

総合海洋政策本部参与会議（第 82 回）議事概要

- ◆日時：令和 7 年12月12日（金）14時00分～16時00分
- ◆場所：8 号館 5 階共用会議室 C
- ◆議事概要（参与の発言は○、事務局等の発言は●で示す。敬称略。）

1. 開会

2. 重要ミッションの実施状況の検証 I（AUV）について（報告）

〔資料 1－1 について海洋事務局から、資料 1－2 について国土交通省から説明〕

- AUV の利用実証試験について、御紹介いただいたように順調に進んでいるようで、成果を見せていただくことが今後とても楽しみである。
一方で、国土交通省からの御説明にもあったが、実証試験を行う海域が不足していることについてはその解消が望ましい。加えて日本は南北に長い国なので、気候・気象条件、海流系が異なり、多様なので、多様な条件の実証試験海域を持っておく、確保しておくということは重要なことだと思う。協力者を募る際の課題として、沿岸自治体などの認知不足もあるという説明だったが、AUV の利便性、あり得るビジネスモデルなどの情報が十分に行き届いていない課題を乗り越えるためにも、例えばこれまでの AUV のグッドプラクティスの事例を積極的に宣伝していく全国行脚イベントを検討してはいかがか。せっかくいい成果が出ているので、いろんな方に知っていただく必要があると思う。2030 年の社会実装を加速するためにもそういったアウトリーチ活動も大事ではないだろうか。もう一つ、AUV の戦略 PT で提案させていただいた将来ビジョンをしっかりと示し、また、進めるべき開発技術をマップに落とし込んで可視化し、開発の方向性を参加者みんなで共有することを AUV 戦略の 1 つとして官民プラットフォームにお預けして議論していただいている。官民プラットフォームの議論も順調に進んでいることが今日の御説明で理解できた。このプラットフォームをさらにうまく機能させていただきたい。また、官民プラットフォームからは議論の結果を、提言書として AUV 戦略 PT にフィードバックしていただくという双方向性、これについては令和 5 年の提言書で達成されているが、今は社会経済情勢の変革が速い。戦略の方向性や、提言に改定を加えるべきことが生じることが容易に考えられるため、必要に応じて再度、参与会議に AUV を推進する PT を立ち上げて議論することもあって良い。官民プラットフォームと内閣府の連携を強化して、2030 年の社会実装の実現を確かなものにしていただきたい。
- 官民挙げて AUV の研究開発を着実に進めていただき、ユースケースも広く模索されていることはすばらしいと思う。一方で、欧米をはじめ海外では、防衛、オフショア・オイ

ル・ガス、大規模洋上風力といった分野で AUV を大量に継続的に買ってくれるアンカー顧客が存在し、しっかりとした収益基盤の柱を持っていることで、巨額の投資を行い、AUV 開発がさらに加速しているということに比べると、日本は個別のプロジェクトごとの開発色が強いと感じている。日本は高い研究開発能力を保有しながらも、軍事利用の制約や、洋上風力もまだ立ち上がり途中という背景もあるので、スケールメリットを得られるような継続的かつ大量需要のマーケットをなかなか確保しづらい。そのため、量産化・標準化・コストダウンに踏み切りづらいといった環境がある。そういった中では、多様なユースケースを模索していくということも重要だと思う一方で、防衛や洋上風力といったような大きな柱となるような分野にフォーカスして、AUV を国家戦略としてどのように位置づけるかということ強く打ち出していったほうが良いと思う。その意味で、洋上風力の保守点検をはじめとする利用実証実験の成果や市場規模の見込みも強くアピールしていったほうが良いのではないか。

- 海洋事務局でやっている AUV の重点戦略は洋上風力に特化するということで、官民プラットフォームで言うところの 3 つの種類の目的特化型を追求していくのだなということ、これは大変素晴らしいと思う。海外の既存メーカーに打ち勝つためには、目的特化して、洋上風力に対するサービスを徹底的にやっけないことには勝てないと思う。それを進めていくのは非常にいいことだと思う。さらに、資料 1-1 の 24 ページ【日本初の海洋ロボティクス活用パッケージの海外展開を視野に入れたモデル構築】の御説明の中で、サービスをパッケージ化していくのだということでした。収益性の高いサービス、これもとても重要で、AUV を本当に国産化、産業化するためには、AUV だけでなくいろんなものを含めて全体のサービスをシステムとして売り込んでいくことが重要である。そういう意味でいくと、ASV、ROV とか、あるいは海上通信やセンサー類、そして AI、様々なものを含んで全体のシステムとしてパッケージ化する、これは大変結構かと思って聞いておりました。そういうことでぜひ差別化していくということが非常に重要かと思いますので、このまま継続して続けていただき、ますます進展させていただきたい。
- 出口イメージだが、現在、活用の想定が目立つのはやはり洋上風力発電の検査が中心となっているよう。もちろんこれは重要なことではあるが、実際、AUV が活用されている現場というのは、場所でいくとまだ海外が主流だというふうに考えるのが妥当だと思っている。私たちが実際にやっている事業の中だと、やはり石油・天然ガスのパイプライン

ンの検査としての AUV の活用などに非常にニーズがあり、実際にオイルメジャーと共同で開発、活用している例もある。ユースケースの開拓など面白いと思って見ていたが、国内でのニーズ確認とともに、海外の現場に合わせた活用計画、サービスの検討も必要なのではないだろうか。特に活用の場所についての国内縛りがなければ、そういうところも検討してもいいのかなと思う。

- 日本の抜けていくべきところの技術というのはきっちりと探って一点突破をして、優位性を具体的に示していく。併せて海外の事情もちゃんと追っておくということは重要だと思う。その上で、資料 1-1 の 3 ページ、今日はあまり説明されなかった海洋開発等重点戦略の工程表だが、実証試験の成果の普及、利用時の課題の共有を来年度からやっていくことになっているが、最終的にどういうイメージになっていくかというところまでは示されていない。なので、例えば 2030 年度にどういう状態になっているのかというようなことをしっかり出口というのも位置づけて、何が課題になって、どういうふうに見直していくかということは早急に手をつけなければいけない。
- 既にお話があったが、AUV については、防衛関係の開発というのは世界的にも非常に重要な課題になっていて、特に来年度には国家安全保障戦略等の基本文書が改定されるという見込みにもなっている。そちらとの連携をどういうふうにするかは戦略本部の事務局のほうで、内閣府の中で検討していただきたいと思います。あと、私が門外漢でよく分かっていないのだが、前半の事務局の官民プラットフォームと後半の国土交通省の次世代モビリティのプラットフォーム等、幾つかのプラットフォームとか、官民の連携や協力の仕組みがあると聞いている。それらの間の相互的な情報共有や効率化について、意識しておいていただいたほうがいいのではないか。いろいろなことが同時並行でたくさん行われている印象だが、まだ日本では AUV というもの自体の認知度が低いので、ある程度、選択整理というか、フォーカスになるところがあったほうがいいのではないか。
- 大変貴重な示唆に富んだ御指摘をいただき、ありがとうございます。現段階でお答えできる範囲で、少しだけお時間をいただき、申し述べさせていただきたい。まず、AUV の認知度を上げてアウトリーチして、これを海域、フィールドも含めてしっかりやっていく、まさにおっしゃるとおりである。また、先ほど申し上げたとおり、何らかの一定の見直しは必要と考えており、スピード感を持ってやる必要がある。ここも含めて、早急

に、かつまたアジャイルにやる必要があると考えている。大きな柱を持ちつつ、ロットを意識してやっていくべきというのは、まさに官民協議体でもそういった認識、理解、問題意識が強くあるので、その点もしっかりやっていきたい。差別化、パッケージ化、まさにそのとおりだと考えており、十分留意してやらせていただきたい。選択整理という言葉もいただき、デュアルユースの観点もしっかり踏まえるべきと、この4月に取りまとめいただきました意見書においても御指摘いただいたので、しっかり留意しながらやっていきたいと思う。

- マーケットがあまり大きくない。先ほど参与からも御指摘があったが、日本でのマーケットはまだまだ小さく、海外マーケットが大きい、足元はそういうことなのだろうと認識している。その上で、後発の日本が最終的には、世界、国際市場に出ていくというのは非常に重要、やはりそのマーケットが大きいので、希望としてそこを取りに行きたいとは思っている。一方で、後発であることは間違いなく、北欧の石油開発とか先に進んでいる人たちがやっているところと、正面で勝負するのはなかなか難しいのだろうということ、一つ洋上風力というところが彼らは海外でもまだ手がついていないというか、彼らも準備段階であるということである。我々はその部分のマーケットだとまだまだ競争の余地があるのではないかということ、先ほど出口イメージで出させていただいた海洋ロボティクスの活用パッケージというものをまず日本でつくって、それをまずベースである日本で使って、かつ海外に出て行って、時間軸的には同時並行的ということになるかもしれないが、できればその辺りで、そこが勝ち筋ではないかというのが今の見立てである。また逆に、他でよいアイデアや先ほどご指摘があったデュアルユースの関係で、今はどうしてもいろんな観点で防衛省や海上保安庁等はインフラからオペレーションから、自らでインハウスでやっている部分はたくさんある。その部分を、例えばインフラ投資、オペレーションといったところは民間に任せていただいて、その上で情報の部分を防衛省、海上保安庁、私ども役所のほうで買うような形で、そういう意味での新しい民間の活躍の場というものがこの AUV の中でも一つできるのか、できないのか、一方で情報の保全とか秘密の部分というがあるので、そういうところとの兼ね合いで民間の領域がどこまでできるのかということも検討してまいりたい。

3. 重要ミッションの実施状況の検証 I (MDA) について (報告)

[資料 2 について海洋事務局から報告]

- 1点目は、リスク判定AIについて申し上げたい。御説明があったように、各省庁のアンケート結果を見ると、4月から運用を開始したシステムは既に複数の省庁で活用されていると聞いている。部内横断的なシステムが出来上がったということで、大変意義あることだと思う。これに関して、今、K Proのほうでは、VDES (データ交換システム) や衛星コンステレーションを活用したシステムや、高高度無人機を活用したシステムの研究開発が進められていると思うので、いい結果が出るようであれば、こういったシステムとの連携をぜひやっていただきたい。
- 2点目が、シーレーン沿岸国等への面的支援について。これは以前にも申し上げたが、他国のMDAの能力向上支援の主目的、一番大きな目的は、我が国海運のシーレーンの安全確保ということだと思う。しかし最近は、これに加えて、海底ケーブルの保全や、各国の海洋調査船の監視、IUUの監視等が非常に重要になってきている。そういった意味でシーレーンの線のみならず、面的な監視、状況把握ということが非常に重要になっているので、能力向上支援をするにあっても、太平洋島嶼国を含め、面的な監視の体制あるいは連携体制が構築されるようなことを念頭に置いていただきたい。
- 3点目が「海するビジネスプラットフォーム」についてだが、これについては、今日、第1テーマで御説明があったAUVの社会実装の進捗状況や、あるいは新しい海洋情報のプラットフォームになり得る電子海図、S-100シリーズ、こういったことも大いに関連してくる可能性があるので、そういったことも念頭に置きながら、引き続き検討に参画していきたいと思う。
- 私からも3点申し上げたい。1点目は、衛星データ等とAIの活用によるデータ解析手法の高度化である。「衛星データ、AI等」の「等」の中にデータ解析手法の高度化も含まれていると思うが、衛星データとAISのみではなく航行している船舶が持つ情報、あるいは各省庁が有している情報などを組み合わせ、AIに判断させることによって、不審船舶の意図を類推することも可能になるのではないかと考えている。したがって、データの標準化を図り、多くのデータを取り入れやすい枠組みをつくっていくことが大切だと思う。2点目は、面的な支援は非常に重要なことと考える。一国だけでMDAを達成することはできないので、関係する国々と協力体制を構築していくということはMDAの基本だと思う。海上保安庁の取り組みは大変な御苦労があると思うが、ぜひ続けていただきたい。3点目は「海するビジネスプラットフォーム」の積極活用についてである。海するから得られるデータを、いかに自分たちに有用な情報にしたら良いのかが分から

ないという利用者が多いのではないか。アンケートの中で、10年以上の実績のある企業はあまり関心を示さないとあるが、自分たちで一定のデータを有し、仕事のやり方が定着する中「海しる」でデータを見せていただいてもあまり興味が湧かないということではないだろうか。例えば、それぞれの漁業関連組織が持っているデータと「海しる」から得られるデータを併せることによって、漁獲量がこれだけ違うとか、あるいは漁船の燃費がこれだけ節約できる可能性があるとか、そういう具体的な事例を示していくことが非常に大切なのではないだろうか。以前、子供さんたちを対象とした「海しる」活用法コンテストのお話を聞いたが、まさにそういうような考えで、今までになかった情報が得られるということを知らしめていくことも大切なのではないか。

- 「海しるビジネスプラットフォーム」について、AUVというご説明もあった。それから、参与から漁業のお話もあったが、これを推進していくのにAUVの戦略と同じように目的特化型というのが本当に重要だと思います。洋上風力を含めて、これから日本の産業の大きな部分を占めていくものに対して、その産業が何を欲しているのかというところに着目して注力していったらいいのではないだろうか。
- 海外においても世界的に使われるデータベースの公開が行われているが、例えば米国のように政権が変わると政策の大幅転換が発生することがあって、今現在、データベース構築やデータのオープン化に関して米国では継続させる予算が非常に厳しい状況になっている。海洋データは世界共通の財産かつ貴重なものであり恒常的に公開・維持されていることが望ましい。日本の場合は政権が大きく変わっても海洋政策に関わる急激な転換はなくこのまま持続していくことを期待するが、同じ政策に長期間継続して予算を確保することの難しさというのもよく理解している。「海しる」、MDAのデータベースの構築と公開についてはこれからも常に新規性を示しながら、予算の長期的な確保を目指していただきたい。それから、収納するデータの量や質を高めることで海洋データがさらに価値あるものになっていくのと、使いやすさという点でワンストップデータベースに発展させることを期待している。それから、例えば海洋ビッグデータコンテストのような、情報工学分野など異分野の関心を呼ぶようなイベントを開催することを検討してはいかがか。「海しる」ユーザーコミュニティの拡大や、データの活用の多様化、データの付加価値化も行っていただくことを期待する。
- 「海しる」ユーザーとして一つ意見を申し上げたい。今、私たちは無人運航船や自動運航船の実証のプロジェクトを進めていて、実は一昨日、新岡山港と小豆島を結ぶ「おり

んぴあどりーむ せと」という 500 人乗りの旅客船があり、それを自動運転レベル 4、ほとんど世界初の商用運航を開始したところである。国土交通省の皆さまの御協力も得てというところではあるが、その中で陸上支援センターという、実際に無人の船が走っているときに陸上から支援をサポートする、そういうセンターをつくっていて、そのセンターの中で「海しる」から提供されたデータ、航行警戒データというのがあったと思うが、それを活用して有効性というものを確認したというところになっている。なので、来るべき自動運転、無人運航船の時代においては、海洋情報を集約・共有する「海しる」の重要性というのはますます増していくのだろうと実感している。その中で、一つ、質問と課題というか、実際どうなっているのだろうというところではあるが、海上交通の船上のデータというのは NK のシップデータセンターのほうに集約されていると思っている。それらのデータが「海しる」から提供される海洋状況データと連携しているのかどうか。相互的な利用ができるようになっているならいいが、なっていないとすると、そうしてもらおうと、これからの無人運航、自動運航の安全航行あるいは経済航行の解析の幅が広がっていく可能性があるものなので、今、どこまでの連携が仕組みとしてなされているのかというところを教えてください。

- 今日の前半のお話がリスク判定 AI のお話で、それから「海しるビジネスプラットフォーム」の話と続いたのだが、これは合体しないのだろうか。何が言いたいかという、リスク判定 AI の結果がビジネスプラットフォームに乗らないのかということである。なぜかと言うと申し上げると、「海しるビジネスプラットフォーム」はユーザーを限定するものと理解しているが、省庁がユーザーであって、リスク判定 AI の結果表示の媒体として GIS、すなわち「海しる」というのがあったら、使い勝手が上がって利用者も増えるのではないかと思った次第である。
- 実際いろんなデータを利用するというのはすごくいいことだと思う。いろいろな発想が生まれて、すばらしいと思うが、目的が私用ということで結構阻まれる例があると思う。目的が私用だということと、あと、省庁の利害がいろいろ関わるような話や、その辺の調整というのは、もっと慣れてくるといろんな方法ができてくるのだと思うが、その辺の整理というのも一つの壁になっていると感じることが多い。その辺については今後考えて、抜け方というのを示していただきたい。それから、先ほど参与のほうから、10 年以上たっている企業とそうでないところの差があるとお話があった。例えば水産の世

界では仲卸という、ある意味、ずるい伝統的な魚の売買のシステムがあるのだが、昨日たまたま 10 年前に始めたというところに行ってきた。やはりそういう新参のところはデータを利用するということができないと抜けていけないわけである。それぞれの業界が新しい事例をどんどん示していくと、利用者の理解も深まると思う。

- 既に言及があったが、同盟国・同志国との情報共有というところで、個別にアメリカなりインドネシア、マレーシア、フィジーと名前が出ていたが、できればもう少し組織的に束ねて、日本が幹事国としてネットワークをホストというか、オーガナイズするというような仕組みに進んでいっていただく。そういう可能性も検討していただきたい。アメリカは、トランプ政権の方針というのはアメリカの歴史の中でもかなり大幅なものなので、そこまで極端に変わるということはこれまではあまりなかったのだと思うが、今後どうなるか、予想はできないと思う。そういう意味でも日本が特に西太平洋上の地域の枠組みの中心になるというような形を取っておくことは、アメリカとの上でも、もちろん日本や、その周辺国にとっても重要だと思うので、そういったような意識をより強化していくという点は御留意いただけたらいいのではないだろうか。
- 今、皆さまから、面での支援、同盟国・同志国との連携ということで御指摘をいただいた。外務省としても、MDA における国際連携は重要な課題であると認識している。面での支援という意味では、大洋州のみならず、ASEAN であり、様々な国に対してこれまで ODA 等を通じて行ってきた支援があるが、今後、何ができるのかということを検討していきたいと考えている。また、同盟国・同志国との連携という意味でも、既に日米豪印であったり、幾つかイニシアチブが行われているところだが、民間企業の技術等も含めて何ができるのか、どのように連携していけるのかということを検討していきたいと思っている。その点、関係省庁の皆様とももちろん連携させていただければと思うので、よろしく願いたい。
- まず、MDA に関する報告の中でシップデータセンターとの連携についての御質問についてお答えする。手元で調べたところ、海上保安庁海洋情報部に対してシップデータセンターから約 200 隻の観測データの提供が行われているということである。データは海上保安庁のほうで作成している海流に関する海洋速報という資料の作成に使っているところである。自動運航船を運航するに当たっては、データがワンストップで入手できて、それがちゃんと維持管理されているということは非常に重要だと思う。そうい

ったニーズも踏まえながら、今後「海しる」及び「海しるビジネスプラットフォーム」に取り組んでまいりたい。ほか、まとめでの回答となるが、ご指摘の通り MDA は、技術の積み重ねであったり、情報の積み重ねであったり、連携の積み重ねにより成り立つものである。先ほど外務省からあったとおり、枠組みについても、クアッドがあり、太平洋島嶼国との連携においては PALM という枠組みもある。そういった数々のリソースを重ね合わせていくことにより、我が国 MDA の推進に取り組んでまいりたい。リスク判定 AI の情報の「海しるビジネスプラットフォーム」への掲載については、少し考えさせていただきたい。「海しる」と「海しるビジネスプラットフォーム」の普及に向けては、ツールとしての機能面の充実のみでなく、これがあるとこれができるとか、自分にとってどう役に立つのだろうというところの発信についても、重々意識しながら取り組んでまいりたい。

- 追加させていただいた KPro の関係、先ほど参与からお話があったと思うが、KPro で技術開発したようなものは社会に実装化していく、できれば産業化していくということが非常に重要な観点だと思っていて、そういう問題意識は我々も持っている。先般も少し御説明させていただいたが、成長戦略の中で海洋が取り上げられているので、そういう意味でのビジネス的なシーズとして K Pro での技術開発というのも一つあるのではないかと思っている。いただいた御指摘をしっかり受け止めて対応していきたい。

4. 重要ミッションの実施状況の検証 I（北極）について（報告）

〔資料 3—1、3—2、3—3 について海洋事務局から、資料 3—4 について文部科学省から報告〕

- これまで日本は、北極海の航路について潜在的な利益をもちろん認識しつつも、コスト面や、あるいは定時運航の不確実性から、短・中期的には慎重な姿勢を維持してきたものと思う。経済合理性の観点から、航行の権利を主張するよりも、自然科学研究を中心とした国際協力、そして公海部分における無規制漁業を防止する協定や、あるいは今日は御紹介がなかったが、燃料重油を規制するマルポール条約の改正といった形で北極海の生態系や環境を維持する国際ルール形成への関与などを重視する戦略をとってきたものと認識している。北極海における活動が、御紹介のように、いろいろな国が政策を掲げて広がりつつある中で、科学的基礎に基づいた法の支配の確保はますます重要である。自然科学研究の推進と関連国際法の尊重という 2 つの柱は引き続きとても大切であり、維持されるべきと思う。他方で、現在はロシアの問題があるが、長期的なビジョンも入

れて政策を再考したいという御紹介があったが、将来的に北極海航路の利用などについても積極的に関わることを目指していくということであれば、国際ルールの中でもこれまであまりフォーカスしてこなかった航行の自由に関する国際法の規則に関わる議論も出てくる可能性があるのではないだろうか。やや細かくなるので、あまり詳しくは申し上げないが、ロシアの採用している直線基線の有効性の問題、あるいは北西航路なりロシアの北極海航路が国際海峡に当たるかなど、いろいろ国際法上の問題がある。そうした不明確な点の解釈によっては航行側に有利になるが、他方で、それをあまり強く主張すると、沿岸国との協力体制との相克という問題も生じるので、政策文書を改訂するに当たっては、沿岸国との協力の観点と航行の権利の主張の間のバランスをうまく取った形にする必要があると、今回、御報告を聞いて感じた。2点目としては、北極海航路の利用が仮に今後より活発化していった場合、日本海や津軽海峡等の交通量も増える可能性もあるので、海難事故や環境問題への対策も必要になるのではないかと感じた。以上が政策文書改訂に当たって必要と考えたところである。もう一点はお尋ねですが、各国が北極政策について新たな政策文書を策定・改訂しているという御紹介がありましたが、各国のそうした動きの背景や目的をどう分析されているのかを、今日というわけではなくて、今後、日本の政策文書の改訂を検討する際にはもう少し詳しく教えていただけたらありがたい。

- 1点目は「みらいII」の着実な運用について申し上げたい。建造費に関しては予算化されているが、この後は運航費の予算をしっかりとつけてもらうということが大事になってくる。国際プラットフォームとしての運用に関して、アカデミック分野の利用はもちろんのこと、それ以外のステークホルダーの参画を積極的に模索することが大事。多様な利用者を示すことで財務省にアピリングな運用計画を示していけるのではないかと思いますので、そこに期待している。2点目は、温暖化による北極海の環境、生態系の激変への対応である。御存じのように北極圏は北半球の約3倍の強さで温暖化の影響を受けている。現場の観測データからは予測をかなり上回るスピードで、例えば海氷の減少が生じていたり、生態系も大きく変わってきている。こういった温暖化による北極海、北極圏の環境の激変に対応した政策内容の改訂が重要と思う。北極海航路に関しては、現在ある航路のみならず、カナダ側を含めたルートの開拓など検討いただいているようなので、これを積極的に進めていただく必要がある。その際、ネーチャーポジティブの取組をしっかりと含めて責任ある開発を行っていく、こういう観点での政策づくりをお願いしたい。具体例で言うと、例えば鯨の回遊ルートを回避する、先住民の集落と密接に連携していく、そういった視点での政策改訂もお願いしたい。3点目、国際ルールの形成、それから国際連携強化への貢献はますます期待している。説明があった北極海中央部の公海漁業防止協定の締結は、議論開始から発効まで、ほかの協定に比べて非常に短期間でまとめることができた協定であると聞いている。国際ルールが短期間で締結に至った背景には、日本からの多くの北極海における現場の観測データ、数値シミュレーション

による予測の研究論文が科学のエビデンスとして示されたことを強調したい。北極に限らず、日本の科学技術データの精度の高さや、高品質さには定評があり、やはり協定の締結といった国際ルールの形成にこれまでもずっと貢献してきた。今後も研究開発と国際協力というのは車輪の両輪のようにセットで取り組んでいただいて、日本の貢献を世界に示していただきたい。

- 北極については、国際情勢が大きく変わったというお話があったが、現状ではロシアと中国が強力なタッグを組み、米欧の沿岸国と向き合っている。もともとロシアは、中国の北極海進出については警戒していたものの、ロシアのクリミア侵攻後、各国が経済制裁等を科し、中国との関係が発展した。その中で中国の「氷上のシルクロード」構想にも加わった。ウクライナへの本格侵攻後、その傾向は一層強まっている。ロシアはウクライナで戦争を起こしつつも、北極における海軍力を強めている。ロシアの北極に対する意志は極めて強いものがある。日本は沿岸国ではないので、軍事的な面、あるいは資源権益についてあれこれ物申す立場にはないかと思う。日本としては、2015年に決めた3つの大きな取組を重視していくしかないのではないか。その中で、例えば「みらいⅡ」を十分に活用するなど、北極をできるだけ開かれた海にする努力をすべきかと思う。その際「みらいⅡ」を各国と協力可能な分野に使うことはもちろんだが、時期、航路、寄港地などを各省庁の協力を得ながら戦略的に決定し、日本のプレゼンスを示していく工夫が必要と考える。
- 「みらいⅡ」のフル活用について、改めてお話ししたい。何人かの参加がおっしゃったように「みらいⅡ」をどうやって利活用していくか、非常に大事だと思う。2026年の竣工、来年になるが、予算体制が日本政府で行われていると、油の値段が上がると予算制約によって運航ができなくなるというようなことも以前あった。そういうことを考えると、多分「みらいⅡ」のコストの一番大きなものは油だと思うが、その部分については、例えば先物市場を研究していくとか、新しい考え方を持ってフル活用ができる体制をぜひつくっていただきたい。また、非北極圏の国日本として、先ほどいろんな国の戦略等が述べられていたが、韓国について注目すべきだということを申し上げたい。韓国は日本の人口の半分ぐらいだが、日本と似て造船も強く、海事クラスターも非常にしっかりしている。その中で、彼らも北極海航路に対してどうアプローチするか、非常に研究している。例えば、先ほどあった水深や海水の状況、そういうのを船載技術を駆使して予測していくという研究をしていると聞いていて、それにAIを使おうというようなこともやっているようである。できたら、韓国に対して情報を取っていくというような戦術を持つべきではないか。
- 少し本質からずれる議論になるかもしれないが、日本のプレゼンスを示すという部分においては造船の視点もあるかなと思っている。日本ではJMU、砕氷船の設計や建造技術を有しているのはそこだと思うが、受注に関しては、今回の「みらいⅡ」であったり、あるいは南極の「しらせ」や砕氷巡視船の「そうや」もあった。ただ、国内船のみで、海

外からの受注というのはまだ得られていないというところだと思う。砕氷船の造船技術を有する国というのは限られていると思うので、この特殊な造船技術の維持・継承ということも考えていくと、国際的競争力強化への国からの支援というのは外せないと思うので、その辺りもぜひ考えていただきたい。それと、「みらいⅡ」の利用に対してのところでは、油代は大変なところだと思う。これから予算化も含めてやっていかないといけないところだと思うが、一つあるのは、民間の調査でもチャーターベースで利用できるように、運用面の柔軟性、採算性も念頭に置いた上での活用を民間からも求めていくというようなことも考えていただきたい。

- これまで出ていた御意見、コメント、そのとおりだと思う。さらにそれに加えて言うと、アメリカの科学への関与というのが相対的に小さくなるのかなと思う。そうした中で、日本がしっかりと研究成果を出したものをオープンにしていく、公表していくということで、より日本の北極での位置づけというのはアピールできると思うので、その辺はぜひ意識して進めていただきたい。北極に絞らなければいけないのは分かるが、様々な研究船の油代等についてもしっかりと考えていただくことをしないと、やはりほかが困ってしまうので、その点もよろしくお願ひしたい。
- 既に御説明にあったが、北極政策等についての文書の改訂ということだと、かなりはっきりとアジェンダに関わっているようなので、4月に予定される意見書で改めてその点を意見するということだと思う。各国の北極政策の現状の整理等、適宜海洋事務局のほうで資料等を追加していただいて、せつかくこの参与会議が北極政策の見直し、策定に関わるということなので、ぜひ中身のある御意見を参与の皆様方から賜れるような、改訂の準備を海洋事務局のほうにもお願ひしたい。
- 様々な御意見をいただいて、「みらいⅡ」に非常に大きな期待をいただき、ありがとうございます。「みらいⅡ」の北極での活用という観点のお話をいただいた。また、先ほどの海洋事務局からの御説明の中でも、改訂の必要性の中で「みらいⅡ」の国際研究プラットフォーム化の話とともに、自然科学に加えて、自然科学にとどまらない幅広い活用の可能性についても御提案をいただいたところである。所管する文部科学省としては、こうした「みらいⅡ」の活用を御検討いただくのは大変ありがたい。もちろん、後の取組については具体化していくということを進めていただき、併せて運用可能性について検討していくことが実際の「みらいⅡ」を運用する立場としては大変重要だと考えているので、どうぞよろしくお願ひできればと思っている。また、研究の観点について、こちらもこれらの研究成果をいかに実際の国際ルールの形成の場というものに関して活用していくのかというのが、科学研究を持つ文部科学省の立場としても非常に重要だと考えている。そのような連携も、関係省庁の方とも連携しながら、ArCSⅢの事業の中でも反映していきたいと思っているので、引き続き、そのような形で連携させていただければと思う。どうぞよろしくお願ひいたします。
- 多数の貴重な御意見、どうもありがとうございます。いずれもぜひ改訂作業、それから

今後の北極政策において生かしていきたい。お話を頂戴したとおり、日本の非沿岸国としての立場があるので、北極政策を進めていくに当たっては、各国、沿岸国との協力が必ず必要になってくるものと考えている。また、それに当たっては、北極での活動を活発化していく中で国際法的な観点が必要なのは参与からも御指摘いただいたとおりに思う。また、今後、各論の各分野での政策を立案、実施していくに当たっては、内藤座長代理からもあったとおり、韓国などのほかの国の動向についてもよく整理させていただいて、ぜひ参与会議でも御議論を頂戴したいと思っている。また、最後にいろいろな分野での政策的な重要性の御指摘をいただき、いずれも各省庁が縦割りだけではなくて、海洋事務局がそれを取りまとめるような形でしっかりと整理してまいりたいと思っている。また、最終的には、今後の北極政策の中でも日本政府全体としての対処が取れる形を目指していきたい。

- 日本の砕氷船技術の国際競争力の強化についても検討すべきではないかという御指摘をいただき、誠にありがとうございます。砕氷船に関しては、現在、確かに日米の関係で日本の砕氷船技術の活用といった話題も出ているところである。その詳細については、外交的な関係もあるので、この場では控えさせていただきたいと思うが、いずれにしても、日本の造船技術の国際競争力の強化という観点において、国土交通省としてもその点しっかりと踏まえて進めてまいりたい。

5. その他について

〔海洋事務局から報告〕

- 今日お話しいただいた重要ミッションの実施状況の検証で、AUVもMDAも“ビジネスというセンスで見ると、こういうものを考えたらいいのではないか”ということを発言しようと思っていた。いずれもすごく真面目に一生懸命やられている状況を御説明いただいたが、少しぴんとこない。日本人が得意なのは、人がやっていることを徹底的に研究して、何がよくて何が悪いかを研究した結果、弱いところを日本人独特の細やかなやり方で克服して凌駕して世界の中でトップに立つ、そういうスタイルである。AUVもビジネスプラットフォームも世界との比較で何が強くて何が弱くて、どこの国がベストプラティクスを持っているのかというような資料がなくて、寂しいと感じた。もしできたら、それを徹底的にやっていただいて、その情報をいただいて、ではここなら勝てるぞというような施策、そういうのが出てくるような資料をいただければ、また発展するのではないだろうか。
- ありがとうございます。ほかにございますでしょうか。よろしいでしょうか。各関係省庁からも御発言、この際ございますか。よろしいでしょうか。それでは、事務局と関係各省庁は本日の会議で参与からの指摘を踏まえて御対応いただきますようお願いいたします。最後に、事務局から事務連絡をお願いします。

- 次回につきましては、2月6日金曜日、14時から対面とオンラインのハイブリッド形式で開催予定でございます。詳細につきましては、改めて御連絡いたします。事務局からは以上です。
- 本日も大変活発な御議論ありがとうございました。ちょっと時間をオーバーしてしまいましたが、実りある議論であったのではないかと思います。以上をもちまして、第82回の参与会議を終了いたします。ありがとうございました。