2023年7月21日

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

当社は、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」(注 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+)(注 2)のメンバーとして参加することを、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(注 3)で発表しました。

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、日本財団と共に目指します。







日本財団 笹川会長

日本財団 海野常務理事

桑原 Project Director

プログラムの概要

当該プログラムでは、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共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Full Package 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及び既存RORO貨物船並びに既存離島航路船)及び2つの陸上支援センターを利用)を実施する



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共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)の製品化を図ると共に、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

当社の取り組み

当社は、MEGURI2040 第 1 ステージである DFFAS コンソーシアムから、MEGURI2040 第 2 ステージである DFFAS+へ継続して参加いたします。

第1ステージでは AI が最適航路を自動推奨する「航路計画策定システム」を開発し、陸上支援センターでの運航支援を行いました。第2ステージでは近年の極端気象の発生を受け、航海中の気象影響だけでなく、到着後および荷役中の気象影響まで考慮した無人運航船のための気象リスクマネジメントインフラの構築を担当します。

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、海難事故防止、離島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共に、2025年の無人運航船の実用化に向け、MEGURI2040に取り組んでまいります。

(注 1) 無人運航船プロジェクト MEGURI2040「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」 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更なる機運を醸成し、そ の結果我が国の物流及び経済・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

DFFAS+ ロゴマーク

(注 2) DFFAS+参加会社*(順不同)

(株)日本海洋科学 [代表会社]、(株)赤阪鐵工所、(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)、(株)サンフレム、(株)三和ドック、JRCS(株)、ジャパン・ハムワージ(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

*必要に応じて適宜参加会社を追加検討

(注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ました。

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 (nipponfoundation.or.jp)

※当社は事業活動を通じて SDGs (持続可能な開発目標)の達成に貢献する活動を推進しており、無人運航船の実現に向けたデジタル技術の活用や技術開発の取り組みは以下の目標達成に寄与します。





〈関連リンク〉

ウェザーニューズ、日本財団の無人運航船プログラムに参画 世界初の無人運航船の実証実験に挑戦(2020.06.15 公開) https://ip.weathernews.com/news/31632/

無人運航船の"特別授業"に参加、気象と社会の関わりについて職業体験を開催(2021.10.26 公開) https://jp.weathernews.com/sustainability/topics/37882/

無人運航船の実運用を模擬した実証実験実施(2022.03.07 公開) https://jp.weathernews.com/news/39350/

無人運航船プロジェクト「MEGURI2040」のドキュメンタリー映像を公開(2022.05.09 公開) https://jp.weathernews.com/news/39935/

第5回 日本オープンイノベーション大賞 国土交通大臣賞を受賞(2023.02.16 公開) https://jp.weathernews.com/news/42672/

以上