高速船規則

高速船規則検査要領

高速船規則
高速船規則検査要領

2021年 第1回 一部改正
2021年 第1回 一部改正

2021年6月30日 規則 第26号/達 第24号

2021年1月27日 技術委員会 審議

2021年6月4日 国土交通大臣 認可

ClassNK
一般財団法人 日本海事協会

規則の節・条タイトルの末尾に付けられたアスタリスク (*) は、その規則に対応する要領があることを示しております。

高速船規則

規則

2021年 第1回 一部改正

2021年6月30日 規則 第26号

2021年1月27日 技術委員会 審議

2021年6月4日 国土交通大臣 認可

規則の節・条タイトルの末尾に付けられたアスタリスク (*) は、その規則に対応する要領があることを示しております。

2021年6月30日 規則 第26号
高速船規則の一部を改正する規則

「高速船規則」の一部を次のように改正する。

改正その1

6編 船体構造

1章 銅及びアルミニウム合金船の船体構造

1.2 定義

1.2.2 使用材料の降伏点又は耐力

-2.を次のように改める。

- 1. 本編で用いる船体用圧延鋼材の降伏点又は耐力 (σ_y) の値は、表 6.1.1 による。
- 2. 本編で用いるアルミニウム合金材の耐力 (σ_y) の値は、表 6.1.2 ~~による~~規定するものを除き母材の規定最小耐力以上でなければならない。

表 6.1.2 を次のように改める。

表 6.1.2 アルミニウム合金材の種類及び耐力

アルミニウム合金材の種類及び 材料記号		質別	板厚 (mm)	耐力 (N/mm ²)
5000 系	5083P	0, H112	≦50	125
		H116, H321	≦50	190
	5083S	0, H112	≦50	110
		H111	≦50	165
	5086P	0	≦50	95
		H112	≦12.5	125
			12.5 < ≦50	105
	H116	≦50	165	
5086S	0, H111, H112	≦50	95	
5754P	0	≦50	80	
6000 系	6005AS	T5, T6	≦50	115
	6061P	T6	≦6.5	115
	6061S	T6	≦50	115
	6082S	T5, T6	≦50	115

アルミニウム合金材の種類及び 材料記号		質別	板厚 t (mm)	耐力 (N/mm ²)
5000 系	5083P	H116, H321	$t \leq 50$	125 以上
	5383P	H116, H321	$t \leq 50$	145 以上
	5059P	H116, H321	$t \leq 50$	160 以上
	5086P	H112, H116	$t \leq 50$	95 以上
	5456P	H116, H321	$t \leq 6.3$	130 以上
			$6.3 < t \leq 50$	125 以上
	5083S	H111	$t \leq 50$	110 以上
	5383S	H112	$t \leq 50$	145 以上
5086S	H111	$t \leq 50$	95 以上	
6000 系	6005AS	T5, T6	$t \leq 50$	115 以上
	6061P	T6	$t \leq 6.5$	115 以上
	6061S	T6	$t \leq 50$	115 以上
	6082S	T5, T6	$t \leq 50$	115 以上

附 則 (改正その1)

1. この規則は、2021年6月30日（以下、「施行日」という。）から施行する。
2. 施行日前に建造契約が行われた船舶に使用されるアルミニウム合金材であって、施行日前に検査申込みのあったアルミニウム合金材にあつては、この規則による規定にかかわらず、なお従前の例による。

9 編 機関

8 章 管艙装

8.5 を次のように改める。

8.5 空気管

タンク及び、コファダム及びこれに類する区画の空気管は、鋼船規則 D 編 13.6 の規定に適合すること。

8.7 測深装置

8.7.1 一般

-1.を次のように改める。

-1. すべてのタンク，コファダム及び常時近寄ることが困難なこれに類する区画には，測深管又は液面指示装置を設けなければならない。これらは，常時近づくことができる場所で区画の液位を確認できるものとしなければならない。

附 則（改正その2）

1. この規則は，2021年6月30日（以下，「施行日」という。）から施行する。
2. 施行日前に建造契約が行われた船舶にあっては，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建造契約が行われた船舶に適用することができる。

2 編 船級検査

2 章 登録検査

2.1 製造中登録検査

2.1.4 工事の検査*

-1.から-3.を次のように改める。

-1. 船体及び艀装関係工事の立会の時期は、次のとおりとする。本会が別に定める検査の実施にあつては、通常の検査方法と異なる本会が適当と認める検査方法で行うことを認める場合がある。

(1)から(17)は省略)

-2. 機関関係工事の立会の時期は、次のとおりとする。本会が別に定める検査の実施にあつては、通常の検査方法と異なる本会が適当と認める検査方法で行うことを認める場合がある。

(1)から(6)は省略)

-3. 低引火点燃料船にあつては、立会の時期を-1.及び-2.によるほか、鋼船規則 GF 編の規定により試験を行うときとする。検査の実施にあつては、通常の検査方法と異なる本会が適当と認める検査方法で行うことを認める場合がある。

-4. (省略)

-5. (省略)

3章 定期的検査及び機関計画検査

3.2 定期的検査及び機関計画検査の実施時期

3.2.6 を次のように改める。

3.2.6 機関計画検査

機関計画検査は、~~3.10.1-1~~鋼船規則 B 編 1.1.2-2.(2)に規定する時期に行う。

3.10 を次のように改める。

3.10 機関計画検査

機関計画検査は、鋼船規則 B 編 9 章に規定する検査を行う。

~~3.10.1 検査の実施時期及び内容*~~

- ~~1. 機関計画検査の実施時期は、次の(1)及び(2)に定めるところによる。~~
 - ~~(1) 機関継続検査は、各項目又は各部分の検査間隔が5年を超えない時期に行う。~~
 - ~~(2) 機関計画保全検査は、3.10.3に規定する受検計画書に定めた時期及び毎年の現状検査（保全記録の確認を含む。）の時期に行う。~~
- ~~2. 機関計画検査では、3.10.2 から 3.10.4 の規定のうちいずれかによる検査を行う。~~

~~3.10.2 機関継続検査 (CMS) *~~

~~機関継続検査は、表 3.10.1 に掲げる検査を、本会により承認された検査計画に従い、すべての項目の検査間隔が5年を超えないように計画的、かつ、継続的に順次行う。また、検査中に欠陥等が発見された場合は、検査員が必要と認めるその他の部分又は項目についても開放検査を行い、欠陥等の箇所は修理し、検査員が満足する状態としなければならない。また、本会が適当と認める機関等の検査については、船舶所有者（船舶管理会社）による自主開放点検に代えることができる。この場合、本会は、すみやかに当該機関等の開放点検記録を確認する。確認の結果、良好な保守が実施されていないと認められたものについては検査員立会による開放検査を要求することがある。~~

~~3.10.3 機関計画保全検査 (PMS) *~~

~~確立された整備体制を有する船舶所有者（船舶管理会社）の申込みにより、表 3.10.1 に掲げる検査を次の(1)に規定する計画的な自主開放点検による計画保全方式とすることができる。これに加えて、次の(2)に規定する状態監視診断に基づいて機関等の保守管理を行う状態監視保全方式を採用することもできる。~~

- ~~(1) 計画保全方式は、本会により承認された機関保全計画書に従って実施しなければならない。本会は、当該機関等が良好な状態にあることを確認するために、保全記録の調査を含め、毎年、現状確認を行う。確認の結果、良好な保守が実施されていないと認められたものについては検査員立会による開放検査を要求することがある。ただし、本会が必要と認める機関等については、機関保全計画書に基づく受検計画書に示された時期に検査員立会による開放検査を行う。~~
- ~~(2) 状態監視保全方式は本会により承認された機関保全計画書に従って実施しなけれ~~

~~ばならない。状態監視診断の結果に異常が認められた場合、機関保全計画に基づく受検計画書に従ってすみやかに本会検査員による必要な検査を受けなければならない。本会は、当該機関等が良好な状態にあることを確認するために、状態監視対象機関等の監視記録並びに保全記録の調査を含め、状態監視システム及び保全管理システムが有効に作動し、現状良好な状態であることを毎年、確認する。確認の結果、良好な保守が実施されていないと認められたものについては検査員立会による開放検査を要求することがある。なお、状態監視保全方式を採用しない機器等については、計画保全方式を採用すること。~~

~~3.10.4 定期的な検査*~~

~~前 3.10.2 及び 3.10.3 に規定する検査に代えて、3.2.3 及び 3.2.4 に規定する中間検査及び定期検査の時期に、次の(1)及び(2)に規定する検査とすることができる。また、これらの時期以外に手入れ等のため、船主が自主的に機関等について開放した場合は、必要に応じ検査を行う。~~

- ~~(1) 中間検査時には、表 3.10.2 に掲げる検査を行い、良好な状態であることを確認する。また、各種二重装置を備える場合は、いずれか一方の検査にとどめて差し支えない。ただし、製造後 11 年未満の内燃機関にあっては、点検・整備記録、事情聴取等から判断して、検査員が差し支えないと認める場合には、表 3.10.2 に掲げる検査に代えて効力試験（海上試運転）とすることができる。~~
- ~~(2) 定期検査時には、表 3.10.1 に掲げる検査を行い、良好な状態であることを確認する。ただし、ガスタービン~~の~~開放検査に関し、陸上保管された予備機とのローテーションによる検査を行う場合には、検査準備の手順、予備機の陸上保管方法等を含んだ受検計画書を提出の上、本会の承認を得る必要がある。また、製造後 11 年未満の内燃機関については、登録検査又は前回の定期検査後の中間検査、臨時検査で表 3.10.1 又は表 3.10.2 に掲げる検査に準じた検査が実施されており、検査の記録等から判断して、検査員が差し支えないと認める場合には、表 3.10.1 に掲げる検査の一部又は全部を省略することができる。~~

表 3.10.1 を削る。

表 3.10.1 機関等の開放検査

検査項目	検査内容
1 往復動内燃機関 (主機)	・シリンダカバー、ライナ、ピストン（ピストンピン及びピストン棒を含む。）、クランクヘッドピン及び軸受、連接棒、クランクピン及び軸受、クランクジャーナル及び軸受、カム軸及び同駆動装置、過給機、掃気ポンプ又はブロア、空気冷却器、付属する重要なポンプ（ビルジ、潤滑油、燃料油、冷却水）について開放検査を行う。
2 ガスタービン (主機)	・ガスタービン及び付属機器の要部の開放検査を行う。
3 動力伝達装置及び軸系装置	・減速装置、逆転装置、クラッチについては、検査員が必要と認める範囲において開放し、各歯車、軸、軸受並びに継手部等の検査を行う。 ・弾性継手については、要部の開放検査を行う。 ・中間軸、推進軸及び当該軸受（船尾管軸受、張出し軸受及びウォータージェット推進装置の主軸軸受を除く。）については、各軸受の上半又は覆金及びスラスト受を取り外し、軸を回転して検査する。 ・その他の推進動力伝達装置にあつては、要部を検査員の指示するところに従つて、開放検査を行う。
4 補助機関	・発電機（非常用を含む。）、推進補機並びに操船・保安補機を駆動する補助機関を主機に準じて検査する。
5 補機	・下記の補機類については、その要部を開放して検査を行う。 (a) 空気圧縮機、送風機 (b) 冷却ポンプ (c) 燃料油ポンプ (d) 潤滑油ポンプ (e) 給水ポンプ等 (f) ビルジ、バラスト、消火ポンプ（非常用のものを除く。） (g) 冷却器 (h) 油加熱器 (i) 燃料油タンク (j) 空気槽（主、補、制御、雑用、非常用を含む。） (k) 貨物装置等（必要に応じて、ばら積液体貨物荷役装置を含む。） (l) 甲板機械 (m) その他本会が機関計画検査の対象となると認めるもの

表 3.10.2 を削る。

表 3.10.2 機関計画検査に代わる中間検査時に行う検査

検査項目	検査内容
1 往復動内燃機関 (主機)	・シリンダの内部及びシリンダカバーの内外部を検査する。ただし、検査員が必要と認める場合を除いては、ピストンを取り外す必要はない。 ・シリンダ数の 1/3 のクランクピンの軸受けを取り外し、クランク軸を回転して検査する。 ・排気タービン過給機のタービン羽根及び軸受けを検査する。
2 ガスタービン (主機)	・ガスタービンの要部を開放の上、検査する。ただし、陸上保管された予備機とのローテーションによる検査を行う場合には、検査準備の手順、予備機の陸上保管方法等を含んだ受検計画書を提出の上、本会の承認を得る必要がある。
3 動力伝達装置及び軸系装置	・減速装置については、歯車を検査穴から検査する。 ・中間軸等の推進軸及び当該軸受（船尾管軸受、張出し軸受及びウォータージェット推進装置の主軸軸受を除く。）については、各軸受の上半又は覆金及びスラスト受を取り外し、軸を回転して検査する。
4 補助機関	・発電機（非常用を含む。）、推進補機並びに操船・保安補機を駆動する補助機関を主機に準じて検査する。
5 補機	・補機等については、表 3.10.1 の 5 項に示す検査を行う。

附 則（改正その3）

1. この規則は、2021年7月1日から施行する。

10 編 電気設備

1 章 通則

1.2 試験

1.2.1 製造工場等における試験*

-1.及び-3.を次のように改める。

-1. 次に掲げる電気機器は、当該試験を行うための適当な装置を備える製造工場等において鋼船規則 H 編 2 章の該当規則に従って試験を行わなければならない。

- (1) 推進用の回転機及び制御装置
- (2) 50kVA 以上の発電機
- (3) 入力電力が 50kVA 以上の配電盤
- (4) 鋼船規則 D 編 1.1.6-1.(1)から(3)の補機を駆動する 50kW 以上の電動機及び同電動機用制御器
- (5) 単相 30kVA 及び三相 50kVA 以上の変圧器、ただし、特定の用途にのみ用いるものを除く。
- ~~(6) 前(1)から(4)に掲げる電気機器へ給電する 50kW 以上の半導体電力変換装置~~
- (7) その他本会が認める電気機器

-2. (省略)

-3. 動力、照明及び船内通信用ケーブルは、別に定めるところにより各形式ごとに形式試験を行わなければならない。

-4. (省略)

2章 電気設備及びシステム設計

2.5 配電盤，区電盤及び分電盤

2.5.3 構造及び材料*

-2.及び-7.を次のように改める。

-1. (省略)

-2. 主電源装置が船舶の推進に必要な場合，主配電盤の構造は，次に適合するもの又はこれと同等以上の効力を有するものでなければならない。

(1) 発電機盤は，各発電機毎に設け，各発電機盤の間は鋼又は難燃性の隔壁で仕切られていること。

(2) 主母線は，少なくとも2母線に分け，~~通常は取外し可能なリンク~~遮断器又は他の承認された方法によって連結しておくこと。また，実行可能な限り，発電装置及び二重装備の重要用途の機器は各母線に均等に配分されていること。

(-3.から-6.は省略)

-7. 配線材料は，次によらなければならない。

(1) 絶縁電線は，難燃性かつ非吸湿性のものであって，75℃以上の適切な導体最高許容温度を有するものであること。

(2) 配線用ダクト，束線材料等は，難燃性のものであること。

(3) 制御回路及び計器回路の電線は，主給電回路の配線と束ねたり，~~ないこと。~~また，同一配線ダクト内に納めて配線しないこと。ただし，制御回路及び計器回路の電線の定格電圧及び導体最高許容温度が同じであって，主給電回路から有害な影響を受けないことが確認されている場合を除く。

-8. (省略)

附 則 (改正その4)

1. この規則は，2021年7月1日（以下，「施行日」という。）から施行する。
2. 施行日前に建造契約が行われた船舶にあっては，この規則による規定にかかわらず，なお従前の例による。

高速船規則検査要領

要
領

2021 年 第 1 回 一部改正

2021 年 6 月 30 日 達 第 24 号

2021 年 1 月 27 日 技術委員会 審議

2021年6月30日 達 第24号
高速船規則検査要領の一部を改正する達

「高速船規則検査要領」の一部を次のように改正する。

改正その1

9 編 機関

8章として次の1章を加える。

8 章 管艚装

8.7 測深装置

8.7.1 一般

本会は、規則 9 編 8.7.1-1.で要求される測深管又は液面指示装置について、次の(1)及び(2)の措置を認めることがある。

- (1) 小区画（鋼船規則検査要領 D 編 D13.5.1-1.(2)にいう小区画をいう。）について、測深管及び液面指示装置の設置を省略すること
- (2) 鋼船規則検査要領 D 編 D13.5.1-1.(2)に該当しない小区画であって、次の(a)及び(b)に適合するものについて、測深管及び液面指示装置の設置を省略すること
 - (a) 容易に近づくことができる
 - (b) 区画内部の液体の有無を確認するためのその他の手段を設ける

附 則（改正その1）

1. この達は、2021年6月30日（以下、「施行日」という。）から施行する。
2. 施行日前に建造契約が行われた船舶にあっては、この達による規定にかかわらず、なお従前の例による。
3. 前2.にかかわらず、船舶の所有者から申込みがあれば、この達による規定を施行日前に建造契約が行われた船舶に適用することができる。

2 編 船級検査

2 章 登録検査

2.1 製造中登録検査

2.1.4 を次のように改める。

2.1.4 工事の検査

-1. 規則 2 編 2.1.4-1.にいう「本会が別に定める検査項目」及び「本会が適当と認める検査方法」とは、それぞれ次の(1)及び(2)による。

(1) 「本会が別に定める項目」とは、規則 2 編 2.1.4-1.(1), (3)及び(15)にいう試験に関する検査という。

(2) 「本会が適当と認める検査方法」とは、通常の検査において得られる検査に必要な情報と同様の情報が得られると本会が認める、通常の検査方法と異なる検査方法をいう。

-2. 規則 2 編 2.1.4-2.にいう「本会が別に定める検査項目」とは同-2.(1)及び(2)(a)にいう試験に関する検査をいい、「本会が適当と認める検査方法」とは前-1.(2)による。

-3. 規則 2 編 2.1.4-3.にいう「本会が適当と認める検査方法」とは前-1.(2)による。

-4. 規則 2 編 2.1.4-5.の適用上、2.3.1(2)に規定する後進試験の試験方案は、造船所が作成すること。なお、製造者により特定の運転特性が指定されている場合は、これを当該試験方案に含めること。

2.5 登録事項の変更

2.5.1 改造検査

-4.を次のように改める。

-4. 規則 2 編 2.5.1 の適用上、推進装置の後進性能に影響を及ぼす大規模な修理工事が行われたと本会が認めた船舶にあつては、製造中登録検査時に行う後進試験の規定（規則 2 編 2.3.1 及び本章 2.1.4-4.参照）を準用し、当該修理工事後の後進性能を確認する。当該試験では、現実的な航海状態で推進装置が前進及び後進の両方向に亘り十分に作動することを実証する。なお、本会は、当該修理工事の実際の程度に応じて、当該試験の程度を軽減する場合がある。

3章 定期的検査及び機関計画検査

3.10 を次のように改める。

3.10 機関計画検査

機関計画検査は、鋼船規則検査要領 B 編 B9 の規定によらなければならない。ただし、同規定中、B9.1.1(4)に関する規定は、次のように読み代えて適用する。

(4) 高速船規則以外の規則の適用を受け、開放検査が要求される機関、装置(揚貨装置、冷蔵設備機器、ビルジセパレータ及び同ポンプ等)

3.10.1 検査の実施時期及び内容

~~機関計画検査は、原則として実績のある機関、装置の検査に適用する。ただし、次に掲げる機関、装置及び検査項目については適用しない。~~

- ~~(1) プロペラ及びプロペラ軸~~
- ~~(2) 満載喫水線以下の船体付着弁~~
- ~~(3) ボイラ~~
- ~~(4) 高速船規則以外の規則の適用を受け、開放検査が要求される機関、装置(揚貨装置、冷蔵設備機器、ビルジセパレータ及び同ポンプ等)~~
- ~~(5) 主機として用いられるディーゼル機関のクランクデフレクションの計測及び船尾管後端又は張出し軸受のすき間計測~~
- ~~(6) 開放検査を行う必要がない機関、装置(電気装置、予備品等)並びに圧力試験、効力試験等~~
- ~~(7) その他本会が下記のような理由により機関計画検査の適用外と認める機関、装置及び検査項目~~
 - ~~(a) 新規に開発された機関、装置であって、機関計画検査の適用が不相当と考えられるもの~~
 - ~~(b) 機関計画検査が既に適用されている機関、装置であっても損傷頻度を考え、更なる機関計画検査の適用が不相当と考えられるもの。~~

3.10.2 機関継続検査 (CMS)

1. 機関継続検査の適用

- ~~(1) 機関継続検査の対象となる検査項目は、規則 2 編 3.10.2 に規定する機関、装置の開放検査とする。~~
- ~~(2) 規則 2 編表 3.10.1 の第 5 項に規定する補機類とは、次のようなものをいう。~~
 - ~~(a) 空気圧縮機、送風機~~
~~主及び補助始動用空気圧縮機(非常用を除く。)、制御用空気圧縮機、ボイラ用送風機(最大蒸発量 3t/h 以下のボイラ用を除く。)~~
 - ~~(b) 冷却ポンプ~~
~~ピストン冷却清水(油)ポンプ、シリンダジャケット冷却清(海)水ポンプ、過給機冷却清(海)水ポンプ、燃料弁冷却清水(油)ポンプ、潤滑油冷却器冷却海水ポンプ、清水冷却器用冷却海水ポンプ、発電機駆動機関用冷却清(海)水ポンプ~~
 - ~~(c) 燃料油ポンプ~~

~~燃料油供給ポンプ，燃料油サービスポンプ，ボイラ噴燃ポンプ（最大蒸発量 3t/h 以下のボイラ用を除く。） ， 燃料油移送ポンプ~~

~~(d) 潤滑油ポンプ~~

~~主機潤滑油ポンプ，カム軸潤滑油ポンプ，クロスヘッド潤滑油ポンプ，過給機潤滑油ポンプ，減速機潤滑油ポンプ，可変ピッチプロペラ潤滑油ポンプ，船尾管潤滑油ポンプ（船尾管潤滑油系統が自然循環可能な場合を除く。） ， 熱媒油循環ポンプ，作動油ポンプ（推進に係のある機器の制御及び調節用の油圧回路に作動油を送るポンプ）~~

~~(e) 給水ポンプ等~~

~~給水ポンプ，循環ポンプ及びドレンポンプ~~

~~(f) ビルジ，バラスト，消火ポンプ~~

~~ビルジポンプ，バラストポンプ，雑用ポンプ，消火ポンプ（非常用のものを除く。）~~

~~(g) 冷却器~~

~~清水冷却器（シリンダジャケット及びピストン） ， 燃料弁冷却清水(油)冷却器，過給機冷却清水冷却器，発電機機関清水冷却器，燃料油冷却器，主潤滑油冷却器，過給機潤滑油冷却器，カム軸潤滑油冷却器，減速機潤滑油冷却器，操作油冷却器，可変ピッチプロペラ潤滑油冷却器，船尾管潤滑油冷却器~~

~~(h) 油加熱器~~

~~燃料油加熱器，潤滑油加熱器（容量 10kW 以下の電気式加熱器を除く。）~~

~~(i) 燃料油タンク（船体の一部を構成せず，かつ，1m²を超えるもの）~~

~~燃料油セトリングタンク及びサービスタンク（主，補機用） ， ボイラ用燃料油タンク~~

~~(j) 空気槽（主，補，制御，雑用，非常用を含む。）~~

~~空気タンク並びに付属する重要な弁~~

~~(k) 貨物装置等（必要に応じ，ばら積液体貨物荷役装置並びに冷却又は再液化設備を含む。）~~

~~貨物ポンプ（ケミカルポンプ，液化ガスポンプを含む。） ， 残油ポンプ，タンククリーニングポンプ，ガス圧縮機，ガスブロワ，熱交換器，圧力容器，気化器，タンククリーニング加熱器及びドレンクーラー，貨物油加熱ドレンクーラー，冷媒関係機器（ポンプ，圧縮機） ， イナートガス装置等~~

~~(l) 甲板機械~~

~~操舵機，ウインドラス，係船機，ウインドラス用及び係船機用油圧ポンプ~~

~~(m) その他本会が機関継続検査の対象になると認める機器又は装置~~

~~2. 機関継続検査採用の申込み~~

~~(1) 機関継続検査の採用を希望する場合には，原則として，登録検査又は定期検査後の第 1 回目の検査に先立ち，船舶所有者又はその代理者は次に掲げる本会所定の様式の書類各 3 通（船舶所有者及び本船への返却用及び本会控え）を本会に提出すること。~~

~~(a) 機関継続検査申込書~~

~~(b) 受検計画書~~

~~(2) 就航船の場合（製造後登録検査を受ける場合）は，製造後登録検査において，それ以前に他の船級によって検査されていたものの中から機関計画検査に相当と考えられる項目を選び，それ以後の機関計画検査を行うべき項目を決定する。登録検査後の手順は前(1)と同様とする。~~

~~3. 機関継続検査受検計画書~~

~~機関継続検査の受検計画書には、機関計画検査の対象となるすべての項目に対し、各検査間隔が5年を超えないものとし、検査員の要求に応じて提示できるように本船に保管しておくこと。~~

- ~~(1) 原則として、機関継続検査対象項目が全て含まれていること。~~
- ~~(2) 同一項目の検査間隔が5年を超えないこと。~~
- ~~(3) 一部の機器を開放することにより、できる限り他の機器の状態をも類推できるように検査計画を定めること。また、2台以上設置されている機関、装置は、できるだけ交互に検査すること。~~

~~4. 機関継続検査の方法~~

- ~~(1) 前3.に定める受検計画書に従って検査する。ただし、実行過程において、機関、装置に対する保守整備計画に部分的な変更が生じた場合には、検査員の下解を得て本船保管の当該受検計画書を修正し、それに従った検査を行うこととして差し支えない。~~
- ~~(2) 検査を行った箇所に欠陥又は損傷が発見された場合には、3.に定める受検計画書にかかわらず、他の類似の箇所について、詳細な検査を要求することがある。~~

~~5. 開放に代わる検査~~

~~次に掲げる機関、装置については、Logbook等の記録の調査により、当該機関等が良好な状態であることが確認されれば、各機器に対し次の検査を行うことにより、開放検査に代えることができる。ただし、検査時に不良箇所が発見された場合、あるいはログブックその他の記録から保守状況に問題があると判断された場合には、開放検査を要求することがある。~~

- ~~(1) 油ポンプ（貨物油ポンプを除く。）及び油圧甲板機械
油こし器の汚れ及び油の性状の調査等による現状の検査及び運転状態での検査~~
- ~~(2) 油タンク、燃料油冷却器及び油加熱器
現状についての検査~~
- ~~(3) 冷却用清水ポンプ及び送風機
現状についての検査及び運転状態での検査~~
- ~~(4) 通常、航海中は使用されず、かつ、前回に開放検査を行ってからの総使用時間が7,000時間未満のディーゼル機関
現状についての検査及び運転状態での検査。ただし、前回に開放検査を行ってからの総使用時間が7,000時間に達する時点で開放検査を行う。~~

~~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、船内の保守作業として機関及び装置が3.に定める受検計画書に従って開放され、かつ、開放点検時の記録が整備されている場合は、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。~~

~~(1) 確認検査の方法~~

- ~~(a) 機関長によって自主開放点検が行われた(2)に掲げる機関及び装置について、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。その他の機関及び補機等にあつては、目視に加え、運転状態での検査を行う。~~
- ~~(d) 主機として用いられるディーゼル機関のクランク軸、主軸受、クランクピン軸受、クランクピンボルト並びにカム軸及び同駆動装置にあつては、潤滑油フィルタ開放等による潤滑油の目視確認を行う。~~
- ~~(e) 中間軸、スラスト軸及び当該軸受にあつては、可能な範囲における目視による現状検査及び潤滑油の管理について確認を行う。~~
- ~~(f) 空気槽にあつては、安全弁（可融片を除く。）の開放及び調整の記録を確認する。~~
- ~~(g) 前(a)から(f)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~~
- ~~(b) 発電機並びに推進又は航行の安全に関係のある補機を駆動するディーゼル機関~~
- ~~(c) 中間軸、スラスト軸及び当該軸受~~
- ~~(d) 補機類（空気圧縮機、ポンプ類、熱交換器、空気槽、甲板機械等）~~

~~(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以降の最初の定期的検査（規則 2 編 3.1.1 1.(4)に規定する検査を除く。以下、本(3)において同じ。）の完了日までに行われること。ただし、船舶の所有者から検査の申込みがあつた場合、開放点検期日以前であれば、開放点検日以降の 2 回目の定期的検査の完了日まで確認検査を受けることとして差し支えない。~~

~~7. 機関継続検査の取り消し等~~

- ~~(1) 船舶所有者又はその代理人が機関継続検査の取り消しを申し出た場合は、以後の検査の取り扱いと同検査方式を採用しない機関、装置に対する検査の例による。ただし、次回の定期検査以前にその検査間隔が 5 年を超える機関、装置がある場合には、前回の検査日から 5 年を超えない時期にそれらの機関、装置の検査を行う。~~
- ~~(2) 機関継続検査が本検査要領に従つて行われなければならない場合には、機関継続検査の採用を取り消すことがある。この場合、以後の検査の取扱いは前(1)による。~~
- ~~(3) 機関継続検査を採用している船舶において、船舶所有者の変更が生じた場合には、原則として機関継続検査の採用を取り消すものとする。引続き機関継続検査の採用を希望する場合には、改めて前 3. に定める申込みを行うこと。~~

~~3.10.3 機関計画保全検査（PMS）~~

~~1. 機関計画保全検査の適用~~

- ~~(1) 機関計画保全検査は、原則として、次の船舶に設置される機関及び装置に適用する。~~
 - ~~(a) 機関計画保全検査が採用された時点において、対象機関が製造後 15 年未満の船舶~~

- ~~(b) 確立された整備体制を有する船舶所有者（船舶管理会社）の船舶~~
~~(2) 機関計画保全検査の対象となる検査項目は、3.10.2-1.に掲げる機関、装置の開放検査とする。~~

~~2. 用語~~

~~本 3.10.3 で使用される用語の意味は次による。~~

~~(1) 保全管理システム~~

~~機関計画保全検査の対象となる検査項目の機関、装置及び部品毎の点検整備並びに検査時期の計画及び実施を管理するためのコンピュータを用いたシステムをいう。~~

~~(2) 状態監視システム~~

~~監視対象機関、装置又は部品の運転状態を常時又は定期的にセンサーにより計測したデータをトレンドグラフ等で状態の劣化傾向が診断（判断）できるような表示装置並びにそれらのデータを蓄積及び管理する機能を有するコンピュータを用いたシステムをいう。~~

~~3. 機関計画保全検査採用の申込み~~

~~機関計画保全検査を採用する場合には、船舶所有者（船舶管理会社）又はその代理者は、機関計画保全検査申込書に次の書類を添付して本会に提出しなければならない。~~

~~(1) 承認用書類（3 通；本船用、船主控え及び本会控え）~~

~~(a) 機関保全計画書~~

~~(b) 受検計画書~~

~~(c) 保全管理システム機能説明書~~

~~(d) 状態監視保全方式を採用する場合は、前(a)から(c)に加え、次に掲げるもの~~

~~i) 状態監視システムの機能説明書~~

~~ii) 状態監視方法及びセンサーリスト~~

~~iii) 出力情報の種類と内容~~

~~(2) 参考用書類（1 通）~~

~~(a) 保全記録の書式~~

~~(b) 機関長の経歴書~~

~~(c) 保全管理体制の組織及び責任分担表~~

~~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) 計画保全方式~~

~~保全管理システムによって作成された機関保全計画書は、検査対象項目だけでなく、機関全般の保全を含むものとする。また、この計画書には、機関、装置及び部品毎に開放点検、部品交換、無開放による点検等の整備時期又は運転時間を指定すること。この指定に際しては、機関又は装置の製造者の推奨する整備点検間隔の基準をもとに船舶所有者（船舶管理会社）の経験や知識を加味し計画されるものとする。ただし、対象となる機関、装置及び部品の開放間隔は、原則として5年を超えない範囲で計画すること。使用時間に基づき機関、装置及び部品の開放間隔が指定されているものについてはこの限りではないが、製造者の推奨する開放間隔を超えることはできない。機関保全計画書を変更する場合は、改めて当該計画書を提出して承認を得ること。~~

~~(2) 状態監視保全方式~~

~~機関保全計画書は前(1)と同様に、機関全般の保全を含むものとする。機関、装置及び部品のうち、次の要件を満足する状態監視システムを有するものについては、~~

~~状態監視の診断結果に異常が認められるまで開放間隔を延長することができる。この場合、機関保全計画書には、対象となる機関、装置及び部品の状態監視機能、診断基準並びにその監視、診断及び処置に関する手順（異常が認められた場合の本会への報告等の手順を含む）を記載すること。~~

~~(a) センサー又は機関集中監視装置からの情報に基づき機器又はその構成部品の機能の劣化等の診断ができること。また、センサーについては、鋼船規則D編18章18.7.1に準じて試験を行ったものであること。~~

~~(b) 単独又は他のデータとの組み合わせ又はそれらのトレンドによって状態診断できること。~~

~~(c) データのバックアップが取れること。~~

~~(3) 受検計画書~~

~~検査対象機関、装置及び部品については、機関保全計画書の開放間隔を超えないこと。また、下記の機関、装置及び部品については、原則として、検査員立会いの下に開放検査が要求される。（状態監視保全方式を採用する場合は、状態監視の診断結果に異常が認められた場合に開放検査が要求される。）~~

~~(a) 主機タービンのロータ、ケーシング、主軸受、かみ合い継手、ノズル弁及び操縦弁~~

~~(b) 主発電機駆動タービン~~

~~(c) 推進軸系減速歯車装置~~

~~(d) 推進軸系弾性継手~~

~~(e) その他本会が必要と認める機関、装置及び部品~~

~~なお、この計画書を変更する場合は、改めて計画書を提出し承認を得ること。~~

~~(4) 保全記録~~

~~保全記録には、少なくとも下記の項目が含まれること。この保全記録は、船内に常時保管されること。~~

~~(a) 保全の時期~~

~~(b) 保全時の機関長署名~~

~~(c) 保全の内容と結果~~

~~(d) 積算運転時間（部品交換間隔及び開放点検間隔）~~

~~(e) 交換部品名~~

~~(f) 計測データ（設計寸法、許容値を含む）~~

~~(g) 損傷の状況及び修理方法~~

~~(h) 主機ディーゼルのクランクピン、クランクジャーナル、スラスト軸及び当該軸受に関し、潤滑油フィルタ開放等による潤滑油の目視確認結果（機関長により開放検査を実施し記録する場合）~~

~~(5) 状態監視記録~~

~~状態監視記録には、少なくとも下記の項目が含まれること。~~

~~(a) 状態監視データ及び関連する保全内容~~

~~(b) 状態監視時の機関長署名~~

~~(c) 状態監視の診断結果（異常判定値を含む）~~

~~(6) 機関長~~

~~機関計画保全検査は、船舶所有者（船舶管理会社）が推奨し本会が認めた機関長により運用されること。~~

~~(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(f)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、鋼船規則検査要領 B 編附属書 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」に準じて本会の承認を受けることを推奨する。~~

~~5. 機関計画保全検査の方法~~

~~(1) 初回検査~~

~~機関計画保全検査が承認された日から 1 年以内に承認された書類に基づき機関計画保全が計画通りに実施されていることを検査員が立会い確認する。~~

~~(2) 年次検査~~

~~毎年、承認された機関保全計画書及び受検計画書に従い、認められた機関長により対象機関、装置及び部品に対する保守管理が適切に行われ、当該機関、装置及び部品が良好な状態であることを確認するため、本船の保全記録の調査を含め、現状調査を行う。状態監視保全方式を採用する場合には、状態監視が適切に行われ対象機関、装置及び部品が良好な状態であることを確認するとともに、状態監視システム及び保安全管理システムが有効に作動し、現状良好な状態であることを確認する。また、状態監視データ及びその診断結果は事前に本会の評価を受け、船内に常時保管されること。~~

~~(3) 定期検査~~

~~状態監視保全方式を採用する場合は、状態監視システム及び保安全管理システムが有効に作動し、現状良好な状態であることを確認する。また、状態監視データ及びその診断結果は事前に本会の評価を受け、船内に常時保管されること。~~

~~(4) 開放検査~~

~~4.(3)に示す機関、装置及び部品については、原則として検査員立会の下、受検計画書に従って開放検査を行う。~~

~~(5) 臨時検査~~

~~対象となる機関、装置若しくは部品に損傷が発見された場合又は 4.(2)の状態監視の診断結果に異常が認められた場合は、承認された機関保全計画書に従って速やかに本会に報告し、その指示に従って臨時検査を受けること。~~

~~6. 機関計画保全検査の取消し~~

~~本会は、次のいずれかにより機関計画保全検査を維持するのが困難と判定した場合は、機関計画保全検査の採用を取り消す。~~

~~(1) 承認された機関保全計画書に従わなかった場合~~

~~(2) 機関計画保全検査の対象項目に関連した損傷又は欠陥が指定期日までに処理されなかった場合~~

- ~~(3) 本船の船舶所有者（船舶管理会社）が変更になった場合~~
- ~~(4) 本船の船級が変更になった場合~~

~~3.10.4 定期的な検査~~

~~規則 2 編 3.10.4(1)にいう「効力試験（海上試運転）」とは、次の(1)から(13)に掲げる項目について計測を行い、適当であることを確認する海上試運転をいう。ただし、本会が適当と認める場合、計測項目はこの限りではない。なお、入渠前に上記の各項目が事前に計測され、機関長及び船舶所有者又は船長による署名、押印の上、提出された場合、当該データが適当であることが確認できれば、上記の試験に代えて係留運転として差し支えない。~~

- ~~(1) 負荷（％）~~
- ~~(2) 回転速度~~
- ~~(3) 出力~~
- ~~(4) 燃料油ポンプラック~~
- ~~(5) シリンダ内最大圧力（最大値及び平均値）~~
- ~~(6) 排気温度（最大値及び平均値）~~
- ~~(7) 冷却水圧力（最大値及び平均値）~~
- ~~(8) 冷却水温度（最大値及び平均値）~~
- ~~(9) 潤滑油圧力（最大値及び平均値）~~
- ~~(10) 潤滑油温度（最大値及び平均値）~~
- ~~(11) 可変ピッチプロペラ翼角~~
- ~~(12) 室温~~
- ~~(13) 使用運転時間~~

附 則（改正その2）

1. この達は、2021年7月1日から施行する。

10 編 電気設備

2 章 電気設備及びシステム設計

2.5 配電盤，区電盤及び分電盤

2.5.3 を次のように改める。

2.5.3 構造及び材料

~~1. 絶縁材料の難燃性能を判定する方法（難燃性試験）は、次による。~~

~~(1) 試験は、無風状態で常温のもとで行う。試験片は、長さ 120 mm、巾 10 mm、厚さ 3 mm の細片を標準とする。~~

~~(2) 試験片は、短軸を水平にし、長軸を水平から約 45 度傾けて細い金属線により固定する。~~

~~(3) 試験は、都市ガスを用いたブンゼンバーナを使用して行い、炎が全体の高さで約 125 mm、青い部分の高さで約 35 mm となるように調整して行う。~~

~~(4) 炎の軸を垂直にして、炎の青い部分の先端を試験片の下辺に当たるように調整する。~~

~~(5) 炎を 15 秒間隔で 15 秒間ずつ 5 回あてた後、試験片が燃えて損傷した部分の長さが 60 mm 以下であれば難燃性材料とみなす。試験中に試験片が燃え切れてはならない。~~

~~2. 次に示すものは、規則 10 編 2.5.3-2.(2)に示すいう「取外し可能なリンク又は他の承認された方法」とみなすことができる。~~

~~(1) 引き外し要素の無い遮断器~~

~~(2) 断路装置（スライド式分離装置を含む）~~

~~(3) 母線を連結するボルト締め連結銅帯であって取外し可能なもの~~

~~2. 規則 10 編 2.5.3-6.の適用上、絶縁材料の難燃性能を判定する方法（難燃性試験）は、次による。~~

~~(1) 試験は、無風状態で常温のもとで行う。試験片は長さ 120 mm、巾 10 mm、厚さ 3 mm の細片を標準とする。~~

~~(2) 試験片は、短軸を水平にし、長軸を水平から約 45 度傾けて細い金属線により固定する。~~

~~(3) 試験は、都市ガスを用いたブンゼンバーナを使用して行い、炎が全体の高さで約 125 mm、青い部分の高さで約 35 mm となるように調整して行う。~~

~~(4) 炎の軸を垂直にして、炎の青い部分の先端を試験片の下端に当たるように調整する。~~

~~(5) 炎を 15 秒間隔で 15 秒間ずつ 5 回あてた後、試験片が燃えて損傷した部分の長さが 60 mm 以下であれば難燃性材料とみなす。試験中に試験片が燃え切れてはならない。~~

附 則（改正その3）

1. この達は、2021年7月1日（以下、「施行日」という。）から施行する。
2. 施行日前に建造契約が行われた船舶にあっては、この達による規定にかかわらず、なお従前の例による。