

令和3年11月5日

国際海事機関（IMO）における係船設備に関する安全対策の動向について

海事局安全政策課船舶安全基準室

1. 背景

国内外を問わず係船作業中の事故が多発しており、国際的な安全対策の必要性が叫ばれていた。

日本での事故例



2009年3月、神戸港において破断した係船索が港湾作業員2名にあたり、死亡した事故が発生した。事故原因は、係船索の劣化及び索の摩耗であった。

前述のような経緯を踏まえ国際海事機関(IMO)において欧州等が船上係船設備の配置改善を提案する一方で、我が国は国内の事故を受け、係船索の保守交換ガイドラインの作成を提案した。

2. IMOにおける審議動向

IMO 第6回船舶設計建造小委員会（SDC 6）（2019年2月）において SOLAS 条約附属書第 II-1 章第 3-8 規則の改正案（SOLAS 条約の適用対象は国際航海に従事する船舶（旅客船及び 500 総トン以上の貨物船））及び関連するガイドライン/ガイダンス案に合意*した。

その後、第101回海上安全委員会（MSC 101）（2019年6月）において上記改正が承認された後、第102回海上安全委員会（MSC 102）（2020年11月）において採択**（2024年1月1日発効予定）され、併せて関連するガイドライン/ガイダンスが承認された。

* SDC 6において、これまでの日本の経験に基づいて作成した船員や陸上作業員向けの「安全な係船作業の手引き」を各国に向けて紹介した。（参考として次頁に本手引きの表紙を添付）

** SOLAS 条約改正の通常の手順としては、小委員会で改正案が合意されたのち、委員会において承認され、締約国に6ヵ月の回章後、採択される。

<SOLAS 条約附属書第 II-1 章第 3-8 規則の主な改正内容>

- 現存船を含む全ての SOLAS 条約適用対象船舶に対して、船上の係船設備（索、ウィンチ、ボラード等）の点検・保守を義務化
- 3,000 総トン以上の新造船に対して、承認されたガイドラインに基づき人間工学や使い易さを考慮して船上の係船設備の配置設計・選定を行うことを義務化
- 関連するガイダンスの改訂により、2024年1月1日以降に建造された全てのSOLAS条約適用対象船舶に備える係船索の強度、本数等を強化（試算では風圧面積の大きいコンテナ船で強度2倍、比較的小型の船舶では強度1.1倍）

GUIDE FOR SAFE MOORING OPERATION

安全な係船作業のための手引き

EFFORTS TOWARD THE ESTABLISHMENT OF APPROPRIATE MEASURES OF MAINTENANCE AND INSPECTION FOR MOORING LINES

係船索の保守・点検のための適切な措置の確立に向けた取り組み

Contents

目次

- 1 Introduction
序章
 - 2 Degradation factors of mooring lines
係船索の劣化原因
 - 3 Role of mooring lines
係船索の役割
 - 4 Inspection of mooring lines
係船索の点検
 - 5 Standards of Disposal and Valuation of mooring lines
係船索の廃棄基準及び評価基準
 - 6 Good practice about mooring operations
係船作業に関するグッドプラクティス
 - 7 Storage of mooring lines
係船索の保管
-
- Appendix 1 Sample form of record of inspection of ropes
索の点検記録のサンプルフォーム
 - Appendix 2 Sample of checklist for safe mooring operations regarding mooring lines
係船索に関する安全係船作業のためのチェックリストのサンプル
 - Appendix 3 Sample of checklist for safe mooring operations
regarding mooring equipment
係船設備に関する安全係船作業のためのチェックリストのサンプル
 - Appendix 4 Sample of checklist for storage of mooring lines
係船索の保管のためのチェックリストのサンプル