

鋼 船 規 則

鋼 船 規 則 検 査 要 領

CS 編

小型鋼船の船体構造及び
船体艤装

鋼船規則 CS 編
鋼船規則検査要領 CS 編

2018 年 第 1 回 一部改正
2018 年 第 1 回 一部改正

2018 年 6 月 29 日 規則 第 89 号／達 第 41 号

2018 年 1 月 31 日 技術委員会 審議

2018 年 6 月 25 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。

鋼 船 規 則

規
則

CS 編

小型鋼船の船体構造及び船体艤装

2018 年 第 1 回 一部改正

2018 年 6 月 29 日 規則 第 89 号

2018 年 1 月 31 日 技術委員会 審議

2018 年 6 月 25 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。

2018 年 6 月 29 日 規則 第 89 号
鋼船規則の一部を改正する規則

「鋼船規則」の一部を次のように改正する。

CS 編 小型鋼船の船体構造及び船体艤装

改正その 1

1 章 通則

1.3 材料，溶接及び構造等に関する通則

1.3.1 材料

-2.(1)を次のように改める。

-2. **K 編 3 章**に規定する高張力鋼材を使用する場合の構造及び寸法は，次の**(1)**から**(3)**によらなければならない。

- (1) 船体横断面の断面係数は，**15 章**の規定による値に次の係数を乗じた値以上とすること。また，高張力鋼を使用する範囲については本会の適当と認めるところによること。

KA32, KD32, KE32, 又は KF32 を使用する場合：0.78

KA36, KD36, KE36, 又は KF36 を使用する場合：0.72

KA40, KD40, KE40, 又は KF40 を使用する場合：0.68 (ただし，構造の疲労強度評価の結果に基づき，本会が適当と認める場合には 0.66 とすることができる。)

- (2) 前**(1)**の規定を除き，甲板若しくは外板の厚さ又は防撓材の断面係数等は，本会の適当と認めるところによること。
- (3) 前**(1)**に掲げる以外の高張力鋼材を使用する場合の構造及び寸法は，本会の指示するところによる。

附 則（改正その 1）

1. この規則は，2018 年 7 月 1 日から施行する。

23 章 艀装

23.1 アンカー、チェーン及び索類

23.1.1 を次のように改める。

23.1.1 一般

-1. 船舶には、その艀装数に応じて、表 CS23.1 及び表 CS23.2 又は 23.1.5 により定められるもの以上のアンカー、アンカーチェーン及び索類を備えなければならない。また、それら进行操作する適当なウインドラス、ウインチ等を備えなければならない。

(-2.及び-3.は省略)

-4. アンカー、アンカーチェーン、ワイヤロープ及び繊維索ロープ類は、それぞれ L 編 2 章、3 章 3.1、4 章及び 5 章の規定に適合するものでなければならない。

23.1.4 を次のように改める。

23.1.4 アンカーチェーン

~~アンカー用の~~アンカーチェーンは、L 編 3 章 3.1 に規定する第 1 種、第 2 種又は第 3 種のスタッド付きチェーンでなければならない。ただし、高把駐力アンカーを使用する場合は、L 編 3 章 3.1 に規定する第 1 種チェーン用丸鋼 (KSBC31) 製の第 1 種チェーンを使用してはならない。

23.1.5 を次のように改める。

23.1.5 引綱及び係船索

-1. 引綱及び係船索として用いるワイヤロープ及びマニラロープは、L 編 4 章及び 5 章の規定による切断荷重が表 CS23.1 及び表 CS23.2 又は-3.に掲げるそれぞれ規定する切断荷重よりも小であってはならない。

-2. 艀装数が 2,000 以下の船舶の係船索の数は、表 CS23.2 に規定する数としなければならない。ただし、23.1.2-1.(2)に規定される A の値と艀装数との比が 0.9 を超える船舶の係船索の数は、表 CS23.42 に規定する数に次に定める数を加えたものとしなければならない。

A の値と艀装数との比が 0.9 を超え 1.1 以下の場合 : 1

A の値と艀装数との比が 1.1 を超え 1.2 以下の場合 : 2

A の値と艀装数との比が 1.2 を超える場合 : 3

-3. 艀装数が 2,000 を超える船舶の係船索の強度及び数は、次の(1)から(4)の規定によらなければならない。

(1) 係船索の最小切断荷重 MBL は、次の算式による。

$$MBL = 0.1A_1 + 350 \text{ (kN)}$$

A_1 : -5.に規定する船側投影面積

(2) 同様の用途で使用するバウライン、スタンライン、ブレストライン及びスプリングラインは、強度及び弾性について同様の特性を持たなければならない。スプリングラインは、バウライン、スタンライン及びブレストラインと同等の強度を有するも

のでなければならない。

- (3) バウライン、スタンライン及びブレストラインの総数は、次の算式による値に最も近い整数としなければならない。

(a) 油タンカー、危険化学品ばら積船、ばら積貨物船及び鉱石運搬船

$$n = 8.3 \times 10^{-4} A_1 + 4$$

(b) その他の船舶

$$n = 8.3 \times 10^{-4} A_1 + 6$$

- (4) スプリングラインの総数は、次の数以上としなければならない。

艀装数が 5,000 を超えない場合：2

艀装数が 5,000 以上の場合：4

-4. 前-3.の規定にかかわらず、バウライン、スタンライン及びブレストラインの数を増減することにより係船索の最小切断荷重 MBL を調整することができる。調整された最小切断荷重 MBL^* は、次の算式によらなければならない。ここで、 n^* は増減後のバウライン、スタンライン及びブレストラインの数、 n は船種に応じた前-3.(3)の算式による端数処理を行っていない値とする。

本数の増加： $MBL^* = 1.2MBL \cdot n/n^* \leq MBL$ (kN)

本数の減少： $MBL^* = MBL \cdot n/n^*$ (kN)

また、上記の算式に基づき、バウライン、スタンライン及びブレストラインの最小切断荷重 MBL を調整することにより係船索の数を調整して差し支えない。バウライン、スタンライン及びブレストラインの数を索の最小切断荷重 MBL を調整することにより増加する場合、スプリングラインについても上記の算式による値を最も近い偶数に切り上げた数まで増加させなければならない。

-5. 艀装数が 2,000 を超える船舶の船側投影面積 A_1 は、23.1.2-1.(2)に規定する A と同様に算出しなければならない。ただし、次の(1)から(4)を考慮しなければならない。

- (1) 油タンカー、危険化学品ばら積船、ばら積貨物船及び鉱石運搬船においては、最も喫水の浅いバラスト状態における船側投影面積を A_1 とすること。その他の船舶においては、通常の積付状態において、最も喫水の浅い状態と計画最大満載喫水状態の乾舷の比が 2 以上の場合、最も喫水の浅い状態、2 未満の場合、計画最大満載喫水状態における船側投影面積を A_1 とすること。

- (2) 船舶が通常、突堤式埠頭に係留されるものでない限り、岸壁による影響を考慮して、水線から 3 m の高さまでの船側投影面積は、考慮する積付状態の A_1 に含めなくて差し支えない。

- (3) 甲板上に貨物を積載する船舶の A_1 は、次のいずれか大きい方としなければならない。

(a) 甲板上に貨物を積載していない通常の積付状態の中で、最も喫水が浅い状態の船側投影面積

(b) 甲板上の貨物の投影面積を含めた満載状態での船側投影面積

- (4) 前(1)及び(3)でいう通常の積付状態とは、軽荷状態及びプロペラ検査状態等をのぞく通常起こりうる航行状態を想定したトリム及び復原性に関する資料に記載される積付状態とする。

-6. 前-3.及び-4.における係船索の数及び強度は、次の環境条件において定められる。

- (1) 最大潮流速度：1.0 m/s

(2) 最大風速 v_w : 次の(a)から(c)の算式による。

(a) 船側投影面積 A_1 が $2,000 \text{ m}^2$ を超え $4,000 \text{ m}^2$ 以下の旅客船, フェリー, 自動車運搬船

$$v_w = 25.0 - 0.002(A_1 - 2000) \text{ (m/s)}$$

(b) 船側投影面積 A_1 が $4,000 \text{ m}^2$ を超える旅客船, フェリー, 自動車運搬船

$$v_w = 21.0 \text{ (m/s)}$$

(c) 前(a)及び(b)以外の船舶

$$v_w = 25.0 \text{ (m/s)}$$

-7. 前-6.に規定する環境条件のうち, 最大風速は係船索の最小切断荷重 MBL を調整することにより許容風速 v_w^* に変更することができる。また, 前-3.(1)の算式による MBL の値が $1,275 \text{ kN}$ を超える場合にのみ, 許容風速 v_w^* は前-6.に規定する最大風速 v_w より小さい値に設定することができるが, 21 m/s より小さくしてはならない。この場合, 次の算式によらなければならない。

$$v_w^* = v_w \sqrt{\frac{MBL^*}{MBL}}$$

MBL^* : 調整された係船索の最小切断荷重 (kN)

-8. 係船索は, 次の長さ以上のものとしなければならない。

(1) 艀装数が $2,000$ 以下の船舶 : 表 CS23.2 による。

(2) 艀装数が $2,000$ を超える船舶 : 200 m

~~-9. 引綱及び係船索として用いる合成繊維索ロープは, 別に定めるところによる。~~

~~-10. 係船索として用いるワイヤロープのうちウインチ等により操作されドラムに巻き付けられるものについては, 本会の承認を得て繊維ロープ心に代えて, ワイヤロープ心のものを使用することができる。~~

~~-11. 表 CS23.1(1)に掲げる数に等しい数の係船索の合計長さが同表に掲げる長さに同表に掲げる数を乗じたものより減少しない場合は, 個々の係船索の長さは同表に掲げるものより 7% の範囲内で減じて差し支えない。個々の係船索の長さは前-8.に規定する長さより 7% の範囲内で減じて差し支えない。ただし, 実際に設備される係船索の合計長さは, 要求される合計長さ (前-2.から-4.に規定する数に前-8.に規定する長さを乗じたもの) より短くなってはならない。~~

23.1.6 を次のように改める。

23.1.6 チェーンロッカ

~~-1. チェーンロッカは, アンカーチェーンが錨鎖管により容易に直接導かれ, 自己収納できる十分な容量及び深さを有するものでなければならない。~~

~~-2. チェーンロッカ (錨鎖管を含む) は, 暴露甲板に至るまで水密とし, 排水装置を設けなければならない。~~

~~-3. チェーンロッカ内には, その中心線に仕切りを設けなければならない。~~

~~-4. チェーンロッカに交通口を設ける場合には, 当該交通口は密に配置されたボルトにより締付けられる堅固な蓋により閉鎖されなければならない。~~

~~-5. チェーンロッカ又は錨鎖管への交通口が暴露甲板より下方に設けられる場合にあっては, 当該交通口の蓋及びその締付装置は本会が適当と認めるものでなければならない。~~

また、バタフライナット及び/又はヒンジボルトは、当該装置の締付装置として使用してはならない。

~~-56. チェーンを導入するための錨鎖管には、浸水を最小化するための恒久的な閉鎖装置を備えなければならない。~~

~~-7. アンカーチェーンの船内端を船体構造に固定する装置を備えなければならない。本装置及びその支持構造は、アンカーチェーンの切断荷重の 15%以上 30%以下の力に耐えるものでなければならない。~~

~~-8. アンカーチェーンの船内端を船体構造に固定する装置は、緊急時にチェーンロック外側の接近可能な場所から容易にアンカーチェーンを取り外すことができるものでなければならない。~~

23.1.7 を次のように改める。

23.1.7 雑則ウインドラス及び制鎖器の支持構造

~~-1. 船舶には、適当な投揚錨設備を設けなければならない。ウインドラス及び制鎖器の支持構造は、次のアンカーチェーンを保持する荷重及び波浪の打ち込みに耐えるよう設計しなければならない。~~

(1) 荷重は、アンカーチェーンに沿って作用するものとし、次の(a)から(c)による値

(a) 制鎖器：アンカーチェーンの切断荷重の 80%

(b) 制鎖器を備えていない又は制鎖器と一体になっているウインドラス：アンカーチェーンの切断荷重の 80%

(c) 制鎖器が備えられているが、一体となっていないウインドラス：アンカーチェーンの切断荷重の 45%

(2) 波浪の打ち込みによる荷重は、CSR-B&T 編 1 編 11 章 4 節 2.1.6 による

~~-2. アンカーチェーンの内端は、堅固なアイブレード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。ウインドラス及び制鎖器の支持構造の許容応力は、次の(1)及び(2)の値以下としなければならない。~~

(1) 直応力：材料の規格最小降伏応力の 100%

(2) せん断応力：材料の規格最小降伏応力の 60%

23.2 を次のように改める。

23.2 曳航及び係留のための設備

23.2.1 一般

-1. 本節の規定は、総トン数が 500 トン以上の船舶（以下、本節において「船舶」という。）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。）本節の適用上、曳航は次の(1)及び(2)に掲げる曳航に限る。

(1) 港湾内及び閉囲された水域内での船舶の通常の操船に必要な曳航（以下、「通常の曳航」という。）

(2) 非常時に他の船舶又は引船等による曳航であって、23.3 に規定される以外のもの（以下、「その他の曳航」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. 曳航及び係留設備は、それぞれ **23.2.2** 及び **23.2.3** の規定を満足しなければならない。
- 4. 本会が適当と認める規格に従わない曳航設備及び係留設備並びに本会が適当と認める規格に従った曳航設備及び係留設備の一部ではない台座及び基部は、**23.2.4** に規定する腐食予備厚を考慮したものとしなければならない。
- 5. 本会が適当と認める規格に従わない曳航設備及び係留設備は、**23.2.5** に規定する摩耗代を考慮したものとしなければならない。
- 36. 支持構造の寸法は、**23.2** 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 ~~23.2.2-5. 及び 23.2.3-5.~~ **23.2.4** 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。
- 47. 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。

23.2.2 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及び防撓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. 曳航設備の選択

- (1) 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であって、少なくとも次の荷重に基づくものとしなければならない。
 - (a) 通常の曳航に使用される曳航設備にあつては、**23.2.6** に規定する曳航及び係留設備配置図に記載される想定する最大曳航荷重
 - (b) その他の曳航に使用される曳航設備にあつては、**23.1.2** の規定により算出される艀装数に応じて表 **CS23.1** に規定される引綱の最小切断荷重
 - (c) 前(a)及び(b)のいずれにも使用される曳航設備にあつては、いずれか大きい方の荷重
- (2) 本会が適当と認める規格に従わない曳航設備及びその船体との接合部の強度は、**-3.** 及び **-4.** の規定を満足するものとし、ネット寸法を用いた梁強度解析理論又は有限要素解析による強度評価を必要に応じて行わなければならない。本会が適当と認める場合、強度解析に代えて荷重試験を行うこととして差し支えない。
- (3) 曳航ビット（ダブルボラード）は、アイスプライスによる荷重に耐えることのできるものでなければならない。

-23. 設計荷重

曳航設備及びその支持構造の設計荷重は、以下次の(1)から(67)の規定を満足しなければならない。

- (1) 船舶の ~~23.2.1-1.(1)~~ に規定する通常の曳航（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最小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 ~~CS23.1~~ 参照）として、想定する最大曳航使用荷重の 1.25 倍を用いなければならないとする。
- (2) 前(1)以外の ~~23.2.1-1.(2)~~ に規定するその他の曳航（例えば、エスコート）に使用される曳航設備及びその支持構造の最小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 ~~CS23.1~~ 参照）として、**23.1.2** の規定により算出される艀装

~~数に応じて表 CS23.1 に規定される引綱の最小切断荷重を用いなければならないとする。~~

- (3) ~~前(1)及び(2)のいずれの曳航にも使用される曳航設備の支持構造の最小設計荷重は、前(1)及び(2)による設計荷重のうちいずれか大きい方の値とする。~~
- (34) ~~曳航設備及びその支持構造の設計荷重は、23.2.6 に規定する曳航及び係留設備配置図に記載される配置に基づき、それら曳航設備に作用する全ての方向の荷重を考慮しなければならないすること。~~
- (45) ~~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すること。ボラード及びビットについては、基部からの柱の高さの 4/5 以上の位置を引綱との接触部とすること（図 CS23.1 参照）。~~
- (56) ~~曳航設備及びその支持構造の設計荷重は、引綱を曳航設備に経由して繰り出す場合（図 CS23.2 参照）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。引綱に作用する荷重は最小設計荷重としたとしても、合力は前(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 2 倍を超える必要はない（図 CS23.1 参照）。~~
- (67) ~~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。前(1)から(6)の規定にかかわらず、-5.の規定による値よりも大きな安全曳航荷重 (TOW) を使用することを申込者が希望する場合、曳航設備の支持構造の設計荷重は、本-3.及び-5.の関係性を考慮して適当に増加すること。~~

~~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~~

~~曳航設備の支持構造の許容応力は、強度評価手法に応じて次の値以下としなければならない。~~

- (1) ~~梁理論又は格子解析による強度評価~~
- ~~(1a) 直応力 : 使用材料の規格降伏応力の 100%~~
- ~~(1b) せん断応力 : 使用材料の規格降伏応力の 60%~~
- (2) ~~有限要素解析による強度評価~~
- ~~(a) 等価応力 : 使用材料の規格降伏応力の 100%~~

~~-5. 支持構造の腐食予備厚~~

~~支持構造の寸法は、ネット寸法に本会が適当と認める腐食予備厚を加えた値以上としなければならない。ただし、腐食予備厚は、2mm 以上とする。~~

~~-6. 安全使用曳航荷重 (SWL/TOW)~~

- (1) ~~-2.(1)に規定する23.2.1-1.(1)に規定する通常の曳航に使用される場合曳航設備及びその支持構造にあつては、安全使用曳航荷重は、-2.(1)及び2.(3)から(5)前-3.(1)に規定する曳航設備及びその支持構造の最小設計荷重の 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23.2.1-1.(2)に規定するその他の曳航に使用される場合曳航設備及びその支持構造にあつては、安全使用曳航荷重は、-2.(2)から(6)前-3.(2)に規定する~~

- ~~曳航設備及びその支持構造の最小設計荷重の0.8倍以下の値としなければならない。~~
- (3) ~~前-23.(1)及び(2)に規定する曳航のいずれにも使用される場合、曳航設備及びその支持構造の安全使用曳航荷重は、2.による曳航設備及びその支持構造の設計荷重が異なる方の曳航に関する前(1)及び(2)のいずれか大きい方の安全使用曳航荷重以下の値としなければならない。~~
- (4) 係留設備としても使用する曳航設備については、23.2.3の規定にもよらなければならない。
- (45) 安全使用曳航荷重 (t) は、当該設備に溶接ビード及びペイント又はそれと同等の方法で明示されなければならない。係留設備としても使用する曳航設備については、23.2.3-5.(2)に従って、安全使用荷重 (t) が併記されていなければならない。

図 CS23.1 ボラード及びビットの引綱との接触部

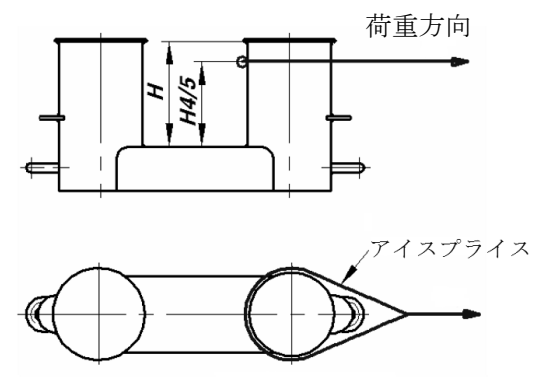
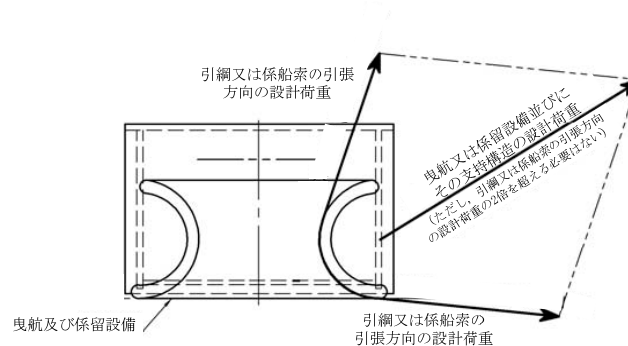


図 CS23.42 設計荷重



23.2.3 係留設備

-1. 係留設備の配置

- (1) 係留設備、ムアリングウインチ及びキャプスタンは、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及び防撓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、当該設備直下に適切な補強材を取り付けること。

-2. 係留設備の選択

- (1) 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であって、少なくとも

- も 23.1.5 に規定する係船索の最小切断荷重に基づくものとしなければならない。
- (2) 本会が適当と認める規格に従わない係留設備及びその船体との接合部の強度は、-3. 及び-4.の規定を満足するものとし、ネット寸法を用いた梁理論又は有限要素解析によるいずれか適切な強度評価を行わなければならない。本会が適当と認める場合、強度評価に代えて荷重試験を行うこととして差し支えない。
- (3) 係留ビット（ダブルボラード）は、8 の字結び（フィギュアオブエイト）による荷重に耐えることのできるものでなければならない。

~~23.~~ 設計荷重

係留設備及びその支持構造の設計荷重は、~~以下~~次の(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最小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 CS23.1 参照）として、23.1.2 の規定により算出される艀装数に応じて表 CS23.423.1.5 に規定される係船索の最小切断荷重の 1.25 1.15 倍を用いなければならないとする。
- (2) 係留設備及びその支持構造の設計荷重は、23.2.6 に規定する曳航及び係留設備配置図に従って、それら係留設備に作用する全ての方向の荷重を考慮しなければならないすること。
- (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~~すること。ボラード及びビットについては、基部からの柱の高さの $\frac{4}{5}$ 以上の位置を係船索との接触部とすること（図 CS23.3(a)参照）。ただし、係船索を可能な限り低い位置に保つためボラード柱にフィンが取り付けられている場合、フィン部を係船索との接触部として差し支えない（図 CS23.3(b)参照）。
- (4) 係留設備及びその支持構造の設計荷重は、係船索を係留設備に経由して繰り出す場合（図 CS23.2 参照）、~~前(1)に規定する係船索の引張方向のに作用する設計荷重の合力としなければならない~~なる。係船索に作用する荷重は最小設計荷重としたただし、合力は前(1)に規定する係船索の引張方向のに作用する設計荷重の 2 倍を超える必要はない（図 CS23.1 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、前(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。前(1)から(4)の規定にかかわらず、-5.の規定による値よりも大きい安全使用荷重（SWL）を使用することを申込者が希望する場合、本-3.及び-5.の関係性を考慮して適当に増加すること。~~
- (6) ムアリングウィンチの支持構造の最小設計荷重にあつては、想定する最大のブレーキ力を 23.1.5 に規定される係船索の最小切断荷重の 0.8 倍以上とした上で、当該ブレーキ力の 1.25 倍以上としなければならないすること。
- (7) キャプスタンの支持構造の最小設計荷重にあつては、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すること。

~~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

係留設備の支持構造の許容応力は、強度評価手法に応じて次の値以下としなければならない

ない。

- (1) 梁理論又は格子解析による強度評価
 - (a) 直応力 : 使用材料の規格降伏応力の 100%
 - (b) せん断応力 : 使用材料の規格降伏応力の 60%
- (2) 有限要素解析による強度評価
 - (a) 等価応力 : 使用材料の規格降伏応力の 100%

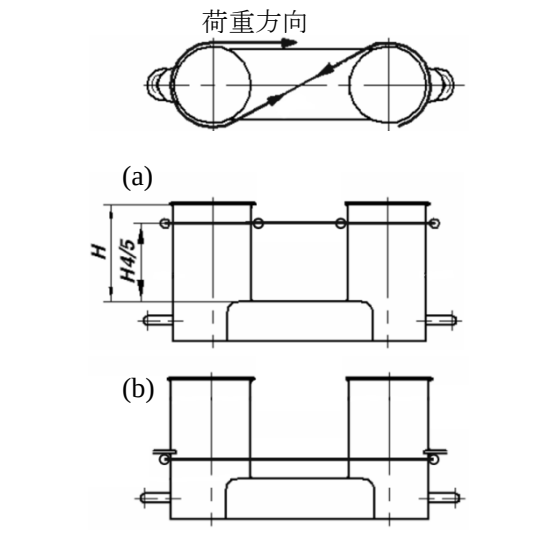
~~5. 支持構造の腐食予備厚~~

~~支持構造の寸法は、ネット寸法に本会が適当と認める腐食予備厚を加えた値以上としなければならない。ただし、腐食予備厚は、2mm 以上とする。~~

~~6. 安全使用荷重 (SWL)~~

- (1) ~~23.2.3-3.(5)に従って申込者がより大きい安全使用荷重を希望しない限り、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~~ 艀装数が 2,000 以下の船舶にあっては表 CS23.2, 艀装数が 2,000 を超える船舶にあっては 23.1.5 に従った係船索の最小切断荷重以下としなければならない。
- (2) 安全使用荷重 (t) は、当該設備（キャプスタン、ムアリングウィンチを除く）に溶接ビード及びペイント又はそれと同等の方法で明示されなければならない。曳航設備としても使用する係留設備については、23.2.2-5.(5)に従って、安全曳航荷重 (t) が併記されていなければならない。

図 CS23.3 ビット及びボラードの係船索との接触部



23.2.4 腐食予備厚

23.2.1-4.に規定する曳航設備，係留設備，その台座及び基部並びに 23.2.1-6.に規定する支持構造の寸法は，ネット寸法に次の(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) 支持構造：周囲の構造の腐食予備厚による。
- (2) 本会が適当と認める規格に従った曳航設備及び係留設備の一部ではない台座及び基部：2.0 mm
- (3) 本会が適当と認める規格に従わない曳航設備及び係留設備：2.0 mm

23.2.5 摩耗代

23.2.1-5.に規定する本会が適当と認める規格に従わない曳航設備及び係留設備の寸法は，ネット寸法に 23.2.4 に規定する腐食予備厚を加えるとともに，通常の使用において設備と索が接触する面に 1.0 mm の摩耗代を加えたものとしなければならない。

23.2.46 曳航及び係留設備配置図

-1. 船長に対する手引き書として船上に備える曳航及び係留設備配置図には，曳航及び係留を目的とした制限荷重である安全曳航荷重（TOW）及び安全使用荷重（SWL）を明示しなければならない。曳航ビットについては，アイスプライス以外の状態で使用するものでない限り，その安全曳航荷重が，アイスプライスによる制限荷重であることを明示しなければならない。

-2. ~~船舶~~曳航及び係留設備配置図には，各曳航及び係留設備に関する次の(1)及び(2)の情報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（係留／通常のエー航／その他のエー航）及びそれに応じた安全使用荷重/安全曳航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。）。
- (3) 係船索の本数を含む係船索の配置
- (4) 各係船索の最小切断荷重
- (5) 艀装数が 2,000 を超える船舶にあつては，23.1.5 に規定される次の許容環境条件
 - (a) 最大風速 v_w 又は許容風速 v_w^*
 - (b) 最大潮流速度
- (6) その他，設計に関わる特記事項

表 CS23.1 アンカー、チェーン及び索類引綱

艀装記号	艀装数		アンカー		アンカーチェーン (スタッド付きチェーン)			引綱		係船索			
			数	質量 (ストックレスアンカーの単量)	長さ	径				数	長さ	切断荷重	
						第1種	第2種	第3種	長さ				切断荷重
	を超え	以下		kg	m	mm	mm	mm	m	kN		m	kN
A1	50	70	2	180	220	14	12.5		180	↑ 98	3	80	↑ 34
A2	70	90	2	240	220	16	14		180	÷ 98	3	100	÷ 37
A3	90	110	2	300	247.5	17.5	16		180	÷ 98	3	110	÷ 39
A4	110	130	2	360	247.5	19	17.5		180	÷ 98	3	110	÷ 44
A5	130	150	2	420	275	20.5	17.5		180	÷ 98	3	120	÷ 49
B1	150	175	2	480	275	22	19		180	÷ 98	3	120	÷ 54
B2	175	205	2	570	302.5	24	20.5		180	● 112	3	120	÷ 59
B3	205	240	2	660	302.5	26	22	20.5	180	÷ 129	4	120	÷ 64
B4	240	280	2	780	330	28	24	22	180	÷ 150	4	120	÷ 69
B5	280	320	2	900	357.5	30	26	24	180	÷ 174	4	140	÷ 74
C1	320	360	2	1020	357.5	32	28	24	180	↑ 207	4	140	● 78
C2	360	400	2	1140	385	34	30	26	180	↑ 224	4	140	÷ 88
C3	400	450	2	1290	385	36	32	28	180	÷ 250	4	140	÷ 98
C4	450	500	2	1440	412.5	38	34	30	180	÷ 277	4	140	÷ 108
C5	500	550	2	1590	412.5	40	34	30	190	÷ 306	4	160	÷ 123
D1	550	600	2	1740	440	42	36	32	190	⊖ 338	4	160	÷ 132
D2	600	660	2	1920	440	44	38	34	190	÷ 374	4	160	÷ 147
D3	660	720	2	2100	440	46	40	36	190	÷ 406	4	160	÷ 157
D4	720	780	2	2280	467.5	48	42	36	190	÷ 441	4	170	÷ 172
D5	780	840	2	2460	467.5	50	44	38	190	↑ 489	4	170	÷ 186
E1	840	910	2	2640	467.5	52	46	40	190	↑ 518	4	170	÷ 201
E2	910	980	2	2850	495	54	48	42	190	÷ 559	4	170	↑ 216
E3	980	1060	2	3060	495	56	50	44	200	÷ 603	4	180	↑ 230
E4	1060	1140	2	3300	495	58	50	46	200	÷ 647	4	180	÷ 250
E5	1140	1220	2	3540	522.5	60	52	46	200	⊖ 691	4	180	÷ 270
F1	1220	1300	2	3780	522.5	62	54	48	200	÷ 738	4	180	÷ 284
F2	1300	1390	2	4050	522.5	64	56	50	200	÷ 786	4	180	÷ 300
F3	1390	1480	2	4320	550	66	58	50	200	÷ 836	4	180	⊖ 324
F4	1480	1570	2	4590	550	68	60	52	220	÷ 888	5	190	÷ 324
F5	1570	1670	2	4890	550	70	62	54	220	↑ 941	5	190	↑ 333
G1	1670	1790	2	5250	577.5	73	64	56	220	1024			
G2	1790	1930	2	5610	577.5	76	66	58	220	1109			
G3	1930	2080	2	6000	577.5	78	68	60	220	1168			
G4	2080	2230	2	6450	605	81	70	62	240	1259			
G5	2230	2380	2	6900	605	84	73	64	240	1356			
H1	2380	2530	2	7350	605	87	76	66	240	1453			
H2	2530	2700	2	7800	632.5	90	78	68	260	1471			
H3	2700	2870	2	8300	632.5	92	81	70	260	1471			
H4	2870	3040	2	8700	632.5	95	84	73	260	1471			
H5	3040	3210	2	9300	660	97	84	76	280	1471			
J1	3210	3400	2	9900	660	100	87	78	280	1471			
J2	3400	3600	2	10500	660	102	90	78	280	1471			

<u>J3</u>	<u>3600</u>	<u>3800</u>	<u>2</u>	<u>11100</u>	<u>687.5</u>	<u>105</u>	<u>92</u>	<u>81</u>	<u>300</u>	<u>1471</u>			
<u>J4</u>	<u>3800</u>	<u>4000</u>	<u>2</u>	<u>11700</u>	<u>687.5</u>	<u>107</u>	<u>95</u>	<u>84</u>	<u>300</u>	<u>1471</u>			
<u>J5</u>	<u>4000</u>	<u>4200</u>	<u>2</u>	<u>12300</u>	<u>687.5</u>	<u>111</u>	<u>97</u>	<u>87</u>	<u>300</u>	<u>1471</u>			
<u>K1</u>	<u>4200</u>	<u>4400</u>	<u>2</u>	<u>12900</u>	<u>715</u>	<u>114</u>	<u>100</u>	<u>87</u>	<u>300</u>	<u>1471</u>			
<u>K2</u>	<u>4400</u>	<u>4600</u>	<u>2</u>	<u>13500</u>	<u>715</u>	<u>117</u>	<u>102</u>	<u>90</u>	<u>300</u>	<u>1471</u>			
<u>K3</u>	<u>4600</u>	<u>4800</u>	<u>2</u>	<u>14100</u>	<u>715</u>	<u>120</u>	<u>105</u>	<u>92</u>	<u>300</u>	<u>1471</u>			
<u>K4</u>	<u>4800</u>	<u>5000</u>	<u>2</u>	<u>14700</u>	<u>742.5</u>	<u>122</u>	<u>107</u>	<u>95</u>	<u>300</u>	<u>1471</u>			
<u>K5</u>	<u>5000</u>	<u>5200</u>	<u>2</u>	<u>15400</u>	<u>742.5</u>	<u>124</u>	<u>111</u>	<u>97</u>	<u>300</u>	<u>1471</u>			
<u>L1</u>	<u>5200</u>	<u>5500</u>	<u>2</u>	<u>16100</u>	<u>742.5</u>	<u>127</u>	<u>111</u>	<u>97</u>	<u>300</u>	<u>1471</u>			
<u>L2</u>	<u>5500</u>	<u>5800</u>	<u>2</u>	<u>16900</u>	<u>742.5</u>	<u>130</u>	<u>114</u>	<u>100</u>	<u>300</u>	<u>1471</u>			
<u>L3</u>	<u>5800</u>	<u>6100</u>	<u>2</u>	<u>17800</u>	<u>742.5</u>	<u>132</u>	<u>117</u>	<u>102</u>	<u>300</u>	<u>1471</u>			
<u>L4</u>	<u>6100</u>	<u>6500</u>	<u>2</u>	<u>18800</u>	<u>742.5</u>		<u>120</u>	<u>107</u>					
<u>L5</u>	<u>6500</u>	<u>6900</u>	<u>2</u>	<u>20000</u>	<u>770</u>		<u>124</u>	<u>111</u>					
<u>M1</u>	<u>6900</u>	<u>7400</u>	<u>2</u>	<u>21500</u>	<u>770</u>		<u>127</u>	<u>114</u>					
<u>M2</u>	<u>7400</u>	<u>7900</u>	<u>2</u>	<u>23000</u>	<u>770</u>		<u>132</u>	<u>117</u>					
<u>M3</u>	<u>7900</u>	<u>8400</u>	<u>2</u>	<u>24500</u>	<u>770</u>		<u>137</u>	<u>122</u>					
<u>M4</u>	<u>8400</u>	<u>8900</u>	<u>2</u>	<u>26000</u>	<u>770</u>		<u>142</u>	<u>127</u>					
<u>M5</u>	<u>8900</u>	<u>9400</u>	<u>2</u>	<u>27500</u>	<u>770</u>		<u>147</u>	<u>132</u>					
<u>N1</u>	<u>9400</u>	<u>10000</u>	<u>2</u>	<u>29000</u>	<u>770</u>		<u>152</u>	<u>132</u>					
<u>N2</u>	<u>10000</u>	<u>10700</u>	<u>2</u>	<u>31000</u>	<u>770</u>			<u>137</u>					
<u>N3</u>	<u>10700</u>	<u>11500</u>	<u>2</u>	<u>33000</u>	<u>770</u>			<u>142</u>					
<u>N4</u>	<u>11500</u>	<u>12400</u>	<u>2</u>	<u>35500</u>	<u>770</u>			<u>147</u>					
<u>N5</u>	<u>12400</u>	<u>13400</u>	<u>2</u>	<u>38500</u>	<u>770</u>			<u>152</u>					
<u>O1</u>	<u>13400</u>	<u>14600</u>	<u>2</u>	<u>42000</u>	<u>770</u>								
<u>O2</u>	<u>14600</u>	<u>16000</u>	<u>2</u>	<u>46000</u>	<u>770</u>								

(備考)

~~1. ロイヤロープを使用する場合は、表の中で●印は(6×12)、○印は(6×24)、◎印は(6×37)を標準とする。~~

21. アンカーチェーンの長さは、連結用シャックルを含む長さとして差し支えない。

2. 本表に規定するアンカー及びアンカーチェーンは、最大潮流速度 2.5 m/s, 最大風速 25 m/s, アンカーチェーンの繰り出し長さと水深の最小比が 6 となる港湾内及び保護された水域での投錨を前提としたものである。

表 CS23.2 艀装数が 2,000 以下の船舶に対する係船索

艀装 記号	艀装数		係船索		
			数	長さ	切断荷重
	を 超え	以下		<i>m</i>	<i>kN</i>
<u>A1</u>	<u>50</u>	<u>70</u>	<u>3</u>	<u>80</u>	<u>37</u>
<u>A2</u>	<u>70</u>	<u>90</u>	<u>3</u>	<u>100</u>	<u>40</u>
<u>A3</u>	<u>90</u>	<u>110</u>	<u>3</u>	<u>110</u>	<u>42</u>
<u>A4</u>	<u>110</u>	<u>130</u>	<u>3</u>	<u>110</u>	<u>48</u>
<u>A5</u>	<u>130</u>	<u>150</u>	<u>3</u>	<u>120</u>	<u>53</u>
<u>B1</u>	<u>150</u>	<u>175</u>	<u>3</u>	<u>120</u>	<u>59</u>
<u>B2</u>	<u>175</u>	<u>205</u>	<u>3</u>	<u>120</u>	<u>64</u>
<u>B3</u>	<u>205</u>	<u>240</u>	<u>4</u>	<u>120</u>	<u>69</u>
<u>B4</u>	<u>240</u>	<u>280</u>	<u>4</u>	<u>120</u>	<u>75</u>
<u>B5</u>	<u>280</u>	<u>320</u>	<u>4</u>	<u>140</u>	<u>80</u>
<u>C1</u>	<u>320</u>	<u>360</u>	<u>4</u>	<u>140</u>	<u>85</u>
<u>C2</u>	<u>360</u>	<u>400</u>	<u>4</u>	<u>140</u>	<u>96</u>
<u>C3</u>	<u>400</u>	<u>450</u>	<u>4</u>	<u>140</u>	<u>107</u>
<u>C4</u>	<u>450</u>	<u>500</u>	<u>4</u>	<u>140</u>	<u>117</u>
<u>C5</u>	<u>500</u>	<u>550</u>	<u>4</u>	<u>160</u>	<u>134</u>
<u>D1</u>	<u>550</u>	<u>600</u>	<u>4</u>	<u>160</u>	<u>143</u>
<u>D2</u>	<u>600</u>	<u>660</u>	<u>4</u>	<u>160</u>	<u>160</u>
<u>D3</u>	<u>660</u>	<u>720</u>	<u>4</u>	<u>160</u>	<u>171</u>
<u>D4</u>	<u>720</u>	<u>780</u>	<u>4</u>	<u>170</u>	<u>187</u>
<u>D5</u>	<u>780</u>	<u>840</u>	<u>4</u>	<u>170</u>	<u>202</u>
<u>E1</u>	<u>840</u>	<u>910</u>	<u>4</u>	<u>170</u>	<u>218</u>
<u>E2</u>	<u>910</u>	<u>980</u>	<u>4</u>	<u>170</u>	<u>235</u>
<u>E3</u>	<u>980</u>	<u>1060</u>	<u>4</u>	<u>180</u>	<u>250</u>
<u>E4</u>	<u>1060</u>	<u>1140</u>	<u>4</u>	<u>180</u>	<u>272</u>
<u>E5</u>	<u>1140</u>	<u>1220</u>	<u>4</u>	<u>180</u>	<u>293</u>
<u>F1</u>	<u>1220</u>	<u>1300</u>	<u>4</u>	<u>180</u>	<u>309</u>
<u>F2</u>	<u>1300</u>	<u>1390</u>	<u>4</u>	<u>180</u>	<u>336</u>
<u>F3</u>	<u>1390</u>	<u>1480</u>	<u>4</u>	<u>180</u>	<u>352</u>
<u>F4</u>	<u>1480</u>	<u>1570</u>	<u>5</u>	<u>190</u>	<u>352</u>
<u>F5</u>	<u>1570</u>	<u>1670</u>	<u>5</u>	<u>190</u>	<u>362</u>
<u>G1</u>	<u>1670</u>	<u>1790</u>	<u>5</u>	<u>190</u>	<u>384</u>
<u>G2</u>	<u>1790</u>	<u>1930</u>	<u>5</u>	<u>190</u>	<u>411</u>
<u>G3</u>	<u>1930</u>	<u>2000</u>	<u>5</u>	<u>190</u>	<u>437</u>

附 則（改正その2）

1. この規則は、2018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。
* 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。

鋼船規則検査要領

CS 編

小型鋼船の船体構造及び船体艀装

要
領

2018 年 第 1 回 一部改正

2018 年 6 月 29 日 達 第 41 号

2018 年 1 月 31 日 技術委員会 審議

2018 年 6 月 29 日 達 第 41 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。

CS 編 小型鋼船の船体構造及び船体艀装

付録 1 検査要領 C 編の準用

表 CS を次のように改める。

表 CS 検査要領対応表

規則 CS 編	検査要領 C 編	規則 CS 編	検査要領 C 編	規則 CS 編	検査要領 C 編
1.1.3	C1.1.3 [注 1]	13.3	C13.3	21.1.3	C23.1.3 [注 20]
1.3.1	C1.1.7 C1.1.11 及び C1.1.12	14.1.3	C14.1.3	21.2.1	C23.2.1 [注 21]
		14.2.3	C14.2.3	21.2.2	C23.2.2 [注 22]
		15.1.1	C15.1.1	21.2.3	C23.2.3
2.1.1	C2.1.1	15.2.1	C15.2.1	21.3	C23.3
2.2.2	C2.2.2	15.2.3	C15.2.3	21.4	C23.4 [注 23]
2.2.3	C2.2.3	15.3	C15.4.1-2.	21.5.1	C23.5.1 [注 24]
2.2.4	C2.2.4	16.3.3	C16.3.3	21.5.3	C23.5.3 [注 25]
3 章	C3	16.4.4	C16.4.4	21.5.7	C23.5.7 [注 26]
4 章	C4	16.5.3	C16.6.1	21.6.5	C23.6.5 [注 27]
5 章	C5	16.6.1	C16.7.1	21.6.7	C23.6.7 [注 28]
6.1.1	C6.1.1-1. 及び -2. [注 2]	16.6.2	C16.7.2	21.6.8	C23.6.8
6.1.3	C6.1.3 [注 3]	17.1.1-1	C10.2.1 [注 9]	21.7.1	C23.7.1 [注 29]
6.6.2-1	C6.4.3-2.	17.2.1	C17.1.1	21.7.2	C23.7.2
6.7.1	C6.5.1-1. 及び -4.	17.2.2	C17.1.2	21.8.1	C23.8.1 [注 30]
6.9	C6.8	17.2.4	C17.1.4 [注 10]	21.9.1	C23.9.1 [注 31]
7.5.2	C7.6.2 [注 4]	17.2.5	C17.1.5	22.2.1	C24.2.1
7.5.3	C7.6.3 [注 5]	17.3.2	C17.2.2	22.4.1	C25.2.1 [注 32]
8.3	C7.5.3	17.3.4	C17.2.4	22.4.2	C25.2.2
9.1.2	C9.1.2 [注 6]	17.3.5	C17.2.5	22.4.3	C25.2.3 [注 33]
9.1.3	C9.1.3	17.4.1	C17.3.1	23.1.2 23 章	C27.1.2
10.1.2	C10.1.2	17.4.5	C17.3.5	23.1.5	C27.1.5
10.2.3	C10.3.3 [注 7]	18 章	C18	23.1.6	C27.1.6
10.3.2	C10.4.2	19.2.4	C20.2.4 [注 11]	23.2	C27.2
10.7.1	C10.9.1	19.2.5	C20.2.5 [注 12]	24.1.1	C29.1.1 [注 34] [注 35]
11.1.2	C11.1.2	19.2.6	C20.2.6 [注 13]		
11.2.1	C11.2.1	19.2.10	C20.2.10 [注 14]	24.1.2	C29.1.2 [注 36]
12.1.3	C12.1.3	19.2.12	C20.2.12 [注 15]	24.3.2	C29.4.2
12.1.4	C12.1.4	19.2.13	C20.2.13 [注 16]	24.9.4	C29.7.4 [注 37]
12.2.1	C12.2.1 [注 8]	19.3.5	C20.3.5 [注 17]	24.11.5	C29.12.4
13.1.1	C13.1.1	19.4.2	C20.4.2	25.1.2	C34.1.2 [注 38]
13.1.4	C13.1.4	20.2.2	C21.2.2	26 章	C35
13.2.3	C13.2.3	21.1.1	C23.1.1 [注 18]		
		21.1.2	C23.1.2 [注 19]		

注
(省略)

附 則

1. この達は、2018 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。
* 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。