

容器プロトタイプ試験基準 KHKS0123 (2018)の定期見直しについて

1. 基準の趣旨

「容器プロトタイプ試験基準」は、容器保安規則の適用を受ける継目なし容器、溶接容器及び超低温容器について、その量産開始に先立ち同一の型式ごとに容器製造業者がその設計の妥当性を確認するための各種試験を定めたものであり、1999年に制定され、直近では2018年に改正を行った基準である。なお、本基準は、容器保安規則の例示基準等に指定されているものではなく、容器製造業者が自主的に活用しているものである。

本基準は、前回改正（2018年2月）から5年を経過しようとしているため、定期的な見直しを行うものである。

2. 基準の関連規格

(1) 例示基準

本基準に対応する容器保安規則例示基準を以下に示す。

- ・ 別添 1 : 一般継目なし容器の技術基準の解釈
- ・ 別添 2 : 溶接容器の技術基準の解釈
- ・ 別添 3 : 超低温容器の技術基準の解釈

(2) ISO 規格

本基準が主に参考としている規格を以下に示す。

- ・ ISO 9809-1 : Gas cylinders - Refillable seamless steel gas cylinders - Design, construction and testing - Part 1 : Quenched and tempered steel cylinders with tensile strength less than 1100 MPa
- ・ ISO 9809-2 : Gas cylinders - Refillable seamless steel gas cylinders - Design, construction and testing - Part 2 : Quenched and tempered steel cylinders with tensile strength greater than or equal to 1100 MPa
- ・ ISO 9809-3 : Gas cylinders - Refillable seamless steel gas cylinders - Design, construction and testing - Part 3 : Normalized steel cylinders
- ・ ISO 11120 : Gas cylinders - Refillable seamless steel tubes of water capacity between 150L and 3000L - Design, construction and testing
- ・ ISO 7866 : Gas cylinders - Refillable seamless aluminium alloy gas cylinders - Design, construction and testing
- ・ ISO 4706 : Gas cylinders - Refillable welded steel cylinders - Test pressure 60 bar and

below

3. 前回改正(2018年)の主な内容

- (1) 参考としている ISO 規格との一部整合（圧力サイクル試験における合格基準を改正（「容器に変形がないこと」→「容器に漏れがなく、かつ、変形がないこと。」））
- (2) 引用 JIS 規格の最新版の適用
- (3) 容器保安規則の機能性基準の運用について（機能性通達）の改正に伴う通達番号の修正

4. 見直しの方針（案）

本基準の見直しにあたって、関係団体（高圧容器工業会及び溶接容器工業会）に改正要望の調査を行ったところ、特に意見はなかったが、参考としている ISO 規格等に改正があり、それに対応するため、以下の改正を行うこととしたい。

なお、改正案等については、後日、改めて委員会へ提示することとする。

- (1) 参考としている ISO 規格への一部整合（ISO 9809-1~3 の適用範囲の変更（容器内容積の拡大）に伴う、一部試験の適用範囲（適用内容積）を改正。）
- (2) 引用 JIS 規格の最新版の適用
- (3) 基準の作成方法等を定めた日本産業規格(JIS Z 8301)に準拠

以上