

第59回原子力規格委員会 議事録

1. 日時 平成28年6月21日（火）13:30～17:05

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), 阿部幹事(東京大学), 浅野(東芝), 石坂(日本原子力発電), 伊藤(原子力安全推進協会), 太田(電力中央研究所), 岡本(富士電機), 兼近(鹿島建設), 菅野(日立GEニュークリア・エナジー), 佐藤(三菱重工), 清水(日本原子力保険プール), 関村(東京大学), 田中*(日本製鋼所), 鶴来(中部電力), 寺井(東京大学・原子燃料分科会長), 中島(日本原子力研究開発機構), 中條(中央大学・品質保証分科会長), 中村(東北大学名誉教授・放射線管理分科会長), 新田(日本原子力発電), 波木井(東京電力), 原(東京理科大学名誉教授・耐震設計分科会長), 古田(東京大学・安全設計分科会長), 文能(関西電力), 宮野(法政大学), 山口(東京大学・運転・保守分科会長), 吉岡(日本電気協会)

新委員1名(※印)含む(26名)

代理出席：山田(中部電力・吉村構造分科会長代理) (1名)

欠席委員：姉川副委員長(東京電力), 押部(発電設備技術検査協会) (2名)

常時参加者：堀野(原子力規制庁), 山中(原子力規制庁) (2名)

オブザーバ：白井(関西電力・耐震設計分科会幹事), 行徳(日立GEニュークリア・エナジー・機器・配管系検討会副幹事), 中島(東芝・機器・配管系検討会委員), 鈴木(中部電力・保守管理検討会主査), 梅岡(電源開発・保守管理検討会委員), 笠毛(九州電力・保守管理検討会委員), 横田(関西電力), 伊藤(日本エヌ・ユー・エス・保守管理検討会常時参加者), 清水(東芝・保守管理検討会委員), 堀水(原子力安全推進協会・保守管理検討会), 仲井(日本原子力研究開発機構・運転・保守分科会委員), 大山(東京電力・原子燃料品質管理検討会主査), 吉林(中部電力・放射線モニタリング指針検討会主査), 天野(東北電力・放射線モニタリング指針検討会副主査), 沼端(日本原燃・放射線モニタリング指針検討会副主査), 五嶋(三菱重工・放射線モニタリング指針検討会委員), 井上(中部電力), 河井(原子力安全推進協会) (18名)

事務局：荒川, 沖, 美馬, 井上, 富澤, 飯田, 佐久間, 永野, 大村(日本電気協会) (9名)

4. 配付資料

資料 No.59-1 第58回 原子力規格委員会 議事録 (案)

資料 No.59-2-1 原子力規格委員会 委員名簿

資料 No.59-2-2 原子力規格委員会 分科会委員名簿 (案)

資料 No.59-3-1 JEAG4601「原子力発電所耐震設計技術指針(重大事故等対処施設編)」(案)再検討結果について(案)

資料 No.59-3-2 原子力発電所耐震設計技術指針 JEAG4601-201x(重大事故等対処施設編)に対する書面投票意見対応方針(案)

資料 No.59-3-3 JEAG4601-201x「原子力発電所耐震設計技術指針(重大事故等対処施設編)」制定案

(会議中配付。番号なし) JEAC4601-2008 抜粋

資料 No.59-4-1 JEAC4209/JEAG4210改訂案におけるリスク情報の活用等について(第58回原子力規格委員会のコメントに対する考え方)

- 資料 No.59-4-2 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（目次、本文第2章）
- 資料 No.59-4-3 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（第1章序論）
- 資料 No.59-4-4 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.59-4-5 JEAC4209-201X「原子力発電所の保守管理規程」改定案
- 資料 No.59-4-6 JEAG4210-201X「原子力発電所の保守管理指針」改定案
- 資料 No.59-5-1 発電用原子燃料の製造に係る品質管理指針（JEAG4204）改定について
- 資料 No.59-5-2 JEAG4204「発電用原子燃料の製造に係る品質管理指針」改定案 コメントと対応 第57回原子力規格委員会（2015/12/16）当日及びその後のコメントへの対応
- 資料 No.58-5-3 JEAG 4204 「発電用原子燃料の製造に係る品質管理指針」改定（変更前後比較表）
- 資料 No.59-5-4 JEAG4204-20XX 発電用原子燃料の製造に係る品質管理指針 改定案
- 資料 No.59-6 第3回日本電気協会原子力規格委員会シンポジウム実施報告（速報）
- 資料 No.59-7-1 原子力規制庁との意見交換会 議事概要
- 資料 No.59-7-2 津波に関するワーキンググループでの検討状況について（経過報告）
- 資料 No.59-8-1 原子力発電所 放射線モニタリング指針 JEAG4606-2003 の改定について（中間報告案）
- 資料 No.59-8-2 放射線モニタリング指針の改定前後比較表（案）
- 資料 No.59-9 原子力安全のためのマネジメントシステム規程（JEAC 4111-2013）の適用指針 [JEAG 4121-2015] 正誤表
- 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

(1) 会議開催定足数の確認について

越塚委員長による代理出席者1名の承認後、事務局より、委員総数28名に対して、確認時点で代理出席を含め出席委員は25名であり、委員総数の3分の2以上(19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。(3)に示す新委員承認後、再度定足数を確認し、委員総数29名に対して、26名の出席で定足数を満足していることを確認した。(最終的に出席者は27名) また、事務局よりオブザーバ(説明者を含む。)18名の紹介があった。

(2) 前回議事録の確認について

事務局より、資料 No.59-1 に基づき、前回議事録案(事前に配付しコメントを反映済み)の説明があり、一部修正(出席者に寺井原子燃料分科会長を追加)のうえ、正式な議事録として承認された。

また、事務局より、第58回原子力規格委員会以降の規格進捗状況について説明があった。

[発刊済み]

- ① JEAG4102「原子力発電所の緊急時対策指針」改定案
・H28.4.27 発刊
- ② JEAC4216「フェライト鋼の破壊靱性参照温度 T₀ 決定のための試験方法」改定案
・H28.4.27 発刊
- ③ JEAG4601「原子力発電所耐震設計技術指針」改定案
・H28.3.30 発刊

[発刊準備中]

- ① JEAC4601「原子力発電所耐震設計技術規程」改定案
 - ・第55回規格委員会において公衆審査意見対応案を審議し可決
 - ・現在発刊準備中
- ② JEAC4602「原子炉冷却材圧力バウンダリ，原子炉格納容器バウンダリの範囲を定める規程」改定案
 - ・H27.12.9～H28.2.8の期間で公衆審査実施。意見なしのため成案
 - ・現在発刊準備中
- ③ JEAG4630「浸水防止設備技術指針」制定案
 - ・H28.3.31～H28.5.31の期間で公衆審査実施。意見なしのため成案
 - ・現在発刊準備中

[公衆審査終了]

- ① JEAC4206「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」改定案
 - ・第58回原子力規格委員会において意見対応案を審議し可決。
 - ・意見に対する回答をHPに掲載し，更なる意見を頂いたため対応案を検討中

[公衆審査実施中]

- ① JEAC4213「運転中における漏えい燃料発生の監視及び漏えい燃料発生時の対応規程」制定案
 - ・H28.5.13～H28.7.12の期間で公衆審査実施中

[書面投票終了]

- ① JEAC4207「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規程」改定案
 - ・第58回原子力規格委員会において書面投票を実施し，可決。
 - ・現在，編集上の修正内容確認中

[審議中]

- ① JEAG4601「原子力発電所耐震設計技術指針（重大事故等対処施設編）」制定案
 - ・本日審議予定
- ② JEAC4209/JEAG4210「原子力発電所の保守管理規程/指針」改定案
 - ・本日審議予定

(3) 原子力規格委員会委員及び分科会委員の承認

1)委員の承認

事務局より，資料No.59-2-1に基づき，退任委員の紹介があった。また，山田委員（構造分科会長代理）より，新委員候補の推薦があり，新委員候補について挙手による決議の結果，出席委員の全員の賛成により承認された。

a. 退任

- ・楠橋幹雄委員（日本製鋼所）3月末退任
- ・新田隆司委員（日本原子力発電）今回を以て退任

b. 新委員候補

- ・田中泰彦（日本製鋼所）

2)分科会委員の承認

事務局より，資料No.59-2-2に基づき，分科会の新委員候補者14名（退任13名）の報告があり，挙手による決議の結果，出席委員の全員の賛成により全員が承認された。

- a. 安全設計分科会 1名
 - ・寺地 巧（原子力安全システム研究所）
- b. 原子燃料分科会 1名
 - ・近藤 貴夫（日立GEニュークリア・エナジー）
- c. 品質保証分科会 5名
 - ・佐久間 健一（IHI）
 - ・田中 崇雄（関西電力）
 - ・須河内 孝二（電源開発）
 - ・奈良 泰夫（北海道電力）
 - ・遠藤 邦明（日本原子力研究開発機構）
- d. 耐震設計分科会 2名
 - ・飯島 唯司（日立GEニュークリア・エナジー）
 - ・藪内 耕一（鹿島建設）
- e. 放射線管理分科会 5名
 - ・須澤 克則（中国電力）
 - ・大山 一寿（日本原燃）
 - ・近内 亜紀子（海上技術安全研究所）
 - ・加藤 真介（横浜薬科大学）
 - ・高田 真志（防衛大学校）

(4) 規格案の審議

1) JEAC4209/JEAG4210「原子力発電所保守管理規程/指針」改定案（運転・保守分科会）

鈴木保守管理検討会主査，笠毛保守管理検討会委員より，資料 No.59-4-1～4-6 に基づき，JEAC4209/JEAG4210「原子力発電所保守管理規程/指針」改定案について，第58回原子力規格委員会におけるコメントに対する回答を中心に説明があった。

主な質疑，コメントは下記のとおり。

- ・議論の進め方は良いが，リスク情報の活用と保全重要度については物足りないところがある。ストレステストでクリフエッジの機器を見つけ，具体的に提示してきた。それを忘れて，PRAを強調しているところがある。その点をJEAGには書くべきである。今まで実施してきたことのJEAGへの反映が不十分である。今後急速に進んでいくであろう，検査制度の見直しへのアプローチは良い。

→ストレステストのクリフエッジの件については今回反映できていないが，安全性向上評価において，ストレステスト相当の評価を行うので，それを反映することとしたい。

- ・Risk Informed Regulation という米国の動きをみていて，前回質問をしたが，そのマインドは入っているという回答であった。その辺を積極的に，検査制度が見直される中で，知見を反映したメンテナンスのあり方が実行されていくような，JEAC/JEAGとしていただきたい。継続的に現場と密着したものであるようお願いする。

審議の結果，書面投票に移行することについて挙手による決議を行い，出席委員の全員の賛成により可決された。今後の進め方は下記のとおり。

- ・書面投票期間は，6/22～7/12(3週間)で実施
- ・書面投票の結果，可決された場合は公衆審査に移行（2か月間）。なお，公衆審査開始までの編集上の修正については，委員長，副委員長，幹事に判断を一任
- ・公衆審査の結果，意見提出がない場合は成案とし，発刊準備に移行
- ・編集上の指摘が意見としてあった場合は，委員長，副委員長，幹事の判断による編集上の修正を承認し，修正内容について委員に通知し，発刊準備に入る。
- ・編集上の修正を除く修正がある場合は別途審議（書面審議又は委員会審議）
- ・公衆審査で意見がなく，以降発刊までの編集上の修正については，出版準備（校閲）の範疇とし

て、分科会の責任で修正を行う。

2) JEAG4601「原子力発電所耐震設計技術指針（重大事故等対処施設編）」制定案（耐震設計分科会）

原分科会長より、審議の経緯について説明があり、その後、資料 No.59-3-1～3-3 に基づき、行徳機器・配管系検討会副幹事、中島機器・配管系検討会委員、白井耐震設計分科会幹事より、JEAG4601「原子力発電所耐震設計技術指針（重大事故等対処施設編）」制定案の説明があった。

- ・昨年 12/16 原子力規格委員会において、反対意見者と議論を深めるため、本件は分科会へ差し戻しとなった。この決定を受け、3/1 の第 64 回分科会において、反対意見に対し機器・配管系検討会にて議論を尽くすこと、反対意見対応を行い JEAG の形で発行することを確認した。機器・配管系検討会では、4 月に 2 回、反対意見者と議論を行った。その結果、反対意見は維持されたが、検討会では反対意見と保留意見への対応案を決議した。検討会の結果に基づき分科会で審議し、指針案は反対意見を取り入れる必要はないとの結論となった。その結果を本日上程する。
- ・議論が残っていた、反対意見 1, 2 及び保留意見 5, 7 の対応方針を説明した。それ以外は昨年 12/16 の第 57 回原子力規格委員会にて確認いただいている。

主な質疑、コメントは下記のとおり。

- ・波木井委員より、JEAC4601-2008 抜粋が配付され、①解表 4.2.2.1-1 において、運転状態 I～IV と今回提案された運転状態 V が連続でないことは理解するが、連続と誤解される危惧は残る。② 4.1.5.4 項において供用状態 A, B, C, D が定義されており、これは機械学会の定義（＝構造上の性能要求）を引用している。一方、供用状態 Es は対応する構造上の性能要求はない。構造上の性能要求がないと何らかの計算を行っても、意味のある安全性能の実現を達することができない。これが反対意見のベースである。また、他の規格策定団体の規格を引用したうえで、それと異なった定義を独自に行うことも規格策定団体の行動として適切でない、とのコメントがあった。
- ・運転状態の表現及び供用状態については、検討会と反対意見者の間で意見の一致を見ないところである。反対意見者は、JEAC4601（P284）で、運転状態 IV までを 10^{-7} としているので、運転状態 V を定義すると、運転状態 IV よりも確率が低い事象と誤解されるとの意見である。これについては指針案の中で誤解のないような記載としている。また、規制基準の中で審査が行われているが、その中では運転状態 V で許認可を受けている。現状の審査では運転状態 V は定着したもので誤解を受けるものではない。P284 の解表は DB であり、すでに全プラント共通の設計基準事象に対して、どのような荷重に対して地震動と組み合わせるかを決めた後、評価して記載したものである。発生確率 $1 \sim 10^{-7}$ は、組合せた結果として 10^{-7} を下回るものは考慮する必要はないであろうとの目安である。運転状態 III でも IV でも 10^{-9} 以下の事象もある。運転状態 V であれば 10^{-7} 以下とするのは早計である。

供用状態 Es についても許認可の場で実績が積み重ねられ、誤解を受けないと考えられる。設計建設規格の D は、極限状態まで許容することが読み取れるので、E と書くのはおかしいとの議論も行った。しかし、供用状態 D は極限まで許すといいつつも許容応力は現実的にはかなりコンサーバなところまでしか許されていない。設計建設規格の中で、供用状態 D の中にさらに踏み込んだ極限状態を今後議論されるものとする。そのような知見が新たに出てきた時点で変更していくことをあとがきに明記している。現段階では具体的には出ていない状態であり、具体的に決めることができなかつたため、考え方だけを指針の中に示している。ユーザとしては考え方を示してほしい、とのニーズがあったため、不十分なところがあるが、指針としてまとめたものである。

- ・分科会から Es で許認可実績があるとの発言があったが、許認可では Es ではなく、実際には Ds の値を用いている。また、機械学会で供用状態 D であれば、シェイクダウンの様な従来型の材料力学モデルもあるが、EPD 事例規格の様な弾塑性解析も既にある。ある種の構造上の性能要求をきちんと決めて、解析に基づいて左記に適う具体的な値を定めることが原則である。性能要求を定めないのは意味もなく危険である。

→SA を考えるとき、DB の延長ではなく、SA を切り分けて独立させて考える必要がある。材料力学的な性能要求だけでなく、動的、電氣的機能維持等いろいろなものが必要、また、マネジメン

- トも考える必要がある。性能要求がなければならぬというのは承服できない。
- 先行プラントでは Es でなく Ds を使用しているが、Es を定義したうえで Ds を使用している。今後、後続プラントでは、本来の Es が出てくる可能性がある。後続プラントの SA 施設の設計の考え方による。そういったものが出てきたときに性能目標を固めていくことになる。
- ・資料 No.59-3-3 P28 解表 5-2 「内部事象の解析で考慮する事象」は「内部事象の解析で考慮する起因事象」とすべきである。
- 拝承。
- ・資料 No.59-3-3 P28 解表 5-2 (EXT-C1) の意味は何か。
- 確認する。
- ・原子力専門委員会では供用状態 E の議論が進められていないが、注水設備のような SA 設備、SA 状態の拡大防止、影響緩和のために使用する施設は、SA 時が供用状態 A で良いか。また、正味供用状態 E で評価する設備はクラス 1 機器と格納容器で良いか。
- P33,P34 のとおり、区分ごとに分類、すなわち、施設を分けて、扱いを考慮する。
- ・SA 設備として抽出するものは供用状態 A で良いか。
- 供用状態は地震を組み合わせた Cs 若しくは Ds, Es となる。
- ・それぞれの意見に関して理解できるところがある。定義の問題の面がかなりあったが、分科会での判断は意義があるかと思う。その上で、まずこれをきちんと記述することが、耐震の安全の確保の上で重要である、というユーザの声に応えるとのことで理解できる。一方、反対意見のとおり、もともと Design Extension Condition については、今までの Design Basis Event というのは範囲が誤っていた、したがって、Design Extension Condition を設けたわけであって、これは Design Basis である。ただし、Design Basis Event ではない。同じ議論を米国でも行っており、Design Enhancement Category と呼んでいる。安易に運転状態 V を定義するのは誤解されるのではないかと、また、表のような発生頻度を横軸にして書くようなスタイルは誤解されるとの指摘は理解できる。供用状態 D は弾性を超えて大変形を許容する状態であって、その上の許容状態 E を定義する意味はあるのかという問題はある。一方、日本では、Design Enhancement Category あるいは Design Extension Condition は具体的な規制の中で位置づけられるよりも前に重大事故対処設備を導入して規制に取り組んでいる。そういう意味で、暫定的にそういう考えを入れ運用しつつ、どういう定義をしていくか、分類をしていくか、を今後きちんとみていくことが必要である。ただし、運転状態 I～IV があるので V とする、供用状態 A～D があるので E とする、という発想については誤った方向に導く可能性があり、今後も分科会にて検討継続されたい。反対意見者の心配がないように、運転状態 V と供用状態 E の考え方を明記した上で運用することが必要である。
- 運転状態 V と Es は検討の最初からどうすべきかが、メインテーマであった。あとがきにも途中にも記載したが、今後、原子力学会、機械学会等で議論いただき、その結果を取り入れて良いものとしていきたい。
- ・分科会の検討の方向性については賛同する。
 - ・保留意見 8 への処置であるが、本指針の目的である「基本的な考え方のガイド」を示すことが、タイトルや適用範囲を読んでも読めない。すなわち、「基本的な考え方」にフォーカスしていることを、規格のタイトルや適用範囲で示す必要がある。
- 「重大事故等対処施設の耐震設計の基本的考え方編」に副題を修正する等、編集上の修正として別途検討する。
- ・本指針は、影響範囲が広いので、耐震だけではなく、山口先生に指導いただき、議論を尽くしていただきたい。
-
- ・本件の進め方であるが、1 次投票の結果を受けて、前々回の規格委員会で再検討を依頼し、再度 1 次投票を行うことを決議したが、今回分科会を経て上程された案は、1 次投票の案から「編集上の修正を経て、再提案されたもの」と理解する。この場合、規約に従うと、2 次投票に進み、2/3 以上の可決で制定される。本件は、分科会、検討会において、十分審査されたと考え、委員に

賛否両論が示され明確になったので、2次投票に進むこととする。

- 細則の4.3によると、今回の修正では、例えば、解表5-2で起回事象に統一されたのは編集上の修正を超えている。
- 解表5-2は、荷重の組合せとして、10⁷を下回るものは考慮しなくて良いということに対して、その他の規格、基準で10⁷以下のものを例示した程度のものであり、議論の基本に関わるものではなく、編集上の修正に含まれると考える。

審議の結果、本指針案の修正が編集上の修正にあたるかどうか挙手による決議を行い、1名を除いて賛成多数にて、指針案の修正は編集上の修正とされた。引き続き、書面投票(2次投票)にかけることについて挙手による決議を行い、出席委員の全員の賛成により可決された。今後の進め方は下記のとおり。

- ・書面投票(2次投票)期間は、6/22～7/12(3週間)で実施
- ・書面投票の結果、可決された場合は公衆審査に移行(2か月間)。なお、公衆審査開始までの編集上の修正については、委員長、副委員長、幹事に判断を一任
- ・公衆審査の結果、意見提出がない場合は成案とし、発刊準備に移行
- ・編集上の指摘が意見としてあった場合は、委員長、副委員長、幹事の判断による編集上の修正を承認し、修正内容について委員に通知し、発刊準備に入る。
- ・編集上の修正を除く修正がある場合は別途審議(書面審議又は委員会審議)
- ・公衆審査で意見がなく、以降発刊までの編集上の修正については、出版準備(校閲)の範疇として、分科会の責任で修正を行う。

3) JEAG4204「発電用原子燃料の製造に係る品質管理指針」改定案(原子燃料分科会)

大山原子燃料管理検討会幹事より、資料No.59-5-1～5-4に基づき、「発電用原子燃料の製造に係る品質管理指針」改定案、中間報告コメントへの対応について説明があった。

主な質疑、コメントは下記のとおり。

- ・燃料管理業務フローの整理については感謝する。検査制度の見直しで燃料体検査が課題にあがっている。事業者が一義的に行っていくということであるが、検討の中に入れることで良いか。
- 制度変更については、反映し見直していく。
- ・国外製造燃料を解説に記載しているが、解説に書いても仕方ないのではないか。また、適用範囲にて、加工メーカーが実施する設計はこの指針の適用範囲外としており、製造だけの品質管理を行っているがそれで良いか。適用範囲に、「加工事業者」が記載されているが、この文言は理解されないのではないか。
- 「加工事業者」については、本指針は燃料に関する指針であるので、「燃料加工事業者」であることは理解されると考える。もし分かりにくいのであれば、燃料加工事業者とする。燃料体、燃料の設計と製造は、会社は同じであるが、セクションは異なる。

審議の結果、書面投票に移行することについて挙手による決議を行い、出席委員の全員の賛成により可決された。今後の進め方は下記のとおり。

- ・書面投票期間は、6/22～7/12(3週間)で実施
- ・書面投票の結果、可決された場合は公衆審査に移行(2か月間)。なお、公衆審査開始までの編集上の修正については、委員長、副委員長、幹事に判断を一任
- ・公衆審査の結果、意見提出がない場合は成案とし、発刊準備に移行
- ・編集上の指摘が意見としてあった場合は、委員長、副委員長、幹事の判断による編集上の修正を承認し、修正内容について委員に通知し、発刊準備に入る。
- ・編集上の修正を除く修正がある場合は別途審議(書面審議又は委員会審議)
- ・公衆審査で意見がなく、以降発刊までの編集上の修正については、出版準備(校閲)の範疇として、分科会の責任で修正を行う。

(5) 基本方針策定タスク案件の報告

1) 第3回原子力規格委員会シンポジウム（速報）について

事務局より、資料 No.59-6 に基づき、第3回原子力規格委員会シンポジウムの結果（速報）について説明があった。また、越塚委員長より、各位のご協力に関し、感謝のことばがあった。アンケート結果等、詳細については次回原子力規格委員会で報告する。

(6) 原子力関連学協会規格類協議会の報告

1) 原子力規制庁との意見交換会について

事務局より、資料No.59-7-1に基づき、規制庁と3学協会との意見交換会(4/27)に関する報告があった。昨年2月、規制委員会と3学協会長と意見交換会があり、第2回意見交換会を当初予定していたが、トップレベルではなく、まずは事務方レベルとの意見交換会となった旨説明があった。

2) 津波に関するワーキンググループの検討状況について

事務局より、資料No.59-7-2に基づき、津波ワーキンググループの活動状況について経過報告があった。6/13の原子力関連学協会規格類協議会に経過報告したところ、各学協会と広く意見交換を行うワークショップを開いた方が良いのではないかと、とのコメントがあったことの紹介があった。

(7) 規格の策定状況(中間報告)

1) JEAG4606「放射線モニタリング指針」改定案（放射線管理分科会）

吉林放射線モニタリング指針検討会主査、沼端副主査、天野副主査、五嶋委員より、資料 No.59-12-1,2 に基づき、「放射線モニタリング指針」改定案について、中間報告が行われた。今後1か月を目途に、意見がある場合は事務局に提出することになった。

主な質疑、コメントは下記のとおり。

- ・Regulatory Guide を調査されているが、Regulatory Guide の前の段階、例えば、NEI-12-06 等、福島対応の基準ができていますので調査いただきたい。

→確認はしているが、国内の設備に反映する、しないの判断をしているところで、規格に明記するところまでは達していない。

- ・Regulatory Guide になる前の段階をみていただきたい。

→拝承。

- ・「反映すべき事項がない。」とあるが、調べた規格類が、今回のモニタリング指針とは対象が異なるのか。

→JEAG の目的は、発電所、再処理施設の従事者及び一般公衆の被ばくを小さくすること、である。

この観点から、規格類から入れる必要性を調査している。エリアモニタの配置等は、反映要否を検討し反映するものはなかった、ということであり、参考文献としては残している。

- ・目的は放出管理であるが、そういう指針などを比べてほしい。

→中村分科会長から、検討会で調査を行っているので参考文献とするよう依頼したが、結果的に直接引用するものはなかった旨補足があった。

- ・資料 No.59-8-2 P39/46 福島事故の経験の反映はここだけで、他にないか。

→P36/46 の 7.2.2 サンプルング測定にも追記している。

→福島事故の経験を適切に反映しているかという観点でこれで十分なのかを確認してほしい。

→了解。再度確認する。

- ・地下水のモニタリングの検討状況及び海外の適用事例はどのようになっているか。

→地下水は、発電所の例では湧水になると考える。発電所は管理区域から外に出ないようにしている。管理区域内から湧き出したものは湧水として測定している。今は発電所ごとにバラバラで、指針に統一的には記載していない。福島では、進行中である。

- ・海外で、地下水モニタリングの適用状況があれば、報告いただきたい。

→海外でも国内と同様と考える。

- ・再処理施設では重大事故は事業者が提案し定義することになっている，想定される環境条件をどのように想定しているか。
- 事業指定基準規則では重大事故は明確には規定されていないが，事業指定申請で臨界事故，蒸発乾固等，重大事故として6つほど列挙されている。
- ・それは事業指定基準規則における重大事故等ではないので，どう結び付けてモニタリングで想定できるのかのロジックを説明してほしい。
- 確認する。

(8) その他

1) JEAG4121-2015「原子力安全のためのマネジメントシステム規程 (JEAC4111-2013) の適用指針」の発刊後の誤記修正について

事務局より，資料 No.59-9 に基づき，「原子力安全のためのマネジメントシステム規程 (JEAC4111-2013) の適用指針」の正誤表の紹介があった。

- ・誤記は全て，「活用上問題ないと判断される場合で，次回改定で修正」の範疇であるが発刊（昨年8月）後間がないこともあり，利用者の利便性向上を図る目的で，次回改定を待たず今回正誤表を発行する。

主な質疑，コメントは下記のとおり。

- ・例示の①の下に②はないのか。修正後の e) の中に①～④はないのか。
- e) の中には①だけがあり，その下の①～④は，e) には含まれない。
- ・f) とすれば良いのではないか。
- e) と分けて①～④とすれば良かったものである。
- ・「以下のようなもの」は複数を連想させる表現で，「以下である」とすべき。
- いただいた意見を参考に修正する。
- ・「前項①～」の前項は不要ではないか。
- 検討する。

委員の意見を受けて文案を修正することとし，次回原子力規格委員会にて再度説明を行うこととなった。

2) 新田委員から退任のあいさつがあった。

3) 次回開催日について

第60回原子力規格委員会の開催は，平成28年9月27日(火) 午後とした。
場所は，日本電気協会 C, D 会議室。

以上