参考資料一覧

参考資料 01_改正 SOLAS 条約 (2026.1.1 発効) の国内取入れ概要 (pdfデータ) 改正 SOLAS 条約 (2026.1.1 発効) の国内取入れ概要をまとめた表。

参考資料 02_省令・告示の改正要件 (pdfデータ)

令和7年10月のメールによる周知した資料について、今般の公布を受けて、改 正省令、改正告示及び改正通達(船舶検査心得)の改正条項等を追加した資料。

参考資料 03_内航旅客船の火災安全対策の強化 (pdfデータ)

令和7年10月のメールによる周知した資料について、今般の公布を受けて、改 正省令、改正告示及び改正通達(船舶検査心得)の改正条項等を追加した資料。

参考資料 04 揚貨装置の取扱い及び保守に関する説明書及び図面の一例 (pdf データ)

改正で追加された「揚貨装置の取扱い及び保守に関する説明書及び図面」(船舶安全法施行規則第55条の4)をイメージした参考資料。

参考資料 05 MSC.1-Circ.1663 揚貨装置 (pdfデータ)

「揚貨装置の取扱い及び保守に関する説明書及び図面」に関する要件が規定された IMO 回章文書。

参考資料 06_MSC.1-Circ.1662_アンカーハンドリングウインチ (pdf データ)

「揚貨装置の取扱い及び保守に関する説明書及び図面」に関する要件が規定された IMO 回章文書。

改正 SOLAS 条約 (2026.1.1 発効) の国内取入れ概要

	項目	改正条約等の概要	決議	改正規則等
	① 「船上揚貨装置」及び「アンカーハンドリングウィンチ」の安全基準の義務化(SOLAS II-1/3-13 新設)(関連ガイドライン新設)	左記設備を設置する新造船及び現存船を対象として、 <u>設計、製造、操作、検査及び保守点検に係る安全基準への適合</u> を求める。	MSC. 532 (107) MSC. 1/Circ. 1662 MSC. 1/Circ. 1663	施行規則・ <u>心得</u> 設備規程・ <u>心得</u>
省令・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	② 「電子傾斜計」の搭載の 義務化 (SOLAS V/19 新設)	総トン数3,000トン以上の「ばら積み貨物船」又は「コンテナ貨物船」 である新造船を対象として、 <u>電子傾斜計の搭載を義務付け</u> る。	MSC. 532(107) MSC. 534(107)	施行規則 設備規程 航海用具告示・ <u>心得</u> 証書省令 型承規則
告示・心	③ 「極海を航行する一部の SOLAS 条約非対象船」への安 全対策の適用拡大 (SOLAS XIV/3-1 新設) (POLAR コード改正)	極海域を航行する「全長 24 メートル以上の漁船」又は「総トン数 300 トン以上 500 トン未満の貨物船」等の新造船及び現存船を対象として、 航行安全に係る要件(着氷除去設備(機械式氷除去装置、手斧等)、探 照灯、非磁性コンパス等の設置等)への適合を求める。	MSC. 532(107) MSC. 538(107)	設備規程・ <u>心得</u> 窓告示 航海用具告示
得 改 正	④ RORO 旅客船等の火災安全対策の義務化 (SOLAS II-2 改正) (FSS コード改正)	RORO 旅客船の新造船を対象として、車両積載区域の開口の配置、同区域への <u>煙熱複合火災探知器及びテレビカメラ</u> の設置、暴露甲板上の配置及び当該区域への <u>固定式放水モニター</u> の設置(現存船にも一部要件を適用※)を求める。 ※ 現存船には、2028. 1.1 以降の最初の定期的検査までに義務付ける	MSC. 550 (108) MSC. 555 (108)	施行規則 防火構造規則・ <u>心得</u> 防火構造告示・ <u>心得</u> 設備規程 航海用具告示・ <u>心得</u> 消防規則・ <u>心得</u> 消防告示・ <u>心得</u> 構造規則心得
	⑤ 「フッ素系物質(PFOS) 含有泡消火剤」の使用禁止 (SOLAS II-2/10.11 新設)	人体への有害性から、 <u>PFOS(ペルフルオロオクタンスルホン酸)</u> <u>を含む消火剤の使用を禁止</u> する。	MSC. 532(107)	消防規則 小安則告示

	項目	改正条約等の概要	決議	改正規則等
	⑥ 救命胴衣の水中性能確認 方法の明確化、救命艇及び救 助艇の降下速度の見直し (LSA コード改正)	救命胴衣の水中性能を確認する方法を明確化(<u>口及び鼻が水面上</u> に出たことをもって「 <u>復正</u> した」とする判断基準)し、 <u>救命設備の</u> 試験方法を見直すとともに、発効日以降に船舶に搭載する救命艇及び救助艇を対象として、新たに規定する <u>進水時の最高降下速度</u> を超えないことを求める。	MSC. 554(108)	<u>救命設備心得</u>
通達	⑦ 極低温用に使用可能な材料の追加、液化ガス燃料タンクの設計蒸気圧力算出式の見直し (IGF コード改正)	LNG等、極低温用に使用可能な材料として、 <u>高マンガンオーステナイト(hi-Mn)鋼</u> を追加するとともに、新造船を対象として、液化ガス燃料タンクに係る設計蒸気圧力算出式を見直し、燃料タンクの1つの圧力逃がし弁が作動不能になった場合でも残りの弁で必要容量を満たすように設計すること等を求める。	MSC. 524(106) MSC. 551(108)	<u>機関心得</u>
改正	⑧ 塗装検査員の資格要件の 見直し (IMO 塗装性能基準)	新造船及び現存船を対象として、全ての船舶の海水バラスト専用タンク及びばら積貨物船の二重船側区画の保護塗装並びに原油タンカーの貨油槽の保護塗装に関する性能基準(<u>塗装検査員の資格要</u> 件)を見直す。	MSC. 557 (108) MSC. 558 (108)	強度告示心得
o	⑨ 船内騒音コードの明確化 (船内騒音コード)	船内騒音コードの適用にあたって、測定器の較正を IEC 規格に基づいて行うこと、船橋ウイングには閉囲された船橋を含むことなど、解釈の明確化を行う。	MSC. Circ. 1509 Rev1	設備規程心得
み	⑩ 知床関係	<u>排水ポンプ容量の追記</u> など、一区画可浸の要件や位置保持型膨脹 式救命いかだの備置義務の明確化を行う。	<u> </u>	<u>教命設備心得</u> 小安則心得
	⑪ その他所要の改正	その他の乗船者に関する規定、監視装置の兼用、小型船の航海灯・形象物の要件の明確化など、その他所要の改正		施行規則心得 設備規程心得 救命設備心得 小安則心得 等

※⑩及び⑪については、改正 SOLAS 条約の国内取入れとは直接関係しない。

(参考資料) 改正 SOLAS 条約附属書 (2026.1.1 発効) の 国内取入れについて

1. 「船上揚貨装置」及び「アンカーハンドリングウィンチ」の安全基準の義務化

背景•経緯

- ・貨物クレーン等の船上揚貨装置に係る重大事故が発生していたが、船上揚貨装置 に関する基準は国際法上 ILO のみであり、詳細な安全技術基準は未規定であった。また、SOLAS 条約に定められていないため、PSC で事故防止を目的とした措置を取ることが困難であった。
- ・MSC 89 (海上安全委員会) (2011 年 5 月開催): これらの状況を改善し、船上揚貨装置による事故を減少させるため、我が国より船上揚貨装置に係る国際統一基準を策定するための新規作業項目を提案した。
- DE 57 (設計設備小委員会) (2013年3月開催)より検討を開始し、(2014年3月 からはSSE 1 (設備小委員会)) にて検討を継続した。
- ・MSC 95 (2015年6月開催):船上揚貨装置の安全な設計、製造、設置に関する義務的要件を規定する SOLAS 条約附属書の改正及び関連ガイドラインとして船上揚貨装置の設計、製造、定期点検、保守、訓練及び操作要件を作成することに合意した(我が国をコーディネータとする通信部会(CG)を設立して検討を開始した)。
- ・SSE 3 (2016年3月開催): 以後我が国が SSE 小委員会にて再設置された CG の コーディネータを務める。
- ・MSC 98 (2017年6月開催): ノルウェーの提案に基づき、本件の議題名を「船上 揚貨装置及びアンカーハンドリングウィンチの要件」に変更することが合意した (アンカーハンドリングウィンチの安全基準を併せて検討することとなった)。
- ・SSE 8 (2022 年 3 月開催):船上揚貨装置の国際的な安全基準案を最終化した。
- ・MSC 107 (2023 年 6 月開催): 揚貨装置及びアンカーハンドリングウィンチに関する SOLAS 条約附属書第 II-1 章第 3-13 規則案を採択、関連ガイドライン案を最終承認した (2026 年 1 月 1 日発効予定)。

① 改正概要

- (1) 揚荷装置(アンカーハンドリングウィンチ¹を含む。)を備える船舶に、「揚荷装置の取扱い及び保守に関する説明書及び図面」を備えることを求める。[施行規則² 第55条の4]
 - ※吊上能力1トン以上の揚貨装置については、国際航海に従事する船舶に備えるものは施行日以後最初の定期検査又は中間検査までに当該要件に適合させる必要があるが[省令附則第3条第2項]、一方で、国際航海に従事しない船舶に備えるものは令和10年1月1日以後最初の定期検査又は中間検査までに当該要件に適合させる必要がある[省令附則第3条第4項]。なお、吊上能力1トン未満の揚貨装置については、国際航海に従事する船舶に備えるものは施行日以後最初の定期検査又は中間検査までに当該要件に適合させる必要があるが[省令³附則第3条第2項]、一方で、国際航海に従事しない船舶に備えるものには当該要件に適合させる必要はない[施行規則心得55-4.0(a)]。
- (2) 揚貨装具の試験荷重について、条約基準との整合を図るため、該当条文を改める。[施行規則第57条]
 - ※国際航海に従事する船舶は施行日以後最初の定期検査又は中間検査までに改正要件に適合させる必要があるが[省令附則第3条第2項]、一方で、国際航海に従事しない船舶に備える揚貨装具を(取り替えずに) そのまま使用するものにつていては、なお従前の例によることができる[省令附則第3条第3項]。
- (3) 揚荷装置を備える船舶に「揚荷装置を安全に使用するための情報」を掲示することを求める。[施行規則第58条第4項]
 - ※国際航海に従事する船舶に備えるものは施行日以後最初の定期検査又は中間検査までに当該要件に適合させる必要があるが[省令附則第3条第2項]、一方で、国際航海に従事しない船舶に備えるものは令和10年1月1日以後最初の定期検査又は中間検査までに当該要件に適合させる必要がある[省令附則第3条第4項]。
- (4) アンカーハンドリングウィンチを備える船舶に関連する技術要件(張力制御機能、過負荷警報、安全な操作場所、非常用錨離脱装置、チェーンストッパ、及び 銘板の表示等)を定める。「設備規程第169条の11第4項」
 - ※国際航海に従事する船舶に備えるものは施行日以後最初の定期検査又は中間検査までに当該要件に適合させる必要があるが[省令附則第2条第4項]、一方で、国際航海に従事しない船舶に備えるものは令和10年1月1日以後最初の定期検査又は中間検査までに当該要件に適合させる必要がある[省令附則第2条第5項]。
- (5) SOLAS 条約改正及びガイドライン策定により明確化された安全要件の適用対象となる揚貨装置を定める。[設備規程心得等 5 編第1章(A)]
 - ※国際航海に従事する船舶は施行日以降最初の定期検査又は中間検査までに当該要件に適合させる必要があるが[設備規程心得附則(b)]、一方で、国際航海に従事しない船舶はなお従前の例によることができる [設備規程心得附則(c)]。
- (6) 洋上で使用する揚貨装置の試験荷重には、使用の際に想定される動的荷重を考慮することを定める。[設備規程心得169-6.1(b)]
 - ※国際航海に従事する船舶は施行日以降最初の定期検査又は中間検査までに当該要件に適合させる必要があるが[設備規程心得附則(b)]、一方で、国際航海に従事しない船舶はなお従前の例によることができる[設備規程心得附則(c)]。

¹ アンカーハンドリングウィンチ:海面下の作業に従事するものであつて、錨の回収及び再配置を目的として錨鎖及び係留索の繰出し及び巻取りを行うウインチをいう。当該ウインチを設置し、揚貨装置として同法の適用対象となる場合には、MSC.1 Circ.1662 で求める要件に適合させる必要がある。船舶設備規程第 169 条の第 4項にて、揚貨装置に備えるのウインチの1種(法第 2 条第 1 項の施設)として技術基準を規定している。

² 施行規則:船舶安全法施行規則。

³ 省令: 令和7年12月24日国土交通省令第121号

⁴ 設備規程:船舶設備規程。

⁵ 心得:船舶検査心得。

② 適用

〇 条約要求

【対象】

- ・総トン数500トン以上の船舶に備える揚荷装置(吊上能力1トン以上のもの)
- ・総トン数 500 トン未満の旅客船に備える揚荷装置(吊上能力1トン以上のもの) ※一部要件に例外があるため詳細については①を参照

【時期】

- ・2026.1.1 以降に建造に着手する船舶
- ・現存船6については、2026.1.1以降最初の定期検査又は中間検査

(1) 国際船

- ・条約どおりの要件を求める。
- ・条約適用対象船に加えて、国内法令の適用対象(総トン数300トン以上、かつ、総トン数500トン未満)にも当該要件に適合することを求める。[設備規程第169条の4]

【対象】

- ・総トン数300トン以上の船舶に備える揚荷装置(吊上能力1トン以上に限る。)
- ・総トン数300トン未満の旅客船に備える揚荷装置(吊上能力1トン以上に限る。) ※一部要件に例外があるため詳細については①を参照。

【時期】

- ・2026.1.1以降に建造に着手する船舶に適用。
- ・現存船については、2026.1.1以降最初の定期検査又は中間検査から適用
- 注1:2026.1.1以降に揚貨装置の変更又は改造を行う場合にも適用 [設備規程心 得附2.6(a)(1)]。
- 注2:2026.1.1 以降に納入する揚貨装置等にも適用 「設備規程心得附2.6(a)(2)]。

(2) 国内船

・総トン数300トン以上の船舶の揚荷装置(吊上能力1トン以上に限る。) ※現行国内法令における揚荷装置要件の適用対象船(総トン数300トン以上、かつ、総トン数500トン未 満のもの)にも求める。

【対象】

・総トン数300トン以上の船舶(吊上能力1トン以上に限る)。

【時期】

- ・2026.1.1 以降に建造に着手する船舶に適用。
- ・現存船については、2028.1.1以降最初の定期検査又は中間検査から適用。 注:2026.1.1以降に揚貨装置の変更又は改造を行う場合にも適用 [設備規程心得 附 2.6(a)(1)]。

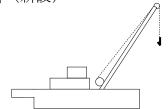
⁶ 現存船: 2026.1.1 前に建造され、又は建造に着手された船舶。

③ 改正省令

- ・船舶設備規程:第169条の4第1項、第169条の11第4項
- ・船舶安全法施行規則:第55条の4、第57条第1項、第58条第2項及び第4項、 第61条第4項、第24号様式(5)及び(6)

④ IMO 文書

- MSC. 532 (107) SOLAS 条約附属書 第 II-1 章 第 3-13 規則 (新設)
- ・MSC.1 / Circ.1662 アンカーハンドリングウィンチのためのガイドライン(新設)
- ・MSC.1 / Circ. 1663 揚貨装置のためのガイドライン」(新設)



揚貨装置及びアンカーハンドリングウィンチの安全基準の適用



2. 「電子傾斜計」の搭載の義務化

背景•経緯

- ・船体動揺による海上へのコンテナ流失や、ばら積み貨物の液状化に伴う船体の大 傾斜事故が多数発生していたが、IMOの規則において、このような事故の調査の 手がかりとなる船体の横揺れ運動を船上で記録する義務は課されていない。
- ・MSC 101 (2019 年 6 月開催):ドイツはコンテナ船及びバルクキャリアへの電子傾斜計の備付けを義務化するため、SOLAS 条約改正に係る新規作業計画を提案した。 審議の結果、次期 2 カ年議題に「コンテナ船及びバルクキャリアへの電子傾斜計の備え付け義務化に係る SOLAS 条約改正を含めること」を合意した。
- ・MSC 107 (2023 年 6 月開催): SOLAS 条約附属書第 5 章及び関連証書の改正案を採択した(2026 年 1 月 1 日発効予定)。

① 改正概要

- 電子傾斜計⁷を設置することを求める。
- ・貨物安全設備証書及び貨物船証書に、船の種類(コンテナ船)及び航海設備(電子傾斜計)を追加する。
- ・電子傾斜計の予備検査及び型式承認の手数料を追加する。

② 適用

〇 条約要求

【対象】

・総トン数 3,000 トン以上の「バルクキャリア」又は「コンテナ船」

【時期】

- ・2026.1.1以降に建造に着手する船舶
- ・現存船については適用しない

(1) 国際船

条約どおりの要件を求める。

【対象】

・総トン数 3,000 トン以上のバルクキャリア又はコンテナ船。

【時期】

- ・2026.1.1 以降に建造に着手する船舶。
- ・現存船には適用しない。[省令附則第2条第2項]

⁷ 電子傾斜計:船体傾斜データ等を船橋の表示装置に表示しするとともに VDR に記録し、傾斜事故発生時には、当該データを活用して事故の解析に寄与することを目的とする装置。

(2) 国内船

・適用しない。

③ 改正省令・告示9

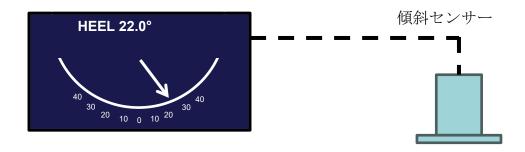
- ・設備規程:第146条の27の2
- ・航海用具の基準を定める告示:第22条の2
- ・施行規則:別表第1、別表第1の2、別表第2、別表第2の2
- ・型式承認規則:別表第1、別表第1の2、別表第2、別表第2の2
- ・海上における人命の安全のための国際条約等による証書に関する省令: 第1号様式、第3号様式、第5号様式、第5号の2の2様式、第1号様式

④ IMO 文書

- MSC. 532 (107) SOLAS 条約附属書第 V 章第 19 規則 2.12 (新設)
- · MSC. 363 (92) 電子傾斜計の性能基準 同章第 18 規則の脚注 (追加)
- ・MSC. 534 (107) SOLAS 条約 1988 Protocol SE 様式等(改正)

電子傾斜計の構成イメージ

表示パネル



⁸ 適用しない:電子傾斜計の要件は、SOLAS 条約附属書第5章に規定されており、原則として内航船、外航船を問わず全ての船舶を対象とする。一方で、VDR の備付け要件が国際航海に従事する船舶に限られていることを踏まえ、国内船については電子傾斜計の備付けを求めない。

⁹ 告示: 令和6年12月24日国土交通省告示第1086号

電子傾斜計の搭載の適用

【改正SOLAS条約における適用対象】

総トン	総トン数		のトン	20トン	150トン	500トン	3,000トン
	旅客船						
CEL DAY	貨物船						
国際	\$4.0U	自ら漁労に従事しない					
	漁船	自ら漁労に従事する			「バルクキャ	ァリア」又は「コンテナ船」	
非国際	貨物船						
	•		•		•		
【改正国内	A法令の適用]対象(案)]			条約は国際	船のみにVDRの設置を	求めている
総トン	- 数		のトン	20トン	150トン	500トン	3,000トン
	旅客船						
国際	貨物船						1
国际	漁船	自ら漁労に従事しない					
	/無用ロ	自ら漁労に従事する			「バルクキャ	プリア」又は「コンテナ船」	
		遠洋・近海					
	旅客船	限定近海					
		沿海·平水					
非国際		遠洋・近海					
	貨物船	限定近海					
		沿海·平水					
	漁船						

3. 極海を航行する一部の SOLAS 条約非対象船」への安全対策の適用拡大

背景・経緯

- DE 55 (2011 年 3 月開催):漁船やプレジャーボートなど、SOLAS 条約非適用船へのポーラーコード適用拡大の検討が必要である旨が示唆された (DE 55 レポートに記載)。
- ・SDC 4 (2017年2月開催):環境保護団体から極海域における事故事例の報告と適用拡大の検討開始を求める文書が提出された。また、ニュージーランドから、SOLAS 条約非適用船へのポーラーコード適用拡大を検討するため、SDC 5 で議題設定と WG または CG 設置を提案する文書が提出された。議論の結果、MSC 98 に対し、今後の検討方法について助言することを合意した。
- ・MSC 98 (2017年6月開催):極海域を航行する SOLAS 条約非適用船の安全対策に関し、適用範囲や義務要件・勧告要件等の方針決定について MSC 99 から新議題とすることを合意した。
- ・MSC 99 (2018年5月開催):極海域を航行するヨット、漁船等の SOLAS 条約非適 用船を対象とした安全対策について、SDC 6 (2019年2月開催)に非義務的ガイ ダンスの検討を付託した。また、航海設備等の義務要件の要否を含めた検討を MSC 100 で再審議することとし、加盟国に関連提案文書の提出を要請した。
- ・MSC 100 (2018 年 12 月開催): SOLAS 条約第 14 章改正案等の提案があり、引き続き検討を行うとともに、2024 年発効を目標として NCSR 7 から規制影響分析を実施することを合意した。また、MSC 101 で非強制の安全対策実施を求める決議を検討することを決定し、各国・関係団体に具体的提案を要請した。
- NCSR 7 (2020 年 1 月開催) 及び NCSR 8 (2021 年 4 月開催):議論を継続し、閉会後も CG を設置して検討を継続した。
- ・NCSR 9 (2022 年 6 月 開催): SOLAS 条約非適用船の安全措置を規定する SOLAS 条約第 14 章及び関連する極海コード改正案を最終化し、MSC での承認を招請した。
- ・MSC 106 (2022 年 10 月開催): 改正案を承認し、MSC 107 (2023 年 5 月開催) に おいて当該改正案を採択 (2026 年 1 月 1 日発効予定)。

① 改正概要

次の要件を極海域航行船等(極海域航行船を除く。)に求める。

・極海域航行船等(極海域航行船を除く。)について、着氷除去設備(機械式氷除去装置、手斧等)、探照灯、非磁性コンパス(ジャイロコンパス、GPS コンパス等)等、極海域の航行における安全対策のための設備を設置することを求める。[③改正省令・告示(設備規程)参照]

・極海域航行船等(極海域航行船を除く。)が所持している資料¹⁰について、「極海域 における航行上の制限に関する事項」及び「非常の際の当該船舶の安全の確保の ために必要な事項」を含むことを求める。「施行規則第51条第6項]

② 適用

〇 条約要求

【対象】

・極海域を航行する「全長 24 メートル以上の漁船」又は「総トン数 300 トン以上 500 トン未満の貨物船」

【時期】

- ・2026.1.1以降に建造に着手する船舶
- ・現存船については、2026.1.1以降最初の定期検査又は中間検査から適用

(1) 国際船

条約どおりの要件を求める。

(2) 国内船

条約どおりの要件を求める。

※(1)と(2)ともに、現存船ついては、2026.1.1以降最初に行う定期検査又は中間検査の時期までは、なお 従前の例によることができる。[省令附則第2条第1項]なお、現存船であって今般の極海コード改 正要件(全閉囲型船橋要件を除く。)の全てに適合している場合には、全閉囲型船橋要件に適合させるこ とを求めない。[設備心得115-23-3.3(c)]

③ 改正省令 - 告示

- · 船舶安全法施行規則:第51条第6項
- ・船舶設備規程:第5条、第115条の23の3、第115条の33、第146条の8、 第146条の20、第146条の20の2、第146条の23、第146条の49の2
- · 窓告示¹¹: 第3条

④ IMO 文書

- MSC. 532 (107) SOLAS Ch. XIV R. 3-1 (改正)
- ・MSC. 538 (107) POLAR コード (改正)

¹⁰ 極海域航行船等(極海域航行船を除く。)が所持している資料:施行規則第51条第1項の表第14号による「極海域の航行を安全に行うために必要な事項が記載された資料」の備付け要件については、(改正前の)現行法令においても、極海域を航行する全ての船舶に対して求められている。

¹¹ 窓告示:船橋からの視界及び船橋に設ける窓の要件を定める告示

極海域を航行する小型船舶等の安全対策の適用

	総トン数		0トン	20トン	300トン	500トン	1,000トン	
	旅客船*					租行国内	」 法令の極海コード要件の適用範囲 ━	
	貨物船*				1			
		_{規則**1条2項1} 全長2	24m ½	الكيا	2			
国際		規則**1条2項2号 (自ら漁労に従事する)			2			
	漁船	規則**1条2項2号 (自ら漁労に従事しない)			1			
		規則**1条2項3号			1			
		規則**1条2項4号			1			
	旅客船	遠洋・近海*				現行国内法令に	よる極海コード要件の上乗せ適用範囲	
		限定近海						
		沿海·平水						
		遠洋・近海*			1	現行国内法令は	よる極海コード要件の上乗せ適用範囲	
	貨物船	限定近海			1			
非		沿海・平水 全長2	4 11			Ī		
国際		規則**1条2項1	4mb	<u>,</u> – 10	\ 2			
		規則**1条2項2号 (自ら漁労に従事する)			2			
	漁船	規則**1条2項2号 (自ら漁労に従事しない)			1	3		
		規則**1条2項3号			1	3		
		規則**1条2項4号			1	3		

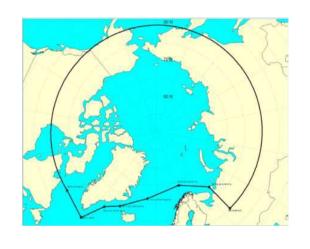
^{*}プレジャーヨットについては、国内法令では「旅客船」又は「貨物船(旅客船以外のもの)」として、いずれかの技術基準が適用される

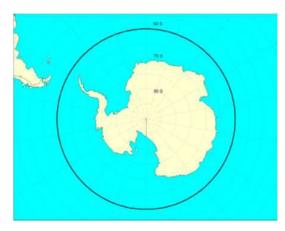
** 規則: 船舶安全法施行規則

薄紫部分・濃青部分:現行の船舶安全法の適用対象である極海域航行船。

赤枠部分:新たに適用対象として追加された極海域航行船等(極海域航行船を除く。)。

- ① 総トン数 300 トン以上 500 トン未満のもの(旅客船、沿海区域又は平水区域を航行区域とする船舶(旅客船を除く。)並びに特定漁船¹²を除く。)。[設備規程第5条第2項第2号イ]
- ② 全長 24m以上の船舶(特定漁船に限る。)。[同号ロ]
- ③ 国際航海に従事しない総トン数 500 トン以上の船舶(同項第2号(自ら漁 ろうに従事するものを除く。)から第4号までの船舶に限る。)。[同号ハ]





 $^{^{12}}$ 特定漁船:安全法施行規則第条第 2 項第 1 号及び第 2 号の船舶(同項第 2 号の船舶にあつては自ら漁ろうに従事するものに限る。)

4. RORO 旅客船等の火災安全対策の義務化

背景・経緯

- ・MSC 97 (2016年11月開催): 欧州諸国等の提案に基づき、多発していた RORO 旅客船の火災事故の対策として、SOLAS 条約附属書第 II-2 章及び関連コードを見直すための新規作業計画を採択し、SSE 4 (2017年3月開催) から具体的な審議を開始することを合意した。
- ・SSE 8 (2022年2月開催):適用日に関して、新造船については2026年1月1日、現存船については2028年1月1日とすることを合意した一方で、新造船に対する開口からの安全距離、新造船及び現存船に対する定温式感知線型感知器の採用、現存船に対する暴露甲板の固定式放水モニター(水を放水するための固定式装置)設置の義務付けについて引き続き、会期間に通信部会(CG)を設けて更に検討することを合意した。
- ・CG:上記事項について一定の解決があり、ノルウェーから審議結果の概要と改正案を含む CG 報告書が提出された。我が国は、上記文書に対するコメント文書の提出によって、改正案の改善を提案した。
- ・SSE 9 (2023 年 3 月開催): 既存船に対する消火装置の設置義務等、残されていた 課題について審議し、SOLAS 条約附属書及び FSS コードの改正案を最終化した。
- ・MSC 108 (2024年5月開催): 我が国が規則策定に貢献してきた RORO 旅客船の火 災検知や警報表示方法、検知器の配置などの要件を強化するための SOLAS 条約附 属書の改正案を採択した (2026年1月1日発効予定)。

(1) 貨物船の固定式火災探知装置(煙方式)の設置場所の追加

① 改正概要

・防火構造要件(第一保護方式から第三保護方式のいずれかの方式)への対応が求められる貨物船について、火災探知器の設置場所として、「制御室」及び「貨物制御室」を追加する。[消防規則第 63 条の2]

② 適用

〇 条約要求

【対象】

貨物船(総トン数500トン以上)

【時期】

- ・2026.1.1以降に建造に着手する船舶
- ・現存船には適用しない

_

¹³ 消防規則:船舶消防規則。

(1) 国際船

条約どおりの要件を求める。

【対象】

・総トン数500トン以上の貨物船。

【時期】

- ・2026.1.1以降に建造に着手する船舶。
- ・現存船についてはなお従前の例によることができる。[省令附則第4条第4項]

(2) 国内船

【対象】

・遠洋区域又は近海区域(限定近海を除く。)を航行区域とする総トン数500トン以上の貨物船。

【時期】

- ・2026.1.1以降に建造に着手する船舶。
- ・現存船についてはなお従前の例によることができる。[省令附則第4条第4項]

③ 改正省令

・消防規則:第63条の2

④ IMO 文書

· MSC. 550 (108) SOLAS Ch. II-2 R. 20 (改正)

貨物船の固定式火災探知装置(煙方式)の設置場所の追加の適用

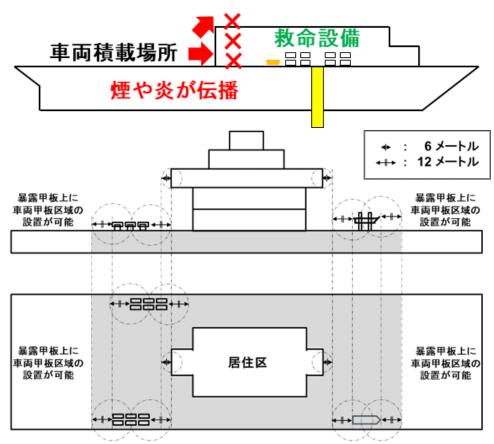
【改正SOLAS条約における適用対象】

	総トン数			0トン	20トン	100トン	500トン	1,000トン
		旅客船						
	Care Days	貨物船						
	国際	漁船	自ら漁労に従事しない					
			自ら漁労に従事する					

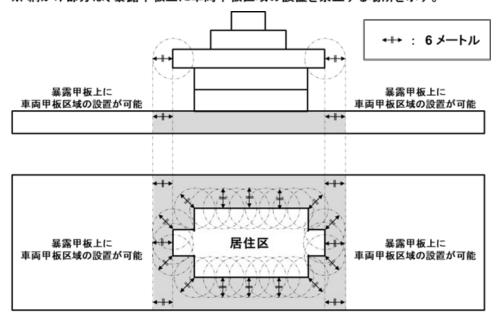
【改正国内法令の適用対象(案)】

総ト	総トン数			20トン	100トン	500トン	1,000トン
	旅客船						
三晚	貨物船						
	漁船	自ら漁労に従事しない					
がります。	人無利ロ	自ら漁労に従事する					
		遠洋•近海					
	旅客船	限定近海					
		沿海·平水					
非国際		遠洋・近海					
	貨物船	限定近海					
		沿海·平水					
	漁船						

(2) 車両を積載する区域の「船側等開口」や「暴露甲板」から生存艇や居住区等までの隔離距離

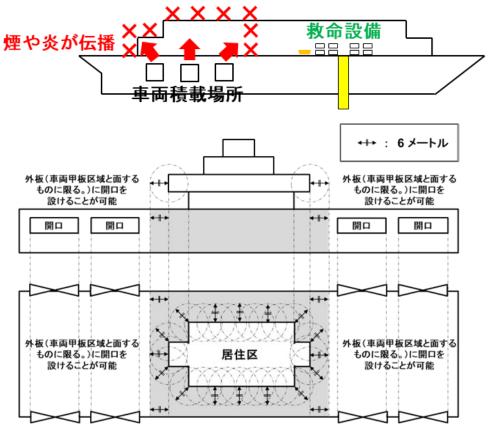


※網かけ部分は、暴露甲板上に車両甲板区域の設置を禁止する場所を示す。



※網かけ部分は、暴露甲板上に車両甲板区域の設置を禁止する場所を示す。

図1 暴露に設ける車両甲板区域の配置



※網かけ部分は、開口の設置を禁止する場所を示す。

図2 車両甲板区域に面する外板における開口の配置

① 概要

- ・暴露甲板に設ける車両甲板区域について、対象物¹⁴から一定範囲内となる場所に 配置することを禁止する(図1)。
- ・車両甲板区域¹⁵に面する外板について、「対象物¹⁶から水平方向に 6 m 未満の範囲 内」又は「対象物及び当該範囲内の直下となる位置」に開口を設けることを禁止 する(図 1)。

15 車両甲板区域:自走用の燃料を有する自動車を積載する場所。(船舶防火構造規則第16条第3号)

¹⁴ 12m未満: 救命艇又は救命いかだの積付場所及び乗艇場所(防火構造規則第10条第4項第1号イ)、招集場所(同号ロ)、脱出経路を形成する暴露部の階段及び開放された甲板(同号ハ)。

⁶m未満:居住区、制御場所、通常使用される業務区域等(同項第2号)。

¹⁶ 対象物:居住区域等(防火構造規則第10条の2第1項第1号)、救命艇又は救命いかだの積付場所及び乗艇場所(同項第2号)、招集場所(同項第3項)、脱出経路を形成する暴露部の階段及び開放された甲板(同項第4項)。

② 適用

〇 条約要求

【対象】

- 旅客船
 - 1. weather deck intended for the carriage of vehicles (図1)
 - 2. in ro-ro spaces and special category spaces (図 2)

【時期】

- ・2026.1.1以降に建造に着手する船舶
- ・現存船には適用しない

(1) 国際船

条約どおりの要件を求める。

【対象】

- 旅客船
 - (1) 暴露に設ける車両甲板区域 (図1)。[防火構造規則「第10条第4項]
 - (2) 車両甲板区域に面する外板 (図2)。[防火構造規則第10条の2]

【時期】

- ・2026.1.1 以降に建造に着手する船舶
- ・現存船については、なお従前の例によることができる[省令附則第6条第1項]

(2) 国内船

遠洋区域又は近海区域を航行区域とする旅客船に適用。

【対象】

• 旅客船

ただし、次の条件を満たす近海区域を航行区域とする旅客船には、条約要件への適合を求めない。

- (1) 暴露に設ける<u>車両区域</u>¹⁸ (図 2) が防火構造規則第 10 条第 4 項の要件を満たす場合。[防火構造心得 27.1(a)(1)]※「車両甲板区域」を「車両区域」と読み替える。
- (2) <u>車両区域</u>に面する外板が防火構造規則 第 10 条の 2 の要件を満たす場合 (図 1 参照)。[防火構造心得 27.1 (b) (1)]※「車両甲板区域」を「車両区域」と読み替える。

なお、限定近海船については、(1)又は(2)のうち一部の場所¹⁹について当該要件を満足する場合には、条約要件への適合を求めない。[防火構造心得 27.1 (a) (2) 及び(b) (2)]

¹⁷ 防火構造規則:船舶防火構造規則。

¹⁸ 車両区域:自走用の燃料を有する自動車(道路交通法(昭和35年法律第105号)第2条第2項第9号の自動車をいう。以下同じ。)を積載する貨物区域であって、<u>旅客が出入りすることができる区域</u>。(船舶防火構造規則第2条第18号)

¹⁹ 一部の場所:「救命艇又は救命いかだの積付場所及び乗艇場所」及び「招集場所」の2か所をいう。

【時期】

- ・2026.1.1以降に建造に着手する船舶。
- ・現存船については、なお従前の例によることができる[省令附則第6条第1項]

③ 改正予定省令·告示

・防火構造規則:第10条第4項、第10条の2。

・防火構造告示²⁰:第5条の2

④ IMO 文書

• MSC. 550 (108) SOLAS Ch. II-2 R. 7 (改正)

車両を積載する区域の「船側等開口」や「暴露甲板」から 生存艇や居住区等までの隔離距離に関する要件の適用

【改正SOLAS条約における適用対象】

	総ト	ン数		のトン	20トン	100トン	500トン	1, 000トン
		旅客船						
	E DAY	貨物船						
	国際	漁船	自ら漁労に従事しない					
			自ら漁労に従事する					

【改正国内法令の適用対象(案)】

総ト:	総トン数			20トン	300トン	500トン	1, 000トン
	旅客船						
国際	貨物船						
国际	漁船	自ら漁労に従事しない					
	/無加	自ら漁労に従事する					
		遠洋・近海					
	旅客船	限定近海					
		沿海·平水					
非国際		遠洋・近海					
	貨物船	限定近海					
		沿海·平水					
	漁船						

-

²⁰ 防火構造告示:船舶の防火構造の基準を定める告示。

(3) 複合火災探知装置の設置

① 改正概要

・車両を積載する場所について、「複合探知器²¹を配置したもの」又は「煙探知器及び熱探知器を配置したもの」のいずれかによる火災探知装置を設置することを 求める。[消防規則第50条第8項]

表 51.2.8<1> 探知器の配置方法

[消防規則心得 51.2.8(a)]

探知器の型式	各探知器に対する	探知器相互間の	隔壁からの
休和益の至氏	最大床面積	最大距離	最大距離
熱探知器(注)	37 m^2	9 m	4.5 m
煙探知器	74 m^2	11 m	5.5 m
複合探知器	74 m^2	9 m	4.5 m

⁽注) 定温式感知線型感知器については表 51.2.8<1>によらず、当該熱探知器における 2 本の電線状検知部の間隔距離が 9.0 m以下であり、かつ、当該検知部と隔壁間との距離が 4.5m以下となるように配置すること。

② 適用

〇 条約要求

【対象】

- 旅客船
 - 1. throughout vehicle, special category and ro-ro spaces
 - 2. on the weather deck intended for the carriage of vehicles

【時期】

- ・2026.1.1 以降に建造に着手する船舶
- ・現存船については、2028.1.1以降最初の定期検査又は中間検査(ただし、1. を除く。)

(1) 国際船

条約どおりの要件を求める。

【対象】

- ・次の場所に旅客船のロールオン・ロールオフ貨物区域等22。
 - 閉囲された区域
 - 閉囲された区域又は暴露甲板に該当しない区域
 - 暴露甲板

²¹ 複合探知器:熱感知機能及び煙感知機能の両方の機能を有する火災探知器。

 $^{^{22}}$ ロールオン・ロールオフ貨物区域等: ロールオン・ロールオフ貨物区域以外の貨物区域であつて自走用の燃料を有する自動車(道路交通法(昭和 35 年法律第 105 号)第 2 条第 1 項第 9 号の自動車をいう。)を積載するもの又はロールオン・ロールオフ貨物区域(船舶消防設備規則第 41 条の 20)。

- ※暴露甲板については、「複合探知装置 (防火構造規則第50条第8項の要件を満たす火災探知装置)」に代えて、「熱探知器を配置した火災探知装置」又は「管海官庁が火災の探知のために有効と認めた装置」とすることができる。[消防規則心得50.8.0(a)(1)]
- ※現存船については、暴露甲板には火災探知装置を備えることを要しない。[消防規則心得 50.8.0(a) (2)]

【時期】

- ・2026.1.1以降に建造に着手する船舶。
- ・現存船については、2028.1.1 以降最初の定期検査又は中間検査から適用。[省 令附則第4条第2項]

(2) 国内船

【対象】

• 旅客船

国内船が次表の条件を満たす場合には、条約要件への適合を求めない。

表 50.8.0<1> 第2種船の車両区域に備える火災探知装置

∖場所		車両区域						
\	閉囲された	閉囲された 閉囲された場所又は _{最優}						
加加了区域(場所	暴露甲板以外の場所	暴露甲板					
近海区域	複合式火災 探知装置 (注)	「熱探知器を配置した」 「複合式火災探知装置 庁が火災の探知のため 置」	^(注) 」又は「管海官					
沿海区域		ル巛煙加壮墨も借うストし	· た. 西 し <i>も</i> all)					
平水区域		火災探知装置を備えることを要しない						

[消防規則心得 50.8.0(a)(3)]

(注) 複合式火災探知装置:防火構造規則第50条第8項の要件を満たす火災探知装置をいう。 ※平水区域を航行区域とする船舶に備える火災探知装置には、位置識別機能を要しない。[消防設備規 則第50条第8項第3項]

【時期】

- ・2026.1.1以降に建造に着手する船舶。
- ・現存船はなお従前の例によることができる。[省令附則第4条第3項]

③ 改正省令

·消防規則:第50条第8項

④ IMO 文書

• MSC, 550(108) SOLAS Ch. II-2 R. 20 (改正)

複合火災探知装置の設置の適用

【改正SOLAS条約における適用対象】

総トン数				20トン	100トン	500トン	1,000トン
	旅客船						
(T) (M)	貨物船						
国際	\h 61	自ら漁労に従事しない					
	漁船	自ら漁労に従事する					

【改正国内法令の適用対象(案)】



(4) テレビ監視装置の設置

① 改正概要

・車両を積載する場所において、火災発生場所を迅速に特定するとともに、録画映像を巻き戻すことによって、火災発生時の火元や原因を特定すること等を目的として、再生・録画機能付き監視装置23を設置することを求める。[航海用具告示第36条]

② 適用

〇 条約要求

【対象】

• 旅客船

in vehicle, special category and ro-ro spaces

【時期】

- 2026.1.1以降に建造に着手する船舶(連続録画可能時間:7日間以上)
- ・現存船については、2028.1.1以降最初の定期検査又は中間検査(連続録画可能時間 24 時間以上)

(1) 国際船

条約どおりの要件を求める。

【対象】

旅客船

ロールオン・ロールオフ貨物区域若しくは車両区域又は車両甲板区域。[航海用 具告示第36条第1号][航海用具告示心得36.0(a)]

【時期】

- ・2026.1.1以降に建造に着手する船舶(連続録画可能時間:7日間以上[航海用具告示第36条第4項])。
- ・現存船については、2028.1.1以降最初の定期検査又は中間検査(連続録画可能時間:24時間以上 [航海用具告示 36.0 (c) (2)])。

(2) 国内船

【対象】

• 旅客船

ロールオン・ロールオフ貨物区域又は車両区域。[航海用具告示第36条第1号] ※次のいずれかに該当する国内船は、監視装置の備え付けを要しないものとすることができる。[設備 規程心得146-46.1(a) (改正なし)]

²³ 改正前の監視装置の要件と同様に、当該装置は予備検査対象品ではない。また、告示等の機能要件を満たす場合には、(通常の使用環境で壊れないものであれば) ドラレコ等の設置により当該要件に適合させることができる。なお、非常用電源からの給電に関する要件は求めない。

- (1) 当該船舶の規模、構造等が簡易であるため、監視装置がなくても通常の船員の配置により容易に 車両区域等を監視できるもの
- (2) 平水区域を航行区域とする船舶であって、船員法施行規則第3条の3第1項第1号の国土交通大臣の指定する航路以外の航路に就航するもの

【時期】

- 2026.1.1以降に建造に着手する船舶(連続録画可能時間:24時間以上[航海用 具告示 36.0(c) (1)])。
- ・現存船については、2028.1.1以降最初の定期検査又は中間検査まではなお従前の例によることができる。(連続録画可能時間:24 時間以上 [航海用具告示心得 36.0(c) (1)])。
 - ※ ただし、現存船については、適用日から 2 年以内に廃船を予定するものには適用しないことができる [設備規程心得附 2.3(a)][航海用具告示心得附 0.2(a)]。

③ 改正省令

・船舶設備規程:第146条の46

・航海用具告示:第36条

④ IMO 文書

• MSC, 550(108) SOLAS Ch. II-2 R. 20 (改正)

監視装置設置の適用

【改正SOLAS条約における適用対象】

総トン数			のトン	20トン	100トン	500トン	1, 000トン
	旅客船						
国際	貨物船						
国际	漁船	自ら漁労に従事しない					
		自ら漁労に従事する					

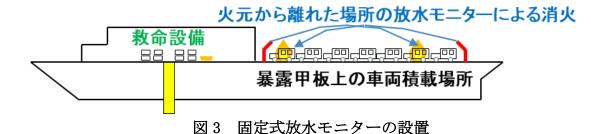
【改正国内法令の適用対象(案)】

総ト	総トン数		のトン	20トン	300トン	500トン	1,000トン
	旅客船						
国際	貨物船						
国际	漁船	自ら漁労に従事しない					
	/無順	自ら漁労に従事する					
	旅客船	遠洋・近海					
		限定近海					
		沿海·平水					
非国際		遠洋・近海					
	貨物船	限定近海					
		沿海·平水					
	漁船						

(5) 車両を積載する暴露甲板への固定式放水モニターの設置

① 改正概要

・固定式消火装置として、暴露甲板に固定式放水モニターを設置することを求める (図 3)。



② 適用

〇 条約要求

【対象】

• 旅客船

on weather decks intended for carriage of vehicles

【時期】

- ・2026.1.1以降に建造に着手する船舶
- ・現存船については、2028.1.1以降最初の定期検査又は中間検査

(1) 国際船

条約どおりの要件を求める。

【対象】

• 旅客船

暴露甲板に設けた車両甲板区域²⁴。

【時期】

- ・2026.1.1以降に建造に着手する船舶。
- ・現存船については、2028.1.1以降最初の定期検査又は中間検査。[省令附則第4条第 1項]

(2) 国内船

【対象】

• 旅客船

遠洋区域又は近海区域を航行区域とする第2種船の暴露甲板に設けた車両区

²⁴ 車両甲板区域:自走用の燃料を有する自動車を積載する場所。(船舶消防規則第43条の2第2項)

域。

【時期】

- ・2026.1.1以降に建造に着手する船舶。
- ・現存船については、2028.1.1以降最初の定期検査又は中間検査。[省令則附則第4条第1項]

③ 改正省令

・船舶消防規則:第43条の2

④ IMO 文書

• MSC. 550(108) SOLAS Ch. II-2 R. 20(改正)

・MSC. 555(108) FSS コード (改正)

車両を積載する暴露甲板への固定式放水モニターの設置の適用

※ RORO貨物区域等: RORO貨物区域以外の貨物区域であつて自走用の燃料を有する自動車を積載するもの又はRORO貨物区域(RORO貨物区域 貨物を通常水平方向に積卸しすることができる貨物区域であつて、船舶の全長又は全長の相当の部分にわたつて区画されることのないもの)

【改正SOLAS条約における適用対象】

総トン数		のトン	20トン	100トン	500トン	1,000トン			
	旅客船								
- 04V	国際 貨物船 漁船 自ら漁労に従事しない 自ら漁労に従事する								
国際			ない						
【改正国	内法令の通	適用対象(案)】					•		
総ト	ン数			のトン	20トン	100トン	500トン	1,000トン	
国際	旅客船								
		遠洋・近海			Ŧ	<mark>現行規定の要件の詳細</mark>	は下表を参照		
非国際	旅客船	限定近海							
	沿海·平水								
							第2種船(内航旅客船)		
				(国際旅客船)		遠洋∙近	· 海	»≠ ±+	
閉囲され	貨物区域等(外部から密閉できる区 「固		「固定式鎮火性ガス消火装置」、 「固定式高膨脹泡消火装置」又は 「固定式水系消火装置」			~~~	.,,,,	沿海•平水	
			「固定	式高膨脹流	包消火装置」又は	[大司本田字谱ル部/	前」又は	沿海・平水	
域) 上記以外	或等(外部)	から密閉できる区)貨物区域等	「固定」	式高膨脹流	包消火装置」又は 火装置」	「左記の固定消火設体	#j 又は ij 又は ♥j 又は 火装置」若しくは	沿海・平水	

[※] 閉囲された車両区域(自走用の燃料を有する自動車を積載する貨物区域であつて、旅客が出入りすることができるもの)には、固定式鎮火性ガス消火装置を備え付けてはならない。

(参考) SOLAS 条約

第 II-2 章 構造(防火並びに火災探知及び消火)

第3規則定義

- 41 Ro-ro spaces are spaces not normally subdivided in any way and normally extending to either a substantial length or the entire length of the ship in which motor vehicles with fuel in their tanks for their own propulsion and/or goods (packaged or in bulk, in or on rail or road cars, vehicles (including road or rail tankers), trailers, containers, pallets, demountable tanks or in or on similar stowage units or other receptacles) can be loaded and unloaded normally in a horizontal direction.
- 41 「ロールオン・ロールオフ区域」とは、通常、いかなる方法によっても区画されることなく、かつ、通常、船舶のかなりの長さ又は全長にわたって広がっており、自走用燃料を積載した自動車及び/又は貨物(鉄道若しくは自動車、車両(道路用又は鉄道用のタンク車を含む。)、トレーラー、コンテナー、パレット、取り外し可能なタンク、類似の格納ユニット又は他の容器に包装され又はばら積みされる貨物)を通常水平方向に積卸しすることができるような場所をいう。
- 49 <u>Vehicle spaces</u> are cargo spaces intended for carriage of motor vehicles with fuel in their tanks for their own propulsion
- 49 「車両積載区域」とは、自走用の燃料をタンクに有する自動車を運送するための貨物区域をいう。
- 46 Special category spaces are those enclosed vehicle spaces above and below the bulkhead deck, into and from which vehicles can be driven and to which passengers have access. Special category spaces may be accommodated on more than one deck provided that the total overall clear height for vehicles does not exceed 10 m.
- 46 「特殊分類区域」とは、隔壁甲板の下方、又は上方の閉囲された車両積載区域であって、車両及び旅客が出入りすることができるものをいう。特殊分類区域は、車両のためのクリアハイトの総計が 10 メートルを超えないことを条件として、一以上の甲板を充てることができる。
- 50 Weather deck is a deck which is completely exposed to the weather from above and from at least two sides.
- 50 「暴露甲板」とは、上方及び少なくとも二方向から風雨に完全にさらされている甲板をいう。

5. 「フッ素系物質含有泡消火剤」の使用禁止

背景・経緯

- ・MSC 101 (2019 年 6 月開催): ノルウェーの提案に基づき、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 条約等の改正を行う作業計画を採択。
- ・SSE 8 (2022年2月開催): PFOS の使用禁止に関して、SOLAS 条約附属書第2-2 章第10規則、1994年高速船(HSC) コード及び2000年 HSC コードの改正案を最終化。
- ・MSC 107 (2023年5月開催): 改正案を採択 (2026年1月1日発効予定)。

① 改正概要

・PFOS(ペルフルオロオクタンスルホン酸)を含む消火剤の使用を禁止する。

② 適用

〇 条約要求

【対象】

・全ての船舶

【時期】

- ・2026.1.1以降に建造に着手する船舶
- ・現存船については、2026.1.1以降最初の定期検査又は中間検査

(1) 国際船

条約どおりの要件を求める。

※現存船については、2028.1.1以降最初の定期検査又は中間検査。[省令則附則第4条第5項]

(2) 国内船

条約どおりの要件を求める。

※現存船については、2028.1.1以降最初の定期検査又は中間検査。[告示附則第1条第3号]

③ 改正省令 · 告示

- ・船舶消防規則:第70条
- ・小型船舶の基準を定める告示:第2条第1項第6号

④ IMO 文書

• MSC. 532(107) SOLAS Ch. II-2 R. 10. 11 (新設)

PFOSを消火剤として使用する消火設備の設置禁止要件の適用

【改正SOLAS条約における適用対象】

	総トン数		のトン	20トン	300トン	500トン	1,000トン	
		旅客船						
	(m) (b)(t)	貨物船						
	温際	漁船	自ら漁労に従事しない					
			自ら漁労に従事する					

【現行規則国内法令「ハロゲン化物を消火剤として使用する消火設備の設置の禁止要件」の適用範囲】



(参考) 内航旅客船の車両を積載する区域等における火災安全の対策の改正について

1. 火災の探知

	火災探知器 (熱又は煙)	<u>テレビ監視装置*1*2</u> <u>(新船)&(現存船*3)</u>	<u> </u>	复合火災探知装置 <u>(新船)</u>	<u>*4</u>	
航行区域	閉囲された車 ロールオン・ロールオフ		車両区域			
	両区域のみ*5	貨物区域又は車両区域	閉囲区域	<u>閉囲区域・暴</u> 露甲板以外*6	暴露甲板*6	
遠洋船	要	<u>要</u>	<u>要</u>	<u>要</u>	<u>要</u>	
近海船	要	<u>要</u>	<u>要</u>	<u>要</u>	<u>要</u>	
限定近海船	要	<u>要</u>	<u>要</u>	<u>要</u>	<u>要</u>	
沿海船	要	<u>要</u>	<u>要</u>	<u>不要</u>	<u>不要</u>	
平水船	要*7	要	<u>要</u> *7	<u>不要</u>	<u>不要</u>	

- *1:「当該船舶の規模、構造等が簡易であるため、監視装置がなくても通常の船員の配置により容易に車両区域等を監視できるもの」として認められる場合には設置を求めない。
- *2:映像記録時間については、少なくとも24時間とする。
- *3:2028.1.1 以降の最初の定期検査又は中間検査から2年以内に廃船する船舶については設置を求めない。
- *4:「複合火災探知器」又は「煙探知器及び熱探知器」を各探知器の種類ごとに規定する間隔等の要件に基づき設置する。
- *5:現行法令では、火災探知器(熱探知器又は煙探知器)の設置については、閉囲された区画のみに求めている。
- *6:熱探知器を配置した火災探知装置を設置することができる。 *7:位置識別機能は不要。

2. 初期消火

航行区域	持運び式消火器
遠洋船	要
近海船	要
限定近海船	要

航行区域	持運び式消火器
沿海船	要
平水船	要

3. 本格消火

		消防員装具	固定消火装置			
	消火ポンプ (ホースによ る射水消火)		スプリンクラー等		<u>固定式放水モニター</u>	
航行区域			ロールオン・ロールオ		車両区域	
			フ貨物区域等		<u>(新船&現存船)</u>	
			閉囲区画	開放区画	<u>暴露甲板上</u>	
遠洋船	要	要	要	要	要	
近海船	要	要	要	要	<u>要</u>	
限定近海船	要	要	要	要	<u>要</u>	
沿海船	要*8	要*8	要*9	不要	<u>不要</u>	
平水船	要*8	要*8*9	要*9	不要	<u>不要</u>	

^{*8:}総トン数 100 トン未満のものは省略可。

4. 防火構造*10

航行区域	防熱材料による防火措置	<u>隔離距離</u> <u>(車両甲板区域の船側開口及び暴露甲</u> 板上の車両甲板区域)(新船)
遠洋船	要	要
近海船	要	要
限定近海船	不要	不要*11
沿海船	不要	不要
平水船	不要	不要

^{*10:}火災発生区画から隣接区画等への煙や炎の伝播を防護することを目的として、隣接する隔壁や甲板を防火材の使用等により、耐火構造とすることを求める要件。

^{*9:}車両区域に限る。

^{*11:} 救命艇や救命いかだの格納場所・集合場所・乗艇場所については改正要件に適合する必要あり。

揚貨装置の取扱い及び保守に関する 説明書及び図面

揚貨装置の型式:
揚貨装置の設置場所:
船名:
船舶番号:
船舶所有者

目次

- 1. 保守、点検及び運転試験に係る留意事項
- 2. 保守の説明書
- 3. 保守点検の記録
- 4. 操作の説明書
- 5. 揚貨装置の配置図及び構造図
- 6. 揚貨装置の動力の系統図
- 7. 揚貨装置の概要
- 8. リービングのブロックリスト及びリギング配置の計画書(該当する場合に限る。)
- 9. 揚貨装置が故障した場合に技術的助言を入手することができる連絡先リスト
 - []: MSC.1/Circ.1663 における規定番号を示す。

1. 保守、点検及び運転試験に係る留意事項

保守、点検及び運転試験に際して、次の事項について留意すること。

- (1) 全ての揚貨装置及びこれに接続して使用する揚貨装具(以下「揚貨装置等」という。)について、海洋環境条件により重大かつ加速的な劣化及び腐食が生じるおそれがあることを考慮し、これに応じた点検及び保守体制を構築し、実施すること。[3.5.1.2] [4.6.2]
- (2) 揚貨装置等の点検及び保守について、高所作業、閉囲された場所への立入りその他の危険作業を考慮し、当該作業の実施手順(安全な接近の確保を含む。)を策定すること。[3.5.1.3][4.6.3]
- (3) 留意すべき事項の例は、次のとおりとすること。
 - (i) 揚貨装置 [3.5.1.4]
 - (イ) 主要構造部材の腐食・損傷 クレーンジブ、クレーンハウジング(旋回柱)、台座、基礎及び基礎接続部(溶接部及び接合部のボルトを含む。)
 - (ロ) 機械部品の摩耗・腐食・損傷ウインチ、油圧シリンダ、旋回ベアリング、シーブ、ピンその他これに 類するもの
 - (ハ) 安全・保護・制限装置における適切な設定と機能確認
 - (二) 揚貨装置全体の状態及び機能の適正性 特に油圧・空気圧装置、シリンダ、モータ、ホース、配管、ウインチ、 ブレーキ、ドラム
 - (ホ) 揚貨装置に付属する保守用作業台及びその延長部 (特に支持ブラケット 及びその溶接部分)
 - (へ)ワイヤの試験に関する証明書類及びその識別
 - (ii) 揚貨装具 [4.6.5]
 - (イ) 揚貨装具の摩耗、腐食、損傷及び機能が正常であること
 - (ロ) 構成部品の破損、摩耗又は腐食したチェーン鎖その他これに類するもの (終端部を含む。)
 - (ハ) 揚貨装具の認証及び識別
 - (二) 物理的又は化学的劣化(環境に暴露することによる劣化を含む。)
- (4) 揚貨装置等の保守及び点検の間隔は、船舶及び揚貨装具等の運転特性などを考慮し、法定要件、製造事業者の推奨、業界標準及びガイドライン、若しくは法第

- 8条の船級協会(該当する場合に限る。)の要求事項又は管海官庁の要求事項に従 うものとすること。[3.5.1.1] [4.6.1]
- (5) 損傷、破断、摩耗又は腐食したロープ(端末部を含む。)について、製造者の推奨、関連業界標準、国際標準(例:ISO 4309:2017「クレーン用ワイヤロープの取扱い、保守、点検及び廃棄」)及び法第8条に基づく船級協会(該当する場合に限る。)の要件に従って点検し、廃棄すること。[3.5.1.5]
- (6) 次の故障した揚貨装置及びこれに接続して使用する揚貨装具(以下「故障した 揚貨装置等」という。)に関する事項。
 - (i) 点検の結果、有責者が揚貨装置の運転を適当でないもの、又は法令要件に適合していないものと認めた場合、当該故障した揚貨装置等について、不備が是正されるまでの間、使用を禁止しなければならないこと。[3.5.1.6][4.6.6]
 - (ii) 故障した揚貨装置等には「使用禁止」であることを明確に表示し、「使用を禁止する旨を標示した年月日」を船舶安全法施行規則(以下「施行規則」という。)第24号様式に記録し、その他関係する詳細情報を船上で使用する書類に記録すること。[3.5.1.6][4.6.6]
 - (iii) 故障した揚貨装置等の使用を禁止している間、次の措置を講じること。 [3.5.1.6] [4.6.6]
 - (イ) 安全な航海の計画立案及び実施に当たり、故障した揚貨装置等の取扱い を考慮すること。[5.1]
 - (ロ) 故障した揚貨装置等を操作することを禁止するための措置を講じること。 [5.2]
 - (ハ) 適切な固縛用具又は移動防止のための用具を使用し、故障した揚貨装置等及びその構成部品の意図しない移動を防止すること (該当する場合に限る。)。[5.3]
 - (二) 故障した揚貨装置等を、使用中の揚貨装具とは別に保管し、故障中であることを標示すること。[5.4]
 - (ホ) 故障した揚貨装置等について、次の記録を施行規則第24号様式中に年月日その他必要事項を記録し、その他関係する詳細情報を船上で使用する書類に記録すること。[5.5]
 - 1) 故障した揚貨装置等:第 24 号様式(5)揚貨装置の使用禁止の記録
 - 2) 揚貨装置等に接続して使用する故障した揚貨装具:第 24 号様式(6)揚貨装 具の使用禁止の記録

2. 保守の説明書

メーカー提供の保守の説明書を添付することに代えることができる。

なお、次の項目が当該説明書の記載に含まれていない場合には、追記すること(該 当するものに限る。)。

II.4. 保守の説明 [3.5.2.2]

揚貨装置の保守の説明については、次の事項を含めること。

- (1) 揚貨装置に特有の「点検体制及び保守計画の説明」、「点検表」及び「検査及び保守の実施に用いる主要な工具及びその他の関連物品の一覧」
- (2) 定期的な保守及び修理に関する手順
- (3) 技術的な保守情報
- (4) 推奨する潤滑剤又は潤滑油及びフィルタ交換に関する情報
- (5) 旋回ベアリングの保守に関する情報(該当する場合に限る。)
- (6) 「交換可能な部品又は構成品の一覧」並びに「当該部品又は構成品の検査、 保守及び交換の手順」
- (7) 予備品の入手先の一覧
- (8) 点検及び保守の記録のための標準様式
- (9) 「運転試験の手順」及び「運転前後の試験検査手順」
- (10) 「点検時に特に注意を要する構成品の一覧」及び「構成品の点検及び保守の手順」
- (11) 「構成品及び機器の交換」及び「開放整備の推奨間隔」
- (12) 塗装及び防食システムの保持に関する情報
- (13) 揚貨装置が長期間運転されない場合における特別な点検及び保守に関する情報

3. 保守点検の記録

保守点検の記録を添付すること。

なお、保守点検の記録の要件は次のとおりである。

II.5. 保守及び点検の記録 [3.5.3] [4.7.2]

- (1) 揚貨装置等及び揚貨装置の構成部品及び構造部材について、定期的な点検及 び保守に関する記録を作成し、船内に備え置くこと。
- (2) 次の点検及び保守の記録並びにその詳細に関すること。
 - (i) 必要な情報を含むものであり、明確に判読でき、かつ、有責者により認証 されている場合に限り、任意の様式で作成することができること。
 - (ii) 製造者の推奨事項を活用すること。

4. 操作の説明書

メーカー提供の保守の説明書を添付することに代えることができる。

なお、次の項目が当該説明書の記載に含まれていない場合には、追記すること(該当する場合に限る。)。

II.6. 操作の説明

- (1) 揚貨装置、これに接続して使用する揚貨装具その関連装置を操作する者は、資格を有し、 当該装置に習熟し、かつ船長により承認されていること。[3.6.1.1] [4.5]
- (2) 揚貨装置の操作に従事する全ての者は、作業中における自らの役割を理解し、特に、作業の開始、調整又は停止に必要となる信号又は合図について理解していること。[3.6.1.2]
- (3) 揚貨装置の操作に従事する者は、作業に適した個人用保護具を装着すること。[3.6.1.3]
- (4) 揚貨装置の操作は、特定された危険性を最小化するよう計画し、監督し、実施すること。 [3.6.1.4]
- (5) 手順及び指示は、揚貨装置の特定の型式に関連するものであり、作業手順書に記載すること。[3.6.1.5]
- (6) 揚貨装置の使用に際しては、船体の動揺及び傾斜、風速(突風を含む)、氷雪等の環境条件、並びに揚貨装置の制限事項(例えば、定格荷重及び旋回半径)等の制限条件を十分に 考慮すること。[3.6.1.6]
- (7) 揚貨装置の操作の関係者と、他の船舶又は海洋施設との間の関係者間において、効果的な連絡体制を確保すること。[3.6.1.7]
- (8) 揚貨装置及び作業区域への安全な接近手段を確保し、当該作業の関係者のための安全区域を設けること。[3.6.1.8]
- (9) 揚貨装置の運用計画及び手順を策定する際には、ワイヤが人員又は近接する構造物に接触しないように考慮すること。[3.6.1.9]
- (10) 揚貨装置の安全な運用のための手順及び措置について、適用可能な法令、国際基準及び労働安全衛生に関する実務を考慮すること。[3.6.1.10]
- (11) 揚貨装置を操作する者は、揚貨装置の運用に関する特定の指示について「揚貨装置の取扱い及び保守に関する説明書及び図面」を参照すること。[3.6.1.11]
- (12) 次の情報に関すること。[3.6.2.2]
 - (i) 設計、運転及び環境に関する制限事項
 - (ii) 適切な揚貨装具(該当する場合に限る。)
 - (iii) 安全に関する指示
 - (iv) 運転手順(該当する場合には緊急時の手順を含む。)

5. 揚貨装置の配置図及び構造図

メーカー図 (構造図・配置図) 又は一般配置図 (配置図) を添付することに代えることができる。

6. 揚貨装置の動力の系統図

メーカー図 (油圧系統図、結線図、配線図など) を添付することに代えることができる。

7. 揚貨装置の概要

次の要目を記載した書類を作成し、添付すること。なお、メーカー図やメーカ提供の説明書などに当該要目の記載がある場合には、それらを添付することに代えることができる。

- (1) 製造者の名称及び住所
- (2) 型式名及び型式番号
- (3) 製造番号
- (4) 製造年月日及び設置年月日
- (5) 電源の配電方式及び電圧
- (6) ワイヤの仕様
- (7) 制限荷重
- (8) 管海官庁の略符及び検査番号(該当する場合に限る。)

8. リービングのブロックリスト及びリギング配置の計画書

該当する場合には、当該計画書を作成して添付すること。

9. 揚貨装置が故障した場合に技術的助言を入手することができる連絡先リスト

揚貨装置が故障した場合に技術的助言を入手することができる連絡先リストを作成し、添付すること。なお、メーカー図やメーカ提供の説明書などに当該連絡先の記載がある場合には、それらを添付することに代えることができる。



4 ALBERT EMBANKMENT LONDON SE1 7SR

Telephone: +44 (0)20 7735 7611 Fax: +44 (0)20 7587 3210

MSC.1/Circ.1663 28 June 2023

GUIDELINES FOR LIFTING APPLIANCES

- The Maritime Safety Committee, at its 107th session (31 May to 9 June 2023), having considered a proposal by the Sub-Committee on Ship Systems and Equipment (SSE), at its eighth session, with a view to ensuring a uniform approach towards the application of the provisions of SOLAS regulation II-1/3-13, adopted by resolution MSC.532(107), approved the *Guidelines for lifting appliances*, as set out in the annex.
- 2 Member States are invited to use the annexed Guidelines when applying SOLAS regulation II-1/3-13 and to bring it to the attention of ship designers, shipyards, shipowners, equipment manufacturers, other organizations and parties concerned.



ANNEX

GUIDELINES FOR LIFTING APPLIANCES

1 Application

These Guidelines support the application of SOLAS regulation II-1/3-13 for lifting appliances and loose gear used in association with lifting appliances.

2 Definitions

For the purpose of these Guidelines, the following definitions apply:

- .1 Competent person means a person possessing the knowledge and experience required for the performance of duties specified in these Guidelines and acceptable as such to the Administration.
- .2 *Inspection* means an assessment carried out by a responsible person to ascertain if the lifting appliance or loose gear is in good working condition for continued safe use.
- .3 Responsible person means a person appointed by the master or company as defined in SOLAS regulation IX/1, as appropriate, possessing the knowledge and experience required for the performance of duties specified in these Guidelines.
- .4 Thorough examination means a detailed assessment carried out by a competent person in order to determine whether or not the lifting appliance or loose gear is in compliance with the applicable requirements of the Administration.
- .5 Certified means that the lifting appliance or loose gear has been verified and documented as compliant to the satisfaction of the Administration or recognized organization acting on its behalf.
- .6 Maintenance means any activity carried out by a responsible person to keep the lifting appliance or loose gear in good working condition for continued safe use.
- .7 Operational testing means a test carried out by a responsible person to verify the correct functioning of a component or operation of the lifting appliance and/or associated loose gear.
- .8 Load test means a test in excess of the SWL, carried out in the presence of a competent person in order to check the structural integrity of the lifting appliance and its attachment to and adequacy of its supporting structure.
- .9 Safe working load (SWL) is the maximum static load at a specified radius which a lifting appliance or item of loose gear is certified to lift for a specified operating condition.
- .10 Certificate of test and thorough examination means a certificate issued by a competent person upon satisfactory completion of the test and thorough examination of the lifting appliance and/or loose gear.

3 Lifting appliances

3.1 Design, construction and installation

As required by SOLAS regulation II-1/3-13.2.1.1, lifting appliances installed on or after 1 January 2026 should be designed, constructed and installed in accordance with the requirements of a classification society which is recognized by the Administration in accordance with the provisions of regulation XI-1/1 or standards acceptable to the Administration which provide an equivalent level of safety.

3.2 Load testing and thorough examination

3.2.1 Load test

- 3.2.1.1 Lifting appliances to which SOLAS regulation II-1/3-13.2.1 applies should be load tested to the satisfaction of the Administration after installation and before being taken into use for the first time and after repairs, modifications or alterations of a major character.
- 3.2.1.2 Lifting appliances to which SOLAS regulation 3-13.2.4 applies should be load tested to the satisfaction of the Administration no later than the date of the first renewal survey on or after 1 January 2026 or after repairs, modifications or alterations of a major character.
- 3.2.1.3 Repairs, modifications or alterations of a major character are those which:
 - .1 change the safe working load of the lifting appliance; or
 - .2 affect the strength, stability or service life of the lifting appliance; or
 - .3 affect the primary load bearing structure of the lifting appliance; or
 - .4 modify the functionality of the lifting appliance or any part thereof which may affect its strength or safety or structural integrity.
- 3.2.1.4 Lifting appliances to which SOLAS regulations II-1/3-13.2.1 and 3-13.2.4 apply should be retested at least once in every five years.
- 3.2.1.5 For load testing of lifting appliances intended for use while the ship is in port or sheltered waters, the test load, as set out in table 1 below, should be established using the SWL. For lifting appliances intended for open-sea operations, the test loads should be to the satisfaction of the Administration or a classification society which is recognized by it, taking into account the applicable dynamic loads.

Table 1: Lifting appliances minimum test loads

SWL of the lifting appliance, in tonnes	Test load, in tonnes
SWL ≤ 20 t	1.25 x SWL
20 t < SWL ≤ 50 t	SWL + 5 t
SWL > 50 t	1.10 x SWL

3.2.1.6 Where the safe working load of the lifting appliances is undocumented and design information is not available, e.g. for lifting appliances which are installed on board before 1 January 2026 and the manufacturer no longer exists, the test load should be calculated using table 1, based on a safe working load nominated by the company, to the satisfaction of the Administration.

3.2.2 Thorough examination

- 3.2.2.1 Lifting appliances should be subject to thorough examination to the satisfaction of the Administration:
 - .1 upon completion of any load test; and
 - .2 annually.
- 3.2.2.2 Where thorough examination does not form part of the renewal survey or annual survey, verification that thorough examination of lifting appliances has been conducted/completed to the satisfaction of the Administration should take place during the renewal survey under SOLAS regulation I/7 or the annual survey under SOLAS regulation I/10, as applicable.
- 3.2.2.3 If on completion of a thorough examination, the competent person considers the lifting appliance to be unsafe for operation or not in compliance with the applicable requirements of the Administration, then that lifting appliance should be taken out of service until any deficiency is rectified to the satisfaction of a competent person. The lifting appliance should be clearly marked "not to be used" and the status should be recorded in a register of lifting appliances. While out of service, the relevant actions for inoperative lifting appliances as outlined under section 5 of these Guidelines should be followed.
- 3.2.3 Records of thorough examination and testing
- 3.2.3.1 A record of thorough examination and load testing should be maintained in a register of lifting appliances and should be available on board.
- 3.2.3.2 Load testing and thorough examination may be documented in any convenient form, provided each entry contains the necessary information, is clearly legible and is authenticated by a competent person. The minimum information to be included in the *Certificate of test and thorough examination*, as set out in the appendix 1, should be used. Alternatively, other formats may be used which are acceptable to the Administration, such as those of a classification society recognized by the Administration.

3.3 Demonstration of compliance

- 3.3.1 Before being put into use for the first time, lifting appliances installed on or after 1 January 2026 should be certified as compliant with SOLAS regulations II-1/3-13.2.1 and II-1/3-13.2.3 with the recommended scope for demonstration of compliance of lifting appliances comprising the following:
 - .1 a plan appraisal of the lifting appliance and foundation connections;
 - .2 verification of materials;
 - .3 survey, testing and examination during fabrication;
 - .4 verification of component certificates including its loose gear; and
 - .5 testing and thorough examination when installed on board.
- 3.3.2 Lifting appliances installed before 1 January 2026 should be certified as compliant with SOLAS regulation II-1/3-13.2.4 no later than the date of the first renewal survey on or after 1 January 2026.

- 3.3.3 Existing lifting appliances with valid certificates of test and thorough examination under another international instrument acceptable to the Administration and issued prior to the entry into force of SOLAS regulation II-1/3-13 should be considered compliant with SOLAS regulation II-1/3-13.2.4.
- 3.3.4 All certified lifting appliances on board a ship should be recorded in the *Register of Ship's Lifting Appliances and Cargo Handling Gear*, as set out in appendix 3, with the *Certificate of test and thorough examination* attached to it (see paragraph 3.2.3.2).
- 3.3.5 A rigging plan and block list showing the correct reeving and rigging arrangements for the lifting appliance and the associated loose gear positions is to be kept on board, if applicable.

3.4 Marking

- 3.4.1 The safe working load (SWL) and other information essential for the safe operation of the lifting appliance (e.g. maximum or minimum slewing radius or boom angle) should be permanently and clearly marked in a conspicuous place on the lifting appliance and should be available to the operator.
- 3.4.2 In all cases where the lifting appliance has a variable load radius rating, the SWLs corresponding to the minimum and maximum radius should be clearly marked in a conspicuous place on the lifting appliance and, in addition, a diagram of the permissible maximum loads over the entire range of use should be displayed in a position clearly visible to the operator.
- 3.4.3 If the safe working load is established in accordance with paragraph 3.2.1.6, this safe working load should be used for the purpose of compliance with SOLAS regulation II-1/3-13.2.3.

3.5 Maintenance, inspection and operational testing

3.5.1 General

- 3.5.1.1 Maintenance, inspection, operational testing and their respective intervals should be in accordance with the manufacturer's recommendations, industry standards and guidelines or classification society requirements and recommendations acceptable to the Administration, considering factors such as the operational profile of the ship and the lifting appliance.
- 3.5.1.2 All lifting appliances should be considered vulnerable to marine environmental conditions which may lead to significant and accelerated deterioration and corrosion, and the inspection and maintenance regime should be implemented accordingly.
- 3.5.1.3 The inspection and maintenance of lifting appliances may involve working at height, enclosed space entry and other hazards. These hazards should be considered when developing the relevant procedures for undertaking such tasks, including safe access.
- 3.5.1.4 Examples of items requiring particular attention may include:
 - .1 corrosion and damage of primary structural members, including crane jibs, crane housings (slewing column), pedestals and foundations/foundation connections, including welds and bolts;
 - .2 wear, corrosion and damage of mechanical components including winches, hydraulic cylinders, slew bearings, sheaves and pins;
 - .3 correct setting and functioning of safety, protection and limitation devices;

- .4 condition and correct functioning of the lifting appliance as a whole and, in particular, hydraulic or pneumatic arrangements, hydraulic/pneumatic cylinders, motors, hoses, piping, winches, brakes and drums;
- .5 corrosion and damage to all means of safe access to the lifting appliances including attached maintenance platforms and extensions, with particular attention to support brackets and welds; and
- .6 certification and identification of ropes.
- 3.5.1.5 Damaged, broken, worn or corroded ropes, including their terminations, should be inspected and discarded according to manufacturers' recommendations, relevant industry standards, international standards (e.g. ISO 4309:2017 on Cranes Wire ropes Care and maintenance, inspection and discard) or requirements of classification societies acceptable to the Administration.
- 3.5.1.6 If, on completion of an inspection, the responsible person considers the lifting appliance to be unsafe for operation or not in compliance with the applicable requirements of the Administration, then that lifting appliance should be taken out of service until any deficiency is rectified to the satisfaction of a competent person. The lifting appliance should be clearly marked "not to be used" and the status should be recorded in a register of lifting appliances. While out of service, the relevant actions for inoperative lifting appliances as outlined under section 5 of these Guidelines should be followed.

3.5.2 Maintenance manual

- 3.5.2.1 A maintenance manual for a lifting appliance should be provided by the manufacturer. Where maintenance manuals for existing lifting appliances are not available from the manufacturer, these may be provided by competent third parties.
- 3.5.2.2 The maintenance manual should, as a minimum, include the following for each lifting appliance:
 - .1 description of the required inspection regime and maintenance schedules specific to the lifting appliance, checklists and a list of key tools or other items for use when carrying out inspections and maintenance;
 - .2 instructions for routine repairs/maintenance;
 - .3 technical maintenance information:
 - .4 information on recommended lubricants, oil and filter change;
 - .5 information on slewing bearing maintenance, if applicable;
 - .6 lists of replaceable parts/components, as well as the inspection/ maintenance/replacement procedures for these parts/components;
 - .7 lists of sources of spare parts;
 - .8 model forms for records of inspections and maintenance;
 - .9 operational test procedures, as well as the pre/post-operational test inspection procedures;

- .10 list of components requiring particular attention during inspections, as well as the inspection/maintenance procedures for these components;
- .11 recommended intervals for replacement and overhaul of components and equipment;
- information on the preservation of the coating and corrosion protection system; and
- information regarding special inspection and maintenance in cases where the lifting appliance is not operated for long periods of time.

3.5.3 Records of inspections and maintenance

- 3.5.3.1 Records of the routine inspection and maintenance of lifting appliances or their components or parts should be maintained and kept on board.
- 3.5.3.2 The records and particulars of inspection and maintenance may be documented in any convenient form, provided each entry contains the necessary information, is clearly legible and is authenticated by a responsible person. Any recommendations of the manufacturer for such inspection and maintenance records should be used.

3.6 Operations

3.6.1 General

- 3.6.1.1 Personnel operating lifting appliances should be qualified, familiarized with the equipment and be authorized by the master.
- 3.6.1.2 All personnel involved in a lifting operation should understand their role during the operation and, in particular, the signals that may be required to commence, coordinate or stop the operation.
- 3.6.1.3 Personnel involved in lifting operations should be equipped with appropriate personal protective equipment for the task.
- 3.6.1.4 Lifting operations should be planned, supervised and carried out so that any identified risks are minimized.
- 3.6.1.5 Procedures and instructions should relate to the specific type of lifting appliance and should be provided in the operations manual.
- 3.6.1.6 Due consideration should be given to any limiting conditions such as ship's motion/inclination, wind speeds including wind gusts, environmental conditions such as ice and snow, limitations of the lifting appliance such as SWL and slew radius, etc. of the lifting appliance.
- 3.6.1.7 Effective communication should be established between ship's personnel and shore-based personnel involved in the lifting operation.
- 3.6.1.8 Safe means of access to lifting appliances and loads requiring attachment/detachment should be established. Safe areas for the signaller and slinger should be available.

- 3.6.1.9 When developing plans and procedures for lifting operations, consideration should be given to avoiding any part of the lifting appliances striking any person or other structures in close proximity.
- 3.6.1.10 Procedures and measures for the safe operation of lifting appliances should take account of applicable international and national instruments and best practices for occupational safety and health.
- 3.6.1.11 Lifting appliances should be restrained and stowed in order to avoid uncontrolled movement during sea voyages. The stowage and restraining arrangements should be as required by the manufacturer.
- 3.6.1.12 Personnel operating the lifting appliance should consult the operations manual for any specific instructions related to the lifting operations.

3.6.2 Operations manual

- 3.6.2.1 An operations manual for a lifting appliance should be provided by the manufacturer. Where operations manuals for existing lifting appliances are not available from the manufacturer, these may be provided by competent third parties.
- 3.6.2.2 An operations manual should, as a minimum, include the following for each lifting appliance:
 - .1 design, operational and environmental limitations;
 - .2 compatible loose gear;
 - .3 safety instructions; and
 - .4 operating procedures, including special procedures, if any.
- 3.6.2.3 For lifting appliances installed before the date of entry into force of SOLAS regulation II-1/3-13 operation manuals should be developed with original manufacture, design and build data and take into account any modifications since installation. Where original data or modification data is not available, operations manual should be developed on the current operational procedures and practices.

4 Loose gear

4.1 Design and manufacturing

Loose gear utilized with lifting appliances to which SOLAS regulations II-1/3-13.2.1 and II-1/3-13.2.4 apply should be designed and manufactured in accordance with requirements acceptable to the Administration or a classification society which is recognized by the Administration in accordance with the provisions of regulation XI-1/1.

4.2 Proof test and thorough examination

4.2.1 Proof test

All loose gear in use with lifting appliances to which SOLAS regulation II-1/3-13 applies should have documentary evidence of a proof test and be retested after repairs, modifications or alterations of a major character to the satisfaction of the Administration. Where an item of loose gear is tested, minimum test loads should be to the satisfaction of the Administration, based on table 2 below.

Table 2: Loose gear minimum test loads

Item	Test load, in tonnes
Single sheave block	4 x SWL
Multi-sheave blocks and hook blocks:	
SWL ≤ 25 t	2 x SWL
25 t < SWL ≤ 160 t	(0.993 x SWL) + 27
160 t < SWL	1.1 x SWL
Hooks, shackles, chains, rings, swivels, etc.:	
SWL ≤ 25 t	2 x SWL
25 t < SWL	(1.22 x SWL) + 20
Lifting beams, spreaders, frames, grabs:	
SWL ≤ 10 t	2 x SWL
10 t < SWL ≤ 160 t	(1.04 x SWL) + 9.6
160 t < SWL	1.1 x SWL

Note 1. Sheave blocks that are permanently attached to, or are integral with the hook, are called hook blocks. Hook blocks are to be tested with the load for multi-sheave blocks. The hook of the hook block is to be tested with the loads for hooks.

Note 2. The SWL for a single sheave block, including single sheave blocks with beckets, is to be taken as one half of the resultant load on the head fitting.

Note 3. The SWL of a multi-sheave block is to be taken as the resultant load on the head fitting.

4.2.2 Thorough examination

- 4.2.2.1 Loose gear should be subject to thorough examination to the satisfaction of the Administration:
 - .1 upon completion of any proof test; and
 - .2 annually.
- 4.2.2.2 Where thorough examination does not form part of the renewal survey or annual survey, verification that thorough examination of loose gear has been conducted/completed to the satisfaction of the Administration should take place during the renewal survey under SOLAS regulation I/7 or the annual survey under SOLAS regulation I/10, as applicable.
- 4.2.2.3 If, on completion of a thorough examination, the competent person considers the item(s) of loose gear to be unsafe for operation or not in compliance with the applicable requirements of the Administration, then that loose gear should be taken out of service until any deficiency is rectified to the satisfaction of a competent person. The loose gear should be clearly marked "not to be used" and the status should be recorded in a register of lifting appliances. While out of service, the relevant actions for inoperative loose gear as outlined under section 5 of these Guidelines should be followed.

4.3 Demonstration of compliance

- 4.3.1 Before being put into use for the first time, loose gear utilized with lifting appliances which comply with SOLAS regulations II-1/3-13.2.1 and 3-13.2.4 should be certified to meet the provisions in section 4.
- 4.3.2 Certificates of test and thorough examination of certified loose gear should be attached to the *Register of ship's lifting appliances and cargo handling gear* (see paragraph 4.7.1.2).

4.4 Marking

- 4.4.1 Loose gear should be clearly and permanently marked with its unique identification (serial no.), the SWL and any additional marks required for safe use.
- 4.4.2 In addition, specific types of loose gear should be marked with the following minimum information:
 - .1 ramshorn hooks: range of sling angle;
 - .2 block and hook blocks;
 - .1 rope diameter;
 - .2 rigging plan identification mark (for blocks) if any;
 - .3 lifting beams, spreaders, frames;
 - .1 tare weight;
 - .2 allowable sling angles;
 - details of the safe application of the SWL in case of complex equipment which can be utilized in different ways;
 - .4 grabs;
 - .1 tare weight; and
 - .5 other equipment as per the requirements of the classification society or industry standards acceptable to the Administration.
- 4.4.3 If there is insufficient space for the marking on the loose gear other than the SWL, the omitted information should be included in the certificate or be provided by other suitable means.

4.5 Operation

Personnel involved in lifting operations which utilize loose gear should be qualified, familiarized with the equipment and be authorized by the master.

4.6 Maintenance and inspection

4.6.1 Maintenance and inspections at respective intervals should be in accordance with the manufacturer's recommendations, industry standards and guidelines or classification society requirements and recommendations acceptable to the Administration considering factors such as the operational profile of the ship and the loose gear.

- 4.6.2 All loose gear should be considered vulnerable to marine environmental conditions which may lead to significant and accelerated deterioration and corrosion and the inspection and maintenance regime should be implemented accordingly.
- 4.6.3 The inspection and maintenance of loose gear may involve working at height, enclosed space entry and other hazards. These hazards should be considered when developing the relevant procedures for undertaking such tasks, including safe access.
- 4.6.4 Loose gear should be inspected by a responsible person before each use.
- 4.6.5 Examples of aspects requiring particular attention may include:
 - .1 wear, corrosion, damage and correct functioning of the loose gear;
 - .2 damaged, worn or corroded chains, including their terminations;
 - .3 certification and identification of loose gear; and
 - .4 physical or chemical degradation, including degradation due to the exposure to the environment.
- 4.6.6 If on completion of an inspection the responsible person considers the loose gear to be unsafe for operation or not in compliance with the applicable requirements of the Administration, then the loose gear should not be used until any deficiency is rectified to the satisfaction of a competent person. The loose gear should be clearly marked "not to be used" and the status should be recorded in a register of lifting appliances. While out of service, the relevant actions for inoperative loose gear as outlined in section 5 should be followed.

4.7 Records of inspection, maintenance, testing and thorough examination

- 4.7.1 Records of thorough examination and testing
- 4.7.1.1 A record of thorough examination and evidence of proof testing of loose gear should be maintained in a register of lifting appliances and kept on board.
- 4.7.1.2 Records of thorough examination may be documented in any convenient form, provided each entry contains the necessary information, is clearly legible and is authenticated by a competent person. The minimum information to be included in the *Certificate of test and thorough examination of loose gear*, as set out in appendix 2, should be used. Alternatively, other formats may be used which are acceptable to the Administration, such as those of a classification society recognized by the Administration.
- 4.7.2 Records of inspection and maintenance
- 4.7.2.1 Records of the routine inspection and maintenance of loose gear should be maintained and kept on board.
- 4.7.2.2 The records and particulars of inspection and maintenance may be documented in any convenient form, provided each entry contains the necessary information, is clearly legible and is authenticated by a responsible person. Any recommendations of the manufacturer for such inspection and maintenance records should be used.

5 Inoperative lifting appliances and loose gear

For the implementation of SOLAS regulation II-1/3-13.4, the following actions should be taken by the master to mitigate risks posed by inoperative lifting appliances:

- .1 take the inoperative lifting appliance into account in planning and executing a safe voyage;
- .2 prevent operation of inoperative lifting appliances;
- .3 prevent uncontrolled movement of inoperative lifting appliances or their components using appropriate restraining and preventing arrangements, if required;
- .4 store inoperative loose gear separately from in-service loose gear and mark it as being inoperative; and
- .5 record a particular lifting appliance or loose gear that is inoperative in the register of ship's lifting appliances until necessary repairs have been completed and it has been load tested or proof tested, as necessary, and thoroughly examined.

APPENDIX 1

SAMPLE CERTIFICATE OF TEST AND THOROUGH EXAMINATION OF LIFTING APPLIANCES

(Official seal) Certificate No				
Name of Ship:				
IMO Number:				
Call Sign:				
Port of Registry:				
Name of Owner:				
This is to certify that the lifting appl examined as required by SOLAS regu			een tested and t	horoughly
Situation and description of lifting appliance (with distinguishing number or mark, if any) which has	Angle to the horizontal or Test load radius at which test load (tonnes) is applied			Safe working load at
been tested and thoroughly examined	Angle (degrees)	Radius (metres)		angle or radius shown (tonnes)
This certificate is valid until	(dd/mm/yy	уу)		
Completion date of the testing and the	orough examir	nation on which	n this certificate is	based:
Issued at	(place of issu	e of the certific	cate)	
Date of issue (dd/mm/	<i>(</i> уууу)			
Signature of competent person issuing	g the certificat	e		
(Seal or st	amp of the iss	uing authority)	

APPENDIX 2

SAMPLE CERTIFICATE OF TEST AND THOROUGH EXAMINATION OF LOOSE GEAR

(Official seal) Certificate No		No			
Name of Ship:					
IMO Number:					
Call Sign:					
Port of Registry:					
Name of Owner:					
as required by SO	nat the loose gear listed belo LAS regulation II-1/3-13.				
Distinguishing number or mark	Description of loose gear	Number tested	Date of test	Test load applied (tonnes)	Safe working load (tonnes)
Name and addres	s of makers or suppliers:				
competent person	s of the company of who witnessed d out thorough examination:				
Name of the comp position in public s	petent person and service, association, compar	ıy:			
Completion date o	f the testing and thorough e	xamination on	which this	certificate is	s based:
Issued at	(place c	of issue of the	certificate)		
Date of issue	(dd/mm/yyyy)				
Signature of comp	etent person issuing the cer	tificate			
(Seal or stamp of	the issuing authority)				

APPENDIX 3

SAMPLE FORM OF REGISTER OF LIFTING APPLIANCES AND CARGO HANDLING GEAR

Name of Ship			
Official Number			
Call Sign			
Port of Registry			

Name of Owner

Thorough examination of lifting appliances and loose gear

(1) Situation and description of lifting appliances and loose gear (with distinguishing numbers or marks, if any) which have been thoroughly examined (see note 1).	(2) Certificate nos.	(3) I certify that on the date to which I have appended by signature, the gear shown in column (1) was thoroughly examined and no defects affecting its safe working condition were found other than those shown in column (4) date and signature (see note 2).	(4) Remarks

Note 1:

If all the lifting appliances are thoroughly examined on the same date it will be sufficient to enter in column (1) 'All lifting appliances and loose gear'. If not, the parts which have been thoroughly examined on the dates stated must be clearly indicated.

Note 2:

The thorough examinations to be indicated in column (3) include:

- (a) Initial
- (b) 12-monthly
- (c) Five-yearly
- (d) Repair/damage
- (e) Other thorough examinations including those associated with heat treatment



4 ALBERT EMBANKMENT LONDON SE1 7SR

Telephone: +44 (0)20 7735 7611 Fax: +44 (0)20 7587 3210

MSC.1/Circ.1662 27 June 2023

GUIDELINES FOR ANCHOR HANDLING WINCHES

- The Maritime Safety Committee, at its 107th session (31 May to 9 June 2023), having considered a proposal by the Sub-Committee on Ship Systems and Equipment, at its eighth session, with a view to ensuring a uniform approach towards the application of SOLAS regulation II-1/3-13, adopted by resolution MSC.532(107), approved *Guidelines for anchor handling winches*, as set out in the annex.
- 2 Member States are invited to use the annexed Guidelines when applying SOLAS regulation II-1/3-13 and to bring them to the attention of ship designers, shipyards, shipowners, equipment manufacturers and other organizations and parties concerned.



ANNEX

GUIDELINES FOR ANCHOR HANDLING WINCHES

1 Application

These Guidelines support the application of SOLAS regulation II-1/3-13 for anchor handling winches, associated equipment and loose gear used in association with anchor handling winches.

2 Definitions

For the purpose of these Guidelines, the following definitions apply:

- .1 Brake holding force is the maximum force for which the winch brake is designed.
- .2 Brake holding capacity is the maximum line pull that the winch brake can withstand without slipping of the brake.
- .3 *Maximum line pull* is the maximum sustained force the winch is capable of pulling.
- .4 Static bollard pull is the maximum sustained pulling force a vessel is capable of generating at maximum power (i.e. 100% maximum continuous rating (MCR)) and zero forward speed.
- .5 A wire means a dedicated line (wire rope, synthetic rope or chain cable) used for the handling of anchors by means of an anchor handling winch.

 The wire may include connecting loose gear.
- .6 *Chain stopper* is a device used for securing and holding a section of wire, thereby relieving the load on the winch drum.
- .7 Competent person means a person possessing the knowledge and experience required for the performance of duties specified in these guidelines and acceptable as such to the Administration.
- .8 *Inspection* means an assessment carried out by a responsible person to ascertain if the anchor handling winches or associated loose gear are in good working condition for continued safe use.
- .9 Responsible person means a person appointed by the master or company as defined in SOLAS regulation IX/1, as appropriate, possessing the knowledge and experience required for the performance of duties specified in these Guidelines.
- .10 Thorough examination means a detailed assessment carried out by a competent person in order to determine whether or not the anchor handling winches or associated loose gear are in compliance with the applicable requirements of the Administration.

- .11 Certified means that the anchor handling winches or associated loose gear have been verified and documented as compliant to the satisfaction of the Administration or recognized organization acting on its behalf.
- .12 *Maintenance* means any activity carried out by a responsible person to keep the anchor handling winches or associated loose gear in good working condition for continued safe use.
- .13 Operational testing means a test carried out by a responsible person to verify the correct functioning of a component or operation of the anchor handling winches and/or associated loose gear.
- .14 Load test means a test in excess of the maximum line pull, carried out in the presence of a competent person in order to check the structural integrity of the anchor handling winches and their attachment to and adequacy of their supporting structure.

3 Anchor handling winches

3.1 Design, construction and installation

3.1.1 General

Anchor handling winches and associated equipment should be designed, constructed and installed in accordance with the requirements of a classification society which is recognized by the Administration in accordance with the provisions of SOLAS regulation XI-1/1 or standards acceptable to the Administration which provide an equivalent level of safety. In addition to the above, anchor handling winches that fall under the scope of SOLAS regulation II-1/3-13.2.2 should also comply with the additional guidance specified under paragraphs 3.1.2 to 3.1.8 below.

3.1.2 Speed control and handling

- 3.1.2.1 The anchor handling winches should be capable of hoisting and lowering in a controlled manner, and should be provided with adjustable speed control between the minimum and maximum speeds.
- 3.1.2.2 The winch operating controls should be designed to pay out the wire by moving the control lever away from the winch operator and heave in by pulling the control lever towards the operator. All operating controls should be permanently marked with signs indicating their purpose and the operating direction.
- 3.1.2.3 The winch operating controls should be of the "hold-to run" type, which will cause the hoisting or lowering motion to automatically stop when the control lever is released by the operator.

3.1.3 Tension control

Anchor handling winches should be equipped with tension control to ensure that the system is not overloaded in the event that the anchor being handled gets stuck, entangled or is exposed to similar situations.

3.1.4 Overload alarm and monitoring

- 3.1.4.1 Winches should be provided with continuous load monitors and an audible and visual overload alarm.
- 3.1.4.2 The overload alarm should be programmable for lower levels of load.

3.1.5 Control stations

- 3.1.5.1 The main control station should be placed in a position on the bridge which has a clear view of the deck area. Operators should be able to visually monitor anchor handling winches and associated equipment and, if the view is obstructed, cameras or video monitoring devices may be used for this purpose.
- 3.1.5.2 The anchor handling winch may be controlled from more than one position provided that an arrangement to prevent more than one position from exercising control at any one time is fitted.
- 3.1.5.3 Each control station should be provided with:
 - .1 means for two-way communication with the main control station;
 - .2 an arrangement to prevent inadvertent actuation;
 - .3 adequate protection of personnel; and
 - .4 sufficient illumination.*

3.1.6 Spooling device

Anchor handling winches should be equipped with remotely operated spooling devices.

3.1.7 Emergency release

- 3.1.7.1 Anchor handling winches should be designed to facilitate emergency release of the load on the wire in a safe and controlled manner, both under normal as well as dead-ship conditions.
- 3.1.7.2 The controls for actuation of the emergency release should be placed at the main control station. Emergency release function may also be available at the local control station.
- 3.1.7.3 Emergency release control should be protected against unintentional activation.
- 3.1.7.4 The design and operation of the emergency release should take into consideration restrictions on the pay-out speed of the wire due to inertia and any restrictions due to onboard arrangements.
- 3.1.7.5 Instructions for the operation of the emergency release should be clearly displayed at the navigation bridge and locally at the winch.

I:\CIRC\MSC\1\MSC.1-Circ.1662.docx

The minimum lighting level is at least 320 Lux.

- 3.1.7.6 After an emergency release, the complete anchor handling winch system should be inspected for signs of damage or deterioration. Any identified damage or deterioration should be rectified before the anchor handling winch is put back into service.
- 3.1.8 Associated anchor handling equipment
- 3.1.8.1 Chain stopper
- 3.1.8.1.1 Anchor handling vessels should be equipped with chain or wire stoppers (hereafter referred to as chain stoppers).
- 3.1.8.1.2 A chain stopper should be equipped with an audible alarm which is activated when the stopper is either being engaged or disengaged.
- 3.1.8.1.3 A chain stopper should be equipped with an emergency release that is functional in all conditions, including dead-ship situations.
- 3.1.8.1.4 Emergency release of chain stopper should include disengaging of pins and other equipment that may prevent releasing the wire or cause the wire to get stuck/entangled during release.
- 3.1.8.1.5 Emergency release of the chain stopper should be designed for remote operation in order to minimize the risk of injury to personnel.
- 3.1.8.1.6 The emergency release mechanism of the chain stopper should be protected against unintentional activation.
- 3.1.8.1.7 Instructions for the operation of the emergency release should be clearly displayed at the navigation bridge and locally at the emergency release control mechanism.
- 3.1.8.1.8 After an emergency release, the chain stopper system should be inspected for signs of damage or deterioration. Any identified damage or deterioration should be rectified before the chain stopper is put back into service.

3.2 Testing and thorough examination

- 3.2.1 Commissioning test
- 3.2.1.1 For anchor handling winches to which SOLAS regulation II-1/3-13.2.2 applies, a commissioning test should be carried out according to the manufacturer's instructions and the requirements of a classification society which is recognized by the Administration in accordance with SOLAS regulation XI-1/1, or with applicable national or international standards acceptable to the Administration and which provide an equivalent level of safety. The commissioning test should include the following:
 - .1 Function tests at light load to verify the correct working of the winch and its controls over the full operating range.
 - .2 An overload test to verify the capacity and integrity of the anchor handling winch, the attachment of the winch to ship and the adequacy of the ship's supporting structure.
 - .3 Test of emergency release and residual holding force in the wire. The test should be performed with the wire attached to an onshore strong point, or an anchor on the seabed or a similar arrangement.

- .4 Residual brake holding force after emergency release should be verified by test.
- .5 Function test of the whole winch system including static bollard pull test and brake holding capacity test. Where it is not practicable to verify the brake holding capacity by testing, the same may be demonstrated through calculations.
- 3.2.1.2 After repairs, modifications or alterations of a major character, anchor handling winches are to be tested in accordance with 3.2.1.1.1, 3.2.1.1.2 and 3.2.1.1.5. If the emergency release system is affected by these repairs, modifications or alterations of a major character, the anchor handling winches are to be additionally tested in accordance with 3.2.1.1.3 and 3.2.1.1.4.
- 3.2.1.3 Repairs, modifications or alterations of a major character are those which:
 - .1 change the rated wire pull of the anchor handling winch;
 - .2 affect the strength, stability or service life of the anchor handling winch;
 - .3 affect the primary load bearing structure of the anchor handling winch; or
 - .4 modify the functionality of the anchor handling winch or any part thereof which may affect its strength or safety or structural integrity.
- 3.2.1.4 Anchor handling winches that are not designed for towing do not need to undergo the bollard pull test in 3.2.1.1.5. Functional testing other than the static bollard pull test is still required.

3.2.2 Periodical testing

Anchor handling winches and associated equipment should be operationally tested annually and five-yearly according to the manufacturer's recommendation and the requirements or recommendations of a classification society which is recognized by the Administration in accordance with the provisions of regulation XI-1/1. The annual test should include function tests of all equipment. The Administration or recognized organization should witness the five-yearly test.

3.2.3 Thorough examination

- 3.2.3.1 Anchor handling winches and associated equipment should be subject to a thorough examination to the satisfaction of the Administration during annual surveys required by SOLAS regulations I/7 for passenger ships and I/10 for cargo ships, before re-entering service after any structural repairs or modifications of major character and after load testing.
- 3.2.3.2 If on completion of a thorough examination, the competent person considers the anchor handling winch to be unsafe for operation or not in compliance with the applicable requirements of the Administration, then that anchor handling winch should be taken out of service until any deficiency is rectified to the satisfaction of a competent person. The anchor handling winch should be clearly marked "not to be used" and the status should be recorded as outlined in 3.2.4. While out of service, the relevant actions for inoperative anchor handling winches as outlined under section 5 of these Guidelines should be followed.

3.2.4 Records of testing and thorough examination

Records of thorough examination and testing may be documented in any convenient form, provided each entry includes the necessary information, is clearly legible and is authenticated by the competent person. The relevant classification society or equivalent forms for documenting the thorough examination and testing should be considered for use.

3.3 Demonstration of compliance

- 3.3.1 Before being put into use for the first time, anchor handling winches installed on or after 1 January 2026 should be certified by the Administration or a classification society which is recognized by the Administration in accordance with the provisions of regulation XI-1/1 as compliant with SOLAS regulations II-1/3-13.2.2 with the recommended scope for demonstration of compliance of anchor handling winches comprising the following:
 - .1 a plan appraisal of the anchor handling winch and foundation connections;
 - .2 verification of materials;
 - .3 survey, testing and examination during fabrication;
 - .4 verification of component certificates including its loose gear; and
 - .5 testing and thorough examination when installed on board.
- 3.3.2 Anchor handling winches installed before 1 January 2026 should be certified by the Administration or a classification society which is recognized by the Administration in accordance with the provisions of regulation XI-1/1 as compliant with SOLAS regulation II-1/3-13.2.5 no later than the date of the first renewal survey on or after 1 January 2026.
- 3.3.3 Existing anchor handling winches with valid certificates under another international instrument acceptable to the Administration and issued prior to the entry into force of SOLAS regulation II-1/3-13 should be considered compliant with SOLAS regulation II-1/3-13.2.5.
- 3.3.4 Demonstration of compliance certified as per paragraphs 3.3.1.and 3.3.2 should be recorded in accordance with paragraph 3.2.4.

3.4 Nameplate

- 3.4.1 Anchor handling winches should be provided with a permanently affixed name plate which should include at least the following information:
 - .1 details of the manufacturer (name, address);
 - .2 model name/number;
 - .3 serial number:
 - .4 date of manufacture and date of installation;
 - .5 details of power supply;
 - .6 details of wire (e.g. length, diameter);
 - .7 maximum brake holding capacity, metric tons;

- .8 maximum line pull, metric tons;
- .9 maximum static bollard pull, metric tons;
- .10 placeholder for the classification society's surveyor's stamp;
- .11 drum size; and
- .12 winch speed.
- 3.4.2 Detailed specifications of anchor handling winches, such as the following information, can be included in other documentation, e.g. anchor handling winches' operation/maintenance manual on board:
 - .1 date of manufacture and date of installation;
 - .2 details of power supply;
 - .3 details of wire (e.g. length, diameter);
 - .4 maximum brake holding capacity, metric tons;
 - .5 maximum line pull, metric tons;
 - .6 maximum static bollard pull, metric tons;
 - .7 placeholder for the classification society's surveyor's stamp;
 - .8 drum size: and
 - .9 winch speed.
- 3.4.3 It should be ensured that the documentation on board can be unambiguously related to the actual winch, i.e. by referring to the unique serial number.

3.5 Maintenance, inspection and operational testing

3.5.1 General

- 3.5.1.1 Maintenance, inspection, operational testing and their respective intervals should be in accordance with the manufacturer's recommendations, industry standards and guidelines or classification society requirements and recommendations acceptable to the Administration, considering factors such as the operational profile of the ship and the anchor handling winch.
- 3.5.1.2 All anchor handling winches and associated equipment should be considered vulnerable to marine environmental conditions which may lead to significant and accelerated deterioration and corrosion, and the inspection and maintenance regime should be implemented accordingly.
- 3.5.1.3 The inspection and maintenance of anchor handling winches and associated equipment may involve working at height, enclosed space entry and other hazards. These hazards should be considered when developing the relevant procedures for undertaking such tasks, including safe access.

- 3.5.1.4 Examples of items requiring particular attention may include:
 - .1 corrosion and damage of primary structural members, such as winch frames and bedplates, drums, foundations and foundation connections, including welds and bolts;
 - .2 wear, corrosion and damage of mechanical components including hydraulic/pneumatic cylinders, pins, winch drums, chain wheels, wire-spooling and guide systems, clutches, bearings, rollers, shafts, gears, bearings and brakes;
 - .3 correct setting and functioning of safety, protection and limiting devices;
 - .4 condition and correct functioning of the anchor handling winch as a whole and, in particular, the piping/hoses, hydraulic arrangements, spooling devices, motors, and electrical and control systems;
 - .5 corrosion and damage to all means of safe access to the anchor handling winch, including attached maintenance platforms and extensions, with particular attention to support brackets and welds; and
 - .6 certification and identification of all wires.
- 3.5.1.5 Damaged, broken, worn or corroded wires, including their terminations connecting loose gear, should be inspected and discarded according to manufacturers' recommendations, relevant industry standards, international standards or requirements of classification societies acceptable to the Administration.
- 3.5.1.6 If on the completion of an inspection, the responsible person considers the anchor handling winch to be unsafe for operation or not in compliance with the applicable requirements of the Administration, then that anchor handling winch should be taken out of service until any deficiency is rectified to the satisfaction of a competent person. The anchor handling winch should be clearly marked not to be used and the status should be recorded in accordance with 3.2.4. While out of service, the relevant actions for inoperative anchor handling winches as outlined under section 5 of these Guidelines should be followed.

3.5.2 Maintenance manual

- 3.5.2.1 A maintenance manual for an anchor handling winch should be provided by the manufacturer. Where maintenance manuals for existing anchor handling winches are not available from the manufacturer, these may be provided by competent third parties.
- 3.5.2.2 The maintenance manual should, as a minimum, include the following for each anchor handling winch:
 - .1 description of the required inspection regime and maintenance schedules specific to the anchor handling winch, checklists and a list of key tools or other items for use when carrying out inspections and maintenance;
 - .2 instructions for routine repairs/maintenance;
 - .3 technical maintenance information;
 - .4 information on recommended lubricants, oil and filter change;
 - .5 information on bearing maintenance, if applicable;

- .6 lists of replaceable parts/components, as well as the inspection/ maintenance/replacement procedures for these parts/components;
- .7 lists of sources of spare parts;
- .8 model forms for records of inspections and maintenance;
- .9 operational test procedures, as well as the pre/post-operational test inspection procedures;
- .10 list of components requiring particular attention during inspections, as well as the inspection/maintenance procedures for these components;
- .11 recommended intervals for replacement and overhaul of components and equipment;
- .12 information on the preservation of the coating and corrosion protection system; and
- information regarding special inspection and maintenance in cases where the anchor handling winch is not operated for long periods of time.

3.5.3 Records of maintenance and inspection

- 3.5.3.1 Records of the routine inspection and maintenance of anchor handling winches or their components or parts should be maintained and kept on board.
- 3.5.3.2 The records and particulars of inspection and maintenance may be documented in any convenient form, provided each entry contains the necessary information, is clearly legible and is authenticated by a responsible person. Any recommendations of the manufacturer for such inspection and maintenance records should be used.

3.6 Operations

3.6.1 General

- 3.6.1.1 Personnel operating anchor handling winches and their associated equipment should be qualified, familiarized with the equipment and be authorized by the master.
- 3.6.1.2 All personnel involved in an anchor handling winch operation should understand their role during the operation and, in particular, the signals that may be required to commence, coordinate or stop the operation.
- 3.6.1.3 Personnel involved in anchor handling winch operations should be equipped with appropriate personal protective equipment for the task.
- 3.6.1.4 Anchor handling winch operations should be planned, supervised and carried out so that any identified risks are minimized.
- 3.6.1.5 Procedures and instructions should relate to the specific type of anchor handling winch and should be provided in the operations manual.

- 3.6.1.6 Due consideration should be given to any limiting operational conditions, such as the ship's motion/inclination, environmental conditions including sea state, maximum wind speeds including wind gusts, ice and snow accretion, as well as limitations of the anchor handling winch, such as maximum line pull, maximum brake holding capacity, etc.
- 3.6.1.7 Effective communication should be established among ship's personnel as well as other ships/offshore units involved in the anchor handling winch operation.
- 3.6.1.8 Safe means of access to anchor handling winches and the work area should be established. Safe areas for the personnel involved should be available.
- 3.6.1.9 When developing plans and procedures for anchor handling winch operations, consideration should be given to prevention of accidents or incidents due to the wires striking any person or other structures in close proximity.
- 3.6.1.10 Procedures and measures for the safe operation of anchor handling winches should take account of applicable international and national instruments and best practices for occupational safety and health.
- 3.6.1.11 Personnel operating the anchor handling winch should consult the operations manual for any specific instructions related to the anchor handling operations.
- 3.6.1.12 Periodic drills for emergency release and emergency brake operation should form part of the planned maintenance schedule.

3.6.2 Operations manual

- 3.6.2.1 An operations manual for the anchor handling winches should be provided by the manufacturer. Where operations manuals for existing anchor handling winches are not available from the manufacturer, these may be provided by competent third parties.
- 3.6.2.2 The operations manual should, as a minimum, include the following for each anchor handling winch:
 - .1 design, operational and environmental limitations;
 - .2 compatible loose gear, if any;
 - .3 safety instructions; and
 - .4 operating procedures, including emergency procedures, if any.
- 3.6.2.3 For anchor handling winches installed before 1 January 2026, their operations manual should be developed with original manufacture, design and build data, and take into account any modifications since installation. Where original data or modification data is not available, the operations manuals should be developed on the current operational procedures and practices.

4 Loose gear

4.1 Design and manufacturing

Loose gear utilized with anchor handling winches to which SOLAS regulations II-1/3-13.2.2 and II-1/3-13.2.5 apply should be designed and manufactured in accordance with requirements acceptable to the Administration or a classification society which is recognized by the Administration in accordance with the provisions of regulation XI-1/1.

4.2 Proof test and thorough examination

4.2.1 Proof test

All loose gear in use with anchor handling winches and associated equipment to which SOLAS regulation II-1/3-13 applies should have documentary evidence of a proof test and be retested after repairs, modifications or alterations of major character acceptable to the Administration.

4.2.2 Thorough examination

- 4.2.2.1 Loose gear should be subject to thorough examination to the satisfaction of the Administration:
 - .1 after any proof test; and
 - .2 annually.
- 4.2.2.2 If on completion of a thorough examination, the competent person considers the item(s) of loose gear to be unsafe for operation or not in compliance with the applicable requirements of the Administration, then that loose gear should be taken out of service until any deficiency is rectified to the satisfaction of a competent person. The loose gear should be clearly marked "not to be used" and the status should be recorded as detailed in sub-section 4.7. While out of service, the relevant actions for inoperative loose gear as outlined under section 5 of these Guidelines should be followed.

4.3 Demonstration of compliance

- 4.3.1 Before being put into use for the first time, the loose gear utilized with anchor handling winches which comply with SOLAS regulations II-1/3-13.2.2 and 3-13.2.5 should be certified to meet the provisions in section 4.
- 4.3.2 The existing loose gear utilized with anchor handling winches and associated equipment to which SOLAS regulations II-1/3-13.2.2 and II-1/3-13.2.5 apply, with valid certificates under another international instrument acceptable to the Administration and issued prior to the entry into force of SOLAS regulation II-1/3-13, should be considered compliant with SOLAS regulation II-1/3-13.5.

4.4 Marking

- 4.4.1 Loose gear should be clearly and permanently marked with its unique identification (serial no.), safe working load (SWL) and any additional marks required for safe use.
- 4.4.2 If there is insufficient space for the marking on the loose gear other than the SWL, the omitted information should be included in the certificate or be provided by other suitable means.

4.5 Operation

The personnel involved in anchor handling winch operations which utilize loose gear should be qualified, familiarized with the equipment and be authorized by the master.

4.6 Maintenance and inspection

- 4.6.1 Maintenance and inspections at respective intervals should be in accordance with the manufacturer's recommendations, industry standards and guidelines or classification society requirements and recommendations acceptable to the Administration, considering factors such as the operational profile of the ship, anchor handling winch and the loose gear.
- 4.6.2 All loose gear should be considered vulnerable to marine environmental conditions which may lead to significant and accelerated deterioration and corrosion, and the inspection and maintenance regime should be implemented accordingly.
- 4.6.3 Hazards particular to the inspection and maintenance of loose gear should be considered when developing the relevant procedures for undertaking such tasks.
- 4.6.4 Loose gear should be inspected by a responsible person before each use.
- 4.6.5 Examples of aspects requiring particular attention may include:
 - .1 wear, corrosion, damage and correct functioning of the loose gear;
 - .2 damaged, worn or corroded chains, including their terminations;
 - .3 certification, identification and marking of loose gear; and
 - .4 physical or chemical degradation, including degradation due to the exposure to the environment.
- 4.6.6 If on completion of an inspection the responsible person considers the loose gear to be unsafe for operation or not in compliance with the applicable requirements of the Administration, then the loose gear should not be used until any deficiency is rectified to the satisfaction of a competent person. The loose gear should be clearly marked "not to be used" and the status should be recorded. While out of service, the relevant actions for inoperative loose gear as outlined in section 5 should be followed.

4.7 Records of inspection, maintenance, testing and thorough examination

- 4.7.1 Records of thorough examination and testing
- 4.7.1.1 A record of thorough examination and evidence of proof testing of loose gear should be maintained and kept on board.
- 4.7.1.2 Records of thorough examination and testing may be documented in any convenient form, provided each entry includes the necessary information, is clearly legible and is authenticated by the competent person. Forms issued by the relevant classification society recognized by the Administration or any equivalent forms for documenting the thorough examination and testing should be considered for use.
- 4.7.2 Records of inspection and maintenance
- 4.7.2.1 Records of the routine inspection and maintenance of loose gear should be maintained and kept on board.

4.7.2.2 The records and particulars of inspection and maintenance may be documented in any convenient form, provided each entry contains the necessary information, is clearly legible and is authenticated by a responsible person. Any recommendations of the manufacturer for such inspection and maintenance records should be used.

5 Inoperative anchor handling winches, associated equipment and loose gear

For the implementation of SOLAS regulation II-1/3-13.4, the following actions should be taken by the master to mitigate risks posed by inoperative anchor handling winches and associated loose gear and wire:

- take the inoperative anchor handling winches, associated equipment and wire into account in planning and executing a safe voyage;
- .2 prevent the operation of inoperative anchor handling winches and associated loose gear and equipment;
- .3 prevent uncontrolled movement of inoperative anchor handling winches or associated loose gear and equipment using appropriate restraining and preventing arrangements, if required;
- .4 store inoperative wires and loose gear separately from in-service wires and loose gear and mark it as being inoperative; and
- .5 record the particulars of anchor handling winches or loose gear, associated equipment and wire that is inoperative as detailed in paragraph 3.2.4 and/or 4.7.1 until necessary repairs have been completed and it has been tested or proof tested, as necessary, and thoroughly examined.

I:\CIRC\MSC\1\MSC.1-Circ.1662.docx