平成28年度海洋関連予算概算要求について

内閣官房総合海洋政策本部事務局

平成28年度海洋関連予算概算要求: 1兆 848億円

府省名	平成28年度概算要求額	【参考】平成27年度予算額
内閣官房	1	1
内閣府(SIP)	※ 1	57*1
警察庁	Ο	2
総務省	4	3
法務省	(190) *2	(155) *2
外務省	5*3	4*3
文部科学省	519	465
農林水産省	1,993	1,893
経済産業省	528	427
国土交通省	2,928	2,584
環境省	205	147
防衛省	4,609	6,418
合 計	10,848 ^{**4}	12,003 ^{**4}

^{※1} 平成27年度は、500億円のうち57億円が配分。平成28年度については、年度初頭に決定される。

単位:億円

^{※2} 出入国審査関連予算及び海上警備関連予算の合計。海洋関連予算は、それらの内数となる。

^{※3} ODA等、海洋政策として額を特定できないものを除く。

^{※4} 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。平成28年度概算要求額合計については、内閣府予算として暫定的に27年度予算額の57億円を加算した。

なお、復興庁計上予算のうち、省庁執行分は表に含めている。

平成28年度海洋関連施策の概要①

(環境省)

1. 海洋資源の開発及び利用の推進

海洋エネルギー・鉱物資源の開発の推進

- (経済産業省) 〇石油・天然ガス資源基礎調査 168億円(H27予算:144億円)
- 〇メタンハイドレート開発促進事業 **150億円**(H27予算:125億円) (経済産業省)
- (経済産業省) ○海洋鉱物資源の基礎調査等 89億円(H27予算:64億円)
- 〇海洋資源調査研究の戦略的推進 10億円 (H27予算:9億円) (文部科学省)
- 〇海洋産業の戦略的振興のための総合対策 **9億円**(H27予算:6億円) (国土交通省)

海洋再生可能エネルギーの利用推進

- 〇洋上風力発電の実現に向けた技術開発・実証研究等
- 130億円(H27予算: 97億円) (経済産業省・環境省・内閣官房・国土交通省)
- ○波力、潮流等を活用した発電技術研究開発及び安全・環境対策
- 21億円(H27予算: 26億円) (経済産業省・国土交诵省・環境省)

水産資源の開発及び利用

- 〇水産環境整備事業 **123億円**(H27予算: 109億円) (農林水産省)
- ○資源管理·資源調査の強化 **46億円**(H27予算:37億円) (農林水産省)

2. 海洋環境の保全等

生物多様性の確保等

- ○地球規模生物多様性モニタリング推進事業
- 3億円の内数(H27予算:3億円の内数)

環境負荷の低減

- ○気候変動観測・監視・対策業務 11億円(H27予算:8億円) (国土交诵省)
- 〇海洋環境保全上適正な海底下CCS実施確保のための総合検討事業
 - 3億円(新規) (環境省)

3. 排他的経済水域等の開発等の推進

- 0.3億円(H27予算: 0.2億円) (内閣官房・外務省)
- **22億円の内数**(H27予算: 18億円の内数) (国土交通省)
- ○排他的経済水域の根拠となる低潮線及びその周辺の状況調査、巡視等の実施 0.6億円(H27予算:0.6億円) (国土交诵省)
- ○排他的経済水域における漁場整備の推進

〇大陸棚の限界設定に向けた対応

30億円(H27予算: 27億円) (農林水産省)

4. 海上輸送の確保

- 〇船員の確保・育成のための総合対策の推進等
- 81億円(H27予算: 79億円)
- ○国際コンテナ戦略港湾政策の深化と加速
- 826億円(H27予算:687億円) ○新たなエネルギー輸送ルートの海上輸送体制の確立
- 1億円(H27予算:2億円) (国土交通省) ○資源・エネルギー等の安定的かつ安価な輸入の実現に向けた効率的な海上輸送網の

(国土交诵省)

(国土交诵省)

(国土交通省)

(防衛省)

(防衛省)

(国土交通省)

(国土交通省)

(国土交通省)

(文部科学省)

(国土交诵省)

2.716億円の内数(H27予算:2.340億円の内数)

5. 海洋の安全の確保

海洋の安全保障や治安の確保

- 〇海上防衛力の維持・整備等
- 3.824億円 H33年度までの後年度負担額を含む
- (H27予算:6,215億円 H33年度までの後年度負担額を含む) 〇戦略的海上保安体制の構築 **490億円**(H27予算: 351億円)
- 〇ソマリア沖・アデン湾における海賊対策
- 39億円(H27予算: 33億円) 0.8億円(H27予算: 0.8億円)
- (外務省・国土交通省) 〇マラッカ・シンガポール海峡における海賊対策 (外務省・国土交诵省)
- 1億円(H27予算: 0.8億円) 海上交通における安全対策
- ○東京湾における一元的な海上交通管制の構築等
- 63億円(H27予算:57億円)
- ○海洋及び沿岸域の水路測量、海象観測等
 - 5億円(H27予算:4億円)

海洋由来の自然災害への防災体制の強化

- ○地震防災研究戦略プロジェクト
- 13億円(H27予算:13億円)
- ○港湾の耐震化、津波対策等による事前防災・減災対策の推進
- **2.716億円の内数**(H27予算:2.340億円の内数)
- ○海岸の耐震化、津波対策等による事前防災・減災対策の推進
- **322億円の内数** (H27予算: 277億円の内数) (農林水産省・国土交通省) ○漁港の耐震化、津波対策等による事前防災・減災対策の推進
- 1.120億円の内数 (H27予算: 1.087億円の内数) (農林水産省)

平成28年度海洋関連施策の概要②

6. 海洋調査の推進

【○海洋情報の収集・管理・提供業務の推進(海洋情報の一元化)

2億円(H27予算:0.9億円)

(国土交诵省) (国土交诵省)

○海底地形、地殻構造等の調査実施 **22億円**(H27予算:18億円)

海洋科学技術に関する研究開発の推進等

国として取り組むべき重要課題に対する研究開発の推進

〇次世代海洋資源調査技術 (戦略的イノベーション創造プログラムの一部)

500億円の内数(H27予算: 57億円)

- (内閣府)
- 〇レジリエントな防災・減災機能の強化(戦略的イノベーション創造プログラムの一部)
- **500億円の内数**(H27予算: 25億円の内数)

(内閣府)

- 〇深海地球ドリリング計画推進
 - 124億円(H27予算:107億円) (文部科学省)
- ○気候変動リスク情報創生プログラム **7億円**(H27予算:8億円) (文部科学省)
- ○海洋構造物に係る研究開発のための基盤強化
- 8億円の内数(H27予算:1億円)

(国土交诵省)

〇北極域研究の戦略的推進

14億円(H27予算:7億円) (文部科学省)

宇宙を活用した施策の推進

〇いぶき(GOSAT)観測体制強化及びいぶき後継機開発体制整備等

46億円(H27予算:27億円)

(環境省)

海洋産業の振興及び国際競争力の強化

経営基盤の強化

○漁業経営安定対策と漁業構造改革の推進 91億円(H27予算:45億円)(農林水産省)

新たな海洋産業の創出

○海事産業のイノベーション推進による国際競争力の強化

9億円(H27予算:4億円)

(国土交通省)

9. 沿岸域の総合的管理

〇海洋に流入する汚濁負荷の下水道による削減

9,245億円の内数 (H27予算: 8,001億円の内数) (国土交通省)

〇総合的な土砂管理の推進

9,245億円の内数(H27予算: 8,001億円の内数) (国土交通省)

〇海岸漂着物等地域対策推進事業

39億円(H27予算:4億円)

〇三陸復興国立公園再編成等推進事業 **0.6億円の内数**(H27予算: 5億円の内数) (環境省) (環境省) 10. 離島の保全等

離島の保全・管理

○国境の警戒監視体制の整備等

273億円 ※H30年度までの後年度負担額を含む

(H27予算:34億円 ※H28年度までの後年度負担額を含む)

○特定離島における活動拠点の整備・管理

120億円(H27予算:120億円)

○沖ノ鳥島の管理体制の強化

9.245億円の内数(H27予算:8,001億円の内数)

(国土交通省)

(防衛省)

(国土交通省)

(国土交通省)

(防衛省)

離島の振興

○奄美群島及び小笠原諸島の振興開発 257億円(H27予算:244億円)(国土交通省)

〇離島の振興

549億円 (H27予算: 495億円) (国土交通省)

〇離島漁業再生に対する支援

12億円(H27予算:12億円) (農林水産省)

11. 国際的な連携の確保及び国際協力の推進

○ソマリア沖・アデン湾、マラッカ・シンガポール海峡における海賊対策・安全確保に関す る国際協力

2億円(H27予算: 2億円) (外務省・国土交通省)

39億円(H27予算: 33億円)(再掲)

○法の支配に基づく海洋秩序維持のための支援

2億円(H27予算: 0.3億円)

0.1億円(H27予算: 0.1億円) (外務省)

12. 海洋に関する国民の理解の増進と人材育成

○海洋開発人材の育成(海洋産業の戦略的振興のための総合対策の一部)

3億円(H27予算: 2億円) (国土交诵省)

〇海事・水産分野における人材育成

6億円(H27予算:5億円)

(国土交诵省)

(農林水産省) 9億円(H27予算:6億円)

海洋関連予算概算要求の合計額:1兆 848億円

(H27予算額:1兆,2003億円)

【注1】合計額には、内数として額が特定できない施策分の金額を含まない。

1. ① 海洋資源の開発及び利用の推進

1. 海洋エネルギー・鉱物資源の開発の推進

海洋基本計画 > 海洋資源調査船「白嶺」、三次元物理探査船「資源」等に加え、地球深部探査船「ちきゅう」の活用も含め、民間企業の協力を得つつ、海洋資源調査を加速

海底を広域調査する研究船、有人潜水調査船、無人探査機等のプラットフォーム及び最先端センサー技術を用いた広域探査システムの開発・整備を実施

戸 石油・天然ガスの賦存状況を把握するため、三次元物理探査船「資源」を活用した基礎物理探査及び賦存可能性の高い海域での基礎試錐を機動的に実施

メタンハイドレートについて、海洋産出試験の結果等を踏まえ、平成30年度を目途に、商業化の実現に向けた技術の整備を実施

海底熱水鉱床、コバルトリッチクラスト、マンガン団塊、レアアース堆積物について開発に向けた取組等を着実に実施

〇国内石油天然ガス基礎調査(経済産業省) 168億円(H27予算:144億円)

基礎物理探查

海底下の地質構造を空間的・立体的に把 握する三次元物理探査を年間6,000km²、平

成30年度までに概ね6.2万km2実施し、我が 国周辺海域の石油・天然ガスの賦存状況を

把握



基礎試錐(ボーリング)

山口・島根沖において、石油・ 天然ガスの存在や地質構造を 具体的に確認するための掘削 調査を実施。



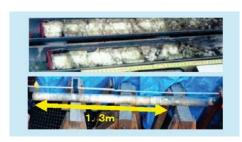
〇メタンハイドレート開発促進事業(経済産業省) **150億円**(H27予算: 125億円)

砂層型メタンハイドレートについては、 験を実施。



砂層型メタンハイドレート 1ヶ月程度の生産試験を実施

主に日本海側に賦存が確認されてい 商業的産出のために必要な技術の整 る表層型メタンハイドレートについては、 備に向けて、1か月程度の海洋生産試 資源量調査の結果を踏まえ、資源回収 技術の調査等を実施。



表層型メタンハイドレートの地層サンプル

○海洋鉱物資源の基礎調査等(経済産業省) 89億円(H27予算:64億円)

平成29年度の世界初となる実海域で また、公海域の探査鉱区等における の海底熱水鉱床の採鉱・揚鉱パイロッ コバルトリッチクラスト、マンガン団塊等 ト試験に向けて、平成28年度は、大型 の資源量評価や環境評価に係る調査 水中ポンプ及び揚鉱管を製造して試験 を行う。 を行うなど、海洋鉱物資源の開発に必 要な技術等の基礎調査を行う。



海洋資源調査船「白嶺」

海底熱水鉱床の採鉱・揚鉱パイロット試験イメージ図

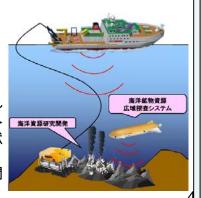
○海洋資源調査研究の戦略的推進(文部科学省) 10億円(H27予算: 9億円) ※「海底広域研究船の建造」はH27年度に終了(H27年度予算:3億円)

海洋鉱物資源広域探査システム開発

これまで大学等が開発してきた最先端センサー 技術の高度化を進め、複数センサーを組み合わ せた効率的な広域探査システムを開発や新たな 探査手法の開発及びその実用化に向けた実証 を行うことで、民間企業等への技術移転を推進。

海底資源研究開発

海洋熱水鉱床等の海洋資源の成因解明とそれ に基づく調査手法等を構築するとともに、環境へ の影響を低減できる海底資源開発の実現に貢献 するため、環境影響評価手法を構築する。また、 深海微生物を利用したCO2の資源化システム開 発を推進。

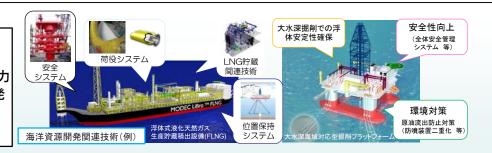


1. ② 海洋資源の開発及び利用の推進

1. 海洋エネルギー・鉱物資源の開発の推進

〇海洋産業の戦略的振興のための総合対策(国土交通省)**9億円**(H27予算:6億円)

海洋開発分野における我が国産業界のビジネス拡大を図り、海洋産業の国際競争力 を強化するため、海洋資源開発関連技術の開発等を支援するとともに、海洋資源開発 の基盤となる技術者の育成システムを構築することにより、海洋産業の振興を官民一 体となって戦略的に実施する。



2. 海洋再生可能エネルギーの利用促進

- 海洋基本計画
 - ▶ 世界最大級の浮体式洋上風力発電所(ウィンドファーム)の実現を見据え、福島県沖及び長崎県五島沖において浮体式洋上風力発電に関する実証研究を進める
 - 海洋エネルギー(波力、潮流、海流、海洋温度差等)を活用した発電技術として、 40円/kWhの達成を目標とする実機を開発し、多角的に技術研究開発を実施
 - ➢ 海洋エネルギーの導入を進めるため、浮体式や海中浮遊式を含む発電施設の安全性を担保する方策の検討を進める

○洋上風力発電の実現に向けた技術開発・実証研究等

- 洋上風力発電等技術研究開発(経済産業省)
- 70億円(H27予算: 79億円) ・福島浮体式洋上ウィンドファーム実証研究(経済産業省) 40億円(新規)
- ・低炭素型浮体式洋上風力発電低コスト化・普及促進事業(環境省) 20億円(新規) 0.1億円(H27予算:0.1億円) ・港湾における洋上風力発電の導入円滑化(国土交通省)

浮体式については、福島沖において世界 沖における実証研究を進め、経済性や環境 最大の7MW風車を含む複数の風車による に、低コストの次世代浮体式発電システム の実証研究を実施。

また、洋上設置の際に大型台船など特殊な 作業船を使わず、洋上施工を低炭素化・高 着床式については、銚子沖及び北九州市

平成27年度~ 稼働予定

福島沖の7MW浮体式 風車「ふくしま新風」



施エクレーン台船

影響評価手法を検証するとともに、企業等 発電システムの実証研究に着手するととも による着床式洋上ウィンドファームの開発を 支援。

さらに、洋上風力発電の事業化を促進す るため、効率的かつ正確な海域動物・海底 地質等の調査手法の確立・普及に着手する 効率化する新たな手法の確立・普及に着手。とともに、港湾区域等における占用手続き や許可基準等を整備。 洋上風力発電の



海域動物観測機器



港湾区域等の占用に関する 手続き・許可基準の整備

- ○波力、潮流等の海洋エネルギーの活用に向けた技術開発及び安全・ 環境対策
- •海洋エネルギー技術研究開発(経済産業省)11億円(H27予算:15億円)
- 潮流発電技術実用化推進事業(環境省) 9億円(H27予算:10億円)
- ・海洋エネルギー活用促進のための安全・環境対策

(国土交通省) **0.5億円**(H27予算:0.5億円)

波力、海流等の海洋 エネルギー発雷シス テムにつき、実海域で の実証研究を実施す るとともに、発電コスト の低廉化に資する装 置の要素部品等の技 術研究を実施。

また、漁業や環境へ の影響を低減した商 用スケール(500kW 以上)の潮流発電シス テムの実証研究を実 施する。







導入加速化

1. ③ 海洋資源の開発及び利用の推進

3. 水産資源の開発及び利用

海洋基本計画 > 国及び都道府県で策定する「資源管理指針」に基づ き、資源管理指針・資源管理計画に基づく資源管理 を全国的に推進

- ○漁場の整備・環境保全対策と水産資源の適切な管理
- ·水産環境整備事業(農林水産省)
- 123億円(H27予算:109億円)
- 資源管理・資源調査の強化(農林水産省) 46億円(H27予算:37億円)

水産生物の生活史に対応した広域的な漁場整備、水域の 環境保全対策を推進するとともに、資源評価の精度向上、 高度かつ効果的な資源管理の実践を促進。





藻場の保全・造成

魚礁漁場

2. 海洋環境の保全等

海洋基本計画

- 生物多様性の保全及び持続可能な利用に向けた取組を推進するとともに、愛知目標達成に向けた我が国の取組を着実に推進
- ➢ 海底下二酸化炭素回収貯留については、事業者が実施する環境影響評価の結果の妥当性を適正に判断するため、日本近海に おける生態系及び海水と底質の化学的特性の調査を実施する
- 〇地球規模生物多様性モニタリング推進事業(環境省) **3億円の内数**(H27予算: 3億円の内数)

全国の高山帯、湖沼・湿原、干潟、藻場、サンゴ礁 等陸域・海域の代表的な生態系調査サイトにおいて、 継続的な生態系モニタリングを実施。





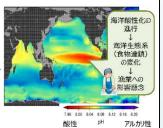
国内の生態系の変化を継続監視

○気候変動の観測・監視・対策(国土交通省)

11**億円**(H27予算:8億円)

地球温暖化、オゾン層の破壊、異常気象等の地 球規模の気候・環境問題に関する観測、監視データ の収集解析等を実施するとともに、国際協力を推進。

海洋の1か月毎のpH(酸性・ア ルカリ性の強弱)の情報発表 の対象を太平洋域から世界に 拡大



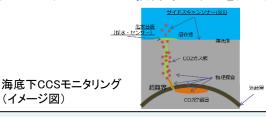
○海洋環境保全上適正な海底下CCS実施確保のた めの総合検討事業(環境省)

3億円(新規)

海底下CCS(二酸化炭素回収・貯留)事業が海洋 環境に影響を及ぼさないよう適正に実施されること を確保するため、モニタリング技術等の確立を図る。

(イメージ図)

等



3. 排他的経済水域等の開発等の推進

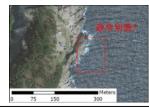
海洋基本計画 低潮線保全区域内の行為規制、巡視・調査を実施

〇排他的経済水域の根拠となる低潮線及びその周辺の状況調査、巡視等の実施(国土交通省) 0.6億円(H27予算: 0.6億円)

関係機関と連携を図りながら、地 方整備局等職員が防災ヘリコプ ターや港湾業務艇、漁船等より全 国の低潮線保全区域の巡視等を 実施。衛星画像を活用した状況調 査や低潮線保全区域における行 為規制の周知看板の設置を実施。



巡視状況



衛星画像を活用した状況調査



看板設置の例

4. 海上輸送の確保

- 海洋基本計画 > 外航内航海運の二一ズに応じた即戦力を備えた船員養成
 - ▶ 国際コンテナ戦略港湾にハード・ソフトー体の施策を実施
 - ▶ 資源・エネルギー等の安定的かつ安価な輸入の実現

笙

〇船員の確保・育成のための総合対策の推進等(国土交通省)

81億円(H27予算: 79億円)

船員計画雇用促進等事業(日本船舶・船員確保計画に従って、内航船員を計画的に雇用し、訓練する海運事業者に対し、助成金を支給)、外航基幹職員養成事業(外航船員を目指す若年者のキャリア形成・育成支援)等

〇国際コンテナ戦略港湾政策の深化と加速 (国土交通省)

826億円(H27予算: 687億円)

コンテナ船の更なる大型化や基幹航路の再編等、海運・港湾を取り巻く情勢が変化する中、我が国の産業競争力の強化、ひいては国民の雇用と所得の維持・創出を図るため、「集貨」、「創貨」、「競争力強化」の3本柱の施策を総動員し、ハード・ソフトー体の取組により、我が国に寄港する基幹航路の維持・拡大を図る。

〇新たなエネルギー輸送ルートにおける海上輸送体制の確立(国土交通省) 1億円(127系質: 2億円

1億円(H27予算: 2億円)

米国シェールガスの輸送需要に対応した大型で高い輸送効率を有する次世代の液化天然ガス(LNG)運搬船や洋上LNG受入施設に係る調査、安全要件の整備、関係国との協議等を行う。



5.① 海洋の安全の確保

1. 海洋の安全保障や治安の確保

- 海洋基本計画 > 国際社会と連携し、ソマリア沖・アデン湾での海賊対策を引き続き実施
 - 海上保安庁の巡視船艇・航空機及び自衛隊の艦艇・航空機等の計画的な整備を進め、持続的な活動を確保し、要員の確保に努める
 - 社会的影響が著しい大規模海難の発生を防止するため、海上交通センター等による航行船舶の安全に必要な情報提供、船舶に対する指導等を行う。また、これらを適切かつ効果的に実施するため、同センターの機能充実を図る等

〇ソマリア沖・アデン湾における海 賊対処(防衛省)

39億円(H27予算:33億円)

ソマリア沖・アデン湾における海賊 対処を実施するために必要な経費



○戦略的海上保安体制の構築(国土交通省) **490億円**(H27予算:351億円) 尖閣諸島周辺海域における隙のない海上保安体制の構築

航空機による尖閣24時間監視体制の構築、外国漁船に対応した規制能力強化型巡視船の増強整備及び拠点確保、尖閣領海警備等運用経費の確保、石垣港の拠点機能の強化

全国における隙のない海上保安体制の構築

- ・離島遠方海域における対応能力の強化
- > 高性能化を図ったヘリ搭載型巡視船の代替整備
- ▶ 離島・遠方海域における拠点機能の確保等
- ▶ 監視体制強化のための運用経費の確保
- ・高性能化を図った巡視船等の計画的な代替整備
- ・指揮命令・秘匿通信機能強化のための情報通信体制の整備
- ・サミット、オリンピック・パラリンピックへの対応

쑄

2. 海上交通における安全対策

○東京湾における一元的な海上交通管制の構築等 (国土交通省) **63億円**(H27予算:57億円)

津波等の災害発生時において、船舶への警報等の伝達、避難海域等の情報提供を迅速確実に 実施するため、東京湾における海上交通センター と各港内交通管制室を統合のうえ、これら業務を 一元的に実施する体制の構築等を行う。



5.② 海洋の安全の確保

3. 海洋由来の自然災害への防災体制の強化

海洋基本計画 > 津波・高潮・波浪等の災害から人命

- > 津波・高潮・波浪等の災害から人命や財産を守るため、海岸保全施設等整備や侵食対策を実施し、施設の老朽化対策調査等を実施
- > 漁村の防災機能の強化等を図る

〇港湾及び海岸の耐震化、津波対策等による事前防災・減災対策の推進 (農林水産省・国土交通省)

・海岸: **322億円の内数**(H27予算: 277億円の内数) ・港湾: **2,716億円の内数**(H27予算: 2,340億円の内数)

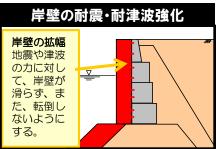
津波、高潮、侵食等による被害を防止・軽減するため、海岸保全施設の耐震・液状化対策及び「粘り強い構造」の防波堤や海岸堤防等の整備、砂浜の侵食対策を進めるとともに、コンビナート港湾の強靱化、耐震強化岸壁を核とする臨海部防災拠点の形成、基幹的広域防災拠点の運用体制の強化等の取組を推進する。

海岸堤防の耐震化工事



○漁港の耐震化、津波対策等による事前防災・減災対策の推進 (農林水産省)1,120億円の内数(H27予算:1,089億円の内数)

漁業地域の総合的な防災・減災対策として、漁港施設等の耐震・対津波の強化、防波堤と防潮堤による多重防護の取組等を推進する。



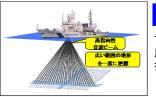


6. 海洋調査の推進

- 海洋基本計画 > 海洋資源の開発、海洋権益の保全及び海洋の総合的管理に必要となる基盤 情報を整備するため、海底地形、海洋地質、地殻構造、領海基線等の調査を 実施
 - > 北極海航路における船舶の航行安全のための海氷速報図作成等に係る利用 実証を行う 等

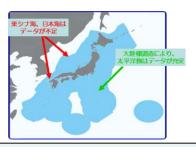
〇我が国領海及び排他的経済水域における海洋調査の推進(国土交通省) 22億円(H27予算:18億円)

我が国の領海及び排他的経済水域のうち、調査データの不足している海域について、海底地形、地殻構造等の調査を実施するとともに、領海基線情報を整備。



海底地形調査

音波ビームにより 広範囲の海底地形 を一気に取得



7. ① 海洋科学技術に関する研究開発の推進等

〇北極域研究の戦略的推進(文部科学省)

14億円(H27予算:7億円)

- 地球温暖化の影響が最も顕著に出現している 北極を巡る諸課題に対し、北極評議会のオブ ザーバー国(平成25年度5月承認)として、我が 国の強みである科学技術を活かして貢献。
- 北極圏国が強い関心を示し、我が国が優位性 をもつ分野での国際共同研究の推進等に取り 組む。
- 北極海の海氷下観測に係る技術開発を推進するとともに、新たな研究船の検討に向けた概念設計を実施。



ブラックカーボンが付着した北極の氷



海氷下を観測する無人機のイメージ

7. ② 海洋科学技術に関する研究開発の推進等

海洋基本計画

- 海洋及び地球並びにそれらに関連する分野の統合的な理解、解明など、新たな知 のフロンティアの開拓に向けた科学技術基盤を構築するため、研究開発を推進
- 水温等の基本要素の時系列データをリアルタイムに発信する定点観測ステーショ ンや、海洋調査船、観測ブイ等による現場観測、衛星観測等を組み合わせた統合 的な観測システムの開発を推進
- 国、独立行政法人等が有する施設・設備等について、性能を十分に発揮できるよう 計画的に代替整備や老朽化対策等を進める

〇次世代海洋資源調査技術(SIP戦略的イノベーション創造プログラムの一部) (内閣府) **500億円の内数**(H27予算: 57億円)

海洋鉱物資源を低コストかつ高効率(従来 の数倍以上のスピード)で調査する技術を、 世界に先駆けて実現する。資源が眠る深海域 において使用可能な未踏海域調査技術を確 立する。

主な研究内容

- ①海洋資源の成因に関する科学的研究
- ②海洋資源調査技術の開発
- ③生態系の実態調査と長期監視技術の開発



〇深海地球ドリリング計画推進(文部科学省)

124億円(H27予算:107億円)

地球深部探査船「ちきゅう」を用いて、地震発生 メカニズムの解明及び地震・津波切迫度の定量 的な評価を目的として、南海トラフにおいて地震 断層からの試料採取等を目指した掘削を継続。





地球深部探查船 「ちきゅう」

○海洋構造物に係る研究開発のための基盤強化(海洋構造物試験水槽の 海洋開発機能強化)(国土交通省) **8億円の内数**(H27予算:1億円)

海洋資源開発の実現に向けた取組みをより一層 加速化させるため、国立研究開発法人海上・港 湾・航空技術研究所が保有する海洋構造物試験 水槽の機能強化を図る。

[宏型混泛充生装置

波浪と潮流方向を自在に変更可能とする潮流 発生装置及びターンテーブルを整備

8. 海洋産業の振興及び国際競争力の強化

- 海洋基本計画 >
 - 漁業においてはコストに占める燃油費の割合が高く、養殖業においてはコストに占める配合飼料費の割 合が高いことから、燃油費及び配合飼料費の負担を軽減する価格高騰対策を適切に実施する
 - ▶ 産学官連携の下、高付加価値船の技術開発を推進し、我が国造船業・舶用工業・海洋資源関連産業の 国際競争力の強化に寄与する。 等

○漁業経営安定対策と漁業構造改革の推進(農林水産省)

91億円(H27予算: 45億円)

資源管理に取り組む漁業者の収入安定対策と燃油価格上昇等に 対するコスト対策を実施するとともに、収益性向上等の取組を支援。



〇海事産業のイノベーション推進による国際競争力の強化(国土交通省)

9億円(H27予算:4億円)

船舶・舶用機器のインターネット化(IoT)やビッグデータ解析等の活用により、海事分野 におけるイノベーションを推進し、海上安全の確保や海事産業の競争力を強化する。



舶用工業. 海運会 社、荷主、造船業、 IT企業等の、様々な 事業者が連携して安 全性向上に資する 新たな製品・システ 国はトップランナーに ムを開拓 補助金を交付

した先進的な安全技術・システム 実証による、信頼性(情報セキュ リティを含む)・安全性など実用性

·loTやビッグデータ解析等を活用

の検証 国際基準化・標準化の検討 新しい製品・システムと して実用化・普及

海難事故の減少

我が国海事産業の国 際競争力強化

9. 沿岸域の総合的管理

- □ 海洋基本計画 > 国土の減少、自然環境への影響を軽減するため、流出土砂の調節、ダムにおける堆砂対策や下流への土砂還元、侵食海岸におけるサンドバイパスや離岸堤の整備等に取り組む。
 - 下水道等汚水処理施設の整備や合流式下水道の改善を進める。
 - 漂着ごみの全国的な分布状況や経年変化等を把握するためのモニタリング、主要漂着ごみの発生実態や流出状況等を追跡した原因究明調査等に取り組む
- ○海洋に流入する汚濁負荷の下水道による削減(国土交通省)

9.245億円の内数(H27予算: 8,001億円の内数)

下水道の整備や高度処理の導入などにより、陸域から海洋に流入する汚濁負荷を削減し、閉鎖性海域等の水質改善を推進。

〇総合的な土砂管理の推進(国土交通省) 9,245億円の内数(H27予算: 8,001億円の内数)

沿岸域の土砂移動メカニズムを把握する とともに、ダムに堆積する土砂の下流への 還元、サンドバイパスや離岸堤等の侵食対 策などを総合的に推進。



〇海岸漂着物等地域対策推進事業(環境省)

39億円(H27予算: 4億円)

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。



回収処理事業等の実施



10. ① 離島の保全等

┧海洋基本計画

> 海洋資源の開発・利用や海洋調査等が、本土から遠く離れた海域においても安全かつ安定的に行われるよう、遠隔離島(南鳥島及び沖ノ 鳥島)において輸送や補給等が可能な活動拠点を整備する。 等

○特定離島における活動拠点の整備・管理(国土交通省)

120億円(H27予算: 120億円)

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、 国による管理体制の構築を図る。



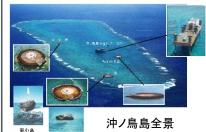




〇沖ノ鳥島の管理体制の強化(国土交通省)

9,245億円の内数 (H27予算: 8,001億円の内数)

本土から約1,700km 離れた外洋上に位置し、極めて厳しい気象条件下にある島の管理に万全を期すため、衛星通信を活用した遠隔監視により、護岸等の劣化状況や船舶の接近の早期把握を行うほか、沖ノ鳥島の保全などを行うための拠点施設の更新等を行い、管理体制の強化を図る。







浸食対策護岸の点検・補修

CCTVによる不審船の監視

10. ② 離島の保全等

海洋基本計画

- 島嶼部の防衛態勢強化に係る事業を推進し、我が国周辺における情報収集・警戒監視及び安全確保を図り、各種事態生起時の対応に 万全を期す
 - 漁業再生活動への支援を通じて離島の基幹産業である漁業の再生に取り組む

○国境の警戒監視体制の整備等(防衛省) 273億円(H27予算: 34億円)

- ・与那国島の沿岸監視部隊に関連す る施設の整備。
- ・南西地域における移動式警戒管制 レーダーの展開基盤の整備



現在建設中の与那国駐車地(仮称)

・南西警備部隊の配置(島嶼防衛に おける初動対処態勢を整備するため、 警備隊等の配置に関連する奄美大 島の造成工事等及び宮古島の用地 取得経費等)



部隊配置に関連する 主要施設(イメージ)

〇離島漁業再生に対する支援(農林水産省)

12億円(H27予算:12億円)

離島振興法の指定地域と沖縄・奄 【事業の仕組み】

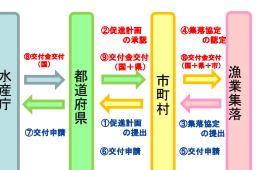
美・小笠原の各特別措置法の対象地 域のうち、本土と架橋で結ばれていな いなど、一定以上の不利性を有する離 島を対象として、漁場の生産力の向上 になど漁業の再生等に共同で取り組む

漁業集落に対する財政的支援を実施。









11. 国際的な連携の確保 及び国際協力の推進

海洋基本計画

- > 「マラッカ・シンガポール海峡協力メカニズム」の下で実施されるプロジェクトのうち、航行援助施設の整備に関する協力や、航行援助 施設の維持管理に係る人材育成を推進
- 北太平洋海上保安フォーラム、アジア海上保安機関長官級会合等の多国間会合やインド、韓国、ロシア等との二国間会合を通じ、 関係国海上保安機関との連携を深める。また、NOWPAPやPEMSEA等への参画を通じて、関係諸国と海洋環境に係る国際的な 連携・協力体制を強化する

〇マラッカ・シンガポール海峡等航行安全対策(国土交通省)

船舶の衝突などによって破損・消 失し、早急な代替が必要な航行援

助施設について、代替整備に係る 事前調査を行う。



また、沿岸国自身が自主的に既存 の航行援助施設の維持管理できる ようにするため、我が国による人材 育成研修(キャパシティ・ビルディン グ)を行う。

0.3億円(H27予算: 0.3億円)



〇法の支配に基づく海洋秩序維持のための支援(国土交通省)

2億円(H27予算: 0.3億円)

周辺諸国の経済成長・国力の発展に伴う海洋進出の活発化



- 〇海洋活動域の拡大 〇海洋資源利用の拡大
- 〇海洋の安全・安心は、国民生活の安定を図る上で 不可欠な要素
- 〇これまで海上保安庁が実施してきた海上保安業務各 分野に関する 関係諸国間での連携は引き続き不可欠
- ○海洋の安定確保のためには、既存の国際法を尊重し、 共通のルールに基づき各国が連携協力、認識共有を 図ることが重要

課題解決のための 海上保安政策の 立案・実践を担う 人材の育成が必要

海上保安大学校 「海上保安政策課程 (修士)」の創設

12. 海洋に関する国民の 理解の増進と人材育成

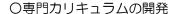
- 海洋基本計画
 - 中長期的な観点から今後発展が期待できる海洋に関する産業分野の人材や技術の専門家を養成・確保するため、産業界や国 の関係機関等における技術開発と大学等における教育・研究が連動して一体的に行われる取組を推進する
 - 水産業及びその関連分野における人材を確保するため、将来の担い手の漁業への参入促進、実践的な専門教育の充実、女性 の参画の促進等を図る
 - ➢ 海洋に関する国民の理解と関心を喚起するため、国民の祝日である「海の日」制定の意義に鑑み、「海の日」や「海の月間」等の 機会を通じて、多様な取組を、産学官等で連携・協力の下、実施する。

〇海洋開発人材の育成 (海洋産業の戦略的振興のための総合対策の一部) (国土交诵省)

3億円(H27予算:1.5億円)

海洋開発関連技術者の育成に向けた環境整備を実施する。

- ・海洋開発事業に従事している企業等との連携により専門カリキュラム・教材を
- ・海洋構造物特有の操船状況(定点保持など)を再現し、設計・操船等に必要な 基礎的知識を習熟させるための挙動再現シミュレータプログラムを開発
- ・海外大学等との連携体制(インターンシップ等)の構築に向けた調査









〇造船業における人材の確保、育成(国土交通省) 1**億円**(H27予算:1億円)

・造船を目指す若者の拡大

- -「ものづくり」への理解を深める産学連携強化(イン ターンシップモデル事業、カリキュラム開発等)
- 魅力ある造船業の職場環境づくり
- -ソフト・ハード両面からの労働安全対策(労働安全 衛生マネジメントシステムの導入促進等)
- -女性の活躍・登用促進(先進的取組みの普及、簡 易作業従事用マニュアル等)
- ・緊急的な時限措置としての外国人材の受入れ
- -外国人材の適正な監理の実施(巡回指導、関係者 による協議会の運営 等)





カリキュラム 開発等

労働安全対策



女性の活躍 登用対策

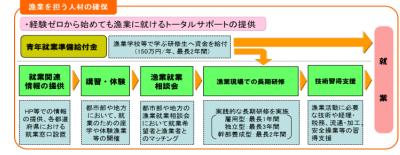


外国人材の適正 な監理(巡回指導)

〇水産分野における人材育成(農林水産省)

9億円(H27予算:6億円)

漁業への新規就業・後継者等の育成を促進するため、漁業への就業前の青 年に対する給付金の給付、就業・定着促進等のための長期研修、漁村地域 のリーダーを中心とするグループや女性グループによる意欲的な取組等を支 援。

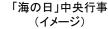


〇海の日を活用した海事振興の推進 (国土交通省)

0.4億円(新規)

「海の日」や「海の月間」等における中央行事(シンポジウム等)や各地域 での行事(海フェスタ、練習船の一般公開、体験乗船会、施設見学会等)を 実施することにより、「海の日」本来の意義の浸透に取り組む。







練習船 : 海王丸 の一般公開