



平成 21 年 5 月 29 日

問合せ先

代表 03-5253-8111  
海事局安全・環境政策課 田村・池田  
(内線43-502、43-553)  
船舶産業課 竹内・江頭  
(内線43-602、43-623)

## 船舶からの CO<sub>2</sub> 削減技術開発支援事業の開始について

### 【概要】

国土交通省海事局は、国際海運分野における CO<sub>2</sub> 削減対策推進のため、平成 21 年度から 4 ケ年計画で、在来船に対して 30%の CO<sub>2</sub> 削減を可能とする技術の確立を目指した技術開発を補助（1/3補助）する事業「船舶からの CO<sub>2</sub> 削減技術開発支援事業」を開始する。

この度、平成 21 年度に第 1 次の補助金を交付する 15 件の事業を発表した。（補正予算の成立を受けて、更に 9 件について補助金交付を行う予定）

造船企業や船用機器メーカーだけでなく、海運企業からの応募や、これらの者が連携して取り組むプロジェクトも多く、関係業界を挙げての取組みにより成果があがることを期待している。

### 1. 「船舶からの CO<sub>2</sub> 削減技術開発支援事業」について

国土交通省海事局は、国際海運分野における CO<sub>2</sub> 削減対策を推進するため、「世界初となる船舶からの CO<sub>2</sub> 排出指標（燃費指標）の国際基準化など、CO<sub>2</sub> 排出削減に向けた条約作り」と「船舶からの飛躍的な CO<sub>2</sub> 排出削減を可能とする技術の確立」を一体的に推進する海洋環境イニシアティブに取り組んでいる。

「船舶からの飛躍的な CO<sub>2</sub> 排出削減を可能とする技術の確立」については、平成 21 年度から 4 ケ年計画で、在来船に対して 30%の CO<sub>2</sub> 削減を可能とする技術の確立を目指した民間の技術開発を支援（1/3補助）する事業「船舶からの CO<sub>2</sub> 削減技術開発支援事業」を開始する。

平成 21 年度当初予算額：7. 2 億円

平成 21 年度補正予算案：5. 0 億円

### 2. 補助金交付案件の決定について

本プロジェクトについて、民間企業から 28 件の応募があり、有識者から構成されるマリンイノベーション検討会評価部会（委員長：九州大学大学院 総合理工学研究院 高崎講二教授、4 月 16 日開催）において、支援の対象にふさわしいものとして 24 件が選定されている。

今般、この 24 件のうちの別添の 15 件について、補助金の交付の決定を行った。

なお、残りの 9 件については、補正予算の成立を受けて、補助金の交付決定を行う予定。（その内容等は改めて公表の予定。）

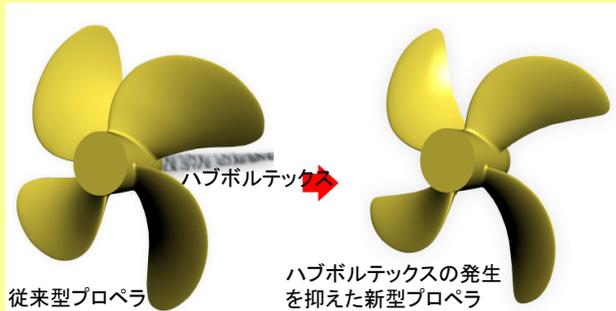
「船舶からのCO<sub>2</sub>削減技術開発支援事業」第1次補助金交付決定案件一覧

| 技術分野                | プロジェクトの概要  | 事業者（海運関係の協力予定者）                |
|---------------------|--|--------------------------------|
| 抵抗が少ない・推進効率の高い船型の開発 | 空荷時に積載するバラスト水を少なくし、推進効率を高める船型の開発                                       | 名村造船所、大島造船所                    |
|                     | 二重反転プロペラの効率を有効に高める船型の開発  | IHIMU、IHI                      |
|                     | 波浪中の抵抗増加の少ないコンテナ船向け船首形状の開発   | 内海造船                           |
|                     | 省エネコンテナ船の開発  | IHIMU、IHI、ディーゼルライト             |
| 船体の摩擦抵抗の低減技術の開発     | 水中の船体を気泡で覆って船体の摩擦抵抗を低減する技術（空気潤滑法）の開発                                   | 造船会社等10社*                      |
|                     | 空気潤滑法による船体摩擦抵抗低減技術の浅喫水2軸船による実船実証                                       | 三菱重工業、日本郵船（MTI、日之出郵船）          |
| プロペラ効率の向上           | プロペラ中心部の渦の低減・プロペラ翼面積比の減少による高効率プロペラの開発                                  | ナカシマプロペラ（MTI、辰巳商會、ジエック、四国フェリー） |
|                     | プロペラ前後の流れを制御・活用しプロペラ効率を向上する省エネ付加装置の開発                                  | 新来島どつく                         |
| ディーゼル機関の効率向上、廃熱回収   | 大型低速ディーゼル機関の燃焼最適化技術の開発   | 三井造船                           |
|                     | 小型ディーゼル機関の高効率廃熱回収システムの開発   | ヤンマー                           |
|                     | 小型デュアルフュエルディーゼル機関の開発<br>（注）デュアルフュエル機関とは、重油とガスの両方の燃料を切り替えによって使用できる機関のこと | 新潟原動機                          |
| 運航・操船の効率化           | 気象・海象データをもとにした最適航路選定システムの開発  | ユニバーサル造船（商船三井、川崎汽船）            |
|                     | 船舶の運航情報、港湾での荷役待等の滞船情報をもとに最適の運航管理を行うシステムの開発                             | 日本郵船、MTI                       |
|                     | 在来型自動車運搬船と同等以上の操船性能を有する自動車運搬船操船システムの開発                                 | 日本郵船、MTI、日本海洋科学                |
|                     | 風や海流等の中で、最もロスの少ない最適操船情報を提供するシステムの開発                                    | 大島造船所                          |

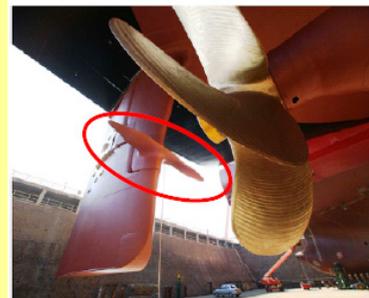
\*：IHIMU、今治造船、MTI、大島造船所、川崎造船、住友重機械エンジニアリング、ツインホールディングス、三井造船、三菱重工業、ユニバーサル造船

# 船舶からのCO2削減技術開発支援事業 提案内容 イメージ

## 推進系 [プロペラ効率の向上等]

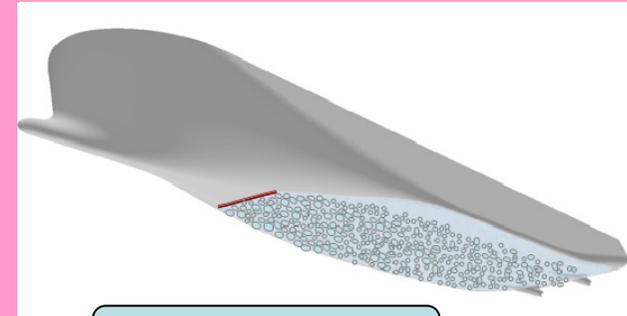


高効率プロペラ



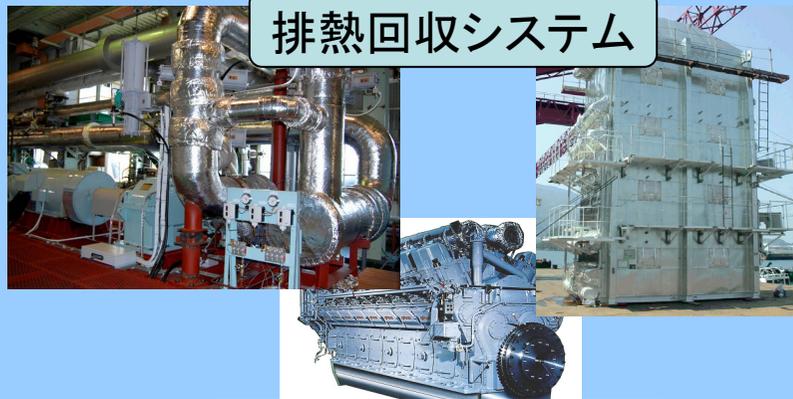
船体付加装置

## 船体系 [船体摩擦抵抗の低減等]



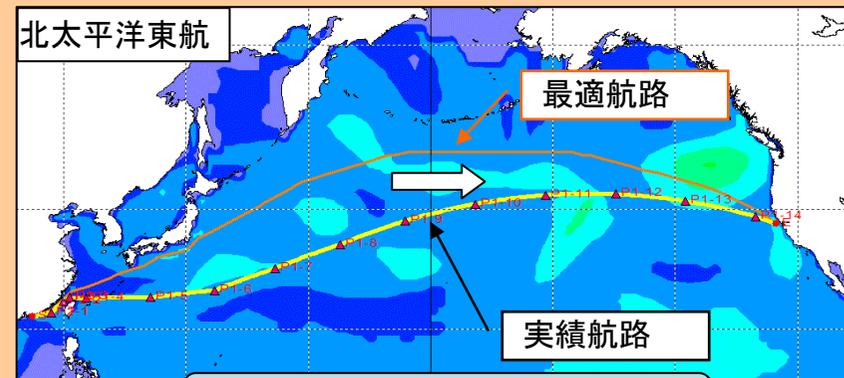
空気潤滑法

## 機関係 [ディーゼル機関の効率向上、排熱回収等]



高効率ディーゼルエンジン

## 運航系 [運航・操船の効率化等]



運航管理システム