

(第Ⅳ期)第2回技術委員会 議事録

I. 日 時：平成28年9月14日（水） 15:00～17:30

II. 場 所：高圧ガス保安協会 第4・5会議室

III. 出席者（敬称略）

委員長：小林

副委員長：木村

委員：有賀、小川（輝）、五島、功刀、鴻巣、藤原、松本（有田委員代理）

K H K：市川（祐）、安田、國友、久本、閑念、北出、森永、竹花、鈴木（利）、
小山田、飯沼、山田、篠田、市川（昌）、梶山、名倉

M E T I：高橋高圧ガス保安室長

陪 席：なし

IV. 配付資料

資料1 前回（第Ⅳ期第1回技術委員会）議事録（案）

資料2 技術基準整備3カ年計画（平成28～30年度）（案）

資料3 各規格委員会における活動概要及び計画等について

3-1 圧力容器規格委員会

3-2 移動容器規格委員会

3-3 高圧ガス規格委員会

3-4 冷凍空調規格委員会

3-5 液化石油ガス規格委員会

3-6 供用適性評価規格委員会

資料4 耐震設計規格委員会の設置について

資料5 耐震設計基準の性能規定化に向けた検討状況について

資料6 技術基準作成基本方針（改正案）

資料7 高圧ガス保安協会の事業概要について

資料8 高圧ガス保安行政の動向について

参考資料

① 第Ⅳ期技術委員会委員名簿

② 技術基準整備3カ年計画（平成26～28年度）

VI. 議事概要

1. 挨拶等

開催にあたり協会市川会長から挨拶があり、以下の事項について話があった。

- ・ 技術基準作成活動の重要性と協力への謝辞
- ・ 高圧ガス保安協会のシンクタンクとして役割 等

続いて、事務局より、配付資料の確認、委員会定足数の確認及び前回委員会開催時からの委員の去就に関して報告があり、新任の小川（輝）委員、藤原委員及び有賀委員よりご挨拶があった。

2. 議題（１）前回議事録（案）の確認

資料確認の後、事務局から、資料１の前回議事録（案）については、前回委員会終了後、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、出席委員全員の賛成により可決された。（可決要件：出席委員の過半数以上の賛成）

3. 議題（２）技術基準整備３ヶ年計画（平成 28～30 年度）及び 議題（３）各規格委員会の平成 27 年度活動概要及び平成 28 年度活動計画 について

事務局から資料 2、資料 3-1～3-6 及び参考資料②に基づき、技術基準整備 3 ヶ年計画（平成 28～30 年度）及び平成 27 年度活動概要及び平成 28 年度活動計画について説明があった後、各委員会の報告に対し、以下の質疑応答があった。

3. 1 圧力容器規格委員会

○超高圧ガス設備に関する基準（KHKS0220(2010)）に関する基準の見直しについては、次の見直し時期を待たずに、水素スタンド等の高圧水素に係る設備を適用した場合の利便性を図ることための検討を行うものである。

3. 2 移動容器規格委員会

○特になし

3. 3 高圧ガス規格委員会

○今年度の活動計画のトピックスとして、２つの共同規格（①（一社）日本産業・医療ガス協会（JIMGA）との共同規格：コールド・エバポレータ関係の保安検査基準及び定期自主検査指針、②（一社）日本分析機器工業会との共同規格：超臨界流体抽出装置および超臨界流体クロマトグラフの運用基準）の策定に向けた検討を予定している。

○保安検査基準、定期自主検査指針の改正について、水素スタンドに関連する規制見直しが行われているなかで、水素スタンド関係の基準の見直しは

予定されているのか。

→現状、天然ガススタンドの保安検査基準等は、高圧ガス保安法上の保安検査の方法を定める告示に指定されている。一方で、水素スタンドの保安検査の方法は国の省令別表で定められており、民間規格の当該告示への指定は行われていない。今後、水素スタンド関係の保安検査基準として民間団体等との共同規格の策定という方向性が定まれば、水素スタンド関係の保安検査基準が告示に指定されることもあり得る。

○天然ガススタンド関係の保安検査基準においては、天然ガスには腐食性がないことを前提として、検査の一部が省略されている。水素スタンドにおいては腐食ではなく水素脆化という問題があるが、耐水素性材料が使用されており、業界のニーズなどとも併せて検討してほしい。

3. 4 冷凍空調規格委員会

○別途事故調査委員会で行っている事故解析を見ると、冷凍関係の事故が増えている。これは、冷却水に起因する腐食によるものであり、腐食生成物の閉塞による破裂事故も起きているという現状がある。

→冷凍関係においても KHKS として保安検査基準や危害予防規程に関する指針といった法令等に関連するものの他に自主基準として冷凍施設に関する基準が定められ、冷凍施設を使用する事業者などにおける日常点検等に活用されている。また、冷凍施設を使用する事業者の責任として定期自主検査が法令上義務付けられている。

KHK では冷凍施設の工事を施工する事業者の認定や KHK 冷凍保安検査事務所による保安検査を行っている。冷凍保安検査事務所等に対して冷凍施設に関する基準の内容や冷凍関係の事故ついて周知を行っているところであり、ご指摘の内容がフォローされているか確認したい。

3. 5 液化石油ガス規格委員会

○特になし。

3. 6 供用適性評価規格委員会

○当該委員会が所掌する規格の制定当初においては、運用方法等が明確でなかったこともあり、委員会の事務局は総合企画部が担当していたが、当該規格は、認定保安検査実施者の事前調査や保安検査の方法を定める保安検査基準を担当している高圧ガス部と深い関係があるため、この度、委員会の事務局が総合企画部から高圧ガス部に移管されたことを報告として申し添えたい。

また、事務局より各規格については、各技術委員のレビューが行われた上で改正が行われている旨の説明があった。

以上の議論の後、資料 2 の技術基準整備 3 ヶ年計画（平成 28 年度～平成

30年度) についての採決が行われ、出席委員全員の賛成により可決された。
(可決要件：出席委員の過半数以上の賛成)

4. 議題(5) 耐震設計規格委員会の設置及び技術基準作成基本方針の改正について

事務局より、資料4、5、6について説明があった。これに対し、以下のような議論及びコメントがあった。

○配管については、耐震設計を行う対象となるのか、また、今回の見直しに向けた検討においても配管については対象となっているのか。

→配管については、現行基準においてもある一定以上の容積を有する配管は耐震設計の対象となっている。現在の検討はまずは設備を対象として検討を進めているところであるが、配管についても必要があれば検討の対象になるものと考えている。

○埋設配管については、高圧ガスの配管も存在するが、その数は地上配管に比べると少ない。一方、ガス事業法の導管は埋設配管の方が数は多い。

○説明にあった球形貯槽鋼管ブレースに関する基準の見直しについては、地域ごとの地震動の見直しも含んでいるのか。

→鋼管ブレースに関する基準については、その構造等について見直したものであり、地域ごとの地震動に関する見直しは含まれていない。地域ごとの地震動を考慮した基準の見直しについては現在検討中である。

○耐震設計規格委員会を新たに立ち上げて、基準の恒久的な見直し体制を構築することは重要なことである。なお、耐震設計規格委員会にて検討を進めていくにあたり、耐震設計に係る人材の確保等が重要ではないかと考えている。

以上の議論の後、資料4 耐震設計規格委員会の設置について及び資料6の技術基準作成基本方針(改正案) についての採決が行われ、出席委員全員の賛成により可決された。(可決要件：出席委員の過半数以上の賛成)

5. 議題(6) 高圧ガス保安協会の事業概要について

事務局より、資料7について説明があった。これに対し、以下のような議論及びコメントがあった。

○国際化については、国際規格とのハーモナイズなど今後のビジョンについてはどのようなものが考えられるのか。

→現時点の検討状況については、協会の収入が次第に減少する中で、若手を中心としたWGにおいて海外事業の展開についてのアイデアを検討して取りまとめたところである。国際規格とのハーモナイズ等に関連するものや、海外への進出企業への様々なサポートなどもアイデアとして上がって来ており、今後の検討において、更に精査していきたい。

○JICA 事業でインドネシアにおいて教育に関するアプリケーションシステムを構築することを検討している例もあることから、東南アジアにおける安全を担保する仕掛けをどうするのかということにも着目して検討を進めていくと良いのではないか。

○海外の保安に関する規制・基準等と国内の規制・基準等とのハーモナイズにおいて、KHK としての役割を果たして行くことが重要ではないか。また、海外の規制等を学ぶことも大切なことであるが、海外から人材を受け入れて日常的な仕事を通じて多くのことを学ぶということも検討してはどうか。

→国際化については、海外展開をしている企業や、日本国内で働く外国人人材への保安面からのサポートについて、KHK の有するリソースに鑑みて可能な範囲でできることはないかということについて検討しているところである。

6. 議題（7）高圧ガス保安行政の動向について

高圧ガス保安室殿より、資料 8 について説明があった。これに対し、以下のような議論及びコメントがあった。

○例えば、国際規格である IEC で一度物事が決まると、その後は規格で決められたことが足枷となる場合があることから、水素関連など新しく創出される産業を守るためには Regulation（規制）と Standard（基準）と IP(Ingress Protection（保護等級）)をセットで考えて進めていくことが重要である。

→水素について、経済産業省内ではエネルギーの FC 室が中心となって推進側としての検討を行い、安全面・規制面では、高圧ガス保安室が中心となって検討を行っている中で、Regulation と Standard などについて戦略的に進めていくことは重要であると認識している。

○ファスト・トラック制度について、従来の事前評価としての個別案件の評価と、規格・基準の評価の棲み分けについて教えてほしい。

→当該制度については、従来の事前評価制度や規格等の審査制度に加えて、個別案件を纏めて申請できる制度（②ルート）、個別案件であるものの汎用性が高く基準のような役割を果たせるものを公開する制度（③ルート）、規格・基準の審査について、例示基準化を待たずに審査結果を公開する制度（④ルート）からなり、KHKにおいては、②と③については事前評価委員会が評価を行い、④については規格検討委員会等が審査を行うという形となる予定である。

○スーパー認定事業所の要件について、説明資料の中に個別の検査技術の例が多く挙げられているが、単に新しい技術を導入すれば良いということになりかねないという懸念があるのではないか。また、ビッグデータの活用については、多数の情報を単に収集するのではなく情報の選択や解析を行うことが、重要であると考えている。

→個別の検査技術は例として挙げているものであって、具体的に要件として定める場合には、これら個別の技術を念頭に置いた上で、事業者等の意見を聞きながら検討していきたいと考えている。また、ビッグデータについては、ご指摘のとおり整理されていない情報はあまり利用価値がないと思われるため、情報の活用についても視野にいれた形で検討をしていきたい。

○水素関連の各種の規制見直しについては迅速に対応されており、事業者としても非常に助かっている。

7. その他

(議事録案の確認等について)

議事録案の確認について今回は有賀委員が行うこととした。また、事務局より、次回委員会は後日調整して開催する旨の説明があった。

なお、議事録については次回の委員会で承認する手続きとなっているが、委員からの意見を踏まえ、議事録の公開を速やかに行う観点からその承認手続きの見直しについて検討することとした。

以上