

(社) 日本原子力学会 標準委員会 リスク専門部会  
第 21 回 外的事象 PRA 分科会 議事録

日 時： 2021 年 2 月 2 日(火) 10:00~12:00

場 所： WebEx 会議

配布資料

RK6SC 21-1 第 20 回外的事象 PRA 分科会議事録(案)  
RK6SC 21-2 外的事象 PRA 委員名簿 2021/2/2 版  
RK6SC 21-3-1 断層変位 PRA 標準:202X 再公衆審査版からの変更点について  
RK6SC 21-3-2 断層変位 PRA 標準:202X 標準案  
RK6SC 21-4-1 地震 PRA 標準 2015E への JCNRM コメント検討状況  
RK6SC 21-4-2 地震 PRA 標準 2015\_JCNRM コメント対応表(まとめ)  
RK6SC 21-5 津波 PRA 講習会案内(1/28)

倫理教育

SC81-4\_R1 標準委員会における倫理について  
倫理教育資料の利用について(改2)

議題：

1. 定足数確認, 資料確認
2. 前回議事録の確認
3. 人事関連
4. 断層変位 PRA 標準 再公衆審査からの変更について
5. 地震 PRA2015 英訳版に対する JCNRM コメント対応について
6. 津波 PRA 標準講習会(1/28)実施について、次回日程

倫理教育講習

(出席予定)

出席委員(18名)： 糸井主査(東大)、桐本幹事(電中研)、安達委員(テプシス)、井上委員(東芝 ES)、内山委員(大成建設)、織田委員(日立 GE)、小林委員候補(中部電)、佐々木委員(関電)、砂川委員候補(北海道電)、田中委員(MHI)、中島委員(電中研)、西田委員(JAEA)、橋本委員(電中研)、泥谷委員(NEL)、美原委員(鹿島)、山野委員(JAEA)、吉田委員(大林組)、綿引委員(東電 HD)

欠席委員(1名)： 栗田委員(東電設計)

出席常時参加者(5名)： 倉本(NEL)、高橋(鹿島)、細川(関電)、成宮(JANSI)、根岸(原電エンジニアリング)、

欠席常時参加者(0名)：

説明者(1名)： 酒井(電中研:断層変位 PRA 作業会)

## 議事内容

### (1) 定足数の確認

会議に先立ち、委員 19 名中 18 名が出席しており、定足数を満たしていることが確認された。また、資料確認が行われた。

### (2) 前回議事録の確認

桐本幹事から、前回議事録の内容について説明がなされた。出席委員の修正や誤記の修正が行われて承認された。

### (3) 人事について

最新の委員名簿の報告が行われた。

### (4) 断層変位 PRA 標準 再公衆審査版からの変更点について

断層変位 PRA 作業会の酒井幹事より、断層変位 PRA 標準の再公衆審査について意見がなかったが、その後に行われた変更/修正点について説明が行われた。

本内容の資料を専門部会に報告していくことが承認された。

以下のような議論があった。

- ・ 転載元の図表の近くに引用を示すということだが、実際の記載を新旧比較として示したほうが良い。→ 拝承し、記載例を示す。
- ・ 2/16 の標準活動検討タスクにこの件を審議案件として幹事から挙げることにする。
- ・ IAEA で断層変位の TECDOC の発行する状況にある。附属書 J の図は TECDOC と本標準にもどちらにも提供されており、どちらかの発行が先になるかによって附属書 J の図の引用の記載を変更することとなるかとも思われる。
- ・ 発行日で決まるため、まずはこのままで手続きをすすめることにする。

### (5)地震 PRA:2015 英訳版に対する JCNRM からのコメント対応について

成宮常時参加者(地震 PRA 作業会幹事)より、地震 PRA 標準:2015 英語版に対する JCNRM からのコメント対応について説明が行われた。

以下のような議論があった。

- ・ JCNRM のスケジュールが変更となったことにより、Part5 のセッションが無くなった。これによりメールでのやり取りをするということとなった。このため、この資料

の直接報告は2月のJCNRMではしないが、全体議論のセッションで意見交換している状況は紹介する予定である。

- ・ 今回は作業中の内容であり、次回の5月の本分科会とリスク専門部会に改定文案と対応内容を中間報告として報告をする予定である。
- ・ 地震アンカー運動 (seismic anchor motion) のところや、建屋間の変位なども含めて慣性力ではない地震の応答の考慮について広めに回答してはどうか。ただし、標準の範囲を超える内容となるかもしれない。
- ・ seismic anchor motion について聞いたところ、他の方からもコメントがたくさん返ってきた箇所でもあるので、対応についてはよく考えたい。
- ・ マルチユニットについては、標準改定時にも注釈のような形で残すのか。標準のスコープに残すのであれば記載が必要と考える。
- ・ マルチユニットの影響の考慮については今もハザードについては記載があるが、どこまで書くかはすこし考え方を整理した検討が必要。
- ・ ASME のコメントで「エビデンスがない」というコメントは、附属書の英訳を示せば説明可能なのか、それとも ASME 標準を性能規定としたうえで地震 PRA 標準を仕様規定として記載を見たコメントと捉えるべきなのか。
- ・ 前者については、必要な附属書の英訳を追加すれば対応はできると考えている。後者については人によって考え方が違うと思っていて、Part5 への適合で示したコメントをする方もいる。ただ我々としては seismic anchor motion やチャタリングの議論のように技術的に必要な議論であれば取り入れようという姿勢で対応している。
- ・ ラビンドラのコメントでは、性能、仕様、ガイドが混在している内容とのコメントがあり、コーマンのコメントからは階層化したときに ASME の性能規定と異なるものになるという示唆が得られていると見れば良いと考える。そうでないケースもあるので、技術的に必要なものを取り込むことが重要で、1対1で答える必要があるということではないとも考えている。

#### (5)5 力年計画について

- ・ 本分科会所掌の外部ハザードの選定基準の定例改定時期は2019年だが、計画は来年度から改定の検討を開始する予定となっている。

#### (6)津波 PRA 津波 PRA 標準講習会(1/28)実施について

桐本幹事(津波 PRA 作業会幹事)より、1/28 に実施された津波 PRA 標準:2016 のオンラインでの講習会の報告が行われた。

(7) 次会日程 その他

- ・ 次回分科会は 2021/5/7 の 10:00～ Webex 開催で調整する。
- ・ 分科会終了後、倫理講習が行われた。

以上