極域データサイエンスに関する研究集会III

日 時: 2025年(令和7年)3月11日(火)13:00~18:00、及び

3月12日 (水) 09:30 ~ 12:15

場 所: データサイエンス棟1F(大会議室 H108)、

及び Zoom によるオンライン形式によるハイブリッド開催

概要:

本集会では、近年のオープンサイエンスに関する国内外の状況を踏まえ、極域の多様なデータセットを用いたデータサイエンスに関する最近の現状について情報交換を、過去 2 回の同研究集会の継続として行う。

特に「AI」や「機械学習」など、先端的なデータサイエンス手法を用いた研究の最前線の話題提供を募る。合わせて、その研究推進のための基盤となるデータシステム、データ公開手法、データ共有・データ出版、データジャーナル等、さらにはデータの長期保全・公開に関する現状や将来計画について議論する。また、関連大学・機関によるデータサイエンス教育の実践例、等を含めた多方面の話題についても情報交換を行い、極域データサイエンスの今後の方向性について議論する。

参加登録:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfbDvTQIdRMnEFNJILe3D-BaE_IsHoj9RIHu11akAvx6ye98g/viewform

プログラム:

【所属:記載無しは全て、極域環境データサイエンスセンター (PEDSC)】 【ROIS-DS-JOINT:データサイエンス共同利用基盤施設 公募型共同研究】

3月11日(火)

13:00 ~ はじめに:集会の主旨と概要 金尾政紀

(各 20 分、質疑応答を含む)

● 南極産菌類の菌株データベースの構築と公開

【ROIS-DS-JOINT】(オンライン) 辻 雅晴(旭川工業高等専門学校)

● 後期更新世における全球表層水温データの統合的理解

【ROIS-DS-JOINT】(オンライン) 久保田好美(国立科学博物館)

● 全天画像から雲の時空間分布を作成するシステムの開発および長期的な雲分布変動の 研究

【ROIS-DS-JOINT】(対面) 石井智士(立教大学)

● 大気電場と超高層大気データの比較による全地球電気回路研究の新展開 【ROIS-DS-JOINT】(対面) 鴨川 仁(静岡県立大学)

● レーダーインバージョン観測のためのアンテナ空間特性精密推定技術の開発

【ROIS-DS-JOINT】(対面)

Li Zelin・西村耕司

(京都大学生存圈研究所)

● 位相シンチレーション解析・観測手法の開発

【ROIS-DS-JOINT】(対面)

髙橋 透

(海上・港湾・航空技術研究所)

● 極域ペネトレータ (投下型センサー) で取得したインフラサウンド・地震データの解析・ 共有・公開に関する共同研究集会

【ROIS-DS-JOINT】(オンライン)

西川泰弘(高知工科大学)

● 意見交換

(休 憩)

15:45 - Part II

進 行:門倉 昭・小財正義

(各20分、質疑応答を含む)

● 空中写真や衛星画像データを用いた宗谷海岸氷床縁辺部湖沼のインベントリ作成 【ROIS-DS-JOINT】(対面) 波多俊太郎(北海道大学)

● 南極・昭和基地および北極・ニーオルスンのライブカメラデータを活用して視程を自動 的に推定する手法の検討

【ROIS-DS-JOINT】(オンライン)

杉浦幸之助(富山大学)

● 研究データの可視化・検索向上を目指したメタデータマネジメントの実践

【ROIS-DS-JOINT】(オンライン)

新堀淳樹

(名古屋大学宇宙地球環境研究所)

● 2024 年度 MTI 研究集会の報告

【ROIS-DS-JOINT】(オンライン)

津田卓雄(電気通信大学)

● 太陽地球環境データ解析とデータサイエンス

~IUGONET プロジェクト 15 年の歩みとその将来~

【ROIS-DS-JOINT】(オンライン)

阿部修司(九州大学)

● 大学間連携プロジェクト IUGONET の国際連携活動

(対面)

田中良昌

● 意見交換

18:00 - 懇親会 (DS 棟 1 F、多目的会議室、会費 2000 円)

~ 19:30まで

3月12日(水)

09:30 - Part III

進 行: 奥野淳一・金尾政紀

(各20分、質疑応答を含む)

南極昭和基地大型大気レーダーによる電離圏沿磁力線不規則構造の観測 【ROIS-DS-JOINT】(オンライン) 香川大輔・齊藤昭則(京都大学)

● 汎用型氷レーダーによるデータ取得,解析,可視化手法の確立

【ROIS-DS-JOINT】(オンライン)

箕輪昌紘(北海道大学)

● 超精密観測時系列記録から有意な信号抽出のための解析技術の確立と活用 【ROIS-DS-JOINT】(対面) 大久保慎人(高知大学)

● 南極コアのデジタル化とデータベース構築:

AI深層学習による自動岩相解析への布石

【ROIS-DS-JOINT】(オンライン)

池原 実(高知大学)

(休 憩)

統合データベース AMIDER の運用・開発状況

(対面)

小財正義

近年の科研費ベースによる南極環境研究プロジェクトについて

(対面)

奥野淳一

統計エキスパート人材育成プロジェクトの紹介

(対面)

冨川喜弘 (極地研)

極域データ活動の国際連携:最近の動向

(対面、10分) 金尾政紀

意見交換

~12:15 閉会