

日本原子力学会 標準委員会 発電炉専門部会 地震PSA分科会
第11回 地震ハザード評価作業会 議事要旨

日時：2005年3月18日（金） 13:30～17:00

場所：(独)原子力安全基盤機構 11A, 11B会議室

出席者：（敬称略）

委員 蛭沢（主査）、安中、石田、入野、尾之内、吉田 6名

代理委員 八代(野田)、田岡(宇賀田)、山田(尾崎)、難波(福島)、三明(奥村) 5名

配付資料

- P7WG1-11-1 第10回地震ハザード評価作業会 議事要旨（案）
- P7WG1-11-2 第4回幹事会 幹事メモ
- P7WG1-11-3-1 標準委員会/専門部会等スケジュール（案）
- P7WG1-11-3-2 地震PSA標準作成工程案
- P7WG1-11-4 地震PSA標準 要検討事項 記載箇所（案）
- P7WG1-11-5 地震PSA標準 本体／附属書（規定）／附属書（参考）／解説の仕分けについて（案）
- P7WG1-11-6-1 地震PSA実施手順の標準化（1）活動概要
- P7WG1-11-6-2 地震PSA実施手順の標準化（2）地震ハザード評価手順の概要
- P7WG1-11-7-1 地震PSA標準文案 5.1地震ハザード評価の流れ
- P7WG1-11-7-2 地震PSA標準文案 5.7章の修正について
- P7WG1-11-7-3 地震PSA標準文案 [解説5.5]ロジックツリーによる不確かさ評価手法

議事要旨：

議事に先立ち、16名中11名の委員が出席しており、本会議が決議に必要な定足数を満たしていることが確認された。

1. 前回議事要旨（案）の確認 [P7WG1-11-1]

資料確認に続いて前回議事要旨（案）の確認を行い、以下を修正することで承認された。

- ・p1の下から6行目の「附属書（規定）」は「附属書（参考）」とする。
- ・p2の1行目の「直接地震動を評価するだけでなく」は発言の趣旨と異なるため削除する。

2. 第4回幹事会議事要旨の紹介 [P7WG1-11-2]

三明常時参加者より、3月2日に開催された幹事会の議事メモについて紹介がなされたが、特に質疑はなかった。

3. 地震PSA標準作成スケジュール [P7WG1-11-3-1, P7WG1-11-3-2]

学会事務局より、地震PSA標準作成スケジュールについて紹介がなされた。それに対して、以下の意見があった。

- ・標準文案作成のターゲットは5月開催予定の発電炉専門部会であり、その前に開催される地震PSA分科会（4月18日～28日で日程調整中）がキーデートとなるが、4月4日段階でその時点での標準文案を3作業会でそろえることとなっている。

4. 標準マニュアルの仕分け方 [P7WG1-11-5]

学会事務局より、標準文案の本体等への仕分け方について紹介がなされた。その概要を以下に記す。

- ・附属書（参考）は将来規定となる可能性のある事項を記載するものであり、該当するものがなければ記載がなくてもよい。評価例は解説に該当する。
- ・本体と附属書（規定）の仕分けについては、分量によるのではなく手順の理解を損なわないように本体を記載し、解析プログラムのサブルーチンのように記載すべき内容を附属書（規定）とするもの。
- ・解説では文末表現にとらわれなくてもよい。

5. 地震PSA標準での要検討事項 [P7WG1-11-4]

三明常時参加者より、現状の標準文案において十分に検討されていないと思われる事項の記載箇所に関する案について紹介がなされた。それに対して、以下の意見があった。

- ・本作業会における主査と幹事の話合いの段階では、火災・溢水・津波については土木建築側で文章作成が必要と

の認識である。

- ・ 溢水については、機器への影響の観点で事象として記載する必要があると考えられるため、土木建築主導での記載は難しい。
- ・ 免震については、1章の解説のみでの記載としているが、本体で記載しておく必要はないのか。
- ・ 余震については、規定としての文案が作成できるのか。また、5章や6章のみの記載となっているが、1章に何らかの記載が必要ではないのか。
- ・ 余震については、余震発生時の運転員へのダメージなど事故シナリオの分析の観点で記載が必要ではないか。
- ・ 本震発生後はプラント停止状態となっていることが考えられるが、地震PSAとして余震が必要なのか。
- ・ 余震が大規模であれば本震は想定より小さい可能性があるなど、本震と余震のトレードオフを踏まえた知見を参照することが望ましいはず。

6. 原子力学会2005春の大会・標準企画セッションの発表用OHPについて

[P7WG1-11-6-1, P7WG1-11-6-2]

蛭沢主査より、3月29日に開催予定である春の大会において、本作業会を含む地震PSA分科会での活動内容を発表する際に用いる資料の紹介がなされた。内容としては、①活動概要、②地震ハザード、③建屋・機器フラジリティ、④事故シーケンス、⑤質疑応答を各30分ずつ予定しているとのこと。それに対して、以下の意見があった。

<P7WG1-11-6-1について>

- ・ 指針高度化の状況についての記載があるが、審議中であることがわかるように記載しておく必要がある。また、現行の耐震設計を知っている人向けの資料となっているが、現行設計についての説明が必要ではないか。

<P7WG1-11-6-2について>

- ・ 内容的に技術レベルが高く専門的過ぎるので、もう少し標準のニュアンスを含ませた方がよい。また、標準が未制定であることから、活動に関する部分については進行形で記載するなどの配慮が必要である。
- ・ 地震ハザード曲線の図はイメージがわかる程度のものでよいのではないか。

以上の意見を踏まえ、以下のとおり決定した。

- ・ 3月22日中に本資料の電子データを蛭沢主査より委員各位宛に送付するので、コメントがあればJNESまで連絡すること。3月24日の作業会ではコメント反映版を配布する予定。

7. 標準文案の検討 [P7WG1-11-7-1~P7WG1-11-7-3]

蛭沢主査より、標準文案のうち5.1節と5.2節の修正案について、P7WG1-11-7-1を用いて紹介がなされた。その概要を以下に記す。

- ・ 5.1節のタイトルは末尾を「評価の流れ」とした。構成については、定義・役割から評価モデルの選択までを5.1節とし、5.2節については地震関連情報の収集・分析のみとした。

標準文案のうち5.7節の修正案であるP7WG1-11-7-2については、執筆委員欠席のため審議を見送った。

入野委員より、標準文案のうち5.5節の修正案について、P7WG1-11-7-3を用いて紹介がなされた。変更点としてはYucca Mountainにおけるロジックツリーの作成例を追記したとのこと。それに対して、以下の意見があった。

- ・ レベル4の記載となっていることに違和感がある。本資料は解説であるため、ロジックツリー作成の一例であることを明確にしておく必要がある。
- ・ SSHACレポートからの引用であり直訳過ぎる部分があるかもしれないため、本体との兼ね合いを含めて今後議論する。

8. その他

今後の予定は以下のとおりである。

- ・ 第12回作業会 3月24日(木) 13:30~17:00

議題：①標準文案の検討(可能な範囲で本体等の仕分けを行ったもの)

- ②原子力学会2005春の大会・標準企画セッションの発表用資料の検討

- ・ 4月第一週 現状文案を3役にて確認の後、各執筆リーダーへ修正依頼
- ・ 4月第二週以降 次々回作業会の実施(2回程度)