

第68回原子力規格委員会 議事録

1. 日 時 平成30年9月27日（木）13:30～17:20

2. 場 所 日本電気協会 4階 C, D会議室

3. 出席者(敬称略, 出席委員五十音順)

出席委員：越塚委員長(東京大学), 高橋副委員長(電力中央研究所), 阿部幹事(東京大学), 石坂(日本原子力発電)*2, 笠原(東京大学, 構造分科会長), 兼近(鹿島建設)*4, 菅野(日立GEニュークリア・エナジー), 久保(東京大学名誉教授, 耐震設計分科会長), 決得(関西電力)*1, 佐藤(三菱重工), 清水(日本原子力保険プール), 神坐(富士電機), 関村(東京大学), 竹内(日本原子力研究開発機構), 田中(日本製鋼所), 田村(原子力安全推進協会)*1, 中村(東北大学名誉教授, 放射線管理分科会長), 波木井(東京電力HD), 藤木(東芝エネルギーシステムズ), 宮野(法政大学), 山本(名古屋大学, 原子燃料分科会長), 吉岡(日本電気協会)*3, 涌永(中部電力) (21→23名)*1*2

代理出席：大平(日本原子力発電, 山口運転・保守分科会長代理), 東海林(電力中央研究所, 太田委員代理), 高橋(東京大学, 古田安全設計分科会長代理), 長谷川(発電設備技術検査協会, 押部委員代理), 米澤(日本原子力発電, 石坂委員代理)*2, 渡邊邦(原子力安全推進協会, 中條品質保証分科会長代理) (6名)*2

常時参加者：萩沼(原子力規制庁)*5, 杉山(原子力規制庁) (2名)

オブザーバ：柘(電源開発, 水密化技術検討会幹事), 中司(東芝エネルギーシステムズ, 水密化技術検討会委員), 仲保(日立造船, 水密化技術検討会委員), 鈴木直(中部電力, 保守管理検討会主査), 笠毛(九州電力, 保守管理検討会委員), 中廣(関西電力, 保守管理検討会委員), 真壁(東京電力HD, 保守管理検討会委員), 齋藤(電源開発, 保守管理検討会委員), 仲井(日本原子力研究開発機構, 運転・保守分科会委員), 遠藤(東京電力HD, 計測制御検討会主査), 加藤(東芝エネルギーシステムズ, 計測制御検討会委員), 原田(日立製作所, 計測制御検討会委員), 内海(三菱重工, 計測制御検討会委員), 石井(東京電力HD, 計測制御検討会常時参加者), 小山田(東京電力HD, 計測制御検討会常時参加者), 今井(東京電力HD, 安全設計指針検討会主査), 鈴木哲(中部電力, 品質保証検討会主査), 首藤(電源開発, 品質保証検討会常時参加者) (18名)

事務局：都筑, 三原, 井上, 飯田, 佐久間, 小平, 渡邊貴, 平野, 大村(日本電気協会) (9名)

* 1 : 5.議事(3)にて原子力規格委員会委員として承認。出席委員数21→23名

* 2 : 5.議事(3) 途中委員と代理出席者と交替

* 3 : 5.議事(4)3) 途中退席

* 4 : 5.議事(5)1) 途中退席

* 5 : 5.議事(1)にて常時参加者として承認

4. 配付資料

資料No.68-1	第67回 原子力規格委員会 議事録 (案)
資料No.68-2-1	原子力規格委員会 委員名簿
資料No.68-2-2	原子力規格委員会 分科会委員名簿 (案)
資料No.68-3-1	浸水防止設備技術指針改定 (案) 概要
資料No.68-3-2	浸水防止設備技術指針改定案 (JEAG4630-201X) 新旧比較表
資料No.68-3-3	JEAG 4630-201X 「浸水防止設備技術指針」改定案
資料No.68-3-4	規格制改定時に対象とした国内外の最新知見とその反映状況 (浸水防止設備技術指針 JEAG4630-201X)
資料No.68-4-1	保守管理規程／指針(JEAC4209/JEAG4210) 次回改定の検討状況について (中間報告)

資料No.68-4-2	JEAC4209「原子力発電所の保守管理規程」における現行/改定案の比較表
資料No.68-4-3	JEAG4210「原子力発電所の保守管理指針」における現行/改定案の比較表 (本文)
資料No.68-4-4	JEAG4210「原子力発電所の保守管理指針」における現行/改定案の比較表 (添付資料)
資料No.68-4-5	米国IP調査表
資料No.68-5-1	安全保護系へのデジタル計算機の適用に関する規程/指針 (JEAC4620 / JEAG4609) 改定検討概要
資料No.68-5-2-1	JEAC4620-201X「安全保護系へのデジタル計算機の適用に関する規程」 改定案
資料No.68-5-2-2	JEAC4620-201X「安全保護系へのデジタル計算機の適用に関する規程」 改定案 新旧比較表
資料No.68-5-3-1	JEAG4609-201X「デジタル安全保護系の検証及び妥当性確認に関する指針」 改定案
資料No.68-5-3-2	JEAG4609-201X「デジタル安全保護系の検証及び妥当性確認に関する指針」 改定案 新旧比較表
資料No.68-5-参考-1	JEAC4620の改定案 (第39回安全設計分科会) に関する委員コメントと対応
資料No.68-5-参考-2	JEAG4609の改定案 (第39回安全設計分科会) に関する委員コメントと対応
資料No.68-6-1	基本方針策定タスク 検討課題と検討状況
資料No.68-6-2	規格案の中間報告時における意見伺いフォーマットの追加について (案)
資料No.68-6-3-1	第5回シンポジウム アンケート集約結果 (案)
資料No.68-6-3-2	第5回原子力規格委員会シンポジウム 参加者について
資料No.68-6-4	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 (報告)
資料No.68-7-1	原子力規制委員会における民間規格の活用について (6 / 6) への対応について
資料No.68-7-2	津波に関するシンポジウム—リスク情報を活用した耐津波設計の実践による継 続的な安全性の向上—実施企画書 (平成30年9月11日 第54回原子力関連学協会 規格類協議会 資料No.54-5)
資料No.68-8-1	JEAC4603「原子力発電所保安電源設備の設計規程」改定案に対する原子力規格 委員会書面投票における反対意見付反対の取下げについて (平成30年8月20日)
資料No.68-8-2	JEAC4603「原子力発電所保安電源の設計規程」改定案に関する書面投票にお ける意見対応について (平成30年8月20日 安全設計分科会)
資料No.68-8-3	JEAC4603「原子力発電所保安電源設備の設計規程」の新旧比較表 (平成30 年 6 月20 日 第67 回原子力規格委員会資料No.67-4-2)
資料No.68-8-4	JEAC4603「原子力発電所保安電源設備の設計規程」改定案に関する書面投票 における委員意見と対応 Rev.1 (平成30 年5 月16 日 第40回安全設計分科会 資料No.40-3-5)
参考資料-1	日本電気協会 原子力規格委員会 規約
参考資料-2	日本電気協会 原子力規格委員会 活動の基本方針
参考資料-3	日本電気協会 原子力規格委員会 規程・指針策定状況
参考資料-4	日本電気協会 原子力規格委員会 委員参加状況一覧

5. 議事

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を確認の後、議事が進められた。また、事務局より、今回の会議から費用削減を目的に、オバザーバーには iPad を配付して電子上で資料を見てもらう形とし、紙での資料配付は最小限にしている旨の説明があった。

(1) 会議開催定足数の確認

事務局より、代理出席者6名の紹介があり、委員長の承認を得た。委員総数26名に対して代理出席を含めて定足数確認時点で出席委員は26名であり、事務局より、委員総数の3分の2以上(18名以上)の出席という会議開催定足数の条件を満たしていることの報告があった。

なお、議事(3)により新委員2名が承認され、出席委員数は28名(定足数19名)となったが、その時点の出席者は28名で、定足数を満たしている。

次に、事務局より、常時参加者、オブザーバの紹介があった。新任の常時参加者(萩沼氏)の出席については、規約に従い、委員会の承認を得た後、萩沼常時参加者から挨拶があった。また、オブザーバの出席について委員長の承認を得た。

さらに、配付資料の確認を行った。

(2) 前回議事録の確認

事務局より資料 No.68-1 に基づき、事前に送付している前回議事録案の説明があり、正式な議事録として承認された。

また、事務局より第 67 回原子力規格委員会以降の規格策定進捗状況について紹介があった。

[発刊準備中]

① JEAC 4211-20XX「取替炉心の安全性確認規程」改定案

② JEAG4217「原子力発電所用機器における渦電流探傷試験指針」改定案

③ JEAG4121-2015 附属書-1「品質マネジメントシステムに関する標準品質保証仕様書」改定案

[公衆審査実施中]

① JEAG 4623「原子力発電所の安全系・電気計装品の耐環境性能の検証に関する指針」改定案
[書面投票終了]

① JEAG 4230-201X「軽水型原子力発電所用機器の供用期間中検査における超音波探傷試験技術者の訓練及び技量認定に係る指針」制定案：現在、反対意見、保留意見への対応中。

(3) 原子力規格委員会委員の紹介及び分科会委員の承認

1) 原子力規格委員会委員の承認

事務局より、資料 No.68-2-1 に基づき、前回委員会後に関西電力の文能委員が退任され、その後、原子力安全推進協会 伊藤委員が退任されたとの報告があった。

委員長から、退任委員の報告を受けて、規約に基づき新委員の推薦の有無について確認があった。

2名の推薦があり、規約により、挙手による決議を行い、承認された。

- ・田村 新委員(原子力安全推進協会)
- ・決得 新委員(関西電力)

承認後、新委員から挨拶があった。

なお、新委員2名の承認により、委員会の委員数は28名となり、本日の出席委員数は28名(定足数19名)となったが、定足数を満たしていることを確認した。

2) 分科会委員の承認

事務局より資料No.68-2-2に基づき、分科会の新委員候補者22名、業種変更1名の報告があり、挙手にて決議を行い、承認された。

- | | | | |
|------------|---------------|---|--------------|
| a. 安全設計会科会 | 秋吉 委員(九州電力) | → | 福島 新委員候補(同左) |
| | 上山 委員(関西電力) | → | 牛島 新委員候補(同左) |
| b. 構造分科会 | 石川 委員(四国電力) | → | 伊達 新委員候補(同左) |
| | 折田 委員(東京電力HD) | → | 高橋 新委員候補(同左) |
| | 高田 委員(関西電力) | → | 前川 新委員候補(同左) |
| | 中牟田 委員(九州電力) | → | 久恒 新委員候補(同左) |
| | 田中 委員(日本製鋼所) | → | 小枝 新委員候補(同左) |
| c. 原子燃料分科会 | 松永 委員(東北電力) | → | 高橋 新委員候補(同左) |

- d. 品質保証分科会 石田 委員（中部電力） → 三浦 新委員候補（同左）
 岡野 委員（九州電力） → 米丸 新委員候補（同左）
 白石 委員（東京電力HD） → 古瀨 新委員候補（同左）
- e. 耐震設計分科会 大和田 委員（東北電力） → 堀江 新委員候補（同左）
 金居田 委員（日本原子力発電） → 福田 新委員候補（同左）
 宮坂 委員（東京電力HD） → 菊池 新委員候補（同左）
 小島 委員（清水建設） → 大橋 新委員候補（同左）
 （新任）楠原 新委員候補（名古屋工業大学）
 （業種変更）白井 委員（関西電力） → （原子力エネルギー協議会）
- f. 放射線管理分科会 前田 委員（北陸電力） → 岸 新委員候補（同左）
 和田 委員（日本原子力発電） → 大浦 新委員候補（同左）
 仙波 委員（原子力安全推進協会） → 村松 新委員候補（同左）
- g. 運転・保守分科会 池田 委員（九州電力） → 木元 新委員候補（同左）
 後藤 委員（BWR運転訓練センター） → 風間 新委員候補（同左）
 鈴木 委員（東日本旅客鉄道） → 井川 新委員候補（同左）

(4) 規格の策定状況(中間報告)

1) JEAG4630「浸水防止設備技術指針」改定案

柘 構造分科会水密化技術検討会幹事より、資料 No.68-3-1～3-4 に基づき、改定案について説明があった。

検討の後、9月28日から10月29日の間で、ご意見をいただくこととなった。

主な意見、コメントは以下のとおり。

- ・この指針の目的は津波に対する浸水ということではないか。
 →元々は津波対策であるが、設備を規定していくと漏水への防護もあるため、溢水にも使えるガイドとなっている。
- ・資料 No.68-3-4 に、海外の事例が付いているが、この事例を見てもこれまでの日本の事例を見ても、雨水による浸水が多い。それを目的に明示的に書く必要はないか。
 →初版では海外の部分は洪水だけであったが、今回は雨水が具体的に見えてきているので、雨水についても取り扱って行くかについては、今後検討したい。ただ、雨水については建屋の排水等、屋上に溜まった時に建屋がもつのか等、そちらが問題になってくる。その点について、この規格に入れるかについては、検討の余地があると思う。
- ・津波は明示的に繰り返しを記載していると思うが、具体的にはどういう繰り返しを想定すべきなのかについて、定量的にモデルが提案されているか。
 →地震の繰り返しの荷重は、本震と余震で変位を見ることは記載しているが、津波の繰り返しのについては記載していない。
- ・津波の繰り返しも考えると、(初版の際に)回答いただいていたかと思ったが、今回そこは改善していない。
 →そのとおりである。
- ・保全という言葉の定義が、JEAC4209 とは少し異なっている。保全というのは保守管理の一部と JEAC4209 で明確にされており、JEAC4111 と JEAC4209 では保全の位置付けを狭く定義している。その点は気になる。保全の中の点検計画に関わる点を提示したとして、定義の中でも明確にした方がよい。
 →保全の中の点検計画というのは、適用範囲か目的に記載していたが、定義できちんとした方がよいのではないかとかそういうコメントと理解した。
- ・JEAC4209 の中であるとすれば、定義を共通にすることが、具体的なコメントである。
 →持ち帰って検討する。

・機能の問題あるいは安全上の重要度がしっかりと検討されるべきということが JEAC4111 と JEAC4209 に入ってくることを前提に、言葉の使い方について、どのように関連しているかという議論を明確に区別するという意味でコメントした。

・内部溢水に関する取扱いはもう少し強調する方が良い。もし内部溢水を扱うのであれば、用語の定義に加えた方が良いと提案する。

→持ち帰り検討する。

・内部溢水を対象とする方針の中で、新しい設備に対しては章を追加しているものの、内部溢水については大きな変更であるが、今回の改定に隠れて表現に出てこない。適用範囲に少し触れられている程度であり、内部溢水は用語の定義に追加した方が良い。津波等の周辺の川からの氾濫のような外から来るものに対しては、中に入れないのが基本だと思うが、内部溢水に関しては、その事象が発生した区域から外へ出さないということ、それを基本とするかどうか、その考え方を分科会として、ご提案いただければという提案である。

→持ち帰り検討する。

→分科会で検討したいと思う。先ほど、雨水の話があり、水という面では共通しているが、機能と安全重要度の面から少し違いもあるかと考える。内部溢水も似ているところもあるが、機能や安全へのインパクトは少し違うので、そこから考え方を整理していきたいと考える。

・附属書において、通水扉は「附属書（規定）」で、鋼製伸縮可とう継手は「附属書（参考）」としている。この考え方の違いはどこにあるか。

→鋼製伸縮可とう継手は、取替品として捉えている。取替品ということは既製品に近いところがあり、ガイドの中で規定するにはそぐわないと捉えて、参考で良いと考えた。

・規定の部分は、技術的に明確なしっかりしたものがあって、これ以上ぶれない手順等を規定にする。参考は一つの例で、そういう使い分けをしているかと思っていた。基本的な規定と参考の考え方の使い分けと、具体的な適用される設備の目的、機能との関係で、整理した方が分かり易いかと考える。

→整理することとしたい。

○本件は中間報告であり、事務局からコメント依頼を送付し、コメント期間は 9/28～10/29 とする。

2) JEAC4209「原子力発電所の保守管理規程」/JEAG4210「原子力発電所の保守管理指針」

鈴木運転・保守分科会保守管理検討会主査より、資料 No.68-4-1～4-5 に基づき、改定案について説明があった。

検討の後、9月28日から10月29日の間で、ご意見をいただくこととなった。

主な意見、コメントは以下のとおり。

・JEAC4111 側でも検討中であるが、ベースとなる新規則、解釈がまだ定まっていない。9/3、9/26 に修正版が出たため、その内容について、電事連と一緒に規制側と協議しなければいけない状態であり、なかなか JEAC4111 を確定できない。スケジュール感としては、2020年4月施行に合わせて、国は新規則、解釈を整備すれば良いと言っているが、それでは事業者側の準備が間に合わないため、JEAC4111 は、2019年3月に中間、遅くとも9月に上程とし、2020年4月の運用時点で承認された状態としたい。本日の説明では、ハードの話が多かった、ハードの設計変更管理の記載は今もあるが、今回の規則変更で、組織の変更を含めた大きな変更管理が要求事項として取りこまれている。ハードだけでなく、人と技術と組織の相互の関わりで、部分最適でなく、全体最適を志向する、リスクを総合的に考えることが大きく求められている。それらを盛り込んで、JEAC4111 は検討中である。今後とも、保守管理検討会と一緒に検討を進めたい。

・施設管理という言葉をあえてここに持ち出す必然性はないと考えていた。全ての保安活動を議論していく、検査制度はそう言っても良い。施設管理を使うとハードをみていけば良いという懸念があ

る。保守管理検討会ではそのところについては、どこまで議論をして説明されたのか確認したい。規制庁がそれを使っても規制庁内部ではハードしかみていない人が多い。むしろ、逆提案をしなくてはいけなくて、もっと前にそう依頼した。全体の構成があって、技術基準の要求から始まるという形に議論が落ち着くと思うが、自主的安全性向上をどうやっていくかがもう一つ上段にある。技術基準への適合性を守っているだけが自主的安全性向上ではないことは理解されているが、それが具体化されていないように見える。この規程が世に出た時に、現場で保守をやっている方にとっては「保守のことですね」と戻ってしまって、JEAC4111の精神が見えにくくなってしまっているのではないかと懸念がある。これは1点目のコメントである。

- ・リスク情報の活用で、保守管理に関して、パラメータを入れるというところは記載していただいた。CAP、コンフィグレーションマネジメント（CM）の中身をどう具現化していくか。保全の有効性評価の中でリスクがどう低減できたのか、この観点をどうやって入れていくかがむしろポイントになると思うが、これについては説明がなかったので教えていただきたい。CAPについては、今日説明のあった議論では全く不十分であるというのが、検査制度の検討会であったが、今回はそのへんが取り込まれていない。CAPという言葉は共有しているが、CAPの中身について、この規程の中で、どうやって具体的にブレークダウンするのか。「是正措置プログラム」ではなくて、「継続的な改善活動」という意味合いで、マイナーなものを含めてトラブルを今後に生かしていけば良いかを自主的に行うのがCAPの概念である。それがアメリカではベースになる考えがあって、今まで日本が行っていた個々のトラブル対応と同値のものになってしまっていてやしないかという議論がなされた。そこはもう少しJEAC4209に入れ込む余地があるか、伺いたい。リスク情報を活用して保全計画を作るところと、保全の有効性評価をどうやってうまくつなげるか、同じような問題がある。これについて検討ができれば良い。2020年に作るものとの関係は説明されたが、これについても次のステップであるということはある。
- ・3点目、CMについては、どのようにJEAC4209に入れるかについては理解できなかった。JEAC4111は設計ということで、JEAC4209の外ということをあえていつているのか。JEAC4111ではCMそのものを扱っていくことではない部分が多い。どう取りこんでいくか、自主的安全性向上を具現化していくJEAC4209の大事な役割になる。これは意見である。
- 施設管理に関することについて、初めに日本電気協会と規制庁の面談があり、ここで、「施設管理」という考え方で、1つのパッケージにして規格を見直すことを考えることはしないと宣言し、国がコンプライアンス検査をやりやすい規格でなく、自分たちが自主的安全性向上を目指していけるような参考書としていきたいと述べた。ただし、そうは言っても書き足りないところがあり、書き足していくと話した。今は規制庁もそれは分かっていると考えており、まず保安規定を先行し、それを見て、思うところがあれば、規格に反映するよう言われている。保守管理の変更管理は、ものが変わったり、人が変わったり、ハードとソフトとでPDCAをうまく回していく仕組み作りであるということ是十分理解しているので、足りなければ追加していく。
- 技術基準の適合性確認に特化した定期事業者検査、使用前事業者検査というようにならないように注意して記載を検討したい。
- リスク情報の活用のRIDMであるが、まだ書かれていないのはそのとおりである。まずは基盤となるCAP、CM、それらを第1弾にきちっと書く。いろいろなところで具体的な例が他の学会で検討しているので、良いものが出てくれば、取り入れることを考えている。
- 保全の有効性評価ではリスク側に情報を渡すことしか書いていない。リスク低減効果確認についても検討していきたい。
- 3点目のCAPであるが、新しいCAPは入ってくる情報の閾値をさげる、そうすると数がたくさん入ってくる。それに対して、グレーディッドアプローチ、リスク情報を使って優劣を付ける。これがまさにRIDMの試金石で、そういうところで始めていく。始まった結果が保全に降りてきたり、必要な情報を保全から上げていく。そういうインターフェースを書いていく。CAPは単に不適合管理でなく、情報の閾値を下げることにより、リスク情報でCAP、Non-CAPを仕分けをする、そこがポイントになるので、そういったところもしっかり書いていきたいと思う。

→CMについては、今、米国のIPでの分析結果でしか考えていない。米国のIPは10CFR50.65、メンテナンスルールの観点で見えていくので、少し幅が狭いような、メンテナンス時の一時的な構成管理の変更や改造、そういうところで見ている。もう少し広義に、設計から工事が始まるころから見えていくと足りないところが出てくると思う。注目しているのは、JANSIのCMのガイドでは、例えば、設置許可や技術基準といった設計で重要なことを、米国のようなDBDの図書にまとめて、関連した図書をリンクする。そういった作業が行われる。補修をやった後でも、as is化を壊してはいけないので、そこを確認しなければいけない。今、その視点は見えているが、もう少し広義に全体を考えてみたい。

- ・日本の場合、米国のCMを持ってきても、その考え方が成立しない部分が多い。具体的にはメーカーに設計の考え方、要件を本当に本質的に理解している人がいる。また、文章の下に隠れている部分の技術を持っている。それをどうやって、事業者が取りこんでハードと文書があるという形に仕上げていくか。米国と違うということ、この中に本来は入れるべきである。これはコメントである。

○本件は中間報告であり、事務局からコメント依頼を送付し、コメント期間は9/28～10/29とする。

3) JEAC4620「安全保護系へのデジタル計算機の適用に関する規程」/JEAG4609「デジタル安全保護系の検討及び妥当性確認に関する指針」改定案

遠藤安全設計分科会計測制御検討会主査より、資料No.68-5-1～5-3-2及び5-参考-1,2に基づき、改定案について説明があった。

検討の後、9月28日から10月29日の間で、ご意見をいただくこととなった。

主な意見、コメントは以下のとおり。

- ・JEAC4604との関係であるが、JEAC4604はアナログタイプの安全保護系に限定ではなく、アナログ、デジタル全ての安全保護系への設計要求が記載されているということでもいいか。
- そのとおりである。
- ・デジタルで構成する安全保護系はJEAC4620で規定するということであるが、JEAC4620の説明ではデジタルだけではないこと、安全保護系全体に対する要求事項も記載されている。その区別がグレイな印象がある。今回はデジタルで構成された時に特に必要な要件だけを記載したという整理か。
- 基本的にその理解でもいいが、経緯を説明したい。JEAC4620制定時にはJEAC4604はその時JEAGであった。JEAC4620にはJEAG4604に記載された要求を全部取りこんだ内容とした経緯がある。そのため内容としては重複している。その後、JEAG4604も規程(JEAC)になったので、似たような規程が2つある。ただし、担当する検討会は異なる。統合する等の議論は出ている。内容としてはJEAC4604と重複していることを承知の上で、今回はデジタル安全保護系だけを改定したい。- ・安全設計分科会でのコメントが多く、100件近い。中間報告で、このコメント対応は、分科会で説明して承認されているか。それとも中間報告であり、平行作業としているのか。

→検討会主査一任でコメントをいただいている、分科会での説明は行っていない。たくさん重要なコメントをいただいた委員には内容確認を含めて説明をした。また、分科会長にも説明を行った。

○本件は中間報告であり、事務局からコメント依頼を送付し、コメント期間は9/28～10/29とする。

(5) 基本方針策定タスク案件の審議及び報告

事務局より、資料No.68-6-1に基づき、タスク案件の紹介があった。

1) 規格案の中間報告時における意見伺いフォーマットの追加について(審議)

事務局より、資料No.68-6-2に基づき、意見伺いフォーマットの追加について説明があった。

主な意見，コメントは以下のとおり。

- ・可決されたら，すぐにこれを使用するか。
- 次回ぐらいから対応かと考える。
- ・前回提案したものに対して，不適切なところを修正した。基本的な考え方は変わらない。

○原子力規格委員会運営規約細則に対する中間報告時の意見伺いフォーマットの追加に関する修正について，挙手にて決議を行い，承認された。

2) 第5回原子力規格委員会 シンポジウムアンケート集計結果について(報告)

事務局より，資料 No.68-9-2 に基づき，シンポジウムの結果について報告があった。

主な意見，コメントは以下のとおり。

- ・今回のアンケートに基づき，次年度のシンポジウムのテーマについても考えていきたい。
 - ・大変良いシンポジウムであった。新検査制度については非常に関心が高い。せっかく議論するのであれば，包括的な議論ではなく，絞った議論をした方が良い。理解している人はまだまだ少ない。これから試運用も始まるので，実際に行う人は理解が深まるよう，何回か計画的にどうするか考えた方が良い。
- 同じテーマはなかなか続けづらいので，うまくテーマを絞ることを考えていきたい。

3) 検査制度見直しに伴う規格の制・改定の状況(報告)

事務局より，資料 No.68-6-4 に基づき，検査制度の見直しに伴う規格の制・改定の状況について，報告があった。

主な意見，コメントは以下のとおり。

- ・本件は毎回報告している。P2 の表を更新して，きちんと進められていることをウォッチしている。
 - ・検査制度見直しに関する WG，チーム会合に日本電気協会として必ず傍聴しているのか。
- 傍聴可能なときは行って，業務都合で傍聴できないときはインターネットで確認している。
- ・WG は記載されているが，チーム会合は記載されていないので気になった。傍聴した方が良い。
- 拝承。

(6) 原子力関連学協会規格類協議会関連事項の報告

1) 原子力規制委員会における民間規格の活用について(6/6)への対応について(報告)

事務局より，資料 No.68-7-1 に基づき，原子力規制委員会における民間規格の活用に係わる，技術評価の優先順位付けについての状況報告があった。現在，電事連側も独自に技術評価の優先順位の議論を進めており，今後，電事連との規格類意見交換会の中で当協会の考えをしっかりと説明し，調整していくことの説明があった。

主な意見，コメントは以下のとおり。

- ・規制庁の萩沼常時参加者から，原子力規制委員会の最近の出来事として以下の紹介があった。
 - 9/12 に原子力規制委員会で，原子力発電所における配管支持間隔の設定方法についての報告があった。JEAG4601「原子力発電所耐震設計指針」に規定されている，応力基準定ピッチスパン法について，関西電力などから九州電力がとった対応方針とは異なる方針が示されたことについて議論があった。質疑の際，更田委員長から，民間規格は民間で盛んに利用を訴えているので，速やかに手当することを望むという期待の表明があった。
- 本件は翌日 13 日の電気新聞に掲載され，13 日の基本方針策定タスク時に，この記事について耐震設計分科会幹事から説明があった。その後，9/18 耐震設計分科会でも状況を紹介した。解釈に差が出るのは良くないので，耐震設計分科会で検討を開始している。

2) 津波に関するシンポジウムの開催について(報告)

事務局より，資料 No.68-7-2 に基づき，津波に関するシンポジウム開催について報告があった。

- ・10月26日(金)13:15~16:45で、場所は中央大学駿河台記念館。招待講演1件、基調講演3件とパネルディスカッションがある。是非参加をお願いしたい。

主な意見、コメントは以下のとおり。

- ・原子力学会で本件が話題となったが、費用がかかるかとの質問があり、「無料」と回答した。無料と書いてあることが大事である。
- 新聞広告、HPに無料と記載している。

(7) その他

1) JEAC4603「原子力発電所保安電源設備の設計規程」改定案の書面投票対応について(報告)

今井安全設計指針検討会主査より、資料No.68-8-1~4に基づき、JEAC4603の書面投票の対応について報告があった。

- ・前回の委員会において、運転知見の反映について抽出のプロセスを説明するようにとのご意見があった。運転知見の2件は、一相開放事象と高エネルギーアークの事象であるが、前者は前回の改定以降の米国情報(Generic letterとBulletin)をもとに抽出。後者は、前回の改定以降のニューシア情報から抽出した。今後の改定で、国外、国内のトラブル事例を取り込むが、もう少し幅広い抽出も検討する。本件はまえがきに反映する。

主な意見、コメントは以下のとおり。

- ・前回書面投票で反対意見があった。対応案で取り下げとなったが、この場で状況を説明するとの条件であった。資料No.68-8-2の内容は2件がある。規格の技術的な内容の意見と審議プロセスに関するものであった。分科会書面投票の結果を、規格委員会書面投票時に説明を義務付けるとのご意見については基本方針策定タスク案件であるので、タスクの主査から対応状況を説明いただきたい。
 - ・阿部タスク主査から付帯意見の対応について以下のような説明があった。
 - ー前回タスクで検討し、今回の中間報告3件についても同様であるが、分科会での審議の様子について、深さは異なるが、意見、その対応をまとめ、提示いただいている。どこまでルール化するかは決まっていないが、実運用上はすでに始めている。今後の様々な規程、ガイドについて、同様の対応をお願いしたい。
 - ・最新知見をどのように反映したかについてはフォーマットがある。それに書き込んで、書類として残すようお願いする。場合によっては規格の中に参考文献として載せる。この場で口頭で回答されたが、それでは対応は十分でない。
- 最新知見の反映フォーマットは作成してあるので、改めて記録として残すようにする。
- ・本件、議事録に記載し、後で確認させていただきたいと思う。

2) iPadの使用について

- ・山本委員からiPadに関連して、次の依頼があった。
 - ー事務局から、オブザーバに対してiPadを使用するとのご案内があったが、委員にも希望者には、事前資料をダウンロードできるようにし、紙の資料を配布しない意思表示をできるようにお願いしたい。
- 協会内で検討したい。日本電気協会のiPadは台数が限られている。
- 必要であれば、自前でiPad等を用意する。紙の資料は持って帰るのも大変なので、そういう趣旨である。
- ・本件、基本方針策定タスクで検討を始めている。タスクではほとんどペーパーレスになっている。その弊害も見え始めており、経験を重ねていかなければならないので、もう少し検討したい。大学の教員は自分のPCで、USBでデータを入れられるが、規格委員会に出ている企業の方の委員はPCの管理が厳しいこともありその形をとれないことがある。いろいろ配慮して決める必要がある。希望の方にはペーパーレスというのは、幹事としても大賛成で、ご意見を反映したい。
- 事務局から補足させていただきたい。iPadは20台ある。基本方針策定タスクでの使用は可能であり、一部人数の少ない検討会ではペーパーレスが始まっている。規格委員会や分科会ではもう少し多い台数が必要なため、そこは費用対効果を考えて検討中である。

3) 次回原子力規格委員会

12月21日(金) 13:30～ 日本電気協会 C, D 会議室

以上