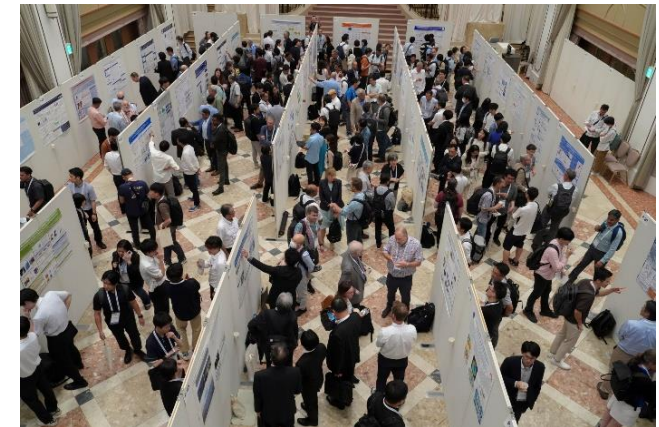


寒地 土木研究所



9th GEWEX-OSC 2024 Sapporo

- 気候変動や、水・エネルギー循環等の分野における世界の研究者らが一堂に会し、1,000人以上が参加した第9回全球エネルギー水循環プロジェクト国際会議（GEWEX-OSC : Global Energy and Water Exchange Open Science Conference）が、2024年7月8日～12日、札幌市において開催されました。会期中、同分野の最先端の研究成果が数多く発表されたほか、水資源の利用可能性、災害リスクの軽減、気候変動と人間活動の下での持続可能な開発など、人類が直面する課題についても幅広い議論が交わされ、成功裏に閉幕しました。
- 今回の札幌での同会議は、我が国における初めての開催でしたが、これは、同分野における研究成果の社会実装が、日本で特に進んでいることに対する高い評価が大きな理由の一つであり、会議においても、「社会実装」がキーワードの一つとなりました。
- 会議開催地である札幌に拠点を置き、積雪寒冷地の特性を踏まえた社会課題の解決に資する研究開発を行うとともに、行政機関等と連携して研究開発の成果の社会実装にも積極的に取り組む寒地土木研究所は、研究発表にとどまらず、学会の運営、ステークホルダーセッションの開催等、本会議に多角的に参画し、その成功に大きく貢献しました。



① 寒地土木研究所の研究者による研究発表

当研究所からは、以下の研究員が学術セッション等において研究発表を行い、世界中から集まった研究者との意見交換等の研究交流を行いました。

【7/8 (月)】

■ Session 03 - Regional Hydroclimate Systems Research

- 山田 嵩 (水環境保全チーム) Relationship Between Snow Cover Distribution And Topography/Vegetation Using Airborne Laser Scanning In Japan

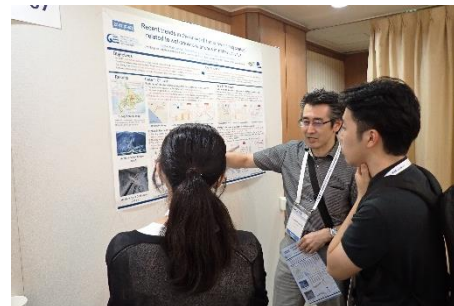
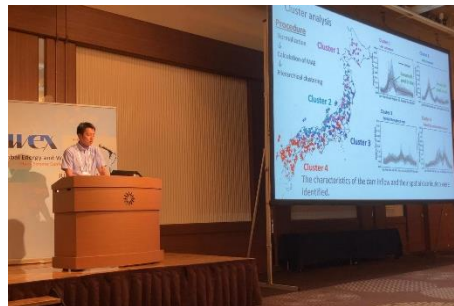
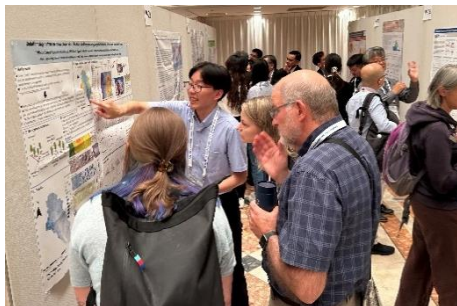
【7/11 (木)】

■ Session 16 - Novel monitoring, modelling and benchmarking towards improved process understanding and prediction of land-atmosphere interaction

- 内藤 大悟 (水環境保全チーム) Proposing A Method For Predicting Future Peatland Development Through The Construction Of A Photosynthesis-Inclusive Peat Accumulation Model

■ Session 27 - Early warning of climate and disaster risk management

- 星野 剛 (水環境保全チーム) Impacts Of Climate Change On Monthly Dam Inflow In Japan
- 原田 裕介 (雪氷チーム) Investigation Of Evaluation Indexes For Severe Snowstorm Events In The Snowy Cold Region Of Japan
- 松下 拓樹 (雪氷チーム) Recent Trends In The Onset Of The Snow Melting Season Related To Wet-Snow Avalanches In Hokkaido, Japan



② ステークホルダーセッションの開催

今回の会議の大きな特徴の一つとなったのが、「社会実装」に取り組む関係者らと連携するステークホルダーセッションの実施でしたが、寒地土木研究所も4日目となる7月11日（木）に同セッションを開催し、5つの研究チームより、学術的な研究から、社会課題の解決に直結する研究まで、幅広い取組を紹介しました。

■ セッション名 - 積雪寒冷地における気候変動が災害・環境に及ぼす影響の把握と適応策に関する 寒地土木研究所の取り組み

（概要） 気候変動の影響により、台風、高潮、洪水、渇水等の水災害の激甚化、降雪量の減少や融雪の早期化が懸念されており、また積雪寒冷地では、極端な暴風雪・豪雪等の増加による雪氷災害、地球温暖化による海氷減少に伴う波浪の増大も懸念されます。これらの変化は農業生産や自然環境にも影響を及ぼすことから、適切な予測や評価を行い、行政施策に反映していくことが重要です。

寒地土木研究所では、積雪寒冷地における気候変動が水災害、雪氷災害、水循環や環境に及ぼす影響の把握と適応策に関する研究開発や、行政との連携による社会実装に取り組んでおり、本セッションでは、これらの分野における研究所の取り組みについて発表及び議論を実施しました。

- 島田 友典（寒地河川チーム 主任研究員） 世界最大規模の実験水路を活用した越水破堤実験 ～十勝川千代田実験水路～
- 岩崎 慎介（寒冷沿岸域チーム 主任研究員） オホーツク海の海氷減少に伴う波浪増大
- 菅原 邦泰（雪氷チーム 研究員） 大規模アンサンブル気候予測データによる北海道の吹雪イベントに対する気候変動の影響評価
- 山田 嵩（水環境保全チーム 研究員） 日本における航空レーザー測量による積雪分布と地形・植生との関係性
- 矢部 浩規（寒地水圏研究グループ長） 沖合域人工魚礁や漁港周辺の水産環境モニタリング調査技術
～効果的な水産資源増殖・保全と藻場による脱炭素化社会に向けて～



③ その他のステークホルダーセッションへの参画

- 北海道大学が主催するステークホルダーセッションでは、水環境保全チームの星野剛研究員がスピーカーの1人として講演を行いました。

- セッション名 - Initiatives to resolve social problems related to water and climate at Hokkaido University

< 開催機関：北海道大学 >

- 星野 剛（水環境保全チーム 研究員） Impacts of climate change on flood, water resource, and river environment in Hokkaido, Japan



- 国土交通省北海道開発局が主催するステークホルダーセッションでは、須賀可人研究連携推進監がファシリテーターを務め、地方自治体等による気候変動対策などの取組を紹介すると共に、研究成果の活用や研究者との連携の効果等の話題を引き出し、今後の産官学連携の進化に向けた研究者たちへの期待を取りまとめました。

- セッション名 - Challenges by local governments and stakeholders towards social implementation of climate change mitigation and adaptation measures（気候変動の緩和策・適応策の社会実装に向けた地方自治体等の取組）

< 開催機関：国土交通省北海道開発局 >



④ 実行委員会等への貢献

- 寒地土木研究所長が札幌実行委員会の委員を務め、開会式等の主要行事に出席した他、複数の研究所職員が実行委員会事務局の作業部会に参画し、会議プログラムの充実及び円滑な実施に尽力しました。
- 企業等の展示コーナーでは、河川の流れ・河床変動解析ソフトウェアiRICを紹介するブースの運営に寒地河川チームが参画し、来場者への説明等の一部を研究員が行いました。

