

令和5年3月8日  
海事局安全政策課

## RORO旅客船の火災対策、救命艇の降下速度見直しにかかる 条約改正案がまとまりました

～国際海事機関（IMO）第9回船舶設備小委員会<sup>※1</sup>（SSE 9）の開催結果概要～

令和5年2月27日から3月3日にかけて、国際海事機関（IMO）の第9回船舶設備小委員会（SSE 9）が開催されました。今次会合では、主に、RORO旅客船<sup>※2</sup>の火災安全対策や救命艇の安全な降下速度を設定するための条約改正案が取りまとめられました。

今次会合の主な審議結果は以下のとおりです。

### 1. RORO旅客船の火災安全対策に関するSOLAS条約附属書及びFSSコード改正

RORO旅客船の車両積載区域での火災事故が世界的に多発していたことを踏まえ、欧州諸国の提案により、平成28年（2016年）から、火災探知、消火、車両甲板の防火構造の改善等の火災安全対策について検討が行われてきました。

今次会合では、既存船に対する消火装置の設置義務等、残されていた課題について審議が行われ、海上人命安全条約（SOLAS条約）附属書及び火災安全設備のための国際コード（FSSコード）の改正案が最終化されました、今後、上部委員会である海上安全委員会（MSC）における承認（本年5月予定）・採択（来年春予定）を経て、新造船には2026年1月1日より、既存船には2028年1月1日より適用される見込みです。

### 2. 救命艇の降下速度見直しに関するLSAコード改正

貨物船の大型化に伴い、救命艇及び救助艇の降下速度（船から水面上に降ろす速度）の調整が困難となり、速すぎる速度で降下することによる安全上の懸念があったことから、日本の提案により、最低降下速度の上限値を設定する等の国際救命設備コード（LSAコード）の改正について検討が行われてきました。

今次会合では、日本の提案を基にした改正案が最終化され、上記1同様の手続きを経て、2026年1月1日より発効（適用）される見込みです。

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。

※1 船舶に設置する装置や設備の安全基準を検討する小委員会

※2 乗用車などの多数の車両を水平方向に積卸しすることができるような構造を有する旅客船

問い合わせ先

海事局安全政策課 井原、佐々木

TEL：03-5253-8111（内線43-562, 43-555）, 03-5253-8631（直通）



## 国際海事機関（IMO）第9回船舶設備小委員会（SSE 9）の主な結果概要

### 1. RORO旅客船の火災安全対策に関するSOLAS条約附属書及びFSSコード改正

#### (1) 背景

RORO旅客船<sup>(※)</sup>の車両積載区域での火災事故が世界的に多発していることを受け、欧州諸国からの提案により、2016年より、RORO旅客船の火災探知、消火、車両甲板の防火構造の改善等の火災安全対策の検討（海上人命安全条約（SOLAS条約）附属書及び火災安全設備のための国際コード（FSSコード）の改正案等の検討）が行われてきました。

(※)乗用車などの多数の車両を水平方向に積卸しすることができるような構造を有する旅客船

#### (2) 今次会合での審議結果

今次会合では、既存船に対する消火装置の設置義務にかかる規定等、残されていた課題について審議が行われました。特に、我が国からは、

- ①新たに導入されることとなった、光ファイバー式の熱探知器（Linear heat detector）について、既存の熱探知器に代えて選択できるものであり、現行規則で使用が認められている熱探知器は引き続き使用可能であることを明確化するための修正
- ②既存船に対する、車両を積載する暴露甲板への放水モニタへの設置義務について、新たに送水ポンプを設置することが難しい場合<sup>(※)</sup>、
  - ・放水モニタから放水される水の流量を緩和できることの他に
  - ・車両の積載範囲を、既存の放水モニタにより対応できる範囲に制限することも選択肢として取れるようにするための修正

を提案しました。審議の結果、我が国の提案が全面的に支持され、これを反映した改正案が最終化されました。改正案は、今後、上部委員会である海上安全委員会（MSC）における承認（本年5月予定）・採択（来年春予定）を経て、新造船には2026年1月1日より、既存船には2028年1月1日より適用される見込みです。

(※)これまで、既存船にも放水モニタの設置を義務づけるべきとの主張が欧州諸国より行われておりましたが、我が国の「放水モニタまで水を移送する送水ポンプの追加設置を既存船に行うことは難しい」との指摘を踏まえ、新たに送水ポンプを設置する必要が無い範囲で対応するとの方向性が示されていました。

## 改正案の概要（RORO旅客船にかかる規定）

- ①船側等の開口部から、煙や火炎の伝播から保護すべき対象物（生存艇や居住区等）までの隔離距離要件の設定【新造のみ】
- ②車両を積載する暴露甲板から、①同様の保護すべき対象物までの隔離距離要件の設定【新造のみ】
- ③暴露甲板の放水モニタ（水を射出するための固定式の装置）の義務づけ【新造・既存】
- ④煙探知器に加えて熱探知器の義務づけ。また、熱探知器として認められるものに光ファイバー式の探知器を規定【新造・既存】
- ⑤消火に活用するための車両区域へのビデオカメラ設置及び録画保存期間の義務づけ【新造・既存】

## 2. 救命艇の降下速度見直しに関するLSAコード改正

### (1)背景

現行の国際救命設備コード（LSAコード）において、救命艇及び救助艇を船舶から水上に降ろす速度（降下速度）について、

- ・最低限確保する必要がある速度はダビッド・ヘッドから船舶の喫水線までの高さに応じて大きくなるよう規定されている一方で
- ・乗員の保護のために設定する降下速度の上限値については、各主管庁が定めること

とされています。

この規則は、近年増加している大型の貨物船を考慮して策定されたものではなく、船舶の大型化に伴い、降下速度の調整が困難となり速すぎる速度で降下することによる安全上の懸念があったことから、2018年のMSC 99における我が国の提案により、これら速度の見直しをするための改正について検討が行われてきました。

### (2)今次会合での審議結果

審議の結果、

- ・最低限確保する必要がある速度については、ダビッド・ヘッドから船舶の喫水線までの高さに応じた数値又は毎秒1.0 mのうち、小さな値
- ・乗員の保護のために設定する降下速度の上限値については、原則毎秒1.3 m

とする改正案が最終化されました。

改正案は、今後、上部委員会であるMSCにおける承認（本年5月予定）・採択（来年春予定）を経て、2026年1月1日より発効（適用）する見込みです。

### 3. 救命艇等の換気基準を定めるためのLSAコード及び試験勧告の改正

#### (1)背景

船舶の事故時に退船に使用された救命艇において、息苦しさにより具合を悪くした乗組員がいた事例を踏まえ、2016年のMSC 97におけるバハマ及び我が国の提案に基づき、全閉囲型救命艇、部分閉囲型救命艇及び救命いかだの換気要件を定めるためのLSAコード及び救命設備の試験に関する改正勧告（決議MSC. 81(70)）の改正に関する検討が行われてきました。

#### (2)今次会合での審議結果

今次会合では、昨年11月に開催されたMSC 106の審議結果を踏まえ、部分閉囲型救命艇及び救命いかだの換気要件の必要性について審議が行われました。

審議の結果、部分閉囲型救命艇及び救命いかだの換気要件の設定には、その必要性が十分示されていないことから、次回会合において引き続き議論することが合意されました。

バハマ及び我が国が元々提案していた全閉囲型救命艇の換気要件にかかる改正は、予定どおり、本年5月に開催予定のMSC 107における採択を経て、2026年1月1日に発効（適用日は2029年1月1日）する見込みです。

また、中国の提案を踏まえ、換気装置を年次詳細検査及び作動試験の対象とするための、救命艇等の保守・詳細検査・作動試験等に関する要件を定める決議MSC. 402(96)の改正案が最終化されました。

#### 救命艇等の換気基準の概要

(全閉囲型救命艇の換気基準)

- 収容可能人数一人当たり  $5\text{m}^3/\text{h}$  の換気流量を24時間以上確保する手段を備えること

(部分閉囲型救命艇及び救命いかだの換気基準)

- その必要性の有無について、次回会合（SSE 10）において引き続き審議予定



全閉囲型救命艇



部分閉囲型救命艇



救命いかだ

### 4. 救命胴衣の水中性能の向上のためのLSAコード及び試験勧告の改正

#### (1)背景

2019年6月に開催されたMSC 101において、救命胴衣を着用した船員がうつ伏せの状態です溺死した事故を受けた欧州諸国の提案に基づき、LSAコード及び救命設備の試験に関する勧告（決議MSC. 81(70)）の改正に関する検討が行われてきました。

## (2) 今次会合での審議結果

救命胴衣の水中性能を確認するための試験方法について、口及び鼻が水面上に出たことをもって「復正した」とする判断基準の明確化等の改正を行う案が最終化されました。

なお、欧州諸国が同時に提案していた、救命胴衣本体に標示する情報として、着用方法の説明等の追加や海上で仰向け状態となった人の顔が水しぶきに曝されることを防止するための覆い(スプレイフード)の備え付け義務化については、その効果や必要性が十分でないことから、改正を行わないことが合意されました。

改正案は、今後、上部委員会であるMSCにおける承認(本年5月予定)・採択(来年春予定)を経て、2026年1月1日より発効(適用)される見込みです。

## 5. PFAS含有泡消火剤の使用禁止にかかる規定の策定・検討

### (1) 背景

2019年6月より、その有害性や環境残留性から「残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約(ストックホルム条約)」において製造や輸入が廃絶されていたPFOS(ペルフルオロオクタンスルホン酸)を含む泡消火剤の使用を禁止するためのSOLAS条約附属書、1994年高速船(HSC)コード、2000年HSCコードの改正案(いずれも、2026年1月1日発効予定)の検討が行われてきました。

昨年11月に開催された上部委員会であるMSC 106において、英国及び国際船級協会(IACS)より、PFOA(ペルフルオロオクタン酸)等も規制対象とする提案がなされ、今次会合において、この提案の是非について審議が行われることとされてきました。

### (2) 今次会合での審議結果

今次会合では、ノルウェー、英国及びIACSより、規制対象物質を更に広いPFAS(ペルフルオロアルキル化合物及びポリフルオロアルキル化合物の総称)に変更する修正が提案されました。

これに対し、我が国は、

- ・規制対象物質をPFASとした場合、ストックホルム条約において製造や輸入の廃絶対象となったばかりの物質や、まだ廃絶対象となっていない物質が含まれること
- ・これら物質の代替となるような消火剤について、船舶における使用可能性が十分に示されておらず、広く流通していないものがあることから、禁止した場合に船舶用の消火装置が供給されなくなるおそれがあること
- ・ストックホルム条約は製造や輸入のみを対象としていることから、PFOSの使用禁止にあたっては、既に船上の消火装置に充填されている消火剤の交換のために必要な期間を考慮した経緯がある一方で、ノルウェー等の提案はこれらを考慮していないこと

を指摘し、これまでIMOが検討してきたとおり、まずはPFOSの禁止のみを規則化することを主張しました。

その結果、我が国の主張に関する賛成多数により、予定通りPFOSの禁止にかかる規則改正を行い、これ以外の物質の禁止については、その必要性も含めて、会期間通信部会（CG）を設置して議論することが合意されました。また、PFOSの禁止に併せて、泡原液の性能・試験基準及び検査のためのガイドライン（MSC. 1/Circ. 1312）の改正案も検討することとし、CGにおいて作業を実施することに合意しました。

## **6. 船舶の陸電の安全なオペレーションのための暫定ガイドラインの策定**

### **(1) 背景**

2017年6月に開催されたMSC 98において、中国から提出された提案を踏まえ、陸上から電力供給を受けるための船舶側の設備について、メンテナンス等安全な運用を行うためのガイドライン案の検討が行われてきました。

### **(2) 今次会合での審議結果**

今回の会合では、一般財団法人 日本船舶技術研究協会の江黒広訓（えぐろ ひろのり）氏を議長とする起草部会を設置し、ガイドライン案について表現の適正化、明確化等を行い、これが最終化されました。

ガイドライン案は、今後、本年5月に開催されるMSC 107において承認される見込みです。

## **7. 救命艇等の保守・詳細検査・作動試験等に関する要件（決議 MSC. 402(96)）の改正**

### **(1) 背景**

2016年に採択された決議 MSC. 402(96)は、救命艇、救助艇、進水装置及び離脱装置の保守、詳細検査、作動試験、解放検査及び修理を実施するための整備要件や、主管庁による整備事業者の認可要件等を定めています。

整備事業者の認可要件において、整備事業者が自社で整備要員を養成するための詳細な要件を定めた ISO 23678:2022 を国際基準として引用すべきか等について検討することとされておりました。

### **(2) 今次会合での審議結果**

同決議への ISO 23678:2022 引用について、我が国は整備事業者が必要なスペアパーツや修理道具等を手配し適切な整備が行われることを確保すべきとして、認可整備事業者が対応可能な製品情報（製造者と製品型式）の定義の明確化を主張する CESA（欧州造船工業協議会）の提案を支持しました。

しかしながら、各国の意見が分かれたことから、引き続き議論していくため、MSC 107に新規作業計画を提出し決議 MSC. 402(96)改正に係る新規議題を立ち上げること、及び、MSC 107において新規作業計画が合意された場合に CG を設置することが合意

されました。

以上