

平成31年度

海 事 局 関 係

予 算 概 算 要 求 概 要

平成30年8月

国 土 交 通 省 海 事 局



# 目 次

○平成31年度海事局予算概算要求総括表	1
○平成31年度海事局予算概要・関連事項	2
○主要施策	
1. 海事生産性革命の深化	
【海事生産性革命(i-Shipping)】	
(1) 新船型開発・設計能力の強化	3
(2) 船舶の建造・運航における生産性向上	4
(3) 海事産業の革新に対応する新たな船舶検査・測度の制度構築	5
【海事生産性革命(自動運航船)】	
(1) 自動運航船に関する実証事業	6
【海事生産性革命(j-Ocean)】	
(1) 海洋開発における技術力・国際競争力の強化に向けた支援	7
(2) 海のドローンの活用による洋上風力発電施設等の操業コストの低減等に向けたガイドライン策定	8
(3) 浮体式洋上風力発電施設の建造・設置コスト低減等に向けた安全評価手法等の確立	8
2. 内航海運活性化の推進	
(1) 内航海運の安定的輸送の確保・生産性向上の実現	9
3. 次世代を担う海事人材の確保・育成	
(1) 独立行政法人海技教育機構経費	10
(2) 船員の確保・育成体制の強化	11
(3) 造船業における人材の確保・育成	12
4. 国際基準等を踏まえた総合的な海上安全・環境対策の推進	
(1) 硫黄酸化物(SO <sub>x</sub> )の排出削減に向けた取組み	13
(2) 船舶からの温室効果ガス(GHG)排出削減に向けた国際戦略の推進	13
(3) マラッカ・シンガポール海峡等航行安全対策	14
(4) 検査・監査等執行体制の強化	14
5. 海事振興	
(1) 海洋教育推進事業	15
(2) 海の日を活用した海事振興の推進(海洋・海事への関心と理解促進に向けた取組み)	15
〈 関連事項 〉	
(1) 離島航路の確保維持による地域の活性化	16
(2) 国立研究開発法人海上・港湾・航空技術研究所経費	16
(3) 我が国海事関連技術の海外展開の推進	17
(4) 船舶共有建造制度による代替建造の促進	17
(5) 内航海運暫定措置事業等の着実な実施による内航海運の活性化	17

# ○ 平成31年度海事局予算概算要求総括表

## (1) 行政経費及び独立行政法人経費

(単位：百万円)

区 分	31年度	うち優先課題 推進枠	30年度	対前年度 倍 率 (A/B)
	要求額 (A)		予算額 (B)	
<b>1. 海事生産性革命の深化</b>	<b>1,785</b>	<b>1,785</b>	<b>986</b>	<b>1.81</b>
(1) 海事生産性革命 (i-Shipping)	982	982	535	1.84
① 新船型開発・設計能力の強化	130	130	83	1.57
② 船舶の建造・運航における生産性向上	821	821	448	1.83
③ 海事産業の革新に対応する新たな船舶検査・測度の制度構築	30	30	4	6.97
(2) 海事生産性革命 (自動運航船)	151	151	77	1.97
① 自動運航船に関する実証事業	151	151	77	1.97
(3) 海事生産性革命 (j-Ocean)	652	652	375	1.74
① 海洋開発における技術力・国際競争力の強化に向けた支援	402	402	217	1.85
② 海のドローンの活用による洋上風力発電施設等の操業コストの低減等に向けたガイドライン策定	150	150	100	1.49
③ 浮体式洋上風力発電施設の建造・設置コスト低減等に向けた安全評価手法等の確立	100	100	57	1.75
<b>2. 内航海運活性化の推進</b>	<b>35</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>1.17</b>
<主要事項>				
(1) 内航海運の安定的輸送の確保・生産性向上の実現	35	0	25	1.40
<b>3. 次世代を担う海事人材の確保・育成</b>	<b>8,828</b>	<b>1,347</b>	<b>7,680</b>	<b>1.15</b>
<主要事項>				
(1) 独立行政法人海技教育機構経費	8,480	1,247	7,406	1.15
(2) 船員の確保・育成体制の強化	170	0	124	1.37
(3) 造船業における人材の確保・育成	100	100	82	1.22
<b>4. 国際基準等を踏まえた総合的な海上安全・環境対策の推進</b>	<b>942</b>	<b>0</b>	<b>798</b>	<b>1.18</b>
<主要事項>				
(1) 硫黄酸化物 (SOx) の排出削減に向けた取組み	117	0	35	3.34
(2) 船舶からの温室効果ガス (GHG) 排出削減に向けた国際戦略の推進	44	0	7	6.29
(3) マラッカ・シンガポール海峡等航行安全対策	43	0	34	1.26
(4) 検査・監査等執行体制の強化	615	0	592	1.04
<b>5. 海事振興</b>	<b>35</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>1.94</b>
<b>6. その他 (国際機関分担金等)</b>	<b>455</b>	<b>0</b>	<b>345</b>	<b>1.32</b>
<b>一般会計 合計</b>	<b>12,080</b>	<b>3,133</b>	<b>9,858</b>	<b>1.23</b>

## (2) 財政投融资計画総括表

(単位：百万円)

区 分	資金内訳	財政投融资			自己資金等との合計		
		31年度 (A)	30年度 (B)	対前年度倍率 (A/B)	31年度 (A)	30年度 (B)	対前年度倍率 (A/B)
(独) 鉄道建設・運輸施設整備支援機構 (海事勘定)		22,700	15,200	1.49	56,645	48,406	1.17

## 平成31年度海事局予算概要

### 1. 海事生産性革命の深化（要求額 1, 785百万円）

- 「i-Shipping」（技術革新による造船・海運の競争力向上）については、2025年の世界の新造船建造量シェア3割獲得に向け、船舶の開発・設計、建造、運航の各段階での技術開発支援を進める。
- 「自動運航船」（最新技術を用い運航が自動化された船舶）については、2025年までの実用化に向けた技術実証などを着実に進める。
- 「j-Ocean」（海洋開発分野の技術力・国際競争力向上）については、海洋開発用施設の建設・運用コスト低減、調達リスク低減等に資する製品・サービスの開発支援等を進める。

### 2. 内航海運活性化の推進（要求額 35百万円）

- 国内の基幹的輸送インフラである内航海運において安定的輸送の確保及び生産性向上を実現するため、「内航未来創造プラン」（平成29年6月）に基づき、登録船舶管理事業者制度の普及促進等による内航海運事業者の事業基盤の強化等を進める。

### 3. 次世代を担う海事人材の確保・育成（要求額 8, 828百万円）

- 今後若年労働力人口の減少が見込まれる中、海事産業を支える人的基盤の確保・育成を進める。
  - ・ 船員については、（独）海技教育機構における船員養成や若年船員の雇用・育成を進める。
  - ・ 造船業については、造船技術者の確保や外国人材の適正な活用を進める。

### 4. 国際基準等を踏まえた総合的な海上安全・環境対策の推進（要求額 942百万円）

- 国際海事機関（IMO）等の動向を踏まえた海上安全・環境対策に積極的に取り組むとともに、新たな国際ルール策定を主導する。
  - ・ 2020年からの硫黄酸化物（SOx）規制強化に対し、海運事業者が円滑に対応できる環境整備を進める。
  - ・ 温室効果ガス（GHG）削減に向けた国際戦略の推進に取り組む。
- 検査・監査等執行体制の強化により、海上安全の確保に向けた取組を進める。

### 5. 海事振興（要求額 35百万円）

- 海事立国として、海洋教育の推進を図るとともに、国民の海に対する理解と関心を一層深めるための取組を進める。

## 関連事項(総合政策局計上)

- 離島航路の確保維持による地域の活性化 要求額 294億円の内数
- 国立研究開発法人海上・港湾・航空技術研究所経費 要求額 60億円の内数

# 1. 海事生産性革命の深化

## 【海事生産性革命( i-Shipping )】

船舶の開発・設計、建造、運航の各段階において、AI、IoT 等を活用し抜本的に生産性向上を図る「海事生産性革命( i-Shipping )」を深化させるため、技術開発支援・実証等の充実を図る。

### (1) 新船型開発・設計能力の強化

要求額 130百万円(前年度 83百万円)

部材の寸法、取付け位置・順序などを決定する生産設計の工程において、AI を活用した設計支援を実施することで、生産設計者の負担軽減、手戻りの防止等による現場作業の効率化を図る。

### 船舶の設計工程

#### 計画設計

積載能力や速力を決定し、船の形や居室の配置などを設計

#### 性能設計

要求性能、機能を確保するため強度計算等を実施し、各所の寸法や機器の配置などを決定

#### 生産設計

建造現場で部材の加工や取付けを行うために必要な情報(部材の寸法、取付け位置・順序等)を決定。

### 生産設計における課題

#### ①生産設計者の負担軽減

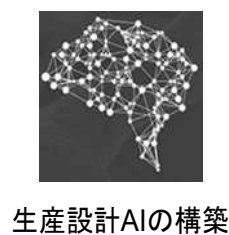
- 生産設計においては、他の設計工程に比べて大きな労力、時間が必要。
  - 近年、ベテラン技術者の退職、高齢化により、生産設計を適切に実施できる人材が不足しており、設計者一人あたりの負担が大。
- ⇒ **生産設計者の負担軽減が不可欠。**

#### ②現場作業の効率化

- 生産設計の巧拙は、実際の船舶の建造現場の作業効率に大きく影響する。
- ⇒ **現場生産性向上の観点から、生産設計段階でのミスを防止することが重要。**

AIを活用した設計支援を実施することで、生産設計者の負担軽減、手戻りの防止等の現場作業の効率化を図り、造船業の生産性向上を目指す。

### 事業イメージ



## (2) 船舶の建造・運航における生産性向上

要求額 821百万円(前年度 448百万円)

### ○船舶の建造における生産性向上

ICT を利活用して船舶の建造における生産性を向上させる革新的技術の研究開発事業の支援を行うことにより、船舶の建造段階における生産性革命を深化させる。

#### 造船における生産工程

- ◆ 数百～数千もの人の手に委ねられる、数十～数百万点の部品の管理・組立。
- ◆ 船舶は単品で受注・生産するため、自動化が難しく、現状では平板切断や直線溶接など単純作業のみ自動



生産性向上の余地大

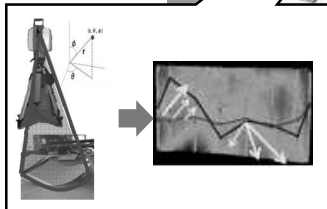
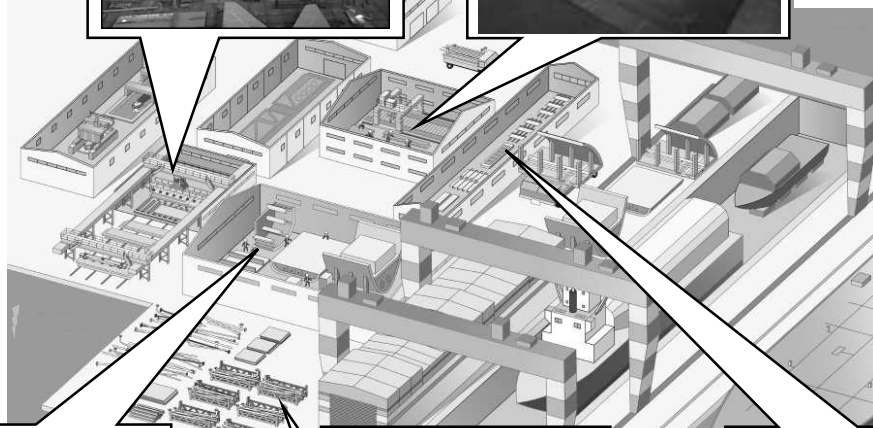
#### 革新的な生産技術の開発を支援(1/2補助)

- 造船業における生産性向上に向けた技術競争を促し、生産性革命を加速

ヒト・モノの一元管理  
(見える化)でムダ・ムリ・ムラを排除



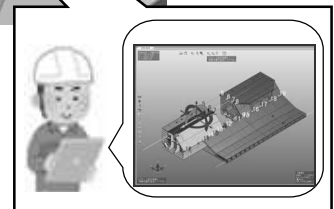
3次元図面を基に作業する AI 自動溶接ロボットによる溶接作業効率の飛躍的向上



レーザ等を活用した部品寸法等の精度管理で手直し工程ゼロ



ICタグ・センサやドローン等を活用した部材管理で工程管理高度化




情報端末等を活用した3D 図面による組立作業支援で作業効率向上

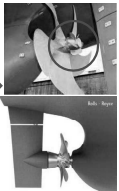
- 生産性向上により、国際競争力・為替耐力を向上
- 造船の成長を通じて、輸出拡大、経済成長を加速
- 海運のニーズに対応した船舶の設計・建造のスピードアップ・品質向上

○船舶の運航における生産性向上

海運事業者の輸送サービスを向上させるとともに海事産業の新たな競争力を確保するため、IoT技術等を用いた先進船舶の研究開発を促進し、船舶の運航段階における生産性革命を深化させる。

**海事産業における新たな競争力の基軸の必要性**

- 日本は省エネ性能に優位性があるが、他国も追随
  - 日本の省エネ技術の例
 

抵抗となる渦を消す二重反転プロペラ
  - 外国における省エネ設備の開発
 

他国も追随

**海事産業に影響を与える環境の変化**

- 海上ブロードバンド通信の発展により運航の革新が可能

90s後半	2000s後半	2010～	2020～
イリジウム 2.4kbps	インマルサット 432kbps	1Mbps	65cm径アンテナ 10Mbps以上

■ 船と陸の情報通信は文字から画像へ  
※15分の動画(125MB)のダウンロードが100時間以上を要したが、将来は1～2分に短縮

**海事産業を取り巻く環境の変化を捉え、国際競争力の更なる向上を図ることが必要**

**IoTやビッグデータ解析等を活用した技術開発を支援(1/2以内補助)**

**先進船舶技術研究開発事業**

- IoTやビッグデータの活用により、安全性等を大幅に改善する船舶を実現し、我が国海事産業の船舶に「新たな付加価値」を与える。

**技術研究開発の例**

**船体の予防保全**

- 船体の負荷をリアルタイムに把握、解析



船体負荷把握(イメージ)

↓

大型船舶の折損事故の防止



折損事故の例

**船用機器の予防保全**

- 船用機関等の状態をリアルタイムでモニタリング



機関状態把握

↓

機関等故障による不稼働の回避

**運航の支援**

- 気象・海象情報と操船、動揺のデータをリアルタイムで解析



最適な航路選定

↓

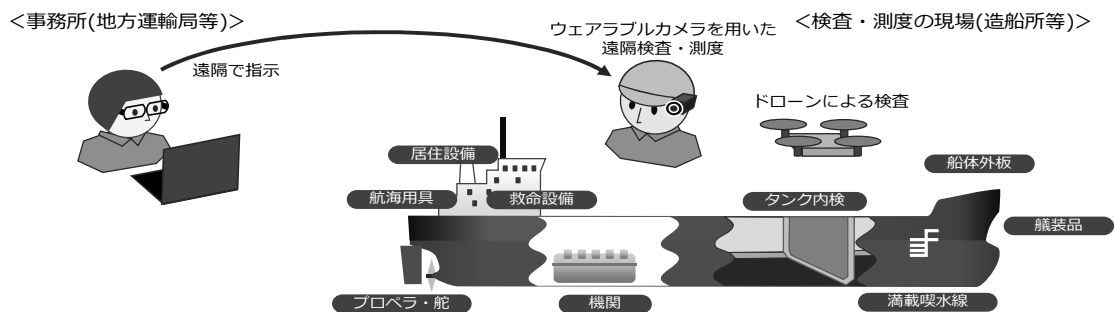
荒天回避による安全性の向上



荒天海域の例

**(3) 海事産業の革新に対応する新たな船舶検査・測度の制度構築**  
要求額 30百万円(前年度 4百万円)

社会全体のデジタルイゼーションが急速に進展している状況下、受検者がそのメリットを最大限享受し、かつ、検査・測度の執行の効率化・品質向上が図れるよう、遠隔技術等の新技術を活用するなど船舶検査・測度の改革を推進する。



新技術を活用した船舶検査・測度(イメージ)



【海事生産性革命（自動運航船）】

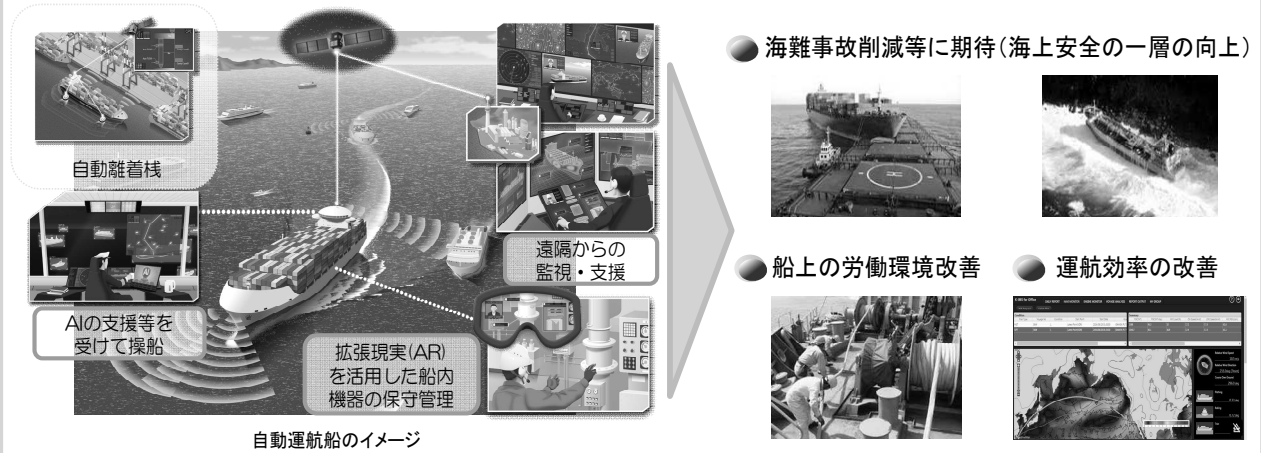
(1) 自動運航船に関する実証事業

要求額 151百万円(前年度 77百万円)

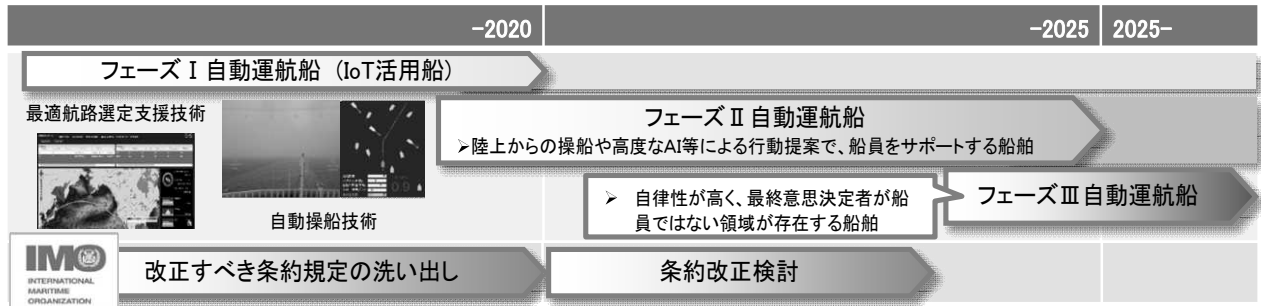
海上安全の一層の向上、運航効率の改善、船上の労働環境改善などを通じて、海上物流の効率化を実現する革新的船舶として、自動運航船\*が世界的に注目されており、自動運航を実現する技術の実証を行い、2025年までの自動運航船の実用化を図る。

\*海上ブロードバンド通信や高度なセンサー等の活用によって、離着棧や操船といった船内業務の自動化が図られた船舶

自動運航船の実現により海事分野の社会的課題の解決が可能



交通政策審議会海事分科会海事イノベーション部会(昨年12月～今年6月)でロードマップを策定



実証事業により国際ルールの策定を主導し、自動運航船の実用化を図る

(実証事業のイメージ)

- 自動操船機能が正しく作動し、他船等を問題無く回避するためのルール等の確立に必要なデータの収集等

- 国際海事機関(IMO)における国際ルールの策定を主導し、自動運航船の実用化を図る



他船を回避する推奨避航航路の提示

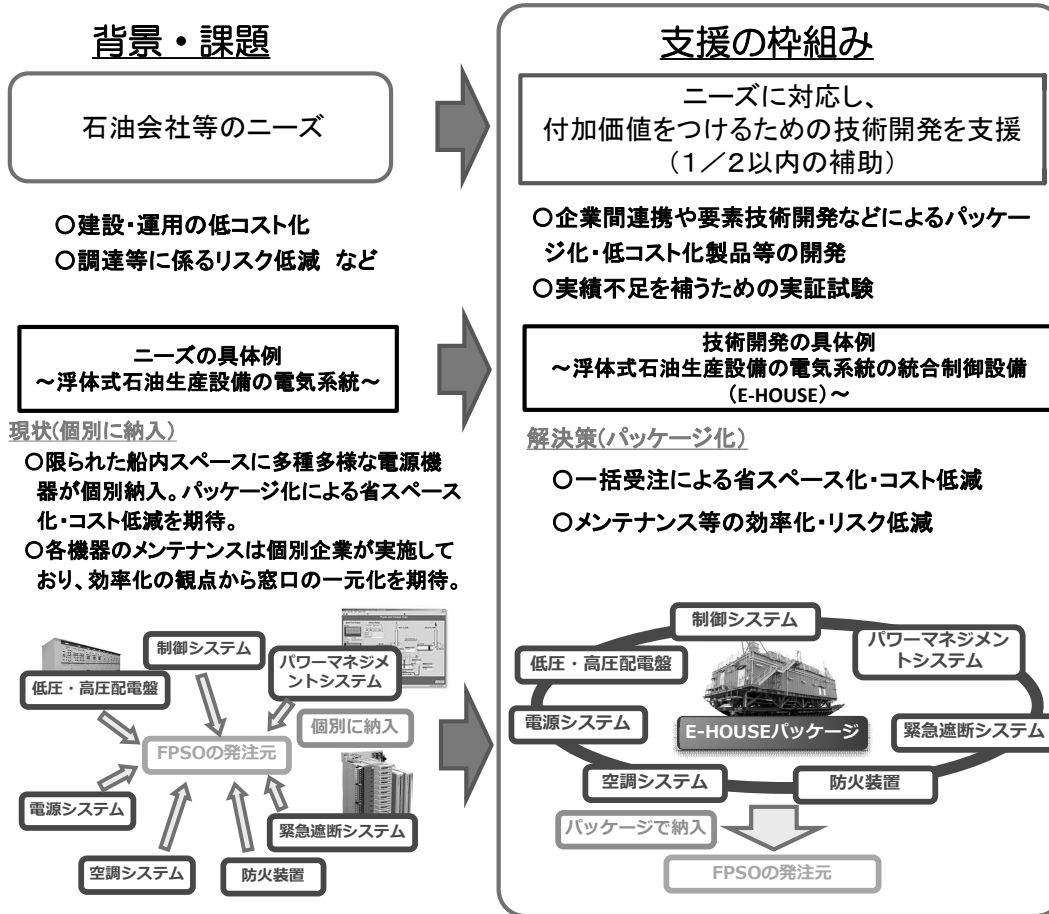


【海事生産性革命( j-Ocean )】

(1) 海洋開発における技術力・国際競争力の強化に向けた支援

要求額 402百万円(前年度 217百万円)

海洋開発を行う石油会社等が海洋開発用施設の建設・運用に係るコスト低減や調達等に係るリスクの低減を求めていることを踏まえ、我が国企業の海洋開発分野への新規参入・売上拡大の実現に向け、海洋開発用施設に係るコストやリスクの低減に資する付加価値の高い製品・サービスの開発を支援する。



ニーズへの対応を通じたエンジニアリング力向上や付加価値向上による新しいビジネスモデルの確立

成功事例の創出・積み重ねと共有による海事産業全体への波及

【参考: 海洋開発市場の概要】

海洋開発で使用される船舶及び施設

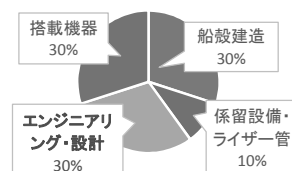


FPSO:浮体式石油生産貯蔵積出設備 ROV/AUV:無人探査機/自律型無人探査機 FSRU:浮体式貯蔵再ガス化設備

FPSOの価格




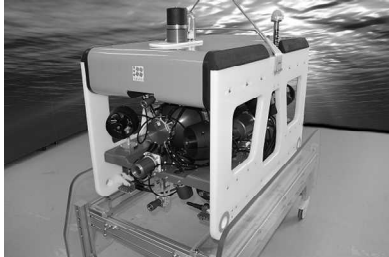
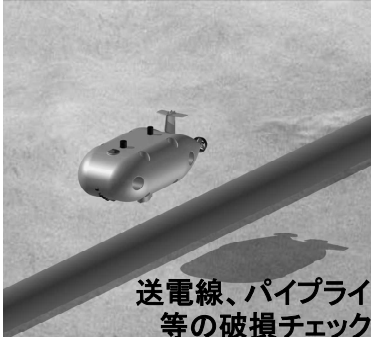
FPSOの費用内訳



(2) 海のドローンの活用による洋上風力発電施設等の操業コストの低減等に向けたガイドライン策定  
 要求額 150百万円(前年度 100百万円)

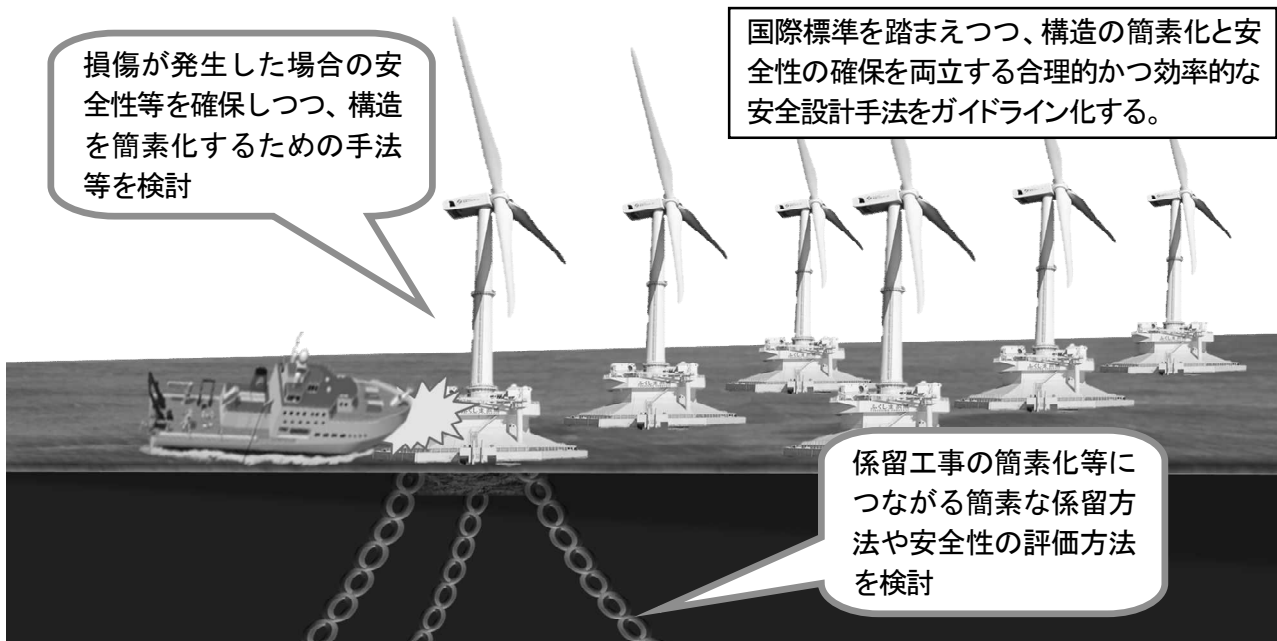
洋上風力発電の普及に向けた課題である操業コストの低減等を図るため、我が国が優れた技術を有する海のドローン(AUV: Autonomous Underwater Vehicle)を活用したメンテナンスを実現することが急務となっている。このため、海のドローンを活用した洋上風力発電施設の送電線や係留索等のメンテナンスを安全に行うための安全等に係るガイドラインを策定する。併せて、当該ガイドラインを用いたメンテナンスの適切な実施を確保するため、将来の産業界を背負う若手エンジニアの育成に向けた取り組みを進める。

国内の再生可能エネルギーの導入促進、先端技術の世界に先駆けた市場展開、先端技術に関するプロジェクトを通じた人材育成の枠組み構築等に向けて、安全要件等をガイドライン化

<p>研究開発を通じて蓄積した海のドローンに関する 世界最先端の技術</p>  <p>3機の海のドローン</p> <p>&lt;複数同時制御技術&gt;</p>	 <p>&lt;接近観測技術&gt;</p>	<p>活用</p>  <p>送電線、パイプライン 等の破損チェック</p>
<p>メンテナンスコスト低減等にご貢献</p>		

(3) 浮体式洋上風力発電施設の建造・設置コスト低減等に向けた安全評価手法等の確立  
 要求額 100百万円(前年度 57百万円)

洋上風力発電の普及に向け、浮体式洋上風力発電施設の建造・設置等に係るコストの低減を実現するため、安全性を確保しつつ浮体構造や設置方法の簡素化等を実現する設計手法を世界に先駆けて確立し、当該設計手法を反映した安全評価手法のガイドラインを策定する。



損傷が発生した場合の安全性等を確保しつつ、構造を簡素化するための手法等を検討

国際標準を踏まえつつ、構造の簡素化と安全性の確保を両立する合理的かつ効率的な安全設計手法をガイドライン化する。

係留工事の簡素化等につながる簡素な係留方法や安全性の評価方法を検討

## 2. 内航海運活性化の推進

### (1) 内航海運の安定的輸送の確保・生産性向上の実現

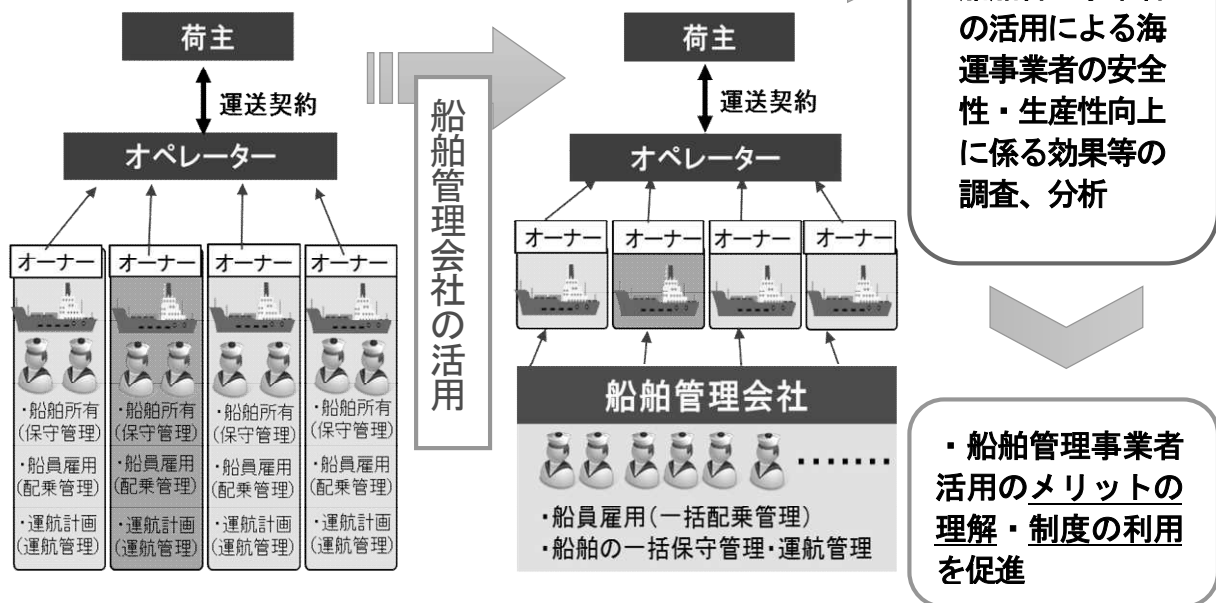
要求額 35百万円(前年度 25百万円)

#### ○登録船舶管理事業者制度の普及促進

内航海運事業者の事業基盤を強化し、安全かつ効率的な事業運営を可能とするため、船舶管理事業者の登録制度について、効果分析等を通じたさらなる普及促進を図る。

#### <船舶管理会社の活用のイメージ>

2018年4月 国土交通大臣の登録制度を運用開始



#### ○船員の荷役作業の負担軽減

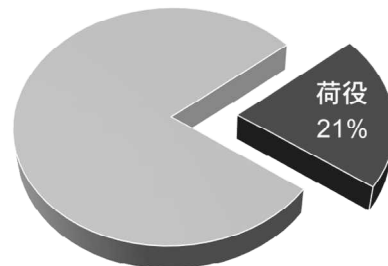
労働負荷が高く、また、危険が伴う荷役作業における船員の負担軽減に向けて、荷役に係る運送契約等の実態、船員の荷役作業やその自動化などの現状を調査し、船員の負担軽減や安全の確保のための取組みを図る。

#### 荷役の様子



#### 商船の船員災害発生状況

(荷役中の船員災害の発生割合)



船員災害疾病発生状況報告(平成28年度)

船員の荷役作業の運用ルールを明確化する等、  
荷主企業と内航海運事業者が連携して船員の労働環境整備を図る。

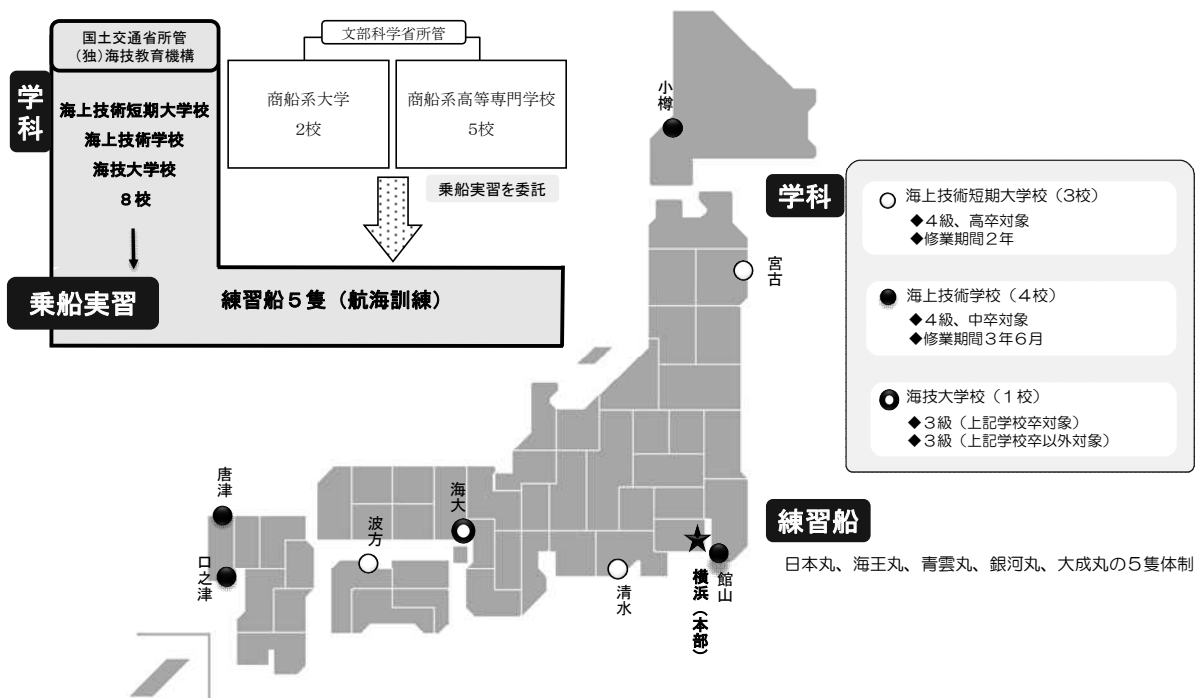
### 3. 次世代を担う海事人材の確保・育成

#### (1) 独立行政法人海技教育機構経費

要求額 8,480百万円(前年度 7,406百万円)

海運業界のニーズや船舶の技術革新等の動向も踏まえ、海技教育機構において、教育内容の高度化等を図りつつ、学科教育と練習船による航海訓練を通じ、我が国の基幹的な船員養成機関として、優秀な船員の養成を着実に進める。また、学生が居住・勉学に励む学校施設について、安全確保を図るため、耐震改修工事を引き続き進める。

#### <船員養成実施体制>



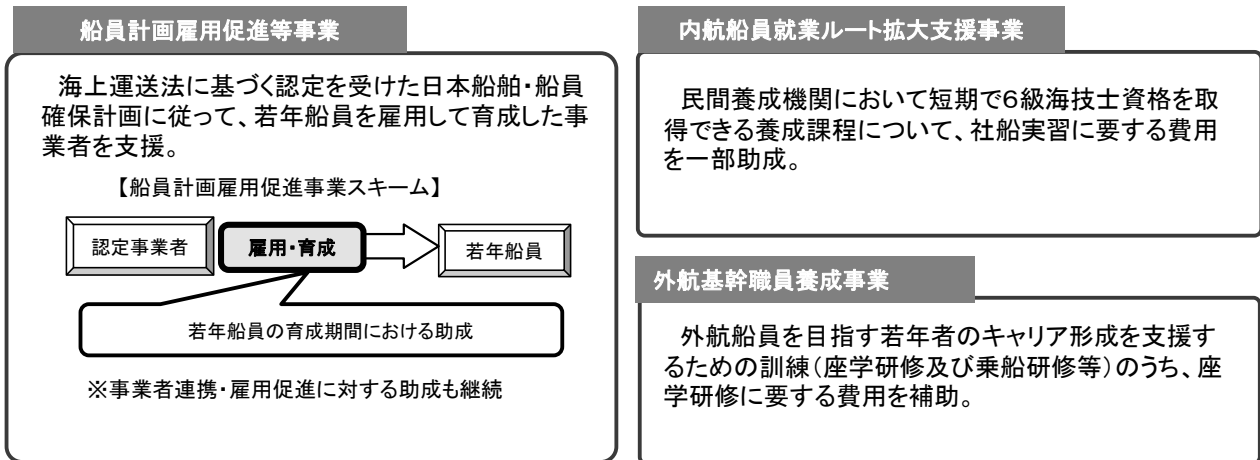
教育内容の質の高度化・深度化	耐震改修工事の推進
<p>海運業界のニーズが高い訓練の実施に向けた実習機材の整備</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="210 1608 504 1771">  <p>ECDIS訓練機材 (電子海図情報表示システム)</p> </div> <div data-bbox="513 1608 807 1771">  <p>シミュレータ訓練教室整備 (エンジンルームシミュレータ)</p> </div> </div> <p>条約等に対応した新たな訓練の検討</p> <p>現役船員向け講習、 実船による先進技術に対応した実習の検討 等</p>	<p>震度6以上の地震による倒壊の危険性のある学生寮・生徒寮、教室、実習棟の耐震改修</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="858 1608 1136 1800">  </div> <div data-bbox="1203 1697 1257 1800">  </div> <div data-bbox="1264 1630 1439 1863">  <p>耐震改修工事イメージ</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;">   </div>

(2) 船員の確保・育成体制の強化

要求額 170百万円(前年度 124百万円)

○ 若年船員の雇用・育成

若年船員の安定的な雇用・育成等に向けた諸施策により、我が国海上輸送の担い手である船員の確保・育成、雇用促進を図る。

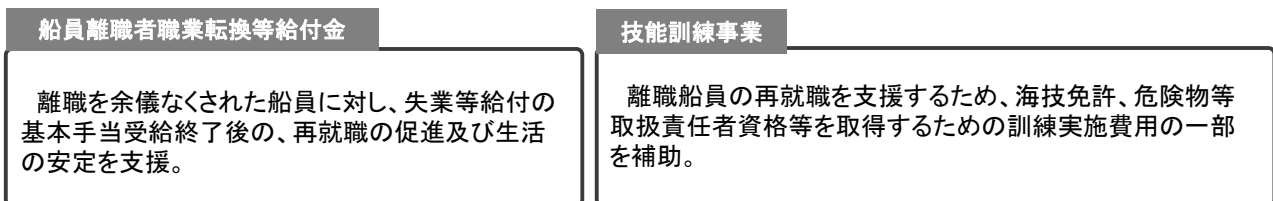


○ 船員の確保ルートの多様化

船員の確保ルートの多様化を図るため、民間における内航船員養成の拡充、一般大卒者向けの新たな3級養成課程の創設及び女性・高齢者等の活用に向けた職場情報サイトやマッチングスキームの構築に向けた取組みを進める。

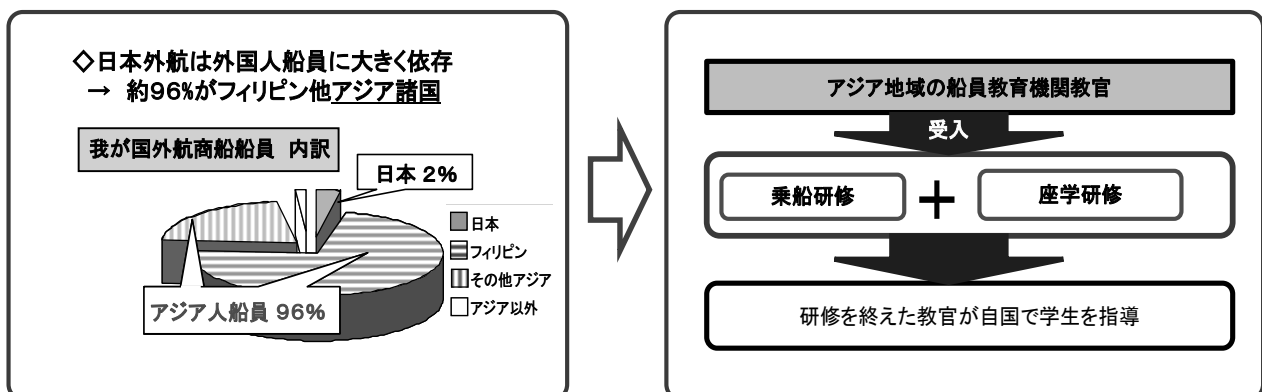
○ 離職船員の再就職支援

以下の施策の実施により、離職した船員の再就職を支援する。



○ 優秀なアジア人船員の養成・確保

アジア地域の船員教育機関の教官に対する研修を実施することにより、アジア地域の船員教育を支援し、教育の質の向上を通じて、優秀なアジア人船員の養成・確保を図る。



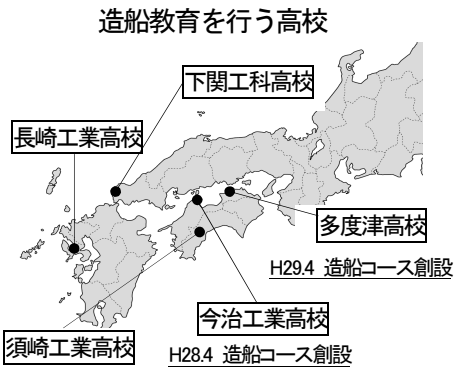
(3) 造船業における人材の確保・育成

要求額 100百万円(前年度 82百万円)

- 「海事生産性革命（i-Shipping）を実現し、我が国造船業の持続的な発展と地域経済・雇用の拡大を図るため、我が国造船業を支える開発技術者や現場技能工の確保・育成に資する持続的な人材確保・育成対策の構築に取り組む。
- 造船業における外国人材の活用について、2015年4月より緊急かつ時限的な措置として実施している、即戦力となる外国人材を受け入れる制度（外国人造船就労者受入事業）等に基づき受け入れている外国人材の適正な監理を実施する。
- 「経済財政運営と改革の基本方針2018」に盛り込まれた新たな外国人材受入制度においては、外国人材が一定の専門性を有することの確認、適正な監理の実施等が求められることから、所要の対応を行う。

課題と対策

- 持続的な人材確保・育成体制の構築
  - ・産学ネットワークを構築し、造船集積地域の特性を踏まえた人材対策を検討・実施
  - ・造船分野におけるIT人材の確保・育成
- 外国人材の活用
  - ・外国人造船就労者受入事業における外国人材の適正な監理等の実施
  - ・新たな外国人材受入制度への対応



◎この他、機械科のカリキュラムへの造船工学の取り入れ準備を進める工業高校等が複数存在



取組内容

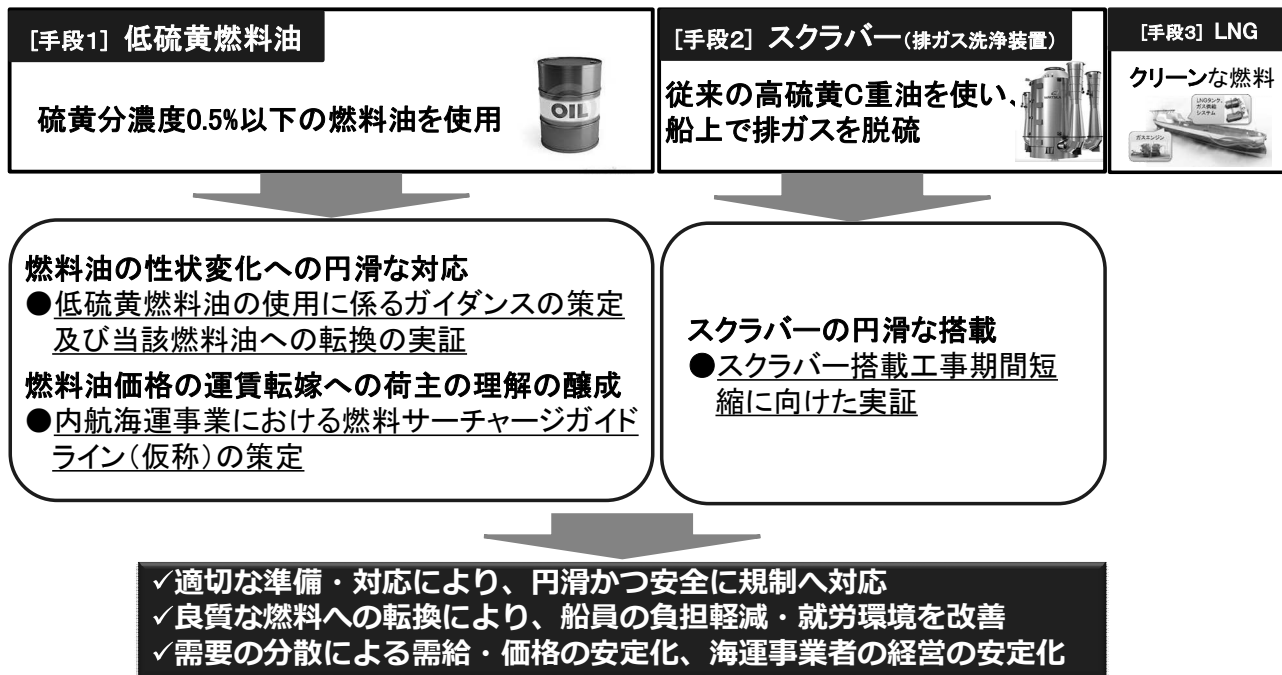
取組	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1. 地域中小造船が連携したインターンシップの推進	モデル事業実施	ガイダンス作成	成果の普及 (産学/地域による)		普及 主体的な取組	
2. 工業高校等の造船学科向けの新教材の作成		新教材の作成				
3. 造船教員の養成プログラムの構築			・カリキュラム作成 ・運営体制検討	・研修教材の作成 ・研修の実施及び検証		
4. IT人材の確保・育成					適用調査	確保育成方法の検討
5. 外国人材の活用	巡回指導、関係者による協議会の運営等					

## 4. 国際基準等を踏まえた総合的な海上安全・環境対策の推進

### (1) 硫黄酸化物(SOx)の排出削減に向けた取組み

要求額 117百万円(前年度 35百万円)

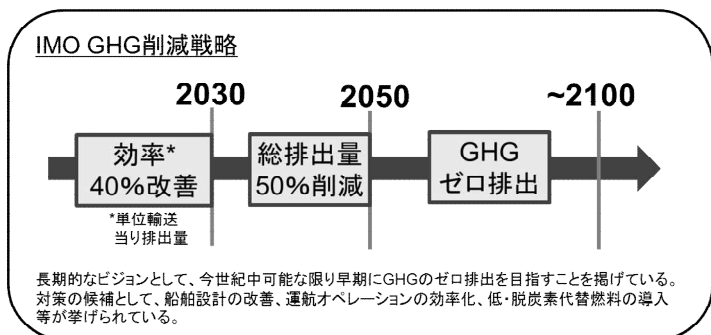
船舶の燃料油に含まれる硫黄分濃度を現状の 3.5%以下から 0.5%以下とする国際的な規制強化(2020 年開始)に対して、海運事業者における対応の円滑化に向け、燃料油の性状変化に伴う船舶での円滑な対応、燃料油価格の運賃転嫁への荷主の理解の醸成、スクラバーの円滑な搭載に向けた取組みを実施する。



### (2) 船舶からの温室効果ガス(GHG)排出削減に向けた国際戦略の推進

要求額 44百万円(前年度 7百万円)

国際海事機関(IMO)で 2018 年4月に採択された、温室効果ガス(GHG)削減戦略への今後の対応は、我が国海事産業の将来を大きく左右する。地球温暖化対策に貢献しつつ、我が国海事産業の国際競争力の強化等による国益に資するよう、我が国主導で IMO における船舶からの GHG 削減に向けた国際枠組の策定等を推進する。



IMO における審議の様子

我が国海事産業の国際競争力強化を図りつつ、GHG 削減目標の達成に向けた取組を主導すべく、以下を実施。

- ・ GHG 削減に資する新たな国際的枠組の策定に向けた調査・検討
- ・ 低・脱炭素エネルギーの導入に向けた調査・検討



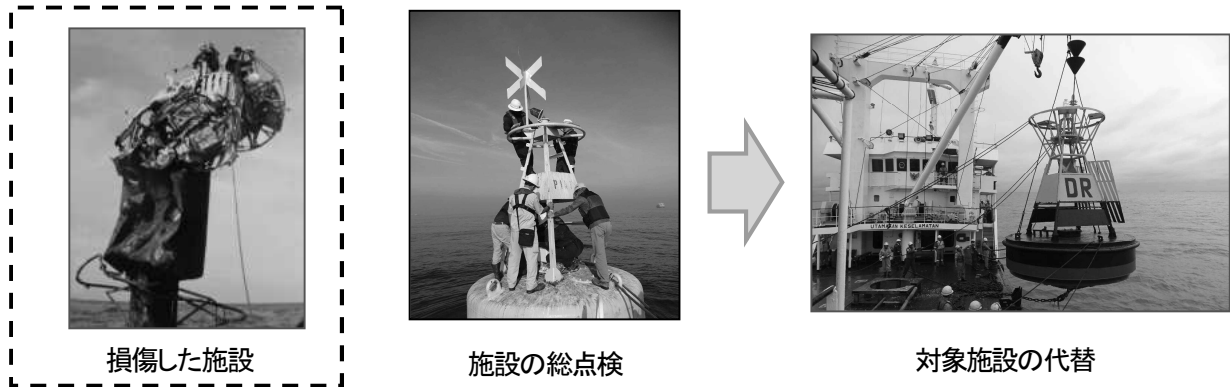
### (3) マラッカ・シンガポール海峡等航行安全対策

要求額 43百万円(前年度 34百万円)

我が国への海上輸送路として極めて重要なマラッカ・シンガポール海峡の航行安全を確保するため、我が国が主導的な役割を担い、沿岸国による航行援助施設の代替整備や適切な維持管理を支援する。

#### 航行援助施設の総点検調査

- 沿岸国が管理する航行援助施設のうち、代替整備が完了していない施設についての現況(施設構造・設置機器等)を調査する。



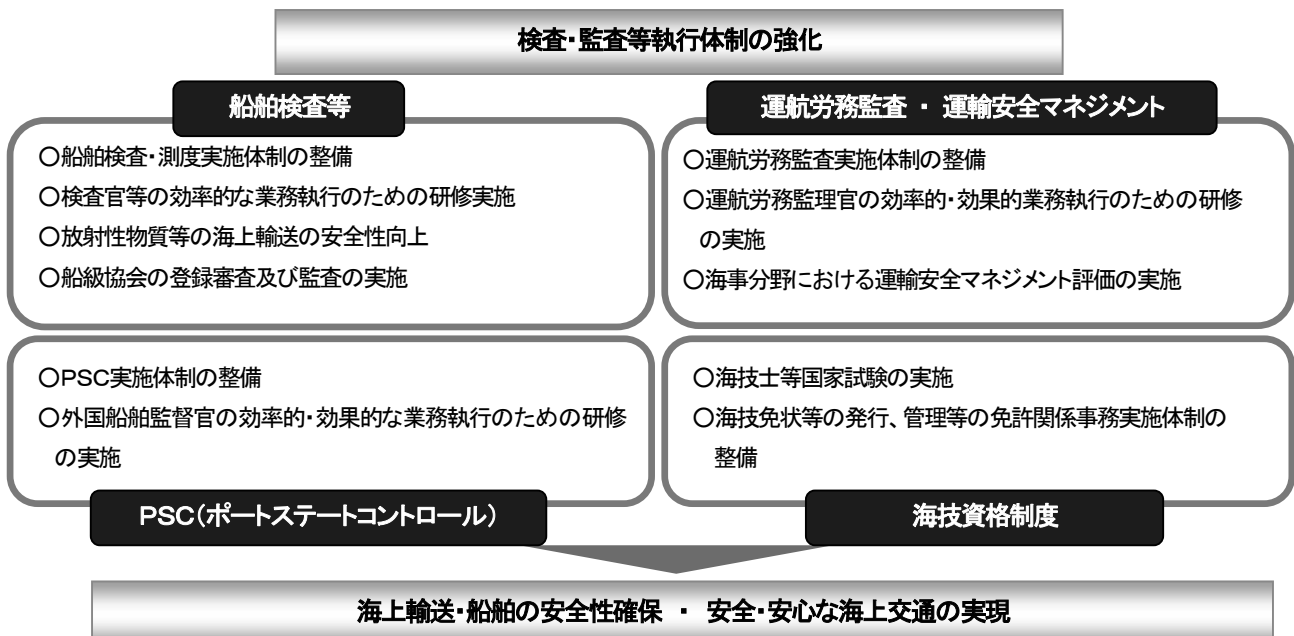
#### 沿岸国の維持管理能力の向上(キャパシティ・ビルディング・アドバンス)

- 沿岸国が自立的に航行援助施設の維持管理を適切に実施できるよう、沿岸国の航行援助施設の維持管理に従事する技術者への研修を実施する。

### (4) 検査・監査等執行体制の強化

要求額 615百万円(前年度 592百万円)

安全・安心な海上交通を実現するため、船舶検査、運航労務監査、運輸安全マネジメント、PSC等のハード・ソフト両面で検査・監査などの効率的・効果的な実施を通じて、船舶の安全対策を強化する。



## 5. 海事振興

### (1) 海洋教育推進事業

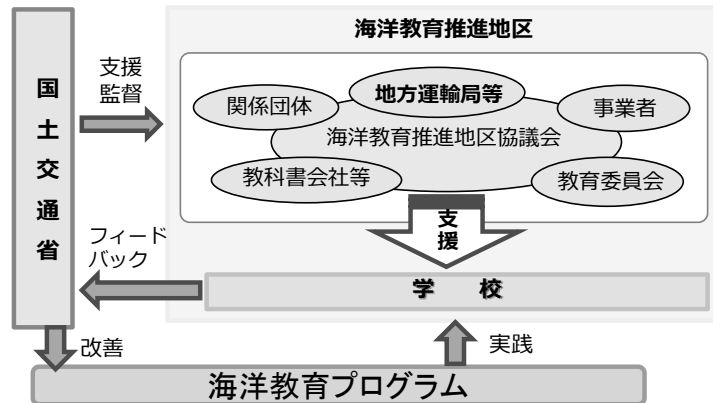
要求額 20百万円(前年度 8百万円)

全国各地の初等中等教育レベルにおいて海洋教育を実践するため、海洋教育プログラム(指導計画・教育内容)を実証する場として設定した地区に協議会を設置し、当該地区内の学校における海洋教育の支援等を行う。

#### ○施策内容

- ・学校に対する教材、講師派遣、施設見学の機会提供
- ・教育プログラムの実施状況に関する実態把握(モニタリング)の実施等
- ・教員に対する研修(現地視察含む)の実施。
- ・試行結果の検証、プログラムの改善・実践

#### ○事業イメージ



### (2) 海の日を活用した海事振興の推進(海洋・海事への関心と理解促進に向けた取組み)

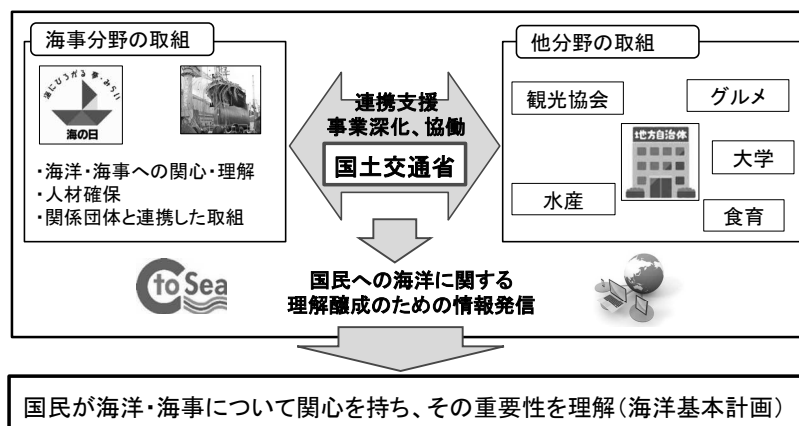
要求額 15百万円(前年度 10百万円)

四方を海に囲まれ、世界有数の海洋国家である我が国にとって重要な海洋・海事について、第3期海洋基本計画に基づき、幅広い関係者とともに国民一人一人が関心を持ち、理解するための取組を実施する。

#### ○施策内容

- ・海洋・海事への関心・理解を高める他分野との連携を図るための取組
- ・国民への海洋に関する理解醸成のための継続的かつ効果的な情報発信

#### ○事業イメージ



## <関連事項>

(1) 離島航路の確保維持による地域の活性化(地域公共交通確保維持改善事業)

【関連施策(総合政策局)】 要求額 294億円の内数(前年度 210億円の内数)

離島航路は、離島に暮らす住民にとって、日常生活における移動や生活必需品等の輸送のために不可欠の交通手段であり、唯一かつ赤字の航路の確保・維持を図る。

### 1. 離島航路運営費等補助金

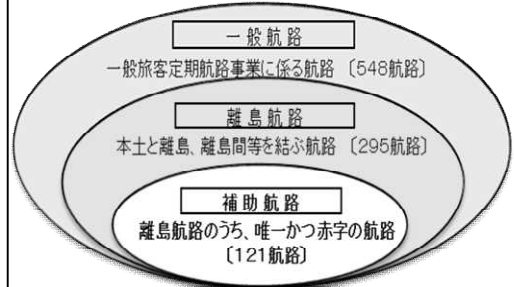
- ・補助対象:唯一かつ赤字の航路
- ・航路の欠損に対し、見込額の概ね2分の1を支援

### 2. 離島住民運賃割引補助

- ・補助対象:唯一かつ赤字の航路
- ・地方バス運賃までを下限に、協議会の決定による離島住民運賃割引費用の2分の1を支援

### 3. 離島航路構造改革補助金

- ・補助対象:唯一かつ赤字の航路
- ・効率船舶の導入等のための船舶の代替建造費用への支援



(2) 国立研究開発法人海上・港湾・航空技術研究所経費

【関連施策(総合政策局)】 要求額 60億円の内数(前年度 52億円の内数)

海上輸送の安全確保・環境負荷低減、海洋開発の推進及び海上輸送を支える基盤的技術開発等に取り組むとともに、研究機能を強化するために実験施設の更新等を進める。

第3期の海洋基本計画が策定され、「海洋の産業利用の促進」、「海洋環境の維持・保全」、「科学的知見の充実」、「北極政策の推進」といった施策が海洋の主要施策として改めて位置づけられる中、研究施設の機能向上等を図り、これら政策課題や産業界の技術的課題の解決への一層の貢献を果たす。

海上技術安全研究所は、前身の船舶技術研究所時代から蓄えられた知見、世界トップレベルの実験施設群、そして約170名の研究者を擁する海事・海洋技術に関する一大研究拠点。



<海洋開発分野、北極海分野の研究施設の機能向上等のイメージ>

#### 深海水槽



#### 氷海水槽



海洋開発分野で用いられる船舶・機器の大型化や北極海航路の利活用等に対する世界的な注目の増大といった環境変化に対応した試験能力を確保し、我が国の技術力、開発能力の向上に貢献。

(3) 我が国海事関連技術の海外展開の推進

【関連施策(総合政策局)】 要求額 21億円の内数(前年度 14億円の内数)

○ 海洋開発関連技術の海外展開の推進

現地政府・企業のニーズ調査や、技術的実現可能性、採算性、事業上の優位性などにつき、調査・分析などを行い、官民連携の下、日本企業の海洋開発等関連技術の海外展開を推進する。

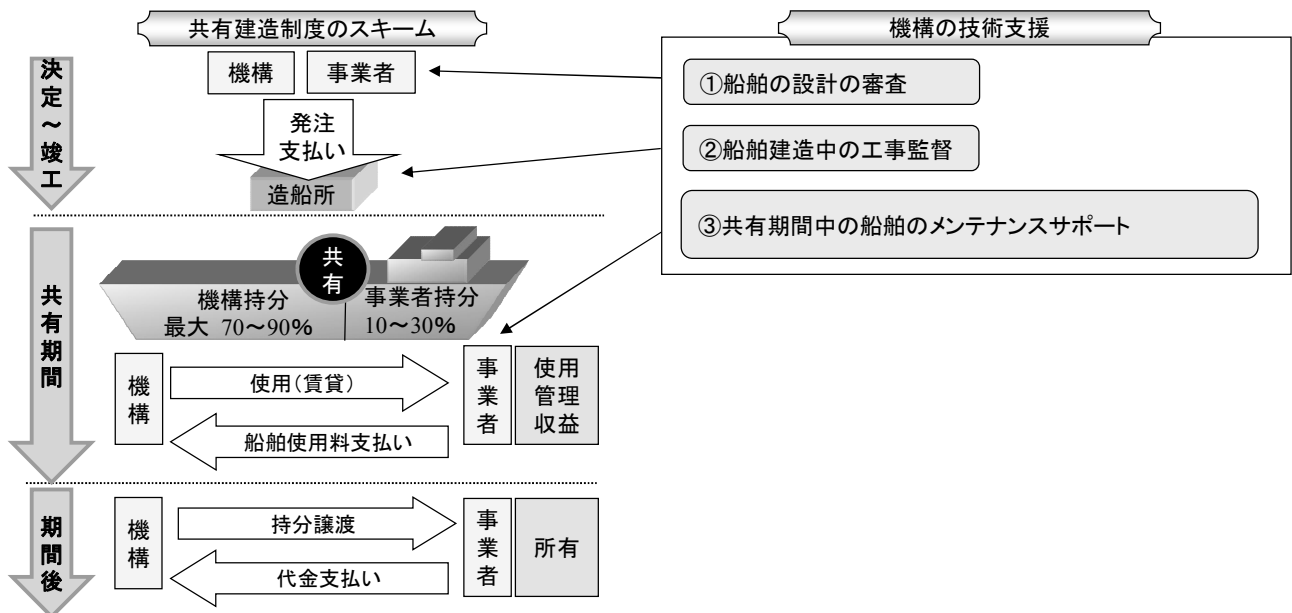
○ 海事分野における情報通信技術等新技术導入に向けた認証制度構築事業

IoT・ビッグデータ等の新技术を活用した船舶・船用機器の安全性等を認証する制度の創設に向けた調査を行い、日本企業の技術・サービスの海外展開を推進する。

(4) 船舶共有建造制度による代替建造の促進

財政投融资計画要求額 227億円(前年度 152億円)

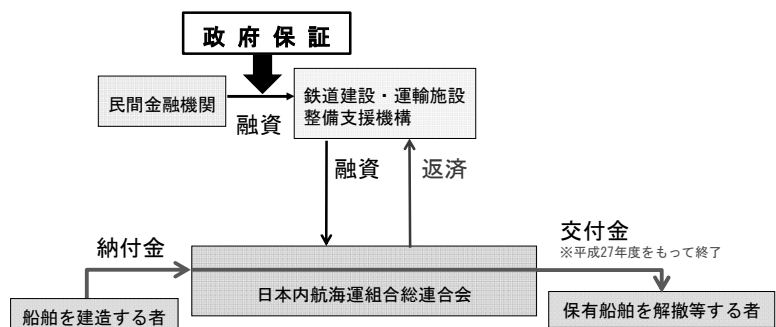
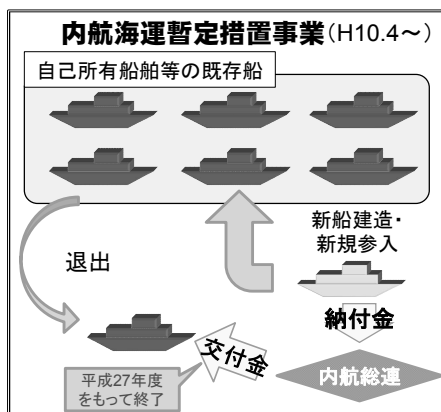
(独) 鉄道建設・運輸施設整備支援機構による低利・長期の資金供給等を通じて、内航海運や国内旅客船に係る諸課題に対応する船舶等の建造を支援する。



(5) 内航海運暫定措置事業等の着実な実施による内航海運の活性化

政府保証契約の限度額の設定 118億円(前年度 151億円)

内航海運暫定措置事業等の実施に必要な資金の一部について政府保証を行う。







国土交通省

(この冊子は、再生紙を使用しています。)