# 鋼船規則

# B 編

# 船級検査

# 2015 年 第 2 回 一部改正

2015年 5月 8日 規則 第 26 号

2015年 2月 2日 技術委員会 審議

2015年 2月23日 理事会 承認

2015年 4月22日 国土交通大臣 認可

2015年5月8日規則 第26号鋼船規則の一部を改正する規則

「鋼船規則」の一部を次のように改正する。

## B編 船級検査

改正その1

#### 1章 通則

#### 1.1 検査

#### 1.1.6 検査の項目, 範囲及び程度の変更

-3.を次のように改める。

-3. 定期的検査においては、有効な塗装が施されたタンク又は貨物倉について、その塗装状態が優良で検査員が差し支えないと認める場合には、タンク内部又は貨物倉内部の精密検査及び構造部材の板厚計測の範囲及び程度をは、その塗装状態における構造部材の平均的な状態を把握するのに十分な範囲及び程度まで軽減することができる。

## 3章 年次検査

#### 3.2 船体. 艤装. 消火設備及び備品の年次検査

#### 3.2.6 構造部材等の板厚計測

3.2.6(3)を次のように改める。

年次検査では、次の(1)から(3)について、板厚計測を行う。なお、計測の方法及び記録の提出については、5.2.6-1.の規定に準じて行う。

- (1) **表 B3.6** に掲げる区画及びタンク
- (2) 3.2.4(2)に規定する区画及びタンクの内部検査の結果、検査員が必要と認めた箇所
- (3) 以前の検査において著しい腐食が認められた箇所(CSR-T 編が適用となる二重船 殻油タンカー以外の油タンカー, 危険化学品ばら積船及び液化ガスばら積船の貨物 タンクを除く。)。なお、CSR-B 編が適用となるばら積貨物船並びに 1.3.1(6)(b)

<u>に規定する鋼製倉口蓋及び倉口縁材</u>にあっては,以前の検査において著しい腐食が認められた箇所であっても,当該箇所に塗料製造者の要件に従い塗装が施工されており,塗装の状態が優良な状態に維持されている場合で,検査員が適当と認める場合には,板厚計測を省略して差し支えない。

## 4章 中間検査

#### 4.2 船体. 艤装. 消火設備及び備品の中間検査

#### 4.2.5 構造部材等の精密検査

中間検査では、表 B4.3 に掲げる構造部材等について、精密検査を行う。

表 B4.3 を次のように改める。

表 B4.3 構造部材等の精密検査

検査項目	備考		
	(省略)		
	液化ガスばら積船に対する要件		
1 バラストタンク	・建造後 10 年を超え 15 年以下の船舶にあっては、次に掲げる場所について行う。 (a) 1 個の代表的なタンクについて、すべてのトランスリング*1 及び前後端の横隔壁*2 (b) 他の 1 個の代表的なタンクについて、1 個のトランスリングの上部及び 1 個の横隔壁*2 ・建造後 15 年を超える船舶にあっては、2 個の代表的なタンクのすべてのトランスリング*1 及び前後端の横隔壁*2 について行う。 ・上記にかかわらず、独立型タンクタイプ C を備える船舶であって、一般貨物船と同様の中央横断面を有するものにあっては、検査員が差し支えないと認める場合、精密検査のについて、当該区画の塗装状態における構造部材の平均的な状態を把握するのに十分な範囲及び程度をまで軽減することができる。		
(省略)			

#### (備考)

- \*1: 支材及びトランスリングに隣接する構造部材、例えば外板、縦通隔壁、縦通肋骨、肘板等を含む。
- \*2: 当該隔壁の桁部材及び隣接する構造部材並びに当該隔壁に接する縦通隔壁を含む。
- \*3: 単船側構造の貨物倉及び二重船側構造の貨物倉が混在する場合,二重船側構造の貨物倉及び船側タンクについては,二重船側構造ばら積貨物船に対する要件を適用する。

#### 4.2.6 構造部材等の板厚計測

中間検査では、次の(1)から(3)について、板厚計測を行う。なお、計測の方法及び記録の提出については5.2.6-1.の規定に準じて行う。

- (1) 表 B4.4 に掲げる構造部材等
- (2) 4.2.4 に規定する、以前の検査において認められた疑わしい箇所についての内部検査の結果、検査員が必要と認めた箇所(ばら積貨物船を除く。)
- (3) 以前の検査において著しい腐食が認められた箇所

表 B4.4 を次のように改める。

表 B4.4 構造部材等の板厚計測

表 B4.4 構造部材等の板厚計測			
検査項目	備考		
(省略)			
	建造後5年を超えるばら積貨物船に対する要件		
1 バラストタンク内の構造 部材	(省略)		
2 倉口蓋及び倉口縁材	(省略)		
3 貨物倉内の構造部材	・以前の検査において認められた疑わしい箇所について行う。 ・精密検査の対象部材の腐食状況を把握するための板厚計測を行う。 ・精密検査の結果、対象とする構造部材に衰耗がなく、かつ、塗装の状態が優良である場合には、板厚計測の一部を省略について、その塗装状態における構造部材の平均的な状態を把握するのに十分な範囲及び程度まで軽減することができる。 ・板厚計測の結果、著しい腐食が認められた場合には、5.2.6-5.の規定に準じて追加の板厚計測を行う。 ・上記に加え、CSR-B 編が適用となるばら積貨物船にあっては、著しい腐食が認められた箇所については、次の(1)又は(2)のいずれかによらなければならない。 (1) 塗料製造者の要件に従い塗装を施工して構造部材を保護するとともに、塗装の状態が優良な状態に維持されていることを毎年の検査により確認する。 (2) 年次毎に板厚計測を行う。		
	総トン数が 500 トン以上の一般乾貨物船に対する要件		
1 バラストタンク内の構造 部材	(省略)		
2 倉口蓋及び倉口縁材	(省略)		
3 貨物倉内の構造部材	1. 建造後5年を超える木材運搬船について     ・ すべての貨物倉の精密検査の対象部材について,前回の定期検査の要件に準じて行う。     ・ 精密検査の結果,対象とする構造部材に衰耗がなく,かつ,塗装が有効である場合には,板厚計測の一部を省略について,その塗装状態における構造部材の平均的な状態を把握するのに十分な範囲及び程度まで軽減することができる。     2. 建造後10年を超える木材運搬船以外の一般乾貨物船について     ・ 表 B4.2 に規定する,一般乾貨物船に対する内部検査の結果,検査員が必要と認めた場合に行う。その際,著しい腐食が認められた場合は,5.2.6-6.の規定に従って追加の板厚計測を行う。		

#### 5章 定期検査

## 5.2 船体, 艤装, 消火設備及び備品の定期検査

#### 5.2.5 構造部材等の精密検査

- -1. 定期検査では,各定期検査時に,次の(1)から(4)に定める箇所に対して精密検査を行う。
  - (1) 貨物倉内の肋骨下端部及び外側肘板並びに横隔壁の下部
  - (2) 貨物倉内の空気管及び測深管の内底板直上の部分
  - (3) すべての倉口蓋及び倉口縁材の板及び防撓部材
  - (4) バウドア、内扉、サイドドア及びスタンドアの締付装置、支持装置、ロック装置及びそれらの溶接部

(-2.は省略)

-3. 液化ガスばら積船の定期検査では, **-1.**の規定にかかわらず, 各定期検査時に, **表 B5.5-2** に掲げる箇所について精密検査を行う。

(-4.及び-5.は省略)

表 B5.5-2 を次のように改める。

表 B5.5-2 液化ガスばら積船の精密検査の対象部材

24-14 - 16/19/2 12/2 NAP - 14 E VIII - 14 A VIII - 14		
定期検査	対象部材 <sup>*2</sup>	
建造後 5 年以下の船舶に	1. 各種のバラストタンク(トップサイドタンク,ホッパサイドタンク及び二重船側タン	
対する定期検査	ク)のそれぞれ1個の代表的バラストタンク内の各1個のトランスリング又はこれに	
(第1回定期検査)	類する主要内部構造部材 (A)	
	2. 1個のバラストタンク*1の1個の横隔壁下部 (C)	
建造後5年を超え10年以	1. 1個のバラストタンク(二重船側タンク又はトップサイドタンクとする。いずれもな	
下の船舶に対する定期検	い場合は,任意に選定された1個のバラストタンク*1)内のすべてのトランスリング	
查	又はこれに類する主要内部構造部材 (A)	
(第2回定期検査)	2. 残りのバラストタンク内の各1個のトランスリング又はこれに類する主要内部構造部	
	材 (A)	
	3. すべてのバラストタンク内の各1個の横隔壁全体 (B)	
建造後 10 年を超える船	1. すべてのバラストタンク内のすべてのトランスリング又はこれに類する主要内部構	
舶に対する定期検査	造部材 (A)	
(第3回定期検査及びそ	2. すべてのバラストタンク内のすべての横隔壁全体 (B)	
れ以降の定期検査)		

(備考)

表中の(A)から(C)の記号は次のような意味を持つ。

(A): 支材及びトランスリングに隣接する構造部材、例えば外板、縦通隔壁、縦通肋骨、肘板等を含む。

(B): 当該隔壁の桁部材及び隣接する構造部材並びに当該隔壁に接する縦通隔壁を含む。

(C): 当該隔壁の桁部材及び隣接する構造部材を含む。

\*1: 船首尾タンクを含めて差し支えない。

\*2: 独立型タンクタイプ C を備える船舶であって、一般貨物船と同様の中央横断面を有するものにあっては、検査員が差し支えないと認める場合、精密検査<del>の範囲及び程度を</del>について、当該区画の塗装状態における構造部材の平均的な状態を把握するのに十分な範囲及び程度まで軽減することができる。

## 附 則(改正その1)

- 1. この規則は、2015年5月8日(以下、「施行日」という。)から施行する。
- **2.** 施行日前に申込みのあった検査については、この規則による規定にかかわらず、なお従前の例による。
- **3.** 前 **2.**にかかわらず、船舶の所有者から申込みがあれば、この規則による規定を施行 日前に申込みのあった検査に適用することができる。

## 8章 プロペラ軸及び船尾管軸の検査

#### 8.1 プロペラ軸及び船尾管軸の検査

8.1.3 を次のように改める。

#### 8.1.3 プロペラ軸の予防保全管理

- 前 8.1.1 の規定に<u>係かか</u>わらず、油潤滑式の船尾管軸受並びに本会が適当と認める船尾管シール装置を有する船舶において、<u>次の(1)又は(2)のいずれかの本会の承認した予防保全管理方式に基づき、少なくとも次の(1)から(4)の項目につき、適切に監視並びに記録を行い、これらのパラメータを基にプロペラ軸系の潤滑状態を診断して</u>予防保全管理を実施する場合は、<u>本会の承認した</u>当該予防保全管理方式に基づく各監視記録の調査の結果が良好であれば、表 B8.1 の 2、3 及び 5 項の検査を現状検査に代えることができる。<del>本会は、当該予防保全管理方式の承認を得た船舶に対して船級符号に"Propeller Shaft Condition Monitoring System"(略号 PSCM)を付記する。</del>また、表 B8.1 の 2、3 及び 5 項以外の検査項目については、第 1C 種プロペラ軸に対する規定を準用することができる。なお、本会が適当と認める場合、表 B8.1 の 6 項の外観検査を一部省略して差し支えない。
  - (1) 本会の承認した予防保全管理方式に基づき、少なくとも次の(a)から(d)の項目につき、適切に監視並びに記録を行い、これらのパラメータを基にプロペラ軸系の潤滑 状態を診断する。この場合、本会は、当該予防保全管理方式の承認を得た船舶に対 して船級符号に"Propeller Shaft Condition Monitoring System"(略号 PSCM)を付記 する。
    - (1)(a) 少なくとも 6 ヶ月毎に採取する潤滑油の定期的分析項目には少なくとも次を含まなければならない。
      - <del>(a)</del> i) 水分
      - (b) ii) 塩分
      - (e) iii) 軸材及び軸受材金属粉
      - (d) iv) 油の酸化度
    - <del>(2)</del>(b) 潤滑油の消費量
    - <del>(3)</del>(c) 軸受部の温度
    - (4)(d) 表 **B8.1** の 4 項の値
  - (2) 本会の承認した予防保全管理方式に基づき、少なくとも次の(a)から(e)の項目につき、適切に監視並びに記録を行い、これらのパラメータを基にプロペラ軸系の潤滑状態を診断する。この場合、本会は、当該予防保全管理方式の承認を得た船舶に対して船級符号に"Propeller Shaft Condition Monitoring System・A"(略号 PSCM・A)を付記する。
    - (a) 少なくとも6ヶ月毎に採取する潤滑油の定期的分析項目には少なくとも次を含まなければならない。
      - i) 水分
      - ii) 塩分
      - iii) 軸材及び軸受材金属粉
      - iv) 油の酸化度

- (b) 船上において、少なくとも 1 ヶ月毎に採取する潤滑油の水分混入量。ただし、前(a)に規定する潤滑油の定期的分析を少なくとも 3 ヶ月毎に実施する場合は、これを省略することができる。
- (c) 潤滑油の消費量
- (d) 軸受部の温度
- (e) 表 B8.1 の 4 項の値

附 則(改正その2)

1. この規則は、2015年5月8日から施行する。

#### 2章 登録検査

#### 2.1 製造中登録検査

## 2.1.6 船上に保持すべき図面等

- -1.(2)を次のように改める。
- -1. 製造中登録検査の完了に際しては、次に掲げる図面等のうち該当するものについて、 完成図が船舶に備えられていることを確認する。
  - (2) その他の手引書等 ((a)から(e)は省略)
    - (f) 復原性計算機の取扱説明書 (<u>2.3.2-5.又は</u>U編1.2.2) ((g)から(q)は省略)

#### 2.3 海上試運転及び復原性試験

#### 2.3.2 復原性試験

-5.として次の1項を加える。

(-1.から-3.は省略)

- -4. 復原性資料を補うものとして復原性計算機を備える場合には、計算機の取扱説明書を備えつけなければならない。また、復原性計算機が当該船舶に備えられる時に、機能確認試験を行わなければならない。
- -5. **N編 2.2.3** 又は **S編 2.2.3** の規定により復原性計算機を備える場合には、計算機の取扱説明書を備え付けなければならない。また、復原性計算機が当該船舶に備えられる時に、機能確認試験を行わなければならない。

## 3章 年次検査

表 B3.10 を次のように改める。

表 B3.10 危険化学品ばら積船の年次検査における特別要件

7	検査項目	検査内容	
	(省略)		
7	復原性計	S編2.2.3 の規定により復原性計算機を備える場合に	
	算機	は、復原性計算機の計算機能の確認を行う。	
<del>7</del> 8	その他	(省略)	

#### 附 則(改正その3)

- 1. この規則は,2016年1月1日(以下,「施行日」という。)から施行する。
- 2. 施行日前にキールが据え付けられる船舶又は特定の船舶として確認できる建造が開始され、かつ、少なくとも50トン又は全建造材料の見積重量の1%のいずれか少ないものが組み立てられた状態にある船舶については、この規則による規定にかかわらず、従前の例によることができる。ただし、遡及して適用される要件がある場合はこの限りではない。

## 2章 登録検査

#### 2.3 海上試運転及び復原性試験

2.3.1 を次のように改める。

#### 2.3.1 海上試運転

- -1. すべての船舶の登録検査では、満載状態で、かつ、穏やかな海象・気象状態及び十分深い海域で、原則として次の(1)から(12)に示す試験を行う。ただし、満載状態で海上試運転を行うことが困難な船舶にあっては、他の適当な喫水状態で行って差し支えないが、(11)に示す船内騒音計測にあっては、満載状態又はバラスト状態で行う。
  - (1) 速力試験
  - (2) 後進試験
  - (3) 操舵試験及び主操舵装置から予備操舵装置への切換え試験
  - (4) 旋回試験。ただし、姉妹船の旋回試験の成績により十分な資料が得られる場合は、 特に本会が承認したときは、各船舶毎の旋回試験を省略することができる。
  - (5) 機関の作動状態, その運転中における船舶の状態について異常のないことの確認
  - (6) ウィンドラスの効力試験
  - (7) 主機,可変ピッチプロペラ,ボイラ及び発電装置の自動制御及び遠隔制御を行うための装置の作動試験
  - (8) ボイラの蓄気試験
  - (9) 推進軸系のねじり振動計測
  - (10) 固定式火災探知警報装置の音圧レベル計測
  - (11) 船内騒音計測
  - (12) その他本会が必要と認める試験
- -2. -1.(3)に規定する操舵試験においては、規則 D 編 15.2.2 及び 15.2.3 に規定する操舵能力を確認しなければならない。ただし、満載状態及び主機の連続最大回転数における速力で試験を行うことが困難な船舶にあっては、船籍国主管庁が特に指示する場合を除き、次のいずれかの方法で確認して差し支えない。
  - (1) 等喫水の状態で、舵全体が没水する喫水で試験を行うこと。船舶の速力は、主機の 連続最大回転数及び最大設計ピッチにおける速力(補助操舵装置にあっては、当該 速力の1/2又は7ktのうちの大きい方の速力)とすること。
  - (2) 海上試運転中に舵全体を没水させることができない場合は, 試運転の積付け状態に おける舵板の浸水部分の面積を用いて適当な前進速力を計算し, その速力において 試験を行うこと。適当な前進速力は, 少なくとも, 満載状態で, かつ, 主機関の連 続最大回転数及び最大設計ピッチにおける速力(補助操舵装置にあっては, 当該速 力の 1/2 又は 7kt のうちの大きい方の速力) で前進中の船舶に及ぼされるものと同 等の舵力及びトルクを操舵装置に与える速力とすること。
  - (3) 海上試運転時の積付け状態における舵力及びトルクを確実に推定し、かつ満載状態 の舵力及びトルクを外挿すること。船舶の速力は、主機関の連続最大回転数及び最 大設計ピッチにおける速力(補助操舵装置にあっては、当該速力の 1/2 又は 7kt の うちの大きい方の速力)とすること。

- -<u>23</u>. <del>前</del>-**1**.に規定する試験を行った結果を海上試運転成績書として本会に提出しなければならない。
- -34. 製造後の登録検査では、<del>前-</del>1.に規定する諸試験の成績に関する資料を有し、試験後上記試験成績に直接関係のある事項に変更がないことが確認でき、かつ、本会が適当と認めた場合には、それらの試験を省略することができる。

#### 附 則(改正その4)

- 1. この規則は,2016年1月1日(以下,「施行日」という。)から施行する。
- 2. 施行日前にキールが据え付けられる船舶又は特定の船舶として確認できる建造が 開始され、かつ、少なくとも50トン又は全建造材料の見積重量の1%のいずれか少 ないものが組み立てられた状態にある船舶については、この規則による規定にかか わらず、なお従前の例によることができる。

## 3章 年次検査

表 B3.9 を次のように改める。

表 B3.9 液化ガスばら積船の特別要件

木	<b>倹査項目</b>	検査内容	
	(省略)		
8	復原性計	N編 2.2.3 の規定により復原性計算機を備える場合	
	<u>算機</u>	には、復原性計算機の計算機能の確認を行う。	
<del>8</del> 9	その他	(省略)	

#### 附 則(改正その5)

- 1. この規則は、2016年7月1日(以下、「施行日」という。)から施行する。
- 2. 施行日前にキールが据え付けられる船舶又は特定の船舶として確認できる建造が開始され、かつ、少なくとも50トン又は全建造材料の見積重量の1%のいずれか少ないものが組み立てられた状態にある船舶については、この規則による規定にかかわらず、従前の例によることができる。ただし、遡及して適用される要件がある場合はこの限りではない。

# 要 領

# 鋼船規則検査要領

B編

船級検査

2015年 第2回 一部改正

 2015年 5月 8日
 達第27号

 2015年 2月 2日 技術委員会審議

2015年5月8日達第27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。

## B編 船級検査

#### 改正その1

#### B8 プロペラ軸及び船尾管軸の検査

#### B8.1 プロペラ軸及び船尾管軸の検査

B8.1.3 を次のように改める。

#### B8.1.3 プロペラ軸の予防保全管理

- -1. **規則 B 編 8.1.3** でいう「本会が適当と認める船尾管シール装置」<del>及び軸受部の温度を「適切に監視」する装置</del>とは、<del>以下</del>プロペラ軸を抜き出さなくても補修又は換装できる船尾管シール装置をいう。
  - (1) プロペラ軸を抜き出さなくても補修又は換装できる船尾管シール装置
  - (2) 軸受の船尾端下部の温度を計測する次のいずれかの装置及び温度記録装置。
    - (a) 2個以上の温度センサーを備えたもの。
    - (b) 船内から取替え可能な1個の温度センサー及び予備の温度センサーを備えたもの。この場合、温度センサーの取替えに関する要領を示す資料を提出し、これ に従い、実際に、取替え可能であることが確認されること。
  - -2. 規則 B 編 8.1.3 でいう予防保全管理方式の承認は表 B8.1.3-1.に従って行う。
- -3. 規則 B 編 8.1.3 でいう「本会が適当と認める場合」とは、プロペラと舵板の距離の関係上、プロペラ軸を抜き出さないとプロペラを完全に取り外すことができない場合であって、かつ、検査においてスリップ等の異常が認められない場合をいう。ただし、この場合であってもプロペラを可能な範囲で取り外し、状況確認を行う。
- -4. 規則 B 編 8.1.3(1)でいう軸受部の温度を「適切に監視」する装置とは、軸受の船尾端下部の温度を計測する次のいずれかの装置及び温度記録装置をいう。
  - (1) 2個以上の温度センサーを備えたもの。
  - (2) 船内から取替え可能な1個の温度センサー及び予備の温度センサーを備えたもの。 この場合、温度センサーの取替えに関する要領を示す資料を提出し、これに従い、 実際に、取替え可能であることが確認されること。
- <u>-5. 規則 B 編 8.1.3(2)でいう軸受部の温度を「適切に監視」する装置とは、軸受の船尾</u>端下部の温度を計測する 1 個以上の装置をいう。

## 表 B8.1.3-1.を次のように改める。

表 B8.1.3-1. プロペラ軸系に予防保全管理方式を採用する場合の取扱い

項目	8.1.3-1 <u>.</u> プロペプ軸系に予防保生官理方式を採用する場合の取扱い <b>要</b> 領
1. 適用	本取扱いは, <b>規則 B 編 8.1.3</b> の規定に従い,予防保全管理方式として,潤滑油の定期的分析等を実施
1. (0.1)	することにより、プロペラ軸系の潤滑状態を診断し、それらの結果に従い関連装置の保守管理を行
	う検査方式を採用する船舶に対して適用する。
2. 申込	-1. 本付録の適用を受ける船舶の管理責任者(以下、「管理責任者」という。)は、本件に係わる申
2. 中丛	ひ書と共に対象船舶に対して下記の事項等につき明記された管理マニュアルを本会に3部提出す
	かった。
	3-2-8   (1) 本検査方式実施に対する管理責任者の基本方針
	(1) 本機量の代表地に対する管理員に有め基本のよ (2) 試料油の採取,分析結果等の各パラメータの監視及び必要なデータの記録に関する手順並びにそ
	(2) 政権間の採取、分析相来等の合介・ケグニッの監視及の必要なグークの記録に関する予順並のにと
	^^   1   1   1   1   1   1   1   1   1
	(3) 霊成パラグ クを削削するための領人及び呼吸表色(人は呼吸が)を感足、音楽するための子順 並びにその責任者
	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
	(4) 監視パラメータに異常値が認められた場合の処置(本会への報告を含む。) の手順並びにその責
	(1) 無抗・アプ・アで共和値が認められた場合の定置(本会・ジャロを占む。) ジナ原並したこの質
	100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   10
	者
	-2. 本会は,提出された書類を調査した後,2 部を申込者に返却する。管理責任者は,承認された書
	類を本社等に1部及び対象船舶に1部保管すること。
	   -3. 申込の時期は,登録検査又は前回プロペラ軸の開放検査を完了した日から半年を超えない範囲と
	する。ただし、プロペラ軸系の健全性が確認できる資料が提出された場合はこの限りでない。
3. 承認・付記	本会は、提出された書類を調査し、本検査方式を採用する船舶における管理システム、保守管理実
	施手順並びに油の分析結果等に対する管理基準値(警戒値, 異常値の判定基準を含む)等につき承認す
	る。本会は,承認した船舶について,付記(PSCM <u>又は PSCM・A</u> )を与える。
4. 承認基準	-1. 管理システム
	(1) 管理責任者は、当該対象装置の保守管理の実施に関し、本要領等に従い自主管理を適切に行うこ
	とを基本方針として明確にすること。また、関係乗組員に対し、これらの管理方法につき周知徹
	底させること。
	(2) 管理責任者は、油の分析結果等の各監視パラメータの記録につき検証し、必要に応じ適切な処置
	を行うこと。また、異常値が認められた場合は、すみやかに本会に報告すること。
	(3) 管理責任者は、対象船舶において管理マニュアルに従った保守管理が適切に実施されていること
	を適時確認すること。
	(4) 管理マニュアルに従い、各責任者により確認された事項については記録されていること。
	-2. 保守管理実施手順
	(1) 試料油の採取試料油の採取は定期的(少なくとも6ヶ月毎)に行うこと。また、採取は次による
	(a) 採取は原則として航海中に行う。循環油の系を代表する箇所(例えば、ポンプ出口空気抜き、
	油サンプルコック等で,常に同一箇所)から,十分にドレンを切った後,約 200ml を採取す
	る。 (b) やむをえず停泊中に採取する場合で、オイルポンプを装備する船舶にあっては、ポンプによ
	(b) やむをえり停泊中に採取りる場合で、オイルホンクを表端りる船舶にあっては、ホンクによる循環が十分になされた後に、(a)と同じ要領にて採取する。自然循環の船舶にあっては、循
	環油の高低の異なる位置数カ所から採取し、それらを混合して1試料とする。
	「
	(2) アンプープ の温視及び記録 アップ により
	を記録すること。
	(a) 潤滑油温度
	(b) 軸受温度
	(c) 採取日,油名,油使用時間,油量,及び油消費量/日
•	(7) *** / 10 07 10 07 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10

(3) 監視パラメータの測定及び試験装置

規則 B 編 8.1.3 に規定する監視パラメータを計測するために使用される測定及び試験装置は、それらの精度が明確にされ、かつ、適切に校正されたものであること。

-3. 管理基準値

管理責任者は各パラメータに対し以下を標準(指標)とし、その経験や知識を加味し、対象船舶に対する管理基準値を決定すること。

- (1) 潤滑油の分析
  - (a) 分析項目及び分析法; 表1に示した分析項目及び分析法を標準とする。ただし,本会が特別に適当と認めた場合には,これらに代えて他の分析項目及び分析法を用いることができる。
  - (b) 基準値;新油からの経時変化としての指標で表1の上限値内
  - (c) 警戒値;基準値の2倍の値(警戒値に達した場合は,速やかに試料を再採取し,全項目に付き再試験を行うこと)
- (2) 潤滑油の消費量/日 : 2 l/day 以下
- (3) 軸受部の温度 : 55 ℃ 以下
- (4) 軸降下量(上限値): 0.3 mm 以下

表 1 管理基準値

標準的な分析項目	上限値の指標	標準的な分析法
Fe (ppm)	50	ICP( <b>SOAP</b> 法)
Sn (ppm)	20	"
Pb (ppm)	20	"
Na (ppm)	80	"
IR 酸化度@5.85 μm	10	FT-IR
(Abs.unit/cm) 分離水 (%)	1.0	Visual (24 settling hrs)

# 5. 承認後の取扱い

- -1. 船舶は、承認された管理マニュアルに従い、各パラメータの監視及び記録を行い、これらの結果を基に潤滑状態の診断を行うこと。管理責任者は異常値が認められた場合、すみやかに本会に報告し、当該対象装置の開放検査又は必要な保守を実施すること。
- -2. 管理責任者は、試料油の各分析後前 4.-2(2)に規定するデータ及び分析結果(対象装置の開放検査等の保守の要否に関する管理責任者の所見を含む)を<del>本会に提出</del>当該船舶に保管すること。
- -3. 本会は、船舶の定期的検査時に当該対象装置の現状検査を行い、分析結果を含む各パラメータの 記録の評価と合わせて、必要な検査の指示を当該船舶の管理責任者に対して行う。また、承認さ れた管理マニュアルに従い当該対象装置に対する保守管理が適切に実施されていることを確認 する。これらの検査の結果、異常又は不適切な管理が認められた場合には、管理責任者は当該対 象装置の開放検査を実施すること。
- -4. 船舶は、規則 B 編 1.1.3-1.(6)に規定する検査期日までに同編表 B8.1 に規定する検査(当該対象装置に対する 2,3 及び 5 項の該当検査項目は除く。)を実施すること。ただし、プロペラ軸のテーパー部にキーを用いないでプロペラが取り付けられる構造又はプロペラ軸のフランジ部にボルトを用いてプロペラが取り付けられる構造の場合には、現状について異常がなければ規則 B 編表 B8.1 第 1,6 及び 7 項に規定する該当項目の検査は次のいずれか早い方の期日まで延期することができる。
  - (1) 分析結果等の監視パラメータに異常が見られた場合,又はその他の理由により実際に当該軸の開放(検査)が行われる期日
  - (2) 今回(**規則 B 編表 B8.1** 第 1, 6 及び 7 項以外の検査項目)の検査終了日から 5 年を経過した 期日

# 6. 承認の取消

船舶が次の-1.から-3.のいずれかに該当した場合は、本会は当該船舶の本検査方式採用の承認を取り消すことがある。承認を取り消した場合には本会は当該船舶の管理責任者にその旨を通知する。また、承認を取り消された船舶は、すみやかに**規則 B 編 8.1.1** の規定に従い、当該プロペラ軸の抜き出し検査を実施すること。

- -1. 分析結果等の記録の記入に関し、不正が発見された場合
- -2. 承認された管理マニュアルに従い、適切に保守管理が実施されていないと認められた場合
- -3. 船舶所有者(船舶管理会社)が変更になった場合又は管理責任者から本検査方式採用を取り下げる旨の申し出があった場合

#### 附属書 B2.3.1-1.(11) 船内騒音計測に関する実施要領

#### 5章 居住区域内の隔壁及び甲板の空気音遮断性能

5.2 を次のように改める。

### 5.2 空気音遮断性能の計測等

- <u>5.1</u> の規定に適合するために使用される材料は、空気音遮断性能<del>は、</del>について試験所において *ISO* 10140-2:2010 に従い計測<del>を行い</del>が行われ、<del>主管庁の承認又は**船用材料・機器** 等の承認及び認定要領第 4 編 6 章に従い、本会の認定を得ること</del>かつ、次の(1)から(3) のいずれかに該当するものとすること。
- (1) 船舶安全法第六条第三項(予備検査)の規定に基づく検査に合格したもの
- (2) 船舶安全法第六条の四第一項(型式承認)の規定に基づき国土交通大臣の型式承認 を受け、かつ、国土交通省又は一般財団法人日本舶用品検定協会の行う検定に合格 したもの
- (3) 一般財団法人日本舶用品検定協会の行う検査に合格したもの

附 則(改正その1)

1. この達は、2015年5月8日から施行する。

#### B1 通則

#### B1.1 検査

#### B1.1.3 船級維持検査の時期

-7.(18)及び(19)として次の2号を加える。

- -7. 規則 B 編 1.1.3-3.(5)に該当する臨時検査については、次による。 ((1)から(17)は省略)
- (18) 危険化学品ばら積船の復原性計算機

2016年1月1日前に建造開始段階にあった危険化学品ばら積船にあっては,2016年1月1日以降の最初に予定されている定期検査の時期(ただし,2021年1月1日を超えてはならない。)までに,規則S編2.2.3の規定に適合していることを,検査により確認を受ける。

(19) 液化ガスばら積船の復原性計算機

2016年7月1日前に建造開始段階にあった液化ガスばら積船にあっては,2016年7月1日以降の最初に予定されている定期検査の時期(ただし,2021年7月1日を超えてはならない。)までに,規則N編2.2.3の規定に適合していることを,検査により確認を受ける。

附 則(改正その2)

1. この達は、2016年1月1日から施行する。

# B2 登録検査

## B2.1 製造中登録検査

## B2.1.4 工事の検査

表 B2.1.4-1.を次のように改める。

表 B2.1.4-1. 確認を必要とする消火設備

	<b>公 D2.1.4-1.</b> 催配を必安したる情が限開		
設備	品名		
消火及び消火剤	簡易式(液体、泡、炭酸ガス、粉末)消火器及び消火剤		
	持運び式(液体、泡、炭酸ガス、粉末)消火器及び消火剤		
	移動式(液体,泡,炭酸ガス,粉末)消火器及び消火剤		
	固定式(液体,泡,炭酸ガス,粉末)消火器及び消火剤		
	自動拡散型液体消火器,持運び式泡放射器及び消火剤		
消防員装具	個人装具		
	安全灯、防煙マスク、防煙ヘルメット、命綱		
	自蔵式呼吸具及び空気容器(充填品)		
射水消火装置	消火ホース、ノズル、水噴霧放射器、非常用消火ポンプ、		
	非常用消火ポンプ用原動機,移動式水モニタ,水噴霧ランス		
固定式炭酸ガス,	操作弁,選定弁,3方弁,集合管,連結管,フレキシブル管,		
不活性ガス消火装置	炭酸ガス容器(充填品),不活性ガス容器(充填品)		
固定式泡消火装置	モニタ、フォームノズル、ホース、原液		
(低, 高, 甲板)			
固定式加圧水噴霧装置	噴霧ノズル		
/散水装置			
固定式局所消火装置	消火ノズル		
自動スプリンクラ装置	スプリンクラ・ヘッド、スプリンクラ・ポンプ、放水警報弁		
火災探知装置	火災探知装置, 手動火災警報装置		
ガス検定器	可燃性ガス検定器,可燃性ガス探知装置,酸素濃度計測装置		
高圧ガス容器	炭酸ガス容器,不活性ガス容器,自蔵式呼吸具用空気容器		
(容器弁を含む。)			

-3.を次のように改める。

-3. 規則 B 編 2.1.4-1.(8)にいう消火設備の検査においては、次のことを行う。ただし、船内において、性能の確認が容易でないと認められる場合には、製造工場における本会検査員による検査に代えることができる。

((1)及び(2)は省略)

- (3) 消火装置、火災探知装置及び手動火災警報装置
  - (a) 射水消火装置
    - i) 主消火ポンプにあっては、当該船舶の最高場所及び当該ポンプからの距離等を考慮して最も厳しい条件となる2つの消火栓から同時に2条の射水を行い、水平到達距離が12m以上達することを確認する。
    - ii) 固定式非常用消火ポンプにあっては,前i)と同様射水試験を行う。ただし,非常用消火ポンプとして持運び式消火ポンプが認められている場合には,1条の射水の到達距離が12m以上あればよい。なお,固定式非常用消火ポンプの射水試験は,可能な限り浅い喫水において実施すること。ただし,試験実施時の喫水は,航海中の最小喫水状態に相当する喫水より浅くする必要はない。
    - iii) 機関区域の無人化設備を備える船舶の主消火ポンプの1にあっては、ポンプの遠隔始動試験又は自動始動試験を行う。
    - iv) 消火主管が主消火ポンプの1によって常に加圧されている状態となるよう 設計されているものにあっては、受圧部は使用圧力の1.5倍の圧力で圧力 試験を行う。
    - v) 移動式水モニタにあっては, **規則 R 編 10.7.3-2.(5)**に規定される試験を行う。 ((b)から(j)は省略)

((4)は省略)

#### B2.3 海上試運転及び復原性試験

#### B2.3.1 海上試運転

- -3.を次のように改める。
- -3. 規則 B 編 2.3.1-1.(3)に規定する操舵試験及び主操舵装置から予備操舵装置への切換え試験においては、規則 B 編 2.3.1-2.に規定する試験に加え、次の(1)から(4+10)に示す試験を行うこという。ただし、(43)、(76)、(87)、(98)、(109)及び(1+10)に掲げる試験は、係留中または入渠時に行った場合は、省略して差し支えない。
  - (1) 規則 D 編 15.2.2 及び 15.2.3 に規定する操舵能力の試験。ただし、満載状態で試験を行うことが困難な船舶にあっては、船籍国主管庁が特に指示する場合を除き、次のいずれかによる。この場合、規則 A 編 2.1.8 に定める連力の代りに主機の連続最大回転数における連力を用いること。また、可変ピッチプロペラを装備する船舶の主操舵装置の能力試験時のプロペラピッチは、連続最大前進回転数における承認された基準設計ピッチとすること。
    - (a) 静止状態において舵全体が没水する喫水で試験を行うこと。ただし、許容可能

なトリム状能とすること。

- (b) 合理的な範囲で満載状態に近い状態で試験を行うこと。ただし、海上試運転時の状態における舵力及びトルクを推定し、かつ満載状態における舵力及びトルクを外挿することにより、満載状態において十分な操舵能力を有することが確認できる場合に限る。
- (21) 動力装置の切換えを含めた動力装置の作動試験
- (32) 1 つの油圧駆動システムの切離し試験。この場合、操舵能力が復旧するまでの時間を計測する。
- (43) 油圧駆動システムの再充填装置の試験
- (<u>54</u>) 規則 D 編 15.2.6 に規定する代替動力の供給試験
- (65) 2組の制御システムの相互の切換え、制御システムと操舵機区画に設けられる制御装置の相互の切換え及び自動操舵装置を搭載する船舶にあっては、自動操舵と手動操舵の相互の切換え試験を含めた制御装置の作動試験
- (76) 船橋と操舵機区画との間、機関室と操舵機区画との間の通信装置の作動試験
- (<u>\$7</u>) 規則 D 編 15 章に規定される操舵装置の警報装置,舵角指示器及び動力表示装置の 効力試験
- (<u>98</u>) 過圧防止用逃し弁の作動,駆動電動機の運転表示,無電圧及び過電流の警報及び表示の作動試験
- (109) 舵の停止装置の作動試験
- (1+10) ハイドロロックを防止するための設計上の措置を施した操舵装置にあっては、 その機能の実証試験

#### 附 則(改正その3)

- **1.** この達は、2016年1月1日(以下、「施行日」という。)から施行する。
- 2. 施行日前にキールが据え付けられる船舶又は特定の船舶として確認できる建造が 開始され、かつ、少なくとも50トン又は全建造材料の見積重量の1%のいずれか少 ないものが組み立てられた状態にある船舶については、この達による規定にかかわ らず、なお従前の例によることができる。

## B2 登録検査

#### B2.3 海上試運転及び復原性試験

#### B2.3.2 復原性試験

-8.として次の1項を加える。

(-1.から-6.は省略)

- -7. 規則 B 編 2.3.2-4.の復原性計算機に関する試験については, 附属書 U1.2.2「復原性計算機に関する検査要領」によること。また,「復原性資料を補うものとして備えられた復原性計算機」とは, 船橋, 荷役制御室等で使用される復原性計算機又は復原性計算用のソフトウェアがインストールされたコンピュータをいう。
- <u>-8. 規則 B 編 2.3.2-5.</u>の復原性計算機の取扱説明書及び復原性計算機に関する試験については, *IMO* 決議 *MSC*.267(85) "*International Code on Intact Stability*, 2008 (2008 IS Code)" の <u>B 編 4 章によること。</u>

## B3 年次検査

#### B3.5 危険化学品ばら積船の特別要件

B3.5.2 を次のように改める。

#### B3.5.2 検査

- -1. 規則 B 編表 B3.10 第 78 項の「本会が適当と認める検査」とは、当該クロスフラッディング設備が有効に作動することを確認するための効力試験をいう。
- -2. 規則 B 編表 B3.10 第 7 項にいう計算機能の確認については, IMO 決議 MSC.267(85) "International Code on Intact Stability, 2008 (2008 IS Code)"の B 編 4 章の年次検査に関する規定によること。

#### B5 定期検査

#### B5.2 船体、艤装、消火設備及び備品の定期検査

### B5.2.3 効力試験

- -1.を次のように改める。
- -1. <u>復原性資料を補うものとして備えられた</u>復原性計算機の計算機能の確認については、検査員立会いの下、次の(1)から(3)の手順に従って計算を実施し、正常に機能することを確認すること。
  - (1) 取扱説明書に記載されている精度確認時に使用したすべての積付状態において復 原性計算を実施し,取扱説明書に記載されている精度確認時の計算結果と比較を行 うこと。
  - (2) 前(1)の積付状態から、喫水又は排水量が少なくとも 10%変化するように、いくつかの入力データを変更して計算を実施し、計算結果が適切に変化することを確認すること。
  - (3) 前(2)の状態から,入力データを前(1)の状態に戻して計算を実施し、計算結果の比較を行うこと。

#### B5.5 危険化学品ばら積船の特別要件

B5.5.2 を次のように改める。

#### B5.5.2 検査

- -1. 規則 B 編表 B5.28 中, 第 5 項にいう「危険場所」とは, 規則 H 編 4.2.3-2., -4.及び-5.に定める危険場所をいう。
- <u>-2. 規則 B 編 5.5.2 の適用上,B3.5.2-2.の規定にかかわらず,規則 B 編表 B3.10 第 7 項にいう計算機能の確認については,IMO 決議 MSC.267(85) "International Code on Intact Stability</u>, 2008 (2008 IS Code)"の B 編 4 章の更新検査に関する規定によること。

#### 附 則(改正その4)

- **1.** この達は、2016年1月1日(以下、「施行日」という。)から施行する。
- 2. 施行日前にキールが据え付けられる船舶又は特定の船舶として確認できる建造が 開始され、かつ、少なくとも50トン又は全建造材料の見積重量の1%のいずれか少 ないものが組み立てられた状態にある船舶については、この達による規定にかかわ らず、従前の例によることができる。ただし、遡及して適用される要件がある場合 はこの限りではない。

#### B3 年次検査

#### B3.4 液化ガスばら積船の特別要件

B3.4.2 を次のように改める。

#### B3.4.2 検査

- -1. (省略)
- -2. **規則 B 編表 B3.9** 第 1 項及び第  $\frac{89}{4}$ 項(h)の規定の適用上,貨物タンク及び貨物管と船体との電気的接地としてストラップが設けられていない場合,当該箇所の接地抵抗を測定し,その値が  $1M\Omega$ 以下であることを確認する。
  - -3. (省略)
- -4. 規則 B 編表 B3.9 第 89 項の「本会が適当と認める検査」とは、当該クロスフラッディング設備が有効に作動することを確認するための効力試験をいう。
- -5. 規則 B 編表 B3.9 第 8 項にいう計算機能の確認については, IMO 決議 MSC.267(85) "International Code on Intact Stability, 2008 (2008 IS Code)"の B 編 4 章の年次検査に関する規定によること。

## B5 定期検査

#### B5.4 液化ガスばら積船の特別規定

#### B5.4.2 検査

- -3.として次の1項を加える。
- -1. 規則 B 編表 B5.27 中, 第 2 項にいう「承認された検査方案及び許容基準」とは, 規則 N 編 4.7.7 の規定に従い, 貨物格納設備の設計者により作成され, 本会に承認されたものをいう。
- -2. **規則 B 編表 B5.27** 中,第 6 項にいう「危険場所」とは,**規則 H 編 4.2.3-3.**, -**4.**及び -**5.**に定める危険場所をいう。
- <u>-3. 規則 B 編 5.4.2 の適用上,B3.4.2-5.の規定にかかわらず,規則 B 編表 B3.9 第 8 項にいう計算機能の確認については,IMO 決議 MSC.267(85) "International Code on Intact Stability,2008 (2008 IS Code)"</u> の B 編 4 章の更新検査に関する規定によること。

### 附 則(改正その5)

- 1. この達は、2016年7月1日(以下、「施行日」という。)から施行する。
- 2. 施行日前にキールが据え付けられる船舶又は特定の船舶として確認できる建造が開始され、かつ、少なくとも50トン又は全建造材料の見積重量の1%のいずれか少ないものが組み立てられた状態にある船舶については、この達による規定にかかわらず、従前の例によることができる。ただし、遡及して適用される要件がある場合はこの限りではない。