

## 第16回核燃料施設リスク評価分科会議事録

1. 日 時 2016年1月22日（金） 9:30～11:30
2. 場 所 電力中央研究所 大手町ビル7階 第1会議室
3. 出席者（敬称略）
  - （出席委員） 吉田副主査，眞部幹事，浅沼（途中退席），石田，糸井，高橋（美原代理），武部，橋本，原口，平野，藤田，牟田，山中（13名）
  - （欠席委員） 村松主査，阿部，美原（3名）
  - （出席常時参加者） 岸本，高梨，高橋（委員代理として出席），寺山，成宮，松岡，松村，横塚（委員代理出席を除き7名）
  - （傍聴者） 柿木（原子燃料工業），古賀（原子燃料工業），西村（三菱重工業），三浦（日本原燃），山手（原子力規制庁）（5名）
4. 配付資料
  - RK5SC16-1 第15回核燃料施設リスク評価分科会議事録（案）
  - RK5SC16-2 第16回核燃料施設リスク評価分科会拡大幹事会議事メモ
  - RK5SC16-3-1 地震PRA作業会への検討状況説明の概要
  - RK5SC16-3-2 「核燃料施設のリスク評価に関する実施基準：201\*」策定に係る検討状況
  - RK5SC16-3-3 発電炉向け原子力学会標準の核燃料施設への適用整理結果（地震PRA）
  - RK5SC16-3-4 核燃料施設におけるリスク評価に関する実施基準：201\*  
（地震PRA関係抜粋）
  - RK5SC16-3-5 簡易ハイブリッド法を用いた建屋及び機器の地震リスクの評価方法（案）
  - RK5SC16-4 標準案作成、レビュー分担（案）
  - RK5SC16-5 リスク専門部会標準策定スケジュール（5ヵ年）（案）
5. 議事概要及び決定事項
  - (1) 前回議事録（案）の確認（RK5SC16-1）

前回議事録（案）について，一部修正を行うことで承認された。
  - (2) 第16回拡大幹事会での討議の概要について（RK5SC16-2）

吉田副主査より，1月7日及び1月15日に開催した第16回拡大幹事会での討議概要について説明があり，状況について共有した。
  - (3) 地震PRA作業会への検討状況説明の結果について（RK5SC16-3-1～3-5）

眞部幹事より，1月19日の地震PRA作業会において，本分科会での検討状況について説明した結果について説明があり，状況について共有した。なお，地震PRA作業会へは1月末までに追加コメントをお願いしており，また，1月26日の外的事象PRA分科会で同様の説明を予定しており，これら作業会，分科会において出されたコメントを整理し，対応を検討していくとの説明があった。
  - (4) 発電炉向け地震PRA標準の援用方法について（RK5SC16-3-3～3-4）

眞部幹事より，地震PRA作業会で配付した資料のうち，RK5SC16-3-3及び3-4に基づき，発電炉向け地震PRA標準の援用方法（今回は本文の範囲のみ）について提案があった。現状

の標準本文案では、地震PRA標準の箇条内容の核燃料施設への適用可否を確認し、必要に応じて修文、用語読み替え・削除することで組み入れていたが、大半の箇条内容はそのまま援用できることから、提案では、地震PRA標準を引用規格とし、修文、用語読み替え・削除を必要とする箇条内容を附属書（規定）として本文より参照するものであった。

審議の結果、発電炉向け地震PRA標準の援用方法について提案どおり承認された。

(5)標準案作成・レビュー分担について (RK5SC16-4)

吉田副主査より、附属書（規定）、附属書（参考）、解説の作成状況及び、箇条毎の作成分担、レビュー分担（案）について説明があった。

審議の結果、一部分担を見直し、作成・レビュー分担が決定した。

(6)標準策定スケジュールについて (RK5SC16-5)

吉田副主査より、本標準の制定目標時期などについて、下記のとおりリスク専門部会へ報告したいとの提案があった。

○ 本標準の制定目標時期を、検討状況を勘案し、2017年3月末から2017年9月末に延期する。

○ 地震以外の外的事象への適用範囲拡大検討を、2018年度下期から検討着手する。

審議の結果、提案されたスケジュールで承認され、リスク専門部会へ報告することとなった。

(7)その他

第17回会合は以下を予定。

日時：2月29日(月) 13:30～17:00

場所：大手町ビル7階 電力中央研究所 第4会議室

なお、第17回分科会準備のための拡大幹事会を2月19日(金)に開催するため、本分科会に向けての要望等があれば、拡大幹事会開催日までに三役（主査・副主査・幹事）に連絡してもらうこととなった。

## 6. 議事詳細

議事に先立ち、眞部幹事から、開始時点で委員15名中13名の出席があり、分科会成立に必要な2/3以上の定足数を満足している旨、報告された。

(1)前回議事録（案）の確認

眞部幹事より、RK5SC16-1に基づき、前回（第15回）議事録（案）の概要について説明が行われ、関根委員退任の事務局への報告日を11月30日から12月1日に訂正することで承認された。

(2)第16回拡大幹事会での討議の概要について

吉田副主査より、RK5SC16-2に基づき、1月7日及び1月15日に開催した第16回拡大幹事会での討議概要について説明があり、状況について共有した。

(3)地震PRA作業会への検討状況説明の結果について

眞部幹事より、RK5SC16-3-1に基づき、1月19日の地震PRA作業会において、本分科会での検討状況について説明した結果について説明があった。また、地震PRA作業会へは1月末までに追加コメントをお願いしており、また、1月26日の外的事象PRA分科会で同様の説明を予定しており、これら作業会、分科会において出されたコメントを整理し、対応を検討していくとの説明があった。主な質疑は以下のとおり。

C:「重大な事故」の定義については早い段階で検討する必要がある。

C: Min/Max法をどこまでの範囲について使えるかどうかについて、専門家にコメントをいただけるだけの情報が資料に含まれていない。

A: 1月19日の地震PRA作業会では、不足している情報も含めてコメントをいただくことになっている。

A: コメントいただいた上で対応する。

#### (4)発電炉の地震PRA標準の援用方法について

眞部幹事より、地震PRA作業会で配付した資料のうち、RK5SC16-3-3及び3-4に基づき、発電炉向け地震PRA標準の援用方法（今回は本文の範囲のみ）について提案があった。現状の標準本文案では、地震PRA標準の箇条内容の核燃料施設への適用可否を確認し、必要に応じて修文、用語読み替え・削除することで組み入れていたが、大半の箇条内容はそのまま援用できることから、提案では、地震PRA標準を引用規格とし、修文、用語読み替え・削除を必要とする箇条内容を附属書（規定）として本文より参照するものであった。主な質疑は以下のとおり。

C: 発電炉の地震PRA標準の2015年版では、引用規格に品質確保標準が記載されていないため、本分科会で策定する標準の中に引用規格として品質確保標準を含めることで齟齬がでないか確認が必要。

Q: 附属書に関する適用性の検討は行わないのか。

A: 今後実施する。なお、対象は本文及び附属書（規定）を対象としており、附属書（参考）は対象外としている。

C: 「重大な事故」について、施設としての最終的な状態が表されている言葉として適切なのか関係者の合意が必要。

C: 「重大な事故」と「重大事故」は英語表記では同じになるので、例えば、「公衆に影響を及ぼしうる重大な事故」といった表現を検討してはどうか。

C: RK5SC16-3-3の「6. 地震ハザード評価」の本標準での「要求有無」が「-」になっているが、「○」に修正すべき。

A: 拝承。

C: RK5SC16-3-4の解説XXの表の分類欄に記載されている「-」、「○」、「\」の意味を記載する必要がある。

A: 了解。注釈に意味を記載する。

C: 地震PRA標準の援用方法について、特にコメントがないようなので、本日提案した方法で作業を進めることとする。

#### (5)標準案作成・レビュー分担について

吉田副主査より、RK5SC16-4に基づき、附属書（規定）、附属書（参考）、解説の作成状況及び、箇条毎の作成分担、レビュー分担（案）について説明があった。なお、以下補足説明があった。

○ 資料中の附属書23C（参考）～附属書23J（参考）は、引用規格とした地震PRAに関わるものであり、リストから削除する。

○ 解説「核燃料施設に対する地震による機器等の詳細評価について」は未作成の表現となっているが、RK5SC16-3-4で紹介した通り、作成済である。

審議の結果、一部分担を見直し、作成・レビュー分担が決定した。

(6)標準策定スケジュールについて

吉田副主査より、RK5SC16-5に基づき、本標準の制定目標時期などについて、下記のとおりリスク専門部会へ報告したいとの提案があった。

○ 本標準の制定目標時期を、検討状況を勘案し、2017年3月末から2017年9月末に延期する。

○ 地震以外の外的事象への適用範囲拡大検討を、2018年度下期から検討着手する。  
審議の結果、提案されたスケジュールで承認され、リスク専門部会へ報告することとなった。

(7)その他

第17回会合は以下を予定。

日時：2月29日(月) 13:30～17:00

場所：大手町ビル7階 電力中央研究所 第4会議室

なお、第17回分科会準備のための拡大幹事会を2月19日(金)に開催するため、本分科会に向けての要望等があれば、拡大幹事会開催日までに三役（主査・副主査・幹事）に連絡してもらうこととなった。

以 上