

鋼船規則

規則

B 編

船級検査

2009 年 第 1 回 一部改正

2009 年 4 月 15 日 規則 第 14 号

2009 年 2 月 4 日 技術委員会 審議

2009 年 2 月 24 日 理事会 承認

2009 年 4 月 10 日 国土交通大臣 認可

「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

5 章 定期検査

5.1 一般

5.1.3 として次の 1 条を加える。

5.1.3 定期検査を延期した場合の検査

1.1.5 の規定に従って定期検査を延期して行う船舶にあっては、船級証書の満了日を基に実施する定期検査の種類を選定する。

5.2 船体、艀装、消火設備及び備品の定期検査

5.2.4 区画及びタンクの内部検査等

-2.を次のように改める。

-1. 定期検査では、次の**(1)**から**(7)**に特に注意して、当該区画及びタンクの構造及び各種配管等の艀装品の現状を詳細に検査する。

- (1) 原木、塩、石炭、硫化鉍等の鋼材の腐食を促進させる貨物を積載した貨物倉の構造、配管、倉口蓋等の腐食の進み易い部分
- (2) ボイラの下部や加熱等により高温に曝される部材等の腐食の進み易い部分
- (3) 倉口等の甲板開口のすみ部の甲板、丸窓の部分の外板等の構造の不連続部
- (4) 塗装又は防食措置が施されているタンクにあっては、塗装又は防食措置の状態
- (5) 各測深管の下部で、測深棒の衝撃を受ける箇所に取付けられた鋼板の状態
- (6) セメント、被覆材の施された部分では、その付着状態
- (7) 類似船又は類似構造に損傷の発生した部分

-2. 定期検査では、**-1.**に留意して、**表 B5.1**に掲げる区画及びタンクの内部検査を行う。
~~なお、**1.1.5**により定期検査を延期して行う船舶にあっては、船級証書の満了日を基に実施する定期検査の種類を選定する。~~

-3. タンカー及び危険化学品ばら積船の定期検査では、**-1.**及び**-2.**によるほか、各定期検査時に**表 B5.2**に掲げる区画及びタンクについて内部検査を行う。また、以前の検査におい

て疑わしい箇所と指定された箇所が有る場合には、当該箇所の検査を行う。ただし、バラストタンクの塗装状態の判定は、本会の定める塗装判定基準による。なお、構造部材にステンレス鋼が使用されている危険化学品ばら積船であって、本会が適当と認める場合は、本規定の適用を参酌することがある。

(以下、省略)

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

表 B8.1 を次のように改める。

表 B8.1 プロペラ軸及び船尾管軸の開放検査項目

検査項目	検査内容
1 プロペラの取り付け部 -1. キー付構造のプロペラ軸 (注 ¹)	・ 軸スリーブの後端 (スリーブのない場合はテーパ大端部) から船尾側へ向ってテーパ部全長の約 1/3 の長さの範囲についての有効な非破壊検査
-2. キーレス構造のプロペラ軸 (注 ²)	・ 軸テーパのプロペラ取付けテーパ大端部についての有効な非破壊検査。また、プロペラを取り付けるときには、プロペラの押し込み量が D 編 7.3.1-1. に定める下限値と上限値の範囲にあることの確認
-3. フランジ構造のプロペラ軸 (注 ³)	・ プロペラ取付けフランジ部及びその取付けボルトについての有効な非破壊検査。ただし、外観検査により検査員が現状良好と認める場合は、非破壊検査を省略することができる。
2 プロペラ軸又は船尾管軸及び軸継手ボルト	・ 外観検査。ただし、軸継手ボルトにあっては、 <u>外観検査の結果、検査員が必要と認める場合は有効な非破壊検査を行うこと。</u> また、第2種軸にあっては、防食用覆を取り外した状態で行うこと。
3 船尾管軸受	・ 状況確認を行う。
4 船尾管軸受部後端の軸受部とプロペラ軸及び船尾管軸とのすき間又は軸降下量 (注 ⁴)	・ 計測を行う。
5 船尾管シール装置 (注 ⁵)の要部	・ 開放検査を行う。
6 プロペラボスのプロペラ軸テーパ部との接触面	・ 外観検査
7 可変ピッチプロペラの取り付け部	・ 変節機構の要部の開放検査及びプロペラ羽根の取付けボルトの有効な非破壊検査
8 海水潤滑式の船尾管軸受の潤滑冷却水の送水系統	・ 異常のないことの確認
9 潤滑油タンクの液面低位警報装置、潤滑油温度計測装置、潤滑油循環管装置、潤滑油循環ポンプ等	・ 油潤滑式の船尾管軸受に関する船尾管軸受部の保全のための装置の作動が良好であることの確認
10 潤滑油	・ 管理状況の調査

(注)

- 1 プロペラ軸のテーパ部にキーを用いてプロペラが取り付けられる構造
- 2 プロペラ軸のテーパ部にキーを用いないでプロペラが取り付けられる構造
- 3 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
- 4 張出し軸受を含む。以下、本章において同じ。
- 5 張出し軸受シール装置を含む。以下、本章において同じ。

附 則（改正その 1）

1. この規則は、2009 年 4 月 15 日から施行する。

5 章 定期検査

表 B5.10-2 を次のように改める。

表 B5.10-2 液化ガスばら積船の板厚計測対象部材

定期検査	対象部材
建造後 5 年以下の船舶に対する定期検査 (第 1 回定期検査)	1. 疑わしい箇所 2. 中央部 0.5L 内の 1 個の横断面 (中央部 0.5L 内にバラストタンクがある場合には, 当該タンクを含む横断面とする。)の甲板の船の全幅にわたる各板 3. 腐食様式を全般的に評価し記録するための, 次の部材 ; (1) 精密検査を行う部材
建造後 5 年を超え 10 年以下の船舶に対する定期検査 (第 2 回定期検査)	1. 疑わしい箇所 2. 貨物エリア内において ; (1) 甲板の各板 (2) 中央部 0.5L 内の 1 個の横断面 (中央部 0.5L 内にバラストタンクがある場合には, 当該タンクを含む横断面とする。)の縦通部材 3. 腐食様式を全般的に評価し記録するための, 次の部材 ; (1) 精密検査を行う部材 4. 貨物エリア外のバラスト喫水線と満載喫水線の間各舷少なくとも 1 条以上の船側外板の各板
建造後 10 年を超え 15 年以下の船舶に対する定期検査 (第 3 回定期検査)	1. 疑わしい箇所 2. 貨物エリア内において ; (1) 甲板の各板 (2) 2 個の横断面の縦通部材。ただし, 少なくとも 1 個の横断面については, 中央部 0.5L 内の 1 個の横断面 (中央部 0.5L 内にバラストタンクがある場合には, 当該タンクを含む横断面) とすること。 (3) バラスト喫水線と満載喫水線の間すべての船側外板の各板 3. 腐食様式を全般的に評価し記録するための, 次の部材 ; (1) 精密検査を行う部材 4. 貨物エリア外のバラスト喫水線と満載喫水線の間各舷少なくとも 1 条以上の船側外板の各板 5. 船首尾タンクの内部構造部材

定期検査	対象部材
建造後 15 年を超える船舶に対する定期検査 (第 4 回定期検査及びそれ以降の定期検査)	1. 疑わしい箇所 2. 貨物エリア内において ; (1) 甲板の各板 (2) 3 個の横断面の縦通部材。ただし、少なくとも 1 個の横断面については、中央部 0.5L 内の 1 個の横断面（中央部 0.5L 内にバラストタンクがある場合には、当該タンクを含む横断面）とすること。 (3) 船底外板の各板 (4) ダクトキールを構成する板部材及びその防撓材 3. 腐食様式を全般的に評価し記録するための、次の部材 ; (1) 精密検査を行う部材 4. バラスト喫水線と満載喫水線の間のすべての船側外板の各板 5. 船首尾タンクの内部構造部材 6. 貨物エリア外の強力甲板の暴露部の各板 7. 船楼甲板の暴露部の適当数の板 8. 平板竜骨の各板並びにコファダム、機関室及びタンク後端部における適当数の船底外板 9. シーチェスト部の水密板及び検査員が必要と認めた場合の船外排水管周りの外板

附 則（改正その 2）

1. この規則は、2009 年 4 月 15 日から施行する。
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ことができる。

鋼船規則検査要領

B 編

船級検査

要
領

2009 年 第 1 回 一部改正

2009 年 4 月 15 日 達 第 11 号

2009 年 2 月 4 日 技術委員会 審議

2009 年 4 月 15 日 達 第 11 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

B1 通則

B1.1 検査

B1.1.3 船級維持検査の時期

-5.(11)を次のように改める。

-5. 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。
(中略)

(11) 国際航海に従事しない危険化学品ばら積船の構造要件

(a) 2007 年 1 月 1 日前に建造開始段階にあった国際航海に従事しない危険化学品ばら積船は、~~2012 年 12 月 31 日を超えない日~~までに、規則 S 編に規定する要件を満たしていることを検査により確認を受ける。ただし、専ら規則 S 編 17 章表 S17.1 の“e「船型」”欄に“(k)”が記されている貨物の運送に従事している危険化学品ばら積船又は専用船として以下の i)から vi)に挙掲げる各貨物のみの運送に特化して設計された危険化学品ばら積船にあっては、~~2017 年 12 月 31 日を超えない日~~までに、規則 S 編 2 章に規定する要件を満たしていることを検査により確認を受けることとしてよい。

i) 硫酸アルミニウム（水溶液）

ii) リグニンスルホン酸カルシウム（水溶液）

iii) イプシロン-カプロラクタム（熔融状のもの又は水溶液に限る。）

iv) リグニンスルホン酸ナトリウム塩（水溶液）

v) 無水フタル酸（熔融状のものに限る。）

vi) 次亜塩素酸ナトリウム（水溶液）（濃度が 15 質量%以下のものに限る。）

(b) 2007 年 1 月 1 日前に建造開始段階にあった国際航海に従事しない危険化学品ばら積船であつて、表 B1.1.3-1.に挙掲げる貨物を積載する危険化学品ばら積船にあっては、2007 年 1 月 1 日以降の最初に予定されている定期検査又は中間検査（検査のために入渠又は上架を行うものに限る。）の時に、表 B1.1.3-1.の特別要件により要求される装置を備えていることを、検査により確認を受ける。

(c) 2009 年 1 月 1 日前に建造開始段階にあった国際航海に従事しない危険化学品ばら積船の内、表 B1.1.3-2.に掲げる貨物を積載する危険化学品ばら積船にあって

は、2013 年 12 月 31 日までに、表 B1.1.3-2.に掲げる要件を満たしていることを検査により確認を受ける。

- (d) 2009 年 1 月 1 日前に建造開始段階にあった国際航海に従事しない危険化学品ばら積船の内、表 B1.1.3-3.に掲げる貨物を積載する危険化学品ばら積船にあっては、2011 年 12 月 31 日（2009 年 1 月 1 日以降の最初に予定されている定期検査又は中間検査（検査のために入渠又は上架を行うものに限る。）の時期が 2012 年 1 月 1 日以降である場合には、その日）までに、表 B1.1.3-3.に掲げる要件を満たしていることを検査により確認を受ける。
- (e) 2009 年 1 月 1 日前に建造開始段階にあった国際航海に従事しない危険化学品ばら積船の内、表 B1.1.3-4.に掲げる貨物を積載する危険化学品ばら積船にあっては、2009 年 1 月 1 日以降の最初に予定されている定期検査又は中間検査（検査のために入渠又は上架を行うものに限る。）の時に、表 B1.1.3-4.に掲げる要件を満たしていることを検査により確認を受ける。

表 B1.1.3-2.として次の表を加える。

表 B1.1.3-2. 要件一覧表

貨物品名	鋼船規則 S 編 表 17.1 の要件
グリセリンモノオレイン酸	全て
長鎖アルキル（アルキル基の炭素数が 11 から 40 までのもの及びその混合物に限る。）カルシウムフェネート	“e”欄中の船型
長鎖（炭素数が 16 以上のもの及びその混合物に限る。）アルコキシアルキルアミンのエトキシ化物	“e”欄中の船型
ペトロラタム	“e”欄中の船型
ポリアクリル酸アルキル（アルキル基の炭素数が 18 から 22 までのもの及びその混合物に限る。）及びキシレンの混合物	“e”欄中の船型
トリメチル酢酸	“e”欄中の船型
ワックス	“e”欄中の船型
キシレノール	“e”欄中の船型
メタクリル酸ドデシル及びメタクリル酸オクタデシルの混合物	“I”欄中の消火剤等
1,6-ヘキサンジオール（蒸留留出物）	“I”欄中の消火剤等
イソブチルメタクリレート	“I”欄中の消火剤等
塩化カリウム（水溶液）	“I”欄中の消火剤等
アクリル酸	“o”欄中の特別要件

表 B1.1.3-3.として次の表を加える。

表 B1.1.3-3. 要件一覧表

貨物品名	鋼船規則 S 編 表 17.1 の要件
<u>ポリプロピレングリコール</u>	“g”欄中の通気装置
<u>アクリル酸</u>	“j”欄中の計測装置
<u>ノルマルアルカン（炭素数が 10 以上のもの及びその混合物に限る。）</u>	“l”欄中の消火剤等
<u>アルキルジチオチアジアゾール（アルキル基の炭素数が 6 から 24 までのもの及びその混合物に限る。）</u>	“l”欄中の消火剤等
<u>オクタン酸</u>	“l”欄中の消火剤等
<u>ペトロラタム</u>	“l”欄中の消火剤等
<u>酢酸トリデシル</u>	“l”欄中の消火剤等
<u>イソアルカン（炭素数が 10 及び 11 のもの並びにその混合物に限る。）及びシクロアルカン（炭素数が 10 及び 11 のもの並びにその混合物に限る。）並びにその混合物</u>	“o”欄中の特別要件
<u>ノルマルアルカン（炭素数が 10 以上のもの及びその混合物に限る。）</u>	“o”欄中の特別要件
<u>アルキルジチオチアジアゾール（アルキル基の炭素数が 6 から 24 までのもの及びその混合物に限る。）</u>	“o”欄中の特別要件
<u>アンモニア（水溶液）（濃度が 28 質量%以下のものに限る。）</u>	“o”欄中の特別要件
<u>酢酸ベンジル</u>	“o”欄中の特別要件
<u>4-クロロ-2-メチルフェノキシ酢酸ジメチルアミン塩（水溶液）</u>	“o”欄中の特別要件
<u>フタル酸ジエチル</u>	“o”欄中の特別要件
<u>ジメチルオクタン酸</u>	“o”欄中の特別要件
<u>アルカリルポリエーテル（アルキル基の炭素数が 11 から 20 までのもの及びその混合物に限る。）</u>	“o”欄中の特別要件
<u>ネオデカン酸</u>	“o”欄中の特別要件
<u>オクタン酸</u>	“o”欄中の特別要件
<u>ペトロラタム</u>	“o”欄中の特別要件
<u>パイン油</u>	“o”欄中の特別要件
<u>ポリオレフィンホスホロスルフィドバリウム化合物（炭素数が 28 から 250 までのもの及びその混合物に限る。）</u>	“o”欄中の特別要件
<u>ポリプロピレングリコール</u>	“o”欄中の特別要件
<u>テトラエチレンペンタミン</u>	“o”欄中の特別要件
<u>テトラヒドロナフタレン</u>	“o”欄中の特別要件
<u>テトラメチルベンゼン</u>	“o”欄中の特別要件
<u>1,1,2-トリクロロ-1,2,2-トリフルオロエタン</u>	“o”欄中の特別要件
<u>酢酸トリデシル</u>	“o”欄中の特別要件
<u>トリエチレンテトラミン</u>	“o”欄中の特別要件
<u>イソ酪酸 2,2,4-トリメチル-3-ヒドロキシペンチル</u>	“o”欄中の特別要件
<u>ワックス</u>	“o”欄中の特別要件
<u>アルカリルジチオリン酸亜鉛（アルキル基の炭素数が 7 から 16 までのもの及びその混合物に限る。）</u>	“o”欄中の特別要件

表 B1.1.3-4.として次の表を加える。

表 B1.1.3-4. 要件一覧表

貨物品名	鋼船規則 S 編 表 17.1 の要件
3-メチルチオプロピオンアルデヒド	“k”欄中のガス検知装置
脂肪族アルコールポリエトキシレート（アルコールの炭素数が 12 から 16 までのものであって、重合度が 20 以上のもの及びその化合物に限る。）	“o”欄中の特別要件
ベンジルアルコール	“o”欄中の特別要件
長鎖アルキル（アルキル基の炭素数が 5 から 10 までのもの及びその混合物に限る。）カルシウムフェネート	“o”欄中の特別要件
長鎖アルキル（アルキル基の炭素数が 11 から 40 までのもの及びその混合物に限る。）カルシウムフェネート	“o”欄中の特別要件
シクロヘキサノン及びシクロヘキサノールの混合物	“o”欄中の特別要件
ジエチレントリアミン	“o”欄中の特別要件
グルタル酸ジメチル	“o”欄中の特別要件
フタル酸ジメチル	“o”欄中の特別要件
メタクリル酸ドデシル及びメタクリル酸オクタデシルの混合物	“o”欄中の特別要件
長鎖（炭素数が 16 以上のもの及びその混合物に限る。）アルコキシアルキルアミンのエトキシ化物	“o”欄中の特別要件
エチレンシアノヒドリン	“o”欄中の特別要件
エチレングリコールモノブチルエーテルアセテート	“o”欄中の特別要件
エチレングリコールジアセテート	“o”欄中の特別要件
フルフリルアルコール	“o”欄中の特別要件
イソホロン	“o”欄中の特別要件
ラクトニトリル（水溶液）（濃度が 80 質量%以下のものに限る。）	“o”欄中の特別要件
メチルジエタノールアミン	“o”欄中の特別要件
2-メチル-6-エチルアニリン	“o”欄中の特別要件
ポリ硫酸第二鉄（水溶液）	“o”欄中の特別要件
ポリイソブチレンアミンの脂肪族炭化水素（炭素数が 10 から 14 までのもの及びその混合物に限る。）溶媒溶液	“o”欄中の特別要件
ポリオレフィンアミン（ポリオレフィン基の炭素数が 28 から 250 までのもの及びその混合物に限る。）	“o”欄中の特別要件
チオ硫酸カリウム（濃度が 50 質量%以下のものに限る。）	“o”欄中の特別要件
ベータプロピオラクトン	“o”欄中の特別要件
無水プロピオン酸	“o”欄中の特別要件
水酸化ナトリウム（水溶液）	“o”欄中の特別要件
けい酸ナトリウム（水溶液）	“o”欄中の特別要件
1,1,1-トリクロロエタン	“o”欄中の特別要件

附 則（改正その 1）

1. この達は、2009 年 1 月 1 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

-5.を次のように改める。

-5. 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) ~~防火構造、脱出設備及び消火設備の一般要件消火剤及び深油調理器具~~
~~2002 年 7 月 1 日前に建造開始段階にあった船舶については、次に従って検査を行~~
~~う。なお、適用対象船舶については規則 R 編の各規定及び 21 章を参照すること。~~
~~2002 年 7 月 1 日以降新しく備えられる消火剤及び深油調理器具については、それ~~
~~ぞれ規則 R 編 10.4.1-3.又は 10.6.3 の規定を適用する。深油調理器具については、備~~
~~え付け時に検査により確認を受ける。~~
 - ~~(a) 規則 R 編 13.3.3.及び 13.4.4 の規定、14 章、15 章並びに 16 章(16.3.2-2.及び 16.3.2-3.~~
~~を除く。)の規定のうち適用可能なものを適用し、2002 年 7 月 1 日より後に実~~
~~施される最初の検査において確認を受ける。~~
 - ~~(b) 2002 年 7 月 1 日以降新しく備えられる消火剤及び深油調理器具については、そ~~
~~れぞれ規則 R 編 10.4.1-3.又は 10.6.3 の規定を適用し、深油調理器具については、~~
~~備え付け時に検査により確認を受ける。~~
- (2) ~~タンカー等の貨物ポンプ室の安全対策~~
~~2002 年 7 月 1 日前に建造開始段階にあった国際航海に従事する総トン数 500 トン~~
~~以上のタンカー、液化ガスばら積船及び危険化学品ばら積船であって、引火点が~~
~~61℃以下の貨物を運送するものには、2002 年 7 月 1 日より後の最初に予定されて~~
~~いる入渠又は上架の日、ただし 2005 年 7 月 1 日を超えない日までに、次に定める~~
~~設備が備え付けられていることを、検査により確認を受ける。~~
 - ~~(a) 規則 R 編 4.5.10-1.(1)及び 4.5.10-1.(4)で規定される装置~~
 - ~~(b) 次の要件に適合する炭化水素ガス濃度を連続して監視する装置~~
 - ~~i) サンプリング位置又は探知器は、潜在的に危険なガスの漏洩を速やかに探~~
~~知するよう適当な位置に設置されること。設置位置は原則として、貨物油~~
~~ポンプ室据付床面上及び貨物油ポンプ室用通風装置の排気ダクト内とする。~~
 - ~~ii) 炭化水素ガス濃度が空気中における燃焼限界の下限 (LFL) の 10%を超え~~
~~ない範囲で事前に設定したレベルに達した場合、ポンプ室及び貨物制御室~~
~~の警戒員に認知される連続した可視可聴警報信号が自動的に発せられるこ~~
~~と。ただし、LFL の 30%を超えない範囲で事前に設定されている監視装置~~
~~を既に備えている場合、この限りではない。~~
 - ~~iii) 装置の詳細については、検査要領 R4.5.10-2.の規定を参照すること。~~
- (3) ~~制御式通気装置の二次的措置~~
~~2002 年 7 月 1 日前に建造開始段階にあった総トン数 500 トン以上の危険化学品ば~~

~~ら積船は、2002年7月1日より後の最初に予定されている入渠又は上架の日、ただし2005年7月1日を超えない日までに、規則S編8.2.3で規定される装置を備えていることを、検査により確認を受ける。~~

(42) 貨物ホース

2002年7月1日以降に、液化ガスばら積船又は危険化学品ばら積船に新たに備えられる貨物ホースについては、それぞれ規則N編5.7.3又はS編5.7.3に適合しているものであることを、備え付け時に検査により確認を受ける。

~~(5) 高压燃料油管の二重化~~

~~1998年7月1日前に建造開始段階にある国際航海に従事する総トン数500トン以上の船舶は、2003年7月1日までに規則R編4.2.2(5)(b)、(5)(c)及び(6)(a)に規定する要件に適合していることを、検査により確認を受ける。また、潤滑油及びその他の可燃性油については、規則R編4.2.2(5)(c)に規定する要件に適合していることを、検査により確認を受ける。ただし、当該船舶に搭載されている連続最大出力375kW以下のディーゼル機関(2個以上の燃料噴射器に燃料を供給する燃料噴射ポンプを備えるものに限る。)については、本会が適当と認める囲いを備えている場合限り、規則R編4.2.2(5)(b)の規定に適合しなくても差し支えない。~~

(63) 2003年9月1日前に建造開始段階にあった船舶であって、船級符号に規則A編1.2.5-2に掲げる(Class IA Super Ice Strengthening)又は(Class IA Ice Strengthening)の付記を有するものについては、2005年1月1日又は船舶の建造後経過年数が20年に達する年の1月1日のいずれか遅い方の期日までに、規則I編5.4.1-2の規定に適合していることを、検査により確認を受ける。

(74) 暴露甲板前方部分に設置される艀装品の追加要件

2004年1月1日より前に建造契約を行なった L_1 が100m以上の船舶であって、専ら液体を運送する船舶以外の貨物船(コンテナ船、自動車運搬船、ロールオンロールオフ船及びチップ船を除く)にあつては、船首隔壁より前方にある区画及び区画の前端が船首隔壁位置より前方にある区画の暴露甲板に設置される小倉口、通風筒及び空気管について、C20.2.10、C23.6.8及びD13.6.5の要件に適合することを確認するための検査を次に掲げる時期までに行わなければならない。ここで、 L_1 は、規則C編15.2.1-1.に定める船の長さとする。

- (a) 2004年1月1日時点での建造後の経過年数が15年以上の船舶にあつては、2004年1月1日以降の最初の間中検査又は定期検査のいずれか早い時期
- (b) 2004年1月1日時点での建造後の経過年数が10年以上15年未満の船舶にあつては、2004年1月1日以降の最初の定期検査の時期(当該定期検査の時期が建造後15年に達する日を超える場合、その日の後の最初の間中検査又は定期検査のいずれか早い時期としなければならない。)
- (c) 2004年1月1日時点での建造後の経過年数が10年未満の船舶にあつては、建造後10年に達する日(2004年1月1日から建造後10年に達する日までの間に中間検査又は定期検査の時期のいずれもない場合には、建造後10年に達する日の後の最初の間中検査又は定期検査のいずれか早い時期として差し支えない。)

~~(8) ばら積貨物船及び鉱石運搬船の水位検知警報装置及び排水設備~~

~~2004年7月1日前に建造開始段階にあった規則B編1.3.1(13)に定義するばら積貨物船であつて国際航海に従事する総トン数500トン以上のものにあつては、次に従~~

~~て検査を行う。~~

~~(a) 規則 D 編 13.8.5 に規定される水位検知警報装置が備えられていることを、2004 年 7 月 1 日より後の最初の定期的検査の時期までに、検査において確認する。ただし、C31B.2.1 2.(2)により要求されるビルジウェル高水位液面警報装置が設けられている場合には規則 D 編 13.8.5 1.(1)(a)の水位検知警報装置の設置を、C31B.2.1 2.(4)により要求される貨物倉水位検知警報装置が設けられている場合には規則 D 編 13.8.5 1.(1)(b)の水位検知警報装置の設置を、それぞれ省略することができる。また、D13.8.5 2.における「船体中心線付近」については、船体中心線から両側に B/6 の範囲とすることができる。なお、本会の承認に基づき 2004 年 7 月 1 日前に備えられた水位検知警報装置については、D13.8.5 の要件に従う必要はない。~~

~~(b) 規則 D 編 13.5.10 に規定される排水設備が備えられていることを、2004 年 7 月 1 日より後の最初の中間検査又は定期検査の時期であって 2007 年 7 月 1 日を超えない日までに、検査において確認する。ただし、D13.5.10 2.(1)に規定される排水容量の要件に適合する必要はない。また、本会の承認に基づき 2004 年 7 月 1 日前に備えられた排水設備については、D13.5.10 の規定に適合する必要はない。~~

~~(9) 船舶識別番号~~

~~2004 年 7 月 1 日前に建造開始段階にあった国際航海に従事する総トン数 300 トン以上の貨物船は、2004 年 7 月 1 日以降最初に予定されている入渠又は上架の日までに、規則 C 編 1.1.24 で規定される要件に適合していることを、検査により確認を受ける。~~

~~(10) 単船倉貨物船の水位検知警報装置~~

2007 年 1 月 1 日前に建造開始段階にあった国際航海に従事する総トン数 500 トン以上の貨物船であって、1998 年 7 月 1 日前に建造開始段階にあったものについては乾舷用長さ (L_f) が 100 m 未満のもの、又は 1998 年 7 月 1 日以降建造開始段階にあったものについては乾舷用長さ (L_f) が 80 m 未満のもので、かつ、乾舷甲板より下方に単一の貨物倉を有するもの及び乾舷甲板より下方に複数の貨物倉を有するが、1 以上の隔壁により乾舷甲板まで水密に区画されていないものについては、規則 D 編 13.8.6 に規定する水位検知警報装置が備えられていることを、2007 年 1 月 1 日より後の最初の中間検査又は定期検査であっていずれか早い方の時期までに、検査により確認を受ける。ただし、2006 年 7 月 1 日前に建造開始段階にあった規則 B 編 1.3.1(13)に定義するばら積貨物船、2006 年 7 月 1 日以降建造開始段階にある規則 C 編 31A.1.2(1)に定義するばら積貨物船、規則 D 編 13.8.5 の規定を満足する船舶及び貨物倉全長の両舷船側に、内底板から乾舷甲板に達する水密区画であって船側外板の法線方向における幅が 760 mm 以上のものを備える船舶については、水位検知警報装置を備える必要はない。

~~(11) 国際航海に従事しない危険化学品ばら積船の要件~~

(a) 2007 年 1 月 1 日前に建造開始段階にあった国際航海に従事しない危険化学品ばら積船は、2011 年 12 月 31 日までに、規則 S 編に規定する要件を満たしていることを検査により確認を受ける。ただし、専ら規則 S 編 17 章表 S17.1 の“e「船型」”欄に“(k)”が記されている貨物の運送に従事している危険化学品ばら積船又は専用船として以下の i)から vi)に掲げる各貨物のみの運送に特化し

て設計された危険化学品ばら積船にあっては、2016 年 12 月 31 日までに、規則 S 編 2 章に規定する要件を満たしていることを検査により確認を受けることとしてよい。

- i) 硫酸アルミニウム（水溶液）
 - ii) リグニンスルホン酸カルシウム（水溶液）
 - iii) イプシロン-カプロラクタム（熔融状のもの又は水溶液に限る。）
 - iv) リグニンスルホン酸ナトリウム塩（水溶液）
 - v) 無水フタル酸（熔融状のものに限る。）
 - vi) 次亜塩素酸ナトリウム（水溶液）（濃度が 15 質量%以下のものに限る。）
- (b) 2007 年 1 月 1 日前に建造開始段階にあった国際航海に従事しない危険化学品ばら積船の内、表 B1.1.3-1.に掲げる貨物を積載する危険化学品ばら積船にあっては、2007 年 1 月 1 日以降の最初に予定されている定期検査又は中間検査（検査のために入渠又は上架を行うものに限る。）の時に、表 B1.1.3-1.の特別要件により要求される装置を備えていることを、検査により確認を受ける。
- (c) 2009 年 1 月 1 日前に建造開始段階にあった国際航海に従事しない危険化学品ばら積船の内、表 B1.1.3-2.に掲げる貨物を積載する危険化学品ばら積船にあっては、2013 年 12 月 31 日までに、表 B1.1.3-2.に掲げる要件を満たしていることを検査により確認を受ける。
- (d) 2009 年 1 月 1 日前に建造開始段階にあった国際航海に従事しない危険化学品ばら積船の内、表 B1.1.3-3.に掲げる貨物を積載する危険化学品ばら積船にあっては、2011 年 12 月 31 日（2009 年 1 月 1 日以降の最初に予定されている定期検査又は中間検査（検査のために入渠又は上架を行うものに限る。）の時期が 2012 年 1 月 1 日以降である場合には、その日）までに、表 B1.1.3-3.に掲げる要件を満たしていることを検査により確認を受ける。
- (e) 2009 年 1 月 1 日前に建造開始段階にあった国際航海に従事しない危険化学品ばら積船の内、表 B1.1.3-4.に掲げる貨物を積載する危険化学品ばら積船にあっては、2009 年 1 月 1 日以降の最初に予定されている定期検査又は中間検査（検査のために入渠又は上架を行うものに限る。）の時に、表 B1.1.3-4.に掲げる要件を満たしていることを検査により確認を受ける。

~~(427)~~ 小型の危険化学品ばら積船に備える制御式通気装置の二次的措置

2002 年 7 月 1 日前に建造開始段階にあった総トン数 500 トン未満の危険化学品ばら積船は、2007 年 1 月 1 日を超えない日までに、規則 S 編 8.2.3 で規定される装置を備えていることを、検査により確認を受ける。ただし、国際航海に従事しない当該船舶にあっては、2007 年 1 月 1 日以降の最初に予定されている入渠又は上架の時に、規則 S 編 8.2.3 で規定されている装置を備えていることを、検査により確認を受ける。

~~(438)~~ 規則 I 編 5.1.2-3.の適用上、2007 年 7 月 1 日前に建造開始段階にあった船舶にあって夏期満載喫水線が最大氷海喫水線より上方にあるものについては、2007 年 7 月 1 日以降の最初に予定されている入渠又は上架の時期までに、氷水域を航行する際の最大氷海喫水及び注意標識を標示していることを検査により確認する。その際、最大氷海喫水及び最小氷海喫水（船首、中央及び船尾における値）並びに主機出力を、船級登録原簿に注記する。

-6.として次の1項を加える。

-6. 前-5.の適用上、それぞれの要件の施行日前に建造開始段階にあり、かつ、同日より後に引渡しが行われる船舶については、登録検査を「最初の検査」及び「最初に予定されている入渠又は上架」とみなし、登録検査完了日までにそれぞれの要件に適合する必要がある。

B6 船底検査

B6.1 船底検査

B6.1.2 水中検査

-1.(1)を次のように改める。

-1. 規則 B 編 6.1.2 に定める入渠又は上架に代わる方法として水中検査を承認する場合は、次によらなければならない。

(1) 適用

水中検査は、原則として建造後 15 年未満の大型船舶（ L が ~~200~~150m 以上の船舶）に適用する。

(2) 実施条件

水中検査は、船底検査で要求される船底部の状態の確認ができるものであること。そのために、水中検査は、次に掲げる条件のもとで行われること。

(a) 気象、海象が平穏で、海水中の視界が良好な海域において行われること。

(b) できる限り軽喫水で、水線下の船底部が十分に清掃された状態で行われること。

(c) 水中検査作業は、別に定める「事業所承認規則」に従って本会の承認した事業所によって行われ、作業には水中カメラ及び水中テレビカメラの操作に熟練した潜水士が当たること。

(d) 検査員用にテレビの受像機が準備されていること。また、検査員と潜水士の間の通信連絡用の設備が準備されていること。カラー写真の撮影を行い得るよう準備されていること。

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

B8.1.1 開放検査

-1.を次のように改める。

-1. 規則 B 編表 B8.1 の 1-1.項及び、1-2.項及び 2 項における「有効な非破壊検査」とは、原則として磁粉探傷法によるものをいう。

-2. 船尾管軸受の後端及び張出し軸受の後端のすき間計測において、すき間又は軸降下量が次の値を超えた場合には、船尾管軸受又は張出し軸受の支面材を換装するか、又は補修すること。

(1) 海水潤滑軸受の場合のすき間：

プロペラ軸径 すき間

230mm 以下のとき 6mm

230mm を超え 305mm 以下のとき 8mm

305mm を超えるとき 9.5mm

(2) 油潤滑軸受の場合の軸降下量：

0.3mm を標準とし、潤滑油の性状、潤滑油や軸受材の温度の履歴等を調査して判定する。

B9 機関計画検査

B9.1 一般

B9.1.3 機関計画保全検査（PMS）

-4.(7)を次のように改める。

-4. 機関計画保全検査の承認

機関計画保全検査の承認の基準は次のとおりとする。

((1)から(6)は省略)

(7) コンピュータ

保安全管理システム及び状態監視システムに使用されるコンピュータは次の(a)から(e)の要件を満足するものであること。

- (a) コンピュータの構成は、一部の回路又は装置の故障による影響の範囲ができる限り限定されるように計画されること。
- (b) 各装置は、入出力端子から侵入するおそれのある過電圧（電氣的ノイズ）に対して保護されること。
- (c) 中央処理装置及び重要な周辺装置は、自己監視機能を有するものであること。
- (d) 重要なプログラム及びデータは、外部からの給電が一時的に停止した場合にも消滅しないようにしておくこと。
- (e) 修理に専門的な技術を必要とする重要な構成要素に対して予備品を供給する場合には、予備品は容易に取換えできる部品単位で供給すること。
- (f) ソフトウェアは、附属書 B9.1.3-4.「機関計画保全検査（PMS）管理ソフトウェアの承認要領」に従って本会の承認を受けることを推奨する。

附属書 B9.1.3-4.「機関計画保全検査（PMS）管理ソフトウェアの承認要領」として、次を加える。

附属書 B9.1.3-4. 機関計画保全検査（PMS）管理ソフトウェアの承認要領

1.1 一般

1.1.1 適用

-1. 本附属書の規定は、鋼船規則検査要領 B 編 B9.1.3-4.(7)(f)に基づき、機関計画保全検査（PMS）方式を適用する船舶に要求されるコンピュータのソフトウェアに関する試験、審査等に適用する。

-2. 船内業務全般を管理するために開発されたシステムのソフトウェアの承認については、本附属書の規定に準じる。

1.2 承認申込

1.2.1 承認申込書

承認を希望する場合は、「申込書（書式 1）」1 部を本会に提出すること。

1.2.2 提出資料

次に掲げる資料を 1.2.1 の承認申込書と一緒に提出すること。

- (1) ソフトウェア：1 部（実演用のソフトウェアであっても差し支えない。なお、インストールに専用のインストーラを必要とする場合は、当該インストーラも添付すること。）
- (2) 以下の内容を詳細に記述した取扱説明書：3 部（電子マニュアルの場合は 1 部）
 - (a) 使用環境（中央処理装置、OS、必要な記憶装置及びメモリの容量等）
 - (b) インストール及びアンインストールの手順
 - (c) 機能
 - (d) 操作方法
- (3) その他、本会が必要と認める資料

1.3 機能

1.3.1 計画保全機能

ソフトウェアは、次の計画保全機能を有すること。

- (1) 機関計画保全検査（PMS）によって規定される検査対象項目だけでなく、保全管理を必要とする全ての機関設備を登録できること。
- (2) 機関、装置及び部品毎の整備時期又は運転時間を指定できること。
- (3) 少なくとも次の項目が一覧表示できること。また、一覧は登録された機関、装置及び部品を適切に分類し、ツリー構造等によって表示されること。

- (a) 機関、装置及び部品の名称
- (b) 作業の内容
- (c) 保全間隔（次回点検期日又は運転時間を示したもの。）
- (d) 保全日程（点検期日を直接入力又は保全間隔から計算できること。）
- (e) 作業担当者
- (4) 保全間隔は原則として5年を超えない範囲で計画されること。また、任意に指定した期間内に実施すべき作業を一覧として表示できること。
- (5) 保全時期を経過した保全作業がある場合は、これを容易に識別できること。

1.3.2 保全記録機能

ソフトウェアは、次の保全記録機能を有すること。

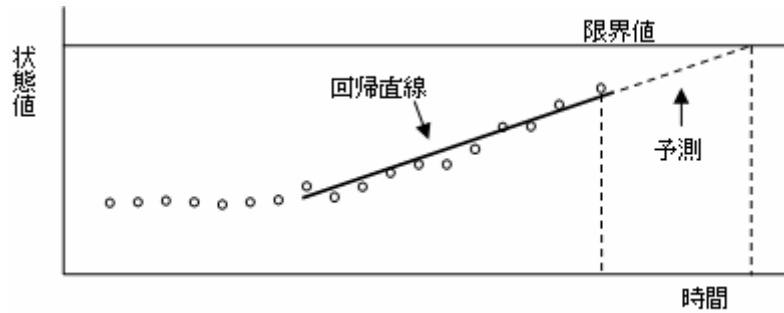
- (1) 前 1.3.1 に掲げる計画保全に従って実行された保全作業の結果を管理及び記録できること。管理及び記録項目には少なくとも次の内容を含めること。
 - (a) 機関、装置及び部品の名称
 - (b) 作業の内容及び結果（部品の交換を含む。）
 - (c) 作業完了日
 - (d) 積算運転時間
 - (e) 次回点検期日
 - (f) 計測データ（設計寸法、許容値を含む。ただし、計測が行われた場合に限る。）
 - (g) 損傷があれば、その状況及び修理方法
- (2) 期間を指定し、その期間内に行われた保全作業の一覧を表示できること。当該一覧には、機関、装置及び部品の名称、作業の内容並びに作業完了日を含めること。
- (3) 機関、装置及び部品を任意に選択し、保全に関する過去の履歴の一覧を表示できること。

1.3.3 状態監視機能

-1. ソフトウェアは、必要に応じて機関、装置及び部品の状態監視を行う機能を有すること。状態監視は計測データの時間変化に基づき、必要に応じてトレンド解析を行うことができること。また、トレンド解析を行う場合は次によること。

- (1) 温度、機関回転数、負荷等の影響により計測データが変化する場合には、これらのデータを標準化し、その指標に対してトレンド解析を行うことができること。ただし、定常運転時の計測データを採取してトレンド表示を行う場合等についてはこの限りではない。
- (2) 計測データの上限值又は下限値は、製造者の推奨値又は初期データに基づいた統計処理により決定されること。統計処理により決定される場合には、蓄積されたデータに基づいて自動的に限界値を算出できること。ただし、本会が認める方法による場合はこの限りでない。
- (3) 容易な操作により計測データのトレンドを限界値とともに表示できること。（図 1.3.3-1.参照）

図 1.3.3-1. トレンドの表示機能



-2. 前-1.に定める状態監視に基づいた保全管理は次によること。

(1) 計画保全

- (a) 状態監視を適用する機関，装置及び部品は，定期的な開放点検を行うものと区別して登録できること。
- (b) 状態監視を適用する機関，装置及び部品の登録には次の項目を含めること。
 - i) 機関，装置及び部品の名称
 - ii) 計測する信号の種類
 - iii) 計測間隔
 - iv) 限界値（計測する信号毎に設定すること。）

(2) 計測時の処理及び記録

- (a) 計測日及び計測値を記録すること。
- (b) 開放点検を行った場合には，1.3.2 と同様の保全作業の結果を記録できること。

1.4 ソフトウェアの管理

1.4.1 改訂の管理

製造者及びシステムの管理者は，システムの変更にともなうソフトウェアの改訂を適切に管理すること。また，改訂に関する識別情報は，メインの画面又はメニューから確認できること。

1.4.2 バックアップの管理

製造者及びシステムの管理者は，管理する保全データのバックアップの手順を明確にすること。

1.5 承認試験

本会は，1.2 の規定に基づき提出された資料を審査した後，原則として，1.3 に掲げる機能について承認試験を行う。当該試験は，船舶運航管理会社又は本船において実際に運用されている状態で行うことができる。ただし，提出されたソフトウェアにより当該機能が確認できる場合はこの限りではない。

1.6 承認

1.6.1 承認通知

本会は、1.2に基づき提出された資料及び1.5の試験結果を審査し、適当と認めた場合はソフトウェアを承認し、証明書を発行する。その際、ソフトウェアが1.3.3に掲げる機能又はその他の機能を有しているものと認められた場合には、その旨を証明書に明示する。

1.6.2 承認の有効期限

証明書の有効期限は、承認の日から5年を経過した日とする。ただし、1.6.3に規定する承認の更新を行った場合には、前回の有効期限満了日の翌日から5年とする。

1.6.3 承認の更新

承認の更新を希望する場合、申請者は仕様等の変更の有無を記載した「申込書（書式1）」1部に既発行の「証明書」（正）1部を添えて提出すること。

1.6.4 承認内容の変更

- 1. 承認品の仕様を変更しようとする場合は、申請者は「申込書（書式1）」1部及び既発行の「証明書」（正）1部に加えて、変更内容に応じ、1.2.2の規定に準じて資料を提出すること。
- 2. 本会は、必要に応じて1.5に掲げる確認試験を要求する。
- 3. 本会は、-1.の提出資料及び-2.の確認試験の結果を審査し、適当と認めた場合は、既発行の証明書を書換える。
- 4. 承認内容に一部変更を加えたものを承認した場合、有効期限は原則として更新しない。

1.6.5 承認の取消し

次に掲げる事項のいずれかに該当する場合には、本会は承認を取消し、製造者にその旨通知する。承認の取り消しを受けた申請者又は製造者は、証明書を本会に返還しなければならない。

- (1) 1.6.3による更新を行わなかったとき。
- (2) 申請者又は製造者から取消しの申し出があったとき。
- (3) 本会の許可なく承認時の条件に係る変更が加えられたとき。
- (4) 申請者又は製造者が承認に係る手数料を支払わなかったとき。

書式 1

PMS 管理ソフトウェアの承認申込書

(☐新規 ☐更新 ☐変更)

(財)日本海事協会 機関部

(〒102-8567 東京都千代田区紀尾井町 4-7)

申込者文書番号 ()

年 月 日

申込者名： _____ 印

住 所： 〒

担当者氏名： _____

TEL : _____

FAX : _____

E-mail :

鋼船規則検査要領 B 編附属書 B9.1.3-4.(7)(f)に定めるところにより、下記のソフトウェアの承認を申込みます。

製品 の 名 称	
改 訂 番 号	
製 造 者 名 及 び 製 造 者 の 住 所	
提 出 資 料	
備 考	

注)

1. この申込書の提出は1部とする。
2. 初めて承認を申込む場合は「新規」、承認の更新を申込む場合は「更新」、承認内容の変更を申込む場合は「変更」の□内に×印を入れる。

附 則（改正その 2）

1. この達は、2009 年 4 月 15 日から施行する。

B9 機関計画検査

B9.1 一般

B9.1.2 機関継続検査（CMS）

-6.を次のように改める。

-6. 確認検査

機関、~~及び装置~~の保守が良好に行われていると本会が認める船舶において、~~次の(2)に掲げる機器が良好な状態であることを確認する。また、船内の保守作業として航海中に機関及び装置が開放され、かつ、開放点検時の記録が整備されていることを条件として、検査員が差し支えないと認める場合は、次に定める確認検査を行うことにより検査員立会による開放検査に代えることができる。~~この場合、次の開放点検期日は開放点検日から 5 年とする。

~~なお、入港中に開放された機関、装置についてもその港での本会検査員による検査が非常に困難な場合は、同様に取扱うことができる。~~

(1) 確認検査の方法

- (a) 機関長によって~~検査された~~自主開放点検が行われた(2)に掲げる機関、~~及び装置~~に~~あつては~~ついて、次に掲げる項目を含む点検報告書 1 部を立会検査員に提出する。本報告書の内容は立会検査員により審査される。また、立会検査員は機関長の経歴書を確認する。
 - i) 機関長のサイン及びライセンス番号
 - ii) 点検場所及び日付
 - iii) 点検項目及び結果
 - iv) 点検前後の運転状態
- (b) 予備品と交換された部品~~並びに~~及び修理を行った部分については、それらの状況を現物又は写真により確認する。
- (c) 主機にあつては目視による現状検査を行う。その他の機関にあつては、目視に加え、運転状態での検査を行う。
- (d) 前(a)から(c)の確認検査の結果、検査員が必要と認めた場合は開放検査又は再検査を要求することがある。

(2) 確認検査の対象

確認検査の対象となる機器は次のとおりとする。

- (a) 主機として用いられるディーゼル機関
ただし、クランク軸、主軸受、クランクピン軸受、クランクピンボルト~~及び~~並びにカム軸及び同駆動装置を除く。また、主機として用いられるディーゼル機関の各部品に対する確認検査の対象項目数は、機関継続検査の一巡までの主機の総受検項目数のほぼ半数にとどめること。
- (b) 発電機並びに推進又は航行の安全に係る補機を駆動するディーゼル機関

~~ただし、主発電機を駆動する機関にあつては、機関継続検査の一巡までの期間を通して少なくとも1台について本会検査員の開放検査が行われること。主発電機を駆動する機関を1台のみ備える船舶にあつては、当該機関について本会検査員立会の下で開放検査が行われること。~~

(c) 補機類（空気圧縮機、ポンプ類、熱交換器、甲板機械、造水装置等）

(3) 確認検査の時期

確認検査は確認検査を受けようとする機関~~、及び~~装置の開放点検日から次回定期的検査の時期までに行われること。

附 則（改正その3）

1. この達は、2009年4月15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、この達による規定にかかわらず、なお従前の例による。

B1 通 則

B1.1 検査

B1.1.3 船級維持検査の時期

-5.(9)として次の 1 号を加える。

-5. 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(8)は省略)

(9) 固定式炭酸ガス消火装置の安全対策

1994 年 10 月 1 日前に建造開始段階にあった船舶に設置された固定式炭酸ガス消火装置であって、機関区域又は貨物ポンプ室を保護するために備えられているものについては、2010 年 1 月 1 日以降最初に予定されている入渠又は上架の時期までに、規則 R 編 25.2.2-2.(1) 及び(2)に規定される要件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 4）

1. この達は、2010 年 1 月 1 日から施行する。