

Supported by  日本 THE NIPPON  
財団 FOUNDATION

2020年度

海事の国際的動向に関する調査研究事業報告書  
(海洋汚染防止)

2021年3月

公益社団法人 日本海難防止協会

## ま え が き

この報告書は、当協会が日本財団の助成金を受けて、海洋汚染防止事業の一環として2020年度に実施した「海事の国際的動向に関する調査研究（海洋汚染防止）」事業の内容をとりまとめたものである。

2021年3月  
公益社団法人 日本海難防止協会



## 目 次

1	調査研究の概要	1
2	IMO 委員会	
	第 75 回海洋環境保護委員会 (MEPC75)	5
	第 8 回汚染防止・対応小委員会 (PPR8)	73
3	調査研究事項	
	海洋大気汚染等に係る Webinar 聴講について	75
4	調査研究委員会	
	第 1 回委員会意見照会結果	95
	第 2 回委員会意見照会結果	99
<参考資料>		
	IMO 2020 年会議プログラム	103
	IMO 2021 年暫定会議プログラム	105





# 1 調査研究の概要



## 1. 実施の目的

海洋環境保全問題は、国内だけでは推進できるものではなく、国際協調が不可欠であることから、常に国際的動向に注目して、これらを斟酌し官民一体となって対応する必要がある。

現在、国際海事機関（IMO）においては、現行各規則の解釈と改正に加え、バラスト水管理、船体付着による侵入水生生物の移動の問題、船舶からの海洋プラスチックごみ問題、船舶からの大気汚染の防止問題、船舶からの温室効果ガス排出の削減、OPRC 条約 OPRC-HNS 議定書及び関連会議決議の実行、MARPOL 条約及び関係コードの解釈及び改正、船舶の防汚塗料の使用による有害影響、特別海域及び特別敏感な海域の指定等、多彩かつ複雑な問題が議論されている。これら問題はいずれもその推移によっては、我が国産業界の活動及び政府の施策に大きく影響することとなる。

以上を踏まえ、日本の意見を国際海事社会に反映させる観点から、我が国として積極的にこれらの検討に参画する必要があるため、これら海洋汚染防止の関連事項を中心に各国の動向を調査し、国内関係者へ周知するとともに、当協会本部から派遣した調査員とロンドン事務所職員を IMO 関連会議に参加させ、これらの会合における我が国の対応に寄与することを目的として実施した。

## 2. 実施方法

本事業の推進にあたっては、海洋環境保護委員会 (MEPC) 及び汚染防止・対応小委員会 (PPR) での審議議題に関し、国際会議前における詳細な国内検討を必要とする課題について、当該課題の関係者及び関係団体によって構成される専門委員会において集中的な議論及び意見交換を行うこととした。委員会の名称、構成は次のとおりである。

「海事の国際的動向に関する調査研究委員会(海洋汚染防止)」

委員（順不同、敬称略）

委員長	道田 豊	東京大学大気海洋研究所 国際連携研究センター 教授
委員	三村 治夫	神戸大学 海事科学研究科 教授
〃	山地 哲也	海上保安大学校 海上警察学講座 教授
〃	南 清和	東京海洋大学 海洋科学技術研究科海洋工学系 教授
〃	大森 彰	一般社団法人 日本船主協会 常務理事
〃	山根 孝文	日本内航海運組合総連合会 調査企画部 審議役
〃	武田 克巳	一般財団法人 日本海事協会 材料艀装部 主管
〃	西室 麻里花	一般財団法人 日本船舶技術研究協会 基準・規格グループ 基準ユニット長
〃	寺門 雅史	一般財団法人 日本造船工業会 常務理事

- ” 城田 英之 国立研究開発法人 海上・港湾・航空技術研究所  
環境・動力系 環境影響評価研究グループ長
- ” 貴家 誠 全国漁業協同組合連合会 漁政部 部長代理
- ” 松本 冬樹 一般社団法人 大日本水産会 事業部 部長代理

関係官庁等（順不同、敬称略、（ ）内氏名は前任者）

- 久保 麻紀子 国土交通省 総合政策局 海洋政策課長
- 田村 颯洋 国土交通省 海事局 海洋・環境政策課長
- 高木 正人 国土交通省 海事局 外航課長
- 河野 順 国土交通省 海事局 船舶産業課長
- 石原 典雄 国土交通省 海事局 検査測度課長
- 松良 精三 国土交通省 港湾局 海洋・環境課長
- 永井 一浩 海上保安庁 警備救難部 環境防災課長
- 森下 泰成 海上保安庁 海洋情報部 環境調査課長
- 筒井 誠二 環境省 水・大気環境局 水環境課長
- 桑原 智 水産庁 増殖推進部 漁場資源課長
- (江口 静也)

事務局

- 大久保 安広 公益社団法人 日本海難防止協会 専務理事
- 鏡 信春 公益社団法人 日本海難防止協会 常務理事
- 米川 弘晃 公益社団法人 日本海難防止協会 海洋汚染防止研究部長
- 原口 啓太郎 公益社団法人 日本海難防止協会 海洋汚染防止研究部 研究員

### 3. 実施経過

2020年10月27日～11月2日

新型コロナウイルスの流行により、感染拡大防止の観点から、書面審議により第1回委員会を開催した。第7回汚染防止・対応小委員会（PPR7）の報告及び第75回海洋環境保護委員会（MEPC75）における我が国の対処方針についての検討を行った。

2020年11月16日～11月20日

新型コロナウイルスの流行により、バーチャル会議方式により開催された MEPC75 に調査員として若林ロンドン連絡事務所ロンドン研究室長及び原口研究員を出席させ、政府代表を補佐するとともに、担当議題に関しあらかじめ指定された対処方針に従い、我が国意見の反映に努めた。また、会議全般の情勢を把握し、国際情報及び関係資料の収集を行った。

2020年12月14日～17日

新型コロナウイルスの流行により、バーチャル会議方式により開催された Webiner (Web Seminer) “Engines for now and the future” に調査員として原口研究員を出席させ、海洋大気汚染に係る取組みについて情報収集を行った。

2021年3月4日～10日

新型コロナウイルスの流行により、感染拡大防止の観点から、書面審議により第2回委員会を開催した。第75回海洋環境保護委員会(MEPC75)の報告及び第8回汚染防止・対応小委員会(PPR8)における我が国の対処方針についての検討を行った。

2021年3月22日～26日

新型コロナウイルスの流行により、バーチャル会議方式により開催された第8回汚染防止・対応小委員会(PPR8)に調査員として若林ロンドン連絡事務所ロンドン研究室長及び原口研究員を出席させ、政府代表を補佐するとともに、担当議題に関しあらかじめ指定された対処方針に従い、我が国意見の反映に努めた。また、会議全般の情勢を把握し、国際情報及び関係資料の収集を行った。

#### 4. 本事業の成果

本事業は、海洋汚染防止条約等に関するIMOの動向を把握するとともに、関係当局及び関係団体等で構成する委員会を開催して、国際会議の審議事項の検討を行い、政府の対処方針について関係者の意見を聴取した。

また、MEPC及びPPRに調査員を派遣して政府代表を補佐するとともに、国際会議の関係資料の収集・翻訳及び解析を行い、当局をはじめ、海運業界等に入手情報を提供した。

さらに、関係資料のうち必要な事項については報告書に掲載し、海洋汚染防止のための参考資料として関係機関をはじめ関係団体等に広く配布し、海洋環境の保全に寄与した。



## 2 IMO 委員会

- ・ 第 75 回海洋環境保護委員会 (MEPC75)
- ・ 第 8 回汚染防止・対応小委員会 (PPR8)





## 1. 第75回海洋環境保護委員会 (MEPC75) について

新型コロナウイルスの世界的流行に伴い、バーチャル会議方式により開催された第75回海洋環境保護委員会 (MEPC75) では、主に国際海運からの温室効果ガス削減戦略、バラスト水処理設備の設置期限、大気汚染防止、海洋プラスチックごみ問題への対応等について審議が行われた。

本次会合の審議概要（出典：国土交通省 プレスリリース）、及び付録を除く報告書本文の翻訳を、次頁以降に示す。なお、本報告書の原文

及び各議題に対する提案文書については、IMO の web サイト (<http://docs.imo.org/>) を参照のこと。

### 1.1 MEPC75の議題（仮訳）

- 1 議題の採択
- 2 他の委員会の決定
- 3 義務要件の改正の検討及び採択
- 4 バラスト水中の有害水生生物
- 5 大気汚染の防止
- 6 船舶のエネルギー効率
- 7 船舶からの GHG 排出削減
- 8 船舶からの海洋プラスチックごみに対処するための行動計画のフォローアップ
- 9 特別海域及び特別敏感海域の指定及び保護
- 10 汚染防止・対応
- 11 その他の小委員会からの報告
- 12 海洋環境保全のための技術協力
- 13 新たな措置の実施のための能力開発（キャパシティ・ビルディング）
- 14 委員会及び小委員会の作業計画
- 15 委員会の作業方法の適用
- 16 その他の議題
- 17 議長および副議長の選任
- 18 委員会の報告の検討



令和2年11月24日  
 海事局 海洋・環境政策課  
 総合政策局 海洋政策課

## 世界の大型外航既存船に対するCO<sub>2</sub>排出規制を承認

～ 国際海事機関（IMO）第75回海洋環境保護委員会（11/16～20）の開催結果 ～

国際海事機関(IMO)は、第75回海洋環境保護委員会(議長:斎藤英明国土交通省大臣官房技術審議官)をWeb形式で開催しました。

今次会合では、日本主導による19か国の共同提案をベースとした、新たなCO<sub>2</sub>削減の国際ルールを導入するための条約改正案が承認されました。早ければ2023年初めから世界の大型外航船に適用されます。

IMOは、船舶の安全・環境等に関する世界的な統一ルールを作る国際連合の専門機関です。第75回海洋環境保護委員会での主な審議結果は以下の通りです。(詳細は別紙1)



議事進行を行う斎藤議長

### 1. 国際海運の気候変動対策

#### (1) 既存船のCO<sub>2</sub>削減対策

- 日本主導による19か国・1団体の共同提案をベースに、これまでCO<sub>2</sub>排出規制の対象外であった既存船に対する新たなCO<sub>2</sub>削減の国際ルールを導入するための海洋汚染防止条約(MARPOL条約)附属書VIの改正案が承認されました。来年の第76回海洋環境保護委員会において採択の上、早ければ2023年初めから規制が開始されます。(詳細は別紙2)

#### (2) 国際海事研究開発基金(IMRF)の創設

- 複数の国際海運団体が提案していた、外航船の燃料消費量に応じた資金拠出義務付けによる国際研究開発等支援の基金(IMRF: International Maritime Research & Development Fund)創設案について、我が国をはじめとした複数国が支持を表明し、有志国で引き続き検討を進め、更なる具体的な提案を提出することとなりました。(詳細は別紙3)
- 本基金の創設により、水素燃料船やアンモニア燃料船といったCO<sub>2</sub>を排出しないゼロエミッション船の研究開発の促進が期待されます。また、グローバルな経済的手法(MBM: Market Based Measures)の早期導入の足掛かりになることも期待されます。

### 2. その他の主な審議事項

- MARPOL 条約附属書 I、船舶バラスト水規制管理条約及び船舶防汚方法規制条約(AFS条約)の改正等について審議を行いました。
- 議長選挙の結果、現在議長を務めている日本の斎藤英明氏(国土交通省大臣官房技術審議官)が2021年の海洋環境保護委員会議長に再選されました(2018年以降4期目)。



<問合せ先> 代表 03-5253-8111  
 海事局 海洋・環境政策課 菊田、井島  
 直通:03-5253-8118 FAX:03-5253-1644  
 (内線:43-926、43-927)

総合政策局 海洋政策課 大西、小林  
 直通:03-5253-8266 FAX:03-5253-1549  
 (内線:24-362、24-376)

## 第 75 回会合海洋環境保護委員会（MEPC 75）

## 主な審議結果

## 1. 国際海運の気候変動対策

国際海事機関（IMO）は、国際海運の気候変動対策を担う国連機関として、①2030年までに CO<sub>2</sub> 排出量 40%以上削減（輸送量あたり、2008 年比）、②2050 年までに CO<sub>2</sub> 排出総量 50%以上削減（2008 年比）、③今世紀中なるべく早期の排出ゼロ、を目標として定め、その実現のための各種対策を検討しています。

（1）既存船の CO<sub>2</sub> 削減対策

今次会合では、日本主導による 19 か国・1 団体の共同提案※をベースに、これまで IMO の CO<sub>2</sub> 排出規制の対象外であった既存船に対する新たな CO<sub>2</sub> 削減の国際ルールを導入するための海洋汚染防止条約（MARPOL 条約）附属書 VI の改正案が承認されました。来年の第 76 回海洋環境保護委員会（MEPC 76、2021 年 6 月開催予定）において採択の上、早ければ 2023 年初めから規制が開始されます（詳細は別紙 2 参照）。

※ 日本、韓国、中国、シンガポール、マレーシア、インド、イタリア、キプロス、クロアチア、スペイン、デンマーク、ドイツ、フランス、ノルウェー、UAE、ガーナ、ナイジェリア、カナダ、バハマ、国際海運会議所

## 【新制度のポイント】

## ①既存船への燃費性能規制（EEXI※）

⇒既存船への燃費性能規制（EEXI）は、既存船に対して新造船と概ね同レベルの燃費性能を義務化し、予め、主管庁が検査して証書を発給する制度です。承認された EEXI 規制値は以下の通りです。

※ EEXI : Energy Efficiency Existing Ship Index（既存船エネルギー効率指標）

船種	サイズ	削減率※（%）
バルカー	200,000 DWT 以上	15
	20,000 DWT 以上 200,000 DWT 未満	20
	10,000 DWT 以上 20,000 DWT 未満	0-20
ガス運搬船	15,000 DWT 以上	30
	10,000 DWT 以上 15,000 DWT 未満	20
	2,000 DWT 以上 10,000 DWT 未満	0-20

タンカー	200,000 DWT 以上	15
	20,000 DWT 以上 200,000 DWT 未満	20
	4,000 DWT 以上 20,000 DWT 未満	0-20
コンテナ船	200,000 DWT 以上	50
	120,000 DWT 以上 200,000 DWT 未満	45
	80,000 DWT 以上 120,000 DWT 未満	35
	40,000 DWT 以上 80,000 DWT 未満	30
	15,000 DWT 以上 40,000 DWT 未満	20
	10,000 DWT 以上 15,000 DWT 未満	0-20
一般貨物船	15,000 DWT 以上	30
	3,000 DWT 以上 15,000 DWT 未満	0-30
冷凍運搬船	5,000 DWT 以上	15
	3,000 DWT 以上 5,000 DWT 未満	0-15
混合貨物船	20,000 DWT 以上	20
	4,000 DWT 以上 20,000 DWT 未満	0-20
液化天然ガス 運搬船	10,000 DWT 以上	30
自動車運搬船	10,000 DWT 以上	15
Ro-ro 貨物船	2,000 DWT 以上	5
	1,000 DWT 以上 2,000 DWT 未満	0-5
Ro-ro 旅客船	1,000 DWT 以上	5
	250 DWT 以上 1,000 DWT 未満	0-5
クルーズ船	85,000 GT 以上	30
	25,000 GT 以上 85,000 GT 未満	0-30

※ 過去10年間(1999～2008)に建造された船舶の平均値(=基準値)からの比。

## ②燃費実績の格付け制度

⇒燃費実績の格付け制度は、1年間の燃費実績をA-Eの5段階で格付け評価する制度です。

⇒格付けの結果、低評価(E又は3年連続D)となった船舶は、改善計画を作成し、当該改善計画を船舶エネルギー効率管理計画(SEEMP)※に記載の上、主管庁の承認を得るとともに、翌年から当該改善計画に従って運航することが義務付けられます。

※船舶保有者・管理者が、CO<sub>2</sub> 排出量等をモニタリングしつつ、CO<sub>2</sub> 排出削減のために最も効率的な運航方法（減速、海流・気象を考慮した最適ルート選定、適切なメンテナンス等）をとるよう、①計画、②実施、③モニタリング、④評価及び改善というサイクルを継続して管理することを促す制度。

### ③規制導入による開発途上国等への配慮

⇒今回の国際ルールを実施した際の開発途上国・島嶼国等への影響評価について、来年の第76回海洋環境保護委員会（MEPC 76、2021年6月開催予定）までの間に総合的な検討を進めることに併せて合意しました。

#### （2）国際海事研究開発基金（IMRF）の創設

今次会合には、複数の国際海運団体が、外航船舶の燃料消費量に応じた資金拠出（燃料油1トンあたり2ドル）義務付けによる国際研究開発等支援の基金（IMRF：International Maritime Research & Development Fund。詳細は別紙3参照）創設案を共同提案していました。制度的枠組みとしては、国際的な課金制度による経済的手法（MBM：Market Based Measures）と類似しています。

本提案には、我が国をはじめとした複数国が支持を表明しました。審議の結果、次回会合に向けて、有志国で引き続き検討を進め、更なる具体的な提案を提出することとなりました。

本基金の創設により、水素燃料船やアンモニア燃料船といったCO<sub>2</sub>を排出しないゼロエミッション船の研究開発の促進が期待されます。また、IMOにおけるグローバルなMBMの早期導入の足掛かりとしても期待されています。

#### （3）新造船のCO<sub>2</sub>削減対策

新造船は、日本の主導により、既存船よりも先行して国際的なCO<sub>2</sub>排出規制（EEDI<sup>※</sup>規制：2013年発効）が導入されており、段階的に規制値が強化されることになっています。

今次会合では、当初2025年から予定されていたEEDI規制値強化（フェーズ3規制）について、CO<sub>2</sub>排出量が多いコンテナ船をはじめ、一部の船種について、規制値の更なる強化や適用時期の2022年4月への前倒し等を盛り込んだMARPOL条約附属書VIの改正案を正式採択しました。具体的な規制値及び適用時期は以下の通りです。

EEDI規制は、世界中で建造される大型新造外航船に適用されます。今回の規制値強化により、日本が優位性を持つ省エネ船舶の更なる普及促進が期待されます。

※ EEDI：Energy Efficiency Design Index（新造船エネルギー効率指標）

船種	サイズ	削減率※ (%)	適用時期
バルカー	20,000 DWT 以上	30	2025年1月～
	10,000 DWT 以上 20,000 DWT 未満	0-30	
ガス運搬船	15,000 DWT 以上	30	<u>2022年4月～</u>
	10,000 DWT 以上 15,000 DWT 未満	30	2025年1月～
	2,000 DWT 以上 10,000 DWT 未満	0-30	2025年1月～
タンカー	20,000 DWT 以上	30	2025年1月～
	4,000 DWT 以上 20,000 DWT 未満	0-30	2025年1月～
コンテナ船	200,000 DWT 以上	<u>50</u>	<u>2022年4月～</u>
	120,000 DWT 以上 200,000 DWT 未満	<u>45</u>	
	80,000 DWT 以上 120,000 DWT 未満	<u>40</u>	
	40,000 DWT 以上 80,000 DWT 未満	<u>35</u>	
	15,000 DWT 以上 40,000 DWT 未満	<u>30</u>	
	10,000 DWT 以上 15,000 DWT 未満	<u>15-30</u>	
一般貨物船	15,000 DWT 以上	30	<u>2022年4月～</u>
	3,000 DWT 以上 15,000 DWT 未満	0-30	
冷凍運搬船	5,000 DWT 以上	30	2025年1月～
	3,000 DWT 以上 5,000 DWT 未満	0-30	
混合貨物船	20,000 DWT 以上	30	2025年1月～
	4,000 DWT 以上 20,000 DWT 未満	0-30	
液化天然ガス 運搬船	10,000 DWT 以上	30	<u>2022年4月～</u>
自動車運搬船	10,000 DWT 以上	30	2025年1月～
Ro-ro 貨物船	2,000 DWT 以上	30	2025年1月～
	1,000 DWT 以上 2,000 DWT 未満	0-30	
Ro-ro 旅客船	1,000 DWT 以上	30	2025年1月～
	250 DWT 以上 1,000 DWT 未満	0-30	
クルーズ船	85,000 GT 以上	30	<u>2022年4月～</u>
	25,000 GT 以上 85,000 GT 未満	0-30	

※ 過去10年間(1999～2008)に建造された船舶の平均値(=基準値)からの比。



## 2. 北極海における重質燃料油の規制

北極海における事故等による重質燃料油の流出が、同海域の環境に多大な影響を及ぼしうることから、同海域における重質燃料油の保持・使用の禁止に向けた検討がされています。

今次会合では、MARPOL 条約附属書 I 改正案を承認しました。同改正案によると、2024 年 7 月以降、北極海における重質燃料油の保持・使用が禁止（MARPOL 条約等で定められている燃料油タンクの保護（二重底）に関する規定に適合する船舶は 2029 年 7 月以降禁止）されることとなります。

## 3. 船舶バラスト水規制管理条約関係

2017 年 9 月に発効した船舶バラスト水規制管理条約に基づき、海域間の外来生物の移動を防止するため、外航船へのバラスト水処理装置の搭載等が義務付けられています。

今次会合では、バラスト水処理装置の船上搭載後の試運転において、処理された排水サンプルの分析を義務付けること等を含む船舶バラスト水規制管理条約の改正案を採択しました。改正は 2022 年 6 月 1 日に発効する予定です。

## 4. 船舶防汚方法規制条約（AFS 条約）関係

船舶の船体外板には、海中生物の付着等を防止するための防汚塗料が使用されています。防汚塗料の使用による海洋環境への悪影響を防止するため、2001 年に IMO において採択された AFS 条約により、有機スズ化合物を含有する防汚塗料の使用が禁止されています。

今次会合では、有機スズ化合物に加え、シブトリンを含有する防汚塗料の使用を禁止するための AFS 条約の改正案を承認しました。

同改正案が次回会合で採択された場合、2023 年 1 月 1 日以降、内航船・外航船を問わずシブトリンを含有する防汚塗料を新たに塗布することが禁止されます。加えて、外航船（ただし 400 総トン以下のものは沿岸国が認めれば適用除外）については、過去にシブトリンを含有する塗料を使用しており、当該塗料が最外層に残っている場合は、2023 年 1 月 1 日以降順次<sup>※</sup>、当該塗料の除去又は溶出防止塗料の上塗りが求められます。なお、内航船については過去の塗装に係る規定は適用除外とされています。

※2023 年 1 月 1 日以降、最初の塗料の更新時期まで（ただし当該塗料の最後の塗布から 60 か月を超えない時期）

## 5. 議長・副議長の選出

今次会合では、2021年の海洋環境保護委員会の議長選挙が行われ、議長選挙の結果、現在議長を務めている日本の齋藤英明氏（国土交通省大臣官房技術審議官）が2021年の海洋環境保護委員会議長に再選されました（2018年以降4期目）。



以上

## EECI規制

船舶の燃費性能を事前<sup>CO<sub>2</sub></sup>に検査・認証



### 【特徴】

- 気象・海象等に影響されない。  
→ 省エネ性能を公正・正当に評価。
- 全船の燃費性能を新造船並みに底上げ

### 【対策】

- **EECI規制**: エンジン出力制限等により、**新造船※と同レベルの燃費性能**を義務化。

※EECI: Energy Efficiency Existing Ship Index

※新造船は2013年に日本提案の燃費規制を導入済み。  
以降、段階的に強化中。



相互補完により  
**40%以上**の  
CO<sub>2</sub>削減

## 燃費実績格付け

1年間の燃費実績を事後的にチェック



### 【特徴】

- **実際の燃費実績**を把握可能。
- 気象・海象等による影響が大きいため、画一的な規制は実施困難。

### 【対策】

- **燃費実績格付け**: A-Eで5段階評価<sup>※</sup>。  
低評価時(E、3年連続D)は**改善計画を提出**させ、主管庁が認証。

※燃費実績の指標、A-E評価の基準値、計算方法等は、規制開始までにガイドラインで決定。

第75回海洋環境保護委員会(MEPC 75、本年11/16-20)で海洋汚染防止条約改正案を承認、次回会合(MEPC 76、2021年6月予定)で条約改正案を採択へ  
(その後、最短の場合には、2023年に発効の見込み)

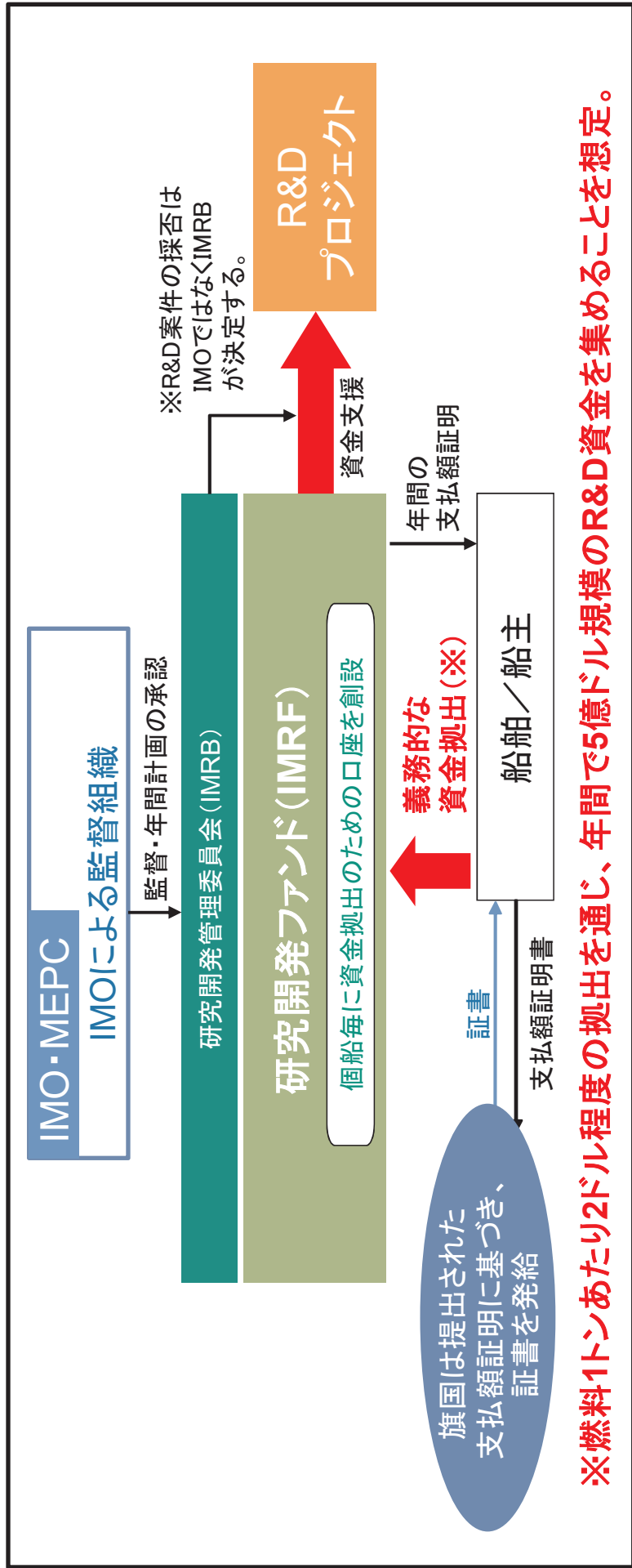
【共同提案国】 日本、韓国、中国、シンガポール、マレーシア、インド、イタリア、キプロス、クロアチア、スペイン、デンマーク、ドイツ、フランス、ノルウェー、UAE、ガーナ、ナイジェリア、カナダ、バハマ、国際海運会議所

# 国際海運団体提案「国際海事研究開発基金(IMRF)」

## 提案概要

- 外航船舶に対し、燃料消費トン当たり\$2程度の資金拠出を義務付け。
- 当該資金を財源に、国際的な研究開発基金(IMRF)を創設し、低炭素技術の研究開発を支援。

※IMRF共同提案国： ICS、BIMCO、CLIA、INTERCARGO、INTERFERRY、INTERTANKO、IPTA、WSC





海洋環境保護委員会  
第75回会議  
議題項目 18

MEPC75/18  
2020年12月15 日  
原本：英語

### 第75回海洋環境保護委員会報告

セクション	ページ
1 議題の採択	3
2 他の委員会の決定	5
3 義務要件の改正の検討及び採択	5
4 バラスト水中の有害水生生物	8
5 大気汚染の防止	12
6 船舶のエネルギー効率	15
7 船舶からのGHG排出削減	17
8 船舶からの海洋プラスチックごみ対策のための行動計画のフォローアップ	37
9 特別海域及び特別敏感海域の指定及び保護	37
10 汚染防止・対応	37
11 その他の小委員会からの報告	42
12 海洋環境保全のための技術協力	46
13 新たな措置の実施のための能力開発	48
14 委員会及び小委員会の作業計画	48
15 委員会の作業方法の適用	51
16 その他の議題	51
17 議長および副議長の選任	52
18 委員会の報告の検討	52

### 附属書一覧

- 附属書 1 決議MEPC. 324 (75) -MARPOL附属書VIの改正 (燃料油の硫黄含有量及びEEDI算定のためのサンプリング及び検証手順)
- 附属書 2 決議 MEPC. 325 (75) -2004年船舶のバラスト水及び沈殿物の規制及び管理のための国際条約の規則-1及び付録の改正
- 附属書 3 決議MEPC. 326 (75) - 2020年船上で使用するために供給される燃料油の世界平均硫黄含有量を監視するためのガイドライン
- 附属書4 決議MEPC. 327 (75) - 船舶からのGHG排出に対処するための自主的な政府行動計画の策定及び提出の加盟国への奨励
- 附属書 5 MARPOL附属書VIの改正案 (国際海運の炭素量を減少させるための強制的かつ目標指向型の技術的及び運行上の措置)
- 附属書 6 MEPC76の前に短期的措置の総合的影響評価を行うための付託事項及び準備事項
- 附属書 7 AFS 条約 (附属書1及び4) の改正案
- 附属書 8 MARPOL附属書 Iの改正案 (北極水域における船舶による燃料としての重燃料油の使用及び輸送の禁止)
- 附属書 9 MARPOL附属書I、IV及びVIの改正案 (UNSPバージの検査・認証要件の免除)
- 附属書 10 PPR小委員会の2カ年状況報告
- 附属書 11 PPR8の暫定議題
- 附属書 12 2020-2021年の2カ年のMEPCのアウトプットの状況報告
- 附属書 13 MEPCの2カ年後議題
- 附属書 14 MEPC76の議題に含める項目
- 附属書 15 **FSOセイファー号** (議題項目1) 及びMARPOL附属書VIの改正案の承認 (議題項目7) に関する事務局長の発言
- 附属書 16 代表団及びオブザーバーの声明

## 1 議題の採択

1.1 第75回海洋環境保護委員会は、当初2020年3月30日から4月3日まで開催される予定であったが、コロナ禍のため延期され（IMO回章第4213号/Add. 1）、最終的に2020年11月16日から20日まで、H. Saito（斎藤）議長（日本）の下、リモートで開催された。委員会副議長のH. Conway（コンウェイ）氏（リベリア）も出席した。

1.2 今次会合には、文書MEPC75/INF. 1に記載された加盟国及び準加盟国、国連機関及び特別機関その他団体の代表、協力に合意した政府間機関のオブザーバー並びに諮問的立場にある非政府組織のオブザーバーが参加した。

1.3 簡易化委員会の委員長Marina Angsell（マリナ・アングセル）氏（スウェーデン）も、本会議に出席した。

### 事務局長の開会挨拶

1.4 事務局長が参加者を歓迎して開会挨拶を行った。挨拶全文は、以下のリンク先にあるIMOウェブサイトからダウンロードできる。

<https://www.imo.org/en/MediaCentre/SecretaryGeneral/Pages/Secretary-GeneralsSpeeches>

### 議長挨拶

1.5 議長は、事務局長の開会挨拶に謝意を述べ、委員会の審議において事務局長の勧告及び要望を十分考慮すると述べた。

### 代表団による声明

1.6 ドイツ、オランダ、サウジアラビア及び英国の代表団を代表し、マレーシア代表団の支持を受けて、フランス代表団が、イエメン西岸のラスイッサ港沖に係留しているFSO（浮体式貯蔵積出設備）**セイファー（SAFER）号**による大規模な油流出のリスクに関する声明を発表し、IMO加盟国に対して、差し迫った災害を防ぐため、緊急に対応するよう求めた。さらにサウジアラビア代表団が、当該地域において、不幸にして油流出事故が発生した際に対応できるよう、利害関係のあるドナーやパートナーからの資源投入のための調整を行うことを事務局に要請した。これに対し、事務局長は、これまでのIMOによる対応を紹介し、この問題に関してさらにIMOがとるべき対応について、加盟国からの助言を募るために別途プレゼンが行われる旨を申し添えた。声明及び事務局長の発言の全文は、附属書16及び附属書15にそれぞれ記載されている。



## リモート会議を円滑に進めるためにとられた措置

1.7 委員会は、全IMO委員会の臨時会議（ALCOM/ES）の一環として開催された2020年9月の第2回臨時会議において、全IMO委員会が、会議のリモート開催を可能にするために、他の関連規則に加え、手続き規則の規則3を部分的に放棄することに合意したことを想起した。また全IMO委員会は、コロナ禍における委員会リモート会議を円滑に進めるための暫定ガイダンスに関するMSC-LEG-MEPC-TCC-FAL. 1/Circ. 1も採択した。

1.8 また委員会は、以下を想起した。

- .1 MEPC75及びMEPC76の開催予定変更を考慮し、事務局による本会議への追加文書提出の可能性を提案する文書MEPC75/1/2（事務局）が発行されたこと
- .2 MEPC75の再開に関するサーキュラーレター第3985号/Rev. 1により、MEPC75への追加文書の提出が、同サーキュラーレターの段落10のリストにある文書へのコメントに限り、2020年9月25日まで認められたこと
- .3 上述サブ段落2に記載された追加文書の提出期限に従い、文書MEPC75/1/3（議長）ならびにその訂正及び補遺が、IMODOCS上に公表されたこと

1.9 委員会は、文書 MEPC75/1/3（議長）ならびにその訂正及び補遺に記載された、リモート会議の準備事項に関する議長提案を承諾した。

1.10 これに関連し、委員会は、バーチャル会議開催前に、Eメールで寄せられた全てのコメントとそれらのコメントにどのように対処したかの説明を対応させた文書MEPC75/1/3/Add. 1に留意した上で、Eメールで検討された文書に関する議長提案（文書 MEPC75/1/3/Corr. 2に記載）に合意した。委員会は、上述の議長提案及び議論が関連議題項目に反映されることに留意した。

1.11 また委員会は、文書MEPC75/1/3の附属書4のリストにある文書（MEPC75/1/3/Corr. 1も参照）の検討をMEPC76に延期することに合意した。MEPC76に検討が延期される文書のリストは、関連議題項目の末尾に再掲する。

## 議題及び関連事項の採択

1.12 委員会は、議題（MEPC75/1/Rev. 1）を採択し、暫定タイムテーブル（MEPC75/1/3附属書1、MEPC75/1/3/Corr. 1により訂正）に沿って作業を進めることに合意した。これに関連し委員会は、文書MEPC75/1/1に記載された注釈付き議題は、新型コロナウイルス感染症による制約が課せられる前に作成・発行されているので、リモート会議には不適切であることに留意した。

## 信任状

1.13 委員会は、本会議に出席する104の代表団の信任状が正当かつ適切なものであることに留意した。

## 2 他の委員会の決定

1.14 文書MEPC75/1/3（段落9から12）及びその附属書 3（議題項目 2に関するセクション1）に記載されたリモート会議に向けての準備事項に従い、バーチャル会議に先立ってEメールで行われた検討の後、委員会は、LEG106（MEPC75/2）、FAL43（MEPC75/2/1）、MSC 101（MEPC75/2/2）、C122（MEPC75/2/3）、TC69（MEPC75/2/4）、LC 41/LP 14（MEPC75/2/5）、A 31、C/ES. 30及びC 123（MEPC75/2/6）、ならびにC/ES. 31及びC/ES. 32（MEPC75/2/7）のMEPCの作業に関する決定及び審議結果に留意し、関連議題項目に基づき、適宜議決することに合意した。

1.15 MSC 102の審議結果に関連し、委員会は、同会議の議題項目4、5、6、8、9、10、11、12、20及び23、ならびにこれらの項目に基づき提出された各文書の検討が、リモート会議での時間の制約を考慮し、かつ小委員会による作業の継続性を担保するため、MSC103に持ち越されたことに留意した。

## 3 義務要件の改正の検討及び採択

### 義務要件の改正

1.16 委員会は本議題項目をバーチャル会議において検討し、以下に対する改正提案を検討し、採択するよう提唱された。

- .1 硫黄含有量及びエネルギー効率設計指標（EEDI）算定のためのサンプリング及び検証手順に関するMARPOL附属書VI
- .2 バラスト水管理システムの試運転試験及び国際バラスト水管理証書の書式に関するバラスト水管理条約（BWM条約）

1.17 委員会は、MARPOL第16条（2）（a）及びBWM条約第19条（2）（a）に従い、当該強制規則類の上述の改正提案の文言が、2019年6月28日付サーキュラーレター第3984号及び2019年7月28日付サーキュラーレター第3974号により、全IMO加盟国ならびにMARPOL及びBWM条約締約国に回覧されたことに留意した。

### MARPOL附属書 VIの改正案

1.18 委員会は、MEPC74が、本会期における採択を目指し、硫黄含有量及びEEDI算定のためのサンプリング及び検証手順に関するMARPOL附属書VIの改正案を検討し、承認したこと（文書MEPC75/3の附属書に記載）を想起した。

1.19 委員会は、改正案にコメントした以下の3文書を検討対象とした。MEPC75/3/2（日本）、MEPC75/3/3（大韓民国）及びMEPC75/3/4（IACS）。

1.20 委員会は、MARPOL附属書VIの規則2及び14への複数の編集上の修正を提案し、それによって用語の説明や改正の適用についての正確性が高まるとの見解を述べた文書MEPC75/3/2（日本）を検討した。

1.21 委員会は、「MARPOL delivered sample (MARPOL提供サンプル)」、「in-use sample (使用中サンプル)」及び「onboard sample (船上サンプル)」という用語に関連して「fuel oil (燃料油)」という文言を追加するという規則2への改正提案には合意しなかったが、適用日を明確にするために、規則14の第11項の文言に改正が発効する具体的な日付を含めることで、さらなる改善を行う必要があるとの見解には同意した。

1.22 委員会は、MARPOL附属書VIのばら積み貨物船のEEDI基準線に関する規則21の改訂案にコメントした文書MEPC75/3/3 (大韓民国) を検討した。

1.23 同文書が提供した分析、及び規則21の2.25のばら積み貨物船に関する表2の現行書式を保持すべきとの提案を検討した上で、委員会は、当該提案に合意せず、文書MEPC75/3に纏められた改正の文言を保持することに合意した。

1.24 委員会は、MARPOL附属書VIの新規則20.3の草案について、新たな事務作業の負担を避けるための修正を提案した文書MEPC75/3/4 (IACS) を検討したが、当該提案に合意しなかった。

1.25 IACSのオブザーバーが文書MEPC75/3/4において、RORO客船や非従来型推進機を有するクルーズ客船以外の旅客船に関する達成EEDI及び関連情報の報告は、MARPOL附属書VIの新規則案20.3の対象とすべきでないとも提案していることに留意した上で、当該提案は、改正の解釈または明確化を目指したものであるとの見解に基づき、委員会は、この問題をMEPC76の議題項目6「船舶のエネルギー効率」で検討するため、関連文書をMEPC76に再提出するよう、IACSに提唱した。

1.26 委員会は、非従来型推進機を有するクルーズ客船へのフェーズ3EEDI要件の適用に関するCESAのオブザーバーによる介入、特に、量産されるクルーズ船については、同じ契約の下で同一の技術仕様で建造される船舶が、契約日に適用されるEEDI要件に従って完成されるよう、2029年1月1日という提供日を維持して欲しいという要請に留意した。

1.27 上述の事項は、関連の統一解釈の策定もしくは改訂との関連において対処すべきとのCESAのオブザーバーの提案に留意した上で、委員会は、この問題をMEPC76の議題項目6「船舶のエネルギー効率」で検討するため、関連文書をMEPC76に提出するよう、CESAに提唱した。

1.28 上述の提案についての決定を行った後、委員会は必要な決議の内容を確認し、MEPC75の延期を考慮して、受諾日を2021年10月1日と見なし、改正の発効日を2022年4月1日とすることに合意した。さらに委員会は、規則21の既存の表1の改正提案に記載されているとおり、EEDIフェーズ3の早期適用の開始日も、2022年1月1日から2022年4月1日に変更することに合意した。

1.29 また委員会は、必要なMEPC決議案に以下の段落を追加することに合意した。

「ALSO INVITES the Parties to consider the application of the annexed amendments from 1 January 2022. (また、附属書記載の改正の2022年1月1日からの適用を検討するよう、締約国に提唱する。)」

1.30 改正案の文言の検討を終了した後、委員会は、IBIAのオブザーバーによる声明に留意した。同声明は、硫黄含有量算定のためのサンプリング及び検証手順の改訂に関して、硫黄含有量0.5%の要件をより一貫性のある調和的なやり方で実施するため、改正の発効日より前にできるだけ早く改正案を早期適用するよう、締約国を促すものである。声明の全文は附属書16に記載されている。

1.31 改正案の修正、ならびに決議の日付及び文言の修正に関する決定を行った上で、MEPC75の延期を考慮して、委員会は、草案作成部会に対し、全体会議での決定を考慮し、MARPOL附属書VIの改正と併せて、必要なMEPC決議の最終稿を作成し、委員会の検討及び採択を仰ぐよう指示した。

### **BWM条約の改正案**

1.32 委員会は、MEPC74が本会期での採択を目指して、バラスト水管理システムの試運転試験、及び国際バラスト水管理証書の書式に関するBWM条約の改正案を検討し、承認したこと（文書MEPC75/3/1に記載）を想起した。

1.33 委員会は、必要な決議の内容を確認し、MEPC75の延期を考慮して、受諾日を2021年12月1日と見なし、改正の発効日を2022年6月1日とすることに合意した。

1.34 日付の修正に合意した上で、委員会は草案作成部会に対して、BWM条約の改正と併せて、必要なMEPC決議の最終稿を作成し、委員会の検討及び採択を仰ぐよう指示した。

1.35 文書MEPC75/1/3（附属書4）で提案されたとおり、委員会は、文書MEPC75/3/5（中国）の検討をMEPC76の議題項目4「バラスト水中の有害水生生物」に持ち越すことに合意した。

### **強制規則類の改正に関するバーチャル草案作成部会の設置**

1.36 委員会は、強制規則類の改正に関するバーチャル草案作成部会を設置し、全体会議でのコメント、提案及び決定を考慮して、以下を作成するよう指示した。

- .1 硫黄含有量及びEEDI算定のためのサンプリング及び検証手順に関するMARPOL附属書VIの改正案の最終稿
- .2 バラスト水管理システムの試運転試験、及び国際バラスト水管理証書の書式に関するBWM条約の改正案の最終稿

### **草案作成部会の報告**

1.37 草案作成部会の報告書（MEPC75//WP.5）を検討した上、委員会は、これを概ね承認し、以下の議決を行った。

## MARPOL附属書VIの改正

1.38 委員会は、MARPOL附属書VIの改正の決議の前文に新たな段落を追加し、改正の早期適用を提唱する新規段落4に沿って、MEPC. 1/Circ. 882に言及することに同意した。

1.39 委員会は、硫黄含有量及びEEDI算定のためのサンプリング及び検証手順に関するMARPOL附属書VIの改正案の最終稿（MEPC75/WP. 5附属書1）を検討し、決議 MEPC. 324（75）（附属書1に記載）により改正を採択した。

1.40 決議MEPC. 324（75）の採択において、委員会は、MARPOL第16条（2）（f）（iii）に従い、採択された改正が2021年10月1日に受諾されるものと見なし（同条約第16条（2）（f）（iii）の規定どおり、その日以前にIMO事務局長に対する異議の表明がない限り）、同条約第16条（2）（g）（ii）に従い、2022年4月1日に発効するとの決定を行った。

## BWM条約の改正

1.41 委員会は、バラスト水管理システムの試運転試験、及び国際バラスト水管理証書の書式に関するBWM条約の改正案の最終稿（MEPC75/WP. 5附属書2）を検討し、決議MEPC. 325（75）（附属書2に記載）により改正を採択した。

1.42 決議MEPC. 325（75）の採択において、委員会は、BWM条約第19条（2）（e）（ii）に従い、採択された改正が2021年12月1日に受諾されるものと見なし（同条約第19条（2）（e）（ii）の規定どおり、その日以前にIMO事務局長に対する異議の表明がない限り）、同条約第16条（2）（f）（ii）に従い、2022年6月1日に発効するとの決定を行った。

## 事務局への指示

1.43 上述の改正の採択にあたって、委員会は事務局に対し、正文の作成の際に、適宜編集上の修正（番号を振りなおした段落への引用の更新を含む）を行い、MARPOL及びBWM条約締約国による対応が必要な誤りもしくは脱落について、委員会の注意を喚起する権限を認めた。

## 2 バラスト水中の有害水生生物

### バーチャル会議に先立ち、Eメールにより検討された事項

2.1 文書MEPC75/1/3（段落9から12）及びその附属書 3（議題項目 4に関するセクション2）に記載されたりリモート会議のための準備事項に従い、委員会はバーチャル会議に先立ち、以下の文書をEメールで検討した。

- .1 淡水用EcoGuardian™バラスト水管理システムの最終承認申請を含むMEPC75/4（大韓民国）
- .2 淡水用HiBallast™バラスト水管理システムの最終承認申請を含むMEPC75/4/1（大韓民国）

- .3 淡水用Electro-Cleen™システムの最終承認申請を含むMEPC75/4/2 (大韓民国)
- .4 CleanBallast® - 海洋障壁システムの最終承認申請を含むMEPC75/4/3 (ノルウェー)
- .5 淡水用BALPURE® バラスト水管理システムの最終承認申請を含むMEPC75/4/4 (英国)
- .6 FlowSafe バラスト水管理システムの最終承認申請を含むMEPC75/4/5 (キプロス)
- .7 GESAMP-バラスト水作業部会の第39回会議の報告を含むMEPC75/4/6 (事務局)
- .8 SeaCURE® BWMSの最終承認申請を含むMEPC75/4/9 (リベリア)
- .9 淡水用NK-03 BlueBallast II Plusバラスト水管理システムの最終承認申請を含むMEPC75/4/10 (リベリア)
- .10 GESAMP-バラスト水作業部会の第40回会議の報告を含むMEPC75/4/12 (事務局) (同文書段落3.2で要請された議決を除く。これについては、バーチャル会議で検討。)
- .11 Thao Linh Development Maritime Technology社のバラスト水管理システムの型式承認に関する情報を提供したMEPC75/INF. 2 (ベトナム)
- .12 Cathelco (カテルコ) 社Evolutionバラスト水管理システムの型式承認に関する情報を提供したMEPC75/INF. 6 (英国)
- .13 ERMA FIRST BWTSバラスト水管理システムの型式承認に関する情報を提供したMEPC75/INF. 7 (ギリシャ)
- .14 船上に設置したバラスト水管理システムの性能をバラスト水管理条約のD-2基準に対して評価した研究の成果を含むMEPC75/INF. 11及びCorr. 1 (シンガポール)
- .15 Bawat A/S が製造したBawat BWMS Mk2の型式承認に関する情報を提供したMEPC75/INF. 12 (デンマーク)
- .16 COSCO (Weihai) Shipbuilding Marine Technology社のBLUE OCEAN SHIELDバラスト水管理システムの型式承認に関する情報を提供したMEPC75/INF. 14 (ノルウェー)
- .17 GloEn-Patrol 2.0バラスト水管理システムの型式承認に関する情報を提供したMEPC75/INF. 15 (ノルウェー)
- .18 Envirocleanse inTank™バルクケミカルバラスト水処理システムの型式承認に関する情報を提供したMEPC75/INF. 16 (ノルウェー)

- .19 Oceansaverバラスト水処理システムMKIIBの型式承認に関する情報を提供したMEPC75/INF. 17（ノルウェー）
- .20 Ecochlor®バラスト水管理システムの型式承認に関する情報を提供したMEPC75/INF. 18（ノルウェー）
- .21 バラスト水適合監視装置の検証のための標準アプローチに関するISOによる作業の最新情報を提供したMEPC75/INF. 20（ISO）
- .22 Hyde GUARDIAN US バラスト水処理システムの型式承認に関する情報を提供したMEPC75/INF. 21（ノルウェー）

2.2 バーチャル会議において、委員会は、以下の段落4.3から4.12に記載のとおり、文書MEPC75/1/3の附属書3に記載された議長提案を承諾することを再確認した。

### **バラスト水管理システムの承認**

#### **活性物質を利用したバラスト水管理システムの検討及び承認**

2.3 委員会は、大韓民国による文書MEPC75/4、MEPC75/4/1及びMEPC75/4/2、英国による文書MEPC75/4/4、ならびにリベリアによる文書MEPC75/4/10で提案されたとおり、EcoGuardian™ バラスト水管理システム、HiBallast™ バラスト水管理システム、Electro-Cleen™ System、BALPURE® バラスト水管理システム及びNK-03 BlueBallast II Plus バラスト水管理システムの淡水での利用についての最終承認を延長した。

2.4 委員会は、ノルウェーによる文書MEPC75/4/3及びリベリアによる文書MEPC75/4/9 で提案されたとおり、CleanBallast® - 海洋障壁システム及びSeaCURE® BWMSに最終承認を与えた。

2.5 委員会は、キプロスによる文書MEPC75/4/5で提案されたFlowSafeバラスト水管理システムについては、キプロスが同システムについてさらに最終承認を申請した文書MEPC75/4/11を、GESAMP-BWWG 40の関連審議結果及びコメント文書MEPC75/4/13（キプロス）と併せて、バーチャル会議で検討することに留意し、最終承認を与えなかった。

2.6 委員会は、リベリア、ノルウェー、大韓民国及び英国の各主管庁に対し、GESAMP-BWWGの第39回及び第40回会議の報告書に含まれた全ての勧告（MEPC75/4/6附属書4及び6から9、ならびにMEPC75/4/12附属書4及び6）が、バラスト水管理システムのさらなる開発において対処されていることを確認するよう提唱した。

2.7 委員会は、最終承認もしくは型式承認後のバラスト水管理システムへの変更が、手順（G9）第8.4.2項に基づく有意な変更と見なされるべきかを判断するための統一的な考え方が必要であるとのGESAMP-BWWGの見解に留意し、GESAMP-BWWGに対し、次回以降の会議における検討のため、改造が行われた際の再評価に関するガイドライン案を作成するよう要請した。

## **バラスト水管理システムの型式承認**

2.8 委員会は、型式承認済みのバラスト水管理システムについて、文書MEPC75/INF. 2（ベトナム）、MEPC75/INF. 6（英国）、MEPC75/INF. 7（ギリシャ）、MEPC75/INF. 12（デンマーク）、MEPC75/INF. 14、MEPC75/INF. 15、MEPC75/INF. 16、MEPC75/INF. 17、MEPC75/INF. 18及びMEPC75/INF. 21（ノルウェー）で提供された情報に留意した。

2.9 委員会は、事務局がIMOのウェブサイトに掲載された承認済みバラスト水管理システムのリスト（<https://www.imo.org/en/OurWork/Environment/Pages/BWMTechnologies.aspx>）を整理し、2016年バラスト水管理システムの承認に関するガイドライン（G8）に基づいて型式承認されたものか、バラスト水管理システムの承認に関するコード（BWMSコード）に基づくものを区別できるようにしたことに留意した。

2.10 委員会は加盟国に対し、2016年ガイドライン（G8）もしくはBWMSコードに基づいて更新された可能性のある型式承認証明書に関する情報を提出するよう提唱した。

## **BWM条約の実施に関するその他の事項**

### ***BWM条約の実施に関するその他の事項についての情報***

2.11 委員会は、船上に設置したバラスト水管理システムの性能をBWM条約のD-2基準に対して評価した研究に関する文書MEPC75/INF. 11及びCorr. 1（シンガポール）の情報に留意した。

2.12 委員会は、バラスト水適合監視装置の検証のための標準アプローチ策定に向けた作業に関する文書MEPC75/INF. 20（ISO）の情報に留意し、この作業に関する最新情報をMEPC76に提出するよう、ISOのオブザーバーに提唱した。フランス代表団は、当該文書の提出以降も、ISO及びIMOによるバラスト水適合監視装置の検証標準及びプロトコルの策定作業がさらに実施されていること、及び、IMOによる関連作業の継続がPPR8において予定されていることに留意し、ISOは自らの作業を進めるにあたり、これら全ての事柄も考慮すべきであると述べたコメントを、Eメールで提出した。

## **バーチャル会議において検討された事項**

### **バラスト水管理システムの承認**

#### ***活性物質を利用したバラスト水管理システムの検討及び承認***

2.13 委員会は、GESAMP-BWWGの前回（第40回）会議において、特に、キプロスが文書MEPC75/4/11で提案したFlowSafe バラスト水管理システムの最終承認申請の評価が行われ、その会議の報告書が文書MEPC75/4/12として回覧され、同報告書にコメントした文書MEPC75/4/13をキプロスが提出したことに留意した。

2.14 委員会は、文書MEPC75/4/13（キプロス）を検討した。同文書は、FlowSafeバラスト水管理システムに最終承認を与えないとしたGESAMP-BWWGの勧告にコメントし、同部会の結論の再考を促す十分な根拠を与え得る点（キプロスの見解）について追加説明を行い、委員会に対して、FlowSafeバラスト水管理システムへの最終承認の付与に同意するよう要請したものである。



2.15 GESAMP-BWWGの議長は、評価の実施にあたり必要な全ての情報について、完全性チェックを行う重要性を強調し、申請者は、FlowSafeバラスト水管理システムがどのようにして、常時、総残留オキシダント（TRO）の最大許容排出濃度（MADC）を保証するのかに関する情報を、申請においても、また同部会の要請に対しても提供せず、そのような重要な情報の欠如があったために、当該システムの最終承認の勧告に至らなかったと述べた。

2.16 その後の討議において、いくつかの代表団は、GESAMP-BWWG 39の以前の勧告を考慮し、当該システムにはTRO及びMADCの制御のための十分な安全装置が実装されており、BWMS コードに基づく型式承認のプロセスが、全ての勧告が考慮され、対処されていることを保証するはずであるとのキプロスの見解を支持した。従って、これらの代表団は、FlowSafeバラスト水管理システムへの最終承認の付与を支持した。

2.17 他の代表団は、GESAMP-BWWGがあらゆる側面から徹底的な評価を行っており、申請者が、このバラスト水管理システムに使用される薬品に関連したリスクから海洋環境が保護されることを実証する十分な証拠を提供していないことに留意し、同部会の専門的知見への信頼を表明した。結果として、これらの代表団は、このシステムに最終承認を付与しないとしたGESAMP-BWWGの勧告の維持を支持した。

2.18 討議の後、委員会はGESAMP-BWWGに対し、次の定例会議もしくはより早い機会に、文書MEPC75/4/11（キプロス）のFlowSafeバラスト水管理システムの申請について、文書MEPC75/4/13のキプロスのコメントを考慮し、さらに検討を行うよう要請した。これに関連し委員会は、新規申請の提出が不要であることに留意した。

## MEPC76に持ち越された事項

### BWM条約の特定の船舶型式への適用

2.19 文書MEPC75/1/3（附属書4）に提案されたとおり、委員会は、文書MEPC75/4/7（オーストラリア他）、MEPC75/4/8（ロシア連邦）、MEPC74/4/13（ロシア連邦）ならびにMEPC74/4/18、MEPC74/4/19及びMEPC74/4/20（トルコ）の検討を、MEPC76に持ち越すことに合意した。

## 3 大気汚染防止

### バーチャル会議に先立ち、Eメールにより検討された事項

3.1 文書MEPC75/1/3（段落9から12）及びその附属書3（議題項目5に関するセクション3）に記載されたリモート会議のための準備事項に従い、委員会はバーチャル会議に先立ち、以下の文書をEメールで検討した。

- .1 2020年1月1日以降船上で使用するために供給される燃料油の世界平均硫黄含有量の監視プログラムに関する情報を提供し、2010年船上で使用するために供給される燃料油の世界平均硫黄含有量を監視するためのガイドライン（決議MEPC.192（61）、決議MEPC.273（69）により改正）の改正を提案したMEPC75/5/8（事務局）

- .2 2019年の燃料油の世界平均硫黄含有量監視プログラムの結果を提示したMEPC75/5/9（事務局）
- .3 MARPOL附属書VIの規則13に規定されたNO<sub>x</sub>三次規制要件の満載喫水線の長さが24mを超える500総トン未満の大型ヨットへの適用の概要を説明したMEPC75/INF. 27（ICOMIA）
- .4 満載喫水線の長さが24mを超える500総トン未満のレクリエーション用船舶に搭載される船舶用ディーゼルエンジンへの三次規制NO<sub>x</sub>基準値の繰延適用に関する追加情報を提供したMEPC75/INF. 28（米国）

3.2 バーチャル会議において、委員会は、文書MEPC75/1/3の附属書3（補遺及び訂正により修正）に記載された議長提案を、以下の段落5.3から5.7に記載のとおり再確認した。

### 供給される燃料油の世界平均硫黄含有量のIMO監視プログラム

3.3 委員会は、文書MEPC75/5/9（事務局）が提供した2019年に船上で使用するために供給された残留燃料油及び留出燃料油の世界平均硫黄含有量の監視結果に関する情報に留意した。

3.4 委員会は、2020年船上で使用するために供給される燃料油の世界平均硫黄含有量を監視するためのガイドラインに関する決議 MEPC. 326 (75)（附属書 3に記載）を採択した。

3.5 ドイツ代表団からEメールで寄せられたコメントに従い、委員会は、2020年ガイドラインの下でも、留出燃料と残留燃料に関する報告及び表示を別々に行うことに留意した。

### MARPOL 附属書 VIの大型ヨットに関するNO<sub>x</sub> 三次規制要件

3.6 委員会は、文書MEPC75/INF. 27（ICOMIA）及びMEPC75/INF. 28（米国）が提供した満載喫水線の長さが24mを超える500総トン未満の大型ヨットに対するNO<sub>x</sub>排出量三次規制（MARPOL附属書VIの規則13に規定）の実施に関する最新情報に留意した（段落5.8から5.12も参照）。

3.7 イタリア代表団は、Eメールでコメントを寄せ、現在、新造ヨットに搭載できる適合エンジンがないこと、及びコロナ禍の影響を主な理由として、ヨット業界にとって、合意された期限である2021年1月までにNO<sub>x</sub>排出量の三次基準を満たすのが困難であることを委員会に通知した。さらに、同代表団は、MARPOL附属書VIの規則13の発効をさらに遅らせることがこの問題の解決となることには懐疑的であるとし、規則13のヨット業界に言及した部分の施行を一時的に中止し、同業界にMEPCが承認するような同等の措置を提出させるなど、他の考えられる解決策を探るべきとの示唆を行った。

## バーチャル会議で検討された事項

3.8 バーチャル会議に先立ち、Eメールで行われた文書MEPC75/INF.27 (ICOMIA) 及びMEPC75/INF.28 (米国) の検討に加え、委員会は米国代表団による介入に留意した。これは、ICOMIAのオブザーバーに支持されたが、レクリエーションボート業界が、三次規制のNOX基準値を満たすレクリエーションボートの建造において、深刻な困難に直面し続けており、コロナ禍により、困難さがさらに増していると述べたものである。本会期中には詳細な討議を行う時間が十分に取れないことを認め、同代表団は、少なくともMEPC76においてより徹底した議論が行われるまでは、三次規制のNOX 基準値の大型ヨットへの適用において、現実的なアプローチをとることをMARPOL附属書 VI 締約国に勧告するよう、委員会を促した。

3.9 かなりの数の代表団が米国代表団の介入を支持し、新型コロナウイルス感染症のボートメーカー及びエンジンメーカーへの影響についての懸念を示し、MEPC76でさらに討議が行われるまで、当該規則の大型ヨットを対象とした施行の見送りを考慮する必要性に同意した。

3.10 しかしながら、他のかなりの数の代表団は次のような見解を示した。この件に関しては、委員会がバーチャル会議に先立ってEメールで留意した情報文書のみが提出されている (段落5.6 参照) ので、本会期中にさらに討議を行う、もしくは議決を取るだけの理由づけがなく、2021年1月1日付の要件の施行をさらに通知があるまで中止することに関する明確な根拠もない。何らかの緩和策を取る前に、この件に関する新たな提案をMEPC76に提出し、検討すべきである。

3.11 討議の後、委員会は、大型ヨットが2021年1月1日までに、三次規制のNOX 基準値に適合することができないことに関する懸念 (文書MEPC75/INF.27及びMEPC75/INF.28に記載) に留意し、加盟国がさらに討議を希望する場合は、次回以降の会議にさらに提案を提出すべきことに合意した。

3.12 要請に従い、ICOMIAのオブザーバーの声明の全文が附属書 16に記載された。

## バーチャル会議で検討された他の事項

### 大気汚染及びエネルギー効率に関するコレスポнденスグループの設置

3.13 委員会は、文書MEPC75/1/3の附属書 2において、議長が、本会期で設置される大気汚染及びエネルギー効率に関するコレスポнденスグループへの付託事項案を提案したことを想起した。

3.14 検討の後、委員会は大気汚染及びエネルギー効率に関するコレスポнденスグループを設置した。同グループは日本<sup>1</sup>が調整役を務め、以下の事項が付託された。

- .1 ベストプラクティス、ならびに文書 MSC 94/INF.8及び他のライセンス制度を考慮し、文書 MEPC75/5/2の附属書に記載された燃料油供給ライセンスの例示を見直し、適宜改正し、*加盟国/沿岸国向けのベストプラクティスに関するガイダンス (MEPC.1/Circ.884) の附属書に纏める検討を行うこと*

---

<sup>1</sup> 調整担当者：  
中川直人氏  
国土交通省 海事局 海洋・環境政策課 環境渉外室長  
Eメール: nakagawa-n2qn@mlit.go.jp

- .2 文書MEPC74/6、MEPC74/6/1及びMEPC74/6/3で提案された代替指標を検討し、*MARPOL附属書 VIのIMO船舶燃料油消費量データベースに提出すべき情報*に関する付録IXの改正案を検討すること
- .3 *MARPOL附属書VIの規則22A. 10*に従い、文書MEPC74/6/2の附属書に記載された性能指標を「その他の関連情報」として、委員会への年次報告に含めることを検討すること
- .4 軸出力制限に関する作業を進めるための作業計画を策定し、委員会に答申するために、文書MEPC75/6/2、MEPC75/6/8、MEPC74/5/5、MEPC74/5/17、MEPC74/5/26、MEPC74/5/29、MEPC74/5/31及びISWG-GHG 7/2/35を考慮し、文書MEPC75/6/6に記載された軸出力制限に関する提案をさらに検討すること
- .5 MEPC. 1/Circ. 850/Rev. 2に含まれた暫定最小出力ガイドラインの改訂の最終化を目指して、文書MEPC75/6/3、MEPC75/6/10、MEPC75/6/12及びMEPC75/6/13をさらに検討すること；
- .6 文書MEPC75/6/11における改正点を考慮し、文書MEPC75/6/1に記載された2018年新造船に関する達成エネルギー効率設計指標 (EEDI) の算定方法に係るガイドラインの改正案を最終化すること
- .7 文書MEPC75/6/7を根拠とし、「new ships (新造船)」についてのEEDIフェーズ2及び3に関する日付を明確化するための統一解釈の最終案 (MARPOL附属書VIの該当の改正の発効後、新規MEPCサーキュラーとして発行予定) を作成すること
- .8 「Attained EEDI (達成EEDI)」及び「Required EEDI (要求EEDI)」についての規定の対象となる船舶の型式をさらに明確化する必要があるかどうかを、文書MEPC74/5/14を考慮して検討し、委員会に答申すること
- .9 MEPC76に報告書を提出すること

### MEPC76に持ち越された事項

3.15 文書MEPC75/1/3 (附属書4) 及びMEPC75/1/3/Corr. 1で提案されたとおり、委員会は、文書MEPC75/5 (事務局)、MEPC75/5/Add.1 (事務局)、MEPC75/5/1 (事務局)、MEPC75/5/3 (大韓民国)、MEPC75/5/4 (FOEI他)、MEPC75/5/5 (FOEI 他)、MEPC75/5/6 (ICS)、MEPC75/5/7 (IPIECA及びIBIA)、MEPC75/INF. 4 (事務局)、MEPC75/INF. 9 (事務局)、MEPC75/INF. 10 (スウェーデン) 及びMEPC75/INF. 13 (ギリシャ) の検討をMEPC76に持ち越した。

## 6 船舶のエネルギー効率

### バーチャル会議に先立ち、Eメールにより検討された事項

6.1 文書MEPC75/1/3 ならびにその補遺及び訂正 (段落9から12) ならびにその附属書 3 (議題項目 6に関するセクション4) に記載されたリモート会議のための準備事項に従い、委員会はバーチャル会議に先立ち、以下の文書をEメールで検討した。

- .1 MEPC74が要請したさらに検討を要する事項、及び本会期に持ち越された文書のリストを含むMEPC75/6（事務局）
- .2 MEPC74で設置されたEEDIフェーズ4の導入に関するコレスポネンスグループの中間報告を含むMEPC75/6/5（日本）
- .3 EEDIデータベースのデータ及び図示情報の8回目の要約を提供したMEPC75/INF. 3、MEPC75/INF. 3/Corr. 1及びMEPC75/INF. 3/Add. 1（事務局）
- .4 MEPC74で設置されたEEDIフェーズ4の導入に関するコレスポネンスグループの作業中に寄せられたコメントを提供したMEPC75/INF. 8（日本）
- .5 IMO船舶燃料油消費量データベースのデータについて考えられる分析（性能指標の特定を含む）及びさらに実施可能な分析に関する情報を提供したMEPC74/6/2（IACS及びOCIMF）

6.2 バーチャル会議において、委員会は、以下の段落6.3から6.7に記載されたとおり、文書MEPC75/1/3の附属書3（補遺及び訂正により修正）の議長提案を再確認した。

#### MEPC74から持ち越された文書のリスト

6.3 委員会は、MEPC74が要請したさらに検討を要する事項、及び本会期に持ち越された文書のリストに関するMEPC75/6（事務局）に留意した。

#### MARPOL附属書VIの規則21.6に基づき必要とされるEEDIレビュー

6.4 委員会は、EEDIデータベースに提出された、全部で6,431の船舶について10の認定機関からデータが寄せられ（2020年9月3日時点）、集約及び匿名化の後にMARPOL 附属書 VI GISISモジュールに掲載されたとの情報（文書MEPC75/INF.3、MEPC75/INF.3/Corr.1及びMEPC75/INF.3/Add.1（事務局）に記載）に留意した。

#### EEDIフェーズ4の導入に関するコレスポネンスグループの中間報告

6.5 委員会は、文書MEPC75/6/5（日本）及びMEPC75/INF.8（日本）に記載されたEEDIフェーズ4の導入に関するコレスポネンスグループの進捗、ならびにISWG-GHG で進行中の作業に関連して作業を合理化する必要性に留意した。

6.6 委員会は、作業を継続し、最終報告をMEPC76. に提出するよう、同コレスポネンスグループに指示した。

#### バーチャル会議で検討された事項

#### 大気汚染及びエネルギー効率に関するコレスポネンスグループの設置

6.7 委員会は、大気汚染及びエネルギー効率に関するコレスポネンスグループを設置した（段落 5.14参照）。

## MEPC76に持ち越された事項

6.8 文書MEPC75/1/3（附属書4）で提案されたとおり、委員会は、文書MEPC75/6/1（事務局）、MEPC75/6/2（米国）、MEPC75/6/3（ICS及びRINA）、MEPC75/6/4（INTERTANKO）、MEPC75/6/6（フランス他）、MEPC75/6/7（IACS）、MEPC75/6/8（ドイツ他）、MEPC75/6/10（IMPA）、MEPC75/6/11（IACS）、MEPC75/6/12（日本）、MEPC75/6/13（日本）、MEPC74/5（IACS）、MEPC74/5/5（フランス他）、MEPC74/5/6（ICS他）、MEPC74/5/7（事務局）、MEPC74/5/14（大韓民国）、MEPC74/5/17（デンマーク）、MEPC74/5/26（ICS他）、MEPC74/5/29（米国）、MEPC74/5/30（中国）、MEPC74/5/31（中国）、MEPC74/6（ロシア連邦及びIMCA）、MEPC74/6/1（CLIA）、MEPC74/6/2（IACS及びOCIMF）、MEPC74/6/3（ロシア連邦及びMEPC74/INF. 39（中国）の検討をMEPC76に持ち越すことに合意した。

## 7 船舶からのGHG排出削減

### バーチャル会議に先立ち、Eメールにより検討された事項

7.1 文書MEPC75/1/3、ならびにその補遺及び訂正（段落9から12）、ならびにその附属書 3（議題項目 7に関するセクション5）に記載されたリモート会議のための準備事項に従い、委員会はバーチャル会議に先立ち、以下の文書をEメールで検討した。

- .1 GHG TC 信託基金の設立及び運用に関する情報を提供したMEPC75/7（事務局）
- .2 2019年9月23日に米国ニューヨークで開催された国連気候行動サミットの審議結果を提供したMEPC75/7/1（事務局）
- .3 文書MEPC75/7に対するコメントを提供し、GHG TC 信託基金の設立及び運用を支援するためのブレンドファイナンスを提案したMEPC75/7/5（インドネシア）
- .4 2019年12月にスペインマドリードで開催された国連気候変動会議（COP25）の審議結果を提供したMEPC75/7/6（事務局）
- .5 ジャスト・イン・タイム着港ガイド 障壁及び解決策（Just In Time Arrival Guide - Barriers and Solutions）に関するMEPC75/INF. 22（事務局）

7.2 バーチャル会議において、委員会は、以下の段落7.3から7.8に記載されたとおり、文書MEPC75/1/3の附属書3（補遺及び訂正により修正）の議長提案を再確認した。

### 国連気候行動サミット2019及び関連のUNFCCC会議の審議結果

7.3 委員会は、事務局の文書MEPC75/7/1による2019年9月23日に米国ニューヨークで開催された国連気候行動サミットの結果報告、及び文書 MEPC75/7/6による2019年12月にスペインマドリードで開催された国連気候変動会議（COP 25、UNFCCCの科学・技術上の助言に関する下部機関の第51回会議（SBSTA 51）を含む）の結果報告に留意した。

7.4 委員会は、UNFCCC事務局との間に確立された協力及び関連のUNFCCCの会議への出席を継続し、今後も、適宜、IMOの作業結果について、適切なUNFCCCの機関及び会議の注意を喚起するよう、事務局に要請した。

#### GHG TC 信託基金の設立及び運用に関する情報

7.5 委員会は、GHG TC 信託基金の設立及び運用に関する文書MEPC75/7（事務局）の情報、特に、2019年7月2日の設立以来、マレーシアとフランスの政府が、それぞれ10,000ドル及び80,209ドルを拠出し、他の多くの加盟国政府が資金の拠出に興味を示していることに留意した。

7.6 委員会は、加盟国政府及び国際機関に対し、GHG TC 信託基金への資金拠出を検討するよう奨励した。

7.7 委員会は、文書 MEPC75/7/5（インドネシア）の情報に留意し、関心のある加盟国及び国際機関に対し、「blended finance（ブレンドファイナンス）」の概念に関するコメントや経験を提供するよう提唱した。

#### ジャスト・イン・タイム着港に関する情報

7.8 委員会は、低炭素海運を支援するグローバルインダストリーアライアンス（GIA）がGEF-UNDP-IMO G1oMEEPプロジェクトの枠組みの下で策定したジャスト・イン・タイム着港ガイドが完成し、文書 MEPC75/INF.22（事務局）の附属書に記載されたことに留意した。

#### バーチャル会議において検討された事項

##### 船舶からのGHG排出量の削減に関する会期間作業部会の第6回会議（ISWG-GHG 6）

7.9 委員会は、船舶からのGHG排出量の削減に関する会期間作業部会の第6回会議（ISWG-GHG 6）が2019年11月11日から15日まで開催され、報告が文書MEPC75/7/2として提出されていることに留意した。当該報告及び同部会のSveinung Oftedal（スヴァイヌン・オフテダル）議長（ノルウェー）が口頭で提供した追加情報を検討した上で、委員会は、当該報告を概ね承認し、同作業部会の第6回会議での進捗に留意し、以下の議決を行った。

##### **船舶からのGHG排出に対処するための自主的な政府行動計画の策定及び提出の加盟国への奨励に関するMEPC決議**

7.10 委員会は、会期間作業部会が、船舶からのGHG排出に対処するための自主的な政府行動計画の策定及び提出の加盟国への奨励に関するMEPC決議案（文書 MEPC75/7/2の附属書 1に記載）を最終化したことに留意した。

7.11 検討の後、委員会は、船舶からのGHG排出に対処するための自主的な政府行動計画の策定及び提出の加盟国への奨励に関する決議MEPC.327（75）（附属書4に記載）を採択し、事務局に対し、提出された政府行動計画の共有を進めるため、IMOウェブサイトには専用ページを設けて更新し、委員会に報告するよう指示した。

## 船舶からのGHG排出量の削減に関する会期間作業部会の第7回会議（ISWG-GHG 7）

7.12 委員会は、船舶からのGHG排出量の削減に関する会期間作業部会の第7回会議（ISWG-GHG 7）が2020年10月19日から23日まで開催され、報告が文書MEPC75/WP.3として提出されていることに留意した。当該報告及び同部会のSveinung Oftedal（スヴァイヌン・オフテダル）議長（ノルウェー）が口頭で提供した追加情報を検討した上で、委員会は、当該報告を概ね承認し、以下の議決を行った。

7.13 委員会は、フィジー、ケニア及びトリニダード・トバゴの代表団、ならびにSPCのオブザーバーによる、エネルギー効率化措置の実施に関するEUの資金によるグローバルMTCCネットワーク（GMN）プロジェクト、ならびに開発途上国、特にSIDS及びLDCにおける初期GHG戦略を通じた支援への謝意、及びプロジェクト継続の要請に留意した。これに関するケニア代表団の声明の文言は、附属書16に記載されている。

### 既存船舶の炭素強度を削減するためのMARPOL附属書VI改正案のさらなる検討

7.14 委員会は、既存船舶の炭素強度を削減するためのMARPOL附属書VI改正案の策定に関する同会期間作業部会の議論に留意した。

7.15 これに関連し、委員会は、ISWG-GHG 7では、同会期間作業部会に提出された文書に加え、MEPC75に提出された以下の文書も検討されたことに留意した。

- .1 既存のRORO型船舶に新たな設計の性能に合わせることを求めるには慎重な検討が必要で、輸送作業を表す指標を再検討すべきであり、強制効率要件の発効の前に、データ収集及び経験蓄積のための期間を設けるべきであると主張したMEPC75/6/9（INTERFERRY）
- .2 ケミカル／パーセルタンカーによる貿易は多種多様であり、様々な製品を運送することにより、燃料消費量に様々な運行上の要件が課せられるので、ほとんどの場合、当該船舶の炭素強度を正確に記録するのは極めて難しいと強調したケミカル／パーセルタンカー業界の燃料油消費量に影響する運行上の要因に関するコメントを提供し、当該船舶の適合性を最適な方法で監視できるようにするため、採択する措置に柔軟性を持たせることを提案したMEPC75/7/8（IPTA -文書ISWG-GHG 7/2/1としても提出）
- .3 国際クリーン交通委員会による新たな研究成果に基づき、既存船舶からのCO<sub>2</sub>排出量削減の手段としてのエンジン出力制限（EPL）の可能性を評価し、現在考えられているEPLは、国際海運の炭素強度削減のための短期的措置には適さず、強制的な速度低減や船舶の運行上の炭素強度を直接制限するなどの他の措置の方が効果的かつ適切であると結論づけたMEPC75/7/9（パシフィックエンパイロメント及びCSC -文書ISWG-GHG 7/2/4としても提出）



- 4 エンジン出力制限（EPL）の既存船舶からのCO<sub>2</sub>排出量削減のための措置としての効果に関する国際クリーン交通委員会による新たな研究の重要な成果をまとめ、研究の全容を附属書に記載したMEPC75/INF.24（パンフィックエンバイロメント及びCSC -文書ISWG-GHG 7/2/5としても提出）

7.16 委員会は、既存船舶の炭素強度削減に関するMARPOL附属書VIの改正案（文書MEPC75/WP.3の附属書1に記載）を、短期的措置が加盟国に与える影響の総合的評価に関する付託事項と併せ、一括と見なすべきとの理解に基づき、検討した。

7.17 その後の討議において、多くの代表団が、MARPOL附属書VIの改正案に記載されたEEXI、SEEMP及びCII評価の組み合わせによる短期的GHG削減措置の承認を支持し、追加の情報収集、当該措置の効果に関する経験の蓄積、及び自ら制御不能な理由により、炭素強度を削減できなかった船舶への不当な罰則の回避を見込んだ上で、このバランスのとれた新規措置により、初期IMO GHG戦略に従い、国際海運の炭素強度を2030年までに2008年比で少なくとも40%削減することができると述べた。

7.18 いくつかの代表団は、当該短期的措置は野心的かつ实际的であり、気候変動への対応と国際貿易の円滑な発展の両方に貢献し、発展途上国、特にLDC及びSIDSを含む全ての国の持続可能な発展のためには、このことが最も重要であるとの見解であった。

7.19 多くの代表団は、短期的措置の検討を早急に完了することの重要性を強調し、初期IMO GHG戦略の実施に向けた初の具体的ステップとしての本会期での承認を支持する一方、当該措置には野心が欠けており、強制力も制裁もなく、評価の低い船舶への十分な罰則もなければ、措置の先行導入やエネルギー効率のよい船舶や技術の迅速な導入への動機づけにもならないので、全世界の船舶を同じ条件に置くという考え方が損なわれ、国レベルもしくは地域的なGHG排出量削減措置につながる可能性があるとの見解を表明した。

7.20 しかしながら、多くの代表団は、当該改正案は、加盟国間の複雑だが充実した交渉の産物としての妥協を表すものであると指摘し、組み合わせによる短期的措置、特に強化SEEMP及び評価メカニズムが、中長期的措置の候補を検討する際も含め、将来のIMOの基盤となるしっかりとした規制の枠組みを提供するものであると認めた。

7.21 いくつかの代表団は、初期戦略のフォローアップ行動のプログラムに沿って、当該短期的措置の2023年までの実施を支援するための技術ガイドラインの策定作業を可能な限り早く行う必要があると指摘した。

7.22 他のいくつかの代表団は、当該措置の採択時に、特にEEXIに関して、RORO客船及びRORO貨物船の補正係数、炭素強度削減係数、評価メカニズムなどの関連ガイドラインを最終化することの重要性を強調した。

7.23 当該改正案の検討において、多くの代表団は、短期的措置の採択の前に、初期IMO GHG戦略、MEPC.1/Circ.885に含まれた手順、及びMEPC76に先立って、短期的措置の総合的評価を実施するための承認済みの付託事項及び準備事項に従い、開発途上国、特にSIDS及びLDCを含めた加盟国への影響を総合的に評価することが肝要であると指摘した。これに関連し、これらの代表団は、当該改正案は、短期的措置の加盟国への影響の総合的評価についての付託事項と併せて、一括で承認されるべきであると強調した（以下の段落7.35から7.37も参照）。

7.24 ニュージーランド、マーシャル諸島、ソロモン諸島及びツバルの代表団（WWF、CSC及びパシフィックエンバイロメントのオブザーバーが支持）は、気候変動への実質的な対応の緊急性を強調しつつ、当該改正案は、国際海運からのGHG排出量を早急に減らすことはできず、2023年よりも前にGHG排出量の削減を達成することもできず、国際海運をパリ協定の温度目標に整合したCO<sub>2</sub> 排出量削減に導くものではないとして、これに対する失望を表明した。また、これらの代表団は、IMOに対し追加措置を早急に検討するよう求め、一部の代表団は、特にカーボンプライシングを根拠として用いる市場指向型措置を示唆した。マーシャル諸島、ソロモン諸島及びツバルの代表団（WWF、CSC及びパシフィックエンバイロメントのオブザーバーが支持）は、当該措置を本会期で承認するかわりに、MEPC76での採択を目指して、改訂及び強化を行うべきとの提案を行った。要請に従い、CSCのオブザーバーの声明の文言が附属書 16に記載された。

7.25 多くの代表団が、第4次IMO GHG調査の結果に言及し、初期戦略に定められたビジョンに沿って、国際海運のGHG排出量削減のための中長期的措置の策定をIMOが早急に開始する必要性、特に、ライフサイクル炭素強度ガイドラインを含む、代替低炭素・脱炭素燃料に関する作業を加速させ、GHG排出量削減の動機づけのための新たな革新的メカニズムに関する作業を開始する必要性を強調した。

7.26 いくつかの代表団は、施行メカニズムの強化の可能性及び当該措置の野心度を考慮し、炭素強度コードの策定を早急に進め、2025年までに当該措置を見直すことの重要性をさらに強調した。

7.27 要請に従い、アルゼンチン、クック諸島、フランス、ドイツ、米国及びバヌアツの代表団の声明が附属書 16に記載された。

7.28 討議の後、委員会は、Ofstedal Sveinung（オフテダル・スヴァイヌン）議長（ノルウェー）の下で作業を行った船舶からのGHG排出量削減に関する作業部会への謝意を表しつつ、国際海運の炭素強度削減のための強制的かつ目標指向型の技術的及び運行上の措置に関するMARPOL附属書VIの改正案（附属書 5に記載）を承認し、MEPC76での採択を目指し、MARPOL第16条（2）に従って、これを回覧するよう、事務局長に指示した。

7.29 委員会は、MARPOL附属書VIの改正案承認後の事務局長による声明（附属書15に記載）に留意した。

7.30 委員会は、MARPOL附属書VIの改正案の採択に関して必要なMEPC決議の草案作成の際に以下の文言を含めるよう、事務局に要請した。

- .1 IMOに対し、MARPOL附属書VIの上述の改正の規則21A. 3及び22B. 11に記載された見直し規定に十分留意した上で、この見直しをできる限り早く開始するよう提唱し、
- .2 また、締約国に対し、炭素強度コードの策定をできるだけ早く検討し、開始するよう提唱し、

- .3 さらにIMOには、開発途上国、特に、小島嶼開発途上国（SIDS）及び後発開発途上国（LDC）のニーズに特別な注意を払い、MARPOL附属書VIの上述の改正の加盟国への影響を継続的に評価して、必要に応じて調整を行えるようにすることを提唱し、
- .4 締約国には、上述の改正の早期適用を検討するよう奨励する。

7.31 委員会は事務局に対し、草案作成の見地から改正案を見直し、適宜編集上の修正（番号を振りなおした段落への引用の更新を含む）を行い、MEPC76における対応が必要な誤りもしくは脱落について、委員会の注意を喚起する権限を認めた。

7.32 委員会は、事務局に対し、過去の改訂を全て反映させたMARPOL附属書VI改訂版の草案の形で、短期的措置に関する改正案を作成するよう指示した。

### **加盟国への影響評価**

7.33 委員会は、加盟国への影響評価に関する会期間作業部会の議論に留意した。

7.34 委員会は、MEPC76の前に短期的措置の総合的影響評価を行うための付託事項及び準備事項（文書MEPC75/WP.3の附属書2に記載）を検討した。

7.35 その後の討議において、多くの代表団が、改正案とその加盟国への影響評価を一括で検討する必要性を強調し、MEPC76では、採択のための改正案の検討と総合的影響評価の結果の検討を一括で行うべきであると述べた。コロナ禍の広範な社会経済的影響によるビジネスや雇用の減少及び低迷する投資や歳入が回復するには、かなりの年数が必要と思われることから、いくつかの代表団は、適切な緩和策がとられない限り、海運コストが増加すれば、自国はかなりの影響を被るだろうと警告した。他のいくつかの代表団は、主要貿易ルートから離れており、輸入依存度が高く、福祉を犠牲にしなければ価格上昇を吸収することが難しいといった理由から、輸送コスト上昇の影響を最も被るのはSIDSやLDCであると述べ、SIDSやLDCへの悪影響を緩和することの重要性を強調した。

7.36 さらに、かなりの数の代表団が、総合的影響評価の結果から、採択時において、当該措置に調整が行われる可能性を強調し、加えて、当該措置の採択後も、加盟国に与える影響を評価し続けることが重要で、2026年1月1日までに完了予定の短期的措置の見直しの際に、その影響を考慮しなければならないとの見解を示した。

7.37 討議の後、委員会は、短期的措置の総合的影響評価を実施するための付託事項及び準備事項（附属書6に記載）を承認し、事務局に対し、最終報告書をMEPC76に提出し検討を仰ぐため、承認された付託事項に従い、影響評価を開始するよう指示した。

7.38 付託事項の承認後、アルゼンチン代表団は、採択に向けて措置を検討する前に、偏在的な悪影響に対応しておかなければならないと定めた候補措置の加盟国への影響を評価するための手順（MEPC.1/Circ.885）に言及し、当該措置の採択前には、これが行われないと述べ、UNCTADが実施予定の総合的影響評価において悪影響が特定され、是正もしくは緩和されるものと期待しており、これらの悪影響は回避されるべきものでもある（当該サーキュラーの段落15.3に記載のとおり）ので、2026年に予想される見直しの対象に必ず含めるべきであり、また短期的措置の見直しには、付託事項、初期戦略及びMEPC.1/Circ.885に従い、加盟国への影響も含めるべきであると力説した。また同代表団は、付託事項の段落3.3に言及し、編集上の調整が行われたことを指摘しつつ、UNCTADが、コロナ禍の加盟国への影響を特定の評価することは期待されていないが、コロナ禍の影響は発展途上国において特に深刻であるので、当該組み合わせ措置の総合的影響評価において考慮されるべき要素の1つであると理解していると述べた。

7.39 さらに委員会は、承認された付託事項に従い、作業をできるだけ早く開始できるように運営委員会を設置するよう、事務局に指示した。

7.40 これに関連し、委員会は、総合的影響評価のMEPC76への提出期限を9週間に緩和することに合意した。

7.41 委員会は、総合的影響評価の実施のために、デンマーク、フランス、ドイツ、オランダ及びノルウェーの代表団が、それぞれ10,000ユーロ、50,000ユーロ、80,000ユーロ、10,000ユーロ及び60,000ユーロの拠出を誓約したことに感謝とともに留意し、関心のある加盟国及び国際機関に、総合的影響評価の結果が適時に提供されるための資金協力を行うよう、提唱した。

7.42 委員会は、クック諸島代表団による介入に留意した。これは、委員会が技術協力委員会に対し、同委員会の第70回会議において、短期的措置の総合的影響評価の結果、開発途上国、特にLDCやSIDへの何らかの悪影響があることが判明した場合に、さらなる支援を行うための円滑な資源投入を実現する方法を検討するよう、提唱することを提案したものである。

7.43 その後の討議において、多くの代表団が、MEPC76におけるMARPOL附属書VIの改正の採択後、技術協力委員会が総合的影響評価から派生するフォローアップ行動の支援を行うとの理解に基づき、当該提案を支持した。他の多くの代表団は、技術協力委員会の関与の価値を大筋で認めつつも、このような関与が、総合的影響評価の合意されたスケジュールやMEPC76での短期的措置の採択に悪影響を及ぼしてはならないと指摘した。

7.44 討議の後、委員会は、TC 70に対し、上述の提案、特に、短期的措置の総合的影響評価の結果、開発途上国、とりわけLDC及びSIDSに偏在的な悪影響が生ずる可能性が認められた場合の対応を補完する目的で、これらの加盟国を支援するための資源投入手段に関する検討を開始するよう、提唱することに合意した。

### 関連ガイドライン案、炭素強度コード及び関連作業計画の策定

7.45 委員会は、関連ガイドライン案、炭素強度コード及び関連作業計画の策定に関する会期間作業部会の議論に留意した。

7.46 これに関連し、委員会は、ISWG-GHG 7がガイドライン案の最終化における緊急性に合意し、かつ、強制要件及びガイドラインの勧告的性質を明確にするために、強制炭素強度コードを策定する必要があることに合意したこと（MEPC75/WP.3段落59）に留意した。

### コレスポndenシスグループの設置

7.47 委員会は、炭素強度削減に関する技術ガイドライン策定に関するコレスポndenシスグループを設置した。同グループは、中国、日本及び欧州委員会が共同で調整役を務め<sup>2</sup>、以下の事項が付託された。

1. 文書 ISWG-GHG 7/2/7の附属書に記載されたEEXIの枠組みを裏付ける技術ガイドライン案についてさらに検討し、これを策定すること
  1. 達成EEXIの算定方法に関するガイドライン案
  2. 達成EEXIの検査及び認証に関するガイドライン案
  3. EEXI要件適合のための軸/エンジン出力制限システム及びパワーリザーブの使用に関するガイドライン案
2. 文書ISWG-GHG 7/2/21、 ISWG-GHG 7/2/27及びISWG-GHG 7/2/30を根拠とし、入手可能なデータを考慮して、手始めに2026年1月1日まで任意適用するためのCIIの枠組みを裏付ける技術ガイドラインを検討の上、策定すること
  1. 運行上の炭素強度指標及び算定方法に関するガイドライン案（CII ガイドライン）
  2. 運行上の炭素強度指標と併用する基準線に関するガイドライン案（CII 基準線ガイドライン）；
  3. 基準線に対する運行上の炭素強度削減係数に関するガイドライン案（CII 削減係数ガイドライン）
  4. 船舶の運航上の炭素強度の評価に関するガイドライン（CII評価ガイドライン）
3. 2016年船舶エネルギー効率管理計画の作成に関するガイドライン（SEEMP）（決議MEPC. 282（70））について検討し、これを更新すること（是正措置計画の策定及びSEEMPの検証要件を盛り込むための検討も含む）

- .4 以下を含む既存のガイドライン、手順及びガイダンスの更新の必要性を検討し、
- .1 2017年船舶燃料油消費量データの認証に関するガイドライン（決議 MEPC. 292（71））、ただし適切な場合
  - .2 2017年IMO船舶燃料油消費量データベースの開発及び管理に関するガイドライン（決議 MEPC. 293（71））
  - .3 MARPOL附属書VI締約国でない加盟国からのIMO船舶燃料油消費量データ収集システムへのデータ提出手順（MEPC. 1/Circ. 871）；
  - .4 2019年ポートステートコントロールに関する手順（決議 A. 1138（31））；
  - .5 2013年達成EEDIの算定及び検証についての革新的エネルギー効率化技術の扱いに関するガイダンス（MEPC/1/Circ. 815）
- . 5 MEPC76に報告書を提出し、まずISWG-GHG 8の検討を仰ぐ。」

7.48 委員会は、文書ISWG-GHG 7/2/35（中国）を、本会期において設置された大気汚染及びエネルギー効率に関するコレスポンデンスグループに転送することに合意した（段落5.14参照）。

#### **船舶からのGHG排出量削減に関する会期間作業部会第8回会議（ISWG-GHG 8）への付託事項案**

7.49 さらに委員会は、船舶からのGHG排出量削減に関する作業部会の第8回会期間会議をMEPC76の前に開催し、以下の事項を付託することを承認した。

「船舶からのGHG排出量削減に関する会期間作業部会に対し、ISWG-GHG 8への提出文書、炭素強度削減に関する技術ガイドラインの策定に関するコレスポンデンスグループの報告、ならびにISWG-GHG 6、ISWG-GHG 7及びMEPC75に提出された関連文書を考慮して、以下を行うよう指示する。

- .1 文書ISWG-GHG 7/2/7の附属書に記載されたEEXIの枠組みを裏付ける以下の技術ガイドライン案を最終化すること
  - .1 達成EEXIの算定方法に関するガイドライン案
  - .2 達成EEXIの検査及び認証に関するガイドライン案
  - .3 EEXI要件に適合するための軸／エンジン出力制限システム、及びパワーリザーブの使用に関するガイドライン案<sup>3</sup>

- .2 さらに、文書 ISWG-GHG 7/2/21、 ISWG-GHG 7/2/27 及び ISWG-GHG 7/2/30を根拠とし、入手可能なデータを考慮して、手始めに2026年1月1日まで任意適用するためのCIIの枠組みを裏付ける主要な技術ガイドラインを検討し、最終化すること
  - .1 運行上の炭素強度指標及び算定方法に関するガイドライン案 (CII ガイドライン)
  - .2 運行上の炭素強度指標と併用する基準線に関するガイドライン案 (CII 基準線ガイドライン)
  - .3 基準線に対する運行上の炭素強度削減係数に関するガイドライン案 (CII削減係数ガイドライン)
  - .4 船舶の運航上の炭素強度の評価に関するガイドライン (CII 評価ガイドライン)
- .3 さらに、2016年船舶エネルギー効率管理計画の作成に関するガイドライン (SEEMP) (決議 MEPC. 282 (70) ) の更新版の最終化を目指し、検討を行うこと (是正措置計画の策定及びSEEMPの検証要件を盛り込むための検討も含む)
- .4 以下を含む既存のガイドライン、手順及びガイダンスの更新に関する具体的提案を検討すること
  - .1 2017年船舶燃料油消費量データの認証に関するガイドライン (決議 MEPC. 292 (71) )、但し適切な場合
  - .2 2017年 IMO船舶燃料油消費量データベースの開発及び管理に関するガイドライン (決議 MEPC. 293 (71) ) ;
  - .3 MARPOL附属書 VI締約国でない加盟国からのIMO船舶燃料油消費量データ収集システムへのデータ提出手順 (MEPC. 1/Circ. 871) ;
  - .4 2019年ポートステートコントロールに関する手順 (決議 A. 1138 (31) )
  - .5 2013年達成EEDIの算定及び検証についての革新的エネルギー効率化技術の扱いに関するガイダンス (MEPC/1/Circ. 815) ;
- .5 MARPOL附属書VI第4章の裏付けとなり、強制炭素強度コードへの統合が可能な技術ガイドラインの予備リストを特定すること
- .6 MEPC76に報告書を提出すること

MEPC75により設置された大気汚染及びエネルギー効率に関するコレスポネンスグループの作業を適宜考慮すること。

7.50 当該コレスポнденスグループ及びISWG-GHG 8への付託事項案の検討において、フランス代表団は、将来制定される炭素強度コードは、2026年1月1日よりもかなり前に発効する可能性もあるので、付託事項において、その発効日を予断すべきではないと特に言及した。

7.51 ISWG-GHG 8への付託事項案の検討において、かなりの数の代表団が、ISWG-GHG 7は、付託事項の項目1、即ち、既存船舶の炭素強度削減のためのMARPOL附属書VIの改正案をさらに検討することに注力し、MEPC74が承認した付託事項の全て（MEPC74/18段落7.48）に対応することができなかったことを想起した。その結果、これらの代表団は、残りの議題項目、特にメタンスリップ及び揮発性有機化合物（VOC）の排出を削減するための具体的な提案を早急に検討し、全種類の燃料についてのライフサイクルGHG/炭素強度ガイドラインの策定を含む、代替低炭素・脱炭素燃料の導入を奨励することの必要性を強調した。

#### 2020年第4次IMO GHG調査

7.52 委員会は、MEPC74が同会期中に承認された付託事項に従い、第4次IMO GHG調査の開始（当該付託事項に基づき、作業を2019年秋に開始できるよう、同調査の経過を監督するための運営委員会の設置を含む）を事務局に要請したことを想起した。

7.53 委員会は、以下の文書を検討した。

- .1 運営委員会の設置及び2019年7月23日に開催された運営委員会第1回会議の結果、各入札に対して行われた技術スコアと財政スコアの組み合わせ（50%対50%で重み付け）による費用対効果の算定を含む入札プロセスの結果、CE Delft（CEデルフト）が率いるコンソーシアムによる落札、及び当該契約業者による作業の進捗に関する情報を提供したMEPC75/7/3（事務局）
- .2 2020年2月6日に開催された運営委員会第2回会議（当該契約業者が提出した中間報告を検討し、中間報告について特定された方法上の項目及び勧告に基づき、当該契約業者の作業を調整し、調査の進捗に関して、当該契約業者にフィードバックを行い、品質保証・品質管理（QA/QC）の問題の外部審査の実施方法を検討し、調査結果の最終提供期限を検討した）の結果に関する情報を提供したMEPC75/7/3/Add.1（事務局）
- .3 2020年6月17日に開催された運営委員会第3回会議の結果、及び文書MEPC75/7/15で委員会に提出された当該調査結果の最終化に関する情報を提供したMEPC75/7/3/Add.2



- .4 2020年第4次 IMO GHG 調査の最終報告の附属書、ならびに当該調査の「highlights (注目すべき点)」及び要旨を纏めたMEPC75/7/15 (事務局)
- .5 第4次 IMO GHG 調査の終了及び結果の発表を歓迎し、同調査が海運の脱炭素化のための包括的取り組みに大きく貢献したと述べた上で、SGMFの見解ではさらに慎重な評価が必要であるとする特定の技術的な点を提起したMEPC75/7/16 (SGMF)
- .6 第4次IMO GHG調査の最終報告の結果に関連したコメントとして、初期IMO GHG戦略の野心度を高めるための改訂作業を早急に開始すること、及び市場指向型措置を含む中長期的措置の議論をできるだけ早く進めることの必要性を強調したMEPC75/7/17 (マーシャル諸島及びソロモン諸島)

**7.54** その後の討議において、発言を行った全ての代表団は、コンソーシアム、調査の経過を監督した運営委員会、及び運営委員会の作業の調整役を担ったHarry Conway (ハリー・コンウェイ) 氏 (リベリア) への謝意を表し、調査内容を本会期において承認するよう勧告した。

**7.55** 多くの代表団が、2020年第4次IMO GHG調査について、以前のIMO GHG調査に比べ、完全性、正確性及び信頼性において格段の向上が見られ、燃料消費量データなど他の関連情報源とともに、将来のIMOの方針策定の参考となる重要なツールとなるだろうと述べ、その科学的な質の高さを賞賛した。

**7.56** いくつかの代表団は、当該調査が、国際海運からのGHG排出量を、海上貿易量の増加、及び過去に合意されたIMOの措置が功を奏し始めていることを示す調査対象期間における炭素強度の有意な改善から、明確に切り離していると指摘し、IMOが承認した短期的措置が排出量のさらなる削減への確固たる根拠となると思われるので、さらなる措置を検討するよりも短期的措置の実施に注力すべきであるとの見解を表明した。

**7.57** しかしながら、多くの代表団は、2008年以降の国際海運からのGHG排出量の減少が限定的であること、2012年以降、炭素強度の改善が鈍化していること、及び当該調査が実証しているとおおり、国際海運からのGHG排出量のさらなる増加が予想されることを指摘し、初期IMO GHG戦略の見直しに加えて、中長期的措置に関するさらなる作業を迅速に開始すべきとの見解を表明した。

**7.58** 一部の代表団は、当該調査内容を概ね支持し、ブラックカーボン排出量の排出インベントリが文献調査のみに基づいていること、ならびに排出量を国内と国際で分けるという新たな方法では、過去のIMO GHG調査及び他の国連機関、特にUNFCCCへの国内GHG排出量の報告と整合せず、混乱が生ずることへの懸念を示した。また、これらの代表団は、信頼できるデータが欠如しているため、コンソーシアムが推測を行った個所があるので、当該調査の結論を引用する際には不確実性に注意すべきであり、かつ、さらに方針策定を検討する際に、IMOはこれらの懸念点を認識すべきであると述べた。

7.59 いくつかの代表団は、メタン排出量の計算上の増加に関して文書 MEPC75/7/16 (SGMF) で提示された考察内容、特に、2012年から2018年に見られたメタン排出量の増加は、ガス運搬船に搭載されるデュアルフューエルエンジンが増えてきたことに関連づける必要があるが、代替燃料としてのLNGの利用は、依然として、全般的にGHGの減少による影響をもたらさざるを得ないとの考察を支持した。これに関連して発表されたSGMFのオブザーバーの声明文は附属書16に記載されている。

7.60 CLIAのオブザーバーは、調査結果の一部はクルーズ業界を十分に代表していないとの見解を示し、CLIAがMEPC74に提出した文書 (MEPC74/6/1) で提案したとおり、クルーズ船の炭素強度の算出のために特定の代替指標を用いることを求めた。これに関連して発表された同オブザーバーの声明文は附属書16に記載されている。

7.61 最近の気候科学に合わせ、初期GHG戦略の野心度を高め、IMOが第4次IMO GHG調査の結果に早急に対応できるようにする作業準備を行うための中長期的措置、特に市場指向型措置に関する討議の開始に関する緊急議決を求めた文書MEPC75/7/17 (マーシャル諸島及びソロモン諸島) の検討において、かなりの数の代表団が、当該文書が提示した提案を支持した。

7.62 他のかかなりの数の代表団は、委員会は、追加措置の検討の前に、短期的措置を裏付ける技術ガイドラインの最終化、及び短期的措置の加盟国への影響を特定する総合的影響評価に注力すべきであると述べ、文書MEPC75/7/17を支持しなかった。その一部は、ISWG-GHG がGHG関連の事項を討議するための適切な準備を行っていることを強調し、2023年に予想されるIMO GHG戦略改訂版の採択スケジュールを想起し、かつ、市場指向型措置は貿易の歪みをもたらす可能性があり、市場から遠く離れた国々に影響を及ぼし、国際海上貿易の持続可能な発展に悪影響を与え、世界貿易機関の規則に反するとの見解を力説した。

7.63 要請に従い、クック諸島及びロシア連邦の代表団、ならびにICS及びCSCのオブザーバーの声明を附属書 16に記載した。

7.64 運営委員会が文書MEPC75/7/3、MEPC75/7/3/Add. 1及びMEPC75/7/3/Add. 2で提供した情報、ならびに運営委員会の調整担当者Harry Conway (ハリー・コンウェイ) 氏 (リベリア) が口頭で提供した情報を検討した上で、委員会は、当該調査を行った契約業者、調査の準備作業を監督した運営委員会の調整担当者及び他のメンバー、ならびに品質保証・品質管理 (QA/AC) プロセスに貢献した外部専門家に謝意を表した。

7.65 委員会は、オーストラリア、カナダ、デンマーク、フランス、日本、オランダ、ノルウェー、大韓民国、アラブ首長国連邦及び英国の各政府による2020年第4次IMO GHG調査への財政的貢献に感謝した。

7.66 委員会は、文書MEPC75/7/15の附属書2に記載された2020年第4次IMO GHG調査を承認し、編集上の修正を含めて、これを公表し周知するよう、事務局に要請した。

## 国際海事研究開発理事会（IMRB）に関する提案の検討

7.67 委員会は、いくつかの業界団体が共同提示した、低炭素・脱炭素技術及び燃料の導入を加速するための研究開発（R&D）プログラムについての提案（文書MEPC75/7/4（ICS 他）に記載）を検討した。

7.68 委員会は、提案されたプログラムが、IMOによる非政府の国際海事研究開発理事会（IMRB、具体的なR&Dプロジェクトへの資金提供を行い、監督・調整を担う）、委員会直属のIMO「supervisory body（監督機関）」、及び国際海事研究開発基金（IMRF、消費目的で購入する燃料油1トン毎に、R&Dへの拠出金として2ドルを徴収することにより、当該プログラムが存続する10年から15年の間に約50億ドルを集める）の設立に依拠していることに留意した。

7.69 これに関連し、委員会は、文書MEPC75/INF.5（ICS 他）に掲載された脱炭素燃料の導入促進と題した分析にも留意した。Ricardo（リカルド）社によるこの分析は、IMRBの存続期間中に提供される50億ドルの資金で、どのようなR&D活動が可能かに関するもので、脱炭素技術にまつわる技術的問題を検討し、技術成熟度レベル（TRL）を含む典型的なR&Dプロセスを解説し、必要と考えられるR&Dプロジェクトの事例を提供し、当該資金で支援可能なプロジェクトの範囲を示し、かつそれが、船主及び海運会社にとってどのような意味を持つのかを論じたものである。

7.70 また委員会は、以下のコメント文書を検討した。

- .1 IMRBは船舶に搭載する低炭素・脱炭素技術の開発の推進に役立つとして、IMRB設立の提案を歓迎し、IMRBに対し、代替燃料の製造プロセスよりも燃料またはエネルギーシステムの補給、貯蔵及び転換に注力すべきであり、技術供給者の新技術の開発への動機づけと実船上の試験を両立させ、かつ、すきま業界、小規模セグメント及び航行パターンが予測不能なセグメント向けの技術に注力すべきであると提案し、また、PSC担当官が、拠出金の支払いを入港への条件とし、支払いのない船舶には出港を命じることができるよう、IMRFが拠出金の支払いを随時確認できるようにすべきとの提案を行ったMEPC75/7/11（オランダ）
- .2 この業界主導の取組みを大筋で支持するが、様々な課題や不確実性があることを考慮し、1) IMRBをIMOの必須の一部、例えば新規の海事開発研究部門（MRDD）とする、2) IMO R&D 信託基金への中核的な資金提供は、総トン数に基づく強制拠出金、例えば、1総トンあたり0.5ドル、として徴収を簡易化し、ごく一部をGHG TC信託基金専用とすることで、当該取組みが世界的に役立つようにする、という2つの変則案を提示すると述べたMEPC75/7/12（バヌアツ）
- .3 提案されたIMRBは初期戦略に沿ったものではあるが、現行の形では、SIDS及びLDC特有の利害やニーズに対応するとは思えないとの見解を表し、委員会に対し、具体的な提案の採択の前に、国際海運に関する市場指向型措置（MBM）の構造及び量に関する広い議論との関連において、IMRBを検討すること、R&Dへの資金提供における優先順位付けや割り当ての決定を行う監督機関は、1つのグループが支配するのではなく、SIDS及びLDCの代表を必ず含むようにすることに合意すること、IMRFから割り当てられた資金の20%をSIDS及びLDCの海運ニーズ対応のために用いることに合意すること、ならびに資金は試作品だけでなく、実行可能な市場対応型の商業化プロジェクトにも割り当てることに合意することを提唱したMEPC75/7/13（ソロモン諸島及びトンガ）

- .4 2019年にOECDが発表した海事補助金に関する調査からの教訓に基づいたIMRBの設立に関する考察を提示し、IMO GHG R&Dプログラムには、意図される結果、R&Dのどの段階が含まれるか、補助金の範囲、受益者、及びプログラムの評価を含む明確な目的が必要であること、資金の追加性、技術移転、及び拠出金の効果評価の義務化などの資金提供の条件を検討すべきこと、ならびにこのようなプログラムでは、カーボンプライシングなどの措置と併せて、燃料油と代替燃料との間の競争がバランスの取れた形で行われていない問題に対応することも可能であることを強調したMEPC75/7/14 (OECD)

7.71 その後の討議において、特に以下の見解が表明された。

- .1 国際海運が、初期IMO GHG戦略及びパリ協定の温度目標に定められた野心的な目標を満たすには、代替低炭素・脱炭素燃料及び技術への根本的な移行が求められる。従って、代替低炭素・脱炭素燃料の開発のためのR&D活動の加速を奨励すべきである。
- .2 IMRBの概念は概ね支持されるべきであり、委員会は、MARPOL条約の改正案を近いうちに最終化することを目指して、このような枠組みの策定作業を直ちに開始すべきである。
- .3 IMRBの概念は時期尚早であり、委員会によるより詳細な検討及び加盟国への影響の評価が求められるだろう。
- .4 国際的なR&D理事会の設立は、技術革新を支援し、国際海運業界における低炭素・脱炭素技術及び燃料の導入・利用を促進するための第一ステップであるが必要なステップである。しかし、これは行動変革を動機づけるものではないので、MBMの範疇に入れることはできないだろう。
- .5 世界的な取り組みがなければ、国際海運が世界経済を支える効率的で信頼できるサービスを提供し続けることを担保しつつ、IMOの野心的な目標を満たすことはできないだろう。低炭素・脱炭素ソリューション、及びそれを支えるインフラの開発を加速するには、世界的な協調による共同作業から生まれる相乗効果や機会を活用する必要もある。
- .6 多くの国々が既に、燃料電池や水素燃料などの新エネルギーに関する技術研究を行っているので、IMRBの設立は、取組みの重複となる危険性がある。

- .7 IMO傘下に、より多くのパートナーシップやプロジェクトを設置すべきである。これに関連し、SIDS及びLDCの海運業界からのGHG排出削減の支援に注力するために、新たに発足したIMO-大韓民国 GHG SMARTプロジェクトに留意するよう、加盟国に提唱する。
- .8 当該提案が加盟国に与える影響を十分に理解できないので、支持することはできない。
- .9 提案されたIMRB及び関連の基金は、初期IMO GHG戦略に定められた野心的な目標に向けての措置の策定を加速するための支援を行うことができる。しかしながら、透明性、説明責任、運営のしやすさ、及び適時性の担保が必要であることを十分に認識して、IMRBの組織、権限、機能及びプロセスを慎重に検討する必要があるだろう。
- .10 提案されたIMRBは産業界からの資金提供に依存しており、産業指向型の研究支援を目的としているので、産業界が、IMOの規制の枠組み外で、このような概念を策定するほうがより適切であろう。
- .11 提案されたIMRBは、研究開発の進捗への最適な刺激策ではないように思われる。
- .12 IMOが技術研究開発を直接支援した前例はなく、R&Dは本質的に商業活動である。従って、IMOが、技術的中立性を固持しつつ、どのようにしてR&Dを支援するのかが不明確である。むしろ、IMOは、全ての国々が技術研究開発の恩恵を等しく享受できるようにすべきである。
- .13 当該提案はR&Dを活発化するものであるが、代替燃料の需要を高める、もしくはさらに必要な投資を促進するには、インセンティブの提供が必要だろう。
- .14 提案されたメカニズムによるガバナンスは非常に複雑に見える。従って、委員会はむしろ、IOPC基金のような既存の資金提供制度を活用すべきである。また、既存メカニズムを利用してGHG関連のR&D基金をつくるという事務局の助言は有益であろう。
- .15 新規の独立したNGOの設立は支持すべきでない。それよりも委員会は、事務局内に新部門を設置し、既存資金の活用を検討すべきである。そのために事務局は、IMO内にそのようなメカニズムを設置することの実現可能性を、法的・管理的側面を含めて、検討すべきである。
- .16 当該提案は重要な法的課題をはらんでおり、MARPOL条約に海洋環境保護に直接関係しない要件を含めることは、同条約の目標の希薄化につながるもので、法的手段及びガバナンス構造の選択について、さらに検討すべきである。
- .17 ガバナンスに関する問題の中でも、IMO加盟国の役割を概念として明確化し、IMRB/IMRF 憲章において、明示的に定義すべきである。
- .18 提案されたガバナンス構造はあまり明確でない。加盟国は、旗国及びPSCを通じた拠出金の徴収における役割を担う一方、ガバナンス及び資金の割り当てにおける役割がかなり限定的であるように思われる。

- .19 委員会の作業方法に従い、このような提案は、SMART (S=specific 具体的な、M=measurable 測定可能な、A= achievable 達成可能な、R=realistic 現実的な、T=time-bound 時限的な) に基づいて、きちんと規定すべきである。
- .20 海運業のみに強制的な拠出金を課すことは、同様の拠出金の対象とならない他の業界に比べ、海運業の競争力を低下させ、輸送モーダルシフトにつながる危険性がある。
- .21 強制拠出金の制定は、加盟国の財政統制に該当するので、重要な法的課題をはらむだろう。
- .22 船舶からの強制的な燃料消費税の徴収を加盟国に求めることは、一部の加盟国の賛成を得られない。従って、選択肢として、代替の資金源を検討すべきである。
- .23 IMRB推進派は、IMRBは市場指向型措置ではないと述べているが、提案されている拠出金は、事実上炭素税であり、輸出先市場から遠く離れた輸出国に燃料コスト増加分を転嫁することにより、罰則を科すことになる。従って、強制拠出金を設けるアイデアには同調できない。
- .24 遵守のために旗国が被る管理上の負担を評価し、それに対処すべきである。
- .25 UNCTADによれば、コロナ禍によって、2020年の国際海上輸送は4.1%減少すると言われており、いかなる措置を提案するにしても、コロナ禍による影響を考慮すべきである。
- .26 拠出金の経済的影響への懸念はもっともであるが、提案されている1トンあたり2ドルという額は、バンカー重油の市場価格の日々の変動幅に収まっており、市場価格は既に地域間でかなりの変動があることを想起すべきである。従って、当該提案による経済的影響は、わずかであるはずである。
- .27 燃料使用量に対して強制的に拠出金を課すのは、長期の航海や、悪天候や氷の状態などへの対応のため、燃料消費量が比較的高くなる地域で、船舶を運行する船主に、偏在的な負担を強いることになる。
- .28 この件については、UNCLOSのパートXIVに基づく研究開発が非常に重要であるが、当該提案では、技術移転に関わる知的財産の問題が明確になっていない。
- .29 各国の発展状況や技術移転を進める上でのIMOの関与を考慮して、資金を均等に分配するためのメカニズムが必要である。
- .30 既に海運業界が利用できる他の基金（例えば、緑の気候基金（GCF））が存在するので、新たな独立した基金を立ち上げる前に、IMOはそのような基金を海運業界に導入する努力をすべきである。

- .31 集まった資金の一部は、具体的かつ関連した問題に対処するため、SIDS及びLDCのみに振り分けるべきであり、基金を監督する組織には、SIDS及びLDCの代表が参加すべきである。
- .32 文書MEPC75/7/11（オランダ）も強調しているとおり、この基金はすき間分野の刺激策としては有益であるかもしれない。一方で、船舶に搭載する技術ソリューションに既に投資している船主にとっては、遅きに失したものであろう。これらの船主は、燃料の製造、貯蔵及び輸送について、陸上施設に非常に依存している。航行中の船舶からの排出をゼロにするための投資の大部分は、陸上に投資されるものであるが、この側面をどのように考慮しているのか、どのようなプロジェクトがどのような基準で資金提供対象となるのか、及びその効果をどう評価するのかが明確でない。
- .33 IMRB憲章案第7条の知的財産権に関する条項では、研究開発の結果への平等なアクセスを保障できない。
- .34 当該提案には、誰が、技術ライセンスや関連特許から得られる収入を享受するのかが示されていない。従って、この点に関してさらに討議し、検討する必要があるだろう。
- .35 工業技術開発者の十分な参加を担保するには、IMRB憲章案第7条の段落6a に基づく知的財産権を十分に保護すべきである。
- .36 従来型エネルギー源とカーボンニュートラルなエネルギー源との間の競争力の差を縮めるため、IMOが設定する税もしくは徴収金に基づく世界的な業界内メカニズムを、できるだけ早く策定すべきである。
- .37 文書MEPC75/7/5（インドネシア）に記載されたブレンドファイナンスから得られた教訓が、参考になるだろう。
- .38 海運からのGHG排出を効果的に減少するために市場指向型措置を制定することの必要性に関し、2009年のUNFCCCへの文書で述べた自らの立場を、IMOは再度主張すべきである。
- .39 低炭素燃料の補給のためのインフラを含む陸上インフラが、低炭素への移行の実現には必須であるので、資金の一部は、それらのインフラへの投資専用とすべきである。
- .40 IMRBの設立と並行して、IMOは、脱炭素燃料、技術及び関連インフラの商業的開発の引き金となるようなMBMの策定に向けての作業を開始すべきである。
- .41 国際海運の脱炭素化を進めるために、IMOは、2023年よりも前にできるだけ早く中長期的措置に関する討議を開始し、初期GHG戦略の見直しについても議論を始めるべきである。この追加の作業負担に対処するため、MEPC76では、適切な作業準備に関する具体的な提案を検討し、これを実施することに合意すべきである。
- .42 加盟国が今後も協力して、これらの問題に取り組むようにするため、当該IMRB設立提案は、次に考えられる一連の措置、及びそれらが加盟国に与える影響についてのより広範な議論とリンクさせるべきである。従って、委員会は、中長期的措置の候補の検討を進めるためのより具体的な作業計画を策定すべきである。

- .43 IMRB設立提案を中長期的措置に関する広範な議論にリンクさせると、問題が不必要に複雑になるので、リンクさせるべきでない。
- .44 短期的措置が離島のSIDSに悪影響を与えるかどうか判断され、その後、除外措置や補償メカニズムなど、その影響を軽減するための方策が決定されるまでは、MBMなどの追加措置を検討すべきではない。追加措置の費用はサプライチェーンに転嫁され、SIDSに経済的負担を強いることになるからである。
- .45 MEPC 73で合意されたフォローアップ行動のプログラムでは、MEPC74及びMEPC75で中長期的措置の検討を開始することになっていた。従って、委員会は既に出遅れており、MEPC76において、緊急事項として討議するべきである。
- .46 初期戦略では見直し期日を2023年としており、MEPC76では、総合的影響評価の結果及び短期的措置に伴うガイドラインの策定に注力する必要があるため、その期日について予想するのは不適切である。
- .47 IMOは迅速にMBMに関する討議を開始すべきであるが、まずは、短期的措置として、IMRBの設立に取り組むべきである。MBMの討議は並行して行うことができるはずである。
- .48 GHG関連の問題について、委員会がまず行うべきことは、短期的目標指向型措置、及びそれに関連した加盟国への影響に関する検討を完結させることである。
- .49 IMRB設立提案のさらなる検討については、不明瞭な問題点が多く、意見の一致が見られなかったため、委員会は何も決定すべきではない。従って、委員会はIMRBに関する作業を直ちに開始すべきではない。むしろ、ISWG-GHG 7の審議結果として合意されたとおり、MEPC76でのMARPOL附属書VI改正案の最終化を目指して、合意された短期的措置に関連したガイドライン及び総合的影響評価に関する作業を優先すべきである。初期戦略の見直しは、2023年よりも前に行うべきでない。また、IMRBを中長期的措置の議論にリンクさせることは、さらに問題を不必要に複雑化することになるだろう。

7.72 フィンランド代表団<sup>4</sup>が、本議題項目に基づき、作業計画の提案も含め、委員会の作業を合理化し、系統づけて整理する提案の提出を目指して、次の会議までの間に、関心のある代表団とともに、非公式で作業を行うことを申し出、一部の代表団の支持を得た。上述の非公式作業プロセスに全ての利害関係者を含めることに関するCSCのオブザーバーによる声明文が附属書16に記載されている。

7.73 要請に従い、ブラジル、チリ、ドイツ、マレーシア及びアラブ首長国連邦の各代表団の声明が附属書16に記載された。



7.74 討議の後、委員会は、IMRB設立に関する業界団体からの提案を認め、文書MEPC75/7/4に記載された様々な角度からの見解及び懸念、特に、運用、管理、法律及びガバナンスに関する側面についての見解及び懸念に留意した。

7.75 また委員会は、当該提案については、議決を行う前に、提出文書や本会期中に寄せられたコメントを考慮し、より詳細な検討（加盟国への影響の検討を含む）が必要であることに留意した。

7.76 続いて委員会は、関心のある加盟国及び国際機関に対し、さらにコメント文書及び他の提案を提出するよう提唱した。

#### 本議題項目に基づき提起された手続き上の問題

7.77 本議題項目に基づく事項の検討中、検討内容の最新情報、特に個々の加盟国の意見がツイッター上に定期的に掲載されたことについて、かなりの数の代表団からの苦情が委員会に寄せられた。これに関連し、法務・渉外部門のディレクターは以下のとおり答申した。委員会の手続規則の規則10（1）によれば、これに反する決定が行われた場合を除き、委員会の会議は非公開で行われる。規則10（2）によれば、理事会の第30回臨時会議で採択されたメディアの出席のための条件を満たす認定メディアに限り、非公開会議への出席を許される。当該条件では、代表団の声明を引用することが許されている。しかしながら、委員会は、議題項目に関する自由で開かれた意見交換を担保する環境を維持するために、これらの条件を制限することができる。本会議において、議長は、委員会の審議内容をツイッターなどのSNSを通じて公開してはならないと定めた。この命令は、加盟国代表団、国連総会A.32において採択された非政府組織の諮問資格に関する規程及びガイドラインの規則5に従うNGO、及び理事会のメディア条件（議長により修正）に従う認定メディアに適用する。また、ディレクターは、サウジアラビア代表団が議事手続き上の問題として提起し、かなりの数の代表団がそれを支持した当該ツイートの投稿者を追跡したが、代表団や認定メディアのメンバーであるとは確認できなかつたと述べた。

7.78 海洋環境保護委員会の規則24を想起するにあたり、ロシア連邦代表団は、各日のバーチャル会議において、時間の制約により、委員会が議事進行を何度も英語のみで行ったことへの懸念を表した。同代表団は、今後、MEPC及びGHG関連の会議は、特にバーチャル会議の特性を考慮し、うまく計画する必要があると述べた。

7.79 本議題項目に関する作業準備についての討議において、いくつかの代表団は、GHG関連の問題に効果的に対応するため、委員会及び船舶からのGHG排出量削減に関する会期間作業部会に割り当てられた作業日数の延長が必要との見解を表した。他の代表団は、船舶からのGHG排出量削減のみに関するさらなるワークストリームの立ち上げを支持したが、一方で、この問題については、理事会がより系統的な対応を行うべきとの意見もあった。これに関連し、クック諸島代表団が行った声明は附属書16に記載されている。

#### MEPC76に持ち越された事項

7.80 文書MEPC75/1/3（附属書4）で提案されたとおり、委員会は、文書MEPC75/7/7（ノルウェー）、MEPC75/7/10（FOEI他）、MEPC75/INF.25（FOEI他）及びMEPC75/INF.26（コモロ連合）の検討をMEPC76に持ち越すことに合意した。

## 8 船舶からの海洋プラスチックごみに対処するための行動計画のフォローアップ

8.1 文書MEPC75/1/3（附属書4）で提案されたとおり、委員会は、文書MEPC75/8（事務局）、MEPC75/8/1及びMEPC75/8/2（FAO）、MEPC75/8/3（シンガポール）、MEPC75/8/4（バヌアツ）、MEPC75/8/5（事務局）、MEPC75/INF.19（バーゼル条約事務局）、ならびにMEPC75/INF.23（事務局）の検討をMEPC76に持ち越した。

## 9 特別海域及び特別敏感海域の指定及び保護

9.1 委員会は、本議題項目については文書の提出がなかったことに留意した。

## 10 汚染防止・対応

### バーチャル会議に先立ち、Eメールにより検討された事項

10.1 文書MEPC75/1/3（段落9から12）及びその附属書3（議題項目10に関するセクション6）（文書MEPC75/1/3/Corr.1及びCorr.2の関連個所の訂正も参照）に記載されたリモート会議の準備事項に従い、委員会は、バーチャル会議に先立ち、以下の文書をEメールで検討した。

- .1 PPR小委員会第7回会議で提起された緊急事項との関連で委員会に要請された対応を記載したMEPC75/10（事務局）（段落2.1から2.11のみ）
- .2 PPR小委員会第7回会議で提起された残りの事項との関連で委員会に要請された対応を記載したMEPC75/10/Add.1（事務局）（段落3.1、3.2及び3.14のみ）

10.2 バーチャル会議において、MSC 102の審議結果を考慮し、委員会は、以下の段落10.3から10.13に記載したとおり、文書MEPC75/1/3の訂正済み附属書3の議長提案を再確認した。

### 化学物質の安全性及び汚染の有害性

#### GESAMP報告・調査第64号の改訂

10.3 委員会は、GESAMP報告・調査第64号の改訂が完了し、GESAMP報告・調査第102号（2019年船舶によって輸送される化学物質に関するGESAMP有害性評価手順書）として発刊され、改訂では、GESAMPハザードプロファイルの表にE1の欄を改めて割り当て、C3の欄に下位分類を設けたことに留意した。

10.4 GESAMPハザードプロファイルの表のC3の欄を改良し、E1の欄を改めて割り当てたことを考慮し、委員会は事務局に、MARPOL附属書IIの付録の派生的改正案を作成し、承認及びその後の採択のための回覧を目指して、MEPC76に提出するよう要請した。

### 危険化学品ばら積み輸送の国際適合証書の差し替え

10.5 委員会は、MSC 102がIBC コード第17章及び18章の改正の発効による既存証書の改訂証書への差し替え時期に係るガイダンスに関するMSC-MEPC. 5/Circ. 7の改訂版（文書PPR7/22/Add. 1の附属書1に記載）を承認したことに留意した上で、サーキュラーの改訂版を並行承認し、MSC-MEPC. 5/Circ. 7/Rev. 1として周知することを認めた。

### 製品及び洗浄剤の評価

10.6 液体物質の分類に関して、委員会は以下に同意した。

- .1 ESPH 25による製品の評価、ならびにそれをMEPC. 2/Circ. 25のリスト1, 3及び5（2019年12月1日発行分）に記載すること（全ての国々に対して有効とし、有効期限を設けない）
- .2 ESPH 25による洗浄剤の評価、及びそれをMEPC. 2/Circ. 25の附属書10に記載すること
- .3 PPR7におけるESPH作業部会による製品及び洗浄剤の評価、ならびにそれをMARPOL附属書 II 及びIBCコードに基づく液体物質の暫定的分類 に関するMEPC. 2 サーキュラーの次の改訂版（即ち、2020年12月発行予定のMEPC. 2/Circ. 26）のリスト3及び附属書10にそれぞれ記載すること（全ての国々に対して有効とし、有効期限を設けない）

10.7 これに関連し、委員会はGESAMP/EHS作業部会に対し、MARPOL附属書IIの規則13の新設第7.1.4項（決議 MEPC. 315（74）により採択）の排水基準に基づく混合物の評価について、答申するよう要請した。

10.8 さらに委員会は、MARPOL附属書 II 及びIBCコードに基づく液体物質の暫定的分類 に関するMEPC. 2サーキュラーのリストに記載された製品名について、IBCコードに既に記載されている製品が再評価される際に、区別できるようにするための修飾語句を追加することを承諾した。

10.9 委員会は、アクリル酸メチル及びメタクリル酸メチルの運送要件の改訂版に関するPPR. 1/Circ. 9について、当該サーキュラーがMSC 102及びMEPC75の前に発行されていることに留意した上で、IBCコードの運行上の要件16. 6. 1及び16. 6. 2をアクリル酸メチル及びメタクリル酸メチルに適用することを利害関係者に適時に通知するために、これを承諾した。また委員会は、MSC 102が同じ決定を行ったことに留意した。

10.10 加えて委員会は、IBCコード第17章を改正し、以下を含めるべきとの小委員会の勧告に同意した。

- .1 アクリル酸メチル及びメタクリル酸メチルの運送要件の更新版
- .2 汚染分類Yに分類される不特定の物質における特別要件16. 2. 7（適切な場合）

10.11 委員会は、製品評価を2025年12月31日までに行うことと定めた、MARPOL附属書 II 及びIBCコードに基づく液体物質の暫定的分類 に関するMEPC. 2 サーキュラーのリスト2及び3に記載された製品の再提出に関するPPR. 1/Circ. 10を承諾した。

10.12 委員会は、IBCコードと MEPC.2 サーキュラーのリスト1で用いられている製品名が異なるので、名称変更し再評価された製品が船舶の証書の補遺に記載されていても、MEPC.1/Circ.886の段落 5 に記載されたパラフィン類似製品の既存分類と同じ分類を船舶の適合証書にも記載することができることとした小委員会の勧告を承諾した。

#### 定期航路を航行する船舶に関するバンカー重油サンプルの船上保管期間

10.13 委員会は、小委員会が定期航路を航行する船舶のバンカー重油サンプルの船上保管期間に関する文書MEPC74/17/1（大韓民国）を検討したことに留意し、討議中に行われた確認に従い、同文書についてはさらなる検討が不要であることに留意した。

#### バーチャル会議で検討された事項

##### シブトリン規制を含めるAFS条約の改正

10.14 PPR7で設置されたAFS条約改正に関する技術部会の報告（PPR7/22/Add.1附属書 6）に留意した上で、委員会は、AFS条約の附属書1及び4の改正案（文書 PPR7/22/Add.1の附属書1及び3から6に記載）を検討した。

10.15 委員会は、特に、シブトリンを含むAFSを既に保持している船舶を対象とした発効日として、AFS条約改正に関する技術部会の報告の附属書1に角括弧つきで示されている2つの選択肢のどちらが望ましいかに重点を置いて、検討を行った。また委員会は、改訂の採択が予想される次のMEPCの会議が2021年6月に開催されるので、シブトリン規制の発効日案は、新規適用については2022年7月1日から2023年1月1日、既存適用については2027年7月1日から2028年1月1日に変更すべきことに留意した。従って、委員会は、既存船舶に関する発効日の規定についての上述の2つの選択肢を以下のように解釈することに合意した。

- .1 2028年1月1日、もしくは
- .2 2023年1月1日以降に予定される防汚方法の次回更新時、ただし、シブトリンを含む防汚方法を前回、当該船舶に適用してから60カ月以内

10.16 討議の後、委員会は、発効日の規定に関する2つ目の選択肢（即ち「2023年1月1日以降に予定される防汚方法の次回更新時、ただし、シブトリンを含む防汚方法を前回当該船舶に適用してから60カ月以内」）が、AFS条約第4（2）条に沿ったものであるとして、これに合意した。これに関連し、委員会は、結果として、AFS条約改正に関する技術部会の報告（PPR7/22/Add.1, 附属書 6）の附属書3に角括弧付きで示されている国際防汚方法証書の日付欄は空欄となり、証書発行当局が記入することに留意した。

10.17 委員会は、AFS 条約の附属書1及び4の改正案（附属書7に記載）を承認し、MEPC76での採択を目指して、AFS条約第16（2）条に従って回覧するよう事務局長に要請した。

10.18 これに関連し、委員会はAFS条約改正の採択に必要な決議に、文書 PPR7/22/Add.1の附属書7に記載された2つの主文段落案を含めることに同意し、事務局に対して、MEPC76に提出して採択を仰ぐ決議案にこれを含めるよう要請した。

10.19 さらに委員会は、加盟国に対し、シブトリン規制の発効後、規制の効果を判断できるようにするために、発効前にベースライン調査を行うよう奨励した。

10.20 加えて、委員会は、ロンドン条約及び議定書の理事会に対し、AFS条約に基づくシブトリン規制の導入を考慮し、AFS.3/Circ.3/Rev.1に記載のガイダンスの更新を目指し、次回会議で、*TBT船体塗料を含む防汚コーティングの船舶からの除去に関するベストマネジメントプラクティスに係るガイダンス改訂版* (LC-LP.1/Circ.31/Rev.1) の改訂を検討し、検討結果を委員会に通知するよう要請した。

10.21 香港条約に基づく有害物質インベントリについて、各物質の規制が発効する際に、項目リストを更新し、シブトリンを含めるための検討を行う必要性に留意した上で、委員会は、PPR小委員会に対し、香港条約が未発効であることを考慮し、同条約の付録1の派生的改正に関して答申するよう、要請した。

### 燃料油のサンプリング

10.22 船上で使用する、もしくは使用のために輸送されている燃料油の船上サンプリングに関するガイドライン案（文書PPR7/22/Add.1の附属書8に記載）の検討において、IBIAのオブザーバーが、サンプルの扱い、特に、サンプリング後のサンプルのラベルに燃料油供給記録の内容を記載すること（即ち、ガイドライン案の段落 3.1.2）に関し、以下の見解及び疑問点を提示した。

- .1 供給された燃料油が船上で混合される、もしくは新しい燃料油を補給する際、タンクに燃料油が残っていることが考えられるので、船舶の燃料タンクの内容物は、複数回に供給された燃料油の混合物である可能性がある。
- .2 補給開始時のタンクの内容量が5%未満であることが確信できない限り、最新の燃料油供給記録の情報はタンクの内容物を示すものとは考えられないことを考慮すると、ガイドライン案の段落 3.1.2が、ある特定の燃料油供給記録の内容を指しているのか、あるいは、船上燃料油サンプルの内容物を反映した複数の記録の内容を指しているのかが明確でない。

10.23 これに関連し、IMarESTのオブザーバーは以下の見解を表した。

- .1 ガイドライン案の段落 3.1.2 は、複数の燃料供給記録をサンプルのラベルに記載する可能性がある場合を暗示的に対象としている。
- .2 本会議の議題項目 3（強制規則類の改正の検討及び採択）で検討したMARPOL附属書VIの改正案には、燃料検証手順から得られた最終結果を関係当局が評価し、その後の処置を決定するものとする記載されているが、これを考慮すると、供給記録の内容は、複数の記録の内容を代表する可能性があるとして理解できるので、ガイドライン案の段落 3.1.2の文言を変更する必要はない。

10.24 以上の議論に留意した上で、委員会は、2020年船上で使用する、もしくは使用のために輸送されている燃料油の船上サンプリングに関するガイドラインに関するMEPC. 1/Circ. 889を承認した。

### バラスト水管理システムの試運転試験

10.25 委員会は、2020年バラスト水管理システムの試運転試験に関するガイダンスに関するBWM. 2/Circ. 70/Rev. 1を承認した。インド代表团は、BWM条約は複数のシステムを設置する場合を想定していないので、ある特定のシステム構成（例えば、左舷と右舷に別々のシステムを設置する場合）についての試運転試験の必要回数について、明確化が必要だろうとの見解を示した。

10.26 さらに委員会は、III小委員会に対し、検査と証書の調和システム（HSSC）に基づく検査ガイドラインの次の改訂の中で、バラスト水管理システムの試運転試験に関するHSSCの段落を改正し、規則D-2への適合が言及されないようにするよう指示した。

### バラスト水のサンプリング及び分析

10.27 BWM条約及びガイドライン (G2) に基づくバラスト水の試行用サンプリング及び分析に関するガイダンスの改正案（文書 PPR7/22/Add. 1の附属書5に記載）の検討において、委員会は、委員会の作業の円滑化のために、事務局が、PPR7で合意された改正点に軽微な編集を加えたものを盛り込み、当該ガイダンスの文言案を更新したもの（文書MEPC75/10/1の附属書に記載）を委員会での検討のために作成したことに留意した。

10.28 その後、委員会は、2020年BWM条約及びガイドライン (G2) に基づくバラスト水の試行用サンプリング及び分析に関するガイダンスに関するBWM. 2/Circ. 42/Rev. 2を承認した。

### 北極海における重燃料油

10.29 北極海において、船舶が重燃料油を燃料として使用、もしくは使用のために輸送することの禁止を盛り込んだMARPOL附属書I の改正案（文書PPR7/22/Add. 1の附属書12に記載）の検討において、委員会は、文書MEPC75/10/7 (FOEI他) も検討した。同文書は、北極海において、船舶が重燃料油を燃料として使用、または使用するために輸送することを禁止する案の影響及び効果を懸念し、委員会に対し、提案されたMARPOL附属書I 改正案の新規則案43Aの段落2及び4の削除による修正を検討するよう提唱したものである。

10.30 その後の討議において、文書MEPC75/10/7の共同提案者は、自らの懸念及び提案について詳説した声明を行った。要請に従い、パシフィックエンバイロメント、WWF、CSC、FOEI及びグリーンピースインターナショナルのオブザーバーの声明を附属書16に記載した。

10.31 発言を行った他の代表团は全て、当該改正案が、PPR小委員会において、改正により影響を受ける多くの利害関係者の見解及び懸念を考慮し、慎重な検討及び交渉が行われた結果、到達した繊細な妥協を表すものであることを認識し、PPR7が作成した改正案に変更を加えず、そのまま承認することを支持した。要請に従い、ロシア連邦代表団の声明を附属書 16に記載した。

10.32 討議の後、委員会は、北極海における船舶による重燃料油の燃料としての使用及び使用のための輸送の禁止に関するMARPOL附属書Iの改正案（附属書8に記載）を承認し、MEPC76での採択を目指して、MARPOL第16 (2) に従い、これを回覧するよう、事務局長に要請した。

10.33 これに関連し、IBIAのオブザーバーは、留出油その他の燃料及び技術ソリューションへの任意移行が行われれば、北極海を航行する船舶のブラックカーボン排出量が大きく減少し、環境によい影響を与える可能性があるとしてコメントし、バンカー重油供給業界は、このような移行から生まれる需要に対応できるはずだと確信していると述べた。

#### IACSの統一解釈

10.34 委員会は、PPR7が、2020年7月1日から、IACS UI MPC130及びUI MPC51の改訂2がIACS加盟会員によって実施されることに留意したこと（PPR7/22段落 18.8）を想起した。これに関連し、委員会は、IACSのオブザーバーが提供した、PPR7におけるコメントを検討した上、IACS加盟会員は、適用を予定していた2020年7月1日を待たずに、IACS UI MPC130及びUI MPC51の改訂2を撤回したとの最新情報に留意した。また委員会は、IACSがPPR7からのフィードバックを考慮して、この問題に関する作業を継続することに留意した。

#### MEPC76に持ち越された事項

10.35 文書MEPC75/1/3（附属書4）で提案されたとおり、委員会は、文書MEPC75/10（事務局）の段落2.19から2.23、MEPC75/10/Add.1（事務局）の段落3.4及び3.6から3.13、MEPC75/10/2（米国）、MEPC75/10/3（IACS）、MEPC75/10/4（IACS）、MEPC75/10/5（CLIA）及びMEPC75/10/6（FOEI 他）の検討を、MEPC76に持ち越すことに合意した。

10.36 また委員会は、議題項目5（大気汚染防止）に関し、文書MEPC75/5/3（大韓民国）の詳細な検討を、PPR7が文書MEPC75/10の段落2.20で要請した対応と併せて、MEPC76に持ち越したことを想起した。

### 11 その他の小委員会からの報告

#### バーチャル会議に先立ち、Eメールにより検討された事項

11.1 文書MEPC75/1/3（段落9から12）及びその附属書3（議題項目11に関するセクション7）（文書MEPC75/1/3/Corr.1及びCorr.2の関連の訂正も参照）に記載されたリモート会議のための準備事項に従い、委員会はバーチャル会議に先立ち、以下の文書をEメールで検討した。

- .1 人的因子訓練当直小委員会第6回会議（HTW 6）との関連で、委員会に要請された対応を記載したMEPC75/11（事務局）
- .2 IMO規則実施小委員会第6回会議（III6）との関連で、委員会に要請された対応を記載したMEPC75/11/1（事務局）（段落4.1、4.2、4.4、4.6、及び4.9 から4.14のみ）
- .3 貨物運送小委員会第6回会議（CCC 6）との関連で、委員会に要請された対応を記載したMEPC75/11/2（事務局）

- .4 III6の報告書、特に主官庁を代行する認定機関への権限付与に関するモデル契約書に関するMSC-MEPC. 5サーキュラー案に関してコメントしたMEPC75/11/3（ノルウェー他）
- .5 MSC 101の審議結果に関連して、委員会に要請された対応を記載したMEPC75/2/2（事務局）
- .6 A 31、C/ES. 30及びC 123の審議結果に関連して、委員会に要請された対応を記載したMEPC75/2/6（事務局）
- .7 III 5の審議結果に関連して、委員会に要請された対応を記載したMEPC74/11（事務局）
- .8 検査と証書の調和システム（HSSC）に基づく検査ガイドラインの更新プロセスについてコメントしたA 31/10/2（ドイツ他）

11.2 バーチャル会議において委員会は、段落11.3から11.22に記載されたとおり、文書MEPC75/1/3の附属書3（訂正後）の議長提案を再確認した。

#### HTW 6の審議結果

11.3 委員会は、STCWモデルコースのe-ラーニングモデルコースへの転換に関するHTW 6の以下の答申に留意した。

- .1 e-ラーニングモデルコースは、そのまま配信できるコースではなく、加盟国や他の利害関係者が詳細な訓練プログラムを開発するための支援ツールであるので、転換すると、モデルコースの現行の考え方や目標を変更することになる。
- .2 STCW条約に基づくコース実施後の能力評価、訓練の質、及び訓練資料に関する独立した評価についての説明責任をどのように考えるか慎重に検討する必要がある。

11.4 さらに委員会は、III小委員会に対して、e-ラーニング訓練資料が、STCW条約以外の規則類の実施をどのように支援できるかを検討し、MSCに答申するよう要請するとMSC 102の決定に同意した。

11.5 加えて委員会は、事務局の契約プロセスの対象とはなるが、モデルコースの開発・改訂の目的で専門家を雇用するためのモデルコース信託基金の系統的な利用を、必要に応じて、モデルコースを扱う全てのIMO組織に適用することを承諾するとMSC 102の決定に同意した。

#### III 5の審議結果

11.6 委員会は、MEPC74が時間の制約により、III 5により要請された議決項目（MEPC74/11）のうち、議決項目3及び16以外の検討をMEPC75に持ち越し、同時にIII小委員会に対し、MSC 101の指示に従って、必要な対応を行うよう指示したことを想起した。

11.7 海上安全委員会が第101回会議（2019年6月5日から14日）において、III 5の審議結果を検討し、同会議の報告書（MSC 101/24）の段落10.1から10.16に記されたとおり、議決を行ったことを想起した上で、委員会は、MSC 101の決定に同意した。



11.8 文書III 3/7/1（中国）に関連し、III 5 が特にMEPC に要請した対応（文書MEPC74/11の段落 3.8に記載）について、委員会は、PPR小委員会に同文書を検討し、答申するよう指示した。

### III6の審議結果

11.9 委員会は、III6の報告を概ね承認し、以下の段落11.10 から11.14に記載されているとおり、対応を行った。

11.10 MSC 102の審議結果に従い、委員会は、小委員会への新たな業務の割り当てを決定する際に、III 3が合意し、MSC 97及びMEPC 70が承諾した、III小委員会の調整の下で、ポートステートコントロール（PSC）に関するガイドライン及びその改正をポートステートコントロールに関する手順への統合を目指して策定する方法（MEPC 70/18、段落10.10）を再確認した。

11.11 委員会は、III6が、MSC及びMEPCによる権限付与に従い、以下の内容で総会決議案を作成し、A 31がこれを採択したことに留意した。

- .1 2019年ポートステートコントロールに関する手順（決議 A.1138（31））
- .2 加盟国による情報伝達に係るガイダンス（決議 A.1139（31））
- .3 2019年検査と証書の調和システム（HSSC）に基づく検査ガイドライン（決議 A.1140（31））
- .4 2019年IMO規則実施コード（IIIコード）関連規則類に基づく義務事項の非包括的リスト（決議 A.1141（31））。

11.12 委員会は、主官庁を代行する認定機関への権限付与に関するモデル契約書に関するMSC-MEPC.5サーキュラー案（III6/15、附属書 8）の段落 6.5.5の文言のみを、文書MEPC75/11/3（ノルウェー 他）の段落10で提案された改正文言を考慮して、さらに検討し、かつ、これに関連して、ROコードの勧告パートIIIの段落5.3.2.4についても検討し、両段落の文言を整合させるべきかどうかをMSC に答申するよう、III 7に指示するとMSC 102の決定に同意した。

11.13 III 7の2021年への延期を考慮し、委員会は、MSC 102の以下の決定に同意した。

- .1 III6により設置されたコレスポネンスグループは、合意された付属事項に基づき、作業を継続する。
- .2 同グループは、III小委員会の議長が他の関連組織の議長との協議の上で行う指示に従い、III6以降会議を開催した他のIMO組織による関連の審議結果も考慮する。
- .3 このような追加作業は、III小委員会の作業、特に総会決議案の作成をできるだけ進捗させるために会議ごとに設置されるコレスポネンスグループの通常作業に該当する。

11.14 委員会は、III小委員会の2018-2019年2カ年状況報告に留意し、新規アウトプットについてのIII6による2つの提案に関する検討が、MSC及びMEPCの次回会議に延期されたこと、及びIII小委員会が、主官庁を代行する認定機関への権限付与に関するモデル契約書案をさらに見直すよう指示されていることを考慮して、III小委員会の2カ年議題及びIII 7の暫定議題（文書MSC 102/24の附属書25及び26にそれぞれ記載）を承認したMSC 102の決定に同意した。

## MSC 101及びA 31の審議結果

### *IMO加盟国監査制度に基づく統合監査要約報告書の分析*

11.15 委員会は、IMO加盟国監査制度に基づく最初の統合監査要約報告書（CASR）の分析結果について、MSC 101が行った決定及び対応（MEPC75/2/2、段落 2.11及びMSC 101/24、段落10.10）に同意した。

11.16 さらに委員会は、2017年及び2018年に完了した17の強制監査から得られた教訓（サーキュラーレター第4028号）を纏めたCASRを検討し、検討結果を理事会に答申するよう、A31がMSC及びMEPCに提唱したことに留意した。

11.17 これに関連し、委員会は、MSC 102がIII小委員会に、2017年及び2018年に完成したCASRを検討し、検討結果をMSC及びMEPCに報告するよう指示したことに留意した上で、並行して、III小委員会に同様の指示を与えた。

### *既存IMO規則類における決議A. 739 (18) 及びA. 789 (19) の引用のR0コードの強制パートの引用への差し替え*

11.18 委員会は、A 31が留意したとおり、既存IMO規則類における主管庁を代行する機関への権限付与に関するガイドラインに関する決議A. 739 (18)、及び主管庁を代行する認定機関の検査・認証機能に関する仕様に関する決議A. 789 (19) の引用を、R0コードの強制パートの引用に差し替え、上述の決議は総会によって破棄すべきであるとのMSC 101の決定に同意した。さらに委員会は、事務局に対し、MEPCの責任範囲にある既存IMO規則類に上述の決議が引用されている例があれば、次回以降の会議で報告するよう要請した。

### *検査と証書の調和システムに基づく検査ガイドラインの更新プロセス*

11.19 A 31が、MSC 102及びMEPC75に対し、文書A 31/10/2（ドイツ他）において行われた検査と証書の調和システム（HSSC）に基づく検査ガイドラインの更新プロセスに関する提案を検討し、適宜対応するよう提唱したことに留意した上で、MSC 102の審議結果に従い、委員会は、文書A 31/10/2を含む本事項の検討をMEPC76に延期することに合意した。

## CCC 6の審議結果

11.20 委員会は、CCC 6の報告書（CCC 6/14）の附属書 11に記載されたCCC小委員会の2018-2019年2カ年状況報告の更新版を承認した。

11.21 さらに委員会は、MSC 102がIGFコード策定の次の段階の作業計画を考慮して、「Amendments to the IGF Code and development of guidelines for low-flashpoint fuels (IGFコードの改正及び低引火点燃料に係るガイドラインの策定)」の既存アウトプットの目標完了年を「continuous (継続的)」に変更することを承認したことに留意した。

11.22 加えて委員会は、CCC 小委員会の2カ年議題及び’ CCC 7の暫定議題（文書MSC 102/24の附属書25及び26にそれぞれ記載）を承認するとMSC 102の決定に同意した。

### バーチャル会議で検討された事項

#### UNSPバージの検査・認証要件の免除

11.23 III6が作成した無人非自航（UNSP）バージの検査・認証要件の免除に関するMARPOL附属書I、IV及びVIの改正案（III6/15附属書9）を検討した上で、委員会は、附属書9に記載されたとおり、同改正案を承認し、MEPC76での採択を目指して、MARPOL第16（2）条に従い、これを回覧するよう、事務局長に要請した。

11.24 これに関連し、委員会は、無人非自航（UNSP）バージのMARPOL条約に基づく検査・認証要件の免除に関するガイドラインについてのMEPC.1サーキュラー案（文書 III6/15の附属書10に記載）について、関連のMARPOL改正が採択されていることを条件に、同サーキュラーをMEPC76で承認することを目指し、これを大筋で承認した。

#### MEPC76に持ち越された事項

11.25 文書MEPC75/1/3（附属書4）で提案されたとおり、委員会は、文書 MEPC75/11/1（事務局）の段落4.3及び4.5の検討をMEPC76に持ち越すことに合意した。

## 12 海洋環境保全のための技術協力

12.1 文書MEPC75/1/3（段落9から12）及びその附属書3（議題項目12に関するセクション8）に記載されたリモート会議のための準備事項に従い、委員会はバーチャル会議に先立ち、以下の文書をEメールで検討した。

- .1 IMO統合技術協力プログラム（ITCP）に基づき、2019年1月1日から12月31日までに実施された活動に関する最新情報を提供したMEPC75/12（事務局）
- .2 2019年1月1日から12月31日までの主要プロジェクトに関する最新情報を提供したMEPC75/12/1（事務局）
- .3 2019年1月1日から12月31日の期間についてのREMPECからの最新情報を提供したMEPC75/12/2（REMPEC）
- .4 IMSASの所見に基づくMARPOLの効果的実施・施行に関するアフリカ東部・南部を対象としたITCP資金による地域ワークショップの結果に関するMEPC75/12/3（ケニア）
- .5 低炭素海運を支援するグローバルインダストリーアライアンスの作業に関する最新情報を提供したMEPC75/12/4（事務局）

- .6 環境保護及び気候変動に関するIMOの枠組みの目的に合致した技術協力の重要性に関するMEPC75/12/5（ノルウェー）

12.2 バーチャル会議において、委員会は以下の段落12.3から12.5に記載されているとおり、文書MEPC75/1/3の附属書3に記された議長提案を再確認した。

#### ITCP、REMPEC及び主要プロジェクトに基づく活動に関する最新情報

12.3 委員会は、以下の文書が提供した情報に留意した。

- .1 国連環境計画地域海プログラムと連携し、ITCPに基づいて、IMOが2019年に実施した海洋環境保護に関連した61の技術協力活動、及びIMOの主要プロジェクトに基づいて行われた活動に関するMEPC75/12（事務局）
- .2 IMOの主要プロジェクトに基づき実施された海洋環境保護に関連した活動で、外部資金により行われたものに関するMEPC75/12/1（事務局）
- .3 REMPECの活動の根拠となるバルセロナ条約締約国第21回定例会議の主な議決事項の概略を示し、地中海域の海洋環境保護に関連したREMPECの2019年における10の主な活動分野を詳説したMEPC75/12/2（REMPEC）
- .4 GloMEEPプロジェクトの枠組みにおける低炭素海運を支援するグローバルインダストリーアライアンスの活動についての最新情報を提供したMEPC75/12/4（事務局）

#### IMSASの所見に基づくMARPOLの効果的実施・施行に関するアフリカ東部・南部を対象としたITCP資金による地域ワークショップの成果

12.4 委員会は、アフリカ東部・南部の加盟国におけるMARPOLの完全実施・施行を妨げている障壁を取り上げたTCワークショップの結果に関して文書MEPC75/12/3（ケニア）が提供した情報に留意し、関連のIMSASの所見を考慮し、MARPOL条約及びその附属書の完全実施・施行を支援するための技術援助（ITCPもしくは特定プロジェクトによる）の強化を検討することに合意した。

#### 環境保護及び気候変動に関するIMOの枠組みの目的に合致した技術協力の重要性

12.5 委員会は、文書MEPC75/12/5（ノルウェー）の情報に留意した。同文書は、ノルウェーの資金による環境関連のプロジェクトの概略を示し、当該プロジェクトの成果を強調し、このような取り組みに参加するよう、他のドナーに提唱したものである。また委員会は、技術援助に特化したIMOの内部資源を補完するためには、外部ドナーによる貢献が重要であることに留意した。

## 13 新たな措置の実施のための能力開発

13.1 文書MEPC75/1/3（段落9から12）及びその附属書3（議題項目13に関するセクション9）に記載されたリモート会議のための準備事項に従い、委員会はバーチャル会議に先立ち、以下の文書をEメールで検討した。

- .1 MEPC74で承認された強制規則類の改正の能力構築への影響を評価したMEPC75/13（副議長）
- .2 強制規則類の改正の能力構築への影響の今後の評価に関するMSC 101の審議結果を記載したMSC 101/24（事務局）の特に段落16.5から16.7

13.2 バーチャル会議において、委員会は、以下の段落13.3から13.5に記載されたとおり、文書MEPC75/1/3の附属書3に記された議長提案を再確認した。

### 能力構築への影響の評価

13.3 委員会は、MEPC74で承認された強制規則類の改正案の影響の評価を記載した文書MEPC75/13（副議長）の情報に留意した。

13.4 委員会は、本会期において、能力構築ニーズ分析特別部会（ACAG）を設置する必要がないことに合意した。

### 強制規則類の改正の能力構築への影響の今後の評価

13.5 委員会は、MSC101の決定（MSC 101/24、段落16.5から16.7）に留意し、今後、強制規則類の改正の能力構築への影響の評価は採択の段階で行い、強制規則類の改正に関する草案作成部会が、改正案の最終稿の検討時に当該評価を行うべきとすることに同意した。

## 14 委員会及び小委員会の作業計画

### バーチャル会議で検討された事項

### PPR、CCC及びIII小委員会の2カ年議題、ならびに今後の会議の暫定議題

#### 汚染防止・対応小委員会（PPR）

#### PPR小委員会の2カ年議題及びPPR8の暫定議題

14.1 委員会は、PPR小委員会の2020-2021年2カ年状況報告（文書PPR7/22/Add.1の附属書19に記載）に留意した。

14.2 PPR8の暫定議題の絞り込み案（文書MEPC75/WP.4の附属書2に記載）を検討した上で、委員会は、

- .1 PPR8が、2021年3月22日から26日に開催予定であることに留意し、
- .2 PPR8の絞り込み後の暫定議題（附属書11に記載）を承認し、
- .3 加盟国及び国際機関に対し、同小委員会直属のコレスポンスグループや会期間部会の作業結果に直接関係しない、もしくは、「その他の業務」に基づく

---

バラスト水適合モニタリングシステムの検証に関する基準の策定に関係のない文書をPPR8 に提出しないよう、奨励した。

### **貨物運送小委員会 (CCC)**

*CCC小委員会の2カ年議題及びCCC 7の暫定議題*

14.3 委員会は、CCC小委員会の2カ年状況報告及び2カ年議題、ならびにCCC 7の暫定議題について行った決定（段落11.20から11.22）を想起した。

### **IMO規則小委員会 (III)**

*III小委員会 の2カ年議題及びIII 7の暫定議題*

14.4 委員会は、III小委員会の2カ年状況報告及び2カ年議題、ならびにIII 7の暫定議題について行った決定（段落11.12から11.14）を想起した。

### **2020-2021年2カ年のMEPCのアウトプットの状況**

14.5 事務局が本会議の審議結果を考慮して作成したMEPCの2020-2021年2カ年のアウトプットの状況、及び2カ年後の議題は、附属書12及び13にそれぞれ記載されている。

### **MEPC76の議題に含める項目**

14.6 文書MEPC75/WP.4のMEPC76の議題に含める項目に関する部分の検討に先立ち、一部の代表団が、毎日3時間の通訳がつく5日間のバーチャル会議では、審議時間が少なくなることに懸念を表し、本会議における時間の制約により直面した困難さ、及びバーチャル会議の一部の日程を通訳なしとして、会期を延長することについて、委員会が理事会の注意を喚起することを支持した。

14.7 これに関連し、クック諸島代表団は、5日間の対面会議は8日間のバーチャル会議に相当すると主張し、委員会及び船舶からのGHG排出量削減に関する会期間作業部会（ISWG-GHG）の今後のバーチャル会議について、日数を増やすことを提案した先の提案（段落 7.82参照）を想起した。

14.8 事務局は委員会に対し、委員会及びISWG-GHGの今後のリモート会議の準備を行う際に、本会期中に示された作業準備に関する懸念や提案を考慮すること、ならびに当該懸念及び提案を適宜理事会に伝えることを保証した。

14.9 これに関連し、一部の代表団が、作業準備にまつわる問題はMEPCのみに限ったことではないので、理事会はこれをより広範にとらえ、リモート会議とはEメールによる会議とバーチャル会議の両方を会期中に行う会議であるという自らが定めた定義を考慮して、バーチャル会議の時間の問題だけでなく、特に、Eメールによる通信という選択肢を有効活用せずに、議題事項の大部分をバーチャル会議で討議している現状に対処することを目指すべきであるとの見解を表した。

14.10 ツバル代表団は、特に太平洋諸国にとって、今回のMEPCのバーチャル会議が、各国それぞれのタイムゾーンにより、午後9時から午前4時に行われたことが、太平洋諸国が被っている制度的な不利益を如実に示しているものと思われたことを想起し、ソロモン諸島代表団の支持を得た。

これに関連し、ツバル代表団は、作業準備を改善するのなら、MEPCの会期を延長するよりも、船舶からのGHG排出量削減に特化したワークストリームの設置が望ましいと述べた。

14.11 委員会は、事務局が、委員会及びその下部機関の今後のリモート会議をより円滑に行うため、本リモート会議及びMSC 102から得た経験を生かしていくことに留意した。

14.12 作業準備に関する当該議論を理事会に報告することに合意した上で、委員会は、文書MEPC75/WP.4のMEPC76のための準備事項に関する部分の検討に移った。これに関連し、委員会は、

- .1 MEPC76の暫定的な開催予定が2021年6月10日から17日、MEPC 77の暫定的な開催予定が2021年11月9日から12日であることに留意し、
- .2 MEPC76の議題に含める項目（文書 MEPC75/WP.4の附属書1に記載）を承認し、
- .3 MEPC76に先立ち、議長が当該会議の準備事項に関する提案を記載した文書を発行することに合意し、
- .4 加盟国及び国際機関に対し、現在検討中の項目に関連しない新規文書の提出を検討する際には、委員会の作業負荷の大きさを考慮すること、及び新規アウトプットに関する提案をMEPC76に提出しないことを奨励した。

14.13 事務局が議長と協議して作成した、委員会の次回会議の暫定議題に含める項目の最終リストは、附属書14に記載されている。

#### コレスポネンスグループ及び会期間会議

##### コレスポネンスグループ

14.14 委員会は、関連の議題項目に基づき、以下のコレスポネンスグループの設置を決定したことを想起した。

- .1 大気汚染及びエネルギー効率に関するコレスポネンスグループ
- .2 炭素強度削減に係る技術ガイドラインの策定に関するコレスポネンスグループ

14.15 また委員会は、MEPC74で設置されたEEDIフェーズ4の導入に関するコレスポネンスグループが、MEPC76に最終報告を提示する予定であることに留意した。

##### 会期間会議

14.16 委員会は、理事会の承諾を条件に、以下を承認した。

- .1 ESPH技術部会の会期間会議を2021年に開催すること
- .2 船舶からのGHG排出量削減に関する会期間作業部会の第8回会議を2021年5月24日から28日に開催すること

## MEPC76に持ち越された事項

14.17 文書MEPC75/1/3（附属書4）で提案されたとおり、委員会は、文書MEPC75/14（オーストラリア他）、MEPC75/14/1（FOEI他）、MEPC75/14/2（オーストラリア他）、MEPC75/14/3（世界海事大学）、MEPC74/17/2（カナダ及びフランス）、MEPC74/17/3（FOEI 他）、MEPC74/INF.14（CMS）、MEPC74/INF.28及びMEPC74/INF.36（カナダ）、ならびにMEPC75/WP.2（事務局）の検討を、MEPC76に持ち越すことに合意した。

## 15 委員会の作業方法の適用

15.1 文書MEPC75/1/3（段落9から12）及びその附属書3（議題項目15に関するセクション10）に記載されたリモート会議のための準備事項に従い、委員会はバーチャル会議に先立ち、文書MSC 101/24（事務局）の、特に委員会の作業方法の改訂案に関するMSC 101の審議結果を纏めた段落20.2をEメールで検討した。

15.2 バーチャル会議において、委員会は、文書MEPC75/1/3の附属書3に記載された議長提案を再確認し、MSC 101がMEPCによる並行承認を条件に、委員会の作業方法の改訂版（文書MSC 101/24/Add.1の附属書29に記載）を承認したことに留意した上で、海上安全委員会及び海洋環境保護委員会ならびにその下部機関の組織及び作業方法に関するMSC-MEPC.1/Circ.5/Rev.2にMSC-MEPC.1/Circ.5/Rev.1/Corr.1として過去に発行された訂正を盛り込んだものを承認した。

## 16 その他の議題

16.1 文書MEPC75/1/3（段落9から12）及びその附属書3（議題項目16に関するセクション11）に記載されたリモート会議のための準備事項に従い、委員会はバーチャル会議に先立ち、以下の文書をEメールで検討した。

- .1 機関横断的活動に関する最新情報を提供したMEPC75/16（事務局）
- .2 国家管轄外地域における海洋生物多様性（BBNJ）に関する政府間会議についての最新情報を提供したMEPC75/16/1（事務局）
- .3 最近の機関横断的活動に関する最新情報を提供したMEPC74/17及びAdd.1（事務局）
- .4 国際統合海運情報システム（GISIS）に関する情報を提供したMEPC74/INF.15（事務局）
- .5 香港条約の発効条件を満たすためのリサイクル能力の算出に関するMEPC74/INF.16（事務局）
- .6 生物付着に関する非公式討議に関する情報を提供したMEPC74/INF.29（オーストラリア他）

16.2 バーチャル会議において、委員会は、以下の段落16.3から16.7に記載されているとおり、文書MEPC75/1/3の附属書3に記された議長提案を再確認した。



## 海洋環境保護に関連した問題に関する機関横断的協力活動

16.3 委員会は、文書MEPC74/17、MEPC74/17/Add.1、MEPC75/16及びMEPC75/16/1（事務局）が提供した、事務局が他の国連機関と協力して行った海洋環境保護に関する問題への最近の取り組みについての最新情報、及び国家管轄外地域における海洋生物多様性（BBNJ）に関する政府間会議第2回及び第3回会議の審議結果に関する追加情報に留意した。

16.4 委員会は、委員会の活動に関する注目すべき機関横断的協力について、今後も最新情報の提供を継続するよう事務局に要請した。

## 香港条約の状況

16.5 委員会は、香港条約の発効条件を満たすためのリサイクル能力の算出の概略を示した文書MEPC74/INF.16（事務局）の情報に留意し、香港条約未批准の加盟国に批准を提唱した。

## 生物付着に関する情報共有に関する最新情報

16.6 委員会は、文書MEPC74/INF.29（オーストラリア他）が提供した、生物付着に関する非公式討議及び情報共有に関する最新情報（オーストラリア及びニュージーランドが議長を務め、MEPC 73の空き時間に行われた関心のある加盟国による会議の内容要約を含む）に留意した。

## GISISの強化策

16.7 委員会は、IMOの環境条約との関連で、GISISモジュールに対して最近行われた強化策を委員会に通知した文書MEPC74/INF.15（事務局）の情報に留意した。

## 17 議長および副議長の選任

17.1 委員会は、手続規則の規則18に従い、全会一致で、2021年の議長にH. Saito（斎藤）氏（日本）、副議長にH. Conway（コンウェイ）氏（リベリア）を再選した。

## 18 委員会の報告の検討

18.1 第125回理事会に以下を提唱した。

- .1 MEPC第75回会議の報告書を検討し、IMO条約第21条（b）に従い、報告書にコメント及び勧告を添えて第32回総会に提出すること
- .2 委員会がMARPOL附属書 VI及びBWM 条約の改正を採択したこと（セクション3ならびに附属書1及び2）に留意すること
- .3 バラスト水の管理に関連した問題について委員会が行った対応、特に、活性物質を利用したバラスト水管理システムを承認したこと（セクション4）に留意すること

- .4 大気汚染及び船舶のエネルギー効率に関する問題について委員会が行った対応、特に2020年船上で使用するために供給される燃料油の世界平均硫黄含有量を監視するためのガイドラインに関する決議MEPC. 326 (75) を採択したこと（セクション5 及び6 ならびに附属書 3）に留意すること
- .5 船舶からのGHG排出量削減に関する問題について委員会が行った対応、特に、船舶からのGHG排出に対処するための自主的な政府行動計画の策定及び提出の加盟国への奨励に関する決議MEPC. 327 (75) の採択、国際海運の炭素強度削減のための強制的かつ目標指向型の技術的及び運行上の措置に関するMARPOL附属書VIの改正案の承認、短期的措置の総合的影響評価を行うための付託事項及び準備事項の承認、2020年第4次IMO GHG調査の承認、及び、複数の業界団体が共同で提出した低炭素・脱炭素技術及び燃料の導入を加速するための研究開発（R&D）プログラムの策定に関する提案を検討したこと（セクション 7及び附属書4から6）に留意すること
- .6 PPR7の審議結果について委員会が行った対応、特に、PPR小委員会による製品及び洗浄剤の評価及び関連ガイダンスの策定の承諾、AFS条約附属書1から4の改正案の承認、2020年船上で使用する、もしくは使用のために輸送されている燃料油の船上サンプリングに関するガイドラインに関するMEPC. 1/Circ. 889の承認、2020年バラスト水管理システムの試運転試験に関するガイダンスに関するBWM. 2/Circ. 70/Rev. 1の承認、2020年BWM条約及びガイドライン（G2）に基づくバラスト水の試行用サンプリング及び分析に関するガイダンスに関するBWM. 2/Circ. 42/Rev. 2の承認、及び北極海における船舶による重燃料油の燃料としての使用及び使用のための輸送の禁止に関するMARPOL附属書Iの改正案の承認（セクション10ならびに 附属書7及び 8）に留意すること
- .7 STCWモデルコースのe-ラーニングモデルコースへの転換に関するHTW 6の審議結果について、委員会がMSC 102の議決に並行して議決を行ったこと（段落11.3 to 11.5）に留意すること
- .8 III 5及びIII6の審議結果について委員会が行った対応、特に、MSC 102の指示に並行して、2017年及び2018年に完成したCASRを検討し、検討結果をMSC及びMEPCに報告するようIII小委員会に指示したこと、既存IMO規則類における決議A. 739 (18) 及びA. 789 (19) の引用のR0コードの強制パートの引用への差し替えについて、MSC 102の議決に並行して議決を行ったこと、及び、無人非自航（UNSP）バージの検査・認証要件の免除に関するMARPOL附属書I、IV及びVIの改正案の承認（セクション 11）に留意すること
- .9 海洋環境保護のための技術協力活動について委員会がとった対応（セクション 12）に留意すること
- .10 2020-2021年2カ年のMEPCのアウトプット状況報告（段落14.5 及び附属書 12）に留意すること

- .11 作業準備に関し、MEPC75の会期中に提起された懸念及び提案（段落14.6から14.11）を考慮し、委員会及びその下部機関の今後のリモート会議をより円滑に行う方法を検討すること
- .12 MEPC76の暫定議題に含める項目を委員会が承認したこと（段落14.13及び附属書14）に留意すること
- .13 船舶からのGHG排出量削減に関する会期間作業部会の第8回会議を2021年5月24日から28日、及びESPH作業部会の会期間会議を2021年に開催すること（段落14.16）を承諾すること
- .14 海上安全委員会及び海洋環境保護委員会ならびにその下部機関の組織及び作業方法に関するMSC-MEPC.1/Circ.5/Rev.2を委員会が承認したこと（段落15.2）に留意すること

18.2 第103回海上安全委員会に以下を提唱した。

- .1 *IBC* コード第17章及び18章の改正の発効による既存証書の改訂証書への差し替え時期に係るガイダンスに関するMSC-MEPC.5/Circ.7/Rev.1を委員会が承認したこと（段落10.5）に留意すること
- .2 アクリル酸メチル及びメタクリル酸メチルの運送要件の改訂版に関するPPR.1/Circ.9を委員会が承諾したこと（段落10.9）に留意すること
- .3 MSC 102の議決に並行して、STCWモデルコースのe-ラーニングモデルコースへの転換に関するHTW 6の審議結果に関して、委員会が議決を行ったこと（段落11.3から11.5）に留意すること
- .4 IMO加盟国監査制度に基づく最初の統合監査要約報告書（CASR）に関するMSC 101の議決及び対応に、委員会が同意したこと（段落11.15）に留意すること
- .5 2017年及び2018年に完成したCASRを検討し、検討結果をMSC及びMEPCに報告するよう、委員会がIII小委員会に指示したこと（段落11.17）に留意すること
- .6 既存IMO規則類における決議A.739（18）及びA.789（19）の引用のR0コードの強制パートの引用への差し替えについて、MSC 102の議決に並行して、委員会が議決を行ったこと（段落11.18）に留意すること
- .7 委員会が、MSC 101の議決に並行して、今後、強制規則類の改正の能力構築への影響の評価は採択の段階で行い、強制規則類の改正に関する草案作成部会が、改正案の最終稿の検討時に当該評価を行うとの決定を行ったこと（段落13.5）に留意すること

- .8 海上安全委員会及び海洋環境保護委員会ならびにその下部機関の組織及び作業方法に関するMSC-MEPC. 1/Circ. 5/Rev. 2を委員会が承認したこと（段落15.2）に留意すること

18.3 第70回技術協力委員会に以下を提唱した。

- .1 船舶からのGHG排出量削減に関連した問題について、委員会が行った対応、特に、国際海運の炭素強度削減のための強制的かつ目標指向型の技術的及び運行上の措置に関するMARPOL附属書VIの改正案の承認、及び短期的措置の総合的影響評価を行うための付託事項及び準備事項の承認（セクション7ならびに附属書5及び6）に留意すること
- .2 短期的措置の総合的影響評価の結果、開発途上国、特にLDC及びSIDSに偏在的な悪影響が生ずる可能性が認められた場合の対応を補完する目的で、これらの加盟国を支援するための資源投入手段を検討するよう（段落 7.42から7.44）、TC 70に提唱すること
- .3 海洋環境保護のための技術協力活動に関して、委員会が行った対応（セクション 12）に留意すること

18.4 第71回技術協力委員会に対し、HTW 6の審議結果について委員会が行った対応、特に、委員会が、STCWモデルコースのe-ラーニングモデルコースへの転換に関するHTW小委員会の答申に留意したこと、MSC102の議決に並行して、e-ラーニング訓練資料がSTCW条約以外の規則類の実施をどのように支援できるかを検討するよう、III小委員会に要請したこと、及びモデルコースの開発・改訂の目的で専門家を雇用するためのモデルコース信託基金の系統的な利用を、事務局の契約プロセスの対象とはなるが、モデルコースを扱う全てのIMO組織に必要な応じて適用することを承諾したこと（段落11.3 から11.5）に留意するよう、提唱した。

18.5 本会議は、コロナ禍における委員会リモート会議を円滑に進めるための暫定ガイダンス（ALCOM/ES/5/1附属書 1）第21項に基づき設定された5日間のEメール通信期間の終了に従い、2020年12月7日に休会した。

(本文書の附属書は、文書 MEPC75/18/Add. 1として発行)



## 2. 第8回汚染防止・対応小委員会（PPR8）について

新型コロナウイルスの世界的流行に伴い、バーチャル会議方式により開催された第8回汚染防止・対応小委員会（PPR8）では、主に国際海運によるブラックカーボン排出の北極域への影響、北極海での船舶用燃料としての重質油の使用および運搬のリスク低減、船舶からの海洋プラスチックごみに対処する行動計画等について審議が行われた。

本次会合の審議概要（出典：国土交通省 プレスリリース）を、次頁以降に示す。なお、本報告書の原文及び各議題に対する提案文書については、IMO の web サイト (<http://docs.imo.org/>) を参照のこと。

### 2.1 PPR8の議題（仮訳）

- 1 議題の採択
- 2 他の会議での審議結果
- 3 化学品の安全および汚染の危険性と IBC コードの改正準備
- 4 有害水生生物の移動を最小化するための船体生物付着の制御および管理のための2011年ガイドライン（決議 MEPC. 207(62)）のレビュー
- 5 国際海運によるブラックカーボン排出の北極域への影響の低減
- 6 北極海での船舶用燃料としての重質油の使用および運搬のリスク低減のための措置の検討
- 7 ふん尿等浄化装置の生涯性能を確認するための措置及び記録保持の規定を導入する MARPOL Annex IV および関連ガイドラインの改訂
- 8 船舶からの海洋プラスチックごみに対処する行動計画に関するフォローアップ作業
- 9 2か年の議題および PPR 9 の暫定議題
- 10 2022年の議長及び副議長の選出
- 11 その他の議題
- 12 海洋環境保護委員会への報告



### 3 調查研究事項





## **調査研究**

### **海洋大気汚染等に係る Webinar の聴講について**

新型コロナウイルスの世界的流行に伴い、当初予定されていた種々の海洋汚染防止等に係る国際会議・研究発表の場が中止または延期となったものの、バーチャル会議方式により海洋大気汚染に係る Webinar (Web Seminar) “Engines for now and the future” が開催された。

今般、海洋汚染防止研究部において、2020年12月に開催された上記 Webinar に参加し、アジアにおける海洋大気汚染等に関する調査を実施した。調査研究内容を次頁以降に示す。



## 1. 調査結果

### 1.1 Webinar “Engines for now and the future” 聴講について

本 Webinar はバーチャル会議方式により、2020 年 12 月 17 日の 17:00~17:45 に開催された。当初は Webinar としてではなく、バーチャル会議として、参加者から広く質疑応答により海洋大気汚染等に関する情報共有が図られていたものの、新型コロナウイルスの世界的な流行により、参加者が集まらなかったため、Webinar 方式により開催に至ったとのことである。

本 Webinar では、MAN Energy Solutions、Wärtsilä Marine Power 及び Winterthur Gas & Diesel の海洋大気汚染等研究する 3 社により、船用機関と燃料による海洋大気汚染の現状と、その改善策としての取り組みの紹介が行われ、それぞれについて聴講者との質疑応答がなされた。

3 社の発表についての概要を以下に示すと共に、発表に使用されたプレゼンテーションデータを添付する。

### 1.2 Webinar 発表内容について

MAN Energy Solutions の新規技術開発部門に所属する Kjeld Aabo 氏、Wärtsilä Marine Power の推進力管理部門の Lars Anderson 氏、及び Winterthur Gas & Diesel のグローバル航海管理部門の Carmelo Cartalemi 氏より、昨今の船用機関の動向等について発表が行われた。

今般、IMO（国際海事機関）において船舶からの排出ガスについて国際的な環境規制が導入され、特に北米及び北欧等において環境規制がより強化された特別海域が設定されており、2020 年 1 月からは、硫黄酸化物（SO<sub>x</sub>）について一般海域の規制が開始されている。

こうした地球環境の保全の観点から、脱炭素社会の実現が叫ばれている昨今、世界には従来の重油を燃料とした船舶の他、LNG、LPG、水素、メタノール、エタノール、並びにバイオ燃料を燃料とする技術開発が進められているとのことである。

それぞれの燃料において、馬力及び速力等の推進力の効率化が、機関の技術開発における課題であるとのことであり、また、同時に燃料のコスト、オペレーションの複雑さ、現状の国際規則との関係、燃料の将来性等も今後の課題として検討されているとのことである。

特に現状、開発を進めている LNG、メタノール、アンモニア並びに水素燃料についての課題は、燃料タンクの必要容量の問題とのことである。重油の燃料タンクに比べて、LNG、メタノール、アンモニア並びに水素燃料の燃料タンクは大規模になってしまう場合が多く、オイルタンクの 2~3 倍に及ぶ容量になり、設置場所の確保の問題が生じるとのことである。また、燃料タンクの特殊性により燃料タンクの建造費が高く、さらに燃料タンクの容量が大きくなることは、船舶として用途を果たすた

めのスペースの確保に影響を与えることになる。現在、LNG 燃料船の普及に向けて、LNG バンカリング拠点を増やし、LNG 燃料船の燃料タンクの容量を小さくすることが検討されている。

なお、バンカリングには Shore to Ship と Ship to Ship、Truck to Ship の方式がある。Shore to Ship とは、燃料を払出可能な陸上基地の棧橋に係留中の船舶に対して、パイプライン等陸上施設から 燃料を供給する方式、Ship to Ship とは、棧橋・岸壁に係留中の天然ガス燃料船にバンカリング船が接舷し、2 船に係留した上で燃料 を供給する方式、Truck to Ship とは、岸壁に係留中の船舶に対して、岸壁に駐車したローリーより燃料を供給する方式である。Shore to Ship は原則として供給拠点としての施設が必要であるため、各社は Ship to Ship が基本的に主流になる可能性が高いのではないかと思料しているとのことである。

メタノール、アンモニア並びに水素燃料についても、同様の対応によりタンク容量が大きくなる方法等が模索されており、アンモニア燃料船については 2024 年の就航が目指されている。

以上のように、地球環境の保全の観点から、脱炭素社会の実現が叫ばれている昨今、船舶に対する環境規制の強化が見込まれ、環境負荷の少ない燃料の導入が進められている。

## 1.2 質疑応答について

MAN Energy Solutions、Wärtsilä Marine Power 及び Winterthur Gas & Diesel の各社の発表の後、聴講者とのチャットによる質疑応答が行われた。概要を以下に示す。

・「LNG、メタノール、アンモニア並びに水素燃料等のうち、どの燃料の技術開発に力を入れているのか？」

→「LNG、メタノール及びアンモニアに力を入れている。」

・「エンジンの耐久性と新しい低炭素燃料（アンモニア、水素、メタノール）への潤滑油の適合に問題があると予想するか？」

→「硫黄レベルは 0 になるため、BN が低く、シリンダー潤滑油に適した洗浄剤になると思料する。」

・「NO<sub>x</sub> の削減には必要なアンモニアはどの程度か？ アンモニア燃料消費量と同じくらい高額になるのか？」

→「アンモニア燃焼エンジンには、ディーゼルプロセスエンジンとほぼ同じ効率が期待される。アンモニアを燃料として使用した場合の NO<sub>x</sub> レベルは燃料油よりも高くなるが、エンジン制御と SCR によってこれを調整することができると考えている。」

# Engines for now and the future

17 December 2020

16:00-16:45 SGT • 08:00-08:45 GMT

## Presentation documents:

Page 2: Kjeld Aabo, MAN Energy Solutions

Page 14: Lars Anderson, Wärtsilä Marine Power

Page 20: Dr Carmelo Cartalemi, Winterthur Gas & Diesel

Part of

**Maritime Air  
Pollution Asia  
Webinar Week**

14-17 December 2020

**marine  
propulsion**  
& auxiliary machinery

**riviera** )))

#maritimeairpollutionasia

## Engines for now and the future 17-12-2020



**MAN Energy Solutions**  
Future in the making

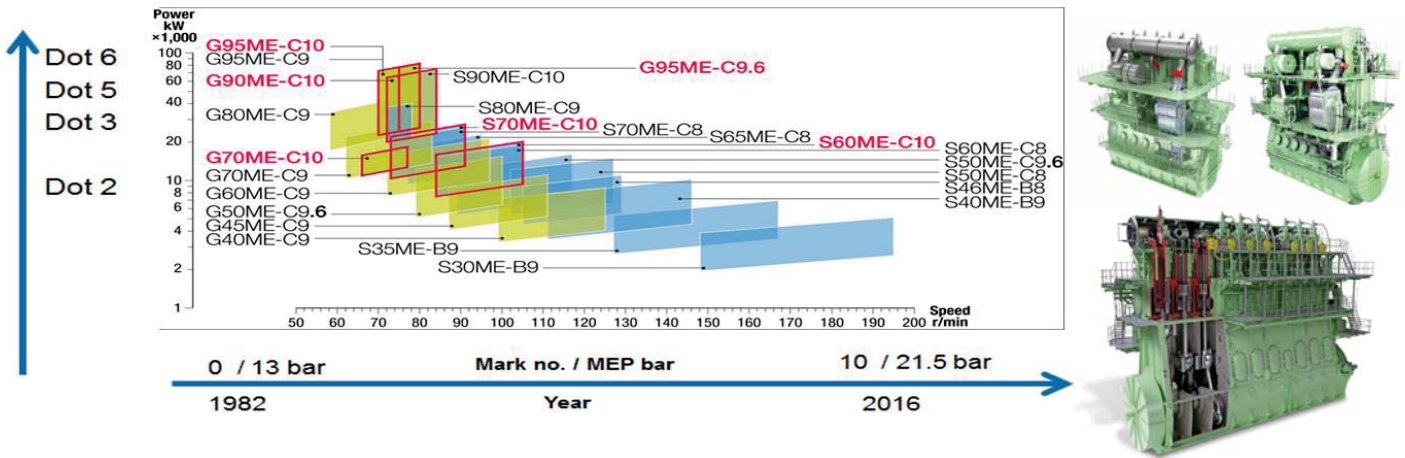
Kjeld Aabo

Director New technologies

Sales and Promotion Two stroke Marine

Member of WG ISO 8217 & Chairman CIMAC Fuels

# Engine Programme Development

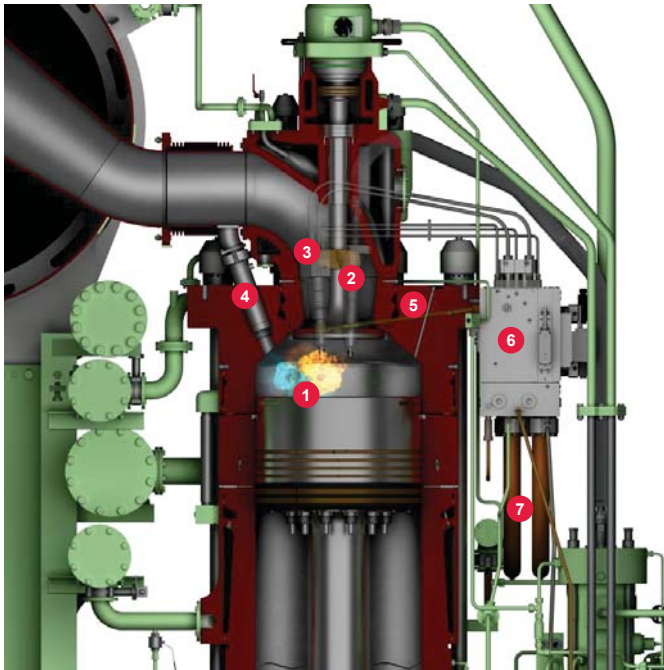


**Mission:** Meet any combination of propeller power and speed the naval architects will need

## ME-GA in the aspect of the MAN B&W dual fuel portfolio

LNG		Ethane	Methanol	LPG	Ammonia
ME-GI	ME-GA	ME-GIE	ME-LGIM	ME-LGIP	→ 2024

# Combustion Principle - diesel cycle



- 1 From actual footage (colorized)  
Yellow = pilot oil (0.5 to 5%\* @100% load)  
Blue = fuel gas
- 2 Conventional slide fuel valve
- 3 Gas fuel valve
- 4 High pressure safety valve
- 5 Gas distribution channel (yellow)
- 6 Gas distributor block
- 7 Gas chain link double-walled pipes

\*) based on main fuel selection

## Dual fuel reference list

Engine type	Number of engines	Stroke	Bore	Total engines	Engines in service	
ME-GI	235	6	S	90	333	<b>140</b>
		19	G	90		
		3	S	80		
		4	S	70		
		179	G	70		
		5	L	70		
		3	G	60		
		2	S	60		
		9	S	50		
		1	G	50		
ME-LGIM	26	4	G	45	333	<b>140</b>
		23	G	50		
ME-GIE	28	21	G	60	333	<b>140</b>
		3	G	50		
		4	S	50		
ME-LGIP	42	33	G	60	333	<b>140</b>
		2	S	60		
		2	G	50		
		5	S	35		





# Modular design enables extensive retrofit options

Full fuel flexibility and extensive retrofit capabilities with a proven record, MAN Energy Solutions future proof your investment

Fuel types	MC	ME-B	ME-C	ME-GI	ME-GA	ME-GIE	ME-LGIM	ME-LGIP
0-0.50% S VLSFO	Design	Design	Design	Design	Design	Design	Design	Design
HFO	Design	Design	Design	Design	Design	Design	Design	Design
Biofuels	Design	Design	Design	Design	Design	Design	Design	Design
LNG	-	-	Retrofit	Design	Design	Retrofit	Retrofit	Retrofit
LEG (Ethane)	-	-	Retrofit	Retrofit	-	Design	Retrofit	Retrofit
Methanol / Ethanol	-	-	Retrofit	Retrofit	-	Retrofit	Design	Retrofit
LPG	-	-	Retrofit	Retrofit	-	Retrofit	Retrofit	Design

## Dual-Fuel Conversion

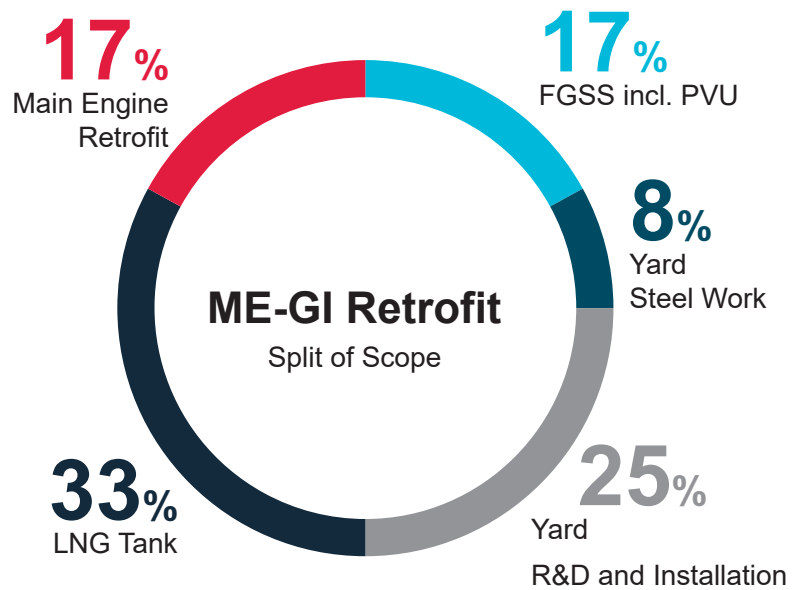
ME-GI Retrofit



**Budget Estimate Breakdown**  
Container vessel 13 – 15,000 TEU

### Assumptions

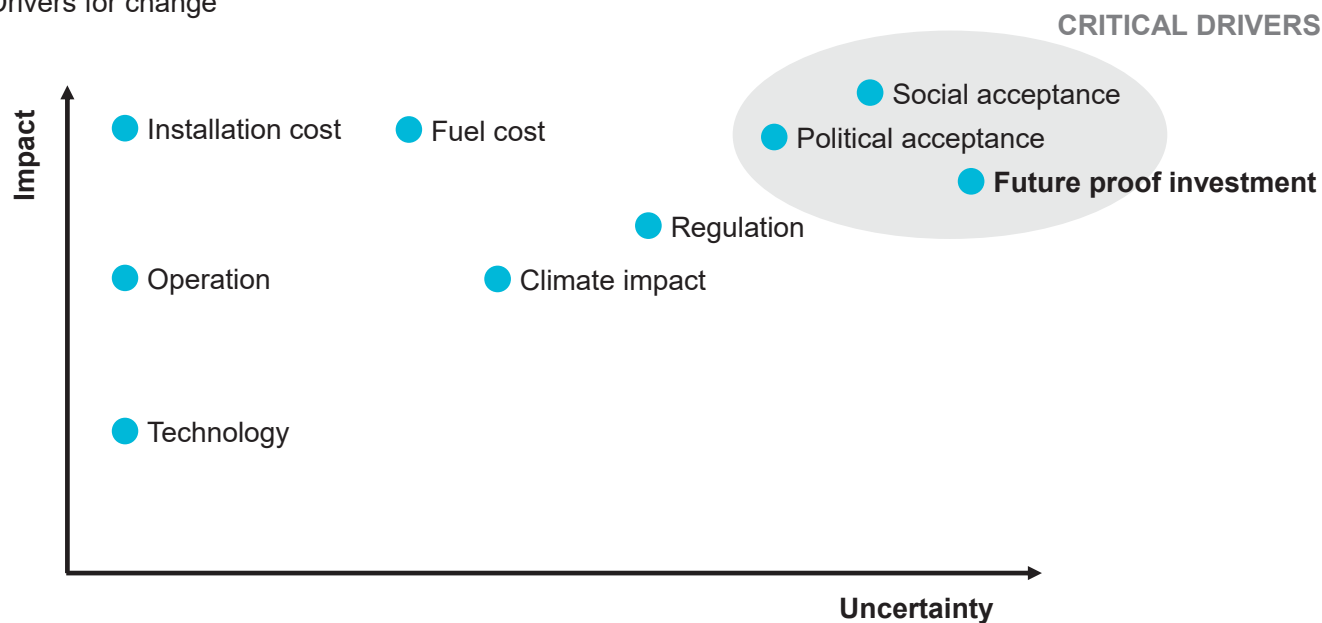
- Engine Size: 9S90ME-C9.5 13 – 15,000 TEU
- LNG membrane tank endurance (app. 6800m<sup>3</sup>)
- BOG management by Aux. Engines or Boiler
- Retrofit Aux. Engines not included
- FGSS include gas supply to both Main Engine (HP) and Aux. Engine/Boiler (LP)
- Multiple vessels in the same series under the same agreement



*"Total conversion budget estimate is highly depending on speed, engine rating, demand of endurance (LNG tank size) and yard capabilities"*

# Alternative fuels for marine

Drivers for change



## Alternative fuels

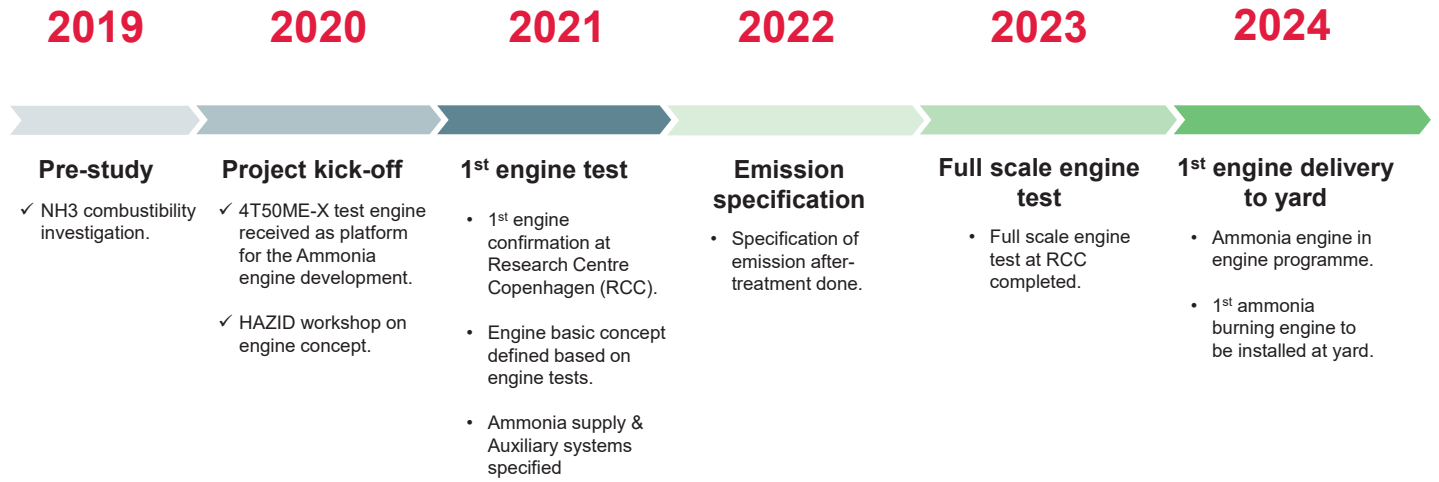
Properties

Energy storage type	Specific Energy MJ/kg	Energy Density MJ/L	Required Tank Volume m <sup>3</sup> . <sup>1</sup>	Supply pressure bar	Estimated PtX efficiency	Injection pressure bar	Emission Reduction Compared To HFO Tier II			
							SO <sub>x</sub>	NO <sub>x</sub>	CO <sub>2</sub>	PM
MGO	42,7	35,9	1000	7-8		950	SO <sub>x</sub>	NO <sub>x</sub>	CO <sub>2</sub>	PM
Liquefied natural gas (LNG -162 °C)	50,0	22,4	1602	390	0,56	300	90-99%	20-30%	24%	90%
Liquid ethane gas (LEG -88 °C)	47,5	17,1	2099	380		380	90-97%	30-50%	15%	90%
liquefied petroleum gas (LPG -42,4 °C)	46,4	23,5	1527	50		600-700	90-100%	10-15%	13-18%	90%
Methanol	19,9	15,8	2272	10	0,54	500	90-97%	30-50%	5%	90%
Ethanol	26	21,2	1693	10		500				
Ammonia (liquid -33 °C)	18,6	11,5	3121	70	0,65	600-700	100%	Compliant with regulation	>95%	>90%
Hydrogen (liquid -253 °C)	120	8,5	4223		0,68					
Marine battery market leader, Corvus, battery rack	0,29	0,33	108.787							
Tesla model 3 battery Cell 2170*. <sup>2</sup>	0,8	2,5	14360							

\* 1: Given a 1000 m<sup>3</sup> tank for MGO. Additional space for insulation is not calculated for in above diagram. All pressure values given a high pressure Diesel injection principle.

\* 2: Values for Tesla battery doesn't contain energy/mass obtained for cooling/safety/classification .

# Two-Stroke Ammonia Engine Development Schedule



All data provided in this document is non-binding.

This data serves informational purposes only and is especially not guaranteed in any way.

Depending on the subsequent specific individual projects, the relevant data may be subject to changes and will be assessed and determined individually for each project. This will depend on the particular characteristics of each individual project, especially specific site and operational conditions.

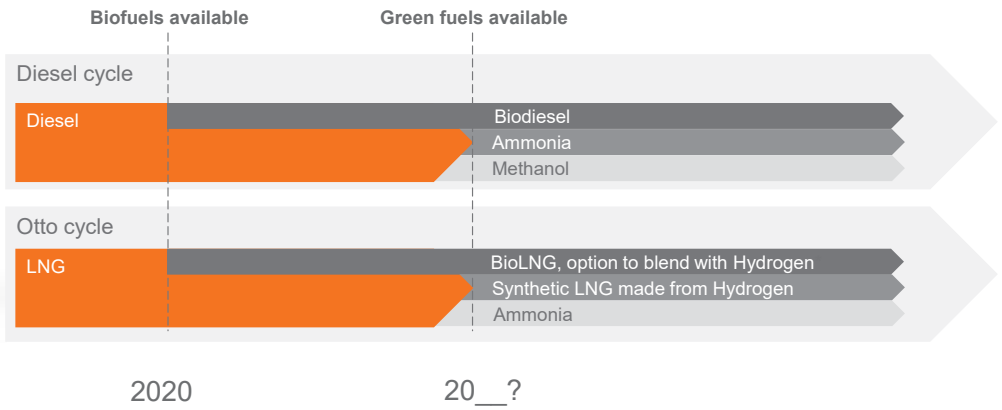


NEXT GENERATION FUELS



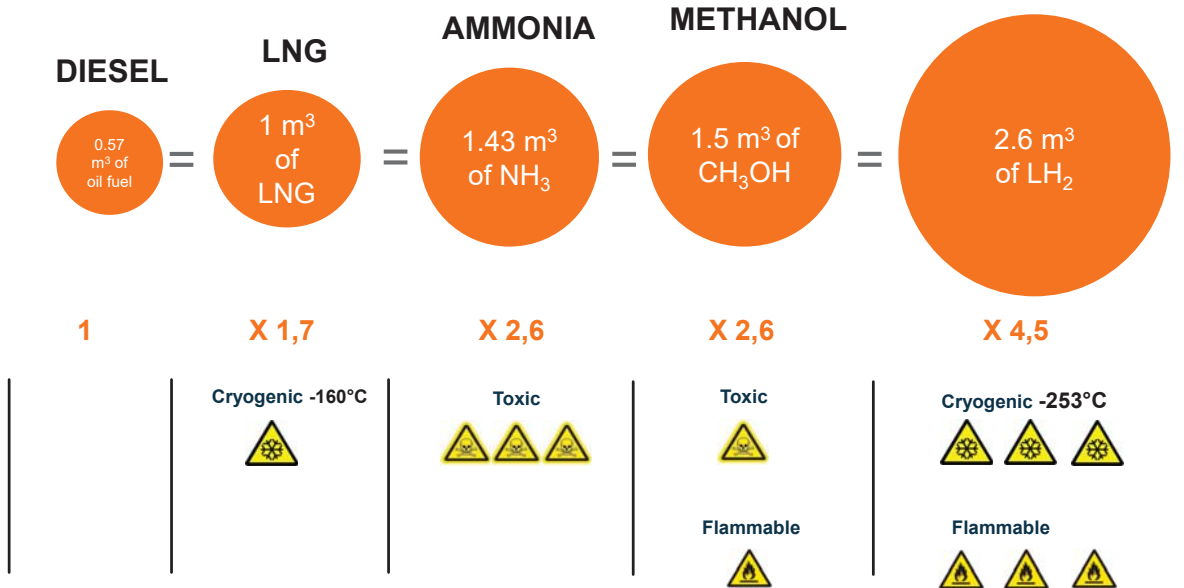
# FUEL FOR THOUGHT: ENGINE OPERATIONS ON NEXT GENERATION FUELS

Dual Fuel Engines



BUNKER VOLUMES..

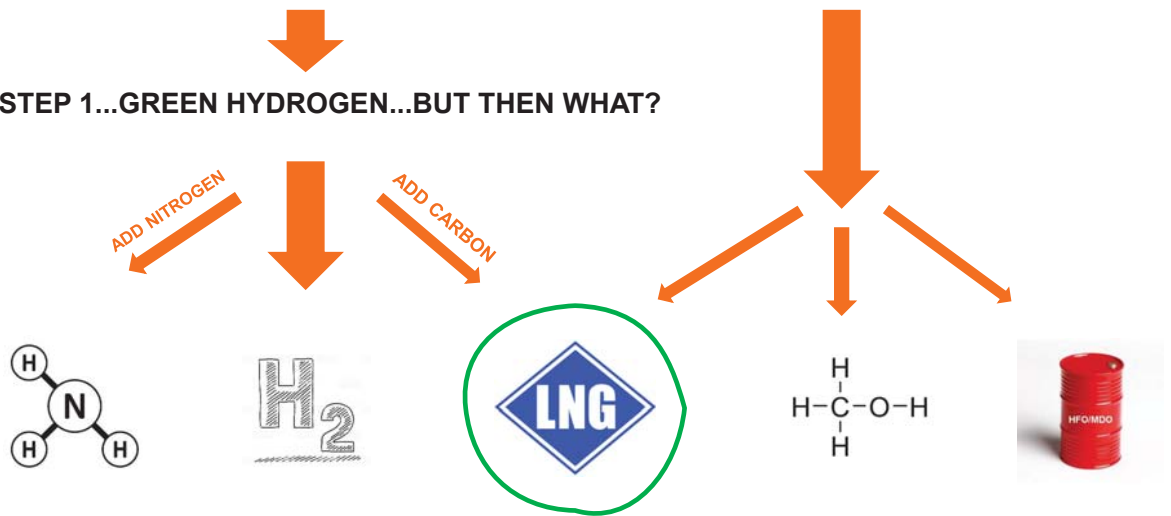
LIQUID HYDROGEN



THE MUST...RENEWABLE ELECTRICITY

BIOMASS

STEP 1...GREEN HYDROGEN...BUT THEN WHAT?



## CONCLUSIONS

**DF ENGINES CAN RUN ON ALL NEXT GENERATION FUELS..**

**BIOFUELS ARE THE ONLY AVAILABLE GREEN FUELS TODAY..**

**WAITING FOR 100% HYDROGEN AND AMMONIA WILL TAKE TOO LONG...**

**TAKE ACTION NOW, GO FOR LNG AND START BLENDING BIOLNG AND THEN SYNTHETIC LNG...**

**....AND YES WE HAVE A PLAN FOR THE METHANE SLIP. STAY TUNED!**





## WinGD's Engines for the Ships of the Future

MAP ASIA WEBINAR WEEK: Engines for now & the future

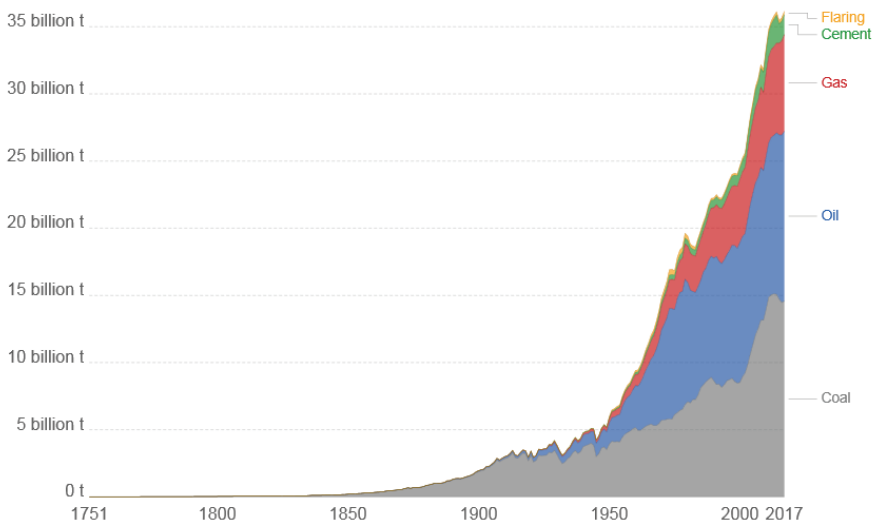
C. Cartalemi

[Carmelo.Cartalemi@wingd.com](mailto:Carmelo.Cartalemi@wingd.com)

**WIN GD**

# Global CO<sub>2</sub> Emission by Fuel Type

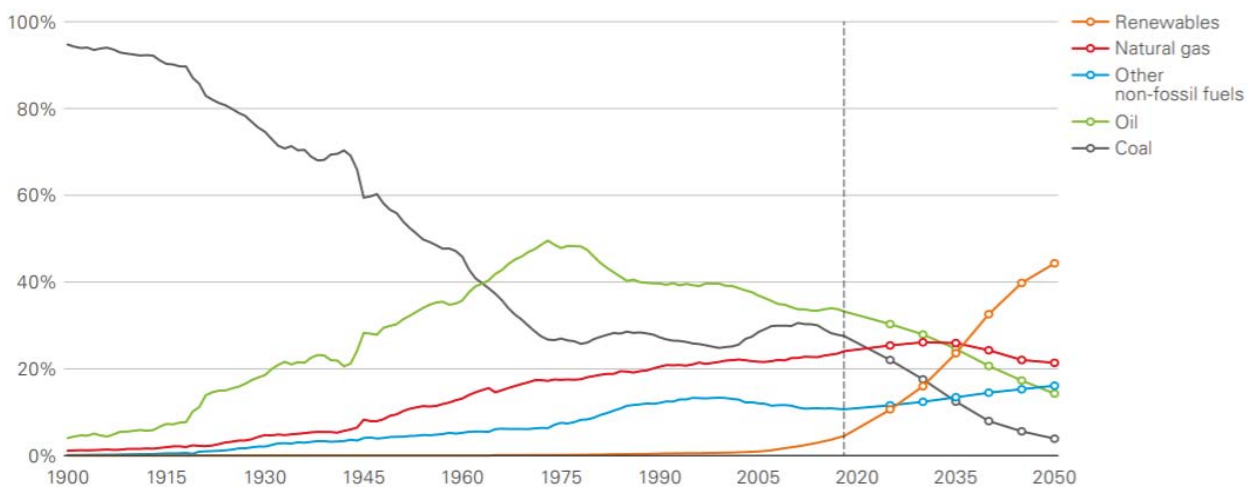
“If something cannot go on forever, it will stop” – the **Stein's Law**



- Still 80 % of energy coming from fossil fuel
- The CO<sub>2</sub> emission cannot continue forever
- If will not be a transformation soon on the energy mix, the consequences are disruptive

## A Shift in the Global Energy Mix is necessary

Share of primary Energy – Historical and Forecast





# Decarbonizing Shipping: The challenges

2.4% of the Global CO<sub>2</sub>

IMO target are achievable with a low carbon fuel

Biofuel

Synthetic Fuels (e-LNG)

Carbon Free Fuel ( Ammonia, H<sub>2</sub>)

## Upstream: Well to tank

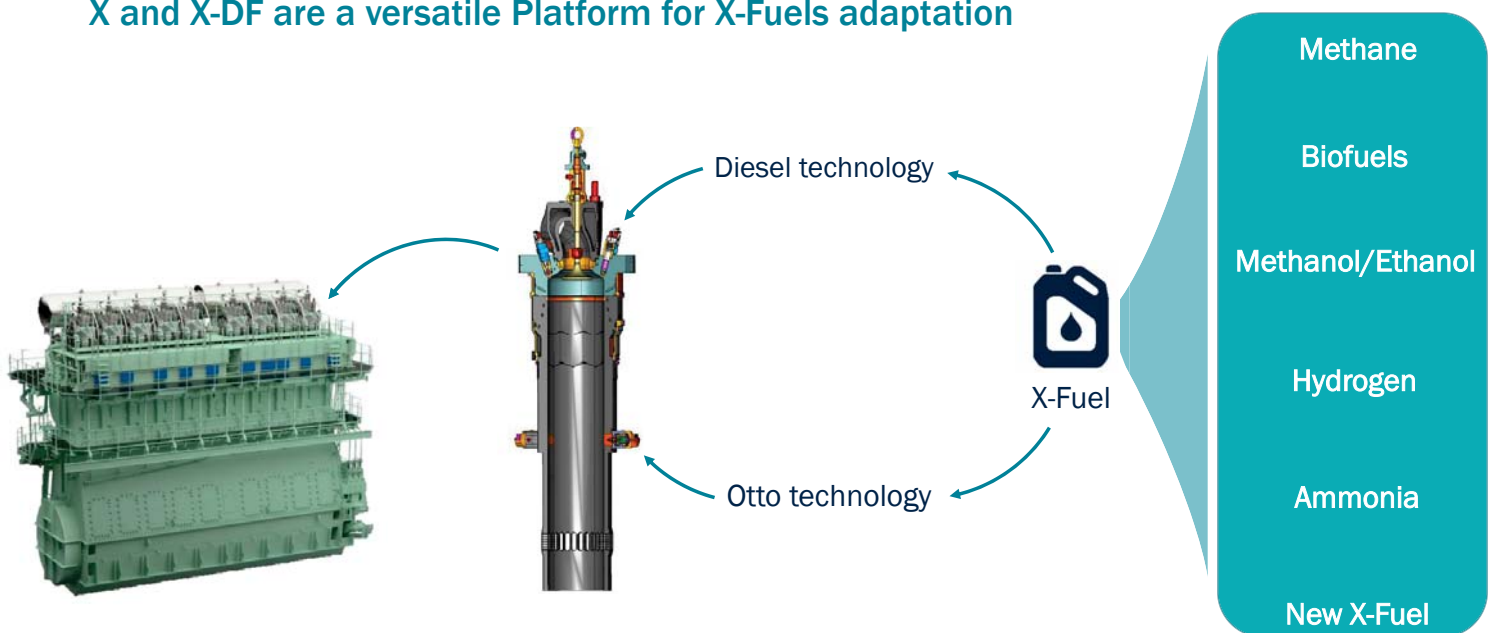
- Total emissions & sustainability need to be considered
- Not in the IMO's competences?
- Lack of infrastructure - high investment needed
- Availability and cost of fuel

## Downstream: Tank to wake

- New technologies / upgrades are needed
- Impact on the ship design
- Safety and regulation
- Etc.

# Low Speed X and X-DF engines: The Platform

X and X-DF are a versatile Platform for X-Fuels adaptation



# Combustion and Thermodynamic Concept

## Spray Combustion Chamber



Fuel injection under engine-like conditions

Control parameters:

- Pressure
- Swirl
- Temperature
- Injection pressure
- Nozzle and other injector configurations

Spray Combustion Chamber

The diagram labels the following components: compressor, air, H<sub>2</sub> (bottles), heat-up, heating (water), exhaust valve, windows, injector, spray combustion chamber, regenerator, valves, intake, swirl, and drain. The sequence of images shows the 'Injector tip', 'Ignition spot', and 'Spreading flame'.

# Fuel Injections System Design

## Injection Test Rigs



- Hercules test rig
- LOTUS test rig
- Dragon test rig
- GAV test rig
- ICU test rig
- NPP test rig
- Lubrication quill test rig

# Performance, Reliability and Validation

## Test Engines

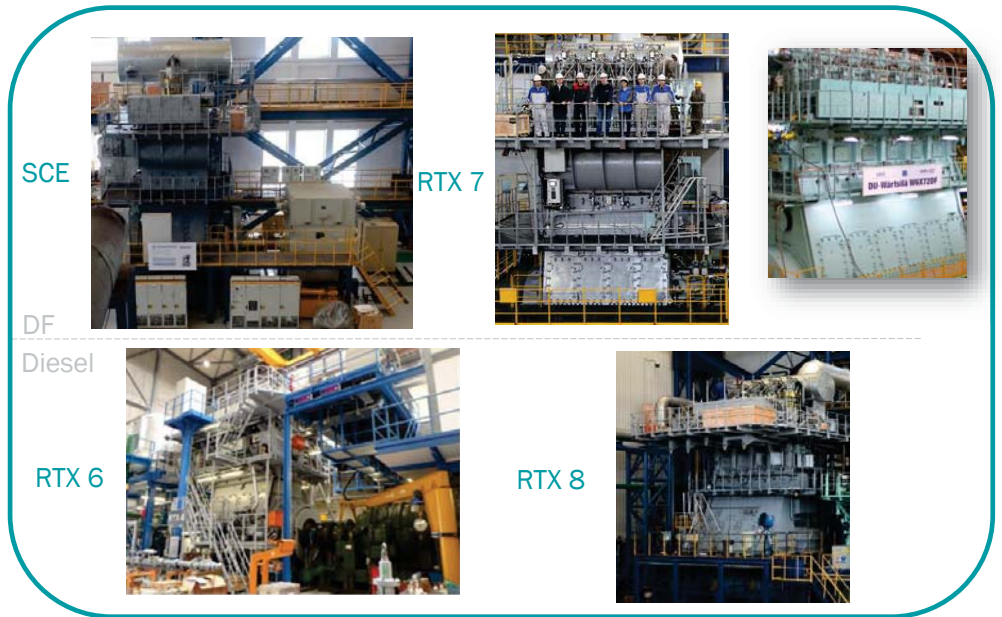


DF Engines:

- Single Cylinder Engine (SCE) - Winterthur
- RTX5 Trieste
- RTX7 - China
- X-DF at DU - Japan

Diesel Engines:

- RTX6 - Winterthur
- RTX8 - China



## 2. まとめ

地球環境の保全の観点から、脱炭素社会の実現が叫ばれている昨今、船の世界においても大気汚染防止の必要性が重視されている。

本 Webinar にて共有された知見や紹介された技術は、海洋大気汚染防止の一助となり、必要不可欠な要素である。

本年度は、新型コロナウイルスの世界的流行に伴い、当初予定されていた種々の海洋汚染防止等に係る国際会議・研究発表の場が中止または延期となったが、海洋大気汚染の防止においては、関係各社の最新技術の有効な活用が必要なことはもちろん、関連する各社・各団体の連携もまた必要不可欠であり、日常から信頼関係を構築する重要性は増している。本 Webinar のように海洋汚染防止研究の場に参加することは非常に重要な意味を持つと思料する。



## 4 調査研究委員会

- ・ 第1回委員会意見照会結果
- ・ 第2回委員会意見照会結果



## 「海事の国際的動向に関する調査研究（海洋汚染防止関係）」第1回委員会 意見照会結果

1. 日時：2020年10月27日（木）～11月2日（月）

### 2. 会次第：

- (1) 委員長の選出
- (2) 議事
  - ①2020年度事業実施計画について
  - ②IMO第7回汚染防止・対応小委員会（PPR7）の審議結果について
  - ③IMO第75回海洋環境保護委員会（MEPC75）対処方針について

### 3. 送付資料：

- (1) MP20-1-1 第1回委員会 議事次第
- (2) MP20-1-2 委員名簿
- (3) 【書面表決書】委員長の選任について
- (4) MP20-1-3 2020年度海事の国際的動向に関する調査研究委員会（海洋汚染防止）実施計画（案）
- (5) 【意見照会書①】2020年度事業実施計画について
- (6) MP20-1-4 IMO第7回汚染防止・対応小委員会（PPR7）の審議結果
- (7) 【意見照会書②】IMO第7回汚染防止・対応小委員会（PPR7）の審議結果について
- (8) MP20-1-5-1 IMO第75回海洋環境保護委員会（MEPC75）主な論点と対応
- (9) MP20-1-5-2 IMO第75回海洋環境保護委員会（MEPC75）対策資料
- (10) 【意見照会書③】IMO第75回海洋環境保護委員会（MEPC75）対処方針について

### 4. 意見照会結果：

(1) 2020年度事業実施計画について

資料「MP20-1-3 2020年度海事の国際的動向に関する調査研究委員会（海洋汚染防止）実施計画（案）」について、特段の意見等は無かった。

(2) IMO第7回汚染防止・対応小委員会（PPR7）の審議結果について

資料「MP20-1-4 IMO第7回汚染防止・対応小委員会（PPR7）の審議結果」及び「MP20-1-5-2 IMO第75回海洋環境保護委員会（MEPC75）対策資料」について、次の通り意見が挙げられた。

- ①【松本委員】海洋プラスチックごみ問題についてのMARPOL条約付属書Vの改定等に関するCGでの議論にあたっては、是非既存の検証を踏まえたうえで、実行可能性のある



措置とするようご尽力のほどお願いする。

- ②【道田委員長】会議結果の報告について特に意見はない。感想として、広報の表題に「日本が阻止」とある。事実であり、そのことをプレスリリースすることに問題はないと思料するが、「阻止」というのはネガティブな響きのする語であり、我が国が環境対策に後ろ向きであるかのようなミスリードを惹起しかねないので注意を要する気がした。我が国主張は妥当で正当なものであると思料するところ、それを積極的に示すタイトルにするのが良いように思料する。

(3) IMO 第 75 回海洋環境保護委員会 (MEPC75) 対処方針について

資料「MP20-1-5-1 IMO 第 75 回海洋環境保護委員会 (MEPC75) 主な論点と対応」について、次の通り意見が挙げられた。

- ①【松本委員】議題 8 に関して、対応方針（案）に全く異存ないので、是非 CG で結論が出なかった事項については、科学体知見を踏まえた実行可能性や効果の検討を行うよう強く求めて頂きたい。

漁具マーキングの義務化案については、推奨する決議またはガイドラインにとどめる方向で、引き続きの強い主張の継続をお願いする。

- ②【三村委員】議題 5 大気汚染の防止（ブラックカーボン（BC）関係）の 8 ページ、対処方針の 2. について、北極海で 0.5% 硫黄燃料使用は、ブラックカーボン排出量が増えるので不適、という他国の主張に、日本側は反論しようとしている、ということか。SO<sub>x</sub> 排出量とブラックカーボン排出量、どちらを優先して減らすべきか、ということが議題ということか。

対応方針に「(アロマを多く含む燃料は) 主に燃料油の着火性・燃焼性が劣る可能性があることを論じているものであり、BC 排出量について研究されたものではないため」と記載されている。着火遅れや燃焼性が劣る燃料だと、シリンダー内で生成したブラックカーボンが分解されずに排気ガスとともに大気へ排出される量は増加するように思料する。

- 【国土交通省総合政策局】はじめに、ブラックカーボンの定義については、下記 URL の P2 がご参考になるかと思料する。

[https://www.jstage.jst.go.jp/article/kanrin/66/0/66\\_42/\\_pdf/-char/ja](https://www.jstage.jst.go.jp/article/kanrin/66/0/66_42/_pdf/-char/ja)

本件は、0.50% 規制適合重質油の一律使用禁止を主張する環境団体の意見に対し、一律使用禁止を正当化する科学的根拠が示されていないことを指摘し、更なる科学的検証が必要であると主張するものである。

日本として、本件について、断定するだけの根拠は存在していないと認識している。50m 未満の救助艇とプレジャーボートについては、同等の適合性を確保すると

して認められており、可能な限りバラスト水の交換をすることとされている。ただし、ロシアやトルコでは 50m を越える救助艇が存在するため、今回適用除外が提案されている。

- ③【道田委員長】対処方針全般について、特に異論はない。議題 8「海洋プラスチック」については、慎重かつ精度の高い情報収集が必要と思料する。

漁具マーキングに関する論点について、対象方針に示されていることはそのとおりで、全体として冷静な対応を促すよう主張する必要があると思料する。ただ、同時に、「漁具マーキングは、その海洋プラスチック削減に対する効果が疑問」という主張だけに終始していると、潮流を捉え損ねる懸念もあり、海洋プラスチックごみの削減について、IMO マターで実施できる効果的な対策は何かを考える姿勢が必要と思料する。また、「ALDFG 起源の海洋プラスチックごみが significant proportion ではない」という点も、全体量の 1 割が significant かどうかという主観論なので、指摘することは構わないと思料するが、文言を押し戻したことでよしとしていると足元をすくわれる恐れもあるので、要注意の論点である。

以上



## 「海事の国際的動向に関する調査研究（海洋汚染防止関係）」第2回委員会 意見照会結果

1. 日時：2021年3月4日（木）～10日（水）

### 2. 会次第：

#### (1) 議事

- ①IMO 第75回海洋環境保護委員会（MEPC75）の審議結果について
- ②IMO 第8回汚染防止・対応小委員会（PPR8）の対処方針について

### 3. 資料：

- (1) MP20-II-1 第2回委員会 議事次第
- (2) MP20-II-2 委員名簿
- (3) MP20-II-3 IMO 第75回海洋環境保護委員会（MEPC75）の審議結果
- (4) 【意見照会書①】IMO 第75回海洋環境保護委員会（MEPC75）の審議結果について
- (5) MP20-II-4-1 IMO 第8回汚染防止・対応小委員会（PPR8）主な論点と対応
- (6) MP20-II-4-2 IMO 第8回汚染防止・対応小委員会（PPR8）対策資料
- (7) 【意見照会書②】IMO 第8回汚染防止・対応小委員会（PPR8）対処方針について

### 4. 意見照会結果：

(1) IMO 第75回海洋環境保護委員会（MEPC75）の審議結果について

資料「MP20-II-3 IMO 第75回海洋環境保護委員会（MEPC75）の審議結果」について、次の通り意見が挙げられた。

- ①【道田委員長】今般の承認に伴い、船舶からの二酸化炭素の排出規制が進むこととなれば、資料にも海事研究開発基金の部分で言及がある通り、ゼロエミッション船の研究開発を加速させる要因となるものと思料するが、現時点ではまだ研究開発段階ではあるものの、いずれはそうした船舶が登場する可能性を見据えて、例えばアンモニアを燃料として搭載する場合の安全、あるいは環境保全の観点からの規制、といったことについて、IMO では検討が始まっているのか。
- 【国土交通省総合政策局海洋政策課】アンモニアをはじめとして、新たな代替燃料として期待される水素やアンモニアを燃料として直接、内燃機関で燃焼させる水素燃料船・アンモニア燃料船の安全要件については、IMO において今後審議が見込まれる予定となっている。水素燃料船やアンモニア燃料船といった次世代の代替燃料船の普及を促進したい我が国としては、当該新燃料を使用する船舶の安全対策や、当該燃料を取り扱う船員の安全対策を講じることは必須であると考えている。

今後、我が国は、国内外における技術開発の状況をフォローしながら、今後の IMO に

おける代替燃料船の安全要件に関する議論に積極的に貢献し、必要な安全要件を早期に策定していきたい。

- ②【松本委員】主な審議結果の「4. 船舶防汚方法規制条約（AFS 条約）関係」のあらたなシブトリンを含有する防汚塗料の使用を禁止するための条約改正について、水産業界として周知に努めて参りたい。

(2) IMO 第 8 回汚染防止・対応小委員会（PPR8）の対処方針について

資料「MP20-II-4-1 IMO 第 8 回汚染防止・対応小委員会（PPR8）主な論点と対応」および「MP20-II-4-2 IMO 第 8 回汚染防止・対応小委員会（PPR8）対策資料」について、次の通り意見が挙げられた。

- ①【三村委員】資料 MP20-II-4-1「PPR8 主な論点と対応方針」の 3 頁目の「議題 4 有害水生生物の移動を最小化するための船体付着の制御および管理のための 2011 年ガイドライン（決議 MEPC.207(62)）のレビューについて」の、Norway 提案の文書番号 PPR 8/4 の枠内に記載の、新ガイドラインの骨子案（一部略）に、「2. 定義 ・洗淨、ニッチエリアの定義を改善し、マクロファウリングとマイクロファウリングの定性的定義と定量的スケールを追加する。」と記載されている。

マクロファウリングとマイクロファウリングの定性的定義の必要かつ重要性についてのノルウェーの提案は妥当かつ重要と思料する。マクロファウリングとは、船底へ貝類やフジツボ類が固着した状況と推察できるが、マイクロファウリングが目視可能かどうかは、マイクロファウリングの定義によると思料する。細菌が形成したスライムに珪藻類が付着していれば、その場所は目視できると思料する。細菌が形成するスライム（固体表面がヌメッタ状態）は目視できないと思料する。

- 【国土交通省総合政策局海洋政策課】ご指摘のとおり、マイクロファウリングをどう定義するかが、それに対して求められる対策に直結すると考えている。例えばマイクロファウリングを目視可能なものと定義すれば、マイクロファウリングへの対処は実現可能であるが、マイクロファウリングをサイズで規定した場合、水中でサイズを図ることは困難であり、対策の効果を確認することが容易ではない。

PPR8 の審議と今後予想される改正ガイドラインの議論において、こうしたマイクロファウリングに求められる対策も考慮して、マイクロファウリングの定義が現実的なものとなるよう対応していく。

- ②【道田委員長】議題 8 の船舶起源の海洋プラスチックごみへの対処について、海洋に関する他の国際機関や多くの国にとって関心の高い課題であるので、各国や関係団体等の本件に対する姿勢、意見分布等をよく聴取して頂き、可能な範囲で情報共有して頂く

ようお願いしたい。本年6月に予定されているユネスコ政府間海洋学委員会の第31回総会において、海洋プラスチック問題が単独の議題になることはないと思込まれる一方、「国連海洋科学の10年」の実施に関連する議題において議論になる可能性もあるので、IMOにおける議事の状況を把握したい。

- ③【松本委員】PPR8/8 フランス提出レポートへの対応方針案としての、流出報告の閾値については、全ての漁具パーツまでの報告は物理的に不可能であり、是非設定が必要である旨の強い主張をお願い申し上げる。加えて、その他の議論が行われる場合には、対応案のとおり、現在の規制の実施状況等のレビューを先に実施し検証した後に議論すべきであり、漁具マーキングの義務化案については、推奨する決議またはガイドラインにとどめる方向で、引き続き強い主張の維持をお願い申し上げる。
- 【国土交通省総合政策局海洋政策課】流失漁具関連の議論に関しては、ご支持頂いた対応方針に沿って、漁業関係者に過度な負担が生じることが無いよう留意して対応する。

以上



## <参考資料>

- ・ IMO 2020 年会議プログラム
- ・ IMO 2021 年会議暫定プログラム  
(※新型コロナウイルス (COVID-19) の影響による暫定版)





4 ALBERT EMBANKMENT  
LONDON SE1 7SR  
Telephone: +44 (0)20 7735 7611 Fax: +44 (0)20 7587 3210

PROG/128/Rev.1  
14 August 2020

### IMO PROGRAMME OF MEETINGS FOR 2020<sup>1</sup>

15 – 24 January	SUB-COMMITTEE ON NAVIGATION, COMMUNICATIONS AND SEARCH AND RESCUE (NCSR) – 7th session	IMO
3 – 7 February	SUB-COMMITTEE ON SHIP DESIGN AND CONSTRUCTION (SDC) – 7th session	IMO
17 – 21 February	SUB-COMMITTEE ON POLLUTION PREVENTION AND RESPONSE (PPR) – 7th session	IMO
2 – 6 March	SUB-COMMITTEE ON SHIP SYSTEMS AND EQUIPMENT (SSE) – 7th session	IMO
18 March – 8 April	COUNCIL – 31st extraordinary session	By correspondence
4 May – 3 August	COUNCIL – 32nd extraordinary session	By correspondence
16 – 18 September	EXTRAORDINARY SESSION OF ALL COMMITTEES – (ALCOM)	Remote meeting
28 September – 2 October	FACILITATION COMMITTEE (FAL) – 44th session	Remote meeting
12 – 14 October	COUNCIL – 124th session	Remote meeting
4 – 11 November	MARITIME SAFETY COMMITTEE (MSC) – 102nd session	Remote meeting
16 – 20 November	MARINE ENVIRONMENT PROTECTION COMMITTEE (MEPC) – 75th session	Remote meeting
27 November – 1 December	LEGAL COMMITTEE (LEG) – 107th session	Remote meeting
2 – 4 December	IOPC FUNDS	Remote meeting

<sup>1</sup> At the conclusion of all virtual meetings during a remote session, a period of 5 working days will be provided for additional review and comment, by correspondence, on the report of the session.

7 – 11 December	TECHNICAL COOPERATION COMMITTEE (TC) – 70th session	Remote meeting
14 – 15 December	42nd CONSULTATIVE MEETING OF CONTRACTING PARTIES (LONDON CONVENTION 1972) 15th MEETING OF CONTRACTING PARTIES (LONDON PROTOCOL 1996)	Remote meeting
16 – 18 December	IMSO – 46th session	Remote meeting

### INTERSESSIONAL MEETINGS<sup>2</sup>

10 – 14 February	1st meeting of the Intersessional Working Group on the Review of the STCW-F Convention	IMO
6 – 10 July	16th meeting of the Joint IMO/ITU Experts Group on Maritime Radiocommunication Matters	By correspondence
5 October – 13 November	26th session of the Working Group on the Evaluation of Safety and Pollution Hazards of Chemicals (ESPH)	By correspondence
12 – 16 October	27th meeting of the ICAO/IMO Joint Working Group on Search and Rescue	Remote meeting
19 – 23 October	7th meeting of the Intersessional Working Group on Reduction of GHG Emissions from Ships	Remote meeting
TBC	2nd meeting of the Expert Group on Data Harmonization	Remote meeting
TBC	3rd meeting of the Expert Group on Data Harmonization	Remote meeting

### INTERSESSIONAL MEETINGS CONVENED WITHIN THE FRAMEWORK OF THE LONDON CONVENTION AND PROTOCOL

6 July – 18 September	LC Scientific Group – 43rd session/LP Scientific Group – 14th session	By correspondence
-----------------------	--	-------------------

### OTHER MEETINGS/EVENTS

TBC	Orientation seminar for IMO delegates	Remote meeting
26 June	Day of the Seafarer	Remote event
24 September	World Maritime Day	Remote event

<sup>2</sup> Meetings to be held without interpretation and with documentation in English language only.

4 ALBERT EMBANKMENT  
LONDON SE1 7SR  
Telephone: +44 (0)20 7735 7611 Fax: +44 (0)20 7587 3210

PROG/129\*  
8 December 2020

**PROGRAMME OF MEETINGS FOR 2021<sup>1</sup>**

18 – 22 January	<i>33rd meeting of the Editorial and Technical (E&amp;T) Group (IMSBC Code)<sup>2</sup></i>	Remote meeting
1 – 5 February	<i>Council Open-ended Working Group on Council Reform<sup>2</sup></i>	Remote meeting
15 – 19 February	<b>SUB-COMMITTEE ON HUMAN ELEMENT, TRAINING AND WATCHKEEPING (HTW) – 7th session</b>	Remote meeting
22 – 26 February	<i>Council Working Group on Applications for Consultative Status of Non-Governmental Organizations<sup>2</sup></i>	Remote meeting
8 – 12 March	<i>IP Code Working Group on the Carriage of More Than 12 Industrial Personnel On Board Vessels Engaged on International Voyages<sup>2</sup></i>	Remote meeting
15 – 19 March	<i>34th meeting of the Editorial and Technical (E&amp;T) Group (IMDG Code)<sup>2</sup></i>	Remote meeting
22 – 26 March	<b>SUB-COMMITTEE ON POLLUTION PREVENTION AND RESPONSE (PPR) – 8th session</b>	Remote meeting
29 March – 1 April	<b>IOPC FUNDS</b>	Remote meeting
7 – 13 April	<i>Communications Working Group on the Revision of SOLAS Chapters III and IV for Modernization of the GMDSS<sup>2</sup></i>	
8 April	<b>COUNCIL – 33rd extraordinary session</b>	Remote meeting
12 – 16 April	<i>44th meeting of the LC Scientific Group – 15th meeting of the LP Scientific Group<sup>2</sup></i>	Remote meeting

\* Reissued on 15 December 2020: Addition of the 35th meeting of the Editorial and Technical (E&T) Group (IMDG and IMSBC Codes).

\* Reissued on 7 January 2021: Deletion of the IMSO Assembly session (11 – 15 January 2021).

19 – 23 April	<b>SUB-COMMITTEE ON NAVIGATION, COMMUNICATIONS AND SEARCH AND RESCUE (NCSR) – 8th session</b>	Remote meeting
26 – 29 April	<b>IMSO Advisory Committee (IMSO AC) – 45th session</b>	Remote meeting
5 – 14 May	<b>MARITIME SAFETY COMMITTEE (MSC) – 103rd session</b>	Remote meeting
24 – 28 May	<i>8th meeting of the Intersessional Working Group on the Reduction of GHG Emissions from Ships<sup>2</sup></i>	Remote meeting
1 – 7 June	<b>FACILITATION COMMITTEE (FAL) – 45th session</b>	Remote meeting
9 – 15 June	<i>4th meeting of the Expert Group on Data Harmonization<sup>2</sup></i>	Remote meeting
10 – 17 June	<b>MARINE ENVIRONMENT PROTECTION COMMITTEE (MEPC) – 76th session</b>	Remote meeting
28 June – 2 July	<b>COUNCIL – 125th session</b>	Remote meeting
5 – 9 July	<i>17th meeting of the Joint IMO/ITU Experts Group on Maritime Radiocommunication Matter<sup>2</sup></i>	Remote meeting
12 – 16 July	<b>SUB-COMMITTEE ON IMPLEMENTATION OF IMO INSTRUMENTS (III) – 7th session</b>	Remote meeting
19 – 21 July	<b>IMSO SES Conference</b>	Remote meeting
26 – 30 July	<b>LEGAL COMMITTEE (LEG) – 108th session</b>	Remote meeting
6 – 10 September	<b>SUB-COMMITTEE ON CARRIAGE OF CARGOES AND CONTAINERS (CCC) – 7th session</b>	To be confirmed
6 – 10 September	<i>28th meeting of the ICAO/IMO Joint Working Group on Search and Rescue<sup>2</sup></i>	Outside IMO HQ
13-17 September	<i>35th meeting of the Editorial and Technical (E&amp;T) Group (IMDG and IMSBC Codes)<sup>2</sup></i>	To be confirmed
20 – 24 September	<b>TECHNICAL COOPERATION COMMITTEE (TC) – 71st session</b>	To be confirmed
27 – 30 September	<b>IMSO ADVISORY COMMITTEE (IMSO AC) – 46th session</b>	To be confirmed
4 – 8 October	<b>MARITIME SAFETY COMMITTEE (MSC) – 104th session</b>	To be confirmed
11 – 15 October	<i>27th meeting of the Working Group on the Evaluation of Safety and Pollution Hazards of Chemicals (ESPH)<sup>2</sup></i>	To be confirmed
18 – 22 October	<i>9th meeting of the Intersessional Working Group on Reduction of GHG Emissions from Ships<sup>2</sup></i>	To be confirmed
21 – 22 October	<i>13th meeting of the LP Compliance Group<sup>2</sup></i>	To be confirmed

25 – 29 October	<b>43rd CONSULTATIVE MEETING OF CONTRACTING PARTIES (LONDON CONVENTION 1972) 16th MEETING OF CONTRACTING PARTIES (LONDON PROTOCOL 1996)</b>	To be confirmed
1 – 5 November	<b>IOPC FUNDS</b>	To be confirmed
8 – 12 November	<b>MARINE ENVIRONMENT PROTECTION COMMITTEE (MEPC) – 77th session</b>	To be confirmed
8 – 12 November	<i>5th meeting of the Expert Group on Data Harmonization<sup>2</sup></i>	To be confirmed
24 – 26 November	<b>COUNCIL – [126th session/34th extraordinary session]</b>	To be confirmed
6 – 15 December	<b>ASSEMBLY – 32nd session</b>	To be confirmed
16 December	<b>COUNCIL – [126th/127th session]</b>	To be confirmed

#### OTHER EVENTS

TBC	Orientation seminar for IMO delegates	To be confirmed
25 June	Day of the Seafarer	Remote event
30 September	World Maritime Day	To be confirmed
TBC	World Maritime Day Parallel Event	Durban, South Africa

---

<sup>1</sup> Given the uncertainty regarding the COVID-19 pandemic, delegations should expect that all Council, committee, sub-committee and other meetings taking place before 31 July 2021 will be held remotely. Should the IMO Headquarters building become available for hybrid meetings (part virtual, part physical), delegations will be given at least 30 days' notice of such hybrid meetings. Delegations will be given at least 90 days' notice before full physical meetings resume, so that proper arrangements can be made.

<sup>2</sup> Meeting to be held in English only.

公益社団法人日本海難防止協会

〒105-0001  
東京都港区虎ノ門1丁目1番3号  
磯村ビル6階

TEL 03 (3502) 3543

FAX 03 (3581) 6136

Supported by  日本 THE NIPPON  
財団 FOUNDATION