



令和7年6月30日
海事局安全政策課

国際海事機関（IMO）第110回海上安全委員会（MSC 110）の開催結果概要 ～水先人乗下船装置の安全性向上のための国際条約の改正が採択されました～

2025年6月18日から27日にかけて、国際海事機関（IMO）の第110回海上安全委員会（MSC 110）が開催されました。今次会合では、水先人乗下船装置の安全性を向上させるための条約改正案が採択されたほか、自動運航船（MASS）の国際ルールの策定作業等が進められました。

1. 条約等の改正案の採択

水先人乗下船装置の不具合に起因する事故を防ぐため、水先人乗下船装置に係る設置基準の見直し、保守管理要件の追加等を内容とする海上人命安全条約（SOLAS 条約）附属書第V章第23規則の改正案が採択されました。

併せて、水先人乗下船装置の性能基準が見直され、水先人用はしご及びマンロープ※の交換期限や水先人用はしごをウィンチリールに収容する場合のドラム直径等の規定が新たに追加されました。

※水先人が乗下船する際に水先人用はしごと船舶との間で補助的に使用するロープ

2. 自動運航船（MASS）の国際ルール策定に向けた検討

自動運航船の国際ルール（MASS コード）については、当面の間は非義務的に運用するものとして、昨年12月の前回会合（MSC 109）までに各章の具体的な要件が検討され、航行安全、遠隔操船、通信の接続性等の一部の章が最終化されました。今次会合では、残りの章について更なる検討が行われ、今後集中的に検討される人的要素に係る要件等を除き、多くの章が最終化されました。MASS コード全体を2026年に最終化すべく、引き続き検討が行われる予定です。

上記事項の詳細やその他の審議事項は別紙をご参照ください。

問い合わせ先

海事局安全政策課 丸山、山崎
TEL：03-5253-8111（内線 43-562、43-556）
03-5253-8631（直通）



国際海事機関（IMO）第 110 回海上安全委員会（MSC 110）の 主な結果概要

1. 主な条約等の改正案の採択

前回会合までに承認された以下の条約等の改正案が採択されました。

（１）水先人乗下船装置の安全基準関係【発効予定日：2028 年 1 月 1 日】

水先人乗下船装置の不具合に起因する事故を防ぐため、水先人乗下船装置に係る設置基準の見直し、保守管理要件の追加等を内容とする海上人命安全条約（SOLAS 条約）附属書第 V 章第 23 規則の改正案が採択されました。併せて、水先人乗下船装置の性能基準が見直されました。

今回の条約改正及び性能基準の見直しの主な内容は以下のとおりです。

①寸法、強度などの設計や構造

サイドロープ直径の増大や、水先人用はしごを取り付けるストロングポイント、シャックル及び固定ロープを 48kN 以上の破断強度とすること

②水先人用はしごの固定

乾舷の変化により水先人用はしごの全長を使用しない場合に、水先人用はしごの途中の位置で甲板等に固定するための手段を設けること

③水先人用はしごのウィンチリールへの収容

水先人用はしごをウィンチリールに収容する場合、ウィンチリールのドラムは直径を 0.16m 以上とし、水先人用はしごの先端部を固定するためのくぼんだ固定点を設けること

④点検・保守

指示書に従って定期的な点検・保守を実施し、老朽化した水先人用はしご及びマンロープ^{※1}は交換^{※2}すること。また、予備の水先人用はしご及びマンロープを搭載すること。

※1 水先人が乗下船する際に水先人用はしごと船舶との間で補助的に使用するロープ

※2 製造日から 36 ヶ月又は使用開始日から 30 ヶ月のいずれかを超えるもの

⑤乗組員に対する点検・保守等の習熟

船舶管理会社は乗組員に対して上記②～④を習熟させること

（２）高速船用国際安全（HSC）コード改正案 【発効予定日：2028 年 1 月 1 日】

幼児用救命胴衣及び救命胴衣の付属品の搭載を新たに義務付けるために 1994 年の HSC コード及び 2000 年の HSC コードの改正案が採択されました。

（３）国際海上固体ばら積み貨物コード（IMSBC コード）改正案【発効予定日：2027 年 1 月 1 日】

固体ばら積み貨物の運送方法を規定する国際海上固体ばら積み貨物コード（IMSBC コード）の改正案が採択されました。

保守点検以外に人が通常中に入ることのない区域（船倉区域等）の換気要件や、浮体式液化ガスの貯蔵・再ガス化設備（FSRU）の配管に係る基準などを取り入れた国際ガスキャリアコード（IGCコード）の改正案は、審議の結果、更なる検討のために今年9月の第11回貨物運送小委員会（CCC 11）で議論し、2026年春のMSC 111で承認、同年冬のMSC 112で採択（2028年7月発効）を目指すことになりました。

低引火点燃料だけでなくガス燃料も国際ガス燃料安全コード（IGFコード）の適用対象であることを明確化するためのSOLAS条約附属書第II-1章の改正案について審議し、IGCコード改正案と同様に2026年春のMSC 111で承認、同年冬のMSC 112で採択（2028年7月発効）を目指すことになりました。

2. 自動運航船（MASS）の国際ルール策定に向けた検討

ヒューマンエラーに起因する海難事故の減少や船員労働環境の改善を目指して、我が国を含め世界各国で自動運航船の開発が進められています。

2022年5月のMSC 105において、自動運航船の国際ルール（MASSコード）策定に向けて、将来的な義務化を見据えつつ、まず非義務的なMASSコードを策定していくことが合意され、同年10月のMSC 106において非義務的コードの審議が開始されるとともに、メールベースで審議を行う会期間通信作業部会（CG）において具体的な要件の起草作業が行われることとなりました。その後、2023年5月のMSC 107、同年10月の第2回自動運航船会期間作業部会（ISWG-MASS 2）、2024年5月のMSC 108、同年9月のISWG-MASS 3、同年12月のMSC 109において、非義務的コード案について具体的な内容が審議され、これまでに自動運航船の主要機能であり日本が起草作業を主導してきた航行の安全に係る要件のほか、遠隔操船、通信の接続性（自動運航船-遠隔操船所間）等に係る要件が最終化されていました。

今次会合では、これまでの進捗を踏まえ、非義務的コードの具体的な要件案について審議し、コードの目標・適用、検査・証書、自動運航船の運用に係る基本概念、システム設計要件等の原則的規定のほか、復原性、セキュリティ、搜索救助、貨物輸送、機関・電気設備等の機能要件に合意するとともに、人的要素の問題については今後集中的に検討することに合意しました。審議の結果、非義務的コード案のうち、人的要素に係る要件及び用語の定義以外について最終化されました。

さらに、現在の作業進捗等を踏まえ、コード策定に向けたロードマップが審議され、2026年に非義務的コード、2030年に義務的コードをそれぞれ採択するとの目標を維持することに合意しました。また、さらに策定作業を進めるため、本年9月末にISWG-MASS 4を開催することに合意しました。

3. ガス運搬船に適用される代替燃料に係る規定

ガス燃料や低引火点燃料を使用する場合であっても、IGCコード適用船舶（ガス運

搬船)には、燃料系統等に IGF コードを適用しないとする原則 (1 Ship 1 Code) が MSC 95 で合意されています。しかし、メタノール等の IGC コード第 19 章にリストアップされていない物質を燃料として使用する場合は取り扱いが不明確であったため、今次会合で議論が行われました。

議論の結果、多様な意見が出たためガス運搬船が IGC コード第 19 章にリストアップされていない物質を燃料として使用する場合は IGF コードの適用について引き続き 2026 年春の MSC 111 で審議されることとなりました。

4. 温室効果ガス (GHG) 削減に向けた代替燃料や新技術を導入する上で必要となる安全規則の特定等を行うための作業

IMO が掲げる船舶からの GHG 削減目標を達成するために、新しい技術と代替燃料の導入が望まれています。

既に IMO の小委員会においてアンモニアや水素を燃料とする船舶の安全ガイドラインの策定作業が進められていますが、この作業はそれとは別に、多数ある新技術及び代替燃料の安全規則上の課題 (新技術の使用にあたって安全規則がない等) をリスト化し、課題を解決するための作業を関連委員会・小委員会に割り振ることを目的とするものです。

今次会合では、2023 年に開催された MSC 107以降作成を続けてきた課題リストを仕上げ、それを解決するための 31 個の作業項目を特定し、それらを担当する小委員会等を決定しました。

風力を利用して船上生産した水素をトルエンと混合しメチルシクロヘキサンとして船上貯蔵・運搬する技術開発が国内で進められているところ、船上での液体貨物の混合等を禁止する安全規則が障壁となる可能性があることから、その解決に向けた検討を我が国から提案し作業項目に含まれました。

また、以下 3 個の作業項目については高い優先順位を与え関連小員会で審議することに合意しました。

- ・リチウムイオン電池等のエネルギー貯蔵システムを使用した船舶の暫定安全ガイドラインの策定 (担当: 船舶設備 (SSE) 小委員会)
- ・メチル/エチルアルコール火災に対処するための火災安全設備のための国際コード (FSS コード) の見直し (担当: SSE 小委員会)
- ・船上で回収した CO₂ が貨物に該当するかなどの定義と国際海上危険物規程 (IMDG コード) 改正の検討、船上 CO₂ 回収システムの安全要件の作成 (担当: CCC 小委員会)

リストの上記以外の作業項目については優先順位を付けずに担当小委員会を決定し、各小委員会等において作業項目の実施計画を作成することが指示されました。

作業項目の 1 つとしてリストに含められた原子力商船コードの改訂及び SOLAS 条約附属書第 VIII 章の改正について、関心国は 2026 年 1 月の第 12 回船舶設計・建造小

委員会（SDC 12）に文書を提出することになりました。また、原子力商船の運航経験の蓄積や包括的な安全確保、テロ対策、などの検討を行う必要性が認識されました。加えて、委員会は IMO 事務局と国際原子力機関（IAEA）事務局との協働を求めました。

5. 海事サイバーセキュリティ強化のための次のステップの特定

2017 年に作成された海事サイバーリスク管理ガイドラインに関し、近年のサイバーコネクテッドシステムの増加やサイバー攻撃の脅威の増大を踏まえ、昨年 5 月の MSC 108 にて同ガイドラインの包括的な改訂案が承認され、今年 3 月の第 49 回簡易化委員会（FAL49）の承認を経て MSC-FAL サーキュラーとして発行されました。

今次会合では、海事サイバーセキュリティ強化のため次のステップとして何をすべきかの議論が行われ、以下のアプローチ方法を取ることに合意しました。

- ・新規の独立した非義務的コードを作成する。
- ・目標指向型^{※3}のコードとして作成する。
- ・関心国は 2026 年春の MSC 111 に新規作業計画を提案する。

※3 目標を定めた上で、その目標を達成するための各種技術基準を体系的に構築すること

6. 船員の訓練及び資格証明並びに当直の基準に関する国際条約（STCW 条約）の包括的見直し

STCW条約の包括的な見直しについて、2021年10月のMSC 104において作業計画が承認され、人的因子訓練当直小委員会において審議が行われています。今年2月に開催された第11回人的因子訓練当直小委員会では、ロードマップを更新して、2031年又は2032年の改正条約案採択を目指すことが合意されました。

しかしながら、採択まで長期間となるロードマップに対して複数国から懸念が示されていたことを受け、今次会合では、2029年又は2030年の改正条約案採択を目指すこととした事務局提出の代替案が審議された結果、その代替案を反映したロードマップが承認されました。

7. 新規作業計画の採択

新たに IMO で検討を行う作業として、主に、以下が合意されました。

- ・衛星航法システムが障害を起こした場合の影響を緩和する緊急システムとしての地上系となる Ranging mode (R-mode) の船舶受信機の性能基準策定
- ・機関区域における低圧燃料管と潤滑油管からの漏洩による火災リスクを軽減するための SOLAS 条約附属書第 II-2 章第 4 規則改正及び関連勧告（MSC.1/Circ.1321）改訂並びに同勧告にサーマルイメージングカメラの使用に関する規定を含めるための改訂
- ・LRIT（長距離船舶識別追跡）システムの財政構造の見直し

- ・機関室下部からの脱出設備（エスケープトランク）に関する SOLAS 条約附属書の規則の見直し※4

※4 規則の見直しを行っている間の対応について、PSC 機関は現実的な対応をし、また、旗国が承認した設計を原則受け入れなければならないことを定めた回章を発出することになりました。この取り扱いは条約の発効又は委員会での結論が出るまでの間、有効となることに合意しました。

8. 山田 IMO 海上安全部長への謝辞

MSC の担当事務局トップを務める山田浩之 IMO 海上安全部長は、本年 11 月に引退します。

山田部長は、1985 年に運輸省（当時）に入省後、海事局で船舶の安全・環境対策に従事し、在英国日本国大使館での勤務を経て 2005 年に IMO 事務局に転籍しました。その後、IMO 海上安全部次長、海洋環境部長、会議部長、海上安全部長を歴任、国際海運の気候変動対策、新型コロナウイルス感染症の影響下でのリモート会議の実施、自動運航船のルール策定など、IMO 主要課題のほぼ全てに事務局幹部として取り組みました。

会議最終日、ドミンゲス事務局長が、山田部長の 20 年間にわたる IMO 事務局への貢献を称え、事務局を代表して感謝の言葉を述べたところ、議場が拍手に包まれました。



拍手を受ける山田IMO海上安全部長（写真中央）



拍手に包まれる議場

以上