

重要ミッション 「北極政策における国際連携の推進等」 取組状況

内閣府 総合海洋政策推進事務局

「我が国の北極政策」策定の背景と意義

北極の諸課題への対応に貢献する国家意思を表明することにより、日本のプレゼンスを確保し、北極をめぐる国際社会の取組を主導する。

背景

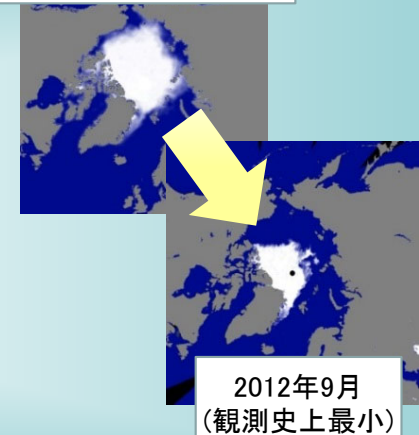
○ 地球温暖化による北極海海氷の融解

- ⇒ 温暖化等の地球規模での環境への影響
- ⇒ 北極海航路の活用、エネルギー資源の可能性
- ⇒ 安全保障環境の変化

○ 北極をめぐる国際社会の関心の高まり

- ⇒ 国際的なルール作りに関する議論が「北極評議会」(米、露、加、北欧諸国がメンバー)等の場で活発化
- ⇒ 非北極圏諸国も取組を活発化。2013年に日本の他、中、印、伊、韓、星も北極評議会のオブザーバー資格取得。
英、独、韓等は北極政策を策定・公表

1980年代の海氷面積



意義

■ 北極政策に取り組む国家意思を表明することにより、日本が北極問題の主要プレイヤーとして、国際的な取組に積極的に参画し、貢献する方針であることを内外に明らかにする。

⇒「北極サークル」*1(10月16日～18日)の機会等を活用し、「北極評議会」の現議長国である米国をはじめとする関係国に説明することにより、我が国が欠くことのできない主要プレイヤーであるとの認識を高めていく

■ 観測・研究、環境対策等、日本の強みである科学技術を基盤とした取組方針をアピールすることにより、国際ルール作りに主導的役割を果たすとともに、多国間・二国間の緊密な国際協力関係を構築

* 1政府関係者、研究者、ビジネス関係者が分野を超えて集まる国際会議。昨年は、独首相、英外相などの閣僚級が参加。

検討経緯

・ 2013年4月 海洋基本計画の閣議決定

北極における諸課題への取組を重点的に推進すべき取組と位置づけ、

- ① 北極域の観測・研究
- ② グローバルな国際協力
- ③ 北極海航路の可能性検討

を中心に総合的かつ戦略的に取り組むこととした。

・ 2013年5月 北極評議会(AC)のオブザーバー資格を日本が取得

・ 2013年7月 「北極海に係る諸課題に対する関係省庁連絡会議」設置

計10回開催し、情報共有を図るとともに、「我が国の北極政策(案)」を検討。

【内閣官房、内閣府、総務省、外務省、文部科学省、農林水産省、経済産業省、国土交通省、環境省、防衛省】

「我が国の北極政策」の内容

基本的な考え方

- ー 日本の強みである科学技術をグローバルな視点で最大限活用し、
- ー 脆弱かつ復元力が低い北極の環境や生態系に十分配慮し、
- ー 「法の支配」の確保と平和で秩序ある形での国際協力を推進し、
- ー 先住民の伝統的な経済社会基盤の持続性を尊重し、
- ー 北極における安全保障をめぐる動きに十分な注意を払い、
- ー 気候・環境変動の影響への経済的・社会的適合を目指し、
- ー 北極海航路や、資源開発に関する経済的な可能性を探求すべく、

具体的な取組を進める

具体的な取組(1. 研究開発)

● グローバルな政策判断・課題解決に資する北極域研究の強化

→北極域研究推進プロジェクト(ArCSプロジェクト)*2等により、北極域研究に係る国際協働やステークホルダーとの連携体制を抜本的に強化

● 観測・解析体制の強化と最先端の観測機器等の開発

→衛星や観測基地及び観測船等を用いた継続的な観測の強化、北極の過酷な環境に耐えうる観測機器等の開発

● 国内の研究拠点のネットワーク形成

→複数の大学及び研究機関によるネットワーク形成により、分野横断的な取組、研究基盤の共同利用を促進

● 北極圏国における研究・観測拠点の整備

→米国、ロシア等に研究・観測拠点を共同で整備し、国際共同研究等の国際連携を強化

● 北極域研究船の検討

等

* 2: 既存の北極研究体制を抜本的に強化し、新たな国際共同研究の実施や国際連携拠点整備や若手研究者の養成を図ることにより、国際的な場での我が国の発言力を向上させるなど、北極域の利用と保全の両面の観点から「科学技術」を「外交」に活かすための取組を戦略的に推進することを目的とするもの。

「我が国の北極政策」の内容

具体的な取組(2. 国際協力)

● 科学的知見の発信と国際ルール形成への貢献

→北極の環境変化がもたらす地球環境問題の解決に向けた科学的知見の積極的発信、国際海事機関(IMO)における「極海コード」、水産資源の保存管理ルール等、国際ルール策定への積極参画

● 北極評議会の活動に対する一層の貢献

● 北極圏国等との二国間、多国間での協力の拡大

等

具体的な取組(3. 持続的な利用)

● 北極海航路の利活用に向けた環境整備

→北極海航路の自然的・技術的・制度的・経済的課題について明らかにするとともに、海水分布予測システムや気象予測システム等の航行支援システム構築等、我が国海運企業等の北極海航路の利活用に向けた環境整備を推進

● 資源開発(鉱物資源、生物資源)

→グリーンランド石油開発株式会社に独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構(JOGMEC)を通じ引き続き出資支援
→北極の環境に配慮し、科学的根拠に基づく、持続可能な利用のための保存管理の枠組みを関係国と連携して検討

等

北極政策のポイント

1. 北極の重要性

① 北極海は、深海底と並んで海洋の最後のフロンティア

② 北極域は地球上で最も早いペースで温暖化が進行

- ・夏季海氷面積は過去35年で約3分の2に減少

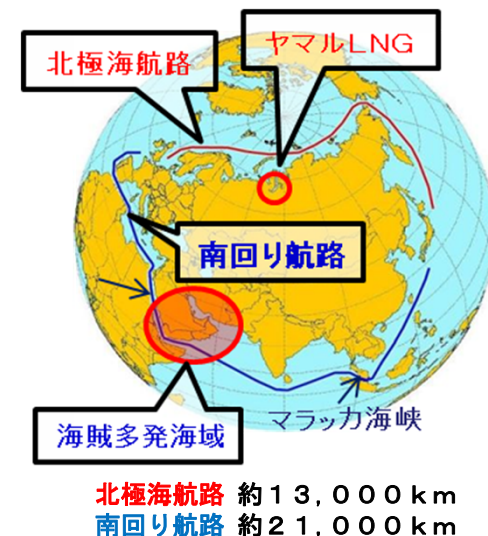
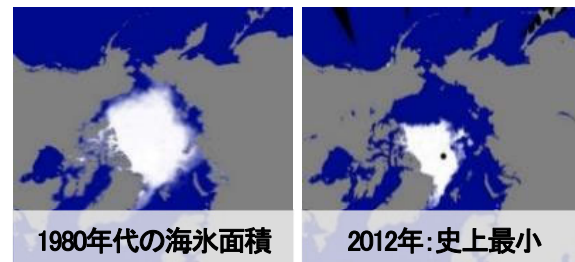
- ・海上輸送における新たな選択肢としての「北極海航路」

アジアと欧州を結ぶ海上輸送ルートは、「南回り航路」と比較し、
航行距離を約6割に短縮

⇒氷海域である北極海航路の運航に当たっては、運航にかかる予測精度や予見可能性の向上が不可欠

③ 北極域における気候変動は、日本を含む中緯度域の異常気象に影響

(例)北極海の家氷減少により、北極海の低気圧が北にずれ、大陸側はシベリア高気圧が拡大し、日本に寒冬と豪雪をもたらす(JAMSTEC2012) ⇒北極域での観測・研究は、精緻な気象・気候予測のために高いニーズ



2. 我が国の北極政策～政策文書～

① 「我が国の北極政策」(平成27年10月16日総合海洋政策本部決定)

- ・研究開発、国際協力、持続的な利用の3分野を柱とした、我が国として初の包括的な北極政策を決定。

② 第4期海洋基本計画(令和5年4月28日閣議決定)

- ・北極政策を着実に推進すべき主要施策として位置づけ。

(以下、第4期海洋基本計画第1部3-3.(4)北極政策の推進 より抜粋)

北極域研究船の着実な建造や北極域研究加速プロジェクト(ArCS II)等による観測・研究・人材育成の推進、国際連携による観測データの共有の推進、先住民との連携強化、北極海航路に関する情報収集と産学官協議会を通じた情報提供、関係する各分野での国際ルール形成への貢献及び水産資源の保存管理に係る国際枠組みの実施の促進等を着実に進める。

特に、北極域研究船については、完工後速やかに運用できるように国際研究プラットフォームとしての利活用方策や航行計画を検討する。

③ 経済財政運営と改革の基本方針2024(令和6年6月21日閣議決定)

- ・3. 投資の拡大及び革新技術の社会実装による社会課題への対応

(略)北極域研究船「みらいⅡ」の建造等を予見可能性を持って強力に進める。

④ 新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画 2024改訂版(令和6年6月21日閣議決定)

- ・X. 個別分野の取組2. 海洋

(略)北極域研究船の着実な建造と就航後の国際研究プラットフォーム化に向けた検討等について、複数年度を視野に入れた各省庁横断的な予算を十分に確保し、予見可能性を持って強力に進める。

北極政策のポイント

3. 我が国の北極政策～政策文書～海洋開発等重点戦略(令和6年4月26日総合海洋政策本部決定)

3-6. 北極政策における国際連携の推進等(1)背景・現状及び施策の必要性

国際情勢の変化も踏まえつつ、「我が国の北極政策」に示された具体的な取組の3分野を踏まえ、①研究開発の推進(「我が国の北極政策」にいう「研究開発」)、②持続可能な利活用の可能性の探求(「我が国の北極政策」にいう「持続的な利用」)及び③国際的なルール形成への寄与(「我が国の北極政策」にいう「国際協力」)につき、北極評議会参加国等の適切なパートナー国との協力の下で、着実に進める必要がある。

(2)達成すべき目標(中略)

将来的には北極海航路の利活用や北極域における鉱物資源・生物資源の開発等の成果を我が国の経済に貢献していくことを目指す。

4. 我が国の北極政策～研究開発～

①北極域研究船

- ・我が国初となる砕氷機能を持つ研究船の建造に着手
⇒観測の空白域である北極域の観測・研究に貢献
- ・建造費総額339億円、令和3年度着工、8年度就航予定
- ・北極域の国際研究プラットフォームとして利活用

②ニーオルスン観測拠点

- ・国立極地研究所は1991年にノルウェー・ニーオルスンに北極観測拠点を開設。
- ・2019年には新たな観測施設に移転



③北極域における研究プロジェクト

- ・北極気候変動研究プロジェクト(GRENE):2011～2016
- ・北極域研究推進プロジェクト(ArCS):2015～2020
- ・北極域研究加速プロジェクト(ArCS II):2020～2025

⇒「先進的な観測」「予測の高度化」「社会への影響評価」「社会実装の試行・法政策的対応」を戦略目標として設定し、分野横断的に研究開発を加速

北極のフロンティアについて考える議員連盟(北極議連)

平成25年10月に発足。北極域研究船建造に当たり決議を発出。**会長:鈴木俊一、副会長:新藤義孝、幹事長:上川陽子、事務局長:伊藤忠彦**(敬称略)

5. 北極を巡る国際関係

①北極評議会(AC:Arctic Council)

- ・メンバーは北極圏国である以下8か国(※:北極海沿岸国)
カナダ※、デンマーク※、フィンランド、アイスランド、
ノルウェー(議長国)※、ロシア※、スウェーデン、米国※(ABC順)
- ・2023年5月11日に議長国がロシア→ノルウェーに交代(任期は2年)
- ・日本は2013年にオブザーバー資格が承認された
(中国・韓国等が同時期に承認)
＞日本は、アジア地域で最も北極海に近い地理的位置にある

②第3回北極科学大臣会合(ASM3)

- ・令和3年5月にアイスランドとの共催で、アジアで初となる東京で開催
- ・萩生田文科大臣(当時)が北極域研究船の国際観測プラットフォームとしての運用、「北極域研究者交流プログラム(仮称)」創設について発言

③北極サークル日本フォーラム

- ・令和5年3月に日本で初となる地域フォーラム「日本フォーラム」を開催
- ・鈴木財務大臣(会長)を始めとする北極議連の幹部、永岡文科大臣(当時)、西村環境大臣(当時)、林外務大臣(当時)等が日本の北極政策についてスピーチ

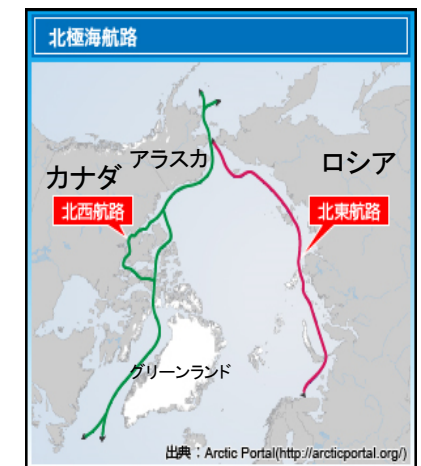
北極をめぐる動き

ロシアによるウクライナ侵攻以降の動き

- 2022年2月：ロシアによるウクライナ侵攻開始
- 2022年3月：露以外の北極圏国7か国が北極評議会(露が2021-23議長国)への参加一時停止
- 2022年9月：米国防総省が北極部局(Office for Arctic Strategy and Global Resilience)設立
- 2022年10月：米国が「北極圏国家戦略」発表
- 2023年5月：ノルウェーが北極評議会議長国に就任(前議長国(露)からの移行)
- 2024年7月：米・加・フィンランドが、砕氷船建造協力協定(ICE Pact)」発表 @NATO首脳会合
- 2024年7月：米が新たな「北極戦略」発表
- 2024年10月：中国海警局の船が北極海を初めて航行

北極海航路の動き

- ・北東航路(ロシア沿岸)：2021年に過去最大の約200万トンだった北東航路経由の輸送量が西側輸送業者の撤退により2022年に4.1万トンまで落ち込んだものの翌2023年には過去最大値を上回る約210万トンまで回復。2023年の輸送は露－中国間の原油、鉄鉱石、石炭、天然ガス等の輸出入が大半を占めるようになった。
- ・北西航路(カナダ寄り)：沿岸国(カナダ、米国(アラスカ)等)によるインフラ未整備



各国の北極政策・活動

- 米：北極圏での露・中との戦略的競争激化認識、北極戦略発表、沿岸警備隊砕氷船増強計画やICE Pact(上述)を通じた同盟国・友好国との連携推進
- 加：2024年12月6日に日韓等域外国との連携を含む北極外交政策発表
- 印：北極評議会オブザーバー。2022年に北極政策発表

- 露：北極の45%を占め、30以上の砕氷船(含む原子力砕氷船)を保有、インフラ整備、軍事面等活動活発化
- 中：北極評議会オブザーバー。自国を「北極近接国(near-Arctic)」と称し、科学調査、商業等に積極関与

1. はじめに

- 我が国は四面環海、かつ、世界第6位の管轄海域を有する海洋大国。
- 我が国の周辺海域を取り巻く情勢は近年一層緊迫化。また、脱炭素社会の実現等の社会的要請が高まるとともに、人口減少・労働力不足など、社会的課題の深刻化も懸念されている。
- 他方で、自律型無人探査機(AUV)、海洋資源開発等の海洋関連技術は進展。
- ➡ 海洋開発を大きく変革する可能性のある新技術を梃に、国産海洋資源(※1)を始め、我が国の安全保障・経済安全保障を強化する分野、市場の飛躍的な成長が期待される分野、脱炭素社会の実現等社会課題の解決に資する分野など、**フロンティアの開拓を進め、我が国の成長につなげる**ことが重要。

※1 メタンハイドレート、石油・天然ガス、海底熱水鉱床、コバルトリッチクラスト、マンガン団塊、レアアース泥等

複数年度を視野に入れた「海洋開発等重点戦略」(※2)を総合海洋政策本部が策定

※2 海洋基本計画に掲げられている施策のうち、国益の観点から特に重要であって、府省横断で取り組むべき重要ミッション(海洋開発等重点施策)を実現するための戦略

海洋の開発・利用に関する施策のうち、国益の観点から特に重要であって、各府省の取組に横ぐしを刺して、府省横断で取り組むべきものについて、海洋環境保全との調和を念頭に、その強力な推進を図る。

2. 重要ミッション（海洋開発等重点施策）についての基本的な方針

- 達成目標・使命：
海洋開発等重点戦略に基づき、必要な予算を確保して、海洋環境保全と調和した海洋の開発・利用の強力な推進を図ることにより、「総合的な海洋の安全保障」及び「持続可能な海洋の構築」を通じた海洋立国の実現を目指す。
- 重要ミッションの選定基準：
 - ・上記の目標・使命を達成するため、①安全保障・経済安全保障の強化、②経済成長への貢献、③社会的課題の解決への貢献度が高く、社会実装・産業化・国際展開等の観点から、府省横断で戦略的かつ強力に取組を進めるべきものを選定。
 - ・選定に当たっては、参与会議の議論を経て、総合海洋政策本部の了承を得る。
 - ・重要ミッションは原則5年で終了(ただし、成果等を十分検証した上で、なお必要があると認められる場合は、必要な見直しを実施した上で継続可)。
- 重要ミッションの推進に当たっての基本方針
 - ・総合海洋政策本部を司令塔とし、その実務を担う内閣府総合海洋政策推進事務局が中心となり、関係各府省の連携で推進。
 - ・参与会議を始めとする産学の知見を最大限活用。毎年度フォローアップを実施し、必要な改善・実施を確保。
 - ・重要ミッション相互の連携を図るとともに、宇宙政策等の他分野との連携等により、効率的・効果的な推進を図る。

海洋開発等重点戦略【概要 2/2】

3. 重要ミッションの内容及び目標

1) 自律型無人探査機 (AUV) の開発・利用の推進

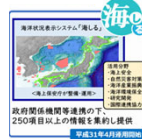
- 海洋分野の省人化、生産性向上等に資するAUVについて、
- ・ 洋上風力発電等の現場での**利用実証**
 - ・ **AUV官民プラットフォームの運営**
 - ・ 実利用を見据えた**制度環境整備、研究開発**等を実施し、社会実装を加速化する。
- 【目標】令和12(2030)年までに我が国のAUV産業が育成され、海外展開までを可能とする。

自律型無人探査機 (AUV)



2) 海洋状況把握 (MDA) 及び情報の利活用の推進

- 海洋関連の多様な情報を集約・共有することで海洋の状況を効率的・効果的に把握する取組であるMDAに関して、
- ・ 「**海しるビジネスプラットフォーム**」(※)の構築等による海洋情報の産業分野への利活用促進
- ※「海しる」を基に構築し、民間企業等の有償情報を含む多様なデータを提供可能とするもの
- ・ **衛星データやAI等の活用によるデータ解析手法の高度化**
 - ・ **シーレーン沿岸国等への面的支援**等を実施。
- 【目標】令和11(2029)年度までに、「海しるビジネスプラットフォーム」を構築 等



3) 洋上風力発電のEEZ展開に向けた制度整備の推進

- 2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、**洋上風力発電のEEZ展開に向けた法整備を始めとする制度整備**を実施

4. 重要ミッションの実施に関し必要な事項

- 重要ミッションごとの担当参与の助言を得ながら、総合海洋政策本部及び海洋事務局担当参事官を中心に、企画・立案・総合調整や、施策の実施状況の確認、施策の見直し等を実施。
- **重要ミッションの着実な実施、課題等の確認に役立てるため、重要ミッションごとに工程表を作成。**
- 政府は、工程表に基づき、参与会議の知見を経て、**毎年度フォローアップ**を行い、必要な改善・見直しを実施。
- 総合海洋政策本部は、フォローアップの結果を踏まえ、**必要がある場合には、重要ミッションの改変を含めた見直しを実施。**

【目標】2030年までに1,000万kW、2040年までに3,000-4,500万kWの案件形成（政府目標）。国内調達比率を2040年までに60%に（産業界目標）。

4) 特定離島である南鳥島とその周辺海域の開発の推進

南鳥島周辺海域のレアアース生産の社会実装支援のための調査、南鳥島における既存施設・制度等のレビュー等を実施。

※SIP: 戦略的イノベーション創造プログラム

【目標】SIPによる社会実装プランの取りまとめ(令和9(2027)年度目標)を支援し、社会実装の早期実現を目指す。

5) 管轄海域の保全のための国境離島の状況把握

経済活動を行う海域の変化・縮小リスクの低減を通じ、海洋における経済活動・投資を促進するため、国境離島の合理的・効果的な状況把握・評価を実施するための「**地形照合システム**」の整備等を実施。

【目標】令和10(2028)年度までに国境離島の地形変状の状況を早期把握できる環境・体制を整備 等



「みらいⅡ」イメージ図

6) 北極政策における国際連携の推進等

「我が国の北極政策」を踏まえ、**国際シンポジウム等の開催、北極域研究船「みらいⅡ」の国際研究プラットフォーム化等**に取り組む。

【目標】取組の成果を活用し、北極海航路や北極域における鉱物資源・生物資源の開発等を我が国経済への貢献につなげる。

海洋開発等重点戦略工程表「北極政策における国際連携の推進等」について

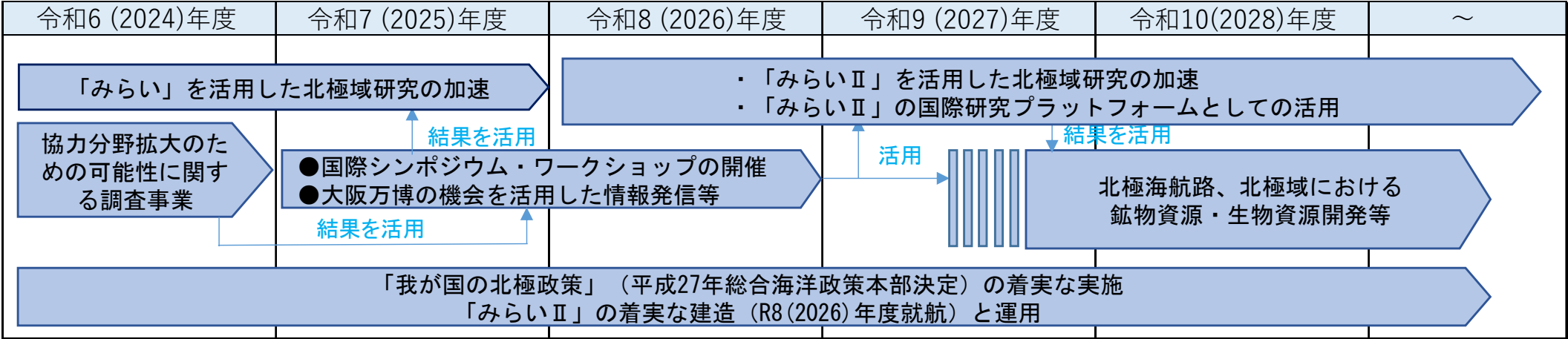
背景・現状及び施策の必要性

- 2022年のロシアのウクライナ侵略開始以降大きな影響を受けている一方、一部の北極圏外の国による北極域での活動は継続されている。
- 北極域における観測・研究を通じた然るべき貢献と、北極域の持続可能な利活用を我が国の成長・発展へつなげる可能性の探求が必要。

達成すべき目標

国際シンポジウム・ワークショップの開催及び令和8（2026）年度以降の「みらいⅡ」の国際研究プラットフォーム化による成果等を活用し、日本が主導的な役割を果たし、北極海航路や北極域における鉱物資源・生物資源の開発等の成果を我が国の経済に貢献していくことを目指す。

取組の方向性



【関係者の役割】

内閣府：分野横断的かつ現実的なポテンシャルや将来像の提示、関係省庁による取組促進のための取組の進捗確認や必要な調整等
文部科学省：北極域における研究開発の推進、「みらい」の運用及び「みらいⅡ」の建造・運用等の研究基盤の国際研究プラットフォーム化の推進
農林水産省、経済産業省、国土交通省：北極域の経済的な利活用等に係る調査・研究及びその成果を活用した持続可能な資源利活用等の可能性の探求
外務省、農林水産省、国土交通省、環境省：グローバルな課題への対応等を通じた北極域における国際的なルール形成への寄与

主な成果指標

- 令和6（2024）年度までに、北極域国や北極域外の関心国や地域10か国以上を対象として、ポテンシャルのある北極関連の各分野の専門家やステークホルダーを特定、令和7（2025）年度及び令和8（2026）年度に国際シンポジウム・ワークショップを開催する等により、我が国の北極政策に対する理解促進及び関係各国との連携強化を図る。
- 令和8（2026）年度の「みらいⅡ」の就航以降、国際的な観測計画において、各国の機関との調整、若手研究者の参加促進、情報発信等に中核的な役割を果たすとともに、共同観測に参画し、実施後のデータ共有・利活用を促進すること等により、国際研究プラットフォーム化を実現していく。
【国際研究プラットフォームとして、「みらい」「みらいⅡ」へ乗船した国内外の若手（40歳以下）の研究者、技術者等の人数：令和7（2025）年度から令和11（2029）年度までの累計で200名程度】
- これらの成果を活用することで北極海航路や北極域における鉱物資源・生物資源の開発等につなげる。

令和6年度北極政策に関する調査報告業務委託

1. 目的

我が国にとっての北極の重要性にかんがみ、平成27年に総合海洋政策本部にて決定された「我が国の北極政策」で示された具体的な取組「①研究開発の推進」、②「持続可能な利活用の探求」、③「国際的なルール形成への寄与」の実現に向けて、適切な情報収集と協力の可能性を探る必要がある。このため、我が国の北極政策に対する理解促進及び北極評議会参加国等の関係各国の連携を目的として、北極域における我が国の取組に係る国際シンポジウム／ワークショップを来年度以降開催することを検討しており、本令和6年度においては、北極域に係る各分野の専門家やステークホルダー（政府関係者、民間含む）を特定し、北極評議会参加国等の協力を得るための調査事業を行う。

2. 委託業務内容

(1) 北極域に係る各分野の政府関係者や専門家、北極開発のステークホルダー（例：カナダの商工会議所関係者、アラスカ州政府関係者）から、北極域での課題（北極域のエネルギー、開発、航路、漁業等）に関する情報収集（オンラインでの関係者ヒアリング及び文献調査等を想定）を行い、報告書にとりまとめる。

(2) また、情報収集の過程で、本分野のステークホルダーを特定し、リスト化する（今後、国際シンポジウムやワークショップを開催する際の声掛け先としてのコンタクトリストを作成）。なお、極域研究協力も北極政策の重要な柱であり、必要に応じ、それら関係者のヒアリングも行う。ヒアリング対象者としては官民間問わず幅広く検討することとし、本調査の対象国としては、アメリカ、カナダ、デンマーク、フィンランド、アイスランド、ノルウェー、スウェーデンを含む関係国＋αが想定される（オンラインヒアリングには、適宜海洋事務局も同席。）。

(3) 上述の(1)及び(2)を踏まえた、来年度以降の国際シンポジウム／ワークショップの構成案、アジェンダ案、招待者案を作成する（複数オプション可）。

3. スケジュール

令和6年10月31日 入札公告

11月19日 技術等審査会（プレゼン審査）
11月19日 技術等審査結果通知期限
11月21日 開札希望日、契約日、委託開始
11月28日 業者とのキックオフミーティング以降、順次ヒアリング等

令和7年1月上旬 中間報告（予定）

3月末迄 報告書の納品・検査

4. 成果物

- ・調査報告書データ（DVD等） 2式
- ・調査報告書（ヒアリング議事録含める） 4式
- ・コンタクトリストデータ（調査報告書の別紙等の形で可） 2式
- ・国際シンポジウム／ワークショップ案データ（調査報告書の別紙等の形で可） 2式

大阪・関西万博2025における北極政策の発信

エンタングル・モーメントー [量子・海・宇宙] × 芸術

- 量子もつれや重ね合わせといった量子の性質や、宇宙の成り立ちとも関係の深い素粒子のふるまい等の量子力学、北極域を含む海洋・地球科学技術分野や海洋データに関する内容の展示をアート&テクノロジー(メディア・アート)により表現をする。
- 共催: 内閣府、文部科学省
- 会場: 大阪・関西万博 EXPOメッセ「WASSE」
- 会期: 2025年8月14日(木)～8月20日(水)

