総合海洋政策本部参与会議意見書 ~海洋の平和的かつ積極的な開発及び利用と 海洋環境の保全との調和に向けて~

四方を海に囲まれ、世界第6位の広大な管轄海域を有する我が国にとり、国土の保全と国民の安全を確保すべく海を守っていくこと、経済社会の存立・成長の基盤として海を活かしていくこと、貴重な人類の存続基盤として海を次世代に継承していくこと等が強く求められている。海洋基本法(平成 19 年法律第 33号)第1条においても、我が国が国際的協調の下に、海洋の平和的かつ積極的な開発及び利用と海洋環境の保全との調和を図る新たな海洋立国を実現することが重要とうたわれている。同法に基づき、政府においては、海洋政策を推進するための各施策が講じられてきたところであり、直近の海洋を取り巻く情勢も踏まえ、令和5年(2023年)4月には、第4期海洋基本計画が閣議決定された。また、令和6年(2024年)4月には、海洋開発等重点戦略が総合海洋政策本部において決定されたところである。

海洋開発等重点戦略については、毎年度フォローアップを行うことが求められており、引き続き、スピード感を持って、戦略本文及び工程表に基づく各施策を確実に講じていくことが重要である。そのため、総合海洋政策本部参与会議では、海洋開発等重点戦略に定められた重要ミッションについて、その実施状況等に関し政府から報告を受けるとともに、その実施に当たり留意すべき事項等に関し、活発な意見交換を行った。また、海洋政策をめぐる状況は日々変化しているところ、第4期海洋基本計画に基づく施策を含め、府省横断的に推進すべき施策や、施策横断的に留意すべき事項等についても、審議を行ったところである。

こうした審議を踏まえ、今般、総合海洋政策本部令(平成 19 年政令第 202 号) 第 1 条第 2 項の規定に基づき、総合海洋政策本部長(内閣総理大臣)への意見書 を取りまとめた。

今後、政府においては、本意見書を十分踏まえながら、総合海洋政策本部を中 心に、海洋政策のさらなる推進を図ることを要請する。

> 令和7年4月25日 総合海洋政策本部参与会議 座長 中西 寛

1. 海洋開発等重点戦略における重要ミッション推進に当たって

海洋開発等重点戦略においては、6つの重要ミッションが示されている。それ ぞれのミッションについて、その推進に当たり留意すべき事項を以下に示す。

(1) 自律型無人探査機 (AUV) の開発・利用の推進

AUVは海洋インフラの点検、海洋観測、海洋資源開発等海洋に関わる様々な活動の省人化等に資する技術であり、引き続き、その開発・利用を推進していくべきである。AUVの開発推進に当たっては、国内外のニーズを踏まえつつ、その構成品に関し、デュアルユースやコストも考慮し、共通化・標準化・モジュール化に向けた取組を推進すべきである。経済安全保障にも配意し、海外品を活用するものと国産品を追求するものを明確化するとともに、国際競争力のある製品開発につながるような取組を進めるべきである。一方、例えば、有望な技術力を持つスタートアップ企業が、安全保障に係る資格審査のハードルをクリアできず、市場への参入を断念するといった事象が発生しないよう、国際競争力強化の観点から調達上の改善などに関し検討を進めることが重要である。

AUVの開発及び利用の推進に当たっては、産学官の連携が重要であり、官については、関係府省庁間での連携を促進することが求められる。 具体的には、例えば、国土交通省において海の次世代モビリティの利活用に関する実証事業を通じユーザーへの情報提供が実施されているところ、こうした情報提供に係る取組等について、適切に連携していくべきである。また、これまで検討してきた将来ビジョンや技術マップの具体化や更新を進めるとともに、将来規模推計といった、民の予見可能性を高める取組を進めるべきである。安全保障面には配慮しつつ、産学官で積極的に知見の共有を進めるべきである。海外のAUVに関する技術革新状況を踏まえつつ、必要な環境整備を含め、国内産業の支援方策に係る検討についてスピード感を持って進めるなど、引き続き、AUV官民プラットフォームを活用し、産学官の連携を強化していくべきである。

AUVに係る人材育成に関しては、AUV戦略に記載のとおり、AUVの産業化を進めると同時に、その産業を担う人材(研究開発に携わる人材、運用に携わる人材、企画調整に携わる人材等)の育成・確保に取り組む必要がある。

なお、AUVは海洋環境調査等にも資する技術であるが、その利用拡大 に伴う海洋環境への影響については今後注視していくべきである。

(2) 海洋状況把握 (MDA) 及び情報の利活用の推進

海洋状況把握(MDA)とは、海洋に関連する多様な情報を集約・共有することで、海洋の状況を効果的かつ効率的に把握する取組であるところ、引き続き、新技術も活用しつつ、MDAの能力高度化を図るべきである。集約した情報の共有に関しては、柔軟なオープン・クローズ切り替えやサイバーセキュリティ強化を含め、情報管理体制に係る検討の深化が求められる。なお、例えば、沿岸データの充実に当たっては、いわゆるコミュニティ・ベースト・サイエンスの活用等も検討に含めるべきである。

海洋情報の産業分野への利活用促進に関しては、海洋状況表示システム「海しる」について、潜在ユーザーの掘り起こし等の観点から、「海しる」を用いたワークショップや適切な広報等を行うとともに、動作の改善を含め、より使い勝手の良い形でのシステム高度化を図るべきである。また、データ反映の即時性等、ユーザー意見を反映した情報掲載・更新を行うべきである。さらに、民生ビジネスの促進の観点からも、政府系の情報を中心に掲載している「海しる」に産業界の海洋関連データを加えられる「海しるビジネスプラットフォーム」の構築や、他のソフトウェア・システムと機能や情報を共有できるようにするAPI連携等により官民が有する情報の集約・共有を進めるとともに、「海しる」と既存データベースやプラットフォーム等との連携についても検討を進めるべきである。

衛星データやAI等を活用したデータ解析手法の高度化に関しては、 引き続き、システムユーザーである関係府省庁のニーズも踏まえつつ、情報の充実や機能の強化を図っていくべきである。

MDAに係る国際連携の推進に当たっては、国際貢献を意識した適切な広報や同盟国・同志国等へ我が国のMDAの取組に関する情報の発信を行いつつ、各国のMDA体制に応じて情報の交換等を進めていくべきである。また、これら情報面での協力と、関係国と連携したシーレーン沿岸国等への能力向上支援等を組み合わせ、効果的な連携を図っていくべきである。

(3)洋上風力発電の排他的経済水域(EEZ)展開に向けた制度整備の推進

平成31年(2019年)4月に施行された海洋再生可能エネルギー発電設備の整備に係る海域の利用の促進に関する法律(平成30年法律第89号)に基づき、領海及び内水の海洋再生可能エネルギー発電設備促進区域(以下「促進区域」という。)における洋上風力発電の案件形成が進められてきた。現在、同法の改正法案が国会に提出されており、同法案による改正後の法(以下「海洋再エネ発電設備整備法」という。)に基づき、今後、

洋上風力発電のEEZ展開が見込まれるところである。まずは、関係事業者の予見可能性を高めるという観点からも、海洋再工ネ発電設備整備法の円滑かつ適正な運用を図ることが重要である。なお、EEZ展開に当たって、事業実施時の安全確保にも留意する必要がある。

その上で、洋上風力発電に係る強靱な国内サプライチェーンを形成するため、産学官連携により、技術課題や参入課題等の状況把握・分析を行った上で、関係府省庁の取組を強化するとともに、基地港湾整備、関係船舶の導入環境整備についても、計画的戦略的に進めるべきである。また、洋上風力発電に係る人材育成・確保に関する取組を推進するとともに、地域活性化に貢献していくことも重要である。特に、サプライチェーン形成に当たって、日本の技術の「強み」を意識しつつ、浮体構造や係留システム等においてサプライチェーンの強化に有効と考えられるものについては、部品の標準化を目指した国・認証機関・その他の関係機関で連携した取組を推進すべきである。

管轄海域の利用調整に関しては、第4期海洋基本計画において、「促進区域等での取組等を海洋空間計画の一形態として適切に位置付ける」とされていることも踏まえ、管轄海域の適切な利用調整に資するデータの提供が重要となる。海洋再工ネ発電設備整備法に基づき指定された区域に係る情報については、可能な範囲で、指定後速やかに「海しる」に反映することで関係者間での共有を進めるとともに、適地選定のためのデータ整備に係る取組の成果となる各データについても、経済安全保障を含む安全保障等の観点に十分留意しつつ、必要に応じて、「海しる」に反映していくべきである。

(4)特定離島である南鳥島とその周辺海域の開発の推進

戦略的イノベーション創造プログラム (SIP) の「海洋安全保障プラットフォームの構築」においては、南鳥島周辺海域で確認されたレアアース泥に係るレアアース生産技術開発、CCS (二酸化炭素の回収・貯留) の調査研究、海洋ロボティクス調査技術研究及び海洋環境影響評価手法の検討が、複層的に実施されているところ、引き続き、関係府省庁と連携した取組を着実に進めていくべきである。海洋開発等重点戦略においては、令和9年度 (2027 年度) 末までに実効性の高い社会実装プランがSIPにより取りまとめられることを支援すべきとされているところ、特に、SIPと総合海洋政策推進事務局 (以下「海洋事務局」という。)が、緊密に連携することが重要である。

また、南鳥島の自然環境等については、海洋事務局が調査事業を通じて、

その実態把握に努めているところであるが、南鳥島活用に係る電力確保 の観点からの調査実施に際しては、再生可能エネルギーの活用について も、調査に含める必要がある。

その上で、南鳥島は、本州から航路で約1950km離れた離島であることを踏まえ、この海域での活動に当たっては、十分な安全対策、万一事故が発生した場合における救難体制の確保、周辺国等による監視・調査活動が活発化した場合の備え等について、留意すべきである。

なお、SIPや海洋事務局の調査等を通じて得られた情報は、他の活動を支援する際にも有効である可能性があるので、経済安全保障を含む安全保障等の観点に十分留意しつつ、必要に応じて、可能な範囲で情報共有するなど、適切に活用されるべきである。

(5) 管轄海域の保全のための国境離島の状況把握

国境離島については、管轄海域保全のため重要な役割を担っており、引き続き、本取組を強化すべきである。国境離島は数が多く、かつ、アクセス困難な位置にあることから、関係府省庁間の連携強化、適切な優先付け、地形の変化を評価するシステムの活用により、効果的かつ効率的な状況把握を行うことが望まれる。また、衛星技術、AI等最新の技術を活用することにより、より効果的かつ効率的な状況把握が可能となることも考えられるため、こうした新たな技術の動向に配意しつつ、取り組むべきである。

さらに、海面上昇のほか、海水温や波高、気温、日射量、サンゴの育成 等様々な要素に対し発生することが想定される気候変動の影響について は、今後特に注視していくことが重要であり、こうした気候変動に伴う国 境離島の地形変状を適時・適切に把握していく必要がある。地形変状に関 しては、地震・火山の噴火等の自然現象に端を発するものも想定されると ころ、こうした地形変状を認識した場合においては、関係府省庁が連携し て対処することが重要である。

なお、管轄海域保全の取組を進めるに当たっては、新たな低潮線の発見 と低潮高地の保全の重要性も念頭に置くべきである。

(6) 北極政策における国際連携の推進等

北極政策における国際連携の推進に当たって、日本としてそのプレゼンスを示すことが重要である。北極域研究船を活用した科学技術分野での連携及び北極評議会オブザーバー国としての貢献については、引き続き、北極域研究船の令和8年(2026年)秋の就航を含めて着実に取組を

進めていくべきである。また、日本の科学技術分野での取組について、効果的な広報を行い、国際的にアピールしていくことも重要である。さらに、北極政策の推進に当たっても、産学官、特に、官学の連携強化については、これを推進すべきである。

一方、北極海の戦略的な価値及び国際情勢を踏まえた関心の高まりに 鑑みると、米加中露等の関係国の動向を引き続き注視していく必要があ り、また、平成27年(2015年)10月に総合海洋政策本部決定された「我 が国の北極政策」の3本柱を含めた基本的な考え方は引き続き有効であ ると認識しつつ、国際情勢等を踏まえた改定についても、必要に応じ検討 すべきである。

なお、北極航路の活用に係る検討に際しては、カナダ側の北西航路も視野に入れ、航路の多角化を見据えることが有効である。

2. 府省横断的施策の推進に当たって

海洋をめぐる状況は日々変化しており、海洋政策の推進に当たっても、こうした状況変化を踏まえていく必要がある。具体的には、例えば、海洋に係る国際情勢を踏まえた対応を行うとともに、2050年カーボンニュートラルの実現に向けた取組については、引き続き、推進していくべきである。総合海洋政策本部は、特に、各府省の施策に横串を刺すような、府省横断的・施策横断的な政策について、第4期海洋基本計画や海洋開発等重点戦略に基づき、着実に進めていくことが可能となるよう、適切に司令塔機能を発揮することが求められており、総合海洋政策本部参与会議においては、こうした政府横断的に留意すべき事項について審議を行ったところである。令和6年度においては、特に、海洋開発等重点戦略においても重要ミッションとされているような新技術の活用、海洋政策推進の礎ともいえる人材育成、情勢の変化が著しい国際関係を踏まえた国際連携といった事項について審議が行われたことを踏まえ、これらの諸点に関し、以下のとおり留意すべき事項をまとめている。

(1)海洋に係る新技術の活用

海洋開発等重点戦略においても記載されているとおり、海洋関連技術の進展等により、我が国の海洋開発は、ニーズ・シーズの両面から、新たな局面・段階に入りつつある。1. においても記載したとおり、海洋開発等重点戦略の重要ミッションは着実に推進していくことが求められる。また、センシング技術(例えば、海底光ファイバーの活用等)、情報通信技術(例えば、衛星VDES等)、情報分析・ビッグデータ関連技術(例

えば、AIの活用や、気象・海象データの活用等)、AUVをはじめとする無人機関連を含む海洋ロボティクス技術(例えば、AUVの自律性の高度化や、ASV等の活用に向けた周辺技術等)、グリーンイノベーション関連技術(例えば、水素・アンモニア等の新エネルギーに係る輸送技術、海洋再生可能エネルギー、海水からの二酸化炭素回収に係る技術等)、深海探査技術といった新技術や新技術活用を取り巻く状況は、日々進化・変化しており、こうした状況を踏まえ、引き続き、検討を深めていく必要がある。

なお、メタンハイドレート、海底熱水鉱床等の海洋エネルギー・鉱物資源開発については、経済産業省において令和6年(2024年)3月に海洋エネルギー・鉱物資源開発計画が改定されたところであり、海洋産出試験をはじめ、同省において同計画に基づく施策を推進していくことが求められる。また、CCSについては、二酸化炭素の貯留事業に関する法律(令和6年法律第38号)が成立し、順次施行されていることを踏まえ、まずは、同法に基づく取組を着実に進めていくことが重要である。

(2) 海洋人材の育成及び確保並びに国民の理解の醸成

海洋人材の育成及び確保並びに海洋に係る国民理解の醸成については、その重要性が、第4期海洋基本計画においても、繰り返し触れられているところである。海洋開発等重点戦略における重要ミッションの円滑な推進を図る上でも、AUV関連の人材や洋上風力発電関連の人材等を育成し、確保していくことが必要不可欠である。また、関係府省庁や産学とも連携して、STEAM教育を含む海洋に関する教育や海洋人材の育成に関する現状を体系的に把握して、必要な取組を推進すべきである。

特に、四方を海に囲まれた我が国の経済・国民生活を支える基盤であり、安定的な海上輸送確保の前提となる海運を支える海技者の養成について、第4期海洋基本計画においては、「独立行政法人海技教育機構において外航・内航海運のニーズに応じた即戦力・実践力を備えた船員を養成するため、教育の高度化を含む船員教育の見直しや、乗船実習教育における多科・多人数配乗を改善する等、産学官が連携して人材育成に取り組む」とされている。これを踏まえ、引き続き、施設の老朽化や教員不足等教育現場の課題解決、船隊構成の見直しを含め、同機構の教育活動の充実・質の向上を図るため必要な取組を行っていくべきである。

また、我が国には多様な海技教育機関が存在するところ、関係する教育機関が保有する練習船の相互融通利用について検討するなど、効率的な海技教育の実施についても検討を進めることが適切である。

さらに、第4期海洋基本計画においては、「シミュレーション共通基盤に係る開発が実施され、実用化された場合において、これを活用しつつ、海運業・造船業の国際競争力強化のための人材育成について産学官の連携を推進する」とされているところ、DXの活用、産学官の連携等を引き続き強化していくとともに、海洋分野を牽引する高度専門人材の育成に資する取組を促進すべきである。

なお、海技人材の確保のあり方等については、国土交通省でも検討が進められている。当該検討結果を踏まえ、また、産業界や学術界など民の知見と官の知見を適切に集約し、活用しながら、国土交通省が中心となり、関係府省庁と連携して、予算措置を講じた上で、海技人材の養成・確保に係る施策を推進していくべきである。

各分野で活躍する海洋人材の育成・確保に加え、海洋に関する国民の理解の醸成を図ることも重要である。本年は、国連海洋科学10年(2021-2030)の中間年に当たることも踏まえ、引き続き、「海の日」等を活用し、海に関する理解の充実を図るとともに、第4期海洋基本計画に基づき、子どもや若者に対する海洋に関する教育を推進していくべきである。

(3) 国際連携及び国際協力並びに経済安全保障を含む安全保障の確保

第4期海洋基本計画は、「総合的な海洋の安全保障」を1つの柱としているところ、我が国周辺海域を取り巻く情勢を含む海洋をめぐる国際情勢は、一層複雑化しており、海洋秩序の維持・発展を推進することが喫緊の課題となっている。そのため、国際連携等を適切に図りつつ、国家安全保障戦略(令和4年12月閣議決定)等に基づき、グレーゾーン事態対処を含めた海洋安全保障を推進することが極めて重要となっている。具体的には、例えば、自由で開かれたインド太平洋の実現のため、多国間連携や協力が進展し、それに付随して海上保安機関間の連携協力が拡大していることに加え、我が国に対する海上保安分野での能力向上支援ニーズが高まっていることも踏まえると、MDAや海上法執行をはじめとする分野における国際連携協力を引き続き戦略的に進めることが必要である。これらの取組に当たっては、供与した巡視船の維持整備や港湾を含む巡視船の効率的な運用に関する協力についても配意すべきである。

また、第4期海洋基本計画の第2の柱である「持続可能な海洋の構築」 に関連し、国連公海等生物多様性協定(BBNJ協定)締結に向けた取組 が進められていることも踏まえ、引き続き、効果的な情報収集・発信等を 進めていくべきである。