



CNHR Newsletter

CENTER FOR NATURAL HAZARDS RESEARCH, HOKKAIDO UNIVERSITY

北海道大学 広域複合災害研究センター

Vol.5 July – September 2021

■開催報告

CNHRでは**防災シンポジウム「冬の北海道の広域複合災害」**をオンライン開催しました。

- ▶ 開催日：2021年9月9日（木）
- ▶ 共催：読売新聞北海道支社
- ▶ 実施概要：

北海道では、積雪厳寒期に地震などが発生した場合、暴風雪などの影響と相まって広域複合災害となり、ライフラインへの影響も大きくなる懸念されます。本シンポジウムでは、気候変動下での豪雪予測、積雪厳寒期の道路交通災害や災害時の行政対応、平常時からの対策、感染症に配慮した避難対策、災害情報の収集・伝達などについて講演をいただいた後、CNHRの厚井高志准教授をコーディネーターとしてパネルディスカッションを行い、活発な議論を交わしました。国や道、市町村の防災担当者、研究者、民間コンサルタントの技術者と一般住民計120人以上が視聴しました。

＜基調講演＞

- 丸谷知己（道総研）：無用の用-災害軽減のためのバッファゾーン-

＜一般講演＞

- 稲津将（北大）：気候変動下での北海道における豪雪
- 萩原亨（北大）：自然災害により発生する道路交通災害について
- 桑島正樹（国土交通省）：北海道開発局の防災業務と雪害・暴風雪対策
- 野崎直人（北海道）：感染にも配慮した警戒避難対策
- 井上雄太（読売新聞）：北海道地震の取材経験を踏まえた災害情報の収集と伝達
- 岡田成幸（北大）：積雪寒冷地域における広域複合災害の課題と減災の考え方



開会挨拶をする資金総長



パネルディスカッションの様子

■活動報告

● 大学院共通科目「国土保全学総論」開講（終了）

CNHR所属教員と外部講師によるオムニバス形式で大学院共通科目「国土保全学総論」を開講しました（4月8日～8月5日）。7月1日には北海道建設部河川砂防課協力のもと現地見学を実施しました。



現地見学の様子

● 大学院共通科目「突発災害危機管理論」開講

CNHR所属教員によるオムニバス形式で大学院共通科目「突発災害危機管理論」（10月7日～1月20日、毎週木曜日）を全15回にわたって開講します。

■活動報告(つづき)

● センター研究会

異分野のメンバー間の連携協力を深め、新たなシーズを発掘するため、センター研究会を6月の第1回に引き続きオンライン開催しました。

＜第2回＞ 7月16日（金）14時00分～15時30分

- 山田朋人（工）「気候変動の影響を考慮した今後の治水に関する検討」
- 安成哲平（北極域研究センター）「北極圏の森林火災とPM2.5」
- 井上京（農）「泥炭地の土地利用と地盤沈下」

＜第3回＞ 7月27日（火）10時00分～12時00分

- 萩原亨（工）「車載カメラによる冬期道路情報収集に関する調査研究」
- 稲津将（理）「気候変動下での北海道における豪雪予測」
- 鮫島良次（農）「冷害について」
- 石川達也（工）「気候変動下の複合地盤災害リスク評価」

＜第4回＞ 8月16日（月）15時00分～17時00分

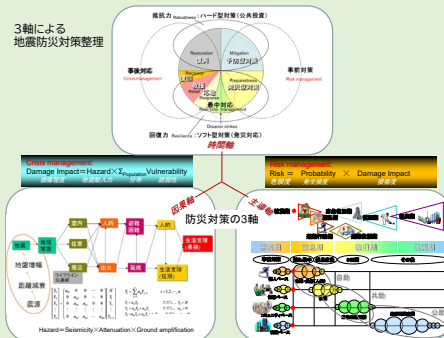
- 永田晴紀（工）「固体燃料燃え広がりー森林火災からハイブリッドロケットまでー」
- 渡部要一（工）「火山灰盛土の液状化に関する長期的視点からの考察」
- 谷岡勇市郎（理）「世界的にみた津波による低体温症（寒冷地特有）のリスクと脆弱性」
- 岡田成幸（広災セ）「広域複合災害に対する自治体ガバナンス継続計画手法（GCP）の提案」

■研究者紹介

岡田 成幸（おかだしげゆき）

広域複合災害研究センター 特任教授

建築系の地震防災工学が専門です。住空間被害が住人に与える身体・精神・経済損傷メカニズム解明とそれに基づく回避システムの開発に携わってきました。当センター開設時に特任教員として



お世話になって以来、社会に埋没している災害弱者の剔抉・解消のためのリスク分配、Basic Housing等々の社会制度設計及び防災理念形成について各種委員会で意見交換し、これからの複合災害対策の目標像を模索しています。

北海道大学 広域複合災害研究センター

〒060-8589 北海道札幌市北区北9条西9丁目

Tel: 011-706-3882 Fax: 011-706-4695

Email: cnhr-unei@cen.agr.hokudai.c.jp

ホームページ: <https://www.cnhr.info/>

メンバー活動報告

名前	所属・役職	専門	最近の活動内容(研究課題など)
山田 孝	センター長 農学研究院・教授	砂防学	広域複合災害減災手法(特に、異種ハザードの重なる区域での災害シナリオと減災手法)、土砂・流木災害減災手法、土砂災害自衛工法、火砕流被害想定手法
井上 京	農学研究院・教授	農業土木学	低平地、特に泥炭地における地盤沈下に関する研究
鮫島良次	農学研究院・教授	農業気象学	気候資源と農業生産に関わる研究
佐々木貴信	農学研究院・教授	木材工学	災害発生時の倒流木等の利活用に関する研究
笠井美青	農学研究院・准教授	砂防学	山地流域における災害後の地形変化の把握と予測
厚井高志	副センター長 広域複合災害研究センター・ 准教授	砂防学	火山噴火または地震に伴う大規模土砂生産イベント後の土砂・流木動態に関する研究
桂 真也	農学研究院・助教	砂防学	山地小流域における斜面内部の水循環および崩壊・地すべり発生予測に関する研究
泉 典洋	工学研究院・教授	河川工学	洪水時における河床変動とそれによる河床粗度の変化や河岸侵食・河道変動のメカニズム
山下俊彦	工学研究院・特任教授	海岸工学	海岸浸食と越波災害に関する研究
萩原 亨	工学研究院・教授	交通工学	道路における暴風雪災害を防ぐため、CCTVカメラで補足できない区間や路線の視界を車載カメラから評価する技術を開発している。道路管理および他車への情報提供することを目的としている。
永田晴紀	工学研究院・教授	宇宙推進工学	小型深宇宙探査機用ハイブリッドキックモータの開発(本年度中にプロトタイプモデルの完成を目指しています)
江丸貴紀	工学研究院・准教授	ロボット工学・ 制御工学	・大規模フィールドの管理を目的とした非均一なUGV・UAV群によるロボスタSLAM ・港湾の維持管理を目的としたGNSSトラッカーの開発
戸谷 剛	工学研究院・教授	機械工学	超小型衛星の熱設計の研究を行っています。最近、超小型衛星用の乱水域検出センサーの研究開発を始めました。
山田朋人	工学研究院・准教授	水文学	・気候変動予測手法の開発と洪水リスク評価に関する研究 ・地球水循環システムと極端現象の解明に関する研究
田中 岳	工学研究院・助教	水文学	降雨流出系の確率応答解析に立脚した洪水予測システムの合理的な構築方法に関する研究
安成哲平	北極域研究センター・准教授	大気環境科学・ 雪氷学	北極域及び周辺域における森林火災及びその大気汚染発生の要因分析と予測に関わる研究。また、これらの健康・気候・経済的影響についての分野横断的研究。
石川達也	工学研究院・教授	地盤工学	気候変動に伴う積雪寒冷地の斜面災害形態変化の体系化とそのリスク評価に関する研究
渡部要一	工学研究院・教授	地盤工学	火山灰質土により造成された盛土地盤の液化化特性
橋本雄一	文学研究院・教授	人文地理学	地理空間情報を用いた積雪寒冷地の災害時避難に関する研究
青山 裕	理学研究院・教授	火山学	北海道の活動的火山における火山現象の力学的観測研究
谷岡勇市郎	理学研究院・教授	地震学・ 津波学	広域津波災害軽減に向けて、近年設置された海底地震津波観測網(S-net)を用いた津波即時予測手法の開発研究を実施し、国際誌EPSIに投稿する。
稲津 将	理学研究院・教授	気象学	数値計算・データ解析による気象力学および応用気象学の研究
高橋幸弘	理学研究院・教授	リモートセンシング・ 雷観測	超小型衛星を用いた大規模災害の即時的な観測、およびそれを実現する国際連携の構築
岡田成幸	広域複合災害研究センター・ 特任教授	地震防災計画学(建築系)	北海道の地域性(日本海溝巨大地震津波・冬型問題)に着目した地震被害想定手法の再構築 ～近年発生の内陸地震被害データに基づく被害想定検証を通じて～