

2024年5月24日

ウインドチャレンジャー（硬翼帆式風力推進装置）を電源開発向け石炭輸送船に搭載 ～世界初の既存船への改造工事搭載～

株式会社商船三井（社長：橋本 剛、本社：東京都港区、以下「商船三井」）と電源開発株式会社（社長：菅野 等、本社：東京都中央区、以下「電源開発」）は、電源開発の発電用石炭輸送に従事している石炭輸送船「KUROTAKISAN MARU III（黒滝山丸III、以下「本船」、註1）」に対して、風力を推進力として活用するウインドチャレンジャー（硬翼帆式推進装置、註2）を搭載することに合意しました。搭載予定は2025年後半を予定しています。

既存船を改造してウインドチャレンジャーを搭載するのは世界初の事例です。ウインドチャレンジャー導入による本船の燃料節減および温室効果ガス削減効果は、従来の同型船と比較し、日本－豪州航路で約5%、日本－北米西岸航路で約8%を見込んでおり、燃料輸送時の温室効果ガスの排出抑制に資するものと考えています（註3）。



ウインドチャレンジャーを搭載した「黒滝山丸III」（イメージ図）

商船三井は「[商船三井グループ 環境ビジョン 2.2](#)」で、2050年までのネットゼロ・エミッション達成を掲げています。その達成に向けた主要アクションの1つに「さらなる省エネ技術の導入」を含め、ウインドチャレンジャー搭載船を2030年までに25隻、2035年までに80隻投入することを計画しています。

ウインドチャレンジャーのような風を活かした省エネ技術の活用を今後もさらに推し進め、温室効果ガス排出削減および低・脱炭素社会の実現に貢献していきます。

<本船概要>

船名 : KUROTAKISAN MARU III (黒滝山丸III)
運航会社 : 商船三井
全長 : 234.96 m
全幅 : 38.00 m
載貨重量トン数 : 89,999トン
竣工日 : 2021年12月2日
造船所 : 株式会社大島造船所
船籍 : パナマ共和国

(註1) 2021年12月2日付プレスリリース「[“KUROTAKISAN MARU III \(黒滝山丸III\)”竣工～次世代石炭船「EeneX」第1船～](#)」をご参照ください。

(註2) ウインドチャレンジャーは、商船三井と大島造船所が中心となり開発した、伸縮可能な帆（硬翼帆）によって風力エネルギーを船の推進力に変換する装置です。詳しくは、[次世代帆船（ウインドチャレンジャー） | 商船三井 \(MOL\) サービスサイト \(mol-service.com\)](#)もご参照ください。なお、石炭輸送船における当社のウインドチャレンジャー搭載船は東北電力向け“松風丸”に次いで2隻目となります。

(註3) ウインドチャレンジャー搭載による燃料節減および温室効果ガス削減効果は搭載する船の船型・航路などの条件によって異なりますが、既に竣工済みの石炭輸送船「松風丸」において、2024年5月15日付プレスリリース「[世界初のウインドチャレンジャー（硬翼帆式風力推進装置）搭載石炭輸送船「松風丸」で最大17%の燃料節減を達成](#)」の通り効果が確認されています。

商船三井グループが設定した5つのサステナビリティ課題

商船三井グループでは、グループビジョンの実現を通じて社会と共に持続的な発展を目指すための重要課題として「サステナビリティ課題(マテリアリティ)」を特定しています。本件は、5つのサステナビリティ課題の中でも特に「Environment -海洋・地球環境の保全-」、「Innovation -海の技術を進化させるイノベーション-」にあたる取り組みです。



本件に関するお問い合わせ先

株式会社商船三井 コーポレートコミュニケーション部 メディア広報チーム

E-mail : mrtmo@molgroup.com / TEL : 03-3587-7015