH プロジェクト）の活動の一環である ASEAN 災害医学ジャーナル（ASEAN Journal of Disaster Health Management: AJDHM）の編集会議に、災害医学研究部門の江川新一教授（災害医療国際協力学分野）が編集委員（Associate Editor）として参加しました。

ARCH プロジェクトは、わが国とタイの2国間協定にもとづいて 2016 年から開始され、災害が多発する ASEAN 地域における災害保健医療対応の標準化と、加盟各国の災害保健医療対応能力の向上を目指して現在第2期目（ARCH2）として継続されています。

ASEAN 災害医学ジャーナルは、ASEAN 地域における災害医療対応（Disaster Health Management: DHM）を学術的に研究し、発信するためのプラットフォームとして創刊されるジャーナルで、2025 年 1 月に第 1 巻を発刊する予定です。江川教授は、災害医学および医学全般に関するジャーナルの編集長、副編集長などの経験を生かして ARCH プロジェクトの対外的な発信のあり方、ジャーナルのあり方について JICA の諮問委員として早期から関与してきました。

今回の編集会議は2回目であり、オンライン投稿査読システム、論文採択の意思決定、ジャーナルの継続性などについて話し合われました。ARCH プロジェクトが ASEAN の災害医療対応の核として持続可能な体制をとるために、ASEAN 災害医療対応研究所（ASEAN Institute of Disaster Health Management: AIDHM）が 2023 年 10 月に設立されています。AJDHM の編集発行事業は AIDHM によって行われ、継続されていきます。AIDHM は学術的な能力向上のため、学術論文執筆ワークショップを5週間連続で開催し、若手研究者の論文執筆能力を高めています。また、ASEAN 加盟国で災害医療の共同研究プロジェクトも進行しており、その成果も第1巻に掲載される予定です。

ASEAN の災害医療対応が向上し、標準化されることは、災害多発地域として自助共助公助の能力を高めるだけでなく、近隣国であるアジア・オセアニアにもよい影響をもたらします。災害による健康被害は、社会の健康水準に大きな影響を受け、これまでは外傷や感染症が大きな問題でしたが、どの国も高齢化が進むこれからは、生活習慣病やメンタルヘルスの問題がより大きな課題になっていきます。災害の中で病院や医療福祉施設が機能しづつげなくてはなりません。武力紛争や原子力発電所事故、サイバー攻撃などの複合的で新しい形のハザードとその健康被害に対して柔軟に対応可能な保健医療体制が求められています。

文責：江川新一（災害レジリエンス共創センター、災害医療国際協力学分野）
(次頁へつづく)



AJDHM
ASEAN Journal of Disaster Health Management

ASEAN 災害医学ジャーナル編集委員（上）とロゴ

The Editorial Board Meeting of the ASEAN Journal of Disaster Health Management (2024/9/24-26)

Theme: The platform of the ASEAN Academic Network of Disaster Health Management

Venue: Gadjah Mada University, Yogyakarta, Indonesia

On September 24, 2024, Professor Shinichi Egawa from the Disaster Medicine Department participated as an Associate Editor in the editorial board meeting of the ASEAN Journal of Disaster Health Management (AJDHM), an activity in the Project for Strengthening the ASEAN Regional Capacity on Disaster Health Management (ARCH Project), held at the Faculty of Medicine, Nursing and Nutrition at Gadjah Mada University.

The ARCH Project, which was initiated in 2016 based on a bilateral agreement between Japan and Thailand, is currently in its second phase (ARCH2) and aims to standardize disaster health and medical responses and improve the disaster health management capabilities of ASEAN member states in a region frequently affected by disasters.

The ASEAN Journal of Disaster Health Management (AJDHM) is being established as a platform for academic research and dissemination on disaster health management (DHM) in the ASEAN region. The first issue is scheduled to be published in January 2025. Professor Egawa is committed to the journal's framework as the JICA advisory committee member through his experience as editor-in-chief and deputy editor of various journals related to disaster medicine and general medicine.

This was the second editorial meeting, where discussions were held on topics such as the online submission and peer-review system, decision-making on paper acceptance, and the sustainability of the journal. The ASEAN Institute of Disaster Health Management (AIDHM), established in October 2023., serves as the core of ASEAN's disaster health management and the editorial office for the journal.

To enhance academic capabilities, AIDHM held a five-week-long academic writing workshop to improve young researchers' writing skills. Additionally, collaborative research projects on disaster health management are progressing among ASEAN member states, with the results expected to be published in the journal's first issue.

The improvement and standardization of disaster health management in ASEAN will not only enhance the capacity for self-help, mutual aid, and international assistance in this disaster-prone region. Still, they will also positively impact neighboring countries in Asia and Oceania. The overall health standards of a society greatly influence the health impact of disasters. While trauma and infectious diseases have historically been significant issues, as countries face aging populations, challenges related to lifestyle diseases and mental health will become more critical. Hospitals, public health, and welfare facilities must continue functioning during disasters. A flexible health and medical system are needed to respond to new and complex hazards, such as armed conflicts, nuclear power plant accidents, cyberattacks, and their associated health impacts.



AJDHM
ASEAN Journal of Disaster Health Management

Editorial board members and logo of the ASEAN Journal of Disaster Health Management

Text: Shinichi Egawa (Co-creation Center for Disaster Resilience,
International Cooperation for Disaster Medicine Lab)

横浜女学院高等学校を対象に講演を行いました（2024/9/26）

テーマ：DEI 推進，次世代教育，女性研究者
会場：東北大学青葉山キャンパス 総合研究棟

令和6年9月26日（木）内田典子助教（地震津波リスク評価（東京海上日動）寄附研究部門）と野村怜佳助教（計算安全工学研究分野）が、横浜女学院高校 1 年生 40 名と教員 3 名、関係者の合計 47 名に講演を行いました。

本イベントは、東北大学工学系女性研究者育成支援推進室 ALicE（Association of Leading Women Researchers in Engineering）を通じて開催されたものです。ALicE では、女性研究者支援やベビーシッター補助などの研究・育児両立支援に加え、次世代教育として女子中高生に向けた工学系研究科の研究室見学会や研究紹介を随時開催しています。両助教の講演のほかに、研究室見学や東北大学 DEI 推進に関する講演なども行われました。

両助教が専門とする災害シミュレーションや環境 DNA による生態系評価など、専門的な研究の紹介に加え、所属する災害科学国際研究所のミッションや土木工学専攻という分野の特徴についてもそれぞれが講演を行いました。ここまで進路をどのように選択してきたか、高校・大学時代の大きな失敗談やそこから挽回した経験など、カジュアルな話題提供もあり、質疑応答では、高校時代の勉強の仕方や、緑に囲まれた東北大学キャンパス内に生息する生き物などについても質問がありました。

プログラム：

午前の部（講演）

- 「建築でこれからの社会をつくる -東北大学で学ぶ都市・建築学-」
 - 工学研究科 佃 悠 准教授（都市・建築学専攻）
- 「東北大学のダイバーシティ推進：皆が輝ける大学を目指して」
 - ALicE 室長／医工学研究科・工学研究科 田中 真美 教授

午後の部（研究室見学・研究紹介）

- 研究室見学（都市・建築学専攻 佃 悠 准教授）
- 土木工学専攻女性教員による研究紹介
 - 「研究紹介 ～災害に関するシミュレーション～」（野村 怜佳 助教）
 - 「ハードにもソフトにも 土木工学の世界によろこそ」（内田 典子 助教）

文責：野村怜佳（計算安全工学研究分野）
内田典子（地震津波リスク評価（東京海上日動）寄附研究部門）

（次頁へつづく）



発表の様子（野村助教）



発表の様子（内田助教）



講演後高校生からの質問に答える様子
（内田助教）



会場の様子

韓国の国立災難安全研究院（NDMI）と台風委員会防災作業部会（TC・WGDRR）との共同DRRワークショップを開催しました（2024/9/26）

テーマ：災害リスク、DRR、災害管理技術、国際交流
会場：東北大学災害科学国際研究所 セミナー室（1F）

2024年9月26日、防災実践推進部門・2030国際防災アジェンダ推進オフィスの小野裕一教授と災害医学研究部門・災害医療情報学分野の朴慧晶助教は、東北大学災害科学国際研究所のセミナー室で、韓国の国立災難安全研究院（NDMI：National Disaster Management Research Institute）、台風委員会防災作業部会（WGDRR：Working Group on Disaster Risk Reduction）と国際交流共同ワークショップを開催しました。このワークショップは、Capacity Building/Knowledge Sharing in DRR（Disaster Risk Reduction）のタイトルで、防災に関わる知識や経験、研究および政策と技術についての意見交換とより効果的な協力関係を構築することが目的でした。

ワークショップの話題提供者と内容は、以下の通りです。

- ・小野 裕一 教授：日本の災害・災害研究・災害科学国際研究所の概要
- ・朴 慧晶 助教：学際的アプローチの研究紹介
- ・Nguyen Thanh Tung氏（ベトナムの国家防災庁）：ベトナムでの堤防システムの現状と堤防河川による洪水対応
- ・キム・キョンジュン博士（NDMI）：韓国の新災害危険要素の理解と評価
- ・チョイ・スンヨン博士（NDMI）：災害フォレンジック調査と活動
- ・リ・チホ博士（NDMI）：早期警報システムのチャレンジ

議論の中で、新たに出現している防災の課題をどのように解決するか、各国での防災の課題とそれに対する解決策はなにがあるかなどについて、白熱した議論が展開されました。また、現時点での韓国と日本での防災におけるトレンドや様々な課題について議論しました。これをきっかけに、今後対象国・地域に実際に適用できるような、より実践的な防災対策を考え実装できるように、国際交流を続けていくことが重要であると思いました。



参加者の集合写真

文責：小野 裕一（2030国際防災アジェンダ推進オフィス）
朴 慧晶（災害医療情報学分野）

片平キャンパス・片平北門会館において「デジタル防災ワークショップ」を開催しました (2024/9/29)

テーマ：インクルーシブ防災、避難計画、デジタル技術、アプリ、地理情報、産学官民連携、まちづくり
URL：<https://www.jst.go.jp/ristex/solve/index.html>

2024 年 9 月 29 日（日）に、本学片平キャンパス片平北門会館エスパス、セリシールにおいて、株式会社富士通総研、片平地区まちづくり会*とともに、住民向け「デジタル防災ワークショップ」を開催しました。また開催に当たり、片平地区米ヶ袋に位置する宮城県工業高等学校にもご協力頂きました。

本ワークショップは、科学技術振興機構（JST）「SDGs の達成に向けた共創的研究開発プログラム」（SOLVE for SDGs）の助成を受ける「包括的な災害リスクのプロアクティブアラートに基づくインクルーシブ防災の実現」プロジェクト（2019～2024 年度。代表：小野裕一）の活動の一環として実施しました。

ワークショップの目的は、当該プロジェクトを通じて研究開発し、近くリリース予定の自助・共助を支援するための新しいデジタルツール（ここアラート、コーアラート）を、協力先地域の住民の方々に実際に操作して頂き、改善・改良に結び付けることです。当日は、高齢者を中心に 19 名の住民の方々（各町内会の幹部、民生委員を含む）、サポーターとして 14 名の宮城県工業高校の生徒のほか、仙台市危機管理局の担当者、株式会社富士通総研の開発担当者、JST 事務局職員、上記プログラム総括、同アドバイザーら、約 50 名が参加しました。当研究所からは、主催者としてプロジェクト代表の小野裕一副所長・教授、原裕太助教（2030 国際防災アジェンダ推進オフィス）が参加しました。

*片平地区まちづくり会：片平地区内の 8 つの町内会、片平地区社会福祉協議会、片平学区民体育振興会などの地域組織、片平丁小学校や片平市民センターなどの公共施設で組織される団体。



アプリ「ここアラート」のロゴ

プログラム

- | | |
|-------------|---|
| 11:00～13:00 | 共助システム「コーアラート」の検証、意見交換会（プロジェクト関係者、片平地区まちづくり会幹部） |
| 13:30～13:40 | 開会挨拶 小野裕一（当研究所副所長・教授）
吉田健一（片平地区まちづくり会） |
| 13:40～15:10 | 「ここアラート」を用いたデジタル防災ワークショップ |
| 15:10～15:30 | 講評 平田 直（JST プログラムアドバイザー）
岩崎三枝子（JST プログラムアドバイザー）
大河内俊介（JST プログラム事務局） |
| | 閉会挨拶・講評 川北秀人（JST プログラム総括） |
| 15:40～17:00 | JST・プロジェクト関係者らによる意見交換会、事業計画検討会 |
| 17:30～19:30 | 懇親会 |

文責：小野裕一、原 裕太（2030 国際防災アジェンダ推進オフィス）

（次頁へつづく）



デジタル防災ワークショップの様子



開会挨拶をする小野副所長・教授



住民の端末にインストールされた
自助用アプリケーション「ココアラート」



自助用アプリケーションと連動する共助
システム「ココアラート」の説明



JST RISTEX：SDGs の達成に向けた共創
的研究開発プログラム・川北秀人プログラ
ム総括（人と組織と地球のための国際研究
所代表）の講評、閉会挨拶



JST RISTEX：SDGs の達成に向けた共創
的研究開発プログラム・平田直アドバイザ
ー（東京大学名誉教授）の講評



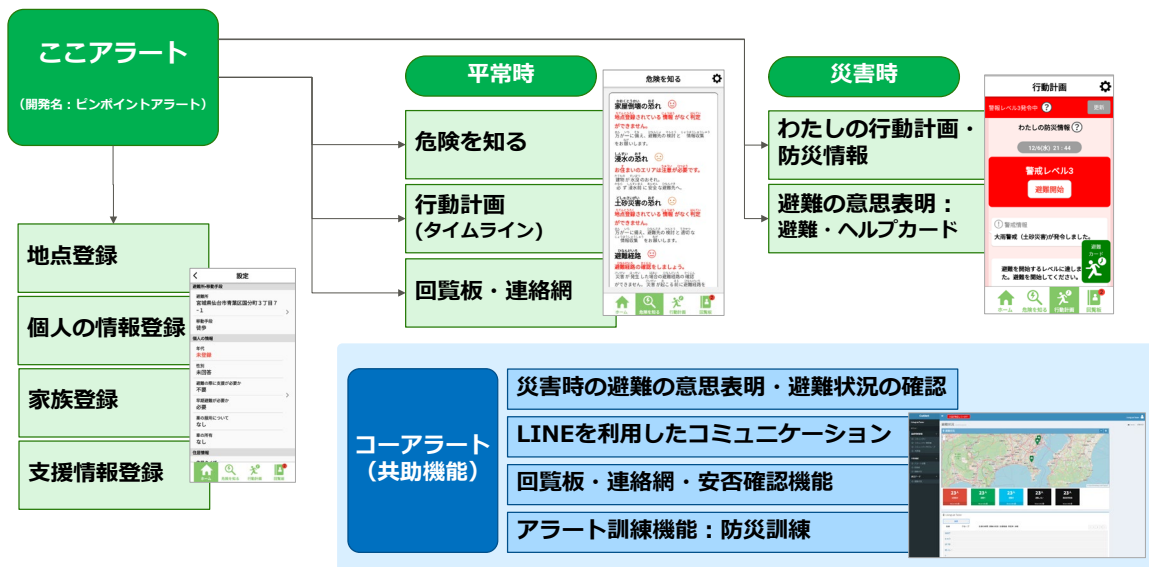
プロジェクト主要メンバー（東北大学、株式会社富士通総研）、および JST プログラム関係者の集合写真



JST RISTEX：SDGs の達成に向けた共創的研究開発プログラム・岩崎三枝子アドバイザー（元経団 1%クラブ座長、元トヨタ自動車株式会社 共生社会推進室長）の講評



片平キャンパス片平北門会館



ココアラート（自助用スマートフォンアプリ）とコアアラート（共助システム）の概要