

標題

Bulk Carrier への安全対策 (最新版)

ClassNK

テクニカル インフォメーション

No. TEC-0538
発行日 2003 年 7 月 8 日

各位

本年 6 月に開催された IMO 第 77 回海上安全委員会 (MSC77) 及び IACS 第 47 回理事会 (C47) において、バルクキャリアの安全性が審議されました。本テクニカル・インフォメーションは MSC77 及び C47 の結果を反映させ ClassNK テクニカル・インフォメーション No. TEC-0507 "Bulk Carrier への安全対策" を最新化したものです。

ClassNK テクニカル・インフォメーション No. TEC-0507 からの変更／追加事項は網掛け にて示しています。また、添付の表中に関連する TEC-No. を記していますので詳細については関連の ClassNK テクニカル・インフォメーションをご参照下さい。

これにより ClassNK テクニカル・インフォメーション No. TEC-0507 は絶版といたします。

なお、本件に関してご不明な点は、以下の部署にお問い合わせください。

就航船及び建造中の船舶に対する検査一般について	検査技術部 Tel.: 03-5226-2027 Fax: 03-5226-2029 E-mail: svd@classnk.or.jp
弊会規則への取り入れについて	開発部 Tel.: 043-294-6672 Fax: 043-294-6699 E-mail: dvd@classnk.or.jp
本件 ClassNK Technical Information 全般に関して	国際室 Tel.: 03-5226-2038 Fax: 03-5226-2039 E-mail: xad@classnk.or.jp

財団法人 日本海事協会 (ClassNK)

本部 管理センター 国際室

住所: 東京都千代田区紀尾井町 4-7 (郵便番号 102-8567)

Tel.: 03-5226-2038

Fax: 03-5226-2039

E-mail: xad@classnk.or.jp

添付: Bulk Carrier に対する安全対策 適用一覧

Bulk Carrier に対する安全対策 適用一覧 (IACS 8 initiatives 及び IMO MSC77 の結果を含む)

- 項目 1-8 IACS 8 initiatives (ClassNK テクニカル・インフォメーション No. TEC-0451 関連)
 項目 9-16 IMO SOLAS/LL 改正 (ClassNK テクニカル・インフォメーション No. TEC-0498 及び TEC-0532 関連)
 項目 17-18 IACS SC/BCS (Steering Committee / Bulk Carrier Safety) 及び C47(第 47 回理事会) (ClassNK テクニカル・インフォメーション No. TEC-0535 関連)

(IACS 8 initiatives)

(X: 適用、NA: 適用取りやめ、-: 適用対象外、[]付きは審議継続中)

項目	対策	内容	新造船	現存船	適用日
1	SOLAS Chapter XII の早期実施	<ul style="list-style-type: none"> No.1/2 Bhd の補強・損傷時復元性の適用を早める(適用を 15 年目から 10 年目に早める) 	-	X	2003 年 7 月 1 日以降
2	ESP の改正	<ul style="list-style-type: none"> SS No.2 の Close-up Survey の強化 SS No.2 以後の中間検査は直前の SS と同等の検査を実施する 	-	X	2003 年 1 月 1 日以降の SS、IS 規則改正済
3	貨物倉浸水警報の設置	<ul style="list-style-type: none"> 貨物倉に浸水警報を設置 	NA	NA	SOLAS 改正で実施 (項目 9 参照)
4	Forecastle の設置 Breakwater の設置	<ul style="list-style-type: none"> 新造船には Forecastle を設置 船首楼のない現存船への break water panel の設置、あるいは Hatch coaming の補強 	X 2003 年 5 月に採択	-	2004 年 1 月 1 日以降の契約船
5	船首部艤装品の強度強化	<ul style="list-style-type: none"> 船首暴露部の空気管/通風筒の補強 船首部 small hatch の補強 	X	X	(新造船) 2004 年 1 月 1 日以降の契約船 (現存船) 2004 年 1 月 1 日以前の契約船は同日以降、次の日までに実施 1) 船齢 10 年に達する日まで 2) 船齢 10-15 年は同日以降最初に来る SS まで 3) 船齢 15 年以上は同日以降最初に来る IS/SS まで
		<ul style="list-style-type: none"> ワインドラス据付ボルトの強度を強化 	X	-	(新造船) 2004 年 1 月 1 日以降の契約船

(IACS 8 initiatives)

(X:適用、NA:適用取りやめ、-:適用対象外、[]付きは審議継続中)

	対策	内容	新造船	現存船	適用日
6	ハッチカバナー強度の強化	<ul style="list-style-type: none"> ハッチカバナー及び船首部 0.25L に設置されるコーミングの強度見直し 移動防止装置の設置及び締め付け装置の強化 移動防止装置の設置及び締め付け装置の強化 	X	NA (UR S21(Rev.3)) 2003年4月に採択 改正満載喫水線条約の打ち込み荷重に合わせた。	(新造船) 2004年1月1日以降の契約船 (現存船) 2004年1月1日以前の契約船は同日以降、次の日までに実施 1) 船齢10年に達する日まで 2) 船齢10-15年は同日以降最初に来るSSまで 3) 船齢15年以上は同日以降最初に来るIS/SSまで
7	Hold Frame の強度を強化	<ul style="list-style-type: none"> UR S12 の見直し 切り替え基準の策定 	[X]	X 詳細要件について審議継続中	(新造船) [2004年1月1日以降の契約船] (現存船) 2004年1月1日以前の契約船は同日以降、次の日までに実施 1) 船齢10年に達する日まで 2) 船齢10-15年は同日以降最初に来るSSまで 3) 船齢15年以上は同日以降最初に来るIS/SSまで
8	船首部区画への浸水警報の設置	貨物区域より前方の区画への浸水警報を設置	NA	NA SOLAS 改正で実施 (項目 9 参照)	項目 9 参照 SOLAS 改正で実施 (項目 9 参照)

(X:適用、NA:適用取りやめ、-:適用対象外、[]付きは審議継続中)

(IMO)

項目	対策	内容	新造船	現存船	適用日
9	貨物倉・船首部区画・船首部パラスタートタンクへの浸水警報設置	<ul style="list-style-type: none"> 貨物倉に浸水警報をつける 船首部区画に浸水警報をつける 船首部パラスタートタンクに浸水警報をつける (see TEC-0498)	X	X	(新造船) 2004年7月1日以降の建造船 (現存船) 2004年7月1日以降の最初のAS, IS, SSまでに設置
10	国際満載喫水線条約の改正	<ul style="list-style-type: none"> 船首部区画への排水装置設置 (see TEC-498)	X	X	(新造船) 2004年7月1日以降の建造船 (現存船) 2004年7月1日以降の最初のISかSSまでに設置
11	Means of access (固定足場)	<ul style="list-style-type: none"> 条約の技術要件の見直し 主な改正は、 船首部での予備浮力の確保 ハッチカバアーの設計荷重変更 	X	-	(新造船) 2005年1月1日以降の建造船
12	定員分のイマーションスーツの搭載	<ul style="list-style-type: none"> 貨物倉、貨物タンク、バラスタートタンクに点検用足場を設置する (See TEC-532)	X	X	(新造船) 2005年1月1日以降の建造船 MSC78で採択予定 (新造船) [2006年1月1日以降の建造船] (現存船) [2006年1月1日以降の最初のSE検査まで]

(X:適用、NA:適用取りやめ、-:適用対象外、[]付きは審議継続中)

(IMO) 項目	対策	内容	新造船	現存船	適用日
13	「バルクキヤリア」の見直し	SOLAS XII 章のバルクキヤリアの定義の見直し	[X]	(SOLAS XII) 改正案では、「鉱石運搬船及び兼用船を含む主として乾貨物をばら積みで運搬する船舶」	MSC77 で大筋合意。DE47 で再度審議の上 MSC78 で承認される予定。(*) See TEC-532.
14	二重船側化	[長さ 150m 以上の]バルクキヤリアに対する二重船側強制化	[X]	(SOLAS XII) 改正案は以下のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> 二重船側の船側外板と内側板の最小幅は 1,000mm 二重船側内の最小クリアランスは 600mm フレームが縦通式構造の場合フレーム間のクリアランスは 800mm 以上 	
15	隔倉積みの禁止	満載状態 (90% Deadweight) での空倉状態がある積付け航海の禁止	-	[X]	(SOLAS XII) 単船側バルクキヤリア <ul style="list-style-type: none"> 150m 以上 SOLAS XII/5 規則及び IACS UR S12 Rev.2.1 に適合していない 船齢 10 年に達した時点
16	自由降下進水式救命艇の強制化	SOLAS IX 章で定義されるバルクキヤリアに対する自由降下進水式救命艇の強制化	[X]	(SOLAS III and/or LSA Code)	DE47 で再度審議の上 MSC78 で承認される予定

(*)

DE47 : 2004 年 3 月開催予定

MSC78 : 2004 年 5 月開催予定

(X:適用、NA:適用取りやめ、-:適用対象外、[]付きは審議継続中)

項目	対策	内容	新造船	現存船	適用日
17	設計条件・付記符号の標準化	<ul style="list-style-type: none"> 設計条件を標準化する BCの付記符号を統一する 	X	(UR S25(Rev.1))	(新造船) 2003年7月1日以降契約船
18	縦強度基準	<ul style="list-style-type: none"> バラスタタンクの中間段階に対する縦強度評価の追加規定 	X	(UR S11(Rev.3)) (UR S17(Rev.5)) 2003年6月に採択 ・長さ150m以上のバルクキャリア リア (UR S11(Rev.3)) 2003年6月に採択 ・長さ90m以上のバルクキャリア リア以外の船舶	注) UR S25, S11, S17について、NKは2004年1月1日以降建造契約のバルクキャリアに対し強制適用。その間は建造契約書に記載することを勧告。 See TEC-535. (新造船) 2004年7月1日以降契約船

IACS Unified Requirement (UR) (URはIACSのwebsiteからダウンロード可 www.iacs.org.uk)

- UR S11(Rev.3) Longitudinal Strength Standard
- UR S17(Rev.5) Longitudinal Strength of Hull Girder in flooded condition for single side skin Bulk Carriers
- UR S21(Rev.3) Evaluation of Scantlings of Hatch Covers and Hatch Coamings of Cargo Holds of Bulk Carriers, Ore Carriers and Combination Carriers (Rev. 3)
- UR S25(rev.1) Harmonized Notations and Corresponding Design Loading Conditions for Bulk Carrier
- UR S26 Strength and securing of small hatches on the exposed fore deck
- UR S27 Strength requirements for fore deck fittings and equipment
- UR S28 Requirements for the Fitting of a Forecastle for Bulk Carriers, Ore Carriers and Combination Carriers
- UR S30 Cargo Hatch cover Securing arrangements for Bulk Carriers not built in accordance with UR S21(Rev.2)
- UR S31 (Rev.1) Renewal criteria for side shell frames in single side skin Bulk Carriers not built in accordance with UR S12(Rev.1) or subsequent revisions

ClassNK テクニカル・インフォメーション (ClassNK ホームページからダウンロード可 www.classnk.or.jp)

TEC-0451 IACSの打ち出した Bulk Carrier への8つの方策

TEC-0468 MSC75 での審議結果の紹介

TEC-0498 MSC76 での審議結果の紹介

TEC-0532 MSC77 での審議結果の紹介

TEC-0535 UR S25(Rev.1)の実施日