

令和3年度補正予算 海洋関連予算：3,280億円

(単位：億円)

	令和3年度補正予算
内閣府(総合海洋政策)	5
警察庁	4
総務省	18
外務省	1
文部科学省	262
農林水産省	1,225
国土交通省	639
環境省	89
防衛省	1,037
合計	3,280 ※

※ 端数処理(四捨五入)のため、表中の数値の合計は一致しない。

全体に係る留意点

- ・ 内数として海洋政策予算額が特定できない施策を含まない。
- ・ 復興庁計上予算のうち、省庁執行分は表に含める。
- ・ 令和3年12月22日公表、令和4年2月16日修正版公表。

令和3年度補正予算 海洋関連施策の概要①

1. 海洋の安全保障

我が国の領海等における国益の確保

- 海上防衛力の維持・整備(防衛省) 952.9億円
- 国境の警戒監視体制の整備等(防衛省) 49.0億円
- 情報収集衛星の開発・運用事業費(内閣官房) 174.8億円の内数
- 国境離島における事態対処能力の強化(警察庁) 2.3億円
- 警察用船舶の整備(警察庁) 1.5億円
- 「海上保安体制強化に関する方針」に基づく体制の強化(国土交通省) 188.6億円※1
- 体制強化により増強した巡視船艇・航空機等の確実な運用等(国土交通省) 43.0億円
- 法の支配に基づく海洋秩序維持のための取組 0.1億円
- 治安・救難・防災業務の充実・強化(国土交通省) 134.8億円
- 海上交通の安全確保等(国土交通省) 5.7億円
- 船員の労務管理の適正化に関する調査(国土交通省) 0.3億円
- 港湾における地震対策(国土交通省) 港湾整備事業 776.0億円の内数
- 海岸保全施設の整備や耐震化等による防災・減災対策の推進(農林水産省・国土交通省) 132.7億円の内数
- 港湾における津波対策(国土交通省) 港湾整備事業 776.0億円の内数
- 港湾における災害情報収集等に関する対策(国土交通省) 港湾整備事業 776.0億円の内数
- 港湾における高潮・高波対策(国土交通省) 港湾整備事業 776.0億円の内数
- 港湾の戦略的な維持管理・更新の推進(国土交通省) 港湾整備事業 776.0億円の内数
- 国立研究開発法人海上・港湾・航空技術研究所施設整備費補助金(国土交通省) 1.3億円の内数

我が国の重要なシーレーンの安定的利用の確保

- ソマリア沖・アデン湾における海賊対処(防衛省) 35.2億円

2. 海洋の産業利用の促進

海洋資源の開発及び利用の推進

- 洋上風力発電の導入促進(国土交通省) 港湾整備事業 776.0億円の内数
- 港湾の戦略的な維持管理・更新の推進(国土交通省) <再掲> 港湾整備事業 776.0億円の内数

海洋産業の振興及び国際競争力の強化

- ガス燃料船の競争力強化(国土交通省) 2.6億円
- 船舶産業におけるサプライチェーンの最適化(国土交通省) 1.0億円
- 海洋開発における技術力・国際競争力の強化(国土交通省) 0.5億円
- 洋上風力発電施設のコスト軽減・導入支援に向けた環境整備(国土交通省) 0.4億円
- 訪日外国人旅行者受入環境整備緊急対策事業(国土交通省) 99.9億円の内数

海上輸送の確保

- 国際コンテナ戦略港湾政策の推進(国土交通省) 港湾整備事業 776.0億円の内数
サイバーポートの機能改善5.8億円
- 国際バルク戦略港湾政策の推進(国土交通省) 港湾整備事業 776.0億円の内数
- カーボンニュートラルポート形成の推進(国土交通省) 港湾整備事業 776.0億円の内数
- 地域の基幹産業の競争力強化のための港湾整備(国土交通省) 港湾整備事業 776.0億円の内数
- LNGバンカリング拠点の形成促進(国土交通省) 港湾整備事業 776.0億円の内数
- 地域の関係者の連携・協働による交通サービスの確保・充実(国土交通省) 285.0億円の内数

水産資源の適切な管理と水産業の成長産業化

- 漁業経営安定対策と漁業構造改革の推進(農林水産省) 746.2億円
- 水産環境整備事業(農林水産省) 11.7億円

※1 デジタル庁一括計上分を含む ※2 デジタル庁一括計上

令和3年度補正予算 海洋関連施策の概要②

3. 海洋環境の維持・保全

海洋環境の保全等

- 内航カーボンニュートラルの実現に向けた環境整備(国土交通省) 0.4億円
- 海岸漂着物等地域対策推進事業(環境省) 78.9億円
- 海洋プラスチックごみ対策緊急支援(外務省) 1.0億円

沿岸域の総合的管理

- 総合的な土砂管理の推進(国土交通省) 2,818.3億円の内数

4. 海洋状況把握(MDA)の能力強化

情報収集体制

- 情報収集衛星の開発・運用事業費(内閣官房)〈再掲〉 174.8億円の内数
- 先進レーダ衛星(ALOS-4)の開発(文部科学省) 40.0億円
- 静止気象衛星業務等(国土交通省) 24.3億円
- レーダー観測業務(国土交通省) 15.7億円
- 地震津波観測業務(国土交通省) 1.8億円

情報の集約・共有体制

- 気象資料総合処理システム(国土交通省) 169.3億円※2
- 海洋状況把握(MDA)体制確立の推進等(国土交通省) 1.1億円

5. 海洋調査及び海洋科学技術に関する研究開発の推進等

- 海洋気象観測船の建造(国土交通省) 16.4億円
- 海洋状況把握(MDA)体制確立の推進等(国土交通省)〈再掲〉 1.1億円
- 海洋基本計画等に基づく海洋政策の推進(国土交通省) 0.6億円
- GOSATシリーズによる地球環境観測事業(環境省) 40.4億円の内数
- 海底地震・津波観測網の構築・運用(文部科学省) 27.6億円
- 海底深部における地殻変動観測装置の整備(文部科学省) 7.0億円
- JAMSTECの主要拠点における施設等の整備(文部科学省) 3.0億円

6. 離島の保全等及び排他的経済水域等の開発等の推進

- 特定有人国境離島地域に係る地域社会の維持等のための取組の推進(内閣府) 5.0億円
- 重要土地等調査法の円滑な執行(内閣府) 12.8億円の内数
- 携帯電話等エリア整備事業(総務省) 13.0億円
- 特定離島における活動拠点整備・管理(国土交通省) 25.0億円
- 離島の活性化に対する支援等の離島の振興(国土交通省)〈一部再掲〉 140.9億円
- 奄美群島及び小笠原諸島の振興開発(国土交通省)〈一部再掲〉 28.2億円
- 電子基準点網の耐災害性強化(国土交通省) 11.5億円の内数
- 地域の関係者の連携・協働による交通サービスの確保・充実(国土交通省)〈再掲〉 285.0億円の内数

7. 北極政策の推進

- 北極域研究船の建造(文部科学省) 91.5億円
- 温室効果ガス・水循環観測技術衛星(文部科学省) 47.6億円

9. 海洋人材の育成と国民の理解の増進

- 高等専門学校における練習船の整備(文部科学省) 45.5億円
- 学校施設環境改善交付金(産業教育施設整備事業)(文部科学省) 1312.1億円の内数
- 漁業担い手確保緊急支援事業(農林水産省) 1.2億円
- 海技教育機構保有の校内練習船の代船建造(国土交通省) 4.2億円
- 国土強靱化に関する施策を効率的に進めるための港湾におけるデジタル化等の推進(国土交通省) 港湾整備事業 776.0億円の内数
- 衛星測位を活用した高精度の遠隔操作・自動化水中施工システムの開発(国土交通省) 港湾整備事業 776.0億円の内数

※1 デジタル庁一括計上分を含む ※2 デジタル庁一括計上

1. 海洋の安全保障

(1) 我が国の領海等における国益の確保

○国境離島における事態対処能力の強化(警察庁) **2.3億円**

対処用資機材の整備等により、国境離島における事態対処能力を強化する。

○情報収集衛星の開発・運用事業費(内閣官房) **174.8億円の内数**

外交・防衛等の安全保障及び大規模災害等への対応等の危機管理のために必要な情報の収集を主な目的とした情報収集衛星の開発等を行い、政府の情報機能を強化する。

○「海上保安体制強化に関する方針」に基づく体制の強化
(国土交通省) **188.6億円**
デジタル庁一括計上分を含む

平成28年12月に決定された「海上保安体制強化に関する方針」を受け、引き続き、海上保安庁の法執行能力、海洋監視能力、海洋調査能力の3点の強化を図る観点から「尖閣領海警備体制の強化と大規模事案の同時発生に対応できる体制の整備」等の5つを柱とする海上保安体制の強化を着実に進める。



大型巡視船(3,500トン型)



大型巡視船(1,000トン型)



中型ヘリコプター
(イメージ)

○治安・救難・防災業務の充実・強化(国土交通省) **134.8億円**



巡視船そうや



巡視船ししま

ヘリコプター搭載型巡視船等の高機能代替

○港湾における地震対策(国土交通省)

港湾整備事業 776.0億円の内数

○海岸保全施設の整備や耐震化等による防災・減災対策の推進
(農林水産省・国土交通省) **132.7億円の内数**

津波、高潮、侵食等による被害を防止・軽減するため、海岸保全施設の耐震対策及び「粘り強い構造」の防波堤や海岸堤防等の整備、砂浜の侵食対策を進めるとともに、コンビナート港湾の強靱化、耐震強化岸壁を核とする臨海部防災拠点の形成等の取組を推進する。



海岸堤防の耐震対策(高知県南国市)



耐震強化岸壁と一般岸壁の被災状況

2. 海洋の産業利用の促進

(1) 海洋資源の開発及び利用の促進

○洋上風力発電の導入促進(国土交通省)

港湾整備事業 776.0億円の内数

基地港湾のイメージ【組立用、資機材保管用の後背地】
一定の耐荷重と必要な面積の確保



【岸壁】
・必要水深・延長確保
・一定の耐荷重

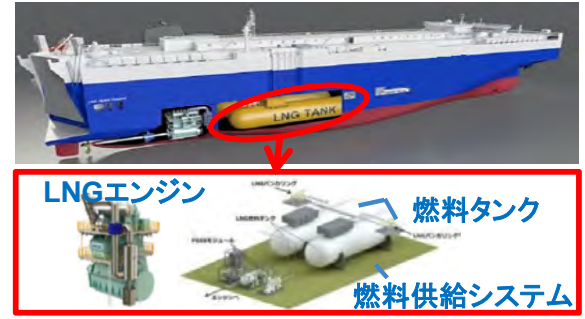
海洋再生可能エネルギー発電設備の設置及び維持管理に不可欠な基地港湾の整備を実施する。

2. 海洋の産業利用の促進

(2) 海洋産業の振興及び国際競争力の強化

○ガス燃料船の競争力強化(国土交通省) 2.6億円

- ▶ 燃料タンクの仕様・形状の標準化に向けた技術的検証を実施。
- ▶ 試作品(モックアップ)の製造を通じた検証により、最適な品質管理の方法を調査。



(3) 海上輸送の確保

○カーボンニュートラルポート形成の推進(国土交通省) 港湾整備事業 776.0億円の内数

水素・燃料アンモニア等の大量・安定・安価な輸入を可能とする受入環境の整備や、脱炭素化に配慮した港湾機能の高度化、集積する臨海部産業との連携等を通じてカーボンニュートラルポート(CNP)を形成するため、CNP形成計画策定マニュアル策定等により、全国の港湾におけるCNP形成を推進する。

CNP形成に向けた取組の例

港湾を経由した水素・アンモニア等の利活用(製造・輸送・貯蔵・利用等)(イメージ)

※企業による水素・アンモニア等の利活用の例

バイオマス燃料・水素・アンモニア等を製造【海外】 → 海上輸送 → 我が国港湾にて荷揚げ・貯蔵 → ローター・パイプライン等 → 配送 → 立地産業(物流施設(冷凍・冷蔵倉庫)等) → 脱炭素化に取り組む立地企業が利活用

出典: 国際エネルギー機関(IEA)

船舶への陸上電力供給の推進

船舶 → 陸上電力供給設備 → 岸壁

LNGバンカリング拠点の形成

LNGバンカリングのイメージ

LNG燃料供給船 → LNG燃料船

出典: 三井E&Sマシナリー

水素等の活用の検討

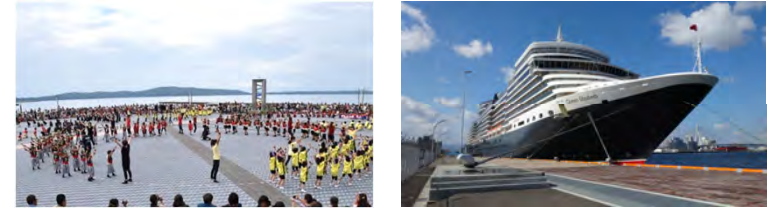
自立型水素等電源

出典: パナソニック

○訪日外国人旅行者受入環境整備緊急対策事業(国土交通省) 99.9億円の内数

訪日外国人旅行者がストレスフリーで快適に旅行を満喫できる環境を整備するため、宿泊事業者が行うサービス提供体制の強化、交通事業者等が行うキャッシュレス決済対応、バリアフリー化、観光列車の導入等、観光人材のインバウンド対応能力の向上、ハイブリッドMICEの開催促進に向けた取組等を支援する。

(その他、空港における旅客手続き等の環境整備、スノーリゾートの整備など観光地の魅力向上、海洋周辺地域における訪日観光促進、クルーズの安全安心な再開促進、サステナブルな観光コンテンツ強化等を支援)



○国際コンテナ戦略港湾政策の推進(国土交通省) 港湾整備事業 776.0億円の内数 サイバーポートの機能改善 5.8億円

「国際コンテナ戦略港湾政策推進委員会最終とりまとめフォローアップ」(平成31年3月)を踏まえ、欧州・北米航路をはじめ、中南米・アフリカ等多方面・多頻度の直航サービスを充実させることを政策目標として、重点的・効率的な集貨を促進するとともに、港湾物流の生産性向上に向けて、大水深コンテナターミナル等の整備の推進やサイバーポートの構築など、「集貨」「創貨」「競争力強化」の3本柱の取組を引き続き推進する。

取組

○国際コンテナ戦略港湾政策推進WGも活用し政策効果等を検討しつつ、ハード整備を引き続き推進。
○また、既存ストックを最大限活用する観点から、AIの活用等による港湾物流の生産性向上に重点化。

国際コンテナ戦略港湾への「集貨」

- ・国内外とのフィーダー航路網の強化や積替機能の強化の促進 等

国際コンテナ戦略港湾への産業集積による「創貨」

- ・荷さばき、流通加工、保管等の複合機能を有する物流施設のコンテナターミナル近傍への立地を促進 等

国際コンテナ戦略港湾の「競争力強化」

- ・コンテナ船の大型化や取扱貨物量の増大等に対応した大水深コンテナターミナルの機能強化
- ・良好な労働環境と世界最高水準の生産性を確保するため、「ヒトを支援するAIターミナル」を実現 等

(事例)ハードの整備: 横浜港

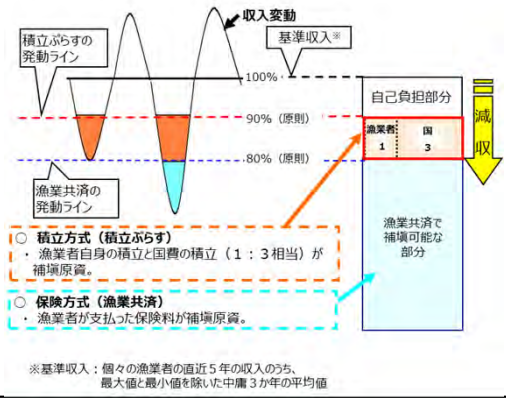
本港本埠頭、新本港本埠頭、横浜港(イメージ)、新本港本埠頭(横浜市提供資料)

2. 海洋の産業利用の促進

(4) 水産資源の適切な管理と水産業の成長産業化

○漁業経営安定対策と漁業構造改革の推進(農林水産省) 746.2億円

計画的に資源管理等に取り組む漁業者を対象に、漁獲変動等に伴う減収を補填する漁業収入安定対策(積立ふらず)を実施する。燃油や配合飼料の価格上昇に対するコスト対策等を実施する。



漁業所得の向上と年齢バランスのとれた就業構造を実現するため、高性能漁船の導入等による収益性向上や、居住性・安全性・作業性の高い漁船の計画的・効率的な導入手法等の実証の取組等を支援する。

改革計画の策定
漁業者、漁業協同組合、流通・加工業者、造船業者、行政等が一体となり、地域の漁業・養殖業の収益性向上等を図る改革計画を策定

改革型高性能漁船	大規模沖合養殖システム	労働環境改善型漁船
<ul style="list-style-type: none"> 省工船型/推進機関 省力型漁労機器 高鮮度保持魚倉 高機能冷凍設備 等 	<ul style="list-style-type: none"> 耐波浪性大型養殖施設 省力・省人化給餌施設 漁場環境・生産情報モニタリングシステム 等 	<ul style="list-style-type: none"> 居住性・安全性・作業性の高い漁船 資源管理型漁労機器 船内インターネット環境等

もうかる漁業創設支援事業の実施(漁船漁業の場合)
漁業協同組合等が認定改革計画に基づく収益性向上等の実証事業を実施

用船料等相当額の1/3以内等を基金から助成	<ul style="list-style-type: none"> <用船料等相当額> 漁船減価償却費、漁具等減価償却費、消耗品費、通信費、修繕費等 	水揚金	返還は不要 基金に返還
基金から全額助成	<ul style="list-style-type: none"> <運転経費> 人件費、燃油費、えさ代、氷代、魚箱代、その他の資材費、販売費等 		

3. 海洋環境の維持・保全

○海岸漂着物等地域対策推進事業(環境省) 78.9億円

海岸漂着物処理推進法第29条に基づき、都道府県や市町村等が実施する海洋ごみに関する地域計画の策定、海洋ごみの回収・処理、発生抑制対策に関する事業に対し、補助金による支援を実施する。また、8月13日の噴火により海底火山、福岡ノ場で生じた軽石が海岸に漂着等した場合の回収・処理事業にも活用する。

<p>海洋環境、沿岸居住環境、観光・漁業、船舶航行</p>	<p>重機やボランティアによる海洋ごみの回収処理活動</p>
-------------------------------	--------------------------------

全国の漂流・漂着・海底ごみ対策の推進により、海洋環境の保全等を図る。

4. 海洋状況把握(MDA)の能力強化

○先進レーダ衛星(ALOS-4)の開発(文部科学省) 40.0億円

超広域の被災状況の迅速な把握や、地震・火山による地殻変動等の精密な検出のため、陸域観測技術衛星2号「だいち2号」(ALOS-2)で培った広域・高分解能センサ技術を発展させた先進レーダ衛星(ALOS-4)を開発する。

レーダ(SAR)観測の特徴

- ✓ 昼夜問わず観測が可能
- ✓ 雲を透過するため天候問わず観測が可能

ALOS-2による九州北部豪雨時の土砂移動(図中□)観測例

ALOS-2からの進化

観測幅の増大
ALOS2(3m分解能) 50km幅
先進レーダ衛星(3m分解能) 20km幅
4倍に拡大

定常観測の高頻度化
※緊急観測は半日に1回可能

	ALOS-2	先進レーダ衛星
3m分解能	年4回	年20回(2週に1回)

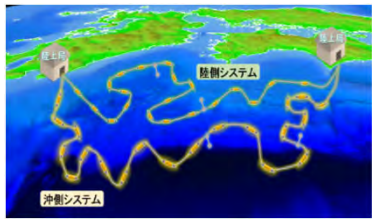
長寿命化(設計寿命:5年→7年)

ALOS-2による桜島火山活動の観測例

5. 海洋調査及び海洋科学技術に関する研究開発の推進等

○海底地震・津波観測網の構築・運用(文部科学省) 27.6億円

南海トラフ地震の想定震源域のうち、観測網が未設置の海域(高知県沖～日向灘)に南海トラフ海底地震津波観測網(N-net)を構築するとともに、日本海溝海底地震津波観測網(S-net)の修理・老朽化対策を実施し、安定した地震・津波観測データの供給を確保する。



N-netの構築



障害箇所を修理し復旧させる

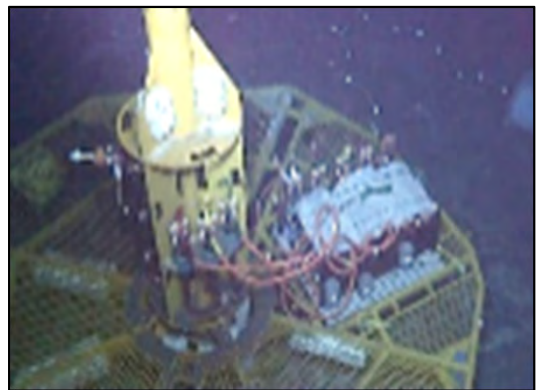
S-netの修理・老朽化対策

○海底深部における地殻変動観測装置の整備(文部科学省) 7.0億円

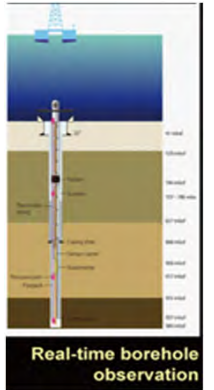
東北地方太平洋沖地震をはじめとした巨大地震発生前に観測されている「ゆっくり滑り(スロースリップ)」は、巨大地震の事前察知にとって見逃せない現象の一つとなっている。

一方で、ゆっくり滑りなどの海底地殻変動に係るリアルタイム情報は不足しており、南海トラフにおいては熊野灘のみしかゆっくり滑りのリアルタイム観測が実現できていない。

そこで、南海トラフゆっくり滑り断層監視のため、海底深部に設置する地殻変動観測装置を開発する。(令和4～5年度に、地球深部探査船「ちきゅう」により掘削孔を生成し、孔内に当該観測装置を設置予定)



海底深部孔内に設置した地殻変動観測装置



観測装置の設置イメージ

6. 離島の保全等及び排他的経済水域等の開発等の推進

○「離島の活性化に対する支援等の離島の振興」のうち、離島活性化交付金等(国土交通省) 3.0億円

離島地域の振興を図るため設けられた離島活性化交付金を活用した支援のほか、ICTなどの先端技術の実装を通じて離島地域の課題を解決する「スマートアイランド」の取組を推進する。



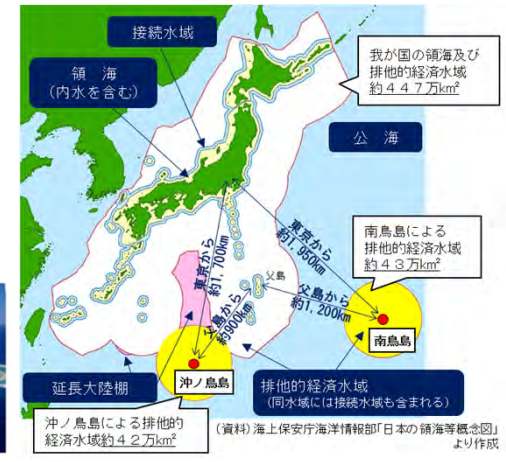
再生可能エネルギーによる発電のイメージ(長崎県五島市)



血液検体搬送の実証実験(広島県大崎上島町) 写真提供:広島大学病院

○特定離島における活動拠点整備・管理(国土交通省) 25.0億円

特定離島(南鳥島、沖ノ鳥島)において、排他的経済水域及び大陸棚の保全及び利用に関する活動の拠点として、船舶の係留、停泊、荷さばき等が可能となる特定離島港湾施設を整備するとともに、国による港湾の管理を実施する。



○重要土地等調査法の円滑な執行(内閣府) 12.8億円の内数

重要施設周辺及び国境離島等における土地等の利用状況の調査及び利用の規制等に関する法律(令和3年法律第84号)の施行に向け、

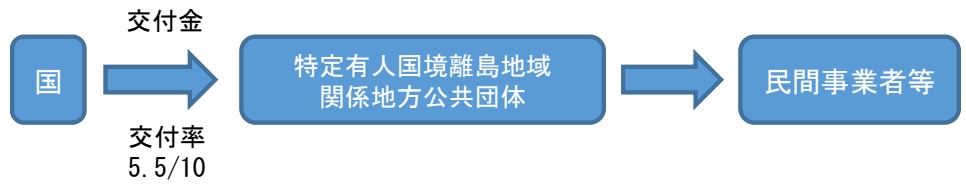
- ・安全保障上重要な施設の周辺や国境離島等において、注視区域及び特別注視区域の指定を迅速かつ着実に実施するために必要となる準備作業
- ・国民向けの情報提供・行政部内の効率的な事務の実施等を実現するため、収集した情報を適切に管理するためのデータベースの構築等

必要な取組を進める。

6. 離島の保全等及び排他的経済水域等の開発等の推進

○特定有人国境離島地域に係る地域社会の維持等のための取組の推進(内閣府) **5.0億円**

特定有人国境離島地域では、新型コロナウイルスの影響により、宿泊客の大幅な減少等、当該地域の主要産業である観光産業が全国に比べより大きな打撃を受けていることを踏まえ、自然、食、歴史、文化などの地域ならではの資源を活用した同地域を魅力ある旅行・滞在先として体感できるプランの造成・販売促進・受入環境の整備等に対し必要な経費の支援等を行い、観光客の来訪を促進する。



7. 北極政策の推進

○北極域研究船の建造(文部科学省) **91.5億円**

北極域は気候変動をはじめとした地球規模課題に大きな影響を与えるとともに、北極海航路の利活用の観点からも世界から注目されている。一方で、世界的にも観測データの空白域であるとともに、我が国は北極海を観測可能な砕氷船を有していない。そのため、北極域の国際研究プラットフォームとして、砕氷機能を有し、北極海氷水域での観測が可能な北極域研究船を建造する(建造期間5年程度、令和8年度就航予定)。



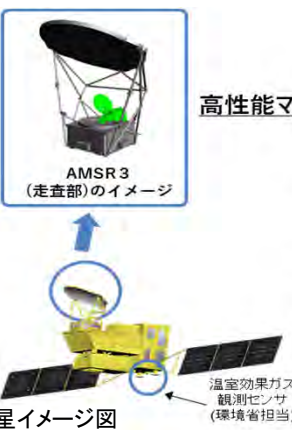
北極域研究船の完成イメージ図



第3回北極科学大臣会合

○温室効果ガス・水循環観測技術衛星(文部科学省) **47.6億円**

環境省の温室効果ガス観測技術衛星3号機との相乗りに向け、水循環変動・気候変動予測の精度向上や気象予報・漁場/海況把握等の現業利用に貢献する次期マイクロ波放射計を開発する。



高性能マイクロ波放射計3(AMSR3)の特徴

- 【高分解能化】海面水温の高分解能化を目指す。これにより、AMSR2では不可能であった沿岸漁場を含む漁海況情報の高度化に貢献。
- 【高周波観測チャンネルの追加】降雪量及び対流圏上部の水蒸気観測を可能にし、全球的な降水量(降雨、降雪)の観測及び水蒸気の解析精度向上を実現するため、高周波チャンネル(160~190GHz帯)を追加。

温室効果ガス・水循環観測技術衛星イメージ図

9. 海洋人材の育成と国民の理解の増進

○高等専門学校における練習船の整備(文部科学省) **45.5億円**

老朽化が激しい大島商船高等専門学校が保有する練習船「大島丸」及び弓削商船高等専門学校が保有する練習船「弓削丸」について、支援物資搭載スペース・揚降設備、緊急時の衛生設備など災害支援機能が充実した代船を建造する。



現大島丸



現弓削丸

資 格	第四種船
航 行 区 域	近海区域(非国際航海)
総 ト ン 数	約370トン
全 長	約57m
幅 (型)	約11m
深 さ (型)	約6m
速 力	約14.0ノット
航 続 距 離	約2,100海里
定 員	60名(うち乗組員9名)
追 加 する 主	BRM訓練対応システム、ERM訓練対応設備、緊急時の衛生設備など災害支援に必要な設備など

新大島丸・新弓削丸 構 想

○海技教育機構保有の校内練習船の代船建造(国土交通省) **4.2億円**

- 船齢が26年となる海技教育機構の校内練習船(清水校「かざはや」)の代船を建造。
- 代船は船員教育での利用のみならず、災害時の被災者の移動や物資輸送にも活用。

