

## IMO MEPC 80 審議速報

2023年7月3日～7月7日に開催された、国際海事機関(IMO)第80回海洋環境保護委員会(MEPC 80)の審議概要をお知らせします。

### 1. 温室効果ガス(GHG)

#### 1.1 2023年版 IMO GHG 削減戦略

2023年版 IMO GHG 削減戦略が採択されました。

2018年に採択されたIMO GHG 削減初期戦略では、下表に示す国際海運におけるGHG削減目標を掲げると共に、同内容を5年ごとに見直すことが規定されていました。

目標年	GHG 削減目標(2018年版)
2030年 (2008年比)	・ 輸送効率最低 40%改善
2050年 (2008年比)	・ 輸送効率最低 70%改善 ・ GHG 総排出量の最低 50%削減
今世紀中	・ GHG 排出ゼロ

今回の会合では、国際海運からのGHG排出削減目標を下表の通り強化することが合意され、2023年版IMO GHG 削減戦略として採択されました。

目標年	GHG 削減目標(2023年版)
2030年 (2008年比)	・ 輸送効率最低 40%改善 ・ GHG 総排出量の最低 20%削減(30%削減を目指す) ・ ゼロエミッション燃料等の最低 5%普及(10%普及を目指す)
2040年 (2008年比)	・ GHG 総排出量の最低 70%削減(80%削減を目指す)
2050年	・ 遅くとも 2050年頃までに GHG ネット排出ゼロ

なお、2030年及び2040年の年間GHG総排出量については、2050年目標を達成するためのチェックポイントとして合意されました。

#### 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採択

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水素やアンモニア、バイオマスを原料とした燃料などの低/ゼロ炭素燃料については、それら燃料の製造や流通過程において排出されるGHG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>)や亜酸化窒素(N<sub>2</sub>O)といった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の製造、流通及び船上での使用を通じたライフサイクルにおけるGHG排出強度(単位エネルギー当たりのGHG排出量)を総合的に評価するためのガイドラインの策定作業が進められてきました。

今回の会合では、CO<sub>2</sub>、CH<sub>4</sub>及びN<sub>2</sub>Oを含むGHG排出強度の計算方法、燃料ライフサイクルラベル(FLL:燃料毎の特性に関する情報の統一表記)の様式、排出強度のデフォルト値(各燃料の代表的なGHG排出強度の値)の指定方法及び第三者による認証項目等について全般的な枠組みを示す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が採択されました。一方、当該ガイドラインでは、バイオマスを原料とした燃料の製造に伴う土地利用変化(森林から耕地への変化など)による排出分の計上方法及び認証方法等の規定を明確化することや、GHG排出強度のデフォルト値の指定など、さらなる検討が必要なため、今後、専門家ワークショップなどを通じて同ガイドラインの実用化に向けた作業を実施していくこととなりました。

#### 1.3 GHG 排出削減のための中期対策

今回の会合では、2023年版IMO GHG 削減戦略におけるGHG削減目標を達成する対策を今後どのように検討していくかなどについて審議が行われました。

審議の結果、GHG 排出削減のための中期対策とし

て、技術的な要素と経済的な要素の両方から構成される対策案(basket of measures)の検討を進めていくこと、及び当該検討のスケジュールなどが合意されました。

具体的には、船舶の年間 GHG 排出強度を段階的に強化していく制度(GFS)、GHG 排出量に応じた課金制度(Levy)や化石燃料船への課金とゼロエミ燃料船への還付を組み合わせた制度(Feebate)等について、各々が含む技術的な要素と経済的な要素の組み合わせに対する包括的影響評価を行った上で、同評価結果を考慮して制度案を具体化していくこととなりました。

また、中期対策の具体的な制度を 2025 年中に採択し、2027 年に同制度の発効を目指すスケジュールが合意され、2023 年版 IMO GHG 削減戦略に盛り込まれました。

## 1.4 燃料消費実績報告制度の見直し

2019 年より燃料消費量等の運航データの収集及び報告が義務付けられている燃料消費実績報告制度(IMO DCS, Data Collection System)について、主に報告データの粒度の強化及び報告する項目を拡充するための見直し作業が 2022 年より進められてきました。

今回の会合では、IMO DCS で報告が要求される以下の項目の修正及び追加を含む MARPOL 条約附属書 VI 付録 IX の改正案が承認されました。

1. 燃料を使用する機器ごとの燃料消費量(主機、補機及びボイラ等)
2. 航海以外での燃料消費量
3. 航海距離(積荷航海距離をボランティアで提出可)
4. 貨物輸送量
5. 総陸電供給量
6. エネルギー効率向上のための革新的技術の種類

本改正案は次回の MEPC 81 で採択される見込みです。なお、「貨物輸送量」に関しては実貨物量を基に算出することも併せて合意されており、その詳細等も含め、次回 MEPC 81 にて関連ガイドラインの修正について検討されることとなりました。

## 1.5 バイオ燃料の CO2 換算係数

GHG 排出削減の観点から代替燃料への切り替えが検討されている中、従来設計の船舶で使用が比較的容易なバイオ燃料の利用に関する議論が行われています。

今回の会合では、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でバイオ燃料の取扱いが明確化されるまでの暫定ガイダンスとして、IMO DCS 及び燃費実績格付け制度(CII, Carbon Intensity Indicator)においてバイオ燃料のライフサイクル(WtW, Well-to-Wake)の GHG 排出量を考慮した CO2 換算係数を採用できることなどを盛り込んだ暫定ガイダンスが採択されました。

## 1.6 EEDI 規制における非常出力

エネルギー効率設計指標(EEDI, Energy Efficiency Design Index)と最低推進出力規制の両方を満足するために、通常航海時には機関出力を制限し、非常時(荒天時)には出力制限を解除することを認めるコンセプトを導入することについて、これまでの会合において合意されていました。

今回の会合では、コンセプト導入に向けて EEDI 計算における主機出力( $P_{ME}$ )の定義、NOx 認証において参照すべき連続最大出力(MCR)、及び NOx テクニカルコードへの影響について審議されたものの合意が得られず、次回以降継続して審議することとなりました。

## 1.7 船上 CO2 回収装置

船舶の排ガスから CO2 を分離・回収することで、船舶から排出される GHG を削減する船上 CO2 回収(OCC, Onboard Carbon Capture)技術が開発・検証され始めています。前回の会合において、OCC 装置を搭載している場合、回収される CO2 量を EEDI、就航船のエネルギー効率指標(EEXI, Energy Efficiency Existing Ship Index)及び CII の計算において考慮すべき、との提案がありました。

今回の会合では、OCC 装置の使用を認めるための規制枠組みを検討するために温室効果ガスに関する中間作業部会(ISWG-GHG)において新規議題を設置することが合意されました。

## 2. バラスト水管理条約

### 2.1 バラスト水管理条約の見直し

バラスト水管理条約が発効した 2017 年以降、同条約の履行状況を評価し条約要件の見直しを検討するための経験蓄積期間(EBP, Experience Building Phase)が設けられており、これまで条約レビュー計画(CRP, Convention Review Plan)の策定作業が通信部会によって進められてきました。

今回の会合では、条約要件の見直しに向けた優先改正事項を含む CRP が承認されました。今後、改めて通信部会が設置され、次回 MEPC 81 に向けて条約要件の見直し作業が継続されることとなりました。

## **2.2 水質に問題がある海域でのバラスト水管理並びに処理済み汚水及びグレーウォーターの一時貯留**

バラスト水処理装置の正常な連続運転が困難となるような水質(CWQ, Challenging Water Quality)の港湾における対応のためのガイダンスが提案されています。また、処理済みの汚水やグレーウォーターの排出を禁止する港湾においてバラストタンクに一時貯留する際に実施すべき措置等を示すガイダンスが提案されています。

今回の会合ではこれらのガイダンスについて十分な議論が行われず、全般的な合意が得られなかったため、次回 MEPC 81 にて引き続き議論が行われることとなりました。

## **2.3 バラスト水適合監視装置の試験手順**

バラスト水管理条約では、船外排出されるバラスト水に要求される体積当たりの生物含有数が規定されています。この規定への適合性を確認するため、バラスト水のサンプルを採取し分析するバラスト水適合監視装置が利用されており、同装置に対する試験手順を作成すべく、汚染防止・対応小委員会(PPR)において検討が進められていました。

今回の会合では、バラスト水適合監視装置を検証するための試験手順が採択されました。本試験手順に従って承認された適合監視装置は、PSC サンプルング時や船上モニタリングにおいて利用されることが期待されます。

## **2.4 バラスト水管理条約証書様式の統一解釈**

主要な改造を受けた船舶に対する、バラスト水管理条約の証書様式上における建造日の取扱いを明確化する統一解釈案が PPR で作成され、今回の会合において採択されました。

## **2.5 バラスト水記録簿関連**

今回の会合で採択された強制要件であるバラスト水記録簿(BWRB, Ballast Water Record Book)の改正に関連し、BWRB の記録例を示すガイダンスが採択されました。また、電子記録簿の利用促進を目的としたガイドラインが採択され、関連するバラスト水管理条約 B-2 規則の改正案が承認されました。同条約改正案は次回 MEPC 81 で採択される見込みです。

## **3. 大気汚染防止**

### **3.1 低引火点燃料油及びガス燃料に対する燃料油供給証明書関連要件の免除**

前回の会合において、安全上の観点から燃料油供給証明書(BDN, Bunker Delivery Note)に燃料油の引火点を記載するよう MARPOL 条約附属書 VI の改正が採択されました。

今回の会合では、低引火点燃料油及びガス燃料に対して、BDN の記載事項を明確化し、燃料サンプル採取や保管を不要とする旨を明確化する MARPOL 条約附属書 VI の改正案が承認されました。本改正案は次回 MEPC 81 で採択される見込みです。

## **4. その他の審議事項**

### **4.1 船体付着生物の越境移動の抑制**

2011年に採択された船体付着生物管理ガイドライン(決議 MEPC.207(62))について、その実用性及び有効性の評価による見直し作業が2020年より行われていました。

今回の会合では、船体防汚システム(AFS, Anti-Fouling System)の適用に応じた船体の部分毎の点検頻度及び同点検結果に基づく船体清掃の推奨方法などに関する要件を盛り込んだ船体付着生物管理ガイドラインの改正が採択されました。今後2025年にかけて、船体水中洗浄におけるバイオマスや粒子の回収率要件などに関するガイドラインの検討を行うことが合意されました。

### **4.2 有害物質インベントリ作成ガイドラインの改正**

2023年1月より船体防汚塗料としてのシプトリンの使用が制限されていることを受け、インベントリに記載する有害物質にシプトリンを追加する有害物質インベントリ作成ガイドライン(決議 MEPC.269(68))の改正が採択されました。

## 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。

(アルファベット)と「項目」(数字)による形式とする改正が採択されました。

発効日 :2025年2月1日

### 5.1 バラスト水記録簿の書式

バラスト水管理条約の付録 II に定められているバラスト水記録簿(BWRB)の書式について、油記録簿(Oil Record Book)と同様に、記録すべき事項を「コード」

\*\*\*

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 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.