

# 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.4 April – June 2021

# ■新任・退任者のご挨拶

2021年4~6月に新任・退任したメンバーからのご 挨拶です。

### 新任のあいさつ

厚井高志准教授(副センター長に着任)

研究部門の副センター長に就任した厚井です。地球規模の気候変動、活発な地殻変動などにより、近年、わが国では大規模災害が広域かつ連鎖複合的に発生しています。CNHRに所属する様々な分野の先生方と連携協力を図り、多角的なアプローチから防災減災に資する効果的な災害研究の推進に努めていきます。

## 佐々木貴信教授(兼務教員に着任)

令和3年度より兼任教員を務めることになりました。専門は木材工学で、木材・木質材料を用いた構造物の研究を行っています。森林・木材の分野では、災害時の倒流木や木造住宅等の被害が大きな課題です。こうした課題についても、皆様と連携を取りながら組んでいきたいと思います。今後ともどうぞよろしくお願いいたします。

# 退任のあいさつ

田中健貴助教(国土交通省中部地方整備局多治見砂防国道事務所へ異動)

6月末で、広域複合災害研究センターでの任期を終え、 7月より国土交通省にて勤務しております。皆様には、 センター運営に多大なご協力を頂き、深く感謝申し上 げます。また、研究を通して、様々なことを勉強させ て頂きました。ありがとうございました。末筆ながら、 センター並びに皆様の益々のご発展をお祈り申し上げ ます。

# ■研究者紹介

# 井上 京(いのうえ たかし)

農学研究院 生物環境工学分野 農業土木学研究室 教授 広域複合災害研究センター 兼務教員

北海道に広く分布する泥炭地をどう利用していくかが研究室設立以来のテーマの一つです。泥炭地の農業利用には排水が不可欠ですが、その代償として大きな

地盤沈下が発生し、洪水危 険度を増しています。適正 な土地利用のため、昨今は 湿地としての保全や修復に 関する研究にも関わってい ます。泥炭地と社会の将来 のため、多面的に研究を展 開したいと考えています。



# ■活動報告

## ● 第1回センター研究会

自然現象と災害・防災に係る共通課題を見据えつつ 異分野のメンバー間の連携協力を深め、新たな研究 シーズを発掘するため、センター研究会を下記の通り 開催しました。研究会は今後も開催する予定です。

- ▶ 日時:2021年6月28日(月)15時00分~17時00分
- ▶ 場所:オンライン開催
- ▶ 話題提供:
  - 方波見謙一(医)「DMATとコロナ対応」
  - 佐々木貴信(農)「災害復興での木材利用の可能性」
  - ・泉典洋(工)「洪水時に見られる河床抵抗のヒステリシ ス現象」
  - 高橋幸弘(理)「リモートセンシングを活用した次世代 災害監視」

# ■イベント情報

### ● 企画シンポジウム

CNHRは読売新聞北海道支社と共催で積雪厳寒期の 広域複合災害に関する防災シンポジウムを開催します。

### 防災シンポジウム「冬の北海道の広域複合災害」

▶ 日時:2021年9月9日(木)

13時30分~16時00分 (開場13時00分)

➤ 場所: 北海道大学 フロンティア応用科学研究棟 鈴木章ホール 2階レクチャーホール

(札幌市北区北15西8)

▶ 趣旨: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る恐れがあります。電気、交通などのライフラインへの影響も大きくなることが懸念されます。本シンポジウムでは、災害時の行政対応、交通ネットワークの緊急対応、平常時からのハード対策、感染症に配慮した避難対策、災害情報の収集・伝達などについて議論します。

※参加申込方法など詳細は以下のセンターwebサイトをご覧ください。

https://c11d077e-cd61-4174-8511822b07bc5f47.usrfiles.com/ugd/c11d07\_096145e769324bb4b700ff4ee7e61523.pdf

# 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

<b>■ / / / / /</b>	/山 <del>山</del> 川 川 山		
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(本年度中にプロトフライト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群によるロバスト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、超小型衛星用の乱氷域検 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・助教	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	公共政策学連携研究部 · 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状化特性
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EPSに投稿する。
稲津 將	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の検証を通じて~