

2025年度 災害レジリエンス共創研究プロジェクト

研究課題名	医療的ケア者の個別避難計画の実効性を高めるためのマルチステークホルダーによる協働モデルの開発	研究課題	2-C0
研究代表者氏名	佐藤 健	職名	教授
所属機関等	東北大学災害科学国際研究所		

研究組織（○：災害研担当教員）	
氏名	所属機関名
○ 佐藤 健	東北大学災害科学国際研究所
船木 伸江	神戸学院大学現代社会学部
佐々木 宏之	東北大学災害科学国際研究所
朴 慧晶	東北大学災害科学国際研究所
北村 美和子	東北大学産学連携機構
藤本 慎也	東北大学災害科学国際研究所

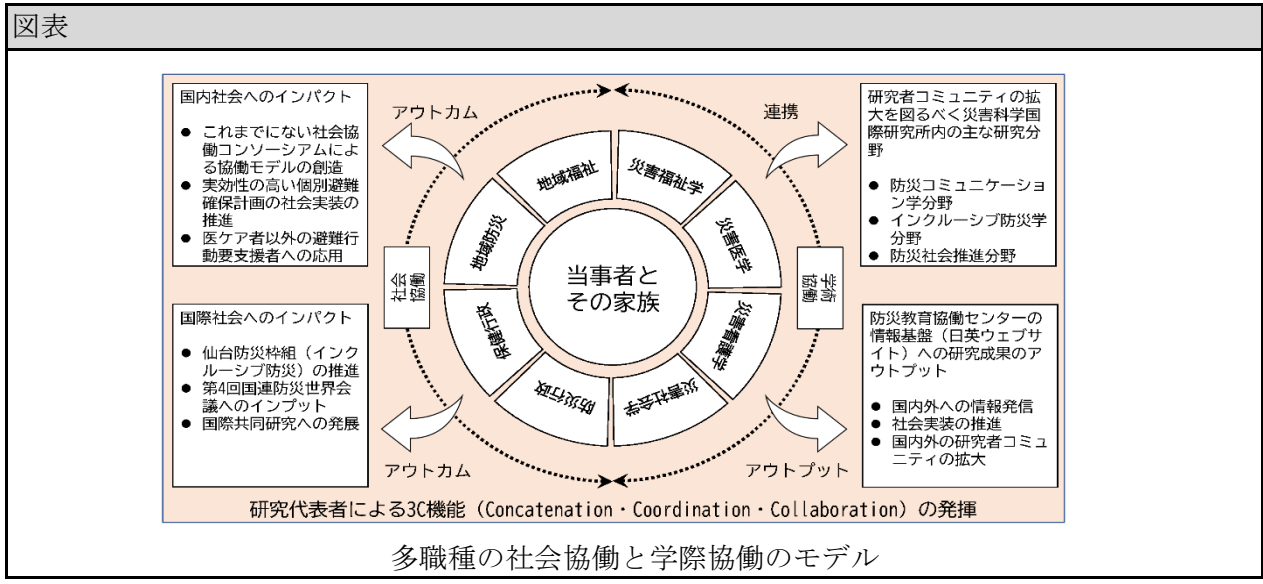
期 間	2025年6月1日 ～ 2026年3月31日	配分額	
-----	------------------------	-----	--

研究の概要

医療的ケア者とその家族にとって、より身近な地域コミュニティのマルチステークホルダーによる平常時および災害時における支援可能性を洗い出し、これまでにない新たな学際研究と社会協働の実践を通して、実効性が高く、かつ当事者のニーズにマッチした個別避難計画の構築とその社会実装を目指す。

研究の具体的な成果・波及効果

仙台市における「仙台市地域防災リーダー（SBL）」をはじめとした実際の制度や枠組に着目して、個別避難計画を策定する上での課題整理を行った。その上で、宮城県医療的ケア児等相談支援センター「ちるふあ」の遠山裕湖センター長や上廣防災学寄附研究部門の高橋利恵子助手らとの連携・協働により、多様な主体の協働による実効性の高い個別避難計画の計画手法の構築に向けた学際交流を実施することができた。その成果は、身近な地域コミュニティのマルチステークホルダーによる平常時および災害時における支援可能性を活かした実効性の高い個別避難計画の社会実装に向けて、今後の波及効果を期待することができる。



成果として発表した論文	
佐藤健：女性が力を発揮するコミュニティ防災教育の推進、令和7年度東北地域災害科学研究集会講演予稿集、2025. 12、査読無	

学術論文 合計（ 1 ） 編

シンポジウム・講演会・セミナー等の開催、発表			
開催年月日	2025/9/6	開催都市	新潟市
イベント名称	ぼうさいこくたい2025企画セッション	主催者	内閣府ほか
実施概要	企画・運営、ファシリテーターとなり、Misa氏、早坂政人氏（仙台市危機管理局減災推進課）、白鳥綾子氏（新潟医療福祉大学看護学部3年生・東北DMASメンバー）、藤本慎也特任研究員（IRIDeS）の4名でパネルディスカッションを行った。		

合計（ 1 ） 件

被災地、または災害が想定されている地への貢献（国内外）			
実施年月日	2025/12/15	フィールド	横浜市
活動の名称	コミュニティベースの防災推進に関する情報交流		
活動内容	仙台市地域防災リーダー（SBL）が中心となった「せんだい女性防災リーダーネットワーク」と、地域社会の防災まちづくりの推進に取り組んでいる防災塾「だるま」との情報交流を実施し、相互の学び合いができた。		

合計（ 1 ） 件

国際交流			
実施年月日	2026/2/20	相手方機関	ノースカロライナ大学、Seattle Emergency Hubs
交流活動の名称	コミュニティ防災に関する国際交流セミナーを通じた国際交流		
研究者の受入	ノースカロライナ大学の研究者と米国シアトルのSeattle Emergency Hubsの来所にあたり、仙台市地域防災リーダー（SBL）が中心となった「せんだい女性防災リーダーネットワーク」のメンバーとの情報交流を実施した。		

合計（ 1 ） 件

2025 Disaster Resilience Co-Creation Research Project

Research Title	Memory-making as a practice of forgetting: post 3.11 Tohoku and post 1.1 Noto	Research Topic	2-HR
Name	Julia Gerster	Job Title	
Affiliation	IRIDeS, Tohoku University	Associate Professor	

Research members (Select "○" for faculty member in charge at IRIDeS)	
Name	Affiliation
<input type="radio"/> Julia Gerster	IRIDeS, Tohoku University
Annaclaudia Martini	University of Bologna
Michaela De Giglio	University of Bologna

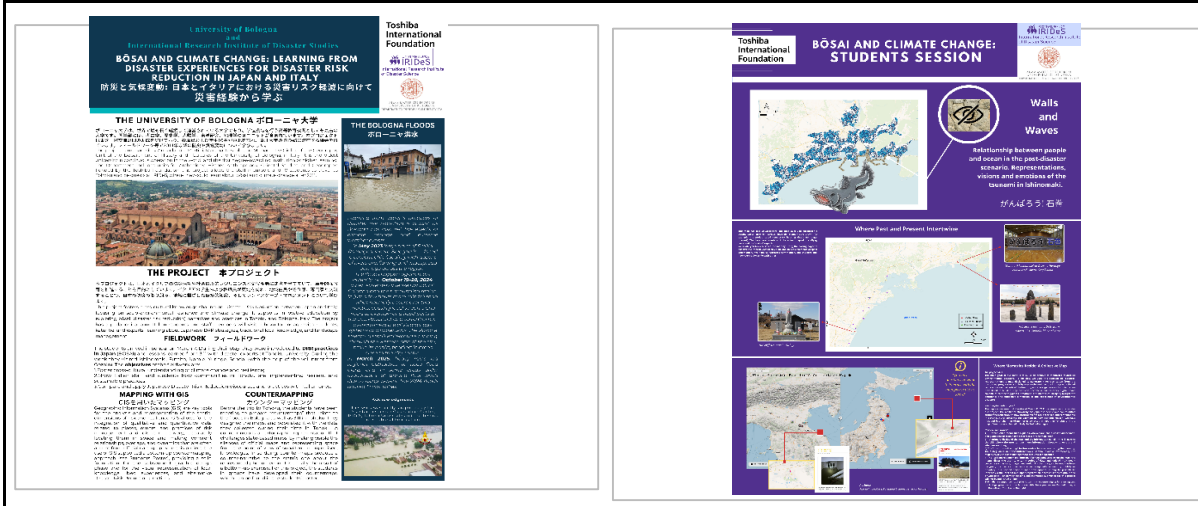
Research Period	June 1, 2025 to March 31, 2026	Budget Amount	400,000
-----------------	--------------------------------	---------------	---------

(JPY)

Brief Description of Research Outline
<p>In the face of increasingly frequent and devastating disasters, the ways in which societies remember, or choose to forget, such events have become central to shaping collective resilience, identity, and heritage. This project investigates the dynamics of remembering and forgetting in post-disaster communities in Tohoku and the Noto Peninsula, drawing on the temporal contrast between the 2011 Great East Japan Earthquake and the more recent Noto earthquake. By examining how this evolving “chain of disaster” is represented in memorial practices, exhibitions, and political discourse, the study seeks to identify the silences and omissions that permeate dominant narratives.</p> <p>While scholarly attention has largely focused on memory-making, this project foregrounds forgetting as an active and meaningful practice. What is forgotten, by whom, and for what purpose? Can strategic forgetting serve healing, social cohesion, or policy innovation? We will explore how different actors (local communities, survivors, and policymakers) engage in selective remembrance and forgetting, and how these practices shape the transmission of disaster experiences. Using ethnographic fieldwork and interviews with key stakeholders, the project aims to bring forth marginalized voices and underrepresented perspectives, ultimately contributing to a more inclusive and nuanced understanding of disaster heritage and its role in fostering long-term resilience.</p>

Concrete outcomes and social impacts of this research
<p>The research team conducted field research in Noto to assess the current state of memory transmission regarding the 2024 Noto Peninsula earthquake and torrential rain. Further, in regular online meetings, the team discussed previous findings regarding the 2011 and 2024 disasters in comparison and drafted two research articles. The articles are currently revised and will be submitted to peer-reviewed journals soon. Further, Martini held regular preparation meetings with the student participants of the winter school on “Bōsai and climate change: Learning from disaster experiences for disaster risk reduction in Japan and Italy”, which was held at IRIDeS March 6, 2026-March 15 and was co-sponsored by the Disaster Resilience Center, the Toshiba Foundation, and F-REI. During the winter school, 10 students from Bologna and several changing participants from IRIDeS learned about and discussed different forms of disaster mitigation and memory transmission and developed counter-maps to share information on the narratives they heard in the field. They presented their findings at the 2026 Sendai Bosai Mirai Forum.</p>

Figure



Publications

Martini, Annaclaudia. "Dissonant Memories" Summer School DISSONANT MEMORIES: GEOGRAPHIES OF MIGRATION, COLONIALISM, AND TRAUMA, University of Bologna, Bologna (Sep 6-12, 2025).

Gerster, Julia: "Kataribe's counter memories and witnessing in post-disaster Japan", DISSONANT MEMORIES: GEOGRAPHIES OF MIGRATION, COLONIALISM, AND TRAUMA, University of Bologna, Bologna (Sep 6-12, 2025).

Annaclaudia Martini & Julia Gerster (Forthcoming). After Disaster: Earthquake, Tsunamis and Climate Events. In Ken Foote and Tang Yong (Eds.) Routledge Handbook of Public Memory and Commemoration.

Annaclaudia Martini, Michaela DeGiglio, Martina Tazzioli, Julia Gerster et al. (2026) Countermaps from below: Visible/Invisible, Archive and Disaster Memory, and Vulnerability and Subsistence. 4 Poster Presentations at the Sendai Bosai Mirai Forum, International Center, Sendai, March 14, 2026.

Martini, Annaclaudia & Julia Gerster (Forthcoming). Forgetting (and forgiving): occluded memories and the consequences of social trauma. To be submitted to Current Anthropology.

Total Publications (5)

Symposium, Seminars and Workshops related to this study.

Event Date	2026/3/6-2026/3/15	Host City	Sendai
Conference Name	University of Bologna-IRIDeS Winter School on "Bōsai and climate change: Learning from disaster experiences for disaster risk reduction in Japan and Italy".		
Organizers	Anna Martini, Julia Gerster		
Overview	From March 6 to March 15 2026, a winter school organized jointly by University of Bologna faculty, Assistant Professor Annaclaudia Martini, and IRIDeS faculty, Associate Professor Julia Gerster (Disaster Memory Studies Lab), was held at IRIDeS.		

Symposium, Seminars and Workshops related to this study.			
Event Date	2026/3/1	Host City	Minamisanriku
Conference Name	Japan's memory of difficult pasts in an international perspective, 国際セッション, Kataribe Symposium, co-organizer, March 1, 2026, Hotel Kanyo, Minamisanriku, Japan.		
Organizers	Julia Gerster, Kumiko Yamaji		
Overview	Julia Gerster, Anna Martini, Fatma Ozdigan and Kumiko Yamaji discussed remembering and forgetting of traumatic pasts and heritage		
Other presentations:	As preparation for this project, in September 2025 Julia Gerster came to the University of Bologna, Italy, to present with Annaclaudia Martini on "Bōsai and climate change" as part of the summer school organized by Annaclaudia Martini on "Dissonant memories: geographies of migrations, colonialism and trauma".		

Total events: (3)

Direct contribution to the affected area, or possible affected area (Inside, and outside of Japan)			
Date	2026/3/6-2026/3/15	Field of Activity	Sendai, Futaba, Namie, Natori, Ishinomaki
Activity Name	University of Bologna-IRIDeS Winter School on "Bōsai and climate change: Learning from disaster experiences for disaster risk reduction in Japan and Italy".		
Overview	Bologna University students learned about disaster mitigation methods and disaster memory narratives in the field. By visiting and interacting with local residents and staff at Irides, they produced maps and posters which were presented in Sendai, but also in Italy once they came back, to sensitize the Italian public on disaster risk reduction and learning from the Japan experience. In this sense, it consists of two separate events: (1) the learning of Italian students in Japan and (2) the restitution in Italy.		

Total contribution: (1)

2025年度 災害レジリエンス共創研究プロジェクト

研究課題名	「自宅の耐震化」「支援・受援」をめぐる市民の防災行動・認識の研究	研究課題	2-C0
研究代表者氏名	中鉢 奈津子	職名	特任准教授
所属機関等	東北大学災害科学国際研究所		

研究組織（○：災害研担当教員）	
氏名	所属機関名
○ 中鉢 奈津子	東北大学災害科学国際研究所
佐藤 健	東北大学災害科学国際研究所
飛田 潤	名古屋大学減災連携研究センター
柳谷 理紗	仙台市 都市整備局 公共建築住宅部 住宅政策課 居住推進係
小林 淑子	宮城県建築士会
齋藤由美子	東北大学災害科学国際研究所

期 間	2025年6月1日 ～ 2026年3月31日	配分額	400,000 円
-----	------------------------	-----	-----------

研究の概要
市民および防災関係者へ半構造化インタビューを行い、市民の普段の防災を促す／妨げる要素や文脈を明らかにする。特に、防災上重要であるが、多くの市民にとって実行が容易でない「自宅の耐震化」「支援・受援ネットワークの構築」を促す手がかりを追求する。得られた知見は防災上の「弱点の把握とその解消」へつなげていく。

研究の具体的な成果・波及効果
<p>耐震化について：引き続き、愛知建築地震災害軽減システム研究協議会が開発した「低コスト耐震化工法」の状況を調査した。同工法は、既存不適格木造住宅の耐震化を促進する鍵として着目されているが、宮城県でも今後、本格的に導入される可能性がある。あわせて、次期「仙台市耐震改修促進計画」策定にあたってのヒヤリングに協力し、市民からみた耐震化に関してコメントし、参考にしていただくことができた。</p> <p>支援・受援ネットワーク構築について：引き続き、株式会社良品計画による防災企画「いつものもしも」に協力し、「魅力ある、生活に無理なく入れ込める防災」を追求した。3月には、大阪で実施された「いつものもしも座談会」に参加し市民と意見交換を行い、「いつものもしも」関係者と、デザイン性が高くかつ地震に強い家具配置などについて検討を行った。</p>

2025年度 災害レジリエンス共創研究プロジェクト

研究課題名	学校におけるリアルタイム防災情報活用モデルの構築～学校版タイムラインによる意思決定と避難行動の高度化～	研究課題	2-HR
研究代表者氏名	桜井愛子	職名	教授
所属機関等	神戸大学		

研究組織（○：災害研担当教員）	
氏名	所属機関名
○ 桜井愛子	山形大学
佐藤健	東北大学
熊谷誠	山形大学
村山良之	東北大学
小田隆史	東京大学
横山 仁	防災科学研究所

期間	2025年6月1日 ～ 2026年3月31日	配分額	
----	------------------------	-----	--

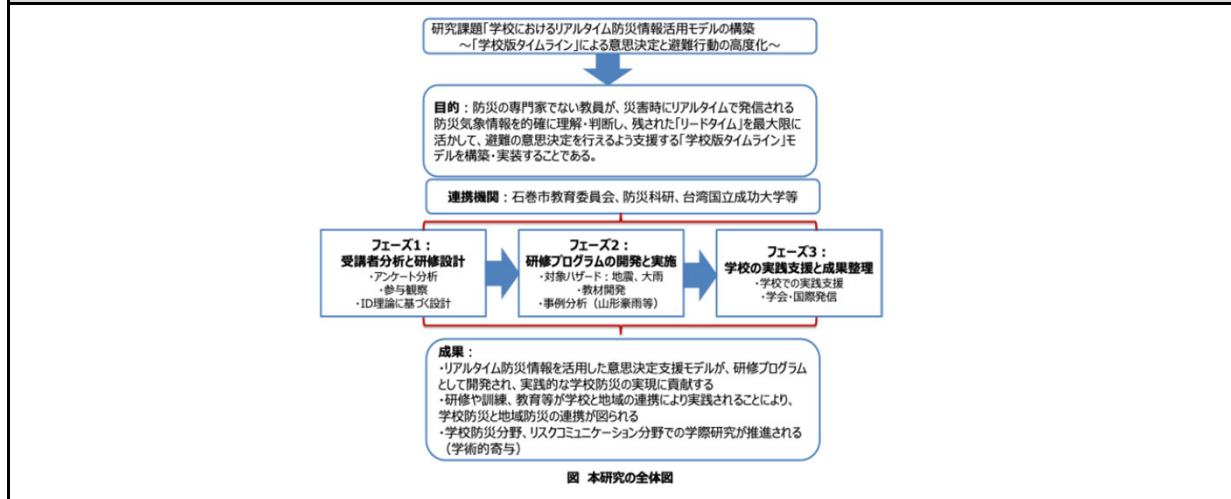
研究の概要

本研究は、要配慮者である子どもが利用する学校において、教員がリアルタイム防災情報を活用し、リードタイムを活かした避難判断ができるよう、「学校版タイムライン」を策定・活用し、避難確保計画、マニュアルや訓練、地域との連携、防災教育と統合したリスクコミュニケーションモデルを高度化した。

研究の具体的な成果・波及効果

昨年度は、教員がリアルタイム情報を活用し、リードタイム内に避難判断を行うための「学校版タイムライン」モデルを構築・実装した。対象ハザードを地震、大雨による洪水、土砂災害とし、山形県北部豪雨災害や酒井市の大雨事例に基づき、児童の「引き渡し」のタイミングを具体的に検討する教材を開発した。石巻市等での研修や協力校での訓練を通じて現場への定着を図り、教員の意思決定能力を向上させた。研究で得られた知見や成果を日本安全教育学会等での発表やJournal of Disaster Research への投稿を通じて行った。

図表



成果として発表した論文
Sakurai, A., Kumagai, M., Murayama, Y., Bisri, M. B., & Sato, T. Operationalizing Updated Tsunami Hazard Assumptions in School Evacuation Planning: Insights from Teacher Training and Implementation Challenges in Japan. <i>Journal of Disaster Research</i> , 21(1), 138-150 (2026).
Takashi Oda, Aiko Sakurai, Takeshi Sato, Chia-Hsin Lee, Chong-Feng Ding, Enhancing Disaster Risk Reduction at School through the Integration of Geographic Information System: Insight from Taiwan's School Safety GIS Platform, <i>Journal of Disaster Research</i> , 20(5), 746-756, (2025), doi: 10.20965/jdr.2025.p0746
小田隆史, 村山良之, 佐藤健, 桜井愛子, 熊谷誠, Integrating Geographic Perspectives in School-based Disaster Risk Reduction: Insights from Japan's Post 2011 Efforts, 日本地球惑星科学連合2025年大会, [HGG03-08], 千葉, (2025)
村山良之・桜井愛子・佐藤健・北浦早苗・熊谷誠・小田隆史, 児童生徒在校時の大雨対応に関する教員研修プログラム開発: 2024年酒田の大雨事例を用いて, 日本安全教育学会第25回岩手大会(岩手大学), (2025年9月14日)
村山良之・桜井愛子・佐藤健・北浦早苗・熊谷誠・小田隆史, 学校防災の基盤となる災害特性を把握整理する表の提案, 日本地理学会2025年度秋季学術大会(弘前大), (2025年9月20日)

学術論文 合計 (5) 編

シンポジウム・講演会・セミナー等の開催、発表			
開催年月日	2025/11/19	開催都市	仙台市
イベント名称	令和7年度「未来へつなぐ学校と地域の安全フォーラム」	主催者	宮城県教育庁・IRIDeS
実施概要	フォーラムの企画・開催・実施・運営(佐藤)。パネルディスカッション「過去・現在・未来の安全教育」でのファシリテータとして現・元文科省学校安全調査官との震災後の10年を振り返った安全教育の今後について討議(桜井)		

合計 (1) 件

被災地、または災害が想定されている地への貢献（国内外）			
実施年月日	2025/6/25	フィールド	石巻市
活動の名称	令和7年度石巻市学校管理職研修会		
活動内容	2024年7月の山形県北部豪雨災害の学校対応事例をもとに、児童生徒在校時の引き渡しや下校の判断のタイミングに関する研修を実施。受講者50名。		
実施年月日	2025/8/7	フィールド	石巻市
活動の名称	令和7年度石巻市学校防災フォーラム		
活動内容	原子力災害を想定した学校対応についてのパネルディスカッションでのファシリテーター（桜井）。参加者約100名。		
実施年月日	2025/9/5	フィールド	石巻市
活動の名称	令和7年度第2回石巻市防災主任研修会		
活動内容	管理職研修で実施した山形豪雨の事例をもとに、学校防災主任としてリアルタイム情報を活用した避難のタイミングの判断を行った。受講者50名。		
活動の名称	令和7年度第4回石巻市防災主任研修		
活動内容	該当年度の研修で得られた事後アンケート結果の発表を行い、受講生に対するフィードバックをした。受講者50名。		

合計（ 5 ）件

国際交流			
実施年月日	2026/2/8	相手方機関	IRIDeS
交流活動の名称	RESEARCH WORKSHOP Three Years After the 2023 Kahramanmaraş Earthquakes Insights from the Ground		
研究集会の開催	カフマンマラシュ地震から2周年に併せて開催されたワークショップにおいて、石巻市の学校防災の取り組みを通じた伝承について報告した（桜井）		
実施年月日	2025/4/10	相手方機関	東京大学
交流活動の名称	台湾・日本学術交流セミナー		
学術交流・打合せ	台湾教育部、台南大学等の学校防災の政策と実践に関する実務者並びに研究者30名に対して、石巻市での教員研修に関する報告を行った（主催小田・報告桜井）		

合計（ 2 ）件

2025年度 災害レジリエンス共創研究プロジェクト

研究課題名	レジリエンス再考：フィリピン国台風ハイアンを契機としたカンカバト湾埋め立て事業の時系列分析	研究課題	2-C0
研究代表者氏名	井内加奈子	職名	准教授
所属機関等	東北大学・災害科学国際研究所		

研究組織（○：災害研担当教員）	
氏名	所属機関名
○ 井内加奈子	東北大学・災害科学国際研究所
高木泰士	東京科学大学・環境・社会理工学院
Sumagaysay, Marieta Bañez	フィリピン大学・タクロバン校
地引泰人	東京大学大学院・情報学環

期間	2025年6月1日 ～ 2026年3月31日	配分額	400,000 円
----	------------------------	-----	-----------

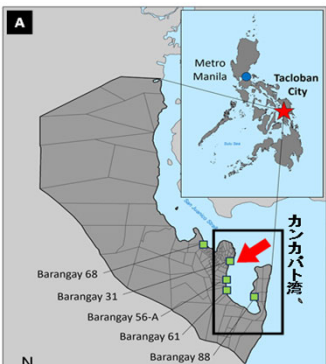
研究の概要

レジリエンス向上のための施策が10年以上の紆余曲折を経て実現した、台風ハイアン被災地域内のカンカバト湾岸域の埋め立て事業を事例として、経時的に変容するレジリエンスの概念について、インタビューや現地踏査を基に考究する。実証的知見から概念を再考することは、災害レジリエンス共創領域の研究の深化に重要である。


研究の具体的な成果・波及効果

- ・カンカバト湾のレジリエンス対策は、10年以上に及ぶ再建過程で、高潮対策の歩行者道嵩上げから洪水防御のための埋め立て、さらに利便性を高める湾横断堤防の建設（市内中心部と空港を結ぶ）へと計画が変更した。これは、単にハザードの低減の対策だけではなく、地場の経済活性化を組み込んだ、より持続可能な事業計画への転換であったと言える。
- ・一方、減災から経済開発主導への移行より、建設による湾内の環境変化や、漁獲量への影響が懸念される。本研究では計画・事業に対する住民の理解や抵抗の実態を把握し、タクロバン市へフィードバックした。これらの知見は、今後の経済発展と減災、環境保護の調和を目指す指針となりえる。


図表



A



B



C

【図及び写真の出典】A: Iuchi (2024) figure 11に追加転載(Iuchi, K. (2024). Adaptability of Low-income Communities in Post-disaster Relocation: A Long-Term Study Following Typhoon Haiyan. *Journal of the American Planning Association*, 90(1), 2-17.) B: 井内加奈子撮影(撮影日: 2025年12月10日) C: 井内加奈子撮影(撮影日: 2025年12月10日)
 写真Bは、タクロバン(DZR)空港付近に設置された工事告知用の看板。写真Cは、Barangay 31付近から撮影。

成果として発表した論文	
Iuchi, K., Jibiki, Y., and Takagi, H. (2026). "Transformative resilience: A temporal analysis of a causeway project over Cancabato Bay Area, Haiyan-affected Tacloban, Philippines" Proceedings of the 2026 AAG Annual Meeting. March 17-21, 2026, San Francisco (査読無し).	

学術論文 合計 (1) 編

被災地、または災害が想定されている地への貢献 (国内外)			
実施年月日	2025/12/10	フィールド	タクロバン市
活動の名称	現地政府(タクロバン市) への研究成果フィードバック		
活動内容	タクロバン市役所都市計画局と住宅・コミュニティ開発局に対し研究結果(住民の防潮堤建設事業に対する理解と抵抗)のフィードバックを行った。		
実施年月日	2025/12/15	フィールド	マニラ
活動の名称	フィリピン国政府(DOSTおよびPMO)への研究成果フィードバック		
活動内容	タクロバン市で建設中のCausewayの状況と、地域住民の反応について研究報告をDOST長官と大統領室(Prime ministers office)の行政官に行った。		

合計 (2) 件

国際交流			
実施年月日	2025/12/12-15	相手方機関	
交流活動の名称	フィリピン大学タクロバン校との共同研究・打合せ		
フィールドワーク	フィリピン大学タクロバン市の共同研究者や若手研究者とフィールド調査を行い研究手法を共有した他、協同でデータの分析作業を行った。		

合計 (1) 件

2025年度 災害レジリエンス共創研究プロジェクト

研究課題名	アラスカ先住民コミュニティの永久凍土融解に関するリスクコミュニケーションの実践にむけて～気候変動下・北極域のSlow-onset-disaster対応～	研究課題	2-C0
研究代表者氏名	中野 久美子	職名	助教
所属機関等	東北大学大学院医学系研究科保健学専攻公衆衛生看護学分野		

研究組織（○：災害研担当教員）	
氏名	所属機関名
○ 原 裕太	東北大学災害科学国際研究所
ガリボン・ジョゼ フィース	山形大学大学院理工学研究科
岩花 剛	アラスカ大学国際北極圏研究センター／北海道大学北極域研究センター (クロスアポイントメント)

期 間	2025年6月1日 ～ 2026年3月31日	配分額	300,000 円
-----	------------------------	-----	-----------

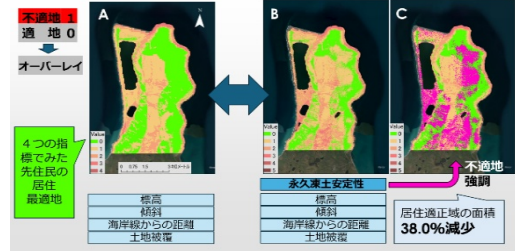
研究の概要
<p>本研究は、永久凍土の融解が引き起こす土地の変形・浸水被害などによる住居環境被害や、融解によって開放される物質（過去に閉じ込められた水や微生物）による住民健康被害を、Slow-onset-disasterとしてとらえる初めての試みである。理学知・疫学知と人文知の融合によりリスクを把握し、北極域住民の気候変動適応、災害レジリエンスや防災に資するリスクコミュニケーション法を、日米共同で模索する。</p>

研究の具体的な成果・波及効果
<p>今年度は、岩花・原らとの連携のもと、代表者中野の学生も参加し、アラスカ州先住民村を対象に、浸食・永久凍土融解・洪水リスクと社会的脆弱性との関係をGISで広域評価した。さらに州南西部の離島ギャンベル村を対象に、衛星リモートセンシング・干渉SAR解析により地盤変形や浸水被害等のリスクを可視化し、永久凍土融解が住環境へ影響を与える可能性が明らかになった。加えて、ガリボンが、永久凍土試料からDNA/RNA抽出およびメタゲノム解析を行い、今後は微生物リスクと潜在的有益性の解明、ならびにリスクコミュニケーション資料の作成を進め、北極に適した環境保健リスク管理、スローオンセット型災害の理解を深める。</p>



2025年度の主な結果

: 村レベル分析 ギャンベル村移住適地評価



成果として発表した論文

中野久美子（第6章 歴史的トラウマと文化の作用からみたアラスカ先住民の精神保健『海からみた北極域グローバル化を生きる先住民社会』）新泉社 2026年

学術論文 合計（ 1 ）編

シンポジウム・講演会・セミナー等の開催、発表			
開催年月日	2026/3/26	開催都市	東京都
イベント名称	日本地理学会2026年春季学術大会	主催者	日本地理学会
実施概要	「北極域特有の複合的スローオンセット型災害と移住適地の検討-米国アラスカ州コミュニティの空間評価から-」武田多聞, <u>中野久美子</u> , <u>岩花剛</u> , <u>原裕太</u> 大宮朋子. 口演発表		
開催年月日	2025/10/28	開催都市	Hachioji, Tokyo
イベント名称	第8回国際北極研究シンポジウム (The Eighth International Symposium on Arctic Research: ISAR-8)	主催者	国立極地研究所International Polar and Earth Environmental Research Center, National Institute of Polar Research (NIPR)
実施概要	「Citizen Monitoring and International Research Exchange for Mitigating Arctic Ice Cellar Degradation」 <u>Go Iwahana</u> , Kazuyuki Saito, Shingo Takazawa, Iurii Zhegusov, Yoko Kugo, Michael Koskey, 口演発表		
開催年月日	2026/3/29	開催都市	Aarhus, Denmark
イベント名称	Arctic Science Summit Week 2026, Arctic Science Day	主催者	International Arctic Science Committee (IASC), Aarhus University, the Forum for Arctic Research (FAF).
実施概要	「Frontline Evidence of Environmental Change and Health Stressors Observed by Community Health Aides in Arctic Alaska」 <u>Kumiko Nakano</u> , ポスター発表		
開催年月日	2026/3/29	開催都市	Aarhus, Denmark
イベント名称	Arctic Science Summit Week 2026, Arctic Science Day	主催者	International Arctic Science Committee (IASC), Aarhus University, the Forum for Arctic Research (FAF).
実施概要	Operation and Physical Environment of Subterranean Food Cache in the Arctic, <u>Go Iwahana</u> , Kazuyuki Saito, Shingo Takazawa, Iurii Zhegusov, Yoko Kugo, Michael Koskey, ポスター発表		

合計（ 4 ）件

被災地、または災害が想定されている地への貢献（国内外）			
実施年月日	2025/9/10	フィールド	アラスカ州Wainwright村
活動の名称	地元の小中高校におけるレクチャーと聞き取り		
活動内容	アラスカ州北部North Borough郡、Wainwright村のAlakスクールにおける、9年生向けサイエンスのクラスにて、永久凍土融解やアイスセラーの将来予測についての講義と現状課題の聞き取りを行った。		

合計（1）件

国際交流			
実施年月日	2025/09/08-14; 2026/02/10-19	相手方機関	アラスカ州 Wainwright/Nuiqsut/Kaktovik村
交流活動の名称	現地調査および意見交換		
学術交流・打合せ	別予算を用いて、地下食糧貯蔵庫と永久凍土融解に関する調査を実施した。これに関連して、永久凍土融解によるコミュニティへの影響をSlow-onset Disasterと捉えた今後の共同作業について現地住人と意見交換を行った。		

合計（1）件

2025年度 災害レジリエンス共創研究プロジェクト

研究課題名	Natechリスクを有する建物への再入棟行動の抑制の実現： 防災マンガ教材を用いた教育デザインの開発	研究課題	2-CO
研究代表者氏名	小柴佑介	職名	技術専門職員
所属機関等	横浜国立大学大学院工学研究院		

研究組織（○：災害研担当教員）	
氏名	所属機関名
○ 邑本俊亮	東北大学災害科学国際研究所／(現) 仙台白百合女子大学
○ 齋藤玲	東北大学大学院情報科学研究科／災害科学国際研究所

期間	2025年6月1日 ～ 2026年3月31日	配分額	300,000 円
----	------------------------	-----	-----------

研究の概要
本研究では、開発してきた防災マンガ教材 (MEM) の利活用を志向し、次の2つのサブテーマ (ST) を設定した。ST-1 では、大地震直後において、Natech リスクを有する建物への不安全的な再入棟行動を抑制する MEM の抑制効果の評価を行い、ST-2 では MEM の教育実践への適用を行った。

研究の具体的な成果・波及効果
ST-1では、MEMを用いたウェブ調査 (n = 878) を実施した。その結果、MEM は Natech リスクを有する建物への再入棟行動を抑制できるだけでなく、他者の再入棟行動の抑制や建物保有リスクへの関心が上昇するといった副次的な効果もあることを見いだした。ST-2 では、アイトラッカー実験の前段階として、注視理由を明らかにするために DEM への印付け箇所およびその理由を調査したとともに (n = 79)、グループディスカッションを行った。その結果、再入棟行動に係るリスクに対する理解が深まることが分かった。以上から、防災教育教材としてのマンガの有用性を示せたとともに、その効果発現の解明に寄与できる基礎的知見が得られた。

図表	
<p>図. 大地震直後における Natech リスクがある建物への不安全的な再入棟行動</p>	<p>図. 開発した防災マンガ教材</p>

成果として発表した論文

Yusuke Koshiba, Ryo Saito, Disaster education: Do manga materials based on the overlooked concept of postevacuation behaviors affect selective attention in people returning immediately after a major earthquake to evacuated buildings posing Natech risks?, Int. J. Disaster Risk Reduct. 2025, 128, 105701, DOI: 10.1016/j.ijdrr.2025.105701, 査読あり

学術論文 合計 (1) 編

シンポジウム・講演会・セミナー等の開催、発表

開催年月日	2026/2/10	開催都市	仙台市
イベント名称	災害を伝えるメディアの力：第一回研究WS	主催者	東北大学災害科学国際研究所
実施概要	防災の絵本，紙芝居，マンガに係る研究を行っている 7 名が集まり，様々なメディアに係る研究発表を行った後，災害リスク低減におけるそれらメディアの可能性を議論した。7 名は，スタンフォード大，仙台青葉学院短期大学，東北大災害研，東北大情報科学研究科，横浜国大に所属する研究者であり，活発な議論を行うことができた。		
開催年月日	2026/03/19～20	開催都市	福島市
イベント名称	東日本大震災・原子力災害第4回学術研究集会	主催者	東日本大震災・原子力災害学術研究集会
実施概要	東日本大震災および原子力災害に係る研究者が会する学術研究集会において，開発した防災マンガ教材の防災教育効果を定量的に評価した結果を発表した。また，関連する研究者と議論を行った。		
開催年月日	2026/06/20～21	開催都市	京都市
イベント名称	防災教育学会第7回大会	主催者	防災教育学会
実施概要	防災教育に係る研究者が会する防災教育学会において，開発した防災マンガ教材を教育実践で用いた事例の報告およびそこで得られた知見を発表予定である。		

合計 (3) 件

2025年度 災害レジリエンス共創研究プロジェクト

研究課題名	特別支援学校における個別避難計画作成状況についての全国調査	研究課題	2-C0
研究代表者氏名	高橋利恵子	職名	助手
所属機関等	東北大学 災害科学国際研究所 上廣防災学寄附研究部門		

研究組織（○：災害研担当教員）	
氏名	所属機関名
○ 高橋利恵子	東北大学 災害科学国際研究所 上廣防災学寄附研究部門
菅井裕行	宮城教育大学 大学院教育学研究科 高度教職実践専攻

期間	2025年6月1日 ～ 2026年3月31日	配分額	300,000 円
----	------------------------	-----	-----------

研究の概要
<p>全国の教育委員会へのアンケート調査から紹介のあった特別支援学校へ半構造化インタビューを行い、個別避難計画に関する行政と特別支援学校との連携および個別避難計画の先進的な取り組みを明らかにする。</p> <p>特に個別な配慮が必要とされている児童生徒が多く在籍する特別支援学校において、既存の「個別の教育支援計画」の中に「個別避難計画」項目を挿入するなど、実現可能な形での作成を促す手ごかりを追求する。</p>

研究の具体的な成果・波及効果
<p>すでに行政と連携して「個別避難計画」を作成しようとしている、または既存の「個別の教育支援計画」を基に「個別避難計画」を作成している特別支援学校が複数確認された。被災時の個別対応に関しては、独自のシステムや教職員の創意工夫といった個別の配慮に支えられている実態が明らかになった。一方で、視覚障害や肢体不自由など避難時間を要する障害種別の特別支援学校の中には海から近く海拔も低い学校が存在している。学校の自助努力だけでは補えない「制度・地理的課題」が浮き彫りとなった。次年度以降、全国的な立地リスクを数値化したデータを作成・回付し、今回の調査で判明したインフラ整備 に対する要望と好事例と共に行政側の主体的関与の必要性も併せて発信していく。</p>

2025年度 災害レジリエンス共創研究プロジェクト

研究課題名	移転した被災者のQOL 回復構造と定住意識を構成する心理要因に関する研究	研究課題	2-C0
研究代表者氏名	青木俊明	職名	教授
所属機関等	国際文化研究科		

研究組織 (○：災害研担当教員)	
氏名	所属機関名
○ 泉 貴子	東北大学 災害科学国際研究所
菊池 輝	東北工業大学

期間	2025年6月1日 ～ 2026年3月31日	配分額	300,000 円
----	------------------------	-----	-----------

研究の概要

転居した被災者にとって、新たな地域でのQOLの回復が重要になる。QOLが低ければ、定住意向も低下してしまう。そこで、本研究では石巻市および女川町に居住する被災者を対象に質問紙調査を行った。分析の結果、被災者のQOL回復構造や定住意向に影響を及ぼす心理要因を明らかにした。さらに、一般市民にも質問紙調査を行い、過去の居住経験や自己概念等の心理要因も定住意向に影響を与えていることを明らかにした。

研究の具体的な成果・波及効果

本研究では、まず、転居した被災者にとって、新居などの物理的環境は心理的喪失感を補填することを見出した。さらに、QOL回復構造を脆弱性理論の中に位置づけ、理論的フレームを提示した。また、プロトタイプと異なる住環境では定住意向、生活満足感、地域愛着が低下し、定住意向も低下することが分かった。定住意向は過去の居住経験（住居タイプや住環境）から大きな影響を受けることが分かった。今後は国際誌をはじめとする内外の学術誌に成果を発表するとともに行政との政策協議において知見の還元に努める。

図表

Fig 4 Overall Life Satisfaction Among Relocated Groups Before and After the Earthquake

Fig 5 Structure of the current living satisfaction of relocators

Fig 6 Structure of the current living satisfaction of non-relocators

Tab 1 Housing types and pyhological factors

Variable	Means		t	df	p
	Apartment	Detached House			
Anchoring	14.05	15.36	-3.58	379	**
Availability	15.44	14.64	2.28	383	*
Representativeness	13.06	17.13	-13.66	383	***
Residential Satisfaction	11.97	11.51	1.99	361	*
Place Attachment	11.79	11.44	1.51	373	n.s.
Residential Intention	2.11	1.76	1.9	374	†

***p < .001, **p < .01, *p < .05, † p < .10

成果として発表した論文
青木俊明・Gu Xiaoxu・泉 貴子：居住プロトタイプが定住意向に及ぼす影響，都市計画論文集，第60巻第3号 pp. 1766-1773, 2025.10, DOI: https://doi.org/10.11361/journalcpj.60.1766 【査読付き】
青木俊明，Gu Xiaoxu, 泉 貴子：居住地選択の際の通勤時間推定における認知バイアスの発生可能性，令和7年度土木学会全国大会 第80回年次学術講演会 講演概要集，IV-79，2025.9. 【査読なし】
青木俊明，Gu Xiaoxu, 泉 貴子, 鈴木 温：居住地選択や定住分析におけるprototype matching 理論の適用可能性：札幌市民を対象とした事例検証，第72回土木計画学研究・講演集，No.22-09, 2025.11 【査読なし】
Xiaoxu GU, Toshiaki AOKI, Takako IZUMI: An Impact of Past Experiences on Residential Decision Making in Japan., Proceedings of the 20th Conference of International Development and Urban Planning, The Asian and African City Planning Group, The City Planning Institute of Japan, pp. 21-30, 2024.12. 【査読なし】
【参考】 Toshiaki, AOKI, Toei, YOSHIHARA, Hajime INAMURA, Akira KIKUCHI, and An Siyi: Disaster -Induced Relocation and the Reconfiguration of Socio-Environmental Vulnerability: Evidence from the Great East Japan Earthquake (審査中)
【参考】 Xiaoxu GU, Toshiaki AOKI and Takako IZUMI: An Impact of Past Residential Experience on Settlement Intension. (6月1日より投稿受付)

学術論文 合計 (4) 編

2025年度 災害レジリエンス共創研究プロジェクト

研究課題名	聴覚障害のある同僚との交流経験による教職員の理解・行動変容—防災対策を中心に—	研究課題	2-C0
研究代表者氏名	石川美希	職名	助教
所属機関等	東北大学 災害科学国際研究所		

研究組織（○：災害研担当教員）	
氏名	所属機関名
○ 高橋利恵子	東北大学 災害科学国際研究所
菅井裕行	宮城教育大学

期 間	2025年6月1日 ～ 2026年3月31日	配分額	280,000 円
-----	------------------------	-----	-----------

研究の概要

防災対策として平時から聴覚障害者と聴者の交流の機会を設けることの重要性が指摘されている。特に、防災関係の研究機関は、中核的役割を担うとともに、構成員自身が模範的な行動をとることが求められている。本研究では、防災関係の研究機関を対象とし、聴覚障害者が勤務する防災関係の研究機関において、聴覚障害のある同僚との交流経験と、防災対策に関する理解・行動との関連を検討することを目的とした。

研究の具体的な成果・波及効果

本研究では、防災関係の研究1機関を対象とした。回収データは 91 名で有効回答数は 83 名であった。質問紙調査の結果、次の 4 点が明らかになった。1)聴覚障害のある同僚の入職前後で、同僚が接した経験、頻度、内容に変化がみられた。2)全体の 5 割強が、障害への理解が変化すると回答した一方で、行動が変化した割合は半数以下となった。3)行動の得点は全体的に低く、特に「ライフラインが利用できないときの支援」の領域は、理解も行動も得点が低い結果となった。4)交流頻度が高い群のほうが、防災対策の得点が高いという結果となった。これらの結果から、インクルーシブな職場環境が防災対策の一部になることを考察した。

図表



調査の概要⑤ 14

iii) 群間比較からわかったこと

表 防災対策に関する教職員の理解・行動の平均得点と標準偏差

大概念	項目	α係数	下位尺度の平均得点 (標準偏差)
I	情報伝達サービスやシステム体制の整備	.799	4.11 (±.78)
	コミュニケーション	.751	1.83 (±.98)
II	コミュニケーションスキルと知識	.791	3.74 (±.88)
		.824	1.83 (±1.09)
III	ライフラインが利用できないときの支援	.842	2.57 (±1.10)
		.825	1.36 (±.78)
IV	みえない障害ゆえの避難誘導	.756	3.36 (±.84)
		.869	1.43 (±.84)

IIIの項目においては、理解も行動も点数が低かったことから、**テクノロジーの恩恵を受けている今の時代だからこそ、ライフラインが利用できないときの対応を考える必要があると考えられた。**

図1. 「東日本大震災から15年とこれからのBOSAI」シンポジウムのようす

シンポジウム・講演会・セミナー等の開催、発表			
開催年月日	2025/8/21	開催都市	イギリス
イベント名称	AIWEST - DR2025	主催者	AIWEST - DR2025
実施概要	イギリス（ロンドン）で開催されたAIWEST-DR 2025で口頭発表を行った。Miki Ishikawa, RiekoTakahashi, Hiroyuki Sugai. Changing Faculty and Staff Attitudes through Contact with Hearing-Impaired Colleagues: Focusing on Disaster Response. AIWEST-DR 2025 2025年8月		
開催年月日	2026/3/21	開催都市	日本
イベント名称	東日本大震災から15年とこれからのBOSAI シンポジウム	主催者	東北大学災害科学国際研究所など
実施概要	「防災対策としてのインクルーシブな職場環境の形成－聴覚障害のある同僚との交流経験に関する分析から－」と題して発表を行った。また、情報保障の一環として、手話通訳者および文字通訳者にもご協力いただき、視覚的にも情報を受け取れる環境を整えることができた。		

合計（ 2 ）件

被災地、または災害が想定されている地への貢献（国内外）			
実施年月日	2025/8/1	フィールド	郡山市
活動の名称	聴覚障害者の防災対策における当事者からの助言		
活動内容	聴覚障害があるとコミュニケーションが取れない、情報も不足するため、一つだけに依存するのではなく、様々な人と繋がっていく、自分の視野を広げて、自分に必要な情報を自分で選んで取得することの大切さを啓発した。		
実施年月日	2025/9/19～2025/12/19（毎週金曜日）	フィールド	郡山市
活動の名称	授業を通じた次世代を担う学生に対する啓発機会の創出		
活動内容	聴覚障害に関する知識に加えて、インクルーシブな災害対応に必要な情報保障・合理的配慮、バリアフリー・ユニバーサルデザイン、多様性理解の内容を主題として扱い、授業を通じた次世代を担う学生に対する啓発機会の創出に努めた。		

合計（ 2 ）件

2025年度 災害レジリエンス共創研究プロジェクト

研究課題名	柏尾川流域における地下文化遺産を活用した災害リスクの評価	研究課題	2-C0
研究代表者氏名	小口 千明	職名	教授
所属機関等	東京科学大学 環境・社会理工学院 土木・環境工学系		

研究組織 (○：災害研担当教員)	
氏名	所属機関名
○ 高橋 尚志	東北大学 災害科学国際研究所 災害評価・低減研究部門
田村 裕彦	田谷の洞窟保存実行委員会・東京大学 空間情報科学研究センター
小倉 拓郎	兵庫教育大学 学校教育研究科 社会系教科マネジメントコース
佐藤 昌人	国立研究開発法人 防災科学技術研究所 地震津波複合災害研究部門
町田 尚希	東北大学 理学部地圏環境科学科

期間	2025年6月1日 ～ 2026年3月31日	配分額	400,000 円
----	------------------------	-----	-----------

研究の概要
<p>前年度から継続課題である本研究は、適切な中小河川の流域治水手法の開発のため、神奈川県柏尾川流域において地形・地質調査を進めた。流域の地形分類やボーリングデータ解析、掘削調査により、沖積低地の発達過程や氾濫履歴を解明した。また、流域の地下文化遺産（UBH）を構成する岩盤の風化状況調査や微地形データ解析を行った。</p>

研究の具体的な成果・波及効果
<p>柏尾川・狹川沖積平地の6か所 (Fig. 1) でハンドオーガを用いた掘削調査を実施し (Fig. 2), ¹⁴C年代測定の結果、田谷の洞窟築造当時（鎌倉時代¹⁴C）の地盤面が現在より約1.0～1.6m低い位置と推定出来た。周辺柱状図の精査から基盤岩上面高度が複雑な起伏を持つことが判明し、地中構造の高精度化のために掘削調査箇所を増やす必要性が示唆された。風化調査では、昨年からの経過観察の結果、風化剥落状況が把握はできた (Fig. 3)。極小閉鎖空間のUBH内部と外部微地形の位置関係を把握するための地上LiDAR-SLAM測量調査は、測量方法と解析方法を精査し合理化を図る必要性が判明した (Fig. 4)。</p>

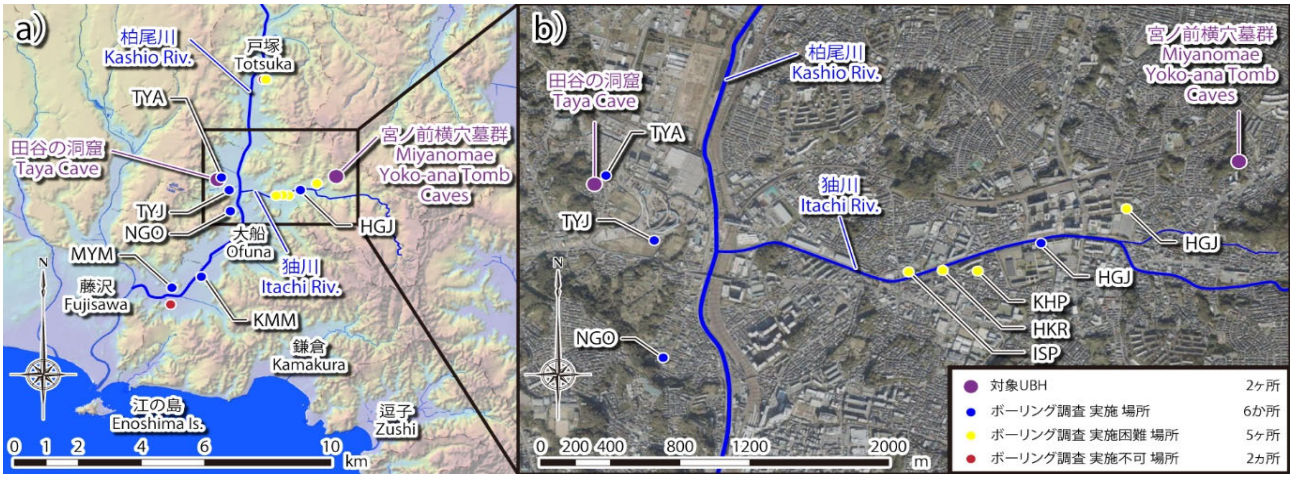


Fig.1 掘削調査場所位置図
a) 広域図 b) 田谷の地域～鍛冶ヶ谷地域

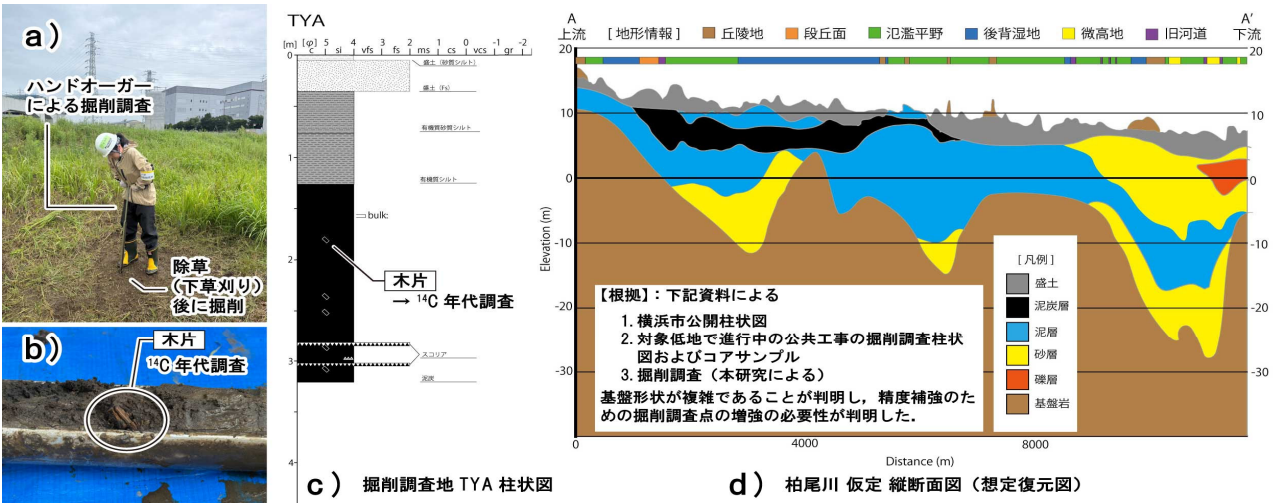


Fig.2 掘削調査

a) 調査の様子 b) コアサンプル (木片) c) TYAの柱状図 d) 柏尾川沖積低地地質縦断面図
※ 断面モデルの精度を上げるために範囲を特定し、高密度に掘削調査を実施する必要性が判明した。
※ ¹⁴C年代測定によりUBH築造当時(鎌倉時代)の地盤面は、現在より約1.0~1.6m低い位置と想定された。

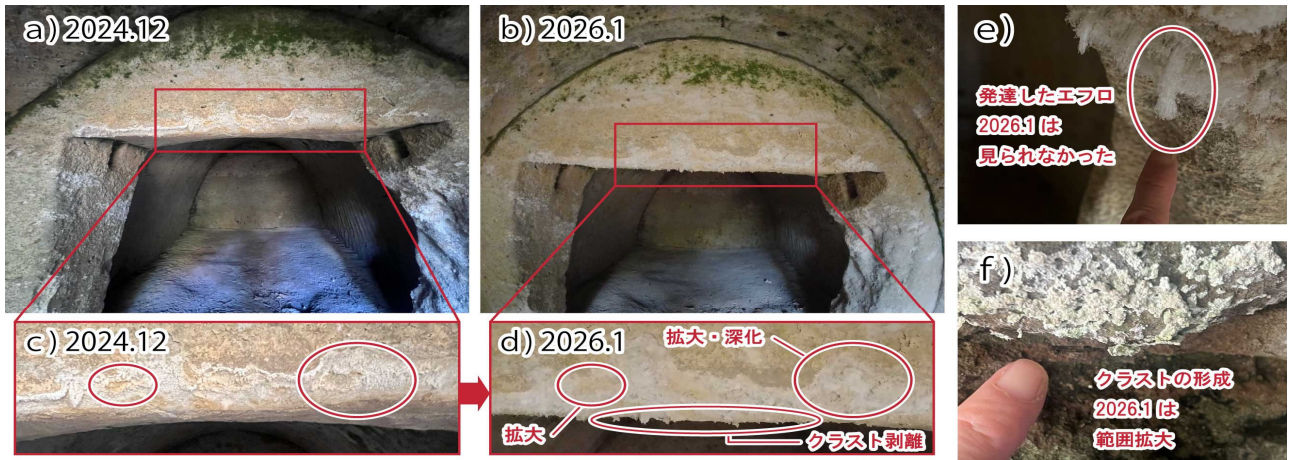


Fig.3 風化調査(宮ノ前横穴墓群 B6墓の例)

a) B6墓(2024.12) b) B6墓(2026.1) c) B6墓 風化変形(2024.12) d) B6墓 風化変形(2026.1)
e) つらら状に発達したエフロ(2024.12) f) クラスト範囲拡大(固化・被膜化)

※ 約1年経過の後、形状変化(岩片剥落)が見られた。岩片剥落量を把握する必要性が示唆された。
※ 岩片剥落量の把握には、データの多様性の観点からLiDAR解析よりSfM解析がよいと考えられた。

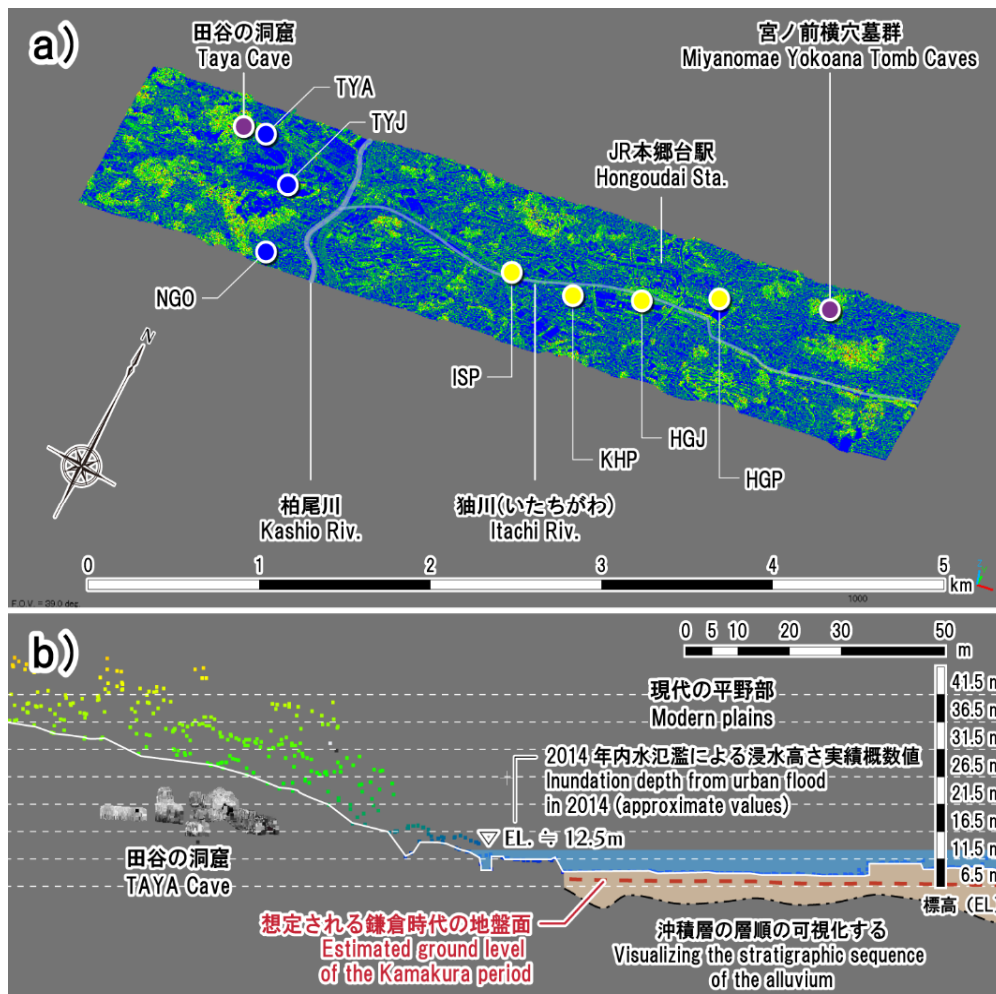


Fig.4 掘削調査+LiDAR測量による統合点群断面モデル

a) 田谷の洞窟～宮ノ前横穴墓群の点群データモデル b) 田谷の洞窟前の沖積低地の（仮定）地中断面モデル

※ 田谷の洞窟築造当時（鎌倉時代）の地盤面位置は現在より約-1.0～-1.6mと判明。

※ 独川周辺での掘削調査では、良好な掘削が出来なかった。（破碎片・ガラが多かった）

※ 掘削調査密度を高める事で、地中断面モデルの高精度化が可能と考えられた。

シンポジウム・講演会・セミナー等の開催、発表			
開催年月日	2026/5/25	開催都市	千葉市幕張
イベント名称	JpGU-AGU Joint Meeting 2026 大会	主催者	日本地球惑星科学連合
実施概要	【発表登録済】 JpGU-AGU Joint Meeting 2026大会 [H-TT14] 高精細地形地理情報連結性 : 口頭発表 Geoarchaeological Relationships between UBH and Fluvial Development in the Kashio-Itachi River Basin, Yokohama		
開催年月日	2026/5/28	開催都市	千葉市幕張
イベント名称	JpGU-AGU Joint Meeting 2026 大会	主催者	日本地球惑星科学連合
実施概要	【発表登録済】 JpGU-AGU Joint Meeting 2026大会 [M-IS05] 風化：メカニズム、影響、学際的視点 : ポスター発表 An Integrated Approach to Investigating Weathering Processes and Stability of Artificial Cave Heritage in Soft Rock		

合計（2）件

被災地、または災害が想定されている地への貢献（国内外）			
実施年月日	2025/9/23・/25	フィールド	横浜市
活動の名称	公文国際学園中等部 「地域文化資源」 講義		
活動内容	UBH（田谷の洞窟・宮ノ前横穴墓群）の多分野横断研究の様々な取組と地域空間へのフィードバックに関する講義の実施（社会科）．その中の一部においてUBHと災害（本研究）の田村が講義を実施した．		
実施年月日	2025/10/25	フィールド	横浜市
活動の名称	egaoフェスティバル 専用ブース出展		
活動内容	JR本郷台駅前広場にて開催された表記地域イベントにおいて、専用ブースを出展し、UBHに関するこれまでの調査・研究の成果を田村と小口が展示した．この中で、本研究の市民に紹介をした．		
実施年月日	2025/12/18	フィールド	横浜市
活動の名称	公文国際学園高等部 「地域文化資源」 講義		
活動内容	UBH（田谷の洞窟・宮ノ前横穴墓）の多分野横断研究の様々な取組と地域空間へのフィードバックに関する講義の実施（特別講義）．その中の一部においてUBHと災害（本研究）の田村が講義を実施した．		

合計（3）件

国際交流			
実施年月日	0/23～2025/12/31	相手方機関	パドヴァ大学（イタリア）
交流活動の名称	地形学・地考古学研究者との学術交流		
学術交流・打合せ	田谷の洞窟に関して共同研究実績があるLuigi Germinario助教らとの研究交流のために、パドヴァ大学地球科学科を高橋が訪問した．		

合計（1）件