

プレス発表資料

令和 7 年 9 月 30 日
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

海技研職員の主導により船底防汚塗料の性能評価に関する 国際規格が発行されました

ISO/TC 8/SC 2 (国際標準化機構/船舶及び海洋技術専門委員会/海洋環境保護分科委員会) は、船底防汚塗料に関する新たな国際規格「ISO 21716-4:2025 (船舶と海洋技術-防汚塗料をスクリーニングするための生物試験法-第 4 部:藻類)」の発行を発表しました。

本規格の開発に際しては、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 平田宏一、以下「当所」) 小島隆志 上席研究員が作業部会のプロジェクトリーダーを務め、研究に基づく科学的知見と実証データを活用して規格開発を主導しました。

ISO/TC 8/SC 2 は、本年 8 月 15 日に、日本が提案した ISO 21716 第 4 部:藻類の発行を発表しました。この規格は、船底防汚塗料の褐藻^{かつそう}に対する防汚効果について、実験室レベルで科学的に評価するための生物試験法を、世界で初めて標準化したものです。なお、ISO/TC 8/SC 2 の議長は、2024 年 1 月から当所の高橋千織 研究特命主管が務めています。

船体表面への付着生物による汚損は、船舶の推進性能の低下や燃費悪化の原因となるだけでなく、外来種の移入といった、経済的・環境的に深刻な問題を引き起こします。これらの問題に対処するため、船底防汚塗料が広く用いられてきました。しかしながら、その性能を定量的・科学的に評価する国際的に統一された試験法はこれまで存在せず、国際標準化が強く求められていました。

これを受け、ISO/TC 8/SC 2 傘下の作業部会で、当所海洋先端技術系 小島隆志上席研究員がプロジェクトリーダーを務め、実験室内で生物試験を用いて船底防汚塗料の防汚性を評価するための一連の国際規格群として ISO 21716 シリーズが開発されてきました。既に発行されている第 1 部:一般要件、第 2 部:フジツボ、第 3 部:イガイに続き、今回新たに第 4 部:藻類が追加・発行されました。本規格では、褐藻類であるシオミドロ属の色彩・色度の変化から、成長抑制効果を評価する試験法が規定されています。今回の第 4 部発行により、船底防汚塗料の性能評価に関する試験方法に関する国際規格が完結しました。これにより、船体付着生物汚損による諸問題解決に寄与することが期待されます。



作業部会でプロジェクトリーダーを務める小島上席研究員(右から3人目)

＜お問い合わせ先＞

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

Tel:0422-41-3005 Fax:0422-41-3258

E-Mail:info2@m.mpat.go.jp