

創造プログラム（SIP）において、荷役中の船体動揺に対応できるスイベルジョイント（可動継手）、緊急時に船と陸上設備を切り離す設備等のローディングシステムの研究開発を行うとともに、入港・着岸に係る航行安全対策や安全なオペレーション方法等の検討を行い、ハード・ソフトの一体的なルール整備を実施している。

第 4 節 バラスト水の適切な管理による海洋生態系保全の推進

バラスト水とは、船舶が空荷になった時の安全確保のため、「重し」として取水する水のことをいう。この「重し」として空荷となった船舶に取水された水は、貨物の積載港で排出される。船舶から排出されるバラスト水に含まれている生物が、従来生息していなかった港等で排出されることにより、生態系の破壊や産業・漁業等への被害を与えるという問題が 1980 年代末から顕在化した。

図表 I-6-5 バラスト水による環境問題の概要



こうした被害の発生を受け、1980 年代後半から IMO において、バラスト水による生態系破壊等の問題について議論が開始され、2004 年 2 月には、バラスト水管理の義務化等について定める「2004 年の船舶のバラスト水及び沈殿物の規制及び管理のための国際条約（船舶バラスト水規制管理条約）」が採択された。

条約採択当初は、排出基準を満たすバラスト水処理設備の開発が十分に進んでおらず、条約における処理設備搭載期限では搭載工事が過度に集中することとなるため、各国の条約締結が進まなかった。

2008 年以降、少しずつではあるが、各国による処理設備の承認が進み、これまでに世界で 69 型式が承認されている。日本では、2017 年 3 月現在、海外メーカーが開発したものを含めて 8 型式の処理設備を承認している。また、我が国の主導の下、搭載工事の平準化を目的とした搭載期限の見直しについて議論が進められ、現存船への処理設備設置の猶予期間を最長で条約発効後 5 年に延長すること等を内容とする決議が 2013 年 11 月末開催の第 28 回 IMO 総会にて採択された。

これらの結果、条約実施に向けた環境が整ったことから、2014 年、我が国は、船舶バラスト水規制管理条約を国内的に担保するため、「海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律」を改正（以下「改正海防法」という）し、同年 10 月、本条約を締結し

た。本条約は 2016 年 9 月 8 日に発効要件を充足し、1 年後の 2017 年 9 月 8 日に発効することとなった。また、改正海防法も条約発効日より施行される。今後は同条約の円滑な実施に向け、改正海防法に基づく新しい規制の周知・実施を進めていく予定である。

Column

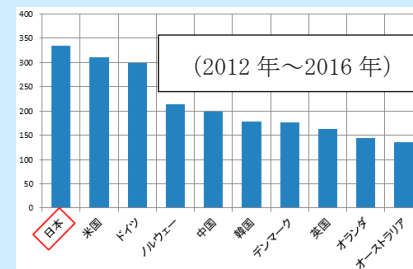
国際海事機関(IMO)における議論の主導



国際海事機関（IMO）には、海上の安全や船舶からの海洋汚染防止等、海事分野の諸問題の解決を図るための検討を行う場として 5 つの委員会が設置されています。その中で、海洋環境保護委員会（MEPC）は、海事産業への影響が大きい CO₂ や SO_x（硫黄酸化物）の排出規制等、海洋汚染防止条約（MARPOL 条約）に基づく環境規制を検討・策定しています。これらの規制は環境保護の面から重要であると同時に、多額の資金的負担が業界に発生する案件や途上国と先進国が対立する案件も多く、政治的な色彩が強い特徴があり、国際社会全体からも注目度が最も高い委員会です。

我が国は、これまで IMO での議論に積極的に貢献してきましたが（※）、中でも、MEPC で議論される「国際海運からの CO₂ 排出削減対策」は、我が国が主導してきた案件の一つです。2011 年の MEPC62 では、新造船の CO₂ 排出に関する国際的規制を他の交通モードに先駆けて開始する条約改正案が採択されました。また、2016 年 10 月の MEPC70 では、総トン数 5,000 トン以上の全ての外航船に対して燃料消費量等の報告を義務付ける制度が採択されるとともに、CO₂ 排出削減に向けた IMO における今後の取組を定めた戦略を 2018 年までに策定することが合意されました。これらの成果は全て、我が国からの制度や条約改正の提案に基づくものです。また、2016 年から、MEPC の副議長は日本人が務めています。

今後も、日本国内における省エネ技術開発への支援を行いつつ、CO₂ 排出に係る国際規制の策定を我が国が主導し、省エネ技術に強みを持つ我が国造船・海運業の国際競争力強化につなげていきます。



IMO 委員会及び小委員会への各国提案文書数上位 10 ヶ国（左）、MEPC の会議の様子（右）