

**第10回 標準委員会 発電炉専門部会**  
**統計的安全評価手法標準分科会 P9SC10**  
**議事録**

日時 2007年6月5日（火） 13:30 ～ 17:30

場所 仏教伝道センタービル 「見」会議室

出席者 三島主査(京大)、山口副主査(阪大)、江畑委員(JNES)、影山委員(GNF-J)、  
越塚委員(東大)、古川委員(MHI)、鈴木委員(JAEA)、田中委員(茨大)、  
堀田委員(TEPSYS)、松浦委員(原燃工)、松本委員(日立)、溝上委員代理(東電)、  
本谷委員(東芝)、門谷委員代理(原電)、山本委員(名大)、米原委員(原技協)、  
綿田委員(関電)、渡辺委員(JAEA)

常時参加者 小野(東芝)、香田(日立)、藤井(関電)、坂場(MHI)、金子(GNFJ)、  
鈴木(原燃工)

発言希望者 工藤(GNF-J)

傍聴者 原子力安全委員会事務局、電力・メーカー関係者  
(敬称略)

#### 配布資料

第10回 統計的安全評価手法標準分科会(P9SC10) 議事次第

P9SC10-1 : 第9回 標準委員会 発電炉専門部会 統計的安全評価手法標準分科会P9SC9 議事録(案)

P9SC10-2 : 統計的安全評価手法標準分科会の活動状況と予定について

P9SC10-3 : 課題整理表

P9SC10-4-1 : ピサ大Petruzzi氏：欧州及びピサ大を中心とした統計的安全評価手法レクチャ議事メモ(案)

10-4-2 : PISA大レクチャにおいて検討すべき課題

P9SC10-5-1 : 統計的安全評価手法標準分科会 審議状況等について

10-5-2 : 第26回標準委員会 発電炉専門部会への中間報告結果について

P9SC10-6 : 日本原子力学会標準(案) 統計的安全評価手法標準(本文、附属書)

P9SC10-7 : 解説(案)

#### 議事及び主な質疑応答

##### (1) 分科会委員の紹介

三島主査より、5/31の発電炉専門部会において米原氏が分科会委員になることについて承認されたとの報告があった。また、この結果、第8回分科会での審議を踏まえ、米原委員が本分科会の幹事として正式に就任した。

##### (2) 議事録の確認

米原委員より、P9SC10-1「第9回統計的安全評価手法標準分科会P9SC9 議事録(案)」により、前回分科会の議事録の確認がなされた。特にコメントなく、承認された。

##### (3) 分科会の進め方及び活動状況の確認

米原委員より、P9SC10-2「統計的安全評価手法標準分科会の活動状況と予定について」に基づき、これまでの実績と今後のスケジュールの前回からの変更点について、以下のとおり説明があった。10月の分科会での報告を最終案とすることで了承された。

1. 2006年秋の年会(大会)でPWR大破断LOCA事象への適用に係る発表実績を追加
2. 第12回分科会 最終案報告('07年10月)
3. 発電炉専門部会審議('07年10?11月頃)
4. 標準委員会審議('07年12?08年1月頃)
5. 公衆審査('08年2?3月頃)

##### (4) 課題整理表の確認

坂場常時参加者より、P9SC10-3「課題整理表」に基づき、過去の分科会で出された課題とその対応について確認がなされた。2005年に改訂されたJIS規格のZ8301の「規格の書き方」に従い、標準全体の書き方を見直すこととした。

#### (5) PISA大レクチャーの結果

堀田委員より、P9SC10-4-1「ピサ大Petruzzi氏議事メモ（案）」に基づき、4/27の同氏の講演会の概要について説明があり、P9SC10-4-2「PISA大レクチャーにおいて検討すべき課題」に基づき、今後の学会標準作成の議論に関連すると考えられるトピックスの紹介があった。ピサ大の問題提起に対する学会標準での対応について今後検討することとした。

#### (6) 発電炉専門部会への中間報告

米原委員より、P9SC10-5-1「統計的安全評価手法標準分科会 審議状況等について」及びP9SC10-5-2「第26回標準委員会 発電炉専門部会への中間報告結果について」に基づき、5/31の発電炉専門部会報告の概要説明があった。専門部会委員コメントの期限を6月末としていること、コメントは専門部会と分科会のメーリングリストでやり取りするとの報告があった。

#### (7) 標準本文、附属書1について

坂場常時参加者より、P9SC10-6「日本原子力学会標準（案）統計的安全評価手法標準（本文、附属書）」のうち、本文及び附属書1の前回からの変更点について説明があった。用語の定義については、今後コメントをいただくこととした。

- a. 「まえがき」の書き出しの「現行の」を削除し、iii頁の「標準的なプロセスを規定」のプロセスという用語は、他の記載でも出てこないため「手順」等の用語に見直すこととした。
- b. 適用範囲の「ただし」書き以降で適用範囲を規定している表現となっているため、記載を見直すこととした。
- c. 本文3.と附属書1の表題が同一（統計的安全評価手法）であることについて、標準の名称が「統計的安全評価手法標準」であること等に留意して、本文3.と附属書1の表題を見直すこととした。
- d. 本文4頁のd)に記載される「トレースできる（追跡可能）」は「追跡可能」との語句に修正することとした。
- e. 本文図3-1に、本文3.のa)?e)を全て書き込み、a)、b)、c)については附属書1を引用し、図3-1に相当する細かい記載は附属書1に移動し、附属書1の中で附属書2及び3を引用することとした。
- f. 本文3頁、4頁の各ステップの箇条書きは削除することとした。
- g. 附属書1ステップ12（実機の感度解析）のレスポンスサーフェスの作成は、ステップ13（統計解析）でレスポンスサーフェス法を用いた場合に必要となることわかるように、ステップ13の記載を修正することとした。その他の統計解析手法についても附属書1から読めるような記載に修正することとした。
- h. 本文図3-1の引用箇所を追記することとした。

#### (8) 附属書2について

工藤発言希望者より、P9SC10-6「日本原子力学会標準（案）統計的安全評価手法標準（本文、附属書）」に基づき、附属書2の前回からの変更点について説明があった。PIRTの説明部分を附属書3に移動したこと、スケーリングの記述は留意すべき事項として今後見直す予定であるとの説明があった。コード導入時の要件として、前半部分（附属書2、5.1節 コード開発における管理要領の制定）の要件を満たすことが読めるように修正することとした。

#### (9) 附属書3について

小野常時参加者より、P9SC10-6「日本原子力学会標準（案）統計的安全評価手法標準（本文、附属書）」及びP9SC10-7「解説（案）」に基づき、附属書3及びPIRT解説の前回からの変更点について説明があった。

- a. 解説頁50頁、4.2.7（文書化）に記載の「前提条件を記載しておく都合が良い」との表現は、解説として適切でないため見直すこととした。
- b. 「既存PIRTの再利用」は、「既存PIRTの利用」に修正する。（附属書3、解説）
- c. 「figure of merit」の訳語について、標準全体を通じて一貫性を持たせることに留意して検討することとした。

#### (10) 安全評価上の位置付け

溝上委員代理より、P9SC10-7「解説（案）」に基づき、解説1.3（現行の安全評価指針体系との関係）について説明があった。指針への言及について、分科会で取るべき立場を継続して議論することとした。

#### (11) 保守性について

小野常時参加者より、P9SC10-7「解説（案）」に基づき、解説5（統計的安全評価における保守性について）の前回からの変更点について説明があった。解説と規定の対応が取れるように記載内容を検討することとした。

#### (12) その他

次回は8月10日（金）とし、次々回は10月10日（水）に仮設定することとした。