

第63回基本方針策定タスク 議事録

1. 日 時：令和元年9月2日（月） 14:00～16:30

2. 場 所：日本電気協会 4階 A会議室

3. 出席者：（順不同，敬称略）

出席委員：阿部主査(NUSC 幹事/東京大学)，越塚(NUSC 委員長/東京大学)，高橋(NUSC 副委員長/電力中央研究所)，波木井(NUSC 委員/東京電力 HD)，牛島(安全設計分科会幹事/関西電力)，山田(構造分科会幹事/中部電力)，渡邊^(邦)(品質保証分科会幹事/原子力安全推進協会)，白井(耐震設計分科会幹事/原子力エネルギー協議会)，山内(原子燃料分科会幹事/東京電力 HD)，大浦(放射線管理分科会幹事/日本原子力発電)，都筑(日本電気協会) (11名)

欠 席：大平(運転・保守分科会幹事/日本原子力発電) (1名)

事務局：三原，須澤，岸本，菊池，寺澤，永野，大村(日本電気協会) (7名)

4. 配付資料

資料 63-1 基本方針策定タスク委員名簿

資料 63-2 第 62 回基本方針策定タスク議事録（案）

資料 63-3-1 第 6 回シンポジウム アンケート集計結果（案）

資料 63-3-2-1 JEAC4206-2016 附属書 B-5000-1 正誤表

資料 63-3-2-2 (添付) JEAC4206 の正誤表について

資料 63-3-2-3 JEAC4206-2016 附属書 B 正誤表意見回答

資料 63-4-1 原子力規格委員会 検査制度見直しに関する規格策定活動について
(日本電気協会資料)

資料 63-4-1 参考 1 標準委員会 新検査制度に向けた取り組み(日本原子力学会資料)

資料 63-4-1 参考 2 新検査制度等を踏まえた規格策定活動について(日本機械学会資料)

資料 63-4-2-1 JEAC4206-2016 「原子炉圧力容器に対する供用期間中の破壊靱性の確認方法」
他 1 件の技術評価対応状況について

資料 63-4-2-2 原子力規制委員会資料(2019 年 6 月 5 日)

資料 63-4-2-3 原子力規制委員会資料(2019 年 7 月 10 日)

資料 63-4-2-4 第 1 回会合資料

資料 63-4-2-5 第 1 回会合議事録

資料 63-4-3 学協会規格ピアレビュー試行計画書

資料 63-4-4 検査制度の見直し等に伴う規格の制・改定の検討状況について

資料 63-4-5 2019 年度各分科会活動報告

参考資料 1 第 71 回原子力規格委員会 議事録（案）

参考資料 2 2018 年度活動実績及び 2019 年度活動計画
(平成 31 年 3 月 28 日，第 70 回原子力規格委員会 資料 No. 70-11-1)

参考資料 3 2019 年度各分野の規格策定活動

5.議事

事務局から、本会にて、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おそれのある活動を行わないことを確認の後、議事が進められた。

(1) 定足数確認他

事務局から、配付資料の確認があった後、出席者の確認時点で、出席委員は11名で、決議に必要な条件(委員総数の3分の2(8名)以上の出席)を満たしていることを確認した。

(2) 前回議事録確認

事務局から、資料63-2に基づき、前回議事録の説明があり、誤記訂正を行うことで承認された。
(修正箇所 5) 各分科会活動報告 → 6) 各分科会活動報告)

(3) 審議事項

1) 第6回原子力規格委員会シンポジウムのアンケート結果の分析について【議論】

事務局から、資料62-3-1に基づき、第6回原子力規格委員会シンポジウムのアンケート結果の分析について説明があり、次回シンポジウムのテーマ等について議論した。

(説明内容)

- ・アンケートの結果からは、従来通り、規格と関係法令、技術基準との関係説明の要望が多い。一方、新検査制度、再稼働審査状況も途上であり、評価できる状況にないことから、それらをテーマにするには、時期を選ぶ必要がある。
- ・実施体制については、3学協会が共同で開催することを検討する。また、講演は、適切な時間配分となるよう講演数を削減することも検討する。
- ・会場は、同じ会場が改修工事のため使用できないとの情報があることから、別会場を検討する必要がある。
- ・本アンケートについては、原子力規格委員会へ報告する。

(主な意見・コメント)

- ・新検査制度対応として、品証関係でみると、事業者の準備や品証規則基準の制定が遅れているので、来年の6月の状況を考えると各社とも対応にゆとりのない状況ではないかと思われる。
- ・新検査制度対応については、来年は制度が始まったばかりであり、フォローアップはできていないと思われるので、実施時期を遅らせたとしても、新検査制度をテーマとするのは難しいのではないか。
- ・今回のリスク情報のテーマのように、電気協会だけではなく感じられるものもあり、テーマによっては3学協会合同で開催するという風にかじを切ることも考えられる。
- ・規格委員会の活動状況の報告を行っているが、規制の体系に合わせて作っていく考え方をシステムティックに見せて、新しい規制との対応がどう進んでいるのかというのをアピールする場を作ってもいいかもしれない。言うなれば、1,2回目のシンポジウムの趣旨に戻すということで、新規制に対して何をしてきたのかをまとめるというのであればできるのではないか。そこで、それぞれの分科会関係者に出席いただいて説明いただく。電気協会のアピールとしてのシンポジウムとする方向も一つのアイデアである。
- ・電気協会が作る規格というのは何なのかという原点に立ち返るのというものもある。電気協会は透明性、公開性、公平性が前提でメーカーも入れて規格を作っている。規制との関係もあるが、独自性を出すという民間としてのあるべき姿について、各分科会での取り組みを発表し合うというはあると思う。

- ・電気協会が実施していることを示すことによって、不足していることや他学会とのすみわけの議論がでてくれれば我々にとってはプラスのインフォメーションが帰ってきて、ピアレビューとして受けとめることもできる。しばらくそういうことから離れたシンポジウムをしていたので、原点回帰するのもいいかもしれない。
- ・シンポジウムの切り口というのが、規制当局がいて、その下に3学協会の協議会がいて、その下に電気協会あり、それぞれがどういう棲み分けをしているかの説明が冗長的であったと思う。しかし、そういう体系で動いているのではなく、本来あるべき安全を守るという意識のなかで、我々はやっているという切り口でみてもらいたい。組織図上でみてもらうのではなく、どういう思いで我々が行ってきているかを見てもらうという視点ではシンポジウムをやってきていない。
- ・規格の改定の流れを見ると、3.11以降の審査基準で国が要求してきて、基準として出来てしまったことを追従する形で設計上の考え方として取り込むとか、新検査制度が入ってくるので、米国で当たり前になっていることをトレースするという作業が検討会側では多くなっている。一方、分科会、規格委員会では、国内規格に照らして抜けはないかとか、違う考え方から見た意見を随時もらっており、セルフレビューでもやっていることではあるが、それを見える化することも必要と思う。
- ・廃炉に関する規格についての意見もあったが、発電プラントについてはJEACで決めており、廃止措置側は別の規格でという話になっており、相互連携というのが取れていないと感じている。廃止措置側でも使用する規格についての話しというのものもあるのではないと思う。

○次回の基本方針策定タスク以降についても、引き続き議論していくこととなった。

2) JEAC4206 誤記対応を受けた水平展開について【議論】

事務局から、資料 63-3-2-1~3 に基づき、JEAC4206 誤記対応について説明を行い、水平展開について議論を行った。

議論の結果、本日のコメントを参考に水平展開方策について、検討して行くこととなった。

(説明内容)

- ・JEAC4206 については、現在技術評価中であるが、規制庁より 2007 年に対する正誤表（2010 年発行）と 2016 年版との差異について質問があり、検討会で確認を実施した結果、2016 年版が誤りであることが確認された。
- ・問題としては、2007 年版の正誤表で正しくしたが、2016 年版作成時に反映されず、間違った情報でアップデートされたことである。

(主な意見・コメント)

- ・本件に関して破壊靱性検討会の担当者に聞き取りをしたが、正誤表を発行した断面で、正誤表に基づいた最新の情報というものを作っていない、つまり規格をバージョンアップしていない。紙（冊子体）が正になっているので、製本版に正誤表を差し込めば本来は完了であったが、実際に改定版を作っていくときには、紙を挟んだということがきちんと引き継がれていないということがあって、結果として古い図面が使われてしまったということ。また、担当者の変更により当該図面を作り直したという経緯もあって、ミスが発生してしまう源となってしまったようである。
- ・改善案の一つのやり方として、正誤表が発行されたら、規格の最新版というのを作っておく。例えば、印刷版を Ver0 とするならば、修正をかけたら Ver1, Ver2 というような最新版になるように電子ファイルの方もアップデートしていけば再発防止に効果的ではないかと思う。

- ・電子データの最新版を保有しておくことは難しい。特に NUSC は共有ホルダーがないので。
 - ・電気協会で原本管理するしかないのではないかと。改定作業する場合は、最新バージョンの原本を用い、自分たちの手持ちのものは使わないということが必要。委員が個々に持っているもので作業するとこのようなことが起こり得る。
 - ・他の例であるが、以前の規格が紙ベースしかなく、改定作業着手時にスキャンし、文字認識作業を行い、新旧比較表等を作成した。この場合、発刊後に正誤表が出されていれば取りこぼしている可能性もある。したがって、同じような作業方法で進めるとエラーが生じることになる。
 - ・まずは、定位置に最新版を格納しておくという環境を整えないといけない。最新版を事務局で保管することは可能か。
- 現在の最新版を作成者から集めて、どこかに張り付けるというのは、サーバーの問題だけと思われる。次にバージョン管理の方法であるが、正誤表は正誤表の形でまとめられるが、製本の形の中にだれが貼り付けるのかという問題がある。事務局が行うとそこで誤りが生じる可能性がある。
- ・正誤表を反映した最終版確認までは検討会が行ってクローズするのではないかと考える。

○今回のコメントを参考に、対策の具体化の方法（業務処理フローチャートなどを含む）については事務局で検討し、方針について次回会議で提示することとなった。

(4) 報告事項

1) 検査制度の見直しに関する検討チーム(第 16 回会合)状況について

事務局から、資料 63-4-1 に基づき、検査制度の見直しに関する検討チーム(第 16 回会合)状況について、報告があった。

(説明内容)

- ・検査制度の見直しに関する検討チーム(第 16 回会合)において、検査制度見直しに対応して電気協会としてどのような活動をしているかを報告。
- ・電気協会から、NRA との情報共有の方策として、規格策定の実務者間での面談を適宜実施していくことを提案。
- ・会合において、規制庁より規格類協議会への検査監督総括課の出席の取り組みなど、いろいろな場を使って情報共有していきたいとの発言があったことを紹介。

(主な意見・コメント)

- ・今回の規制庁の発言を受け、今後、検査監督総括課に面談を持ってもらうようなアクションを取っていく必要がある。

2) 原子炉圧力容器に対する供用期間中の破壊靱性の確認方法等の技術評価に関する検討チーム対応について

資料 63-4-2-1～5 に基づき、原子炉圧力容器に対する供用期間中の破壊靱性の確認方法等の技術評価に関する検討チーム対応について、報告があった。

(説明内容)

- ・本年 6 月に NRA の民間規格の技術評価の計画として、今年度は JEAC4206, JEAC4216 の 2 規格を対象とすることが決定され、7 月に同規格の技術評価に係る検討の進め方等が提示された。
- ・第 1 回目会合では、電気協会側から 2 規格の概要説明を実施した。
- ・今後 1 回／月の頻度程度で会合が行われる見込みである。

3) 学協会規格ピアレビューの試行準備状況について

事務局から、資料 63-4-3 に基づき、ピアレビューの試行準備状況について、報告があった。

(説明内容)

- ・現地レビューは 10 月 25 日に決定した。
- ・テーマは、誤記問題への対応状況、学協会規格の品質向上への取り組み状況としている。
- ・対象は、試行であることから「原子力発電所に対する津波を起因とした確率論的リスク評価に関する実施基準」の 1 件を対象とする。
- ・ピアレビューの運営要領を部分的に試行し、実施の問題点を摘出するとともに、実働の負荷を確認し、問題の改善策を反映して今年度末に運営要領を制定する予定である。
- ・ピアレビューチームの構成が紹介され、結成日は 9 月 26 日（規格類協議会開催日）とすることが紹介された。

(主な意見・コメント)

- ・チームリーダーとなる牛島様におかれましては、よろしく申し上げます。
- ・誤記問題とか品質向上とかは、試運用が終ってもこのテーマか。
→試運用以外のテーマは決まっていない。テーマを何にするかは固定ではないと思っている。
- ・いずれにしても規格の策定に関する事か。
→その通りである。
- ・今回の場合は、原子力学会の規約通りに行っていることを見るのか
→ピアレビューの運営要領に、規約を作るときに注意すべき項目のチェックリストを作っており、それを基に実施するものである。
- 監査と違い、ルールを守っているかという観点ではなく、ベストプラクティスとのギャップを見つけること、更には他の学協会の活動の参考となるいい活動を見つけるというのが本来の目的である。
- 監査ではなく、お互いに高め合うにはどうするか、そういう情報をどうやって蓄積していくかという活動の一つである。これは 3 学協会のステートメントに基づく活動であり、規格を策定する活動をより良質なものにしていくためのものとして位置付けているものである。
- ベストプラクティスに基づいて、ピアレビューを受けたところに対して、リコメンデーションしていくという立場と、受ける側（原子力学会）から良好事例を引き出し、他の学協会に反映させていくという活動をしていくものである。

4) 検査制度見直しに伴う規格の制・改定の検討状況について

事務局から、資料 63-4-4 に基づき、規格の検討状況について、報告があった。

(説明内容)

- ・JEAG4612 は 9 月、JEAG4611 は 12 月に NUSC へ中間報告を実施する予定。
- ・JEAG4630 は 8 月に構造分科会書面投票を実施し、可決された。
- ・JEAC4111 は品質基準規則の公衆審査状況を踏まえ、12 月に上程できるよう進めている。
- ・JEAC4209 については、9 月の NUSC 中間報告を取りやめ、12 月に上程することで進める。

○一部資料を修正したうえで、規格委員会へ報告する

(修正概要：JEAC4209：9 月 NUSC で中間報告→12 月 NUSC で上程)

5) 各分科会活動報告

資料 63-4-5 に基づき、各分科会の活動報告が行われた。

トピックとしては、以下の通り。

a.構造分科会：

- ・外部意見対応として、NUSC コメント反映の上、7月25日に回答を送付した。
- ・維持規格に引用されている3規格の技術評価終了。

b.品質保証分科会：

- ・JEAC4111について、2019年12月の原子力規格委員会に上程できるよう検討を進めている。上程時期の後ろ倒しに伴い、本年度1月に計画していた特別講習は、2020年4月の開催に延期する。
- ・今年度のワークショップの開催について、ワークショップ検討会の書面審議により、開催しないこととした（分科会・検討会及び各社とも、品質基準規則対応のために多忙であることから）。

c.耐震設計分科会：

- ・JEAG4614 免震構造設計技術指針について、12月発刊に向け準備中。

(5) 次回のタスク予定について

次回タスク（本会議）：12月11日（水）9:15～

以上