

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5回 地震ハザード評価作業会 議事要旨

日時：2004年10月21日（木） 13:30～16:30

場所：(独)原子力安全基盤機構 第8会議室

出席者：（敬称略）

委員 蛭沢（主査）、野田（幹事）、石田、宇賀田、尾之内、香川、  
福島、藤原、吉田 9名

代理委員 難波（入野）、山田（尾崎） 2名

常時参加者 坂上、堤、美原、三明 4名

傍聴者 水谷 1名

配付資料

P7WG1-5-1 第4回地震ハザード評価作業会 議事要旨（案）

P7WG1-5-2 地震ハザード評価手法に関する目次案および執筆分担案

P7WG1-5-3 地震ハザード評価関連図表（案）

P7WG1-5-4 地震PSA標準マニュアル構成（案）

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 [P7WG1-5-1]

資料確認に引き続いて前回議事要旨（案）の確認を行い承認された。

2) 標準の目次案と執筆分担案について [P7WG1-5-2]

三明常時参加者より、標準の目次案と執筆分担案について説明がなされた。それに対して、以下の意見があった。

- ・2章の目次構成について、大項目と小項目の整合を図る必要がある。
  - ・2.2節については、関連情報を集める上で不確実さにRandomnessとUncertaintyがあることを大まかに認識しておくために、あえて節として記載しているもの。
  - ・2.2節は2.1節の評価手順の一項目として含めることも考えられる。
  - ・2.4節の簡易評価については、ロジックツリーによる評価が基本であると考えられ、評価手法の選択にはなじまない。
  - ・4.2節については、距離減衰式の代わりに断層モデルを用いて地震動を評価することができる程度の記載とすればよい。また、断層モデルについて記載するにあたっては、アスペリティの説明が必要である。
  - ・断層モデルについては、1本の地震ハザード曲線に含めるべき不確実さとロジックツリーで考慮すべき不確実さを整理しておく必要がある。
  - ・6.3節と7.2節は項目として重複しているのではないか。
  - ・6.3.2項の地震ハザード再分解による地震規模と距離については、 fragility 評価に用いる応答スペクトルの設定には向かない。地震規模と距離を求める部分については一手法として残しておけばよい。
  - ・6.1節のポアソンまたは非ポアソンについては、2.4節の手法の選択にも必要。
  - ・課題としている項目は本体に関連するため、対応箇所を決めればよい。
- 以上の意見を踏まえ議論した結果、以下のとおり決定した。
- ・2.4節の簡易評価に係わる部分は、点推定的評価や推本による評価に関係付けて備考に記載する。
  - ・断層モデルは情報量が豊富にあり、より現実的な不確実さの設定が可能な場合に有効となることを4.2節の備考に記載する。
  - ・6.3節と7.2節は fragility 作業会との連携の意味合いで章を分けておく。
  - ・6.3節では、一様ハザードスペクトルと、地震ハザード再分解による地震規模と距離の算出方法を記載し、7章でそれらの取り扱いについて記載する。
  - ・2.4節に地震発生の時系列モデルの選択に関する記載を追加する。
  - ・課題としている項目の執筆分担を以下のとおりとする。

- (1) ~ (3) および (5) : 藤原委員
- (6) ~ (9) : 香川委員
- (10) および (12) ~ (15) : 安中委員
- (11)、(18) および (20) : 福島委員
- (16)、(19) および (21) : 入野委員
- (17) : 野田委員
- (4) : なし (2.2節に含める)

### 3) 標準の図表案について [P7WG1-5-3]

堤常時参加者より、今後の標準作成において参考となるように、目次構成 (P7WG1-5-2) の大項目に合わせて準備した関連図表集の紹介がなされた。

### 4) 地震時の事故シナリオについて [P7WG1-5-4]

蛭沢主査より、柴田碧先生のお考えをもとに作成した地震時の事故シナリオに関する考え方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。

- ・全ての事故シナリオに対して今回の標準作成で規定することは容易ではないため、評価の信頼度の整理によりできる範囲を把握しておくことが重要である。
- ・事故シナリオについては、フラジリティ評価やシーケンス評価との調整が不可欠であるため、合同の会合の場で議論する必要がある。

### 5) その他

12月中旬に親部会が開催される予定であるため、それまでに作業会を4回程度開催する。次回の作業会は11/11(木)もしくは11/12(金)とし、次々回を11月末頃とする。

- ・次回は各委員が過去に書き溜めた文案を持ち寄って議論する。持ち寄りの段階では、本体や附属書に分類していなくてもよい。
- ・課題としている項目については、次々回以降に議論する。

10/29(金)に開催される地震P S A分科会に諮るため、配布資料P7WG1-5-2の修正版を事前に委員に送付する。

以上