

(第 期)第 2 回技術委員会 議 事 録

. 日 時：平成 2 1 年 7 月 9 日 (木) 1 5 : 0 0 ~ 1 7 : 0 0

. 場 所：高圧ガス保安協会 第 3 , 4 会議室

. 出席者 (敬称略)

委 員 長：大島

副委員長：平野

委 員：小川、小野、加藤、川原、木村、功刀、鴻巣、小林、高橋、
坪井、兵頭、満田

K H K：作田、荒井、伊藤、鈴木(好)、栗原、及川、小山田、木村、
松木、松本、長沼、佐藤、北出、磯村、鳥越、加藤、鈴木(利)
詫間、佐野、上田

. 配付資料

資料 8 第 期 第 1 回 技術委員会議事録 (案)

資料 9 技術基準整備 3 ヶ年計画 (平成 21 ~ 23 年度)(案)

資料 9-1 H21 年度重点取り組み事項 圧力容器規格委員会関係

資料 9-2 H21 年度重点取り組み事項 移動容器規格委員会関係

資料 9-3 H21 年度重点取り組み事項 高圧ガス規格委員会関係

資料 9-4 H21 年度重点取り組み事項 冷凍空調規格委員会関係

資料 9-5 H21 年度重点取り組み事項 液化石油ガス規格委員会関係

資料 9-6 H21 年度重点取り組み事項 供用適性評価規格委員会関係

資料 10 近年の高圧ガス事故の傾向及び事故事例について

・議事概要

1．挨拶等

開催にあたり、協会作田会長から挨拶があった。

2．議題（１）前回議事録（案）の確認について

事務局から、資料８の前回議事録（案）については、前回委員会終了後、委員長及び委員長が指名した川原委員にご確認いただいた後、各委員に送付し確認済みである旨の説明がなされた。

その後、議事録及びその公開についての採決が行われ、出席委員（１４名）全員の賛成により可決となった。

3．議題（２）技術基準整備３ヶ年計画（平成 21～23 年度）（案）について

事務局から資料 9 について説明があり、続いて資料 9 - 1～9 - 6 に基づき、各規格委員会の平成 21 年度重点取り組み事項について説明があった後、それぞれ、以下の意見交換等があった。

3 - 1 圧力容器規格委員会関係（資料 9 - 1）

今年度重点取り組み事項に挙げられている各規格について、進捗状況を教えていただきたい。

超高压ガス設備に関する基準(KHKS 0220)は、既に規格委員会での審議が終了し、パブリックコメントとテクニカルレビューが来週から行われる予定である。圧力容器の技術文書(設計係数 2.4)については、現在書面投票の準備を行っているところ。圧力容器の基準(設計係数 4)についても、現在書面投票の準備を行っているところである。

重点取り組み事項以外に、今年度見直し対象の非円形胴の圧力容器に関する基準については、どのような見直しを行う予定なのか。

本件は内容を変える必要性は現在のところ無く、引用している JIS 規格の年号をあらためる程度の見直し予定なので、重点取り組み事項には記載していない。

超高压ガス設備に関する基準の書面投票時の反対投票の概要について、説明して欲しい。

ASME では設計疲労曲線として、試験データのベストフィットカーブに対し、応力で 2、回数で 20 の安全係数を取り、いずれか短い寿命をとる考え方を採用しており、超高压の基準でも同様の安全係数を用いている。それに対する代替法として、最適疲労曲線から寿命評価を行う方法を規定しているが、その際の安全係数のとり方について見直すことが出来るのではないかという意見があったが、まだ ASME では検討中であり、今回は見送ったものである。

3 - 2 移動容器規格委員会関係（資料 9 - 2）

従来の 35MPa の基準で使用可能な材料で、70MPa の基準で使用不可能になった材料はあるのか。

35MPa の基準においても材料を制限しており、70MPa の基準においても同等であると判断されたため、35MPa から 70MPa になって新たに使用不可能となった材料はない。

70MPa の基準では同一容器で複数の試験を行うことになっているが、従来の 35MPa の試験では合格していた容器であっても、同じ容器で複数の試験を行うこととなったら、不合格になる可能性もあるのではないかと。

複数の試験を同一容器で行うので条件は厳しくなるが、自動車用容器ではその両方の状況を経験することは想定されるため、試験の組み合わせについては、今後も継続して検討していきたい。

3 - 3 高圧ガス規格委員会関係（資料 9 - 3）

フレキ管の設置状況の例を示している画像において、異なる太さの管が用いられているように見えるが、一般的な使用方法ではないのではないかと。

全体を認識できる画像ではないため太さが異なるかは明確ではないが、事業者から提供を受けた一般的な使用状況を示す画像であると思われる。

3 - 4 冷凍空調規格委員会関係（資料 9 - 4）

毒性ガスとしてアンモニアが挙げられているが、二酸化炭素についても濃度によっては毒性を示すこともあるため、注意が必要である。

3 - 5 液化石油ガス規格委員会関係（資料 9 - 5）

J I S 規格または法令が改正されたことに伴う改正というのは、既に改正されたものを反映するのか。

今後、省令改正等があった場合に随時確認を行うといった意味である。

3 - 6 供用適性評価規格委員会関係（資料 9 - 6）

供用適性評価規格委員会では、海外との競争力を増すためにも減肉における評価区分の導入を目指していたが、API 法については海外の規格であることからブラックボックスの部分があり、それを補うために共通基本事項を設けたところ、業界からの賛同が得られなかったため導入は見送られた。

今後、評価区分が導入されるためには、1 . API 法における疑義について技術的な回答が得られること。2 . 共通基本事項を設け、両論併記

すること。3 . p-M 法のみを導入すること。以上の3つの方法が考えられる。

同様な議論を繰り返さないためにも、委員会で検討したが規格に入らなかった評価区分 については、技術文書として発行する予定である。

以上の意見交換等があった後、資料9の技術基準整備3ヶ年計画(平成21~23年度)についての採決が行われ、出席委員(14名)全員の賛成により可決となった。

4 . 議題(3) 近年の高圧ガス事故の傾向及び事故事例について

事務局から、資料10に基づき近年の高圧ガス事故の傾向及び事故事例について紹介があった後、以下の意見交換等があった。

盗難事故の増加要因如何。

平成11年に経済産業省から各都道府県へ、容器の盗難も事故に含む旨指導があったことが一因と考えられる。なお、盗まれた容器は個人で使用される例が多く、中には使用済みの容器を代わりに放置していく例もある。

LP法の消費事故も同様に増加しているのだが、関連性はあるのか。

LP法による事故は、半密閉式瞬間湯沸かし器による一酸化炭素中毒事故が発覚した平成18年に増加している。このため、ガス事故に対して社会的な注目度が増したことが増加した一因と考えられる。

派遣労働者の増加やベテラン作業員の退職といったような雇用体系の変化により、事故が増加しているのは考えられないか。

現在は人員構成等の調査は行っていないが、むしろ最近ではベテラン作業員がマニュアルを守らないことによる事故も多いとも聞く。会社の作業員に対する管理状況が重要なのではないか。

事業者での事故が多いのは、作業員の定着度合いにもよるのではないか。事故を予防するための、何らかの対策は検討されているのか。

原子力安全・保安院では、近年の事故件数の増加について詳細な原因分析が行われ、その分析結果を踏まえた対策が現在検討されている。またKHKでは、ホームページ、各種講演等において事故事例を発表して周知を行い、事故予防の一助とされているところであるが、今後も内容の充実を図り、さらに事故予防に役立つものとしてほしい。

. その他

次回の技術委員会は、後日、日程調整をさせていただき、事務局より連絡された。

以上