機関予防保全設備規則

規則

2020年 第1回 一部改正

2020年6月30日 規則 第37号

2020年1月22日 技術委員会 審議

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。

2020年6月30日 規則 第37号
機関予防保全設備規則の一部を改正する規則

「機関予防保全設備規則」の一部を次のように改正する。

改正その1

2章 検査

2.1 一般

2.1.2 検査の時期

-2.(4)を次のように改める。

-2. 維持検査は、次の時期に行う。

(1)から(3)は省略)

(4) 不定期検査は、登録を受けた設備が、~~規則に常時適合していること及び船舶の所有者による適切な保守、運用が行われていることに疑いがある場合であって~~船級登録及び設備登録に関する業務提供の条件 1.4-3.に該当する疑いがあり、かつ、本会が検査により設備の現状等を確認する必要があると認めた場合に行う。

附 則（改正その1）

1. この規則は、2020年6月30日から施行する。

3章 機関予防保全設備

3.2 状態監視・診断システム

3.2.2 を次のように改める。

3.2.2 監視・診断対象機器及びその構成部品

状態監視・診断システムの監視・診断対象は次の(1)から(4)及びその構成部品を含まなければならない。

- (1) ディーゼル主機として用いられる往復動内燃機関
 - (a) 燃焼室廻りの構成部品
 - (b) 主軸受
 - (c) 過給機
- (2) タービン主機として用いられるタービン
 - (a) タービンロータ
 - (b) タービンロータ軸受
 - (c) ロータスラスト軸受
- (3) 推進動力伝達装置
(a)及び(b)は省略
- (4) 発電機を駆動用する原動機
 - (a) ディーゼル往復動内燃機関
 - (b) 蒸気タービン

3.2.3 を次のように改める。

3.2.3 ディーゼル主機として用いられる往復動内燃機関の状態監視診断機能*

ディーゼル主機として用いられる往復動内燃機関の状態監視診断機能については、少なくとも次の(1)から(8)によらなければならない。

((1)から(8)は省略)

3.2.4 の表題を次のように改める。

3.2.4 タービン主機として用いられるタービンの状態監視診断機能*

3.2.6 を次のように改める。

3.2.6 発電機を駆動用する原動機の状態監視診断機能*

発電機を駆動用する原動機の状態監視診断機能については、少なくとも次の(1)及び(2)によらなければならない。

- (1) 主発電機を駆動用するディーゼル往復動内燃機関
 - (a) 表 3.3 に規定する温度及び圧力等の項目について状態監視センサーを装備すること。

- (b) 機関の潤滑油の状態を監視すること。
- (c) 前(a)に規定するセンサーからの情報及び前(b)に規定する潤滑油の状態に基づき、機関の状態の監視機能を有すること。
- (d) 前(c)の情報により、機関の状態の診断機能を有すること。
- (2) 主発電機を駆動する蒸気タービン
 - ((a)から(c)は省略)
 - (d) 前(a)及び(b)に規定するセンサーからの情報及び前(c)に規定する潤滑油の状態に基づき、主発電機を駆動する蒸気タービンの状態の監視機能を有すること。
 - (e) 前(d)の情報により、主発電機を駆動する蒸気タービンの状態の診断機能を有すること。

表 3.1 を次のように改める。

表 3.1 ~~ディーゼル~~主機として用いられる往復動内燃機関 (含歯車装置)

	項目	備考
温度	(省略)	
	(省略)	
圧力	潤滑油過給機入口	外部給油方式の場合
	潤滑油歯車装置入口	独立の潤滑油方式の場合
	燃料噴射ポンプ入口	
	燃料油用共通蓄圧器	電子制御 ディーゼル 機関の場合 (共通蓄圧器を持つものに限る)
	操作油用共通蓄圧器又は操作油用高压管	電子制御 ディーゼル 機関の場合
	始動空気主機入口	中間弁或いは自動始動弁の開閉表示があれば省略可
	冷却海水	
その他	低温冷却清水	セントラルクーリングシステムを採用する場合
	(省略)	

表 3.2 の表題を次のように改める。

表 3.2 主機として用いられる蒸気タービン主機 (含歯車装置及び主復水器)

	項目	備考
温度	潤滑油入口	
	ロータ軸受又は同軸受潤滑油出口	
	ロータ推力軸受又は同軸受潤滑油出口	
	歯車装置軸受又は同軸受潤滑油出口	
	主推力軸受又は同軸受潤滑油出口	
圧力	潤滑油入口	
	主復水器真空	
	グラウンド蒸気	
	冷却海水圧力又は流量	
その他	主復水器液面	タービンと同一水平面に設置されているものに適用
	ロータの振動又は車室の振動	安全システム用検出部と兼用可
	ロータの軸方向変位	

表 3.3 を次のように改める。

表 3.3 発電機を駆動用する原動機

項目		備考
発電機を駆動用する ディーゼル 往復動内燃機関		
温度	潤滑油入口	
	冷却水（又は冷却空気）出口	冷却水入口圧力（又は流量）があれば省略可
	過給機各入口又はシリンダ出口の排ガス	連続最大出力が 500kW/シリンダを超える機関にあっては、排ガス各シリンダ出口温度とすること
	燃料噴射ポンプ入口又は同粘度	燃料の粘度制御を必要とする場合に適用
圧力	潤滑油入口	
	燃料油用共通蓄圧器	電子制御 ディーゼル 機関の場合（共通蓄圧器を持つものに限る）
	操作油用共通蓄圧器又は操作油用高压管	電子制御 ディーゼル 機関の場合
	冷却水入口（又は流量）	冷却水出口温度があれば省略可
始動空気		
その他	クランクケース内オイルミスト濃度	軸受温度でも可。ただし、連続最大出力が 2250kW 未満でかつ、シリンダ径が 300mm 以下の機関においては省略可
発電機を駆動用する蒸気タービン		
温度	潤滑油入口	
圧力	潤滑油入口	
	蒸気入口	<u>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。）</u> の場合は抽気蒸気使用のものに適用
	排気	

附 則（改正その 2）

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。

機関予防保全設備規則検査要領

要
領

2020年 第1回 一部改正

2020年6月30日 達 第22号

2020年1月22日 技術委員会 審議

2020年6月30日 達 第22号
機関予防保全設備規則検査要領の一部を改正する達

「機関予防保全設備規則検査要領」の一部を次のように改正する。

3章 機関予防保全設備

3.2 状態監視・診断システム

3.2.3 の表題を次のように改める。

3.2.3 ディーゼル主機として用いられる往復動内燃機関の状態監視診断機能

3.2.4 の表題を次のように改める。

3.2.4 タービン主機として用いられるタービンの状態監視診断機能

3.2.6 の表題を次のように改める。

3.2.6 発電機を駆動用する原動機の状態監視診断機能

規則 3.2.6 に規定する診断機能は規則 3.2.2(4)に定める機器又は部品の異常状態又は次回整備時期が表示できること。

附 則

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。