

鋼 船 規 則

規
則

P 編

海洋構造物等

2011 年 第 2 回 一部改正

2011 年 11 月 1 日 規則 第 77 号

2011 年 7 月 7 日 技術委員会 審議

2011 年 9 月 27 日 理事会 承認

2011 年 10 月 17 日 国土交通大臣 認可

2011 年 11 月 1 日 規則 第 77 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。

P 編 海洋構造物等

3 章 設計荷重

3.2 設計荷重

3.2.2 風荷重

-3.を次のように改める。

(省略)

-3. 風荷重 F は、船舶の各構造部材について次の算式による値以上としなければならない。また、各風向について、それらの合力及び作用点を決定しなければならない。

$$F = PA(N)$$

P : 前-2.の規定による風圧(N/m^2)

A : 船舶の直立時又は必要に応じ傾斜時の水面上の各構造部分の受圧面積で各方向に対する投影面積(m^2)をいう。なお、受圧面積の算定に際しては、次の規定による。

(省略)

- v) ~~作業用掘削~~やぐら、ブーム、マスト等が吹抜構造の場合の受圧面積は、吹抜構造でないとみなした場合の風向に対する投影面積の 60%として差し支えない。

表 P3.2 を次のように改める。

表 P3.2 形状係数 C_s

構造部分	C_s
球殻構造	0.4
円筒形構造	0.5
主船殻	1.0
甲板室	1.0
独立した構造部分（クレーン、形鋼、梁等）	1.5
甲板下の部分（平滑面）	1.0
甲板下の部分（暴露した梁、桁等）	1.3
作業用掘削 やぐら（各面）	1.25

13 章 危険場所の機関及び電気設備等

13.1 一般

13.1.3 危険場所

-1.を次のように改める。

-1. 海底資源掘削船

海底資源掘削船の危険場所は、少なくとも次の(1)から(3)に掲げる場所とする。

(省略)

(3) 2 種危険場所

(a) 掘削泥水循環系統のうち、最終段のガス抜き装置の泥水排出口からマッドピットにおける泥水ポンプの吸引口までの間の装置で開口を有するものが設置される閉鎖場所

(b) 掘削~~井~~やぐらの内側で、掘削用甲板から上方 3m 以内の暴露区域

(c) 周囲を風よけ等で囲った半閉鎖式の掘削やぐらの場合、やぐらの囲いの内側で、掘削用甲板から周囲の囲いの上端まで、又は、甲板から上方 3m 以内のうちいずれか大きい方の区域

(省略)

附 則

1. この規則は、2012 年 5 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。
3. 前 2.にかかわらず、船舶の所有者から申込みがあれば、この規則による規定を施行日前に建造契約が行われた船舶に適用することができる。

鋼船規則検査要領

P 編

海洋構造物等

要
領

2011 年 第 2 回 一部改正

2011 年 11 月 1 日 達 第 85 号

2011 年 7 月 7 日 技術委員会 審議

「鋼船規則検査要領」の一部を次のように改正する。

P 編 海洋構造物等

P9 船体艤装

P9.4.2 として次の 1 条を加える。

P9.4.2 海底資源掘削船

-1. 規則 P 編 9.4.2-2.にいう掘削やぐらの設計並びにその支持構造は、原則として、API Spec 4F(Specification for Drilling and Well Serving Structures)によるほか、以下の(1)から(6)によること。

- (1) 設計荷重は、API Spec 4F によるほか、以下の(a)から(c)を考慮すること。
 - (a) 規則 P 編 3.2.2 に規定する風速及び風荷重
 - (b) 積雪及び着氷による荷重
 - (c) 規則 P 編 3.2.6 に規定する甲板荷重
- (2) 掘削やぐらの局部強度、疲労強度について考慮すると共に渦励振に注意すること。
- (3) 掘削やぐらに用いる材料は、規則 P 編 2 章によるほか、規則 P 編 6.2 の規定によること。なお、規則 P 編 6.2 の適用にあたり、掘削やぐらは、一次構造部材または二次構造部材とすること。
- (4) 掘削やぐらに用いる溶接は、規則 P 編 2 章によること。なお、突合せ溶接部は、原則として完全溶け込み溶接とすること。
- (5) 掘削やぐらから少なくとも 1 系統の脱出経路を設けること。ただし、常時、作業員がやぐらの上部で作業を行う場合、作業を行う場所から掘削用甲板を経由することのないよう脱出経路を設けること。
- (6) 掘削やぐらにボルト接合を用いる場合は、前(1)によるほか、以下の(a)及び(b)によること。
 - (a) 本会が適当と認める規格に基づいたボルトを用いること。なお、ボルトを選定する際、応力腐食割れ、疲労強度を考慮すること。
 - (b) 掘削やぐらの上部、基部等主要荷重伝達部のボルト接合部には、ボルトを適切に固定する手段を講じること。

-2. 掘削やぐらの支持構造

- (1) 掘削やぐら、掘削用甲板及びこれらの支持構造を含むサブストラクチャは、規則 P 編 7.2.1 の規定により構造解析を行うこと。許容応力は、応力の種類に応じて、表 P7.1 による値以下とすること。
- (2) 前(1)の構造解析に用いる荷重は以下の(a)及び(b)によること。なお、本会が必要と認める場合、追加の要求を行うことがある。
 - (a) 静荷重状態には、稼動時に積み込まれる荷重、船舶の自重、積雪及び着氷によ

- る荷重並びにフック，ファストライン，デッドライン，セットバック，ロータリーテーブル及びライザーテンショナーからの荷重を考慮すること。
- (b) 組み合わせ荷重状態には，前(a)の静荷重及び風荷重等の動的荷重並びに船舶の運動加速度及び傾斜により生じる荷重を考慮すること。
- (3) サブストラクチャを支持する可動式のカンチレバー構造及びスキッドビームを有する甲板昇降型船舶にあっては，規則 P 編 7.2.1 の規定により，カンチレバー構造及びスキッドビームの構造解析を行うこと。許容応力は，応力の種類に応じて，表 P7.1 による値以下とすること。船体構造に働く荷重には，可動式カンチレバー構造及びスキッドビームからの反力を考慮すること。

附 則

1. この達は，2012 年 5 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。
3. 前 2.にかかわらず，船舶の所有者から申込みがあれば，この達による規定を施行日前に建造契約が行われた船舶に適用することができる。