

平成20年9月29日

海事局総務課

独立行政法人海上技術安全研究所

**「海の10モードプロジェクト」実船計測の実施について**

- 独立行政法人海上技術安全研究所は、現在海事局が取り組んでいる「海の10モードプロジェクト」の一環として、10月2日より、環境省と協力して一般商船を用いた実船計測を開始します。
- 「海の10モードプロジェクト」は、船舶の実海域での燃費性能を設計段階で評価できる指標を開発するプロジェクトです。この度、その指標の有効性・信頼性を検証するため、実際に運航する船舶に各種計器を取り付け、波浪の状態や速力などを計測します。
- 最初の供試船は、川崎汽船株式会社の自動車運搬船（今治造船（株）建造）で、今年度はこの他、株式会社商船三井の自動車運搬船及び日本郵船株式会社の大型石油タンカー（（株）アイ・エイ・アイ マリユナイト<sup>®</sup>建造）についても実船計測を行う計画です。

原油価格の高騰が続く中、燃料消費量の削減は海運会社にとって経営上焦眉の課題となっている。しかしながら、これまで船舶は波や風のある海域を運航する際の燃費性能を設計段階で簡単に評価できる手法がなく、実際に就航するまで運航中の燃費性能は分からなかった。

このため、海上技術安全研究所では、海事局が取り組んでいる「海の10モードプロジェクト」として、模型を用いた簡単な水槽試験とシミュレーションにより船の燃費を設計段階で評価できる“実燃費指標”の開発に取り組んでいる。

今回の実船計測は、我が国海運・造船業界の協力を得て、就航船に各種計測機器を取り付け、載荷状態での速力や燃料消費量、風・波による馬力増加量の計測を実施し、実燃費指標の信頼性を検証するものである。

最初の実船計測対象船は、川崎汽船の自動車運搬船（今治造船建造）。同船は9月30日に引き渡された後、10月2日より、およそ1年間にわたって就航中の各種データを計測する。本年度は、この他商船三井の自動車運搬船、日本郵船の大型石油タンカー（アイ・エイ・アイ マリユナイト<sup>®</sup>建造）についても実船計測を行う予定。こうして計測された実船データを基に、海上技術安全研究所では実燃費指標算定プロ

グラムを検証等を行う。

また、外航海運からの温室効果ガス対策の検討は国際海事機関（IMO）に付託されており、貿易量のほとんどを海運に頼る我が国は、個々の船舶の燃費を改善し、海上輸送のエネルギー効率を向上させることで排出抑制・削減を行おうという案を提案している。実燃費指標は、個々の船舶の燃費を比較するための共通の物差しとなるもの。今回の実船計測で収集されたデータは、IMOへの日本提案を各国に納得させる上で、非常に効果的な根拠となるものである。

※「海の10モードプロジェクト」及び実船計測の詳細については海上技術安全研究所HPをご覧ください。

[http://www.nmri.go.jp/umi-10/index\\_j.html](http://www.nmri.go.jp/umi-10/index_j.html)

問い合わせ先：

国土交通省海事局総務課

技術企画官 吉元博文（内線：44-404）

代表：03-5253-8111

直通：03-5253-8614

独立行政法人海上技術安全研究所

企画部研究連携統括主幹付 主任研究員

臼井謙彰（0422-41-3492）