

## 特集：ASSW2023 開催報告



ASSW 公式ホームページより (Vienna, Austria)  
<https://assw.info/past-assws/assw-2023>

2023年2月17日から24日までASSW2023 (Arctic Science Summit Week 2023) が、昨年に引き続き、対面 (オーストリア・ウィーン) とオンラインを併用したハイブリッド形式で開催され、日本からも多くの研究者が参加しました。ニュースレター13号では、各会合・セッションに参加された会員から会合内容についてご報告します。また、北極関連の書籍情報について、今回は北極冒険家の荻田泰永さんにご紹介いただきました。

### 目次

IASC Council 会合報告 (榎本浩之)	2
IASC AWG 大気科学分科会 (當房豊)	4
IASC CWG 雪氷学分科会 会合報告 (青木輝夫・竹内望)	5
IASC MWG 海洋学分科会 ならびに PAG 会合報告 (菊地隆・川合美千代)	6
IASC SHWG 社会人間科学分科会 会合報告 (岸上伸啓)	8
IASC TWG 陸域科学分科会 会合報告 (内田雅己・檜山哲哉)	9
Science Symposium 参加報告 (阿部隆博)	10
～おススメの北極本～ (荻田泰永)	11
JCAR から	12
編集後記	13



## ASSW2023 IASC Council 会合報告

榎本 浩之（えのもと ひろゆき）  
国立極地研究所 副所長

ASSW2023（オーストリア、ウィーン）において IASC 評議会が 2023 年 2 月 20 日に開催された。榎本は、日本学術会議専門家派遣の支援を受けて参加した。Open session には 22 名の各国代表および、事務局、各 WG 議長さらにアクショングループ (AG) 代表や各国から 25 名のゲスト参加があった。

会議の Opening で、昨年 President に選ばれた議長の Henry Burgess が、科学研究の自由、独立性、平和的な国際協力の原則の重要性について触れ、現在のロシアの状況の北極研究への重大な影響と可能性の喪失について指摘した。

さらに、IASC の活動状況をまとめ毎年発行されている State of Arctic Science の出版、IASC フェロー、そしてモナコ大公アルベール 2 世財団が資金提供した 2 つの新たな追加フェローシップについても紹介された。2023 年 IASC メダリストの Paul Wassmann 氏と、北極科学への永年の貢献が評価され IASC 功労賞を受賞した Robert Correl 氏に祝福の意を表した。2024 年の IASC メダルの推薦は 2023 年 10 月 31 日未まで受付中であり、活発な候補推薦が期待されている。さらに、ICARP IV プロセスと、第 5 回 IPY に関する IASC、SCAR、その他のパートナーの共同声明についても紹介された。

続けて、各 WG の Summary Report などが紹介された。さらに UNDOS（国連海洋科学の 10 年）の活動支援について情報交換を行った。

SAON の ROADS（Roadmap for Arctic observing and data systems）プロセスについて、北極評議会の休止前には議論されていたバリューツリーアナリシス、および北極共有変数の概念の紹介があった。ROADS プロセスについては、EU プロジェクト ArcticPASSION を通じて試験的な取り組みが進行中である。

北極データコミュニティ (ADC) は、SAON-IASC の委員会であるため、現在は休止中であるが、それにもかかわらず、ADC のメンバーはそれぞれの機関、データセンター、政府機関などで積極的に活動し、自主的に取り組んでいる。ADC の 2014 年の創設以来の歴史と成果の概要、また、他のいくつかの機関や組織と協力して開催された 2020 年 6 月の Polar とグローバルオンラインハッカソンについても紹介された。ワーキン

ググループの 1 つである POLDER は、ベストプラクティスガイドとカタログを含むデータベース (<https://polder.info>) を作成している。第 5 回 Polar Data Forum は 2023 年末に英国で計画されている。ADC は、現在の委員長 / 副委員長が非常に長い間関与しており、辞任する予定であるため、新しい執行委員会も探しているとの説明があった。

炭素排出を抑える行動を検討した IASC Action Group on Carbon Footprint (AGCF) の Recommendation Report、その実施についての説明があった。AGCF のメンバーが活動を継続し、ASSW2023 でワークショップを開催した。炭素放出削減の勧告の実施プロセスについて、バランスをとる必要性があることがコメントされた。パンデミックから学んだ教訓として、オンライン会議と対面イベントでのネットワーキングの重要性（特に ECR がネットワークを構築するため）という指摘があった。

IASC Communications として、IASC Bulletin 2023, IASC State of Arctic Science Report 2023、カレンダーがダウンロードできることが紹介された。

ASSW2024 は英国・エジンバラで開催されること開催されること、2025 年は米国・コロラドで ICARP IV とともに開催される。その後の 2026 年の開催についてはデンマーク開催が認められた。その後の開催は来年度の IASC 評議会決定する。

パートナー団体との覚書締結や協力活動として、IASSA、FARO、UArctic、ISC との協働が説明された。

ICARP について：ICARP IV が今後数年間の IASC の活動の主要な部分を占めることになる。ICARP プロセスと関与およびコミュニケーション計画の概要の説明があり、可能な限り、多くの関係者が関与するコミュニティ全体の取り組みとしたいこと、目標は、最も差し迫った知識のギャップと、今後 10 年間の北極研究の優先順位とニーズを検討することであること、ICARP IV サミットは、2025 年 3 月 21 日から 28 日まで米国コロラド州ボルダーで開催される ASSW 2025 に行われることが説明された。ICARP IV プロセスの各段階は IASC の HP でも紹介されている。2023 年は科学コミュニティや個人からのインプットの年である。また、ICARP IV プロセスの成果は、2032 ~ 33 年の国際極地年 (IPY) に向けた北極研究テーマの開発を支援することになる。

【所感】

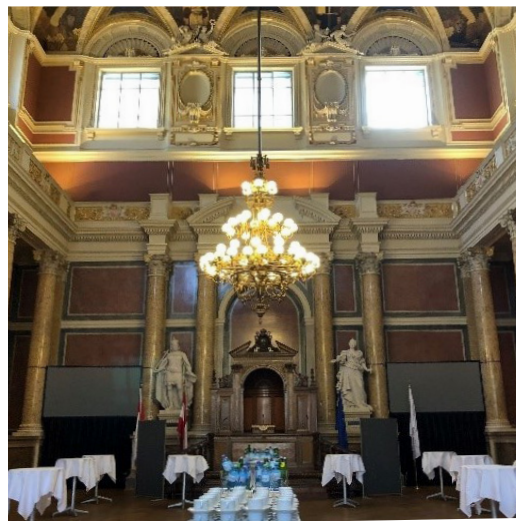
2023年度は、昨年のトロムソ開催に続き、現地開催を含むハイブリッド開催となった。IASC 評議会委員 24 名のほとんどが現地参加しており、会議及び休憩時間も使い活発な情報交換や議論が行われた。

今回から新しい IASC 評議会委員長や、昨年選出された副委員長を含む新メンバーでの企画となった。ウクライナの状況に関しては、ロシアの科学者との協働や、データ利用ができない状況になっているが、IASC としては科学活動の重要性を示していく姿勢である。また、科学シンポジウム部分では、ロシアからの参加も懸案であったが、Remote 参加ではあるが、セッション司会や発表などにロシア人研究者の参加があった。

北極科学研究の将来構想をおこなう ICARP IV という検討プロセスは、昨年は概要の検討がおこなわれていたが、今年はインプットを求める作業に集中することが示された。さらに 2032 年の実施をめざす IPY に関する意見交換が行われた。パンデミックからは立ち直ってきたが、それに続けて起きたウクライナ状況の問題もある中、今後 10 年といった未来に向けての志向を持ち、科学活動をすすめてことが感じられた。

2023 年 2 月から 3 月にかけて、日本開催の Arctic Circle Japan Forum や ISAR-7 まで連続した出席となっている関係者も多く、この 1 か月に集中した情報交換があったといえる。

ASSW2023 会場および IASC 評議会会場の様子





ASSW  
IASC AWG 大気科学分科会

當房 豊 (とうぼう ゆたか)

国立極地研究所 先端研究推進系 気水圏研究グループ 准教授

2023年2月19日(日本時間:2月19-20日)に国際北極科学委員会(IASC)大気科学分科会(AWG)の会合が、現地(オーストリア・ウィーン)及びオンラインでのハイブリッド形式で開催された。今回、筆者はオンラインで参加したが、現地側で通信トラブルが発生し、更に急きょ時間割が変更されたことがオンラインの参加者に対して十分に周知されなかったため、会合の中盤以降の大半を聞き逃してしまった。よって、本報告では筆者が参加した部分の内容を中心に報告する。

前半の参加自由の会合(Open Meeting)では、AWGの議長であるイギリスのStephen Arnold氏の進行で、参加者の自己紹介やAWGの新メンバーの紹介があった。日本のAWGメンバーに関しては、前任者の猪上淳氏(国立極地研究所)の任期満了に伴い、吉森正和氏(東京大学大気海洋研究所、今回は不参加)が新たに選出されたことが報告された。続いて、Arnold氏から2022年3月にノルウェー・オスロで開催されたHiFACE Workshop(高緯度域で発生する火災に関する会合)の活動報告や2023年3月

に国立極地研究所で企画されているHiFACE 2 Workshop(IASR-7内で企画)の告知があった。また、これまではAWGの活動の三本柱として「MOSAic」「YOPP」「PACES」を掲げてきたが、それらに変わる新しい三本柱が「Atmosphere in the coupled Arctic system(MOSAicの後継)」「Arctic climate, weather, and predictability(YOPPの後継)」「Arctic pollution, socio-economic and environmental change(PACESの後継)」になることが示された。その他にも、2023年のAWGフェローに選ばれたフランスのRémy Lapere氏による自己紹介や数値モデルを用いたエアロゾル研究の紹介などがあった。

後半のAWGメンバーのみが参加可能な会合(Closed Meeting)では、AWGの議長と副議長の改選(アメリカのGijs de Boer氏が議長、フランスのJennie Thomas氏が副議長に新たに選出)や2023-2024年にAWGが出資を予定している会合への予算配分に関する議論が行われた。



ASSW2023

## IASC CWG 雪氷学分科会 会合報告

青木 輝夫 (あおき てるお)

国立極地研究所 国際北極環境研究センター 特任教授



竹内 望 (たけうち のぞむ)

千葉大学 大学院 理学研究院 教授

国際北極科学委員会 (International Arctic Science Committee) の雪氷学分科会 (Cryosphere Working Group : CWG) は、2023年2月19日に2回のセッションに分けて対面 (ASSW 会場、オーストリア・ウィーン) とオンラインのハイブリット形式で開催された。

午前中の第1部の公開会議では、事務局 Rosalie MacKay、議長の Shawn Marshall (カナダ) の挨拶から始まり、CWG 若手フェローの紹介の後、約32名 (うち対面20名) の参加者の自己紹介を行った。日本からは青木輝夫と竹内望 (CWG メンバー)、榎本浩之 (公開セッションのみ) がオンラインで参加した。続いて議長より2022年度の会合の議事録の報告があり承認された。その後、議長より ICARP IV の準備状況、及び CWG 予算などについての説明があった。北極研究活動の各国のレポートについては、本年度のアップデートは行わなかったことが報告された。

第1回の公開セッション後、各WG共通の cross-cutting (XC) 活動のセッションの予定であったが、会場のオンラインシステムトラブルのため、午後に予定されていた第2部の公開 CWG 会議が開催された。ここでは、CGW 活動、CGW 外の

関連活動、CWG に関する XC 活動報告が行われた。

午後からは各WG共通の cross-cutting (XC) 活動のセッションが開催され、各XCプロジェクトのプレゼンテーションが行われた。また、各WGで選ばれた若手フェローの表彰と紹介が行われた。

その後開催された非公開会議には、34名 (うち対面20名) のCWGメンバーが参加した。今年CWGに申請があった9件の研究プロジェクトの提案について議論を行った。各申請プロジェクトの計画は、事前にオンラインでプレゼンテーションが行われ、各委員がオンデマンドで視聴した動画が参考にされた。議論の結果、全てのプロジェクトをサポートすることとし、さらに前年度からの繰越金もこれらのプロジェクトのサポートに充てることが決まった。一方、CWGとして今後計画されている ICARP-IV や IPY にも必要な予算を使いながら準備を進めていくことで合意した。

以上、会合はハイブリットの開催であったが、オンラインシステムのトラブルが続き、開始時間の大幅な遅延や、また音声不明瞭でオンライン参加者はあまり議論に参加できなかったのが残念であった。



ASSW2022

## IASC MWG 海洋学分科会 ならびに PAG 会合報告

菊地 隆 (きくち たかし)

海洋研究開発機構 北極環境変動総合研究センター センター長



川合 美千代 (かわい みちよ)

東京海洋大学 学術研究院 教授

ASSW2023 会期中の 2 月 19 日 (日) に、IASC 海洋学分科会 (MWG) 会合がウィーン大学とオンラインによるハイブリッド形式で開催された。日本からは、現地で JAMSTEC の菊地 (MWG の Vice-chair)、オンラインで東京海洋大学の川合の両委員が参加した。加えてオブザーバーとして JAMSTEC の八田と張が現地参加した。参加者数は、現地約 40 名、オンラインで約 10 名。活発な議論が行われた。

今回の MWG 会合で最も議論となったことは、国連海洋科学の 10 年 (UN Decade for Ocean Science: UNDOS) における北極に関する取組に IASC MWG がどのように対応するのかについてだった。UNDOS については前日 (2/18) 午前別途セッションが設けられていた。そのセッションにおいて、これまでに北極研究者有志によって DNDOS での活動を進めるための “Arctic Action Plan” が作成され 2021 年 6 月に公開されたこと、Arctic Action Plan 策定の次の段階・実施に向けて 2022 年 11 月にコペンハーゲンでワークショップが開催されたことなどが報告された。また UNDOS の委員会からこれまでの活動への賛同とともに、北極における既存の枠組みや取組との調整の強化と regional Decade Collaborative Center (DDC) の設立の推奨が伝えられたことが報告された。既存の取組としては、北極観測については SAON (Sustaining Arctic Observing Network) があり、調整が必要と考えられる。また DDC の設立には資金が必要になる。一方で、IASC としては他の優先事項 (例えば ICARP IV や IPY 2032-2033) がある。このような状況において、IASC MWG としてどのように対応するのか、引き続き議論することになった。

また Euro GOOS から、Arctic GOOS Regional Alliance (GRA) といった国際調整を進める構造を立てる計画について発表があった。本件も、前日 (2/18) 夕方に会合 (招待者のみ) が

行われていた (菊地が参加)。MWG 会合ではその報告があり、MWG からの参加を期待・歓迎することが伝えられた。なお先述の 2/18 夕方の会合では、本計画が GOOS という全球の深い海洋を対象として考えられたものであることに対して、北極では沿岸 (浅い海) が多く先住民を始め人間活動が大きなテーマであることなどから、既存の活動との関係や違いを指摘するコメントが複数あった。ASSW 2024 に合わせて開催される Arctic Observing Summit で本件に関する議論を進めるセッション / ワークショップを開催することが示されたが、その前にも様々な機会でも議論が進められると思われる。以下後日談だが、菊地が Arctic GRA task team に参加することが決まり、GRA の書類作成や議論に貢献することとなった。

これらの他、MWG の Strategic Plan について報告があった。11 月のコペンハーゲンでの会合において、ICARP IV のプロセスや新しい IASC Strategic plan への貢献を念頭に、且つ UNDOS への MWG の考えを示す文案が作成され、2022 年 12 月 5 日に開催された MWG 会合 (オンライン) で示されていた。本会合において、これについて議論された。取りまとめられた文書は、今後 ICAR IV や IASC Strategic Plan 作成に生かされる。

UNDOS も GRA も MWG Strategic Plan もそれぞれ海洋研究に関する国際的な動向と北極研究コミュニティー内での活動が複雑に絡み合った話と感じられた。私見であるが、同じような活動をする組織や取組が複数できて複雑に絡み合う状況は避けるべきである。一方で、北極に閉じた話をするだけでなく、全球規模の問題として北極の環境研究は取り組むべきと考える。発表や議論でも触れられていたが、既存の活動や枠組みを理解し、目的やアウトプット・アウトカムを明確にして進める必要がある。引き続き注視するとともに、必要に応じて意見をできるようにしたい。

2023 IASC Fellow である Lisa Winberg von Friesen さ

ん(デンマーク)から、彼女の研究活動・計画とMWGの活動に加わることへの抱負が紹介された。生物地球化学が専門である彼女の研究発表の中で、みらい2023北極航海に若手公募の採択者として乗船し観測活動を行う計画であることが紹介された。余談だが、本会合の休憩時間や会合のあとに、ノルウェーや英国の研究者からもみらい2023北極航海への若手公募により航海への乗船・観測が可能になったことについて感謝の意が示された。海外の若手研究者を対象としたこのような公募を行ったことは始めてであったが、今回のやり取りから、みらい(やその先にある北極域研究船での)北極航海と同様の公募を今後も行うことが期待されていることが実感できた。また他にも同じような国際交流の場を作ることができるのではないかと考える。若手研究者育成への貢献は、今後も考えていきたい。

IASC Fellow に関しては、過去にMWGのFellowをしていた若手研究者から、“Former MWG Fellow Committee”を作り、若手研究者間の交流のさらなる促進を行うことが提案された。MWGとして賛成であること、よりキャッチーな名前を考えてはどうか、などのコメントが出された。ぜひ推してもらえればと思う。

MWGが支援した活動として、米国のJackie Grebmeierさんから米国沿岸警備隊砕氷船ヒーリー号による北極海航海やカナダ沿岸警備隊砕氷船ローリエ号によるベーリング・チュクチ海航海の報告があった。本航海やこれと関係するワークショップなどに若手

研究者の参加があり、IASCからの支援を受けている。このような若手研究者の支援はMWGとして今後も引き続き進めていくことになった。

このほか、“Gender in Polar Research”、“POLAR CONNECT”、“Synoptic Arctic Survey”などの話題に関する進捗や今後の計画に関する紹介があった。

最後にClosed meetingにおいて、今年度の予算配分に関する議論があった。配分された予算に対して、プロポーザルの総額が上回っていたため、評価結果およびMWGの活動を進める観点から活発な議論がされた。会合予定時間を超過したため議論は持ち越しとなり、改めて3月3日にオンライン会議が行われた。その結果、いくつかの課題について減額する形で予算配分が決定された。Cross-cuttingのテーマと、MWG独自のテーマへの配分などについて、今後も議論になると思われる。日本の活動と関係するところでは、みらい北極航海への若手研究者の参加支援に対するプロポーザルを米国と共同で出していたが、1名分の旅費をカバーできる額が認められた。海外から参加する大学院生の旅費に充てる予定である。

なおMWGの議長・副議長については、引き続きHeidi Kassens(独)がChairを、菊地(日本)とKaren Frey(米)がVice-chairを担うこととなった。次回のMWG会合は秋に行われる。具体的には、今後日程調整をして決められる。



ASSW2023IASC MWG 終了後の集合写真



ASSW2022

## IASC SHWG 社会人間科学分科会 会合報告

岸上 伸啓 (きしがみ のぶひろ)

国立民族学博物館 副館長・教授、総合研究大学院大学 教授

国際北極科学委員会 (IASC) の社会人間科学分科会 (Social and Human Working Group、略称 SHWG) の年次会合が、オーストリア・ウィーンの ASSW2022 において 2022 (令和 4) 年 2 月 19 日 (日) に開催された。今回は現地参加・オンラインの併用での実施であったが、オンライン接続がうまくいかず、開催時間が大幅に遅れたため、許された時間内ですべての議題を報告・検討することができなかった。同部会で取り上げられた主な内容は、下記の通りである。

(1) SHWG が資金を提供している AGORA Workshop、Justice in and for the Arctic Workshop に関する活動報告が行われた。

(2) 第 4 回北極科学計画会議 (ICARP IV) が 2025 年 3 月 21 日～ 28 日に米国コロラド州ボルダーで開催されることおよび 2032 - 2033 年が次回の国際極年 (IPY) であることが報告された。これに関連して、社会や人間の研究における先住民の参加の重要性、北極研究の脱植民地化の推進、先住民や先住民組織に研究資金を提供すること、会議に先住民の権利保持者を招待すること、科学者と先住民とによる知識の協働生産の重要性、若手研究者の育成などについて検討を行った。

(3) 2023 年の予算配分案が新たな基準で検討され、採択された。

(4) 2022 年 5 月 31 日と 6 月 23 日に開催された戦略的将来計画を検討する会合で出された意見が紹介され、検討が行われた。その結果、社会人間科学分科会が研究の中心に据えるテーマには、人口関連課題 (コロナの北極コミュニティへのインパクト、

感染症のモニタリング、移住)、気候変動関連課題 (食料主権と食の安全保障、健康の社会・環境的決定要因、景観の変化とコミュニティへの影響、コミュニティの適応)、北極における協力関連課題 (地政学と協力、政治的意思決定、健康・社会政策の比較とエビデンスに基づく政策)、コミュニティの繁栄関連課題 (文化的ウェルビーイング、精神的ウェルネス、先住民言語)、土地利用と持続可能な生活関連課題 (資源開発、先住民による土地の主権と土地利用) などがあることが指摘された。また、社会人間科学分科会が参画する学際的研究の焦点は、研究方法、責任ある調査実践、知識の共有と拡散におけるイノベーション、学際的なレンズとアプローチ、キャパシティ・ビルディングであることが報告された。

(5) ワーキンググループの次期の部会長はアイスランドの Catherine Chambers 博士、副部会長はチェコ共和国の Barbora Halašková と英国の Ingrid Agnete Medby に決まった。

(6) 今回の作業部会に参加したことによって、ウクライナ問題のためにほぼすべての非ロシア人研究者がロシア北極地域での現地調査ができないこと、研究におけるロシア人研究者との連携や交流が停滞していること、分科会会員の間で学際的な研究 (cross-cutting research projects) への関心が高まっていること、そして先住民との協働調査や知識の協働生産の必要性が強調されていることが分かった。

日本人研究者も学際研究プロジェクトに参加するとともに、先住民と積極的に協働して調査を行い、知識を協働生産するための準備をする必要があると考える。





ASSW2022

## IASC TWG 陸域科学分科会 会合報告

内田 雅己 (うちだ まさき)

国立極地研究所 国際北極環境研究センター 准教授



檜山 哲哉 (ひやま てつや)

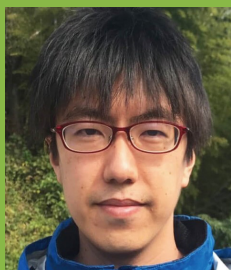
名古屋大学 宇宙地球環境研究所 教授

国際北極科学委員会 (International Arctic Science Committee) の陸域科学分科会 (Terrestrial Working Group : TWG) が、ASSW2023 (Arctic Science Summit Week 2023) 開催期間中の 2023 年 2 月 19 日に開催された。会場はオーストリア・ウィーンにあるウィーン大学だったが、オンラインでの出席も認められていたため、ハイブリッドでの開催となった。

会議の冒頭では、各国代表者が 1 年間の活動について報告した。その後、陸域科学分科会 (TWG) が資金提供する 6 つの活動に関する報告が行われた。そのうち、北極圏クリティカルゾーン観測網 (Arctic Critical Zone Observation Network) は、2023 年 1 月にイタリアのピサで一回目のワークショップを開催し、18 名がこれまでに得られた成果について発表した。その後、科学的な問題点について整理したのち、永久凍土、水文、炭素循環の視点から共通測定項目を決定した。今後はクリティカルゾーンにおける温暖化や自然火災の影響についてモデルを用いた評価を行う予定である。北極植生アーカイブプロジェクト (Arctic

Vegetation Archive) は、2022 年に予定していたノルウェー・トロンソでのワークショップが COVID-19 蔓延の影響によりキャンセルされたが、2023 年 2 月にオーストリア・ウィーンでハイブリッド形式によるワークショップを開催した。ロシアの植生データについては、作業がほぼストップしている状況であるが、現在までにまとめた植生データは、TurboVeg2 (<https://www.synbiosys.alterra.nl/turboveg/>) で利用可能になったことが報告された。

北極科学計画会議 (ICARP) は 10 年ごとに北極圏における研究計画を立案している。2025 年から 4 期目が始まるため、それに向けた研究課題について考えを出し合った。その中では、北極陸域のジオシステムとエコシステムにおける知識向上；陸上および淡水域における地球温暖化の増幅または緩和させる環境とバイオスフィアのプロセスにおける要因解明；種間の相互作用、種と環境の相互作用、極限環境における生物に関する統一的な概念、基礎理論、およびコンピュータモデルの開発；北極圏の地形と生物多様性の過去の変化と現在の変化の情報から、将来の変化を予測することなどの項目があげられた。



## ASSW2023 Science Symposium 参加報告

阿部 隆博 (あべ たかひろ)

三重大学大学院生物資源学研究科 研究員

2023年2月17日から24日までの8日間にわたって、北極科学サミット週間 2023(Arctic Science Summit Week 2023, ASSW2023) がオーストリア・ウィーンでハイブリッド開催され、日本からも複数の研究者が参加した。筆者はその後半期間(21-24日)に開催された Science Symposium に参加したので、その概要と筆者が主に参加したセッションについて報告する。

ASSW は毎年開催される北極研究に関する最大の国際会議である。直近3年のASSWはコロナ渦での開催であり、昨年のノルウェーでの会議はハイブリッド開催であったものの、実質的な対面での議論が再開されたのは今回の会議からではないだろうか。会場であるウィーン大学(図左)はヨーロッパの歴史を感じさせる校舎であり、ウィーン中心部のシンボルとも言えるシュテファン大聖堂(図右)から徒歩15分ほどに位置していた。

シンポジウムのタイムテーブルは午前2コマ、午後2コマの計4コマで構成され、各コマはおよそ8つのセッションで構成された。初日のOpening Ceremonyでは、オーストリア文部科学大臣であるMartin Polaschek氏からのビデオレターを皮切りに、ウィーン大学副学長のManuela Baccarini博士、IASC presidentのHenry Burgess博士、オーストリア極地研究所所長のWolfgang Schöner博士、シンポジウム開催のサポートを下されたウィーン大学のStudent Organizing Committeeからそれぞれ挨拶があった。

筆者は2日目と3日目に開催された"Observing the Arctic"というセッションを主として参加した。このセッションはアラスカ大学フェアバンクス校国際北極圏研究センター長のHajo Eicken博士らがコンピナーを務める最もコマ数の多い(4コマ)ものであり、24件の口頭発表+ポスター発表があった。このセッションでは北極域での様々な自然現象メカニズム解明のため、多様な研究成果・関連プロジェクトの発表がなされた。筆者は、このセッションで東シベリアでのサーモカルスト地形沈降に関する発表を行った。複数の質問をいただいたり、関連する研究を紹介して下さったりなど、発表に興味を持ってもらえたようであった。

会期中には複数のKeynote LectureとIASC Medal Lecture 2023が行われた。今年の実績者はトロムソ大学のPaul Wassmann名誉教授で、"Towards a holistic understanding of the contemporary and future Arctic Ocean"というタイトルで受賞公演が行われた。最終日のClosing Plenaryでは、学会の総括と次年度の開催地の紹介があった。次回のASSWは2024年3月21日から29日まで、イギリス・エジンバラで開催予定である。

筆者は今回が初めてのASSW参加であり、改めて北極研究の幅広さと重要性を認識したものであった。近年の気候変動による急激な北極域の環境変化を予測・適応するためにも、さらなる国際共同研究の推進と成果が求められるところだ。



ASSW2023の会場となったウィーン大学



ウィーン市街地のシンボルであるシュテファン大聖堂

## ～おススメの北極本～

今回おススメする北極本は「PIHOTEK 北極を風と歩く」。  
絵本を紹介して下さるのは、作者である冒険家荻田泰永さんご自身です。  
紹介文に添えて、思わず圧倒される北極の写真もご提供いただきました。



### プロフィール

荻田泰永、北極冒険家。  
2000年よりカナダ北極圏、グリーンランド、北極海、南極大陸にて主に単独徒歩の冒険を続ける。  
これまで両極を1万キロ以上踏破。  
第22回植村直己冒険賞、第9回梅棹忠夫山と探検文学賞、第28回日本絵本賞大賞、など。

絵本「PIHOTEK 北極を風と歩く」は、私が物語を書き、絵本作家の井上奈奈さんが絵を担当した。私が徒歩による極地冒険を長年続ける中で感じてきた、自然の中に生きるもの全ての「命のつながり」をテーマとした絵本だ。この作品は、2022年以内に国内で出版された全絵本を対象とした第28回日本絵本賞において、最高賞となる大賞を受賞した。



乱氷帯を越える

冒険や探検をテーマに物語を書くと、とかく成長物語やアップグレードをしていく話になりがちだ。しかし、自然の時間というのは人間の尺度からすると、果てしなく長大な時間として流れている。一年が過ぎて春がやって来れば、それは成長した春ではなくて昨年と同じ春である。果てしない時間の中でもほとんど変化のない地球全体の質量の中で、誰かを構成していた物質がやがて違う生命の一部になる。常に生まれ変わり死に変わる、そんなつながりを本書のもう一つのテーマである「風」に託して表現した。

本文も、印刷も、装丁も、全てにこだわって製作したこの絵本は、子供だけでなく全ての人に読んでいただきたい一冊となっている。



北極海のリード



北極海

## JCAR から

### ISAR-7 開催

第7回国際北極研究シンポジウム (ISAR-7) が、2023年3月6日から10日にかけて東京都立川にて対面とオンラインのハイブリッド形式で開催されました。北極評議会8カ国すべてを含む24の国・地域から448名が参加(対面340名、オンライン108名)。

シンポジウムでは、基調講演4件、レギュラーセッション10件、特別セッション19件、セッション発表16件、ポスターセッションがあり、合計336件の発表がありました。

なお、ポスター発表のうち以下4件が優れた発表として表彰されました。

Ryusuke Masunaga 氏 (海洋研究開発機構 /R1-P02)

“Mesoscale Atmospheric Structure near the Sea Ice Edges over the Arctic Region as represented by ERA5”

Kino Kobayashi 氏 (千葉大学 /R4-P11)

“The prevalence of chytrid infection of glacier algae on a glacier in Alaska”

Gaku Amada 氏 (海洋研究開発機構 /R5-S8-P02)

“Populations and leaf-trait variations of two Labrador-tea species across permafrost gradients in interior Alaska”

Ren Watabe 氏 (電気通信大学 /R7-P10)

“A self-build FPGA-based data acquisition system for Tromsø sodium lidar”



ISAR-7 公式 HP より (東京、立川)  
<https://www.jcar.org/isar-7/>

### 「北極域の研究－その現状と将来構想－」 出版・公開について

現在、北極研究の現状と長期研究戦略についてまとめた「北極域の研究－その現状と将来構想－」の書籍出版とwebによる公開準備が進められています。これは2014年に公開された「北極環境研究の長期構想」(2014年)及び「北極環境研究の長期構想―増補改訂版」(2018年) (<https://www.jcar.org/longterm/>) の大改訂となるもので、2024年度内の書籍出版とその1年後からのpdf版のweb公開を目指しています。「北極域の研究－その現状と将来構想－」は、北極に関する自然科学、工学、人文科学、社会科学、分野横断課題、研究基盤の整備の全6章から構成され、研究の現状(レビュー)と

10年程度の長期研究戦略が記されています。本書は38名の編集委員と166名の執筆者によって作業が進められ、現在、編集の最終段階にあります。このタイミングで本誌の出版・公開を行う理由は、①上記の「北極環境研究の長期構想」(2014年)から10年目に当たり、大改訂を行うという従来の方針に沿ったものであること、②国際北極科学委員会(IASC)が2025年に予定されている第4回北極研究計画会議(ICARP IV) (<https://iasc.info/our-work/icarp/939-icarp-iv-2025>) へのJCARからのインプットのため、③2025年度から開始が見込まれる次期北極研究プロジェクトに対するJCARからのボトムアップ研究提案のためです。

過去の「北極環境研究の長期構想」では、pdf版のみの

web 公開でしたが、今回の大改訂で書籍として出版することになった大きな理由は、より多くの方々に北極研究の現状と将来構想について知って頂きたいという編集委員会での議論に基づくものです。想定される読者は北極環境研究の専門家だけでなく、他分野の研究者、省庁関係者、環境に関心を持つ市民など幅広い層を対象とし、様々な分野における利活用と共に学部生や修士課程学生の進路選択にも活かされることを期待します。さらに、本書の特徴は、過去の「北極環境研究の長期構想」に比べ、対象分野が拡大しました。また、引用文献を大幅に増やし、研究の現状

をより詳しく知ることができようになりました。一方、全体の概要を素早く知るための要約も加えました。要約は英訳した上、Research Priorities も示しました。この英語要約版は ICARP IV へのインプットとして利用される予定です。

北極環境研究の長期構想 WG 代表  
青木 輝夫 (国立極地研究所)

## 一 編集後記

執筆者ならびに事務局の皆様の多大なるご協力を受けて、第 13 号を発行する運びとなりました。昨年から今年にかけて国内外で新型コロナウイルスの対応が大きく緩和され、ようやく研究交流活動も対面での開催も多くなってきました。一堂に会した集まりに久々にでると、懐かしい顔ぶれながら自分も含めて皆一様に年を取ったな、という感じで、この数年間の時間の早さも感じてしまいます。一方、ロシアのウクライナ侵攻の影響は依然として大きく、北極環境研究コミュニティにとっては、難しい状況が続いています。しかし、日本では ISAR7 でロシア研究者の招へいもなされるなど、研究者ベースでの交流を継続する意思を体現できており、研究交流を継続する重要性も強く感じたところです。

今回、オーストリア・ウィーンでハイブリッド形式で実施された ASSW2023 の会議報告、今年 3 月に開催された ISAR7 の報告のほか、昨年からの試みの続きで、JCAR コミュニティにはおなじみの北極冒険家・荻田泰永さんに、ご自身が執筆された絵本のご紹介をいただきました。井上奈奈さんの印象的な絵とともに、北極の光、風、命を見つめた本書は、JCAR コミュニティの皆さんも一読すれば何か感じるものがあるはずです。研究を超えた視点の記事もこれからはぜひお願いしたいところです。引き続き、ニュースレターへの寄稿・情報提案から、我々のワーキンググループの活動に関してまで、幅広いご意見・ご要望をお寄せください。どうぞよろしくお願いいたします。

JCAR 第 7 期 情報・コミュニケーション WG 代表  
飯島 慈裕 (東京都立大学)

## お問い合わせ先

本ニュースレターについては事務局までお問い合わせください。

### 北極環境研究コンソーシアム事務局

〒190-8518

東京都立川市 緑町 10 - 3

TEL:042-512-0922

E-mail: jcar-office@nipr.ac.jp

FAX: 042-528-3195

web サイト: <http://www.jcar.org/>

北極環境研究コンソーシアム情報・コミュニケーション WG  
代表

飯島 慈裕 (東京都立大学)

委員

伊勢 武史 (京都大学)

金野 祥久 (工学院大学)

杉浦幸之助 (富山大学)

田中 泰義 (毎日新聞社)

深町 康 (北海道大学)

山口 一 (国立極地研究所)