

プレスリリース

国立研究開発法人 海上・港湾・航空技術研究所 海上技術安全研究所

海技研 NMRI 法プログラムを公開

—合理的な波浪修正により海上試運転での平水中性能をより高精度に評価—

国立研究開発法人海上・港湾・航空技術研究所 海上技術安全研究所（所長 宇都正太郎、東京都三鷹市）は、海上試運転（速力試験）における波浪中抵抗増加の算定手法である NMRI 法をプログラム化し、2019 年 3 月 28 日付で公開しました。

NMRI 法プログラムにより、海上試運転での波浪修正をあらゆる波向で実施することが可能となり、EEDI（エネルギー効率設計指標）の算定に必要な平水中速力を、従来よりも合理的に精度良く算定することが可能となります。

外航海運から排出される温室効果ガス（GHG）の削減のため、海洋汚染防止（MARPOL）条約の一部改正として、波や風のない静穏な状態での燃費性能を対象とした EEDI（エネルギー効率設計指標）規制が 2013 年 1 月に発効しています。EEDI 規制では、海上試運転（速力試験）から求められる平水中速力が必要となります。速力試験時の外乱影響の修正法として、EEDI 検査・認証ガイドラインに、ITTC 推奨手法（2017 年版）もしくは国際標準 ISO15016（2015 年版）に基づき解析を行うことが定められており、外乱の一つである波浪中抵抗増加を NMRI 法により算定することが認められています。

この度、海上技術安全研究所は、NMRI 法プログラム“VESTA-ST”を開発し、波浪中抵抗増加を NMRI 法により算定するツールとして適切なプログラムであることについて、一般財団法人日本海事協会（会長 富士原康一、東京都千代田区）からプログラム認証を取得（3 月 1 日付）しました。“VESTA-ST”の計算結果は、日本海事協会の速力試験解析ソフト PrimeShip GREEN/ProSTA ver. ITTC への入力に対応しています。

NMRI 法の全波向への適用は、2017 年の ITTC 推奨手法の改正以降認められており、NMRI 法プログラム“VESTA-ST”の利用により、省エネ船の平水中性能がより高精度に評価できるようになります。

プログラムの利用希望者は海上技術安全研究所のホームページ（以下）より申請可能です。

https://www.nmri.go.jp/study/research_organization/fluid/vesta/st-appli.html



NMRI 法プログラム“VESTA-ST”

<問い合わせ先>

プログラム鑑定書

国立研究開発法人海上・港湾・航空技術研究所
海上技術安全研究所 企画部広報係
住所：東京都三鷹市新川 6-38-1
電話：0422-41-3005