

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

2019 年 第 2 回 一部改正
2019 年 第 2 回 一部改正

2019 年 12 月 27 日 規則 第 101 号／達 第 67 号
2019 年 7 月 22 日／11 月 29 日 技術委員会 審議
2019 年 11 月 6 日／12 月 24 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

2019 年 第 2 回 一部改正

2019 年 12 月 27 日 規則 第 101 号
2019 年 7 月 22 日／11 月 29 日 技術委員会 審議
2019 年 11 月 6 日／12 月 24 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。

2019 年 12 月 27 日 規則 第 101 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

2 編 船級検査

1 章 通則

1.1 検査

1.1.3 を次のように改める。

1.1.3 臨時検査*

臨時検査は、船級の登録を受けた船舶が、その定期的検査又は機関計画検査の時期以外の時期に次の**(1)**から**(6)**のいずれかに該当するとき、これを行う。おのおの場合に応じ、必要な事項について検査又は試験あるいは調査を行い検査員が満足する状態にあることを確認する。臨時検査を受けるべき時期に中間検査又は定期検査を繰上げて当該指定事項を含めて受検したときは、臨時検査は行わない。検査の実施にあつては、通常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)

9 編 機関

10 章 ウィンドラス及びムアリングウインチ

10.3 ムアリングウインチ

10.3.1 ムアリングウインチの構造等

-1.を次のように改める。

-1. ムアリングウインチの構造及び強度は、日本~~工業~~産業規格又は本会がこれと同等と認める規格に適合したものでなければならない。

附 則（改正その1）

1. この規則は、2019 年 12 月 27 日から施行する。

2 編 船級検査

2 章 登録検査

2.1 製造中登録検査

2.1.5 水圧試験及び水密試験等

製造中登録検査における水圧試験，水密試験等は次のとおりとする。

- (1) 船体及び艀装関係
 - (a) 水密に関係するすべての工事の終了後，塗装する前に表 2.2.1 に規定する方法で水圧試験又は水密試験を行わなければならない。
 - (b) 本会が差し支えないと認めた場合には，射水試験の一部又は全部を省略することができる。
 - (c) 本会が差し支えないと認めた場合には，気密試験をもって水密試験に代えることができる。ただし，この場合，本会が指定する特定のタンクに対し，さらに海上において表 2.2.1 に規定する方法で水圧試験を行う。
- (2) 機関関係
機関の種類により，9 編に規定する水圧試験，漏れ試験又は気密試験を行わなければならない。

表 2.2.1 の備考を次のように改める。

表 2.2.1 水圧試験の方法
(表は省略)

(備考)

船体各部に付く管系の試験については，9 編 1.3.1(62)，1.3.2(11)及び(13)の規定による。

9 編 機関

1 章 通則

1.2 機関に対する一般要件

1.2.1 一般要件*

-6.を次のように改める。

-6. ~~次に掲げる機関は主機、発電機を駆動する原動機並びに補機（作業用補機等を除く。）及びこれらを駆動する原動機は、船内に据え付けた状態で、表 9.1.1 に示す条件下において作動し得るように設計されることとたものでなければならない。ただし、船舶の形式、大きさ及び運行条件を考慮して、表 9.1.1 に示す傾斜角度を本会の適当と認める値とすることができる。~~

~~(1) 主機、発電機を駆動する原動機~~

~~(2) 推進補機、操船・保安補機及び操貨補機（以下、本編において「補機（作業用補機等を除く。）」という。）~~

~~(3) 前(2)に示す補機を駆動する原動機~~

表 9.1.1 を次のように改める。

表 9.1.1 傾斜角度

機器の種類	左右方向 ⁽²⁾		前後方向 ⁽²⁾	
	静的傾斜 (横傾斜)	動的傾斜 (ローリング)	静的傾斜 (縦傾斜)	動的傾斜 (ピッチング)
主機、重要な補助ボイラ、発電機（非常用を除く）を駆動する原動機並びに補機（作業用補機等を除く）及びこれらを駆動する原動機	15°	22.5°	5° ⁽³⁾	7.5°
非常設備（非常用発電装置及び非常用消火ポンプ並びにそれらの駆動機）、各種開閉装置 ⁽¹⁾ （遮断器等）、自動及び遠隔制御を行うための設備	22.5°	22.5°	10°	10°

注

(1) 傾斜 45 度までは、意図に反したスイッチの切換えや動作の変化が起こらないものであること。

(2) 左右方向と前後方向の傾斜は、同時に起こることを考慮すること。

(3) 鋼船規則 A 編 2.1.2 にいう船の長さが 100m を超える船舶については、次式による値として差し支えない。

$$\theta = 500/L$$

θ : 傾斜角度 (°)

L : 鋼船規則 A 編 2.1.2 にいう船の長さ (m)

1.3 試験

1.3.1 を次のように改める。

1.3.1 製造工場等における試験

機関は、製造工場等において次の試験を行わなければならない。

((1)から(5)は省略)

(6) 機関の溶接

機関の溶接部は、鋼船規則 D 編 11.4, 11.5, 11.6 及び 11.7 に規定する試験を行うこと。

(~~6~~7) 管、弁、管取付け物及び補機

管、弁、管取付け物及び補機は、鋼船規則 D 編 12.6.1 及び 16.2.5 に規定する試験を行うこと。当該試験は、技術的な理由により、配管のすべての部分について船内取付前に実施することができない場合には、1.3.2(13)に規定する漏れ試験と併せて行うこととして差し支えない。ただし、特に溶接継手を含む水圧試験の対象とする部分を記載した試験方案(2 編 2.1.4-5.に規定するもの)を本会に提出し承認を受けることを条件とする。

(~~7~~8) 操舵装置

操舵装置は、鋼船規則 D 編 15.5.1 に規定する試験を行うこと。

(~~8~~9) 冷凍装置

冷凍装置は、鋼船規則 D 編 17.4.1 に規定する試験を行うこと。

(~~9~~10) 自動制御及び遠隔制御を行うための設備

自動制御及び遠隔制御を行うための設備は、鋼船規則 D 編 18.7.1 に規定する試験を行うこと。また、鋼船規則 D 編 18.7.2 の規定も適用される。

1.3.2 船内取付け後の試験*

(11)から(13)を次のように改める。

機関は、船内に取り付けられた後、次の試験又は検査を行うこと。

((1)から(10)は省略)

(11)管相互又は管と弁類又は管取付け物との継手の溶接を船内で行った管系については、本会の適当と認めるところにより水圧試験を行うこと鋼船規則 D 編 11.6 に規定する非破壊試験（船内で溶接が行われた溶接継手に限る。）を行うこと。ただし、溶接継手に対して適当な非破壊試験を行って欠陥が認められない場合には省略することができる。

(12) 補機（作業用補機等を除く。）の試運転を行うこと。ただし、1.3.1(~~6~~7)の試運転に合格した補機については、差し支えないと認めれば、本会は、船内試験の方法を適当に参酌する。

(13) 管装置は、原則として、船内取付後、使用状態の下で漏れ試験を、必要な場合には水圧試験以外の方法を用いて行うこと。特に、燃料油管装置、熱媒油管装置及びタンク内の加熱管にあっては、設計圧力の 1.5 倍又は 0.4MPa のうちいずれか大きい方の圧力で漏れ試験を行うこと。

((14)から(17)は省略)

附 則（改正その2）

1. この規則は、2020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。
* 建造契約とは、最新の IACS Procedural Requirement (PR) No.29 に定義されたものをいう。

IACS PR No.29 (Rev.0, July 2009)

英文（正）

1. The date of “contract for construction” of a vessel is the date on which the contract to build the vessel is signed between the prospective owner and the shipbuilder. This date and the construction numbers (i.e. hull numbers) of all the vessels included in the contract are to be declared to the classification society by the party applying for the assignment of class to a newbuilding.
2. The date of “contract for construction” of a series of vessels, including specified optional vessels for which the option is ultimately exercised, is the date on which the contract to build the series is signed between the prospective owner and the shipbuilder. For the purpose of this Procedural Requirement, vessels built under a single contract for construction are considered a “series of vessels” if they are built to the same approved plans for classification purposes. However, vessels within a series may have design alterations from the original design provided:
 - (1) such alterations do not affect matters related to classification, or
 - (2) If the alterations are subject to classification requirements, these alterations are to comply with the classification requirements in effect on the date on which the alterations are contracted between the prospective owner and the shipbuilder or, in the absence of the alteration contract, comply with the classification requirements in effect on the date on which the alterations are submitted to the Society for approval.The optional vessels will be considered part of the same series of vessels if the option is exercised not later than 1 year after the contract to build the series was signed.
3. If a contract for construction is later amended to include additional vessels or additional options, the date of “contract for construction” for such vessels is the date on which the amendment to the contract, is signed between the prospective owner and the shipbuilder. The amendment to the contract is to be considered as a “new contract” to which 1. and 2. above apply.
4. If a contract for construction is amended to change the ship type, the date of “contract for construction” of this modified vessel, or vessels, is the date on which revised contract or new contract is signed between the Owner, or Owners, and the shipbuilder.

Note:

This Procedural Requirement applies from 1 July 2009.

仮訳

1. 船舶の「建造契約日」とは、予定所有者と造船所との間で建造契約のサインが交わされた日をいう。なお、この契約日及び契約を交わす全ての船舶の建造番号（船番等）は、新造船に対し船級登録を申込む者によって、船級協会に申告されなければならない。
2. オプションの行使権が契約書に明示されている場合、オプション行使によるシリーズ船の「建造契約日」は、予定所有者と造船所との間で建造契約のサインが交わされた日をいう。本 Procedural Requirement の適用において、1つの建造契約書に基づく船舶が同一の承認図面によって建造される場合は、シリーズ船と見なす。しかしながら、以下の条件を満たす設計変更にあっては、シリーズ船は原設計から設計変更を行うことができる。
 - (1) 設計変更が船級要件に影響を及ぼさない、又は、
 - (2) 設計変更が船級規則の対象となる場合、当該変更が予定所有者と造船所との間で契約された日に有効な船級規則に適合している、又は設計変更の契約が無い場合は承認のために図面が船級協会に提出された日に有効な船級規則に適合している。

オプションによる建造予定船は、シリーズ船の建造契約が結ばれてから1年以内にオプションが行使される場合、シリーズ船として扱われる。

3. 建造契約の後に追加の建造船又は追加のオプションを含める契約の変更がなされた場合、建造契約日は予定所有者と造船所との間で契約変更がなされた日をいう。この契約変更は前 1. 及び 2. に対して、「新しい契約」として扱わなければならない。
4. 船舶の種類の変更による建造契約の変更があった場合、改造された船舶の「建造契約日」は、予定所有者と造船所との間で契約変更又は新規契約のサインが交わされた日をいう。

備考：

1. 本 PR は、2009年7月1日から適用する。

9 編 機関

11 章 冷凍装置

11.1 一般

11.1.1 を次のように改める。

11.1.1 適用

本章の規定は、下記に示す冷媒を一次冷媒とし、かつ、冷凍、冷房等に用いられる冷凍サイクルを構成する冷凍装置に適用する。ただし、圧縮機の使用動力が $7.5kW$ 以下の冷凍装置及び下記に示す冷媒以外を一次冷媒とする冷凍装置については、本会の適当と認めるところによる。

~~R22 : CH_2ClF_2~~

R134a : CH_2FCF_3

R404A : R125/R143a/R134a (44/52/4 wt%)

CHF_2CF_3 / CH_3CF_3 / CH_2FCF_3

R407C : R32/R125/R134a (23/25/52 wt%)

CH_2F_2 / CHF_2CF_3 / CH_2FCF_3

R407H : R32/R125/R134a (32.5/15/52.5 wt%)

CH_2F_2 / CHF_2CF_3 / CH_2FCF_3

R410A : R32/R125 (50/50 wt%) CH_2F_2 / CHF_2CF_3

R449A : R32/R125/R1234yf/R134a (24.3/24.7/25.7/25.3 wt%)

CH_2F_2 / CHF_2CF_3 / $CF_3CF=CH_2$ / CH_2FCF_3

R507A : R125/R143a (50/50 wt%) CHF_2CF_3 / CH_3CF_3

附 則（改正その3）

1. この規則は、2020年1月1日から施行する。
2. 冷凍装置、冷蔵設備又は雰囲気制御設備であって次のいずれにも該当しないもの
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。
 - (1) 2020年1月1日以降に建造開始段階にある船舶に設置される冷凍装置、冷蔵設備又は雰囲気制御設備
 - (2) 2020年1月1日前に建造開始段階にある船舶に設置される冷凍装置、冷蔵設備又は雰囲気制御設備であつて、次のいずれかに該当するもの
 - (a) 当該設備の船舶への契約上の引き渡し日が2020年1月1日以降であるもの
 - (b) 契約上の引き渡し日が存在しない場合には、当該設備の船舶への実際の引き渡し日が2020年1月1日以降であるもの
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前2.(1)又は(2)のいずれにも該当しない冷凍装置、冷蔵設備又は雰囲気制御設備に適用することができる。

10 編 電気設備

1 章 通則

1.1 一般

1.1.5 提出図面及び資料*

(2)を次のように改める。

提出すべき図面及び資料は、次のとおりとする。

(1) (省略)

(2) 資料：

(a)から(c)は省略)

(d) 高調波フィルタを備える配電系統の主母線に高調波フィルタ（ポンプモータ等，単一の機器のみに使用されるものを除く。）をもつ備える船舶にあつては，以下の資料

- i) 電圧総合波形ひずみ率計算書
- ii) 高調波フィルタ運用手引書

附 則（改正その 4）

1. この規則は、2020 年 1 月 1 日（以下、「施行日」という。）から施行する。
2. 施行日以降に建造契約*が行われる船舶及び高調波フィルタを搭載する船舶以外の船舶にあつては、この規則による規定にかかわらず、なお従前の例による。
* 建造契約とは、最新の IACS Procedural Requirement (PR) No.29 に定義されたものをいう。

IACS PR No.29 (Rev.0, July 2009)

英文（正）

1. The date of “contract for construction” of a vessel is the date on which the contract to build the vessel is signed between the prospective owner and the shipbuilder. This date and the construction numbers (i.e. hull numbers) of all the vessels included in the contract are to be declared to the classification society by the party applying for the assignment of class to a newbuilding.
2. The date of “contract for construction” of a series of vessels, including specified optional vessels for which the option is ultimately exercised, is the date on which the contract to build the series is signed between the prospective owner and the shipbuilder. For the purpose of this Procedural Requirement, vessels built under a single contract for construction are considered a “series of vessels” if they are built to the same approved plans for classification purposes. However, vessels within a series may have design alterations from the original design provided:
 - (1) such alterations do not affect matters related to classification, or
 - (2) If the alterations are subject to classification requirements, these alterations are to comply with the classification requirements in effect on the date on which the alterations are contracted between the prospective owner and the shipbuilder or, in the absence of the alteration contract, comply with the classification requirements in effect on the date on which the alterations are submitted to the Society for approval.The optional vessels will be considered part of the same series of vessels if the option is exercised not later than 1 year after the contract to build the series was signed.
3. If a contract for construction is later amended to include additional vessels or additional options, the date of “contract for construction” for such vessels is the date on which the amendment to the contract, is signed between the prospective owner and the shipbuilder. The amendment to the contract is to be considered as a “new contract” to which 1. and 2. above apply.
4. If a contract for construction is amended to change the ship type, the date of “contract for construction” of this modified vessel, or vessels, is the date on which revised contract or new contract is signed between the Owner, or Owners, and the shipbuilder.

Note:

This Procedural Requirement applies from 1 July 2009.

仮訳

1. 船舶の「建造契約日」とは、予定所有者と造船所との間で建造契約のサインが交わされた日をいう。なお、この契約日及び契約を交わす全ての船舶の建造番号（船番等）は、新造船に対し船級登録を申込む者によって、船級協会に申告されなければならない。
2. オプションの行使権が契約書に明示されている場合、オプション行使によるシリーズ船の「建造契約日」は、予定所有者と造船所との間で建造契約のサインが交わされた日をいう。本 Procedural Requirement の適用において、1 つの建造契約書に基づく船舶が同一の承認図面によって建造される場合は、シリーズ船と見なす。しかしながら、以下の条件を満たす設計変更にあつては、シリーズ船は原設計から設計変更を行うことができる。
 - (1) 設計変更が船級要件に影響を及ぼさない、又は、
 - (2) 設計変更が船級規則の対象となる場合、当該変更が予定所有者と造船所との間で契約された日に有効な船級規則に適合している、又は設計変更の契約が無い場合は承認のために図面が船級協会に提出された日に有効な船級規則に適合している。オプションによる建造予定船は、シリーズ船の建造契約が結ばれてから 1 年以内にオプションが行使される場合、シリーズ船として扱われる。
3. 建造契約の後に追加の建造船又は追加のオプションを含める契約の変更がなされた場合、建造契約日は予定所有者と造船所との間で契約変更がなされた日をいう。この契約変更は前 1. 及び 2. に対して、「新しい契約」として扱わなければならない。
4. 船舶の種類の変更による建造契約の変更があつた場合、改造された船舶の「建造契約日」は、予定所有者と造船所との間で契約変更又は新規契約のサインが交わされた日をいう。

備考：

1. 本 PR は、2009 年 7 月 1 日から適用する。

高速船規則検査要領

要
領

2019 年 第 2 回 一部改正

2019 年 12 月 27 日 達 第 67 号

2019 年 7 月 22 日／11 月 29 日 技術委員会 審議

2019 年 12 月 27 日 達 第 67 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

2 編 船級検査

1 章 通則

1.1 検査

1.1.3 を次のように改める。

1.1.3 臨時検査

- 1. 規則 2 編 1.1.3 にいう、「本会が適当と認める検査方法」とは、通常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検査方法をいう。
- 2. 規則 2 編 1.1.3(5)に該当する臨時検査については、次による。
((1)から(3)は省略)

10 編 電気設備

2 章 電気設備及びシステム設計

2.8 蓄電池

2.8.1 一般

-1.を次のように改める。

-1. 蓄電池は、日本~~工業~~産業規格に適合するもの又はこれと同等以上のものであって、船用に適すると認められるものを使用する。

附 則（改正その1）

1. この達は、2019 年 12 月 27 日から施行する。

2 編 船級検査

3 章 定期的検査及び機関計画検査

3.6 機関の年次検査

3.6.1 現状検査

-1.を次のように改める。

-1. 規則 2 編 3.6.1 にいう現状検査に関し、~~高調波フィルタを備える配電系統の主母線に高調波フィルタ~~（ポンプモータ等、単一の機器のみに使用されるものを除く。）を~~もつ~~
備える船舶にあっては、当該高調波フィルタが現状良好であることを確認するとともに次の(1)又は(2)の確認を行う。

- (1) ~~次の(a)又は(b)の配電系統に備えられる高調波フィルタにあっては、鋼船規則 H 編 2.12.4-1.に規定する主母線の電圧総合波形ひずみ率を連続的に監視する設備を備える船舶は、電圧総合波形ひずみ率の記録を確認する。~~
~~(a) 2017 年 7 月 1 日以降に建造契約が行われる船舶の配電系統~~
~~(b) 2017 年 7 月 1 日前に建造契約が行われる船舶の配電系統であって、2017 年 7 月 1 日以降、新たに高調波フィルタを搭載したもの~~
- (2) ~~前(1)(a)又は(b)のいずれにも該当しない船舶は、~~高調波フィルタの正常な動作を確認するため、直近の航海において、プラント全体の稼動を代表する航海状態における主母線の電圧総合波形ひずみ率の最大値が測定されていることを確認し、当該測定値が、電圧総合波形ひずみ率の許容値以下であることを確認する。

附 則（改正その2）

1. この達は、2020 年 1 月 1 日（以下、「施行日」という。）から施行する。
2. 施行日前に申込みのあった定期的検査については、この達による規定にかかわらず、なお従前の例による。