

Supported by  日本 THE NIPPON  
財団 FOUNDATION

2017年度

**海事の国際的動向に関する調査研究事業報告書  
(海上安全)**

2018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、海難防止事業の一環として2017年度に実施した「海事の国際的動向に関する調査研究（海上安全）」事業の内容をとりまとめたものである。

2018年3月

公益社団法人 日本海難防止協会



委員会等の名称、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(海上安全)」

1. 委員（順不同、敬称略）

委員長	竹本 孝弘	東京海洋大学大学院教授
委員	松本 宏之	海上保安大学校教授
〃	巢籠 大司	(独)海技教育機構上級教育・研究国際部国際課総括
〃	吉野 高広	日本水先人会連合会事務局長
〃	加島 勝	(一社)日本船主協会海務部副部長
〃	森山 和基	(一社)日本船長協会常務理事
〃	中田 治	〃
〃	岩瀬 恵一郎	(一社)日本旅客船協会労海務部長
〃	木上 正士	(一社)大日本水産会事業部長
〃	貴家 誠	全国漁業協同組合連合会漁政部部長代理
〃	奥川 雄士	(一財)日本船舶技術研究協会研究開発グループ 主任研究員
〃	鈴木 洋	(公財)海上保安協会常務理事
〃	宮野 直昭	〃

2. 関係官庁等（順不同、敬称略）

三野 雅弘	水産庁増殖推進部研究指導課海洋技術室長
臼井 謙彰	国土交通省海事局総務課国際企画調整室長
石原 典雄	国土交通省海事局安全政策課長
磯野 正義	国土交通省海事局外航課長
山田 輝希	〃
高橋 守	運輸安全委員会事務局参事官
森 征人	海上保安庁総務部情報通信課長
足立 基成	海上保安庁総務部国際・危機管理官
早船 文久	〃
鈴木 史朗	海上保安庁警備救難部国際刑事課長
余米 紀彦	〃
一條 正浩	海上保安庁警備救難部警備課長
増田 克樹	海上保安庁警備救難部救難課長
加藤 幸弘	海上保安庁海洋情報部技術・国際課長
池田 聡	海上保安庁海洋情報部航海情報課水路通報室長
君塚 秀喜	海上保安庁交通部企画課長
笠尾 卓朗	海上保安庁交通部航行安全課長
野久保 薫	海上保安庁交通部航行安全課航行指導室長

3. 上記委員等のほか、次の諸氏に格別のご協力をいただいた。(順不同、敬称略)

原田 和典	水産庁増殖推進部研究指導課課長補佐
佐々木 紀弘	水産庁増殖推進部研究指導課漁船国際専門官
西宮 徹	国土交通省海事局総務課国際企画調整室国際協力調整官
松田 純	国土交通省海事局総務課国際企画調整室係長
石原 彰	国土交通省海事局安全政策課船舶安全基準室長
平島 伸浩	国土交通省海事局安全政策課船舶安全基準室専門官
野間 智嗣	国土交通省海事局安全政策課船舶安全基準室主査
吉野 太郎	国土交通省海事局外航課海賊対策調整官
村上 歩	国土交通省海事局外航課涉外第二係長
江口 徹	運輸安全委員会事務局参事官付専門官
中西 健二	海上保安庁総務部情報通信課技術企画調整官
千代 直利	海上保安庁総務部情報通信課専門官
江本 裕嗣	海上保安庁総務部情報通信課調査係長
小野 純	海上保安庁総務部国際・危機管理官付課長補佐
野澤 善忠	海上保安庁警備救難部国際刑事課課長補佐
松本 裕樹	海上保安庁警備救難部警備課第一係
小山 裕介	海上保安庁警備救難部救難課国際救難係長
吉岡 優	海上保安庁警備救難部救難課国際救難係
松山 延人	海上保安庁海洋情報部技術・国際課国際業務室技術・国際官
佐々木 健介	〃
西久保 滋	海上保安庁海洋情報部航海情報課水路通報室主任水路通報官
野口 英毅	海上保安庁交通部企画課国際・技術開発室課長補佐
竹内 謹治	海上保安庁交通部整備課技術官
石炭 雄	海上保安庁交通部航行安全課企画調査係長
安藤 洋	海上保安庁交通部航行安全課航行指導室海務第一係長

4. 事務局 氏名欄

大久保 安弘	(公社)日本海難防止協会専務理事
池寄 哲朗	(公社)日本海難防止協会企画国際部長
黒原 雅央	(公社)日本海難防止協会企画国際部国際室長

# 目 次

1	調査研究の概要	1
2	IMO 委員会	
	第 4 回航行安全・無線通信・搜索救助小委員会 (NCSR4)	3
	第 98 回海上安全委員会 (MSC98)	9
3	調査研究事項	
	海上遭難通信の国際的動向について	105
4	調査研究委員会	
	第 1 回委員会議事概要	121
	第 2 回委員会議事概要	128
	<参考資料>	
	IMO 2017 年会議プログラム	135
	IMO 2018 年会議プログラム	138



# 1 調査研究の概要



## 1 事業の目的

海上安全の分野における国際的な動向を調査・研究し、もって官民一体となった我が国対応のあり方の検討に資する事を目的とする。

## 2 方策

- (1) IMO 各委員会における審議結果の報告と対処方針の検討
- (2) 調査テーマに基づいた調査の報告と検討
- (3) 調査結果の発表

## 3 事業の年間実施結果

### 平成 29 年

4月3日～7日

研究調査：ASEAN 第 33 回海上運送作業部会 (MTWG) 参加 (於：フィリピン)

6月2日

#### 〈第一回委員会〉

- ・平成 29 年度委員会実施計画 (案) の承認
- ・平成 29 年度調査テーマ (案) の承認
- ・IMO 第 4 回航行安全・無線通信・搜索救助小委員会 (NCSR4) 審議結果の報告
- ・IMO 第 98 回海上安全委員会 (MSC98) 対処方針 (案) の検討

6月7日～16日

IMO 第 98 回海上安全委員会 (MSC98)

9月6日～7日

研究調査：コスパス・サーサット第 7 回北西太平洋地域会合 (NWPDDR) 参加  
(於：韓国)

### 平成 30 年

2月7日

#### 〈第二回委員会〉

- ・第 1 回委員会議事概要 (案) の承認
- ・調査研究発表「海上遭難通信の国際的動向について」
- ・IMO 第 98 回海上安全委員会 (MSC98) 審議結果の報告
- ・IMO 第 5 回航行安全・無線通信・搜索救助小委員会 (NCSR5) 対処方針 (案) の検討

2月19日～23日

IMO 第 5 回航行安全・無線通信・搜索救助小委員会 (NCSR5)



## **2 I M O 委員会**

第 4 回航行安全・無線通信・搜索救助小委員会 (NCSR4)

第 98 回海上安全委員会 (MSC98)



## IMO 第4回航行安全・無線通信・捜索救助小委員会（NCSR4）審議概要

日程：平成29年3月6日（月）～3月10日（金）

場所：IMO本部（ロンドン/英国）

### 議題

- 議題1. 議題の採択
- 議題2. 他のIMO委員会等の決定
- 議題3. 航路指定方式及び義務的船位通報制度
- 議題4. LRITシステムの更新
- 議題5. NAVTEX とインマルサット・セーフティネット及びそれらの統合表示システムの結合
- 議題6. PNT データと情報統合化の調和的規定に関する複数システム無線航行受信機のガイドライン
- 議題7. 船舶用受信機の改正性能基準の追加モジュール（船橋デザインと情報表示の調和に関するMSC決議MSC.252(83)）
- 議題8. 通信機器で受信した航海情報の表示ガイドライン
- 議題9. 船舶通報制度の改正指針及び基準（MSC決議MSC.43(64)）
- 議題10. GMDSS衛星サービスの追加プロバイダ受入における船上GMDSS設備の性能基準
- 議題11. GMDSSマスタープラン及び海上安全情報（MSI）の提供ガイドラインの更新
- 議題12. GMDSS近代化計画の起草
- 議題13. 海上無線通信システム及び技術における開発の分析
- 議題14. 追加の移動衛星システムに対応するためのSOLAS条約附属書IVの見直し
- 議題15. 無線通信ITU R Study Group 関連事項への対応
- 議題16. ITU世界無線会議関連事項への対応
- 議題17. 海上で救助された人々の安全確保手法
- 議題18. GMDSS衛星サービスの開発
- 議題19. 406MHz EPIRB にコスパス・サーサット中軌道衛星と次世代ビーコンを含むための改正性能基準
- 議題20. 全世界的な海上におけるSARサービスの提供についての更なる発展
- 議題21. 航空及び海上における捜索並びにSAR訓練事項を含む救助手法ガイドライン

- 議題22. 国際航空海上捜索救助（IAMSAR）マニュアルの改正
- 議題23. 捜索救助施設と旅客船との協力計画のためのガイドライン改正
- 議題24. IMO の条約に関連した安全、保安及び環境の規定の統合解釈
- 議題25. NCSR5 の状況報告及び議題
- 議題26. 2018 年の議長及び副議長の選出
- 議題27. その他事項
- 議題28. ポーラーコードに付随した作業
- 議題29. 海上安全委員会への報告

作業部会等開催予定

- WG1：航行安全（議題 6、7、8、24）
- WG2：無線通信（議題 10、14、15、16）
- WG3：捜索救助（議題 4、20、21、22、23）
- EG：航路指定方式及び義務的船位通報制度（議題 3）
- DG：未確定（TBD）

平成 29 年 3 月 13 日  
海 事 局  
海 上 保 安 庁

## 我が国初の伊豆大島西方沖の推薦航路提案が合意されました

～国際海事機関第 4 回航行安全・無線通信・搜索救助小委員会開催結果～

海上人命安全条約（SOLAS条約）の船舶航路指定制度<sup>(※1)</sup>に基づき、我が国初の推薦航路<sup>(※2)</sup>の提案が合意され、採択のため第98回海上安全委員会（MSC 98）に上程されることになりました。

平成29年3月6日から10日にかけて、英国ロンドン国際海事機関(IMO)本部にて、第4回航行安全・無線通信・搜索救助小委員会<sup>(※3)</sup>が開催されました。主な審議結果は以下のとおりです。

1. SOLAS条約の船舶航路指定制度に基づき、我が国初の推薦航路提案が合意され、採択のため第98回海上安全委員会（MSC 98）に上程されることになりました。
2. GMDSS<sup>(※4)</sup>近代化計画案が最終化され、採択のためMSC 98に上程されることとなりました。

※1：航行における安全性及び効率性等のために、強制的な分離通航や非強制的な対面通航などの航路をIMOが指定する制度。指定の要件・手続きはIMOによって定められている。

※2：航路指定の一例で、対面航行を「推奨」するため、その中心線を定めた航路。

※3：航路指定、無線設備や航海機器等の技術基準・搭載要件及び遭難救助に関するガイドライン等について検討を行う小委員会。

※4：全世界をカバーする遭難信号の送受信や海上安全情報を自動で受信できる通信システム。

審議結果の詳細は次頁以降をご参照ください。

### 問い合わせ先

- |   |                    |  |
|---|--------------------|--|
| 1 | 海上保安庁交通部航行安全課航行指導室 | 山本（内線 6401）<br>代表：03-3591-6361<br>直通/FAX：03-3591-2776                              |
| 2 | 海事局安全政策課船舶安全基準室    | 平島（内線 43-562） 野間（内線 43-566）<br>代表：03-5253-8111<br>直通：03-5253-8631 FAX：03-5253-1642 |

## 1. 我が国初の推薦航路

### (1) 背景

伊豆大島の西方沖は、日本各地や海外から東京湾をつなぐ主要な船舶の通航路であることから、多くの船が行き来しています。一方で、この海域はこれまでに衝突事故が度々発生しており、平成25年には貨物船同士の衝突により、6名の船員が亡くなっています。

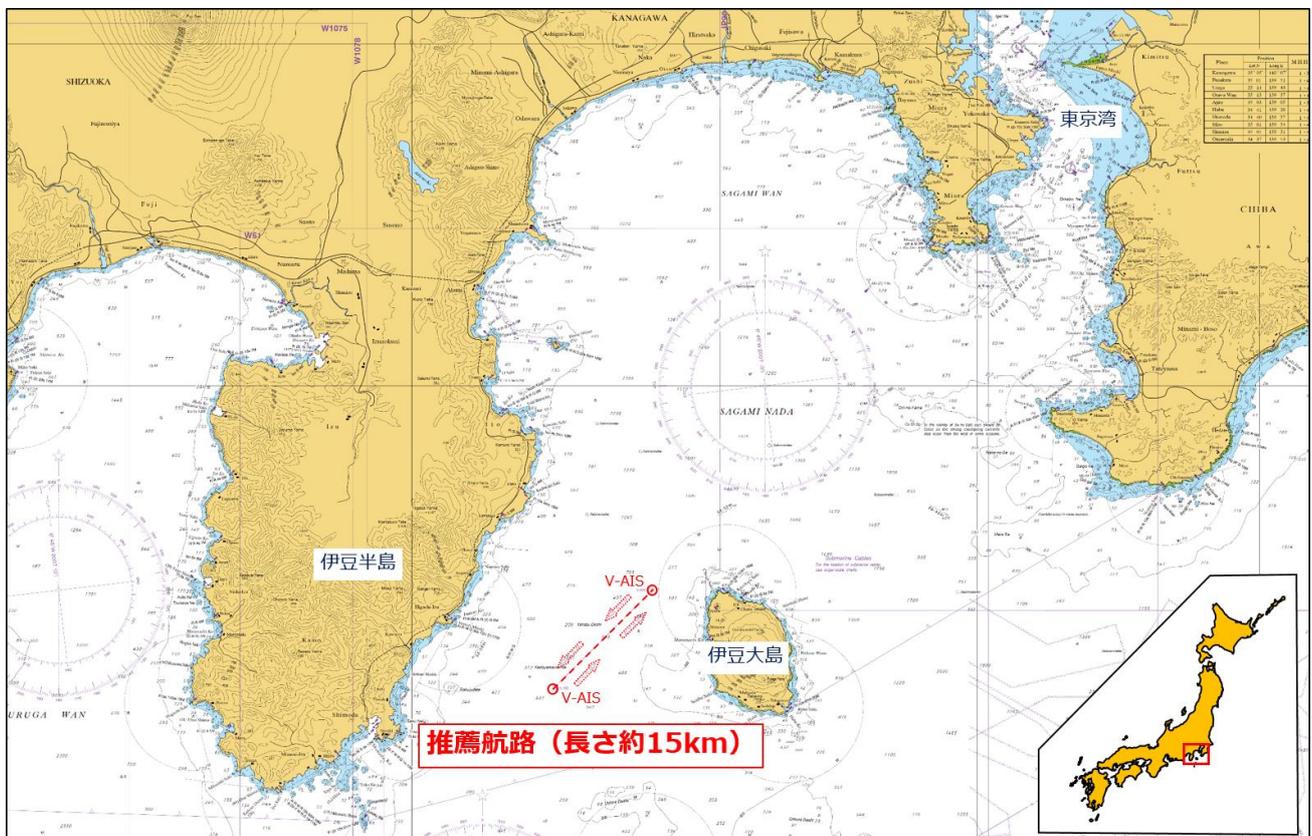
このような状況を踏まえ、官学民による調査研究委員会を開催して、この海域における効果的な安全対策を検討しました。その結果、SOLAS条約の船舶航路指定制度に基づく推薦航路を設定し、航行船舶の流れを分離することにより、衝突の危険性の減少効果が得られるとの結論に達しました。これを受け、我が国から国際海事機関に提案したものです。

### (2) 審議の結果

小委員会は、我が国提案の伊豆大島西方沖の推薦航路設置について合意しました。当該提案は本年6月に開催されるMSC 98での審議・採択を経て、その6ヶ月後に発効予定です。

また、本推薦航路案はバーチャルAIS航路標識<sup>(※5)</sup>を利用したものであり、このことに多くの国が関心を示したことから、我が国は今後の小委員会にその運用状況を報告することを表明しました。

※5：最新のデジタル技術を利用し、実際の灯台やブイ等の航路標識がない海上に、レーダーや電子海図上で航路標識のシンボルを仮想表示させるもの。



## 2. 海上における遭難及び安全の世界的な制度（GMDSS）近代化計画の最終化

### (1) 背景

現在の GMDSS は、基準が検討された 25 年以上前の技術を前提に構築され、これまで大きな見直しは行われてきていませんでしたが、通信機器・サービスの近代化を踏まえ、2012 年からシステム全体の性能の維持・向上を目的とする GMDSS 全体の見直しが実施されています。2014 年に開催された MSC 94 において、今後の見直しに関する総論及び方向性の検討結果が承認され、今次会合において GMDSS 近代化計画案を最終化することが求められていました。

### (2) 審議結果

今次会合では、前回会合後に設置された会期間通信部会（CG）において審議された GMDSS 近代化計画案を基に審議が進められました。我が国は、（一財）日本船舶技術研究協会が実施した NAVDAT<sup>(※6)</sup> のカバレレッジエリアに関するシミュレーション結果を説明したうえで、先ず NAVDAT の有効性に関して検証し、その後性能要件を検討すべきと指摘しました。また、我が国から GMDSS の近代化に際しては利用者の利便性についても十分配慮した性能要件とするべきとの意見を表明しました。小委員会はこれら 2 つの我が国からの意見に合意し、それらを反映した GMDSS 近代化計画案を最終化しました。今後は、今次会合で最終化された GMDSS 近代化計画案に沿って、SOLAS 条約及び関連規則の改正案を CG で検討していくこととなりました。

※6：テキスト配信のみの NAVTEX と比べて、大容量のデジタルデータを送信することが可能なシステム。



## NCSR4 議題 3「航路指定方式及び義務的船位通法制度」審議結果 及び MSC98 対処方針について

－伊豆大島西方への推薦航路設定に関する海上保安庁からの提案－

海上保安庁交通部企画課国際・技術開発室

### 1. 経緯

平成 25 年度の交通政策審議会答申を受け、平成 27 年度の調査研究委員会は、伊豆大島西方海域に推薦航路を設定することで、船舶衝突の危険性の減少効果が得られるとの報告書を取りまとめた。当該海域は様々な国籍の船舶が利用しており、本推薦航路について世界的な認知を得ることが重要であることから、平成 29 年 3 月の国際海事機関（IMO）第 4 回航行安全・無線通信・捜索救助小委員会（NCSR4）に提案したものを。

### 2. NCSR4 審議結果

NCSR4 では、議題 3 について専門部会（議長：アメリカ）を設置し審議を行った。今回は、我が国以外に、イギリス（分離通航帯の変更）、コスタリカ（避航区域及び双方向航路帯の設定）及びフィリピン（航行警戒区域付き双方向航路帯を伴う避航区域の設定）から提案があった。

初日の全体会合において、事務局及び専門部会議長による事前評価（NCSR4/WP3）で、我が国提案は問題点無し、その他の提案については問題点又は疑問点を指摘された。審議の結果、全提案を詳細審議のために専門部会に送付することが合意された。専門部会による審議の結果は以下のとおり。

- 我が国提案は、提案どおり合意された。なお、バーチャル AIS 航路標識の設置効果について、将来の NCSR に報告することが求められた。
- イギリス提案は、提案どおり合意された。
- コスタリカの避航区域提案は、区域を縮小して合意された。
- コスタリカの双方向通航帯提案は、まず、他の航路指定方式を含めて国内措置として設定すべきとして、却下された。
- フィリピンの航行警戒区域付き双方向航路帯を伴う避航区域提案は、航行系下記区域付き双方向通航帯は効果不明として、避航区域のみ合意された。

最終日の全体会議で、専門部会報告が承認され、審議結果に基づき、各航路提案を平成 29 年 6 月の第 98 回海上安全委員会（MSC98）に上程することが合意された。

### 3. MSC98 対処方針

MSC98 では我が国提案が採択されるよう適切に対処することとする。

なお、採択された場合、関係者周知等を経て平成 30 年 1 月 1 日から施行予定。

## IMO 第 98 回海上安全委員会 (MSC98) 審議概要

日程：平成 29 年 6 月 7 日 (水) ～6 月 16 日 (金)

場所：IMO 本部 (ロンドン/英国)

### 議題

- 議題1. 議題の採択
- 議題2. 他の IMO 委員会等の報告
- 議題3. 義務要件等の改正案の審議及び採択
- 議題4. IMO 規則の早期実施/適用
- 議題5. 海事保安の確保
- 議題6. 目標指向型基準 (GBS)
- 議題7. 貨物運送小委員会 (CCC) からの報告
- 議題8. 汚染防止・対応小委員会 (PPR) からの報告
- 議題9. 人的因子訓練当直小委員会 (HTW) からの報告
- 議題10. 船舶設計・建造小委員会 (SDC) からの報告
- 議題11. 航行安全・無線通信・捜索救助小委員会 (NCSR) からの報告
- 議題12. 船舶設備小委員会 (SSE) からの報告
- 議題13. 新規則の実施に関するキャパシティビルディング
- 議題14. 総合安全性評価 (FSA)
- 議題15. 海賊及び船舶に対する武装強盗
- 議題16. 海を介した危険な混合移民
- 議題17. 条約等の実施と関連事項
- 議題18. 他の機関との関連
- 議題19. 委員会の組織及び作業の方法
- 議題20. 新規作業計画
- 議題21. 2018 年の議長及び副議長の選出
- 議題22. その他の議題
- 議題23. MSC 98 の報告書の確認

### 作業部会等開催予定

- WG1: 目標指向型基準(議題 6)
- WG2: IMO 規則の早期実施/適用 (議題 4)
- WG3: 海事保安の確保 (議題 5)

DG1: 義務要件等の改正案の審議及び採択（議題 3）

EG1: 新規則の実施に関するキャパシティビルディング（議題 13）

平成29年6月20日  
海 事 局  
海 上 保 安 庁

## 国際海事機関（IMO）が自動運航船の安全に関する検討開始を決定

～IMO第98回海上安全委員会開催結果～

船舶の安全面の向上等を目的に、自動運航を行う船舶に関する規制面での検討を開始する提案を我が国を含む9か国<sup>(注)</sup>により行ったところ、多数の支持を得て合意されました。

(注) 日本、英国、米国、ノルウェー、デンマーク、オランダ、フィンランド、エストニア、韓国

平成29年6月7日から16日にかけて、英国ロンドンIMO本部にて第98回海上安全委員会<sup>(※1)</sup>が開催されました。主な審議結果は以下のとおりです。

1. IMOにおいて自動運航船の安全に関する検討を開始することが合意されました。
2. 旅客船の損傷時復原性基準<sup>(※2)</sup>について、新造旅客船の設計が困難にならないよう適切な強化度合いとすべきという日本の懸念が理解され、日本等の提案が採択されました。
3. 海事サイバーリスクマネジメントのガイドラインが承認されました。
4. 海上人命安全条約（SOLAS条約）に基づき、我が国初の推薦航路<sup>(※3)</sup>の提案が採択されました。

審議結果の詳細は別紙をご参照ください。

※1：船舶の構造・設備、危険物の取扱い、海上の安全に関する手続、人的要因、その他海上の安全に直接影響のある事項を審議し、関連する国際条約の採択、改正及び各国への通報、条約の実施を促進する措置の検討等を実施する委員会。

※2：座礁・衝突等による損傷箇所からの浸水が発生した際に、船舶の転覆・沈没を防ぐための構造基準。

※3：航路指定の一例で、対面航行を「推奨」するため、その中心線を定めた航路。

### 問い合わせ先

上記1、2、3について：海事局安全政策課船舶安全基準室

石原(内線 43-561)、野間(内線 43-566)、宇貞(内線 43-567)

代表：03-5253-8111

直通：03-5253-8631 FAX：03-5253-1642

上記4について：

海上保安庁交通部企画課国際・技術開発室

野口(内線 6801)

代表：03-3591-6361

直通：03-3591-5650 FAX：03-3591-3590

## 1. 自動運航船の安全に関する検討

### (1) 背景

現在、我が国をはじめ世界各国において進歩と普及の著しい情報通信技術を活用した自動運航船<sup>(※)</sup>の実用化に向けた取り組みが進行中です。しかしながら、現行の安全に関する国際ルールは自動運航船を念頭においたものではなく、そのまま適用することは適切ではないと考えられるため、今次会合において我が国を含む9か国は、現行の規則の改正の要否、新たに必要となる基準等についてIM0での検討開始を提案しました。

※：「未来投資戦略2017」（平成29年6月9日閣議決定）において、自動運航船については、2025年の実用化を目標として必要な研究開発、国際基準の策定等の取り組みを進めることとされており、海事局は、今国会で一部改正された「海上運送法」に基づき技術開発への支援等の措置を講じることとしている。

### (2) 審議の結果

同提案は多数の国の賛成を得て、自動運航船の安全に関する検討が開始されることとなりました。本件は、来年5月の第99回海上安全委員会から具体的な検討が始まります。

## 2. 旅客船の損傷時復原性基準

### (1) 背景

2012年にイタリアで起きたコスタ・コンコルディア号の座礁・転覆事故を受け、IM0では、旅客船の損傷時復原性能の強化に向け座礁・衝突等による損傷浸水時の非転覆確率に関する要件、損傷時の非常配置、制御操練の要件等について審議が行われてきました。

2016年5月に開催された第96回海上安全委員会において、旅客船の損傷時復原性基準に関するSOLAS条約の改正案が承認されましたが、この改正案の内容では最大搭載人員が1000人以下の新造旅客船の設計が困難になる恐れがあることに加え、費用対効果が低いとの問題がありました。

このため、2016年11月の第97回海上安全委員会において、我が国は同じ懸念を有する諸国と連携して、同改正案に対する合理的な修正案を提案したところ、過半数の支持が集まりました。しかしながら、欧州諸国等は我が国等の提案を受け入れなかったため合意に至らず、今次会合に採択が持ち越されました。今般、欧州諸国等とも内容を調整した上で、我が国を含む4か国により再修正を求める文書を提出しました。

### (2) 審議の結果

旅客船の損傷浸水時の非転覆確率に関する要件について、我が国等が提案した修正内容に支持が集まり、同内容でSOLAS条約改正が採択されました。なお、第96回海上安全委員会で承認済みの損傷時の非常配置、制御操練の要件に関する改正案も今次会合にて採択されました。

これら改正案は2020年1月1日に発効予定です。

### 3. 海事サイバーリスクマネジメントのガイドラインの承認

#### (1) 背景

近年の本格的な IoT（モノのインターネット）時代の到来などを背景とし、海事分野においても電子システムへの依存が進み、今後は船陸間の電子情報の通信及び共有が加速していくものと予想されています。一方、既に陸上分野ではサイバーリスクが現実のものとなっており、海事分野においても、安全運航に係わる船舶のシステムへの外部からの不正アクセスなど、サイバーセキュリティに関する様々なリスクの発生・拡大が懸念されています。

2016年5月の第96回海上安全委員会において、我が国は米国等と共同でその対策に関する提案を行った結果、リスクマネジメントを基にしたサイバーセキュリティ対策の暫定的なガイドライン策定に至っており、今次会合ではそれを正式なガイドラインとすることの是非を検討することとされていました。

#### (2) 審議の結果

今次会合では、海事サイバーリスクマネジメントのガイドライン正式化が特段の異論なく承認されるとともに、船会社等の関係者に同ガイドラインに沿った対策の構築が要請されました。

同ガイドラインは、個別の機器やシステムに着目した技術的に詳細な記述ではなく、リスク解析を行った上で対策を検討するマネジメントベースの対応を事業者に推奨するものです。特に、リスクマネジメントを効果的に行う上で、①リスクの恐れのある機器・システムの特定、②サイバーリスクが発生した際にも運航が可能となるような計画の立案、③時期を逃さないサイバー被害の把握 等が重要な要素とされています。

### 4. 我が国初の推薦航路

#### (1) 背景

伊豆大島の西方沖は、日本各地や海外と東京湾をつなぐ主要な船舶の通航路であり、過去に海難が発生していることから、SOLAS条約に基づく推薦航路を国際海事機関に提案し、本年3月における第4回航行安全・無線通信・捜索救助小委員会での合意を受け、今回の海上安全委員会に上程されたものです。

#### (2) 審議の結果

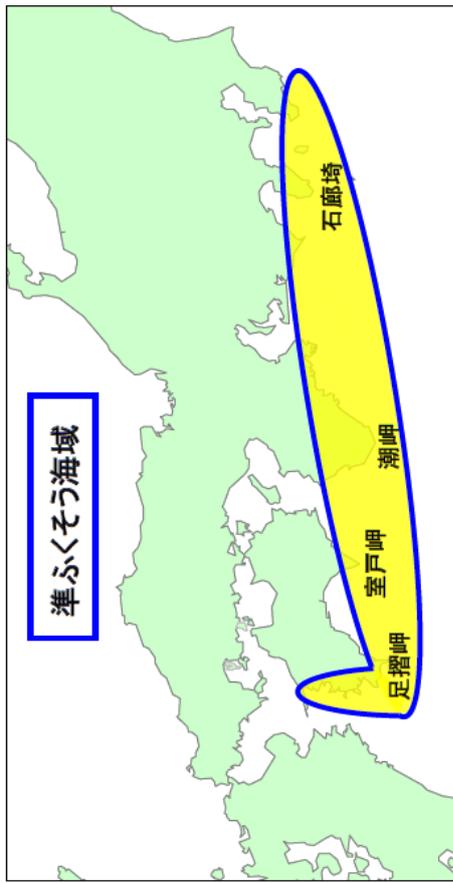
委員会は、我が国提案の伊豆大島西方沖の推薦航路設置を採択しました。当該推薦航路は平成30年1月1日から施行予定です。

# 伊豆大島西岸沖 推薦航路について

---

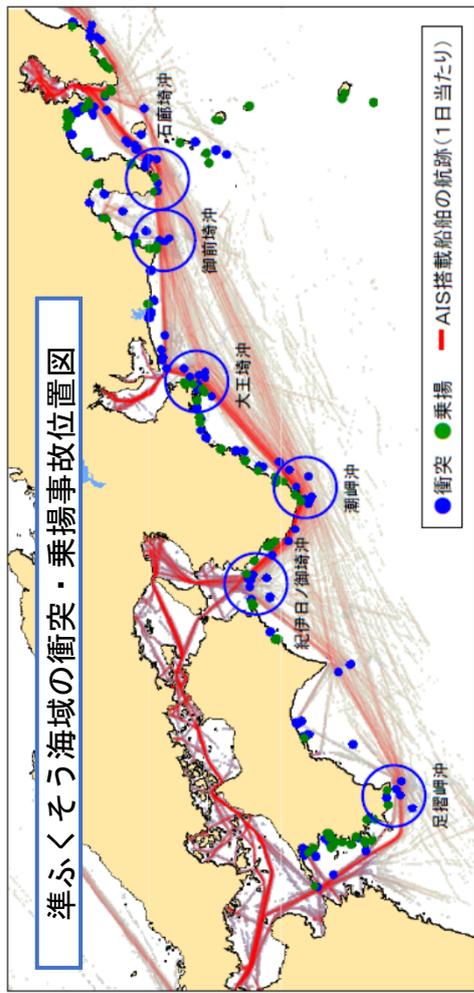
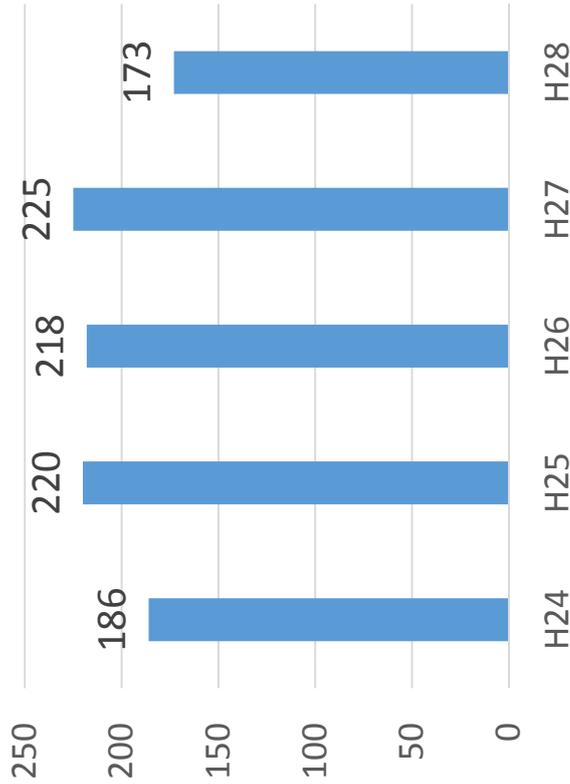
## 準ふくそう海域とは

- ▶ 東京湾、伊勢湾、瀬戸内海のふくそう海域を結ぶ海域
- ▶ 準ふくそう海域での衝突及び乗揚海難は、石廊崎沖、潮岬沖等の主要の変針点付近に集中
- ▶ 死者・行方不明者、油の流出等を伴う重大海難の発生割合が高い



## 海難発生状況

過去5年間の海難発生隻数の推移



※ 衝突事故にあっては100トン以上の船舶同士に限る

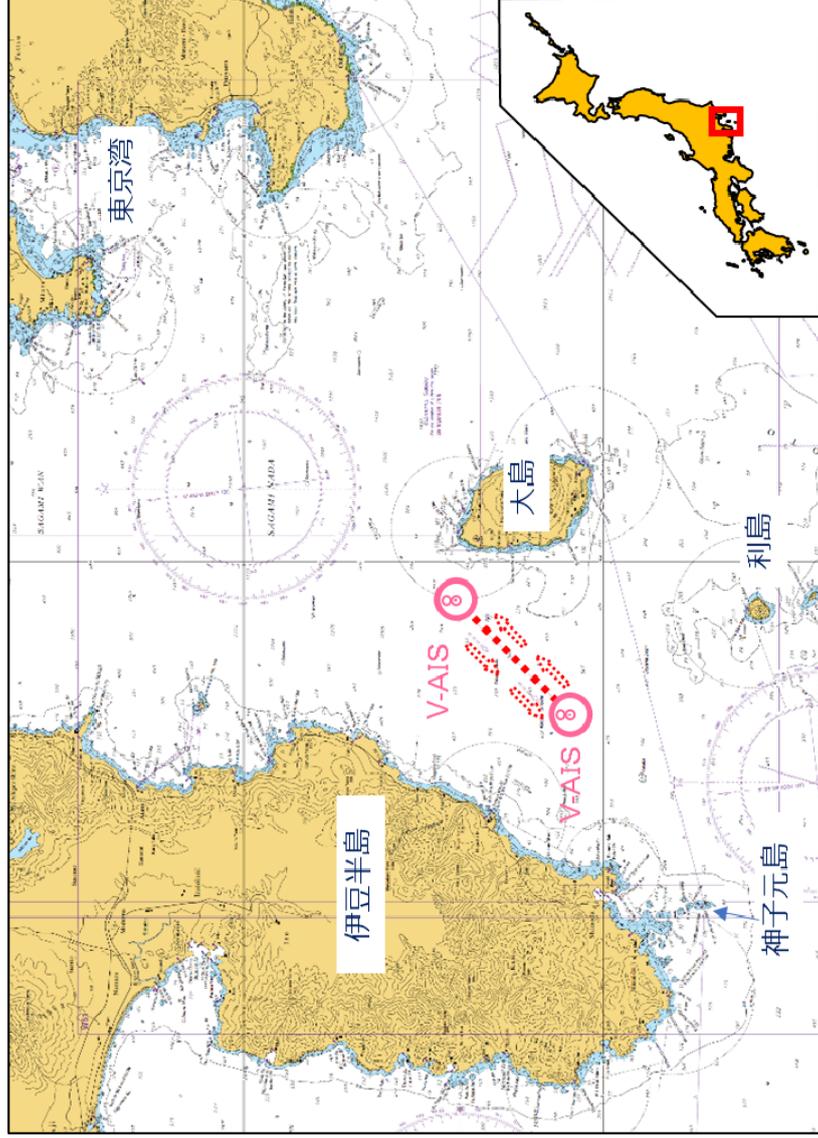
- ▶ 平成28年の海難隻数は173隻  
(海難隻数総数の約10%)

## 伊豆大島西岸沖推薦航路

- 船舶交通の整流化を図るため、海上人命安全条約に基づく推薦航路を伊豆大島西岸沖に設定（設定に当たっては、国際海事機関（IMO）に提案、同機関の採択を経て設定）
- 平成30年1月1日から運用開始

## 推薦航路とは

- 中心線を示した限定されない幅の航路
- 推薦航路の中心線の右側を通航することを推奨（任意）
- 推薦航路の北端と南端には、バーチャルAIS航路標識を設置



## お知らせ

平成30年1月1日伊豆大島西岸沖に推薦航路を設定します。  
安全な航海のため、推薦航路中心線の右側通航をお願いします。



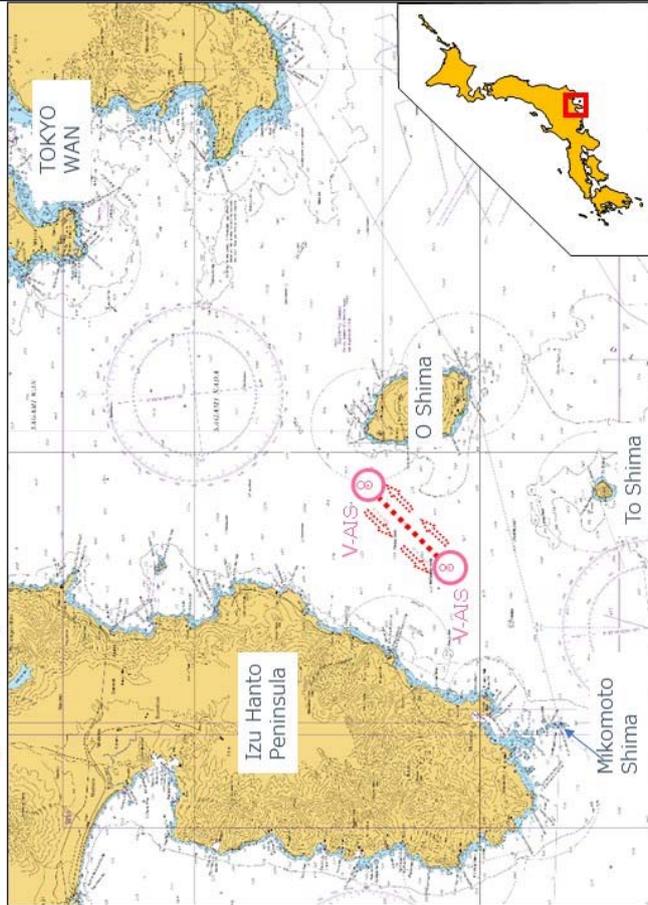
- ▶ 平成30年1月1日世界標準時00:00（日本時間09:00）から伊豆大島西岸沖に推薦航路を設定します。
- ▶ 推薦航路とは、SOLAS条約に基づく、中心線を示した限定されない幅の航路です。
- ▶ 伊豆大島西岸沖を通航する船舶は、中心線の右側を航行してください。
- ▶ 推薦航路の北端と南端には、バーチャルAISによりシンボルマーク（※）が表示されます。  
推薦航路北端：北緯34度48分00秒 東経139度17分00秒  
推薦航路南端：北緯34度42分12秒 東経139度10分00秒
- （※）バーチャルAIS（V-AIS）とは、レーダーや電子海図上でシンボルマークを仮表示させる航路標識です。  
AISを搭載していない船舶には、シンボルマークは表示されませんのでご注意ください。
- ▶ 海図利用者は水路通報により情報入手して海図の更新をお願いします。  
（水路通報のホームページはこちら） <http://www1.kaiho.mlit.go.jp/TUHO/tuho/nm.html>

【お問い合わせ先】  
〒231-8818 横浜市中区北仲通5-57  
第三管区海上保安本部 交通部航行安全課 045-211-1118

## NOTICE



We set the recommended route on 1 January, 2018.  
It is requested to keep the starboard side of the center line for the safety of navigation.



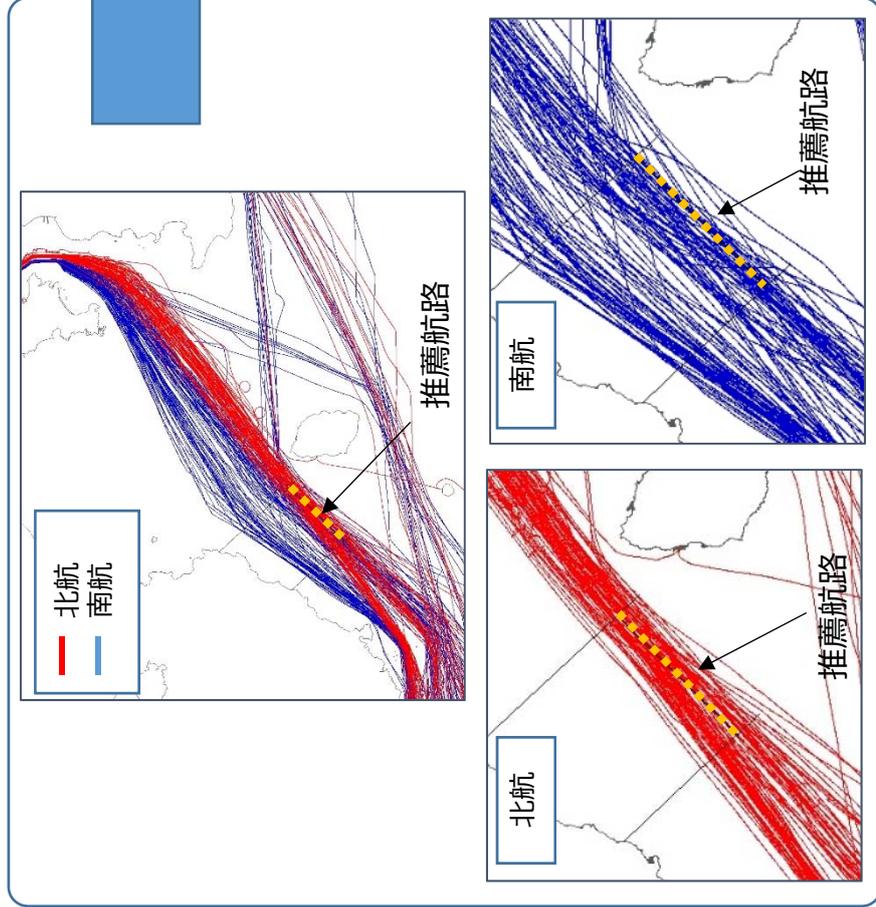
- ▶ We set the recommended course off the west coast of Izu O Shima Island on 1 January, 2018 at 00:00 UTC (09:00 JST).
- ▶ The recommended route is a route of undefined width, which is shown by the center line, based on the SOLAS convention.
- ▶ Ships navigating off the west coast of Izu O Shima Island are requested to keep the starboard side of the center line.
- ▶ The north and south ends of the recommended route are shown by the symbol mark(\*) for portrayal of the virtual AIS.  
North end of the recommended route : 34-48-00 N 139-17-00 E  
South end of the recommended route : 34-42-12 N 139-10-00 E
- （※） The virtual AIS (V-AIS) is the Aids to Navigation showing the symbol mark(s) on the radar(s) or ENC(s) virtually. Please be advised that if ships aren't equipped with AIS, these symbol marks are not shown.
- ▶ It is also requested that the chart users should update the charts by acquiring necessary information by Notices to Mariners.  
(Click here for Notices to Mariners.) [http://www1.kaiho.mlit.go.jp/TUHO/tuho/nm\\_en.html](http://www1.kaiho.mlit.go.jp/TUHO/tuho/nm_en.html)

【Inquiry】  
〒231-8818 5-57, Kita Nakadori, Naka-ku, Yokohama City  
Navigation Safety Division, Maritime Traffic Department,  
3rd Regional Coast Guard Headquarters 045-211-1118

# 伊豆大島西岸沖の通航状況の変化について

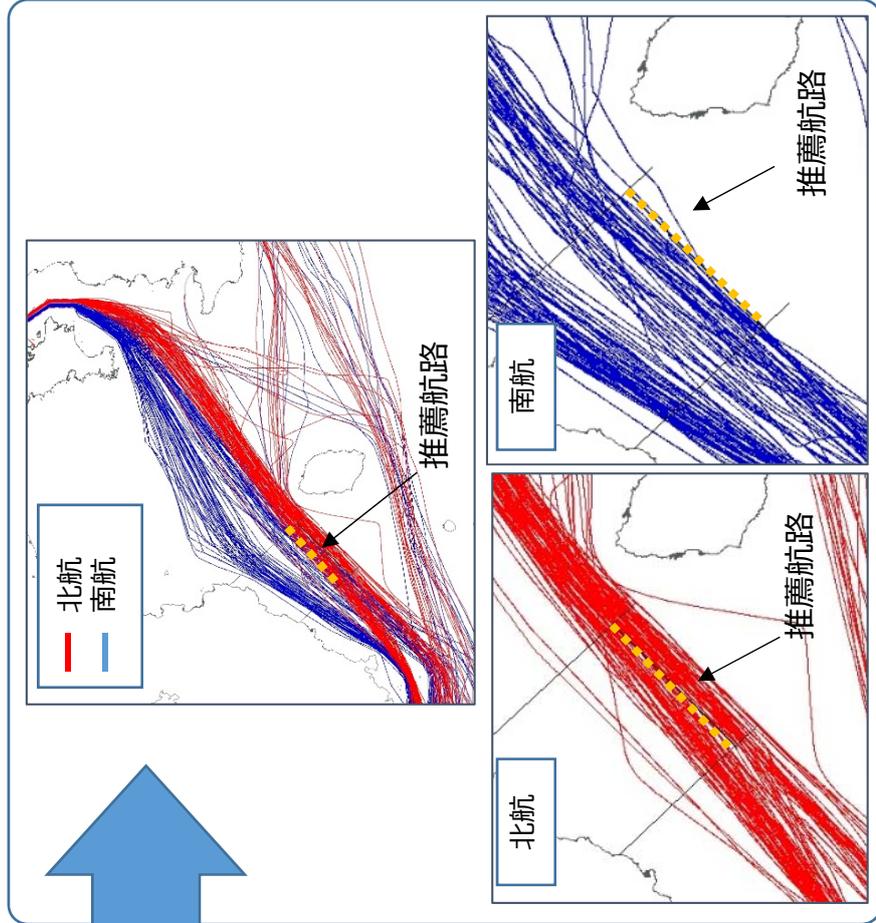
推薦航路設定前

(平成29年11月20日 24時間 通航隻数164隻)



推薦航路設定後

(平成30年1月10日 24時間 通航隻数200隻)



○推薦航路中央線の右側を通航する船舶

平成29年11月20日 (月) 全体164隻  
右側通航した船舶 104隻 (63%)

平成30年1月10日 (水) 全体200隻  
右側通航した船舶 149隻 (75%)

## 第98回海上安全委員会の報告

### 1. 議題の採択

(1) 海上安全委員会の第98回会合が2017年6月7日～16日にIMO本部にてMr. Brad Groves（オーストラリア）を議長として開催された。委員会副議長のMr. Juan Carlos Cubisino（アルゼンチン）も出席した。

(2) 本会合には、文書MSC 98/INF.1に記載されている通り、加盟国及び準加盟国の代表団、国連プログラム・専門官庁・その他の団体の代表者、協力協定を結んだ政府間組織のオブザーバー、協議資格を有する非政府組織のオブザーバーが出席した。

(3) 本会合には下記に示す出席者もいた。理事会会長Mr. Jeffrey G. Lantz（米国）、海洋環境保護委員会委員長Mr. Arsenio Dominguez（パナマ）及び簡易化委員会委員長Mr. Yury Melenas（ロシア）。

#### 事務局長による開会の辞

(4) 事務局長は出席者を歓迎し、開会の辞を述べた。その全文はIMOのウェブサイトにおける下記のリンクからダウンロードできる。

<http://www.imo.org/MediaCentre/SecretaryGeneral/Secretary-GeneralsSpeechesToMeetings>

#### 議長挨拶

(5) 議長は事務局長の開会の辞に対し謝意を示し、事務局長の助言及び要請が委員会の審議において十分に検討される予定であると述べた。

#### 代表団による声明

(6) マーシャル諸島代表団は、付録39に示されているように、今年3月31日にウルグアイ沖の南大西洋における超大型鉱石運搬船Stellar Daisyの失踪に関する声明を発表した。フィリピン代表団は、マーシャル諸島の声明に関してコメントし、アルゼンチン、ブラジル及びウルグアイの当局の捜索救助活動に感謝した。

#### 議題及び関連事項の採択

(7) 委員会は、議題（MSC 98/1）を採択し、一般的には文書MSC 98/1/1に含まれる注釈及び文書MSC 98/1/2の取り決めが作業の指針となることに合意した。

#### 信任状

(8) 委員会は、会合に出席した代表団の信任状が正当かつ適切な形式であることを銘記した。

## 2. 他の IMO 機関の活動

### C 117、FAL 41 及び LEG 104 の成果

(1) 委員会は、C 117 (MSC 98/2)、FAL 41 (MSC 98/2/1) 及び LEG 104 (MSC 98/2/2) の決定を銘記した上で、関連議題項目に基づき適切な措置を講じた。

## 3. 義務要件の検討、採択

### 概要

(1) 1974 年 SOLAS 条約の締約国政府は、以下の改正案を検討し採択するよう求められた。

.1 1974 年 SOLAS 条約第 VIII 条の規定に従って改正された同条約第 II-1 章、第 II-2 章及び第 III 章及び附属書付録。

.2 同条約第 VIII 条及び規則 II-1/2.29 の規定に従うガス又は低引火点燃料を使用する船舶の安全に関する国際コード (IGF コード)。

.3 同条約第 VIII 条及び規則 X/2.1 の規定に従う 1994 年国際高速船コード (1994 HSC コード)。

.4 同条約第 VIII 条及び規則 X/2.2 の規定に従う 2000 年国際高速船安全コード (2000 HSC コード)。

.5 同条約第 VIII 条及び規則 III/3.10 の規定に従う国際救命設備コード (LSA コード)。

.6 同条約第 VIII 条及び規則 VI/1-1.1 の規定に従う国際海上固体ばら積み貨物コード (IMSBC コード)。

(2) 1974 年 SOLAS 条約の締約国政府の 3 分の 1 超が、第 VIII 条 (b) (iii) 及び第 VIII 条 (b) (iv) に従い、拡大された海上安全委員会による当該改正の検討・採択中に出席していた。SOLAS 条約第 VIII 条 (b) (i) に則り、1974 年 SOLAS 条約及び同条約に基づき強制力を持つコードの改正案は、すべての IMO 加盟国及び同条約締約国政府に対し、2016 年 5 月 20 日の回章第 3644 号及び 2016 年 9 月 26 日の回章第 3678 号及び 2016 年 12 月 6 日の回章第 3697 号によって伝達された。

(3) 委員会はまた、以下を検討の上で実施するよう求められた。

.1 救命設備試験に関する改訂勧告の改正に対する MSC 決議案 (MSC 決議 81 (70)) の採択。

.2 航海中に開く可能性のある旅客船の防水扉についての改訂ガイダンスに関する MSC 回章案の承認。

.3 固定ガス消火システムが免除されるか、又は固定ガス消火システムが無効である固体ばら積み貨物の改訂リストに関する MSC 回章案 (MSC.1/Circ.1395/Rev.2) の承認。

### 1974 年 SOLAS 条約改正案

#### SOLAS 条約第 II-1 章の改正案

#### 規則第 6 条－要求区画指数 R

(4) 委員会は MSC97 において以下の事項があったことを想起した。

.1 SDC 3 で作成され、MSC 96 で承認された区画及び損傷時復原性規制に関する SOLAS 条約第 II-1 章改正案の、採択の見地からの検討。

.2 MSC 97/3/4 (バハマ) および MSC 97/3/5 (米国) 及び編集上の改善点を考慮して、規制 II-1/6 (要求区画指数 R) を除く、区画及び損傷時復原性規制に関する SOLAS 条約第 II-1 章改正の内容確認。

.3 要求区画指数 R の適切なレベルに関して見解の相違が表れた綿密な議論の後、SOLAS 条約第 II-1 章改正案の採択を MSC 98 まで保留にしておくことへの合意、及びこの重要な問題についてコンセンサスを得るために MSC 98 への提案書提出を視野に入れた、関係加盟国及び国際機関に対する会期間の協力依頼。

(5) 委員会は、SOLAS 条約規則 II-1/6 改正案において、以下の特徴を有する旅客船の要求区画指数 R の修正式を提案する、文書 MSC 98/3/3 (中国、日本、フィリピン、米国) を検討した。

.1 400 人未満の船舶輸送の場合、R が 0.722 で一定とであること。このレベルは、現在の安全レベルを上回る合理的な数値の増加を確保する一方で、区画配置の柔軟性が乏しく、より多くの港湾施設の制約があり、一般的により多様な一次設計タイプを有する小型旅客船にとって達成可能であると考えられている。さらに、400 人というブレイクポイントは、規則 II-1/8 の 1 区画/ 2 区画の確定的な損傷のブレイクポイントと一致する。

.2 400~1350 人の船舶輸送の場合、R が MSC96 で承認された R レベルまで直線的に増加すること。この領域は、より大きな旅客船への移行を反映しており、提案された R レベルは、この一般的サイズの範囲内にある船舶に関する異なる見解に与えられた適切な「妥協点」と見なされる。さらに、提案されている R は滑らかであり、急激な増加又は段階を回避する。

.3 1350 人超の船舶輸送の場合、R が MSC 96 で承認されたものと同一であること。この点について、6,000 人超の船舶輸送に関し MSC96 で承認された指数 R を計算するための 2 つの式は、同じ R 値を提供する 1 つの式に簡略化されている。

(6) 委員会は、文書 MSC 98/3/3 で提案された旅客船の要求区画指数 R の修正式に満場一致で合意した。その後、委員会は、編集上の改善点に従い SOLAS 条約規則 II-1/6 改正案の内容を確認した。

SOLAS 条約第 II-1 章改正案に関する編集上の修正点

(7) 委員会は、SOLAS 条約第 II-1 章改正案の編集上の修正点を次のように提案する、文書 MSC 98/3/5 (日本) を検討した。

.1 規則 II-1/9 パラグラフ 3.2.2、6 及び 7 において、「行政にとって納得のいく」という文言を「行政が納得するように」に置き換える。同様に、規則 5-1.1 の新たな改正が軽微な修正として提案された。

.2 SOLAS 条約第 II-1 章改正案の文章全体において、文書 MSC 98/WP.5 付録 1 に記載されるのと同様に、「旅客船内の隔壁甲板及び貨物船内の乾舷甲板」という文言を「旅客船の隔壁甲板及び貨物船の乾舷甲板」に置き換える。

(8) 議論の後、委員会は、文書 MSC 98/3/5 で提案されるような SOLAS 条約第 II-1 章改正案の編集上の修正点に合意した。その後、委員会は、編集上の改善点があればそれに従い、文書 MSC 98/WP.5 付録 1 に示されるような SOLAS 条約第 II-1 章改正案の内容を確認した。

## SOLAS 条約第 II-2 章改正案

### 車両輸送船の定義に関する規則 II-2 / 3.56

(9) 委員会は、「純粋な自動車及びトラックの輸送船」だけが SOLAS 条約規則 II-2/20-1 を遵守する必要があり、SOLAS 条約規則 II-2/3.56 で提供される定義が文書 MSC 97/8/7 (アンティグア・バーブーダ、ドイツ、ノルウェー及び IACS) を考慮して適宜修正されるべきであるとした、船舶設備小委員会 (SSE) の第 3 回会合での決定を MSC 97 が検討したことを銘記した。

(10) 委員会はまた、MSC97 が、この会合での採択を目指して車両輸送船の定義に関する SOLAS 条約規則 II-2 / 3.56 改正案を承認し、一方で、議題項目 3 (MSC 97/22 パラグラフ 8.18 及び 8.19) の下でさらに検討を行うため、加盟国及び国際機関に提案を MSC 98 に提出するよう要請したことを銘記した。

(11) この文脈において、委員会は、車両輸送船の定義に関する SOLAS 条約規則 II-2/3.56 改正案の修正を提案する文書 MSC 98/3/6 (日本) パラグラフ 4~7 を検討し、車両輸送船の定義における意図しない抜け落ちを防止し、他の SOLAS 条約規則との矛盾を解消し、規則 II-2/3.56 改正案との整合性のために SOLAS 条約規則 II-2/20-1.2.1 を改正することを目的として、SOLAS 条約規則 II-2/3.56 改正案を見直すことを提案する、文書 MSC 98/3/7 (IACS) を検討した。

(12) 議論後に委員会は、車両輸送船の定義が以下の 2 つの原則を反映すべきであることに合意した。

.1 車両輸送船が純粋な自動車又はトラックの輸送船のみを意図しているとする MSC 97 の決定。

.2 SOLAS 条約における既存の定義、特に「RORO スペース」及び「車両スペース」に関する定義が考慮されるべきである。

(13) その後、委員会は、基本文書として文書 MSC 98/37 を使用する SOLAS 条約規則 II-2/20-1.2.1 の車両輸送船の定義及び改正案を作成するため、文書 MSC 98/3/6 のパラグラフ 3.12 及びコメントにおける原則を考慮して、起草部会に指示することに合意した。

### 車両、特別カテゴリー及び RORO スペースの保護に関する規則 II-2/20.2

(14) 委員会は、駆動のためにタンクに燃料を入れた車両を搭載した貨物スペースの火災安全要件に関する新たな SOLAS 条約規則 II-2/20.2 の草案が CCC 3 によって作成され、MSC 97 (MSC 97/22 パラグラフ 10.5) によって承認されたと銘記した。

(15) この文脈において委員会は、貨物輸送要件、スペース要件及び「本規則の要件を満たさないスペース」という文言を明確にするため、SOLAS 条約規則 II-2/20.2 改正案の修正を提案する文書 MSC 98/3/6 (日本) パラグラフ 8 及び 9 を検討し、また、MSC 97 に承認されたものと同様の改正案の技術的内容を変更することなく意図をより明確にするため、改正案本文の改善を提案する文書 MSC 98/3/8 (IACS) を検討した。さらに、IACS は、駆動のために圧縮水素又は圧縮天然ガスをタンクに充填した車両を輸送するときに、車両輸送船以外の船舶上の貨物スペースにも SOLAS 条約規則 II-2/19 及び IMDG コードを適用できることを確認するよう、又はそれを行わないならば助言するよう委員会に要請した。

(16) 委員会は、文書 MSC 98/3/6 及び MSC 98/3/8 に含まれる提案の顕著な類似点を銘記した上で、文書 MSC 98/3/6 及び MSC 98/3/8 に記載される提案に基づき、SOLAS 条約規則 II-2 / 20.2 改正案を作成するよう起草部会に指示することに合意した。

(17) さらに、委員会は、SOLAS 条約規則 II-2/19 及び IMDG コードが、駆動のために圧縮水素又は圧縮天然ガスをタンクに充填した車両を輸送する際に、必要に応じて車両輸送船以外の船舶上の貨物スペースに適用可能であることを確認した。

提案された新しい規則 II-2/9.4.1.3.4~II-2/9.4.1.3.6

(18) 委員会は、36 人以下の乗客を輸送する旅客船の窓の火炎遮断性要件を明確にするために作成された新しい SOLAS 条約規則 II-2/9.4.1.3.4~II-2/9.4.1.3.6 の草案が SSE 3 によって開発され、MSC 97 (MSC 97/22 パラグラフ 8.6) によって承認されたことを銘記した。

(19) 委員会は、文書 MSC 98/WP.5 付録 1 に示される SOLAS 条約規則 II-2/9.4.1.3 改正案に関する他のコメントはないことを銘記した上で、編集上の改善点があればそれに従い改正案の内容を確認した。

旅客船の損傷時制御操練に関する SOLAS 条約規則 III/1.4、III/30 及び III/37 の改正案

(20) 委員会は、旅客船の損傷時制御操練に関する SOLAS 条約規則 III/1.4、III/30 及び III/37 の改正案が、SDC 3 によって開発され、MSC 96 (MSC 96/25 パラグラフ 11.19) によって承認されたことを銘記した。

(21) 委員会はまた、MSC97 が、SOLAS 条約第 III 章改正案が SOLAS 条約第 II-1 章改正案に関連していることを認識し、SOLAS 条約第 III 章改正案を MSC 98 まで保留しておくことに合意した (MSC 97/22 パラグラフ 3.23) ことを銘記した。

(22) 委員会は、文書 MSC 98/WP.5 付録 1 に記載される SOLAS 条約規則 III/1.4、III/30 及び III/37 の改正案に関する他のコメントはないことを銘記した上で、編集上の改善点があればそれに従い改正案の内容を確認した。

1974 年 SOLAS 条約附属書付録 (認可) 改正案

(23) 委員会は、1974 年 SOLAS 条約附属書付録 (認可) 改正案が、MSC 97 (MSC 97/22 パラグラフ 21.2) によって開発・承認されたことを銘記した。

(24) 委員会は、文書 MSC 98/WP.5 付録 1 に記載される 1974 年 SOLAS 条約附属書付録 (認可) 改正案に関する他のコメントはないことを銘記した上で、編集上の改善点があればそれに従い改正案の内容を確認した。

改正案の発効日

(25) 委員会は、現在の会合での採択に向けて提案された 1974 年 SOLAS 条約の第 II-1 章、第 II-2 章及び第 III 章及び附属書付録の上記改正案が、2019 年 7 月 1 日に受理され、1974 年 SOLAS 条約改正案及び関連義務要件 (MSC.1/Circ.1481) の発効に関するガイダンスに従い 2020 年 1 月 1 日に発効するものとみなされることに合意した。

(26) この文脈において、委員会は、締約国政府による履行を支援するため、正本の認証済みコピーもより早く発行されるよう、受理されたとみなされた日をより早い日付に設定することができるとする、ドイツ代表団により表明された意見を銘記した。

1974 年 SOLAS 条約に基づき必須とされる IGF コード、1994 年 HSC コード、2000 年 HSC コード、LSA コード及び IMSBC コードの改正

## IGF コード改正案

(27) 委員会は、操舵室窓の耐火性等級に関する IGF コードを定めた第 11 章（パラグラフ 11.3.2）の改正案が、MSC 97（MSC 97/22 パラグラフ 3.100）によって開発され、承認されたことを想起した。

(28) 委員会は、上記改正案についてコメントが提出されていないことを銘記した上で、文書 MSC 98/WP.5 付録 2 に記載される IGF コード第 11 章改正案の内容を、編集上の改善点があればそれに従い確認した。

## 改正案の発効日

(29) 委員会は、現在の会合での採択に向けて提案された IGF コードの上記改正案が、2019 年 7 月 1 日に受理され、2020 年 1 月 1 日に発効するものとみなされることに合意した。

## 1994 年 HSC コード改正案

(30) 委員会は、長さ 20m 未満の高速船舶を救助艇の輸送から除外するための再配置規定及び例外規定に関する 1994 年 HSC コード第 8 章パラグラフ 8.10.1 の改正案が、SSE 3 によって開発され、MSC 97（MSC 97/22 パラグラフ 8.25）によって承認されたことを想起した。

(31) 委員会は、改正案についてコメントが提出されていないことを銘記した上で、文書 MSC 98/WP.5 付録 3 に記載される 1994 年 HSC コード第 8 章改正案の内容を、編集上の改善点があればそれに従い確認した。

## 改正案の発効日

(32) 委員会は、現在の会合での採択に向けて提案された 1994 年 HSC コードの上記改正案が、2019 年 7 月 1 日に受理され、2020 年 1 月 1 日に発効するものとみなされることに合意した。

## 2000 年 HSC コード改正案

(33) 委員会は、長さ 30m 未満の高速船舶を救助艇の輸送から除外するための再配置規定及び例外規定に関する 2000 年 HSC コード第 8 章パラグラフ 8.10.1 の改正案が、SSE 3 によって開発され、MSC 97（MSC 97/22 パラグラフ 8.25）によって承認されたことを想起した。

(34) 委員会は、改正案についてコメントが提出されていないことを銘記した上で、文書 MSC 98/WP.5 付録 4 に記載される 2000 年 HSC コード第 8 章改正案の内容を、編集上の改善点があればそれに従い確認した。

## 改正案の発効日

(35) 委員会は、現在の会合での採択に向けて提案された 2000 年 HSC コードの上記改正案が、2019 年 7 月 1 日に受理され、2020 年 1 月 1 日に発効するものとみなされることに合意した。

## LSA コード改正案

(36) 委員会は、静的試験及び進水装置が耐久すべき保証荷重に一貫性を持たせる LSA コードパラグラフ 6.1.1.5 及び 6.1.1.6 の改正案が、SSE 3 によって開発され、MSC 97（MSC 97/22 パラグラフ 8.34）によって承認されたことを想起した。

(37) 委員会は、改正案についてコメントが提出されていないことを銘記した上で、文書 MSC 98/WP.5 付録5に記載される LSA コード第VI章改正案の内容を、編集上の改善点があればそれに従い確認した。

#### 改正案の発効日

(38) 委員会は、現在の会合での採択に向けて提案された LSA コードの上記改正案が、2019年7月1日に受理され、2020年1月1日に発効するものとみなされることに合意した。

(39) この点に関し、委員会は、将来の段階で委員会が LSA コードの改正適用日をさらに明確にすべきであるという、IACS のオブザーバーにより表明された意見を銘記した。そのため、委員会は、関係加盟国及び国際機関に、この問題に関するコメント及び提案を委員会の将来の会合で出すよう求めた。

#### IMSBC コード改正案

(40) 委員会は、CCC 3 が IMSBC コード改正案を次のように3組作成することに合意したことを銘記した。

.1 海洋環境有害 (HME) 物質に関連する事項を除く改正案 (04-17) 並びに採択 (MSC 98/3/Add. 1、付録1)を視野に入れた MSC 98への提出のため、E&T 26によって完成されるパラグラフ 4.5.1及び4.5.2。

.2 固体ばら積み貨物の輸送可能水分限度 (TML) を決定する試験が、MSC 97 の承認、及びそれに続く IMSBC コード改正案 (04-17) の採択と併せて行われる MSC 98での採択 (MSC 98/3/Add. 1付録2) のために行われたことを保証する荷送人の責任を強調する、IMSBC コードパラグラフ 4.5.1及び4.5.2の改正案。

.3 MSC 97 の承認、及びそれに続く IMSBC コード改正案 (04-17) の採択に併せて行われる MEPC 71 の関連コメントを考慮した MSC 98での採択 (MSC 98/3/Add. 1付録2) のための、HME 物質に関連する改正案。

(41) 委員会はまた、MSC 97 が、HME 物質に関する IMSBC コード改正案及び TML 試験に関連するパラグラフ 4.5.1及び4.5.2の改正案を承認した (MSC 97/22 パラグラフ 10.3及び10.6) ことを銘記した。

(42) 委員会は、改正案についてコメントが提出されていないことを銘記した上で、文書 MSC 98/WP.5 付録6に記載される IMSBC コード改正案の内容を、編集上の改善点に従い確認した。

#### 改正案の発効日

(43) 委員会は、現在の会合での採択に向けて提案された IMSBC コードの上記改正案が、2018年7月1日に受理され、2019年1月1日に発効するものとみなされることに合意した。SOLAS 条約締約国政府は、2018年1月1日から自主的に改正を適用することができる。

#### 非義務要件

#### 救命設備試験に関する改訂勧告 (決議 MSC.81 (70) ) の改正案

(44) 委員会は、救命設備試験に関する改訂勧告 (決議 MSC.81 (70) ) の改正案が、LSA コード改正案の採択と併せて、原則としてその後の採択を見据えて MSC 97 (MSC 97/22 パラグラフ 8.35) によって承認されたことを銘記した。

(45) 委員会は、改正案についてコメントが提出されていないことを銘記した上で、文書 MSC 98/WP.5

付録 7 に記載される決議 MSC. 81 (70) 改正案の内容を、編集上の改善点があればそれに従い確認した。

航行中に開かれる可能性のある旅客船の水密扉に関する改訂ガイダンス

(46) 委員会は、MSC 95 が、SOLAS 条約規則 II-1/22 改正案の採択と併せて、本会合での承認を視野に入れ SDC 2 によって開発された、航行中に開かれる可能性のある旅客船の水密扉の改訂ガイダンスに関する MSC 回章案を原則として承認した (MSC 95/22 パラグラフ 10.23) ことを銘記した。

(47) 委員会はまた、MSC 97 が回章案の内容を確認したが、SOLAS 条約第 II-1 章改正案の採択を MSC 98 に延期し、MSC 98 まで回章案の承認を保留しておくことに合意した (MSC 97/22 パラグラフ 3.62) ことを銘記した。

(48) 委員会は、MSC 回章案の修正、特に「主管庁」という文言を「旅客船主及び運航者」に置き換えることによる、MSC 回章付録パラグラフ 6 の回章案及び柱書の文言改正について提案する文書 MSC 98/3/2 (米国) を検討した。

(49) 議論の後、委員会は、この問題に関して表明された以下の意見を銘記した。

. 1 既存の SOLAS 条約規則 II-1/22.3 には、主管庁に水密扉の分類を承認又は認可するよう要求する規定がなかった。しかし、主管庁は、分類の承認又は認可に関与しなければならず、また、その一部は、すべての旅客船にそのような水密扉を承認していた。

. 2 SOLAS 条約規則 II-1/22.3 に従い扉の分類を認可するのは主管庁の役目であった。

. 3 主管庁による認可は、MSC 回章案に既に反映されていた。

. 4 既存の SOLAS 条約規則 II-1/22.4 に記載されている、主管庁による認可要件の削除と安定性情報への記載が省略されたため、これらの水密扉の開かれた状態又は認可されていない方法で開かれた状態における安全性の影響を、承認された安定性情報が適切に考慮しない可能性があるという状況を招きうる。

(50) この文脈において、委員会は、パラグラフの最後に新たに次の 2 文を加えることにより、主管庁による認可及び安全性情報へのドア分類の記載が、SOLAS 条約規則 II-1/22.3 に反映されることを決定した。

「主管庁は、IMO が発行したガイダンスを考慮して船舶運航及び生存性への影響を慎重に検討した後のみ、かかる扉を認可するものとする\*。航行中に開かれることを許可された水密扉は、船舶の安定性情報に明確に示され、常に直ちに閉鎖する準備ができていないものとする。」

\*航海中に開かれる可能性のある旅客船の水密扉に関する改訂ガイダンス (MSC.1/Circ.1564) を参照。

さらに、委員会は、航行中に開かれる可能性のある旅客船の水密扉に関する改訂ガイダンス案及び関連する MSC 回章に、必然的修正案を導入することに合意した。

(51) その後、委員会は、文書 MSC 98/WP.5 に含まれている改正案に SOLAS 条約規則 II-1/22.3 改正案を組み込み、航海中に開かれる可能性のある旅客船の水密扉に関する改訂ガイダンスについての MSC 回章案の最終文言を、編集上の改善点があればそれに従い作成するよう起草部会に指示した。

IMSBC コード改正案 (04-17) に関する MSC.1/Circ.1395/Rev.2 の必然的修正案

(52) 委員会は、CCC 3 が、IMSBC コード改正案 (04-17) に関する MSC.1/Circ.1395/Rev.2 の必然的改正案を作成することを E&T 26 に認可し、かかる改正案を関連する IMSBC コード改正案と併せて、承認のため MSC 98 に直接提出するよう指示した (CCC 3/15 パラグラフ 5.82) ことを銘記した。

(53) 委員会は、改正案についてコメントが提出されていないことを銘記した上で、文書 MSC 98/WP.5 付録 9 に記載される MSC.1/Circ.1395/Rev.2 改正案の内容を、編集上の改善点があればそれに従い確認した。

決議 MSC.413 (97) 及び MSC.414 (97) によって採択された 2008 年 IS コード第 A 部改正案における脚注への言及

(54) 委員会は、2008 年国際非損傷時復原性コード (2008 年 IS コード) 改正案の認定済みの真正なコピーを発行する前に、同コードの序文及び第 A 部の改正案に関する決議 MSC.413 (97) 及び MSC.414 (97) で採択された脚注への言及に関し、委員会に事務局へのガイダンスを提供するよう要請する文書 MSC 98/3/4 (事務局) を検討した。

(55) 議論の後、委員会は、この問題に関して表明された以下の意見を銘記した。

- .1 義務要件改正案の認定済みの真正なコピーにおいて、脚注はなくすべきである。
- .2 決議 MSC.413 (97) 及び MSC.414 (97) で採択された 2008 年 IS コード第 A 部の脚注は、削除すべきである。
- .3 2008 年 IS コード第 2 章の既存の規則において、脚注に移すべき同コード第 B 部への言及が他にいくつか存在する。

(56) しばらく議論が続いた後に、委員会は、2008 年 IS コード第 A 部第 2 章の題名の脚注を削除することに合意した。それに応じて、委員会は、MSC 99 での採択を視野に入れ本会合で委員会の承認を得るために、2008 年 IS コード改正案及びそれに関連する MSC 決議案を作成するよう事務局に指示した。

(57) 委員会は、文書 MSC98 / WP.11 (事務局) を検討した後、付録 1 及び 2 にそれぞれ記載される 2008 年国際非損傷時復原性コード (2008 年 IS コード) 第 A 部改正案及び関連する MSC 決議案を承認し、MSC 99 での採択を視野に入れ、SOLAS 条約第 VIII 条に従い改正案を回覧するよう事務総長に要請した。

(58) 2008 年 IS コード第 A 部の既存の規則における同コード第 B 部へのその他の言及に関し、委員会は SDC 5 に、「その他の事業」の議題項目の下でこの問題をさらに検討し、それに応じて委員会に助言するよう指示した。

義務要件の改正に関する起草部会の設置

(59) 委員会は、上記の事項を検討した上で、義務要件の改正に関する起草部会を設置し、必要に応じて、採択又は承認を視野に入れた委員会による検討のために、全体会合での決定を考慮して以下を作成するよう起草部会に指示した。

- .1 必要な MSC 決議を含む改正版の 1974 年 SOLAS 条約第 II-1 章、第 II-2 章及び第 III 章及び附属書付録の改正案の最終版。
- .2 必要な MSC 決議を含む、IGF コード第 11 章改正案の最終版。

- . 3 必要な MSC 決議を含む、1994 年 HSC コード第 8 章改正案の最終版。
- . 4 必要な MSC 決議を含む、2000 年 HSC コード第 8 章改正案の最終版。
- . 5 必要な MSC 決議を含む、LSA コード第 VI 章改正案の最終版。
- . 6 必要な MSC 決議を含む、IMSBC コード改正案の最終版。
- . 7 必要な MSC 決議を含む、救命設備試験に関する改訂勧告（決議 MSC. 81 (70)）の改正案の最終版。
- . 8 航行中に開かれる可能性のある旅客船の水密扉に関する改訂ガイダンスの MSC 回章案の最終版。
- . 9 固定ガス消火システムが免除されるか、又は固定ガス消火システムが無効である固体ばら積み貨物リストに関し改訂された MSC 回章案の最終版（MSC. 1/Circ. 1395/Rev. 3 として発行予定）。

#### 義務要件の改正に関する起草部会の報告書

(60) 委員会は、義務要件の改正に関する起草部会の報告書を検討した上で（MSC 98/WP. 6）、それを一般に承認し、パラグラフ 3. 61～3. 80 で示される措置を講じた。

#### 関連強制コードを含む改正版 1974 年 SOLAS 条約改正の採択

##### 1974 年 SOLAS 条約改正の採択

(61) 委員会は、SOLAS 条約規則 II-1/4. 2. 1. 6 で 2008 年特殊目的船舶安全コードに言及する脚注（決議 MSC. 266 (84)）において、「決議 MSC. 266 (84)」の後に「改正版の」を加えるよう勧める起草部会の勧告に同意した。

(62) 次に、1974 年 SOLAS 条約の 102 ヶ国の締約国政府代表団を含む拡大委員会は、起草部会によって作成された 1974 年 SOLAS 条約改正案の最終版（MSC 98/WP. 6 付録 1）を検討し、付録 3 に記載されるように、決議 MSC. 421 (98) により満場一致で改正を採択した。

(63) 決議 MSC. 421 (98) を採択する際、拡大委員会は、1974 年 SOLAS 条約第 VIII 条(b) (vi) (2) (bb) に従って、採択された条約改正が 2019 年 7 月 1 日に受理され（同条約第 VIII 条(b) (vi) (2) に定められているように、この日より前に異議が事務総長に通知されない限り）、SOLAS 条約第 VIII 条の規定に基づき 2020 年 1 月 1 日に発効するものとみなされることを決定した。

##### IGF コード改正の採択

(64) 1974 年 SOLAS 条約の 102 ヶ国の締約国政府代表団を含む拡大委員会は、起草部会によって作成された IGF コード改正案の最終版（MSC 98/WP. 6 付録 2）を検討し、付録 4 に記載されるように、決議 MSC. 422 (98) により満場一致で改正を採択した。

(65) 決議 MSC. 422 (98) を採択する際、拡大委員会は、1974 年 SOLAS 条約第 VIII 条(b) (vi) (2) (bb) に従って、採択された IGF コード改正が 2019 年 7 月 1 日に受理され（同条約第 VIII 条(b) (vi) (2) に定められているように、この日より前に異議が事務総長に通知されない限り）、SOLAS 条約第 VIII 条の規定に基づき 2020 年 1 月 1 日に発効するものとみなされることを決定した。

##### 1994 年 HSC コード改正の採択

(66) 1974年 SOLAS 条約の 102ヶ国の締約国政府代表団を含む拡大委員会は、起草部会によって作成された 1994年 HSC コード改正案の最終版 (MSC 98/WP.6 付録 3) を検討し、付録 5 に記載されるように、決議 MSC. 423 (98) により満場一致で改正を採択した。

(67) 決議 MSC. 423 (98) を採択する際、拡大委員会は、1974年 SOLAS 条約第 VIII 条(b) (vi) (2) (bb) に従って、採択された 1994年 HSC コード改正が 2019年 7月 1日に受理され(同条約第 VIII 条(b) (vi) (2) に定められているように、この日より前に異議が事務総長に通知されない限り)、SOLAS 条約第 VIII 条の規定に基づき 2020年 1月 1日に発効するものとみなされることを決定した。

#### 2000年 HSC コード改正の採択

(68) 1974年 SOLAS 条約の 102ヶ国の締約国政府代表団を含む拡大委員会は、起草部会によって作成された 2000年 HSC コード改正案の最終版 (MSC 98/WP.6 付録 4) を検討し、付録 6 に記載されるように、決議 MSC. 424 (98) により満場一致で改正を採択した。

(69) 決議 MSC. 424 (98) を採択する際、拡大委員会は、1974年 SOLAS 条約第 VIII 条(b) (vi) (2) (bb) に従って、採択された 2000年 HSC コード改正が 2019年 7月 1日に受理され(同条約第 VIII 条(b) (vi) (2) に定められているように、この日より前に異議が事務総長に通知されない限り)、SOLAS 条約第 VIII 条の規定に基づき 2020年 1月 1日に発効するものとみなされることを決定した。

#### LSA コード改正の採択

(70) 1974年 SOLAS 条約の 102ヶ国の締約国政府代表団を含む拡大委員会は、起草部会によって作成された LSA コード改正案の最終版 (MSC 98/WP.6 付録 5) を検討し、付録 7 に記載されるように、決議 MSC. 425 (98) により満場一致で改正を採択した。

(71) 決議 MSC. 425 (98) を採択する際、拡大委員会は、1974年 SOLAS 条約第 VIII 条(b) (vi) (2) (bb) に従って、採択された LSA コード改正が 2019年 7月 1日に受理され (同条約第 VIII 条(b) (vi) (2) に定められているように、この日より前に異議が事務総長に通知されない限り)、SOLAS 条約第 VIII 条の規定に基づき 2020年 1月 1日に発効するものとみなされることを決定した。

#### IMSBC コード改正の採択

(72) 委員会は、関係加盟国及び国際機関に対し、「IMSBC コード及び追補の改正」という議題項目下の、個別スケジュールの「予防措置」に関するセクション下での人的保護要件に関し、CCC 小委員会にコメント及び提案を出すよう求めた。

(73) 委員会は、IMSBC コード内の整合性問題に関する部会の議論を銘記した上で、CCC 小委員会に対し、IMSBC コードの統合版の作成を目的として、コードの編集上の統一を最大限実施するよう指示した。この文脈において、委員会はまた、IMSBC コードの編集上の統一に関する問題が既に CCC 3 及び E&T 26 によって特定されており、CCC 4 がさらにこの問題を検討予定であるという、CCC 議長によって提供された情報を銘記した。

(74) その後、1974年 SOLAS 条約の 102ヶ国の締約国政府代表団を含む拡大委員会は、起草部会によって作成された IMSBC コード改正案の最終版 (MSC 98/WP.6 付録 6) を検討し、付録 8 に記載されるように、決議 MSC. 426 (98) により満場一致で改正を採択した。

(75) 決議 MSC. 426 (98) を採択する際、拡大委員会は、1974年 SOLAS 条約第 VIII 条(b) (vi) (2) (bb)

に従って、採択された IMSBC コード改正が 2018 年 7 月 1 日に受理され（同条約第 VIII 条(b) (vi) (2)に定められているように、この日より前に異議が事務総長に通知されない限り）、SOLAS 条約第 VIII 条の規定に基づき 2019 年 1 月 1 日に発効するものとみなされることを決定した。

(76) 委員会は、上記決議の有効なパラグラフ 4 に記載されているように、発効日の 1 年前における新しい改正の自発的適用に関する IMSBC コード改正の採択について MSC 86 が採択した手続に従い、締約国政府が、2019 年 1 月 1 日に発効する予定の上記改正を 2018 年 1 月 1 日から自主的に全面的又は部分的に適用できることに合意した。

(77) この点に関し、委員会は MEPC 71 に対し、MSC 98 が IMSBC コードの改正、特に MAPOL 条約附属書 V に基づいて分類される HME 物質の申告に関する改正を採択したことを銘記するよう求めた。

非義務要件改正の採択又は承認

(78) 委員会は、起草部会によって作成された非義務要件改正案の最終版（MSC 98/WP. 6 付録 7～9）を検討し、以下を行った。

.1 付録 9 に記載されるように、決議 MSC. 427 (98) により、救命設備試験に関する改訂勧告（決議 MSC. 81 (70)）の改正の採択。

.2 以下の MSC 回章の承認。

.1 航行中に開かれる可能性のある旅客船の水密扉に関する改訂ガイダンスについての MSC. 1/Circ. 1564.

.2 固定ガス消火システムが免除されるか、又は固定ガス消火システムが無効である固体ばら積み貨物の改訂リストに関する MSC. 1/Circ. 1395/Rev. 3。

事務局への指示

(79) 委員会は事務局に対し、本会合で採択された改正案の正文を作成する際に、番号を付け直されたパラグラフへの言及箇所を更新を含め特定可能な編集上の訂正を行い、1974 年 SOLAS 条約の締約国政府による行為を必要とする誤謬又は脱落に関し委員会に注意喚起する権限を事務局に与えた。

(80) 委員会はさらに事務局に対し、委員会報告書付録に記載される改正案の最終版を、クリーンテキスト（すなわち変更履歴がない文書）として提示することを保証するよう要請した。

#### 4. IMO 規則の早期実施又は適用

概要

(1) 委員会は、MSC 97 が以下を行ったことを想起した。

.1 有効又は有効になる予定の既存規定の訂正を含めた、SOLAS 条約及び関連義務要件の改正の早期実施又は適用に関連する問題を再検討する目的で、MSC 98 の暫定議題に「IMO 規則の早期実施又は適用」に関する新しい項目を含めることへの合意。

.2 また、早期実施又は適用及び誤謬の訂正に関連する一般原則の検討後において、以下に関する未

解決問題が本会合で再検討されるべきであることへの合意。

1. 貨物船上でのバタフライ弁の使用。
2. 容量 135 リットル以上の発泡式消火器の免除。
3. IGC コード、IGF コード及び HSC コードの改正。

.3 文書 MSC 97/16/3 において事務局によって強調された、1974 年 SOLAS 条約及び関連義務要件 (MSC.1/Circ.1500) の改正案起草に関するガイダンスの実際的適用に関連するすべての問題が、さらに調査されるべきであるという決定、また、本会合にて SOLAS 条約改正の早期実施問題と併せて、かかる問題を検討することへの合意。

SOLAS 条約及び関連義務要件の改正の早期実施又は適用

(2) 委員会は以下の文書を検討した。

.1 条約の暫定適用と IMO での早期実施の実践の手順を説明し、1969 年の条約法に関するウィーン条約 (VCLT) 第 25 条の潜在的関連性に関する法的助言を提供し、暫定適用及び「早期実施」の代わりに「早期適用」という用語を適用する妥当性に関連する MSC 98/4 (事務局)。

.2 過り又は間違いの是正方法が大方誤謬の種類に依存しているということを考慮し、条約及び改正案における誤謬の訂正に関し法的助言を提供する MSC 98/4/1 (事務局)。

.3 1974 年 SOLAS 条約及び関連義務要件の改正の早期実施又は適用に関し MSC 97 で下された決定の概要を提供する、文書 MSC 98/4/2 (事務局) の一部。

.4 義務要件の早期実施又は適用に関する MSC 97 による決定に言及し、義務要件の「早期実施」の概念に関連する問題分析を提供して可能な解決案を提示する、MSC 98/4/3 (バハマ)。

.5 義務要件の早期実施又は適用に関連し事務局によって提供された法的助言 (MSC 98/4) 及びバハマによって行われた提案 (MSC 98/4/3) についてコメントする、MSC 98/4/4 (インド)

.6 ポートステートコントロール当局による早期実施又は適用の受入れ (MSC 98/4/3) 及び VCLT 第 25 条に基づく強制暫定適用を IMO 手続に導入する可能性 (MSC 98/4/4) に関してコメントし、既存のメカニズム、特に SOLAS 条約規則 I/5 の同等の制度に関する規定の利用を示唆する MSC 98/4/5 (ドイツ)。

.7 バハマによって提供される提案 (MSC 98/4/3) に対し特定のコメント及び修正を行う、MSC 98/4/6 (米国)。

.8 誤謬の訂正及び改正、示唆された可能な解決法、及び既存の又は採択された文章における問題は正に関する提案に関し、事務局によって提供された法的助言 (MSC 98/4/1) についてコメントする MSC 98/4/7 (米国)。

暫定適用の強制メカニズム

(3) 委員会は、上記文書の導入後に、1974 年 SOLAS 条約及び関連義務要件の改正の暫定適用に対し、何らかの特別な強制メカニズムを開発する必要があるか否かを、最初に検討することに合意した。次に、委員会は、表明された以下の意見を銘記した。

- . 1 VCLT 第 25 条に基づく暫定適用は、ケースバイケースで例外的状況に利用可能であった。
- . 2 VCLT 第 25 条に基づく暫定適用の利用は、潜在的に混乱と法的困難を招くおそれがあるため、1974 年 SOLAS 条約及び関連義務要件の改正発効ガイダンス (MSC. 1/Circ. 1481) 付録セクション 4 に記載されるように、例外的状況を拡大することを代替的に検討すべきである。
- . 3 VCLT 第 25 条に基づく暫定適用は以下であるべきでない。
  - . 1 暗黙の受領手続を考慮しない場合における SOLAS 条約改正案への適用。
  - . 2 早期適用に関連する問題の解決を目的とする、IMO 実施例への導入。
- . 4 SOLAS 条約改正の 4 年のサイクルは無効にすべきである。
- . 5 SOLAS 条約改正の頻繁な発効に起因する行政上の負担を軽減するため、MSC. 1/Circ. 1481 に従い 4 年間の発効サイクルが継続されるべきである。
- . 6 IMO には VCLT 第 25 条を利用した経験が全くなかったため、法的手続がより複雑かつ煩雑になる可能性があった。
- . 7 SOLAS 条約第 VIII 条に従い、1974 年 SOLAS 条約改正には採択から発効までに少なくとも 18 ヶ月間を要した一方、発効日を待たず採択直後に、(単数又は複数の) 改正案の実施を必要とする場合が生じる可能性があった。そのような場合には、自主的な早期実施に合意し、すべての利害関係者に通知するため回章を発行することが適切だろう。
- . 8 この問題は、何らかの新しいメカニズムを導入することなく簡素化する必要があり、この文脈では、文書 MSC 98/4/5 (ドイツ) の提案を今後の議論の基礎として利用すべきである。

詳細な議論の後、委員会は、VCLT 第 25 条に基づく暫定適用手続を導入する必要性がないと判断し、MSC. 1/Circ. 1481 における例外的状況に対する既存のメカニズムにより問題に対処可能であるという見解を支持した。

#### 自主的な早期実施

(4) 委員会は、MSC 97 がガイドラインの開発及び自主的な早期実施に対処する一貫したアプローチの基準の特定を決定したことを念頭に置いて、表明された以下の意見を銘記した。

- . 1 「実施」という用語は、「IMO 規則の実施」という文脈において、IMO によって従来使用されていた。
- . 2 委員会が早期実施の促進を決定した場合、加盟国の個々のニーズに対応するよりむしろ、IMO の作業に関連する側面を明確にするためにガイドラインを開発すべきである。
- . 3 2004 年以来、回章発行の際に委員会によって両方の用語 (すなわち「適用」と「実施」) が使用されてきたことを念頭に置き、不注意による影響を避けるために、両用語の意味の明確かつ統一的な理解が必要とされた。
- . 4 ポートステートコントロール体制下で強制措置のみが適用されたことを念頭に置いて、文書 MSC 98/4/3 付録 1 での提案に基づき、2011 年ポートステートコントロール手続 (決議 A. 1052 (27)) は改正されるべきであり、そのため、非強制的性格を有する早期実施は、国家要件として取り扱われるべき

である。

.5 2011年ポートステートコントロール手続のパラグラフ1.2.3(決議A.1052(27))は、文書MSC 98/4/3付録1での提案を検討する際に考慮されるべきである。

.6 決議A.1052(27)を修正せずに、ガイドラインにおいて自主的な早期実施が明確化されるべきである。

.7 自主的な早期実施は、寄港する外国船に対するポートステートコントロール体制によって施行されるべきではない。

詳細な議論の後、委員会は、文書MSC 98/4(一部)、MSC 98/4/3、MSC 98/4/4、MSC 98/4/5及びMSC 98/4/6並びに全体会合で出されたコメントを考慮して、IMO規則の早期導入又は適用に関する作業部会に、一貫したアプローチの基準及び自発的早期実施に関連するポートステートコントロール活動に関する助言、及びどのようにかかるアプローチをIMO実施例に導入すべきかに関する委員会への助言を含む、ガイドライン案の開発を指示することに合意した。

#### 実施の延期

(5) 必要な技術が依然として開発中である場合や必要な技術が広く市場で入手できない場合、又は現実的理由により実施を遅らせる必要がある場合に改正実施の延期に使用され、施行に関する助言を提供する期間限定のMSC回章を発行する必要性に関する議論の後、委員会は表明された以下の意見を銘記した。

.1 上記MSC回章を作成するためのテンプレートを、使用言語の変化を避けるために開発すべきである。

.2 かかるMSC回章のテンプレートの開発によって、延期を促すことができる。

.3 テンプレートの開発は、改正実施の延期に関するガイドラインの開発に潜在的につながる可能性がある。

.4 “延期”という用語の置き換えを検討した方が良いかもしれない。

.5 この問題には、困難に直面した際に、ケースバイケースで対処すべきである。

詳細な議論の後、委員会は、この問題に関しこれ以上の措置を講じるべきではないと判断した。

#### 実質的な誤謬や脱落の訂正

(6) 文書MSC 98/4/1の提案を含む何らかの新たなメカニズムが(本質的な又は編集的性質を超越する)誤謬や脱落を訂正するために開発されるべきか、又は1974年SOLAS条約第VIII条(b)(i)、MSC.1/Circ.1481及びMSC.1/Circ.1500に記載されるような既存の改正プロセスが、改正が必要な実質的規定に対処するための十分なメカニズムを提供するものとして受け入れられるかに関し検討した上で、委員会は、既存の改正プロセスが適切であるため、新たなメカニズムを導入する必要はないことに合意した。

(7) 委員会はまた、(IGFコードパラグラフ11.3.2の改正通知(MSC.1/Circ.1549)と同様の)改正通知に関するMSC回章の発行は有益であり、したがって、ケースバイケースで本質的な誤謬を訂正する

前述の既存プロセスに追加されうることに合意した。

(8) IMODOCS (すなわち「口上書」又は「条約」) のどのセクションが、条約文の誤謬の訂正に関する口上書 (NVs) のアップロードに使用されるべきかに関し明確化を求める事務局の要請を検討した上で (MSC 98/4/1 パラグラフ 20)、委員会は、国際非政府機関が「条約」のセクションへのアクセス権を有していないことを勘案して、かかる NVs が上記両セクションにアップロードされるべきであることに合意した。

(9) SOLAS 条約改正の 4 年サイクルの下で、認証済みの正式なコピーの発行遅延に関して懸念が表明された後に、委員会は、認証済みの正式なコピーの全作成プロセスが、全てのケースにおいて改正採択日から、非大量文書 (6 ページ以下) については 100 日、大量文書 (6 ページ超) については 160 日を超えないようにすべきであるという、事務局によって提供された情報を感謝の意を込めて銘記した。

SOLAS 条約規則 II-1/12.6.1、II-2/1 及び II-2/10、IGC コード、IGF コード並びに 1994 年 HSC コード及び 2000 年 HSC コードの改正の早期実施

(10) 委員会は、SOLAS 条約規則 II-1/12.6.1、II-2/1 及び II-2/10、IGC コードパラグラフ 3.2.5、IGF コードパラグラフ 11.3.2 及び 1994 年と 2000 年の HSC コードのパラグラフ 8.10.1.4~8.10.1.6 の改正の早期実施にどのように対処するかを検討する際に、上記のパラグラフ 4.3、4.4、4.6 及び 4.7 に基づいて下された決定を考慮した上で、IMO 規則の早期実施又は適用に関する作業部会に、SOLAS 条約規則 II-1/12.6.1、II-2/1 及び II-2/10、IGF コードパラグラフ 11.3.2 及び 1994 年と 2000 年の HSC コードのパラグラフ 8.10.1.4~8.10.1.6 の改正通知に関する MSC 回章案を作成するよう指示した。

1974 年 SOLAS 条約及び関連義務要件の改正案に関するガイダンス (MSC.1/Circ.1500) の実際の適用

(11) 委員会は、MSC 97 が、SOLAS 条約改正の早期実施又は適用に関連する問題と併せて、本会合において、文書 MSC97/16/3 (事務局) で強調されるように、MSC.1/Circ.1500 の実際の適用に関連する問題を検討することに合意したことを想起した。

(12) 委員会は、MSC.1/Circ.1500 付録に記載されているように、規制開発のための記録保持に関する条項に従うことが現実的でないと思われる事務局によって特定された 3 つの事例について助言し、規制開発のための記録保持に関する同様の実施例を他の安全・環境関連の IMO 条約に適用することを提案する、文書 MSC 97/16/3 の一部を検討した上で、以下のパラグラフ 4.13 から 4.18 に概説された措置を講じた。

開発と改善の長い歴史を持つ改正案

(13) 開発と改善の長い歴史を持つ改正案に関し、MSC.1/Circ.1500 の規定をどのように遵守すべきかを検討する際に、委員会は、チェックシート又はモニタリングシート及びこのように複雑な問題の規則開発のための記録を確実に完成させることは、小委員会の責任であると決定した。

1 度の会合内の全体会合において小委員会により検討され完成されるべき改正案

(14) 委員会は、1 度の会合内の全体会合において小委員会により検討・完成される改正案に関し、特定の作業部会又は起草部会を設置する代わりに、事務局が必要に応じて、チェックシート又はモニタリングシート及び規制開発のための記録に関する第 III 部を会合後に完成させる旨の指示を受けることができることに合意した。

## 軽微な訂正

(15) 委員会は、「軽微な訂正」（文書 C/ES. 27/D パラグラフ 3.2(vi)で言及）が、チェックシート又はモニタリングシート及び規制開発を目的とする記録の完成に関する規定の適用から除外されうるといふ、事務局の意見を支持した。

## 他の安全・環境関連の IMO 条約への MSC. 1/Circ. 1500 の適用

(16) 委員会は、1966 年 LL 条約や 1988 年 LL 議定書、1969 年 TM 条約、1978 年 STCW 条約、COLREG 1972 及び 1972 CSC のような他の安全関連の IMO 条約に、規制開発を目的とする記録保持の実施を適用する必要性について議論した上で、すべての安全関連の IMO 条約及びそれらの条約の義務要件に、MSC. 1/Circ. 1500 の適用を拡大することに合意した。

(17) 委員会は、上記決定を視野に入れ、事務局に対し、MSC 99 での検討のため上記パラグラフ 4.14～4.16 を考慮した上で、1974 年 SOLAS 条約及び関連義務要件の改正案に関するガイダンス（MSC. 1/Circ. 1500）のセクション 3.2.1 及び 3.2.2 の改正案を作成するよう要請した。

(18) 委員会はまた、環境関連条約に MSC. 1/Circ. 1500 を適用する必要性に関する決定が、海洋環境保護委員会によって下されるべきであることに合意した。

## 作業部会の設置

(19) 委員会は、上記問題を検討した上で、IMO 規則の早期実施又は適用に関する作業部会を設置し、それに関連して下された決定と全体会合で出されたコメントを考慮し、作業部会に以下を指示した。

.1 文書 MSC 98/4、MSC 98/4/3、MSC 98/4/4、MSC 98/4/5 及び MSC 98/4/6 の検討、並びに自主的な早期実施に関連する一貫したアプローチの基準及びポートステートコントロール活動に関する助言、並びにかかるアプローチをいかにして IMO 実施例に導入すべきかに関する委員会への助言の基準を含むガイドライン案の開発。

.2 SOLAS 条約規則 II-1/12.6.1、II-2/1 及び II-2/10、IGF コードパラグラフ 11.3.2 並びに 1994 年及び 2000 年 HSC コードパラグラフ 8.10.1.4～8.10.1.6 の改正通知に関する MSC 回章案の作成。

## 作業部会の報告書

(20) 委員会は、IMO 規則の早期実施又は適用に関する作業部会の報告書（MSC 98/WP.8）を検討した上で、それを一般に承認し、以下に記載される措置を講じた。

## 自主的な早期実施

### 2011 年ポートステートコントロール手続の改正（決議 A.1052（27））

(21) 自主的な早期実施に関連する一貫したアプローチをいかに IMO 実施例に導入すべきかに関する部会の提案、特に 2011 年ポートステートコントロール手続（決議 A.1052（27））の既存パラグラフ 1.2.3 改正の提案を検討する際に、委員会は以下を支持した。

.1 以下の文章を上記手続に取り入れること。

「1974 年 SOLAS 条約や関連義務要件の改正の早期実施に関連し、当事者は、1974 年 SOLAS 条約及び関連義務要件の改正の自主的な早期実施に関するガイドライン（MSC. 1/Circ. 1565）を考慮すべきである」

この文章が脚注として組み込まれるべきではないことを勘案する。

.2 当該手続付録 18 に記載される既存の規則リストに、1974 年 SOLAS 条約及び関連義務要件の改正の自主的な早期実施に関するガイドライン (MSC.1/Circ.1565) への言及を追加すること。

(22) 上記決定に続き、委員会は III 4 に以下を指示した。

.1 上記パラグラフ 4.21.1 に記載される文章を、変更や訂正を導入せずに、集会の第 30 回会合での採択のために提出されるポートステートコントロール手続改訂案の脚注でなく本文に組み込むこと。この文脈において、小委員会は当該手続案のどのセクション又はパラグラフに上記文章を組み込むべきであるかを決定するよう要請された。

.2 2011 年ポートステートコントロール手続付録 18 (決議 A.1052 (27)) に現在記載される既存の規則リストに、1974 年 SOLAS 条約及び関連義務要件の改正の自主的な早期実施に関するガイダンス (MSC.1/Circ.1565) への言及を追加すること。

(23) パラグラフ 4.21 及び 4.22 の決定に関し、委員会は、ロシア代表团によって出された付録 39 に記載される声明を銘記した。

自主的な早期実施に関するガイダンス

(24) 部会によって合意された 1974 年 SOLAS 条約及び関連義務要件の改正の早期実施に関する基本原則を検討した上で、委員会は以下を支持した。

.1 早期実施は締約国政府の単独決定であり、ガイドライン案には自主的な早期実施を求めるメカニズムを委員会に提供する意図があったが、かかる要請がないことで、締約国政府による発効日以前の改正実施を妨げてはならない。

.2 ガイドライン案には、SOLAS 条約改正の 4 年サイクルの変更として扱われる可能性のある、早期発効に関連するいかなる側面も含むべきではない。

.3 締約国政府は、旗を掲げる権限を有する船舶に関しては早期に自主的にのみ改正を実施すべきであり (すなわち、寄港する外国船舶には実施しない)、ガイドライン案にはかかる早期実施の通知に関する規定が含まれるべきである (例えば GISIS 経由で)。

(25) 委員会は、「自主的な早期実施」という用語を明確にするために、ガイドライン案に以下の定義を含めることを支持した。

「自主的な早期実施とは、条約締約国政府が、旗を掲げる権限を有する船舶に関して、採択された改正 (単数又は複数) をかかる改正の発効日前に発効させる決定を意味する。

(26) 締約国政府に早期の改正実施を求める決定を下すときに何を考慮する必要があるかを検討した際に、委員会は以下のアプローチを支持した。

.1 検討リストは、早期実施に関する既存の MSC 回章に基づき開発されるべきである。

.2 このリストは、MSC.1/Circ.1481 付録セクション 4 に記載される例外的状況と重複すべきではない。

.3 これらの検討事項は、「是非の」決定に至るものでなく、決定を下すプロセスにおいて必要な柔

軟性を委員会に提供するものであるべきである。

(27) 委員会は、自主的な早期実施の要請に関する決定が、委員会の報告書に明確に記録されるべきであり、それを行う旨の肯定的な決定がなされた場合には、自主的な早期実施を要請する MSC 回章が発行されるべきであることを支持した。

(28) SOLAS 条約及び関連義務要件の改正発効の 4 年サイクル (MSC.1/Circ.1481) を遵守する必要性を考慮して、委員会は、自主的な早期実施が規則通りではなく非常に稀な機会に利用されるべきであるという意見を支持した。

(29) 自主的な早期実施の伝達に関し、委員会は部会の以下の意見を支持した。

.1 自主的な早期実施は、GISIS モジュール「調査と認証」で作成された新領域である「自主的な早期実施」を通じて、普及のため締約国政府から IMO に伝達されるべきである。

.2 新領域である「自主的な早期実施」は、以下の情報を含むべきである。

- .1 自主的な早期実施に関する MSC 回章の番号。
- .2 自主的な早期実施に関する MSC 回章の題名。
- .3 改正された IMO 規則（すなわち、1974 年 SOLAS 条約又は関連義務要件の題名）。
- .4 改正された（単数又は複数の）規則又はパラグラフの番号。
- .5 改正された（単数又は複数の）規則又はパラグラフの題名。
- .6 意図された実施日（締約国政府の通知に従う）。

(30) この文脈において、委員会は事務局に対し、実行可能な限り早期に第 III 小委員会に提出するために、GISIS における前述の新領域に必要な技術仕様書を作成するよう要請した。

(31) 自主的な早期実施の上記伝達に加えて、委員会は、締約国政府が改正の自主的な早期の実施日と発効日との間の暫定期間をカバーするために、SOLAS 条約規則 I/5 の同等の取り決めに関する既存規定の利用も検討できることに合意した。

(32) 委員会は、自主的な早期実施に関連する特定ガイダンスを PSC 担当官に提供する必要性について議論した上で、改正の早期実施及び旗国によるこれらの改正の早期実施決定を求める委員会の要請を考慮するよう締約国政府を促すことが適切であるという意見を支持した。

(33) 委員会は、自主的な早期実施に関連する一貫したアプローチを確保するため、自主的な早期実施に関する MSC 回章に統一的なテンプレートを開発することを支持した。

(34) 上記パラグラフ 4.24~4.33 における議論に次いで、委員会は、1974 年 SOLAS 条約及び関連義務要件の改正の自主的な早期実施に関するガイドラインについての MSC.1/Circ.1565 を承認した。

改正通知に関する MSC 回章

(35) MSC 97 (MSC 97/22 パラグラフ 3.66) で下された決定を鑑み、委員会は、通知に関する MSC 回章案の代わりに新しいテンプレート（上記パラグラフ 4.33 を参照）に従い、SOLAS 条約規則 II-2/1 及び

II-2/10 の改正の自主的な早期実施に関する MSC 回章案を開発するという部会の決定を支持した。

(36) この文脈において、委員会は、決議 MSC. 409 (97) によって採択された SOLAS 条約規則 II-2/1 及び II-2/10 の改正の自主的な早期実施に関する MSC. 1/Circ. 1566 を承認した。

(37) 委員会は以下も承認した。

. 1 SOLAS 条約規則 II-1/12. 5. 1 改正通知に関する MSC. 1/Circ. 1567。

. 2 IGF コードパラグラフ 11. 3. 2 改正通知に関する MSC. 1/Circ. 1568。

. 3 1994 年及び 2000 年の HSC コードパラグラフ 8. 10. 1. 5 及び 8. 10. 1. 6 の改正通知に関する MSC. 1/Circ. 1569。

(38) 上記パラグラフ 4. 37 で言及された MSC 回章の承認に関し、委員会は、これらの回章が法的有効性のあるパラグラフを有しないため実務的観点から不完全になりうるとする、1 代表団によって表明された懸念を銘記した。

## 5. 海上保安を強化するための措置

### 海上サイバーリスク管理に関するガイダンス

(1) 委員会は、MSC 96 が、サイバーリスクの脅威と脆弱性に対する意識を高める緊急の必要性を検討し、将来的には助成面における FAL 41 の作業が完了した時点で MSC. 1/Circ. 1526 が MSC-FAL 共同回章に変更されることを理解した上で、海上サイバーリスク管理に関する暫定ガイドラインに関する MSC. 1/回章 1526 を承認したことを想起した。

(2) 委員会はまた、MSC 97 が、船上及び船舶と連動した陸上システムにおけるサイバーセキュリティの対策及び手続の一貫した適用を保証するための義務要件の開発を提案する文書 MSC 97/4 (イラン・イスラム共和国) を検討した上で、サイバーリスク管理にとって可能かつ必要な性質をさらに検討する前に、FAL 41 による助成面での作業の完了を待つことに合意したことを想起した。

(3) この文脈において、委員会は、暫定ガイドラインを改正する旨の更なる提案がなく、船上及び陸上における両方のサイバーリスク管理に対処するためのガイドラインが一般的な言葉で起草されたことに留意し、MSC 98 の同時決定を条件として、暫定ガイドラインと同じ文章を使用する海上サイバーリスク管理についてのガイドラインに関する MSC-FAL. 1 共同回章の承認に FAL 41 が合意したことを銘記した。

(4) 上記を踏まえ、委員会は、MSC. 1/Circ. 1526 に含まれる暫定ガイドラインに取って代わる、海上サイバーリスク管理についてのガイドラインに関する MSC-FAL. 1/Circ. 3 を承認した。

(5) 海上サイバーリスク管理の実施に関し、委員会は、サイバーリスクが国際船舶港湾施設保安 (ISPS) コード及び国際安全管理 (ISM) コードの既存規定の一部として対処可能であり、一部の代表団が海上サイバーリスク管理の強制的実施が問題であるとの見解を示したとする、法律渉外部による助言を銘記した上で、ガイドラインを使用してより多くの経験を積んだ後でさらにこのことを検討する必要があることに合意した。

(6) 委員会は、サイバーリスクが ISM コードの安全管理要件に従い適切に評価・管理されるべきであり、この点において、船主及び運航者には、2018 年 1 月 1 日以降のかかる安全管理要件の次回更新後、企業のコンプライアンス文書の年次検証までに、自身の安全管理システムにサイバーリスク管理を組み込むことが求められると提案する文書 98/5/2（米国）を検討した。

(7) 議論中に以下の意見が表明された。

.1 緊急の問題として、海上サイバーリスク管理に取り組む必要がある。

.2 サイバー脅威は、安全管理システムと ISM コードによって対処可能である。

.3 サイバー脅威は、上記の代わりに ISPS コードの規定の一部として対処可能である。

.4 文書 MSC 98/5/2 において提案されるような MSC 決議は、海上サイバーリスク管理の実施に関し、船主、運航者及び他の利害関係者に明確な指示を与えるだろう。

.5 安全管理システムの一部として非強制ガイドラインの利用を導入する MSC 決議の採択は、ISM コードの原則に反する可能性があるため、それ以外の可能な解決法として挙げられるのは、同コードパラグラフ 1.2.3.2 で言及されている、コード、勧告、ガイドライン及び他の安全・保安に関連する非義務要件のリストに関する MSC.1/Circ.1371 改正であり、それにより海上サイバーリスク管理に関するガイドラインも考慮される。

.6 サイバー脅威は船舶の安全運航に対する脅威の一例に過ぎないため、ISM コードで既に対処されている。ISM コードでは安全運航に対する具体的な脅威は特定されていないが、かかる脅威を評価するのは企業の責任であるので、サイバー攻撃を特に指摘する必要はない。

.7 提案された決議案は、運航リスクの緩和に焦点を当てたものである。しかし、船舶や機器の設計及び建設段階でサイバーセキュリティを組み込み、運航上の問題を考慮するため、サイバー脅威に全体的に対処する必要がある。

.8 将来の監査員や調査官などにおける、船上及び陸上のサイバー問題に関する能力の構築及び知識の習得のため、安全管理システムの一部としてのサイバーリスクを実施するためのより現実的なタイムラインが必要である。

.9 情報の機密性、特にポートステートコントロール検査中のセキュリティ関連情報を保護するために、さらなる検討を行うべきである。

.10 船舶に関するサイバー脅威対策緩和の妥当性を評価する文脈において、ポートステートコントロール措置を統一的に適用する必要がある。

(8) 上記の意見を検討した上で、委員会は、文書 MSC 98/5/2 を、今後の最善の方法に関する検討及び助言をさらに行う海上保安作業部会に委ねることに合意した。

(9) 委員会は、シンガポール、BIMCO 及び ICS が、サイバー問題に対する乗組員の意識を高めるために船舶に配布するサイバーリスク管理ポスターを開発したこと、及び業界サイバー指針のバージョン 2.0 が直ちに発表され IMO に報告されることを銘記した。

(10) 委員会はまた、ISO が船上のサイバーセキュリティに焦点を当てたサイバーリスク安全性評価に関する作業を開始したことを銘記した。

(11) 委員会は、船上でのサイバーセキュリティの改善方法に関する分析が含まれる文書 MSC 98/INF.4 (フランス) に記載されている情報を、感謝の意を込めて銘記した。

#### 委員会の責任下にある海上保安に関する IMO モデルコースの改訂

(12) 委員会は、委員会の権限下であり、SOLAS 条約締約国政府による海上保安対策の実施を支援するために IMO が開発した関連訓練資料である海上保安関連モデルコースに関する情報を提供する、文書 MSC 98/5/1 (事務局) を検討した。

(13) 委員会は、文書 MSC 98/5/1 (事務局) にコメントし、バイオテロリズム、サイバーセキュリティ、グローバルな側面でのサプライチェーン保安など、新たな保安上の脅威を含めるために海上保安関連モデルコースの再検討を支援する文書 MSC 98/5/3 (イラン・イスラム共和国) も検討した。

(14) この点に関し、委員会は、モデルコースの開発、再検討及び検証のための改訂ガイドラインに関する MSC-MEPC.2/Circ.15 が、セクション 6 において、モデルコースの更新に関連する手続を提供したことを銘記した。

(15) 委員会は、文書 MSC 98/5/1 で提案される保安関連モデルコースの再検討及び訂正の支援を銘記した上で、海上保安作業部会に対し、承認のために文書 MSC 98/5/3 を考慮して、指定保安義務を有する港湾施設職員のための保安意識訓練に関するモデルコース 3.24 を改訂するための付託条項を開発し、また、委員会による任命のために再検討部会の責任者を推薦するよう指示することに合意した。

(16) 委員会はまた、作業部会に、委員会による承認のために、港湾施設保安職員向けモデルコース 3.21 のセクション 16.5 の正誤表を作成するよう指示した。

(17) 委員会は、モデルコース 3.24 を改訂するためコースの開発を引き受けるとする、イラン・イスラム共和国代表団による申し出を、感謝の意を込めて銘記した。

(18) 委員会は、上記の事項を検討した上で、モデルコース 3.20、3.23 及び 3.25 に関し更新又は改訂が必要な分野を提示したコメントを、事務局 (marsec@imo.org) に提出するよう関係当事者に求めた。

#### GISIS の海上保安モジュールを通じた情報伝達

(19) 委員会は、MSC 97 が、文書 MSC 97/4/1 (事務局) を検討した上で、事務局に対し国際総合海運情報システム (GISIS) の海上保安モジュールのためのデータ転送メカニズムの開発と実施を要請し、また、このメカニズムが使用可能になる前に、そのようなメカニズムの利用に関し従うべき手順又は条件を承認のため委員会に提出するよう要請した。

(20) 委員会は、GISIS の海上保安モジュールに情報を電子的に転送するためのガイダンス案を提供し、データ交換メカニズムの一部として実施される機能のリスト、及び提案されたメカニズムの実施を望む SOLAS 条約締約国政府により遵守されるべきデータ交換の利用条件のリストを含む文書 MSC 98/5 (事務局) を検討した。

(21) 検討後、委員会は以下を行った。

.1 進行中の作業として、文書 MSC 98/5 付録に記載される GISIS の海上保安モジュールへの電子的情報転送のためのガイダンス案を支持。

.2 少なくとも 1 ヶ国の関係加盟国と共に実施される技術的な実施及び試験に基づき、ガイダンス案

をさらに開発する権限を事務局に付与。

- .3 技術的实施及び試験の支援を望む関係加盟国に、事務局 (marsec@imo.org) への連絡を取るよう依頼。
- .4 事務局に、最終承認のため、委員会の今後の会合に関するガイダンスの最終版の提出を要請。
- .5 事務局により完成される予定のデータプロトコル及びフォーマットが、GISIS の海上保安モジュールへのデータ移送のため、今後すべてのデータ交換相手が採択する必要がある単独フォーマットになることを銘記。

#### 作業部会の設置

(22) 上記事項を検討した上で、委員会は、海上保安に関する作業部会を設置し、全体会合で出されたコメント及び下された決定を考慮して同部会に以下を指示した。

- .1 文書 MSC 98/5/2 を検討し、行うべきアプローチを推奨すること。
- .2 MSC-MEPC.2/Circ.15 付録2 で提供されるテンプレートを使用し、委員会による承認のため文書 MSC 98/5/3 を考慮して、指定保安義務を有する港湾施設職員のための保安意識訓練に関するモデルコース 3.24 を改訂するための付託条項を開発し、また、委員会による任命のため再検討部会の責任者を推薦すること。
- .3 委員会による承認のため、港湾施設保安職員に関するモデルコース 3.21 のセクション 16.5 の訂正版を開発すること。

#### 作業部会の報告書

(23) 委員会は、海上保安に関する作業部会の報告書 (MSC 98/WP.9) を検討した上で、一般にそれを承認し、そこに記載される措置を講じた。

#### 海上サイバーリスク管理

(24) 委員会は、サイバーリスクに対し運航上の弾力性を有する安全かつ確実な船舶輸送をサポートするため、サイバーリスクの脅威及び脆弱性に対する意識を高める緊急の必要性があることに合意し、また、この達成のうち重要な一部をなすのは、サイバーリスクを既存の安全管理システムの一部とみなすことであることに合意した。

(25) 委員会は、海上サイバーリスク管理に関するガイドラインについての MSC-FAL.1/Circ.3 に含まれる勧告と、ISM コードの既存要件との関係に関する作業部会の議論、及び実用的かつ直接的な実施スケジュールを達成する必要性を銘記した。

(26) 委員会は、作業部会が作成した安全管理システムにおける海上サイバーリスク管理に関する MSC 決議案を検討し、議論の末、付録 10 に記載される安全管理システムにおける海上サイバーリスク管理に関する決議 MSC.428 (98) を、主文パラグラフ 2 に軽微な修正を加えた上で採択した。これにより、委員会は、主文パラグラフ 2 及び決議が全体として勧告の性質を有することに合意した。

(27) この文脈において、委員会はまた、海上サイバーリスク管理に関するガイドラインについての MSC-FAL.1 /Circ.3 への言及を含ませるために ISM コードパラグラフ 1.2.3.2 において言及されている

コード、勧告、ガイドライン及びその他の安全・保安に関連する非義務要件リストに関する MSC.1/Circ.1371/Add.2 を更新することに合意した。それに伴い、委員会は、MSC 93 での決定 (MSC 93/22 パラグラフ 17.11.1) を考慮して、事務局に対し、GISIS のモジュール「非義務要件」を適宜更新するよう指示した。

#### IMO モデルコースの改訂

(28) 委員会は、文書 MSC 98/WP.9 付録 2 に記載される港湾施設保安職員に関するモデルコース 3.21 改正案を検証し、事務局に、できる限り迅速に当該モデルコースの正誤表を発行するよう指示した。

(29) 委員会は、MSC 99 による検証を視野に入れ、文書 MSC 98/WP.9 付録 3 に記載される、指定保安義務を有する港湾施設職員のための保安意識訓練に関するモデルコース 3.24 を再検討するための付託条項を承認した。

(30) 委員会は、モデルコース 3.24 改訂のためのコース開発者としてイラン・イスラム共和国を、再検討部会の責任者としてマレーシアを任命することを勧める作業部会の勧告に合意した。

## 6. 目標指向型新造船構造基準

### 概要

(1) 委員会は以下を想起した。

.1 MSC 96 が、この目的のために設置された 5 つの監査チームによって提供された最終的な GBS 検証監査報告書を検討した上で、提出者が提供した情報によりこれらの規則が GBS 基準に適合していることが実証されたことを確認し、特定された 6 つの不適合が是正されるべきであることに合意し (MSC 96/25 パラグラフ 5.8 及び 5.9)、監査チーム及び是正措置計画が出した勧告を文書 MSC 96/5/9 (ギリシャ) に含まれるコメントと併せて考慮して、対応する認定組織 (RO) が将来、特定された情報に対処すること、また、かかる組織が再検討の結果を今後委員会に提出することを要請した (MSC 96/25 パラグラフ 5.8.4) こと。

.2 検証監査の維持のための資金調達について、MSC 97 が、財務事項に関して最初の検証監査後に監査人によって表明された意見だけでなく利用可能な情報とデータも銘記し、加盟国及び国際機関に、検証維持のための資金調達に対処する提案書を提出することを求めたこと。

.3 最初の検証プロセス中に得た経験に基づき、GBS 検証ガイドラインに改善の余地があるという参加監査チームの意見を銘記した上で、MSC 96 が、ガイドライン改正作業を MSC 97 で開始することを決定したこと。

(2) この点に関し、委員会は、GBS 検証ガイドラインのパート A 及び B の改正案が、MSC 96 (MSC 96/25/Add.1 付録 12) で承認された GBS 検証スキームの実施のため改訂されたタイムテーブル及びスケジュールに従い、それぞれ MSC 98 及び MSC 100 で完成されるべきであることを銘記した。

(3) 委員会はまた、MSC 96 が、IMO 目標指向型標準安全レベルアプローチの開発と適用のための暫定ガイドライン案のさらなる開発を進展させたことを想起し、また、MSC 95 が暫定ガイドライン案の開発作業計画の一部として、MSC 98 が SOLAS 条約第 III 章の機能要件の開発並びに MSC 96 及び MSC 97 での

進展に関する SSE 小委員会の成果を再検討し、SSE 4 の報告書（パラグラフ 12.7 から 12.11、12.15 及び 12.16 を参照）の検討と併せて検討されることになっているセーフティーレベルアプローチ（SLA）の将来の方向性について、決定することに合意した（MSC 95/22 パラグラフ 5.18.3）ことを想起した。

#### GBS 不適合検証監査報告書

(4) 委員会は、初回検証監査にて監査チームにより報告された 6 つの不適合の是正を検証するために設置された監査チームが提出した、GBS 不適合検証監査報告書を所収し、監査チームが満足するようにすべての不適合が是正されたことを強調する、文書 MSC 98/6/1（事務局長）を検討した。

(5) この文脈において、委員会は、以下の表明意見だけでなく付録 39 にも記載される、ギリシャ代表団及び INTERCARGO のオブザーバーの声明を銘記した。

.1 事務総長の報告書は、監査チームが満足するようにすべての不適合が是正されたことを確認するものである。

.2 GBS 検証スキームは堅固かつ徹底的で独立していることが証明された。

.3 不適合に関連する是正措置が完了し、監視結果が提出された後に、追加の検証措置を検討すべきである。

.4 監視結果の提出後に講じられた検証措置では、不適合と監視結果との違いを区別することができず、海運業における混乱と不確実性が生じる。

.5 GBS 検証ガイドラインに記載されていない方法論やプロセスを実施すべきではない。

(6) 綿密な議論の後、委員会は、特定された不適合の是正を求める MSC 96 の要請が正式に達成され、初回検証監査の全プロセスが GBS 検証ガイドラインのパラグラフ 6~18 に従い首尾よく完了したことを確認した。この点に関し、委員会は、初回検証を首尾よく完了させたことに関し、関係者全員に感謝の意を表明した。

(7) さらに、委員会は、以下の文書に記載される情報を銘記した。

.1 文書 MSC 96/5 で言及される「その他の少数意見」に対処するための IACS 行動計画を、かかる意見が「改善の機会」を与えるという前提の下で提供し、MSC 96 の指示に従う文書 MSC 96/5/9 を考慮した、MSC 98/INF.7（IACS）。

.2 2017 年 3 月 31 日現在における、IACS の「一般的な」監視結果の提出を目的として実施される作業の状況を記載する MSC 98/INF.12（IACS）。

.3 IACS によってそのメンバーである ROs の代わりに要請される、2016 年 12 月 31 日現在の、IACS メンバーである ROs の 12 通の個別監査報告書における監視結果に応じて行われる、作業の状況を記載する MSC 98/INF.14（事務局）。

(8) 委員会は、上記文書に記載される情報を銘記し、また、すべての監視結果が確立されたタイムラインに従って提出されたことを銘記した上で、IACS 及びそのメンバーである ROs に対し、毎年委員会にさらなる報告を行うよう要請した。

#### GBS 及び GBS-SLA に関連する進行中の作業

(9) 委員会は、GBS 及び GBS-SLA に関する進行中の作業の概要を記載した文書 MSC 98/6 (事務局) を、特に以下について検討した。

.1 初回検証監査の結果としての MSC 96 の指示に従う、非適合検証監査の完了 (パラグラフ 6.4 を参照)。

.2 検証の維持に必要な資金調達を確立する前に、GBS 検証ガイドライン改正案に関する現在進行中の作業を考慮すると、ルールの変更量に関連してより多くの経験が必要となるという勧告。

.3 未解決の問題及び GBS 作業部会によって検討されていない問題に焦点を当てるべきである、GBS 検証ガイドライン改正案作成に関し残された作業。

.4 MSC98 が、SOLAS 第 III 章の機能要件の開発並びに MSC 96 及び MSC 97 での進展に関する SSE 小委員会の成果を再検討し、議題項目 12 の下で検討されるべき SLA の将来の方向性に関し決定を下すべきであるという、MSC 95 での合意。

(10) 委員会は、文書 MSC 98/6 に記載されている情報を銘記した上で、検証監査の維持に必要な資金調達を確立する前に、ばら積み貨物船及び油タンカーの国際目標指向型造船構造基準 (決議 MSC. 287 (87)) の目標及び機能要件に適合することが検証された規則を有する R0s が、GBS 検証ガイドラインのパラグラフ 19 に規定されているように、事務総長及び R0s を認定したすべての主管庁に、少なくとも年 1 回、誤字、正誤表又は明確化などを含む規則変更を通知し閲覧可能にするよう要求されることを確認した。

(11) その後、委員会は、加盟国及び国際機関に対し、改正された諸規則の番号や諸規則の変更を含む規則変更が利用可能となり、検証監査の維持頻度が委員会によって決定された場合に、検証維持のための資金調達に関する提案を提出するよう求めた。

GBS 検証ガイドラインの改正

検証の維持

(12) 委員会は以下の文書を検討した。

.1 次の意見を提供する MSC 98/6/2 (ドイツ)

.1 GBS 検証ガイドラインの検証システムの既存メンテナンスを適用した経験がなかったため、規則変更に基づくかかるシステムをタイムスケジュールに基づく定期的なシステムに置き換える利点を予測できなかったという意見。

.2 資金調達が検証手続の維持を反映し、合意されたシステムによって発生した費用をカバー可能であることが不可欠とされるという意見。

.2 初期監査から生じた GBS コンプライアンスが得られたサンプルのみに限定され、監査は本質的に進行中であるプロセスの検討を意図しているという理解に基づき、定期監査システムの規則変更に端を発する GBS 検証ガイドライン検証手続の現在の維持を変更することを提案する MSC 98/6/3 (アルゼンチン)。

.3 文書 MSC 98/6/3 に関しコメントし、特に、文書 MSC 98/6/3 で提案されているように、GBS 検証ガイドラインのパート B に規定されている各評価基準に従い、提出者によって実施される自己評価に基づき提出者の規則の適合性を検証することになっている検証監査の現在の手続をサポートし、定期監査

の導入に反対する MSC 98/6/7（日本）。

.4 文書 MSC 98/6/3 で議論されているように、検証（GBS 検証ガイドライン、パラグラフ 4.13）が、規則/一連の規則/文書化パッケージが基準と比較され、基準（決議 MSC.287（87））に定められた目標及び機能要件に適合することが判明したことを意味することを考慮して、「定期検証」の概念についてのコメントを提供し、また、現行のシステムが「監査が本質的に進行中のプロセスの検証を意図している」という事実を無視する」という前提に基づく「検証手続の現在の維持を修正する必要性」は、規則の実施が GBS 検証ではなく RO コードに準拠している RO の品質システムの範囲内にあるため、正当化されていないことを強調する MSC 98/6/8（IACS）。

(13) その後の議論において、委員会は以下の表明意見を銘記した。

.1 定期監査制度の提案を参照すると、GBS 検証スキームは独自で他の監査制度とは異なるため、GBS 定期監査スキームは不要であることを認識すべきである。

.2 検証監査維持の実施経験は現在のところなく、検証監査の維持頻度の検討を含む GBS 検証ガイドライン改正の準備が進行中であることを念頭に置き、現在の維持スキームは修正すべきではない。

.3 定期監査の概念は、大きな変更が加えられていなかった場合でも一連の規則の包括的な再検証につながる可能性があるため、そのような概念が実装されている場合、重大な負担が加わり、追加のリソースが必要になる可能性がある。

.4 検証維持の範囲について関連する規則変更を見落とすべきでないため、検証の対象となるべき規則変更の割合と選択を慎重に検討すべきである。

.5 定期監査の概念は、検証維持に追加すべきではなく、その代わりに前者が後者を置き換えるべきである。

.6 文書 MSC 98/6/3 に強調されている原則を念頭に置いて、GBS 検証スキームは、システムによって達成された安全レベルの監視を可能にするだけでなく、継続的改善の概念を具現化すべきである。

(14) 委員会は、上記の意見を検討した上で、検証概念の現在の維持は、GBS 検証監査の原則と一致するため、修正される必要がないことを確認した。

GBS 検証ガイドラインパート A 及び B の改正案

(15) 委員会は以下の文書を検討した。

.1 GBS 検証ガイドライン（決議 MSC.296（87））パート A 改正案について IACS から MSC 97（MSC 97/5/2 及び MSC 97/5/4）に提出された文書を補足し、これまでの IACS の監査プロセスの経験に基づき、ガイドラインのパート A 及び B 並びに付録の、特に次に関する更なる改正を提案する MSC 98/6/4（IACS）。

.1 監視結果の提出のために講じる措置と不適合に関連する措置（是正措置）とを区別するための、新しい「改善措置」概念の導入。

.2 「監視結果の補足」を提出するための関連手続の追加。

.3 「情報と文書化の要件」及び「評価基準」のセクション全体で、適切に「ベンチマーク済み」の代わりに「検証済み」という用語を使用すること。

.4 パート A のパラグラフ 12 は、既に IMO 義務要件によってカバーされている問題を提出者が再掲しないことを許可したため、明示的に IMO 要件に言及した「評価基準」（パラグラフ 9.3.6 及び 14.3.1）を削除すること。

.2 検証監査の結果が「安全性と環境への有害な影響との健全なバランス」だけでなく「必要かつ十分なレベルの安全性」を確実にもたらすことを目的とした GBS 検証ガイドラインの改正を提案する MSC 98/6/6（日本）。

(16) しばらく議論が続いた後、文書 MSC 98/6/6 の提案が評価基準範囲の意図せぬ拡大につながり、結果として主観的に異なる基準が監査チームによって使用されることを銘記した上で、委員会は、GBS 検証ガイドライン改正の文脈における詳細な再検討に関し、文書 MSC 98/6/4 を GBS 作業部会にのみ付託することに合意した。

#### 目的指向型基準に関する作業部会の設置

(17) その後、委員会は、目標指向型基準に関する作業部会を設置し、全体会合で出されたコメントと下された決定を考慮して、以下を指示した（パラグラフ 12.11 も参照）。

.1 文書 MSC 97/WP.8 に基づいて、文書 MSC 97/5/1、MSC 97/5/2、MSC97/5/3、MSC97/5/4、MSC97/5/6 及び MSC98/6/4 を考慮した上で、GBS 検証ガイドライン（決議 MSC.296（87））のパート A 及びその付録の改正案を完成させること。

.2 文書 MSC 97/5/1 及び MSC 98/6/4 を考慮して、GBS 検証ガイドラインのパート B の改正案を作成すること。

.3 GBS 検証ガイドラインの改正に関する進展を考慮して、文書 MSC 97/WP.8 付録 2 に基づき、GBS 検証スキーム実施のため改訂されたタイムテーブル及びスケジュールを更新すること。

#### GBS 作業部会の報告書

(18) 委員会は、本議題項目を扱う GBS 作業部会の報告書（MSC 98/WP.7）を検討した上で、以下に記される措置を講じた。

#### GBS 検証ガイドライン改正案

##### 定義の改正

(19) 委員会は、部会による定義案に関する特に以下の措置を支持した。

.1 「監査の補足」という用語について提案された定義が、「定期検証」という概念との関連で不要になったため含まれないという、委員会によって既に下された決定を考慮すること（パラグラフ 6.14 も参照）。

.2 不適合及び監視の明確な性質を考慮し、結果的にそれぞれの場合においてどの措置を講じるべきかを区別する必要性を考慮して、「改善措置」という用語の定義を含めること。

#### パート A—検証プロセス

(20) 委員会は、本会合で部会によって作成されたパート A 改正案が、以下を意図したものであることを銘記した。

- .1 検証プロセスを合理化すること。
- .2 これまでに得られた経験に基づき、検証監査の事実と調整すること。
- .3 現行ガイドラインにおいて特定された手続上の間隙を埋めること。

(21) 委員会は、GBS 検証ガイドラインのパート A の改訂が完了したという部会の意見も銘記した上で、文書 MSC 98/WP.7 のパラグラフ 7~15 及び 19~22 に記載されている部会の措置を考慮して、原則として、パート B の改訂につながる編集上の再検討及び変更、並びにパート A 改正案に含まれる以外の検証維持アプローチに関連する今後の会合における文書の検討から生じうる変更に従う、文書 MSC 98/WP.7 付録 1 に記載されるパート A 改正案を支持した。

(22) この点に関し、委員会は、検証監査の維持頻度の問題に対する異なるアプローチに対する部会の詳細な検討を考慮し、以下を銘記した。

- .1 部会が、パート A 改正案における検証維持に 3 年間のサイクルを反映させたこと。
- .2 加盟国及び国際機関が、暫定的に MSC 100 に予定されている改訂ガイドライン案の採択前に、検証維持のための他のアプローチについて委員会に提案を提出することができること。

(23) この文脈において、委員会は、主管庁及び IMO の両方の検証維持に関する 3 年間のサイクルから生じうる法的影響について、アルゼンチン代表団から表明され、スペインによって支持された懸念、特に、かかる 3 年間のサイクルの間にかかなりの数の変更が通知された場合でも、規則が基準に準拠していると見なされうるという事実を銘記した。

#### パート B - 情報又は文書化要件及び評価基準

(24) 委員会は、パート B において部会により導入された改正案が、方法論、手続又は要件の妥当性を実証するプロセスにおいてより高い柔軟性を提供すること、また、パート B の規定を合意された定義と整合させることを意図していると銘記した。

(25) この文脈において、委員会は、GBS 検証ガイドラインのパート B 改正案の作成に関する部会による進展も、特に以下に関して銘記した。

- .1 初回検証監査後の、情報と文書化の要件が評価基準に必ずしも一致しない、またはその逆であるという監査人の監視結果を念頭に置いて、部会が上記監視結果に適応するための規定を含むことに合意したこと。
- .2 IACS 及びそのメンバーの状況と比較して、IMO 目標指向型基準の文脈において「規則」及び「一連の規則」という用語の使用が同一ではないことを強調した上で、今後の会合においてパート A の対応する定義、及びガイドライン全体の「規則」及び「一連の規則」への言及を慎重に検討すべきであるという部会の合意。
- .3 「情報および文書化の要件」及び「評価基準」の全体を通じての「検証済み」及び「ベンチマーク済み」という用語の使用を、パート A の対応する定義に揃えるために、それらの用語に関する変更。
- .4 IMO 要件の範囲に含まれる機能要件に対処するために、パート A の既存のパラグラフ 12 に則して、提出された規則の一部ではなく、それらの規則を必要とする評価基準の削除。

(26) 委員会は、上記の事項を検討した上で、GBS 検証ガイドラインパート B 改正の残りの作業については、部会の報告書に基づき、MSC 99 に向けた新たな提案だけでなく未解決問題にも焦点を当てるべきであるとの部会の意見を支持した。

#### GBS 検証スキーム実施のために改訂されたタイムテーブル及び活動スケジュール

(27) 委員会は、GBS 規則に対する IACS 規則変更プロセスのタイムライン、及び既存のガイドラインに従い毎年検証監査の維持を実施すべきであるという、部会の理解を保持する必要性を銘記した上で、文書 MSC 98/WP.7 付録 2 に記載される GBS 検証スキーム実施のために改訂されたタイムテーブル及び活動スケジュールを承認した。

(28) この文脈において、委員会は、2018 年 10 月の文書に対するコメントの締め切りまでに、検証維持報告書を MSC 100 に提出するよう求める部会の勧告を支持した。

## 7. 貨物及びコンテナの運送

### 小委員会第 3 回会合報告書

(1) 委員会は、MSC 97 が CCC 3 から生じた緊急事項について既に措置を講じていた (MSC 97/22 セクション 10) ことを想起した上で、貨物運送小委員会 (CCC) の第 3 回会合報告書 (CCC 3/15) を一般に承認し、以下のパラグラフ 7.2~7.4 に示される措置を講じた。

### IMDG コード改正案 (39-18) 及び E&T 部会への指示

(2) 委員会は、小委員会が、CCC 4 への提出のために IMDG コードに改正案 (39-18) を作成する権限を、E&T 27 (2017 年 5 月 8 日~12 日) に与えたことを銘記した。

### 2018 年における E&T 部会の最初の会合

(3) 委員会は、IMSBC コード改正案 (05-19) を作成するため、2018 年上半期に E&T 部会第 29 回会合の開催を承認した (パラグラフ 20.53 も参照)。

### IMSBC コード及び関連する回章の改正案 (04-17)

(4) 委員会は、CCC 3 の直後に E&T 26 によって完成された IMSBC コード (MSC 98/3/Add.1 付録 1) の改正案 (04-17) 並びに固定ガス消火システムが免除されるか又は固定ガス消火システムが無効である固体ばら積み貨物リスト (MSC.1/Circ.1395/Rev.2) の必然的改正案 (MSC 98/3/1 付録 3)、並びに MSC 97 によって承認された水分含量及び海洋環境有害 (HME) 物質に関連する IMSBC コード改正案 (MSC 98/3/Add.1 付録 2) が、議題項目 3 の下で検討されたことを想起した (パラグラフ 3.72~3.78 を参照)。

## 8. 汚染防止及び対応

### 小委員会第 4 回会合報告書

(1) 委員会は、文書 MSC 98/8 パラグラフ 2 で要請された措置を検討し、下記のパラグラフ 8.2 及び 8.3 で提示される措置を講じた。

## IBC コード改正案

(2) 委員会は、以下の改訂された 3 章すべての採択を前提として後に回章するため、MEPC 71 による同時承認を条件とし、原則として IBC コード第 21 章改訂案 (PPR 4/21 付録 1) を承認したが、同コードの第 17 章及び第 18 章の改訂案の完成は保留とした。

## OSV ケミカルコード

(3) 委員会は、オフショア支援船におけるばら荷中の危険かつ有害な液体物質の輸送及び取扱いに関するコード (OSV ケミカルコード) について、総会決議案を検討した (PPR 4/21/Add.1 付録 3)。

(4) 委員会は、この文脈においてしばらく議論した後、OSV ケミカルコード案パラグラフ 1.2.21、2.1.5、2.7.4、2.7.6 及び 3.1.1 の以下の改正案に合意した。

.1 パラグラフ 1.2.21 において、「主甲板上」という文言は、「貨物ホース用の区画を除く主甲板上」という文言に置き換えられる。

.2 パラグラフ 2.1.5 において、「本章では適用される SOLAS 条約の要件に加えて」という文言が削除され、パラグラフの最後に「SOLAS 条約規則 II-1/6~II-1/7-3 を適用すべきでないことを除き、明確に別段の定めがない限り、パート B において、SOLAS 条約第 II-1 章 B-1、B-2 及び B-4 を、このコードが対象とする船舶に適用すべきである。」という文言が挿入される。

.3 パラグラフ 2.7.4 及び 2.7.6 において、「及び SOLAS 条約第 II-1 章パート B に従う」という文言は、「及び SOLAS 条約規則 II-1/6~II-1/7.3 にも従うべきである」という文言に置き換えられる。

.4 パラグラフ 3.1.1 において、「SOLAS 条約第 II-1 章で定義されるカテゴリー A の機械室」という文言は、「1.2.28 及び 1.2.29 で定義される機械室」という文言に置き換えられる。

(5) 続いて、委員会は、採択を目指して A30 に提出するため、MEPC 71 による同時承認を条件として、上記パラグラフ 8.4 にリスト化されている改正案を所収する付録 11 に記載される、オフショア支援船上のばら荷中の危険かつ有害な液体物質の輸送及び取扱いに関するコード (OSV ケミカルコード) についての総会決議案を承認した。

## 9. 人的因子、訓練及び当直

### 小委員会第 4 回会合報告書

#### 概要

(1) 委員会は、人的因子、訓練及び当直に関する小委員会第 4 回会合報告書 (HTW 4/16 及び MSC 98/9) を一般に承認し、以下に示す措置を講じた。

#### STCW コード、セクション B-I/2 に関するガイダンス

(2) 委員会は、「2010 年マニラ改正実施のためのガイダンス」に関するアウトプットを「STCW コード、セクション B-1/2 に関するガイダンス」と改名することに合意し、改名されたアウトプットの目標完成年を 2018 年に延長した。

## 報告及び情報伝達の要件に関連する新 GISIS モジュール

(3) 委員会は、改正版の 1978 年 STCW 条約第 IV 条、第 VIII 条、第 IX 条に基づく報告及び情報伝達の要件に関し提案された新 GISIS モジュールの枠組みを承認し、この新しい GISIS モジュールの開発を事務局に指示した。

## 改正版の 1978 年 STCW 条約に基づく要件に関する締約国、主管庁、ポートステートコントロール当局、認定機関及びその他の関連当事者向けの暫定ガイダンス

(4) 委員会は、小委員会が、改正版の 1978 年 STCW 条約に基づく要件に関する締約国、主管庁、ポートステートコントロール当局、認定機関及びその他の関連当事者向けの暫定ガイドラインについての STCW. 7/Circ. 24 を承認したという決定を支持した。

## 資格証明書に関連する問題についてのポートステートコントロール担当官向けガイダンス

(5) 委員会は、MSC/Circ. 1030 及び MSC/Circ. 1032 を廃止し、STCW. 7/Circ. 24/Rev. 1 として事務局に STCW. 7/Circ. 24 を再発行し、「暫定」という文言を回章の表題から削除するよう指示した。

## 2011 年ポートステートコントロール手続（決議 A. 1052（27））

(6) 委員会は、決議 A. 1052（27）を再検討する際に、文書 HTW 4/16 付録 4 に記載される 2011 年ポートステートコントロール手続の改正案（決議 A. 1052（27））を III 4 に検討させた。

## 優良事例に関する ECDIS ガイダンス

(7) 委員会は、優良事例に関する ECDIS ガイダンスについての MSC. 1/Circ. 1503 改正案を承認し、事務局にそれを MSC. 1/Circ. 1503/Rev. 1 として発行するよう指示した。

## 疲労に関するガイドラインの改訂

(8) 委員会は、「疲労に関するガイドラインの改訂」に関するアウトプットの目標完成年を 2018 年に延長した。

(9) 委員会は、上述のガイドライン改訂の進展を促進するため、HTW 小委員会に適切な助言を提供する目的で、疲労に関する改訂版ガイドラインの本文において 2006 年海上労働条約（MLC）に言及できるか否かを検討した。

(10) それに続く議論では、以下の意見が表明された。

. 1 2006 年海上労働条約（MLC）は IMO と ILO の合同法律文書ではないため、IMO はその内容を管理することができず、そこでの基準は三者のメカニズムによって合意されたものである。

. 2 疲労問題に関する IMO と ILO の法律文書の間の一貫性があり、MLC は IMO と ILO との間の共有権限に言及している。

. 3 既にガイドラインで言及されている MLC の一部の基準は、既に改訂されている。

. 4 船員の生活・労働条件に関する ILO 基準は、疲労の緩和及び管理に関連している。

. 5 言及は正確であり文脈から外れておらず、ガイドラインにそれらを包含することによって、義務

要件である MLC の解釈を提供するものではない。

. 6 IMO の確立された慣習は、IMO が管理していない他機関の法律文書に言及するものではない。

. 7 MLC への一般的な言及のみが、改訂された疲労に関するガイドラインにおいて行われるべきである。

(11) しばらく議論が続いた後に、委員会は、2006 年海上労働条約 (MLC) への一般的な言及が改訂版の疲労に関するガイドラインの本文で可能であるが、言及された MLC の何らかの基準の解釈やガイダンスは、改訂版ガイドラインにおいて行われぬことに合意した。

船員の認定、休憩時間及び人員確保に関するポートステートコントロール担当官向けガイドライン

(12) 委員会は、船員の認定、休憩時間及び人員確保に関するポートステートコントロール担当官向けのガイドライン案 (HTW 4/16 付録 9) を承認し、2011 年ポートステートコントロール手続に関する決議 A. 1052 (27) の改訂版で進行中の作業に当該ガイドラインを含めることを III 4 に付託した。

自動船位保持システム (DP) オペレータ訓練に関するガイドライン

(13) 委員会は、MSC. 1/Circ. 738/Rev. 2 として発行される自動船位保持システム (DP) オペレータ訓練に関するガイドラインの改正を承認した。

STCW コードのパート B 改正

(14) 委員会は、自動船位保持システム (DP) オペレータ訓練に関するガイダンスのセクション B-V/f に関連する STCW コードのパート B 改正に関する STCW. 6/Circ. 13 を承認した。

2018～2019 年の 2 年間に関する小委員会の 2 年毎の状況報告書及び HTW 5 の暫定議題

(15) 委員会は、小委員会の 2 年毎の状況報告書及び HTW 5 の暫定議題が、議題項目 20 (作業プログラム) の下で検討されることを銘記した。

STCW 規則 I/7 パラグラフ 2 に基づく事務総長報告書

(16) 委員会は、STCW 規則 I/7 パラグラフ 2 に基づく報告書が、本会合に提出されなかったことを銘記した。

STCW 規則 I/8 に基づく事務総長報告書

(17) STCW 規制 I/8 に基づく事務総長の報告書 (MSC 98/WP. 3) を紹介する際、事務総長代理の海上安全局長は、委員会に対し、STCW 規制 I/8 パラグラフ 3 により要求される報告書の作成において、事務総長が、STCW コードセクション A-I/7 パラグラフ 7 に従って設置されたリストから選択される有能な人物の意見を募集して考慮し、MSC. 1/Circ. 797 として回章したと助言した。MSC. 1/Circ. 1449 で要請されている 7 通の報告書は、それぞれ下記から構成されていた。

. 1 事務総長の委員会への報告書。

. 2 以下の手続の記述。

. 3 比較表の形で到達した結論の要約。

(18) 委員会はその後、STCW 規制 I/8 に従い STCW 締約国によって提供された情報が、STCW 条約の規定に十分かつ完全な効果が与えられたことを確認する目的で、文書 MSC 98/WP.3 に添付された報告書を検討するよう求められた。

(19) 委員会の前回会合に関する事務総長の報告書の場合と同様に、委員会は、次の目的のためにすべての報告書をまとめて検討することに合意した。

.1 明確化が必要な事項を特定するための手続報告書を再検討すること。

.2 比較表の形式で提示された情報を再検討すること。

.3 各締約国から提供された情報の評価手続が正しく行われたことを、各報告書が反映していると確認すること。

(20) 委員会は、提供された情報の評価手続が STCW の 7ヶ国の締約国に関して正しく行われたことを確認し、MSC.1/Circ.1164/Rev.18 として更新版の回章を発行するよう事務局に要請した。

(21) 委員会は、STCW 条約締約国に対し、STCW 条約の規則 I/8 に従って、独立評価報告書を提出することを奨励した。

#### 有能な人材の承認

(22) 委員会は、加盟国によって指名された追加的かつ有能な人材を承認し（MSC 98/9/1）、MSC.1/Circ.797/Rev.30 として更新版の回章を発行するよう事務局に要請した。

(23) この点に関し、委員会は、加盟国に対し、STCW 条約を効果的に実施するために、より有能な人材を指名し、既に指名された者の詳細を更新することを奨励した。

## 10. 船舶の設計及び建造

### 小委員会第 4 回会合報告書

(1) 委員会は、船舶設計建造（SDC）小委員会第 4 回会合報告書（SDC 4/16 及び MSC 98/10）を一般に承認し、以下に提示される措置を講じた。

#### SOLAS 条約第 II-1 章下位区分及び損傷時復原性規則に関する改訂版の注記

(2) 委員会は、SOLAS 条約第 II-1 章改正案（パラグラフ 3.8 及び 3.62 を参照）を検討した結果、統一的適用を保証するため、決議 MSC.429 (98) により、SOLAS 条約規則 II-1/1.1.1 に定められる適用日（すなわち、「3 つの日付基準」に基づく）に、付録 12 に記載されている SOLAS 条約第 II-1 章の下位区分及び損傷時復原性規則の改訂版注記を採択した（パラグラフ 10.15 も参照）。

横方向傾斜による損傷から生じた浸水の場合における、旅客船の電力供給の利用可能性に関する SOLAS 条約規則 II-1/8-1 改正案

(3) 委員会は、現在のアウトプットである 5.2.1.13 の下で行われる作業の範囲をよりよく反映するために、既存の表題（すなわち、「SOLAS 条約規則 II-1/6 及び II-1/8-1 改正」）を「横方向傾斜による損傷から生じた浸水の場合における、旅客船の電力供給の利用可能性に関する SOLAS 条約規則 II-1/8-1

改正」に変更することを承認し、このアウトプットの目標完成年を 2019 年に延長した。

SOLAS 条約規則 II-1/1 及び II-1/8-1 の改正案、及び既存の旅客船の浸水時における船長に対するコンピュータ化された安定性サポートに関する関連ガイドライン

(4) 委員会は、MSC 94 が、文書 MSC 94/6/1 (バハマ他) の検討後に、2014 年 1 月 1 日以前に建造された旅客船に関する SOLAS 条約第 II-1 章の規定を含めることを目的として、SDC 小委員会を調整機関として割り当て、「既存の旅客船の浸水時における船長に対するコンピュータ化された復原性サポート」に関する委員会の次期二年議題に、新しいアウトプットを含めることに合意した。

(5) 委員会は、SDC 4 が、SOLAS 条約規則 II-1/8-1.3 の適用可能性を既存の旅客船にどのように取り入れるべきかを議論した上で、現在のガイドライン、すなわち MSC.1/Rev.1400、MSC.1/Rev.1532 及び MSC.1/Rev.1229 の適用可能性の制限が、2014 年 1 月 1 日以前に建造された旅客船の復原性計算機及び陸上ベースの支援に関する一連の新しいガイドラインを開発することによって、対処されるべきであるという見解を支持したことを銘記した。

(6) 委員会はまた、SDC 4 が、既存の旅客船の浸水時における船長に対するコンピュータ化された復原性サポートに関する SOLAS 条約規則 II-1/1 及び II-1/8-1 の改正案に合意した (SDC 4/16 付録 2) もの、一連の新しいガイドラインにおいて復原性計算機の基準の複雑さが、既存の旅客船の新しい規則案の適用日に影響を与えるという事実により、改正案の発効プロセスを決定できなかったことを銘記した。

(7) 前述の改正案の議論において、委員会は以下の表明意見を銘記した。

.1 2014 年 1 月 1 日以前に建造された旅客船に対する SOLAS 条約規則 II-1/8-1.3 の適用日は、かかる旅客船のための復原性計算機及び陸上ベースの支援に関する、一連の新しいガイドラインの完成後のみ明らかにされる。

.2 SDC 小委員会で作成された SOLAS 条約規則 II-1/1 及び II-1/8-1 の改正案が本会合で承認された場合、その適用日が SDC 5 で確認され、2014 年 1 月 1 日以前に建造された旅客船のための復原性計算機及び陸上ベースの支援に関する一連の新しいガイドラインが 2020 年 1 月 1 日までに承認されたならば、上記改正案は MSC 99 によって採択されることができる。

(8) 議論の後、委員会は、SDC 5 が SOLAS 条約規則 II-1/8-1.3 草案の適用日を確認し、2014 年 1 月 1 日以前に建造された旅客船のための復原性計算機及び陸上ベースの支援に関するガイドライン案を完成させるという条件で、MSC 99 での採択を目指して、付録 13 に記載される SOLAS 条約規則 II-1/1 及び II-1/8-1 の改正案を承認した。

(9) この文脈において、委員会は、事務総長に対し、MSC 99 での採択を目指し、SOLAS 条約第 VIII 条に従い上記改正案を回覧するよう要請した。

(10) 上記の決定にかかわらず、委員会は、日本代表団が表明した意見、特に、該当の SOLAS 条約改正案が既存の旅客船に船上の復原性計算機又は陸上ベースの支援を有することを求めているため、この段階では SOLAS 条約規則 II-1/1 及び II-1/8-1 の改正案の承認を支持しないとの意見を銘記した。この文脈において、同代表団は、SDC 4 に設置された通信部会が現在、既存の旅客船のための復原性計算機及び陸上ベースの支援に関する具体的要件を規定するため、SOLAS 条約規則 II-1/8-1 改正案で言及されるガイドライン案の完成に取り組んでいることを指摘した。さらに、上記通信部会によってガイドライン

案が完成可能であることは定かではなかった。委員会はまた、日本代表団が、かかる要件の適及適用の技術的実践性を考慮して、既存の旅客船の要件を開発することは容易な作業ではないと考えていることを銘記した。

(11) 委員会は、上記パラグラフ 10.8 の決定を念頭に置き、既存の旅客船のための復原性計算機性及び陸上ベースの支援に関するガイドライン案の開発についての SDC 4 の進展を銘記した上で、このアウトプットの目標完成年を 2018 年に延長した。

オープンデッキに関する SOLAS 条約規則 II-2/13 又は FSS コード第 13 章の改正

(12) 委員会は、オープンデッキに関する SOLAS 条約規則 II-2/13 又は FSS コード第 13 章に関しこれ以上改正案を開発すべきではないとの小委員会の意見を支持したため、これ以上の措置をとることなくアウトプットを完了することに合意した。

船長向け損傷制御計画及び情報に関するガイドラインのセクション 3 改正 (MSC.1/Circ.1245)

(13) 委員会は、船長向け損傷制御計画及び情報に関するガイドラインのセクション 3 改正についての MSC.1/Circ.1570 を承認した (MSC.1/Circ.1245)。

2011 年 ESP コード改正

(14) 委員会は、ESP コードの統合テキスト開発に関する SDC 4 での議論、出されたコメント及び下された決定を銘記した。

隔壁甲板に設置された密閉空間の排水、並びに車両フェリー、RORO 船及びその他同様のタイプの船舶に対する特別要件に関する統一解釈

(15) 委員会は、SOLAS 条約第 II-1 章下位区分注記改訂案及び損傷時復原性要件 (パラグラフ 10.2 を参照) の採択と併せて、SOLAS 条約第 II-1 章の統一解釈に関する MSC.1/Circ.1571 を承認した。

油タンカー及びばら積み貨物船の検査及び維持を目的とする構造へのアクセス手段に関する改訂ガイドライン (MSC/Circ.686)

(16) 委員会は、油タンカー及びばら積み貨物船の検査及び維持を目的とする構造へのアクセス手段に関するガイドライン (SOLAS 条約規則 XI-1/2) についての、MSC/Circ.686/Rev.1 を承認した。

SOLAS 条約第 II-1 章及び第 XII 章、検査を目的とするアクセス手段の技術規定 (決議 MSC.158 (78))、並びにばら積み貨物船及びばら積み貨物船以外の単船倉貨物船の水位検知器に関する性能基準 (決議 MSC.188 (79)) の統一解釈

(17) 委員会は以下を承認した。

.1 SOLAS 条約第 II-1 章及び第 XII 章、検査を目的とするアクセス手段の技術規定 (決議 MSC.158 (78))、並びにばら積み貨物船及びばら積み貨物船以外の単船倉貨物船の水位検知器に関する性能基準 (決議 MSC.188 (79)) の統一解釈についての MSC.1/Circ.1572。

.2 SOLAS 条約第 II-1 章及び第 XII 章、検査を目的とするアクセス手段の技術規定 (決議 MSC.158 (78))、並びにばら積み貨物船及びばら積み貨物船以外の単船倉貨物船の水位検知器に関する性能基準 (決議 MSC.188 (79)) の統一解釈についての MSC.1/Circ.1464/Rev.1/Corr.2。

関連する法定証明書に記入される規制載貨重量の決定を目的とするイーブンキール状態での静水圧計の使用

(18) 委員会は、関連する法定証明書に記入される規制載貨重量の決定を目的とするイーブンキール状態での静水圧計の使用に関する、SOLAS 条約規則 II-1/2.20 及び II-2/3.21 の統一解釈についての MSC.1/Circ.1573 を承認した。

(19) この文脈において、委員会は、SDC 4 が、使用される満載喫水線標に対応するイーブンキール状態での載貨重量を超える対応載貨重量との調整を行った喫水線での積載条件を含めるための、積載マニュアル及び復原性情報の受諾に関し、結論に到達しなかったことを銘記し、関係加盟国に、この問題に関し委員会に通知するよう求めた。

安全な係留のための協定の設計及び設備の選択

(20) 委員会は、安全な係留のための協定の設計及び設備の選択に関連する事項に関する SDC 4 での進捗を銘記し、このアウトプットの目標完成年を 2019 年に延長した。

船体構造内での FRP 要素の使用に関する暫定ガイドライン

(21) 委員会は、船体構造内での繊維強化プラスチック (FRP) 要素の使用に関する暫定ガイドラインについて、MSC.1/Circ.1574 を承認した。

(22) MSC.1/Circ.1574 の承認後、委員会は、主管庁が暫定ガイドラインの再検討のため、その適用において経験を集めるのに適切な期間は 4 年であるという意見を支持し、次期二年議題において「船体構造内での繊維強化プラスチック (FRP) の使用に関するガイドライン」のアウトプットを維持することに合意した。

(23) この文脈において、委員会はまた、加盟国及び国際機関に、暫定ガイドラインの適用を通じて得られた実務経験に基づく情報、監視結果、コメント及び勧告を、「その他の事業」の議題項目の下で SDC 小委員会に提出することを求めるパラグラフが、MSC.1/Circ.1574 に含まれることを銘記した。

極海コード作業の第 2 段階

(24) 委員会は、以下に関する明確な方針指示を受けない限り、極海域における船舶運航のための国際コード (極海コード) の第 2 段階に関し、さらなる措置を講じることが不可能であるとする SDC 4 の決定を銘記した。

- .1 極海コードの第 2 段階の開発を開始すべき時期。
- .2 極海コードの第 2 段階の適用範囲。
- .3 極海コードの第 2 段階の推奨される又は必須とされる状況。

(25) この文脈において、委員会は以下の文書を検討した。

- .1 極域コードに関する作業の第 2 段階の進展に対する可能なアプローチを示唆し、決議 MSC.385(94) 及び MEPC.264(68) により採択されたこのコードを非 SOLAS 船に適用可能にする方法に関する予備的分析が記載される MSC 98/10/1 (ニュージーランド)。
- .2 極海コードの第 2 段階の開発開始時期及び適用範囲及び推奨される又は必須とされる状況を決定

するため、SDC 4 で委員会に提起された質問への回答が記載される MSC 98/10/2 (フィジー他)。

(26) 委員会はまた、漁船及びヨットに極海コードを適用する可能性に関し南極南大洋連合 (ASOC) に対して作成された法的覚書からの引用を含む、文書 MSC 98/INF.3 における FOEI、WWF 及び Pacific Environment によって提供される情報、及び、極海コードの第 2 段階の開発が、従来南極地域で活動していると知られていなかった多数の IMO 加盟国に関連している理由を説明する、文書 MSC 98/INF.8 においてニュージーランドにより提供される情報を、感謝の意を込めて銘記した。

(27) さらに、文書 MSC 98/INF.3 に関して、委員会は、この文書の本文パラグラフ 9 及び付録の関連部分 (例えば、パート III のセクション B) が、各国は 1993 年トレモリーノス議定書に拘束されることを批准又はそれに同意してはならず、代わりに 2012 年ケープタウン協定締約国となるべきとする MSC 89 (MSC 89/25 パラグラフ 9.17 及び 9.18) 及び漁船の安全に関する国際会議 (SFV-P / CONF.1 / 17) の決議 2 によって下された決定に矛盾することを銘記した。

(28) 上記文書を検討した際に、委員会は以下の表明意見を銘記した。

- .1 極海域で既に危険にさらされている船員及び乗客の安全に関する最善かつ最も効果的な改善策として、強制措置のためのアウトプットが既に合意されていた。
- .2 極海域で運航するすべての船舶に極海コードの第 2 段階を適用する機会がある一方、南極にとって最も重要な問題は漁船及びヨットの安全を確保することである。
- .3 極海コードのパート II-A は非 SOLAS 船に適用されているため、ポートステートコントロール担当官は、既にこれらの船舶に搭乗し検査することが可能である。
- .4 目標指向型モデルとして開発された極海コードの利点は、目標と機能要件の大部分が、既にすべての船舶に適するように書かれていることであるため、規定要件は、いかなるタイプの船舶が扱われるべきかに応じて開発されなければならない。
- .5 今後の作業範囲に関しては、まず南極海域に関して第 2 段階を開発し、教訓の期間を経てそれを北極海域に広げることが示唆される。
- .6 第 2 段階の開発は、IMO の総合的な専門知識から恩恵を受けるべきであり、今後も共同で開発されるべきである。
- .7 生命の喪失と環境への影響が、両方とも極海域で運航する非 SOLAS 船に関連しており、緊急措置を要求することが明らかであるため、委員会は、SDC 小委員会の議題の緊急項目をこのアウトプットとすることに同意することにより、これ以上の遅滞なく、極海域で運航する非 SOLAS 船への強制的な極海コードの適用に関する作業を開始するよう求められた。
- .8 極海コードの第 2 段階に関する作業を開始するための基礎が文書 MSC 98/10/1 の付録において現在閲覧可能であることを考慮して、極海コードの第 2 段階の適用範囲及び対処すべき船舶の必須とされる又は推奨される状況に関する分析を、優先順位が高い問題として実施するよう SDC 小委員会に指示すべきである。
- .9 非 SOLAS 船の第 2 段階に関する作業は、SOLAS 船の新しいコードで経験が得られるまで開始すべきではない。

.10 2012年ケープタウン協定が未発効であることを念頭に置くなれば、漁船の安全性全般について極海域内での事故分析に基づき第2段階の開始が決定されたとしても、2012年ケープタウン協定の発効後に問題を議論することが望ましい。

.11 漁船に関する許容しがたい事故統計を考慮すると、それらの大部分は極海域外で起こったものの、加盟国は2012年ケープタウン協定に署名し、それを確実に発効させるためあらゆる努力を行うよう求められた。これは、極海を含む世界中の漁船の安全を確保するための大きな前進となるだろう。

.12 極海コードは、1974年SOLAS条約の補足であり、極海コードが適用される船舶が遵守を要求される安全要件の一部のみを含んでいる。非SOLAS船については、基盤となる国際的に合意された安全基準がなく、したがって、単純に極海コードから選択することは、船舶の安全性全般に対処するものではない。

.13 極海コードは、総トン数300トン～総トン数500トンの貨物船には適用されず、漁船及び遊覧船には基本的な国際安全基準がない。

.14 極海コードの第2段階の適用範囲、その必須とされる又は推奨される状況及び対処すべき船舶の種類を検討するには方針決定が必要なため、小委員会では扱うことができなかった。これに関連して、委員会は、第2段階の作業が開始可能となる前に、これらの問題に関する決定を下さなければならなかった。

(29) 上記の意見を検討した上で、委員会は以下に合意した。

.1 このアウトプットの表題を「極海域で運航する非SOLAS船の安全対策」に変更すること。

.2 この問題の緊急性を考慮して、極海コードの第2段階の適用範囲、その必須とされる又は推奨される状況及び対処すべき船舶の種類に関する方針決定を行うことを目指し、この既存のアウトプットを、委員会の次期二年議題から2018～2019年の二年議題及びMSC 99の暫定議題に移行させること。

## 11. 航行、無線通信及び探索救助

### 小委員会第4回会合報告書

#### 概要

(1) 委員会は、航行・無線通信・探索救助小委員会の第4回会合報告書(NCSR 4/29及びMSC 98/11)を一般に承認し、以下に示す措置を講じた。

#### 分離通航方式(TSS)及び関連する対策

(2) 委員会は、決議A.858(20)に従い、既存のLong Sand Head双方向航路及び分離通航方式「SUNK水域及びテムズ河口への北方アプローチ」におけるSUNK Inner警戒水域の改正を、COLREG.2/Circ.69によって配布するために採択した。

#### TSS以外の航路指定措置

(3) 決議A.858(20)に従い、委員会は、SN.1/Circ.335によって配布するため、分離通航方式以外の以下の新しい航路指定措置の設置を採択した。

- .1 推奨航路「伊豆大島の西岸沖」。
  - .2 回避すべき領域「コスタリカの太平洋沿岸のオサ半島沖」
  - .3 「スルー海におけるトゥバタハ岩礁海中公園の特別敏感海域（PSSA）」の関連保護措置として回避すべき領域。
- (4) 委員会は、勧告された航路指定措置の採択に関し日本代表団により表明された謝意、及び付録 39 に記載されるフィリピン代表団による声明を銘記した。

#### 採択された航路指定措置の実施

- (5) 委員会は、本会合で採択された新しく改正された航路指定措置が、UTC時間の2018年1月1日00:00に実施されることに合意した。

#### 船舶航路指定措置における海洋環境保護問題への取り組み

- (6) 委員会は、特別敏感海域（PSSAs）の特定及び指定に関連するもの以外の船舶航路指定措置における海洋環境保護問題に取り組むため、適切な手続の確立が必要になる可能性があるという小委員会の意見を銘記した（決議 A. 982（24））。短い議論の後、委員会は、提案された航路指定措置が主として環境保護に関連する提案を、かかる提案を詳細に検討する前に海洋環境的側面においてのみ助言するため、海洋環境保護委員会に提出する権限を小委員会に与えた。

#### NAVTEX とインマルサット SafetyNET 受信機の相互接続、及び統合航行表示システムでのそれらの表示

##### 船舶への航行・気象警報及び緊急情報を受信するための狭帯域直接印刷電信装置（NAVTEX）

- (7) 委員会は、付録 14 に記載される、船舶への航行・気象警報及び緊急情報を受信するための狭帯域直接印刷電信装置（NAVTEX）の改訂版性能基準改正に関する決議 MSC. 430（98）を採択した（決議 MSC. 148（77））。

##### 統合航法システム（INS）

- (8) 統合航法システム（INS）の改訂版性能基準に関する決議 MSC. 252（83）の複数改正案を回避するために、委員会は、しばらく議論が続いた後、通信機器を介して受信した航行情報の表示の統一に関するガイドラインの NCSR 5 での関連作業が完了するまで、この決議の改正の承認を延期する旨の、クック諸島、ドイツ、韓国及び CIRM による提案（MSC 98/11/7）に同意した。

- (9) この文脈において、委員会は、適切な時期に問題をさらに検討するために、小委員会の次期二年議題において、「橋梁設計の調和及び情報の表示に関する統合航法システム（INS）の改訂版性能基準への追加モジュール（決議 MSC. 252（83））」に関するアウトプット 5.2.6.1 を維持することに合意した。

##### 高機能グループ呼出（EGC）装置

- (10) 委員会は、付録 15 に記載されている、高機能グループ呼出（EGC）装置の改訂版性能基準改正に関する決議 MSC. 431（98）を採択した（決議 MSC. 306（87））。

##### リエゾン文書

(11) 委員会は、IHO、WMO 及び IEC TC 80 に、統合航行表示に関する NAVTEX 及びインマルサット C SafetyNET 情報の表示に起因する変更に関するリエゾン文書を送付するよう事務局に指示した、小委員会の措置を支持した（NCSR 4/29 付録 6）。

PNT データと完全性情報の調和した提供を扱うマルチシステム船上無線航行受信機に関連するガイドライン

(12) 委員会は、船舶位置、航行及びタイミング（PNT）のデータ処理に関するガイドラインについての MSC.1/Circ.1575 を承認した。

(13) 委員会は、付録 16 に記載されるマルチシステム船上無線航行受信機の性能基準改正に関する決議 MSC.432 (98) を採択した（決議 MSC.401 (95)）。

船舶報告システムの改訂版ガイドライン及び基準

(14) 委員会は、付録 17 に記載される、決議 MSC.43 (64) を改訂する船舶報告システムのガイドライン及び基準に関する決議 MSC.433 (98) を採択した。

(15) 委員会は、SOLAS 条約規則 V/11.7 及び V/28.2 に関連する報告要件に関し把握された管理上の負担について、それ以上の措置は必要ないとの小委員会の結論を支持した。

GMDSS で使用される船舶地球局の性能基準

(16) 委員会は、NCSR 4 により作成された GMDSS で使用される船舶地球局の性能基準に関する MSC 決議案（NCSR 4/29 付録 10）を、本会に提出された以下に示される文書と共に検討した。

決議の序文パラグラフ 3 の改正

(17) 委員会は、IMSO による提案（MSC 98/11/8 パラグラフ 7）を検討し、短い議論の後、決議案の序文パラグラフ 3 の改正に合意した。

性能基準案パラグラフ 3.8.2.5 の改正

(18) 委員会は、性能基準案パラグラフ 3.8.2.5 の改正に関する英国（MSC 98/11/2）及び CIRM（MSC 98/11/6）による提案を検討し、しばらく議論した後、かかるパラグラフを次のように改正することに同意した。「船舶の位置が 24 時間を超えて変わらない場合、その位置は、遭難警報を目的として航行位置の UTC 時間での日時で明確に特定される。」

決議の主文パラグラフ 2

(19) 委員会は、決議の主文パラグラフ 2 に関する以下の文書を検討した。

.1 オプション 2 に基づく提案を提供する MSC 98/11/2（英国）。

.2 両方のオプション、及び議論の基礎としてのオプション 1 の優先的使用に対する懸念を表明する MSC 98/11/5（ノルウェー）。

.3 オプション 2 の新性能基準及び採択に関して、2017 年 6 月 16 日の発効日を勧告する MSC 98/11/9（米国）。

(20) しばらく議論が行われた後、委員会は、付録 18 に記載される GDDSS に使用される船舶地球局の性能基準に関する決議 MSC 434 (98) を、軽微な修正の上で採択した。

#### GMDSS の近代化計画

(21) 委員会は、世界海洋遭難安全システム (GMDSS) の近代化計画 (NCSR 4/29 付録 11) を承認した。

#### SOLAS 条約第 IV 章及び附属書 (証明書) の改正案

##### HSC コード及び SPS コードの必然的改正案

(22) 短い議論の後、委員会は、付録 19 及び 20 にそれぞれ記載される 1994 年高速船安全国際コード及び 2000 年高速船安全国際コードに関し提案された、文書 MSC 98/11/1 (IACS) に記載される必然的改正案 (パラグラフ 11.29 を参照) を承認し、MSC 99 での採択を目指して、SOLAS 条約第 VIII 章に従いかかる改正案を回覧するよう事務総長に要請した。

(23) 委員会はまた、原則として、SOLAS 条約第 IV 章及び附属書 (証明書) の改正案 (パラグラフ 11.29 参照) の採択と併せた MSC 99 での採択を目指し、付録 21 に記載される 2008 年特殊目的船舶安全コード (決議 MSC.266 (84)) の、文書 MSC 98/11/1 (IACS) に記載される提案された必然的改正を原則として承認した。委員会はさらに、事務局に対し、MSC 99 での採択を視野に入れて、特殊目的船舶安全コード (決議 A.534 (13)) の必然的改訂案を作成するよう要請した。

(24) さらに、委員会は、GMDSS の近代化に関連する SOLAS 条約第 III 章及び第 IV 章の改訂を検討する際に、HSC コード及び SPS コードに関連するさらなる作業が必要となりうるという意見を銘記した。

##### 既存の証明書の交換時期

(25) IACS による提案 (MSC 98/11/1 パラグラフ 5) に関して、委員会は、IMO 規則に則る証明書の改正発効後に発行された証明書と既存の証明書との交換時期に関するガイダンスについての MSC-MEPC.5/Circ.6 のパラグラフ 3.1 が、上記改正に適用されるべきであることに合意した。

##### 「認定移動衛星サービス」という用語の使用

(26) 短い議論の後、委員会は、SOLAS 条約規則 IV/2.1 における「認定移動衛星サービス」という用語の定義の包含に関し、英国によって提出された提案 (MSC 98/11/3) に合意した。この点に関し、委員会は、この定義がこの一連の改正案に組み込まれるが、GMDSS の近代化に関する SOLAS 条約第 III 章及び第 IV 章の改訂を検討する際に、この問題についてのさらなる検討を行うことができるとの意見を銘記した。

##### SOLAS 条約規則 IV/7.1.5 の改正

(27) 委員会は、海域 A4 での貨物輸送要件の問題点を強調し、この規則の改正案の代替案を提供する、SOLAS 条約規則 IV/7.1.5 改正案に関し英国から提供されたコメント (MSC 98/11/4) を検討した。

(28) しばらく議論が続いた後、委員会は、GMDSS の近代化に関する SOLAS 条約第 III 章及び第 IV 章の改訂が完了するまで、それが暫定的な解決策であることを考慮して提案に合意した。

(29) そのため、委員会は、議題項目 20 の下で小委員会が提案したように (パラグラフ 20.27 を参照)、GMDSS の近代化のための SOLAS 条約第 III 章及び第 IV 章の改訂に関し、提案された新しいアウトプット

の下でギャップや矛盾が解決可能であることを念頭に置いて、付録 22 に記載されるように MSC 99 での今後の採択を目指し、SOLAS 条約第 IV 章及び附属書（証明書）の改正案を承認した。委員会は事務総長に対し、SOLAS 条約第 VIII 条に従い改正案を回覧するよう要請した。

#### GMDSS で使用されるインマルサット FleetBroadband 海上安全データサービス

(30) 委員会は、MSC 97 が、NCSR 小委員会に対し、GMDSS で使用される認識に関するプロセスの実施方法、特にインマルサット FleetBroadband 海上安全データサービスが新たな適用対象又は既存のサービスへの追加品と見なされうるか否かに関し検討するよう指示したことを想起した。

(31) この文脈において、委員会は、GMDSS で使用されるインマルサット FleetBroadband 海上安全データサービスの認識が、新たな適用対象として扱われるべきであるとの小委員会の意見を支持し、世界海洋遭難安全システム（GMDSS）の移動衛星通信システムの提供基準に関する決議 A.1001（25）のすべての要素が、この特定の事例において詳細な検討を必要とする訳ではなく、IMSO によるこれらの要素の評価に従うことになると銘記した。

(32) そのため、委員会は、IMSO にインマルサット FleetBroadband 海上安全データサービスに必要な技術的・運用的評価を行い、NCSR 小委員会による検討のために報告書を提出するよう求めた。

#### 発光ダイオード（LEDs）の使用

(33) 委員会は、暗視装置によって検知不可能である緊急装備、航海援助及び障害灯に用いられる発光ダイオード（LEDs）に関連するリスクを検討することが重要であるという小委員会の意見を支持した。この文脈において、委員会は利害関係者に対し、新しいアウトプットに関連する提案を委員会に提出するよう奨励した。

#### 捜索救助サービス及び旅客船の協力計画を作成するための改訂版ガイドライン

(34) 委員会は、MSC.1/Circ.1079/Rev.1 として発行予定の捜索救助サービス及び旅客船の協力計画を作成するためのガイドライン（MSC.1/Circ.1079）の改訂を承認した。

#### IMO の安全、保安及び環境に関連する条約規定の統一解釈

(35) 委員会は、VDR、S-VDR、AIS 及び EPIRB の年次試験に関する SOLAS 条約規定の統一解釈についての MSC.1/Circ.1576 を承認した。

(36) 委員会は、舷灯の配置に関する COLREG の適用に関する統一解釈についての MSC.1/Circ.1577 を承認した。

#### IMO/IHO のデータモデリングに関する調和部会（HGDM）

(37) 委員会は、「MSP のフォーマットと構造の定義と調和に関するガイダンスの開発」に関するアウトプットだけに取り組みさせるため、IMO/IHO のデータモデリングに関する調和部会（HGDM）を活動させることに合意し、ロンドンの IMO 本部における 2017 年 10 月 16 日から 20 日までのこの部会の第 1 回会合開催を支持した（NCSR 4/29 パラグラフ 27.10 及び NCSR 4/WP.4 付録 5 を参照）。

#### 船舶に設置され使用される無線通信機器の有効性に関するガイダンス

(38) 委員会は、船舶に設置され使用される無線通信機器の有効性に関するガイダンスについての、

MSC. 1/Circ. 1460/Rev. 2 を承認した。

報告要件に関連して把握された管理上の負担

(39) 委員会は、SOLAS 条約規則 V/26.6、V/28.1、V/29 及び V/30.2 の報告要件に関連して把握された管理上の負担について、勧告のいずれかを追求することを望む関連加盟国に、新たなアウトプットの関連提案を委員会に提出するよう求める小委員会の措置を支持した。

世界 VTS ガイドの終了

(40) 委員会は、世界 VTS ガイドに関する MSC/Circ. 586/Rev. 1 を無効とし、船舶交通サービスのガイドラインに関する決議 A. 857 (20) における世界 VTS ガイドへの言及はもはや有効ではないことを銘記した。

極海コードに関連する必然的作業

(41) 委員会は、極海コードに関連する（NCSR 小委員会の範囲内の事項に関する）必然的作業に関する対応部会を設置するため、小委員会により講じられた措置を支持した。委員会は、コーディネーター<sup>1</sup>の詳細な改訂内容を銘記した上で、通信部会への参加を奨励した。

---

<sup>1</sup> コーディネーター：

Mr. Kai-Jens Schulz-Reifer

Bundesamt fuer Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) (連邦海事水路庁)

ベルンハルト＝ノホト通り 78

20359 ハンブルク

ドイツ

電話：+49 (0) 40 3190-7200

ファクス：+49 (0) 40 3190-5000

電子メール：kai-jens.schulz-reifer@bsh.de

<http://www.bsh.de>

---

衝突回避 (CA) のための航行決定支援システム (NDSS) の性能基準

(42) 委員会は、衝突回避 (CA) のための航行決定支援システム (NDSS) の性能基準に関するイスラエルとポーランドから提供された情報 (MSC 98/INF.10) を、感謝の意を込めて銘記した。

強制船舶報告システム "In the Gulf of Finland (GOFREP) " の実施から得られた経験

(43) 委員会は、強制船舶報告システム "In the Gulf of Finland (GOFREP) " の実施から得られた経験に関しフィンランドが提供した情報 (MSC 98/INF.11) を、感謝の意を込めて銘記した。

黒海北東部での航行の安全及び保安

(44) ウクライナ代表団は、付録 39 に記載される声明を公表した。

12. 船舶システム及び機器

## 小委員会第4回会合報告書

### 概要

(1) 委員会は、船舶システム及び機器に関する小委員会（SSE）の第4回会合報告書（SSE 4/19 及び MSC 98/12）を一般に承認し、以下に示すような措置を講じた。

#### SOLAS 条約第 III 章の機能要件案及び期待される性能

(2) 委員会は、目標指向型の SOLAS 条約第 III 章開発の文脈において、文書 SSE 4/3 の付録 2～5 に含まれる関連の背景情報を銘記した。

(3) 委員会は、以下を考慮して SOLAS 条約第 III 章の機能要件を完成させることを視野に入れ、SSE 小委員会への指示を出すために、望ましい性能を数量化するという問題が GBS 作業部会によって検討されることを提案する文書 MSC 98/12/6（ドイツ）と併せて、GBS-SLA の将来の開発に貢献可能な、より数量化可能な版を完成させるための開発を進める目的で、SOLAS 条約第 III 章の機能要件案及び望ましい性能を検討した。

. 1 SSE 4 の成果。

. 2 IMO 目標指向型基準を開発するための包括的ガイドライン（MSC. 1/Circ. 1394/Rev. 1）において、望ましい性能に関し、機能要件に必要な機能が数量的に記載されるべきであると述べられていること。

. 3 これらの機能要件及びその開発のワークフローは、SOLAS 条約第 II-1 章（パート C、D 及び E）の機能要件を開発するための基礎を提供することになること。

(4) 委員会は、小委員会の成果及び文書 MSC 98/12/6 に含まれる提案を検討し、以下の表明意見を銘記した上で、GBS 作業部会に対し、望ましい性能の数量化を検討し、それに応じて委員会に助言を与えるようさらに指示することを決定した。

. 1 機能要件の数量的な記述は、SOLAS 条約第 III 章で認識される欠点への対処に貢献するであろう。

. 2 目標や機能要件に加えて、実施可能な性能基準の開発と適合性の検証が重要である。

#### IMO の目標指向型基準の開発に関する包括的ガイドライン（MSC. 1/Circ. 1394/Rev. 1）の適用で得られた経験

(5) 委員会は以下を検討した。

. 1 SOLAS 条約第 III 章の機能要件案及び望ましい性能（SSE 4/19 パラグラフ 3.22 及び付録 2）の開発の文脈における、MSC. 1/Circ. 1394/Rev. 1 の適用で得られた経験。

. 2 目標、包括的な機能要件、特定の機能要件及び望ましい性能に言及した 4 つのランク（すなわち、パート、セクション、規則及び要件）を持つフォーマットがそれぞれ、MSC. 1/Circ. 1394/Rev. 1 に沿った IMO 規則の目標指向型の枠組みに適用されることを示唆し、また、委員会が SOLAS 条約第 III 章の数量化された望ましい性能を承認した時点で、委員会が SSE 小委員会に対し、かかる小委員会が MSC. 1/Circ. 1394/Rev. 1 版を改訂し、SOLAS 条約第 III 章の機能要件の開発方法についてのガイダンスを含めるため、MSC. 1/Circ. 1394/Rev. 1 の実施に関して得られた経験をさらに収集し、記録するよう指

示することを勧告する文書 MSC 98/12/3（中国）。

(6) 委員会は、SOLAS 条約第 III 章の機能要件の開発に関する MSC.1/Circ.1394/Rev.1 版の適用で得られた経験が、目標指向型基準に関する協約の新しい枠組み開発の基盤となるという表明意見を銘記した上で、SSE 小委員会に対し、文書 MSC 98/12/3 を考慮して今後の会合で MSC.1/Circ.1394/Rev.1 を改訂し、委員会が SOLAS 条約第 III 章の機能要件の数量化された望ましい性能を承認した時点で、かかる機能要件の開発方法に関するガイダンスを含めるよう指示した。

#### 安全レベルアプローチ（SLA）の今後の方向性

(7) 委員会は、議題項目 6 を検討した際に、IMO の目標指向型基準安全レベルアプローチの開発及び適用に関する暫定ガイドライン案を開発するための作業計画の一環として、MSC 98 が、SOLAS 条約第 III 章の機能要件の開発に関する SSE 小委員会の成果並びに MSC 96 及び MSC 97 での進展を再検討し、SLA の今後の方向性について決定すべきであることに、MSC95 が合意したことを想起した（パラグラフ 6.3 も参照）。

(8) 委員会は、IMO の目標指向型基準安全レベルアプローチの開発と適用に関する暫定ガイドライン案の、新しいセクション 14 を提案する文書 MSC 98/6/5（ドイツ）を検討した。

(9) 文書 MSC 98/6/5 及び SLA の今後の方向性を検討する際に、委員会は以下の表明意見を銘記した。

.1 文書 MSC 98/6/5 に記載されているプロセスは、「代替的な設計及び取り決め」に関し SOLAS 条約のいくつかの箇所で提供されているプロセスに匹敵するものである。

.2 安全レベルアプローチは、最先端の方法論を用いたデータ分析に基づき、許容可能なリスクに関連するより合理的な規則を開発するのに有用となるだろう。

.3 IMO の目標指向型基準安全レベルアプローチの開発と適用のための暫定ガイドライン案の結論は、重要な成果となるだろう。

(10) 綿密な議論の後、委員会は、IMO の目標指向型基準安全レベルアプローチの開発と適用のための暫定ガイドライン案開発の文脈において、時が許すならば、文書 MSC 98/6/5 に関する検討及び委員会への助言を GBS 作業部会に付託することに合意した。

#### GBS 作業部会への指示

(11) 委員会はさらに、議題項目 6（パラグラフ 6.17 も参照）の下で設置された GBS 作業部会に対し、全体会合で出されたコメントと下された決定を考慮して以下を指示した。

.1 文書 MSC 98/12/6 を考慮して、SSE 小委員会に指示を出す目的で、SOLAS 条約第 III 章の機能要件案の必要な機能（望ましい性能）に関する数量的記述を検討し、それに応じて委員会に助言すること。

.2 時が許すならば、文書 MSC 98/6/5 に基づきリスク指向型の方法を用いて IMO 規則の開発プロセスを包括的に記述するために、IMO の目標指向型基準安全レベルアプローチの開発と適用に関する暫定ガイドライン案の新しいセクション 14 を作成すること。

#### GBS 作業部会の報告書

(12) この議題項目に関連する問題を扱う GBS 作業部会の報告書(MSC 98/WP.7)の一部を検討した上で、

委員会は、以下に記載される措置を講じた。

#### SOLAS 条約第 III 章の機能要件案

(13) SOLAS 条約第 III 章の機能要件案に関する部会の勧告を検討した際に、委員会は SSE 小委員会に対し、機能要件案の必要な機能（望ましい性能）を数量的に記述する場合に、以下の原則を検討するよう指示した。

- .1 機能要件は、明確かつ曖昧でなく客観的に策定されるべきである。
- .2 望ましい性能は可能な限り正確に、好ましくは数量的に表現されるべきである。
- .3 文書 MSC 98/12/6 で提案されるアプローチ及び文書 SSE 4/3 付録 4 に含まれる情報は、機能要件を数量的に記述しようとする試みにおいて最初の一步を踏み出すために、小委員会によって使用されるべきである。

(14) この文脈において、委員会は、加盟国及び国際機関に対し、適宜検討及び措置を行うため関連する情報とデータを SSE 小委員会に提出するよう求めた。

#### IMO の目標指向型基準安全レベルアプローチの開発と適用に関する暫定ガイドライン案のセクション 14

(15) 暫定ガイドライン案の提案された新しいセクション 14 を検討した際に、委員会は、文書 MSC 98/6/5 付録での提案への強力な支持について銘記した上で、暫定ガイドライン案における角括弧内にある提案されたセクション 14 を、既存のものも提案されたものも両方とも維持することを勧める部会の勧告を支持した。

(16) この文脈において、委員会は、加盟国及び国際機関に対し、MSC 99 で暫定ガイドライン案をさらに開発するため、セクション 14 の GBS-SLA の具体例及び両方のオプションに関するコメントを提出するよう求めた。

#### 救命艇を使用した退船訓練中の安全に関するガイドライン

(17) 委員会は以下を検討した。

- .1 救命艇及び救助艇、進水装置及びリリースギアの維持、徹底的検査、運航試験、総点検及び修理に関する要件（決議 MSC.402 (96)）の採択から生じた、救命艇を使用した退船訓練中の安全に関するガイドライン案（SSE 4/19 パラグラフ 4.10 及び付録 3）。
- .2 救命艇を使用した退船訓練中の安全に関するガイドライン案に関しコメントし、特に、ガイドライン案には自由降下式救命艇の訓練中にシミュレートされる発進における離脱装置の操作が欠如しているとの懸念を表明し、また、SOLAS 条約規則 III/19.3.4.4 の規定と一致するよう、「訓練中に行われるシミュレートの発進」の定義にかかる装置の操作に関する適切な措置を含めることを提案する、文書 MSC 98/12/4（フランス）。

(18) その後の議論において、委員会は、文書 MSC 98/12/4 に含まれる改正案に関連して以下の表明意見を銘記した。

- .1 “company” という用語の使用は、SOLAS 条約規則 IX/1.2 で言及された用語の定義に沿ったものではない可能性がある。

.2 提案された文章は、追加の訓練証明書が乗務員に要求されるポートステートコントロールの際に、問題を引き起こすかもしれない。

.3 提案された文章は、定義に入れるべきではない自由降下式救命艇離脱装置の操作訓練に関連する条件を提供する。

(19) 委員会は、上記に照らして、自由降下式救命艇離脱装置の起動を乗組員が熟知するよう適切に対処する必要性を認識した上で、救命艇を使用した退船訓練中の安全ガイドラインに関する MSC.1/Circ.1578 を、修正の上で承認した。

救命艇システムの操作・維持マニュアルの開発に関するガイドライン (MSC.1/Circ.1205) の改正

(20) 委員会は、救命艇システムの操作・維持マニュアルの開発に関するガイドライン (MSC.1/Circ.1205) の改正についての MSC.1/Circ.1579 を承認した。

LSA コードパラグラフ 6.1.1.3 改正案

(21) 委員会は以下を検討した。

.1 手動操作機構が主管庁の一部で既に採用されている (SSE 4/19 パラグラフ 5.9 及び付録 5) ことを考慮して、進水装置が重力又は蓄積された機械動力以外の手段に依存してはならないという現行要件とは対照的に、船舶の救命船の一部を形成しない救助艇を進水させるための手動操作機構の使用許可を目的とする、LSA コードパラグラフ 6.1.1.3 の改正案。

.2 船艇の進水装置が重力又は蓄積された機械動力に依存しないという条件に規定を適合させる改正案の文章を再編成し、また、文書 MSC 96/23/6 (韓国、IACS) に含まれている元の提案の付録 3 に記載されるように、新しい船舶のみを対象とした改正案の適用を変更することを提案する、文書 MSC 98/12/2 (日本)。

(22) その後の議論で、委員会は以下の表明意見を銘記した。

.1 この改正が承認された場合、結果として以下のことが言える。

.1 運航乗組員が搭乗しない救助艇の手動発進装置は、満載状態で完全装備された救助艇が重力又は蓄積された動力機構によって進水される現状と比較するならば容認できるだろう。

.2 運航乗務員は、救命艇が船外へと振り出された後に救助艇に搭乗するよう求められ、このことは新たな安全上の問題をもたらすが、貨物船の乗組員に対して旅客船の乗組員とは異なる安全管理体制を設定し、また、LSA コードパラグラフ 6.1.1.1.2 で要求される船上の運航乗組員による安全な進水に関する一般的要件と両立するものである。

.2 この改正は、船舶の救命船の一部でない救助艇にのみ適用可能であること、また、SOLAS 第 III 章がこの点で貨物船及び旅客船を別個に扱っていることが考慮されるべきである。すなわち、「救助艇は、その搭乗乗組員として配属された人数を載せた状態で、搭乗及び格納場所からの直接的進水が可能である。」という規定は、旅客船にのみ適用可能ということである。

.3 改正案に適用される技術基準、すなわち船舶の救命船ではない救助艇の進水装置は、蓄積された機械動力を装備する必要がないという基準は、新しい船舶だけでなく既存の船舶にも適用されるべきである。

.4 改正の適用日は、機器の設置日に基づくべきである。

(23) 委員会は、綿密な議論の後、上記のコメントを考慮して、LSA コードパラグラフ 6.1.1.3 の改正案をさらに検討し、それに応じて委員会に助言するよう SSE 5 に指示することに合意した。

2009 年移動式海洋掘削装置構造設備コード (2009 MODU コード) の改正

(24) 委員会は、2020 年 1 月 1 日に発効予定で付録 23 に記載される 2009 年移動式海洋掘削装置構造設備コード (2009 MODU コード) の改正に関する決議 MSC.435 (98) を採択し、最終案を作成する際に必要なすべての編集上の修正を導入する権限を事務局に与えた。

船舶用つりあげ装置及び巻き上げ機 (OLAW)

(25) 委員会は、小委員会の以下のことを銘記した。

.1 船舶用つりあげ装置及び巻き上げ機 (OLAW) の新しい規定が SOLAS 条約第 II-1 章に含まれるべきであるという合意。

.2 「故障した」又は「運転休止中の」OLAW の問題、及び船舶の SOLAS 認証の有効性に関する議論、並びにかかる問題が SSE 5 で検討予定であること。

(26) この文脈において、委員会は、GBS 作業部会が船舶用つりあげ装置及び巻き上げ機の目標及び機能要件の見直しを検討するため、すなわち、SOLAS 条約第 III 章の機能要件を開発するために合意された作業計画と同様に、GBS 作業部会によって適用される GBS の合意された概念に SSE 小委員会の作業を合致させるための作業計画を提案する文書 MSC 98/12/5 (ドイツ) を検討した。

(27) その後の議論において、委員会は以下の表明意見を銘記した。

.1 OLAW の新しい規定の代替規定並びに関連する「故障中」及び「運転休止中」の OLAW の問題について、SOLAS 条約の新しい章は、OLAW を船舶安全構造認証から独立させることになる。

.2 SOLAS 条約のどの章に OLAW の新しい規定を含めるべきかの決定は、未解決である。

.3 文書 MSC 98/12/5 で提案された作業計画を参照すると、以下のことが言える。

.1 目標指向型規定を開発する上での専門知識が GBS 作業部会によるものであることを念頭に置かなければ、OLAW の新规定の策定に焦点を当てた上記グループの支援は有用となるだろう。

.2 SSE 小委員会により開発された OLAW の目標と機能要件を GBS 作業部会に提示することは、IMO によって開発されたすべての目標指向型規則が GBS 作業部会による再検討を必要とするという前例を設定する可能性がある。

.3 これらの種類の規則が増加傾向にあることを受けて、目指型規則を開発するための体系的プロセスと基準を確立すべきである。

(28) 綿密な議論の後、委員会は以下を行った。

.1 文書 MSC 98/12/5 付録に記載されている船舶用つりあげ装置及び巻き上げ機の要件の開発を再検討する作業計画を支持した。

.2 SOLAS 条約のどの章に新しい OLAW 規定を含めるべきかの決定にはさらなる検討が必要であるという見解を表明した。

(29) 上述の作業計画を支持する際に、委員会は、目標・機能要件案の再検討が MSC 99 で GBS 作業部会によって実施される場合、OLAW の通信部会が SSE 5 で設置されているならば、同部会によって実施される予定の作業が遅延するおそれがあるとする、ノルウェー代表团によって表明された懸念を銘記した。

動的位置決め (DP) システムを備えた船舶及び構造体に関するガイドライン

(30) 委員会は、2017 年 6 月 9 日以降に建造された船舶及び構造体に一般的に適用される、動的位置決め (DP) システムを備えた船舶及び構造体に関するガイドラインについての MSC.1/Circ.1580 を承認した。この文脈において、委員会は、既存の船舶については、動的位置決めシステムを備えた船舶に関するガイドライン (MSC/Circ.645) が引き続き適用可能であることを銘記した。

避難経路標識及び設備位置表示の草案

(31) 委員会は、A30 による今後の採択を目指し、関連する総会決議案と併せて、付録 24 に記載されている避難経路標識及び設備位置表示の草案を承認した。

SOLAS 条約規則 II-1/13 及び II-1/13-1 並びにその他の新船規則

(32) 委員会は、SOLAS 条約規則 II-1/13 及び II-1/13-1 並びに関連する新船規則に関する問題についての小委員会の進展を銘記した。

貨物船の外部避難経路の最小幅

(33) 委員会は、以下から発生する、貨物船の外部避難経路の最小幅に関する小委員会の議論を銘記した。

.1 「…乗員が安全かつ迅速に救命艇及び救命いかだの乗降甲板に避難することができるように避難手段を提供し、…」という SOLAS 条約規則 II-2/13.1 の漠然とした表現。

.2 外部避難経路に関する詳細な規定の欠如。

(34) その後の議論において、委員会は以下の表明意見を銘記した。

.1 ポートステートコントロール担当官 (PSCOs) は、機器の要求事項を適用するように自らを制限すべきであり、この原則は委員会によって確認されるべきである。

.2 第 III 小委員会に対し、主管庁及び PSCOs 間の異なる解釈を検討するよう指示すべきではない。

(35) しばらく議論が続いた後、委員会は、第 III 小委員会に対し、この問題に関する主管庁と PSCOs 間の異なる解釈を検討するよう指示しないことに合意した。

(36) この文脈において、委員会は、IACS のオブザーバーによる以下の介入をさらに銘記した。

.1 SOLAS 条約の規定は、貨物船の外部避難経路の最小幅について言及していない。

.2 PSCOs は、SOLAS 条約規則 II-2/13.1 の漠然とした表現を実施するために、貨物船の外部避難経路の最小幅に関する解釈を適用している。

. 3 貨物船の外部避難経路の最小幅に関する規定が欠如しているため、この問題を統一解釈によって対処することができない。

#### SOLAS 条約第 II-2 章の統一解釈

(37) 委員会は、SOLAS 条約第 II-2 章の統一解釈に関する MSC 回章案を検討した際に、SOLAS 条約が、貨物区域内のどのスペースで配置が可能になるかについての明確な制限を設けていることを銘記し、また、SOLAS 条約規則 II-2/9. 2. 4. 2 の統一解釈案に対応する文章が同条約の規定と矛盾する可能性があることに合意した。この文脈において、委員会は SSE 5 に対し、上記統一解釈案をさらに検討し、次回会合にて委員会に助言するよう指示した。

(38) 議論の後、委員会は、SOLAS 条約規則 II-2/9. 2. 4. 2 に関連する UI を含まない SOLAS 条約第 II-2 章の統一解釈に関する MSC. 1/Circ. 1581 を、修正を加えた上で承認した。

#### 船舶用持ち運び式消火器の数と配置に関する SOLAS 条約第 II-2 章の統一解釈 (MSC. 1/Circ. 1275) の正誤表

(39) 委員会は、小委員会が、船舶用持ち運び式消火器の数と配置に関する SOLAS 条約第 II-2 章の統一解釈 (MSC. 1/Circ. 1275) の正誤表案を支持したこと、及び、事務局が MSC. 1/Circ. 1275/Corr. 1 としてそれを発行したことを銘記した。

#### FSS コード第 15 章の統一解釈

(40) 委員会は、FSS コード第 15 章の統一解釈に関する MSC. 1/Circ. 1582 を承認した。

#### SOLAS 条約規則 II-1/29 の統一解釈 (MSC. 1/Circ. 1398) の改正

(41) 委員会は、SOLAS 条約規則 II-1/29 の統一解釈 (MSC. 1/Circ. 1398) の改正に関する MSC. 1/Circ. 1583 を承認した。

#### 新規及び既存の RORO 旅客船の RORO 区域及び特殊区画区域における火災の発生及び影響を最小限に抑えるための、SOLAS 条約第 II-2 章及び関連コードの見直し

(42) SOLAS 条約第 II-2 章及び関連コードの見直しを検討する際に、委員会は以下を行った。

. 1 SOLAS 条約第 II-2 章及び関連コードの見直し作業は、SOLAS 条約第 II-2 章及び第 III 章、FSS コード及び 2010 年 FTP コード、STCW 条約及びコード並びに関連するガイドラインの改正案を必然的に開発する可能性があり、そのため、かかる必然的改正案の開発は、新たなアウトプットの提案を要求すべきでないことに合意。

. 2 MSC 97 の指示に従いそれぞれ作成された、文書 SSE 4/19 付録 13 及び 14 に記載される、新規及び既存の RORO 旅客船の RORO 区域及び特殊区画区域に関する、SOLAS 条約第 II-2 章及び関連コードの見直しについての作業範囲及び作業計画を承認。

#### 極海コードに関連する必然的作業

(43) 委員会は、特に極海域で運航する船舶での救命設備に必要な試験及び性能基準に関し、極海コードに関連する必然的作業についての小委員会による進展を銘記した。

#### 救命艇離脱回収装置の評価及び交換に関するガイドラインの改正 (MSC. 1/Circ. 1392)

(44) 委員会は、救命艇離脱回収装置の評価及び交換に関するガイドラインの改正 (MSC.1/Circ.1392) に関する MSC.1/Circ.1584 を承認した。

救命艇及び救助艇、進水装置及びリリースギアの維持、徹底的検査、運航試験、総点検及び修理に関する要件 (決議 MSC.402 (96)) の正誤表

(45) 委員会は、小委員会が事務局に、文書 MSC 96/25/Add.1/Corr.1 として発行された、救命艇及び救助艇、進水装置及びリリースギアの維持、徹底的検査、運航試験、総点検及び修理に関する要件 (決議 MSC.402 (96)) の正誤表を作成するよう指示したことを銘記した。

その他の事項

防火材料と必要な承認試験方法

(46) 委員会は、以下を目的として 2010 年 FTP コード付録 3 の表 1 を改正するよう提案する文書 MSC 98/12/1 (韓国、IACS) を検討した。

.1 36 人超の乗客を輸送する旅客船及び 36 人以下の乗客を輸送する旅客船に適用される防火材料及びその必要な承認試験方法を明確にすること。

.2 前記表の参考文献の一部を更新すること。

(47) 委員会は、改正案を検討する際に、SSE 3 が以下を行ったとする SSE 小委員会委員長の声明にもかかわらず、付録 25 に記載されている 2010 年 FTP コード付録 3 の表 1 の改正案を承認し、MSC 99 での採択を目指して、事務総長に SOLAS 条約第 VIII 条に従いそれらを回覧するよう要請した。

.1 2010 年 FTP コード付録 3 の表 1 が 36 人以下の乗客を輸送する旅客船にも適用されるべきであり、可能な解決法は、「36 人以下の乗客を輸送する」というフレーズを表から削除することであるとする防火作業部会の見解のみを銘記したこと。

.2 「IMO の安全・保安・環境関連条約規定の統一解釈」に関する議題項目の下でこの問題を検討したが、2010 年 FTP コードの改正を検討しなかったこと。

### 13. 新規規則実施のためのキャパシティ・ビルディング

概要

(1) 委員会は、MSC 97 (MSC 97/22 パラグラフ 12.3) が、委員会副議長に対し、議長と協議し事務局の助力を得た上で、承認された義務要件改正案に関連するキャパシティ・ビルディングへの影響及び技術援助の必要性、並びに当該会合で承認された義務要件に関連する新たなアウトプットに関する予備評価を、MSC 98 に提出するよう要請したことを想起した。

新規規則実施のためのキャパシティ・ビルディングへの影響の評価

(2) 委員会は、前述の予備評価の結果を提供する文書 MSC 98/13 (副議長) を検討し、MSC 97 で承認された義務要件改正の提案に関連する改正案及びアウトプットに関し、キャパシティ・ビルディングへの影響も技術的支援の必要性もないという評価に合意した。

(3) 結果として、委員会は、本会合ではキャパシティ・ビルディングの必要性に関する特別分析部会（ACAG）を設置する必要はないと結論付けた。これに関して、委員会は、「新規及び既存の RORO 旅客船の RORO 区域及び特殊区画区域における火災の発生及び影響を最小限に抑えるための、SOLAS 条約第 II-2 章及び関連コードの見直し」に関するアウトプットの予備評価が、作業範囲の定義がより明確になった時点で更新されるべきであるとする、文書 MSC 98/13 パラグラフ 5 の勧告を銘記した。

#### 次回会合に向けた予備評価

(4) 委員会は、副議長に対し、議長と協議し事務局の助力を得た上で、承認された義務要件改正案に関連するキャパシティ・ビルディングへの影響及び技術援助の必要性、並びに本会合で承認された義務要件に関連する新たなアウトプットに関する予備評価を MSC 98 に提出するよう要請した。

## 14. 総合安全評価

### 背景

(1) 委員会は、MSC 97 が以下を行ったことを想起した。

.1 本会合でのさらなる検討のため、改訂版 FSA ガイドライン付録 10 のパラグラフ 26 並びに海上安全委員会及び海洋環境保護委員会及びそれらの補助団体の組織及び作業方法に関する文書（MSC-MEPC.1/Circ.5）の付録 6 に適合させることを目的として、IMO ルール作成プロセスで使用するための改訂版総合安全評価（FSA）ガイドライン（MSC-MEPC.2/Circ.12/Rev.1）付録 10 のパラグラフ 27 で言及される、図 2 で提示されるフローチャートを改正するよう事務局に要請したこと。

.2 中国及びその他関係代表団に対し、GISIS の海難及び海上事故（MCI）モジュールの速度に関する問題の詳細な情報提供に関して事務局への連絡を呼びかけ、事務局に対して、GISIS MCI モジュールのインプット及びアウトプットについて、並びに GISIS MCI モジュールの速度を上げる可能性について分析し、それに応じて措置を講じるよう求めたこと。

#### FSA ガイドライン付録 10 の図 2 におけるフローチャートの改正

(2) 委員会は、改訂版 FSA ガイドライン（MSC-MEPC.2/Circ.12/Rev.1）付録 10 の図 2 を置き換えるためにフローチャート改正案を提案する文書 MSC 98/14（事務局）を検討した上で、改正されたフローチャートを承認し、事務局に対して、（MSC-MEPC.2/Circ.12/Rev.2 としての）改訂版 FSA ガイドラインの文章を完成させる際に必要となる編集上の改正を行い、MEPC 72 に委員会の決定を知らせる権限を与えた。

(3) その後、委員会は、付録 26 に記載されている IMO 規則作成プロセスで使用するための改訂版総合安全評価（FSA）ガイドラインに関する MSC-MEPC 回章案を、MEPC 72 による同時承認を条件に承認し、改訂版 FSA ガイドライン（MSC-MEPC.2/Circ.12/Rev.2）の規定が直ちに効力をもって適用されることを銘記した。

#### GISIS MCI モジュールのインプット及びアウトプットの速度に関する分析

(4) GISIS MCI モジュールのインプット及びアウトプットの速度に関する分析について、委員会は、改訂されたモジュールの機能を改善する必要性と速度を上げる可能性の評価が進行中であり、事務局が

III 4 の結果を報告する予定であることを銘記した。

## 15 船舶に対する海賊行為及び武装強盗

海賊行為及び武装強盗の事件に関する情報共有などの、MSC 97 以来の開発

(1) 委員会は、MSC 97 以来の船舶に対する海賊行為及び武装強盗に関する開発に関連する文書 MSC 98/15 (事務局) を検討する際に、特に、MSC 4/Circ. 245 (船舶に対する海賊行為及び武装強盗の行為に関する 2016 年年次報告書) に記載される IMO に報告された情報に従い、2016 年に全世界で計 221 件の海賊行為及び武装強盗の事件が発生し、303 件の事件が報告された 2015 年に比べて約 27%減少したことを銘記した。しかし、委員会は、西アフリカでは事件が 77%増加し (2015 年には 35 件だったのに対して 2016 年には 62 件)、南シナ海の家賊行為及び武装強盗活動は、2015 年の 81 件に比べると 2016 年には 68 件とわずかに減少したものの、東南アジア地域、特にスールー・セレベス海での推移もまた懸案事項である (2015 年には 2 件の事件で、2016 年には 16 件の事件) と、懸念をもって銘記した。さらに、ソマリア沖の家賊活動はまだ活発で、2017 年 1 月から 4 月までの間に 8 件の事件が報告され、それらの事件には 6 隻の商船と 2 隻のダウ船が巻き込まれて、39 人の乗組員が人質に取られ又は誘拐された。

(2) 委員会は、ReCAAP-ISC の活動に関する最新情報と、2016 年 11 月の最終更新以降におけるアジアでの船舶に対する海賊行為及び武装強盗の状況を提供する、文書 MSC 98/INF. 6 (ReCAAP-ISC) に記載された情報を感謝の意を込めて銘記した。

(3) 委員会はまた、かなりの量の爆発物を運ぶ小型高速艇が船に乗ろうとするために使用された、アデン湾西部のバブ・エル・マンデブ海峡における 2 隻のタンカーによる最近の事件に関し、オブザーバー代表団から提供された情報を銘記した。この手口は、この地域での海運に対する新しい種類の脅威を示すものだった。

(4) 多数の代表団が、海賊行為や武装強盗、その他の違法行為に対抗するための活動に関する情報を提供した。

(5) この文脈において、委員会は、ソマリアの家賊行為による商船への脅威やその他の脅威が未だに存在するため、商船は、IMO ガイダンス及びベストマネージメントプラクティス (BMP) の徹底的適用を通じて、発生するおそれのある家賊襲撃に対する保護措置を継続すべきであることを銘記した。

(6) 委員会は、船舶に対する海賊行為及び武装強盗に対する政府及び治安部隊による措置に関連した、付録 39 に記載されるフィリピン、スペイン及び欧州委員会 (EU NAVFOR の代理) の声明を、感謝の意を込めて銘記した。

(7) 事務総長は、沿岸諸国との良好な協力に基づく ReCAAP-ISC の作業への感謝の意、及び海賊行為の問題に対処するために講じられた措置に関するアジア太平洋地域の沿岸諸国への感謝の意を表明した。また、事務総長は、アデン湾と西インド洋を航行する商船の保護に重大かつ継続的な貢献を果たした EU NAVFOR、並びに海兵隊及び NATO、EU NAVFOR に軍艦と航空機を寄贈した当該地域の政府に感謝し、或いは海上輸送の保護に対する各国の貢献に感謝した。また、事務総長は、当該地域の状況が依然として懸念材料となっており、IMO ガイダンス及びベストマネージメントプラクティスの徹底的適用を継続しなければならず、リスクを負って最も安易な方法を選ばせる誘惑に抵抗しなければならないことを繰り返して述べた。事務総長は、各国政府に対し海軍資産の提供を継続するよう要請し、旗国に対し旗を掲げる

船への脅威を引き続き監視して、ISPS コードに従って適切な治安水準を設定するよう要請した。

#### 地域協定

(8) 委員会は、今年 1 月の「2017 年のジブチ行動指針ジッダ改正案」の採択に伴い、参加国が、IMO 及びその他利害関係者からの支持を得て、西インド洋及びアデン湾の海上安全保障問題並びに船舶に対する海賊行為及び武装強盗に対処するために、協力して国家及び地域の能力を構築することに合意したことを銘記した。

(9) ケニア代表団は、東アフリカ地域の海賊行為及び武装強盗事件の減少を歓迎する一方、ケニア政府が 2017 年 6 月 6 日にジブチ行動指針ジッダ改正案に署名したことを表明した。

#### 貿易に関する海洋状況把握—ギニア湾

(10) 委員会は、2016 年 6 月 20 日以来機能している、フランス政府及び英国政府により設置された新しい「貿易に関する海洋状況把握—ギニア湾（又は MDAT-GoG）」（回状 No. 3684 が言及）について銘記し、西アフリカ海域を通過する際に MDAT-GoG に船舶から提供された情報が、海賊行為に対応した、当該地域の国家間における海上共通状況図の構築や、地域海軍による行動や介入の支持に有用であることを銘記した。

(11) この文脈で、委員会はまた、ギニア湾地域内の海賊行為及び武装強盗事件の重大な過少報告疑惑（実際の 60～70%程度と推定される）についての懸念を表明し、また、IMB 海賊行為報告センター（PRC）及び MDAT-GoG に対し、海賊行為及び武装強盗の事件に関する情報の正確かつ適時の報告を促すよう委員会に要請する、文書 MSC 98/15/1（リベリア等）を検討した。

(12) 上記の提案を検討する際に、委員会は、付録 39 に記載されるアンゴラ、ナイジェリア、パキスタン及び ReCAAP-ISC の声明並びに議論中に表明された以下の意見を銘記した。

- . 1 MDAT-GoG は、ヤウンデ行動指針並びにギニア湾の海賊行為及び武装強盗との戦いにおける地域諸国の努力を支持するため、世界海運業界の要請に応じて設置された報告メカニズムである。
- . 2 ギニア湾岸地域内の海賊行為及び武装強盗事件の過少報告は、当該地域内での船員及び貿易に対するリスクの規模と頻度に関する分析を誤らせ、沿岸諸国が適切に資金を投じ焦点を絞って対応する能力を制限するおそれがある。
- . 3 適切に MDAT-GoG 及び IMB PRC への情報の報告を促進するため、MSC 回章を作成すべきである。
- . 4 当該地域諸国、国際海事機関、海運業界及びその他の利害関係者が参加して、ギニア湾における治安関連の問題の増加に対応し、ヤウンデ行動指針を支持するため、集団的努力が必要である。
- . 5 ギニア湾における海賊行為と戦うための戦略は、ヤウンデ行動指針に定められており、適切な措置の実施には、加盟国及びカメルーンの地域間調整センター（ICC）による措置が必要である。
- . 6 船舶に対する海賊行為及び武装強盗の防止及び抑制に関する政府勧告についての MSC. 1/Circ. 1333/Rev. 1、並びに船舶に対する海賊行為及び武装強盗の防止及び抑制行為に関する船舶所有者及び船舶運航者、船長及び乗組員に対するガイダンスについての MSC. 1/Circ. 1334 は、事件の報告に必要なガイダンスを既に提供している。但し、これらの回章は、かなり前に発行されたものなので、新しい MSC 回章を発行する代わりに報告のための包括的アプローチを提供する目的で、再検討が可能で

ある。

.7 MSC. 1/Circ. 1333/Rev. 1 及び MSC. 1/Circ. 1334 に従い、沿岸国は、海上犯罪関係者へ対応しその者を逮捕及び訴追する責任及び裁判権を有しているため、報告の中核であり続けるべきである。

.8 海賊行為は世界的課題であり、ギニア湾岸諸国は、かかる問題に取り組む努力を行っている。

.9 沿岸諸国の役割と責任を損なうことを避けるために、域内諸国との緊密な協議が必要である。

(13) 事務総長は、ヤウンデ行動方針と MDAT-GoG の重要性を認識し、域内沿岸諸国との協力への努力を歓迎した。事務総長は、ギニア湾の問題に取り組むために、他地域におけるジブチ行動方針と ReCAAP-ISC の実施成功から学んだ教訓を考慮に入れるべきだと指摘した。

(14) 詳細な議論の後、委員会は以下を行った。

.1 沿岸諸国によるより良い対応を可能にするために、旗国、船長、船舶所有者又は船舶運航者及び海運会社に対し、MDAT-GoG や IMB PRC などの報告組織に適時に海賊行為及び武装強盗の事件を報告して、周辺の他の船舶に速やかに警告を出し、海賊行為及び武装強盗の事件が発生した地域で運航する船舶のリスクレベルをより有意義に理解するよう促した。

.2 海洋安全保障作業部会に対し、沿岸諸国の優位性と上記パラグラフ 15.12 に表明される意見を考慮して、IMB PRC 及び MDAT-GoG に海賊行為及び武装強盗の事件に関する正確かつ適時の情報を提供するための MSC 回章を作成するよう指示した。

#### GISIS からのデータの使用

(15) 委員会は、現在の動向の認識を高める一助とするため、海洋における海賊行為及び武装強盗に関する報告書の作成と共有を目的とする、国際総合海運情報システム (GISIS) のデータを使用する権限を NATO 海運センターに与えた。

#### 民間武装警備員に関する事件報告及びアンケート

(16) 委員会は、加盟国に対し以下を要請した。

.1 船舶に対する海賊行為及び武装強盗を抑止するための各国政府への勧告に関する MSC. 1/Circ. 1333/Rev. 1 に従い、海賊行為及び武装強盗に関する情報を伝達するための各国連絡窓口に関する情報を、事務局 (marsec@imo.org) に提供すること。

.2 船舶上の民間武装警備員に関連する港湾及び沿岸諸国の要件についての情報に関し、MSC-FAL. 1/Circ. 2 に添付されたアンケートに記入すること。

(17) 委員会は、加盟国、船長、船舶所有者又は船舶運航者、商事会社に対し、MSC. 1/Circ. 1333/Rev. 1 付録 5 に記載された報告書様式を用いて、IMO に海賊行為及び武装強盗の事件を報告するよう要請した。

#### 武器保管船に関するガイドライン改正案

(18) 委員会は以下を想起した。

.1 ソマリアを拠点とする海賊行為を防止するためのベストマネジメントプラクティス第4版(BMP 4)に定義される海賊ハイリスクエリア(HRA)における武器保管船数の包括的調査の履行に関し、進捗報告を提供する文書 MSC 96/INF. 11(マーシャル諸島)に記載されている情報を、当該武器保管船の使用範囲及び運航方法を確認するため銘記した MSC 96 が、旗国に対し包括的調査の履行の支持を検討するよう求めたこと。

.2 MSC 97 は、武器保管船の規制に関するガイドラインを開発するための新たなアウトプットを提案する文書 MSC97/19/11(インド)を検討していたが、発言した代表団の大多数は、強制的な規制手段の喫緊の必要性が実証されていると判断せず、その代わりに多くの代表団が非強制ガイダンスの開発を支持した。そのため、委員会は、提案されたアウトプットを委員会の二年議題に含めないことに合意し、加盟国及び国際機関に、さらなる検討のため提案書を MSC 98 に提出するよう求めたこと。

(19) この文脈において、委員会は、安全と治安を確保するため武器保管船として商船を使用する場合に、加盟国、船舶所有者、船舶運航者及び船員を支援する武器保管船に関するガイドライン案の開発を提案する文書 MSC 98/15/2(インド)を検討した。

(20) その後の議論で、以下の意見が表明された。

.1 規制されていない武器保管船は、海上安全保障に対する脅威となっている。

.2 武器保管船向けガイダンスは、武装警備員を提供する企業だけでなく、これらのサービスを利用する旗国主管庁、沿岸諸国及び海運会社に対しても規制枠組みを提供することができる。

.3 武器保管船の問題は、旗国と沿岸諸国の両方に影響を及ぼす。

.4 武器保管船は、例えば ISPS コードの既存の規定を用いて、旗国主管庁によって規制されるべきである。

.5 文書 MSC 98/15/2 付録に提案されているガイドラインは、特に、武器保管船がより正確に定義されていなければ深刻な問題を引き起こす可能性がある、同文書で提示された武器保管船の自発的性質や目的、特定用語及び概念に関し、さらなる作業を保証するだろう。また、提案されたガイドラインの一部には、UNCLOS の規定の範囲外であるため支持不可能な、沿岸諸国の拡大した責任が含まれている。

.6 沿岸諸国への機密情報の報告は、船舶の安全と治安に対するリスクとなる可能性がある。

.7 かかるガイダンスの喫緊の必要性を正当化する新しい情報は委員会に提供されておらず、また、包括的調査は結論に至っていない。

.8 IMO は、比較的少数の回答しか得ていない、船上の民間武装警備員に関連する港湾及び沿岸諸国の要件情報に関するアンケートについての MSC-FAL. 1/Circ. 2 を以前に発行していたので、既存のガイダンスの改善に努力を集中させるべきである。

.9 武器保管船の問題は IMO の権限の範囲外であるため、その代わりに産業界によって、あるいはおそらく ISO によって対処可能である。

.10 UN ソマリア・エリトリア監視団又はソマリア沖の海賊に関するコンタクト・グループ(CGPCS)による、武器保管船の問題の検討が可能である。

(21) 委員会は、上記の意見を検討した上で、CGPCS に、文書 MSC 98/15/2(インド)に含まれている提

案を法的問題に関する作業部会を通じて詳細に検討し、委員会の次回会合への助言を提出する旨の要請を出すよう、事務総長に求めた。

ソマリアを拠点とする海賊行為に対する保護に関しベストマネジメントプラクティスで定義される、海賊ハイリスクエリアの境界を修正するための提案

(22) 委員会は、過去3年間にアラビア海西部で船舶のハイジャックがなかったことから、BMP4で定義されるハイリスクエリア(HRA)北部境界をさらに修正することを提案する文書MSC 98/15/3(オマーン)を検討した。

(23) 委員会は、MSC 95が、BMP 4で定義される海賊HRAの範囲に関する文書MSC 95/15/5(オマーン)を検討し、その時点でオマーンが提起した問題が委員会に支持されていないことを想起した。委員会はさらに、HRAの地理的範囲がBMPに定められており、BMPの作成者とその署名者によって定義されていることを想起した。

(24) 多くの代表団は、2014年以来アラブ海で事件が発生していないため、オマーンの提案を支持し、その提案が船舶所有者の運航コストの削減に寄与すると考えた。

(25) 代表団は、EU NAVFORにより確認された、海賊容疑者により船舶が攻撃された2017年6月1日のオマーン湾での事件に言及し、文書MSC 98/15/3において提出された提案を検討する際に、この情報を検討することを要請した。

(26) 委員会は、海運業界による海運業向けガイダンスを提供するBMP4においてHRAが定義されたものであるという、ICSのオブザーバーから提供された情報を銘記し、その修正はIMOが行う行為でも引き受けたり要請したりする行為でもないことを銘記した。HRAの定義は、海賊行為に反撃するためインド洋西部海域に配備された海軍における毎年の意識共有及び紛争解決会議から作成される脅威評価、及び軍事指令の変更を含むその他の関連する脅威関連情報を考慮して、定期的に再検討された。文書MSC 98/15/3の要請は、BMP 4の共同作成者によって銘記されており、HRAの範囲の次回見直しにおいて検討されることになっている。

(27) しばらく議論が続いた後、委員会は、オマーンにより発表された提案への一般的な支持を銘記し、BMP4の共同作成者に、HRAを見直す際に、オマーンによる要請及び提案の検討中に出されたコメントを検討するよう求めた。

(28) ICS オブザーバーは、オマーンと協議して当該提案をさらに検討し、その結果が委員会の次回会合に報告されることを指摘した。

#### 作業部会への指示

(29) 上記事項を検討した上で、委員会は、議題項目5の下で既に設立されている海上保安に関する作業部会に、全体会合で出されたコメント及び下された決定を考慮して、ギニア湾内での海賊行為及び武装強盗の事件の報告に関する文書MSC 98/15/1を検討し、沿岸諸国の優位性を考慮して、IMB PRC及びMDAT-GoGに海賊行為及び武装強盗の事件に関する正確かつ適時の情報を提供するためのMSC回草案を作成するよう指示した。

#### 作業部会の報告書

(30) この議題項目に関する海上安全保障についての作業部会報告書(MSC 98/WP. 9)の一部を検討した

上で、委員会は以下に記載される措置を講じた。

(31) 委員会は、MDAT-GoG に対し、ヤウンデ行動指針の実施において沿岸諸国と協力して作業するよう促した。

(32) 委員会は、ギニア湾の船舶に対する海賊行為及び武装強盗の事件の報告に関する MSC. 1/Circ. 1585 を承認した。

## 16. 海路での危険を伴う混合移住

(1) 委員会は、この議題項目について MSC 96 又は MSC 97 に提出された文書はないことを銘記した。

(2) 委員会は、MSC97 が、MSC 96 以降に GISIS 促進モジュール経由で 1 加盟国によって MSC. 1/Circ. 896/Rev. 2 付録にその情報が記載される 2 件の事件のみが報告されたこと、また、MSC. 1/Circ. 896/Rev. 2 の SUA 規定に関連する情報は提供されなかったことを銘記したことを想起した。

(3) 委員会は、MSC 96 以来事務局が、2016 年 7 月 26 日と 27 日にジャカルタで開催されたベンガル湾及びアンダマン海の海上安全保障と移民保護に関する会議、並びに 2016 年 9 月 19 日にニューヨークの国際連合本部で開催された国際連合総会の難民移民に関する国際連合ハイレベルサミットに参加していたことを、MSC 97 が銘記したことを想起した。さらに MSC 97 には、事務総長が、2016 年 10 月に米国防立大学で開催された 100 人超の海軍長官及び沿岸警備隊長の会合である国際シーパワーシンポジウムを利用して、海路での混合移民の救助に世界の多くの海軍や沿岸警備隊の船舶が重要な貢献を果たしていることを認識したことが伝えられた。

(4) 委員会は、国際連合安全保障理事会が 10 月 6 日に、移民密輸及び人身売買に対抗し、リビア沿岸の高海域での人命喪失を防ぐための措置に関する決議 2240(2015 年)の規定をさらに 12 ヶ月延長する、決議 2312 (2016 年) を採択したことを MSC 97 が銘記したことを想起した。

(5) 委員会は、MSC97 が、加盟国及び国際機関に対し文書 MSC 98 を提出するよう求め、加盟国に対し、GISIS<sup>2</sup> の促進モジュール経由で MSC. 1/Circ. 896/Rev. 2 付録にその情報が記載される事件を報告するよう奨励したことを想起した。

---

<sup>2</sup> 共同プラットフォームの詳細は、2015 年 7 月 15 日発行の回状 No. 3569 において公表された。

---

(6) 委員会は、MSC 97 以来、GISIS 促進モジュール経由で 1 加盟国によって、MSC. 1/Circ. 896/Rev. 2 付録にその情報が記載される 1 件の事件が報告されたことを銘記した。

(7) 委員会は、地中海中央海域を経由して欧州に到達しようとする移民の死亡者が増加していることに関する情報を提供し、また、他の国際連合専門機関と並行した IMO によるさらなる行動を支持し、国際連合における適切かつ効果的な行動を促進するよう委員会に要請する文書 MSC 98/16 (ICS) を検討した。

(8) この点に関し、マルタ、スペイン、ICS、IFSMA、IOM、UNHCR 及び UNODC の代表団とオブザーバーが、付録 39 に記載される声明を出した。

(9) その後の議論において、加盟国及び国際機関は、人道的状況と人命喪失に対する懸念を表明し、今後進むべき道は、国際連合における適切かつ効果的な行動を促進することであることに合意した。

(10) この点に関し、委員会は、国際連合主導の移住に関するグローバル・コンパクト（GCM）がこの問題に取り組むためのUN全体のアプローチを完結させる3段階のアプローチであり、その協議段階は2017年4月から2017年11月にかけて行われることを銘記した。委員会は、加盟国及び諮問資格のある国際機関がそのプロセスに参加するよう奨励した。

(11) 委員会はさらに、以下の表明意見を銘記した。

- .1 SARは、海上混合移民への長期的対応を受け入れられない。
- .2 UNCLOS、SOLAS及びSARなどの国際立法は、沿岸諸国がSARサービスを提供し、その出自にかかわらず苦痛のある人を救助する義務を確立する。
- .3 国際社会は、必要に応じて、国際的な規制制度を再検討する用意があるべきである。
- .4 地中海中央海域以外に他の不規則な移住経路が存在しており、その海域でも救助された移民数が多く、沿岸諸国が移住者の救出を目的として適切なSARサービスを維持するため相当な努力を行っている。
- .5 地中海中央海域にあり国際連合が管理する人道援助区域は、人身売買業者に対する「呼び出し効果」のために悪影響を及ぼす可能性がある。
- .6 海上警備員、軍隊、SAR要員とは異なり、このような状況に対する訓練を船員が受けていないため、大規模な救助活動に関わる船員が心的外傷となる長期的影響を受ける可能性がある。

(12) 事務総長は、海軍、軍隊及び情報サービスを利用して海上での移民救助に貢献してきた加盟国に心から感謝の言葉を繰り返し、委員会に、IMOの権限下でこの複雑な問題を解決するため意見を共有し、可能な措置を見出すために、関連国際連合機関間で会合を開くことを目的としてIOMと連絡を取っていることを通知した。この機関間会合の成果は、委員会の次回会合に報告される予定である。

(13) この点に関して、委員会は、加盟国に対し、GISIS促進モジュール経由でMSC.1/Circ.896/Rev.2付録にその情報が記載される事件を報告するよう奨励した。

(14) 委員会は、このアウトプットの目標完成年を2019年に延長することに合意した。

## 17. 要件の実装と関連事項

IBC、BCH、IGC、GC及びEGCの各コード下での適合証書

(1) 委員会は、最近導入されたIBC、BCH、GC、IGCおよびEGCの各コードの改正に関連して、MSC 97が文書MSC 97/16（IACS）を検討し、以下を提案したことを想起した。

- .1 適合証書（CoF）に承認済みの安定文書化への言及がないという問題を解決するための、長期的なアプローチを確立すること。
- .2 承認された復原性計算機に関する規定を要する改正に適合する必要がある船舶について、CoFを

どのように完了すべきかについての暫定的アプローチを確立すること。

.3 CoF の第 1 頁に述べるべき決議の問題に取り組むこと。

(2) 委員会はまた、MSC 97 が、MEPC 70 が上記問題を検討し以下を行ったことを通知した上で、

.1 事務局に以下の作成を指示。

.1 暫定措置として、問題を対処する共同 MSC-MEPC 回章案。

.2 IBC、BCH、GC、IGC 及び EGC の各コードの改正案。

.2 MSC 98 に対して、IACS によって提起された問題を検討し、IBC、BCH、GC、IGC 及び EGC の各コードに関する MSC-MEPC 回章案及び改正案を、MEPC 71 による同時承認のために承認するよう依頼。

MEPC には改正発効のための 4 年間のサイクルがないとの MEPC 議長のコメントを考慮して、事務局に適切な措置を取るよう指示し、MEPC 70 の要請通りに本会合において当該問題を検討することに合意したことを想起した。

(3) 委員会は、IBC、BCH、IGC、GC 及び EGC の各コード下での適合証書の完成に関するガイダンスについての MSC-MEPC. 5 回章案を添付する文書 MSC 98/17 (事務局) (MSC 98/17 付録 1)、また、主管庁又は認定機関がその要件を明白に認定できるようにすることを目的として、船舶に供給される承認済み荷積み・安定性マニュアル/小冊子の要件を明白にする CoF 内の個別パラグラフを含む IBC、BCH、GC、IGC 及び EGC の各コードにおける適合証書 (CoF) 改正案 (MSC 98/17 付録 2~6 のそれぞれ) を検討した。

(4) MEPC が改正発効のための 4 年サイクルを持たないという MSC 97 における MEPC 議長のコメントに関して、委員会は、IBC コード改正案が本会合で承認され MSC 99 で採択された場合、当該改正は 2020 年 1 月 1 日 (すなわち採択の 18 ヶ月後) に発効すると見込まれており、この特定の事例では、1974 年 SOLAS 条約及び関連義務要件の改正発効のための 4 年サイクルは、SOLAS 条約第 VIII 条で要求される最低限の 18 ヶ月を超えて IBC コード改正発効を遅らせることはないとする、議長による説明を銘記した。

(5) 委員会は、適用の明確化に関する MSC-MEPC. 5 回章案のパラグラフ 5.2 を修正するという IACS のオブザーバーからの提案を銘記した上で、「決議 MSC. 220 (82) 以前の全ての決議、及び決議 MSC. 370 (93) のパラグラフ 2.2.6 及び 2.2.7」という文言が、「決議 MSC. 220 (82) 以前の決議に含まれるすべての適用可能な要件、及び決議 MSC. 370 (93) により改正された IGC コードのパラグラフ 2.2.6 又は 2.2.7 における要件」という文言に置き換えられることに合意した。

(6) 続いて、委員会は以下を行った。

.1 上記パラグラフ 17.5 に記載されている修正を含めて、付録 27 に記載される IBC、BCH、IGC、GC 及び EGC の各コードに基づく適合証書の完成に関するガイダンスについての MSC-MEPC. 5 回章案の承認。

.2 付録 28、29、30、31 及び 32 にそれぞれ記載される IBC、BCH、IGC、GC 及び EGC の各コードに基づく適合証書改正案の承認。

.3 同時承認を視野に入れて検討するため、MEPC 71 に、IBC 及び BCH の各コードの上記ガイダンス案及び改正案の付託。

(7) この文脈において、委員会は、付録 28 及び 30 に記載される IBC 及び IGC の各コードの改正案を、SOLAS 条約 (BCH、GC 及び EGC の各コード) の下では強制的でないコードに対応する改正案の採択と併せて MSC 99 で採択することを視野に入れ、SOLAS 条約第 VIII 章に従って回覧するよう事務総長に要請した。その結果、事務局には、MSC 99 での検討のために、非強制コードの採択に関連する決議案を作成することも求められた。

#### 旅客船及び貨物船の水中検査 (IWS) 規定の一貫性

(8) 委員会は、III 2 が、水中調査 (IWS) に関して旅客船及び貨物船の調査制度が異なるため、舵軸受間隙に関するより多くの技術的データが必要であるという意見を検討した上で、IACS に対し、この問題を他の小委員会に付託すべきか否かを MSC が検討できるよう、旅客船及び貨物船に関する規定間で認識される不一致が提案通りに解消されるよう支援する、より多くのデータを提出するよう求めた。

(9) 委員会は、貨物船及び旅客船の舵軸受間隙に関して技術データを提供し、また、貨物船の舵軸受間隙の測定要件施行により、旅客船及び貨物船の水中検査 (IWS) 規定間に認識される不一致を解消するための、2015 年の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. 1104 (29)) 改正案の作成を III 4 が担うことを提案する文書 MSC 98/17/1 (IACS) を検討した。この点に関し、IACS オブザーバーは、旅客船底面外部の検査に関する HSSC に基づく検査ガイドラインのパラグラフ 5.10.3 と、RORO 旅客船以外の旅客船に対する 5 年に 1 回の乾ドック試験を可能にする乾ドック底部検査の代わりに行う、水中検査の実施に関する技術規定の評価に関するガイドライン (MSC.1/Circ.1348) のパラグラフ 5.1.7 との相違を挙げた。

(10) その後の議論では、貨物船上の舵軸受間隙の測定要件を撤回するという IACS の提案に対して、以下の懸念が表明された。

- .1 SOLAS 条約規則に基づく貨物船及び旅客船の検査制度は一般的に異なる。
- .2 データ分析は平均値に限定すべきではなく、極端な値も考慮すべきである。

(11) しばらく議論が続いた後、委員会は、水中検査の安全性の問題に関して出されたコメントを念頭に置き、III 4 に対し、IACS (MSC 98/17/1) によって提起された問題を、上記懸念を考慮してさらに検討し、また、可能な場合には A. 30 による採択を目指して、HSSC に基づく検査ガイドライン改正案を作成するよう指示することに合意した。委員会は、決議 A. 1104 (29) と MSC.1/Circ.1348 との相違についての懸念に関する文書を III 4 に提出するという IACS の意向を銘記した。

#### 極海コード海洋哺乳類回避規定の適用

(12) 委員会は、極海コードのパート I-A、第 11 章 (航海計画) の海洋哺乳類回避規定への注意を喚起し、その実施に関連するデータとコミュニケーションツールを再検討し、極地を航行する船長に海洋哺乳類情報を伝達することを目的としたかかる情報の収集の状況を加盟国及び関連機関に報告するよう要請する、文書 MSC 98/17/2 (FOEI、WWF 及び Pacific Environment) を検討した。

(13) 短い議論の後、委員会は、加盟国及び関連国際機関に対し、海洋哺乳類情報の収集状況、及び極海域を航行する船長へのかかる情報の伝達について報告するよう求めた。

(14) 委員会は、他の委員会には議題項目 20 (作業プログラム) の下で提起される予定の議題項目がないため、この議題項目を削除すべきか否かに関し出されたパナマ代表団のコメントを銘記した。

## 18. 他組織との関係

### 非政府組織との関係

- (1) 委員会は、非政府組織との関係及び関連事項に関する C117 の決定について報告する、文書 MSC 98/18 (事務局) の情報を銘記した。
- (2) 委員会は、他の委員会がかかる議題項目を持たず、議題項目 20 (作業プログラム) の下で削除を提案する予定であるため、この議題項目を削除すべきであるというパナマ代表団の声明を銘記した。

## 19. 委員会の組織及び作業方法

### MSC の手続規則改訂案

- (1) 委員会は、文書 MSC98/19 (事務局) を銘記し、C116 が委員会の (及び延長により小委員会の) 手続規則における任期を調和させて、議長及び副議長の総任期を 5 年に限定し、新しいジェンダー中立的な「議長 (Chair)」という用語の使用を確立することに合意し、関連委員会にその手続規則を適宜改正するよう要請したことを MSC 97 が助言されたことを想起した。
- (2) 委員会はまた、MSC 97 が、MSC と MEPC という 2 つの委員会の手続規則を改訂し調和させ、両委員会に同一の規則が適用されるようにすることを提案する、MSC と MEPC の議長から提出された文書 (MSC 97/18/1 及び MSC 97/INF. 5) を検討したことを想起した。
- (3) 委員会はさらに、MEPC 70 が議長の提案する MEPC の手続規則に合意したことを銘記した MSC 97 が、MSC の手続規則に合意しなかったことを想起し、加盟国に対し完成を目指して本会合に提案書を提出するよう求めた。
- (4) 委員会は、MSC の手続規則改訂案 (MSC 97/18/1 付録) の改正を提案する、すなわち委員会の臨時会合開催規定に関連する規則 3 (現在は 15 ヶ国が必要) を削除し、規則 34.1 を改正して定足数を構成するのに必要な加盟国数を 20 ヶ国から加盟国の 3 分の 1 に増やすことを提案する、文書 MSC 98/19/1 (クック諸島、英国及び米国) を検討した。
- (5) 委員会はまた、手続規則改訂案に関する FAL 41 及び LEG 104 の成果がそれぞれ記載される文書 MSC 98/2/1 (パラグラフ 2.10~2.12) 及び MSC 98/19/2 (事務局) を検討し、特に、LEG 104 が以下を決定したことを銘記した。
  - .1 理事会が予算上の影響を検討してから臨時会合の開催を承認することを条件として、規則 3 における、臨時会合の開催を要請するために必要な加盟国数を 20 に増やすこと。
  - .2 定足数に必要な加盟国数を、IMO 加盟国数の 25% に増やすこと。
- (6) その後の議論において、委員会は、特に規則 34.1 (定足数) 及び 3 (臨時会合) に関する委員会の手続規則を調和させるため、LEG 104 (LEG 104/15 付録 8) で合意されたものと同一の文章を用いて、海上安全委員会の手続規則案 (MSC 97/18/1 付録) を修正することに合意した。
- (7) 委員会はまた、予算上の影響を伴う臨時会合の開催が理事会の承認を条件とすることに合意した。

(8) その後、委員会は、付録 33 に記載される海上安全委員会の改訂版手続規則を採択し、必要と思われる必然的な編集上の変更を行う権限を事務局に付与した。

## 20. 作業計画

### 海上安全委員会

#### 海上自律水面船舶—規制予備交渉の提案

(1) 委員会は、安全で確実かつ環境的に健全な海上自律水面船舶 (MASS) の運航をどのように IMO 規則に導入するかを決定するための規制予備交渉の実施を提案する文書 MSC 98/20/2 (デンマーク、エストニア、フィンランド、日本、オランダ、ノルウェー、韓国、英国、米国)、及び、文書 MSC 98/20/2 にコメントする文書 MSC 98/20/13 (ITF) を検討した。

(2) 委員会は、提案された新しいアウトプット及びコメント文書についての詳細な議論に続いて、規制予備交渉に関するアウトプットへの一般的支持を表明し、以下を行った。

.1 MASS の開発における進展を認識し、IMO がこの問題に積極的で先導的役割を果たすべきであることに同意。

.2 かかる規制予備交渉が、IMO 全体に影響を及ぼし、安全性、安全保障、港湾とのやり取り、操縦、事件への対応及び海洋環境など多くの分野に影響を与える複雑な問題であることを認識。

.3 人的因子を検討する必要性があるとする、多数の代表団の意見を銘記。

.4 予備交渉が出発点であることを認識し、文書 MSC 98/20/13 (ITF) のパラグラフ 11 で言及されたコメントについて適切な検討を考慮するための作業計画が必要であることに合意。

.5 MASS が関わる事故の場合における責任の所在、MASS の貨物への影響及び沿岸への影響などの法的側面について、適切な検討が考慮されるべきであることに合意。

.6 規制予備交渉のプロセスに着手する際の、MASS を定義する必要性について合意。しかし、一部の代表団は、作業範囲をよりよく理解するための定義の必要性を支持していたものの、規制予備交渉を制限しないようにするため、後の段階でそれを定義することに賛成する代表団もあった。

.7 規制予備交渉において、半自律船舶及び無人船舶など異なるレベルの自動化に対応する必要性について合意。

.8 CMI や他の組織が、既に MASS 導入のための規制作業に関連するギャップ分析を開始していたことを指摘。

.9 MASS を検討する際に地下船舶を含めるか否かを議論したが、地下船舶は IMO の任務外にあることを銘記。

.10 IMO がこの問題に関し関連機関を招いて国際シンポジウムを開催すべきだという、1 代表団による提案を銘記。

.11 海上安全委員会の 2018 年～2019 年の二年議題、及び MSC 99 の暫定議題に、目標完成日を 2020

年とする「海上自律水面船舶（MASS）の使用に関する規制予備交渉」についてのアウトプットを含めることに合意。

.12 加盟国及び国際機関に対し、本議題項目に関する実質的な提案及びコメントを、MSC 99 に提出することを奨励。

(3) 幅広い人道上及び雇用上の検討に関する懸念を表明するフィリピンによる声明は、付録 39 に記載されている。

#### 貨物運送小委員会（CCC）

天候に依存した貨物固定条件を含めることを目的とする CSS コード改正のための新しいアウトプットの提案

(4) 委員会は、Lashing@Sea project に基づく勧告の実施により、天候依存ラッシング（WDL）に関する法的枠組みを他の IMO 規則と調和させ、海上安全を向上させるために、CSS コード付録 13 第 7 章の改正を提案する文書 MSC 98/20/10（スウェーデン）を検討した。

(5) その後の議論の間、一部の代表団は、当該コードの改正作業が航海特有の貨物固定に限定されるべきではないという意見を表明した。委員会は、特定ルートで発生する可能性のある気象の極端な状態には、単なる平均的な過去の気象条件というよりむしろ、気象に依存するラッシングの計算において確実に考慮されるようにするため、貨物固定性低下要因の文脈で注意を払うべきであるという意見を銘記した。

(6) 1 代表団は、現在 ISO によって行われている ISO 規格 3874（シリーズ 1 貨物コンテナ取扱い及び固定）の改訂作業に注目するよう委員会を促し、提案されたアウトプットに基づき実施される作業の際に、改訂された規格を考慮するよう勧告した。

(7) 上記に照らして、委員会は、CCC 小委員会の 2018～2019 年の二年議題及び CCC5 の暫定議題に、目標完成日を 2019 年とする「天候依存型ラッシングに関する CSS コード改正」に関するアウトプットを含めることに合意した。

(8) 委員会はまた、新たに合意されたアウトプットの文脈においてさらに検討するために、文書 CCC 3/10/4（IACS）を CCC 5 に送付することに合意した。

繊維強化プラスチック（FRP）製外板付きポータブルタンクに関する IMDG コードを改正するための新しいアウトプットの提案

(9) 委員会は、危険物のマルチモーダル輸送のための繊維強化プラスチック（FRP）製外板を備えたポータブルタンクに関する IMDG コードの改正の検討を提案する、文書 MSC 98/20/11（ロシア）を検討した。

(10) 委員会は、提案された新たなアウトプットに対する一般的支持を表明したが、当該提案がマルチモーダル輸送に影響するため、UN 危険物輸送勧告（UNTDG）に責任を負う危険物輸送専門家小委員会がこの問題を検討し、その審議の結果が IMO に伝達されるまでは、IMO レベルでこの作業を開始すべきでないことに合意した。したがって、委員会はロシアに、そのフォーラムに提案書を提出するよう求めた。

(11) それにもかかわらず、委員会は、CCC 小委員会を調整機関とし、UNTDG からの勧告が受理された後

にのみ作業を開始することとして、当該項目の完了に必要な2つの会合と共に、海上安全委員会の次期二年議題に、「危険物のマルチモーダル輸送のための繊維強化プラスチック（FRP）製外板を装備したポータブルタンクに関連する IMDG コードの改正」についてのアウトプットを含めることに合意した。

#### 小委員会の二年状況報告及び CCC 4 の暫定議題

(12) 委員会は、付録 34 及び 35 にそれぞれ記載される、小委員会の二年状況報告及び CCC 4 の暫定議題を確認した。事務局は、それらに応じて MEPC 71 に情報提供をするように要請された。

#### 人的因子訓練当直小委員会（HTW）

他の既存規則の関連改正案及び必然的改正案を含む GMDSS の近代化についての、SOLAS 条約第 III 章及び第 IV 章の改訂に関する新しいアウトプットの提案

(13) 委員会は、NCSR 小委員会の 2018～2019 年の二年議題及び NCSR 5 の暫定議題に、「他の既存規則の関連改正案及び必然的改正案を含む GMDSS の近代化についての、SOLAS 条約第 III 章及び第 IV 章の改訂」に関するアウトプットを含めること、また、かかるアウトプットに関しては、その目標完成日を 2021 年とし、NCSR 小委員会による要請があることを理由として、また、同委員会の要請があった場合には、HTW 及び SSE の小委員会と協力することに合意したことを想起した。

#### 小委員会の二年状況報告及び HTW 5 の暫定議題

(14) 委員会は、付録 34 及び 35 にそれぞれ記載される、小委員会の二年状況報告及び HTW 5 の暫定議題を承認した。

#### IMO 規則の実施に関する小委員会（III）

認識された組織のコード（R0 コード）を更新するための新しいアウトプットの提案

(15) 委員会は、ISO 9001：2008 と ISO 9001：2015 の違いを考慮して、ISO 9001：2015 に従い R0 コードを更新することを提案する文書 MSC 97/20/5（朝鮮民主主義人民共和国）を検討した。

(16) 委員会は、R0 コードが、ISO 9001：2008 に言及しているにもかかわらず、ISO 9001：2008 や他の国際品質規格とは独立した独自文書であることを認識した。新しいバージョンの ISO 9001 規格は、R0 コードそのものには影響を与えないため、R0 コードを改正する必要はなかった。上記に照らして、委員会は、提案されたアウトプットを委員会の次期二年議題に含めることに合意しなかった。

(17) この文脈において、委員会は、R0 コードがいくつかの ISO 規格に言及している（セクション 6 パート 1 及びパラグラフ 7.1 及び 7.2、パート 2）ものの、その言及は、ISO 規格の有効な現行版に対してなされたものとして判別すべきと理解されているという解釈に合意した。

解体を目的とした単一航海に関する船舶の安全・海洋環境基準を設定するための新しいアウトプットの提案

(18) 委員会は、解体を目的とした単一航海に関する船舶の海上安全・海洋環境保護基準を開発することを提案する文書 MSC 98/20/6（パラオ他）を検討した。

(19) 共同提案者は、自身の提案を紹介する際に、提案の意図は非強制的ガイドラインを開発して安全保障の側面を含めることにあり、SOLAS 条約の改正を求めている訳ではないと述べた。

(20) 議論において、多数の代表団は、提案に同意を表明する一方で、沿岸諸国にとっては解体を目的として単一航海を行う船舶に起因する問題が存在することを銘記し、非強制的ガイドラインの必要性を支持した。

(21) 一部の代表団が加盟国に香港条約の批准を求めた一方で、他の代表団は、MEPC に対して情報を提供すべきであり、環境問題に関連する事項について助言を求めるべきであるとの見解を表明した。

(22) さらに、一部の代表団は、すべての条約が免除を提供する訳ではないため、解体を目的とした単一航海で船舶への提供が提案されている免除の範囲に関し懸念を表明した。通常免除は、国際航海に従事していない船舶については、SOLAS 条約規則 I/4 (a) に基づく旗国による例外的な場合にのみ認められていた。

(23) 上記を踏まえて、委員会は、この段階で、委員会の次期二年議題に提案されたアウトプットを含めないことに合意し、共同提案者に対し、全体会合で表明されたコメントを考慮に入れ、提案されたガイダンスの範囲についての詳細情報を含めた改訂版の提案を、委員会の次回会合に提出するよう求めた。

船舶の陸上電源供給 (cold ironing) の安全基準を開発するための新たなアウトプットの提案、及び港湾における陸上電源供給 (On-shore Power Supply, OPS) サービスの安全運航に関するガイダンス

(24) 委員会は、SSE 小委員会の 2018~2019 年の二年議題及び SSE5 の暫定議題に、「船舶の陸上電源供給 (cold ironing) に関するガイドラインの開発、及び必要に応じた SOLAS 条約第 II-1 章及び第 II-2 章の改正」に関するアウトプットを含めること、また、かかるアウトプットに関しては、その目標完成日を 2020 年とし、SSE 小委員会による要請があることを理由として、また、同委員会の要請があった場合には、SDC 及び III の小委員会と協力することに合意したことを想起した。

小委員会の二年状況報告及び III 4 の暫定議題

(25) 委員会は、付録 34 及び 35 にそれぞれ記載される、小委員会の二年状況報告及び III 4 の暫定議題を確認した。事務局は、MEPC 71 への適切な情報提供を要請された。

航行・無線通信・探索救助 (NCSR) 小委員会

海洋分野における EGNOS の適用に関する新しいアウトプットの提案

(26) 委員会は、全世界無線航法システム (WWRNS) の将来の構成要素として、欧州静止衛星航法補強サービス (EGNOS) の認定を提案する文書 MSC 98/20/3 (オーストリア他) を検討した。しかし、委員会は、全世界無線航法システムに関する決議 A. 1046 (27) の規定が、適切な位置情報を提供できる新しい無線航法システムに適用されているものの、増強システムには対応していないため、委員会の次期二年議題に提案されたアウトプットを含めることに同意しなかった。

他の既存規則の関連改正案及び必然的改正案を含む GMDSS の近代化についての、SOLAS 条約第 III 章及び第 IV 章の改訂に関する新しいアウトプットの提案

(27) 委員会は、他の既存規則の関連改正案及び必然的改正案を含む GMDSS の近代化についての、SOLAS 条約第 III 章及び第 IV 章を改訂するため、NCSR 4 によって作成された新しいアウトプットの提案 (NCSR 4/29 付録 12) を検討し、NCSR 小委員会の 2018~2019 年の二年議題及び NCSR 5 の暫定議題に、「他の既存規則の関連改正案及び必然的改正案を含む GMDSS の近代化についての、SOLAS 条約第 III 章及び第 IV 章の改訂」に関するアウトプットを含めること、また、かかるアウトプットに関しては、その目標完

成日を 2021 年とし、NCSR 小委員会による要請があることを理由として、また、同委員会の要請があった場合には、HTW 及び SSE の小委員会と協力することに合意した。

(28) 委員会は、MSC.1/Circ.1481 及び MSC.1/Circ.1500 に従い、次のことにさらに合意した。

- .1 開発予定の改正案は、SOLAS 条約第 IV 章が適用されるすべての船舶に適用されるべきである。
- .2 改正予定の規則は、SOLAS 条約第 III 章及び第 IV 章である。
- .3 開発予定の改正案は、2022 年 7 月 1 日以前に採択された場合には、2024 年 1 月 1 日に施行されるべきである。

小委員会の二年状況報告及び NCSR 5 の暫定議題

(29) 委員会は、適時のさらなる検討を目的として（パラグラフ 11.9 を参照）、委員会の次期二年議題に「橋梁設計の調和及び情報の表示に関する統合航法システム（INS）の改訂版性能基準への追加モジュール（決議 MSC.252（83））」に関するアウトプット 5.2.6.1 を維持する決定を想起した上で、付録 34 及び 35 にそれぞれ記載される小委員会の二年状況報告及び NCSR 5 の暫定議題を承認した。

船舶設計建造（SDC）小委員会

船舶の陸上電源供給（cold ironing）の安全基準を開発するための新たなアウトプットの提案、及び港湾における陸上電源供給（On-shore Power Supply, OPS）サービスの安全運航に関するガイダンス

(30) 委員会は、SSE 5 の 2018～2019 年の二年議題及び暫定議題に、「船舶の陸上電源供給（cold ironing）に関するガイドラインの開発、及び必要に応じた SOLAS 条約第 II-1 章及び第 II-2 章の改正」に関する新しいアウトプットを含めること、また、かかるアウトプットに関しては、その目標完成日を 2020 年とし、SSE 小委員会による要請があることを理由として、また、同委員会の要請があった場合には、SDC 及び III の小委員会と協力することに合意したことを想起した（パラグラフ 20.36 を参照）。

小委員会の二年状況報告及び SDC 5 の暫定議題

(31) 委員会は、以下の決定を想起した上で、付録 34 及び 35 にそれぞれ記載される小委員会の二年状況報告及び SDC 5 の暫定議題を承認した。

- .1 「極海域を航行する非 SOLAS 船に対する強制コードの適用」に関する既存のアウトプットの題名（現在は依然として委員会の次期二年議題である）を、「極海域を航行する非 SOLAS 船向け安全対策」に変更すること（パラグラフ 10.29.1 を参照）。
- .2 このアウトプットを、委員会の次期二年議題から、委員会の 2018～2019 年の二年議題及び MSC 99 の暫定議題に移行すること（パラグラフ 10.29.2）。
- .3 SOLAS 条約規則 II-2/13 又は FSS コード第 13 章には、アウトプット 5.1.1.3（新規旅客船への強制的な避難分析の実施及び新規及び既存の旅客船に対する非難分析に関する勧告の再検討についての SOLAS 条約及び FSS コードの改正案）に基づき、これ以上改正案を開発すべきでないという小委員会の意見を支持し、これ以上措置を講じずにこのアウトプットを完成させること（パラグラフ 10.12 を参照）。

船舶設備（SSE）小委員会

固定式火災検知警報システムに関する規定（FSS コード第 9 章）

(32) 委員会は、貨物船及び旅客船のキャビンバルコニーに関し、区画識別可能な火災感知器システムの代わりに設置された個別識別可能な火災感知器システムの故障分離要件を開発することを提案する、文書 MSC 98/20/4 (アンティグア・バーブーダ、ジャマイカ、IACS 及び CLIA) を検討した。

(33) 上記の文脈において、委員会は、一部の代表団が、この提案により既存の火災感知器システムの安全性レベルが低下するとの懸念を表明したが、他の代表団は、新しい区画識別システムの技術的進歩が同様の安全性レベルを可能にし、より費用対効果の高いものであるとの意見を表明したことを銘記した。

(34) しばらく議論が続いた後、委員会は、SSE 小委員会の 2018～2019 年の二年議題及び SSE 6 の暫定議題に、目標完成日を 2020 年とする「個別識別可能な火災感知器システムに適した貨物船及び旅客船のキャビンバルコニーの故障分離要件に関する FSS コード第 9 章改正案」についてのアウトプットを含めることに合意した。

(35) 委員会はさらに、MSC.1/Circ.1481 及び MSC.1/Circ.1500 に従い、以下に合意した。

.1 開発予定の改正案が、SOLAS 条約第 II-2 章が適用される新規及び既存（システムが改良された場合）の貨物船及び旅客船のキャビンバルコニーに適用されるべきであること。

.2 改正予定の規則は FSS コード第 9 章であること。

.3 開発予定の改正案は、2022 年 7 月 1 日以前に採択された場合には、2024 年 1 月 1 日に施行されるべきであること。

船舶の陸上電源供給 (cold ironing) の安全基準を開発するための新たなアウトプットの提案、及び港湾における陸上電源供給 (On-shore Power Supply, OPS) サービスの安全操作に関するガイダンス

(36) 委員会は、SOLAS 条約第 II-1 章及び第 II-2 章の改正を含む、船舶の陸上電源供給 (cold ironing) 及び港湾における陸上電源供給 (On-shore Power Supply, OPS) サービスの安全操作に関するガイダンスに対する強制的及び非強制的な安全規定の開発を提案する、文書 MSC 98/20/7 (中国) を検討し、また、SSE 小委員会の 2018～2019 年の二年議題及び SSE 5 の暫定議題に、「船舶の陸上電源供給 (cold ironing) に関するガイドラインの開発、及び必要に応じた SOLAS 条約第 II-1 章及び第 II-2 章の改正案の開発」に関するアウトプットを含めること、また、かかるアウトプットに関しては、その目標完成日を 2020 年とし、SSE 小委員会による要請があることを理由として、また、同委員会の要請があった場合には、SDC 及び III の小委員会と協力することに合意した。

MSC.1/Circ.1315 改正のための新しいアウトプットの提案

(37) 委員会は、固定式ドライケミカル粉末消火装置の性能確保を目的とした、ばら荷で液化ガスを輸送する船舶を保護するための固定式ドライケミカル粉末消火装置の承認に関するガイドライン (MSC.1/Circ.1315) の改正を提案する文書 MSC 98/20/8 (韓国) を検討し、SSE 小委員会の 2018～2019 年の二年議題及び SSE 5 の暫定議題に、目標完成日を 2019 年とする「MSC.1/Circ.1315 改正案」に関するアウトプットを含めることで合意した。

(38) 上記にかかわらず、委員会は、一部の代表団が、詰まりにより消火性能の安全性レベルを低下させる可能性があるため、ナトリウムベースの粉末をこの提案に含めてはならないという懸念を表明したと銘記した。ガイドラインに記載されるカリウム粉末ベースの装置の削除に関連する懸念も表明された。

## SOLAS 条約第 III 章と LSA コードの改訂

(39) 委員会は、IMO 目標指向型標準安全レベルアプローチの開発と適用に関する暫定ガイドライン案を考慮して、SOLAS 条約第 III 章の機能要件及び予測性能に基づくギャップ、不一致及び不明瞭性を解消するため、SOLAS 条約第 III 章及び LSA コードの改訂を提案する文書 MSC 98/20/9（ドイツ）、並びに文書 MSC 98/20/9 に関しコメントする文書 MSC 98/20/12（RINA）及び文書 MSC 98/20/14（ノルウェー）を検討した。

(40) 委員会は、SOLAS 条約第 III 章及び LSA コードの改訂に関する作業プログラム項目への一般的支持を表明した。しかし、委員会は、SOLAS 条約第 III 章の機能要件及び予測性能基準に関する作業が完了し、IMO 目標指向型標準安全レベルアプローチの開発及び適用に関する暫定ガイドラインが完成されるまで、かかるアウトプットに関する作業を開始すべきでないことに合意した。

(41) 結果として、委員会は、その項目の完成に 5 回の会合が必要とされ、SSE 小委員会をその調整機関とする「重複や不一致の可能性を回避するために SOLAS 条約の様々な章で現在取り上げられている、様々な避難救助手順に関連する措置の移動を含む、IMO 目標指向型標準安全レベルアプローチの開発と適用に関するガイドラインを考慮した、SOLAS 条約第 III 章の安全衛生目標、機能要件及び予測性能に基づくギャップ、不一致及び不明瞭性を解消するための、SOLAS 条約第 III 章及び LSA コードの改訂」に関するアウトプットを、海上安全委員会の次期二年議題に含むことに合意した。

(42) 委員会はさらに、MSC.1/Circ.1481 及び MSC.1/Circ.1500 に従い、以下に合意した。

- .1 SOLAS 条約第 III 章及び LSA コードが適用されるすべての船舶に、開発予定の改正案が適用されるべきであること。
- .2 改正予定の規則は、SOLAS 条約第 III 章及び LSA コードであること。
- .3 開発予定の改正案は、2022 年 7 月 1 日以前に採択された場合には、2024 年 1 月 1 日に施行されるべきであること。

他の既存規則の関連改正案及び必然的改正案を含む GMDSS の近代化についての、SOLAS 条約第 III 章及び第 IV 章の改訂に関する新しいアウトプットの提案

(43) 委員会は、NCSR 小委員会の 2018～2019 年の二年議題及び NCSR 5 の暫定議題に、「他の既存規則の関連改正案及び必然的改正案を含む GMDSS の近代化についての、SOLAS 条約第 III 章及び第 IV 章の改訂」に関するアウトプットを含めること、また、かかるアウトプットに関しては、その目標完成日を 2021 年とし、NCSR 小委員会による要請があることを理由として、また、同委員会の要請があった場合には、HTW 及び SSE の小委員会と協力することに合意したことを想起した（パラグラフ 20.27 を参照）。

小委員会の二年状況報告及び SSE 5 の暫定議題

(44) 委員会は、アウトプット番号 5.2.1.22（文書 MSC 98/12 パラグラフ 3.1）、すなわち「船舶用つりあげ装置及び巻き上げ機に関する要件」の記述に「アンカーハンドリング」という文言を入れるよう求める SSE 4 の要求、及びアウトプット番号 5.2.1.28 の「LSA コードパラグラフ 6.1.1.3 の統一の実施」を SSE 5 の暫定議題内に維持する決定（パラグラフ 12.23 を参照）を考慮し、付録 34 及び 35 にそれぞれ記載される小委員会の二年状況報告及び SSE 5 の暫定議題を承認した。

海上安全委員会の二年状況報告

(45) 委員会報告書付録として会合後にのみアウトプットの状況が作成されることを想起した上で、委員会は、作業の不要な重複を避けるために、付録 36 に記載される 2016～2017 年の 2 年間におけるアウトプットの状況に関する報告書を明記するよう理事会に求めた。

#### 委員会の次期二年議題

(46) 委員会は、更新された次期二年議題が、委員会報告書付録として会合後にのみ作成されることを銘記した上で、作業の不要な重複を避けるため、付録 37 に記載される海上安全委員会の更新された次期二年議題を銘記するよう理事会に求めた。

2018～2019 年の 2 年間に対して提案された MSC のアウトプットを含む 2018～2023 年の期間に対する新戦略計画と、海上安全委員会のアウトプットとの整合性

(47) 委員会は、極海コードの第 2 段階の適用範囲及びその強制状況又は勧告状況及び対象となる船舶の種類に関して政策決定を行うため、「極海域で航行する非 SOLAS 船への強制コードの適用」に関するアウトプットの題名を「極海域で航行する非 SOLAS 船の安全対策」に改正し、この既存のアウトプットを、委員会の次期二年議題から、委員会の 2018～2019 年の二年議題及び MSC 99 の暫定議題に移行させる決定（パラグラフ 10.29 を参照）を想起し、また、アウトプット 5.2.6.1 の「橋梁設計の調和及び情報の表示に関する統合航法システム (INS) の改訂版性能基準への追加モジュール (決議 MSC. 252 (83))」を、適時にさらに検討するため委員会の次期二年議題に残す決定（パラグラフ 11.9 を参照）を想起した上で、文書 MSC 98/20/1（事務局）を検討し、第 29 回総会会合において、2017 年を目標完成年として 2018～2023 年に向けた IMO の新たな戦略的枠組みを開発することとした総会の決定を想起した。

(48) 委員会は、C 117 が、IMO の全作業及び以下 7 つの戦略的方向性 (SDs) において考慮すべき包括的原則を定める、新しいビジョンステートメントに合意したことを銘記した。

- .1 実施の改善。
- .2 規制枠組みにおける新技術及び先進技術の統合。
- .3 気候変動への対応。
- .4 海洋統治への取り組み。
- .5 国際貿易のグローバルな円滑化と安全保障の強化。
- .6 規制の有効性の確保。
- .7 組織の有効性の確保。

(49) 委員会は、第 30 回総会会合において総会によって採択される見込みである新戦略計画 (SP) について、事務局により提供された以下の情報を銘記した。

- .1 SP の再開発の全体的な目的は、手続きを簡素化し、性能測定を支援することなどによって IMO に継続的に資することを確保することであった。
- .2 SP の新しい構造は、委員会及び小委員会において進行中の作業を変更しなかった。
- .3 SP は 6 年の期間に渡り重点的に取り組まれるべきであり、優先順位の変更を考慮して、6 年毎に完全に再開発されることになっている。しかし、IMO が柔軟性を保ち新興の問題に対応できることを確

保するため、SPは必要に応じて2年毎に改訂することができる。

.4 新しいSDsは、IMOのすべての作業分野をカバーするのではなく、問題の期間に戦略的であるとみなされたものだけを対象とする。

.5 高レベル行動計画に現在記載されているすべてのアウトプットが戦略的方向性(SD)に整合するわけではない。1つ以上のSDsに整合したアウトプットは、特定のSDの実現に直接貢献すると思われる。

.6 SDs達成の進捗状況を監視し測定するため、多くの性能指標が開発されると思われる。

.7 SDsに整合しなかったアウトプットは、2年を通してすべての組織の作業負荷を見直して検討するため、SDsに整合したアウトプットと共にアウトプットのリストに依然として掲載されることになる。

.8 C 117により合意された新しいSDsに整合する、2018~2019年の2年間に向けた委員会のアウトプットは、文書MSC 98/20/1付録に記載された。

.9 アウトプットは、その状態に応じて戦略的及び非戦略的なものに再分類すべきである。

.10 一貫性のある整合性を保証する上での課題は、進行中の作業を実際に記述するために一部のアウトプットが表現されないということだった。したがって、記述が2018~2019年の2年間に実施予定の実際の作業を確実に表すようにするため、アウトプットを再検討することは有益と思われる。

.11 新しい戦略計画プロセスの円滑な実施を確保するために、理事会は事務局に対し、新しいSDs及びSDsの達成における進捗状況を測るのに使用される提案済み性能指標に整合した、2018~2019年の2年間の全機関向けアウトプットと併せてC 118に対して発表される予定の、IMOの戦略計画及び高レベル行動計画の適用に関する文書(決議A.1099(29))の改訂版を作成するよう要請した。採択のため理事会が総会に新しいSPを転送する目的で、これらの問題を検討するため、C 118の間に作業部会が招集される予定である。

(50) 議論の後、委員会は以下を銘記した。

.1 文書MSC 98/20/1付録に含まれる一部のアウトプットは、様々なSD、例えばSD.6からSD.5までの場合には6.2.1.1に配置されるべきであること。1.1.1.1、1.1.2.1、5.2.1.20及び5.2.4.2は事務局の日常業務であるため、「その他の作業」の下に配置されるべきである。時間的制約のため、一部の代表団は、C 118の検討のため事務局と協力して、新しいSDsに整合する2018~2019年の2年間のアウトプットを含む改訂版の文章を作成するよう提案した。

.2 一部のアウトプットは、「アウトリーチとコラボレーション」という新しいSPの包括的原則に従うものであるため、すべてのSDに関連していること。

(51) 上のパラグラフで述べられたコメントを条件として、委員会は、C 118への提出のために、付録38に記載される、C 117により合意された新しいSDsに整合する2018~2019年の2年間のアウトプットを承認した。

(52) 委員会は事務局に対し、C118への提出を目的として、MSC 98によって承認されたアウトプットを、C117により合意された新しいSDsに整合させるよう指示した。

会期間会合

(53) 委員会は、MSC 97 及び本会合での様々な議題項目の下でなされた決定を考慮に入れ、以下の会期間会合を適宜承認又は確認し、理事会に下記決定を支持するよう求めた。

- . 1 2017 年 9 月 18 日～22 日に開催される、編集・技術 (E&T) 部会 (IMDG コード) 第 28 回会合。
- . 2 2018 年上半期に開催される、編集・技術 (E&T) 部会 (IMBSC コード) の第 29 回会合。
- . 3 2017 年 10 月 16 日～20 日に開催される、化学物質の安全性及び汚染災害の評価に関する PPR 作業部会の第 23 回会合 (ESPH 23)。
- . 4 2017 年 10 月 2 日～6 日にニュージーランドのウェリントンで開催される、捜索救済に関する ICAO/IMO 共同作業部会第 24 回会合。
- . 5 2018 年に開催される、捜索救済に関する ICAO/IMO 共同作業部会会合。
- . 6 2017 年 7 月 10 日～14 日に開催される、海上無線通信問題に関する IMO/ITU 専門家共同部会第 13 回会合。
- . 7 2018 年に開催される、海上無線通信問題に関する IMO/ITU 専門家共同部会会合。
- . 8 2017 年 10 月 16 日～20 日に開催される、IMO/IHO データモデリング調和部会 (HGDM) 第 1 回会合。

MSC 99 に向けた今後の 2 つの会合及び提案済み協定に関する、委員会議題に含めるための重要項目

MSC 99 及び MSC 100 の議題に含めるための重要項目

(54) 委員会は、文書 MSC98/WP.10 を検討し、委員会の議題を簡素化するため、議題から「規則及び関連事項の実施」及び「他の組織との関係」の項目を削除することに合意し、これらの項目に関連する今後の議論は、「その他の事業」及び「他の IMO 機関の決定」の議題項目の下で検討されるべきであることを決定した。

(55) 委員会は、文書 MSC 98/WP.10 の改正版に記載されているように、第 99 回及び第 100 回会合の議題に含められる予定の重要項目に合意した。

MSC 99 における作業部会及び起草部会の設置

(56) 委員会は、様々な議題項目の下でなされた決定を考慮して、以下の主題に関する作業部会及び起草部会が、委員会の第 99 回会合で設置可能であることを期待した。

- . 1 目標指向型の基準。
- . 2 海上自律水面船舶。
- . 3 極海域を航行する非 SOLAS 船の安全対策。
- . 4 海上安全保障。
- . 5 強制規則改正の検討と採択。

(57) 委員会は、キャパシティ・ビルディングニーズ分析部会 (ACAG) の設置も必要となる可能性があることに合意した。

今後 2 会合の期間と日付

(58) 委員会は、第 99 回会合の 2018 年 5 月 16 日～25 日における開催が暫定的に予定されていること、及び第 100 回会合目の 2018 年 12 月 3 日～7 日における開催が暫定的に予定されていることを銘記した。

## 21. 2018 年の議長・副議長の選出

(1) 委員会は、2018 年の議長に Mr. Brad Groves (オーストラリア) を、副議長に Mr. Juan Carlos Cubisino (アルゼンチン) を全会一致で再選した。

## 22. その他

2018～2019 年の統合技術協力プログラム (ITCP) のテーマ別優先事項

(1) 委員会は、第 94 回会合において、2016～2017 年の 2 年間を対象とする ITCP の安全及び保安に関連するテーマ別優先事項について合意したことを想起した (MSC 94/21 パラグラフ 20.1～20.7)。

(2) 委員会は、2018～2019 年に向けた ITCP のテーマ別優先事項に関する文書 MSC 98/22 (事務局) を検討する際に、技術協力委員会が 2017 年 7 月の第 67 回会合において、受益者の評価済みのニーズ、IMO の承認済み作業プログラム、開発パートナーの利益、委員会によって合意されたテーマ別優先事項及びそれに対応する途上国のニーズに基づいて開発されることになっている 2018～2019 年における ITCP の承認を期待されていることを銘記した。

(3) 委員会はさらに、これに関する作業を容易にするため、限られた数の年間優先 TC テーマ数の特定に関する再検討と改革イニシアチブを考慮して、事務局が、MSC 94、MSC 95、MSC 96 及び MSC 97 の要請と決定を反映するために、2016～2017 年の 2 年間を対象とする ITCP に関し MSC 94 で合意されたテーマ別優先事項を更新した上で、以下の 4 つのテーマを推奨していることを銘記した。

- . 1 船員の訓練及び人的因子 (優先事項 1)。
- . 2 海上安全保障及び海賊対策 (優先事項 2)。
- . 3 IMDG コード及び IMSBC コード (優先事項 5)。
- . 4 漁船の安全性 (優先順位 6 及び 7)。

これらのテーマは、国別海洋プロファイル (CMP) で得られた情報によるものであり、可能な限り 2018～2019 年の ITCP に掲載されることになっている。

(4) 短い議論の後、委員会は、文書 MSC 98/22 付録に反映された 2018～2019 年の 2 年間に係るテーマ別優先事項、及び上記にリスト化された 4 つの優先事項のテーマに合意した。

(5) 委員会はまた、CMP を未提出の加盟国に対し、可能な限り早期の GISIS における提出を促し、また、既に提出した加盟国には、最新の正しい情報を提供するため必要が生じたことを理由として、及び必要が生じる場合には、情報を更新するよう促した。

## IACS 品質システム認証制度 (QSCS) に関する IMO と IACS の協力

(6) 委員会は、IACS 品質システム認証制度 (QSCS) に関する IMO コンサルタント又はオブザーバーから提供された情報と、文書 MSC 95/21/9 に添付された IMO オブザーバー報告書に提示されるように認定認証機関 (ACBs) への当該情報の移行を銘記した上で、事務局に対し、IACS によって提供された財政的貢献により、今後 2 年間 IACS QSCS 制度への IMO の参加協定を継続し、現在の 2 年の間に報告書を提出するよう要請した。

(7) 委員会は、IMO 及び IACS 間の参加合意に従い、IMO コンサルタント又はオブザーバーが、委員会への最後の報告 (MSC 96/24/4) 以来、制度の実施に引き続き参加していたことを銘記した。

(8) かかる制度に関連する開発及び活動について IMO オブザーバーにより提出された最新の報告書である文書 MSC 98/22/1 (事務局) を検討した際、委員会は次のことを銘記した。

.1 認定認証機関 (ACB) が監査を実施し、かかる制度の遵守を評価した 6 年目と 7 年目における制度の発展。

.2 IACS の方針を推進するために IACS が講じる措置、及びかかる制度の継続的改善の目的。

.3 特に、更新された国際標準化機構 (ISO) の規格 ISO 9001 : 2015 を 2018 年 9 月 15 日の遵守日までに満たすために必要な改正。

(9) IMO オブザーバーのかかる制度への参加に関する IACS と IMO の現協定が 2017 年 6 月に終了する予定であり、現協定を維持する IACS の意思が確認されたことを銘記した上で、委員会は事務局に対し、IACS が提供する財政的貢献により、今後 2 年間は IACS QSCS 制度への IMO の参加を継続し、MSC 99 に報告書を提出するよう要請した。

## 海上コンテナによる害虫移動の最小化

(10) 委員会は、MSC 93 及び MSC 94 が、再汚染のリスクや再汚染に関する懸念の種を最小限に抑えるための害虫に関連するセクションを含む、IMO/ILO/UNECE 貨物輸送ユニットの収納のための行動コード (CTU コード) (MSC. 1/Circ. 1497) 及び CTU コードに関連する情報資料 (MSC. 1/Circ. 1498) を、それぞれ承認したことを想起した。

(11) 委員会はまた、MSC 96 が、国際植物防疫条約 (IPPC) の枠組みに基づき実施された海洋コンテナによる害虫移動を最小限に抑えるための進行中の活動、特に海上コンテナ清浄度に関する植物検疫措置国際基準 (ISPM) の開発に関する IPPC の作業について報告する、文書 MSC 96/24/2 (FAO) において提供された情報を感謝の意を込めて銘記したことを想起した。

(12) この文脈において、委員会は、文書 MSC 98/22/2 (ICS、BIMCO、ICHCA、IICL 及び WSC) を検討して、容器の清掃に関する共同産業ガイドライン (MSC 98/22/2 付録)、及び海上コンテナによる害虫移動を最小限に抑えるための、植物検疫措置に関する IPPC 委員会の作業についての最新情報を感謝の意を込めて銘記した。

(13) さらに、委員会は、IPPC 締約国である加盟国に対し、海上コンテナ輸送に影響を及ぼしうる品目に関する植物検疫措置についての IPPC 委員会への情報提供を奨励した。

## Web ベースの共同ワークスペースの作成

(14) 文書 MSC 98/22/3 (事務局) を検討する際、委員会は、作業部会、通信部会及び同様の共同作業部会の共通エリアとして Web ベースのワークスペースを作るという提案が、FAL 40 に対して出されたことを銘記した。FAL40 は事務局に対し、予算上の影響を含めてこの提案の影響を調査し、それに応じて FAL41 及び他の IMO 機関に情報提供するよう要請した。

(15) 委員会は、FAL 41 が、IMO 内の Web ベースの共同ワークスペースを実装することの潜在的利益を認識したことを銘記した。しかしながら、一部の代表団は、そのシステムが作業部会に適用可能か否か、通信部会と作業部会の現在の作業慣行に及ぼすシステムの影響、及び予算上の影響に関するさらなる情報の必要性などの側面に関する懸念を表明していた。これらの懸念に基づき、FAL 41 は以下の点に同意した。

.1 議論は、委員会だけでなく理事会によってさらに検討されるべきであること。

.2 Web ベースの共同ワークスペースの作成に関する提案書を C 118 に提出するよう加盟国に求めること。

.3 Web ベースの共同ワークスペースに関する詳細、特にシステムへのアクセシビリティと、システムの開発及び保守に対する予算上の影響について、理事会にさらなる情報を提示するよう事務局に指示すること。

(16) 委員会は、C 118 がこの問題に関して決定を下すまで、この提案をさらに検討しないことに同意した。

船員の落水 (MOB) 事故に関する安全措置

(17) 委員会は、以下の文書を検討した。

.1 2013~2015 年の船員の落水 (MOB) 事故数を報告し、これらの報告された事故のいずれもが、MOB 災害後に船員を安全に救助する結果に至らなかったことを強調する MSC 98/22/4 (パナマ、IMCA)。報告された状況に基づいて、当該文書は、MOB 災害が発生した際に救助成功の可能性を高めるために可能な措置を提案し、提供された情報とアプローチに関するコメントを求めた。

.2 文書 MSC 98/22/4 (パナマ、IMCA) に関してコメントし、特に MOB 災害時の乗組員の可視性と位置精度を高めるため、文書 MSC 98/22/4 で提案されているいくつかの措置の潜在的欠点を強調する MSC 98/22/9 (CLIA)。

(18) その後の議論において、委員会は、船員に関わる MOB 事故の防止、迅速な対応、落水者を発見するための効果的な設備及び措置並びに落水者の効率的かつ迅速な救助の重要性を認識した。

(19) 委員会は、船員に関わる MOB 事故の問題が、SOLAS 条約第 III 章の文脈における発見及び救命装置に関する検討事項に限定されるべきではなく、事件調査報告及び関連する捜索救助活動から得られた経験を考慮に入れて包括的に取り込まれるべきであるという意見に対する支持を銘記した。これに関して、委員会はまた、加盟国が GISIS の海上災害及び事故モジュールにおいて MOB 事故を報告することが重要であるとの意見を銘記し、委員会と III 小委員会下の災害分析作業部会との連携が強化された場合の有益性を銘記した。

(20) 委員会は、上記を踏まえ、文書 MSC 98/22/4 パラグラフ 8 の要請を考慮し、かかる文書に提供された情報及びアプローチに関するコメントに対応して、関連加盟国及び国際機関に対し、船員の MOB 事

故の文脈における機器、操作手順並びに予防、対応及び救助といった他の側面に関する適切な情報交換を奨励した。かかる情報交換によって IMO 規則の改正が必要と認められた場合には、IMO 並びに海上安全委員会及び海洋環境保護委員会及びそれらの下位機関の作業方法に応じて、新しいアウトプットの提案を今後の会合に提出することができる (MSC-MEPC. 1/Circ. 5)。

#### 全方位船尾駆動引船の海上試運転中の災害から学んだ教訓の検討

(21) 委員会は、中国領海における海上試運転中の非常に深刻な被害、及び特に海上試運転のプロセスにおける全方位船尾駆動 (ASD) 引船に関する関連安全問題について、中国により提供された情報を、感謝の意を込めて銘記した (MSC 98/22/5)。

(22) 議論の中で、一部の代表団は、より多くの情報、特に、2008 年 IS コード及び LL 条約の準拠に関する海上試運転中の ASD 引船の実際の条件、積載条件、防水ドア及び船舶全体の完全性、並びに ASD が推進力の制限に関する IEC 規格 60092-501 又は同様の規格に準拠しているか否かに関する情報を受ける必要性が、さらなる検討のため出てくるかもしれないとの意見を表明した。

(23) 短い議論の後、委員会は、上記の表明意見を考慮して、加盟国及び各機関に対し、全方位船尾駆動引船の航行安全性及び海上試運転の安全管理に関する提案書を委員会の次回会合に提出するよう求めた。

(24) バハマ代表団は、開会挨拶の際に事務総長が述べたように、災害データの使用が非常に重要であるという意見を表明した。しかし、既存の協定に改善の余地があるとも考えていた。この点に関して、バハマ代表団は、かかる協定により、災害調査報告書の再検討から安全性の問題が浮上したときにより直接的かつ迅速な意思決定が可能になるので、災害分析作業部会が III 小委員会よりむしろ委員会に参加すべきか否かを含め、この問題を熟考するよう各代表団に要請した。

#### IMO 船舶識別番号制度に関する決議 A. 1078 (28) の改正

(25) 委員会は以下を想起した。

.1 MSC 92 が、漁業を含む総トン数 100 トン以上の船舶への自発的適用を可能にするために、決議 A. 600 (15) を無効化する決議 A. 1078 (28) (両決議は IMO 船舶識別番号制度に関連) を採択したこと。

.2 IMO 規則 (III) の実施に関する小委員会が、第 3 回会合において、主管庁が自主的に SOLAS 条約規則 V/19-1 の対象となる 100GT 未満の旅客船、高速旅客船及び移動式掘削装置、並びに 100GT 以上の非鉄船体構造の漁船並びに国の管轄下にある海域以外での運航が認可されている全長 (LOA) 12 メートルまでに制限される 100GT 未満の電動船内漁船すべてについて、独自の船舶識別番号を所有することを提示する回状 No. 1886/Rev. 6 の発行を承認したこと。

(26) 委員会は、IMO 船舶識別番号制度の非強制適用を、SOLAS 条約規則 V/19-1 の対象となる総トン数 100 トン未満の旅客船、高速旅客船及び移動式掘削装置、並びに総トン数 100 トン以上の非鉄船体構造漁船、並びに旗国の管轄下の海域以外での運航が認可されている LOA12 メートルまでに制限される総トン数 100 トン未満の電動船内漁船すべてに拡大するため、決議 A. 1078 (28) に改正案を提案する文書 MSC 98/22/6 (アイスランド他) を検討した。パヌアツ代表団による関連声明の全文は、付録 39 に記載されている。

(27) しばらく議論が続いた後、委員会は III 4 に、他の関連規則との調和のため「旗国の管轄下の海域以外」という用語の使用の再検討を含め、文書 MSC 98/22/6 に記載される提案を詳細に検討するよう

指示し、また、採択を目指して A30 に直接報告するため、決議 A. 1078 (28) を無効にするための総会決議案を完成させるよう指示した。

硫黄分 0.50% m/m の燃料油

(28) 委員会は以下を想起した。

.1 MSC 96 が、低引火点燃料を使用する船舶に関するすべての安全性の懸念は、SOLAS 条約の引火点要件の改正可能性に関する議論を再開することなく、IGF コードのみの文脈において対処されるべきであるとする CCC 3 の意見を支持したこと (MSC 96/25 パラグラフ 10.2)。

.2 MSC 97 で、MARPOL 条約附属書 VI 規則 14.1.3 に定められているように、2020 年 1 月 1 日は、硫黄分 0.50% m/m という燃料油の要件を遵守するための船舶の実施有効日であるという MEPC 70 の決定の文脈において、一部の代表団が、特に低引火点燃料の使用に関し上記決定の実施が船舶の安全性に影響を与えるおそれがあるため、かかる実施に関連するすべての事項を委員会は検討すべきであるとの意見を表明したこと。

.3 MSC 97 が MEPC に、安全性の側面が適切にカバーされていることを保証するため、安全性の問題が特定された関連情報を委員会に提供するよう求めたこと。

(29) この文脈において、委員会は、次の 2 つの文書を検討した。

.1 MARPOL 条約附属書 VI 規則 14.1.3 に従い、最大硫黄含有量が 0.50% m/m の燃料の引火点に関する検討を行った MSC 98/22/8 (ブラジル及びチリ)。

.2 船上で使用される燃料油のグローバルな硫黄分濃度規制値 0.50% の、一貫して安全かつ効果的な実施の達成を目的として、文書 MSC 98/22/8 に関するコメントを提供し、また、安全性の観点から、60°C 未満の引火点を有する石油燃料の船上での取り扱いに関する問題を検討することを委員会に要請する、MSC 98/22/10/Rev.1 (ブラジル)。

(30) 上記文書を議論する前に、委員会は、燃料油の利用可能性と MEPC 70 の関連成果に関して事務局から提供された以下の情報を銘記した。

.1 MARPOL 条約附属書 VI 規則 14.8 に従って実施され、20 ヶ国の加盟国及びオブザーバー組織の代表者で構成される運営委員会によって監督された、燃料油の利用可能性評価の最終報告書 (MEPC 70/5/3 及び MEPC 70/INF.6) が、2016 年 10 月に MEPC 70 により承認されたこと。

.2 燃料油の利用可能性の再検討には、シナリオごとに 2020 年に海洋・非海洋燃料の予測需要を供給する製油業界の能力を評価するため使用される供給モデルが含まれていたこと。感度分析の一環として、8 つの製油所供給事例がモデル化された。これらの事例には、燃料油需要が高い事例、燃料油需要が低い事例、及び規範事例が含まれていた。8 つのうち 1 つの事例が、最低引火点を 60°C から 52°C に下げた場合における燃料油の利用可能性を評価した。

.3 燃料油の利用可能性の再検討により、製油業界が、同時に他業界に必要とされる石油製品を供給する一方で、規範事例、高需要事例、低需要事例で要求される品質の海洋燃料を十分に生産できると結論付けられたこと。再検討により、低引火点を有する燃料油の使用は、2020 年の規格に準拠した燃料油の利用可能性の保証には不要であることが示された。

.4 MEPC 70 が、実施に関し表明された懸念を認識し、MEPC 71 での検討を目的として、全世界的な硫黄分濃度規制値 0.50%の一貫した実施を促進するため、いかなる追加の措置が開発される可能性があるかに関する新たなアウトプットの根拠案と範囲案の作成を PPR 4 に要請したこと。

.5 PPR 4 が、MEPC 70 の要請に従って、2017 年 7 月に MEPC 71 の承認を受けるため「MARPOL 条約附属書 VI 規則 14.1.3 の一貫した実施」に関する新しいアウトプットの根拠案 (PPR 4/21 付録 13) を作成したこと。提案された新しいアウトプットの範囲案には、硫黄分濃度規制値が 0.50%である燃料油の使用に起因する燃料・機械システムへの影響が含まれていた。

(31) 上記の文書を検討した際に、委員会はとりわけ、議論の間になされた以下のコメントを銘記した。

.1 2020 年 1 月 1 日に発効する予定の硫黄分濃度規制値 0.50% m/m に適合する燃料の需要を満たす努力に伴う安全性の影響を、注意深く監視する必要がある。

.2 2020 年における船舶への石油燃料の供給は、依然として 60°C という SOLAS 条約の引火点要件を満たす必要があり、また、海洋部門に供給される燃料は、商業的に実現可能な SOLAS 条約の要件を満たす必要がある。

.3 引火点と混合成分との関係が線形でないため、混合成分を選択する際には注意が必要である。引火点が揮発性物質によって生成された蒸気と関連するため、低引火点の混合成分は少量であっても、得られた混合物質は仕様外になることがある。

.4 海洋燃料サプライチェーンにおける製油所及びその他の当事者は、SOLAS 条約の引火点要件を認識しており、海洋市場に提供された燃料が SOLAS 条約の要件に準拠するよう注意を払うこととする。

.5 硫黄分濃度規制値 0.50% m/m を遵守するため、市場に参入すると予想される燃料油混合物質の安定性及び適合性に関する懸念がある。

.6 船舶機関室は、世界中の多くの地域で定期的に 50°C 超の温度にさらされている。海洋重油の現在のいくつかの等級は 80°C 超の引火点を持ち、ポンプ輸送が可能な状態を保って水の除去を補助するために、75°C 超の温度で保管し処理しなければならない。特に、かかる燃料の蒸気が周囲温度 60°C の機関室内の点火源に接触した場合、壊滅的な火災が発生する可能性があるため、55°C の引火点を持つ燃料を周囲温度 80°C の場所で貯蔵しポンプ輸送することは非常に危険であると思われる。

.7 コロンビアとエクアドルを含む一部の代表団によって支持される、文書 MSC 98/22/8 及び文書 MSC 98/22/10/Rev. 1 に含まれる懸念と提案は、委員会によって対処されるべきである。

.8 硫黄分含有量 0.50% m/m という燃料油要件に適合するための実施の有効日に関する MEPC 70 での合意は、引火点の下限を 60°C に引き下げることが条件としていない。

.9 引火点が低い石油燃料を使用する船舶に関するすべての安全性懸念は、MSC 96 で合意されているように、SOLAS 条約の引火点要件の改正可能性に関する議論を再開することなく、IGF コードのみの文脈で対処されるべきである。

.10 海洋燃料のグローバルな硫黄分濃度規制値 0.50%の早期実施が支持される一方、そうすることで、旗国及び港湾国が SOLAS 条約に基づく義務を、特に、最低引火点を 60°C とする要件について、すべて完全に継続的に達成できるという実際的な確実性が必要となる。

. 11 低引火点燃料の使用に関連する安全面については、IGF コードの採択を通じて委員会により対処された。したがって、IGF コードの範囲外での、かかる燃料に対する追加的な安全レベル評価は不要である。

. 12 代替的な設計手順を踏む必要性を回避するため、低引火点油に対する特定の IGF コード要件を、CCC 小委員会は開発することができる。これに関して、ドイツ代表团は委員会に対し、この件について CCC 4 に文書を提出する予定であることを通知した。

. 13 石油燃料の引火点の問題は適切に対処されたが、混合物質の安定性など他の安全性の側面も、PPR 4 が作成した根拠案の範囲に含めることができた。

. 14 MEPC 70 によって検討された、燃料利用可能性研究におけるすべてのモデル化された燃料混合物質は安全であり、船上での使用に適している。

. 15 引火点が 60°C未満の燃料油を含む仕様外の海洋燃料は、船舶に供給されたかかる燃料により、船員が火災や爆発の危険にさらされる事例が数多く報告されているため、理論的懸念に留まるものではない。

(32) IBIA のオブザーバーによる関連声明の全文は、付録 39 に記載されている。

(33) 上記意見を考慮して詳細に議論した後、委員会は以下を行った。

. 1 石油燃料の引火点に関する SOLAS 条約第 II-2 章の要件が、IGF コードに適合していない船舶に対しては依然として 60°Cであることを強調した。

. 2 SOLAS 条約規則 II-2/4. 2. 1 で認められている場合を除き、60°C未満の引火点を持つ石油燃料の使用は、IGF コードに適合する船舶に限定されることを改めて述べた。

. 3 関連加盟国及び国際機関に対し、アウトプット 5. 2. 1. 2 に基づき IGF コードのみの文脈において、低引火点燃料油の特定要件の開発を目的とした提案を CCC 小委員会に提出するよう奨励した（IGF コードの改正及び低引火点燃料のガイドラインの開発）。

. 4 2020 年 1 月 1 日に適用予定の硫黄分濃度規制値 0. 50% m/m に対応するため、PPR 4 によって開発された「MARPOL 条約附属書 VI 規則 14. 1. 3 の一貫した実施」に関して提案されたアウトプットの根拠案を検討する際、MEPC 71 に、燃料を混合するという選択肢に関する安全面での影響についての検討事項を、提案されたアウトプットの範囲内に明示的に追加することを求めた。

. 5 上記の提案されたアウトプットが MEPC 71 によって承認されることを条件として、低硫黄石油燃料に関して特定される可能性のある安全上の問題について、委員会に報告するよう PPR 小委員会に指示した。

(34) この文脈において、委員会は、MEPC に対し、燃料油の引火点を公表する箇所を燃料油供給記録（Bunker Delivery Note）に追加することを検討するよう指示する提案を銘記した。しかし、この問題について相違する意見が表明されたので、これ以上の措置は講じられなかった。

新技術と先進技術が海運と規制枠組みに及ぼす影響

(35) 委員会は、船舶の自動化、デジタル化及び情報技術の利用の発展に関する将来の可能性について文書 MSC 98/22/7（デンマーク他）で提供された情報を検討した上で、加盟国及び国際機関に、自律運

航の技術、法律、運航、訓練及び保守の各側面を含む研究に関する情報、並びに進行中の調査、試験及び大規模プロジェクトに関する情報を、委員会の今後の会合に提出するよう求めた。

#### 自律船の事前分析

(36) 委員会は、自律船についての事前調査報告書に関する文書 MSC 98/INF.13（デンマーク）に記載されている情報を、感謝の意を込めて銘記した。

#### その他の情報

##### 国際総合海運情報システム（GISIS）

(37) 委員会は、国際総合海運情報システム（GISIS）で事務局によって提供された情報（MSC 98/INF.2）、及び国内海事法に関するモジュールが現在オンラインに存在することを、感謝の意を込めて銘記した。

##### 油タンカーでの不活性ガスの使用に関するガイダンス

(38) 委員会は、油タンカーでの不活性ガスの使用に関するガイダンス、特に、船舶の大きさにかかわらず油タンカーでの不活性ガスの使用に関して行われたコメント及び分析に関連する、OCIMF によって提供された情報（MSC 98/INF.5）を感謝の意を込めて銘記した。

##### クリミア自治共和国とセバストーポリ市における海港閉鎖に関する情報

(39) 委員会は、クリミア自治共和国の一時的占領地域とウクライナのセバストーポリ市における海港の閉鎖に関し、ウクライナによって提供された情報（MSC 98/INF.9）を銘記した。

(40) この文脈において、ロシア代表団は、クリミア半島の全ての港が全ての船舶に開放されており、行政上の制限は実施されていないことを委員会に通知した。ロシアの声明全文は付録 39 に記載されている。それに対応して、ウクライナ代表団は付録 39 に記載される声明を発表した。マルタ代表団も付録 39 に記載される声明を発表し、オーストラリア、クロアチア、デンマーク、フィンランド、フランス、ドイツ、アイスランド、アイルランド、イタリア、ラトビア、リトアニア、ルクセンブルグ、オランダ、ノルウェー、スウェーデン、英国及び米国がその声明を支持した。

(41) その後、ロシア連盟代表団は、IMO が領土所有権の問題を議論する適切なフォーラムではないとの MSC 97 の関連する結論を想起して、委員会に対し、IMO の手続に従い全加盟国に回章するため、黒海北東部の航行の治安と安全に対するいかなる脅威も IMO に通知するよう加盟国及び関連当事者に委員会が求めることは、かかる通知が委員会の文書よりむしろ回状によって回覧されるべきであることを意味するという同代表団の理解を確認するよう要請した。

(42) この点について、委員会は、MSC 97 で到達した結論を想起し、黒海北東部の航行の安全と治安の文脈における前回会合の関連決定、特に、「IMO はこの問題を議論する適切なフォーラムではない。しかし、航行の治安と安全の重要性を認識して、委員会は、加盟国と関係当事者に対し、IMO の手続に従い全加盟国に回章するため、黒海北東部の航行の治安と安全に対するいかなる脅威も IMO に通知するよう求めることに合意した」（MSC 97/22 パラグラフ 4.12）ということを変更して述べた。それに従い、委員会は、事務局に対し、MSC 97 の当該決定を遵守するよう指示した。

(43) その後、ウクライナ代表団は、上記パラグラフ 22.39～22.42 に関し、やはり付録 39 に記載される追加の声明を出した。

## 哀悼の意の表明

(44) 委員会は、イラン・イスラム共和国と英国における最近のテロ事件に巻き込まれた無実の犠牲者の遺族、友人及び同僚、並びに西ロンドンのグレンフェル・タワー・ブロックの火災に巻き込まれた被災者に、心から深く哀悼の意を表明した。

(45) 委員会はまた、船舶業界に関する広範な知識と深いコミットメントにより、同僚や関係者等から大いに尊敬されている Mr. Giles Noakes の逝去を、深い悲しみを込めて銘記した。委員会は、IMO の活動に対する彼の貢献に感謝して、事務局長に対し、委員会の心からのお悔やみを遺族に伝えるよう要請した。

## 23. 委員会の報告の検討

(1) 総会は、その第 30 回会合において以下を求められている。

.1 1974 年 SOLAS 条約及び関連する強制コードの改正案の委員会による採択、並びに非強制規則の承認又は採択を銘記すること（パラグラフ 3.61～3.78、5.26、10.2、11.7～11.20 及び 12.24 並びに付録 3～10、12、14～18 及び 23）。

.2 初回の GBS 検証監査が、GBS 検証ガイドラインに従って正常に完了したことを銘記すること（パラグラフ 6.6）。

.3 オフショア支援船におけるばら荷中の危険かつ有害な液体物質の輸送及び取扱いに関するコード（OSV ケミカルコード）について、総会決議案を採択すること（パラグラフ 8.5 及び付録 11）。

.4 決議 A.858 (20) に従って採択され、SN.1/Circ.335 によって公表された新たなルート設定手段の確立を銘記すること（パラグラフ 11.3）。

.5 避難経路標識及び機器の位置表示に関する総会決議案を採択すること（パラグラフ 12.31 及び付録 24）。

.6 MSC 98 の後に会合が予定されている III 4 が、総会決議案の採択を要する事項に関し、作業成果を A30 に直接報告する権限を付与されたことを銘記すること（パラグラフ 17.11 及び 20.27）。

.7 委員会が C116 の成果を考慮して手続規則を改訂したことを銘記すること（パラグラフ 19.1～19.8 及び付録 33）。

(2) 理事会は、その第 118 回会合において以下を求められている。

.1 海上安全委員会の第 98 回会合報告書を検討し、IMO 条約第 21 (b) 条に従って、そのコメントと勧告を添えて総会の第 30 回会合に送付すること（パラグラフ 1.1 及び 23.2）。

.2 1974 年 SOLAS 条約及び関連する強制コードの改正案の委員会による採択、並びに非強制規則の承認又は採択を銘記すること（パラグラフ 3.61～3.78、5.26、10.2、11.7～11.20 及び 12.24 並びに付録 3～10、12、14～18 及び 23）。

.3 IMO 規則の早期実施又は適用に関連する問題に関し、委員会によって講じられた措置を銘記すること（パラグラフ 4.1～4.38）。

- . 4 海上保安に関する問題について委員会により講じられた措置、特に海洋サイバーリスク管理ガイドラインの承認、安全管理システムにおける海上サイバーリスク管理に関する MSC 決議の採択、及び関連する保安関連の IMO モデルコースの改訂を銘記すること（パラグラフ 5. 1～5. 30 及び付録 10）。
  - . 5 委員会が、初回 GBS 検証監査から特定された不適合が正式に是正されたことを確認したため、初回検証監査が GBS 検証ガイドラインに従って現在正常に完了していることを銘記すること（パラグラフ 6. 6）。
  - . 6 本会合に報告を行う小委員会の成果、特に、採択を目指して A 30 に提出するための、新しい OSV ケミカルコード及び避難経路標識及び機器の位置表示に関する総会決議案の承認に関し行われた決定及び措置を銘記すること（パラグラフ 8. 5 及び 12. 31 並びに付録 11 及び 24）。
  - . 7 正式な安全性評価に関連する事項について下された決定を銘記すること（パラグラフ 14. 1～14. 4）。
  - . 8 船舶に対する海賊及び武装強盗に関し下された決定を銘記すること（パラグラフ 15. 1～15. 32）。
  - . 9 海路での危険を伴う混合移住に関し下された決定を銘記すること（パラグラフ 16. 1～16. 14）。
  - . 10 MSC 98 の後に会合が予定されている III 4 が、総会決議案の採択を要する事項に関し、作業成果を A30 に直接報告する権限を付与されたことを銘記すること（パラグラフ 17. 11 及び 22. 27）。
  - . 11 委員会が C116 の成果を考慮して手続規則を改訂したことを銘記すること（パラグラフ 19. 1～19. 8 及び付録 33）。
  - . 12 海上安全委員会の二年状況報告を銘記すること（パラグラフ 20. 45 及び付録 36）。
  - . 13 海上安全委員会の最新の次期二年議題を銘記すること（パラグラフ 20. 46 及び付録 37）。
  - . 14 C 117 により合意されている新たな戦略的方向性に整合した、2018～2019 年の 2 年間に關し委員会により承認されたアウトプットを承認すること（パラグラフ 20. 51 及び 20. 52 並びに付録 38）。
  - . 15 2017 年及び 2018 年に關し承認された会期間会合を承認すること（パラグラフ 20. 53）。
- (3) 海洋環境保護委員会は、その第 71 回会合において、以下を求められている。
- . 1 IBC コード第 17 章及び第 18 章の改訂版が完成されるまで、同コード第 21 章改訂案（PPR 4/21 付録 1）を原則として同時に承認すること（パラグラフ 8. 2）。
  - . 2 採択を目指して A 30 に提出するため、オフショア支援船におけるばら荷中の危険かつ有害な液体物質の輸送及び取扱いに関するコード（OSV ケミカルコード）について、総会決議案を同時に承認すること（パラグラフ 8. 5 及び付録 11）。
  - . 3 IBC、BCH、IGC、GC 及び EGC の各コードに基づく適合証書の完成に関するガイダンスについての MSC-MEPC. 5 回章案を同時に承認すること（パラグラフ 17. 6 及び付録 27）。
  - . 4 次回採択を目指して IBC 及び BCH の各コードの改正案を同時に承認すること（パラグラフ 17. 6 並びに付録 28 及び 29）。
  - . 5 IMSBC コードの改正、特に MAPOL 条約附属書 V に基づいて分類される HME 物質の申告に関する改正を採択したことを銘記すること（パラグラフ 3. 77 及び付録 8）。

.6 MSC 98 の後に会合が予定されている III 4 が、総会決議案の採択を要する事項に関し、作業成果を A30 に直接報告する権限を付与されたことを銘記すること（パラグラフ 17.11 及び 20.27）。

.7 委員会が C116 の成果を考慮して手続規則を改訂したことを銘記すること（パラグラフ 19.1～19.8 及び付録 33）。

.8 CCC 小委員会の二年議題及び CCC 4 の暫定議題を同時に承認すること（パラグラフ 20.12 並びに付録 34 及び 35）。

.9 III 小委員会の二年議題及び III 4 の暫定議題を同時に承認すること（パラグラフ 20.25 並びに付録 34 及び 35）。

.10 2017 年及び 2018 年に開催予定の CCC 小委員会及び PPR 小委員会によって要請された会期間作業部会会合を、同時に承認すること（パラグラフ 20.53）。

.11 油燃料の低引火点の関連事項についての議論の成果、及び特に、2020 年 1 月 1 日に適用予定の硫黄分濃度規制値 0.50% m/m に対応するため、PPR 4 によって作成された「MARPOL 条約附属書 VI 規則 14.1.3 の一貫した実施」に関して提案されたアウトプットの根拠案を検討する際、燃料を混合するという選択肢に関する安全面での影響についての検討事項を、提案されたアウトプットの範囲内に明示的に追加することを銘記すること（パラグラフ 22.33）。

(4) 海洋環境保護委員会は、その第 72 回会合において、IMO 規則作成プロセスで使用するための改訂版総合安全評価 (FSA) ガイドラインに関する MSC-MEPC 回章案を同時に承認するよう求められている（パラグラフ 14.3 及び付録 26）。

(5) 簡易化委員会は、その第 42 回会合において以下を求められている。

.1 MSC.1/Circ.1526 に含まれる暫定ガイドラインに取って代わる、海上サイバーリスク管理についてのガイドラインに関する MSC-FAL.1/Circ.3 の同時承認を銘記すること（パラグラフ 5.4）。

.2 委員会が、船舶上の民間武装警備員に関連する港湾及び沿岸諸国の要件についての情報に関し、MSC-FAL.1/Circ.2 に添付されたアンケートに記入するよう加盟国を促したことを銘記すること（パラグラフ 15.16.2）。

.3 海路での危険を伴う混合移住に関し下された決定を銘記すること（パラグラフ 16.1～16.14）。

.4 委員会が C116 の成果を考慮して手続規則を改訂したことを銘記すること（パラグラフ 19.1～19.8 及び付録 33）。

.5 委員会が、Web ベースの共同ワークスペースを作る提案については、C 118 がかかる問題に関し決定を下すまでは、検討を行わないことに合意したことを銘記すること（パラグラフ 22.14～22.16）。

(6) 技術協力委員会は、その第 67 回会合において以下を求められている。

.1 新しい措置を実施するためのキャパシティ・ビルディング関連事項に関する成果を銘記すること（パラグラフ 13.1～13.4）。

.2 委員会が C116 の成果を考慮して手続規則を改訂したことを銘記すること（パラグラフ 19.1～19.8 及び付録 33）。

- . 3 2018～2019年の2年間に関するITCPのテーマ別優先事項を承認すること（パラグラフ22.4）。
  - . 4 委員会が加盟国に対し、技術支援の必要性がCMPsに十分反映されており、最新の状態を維持していることを保証するよう促したことを銘記すること（パラグラフ22.5）。
- (7) 法務委員会は、その第105回会合において、委員会がC116の成果を考慮して手続規則を改訂したことを銘記するよう求められている（パラグラフ19.1～19.8及び付録33）。

(付録は、本文書の補遺として発行される予定である。)



### **3 調査研究事項**

海上遭難通信の国際的動向について

～コスパス・サーサット・システムの MEOSAR 移行～



## 海上遭難通信の国際的動向について

～コスパス・サーサット・システムの MEOSAR 移行～

(公社) 日本海難防止協会  
企画国際部国際室長  
黒原 雅央

はじめに

1800年代に電信技術が開発されると、中波・短波によるモールス通信がそれまで連絡手段の無かった船舶に利用されるようになった。その後、1912年に発生したタイタニック号の事故を契機に SOLAS(海上人命条約)や RR(無線通信規則)によって、遭難通報の周波数やその通信方法が国際的に標準化された。しかしながら、この初期の遭難通報システムは陸岸から遠く離れた遠距離通信に対応できない、送信にはある程度の専門的技術が必要とされるなどの問題点があり、突然の転覆時などには遭難信号送信されないこともあった。

この問題を解決するため、インマルサットやコスパス・サーサット・システムといった衛星通信技術やデジタル通信技術が1980年代に確立され、その技術を利用することで船舶が世界中のどこを航行していても遭難・安全通信をより迅速かつ確実に行うことが出来るシステムとして「海上における遭難及び安全に関する世界的な制度」(GMDSS)が構築された。

GMDSSのサービスの提供が開始された当時、それまでのモールス通信と比較して遠距離かつ特殊技術を不要とした遭難通信は画期的なものであった。しかしながら、現在IMOでは25年以上前の技術で構成されている現行のGMDSSを2024年までに近代化することを検討している。

コスパス・サーサット・システムについても既存のシステムの短所を補うべく、新システムへの移行が進められているところであり、本稿はその動向を調査し取り纏めたものである。

### 1 コスパス・サーサット・プログラム

コスパス・サーサットはGMDSSの中核をなす人工衛星を利用した遭難警報伝達システムである。このシステムは1979年にカナダ、フランス、アメリカ、旧ソ連の4カ国により計画され、1982年から運用が開始されている。1984年にはシステムの提供に関する条約が締結され、非営利の政府間組織としてコスパス・サーサット・プログラムが設立された。

現在では、44の国と機関が参加しているが、衛星設備については当初から現在に至るまでカナダ、フランス、アメリカ、ロシア(旧ソ連)の4カ国により提供されており、その他の国々は衛星からの信号を各地で受信するためのアンテナと遭難情報を関係機関に配信するための地上設備を設置し、運用している。

コスパス・サーサットでは世界を 6 つの地域に分けて遭難情報等を配信しており、日本が所属する北西太平洋地域（North West Pacific Date Distribution Region :NWPDDR）には韓国、中国、台湾、香港、ベトナムが所属している。NWPDDR では定期的に地域会合を開催しており、2017 年 9 月に第 7 回目の会合が韓国セジョンで開催された。本会合では、地域内のシステムの状況や近年発生した海難事故への対応状況などの情報交換のほか、新たに移行する MEOSAR システムに関する情報や準備状況について意見交換が行われた。今回この会合に参加する機会を得たことから、本稿ではそこで入手した情報も含め MEOSAR システムの概要等について述べる。

## 2 コスパス・サーサット・システムの概要

先ず始めに、コスパス・サーサット・システムについて、改めてその概要を簡単に説明することとしたい。システムで遭難信号を発信するために用いられるビーコンは、船舶用の EPIRB（Emergency Position Indicate Radio Beacon）のほかに、航空機用の ELT（Emergency Locator Transmitter）や近年では個人が携帯できる PLB（Personal Locator Beacon）といったものもあり、海外では陸上域においても使用されている。現在、稼動している衛星システムとしては、最も所期のシステムとして開発された低軌道衛星を利用する LEOSAR、静止衛星を利用する GEOSAR、そして現在移行が進められている新システムである MEOSAR の 3 種類がある。

システム内における遭難警報の流れを簡単に説明すると、

- ①EPIRB を始めとするビーコンから遭難信号が衛星に向けて発射される。
- ②信号を受信した衛星が中継若しくは情報を記録し、世界各地に設置された地上受信施設に遭難信号を伝達する。
- ③地上受信施設では受信した情報を MCC（Mission Control Centre）に伝達する。
- ④遭難を認知した MCC は実際に救助のあたる RCC（Rescue Coordination Centre）に情報を提供する。
- ⑤MCC は救助勢力を現場に投入し、活動が開始される。

上記のような流れとなる。なお、MCC は救助海域や遭難船舶の旗国などによって、外国の MCC へ情報配信を行っている。

## 3 LEOSAR（低軌道衛星）システム

既存のシステムとして、プログラムの初期から用いられているのが、低軌道衛星を利用した LEOSAR（Low-altitude Earth Orbit satellite system for SAR）である。LEOSAR に用いられる衛星は高度 1,000km という比較的低い高度を南北方向に移動する周回軌道衛星で、現在 5 基が稼動中である。初期にはプログラムの名称の基となった、アメリカのサーサット衛星と旧ソ連のコスパス衛星の専用衛星によりサービスが提供されていたが、現在は気象観測衛星等に SAR ユニットとして搭載されている。

特徴としては、低い位置から地表を観測しているため、その他の高高度衛星と比較して視界が狭くなっている。このため、常に全地球上をカバーしておらず、衛星が不在の場合は遭難信号が発信されても直ぐに伝達されることは無く、衛星の飛来を待つというタイムロスが発生する。一方で利点としては、GPS等のGNSSに頼らず遭難位置を測位することができるということ。また、衛星が移動しているため、常時ではないものの全地球上を探索可能ということが挙げられる。

LEOSARの測位原理としては、衛星が移動していることからEPIRB等から受信する電波はドップラー効果により周波数が接近するにつれ変化してく。また、離れていく際も同様に変化が起こる。この周波数の変化を測定することにより、再接近した場所を特定している。しかしながら、この最接近位置は一回の衛星の通過で衛星の移動方向の両側、つまり2箇所検出される。このため、救助機関はそのどちらが真の遭難位置であるのか、遭難信号のID情報から船舶のオーナーに連絡を取るなどして確認しなければならず、場合によってはこの両方に勢力を投入しなければならないというデメリットがある。最終的には次の衛星が通過した際に、再度2箇所の遭難位置が検出され、重なった地点が真の遭難位置として確定するが、最長の場合、位置の確定までに2時間近くかかることもある。

#### 4 GEOSAR（静止衛星）システム

LEOSARの次に開発され運用されているのが、静止衛星を利用したGEOSAR（Geostationary Earth Orbit satellite system for SAR）である。3つのシステムの中でも最も高度が高く、視野も広がっているが赤道上に静止しているため、高緯度、南北70度以上の極地はカバーエリア外となっている。現在6基が稼働中であり、極地を除けば常時ほぼ全ての地域をカバーしている。GEOSAR自体には位置を測位する機能はなく、GPS等のGNSSを搭載したビーコンを使用しなければならない。

メリットとしては遭難信号にビーコン側で計測した情報を載せて発信するため、正確な遭難位置を即時に判明することが可能である。デメリットとしてはGNSS非搭載のビーコンが使用できないことのほか、静止衛星であるため衛星とビーコンの間に障害物がある場合、相対位置が変わらず、その影響を受け易いということが挙げられる。

#### 5 MEOSAR（中軌道衛星）システム

従来のシステムの問題点として、リアルタイムで位置測位ができない、カバーエリアが制限される、衛星自体が経年劣化してきているといった問題点があり、これらを解決するために進められているのが、新システムのMEOSAR（Medium Earth Orbit satellite system for SAR）である。最大の特徴としては、中軌道、高度約20,000kmを飛行する測位衛星に遭難信号を中継する装置を搭載している点である。使用される衛星は、アメリカのGPS衛星、ロシアのGLONAS衛星、欧州のGALILEO衛星となっている。測位衛星は様々な軌道で周回しており、網の目のように地球を覆っている。将来的には計72基の衛星が利用可

能である。

**LEOSAR** に比べ高高度にあることから、個々の衛星の視野も広がっており、常に全地球上がカバーエリア内となる。新たなシステムではあるものの、既存のビーコンを改修することなく、そのまま使用することができる。

常に全地球上をカバーしているため、衛星の飛来を待つことなく遭難信号をリアルタイムで検出することができる。また、**GNSS** を用いらずに独自の測位が可能であり、その精度も高くなっている。一方で **GNSS** 搭載型のビーコンにも対応しており、さらに正確な位置情報の取得も可能である。多くの測位衛星が同時に上空に展開しており、仮に一つの衛星が使えなくなったとしても他の衛星を利用することが容易であるため冗長性にも優れている。

これまで即時性のあるシステムとして利用してきた **GEOSAR** では、静止衛星のため障害物の影響を大きく受けていたが、**MEOSAR** は周回衛星であるため移動により衛星と障害物間の位置関係を改善することも可能である。

即位原理としては、**LEOSAR** と同じドップラー効果による周波数変化の測定と、信号が発射されてから衛星に到達するまでの時間の測定という 2 種類の情報から遭難位置の測定を行っている。また、一度に多数の衛星から情報を取得することが出来るため、**LEOSAR** のような虚偽位置の発生がなく、2 回目の衛星通過を待つ必要がないというのは大きな利点である。

## 6 リターン・リンク・サービス

**MEOSAR** では遭難情報の伝達だけでなく、将来的にはリターン・リンク・サービスという機能も利用することができる。これは、ガリレオ衛星を用いた機能で、これまで一方通行であった遭難信号に対し、遭難信号が救助機関に認知されたことをビーコン側に通知する機能である。この機能に対応するための新たな次世代ビーコンの開発も現在進められているところである。

## 7 MEOSAR の移行スケジュール

システムの移行スケジュールとしては、現在システムの実証評価試験を実施中であり、完全運用 (**FOC**) に向けた調整が行われている。しかしながら、**2016** 年末からリターンリンクや精度に関して一部制限があるものの、地上設備の整ったアメリカ、フランスにおいては早期運用 (**EOC**) が開始されている。早期運用フェーズでは性能向上のための実証評価試験の途中ではあるが、既存の **LEOSAR**、**GEOSAR** システムと併用することで、遭難の認知に **MEOSAR** 情報が利用されている。また、将来の完全運用の際に備えて、オペレーターや救助機関の練度向上段階としても機能している。

今後、**2019** 年からは機能が開放され、初期運用 (**IOC**) に移行した後、**2020** 年を目処に完全運用への移行が予定されている。完全運用では幾つかの要件が定められている。具体例としては、全地球上をカバーするための十分な **MEOSAR** 衛星が打ち上げられており、地上

受信設備、アンテナが設置されていること。位置特定の性能として 10 分以内に信号を検出し、かつ 5km 以下の誤差で遭難位置を特定すること。そして衛星及び地上受信・配信設備において適切な冗長性があることが挙げられている。

おわりに

GMDSS の開始から既に 30 年近くが経過し、当時の最新技術が現在では時代遅れになるうとしている。その一方で、本稿で述べた MEOSAR のような新たな技術が開発され、海上安全の向上が図られてきている。この動きは ICT 技術が日進月歩で進んでいる昨今において、今後ますます加速していくことが予想される。

本調査業務においては、今後もこうした国際的動向について IMO をはじめとした国際会議や民間の技術展示などの場を利用し情報収集を行うと共に、国内関係者に提供を続けていくこととしたい。



# 海上遭難通信の 国際的動向について

～コスパス・サーサット・システムのMEOSAR移行～

平成29年度第2回 海事の国際的動向に関する調査研究委員会  
日本海難防止協会 企画国際部 国際室

## コスパス・サーサット・プログラム(International Cospas-Sarsat Programme)



参加国: 緑色

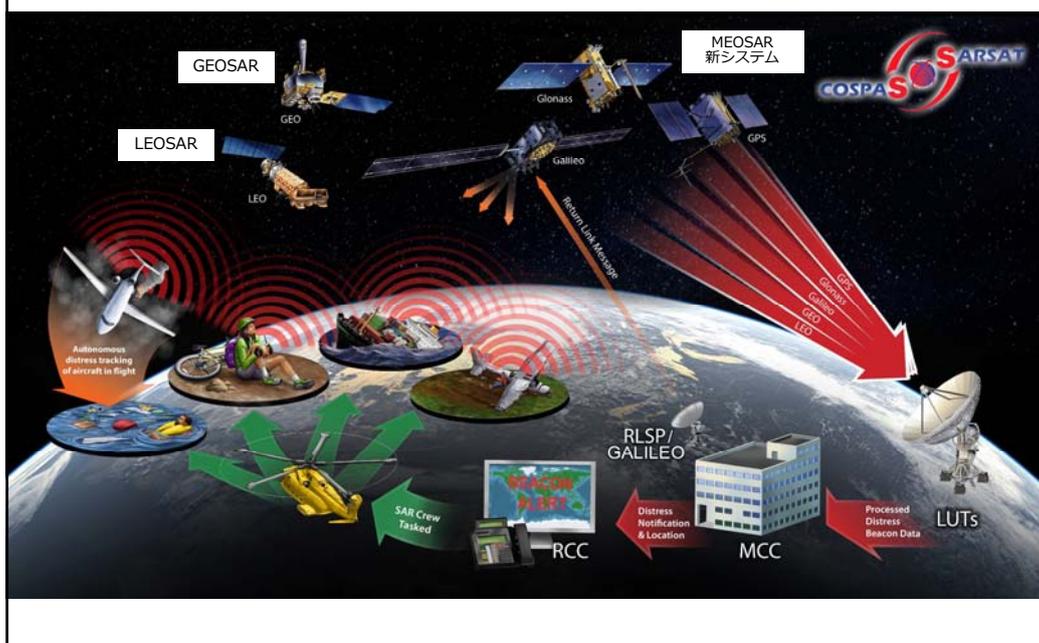
- GMDSSの中核となる人工衛星を利用した遭難警報伝達システムを運用
- 海難発生時において、迅速な搜索救助活動を支援する目的で設立
- 1979年にカナダ、フランス、アメリカ、旧ソ連（ロシア）の4カ国により計画され、1982年から運用が開始されている
- 現在も同4カ国により衛星設備が提供されている
- 1984年には非営利の政府間団体が組織され、現在44の国と機関が参加
- 参加国は衛星信号の受信アンテナ及び遭難情報配信のための地上施設を設置

## 第7回コスパス・サーサット北西太平洋地域会合（NWPDDR）について

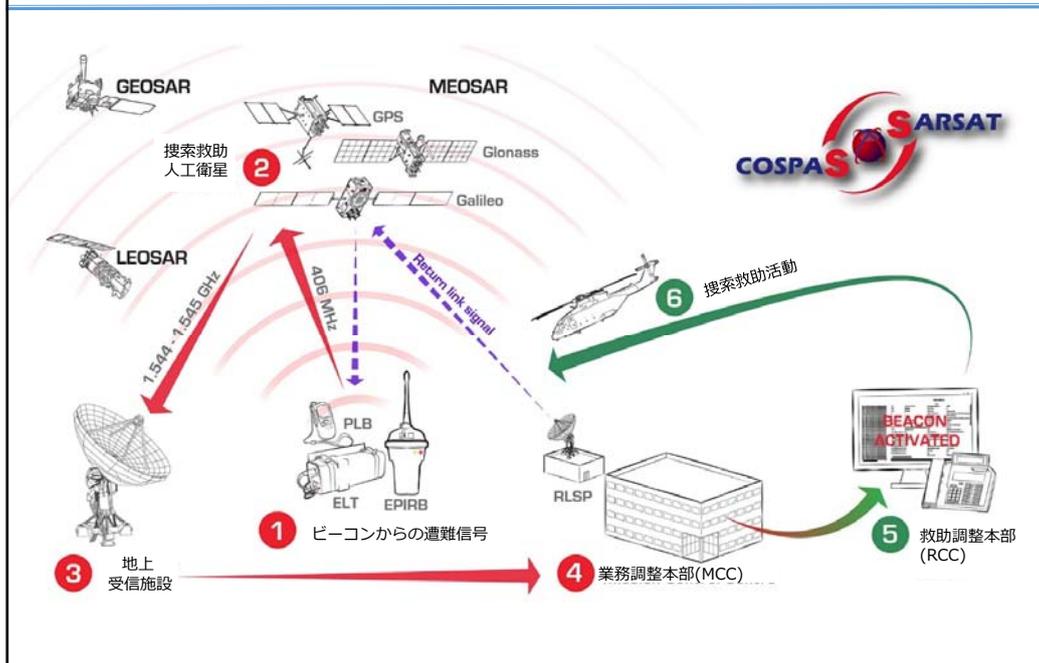
- コスパス・サーサットでは世界を6つの地域に分けて遭難情報等を配信
- 北西太平洋地域(NWPDDR)には日本、韓国、中国、台湾、香港、ベトナムが所属
- 定期的に地域会合を開催
  - ・ 7<sup>th</sup>NWPDDR meeting
  - 開催日：2017年9月6、7日
  - 開催地：韓国/世宗特別自治市
- 地域内のシステムの状況や近年発生した海難への対応状況などの情報交換
- 新たに移行するMEOSARシステムに関する機能及び準備状況について意見交換



## コスパス・サーサット・システム(The Cospas – Sarsat System)



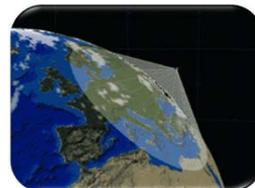
## コスパス・サーサット・システム(The Cospas - Sarsat System)



## 従来のシステム : LEOSAR (低軌道衛星)

### LEOSAR (Low-altitude Earth Orbit satellite system for SAR)

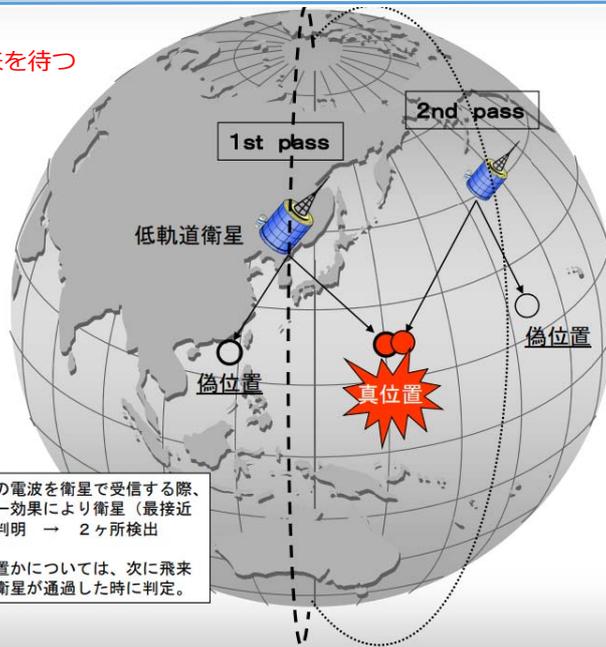
- ・高度約1,000kmを飛行する低軌道衛星を利用
- ・高度が低い=視界が狭い(半径2,000km)
- ・極軌道(南北方向)を周回することにより全地球を走査
- ・現在5基が稼動中
- ・衛星が常時全地球上をカバーしていない
- ・遭難信号発信から衛星が通過するまでタイムロスが発生
- ・ビーコンIDの伝達と独自測位が可能



LEOSARフット・プリント・イメージ

## LEOSAR (既存システム) の測位原理

周回衛星の飛来を待つ  
必要がある

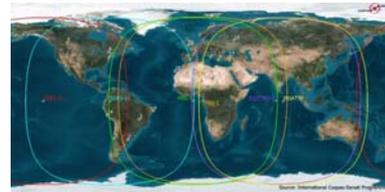


- ① EPIRBからの電波を衛星で受信する際、周波数のドップラー効果により衛星（最近位置）との距離が判明 → 2ヶ所検出
- ② どちらが真の位置かについては、次に飛来する異なる軌道の衛星が通過した時に判定。

## 従来システム : GEOSAR (静止衛星)

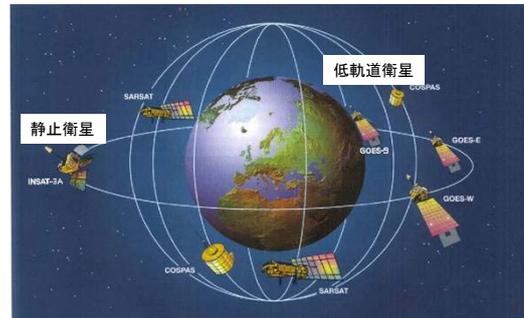
### GEOSAR (Geostationary Earth Orbit satellite system for SAR)

- ・ 高度約36,000kmを飛行する静止衛星を利用
- ・ 高度が高い=視界が広い(南北70°以内をカバー)
- ・ 赤道上にあり、地球との相対位置が変わらない
- ・ 現在6基が稼動中
- ・ 衛星が常時全地球上をカバー(極地を除く)
- ・ 遭難信号を略即時に伝達
- ・ 自立測位ができない
- ・ GPS等のGNSSをビーコンに搭載する必要がある



GEOSARカバーエリア

## 従来のシステムと能力(The Cospas – Sarsat System)



### LEOSAR (低軌道衛星)

- 弱い信号でも検出可能
- 極地もカバーすることができる
- × 検出に時間を要する（位置や地形によって数分～数時間）
- × 衛星に搭載したユニットで信号を処理する必要がある
- × LEOSAR衛星の老朽化

### GEOSAR (静止衛星)

- ほぼリアルタイムで測位可能
- × 赤道上に配置されているため、南北70度以上の極地圏をカバーできない
- × 静止衛星であるため障害物との位置関係が変わらず、影響を受けやすい
- × ビーコンにGPS等のGNSSを搭載している必要がある

## 新システム (MEOSAR : 中軌道衛星) の概要

中軌道 (Medium Earth Orbit)を飛行する測位衛星 (GNSS)に、EPIRB等から発射される406MHz信号を中継する装置を搭載している。



### GPS衛星 (アメリカ)

24機 (2023年～2033年の間で配備)  
実証用に20機を運用中

### GLONASS衛星 (ロシア)

24機 (2020年までに8機配備予定)

### GALILEO衛星 (欧州)

24機 (2019年配備完了予定)

- ・ 既存のビーコン (EPIRB) との互換性があり継続使用が可能
- ・ 2016年12月からアメリカ、フランスでは早期運用が開始されている

## MEOSAR衛星イメージ

**MEOSAR**  
MEDIUM EARTH ORBITING SEARCH & RESCUE

**Galileo**

**GPS III**

**GLONASS K2**

**Other COSPAS-SARSAT Satellites**  
All satellites that carry SAR payloads can receive and transmit the signal from a COSPAS-SARSAT 406 MHz distress beacon. It does not matter where in the world the beacon was purchased. GEOSAR and LEOSAR satellites reliably relay valuable information regarding distress beacons, but are not as fast as the more advanced MEOSAR satellites.

**GOES\***

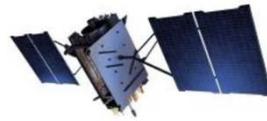
**LEO**

\* not shown - Eutelsy, INSAT, Inuzh and MDC geostationary-type satellites which are also part of the COSPAS-SARSAT system

**MEOSAR Satellite Constellations**  
Satellite Search and Rescue standards are set and overseen by COSPAS-SARSAT of which the United States is a major contributor. SAR instruments are currently flying on board MEO satellites in the constellations below, and many more satellites are planned for the near future to improve world-wide service.  
Initially they will complement the existing LEOSAR (Low Earth Orbiting) and GEOSAR (Geostationary) satellites. Once fully operational, the MEOSAR system will exceed the individual advantages of each of the other satellite systems, with near instantaneous detection and accurate beacon location.  
The United States, Europe and the Russian Federation all plan to include SAR payloads on their GNSS (Global Navigation Satellite System) constellations moving forward. GNSS is the term used to define the main function of MEO satellites, which is navigation.

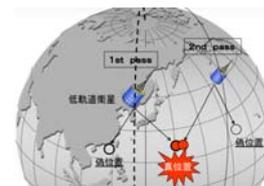
**What is SARSAT?**  
MEOSAR Overview  
Satellite Constellations  
Distress Beacons  
MEOSAR VS LEO/GEOSAR

## MEOSARの性能



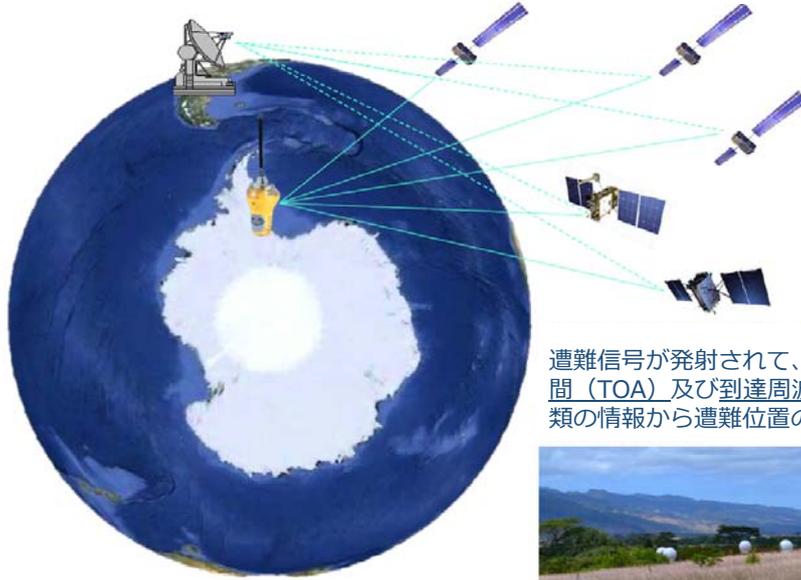
- ・全地球上をカバー**  
 遭難信号をリアルタイムで位置情報と共に検出することが可能
- ・高精度の測位能力**  
 GNSS非搭載のビーコンでも5km以内（95%）の誤差で測位可能  
 GNSSを搭載すればさらに正確な位置情報を入手可能
- ・衛星の数が多**  
 可用性及び冗長性に優れる
- ・虚偽位置 (mirror image)がない**  
 既存のドップラー測位では2回の衛星通過により遭難位置を確定
- ・障害物の影響に強い**  
 多数の衛星が移動しているため、衛星と障害物の位置関係を改善可能

既存のドップラー測位



## MEOSARの測位原理

複数の衛星を同時に捉えることが可能



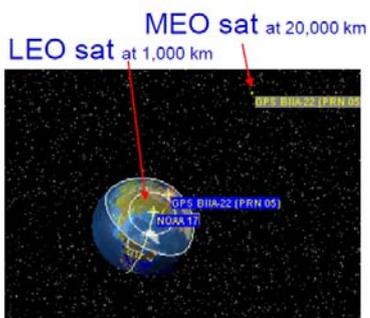
遭難信号が発射されて、衛星への到達時間 (TOA) 及び到達周波数 (FOA) の2種類の情報から遭難位置の計算を行う。



MEOSAR用アンテナ

## MEOSARのカバーエリア

衛星の位置が高くなったことにより、個々の衛星の視野 (カバーエリア) も拡大



## GALILEO衛星によるリターン・リンク・サービス

遭難信号が受理されたことをビーコン側に知らせることが可能



## MEOSARの新機能及び移行スケジュール



### 新機能

- ・ 406MHz遭難信号の素早い探索と位置精度の向上
- ・ カバレッジの向上 – 個々の衛星が広大なエリアをカバー
- ・ 将来、リターン・リンク・サービスが利用可能
- ・ ビーコン技術の発展性（第二世代ビーコン）

### 移行スケジュール

- ・ 現在、実証評価試験（Demonstration & Evaluation）を実施中
- ・ 2016年末から早期運用（一部機能制限）が開始されている
- ・ 2019年から初期運用（機能制限なし）を予定
- ・ 2020年から完全運用（全地球上で利用可能）を予定

## MEOSAR 早期運用フェーズ (EOC)

- 実証評価試験の終了前ではあるが、早期運用としてアラート情報を利用している。
- 初期のMEOSARシステムを併用することで、既存のLEO/GEOSARシステムの性能を向上させることができる。
- 将来の完全運用フェーズに備えて、捜索救助機関のMEOSAR利用に関する練度を上げることができる。



## MEOSAR 完全運用フェーズ (FOC)

### MEOSAR完全運用フェーズ (FOC)の要件

- 全地球上をカバーするのに十分な数の衛星と地上受信設備が機能試験を終えていること
- 地球の何処においても、システムの仕様性能レベルでビーコンを検知し、位置を特定すること
  - 99%の確度で、遭難信号発射から10分以内に検知
  - 95%の確度で、10分以内に5km以下の誤差で遭難位置を特定
- 衛星及び地上受信・配信設備において適切な冗長性があること







## 4 調査研究委員会

第1回委員会議事概要

第2回委員会議事概要





# 平成 29 年度第 1 回「海事の国際的動向に関する調査研究委員会（海上安全）」 議事概要

## 1 開催日時及び場所

日時：平成 29 年 6 月 2 日（金） 14：00～15：20

場所：日本財団ビル（2 階会議室）

## 2 議題

- (1) 平成 29 年度委員会実施計画（案）の承認
- (2) 平成 29 年度調査テーマ（案）の承認
- (3) IMO 第 4 回航行安全・無線通信・搜索救助小委員会(NCSR4)審議結果
  - ① GMDSS 近代化計画の最終化について（海事局安全政策課）
  - ② 航路指定方式及び義務的船位通法制度について（海保交通部企画課）
- (4) IMO 第 98 回海上安全委員会(MSC98)対処方針(案)の検討
  - ① MSC98 議題について（日本海難防止協会）
  - ② 議題 4 IMO 規則の早期実施/適用（海事局安全政策課）
  - ③ 議題 15 海賊及び船舶に対する武装強盗（海事局外航課）
  - ④ 議題 20 海上自律船舶の規制面の論点整理に関する新規議題提案（海事局安全政策課）

## 3 出席者（敬称略、（ ）書きは代理、[ ]書きは随行）

### (1) 委員

竹本 孝弘、松本 宏之、巢籠 大司、加島 勝、森山 和基、岩瀬 恵一郎、木上 正士（茅野 直登）、貴家 誠、奥川 雄士、鈴木 洋

### (2) 関係官庁等

三野 雅弘（原田 和典）、臼井 謙彰（宮西 徹）、石原 典雄（野間 智嗣）、磯野 正義（吉野 太郎）[村上 歩]、高橋 守（江口 徹）、森 征人（中西 健二）[江本 裕嗣]、鈴木 史朗（野澤 善忠）、一條 正浩（松本 裕樹）、増田 克樹[吉岡 優]、加藤 幸弘（松山 延人）、池田 聡[西久保 滋]、君塚 秀喜（野口 英毅）、笠尾 卓朗（石炭 雄）、野久保 薫（安藤 洋）

### (3) 事務局

大久保 安広、池岸 哲朗、黒原 雅央

## 4 配布資料

- IR17-1-1 平成 29 年度調査研究委員会名簿
- IR17-1-2 平成 29 年度委員会実施計画（案）
- IR17-1-3 平成 29 年度調査テーマ（案）

●NCSR4 審議結果関連

IR17-1-4 NCSR4 審議結果広報

IR17-1-5 「航路指定方式及び義務的船位通法制度」審議結果及び MSC98 対処方針について

●MSC98 対処方針（案）検討関連

IR17-1-6 IMO 第 98 回海上安全委員会（MSC98）議題

IR17-1-7 議題 4 IMO 規則の早期実施/適用

IR17-1-8 議題 15 海賊及び船舶に対する武装強盗

IR17-1-9 議題 20 海上自律船舶の規制面の論点整理に関する新規議題提案

5 開会等

(1) 挨拶

(公社) 日本海難防止協会 大久保専務理事から開会の挨拶があった。

(2) 委員等の紹介

事務局から資料 IR17-1-1 に基づき委員、関係官庁等からの出席者が紹介された。

(3) 委員長の選出

本年度委員会の委員長として東京海洋大学 竹本教授が選出された。以後、竹本委員長により議事が進行された。

6 議事概要

(1) 平成 29 年度委員会実施計画（案）の承認

事務局から資料 IR17-1-2 に基づき、本年度の委員会を IMO の会議スケジュール（MSC98, NCSR5）の開催に合わせ、2 回開催する旨の説明をし、特段の意見なく承認された。

(2) 平成 29 年度調査テーマ（案）の承認

事務局から資料 IR17-1-3 に基づき、本年度の調査テーマについて説明し、特段の意見なく承認された。

(3) IMO 第 4 回航行安全・無線通信・捜索救助小委員会(NCSR4) 審議結果の報告

○ 海事局安全政策課から資料 IR17-1-4 に基づき、GMDSS 近代化計画の最終化についての説明が行われた。

○ 海上保安庁交通部企画課から資料 IR17-1-5 に基づき、「航路指定方式及び義務的船位通法制度」審議結果及び MSC98 対処方針についての説明が行われ、次の発言があった。

(巢籠委員)

来年1月1日から施行とのことだが、海図の改版や補正はどのようになるのか？また、バーチャル航路標識はUTCの0000時に表示されるようになるのか？スケジュールが分かれば教えて頂きたい。

(野口補佐)

海図については海上保安庁海洋情報部に改編のお願いをしているところである。いつ発行かは把握していないが、成るべく早くということにしている。バーチャル航路標識については日本時間の0900時にスイッチを入れて電波を出すようにしたいと考えている。

(松本委員)

周知ということに関連して、海上保安庁から告示はしないのか、もし出すとしたらいつごろになるのか教えていただきたい。

(野口補佐)

強制ではない推薦航路なので告示は出さず、海図の改編とバーチャル標識のみの対応となる。

(森山委員)

告示は出されないということだが、航路をセパレートするというよりも、ブイを2つ入れて整流する、整流ブイということか？

(野口補佐)

入れるのはIALAの海上浮標識で言うと、整流というより安全通行帯のブイになる。浦賀水道や明石などの中央の標識になっているもの。当然、バーチャルなので物は見えないが、そういった種類の航路標識AISのメッセージで出てくる。

(森山委員)

告示されないということは、海図に載るだけという認識で良いか？

(野口補佐)

そのとおり。

(森山委員)

韓国にあるセパレーションコースでは、入り口に漁船が突っ込んで来たり、操業していたり、航路を横切ったりする。取り締まりというか、整流のブイを入れただけで効果があるのか、そのあたりも今後の課題として頂きたい。

(野口補佐)

一応、この航路を設定する前に調査研究委員会を実施している。キンメなどの漁場ともなっており、地元の漁協などとも話し合った。当然推薦航路に沿うのではなく、ほとんどの漁船は伊豆半島から伊東、下田沖に向け、逆に横切りのイメージで通過していくことが多い。

地元の漁協などからは整流されることによって、この海域に入れば右だけ又は左だけを注意していれば良いということで、漁船の方も避け易くなるので良いという話に

なっている。

今後航路ができれば、バーチャル標識の効果も含めて整流効果をモニターしていきたい。

(森山委員)

では、暫くは大型船も注意して走ることにはしたい。

(竹本委員長)

この新しく設定される推薦航路の延長線上に船長協会の分離通行推薦航路がある。船長協会の分離通行については、5、6年前にアンケートを取ったところ、8割くらいの大型船は認識しており、そこを通っている。

事故になっているのは推薦航路に従わない小型船や漁船と大型船の衝突といったものである。大型船は海図も見るとし、色々な広報で推薦航路の設定を知ることとなると思うが、漁船だとか内航の小型船などに対しても広く広報して推薦航路を守ってもらうことで、交通の整流に役立てて頂きたい。

(森山委員)

竹本先生の補足をさせて頂く。船長協会の推薦航路があり、いま現状としてそこで整流されている現状があるので、このあと船長協会の推薦航路をどうするかという議論をしていると理解している。そこも含めて同時に続けて頂きたい。

(竹本委員長)

船長協会の推薦航路も、例えばIMOの航路指定だとかそういったところに格上げするような検討もして欲しいということか？

(森山委員)

話が飛んで申し訳ない。西方ブイの話であるが、このあと東京湾の入り口を検討されると思うが、船長協会の推薦航路というのが残っていて、実際その推薦航路で皆さん走られている。数年前であるが、アンケートもそういった書き方だったと思う。

東京湾の入り口辺りも検討される段階で、今の船長協会の航路をどうするか。バーチャルブイを入れるという話が、大島の西方と東京湾入り口を続けてやられていると思う。東京湾の入り口の話をする時に、船長協会の推薦航路の現状も続けて調べて頂ければと思う。

(野口補佐)

その件については、航行安全課の方で船長協会に話を聞きながら、どういう体制が取れるのか考えていきたいと思う。

#### (4) IMO 第98回海上安全委員会(MSC98)対処方針(案)の検討

- 事務局から資料 IR17-1-6 に基づき、「IMO 第98回海上安全委員会(MSC98)議題」の説明が行われた。
- 海事局安全政策課から資料 IR17-1-7 に基づき、「議題4 IMO 規則の早期実施/適用」

についての対処方針説明が行われた。

- 海事局外航課から資料 IR17-1-8 に基づき、「議題 15 海賊及び船舶に対する武装強盗」についての対処方針説明が行われた。

(森山委員)

説明して頂いたとおり、季節などにより海賊が活動する場所が変わってきているのだと思う。そもそも、オマーンは何故やめて欲しいと言っているのか？

(吉野海賊対策調整官)

ハイリスクエリアになっていることによって、港の格付への影響があるとか船舶出入港の際に武装警備員の雇用費がかかるとか、保険料が高くなるということで船舶のコストが上がってしまうと聞いている。

(森山委員)

ペルシャ湾から出てきて、ここでアンカレッジしたいとかで結構、船が入っている。船会社的にはそれで良いのかもしれないが、減っていないという話であるのならば、やはりリスクがあるところで、船長としては気分が良くない。

あとは船会社がどう言うか、船会社が OK ということは、船長もそれに逆らえないということ。ただ、外国の雇われ船長などは、海賊が出ているのに何故そのようなことをするのかと、船長個人の意見を言う可能性はある。

コマーシャルと実務の話は分けて、まさに慎重な議論をして頂きたいと思う。

- 海事局安全政策課から資料 IR17-1-9 に基づき、「議題 20 海上自律船舶の規制面の論点整理に関する新規議題提案」についての対処方針説明が行われた。

(森山委員)

無人化船の開発は欧州で盛り上がっている話だと記憶している。ただ、あまり大型船ではない。仮に大きな船にまで無人化が広がった場合、逆に妨げになるというよりも必要な規則が出てくるのではないか。例えば、転覆した場合に誰の責任になるのかというような話も耳に入ってこない。そういった議論もされているのか？

(野間主査)

IMO ではこれまで自律船舶に関する議論は一度もされていない。今回初めて議題として入れる予定で提案をしている。MSC95 だったかと思うが、一度だけインフォメーション・ペーパーでイギリスから出されたことがあるが、議論にはならなかった。

先ほど森山委員から頂いた、追加となる規則があるのではないかとということに関しては、ご指摘のとおりであり、追加となる規則があるかと考えている。しかし、今回に関しては現行規則の論点整理をするというところで、何か改正案を議論するということでは提案をしていない。

この新規議題が採択されて、議論が進んでいく中で追加の規制等が必要となった場合には、これに応じていくものと考えている。

(森山委員)

順番が逆のように感じている。無人化船を動かすとか作るのであれば、運航する方の規則を作らないと、実際に動いた時にどのような問題が発生するかという話が先であると思う。ここで言われている提案内容は、無人運航の妨げとなる規則、現行のものを見直すという趣旨か。

(野間主査)

先ず、今ある現行の規則を確認して、何が必要かというのを洗い出す作業が今回の議題である。

(森山委員)

現行の規則が実際に使えるかというのを議論するということか？

(野間主査)

そのとおり。

(森山委員)

二カ年計画ということであるが、前半と後半の二カ年は何か繋がりがあるのか？

(野間主査)

IMOでは通常二カ年計画というものを立てており、新規議題としては二カ年でやるものが多い。必要に応じて、二カ年プラス二カ年というように長いものもある。それぞれの計画を二カ年ずつ作っているということで、今回は4年必要だということで、2セッションの二カ年プラス二カ年にしている。

(森山委員)

始めの二カ年で何らかの目安を作って、次にまた深いところに行くというような段階的な方法ということか？

(野間主査)

初めから、次の二カ年とその次の二カ年に議題として入れておいて欲しいという提案になる。

(森山委員)

だいぶ先の話であるということで理解した。実際にこの話を検討しているのは、日本では数社だと思う。

船に人が乗っていない状態で、海が時化した時にどうやってコントロールするのかという根本的な疑問がある。よく言われるのが、無人化船にして海賊に襲われた際に対応できるのか。

船の目的としては荷物を運ぶことであり、荷物を運んでいる船をまともに動かさないような無人化船というのはありえない。この辺を膨らませて頂くことが良いかと考える。

(竹本委員長)

無人化船の話で、国交省のほうで何か検討するとか、そういった機運は如何か？

(奥川委員)

本件の対応に関しては、IMOにおいてどのように対応するか、また、この文書の対処方針について、当協会で委員会を立ち上げて検討させて頂いている。

まさに、昨日6月1日に第一回の対策会議を開催し、先ほど野間様から紹介のあった自動航行船に関する提案文書についての対処方針を審議した。

この資料にあるとおり、対処方針としては我が国提案の実現に努めるというということになった。

(松本委員)

我が国も計画があるというように聞いているが、用語に関して一点確認したい。学会等においては、人間の介在の度合いにより、自動化あるいは自律化という言葉が混在している。以後、IMOにおいては MASS という用語を統一的に使うという理解で良いか教えて頂きたい。

(野間主査)

言葉の定義は、未だ IMO で議論されたことはない。今回の提案文書の中では MASS と書いているが、この言葉やレベルの部分については今後の議論において変わり得ると考えている。

(竹本委員長)

これまでも、無人化船とか自律船といった話が出ては無くなってきたが、今後 IMO で議論されていくことになる。本学の学生からも今後、船員の仕事が無くなるのかといった質問を受けるが、そのようなことはなく、電車なども昔から無人化されているものもあるし、人が運転しているものもあるので、船も無人化船、自律船と有人船といった棲み分けがなされるのではないかと答えている。

これから IMO で二ヶ年を二回で検討されるということであるが、様々なところに影響を及ぼすことであるので、前広に広く意見を集めて頂きたい。

#### (5) その他

事務局から、次回の開催は実施計画に基づき平成30年2月中旬ごろを予定しているとのアナウンスがあった。

以上

## 平成 29 年度第 2 回「海事の国際的動向に関する調査研究委員会（海上安全）」 議事概要

### 1 開催日時及び場所

日時：平成 30 年 2 月 7 日（水） 14：00～15：30

場所：日本財団ビル（2 階会議室）

### 2 議題

(1) 第 1 回委員会議事概要（案）の承認

(2) 調査研究発表

海上遭難通信の国際的動向について

(3) IMO 第 98 回海上安全委員会（MSC98）審議結果報告

(4) IMO 第 5 回航行安全・無線通信・捜索救助小委員会（NCSR5）対処方針（案）の検討

① NCSR5 議題について（日本海難防止協会）

② 議題 7 標準モード（S-mode）運用のガイドライン（海事局安全政策課）

③ 議題 11 関連既存設備への重要な改正を含む、GMDSS 近代化のための SOLAS 条約  
第 3, 4 章の改定（海事局安全政策課）

④ 議題 15 406MHz EPIRB にコスパス・サーサット中軌道衛星と次世代ビーコンを含  
むための改正性能基準（海保情報通信課）

⑤ 議題 22 その他事項：世界海上保安機関長官級会合（海保国際・危機管理官）

### 3 出席者（敬称略、（ ）書きは代理、[ ]書きは随付）

(1) 委員

竹本 孝弘、松本 宏之、巢籠 大司、加島 勝、中田 治、岩瀬 恵一郎、木上 正  
士、貴家 誠、宮野 直昭

(2) 関係官庁等

三野 雅弘（佐々木 紀弘）、臼井 謙彰（宮西 徹）[松田 純]、石原 典雄（野間  
智嗣）、山田 輝希（吉野 太郎）[村上 歩]、高橋 守（江口 徹）、森 征人（千  
代 直利）、早船 文久（小野 純）、[倉品 剛]、余米 紀彦（野澤 善忠）、一條  
正浩（小林 園暁）、増田 克樹（小山 裕介）、加藤 幸弘（佐々木 健介）、池田 聡  
（西久保 滋）、君塚 秀喜（竹内 謹治）、笠尾 卓朗（松田 航季）、野久保 薫  
（安藤 洋）

(3) 事務局

大久保 安広、池崎 哲朗、黒原 雅央

### 4 配布資料

●第1回委員会議事概要（案）承認関連

IR17-2-1 第1回海事の国際的動向に関する調査研究委員会議事概要（案）

●調査研究発表関連

IR17-2-2 海上遭難通信の国際的動向について

●MSC98 審議結果報告関連

IR17-2-3 IMO 第98回海上安全委員会開催結果

IR17-2-4 伊豆大島西岸沖推薦航路について

●NCSR5 対処方針（案）の検討関連

IR17-2-5 NCSR5 議題

IR17-2-6 標準モード（S-mode）運用のガイドライン

IR17-2-7 関連既存設備への重要な改正を含む、GMDSS 近代化のための SOLAS 条約第3,4章の改定

IR17-2-8 406MHz EPIRB にコスパス・サーサット中軌道衛星と次世代ビーコンを含むための改正性能基準

IR17-2-9 世界海上保安機関長官級会合の開催に関する NCSR5 提出文書案概要

5 交代委員等の紹介

事務局から、交代のあった委員及び関係官庁等の出席者について紹介がされた。

6 議事概要

(1) 平成29年度第1回議事概要（案）の承認

資料 IR17-2-1 に基づき、本年度第1回議事録の確認が行われ、異議なく承認された。

(2) 調査研究発表

事務局から資料 IR17-2-2 及びスライドに基づき、「海上遭難通信の国際動向～コスパス・サーサット・システムの MEOSAR 移行～」について説明が行われた。

(3) IMO 第98回海上安全委員会（MSC98）審議結果報告

- 海事局安全政策課から資料 IR17-2-3 に基づき、「自動運航船の安全に関する検討」、「旅客船の損傷時復原性基準」及び「海事サイバーリスクマネジメントのガイドライン」についての説明が行われ、次の発言があった。

(松本委員)

自動運航船に関連して、今後、各国で実用化に向けての動きが加速することも予想されるが、仮に規則改正となると時間もかかると思われる。IMO における先を見通した審議のスケジュールの情報はあるのか？

(野間主査)

現状、この検討というのが改正案を検討する場ではなく、改正が必要となる条文等を洗い出すという状況になっており、一応2020年を目処に4回程 MSC を使って、それ

をやろうという状況である。その後には改正が行われる予定だとは思いますが、IMO で特段のロードマップがあったり、何時までにやらなければならないといったものがあるものではない。実際にご指摘頂いた通り、ノルウェーやデンマーク等で色んなことが行われていると承知しているが、基本的には内航船でやれる範囲でやりたいという国が多いというのも事実だと思われる。

- 海上保安庁交通部航行安全課航行指導室から資料 IR17-2-4 に基づき、「伊豆大島西岸沖 推薦航路」についての説明が行われ、次の発言があった。

(松本委員)

運航状況の変化ということに関して、右側通行の割合が若干上がっているという説明があったが、この推薦航路を設定したあとの評価というか、フォローアップというか、それが非常に重要であると思う。割合が上昇したのはたまたまなのか、それとも周知することによって上がったのかだとか、諸々の手法で分析していく必要があるかと思うが、今後の予定として、何か海上保安庁として企画されているのか教えて頂きたい。

(安藤係長)

先ず、運航状況については、アンケート調査も含めて対応しようと考えている。また、船社等の協力を得て実際に感覚論というところもあるかもしれないが、航行し易くなったのか、変わらないのか、そういったところも含めてアンケートという形で調査をかけていきたいと思う。いかんせん、運用を開始してまだ1ヶ月であるため、どのような内容でアンケートをするのか現在検討中である。このようなところも含め、利用状況を調査していきたいと考えている。こちらの航跡については、AIS データを取り込んで日々見ている状況でもある。おおよそ 70%あたりを推移している状況だと聞いている。これ以上落ちることはなく、上がっていくものであろうと考えている。今後も利用者に呼掛けて、右側通行の利用啓発行っていきたいと考えている。

(巢籠委員)

一つ確認をさせて頂きたいが、この頂いたデータは AIS の航跡データか？

(安藤係長)

その通り。

(巢籠委員)

確か、前回、前々回とこの委員会でご提示頂いたデータは、この海域における海難事故は AIS を搭載していない船が絡んでいる事故が殆どを占めていると記憶している。恐らく AIS を搭載していない船は、一番近いルートを選ぶか、港際を走るかというところだと思う。その船も入れると、見ている感じはあまり変わっていないのかなというのが個人的ではあるものの、率直な感想である。そういった船への周知、啓蒙というのは保安庁として、どのような対応をしているのかお聞かせ願いたい。

(安藤係長)

正直に言って、そこが課題であるかと考えている。まず、AIS の搭載義務のない船舶、500 トン以下であるが、こちらについてはどれ位搭載されているかということもあるが、単純に何%という数字がない状況である。ただ、過去のアンケート調査を実施した際に、AIS の搭載義務のない 500 トン以下の内航船の方々でも搭載率が上がっている結果もある。今後も、これは伸びていくであろうと考えており、AIS 非搭載船がどのようなルートを通っているかというのは問題ではあるが、粘り強く航行実態を把握しつつ、啓発をかけていくしかないということである。

(竹本委員長)

南行船については、あまり左に寄るメリットはないので変わらないと思うが、北行船についてはこれから少しずつ守られていくのではないかということもあったが、逆に今は皆が緊張して、最初広報があったので右側通行しているのかもしれない。だんだん元に戻っていくようなこともあるかもしれない。前回の委員会でもあったが、漁船などの横切りも出てくる。これからも引き続き、広報をしてこの推薦航路を通ってもらえるようにして貰えればと思う。

(木上委員)

拝見すると、北方船の方にあまり効果が上がっていないということが見受けられる。そのあたりの対策を考えた方が良いと思われる。北行船なので南の早い時点で何か周知できるか、コースを変えるような情報提供ということができれば傾向がより整流化されていくのではないかと思う。逆に整流化されないと、近くに魚場がある関係で漁船が居るため、できれば整流化されることによって見え易くして欲しいということがある。商船に対して、整流化できるような対策を考えて頂いた方が、効果があるのではないかと思う。

(安藤係長)

今後の対応については、運用を開始して一月程度ということもあるので、ある程度の AIS データが蓄積されると、どのようなタイプの船が右側航行をしていないのかということがある程度特徴が見えてくるものであろうと考えている。そのあたりもアフターフォローして啓発に努めて参りたい。

(4) IMO 第 5 回航行安全・無線通信・捜索救助小委員会 (NCSR5) 対処方針(案)の検討

- 事務局から資料 IR17-2-5 に基づき、NCSR5 の議題について説明が行われた。
- 海事局安全政策課から資料 IR17-2-6 に基づき、「議題 7 標準モード (S-mode) 運用のガイドライン」についての対処方針説明が行われ、次の発言があった。

(竹本委員長)

これは ECDIS 等に S-mode というボタンが付くのか？

(野間主査)

S-mode というボタンが付くというよりは、ECDIS 自体を S-mode に対応させるという考え方であるので、S-mode というバージョンがあるというよりは、S-mode しかない

ということになる。つまり、現状のものを S-mode というものに合わせていくという形に変えてしまっ、S-mode バージョンとノーマルバージョンがあるというよりは、S-mode しかないということになる。

(竹本委員長)

ということは、現在はメーカー毎に ECDIS 等は違うが、それが統一されていくというイメージになるのか？

(野間主査)

イメージとしては、韓国はそこまで求めているが、強行に反対する国であったり団体があたりするので、そこまで強くは進められない。一つのインターフェイスにしまうと、各メーカーにおける優位性というものが一切無くなってしまふ。例えば日本で三社、強いところがあるが、それらの優位は無くなってコストだけという可能性も大いにある。竹本委員長が言われた通り、使い勝手が各社によって違って使いづらという意見も沢山頂いているので、それらのバランスを何処にとるのかというのは難しい問題ではある。

- 海事局安全政策課から資料 IR17-2-7 に基づき、「議題 11 関連既存設備への重要な改正を含む、GMDSS 近代化のための SOLAS 条約第 3, 4 章の改定」についての対処方針説明が行われ、次の発言があった。

(事務局)

今回、この議題を選定した背景として、現状日本籍船にはレーダー-SART が基本的には積まれているが、AIS-SART に関して昨年時点での情報ではあるが、日本で型式承認を受けた AIS-SART が無いという状況であり、これが一気に進んでしまうと中々、日本籍船の装備品の交代というのが難しいのではないかとということで挙げさせて頂いた。もう一点としては、当然、救助の際に SART は使われる訳であるが、救助機関としてレーダー-SART から AIS-SART に変わってしまうことによる弊害もあるのではないかとということで挙げさせて頂いた。宜しければ、海上保安庁から何かあればお願いしたい。

(小山係長)

AIS-SART は位置情報が無い信号が発信されるということがあり、海上保安庁としても促進が進んでいくということについては、一つ懸念を持っているところではある。その反面、レーダー-SART とどちらが優れているかということについては、海上保安庁としても確実な議論ができていない状況である。ただ、しっかりと位置情報が出ることであれば、AIS-SART というのは有効だと考える。

(野間主査)

型式承認の件で言うと、日本メーカーで AIS-SART を造っているメーカーが無い。私の認識ではアメリカが殆どだと思う。そういった意味でも、高くなっているということがあるのかもしれない。

(竹本委員長)

レーダーSART はいずれフェーズアウトするということには変わらないということなのか？

(野間主査)

その点については、正直良く分からない。前回の会合についても、米国は強行にレーダーSART を止めたいと言っていたが、結構反対が多かった。恐らく、現場の意向というものがあつたりだとか、メーカーが無いとかそういったこともあるかと思うが、そもそも急に AIS-SART に変えたところでそれだけの供給量を確保できるのかという問題もあると思われる。私の想像以上に、各国時期尚早というのが事実である。

- 海上保安庁情報通信課から資料 17-2-8 に基づき「議題 15 406MHz EPIRB にコスパス・サーサット中軌道衛星と次世代ビーコンを含むための改正性能基準」についての対処方針説明が行われた。
- 海上保安庁国際・危機管理官から資料 17-2-9 に基づき「議題 22 その他事項：世界海上保安機関長官級会合」について説明が行われた。

## 7 その他

閉会にあたり、日本海難防止協会大久保専務理事から挨拶があった。

以上



## ＜参考資料＞

- ・ IMO 2017 年会議プログラム
- ・ IMO 2018 年会議プログラム



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

PROG/125/Rev.4  
24 July 2017

### PROGRAMME OF MEETINGS FOR 2017

16 – 20 January	SUB-COMMITTEE ON POLLUTION PREVENTION AND RESPONSE (PPR) – 4th session	IMO
30 January – 3 February	SUB-COMMITTEE ON HUMAN ELEMENT, TRAINING AND WATCHKEEPING (HTW) – 4th session	IMO
13 – 17 February	SUB-COMMITTEE ON SHIP DESIGN AND CONSTRUCTION (SDC) – 4th session	IMO
6 – 10 March	SUB-COMMITTEE ON NAVIGATION, COMMUNICATIONS AND SEARCH AND RESCUE (NCSR) – 4th session	IMO
20 – 24 March	SUB-COMMITTEE ON SHIP SYSTEMS AND EQUIPMENT (SSE) – 4th session	IMO
4 – 7 April	FACILITATION COMMITTEE (FAL) – 41st session	IMO
24 – 28 April	IOPC FUNDS <sup>(24-25, 28)</sup>	IMO
26 – 28 April	LEGAL COMMITTEE (LEG) – 104th session	IMO
5 – 6 June	39th SESSION OF THE IMSO ADVISORY COMMITTEE	IMO
7 – 16 June	MARITIME SAFETY COMMITTEE (MSC) – 98th session	IMO
3 – 7 July	MARINE ENVIRONMENT PROTECTION COMMITTEE (MEPC) – 71st session	IMO
17 – 19 July	TECHNICAL COOPERATION COMMITTEE (TC) – 67th session	IMO
24 – 28 July	COUNCIL – 118th session	IMO
11 – 15 September	SUB-COMMITTEE ON CARRIAGE OF CARGOES AND CONTAINERS (CCC) – 4th session	IMO
25 – 29 September	SUB-COMMITTEE ON IMPLEMENTATION OF IMO INSTRUMENTS (III) – 4th session	IMO

16 – 20 October	1st SESSION OF THE HARMONIZATION GROUP ON DATA MODELLING (HGDM)	IMO
17 – 18 October	40th SESSION OF THE IMSO ADVISORY COMMITTEE	IMO
9 – 13 October	39th CONSULTATIVE MEETING OF CONTRACTING PARTIES (LONDON CONVENTION 1972) 12th MEETING OF CONTRACTING PARTIES (LONDON PROTOCOL 1996)	IMO
30 October – 3 November	IOPC FUNDS	IMO
23 – 24 November	COUNCIL – 29th extraordinary session	IMO
27 November – 6 December	Assembly – 30th session	IMO
7 December	COUNCIL –119th session	IMO
<b>INTERSESSIONAL MEETINGS*</b>		
3 – 5 May	Intersessional Working Group on Technical Cooperation (TC)	IMO
8 – 12 May	27th meeting of the Editorial and Technical (E&T) Group (IMDG Code)	IMO
26 – 30 June	1st meeting of the Intersessional Working Group on Reduction of GHG Emissions from Ships	IMO
10 – 14 July	13th meeting of the Joint IMO/ITU Experts Group on Maritime Radiocommunication Matters	IMO
18 – 22 September	28th meeting of the Editorial and Technical (E&T) Group (IMDG Code)	IMO
2 – 6 October	24th meeting of the ICAO/IMO Joint Working Group on Search and Rescue	Wellington, New Zealand
23 – 27 October	2nd meeting of the Intersessional Working Group on Reduction of GHG Emissions from Ships	IMO
16 – 20 October	23rd session of the PPR Working Group on the Evaluation of Safety and Pollution Hazards of Chemicals (ESPH 23)	IMO

---

**INTERSESSIONAL MEETINGS CONVENED WITHIN THE FRAMEWORK  
OF THE LONDON CONVENTION AND PROTOCOL\***

27 – 31 March	LC Scientific Group – 40th session/ LP Scientific Group – 11th session	IMO
5 – 6 October	LP Compliance Group – 10th session	IMO

**IMO EVENTS**

21 – 22 September	Orientation seminar for IMO delegates	IMO
-------------------	---------------------------------------	-----

---

---

\* Meetings to be held without interpretation and with documentation in original language only.

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

PROG/126/Rev.1  
9 January 2018

### PROGRAMME OF MEETINGS FOR 2018

22 – 26 January	SUB-COMMITTEE ON SHIP DESIGN AND CONSTRUCTION (SDC) – 5th session	IMO
5 – 9 February	SUB-COMMITTEE ON POLLUTION PREVENTION AND RESPONSE (PPR) – 5th session	IMO
19 – 23 February	SUB-COMMITTEE ON NAVIGATION, COMMUNICATIONS AND SEARCH AND RESCUE (NCSR) – 5th session	IMO
12 – 16 March	SUB-COMMITTEE ON SHIP SYSTEMS AND EQUIPMENT (SSE) – 5th session	IMO
9 – 13 April	MARINE ENVIRONMENT PROTECTION COMMITTEE (MEPC) – 72nd session	IMO
23 – 25 April	LEGAL COMMITTEE (LEG) – 105th session	IMO
30 April – 3 May	IOPC FUNDS	IMO
10 – 11 May	IMSO ADVISORY COMMITTEE – 41st session	IMO
16 – 25 May	MARITIME SAFETY COMMITTEE (MSC) – 99th session	IMO
5 – 8 June	FACILITATION COMMITTEE (FAL) – 42nd session	IMO
18 – 20 June	TECHNICAL COOPERATION COMMITTEE (TC) – 68th session	IMO
2 – 6 July	COUNCIL – 120th session	IMO
16 – 20 July	SUB-COMMITTEE ON HUMAN ELEMENT TRAINING AND WATCHKEEPING (HTW) – 5th session	IMO
30 – 31 July	IMSO ADVISORY COMMITTEE – 42nd session	IMO
10 – 14 September	SUB-COMMITTEE ON CARRIAGE OF CARGOES AND CONTAINERS (CCC) – 5th session	IMO
24 – 28 September	SUB-COMMITTEE ON IMPLEMENTATION OF IMO INSTRUMENTS (III) – 5th session	IMO

9 – 12 October	IMSO ASSEMBLY MEETING – 25th session	IMO
22 – 26 October	MARINE ENVIRONMENT PROTECTION COMMITTEE (MEPC) – 73rd session	IMO
29 October – 2 November	IOPC FUNDS	IMO
5 – 9 November	40th CONSULTATIVE MEETING OF CONTRACTING PARTIES (LONDON CONVENTION 1972) 13th MEETING OF CONTRACTING PARTIES (LONDON PROTOCOL 1996)	IMO
19 – 23 November	COUNCIL – 121st session	IMO
3 – 7 December	MARITIME SAFETY COMMITTEE (MSC) – 100th session	IMO

**INTERSESSIONAL MEETINGS\*\***

3 – 6 April	3rd meeting of the Intersessional Working Group on Reduction of GHG Emissions from Ships	IMO
16 – 20 April	29th meeting of the Editorial and Technical (E&T) Group (IMSBC Code)	IMO
3 – 7 September	14th meeting of the Joint IMO/ITU Experts Group on Maritime Radiocommunication Matters	IMO
17 – 21 September	30th meeting of the Editorial and Technical (E&T) Group (IMSBC Code)	IMO
17 – 21 September	25th meeting of the ICAO/IMO Joint Working Group on Search and Rescue	Seattle, United States
1 – 5 October	24th session of the PPR Working Group on the Evaluation of Safety and Pollution Hazards of Chemicals (ESPH 24)	IMO
TBC†	Meeting on consistent implementation of regulation 14.1.3 of MARPOL Annex VI	IMO

**INTERSESSIONAL MEETINGS CONVENED WITHIN THE FRAMEWORK OF THE LONDON CONVENTION AND PROTOCOL\*\***

30 April – 4 May	LC Scientific Group – 41st session/ LP Scientific Group – 12th session	Valparaiso, Chile
1-2 November	LP Compliance Group – 11th session	IMO

\* Date to be confirmed by MSC 99 and C 120.

\*\* Meetings to be held without interpretation and with documentation in original language only.

† Date to be confirmed.

**OTHER MEETINGS/EVENTS**

26 – 27 April	Workshop on the 2010 HNS Convention	IMO
15 May	IMO's 70th anniversary – High-level forum	IMO
13 – 15 June	World Maritime Day Parallel Event	Szczecin, Poland
25 June	Day of the Seafarer	
27 September	World Maritime Day	IMO
18 – 19 October	Orientation Seminar for IMO delegates	IMO

---

公益社団法人 日本海難防止協会

〒105-0001

東京都港区虎ノ門一丁目1番3号  
磯村ビル6階

TEL 03 (3502) 2231

FAX 03 (3581) 6136