

# VOICES from the ARCTIC

Vol.45 / 2025.1.10

ArCS II 国際政治課題  
北極域実践コミュニティ事務局



## ロシア大統領補佐官パトルシェフ氏、北極域での軍事強化と北東航路の拡張を表明

ロシアのムルマンスクを最近訪問したウラジーミル・プーチン大統領の補佐官であるニコライ・パトルシェフ氏は、ロシアの北極域における利益を確保するために、自国の軍事能力を強化し、北極域航路の開発を進めることの重要性を強調したと『High North News』が伝えている。また、ロシアの新しい海事評議会の議長でもあるパトルシェフ氏は、北極域における脅威とその機会に対応するための主要な戦略目標を概説した。

記事参照：[Russia to bolster Arctic military and expand Northern Sea Route, says presidential aide Patrushev - ArcticToday \(2024.8.21/Arctic Today\)](#)



## 海面上昇の速度「加速」と警鐘 国連報告、島国に脅威



【ジュネーブ共同】世界気象機関（WMO）などは27日、海の水位が2014～23年に毎年4.8ミリ上昇し、1993～2002年の2.1ミリに比べて上昇速度が倍増したとする報告書を発表した。要因は、地球温暖化による海水の膨張や陸氷の融解。海拔の低い島国や沿岸の大都市での生活に深刻な脅威をもたらしていると指摘した。国連のグテレス事務総長は27日、訪問先の南太平洋トンガで「海面上昇はトンガだけで終わらず、私たち全員に漁業や観光、海洋経済の破壊を伴って襲いかかってくる」と演説し、化石燃料からの脱却などで温室効果ガスの排出削減を進めるよう世界各国に訴えた。

記事参照：[海面上昇の速度「加速」と警鐘 国連報告、島国に脅威\(共同通信\) - goo ニュース \(2024.8.27/gooニュース\)](#)

← ロシアの安全保障会議書記ニコライ・パトルシェフ氏は、2023年3月15日、モスクワで検察総長の会議に出席した。  
(Source : Sputnik/Pavel Bednyakov/Pool via REUTERS)

## 気候変動により、太平洋北極海の重要な漁業に変化が生じる可能性



気候変動は世界の漁業に大きな脅威をもたらしている。サイエンス・デイリーが報じたところによると、この問題は特に太平洋北極域で深刻であり、すでに著しい気候変動によりズワイガニとマダラという2つの重要な魚種の崩壊が起こっている。北海道大学、東京大学、国立極地研究所の研究チームは生物経済モデルを用いて、商業的に重要な8種の海洋魚類および無脊椎動物の個体数と分布が、さまざまな気候シナリオのもとでどのように変化するかを研究した。海水の消失を含む極端な温暖化はより深刻な影響をもたらし、研究対象となったすべての種が海水の生息地の消失と水温の上昇により生息域を北上すると予測されている。研究者は、食糧安全保障を支えるために海洋漁業を保護・保全するための、気候に適応したソリューションの重要性を強調している。海洋漁業は、世界的なタンパク質供給に不可欠であり3億9000万人の生活と1410億ドル規模の産業を支えている。

記事参照：Climate change may lead to shifts in vital Pacific Arctic fisheries - ArcticToday (2024.8.5/Arctic Today)

## 衛星画像が示す スヴァールバル諸島における北極域の氷の恐るべき後退



2024年7月下旬から8月上旬にかけて、スヴァールバル諸島の気温は北極域地域としては平均気温を約4℃（華氏7度）も上回った。この猛烈な暑さにより、この諸島全体で雪と氷が急速に溶けた。この諸島には地球上で最も北に位置する氷河の一部がある。リエージュ大学の気候学者Xavier Fettweis氏によると、2024年7月23日、スヴァールバル諸島の氷冠は1日の表面融解量でこれまでの記録を塗り替え、通常の5倍に相当する約55ミリメートルの水量を失った。この異常な融解は8月も続き、スカンジナビアの北極域の一部に影響を与えた持続的な熱波と重なった。報告書では、この地域の空前の暑さをもたらした要因として平均を下回る海面面積や平均を上回る海面水温などが挙げられている。

記事参照：Satellite images show Svalbard's Arctic ice's frightening retreat - ArcticToday (2024.8.15/Arctic Today)



ノルウェー本土と北極の間に位置するスヴァールバルは、地球上で最も急速に温暖化が進む地域のひとつであり、その陸地の半分以上が氷に覆われグリーンランド以外の氷河地域の約6%を占めている。  
(Source : Reuters)

## ジュノーの洪水により少なくとも100軒が浸水、州による対応が開始される



気候変動により2011年に氷原の集水地が開いたため、メンデンホール氷河の決壊洪水は毎年恒例のイベントとなった。月曜の夜、メンデンホール氷河からの記録的な洪水により家屋が浸水したため、43人がジュノーの緊急避難所であるフロイド・ドライデン中学校で夜を過ごした。この洪水は、建物がメンデンホール川に倒れ込むという被害をもたらした昨年の記録破りの洪水よりも1フィート高いものだった。ジュノー議会は火曜日の正午に緊急会議を開き、地元の災害緊急事態を宣言し、州および連邦政府の支援を要請した。マイク・ダンリービー知事は火曜日の朝に洪水を州の緊急事態と宣言し、連邦政府の災害支援要請も間もなく行われる見込みだ。

記事参照：Juneau flood inundates at least 100 homes, triggers state response - ArcticToday (2024.8.7/Arctic Today)



無人機が撮影した画像には、火曜日の朝にメンデンホール・バレーで広範囲にわたって発生した洪水の様子が映し出されている。(Photo：Image courtesy of Rich Ross)

## 科学者によると、永久凍土の融解により有毒な水銀が北極に放出されている。



北極域の永久凍土が溶けることで有毒な水銀がユーコン川に流れ出し、食物連鎖や北極域のコミュニティに重大なリスクをもたらしているとABCニュースが報じている。何千年もの間隔離されていた可能性が高いこの水銀は現在、川岸から浸食され下流へと運ばれており、生態系や人間の健康に影響を及ぼす可能性がある。南カリフォルニア大学の研究者は、ユーコン川の流路が変化すると水銀を含む堆積物が移動し再分布されるため、広範囲にわたる汚染につながる可能性があると指摘している。水銀による中毒のリスクは、飲料水を通じて摂取する分には最小限だが、最大の懸念は食物連鎖における水銀の蓄積だ。

記事参照：[Melting permafrost releasing toxic mercury into the Arctic, scientists say - ArcticToday \(2024.8.19/Arctic Today\)](#)



グリーンランドの氷河。(Credit: Annie Spratt voa Unsplash.)

## スウェーデンの氷河の5分の4が2100年までに消滅する可能性がある。



気候変動により、地球の氷河は記録的な速さで溶けている。スウェーデン・ラップランドのタルファラ研究施設の研究者は、氷河の融解の増加は生態系に有害な不均衡をもたらすと指摘する。この夏、5日間の間にスウェーデンにあるモニタリング中の一つの氷河が27センチも溶けた。これは研究者たちによると気候変動の明らかな兆候であり、大きな変化であるとSVTは伝えている。地球温暖化が他の地域よりも急速に進む北極域の氷河をはじめ、世界中の氷河は融解し続けている。今年初め、研究者たちはグリーンランドの氷床が、過去数十年の間にこれまで考えられていたよりも多くの氷を失っていることを発見した。予測によると、南極大陸とグリーンランドの氷床が完全に溶けると海面が最も大きく上昇するが、スヴァールバル諸島などの小規模な氷河が近い将来の海面上昇に最も大きく寄与するとノルウェー極地研究所が報告している。今後100年間にノルウェーの海岸沿いの海面は最大1メートル上昇する可能性がある」と推定されている。

記事参照：Four out of five Swedish glaciers may disappear by 2100 - ArcticToday (2024.8.6/Arctic Today)

## アラスカ州ノーススロープのデッドホースやその他の地域では、観測史上最高の気温を記録した。



米気象局によると、アラスカの北極域では火曜日に記録的な暑さとなり複数の記録が更新された。プルドーベイ油田の隣にある工業基地コミュニティ「デッドホース」では、気温が華氏89度（摂氏32度）に達した。これは「デッドホース」の観測史上最高気温であるだけでなく、北米の緯度70度以上の地点で観測された気温としては過去最高を記録した可能性が高いと米気象局の気候学者ブライアン・ブレットシュナイダー氏は述べた。

記事参照：[Record-high temperatures bake Deadhorse and other sites on Alaska's North Slope - ArcticToday \(2024.8.9/Arctic Today\)](#)



2018年8月22日、デッドホースのコミュニティのランドマークであるプルドーベイ・ゼネラルストアの外壁に貼られたステッカーが写っている。その背後には、プルドーベイ油田のすぐ外にあるデッドホースの石油設備と石油関連施設がある。火曜日、この工業用キャンプのコミュニティでは気温が89度に達し、これはこの地域で観測された最高気温であり、おそらく北米のこの緯度で観測された最高気温でもある。(Photo by Yereth Rosen/Alaska Beacon)

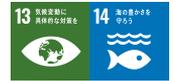
## 古代のケシの実と柳の木が グリーンランド氷床の最後の 融解のヒントと、より温暖な 未来への一瞥を提供する



顕微鏡を土壌サンプルに初めて向けたとき、有機物の断片が視界に入った。小さなケシの実、昆虫の複眼、折れたヤナギの小枝、トゲモスの胞子だ。土壌菌が作り出した暗色の球体が視界の大半を占めていた。これらは紛れもなく北極域ツンドラの生態系の遺物であり、グリーンランドの氷床全体が人々が考えるよりも最近になって消滅したという証拠だ。この過去の生命の小さな痕跡は、最もありそうもない場所から発見された。それは、グリーンランド氷床の山頂直下2マイルの氷の下に埋まっていたほんの一握りの土だった。氷床の今後の融解予測は明確である。山頂の氷がすべて融けると、グリーンランドの氷の少なくとも90%が融けることになる。氷床が溶けると、最終的には海面が23フィート以上上昇し、沿岸都市は洪水に見舞われるだろう。マイアミの大部分は水没し、ボストン、ニューヨーク、ムンバイ、ジャカルタの大部分も同様だろう。現在、海面は10年ごとに1インチ以上上昇しており、場所によっては数倍の速さで上昇している。2100年には、現在の子供たちが祖父母になっている頃、地球上の海面は数フィート上昇しているだろう。

記事参照：[Ancient poppy seeds and willow wood offer clues to the Greenland ice sheet's last meltdown and a glimpse into a warmer future - ArcticToday \(2024.8.8/Arctic Today\)](#)

## 船舶交通の増加が北極のクジラに影響を与える



Emily L. Hague 氏と Lauren H. McWhinnie 氏による最近の研究論文「イッカク、シロイルカ、セミクジラの船舶交通への反応：系統的マップ」では、船舶交通の増加と、北極のクジラが船舶や船舶関連の活動にどのように反応するかを調査している。北極の産業化が進み、氷が融解して北極へのアクセスが容易になるにつれ、クジラは以前よりも高い頻度で人間の活動にさらされるようになってきている。北極海における船舶交通は増加しており、多くの場合、北極海のクジラの生息域と重なっていると研究者は指摘する。北極域の産業化と氷のない海域により、イッカク、シロイルカ、ホッキョククジラは、影響の大きい活動にさらされることが増えている。

記事参照：[Arctic whales impacted by continued increase in maritime traffic - ArcticToday \(2024.8.6/Arctic Today\)](#)



イヌイット文化において、イッカクは重要な資源である。  
(Photo: Wikipedia)

## 「恐ろしい！」ノルウェー海域のプラスチック汚染について研究者たちが警鐘を鳴らす



NORCE（ノルウェー研究センター）の報告書によると、ノルウェーの河川におけるプラスチック汚染を調査した結果、北極域の町キルケネス近郊のサンドネスベッケン川は、ノルウェーで2番目に汚染が進んでいる川としてランク付けされた。汚染源は様々である可能性があるが「汚染する者は、清掃する責任も負っている」と研究者のガウテ氏はバレンツ・オブザーバーに語った。「この調査を行うことで投げ捨ては容認できないということの人々に伝えたい。プラスチックには、特定の特性を与えるために多くの化学物質が添加されている。それらの化学物質が土壌に流出して環境汚染物質となる。すると、そこに生息する動植物の生活が変化し、もはや自然のシ

ステムではなくなるのだ」と彼は語る。ノルウェーの北極域の河川や小川に流れ込んだものは最終的にはすべてバレンツ海に流れ込む。毎年、ノルウェー漁業局はバレンツ海を清掃して海で紛失された漁具を回収している。ノルウェーは、ロシアとバレンツ海を共有しているため、紛失された漁具の多くはロシアのトロール漁船からの物である。1980年代以降、延べ数千トンの漁具が海から撤去されており、その中には全長730キロメートルを超える2万6000個の刺し網も含まれていると同局は報告している。しかし数千個以上の網が海底に残されたままになっており、定期的に海岸に打ち上げられている。ノルウェーの河川に関するこの報告書の主な目的のひとつは汚染の深刻さを認識してもらうことだとガウテ氏は考えている。法律やリサイクルシステムの整備だけでなく、地域社会の取り組みも重要だ。

記事参照：'It's scary!' Researchers ring the alarm about plastic pollution in Norwegian waters - ArcticToday (2024.8.15/Arctic Today)

『北極域実践コミュニティ VOICES from the ARCTIC』は、北極域実践コミュニティの情報発信の活動の一環として、北極域の多岐にわたる社会的課題やその解決に向けた取組に関連するニュースを集めて、ダイジェストしたものです。北極域の社会的課題と世界的な課題との関連性を示すため、国際連合『持続可能な開発目標（SDGs）』の17の目標との対応関係を各ニュースに付しています。

### 【編集後記】

Vol.45は、2024年8月のニュースを掲載しています。

8月は氷河融解や最高気温更新などの報道が目立ちました。生態系への影響や洪水などの災害が懸念されます。（大西）

発行元：ArCS II 国際政治課題 北極域実践コミュニティ事務局  
 監修：大西富士夫（北海道大学北極域研究センター）  
 E-mail：tdcop@arc.hokudai.ac.jp  
 WEBサイト：https://tdcop.arc.hokudai.ac.jp/

