

(第Ⅶ期)第3回技術委員会 議 事 録

I. 日 時：令和7年7月23日（水） 15：00～17：00

II. 場 所：KHK 本部 会議室1～3

III. 出席者（敬称略）：

委 員 長：木村

副委員長：小川（武）※、吉川

委 員：井上、小川（輝）、小口、鴻巣、土橋、松尾、盛川※、三木

欠 席：有田、椎名

K H K：加藤（洋）、越野、久本、谷口、戸邊、豊島、辻本、及川、
加藤（久）、小山田、草野、その他関係者

陪 席：牟田（経済産業省）、佐野※（株式会社サイサン）、高野※（商船
三井テクノトレード株式会社）

※ Web 会議システムによる出席者

IV. 配付資料：

資料 1-1 各規格委員会における活動概要及び計画等について

資料 1-2 技術基準整備3ヶ年計画（2025年度～2027年度）（案）

資料 2 水素等・CCSの政策動向、海外で発生した事故及びKHKの取組み
について

資料 3 高圧ガス事故を題材とした視聴覚資料の整備（令和6年度経済
産業省委託事業）

資料 4 温室効果ガス（GHG）排出量検証事業への取組み

V. 参考資料：

参考資料 1 特別民間法人高圧ガス保安協会 技術委員会技術委員名簿
圧力容器規格委員会 委員名簿
移動容器規格委員会 委員名簿
高圧ガス規格委員会 委員名簿
冷凍空調規格委員会 委員名簿
液化石油ガス規格委員会 委員名簿

供用適性評価規格委員会 委員名簿

耐震設計規格委員会 委員名簿

水素等規格委員会 委員名簿

参考資料 2 前回（第Ⅶ期第 2 回技術委員会）議事録

参考資料 3 技術基準整備 3 ヶ年計画（2024 年度～2026 年度）

参考資料 4 KHK 技術基準等の個数一覧

参考資料 5 視聴覚資料 補足説明

Ⅵ. 議事概要

1. KHK 挨拶等

2025 年 7 月に KHK 会長に就任した加藤会長から、以下のような挨拶があった。

- ・技術基準は KHK の保安体制における位置づけの中で最重要課題であり、技術委員会、そして個人としての技術委員が、技術基準の適格性、相当性を確保するための原動力となっている。
- ・KHK は高圧ガスの保安という公共サービスを提供する中核法人であると認識しており、行政、業界、学識経験者等と KHK が連携・協力し安全を確保することが重要である。
- ・多面的な視点に立って技術的な議論を深めていくことで我が国の産業保安の発展に貢献していきたい。

続いて、同月 KHK 理事に就任した豊島理事から挨拶があった。

また、経済産業省高圧ガス保安室の牟田室長から挨拶があった。

その後、事務局から、配布資料の確認の後、委員会定足数について出席委員は、委員 13 名中 11 名が出席され、委員会定足数を満足している旨の報告があった。

次に議題に入る前に、木村委員長から、以下のような挨拶があった。

- ・現在の技術委員会は約 20 年前に第Ⅰ期第 1 回が開催されたが、当時の問題意識としては、due process の実行に際して課題があり、旧技術委員会の組織を改編する必要があった。
- ・技術委員会の役割は大きく 3 つあり、1 点目が技術基準作成基本方針の検討、2 点目が規格委員会の設置等の承認及び活動評価並びに技術基準に関するプロセスレビュー及びテクニカルレビュー、3 点目が経済産業大臣に対して行う意見具申等に関する調査審議である。

- ・昨年度から新たに水素に関する規格委員会を設置し、技術委員会の機能を高めるということでスタートしている。本技術委員会でも課せられている課題の解決を遅滞なく実現していきたい。

2. 議題（1）技術基準整備3ヶ年計画について【審議】

事務局から、資料1-1及び資料1-2に基づき、各分野における活動概要及び計画等並びに技術基準整備3ヶ年計画（2025年度～2027年度）（案）について説明があった。詳細は以下のとおり。

2. 1 各規格委員会からの説明と質疑応答等

○圧力容器分野について

圧力容器分野に関する活動概要及び計画等について事務局から説明し、圧力容器規格委員会委員長である井上委員から補足説明があった。補足説明及び主な質疑応答等は以下のとおり。

（補足）

井上委員 : KHK 0220 及び KHKS 0225 の英訳については、事務局で検討を進めているところであるが、英訳した基準の位置付けについては、まだ議論の余地があると考えている。

（質疑応答等）

吉川副委員長 : 規格委員会全体に関わることであるが、業界の方から要望がある場合にどこへ問い合わせればよいのかわからないといった声をいただくことがある。例えば、KHKS 0220 は超高压ガス設備の基準であるが、近年は水素分野についても記載が追加されている。水素関係の材料については、NEDO 事業でも技術的な検討が行われており、これらの検討内容が KHKS 0220 の改正要望として挙げられてくるのではないかと推察している。また、例えばカーボンニュートラルの観点が入ってくる案件等、どこが所掌しているかわかりにくい案件に関してはどこへ問い合わせるべきか。その他業界の要望や問い合わせについて、事務局としては今後どのように対応を行っていく予定か。

木村委員長 : 本質問には、パブリックコメント等、業界の方からも意見が提出できるプロセスだけではなく、より積極的に要望を取り入れることを考えていただきたいといった意図が含まれているものだと推察する。事務局に何か

事務局 : 考えがあれば伺いたい。
KHKS 0220 に関しては事務局である機器検査事業部門と話を進めていきたいと考えている。問い合わせ先が分からないというご意見に関しては、まず、本委員会の事務局を担っている保安技術部門まで問い合わせいただくこととする。その後、協会内で関係部署と相談し、対応する。本件については、問い合わせ先が分からず要望ができないということにならないよう、KHK の HP 等により周知を行っていきたい。

○移動容器分野について

移動容器分野に関する活動概要及び計画等について事務局から説明し、移動容器規格委員会委員長である小川(武)副委員長から補足説明があった。質疑応答等はなかった。補足説明は以下のとおり。

小川(武)副委員長 : 2025 年度に見直し作業を行う基準の KHKS 0102 には JIS Z 8301 への準拠が書かれていないが、この基準は、JIS に準拠して記載することが困難な規格であり、現在の基準で問題がないことを業界にも確認済みである。他の基準については引き続き JIS への準拠を進めていく。

○高圧ガス分野について

高圧ガス分野に関する活動概要及び計画等について事務局から説明し、高圧ガス規格委員会委員長である土橋委員から補足説明があった。質疑応答等はなかった。補足説明は以下のとおり。

土橋委員 : 検討を続けているコールドエバポレーター関係の保安検査基準及び定期自主検査指針については、一般社団法人日本産業・医療ガス協会 (JIMGA) と共同で検討し、制定に向けて進めている。

○冷凍空調分野について

冷凍空調分野に関する活動概要及び計画等について事務局から説明し、冷凍空調規格委員会委員長である小口委員から補足説明があった。質疑応答等はなかった。補足説明は以下のとおり。

小口委員 : 冷凍空調設備は圧縮機を内蔵しているので、スイッチを入れた瞬間に一気に高圧ガスを作り出し、低圧から高圧、低温から高温まで設備内で色々動くため、初期の

技術委員会から所掌範囲として、設計、製造、試験、検査、設備、運転、維持管理等に関する基準の制定がされてきた。特に、冷媒として使われているフロンはオゾン層の破壊や、温室効果ガスであることが問題となり、これらの問題を解決するために様々な冷媒が開発、製造された。これに併せて冷凍空調設備の設計等が変わってきており、所掌する範囲も広がってきていることは確かである。設備の老朽化等で冷媒が漏えいすると同様の問題が発生するため、検査等についてこれからも注視することが重要である。

○液化石油ガス分野について

液化石油ガス分野に関する活動概要及び計画等について事務局から説明し、液化石油ガス規格委員会委員長である小川(輝)委員から補足説明があった。質疑応答等はなかった。補足説明は以下のとおり。

小川(輝)委員 : 2024 年度見直しを行った基準については、1 基準を廃止し、その他 4 基準については JIS 等との整合を進めるために修正を行ったが、技術的な内容の変更はなかった。

○供用適性評価分野について

供用適性評価分野に関する活動概要及び計画等について事務局から説明し、供用適性評価規格委員会委員長である鴻巣委員から補足説明があった。質疑応答等はなかった。補足説明は以下のとおり。

鴻巣委員 : 事務局から説明のあったとおり、技術基準整備 3 ヶ年計画に示したスケジュールで基準の見直し作業を進めていく。

○耐震設計分野について

耐震設計分野に関する活動概要及び計画等について事務局から説明し、耐震設計規格委員会委員長である盛川委員から補足説明があった。質疑応答等はなかった。補足説明は以下のとおり。

盛川委員 : 2024 年度の見直しについては、JIS Z 8301 への準拠や引用規格の年度の見直しに加え、耐震性能評価の規定を最新の知見に合わせるといった技術的な内容の改正である。そして昨年度まで 3 年間にわたって経済産業

省委託事業として行ってきたコンビナート10地区のサイトスペシフィック地震動の標準波に関する内容をKHKSに取り込む作業を現在進めているところであり、予定通り改定を進めていきたい。

○水素等分野について

水素等分野に関する活動概要及び計画等について事務局から説明し、水素等規格委員会委員長である吉川副委員長から補足説明があった。質疑応答等はなかった。補足説明は以下のとおり。

吉川副委員長 : 水素等規格委員会は多岐にわたって新エネルギー関係を所掌する委員会であり、事務局を中心に精力的に検討を進めているところである。事務局から説明があったとおり、新しい分野で安心して事業を進めてもらわなければいけないため、まずは、水素等事業を始めるために最低限必要なものを整備し、基準の検討を継続する形で進めている。

2. 2 採決

資料1-2の技術基準整備3か年計画の採択を行うことについて、挙手による採決が行われた。出席委員全員が賛成し、可決された。

3. 議題(2) 水素等・CCSの政策動向、海外で発生した事故及びKHKの取組みについて

資料2により、水素等・CCSの政策動向、海外で発生した事故及びKHKの取組みについて事務局から説明があった。主な質疑応答等は以下のとおり。

松尾委員 : 水素やCCSの事故事例を調べることは重要であると思うが、CCSの場合に、日本特有の課題について現在どのような検討がされているのか伺いたい。例えば、地震や断層などの地理的な問題は外国と状況が異なるのではないかと考えている。

事務局 : 貯留事業に関する技術基準の性能規定については、本年7月10日に開催された二酸化炭素貯留事業等安全小委員会にて示された段階である。地盤の安定性や評価の方法等については、来年5月の施行に向けて、今後、具体的な検討が進められていく予定である。

松尾委員 : 新しい課題の検討には時間がかかるため、できるだけ早く課題を抽出し、取り組むことが重要であると考え

ており、KHKにもリーダーシップをとって進めていくことを期待している。

木村委員長 : 昨年9月に苫小牧にあるCCS施設の見学に同行したが、施設の方から、「胆振地震が起きたときにも貯留した二酸化炭素は漏れなかった。また、実証試験についても多く行っている。」という旨の説明があった。このため、個人的な印象としては技術開発が進んでいる印象である。

4. 議題（3）高圧ガス事故を題材とした視聴覚資料の整備（令和6年度経済産業省委託事業）

資料3により、高圧ガス事故を題材とした視聴覚資料の整備について事務局から説明があった。主な質疑応答等は以下のとおり。

松尾委員 : 事業者に対して非常に勉強になるビデオとなっているように感じたが、一方で協力会社に対して心配がある。近年の協力会社は、技術力の不足や人員の入れ替わりが激しいため、保安意識が維持しきれない部分があると考えている。このため、事業者側だけでなく、事業者側から協力会社にビデオの視聴を勧める等して、協力会社の理解を促すことが出来れば、より視聴覚資料としての効果が出るのではないか。

事務局 : 視聴覚資料の活用方法については今後委員会でも議論していきたいと考えている。

小口委員 : アンモニアは空気より軽い性質を持っているため、室内で使用していても空気の循環を行っていれば大事に至るようなことは少ないが、近年、表面加工の方法のひとつとして使用されているフッ化水素は空気より重い性質を持っているため、特に注意すべきだと感じている。

5. 議題（4）その他

資料4により、温室効果ガス(GHG)排出量検証事業への取組みについて事務局から説明があった。主な質疑応答等は以下のとおり。

三木委員 : スコープ1の直接排出量について、事業の対象とする説明があったが、将来的にはスコープ2やスコープ3まで視野に入れているといった認識で違いないか。

事務局 : 現在はスコープ1について検討を行っている。しかし、認証事業や検証事業を行う中で、手を広げていくという観点においてスコープ2やスコープ3は十分に考え

られる範囲であると考えている。

6. 連絡事項

今回の議事録については、後日書面（メール）にて採決を行うこととなった。

以 上