

巻頭言

特集「海洋環境保護関連の最新技術動向」 発刊によせて

開発本部 技術研究所長 石橋 公也

ClassNK技報No.11の発行に際して、一言ご挨拶申し上げます。

技術広報誌「ClassNK技報」は、本会の技術活動や研究成果などの公表により、海事産業などへの技術的貢献を図ることを目的に発行しています。前号（ClassNK技報No.10）では、IMO等の最新技術動向や最新の研究開発成果等を報告いたしました。

本会は2025年1月に新たな取り組みとして、研究成果の発表を通じて、共同研究等の新しいコラボレーション創生の機会を作ることを目的としたClassNK R&D Forumを開催し、サービスや研究開発に関する海事産業等の方々の様々なニーズを聴かせていただきました。本号では、当該フォーラムでの講演テーマ「より安全で環境にやさしい船舶を目指して」のうち船舶水中騒音とセーフデカーボナイズーションに関する講演を特集記事としてまとめました。

2000年代初頭において、水中騒音の海洋生物への影響や石油ガス産業が海底油田開発等で使用する海中の音響機器への影響に対して関心が高まりました。IMOにおいても商船から放射される水中騒音レベルの低減に関する議論が行われ、2014年に船舶水中騒音低減のためのガイドラインが発行されましたが、水中騒音計測手法及び大型商船の騒音対策に様々な課題があるため非強制でした。2023年に引き続き非強制ではありますが、実効性を高めるための改正ガイドラインが採択されました。本号では、IMO等における水中騒音低減のための取り組みの状況と今後の本会の対応等について概説するとともに、今後の規制等に関する国際的な動向が不確かなところがあるものの、今後の議論の基礎となる船舶水中騒音を「推定・設計する」及び「計測・評価する」ことに関する技術について外部の専門家にご寄稿いただきました。

IMOにおいて「2050年頃までにGHG排出ネットゼロを目指す」という野心的目標が策定され、IMO・EUの課金を伴う規制が導入されることとなっています。それに対応する代替燃料船の建造促進が見込まれることから、本会としては、代替燃料船に必要な安全性に関わるセーフデカーボナイズーション技術の開発を進めています。本号では、アンモニア燃料安全ガイドライン策定の最新情報及び代替燃料の実用化に向けた安全性評価等の本会の取り組み及び定量的なリスク評価に必要なアンモニア漏洩頻度推定法に関する最新技術について外部の専門家にご寄稿いただきました。

本会は、これまで「良い船」をつくることを最優先課題として取り組んでまいりましたが、今後はそれに加えて「良い管理」、「良い運航」という視点も加えて社会や業界のニーズを踏まえて、海上における人命と財産の安全確保、海洋環境の保全および社会を先導するイノベーションの創出に資する研究開発に鋭意取り組み、海事産業の更なる発展への貢献に努めてまいります。

今後とも皆様のご理解とご支援をお願い申し上げます。