

(社)日本原子力学会 標準委員会 発電炉専門部会  
第1回 地震P S A分科会 (P7SC) 議事録

1. 日時 2004年7月1日(木) 17:30~19:30

2. 場所 原子力安全基盤機構 13~15会議室

3. 出席者 (敬称略)

(出席委員) 平野《主査》, 高田《副》, 成宮《幹》, 今塚, 蛭沢, 大島, 尾之内, 熊本, 越塚, 坂上, 白井, 武村, 中村, 能島, 野田, 藤田, 藤本, 村松, 守屋, 山口 (20名)

(代理出席委員) 田南(寺津代理), 中島(平田代理) (2名)

(欠席委員) 翠川 (1名)

(常時参加者) 泉, 入野, 近藤, 黒岩, 谷川, 福田, 増田, 本橋, 森山 (9名)

(発言希望者) 小江, 山田 (2名)

(傍聴者) 石倉, 郡山, 堤, 難波, 森, 美原 (6名)

(事務局) 太田

4. 配付資料

P7SC1-1 日本原子力学会標準委員会

P7SC1-2 委員名簿

P7SC1-3 標準委員会規約

P7SC1-4 地震P S A分科会の設置について [発電炉専門部会資料 PTC15-9]

P7SC1-5 地震P S A分科会工程表

P7SC1-6 作業会委員案

P7SC1-7 JNESの地震PSA手法及び実施概要

P7SC1-8 国内産業界の地震PSA手法

P7SC1-9 海外の地震PSA手法の概要

9-1 海外の地震PSA実施状況

9-2 EXTERNAL EVENT PRA METHODOLOGY STANDARD BSN/ANS 58.21の目次と和訳要旨

TOPICAL OPINION PAPER ON SEISMIC PSA, Final Draft-NEACSNI/TOP 10 September 1999と和訳要旨

PERSPECTIVES GAINED FROM THE INDIVIDUAL PLANT EXAMINATION OF EXTERNAL EVENTS(IPEEE)PROGRAM, NUREG-1742の目次と和訳抄訳

TREATMENT OF EXTERNAL HAZARDS IN PROBABILISTIC SAFETY ASSESSMENT FOR NUCLEARPOWER PLANTS A Safety Practice, SAFETY SERIES No. 50-P-7, IAEA 1995の目次

PROCEEDINGS OF THE OECD/NEA WORKSHOP ON SEISMIC RISK, NEA/CSNI/R(99)28の目次と和訳要旨 (原研: OECD/NEA主催地震リスクに関するワークショップ報告書、1999年8月(私信))

Procedures for the External Event Core Damage Frequency Analyses for NUREG-1150, NUREG/CR—4840の目次と和訳要旨 (松本潔他: 米国における地震PSA実施手順に関する調査、1993年8月(私信))

P7SC1-10 地震P S A分科会常時参加者名簿 (案)

P7SC1-11 (参考資料) 原子力施設の確率論に基づく地震時危険(ハザード)評価の概要

5. 議事

議事に先立ち、委員23名中代理出席委員を含め22名が出席しており、定足数を満足していることが報告された。

1) 分科会委員の紹介

出席委員がそれぞれ自己紹介をおこなった。

2) 標準活動について

事務局より標準活動の経緯と状況、規約関連の概要説明を行った(P7SC1-1~1-3)。

3) 役員選出

a) 事務局からの主査等役員選任方法の説明の後、出席委員全員による無記名投票が行われ、以下の結果となり、平野委員が主査に選出された。

投票結果; 平野 委員 得票 14票

高田 委員 // 4票

蛭沢 委員 // 2票

村松 委員 // 2票

b) 平野主査より、高田委員が副主査に指名された。

c) 主査、副主査の協議により、成宮委員が幹事に指名された。

4) 人事について

a) 新委員

事務局より、寺津委員が都合により本日をもって委員を退任する旨の報告があった。主査よりこの対応について委員に意見が求められた。成宮委員より、田南達也氏(東京電力)を委員に推薦するとの提案があった。挙手により本人を除く全員一致で田南氏を委員に選任した。

蛭沢委員より、川原修司氏(原子力安全・保安院)を委員に推薦するとの提案があった。挙手により全会一致で川原氏を委員に選任した。

#### b) 常時参加者

事務局より、福田 護、泉 端郎、入野一男、本橋章平、近藤敬介(以上JNES)、増田貴広(東京電力)、尾崎昌彦(関西電力)、谷川純也(関西電力)、黒岩克也(三菱重工業)、森山健一(大成建設)、水野 淳(鹿島建設)の各氏から常時参加者登録の申し出がある旨の報告があり(P7SC1-10)、全員を常時参加者とすることを承認した。

#### 5) 地震P S A分科会の設置について

事務局より、第15回発電炉専門部会で承認された「地震P S A分科会の設置について」が報告された(P7SC1-4)。主査より、(1)原子力安全委員会での耐震設計指針の改訂が来年3月にも行われるのに併せて、専門部会の案としてこの時期に出来上がることを目標とすること、(2)学会での検討は国の方の進捗状況を踏まえて進めること、が部会で了解された旨の補足があった。

#### 6) 標準化の進め方について

- a) 主査より、分科会の中に作業会を設けて標準の作成検討を進めることが専門部会で了解されているが、具体的に“地震ハザード評価作業会”、“建屋・機器フラジリティー評価作業会”、“事故シーケンス評価作業会”の3つの作業会を設置し行うことが提案され、全員一致でこれを承認した。
- b) また、この決定を受けて、主査より、P7SC1-6に沿って具体的な作業会委員候補の提案が行われた。委員の追加等については、今後とも必要があれば随時行えることを確認の上、各作業会毎に挙手による決議が行われ、全員一致で提案通りに委員を選任、承認した。
- c) 幹事より、分科会工程案の説明があり(P7SC1-5)、各作業会について1回/月の割合で行っていくこと、海外文献調査、手順書記載事項調査等について、分科会で行うとともに作業会でその分野に渡り詳細に行っていくこと等を確認した。

#### 7) 地震P S Aの実施状況

##### a) J N E S

蛭沢委員よりJNESでの実施状況の説明が行われた(P7SC1-7)。

- ・発表の中でフラジリティー評価について、安全系機器を対象とするとの説明があったが、常用系、安全系を含めた安全上重要な機器を対象とするとの認識で良いか。  
→ その通りである。

##### b) 国内産業界

成宮委員、増田、山田、谷川の各氏より国内産業界での実施状況の説明が行われた(P7SC1-8)。

##### c) 海外

坂上委員、村松委員より海外での実施状況の説明が行われた(P7SC1-9-1~9-7)。

・各分野における評価手法について米国と日本とでレベル的な差はない。

- ・米国ANS標準「外的事象のPRA手法」は、学会で作成したものに抜けがないか否かをチェックするのに用いると有効である。
- ・これら海外文献については各作業会において詳細に分析し、学会標準に取り入れるべき点は取り入れていく。

#### 8) その他

- ・第1回作業会の立ち上げを円滑に進めるため、分科会の際と同様、委員人選に携った委員等において委員への確認を行い、作業会委員名簿について事務局に協力して作成する。

#### 6. 次回の予定

第2回分科会は作業の進捗状況を考慮し、改めて調整する。

以上