

一般社団法人 日本原子力学会 標準委員会
第 60 回 リスク専門部会 議事録

1. 日 時：2022年5月19日（木）13：30～16：10

2. 会議方式：Web 会議

3. 出席者（敬称略）

（出席委員）高田部会長，桐本副部会長，今井幹事，国政幹事，松本幹事，山中幹事，青木，糸井，倉本，栗坂，佐藤，曾根田，高田，高橋，竹内，武部，中島，益子，丸山，森山，吉田（21名）

（委員代理）菅谷（常時参加者／森山代理）（1名）

（委員候補者）津村 真吾（中部電力）（1名）

（常時参加者）浅野，川口，鈴木（3名）

（欠席常時参加者）小城，西村，堀田（3名）

（説明者）【レベル1PRA分科会】牟田主査，桐本副主査，橋本幹事

【レベル2PRA分科会】濱崎幹事，廣内幹事，山越幹事，吉田幹事

【PRA品質確保分科会】倉本委員

【地震PRA作業会】根岸幹事，高橋委員，原口委員，藤岡委員

【標準委員会】成宮幹事

（延べ13名）

（事務局）大沼，牧野，平野，正岡（4名）

4. 配付資料

- RKTC60-00 第60回リスク専門部会議事次第（案）
RKTC60-01 第59回リスク専門部会議事録（案）
RKTC60-02 人事について
RKTC60-03-1 “原子力発電所の内的事象を起因とした確率論的リスク評価に関する基準（レベル1 PRA編）202X”に関する公衆審査の結果について
RKTC60-03-2 “原子力発電所の内的事象を起因とした確率論的リスク評価に関する指針（レベル1 PRA編）202X”に関する公衆審査の結果について
RKTC60-03-3 誤記チェックの結果について（更新）
RKTC60-04-1 “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2 PRA編）20XX”に関する公衆審査の結果について
RKTC60-04-2 “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2 PRA編）20XX”に関する公衆審査にて受け付けたご意見への対応について
RKTC60-04-3 “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2 PRA編）20XX”標準改定案（完本）
RKTC60-05-1 “原子力発電所の継続的な安全性向上のためのリスク情報を活用した統合的意思決定に関する実施基準：2019”英訳版原案に係る決議投票の結果について
RKTC60-05-2 IRIDM標準英訳版 専門部会決議投票コメント対応表
RKTC60-05-3 IRIDM標準英訳版標準原案：専門部会コメント反映版
RKTC60-05-4 IRIDM標準英訳版原案の本報告について（案）
RKTC60-06-1 “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：202X”の改定案に関する意見募集の結果について

- RKTC60-06-2 “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:202X”
の改定案に関する意見募集の結果及びその対応方針について
- RKTC60-07 “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:2015”
の誤記について
- RKTC60-08 分科会活動状況
- RKTC60-09 JSM 日本保全学会第 18 回学術講演会 提案セッション「リスクと保全」骨子
- RKTC60-10-1 JCNRM 参加報告 (2022 年 2 月)
- RKTC60-10-2 JIWG メンバー名簿 (参考)

参考資料

- RKTC60-参考 1 リスク専門部会委員名簿
- RKTC60-参考 2 リスク専門部会出席実績
- RKTC60-参考 3-1 規程類・ガイドラインの制改定について
- RKTC60-参考 3-2 規程体系表
- RKTC60-参考 3-3 標準委員会の活動にかかる基本方針 (細則) (案)
- RKTC60-参考 3-4 委員選任等細則 (案)
- RKTC60-参考 3-5 標準活動基本戦略タスク運営細則 (案)
- RKTC60-参考 3-6 転載許諾のガイドライン (案)
- RKTC60-参考 3-7 公衆審査ガイドライン (案)
- RKTC60-参考 3-8 標準採番ガイドライン (案)
- RKTC60-参考 3-9 委員選任等の運用ガイドライン (案)
- RKTC60-参考 4 議事録のサンプル

5. 議事内容

事務局から開始時、委員総数22名中、20名が出席しており、成立に必要な定足数 (15名以上) を満たしていることが報告された。

(1) 前回議事録 (案) について (RKTC60-01)

前回議事録 (案) について事前に配付されていた内容で承認された。

(2) 人事について (RKTC60-02)

事務局から RKTC60-02 に基づき、専門部会の人事について以下の提案があり、委員の退任等が確認され、審議の結果、委員の選任等が決議された。

【専門部会】

◆決議事項

(1) 委員選任

津村 真吾	中部電力	2022. 06～2024. 05
-------	------	-------------------

(2) 委員再任

糸井 達哉	東京大学	2022. 08～2024. 07
今井 俊一	東京電力 HD	2022. 09～2024. 08
武部 和巳	日本原燃	2022. 09～2024. 08
森山 実	日本エヌ・ユー・エス	2022. 09～2024. 08

◇確認事項

(1) 委員退任

松本 和之	中部電力	2022. 05. 19
-------	------	--------------

【分科会】

○レベル 1PRA 分科会

◇確認事項

(1) 常時参加者登録解除

鎌田 信也	原子力安全推進協会	2021. 11. 04
白水 大貴	原電エンジニアリング	2022. 03. 31

(2) 常時参加者登録承認

東 龍位	原電エンジニアリング	
------	------------	--

○レベル 3PRA 分科会

◇確認事項

(1) 委員退任

高橋 知之	京都大学	2022. 03. 31
加藤 邦男	三菱重工業	2022. 04. 18

(2) 主査退任

高橋 知之	京都大学	2022. 03. 31
-------	------	--------------

(3) 主査選任

津崎 昌東	電力中央研究所	
-------	---------	--

(4) 副主査退任

津崎 昌東	電力中央研究所	2022. 04. 18
-------	---------	--------------

○外的事象 PRA 分科会

◆承認決議事項

(1) 委員選任

佐藤 寿樹	東芝 ESS	
-------	--------	--

◇確認事項

(1) 委員退任

井上 史章	東芝 ESS	2022. 04. 12
-------	--------	--------------

(3) 【報告・審議】 (RKTC60-03-1~RKTC60-03-3)

“原子力発電所の内的事象を起因とした確率論的リスク評価に関する基準及び同指針（レベル 1 PRA 編）202X”に関する公衆審査の結果及び受け付けたご意見への対応について

(担当：事務局，レベル 1PRA 分科会 牟田主査，桐本副主査，橋本幹事)

事務局から RKTC60-03-1~RKTC60-03-2 に基づき，題記に関する公衆審査の結果，ご意見がなかったことが報告された。引き続き，レベル 1PRA 分科会 橋本幹事から RKTC60-03-3 に基づき，誤記チェックの結果が報告された。審議の結果，本日の資料内容で，次回の標準委員会に報告することが決議された。(審議事項)

主な質疑，コメント等は以下のとおり。

Q：誤記チェックは用語の定義も含めて実施したか。

A：用語の定義も規定内でありチェックの範囲としている。

(4) 【報告・審議】 (RKTC60-04-1~RKTC60-04-3)

“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 2 PRA 編）20XX”に関する公衆審査の結果及び受け付けたご意見への対応について

(担当：事務局，レベル 2PRA 分科会 濱崎幹事，廣内幹事，山越幹事，吉田幹事)

事務局から RKTC60-04-1 に基づき，題記に関する公衆審査の結果，1 名の方からご意見があったことが報告された。引き続きレベル 2PRA 分科会 濱崎幹事から RKTC60-04-2～RKTC60-04-3 に基づき，受け付けたご意見への対応についての説明があり，審議の結果，会議でのコメントを反映させたいので，次回の標準委員会に報告することが決議された。(審議事項)

主な質疑，コメント等は以下のとおり。

Q：大規模放出割合として「2.5～3%以上」と「10%以上」の記載があり，米国の短期影響と福島第一の長期影響の記載があり，どの観点の大規模かがわかり難い。

A：今問題にしているのは，米国の NUREG/CR-6595 に記載された短期影響の観点からの大規模放出割合の値である。意見者が福島第一の放出割合にも言及しているので，多少わかり難くなっている。回答表には NUREG/CR-6595 と記載しているので，曖昧さはないと考えます。

Q：早期と，大規模と，そのまとめという記載でよいか。

A：LERF に関しては，EPRI のガイド等でもそのような記載になっているので，現状の記載でよいと考えます。但し，大規模放出に関して，米国の早期影響以外に我が国の新規制基準で要求されている長期影響の観点もあるので，そのことも解説に記載しています。

C：ご意見への回答の記載は良いが，解説に記載の修正案の「米国における LERF の定義のまとめ」のところで，それまでの記載で「10%以上」と「約 2.5～3%以上」と二つの数値が出ているが，まとめのところで「約 2.5～3%以上」としている理由を追記した方がよい。意見回答に記載している「包絡的な値として，」を追記することでよいのではないかと。

A：追記して修正します。

(5) 【報告・審議】 (RKTC60-05-1～RKTC60-05-4)

“原子力発電所の継続的な安全性向上のためのリスク情報を活用した統合的意思決定に関する実施基準：2019” 英訳版原案に関する決議投票の結果及び受け付けた意見への対応について

(担当：リスク専門部会 PRA 品質確保分科会 倉本委員 (システム安全専門部会 統合的安全性向上分科会 幹事))

事務局から RKTC60-05-1 に基づき，題記に関する当専門部会決議投票の結果，可決されたこと，また 5 名の委員から意見があったことが報告された。引き続き PRA 品質確保分科会 倉本委員から RKTC60-05-2～RKTC60-05-4 に基づき，受け付けた意見 (両専門部会から全 97 件) への対応についての説明があり，審議の結果，本日の資料内容で，次回の標準委員会にて本報告することが決議された。(審議事項) (報告はシステム安全専門部会が主となるがリスク専門部会としても承認。)

主な質疑，コメント等は以下のとおり。

Q：本資料と同じものを報告し，システム安全専門部会での審議は終了しているということによいか。

A：その通り。5/19 のシステム安全専門部会にて，リスク専門部会での御確認も得たいので標準委員会に上程することにつき承認を得た。

Q：他の英語版標準でも同じと思うが，正式な標準はあくまでも和文版であり，それを英訳したものがこの英訳版標準の位置付けということによいか。

A：その通りの位置付け。標準冒頭の Remarks において，その位置付けは明確にしている。

C：スペルミスの指摘・コメントも多かったが，MS-Word のスペルチェック機能などを有効に活用するのが良い。

Q：コメント No. 13 の対応については，一つ一つの作業を行う decision maker はそれぞれ一人なので単数形を基本とするという考え方でよいか。そうであれば，対応方針にはその旨を明確に示すのが良い。

A：拝承。コメント対応表の対応方針の記載を修正する。

C：英語版作成において，日本語版標準の気になる箇所がいくつかあったとの説明があったが，その点は専門部会での審議の主要な論点として，口頭で良いので標準委員会におい

ても説明してほしい。

A：拝承。

(6) 【報告・審議】 (RKTC60-06-1～RKTC60-06-2)

“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：202X”の改定案に関する意見募集の結果及び受け付けた意見への対応について

(担当：事務局，地震 PRA 作業会 根岸幹事，齋藤幹事，高橋委員，原口委員，藤岡委員)

事務局から RKTC60-06-1 に基づき，題記に関する標準委員会意見募集の結果，5名の委員から意見があったことが報告された。引き続き地震 PRA 分科会 根岸幹事，高橋委員，原口委員，藤岡委員から RKTC60-06-2 に基づき，受け付けた意見への対応についての説明があり，審議の結果，本日の資料内容で，次回の標準委員会にて報告することが決議された。

主な質疑，コメント等は以下のとおり。

Q：地震 PRA 作業会より，コメント No. 15 の「規定以外の手法の許容に関する記載箇所」に関して，個別の各章に記載すべきか，「標準の利用にあたって」の記載が標準全体に適用されるとき個別の章には記載しないのか，リスク専門部会のご意見を頂きたい。

A：これまでの標準策定の考え方としては，後者の「標準の利用にあたって」の記載が標準全体に適用されるとき個別の章には記載しないこととしているため，その考え方に合わせる

こと。

A：拝承。改訂中の地震 PRA 標準を再度見直し，記載の適正化を実施する。

Q：これまで発行された文献などにおいて，SSHAC の定訳はないのか。

A：伊方プロジェクトなどにおいて訳語（例：米国地震ハザード解析専門家委員会など）が存在している。地震 PRA 作業会では，標準内において訳語に「米国」が必要ないこと，またシニアの部分の訳を適切に取り扱いたいと考え，「地震動ハザード解析に関する上級委員会」を訳語として設定させて頂いた。

Q：本件に関しては，「審議」ではなく「報告」のみという認識で問題ないか。

A：その通りの認識で問題ございません。

(7) 【報告・審議】 (RKTC60-07)

“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：2015”の誤記について

(担当：地震 PRA 作業会 根岸幹事)

地震 PRA 作業会 根岸幹事から RKTC60-07 に基づき，題記についての説明があり，審議の結果，会議でのコメントを反映させたうえで，次回の標準委員会にて報告することが決議された。（審議事項）

主な質疑，コメント等は以下のとおり。

Q：改訂標準が発行されるのに1年以上を要することを踏まえると，正誤表を発行しておいた方が良いと考える。

A：拝承。正誤表を HP に掲載するなど，必要な対応をさせて頂く。

C：資料の記載を，正誤表を発行する方針に修正した上で，標準委員会に報告すること。

(8) 【報告】 (RKTC60-8)

リスク専門部会 分科会活動状況について

(担当：各分科会代表者等の関係者)

分科会の代表者から RKTC60-8 に基づき，分科会の活動状況について報告があった。

主な質疑，コメント等は以下のとおり。

C：7. は古い状況が記載されているので，最新状況に見直す。

(9) 【報告】 (RKTC60-09)

日本保全学会第18回学術講演会「リスクと保全」について
(担当：標準委員会 成宮幹事(セッション座長))

標準委員会 成宮幹事(セッション座長)から RKTC60-09 に基づき、日本保全学会第 18 回学術講演会「リスクと保全」について紹介があった。
特に質疑、コメント等はなかった。

(10) 【報告】(RKTC60-10-01～RKTC60-10-02)

JCNRMへの参加報告について

(担当：JIWG 川口コーディネーター)

JIWG 川口コーディネーターから RKTC60-10-01～RKTC60-10-02 に基づき、JCNRM への参加報告があった。標準委員会に報告
特に質疑、コメント等はなかった。

6. その他

(1) 標準委員会規程類・ガイドラインの制改定について

事務局から ATC54-参考 3-1～参考 3-9 に基づき、規程類の制改定状況について、第 87 回標準委員会 (3/2 開催) で説明し 30 日間の意見募集を行い、次回第 88 回標準委員会 (6/1 開催予定) で制改定審議予定である旨、説明があった。

(2) 議事録のサンプルについて

事務局から ATC54-参考 4 に基づき、会議終了時の議事の確認サンプルについて説明があった。

(3) 今後の予定

次回は、2022 年 8 月 9 日 (火) 13 : 30 からの開催に決定した。

以上