

### 日本財団の無人運航船プロジェクト 社会実装に向けた第2ステージに参加

株式会社三菱総合研究所(代表取締役社長:藪田健二、以下 MRI)は、公益財団法人日本財団(以下 日本財団)が推進する無人運航船プロジェクト MEGURI2040(以下 MEGURI2040)における「無人運航船の社会実装に向けた技術開発助成プログラム」(※1)に、国内 51 社で構成する Designing the Future of Fully Autonomous Ships Plus コンソーシアム(以下 DFFAS+)(※2)のメンバーとして参加し、無人運航船の社会実装に向けた技術開発および必要な制度整備等の取り組みを進めます。

#### 1. 経緯

当該プログラムは、2020 年からスタートした MEGURI2040 の第 2 ステージとして位置づけられ、第 1 ステージとして実施された「無人運航船の実証実験にかかる技術開発共同プログラム」で培った無人運航船技術の 2025 年の本格的な実用化を、日本財団とともに目指します。

MEGURI2040 第 2 ステージの開始は、7 月 20 日、日本財団が開催した無人運航船プロジェクト MEGURI2040 無人運航船セミナー(※3)で発表されました。

#### 2. プログラムの概要

MEGURI2040 第 2 ステージでは、無人運航船技術の 2025 年の本格的な実用化を目指し、4 つの目標を掲げて取り組みます。

##### ① 実証実験

将来の内航業界を支える次世代船を設計するとともに無人運航船が支える将来の内航業界を想定した船陸オペレーション実証(異なる 4 隻の船舶(無人運航機能を全て備えたフルパッケージの新造コンテナ船、無人運航機能の一部を備えた既存コンテナ船、既存 RORO 貨物船(※4)ならびに既存離島航路船)および 2 つの陸上支援センターを利用)を実施する



船陸オペレーション実証のイメージ図

出所: DFFAS+コンソーシアム提供

## ② 開発した技術の規格化

第1ステージで培った無人運航技術に磨きをかけ、それらの技術を国際規格化することで、日本の海事産業の強化を図るとともに国際的な自動運航船技術競争をリードする

## ③ 開発プロセス基盤の強化

第1ステージで構築した開発プロセス基盤をベースとし、シミュレーション技術の高度化・リスクアセスメントの汎用化などを図ることで、さらに強化する

## ④ 社会実装

自動運航システム(含む陸上監視機能)の製品化を図るとともに、製品化するために必要な認証スキームを構築する

また、社会実装に向けた環境整備として、技術開発の知見を活かし、国際的・国内的な自動運航船に関するルール整備、新たな働き方に対応した人材の要件・教育方法の検討、無人・自動運航船の継続的な商業利用を目指した規制緩和等の手法の活用検討、無人・自動運航船を対象とした保険・運賃の検討などに取り組む

## 3. MRI の取り組み

MRI は、2020～2021 年度に実施された MEGURI2040 第1ステージの、DFFAS+の前身となる DFFAS コンソーシアムに参加し、無人運航システムのコンセプト設計・出口設計(事業モデル検討等)・プロジェクト管理などの役割を担いました。MEGURI2040 第2ステージでも引き続き、代表会社である株式会社日本海洋科学および株式会社 MTI とともに、DFFAS+を構成する海運・造船・船用メーカーや情報通信・AI スタートアップを含む多種多様な 51 社によるオープンイノベーションコンソーシアムを牽引し、協調して社会実装に向けた活動を進めます。

特に、無人運航船が安全面、事業面、そして制度面でも実利用可能となるよう、荷主・船主・運航事業者等のユーザーニーズを考慮し、社会経済的影響の視点を含めた実証を進めるとともに、必要な制度整備等の検討を主導します。

日本の内航業界における労働力不足解消や労務負担軽減(船員の 50%超を占める 50 歳以上の経験層離職後も海運を維持)、海難事故防止(事故原因の 8 割を占めるヒューマンエラーを解決)、400 以上ある有人離島の航路維持等の社会的課題を解決し、安定的な国内物流・輸送インフラを支えるため、日本財団・DFFAS+参加各社・国内外の協力組織とともに、2025 年の無人運航船の実用化に向け、MEGURI2040 に取り組んでいきます。

※1:無人運航船の実用化を推進する技術開発を行うことで、本分野の技術開発へのさらなる機運を醸成し、その結果日本の物流および経済・社会基盤の変革を促進するべく、当該技術開発を支援する助成制度



MEGURI2040 ロゴマーク

※2: DFFAS+参加会社(順不同)

(株)日本海洋科学 [代表会社]、(株)赤坂鐵工所、(株)イコーズ、井本商運(株)、(株)ウェザーニューズ、上野トランステック(株)、EIZO(株)、(株)SK ウインチ、(株)MTI、NX 海運(株)、NTTコミュニケーションズ(株)、川崎汽船(株)、川崎近海汽船(株)、神田ドック(株)、旭洋造船(株)、近海郵船(株)、国際両備フェリー、(株)サンフレム、(株)三和ドック、JRCS(株)、ジャパン・ハムワーズ(株)、ジャパン マリンユナイテッド(株)、(株)商船三井、スカパーJSAT(株)、鈴与海運(株)、(株)Space Compass、寺崎電気産業(株)、東京海上日動火災保険(株)、東京計器(株)、(株)東洋信号通信社、(一社)内航ミライ研究会、ナカシマプロペラ(株)、ナブテスコ(株)、日本シップヤード(株)、日本無線(株)、日本郵船(株)、阪神内燃機工業(株)、BEMAC(株)、(株)pluszero、(株)藤原造船所、古野電気(株)、本田技研工業(株)、本田重工業(株)、Marindows(株)、丸紅(株)、三浦工業(株)、三井 E&S 造船(株)、三井住友海上火災保険(株)、(株)三菱総合研究所、三菱造船(株)、(株)YDK テクノロジーズ



DFFAS+ ロゴマーク

※3: 無人運航船セミナー

無人運航船の技術・ルールに関する講演や無人運航船の実用化に向けた期待と課題をテーマにパネルディスカッションが行われたもの

[日本財団無人運航船プロジェクト MEGURI2040 無人運航船セミナー 開催 | 日本財団 \(nippon-foundation.or.jp\)](http://nippon-foundation.or.jp)

※4: トラックやトレーラーの車両が自走して乗り(Roll-on)降り(Roll-off)運搬できる貨物用の船舶

#### 本件に関するお問い合わせ先

株式会社三菱総合研究所  
〒100-8141 東京都千代田区永田町二丁目 10 番 3 号

##### 【内容に関するお問い合わせ】

フロンティア・テクノロジー本部 武藤正紀  
メール:dffas@ml.mri.co.jp

##### 【報道機関からのお問い合わせ】

広報部  
メール:media@mri.co.jp