

## IMO MEPC 78 審議速報

2022年6月6日～6月10日に開催された、第78回海洋環境保護委員会（MEPC 78）の審議概要をお知らせします。

なお、本速報は、本会の出席者からの非公式な情報及び会議期間中に作成されたWorking Paperをもとに、速報性を重視して作成しておりますことをご了承願います。

### 1. 温室効果ガス(GHG)

地球温暖化対策の観点から、温室効果ガス(GHG)排出の抑制が世界的な課題となっている中、国際海運からのGHG抑制対策はIMOにて検討が進められています。

IMOでは、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)を導入しています。また、2018年4月に開催されたMEPC 72では、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、国際海運の脱炭素化に向けたGHG削減手法について継続審議が行われています。

#### 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ます。この短期目標を達成するための対策として、MEPC 76では、EEXI規制と、燃費実績(CII, Carbon Intensity Indicator)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、2023年より適用開始されます。

##### 1.1.1 燃費実績格付け制度

燃費実績格付け制度は、毎年のCO<sub>2</sub>排出量の実績値となるattained CIIを計算し、格付け評価を行う制度となります。

MEPC 76にて設置された通信部会では、燃費実績格付け制度を実施するためのDCSとSEEMPに関する関連ガイドライン、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検討作業が行われてきま

した。

今回の会合では、通信部会とMEPC 78に先立ち開催された中間会合(ISWG-GHG 12)を経て作成されたCIIの関連ガイドラインが下記の通り採択されました。

- 2022年SEEMP作成ガイドライン  
主に、CIIの計算方法や基準値を達成するための3年間の計画を記載するSEEMP PART IIIに関する規定を追加
- SEEMP Part III検証ガイドライン  
SEEMP Part IIIの検証や、SEEMP Part IIIに記載されている燃費改善計画の履行を確認するための船会社に対する審査に関する手順を規定
- 2022年燃料消費実績及びCII検証ガイドライン  
提出されたデータ検証とStatement of Complianceの発行手順を規定
- 2022年燃料消費実績データベースのためのガイドライン  
収集した燃料消費実績値とCII値に関するデータの提出や管理手順について規定
- CII補正に関する暫定ガイドライン(G5)  
船種等によるCIIの補正係数や氷海域の航海調整を規定
- その他、関連ガイドライン(G1, G2及びG4)  
Ro-Ro貨物船の要件に関する改正等

なお、CII及びSEEMP Part IIIに関する情報を、以下の本会ウェブサイトに掲載しています。

本会ウェブサイトホーム>業務サービス>条約関連>エネルギー効率関連条約(SEEMP、IMO DCS、CII)

[URL:https://www.classnk.or.jp/hp/ja/activities/statutory/seemp/index.html](https://www.classnk.or.jp/hp/ja/activities/statutory/seemp/index.html)

## 1.1.2 EEXI 規制

EEXI 規制は、新造船における EEDI 規制と同等に、就航船に対して一定以上の燃費性能を要求する規制となります。

今回の会合では、運航中の海上速力試験方法や軸発電機付き船舶の EEXI 計算方法を追加した EEXI 計算ガイドライン及び EEXI 検査認証ガイドラインの改正が採択されました。

## 1.2 船舶燃料のライフサイクル GHG 強度に関するガイドラインの策定

船舶の脱炭素化に向けて今後普及が進むことが予測される低/ゼロ炭素燃料について、それら燃料の製造や流通過程における CO<sub>2</sub> 排出にも留意すべきことが認識されています。また、メタン(CH<sub>4</sub>)などの CO<sub>2</sub> 以外の GHG についても、地球温暖化に与える影響の大きさが注目されています。

このような背景から、IMO では、船舶で使用される燃料について、燃料の製造、流通、及び船上での使用を通じた GHG 排出を総合的に評価するライフサイクル GHG 強度に関するガイドラインの策定が開始されています。

今回の会合では、通信部会を設置して当該ガイドラインの内容について集中的に検討し、来年春に開催される MEPC 80 における同ガイドラインの最終化を目指すことが合意されました。

## 1.3 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% 改善すること、及び GHG 総排出量を同じく 2008 年比で最低 50% 削減すること、並びに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掲げられています。

中・長期削減目標を達成するための対策の検討を進めるにあたり、2021 年に開催された MEPC 76 では、次に示すワークプランに沿って検討を進めることができます。

| フェーズ | 作業内容                     | 期間        |
|------|--------------------------|-----------|
| I    | 具体的な対策案を各国が検討し、IMO に提案する | 2021-2022 |
| II   | 検討すべき提案を選別し、優先順位付け       | 2022-2023 |
| III  | 優先順位の高い提案の検討を進め、制度案を具体化  | 2023-     |

今回の会合に先立ち開催された中間会合 (ISWG-

GHG 12) では、以下に示す具体的な対策案が各国から提案されました。今回の会合では、今後、各国から提案された対策案の詳細な検討(フェーズ II)を進めていくことが合意されました。

- GFS (GHG Fuel Standard)  
船舶で使用される燃料について、単位エネルギー当たりのライフサイクル GHG 排出強度を規制
- IMRF (IMO 研究開発ファンド)  
船舶燃料 1 トンあたり US\$2 を課金し、低・脱炭素技術の研究開発を促進するための IMO 研究開発ファンドを設立
- IMSF&R (International Maritime Sustainability Funding and Reward)  
CII 格付けの情報を基に、CO<sub>2</sub> 排出量の多い船舶へ課金し、CO<sub>2</sub> 排出量の少ない船舶へ還元する制度
- 課金・還付 (feebate) 制度  
化石燃料船への課金 (fee) と、ゼロエミ燃料船への還付 (rebate) を組み合わせた制度
- 単純課金  
GHG 排出量 1 トンあたり US\$100 の課金制度。課金による収益は、UNFCCC の監督による気候変動緩和策、及び IMO の監督による脱炭素技術の研究開発に使用
- ECTS (Emission Cap-and-Trade System)  
排出量取引制度。各船に排出枠を設け、排出枠の余剰分や不足分を取引する制度

## 1.4 IMO GHG 削減戦略の見直し

2018 年に採択された IMO GHG 削減戦略では、5 年ごとにその内容を見直すことが規定されています。前回の MEPC 77 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ました。

今回の会合では、IMO GHG 削減戦略の見直し作業を進めるために、次回会合 (MEPC 79) の前に開催される中間会合にて集中的に検討することが合意されました。

## 2. バラスト水管理条約

### 2.1 バラスト水管理証書の記載方法に関する統一解釈

条約の付録として収録されている証書の様式について、一部取扱いが不明との指摘があったところから、証書への記載方法を明確化する統一解釈が承認されま

した。一時的に単一の国際航海に従事する船舶や、免除の対象となっている特定の航海を目的としている船舶などについて、記載方法が示されています。

## 2.2 処理済み汚水、及びクレーウォータの貯蔵

特定の港湾において処理済みの汚水やグレーウォータの排出が禁止されていることから、業界よりこれらを一時的にバラストタンクに貯蔵する運用をしてよいか、との疑問が上がっています。今後、MARPOL 条約 附属書 IV やバラスト水管理条約にて、処理済みの汚水やグレーウォータの排出をどのように取り扱うべきかを検討していくことが合意されました。

## 3. 大気汚染防止

### 3.1 バイオ燃料使用における NOx 規制

MARPOL 条約 附属書 I の第 18 規則では、燃料の品質に関する要件を規定しており、石油を精製する方法以外の方法で得られる燃料の使用について、同 13 規則に規定する NOx 排出規制が適用されることが定められています。

今回の会合では、GHG 削減対策として導入が見込まれるバイオ燃料、及び化石燃料とのブレンド油に対する同規則の適用について検討が行われ、統一解釈が承認されました。この統一解釈では、原動機取扱手引書(テクニカルファイル)に規定している NOx 重要構成部品への変更や同手引書で指定している設定値、運転値の範囲を超えるような変更がない場合には、追加の NOx に関する要件が課されないこと、重要構成部品や設定値、運転値に変更があってもバイオ燃料と化石燃料油のブレンド比率が 30% 以下である場合には追加の NOx 関連の要件が課されないことが明確化されています。また、ブレンド比率が 30% を超え、重要構成部品や設定値、運転値などに変更がある場合、排出量の確認は NOx テクニカルコードの 6.3 に規定される簡易計測法を採用できる旨が明確化されています。

### 3.2 SOx 排出規制海域の追加

MARPOL 条約 附属書 VI の第 14 規則では、硫黄酸化物(SOx)及び粒子状物質(PM)の排出を抑制するために、2020 年より一般海域で使用する燃料油中の硫黄分濃度を 0.50% に制限しています。また、バルト海海域、北海海域、米国・カナダ沿岸 200 海里内の海域、及び米国カリブ海海域を排出規制海域(Emission Control Area: ECA)として指定しており、これらの海域で使用する燃料油の硫黄分濃度を 0.10% に制限しています。

今回の会合では、欧洲諸国や地中海沿岸国から、

地中海海域を ECA に指定すべきとの提案があり、同海域を ECA に指定する MARPOL 条約 附属書 VI の改正案が承認されました。今回の会合では適用日について結論が得られなかったため、次回の MEPC 79 において再度審議を行った上で、採択される見込みです。最短で 2025 年の春より地中海を航行する船舶に、燃料油中の硫黄分濃度 0.10% 規制が適用されることになります。

## 3.3 燃料油供給証明書

低硫黄燃料油の使用に関する安全策を検討している第 105 回 海上安全委員会(MSC 105)において、燃料油供給証明書(bunker delivery note)に引火点の情報を記載することを強制化するための SOLAS 条約 II-2 章の改正案が承認されました。

これを受け、今回の会合では、MARPOL 条約 附属書 VI Appendix V に規定される燃料油供給証明書の書式に、引火点の情報を追加するための改正案が承認されました。本改正案は次回の MEPC 79 にて採択される予定です。

## 3.4 排ガス浄化装置(EGCS)からの排水

燃料油中の硫黄分濃度規制について、MARPOL 条約 附属書 VI 第 4 規則により、適合燃料油と同等の実効性を持つ排ガス浄化装置(EGCS)の使用に替えることが認められています。EGCS を使用する場合は、性能要件を規定する EGCS ガイドライン(決議 MEPC.259.(68))に基づき主管庁の承認を受ける必要があります。一方、EGCS からの排水による海洋環境への悪影響を懸念する港湾では、EGCS の使用を制限する動きがあります。この状況を踏まえ、2019 年に開催された MEPC 74 では、統一的な規制を制定するため、EGCS からの排水による影響調査に関する検討を汚染防止・対応小委員会(PPR)にて行なうことが合意されました。

今回の会合では、PPR で作成された、EGCS の排水が海洋環境に与える影響の評価方法を定めるガイドラインが承認されました。

## 4. その他の審議事項

### 4.1 AFS 条約

海洋生物の付着を防ぐ為の防汚塗料について、2008 年に発効した船舶の有害な防汚方法の規制に関する国際条約(AFS 条約)では、有機スズ化合物を使用することが禁止されています。また、MEPC 76 ではシブトリルを新たに禁止物質に加える条約改正が採択されており、2023 年より規制が開始されます。

今回の会合では、シブトリルが新たに禁止物質となっ

したことから、AFS サンプリングのためのガイドライン、PSC 検査のためのガイドライン、AFS の検査・認証に関するガイドラインの改正版が採択されました。

## 4.2 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、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ます。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ます。MEPC 77 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ました。

今回の会合では、400 トン以上の国際航海船に備えることが要求されている廃物記録簿について、100トン以上の国際航海船まで対象を拡大する MARPOL 条約 附属書 V の改正案が承認されました。この改正案は次の MEPC 79 にて採択される予定です。

## 5. 採択された強制要件

今回の会合で採択された主な強制要件は以下の通りです。

### 5.1 水密戸に関する要件

SOLAS に規定される水密戸に関する要件と整合させるための、MARPOL 条約 附属書 I、及び IBC Code の改正が採択されました。

発効日 : 2024 年 1 月 1 日 (MARPOL 附属書 I)

: 2024 年 7 月 1 日 (IBC Code)

### 5.2 有害液体物質の分類

MARPOL 条約 附属書 II の付録1に記載している有害液体物質の分類のための指針について、GESAMP ハザード評価手順の変更に伴う改正が採択されました。

発効日 : 2023 年 11 月 1 日

\*\*\*

日本海事協会 国際部は、国際動向等に関する情報を、皆様に迅速にお伝えしていきます。

本件に関してご不明な点は、国際部までお問い合わせください。

一般財団法人 日本海事協会 (ClassNK)

本部 管理センター 別館 国際部

住所: 東京都千代田区紀尾井町3-3 (郵便番号 102-0094)

Tel.: 03-5226-2038

Fax: 03-5226-2734

E-mail: [xad@classnk.or.jp](mailto:xad@classnk.or.jp)

#### 1. Disclaimer

ClassNK does not provide any warranty or assurance in respect of this document.

ClassNK assumes no responsibility and shall not be liable for any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information in this document.

#### 2. Copyright

Unless otherwise stated, the copyright and all other intellectual property rights of the contents in this document are vested in and shall remain vested in ClassNK.