

2・4 外来生物の越境移動防止対策

2・4・1 バラスト水排出規制

1. バラスト水管理条約関連

2004年2月にIMO（国際海事機関）で採択されたバラスト水管理条約は、船舶から排出されるバラスト水中に含まれるプランクトンやバクテリアなどの生存数を制限する排出基準（D2基準）が規定されており、当該基準を満足するためにはバラスト水管理装置（BWMS）の搭載が必要となる。2016年9月8日にフィンランドが条約を批准したことにより、批准国が52か国、合計船腹量が世界船腹量の35.14%となり条約の発効要件を充足、採択から13年を経て、2017年9月8日に条約が発効した。

その後、2017年7月のIMO第71回海洋環境保護委員会（MEPC71）において、BWMS搭載期限見直しに関する条約改正、バラスト排出基準超過時の緊急対応、バラスト水交換の実施免除、条約導入期の経験蓄積期間（EBP：Experience Building Phase）、G8ガイドライン「バラスト水処理装置の承認のためのコード（Code for approval of Ballast Water Management systems：BWMS Code）」が承認された。

2. BWMSの性能確認

2017年に開催されたIMO第30回総会（Assembly 30）にて、条約検査の検査項目を明記したHSSC検査ガイドラインにBWM条約暫定検査ガイドライン（BWM.2/Circ.7）を取り入れる改正が採択された（A.1120（30））。この改正により、バラスト水管理条約の初回検査において、BWMSの性能確認のためにバラスト水のサンプリング分析を含めた搭載時の試験を行うことが規定された。この規定についてMEPC72で根拠となる条約要件が存在せず、サンプリング分析の試験手順が確立されていない旨の指摘があり、MEPC73において、サンプリング分析の手順（簡易分析手法を用いること、検査を行う造船所等の周辺水域の水を使用できることなど）をまとめたBWM.2サーキュラーの発行が合意された。

2020年11月のMEPC75において、「BWMSの搭載時に試運転確認検査（コミッションングテスト）」および「バラスト水の分析を行うことを義務付けるためのバラスト水管理条約の改正」が以下のガイドラインとともに採択された。

- BWMSの試運転時の確認検査に関するガイダンス改正（BWM.2/Circ.70）
- 簡易分析手法に関するガイダンス改正（BWM.2/Circ.42/Rev.1）
- 型式承認における詳細分析手法に関するガイダンス改正（BWM.2/Circ.61）

2021年11月のMEPC77において、BWMSの搭載検査完了日が2022年6月1日以降の場合に、バラスト水の分析が必要との統一解釈が承認された。

2023年7月のMEPC80において、バラスト水記録簿への記録のためのガイダンスが承認され、これに伴いバラスト水管理及びバラスト水管理計画作成のためのガイドライン（G4）及び2017年のバラスト水交換のためのガイドライン（G6）の一部改正が採択された。さらにバラスト水記録簿の電子記録の利用促進を目的としたガイドラインが採択され、次回会合における採択を視野に、条約A-1規則及びB-2規則の改正案が承

認された。その後 2024 年 3 月の MEPC 81 において、バラスト水記録簿の電子記録に係る BWM 条約 A-1 規則及び B-2 規則の改正が採択された。

2024 年 10 月の MEPC 82 では、BWMS の性能維持のために必要な対策及び新規型式承認を受ける BWMS の性能向上に必要な対策について検討が行われ、旗国検査で用いる分析手法ごとの長所短所、BWMS 型式承認時の試験において考慮すべき環境要因など、今後の議論において留意すべき事項がとりまとめられ、通信部会において検討されることとなった。また、BWMS の設計変更時の承認プロセスに関し、BWMS 型式承認プロセスに関する行政機関向けガイダンスに設計変更時のプロセスを追加した改正が承認された。

2025 年 4 月の MEPC 83 において、バラスト水管理条約の包括的見直しの一環として、BWMS の性能維持および実運用環境における性能確保に向けた議論が進められた。特に、IMO が進める条約全体の改訂作業に関連し、BWMS の型式承認試験の強化、システム改修時の承認手続、実海域での性能検証のあり方などが主要論点として取り上げられた。

3. 水質に問題がある場合の処理装置の利用

BWMS の設計制限を超えるような水質に問題のある寄港地にてバラスト水を積み込む場合の手順（※1）についてのガイダンスの作成検討が開始されるとともに、2021 年 11 月の MEPC77 では、BWM.2/Circ.62 に規定する Contingency measures に沿った対応をすることが基本合意された。

2023 年 7 月の MEPC 80 において、BWMS が正常に作動しない水質(CWQ)への対応に関するガイダンスが審議され、2024 年 3 月の MEPC 81 において、CWQ に遭遇した際に、BWMS の使用を止めるための判断基準及び、その後に船舶が BWM 条約に適合する状態に戻るための手順等を含む「CWQ に遭遇した際の BWM 条約適用に関する暫定ガイダンス」として採択された。

2024 年 10 月の MEPC 82 において、バラスト水記録簿記入方法ガイダンス（BWM.2/Cir.80）に、CWQ のバラスト水対応に係るバラスト水記録簿への記録方法を追加した改正が承認された。

2025 年 4 月の MEPC 83 において、前回会合までに採択、整備されてきた CWQ に関するガイダンス（暫定ガイダンスおよび記録簿ガイダンスの改正）を踏まえ、BWMS が CWQ 下で確実に性能を維持できる体制を構築するための、より実務的な強化策が議論された。特に、BWMS の性能維持という観点から、型式承認段階での「CWQ 条件での性能実証」を義務化する方向が確認され、BWMS コードの全面改訂に向けて CWQ 試験要件を追加する作業が進められることとなった。

※1: BWMS の正常動作範囲を逸脱する水質の港湾において、処理装置を使用せずに取水し、港を出た後に特定の水域においてバラスト水処理をしながらバラスト水を交換するという新しい手順。

4. 経験蓄積期間（EBP : Experience Building Phase）

バラスト水管理条約は、2017 年 9 月の発効から当面の間は、条約履行を一部免除す

るとともに、条約の履行状況を把握し、条約の見直しに生かすための経験蓄積期間とされている。

2023年7月のMEPC 80において、経験蓄積期間中に優先的に解決すべき13の課題が収録された条約見直し計画CPR（Convention Review Plan）が承認され、BWM条約の見直しを行う通信部会が設置された。

2025年4月のMEPC 83において、MEPC80で承認された条約見直し計画（CPR）に基づき、経験蓄積期間（EBP）中に取り組むべき条約全体の見直し作業の進捗が確認され、今後の検討工程が整理された。また、通信部会において作業が開始された条約改正論点（型式承認、設計変更、CWQ、記録簿運用、PSC検査手順等）の状況が報告され、2026年MEPC84までに条約およびBWMSコードの全面的改訂案を取りまとめる方針が改めて確認された。EBP中に把握された不適合事例（特にCWQ下での性能不達成、混合水の取り扱い、PSC検査での生物基準不適合など）が条約見直しの重要論点として整理され、引き続き通信部会で技術的検討を深めることとされた。

2・4・2 船体付着物の移動対策

1. 船体付着物の移動

2011年7月のIMO MEPC62において、船体付着物の越境移動を抑制するための「船体付着生物管理ガイドライン」（非強制）が採択された。2020年2月のPPR7において、同ガイドラインのレビューおよび改定を目的とした通信部会が設置され、新たな船体付着生物管理ガイドラインのベースとなる骨子案が纏められた。

2021年3月のPPR8において、同ガイドラインの改定目標年を2023年まで延長すること、ならびに通信部会において骨子案をベースに同ガイドラインの具体的な内容について検討することが合意された。

2023年7月のMEPC 80において、船体に付着した生物の越境移動による生態系への影響を防止することを目的とした「有害水生生物の移動を最小化するための船体付着生物の管理に関するガイドライン」の改正案が採択され、新たに「船体水中洗浄に関するガイダンス」の検討が合意された。

2024年2月のPPR11において、「船体水中洗浄に関するガイダンス」案を作成するための通信部会（CG）を設置することが合意された。「船体水中洗浄に関するガイダンス」には、水中洗浄の計画・実施・報告、水中洗浄システムの認証、洗浄前後の検査などの要素が盛り込まれる予定である。なお、生物の除去・捕捉、排水の含有物等に関する基準については、日本が生物越境のリスクや実現可能性等を踏まえて検討するべき旨指摘し、ガイダンスへの規定の可否も含めて今後議論されることとなった。

2024年10月のMEPC 82においては、「船体水中洗浄に関するガイダンス」案の最終化に向けた議論が行われ、水中洗浄の計画・実施・報告、水中洗浄装置の性能基準や性能確認のための試験方法等の要素が盛り込まれた案が合意された。

2025年1月のPPR12では、船体水中洗浄の国際的なルール化に向け、水中洗浄に関するガイダンス案の技術的要素（作業計画、実施手順、報告要件、洗浄装置の性能基準、性能確認試験方法など）が引き続き検討された。特に、複数の加盟国から、船体汚損対策と海洋生態系保護の両立に向けた国際基準の必要性が指摘され、ガイダンス案を

統一的枠組みとして整備することが確認された。

2025年4月のMEPC83では、PPR12で技術的合意が形成された「船体水中洗浄に関するガイダンス」案が委員会に付託され、正式承認された。

2026年2月のPPR13では、MEPC83で承認されたガイダンスを踏まえ、水中洗浄を含む船体汚損管理の法的枠組み強化に向けた議論が開始された。