

標準委員会セッション

規格基準類策定に係わる課題と今後の展望

Challenges and Future Prospects for the Development of Codes and Standards

(2) 標準委員会活動の課題

(2) Challenges of Standards Committee Activities

*山本 章夫¹¹名古屋大学

1. 標準委員会を取り巻く環境

標準委員会の活動目的は、「標準委員会の活動の目的は、基準・指針を最新の技術的知見を踏まえて制定・改定、普及し活用を促すことによって、原子力施設の安全性・信頼性を高い水準の技術に基づき効果的かつ効率的に確保することである。」である。原子力安全の確保のために良い規格基準類が必要であることは論を待たないが、私自身は prescriptive な規格基準類のみで原子力安全が十分確保されるとは考えていない。福島第一原子力発電所事故からの学びとして、「安全確保に必要な直接情報に加え、その背後にある概念や考え方を自らのものにする」「概念や考え方は、安全性向上の羅針盤として重要」というものがあると考えており、これが標準委員会の名称に規格や基準でなく「標準」が用いられている理由であると認識している。つまり、標準委員会としては prescriptive な規格基準のみならず、基本的な概念や考え方も含めて標準を策定していくことが重要だと考えている。

標準委員会の活動は 1999 年の 11 月にスタートしているため、すでに四半世紀が経過している。また、2011 年の福島第一原子力発電所事故により、標準委員会の発足当時と現在の状況は全く異なっていると言って良い。ここ数年の環境の変化として、新検査制度の本格開始、規制庁のガイドラインの整備進展、ATENA ガイドラインの整備の開始、カーボンニュートラルやエネルギー安全保障の観点からの原子力の捉え方の変化、IAEA 標準類の整備進展、BWR を含む再稼働の進展、革新軽水炉に関連する議論の進展、リスク情報活用への取り組みなどがある。大きな流れとしては、「リスクインフォームド・パフォーマンスベース」で原子力安全を確保する方向となっているといえる。

標準委員会は、多くの方の活動に支えられている大規模な組織である。それなりに慣性も大きい。しかしながら、環境の変化を的確に捉え、変えるべきところは変える、変えるべきでないところは変えない、ということが重要であろう。

2. 論点と課題

2021 年 11 月に行われた日本原子力学会秋の大会の標準委員会企画セッションにおいて、課題と検討事項を議論した。その際の課題を以下に再掲する。

- ・ 標準委員会で作成する標準は誰のためのものか
- ・ 標準に対するニーズは、ステークホルダー間で整合しているか
- ・ 現場の運営に役立つ「仕様規定的」「ガイドライン的」な標準策定を行うべきか
- ・ 規制にエンドースされる標準を策定すべきか
- ・ 規制委員会の現行規制に準拠した標準を策定すべきか
- ・ 策定している標準とその議論の過程は、標準委員会が目標としている性格を満足しているか
- ・ 策定している標準は、標準委員会が目指している姿と合致しているか

*Akio Yamamoto¹

¹Nagoya Univ.

- ・標準委員会が目標としている位置づけの標準が策定できているか
- ・原子力関連学協会による規格策定活動の方向性は適切か。規格の位置づけや活動のあり方、規格策定の優先順位、安全研究ロードマップなど
- ・事業者(ATENA)が策定するガイドラインとの関係

議論が進展した項目もあるし、議論が進んでいない項目もある。例えば、ATENA ガイドラインとの関係については、電気協会の原子力規格委員会シンポジウムなどにおいても議論がなされ、一定の整理がなされた状態である。一方、エンドースのあり方を含めた議論は現在も進行中である。

さて、基本的に標準類の数は増加傾向にあり、また、最新知見取り込みのため、定期的な改訂などのメンテナンスも必要である。一方、ご多分に漏れず、標準委員会も少子高齢化の影響を受け、標準活動に関わる人材の減少に直面している。つまり、明らかに持続可能性がない状況に直面しつつあると言って良い。そのため、標準のメンテナンスの効率化、品質やデュープロセスを劣化させない形での審議や資料作成の効率化などが求められていると考える。

標準委員会の活動にかかる基本方針には、標準のあるべき姿として、以下の項目が示されている。

- ・公平性：特定の個人・企業・業界の利益に偏らないものである
- ・公正性：標準内容に関する広範囲の知見・意見の収集・検討を踏まえたものである
- ・公開性（透明性）：明確かつ公開された審議・制定過程に基づくものである
- ・専門性：専門家の結集による高い技術水準の維持に寄与するものである
- ・迅速性：新技術を迅速かつ弾力的に取り込んでいるものである
- ・合理性：安全確保を前提とした合理的設計・運用を可能にするものである
- ・発展性：民間の技術力向上へのインセンティブをあたえるものである
- ・国際性：海外の標準との交流、調整を通じて、海外でも引用され、統一規格化に資するものであると同時に非関税障壁にならないものである

現在の標準委員会で作成している標準類は、あるべき姿に則っているであろうか。公平性・公正性・公開性・専門性といった観点については、これまでに確立された実践などにより、概ね実現できているのではないかと感じている。一方、迅速性・合理性については、最新知見の迅速な取り込み、あるいは現場の適用という観点でまだ改善の余地があると思われる。特に現場適用については、標準委員会のみで閉じた形ではなく、規制との兼ね合いがあるため、難しい問題ではある。しかしながら、新検査制度では、いわゆるエンドースがなされていない規格基準類を活用しやすい仕組みとなっているため、学協会内で議論を閉じるのではなく、規制も含めて様々なステークホルダーとフラットに意見交換し、効率的な規格基準類の活用について議論していくことが必要であろう。

3. まとめ

標準委員会活動の課題について取りまとめた。総合討論では、上記の論点をもとに、ステークホルダーからご意見をいただき、今後の方向性について議論したい。