

標準委員会 第28回リスク専門部会議事録

1. 日 時 2013年12月4日(水) 13:30~17:50

2. 場 所 5 東洋海事ビル A+B 会議室

3. 出席者(敬称略)

(出席委員) 山口部会長, 成宮幹事, 喜多, 北村, 桐本, 倉本, 鈴木^{雅克}, 鈴木^{嘉章}, 関根(途中退室), 曾根田, 野中, 松本(途中退室), 丸山, 村田, 山岸, 山中, 吉田(17名)

(代理出席者(委員)) 糸井(高田), 岩谷(竹山), 小森(藤井)(3名)

(欠席委員) 山本副部会長, Woody, 岡本, 越塚(4名)

(常時参加者代理) 林(大田)(1名)

(説明者) [地震PRA分科会] 平野, [地震ハザード評価作業会] 堤, [建屋・機器フラジリティ評価作業会] 美原(3名)

(オブザーバ) 齋藤(電源開発), 吉富(East West International Consulting)(2名)

(事務局) 室岡(1名)

4. 配付資料

RKTC28-0 第28回リスク専門部会 議事次第(案)

RKTC28-1 第27回リスク専門部会 議事録(案)

RKTC28-2 人事について

RKTC28-3 「原子力発電所の出力運転状態を対象とした確率論的リスク評価に関する実施基準(レベル1PRA編): 201X(案)」公衆審査結果

RKTC28-4-1 「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*(案)」標準委員会書面投票結果

RKTC28-4-2 「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*」

RKTC28-4-3 「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*」変更箇所見え消し・抜粋版

RKTC28-4-4 「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*」コメント対応表

RKTC28-5-1 「原子力発電所に対する地震を起因とした確率論的リスク評価に関する実施基準: 201*(案)」リスク専門部会書面投票結果

RKTC28-5-2 「原子力発電所に対する地震を起因とした確率論的リスク評価に関する実施基準: 201*」コメント対応表

RKTC28-5-3 「原子力発電所に対する地震を起因とした確率論的リスク評価に関する実施基準: 201*」(本体, 付属書)

RKTC28-5-4 「原子力発電所に対する地震を起因とした確率論的リスク評価に関する実施基準: 201*」反対意見対応結果議事録

RKTC28-6-1 「原子力発電所の内部火災を起因とした確率論的リスク評価に関する実施基準: 201 X(案)」リスク専門部会書面投票結果

RKTC28-6-2 「原子力発電所の内部火災を起因とした確率論的リスク評価に関する実施基準: 201 X」

- RKTC28-6-3 「原子力発電所の内部火災を起因とした確率論的リスク評価に関する実施基準：201 X」見え消し版
- RKTC28-6-4 「原子力発電所の内部火災を起因とした確率論的リスク評価に関する実施基準：201 X」コメント対応表
- RKTC28-7-1 「外部ハザードに対するリスク評価方法の選定に関する実施基準：201*」本報告案の概要
- RKTC28-7-2 「外部ハザードに対するリスク評価方法の選定に関する実施基準：201*」
- RKTC28-8 「原子力発電所の確率論的リスク評価標準で共通に使用される用語の定義：201*」
- RKTC28-9 学協会規格の整備計画(中間報告)の見直しにおいて追加すべき標準候補の検討結果について
- RKTC28-10 地震PRA実施基準(2007年版)NRC英訳版の扱いについて
- RKTC28-11 津波PRA実施基準英訳版に関するASME JCNRMからの依頼について
- RKTC28-12 分科会の活動状況について
- RKTC28-13 リスク専門部会講習会計画
- RKTC28-14 リスク専門部会における標準策定スケジュール(案)(至近3年)

参考資料

- RKTC28-参考1 リスク専門部会委員名簿
- RKTC28-参考2 標準委員会の活動状況

5. 議事内容

議事に先立ち,事務局から開始時点で委員24名中代理委員を含めて20名の出席で定足数(16名)を満足している旨報告された。

(1) 前回議事録(案)の確認(RKTC28-1)

第27回リスク専門部会議事録(案)は承認された。

(2) 人事について(RKTC28-2)

資料 RKTC28-2 に基づき,事務局から以下の人事案件が紹介された。

【リスク専門部会】

委員の再任【承認事項】

- ・鈴木 嘉章(三菱原子燃料株)

【分科会】

委員の退任【報告事項】

レベル1 PRA 分科会

- ・小倉 克規((独)原子力安全基盤機構)
- ・濱口 義兼((独)原子力安全基盤機構)
- ・梶本 光廣((独)原子力安全基盤機構)
- ・山中 勝(日本原電株)
- ・大塚 康介(東京電力株)

火災 PRA 分科会

- ・小倉 克規 ((独)原子力安全基盤機構)
- ・伊東 智道 ((独)原子力安全基盤機構)

PRA 品質確保分科会

- ・大類 馨 ((独)原子力安全基盤機構)
- 委員の選任【決議事項】

レベル1 PRA 分科会

- ・五十嵐 佑介 (日本原電(株))
 - ・上村 孝史 (東京電力(株))
- 常時参加者の登録【承認事項】

レベル1 PRA 分科会

- ・小倉 克規 ((独)原子力安全基盤機構)
- ・梶本 光廣 ((独)原子力安全基盤機構)
- ・濱口 義兼 ((独)原子力安全基盤機構)

火災 PRA 分科会

- ・小倉 克規 ((独)原子力安全基盤機構)
- ・伊東 智道 ((独)原子力安全基盤機構)
- ・萩野 隆憲 (四国電力(株))
- ・増子 順也 (原電情報システム(株))

PRA 品質確保分科会

- ・大類 馨 ((独)原子力安全基盤機構)
 - ・柏木 智仁 (原子力規制庁)
- 常時参加者の解除【報告事項】

火災 PRA 分科会

- ・菊池 和彦 (四国電力(株))
- ・村上 直志 (原電情報システム(株))

審議の結果，専門部会の委員 1 名の再任，分科会の委員 2 名の選任，分科会の常時参加者 9 名の登録が承認された。

(3) [報告] レベル 1PRA 標準改定公衆審査結果報告 (RKTC28-3)

事務局から資料 RKTC28-3 に基づき，レベル 1PRA 標準改定の公衆審査の結果，提出意見はなかったことが報告された。特に意見はなく，次回標準委員会へ報告することが承認された。

(4) [報告・審議] PRA 品質確保実施基準案標準委員会書面投票結果報告 (RKTC28-4-1 ,28-4-2 , 28-4-3 , 28-4-4)

事務局から資料 RKTC28-4-1 に基づき，PRA 品質確保実施基準案の標準委員会書面投票の結果について，可決されたことが報告された。続いて PRA 品質確保分科会の喜多幹事から，資料 RKTC28-4-2 , 28-4-3 , 28-4-4 に基づき，コメントへの対応と変更箇所の説明が行われた。主な質疑は以下のとおり。

- C. 本間委員コメント『個別に専門家判断を入手する』への対応が附属書 (参考) の図の修正となっているが，規定本文へのコメントに対し，附属書参考で対応するのは好ましく

ない。「入手する」ではなく)「専門家判断」を修飾していることが明確となるように、「個別に」を「個別の」と修正すれば良い。

A. 分科会主査・委員に確認の上、修正する。

審議の結果、今回の変更は編集上の修正であると判断し、分科会で最終版に修正した上で次回標準委員会へ報告することが承認された。

(5) [報告・審議]地震 PRA 実施基準案リスク専門部会書面投票結果報告(RKTC28-5-1 ,28-5-2 , 28-5-3 , 28-5-4)

事務局から資料 RKTC28-5-1 に基づき、地震 PRA 実施基準案のリスク専門部会書面投票の結果について、反対票があったため否決されたことが報告された。反対票を投じた委員と分科会とで反対意見を解消するための話し合いの場を持ち (RKTC28-5-4) , 分科会で対応案を作成。この対応により反対票は取り下げられ、可決となった。コメント対応については、地震 PRA 分科会の平野主査、成宮幹事、地震ハザード評価作業会の堤委員、建屋・機器フラジリティ評価作業会の美原幹事、事故シーケンス作業会の岩谷幹事から、資料 RKTC28-5-2 , 28-5-3 に基づき説明があった。主な質疑は以下のとおり。

Q. 今見ても、まだ表記の作法上のミスがある。例えば附属書を合体したためか、同じ参考文献が併記されている。また、本文における附属書引用の記載でタイトルを抜いたのでわかり難くなった。標準委員会への報告までには附属書で引用している本体の節番号の対応及び附属書の参考文献の重複を修正するのか？ 図面もきれいにしてほしい。

A. 附属書の引用形式については、タイトルを記載すると引用ばかり目立ち読みにくくなる箇所があったので、JIS に許容された記載方法のうち適切なものを選んだ。いただいたコメントに加えて分科会内でもう一度見て修正したが、まだ直すべき表記がある。分科会で徹底的にチェックする。標準委員会には間に合わせる。

Q. 附属書 CB (規定) など、抜けている附属書 (規定) があるので確認すること。

A. 附属書統合に伴う編集上の誤りと思われるので、再度確認致します。

C. これだけ分厚いと大変ですが、つまらない部分で皆さんの成果の価値を下げるようなことにならないように、確認をお願いします。

審議の結果、今回の変更は編集上の修正であると判断し、修正が完了していない部分については分科会でレビューした上で次回標準委員会に報告することが承認された。

(6) [報告・審議]火災 PRA 実施基準案リスク専門部会書面投票結果報告(RKTC28-6-1 ,28-6-2 , 28-6-3 , 28-6-4)

事務局から資料 RKTC28-6-1 に基づき、火災 PRA 実施基準案のリスク専門部会書面投票の結果について、可決されたことが報告された。続いて火災 PRA 分科会の村田幹事から、資料 RKTC28-6-2 , 28-6-3 , 28-6-4 に基づき、コメントへの対応と変更箇所の説明が行われた。

主な質疑としては、投票に付された版に対して相当多くの修正が為されており、編集上の修正の範囲を超えるのではないかと一部の部長意見があったが、火災 P R A 分科会幹事より、たしかに多くの修正が為されているが、これはコメントに対応しようとする、指摘箇所のみならず他の箇所についても連動して記載を修正する必要があったために修正箇所が多くなったものであり、これらの修正はいずれも編集上の範囲に留めている旨の説明があった。

審議の結果、今回の変更は編集上の修正であるとして、次回標準委員会で報告することが承認

された。

(7) [本報告] 外部ハザード実施基準案 (RKTC28-7-1, 28-7-2)

津波 PRA 分科会の倉本委員から、資料 RKTC28-7-1, 28-7-2 に基づき、外部ハザード実施基準の本報告が行われた。主な質疑は以下のとおり。

Q. 複合事象に対しても、本実施基準を使用するという理解でよいか？

A. その通り。

Q. 8章の“決定論的な CDF 評価”の表現は分かり難い。

A. 特定のシナリオに対応した保守的な CDF 評価という趣旨で、この表現にしている。書面投票を含めて、良い表現があれば御提案頂きたい。

Q. 用語をしっかりと定義して、その概念につき、しっかりと論理付けをする必要がある。

たとえば、“定量的リスク評価”、“リスク裕度”といった用語。また、“リスク”とは何かについても解説が要るのではないか？

A. まえがきや解説での記載を検討する。“リスク”そのものの定義・解説については、本実施基準外で議論するものだと思う。

Q. 定量的リスク評価の具体的な実施のイメージが持てない。特に、裕度評価。

A. 附属書（参考）に記載をしているつもりである。

審議の結果、専門部会書面投票への移行が賛成多数で承認された。

(8) [本報告] 共通用語集改訂 (RKTC28-8)

成宮幹事から、資料 RKTC28-8 に基づき、「原子力発電所の確率論的リスク評価標準で共通に使用される用語の定義：201*」の改訂計画についての本報告があった。

審議の結果、専門部会書面投票への移行が賛成多数で承認された。

(9) [報告] 標準検討タスクへの対応（追加すべき標準候補の検討）(RKTC28-9)

成宮幹事から、資料 RKTC28-9 に基づき、学協会規格の整備計画（中間報告）の見直しにおいて追加すべき標準候補の検討結果について説明があった。まずは調査を行い、その結果をもって標準あるいはハンドブックの形態かを考えることとした。

(10) その他

- ・地震PRA実施基準（2007年版）NRC英訳版の扱いについては、成宮幹事から資料RKTC28-10に基づき報告があった。
- ・津波PRA実施基準英訳版に関するASME JCNRMからの依頼については、成宮幹事から資料RKTC28-11に基づき報告があった。
- ・リスク専門部会講習会計画、リスク専門部会における標準策定スケジュール（案）については、成宮幹事から資料RKTC28-12, RKTC28-13, RKTC28-14に基づき報告があった。
- ・次回リスク専門部会は、2014年2月25日、26日、27日の3日間のうちから、本日の欠席委員に都合を確認した上で決定することとした。

以上