

平成30年12月12日

海事局安全政策課

海事局船員政策課

## 自動運航船の国際ルール策定に向けた 現行基準の整理方法・スケジュールを決定

～国際海事機関（IMO）第100回海上安全委員会\*（MSC 100）の開催結果概要～

平成30年12月3日～7日に英国ロンドンIMO本部においてMSC 100が開催され、自動運航船の国際ルール策定に向けた現行基準の整理方法及びスケジュールを決定するとともに、燃料油の品質等に起因する安全上の問題について、次回会合以降、更に審議を進めることになりました。また、「船員の疲労に関するガイドライン改正案」が承認されました。

主な審議結果は以下のとおりです。

1. 自動運航船の国際ルールを策定するための手順及びスケジュールが確定しました。具体的には、次の二段階で進められます。
  - ① 第一段階：有志国が分担して2019年9月頃までに自動運航船の運航を妨げる、もしくは修正・確認が必要になりうるIMO規則の特定を行います。
  - ② 第二段階：2020年5月に開催予定のMSC 102までに自動運航船の運航を実現するために必要なIMO規則の改正、新規策定等の具体的な方策を検討します。
2. 今回提起された燃料油の品質等に起因する安全上の問題について、来年6月に予定されている次回会合（MSC 101）以降、更に審議を進めることになりました。
3. 非強制的「船員の疲労に関するガイドライン改正案」が承認されました。

また、MSCの第100回開催を記念して、英国王室のアン王女が来訪され、委員会審議の視察等を行いました。

審議結果等の詳細は別紙をご参照ください。

※ 船舶の構造・設備、海上衝突の予防、船員の配置・資格要件・教育訓練、危険貨物の取扱い、航路標識、水路情報、海難事故調査、捜索救助、海賊対策など海上の安全・保安に関する事項を審議し、必要な国際基準（SOLAS条約、STCW条約等）、ガイドライン等の起草・採択・改正や各国における条約実施の促進等を行う委員会

問い合わせ先：国土交通省海事局



（上記1及び2について）

安全政策課船舶安全基準室 浦野、田口

代表：03-5253-8111（内線43-562、43-567）

直通：03-5253-8631 FAX：03-5253-1642

（上記3について）

船員政策課 伊崎、松島

代表：03-5253-8111（内線45-103、45-135）

直通：03-5253-8651 FAX：03-5253-1643

## 国際海事機関（IMO）第100回海上安全委員会（MSC 100）における審議結果の詳細

## 1. 自動運航船の国際ルール

## (1) 背景

現在、我が国をはじめ世界各国において進歩の著しい情報通信技術を活用した自動運航船の実用化に向けた取り組み<sup>1</sup>が進行中です。しかしながら、現行の安全基準を、新技術が多く活用される自動運航船にそのまま適用することは必ずしも適切ではないとの国際的理解から、IMOでは、我が国等の提案により、前回会合（MSC 99）から現行基準の改正の要否、新たに必要となる基準等についての検討（Regulatory Scoping Exercise：RSE）が開始されました。

前回会合では、RSEを進めるために必要な自動運航船の定義や自動化のレベルが暫定的に定められました。有志国が電子メールを用いて審議を行う通信部会（Correspondence Group：CG）を設置して会期間中に海上人命安全条約（SOLAS条約）などの一部の国際基準についてRSEを試行し、その結果を踏まえてRSEのフレームワーク（上記の定義や自動化のレベルに加え、作業方法、スケジュール等を定めるもの）の改善を図ることとなりました。

今回の会合では、上記CGの審議結果が報告されており、RSEのフレームワークについて幾つかの改善点が提案されていました。

## (2) 審議の結果

委員会での審議の結果、RSEのフレームワークが確定し、第一段階として、自動運航船の運航を妨げる、もしくは修正・確認が必要になりうるIMO規則の特定を行い、その後、第二段階として、自動運航船の運航に対応するために最も適切な方法を定めるための分析を行うことが合意されました。

また、同フレームワークにおいて、第一段階の作業を2019年9月頃までに完了し、第二段階の作業をMSC 102（2020年5月予定）までに完了するというタイム・スケジュールが合意されました。

さらに、第一段階の作業を有志国で分担して行うこととなり、我が国はSOLAS条約の第II-2章（構造（防火並びに火災探知及び消火））、第VI章（貨物の運送及び燃料油）及び第VII章（危険物の運送）、安全なコンテナに関する国際条約（CSC条約）等の検討を主導するなど、同作業へ積極的に貢献することとなりました。

## 2. 燃料油の品質等に起因する安全上の問題

## (1) 背景

船舶に使用する燃料油中の硫黄分濃度規制の強化（3.5%→0.50%）が2020年1月1日から開始されます。この規制に準拠するための低硫黄燃料については、その種類が今後多様化していくことが想定され、燃料油の品質等に起因する安全上の問題が生じる可能性が否定できな

<sup>1</sup> 「未来投資戦略2018」（2018年6月15日閣議決定）において、2025年の自動運航船の実用化に向けて、国際的な議論を日本が主導することとされています。また、交通政策審議会海事分科会第7回海事イノベーション部会（2018年6月1日開催）において、自動運航船の2025年実用化に向けたロードマップが提示され、自動運航船の円滑かつ早期実用化の観点から、自動運航船の導入を円滑に行うための国際ルールの整備を実施する方針が示されました。

いため、リベリア、国際海運会議所（ICS）等から、委員会がこうした問題に取り組み、安全を向上させるよう支援するための方策が今回の会合に提案されていました。

## （２）審議の結果

委員会での審議の結果は、次のとおりです。

- ① 燃料油の品質等に起因する安全上の問題について委員会で検討することが合意され、委員会の作業計画に「燃料油の使用に関連する船舶の安全性を向上させるための更なる方策の策定（Development of further measures to enhance the safety of ships relating to the use of fuel oil）」を新たに追加し、来年6月5日～14日に開催予定の次回会合（MSC 101）以降も更に審議を進めることになりました（作業完了の目標：2021年）。また、委員会は、関心ある国及び関係団体に対し、次回会合へ具体的な提案を行うよう要請しました。
- ② IMOの全世界的な統合海運情報システム（Global Integrated Shipping Information System: GISIS）<sup>2</sup>に燃料油の安全性に関する新たなモジュールを創設し、IMOが燃料油の品質及び安全性に関する詳細な情報提供を行う提案が多く支持を得ました。一方、今年10月に開催された第73回海洋環境保護委員会（MEPC 73）が、GISIS上で燃料油の品質及び入手困難性に関するデータの収集及び分析を行うための具体的な提案を行うよう各国等に要請していることを踏まえ、本件に関して委員会が講じるべき措置についてMEPC 74（来年5月13日～17日に開催予定）に意見を求め、MSC 101において具体的な検討を行うことになりました。
- ③ 燃料油硫黄分0.50%規制の発効までの時間が限られていることから、暫定的な措置として、全締約国に対し、管轄下の燃料油供給者が使用に適した燃料を提供するよう適切な措置を講じることを勧める回章を作成することになりました。同回章案は、来年2月18日～22日に開催予定の第6回汚染防止・対応小委員会（PPR 6）において作成され、MEPC 74及びMSC 101において承認のため審議される見込みです。

## 3. 船員の疲労に関するガイドラインの承認

### （１）背景

「疲労の軽減及び管理に関するガイダンス」（回章MSC/Circ.1014）については、1999年に策定されて以来改正が行われておらず、その間の技術的な進展等を取り入れる必要性から、2014年に開催されたMSC 94においてMSCの新規議題とすることが決定され、第3回人的因子訓練当直小委員会（HTW 3）において、豪州の改正案を基に審議が開始されました。

本年7月に開催されたHTW 5において、米国からの新たな提案文書及び前回の審議結果を主として審議された結果、疲労と睡眠に関する科学研究および疲労リスクの管理手法を取り入れた非強制的「船員の疲労に関するガイドライン改正案」が最終化されました。

<sup>2</sup> GISISは、IMOが船舶、海難事故、船内廃棄物の港湾受入施設といった様々な海運関連情報を包括的に収集し、IMO締約国等に提供しているデータベースシステムです。

## (2) 審議の結果

HTW 5で最終化された「船員の疲労に関するガイドライン改正案」が承認されました。

## 4. その他

会期中の12月5日に、英国王室のアン王女<sup>3</sup>がIMO本部を訪問され、委員会の第100回開催を記念する演説を行うとともに、委員会の審議を視察されました。アン王女は、特に、海上の保安を向上し、船舶に対する海賊行為及び武装強盗事案に対応するための方法について委員会が議論していることに大変興味を示されました。

また、アン王女は海上安全技術研究所の太田進氏（船舶設備小委員会（SSE）議長）を含む数多くの国及び非政府組織（NGO）の代表団メンバーと会談されました。

---

<sup>3</sup> アン王女は、英国トリニティ・ハウスのマスター及び英国ミッション・トゥー・シーフェアラーズのプレジデントを務めるなど、海事分野と深い関わりを持っておられます。