

船体付着生物管理に関する調査研究 (船体付着生物管理プロジェクト)

(2019年度報告書)



2020年5月

一般財団法人 日本船舶技術研究協会

はしがき

この報告書は、日本財団の2019年度助成事業「船舶関係諸基準に関する調査研究」の一環として、船体付着生物管理に関する調査研究プロジェクトの成果を取りまとめたものである。

本プロジェクトでは2011年の第62回IMO海洋環境保護委員会（MEPC 62）で採択された「侵入水生生物の移動を最小化するための船舶の生物付着の管理及び制御のためのガイドライン」（2011 GUIDELINES FOR THE CONTROL AND MANAGEMENT OF SHIPS' BIOFOULING TO MINIMIZE THE TRANSFER OF INVASIVE AQUATIC SPECIES）について、今後のIMOにおける議論に適切に対応するために、船体付着生物管理について調査研究を実施した。

船体付着生物管理に関する調査研究（船体付着生物管理プロジェクト）

委員名簿（順不同、敬称略）

	氏名	所属
(プロジェクト・マネージャー) (委員)	南 清和	国立大学法人 東京海洋大学
	川井 浩史	国立大学法人 神戸大学
	岩崎 敬二	学校法人 奈良大学
	安藤 裕友	(研)海上技術安全研究所
	小島 隆志	(研)海上技術安全研究所
	上杉 洋平	(一社)日本船主協会
	遠藤 英明	川崎汽船(株)
	齊藤 綾華	川崎汽船(株)
	正呂地 礼徳	(株)商船三井
	中塚 昌福	(株)商船三井
	加藤 淳	日本郵船(株)
	古賀 令二	旭タンカー(株)
	土肥 康保	外航船舶代理店業協会
	小畑 英郎	佐世保重工業(株)
(関係者)	関元 貫至	(一社)日本中小型造船工業会
	馬場 勉	(一社)日本塗料工業会
	小林 敬幸	(一財)日本海事協会
	高橋 正裕	日本郵船(株)
	大藪 弘彦	(株)商船三井
	喜花 敏文	(一社)日本造船工業会
	長澤 進	(一社)日本船舶品質管理協会
	川島 知也	日本エヌ・ユー・エス(株)
	千葉 知義	中国塗料(株)
	(関係官庁)	齋藤 直宏
池田 亜柊		国土交通省
潮津 真史		国土交通省
野宮 雅晴		国土交通省
高橋 信行		国土交通省
中村 昭敏		国土交通省
佐渡 英樹		国土交通省
大西 泰史		国土交通省
酢谷 真巳		国土交通省
(事務局)		野間 智嗣
	富永 恵仁	(一財)日本船舶技術研究協会

目 次

1. はじめに（調査研究の背景・目的）	1
1.1 背景及び目的	1
2. 船体付着をめぐる国際動向	2
2.1 IMO における船体生物付着審議のはじまり -MEPC 54 から MEPC 55 にかけて-	2
2.2 MEPC 56 における審議	2
2.3 小委員会における本格審議の開始 -BLG 12-	2
2.4 ガイドラインの作成 -BLG 13 及び BLG 14 における審議	3
2.5 ガイドラインの最終化 -BLG 15-	4
2.6 ガイドラインレビューの審議 -BLG 16 及び BLG 17-	5
2.7 ガイドラインレビュー実施の提案 -MEPC 72-	6
2.8 ガイドラインレビュー -PPR 7-	6
2.9 IMO GloFouling プロジェクト	6
3. プロジェクトの活動状況	8
3.1 SG 会議等開催状況	8
4. PPR 7 から開始されるガイドラインレビューに向けた資料の作成に関する調査研究	9
4.1 背景及び目的	9
4.2 調査内容	11
4.3 調査結果	12
4.3.1 タスクフォースに会議における議論結果	12
4.3.2 まとめ	50
4.3.3 参考文献	51
5. おわりに	52

1. はじめに（調査研究の背景・目的）

1.1 背景及び目的

船舶の航行に伴う生物の越境移動による海洋環境への影響を抑制するための国際的規則に関しては、バラスト水を介して水生生物が越境移動することによる生態系への影響を抑制するために、国際海事機関（IMO）において、2004年に「バラスト水規制管理条約」が採択され、2017年9月より発効した。これによりバラスト水由来の生物越境移動に対する規制・管理に関する法的枠組みが実行に移された。一方で、船舶の外板等に付着した生物の移動に伴う海洋環境への影響についても、IMOで取り上げられ、2011年の第62回環境保護委員会（MEPC 62）において、船体生物付着管理に関するハード・ソフト双方の要件を盛り込んだ非強制ガイドラインが採択された。その後、2013年のMEPC 65において、ガイドラインの実施状況、効果を評価するためのプロセスに関するガイダンスが承認された。

現在、ニュージーランドや米国カリフォルニア州など、一部の国・地域では、独自の規制を開始するなど、船体生物付着管理に対する関心の高まりが見て取れる。また、2016年9月にフィンランドがバラスト水規制管理条約を締結したことにより同条約の発効要件が満たされ、2017年9月8日より同条約が発効された。生物越境問題の原因とされていたバラスト水への対策がひと段落した今般、船体生物付着管理についても、IMOにおいてガイドラインの順守などの規制化等、本格的な審議が開始される可能性がある。実際に、IMO事務局においても、船体付着管理の適切な実施を促進することを目的とした、GloFoulingプロジェクトの立ち上げが2017年に公表された。さらに、ニュージーランド、オーストラリア及びオランダの共同提案により、船体付着生物管理のレビューに関する新規作業計画が2018年4月に開催されたMEPC 72に提案され、審議の結果、2020年からガイダンスに従ってガイドラインのレビューを実施することとなった。

海事国である日本にとって、船体生物付着管理に関する規制は海事業界にとって大きな影響を与え得るところ、我が国の実態に沿った合理的かつ実効性のある形でIMOにおける議論を進めていく必要がある。

これらの状況を踏まえ、2018年度に本プロジェクトで作成したGL評価ガイダンスへの回答案に基づき、国内関係者によるタスクフォースを組織し、PPR 7へ提出する文書案（我が国としてのガイドラインのレビュー結果）を検討するとともに、IMO対応を実施した。