

## 第53回原子力規格委員会 議事録

1. 日 時 平成26年12月24日（水） 13:30～18:30

2. 場 所 一般社団法人 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：関村委員長（東京大学），新田副委員長（日本原子力発電），越塚幹事（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），岡本（富士電機），押部（発電設備技術検査協会），鹿島（電力中央研究所），兼近（鹿島建設），菅野（日立GEニュークリア・エナジー），楠橋（日本製鋼所），佐藤（三菱重工），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），中村（東北大学名誉教授・放射線管理分科会長），西岡（日本原子力保険プール），西脇（東京工業大学），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），棟近（早稲田大学・品質保証分科会長），吉岡（日本電気協会），吉村（東京大学・構造分科会長）（26名）

代理出席：荒井（法政大学・宮野代理），小嶋（中部電力・山口運転・保守分科会長代理）（2名）

欠席委員：（0名）

常時参加者：堀野（原子力規制庁），藤井（原子力規制庁・増原代理）（2名）

説明者：渡邊（原子力安全推進協会・品質保証分科会幹事），鈴木（中部電力・品質保証検討会主査），山崎（原子力安全推進協会・耐震設計分科会委員），渡辺（中部電力・耐震設計分科会委員），原口（関西電力・耐震設計分科会委員），行徳（日立GEニュークリア・エナジー・機器・配管系検討会委員），山田（中部電力・水密化技術検討会主査），忠田（日本原子力発電・水密化技術検討会幹事），榊（電源開発・水密化技術検討会幹事），岩崎（関西電力・緊急時対策指針検討会主査），井上（東京電力・緊急時対策指針検討会副主査），川西（日本原子力発電・個人線量モニタリング指針検討会主査），高田（日本原子力開発機構・個人線量モニタリング指針検討会副主査），平野（IHI・破壊靱性検討会主査），廣田（三菱重工・破壊靱性検討会委員），岩田（電源開発・火山検討会幹事），吉田（東京電力・供用期間中検査会委員）（17名）

事務局：荒川，沖，芝，富澤，田村，井上，飯田，志田（日本電気協会）（8名）

### 4. 配付資料

資料 No. 53-1 第52回 原子力規格委員会 議事録（案）  
資料 No. 53-2-1 原子力規格委員会 委員名簿  
資料 No. 53-2-2 原子力規格委員会 分科会委員名簿（案）  
資料 No. 53-3-1 JEAG4121 上程案に対する原子力規格委員会委員からのご意見と対応案  
資料 No. 53-3-2 JEAG4121 上程版に対する変更（編集上の修正を除く）  
資料 No. 53-3-3 JEAG4121-201X「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」改定案  
資料 No. 53-3-4 JEAG4121 改定案 新旧比較表  
資料 No. 53-4-1 原子力発電所耐震設計技術規程／指針 [JEAC/JEAG4601-2008] の改定の概要  
資料 No. 53-4-2 原子力発電所耐震設計技術規程 [JEAC4601-2008] 改定比較表（案）  
資料 No. 53-4-3 JEAC4601-2008「原子力発電所耐震設計技術規程」改定案  
資料 No. 53-5-1 原子力発電所耐震設計技術指針 [JEAG4601-2008] 改定比較表（案）  
資料 No. 53-5-2 JEAG4601-2008「原子力発電所耐震設計技術指針」改定案

資料 No. 53-6-1	浸水防止設備技術指針（案）概要
資料 No. 53-6-2	JEAG4630「浸水防止設備技術指針」制定案
資料 No. 53-6-3	JEAG「浸水防止設備技術指針」構造分科会書面投票における意見への対応
資料 No. 53-7-1	JEAG4102-201X「原子力発電所の緊急時対策指針」改定案
資料 No. 53-7-2	原子力発電所 緊急時活動レベル（EAL）の設定方法（案）
資料 No. 53-7-3	JEAG4102 原子力発電所の緊急時対策指針 新旧比較表
資料 No. 53-7-4	JEAG4102-201X 原子力規格委員会等コメント対応表
資料 No. 53-8-1	第2回 日本電気協会 原子力規格委員会シンポジウム（案）
資料 No. 53-8-2	原子力規格委員会 委員会規約，運営細則，活動の基本方針の見直しについて
資料 No. 53-8-3	日本機械学会 設計・建設規格の誤りに関する対応について
資料 No. 53-9	学協会規格・基準など標準策定活動の意義と今後の取り組みについて
資料 No. 53-10-1	JEAC4206 改定の概要（PTS 評価手法）
資料 No. 53-10-2	JEAC4206-201X 原子力压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
資料 No. 53-10-3	JEAC4206「原子力压力容器に対する供用期間中の破壊靱性の確認方法」改定案に関する書面投票における意見（「反対」，「保留」，「その他」に対する回答案）
資料 No. 53-10-4	JEAG4206 改定案 第41回構造分科会（2014年6月6日）及び第51回原子力規格委員会での意見及び回答
資料 No. 53-11	原子力発電所重大事故等対処施設耐震設計技術指針（仮称）制定案
資料 No. 53-12	JEAG4625 検討状況（中間報告）
資料 No. 53-13-1	原子力発電所個人線量モニタリング指針 JEAG4610-2009 の改定について（中間報告）
資料 No. 53-13-2	個人線量モニタリング指針の改定前後比較表（案）
資料 No. 53-14	JEAC4201-2007 についての質問／回答案
資料 No. 53-15	JEAC4207-2008 NDIS0603 関連 質疑応答
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

関村委員長による代理出席者2名の承認後，事務局より，委員総数28名に対して，代理出席を含め出席委員は27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。（最終的には28名）

### (2) 前回議事録の確認について

事務局より，資料 No. 53-1 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，正式な議事録として承認された。

また，前回議事録の説明時に含めて，第52回原子力規格委員会以降の規格進捗状況についての説明があった。

[発刊準備中]

#### ① JEAG4629-2014「原子力発電所耐津波設計規定」

・第52回原子力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 JEAC4209-2014「原子力発電所保守管理規程」及び JEAG4210-2014「原子力発電所保守管理指針」

・H26.9.29～H26.11.28の期間で公衆審査実施し，意見なしのため成案。現在発刊準備中

[公衆審査実施中]

#### ① JEAG4221「原子力発電所の設備診断に関する技術指針－回転機器振動診断技術」制定案，

- JEAG4222「原子力発電所の設備診断に関する技術指針－潤滑油診断技術」制定案, JEAG4223「原子力発電所の設備診断に関する技術指針－赤外線サーモグラフィ診断技術」制定案
- ・第52回原子力規格委員会において、書面投票を実施し可決
  - ・H26.11.27～H27.1.26の期間で公衆審査実施中。

[書面投票実施済]

- ① 原子力安全のためのマネジメントシステム規程 (JEAC4111-2013) の適用指針改定案 (JEAG4121-201X)
- ・第52回原子力規格委員会において、書面投票を実施し否決(反対1票)。本日意見対応案及び品質保証分科会での修正事項について審議予定。

### (3) 規格委員会委員, 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. 53-2-1に基づき、前回の規格委員会以降に委員の変更がないことの報告があった。

#### 2) 分科会委員の承認

事務局より、資料No. 53-2-2に基づき各分科会の新委員候補について報告があり、決議の結果承認された。各分科会の新委員(1名)は以下の通り。

(原子燃料分科会) 1名

- ① 開米 昌史 (北海道電力)

### (4) 書面投票意見対応案の審議

#### 1) 原子力安全のためのマネジメントシステム規程 (JEAC4111-2013) の適用指針改定案 (JEAG4121-201X)

渡邊(品質保証分科会幹事), 鈴木(品質保証検討会主査)より、資料No. 53-3-1～4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 (JEAG4121-201X) 改定案について説明があった。

主な質疑, コメントは以下の通り。

- ・反対意見を要約すると最初の10行に尽きる。また、PPT資料の3頁に「規格は、規格単独で存在するわけではなく、…及び」、資料No. 53-3-1の対応案に「…解釈明確化チームが見解書を出して、意志統一されている。」と書かれている。実態はこれで問題ないが、書面でこれで良いとされると若干抵抗がある。
  - ・安全重要度, グレード分け, 検査・試験の独立性等は発注者(事業者側)の仕様書に書くべきである, あるいは付属書だけであれば受注者側が決めるべきと読める。しかし本文とセットで読むとよいことになるのか, このコンセンサスを明確にしないと議論は続くことになる。
- グレード分けについては, 基本的に日本の場合は法律等を含めて米国のように Safety Related, Non Safety Related というように明確になっているわけではない。ただし, 重要度分類指針があり, 事業者のみならず供給者も共通の認識になっている。それに日本では工認対象になるかどうかということが運用面として重要なポイントであり, これについても同様に事業者, 供給者を含めて共通の認識になっている。また, 物の重要度, グレード分けについてはメーカサイドからすれば物の作り難さ, 品質の保証し易さも加味されて決まるので, 実態としてそれらを勘案して運用されている。したがって, 品質保証要求だけで決まるものではなくて, 技術仕様書等が供給先に提出され, それにより重要度が明確にされているので, 規格単独で明確化されるわけではない。
- 実態はそうであるが, 例えば, ASME Sec III NCA には, 事業者, オーナ等ははっきり書いてある。本来の契約の趣旨からいったら望ましいので, 次第にそのように役割分担, 責任分担に向かって望ましいほうへもって行くことが良いのではないかとの意見である。
- ・PPTの7頁, 「大型改造工事は, 一般的に3H業務にあてはまらないので, 記載を修正」と書いてあるが, 主旨は, 3Hは定常的な業務にしか適用されない概念であるので修正するということか, 又は大型改造工事も3Hの業務に入ることはあるが, シュラウド取り換え工事, SG取り換え工事は3Hと決めつけるわけにはいかないのかこのような記載にしたのか。

→一般的に大型改造工事等については 3H 業務としては特別な事例であるが、3H という言葉が使われている由縁は定常的な業務についても、初めて、変更、久しぶりということに留意して仕事をしてほしい、ヒューマンエラー低減のための作業である。したがって実態に則した記載に直した。

審議の結果、書面投票（2 次投票）に移行することについて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通り。

- ・規約第 14 条第 3 項三号に則り 2 次投票となるため、反対意見付き反対票があっても 3 分の 2 以上で可決
- ・書面投票期間は、12/25～1/15（年末年始を考慮し 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、意見提出が無い場合は成案とし、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頂き、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）
- ・公衆審査で意見が無く、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) 規格案の審議

##### 1) JEAC4601「原子力発電所耐震設計技術規程」及び JEAG4601「原子力発電所耐震設計技術指針」改定案

山崎、渡辺、原口（耐震設計分科会委員）、行徳（機器・配管系検討会委員）より、資料 No. 53-4-1～3 に基づき、JEAC4601「原子力発電所耐震設計技術規程」及び JEAG4601「原子力発電所耐震設計技術指針」改定案についての説明があった。

主な質疑、コメントは下記の通り。

- ・2008 年版の技術評価について、対応としてここは実施する、ここは実施しないという振り分けがあるか。
- 2008 年版の技術評価については、途中で評価が中断し、公式の場で評価書が出ているとは認識していない。できるだけ対応はしていると思っている。
- ・例として挙げられるところはあるか。
- 原子力安全・保安院の頃の技術評価を受けていくつかの課題が指摘されているのは承知しているが、基本的に電気協会の規格は公表されている知見で検討するものとする。手元に資料がないので具体的な箇所は答えられないが、今回の改定では全体的な反映はできていないため、それらが公表されれば反映していきたいと思う。- ・資料 No. 53-4-1、2 頁に「平成 23 年度東北地方太平洋地震・津波、平成 19 年度新潟県中越沖地震の経験から得られた教訓・課題の分析が進められており……JEAC/JEAG に反映する必要がある。」とオーバーラップしているところがある。これらの地震の分析結果を具体的に、今回取り込んだ成果があれば聞きたい。

→13 頁の基準地震動の策定で、プレート間地震、海洋プレート内地震の評価に今回の地震の特性についての研究成果があるので、参考資料の中に取り入れて充実させている。

  - ・その他 JEAG についてはどうか。

→新知見の取り組みとして、9 頁に新潟県中越沖地震の時の知見の反映について、建物・構築物に対する床スラブの耐震評価モデルや屋根トラスの耐震評価モデル化について記載している。耐震上で言えば、東北地方太平洋地震では大きな知見はなく、新潟県中越沖地震では建屋あるいは機器の応答性状が顕著に視られる。

審議の結果、書面投票に移行することについて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通り。

- ・書面投票期間は、12/25～1/22（年末年始を考慮し 4 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、意見提出が無い場合は成案とし、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頂き、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）
- ・公衆審査で意見が無く、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) JEAG4630「浸水防止設備技術指針」制定案

山田(水密化技術検討会主査)、忠田、柁(水密化技術検討会幹事)より、資料 No. 53-6-1~3 に基づき、JEAG4630「浸水防止設備技術指針」制定案についての説明があった。

主な質疑、コメントは下記の通り。

- ・資料No. 53-6-1, 10頁, 保守管理は浸水設備だけに限った保守管理という意味か。JEAC4209との間の取り合いの話である。例えば、浸水防止設備の求める要求事項が変わる場合があるが、その場合はこの指針では対象外になるということか。
- 基本的には、水密扉のシール材は有機材を使用している。配管等貫通部のシール材も同様である。設計の時の要求事項は書いているが、継続して使用する場合の保守・保全が必要な場合については親側の保守管理規程に基づくということが基本的なスタンスである。
- ・例えば、追加の設備が必要になり、この浸水防止設備自体の設計を変更しなければいけない場合等を含めて、許容漏えい量も変更せざるを得ない場合があるが、その時は上流側の規格を見ることになるのか。
- そのとおりである。したがって、上流側が変更になれば、本規格も変更する可能性がある。

審議の結果、書面投票に移行することについて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通り。

- ・書面投票期間は、12/25~1/22(年末年始を考慮し4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、意見提出が無い場合は成案とし、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頂き、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）
- ・公衆審査で意見が無く、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) JEAG4102「原子力発電所の緊急時対策指針」改定案

岩崎(緊急時対策指針検討会主査)、井上(緊急時対策指針検討会副主査)より、資料 No. 53-7-1~5 に基づき JEAG4102「原子力発電所の緊急時対策指針」改定案についての説明があった。

主な質疑、コメントは下記の通り。

- ・資料No. 53-7-2, 最後の頁に日本, IAEA, 米国のEALの比較表が付いているが、中身としては個々のEAL番号でカバーされていると考えてよいか。
- 4102の補足として、海外ではどうかということで比較している。
- ・追補についてはいつ頃になる予定か。
- 本規格を発刊した後に作業に入ることになるので、来年度いっぱいを目指すことになる。

審議の結果、書面投票に移行することについて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通り。

- ・書面投票期間は、12/25~1/22(年末年始を考慮し4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、意見提出が無い場合は成案とし、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頂き、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）
- ・公衆審査で意見が無く、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。

## (6) 基本方針策定タスクから案件の審議・報告

### 1) 第2回 日本電気協会 原子力規格委員会シンポジウムの開催にあたって（案）

事務局より、資料No. 53-8-1に基づき第2回 日本電気協会 原子力規格委員会シンポジウムの開催にあたっての説明があった。

主な質疑、コメントは特になし。

### 2) 原子力規格委員会 委員会規約、運営細則、活動の基本方針の見直しについて

事務局より、資料No. 53-8-2に基づき原子力規格委員会 委員会規約、運営細則、活動の基本方針の見直しについての説明があった。

主な質疑、コメントは特になし。

運営細則の改定及び活動の基本方針の改定について、挙手による決議を行い、委員全員の賛成により可決された。

また、委員会規約の改定は書面投票を要することから、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通り。

- ・書面投票期間は、12/25～1/22(年末年始を考慮し4週間)で実施
- ・議案は、反対意見月意見がなく、賛成票が3分の2以上で可決
- ・書面投票の結果、否決された場合は別途対応

### 3) 日本機械学会 設計・建設規格の誤りに関する対応について

事務局より、資料No. 53-8-3に基づき設計・建設規格の誤りに関する対応について説明があった。

主な質疑、コメントは特になし。

## (7) 原子力関連学協会規格類協議会からの報告

### 1) 学協会規格・基準など標準策定活動の意義と今後の取り組みについて

事務局より、資料No. 53-9に基づき学協会規格・基準など標準策定活動の意義と今後の取り組みについての報告があった。

主な質疑、コメントは下記の通り。

- ・来年早々から、電気協会のJEAC4201「2013追補版」原子炉構造材監視試験方法について技術評価を実施する予定である。今回規制庁になって初めてのことであり、規制庁だけでやるということで、質問をしたいことが多々出てくる。それについて質問状を出すことになるので、それについて早い返事を期待したい。いろいろな決まりがあると思うので、早く出せる方策をお願いしたい。
- どのようにできるか検討する。このような意見交換は規格委員会などの場で実施すべきである。
- また、今後どのような計画で技術評価を実施するのか、それ以外の規格についての計画があれば教えてほしい。

→年度毎に定めるということとしている。JEAC4201については審査側からの要望があり追加で実施することとなった。

- ・12月17日に予定されていた意見交換会が延期されたことについて、どうなったか教えてほしい。

→17日は他の案件が一杯であったことから延期させて頂いた。JEA事務局に日程調整をお願いしており、1月中には実施したいと考えている。

→意見交換会の主旨について、改めて教えてほしい。

- ・発端はJSME規格の誤記の問題があったことであり、規制委員会のほうで、そのような重要な問題について、学協会の規格に対する品質管理についてどう考えているということをお聞きしたいということである。また、昨年学協会から規制委員会へ回答を頂いた、透明性、公開性、公平性に

について現状どのような考えで活動されているかということも聞きたいということである。

## (8) 規格の策定状況

### 1) JEAG4610「個人線量モニタリング指針」改定について（中間報告）

川西（個人線量モニタリング指針検討会主査）、高田（個人線量モニタリング指針検討会副主査）より、資料No. 53-13-1, 2に基づきJEAG4610「個人線量モニタリング指針」改定案についての報告があった。今回の資料について、意見・質問等があれば事務局宛に1月20日を目途に提出してもらったことになった。

主な質疑、コメントは下記の通り。

- ・日本原燃からの依頼により再処理施設を対象設備に含めたとの説明があったが、日本原燃は再処理施設以外にも濃縮事業等の施設もある。それらを含めた原子力全体の個人線量モニタリングの規格にしないのか。例えば品質保証規程は再処理施設も含めた規格にしている。タイトルも変更しているので、全ての施設にしたほうがよいと思う。また、先日の規制委員会で緊急時の許容線量をどうするかということで議論があったが、この規格の中では許容線量については出てこないのか。

→日本原燃から、再処理施設を含めただけで、他の加工施設も準用できるということで、日本原燃からのメンバも入ってもらい検討を進めてきた。タイトルについては、今回発電所ではないということで外したが、先ほど事務局から参考資料として配られた指針の名称については原子力発電所という名称は外している。したがって、原子力施設のほうが分かり易いというのであれば、持ち帰って検討する。

また、緊急時の許容線量については、最近の話であり、検討会、分科会のほうから、現在の動きとして要求が降りてこないで、今の段階では載せていない。

- ・サイクル施設全般が再処理施設で包含されるというロジックは参考文献等で明確になっているのか。日本原燃が言ったからということでは納得できない。また、重大事故等に対する考え方が異なると思うが、どのように整理するか議論しているのか。

→詳細にそこまでの話はしていない。

- ・軽水炉では基本的にガンマ線と中性子を気にしなければいけないが、再処理施設はガンマ線と中性子以外にアルファ線の内部被ばくについて気を付けなければいけない。六ヶ所の施設を考えれば、濃縮は軽水炉と同じであり、貯蔵はガンマ線だけであり、JMOXはアルファ線に気を付けなければいけるといところが答えであるので、専門家と相談してほしい。

- ・管理レベルについて確認したい。今回、記録レベル、調査レベル、介入レベルと3つある。基本的には事業者が決めることになっているが、調査レベルだけ目安値が示されている、他については目安値を示すことができないか。

→記録レベルについては本文に目安値(1から2mSv)を記載している。しかし介入レベルについては、他の文献等を見たが、実際に数字を出せるものではなく、施設それぞれの事情を考慮して決めるものである。

### 2) JEAC4206-201X「原子力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

平野（破壊靱性検討会主査）、廣田（破壊靱性検討会委員）より、資料No. 53-10-1～3に基づきJEAC4206-201X「原子力圧力容器に対する供用期間中の破壊靱性の確認方法」改定案の中間報告があった。今回の資料について、意見・質問等があれば事務局宛に1か月を目途に提出してもらったことになった。

主な質疑、コメントは下記の通り。

- ・NRCのモデルとの違いというのは説明の中、あるいは解説の中に記載があるのか。

→資料No. 53-10-1の3頁に書いている。

- ・解説には入っていないのか。

→資料No. 53-10-2の解22頁に評価方法の保守性ということでまとめている。確率論で評価することで、米国で運用されている10CFR50.61について紹介している。また、13頁に相当するものがないので記載する。

- ・新しいデータ・知見を入れて、また従来の決定論ではなく確率論を入れて最新のものに見直した

ということは理解したが、1箇所だけ今後の説明の仕方を考えてほしい。今まで下限包絡で決めていたところを2、5%の信頼限界でカーブを引き直したというところを上手く説明してほしい。何故かという、下限包絡のほうが安全側であると思いがちであるが、今回の変更に於いても従来に比べ安全側については遜色ないあるいはそれ以上であるとの説明をしてほしい。

→拝承

### 3) 「原子力発電所重大事故等対処施設耐震設計技術指針」(仮称) 制定案

山崎(耐震設計分科会委員)より、資料No. 53-11に基づき「原子力発電所重大事故等対処施設耐震設計技術指針」(仮称) 制定案の中間報告があった。今回の資料について、意見・質問等があれば事務局宛に1か月を目途に提出してもらうことになった。

主な質疑、コメントは下記の通り。

・規格化のニーズは高いと思われるが、どう考えているか。

→現在、各事業者が発電所の設置許可を申請しているので、これに対するニーズは高いと思う。

・先ほど紹介があったように、基本的考え方の部分で、安全設計分科会ときちんとやり取りをしてもらって、原案は耐震設計分科会でまとめてもらい、それを安全設計分科会と協議するという理解でよいか。

→その通りである。

・これから議論はあると思うが、重大事故等対処施設の耐震設計はデザインベースとは少しフェーズ違うのかという感覚がある。福島事故を見ても市販品でもなんでも使うことになると思う。きっちり縛ってしまうのではなく、ある物を調達してくる能力のほうが重要であると感じる。我々はデザインベースに親しんでいるので難しいが、その辺をどのように議論してもっていくか、ただし最低限の要求事項は必要であるので、今後議論を進めていってほしい。

・7頁の重大事故の想定の際に、独立事象として扱うという話があったが、設計基準事故の場合はそれでよいが、地震が起因事象になって重大事故になった場合をどう考えるかということは想定が難しいとも思えるので検討してほしい。

→分科会の中でもそのような意見が出た。重要であると思っているので、どこまでできるか見えないところはあるが検討を進めていく。

### 4) JEAG4625「原子力発電所の火山影響評価指針」改定検討状況(中間報告)

岩田(火山検討会幹事)より、資料No. 53-12に基づきJEAG4625「原子力発電所の火山影響評価指針」検討状況の中間報告があった。今回の資料について、意見・質問等があれば事務局宛に1か月を目途に提出してもらうことになった。

・2頁に、「起動前点検ガイドライン」と書かれているが、ガイドラインは、むしろ事業者が適切に定めるものであるという議論があってもよいと思う。起動前ガイドラインを今回含めることについて、検討会あるいは分科会でどのような議論があったのか教えてほしい。

→基本的にガイドラインという名前がきつすぎるのかなと感じている。実際の内容は、我々が検討してきたポンプに与える影響について整理してきたが、その整理してきた内容でどのような範囲を、火山灰の性状を見つつ、どのような点検をすればよいかという留意事項をまとめたものである。例えば、維持規格のようにどの程度傷が進行したら補修しなさいというところまで踏み込んではいない。

・踏み込むまでもないという状況であるので、JEAGに含めるべきであるのか、あるいはないのか。

→火山検討会で火山や機械の専門家の意見を聞いて、どの範囲まで、どの様な影響モードがあるか、どの様な観点で見なさいということについてJEAGの中でまとめた方がよいと考える。

## (9) その他

### 1) JEAC4201-2007「原子炉構造材の監視試験方法」へのご意見対応について(報告)(構造分科会)

平野(破壊靱性検討会主査)より、資料No. 53-14に基づきJEAC4201-2007「原子炉構造材の監視試験方法」についての質問に対する回答案の説明があった。確認の結果、一部修正の上、質問者へ回答し、HPへ掲載することになった。

主な質疑，コメントは下記の通り。

- ・資料No. 53-14，2頁の回答案の2項の「銅の拡散係数 ( $D_{Cu}$ ) と固溶限 ( $C_{Cu}^{sol}$ )」 → 「銅の拡散係数と固溶限」に修文すること。

→ 拝承

2) JEAC4207-2008 「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」へのご意見対応について(報告)(構造分科会)

吉田(供用期間中検査会委員)より，資料 No. 53-15 に基づき，JEAC4207-2008 「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」について質問があり，構造分科会で対応について審議を行い，回答について報告があった。質疑応答については質問者へ回答し，HP へ掲載することになった。

主な質疑，コメントは特になし。

3) 次回開催日について

第 54 回原子力規格委員会の開催は，平成 27 年 3 月 27 日(水) 13:30～とした。

以 上