

標題

2008 IS Code について

ClassNK

テクニカル インフォメーション

No. TEC-0821
発行日 2010年7月27日

各位

2008年12月に開催された第85回海上安全委員会(MSC85)において、非損傷時復原性に関する要件が規定された非損傷時復原性コード(2008 IS Code)が決議 MSC.267(85)で採択され、同 Code を強制化するために SOLAS 条約第 II-1 章の改正及び LL 条約の改正が、それぞれ決議 MSC.269(85)及び決議 MSC.270(85)として採択されました。2008 IS Code は、種々の船舶に対する非損傷時復原性要件を取りまとめた総会決議 A.749(18)の規定を、強制要件と非強制要件に整理し、かつ、解釈や取扱いを追記したものとなっております。2008 IS Code は、2010年7月1日以降に起工した長さ24m以上の船舶に適用されます。

1. 決議 A.749(18)からの主要な改正内容を、以下の通りお知らせいたします。

(1) トリムについて

(i) 復原力曲線作成において、横傾斜時のトリム変化を考慮すること。

(ii) 復原性資料へ下記の資料を含むこと。

(a) 航海中のすべてのトリム状態を含む最小メタセンタ高さ又は最大重心位置の曲線
又は表

(b) 横傾斜時のトリム変化を考慮した計画される Trim 毎での Cross Curve

(c) 計画される Trim 毎での排水量曲線もしくは数値表

(2) 貨物タンクにおいて、液位が 98%以上となる場合でも、液位を 98%として、該当タンクの自由表面影響を計算する。その際、初期メタセンタ高さの修正は、5°の横傾斜角における液体表面の慣性モーメントを排水容積で除したものに基づくこと。また、復原てこの修正は、液体貨物の実際の移動量に基づくことを推奨する。

2. 従前の復原性資料からの資料の変更例を添付いたします。

3. 2008 IS Code により復原性資料の計算手法が変更されますので、復原性計算機が従前の手法を採用している場合には、復原性資料と復原性計算機の計算結果との精度誤差に影響を与える可能性がありますので、御注意ください。

なお、弊会にて開発しております Design-IPCA プログラムは、本改正に既に対応しております。

(次頁に続く)

NOTES:

- ClassNK テクニカル・インフォメーションは、あくまで最新情報の提供のみを目的として発行しています。
- ClassNK 及びその役員、職員、代理もしくは委託事業者のいずれも、掲載情報の正確性及びその情報の利用あるいは依存により発生する、いかなる損失及び費用についても責任は負いかねます。
- バックナンバーは ClassNK インターネット・ホームページ(URL: www.classnk.or.jp)においてご覧いただけます。

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。

財団法人 日本海事協会 (ClassNK)

本部 管理センター 船体部

住所: 東京都千代田区紀尾井町 4-7(郵便番号 102-8567)

Tel.: 03-5226-2017 / 2018

Fax: 03-5226-2019

E-mail: hld@classnk.or.jp

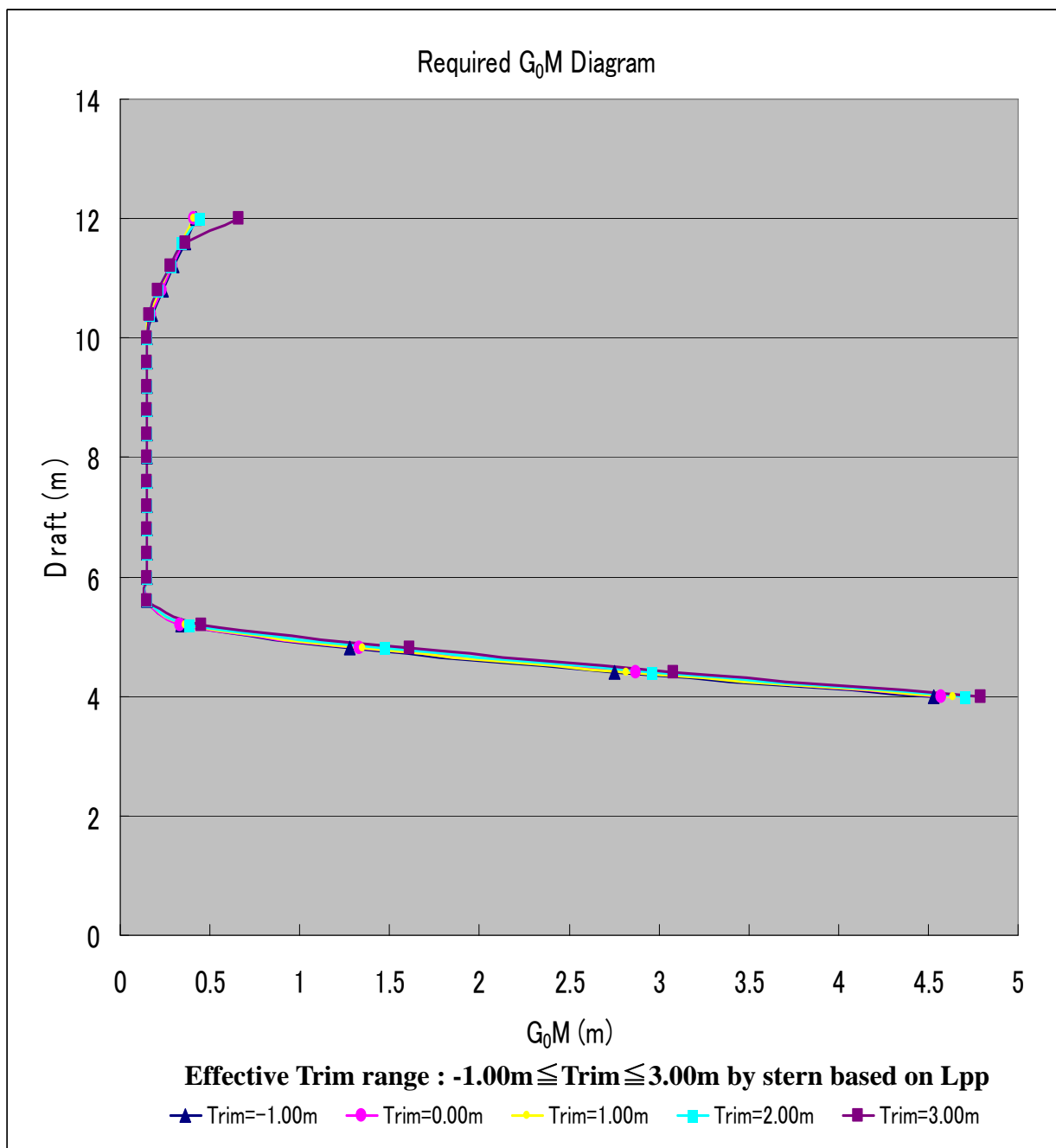
添付:

1. 従前の復原性資料からの変更例
2. [2008 IS Code\(IMO 決議 MSC.267\(85\)\)](#)
(URL: [http://www.imo.org/includes/blastData.asp/doc_id=11081/267\(85\).pdf](http://www.imo.org/includes/blastData.asp/doc_id=11081/267(85).pdf))
3. [MSC/Circ.920](#)
(URL: http://www.imo.org/includes/blastData.asp/doc_id=841/920.PDF)

従前の復原性資料から新たに含むべき資料

例 1 : 許容 G_0M 曲線 (標準積付状態のトリム範囲が、 -1.00m から $+3.00\text{m}$ の場合)

- (a) 航海中のすべてのトリム状態を含む最小 G_0M 曲線とする。
- (b) トリムのピッチは、計算に用いることを考慮し、少なくとも船舶の長さの 1%以下とする。
- (c) また、トリムのピッチは、 1.00m 以下とすることを推奨する。



例 2 : Trim 付の Cross Curve

- (a) Trim Free にて、Cross Curve を求める。
- (b) トリムのピッチは、計算に用いることを考慮し、少なくとも船舶の長さの 1%以下とする。
- (c) また、トリムのピッチは、1.00m 以下とすることを推奨する。

TABLE OF CROSS CURVE

HEIGHT OF ASSUMED KG ABOVE BASE LINE = 0.001 M

TRIM = 1.000 M (TRIM FREE GZ calc. Side : S-Side)

		... HEEL ANGLE (DEG.) ...						
DRAFT		0.00	5.00	10.00	20.00	30.00	40.00	50.00
EXT	DISP. FULL GZ VALUES (M)						
(M)	(MT)							
5.00	16774.09	0.000	1.234	2.483	5.009	7.133	8.654	9.650
.10	17134.16	0.000	1.220	2.454	4.959	7.099	8.630	9.645
.20	17494.75	0.000	1.206	2.427	4.910	7.066	8.617	9.641
.30	17855.86	0.000	1.194	2.401	4.864	7.034	8.599	9.637

例 3 : Trim 付の排水量数値表

- (a) トリム付の排水量数値表は、少なくとも、排水量及び TKM の諸数値を含む。
- (b) トリムのピッチは、計算に用いることを考慮し、少なくとも船舶の長さの 1%以下とする。
- (c) また、トリムのピッチは、1.00m 以下とすることを推奨する。

HYDROSTATIC TABLE WITH TRIM = -1.00 (M)

THICKNESS OF KEEL = 16.0 (mm)

DRAFT	DISP.FULL	TPC	LCB	LCF	MTC	TKM	VCB	LKM
(EXT)	(MT)	(MT)	(M)	(M)	(MT*M)	(M)	(M)	(M)
(M)	(MT)	(MT)	(M)	(M)	(MT*M)	(M)	(M)	(M)
8.00	27846.25	38.13	-5.92	-1.89	383.62	11.59	4.15	222.78
.10	28227.95	38.22	-5.87	-1.76	386.24	11.56	4.20	221.34
.20	28610.45	38.30	-5.81	-1.62	388.82	11.53	4.25	219.90
.30	28993.7	38.38	-5.75	-1.49	391.37	11.51	4.30	218.48
.40	29377.95	38.46	-5.70	-1.36	393.90	11.49	4.36	217.08