

工程表に関する参与からの意見と回答

No.	テーマ	意見	対応 施策群	回答
1	安全保障	国難に関しては、今は自衛隊及び海上保安庁が災害時に対応していただいているが、やはり安全保障は非常に重要であり、むしろそこを狙って厳しい状況があるかもしれない。重点的に考える必要がある。	1 5	○海上保安庁：近年、自然災害が頻発・激甚化している中、海上保安庁においては、沿岸域における警備・救難業務のほか、尖閣諸島周辺海域における中国海警局に所属する船舶の度重なる領海侵入への対応、日本海の大和堆周辺海域における中国及び北朝鮮漁船による違法操業の取締り等、様々な業務に対応している。一層厳しさを増す我が国周辺海域の情勢を踏まえ、「海上保安体制強化に関する方針」に基づき、大規模事案が同時に発生した場合であっても対応できる体制を確保することとしている。 ○防衛省：気候変動や感染症対策等に加え、地域防災力の低下等によって、自衛隊の災害派遣をとりまく環境は大きく変化しつつあり、部隊の活動が大規模かつ長期化する傾向にある。 一方、我が国の防衛を主たる任務とする自衛隊は、平素から我が国周辺における警戒監視・情報収集等を実施するとともに、各種事態に即応することができる態勢を維持している。防衛省・自衛隊としては、大規模な災害が発生した際にも、最大限の勢力をもって災害対処に当たるとともに、我が国の防衛及び警備に遺漏無きを期してまいる。
2	安全保障	「開かれたインド太平洋」という概念においても、マラッカ・シンガポール海峡を経由して、日本にとっては南シナ海を本当に安全に航行できるか。それがやはり海洋の安全保障の一番大事なところなのではないか。	1	○海賊対策のため、アジア諸国に海上保安庁の巡視船や航空機を派遣し、沿岸国及びReCAAP ISCと法執行能力向上を目的とした連携訓練等を実施している。
3	安全保障	もっと大事なのは、結局は南シナ海を通過して上ってきたとき、今度は尖閣の問題が出てくる。徹底した実効支配をきっちりやらなければ、いずれ力で押してくるだろうと思う。船やいろいろなものを装備するのも結構だが、先ほどから海上保安庁が人材確保に苦労しているとおっしゃっており、彼らに対してきちんとした対応、措置を執っていかなければ、そして誇りの持てる職場にしてあげなければ、誰も見向きもしない、いずれ枯渇してくると思う。国を守るということに対して、もう少し真剣に政府はものを考えるべき。	1	○海上保安庁では、人材確保に向けて、海上保安学校の採用人数を平成26年度に約400人から約600人に海上保安大学校の採用人数を平成28年度に約45人から約60人にそれぞれ増やし、基盤となる学生の確保を図っている。 さらに、今年度から、大学卒業者を対象とした「海上保安官採用試験」を新設するとともに、海上保安学校学生採用試験の受験者の範囲拡大をしたほか、定年退職者等の再任用を強力に推進し、約8割の職員を再任用するとともに、海技免状等の有資格者を対象とした選考採用（門司分校）も継続するなど、着実に人材確保の取組を進めている。
4	安全保障	現在の情勢、推移を踏まえた上で、尖閣に限らず、我が国周辺海域全体の治安維持が今の体制強化の方針で十分なのか、海上保安庁から日本全体の海上治安に対しての構想について説明を聞いた上でいろいろ議論したい。	1	○「海上保安体制強化に関する方針」については、我が国周辺海域の情勢に鑑み、刻々と変化する情勢に機動的に対応するため、毎年関係関係会議を開催し、整備内容や優先順位を精査したうえで決定しており、今後とも必要な体制を適時検討のうえ整備を進めていく。
5	安全保障	中国側の巡視船はさらに大型化しているので、1万トンを超える公船に対して我が方の巡視船は6,500トン、出来上がったときには7,200トン代と聞いているが、それで十分対応できるのか。	1	○中国海警船1万トン級については全長165mとされているが、対する海上保安庁6,500トン型巡視船の全長は150mであり、ほぼ同クラスの船である。運動性能等を鑑みると1万トン級の中国海警船に対して十分に対応可能である。（トン数記載の基準が異なるため、単純にトン数の数値1点のみを比較するのは、比較としては妥当ではない。）
6	安全保障	中国では22日の新聞報道、あるいはNHKでも、海警局の根拠法となる海警法が成立したという報道があった。その中で、外国船に対して武器を使用の規定が明記されたという情報がある。万が一、中国公船が日本の漁船に対して発砲する事態が発生した場合、現場にいる海上保安庁の巡視船が撃ち返すことができるのか。海上保安庁法第20条によると、いわゆる軍艦や公船に対しては武器を使用しないと規定されている。一方、海上保安庁に確認すると、正当防衛、緊急避難で実施できるという説明を受けているが、自分の庇護下に入った者に対して、その任務を全うするために武器を使用することができるという新しい権限を付与するようなことも検討してはいいか。ハード及びソフト両面でもう少し検討すべきではないか。	1	○海上保安庁がとり得る措置の具体的な内容については、個別具体的な状況に応じて判断する必要があり、一概に回答することは困難である。一般論として、国際法上許容される範囲内において、海上保安庁法第20条第1項で準用する警察官職務執行法第7条の要件に該当する場合には、警察比例の原則に基づき、武器を使用することは排除されていない。

工程表に関する参与からの意見と回答

No.	テーマ	意見	対応 施策群	回答
7	安全保障	(前回第53回の)参与会議では、海上保安庁からUAV、無人航空機に対する飛行実証をして有効性があったという説明があったが、我が国のMDA能力向上に有効なツールと思われるので、こういったものも積極的に導入することが今後検討されているのではないかと。	3 28	○昨年実施した飛行実証で得られた結果について精査したところ、無操縦者航空機は、海難救助、災害対応、広大な海域における犯罪取締り等の各種海上保安業務に十分に活用できるということが確認できた。一方、無操縦者航空機を導入するにあたっては、有人機との業務分担、導入規模、具体的運用方法等、引き続き検討しなければならない事項があり、海上保安庁では、引き続き検討を進めていく。
8	安全保障	海洋の安全保障に関する海上保安庁と自衛隊の装備の状況というものは着実に進んでいると思っているが、これは本当に着実で十分なのか。つまり、海上保安庁は「海上保安体制強化に関する方針」に基づいて、自衛隊は中期防衛力整備計画に基づいて進めているが、果たして既存の計画に則って進めるのが現下の状況の中で適切なのか考えなければならぬ。次回の会合で、現下の計画を着実に進めているということは確認した上で、それで果たして十分かというところを考えていく必要がある。	1	○海上保安庁:「海上保安体制強化に関する方針」については、我が国周辺海域の情勢に鑑み、刻々と変化する情勢に機動的に対応するため、毎年関係閣僚会議を開催し、整備内容や優先順位を精査したうえで決定しており、今後とも必要な体制を適時検討のうえ整備を進めていく。 ○防衛省:防衛計画の大綱にもあるとおり、海洋における航行・飛行の自由や安全を確保する観点から、共同訓練・演習や部隊間交流、これらに合わせた積極的な寄港等を推進するとともに、関係国と協力した海賊への対応や海洋状況把握の能力強化に係る協力等の取組を行うこととしている。 こうした取組に係る防衛力整備を着実に進めるとともに、海上保安庁などの関係省庁との連携強化に努めるなど、平素から万全の態勢をとっていく。
9	気候変動 (カーボン ニュートラル)	我が国が国際展開をする場合、既にこの会議の中でも、SDGsであったり、パリ協定というものも紹介されている。当然、このようなものに対して貢献を求められているかと思う。それに加えて、防災に関して、2015年に同時に採択された「仙台防災枠組」というのが世界各地で防災の目標となって推進しているが、実は国内的に認知が低かったり、また活動が意外と少なかったりしている。そのあたり、この会議でも取り上げていただければどうか。	5 23 42	○海洋基本計画中には、「仙台防災枠組」という文言は登場しないものの、「海洋からの自然災害への対応」として、大規模自然災害へ適切な対応が可能な体制の整備、被害の防止・軽減を図る対策、緊急支援物資等の海上輸送を行うための体制の強化等の実施が盛り込まれている。国際的な防災の取組指針である「仙台防災枠組2015-2030」について、関係府省と連携・協力しながら、各種取組を進めていきたい。(資料3-3参照)
10	気候変動 (カーボン ニュートラル)	日本は急峻な海底地形を持っていることで、どうしても着床式の洋上風力よりも浮体式が非常に重要になっており、もちろん工程表には「次世代浮体式洋上風力発電システム実証研究」が挙げられているが、これはもっと前倒しに進めるべき。	9	○令和2年12月に官民で策定した洋上風力産業ビジョン(第1次)や2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略において、今後の拡大が特に見込まれる浮体式をはじめとした技術開発を加速化している。具体的には、洋上風力産業の競争力強化に向けて必要となる要素技術を特定・整理し、「洋上風力技術開発ロードマップ」を令和2年度内に策定するとともに、重要な技術開発については、今回造成する2兆円の基金により、企業から目標へのコミットを得た上で、長期間にわたる技術開発・実証等を一気通貫で支援する取組等を行うこととしている。
11	気候変動 (カーボン ニュートラル)	再エネの主力電源化のための自立的なビジネス形成を目指す地域選定・社会受容性等の確保や円滑な事業化ということがありますが、これもさらに拍車をかけて進めるべき。	9	○経済産業省:再エネが地域社会と共生する仕組みづくりを含め再エネ型の経済社会の構築に向けた検討を進めており、この内容を分かりやすく発信するとともに、責任ある形で実行してまいりたい。 ○環境省:「浮体式洋上風力発電による地域の脱炭素化ビジネス促進事業」はエネルギーの地産地消を目指した事業性検証や浮体式洋上風力発電の理解醸成を目的としたものであり、地域の脱炭素化を目指す取組として有効な事業であると考えている。環境省事業の活用や関係省庁との連携により取組を、より一層加速化してまいりたい。
12	気候変動 (カーボン ニュートラル)	科技イノベSGの中で、CCSIに関連する3名の有識者から、現行法は民間事業者が参入するのになかなか規制が厳しいというご意見があった。これからCCSは確実に必要になってくる技術であるので、民間参入がしやすいように、法規制緩和が必要。これは現在の工程表にないことだと思う。	11	○2006年に改正された海洋汚染の防止を定めた国際条約「ロンドン条約96年議定書」では、CO <sub>2</sub> が廃棄物等の海洋投棄禁止の例外に追加され、日本も平成19年(2007年)に海洋汚染防止法を改正して、この条約を批准している。また平成28年(2016年)より国内CCS事業1号であり、国家政策での実証試験を開始して年度末3月に5年を迎えようとしているが、当面は世界的にみても事例が僅少である先進的な事業であることから、実証試験での結果を踏まえ関係省庁連携での慎重な検討を令和3年度から始める予定。また、ご意見頂きましたCCS事業環境の整備は令和3年度から環境省・経産省、両省で連携して進める予定である。許可申請に係る監視計画については令和3年度以降の許可申請審査を緩和措置含めて進めている。

工程表に関する参与からの意見と回答

No.	テーマ	意見	対応 施策群	回答
13	気候変動 (カーボン ニュートラル)	貯留適地候補地の調査について、工程表には貯留適地候補地の確保を目的とするということになっているが、実は、貯留適地候補地の調査にとどまっている。これの理由は、年間11億円という井戸も掘れない予算しかない。貯留適地候補地の確保は国が実施することだと思っているので、しっかり予算措置をして、しっかり進めるべき。	11	○早期に貯留適地候補地を確保するべく、経済産業省と環境省が連携し、引き続き予算の確保に努めてまいりたい。
14	気候変動 (カーボン ニュートラル)	施策群18の「気候変動・海洋酸性化への対応」について、ゼロエミッション船が出てくる。船舶の寿命を30年と考えると、2050年に50%削減しようとする、今年就航する船から既に80%削減を考えていかなければならない。LNG燃料船がこれから増えていって、2050年にピークを迎えるわけだが、船の寿命を考えると、ゼロエミッション船は2030年から就航し始める必要がある。そのためには、技術開発、基本設計というのは10年かかるので、もう今年からゼロエミ船の技術開発、基本設計が始まっていなければならない。少しロードマップを改定する必要があると思う。	18	○ゼロエミッション船の実現に向けたロードマップにつきましては、産学官公の連携によりとりまとめられたものである。ロードマップは、ご指摘いただいている問題意識のもと、国際規制・民間の開発動向を踏まえ、IMO温室効果ガス削減戦略の「2050年に国際海運からの温室効果ガス総排出量を50%以上削減」という目標から逆算して、「ゼロエミッション船の2028年商業運航実現」を目標としたものであり、民間企業等においても「ゼロエミッション船の2028年商業運航実現」という共通の目標に向け、既に技術開発や基本設計が始まっているものと認識している。なお、国土交通省においては、令和3年度より新たな開発補助金を開始したところであり、今後もゼロエミッション船の開発・普及のための施策を展開していく。
15	気候変動 (カーボン ニュートラル)	港湾に関しても、LNGバンカリングという表現はあるが、水素、アンモニア、MCHといった新しい燃料のバンカリング、つまり貯蔵庫を港湾に設置しなければならないことも考えていく必要がある。	18	○国土交通省においては、国際物流の結節点かつ産業拠点である港湾において、脱炭素化に配慮した港湾機能の高度化等を通じて「カーボンニュートラルポート」を形成し、水素・アンモニア等の次世代エネルギーの大量・安価な輸入を可能とするとともに、我が国全体の脱炭素社会の実現に貢献していくこととしている。次世代エネルギーの輸入・貯蔵等が可能となる環境の整備も検討していく。
16	気候変動 (カーボン ニュートラル)	昨年、首相就任演説でも、2050年のカーボンニュートラル宣言を皮切りに、グリーンイノベーション戦略会議で、革新的なイノベーションの加速と社会実装を見据えた対応策というのが議論されている。こういったものに対応して、産業も環境も両方とも推進していくことが重要。なので、この新たな動きを工程表の中に位置づけることが、気候変動、海洋酸性化対策としても、海洋産業を構築していく、育てていくという意味でも重要だと考える。	18	○別添のとおり工程表3. (1)のほか、2. (1)、2. (2)、2. (3)にグリーン成長戦略のロードマップを追記するとともに、「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」が公表された旨追記しました。御指摘の点を踏まえながら、引き続き必要な検討を行ってまいりたい。
17	気候変動 (カーボン ニュートラル)	2050年カーボンニュートラルというのが年末に打ち出された。この視点で、進捗を見る、あるいは工程を見直すことは、絶対に必要。既に、ゼロエミッション船や洋上風力、資源としてのメタンハイドレート、CCSなど、具体的な指摘もあったが、やはり日本のエネルギーのセキュリティに対する海洋の責任というところで、その辺の工程をしっかりと見ていかなければならない、ないものは入れていかなければならない。	9 10 11 18	○別添のとおり工程表3. (1)のほか、2. (1)、2. (2)、2. (3)にグリーン成長戦略のロードマップを追記するとともに、「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」が公表された旨追記しました。御指摘の点を踏まえながら、引き続き必要な検討を行ってまいりたい。
18	MDA	第3期海洋基本計画が重点施策としたMDAに関わる施策群の進捗状況はいかがか。	28	○海上保安庁が新たに「海洋状況表示システム(海しる)」を構築し、平成31年4月から運用開始した。またReCAAPから提供された「海賊・武装強盗」情報等の「海しる」への掲載を開始したほか、今後同盟国、友好国とも「海しる」を介しての情報共有を可能とする方向で検討しており、MDA PTの提言にもあった「情報共有のプラットフォーム」のツールとしての機能強化、必要なルールの検討を継続していく。(資料3-2、ページ7参照)
19	MDA	昨年、参与会議におけるMDA PTで「船舶動静情報を集約・共有するプラットフォームの構築」ということを提言したが、この進捗状況について議論をし、不足であるならばもっとプッシュする必要があるのではないか。	28	○「情報共有のプラットフォーム」について、関係省庁間調整のプラットフォームに関する機能の検討と、情報共有のプラットフォームのツールとして「海洋状況表示システム(海しる)」の機能強化、必要なルール等の検討を今後行っていく予定である。(資料3-4、ページ1参照)

工程表に関する参与からの意見と回答

No.	テーマ	意見	対応 施策群	回答
20	MDA	参与会議からMDAについての提言を行ったが、これが着実に進んでいるのかどうか、そこにどんな問題があるかということとはやはり確認した上で、工程表の中で変えるべきは変える必要がある。		○「情報共有のプラットフォーム」について、関係省庁間調整のプラットフォームに関する機能の検討と、情報共有のプラットフォームのツールとして「海洋状況表示システム(海しる)」の機能強化、必要なルール等の検討を今後行っていく予定である。また「外国のMDA関連機関との連絡調整を担う機能の整備」については総合海洋政策推進事務局に窓口を設置する方向で細部を検討していく。「情報の収集・集約・共有を強化するための各種関連施策」についても、それぞれ推進しており、今後も関係省庁と連携してこれらの施策を進めていく。(資料3-4、ページ1参照)
21	エネルギー・安全保障	施策群6の「メタンハイドレート」について。これは表層型と砂層型があり、大量に掘削できるものとして砂層型があるが、過去2回の海洋産出試験を経て、現在はアラスカでの長期陸上産出試験に日本が出資することになっており、海洋産出試験がおざなりになってしまっている。工程表を見ると、試掘の準備・実施と記載してあるが、実際、どういったことを実施しているのかを確認したいということと、しっかり海洋産出試験を目標に掲げて進んでほしいと思う。中国で既に去年の3月に海洋産出試験を実施しているの、それも参考になる。		○平成29年に実施した第2回海洋産出試験では、3週間程度の連続生産を達成し、平成24年の第1回海洋産出試験のトラブルの原因となった出砂については検証できたものの、生産量が想定とは異なり、安定して増加しないなど、新たな課題も生じた。そのため、長期生産挙動のデータを得るために、比較的単純な条件の下で、低コストに実現できる陸上での長期産出試験を日米共同でアラスカにて令和3年度より実施する予定である。 また、工程表の有望濃集帯の抽出に向けた海洋調査では、次期海洋産出試験の実施場所に向けた候補地の抽出を行っており、三次元地震探査の解析結果を踏まえて、有望濃集帯の候補から対象を選定し、より詳細な地質データを取得するため、簡易生産試験を含む試掘作業に取り組むこととしている。来年度の令和3年度は当該候補地にてLWD(掘削しながら、地層を検層する方法)を実施し、再来年度の令和4年度には短期的な簡易生産実験を行いメタンハイドレート分解・ガス生産特性の確認を行う予定である。 以上を踏まえ、工程表のとおり、令和4年度末には長期陸上産出試験、簡易生産実験を含む試掘、研究開発の進捗状況を検証し、次回海洋産出試験の実施等について検討を行う予定である。
22	人材育成	人材育成について、大学、省庁、あと民間も含めてそれぞれ人材育成をしているが、特に海に関しては少し視点が違っていたり、ばらばらである。一方、結びついているところがあり、今、教育の分野でもホリスティックということで、まずは関連性を学んでいただいて見識を広めることが注目されている。こういったものの導入も必要。これは施策群42の「子どもや若者に対する海洋に関する教育の推進」に対応する。		○我が国が目指す海洋国家の土台である「海洋人材」の育成は極めて重要なテーマである。 ○文部科学省から平成29年3月に公示された小・中学校学習指導要領及び平成30年3月に公示された高等学校学習指導要領でも、小・中学校社会科、高等学校地理歴史科において、海洋教育に関する内容について充実が図られた。新学習指導要領を踏まえ、小学校に続き、令和3年度から中学校で使用される社会科(地理的分野)の教科書では、海洋教育に関する記述が充実した。また、令和4年度から順次使用される高等学校の教科書においても新学習指導要領を踏まえた記述がなされるものと考えている。 42 ○また、国土交通省をはじめ関係府省の協力により、学校現場で活用できる副読本の開発や、施設見学、キャリア教育の推進、教員がアクセスして使えるデータ利用・教材作成の手引きの充実等を通じ、教育現場が主体的かつ継続的に取り組めるような環境整備が進められており、学習指導要領を軸に関係府省の連携が図られていると考えている。例えば、国土交通省では海洋教育推進事業として、学習指導要領に基づいた学習指導案を中心とする海洋教育プログラムを作成し、現在は、学校現場での試行授業や有識者委員会を通じて効果検証及び改善並びに普及促進を実施している。 ○内閣府海洋事務局としても、関係府省や自治体、企業等の各施設がもつ海洋に関する教育資源や、海洋教育に関する取組をまとめ、情報発信を行うなど、連携の取組に着手したところ。引き続き参与の先生方のご指導を受けつつ、海洋教育の充実に努めてまいります。
23	人材育成	海洋人材の育成・確保のための予算措置も必要であるがもう少し幅広く裾野を広げる活動への支援も必要ではないか。具体的に言うと、小学生、中学生、幼少期から海洋少年団に入る、あるいはそういった団体への支援といったことについても検討すべきではないか。		○内閣府総合海洋政策推進事務局では、ウェブページ「海洋教育情報プラットフォーム」において、海洋少年団を始めとする各施設・組織がもつ海洋に関する教育資源や、海洋教育に関する取組をまとめて情報発信することにより支援している。 42 ○文部科学省では、体験活動の機会を充実させる事業を引き続き実施するほか、独立行政法人国立青少年教育振興機構において、子供の健全育成を推進するため、地域の民間団体が行う様々な体験活動等への助成を実施している。 ○国土交通省では、海洋少年団に対し、海の日を契機とした全国の様々な施策の中で団活動をアピールする場を提供しているところであり、引き続き関係者と連携を図りながら団の強化・活性化に努めていく。なお、一昨年の6月に秋田で、同7月には石垣で新団が設立された。

工程表に関する参与からの意見と回答

No.	テーマ	意見	対応 施策群	回答
24	人材育成	船員の育成、教育に関するものである。海洋産業競争力PTにおいて、国土交通省、文部科学省、日本船主協会より説明や要望をお聞きした。それぞれの省庁は着実に施策を実行しているが、一方、船主協会からは船員に求められる役割が時代とともに変わってきているとの説明があった。具体的には、従前より「船を操船する・動かす」人を育成するという教育方針であるが、現在では船舶管理技術や、話が出ているオフショアの開発に携わる技術、自動運航船へのデジタルイゼーションに対応していく技術、そういったものが求められてきている。そういうことを考えると、より効果的で合理的で質の高い教育に変えていく必要がある。現在、文部科学省と国土交通省それぞれで育成・教育を行っているわけだが、これを全体として捉えて、最も合理的な質の高い教育は何かということをお話していく必要がある。	41	○昨年12月21日に開催された海洋産業競争力PT第3回会合において、「時代に即した外航日本人海技者教育」の将来像について、国土交通省、文部科学省及び日本船主協会より説明がなされた。これを踏まえ、船員教育の今後のあり方に関する提言案の方向性をとりまとめるため、これまで計3回の追加会合を開催し、日本船主協会より示された案について、関係者間で意見交換等を実施した。今後も引き続き、外航日本人海技者教育における教育内容の充実及び効率的な運営体制の構築等に向けて、関係者間で具体的な取組について検討してまいりたい。
25	人材育成	人材育成について。今、例えばイノベーションにおいてでも自動操縦船、それからAI等を使った操縦等、いろいろ新しい技術等が今後入ってくる中で、これまでどおりの人材育成でいいのかということ、そこは変えていく部分がある。ただし、一つ一つのセクターでそれを教えるということに関してつくっていくのはなかなか難しいと思うので、例えば省庁を越えても、人材育成の仕組み、新たな人材育成をしていくために必要なものをそろえていくということを海洋全体で考えていくのが重要ではないか。	41	○新しい技術の知識を深めることは、まずは、それぞれの分野で、その分野の専門性や重要性等に応じて、検討・対応されていると理解している。 ○また、海洋分野では、今年度も、参与会議や全てのPT、SGにおいて、人材育成の議論が行われているところである。まずは、これらの議論が意見書、報告書としてまとめることが優先であるが、引き続き、海洋分野ではどのような技術に注意を払うべきか、海洋分野で横展開すべき取組が無いかなど、参与の先生方のご指導を受けつつ、海洋人材育成の充実に努めてまいりたい。
26	人材育成	北極域研究加速プロジェクト(ArCSII)が始まっているが、この1つ前のArCSというプロジェクトから引き続いて、例えば日本の若手研究者の北極圏国への派遣など、人材育成も含めて北極域の研究について力を入れているところが確認できる。ただ一方で、日本から人材を送り込むという一方通行が現状であるので、やはり外国からも若手や学生を日本に招いて、彼らに日本の技術を教授していく、伝承して教えていくといったところも、今後も国際的なネットワークを拡大させる上でも重要ではないか。	37	○ArCS II では、ArCSの取組を継承して若手研究者等の海外派遣を支援する「若手人材海外派遣プログラム」を実施するとともに、海外の研究機関との相互の人的交流の取組を支援する「海外交流・研究力強化プログラム」を新たに開始し、令和2年度においては交流計画の公募・審査を行い、4件の計画を採択した。同プログラムは我が国からの派遣とともに海外からの研究者の招へいも支援し、海外との相互交流の促進を目指すものである。採択された各計画は令和3年度から取組を開始する予定であり、これにより我が国と海外の研究者・研究機関との人的交流と研究力の強化を図ることとしている。 また、令和3年5月には第3回北極科学大臣会合(ASM3)会合を我が国がアイスランドとの共催でアジア初となる東京で開催するという一つの契機に、会合での議論も踏まえ、海外からの招へいを含めた人材育成の取組のさらなる強化策についても検討を進めていく。
27		施策群5の「海洋由来の自然災害への対応」について、特に南海トラフや津波、首都直下地震のような国難に対しては、特に広域の支援と、災害発生時でも安全保障が重要である。広域支援体制に関しては、関係府省庁が訓練等もしているが、より広い支援体制、特に海上での啓開。港湾だけでなく、広いエリアでの啓開。港以外での支援物資の輸送等、あらゆるものを使う必要があるかと思う。	5	○昨年8月の交通政策審議会の答申において「耐震強化岸壁からの2次輸送体制の構築」や「災害対応型みなとオアシスのネットワーク化」といった提言を頂いている。水深の浅い岸壁であれば、土圧も比較的小さく、耐震強化岸壁でなくとも被災の程度も軽微の可能性が多分にあるため、既存ストックの有効活用の観点からも、2次輸送の方法について今後検討を深めていきたい。 ○また、耐震強化岸壁からの2次輸送体制の構築については、四国で「南海トラフ地震に対応した四国の広域的な海上輸送の継続計画」が策定されており、本計画は、小型船や漁船を使用することを念頭に耐震強化岸壁のない地方港湾や漁港まで物資を供給することが想定されている。 ○大規模災害時に大量発生する災害廃棄物は発災箇所だけでは処理できない可能性もあり、港湾を活用した広域処理が必要と考えている。 ○海上保安庁では、大規模な災害が発生したときに備え、災害応急対策を迅速かつ確に実施するため、あらかじめ船艇及び航空機の派遣、職員の派遣及び資機材の増援に関する計画を定めており、災害が発生したときは、全国の船艇及び航空機を災害が発生している周辺海域に出動させるとともに、必要に応じて職員を災害応急対策を実施する事務所に派遣する等必要な措置を講ずることとしている。また、国難級の災害が発生した場合の海上保安庁における航路啓開作業は、港湾局作成の作業要領に基づき、優先啓開港等の検討、啓開作業の範囲と優先順位の検討等への参画、測量成果の審査などを行うこととしている。

工程表に関する参与からの意見と回答

No.	テーマ	意見	対応 施策群	回答
28		沿岸域の総合的管理の推進として、施策群23～26である。この総合的管理というのが非常に重要であり、約6年にかけて計画されている。前半は事例収集とか調査という段階。今後、いよいよ戦略に基づいて実施ということだが、それにはついてまだ状況が見えないのかと、若干遅れている感がある。ここは強化をして進めていただきたい。	23 24 25 26	<p>○策定された「海洋プラスチックごみ対策アクションプラン」等の各方針を踏まえた海洋ごみ対策を通じて、森・里・川・海などを意識した多様な主体の関わる沿岸域管理の具体的な取組などを関係省庁で連携して実施している。</p> <p>○総合海洋政策推進事務局は、平成30年度に総合海洋政策本部参与会議の下に設置された「海洋プラスチックごみ対策プロジェクトチーム」において関係府省の協力を得て検討した提言を念頭に、見直された海岸漂着物等処理推進法に基づく基本的な方針等の既存の諸制度等に基づく様々な枠組みにも留意しながら取組事例の収集等を行い、モデル事例構築への反映を念頭に活動団体への支援のあり方の検討を進めている。</p> <p>○国土交通省は、総合土砂管理計画が策定されている7つの水系において、ダム下流への土砂還元、既設砂防堰堤の透過型への改良等を実施している。</p> <p>○環境省は、瀬戸内海においては、令和3年に最新の知見と地域の合意形成に基づく、生物の多様性及び生産性の確保のための栄養塩類(窒素、磷)の管理の仕組みを導入する。</p> <p>○総合海洋政策推進事務局は、沿岸域の総合的管理に対する取組を強化し、推進する。</p>
29		コロナにより前提や根本が変わる施策群は何か。		○新型コロナウイルス感染症の感染拡大により、会議やイベントの中止・延期(施策群2、38、40など)などの影響を大きく受けた施策がある。
30		施策群のうち、実施が伴っていないものは何か。その原因は何か。		○施策の進捗に差があるものの、海洋基本計画を踏まえて、各種施策に関する取組が進められている。
31		直近の令和元年度のPTやSGからの提言を反映している施策は何か。その進捗状況はいかがか。		○平成30年度以降のPTやSGからの提言を受けて、各種取組を進めている。詳細については、資料3-4をご覧ください。
32		第3期海洋基本計画が重点施策とした国境離島保全に関わる施策群の進捗状況はいかがか。	32	<p>○低潮線保全区域について、巡視、空中写真又は衛星画像により状況把握を実施している。</p> <p>○国境離島の状況把握に関する悉皆調査を推進している。</p> <p>○国境離島データベースを現在構築中である。</p>
33		第3期海洋基本計画では「総合的な海洋の安全保障」が支柱である。それに関わる施策の進捗状況はどうか。かつ、第4期海洋基本計画の支柱は、引き続き「総合的な海洋の安全保障」でよいか。		<p>○「総合的な海洋の安全保障」については、第3期海洋基本計画において、海洋の安全保障に加え、「海洋の安全保障の強化に貢献する基層」として、「海洋の安全保障の強化の基盤となる施策」のMDA体制の確立や国境離島の保全・管理等や「海洋の安全保障の補強となる施策」として経済安全保障等幅広く多岐にまたがるものとして記載されており、中核である施策群1から5の海洋の安全保障や、施策群27から29の海洋状況把握(MDA)の能力強化等においても、関係省庁と連携しながら各種取組を進めている。詳細については、参考資料(工程表改訂案)をご覧ください。</p> <p>また、第4期海洋基本計画の支柱においては、大変重要であると認識しており、今後参与会議で議論を頂きながら決めていくものと承知している。</p>
34		施策群19の「海洋ごみへの対応」について、これはG20で日本が発信したものであり、科技イノベSGで専門の先生からご意見があったことだが、国際海洋環境情報センターを日本に誘致するなど、国際貢献をぜひ日本が先導してやっていくべき。	19	○国際的なデータベースについて、引き続き日本が議論を主導して国内で構築を行う。

工程表に関する参与からの意見と回答

No.	テーマ	意見	対応 施策群	回答
35		施策群22に関連してゾーニングについて。既にゾーニング実施主体が7地域を確保したということで非常に評価している。これをさらに増やしていくことが必要だが、「ゾーニング結果等を環境影響手続に活用する方策検討の実証実験」が今年度で終わってしまうということで、これは継続していかなければならないのではないか。	22	○実証事業で得られた知見を生かし、取組の一層の拡大を図るため、令和3年度には「地方公共団体によるゾーニングマニュアル」の改訂や周知のためのフォーラムの開催を予定している。
36		マラッカ海峡は、中東からの原油輸入をはじめ国際貿易にとって大変重要な交通の要衝であり、交通の難所でもある。そのため、現在、灯台、パイなどの航行援助施設の整備・維持が不可欠なものとなっている。この整備については、マラッカ海峡の3つの沿岸国、シンガポール、マレーシア、インドネシアの3か国に協力する形で、日本政府とマラッカ海峡協議会が技術協力や現地での支援についての取組並びにマラッカ海峡協議会が3か国の航行援助施設基金への拠出をしている。一方で、この施設基金への関係各国あるいは関係団体からの拠出は必ずしも安定しているとは言えず、将来的には財源の懸念がある中、中国がこの基金への拠出を増やし影響力を強めているという発言が海洋産業競争力PTであった。この状況を踏まえ、日本としても応分の拠出を続ける必要があると思う。これは一産業の問題ではなく、国の問題に当たると考えるので、関係予算を増やして資金を投ずる必要があるのではないか。	2 40	○施設基金への拠出については業界団体等関係者と関係省庁との間で協議の上、調整してまいりたい。
37		トン数標準税制は2008年度に導入されたが、その後、12年以上を経て、外航海運の会社の事業環境が大きく変化した結果、事実としてトン数標準税制を適用する会社の数が減少してきている。これはどうしてかという、税制要件を満たすために日本籍の数を一律右上げりに増加する、またそれに連動して日本人船員の確保・育成を達成していくと記載されているが、これがもう賄えない状況にあるということ。海運会社の事業環境の変化や現状を考慮に入れた上で、柔軟なトン数税制に改正することが、引き続き経済安全保障へ貢献する近道だと考えている。既に国土交通省で検討は進んでいるが、財務省との調整も含めて前向きな対応を期待したい。	12	○現在、日本船主協会等と議論を進めているところであり、引き続き、要望に向けた検討を進めていく。
38		海に入ってくるごみの8割が陸域から流出するということが、逆にもう入ってしまったもの、海浜に打ち上げられるもの、こういったものへの対応が現実としてまだまだ手薄な状態だと思う。例えば、プラスチックごみに関していろいろ利用していくような技術が今考えられている。それを海ごみに対しても適用できるようにしていくには何が必要なのか、あるいは、そういうふうを利用していくことによって、あるいは、そのように利用していくことによって、今は補助金あるいは漁業者のボランティア、そういったもので動いているものを持続的に回すような仕組みがつかれないか。そういうことを検討していくことが重要ではないか。	19	○農林水産省では、環境省と連携し、環境省の「海岸漂着物等地域対策推進事業」を活用して、操業中の漁網に入網するなどして回収される海洋ごみの漁業者による持ち帰りを促進しています。 ○環境省では、海岸漂着物等地域対策推進事業により、海洋ごみの回収処理、発生抑制対策等に取り組む地方公共団体への財政支援を実施している。また、地域によっては海洋ごみをリサイクルして別の製品にするという動きがでてきており、令和3年度はそのような地方公共団体と企業等の連携による海洋ごみ削減に対する取組を支援することとしている。
39		北極域研究船に関して。建造された暁には、現時点で国際的にある砕氷船による北極観測のコンソーシアム、これはヨーロッパ、米国の砕氷船が中心となって組織されているARICEというコンソーシアムだが、こういったところに日本の北極域研究船を統合して、国際的に観測を一体的に連携して実施していくということが国際貢献にもつながっていくと思われる。	37	○北極域研究船については、建造後速やかに国際研究プラットフォームとして運用できるよう、JAMSTECとも連携しながら関係各国等との連携方策を検討している。参与御指摘の、各国の砕氷船との連携による観測も含め、今後具体的な方策の検討・調整を図っていく。

工程表に関する参与からの意見と回答

No.	テーマ	意見	対応 施策群	回答
40		様々な国際的な課題を共同で取りまとめる、そういった協定づくりなどにも貢献して欲しい。当面は中央北極海無規制公海漁業防止協定への貢献かと思うが、2020年3月の時点では未発効ということであるので、この発効についてはいかがな状況になっているのかというのが一つ懸念事項として浮き上がっている。	38	○令和3年3月現在、10か国中、中国を除く9か国が締結済みである。中国に関する最新の情報については、今年2月に開催された米国ウィルソン・センター主催の北極関連セミナーにおいて、出席していた中国外交部北極担当特別代表が本件進捗について質問された際に、中国は締結に向け国内手続きを積極的に進めているところであり、政治的な障害が存在するものではない旨の発言があったと承知している。引き続き、情報収集を続けてまいりたい。
41		「北極海航路に係る産学官連携協議会」の開催というのが主な実績として記載されているが、この点に関してどれくらいの開催頻度で行われているのか、企業の参加数、それから北極海航路に関する企業の関心がどの程度あるのか。また、北極海の持続的な利用という点に関して、航路だけなのか、資源など、ほかの持続的な利用なども検討する余地があるのではないか。	39	○「北極海航路に係る産学官連携協議会」は、平成26年より年1回もしくは2回開催しており、これまで計10回開催している。民間企業については、令和元年度より新たに物流事業者にも参画いただくなど、関係団体含めて20社23名が構成員として、ご参加いただいている。北極海航路については、通年航行が難しいことなどから、未だビジネス上の課題があるため、このような環境整備が重要であると考えている。また、資源に関しては、新たなLNG供給ルートを構築し、日本のエネルギー安全保障を強化するため、令和2年6月にJOGMEC法を改正し、北極圏からの安定的なLNG供給に不可欠な積替基地へのリスクマネー支援を強化(出資・債務保証)しました。
42		5年間の工程表の中で、令和2年度に矢印が終了しているものが施策群として9つあり、少なくともこの9つに関しては計画どおり終了するのか、あるいは工程の見直しが必要なのかということを確認すべき。  (該当する施策) 施策群3:人工知能を用いた船舶自動識別装置解析ツールの構築 施策群5:農林水産省、国土交通省の取り組み成果が上部矢印にどのように反映されたのか 施策群9:福島沖での浮体式洋上風力発電の実証研究の実施、実用化の見通しが高い海洋エネルギーの長期実証研究の実施 施策群17:管理の質的な充実として取り組むべき事項の検討等(海洋保護区の設定) 施策群18:気候変動影響評価 施策群22:ゾーニング結果等を環境影響評価手続に活用する方策検討の実証実験 施策群31:深海底環境利用研究 施策群32:国境離島データベース構築、小笠原海上保安庁(父島)の宿舎の新設、企画乗船券の取組の拡大 施策群34:サンゴ礁生態系保全行動計画2016-2020の推進、後継計画の策定	3 5 9 17 18 22 31 32 34	○令和2年度に矢印が終了する予定の施策の取組のうち、施策群18の気候変動影響評価及び施策群32の企画乗船券拡大を除き、計画通り終了または終了予定である。企画乗船券の取組の拡大については、関係地方公共団体からの要望を踏まえ、来年度以降も引き続き実施する予定である。また、気候変動影響評価については、気候変動適応法に基づき、今後おおむね5年ごとに、気候変動影響の総合的な評価についての報告書を作成する予定である。