

原子力学会標準委員会 リスク専門部会
第 56 回レベル 2PRA 分科会審議

日時 2025 年 7 月 17 (木) 13:30-16:30

場所 Web 会議

出席者

委員：濱崎（主査）、中村（康）（副主査）、佐藤（幹事）、山越（幹事）、廣川（幹事）、
池田、宇井、小野田、竹次、成川、羽佐田、松山、三浦、山路、吉川 15 名出席
（欠席）石川、中村（真）、原口、美原、守田
常時参加者：岡本、小城、大沼、友澤、関根、山田、橋本、上野
（欠席）阿部

議事：（発言者省略）

議事に先立ち、定足数及び配布資料の確認を行った。

議事 1 前回議事録の確認

<要旨>

廣川幹事より、資料 P10SC56-1 に基づき、前回議事録要旨（案）について説明があった。
コメント等は特になく、これにて正式発行する。

議事 2 人事案件

<要旨>

山越幹事より、資料 P10SC56-2 に基づいて説明がなされた。大島氏が委員退任、竹次氏が委員選任、平塚氏が常時参加者解除、岡本氏が常時参加者登録となった。

議事 3 上位委員会対応について

<要旨>

山越幹事より、資料 P10SC56-3 に基づき、上位委員会（標準委員会、リスク専門部会）対応について説明された。外部ハザード、断層変位、津波の各作業会の状況、JIWG の活動状況、レベル 1PRA 旧実施基準廃止について紹介された。

これに対して以下の議論があった。

- 原子力学会標準の廃止規定はないため、レベル 1PRA 旧実施基準の廃止も PSR 標準廃止の前例にならって公衆審査まで行うことが、リスク専門部会で了解された。しかし、公衆審査まで行うのかについては標準委員会で検討することになる。レベル 2PRA 実施基準においても、階層化版が完成した後に旧版の廃止措置が必要になる。
- 津波作業会において、生成 AI の活用を検討していることが注目される。翻訳ソフトも

精度が上がってきており、標準の英訳作業への適用も期待される。

議事 4 レベル 2PRA 標準の構成について

<要旨>

山越幹事より、資料 P10SC56-4 に基づき、レベル 2PRA 標準の構成案について説明がなされた。濱崎主査より、運転時と停止時との切り分け、内的事象と外的事象との切り分け、使い勝手、等の観点を考慮し、現行の構成は直列的に並べている状況であるのに対して最新の標準作成ガイドでは細分箇条も許容されていることも踏まえて、議論を進めてほしいとの発言があり、議論の結果、見直し案 1 をベースに構成を見直すこととなった。

これに対して以下の議論があった。

- ・ レベル 2PRA を実施する観点からは、内的事象と外的事象を実施するチームが分かれており、目次を見ればそれがすぐにわかるような構成（見直し案 1）がよい。
- ・ 論点として、標準の改定作業の容易さも入れるべき。
- ・ わかりやすさという点では、レベル 2PRA の実施事項が上位の箇条に並ぶ見直し案 2 も候補となる。一方、冗長性がある／ないという点では、運転状態や事象が上位の箇条に並ぶ場合（見直し案 1）も実施事項が上位の箇条に並ぶ場合（見直し案 2）も同様の問題を抱えており、ランクはどれも同じになるため、冗長性については論点から除外する。
- ・ レベル 1PRA 基準及び指針では、必ずしも運転時と停止時の切り分けは行われてなく、ある一つの POS だけを評価する、という使い方もできる。それと整合しているのは見直し案 3 である。一方、レベル 2PRA の特徴として、停止時には CV を開放する等、原子力プラントの状態ががらりと変わる。これを踏まえると運転時と停止時を切り分けた見直し案 1 が適切。
- ・ 地震や津波が停止時に与える影響という観点での検討も必要。現状では、停止時地震や停止時津波を念頭に置いた検討は行っていない。
- ・ 論点として、①標準作成ガイド、②わかりやすさ、③レベル 1PRA 標準との整合、④海外標準との比較の容易さ、⑤改定作業の容易さ、を選定し、ランキングテーブルを作成した結果、高ランクとなった見直し案 1 をベースに構成を見直す。
- ・ Part を導入することについては、標準作成ガイドにおいても許容されている方法であるが、他の標準との兼ね合いも含め、導入是非を三役にて検討する。

議事 5 今後の進め方

<要旨>

山越幹事より、P10SC56-5 に基づき、今後のスケジュールについて説明があった。次回分科会は、2025/10/17（金）13:30～17:00 に開催する。

濱崎主査より、IAEA のレベル 2PSA ガイド（SSG-4）が改定されたことが共有された。

具体的には、燃料プールの評価及びマルチユニットの評価が追加された。

議事 6 倫理教育

<要旨>

山越幹事より、標準委員会の倫理教育資料に基づき、倫理規定改定と倫理規定にかかわる価値の時代変化について説明があった。

これに対して以下の議論があった。

- 価値観が変化する社会にあって、原子力業界もキャッチアップする必要がある。一方、米国のように政治の状況で政策が劇的に変化する場合もあり、原子力業界は専門家集団として適切なメッセージを発信し続ける必要がある。
- 1F 事故の直後は原子力に対して否定的な見解を持つ人が多かったが、最近では地球温暖化抑制の観点から原子力に対して肯定的な見解を持つ人も多くなっていると感じる。我々としてはそれに甘えることなく自分自身の行動を律するようにしたい。

以上