

第35回 压力容器規格委員会 議事録

1 日時：

令和5年6月27日（火） 14：00～16：15

2 場所：

高圧ガス保安協会 第4会議室（Web会議併用）

3 出席者（順不同、敬称略）：

委員長：小林

副委員長：辻

委員：井上、高橋、坂倉、大江、寺田、後藤、佐藤、池田、永井、板谷、矢野

KHK：加藤、瀬谷、富岡、山本、梶山、三宅

陪席：佐野

4 議題：

(1) 審議事項

1) 技術基準整備計画（3カ年計画）について

2) 圧縮水素蓄圧器用複合压力容器に関する基準の改正について

(2) その他

5 配布資料：

35資料1 压力容器規格委員会 委員名簿

35資料2 技術基準整備3カ年計画（2023年度～2025年度計画）（案）

35資料3 圧縮水素蓄圧器用複合压力容器に関する基準 KHKS0225 の改正について

参考資料1 技術基準整備3カ年計画（2022年度～2024年度計画）

6 議事概要：

委員会の成立条件を満足することを確認した。その後、以下に示す議題を審議した。

議題(1), 1) 技術基準整備計画（3カ年計画）について

35資料2に基づき、事務局より技術基準整備3カ年計画（2023年度～2025年度計画）（案）について説明を行った。内容については特段の意見等はなかったが、KHKS0224の見直しに係る期間は、実情に合わせて2023年度後期～2024年度後期に修正を行うのがよいのではないかとの意見が出た。

審議の結果、KHKS0224の見直しに係る期間を修正したうえで、35資料2を技術基準

整備 3 カ年計画（2023 年度～2025 年度計画）とすることは、出席委員全員の賛成により決議された。

議題(1), 2) 圧縮水素蓄圧器用複合圧力容器に関する基準の改正について

3 5 資料 3 に基づき、事務局より圧縮水素蓄圧器用複合圧力容器に関する基準 KHKS0225（以下「KHKS 0225」という。）の改正について説明を行った。説明内容について以下の質疑があった。

- 1) KHKS 0225 では圧縮水素蓄圧器用複合圧力容器（以下「複合圧力容器」という。）の対象を Type 3 に限定し、Type4 を削除することだが、将来的に Type4 が使用される見込みはないのか。
→ NEDO 事業の検討の中では、Type4 容器の適用は想定していなかったとのこと。内容積等を考慮して、現時点では、複合圧力容器は定置式製造設備としての使用に限られると考えられる。
- 2) 金属ライナーの許容引張応力は 0.2%耐力の 1/1.5 を根拠としているため、耐圧試験圧力は設計圧力の 1.5 倍のままでよいのではないのか。
→ NEDO 事業においても、耐圧試験圧力を設計圧力の 1.25 倍とする根拠が明確に示されていない。自緊処理圧力を考慮したものと考えられるが、詳細は不明である。特定則 例示基準 別添 1 では、耐圧試験圧力は設計圧力の 1.5 倍以上であるため、耐圧試験圧力を設計圧力の 1.25 倍とする根拠を NEDO 事業の事務局である JPEC に確認のこと。
- 3) 漏洩部位を胴部に限定せずに設計する場合の規定を追加した理由は何か。また基準内での扱いはどうするのか。
→ 漏洩部位が胴部ではない蓄圧器が存在するという実態があるため、NEDO 事業ではその救済措置として、漏洩部位を限定せずに設計する場合の規定を設けたものと考えられる。
→ 漏洩部位を胴部に限定せずに設計する場合は、NEDO 事業の改正案では疲労解析及び亀裂進展解析が不要となるため、漏洩部位を胴部として設計する場合と同列に扱うのは適切ではない。例えば、漏洩部位を胴部に限定して設計する場合を Mandatory（必須）とし、漏洩部位を限定せずに設計する場合を Non Mandatory として附属書に規定する等としてはどうか。

上記の審議の結果、NEDO 事業の改正案に対する KHK 事務局の指摘事項については委員の了解が得られた。

今後の対応は以下の通り。

- ・改正案に対する追加コメントがある場合は、令和 5 年 7 月 4 日（火）までに委員は事務

局に連絡する。

- ・ 7 月 4 日以降、事務局でコメントを集約し NEDO 事業の事務局である JPEC に伝えて調整を行う。
- ・ 事務局は JPEC との調整結果を踏まえて、規格の改正案をとりまとめ、次回委員会で最終の審議を行う。

議題(2) その他

次回委員会の日程：令和 5 年 8 月 2 1 日（月）集合形式での開催を予定

以上