

# 鋼船規則

規則

Q 編

鋼製はしけ

## 2023 年 第 1 回 一部改正

2023 年 6 月 30 日 規則 第 18 号

2023 年 1 月 25 日 技術委員会 審議

2023 年 6 月 26 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。

2023年6月30日 規則 第18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。

## Q 編 鋼製はしけ

### 2 章 材料, 構造等

#### 2.1 材料, 構造等に関する通則

##### 2.1.1 材料及び溶接

-3.を次のように改める。

-3. 船体構造に使用される鋼材の使用区分については、**C 編 ~~1.1.11~~ 編 3.2.2**の規定による。

-7.を次のように改める。

-7. 溶接を船体構造及び重要な艀装品に用いる場合は **C 編 1 編 12 章**及び **M 編**の規定による。

2.1.5 を次のように改める。

##### 2.1.5 内張板

船倉内の内張板については、**~~C 編 24 章~~ CS 編 22 章**の規定による。

2.1.6 を次のように改める。

##### 2.1.6 セメント及びペイント工事

セメント及びペイント工事については、**~~C 編 25 章~~ CS 編 22 章**の規定による。

## 17章 倉口及びその他の甲板口

### 17.1 一般

#### 17.1.1 適用

-2.を次のように改める。

-2.  $L$ が24m以上で、かつ、国際航海に従事するはしけの、上甲板暴露部にある、倉口及びその他の甲板口については、1.1.2の規定にかかわらず **C編 ~~20章~~1編 14.6** 及び **14.7** 又は **CS編 19章**の規定による。

## 18章 ブルワーク、ガードレール、放水設備、通風筒及び歩路

### 18.1 一般

#### 18.1.1 適用

-2.を次のように改める。

-2. 17.1.1-2.に規定するはしけについては、**C編 ~~23章~~1編 14.8, 14.9, 14.12** 及び **14.13** の規定による。

### 18.3 放水設備

18.3.1 を次のように改める。

#### 18.3.1 放水設備

上甲板又は船楼甲板の暴露部には、**C編 ~~23章~~1編 14.9**の規定に従って放水設備を備えなければならない。

## 19章 艀装

### 19.1 アンカー、チェーン及び索類

#### 19.1.5 係船索

-2.を次のように改める。

-2. 艀装数が 2,000 を超えるはしけの係船索の強度及び数については、**C 編 ~~27章~~1 編 14.4**の規定を準用する。

### 附 則

1. この規則は、2023年7月1日（以下、「施行日」という。）から施行する。
2. 次のいずれかに該当する船舶にあっては、この規則による規定にかかわらず、なお従前の例による。
  - (1) 施行日前に建造契約が行われた船舶
  - (2) 施行前の規則に適合する船舶の同型船であって、2025年1月1日前に建造契約が行われた船舶

# 鋼船規則検査要領

Q 編

鋼製はしけ

要  
領

2023 年 第 1 回 一部改正

2023 年 6 月 30 日 達 第 13 号

2023 年 1 月 25 日 技術委員会 審議

2023年6月30日 達 第13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。

## Q 編 鋼製はしけ

### Q12 縦強度

#### Q12.1 縦強度

Q12.1.3 を次のように改める。

##### Q12.1.3 ローディングマニュアル

鋼製はしけに要求されるローディングマニュアルについては、~~C34.1.2~~ 規則 C 編 1 編 3.8.2 の規定を準用する。

### Q13 外板

#### Q13.6 外板の局部補強

Q13.6.2 を次のように改める。

##### Q13.6.2 横式構造の外板

-1. 甲板及び船側構造が横肋骨式の場合、造船所は、座屈に関する計算書を本会に提出して、承認を得る必要がある。

-2. 船の中央部において、横式構造の強力甲板、船底外板及び強力甲板が横式構造である場合の横式構造の船側外板には、次式を満足する程度の間隔で縦方向にカーリング（標準 100×10 FB）を設ける。なお、本会の承認を得た場合は、この規定によらないことができる。

$$16.6 \left( \frac{t}{10S} \right)^2 \left( 1 + \frac{S^2}{C^2} \right)^2 \geq \alpha \gamma$$

$t$  : 甲板又は外板の厚さ (mm)

$C$  : カーリングの心距 (m)

$S$  : 横置梁の心距 (m)

$\alpha$  : 次による。

強力甲板では、

$$\frac{-(M_{S.min} + M_W(-))}{Z_D} \times 10^3 \quad (N/mm^2)$$

船底外板では、

$$\frac{(M_{S.max} + M_W(+))}{Z_B} \times 10^3 \quad (N/mm^2)$$

$M_{S.min}$  及び  $M_{S.max}$ : それぞれ規則 Q 編 12.1.1-2. に規定する静水中の縦曲げモーメントのうち、最小値及び最大値 (kN-m)

$M_W(-)$  及び  $M_W(+)$ : 規則 C 編 1 編 4.3.2.3 による。

$Z_D$  及び  $Z_B$ : それぞれ考慮している船の長さ方向の位置の船体横断面の断面係数で、規則 Q 編 12.1.2 の規定により定まる強力甲板及び船底に対する値 ( $cm^3$ )

$\gamma$ : 強力甲板及び船底外板では 1.0 とし、船側外板では次による値。

船体横断面の中性軸より上部材では  $\frac{y_1}{y_D}$

船体横断面の中性軸より下部材では  $\frac{y_2}{y_B}$

$y_D$ : 中性軸から船側における甲板までの距離 (m)

$y_B$ : ベースラインから中性軸までの距離 (m)

$y_1$ : 中性軸より各条板の上縁までの距離 (m)。ただし、 $y_D$  より大きくする必要はない。

$y_2$ : 中性軸より各条板の下縁までの距離 (m)。ただし、 $y_B$  より大きくする必要はない。

付録 1 を次のように改める。

### 付録 1 鋼船規則検査要領 €CS 編の準用

船体構造及び船体艤装についての規則 Q 編の規定に関する検査要領は、表 Q 検査要領対応表に示す通り、鋼船規則検査要領 €CS 編を準用する。

表 Q 検査要領対応表

規則 Q 編	検査要領 <u>€CS</u> 編	規則 Q 編	検査要領 <u>€CS</u> 編
1.1.1	<del>C11.3</del> CS1.1.3	11.2.2	<del>C14.2.3</del> CS14.2.3
1.1.6	<del>C11.10</del> CS26.1	12.1.1	<del>C15.2.1</del> CS15.2.1
<del>2.1.1</del>	<del>C11.11</del> 及び <del>C1.1.12</del>	12.1.2	<del>C15.2.3</del> CS15.2.3
2.1.2	<del>C11.7</del> CS13.1	13.3.3	<del>C16.3.3</del> CS16.3.3
7.1.2	<del>C10.1.2</del> CS10.1.2	14.1.1-1.	<del>C10.2.1</del> CS17.1.1 <sup>[注 1]</sup>
7.3.2	<del>C10.4.2</del> CS10.3.2	14.2.1	<del>C17.1.1</del> CS17.2.1
8.1.1	<del>C11.1.2</del> CS11.1.2	14.2.3	<del>C17.1.4</del> CS17.2.4
8.2.1	<del>C11.2.1</del> CS11.2.1	14.3.2	<del>C17.2.2</del> CS17.3.2
9.1.3	<del>C12.1.3</del> CS12.1.3	14.4.1	<del>C15.4.1.2</del> 及び <del>C17.3.1</del> CS17.4.1
9.1.4	<del>C12.1.4</del> CS12.1.4	15.3.1	<del>C18.3.1</del> CS18.3.1
9.2.1	<del>C12.2.1</del> CS12.2.1	19.1.1	<del>C27.1.1</del> CS23.1.1
10.2.3	<del>C13.2.3</del> CS13.2.3	19.1.3	<del>C27.1.2</del> CS23.1.2
11.1.3	<del>C14.1.3</del> CS14.1.3	<del>19.1.5</del>	<del>C27.1.5</del> <sup>[注 2]</sup>

(注)

~~1 要領 C10.2.1CS17.1.1 中、規則 C 編 10.2.1-1-1 CS 編 17.1.1-1 は、規則 Q 編 14.1.1-1 と読み替える。~~

~~2 要領 C27.1.5 中、規則 C 編 27.1.5 は、規則 Q 編 19.1.5 と読み替える。~~

### 附 則

1. この達は、2023 年 7 月 1 日（以下、「施行日」という。）から施行する。
2. 次のいずれかに該当する船舶にあっては、この達による規定にかかわらず、なお従前の例による。
  - (1) 施行日前に建造契約が行われた船舶
  - (2) 施行前の達に適合する船舶の同型船であって、2025 年 1 月 1 日前に建造契約が行われた船舶