



2024年3月8日
株式会社商船三井
メトロウェザー株式会社

世界初「長距離風況計測装置」を海上航行する船舶へ搭載 ～風のリアルタイム可視化によって安全運航と効率運航の実現をめざす～

株式会社商船三井（代表取締役社長：橋本剛、本社：東京都港区、以下「商船三井」）とメトロウェザー株式会社（代表取締役社長：古本淳一、本社：京都府宇治市、以下「メトロウェザー」）は、メトロウェザーの長距離風況観測装置ドップラー・ライダー(注1)を商船三井のグループ会社である株式会社商船三井さんふらわあ保有のRORO船「むさし丸」に搭載し、東京－福岡間航路での実証実験を開始しました。

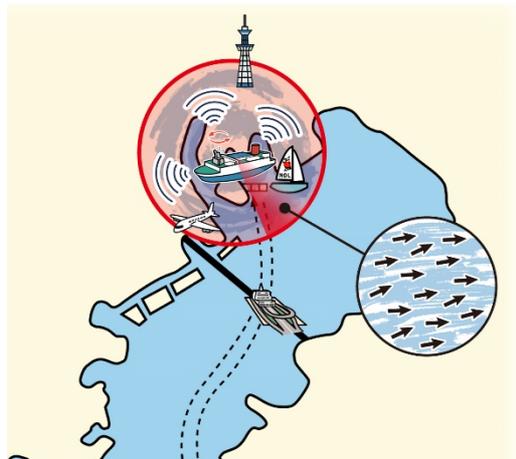


内航 RORO 船「むさし丸」



搭載したドップラー・ライダー

海上航行している大型船舶へのドップラー・ライダーの搭載は世界初となります。ドップラー・ライダーにより、むさし丸から十数キロ遠方の風況を3次元的にリアルタイムで観測し、船上において遠方の風況の可視化を行うと共に、DX化の一環として、高速データ通信システム Starlink を通じて、船上で得られた風況等のビッグデータを陸上へ配信し、船上での燃費削減、安全運航に寄与する事を目的としています。



東京湾航行中のむさし丸による風探知



船上での風況情報利活用

4

商船三井は、グループ会社のコーポレートベンチャーキャピタル「株式会社 MOL PLUS（読み：エムオーエル・プラス）」を通じてメトロウェザーに出資しており、幅広い分野での業務提携を推進しています。本件はその取り組みのひとつです（註2）。両社はそれぞれが持つコア技術やリソースを活かし、これからも相乗効果により海運業と社会に新しい価値をプラスすることを目指し続けます。

註1）ドップラー・ライダーとは・・・LiDAR（Light Detection and Ranging、レーザー画像検出と測距）の一種であり、ドップラー・ライダーは、空気中に浮遊する微細なチリに、人体に無害な赤外線レーザーを照射し、その反射波を受信する事で、周囲半径 15km 圏内の風向き・風速を 三次元で測定する事が可能です。

註2）これまでの取り組みは 2022 年 8 月 22 日付プレスリリース「商船三井とメトロウェザーが世界初の「船上風況計測装置」の開発を始動～ドップラー・ライダーを用いた本船上での実証実験に成功～」をご参照ください。

<株式会社商船三井について>

商船三井グループは、海運業を中心に様々な社会インフラ事業を展開し、環境保全を始めとした変化する社会のニーズに技術とサービスの進化で挑むことをグループビジョンとしています。本件はグループビジョンに加え、経営計画「[BLUE ACTION 2035](#)」にて掲げる[サステナビリティ課題](#)の

「Innovation」「Safety & Value」「Environment」の解決に合致する取り組みです。商船三井グループは、人・社会・地球のサステナブルな発展に貢献し、青い海から豊かな未来をひらきます。

URL：<https://www.mol.co.jp/>

<メトロウェザー株式会社について>

赤外線を用いて風に舞った大気中の塵や微粒子を散乱体として反射光を受信し、ドップラー効果を利用した解析を実行することで、風況をリアルタイム・3次元に把握・可視化するドップラー・ライダーの開発・販売及びデータ提供を行っています。ドップラー・ライダーを活用した社会課題の解決に向

け、国内外で複数の企業様・研究機関様との共同研究や実証を進めており、2021年からはNASAの研究開発プロジェクトにも参画しています。

本プレスリリース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

TEL：03 - 3587 - 7015

Email：mrtmo@molgroup.com

メトロウェザー株式会社

代表取締役 古本 淳一

TEL：0774-46-2002

Email：pr@metroweather.jp

<https://www.metroweather.jp/>