

## 第66回 原子力関連学協会規格類協議会 議事録

1. 日 時 2022年3月14日（月）10:00～11:35

2. 場 所 Web会議

3. 出席者（敬称略，順不同）

出席委員：笠原議長(日本機械学会 発電用設備規格委員会 委員長)，山本議長(日本原子力学会 標準委員会 委員長)，越塚(日本電気協会 原子力規格委員会 委員長)，伊阪(日本機械学会 発電用設備規格委員会 幹事)，松永(日本機械学会 発電用設備規格委員会 原子力専門委員会 委員長)，中村(日本原子力学会 標準委員会 副委員長)，成宮(日本原子力学会 標準委員会 幹事)，宮野(原子力学会 標準委員会 フェロー委員)，高橋<sup>(参)</sup>(日本電気協会 原子力規格委員会 副委員長)，阿部(日本電気協会 原子力規格委員会 幹事)

常時参加者：皆川(資源エネルギー庁)，森田(資源エネルギー庁)，佐々木(原子力規制庁)，藤澤(原子力規制庁)，梅木(中部電力，日本建築学会 原子力建築運営委員会 瀧口主査代理)

オブザーバ：中澤(火力原子力発電技術協会)，岡田(土木学会 原子力土木委員会)，山中<sup>(康)</sup>(電気事業連合会)，瀧上(日本電機工業会)，山中<sup>(勝)</sup>(日本原子力学会)，松澤(日本電気協会)，山田(日本電気協会)，磯部(電気事業連合会)

説明者：鬼沢(日本原子力学会)，山中<sup>(康)</sup>\*1(ATENA)，

\*1：オブザーバと同一

日本機械学会 発電用設備規格委員会 事務局 松岡

日本原子力学会 標準委員会 事務局 大沼

日本電気協会 原子力規格委員会 事務局 都筑，高柳，中山，米津，葛西，景浦，田邊

(計33名)

4. 配付資料

資料No.66-1	第65回 原子力関連学協会規格類協議会 議事録（案）(2021年12月8日)
資料No.66-2	原子力エネルギー協議会（ATENA）にて作成されるレポート類について
資料No.66-3	2022年春の年会 標準委員会企画セッション
資料No.66-4	デジタル安全保護系に関する規格の技術評価対応状況について
資料No.66-5	第7回 原子力規格委員会シンポジウムについて [シンポジウムからの規格類協議会の課題]
資料No.66-6	第7回検査制度に関する意見交換会合の状況
資料No.66-7	学協会規格ピアレビュー概要報告
資料No.66-8	第66回 原子力関連学協会規格類協議会 幹事会 議事概要（2022年2月21日）
資料No.66-9	原子力関連学協会規格類協議会における当面の課題（案）

参考資料-1	原子力関連学協会規格類協議会 名簿
参考資料-2	原子力関連学協会規格類協議会 運営要綱
参考資料-3	日本機械学会 発電用設備規格委員会 制定規格
参考資料-4	日本原子力学会 標準委員会 標準の策定と技術評価に関する状況
参考資料-5	日本電気協会 原子力規格委員会 策定規格
参考資料-6	原子力安全の向上に向けた学協会活動の強化 ～事業者の自主的安全性向上の取組みを前提とする検査制度見直しを踏まえて～（平成30年3月8日）
参考資料-7	民間規格の技術評価の実施に係る計画 について（2021年5月12日 原子力規制委員会 資料2）

## 5. 議 事

原子力関連学協会規格類協議会事務局から、本委員会にて私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律及び諸外国の競争法に抵触する行為を行わないこと及び録音することを確認した。

### 5.1 出席者確認、代理出席者、常時参加者及びオブザーバの紹介

原子力関連学協会規格類協議会事務局より参考資料-1に基づき、本日の議長を山本議長にお願いすること及び日本機械学会 発電用設備規格委員会から笠原委員長が新任の議長へ就任し、伊阪幹事が委員となり、本日より協議会に出席との紹介の後、笠原議長及び伊坂委員の挨拶があった。

オブザーバの紹介があり、オブザーバについて運営要綱第5条(協議会の開催)第3項に基づき、議長の承認を得た。

### 5.2 前回議事録確認

原子力関連学協会規格類協議会事務局より資料 No.66-1に基づき、前回議事録(案)について紹介があり、正式議事録にすることに対して特にコメントは無く、承認された。

### 5.3 報告事項

#### (1) 日本原子力学会 2022 年春の年会 標準委員会企画セッション

日本原子力学会 鬼沢システム安全専門部会副部長より、資料 No.66-3に基づき、日本原子力学会 2022 年春の年会 標準委員会企画セッションについて説明があった。

(主な報告)

- ✓ 日本原子力学会 2022 年春の年会標準委員会企画セッションを 3 月 17 日 (木) 13 時から 14 時 30 分にオンラインで実施する予定となっている。
- ✓ 本件については、原子力規格委員会シンポジウム及び昨年の日本原子力学会の秋の大会での企画セッションも含む形でテーマを決めており、セッションタイトルが、規格基準類における役割と関係の整理ということで、サブタイトルがリスク情報の活用に向けた組織間の連携ということになっている。
- ✓ 原子力関連学協会規格類協議会とも密接な関係があるということで紹介するものである。
- ✓ 座長は、日本原子力学会山本委員長にお願いしており、3 件ほどの講演がある。その後は総合討論としている。

(主なご意見・コメント)

- ・ 特になし。

#### (2) 原子力エネルギー協議会 (ATENA) にて作成されるレポート類について

原子力エネルギー協議会 (ATENA) 山中(康)部長より、資料 No.66-2 に基づき、原子力エネルギー協議会 (ATENA) にて作成されるレポート類について報告があった。

(主な報告)

- ✓ ATENA で作成するレポート類についてどのようなものを、どのようなプロセスで作成しているかについて説明する。
- ✓ レポートの作成プロセスとしては、テーマの選定、原案作成、審査による意見聴取、決議、最終版の作成、承認、発刊の流れで実施している。
- ✓ テーマ選定に関しては、産業界の共通課題と認識されるもの、現場への効果という観点、安全性向上に繋がるかという観点、合理的な制度に繋がるかという観点、規制に先立つ内容であるのかという観点、社会的認知度の向上など、実現性を総合的に考慮している。
- ✓ 先ほどの作成プロセスは基本的には ATENA 内で完結する形としている。必要があれば外部有識者にレビューをお願いしている。決議に関してはステアリング会議において、5分の4以上の賛成で承認されるが、反対した事業者にも対策を要求することになっている。最終的には、最終版の作成、承認、発刊ということで、印刷ではなく ATENA のホームページに掲載される。
- ✓ 現在、共通課題ということで 19 のテーマについて取り組んでいる。
- ✓ ATENA レポートの特徴として、学協会規格との違いについて示すと、ユーザーは ATENA の会員となっており、作成対象としては ATENA 会議で議決し決定している。公開性に関しては、発刊したものは ATENA のホームページで公開するが、検討プロセスに関しては非公開としている。作成期間については ATENA 内部で完結するので、比較的短期間に完了する。決議条件及びコミットの有無に関しては、先ほど述べたようにステアリング会議において、5分の4以上で可決され、事業者に対策の導入を要求する。技術評価については、現時点では、規則解釈へ引用されている ATENA レポートは無いが、将来的には原子力規制庁の技術評価を受け、規則解釈等への引用を求める可能性もある。
- ✓ 学協会規格との関係としては、ATENA レポートで学協会規格を引用することや将来的には学協会規格に ATENA レポートを取り込むということもあるかと考えている。
- ✓ 原子力規制庁と ATENA の関わりという意味で ATENA レポートを分類すると、1.設置許可、設工認、保安規定等の審査で使用するもの、2.原子力規制検査、事業者検査等の検査で使用するもの、3.その他となっており、1及び2に関しては、今後技術評価を受ける可能性がある。
- ✓ ATENA レポートの分類としては、技術レポート、ガイド文書、ホワイトペーパー、ファクトシート、ポジションペーパーがある。

(主なご意見・コメント)

- ・ 原子力規制庁だが、長期停止に係るガイドラインを ATENA で作成している時から参加しており、公開会合での議論では、その時は ATENA で作成する技術レポートは、技術評価を求めるものではないということであったが、少し考え方が変わったのかと感じる。さらに作成プロセスの内、中身の審議をしているところが非公開となっているところに驚いており、そういうものが技術評価の土台に載るのかということが判断できないと思う。学協会規格と違うプロセスをわざわざ設けている理由が分からなくて、迅速という観点であれば、ATENA も 3 学協会と並んで迅速化を趣旨として、4 学協会を目指すのであれば分かるが、今ないカテゴリーを作っている目的や趣旨が分からない。

- 言っている意味が良く分からないが、4 つ目の学協会になるつもりもない。ATENA としてクローズして作ったものを、原子力規制庁に持っていくということは、今後あるかと思う。その時に原子力規制庁がどのように判断するかということは、議論していけば良いかと思っている。
- ・ ATENA のレポートの位置付けが良く分からないという発言があったが、何が分からないのか教えてほしい。
- 産業界も学术界もリソースが限られており、既に 3 学協会という確立された団体がある中で、リソースを ATENA に移動してガイドを作成していくというモチベーションが分からない。
- ・ モチベーションが分からないということであるが、ATENA で実施していることは、学協会でも実施している規格策定とはオーバーラップしない所を行っていると理解しているが、理解としては、それで宜しいか。
- そのとおりであると我々も思っており、実際 ATENA が取り組んでいるテーマというのは、標準とかがあればそれは使用したいが、新しい分野とか、これまで取り組んでいなかった分野で標準的に何かが作られていけば、それを見ながら皆が出来るということで、策定していこうということで、ATENA が策定したものを学協会に持ち込み標準化をしていくこともあるかと思うし、ATENA は学協会の標準に無いところを作成することを学協会へ提案することもあるかと思う。
- ・ 原子力規制委員会のガイドなどは、それは特に問題ない場合が多いので、ATENA の独自の努力として、こういうのをやろうという位置付けということで良いか。
- そのとおりである。
- ・ 原子力規制庁としての意見は如何か。
  - ・ 学協会で作ってもらわないというのはどうしてなのか。
- 学協会で作ってもらわないということを明に言っているつもりはなく、ATENA で作成して共有をするということをした方がスムーズに進むと思っている。最終的には学協会に持ち込む必要があるかもしれない。それは学協会のプロセスを使用した方が世の中に広く価値を認められるとか、社会的な認知を得た方が良いということであれば、判断してそういうことも考えられる。私の方から伺いたいが、米国であれば NEI がガイドを作成し、それを NRC がエンドースするが、そのような事を ATENA もイメージして取り組んでいるので、原子力規制庁がどのように考えて質問しているのかを確認したいと考える。
- そのような趣旨で質問したわけではないので、ATENA が NEI のように、文書を原子力規制委員会にエンドースしてほしいというのであれば、この場ではなく、CNO が出席する場等で話してほしいと考える。
- その趣旨は了解しているので、公的な場でお願いするということになるかと思う。
- ・ ここまでの話を一回整理したいが、論点が 2 つあり、規制側が技術評価をするかどうかという話と、ATENA の活動が学協会でも実施している活動とオーバーラップしているのかどうか、それがリソースの無駄づかいになっているのかどうかという話であって、技術評価の話は置いておき、まずはリソースの 2 重投資になっているかということについては、ATENA としてはそうは思っていないということだが、原子力規制庁としてそこはどうか。
- 原子力規制庁だが、ATENA のワーキングとかを全て知っている訳ではないが、学協会の活動に参加している方も、結構ダブって出ていると思うので、被らないように ATENA が行っているのであればそのように教えてもらいたい。逆に学協会の人々が ATENA に人を取られて規格策

定活動が停滞するということがないのであれば、被っていないのかもしれない。

- ・ 今の原子力規制庁の質問に対しては何を説明すれば良いのか。
- 原子力規制庁だが、何を説明すればよいかということではなくて、リソースが被らなくて有効に使用されているということであり、ATENAが有効に使用されているのであれば、私が口出しすることではないと思う。
- ・ 先ほどのリソースという問題では、学協会とATENAだけでなく、JANSIも加えらるとつじつまが合うのかと思う。従来JANSIも規格的なものを作っており、そういうのをATENAが引き継いでいるのかと考えている。電気事業連合会及びATENAが、学協会規格に従来以上に強くコミットメントしているということは感じており、そういう意味ではリソースが分散されてしまったというようにはなっていないと考えている。
- ・ 学協会とATENAが同じことを行っていないということであれば、リソースを無駄に使用している事にはなっていないと考える。そこが規制側から見ると見えにくいということだと思う。それと技術評価の話は原子力規制庁の懸念は、技術評価を行わないと言っていたのに、今はするとやっているということと、もう1つは策定の過程が必ずしも公開されていないものが技術評価に値するかの2点であるということである。
- 原子力規制庁だが、ATENAのガイドを技術評価するかどうかということは、委員会が決めることであるが、3学協会に対しては、公開性と色々な議論を長い時間かけていて良い状態であると思っている。公開されているプロセスがあり、一定程度の信頼関係があるので、技術評価を実施しているし、プロセスの中でどういう議論があったのか、どういう反対意見があったのかを把握できているので、それを認識した上で、技術評価を実施している。ATENAでクローズした資料を技術評価すると言われても分からない。そういうものを技術評価したことが無いので、学協会と同じ土台ではできないと思っている。技術評価を行えということは委員会が決めることなので、実施するということになれば技術評価を実施することになるが、今回の説明を聞き驚いたということである。
- ・ 原子力規制庁だが、日本電気協会で耐震設計規格というのがあるが、その中に建築学会の色々な規格類を引用している。その規格類というのは、規制側の委員が参加して作成したものではなく、純然たる建築学会の資料である。当然原子力専用の規格もあるが、それらを耐震設計規格で引用している。いずれ技術評価も行うが、前回も話題にしたが、建築学会の規格のどの部分を適用するのかということが、現状何も書いて無く、規格全体を適用しているということになっている。もし、学協会規格にATENAが作成したガイドを引用したら、技術評価せざるを得ないのかと思っている。その時に先ほどの意見のように、その資料についてどのようなことを行ったのかということ、技術評価の時に要求するので、その要求に対して審議資料を出せないということになると、技術評価は難しいということになる。耐震設計の建築学会の規格類は、そのまま全て良いとは思っていないので、技術評価が将来あれば、そのようなところも審議するのかと思っている。
- ・ 冒頭で述べたように、規格基準というのは、初めは個別具体的な設計や検査のニーズから始めるものであると考える。あるいは新技術を取り込もうということ、それはかなり一般的なものになってきたら、汎用性を持たせるために規格基準になっていくものであると考える。3学協会はプロセスから公開であり、かなり時間がかかるようになっている。したがって新技術導入を速やかに実施しにくくなっている。一方事業者の方は、すぐに新技術を使用したいが、結

構限定したニーズというのがあると思う。そういう意味で迅速性が必要なもの、一般性が広くないものを、ATENAが実施しており、相当一般性が出てきたものを学協会がやっているという、大まかな関係にあるように思う。そのように整理すると、当然グレーゾーンもあるので、何処から技術評価かという、その都度考えながらになると思う。今から将来技術評価をするしないう言っても仕方がなく、運用をしながら学協会協議会で議論していったら良いのかと思った。

- ・ 今言われたように、原子力関連学協会規格類協議会が正にそのような事を議論する場であると考ええる。
- ・ 資料 No.66-2 の 5 頁で ATENA 規格と学協会規格の関係であるが、先程のように一般性を持っているのが学協会規格で、個別で迅速性を必要とするものが ATENA だとすると、ほとんど左側の図であると思う。右の図のように学協会規格は上位にあり、学協会規格が個別のものを引用するというのはあまりないように思う。それから学協会規格に取込んでしまうという話があったが、ここでも議論になっているように規格毎の関連性を明らかにするには、取込むのではなく引用の方が良いのではないかと思う。
- ・ 私も左のイメージかと思った。この件色々議論していかなくてはならないと思うが、論点がある程度見えてきたかなということで、必要に応じて議論したいと思う。

### (3) 日本電気協会からの報告

#### 1) デジタル安全保護系に関する規格の技術評価の状況

日本電気協会事務局より、資料 No.66-4 に基づき、デジタル安全保護系に関する規格の技術評価の状況について報告があった。

(主なご意見・コメント)

- ✓ 特になし。

#### 2) 第 7 回原子力規格委員会シンポジウムについて[シンポジウムからの規格類協議会の課題]

日本電気協会事務局より、資料 No.66-5 に基づき、第 7 回原子力規格委員会シンポジウムについて[シンポジウムからの規格類協議会の課題]について報告があった。

(主なご意見・コメント)

- ✓ 特になし。

#### 3) 原子力関連学協会規格類協議会での審議内容について

山本議長より、原子力関連学協会規格類協議会での審議内容について説明があった。

(主な説明)

- ✓ 原子力関連学協会規格類協議会というのは、本日も何回か言及したが、規格類に関するステークホルダーも含めて多岐に及ぶ。そのステークホルダーが一堂に会する場として非常に重要な位置づけとなるし、先ほど説明頂いたシンポジウム、あるいは 3 月 17 日にある標準委員会の企画セッション等でも説明があったように、学協会規格で色々な話をしていくためには、この場を活用して話し合っていくのが効率的であろうということで、皆さん合意頂いているかと思う。非常に貴重な場だとは思いますが、これまではどちらかという情報共有という議題が多かったような気がしている。今日も ATENA のレポ

ートについて議論したが、そのような形で規制側とうまく連携し、リソースを有効活用していくためには、正に協議をしていかなくてはならないことは色々あるのかと思っており、今後可能な限り、情報共有に使う時間を減らして、課題をちゃんと可視化した上で、その課題について議論することに時間を使ったらどうかと考える。具体的には今日もこの後、学協会協議会の課題について説明があるかと思うが、そういう所に例えばシンポジウムで出てきた課題を追記して行って、その場で議論するような場として運用しては如何かと思う。できればそういう形で行っていったら良いかと思う。皆さんから意見をお願いしたいと考える。

(主なご意見・コメント)

- ✓ その提案はそのとおりと考えており、時間が限られた中で、論点を絞れば議論できると考えるので、そこを設定する準備が必要かと思うが提案の趣旨について賛成する。
- ✓ この場というのは、3 学協会あるいは関連するステークホルダーなど本当に貴重な会であると思う。しかも忙しいメンバー多いので、別にこのような会を作るのも難しいと思う。したがって何が重要な議論をする点か、出来れば方向性みたいなものを議論すると良いかと思うので、賛成する。
- ✓ 原子力規制庁だが、3 学協会のそれぞれの委員会に出席しているので、報告事項に関しては、同じことを 2 回聞いているので、出来るだけ議論をしてもらい、今報告された事項は、資料として付けておけばよいかと思う。ATENA のガイドの話もこのような議論はとても良いかと思っており、何回も議論することにより共通認識が得られるかと思う。
- ✓ 方向性としては良いかと思う。このような場はあまりないかと思うので、建築学会の方にも参考とさせていただきたいと思う。
- ✓ 進め方については賛成である。土木学会としては、明確な規格基準類は持っていない。これから原子力土木委員会でも整備していきたいと考えており、事前に課題が明確になり、策定する規格基準類に有効な情報となると思うので、課題を明確にして頂き審議し、方向性を見出す議論がされれば、我々としても大変ありがたいと思う。
- ✓ 報告事項は資料として添付してもらい、現場の生の意見に対して議論するというのは有効かと思うので、そのような方向で進めるのが良いかと思う。
- ✓ 電気事業連合会だが、先程の ATENA の説明もあったように、様々な議論を進めていきたいことがあるので、提案のとおり進めて行ってほしいと思う。
- ✓ いきなり方向性を変えるのではなく、徐々に提案の方向に変えていきたいと思う。

#### 4) 第 7 回検査制度に関する意見交換会合の状況

日本電気協会事務局より、資料 No.66-6 に基づき、第 7 回検査制度に関する意見交換会合の状況について報告があった。

(主なご意見・コメント)

- ✓ 資料 No.66-6 の 2 頁のトピックスの最後の部分で、今後検討する点については、何か原子力規制庁からあったのか。
- 今後検討して解答するという話はあったが、具体的な回答についてはまだないものの、次回会合は 3 月 29 日に予定されている。
- ✓ ATENA が今後この原子力関連学協会規格類協議会に積極的に参加すると考えて良いのか。
- どういうポジションで答えるのがなかなか難しいが、これまで JANSI が実施していた部分を ATENA が代替して、規格類協議会のメンバーから JANSI がいなくなっているので、その交代ということになるのかという質問であれば、そういう機能は ATENA にはないので、そこは、No になるが、規格にも携わっているので、説明や議論の場に出さ

せて頂くということであれば、積極的に関わらせてもらうという回答になる。

- ✓ 正式に委員として参加して頂くということで良いか。
- 委員になるかどうかというのは、内部で相談しないとならないと思う。役割として規格類協議会に関わらせてもらいたいという思いはあるので、これからもよろしくお願いする。

#### 5) 学協会規格ピアレビュー概要報告

日本電気協会事務局より、資料 No.66-7 に基づき、学協会規格ピアレビュー概要報告があった。

(主なご意見・コメント)

- ✓ 次年度のピアレビューは日本機械学会の維持規格を対象として、日本原子力学会にレビューしてもらうということになっている。今の事務局の報告の中で、資料 No.66-7 の4頁の4.5留意事項において、初めはレビューというのはどういうものか分からないので、まずは網羅的チェックから入ったが、少なくとも数人が数か月それに専念することになっている。一方何を見れば良いかが大分わかってくると、良好事例で1から5までを確認するなど、効果的なことが大分わかってきている。ここでお願いがあり、ピアレビューに関しては、一巡するのを待たなくても、ずいぶん色々なことが分かってきているので、ピアレビューの初回に何を重点的に実施するかということ、関係者の中で納得して進めるようにして頂きたいと考える。
- ✓ 今の意見のように効率を上げて実施していくことは良いかと思う。

#### 6) 協議会幹事会からの報告

原子力関連学協会規格類協議会事務局より、資料 No.66-8 及び資料 No.66-9 に基づき、幹事会議事録及び当面の課題について報告があった。

(主なご意見・コメント)

- ✓ 特になし。

#### (4) その他

- ✓ 次回原子力関連学協会規格類協議会は、幹事会を5月25日(水)午前中、本会議を6月21日(火)午前中に開催を予定している。

以上