

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

2008 年 第 1 回 一部改正
2008 年 第 1 回 一部改正

2008 年 2 月 27 日 規則 第 12 号／達 第 8 号
2007 年 11 月 30 日 技術委員会 審議
2007 年 12 月 25 日 理事会 承認
2008 年 2 月 14 日 国土交通大臣 認可

高速船規則

規則

2008 年 第 1 回 一部改正

2008 年 2 月 27 日 規則 第 12 号

2007 年 11 月 30 日 技術委員会 審議

2007 年 12 月 25 日 理事会 承認

2008 年 2 月 14 日 国土交通大臣 認可

2008 年 2 月 27 日 規則第 12 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

1 編 総則

2 章 定義

2.1 一般

2.1.1 を次のように改める。

2.1.1 適用

本規則における用語の定義及び記号は、他の各編において特に定める場合を除き、本章及び鋼船規則 A 編 2 章に定めるところによる。

2.1.16 を次のように改める。

2.1.16 乾玄甲板

-1. 「乾玄甲板」とは、一般に最上層の全通甲板をいう。ただし、最上層の全通甲板の暴露部に常設閉鎖装置を備えない開口がある場合、又はその甲板の下方の船側に常設水密閉鎖装置を備えない開口がある場合は、その甲板の直下の全通甲板をいう。

-2. ~~乾玄甲板が連続していない船舶においては、暴露する甲板の最下線及びこれを上方の甲板に平行に延長した線を乾玄甲板とみなす場合等については、次による。~~

(1) 乾玄甲板のリセスが船体の両船側に達し、かつ、長さが 1 m を超える場合、暴露甲板の最下線及びリセス部以外の場所にあつてはこれを上方の甲板に平行に延長した線を乾玄甲板とする。

(2) 乾玄甲板のリセスが船体の両船側に達していない場合又は船体の両船側に達しているが長さが 1 m 以下の場合については、当該甲板を乾玄甲板とする。

(3) -3.の規定により暴露甲板より下層の甲板を乾玄甲板とする場合であつて、当該甲板のリセスが船体の両船側に達しておらず、かつ、暴露甲板の開口には風雨密閉鎖装置が備えられる場合には、当該リセスを考慮することを要しない。

-3. 多層甲板を有し、前-1.及び-2.に規定する甲板がある船舶であつても、それより下層に実在する甲板を乾玄甲板とみなして本規則 12 編の規定により定める満載喫水線を表示する場合には、その下層甲板を乾玄甲板とすることができる。ただし、~~その~~当該下層甲板

は、少なくとも機関室を除き船首隔壁から船尾隔壁まで通じ連続し、かつ、船側から船側まで達していなければならない。貨物区域内においては、適切な幅を備える甲板又は水平桁であって、両舷の船側において船首尾方向に連続するもの及び上甲板まで達する横置隔壁の位置において船幅方向に連続するものにより形成されるものとしなければならない。また、この下層甲板に階段状の部分がある場合には、その甲板の最下線及びこれを上方の甲板に平行に延長した線を乾舷甲板とみなす。

2.1.19 を次のように改める。

2.1.19 船楼

「船楼」とは、乾舷甲板上に設けられた上部に甲板を有する構造物のうちの、船側から船側に達するもの又はその側板が船側外板から $0.04B_f$ を超えない位置にあるものをいう。また、その形態に応じて次のように分類する。

- (1) 「船橋楼」とは、船首垂線及び船尾垂線をこえない船楼をいう。
- (2) 「船尾楼」とは、船尾垂線から船首垂線より後方のいずれかの位置まで連続する船楼をいう。通常、船尾垂線の後方まで延長される。
- (3) 「船首楼」とは、船首垂線から船尾垂線の前方のいずれかの位置まで連続する船楼をいう。通常、船首垂線の前方まで延長される。
- (4) 「全通船楼」とは、少なくとも船首垂線から船尾垂線まで連続する船楼をいう。

2.1.20 を次のように改める。

2.1.20 閉囲された船楼

「閉囲された船楼」とは、次の各条件を満足させるものをいう。

- (1) 端隔壁に設けるすべての出入口の閉鎖装置は、少なくとも **7 編 2.3.1-1** の規定による閉鎖装置と同等以上の効果を有するものであること。
- (2) 端隔壁又は船側に設けるその他の開口には、有効な風雨密閉鎖装置を備えること。
- (3) 船橋楼及び船尾楼では、その端隔壁の開口を閉じた場合でも、常時使用しうる別の通路により、最上層の全通暴露甲板又は上方の場所から内部の機関室その他の作業場所に通じることができること。

7 編 船体艤装及びペイント工事

2章 倉口、機関室口及びその他の甲板口

2.3 船楼端隔壁に設ける出入口の閉鎖装置

2.3.1 出入口の閉鎖装置

-2.の本文を(1)とし、(2)として次の1号を加える。

-1. 閉囲された船楼の端隔壁の出入口には、次の**(1)**から**(5)**の規定に適合する戸を設けなければならない。

- (1) 船楼端隔壁の材料と同等の強度を有する材料で、隔壁に常設的、かつ、強固に取付けられたものであること。
- (2) 構造堅牢で、開口のない隔壁と同等の強度があり、これを閉じた場合は、風雨密になること。
- (3) 風雨密を確保する装置は、ガスケット及びその締付装置又はこれらと同等の方法により構成するものとし、隔壁又は戸に恒久的に取付けたものであること。
- (4) 戸は、隔壁の両側から操作できること。
- (5) ヒンジ戸は、原則として外開きであること。

-2.

(1) 前-1.の出入口の敷居の甲板上面上の高さは、船舶の長さ及び航行区域に応じ、表 7.2.1-1.又は表 7.2.1-2.に定める高さ以上でなければならない。ただし、本会が必要と認める場合は、これ以上の高さを要求することがある。

(2) 取り外し式の敷居は、原則として認められない。

-3. 航行区域にかかわらず、国際航海に従事する船舶の出入口の敷居の甲板上面上の高さは、表 7.2.1-1.又は表 7.2.1-2.中の“沿海を超える区域”に対する要件に適合しなければならない。

2.5 昇降口その他の甲板口

2.5.2 昇降口

-5.を-6.として改め、-5.として次の1項を加える。

-1. 乾舷甲板の昇降口は、閉囲された船楼又はこれと同等の強さ及び風雨密性を有する甲板室もしくは昇降口室で保護しなければならない。

-2. 暴露する船楼甲板の昇降口及び乾舷甲板上の甲板室頂部における昇降口で、乾舷甲板下の場所又は閉囲された船楼内の場所に通じるものは、有効な甲板室又は昇降口室で保護しなければならない。

-3. 前-1.及び-2.の甲板室又は昇降口室の出入口には、**2.3.1-1.**に規定する戸を設けなければならない。ただし、昇降口を **2.3.1-1.**に規定する閉鎖装置を備えた囲壁で保護する場合は、外側の戸は風雨密とする必要はない。

-4. 前-1.から-3.までの甲板室及び昇降口室における出入口敷居の甲板上面上の高さは、船舶の長さ及び航行区域に応じ、表 **7.2.1-1.**又は表 **7.2.1-2.**に定める高さ以上でなければならない。

-5. 昇降口を保護する船楼又は甲板室の出入り口に **2.3.1-1.**に従う戸が設けられない場合、当該昇降口は暴露甲板上にあるものとみなされなければならない。

~~-5.~~6. 航行区域にかかわらず、国際航海に従事する船舶の出入口の敷居の甲板上面上の高さは、表 **7.2.1-1.**又は表 **7.2.1-2.**中の“沿海を超える区域”に対する要件に適合しなければならない。

3 章 ブルワーク、ガードレール、放水設備、舷側諸口、丸窓、通風筒及び歩路

3.1 ブルワーク及びガードレール

3.1.1 を次のように改める。

3.1.1 一般

~~-1. 乾舷甲板、船楼又はこれに類似の甲板室のすべての暴露部甲板のまわりには、ブルワーク又はガードレールを設けなければならない。ブルワーク又はガードレールを設けることが実行上困難な場合には、ハンドレール又はグラブレールを取り付けなければならない。~~

~~-2. 前-1.のガードレールは、以下の規定によること。~~

- ~~(1) ガードレールの支柱は、約 1.5 m の間隔で備え付けなければならない。取り外し式又はヒンジ式支柱の場合は、直立状態で固定できなければならない。~~
- ~~(2) 支柱は、少なくとも 3 本毎に肘板又はステイにより支持するか、又は、本会が適当と認める措置を講じなければならない。~~
- ~~(3) 船舶の通常の運用の妨げになる場合であって、制限された長さに限り、ガードレールの代わりにワイヤロープを用いてもよい。~~
- ~~(4) 船舶の通常の運用の妨げになる場合であって、2 本の固定支柱及び/又はブルワークの間に設けられる場合に限り、ガードレールの代わりにチェーンを用いてもよい。~~

3.1.2 を次のように改める。

3.1.2 寸法

-1. 3.1.1 に規定するブルワーク又はガードレールの甲板上面上の高さは、1m 以上でなければならない。ただし、この高さが船舶の通常の運用の妨げになる場合で、本会が適当と認める他の保護装置を有するときは、その高さを軽減して差し支えない。

~~-2. 前-1.の船楼甲板又は乾舷甲板に設けられるガードレールの最下条の横棒下のすき間は、230mm を超えないものとし、その他の横棒間の隙間は、380mm を超えないものでなければならない。~~

~~-3. 船楼甲板又は乾舷甲板に設けられるガードレールには、少なくとも 3 本の横棒を備えなければならない。その他の場所に備えられるガードレールには、少なくとも 2 本の横棒を備えなければならない。~~

3.2 放水設備

3.2.2 放水口の面積

-2.を-3.とし、-2.として次の1項を加える。

-1. **3.2.1-1.**の放水口の各舷における全面積は、乾舷甲板上及び低船尾楼甲板上のウェルでは、次の算式による値以上とし、その他の船楼甲板上のウェルでは、次の算式による値の1/2以上でなければならない。

ℓ が 20m 以下の場合 $0.7 + 0.035\ell + a$ (m^2)

ℓ が 20m を超える場合 $0.07\ell + a$ (m^2)

ℓ : ウェルにおけるブルワークの長さ (m) 。ただし、その長さが $0.7L_f$ 以上の場合
は、 $0.7L_f$ とみなす。

a : 次の算式による修正量

h が 1.2m を超える場合 : $0.04\ell (h-1.2)$ (m^2)

h が 1.2m 以下であって 0.9m 以上の場合 : 0 (m^2)

h が 0.9m 未満の場合 : $-0.04\ell (0.9-h)$ (m^2)

h : ブルワークの甲板上の平均高さ (m)

-2. 舷弧のない船舶及び舷弧の平均高さが標準平均高さよりも小さい船舶のウェルにおける放水口の面積は、-1.による値に、次の算式による値を乗じたもの以上でなければならない。

$$1.5 - \frac{S}{2S_0}$$

S : 舷弧の平均高さ (mm)

S_0 : 舷弧の標準平均高さ (mm) で、鋼船規則 V 編の規定により算定される値

~~-2.-3.~~ 船楼と船楼の間に連続するか、もしくは実質的に連続すると認められるトランク又は倉口側縁材が設けられる場合には、放水口の面積は、表 7.3.1 による値以上でなければならない。

3.2.3 を次のように改める。

3.2.3 放水口の配置

~~放水口は、ブルワークの長さ全体にわたり、できるかぎり均等に配置しなければならない。また、~~

-1. 3.2.2 に規定した放水口の面積の 2/3 は、船舶の舷弧の最低点に近いウェルの半分に配置し、1/3 は、ウェルの残り部分の長さ方向に均等に配置しなければならない。

-2. 放水口は、四すみに丸味を付け、その下縁は、なるべく甲板に近付けて設けなければならない。

附 則（改正その1）

1. この規則は、2008年4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ことができる。

*建造契約とは、IACS Procedural Requirement(PR) No.29(Rev.4)に定義されたものをいう。

IACS PR No.29(Rev.4)

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.

Notes:

1. This Procedural Requirement applies to all IACS Members and Associates.
2. This Procedural Requirement is effective for ships “contracted for construction” on or after 1 January 2005.
3. Revision 2 of this Procedural Requirement is effective for ships “contracted for construction” on or after 1 April 2006.
4. Revision 3 of this Procedural Requirement was approved on 5 January 2007 with immediate effect.
5. Revision 4 of this Procedural Requirement was adopted on 21 June 2007 with immediate effect.

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、全ての IACS メンバー及び準メンバーに適用する。
2. 本 PR は、2005 年 1 月 1 日以降に“建造契約”が行われた船舶に適用する。
3. 本 PR の Rev.2 は、2006 年 4 月 1 日以降に“建造契約”が行われた船舶に適用する。
4. 本 PR の Rev.3 は、2007 年 1 月 5 日に承認され、これは直ちに効力が生じる。
5. 本 PR の Rev.4 は、2007 年 6 月 21 日に採択され、これは直ちに効力が生じる。

1 編 総則

1 章 通則

1.1 一般

1.1.1 を次のように改める。

1.1.1 適用

-1. 登録規則 2 章により船級登録される船舶のうち、本編 2 章 2.1.2 に定義される高速船（以下、本規則において「船舶」という。）の検査、構造、設備、材料、艀装等に関しては、本規則の各編において特に引用されている場合を除き、他の鋼船規則等の各規定にかかわらず、本規則の定めるところによる。ただし、次の(1)から(9)に掲げる設備又は装置の検査及び構造並びに安全管理システム及び船舶保安システムの審査に関しては、次による。

(省略)

-2. 本編 2 章 2.1.2 ただし書きに示す船舶の検査、構造、設備、材料、艀装等については、本会が適当と認めるところによる。

-3. 日本以外の国の船籍を有する船舶の検査、構造、設備、材料、艀装等に関しては、本規則にかかわらず、日本海事協会（以下、「本会」という。）が別に定める規則による。

-4. 本規則は、本編 2.1.2 に定義する船舶であって、避難可能な場所から航行速度最大速度の 90% で 8 時間以内の海域を航行する貨物船に適用する。

-5. 国際航海に従事しない高速船であって、高速船の安全に関する国際規則（IMO Resolution MSC.97(73) THE INTERNATIONAL CODE OF SAFETY FOR HIGH SPEED CRAFT (HSC CODE 2000), HSC コード）（その後の改正を含む）に適合する船舶にあつては、本規則の規定にかかわらず、規則 3 編から 13 編に規定する要件に満足しているものとみなす。ただし、HSC コードに規定されない事項については、本規則の各規定によらなければならない。

2 章 定義

2.1 一般

2.1.9 を削り，2.1.10 から 2.1.52 をそれぞれ 2.1.9 から 2.1.51 と改める。

~~2.1.9 航行速力~~

~~「航行速力」とは、最大速力の 90% に相当する速力をいう。~~

2.1.33 を次のように改める。

2.1.33 機関区域

「機関区域」とは、主推進用に使用される又は合計出力が 110kW を超える内燃機関，発電機，燃料油装置，推進装置及び主要電気設備が配置される区画，及び類似の区画並びにこれらの区画に通じるトランクをいう。

2.1.37 を次のように改める。

2.1.37 特殊分類区域

「特殊分類区域」とは、自走用の燃料をタンクに有する自動車を運送するための閉囲された場所であって、これらの自動車及び旅客が出入りすることができるものをいう。また、貨物として自走用の燃料をタンクに有する自動車を運送するために作られた区域も含む。

特殊分類区域は、車両のためのクリア高さの総計が 10 m を超えないことを条件として、2 層以上の甲板を充てることができる。

2.1.40 を次のように改める。

2.1.40 業務区域

「業務区域」とは、食品加熱装置のある、~~ただし、露出した加熱面を有する調理器具のない~~配膳室（ただし、露出した加熱面を有する調理器具はない），ロッカー室，商店，貯蔵品室及び閉囲された手荷物室をいう。

ただし、当該配膳室には次に掲げるものを配置してよい。

- (1) コーヒーオートマット，トースター，食器洗い機，電子レンジ，湯沸かし器及び類似の器具であって，最高出力が 5kW 以下のもの
- (2) 保温用の電気料理板及びホットプレートであって，最高出力が 2kW 以下のもので表面温度が 150℃を超えないもの

2.1.52 として次の1条を加える。

2.1.52 ロールオン・ロールオフ区域

「ロールオン・ロールオフ区域」とは、通常、いかなる方法によっても区画されることなく、かつ、船舶のかなりの長さ又は全長にわたって広がっており、自走用燃料を搭載した自動車及び／又は貨物（鉄道若しくは陸上車両、貨物運搬車両（道路用又は鉄道用のタンク車を含む）、トレーラー、コンテナ、パレット、取り外し可能なタンク、類似の格納ユニット又は他の容器に包装若しくはばら積みされるもの）を通常水平方向に積み卸しすることができるような場所をいう。

7 編 船体艤装及びペイント工事

1章 船体艤装

1.1 アンカー、チェーン及び索類

1.1.6 雑則

-4.から-6.として次の3項を加える。

- 1. 船舶には、適当な投揚錨設備を設けなければならない。
- 2. アンカーチェーン及び鋼索は、チェーンロッカ又は巻き取りドラム等を設けて格納しなければならない。また、アンカーチェーン又は鋼索の内端は、堅固なアイプレートにシャックル止めとするか、又は同等以上の効力の装置により船体に係止しなければならない。
- 3. アンカーは、投揚錨時に船体に損傷を与えないような位置に取り付けるか、又は必要な場合には、適当な位置に適当な大きさのベルマウスを設け、船体を保護しなければならない。
- 4. 投揚錨、曳航及び係船のための設備及びそれらに関連する船体の局部構造並びにこれらの設計は、投揚錨、曳航又は係船作業を行う人に対する危険を最小にするものでなければならない。
- 5. 投揚錨設備、曳航用ビット、係船用ボラード、フェアリーダ、クリート及びアイボルトは、設計荷重下での使用に対し、船舶の水密保全性を損なうことのないよう製造され、船体に取り付けられなければならない。
- 6. 船体構造は、錨索又は係船索がこれらの破断荷重を超えない範囲の荷重で使用される場合に、ビット及びボラード等に加わる荷重により、船舶の水密保全性を損なう損傷が生じないようにしなければならない。このため、これらの船体構造に対する設計荷重は、上記荷重の1.2倍以上としなければならない。

8 編 浮力，復原力及び区画

1 章 通則

1.1 一般

1.1.3 定義

1.1.3(1)を次のように改める。

本編における用語の定義及び記号は，他の各編において特に定める場合を除き，本編下記に定めるところによる。

- (1) 「海水流入点」とは，船舶の非損傷時又は損傷時において，平衡角度を超えた角度まで横傾斜しているときに，予備浮力を構成する区域への流入が起こり得る開口をいう。水密又は風雨密構造における開口をいう（例えば，開放されている窓等）。ただし，緊急時に，通行又は可搬式ビルジポンプの使用のために必要な時を除き，常時，適切に水密又は風雨密を維持するよう閉鎖される開口（例えば，周囲と同様の強度及び風雨密性を備える開放されていない窓等）は除く。

1.1.4 として次の 1 条を加える。

1.1.4 代替方法

次の(1)から(3)に示す方法等の適切な方法により本編の各要件と同等の安全性を有することが示される場合，本編に規定する措置に代えて，他の適当な措置を講じることができる。

- (1) 動的挙動の数値シミュレーション
- (2) 模型試験
- (3) 実物大試験

1.6 排水量モードにおける損傷時の浮力及び復原性要件

1.6.5 を次のように改める。

1.6.5 損傷の仮定

仮定損傷の範囲については，次の(1)から~~(3)~~(5)の規定によらなければならない。

- (1) 船側損傷の範囲は，表 8.1.2 による。及び次の(a)から(c)によること。
- (a) 船側が傾斜している場合，喫水線より上方の損傷形状は，平行 6 面体と仮定する（図 8.1.1 参照）。平行 6 面体の船内側の面は規定される船幅方向の損傷深さにより定まる面と船長方向の中央において接するか，あるいは 2 点で接すること。（図 8.1.2 及び図 8.1.3 参照）

- (b) 船幅方向の損傷深さは、表 8.1.2 に定める場合を除き、計画最大満載喫水における船側から $0.2\nabla^{1/3}$ より大きくすることを要しない。この時、 ∇ は、計画最大満載喫水における排水容積 (m^3) とする。
- (c) 多胴船の場合、任意の横断面における最も外側の部分のみを考慮する。
- (2) 船底損傷の範囲は、表 8.1.3 による。及び次の(a)及び(b)によること。
- (a) 損傷の形は長方形であると仮定する。(図 8.1.4 参照)
- (b) 多胴船においては、計画最大満載喫水線下の船体間の距離が 7 m を超えない場合、同時に複数の船体の損傷を考慮する。
- (3) 高速航行時に損傷を受けやすい箇所における船底損傷の範囲は、表 8.1.4 及び図 8.1.5 によること。ただし、本要件は前(1)又は(2)の損傷の仮定と同時に考慮しなくともよい。損傷形状は、前(2)(a)による。
- (4) 船首及び船尾損傷の範囲は、表 8.1.5 によること。(図 8.1.6 参照)
- ~~(5) 前(1)及び(2)から(4)に規定する最大損傷範囲より小さい範囲の損傷がより厳しい状態をもたらす場合には、そのような損傷を考慮しなければならない。損傷の形は平行六面体であると仮定しなければならない。~~

表 8.1.2 を次のように改める。

表 8.1.2 船側損傷の範囲

方向	損傷の範囲
縦船長方向	0.1L, 3m+0.03L $0.75\nabla^{1/3}$, $(3m+0.225\nabla^{1/3})$ 又は 11m のうち、もっとも小さい値
横船幅方向	0.2B, 0.05L 又は 5m のうち、もっとも小さい値 $0.2\nabla^{1/3}$ ただし、船舶に膨張スカート又は浮力として算入しない側面構造物が取り付けられている場合、横方向の損傷範囲は、主要浮力船体又はタンク構造物の幅の 0.12 倍以上とするに對する船幅方向の損傷範囲は少なくとも $0.12\nabla^{1/3}$ とする。
垂直方向	当該船舶の全深さにわたる範囲

(備考)

∇ : 計画最大満載喫水における排水容積 (m^3)

表 8.1.3 を次のように改める。

表 8.1.3 船底損傷の範囲

方向	損傷の範囲
縦船長方向	0.1L, 3m+0.03L $0.75\nabla^{1/3}$, $(3m+0.225\nabla^{1/3})$ 又は 11m のうち、もっとも小さい値
横ガース長方向	図 8.1.1 に示す船底の全幅又は 7m のうちいずれか小さい方の値 外板に沿ったガース長で $0.2\nabla^{1/3}$
垂直外板に對する法線方向	0.02B 又は 0.5m のうちいずれか小さい方の値 外板に對して法線方向に $0.02\nabla^{1/3}$

(備考)

∇ : 計画最大満載喫水における排水容積 (m^3)

表 8.1.4 として次の表を加える。

表 8.1.4 高速航行時に損傷を受けやすい箇所における船底損傷の範囲

方向	損傷の範囲
船長方向	各船体の没水部の内、最も前方から船の長さの 55% 船長方向の任意位置において、以下に揚げる範囲 船の長さが 50m 以上の場合： 船の長さの 35% 50m 未満の場合： $\left(\frac{L}{2}+10\right)\%$ とする。
ガース長方向	外板に沿ったガース長で $0.1\nabla^{1/3}$
外板に対する 法線方向	外板に対して法線方向に $0.04\nabla^{1/3}$ 又は 0.5m のうち、いずれか小さいほう。

(備考)

∇ ：計画最大満載喫水における排水容積 (m^3)

損傷範囲は、図 8.1.5 に定める高速航行時に損傷を受けやすい箇所より上方に延長しなくともよい。

表 8.1.5 として次の表を加える。

表 8.1.5 船首及び船尾損傷の範囲

損傷部	損傷の範囲
船首	船体水密部の最先端からのデッキ面積が A_{bow} となる部分。 A_{bow} として規定される損傷範囲は、船体水密部の最先端から、船側損傷の縦方向距離よりさらに後方に延長する必要はない。
船尾	船体水密部の最後端から $0.2\nabla^{1/3}$ の距離までの範囲

(備考)

$A_{bow} = 0.0035AmfV$ ただし、いかなる場合も $0.04A$ 未満としないこと

ここで、

A_{bow} ：船体衝撃吸収構造の投影面積 (m^2)

A ：船体の平面投影面積

m ：材料係数で $\frac{0.95}{M}$ とする。

M ：船体材料係数で、次の値による。

- (a) 高張力鋼の場合、1.3
- (b) アルミニウム合金の場合、1.0
- (c) 軟鋼の場合、0.95
- (d) 強化プラスチックの場合、0.8

ただし、材料が混在して使用されている場合は、 A_{bow} 内に使用されている材料重量によって加重平均して用いること。

f ：係数で、次の値による。

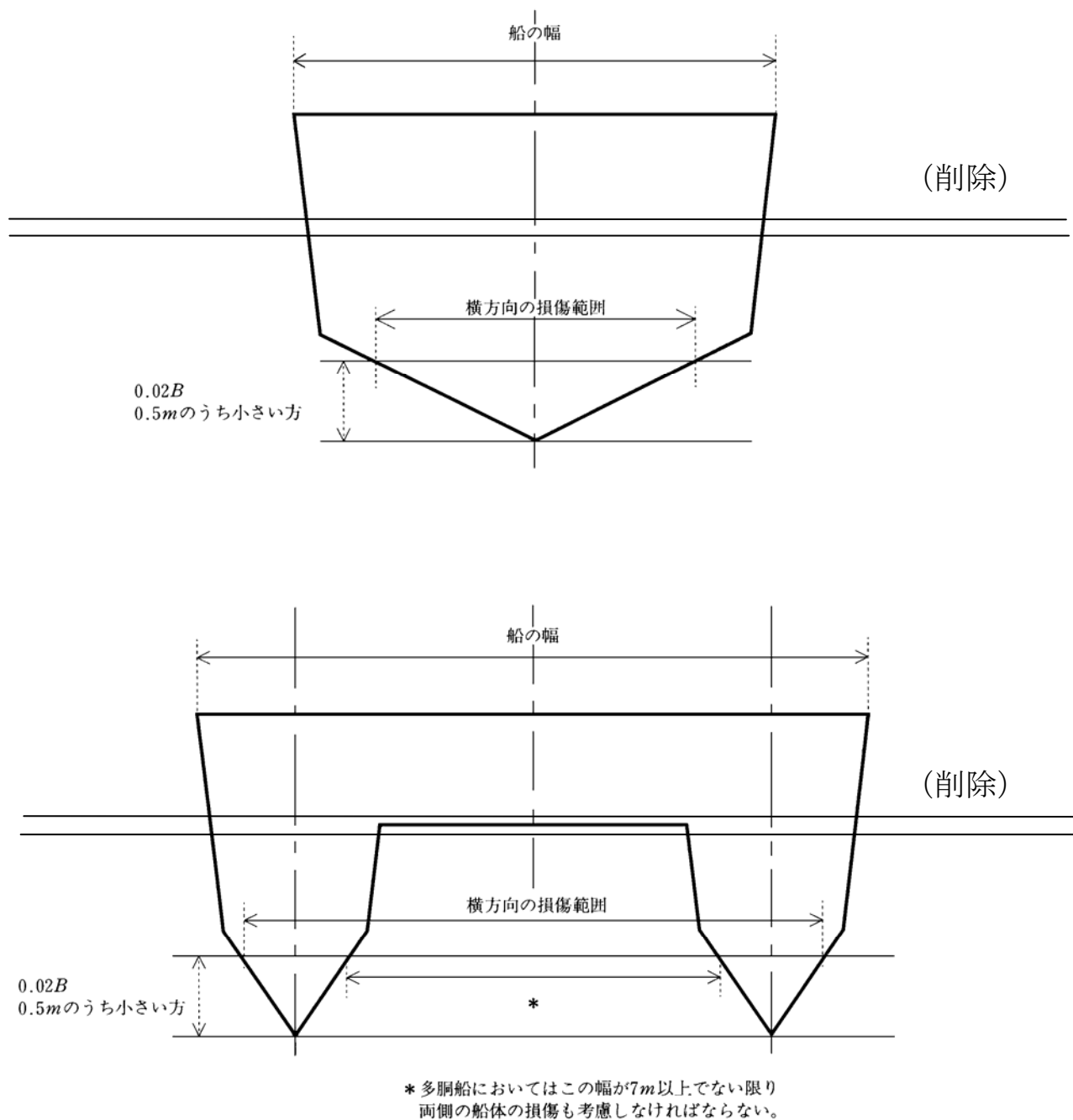
- (a) 縦防撓方式の甲板及び外板、0.8
- (b) 縦防撓方式及び横防撓方式が混在している甲板及び外板、0.9
- (c) 横防撓方式の甲板及び外板、1.0

V ：最大速力の 90% (m/s)

∇ ：計画最大満載喫水における排水容積 (m^3)

図 8.1.1 を次のように改める。

図 8.1.1 船底船側損傷における横船幅方向の損傷範囲



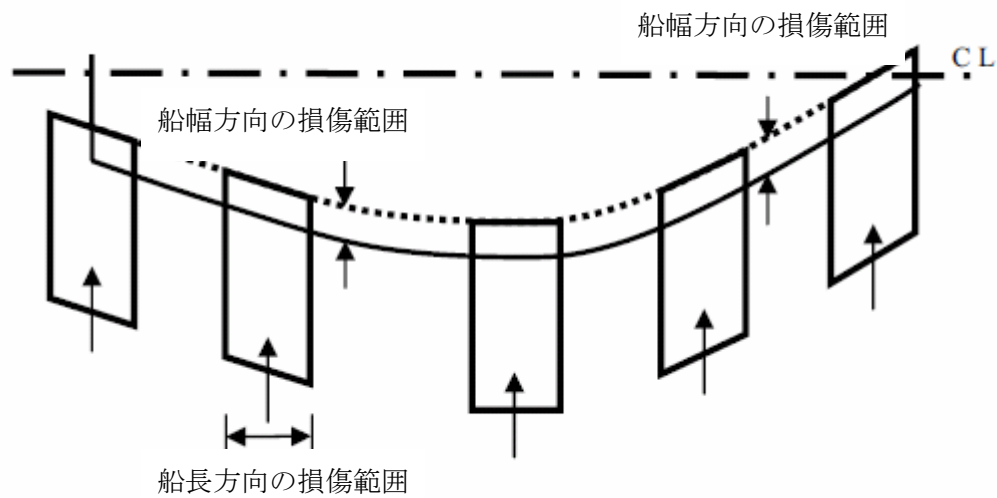


図 8.1.2 として次の図を加える。

図 8.1.2 船側損傷における水平方向の損傷範囲

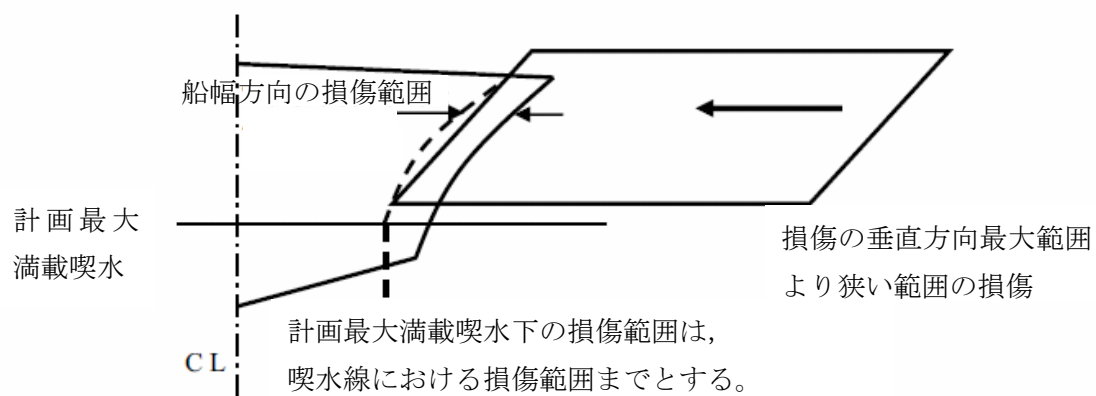


図 8.1.3 として次の図を加える。

図 8.1.3 多胴船の船側損傷における水平方向の損傷範囲

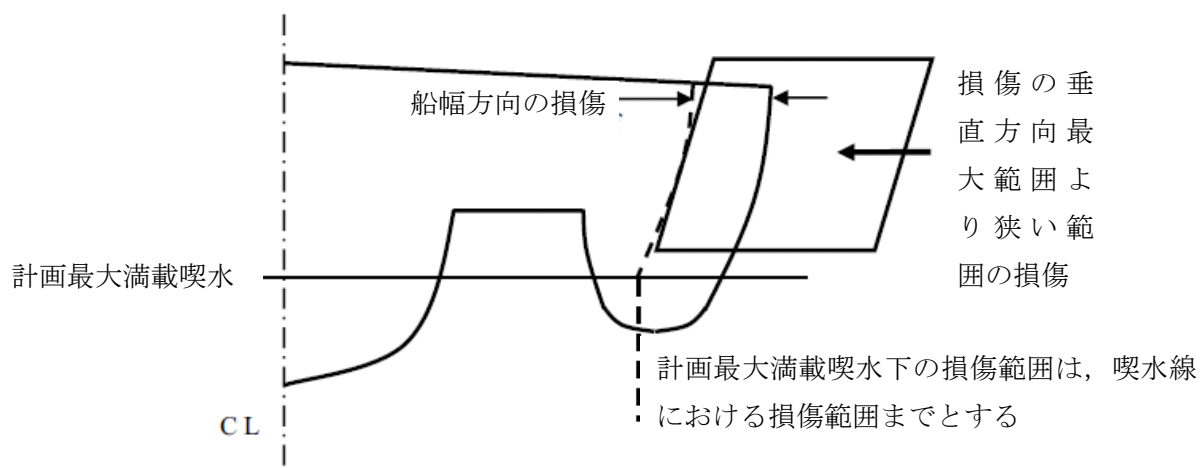


図 8.1.4 として次の図を加える。

図 8.1.4 船尾損傷の範囲

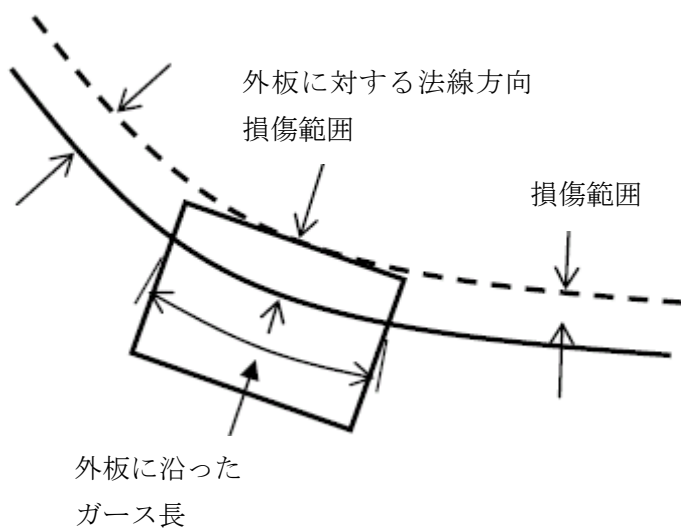
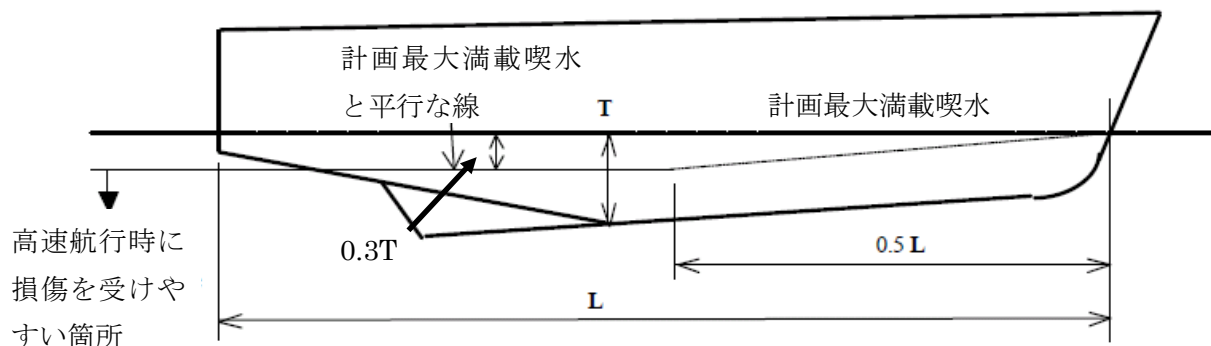


図 8.1.5 として次の図を加える。

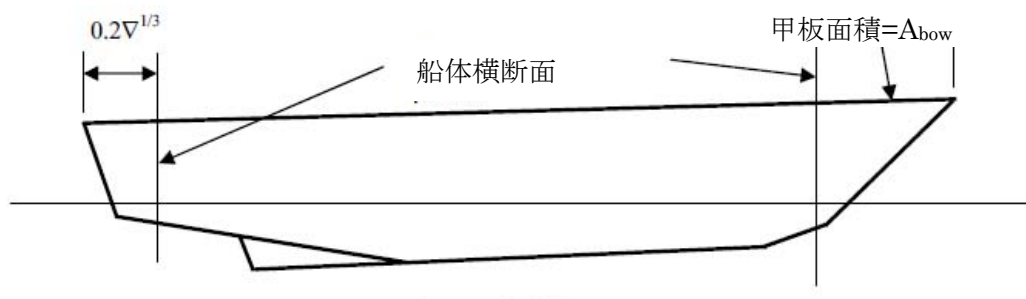
図 8.1.5 高速航行時に損傷を受けやすい箇所



T : 計画最大満載喫水 (m)

図 8.1.6 として次の図を加える。

図 8.1.6 船首及び船尾損傷の範囲



1.7 傾斜試験及び復原性に関する資料

1.7.1 軽荷排水量及び重心の査定

主文を-1 とし、-2 として次の 1 項を加える。

-1. すべての船舶は、建造後、傾斜試験を行い、復原性にかかわる諸要目の値を測定しなければならない。傾斜試験を行うことが困難である場合、少なくとも軽荷排水量及び重心を軽荷重量の査定試験と精密な計算によって決定し、諸要目の値を算出しなければならない。

-2. 重心高さが横メタセンタ高さの 1/3 より小さいため傾斜試験を行うことが現実的で

ない場合、傾斜試験に代えて、詳細な計算によりキール上の重心高さを決定して差し支えない。この場合、縦方向重心位置を含む算定された軽荷状態の要目の確認のために排水量計測を行い、計測された縦方向重心位置及び軽荷状態の排水量と計算による推定値との差がそれぞれ船の長さの 1% 及び排水量の 2% 以内であることを確認しなければならない。

1.7.6 を次のように改める。

1.7.6 船首尾における喫水標の標示

船舶には、船首尾に喫水標を明瞭に標示しなければならない。喫水標が容易に読み取れる箇所に表示されていない場合、又は船舶の特殊な用途のための運航上の制約によって喫水標を読むことが困難な場合、その船舶には喫水標のほかに船首尾の喫水を読み取るための適当な装置を取り付けなければならない。水陸両用のエアクション艇の場合には、水密甲板に喫水計を取り付けること等により対応して差し支えない。

11 編 防火構造，消火設備及び脱出設備

2 章 防火構造

2.1 区画の分類

2.1.2 として次の 1 条を加える。

2.1.2 区画の扱い

- 1. 区画が隔壁によって 2 つ以上の閉囲された区画に分けられている場合，閉囲された区画は，表 11.2.1 を満足する隔壁及び甲板によって囲まれなければならない。ただし，それらの区画について，区画を仕切る隔壁が 30%以上開放されている場合，同一区画とみなして差し支えない。
- 2. 面積が $2m^2$ 未満の収納場所であって，通風口を備え，火災の危険性のある材料が使用されておらず，かつ，火災の危険性のある設備を有していない場合，区画の一部として差し支えない。
- 3. 区画が 2 つ以上の区画のカテゴリーに分類される場合，構造耐火時間が長い方の区画とすること。

2.1.3 として次の 1 条を加える。

2.1.3 防熱材

- 1. 鋼又はアルミニウムによる構造の場合，甲板及び隔壁の交点及び終点における熱伝達を防ぐために，防熱材によって，交点及び末端から少なくとも $450mm$ の範囲を保護しなければならない。（図 11.2.1 及び図 11.2.2 参照）
- 2. 区画が甲板又は隔壁によって仕切られ，それぞれの区画に対して防熱材に対する要件が異なる場合，要求される構造耐火時間の長い方の防熱材を，両区画の境界を超えて少なくとも $450mm$ の範囲まで延長しなければならない。
- 3. 排水のために防熱材の下部を切除する場合，図 11.2.3 に示す構造詳細に従った構造としなければならない。

図 11.2.1 として次の図を加える。

図 11.2.1

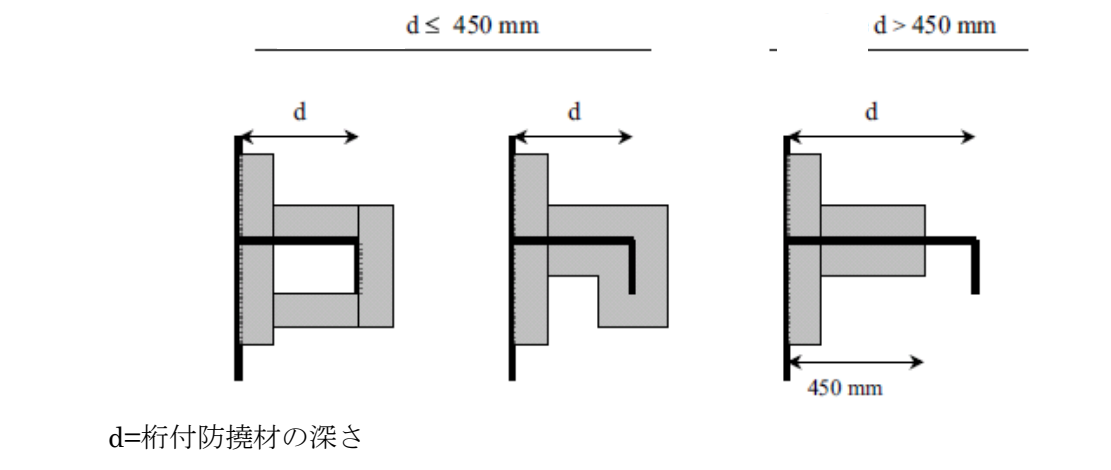


図 11.2.2 として次の図を加える。

図 11.2.2

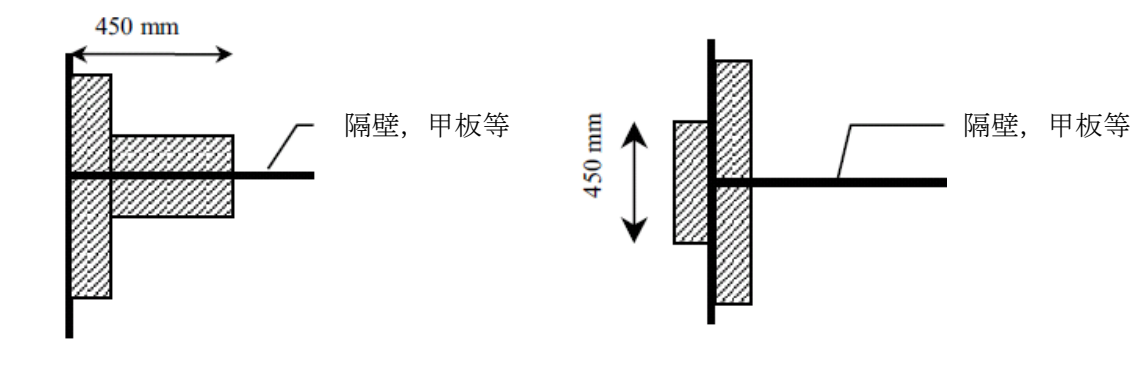


図 11.2.3 として次の図を加える。

図 11.2.3

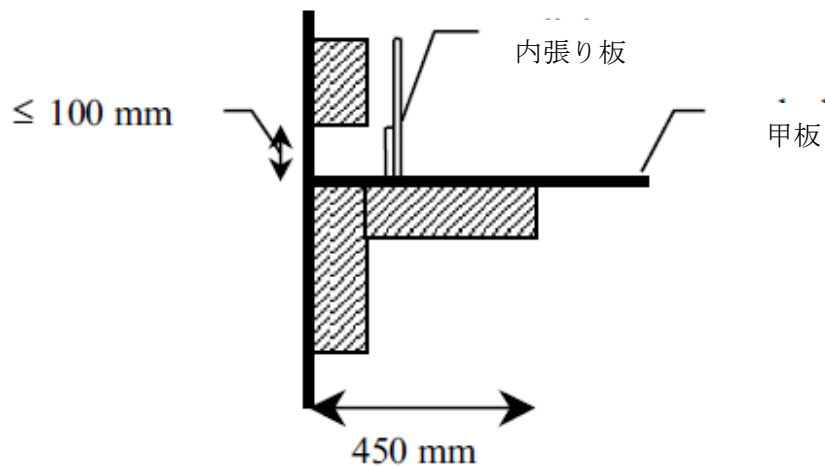


表 11.2.1 を次のように改める。

表 11.2.1 隔壁及び甲板の構造耐火時間

	A	B	C	D	E	F
カテゴリ A： 高火災危険場所	60 (1) (2)	30 —	(3)	(3) (4)	(3)	—
カテゴリ B： 中程度の火災危険場所	60 (1) (2)	60 (1)	60 (1) (6)	60 (1)	60 (1)	60 (1) (5)
カテゴリ C： 低火災危険場所	—	—	—	—	—	—
カテゴリ D： 制御場所	—	—	—	—	—	—
カテゴリ E： 退船場所及び 脱出経路	—	—	—	—	—	—
カテゴリ F： 開放場所	—	—	—	—	—	—

(備考)

斜線の両側の数字は、仕切りの考慮する側の構造耐火時間の要求値を示す。また、表中の記号については、以下による。

- (1) ~~特殊分類区域及び開放された自動車積載場所固定式消火装置を備える区画の甲板上面は、保護する必要はない。~~
 - (2) 隣接する区域が同一カテゴリーの分類に属し、かつ、注番号(2)が付される場合で、本会が必要ないと認めた場合は、かかる区域の間の隔壁又は甲板は設ける必要はない。例えば、2つの貯蔵室の間には隔壁は要求されない。ただし、機関区域と特殊分類区域は、同一カテゴリーに属するが、これら両区域の間には隔壁が要求される。
 - (3) 構造耐火時間の要求はないが、防煙性の不燃性材料又は難燃性材料で保護することが要求される。
 - (4) 補機室でもある制御場所には、30分の構造耐火時間が要求される。
 - (5) 耐火性仕切りは、1.1.2(5)に適合する必要はない。
 - (6) 空所に隣接する耐火性仕切りは、1.2.2(5)に適合する必要はない。
- 「-」境界の材料及び保全性について、特別の要件はない。

2.3 耐火性仕切り

2.3.1 高火災危険場所の保護

-1.及び-6.を次のように改める。

-1. 高火災危険場所は、耐火性仕切りの省略が船舶の安全に影響を与えないと判断される場合を除き、1.2.2の要件を満足する耐火性仕切りにより閉囲されなければならない。また、本要件は、排水量モードにおいて軽荷状態の喫水線より 300mm 下方において水と接する船体には適用する必要はないが、水と接している船体への温度の影響及び水線上の防熱が施されている船体と接する非防熱船体からの熱伝達の影響に十分な考慮を払わなければならない。

-2. 高火災危険場所の境界となる耐火隔壁及び甲板は 60 分間の標準火災試験に耐える構造のものでなければならない。

-3. 高火災危険場所及び中程度の火災危険場所内の荷重支持構造は、適当な耐火構造時間の間火災に曝された場合にも、船体及び船楼構造が崩壊しないように荷重を分散するように配置しなければならない。また荷重支持構造は-4.及び-5.の規定も満足しなければならない。

-4. 前-3.に規定する構造がアルミニウム合金で構成される場合は、60 分の標準火災試験において芯材の温度が室温より 200℃を越えて上昇しないように防熱を施さなければならない。

-5. 前-3.に規定する構造が可燃性材料で構成される場合は、本会が適当と認めた複合材料に対する標準火災試験に曝される期間中、荷重支持能力を失うような構造の低下を起こすまでに温度が上昇しないように防熱を施さなければならない。

-6. 耐火性仕切りに取り付けられるすべての戸及び戸わく並びに戸を閉鎖したときに定着させる装置は、煙及び炎の通過を防止できるとともに、それらが取り付けられている隔壁と同等の耐火性を有するものでなければならない。鋼製水密戸には、防熱を施すことを要しない。また、耐火性仕切りを管、ダクト、制御装置、電線又はその他のものが貫通している場合貫通部における当該仕切りの耐火保全性が損なわれないよう措置を講じ、かつ、必要な試験を行わなければならない。軸等が耐火性水密仕切りを貫通する場合、水密及び耐火保全性が損なわれないよう配置しなければならない。

3 章 火災探知及び消火設備

3.1 火災探知

3.1.1 固定式火災探知警報装置

-3.を次のように改める。

-1. 高火災危険区域には、火災発生箇所を制御場所に表示する承認された自動煙探知装置及び手動発信器を備えなければならない。

-2. 本会が必要と認める場合には主推進装置を有する機関区域には、**前-1.**に加え、煙以外の探知装置を設置するとともに TV カメラを設置し、操船場所から当該区域を監視できるようにしなければならない。

-3. 手動発信器は、居住区域、業務区域及び必要に応じて制御場所の全域に設置されなければならない。手動発信器は、これらの場所及び高火災危険場所からの出口に設置されなければならない。ただし、非常用発電機室のような、常時、人が立ち入らない制御場所には、手動用発信機を設置しなくて差し支えない。

-4. 固定式火災探知警報装置の一般要件、設置要件及び設計要件については、本章において特に定める他、**鋼船規則 R 編 7 章**の要件に適合しなければならない。

3.3 消火ポンプ等

3.3.3 を次のように改める。

3.3.3 消火栓の遮断弁

消火主管を、主消火ポンプが配置されている機関区域内の部分とそれ以外の部分とを分離する遮断弁は、機関区域外の容易に近づくことができ、かつ、保護された場所に取り付けられなければならない。当該主管は遮断弁が閉止されたときに、機関区域の消火栓を除く船上の消火栓が、当該機関区域を通過しない管を通じて当該機関区域外の消火ポンプにより給水されるように配置されなければならない。また、消火主管は、適切な排水の手段を備え、消火以外の用途に使用されるものにあっては、枝管を分離するための弁を備えなければならない。

3.3.4 を次のように改める。

3.3.4 消火栓

船舶のいずれの部分にも、2 個の消火栓から 2 条の射水（その内 1 条は単一の消火ホースによる）が達することが出来るように消火栓を配置しなければならない。また、特殊分類区域及び開放された自動車積載場所に対しては 2 個の消火栓からそれぞれ単一の消火ホースにより 2 条の射水が当該区域のいずれの部分にも達するように消火栓を配置しなければ

なければならない。配置する消火栓のうち、1 個は、機関区域への入り口の外側付近に配置しなければならない。

3.3.5 消火ホース及びノズル

-1.を次のように改める。

-1. 消火ホースは腐食しにくい材料で造られ、単一のホースの長さは ~~20m 以下でなければならない~~ 10m 以上とし、機関区域に備えるものは 15m 以下、その他の区域及び開放甲板に備えるものは 20m 以下としなければならない。 消火ホースは必要な附属具及び道具とともに消火栓の近くの目の付きやすい場所に直ちに使用することができるように備えられなければならない。

-2. 機関区域及びボイラ室にあつては、前-1.で要求される各消火栓に対して 1 組の消火ホース及びノズルを備えなければならない。

-3. 各消火ホースには、停止装置の付いた射水及び噴霧両用の承認されたノズルを備えなければならない。

3.4 持運び式消火器

3.4.1 制御場所、居住区域及び業務区域の持運び式消火器

-3.として次の 1 項を加える。

-1. 制御場所、居住区域及び業務区域には適当な型式の持運び式消火器を表 11.3.2 によって配置しなければならない。

-2. 機関区域の各出入口の外側には、少なくとも 1 個の機関区域の火災に適した持運び式消火器を備えなければならない。

-3. 持ち運び式消火器は、鋼船規則 R 編 24 章の要件に適合するものでなければならない。

3.6 消防員装具

3.6.3 を次のように改める。

3.6.3 消防員装具の構成

消防員装具は、個人用装具及び呼吸具から構成される。

(1) 個人用装具

(a) 火災の輻射熱及び蒸気による火傷から皮膚を保護する材料で作られた防護服。
その表面は防水性を有する物でなければならない。

(b) ゴムその他絶縁性の材料で作られた長靴 ~~及び手袋~~

- (c) 衝撃から有効に保護するヘルメット
 - (d) 少なくとも 3 時間点灯しうる承認された~~防爆型式~~の手提げ式電気安全灯
 - (e) 高圧絶縁となっている柄の斧
- ~~(2) 呼吸具は、承認された型式のものとし、次の(a)又は(b)のいずれかとする。~~
- ~~(a) 防煙ヘルメット又は防煙マスク。これらには、適当な空気ポンプ及び開放された甲板上のハッチまたは戸口から十分離れた場所から船倉又は機関区域のいずれの部分にも十分達する長さの空気ホースを備える。この要件を満たすため、36m を超える長さの空気ホースを必要とする場合には、その代わりに又はそれに追加して自蔵式呼吸具を備えなければならない。~~
- ~~(b)(2) シリンダー内に貯蔵されている空気の容積が、1,200l 以上の承認された自蔵圧縮空気作動式呼吸具又は 30 分以上その機能を果たし得る承認された自蔵式呼吸具。これらの呼吸具の数に応じ、適当な数の量 2 つの予備の補充物を船上に備えなければならない。~~
- (3) 呼吸具には、~~十分な~~約 30m の長さ及び強さの耐火性の命綱を備えるものとし、その命綱は、操作の際に呼吸具が外れるのを防ぐため、ベルト又は呼吸具の装着具にスナップフックで取付けなければならない。命綱は 5 分間、3.5kN の静的荷重に耐え得るものとしなければならない。

4 章 機関区域に対する追加の防火措置

4.1 機関区域に対する追加の防火措置

4.1.1 燃料タンク及びその他の可燃性液体タンク

-2.を次のように改める。

-1. 燃料及びその他の可燃性液体タンクは、旅客室、乗組員室及び手荷物室から蒸気密の囲壁又はコファダムによって隔離しなければならない。コファダムには、適当な通気装置及び排水装置を設けなければならない。

-2. 燃料油タンクは、高火災危険場所の内部又はこれに隣接して配置してはならない。ただし、引火点が 61℃を超える燃料を積載する燃料油タンクは、タンクが鋼又はこれと同等の材料で造られる場合は、高火災危険場所の内部又はこれに隣接して配置して差し支えない。上記にかかわらず機関の潤滑油サンプタンク、又は機関の潤滑油フィルターの枠は、アルミニウムを使用して差し支えない。

-3. 損傷を受けた場合、貯蔵タンク、セッティングタンク及び常用サービスタンクから燃料油が漏洩する可能性のあるすべての燃料油管には、それらタンクが配置されている区画で火災が発生した場合にも当該区域の外側から操作することができるコック又は弁を直接タンクに取付けなければならない。

-4. 可燃性液体を移送するための管、弁及び継手は鋼を使用するか又は鋼以外の材料を使用する場合は、管装置の使用圧力及び配置されている区画を考慮し、強度的及び防火性において本会の満足する材料でなければならない。実行可能な限りフレキシブルパイプの使用は避けなければならない。

-5. 可燃性液体を移送する管、弁及び継手は、原動機の高温表面又は空気取入れ口、電気機器及びその他発火源から可能な限り離して配置されなければならない。また、漏洩した液体がこれらの発火源と接触する可能性が最小限度に抑えられるように配置されるか被覆されていなければならない。

4.1.3 その他の防火措置

(3)を次のように改める。

次の機関区域に対する防火措置に関する規則を満足しなければならない。

- (1) 機関区域においては、通常の状態において引火性の蒸気が滞留することを防止するため十分通風することができ、かつ、火災の際に発生する煙を放出することが出来るよう措置を講じること。
- (2) 機関区域の天窓、戸、通風筒、排気通風のための煙突の開口及びその他の開口の数は、有効な通風を阻害しない範囲内で、できる限り少なくすること。
- (3) 前(2)の開口には、火災の際に機関区域の外部から操作することができる鋼又は同等の材料で構成される閉鎖装置を備え付けること。また、操作装置は取り扱いが容

易で、開閉状態を示すものとする。

- (4) 主推進装置を有する機関区域の囲壁に設けられる戸は、他の区画への延焼を防止するために、自動閉鎖型のものとする。
- (5) 前(1)から(4)の規定によるほか、定期的に無人となる機関区域を有する船舶の機関区域には、本会が必要と認める場合には、当該区域の火災の危険性を考慮して、本会が適当と認める防火措置を講じること。

5 章 特殊分類区域等の保護

5.1 特殊分類区域の保護

5.1.1 構造上の保護

-1.を次のように改める。

-1. 特殊分類区域の境界は、表 11.2.1 に従い、防熱されなければならない。~~特殊分類区域の常設甲板は、防熱が要求される場合は甲板の下側のみを防熱すればよい。~~

-2.を-3.とし、-2.として次の 1 項を加える。

-2. 特殊分類区域及び開放されたロールオン・ロールオフ区域を含むロールオン・ロールオフ区域の甲板は、防熱が要求される場合は甲板の下側のみを防熱するものとして差し支えない。ロールオン・ロールオフ区域内に配置される車両甲板が、船体に加わる主要荷重を受け持たない、あるいは、それを支持しない場合であり、かつ、消火能力、耐火区画の保全性及び避難方法を含めた船の安全性が、これらの車両甲板の一部、又は全体的な崩壊によって損なわれない場合、防火構造を省略して差し支えない。

~~-3.~~ 船橋には、特殊分類区域に通じる、又は特殊分類区域からの出口の扉が閉鎖されていることを表示する表示器を取り付けなければならない。

5.1.3 固定式消火設備

主文を-1 とし、-2 として次の 1 項を加える。

-1. 特殊分類区域には、この区域内の甲板及び車両甲板台の全ての部分を保護する、手動操作の承認された固定式加圧水噴霧装置を設置しなければならない。

ただし、本会は、特殊分類区域における流油火災の実物大模擬試験により、この区域で発生する可能性のある火災を固定式加圧水噴霧装置と同等以上に有効に火災を制御し得ることが証明された他の固定式消火装置の使用を認めることがある。

-2. 固定式消火設備は以下の要件を満たさなければならない。

- (1) マニホールド弁には圧力計を取り付け、弁には防護区域を明記すること。
- (2) マニホールド弁の保守及び操作のための機器を、弁が配置された部屋に備えること。
- (3) 配管系には、十分な数の排水弁を備えること。

5.1.6 を次のように改める。

5.1.6 排水口、ビルジポンプと排水

-1. 固定式加圧水噴霧装置の作動によって、大量の水が甲板上に溜まり、復原性が著しく失われることを考慮し、水が溜まらないようポンプ及び排水路を配置しなければならない。また、水を迅速に船外へ直接排水することができるよう排水口を甲板に設けるか、~~水を迅速に船外へ直接排水することができる排水口を甲板に設けるか、~~又は、排水口の代わりに 9 編の要件に加えて、ポンプと排水設備を設けなければならない。完全な水密及び風雨密が要求される場合は、防護区画外から排水口の操作ができるようにしなければならない。

-2. 排水口及び排水ポンプは、以下の要件を満足すること

- (1) 排水可能量は、水噴霧装置及び消火用ホースのノズルの容量を考慮しなければならない。
- (2) 排水装置は水噴霧装置及び消火用ホースのノズルの容量の 125% を下回ってはならない。
- (3) ビルジウェルは十分な容量を有し、船側外板に接するよう配置しなければならない。また、水密区画においては、他のビルジウェルからの距離が 40m 以下となるよう配置しなければならない。

5.1.7 を次のように改める。

5.1.7 可燃性蒸気の発火に対する予防措置

-1. 車両を積載する甲板上又は台甲板（ガソリンガスを下方に発散させる十分な大きさの開口を有する台甲板を除く。以下同じ。）上及び爆発性蒸気が蓄積されるおそれのある甲板上又は台甲板上においては、可燃性蒸気の発火源となることのある設備、特に電気設備及び電線は、甲板上又は台甲板の上方 450mm 以上の場所に設けなければならない。甲板又は台甲板の上方 450mm 以上の高さの位置に取り付ける電気設備は、本会が適当と認めるものであって、火花の漏れを防ぐように閉囲されかつ保護がされたものでなければならない。ただし、電気設備及び電線を甲板又は台甲板の上方 450mm 未満の高さの位置に取り付けることが船舶の安全な運航のために必要であると本会が認める場合には、~~その本会が適当と認める電気設備及び電線は、爆発性のガソリン空気混合気体中における使用について承認された型式のものであることを条件として、~~を取り付けることができる。

-2. ~~電気設備及び電線は~~を排気用のダクト内に取り付ける場合には、当該電気設備は本会が適当と認めるものとしなければならない。~~爆発性のガソリン空気混合気体中における使用について承認された型式のものでなければならない、排気用のダクトの排気口は、他の発火源となるおそれのあるものを考慮して、安全な位置に配置する。また、排気用のダクト内に電気設備及び電線が取り付け~~の場合、当該電気設備及び電線は本会の適当と認めるものとし、ダクトの排気口は発火源のない安全な場所に設置しなければならない。

6章 脱出設備

6.1 脱出口及び脱出設備

6.1.1 を次のように改める。

6.1.1 一般

(省略)

-7. 船舶には、衝突による損傷又は火災のような非常事態に際し、承認された救命胴衣を着用した者が、迅速かつ妨げられることなく退船するに適した、十分な数の脱出口を備えなければならない。

-8. 旅客の迅速な退船が確実に行えるよう、脱出口の近くに、乗組員1名用に十分な場所を、確保しておかなければならない。

-9. すべての脱出口には、旅客の手引きのために、開放手段とともに、適切な標示をしなければならない。船舶の外部にいる救助隊員にも、~~手引きとして適当に標示されなければならない。~~火災制御図を備える場所を示した明確な標示をしなければならない。

-10. 船舶内から脱出口までの交通のための足場、はしご等は、堅固な構造で、かつ、恒久的に固定されなければならない。常設の手すりは、脱出口を使用する者の補助とする必要がある場合にはこれを設け、かつ、船舶において生じうる横又は縦傾斜角の状態に対して適当なものでなければならない。

-11. 各人に対し、少なくとも2組の障害物のない脱出路が、使用可能でなければならない。脱出路は、いかなるありうる損傷状態又は非常状態において、十分な脱出設備が利用可能であるように配置されなければならない。また、脱出経路は、主電源及び非常電源から給電を受け十分に照明されなければならない。脱出口の戸は、それぞれ区画の前後端に配置しなければならない。ただし、2組の戸を区画の最大長さより離して配置する場合、2組の戸を前端又は後端のいずれかに配置して差し支えない。

-12. 脱出経路を構成する通路、戸及び階段の寸法は、救命胴衣を着用した者が、容易に行動できる大きさでなければならない。脱出経路内には、人を傷つけたり、着衣を引っかけたり、又は救命胴衣を損傷させるような突起部を設けてはならない。ただし、座席区域を分ける通路又は座席間の通路については本要件によらなくて差し支えない。

-13. 旅客を脱出口まで導くための適切な掲示をしなければならない。

-14. 乗艇場所には、旅客の救命設備への脱出のために、適切な措置が施されていないなければならない。当該措置には、手すり、乗艇甲板の滑り止め並びに綱止め、係船柱及び類似の付属物のない十分な広さの場所が含まれなければならない。

6.1.2 を次のように改める。

6.1.2 機関区域の脱出設備

-1. 機関区域には、少なくとも2組の脱出設備を相互に出来るだけ離して設けなければならない。これらの脱出設備のうち1組は、~~直接開放甲板へ脱出できるものでなければならない。~~戸又はハッチに通じるはしご、又は当該機関区域の下部に配置される戸であって安全な脱出設備を備える隣接区画に通じるものとする。ただし、機関区域の寸法、配置等から、本会が安全な脱出が確保されると判断する場合は1組の脱出経路を省略するこ

とができる。

-2. 機関区域の脱出設備として使用される階段及びはしご等は、十分な強度を有するものでなければならず、船体構造に堅固に固着されなければならない。また、これらの脱出設備にはプラスチック等高温の環境下において容易に軟化又は溶解する材料を用いてはならない。

-3. 上記にかかわらず、一時的に入るだけの区域については、水密戸とは別に設ける 1 組の脱出設備のみとして差し支えない。

6.1.3 特殊分類区域及び開放された自動車積載場所の脱出設備

-5.として、次の 1 項を加える。

-1. 特殊分類区域及び開放された自動車積載場所には、少なくとも各区画の前後部に脱出設備を配置しなければならない。この脱出設備は、当該区画の幅方向の中央部に配置される場合を除き、両舷に配置しなければならない。

-2. 特殊分類区域及び開放された自動車積載場所には、当該区画内のいかなる場所からも原則として 40m 以内の徒歩で到達し得る位置に脱出設備を配置しなければならない。前-1.に規定する脱出設備だけではこの要件を満足させることができない場合、追加の脱出設備を配置しなければならない。

-3. 特殊分類区域及び開放された自動車積載場所の脱出設備として使用される階段及びはしご等は、十分な強度を有するものでなければならず、船体構造に堅固に固着されなければならない。また、これらの脱出設備にはプラスチック等高温の環境下において容易に軟化又は溶解する材料を用いてはならない。

-4. 特殊分類区域及び開放された自動車積載場所のみ出入口を有する倉庫等の区画には、その大きさ及び業務の内容を考慮し、特殊分類区域及び開放された自動車積載場所以外の安全な場所への非常用脱出設備を要求することがある。

-5. 特殊分類区域には、安全な脱出設備へ通じる、幅が 600mm 以上の通路を備えなければならない。

14 編 国際航海に従事する船舶に対する特別要件

1 章 通則

1.1 一般

1.1.1 を次のように改める。

1.1.1 適用

国際航海に従事する船舶は、1 編から 13 編に規定する各要件に加え、“高速船の安全に関する国際規則（*IMO Resolution MSC.97(73) THE INTERNATIONAL CODE OF SAFETY FOR HIGH SPEED CRAFT (HSC CODE 2000)*）”（その後の改正を含む）に規定するすべての要件又は本会が同国際規則と同等と認める要件に適合しなければならない。

附 則（改正その 2）

1. この規則は、2008 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 3%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。

高速船規則検査要領

要
領

2008 年 第 1 回 一部改正

2008 年 2 月 27 日 達 第 8 号
2007 年 11 月 30 日 技術委員会 審議

2008 年 2 月 27 日 達 第 8 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

1 編 総則

2 章として、次の 1 章を加える。

2 章 定義

2.1 一般

2.1.16 乾舷甲板

-1. 規則 1 編 1 章 2.1.16-3.にいう「適切な幅」については、船舶の構造及びオペレーションを考慮したものとするとともに、少なくとも鋼船規則 C 編 23.7 に規定する歩路を確保でき、かつ、甲板部における船側外板又は水密隔壁からの幅が次に掲げる値以上のものとする。

(1) 船長方向連続する部分の幅については、次式による値以上とすること。

(a) 中央部 0.5L 間 : $0.125\sqrt{(L-20)}$ (m) ($L > 140$ の場合、 $L = 140$ とする。)

(b) 船首尾隔壁位置 : 前(b)による値の 70%。ただし、0.25m 以上とすること。

(c) 上記の間 : 船長方向の位置に応じ、前(a)及び(b)の値の線形補間による値

(2) 水密隔壁の位置における幅については、前(1)(a)の算式による値又は肋骨心距のいずれか小さい方の値以上とすること。

7 編 船体艤装及びペイント工事

3 章 ブルワーク、ガードレール、放水設備、舷側諸口、丸窓、通風筒及び歩路

3.1 として次の 1 節を加える。

3.1 ブルワーク及びガードレール

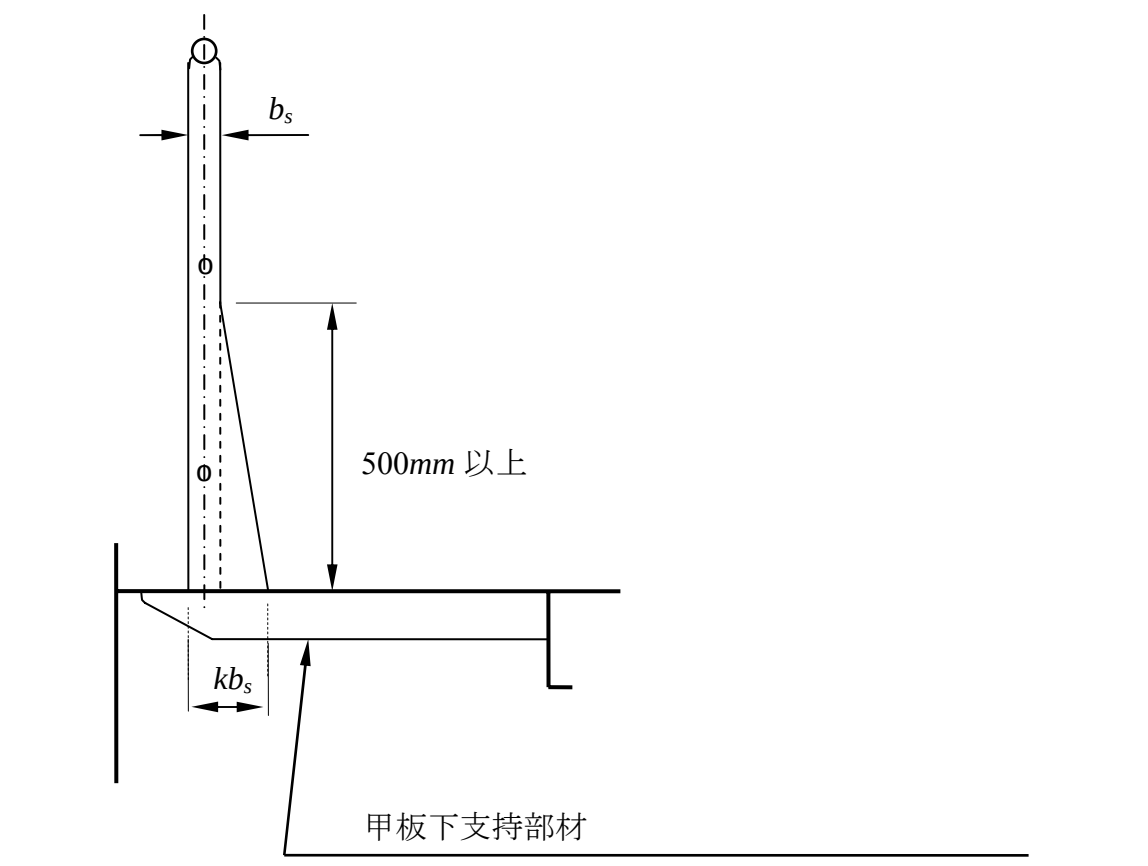
3.1.1 一般

規則 7 編 3.1.1-2.(2)にいう「本会が適当と認める措置」とは、次の(1)及び(2)の措置をいう。

- (1) 支柱下部の幅は、これを増加させる支柱の配置に応じて次の(a)から(c)とし、その形状は図 3.1.1-1.によること。
- (a) 少なくとも 3 本毎に支柱下部の幅を増加させる場合： $kb_s \geq 2.9b_s$
(b) 少なくとも隔本に支柱下部の幅を増加させる場合： $kb_s \geq 2.4b_s$
(c) 全ての支柱下部の幅を増加させる場合： $kb_s \geq 1.9b_s$
- kb_s ：支柱下部の幅 (mm)
 b_s ：支柱の幅 (mm) で、本会が適当と認める規格による。
ここで、支柱と甲板との溶接は、両側連続すみ肉溶接とし、溶接脚長は 7mm 又は本会が適当と認める規格による脚長以上とすること。
- (2) 支柱の甲板下支持部材は、図 3.1.1-1.に示すとおり支柱の直下に配置し、その寸法は 100×12 (mm) の平鋼以上とすること。甲板下支持部材と甲板との溶接は、両側連続すみ肉溶接とすること。ただし、甲板の板厚が 20mm を超える場合は、甲板下支持部材を支柱の直下に配置しなくて差し支えない。

図 3.1.1-1.として次の図を加える。

図 3.1.1-1. ガードレールの支柱の形状及び甲板下補強（例）



3.2 として、次の 1 節を加える。

3.2 放水設備

3.2.2 放水口の面積

-1. 有効な甲板室が有る平甲板船では、甲板室の前後で 2 つのウェルを形成するものとみなし、各々規則 7 編 3.2.2 の規定による面積を有しなければならない。ここで、有効な甲板室とは幅が船の幅の 80%以上で船側の通路の幅が 1.5m 以下であるものをいう。

-2. 甲板室の前端において船の全幅に亘り、仕切隔壁が設けられているときは、甲板室の幅に関係なく、その前後で 2 つのウェルを形成するものとみなし、各々規則 7 編 3.2.2 の規定による面積を有しなければならない。

-3. ブルワークの放水口に横棒等を設ける場合は、それらの投影面積を放水口の実際の面積から除外する。

3.2.3 放水口の配置

玄弧を有しないか又は玄弧が非常に小さい船では、放水口の実面積はウェルの全長に亘りできるかぎり均等に配置しなければならない。

3.6 として、次の 1 節を加える。

3.6 通風筒

3.6.3 閉鎖装置

規則 7 編 3.6.3 で要求される閉鎖装置については、鋼又は同等の材料のものとすること。

14 編として、次の 1 編を加える。

14 編 国際航海に従事する船舶に対する特別要件

1 章 通則

1.1 一般

1.1.1 適用

-1. HSC コード 7.3.1.3 の規定に関し、階段室は、低火災危険場所と分類して差し支えない。

-2. HSC コード 7.4.4.1 の規定に関し、2 層の甲板にわたる公室は、次による場合、1 つの区画として考えて差し支えない。

- (1) 甲板の開口部の平均長さ及び幅が、公室空間全体の上部における平均長さ及び幅が 25%以上、あるいはこれに相当する面積となる場合
- (2) 両方の甲板から、隣接する安全区域に直接通じる十分な脱出手段が備えられる場合
- (3) 単一の弁により起動するスプリンクラー装置により、空間全体が保護されている場合

附 則（改正その1）

1. この達は、2008年4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、IACS Procedural Requirement(PR) No.29(Rev.4)に定義されたものをいう。

IACS PR No.29(Rev.4)

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.

Notes:

1. This Procedural Requirement applies to all IACS Members and Associates.
2. This Procedural Requirement is effective for ships “contracted for construction” on or after 1 January 2005.
3. Revision 2 of this Procedural Requirement is effective for ships “contracted for construction” on or after 1 April 2006.
4. Revision 3 of this Procedural Requirement was approved on 5 January 2007 with immediate effect.
5. Revision 4 of this Procedural Requirement was adopted on 21 June 2007 with immediate effect.

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、全ての IACS メンバー及び準メンバーに適用する。
2. 本 PR は、2005 年 1 月 1 日以降に“建造契約”が行われた船舶に適用する。
3. 本 PR の Rev.2 は、2006 年 4 月 1 日以降に“建造契約”が行われた船舶に適用する。
4. 本 PR の Rev.3 は、2007 年 1 月 5 日に承認され、これは直ちに効力が生じる。
5. 本 PR の Rev.4 は、2007 年 6 月 21 日に採択され、これは直ちに効力が生じる。

附属書 2 水中翼船の非損傷時復原性調査に関する方法

1.1 を次のように改める。

1.1 一般

これらの船舶の復原性は、船体が着水しているモード、過渡モード及びフォイルのみ水没しているモードを考えなければならない。また復原性の調査においては外力の影響も考慮されなければならない。復原性を調査する際の要領として次の手順を略述する。

なお、船体が着水しているモードとは、規則 1 編 2.1.30 に規定する排水量モードに該当し、フォイルのみ水没しているモードとは、規則 1 編 2.1.31 に規定する非排水量モードに該当する。

附属書 3 多胴船の復原性

1.1 を次のように改める。

1.1 非損傷時復原性基準

非損傷時において多胴船は、**1.1.4** による横揺れに対し、旅客の集中又は高速旋回のいずれかの影響にも耐える十分な復原性を有していなければならない。船舶の復原性は本項に適合すれば十分な復原性を有すると考えなければならない。上記にかかわらず、本項を適用することに代えて、規則 8 編 1.1.4 に示す方法を用いて検討を行うことができる。

1.1.5 を次のように改める。

1.1.5 波浪中の横揺れ（図 1）

航行中横揺れによる船舶の復原力への影響は数学的に論証されなければならない。その際には、復原てこ曲線下の残りの面積（ A_2 ），すなわち、横傾斜の角度（ θ_h ）を超えた面積は、横揺角 θ_r までで少なくとも、 $0.028m \cdot rad$ でなければならない。模型実験又は他のデータが無い場合、 θ_r は 15° あるいは $(\theta_d - \theta_h)$ の角度のいずれか少ない方をとらなければならない。模型試験又は他のデータを用いて θ_r を決める場合は、附属書 2, 1.2.1-5.(3) の θ_z を決定する条件によること。

附 則（改正その 2）

1. この達は、2008 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 3% 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。