

(第Ⅶ期) 第2回技術委員会 議 事 録

I. 日 時：令和6年7月19日（金） 15：00～17：10

II. 場 所：大手町ファーストスクエアカンファレンス Room B
（東京都千代田区大手町）

III. 出席者（敬称略）：

委 員 長：木村

副委員長：小川（武）、吉川

委 員：有田、井上、小川（輝）、小口、鴻巣、椎名、土橋※、松尾、盛川、
牧野（三木委員代理）

※ Web 会議システムによる出席者

K H K：近藤、越野、白井、谷口、戸邊、小山田、鳥越、名倉、
その他関係者

陪 席：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）

IV. 配付資料：

資料1 技術基準整備3ヶ年計画（2023年度～2025年度）

資料2 技術基準整備3ヶ年計画（2024年度～2026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

資料4 水素社会推進法及びCCS事業法の概要と水素社会の実現に向けたKHKの取組み

資料5 高圧ガス事故を題材とした視聴覚資料の整備（令和5年度 経
済産業省委託事業）

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 1 回技術委員会）議事録

参考資料 3 KHK 技術基準等の個数一覧

VI. 議事概要

1. 委員会定足数の確認等

事務局より、委員会定足数の確認、委員代理者の紹介等があった。

なお、出席委員は、委員 13 名に対し代理出席者を含め 13 名全員の参加があり、委員会定足数を満足している旨の説明があった。

2. 議題（1）技術基準整備 3 ヶ年計画について【審議】

各規格委員会委員長から、資料 1、資料 2 及び資料 3 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（2024 年度～2026 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

圧力容器規格委員会委員長である井上委員から説明があった。質疑応答等はなかった。

○移動容器分野について

移動容器規格委員会委員長である小川（武）副委員長から説明があった。質疑応答等はなかった。

○高圧ガス分野について

高圧ガス規格委員会委員長である土橋委員から説明があった。質疑応答等はなかった。

○冷凍空調分野について

冷凍空調規格委員会委員長である小口委員から説明があった。主な質疑応答等は以下のとおり。

小川（武）副委員長：資料 2 4. 冷凍空調分野 1) 保安検査基準（KHKS 0850-4）及び 2) 定期自主検査指針（KHKS 1850-4）について、備考欄には 2024 年 3 月改正とあるが、規格名では 2020 となっている。これは間違いではないか。

事務局：ご指摘の通り、2024 が正式な表記であるため、修正す

る。

○液化石油ガス分野について

液化石油ガス規格委員会委員長である小川（輝）委員から説明があった。質疑応答等はなかった。

○供用適性評価分野について

供用適性評価規格委員会委員長である鴻巣委員から説明があった。質疑応答等はなかった。

○耐震設計分野について

耐震設計規格委員会委員長である盛川委員から説明があった。質疑応答等はなかった。

○水素等分野について

水素等規格委員会委員長である吉川副委員長から説明があった。質疑応答等はなかった。

2. 2 採決

資料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、冷凍空調分野の所掌規格の年号記載の修正を行うこととした上で、挙手による採決が行われた。出席委員全員の賛成により、可決された。

2. 3 その他

その他、以下の様な質疑応答等があった。

吉川副委員長 : 今回の議題からは外れるが、規格の英訳化について検討いただきたい。特に、KHKS 0220 及び KHKS 0225 については海外において注目されている規格である。

現在、ISO のスタンド用蓄圧器の技術基準を作成する委員会のプロジェクトリーダーに就任しており、原案を作成している段階であるが、スタンドの蓄圧器について KHKS の考えを聞かれている。今後、上記規格を英訳化し KHKS での考えを海外でも示すことができるようにしたいと考える。

木村委員長 : 規格委員会の中にサポートできるような体制を作り、国際的にもおかしくないような規格として仕上げることは重要である。

事務局 : 即座に対応することは難しいが、非常に重要なご指摘

であると認識している。KHK としても、水素関連で国際的な活動に参画しており、国際化を進めていく方針であるため、規格委員会としてどのように国際化に対応していくのか前向きに検討したい。

小川（武）副委員長：規格の英訳について、（一社）日本溶接協会の中で委員会を立ち上げ、超音波疲労試験の規格を作成したことがあるが、試験機メーカーから英訳した規格が欲しいという要望があり、委員会として規格の英訳版を作成した。ただし、これは正式な規格ではなく、あくまで英訳であるため、正式な規格は日本語版であるという断りで整備を行った。

また、多くの規格でこのような英訳版を出しており、海外でも活用できる体制をとっているため、これを参考にしているかどうか。

事務局：確認させていただきたいが、日本語版ではニュアンスまでを残して、英訳版というのは基本的には形式的に英訳したものなのか。

小川（武）副委員長：委員会で作成した英訳についてネイティブチェックを受け、英語のおかしなところがあれば指摘を踏まえて修正した。

また、英訳版はできるだけ海外で通用するように、ISO 規格の作成方法に沿うような表現等とした。

事務局：国の法律でも日本語の法律を英訳することがあるが、これは仮訳として扱われている。ただし、この中身については法令の内容に忠実になるように作成されており、小川（武）副委員長が日本溶接協会の委員会で行われたことも同様のことであると思う。

正式なものは日本語版であるということを基本としつつ、極力それが英語でわかるようにする作業を進めるためにどのような体制で仮訳を作成するのか等の詳細については相談したいと思う。

また、実際に作業を行う場合には吉川副委員長からご指摘のあった KHKS 0220 や KHKS 0225 から着手していく必要があると思っているが、KHK 全体でどのように対応していくのか考えることとしたい。

井上委員：KHKS 0220 及び KHKS 0225 は圧力容器規格委員会の所掌規格であるため確認させていただきたいが、英訳する場合にも様々なレベルがあると思う。吉川副委員長が想定するレベルは、ISO の委員会で議論を行う際に参考として見せるレベルなのか、公に出せるレベルのどちらなのか。

- 吉川副委員長 : 希望としては、ISO の規格の中で KHKS 0220 及び KHKS 0225 を引用できるレベルである。
- 小川（武）副委員長 : Global Technical Regulation (GTR) の中に高圧力技術協会 (HPI) の規格が引用されたが、その規格は最初から英語で作成し、これを正とした。やはり規格は英訳しないと引用されないため、水素関係の分野においては非常に重要であると思う。
- 近藤会長 : KHK の規格を作成する場合の正本については日本語で決めると思うが、国際的に引用できるものでなければいけないと認識している。また、これから水素関係の事業を行うときには、ISO や ASME を含めて国際的に整合の取れた規格でなければ日本の企業が海外に進出する際、又は海外企業が日本に進出する際に活用できないため、英訳については力を入れて行わなければいけないと改めて思っている。
単なる翻訳ではなく、プロフェッショナルのネイティブチェックを受ける必要があるとも認識している。そのため、KHK としても英訳を行う方向で検討したい。
- 木村委員長 : KHKS の国際化という方向性の一つとして、水素を起点にするのかもしれないが、保安検査基準などの本来の安全を担保する基準についても国際的に使えるようにした方がよいと思うので検討いただきたい。

3. 議題（2）水素社会推進法及び CCS 事業法の概要と水素社会実現に向けた KHK の取組み

資料 4 により、水素社会推進法及び CCS 事業法の概要と水素社会実現に向けた 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。

- 小口委員 : 水素、又は水素化合物を実用化する際に技術的問題が出た場合、この問題を国際的に解決するための組織を形成する動きは出ていないのか。
- 事務局 : 様々な国、地域で議論が行われているが、特に ISO TC197 の SC1 で大規模に水素を使用する場合の基準の検討が新たに立ち上げられており、今年の 12 月に TC197 及び SC1 が開かれる予定だが、そこで液化水素の大型基地についてどのように扱うのか日本から提案をし、各国と議論していく予定である。
その他アンモニア等についても、同様に様々な枠組みで検討が行われていくのではないかと考えている。
- 小口委員 : ISO は一度決まるとそれを改訂するのが大変であるが、

- この観点から別の組織を作って先導していくような動きが日本にはあるか。
- 事務局 : 質問に対する回答となっているかわからないが、日本と韓国の間で様々なことを行っている。日本と韓国は共に海外からエネルギーを輸入する立場にあり、二者で様々なことを話し合いながら、国際提案等も協力して行っていきたいと考えている。
- 近藤会長 : 小口委員からいただいたような動きが出てくるとよいと考える。
- 現在の各国の状況を見ると、韓国は2019年に水電解装置の爆発事故があり、死亡者もでていたため、低圧も含めて規制する必要があるという観点から法律が作られている。しかし、その他の国では法律は作られていなかった。日本は今回水素社会推進法を作ったが、この法律は水素社会を作っていくために進むべき方向を定めた法律であり、水素の事業として目途をつけるほど成熟していない状況である。
- また、1つの場所に集まって各国で協調していくような流れにはなっていないが、まずは世界中で水素を使用する場合、購入する場合、基準を作成する場合はどうするかを協議していく段階にある。
- 国内では水素バリューチェーン推進協議会を作り、水素を作る者、水素を使用する者、そして立地する地域の地方公共団体がまとまって様々なプロジェクトを行っていく議論が始まっており、いずれは小口委員が言った方向になることが望ましいと思うが、まだそこまで行けておらず、時間もかかりそうである。
- ただし、水素社会を有利にリードするためには、できるだけ早くスタートして、前に進んでいることが重要であるという意識をもってやっているところである。
- 吉川副委員長 : 各国で集まって意見をまとめていく際に、重要なのはどれだけバックデータを持っているかだと思う。水素社会推進法の中でも合理的な判断に基づいて基準を決めていくことが謳われているが、やはりきちんとデータをとって物事を決めていくことが重要であり、国際的な議論においても同様である。
- 国際的な議論において日本の存在感を上げるには、今まで経験でやっていたことをもって意見が出てきた場合に、日本はデータを持って判断していると説明することが必要であり、欧米諸国を従わせるところまでやらなければならないと思っている。

このデータをとるために、資源エネルギー庁や経済産業省には頑張ってほしいと考えており、KHKの中でもデータに基づき議論できる人材を育成した方がよいと思う。現場に近いところで法律や基準関係を扱う人材も必要であるが、KHKには研究所もあることから研究者的な人材育成も期待したい。

近藤会長 : 全く同感である。KHK はもともと高圧ガスの専門家集団であり、KHK プロパーで小山田所長のように博士号までもって高圧ガス業務を担当している者もいるが、産業技術総合研究所から水素の研究を行っている者をシニアエキスパートとして採用し、KHK で業務を行ってもらうとともに、若手の教育をしてもらうよう動き出している。KHK はこれまで国際的な経験が少なかったが、アメリカ、EU、台湾、韓国など各国と国際会議を始めており、国際的な取り組みに力を入れているところである。

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5年度経済産業省委託事業）

資料5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。質疑応答等はなかった。

5. 議題（4）その他

その他、以下の様な質疑応答等があった。

小川（武）副委員長 : 前回（第Ⅶ期第1回技術委員会）、JIS Z 8301(2019)への遵守について意見を述べたが、今回多くの委員会で対応いただいております。お礼申し上げます。

現在は、規格として特に重要な部分である要求事項や許容事項に関する部分への対応に重点を置いていると思うが、本日議論のあった英訳化などを考えると、将来的には全般的に国際的に通用するような規格の形態をとることが重要だと考えているため、JIS Z 8301(2019)の遵守を更に進めてほしい。

事務局 : 現在はまだ第一段階であるが、KHK 内でも、主要な注意事項をまとめて関係者に展開しているところである。今後は、JIS Z 8301(2019)の遵守を更に進めるよう取り組んでいきたい。

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