

海洋開発等重点戦略工程表「自律型無人探査機(AUV)の開発・利用の推進」について

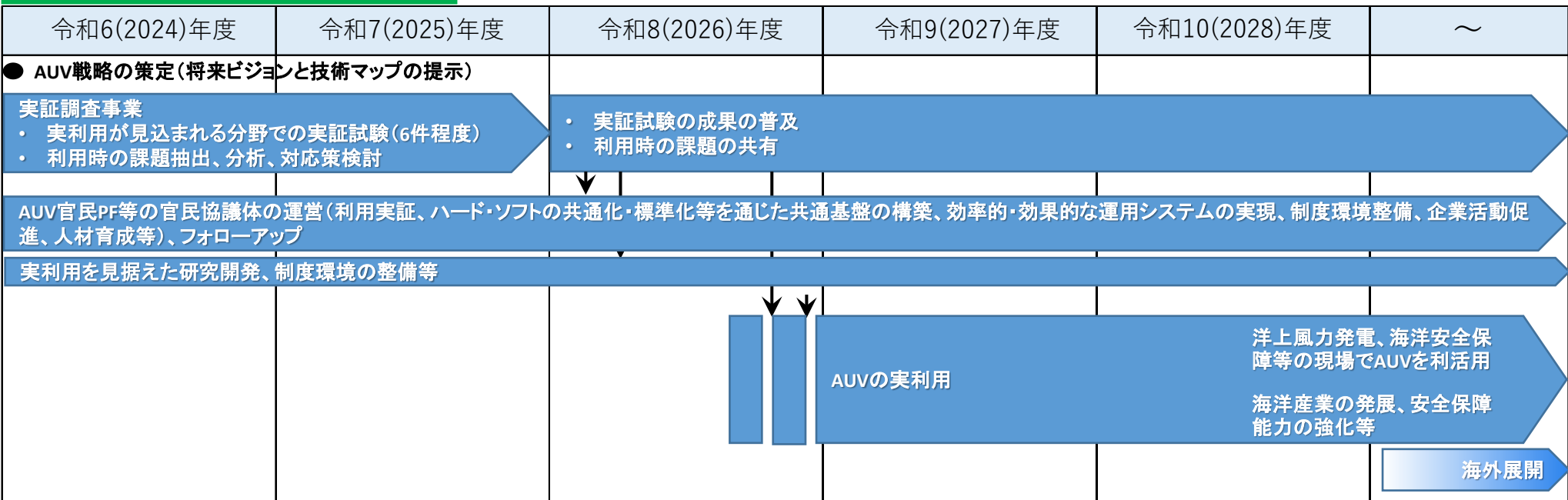
背景・現状及び施策の必要性

- 海洋の省人化、生産性向上等に資するAUVについて、洋上風力発電、海洋資源開発等様々な分野への導入が期待されており、官民連携の下、研究開発や利用促進に関し、内閣府（海洋事務局）が主体となり府省横断的に取組を進める必要がある。
- 我が国は高い技術を持つが、産業化は欧米が先行しており、国産化・産業化が急務。

達成すべき目標

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。

取組の方向性



- 【関係者の役割】
- ・ 全体像の提示や司令塔機能、AUV官民プラットフォームの運営を通じた官民連携の促進、利用実証の実施等：内閣府海洋事務局
 - ・ AUVの研究開発：内閣府科学技術・イノベーション推進事務局、文部科学省、国土交通省、防衛省
 - ・ AUVの利用推進：農林水産省、経済産業省、国土交通省、環境省、防衛省

主な成果指標

- 令和7(2025)年度までにAUVの利用実証を6件程度実施し、それぞれの技術目標を設定。
 [目標例：洋上風力発電施設に至る海底電力ケーブルの連続検査(〇〇kmのケーブル連続検査)]
- 令和9(2027)年度までに洋上風力発電の検査等の実ビジネスにおいて10件程度のAUV事業モデルを構築。
- 令和12(2030)年度までに洋上風力発電を始めとした海洋産業、海洋安全保障、海洋環境保全等の様々な場面でAUVが利活用される。

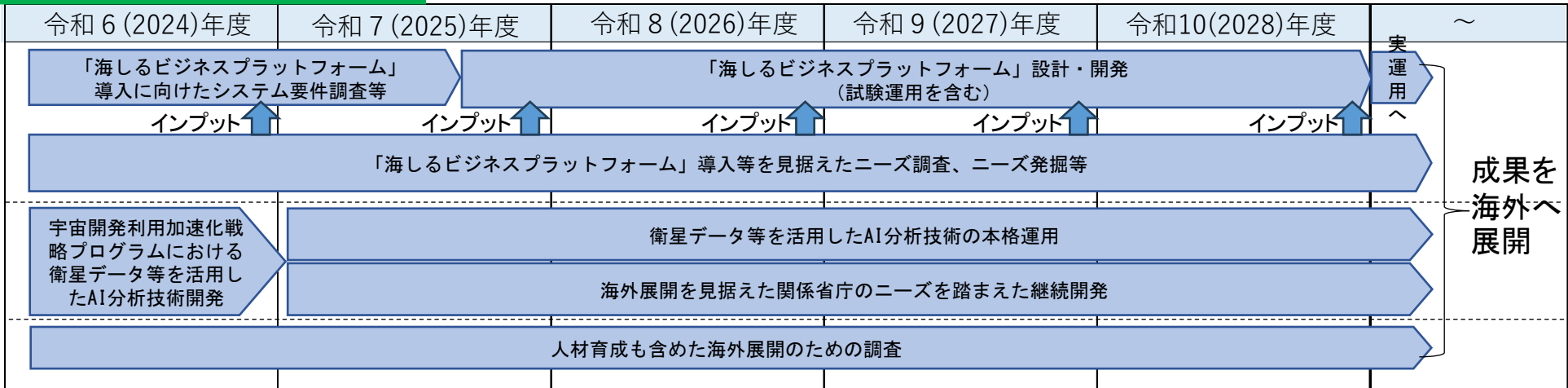
背景・現状及び施策の必要性

- 海洋情報の産業分野への利活用促進を図るため、民間ニーズを把握し、新たな仕組みを設計することが必要。
- 我が国の領海等における膨大な数の船舶から、リスクの早期発見・低減・縮小化を図るため、衛星データやAI等を活用し、関連省庁のニーズをフィードバックしつつ、共同利用可能な情報システムを開発・構築する必要。
- シーレーン沿岸国等への面的支援や、同盟国・同志国等とのシステム連携を含めた取組を進めることが重要。

達成すべき目標

- 令和11(2029)年度までに、「海しる」を基にして、「海しるビジネスプラットフォーム」を構築。
- 宇宙開発利用加速化戦略プログラムの衛星データ等を活用したAI分析技術開発において開発中のシステムについて、運用するとともに、関係省庁のニーズを踏まえながら開発を継続し、同盟国・同志国等への展開も見据えたシステムを令和11(2029)年度までに開発。
- 令和11(2029)年度までに、同盟国・同志国等とのシステムを通じた連携の確立を図る。

取組の方向性



【関係者の役割】 内閣府：全体像の提示、ニーズ調査、開発工程管理等 海上保安庁：AI分析技術について、システム開発を推進
関係省庁：産業界への働きかけ、ユーザーとしてのニーズ提案、海外展開の支援

主な成果指標

- 令和11(2029)年度までに、海洋における地理空間情報の利活用に関するユーザーコミュニティを構築するとともに、「海しるビジネスプラットフォーム」を開発し、有償情報掲載を20件とすることで、海洋情報の活用を通じた海洋の産業利用の促進につなげる。
- 令和11(2029)年度までに、「衛星データ等を活用したAI分析技術開発」において、海外展開を見据え、表示データの低負荷化等を図ったシステムを開発するとともに、MDAに関する国際社会のニーズを調査した上で、同盟国・同志国等とのシステムを通じた連携の確立を図る。

背景・現状及び施策の必要性

- 洋上風力発電は、再エネ主力電源化に向けた切り札。再エネ海域利用法に基づき、領海及び内水を対象としたプロジェクトが具体化。
- 洋上風力発電事業は、事業規模が大きく、構成する機器や部品点数が多いため、関連産業への経済波及効果が大いに見込まれる。
- 2050年カーボンニュートラル実現のためには、領海及び内水だけでなく、我が国の排他的経済水域（EEZ）においても案件形成に取り組んでいくことが必要。

達成すべき目標

2030年までに1,000万kW、2040年までに3,000~4,500万kWの案件形成を目指す。また、国内調達比率を2040年までに60%にする（※）。

取組の方向性

令和 6 (2024)年度	令和 7 (2025)年度	令和 8 (2026)年度	令和 9 (2027)年度	令和10(2028)年度	～
EEZ展開に向けた法整備 ・ 施行に向けた政省令の 整備等					
	↓ 施行後	EEZにおける適地選定・案件形成			
適地選定のためのデータ整備、強靱な国内サプライチェーン形成に向けた取組					
領海及び内水における適地選定・案件形成					

【関係者の役割】

内閣府：基本方針の改定等全体取りまとめ、適地選定のためのデータ整備

経済産業省：ガイドラインの策定及び改正、領海・内水に加えEEZにおける案件形成の促進、区域指定のための事前調査の実施、促進区域及び募集区域の指定、事業者の選定等、強靱な国内サプライチェーン形成に向けた取組

国土交通省：ガイドラインの策定及び改正、領海・内水に加えEEZにおける案件形成の促進、促進区域指定のための事前調査の実施、促進区域の指定、事業者の選定、基地港湾の計画的整備、洋上風力関係船舶の導入環境整備等、強靱な国内サプライチェーン形成に向けた取組

環境省：区域指定等のための海洋環境調査の実施

※「洋上風力産業ビジョン」(2020年、洋上風力の産業競争力強化に向けた官民協議会)において定めた目標
(案件形成は政府、国内調達比率は産業界の目標)

主な成果指標

- 2030年までに1,000万kW、2040年までに3,000万kW~4,500万kWの案件形成を目指すとともに、改正法施行までに、適地選定のために不可欠なデータのうち特に重要なものについて、募集区域の指定に資するよう関係府省横断で活用できる形で整備する。

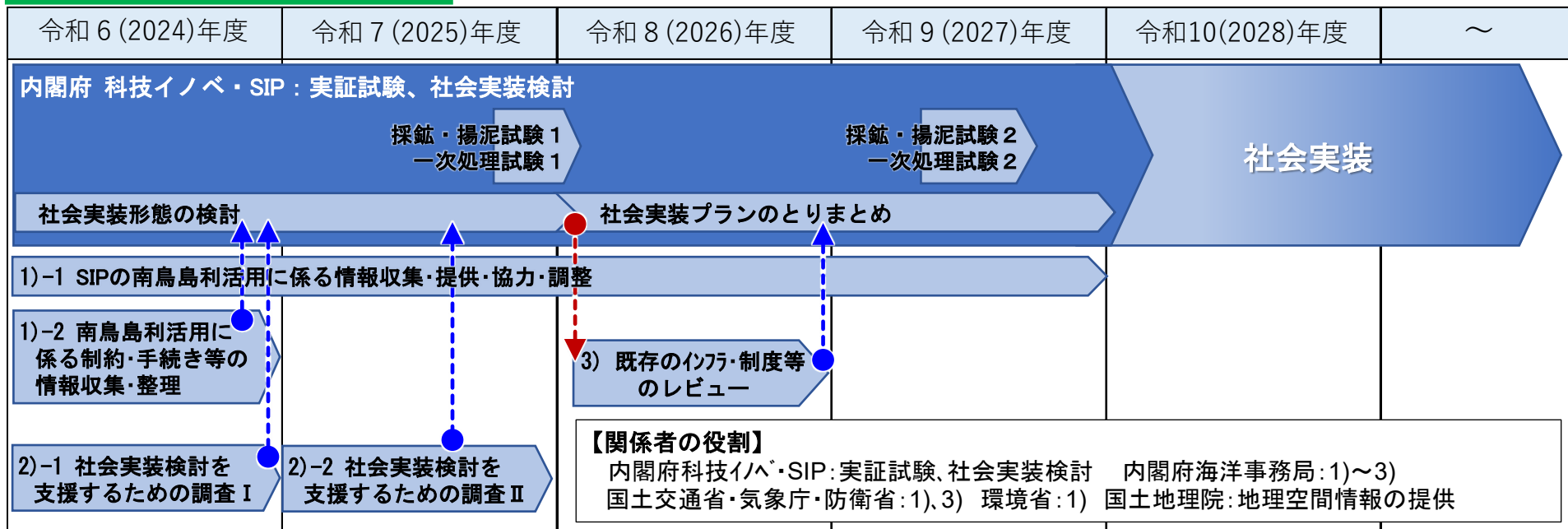
背景・現状及び施策の必要性

- 我が国の経済安全保障の確保、気候変動緩和策の安定的な推進のため、南鳥島周辺海域のレアアース生産が必要。
- SIPによるレアアース生産の社会実装検討には、南鳥島の特殊性を踏まえた各種情報提供や協力など支援が必要。

達成すべき目標

- ・ SIPによる実効性の高い社会実装プランのとりまとめ（令和9（2027）年度目標）を支援し、社会実装の早期実現を促す。

取組の方向性



主な成果指標

【社会実装検討：プロジェクトの実効性の確保】

●:内閣府海洋事務局、国交省・気象庁・国土地理院、環境省、防衛省
○:内閣府科学技術イノベーション推進事務局・SIP

- 令和8（2026）年3月まで 内閣府等による南鳥島の利活用支援のための情報収集・調査
- 令和8（2026）年3月まで SIPによる社会実装形態案のとりまとめ
- 令和9（2027）年3月まで 内閣府等による南鳥島における既存施設・制度等のレビュー
- 令和10（2028）年3月まで SIPによるレアアース生産の社会実装化プランのとりまとめ ⇒令和10（2028）年度以降、社会実装へ

【適用技術の実証：SIPによるレアアース生産に係る試験】

- 令和8（2026）年2月まで 採鉱・揚泥試験1（技術実証）、 令和8（2026）年4月まで 一次処理試験1（精錬処理等の技術実証）
- 令和9（2027）年10月まで 採鉱・揚泥試験2（350t/日規模）、 令和9（2027）年12月まで 一次処理試験2（350t/日規模の精錬処理等）

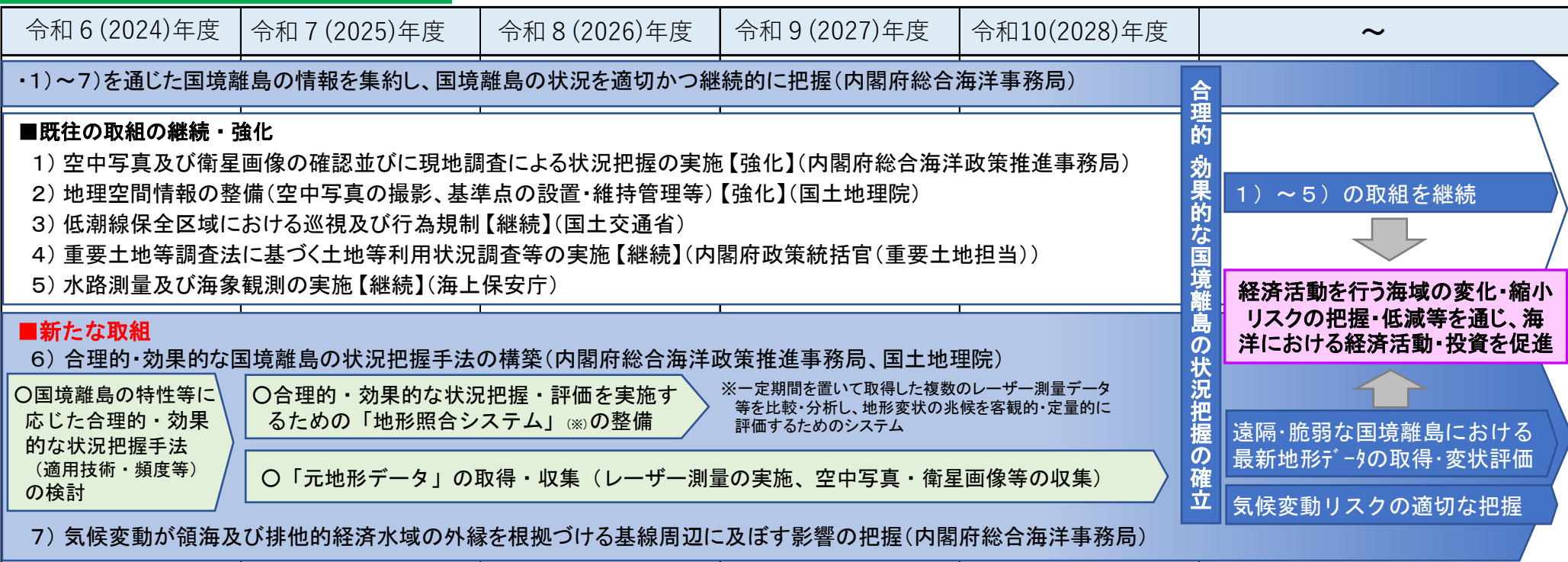
背景・現状及び施策の必要性

- 海洋開発・利用の推進に係る全ての取組の基盤として、国境離島の状況を適切かつ継続的に把握することが特に重要。
- 他方、国境離島に関する諸条件の厳しさゆえ、より合理的・効果的な手法・技術を導入するなどの環境整備が必要。

達成すべき目標

- 令和10(2028)年度までに、国境離島における地形変状の兆候を早期かつ継続的に把握できる環境・体制を整備。
- 経済活動を行う海域の変化・縮小リスクの低減等を通じて、海洋の持続可能な開発・利用に係る経済活動・投資を促進。

取組の方向性



【関係者の役割】 内閣府海洋事務局:1)、6)、7) 国土地理院:2)、6) 国土交通省:3) 内閣府重要土地担当:4) 海上保安庁:5)

主な成果指標

- 令和10(2028)年度まで 特に遠隔・脆弱な国境離島(おおむね20～30島)とその周囲の現況地形データ(元地形データ)の取得 [0%→100%]
- 令和10(2028)年度まで 我が国が現に保全・管理を行っている国境離島473島の状況把握に必要な空中写真の撮影等の実施(過去5年以内) [40% →100%]
- 令和10(2028)年度まで 合理的・効果的な国境離島の状況把握手法の確立

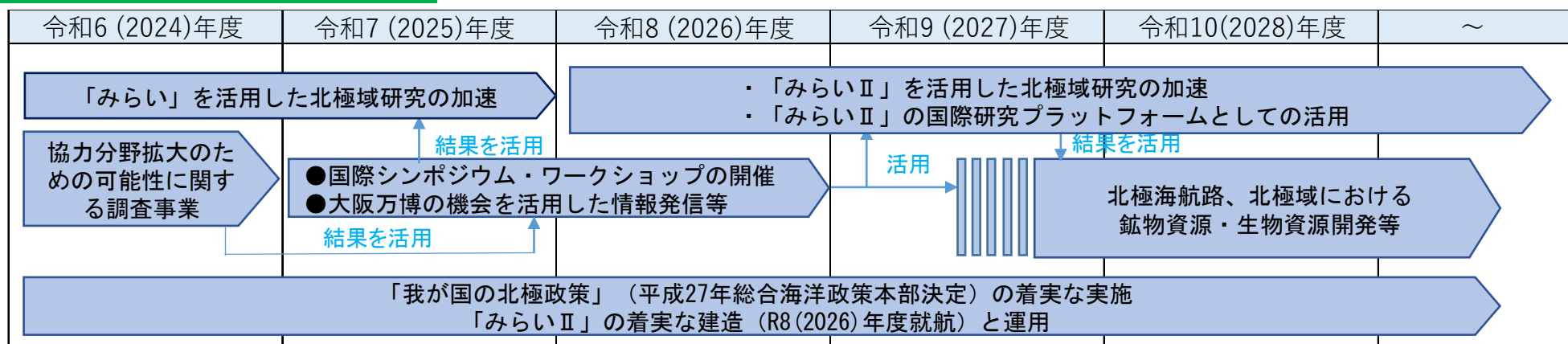
背景・現状及び施策の必要性

- 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。