

アクティビティレポートリスト

2023.4～2023.9 実施分

| 実施日 | タイトル | 頁 |
|-----------|---|----|
| 2023/4/13 | 2023年2月6日トルコ・シリア地震について関係機関訪問と被災地視察を実施しました | 3 |
| 2023/4/17 | プリマス大学の研究者と共同で三陸海岸における津波石の調査を行いました | 5 |
| 2023/4/26 | 第11回「震災対策技術展」東北において講演・展示を行いました | 6 |
| 2023/4/26 | 日本建築家協会主催のシンポジウムにおいて講演を行いました | 7 |
| 2023/5/9 | 世界災害救急医学会(WADEM 2023 Killarney)でパネルディスカッションに登壇しました | 8 |
| 2023/5/12 | G7科学技術大臣会合会場にて東北大学災害科学国際研究所の展示を実施しました | 10 |
| 2023/5/13 | G7科学技術大臣会合関係者が東北大学災害科学国際研究所を視察しました | 11 |
| 2023/5/15 | International Workshop for Learning Trajectories of Catastrophic Disasters and Building Resilience to Natural Hazards and Risks | 13 |
| 2023/5/17 | ニューヨークの国連本部において開催された仙台防災枠組の中間評価に係るハイレベル会合等に参加しました | 14 |
| 2023/5/21 | 日本地球惑星科学連合2023年大会において学生優秀発表賞を受賞しました | 16 |
| 2023/5/22 | Collaboration with the French National Center of Scientific Research (CNRS) on FranceJapan Comparative Study of Disaster History, Memory, and Communication | 17 |
| 2023/5/23 | 第6回特別講演会 (DRMコロキウム) : 相互連結した災害リスクの解読 (Understanding Interconnected Disaster Risks) を開催しました | 19 |
| 2023/5/23 | 6th DRM Colloquium: Understanding Interconnected Disaster Risks With Prof. Dr. Xiomeng Shen: UNU-ViE UNU-EHS | 20 |
| 2023/5/26 | 第82回IRIDeS金曜フォーラムを開催しました | 21 |
| 2023/5/27 | 第52回(2023年度)地域安全学会研究発表会(春季)に参加しました | 22 |
| 2023/5/27 | 地域安全学会年間優秀論文賞を受賞しました | 24 |
| 2023/5/27 | 地域安全学会論文奨励賞を受賞しました | 25 |
| 2023/6/1 | i-Rec international conference and workshop in Japanを開催しました | 26 |
| 2023/6/1 | i-Rec international conference and workshop in Japan | 29 |
| 2023/6/2 | 「令和5年度 石巻市管理職対象学校防災研修会」で講師を担いました | 33 |
| 2023/6/3 | International Conference on Arid Land/Desert Technology 15で発表しました | 34 |
| 2023/6/8 | 北京科技大学から副学長と教員が来訪しました | 35 |
| 2023/6/12 | Invited presentations and meetings at universities in South West England | 37 |
| 2023/6/19 | 第1回バリアフリーとインクルーシブ防災セミナー「医療的ケア児・者と災害」を開催しました | 38 |
| 2023/6/21 | Australia-Japan Joint Symposium on Tourism and Disaster Resilience | 40 |
| 2023/6/21 | 「オーストラリア・日本共同シンポジウム:レジリエンスの観点からみた災害とツーリズム」を行いました | 42 |
| 2023/6/22 | IRIDeS member is currently visiting UCL-IRDR | 44 |
| 2023/7/3 | 仙台市から特別市政功労者として表彰されました | 45 |
| 2023/7/7 | アイトープ・放射線研究発表会 若手優秀講演賞を受賞しました | 46 |
| 2023/7/8 | いわき市総合防災訓練の実施支援を行いました | 47 |
| 2023/7/8 | PREEMPTIVE ASI Japan Workshop 2023を実施しました | 48 |
| 2023/7/10 | 第43回 Esriユーザー会 (2023 Esri User Conference) に参加しました | 50 |
| 2023/7/13 | The 28th IUGG General Assemblyに参加しました | 52 |
| 2023/7/19 | 第2回バリアフリーとインクルーシブ防災セミナー「視覚障がい者と災害」を開催しました | 54 |
| 2023/7/22 | IRIDeS-IRDR co-organized UCL Grand Challenge Workshop and Resilience Symposium | 56 |
| 2023/7/22 | 2022年度レジリエンス共創研究報告会—第83回IRIDeSオープンフォーラム(旧IRIDeS金曜フォーラム)—を開催しました | 58 |
| 2023/7/24 | 第8回APRUマルチハザードサマースクールを開催しました | 60 |
| 2023/7/29 | 令和5年度宮城県災害医療コーディネーター研修会を開催しました | 63 |
| 2023/8/2 | アメリカ合衆国バーモント州にてカルバン・クーリッジ元大統領就任100周年記念式典に参加 | 64 |
| 2023/8/4 | アメリカ合衆国バーモント州にて1923年関東大震災支援に対する日本からの感謝状を確認・撮影しました | 65 |
| 2023/8/19 | 「コンダクター型災害保健医療人材の養成プログラム」災害時組織対応セミナーを実施しました | 66 |

| 実施日 | タイトル | 頁 |
|-----------|--|----|
| 2023/8/21 | 木材利用システム研究会 で招待講演を行いました | 67 |
| 2023/8/24 | 燃料電池バスによる避難所の環境改善実証実験を行いました | 68 |
| 2023/8/26 | 「コンダクター型災害保健医療人材の養成プログラム」災害メンタルケア実習を実施しました | 69 |
| 2023/9/1 | 多賀城市で小型モビリティによる避難に関する実証実験を行いました | 70 |
| 2023/9/2 | 多摩スポーツセンターでみらいの避難所体験会が開かれました | 71 |
| 2023/9/8 | 日本学術会議:持続可能な社会のための科学と技術に関する国際会議2023に登壇しました | 73 |
| 2023/9/14 | HERI-TECH2023 文化財防災シンポジウムにおいて講演しました | 74 |
| 2023/9/15 | 企画展「仙台に残されていた関東大震災の記録:100年の時を経て特別公開」を開始 | 76 |
| 2023/9/16 | 第12回環太平洋コミュニティデザインネットワーク会議:「過去と将来を見据えて:危機に瀕したコミュニティと正義」にてシンポジウムと現地視察が行われました | 77 |
| 2023/9/16 | 12th Conference of the Pacific Rim Community Design Network: "Looking Back and Looking Forward: Community and Justice in Crisis": Conference and site visits | 79 |
| 2023/9/17 | 第42回日本自然災害学会学術講演会に参加しました | 81 |
| 2023/9/18 | ぼうさいこくたい2023において、セッションを開催しました | 82 |
| 2023/9/18 | ぼうさいこくたい2023にてワークショップ展示を実施しました | 83 |
| 2023/9/20 | International collaboration on the 2023 Southeastern Türkiye earthquakes under J-RAPID has started | 84 |
| 2023/9/20 | J-RAPIDによる2023年テュルキエ南東部地震に関する国際連携プロジェクトを開始しました | 85 |
| 2023/9/21 | カフラマンマラシュ地震の学校防災教育に関する調査研究プロジェクトを開始しました | 86 |
| 2023/9/23 | Symposium on Memories and “Negative History”: How to convey the 3.11 Disasters? Co-organized by IRIDeS and the Hoover Institution of Stanford University | 88 |
| 2023/9/28 | 東北大学災害科学国際研究所シンポジウム(第84回IRIDeSオープンフォーラム) 「関東大震災100年の節目に考える『これからの防災』」を開催しました | 90 |

2023年2月6日トルコ・シリア地震について関係機関訪問と被災地視察を実施しました (2023/4/13 - 20)

テーマ：トルコ・シリア地震，防災・減災研究連携，被災地視察
会場：イスタンブール，アンカラ，被災地（ハタイ県）

2023年2月6日に発生したトルコ・シリア地震では、マグニチュード7クラスの地震が立て続けに2度発生し、震源地のトルコ南部を中心とした広い地域において多くの建物が倒壊し、5万人を超える犠牲者が出ました。本地震で亡くなられた方々に心からの弔意を表するとともに、被災された方々にお見舞い申し上げます。また、被害に遭われた方々の早期回復をお祈りするとともに、被災地域における早期の復旧復興を祈念致します。

この大震災に対して、当研究所は発災直後から速報会や国際セミナーを開催し、情報・データの共有や研究・支援課題について議論して参りました。この度、国立研究開発法人防災科学技術研究所と連携し、トルコ国内の関係大学や機関を訪問し、さらには被災地を訪れました。合同派遣チームは、今村文彦教授（津波工学研究分野）、榎田竜太准教授（地震工学研究分野）、佐々木宏之准教授（災害医療国際協力学分野）、井内加奈子准教授（レジリエンス計画研究分野）、伊勢正主任専門研究員（防災科学技術研究所 防災情報研究部門）で構成され、2023年4月13日（木）より20日（木）まで、イスタンブール、アンカラ、被災地（ハタイ県）を訪れました。

中東工科大学、イスタンブール工科大学、イリディズ工科大学などの大学とは被害実態や今後の対策に加えて共同研究についても議論しました。また、在トルコ日本大使館、JICAトルコ事務所、大統領府 戦略・予算室、環境・都市・気候変動省 インフラ・都市変革サービス総局、世界銀行トルコ事務所、さらには在トルコ森脇義則氏などを訪問し、震災の現状、地震対策（特に、耐震や免震技術の現状）、復興・まちの再建に向けた主な動き、主要なステークホルダー（政府やドナーなど）の特定、学術機関としての将来的な貢献・研究の機会などについて情報や意見の交換を行いました。

今回、特に被害の大きかったトルコ南部のハタイ県（アンタキヤ市など）を視察しました。東日本大震災の経験を共有し、今後の復興計画に役立ててもらうのがねらいで、被害の大きかった地域で壊れた建物について、被害や施工の状況を確認しました。また、避難所を視察し、衛生面に加えて子どもや弱者のケアなどの運営実態を拝見しました。東日本大震災では夏場に高齢者が体調不良を訴えるケースも多かったことから、暑さ対策として温度計の設置を提案するなど、長期化する避難生活での体調管理の重要性などをアドバイスしました。

今後は、地元トルコ側や関連大学・機関と連携した共同研究を立ち上げ、課題整理と解決策の提案、さらには被災地支援を含めた継続的な活動に繋がりたいと考えています。

被災地視察の様子は、全国並びに地元のニュースでも取り上げられました。

文責：今村文彦（津波工学研究分野）
榎田竜太（地震工学研究分野）
佐々木宏之（災害医療国際協力学分野）
井内加奈子（レジリエンス計画研究分野）

（次頁へつづく）



イスタンブール工科大学にて



4月17日中東工科大学での交流会の様子



大統領府 戦略・予算室
 東日本大震災からの復興体制等を
 議論している様子



アゼルバイジャン国の支援を受けた避難所
 当初から子どもの「学びの場」が
 レイアウトされている



衛生面に配慮された浄水タンクと排水機構



2階が層崩壊した建物（アンタキヤ）



アンタキヤ中心部の石造り歴史建造物の倒壊



アンタキヤでの調査の様子

プリマス大学の研究者と共同で三陸海岸における津波石の調査を行いました (2023/4/17-19)

テーマ：2011年東北沖津波、津波石
会場：三陸海岸

2023年4月17～19日に、当研究所とプリマス大学（イギリス）の研究者が共同で、三陸海岸の津波石を調査しました。津波石は津波で運搬された岩塊であり、その運搬過程から津波の挙動やエネルギーを知ることができます。プリマス大学からは、海岸工学や堆積学を専門とするAlison Raby教授、Sarah Boulton准教授、Storm Roberts氏（博士課程）が参加し、当研究所からは菅原大助准教授（津波工学研究分野）と石澤堯史助教（陸域地震学・火山学研究分野）、増田英敏氏（理学研究科 地学専攻 修士課程）が参加しました。

本調査は菅原准教授と石澤助教でマネジメントを行い、津波石が現在でも観察できる地点を案内しました。現地では、菅原准教授と石澤助教が2011年東北沖津波やそれ以前に発生した津波の高さや浸水範囲について、当研究所で整備している[津波痕跡データベース](#)を基に解説しました。その後、各津波によって運搬された津波石を観察し、その運搬過程を議論しました。プリマス大学の研究者は、ドローンやLidar（レーザー光を用いた測距技術）などの最新の観測機器を用いて、高精度で津波石の形状や体積を測定しました。今回の計測結果から、津波石と津波石を運搬した津波の関係がより詳細に判明する見込みです。

プリマス大学と当研究所は、今後も三陸海岸での津波石の調査を継続する予定です。



Lidar を用いた津波石の計測



津波石の前での集合写真

参考：

プリマス大学（COAST Engineering Research Group）

<https://www.plymouth.ac.uk/research/coast-engineering-research-group>

プリマス大学（School of Geography, Earth and Environmental Sciences）

<https://www.plymouth.ac.uk/schools/school-of-geography-earth-and-environmental-sciences>

文責：石澤堯史（陸域地震学・火山学研究分野）

第 11 回「震災対策技術展」東北において講演・展示を行いました (2023/4/26-27)

テーマ：自然災害対策技術展

会場：JR 仙台駅前 AER ビル 5、6 階（仙台市中小企業活性化センター）

URL：<https://www.shinsaieppo.com/tohoku/>

2023（令和 5）年 4 月 26 日（水）～27 日（木）の 2 日間にわたり、JR 仙台駅前の AER ビル 5、6 階（仙台市中小企業活性化センター）にて、第 11 回「震災対策技術展」東北一自然災害対策技術展一が開催されました。「震災対策技術展」は 1997 年の神戸での開催以降、日本各地で開催されてきました。しかし、新型コロナウイルス感染症の影響によりしばらく開催が見合わされていたため、東北では今回が 4 年ぶりの開催となりました。

災害科学国際研究所は、ブース展示と所属教員による講演（セミナー）を行いました。会期中には両日合わせて延べ 2,214 名の方が来場され、当研究所の展示ブースにも多くの方が立ち寄って下さいました。ブース展示では主に、当研究所および災害レジリエンス共創センターの趣旨と組織概要、ならびにイオン防災環境都市創生共同研究部門と地震津波リスク評価（東京海上日動）寄附研究部門で進めている研究の成果や取り組みについて、来場者の皆様に説明しました。展示の説明ならびにブースの設営等は、当研究所の展示 WG に所属するメンバー（ゲルスタ・ユリア助教、内田典子助教、富田史章助教、田邊亜澄助教、濱家由美子助教、新家杏奈助教、齋藤 玲助教、凌 国明助教、スクンタナソーン・ナルテープ助教、高橋尚志助教）で実施しました。

また、会期に行われた当研究所教員による講演（セミナー）のタイトルは下記の通りです。

【講演】

- ・今村 文彦 教授 「東日本大震災から 12 年 - 復興と防災への課題」
- ・丸谷 浩明 教授 「事業継続マネジメント（BCM）の必要性と対応方法」
- ・遠田 晋次 教授 「トルコ大地震と日本の活断層地震」
- ・佐藤 翔輔 准教授 「東日本大震災の伝承と 震災で得られた教訓を 次世代に活かす」
- ・高橋 尚志 助教 「2022 年 7 月の宮城県北部における河川氾濫とその地形・地質学的背景」

産・官・学の防災関係者が一堂に会し、コロナ禍以前の雰囲気に近い活気あふれる展示会となりました。



今村文彦教授



丸谷浩明教授



遠田晋次教授



佐藤翔輔准教授



高橋尚志助教



展示ブース

文責：高橋 尚志（陸域地震学・火山学研究分野）

日本建築家協会主催のシンポジウムにおいて講演を行いました（2023/4/26）

テーマ：事前復興、土木・都市計画・建築の連携
 会場：オンラインおよび JIA 東北支部事務局（仙台市）

2023年4月26日、公益社団法人日本建築家協会（JIA）災害対策会議が主催するシンポジウム「復興の事前準備を考える -土木・都市計画・建築が連携する事前復興-」が開催されました。JIA と当研究所は、多発する自然災害への対応を鑑み、包括的な連携のもと相互に協力することを目的として、2021年より協定を締結しています。この協定締結を機に、被災地の知見・関係性をこれから未来の被災地に広げるため災害対策シンポジウムを開催しており、今回は昨年に引き続き第2回となります。

東日本大震災からの震災復興を契機に事前復興が取り組まれています。①事前復興の現状を知り、②課題について共有すること、③東日本大震災の教訓のひとつである「行政上の縦割りを如何に末端で統合するか」について議論を深めることをシンポジウムの目的としています。

当研究所の村尾修教授（国際防災戦略研究分野）は、「事前移転による被害軽減効果」と題し、東日本大震災被災地や南海トラフ地震で甚大な被害が想定される地域を対象に事前移転の現状や課題に関して、また事前移転のシナリオを設定しその効果を定量的に分析した結果等について講演しました。

第2部のディスカッションでは、空間デザイン戦略研究分野の姥浦道生教授と平野勝也准教授も加わり、土木・都市計画・建築が連携する事前復興について議論しました。その中で平野准教授は、「専門家は公共事業について認識を深めなくてはならず、また公共事業に精通した人材が復興に関わる必要がある」と話しました。

住民の区画分けと各区画の世帯数・移転地



講演スライドより抜粋（村尾教授）



パネリスト（平野准教授）



討論の様子（村尾教授（左下））



パネリスト（姥浦教授）

文責：村尾修（国際防災戦略研究分野）

世界災害救急医学会 (WADEM 2023 Killarney) でパネルディスカッションに登壇しました (2023/5/9-12)

テーマ : Complexity and Continuity: Caring, Coping, and Overcoming in an Increasingly Challenging World.
会場 : Killarney Convention Center (Killarney, Ireland)

2023年5月9-12日に、アイルランドのキラニーにおいて開催された世界災害救急医学会 (World Association for Disaster and Emergency Medicine, WADEM) において、災害医療国際協力学分野の江川新一教授がパネリストとして登壇しました。2019年末以降、新型コロナウイルスパンデミックのため、世界中の医療従事者が外出を控え、病原体を最も弱い立場にある人々の環境に持ち込まないことを心掛けた4年間はようやく終わり、対面での開催が可能となりました。感染症、テロリズム、武力紛争、自然ハザードのすべてを含むオールハザードに対して、どのように備え、対応し、復旧、復興するか、そして、人と社会のレジリエンスがどのように達成されるかが話し合われました。

アイルランド政府の新型コロナウイルス対応の先頭に立って活躍された Ronan Glynn 博士の基調講演の後、江川教授もパネリストとして加わり、公衆衛生と災害医学について幅広い議論が行われました。新型コロナウイルスは世界中で災害そのものでしたが、共通したことは、各国の政府に対する人々の信頼が問われたことでした。正体が不明な病原体に対して確信をもって言えることは少ない状態であっても、Glynn 博士は不確実な部分があることをはっきりと人々に伝えることは、政府に対する信頼を失うことにはつながらないことを強調しました。一般の人々も、そして専門家であるはずの対応者も白黒をはっきりさせようとするのは当然の気持ちですが、現実には中間のグレーであることが多いことをわかりやすい言葉で人々に伝えることの重要性が話し合われました。また江川教授は、「人はいつか必ず死ぬこと」を説明し、科学的に正しいことを説明することだけがリスクコミュニケーションではないことを提言しました。リーダーシップという言葉も、定義によってその存在が変わります。最終的な意思決定は個人個人にあるのです。

世界災害医学会は2年ごとに開催され、今回は 2025 年に東京で開催されます。日本の災害医療体制を担っている日本 DMAT 事務局がある国立病院機構災害医療センター院長の大友康裕教授を会長として、幅広い日本の災害医学関係者が組織委員会となっています。次回大会のテーマは、「Governance in the Face of VUCA: The Power of Knowledge, Courage, and Solidarity in Health System」となることが決定されました。「VUCA」は Volatility (変動性), Uncertainty (不確実性), Complexity (複雑性), Ambiguity (曖昧性) の頭文字で現代社会を表しています。当研究所の災害レジリエンス共創センターは、まさに現代社会において、人と社会がどのように災害を乗り越え、しなやかに、よりよく復興するかをめざしており、そのテーマとも合致しています。社会のレジリエンスは人の心と体の健康なしには達成できません。災害医学という言葉は狭いようで実に広い保健医療の意味を含んでいます。保健医療界だけではなく社会全体で、オールハザードアプローチ、事後対応よりも事前の備えを大切にすることが必要です。

文責 : 江川新一 (災害医療国際協力学分野)
(次頁へつづく)



WADEM 2023 Killarney



公衆衛生に関するパネルディスカッションで
 討論する江川新一教授



災害と健康危機管理研究に関するWHO
 ガイドンスの出版にかかわった方々と



WADEM 2025 Tokyo のテーマ
 「VUCA と向き合うガバナンス
 知識、勇気、連帯の力」
 (VUCA: Volatility (変動性)、Uncertainty
 (不確実性)、Complexity (複雑性)、
 Ambiguity (曖昧性))

G7 科学技術大臣会合会場にて東北大学災害科学国際研究所の展示を実施しました (2023/5/12)

テーマ：G7 仙台科学技術大臣会合 技術展示

会場：秋保温泉 ホテル佐勘

2023年5月12～14日、仙台市にてG7仙台科学技術大臣会合が開催され、地球規模課題の解決に向けた科学技術協力の強化等について議論が行われました。その初日にあたる5月12日、同会合の会場となった秋保温泉ホテル佐勘にて、東北大学災害科学国際研究所（IRIDeS）の活動を説明する展示を実施し、IRIDeSの栗山進一所長が説明を行いました。

展示会場にて栗山所長は、IRIDeSが設立されるきっかけとなった東日本大震災について、また、IRIDeSのミッションや特色ある研究について紹介しました。また、東日本大震災の際、巨大地震が引き起こした津波が伝播していく様子を数値解析で再現した映像もモニターで表示しました。

展示ブースに訪れたG7諸国の科学技術大臣の方々をはじめとする関係者からは、「科学的にも人道的にも非常に大切な研究と実践ですね」、「最先端の研究成果と人の心と行動を動かす技術が必要であり、まさに学際的なアプローチが必要な取り組みですね」といったコメントがありました。

今後、G7諸国において、東日本大震災の教訓から生まれた科学への興味と理解が深化し、災害科学分野における国際協力が一層進むことが期待されます。



展示会場の様子



来場者に IRIDeS の活動を説明する栗山所長

文責：広報室

G7 科学技術大臣会合関係者が東北大学災害科学国際研究所を視察しました (2023/5/13)

テーマ：G7 仙台科学技術大臣会合 エクスカーション

会場：東北大学災害科学国際研究所（仙台市青葉区）

2023年5月12～14日、仙台市にてG7 仙台科学技術大臣会合が開催され、地球規模課題の解決に向けた科学技術協力の強化等について議論が行われました。うち5月13日は、同会合エクスカーションの一貫として、高市早苗 担当大臣、G7 諸国の科学技術大臣の方々をはじめとする関係者が、東北大学災害科学国際研究所（IRIDeS）を訪問・視察しました。

同視察では、はじめに大野英男 東北大学総長がご挨拶を行い、栗山進一 IRIDeS 所長、今村文彦 災害科学世界トップレベル研究拠点長を紹介しました。また、IRIDeS が仙台防災枠組をはじめとする国際アジェンダを推進してきたことや、現在も、同枠組の中間評価に貢献しようとしていることなどを述べました。次に、マリ・エリザベス 准教授が当研究所の概要説明を行いました。

続いて当研究所の特色ある研究例を紹介しました。まずは越村俊一 教授が「災害デジタルツインとスマート・レジリエンス」と題して次世代防災システムについて説明しました。その後、展示スペースに移動し、田所諭 教授が災害対応ロボットの最前線を、蝦名裕一 准教授とモリス・ジョン 特任教授（客員）が、歴史が導く災害科学についてそれぞれ説明しました。司会は泉貴子 教授が担当しました。

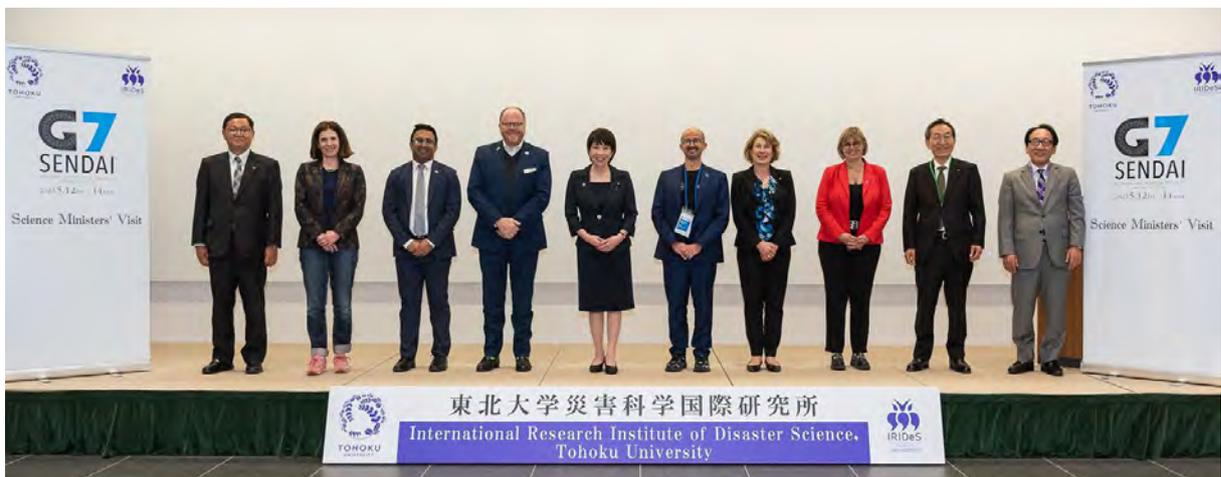
当日は、IRIDeS 執行部、G7 諸国とこれまで連携活動を行ってきた教員、広報室、事務部など、当研究所の教職員が広く参加しました。また、当研究所の研究者がこれまでに実施した、G7 の国々に拠点を置く研究者や組織との連携研究・活動事例をまとめた冊子も配布しました。

最後に、栗山所長は今回の訪問に対する感謝表明を行い、「IRIDeS は東日本大震災の被災地の復興に貢献し続けているとともに、同震災をはじめとする災害に関する知見やデータを収集してきましたが、今後も知見を共有しあって、世界の災害リスクを共に減らしていきましょう」と締めくくりました。当研究所を視察した G7 諸国の科学技術大臣の方々をはじめとする関係者からは、「非常にわかりやすかった」「興味深かった」とのコメントがありました。

今回の訪問を機に、G7 諸国において、東日本大震災の教訓から生まれた科学への興味と理解が深化し、災害科学分野における国際協力が一層進むことが期待されます。

当日配布した冊子は以下に掲載しています。

https://irides.tohoku.ac.jp/research/intlcoop/g7sci-technol_visit_jp.html



記念撮影



大野総長挨拶



IRIDeS 概要説明（マリ准教授）



越村教授



田所教授



蝦名准教授・モリス特任教授（客員）



泉教授



会場の様子



展示スペースの様子

文責：広報室

International Workshop for Learning Trajectories of Catastrophic Disasters and Building Resilience to Natural Hazards and Risks (2023/5/15-16)

Theme: natural hazards, disaster risks, complexity, building resilience, interdisciplinarity
Venue: DPRI, Kyoto University

On May 15-16, 2023, Professor Michio Ubaura (Spatial Design Strategies Lab), Associate Professor Sebastien Boret (International Research Collaboration Office) and Assistant Professor Hyejeong Park (Disaster Medical Informatics Lab) participated in a workshop titled "International Workshop on Trajectories of Disasters: Building Resilience to Natural Hazards and Risks," held at the Disaster Prevention Research Institute (DPRI), Kyoto University. The workshop aimed to analyze strategies for enhancing disaster resilience in societies facing disaster risks by examining long-term trends and past experiences, to adapt improved strategies to the future. In particular, the workshop purposed to understand better the social, economic, and cultural impacts induced by past disasters, including the reconstruction and recovery processes, to aid in imagining, forecasting, and better preparing for future catastrophic scenarios by looking at disaster history trajectories.

Professor Ubaura, currently visiting professor at DPRI, gave a talk on "Recovery of the physical environment from the Great East Japan Earthquake". Associate Professor Boret presented "Managing Mass Death after the Great East Japan Earthquake" from the perspective of disaster anthropology, and Assistant Professor Park contributed a presentation on risk management and resilience in natural hazard-triggered technological accidents. As a significant outcome of the workshop, an interdisciplinary research group was formed between research institutes in Japan, France, and Canada, including IRIDeS, to actualize and achieve an advanced step toward a disaster-resilient society. The research group comprises prominent researchers with abundant experience and knowledge in disaster risk reduction and recovery in historiography, anthropology, geography, engineering, social science, and social psychology. Focusing on the potential large earthquake and tsunami in the Pacific Ocean, this research group is expected to take further proactive steps, such as applying for collaborative research grants and organizing workshops to understand each research field. Moreover, the research group has discussed a comparative approach that involves studying past large-scale earthquakes and tsunamis and their histories, different disaster cultures, and catastrophic disasters focusing on Shikoku and Tohoku regions in Japan, Southern France, and Eastern Canada.

This interdisciplinary project, encompassing various fields and perspectives, is expected to significantly reduce future disaster risks, mitigate social damage, and enhance coping mechanisms for potential Nankai-trough earthquakes. We hope our interdisciplinary research activities promote further and proactive international collaboration between IRIDeS and research partners.



Assoc. Prof. Boret during the workshop

Report by Hyejeong Park (Disaster Medical Informatics Lab)
Sebastien Boret (International Research Collaboration Office)
Michio Ubaura (Spatial Design Strategy Lab)

ニューヨークの国連本部において開催された仙台防災枠組の中間評価に係るハイレベル会合等に出席しました（2023/5/17-19）

テーマ：仙台防災枠組、中間評価、災害統計グローバルセンター
会場：ニューヨーク国連本部

2023年5月17日（水）から19日（金）にかけて、ニューヨークの国連本部で開催された「仙台防災枠組 2015-2030 の中間評価に係るハイレベル会合及び Risk Reduction Hub」に、本学から栗山進一当研究所所長、小野裕一教授、佐々木大輔准教授、竹谷公男特任教授（客員）、西川智特任教授（客員）（以上4名、2030 国際防災アジェンダ推進オフィス）、永見光三特任教授（グリーン未来創造機構）が、日本政府代表団の一員として出席しました。当該ハイレベル会合は、2023年が仙台防災枠組の中間年にあたることから、防災に対する世界的な認知を広げ、政治的な意思と機運を醸成すること等を目的として、国連総会において開催されました。

災害被害統計に関連した Risk Reduction Hub のセッション（Next generation disaster risk analytics: Strengthening the DRR Data Ecosystem to meet tomorrow's global challenges）では、小野教授から災害被害統計のフレームワークを作成するに当たり、最初から現場のレベルにそぐわない精緻なものを作ることは避けるべきとの意見表明がなされました。ハイレベル会合 2 日目の分科会では、郡和子仙台市長から、仙台市が当研究所と共同で実施した仙台防災枠組の中間評価（<https://sendai-resilience.jp/media/pdf/sfdrr2023-2.pdf>）について紹介がありました。また、竹谷特任教授（客員）がメディアの取材に応じ、仙台防災枠組について「発展途上国が理解し、努力してくれている」とコメントしました。

ハイレベル会合等に合わせ、当研究所の災害統計グローバルセンターについて、国連開発計画（UNDP）の高官である岡井朝子氏（国連事務次長補、国連開発計画総裁補兼危機局長）と今後の協働について意見交換を行うとともに、UNDP が開発を進めている GeoHub（<https://geohub.data.undp.org/>）に関し、UNDP の担当者と打合せを実施しました。また、日本政府国連代表部の山中修大使と会食を行い、国際防災の動向等に係る意見交換の機会を持ちました。

当研究所は、仙台防災枠組をはじめとした国際防災政策に係るアジェンダについて、今後も継続して研究に取り組むとともに、実践的な防災学に貢献するべく、積極的な政策提言を行っていきます。

ハイレベル会合等の様子は、全国のニュースでも取り上げられました。

文責：佐々木大輔（2030 国際防災アジェンダ推進オフィス）
（次頁に続く）



会議で発言する小野裕一教授



岡井朝子国連事務次長補との議論



GeoHub の担当者（UNDP）との集合写真



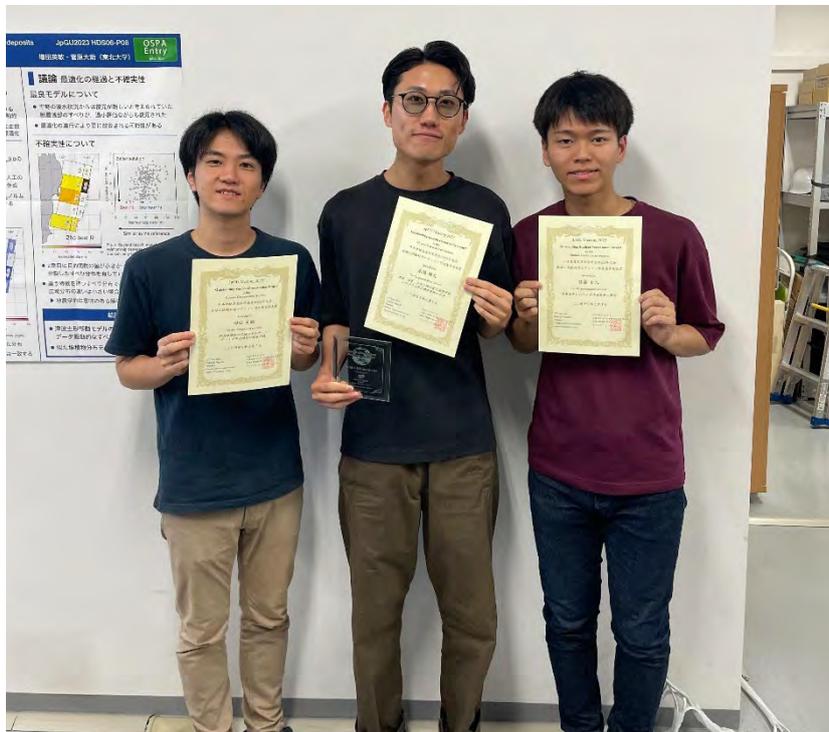
日本政府国連代表部との集合写真

日本地球惑星科学連合 2023 年大会において学生優秀発表賞を受賞しました (2023/5/21-26)

テーマ：地球科学，自然災害
会場：幕張メッセ（千葉県千葉市）

2023 年 5 月 21～26 日に幕張メッセにおいて地球惑星科学連合 2023 年大会が開催されました。地球惑星科学連合では学生優秀発表賞を設けており，当日の発表内容や質疑応答を複数の審査委員で評価して，上位 5-10%に相当する学生が表彰されます。2023 年大会においては，菅原大助准教授（津波工学研究分野）と石澤堯史助教（陸域地震学・火山学研究分野）が指導する以下 3 名の学生が学生優秀発表賞を受賞し，賞状と盾が授与されました。

- 南舘健太，後藤和久
「津波，地震，台風の既往最大規模評価に向けた沿岸巨礫堆積物の活用」★招待講演
- 増田英敏，菅原大助
「津波堆積物の広域分布を用いたすべり分布逆推定の数値実験」
- 佐藤由人，菅原大助，石澤堯史，卜部厚志，高清水康博，加藤 学，川田 強
「常磐海岸における古津波履歴の解明」



左：増田英敏氏 中央：南舘健太氏 右：佐藤由人氏

文責：石澤堯史（陸域地震学・火山学研究分野）
菅原大助（津波工学研究分野）

Collaboration with the French National Center of Scientific Research (CNRS) on France-Japan Comparative Study of Disaster History, Memory, and Communication (2023/5/22-26)

Theme: Disaster history, memory, and communication
Venue: IRIDeS

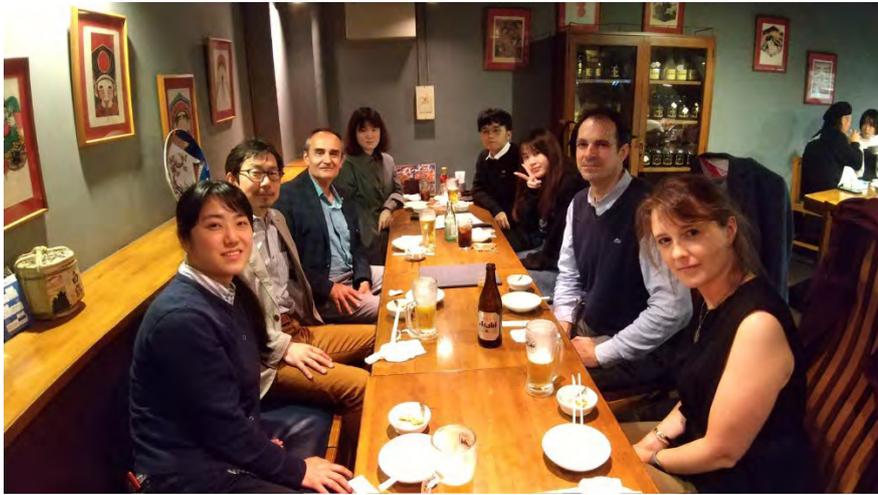
Prof. Emmanuel Garnier, leader of the International Research Network “Recovery Trajectories of Societies to Natural Disasters” (RISCDIS), visited IRIDES on May 22-26, 2023. IRIDeS joined RISCDIS last year and is based in the French National Centre for Scientific Research (CNRS). Its purpose is to enhance: 1) assessment of disaster risks based on lessons learned from the past: 2) knowledge and situational awareness of disaster-related risks by citizens, empowered to act, thus raising the resilience of societies: 3) efficient cross-sectoral, cross-disciplines, cross-border coordination of the disaster risk management cycle (from prevention, preparedness to mitigation, response, and recovery) from international to local levels: 4) knowledge and coordination regarding standardisation in the area of crisis management and CBRN-E. More information here: <https://irn-riscdis.cnrs.fr/en/project/>

The objective of Prof. Garnier’s visits consisted in designing three primary missions:

- 1) Disaster monument, risk communication, and local knowledge: Prof Garnier, Associate Prof. Sébastien Boret (International Research Collaboration Office), and Assistant Prof. Hyejeong Park (Disaster Medical Informatics Lab) are developing a joint paper on the roles of memorial monuments in risk communication and local knowledge. They visited memorial sites and monuments in Ishinomaki, Natori, and Futaba. They identified several areas which could be used as case studies for a comparative study with a French case of Cyclone Cynthia (2010).
- 2) RISCDIS development and promotion: Prof. Emmanuel Garnier was also introduced to several colleagues in and outside IRIDeS. He visited the Center for Northeast Asian Studies, meeting Prof. Hiroki Takakura and Associate Prof. Alyne Delaney. He attended a seminar by Assistant Prof. Julia Gerster (Disaster Culture and Archive Studies) on Food Culture and Community Reconstruction after the Great East Japan Earthquake.
- 3) Climate change, Disaster, and History: Prof. Garnier met with Associate Prof. Daisuke Sato (Preservation of Historical and Cultural Heritage Lab) to discuss their respective research on climate history in Europe and Japan. Prof. Garnier presented his research on climate change between the 1500 to 1850s. His work is based on historical evidence in archives and private diaries, which he compares with hard science in a multidisciplinary framework. Prof Garnier and Prof Sato agreed to build to continue a dialogue and eventually build a collaborative paper and project.

In conclusion, the parties agreed to meet in France this autumn to stimulate further discussion and to carry out fieldwork on these three main topics. Prof. Garnier is expected to return to Sendai in December to enhance the activities of RISCDIS in IRIDeS.

Report: Hyejeong Park (Disaster Medical Informatics Lab)
Sebastien Boret (International Research Collaboration Office)
Julia Gerster (Disaster Culture and Archive Studies)



Asst. Prof. Hyejeong Park, Prof. Hiroki Takakura, Prof. Emmanuel Garnier, Assoc. Prof. Sébastien Boret, Assist. Prof. Julia Gerster (Left to Right) and students, after Dr. Gerster's talk.



Prof. Garnier, Assis. Prof. Park, Assis. Prof. Gerster and Mr. Honma, a community leader and local historian in Ishinomaki.

第6回特別講演会（DRM コロキウム）：相互連結した災害リスクの解読（Understanding Interconnected Disaster Risks）を開催しました（2023/5/23）

テーマ：国連大学欧州／国連大学環境と人間の安全保障研究所、災害リスク、気候変動、芸術と科学

会場：東北大学災害科学国際研究所 多目的ホール

災害科学国際研究所の災害人文社会研究部門は、国際共同大学院レジリエンス・安全学プログラム（GP-RSS）との共催で、国連大学欧州副学長（UNI-ViE）で国連大学環境・人間安全保障研究所（UNU-EHS）所長のシャオメン・シェン教授を招き、第6回 DRM コロキウムを開催しました。

講演は「相互接続された災害リスクの理解」と題され、UNU-EHS のフラッグシップレポートで問いかけている以下に答える形で行われました。『気候変動が今後も続き、その影響がますます大きくなる中、災害リスク軽減のための課題は今後ますます大きくなり、自然喪失や生物多様性の消失の影響によってさらに強まるでしょう。リスクに対処するためのソリューションはすでに世界中で実施されていますが、相互接続性はまだソリューションの設計と実施の中心に置かれていません（UNU-EHS, 2022, pp.6).』シェン教授は、具体的に悪評のある過去の10の災害を取り上げ、その根本原因を明らかにすることで、相互接続されたリスクのシステムのマクロなイメージを提示しました。さらに、社会のさまざまなアクターが責任ある行動をとることでリスクを低減するために「ソリューション・パッケージ」（複数の解決策を持つアプローチ）が有効であることを説明しました。

会場には50名以上の学生・教員が参加し、約45分の講演と約45分の活発な議論が行われました。



多様な災害を引き出すリスクが如何に相互に関連しているかについて話すシェン教授



新しい視点からの説明に聞き入る参加者の様子

文責：井内加奈子（レジリエンス計画研究分野）

6th DRM Colloquium: Understanding Interconnected Disaster Risks With Prof. Dr. Xiomeng Shen: UNU-ViE | UNU-EHS (2023/5/23)

Theme: United Nations University Europe/United Nations University Institute for Environment and Human Security, Disaster Risks, Climate Change, Arts and Science

Venue: IRIDeS Building, Multipurpose Hall

Disaster Humanities and Social Science Division of IRIDeS held the 6th DRM Colloquium on May 23, 2023, inviting Prof. Dr. Xiomeng Shen, United Nations University Vice-Rector in Europe and Director of the United Nations University Institute for Environment and Human Security (UNU-EHS). This event was co-hosted by International Joint Graduate Program in Resilience and Safety Studies (GP-RSS).

The talk was titled “Understanding Interconnected Disaster Risks” and Prof. Dr. Shen revisited ten past disasters renowned for notoriety and unveiled their root causes to show a macro picture of the interconnected systems of risks. She took further steps to show how a “solution package,” an approach with multiple solutions, is valid for alleviating risks when various actors in our society take responsible actions. This talk was derived from the UNU-EHS’s flagship report, which poses questions on the following explanation: “As climate change is here to stay and its impacts are increasingly felt, the challenges for disaster risk reduction will only grow in the future and be intensified by the impacts of loss of nature and vanishing biodiversity. Solutions are already being implemented around the world to address risks, but interconnectivity is not yet placed at the heart of solution design and implementation (UNU-EHS, 2022, pp.6.).

Over 50 students and faculties participated in the event onsite and held lively discussions with Prof. Shen.



Prof. Shen providing insights about inter-connected risks



Engaged participants on the novel theme shared

Report: Kanako Iuchi (Regional Resilience Planning Lab)

第 82 回 IRIDeS 金曜フォーラムを開催しました (2023/05/26)

テーマ： 新任教員が携わる災害科学研究

URL： <https://irides.tohoku.ac.jp/event/irides-forum/>

2023年5月26日(金)にオンラインにおいて「第82回 IRIDeS 金曜フォーラム」を開催しました。IRIDeS 金曜フォーラムとは、当研究所で行われている研究・活動の情報を所内のみならず学内外・一般の方々と広く共有し、研究の連携・融合を図ることを目的に、定期的な発表・討論の場として開催しているものです。本フォーラムでは、主に研究所の教員・スタッフから、各部門・分野での国際的・学際的な研究テーマについて話題提供を行います。

第82回は『**新任教員が携わる災害科学研究**』をテーマとして、以下3名の発表者から話題提供しました。当研究所ならではの多様なテーマ・視点にもとづいた発表内容であり、当日はおよそ50名の参加をいただき、活発な質疑応答が行われました。当日の発表題目は以下の通りです。

1. 「教育実践学、認知科学、心理学、それから災害科学：よりやさしく楽しい社会の実現を目指して」
齋藤 玲 助教 (認知科学研究分野)
2. 「災害リスクガバナンスの統合的アプローチに向けて」
パク ヘジョン 助教 (災害医療情報学分野)
3. 「City-scale Earthquake Simulation Toward Real-Time Disaster Monitoring」
スクンタナゾーン ナルテープ 助教 (日本工営レジリエントシティー技術実装共同研究部門)

司会・進行： 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)

企画： 金曜フォーラムワーキンググループ、広報室

運営： 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)

ゲルスタ ユリア (災害文化アーカイブ研究分野)

田邊亜澄 (津波工学研究分野)・齋藤 玲 (認知科学研究分野)

次回第83回は2023年07月22日(土)に「2022年度災害レジリエンス共創研究プロジェクト成果報告会」として開催いたします。詳しくは、後日下記HPに掲載いたします。

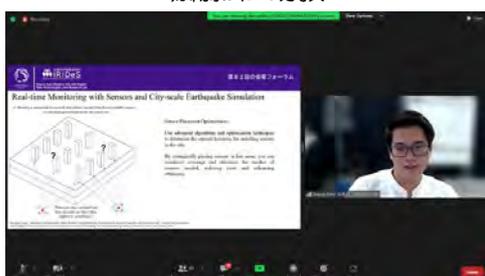
<https://irides.tohoku.ac.jp/event/irides-forum/>



齋藤玲 助教



パクヘジョン 助教



スクンタナゾーン ナルテープ 助教



文責：齋藤 玲 (認知科学研究分野)

写真：ゲルスタ ユリア (災害文化アーカイブ研究分野)

第52回(2023年度)地域安全学会研究発表会(春季)に参加しました(2023/5/27-28)

テーマ：災害科学

場 所：神奈川大学みなとみらいキャンパス（神奈川県横浜市）

5月27日（土）～28日（日）の2日間、地域安全学会の春季研究発表会が、神奈川大学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、関東大震災100周年記念一般公開シンポジウム、総会、研究発表会が、2日目は、視察ツアー「横浜と東京でめぐる関東大震災」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）が学会会長として総会の議事等をつとめたほか、関東大震災特別セッションにて基調発表を行いました。当研究所からは、佐藤翔輔准教授（防災社会推進分野）、新家杏奈助教（イオン防災環境都市創生共同研究部門/防災社会推進分野）が登壇し、合計で13編の一般論文（うち、筆頭著者3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2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。

【特別セッション】

※下線は当研究所所属の教員

村尾修ほか：1923年関東大震災から100年：都市防災からみた首都圏拡大の再考（1891-2023年）

稲垣景子, 村尾修ほか：神奈川県における関東大震災の被害—100年の歴史から未来を考える—

【一般論文】

藤原叶多, 村尾修：関東大震災以降の東京都市圏の露出度変化に関する研究

Yitong DONG, Osamu MURAO：Assessment of Open Space Performance in Tokyo from the Perspective of Urban Disaster Resilience

米村文武, 村尾修：東京都の木造密集市街地における空き家の発生と解消—墨田区におけるケーススタディー—

新家杏奈, 佐藤翔輔, 今村文彦ほか：二重過程理論にもとづく津波避難行動に関する証言の分析
※優秀発表賞

渡邊勇, 佐藤翔輔, 今村文彦：来訪者視点での震災伝承施設の特徴の布置：東日本大震災の65施設を対象とした試み ※優秀発表賞

加藤春奈, 村尾修：1923年関東大震災に関する研究の変遷（1968-2023年）

佐藤翔輔, 佐藤健, 今村文彦ほか：防災教育における災害伝承の位置付けの実態（1）：「ぼうさい甲子園」受賞校の学習内容の分析

山崎稜大, 佐藤翔輔ほか：若者主体で行う防災アイデアソンの実践とその効果—南海トラフ地震想定エリアの大学生連携—

佐藤美月, 村尾修：災害を考慮したインドネシアと日本における基本事項の比較考察

Jingyi GAO, Osamu MURAO：Exploring Social Media Activities During Extreme Rainstorm Disasters: A Case Study of Henan Floods in July 2021, China

北村美和子ほか：セクシャルマイノリティの人々の災害時の困難を理解するための日本における探究的研究

文責：村尾修（国際防災戦略研究分野）、佐藤翔輔、新家杏奈（共に防災実践推進部門）

（次頁へつづく）



会長挨拶（村尾教授）



発表の様子（佐藤翔輔准教授）



発表の様子
 （新家助教（優秀発表賞））



発表の様子
 （渡邊勇氏（津波工学研究分野博士2年）
 （優秀発表賞））



会場の様子



関東大震災遺構について説明する村尾教授



東京都慰霊堂での関東大震災に関する解説



東京都復興記念館での集合写真

地域安全学会年間優秀論文賞を受賞しました（2023/5/27）

テーマ：災害科学

場 所：神奈川大学みなとみらいキャンパス（神奈川県横浜市）

5月27日（土）、地域安全学会の2023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2022年（令和4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を賞するものです。佐藤翔輔准教授は、この度、令和元年東日本台風（台風19号）の災害対応を経験した職員の「語り」を活用した災害対応研修を設計・実践し、その有効性を検証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。

佐藤翔輔准教授は、2013年、2019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3回）。それ以外にも論文奨励賞（2003年）、優秀発表賞（2016年）と、技術賞（2019年）の受賞で、同学会で計6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：行政機関を越えて自治体職員の「語り」を活用する災害対応経験の伝承手法の設計と実践：東北地方公務員を対象にした風水害対応に関する研修事例（地域安全学会論文集、No. 41, pp. 285-294, 2022.）



授賞式の様子（左：村尾修教授（学会長）、右：佐藤翔輔准教授）

文責：村尾修（国際防災戦略研究分野）、佐藤翔輔、新家杏奈（共に防災実践推進部門）

地域安全学会論文奨励賞を受賞しました（2023/5/27）

テーマ：災害科学

場所：神奈川大学みなとみらいキャンパス（神奈川県横浜市）

5月27日（土）、地域安全学会の2023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2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3名の受賞者の発表となりましたが、うち2名が当研究所の教員が指導する学生であり、過去最多となりました。

【受賞者】

渡邊勇（東北大学大学院工学研究科D2，指導教員：佐藤翔輔准教授，今村文彦教授）

「阪神・淡路大震災，新潟県中越地震，想定首都直下地震の先進事例と比較した東日本大震災の震災伝承施設の学習効果と有用性：利用者視点による災害伝承ミュージアムの類型化による評価の試み（地域安全学会論文集，No. 41，pp. 83-93，2022.）」

加藤春奈（東北大学大学院工学研究科D1，指導教員：村尾修教授）

「東日本大震災復興市街地における計画人口に対する居住人口の比較分析」（No. 41，pp. 187-196，2022.）」



左端：村尾修教授（学会長），左から2番目：加藤春奈氏，右端：渡邊勇氏

文責：村尾修（国際防災戦略研究分野），佐藤翔輔，新家杏奈（共に防災実践推進部門）

i-Rec international conference and workshop in Japan を開催しました (2023/6/1- 4)

テーマ：災害復興、復興、東日本大震災、国際シンポジウム、コミュニティ・レジリエンス
場 所：東北大学災害科学国際研究所、仙台市、双葉町、浪江町、石巻市、女川町

2024年6月1日～4日、「i-Rec 2023」が、「防災、気候変動対策、復興における伝統と革新の関係について：東北の復興から12年を振り返る」のテーマのもと、被災地視察を含め当研究所で開催されました。このイベントは、i-Rec、東北大学災害科学国際研究所（IRIDeS）、神戸大学都市安全研究センター（RCUSS）、神戸大学減災デザインセンター（CResD）の共催で行われました。i-Rec（復興のための情報と研究のための国際ネットワーク）（<http://www.grif.umontreal.ca/i-Rec.htm>）は、脆弱性、回復力、災害後の復興に関する研究に焦点を当てた国際ネットワークです。

i-Rec は、危機的状況、特に開発途上国における災害時の復興活動に関連する知識を提供するため、メンバー間の情報交換に取り組んでおり、2年ごとに国際会議を開催しています。i-Rec が日本で開催されるのは今回が初めてであり、2011年の東日本大震災から12年が経過し、復旧・復興に向けた「第2の10年」の幕開けとなるタイミングでの開催となりました。マリ・エリザベス准教授（国際研究推進オフィス）、近藤民代神戸大学教授、ゲルスタ・ユリア助教（災害文化アーカイブ研究分野）らが i-Rec 2023 の共同開催者となりました。今回の i-Rec 2023 には、世界から70名以上が対面で参加しました。

6月3日、4日のアカデミックセッションに先立ち、参加者はまず6月1日、2日に被災地へのフィールドワークに参加し、東日本大震災で何が起きたのか、被災地の復興プロセスについて理解を深めました。6月1日は、ゲルスタ助教のコーディネートのもと、福島第一原子力発電所事故被災地視察を行いました。双葉町の東日本大震災・原子力災害伝承館、道の駅浪江、浪江町の請戸小学校跡を訪問し、展示物や原発事故の影響や復興過程について学んだほか、双葉町のまち歩きツアーや、地域活性化を推進する地元団体「エフ・アトラス」の代表からレクチャーを受けました。6月2日は、宮城県石巻市と女川町を訪問しました。石巻では門脇小学校跡を訪れ、リチャード・ハルバースタット施設長からレクチャーを受けるとともに、展示物を見学しました。また、石巻南浜津波記念公園、宮城県津波記念館を訪問し、当研究所客員研究員の千葉直美氏（災害人文社会研究部門）から展示についての説明を受けました。その後女川町に立ち寄り、災害後復興した商店街や女川駅、保存されている交番などを見学しました。その後、雄勝地区では、阿部明成氏から復興の様子について説明を受けました。雄勝地域での堤防や住宅移転地の見学に加え、参加者は雄勝の伝統的なスレート石を使ったオリジナルコースター作りを体験しました。東北地方を訪れるのは初めてという参加者が多く、2日間の現地視察を通じて、幅広い意見交換が活発に行われました。福島県と宮城県でのフィールドワークは、参加者が地域社会で採用されているレジリエンスと革新的な復興アプローチを観察し、学ぶことを可能にし、翌日のアカデミック・プログラムのバックグラウンド・オリエンテーションとして機能しました。

セッションは、6月3日と4日に当研究所にて開催されました。初日には、東日本大震災、津波、原子力災害に焦点を当て、現在進行中の復興について様々な視点から考察するプログラムが行われました。開会の歓迎の挨拶の後、午前中は窪田亜矢教授（東北大学大学院工学研究科都市・建築学専攻）による基調講演が行われました。午後のセッションでは、東日本大震災後の復興について、様々な角度からパネルディスカッションが行われ、最初のパネルディスカッション「3.11後の住まいと暮らしの復興」では、建築家の手島浩之氏、弁護士で仙台弁護士会会員の宇都彰浩氏、東北大学大学院工学研究科都市・建築学専攻の佃遥准教授がプレゼンテーションを行いました。第2部のパネルディスカッションでは、槻橋修教授（神戸大学大学院工学研究科建築学専攻、アーキテクツ・ティーハウス、失われた街プロジェクト）、本江正茂准教授（空間デザイン戦略研究分野／東北大学大学院工学研究科建築学専攻 都市デザインコース）、ゲルスタ・ユリア助教が登壇し、各プレゼンテーションやパネルディスカッションでは、前日までの現地調査から得られた知見をもとに、日本と他の被災国の状況との関連性が議論されました。

最終日の6月4日は4つのセッションが並行して行われ、参加者による学術研究論文の発表（次頁へつづく）

が行われました。54 の学術論文発表に加え、ジェンダーと災害に関する特別セッション「Gender Responsive Resilience and Intersectionality in Policy and Practice (GRRIPP) Roundtable」が開催され、北村美和子特別研究員：助教（国際研究推進オフィス）、千葉直美客員研究員が参加しました。今回のシンポジウムの学術論文のなかで、当研究所/東北大学教員による発表・共著について以下に記します（下線は当研究所所属の教員）。

- *Inclusive Disaster Management Planning: Addressing the Needs of LGBTQ+ Communities in Japan*, Miwako Kitamura, Tohoku University; Anna Matsukawa, University of Hyogo; Anawat Suppasri, Tohoku University; Punam Yadav, University College London
- *Putting Down Roots: Gardening, Farming, and Forestry as Post-Disaster Placemaking* Elizabeth Maly, Tohoku University; Tomoko Matsushita, Urban Research Center; Tamiyo Kondo, Kobe University; Yegane Ghezelloo, National Institute of Technology, Akashi College
- *Oral History as a Tool for Understanding Women's Resiliency in Ishinomaki after the Great East Japan Earthquake*, Naomi Chiba, Tohoku University
- *School memorials as "Lieux de Mémoire" in the cultural and collective memory of the Great East Japan Earthquake*, Julia Gerster, Tohoku University
- *Public awareness of ALPS treated water released from Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant and social issues*, Tetsuya Nakamura, Kyoei University; Steven Lloyd, Kyoei University; Atsushi Maruyama, Chiba University; Satoru Masuda, Tohoku University
- *Design Process of Ruins of the Great East Japan Earthquake: Nakahama Elementary School*, Masashige Motoe, Tohoku University
- *Exploratory Comparative Study on Land Acquisition for Recovery in Italy, the United States, and Japan* Kensuke Otsuyama, The University of Tokyo; Tomoyuki Mashiko, Tokyo Metropolitan University; Haruka Tsukuda, Tohoku University

これらの論文は i-rec のウェブサイトで開催され、選ばれた論文は特別ジャーナル号に掲載される予定です。

日本で初めて開催された i-Rec 2023 は、国際的な災害復興専門家が東日本大震災後の復興について学び、若手研究者の国際的なコミュニティと知識や情報を交換する、またとない機会となりました。公共政策、都市計画、コミュニティ計画、災害の社会的影響など、多様なトピックを取り上げた i-Rec 2023 は、当研究所と災害研究者、コミュニティ擁護者、その他のステークホルダーとの国際的なつながりを強化し、それぞれの経験から得られた知識や貴重な教訓を共有する場となりました。i-Rec 2023 は、今後の協力関係を促進するだけでなく、効果的な復興手法に関する世界的な理解に大きく貢献しました。

文責・写真: 北村美和子、マリ エリザベス（国際連携推進オフィス）
ゲルスタ ユリア（災害文化アーカイブ研究分野）
（次頁へつづく）



福島伝承施設



請戸小学校



福島県双葉地域の
ワーキングツアー



双葉地区の神社の前で撮影された集合写真



福島県双葉地域の
ワーキングツアー



宮城メモリアルミュージアム



雄勝地区のガイドツアー



窪田教授による基調講演



参加者との議論の様子



パネル1のディスカッション



パネル2のディスカッション



ジェンダーと災害の
特別セッション



集合写真（災害科学国際研究所前）

i-Rec international conference and workshop in Japan (2023/6/1- 4)

Theme: Disaster Reconstruction, Recovery, The Great East Japan Earthquake and Tsunami, International Symposium, Community Resilience

Place: IRIDeS, Sendai City, Futaba Town, Namie Town, Ishinomaki City, Onagawa Town

From June 1 - 4, 2023, i-Rec 2023 “Tensions Between Tradition and Innovation in Disaster Risk Reduction, Climate Action, and Reconstruction: Reflecting on Tohoku’s Recovery Twelve Years Later” was held at IRIDeS, including field visits to disaster affected areas. The event was co-organized by i-Rec, the International Research Institute of Disaster Science (IRIDeS) of Tohoku University, Kobe University Research Center for Urban Safety and Security (RCUSS), and the Center for Resilient Design (CResD), Kobe University. i-Rec (international network for information and research for reconstruction) is a web-based international network focused on the study of vulnerability, resilience and reconstruction after disasters: <http://www.grif.umontreal.ca/i-Rec.htm>.

i-Rec deals with information exchange between its members in order to contribute knowledge related to building activities in situations of crisis, particularly disasters in developing countries, and holds an international conference every two years. This was the first time that an i-Rec conference was held in Japan, and twelve years after the 2011 Great East Japan Earthquake, this event coincides with beginning of the 2nd decade of recovery and reconstruction. Co-chairs of i-Rec 2023 were: Assoc. Prof. Liz Maly (International Research Collaboration Office), Prof. Tamiyo Kondo of Kobe University, and Assist. Prof. Julia Gerster (Disaster Culture and Archive Studies). Over 70 people participated in i-Rec 2023.

Before the academic sessions on June 3 and 4th, participations first joined study visits to disaster-affected areas on June 1 and June 2, to gain a deeper understanding of what happened in the GEJE the process of recovery in the affected areas. Coordinated by Assistant Professor Julia Gerster (Disaster Culture and Archive Studies), during the tour of areas affected by the nuclear disaster at the Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant on June 1, the group visited the Fukushima Great East Japan Earthquake and Nuclear Disaster Museum in Futaba Town, Michi no Eki Namie, and the Remains of Ukedo Elementary School in Namie Town. In addition to learning about the impacts of the nuclear disaster, and the recovery process, from the exhibits and guides, participants also joined a walking tour of Futaba Town and lecture from the representative of F-Atras, a local organization promoting revitalization in the area.

On June 2, the group visited Ishinomaki and Onagawa, tsunami-affected towns in Miyagi Prefecture. In Ishinomaki, participants visited the Kadonowaki Elementary School Ruins, and received a lecture from the Facility Director Richard Halberstadt, as well as seeing the exhibits. In addition, they also visited Ishinomaki Minamihama Tsunami Memorial Park and Miyagi Tsunami Memorial Museum, and received guidance from IRIDeS Visiting Researcher Naomi Chiba (Disaster Humanities and Social Science Division). After stopping in Onagawa to visit the reconstructed shopping arcade, the Onagawa train station, and preserved police box, participants visited the Ogatsu area, and received an explanation about the recovery process from Mr. Akinari Abe. In addition to seeing the levees and housing relocation areas, participants also had the chance to make their own coaster using the traditional Ogatsu slate stone. While many participants were visiting the Tohoku area for the first time, they actively engaged in wide-ranging discussions of the course of the two-day field visits. The fieldwork activities in Fukushima and Miyagi allowed participants to observe and learn from the resilience and innovative rebuilding approaches adopted by local communities, which functioned as a background orientation to the following days academic programs.

The academic conference was held at IRIDeS, on June 3 and June 4. The conference program on the first day focused on the Great East Japan Earthquake, tsunami, and nuclear disaster, and reflections on the ongoing recovery from different points of view. After welcoming remarks, in the morning, Prof. Aya Kubota (Graduate School of Engineering, Architecture and Urban Design Course, Tohoku University) delivered a keynote speech entitled: Searching for Our Autonomy-Looking back on Post Great East Japan Earthquake for Social Transformation on Community

(continues to the next page)

Recovery after 3.11. Afternoon sessions included several panel discussions on different aspects of recovery after the GEJE. The First Panel Discussion: “Housing and Life Recovery after 3.11” included presentations from Architect Mr. Hiroyuki Teshima, and Lawyer and Sendai Bar Association member Mr. Akihiro Uto, and Assoc. Prof. Haruka Tsukuda (Graduate School of Engineering, Architecture and Building Science, Tohoku University). The 2nd Panel Discussion: “Disaster and Memory,” included presentations from Prof. Osamu Tsukihashi (Department of Architecture, Kobe University, Architects Teehouse, and Lost Homes Project), Assoc. Prof. Masashige Motoe (Spatial Design Strategies Lab / Architecture and Urban Design Course, Graduate School of Engineering, Tohoku University), and Assist. Prof. Julia Gerster. Drawing from observations from the previous days’ field work, each presentation and panel was followed by extensive discussion, making connections between the situation in Japan, and other disaster-affected countries.

On the last day, June 4, participants presented their academic research papers, in four parallel sessions. In addition to 54 academic papers presented, there was also a special session on gender and disasters “Gender Responsive Resilience and Intersectionality in Policy and Practice (GRRIPP) Roundtable,” which included Researcher (Specially Appointed) Miwako Kitamura (International Research Collaboration Office), and Special Visiting Researcher Naomi Chiba (Disaster Humanities and Social Science Division). Among the academic papers, the following were presented or co-authored by IRIDeS/Tohoku University faculty:

- *Inclusive Disaster Management Planning: Addressing the Needs of LGBTQ+ Communities in Japan*, Miwako Kitamura, Tohoku University; Anna Matsukawa, University of Hyogo; Anawat Suppasri, Tohoku University; Punam Yadav, University College London
- *Putting Down Roots: Gardening, Farming, and Forestry as Post-Disaster Placemaking* Elizabeth Maly, Tohoku University; Tomoko Matsushita, Urban Research Center; Tamiyo Kondo, Kobe University; Yegane Ghezelloo, National Institute of Technology, Akashi College
- *Oral History as a Tool for Understanding Women’s Resiliency in Ishinomaki after the Great East Japan Earthquake*, Naomi Chiba, Tohoku University
- *School memorials as “Lieux de Mémoire” in the cultural and collective memory of the Great East Japan Earthquake*, Julia Gerster, Tohoku University
- *Public awareness of ALPS treated water released from Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant and social issues*, Tetsuya Nakamura, Kyoei University; Steven Lloyd, Kyoei University; Atsushi Maruyama, Chiba University; Satoru Masuda, Tohoku University
- *Design Process of Ruins of the Great East Japan Earthquake: Nakahama Elementary School*, Masashige Motoe, Tohoku University
- *Exploratory Comparative Study on Land Acquisition for Recovery in Italy, the United States, and Japan* Kensuke Otsuyama, The University of Tokyo; Tomoyuki Mashiko, Tokyo Metropolitan University; Haruka Tsukuda, Tohoku University

Following the conference, papers will be published on the i-rec website, and selected papers will be part of a special journal issue.

As the first to meet in Japan, i-Rec 2023 provided an unique opportunity for international experts in disaster reconstruction and recovery to learn about the ongoing recovery after the GEJE, and also exchange knowledge and information with an international community of younger researchers. Covering diverse topics, including public policy, urban and community planning, and the social impacts of disasters, i-Rec 2023 served as a platform to build stronger international connections between IRIDeS and disaster researchers, community advocates, and other stakeholders to share knowledge and valuable lessons derived from their experiences. As well as encouraging future collaboration, i-Rec 2023 made significant contributions to the global understanding of effective recovery practices.

Text and Photos by: Liz Maly, Miwako Kitamura (International Research Collaboration Office)
Julia Gerster (Disaster Culture and Archive Studies)

(continues to the next page)



Fukushima Memorial Museum



Ukedo E.S.



Walking tour in Futaba



Group photo at local shrine in Futaba



Miyagi Memorial Museum



Guide of Ogatsu

(continues to the next page)



Keynote speech by Prof. Kubota



discussion with participants



Panel 1 discussion



Panel 2 discussion



Special session on gender and disaster



Group Photo (in front of IRIDeS)

「令和5年度 石巻市管理職対象学校防災研修会」で講師を担いました（2023/6/2）

主催：石巻市教育委員会
 テーマ：学校防災、学校管理職、洪水災害、研修
 場所：石巻市桃生公民館

6月2日、石巻市桃生公民館会議室において、「令和5年度石巻市管理職対象学校防災研修会」が開催されました。この研修会には、石巻市内の学校園の管理職（校長・園長、もしくは教頭）全53名が受講者となりました。研修Ⅱ「避難のタイミングとその判断材料（洪水編）」の講師を、防災教育実践学分野の佐藤 健教授、桜井愛子クロスアポイントメント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企画・開発されたものです。

- 佐藤 健（防災教育実践学分野・教授）
- 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）
- 北浦早苗
- 村山良之（宮城教育大学防災教育研修機構・協力研究員）
- 熊谷 誠（山形大学地域教育文化学部・講師）
- 小田隆史（東京大学大学院総合文化研究科広域科学専攻・准教授）
- 橋本雅和（関西大学環境都市工学部都市システム工学科・准教授）

本研修会は、以下の条件設定と達成目標を掲げ、講義と演習の構成により実施されました。

【条件設定】

洪水想定時の学校管理下において、石巻市立大谷地小学校から沢田老人憩いの家への立ち退き避難の際の「避難スイッチ」について考える。

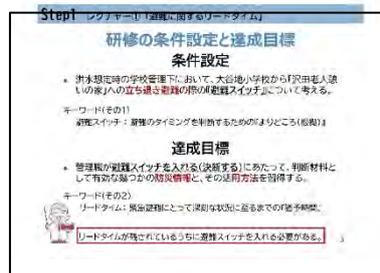
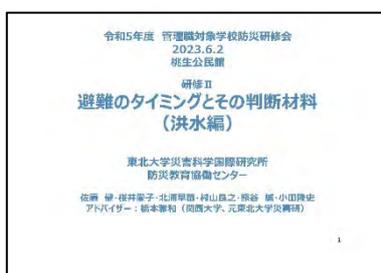
【達成目標】

管理職が避難スイッチを入れる（決断する）にあたって、判断材料として有効な幾つかの防災情報と、その活用方法を習得する。

研修会の最後には、石巻市学校防災推進会議ワーキンググループ1「防災研修」リーダーの阿部勇志校長（石巻市立渡波中学校）により、管理職対象の学校防災研修会の意義を含む研修会全体の振り返りが行われました。



研修（講義・演習）の様子



講義スライドの抜粋

文責：佐藤 健・桜井愛子（防災教育実践学分野）

International Conference on Arid Land/Desert Technology 15 で発表しました (2023/6/3-7)

テーマ：乾燥地、国際防災、干ばつ、砂漠化、食料安全保障、気候変動、SDGs

URL：<https://www.just.edu.jo/Conferences/water-management/>

2023年6月3日（土）から7日（水）にかけて、ヨルダン・ハシェミット王国において国際学会「International Conference on Arid Land/Desert Technology 15 (DT XV)」が開催されました。ヨルダン科学技術大学がホストを務め、パレスチナを望む死海沿いにおいて3日間に渡り各発表が行われ、終了後には同国南部のサウジアラビア国境に近い草原・砂漠地帯と古代遺跡ペトラを中心に2日間のField Excursionが実施されました。

当研究所からは原裕太助教（2030国際防災アジェンダ推進オフィス）が出席し、乾燥地を抱える国々の防災セクターの国際場裡におけるふるまいや発言内容に焦点を当てた下記の研究について口頭発表を行うとともに、出席者らと意見交換を行いました。

Yuta HARA : Comparative analysis of attitudes within dry-climate countries towards disaster risk reduction and relationships with efforts to combat desertification.

本国際学会には、乾燥地の水利・水文、土地利用、土壌、植生、農業・農村経済、地理情報等を専門とする諸分野の科学者や技術者らが、ヨルダン、日本のほか、サウジアラビア、アラブ首長国連邦、インド、南アフリカ、チュニジア、米国、スイスなどから集まり、乾燥地の持続可能な発展に向けて、活発な議論を行いました。



登壇・発表する原助教（右）



死海の会場での集合写真



同国南部の砂漠地帯で遊牧民ベドウィンにより放牧されるヒトコブラクダの群れ



約2,000年前の水利施設の遺構について解説を受ける参加者（ペトラ遺跡内）

文責：原 裕太（2030国際防災アジェンダ推進オフィス）

北京科技大学から副学長と教員が来訪しました（2023/6/8）

テーマ：国際交流訪問, 東日本大震災, 地震工学, APRU マルチハザードプログラム, キャンパスセーフティ
会場：東北大学災害科学国際研究所（仙台市青葉区）

2023年6月8日、北京科技大学から Huang Wunan 副学長を含む5名が当研究所を訪れました。北京科技大学は、1952年に創立された、北京市に本部を置く中国の公立大学です。

初めに栗山進一所長（災害公衆衛生学分野）より歓迎の挨拶、村尾修教授（国際防災戦略研究分野）と Song Bo 教授（北京科技大学）から参加メンバーの紹介がありました。その後、お互いの大学や組織の研究内容を紹介し、映画「大津波 The 3.11 未来への記憶 Tsunami」を鑑賞しました。引き続き、泉貴子教授（国際防災戦略研究分野）と五十子幸樹教授（地震工学研究分野）がそれぞれの研究についてプレゼンテーションを行いました。泉教授は、キャンパスセーフティ・APRU Multi-Hazards Program、五十子教授は中国研究者とのコラボ・免震構造について話しました。最後に Huang 副学長と小野裕一教授（2030 国際防災アジェンダ推進オフィス）よりコメントをいただき、Huang 副学長は共同研究の可能性についても触れました。

文責：村尾修（国際防災戦略研究分野）



集合写真



栗山所長



Huang 副学長

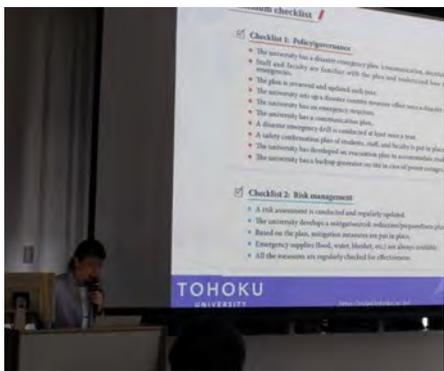
（次頁へつづく）



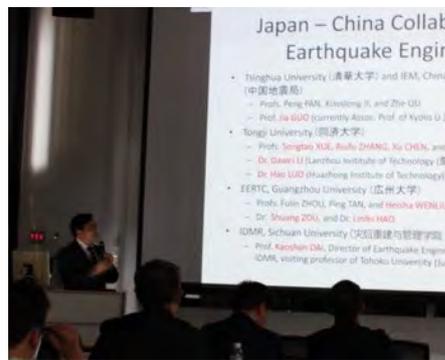
村尾教授



Song 教授



泉教授



五十子教授



小野教授



記念品交換の様子

Invited presentations and meetings at universities in South West England (2023/6/12 - 16).

Theme : International research collaboration activities, tsunami engineering
Place : South West England (Plymouth, Bath and Bristol)

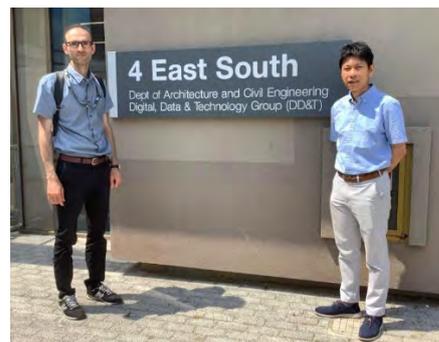
Assoc. Prof. Anawat Suppasri (Tsunami Engineering Lab) is visiting University College London (UCL) from April 2023. From 12th – 16th June, he visited few tsunami experts in South West England.

During 13th - 14th June, he visited coastal areas of Plymouth including the affected area of the storm surge in 2014, discussed further collaboration on coastal engineering, comparative study on tsunami reconstruction, exchange of young researcher with Prof. Alison Raby and delivered an invited talk to faculty members and students in Faculty of Engineering and Faculty of Science at the University of Plymouth. On the 15th June, he had a meeting with Dr. Mohammad Heidarzadeh at University of Bath regarding tsunami generation mechanism and damage assessment. On the 16th June, he delivered an invited talk to faculty members and students in Faculty of Engineering and Faculty of Science at the University of Bristol and discussed further collaboration with Dr. Raffaele De Risi on tsunami risk assessment.

This visit initiated another step forward for strengthening collaboration between IRIDeS and universities in the UK through tsunami engineering related research topics.



With Prof. Alison Raby at University of Plymouth



With Dr. Mohammad Heidarzadeh at University of Bath



Invited presentation at University of Bristol

第1回バリアフリーとインクルーシブ防災セミナー「医療的ケア児・者と災害」を開催しました（2023/6/19）

テーマ：医療的ケア児・者と災害
会場：災害科学国際研究所（仙台市）

仙台防災枠組は、「誰一人取り残さない」をスローガンに、障がい者や高齢者を含むあらゆる人のための防災（インクルーシブ防災）を進めることを謳った防災指針です。一方で、さまざまな障がいのある方々が、災害発生時にどのような課題に直面するかについては、当研究所でもさまざまな機会を用いてさらに理解を深めて行く必要があります。

この状況を受け、今年度、災害科学国際研究所 災害レジリエンス共創センターは、所内教職員向けの「障がい者と災害：バリアフリーとインクルーシブ防災セミナーシリーズ」を開始し、2023年6月19日、その第1回となる「医療的ケア児・者と災害」セミナーを実施しました。医療的ケア児・者とは、日常的に医療機器やケアを必要とする方々のことです。第1回セミナーでは、医療的ケア児・者の当事者と、そのケアに携わっている方々を講師に迎え、障がいのある方々が、平時および災害時にどのような困難に直面し、どのような支援が必要になるかに関する現場の生の声をお話いただきました。

セミナーの司会およびファシリテーターは、栗山進一所長がつとめました。まずはじめに、災害レジリエンス共創センターの江川新一センター長・教授が挨拶を行い、障害があることは「病気」ではなく「健康」であること、「健康」の定義とされている身体的、精神的、社会的なウェルビーイングも一人ひとり異なり、それをどのように達成するかが重要であることを述べました。

次に、あおぞら診療所ほっこり仙台 院長 田中総一郎氏から、「医療的ケアとは」について、医療的ケア児・者の医療的背景にもとづいた日常生活に必要な資源や考え方についての講演がありました。続いて宮城県医療的ケア児等相談支援センター センター長 遠山裕湖氏から、自治体側からみた医療的ケア児・者に関する法律の変遷、医療的ケア児・者の県内の状況や当事者のニーズ、災害発生時の課題、特に個別避難計画策定が必ずしも十分ではないこと等についての講演がありました。

さらに、医療的ケア児・者の当事者の方とそのお母様から、普段の日常生活において何が困難で、災害時には何が課題なのかについてのお話をいただきました。当事者の方は気管切開があり、こまめに喀痰吸引が必要かつ自力では動けません。また、移動時には車椅子にさまざまな物品を積む必要があります。東日本大震災の際は、エレベーターが止まり在宅避難を選択されましたが、お母様は在宅避難中、当事者の方を一人にできず、食糧の確保にも困った体験を話されました。一方で、平時の日常生活においては、コンサートを含め遠方までの外出も積極的にしておられ、そのことで、災害時に必要なことも見えてくることや、医療的ケア児・者を受け入れる側もよりインクルーシブな方向に変化していることがわかりました。総合討論の場では、当研究所の教職員からさまざまな質問やコメントが寄せられました。

今回のセミナーにより、当事者の方々の平時および災害時のニーズを知ることができました。また、インクルーシブ防災を進めるためには、社会全体を巻き込む必要があることが認識されました。当研究所は、今後もバリアフリーとインクルーシブ防災を考えるセミナーを重ね、個別避難計画の策定支援など、レジリエンスの社会実装につなげてまいります。

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）



栗山所長



江川センター長あいさつ



田中院長の講演



遠山センター長の講演



「医療的ケア児・者」当事者のお話



当研究所教職員との意見交換

Australia-Japan Joint Symposium on Tourism and Disaster Resilience (2023/6/21-22)

Theme: Disaster risk reduction, tourism, recovery, preparedness

Venue: IRIDeS and Higashi-Matsushima

Following the 2011 Great East Japan Earthquake, various tourism development policies have been enacted in order to promote the growth of the tourism industry which could facilitate economic recovery of affected regions. Since then and until the 2020 pandemic, tourism numbers had grown exponentially, as more communities grow increasingly more reliant on the tourism industries. Although the impacts of the COVID-19 pandemic saw tourism numbers drop from 2020-2022, it is expected to rebound in 2023 as Japan re-opened for international tourism. The growth of the tourism industry in Japan brings about two challenges. First in regards the host communities that have become tourism destinations, how can tourism contribute to livelihood sustainability in the region, and how could community stakeholders strengthen their resiliency in the face of inherent vulnerabilities tourism may bring due to its risk of external shocks? Secondly, for the tourists, how can the tourism sector prepare for disaster and assist tourists who may be unfamiliar with local hazard risks?

In order to address these issues, this symposium invited academic, industry and government experts from Australia, where much research has been done on tourism and disaster resiliency research due to the country's booming tourism sector and significant exposure to multiple hazards. Joining these experts were academic, industry and government representatives from Japan. This two-day workshop, funded by the Australian Department of Foreign Affairs and Trade's Australian-Japan Foundation Grant, consisted of a field trip to Higashi-Matsushima on June 21st, followed by a symposium held on June 22nd.

During the field trip, participants were greeted by the Mayor of Higashi-Matsushima, Mr. ATSUMI Iwao. The city of Higashi-Matsushima provided transportation and interpretation services for our participants as the meeting was followed by a field trip to multiple areas affected by the 2011 disasters. Participants had the opportunity to interact with local businesses to discuss their experiences in the recovery process, which was followed by a field trip to the Nobiru museum to learn about the disaster. Participants also enjoyed the local seaweed udon.

On the second day, a symposium was held at Tohoku University at the IRIDeS multi-purpose hall. In addition to the twelve speakers from Japan and Australia, were guests from over 22 countries that joined in-person and online. Guests also included representatives from the UNWTO, UNDP, Sendai Airport, among others. The symposium was split into three parts, with the morning session focusing on presentations on Japan, the afternoon session on presentations on Australia, and the final session which focused on the discussion of the two challenges aforementioned challenges.

At the end of the symposium, after two days of knowledge exchange, participants became increasingly interested in continuing collaboration between Australia and Japan and have identified several areas for future research activities.

Report: David N. Nguyen (Tsunami Engineering Lab and Earthquake Induced Tsunami Risk Evaluation Lab (Tokio Marine and Nichido Fire Insurance))

(continues to the next page)



Australian and Japanese participants visiting a disaster memorial in Higashi-Matsushima City.



Australian and Japanese participants during a lunch meeting, discussing recovery efforts in Higashi-Matsushima, while enjoying the local seaweed udon dish.



Group photo of the participants who attended the symposium in-person at IRIDeS. In addition, there were also participants who joined online.



Associate Professor (Specially Appointed) David N. Nguyen provides an explanation of the Tohoku region's history to participants.

「オーストラリア・日本共同シンポジウム:レジリエンスの観点からみた災害とツーリズム」 を行いました (2023/6/21~22)

主 催：オーストラリア外務省、東松島市役所
テーマ：防災、ツーリズム、国際交流、復興
会 場：東松島市役所、東北大学災害科学国際研究所 多目的ホール、オンライン
URL：<https://www.dfat.gov.au/people-to-people/foundations-councils-institutes/australia-japan-foundation>

2011年の東日本大震災後、被災地の経済復興を促す観光産業の成長を促進するため、様々な観光開発政策が施行されました。それから2020年のパンデミックまで、観光客数は指数関数的に増加し、より多くの地域が観光産業への依存度を高めていきました。COVID-19のパンデミックの影響により、観光客数は2020年から2022年にかけて減少しましたが、日本が国際観光を再開した2023年には回復すると予想されています。日本の観光産業の成長により、2つの課題が生じます。第一に、観光の目的地となった受入側地域社会に関して、観光はどのように地域生活の持続可能性に貢献できるのか、また、観光が外的ショックのリスクによってもたらされる固有の脆弱性に直面して、地域社会の関係者はどのように回復力を強化できるのか。第二に、観光客に対して、観光部門はどのように災害に備え、地域の災害リスクに不慣れな観光客を支援することができるのか。

このような問題を解決するため、本シンポジウムでは、観光業が盛んであり、また複数の災害の危険にさらされていることから、観光と災害回復力に関する研究が盛んに行われているオーストラリアから、学術、産業、政府の専門家を招聘しました。日本からも学術、産業、政府の代表者が参加しました。オーストラリア外務貿易省の豪日交流基金助成による今回のワークショップでは、6月21日に東松島市での現地視察、22日にシンポジウムが行われました。

1日目の現地視察では、渥美巖東松島市長に出迎えていただきました。会議の後、2011年の震災で被害を受けた複数の地域を視察するため、東松島市から今回の参加者のために送迎と通訳サービスをご提供いただきました。参加者は、地元企業と交流し、復興過程での経験について話し合い、その後震災について学ぶために野蒜美術館を見学しました。また、参加者は地元の海藻うどんを楽しみました。

2日目は、東北大学災害科学国際研究所多目的ホールにてシンポジウムが開催され、当研究所のヌイン・デビッド特任准教授（津波工学研究分野）と井内加奈子准教授（レジリエンス計画研究分野）が事務局を担当しました。日本とオーストラリアからの12人の講演者に加え、22カ国以上からのゲストが対面、またはオンラインで参加しました。上山真知子特任教授（客員）（歴史文化遺産保全学分野）も講演者の一人として参加、また、国連世界観光機関（UNWTO）、国連開発計画（UNDP）、仙台空港などの代表者も参加しました。シンポジウムは3部構成で行われ、午前の部は日本、午後の部はオーストラリアに関する発表、そして最後の部は午前・午後の部の課題についてのディスカッションが行われました。

シンポジウムの終わりには、2日間にわたる知識交流により参加者は日豪間の協力関係の継続にますます関心をもち、今後の研究活動の方向性について確認しました。

文責：ヌイン・デビッド
（津波工学研究分野、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）



東松島市の津波犠牲者慰霊碑を訪れる
日豪の参加者



東松島市の海藻うどんを食べながら
東松島市の復興について話し合う参加者



又イン特任准教授が参加者に
東北の歴史を解説



シンポジウムに対面で参加した参加者の
集合写真

IRIDeS member is currently visiting UCL-IRDR (2023/6/22).

Theme : International research collaboration activities, Disaster risk reduction

Place : Institute of Risk and Disaster Reduction, University College London, United Kingdom

Assoc. Prof. Anawat Suppasri (Tsunami Engineering Lab) is visiting University College London (UCL) from April 2023 under the 2023 Researcher, Young Leaders Overseas Program supported by Tohoku University. With in these two months, he has been involving with many research and education related activities conducted not only at IRDR but also other UCL's instructions and department. This report summarizes his public academic events over these two months.

On the 10th May, he was invited to be one of panelists of a public seminar “The Future of Forecasts Warnings with Dr. Sally Potter” organized by UCL Warning Research Centre.

<https://www.ucl.ac.uk/sts/events/2023/may/future-forecasts-and-warnings-dr-sally-potter>

On the 16th May, he gave a keynote presentation at AGITHAR Stakeholder Workshop held in UCL on dissemination strategy for probabilistic tsunami hazard and risk analysis under a title “Recent developments on tsunami risk assessment and consideration on decision-making”.

<https://www.agithar.uni-hamburg.de/events/meetings/agithar-stakeholder-london-2023.html>

On the 22th June, he received a great honor from IRDR to be invited as a speaker and one of panelists of IRDR Annual Conference 2023: Risk Without Borders with his presentation title “How building international scientific collaborations can help in tackling disaster risks?” in a session that discussed on scientists beyond borders.

<https://www.ucl.ac.uk/risk-disaster-reduction/events/2023/jun/irdr-annual-conference-2023-risk-without-borders>

Assoc. Prof. Anawat Suppasri's visit to UCL represent IRIDeS's contribution in global disaster risk reduction community as well as strengthening collaboration with UCL on this topic.



Keynote presentation (AGITHAR workshop)



Participants of AGITHAR workshop



Speaker and panelist
(IRDR annual conference 2023)



IRDR annual conference 2023

Text and photos : Anawat Suppasri (Tsunami Engineering Lab)

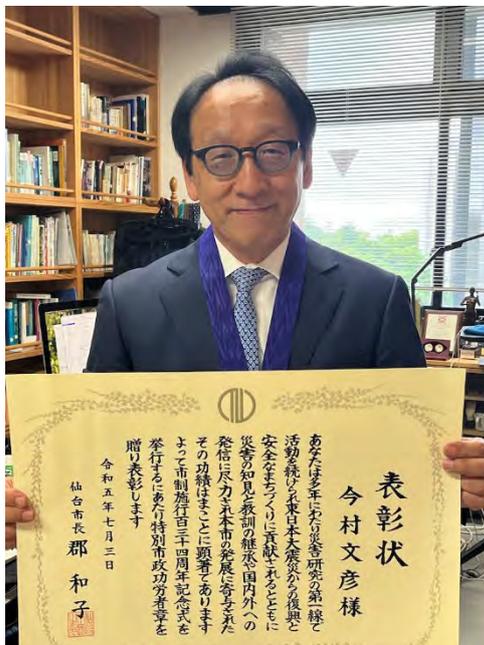
仙台市から特別市政功労者として表彰されました（2023/7/3）

主催：仙台市
テーマ：地域防災，市政貢献，教訓伝承
会場：仙台国際センター

令和 5（2023）年 7 月 3 日（月），仙台国際センター大ホールでの市政施行 134 周年記念式典において，今村文彦教授（津波工学研究分野）が特別市政功労者として表彰されました。「災害研究の第一線で活動を続けられ，東日本大震災からの復興と安全なみちづくりに貢献されると共に，災害科学国際研究所の知見と教訓の継承や国内外への発信に尽力され，仙台市の発展に寄与された。」と評価されました。

仙台市は，市に功労のあった者等を表彰する制度として，昭和 42 年に「仙台市市政功労者等表彰規則」を制定し実施しています。その中で，特別市政功労者は，「各種公益的団体の長など相当の役職歴を有して卓抜した指導力，実践力を発揮し，又は優れた学識・技能をもって諸活動に携わり，全市的範囲で当該分野における発展振興，向上等に顕著な功労のあった者を対象とする」と規定されています。

今後も，防災環境都市としての仙台市の市政，事業，活動に貢献していきたいと思えます。



表彰状と記念メダル

文責：今村文彦（津波工学研究分野）

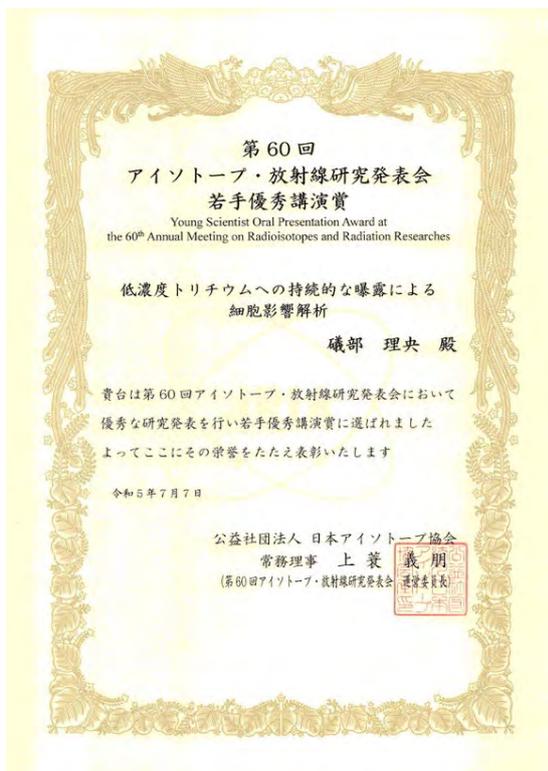
アイソトープ・放射線研究発表会 若手優秀講演賞を受賞しました（2023/7/7）

テーマ：災害放射線医学、放射線影響、トリチウム
 会場：第60回アイソトープ・放射線研究発表会
 URL：<https://www.jrias.or.jp/seminar/cat11/post-4.html>

災害医学研究部門災害放射線医学分野（千田浩一教授）に所属する大学院生の礒部理央氏が、2023年7月7日（金）に第60回アイソトープ・放射線研究発表会で「若手優秀講演賞」を受賞しました。本研究会で優秀な口頭発表を行った学生および若手研究者を表彰することで研究活動の奨励を目的とする本賞は、2012年から実施されてきました。

礒部理央氏の演題タイトルは「低濃度トリチウムへの持続的な曝露による細胞影響解析」（礒部理央、鈴木正敏、木野康志、石川諒椰、福本学、千田浩一）で、排水濃度規制値を含む従来よりも低い濃度でトリチウム水および有機結合型トリチウムを持続的に処理したヒト正常上皮細胞に誘発される細胞影響を解析し、特に有機結合型トリチウム処理による細胞影響の誘発ではトリチウムの取り込み量の他に細胞内局在が重要な要素となる新たな発見を報告した点が高く評価されました。受賞理由については、本研究会ホームページ上に掲載されています。

表彰式は本研究会最終日の2023年7月7日に行われました。



文責：鈴木正敏（災害放射線医学分野）

いわき市総合防災訓練の実施支援を行いました（2023/7/8）

テーマ：令和5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/1685947308256/index.html>

2023（令和5）年7月8日（土）、いわき市長も参加して年2回実施している同市の総合防災訓練において、同市と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）を筆頭に、齋藤玲助教（認知科学研究分野）、新家杏奈助教（イオン防災環境都市創成共同研究部門）、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）に加え、2021年度まで当研究所に所属していた杉安和也講師（岩手県立大学）の5名のチームが、防災訓練の実施支援を行いました。

当研究所を中心としたこのチームでは、4名がコントローラーとして市民やインフラ機関、報道関係者役となって模擬的に対策本部に電話をかけ、あるいは情報連絡票を手交することによって、刻々と変化する災害・被害情報を対策本部に伝達しました。それと共に対応内容の確認を行い、情報が正しく伝達・共有され、市民や報道機関などに的確な対応を出来ているかについて個別に評価し、柴山准教授が訓練状況の全体評価と講評を行いました。

同市は職員を中心として防災意識が高く、また周到に準備されたシナリオの下に訓練が実施されたことから、全体としては円滑に対策本部が運営されていることが確認されました。一方、対策本部内での指示に一部混乱が見られる等の改善点が確認されたこと等により、今後の更なる災害対策の向上に資する問題点の把握と知見を得ることが出来たものと考えられます。「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、当研究所は今後も支援を継続していきます。



防災訓練中の災害対策本部の様子（右端・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）

PREEMPTIVE ASI Japan Workshop 2023 を実施しました (2023/7/8-20)

テーマ：自然災害，耐震工学，免震・制振構造

場 所：仙台／東京／神戸

2023年7月8～20日の日程で，米国科学財団（NSF）主催による，自然災害，耐震工学，免震・制振構造をテーマとしたワークショップが開催されました。米国から13名の博士課程学生と6名の教員を受け入れ，日本からは，11名の博士課程学生（東北大学6名，北海道大学3名，東京大学1名，東京都立大学1名）が参加しました。東北大学災害科学国際研究所から五十子幸樹教授と榎田竜太准教授（共に地震工学研究分野）が，北海道大学の岡崎太一郎教授と共に日本側オーガナイザーとして運営に協力しました。

ワークショップの名前となっている PREEMPTIVE とは，Pacific Rim Earthquake Engineering Mitigation Protective Technologies International Virtual Environment の頭文字をとったもので，災害が発生する前に先制的に行動することを意図したものとなっています。この virtual institute の取り組みは，南カリフォルニア大学の Erik Johnson 教授，Gisele Ragusa 教授およびコネチカット大学の Richard Christenson 教授らが PI（主宰者）となって始めたもので，日本側から設立当初より五十子教授が協力し，2015年に第1回ワークショップを災害科学国際研究所にて実施しています。その後，2017年の世界地震工学会議開催地チリ，サンチャゴ，2018年の National Conference on Earthquake Engineering 開催地米国，ロサンゼルス，2019年コスタリカおよびタイ，2023年4月にニュージーランドにて開催されています。今回，8年ぶりの日本開催となりました。

2週間に渡るワークショップでは仙台，東京，神戸を訪問し，それぞれの地で，東日本大震災，今年が100周年となる関東大震災，兵庫県南部地震について学び，将来発生することが懸念されている災害への対応を考えることを目的としていました。

ワークショップは，7月8～9日の2日間に渡る宮城県の東日本大震災の被災地訪問から始まり，南三陸町防災庁舎，女川町，石巻，東松島等の被害状況と復興状況を見学しました。7月10日には，オープニングを仙台市にある当研究所の多目的ホールで実施しました。前所長である今村文彦教授（津波工学研究分野）による歓迎挨拶の後，今村教授が監修した3D映画「大津波」の紹介を受けて映画を視聴し，東日本大震災においてその日何があったのかを学びました。その後，榎田准教授と津波工学研究分野ポスドク Pakoksung 博士らの講演聴講や，仙台市内の制振建物および青葉山キャンパスの免震建物の見学等を行いました。

東京では，大手建設会社の技術研究所や，東北大学が開発した制振装置が設置された超高層建物の見学を実施しました。

ワークショップの最終目的地である神戸では，神戸大学と兵庫耐震工学研究センター E-Defense（実大三次元震動破壊実験施設）を訪問し，研究施設の見学とワークショップまとめの発表会を行いました。

文責：五十子幸樹（地震工学研究分野）

（次頁へつづく）

<宮城県>



南三陸 311 メモリアルにて



仙台ワークショップ集合写真

<東京>



鹿島建設・小堀鐸二研究所にて



制振装置見学（赤坂インターシティ AIR）



免震シミュレータ（大林組）



竹中工務店技術研究所

<兵庫県>



E-Defense



学生によるまとめの発表会

第 43 回 Esri ユーザー会（2023 Esri User Conference）に参加しました （2023/7/10 - 14）

テーマ：「GIS - Creating The World You Want to See -」

会場：米国カリフォルニア州サンディエゴ市 サンディエゴ国際会議場

2023年7月10日～14日の5日間、米国サンディエゴの国際会議場にて「2023 Esri ユーザー会」が開催されました。ここは世界中から集まった ArcGIS ユーザーが様々な分野の研究で培った経験とノウハウを共有し、意見交換をする場となっています。今年は、対面とオンラインのハイブリッド形式で開催され、世界各国から約 18,000 名、加えてオンラインでは約 10,000 名が参加しました。米国 Esri 社社長 ジャック・デンジャモンド氏による基調講演では「GIS - Creating The World You Want to See -」をテーマとして、GIS プロフェッショナルたちが、さらに深く未来を考え活動することで、持続可能、公平かつ豊かな世界を創造する。というビジョンが掲げられました。

災害レジリエンス共創センターからは、越村俊一教授がユーザー事例として「Disaster Digital Twin - A Mixed-Initiative of Human and Machine for Resilience -」と題し発表を行いました。「災害デジタルツイン」は物理世界の多様な観測データと災害発生時の社会動態データをリアルタイムで仮想世界に取り込み、シミュレーション分析を行うことで最良の施策を決定するための基盤であり、これによって被災地社会の災害に対するレジリエンスの強化を先導していく、という展望を提示しました。特に、モバイル空間統計を用いた滞留人口によるリアルタイム異常検知予測は、ひとの行動から災害のモニタリングと発生後の対策・復旧に対応する研究として反響を得、活発な意見交換を行うことができました。

「デジタルツイン」は世界でも高い注目度の研究テーマであり、会場は立ち見が出るほどの満席となり、この機会に多くの方々に情報提供できたことは有意義でありました。また、永田彰平助教（災害レジリエンス共創センター）、中谷友樹教授（環境科学研究科）、武田百合子学術研究員（災害レジリエンス共創センター）、は Map Gallery に「Changing Catchment of People Flows: mapping the variety of where visitors live over Japan」と題したマップを出展しました。モバイル空間統計データの「居住地」属性に着目し、人の流れの集積度（異なる地域から人が集まる度合い）が、地域や季節、イベントや災害に影響を受け変化する様子を広範囲にわたり時系列的に表現したマップは他に例がなく、多くの方に興味を持っていただくことができました。この場で情報交換を行い、GIS の最新の動向について調査することができました。出展したマップは下記 URL からご覧いただけます。

<https://storymaps.arcgis.com/stories/1505128c94284d23abcb2b4f848e867c>

期間中は、製品開発担当者による ArcGIS を最大限に活用するコツが学習できるテクニカルワークショップや、Esri ソフトウェア製品や各ソリューションでの製品デモなど、GIS の新しいアイデアを共有するセッションが多数開催されており、これからの研究に活用できる技術や情報を得ることができました。

文責：越村俊一、永田彰平、武田百合子（災害レジリエンス共創センター）
中谷友樹（災害レジリエンス共創センター 戦略推進委員会・
環境科学研究科 都市環境・環境地理学講座 環境地理学分野）



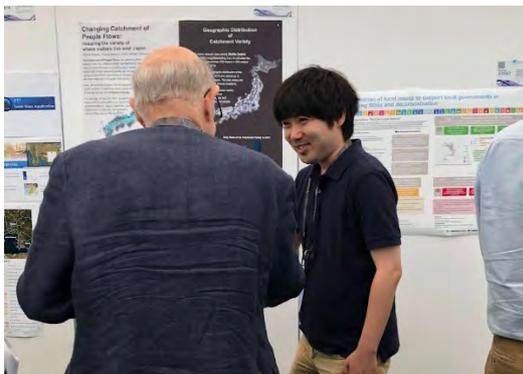
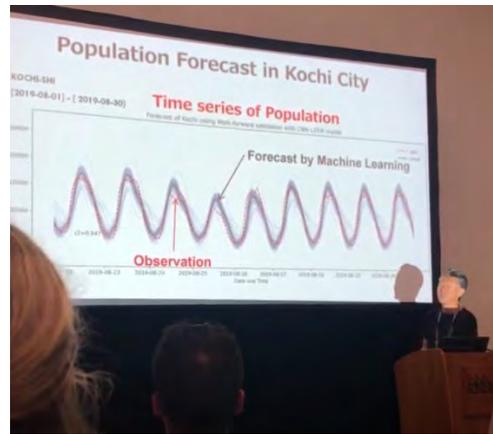
米国 Esri 社長 ジャック・デンジャモンド氏による基調講演



会場サンディエゴ国際会議場の様子



ユーザー事例発表「Disaster Digital Twin - A Mixed-Initiative of Human and Machine for Resilience -」災害デジタルツイン開発について紹介する越村教授



Map Gallery にてポスターについて説明をする 永田助教



Map Gallery 会場

The 28th IUGG General Assembly に参加しました (2023/7/13-16)

テーマ：The 28th IUGG General Assembly, 災害科学

会場：CityCube Berlin (ドイツ ベルリン)

URL：<https://www.iugg2023berlin.org/>

2023年7月13日(木)～16日(日)の4日間、CityCube Berlin (ドイツ ベルリン) で The 28th IUGG General Assembly が開催されました(主催：International Union of Geodesy and Geophysics)。

4年に一度の大規模な国際会議で、3日間に渡り Tsunami セッションが設けられ口頭発表とディスカッションが行われました。また、1日目にはポスター発表(コアタイム)も実施され、活発な意見交換が行われました。

当研究所からは6名の教職員と9名の学生が参加し、口頭とポスターにて研究成果発表を行いました。各発表者の講演題目等は以下の表の通りです。

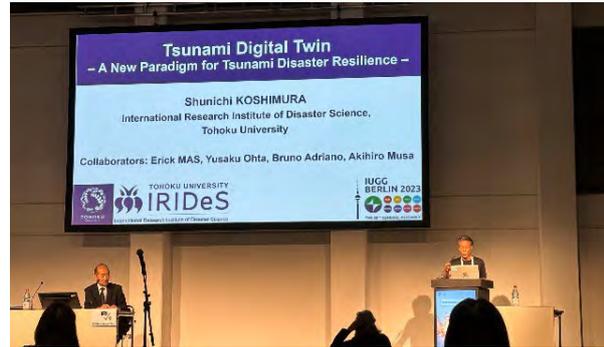
※下線は当研究所の教職員

| 著者 | タイトル |
|--|---|
| <u>F. Imamura</u> | 3.11 Densho Road Promotion Organization to transfer experiences and lessons |
| <u>S. Koshimura</u> , <u>E. Mas</u> , <u>B. Adriano</u> , <u>A. Musa</u> | Tsunami Digital Twin – A New Paradigm for Tsunami Disaster Resilience – |
| <u>B. Adriano</u> , <u>S. Koshimura</u> | Developing a deep learning super-resolution framework for tsunami inundation forecasting |
| <u>E. Mas</u> , <u>S. Kataya</u> , <u>N. Kuwahara</u> , <u>Y. Takeda</u> , <u>S. Nagata</u> , <u>S. Koshimura</u> | Real-time mapping of population exposure to tsunami hazard from human mobility data |
| <u>S. Wiguna</u> , <u>B. Adriano</u> , <u>E. Mas</u> , <u>S. Koshimura</u> | Application of a global-based deep learning damage estimation using remote sensing data to unseen tsunami events |
| <u>H. Chia Yee</u> , <u>N. Hannes</u> , <u>E. Mas</u> , <u>B. Adriano</u> , <u>S. Koshimura</u> | Building damage estimation using RaySAR, a Synthetic Aperture Radar simulator |
| <u>R. Vescovo</u> , <u>E. Mas</u> , <u>B. Adriano</u> , <u>S. Koshimura</u> | Deep learning of tsunami building damage from multimodal physical parameters for real-time damage assessment |
| <u>X. Dong</u> , <u>E. Mas</u> , <u>B. Adriano</u> , <u>S. Koshimura</u> | Text Mining of Disaster Cascading Effect – Case study of 2011 Earthquake & Tsunami |
| <u>D. Hachiya</u> , <u>K. Wako</u> , <u>E. Mas</u> , <u>S. Koshimura</u> | Tsunami evacuation of connected and autonomous vehicles using flocking control algorithm |
| <u>Y. Watanabe</u> , <u>S. Sato</u> , <u>F. Imamura</u> | Effective Visitor Learning from Disaster Tourism in the 2011 Tohoku Earthquake and Tsunami |
| <u>A. Shinka</u> , <u>S. Sato</u> , <u>F. Imamura</u> | Proposal of Disaster Prevention Learning Program through Interviews with Disaster Survivors: At Junior high School in the Affected Area |
| <u>M. Yasuda</u> , <u>T. Muramoto</u> , <u>F. Imamura</u> , | Children’s awareness and the effects of disaster prevention education: Impact of the Great East Japan Earthquake Tsunami. |
| <u>E. Lahcene</u> , <u>A. Suppasri</u> , <u>K. Pakoksung</u> , <u>F. Imamura</u> | Coral Reef Response During the 2004 Indian Ocean Tsunami in the Maldives |
| <u>C. Anchi</u> , <u>A. Suppasri</u> , <u>M. Heidarzadeh</u> , <u>B. Adriano</u> , <u>C. T. Chua</u> , <u>F. Imamura</u> | Simulation and Spectral Analysis of the 2016 Fukushima Earthquake Tsunami in Sendai Bay, Japan |
| <u>S. Narita</u> , <u>S. Sato</u> , <u>F. Imamura</u> | Proposal of Balloon-Type Signs for Tsunami Evacuation Buildings |

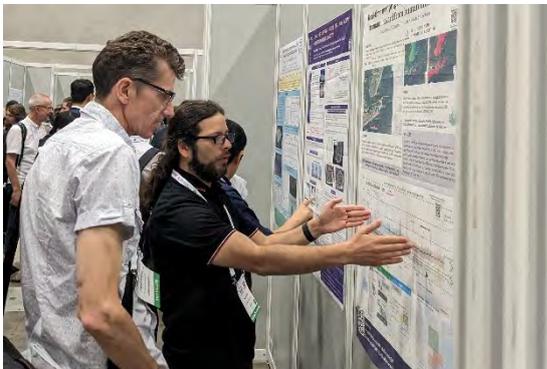
文責：新家杏奈 (イオン防災環境都市創生共同研究部門)
(次頁へつづく)



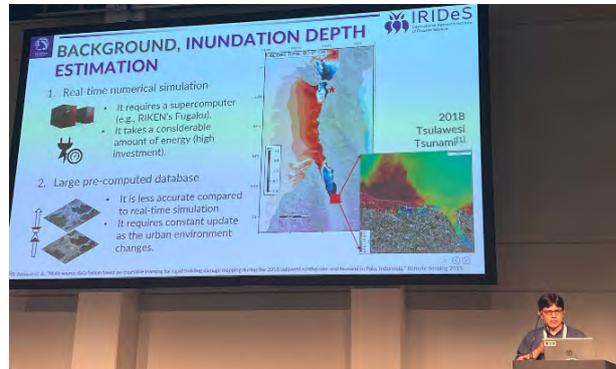
今村文彦教授（口頭発表）



越村俊一教授（口頭発表）



マス・エリック准教授（ポスター発表）



アドリアーノ・ブルーノ准教授（口頭発表）



新家杏奈助教（ポスター発表）



保田真理プロジェクト講師（ポスター発表）

第2回バリアフリーとインクルーシブ防災セミナー「視覚障がい者と災害」を開催しました (2023/7/19)

テーマ：視覚障がい者と災害
会場：災害科学国際研究所（仙台）

今年度、災害科学国際研究所 災害レジリエンス共創センターは、「誰一人取り残さない」防災を進めるために、所内教職員向けの「障がい者と災害：バリアフリーとインクルーシブ防災セミナーシリーズ」を実施しています。2023年7月19日には、第2回「視覚障がい者と災害」セミナーを実施し、視覚障がいの当事者と盲導犬、そして日本盲導犬協会の方々を講師に迎え、障がいのある方々が、平時および災害時にどのような困難に直面し、どのような支援が必要になるかに関する現場の生の声をお話いただきました。

本セミナーでは、はじめに、災害レジリエンス共創センター長の江川新一教授が挨拶を行い、障がいがあることは「病気」ではなく「健康」であること、「健康」の定義とされている身体的、精神的、社会的なウェルビーイングも一人ひとり異なり、それをどのように達成するかが重要であることを述べました。

次に、公益財団法人日本盲導犬協会 仙台訓練センターの根本学センター長から、視覚障がいは情報へのアクセス困難に直面しやすいこと等が話されました。続いて同センター 広報・コミュニケーション部の黒田匠氏から、「視覚障害と盲導犬～人と盲導犬が笑顔で歩ける社会へ～」と題して、盲導犬を含む補助犬、視覚障がい者と社会の現状について講演があり、環境が変わることによって障がい者が生きやすい社会をつくる「障害の社会モデル」の必要性等が述べられました。盲導犬は障害物、曲がり角、段差を教えることができますが、道案内はできません。目的地までの地図は盲導犬ユーザー自身が脳裏に描いていなければならず、ユーザーが道に迷うこともあります。参加者は、視覚障がい者の手引き歩行も体験しました。

続いて2名の視覚障がいの当事者の方々が、普段の生活および災害時について話されました。盲導犬により行動範囲が広がったこと、スマートフォンを用いたデジタル情報を積極的に活用していることなどが述べられた一方で、もし東日本大震災のような災害が起こったら、盲導犬とともにうまく避難できるか、受け入れてもらえるかに大きな不安がある等が話されました。総合討論の場では、小野裕一副所長がファシリテーターをつとめ、当研究所の教職員からさまざまな質問やコメントが寄せられました。

最後に当研究所の栗山進一所長が挨拶を行い、「誰一人取り残さないためには個別避難計画の作成が急務であり、本セミナーを受けて、今後、視覚障がい者と災害の専門家が一緒に計画策定を進めていく必要がある」と述べました。当研究所は、今後もインクルーシブ防災に取り組んでまいります。

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）



災害レジリエンス共創センター
 江川新一センター長挨拶



日本盲導犬協会 仙台訓練センター
 根本学センター長のお話



黒田匠氏の講演



手引き歩行体験



当事者の方々との総合討論



会場の様子



記念撮影

IRIDeS-IRDR co-organized UCL Grand Challenge Workshop and Resilience Symposium (2023/7/22 - 28)

Theme : International research collaboration activities, Resilience, Disaster risk reduction

Place : Institute of Risk and Disaster Reduction, University College London, United Kingdom

URL : <https://www.ucl-japan-youth-challenge.com/programme-2023/>

The UCL Grand Challenge Workshop and the resilience symposium was held and co-organized by IRIDeS and IRDR (UCL's Institute for Disaster Risk and Reduction) at University College London (UCL) on the 24th and 28th July respectively under UCL-Japan Youth Challenge 2023 (started from the 22th July). The UCL-Japan Youth Challenge, a prestigious annual summer school program which has a tremendous reputation and impact since 2015 allow opportunity for pre-university students from Japan and the UK attend a series of university-style lectures on a wide range of subjects by academics from leading UK universities including University of Cambridge and UCL. In Cambridge, a lecture was given by Sir Rory Bristow KCMG. He served as British Ambassador to Afghanistan during the turmoil there. In addition, meetings were held with researchers in Cambridge who are working in areas such as the brain sciences, robotics and nutrition. Lively discussions ensued regarding academic fields in both Japan and the UK.

UCL engage in UCL Grand Challenge Workshop. Faculty members and students from IRIDeS and IRDR contributed to both events as this year's theme is "resilience". Associate Prof. Anawat Suppasri (Tsunami Engineering Lab) currently visiting UCL-IRDR and Researcher (Specially Appointed) Miwako Kitamura (International Research Collaboration Office) are one of the organizing committee members for this year.

On the 28th July, the resilience symposium started by welcome messages from Prof. Shinichi Kuriyama (IRIDeS's director) and Prof. Joanna Faure Walker (IRDR's head) followed by group presentations from students. The second half of the symposium started by a presentation from Fukushima prefecture followed by presentations from both IRIDeS and IRDR faculty members, Assoc. Prof. Anawat Suppasri, Dr. Lisa Guppy (IRDR), Researcher (Specially Appointed) Miwako Kitamura and Prof. David Alexander (IRDR and Tohoku University's Professor (Cross-Appointed)) and closing speech by Prof. Masahiro Yamaguchi (Tohoku University's Vice President for Education Reform and Global Engagement). There were more than a hundred participants attended this resilience symposium.

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

(continues to the next page)



UCL Grand Challenge Workshop



Welcome message by Prof. Kuriyama



Presentations by highschool students



Presentation by Prof. Alexander



Closing speech by Prof. Yamaguchi



Group photo of organizing committee members and speakers



Reception's opening speech by UCL's Professor Ohnuma



Reception's opening speech by Prof. Yamaguchi

2022 年度レジリエンス共創研究報告会 ー第 83 回 IRIDeS オープンフォーラム (旧 IRIDeS 金曜フォーラム) ー を開催しました (2023/7/22)

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-forum2023/20230722.html>

2023 年 7 月 22 日 (土) 9:00~16:30、「2022 年度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、および防災科学技術研究所とのマッチング研究による防災、教育、人材育成への取り組みに関する研究成果の発表の場であり、多様な分野の研究者がつどい活発な意見交換が行われました。

はじめに、江川新一センター長から開会のあいさつとして、本プロジェクトは災害に対してしなやかに回復する「強靱」な社会をめざして、研究機関の枠を超えた連携と研究資源の共同利用を促進し、「総合知」を導くための共創研究である、という趣旨が示されました。引き続き、2つの zoom 会場において「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」、そして東北大学 - 防災科研マッチング研究から、全 28 課題のセッションが行われました。いずれのセッションでも、災害予測、被害状況把握から被害の低減、社会対応力の強化、復旧・復興の迅速化を図る最新の知見が発表され、質疑応答を通して理解を深め、今後の課題の共有化を図ることができました。最後に栗山進一所長より、昨年度に引き続き今年度もさらなる研究の発展と、特に若手研究者たちがより活発に研究へ参画することへの期待を示して締めくくりました。

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、約 80 名のみなさまにご参加いただき、災害レジリエンス向上のあり方を共有する意義ある機会となりました。当日のプログラムは以下の通りです。

| | ホール A | ホール B |
|-------------|-------------------------------|-----------------------|
| 9:00-09:10 | 開会の挨拶：江川新一センター長 | |
| 9:10-10:10 | 災害デジタルツインの開発に関する研究 (3 件) | |
| 10:10-10:20 | 休憩 | |
| 10:20-11:20 | 人流データを活用した社会動態の解明に関する研究 (3 件) | 災害レジリエンス共創領域 (3 件) |
| 11:20-12:20 | 昼休憩 | |
| 12:20-13:40 | 災害情報キュレーション研究領域 (4 件) | 災害レジリエンス共創領域 (4 件) |
| 13:40-13:50 | 休憩 | 休憩 |
| 13:50-15:10 | 災害レジリエンス数量化研究領域 (4 件) | ヒューマンレジリエンス研究領域 (4 件) |
| 15:10-15:20 | 休憩 | |
| 15:20-16:20 | 東北大学-防災科研マッチング研究 (3 件) | |
| 16:20-16:30 | 閉会の挨拶：栗山進一 所長 | |

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)



開会のあいさつ：江川新一 センター長



Zoom 配信 参加者のみなさん



ホール A 発表の様子



ホール B 発表の様子



東北大-防災科研マッチング研究
 発表の様子



閉会のあいさつ：栗山進一 所長
 司会：永田彰平 助教

第 8 回 APRU マルチハザードサマースクールを開催しました（2023/7/24-27）

テーマ：国際連携、APRU, マルチハザード
場 所：東北大学災害科学国際研究所

2023 年 7 月 24 - 27 日の 4 日間にわたり、第 8 回 APRU マルチハザードサマースクールが当研究所にて開催されました。新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、2019 年 7 月のサマースクール対面開催を最後に、2020 - 2022 年の 3 年間はオンライン形式で行ってきましたが、今年は 4 年ぶりの対面開催となりました。参加者・講師を含め、13 の国と地域の国籍をもつ 43 名が出席しました。

開会式では、大野英男東北大学総長、アドリアーナ・ロハス APRU ネットワーク・学生プログラム担当シニアディレクター、栗山進一所長から開会の挨拶がありました。

初日は映画「大津波」の上映もあり、初日および 2 日目には当研究所の教員が、東日本大震災からの教訓や経験をもとに、都市計画、震災遺構、ヘルスと防災、歴史資料保存などの様々な観点から講義を行いました。各教員の講義タイトルは以下の通りです。

- 村尾修教授（国際防災戦略研究分野）
「Recovery from the 2011 Great East Japan Earthquake and Challenges for the Future」
- ユリア・ゲルスタ助教（災害文化アーカイブ研究分野）
「Whose lessons do we learn? 3.11 and Disaster Memory」
- 江川新一教授（災害医療国際協力学分野）
「Health management in disaster」
- ジョン・モリス特任教授（客員）（災害文化アーカイブ研究分野）・上山眞知子特任教授（客員）（歴史文化遺産保全学分野）・蝦名裕一准教授（災害文化アーカイブ研究分野）
「The human dimension in disaster research: Case studies of history and interdisciplinary collaboration to benefit everyone」
- 泉貴子教授（国際防災戦略研究分野）
「Role of stakeholders in disaster risk reduction」

2 日目の午前中には、多賀城市、国際 NGO（CWS Japan）から復興の様子や防災におけるそれぞれの役割について学び、午後はグループワークを行いました。グループワークでは、メンバー同士が各人の研究についてグループ内で発表・共有を行い、その後のグループ発表により、参加者全員にそれぞれの研究内容が共有されました。

3 日目は、地震に関する最新研究として、カリフォルニア大学デービス校、京都大学、東京大学の地震研究の専門家から講義を受けました。午後は、グループワークが行われ、グループメンバーのそれぞれの研究を活かして、どのような地球課題解決に貢献ができるか、また、どのように共同研究を実施できるか、について議論しました。

最終日の巡検では、東松島市震災復興伝承館、石巻市震災遺構門脇小学校、石巻市門脇本間家土蔵などを視察し、東日本大震災からの復興や、震災遺構について学びました。

参加者からは、「サマースクールで様々な防災分野に関する講義が受講できたことは、大変有意義であった」「参加者同士が異なる災害研究について紹介・議論することができ、勉強になった」などのフィードバックがありました。参加者からの意見やアドバイスをもとに、来年のサマースクールのプログラムをさらに充実させていきたいと考えています。

文責：泉貴子（国際防災戦略研究分野）
（次頁へつづく）



大野総長の挨拶



開会式での全体写真



栗山所長の挨拶



ロハス APRU シニアディレクターの挨拶



村尾教授



ゲルスタ助教



江川教授



モリス特任教授（客員）（左）と
 上山特任教授（客員）

（次頁へつづく）



蝦名准教授



泉教授



講義の様子



質疑応答



グループワーク



グループワーク



東松島市復興伝承館



石巻震災遺構門脇小学校

令和 5 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 (2023/7/29)

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）

2023 年 7 月 29 日（土）、宮城県仙台市の東北大学災害科学国際研究所で、令和 5 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。本研修会は宮城県から事業委託を受けた NPO 法人災害医療 ACT 研究所（石巻市）が実施、また当研究所が実施主体の一つである「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 8 名（看護師、保健師、検査技師ほか）を含む、宮城県内の医療機関・行政機関関係者など計 35 名が研修に臨みました。研修コーディネーターを務める佐々木宏之准教授（災害医療国際協力学分野）が会場責任者として運営にあたりました。

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 ACT 研究所の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。初めて参加した受講者は、「ここまで緊迫した訓練を経験したことはなかった。実災害時の本部活動で活用したい」と感想を述べていました。

今回はコロナ禍明けの初研修となり、感染対策に留意しつつ受講者数をコロナ禍前に戻して実施しました。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となります。



宮城県の保健医療体制を解説する宮城県医療政策課菊池氏



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



避難所調査の優先順について検討結果を発表する受講者



地図を見ながら人的資源配分を検討する受講生チーム



情報が集中・錯綜し混乱する本部。リーダーが整理する



研修会全景

文責：佐々木宏之（災害医療国際協力学分野）

アメリカ合衆国バーモント州にてカルバン・クーリッジ元大統領就任 100 周年記念式典 に参加しました (2023/8/2-3)

テーマ：関東大震災、カルバン・クーリッジ大統領、日米関係、国際防災、歴史学
会場：アメリカ合衆国 バーモント州 プリマスノッチ

1923 年関東大震災の際、海外の多くの国々から、被災した日本へ支援が寄せられました。第 30 代米国大統領に就任したばかりのカルビン・クーリッジ氏のもと、1200 万ドルの国際支援が行われたのはその国際支援の代表例です。このたび、関東大震災から 100 年のタイミングで、当研究所の小野裕一教授（2030 国際防災アジェンダ推進オフィス）、川内淳史准教授（歴史文化遺産保全学分野）、中鉢奈津子特任准教授（広報室）、吉野賢世界防災フォーラム事務局長、小野天椰共同研究員（2030 国際防災アジェンダ推進オフィス）からなる研究チームは、関東大震災に関する米国からの国際支援と日本からの答礼に関し、国際防災・歴史学の視点から学際的に取り組む研究に着手しました。

2023 年 8 月 2～5 日、カルバン・クーリッジ大統領財団は、アメリカ合衆国バーモント州プリマスノッチにあるカルバン・クーリッジ大統領州立史跡において、クーリッジ元大統領の就任 100 周年記念式典および関連催事を開催しました。この記念式典には、同研究チームメンバーも出席し、8 月 3 日には「Special Presentation: Coolidge and the 1923 Tokyo Earthquake」と題したセッションにおいて小野裕一教授が登壇し、ジェームズ・ダグラス元バーモント州知事とともに、1923 年当時のアメリカから日本への支援や今後の国際防災のあり方について話し合い、聴衆と共有しました。このセッションでは、クーリッジ大統領の子孫が保管していた、当時日本から米国へ送られた関東大震災支援に対する感謝状を冊子にまとめたもの（計 3 冊）も公開されました。

このセッションの聴衆の多くは記念式典への参加者でした。聴衆から小野教授へ、1923 年関東大震災の支援について初めて知ったという感想も含む、多くのコメントや質問が寄せられました。



小野教授と
ジェームズ・ダグラス元バーモント州知事



カルバン・クーリッジ大統領州立史跡
における関東大震災関連展示

文責：小野裕一（2030 国際防災アジェンダ推進オフィス）、
川内淳史（歴史文化遺産保全学分野）、
中鉢奈津子（広報室）、
吉野賢（世界防災フォーラム事務局）、
小野天椰（2030 国際防災アジェンダ推進オフィス）

アメリカ合衆国バーモント州にて 1923 年関東大震災支援に対する日本からの感謝状を確認・撮影しました (2023/8/4-5)

テーマ：関東大震災、感謝状、日米関係、国際防災、歴史学
会場：アメリカ合衆国 バーモント州 プリマスノッチ

1923 年関東大震災は、壊滅的な被害を日本の首都圏中心にもたらした一方で、海外の多くの国々から被災した日本へ支援も寄せられました。第 30 代カルビン・クーリッジ米国大統領のもと、1200 万ドルの国際支援が行われたのはその国際支援の代表例で、震災復興後の 1930 年、日本から米国に答礼使節も派遣されています。しかし、当時の国際支援やその応答に関する実態は、未だ十分に明らかにされていない状況です。

2023 年 3 月に仙台にて実施された世界防災フォーラム 2023 において、クーリッジ大統領のこの国際支援について焦点を当て、米国より関係者を招聘した際に、「1923 年の関東大震災後、クーリッジ大統領へ日本から感謝状が送られていたこと」および「その原本をクーリッジ大統領の子孫が保管していること」が明らかになりました。この感謝状はいまだ研究対象になったことがなく、極めて貴重な一次資料と考えられます。

これを受けて、当研究所の小野裕一教授（2030 国際防災アジェンダ推進オフィス）、川内淳史准教授（歴史文化遺産保全学分野）、中鉢奈津子特任准教授（広報室）、吉野賢世界防災フォーラム事務局長、小野天椰共同研究員（2030 国際防災アジェンダ推進オフィス）からなる研究チームは、2023 年 8 月 4～5 日、アメリカ合衆国バーモント州にあるクーリッジ財団を訪問し、同財団事務所にて、当時日本から米国へ送られた感謝状を借り受けて確認し、デジタル撮影する作業を行いました。その結果、日本から送られた感謝状は約 750 通あり、3 冊に製本されていたこと、ほぼ全部が英語で書かれていたこと、差出人は日本全国の生徒や学生であったことなどが確認できました。

今後、研究チームは今回の知見をまとめ、関東大震災シンポジウム（9月28日）に発表し、さらに、デジタル化した感謝状の分析を進めていく予定です。



3 冊に製本された感謝状の確認



感謝状デジタル化作業の様子

文責：小野裕一（2030 国際防災アジェンダ推進オフィス）、
川内淳史（歴史文化遺産保全学分野）、
中鉢奈津子（広報室）、
吉野賢（世界防災フォーラム事務局）、
小野天椰（2030 国際防災アジェンダ推進オフィス）

「コンダクター型災害保健医療人材の養成プログラム」災害時組織対応セミナーを実施しました（2023/8/19）

テーマ：事業継続計画（BCP）、災害対策マニュアル、DMAS

会場：東北大学災害科学国際研究所（宮城県仙台市）

URL：<https://www.dcmd.hosp.tohoku.ac.jp>（コンダクター型災害保健医療人材の養成プログラム）

2023年8月19日（土）、宮城県仙台市の東北大学災害科学国際研究所において「コンダクター型災害保健医療人材の養成プログラム」災害時組織対応セミナーを実施し、プログラム履修生他11名（医療従事者、行政職員、医学生など）が研修を受講しました。実習コーディネーターを務める佐々木宏之准教授（災害医療国際協力学分野）が会場責任者として運営と、事業継続計画（BCP）に関する講義・演習を行いました。

災害時に病院や自治体、消防は遅滞なく初動対応に取り組む必要があります。各組織で災害時の初動マニュアルを整備しています。各組織の初動マニュアルはアップデートが繰り返されよく練られたものですが、視点の偏りや他組織との連携に乏しいものもあります。本セミナーでは参加者が所属する組織のマニュアルを持ち寄り、職種を超えた視点でお互いの初動マニュアルの課題を抽出しました。またマニュアルをベースにした訓練の企画立案に関する机上演習を行いました。佐々木准教授は、BCPの概念や東北大学病院のBCP策定手順を講義しました。また昨今大きな課題となっている浸水による病院被害とその対策、水害BCPについて、最新の研究知見を盛り込みながら紹介しました。受講者からは「今までは地震対策ばかり考えていた。水害への意識は希薄だった」との声があがりました。

今回の研修には、日本災害医学会学生部会（DMAS）東北支部に所属し災害医療を学ぶ保健医療系学生2名も参加しました。現在、東北DMASメンバーは実災害時にボランティアとして災害医療支援活動を実践するなど、未来の災害対応に期待できる戦力となっています。



浸水する病院のリスクについて講義する佐々木准教授



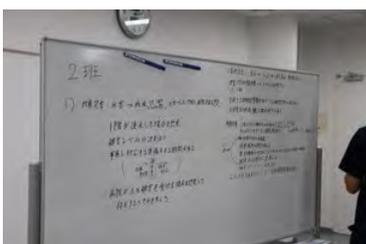
自社の災害対策マニュアルについて脆弱点を検討する



グループ討議し
模擬訓練テーマを決定



模擬訓練テーマを発表する
受講生



浸水する恐れのある病院での水害対応訓練計画を立案



セミナー全景

文責：佐々木宏之（災害医療国際協力学分野）

木材利用システム研究会で招待講演を行いました (2023/8/21)

テーマ：防災、持続可能な森林利用、林業、林産加工、学際、産学官連携、SDGs

場 所：東京大学農学部

URL：<https://www.woodforum.jp>

2023年8月21日(月)、東京大学弥生キャンパス(大学院農学生命科学研究科・農学部)フードサイエンス棟において、木材利用システム研究会サステナビリティ部会会合が下記のプログラムの通り開催され、林業・林産加工に関わる産官学の参加者約30名に対して、原裕太助教(2030国際防災アジェンダ推進オフィス)が招待講演を行いました。

木材利用システム研究会は、東京大学農学部を事務局として、80以上の企業・団体が参画し、木材産業のイノベーションによる木材利用の拡大と、木材産業界とアカデミアの相互理解と協調の場の構築を目的に、木材の加工・流通・利用分野のマーケティング、経済評価、環境評価、政策評価などの研究、普及活動を行っている団体です。

原助教は「防災×森林×木材利用」をテーマに、災害とはなにか、気候変動による災害リスクへの影響、国際的な防災減災の潮流・SDGsとの関係、日本における防災減災の取組みと様々な社会課題(インクルージョン、地域計画等)、森林環境や木材利用と防災減災との関わりについて話題提供しました。とくに森林環境や林業・木材利用と災害の関わりでは、山林開発の歴史と現代の山林劣化の要因、河川を通じた山里海の連環、近年の林業現場での風水害、自然に根差した社会課題の解決策(NbS)や生態系を活用した防災減災(Eco-DRR)・気候変動適応(EbA)の概念とアプローチ法、Eco-DRRの強み・弱み・限界、日本の消費活動によるサプライチェーンを通じた世界の生態系と災害リスクへの影響、事業者・市民として求められる準備の方向性等を、詳しく話しました。講演後には多くの質問が寄せられ、研究者・政府関係者・企業担当者らとの間で闊達な意見交換が行われました。

プログラム

講義 「防災×森林×木材利用」 原 裕太(東北大学 災害科学国際研究所 助教)

事例紹介1:「林野庁の取組み」 熊谷有里(林野庁 林政部木材産業課 課長補佐)

事例紹介2:「日本ペレットストーブ工業会の活動について」

小林一郎(日本ペレットストーブ工業会 理事)

情報交換会



講演の様子



会場

文責：原 裕太(2030国際防災アジェンダ推進オフィス)

燃料電池バスによる避難所の環境改善実証実験を行いました（2023/8/24～25）

テーマ：いわき市でFCバス（燃料電池バス）による避難所の環境改善（冷却）実証実験を実施
会場：いわき市中央台公民館

2023（令和5）年8月24日（木）～25日（金）に、いわき市の指定避難所に指定されている中央台公民館において、燃料電池（FC）バスを利用して避難所の環境改善に関する実証実験を実施しました。この実験は、夏季の猛暑の中で災害等が発生して停電となった場合、空調が使用できないことによって避難所内の温度が上昇し、熱中症等の二次的な健康被害が発生するのを回避するために、発電・空調性能の非常に高いFCバスを使って、避難所の温度を下げる実験を行ったものです。

この実験は、当研究所といわき市の防災に係る連携と協力に関する協定、東北大学とトヨタ自動車株式会社の包括的連携・協力に基づいて、それぞれから実験要員が参加し、燃料電池バスを所有する新常磐交通株式会社の車両提供のご協力により実施されました。当研究所からは柴山明寛准教授（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）が参加しました。

実験では、冷却方法として(1)FCバスの出入り口と避難所の窓をダクトで接続し、送風機によってFCバス内の空調の冷気を直接循環させる方法、(2)FCバスでの発電によって避難所内に設置した可搬設置型クーラーに給電をする方法、の2つの方式を採用しました。

当日は屋外に設置した温度計が一時37度にもなる猛暑でしたが、(1)(2)の方式いずれによっても冷却は有効であり、暑さ指数（WBGT）を危険から注意程度まで下げられることを確認しました。2つの方式の比較では(2)の可搬設置型クーラーによる方法が温度の冷却効果は僅かに優位だったものの、(1)の冷気を直接ダクトで循環させる方法は湿度がより低くなり、また、消費電力に関しても優位性が高い等の特徴も確認することが出来ました。今後は(1)の方式でダクトを更に増やす等の条件変更と更に広い容積の部屋の冷却能力の確認や、実際に災害が発生した場合の派遣方法の検討等の課題があることが確認されました。

実証実験の様子は、地元のニュースでも取り上げられました。



FCバスからダクトを使用して冷気を循環させている様子

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）

「コンダクター型災害保健医療人材の養成プログラム」災害メンタルケア実習を実施しました (2023/8/26)

テーマ：米国版サイコロジカル・ファーストエイド（PFA）

場 所：東北大学災害科学国際研究所（宮城県仙台市）

2023年8月26日（土）、宮城県仙台市の東北大学災害科学国際研究所において、「コンダクター型災害保健医療人材の養成プログラム」災害メンタルケア実習が実施されました。プログラム履修生8名（医療従事者、保健所職員など）が研修を受講しました。実習コーディネーターを務める佐々木宏之准教授（災害医療国際協力学分野）が会場責任者として運営にあたりました。

講師に兵庫県こころのケアセンター大澤智子氏（上席研究主幹、PFA/SPR認定トレーナー、臨床心理士）をお招きし、米国版PFAの5つの原理原則、被災者への接し方、解決すべき課題等について学びました。PFAとは、災害やテロの直後に子ども、思春期の人、大人、家族に対して行うことのできる効果の知られた心理的支援の方法を、必要な部分だけ取り出して使えるように構成したものです。被災地への早期介入時には「①安全・安心、②落ち着き、③つながり、④自己・地域の効力感（課題に直面したときに実行できる、と感じること）、⑤希望」の原理原則がとても重要であり、「被災者が『①安全・安心』『②落ち着き』を保っているか、そうでないなら原因を追求し環境調整を行うこと、また被災者自身ができることを自らできるように環境調整を行うこと」が支援者の仕事である、と大澤氏は力説しました。さらに「③つながり」について、人・もの・情報などとのつながりが①②の実現を可能にし、誰かと食事・コミュニケーションをとることも大切で、孤食の継続はうつ病の発症を助長する、という研究についてもご紹介頂きました。

PFAを作成している団体は、WHOをはじめ50以上あるそうです。今回は米国国立PTSDセンターなどが作成した米国版のPFAを学びました。WHO版などに比べ、支援者が配慮すべき項目をより具体的に明示した内容となっており、プログラム履修生が被災地支援に入った際にもすぐに活用できる、より実践的な内容のPFAプログラムとなっていました。



兵庫県こころのケアセンター
大澤智子氏



被災者の抱える精神的・身体的課題
についてグループで討議する



早期介入時の5つの原理原則



実習全景

文責：佐々木宏之（災害医療国際協力学分野）

多賀城市で小型モビリティによる避難に関する実証実験を行いました（2023/9/1～2）

テーマ：多賀城市で小型モビリティによる避難に関する実証実験を実施
会場：多賀城市役所駐車場・多賀城市 STEP（さんみらい多賀城イベントプラザ）

2023（令和5）年9月1日（金）～2日（土）に、多賀城市役所およびさんみらい多賀城イベントプラザ（以下、STEP）において、小型モビリティ（C+walks）を利用した避難行動に関する実証実験を実施しました。この実験は、安全な避難場所に歩いて移動することは困難な方々にとって、小型モビリティを使用することが避難行動の助けになるか、ということを確認するために、実際に運転していただいた上で、利用のし易さ等についてのアンケート調査によって心理学的な観点からも実験を行ったものです。

この実験は、多賀城市と当研究所の防災に係る連携と協力に関する協定、トヨタ自動車株式会社と本学との包括的連携・協力に基づいて、それぞれから実験要員が参加しました。1日目は多賀城市の職員の皆様のご協力を得て、多賀城市役所駐車場の特設試験場にて、2日目は市民の皆様のご協力を得て STEP にて実施されました。当研究所からは柴山明寛准教授（災害文化アーカイブ研究分野）と齋藤玲助教（認知科学研究分野）、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。実験では、はじめに簡単な運転方法を解説した後に、被験者となっていた皆様に実際にテストコースを運転していただき、運転操作を体験した感想や、実際の避難に役立つか等の観点で、トヨタ自動車のアンケート調査に協力いただきました。

今後アンケートを詳細に分析していきますが、ご協力いただいた皆様には運転操作の簡単さや安全性をご確認いただき、防災に留まらない小型モビリティの有用性や可能性についてポジティブな印象を持つ方が多かったことが確認されました。一方、災害時の利用については、災害の経験から瓦礫の踏破性等についての課題の指摘もあり、また小型モビリティの普及等についてのご意見をいただきました。今後は防災訓練でも小型モビリティの活用を検討する等、より多くの方々が安心して安全に避難できるような研究を進めてまいります。（実証実験の様子は地元のテレビニュースでも放映されました。）



小型モビリティの運転を市民の協力者に体験していただいている様子

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）

多摩スポーツセンターでみらいの避難所体験会が開かれました（2023/9/2-3）

テーマ：みらいの避難所プロジェクト, 避難所体験, 防災の日
会場：多摩スポーツセンター（川崎市多摩区）

2023年9月2日から3日にかけて、多摩スポーツセンターにて川崎市民を対象とした避難所体験会が開催されました。本取り組みは川崎市、ボランティア・アーキテクト・ネットワーク（VAN）、東北大学災害科学国際研究所で2021年3月に交わした「災害時における避難所用簡易間仕切りシステム等の供給等に関する協定」に基づく3者の共催により、避難者への負荷が少なく、避難生活を快適に送れるような避難所プロトタイプの構築を目的とした「みらいの避難所プロジェクト」の一環として行われました。当研究所からは村尾修教授（国際防災戦略研究分野）が中心メンバーとして参加し、他に村尾研究室学生、建築設計スタッフとして坂茂特任教授（客員）（国際防災戦略研究分野）、川崎市職員、協力団体である（株）良品計画と（株）ライティングプランナーズアソシエーツ（LPA）のスタッフ、および川崎市民の、合計33名の参加がありました。

当日は全体説明のあと、建築家の坂特任教授（客員）が設計し、近年、避難所で広く利用されている紙管と布を使った間仕切りシステムを皆で協力して組み立て、全体の避難所レイアウトを決定し、各自の場所を選んだ後、ゴミの出ない段ボールベッド（MUJI）を各自が組み立てていきました。寝具は、無印良品キャンプ場で使用されている複数の寝具が提供され、各自の嗜好で選択され、個人空間が整備されました。

避難所での食事には冷たくなったお弁当やおにぎりが提供されることが多いのですが、今回いくつかの可能性を検討した結果、良品計画のデリバリーシステムによる温かい食事が提供されました。食事の後には、参加者が集まり、村尾教授による防災に関する講義、避難所における間仕切りシステム開発の経緯と避難所の問題（VAN）、良品計画の防災イベント「いつものもしも CARAVAN」と防災グッズの紹介によるワークショップが開かれ、参加者間の親睦を深めました。

これまでの避難所は夜の就寝時刻になると真っ暗になります。そこで今回は避難空間と離れた場所にフリースペースを設け、夜間でも自由に照明をつけて過ごせる場所を提供しました。また、個人空間とトイレまでの動線となる共有通路空間に照明を施す試みをしました。LPAの照明デザイナーが事前にそれぞれ特徴のある4種類の照明器具を選定し、そのうちの3種類を参加者の好みに応じて選定し、個人空間に設置していきました。また共有通路空間には暗闇で人の気配を感じると点灯する照明と常時点灯している照明を設置し、幻想的な夜の避難所景観となりました。

二日目の起床後には良品計画によりスープ、パン、おにぎり、そしてコーヒーが提供され、親密度が増した参加者同士の交流も活発になりました。

朝、8時半からの閉会式には福田紀彦川崎市長も訪れ、参加者やスタッフとの意見交換の場が設けられました。

今回、長期避難時のプロトタイプを考えて体験する機会をつくりましたが、実際には被害の大きさ、避難所が設営されるタイミングや状況、参加者属性などにより求められるニーズは多岐にわたります。今回の経験を踏まえ、引き続き「インクルーシブ防災」と「ストレスフリー」をキーワードとした「みらいの避難所プロジェクト」を進めていきたいと考えています。

文責：村尾修（国際防災戦略研究分野）
（次頁へつづく）



会場となった多摩スポーツセンター



間仕切りシステムとレイアウトの検討



MUJI 提供の夕飯



ワークショップにおける照明の説明



用意された複数の照明器具



夜の避難所風景



寝具のある個人空間



閉会式に訪れた市長の挨拶

日本学術会議:持続可能な社会のための科学と技術に関する国際会議 2023 に登壇しました (2023/9/8)

テーマ: 壊滅的災害に対してレジリエントで持続可能な社会への変革
会場: 日本学術会議講堂 (東京)

2023年9月7, 8日に開催された、日本学術会議主催、防災減災連携研究ハブ・防災科学技術研究所が共催する、持続可能な社会のための科学と技術に関する国際会議 2023 (持続会議)「壊滅的災害に対してレジリエントで持続可能な社会への変革」に、江川新一教授 (災害医療国際協力学分野) がハイレベルセッションのモデレータとして登壇しました。

この持続会議は関東大震災から100年にあたり、国のあり方に大きな変化を与えるような壊滅的災害が生じて、それを乗り越え、よりよく復興できる社会へと変容できる力 (レジリエンス) を社会全体が蓄えることができるようにするために、10年以上前から構想されたものです。基調講演で壊滅的災害に対するレジリエンスの考え方が紹介され、テーマ1「壊滅的災害の経験と変革」では、①関東大震災とそこからの復興、②壊滅的災害と国際協力、が取り上げられ、テーマ2「壊滅的災害を乗り越える道筋」では、①将来推定が示す壊滅的災害、②壊滅的災害を乗り越える社会への変革一何を守り、どのように復旧・復興するか、③社会変革を支える科学技術、について国内外から発表とパネルディスカッションが行われました。ついで、各セッションで話し合われた内容をもとに東京ステートメント 2023 の草案が議論され、持続会議の準備期間中に開催された若手・中堅研究者による議論も紹介されました。それらを踏まえてハイレベルセッションが開催されました。小池百合子東京都知事のビデオメッセージでは、首都圏直下型地震に備えた東京強靱化プロジェクトが進行中であることが紹介されました。テドロス・アダノム (Tedros Adhanom Aghebreyesus) WHO 事務局長のビデオメッセージでは、人々の健康を中心に据えオールハザード・アプローチ、コミュニティとともに実装する防災などが強調されました。リディア・アーサー・プリト (Lidia Brito) UNESCO 事務局長補、水鳥真美 UNDRR 特別代表、韓群力 (Han Qunli) IRDR IPO 事務局長による報告と総合討論が行われました。幅広い観点から気候変動も念頭に経済・社会・環境の状況に沿って経験と知識を共有し、早期警報と災害コミュニケーション、社会の変革、災害前投資、若者と支援を必要とする方々の empowerment、国際的な協力と支援の重要性が提起されました。総合討論は、災害文化を醸成するにはどうしたらよいかという点に焦点をあて、教育・コミュニケーションの重要性とともに防災文化は物語として最終的には語られていく必要があることが強調されました。ハイレベルセッションで、東京ステートメント 2023 の方向性について合意が得られ、組織委員会によって最終的な文章がまとめられることとなりました。

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)

HERI-TECH2023 文化財防災シンポジウムにおいて講演しました（2023/9/14）

テーマ：文化遺産の保存・安全・防災

会場：慶州花白コンベンションセンター（韓国 慶州市）

2023年9月14日～16日にかけて、韓国の慶州市において世界国家遺産産業展（HERI-TECH2023）が開催されました。そのなかで、企画カンファレンスとして文化財防災シンポジウムが行われました。これは、韓国の文化財防災学会が主催し、文化遺産の保存・安全・防災などを目的に学術交流をはかるため、2018年から毎年開催されている学術イベントです。今年も各分野の専門家が集まり、様々な視点から議論しました。

当シンポジウムにおいて、村尾修教授（国際防災戦略研究分野）が「日本における災害文化と重要伝統的建造物群に見られる被害抑止策」と題し、日本の防災や文化財の防災および被害事例の観点から招待講演を行いました。初めに、日本における自然災害の歴史や都市防災について説明し、次に当研究所の災害文化アーカイブ研究分野・歴史文化遺産保全学分野の紹介を踏まえながら、日本の文化遺産防災学について話しました。また、火災・風害・雪害などの事例をもとに重要伝統的建造物群の被害抑止策について述べ、最後に、村尾教授が構築し2022年4月から公開している災害対応の都市・建築空間データベースについても触れました。

災害大国日本では、これまでも過去の災害から抑止策が形成されてきており、歴史を継承することがとても重要です。文化財が災害にあわないようにするための減災、被災した文化財を迅速に救援するための体制づくりや技術開発についても、災害人文社会研究部門で連携し、より一層取り組んでまいります。



集合写真

文責：村尾修（国際防災戦略研究分野）
（次頁へつづく）



学会場外観



演者紹介



프로그램



講演の様子

企画展「仙台に残されていた関東大震災の記録：100年の時を経て特別公開」を開始 (2023/9/15～)

テーマ：関東大震災、仙台市、宮城県、歴史学
会場：災害科学国際研究所（仙台市）

関東大震災から100年のタイミングである2023年9月15日、災害科学国際研究所棟2階展示スペースにおいて、企画展「仙台に残されていた関東大震災の記録：100年の時を経て特別公開」が開始されました。同企画展では、仙台で保存されている関東大震災に関する貴重な映像や当時の記事とともに、当研究所の川内淳史准教授・佐藤大介准教授（共に歴史文化遺産保全学分野）が、歴史学の立場から関東大震災当時の『河北新報』記事等を分析したパネルも展示されています。

今から100年前に起きた関東大震災は、東京・神奈川などの被災地を中心に議論されることが主でしたが、その影響は被災地をはるかに超え、仙台・宮城県にも及んでいました。本展示では、宮城県でも被災者の受け入れや被災地支援を行ったこと、社会的影響や混乱があったこと、また、関東大震災が日本列島の政治・経済のパワーバランスを大きく変え、仙台の都市計画をも変えていったことなどが示されています。

本企画展は、12月22日まで開催予定です。

<企画展「仙台に残されていた関東大震災の記録：100年の時を経て特別公開」>

主 催：東北大学災害科学国際研究所
NPO 法人 20 世紀アーカイブ仙台
歴史文化資料保全の大学・共同利用機関ネットワーク事業東北大学拠点

共 催：東北大学史料館

分析・解説：東北大学災害科学国際研究所 歴史文化遺産保全学分野
川内淳史 准教授 佐藤大介 准教授

パネル作成協力：

東北大学災害科学国際研究所 広報室
中鉢奈津子特任准教授、鈴木通江職員、福島愛子職員
小森光職員（パネルデザイン）

協 力：関東大震災100年発信タスクフォース
IRIDeS オープンフォーラム WG メンバー

期 間：2023年9月15日（金）～12月22日（金） ※月～金 10:00～16:00
会 場：東北大学災害科学国際研究所 2 階展示スペース

<https://irides.tohoku.ac.jp/access/>

関連サイト：https://irides.tohoku.ac.jp/event/greatkanto-eq_sympo/index.html



文責：川内淳史・佐藤大介（歴史文化遺産保全学分野）、広報室

第 12 回環太平洋コミュニティデザインネットワーク会議:「過去と将来を見据えて:危機に瀕したコミュニティと正義」にてシンポジウムと現地視察が行われました (2023/9/16-18)

テーマ: コミュニティ復興、まちづくり、東日本大震災、原子力災害、福島、国際シンポジウム

場所: 災害科学国際研究所、仙台市、双葉町、浪江町、南相馬町、富岡町

URL: <http://prcdnet.org/working-conferences-papers/2023-tohoku/>

9月16日～18日に、環太平洋コミュニティデザインネットワーク第12回会議「過去と将来を見据えて:危機に瀕したコミュニティと正義」が東北で開催され、当研究所でのシンポジウムや福島の被災地への現地視察などが開催されました。このイベントは、マリ・エリザベス准教授(国際研究推進オフィス)が共同議長を務め、東北大学災害科学国際研究所(IRIDeS)とエコロジカル・デモクラシー財団、環太平洋コミュニティデザインネットワークとの共催により開催されました。

環太平洋コミュニティデザインネットワークは、1998年にカリフォルニア大学バークレー校で最初に発足し、それから25年間、日本、台湾、米国の主要なコミュニティデザイン学者や実務家を集めてきました。このネットワークは、協力と相互支援のための手段を提供するだけでなく、環太平洋地域の急速に変化する政治的および社会的文脈におけるコミュニティデザインの比較理解のためのフォーラムを提供し、現在、オーストラリア、カナダ、中国、エクアドル、インドネシア、日本、ニュージーランド、フィリピン、シンガポール、韓国、台湾、タイ、そして米国が加盟国となっています。

ネットワーク設立25周年を記念したこのイベントは、コロナ禍後初めての対面での会合であり、また2010年の日本での会合以来の日本での開催であり、2011年3月11日の東日本大震災後、被災地にネットワーク一堂が集まるのも初めてでした。コミュニティデザインと正義をテーマに、福島の被災地を訪問し現状を理解することに焦点が当てられました。

9月16日には参加者は双葉町を訪れ、夕方から17日にかけて、4つの班に分かれて南相馬市小高区、富岡町、双葉町、浪江町に滞在し、若者、読み聞かせ、地域復興などをテーマに地域を訪問しました。現地視察のコーディネーターは、多くのネットワークメンバーの協力を得て行われ、東北大学からは、ゲルスタ・ユリア助教(災害文化アーカイブ研究分野)、窪田亜矢教授(東北大学大学院工学研究科・工学部 都市・建築学専攻 都市・建築デザイン学講座)が協力しました。

18日には、仙台の当研究所で行われたビッグテーブルで参加者が一堂に会しました。午前中は、各グループが学んだことを共有した後、福島大学の川崎興太教授による特別発表、ランディ・ヘスター名誉教授(カリフォルニア州バークレー校・環境デザイン学科)のコメント、参加者全員とのディスカッションが行われました。また、40名以上の参加者がポスター発表しました。当研究所からは、マリ准教授、北村美和子特任研究員:助教(国際研究推進オフィス)と千葉直美客員研究員(災害人文社会研究部門)が発表しました。

18日午後には、ネットワーク25周年記念シンポジウムで、ランディ・ヘスター教授によるネットワークの歴史を振り返る特別基調講演、将来を見据えるパネルディスカッションが行われました。

文・写真: マリ・エリザベス (国際研究推進オフィス)
(次頁へつづく)



9月16日に双葉町で行われた参加者全員の
 集合写真



9月17日に浪江町対馬地区を訪れた
 小グループ参加者



9月18日午前中のビッグテーブルギャザリング
 現地視察の経験を共有する



9月18日のシンポジウムでの
 ランディ・ヘスター教授による
 特別基調講演



パネルディスカッション



参加者の集合写真

12th Conference of the Pacific Rim Community Design Network: "Looking Back and Looking Forward: Community and Justice in Crisis": Conference and site visits (2023/9/16-18).

Themes: Community recovery, community planning, disaster reconstruction, recovery, The Great East Japan Earthquake and Tsunami, nuclear disaster, Fukushima, International Symposium,

Place: IRIDeS, Sendai City, Futaba Town, Namie Town, Minami-Soma Town, Tomioka Town

URL: <http://prcdnet.org/working-conferences-papers/2023-tohoku/>

From Sept. 16-18th, the 12th Conference of the Pacific Rim Community Design Network: "Looking Back and Looking Forward: Community and Justice in Crisis" was held in Tohoku, including a symposium at IRIDeS, and field visits to disaster-affected communities in Fukushima. With more than 115 participants, this event was co-organized by the International Research Institute of Disaster Science (IRIDeS) of Tohoku University, co-chaired by Assoc. Prof. Maly Elizabeth (International Research Collaboration Office), and the Foundation for Ecological Democracy, in collaboration with the The Pacific Rim Community Design Network.

The Pacific Rim Community Design Network was first launched at the University of California, Berkeley in 1998, and for the last 25 years has been bringing together leading community design scholars and practitioners from Japan, Taiwan, and the United States. The network has provided a vehicle for collaboration and mutual support, as well as a forum for a comparative understanding of community design in the fast-changing political and social context of the Pacific Rim, with network members now in countries including Australia, Canada, China, Ecuador, Indonesia, Japan, New Zealand, Philippines, Singapore, South Korea, Taiwan, Thailand, and the United States.

A celebration of the 25th anniversary of the network, this event was the first time to meet in person post-pandemic, and as the first meeting in Japan since 2010, it was also the first time for the network to gather in the disaster-affected area after the Great East Japan Earthquake and Tsunami of March 11, 2011. Taking the theme of justice and community design, the focus of the event was on visiting and understanding the current situation of disaster-affected communities in Fukushima.

On Sept 16th, participants visited Futaba Town together, and from the evening and on Sept 17th, split into 4 smaller groups, who stayed in and visited different communities in Odaka in Minami-Soma, Tomioka, Futaba, and Namie, exploring different themes including youth, storytelling, and community recovery. Coordination for the field visits was carried out with the collaboration of many network members, and from Tohoku University: Assistant Professor Julia Gerster (Disaster Culture and Archive Studies) and Prof. Aya Kubota (Graduate School of Engineering, Architecture and Urban Design Course, Tohoku University)

On the 18th, participants came back together for the Big Table gathering at IRIDeS, in Sendai. In the morning, each group shared what they had seen and learned, followed by a special presentation from Prof. Kota Kawasaki of Fukushima University, a comment from Professor Emeritus Randy Hester (Landscape Architecture and Environmental Planning at the University of California Berkeley), and a discussion with all participants. More than 40 participants presented their research in poster presentations, including IRIDeS faculty: Assoc. Prof. Maly Elizabeth, Researcher (Specially Appointed) Miwako Kitamura (International Research Collaboration Office), and Visiting Researcher Naomi Chiba (Disaster Humanities and Social Science Division).

In the afternoon, a symposium on the 25th anniversary of the network included a special keynote presentation from Prof. Randy Hester, looking back on the history of the network, and a panel discussion looking forward.

Text and Photos by: Maly Elizabeth (International Research Collaboration Office)
(continues to the next page)



Large group photo of all participants on Sept. 16 in Futaba Town



Small group participants who visited Tsushima area of Namie Town, on Sept. 17



Big Table Gathering on the morning of Sept 18, sharing their field visit experiences



Special Keynote Presentation from Prof. Randy Hester in the Sept 18 Symposium



Panel discussion



Group photo of participants

第 42 回日本自然災害学会学術講演会に参加しました (2023/9/17-18)

テーマ：自然災害学会、学会発表、災害科学
 会 場：金沢大学 角間キャンパス
 URL：https://www.jsnds.org/annual_conference/

2023 年 9 月 17 日(日)～18 日(月)に、金沢大学角間キャンパスにて第 42 回日本自然災害学会学術講演会が開催され、口頭発表とディスカッションが行われました。当研究所からは 4 名の教職員が参加し、研究成果発表を行いました。また、新家杏奈助教（イオン防災環境都市創生共同研究部門）がスペシャルセッション『防災教育の現状と課題』にゲストスピーカーとして参加しました。各発表者の講演題目等は以下の表に記載しております。

※下線は東北大学災害科学国際研究所の教員・職員

| 著者 | タイトル |
|--|---|
| <u>佐藤翔輔</u> 、渡邊勇、佐藤和香、星和敏、渡辺達美、中川政治、藤間千尋、浅利満理子 | 【査読付き論文】 震災語り部学習の聞き手に対する継続的影響に関する分析：小学生から高校生を対象にしたオンライン形式の語り部学習の事例 |
| <u>保田真理</u> 、 <u>邑本俊亮</u> 、 <u>齋藤玲</u> | 中学生を対象とした防災教育の効果測定：静岡県内の小学校と中学校の実践から |
| <u>齋藤玲</u> 、三橋勇太、庄子真岐、 <u>邑本俊亮</u> | 防災意識と関連するパーソナリティの探索：地域や国に対する意識を中心として |
| <u>新家杏奈</u> 、 <u>佐藤翔輔</u> 、 <u>今村文彦</u> | 災害時に迫られる判断を疑似体験できる防災学習手法の開発と持続的運用の試み |



佐藤翔輔准教授
(査読付きセッション)



齋藤助教
(口頭発表)



新家助教
(スペシャルセッション)

文責：新家杏奈（イオン防災環境都市創生共同研究部門）

ぼうさいこくたい 2023 において、セッションを開催しました(2023/9/18)

テーマ：産学官連携、情報発信、仙台防災枠組、
場 所：横浜国立大学都市科学部講義棟（神奈川県横浜市）

2023年9月18日（月・祝日）午前10時より、横浜国立大学都市科学部講義棟（神奈川県横浜市）において、防災推進国民大会 2023 実行委員会（内閣府、防災推進協議会、防災推進国民会議）の主催による「ぼうさいこくたい2023（防災推進国民大会）」が開催され、当研究所はセッションを開催しました。

このセッションでは、「本当はとても身近な『仙台防災枠組』！一折り返しの年に考える、今までとこれから」と題して、2015年に仙台で開催された国連防災世界会議において採択された「仙台防災枠組」の一層の周知や内容の実現に関する様々な取組を紹介し、今後の推進方策についても議論を行いました。本セッションは、連携組織として仙台市防災環境都市推進室のご協力を得たものです。また、企画・調整は、当研究所 防災社会推進分野の佐藤翔輔准教授と丸谷浩明教授が担当しました。発表項目と登壇者（一部オンライン）は以下の通りです。

1. 開会挨拶と趣旨説明：栗山 進一（災害科学国際研究所 所長・教授）
2. 話題提供
 - ①仙台防災枠組みの市民への理解促進に向けた取り組み
泉 貴子（国際防災戦略研究分野教授）
 - ②仙台市としての仙台防災枠組み中間評価の取り組み
高橋 みちる（仙台市防災環境都市推進室・参事兼防災環境都市企画担当課長）
 - ③仙台防災枠組みの実施・インクルーシブ防災の観点から
遠山 裕湖（宮城県医療的ケア児等相談支援センター「ちるふぁ」センター長）
 - ④仙台防災枠組みの実施・NGO の取り組みから
小美野 剛（チャーチ・ワールド・サービス 事務局長）
3. 話題提供者と会場参加者との意見交換
テーマ： 「連携して仙台防災枠組を進めるのは？」：
進行・総括 泉 貴子（同上）
パネラー 上記話題提供者
4. 閉会挨拶 丸谷 浩明（防災社会推進分野教授） 司会も担当

会場には43名（登壇者、事務局を除く）、オンラインでは39名の方々にご参加いただきました。登壇者の様々なお立場からの取組の発表とパネラー相互の意見交換により、仙台防災枠組の各重要事項、特に「誰一人取り残されない」インクルーシブ防災について、認識を新たにすることができたと考えています。今後とも、当研究所ではこのような全国的な防災の普及・啓発行事に積極的に参加してまいります。



登壇者



会場の様子

ぼうさいこくたい 2023 にてワークショップ展示を実施しました (2023/09/18)

テーマ：防災教育，防災・減災スタンプラリー
会場：横浜国立大学（神奈川県横浜市）
URL：<https://bosai-kokutai.jp/>

2023年9月17日(日)・18日(月・祝)に横浜国立大学において「ぼうさいこくたい2023」が開催されました。「ぼうさいこくたい」とは、市民から企業、地域行政、専門家まで幅広い人が一同に会して防災・減災について学ぶイベントで、第8回目である今年は「次の100年への備え～過去に学び、次世代へつなぐ～」を大会テーマとして開催されました。関東大震災から100年、東日本大震災から12年が経つ今日において、災害を過去のものとして風化させず、自分ごととするための各種取り組みや学びについて、セッションやブース展示、ワークショップなどの多様な展示が実施されました。地震津波リスク評価(東京海上日動)寄附研究部門としては、初回から通算して8回目の出展になります。

今回は大会2日目である9月18日に「きみはなにいろ?防災・減災スタンプラリーde自己評価」と題した90分のワークショップを開催しました。ワークショップの構成は、東京海上日動火災保険株式会社と東北大学災害科学国際研究所が共同開発した「ぼうさい授業」(講師：小川徳子氏・東京海上日動、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)による座学とシヤチハタ株式会社が産学連携で開発した「防災・減災スタンプラリー」(講師：保田真理プロジェクト講師)、さらに「津波はかせへなんでも質問コーナー」(回答役：今村文彦教授、津波工学研究分野)を実施し、子どもから大学生、大人に至るまで多くの方から質問を頂き、回答いたしました。今年度は、当研究所の地震津波リスク評価(東京海上日動)寄附研究部門(鎌田健一特任教授、内田典子助教が運営として参加)と東京海上日動、シヤチハタの3者で事前準備から開催まで強固に連携したことが功を奏し、定員満席となる62名の方にご参加いただきました。ご参加いただいた方には、ワークショップ後にも具体的に災害への備えを行動してもらえよう、準備しておくべき防災グッズについて描かれた紙製のエコファイルと当研究所の広報誌、また小学生以下の参加者には減災ハンカチをお渡しし、盛況のうちに会場を終えました。



当日の会場、入り口付近



ぼうさい授業の様子



防災・減災スタンプラリー中の様子



出展者(災害研・東京海上日動)集合写真

文責：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)

International collaboration on the 2023 Southeastern Türkiye earthquakes under J-RAPID has started (2023/09/20-21)

Theme : International research collaboration activities, digital archive, disaster mitigation education

Place : Middle East Technical University (METU), Ankara, Türkiye

Japan Science and Technology Agency (JST) has announced ten projects on the 2023 Southeastern Türkiye earthquakes under the J-RAPID collaborative research/survey program for urgent research. There are two projects from IRIDeS that have been granted including “Creation support and utilization of the 2023 Kahramanmaraş Earthquake related digital archive” project lead by Prof. Fumihiko Imamura from IRIDeS and Prof. Ahmet Cevdet Yalciner from the Middle East Technical University (METU). Assoc. Prof. Anawat Suppasri and Assoc. Prof. Akihiro Shibayama are also members of IRIDeS side. Prof. Imamura and Assoc. Prof. Suppasri made their first visit to Türkiye during the 20th and 21st September after starting the project. On the 20th September, they both gave invited presentation about their collaboration on tsunami and disaster mitigation for more than 30 years at METU. On the 21st September, there were some meetings conducted at Coastal and Ocean Engineering Division (METU), Civil Engineering Department, School of Education (METU) and Japan International Cooperation Agency (JICA) to discuss several matters regarding the disaster data collection, data archiving and contribution for the other projects such as data sharing, risk assessment and disaster mitigation education.

More information: https://www.jst.go.jp/pr/info/info1635/index_e.html



Prof. Imamura's invited presentation



A meeting at Coastal and Ocean Engineering Division, Civil Engineering Department



A meeting at School of Education



A meeting at JICA

Text and photos : Prof. Fumihiko Imamura and Assoc. Prof. Anawat Suppasri
 (Tsunami Engineering Lab)

J-RAPID による 2023 年テュルキエ南東部地震に関する国際連携プロジェクトを開始しました (2023/09/20-21)

テーマ：国際研究連携活動、デジタルアーカイブ、防災教育
 会場：中東工科大学 (METU)、アンカラ、テュルキエ

科学技術振興機構 (JST) は、J-RAPID 国際緊急研究共同・調査支援プログラムにおいて、2023 年テュルキエ南東部地震に関する 10 件のプロジェクトを発表しました。当研究所からは、今村文彦教授 (津波工学研究分野) と中東工科大学 (METU) のアフメット・ジェブデット・ヤルシナー教授が代表する「2023 年カフラマンマラシュ地震関連デジタルアーカイブの作成支援と活用」プロジェクトと防災教育に関する 2 件のプロジェクトが採択されました。アーカイブプロジェクトには、サッパシー・アナワット准教授 (津波工学研究分野) および柴山明寛准教授 (災害文化アーカイブ研究分野) も所属、東京大学大学院情報学環・学際情報学府の渡邊英徳教授、防災科学技術研究所の伊勢正主任専門研究員、遊佐暁研究員が参加されています。今村教授とサッパシー准教授はプロジェクト開始後、9 月 20 日と 21 日に初めてテュルキエの中東工科大学を訪問しました。9 月 20 日、両氏は 30 年以上にわたる津波と災害軽減に関する協力について招待講演を行い、9 月 21 日には、土木工学部海岸海洋工学分野でアーカイブ関係の第一回の会議を、教育学部で防災教育関係の担当者との打ち合わせ、さらに国際協力機構 (JICA) トルコ事務所で会議が開催されました。そこでは、災害データの収集、データアーカイブに関する検討事項についても情報と意見交換が行われました。今後は、データ共有、リスク評価に加えて防災教育などの他のプロジェクトへの貢献も検討していきたいと思えます。

さらなる情報: <https://www.jst.go.jp/pr/info/info1635/index.html>



今村教授による基調講演の様子



土木工学部海岸海洋工学分野での
アーカイブに関する会合



教育学部での防災教育に関する打ち合わせ



JICA トルコ事務所で情報・意見交換

文責・写真撮影：今村文彦、サッパシー・アナワット (津波工学研究分野)

カフラマンマラシュ地震の学校防災教育に関する調査研究プロジェクトを開始しました (2023/9/21～28)

テーマ：カフラマンマラシュ地震、学校教育、学校防災教育

会場：中東工科大学（アンカラ）、ガジアンテップや周辺の被災地の学校・仮設住宅エリア等

URL：<https://www.jst.go.jp/pr/info/info1635/index.html>

科学技術振興機構（JST）による、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）」では、当研究所から災害アーカイブ関係および防災教育関係の二件の課題が採択されました（冒頭 URL）。後者の「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」（日本側代表者：福島洋准教授（陸域地震学・火山学研究分野）、トルコ側代表者：ジャナイ・ドウル助教（トルコ教育協会大学））については、2023年9月21日（木）～28日（木）、研究分担者の桜井愛子クロスアポイントメント教授（防災教育実践学分野）、小田隆史准教授（東京大学）、齋藤玲助教（認知科学研究分野）がトルコを訪問し、プロジェクトのキックオフ・ミーティング、被災地の学校・仮設住宅エリアの調査などを行いました。被災地の調査は、アジア防災センターの調査団と合同で実施しました。

プロジェクトのキックオフ・ミーティングでは、今後の調査研究の方向性の確認のほか、東日本大震災後の石巻市における復興マップづくり事例の共有等を含め、有意義な意見交換を行うことができました。

被災地3県（ガジアンテップ、カフラマンマラシュ、ハタイ）の学校や仮設住宅エリアなどの視察では、災害発生時から現在にかけて、学校教育を再開するために、学校の先生方がどのようなチャレンジに直面し、それらをいかに克服してきたか、またどのような工夫を実行してきたかについて聞きました。被害が特に大きかった地域では、いまだに残る破壊された建物、山積された瓦礫群を目の当たりにしました。ハタイ県では現地の Mustafa Kemal 大学でミニワークショップが開催され、震災復興に携わる多様なステークホルダーの参加の下、大震災後のサバイバーである子どもたちへの教育アプローチについて東日本大震災の経験を共有し、トルコの被災地での今後の地震防災教育のあり方について活発な意見交換が行われました。

プロジェクトの日本側メンバーは、東日本大震災発災直後から、宮城県内の学校との交流や連携実践活動等を行ってきました。カフラマンマラシュ地震後、さまざまな言葉にならない思いや気持ちを抱えつつも、学校という空間のなかで、あたりまえに自らの役割を全うしている学校の先生や子どもたちの姿に、東日本大震災後の被災地に暮らす学校の先生と子どもたちが重ね合わされました。

東日本大震災後の12年という月日のあいだ、学校防災教育の充実に向けて積み上げられてきた経験と教訓を今後のトルコの学校教育の復旧・復興、学校防災教育の充実に活かしていくために、調査研究や実践活動を進めていきます。

文責：齋藤 玲（認知科学研究分野）、
福島 洋（陸域地震学・火山学研究分野）、
桜井愛子（防災教育実践学分野）

（次頁へつづく）



カフマンマラシュ市内の様子



仮設の心理社会支援センターの外観



心理社会支援センター内で訪問団が
説明を受ける様子



仮設住宅エリアにスクールバスで帰宅した
子どもたち



被災地の高等学校にてあいさつをするプロジェクトメンバー

Symposium on Memories and “Negative History”: How to convey the 3.11 Disasters? Co-organized by IRIDeS and the Hoover Institution of Stanford University (2023/9/23)

Theme: Disaster Storytelling, cultural and collective memory, difficult pasts

Venue: IRIDeS, Namie Town

The multilingual Symposium (Jp-Eng) held on Saturday, September 23, 2023 brought together scholars and experts to discuss cultural memories, disaster storytelling, and Kamishibai. Organized by Asst. Prof. Julia Gerster, Assoc. Prof. Akihiro Shibayama (Disaster Culture and Archive Studies) of IRIDeS, Stanford University Hoover Institution research fellow Dr. Kaoru Ueda, and Kamishibai director Ikumasa Tepei, the event aimed to explore how historical experiences, particularly those of war, and disasters, are transmitted, expressed, and archived through various mediums. In total, on the first day about 170 people participated onsite and online, and 36 people joined the Fukushima and Kamishibai tour to Namie Town on the second day.

The morning session commenced with thought-provoking presentations under two thematic sessions. In Session 1, titled "Cultural Memories and Objects as Storytellers," speakers delved into the complexities of narrating historical experiences. Prof. Shinzo Araragi from Yamato University and Sophia University reflected on the challenges of recounting war and colonial experiences, emphasizing the nuanced ways these narratives are passed on through generations. Prof. Andrew Gordon from Harvard University (online) provided insights into the rhyming history of disasters, drawing parallels between the Ashio copper mine pollution incident and the Fukushima nuclear disaster, and Prof. Ryo Morimoto from Princeton University (online) presented on a hidden archive of TEPCO that conveys their employees' experiences, while also discussing the complexities of preserving historical records.

Session 2, focusing on the "Transmission and Expression of Memories," further enriched the discourse. Assoc. Prof. Shosuke Sato (Disaster Resilient Society Promotion Lab) analyzed the current landscape of disaster storytelling activities in Japan, highlighting the significance of passing down experiences of catastrophes across generations. Asst. Prof. Anna Wiemann from Ludwig-Maximilians-Universität München explored storytelling through the lens of Zeitzeugen in Germany, shedding light on diverse approaches to recounting historical events. Asst. Prof. Gerster addressed the challenges in transmitting disaster memory in the regions of Iwate, Miyagi, and Fukushima after the 3.11 Great East Japan Earthquake.

Following a stimulating morning of presentations, attendees could witness a live Disaster Kamishibai Performance. The performance, introduced by Ms. Mihoko Murakami, Mr. Tetsuo Murakami, and Mr. Ikumasa, was based on experiences of tsunami survivors in Fukushima Prefecture.

In the afternoon session, the focus shifted to "Historical Studies of Kamishibai and Digital Archives." Mr. Taketoshi Yamamoto from the NPO Institute of Intelligence Studies and Prof. Sharalyn Orbaugh from the University of British Columbia (online) delved into the role of Kamishibai as a tool for propaganda during wartime, offering critical insights into the manipulation of narratives for political purposes. Dr. Kaoru Ueda from the Hoover Institution Library & Archives at Stanford University explored the digitization of Kamishibai, underscoring the evolving nature of storytelling mediums and their impact on collective memory.

(continues to the next page)

The symposium culminated in a lively panel discussion, providing an opportunity for speakers and attendees to engage in dynamic exchanges. In particular, connections and differences between storytelling and memories of natural hazard disasters and wars were discussed.

Day 2 of the event, scheduled as a Fukushima and Kamishibai Study Tour under the lead of Kamishibai director Ikumasa Teppei, offered participants a hands-on experience to visit significant sites and engage with local narratives firsthand. During the one-day excursion, the participants had the chance to watch Disaster Kamishibai performances at the places significant to the story, such as the Ukedo Elementary School disaster heritage site, and an abandoned cow shed in the nuclear exclusion zone. The Kamishibai plays were performed by disaster survivors, evacuees and returnees in Namie Town.

Overall, the Symposium and Study Tour served as platforms for interdisciplinary dialogue, fostering greater awareness and appreciation for the complexities of cultural memory, disaster storytelling, in the aftermath of historical and contemporary crises.

More information and abstracts can be found at the event page:

(Eng): <https://irides.tohoku.ac.jp/eng/event/detail---id-6281.html>

(Jp): https://irides.tohoku.ac.jp/event/event_jn/detail---id-6279.html

Video recording of the event: <https://www.youtube.com/watch?v=1suA7A4MPpY>



Kamishibai performance accompanied by music and impression of one of the performances held at an abandoned cow shed in the nuclear exclusion zone

Text and pictures: Julia Gerster, Akihiro Shibayama (Disaster Culture and Archive Studies)

東北大学災害科学国際研究所シンポジウム(第 84 回 IRIDeS オープンフォーラム)

「関東大震災 100 年の節目に考える『これからの防災』」を開催しました (2023/9/28)

テーマ：関東大震災、東日本大震災
会場：災害科学国際研究所 (仙台市)

今から 100 年前に起きた関東大震災は、東京・神奈川などの被災地を中心に議論されることが主でしたが、その影響は被災地をはるかに超え、日本全国、海外にまで及ぶものでした。また、これまで日本の災害対応は、大震災が発生するたびに変化を遂げてきました。そのため、関東大震災・東日本大震災をはじめとする過去の災害の教訓を踏まえて広い視野で議論し、次の災害に備えていくことが重要です。

この問題意識のもと、災害科学国際研究所は 9 月 28 日 (木) 13 時～16 時、1923 年関東大震災および 2011 年東日本大震災の理解と教訓について議論し、社会の防災力向上を目指すシンポジウム「関東大震災 100 年の節目に考える『これからの防災』」(第 84 回 IRIDeS オープンフォーラム)をハイブリッド開催しました。

シンポジウム前半では“次の関東大震災”への備えにつながる特別講演および最新の研究発表が行われ、後半では「1923 年関東大震災と 2011 年東日本大震災の教訓を、次の災害にどう生かすか」をテーマに、学際的な討論を行いました。

本シンポジウムの内容と登壇者は以下の通りです。

総合司会：石澤堯史助教

1. 開会挨拶 栗山進一 所長

2. 特別講演 (座長：小野裕一 副所長)

遠田晋次 教授 (陸域地震学・火山学研究分野)

「関東大震災 100 年の節目で考える『首都直下地震』とは」

村尾修 教授 (国際防災戦略研究分野)

「1923 年関東大震災以降の首都圏拡大状況と都市リスク」

3. 最新の研究発表 (座長：泉貴子 所長補佐)

高橋尚志 助教 (陸域地震学・火山学研究分野)

「1923 年関東地震に伴う斜面崩壊と河川流域におけるその長期的なインパクト」

秋富慎司 学術研究員 (レジリエント EICT 研究推進オフィス)

「東日本大震災の解析と世界標準から見た危機管理の在り方について」

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)、

齋藤玲 助教 (認知科学研究分野)、 邑本俊亮 教授 (認知科学研究分野)

「学校防災教育における防災出前授業の現在と未来」

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)

「関東大震災と地震保険の発展」

川内淳史 准教授 (歴史文化遺産保全学分野)、 小野裕一 教授 (2030 国際防災アジェンダ推進オフィス)、 中鉢奈津子 特任准教授 (広報室)、 吉野賢 事務局長 (世界防災フォーラム事務局)、 小野天椰 共同研究員 (2030 国際防災アジェンダ推進オフィス)

「関東大震災と日米関係：今後の国際防災協力への示唆」

4. 討論「1923 年関東大震災と 2011 年東日本大震災の教訓を、次の災害にどう生かすか」

登壇者：遠田晋次 教授、榎田竜太 准教授 (地震工学研究分野)、佐藤大介 准教授 (歴史文化遺産保全学分野)、ゲルスタ ユリア 助教 (災害文化アーカイブ研究分野)、濱家由美子 助教 (災害精神医学分野)、ファシリテーター：栗山進一 所長

5. 閉会挨拶 越村俊一 副所長

本シンポジウムの企画・運営は、関東大震災タスクフォースおよび IRIDeS オープンフォーラムWGメンバー（栗山進一所長、遠田晋次教授、中鉢奈津子特任准教授、石澤堯史助教、高橋尚志助教、富田史章助教、林宏典助教、鈴木通江職員、福島愛子職員、小森光職員）が協力して行いました。

当日は、会場・オンライン双方を含めて全国から約 160 人の参加があり、「関東地方を超えた広いスコープで関東大震災を捉えることができた」「シニアと若手の双方の発表が聞けて良かった」「非常に良かった」などの感想をいただきました。

文責：広報室



遠田教授



村尾教授



高橋助教



秋富学術研究員



保田プロジェクト講師



鎌田特任教授



川内准教授



会場の様子



討論の様子

左から 遠田教授、榎田准教授、佐藤大介准教授、ゲルスタ助教、濱家助教、栗山所長