

一般社団法人 日本原子力学会 標準委員会 リスク専門部会
第9回 PRA品質確保分科会 議事録

1. 日時 2013年5月8日(水) 13:30~17:00

2. 場所 電力中央研究所 第4会議室

3. 出席者

(出席委員) 越塚主査(東大)、成宮副主査(関電)、喜多幹事(TEPSYS)、糸井委員(東大)、大類委員(JNES)、岡野委員(JAEA)、桐本委員(電中研)、倉本委員(NEL)、上良委員(原電)、小森委員(東芝)、曾根田委員(日立 GE)、田中委員(MHI)、竹下委員(中電)、村田委員(原安進)、山内委員(東電)
(15名)

(常時参加者) 鈴木(TEPSYS)(1名)

(敬称略)

4. 配布資料

RK4SC9-1 第8回 PRA品質確保分科会議事録(案)

RK4SC9-2 PRA品質確保標準素案

RK4SC9-3 PRA品質確保標準 分科会等でのコメントへの対応

RK4SC9-4 当面のスケジュール

参考資料

参考1 第8回 PRA品質確保分科会議事メモ(案)

参考2-1 地震ハザード評価のための専門家パネルによるロジックツリーの構築

参考2-2 地震に係る確率論的安全評価手法の整備 = 特定活断層の震源モデルの不確かさ評価における専門家の活用に関する検討 = に関する報告書 (抜粋)

1 出席者確認、資料確認

越塚主査より、委員 14 名の出席により、決議に必要な定足数（10 名）を満たしていることが確認された。（分科会開始時点、最終的には 15 名出席）

喜多幹事より、資料の確認が行われた。

2 前回議事録の確認（RK4SC9-1）

喜多幹事より、前回（第 8 回）分科会の議事録の確認が行われ、議事メモの必要な修正がされていないとのコメントがあったことから、確認して、関係者に訂正版を送付することとなった。

3 標準素案（RK4SC9-2、3）

（1）喜多幹事より、「品質確保標準 分科会でのコメントへの対応」（RK4SC9-3）を基に、コメントの反映状況の説明があり、以下のとおりとなった。

- ・コメント番号【0-3】は「まえがき」や「解説」に記載しているため、対応済みとする。
- ・コメント【0-8】は、通常の品質標準だと、実施者の力量管理を記載しているが、本標準では現時点では難しいため記載しない

（2）喜多幹事より、「日本原子力学会標準 原子力発電所の確率論的リスク評価の品質確保に関する実施基準：201*（仮）」（以下、標準素案）（RK4SC9-2）の説明があった。

主な議論内容は以下のとおり。

「まえがき」「解説の 1」について

- ・外部の人が見たときに「福島第一発電所の事故のような～PRA は非常に有用」との記載は、「有用であったにも関わらず事故があった」ともとらえられる可能性があるため、記載を見直したほうがよいのではないか。

「福島」と書いておいたほうがインパクトがあるため残し、例えば、「福島第一原子力発電所のような～影響を及ぼしてしまった／事故に至ってしまった」等の文末にしてはどうか？「外的事象等に関しては PRA は非常に有用である」というような文章にする。

- ・「定量的安全評価」は「定量的リスク評価」と記載する
- ・「PRA の妥当性を確保するための方策」との記載は、「妥当性 品質」と修正する。
- ・「解説の 1」において、「～問題提起がなされ」とあるが、どのような内容か記載すべき。

これまでの標準作成時のコメントを見たときに、PRA そのものの不確実さについての取扱いが標準全体として弱いとのコメントについて記載したものである。

今一度コメントを確認し、専門家判断を用いる「恣意性」というような文言を入れて文章の見直しをする

- ・「解説の 1」の 1 行目「リスク専門部会では」となっている記載は、「まえがき」の 1 段落の記載が正しいため、「標準委員会リスク専門部会では」と修正する。

「3.3 PRA 実施者」「解説の 2」について

- ・「3.3 PRA 実施者」において、本筋は「当該 PRA を実施する一人以上の人」であることから、「全体ではなく」との文言が最初に来るのは違和感がある。

「3.3 PRA 実施者」における、「全体ではなく」との文言は「注記」に持っていくことにする。

- ・「PRA 実施者」を定義で決めてしまえば、その他は実施者ではないため、ピアレビューに参加できることから、あえて「ピアレビューの可能性に配慮し。。」という文言はいらないのではないか

「同一組織内でもピアレビューを実施してもよい」との意味がわかるよう修正する。

- ・「解説の 2 b)」において、「～「調達」による管理を行うことで品質を確保される」との考えから、アウトソース先は PRA 実施者に含めないこととした。」との文章は、「～の理由で品質は確保されます」というような記載にする。

- ・P48 解説の図において、この図だと「PRA 実施組織 = PRA 実施者」と読めてしまうが、PRA 実施組織の中に PRA 実施者があって、PRA 実施組織の中には PRA 実施者でない人がいるため、そのあたりの役割が明確に分かるようにする。

- ・PRA 実施組織の中の「慈善団体」は日本の PRA を実施するうえで必要ないので削除する

- ・「b) アウトソース先」において、「～PRA の品質確保は JEAC4111 に従うこととしている」とあるが、「4 品質保証活動」にコメントしてあるとおり）事業者以外（研究機関や JNES など）も JEAC4111 に従うのか？

JEAC4111 は参考文献にあがっているだけなので、このままの記載とする。また、JNES が実施する PRA について本標準に準拠するかを調べる

「4 品質保証活動」について

- ・g) について他とトーンが異なるため、文書化については 7 章等で別に記載してはどうか。g) についてはこのまま記載することとする。

- ・「品質保証活動」、「ピアレビュー」、「専門家判断」の 3 つは独立しているようにも重なっているようにも見えるため、「4 品質保証活動」に入れる範囲を整理したほうがよい。

無理に 3 つを位置づけようとする、全て品質保証活動の中で読めるが、あまり皆が合意した考えではない。品質保証マネジメントは JEAC4111 に全て書いてあるが、本標準に記載されていることは追加要求事項のみを全て書き出しているということである。

f)に記載されていること(ピアレビューに関する記載)は6章に記載されていることから、f)は削除したほうがよい

f)は削除する

「5 専門家判断の活用」について

- ・「5.2 専門家の選定」の a)~d) は、「統合する専門家」や「エキスパートの専門家」に対する要件が混ざっているため、色々なケースで、全て要求事項とするのは厳しい。

a),d)は本文に既に記載されているため削除する。

5.2 b),c)を 5.3 b)の中に移して、要求(責任)事項を記載することとする。

- ・「5.2 専門家の選定」の外部専門家についての定義はどうするのか？

アウトソース先の担当者も外部専門家になることが出来る。

外部専門家は「PRA 実施者以外」ということを注記にする。

「6 ピアレビューの実施」について

- ・ P10「ピアレビューの事前準備」において、「~PRA 実施者の事業所等へ出向き、数日間に亘ってレビューを実施することとなる。」と記載しているが、事業所等での実施を要求するものではないので削除する。

- ・「6.2 チームの構成」において、「アウトソース先」とは「組織」とは異なる意味になるよう修正する。

- ・解説の図において、「統合する専門家」は外部専門家の方にしかこの記載がないため、内部でもいいのであれば、「(内部)専門家」の方にもそれがわかるような記載にしておいたほうがよい。

図から「統合する専門家」の記載を削除する。

- ・ピアレビューのチェックリストは各自で見しておく。

4 その他

- ・ 次回：5/29(水) 13:00~ 場所は追って連絡

以上