

鋼船規則

P 編

海洋構造物等

規
則

2020 年 第 1 回 一部改正

2020 年 6 月 30 日 規則 第 25 号

2020 年 1 月 22 日 技術委員会 審議

2020 年 6 月 11 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。

「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

10 章 位置保持設備

10.7 自動船位保持設備

10.7.1 一般*

-2.(1)及び(2)を次のように改める。

-2. 自動船位保持設備に含まれる装置は、次の(1)から(3)とする。

(1) 電源装置

電源装置とは、自動船位保持設備に必要な電力を供給するすべての装置をいい、次の(a)から(d)の装置を含む。

(a) ~~付属装置及び管装置を含む~~発電機駆動用原動機 (付属装置及び管装置を含む。)

((b)から(d)は省略)

(2) スラスト装置等の推進装置

スラスト装置等の推進装置とは、船位を保持するための推力を得る装置をいい、次の(a)から(e)の装置を含む。

(a) ~~付属装置及び管装置を含む~~スラスト及びその駆動装置 (付属装置及び管装置を含む。)

((b)から(e)は省略)

((3)は省略)

11 章 機関

11.1 一般

11.1.2 一般

-1.(9)及び(40)を次のように改める。

-1. 当該船舶の目的とする作業のみに用いられる機関以外のものは、D 編の規定のうち次に示す(1)から(40)の規定を適用するほか、本章の規定にも適合しなければならない。

((1)から(8)は省略)

(9) D 編 2 章 ~~ディーゼル~~往復動内燃機関

((10)から(39)は省略)

(40) **D 編 24章** 予備品, 要具及び装備品

-2.(9)から(13)を次のように改める。

-2. 当該船舶の目的とする作業のみに用いられる機関は、**D 編**の規定のうち次に示す**(1)**から**(25)**の規定を原則として適用するほか、**11.1.3** 及び **11.1.4** の規定にも適合しなければならない。

((1)から(8)は省略)

(9) **D 編 2.2.2-4.** ~~ディーゼル~~往復動内燃機関-材料, 構造及び強度-構造, 据付け及び一般

(10) **D 編 2.2.2-5.** ~~ディーゼル~~往復動内燃機関-材料, 構造及び強度-構造, 据付け及び一般

(11) **D 編 2.2.2-6.** ~~ディーゼル~~往復動内燃機関-材料, 構造及び強度-構造, 据付け及び一般

(12) **D 編 2.4** ~~ディーゼル~~往復動内燃機関-安全装置

(13) **D 編 2.5.4** ~~ディーゼル~~往復動内燃機関-附属装置-燃料油装置

((14)から(25)は省略)

11.1.15 主推進機関を有する船舶に対する追加要件*

-2.及び-3.を次のように改める。

-2. 船舶は、次の**(1)**から**(5)**の規定に従い、海上試運転において試験を受けなければならない。

(1) 機関は、海上試運転において正常な機能を有し、かつ、有害な振動のないことが確認されなければならない。**B 編 2.3.1** の規定に従い、機関の作動状態、その運転中における船舶の状態について異常のないことの確認を行う。

(2) 後進力試験においては、**A 編 2.1.8** に定める速力で前進中に後進全速を発令し、できるだけ速やかに後進全速への切換操作を行う。**B 編 2.3.1** の規定に従い、後進試験を行う。この場合、~~ディーゼル船にあっては後進速力（回転数）が整定するまで、蒸気タービン船、ガスタービン船又は電気推進船にあっては後進発令から15分間、それぞれ運転を継続し、後進性能及び停止性能を確認して、また、その当該後進試験の成績を記録し、船内に保管しておかなければならない。~~

(3) 複数個のプロペラを備える船舶にあっては、1つ又はそれ以上のプロペラを使用しない状態における操船性能を確認及び記録し、船内に保管しておかなければならない。

(4) 船舶が操船又は停止のための補助装置を備えている場合には、それらの効力試験を行い、その成績を船内に保管しておかなければならない。

(5) 本会が特に必要と認める場合には、本項に規定されていない追加の試験を行わなければならない。

-3. 次の**(1)**から**(4)**に掲げる機関が単一の場合には、それらの機関及び部品の信頼性には特に考慮を払わなければならない。また、主機及び推進軸系に特殊な機関を用いる船舶では、本会は、その機関が故障した場合に航海可能な速力を十分に与えることができる別個

の機関を要求することがある。

- (1) ~~ディーゼル~~船主機として往復動内燃機関を用いる船舶（電気推進船を除く。）にあつては、主機として用いられるディーゼル当該往復動内燃機関，高弾性継手，減速機及び推進軸系
- (2) ~~蒸気タービン~~船主機として蒸気タービンを用いる船舶（電気推進船を除く。）にあつては、主機として用いられる当該蒸気タービン，主ボイラ，主復水器，減速機及び推進軸系
- (3) ~~ガスタービン~~船主機としてガスタービンを用いる船舶（電気推進船を除く。）にあつては、主機当該として用いられるガスタービン，圧縮機，燃焼器，減速機及び推進軸系
- (4) 電気推進船（H 編 5.1.1-1.に規定するものをいう。以下，本編において同じ。）にあつては，推進用電動機，減速機及び推進軸系

11.2 海底資源掘削船

11.2.3 安全装置

-1.を次のように改める。

- 1. 爆発の危険性が危険場所の外部に拡がるような例外的な非常事態を考慮して，次の**(1)**から**(5)**に掲げる装置を独立に停止又は遮断できる手段を設けなければならない。
 - (1) 通風装置（電力供給用発電機を駆動する原動機に必要な燃焼用空気を供給するためのファンを除く。）
((2)は省略)
 - (3) 主発電機用を駆動する原動機及びこれらの通風装置
((4)は省略)
 - (5) 非常発電機用を駆動する原動機

附 則

1. この規則は，2020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つては，この規則による規定にかかわらず，なお従前の例による。

鋼船規則検査要領

P 編

海洋構造物等

要
領

2020 年 第 1 回 一部改正

2020 年 6 月 30 日 達 第 16 号

2020 年 1 月 22 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

改正その1

P11 機関

P11.1 一般

P11.1.15 主推進機関を有する船舶に対する追加要件

-1.から-3.を次のように改める。

-1. ~~ディーゼル機関の海上又は船内における運転試験方法は、表 P11.1.15-1.に掲げる方法により行うことを標準とする。この場合、本会は JIS F0801「海上試運転機関部試験方法」のうち、必要と認める試験を要求することがある。また、各項目における試験の詳細については、JIS F0801 又はこれと同等の試験方法を参考とする。なお、規則 P 編 11.1.15-2.(1)の適用上、主機として用いられる往復動内燃機関にあつては、本会が必要と認める場合には、シリンダ各部の開放を要求することがある。~~

-2. 規則 P 編 11.1.15-2.(1)の適用上、主機として用いられる蒸気タービンの海上試運転は、にあつては、JIS F0801「海上試運転機関部試験方法」又はこれと同等と認められる試験方法によって行うのを標準とし、蒸気タービンが運転状態の全域において機能的に十分、かつ、信頼性があり、使用回転数範囲内に異常な振動が無いことを確認するものとする。ただし、D3.4.1 の陸上試運転に合格した蒸気タービンについて本会が差し支えないと認めた場合には、船内試験の方法を適当に参酌することができる。

-3. 規則 P 編 11.1.15-2.(1)の適用上、主機として用いられるガスタービンの海上試運転は、にあつては、本会の承認を得た試験方法によって行い、ガスタービンが運転状態の全域において機能的に十分、かつ、信頼性があり、使用回転数範囲内に異常な振動がないことを確認するものとする。ただし、D4.5.1 の陸上試運転に合格したガスタービンについて本会が差し支えないと認めた場合には船内試験の方法を適当に参酌することができる。

表 P11.1.15-1.を削る。

~~表 P11.1.15-1. ディーゼル機関の海上（船内）における運転試験方法~~

試験項目		機関用途		
		ディーゼル船の主機用ディーゼル機関^(*)	電気推進船の主機用ディーゼル機関^(*)	発電機及び補機（作業用補機等を除く）用ディーゼル機関^(*)
過負荷試験⁽²⁾ (110%出力)		プロペラ特性に従った回転数において30分	n_0 (n_0は定格回転数) において30分	実証されること
保証速力試験・続航試験・てい増速試験 ⁽⁴⁾	100%出力	プロペラ特性に従った回転数において4時間	n_0 において4時間	n_0 における100%出力を含み4時間 ⁽⁴⁾⁽⁵⁾
	常用出力	プロペラ特性に従った回転数において2時間	n_0 において2時間	
てい増速力試験	75%出力	いずれか、1又は2項目においてプロペラ特性に従った回転数において適当時間	いずれか、1又は2項目において n_0 において適当時間	
	50%出力			
	25%出力			
最低回転数試験		⊖	-	-
始動試験		⊖ ^(*)	⊖	⊖
後進試験		0.7n_0以上において10分又は回転数が整定するまでのうち、いずれか大なる方の時間		-
機関区域無人運転試験 ⁽⁷⁾		⊖	⊖	⊖
警報及び安全装置の作動試験		⊖	⊖	⊖
燃料適性試験 ⁽⁸⁾		⊖	⊖	⊖

~~(注)~~

- ~~1. 可変ピッチプロペラを備える場合には、運転時に使用が予定される種々のピッチ角における運転を含むこと。~~
- ~~2. 試験は、調速機を定格回転数に一定セットして、駆動する発電機の定格電力を基準に行われること。~~
- ~~3. D2.6.1.1に掲げる工場試運転の成績等を考慮して差し支えないと認められる場合は、試験を省略することができる。~~
- ~~4. D2.6.1.1に掲げる工場試運転の成績等を考慮して差し支えないと認められる場合は、試験時間を適当時間（主機用ディーゼル機関及び電気推進用ディーゼル機関の100%出力運転においては1時間以上）とすることができる。~~
- ~~5. 要求される負荷をかけることが困難な場合には、適当な負荷における運転とすることができる。~~
- ~~6. 途中で充気することなく始動できなくなるまで、自己逆転機関にあっては前進及び後進を交互に行い、非自己逆転機関にあっては始動及び停止を繰り返して行う。~~
- ~~7. 機関区域の無人化設備を備える船舶として登録を受けようとする船舶の場合に限る。~~
- ~~8. 残渣油等の特別な燃料を使用する場合に限る。また、D2.6.1.1に掲げる工場試運転において既にその適性が確認されている場合又は本会が適当と認める場合には、省略することができる。~~

P12 電気設備

P12.1 一般

P12.1.8 主推進機関を有する船舶に対する追加要件

-1.及び-2.を次のように改める。

-1. ~~ディーゼル船~~主機として往復動内燃機関を用いる船舶（電気推進船を除く。）において、規則 P 編 12.1.5-1.の規定により設けられた 2 組の主発電装置のうちの 1 組を主推進装置に原動力を依存する発電装置とする場合には、次の(1)から(5)によること。

(1)から(5)は省略)

-2. ~~ディーゼル船~~主機として往復動内燃機関を用いる船舶（電気推進船を除く。）において、規則 P 編 12.1.5-1.の規定により設けられた 2 組の主発電装置に加えて主推進装置に原動力を依存する発電装置を備える場合には、次による。

(1)及び(2)は省略)

附 則（改正その 1）

1. この達は、2020 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。

P11 機関

P11.1 一般

P11.1.15 主推進機関を有する船舶に対する追加要件

-4.を次のように改める。

-4. 規則 P 編 11.1.15-3.にいう特殊な機関とは，規則 D 編 19 章及び 20 章に規定するウォータージェット推進装置及び旋回式推進装置のほか，規則 D 編 1.1.3 に掲げる新設計理論に基づく機関をいう。

附 則（改正その2）

1. この達は，2020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搭載されるウォータージェット推進装置又は旋回式推進装置であって，施行日前に承認申込みのあったものについては，この達による規定にかかわらず，なお従前の例による。