

## 第56回 原子力関連学協会規格類協議会 議事録

1. 日時 平成31年3月11日（月）9:55～11:40

2. 場所 一般社団法人 日本電気協会 4階 D会議室

### 3. 出席者（敬称略，順不同）

出席委員：関村議長(日本原子力学会 標準委員会 委員長)，加口(日本機械学会 発電用設備規格委員会 委員長)，越塚(日本電気協会 原子力規格委員会 委員長)，高橋<sub>(由)</sub>(日本機械学会 発電用設備規格委員会 副委員長)，鈴木(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)，伊藤(日本原子力学会 標準委員会 幹事)，高橋<sub>(毅)</sub>(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：田村(原子力安全推進協会)，圓(日本建築学会 原子力建築運営委員会 前田主査代理)  
オブザーバ：阿南(火力原子力発電技術協会 中澤専務理事代理)，永田(日本電機工業会)，瀧上(日本電機工業会)，横尾(電気事業連合会)，河井(日本原子力学会)，成宮(日本原子力学会)，桐本(日本原子力学会)，松澤(日本電気協会)

日本機械学会 発電用設備規格委員会 事務局 高柳

日本原子力学会 標準委員会 事務局 田老

日本電気協会 原子力規格委員会 事務局 都筑，三原，井上，大村 (25名)

### 4. 配付資料

資料 No.56-1 第55回 原子力関連学協会規格類協議会 議事録（案）

資料 No.56-2-1 学協会規格高度化WGの今後の進め方

資料 No.56-2-2 IAEA安全基準の長期体系をベースにした国内規格基準体系（案）と国内の現状比較の結果（3/6案）

資料 No.56-2-3 “IAEA安全基準の長期体系をベースにした国内規格基準体系（案）（原子力安全の基本原則）と国内の現状”に基づく評価と対応の優先度評価

資料 No.56-2-4 学協会規格整備計画（重点項目）（平成31年度版）rev.31

資料 No.56-3 学協会規格ピアレビューの今後の進め方

資料 No.56-4 技術評価を希望する学協会規格について

資料 No.56-5 第6回 日本電気協会 原子力規格委員会シンポジウム プログラム（案）

資料 No.56-6 原子力関連学協会規格類協議会幹事会（H31.3.6）議事概要（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 一般社団法人 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 原子力規制委員会における民間規格の活用について（平成30年6月6日，原子力規制委員会）

## 5. 議事

### (1) 配付資料の確認等，出席者の紹介

事務局より参考資料-1に基づき，メンバーの変更について紹介があった。また，事務局より常時参加者及びオブザーバの紹介があった。

### (2) 前回議事録確認

事務局より資料 No.56-1 に基づき，前回議事録(案)について説明があり，承認された。

### (3) 審議事項

#### 1) 学協会規格高度化 WG の今後の進め方について

河井オブザーバより資料 No.56-2-1～2-4 に基づき，学協会規格高度化 WG の進め方について，説明があった。以下の方向で進めることについて了承された。

- ✓ 2019年6月度協議会において報告書案の意見募集，9月度協議会においてコメント対応及び報告書の確定。
- ✓ 課題ごとに早急に WG を個別に設置して，制改定方針，制改定時期を検討する。また，関連する分科会（検討会）で論点を明確にして，制改定方針，時期を議論する。

（主な意見・コメント）

- ・資料 No.56-2-1 の 3 b) で，“分科会”とは何を指すのか。  
→規格の原案を作成する箇所の意味で，お互いの改定方針，時期をすり合わせていく。言葉を補足する。
- ・3 b) で，課題ごとに WG を設置するとある。高度化 WG が活動しているが，それを一旦解消して，例えば，地震であれば地震 WG を作るという意味か。  
→はい。高度化 WG は全体を見渡し見直しを提言する役目。個別の課題については，3 学協会  
で個別の WG で対応する。高度化 WG は，9月に報告書が確定した時点で任務終了と考える。  
→個人的には，高度化 WG は解散しなくても良いのではないかと思う。
- ・資料 No.56-2-1 の参考 2 の P4，5 に，保守と地震の表があるが，他のテーマについても作成する  
のか。

→報告書には、保守と地震と、廃止処置及び廃棄物処分を記載する予定。その 3 種類である。廃止処置等には機械学会等が入る可能性はあるが、初めの頃は原子力学会でだけで良いと考える。

・検査制度見直しで、規格整備計画（91 項目）に従い、規格の整備が佳境に入り、相当マンパワーを使っている。タイミングとして、今の整備計画で動いているものを終えてからでないとマンパワー的に厳しい。

→高度化 WG で関係者に必要性、緊急性を考慮して検討を進めているが、現場が必要という判断であれば、高度化 WG としては、是非、追加して入れていただきたいと考えている。新検査制度の状況を見てからということであれば、個別WG内で相談いただきたいと思う。

・学協会の活動として、エフェクティブなものにしたい。そのための知見について、研究は NRRC との協力関係を密にしていかなければならない。6 月の報告書案ではそのような提案が出てくるか。

→できればそうしたいが、もう少し時間をいただきたい。

・本質が置いていかれている気がする。もう少し、切り込まないと理想論と現実とのギャップが生まれる。また、規制庁との間も同様なことが起こり得る。人材をどう重点化するか、我々のコントロールはまだ弱い。連絡責任者がいれば解決できるということではない。

→連絡責任者は組織として意見をいう役割である。元の組織の意思決定は別で時間がかかるものがある。できるだけ早く決めてもらえればと思う。

・報告書ができれば動くというわけではない部分は、具体的な議論をこの場でする必要がある。

→それらについては、高度化 WG で個別具体的にしていく。一方、学協会規格のあり方という面で、提言を作成していて、関係組織のインターフェース、人材育成も記載している。

・課題、リソースを含めて、具現化に向けて報告書を共有しなくてはいけないところを、6 月度の協議会には具体化していただきたい。NRRC の活動が組み込まれていく、JANSI, ATENA が何をやっていただけるか。発信しないと返ってこない。

→PRA は、事業者の中では NRRC が中心のエンジンとなっている。国の方も含めて議論のネタになるものを報告書案に追加する。

○資料の方向で進めることについて了承された。

#### (4) 報告事項

##### 1) ピアレビューの今後の進め方について

河井オブザーバより資料 No.56-3 に基づき、ピアレビューの進め方について報告があった。ピアレビューの試行についてはコンセンサスを得た。運営要領（案）に協議会委員にコメント依頼を出すことになった。

✓ 運営要領（案）を 6 月度に承認をいただき、仮制定する。

✓ 並行して、準備会合を行い、2019 年下半期に原子力学会にピアレビューの試行を行う。

✓ 平成 32 年度から本格運営とする。

(主な意見・コメント)

- ・ピアレビューを受ける側がどうするかは、実施要領（案）を見れば見えてくるか。  
→受ける側は、資料 56-3 添付 1 運営要領（案）の P15「目標に対する特徴の事例」を見ていただきたい。出来ているもの、出来ていないものが洗い出せる。
- ・ピアレビューを行う側はこれが必要であるが、ピアレビューを受ける側はどのようにしているか、セルフレビューはどう考えていくかということを具体的に書いておく必要がある。ここの記載で良いか。  
→運営要領（案）の 6-4 は実施手順で、レビューの範囲があり、最低でも 3 つの学協会規格をレビュー対象とする。それに先立ち、関連資料をそろえ、セルフレビュー結果を提出することになる。アメリカのエクセレンスに対して我が国も出来ていないところもあり、早急に対応できればいいと考えている。
- ・これはピアレビューの方法の記載であり、エクセレンスまでを結び付けるには、ガイドラインのようなもの、ブレイクダウンしたものが必要である。それを作るためにトライヤルをやるのか。本当に良いものにするためのステップをどう刻んでいくか。今年度試行、来年度以降本格運用とのことであるが、そこには相当距離がある。そこをどうやって埋めて行くか。  
→上半期に各学協会の差、内規を突き合わせていく準備作業をしていく。
- ・受ける側、ピアレビューへ参加いただく方には、大きな負担となる。  
→そうでもないと考えている。受ける方はエビデンスを揃えるのが負担になる。
- ・試行の段階を重ねていくのであれば分かるが、試行 1 回でファイナルとしている。必要なガイドラインをどうやって整理されていかないといけないか。共通認識が十分ではない。負担がある分、メリットが見えてこないといけない。  
→試行を 3 年ぐらいとした方が良いか。  
→何のための試行か。試行後のアクションがはっきりしていれば良い。
- ・試行を小さい形でテーマを決めて回す。小さく回して、運営要領（案）も見直して、改善点を出して高めて行こうということはよいことであり、ステップごとに実施すれば良い。  
→フルで最初から行うのは難しく、プロセスをすり合わせる事、最初はそのように行う。
- ・どういうスケジュール感とメリットで、どういう負担をお願いするのか。使いこなして行って次のステップにつなげてほしい。  
→上半期に検討していきたい。
- ・試行の段階に一步踏み出すということはこれで了承。
- ・運営要領（案）について 1 ヶ月程度の間でコメントがあればいただきたい。反映して試行に入りたい。
- ・報告書は誰に帰属するのか。本文は協議会、報告書全体はホストに帰属するのか。  
→そのとおりで、開示についてはホスト組織が判断する。ピアレビューは、非公開が原則で、言いたいことが言えて、お互いに高め合えることになる。

- ・報告書を元に良好事例の水平展開を他学協会へするので、本文に良好事例が盛り込まれるのか。  
→そのとおりである。
- ・改善すべき点はホスト組織だけに開示か。  
→監査の指摘は書かざるを得ないが、それはいいはずというのがピアレビューで、各学協会も基本的に最低限の基準は満足していると考えている。

## 2) 技術評価の優先順位について

横尾オブザーバより資料 No.56-4 に基づき、技術評価の優先順位について、報告があった。本件について、各学協会は検討を進めていくことになった。資料は電事連としての資料であり、3学協会と調整したものではないため、その旨わかるようにまとめ部分に記載することとなり、その修正案は電事連が作成し、各学協会へ送付してコメント集約することとなった。

また、今後は、3学協会個別若しくは規格類協議会で議論していくこととなった。

- ✓ 資料 56-4 はドラフト版である。電事連において、規格の内容を確認し、ここ 1~2 年で技術評価を希望する規格 7 規格を抽出し、規制庁へ申し入れたい。
- ✓ 技術評価の実施においては、準備規格の確保等、実施時期について相談したい。

(主な意見・コメント)

- ・本資料は、電事連としての資料で、報告事項というのは、3学協会と予め情報を共有したいという位置づけか。了承を得るという考え方ではないということか。  
→あくまでも事業者の考え方を示したもので、協議会に報告するものである。
- ・技術評価に当たって規制庁から3学協会へ文書が出ているが、それに対してどのように電事連が協力するのかについては、この中に直接的には書かれていない。学協会の準備期間についての議論をどのように行うのか。受けるとなると学協会では負担となるが、この背後でしっかりと議論されているか。  
→内々に負担を伺っている状態で、今後詰めていく状況。
- ・詰めることは回答の大前提である。規制庁へ提出する資料にはその旨の記載がない。  
→資料 No.56-4 の P9 まとめに記載しており、準備期間の確保、実施時期について相談させていただきたいとしている。これは3学協会とも相談した上で進めたいという主旨。
- ・3学協会と相談した結果、この文書が出たと解釈される。調整が残っていることをはっきり記載させていただきたい。  
→3月29日午前中に規制庁と電事連との面談が調整されており、その場でその旨を伝える。
- ・もう少し丁寧な形で、議論を別途行うということが入ってくれば良い。それは選定プロセスそのものにもかかわってくる。文書を出すプロセスについては検討すべき点が多いに残っている。  
→この場でも、今後の進め方を議論させていただきたい。ご意見をいただければ資料に盛り込みたい。
- ・3月29日の面談では、3学協会が同席できないかとの出席要請があった。  
→電事連と議論した結果なら出席は可能であるが、議論していないものについては出席は無理である。

- ・マンパワーの問題があり、このスケジュールを実現するにはそれらを含めて考えていただきたい。この資料が齟齬をきたしている状態で規制庁に出していくのは良くない。
  - ・対象が3つの分類であるが、学協会としてはいかがか。
- 電気協会の3規格が同じ検討会の所掌で、並行して進めるのは難しいと電事連では聞いている。どう対処するか電事連で検討を始めたところである。
- ・機械学会の再処理は規格としては発行されている。しかし、実際の対応での負荷の程度は分からない。電事連と規制庁と相談の必要がある。3月29日に提出する場合、まとめに調整が残っていることを記載いただきたい。
  - ・原子力学会の廃止措置については、他と同様にリソースが決まらなると難しい。ただし、何年か先であり、今後、議論しておくことで対応は可能である。
  - ・学協会の対応が固まった後に、面談を申しこまれる可能性はある。29日出席は断ることとする。資料を各学協会に持ち帰り、今後、対応やリソース等の検討を進めていただきたい。
- 
- ・例えば、JEAC4201が2020年度半ばに発刊される予定であるが、技術的な内容を考慮すると、間に合わないことも考えられる。不確実性をどう考えるか、電事連の希望に対しどう応えるか、基本的な考え方について具体的な形で提示していくことを各学協会でも検討いただきたい。方法論は境界条件としては重要である。
  - ・まとめの文言の追記案は電事連で作成し、学協会事務局へ送付する。コメントいただきたい。
  - ・旧版の扱いについて、旧版を廃版にして良いか。新版になって旧版の数値が変わると全部やり直すのか。規制庁と検討をお願いしたいと思う。
- 拝承。

### 3) 各学協会からの報告

#### ① 日本電気協会：第6回原子力規格委員会シンポジウムについて

電気協会事務局より資料 No.56-5 に基づき、シンポジウムについて紹介があった。

- ✓ テーマ 原子力規格におけるリスク情報活用について
- ✓ 6月12日(水) 13:00~17:00 中央大学 駿河台記念館
- ✓ 講演3件、原子力規格委員会活動報告、パネルディスカッションを実施。

### 4) 協議会幹事会からの報告

事務局より資料 No.56-6 に基づき、幹事会議事概要の報告があった。

- ✓ 運営要綱の見直しを議論→規格類協議会が今後どのような役割を果たすか、位置付けについて議論することとなり、継続審議となった。
- ✓ 規制庁からの技術評価の実施に当たっての依頼文書への回答方針→再度議論する。
- ✓ 学協会規格高度化WGの今後の進め方→資料を一部修正して、本日協議会で議論

- ✓ ピアレビューの今後の進め方→本日協議会で議論
- ✓ 技術評価の優先順位について→課題等について議論

(5) その他

1) 次回の協議会，幹事会について

- 次回協議会：6月20日（火）午前
- 次回幹事会：6月6日（火）午前
- 臨時幹事会：4月10日（水）午前

以 上