

VOICES from the ARCTIC

Vol.41 / 2024.10.1

ArCS II 国際政治課題
北極域実践コミュニティ事務局



将来気候下の漁業資源分布の 変化は生態学と漁業経済の間 でトレードオフを引き起こす ～将来の安定した漁業経済へ の貢献に期待～（北極域研究 センター 特任助教 アイリーン アラビア）



北海道大学北極域研究センターのアイリーン・アラビア特任助教らの研究グループは、東京大学及び国立極地研究所と共同で、将来の気候変動が、東部ベーリング海とチュクチ海における漁業資源の再分配を引き起こし、この地域の商業漁業の最大漁獲可能量と経済的収益に変化をもたらす可能性があることを示しました。

記事参照：

<https://www.hokudai.ac.jp/news/2024/06/post-1504.html>(2024.6.17/北海道大学)

マイクロソフト、スウェーデン のクラウドとAIに32億ドル を投資へ



生成AIの人気の高まりに煽られ、マイクロソフトやアマゾン・ウェブ・サービスを含む企業はヨーロッパにデータセンターを建設するために、数十億ドルを投資することを促進している。マイクロソフトは11月に英国、2月にドイツとスペインのデータセンターに投資し、スウェーデンに加えてデンマーク、フィンランド、アイスランド、ノルウェーを含む北欧地域全体でAIの導入を進める予定である。同社は、3年間で組織、学校、大学、公共部門、社会全体で25万人のスウェーデン人にAIスキルを習得させる計画だ。

記事参照：Microsoft to invest \$3.2 billion in Swedish cloud, AI - ArcticToday
(2024.6.4/Arctic Today)

気候転換点リスクに対処するため、政策の見直しを促す専門家たち



「フィンランド大気・気候能力開発センターアカデミー」(ACCC)から発表された新しいポリシー・ブリーフは政策の見直しを求めている。フィンランド気象研究所のヨナス・メリカント氏によれば、現在の知見ではAMOC(大西洋子午面循環)が停止する可能性は低いが、気候変動が進むにつれてそれは緩やかな減速が続けると予想される。同氏は、AMOCが停止する可能性を完全に否定することはできないため、その影響とリスクは国内および国際的な政策決定においても理解されなければならないと指摘する。AMOCの停止がもたらす潜在的な影響には生態系の崩壊、食糧不安、経済的不安定、生活環境の変化などあらゆるものが含まれる可能性があり、この概要では政策立案者に対し、現時点での速度低下や停止であってもその影響を考慮し、リスクを軽減するためにできることを求めている。記事参照Experts urge policy overhaul to address climate tipping point risks - ArcticToday (2024.6.3/Arctic Today)



氷河が溶けると、黒っぽい表面が露出し、それが熱を吸収する。これにより気温はさらに上昇する。(Photo: Thomas Nilsen)

ノルウェー、スヴァールバル諸島の教育センター建設計画でロシアからの逆転を狙う

ノルウェーのエミリー・エンガー・メール法務・公安大臣は、金曜日にロングイェールビーンにおいて、政府の新しい報告書を議会に提出した。提出された新しい報告書では、スヴァールバル科学事務所(Svalbard Science Office)を別に設立すると述べられている。ロシアがスヴァールバル諸島に国際パートナーのために科学複合施設を建設する計画を発表したのは、昨年の夏のことだった。同施設への学生受け入れ促進計画について、ロシアはBRICS+やロシアが"友好国"と呼ぶ国々の大学や研究機関との提携に特に重点を置いている。

記事参照: Norway aims to upset the apple cart of Russia's plans for education centre at Svalbard - ArcticToday (2024.6.3/Arctic Today)



ノルウェーはスヴァールバルでの研究・科学教育にモスクワとは別の方向性を求めている。(Photo: Thomas Nilsen)

初の非氷クラス・コンテナ船が北極域航行許可を取得



季節的に氷のない海域と伝統的な貿易ルート沿いの混乱が重なり、船舶が北極海へ迂回している。このたび初の非氷海クラスのパナマックス・コンテナ船（大型コンテナ船）が、ロシアの北極域航路の通航許可を取得した。記事参照：First Non-Ice Class Container Ship Receives Arctic Permit (highnorthnews.com) (2024.6.4/High North News)

温暖化ペース、観測史上最悪 過去10年で0.26度上昇



2023年までの10年当たりの人為的要因による気温上昇は0.26度に達し、地球温暖化のペースが観測史上最悪になったとの分析を英リーズ大などの国際チームが6日までに発表した。産業革命前からの気温上昇を1.5度に抑える国際目標達成のために残された二酸化炭素（CO₂）排出量の限度を示す「カーボンバジェット（炭素予算）」は、24年時点で2千億トン前後と見積もった。チームは「現在の排出量が続けば5年で尽きる」と強調。各国は35年の温室効果ガス排出削減目標を来年2月までに国連に提出することになっており、現在の目標からの上積みが必要と指摘した。

記事参照：

<https://www.47news.jp/11024063.html>
(2024.6.6/47News)

米国、テッド・スティーブンス・センターで北極域に静かに影響力を行使

ウクライナや中東の紛争に注目が集まる中、アメリカ政府はアラスカにテッド・スティーブンス・センターを設立し、北極域での存在感を静かに高めている。海氷の融解と地政学的な課題は、経済的なチャンスと国際的な紛争の両方がこの地域で拡大する可能性があることを意味する。最近ではスウェーデンとフィンランドがNATOに加盟し、北極域における米国のプレゼンスが高まるにつれ、ロシアを除く北極域全体の協力体制が強化されつつある。

記事参照：The US quietly exerts Arctic influence with Ted Stevens Center - ArcticToday (2024.6.6/Arctic Today)



テッド・スティーブンス・センター所長、キー・チャーチ氏
(Photo:Jaime Kuhl)

ゾンビ火災 急速な気候変動 がもたらす脅威の増大



ゾンビ火災は、アラスカ、カナダ、シベリアの北極域で発生する不可解な現象である。これらの火災は冬の間地中に潜み、春になると再び出現する。アイルランドのコーク大学の3人の研究者によると、最近の研究では、繰り返される火災の出現には気候変動が大きく関係しており、急激な大気の温暖化と地下の自然発火との関連が示唆されている。2024年の初頭には、ブリティッシュコロンビア州で100件以上のゾンビ火災が報告され、また、地球上で最も寒い居住地域であるシベリアのオイミヤコンでも、継続的な火災が記録された。大気よりも多くの炭素を貯蔵している北極域の泥炭地では、これらの火災によりギガトン単位の炭素が放出され、気候変動を悪化させる。ゾンビ火災の増加は、気候変動と温暖化の速度を管理する必要性を浮き彫りにしている。これらの要因に焦点を当てることは、さらなる火災を防止し、その影響を軽減するために極めて重要である。

記事参照：Zombie fires: A growing threat linked to rapid climate change - ArcticToday (2024.6.7/Arctic Today)



ベアード山脈前のツンドラ地帯から立ち上る白い煙
(photo: By Western Arctic National Parklands, CC BY-ND 4.0 via Wikimedia Commons)

中国と幅広い分野で協力強化 へ＝ノルウェー首相



ノルウェーのストーレ首相は先ごろ、中国と幅広い分野で二国間協力を行うことを望んでいるとして、さまざまな分野で協力を強化する意向を示した。キルケネス会議に出席したストーレ氏は、新華社の取材に応じ、中国は世界に大きな影響力をもたらす大国だと指摘。「中国は世界経済において重要な役割を担っており、ノルウェーをはじめ他の国々は中国と協力することで、エネルギーや気候変動、平和、安全保障といった世界的な重要問題により適切に対処できる」と語った。

記事参照：

http://japanese.china.org.cn/business/txt/2024-06/04/content_117234552.htm (2024.6.4/中国網)

ロシアの戦争経済に新たな 制裁措置

ロシアの北極域におけるエネルギー・プロジェクトは、英米当局が発表した新たな制裁の主な対象となっている。米国財務省は、ロシアに対する追加制裁の発表の中で「ロシアの戦争は経済戦争へと変貌を遂げ、ロシア産業のあらゆる分野の企業がロシアの戦争努力に貢献している」と述べている。今回の制限措置は、防衛、製造、技術、輸送、金融サービスなどの分野で100以上の企業を対象としている。

記事参照：New sanctions take aim on Russia's war economy - ArcticToday (2024.6.14/Arctic Today)

米国、新たな制裁措置で北極域におけるロシアの未来のエネルギー事業を標的に

米国は、ロシアの将来のエネルギー収入を低下させるための組織的な努力を続けている。米国財務省は今回、将来の液化天然ガス（LNG）プロジェクトである「オブスキーク LNG」「アークティック LNG 1」「アークティック LNG 3」を制裁対象リストに追加した。水曜日に発表されたこの最新の制裁措置は、「アークティック LNG 2」プロジェクトを停止させ、関連インフラを劣化させることに成功した前回の措置に基づくものである。記事参照：US targets future Russian energy projects in Arctic in new round of sanctions - ArcticToday (2024.6.13/Arctic Today)



北極域にあるノヴァテックのヤマルLNGプロジェクト。
(Source: Novatek)

ロシア、スヴァールバル諸島でのBRICS科学センター建設を引き続き推進

ロシアは、ノルウェー政府がスヴァールバル政策白書を発表した2週間後に、国際科学複合施設設立・推進への声明を発表した。教育科学省のナタリア・ゴルベワ氏は「同施設設立のアイデアは活発に議論されており、議題から外されたわけではない」と述べた。政策白書の中でノルウェーは、主権下にあるスヴァールバル諸島で高等教育を提供するのはUNIS（スヴァールバル大学）だけであることを明確にしている。ムルマンスク海洋生物学研究所（MMBI）のDenis Moises氏は、国際科学複合施設について、ノルウェーのUNISの類似施設になると『インテルファクス』通信に語っている。

記事参照：Moscow continues to push for BRICS science centre at Svalbard - ArcticToday (2024.6.17/Arctic Today)



ピラミデンはロングイェールビーンの北50kmに位置し、1990年代まではソ連が運営する鉱山の町だった。現在、ロシアはこの地をBRICS諸国向けの国際的な科学教育センターとして再生する計画を進めている。（Photo: Thomas Nilsen）



急変する世界情勢と永久凍土、温暖化の関係（岩花剛）

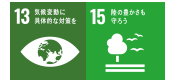


永久凍土という言葉は、米国の研究者がパーマフロスト・フローズン・グラウンド（いつまでも凍っている地面）を省略して造ったパーマフロストという言葉の直訳である。この造語が誕生した1940年代は、地球温暖化という概念もなかったと思われるが、永久凍土が融けているという報告がこれほど増える時代が人の一生程度の期間でやってくることを想像できた研究者は少ない。

記事参照：<https://www.jiji.com/jc/v8?id=202406frost> (jiji.com)

(2024.6.10/JIJI.COM)

北極の氷河で見つかった バクテリアから細胞内の活動を 即座に停止して休眠状態に 入ることができるタンパク質 「バロン」が発見される



クマやリスなどの動物は、食料が不足する冬季に自身の活動と代謝をほとんど停止する「冬眠」と呼ばれる行動を取ることがあります。ニューカッスル大学の生物学者であるセルゲイ・メルニコフ氏らの研究チームが、北極圏の氷河から発見されたバクテリアの中に、冬眠して細胞のタンパク質産生を瞬時に停止するタンパク質を発見しています。

記事参照：

<https://gigazine.net/news/20240616-dormant-protein/> (2024.6.16/Gigazine)

『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.41は、2024年6月前半のニュースを掲載しています。

ロシアがスヴァールバル諸島で開設を目指している研究教育の複合施設に注目しています。この施設は、ロシアが北極で進めようとしているBRICS+外交の成否を見る上でのリトマス試験紙になるかもしれません。（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/>

