

平成 2 0 年 度

海事局関係予算決定概要

1 9 年 1 2 月 2 4 日

国土交通省海事局

目 次

I. 平成20年度海事局関係予算の概要

1. 平成20年度海事局予算のポイント	1
2. 平成20年度海事局予算（全体）の概要	2
3. 海事局関係予算総括表	3

II. テーマ別主要個別事項

1. 安定的で効率的な海上輸送の確保等

・ 船員確保・育成等総合対策事業	4
・ 「海の日」「海の月間」における効果的な海事広報の推進	5
・ 環境にやさしく経済的な次世代内航船舶(スーパーエコシップ)の普及支援	6
・ 内航海運暫定措置事業の着実な実施	6

2. 海洋環境イニシアティブ

・ 海の10モードプロジェクト等	7
・ 外洋上プラットフォームの研究開発	9
・ 天然ガスハイドレート(NGH)輸送船の開発	9

3. 安全・安心な海上交通の実現

・ 離島航路の維持・改善	10
・ マラッカ・シンガポール海峡航行安全対策	11

1. 離島航路の維持・改善

4, 095百万円

(前年度 3, 844百万円)

〔内訳〕

- ・離島航路補助等 3, 827百万円
 - ・離島観光振興を核とした交流人口の拡大による離島航路活性化調査 18百万円
 - ・離島航路運航高度化等のための実証調査事業 250百万円【新規】
- ・「離島航路整備法」に基づき、離島航路の維持・改善を図るとともに、船舶のバリアフリー化を推進することにより、生活交通の確保等を図る。
- ・離島地域の観光振興を核とした交流人口の拡大により、離島航路の活性化を図る。
- ・燃料油価格の高騰に対する経営体質を強化するため、燃費向上等に資する取り組みを行い効果の高い取組みの普及促進方策等をまとめる。

2. 船員確保・育成等総合対策事業(重点施策推進要望に係る施策)

161百万円

(前年度 81百万円)

〔内訳〕

- ・船員雇用促進対策 62百万円
- ・船員雇用促進対策事業費補助金 99百万円

内航船員の高齢化等に伴う人手不足や外航日本人船員の激減等に対応し、船員を集め、育て、キャリアアップを図り、陸上海技者への転身を支援するとともに、海事地域の振興を図るべく、船員に関する予算制度の軸足を従来型の離職者対策から、次世代を担う船員の確保・育成に大転換し、①内航海運業界のグループ化を通じた効率的・近代的経営の推進 ②退職自衛官、女子船員等新たな供給源の積極的活用 ③資格取得を通じた採用ニーズに即した人材の育成等を通じて、船員の確保・育成に計画的に取り組む事業者を支援するとともに、海事地域における人材確保連携事業を実施する。

3. 海洋環境イニシアティブ

432百万円

(前年度 288百万円)

〔内訳〕

- ・海の10モードプロジェクト等(重点施策推進要望に係る施策) 259百万円【新規・増額】
 - ・外洋上プラットフォームの研究開発 61百万円
 - ・天然ガスハイドレート(NGH)輸送船の開発 80百万円
- 等

船舶からのCO2排出削減を強力に推進するため、船舶に関する革新的な海洋環境技術の開発、条約化等において国際的イニシアティブを発揮することで、我が国産業競争力の強化を通じた経済成長を実現する施策を一体的に展開する。具体的には、①実際の運航状態で船の燃費を設計段階で評価できる指標の開発等(海の10モードプロジェクト)、②NOx排出量の大幅な低減を燃費(CO2排出量)の維持向上と同時に実現する高度なエンジン技術開発等、③多様な新技術に対応した柔軟な新世代船体構造基準の策定等、④産業競争力強化の基盤となる人材育成プロジェクト、を実施する。

平成20年度海事局予算 99.6億円 (前年度 98.8億円)

安定的で効率的な海上輸送の確保等 約41.7億円 (約42.4億円)

- 船員確保・育成等総合対策事業 1.6億円 (0.8億円)
- 「海の日」「海の月間」における効果的な海事広報の推進【新規】 0.4億円 (再掲を含む。)
- スーパーエコシップの普及支援 39.5億円 (39.5億円) 等

海洋環境イニシアティブ 約4.3億円 (約2.9億円)

- 船舶の燃費指標の開発及びCO2排出削減の国際的枠組み整備 2.7億円 (1.6億円)
 - ・海の10モードプロジェクト 0.8億円【新規】
 - ・船舶からの環境負荷低減のための総合対策 1.5億円 (0.9億円)
 - ・新しい概念に基づく船体構造強度基準の構築 0.2億円【新規】 等
- 次世代省エネ技術・システムの開発 1.5億円 (1.3億円)
 - ・外洋上プラットフォームの研究開発 0.6億円 (0.7億円)
 - ・天然ガスハイドレート(NGH)輸送船の開発 0.8億円 (0.5億円) 等
- 環境立国を支える技術力の基盤となる人材の育成 0.1億円
 - ・海洋環境立国を支える人材育成支援事業 0.1億円【新規】

安全・安心な海上交通の実現 約48.6億円 (約47.8億円)

- 離島航路の維持・改善 41.0億円 (38.4億円)
- マラッカ・シンガポール海峡航行安全対策 0.3億円 (0.1億円) 等

3. 平成20年度海事局関係予算総括表

(1) 行政経費

(単位：百万円)

区 分	20年度 予算額 (A)	前年度 予算額 (B)	対前年度 倍 率 (A/B)
1. 安定的で効率的な海上輸送の確保等 (うち重点施策推進要望に係る施策 161百万円)	4,173	4,236	0.99
2. 海洋環境イニシアティブ (うち重点施策推進要望に係る施策 259百万円)	432	288	1.50
3. 安全・安心な海上交通の実現	4,855	4,779	1.02
4. その他	262	370	0.71
計	9,722	9,672	1.01
〈義務的経費〉 国際機関分担金	235	209	1.12
合 計	9,957	9,881	1.01

注) 合計は四捨五入の関係で一致しない場合がある。

(2) 独立行政法人経費

(単位：百万円)

区 分	20年度 予算額 (A)	前年度 予算額 (B)	対前年度 倍 率 (A/B)
海上技術安全研究所運営費交付金	2,961	3,010	0.98
海上技術安全研究所施設整備費補助金	549	377	1.46
海技教育機構運営費交付金	2,745	2,818	0.97
海技教育機構施設整備費補助金	118	0	—
航海訓練所運営費交付金	6,567	6,518	1.01
航海訓練所施設整備費補助金	52	296	0.18
合 計	12,993	13,019	1.00

注) 合計は四捨五入の関係で一致しない場合がある。

(3) 財政投融资計画等総括表

(単位：百万円)

区 分	財政投融资			自己資金等との合計		
	20年度 (A)	前年度 (B)	倍率 (A/B)	20年度 (A)	前年度 (B)	倍率 (A/B)
独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構 海事勘定(共有建造業務経理)	22,700	18,100	1.25	94,881	117,685	0.81

1. 安定的で効率的な海上輸送の確保等

船員確保・育成等総合対策事業〔重点施策推進要望に係る施策〕

161百万円(前年度 81百万円)

○ 目的

内航船員の高齢化等に伴う人手不足や外航日本人船員の激減等に対応し、船員を集め、育て、キャリアアップを図り、陸上海技者への転身を支援するとともに、海事地域の振興を図る。

○ 内容

海洋基本法の成立及び海上運送法等の一部改正による船員確保育成対策の強化を踏まえ、安定的な海上輸送を確保する観点から、船員の計画的な確保・育成等を推進するとともに、海事地域における人材確保連携事業を実施する。

〈船員を取り巻く状況〉

- 外航日本人船員は、厳しい国際競争の中、30年間で約5万7千人から約2,600人へと極端に減少。
- 内航船員は、高齢化が著しく(45歳以上が64%)、将来的に約2割程度の船員不足が生じるおそれ。

〈基本的考え方〉

予算制度の軸足を従来型の離職者対策から、次世代を担う船員の確保・育成に大転換

- 中小・零細事業者が大多数を占める内航海運事業者及び中小外航海運事業者に対する船員確保・育成策に重点化。

〈船員確保・育成等総合対策事業の内容〉

海上運送法上のスキームにより、国土交通大臣の基本方針に従って
船員確保育成に係る計画を認定

➡ 船員を①集め、②育て、③キャリアアップを図り、④陸上海技者への転身を図るための措置を支援するとともに、海事地域の振興を図る。

集める

育てる

船員計画雇用促進等事業（助成事業の拡充・強化）

➡ 海上運送法による計画認定を要件に以下の事業を推進

- 船員の計画的採用及び育成の促進
- 新たな船員供給源（退職自衛官、女子船員等）からの船員確保・育成の推進・資格取得の支援
- 船舶管理会社等によるグループ化を活用した船員の計画的な確保・育成の推進

海へのチャレンジフェア

➢ 就職面接会と海事産業のPR

外航日本人船員（海技者）確保・育成事業（継続）

海技者人材確保促進調査

➢ 陸上海技者の資格のあり方に関する調査等

陸上海技者への転身を支援する

キャリアアップを図る

海事地域の振興

海事地域人材確保連携事業

➢ 海事地域における海事関係の人材確保・育成に資する取り組みを支援

「海の日」「海の月間」における効果的な海事広報の推進 等

40百万円(新規・再掲)

○ 目的

海洋基本法第13条(国が「海の日」に国民の間に広く海洋についての理解と関心を深めるような行事を実施する努力義務)等を踏まえ、青少年をはじめとする多くの国民に海への興味を喚起し、感動とロマンを与える観点から、「海の日」「海の月間」における効果的な海事広報の強化を図る必要がある。

○ 内容

- ・「海の日」関連中央事業の実施
- ・「海フェスタ」の宣伝・広告強化

「海の日」「海の月間」における効果的な海事広報の推進

<9百万円(新規)>

国、地方、民間の連携強化による国民的な運動の推進体制の強化を図りつつ、全国各地で展開される「海の日」「海の月間」各プロジェクトの中核となる事業を実施することにより、効果的な海事広報を推進する。

事業のイメージ

<本省：5百万円>

<開催地所管運輸局：4百万円>

「海の日」関連中央事業

- 「海の日」関連中央事業として、東京で記念行事を開催する。
- 全国民に対し、「海の大切さ」、「海事産業の重要性」を訴えかける「海の日」を象徴する内容とする。

「海フェスタ*」の宣伝・広告強化

- 地方で開催される「海フェスタ」において、開催地の特性を活かした行事を実施。
- *「海フェスタ」：「海の月間」最大のイベントとして、毎年全国主要港湾都市において記念行事等多彩なイベントを開催。平成20年は、岩手県大船渡市を中心に開催。

「海の日」「海の月間」関連行事の中核となる事業を実施

海事広報一般に関する関連事業

<31百万円(再掲)>

上記のほか、地方運輸局と海事地域が青少年に対する海の魅力のPRや、「海の日」「海の月間」に関連した行事等の海事広報事業を共同実施することを内容として盛り込んだ「海事地域人材確保連携事業」(31百万円)を新設するとともに、航海訓練所による練習帆船クルーズ事業の実施により、全国的に効果的な海事広報活動を展開する。

環境にやさしく経済的な次世代内航船舶(スーパーエコシップ)の普及支援

3,951百万円(前年度 3,951百万円)

○ 目的

電気推進システムを採用し、二酸化炭素や窒素酸化物の削減及び燃費の削減に資する優れた環境性能と経済性を有する船舶(スーパーエコシップ(SES))の建造を支援することにより、物流効率化と地球温暖化対策等の環境負荷低減を促進し、内航海運の活性化を図ることを目的とする。

○ 内容

船舶共有建造制度を活用してスーパーエコシップを建造する場合において、船舶使用料の軽減を行うため、新たな資本金を鉄道建設・運輸施設整備支援機構に対して出資する。

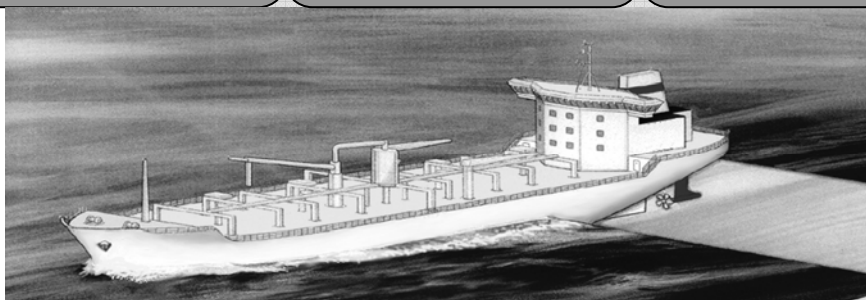
○ 物流の効率化や地球温暖化、地域環境対策が緊急に必要

SES(電気推進システム採用船)の導入効果(目標値):

単位貨物輸送量当たりの
CO₂ 排出量 (10%以上削減)
NOx 排出量 (約3割削減)

単位貨物輸送量当
たりの燃料消費減
(10%以上削減)

船上作業量・整備費削減
機関複数化による
信頼性の向上等



鉄道・運輸機構の経済的・技術的支援による普及促進の必要

○ 国からの新規出資金を原資とした新しい型の共有建造の実施

国からの出資金



鉄道・運輸機構



運用益による船舶使用料軽減



技術支援の実施

⇒ これによって「環境にやさしい」「経済的な」船舶の早期普及を実現

内航海運暫定措置事業の着実な実施

政府保証契約の限度額の設定 530億円

○ 目的

内航海運の活性化を図るため、内航海運暫定措置事業を円滑かつ着実に実施する。

○ 内容

内航海運暫定措置事業の実施に必要な資金の一部について政府保証を行う。

2. 海洋環境イニシアティブ

海の10モードプロジェクト等 [重点施策推進要望に係る施策]

259百万円(新規・増額)

○ 目的

地球温暖化防止への取組が喫緊の課題となっている中、船舶からのCO₂排出削減を強力に推進するため、実際の運航状態での船の燃費を設計段階で評価できる指標の開発等を実施する。

○ 内容

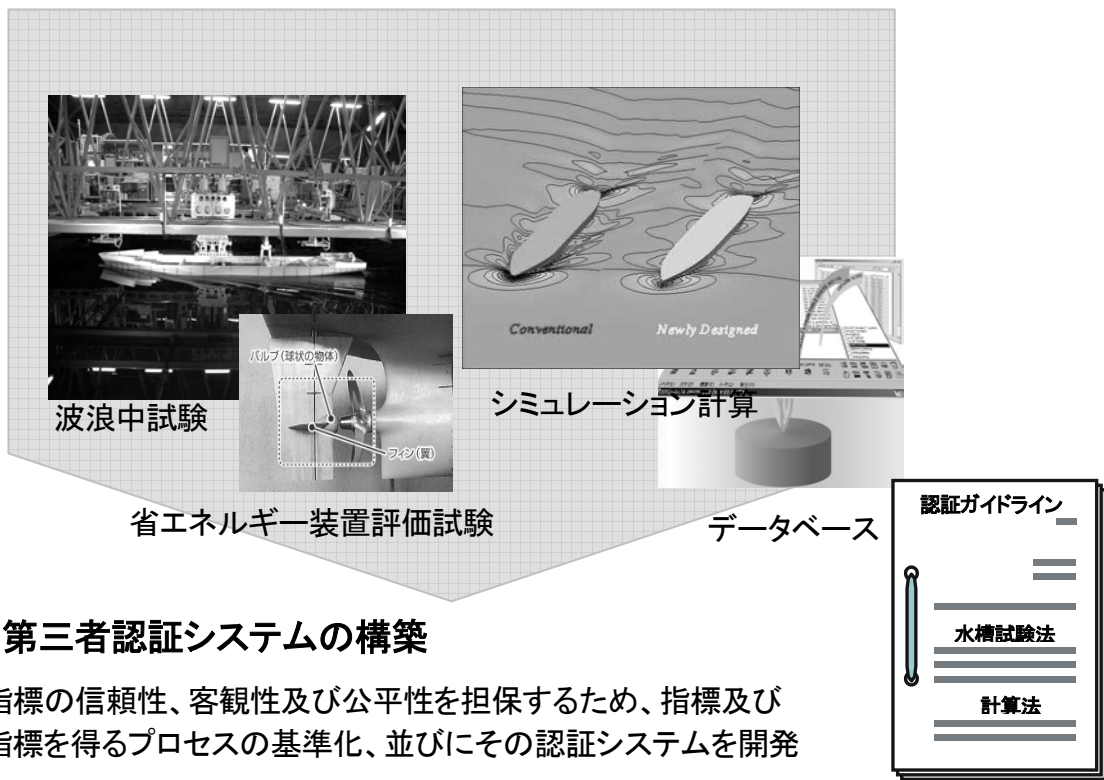
実海域を航行する船舶の燃費を評価できる手法を開発し、これを基に、実際の海象・運航状態(海の10モード)における船舶の燃費(CO₂排出量)を示す指標を開発するとともに、指標の信頼性、公正性を担保するための認証システムを構築する。

併せて、燃費性能の維持・向上を図りつつNO_xを劇的に削減する船用エンジンの開発、軽量性と十分な安全性を確保する新世代船体構造基準の開発を一体で推進するとともに、海洋環境立国を支える人材育成支援を実施する。

海の10モードプロジェクト (80百万円)

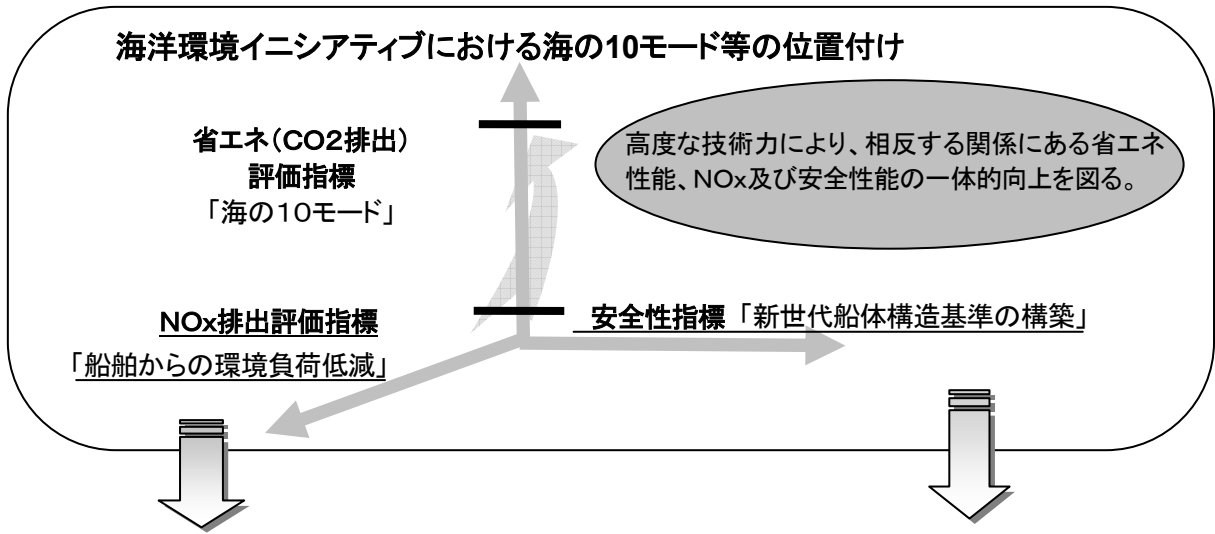
● 海の10モード指標の開発

水槽試験、シミュレーション計算等の組み合わせにより、従来統一的な評価指標の無かった実海域における省エネ性能に対し、船舶の設計段階で標準的な海象、運航状況に対して、船舶の省エネ性能を評価できる指標(海の10モード指標)を開発



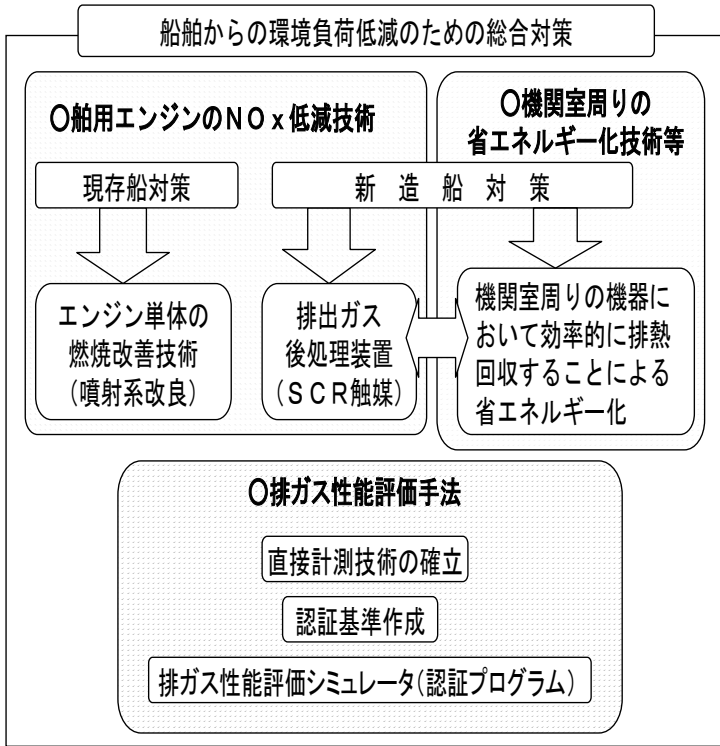
● 第三者認証システムの構築

指標の信頼性、客観性及び公平性を担保するため、指標及び指標を得るプロセスの基準化、並びにその認証システムを開発



○船舶からの環境負荷低減の推進(150 百万円)

○新しい概念に基づく船体構造強度基準の構築(18 百万円)



我が国が主体となって新世代船体構造基準を構築

現状: <仕様の構造基準>

画一的構造基準

- 先進設計・新技術の採用やメンテナンスの良否等に関わらず、基準値以上の板厚等にしなければならない。
(オーバースペック)

問題点

- ・重量増加による燃費、NOx、SOx性能悪化
- ・日本の先進設計・船型・新技術導入の障害



<リスク評価に基づく構造基準(性能要件)>

多様な新技術に対応した柔軟な基準(新世代船体構造基準)と、これに対応する船舶の構造強度評価手法(セーフティレベル・アプローチ)の策定に向け日本が世界をリード

利点

- ・船体軽量化による環境負荷の低減
- ・先進設計・新技術導入の促進

最終目標 既存船: NOx 10~15%減
新造船: NOx 80%減(燃費維持向上)

海洋環境立国を支える人材育成支援(11 百万円)

新たに開発される革新的海洋環境技術を駆使し、地球環境問題への対応を通じた世界への貢献と、我が国造船産業の競争力強化の基盤となる人材の育成に向けての産・学連携人材育成策を展開する。

外洋上プラットフォームの研究開発

61百万円(前年度 70百万円)

○ 目的

水深の深い海域にも対応可能な浮体構造で、洋上において風車等の稼働が可能な、安全性、経済性の高い外洋上プラットフォームの実現に必要な要素技術を開発することにより、海洋に賦存している膨大な未活用の空間、エネルギー等の利活用の推進を図ることを目的とする。

○ 内容

外洋上プラットフォームの安全性、経済性等の向上と両立のための研究開発を行うと共に、様々な利用形態の実現を想定した場合の社会的・技術的課題の抽出・整理を行う。

天然ガスハイドレート(NGH)輸送船の開発

80百万円(前年度 50百万円)

○ 目的

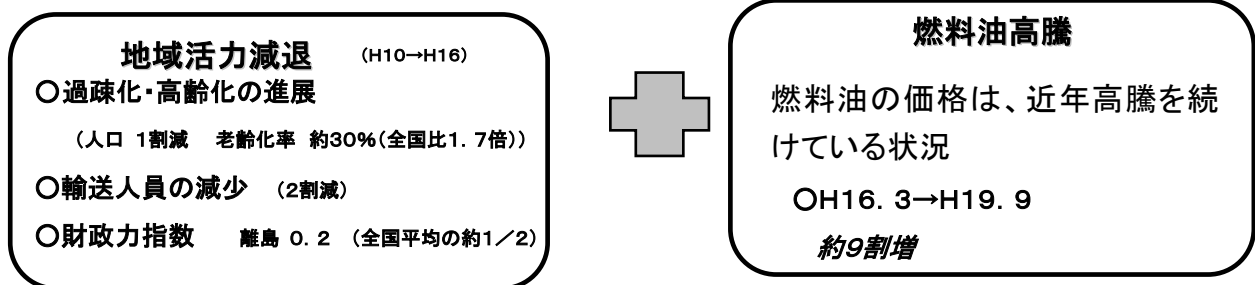
今後需要拡大が予想される天然ガスの安定供給確保(中小ガス田開発)に資する、天然ガスハイドレート(NGH)の輸送船技術を開発する。

○ 内容

NGHの挙動解析、貨物船倉システムの開発、荷役システムの開発とともに、船舶としての安全基準の検討を行う。

3. 安全・安心な海上交通の実現

離島航路の維持・改善	4,095百万円(前年度3,844百万円)
<ul style="list-style-type: none"> 離島航路補助等 3,827百万円 離島地域観光交流促進調査 18百万円 離島航路運航高度化対策 250百万円 	
<p>○ 目的</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「離島航路整備法」に基づき、離島航路の維持・改善を図るとともに、船舶のバリアフリー化を推進することにより、生活交通の確保等を図る。 ・ 離島地域の観光振興を核とした交流人口の拡大により、離島航路の活性化を図る。 ・ 燃料油価格の高騰に対する経営体質を強化するため、燃費向上等に資する取り組みを行い効果の高い取組みの普及促進方策等をまとめる。 <p>○ 内容</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 離島航路事業者に対し、当該航路を維持するために必要な補助金を交付するとともに、離島航路就航船舶のバリアフリー化に要する費用を補助する。 ・ 地方運輸局支援のもと、官民の関係者により、離島観光を核とした交流人口の拡大による離島航路の活性化調査を行う。 ・ 燃費の向上、燃料消費量の抑制、経費削減に資する設備費や操船等の様々な取り組みについて運航を行い検証する。 	



燃料油の高騰等により厳しい経営状況

		(百万円)
離島航路補助	・ 離島航路を維持するためにやむをえない欠損をナショナルミニマムとして補助	3,827
離島地域観光交流促進調査	・ 地域関係者が一体となって連携した観光交流促進のための取組みを支援	18
離島航路運航高度化等のための 実証調査事業	・ 実証運航を通じ、燃料油価格高騰に対する経営体質を強化する取組みの検討とその普及促進	250

➡
離島住民の唯一の交通手段である離島航路の維持・改善

○ 目的

マラッカ・シンガポール海峡は、船舶交通が輻輳する世界有数の国際海峡であるとともに、我が国の輸入原油の8割以上が通航する極めて重要な海上輸送路であることから、同海峡の安全確保は我が国の経済・社会の発展にとって重要課題である。我が国は第一の利用国として国際的にリーダーシップを発揮し、IMO・沿岸国共催の国際会議において合意された新たな国際的な協力の枠組みのもと、海峡沿岸国から提案のあったプロジェクトを推進し、同海峡の安全確保に貢献する。

○ 内容

マラッカ・シンガポール海峡の安全確保に必要な国際協力を推進する。

- ① 早急な整備が必要な航行援助施設に係る調査
- ② 小型船舶の動静把握に関する検討調査

○ アジア・ゲートウェイ構想 (最重要項目)

○ 経済成長戦略大綱 (国際競争力の強化)

マラッカ・シンガポール海峡等における航行援助施設整備等に関する国際協力を推進し、安全確保等に貢献

○ 海洋基本法

海上輸送等の安全確保や海洋に関する国際的な連携確保のために必要な措置を講ずる

○ 国連海洋法条約

航行安全と環境汚染防止対策について利用国と沿岸国の協力

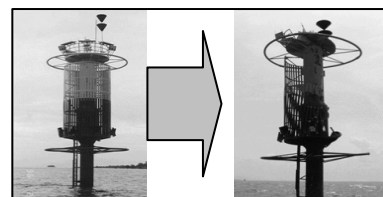
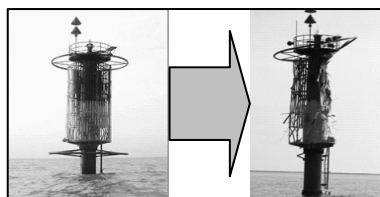
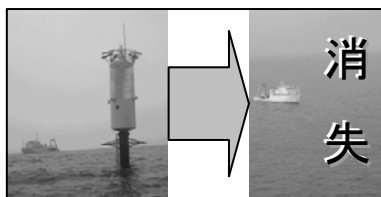
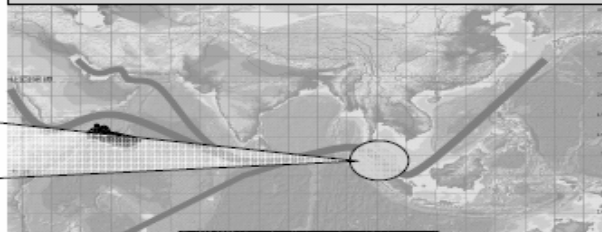
沿岸国提案プロジェクト

- ① 分離通航帯内の沈船の除去
- ② 有害危険物質対応の協力支援
- ③ 小型船舶自動識別システムの協力支援
- ④ 潮流等の観測システムの整備
- ⑤ 既存の航行援助施設の維持更新
- ⑥ 津波被害の航行援助施設の復旧整備

マラッカ・シンガポール海峡



我が国と中東・欧州等を結ぶ海上輸送路



マラッカ・シンガポール海峡

船舶が輻輳する世界有数の国際海峡、通航船舶は今後も増加するものと予測

船舶事故の危険性が増大、航行安全対策の強化が必要！

○ 早急な整備が必要な航行援助施設の調査

滅失や破損による喪失機能の早急な回復等が必要な航行援助施設の整備に関する調査

○ 小型船舶の動静把握に関する検討調査

小型船舶用の動静把握システムに関する調査、沿岸国における導入に向けた課題等を検討