

北極サークル

菅沼北極担当大使プレゼンテーション原稿

題名：「グローバルイシューとしての北極と日本の貢献」

(冒頭挨拶)

ご列席の皆様、

日本政府を代表して、まず、第2回北極サークルの開催にお祝いを申し上げます。

政府関係者、研究者、ビジネス関係者等、北極に関心を持つ人々が分野を超えて集い、議論する北極サークルの設立は、まさに時宜を得たものです。

グリムソン・アイスランド大統領、クレイスト前グリーンランド首相以下、本会合の開催に携わった方々の先見の明と、労をいとわぬご尽力に敬意を表します。特に、クレイスト前首相に本セッションの司会を務めていただくことは、大変な名誉です。

(北極圏の環境変化)

ご列席の皆様、

北極圏はいま、大きな環境変化に直面しています。その原因となっているのは、地球温暖化の進行です。

2007年に公表されたIPCCの第四次報告書によれば、20世紀の100年間で地球の平均気温は約0.74度上昇した一方、北極圏では2度以上上昇したと言います。

地球温暖化がもたらす変化は、しばしば指摘される北極海の海氷面積の縮小にとどまりません。陸上においても、永久凍土や、氷床・氷河の融解が進んでいます。

(課題)

北極圏における環境変化がもたらしている諸課題は、北極圏内のみならず、地球環境全体にその影響が及び得るという意味で、日本を含む国際社会にとって非常に重大なものです。

例えば、反射率の高い海氷の減少により、太陽熱がより吸収され、さらに海氷が減少するという悪循環が指摘されています。氷や永久凍土の融解は、温室効果を持つメタンガスの放出をもたらし、地球

温暖化を加速させることも指摘されています。つまり、人間活動を介さないで、温暖化による氷や永久凍土の融解が更に温暖化を加速させるという、いわゆる「Arctic Amplification」が加速されようとしているのです。極域の温暖化のスピードは、科学者が想定していたペースよりも早かったという事実は重要です。

極域で最も顕著に進んでいる海洋酸性化も、海洋生態系全体に影響を及ぼし得る問題です。日本は綿密な科学的観測による研究を行い、海洋酸性化に関する研究を世界的にリードしてきました。この分野の第一人者である白山義久・海洋研究開発機構理事から、後ほどご紹介いたします。

（可能性）

何もかもが問題だと考える必要はありません。北極海の海氷が減少することで、アジアと欧州をつなぐ新たな航路が、ロシアの北方に誕生しつつあります。また、北極圏に眠ると推測される莫大なエネルギー資源、特に天然ガスの開発が、現実味を帯びてきています。

このように、北極圏の環境変化は国際社会に新たな経済的機会をもたらしています。ただし、ここでも、北極圏の脆弱な自然環境に与える影響を無視する訳にはいきません。

（北極をめぐる課題と可能性が持つ二面性）

御列席の皆様、

こうして見ると、北極圏の環境変化が持つ一つの特性が明らかになります。すなわち、環境変化それ自体は北極圏という地理的範囲内における現象だが、その影響は広く世界全体に及ぶということです。端的に表現すれば、北極をめぐる課題と可能性には、リージョナルイシューとしての側面と、グローバルイシューとしての側面という二面性が存在するのです。

（国際的協力の必要性）

この二面性をきちんと認識して、北極圏の環境変化に適切に対応することが、我々に求められています。そのためには、特に以下の2つの挑戦（challenges）への取組が重要となります。

第一に、北極圏における環境変化の実態と、その地球環境全体への影響を科学的に解明し、変化を正確に予測し、対応策を導き出さ

ねばなりません。

第二に、不慮の事故や環境への負荷等のリスクを最小化するための措置を含め、北極圏の適切な経済的利用のあり方について、共通理解を打ち立てる必要があります。

取組の過程において、地域諸国や北極先住民の中心性が尊重されるべきことは当然です。しかし同時に、そのグローバルイシューとしての影響の大きさを踏まえれば、広範な国際的協力に基づく対応が必要であることもまた、明らかです。

こうした国際的な協力と議論を進めるに当たっての大前提として、北極圏における「法の支配」に基づいた対応を確保することが不可欠です。この観点から、日本は、北極圏における領有権問題や海洋境界画定問題が、国際法に基づいて平和的に処理されていることを歓迎しています。また、北極海を含む海洋において、国連海洋法条約を含む関連国際法が適用され、その中で「航行の自由」を含む国際法上の原則が尊重されるべきというのが、海洋国家である日本の一貫した考えです。氷に覆われた特殊な海域である北極海においては、航行の自由及び安全、海洋環境の保護等の適切なバランスも確保される必要があります。

(日本の取組)

御列席の皆様、

日本は、国際協調主義に基づく「積極的平和主義」の立場から、地球規模課題の解決に向けこれまで以上に積極的に取り組んでいく方針であり、先に述べた2つの挑戦に取り組む国際社会の努力に、力の限り貢献する用意があります。

日本は北極圏に隣接する国として、50年以上にわたり北極圏の観測・研究を実施してきた歴史があります。その成果は、先に御紹介した北極海における海洋酸性化の実態の解明だけではありません。例えば、水循環変動観測技術衛星「しずく」等、最先端の技術を組み込んだ衛星を用いて、現在進行形で進む北極圏の環境変化について、科学的な分析を提供しています。

このように、日本が有する科学的知見は、北極圏の環境変化をめぐる実態を解明し、対応策を検討するに当たり、国際社会の大きな助けとなるものと信じます。日本はまた、北極圏における経済的活動に伴うリスクを最小化し、国際社会全体に裨益する形での北極圏

の経済的利用を実現するため、その先端的な科学技術を大いに活用していく所存です。

(具体的なイニシアティブ)

こうした方針の下、日本が具体的にどういった取組を通じて貢献できるのか、いくつか御紹介したいと思います。

(地球温暖化)

まず、北極圏の環境変化を引き起こしている地球温暖化問題について、安倍総理は、7年前、2050年までに世界の温室効果ガス排出量を50%削減することを提案しました。本年9月にニューヨークで開催された国連気候サミットでは、この目標を再確認しつつ、①途上国支援、②技術革新と普及、③国際枠組みへの貢献の3つを柱とする貢献策を発表したところです。この大きな目標を実現する鍵は、イノベーションです。そのためには、世界中で最も優れた知見を共有し、各国政府、産業界、アカデミアの力を結集することが欠かせません。

こうした考えの下、世界の産官学の英知を結集する国際フォーラムとして、ICEF (Innovation for Cool Earth Forum) を設立しました。本年10月8日に東京で開催した第一回会合には、各国政府、企業、学界、国際機関等、約80ヶ国から約800名が参加しました。今後も毎年開催していきます。こうした取り組み等を通じ、エネルギー・環境分野のイノベーションを促進し、北極圏を含む地球全体の気候変動問題の解決に貢献していきたいと考えています。

(北極圏における環境変化の実態解明)

北極圏における環境変化への対応策を練るにあたり、まず重要なことは、その実態を科学的に解明することです。そのためには、メタンガス、ブラックカーボンといった温室効果を持つ化学物質が北極圏の温暖化にどのように影響するかを理解し、分析・予測する必要があります。

日本は、地球規模で進む温暖化の実態を解明するべく、これまでも様々な取組を行ってきました。北極圏を含む高緯度帯については、領域国の協力を得て観測拠点を設置している他、航空機による温室効果ガス観測を実施しているところです。今後、更にきめ細かな観測を可能とするべく、協力関係を強化していきたいと考えています。

こうした取組を推進し、北極圏の環境変化が地球規模の気候変動に及ぼす影響を、更に詳細に解明し、予測していきたいと考えます。

先ほども御紹介した海洋酸性化については、これまで日本は独自の調査船を派遣し、生態系への影響調査を実施してきました。更なる実態の解明には、観測地点を増やし、より包括的な調査を行う必要があることを踏まえ、日本としては、北極圏国を始めとした各国との国際共同研究を更に強化していく考えです。日本は、これまでも、自律的無人潜水艇「うらしま」を用いて、海底地形等の調査を行ってきました。今後は、最先端の工学技術を結集し、北極海の環境にも耐えられる新たな自律的無人潜水艇に必要な技術を開発していく必要があると考えています。

（経済的利用に伴うリスクの軽減）

北極海航路における船舶の運航、エネルギー資源の開発といった北極圏での経済活動は、厳しい自然条件の下で行われます。当然、通常の条件下での活動に比べて危険が大きく、更に北極圏の自然環境が非常に脆弱であることを考えれば、不慮の事故を未然に防止し、環境に与えるリスクを最小化することが非常に重要です。

たとえば、北極海における航行の安全や、資源開発の円滑な実施には、潮汐や海流、海底地形、生態系等の海面下の状況に関する様々な情報を収集する必要がありますが、氷に覆われた海面の下における観測活動は、現在の技術では容易ではありません。先ほどご紹介した、北極海の海面下で海洋生態系を調査するための技術はこうした目的にも活用可能と考えています。

また、北極海を航行する船舶を支援するナビゲーション・システムの構築も、将来の課題です。日本は、北極海における海水分布や気象の予測精度の向上に向けた研究に取り組むとともに、こうした予測情報を各種の地球観測衛星から得られるデータと統合し、「北極ナビゲーション・システム」を構築するプロジェクトを進めています。

（国際的連携・協力の推進）

御列席の皆様、

このような野心的な目標を追求するに際し、国際的な連携・協力の強化が必要なことは、言うまでもありません。今後、ココアイス

ランドを含む北極圏国にそれぞれ教育研究拠点を整備し、研究者を派遣し、国際共同研究等を推進していく計画です。また、世界中から北極研究機関・研究者が集まる北極科学サミット週間を、来年4月に富山市で開催します。これは、国際北極科学委員会（IASC）の25周年の節目の会合であり、関係の皆様への御参加を歓迎します。

更に、科学的な観測・研究で得られた成果を、可能な限り積極的に国際社会に還元していくことは当然です。日本は、北極圏国の支持を得て、昨年5月に正式に北極評議会（AC）のオブザーバー資格を承認されました。これを契機に、ACの関連作業部会、タスクフォース等に対し、日本の持つ知見を活用して、一層積極的に貢献していく考えです。

（おわりに）

御列席の皆様、

北極の環境変化がもたらす課題に適切に対応し、可能性を花開かせるためには、排他的な競争関係に陥ることなく、国際社会が協力して取り組むことが必要です。

日本は、国際社会の責任ある一員として、また、北極の観測・研究に係る長年の実績と先端的な科学技術を有する国として、北極に関する国際協力の推進に積極的な役割を果たして参ります。

御静聴、ありがとうございました。

（了）