

鋼 船 規 則

鋼 船 規 則 検 査 要 領

R 編

防火構造, 脱出設備及び 消火設備

鋼船規則 R 編
鋼船規則検査要領 R 編

2011 年 第 1 回 一部改正
2011 年 第 1 回 一部改正

2011 年 6 月 30 日 規則 第 18 号／達 第 34 号

2011 年 2 月 3 日 技術委員会 審議

2011 年 2 月 25 日 理事会 承認

2011 年 6 月 24 日 国土交通大臣 認可

鋼船規則

規
則

R 編

防火構造, 脱出設備及び消火設備

2011 年 第 1 回 一部改正

2011 年 6 月 30 日 規則 第 18 号

2011 年 2 月 3 日 技術委員会 審議

2011 年 2 月 25 日 理事会 承認

2011 年 6 月 24 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。

R 編 防火構造，脱出設備及び消火設備

改正その 1

1 章 通則

1.2 タンカーに対する要件

1.2.1 を次のように改める。

1.2.1 適用／タンカー

本編における「タンカー」に対する要件は，承認された引火点測定器によって引火点が ~~64~~60℃以下であると決定された（密閉容器試験による）原油及び石油生成品であってレイド蒸気圧が大気圧よりも低いもの並びにこれらと同様の火災の危険性を有する液体製品を運送するタンカーに適用する。

1.2.2 追加の要件

-2.を次のように改める。

-2. 引火点が ~~64~~60℃以下の液体貨物であって，本編の 34 章に規定される設備要件に適合する通常の甲板泡装置が有効でないものは，本文中において火災の危険性を増大する貨物と見なし，以下の追加の措置が要求される。

- (1) 泡は，耐アルコール性のものであること。
- (2) 危険化学品ばら積船で使用する泡原液の種類は，本会が適当と認めるものであること。
- (3) 甲板泡装置の容量及び放射率は，性能試験に基づきより低い放射率が許容される場合を除き，S 編 11 章の規定に適合するものであること。イナートガス装置を有するタンカーにあっては，泡原液の量は 20 分間の泡生成に十分な量であること。

1.2.3 を次のように改める。

1.2.3 引火点が ~~64~~60℃を超える液体貨物

-1. 石油精製品及び S 編の要件が適用される液体貨物以外の引火点が ~~64~~60℃を超える液体貨物は，甲板泡装置による保護が要求されない低火災危険度の貨物と見なす。

-2. 承認された引火点測定器によって引火点が ~~64~~60℃を超えると決定された（密閉容器

試験による) 液体貨物を運送するタンカーは、**10.2.1-4.(4)**、**10.10.2-2.**及びタンカー以外の船舶に対する要件に適合しなければならない。ただし、**10.7**に要求される固定式消火装置に代えて、本編の**34 章**に規定される設備要件の規定に適合する固定式甲板泡装置を備えるものとする。上記に加えて、総トン数 2,000 トン以上のその様なタンカーにあっては、**10.9.1**の要件にも適合しなければならない。

4 章 発火の危険性

4.2 燃料油、潤滑油その他の可燃性油に関する措置

4.2.1 を次のように改める。

4.2.1 燃料としての油の使用の制限

燃料としての油の使用については、次によらなければならない。

- (1) 本 4.2.1 に特に定める場合を除き、引火点が ~~61~~60℃以下の燃料油は、使用してはならない。
- (2) (省略)
- (3) 引火点が 43℃を超え ~~61~~60℃以下の燃料油については、次の要件に従う場合に限り非常用消火ポンプの原動機及び A 類機関区域内に設置されない補機等に使用することができる。
 - (a) 燃料油タンク（二重底区画に配置されるものを除く）を、A 類機関区域の外部に配置する。
 - (b) 油温計測装置を、燃料油ポンプの吸引管に取り付ける。
 - (c) 止め弁又はコックを、燃料油こし器の入口側及び出口側に取り付ける。
 - (d) できる限り溶接継手又は円錐型もしくは球面形のユニオン式継手を用いる。
 - (e) その他本会が適当と認める要件
- (4) (省略)
- (5) (省略)

4.2.2 を次のように改める。

4.2.2 燃料油に関する措置

燃料油の貯蔵、配分及び使用のためにとられる措置は、船舶及び乗船者の安全を確保するものでなければならず、少なくとも次の規定に適合するものでなければならない。

- (1) (省略)
- (2) (省略)
- (3) 燃料油タンクは次の要件を満たさなければならない。
 - (a) (省略)
 - (b) 燃料油タンクは、できる限り、船体の一部を形成するものとし、A 類機関区域の外部に設けなければならない。二重底タンク以外の燃料油タンクをやむを得ず A 類機関区域内又は A 類機関区域に隣接して設ける場合には、当該燃料油タンクの垂直面のうち少なくとも 1 つが A 類機関区域の境界に接するものとし、かつ、A 類機関区域と共有するタンク境界の面積は、最小にとどめなければならない。また、当該燃料油タンクは、できる限り二重底タンクと境界を共有するものとしなければならない。二重底タンク以外の燃料油タンクを A 類機関区域内に設ける場合は、当該燃料油タンクに引火点 ~~61~~60℃以下の燃料油を積載してはならない。原則として、自立型の燃料油タンクは設けてはならず、やむを得ず設ける場合には、適当な容量のドレンタンクに通ずる適当なドレン管を有する十分な大きさの油受け皿の中に設置しなければならない。

- (c) (省略)
 - (d) (省略)
 - (e) (省略)
- ((4) から(8)は省略)

4.5 タンカーの貨物エリア

4.5.1 貨物タンクの隔離

-7.を次のように改める。

-7. この章の適用上, 原油又は引火点が ~~61~~60°C以下の石油製品を積載する貨物タンクを保護するために, 熱によって容易に有効性のなくなる材料及び火災によって貨物に延焼するような材料は, 弁, 取付部品, タンク開口カバー, 貨物換気管及び貨物用配管に使用してはならない。

9 章 火災の抑制

9.6 貨物区域の境界の保護

9.6.1 を次のように改める。

9.6.1 タンカーの貨物区域の境界

タンカーにおいては、引火点が ~~64~~60℃以下の原油及び石油生成品を積載する貨物タンクを保護するため、火災が貨物へ延焼しないように熱によって容易に構造保全性がなくなる材料を弁、附属品、タンクの開口のふた、貨物通風管及び貨物油管に取り付けてはならない。

附 則（改正その 1）

1. この規則は、2011 年 6 月 30 日から施行する。

13 章 脱出設備

13.3 制御場所，居住区域及び業務区域からの脱出設備

13.3.3 非常脱出用呼吸具

-3.として次の 1 項を加える。

- 1. 非常脱出用呼吸具は，本編 **23 章**の規定される設備要件に適合するものとしなければならない。予備の非常脱出用呼吸具を船上に備えなければならない。
- 2. 全ての船舶には，居住区域内に少なくとも 2 組の非常脱出用呼吸具を備えなければならない。
- 3. 非常脱出用呼吸具の数量及び位置は，予備の非常脱出用呼吸具を含め 15.2.2 で要求される火災制御図に掲示されなければならない。

附 則（改正その 2）

1. この規則は，2011 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。

鋼船規則検査要領

R 編

防火構造, 脱出設備及び消火設備

要
領

2011 年 第 1 回 一部改正

2011 年 6 月 30 日 達 第 34 号

2011 年 2 月 3 日 技術委員会 審議

2011 年 6 月 30 日 達 第 34 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。

R 編 防火構造，脱出設備及び消火設備

改正その 1

R4 発火の危険性

R4.5 タンカーの貨物エリア

R4.5.4 通風

-3.を次のように改める。

-3. 規則 R 編 4.5.4-2.の適用上，スロップタンクを設ける場合のスロップタンクの通気管は，鉾石運搬船又はばら積貨物船として就航中においても，引火点 ~~61~~60℃以下の油を積載することによる火災の危険のない場所で大気に開口させること。

R4.5.10 貨物ポンプ室の保護

-1.を次のように改める。

-1. 規則 R 編 4.5.10(2)の照明装置を点灯するためのボタンの近くには，通風装置とインターロックされている旨を示した注意銘板を設けること。~~またなお，当該照明装置を非常照明装置と兼用とする場合，インターロックは主電源喪失時に非常照明装置の起動を妨げるものでないこと。~~これらの照明装置は，非常照明装置として取り扱い，通風装置とインターロックをとらなくても差し支えない。

R10 消火

R10.2 給水装置

R10.2.3 消火ホース及びノズル

-2.を次のように改める。

-2. **規則 R 編 10.2.3** の適用において、次に掲げる船舶の暴露甲板上を除き、消火ホースとノズルの接続部にアルミ合金を使用して差し支えない。

(1) 原油及び引火点が ~~61~~60℃以下の石油製品を運送するタンカー

(2) **規則 S 編 11.1.2** 又は **11.1.3** の規定のいずれも適用されない危険化学品ばら積船

附 則（改正その 1）

1. この達は、2011 年 6 月 30 日から施行する。

R18 ヘリコプタ施設

R18.3 構造

R18.3.1 を次のように改める。

R18.3.1 鋼又はこれと同等の材料の構造

ヘリコプタ甲板の構造強度を検討する際には、規則 P 編 ~~7.3.5~~16.3.1-4.及び-5.を参照すること。

附 則（改正その 2）

1. この達は、2012 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。

R3 定義

R3.2 定義

R3.2.2 として次の 1 条を加える。

R3.2.2 「A」級仕切り

船上で使用する「A」級仕切りの材質及び配置等の詳細並びに防熱材の固定方法は、防火構造材料認定書で参照される構造詳細図と同一とすること。

附 則（改正その 3）

1. この達は、2012 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。
* 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

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

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.

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。