

## 令和4年度 北海道大学低温科学研究所 研究集会

日時：2023年1月12-13日（木-金）9:00-17:40（初日）、9:00-14:10（二日目）

課題名：氷河氷床変動に関する現地観測-リモートセンシング-数理モデリング研究の新展開

現地会場：低温科学研究所 2階講義室

低温研までのアクセス：<https://www2.lowtem.hokudai.ac.jp/about.html#5>

オンライン会場：Zoom 下記 URL（両日）

URLは参加者のみにお伝えします。

参加希望の方は、下記フォームにメールアドレスなどの情報をご記入ください。URLをお送りします。

<https://forms.gle/XXqMHjEDLy2XjJcN8>

**Google Docs リンク：**

発表後の議論の場として Google Docs をご利用ください。各発表資料も Docs からご覧になれます。

※こちら URL は参加者のみにお伝えしています。

**プログラム（敬称略）**

一日目（1月12日）

9:00-9:15 開会の挨拶、趣旨説明、事務連絡

大沼友貴彦（宇宙航空研究開発機構）、杉山慎（北海道大学低温科学研究所）

**第一セッション（9:15-12:10, 司会：箕輪昌紘）**

9:15-9:35 潮位変動による東南極ラングホブデ氷河棚氷の破砕メカニズム

箕輪昌紘（北海道大学低温科学研究所）

9:35-9:55 東南極ラングホブデ氷河における底面滑りの観測

近藤研（北海道大学低温科学研究所）

9:55-10:15 南極氷床探査レーダーの国産化に向けた検討・開発の状況

橋本大志（国立極地研究所）

10:15-10:35 Sentinel-1 データから得られた白瀬氷河の短期的な流動速度変動

大川翔太郎（総合研究大学院大学）

10:35-10:50 休憩

10:50－11:10 Sentinel-1 衛星によりとらえた南パタゴニア氷原の氷河の表面速度と末端位置の短期的変化

伊藤悠哉（北海道大学大学院理学院）

11:10－11:30 SICOPOLIS を用いた南極氷床古気候実験に向けて

小長谷貴志（東京大学大気海洋研究所）

11:30－11:50 東南極・神の谷池における 2 度の氷河湖決壊洪水

波多俊太郎（北海道大学低温科学研究所）

11:50－12:10 氷河上湖検出を対象とした多種衛星データの深層学習への適用に関する考察

萩原春妃（東京工業大学工学院機械系）

12:10－13:20 休憩

## 第二セッション（13:20－15:40, 司会：佐藤洋太）

13:20－13:40 ネパール・ロールワリンでの氷河観測再開

藤田耕史（名古屋大学大学院環境学研究科）

13:40－14:00 ネパール・トラカルディン氷河における氷壁融解量の推定

佐藤洋太（海洋研究開発機構）

14:00－14:20 Assessment of runoff sources using energy and mass balance models in small glaciated basins of Central Tian-Shan, Kyrgyzstan

Sadyrov Sanjar（京都大学）

14:20－14:40 アルタイ山脈における氷河変動の要因に関する研究

石田直也（名古屋大学大学院環境学研究科）

14:40－15:00 地表面温度の時系列変化タイプからみたデブリ氷河の層厚推定

縫村崇行（東京電機大学）

15:00－15:20 デブリ氷河の熱抵抗値推定はどう改良できるか？－課題と進捗－

永井裕人（早稲田大学教育学部）

15:20－15:40 雪線高度の自動抽出手法とヒマラヤにおける適用例の紹介

佐々木織江（芝浦工業大学）

15:40-16:00 休憩

**第三セッション (16:00-17:40, 司会：小野誠仁)**

16:00-16:20 現地観測-衛星観測-数理モデルを利用した赤雪発生の推定の試み  
大沼友貴彦 (宇宙航空研究開発機構)

16:20-16:40 人工衛星を用いた立山室堂平における赤雪の面的分布評価  
島山栞 (富山大学理工学研究科)

16:40-17:00 アラスカ氷河でのメタン観測  
紺屋恵子 (海洋研究開発機構)

17:00-17:20 アラスカ, グルカナ氷河における雪氷藻類に寄生するツボカビ-感染拡大要因の解明に向けて  
小林綺乃 (千葉大学)

17:20-17:40 アラスカ州グルカナ氷河に生息する雪氷生物群集の季節変化  
小野誠仁 (千葉大学)

**二日目 (1月13日)**

**第四セッション (9:00-11:55, 司会：西村基志, 13:00-14:00, 司会：大沼友貴彦)**

9:00-9:20 火星 GLF に関する研究  
澤田暁 (早稲田大学)

9:20-9:40 北西グリーンランドでの降雪数値実験  
橋本明弘 (気象研究所)

9:40-10:00 グリーンランド北西部 SIGMA-B サイトにおける放射要素の時間変動  
西村基志 (国立極地研究所)

10:00-10:20 グリーンランド北西部カナック氷帽における 2012-2022 年の表面質量収支  
渡邊果歩 (北海道大学環境科学院)

10:20-10:35 休憩

10:35-10:55 グリーンランド北西部カナック氷河における近年の流動変化  
今津拓郎 (北海道大学環境科学院, 低温科学研究所)

- 10:55－11:15 グリーンランド北西部カナック氷河における地中レーダー探査  
佐藤健（北海道大学）
- 11:15－11:35 グリーンランド北西部に位置するカナック氷河におけるドローンを用いた氷河上の河川の観測  
鵜飼真汰（北海道大学環境科学院）
- 11:35－11:55 Potential to use ArcticDEM to investigate seasonal elevation change of glaciers in northwestern Greenland  
Wang Yefan（北海道大学低温科学研究所）
- 11:55－13:00 休憩
- 13:00－13:20 可搬型積雪粒径測定装置 HISSGraS の測定原理  
青木輝夫（国立極地研究所）
- 13:20－13:40 カービング氷河末端の水中観測  
杉山慎（北海道大学低温科学研究所）
- 13:40－ 総合討論（司会：大沼友貴彦）
- 14:05－14:10 閉会の挨拶  
杉山慎（北海道大学低温科学研究所）