

IMOの動向

— IMOでの主な審議内容・結果の紹介 —

開発本部 国際部

1. はじめに

本稿においては、国際海事機関（IMO）における国際条約等の審議動向を紹介している。

前号では、2021年6月に開催された第76回海洋環境保護委員会（MEPC 76）の審議内容を紹介した。

今号では、2021年11月22日から26日に開催された第77回海洋環境保護委員会（MEPC 77）及び2021年10月4日から8日に開催された第104回海上安全委員会（MSC 104）の主な審議結果を紹介する。

2. MEPC 77の審議結果—海洋環境保護関連—

2.1 温室効果ガス（GHG）関連

国際海運からの温室効果ガス（GHG）排出の抑制対策はIMOにて検討が進められており、現在までにエネルギー効率設計指標（EEDI）による規制、船舶エネルギー効率管理計画書（SEEMP）の所持、及び燃料消費実績報告制度（DCS）が導入されている。また、2018年4月に開催されたMEPC 72において、GHG削減目標とGHG排出削減策の候補を盛り込んだIMO GHG削減戦略が採択され、脱炭素化に向けたGHG削減手法について検討が行われている。

2.1.1 GHG排出削減のための短期対策

IMO GHG削減戦略の短期削減目標では、2030年までに国際海運全体の輸送効率を2008年比で最低40%改善することが明記されている。この短期目標を達成するための対策として、前回のMEPC 76では、EEXI規制と、燃費実績（Carbon Intensity Indicator, CII）格付け制度を導入するためのMARPOL条約 附属書VIの改正、及び関連するガイドラインが採択され、その後、燃費実績格付け制度を実施するために通信部会を設置して、DCSの関連ガイドラインとSEEMPガイドラインの改正、及び船種等に対するCIIの補正係数に関するガイドラインの作成作業が行われている。

この通信部会による作業は2022年6月に開催されるMEPC 78において最終化し採択される予定となっており、今回の会合ではガイドラインの最終化に向け下記の事項について合意された。

- 複数の満載喫水線証書を保有している場合、年間のCIIを求める際に使用するDWTやGTについてDCS認証ガイドラインで規定する
- 補正は、CIIの基準値ではなくCII値の計算にて適用し、補正後のCII値にて格付けを行う
- CII値やその補正係数など関連するデータは、DCSの情報と併せてIMOへの報告が必要

2.1.2 GHG排出削減のための中・長期対策

IMO GHG削減戦略では、中期削減目標として2050年までに輸送効率を2008年比で最低70%改善及びGHG総排出量を50%削減すること、長期削減目標として今世紀中にGHG排出量をゼロとすることが明記されている。今回の会合では、これらの目標を達成するための具体的な中・長期対策として、燃料油に対する課金制度や排出量取引制度などが提案され、次回会合において検討を継続することが合意された。

2.1.3 IMO研究開発ファンド

MEPC 75において、低・脱炭素技術の研究開発を促進することを目的としたIMO研究開発ファンド（International Maritime Research Fund, IMRF）の設立が提案された。今回の会合で審議した結果、引き続き次回MEPC 78で審議を行うこととされた。

2.1.4 IMO GHG削減戦略の見直し

2015年に採択されたパリ協定では、世界の平均気温上昇を産業革命以前から2℃以内に抑え、1.5℃に抑える努力をするという目標が盛り込まれている。気候変動に関する政府間パネル（IPCC）によると、気温上昇を1.5℃に抑えるためには、2050年までにGHG排出量を実質ゼロ（ネットゼロ）に抑える必要があるとされている。

今回の会合では、IMO GHG削減戦略で規定している国際海運からのGHG排出削減目標を強化する必要があることを認識し、これを踏まえて2023年春に開催されるMEPC 80での採択に向けてIMO GHG削減戦略の見直し作業を開始することが合意された。

2.1.5 EEDIにおける風力補助推進システム

MEPC 65において、革新的技術の導入による省エネ効果をEEDI値に反映するため、革新的省エネ技術ガイダンス（MEPC.1/Circ.815）が策定され

ている。

今回の会合では、今後採用が見込まれる風力補助推進システム (Wind Assisted Propulsion System, WAPS) について、その省エネ効果をEEDI/EEXI値に反映するために同ガイドランスの改正が承認された。

2.2 バラスト水管理条約

2.2.1 バラスト水処理装置搭載時の性能確認

バラスト水処理装置の搭載試験時に、処理済バラスト水の分析を行うことで処理装置の動作確認を行うことを義務付けるバラスト水管理条約の改正がMEPC 75で採択されている。この改正により、2022年6月1日以降に実施される搭載試験では、バラスト水処理装置搭載時の試運転に関するガイドランス (BWM.2/Circ.70/Rev.1) に従い、処理済みのバラスト水の分析を行うことが要求される。

今回の会合では、当該規定の対象となるバラスト水処理装置を明確化するための統一解釈が承認された。この統一解釈では、バラスト水処理装置の搭載検査完了日が2022年6月1日以降の場合に、試運転時にバラスト水の分析が必要となることが明確化されている。

2.2.2 水質に問題がある際の処理装置の利用

バラスト水処理装置の使用について、システム設計制限 (System Design Limitation, SDL) 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を明確化すべきとの意見があり、ガイドランスの作成が検討されている。

今回の会合では水質に問題のある寄港地においては、BWM.2/Circ.62に規定するContingency measuresに沿った対応とすることが基本合意され、ガイドランスの詳細な規定について、次回のMEPC 78に向け更に検討を行うことになった。

2.2.3 経験蓄積期間の延長

バラスト水管理条約発効後の導入期に、条約運用に関する課題を情報収集し、課題の解消を図るための経験蓄積期間を設けることが合意され、MEPC 71において経験蓄積期間中の作業計画等を明記したMEPC決議 (MEPC.290(71)) が採択された。この決議では、経験蓄積期間を①課題に関する情報収集、②情報分析、③条約要件のレビュー、の3つのステージに分割して作業を行うことが規定されている。

今回の会合では、コロナ禍の影響により①の課題に関する情報収集が滞っていたことから、経験蓄積期間を2年延長し、2024年秋までとすることが提案された。審議の結果、収集した情報の分析結果が報告される次回MEPC 78にて延長の是非を検討する

ことが合意された。

2.3 大気汚染防止

2.3.1 排ガス浄化装置ガイドラインの見直し

MARPOL条約 附属書VI 第14規則では、船舶から排出される硫黄酸化物 (SO_x) を削減するために、硫黄分濃度規制値に適合する燃料油の使用、または代替措置、例えば主管庁によって承認された排ガス浄化装置 (EGCS) を使用する必要がある。このEGCSは、技術基準、及び認証方法を定めたEGCSガイドライン (MEPC.289(68)) に適合したものとすることが必要である。

今回の会合では、汚染防止・対応小委員会 (PPR) による同ガイドラインの見直し作業の報告を受け、用語の明確化や技術要件の修正を加えた同ガイドラインの改正が採択された。この改正ガイドラインは、2022年6月1日以降に起工する船舶に搭載されるEGCS、2022年6月1日以降に納入契約されるEGCS (納入契約日が無い場合には実際の納入日)、及び2022年6月1日以降にEGCSに実質的な変更があった場合に適用される。

2.3.2 排ガス浄化装置が故障した際の対応

MEPC 74では、排ガス浄化装置 (EGCS) が故障した際の対応を示すガイドランス (MEPC.1/Circ.883) が策定された。このガイドランスでは、システムの不具合が1時間以内に復旧できない場合は故障と判断すること、故障が発生した際には旗国及び寄港国主管庁に報告し、判断を仰ぐよう勧告している。

今回の会合では、当該ガイドランスの適用対象となるEGCSの明確化と、故障したまま目的の航海を継続する際には、適切な対応の決定のために、その旨を関連する寄港国に通知すること等を規定したガイドランスの改正が承認された。

2.4 その他 (海洋プラスチック廃棄物)

近年問題となっているプラスチックごみの海洋投棄については、2013年に発効したMARPOL条約附属書Vの改正により、全ての船舶からのプラスチックごみの排出が禁止されている。しかしながら、国連の調査によれば、未だ船舶に由来するプラスチックごみが排出されていることが報告されている。この問題に対し、船舶から排出される海洋プラスチックごみの発生原因や発生状況を把握するために、海洋プラスチックごみに関する調査を実施することが合意された。

今回の会合では、現行規定の順守と2025年までに船舶からの海洋プラスチックごみ排出ゼロを目指すことを盛り込んだ海洋プラスチックごみに対する戦略がMEPC決議として採択された。

3. MSC 104の審議結果—海上安全関連—

3.1 条約及び関連コードの主要な改正の採択

MSC 104で採択された主要な義務要件は以下の通り。

- (1) 1988年のLL議定書及びIGCコードの改正
貨物船の浸水時の残存要件で考慮すべき水密戸を明確にするための1988年のLL議定書27規則(13)(a)及び関連するIGCコードの改正。

3.2 SOLAS条約及び関連コードの臨時的な改正サイクル

SOLAS条約の改正は、通常4年毎に発効することになっている。また、改正の採択から発効までの最短期間は18ヶ月と定められている。これらの規定によると、2024年に発効するためには、今回のMSC 105（2022年4月）において条約改正を採択する必要がある。MSC 106以降で採択された条約改正は2028年に発効することになる。

しかしながら新型コロナウイルスの感染拡大により、本来2024年1月1日に発効する予定であった改正案の承認・採択のための最終化作業が遅延している。

この状況に鑑み、2024年7月1日より前に採択されたSOLAS条約の改正案については2026年1月1日を発効日とする臨時的な改正サイクルを設けることが合意された。

3.3 GMDSS (Global Maritime Distress and Safety System) の近代化

GMDSSに関連する要件及び基準が長期にわたり更新されていなかったため、IMOにおいてGMDSSの近代化について長年審議が行われてきた。

今回の会合では、SOLAS条約 II-1, III, IV, V 章及び付録（証書）、1988年のSOLAS議定書、1994及び2000 HSCコード、1983及び2008 SPSコード並びに1979、1989及び2009 MODUコードの改正案が最終化、承認された。また関連の諸々の性能基準、ガイドラインや指針が併せて承認された。本改正案が次回MSC 105で採択された場合、2024年1月1日より適用となる。本改正の要点は以下の通り。

- (1) 「A3海域」の定義が「インマルサット静止衛星の通信圏」から「認定された移動衛星業務による通信圏」に改正。
- (2) SOLAS条約 III章 6規則に規定されていた双方向VHF無線電話装置及び捜索救助用レーダトランスポンダ（SART）の規定がSOLAS条約 IV章に移設。
- (3) 海上安全情報に関する調整された放送の受信機（ナブテックス）、船用VHF無線設備、船用

MF/HF無線設備、インマルサットC型船舶地球局、船舶の簡易航海情報記録装置（S-VDR）及びVDR等の性能基準が改正された。

3.4 遠隔検査に関する新規検討項目

近年の新型コロナウイルスの感染拡大により、船上検査への検査員の立会が阻害・制限される場合がある。この状況に対応するため、検査員の立会検査に代えて、情報通信技術を活用した遠隔での検査が一部実施されている。

今回の審議では、2024年の作業完了を目標に遠隔検査の適用に関する指針を検討していくことが合意された。次回III小委員会（2022年7月）より審議が開始される。

3.5 アンモニア燃料船の安全性に関する新規検討項目

GHGの排出を削減するために、代替燃料を使用する動きが加速している。今回の会合では、代替燃料としてアンモニアを燃料として使用する船舶に対する関連のガイドラインを検討することが提案された。

時間の制約上、今回の会合ではこの提案に関する審議は行われなかった。次回のMSC 105（2022年4月）で審議を行い、CCC小委員会（2022年9月）からアンモニア燃料船の安全対策の検討が開始される見込み。