

# 鋼船規則

規  
則

C 編

船体構造及び船体艤装

**2006 年 第 4 回 一部改正**

2006 年 10 月 3 日 規則 第 50 号

2006 年 7 月 6 日 技術委員会 審議

2006 年 7 月 25 日 理事会 承認

2006 年 9 月 27 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。

## C 編 船体構造及び船体艤装

### 改正その1

### 35章 点検設備

#### 35.2 油タンカー及びばら積貨物船に対する特別要件

##### 35.2.3 区画への交通

-3.を次のように改める。

-3. タンク及びコファダムへの交通に供されるはしごの最上端となる甲板からの入口部分については、上部甲板支持構造の下面から下方2.5m以上3m以下の位置で踊り場に接続するものとし、踊り場で次のはしごに接続するものとしなければならない。また、甲板から踊り場まではしごについては、垂直はしごとしなければならない。ただし、甲板の下方1.6mから3mの間に設けられた縦通又は船幅方向の固定点検設備に連絡する場合、垂直はしごの範囲を当該交通設備までとすることができる。

-4.(2)、(4)及び(5)を次のように改める。

- (2) 前(1)の場合において、傾斜はしごとすることが要求されないはしごについては、通常、垂直距離が6mを超えない間隔で踊り場を備え、かつ、踊り場で次のはしごに接続するよう千鳥に配置された垂直はしご群として差し支えない。はしごの最上端となる甲板からの入口部分については、前-3.に従わなければならない。
- (4) 幅が2.5m未満の二重船側区画については、通常、垂直距離が6mを超えない間隔で踊り場を備え、かつ、踊り場で次のはしごに接続するよう千鳥に配置された垂直はしご群として差し支えない。隣接する上下のはしごは、少なくとも当該はしごの幅の分だけ、水平方向にずらして配置すること。はしごの最上端となる甲板からの入口部分については、前-3.に従わなければならない。
- (5) 二重底区画への交通を開放甲板からトランクを經由して行う場合、トランク内のはしごについては、垂直はしご又は垂直はしご群として差し支えない。この場合、本会が特に認める場合を除き、通常、垂直距離が6mを超えない間隔で踊り場を備えなければならない。

附 則（改正その1）

1. この規則は、2006年10月3日から施行する。

## 6章 二重底構造

### 6.1 一般

#### 6.1.1 適用

-7.を次のように改める。

-7. 特に重たい貨物を積載する場合、二重底に作用する単位面積当りの荷重 ( $kN/m^2$ ) と  $d$  の比が 5.40 未満の場合及び概ね均等な分布荷重が作用するとみなせるもの以外の貨物を積載する場合には、特別の考慮を払わなければならない。なお、単位面積当りの荷重が  $t/m^2$  の単位で与えられる場合には、その値 ( $t/m^2$ ) に 9.81 を乗じたものを単位面積当りの荷重 ( $kN/m^2$ ) とする。

## 10章 梁

10.10 として次の1節を加える。

### 10.10 特殊な貨物を積載する甲板の梁

#### 10.10.1 梁の断面係数

甲板上に概ね均等な分布荷重が作用するとみなせるもの以外の貨物を積載する場合の梁の断面係数については、それぞれの貨物による荷重の作用形態を考慮して定めなければならない。

## 11章 梁柱

### 11.2 梁柱の寸法

#### 11.2.2 梁柱が支持する荷重

-4.として次の1項を加える。

-4. 甲板上に概ね均等な分布荷重が作用するとみなせるもの以外の貨物を積載する場合の梁柱が支持する荷重については、それぞれの貨物による荷重の作用形態を考慮して定めなければならない。貨物荷重が集中荷重として作用する場合、当該荷重を上部甲板間梁柱が支持する甲板荷重とみなして-1.及び-2.の規定を準用して差し支えない。

## 12章 甲板桁

### 12.2 甲板横桁

#### 12.2.1 桁の断面係数

-4.として次の1項を加える。

-4. 甲板上に概ね均等な分布荷重が作用するとみなせるもの以外の貨物を積載する場合の甲板縦桁の断面係数については、それぞれの貨物による荷重の作用形態を考慮して定めなければならない。貨物荷重が集中荷重として作用する場合、当該荷重を上部甲板間梁柱が支持する甲板荷重とみなして-1.から-3.の規定を準用して差し支えない。

### 12.3 甲板横桁

#### 12.3.1 桁の断面係数

現行規定を-1.とし、-2.として次の1項を加える。

-2. 甲板上に概ね均等な分布荷重が作用するとみなせるもの以外の貨物を積載する場合の甲板横桁の断面係数については、それぞれの貨物による荷重の作用形態を考慮して定めなければならない。貨物荷重が集中荷重として作用する場合、当該荷重を上部甲板間梁柱が支持する甲板荷重とみなして-1.の規定を準用して差し支えない。

## 17章 甲板

### 17.3 鋼甲板

17.3.6 として次の1条を加える。

#### 17.3.6 特殊な貨物を積載する甲板の板厚

甲板上に概ね均等な分布荷重が作用するとみなせるもの以外の貨物を積載する場合の甲板の板厚については、それぞれの貨物による荷重の作用形態を考慮して定めなければならない。

## 32章 コンテナ運搬船

### 32.3 二重底構造

#### 32.3.1 一般

-1.を次のように改める。

-1. 専らコンテナを積載する貨物倉の二重底構造については、**32.3**の規定による。**32.3**に規定していない事項については、**6章**の規定によらなければならない。

### 附 則 (改正その2)

1. この規則は、2006年10月3日（以下、「施行日」という。）から施行する。
2. 施行日以後に製造中登録検査の申込みをする船舶以外の船舶にあっては、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。

## 27章 艙装

### 27.1 アンカー，チェーン及び索類

#### 27.1.2 艙装数

-1.(2)を次のように改める。

(2)  $A$ :次の算式による値

$$fL_1 + \sum h^m l$$

$f$  : (1)の規定による値

$L_1$  : 15.2.1-1.に定める船の長さ (m)

$\sum h^m l$  : 最上層全通甲板よりも上方にあって、幅が  $B/4$  を超え、高さが  $1.5m$  以上の船楼、甲板室又はトランクの高さ  $h^m$  (m) と長さ  $l$  (m) の積の和。ただし、 $L_1$  の範囲外にあるものは算入する必要はない。

27.2 を次のように改める。

### 27.2 曳航及び係留のための設備

#### 27.2.1 一般

-1. 本節の規定は、船舶の通常の運航にかかわる曳航及び係留設備並びに当該設備を支持する船体構造に適用する。(以下、上記設備及び当該設備を支持する船体構造を「曳航設備」，「係留設備」及び「支持構造」という。)

-2. 船舶には、曳航及び係留設備を適切に配置しなければならない。

-3. 支持構造の寸法は、27.2 の各規定により定まる腐食予備厚を含まない寸法(以下、「ネット寸法」という。)に 27.2.2-5.及び 27.2.3-5.に規定する腐食予備厚を加えた値以上としなければならない。

-4. 支持構造の寸法は、本節に規定するもののほかは、該当する各編又は各章の規定による。

#### 27.2.2 曳航設備

-1. 曳航設備の配置

(1) 曳航設備は、荷重が効率よく船体構造に伝達されるよう、原則として甲板桁部材又は同等の構造部材の直上に配置されなければならない。

(2) 前(1)のように当該設備を配置することが困難な場合には、当該設備直下に適当な補強材を取り付けること。

## -2. 設計荷重

曳航設備及びその支持構造の設計荷重は、以下の(1)から(6)の規定を満足しなければならない。

- (1) 船舶の通常の曳航（例えば、港湾内の操船）に使用される曳航設備及びその支持構造の設計荷重を算定する際には、引綱の引張方向に作用する設計荷重（図 27.1 参照）として、想定する最大使用荷重の 1.25 倍を用いなければならない。
- (2) 前(1)以外の曳航（例えば、エスコート）に使用される曳航設備及び支持構造の設計荷重を算定する際には、引綱の引張方向に作用する設計荷重（図 C27.1 参照）として、27.1.2 の規定により算出される艀装数に応じて表 C27.1 に規定される引綱の切断荷重を用いなければならない。
- (3) 曳航設備及びその支持構造の設計荷重は、それらに作用する全ての荷重を考慮しなければならない。
- (4) 曳航設備に作用する曳航力の作用点は、考慮する引綱の引張方向に応じた曳航設備と引綱との接触部としなければならない。
- (5) 曳航設備及びその支持構造の設計荷重は、前(1)及び(2)に規定する引綱の引張方向に作用する設計荷重の合力としなければならない。ただし、前(1)及び(2)に規定する引綱の引張方向に作用する設計荷重の 2 倍を超える必要はない（図 C27.1 参照）。
- (6) 前(2)の曳航に使用される曳航設備及びその支持構造に対して、(2)から(5)の規定により定まる曳航設備及びその支持構造の設計荷重が、建造仕様書において設定されている使用荷重よりも小さい場合、曳航設備及びその支持構造の設計荷重は、当該使用荷重以上としなければならない。

## -3. 曳航設備の選択

曳航設備は、原則として本会が適当と認める規格に従ったものとしなければならない。

## -4. 支持構造の許容応力

支持構造の許容応力は、次の値以下としなければならない。

- (1) 直応力 : 使用材料の規格降伏応力の 100%
- (2) せん断応力 : 使用材料の規格降伏応力の 60%

## -5. 支持構造の腐食予備厚

支持構造の寸法は、ネット寸法に以下の(1)から(3)に規定される最小腐食予備厚を加えた値以上としなければならない。

- (1) 規則 A 編 1.1.2-1. に規定するばら積貨物船にあっては、CSR-B 編 3 章 3 節に規定する腐食予備厚。
- (2) 規則 A 編 1.1.2-2. に規定する二重船殻油タンカーにあっては、CSR-T 編 6 節 3 に規定する腐食予備厚。
- (3) (1)及び(2)以外の船舶にあっては本会が適当と認める値とする。ただし、少なくとも 2mm とすること。

## -6. 安全使用荷重 (SWL)

- (1) -2.(1)に規定する曳航設備及びその支持構造にあっては、安全使用荷重は-2.(1)及び-2.(3)から(5)に規定する曳航設備及びその支持構造の設計荷重の 0.8 倍以下の値としなければならない。
- (2) -2.(2)に規定する曳航設備及びその支持構造にあっては、安全使用荷重は-2.(2)から(6)に規定する曳航設備及びその支持構造の設計荷重以下の値としなければならない。

- (3) -2.(1)及び(2)に規定する曳航のいずれにも使用される曳航設備及びその支持構造の安全使用荷重は、-2.による曳航設備及びその支持構造の設計荷重が大なる方の曳航に関する安全使用荷重以下の値としなければならない。
- (4) 安全使用荷重は、当該設備に溶接ビード又はそれと同等の方法で明示されなければならない。

### 27.2.3 係留設備

#### -1. 係留設備の配置

- (1) 係留設備は、荷重が効率よく船体構造に伝達されるよう、原則として甲板桁部材又は同等の構造部材の直上に配置されなければならない。
- (2) 前(1)のように当該設備を配置することが困難な場合には、当該設備直下に適当な補強材を取り付けること。

#### -2. 設計荷重

係留設備及びその支持構造の設計荷重は、以下の(1)から(7)の規定を満足しなければならない。

- (1) 係留設備及びその支持構造の設計荷重を算定する際には、係船索の引張方向に作用する設計荷重（図 C27.1 参照）として、27.1.2 の規定により算出される艀装数に応じて表 C27.1 に規定される係船索の切断荷重の 1.25 倍を用いなければならない。
- (2) 係留設備及びその支持構造の設計荷重は、それらに作用する全ての荷重を考慮しなければならない。
- (3) 係留設備に作用する係留力の作用点は、考慮する係船索の引張方向に応じた係留設備と係船索との接触部としなければならない。
- (4) 係留設備及びその支持構造の設計荷重は、前(1)に規定する係船索の引張方向の設計荷重の合力としなければならない。ただし、前(1)に規定する係船索の引張方向の設計荷重の 2 倍を超える必要はない（図 C27.1 参照）。
- (5) 前(1)が考慮される係留設備及びその支持構造に対して、(1)から(4)の規定により定まる係留設備及びその支持構造の設計荷重が、建造仕様書において設定されている使用荷重の 1.25 倍よりも小さい場合、係留設備及びその支持構造の設計荷重は、当該使用荷重の 1.25 倍以上としなければならない。
- (6) ムアリングウィンチの支持構造の設計荷重にあっては、想定する最大のブレーキ力の 1.25 倍以上としなければならない。
- (7) キャプスタンの支持構造の設計荷重にあっては、想定する最大の保持力の 1.25 倍以上としなければならない。

#### -3. 係留設備の選択

係留設備は、原則として本会が適当と認める規格に従ったものとしなければならない。

#### -4. 支持構造の許容応力

支持構造の許容応力は、次の値以下としなければならない。

- (1) 直応力                   : 使用材料の規格降伏応力の 100%
- (2) せん断応力           : 使用材料の規格降伏応力の 60%

#### -5. 支持構造の腐食予備厚

支持構造の寸法は、ネット寸法に以下の(1)から(3)に規定される最小腐食予備厚を加えた値以上としなければならない。

- (1) 規則 A 編 1.1.2-1.に規定するばら積貨物船にあっては、CSR-B 編 3 章 3 節に規定する腐食予備厚。

- (2) 規則 A 編 1.1.2-2.に規定する二重船殻油タンカーにあつては、CSR-T 編 6 節 3 に規定する腐食予備厚。
- (3) (1)及び(2)以外の船舶にあつては本会が適当と認める値とする。ただし、少なくとも  $2mm$  とすること。

-6. 安全使用荷重 (SWL)

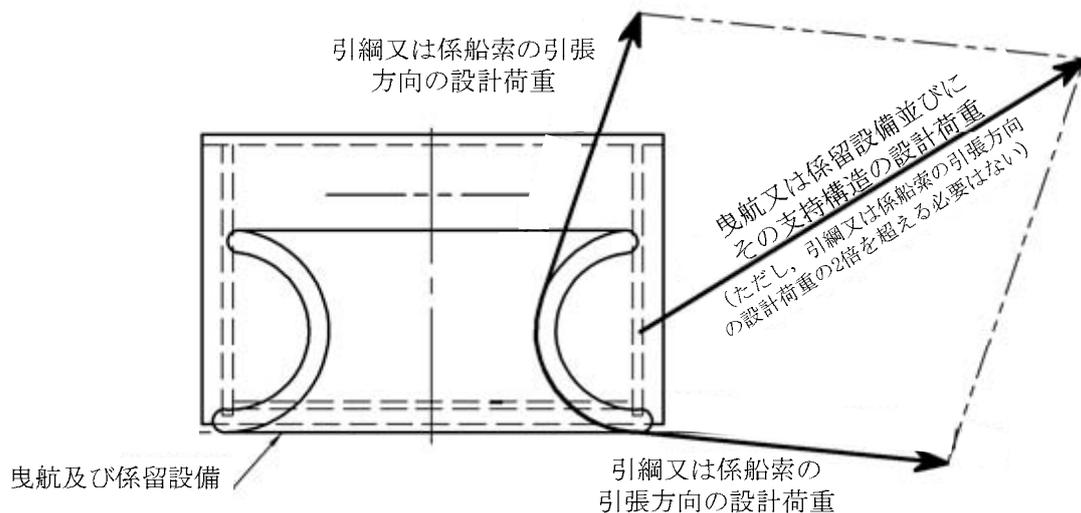
- (1) 係留設備及びその支持構造の安全使用荷重は、-2.に規定する係留設備及びその支持構造の設計荷重並びにムアリングウィンチ及びキャプスタンの支持構造の設計荷重の 0.8 倍以下としなければならない。
- (2) 安全使用荷重は、当該設備 (キャプスタン、ムアリングウィンチを除く) に溶接ビード又はそれと同等の方法で明示されなければならない。

27.2.4 曳航及び係留設備配置図

船舶には、次の(1)及び(2)が記載された曳航及び係留設備配置図が備えられなければならない。

- (1) 曳航及び係留設備の適用規格及び型式が分かるもの。
- (2) 各々の曳航及び係留設備について、配置状況、使用目的及びそれに応じた安全使用荷重並びに引綱又は係船索に作用する荷重の負荷方法 (引張方向の範囲を含む)。

図 C27.1 設計荷重



### 附 則（改正その3）

1. この規則は、2007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

C 編

船体構造及び船体艤装

要  
領

2006 年 第 3 回 一部改正

2006 年 10 月 3 日 達 第 62 号

2006 年 7 月 6 日 技術委員会 審議

2006年10月3日 達 第62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。

## C 編 船体構造及び船体艤装

### 改正その1

#### C23 ブルワーク，ガードレール，放水設備，舷側諸口，丸窓，角窓，通風口及び歩路

##### C23.4 サイドドア及びスタンドア

C23.4.2 として次の1条を加える。

##### C23.4.2 ドアの配置

水先人の移乗に用いる船側戸については，安全設備規則 4 編 2.3.3 の規定に留意すること。

#### C31A 新造ばら積貨物船の追加要件

##### C31A.2 損傷時復原性

##### C31A.2.1 残存要件

-1.の主文を次のように改める。

-1. 規則 C 編 31A.2.1-1.の適用上，個々の積付状態について残存要件への適合確認を行うことに代えて，次に掲げる条件による積付状態について規則 C 編 31A.2.1-2.に規定する最終平衡状態を満足することを確認するものとして差し支えない。

### 附 則（改正その1）

1. この達は，2006年10月3日から施行する。

## C6 二重底構造

### C6.1 一般

#### C6.1.1 適用

-6.として次の1項を加える。

-6. 規則 C 編 6.1.1-7.の適用上，二重底に作用する単位面積当りの荷重 ( $kN/m^2$ ) と  $d$  の比が 5.40 未満の場合については，C6.2.3-1.，C6.3.2-1.，C6.5.1-2.及び C6.5.6-1.の規定によること。概ね均等な分布荷重が作用するとみなせるもの以外の貨物を積載する二重底については，それぞれの貨物による荷重の作用形態を考慮すること。貨物荷重が集中荷重として二重底構造に作用する場合，直接強度計算等の適切な方法により中心線桁板，側桁板，実体肋板，内底板及び船底外板並びにこれらの防撓材の寸法を決定すること。

#### 附 則 (改正その2)

1. この達は，2006年10月3日（以下，「施行日」という。）から施行する。
2. 施行日以後に製造中登録検査の申込みをする船舶以外の船舶にあっては，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。

## C35 点検設備

### C35.1 通則

#### C35.1.3 区画内の交通

-2.(4)を削り，(5)及び(6)をそれぞれ(4)及び(5)と改める。

### C35.2 油タンカー及びばら積貨物船に対する特別要件

#### C35.2.1 適用

-2.を削る。

#### C35.2.3 区画への交通

-3.として次の1項を加える。

-3. 規則C編 35.2.3-4.の適用上，踊り場の配置を船体構造と整合させるために必要と判断される場合，踊り場間の垂直距離を  $6.6m$  として差し支えない。

#### C35.2.5 点検設備及びはしごの仕様

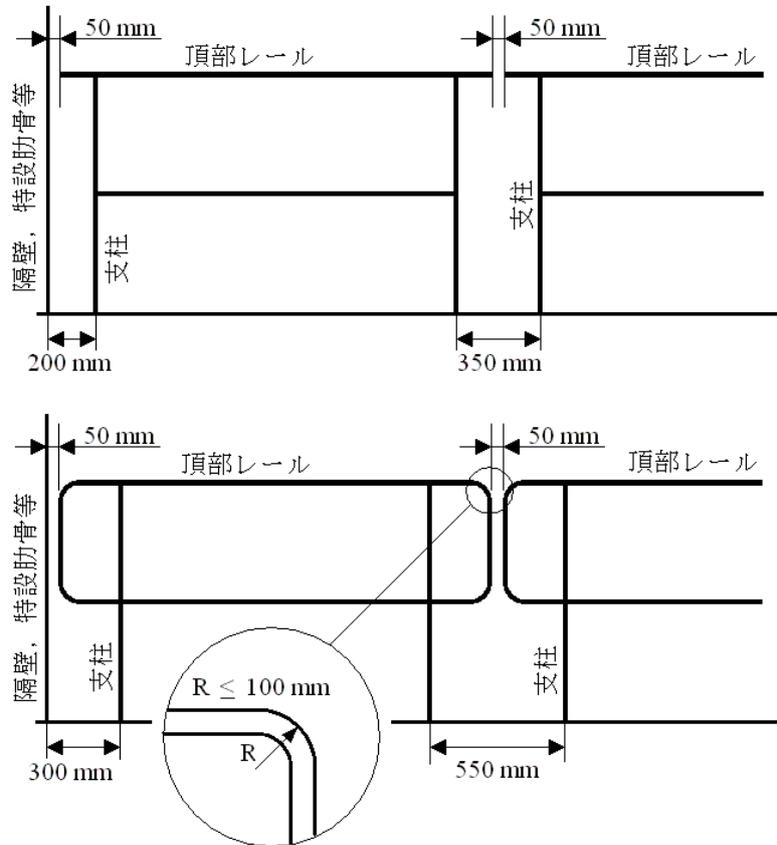
-3.を次のように改める。

-3. 規則C編 35.2.5-4.で要求される手摺の詳細については，次による。

- (1) 手摺を分割式とする場合，頂部レールにおける間隔が  $50mm$  を超えないものとする。頂部レールと中間レールを結合する構造とする場合であって結合部を湾曲構造とするものについては，図 C35.2.5-1.による。
- (2) 船体構造等による断続部分においては，頂部レールと船体構造等との間隔が  $50mm$  を超えないものとする。
- (3) 手摺を分割式とする場合，分割部において隣接する支柱の間隔は，通常，最大  $350mm$  とすること。ただし，頂部レールと中間レールを結合する構造とする場合，分割部における支柱の間隔を  $550mm$  として差し支えない。（図 C35.2.5-1.参照）
- (4) 船体構造等による断続部分においては，支柱と船体構造との間隔は，通常，最大  $200mm$  とすること。ただし，頂部レールと中間レールを結合する構造とする場合，分割部における支柱の間隔を  $300mm$  として差し支えない。（図 C35.2.5-1.参照）

図 C35.2.5 を図 C35.2.5-2.とし, 図 C35.2.5-1.として次図を加える。

図 C35.2.5-1. 手摺の詳細



-11.(1)を次のように改める。

- (1) 固定傾斜はしごは, その傾斜角を 70 度未満とすること。また, 当該傾斜はしごの表面から 750mm の範囲は, 障害物が無いようにすること。ただし, 開口部分については, 障害物の無い範囲を 600mm として差し支えない。なお, この距離は当該はしごの取付け斜面に対して垂直に計ること。幅方向については, 600mm の範囲に手摺以外の障害物が無いようにすること。また, 通常, 垂直距離で 6m を超えない間隔で, 適当な大きさの踊り場を設けること。ただし, 踊り場の配置を船体構造と整合させるために必要と判断される場合, 踊り場間の垂直距離を 6.6m として差し支えない。この場合, 傾斜はしごによる移動は, 実長で 9m 以下とすること。はしご及び手摺は, 適切な強度と剛性を有する鋼又はこれと同等の材料で造られたものとし, 支柱によりタンクの構造部材にしっかりと取り付けること。この時, 支持の方法及び支柱の長さについては, 有害な振動を発生しないように配慮すること。貨物倉内のはしごは, 貨物荷役装置の接触に配慮して設計・配置すること。

## 附属書 C35.2.4代替点検設備等の選択に関する指針

### 2 代替点検設備

#### 2.6 可搬式はしご

##### 2.6.1 適用

-2.(2)を次のように改める。

- (2) 前(1)によらない場合、可搬式はしごは、少なくとも想定される荷重の 4 倍の荷重を支持し得るものとするべきである。

## 附 則 (改正その3)

1. この達は、2006年10月3日（以下、「施行日」という。）から施行する。
2. 2006年10月1日前に建造契約\*が行われた船舶にあつては、この達によるC35.2.5-3の規定にかかわらず、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.2)に定義されたものをいう。

### IACS PR No.29(Rev.2)

英文 (正)

Unless specified otherwise:

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 sister 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, a “series of sister vessels” is a series of vessels built to the same approved plans for classification purposes, under a single contract for construction. The optional vessels will be considered part of the same series of sister 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.

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. Sister vessels may have minor design alterations provided such alterations do not affect matters related to classification.
4. Revision 2 of this Procedural Requirement is effective for ships “contracted for construction” on or after 1 April 2006.

仮訳

特に規定しない限り、

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同型シリーズ船の「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、同型シリーズ船とは、船級要件において、1つの契約書に記された同じ承認図面によって建造される船舶をいう。オプションによる建造予定船は、同型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、同型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。

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. 同型船は、船級要件を満足することを条件に、若干の設計変更を認められる。
4. 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。

## C27 艀装

### C27.1 アンカー、チェーン及び索類

#### C27.1.2 艀装数

-1.の“〔計算例〕”中、「L」を「L<sub>1</sub>」に改める。

C27.2 を次のように改める。

### C27.2 曳航及び係留のための設備

#### C27.2.1 一般

- 1. 規則 C 編 27.2 にいう「曳航設備」及び「係留設備」とは、ボラード、ビット、フェアリード、スタンドローラ、チョック等に作用する荷重を想定したものであり、キャブスタン、ムアリングウィンチ等の作動時の荷重を担保するものではない。
- 2. 規則 C 編 27.2 にいう曳航及び係留設備として、当該設備の下部に設置する取付台等を含むこととする。

#### C27.2.2 曳航設備

- 1. 規則 C 編 27.2.2-2.(2)の艀装数の算定について、船側からの投影面積として、想定する最大積載状態の甲板上積載貨物を考慮すること。
- 2. 規則 C 編 27.2.2-2.(5)は、ボラード等柱状のものに単一の引綱がかけられた状態を想定している。この設計荷重を超える使用状況が想定される場合は、使用状況に応じて適宜必要な修正を加えること。
- 3. 規則 C 編 27.2.2-3.にいう「本会が適当と認める規格」とは、ISO, JIS 等の国際若しくは国家規格又はこれらに準じた造船所及び製造所の標準規格をいう。これと異なる場合については、支持構造に準じてその都度検討する。
- 4. 規則 C 編 27.2.2-4.にいう「直応力」とは、通常、曲げ応力のことをいう。ただし、荷重の作用する方向によって、軸応力が生じる場合は、これを考慮すること。

#### C27.2.3 係留設備

- 1. 規則 C 編 27.2.3-2.(1)の艀装数の算定について、船側からの投影面積として、想定する最大積載状態の甲板上積載貨物を考慮すること。
- 2. 規則 C 編 27.2.3-2.(1)に規定する係船索の切断荷重について、規則 C 編 27.1.5-3.の規定を考慮して差し支えない。
- 3. 追加の係留設備（係船索の増し取り用の係留設備等）及びその支持構造であっても、規則 C 編 27.2 の規定を適用しなければならない。ただし、当該設備及びその支持構造の

設計荷重は、規則 C 編 27.2.3-2. (1)から(4)の規定にかかわらず、想定する使用荷重の 1.25 倍として差し支えない。この場合、規則 C 編 27.2.4 に規定する曳航及び係留設備配置図に当該設備の情報を記載すること。

-4. 規則 C 編 27.2.3-2.(4)は、ボラード等柱状のものに単一の引綱がかけられた状態を想定している。この設計荷重を超える使用状況が想定される場合は、使用状況に応じて適宜必要な修正を加えること。

-5. 規則 C 編 27.2.3-2.(6)にいう「最大のブレーキ力」とは、製造者の基準に従った定格のブレーキ力又は保持力をいう。

-6. 規則 C 編 27.2.3-3.にいう「本会が適当と認める規格」とは、ISO, JIS 等の国際若しくは国家規格又はこれらに準じた造船所及び製造所の標準規格をいう。これと異なる場合については、支持構造に準じてその都度検討する。

-7. 規則 C 編 27.2.3-4.にいう「直応力」とは、通常、曲げ応力のことをいう。ただし、荷重の作用する方向によって、軸応力が生じる場合は、これを考慮すること。

#### **C27.2.4 曳航及び係留設備配置図**

規則 C 編 27.2.4 に規定する曳航及び係留設備配置図に記載の安全に曳航及び係留作業を行う際に必要な情報は、水先人が船舶に搭乗する際に手渡すパイロットカードに記載することを推奨する。

#### 附 則 (改正その 4)

1. この達は、2007 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。