鋼船規則検査要領

U 編

非損傷時復原性

要
領

2019 年 第 1 回 一部改正

2019 年 6 月 14 日 達 第 19 号

2019 年 1 月 30 日 技術委員会 審議

2019年6月14日 達 第19号
鋼船規則検査要領の一部を改正する達

「鋼船規則検査要領」の一部を次のように改正する。

U 編 非損傷時復原性

U1 通則

U1.1 一般

U1.1.2 適用の特例

-4.を次のように改める。

-4. 前-1.から-3.以外で、特殊な形状又は特殊な用途等の理由から本編により難い船舶の復原性は、規則 U 編 2.3.1-1.を適用するにあたって、 l_{w1} 及び θ_1 の値を、MSC.1/Circ.1200 に従う模型試験又は本会がこれと同等と認める方法により算定しても差し支えない。

U1.2 復原性資料

U1.2.1 を次のように改める。

U1.2.1 復原性資料の備付け

規則 U 編 1.2.1 にいう「復原性資料」については、附属書 U1.2.1「船長のための復原性資料に関する検査要領」又は本会がこれと同等と認めるものに従って用意すること。ただし、規則 U 編 1.1.2 の規定が適用される船舶にあつては、その内容等を増減することがある。また、本会が適当と認める場合は、船長が安全に船舶を運航するための情報を含む簡潔な資料としてもよい。

U2 貨物船に対する復原性要件

U2.1 一般

U2.1.1 一般要件

-2.を次のように改める。

-2. 規則 U 編 2.1.1-1.にいう計画時のすべての積付け状態には、航行中に予想される積付状態のほか、附属書 U1.2.1「船長のための復原性資料に関する検査要領」に示す標準状態又は本会がこれと同等と認める標準状態を含むこと。

U2.1.2 復原性要件の計算

-3.を次のように改める。

-3. タンク内自由表面影響については、次の**(1)から(10)**又は本会がこれと同等と認める方法によること。

- (1) 航行中に液位が変化しないタンク（例えば、貨物タンク）については、実際の積載状態に対する自由表面影響を計算すること。
- (2) 消費液体等、航行中に液位が変化するタンクについては、**(4)**又は**(5)**に規定する場合を除き、それぞれのタンクについて、航行中に予想される液位の範囲（操船に関して特に指示がある場合はこれに矛盾しない範囲として差し支えないが、特に指示の無い場合、すべての液位について考慮する。）における最大の自由表面影響を計算すること。
- (3) 消費液体のタンクについては、液体の種類毎に、少なくとも各舷1対のタンク又は1個のセンタータンクが自由表面を有しているものと仮定の上、考慮するタンク又は1連のタンクの自由表面影響を計算し、その最大値を適用すること。
- (4) 航行中に漲排水するバラストタンク（減揺タンク等を含む。）については、漲排水操作中のもっとも好ましくない状態について、自由表面影響を計算すること。
- (5) 液体の移送作業に従事する船舶にあっては、移送作業中の各段階において、それぞれのタンクの液位に応じて自由表面影響を計算することとして差し支えない。
- (6) 貨物タンク以外のタンクにあっては、液位が98%以上となる場合、当該タンクの自由表面影響を考慮する必要はない。貨物タンクにあっては、液位が98%以上となる場合でも、液位を98%として、当該タンクの自由表面影響を計算すること。その際、初期メタセンタ高さの修正は、5度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。
- (7) タンクが、附属書 U1.2.1「船長のための復原性資料に関する検査要領」1.3.10-3.(2)(b)ii)にいう小さいタンクの場合、液位にかかわらず、自由表面影響を考慮する必要はない。
- (8) 初期メタセンタ高さ及び復原力曲線は、次の**(a)**から**(c)**の、それぞれの計算に基づき修正すること。

- (a) 初期メタセンタ高さは、0度の横傾斜角における当該タンクの慣性モーメントを前(1)又は(2)に基づく計算により修正すること。
 - (b) 復原力曲線の修正は、本会が適当と認めた場合、以下の方法によることができる。
 - i) 各横傾斜角における実際の液体移動によるモーメントに基づき修正する。
 - ii) 0度の横傾斜角における慣性モーメントを各横傾斜角について修正したものにに基づき修正する。
 - (c) 前(b)i)及び(b)ii)の修正は、前(6)に基づき計算して差し支えない。
- (9) 復原力曲線の修正方法は復原性資料に明記すること。また、復原性資料に積付状態を手計算するための代替方法が明記されており、その結果に相違がある場合は、それらについての説明及び各代替方法の計算例を明記すること。
- (10) 空のタンクに残余する液体については、残余した液体を合計したものの自由表面影響が無視できる場合、修正の計算において考慮する必要はない。

-6.を次のように改める。

-6. 着氷については、IMO 決議 MSC.267(85) “*International Code on Intact Stability, 2008 (2008 IS Code)*” (その後の改正を含む) の B 編 6 章又は本会がこれと同等と認める方法を参照すること。

附 則

1. この達は、2019年6月14日から施行する。