

# 計 装 設 備 維 持 規 格

(2007年09月27日追補)

この追補は、平成18年2月2日に制定された“計装設備維持規格”2006年版の追補である。したがって、今後、JPI-8S-5-2006とは、この追補も含むものとする。

なお、この追補は、石油学会ホームページ上で、該当箇所のみを示す。2007年09月27日の追補は次の4箇所である。

<u>JPI-8S-5-2006 の該当頁：10 頁（管理番号 8S-5-2006 追補 01）</u> .....	2
<u>JPI-8S-5-2006 の該当頁：52 頁（管理番号 8S-5-2006 追補 02）</u> .....	2
<u>JPI-8S-5-2006 の該当頁：53 頁（管理番号 8S-5-2006 追補 03）</u> .....	3
<u>JPI-8S-5-2006 の該当頁：91 頁（管理番号 8S-5-2006 追補 04）</u> .....	4

JPI-8S-5-2006 の該当頁 : 10 頁 ( 管理番号 8S-5-2006 追補 01 )

**2.7.4 圧力計と測定方法** 試験に使用する圧力計は、1 年以内に校正済みのもので、JIS B 7505 ( プルドン管圧力計 ) に規定する 1.6 級以上、又はこれと同等以上の精度を持ち、目盛盤の径は 100mm 以上、圧力計の最大指度は、試験圧力の 1.5~3 倍のものとする。試験圧力は、試験時の試験体の頂部における圧力とし、2 個以上の圧力計を原則として別の位置に用いて試験圧力を測定し、その記録 ( 必要に応じて写真撮影 ) をとる。

追記

( 管理番号 : 8S-5-2006 追補 01 ) の解説  
 具体的方法は JPI-8R-14(耐圧気密試験)を参考とするとの記述はあるが、計装維持規格に特に関連の深い圧力計と測定方法について、JPI-8R-14-2007 4.2 圧力の測定 a) 圧力計 より抜粋引用し、項目を追加して記載することとした。

JPI-8S-5-2006 の該当頁 : 52 頁 ( 管理番号 8S-5-2006 追補 02 )

.6 表 2.3.1 精密検査項目例

検査項目		検査内容
1	本体の状態	略
2	トリムの状態	略
3	駆動部の状態 (1) 追記	外観の腐食、損傷、割れなどの確認。 ダイアフラムの裂傷、亀裂などの確認。 スプリングの外傷、変形、腐食などの確認。 Oリングの劣化及び変形の確認。 ボルトナットへの焼付き、折損、腐食及び曲がりの確認。
4	耐圧気密試験	略
5	非破壊検査	略
6	作動検査	略
7	弁座漏れ検査	略

**注 ( 1 )** ゲージ圧力 0.2MPa 以上の気体をその内部に保有で使用する容器 ( 駆動部 ) であって、次に掲げるものは第二種圧力容器の適用を受けるので、1 年以内毎の定期に自主検査を実施しなければならない。  
 イ 内容積が 0.04m<sup>3</sup> 以上の容器  
 ロ 胴の内径が 200mm 以上で、かつ、その長さが 1000mm 以上の容器

追記

( 管理番号 : 8S-5-2006 追補 02 ) の解説  
 第二種圧力容器の規定を適用される場合を明確にするため、注記を追加した。

JPI-8S-5-2006 の該当頁 : 53 頁 (管理番号 8S-5-2006 追補 03)

.6 表 2.3.2 精密検査項目例 (付属品)

検査項目		検査内容
1	ポジションの状態	略
2	電磁弁の状態	略
3	減圧弁の状態	略
4	リミットスイッチの状態	略
5	ロックアップ弁の状態 (ロック弁含む)	略
6	エアーチャンバの状態 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">(1)</span> 追記	取付状態の確認。 腐食、損傷、割れなどの確認。 空気配管及び接続部からの漏れの確認。
7	その他付属品の状態	略

注(1) ゲージ圧力 0.2MPa 以上の気体をその内部に保有で使用する容器(エアーチャンバ)であつて、次に掲げるものは第二種圧力容器の適用を受けるので、1 年以内毎の定期に自主検査を実施しなければならない。

イ 内容積が 0.04m<sup>3</sup>以上の容器

ロ 胴の内径が 200mm 以上で、かつ、その長さが 1000mm 以上の容器

追記

(管理番号 : 8S-5-2006 追補 03) の解説

第二種圧力容器の規定を適用される場合を明確にするため、注記を追加した。

JPI-8S-5-2006 の該当頁 : 91 頁 ( 管理番号 8S-5-2006 追補 04 )

### 3.石油学会維持規格策定の背景と位置付け

石油学会は、業界各社が自主保安の精神に則り自らの責任において精製設備の確実な維持保全を行うこと、さらにその考え方・具体的方法を開示して社会的責任（公正性・透明性）を全うすることを目的として、設備管理全般（静設備、回転機、計装、電気など）にわたる維持規格を作成することとなった。

この維持規格は、現実に各社の基準に反映され、広く用いられなければ無意味である。石油業界各社は、連携して維持規格の自社基準への反映に取り組み、その実態を認定事業所の審査などを通じて公表し、石油業界各社の取り組み姿勢について社会的な認知を得ていくことになる。従って、各事業所に採用されているだけでは不十分であり、必要なスタッフに周知徹底、自主保安の仕組みとして機能していることが重要である。

そこで、業界各社の取り組み実態を社会的に説明するために石油学会に認定制度を設けた。この認定制度は個人について認証し、組織のあり方その他については取り扱わず、受験者が石油学会の維持規格を理解しているかどうかの確認を目的としている。認定試験の合格者には設備維持管理士として認定証が交付される。認定者は定期的な更新講習会を受けることによって関連維持規格の改訂をフォローし、常に最新の知識を持ち続けられるシステムとなっている。

なお維持規格制定経緯については、JPI-8S-2 の巻末にある 解説 石油学会維持規格策定についてで詳しく述べられているので参照されたい。

追記

#### ( 管理番号 : 8S-5-2006 追補 04 ) の解説

設備維持規格制定の背景、経緯を整理し、維持規格の位置付けを明確にするとともに、関連する維持管理士制度について規格の中で説明されていないため、JPI-8S-2、ホームページ情報等を整理し、解説として追加した。