

## 第25回 圧力容器規格委員会 議事録

I. 日時： 平成26年7月22日（火） 14：00～16：30

II. 場所： 高圧ガス保安協会 第1、第2会議室

III. 出席者（順不同、敬称略）：

委員長：小林

副委員長：辻

委員：田原、坂倉、山本、青山、後藤、矢野、酒井、荒川、阿部、佐藤

MEETI：小田、石津

アソシエート：—

KHK：鈴木、森永、磯村、富岡、小山田、草野、梶山、篠原、宮下

傍聴者：石本、相川

IV. 議題：

- (1) 前回議事録確認
- (2) 超高圧ガス設備に関する基準の高圧水素用設備への適用に係る技術文書案の審議
- (3) 圧縮水素蓄圧器用複合圧力容器に関する技術文書案の審議
- (4) 超高圧ガス設備に関する基準の見直しの審議
- (5) 技術基準整備計画（3カ年計画）の審議
- (6) ASME Delegate 活動報告
- (7) その他

V. 配布資料：

- |         |                                   |
|---------|-----------------------------------|
| 25資料1   | 第24回圧力容器規格委員会 議事録（案）              |
| 25資料2-1 | 超高圧ガス設備に関する基準の水素適用に係る技術文書案        |
| 25資料2-2 | 超高圧ガス設備に関する基準の水素適用に係る技術文書案の主な修正内容 |
| 25資料3-1 | 圧縮水素蓄圧器用複合圧力容器に関する技術文書案           |
| 25資料3-2 | 圧縮水素蓄圧器用複合圧力容器に関する技術文書案の主な修正内容    |
| 25資料4   | 超高圧ガス設備に関する基準の見直しについて             |
| 25資料5   | 技術基準整備計画（平成26～平成28年度計画）（案）        |
| 25資料6   | ASME Delegate 活動報告                |

参考資料1 技術基準整備3カ年計画（平成24～平成26年度計画）

## VI. 議事概要：

### 1. 議題（１）前回議事録確認

委員会成立条件の確認、資料確認等の後、25 資料 1 に基づき、第 24 回委員会議事録（案）の内容について審議を行った。特段のコメントはなく、出席委員全員の賛成により可決された。

### 2. 議題（２）超高压ガス設備に関する基準の水素適用に係る技術文書案の審議

25 資料 2-1 及び 25 資料 2-2 に基づき、超高压ガス設備に関する基準の水素適用に係る技術文書案について審議を行った。

1) SUS316 や SUS316L の冷間加工材の JIS 規格はないが、冷間加工材の機械的性質等についてミルシートに記載はあるのか。また、材料に冷間加工材であることがわかるような識別がされるのか。

→申請者が作成した冷間加工材の仕様書に基づき材料製造者が冷間加工材を製作し、製品とともに冷間加工材のミルシートを提出して頂く。また、材料は JIS 規格品でないため、冷間加工材であることがわかる識別がされると考えているが、材料検査は検査機関の判断で行う。

以上の審議を踏まえ、前回決議事項（修正案に関する書面投票）の取り消し及び制定の決議を行い、出席委員全員の賛成により可決された。

### 3. 議題（３）圧縮水素蓄圧器用複合圧力容器に関する技術文書案の審議

25 資料 3-1 及び 25 資料 3-2 に基づき、圧縮水素蓄圧器用複合圧力容器に関する技術文書案について審議を行った。

1) 25 資料 3-1 P1 適用範囲において、常用の圧力は 82MPa 以下となっている。

設計圧力は 105 MPa 以下となっているが、通常、設計圧力は、常用の圧力とほぼ同等の圧力とするため、事実上常用の圧力で制限される。常用の圧力を 82MPa より上げることはできないのか。

→ 圧縮水素蓄圧器用複合圧力容器は、一般則の適用を受ける。一般則第 7 条の 3 で、圧縮水素スタンドで使用する設備は、常用の圧力が 82MPa 以下となっており、本技術文書において一般則で規定する常用の圧力を超えた規定とすることは適切ではないため、現状の案とする。

2) 25 資料 3-1 P1 の適用範囲において、最大使用期間 15 年以下とは、いつを起点として 15 年とするのか。

→ 特定設備検査の合格日を起点とする。

3) 25 資料 3-1 P11 の 5.2.2.1 破裂試験 6) の 5.2.4 に示す方法等の等は削除してはどうか。

→ 5.2.4 に規定する方法以外に最小厚さにおける破裂圧力への補正方法は無いため、等を削除することとする。

4) 25 資料 3-1 P15 の 5.2.3.2 最小肉厚確認試験の試験名称について、最小肉厚という用語が使用されており、技術文書中に最小厚さと最小肉厚の用語が混在している。

- 本技術文書は KHKS0128 を元に作成しており、KHKS0128 の試験名称と同様としたため、本試験名称について例外的に肉厚という用語を使用していたが、用語の統一という観点で見直しを検討する。
- 5) 25 資料 3-1 P15 の 5.2.3.2 最小肉厚確認試験の a) 試験の方法の 2) において、プラスチックライナー製複合圧力容器の場合に使用する試験体の説明（胴部の樹脂含浸炭素繊維層を保護層を除く厚さの試験体）がわかりにくいので見直すこと。
- 指摘を踏まえ修正する。
- 6) 25 資料 3-1 P14 の疲労試験のように、試験液体を用いて繰り返し圧力サイクルを負荷する試験では、試験液体を循環させて使用する。試験中に試験当初の試験液体の性状が維持されない場合、疲労強度に悪影響を与えた事例がある。そのため、試験液体の管理に関し留意する旨追記すべきである。
- 試験中に試験液体を適切に管理する旨の記述を追記することとする。
- 7) 資料 3-1 P17 の温度クリープ試験における破裂試験の合格基準が、5.2.2.1 の破裂試験の合格基準をそのまま引用している。試験を常用の温度で行うのに対し、合格基準では設計温度における破裂圧力に補正することとなるため、不整合である。
- 合格基準を、常用の温度における破裂圧力への補正を行うように修正する。

以上の審議を踏まえ、前回決議事項（修正案に関する書面投票）の取り消し及び制定の決議を行い、出席委員全員の賛成により可決された。

事務局は上記の委員会コメントを踏まえ、編集上の修正を行った修正案を 7 月中に各委員に送付し、各委員は修正案を確認し、確認結果を事務局に連絡することとした。

#### 4. 議題（4）超高圧ガス設備に関する基準の見直しの審議

25 資料 4 に基づき、今年度審議予定である超高圧ガス設備に関する基準の定期見直しの方針について説明を行った。審議の結果、今回の定期見直しにおいては内容の確認にとどめ、軽微変更の範囲内で見直しを図る方針とすることで了解を得た。なお、改正要望があれば事務局に要望を伝え、次回の定期見直しで対応することとした。

#### 5. 議題（5）技術基準整備 3 ヶ年計画について

25 資料 5 に基づき、今年度審議予定である各基準の説明を行い、技術基準整備 3 ヶ年計画（平成 26～平成 28 年度）について、出席委員全員の賛成により可決された。

#### 6. 議題（6）ASME Delegate 活動報告について

25 資料 6 に基づき、平成 26 年 3 月までの ASME Delegate 活動報告について説明を行った。

#### 7. 議題（7）その他

- 1) 次回委員会は、別途調整することとした。
- 2) 8 月末で委員の任期が終了するため、更新手続きをする予定である。

以上