

## 「第16回 統計的安全評価手法標準分科会」議事録

日 時：2017年5月23日(火) 13:30～17:00

場 所：三菱重工本社3階 307会議室

出席者（敬称略）

出席委員：田中主査，工藤副主査，佐々木幹事，末廣幹事，滝井幹事，西浦幹事，本谷幹事，  
尾崎，竹田，堂田，山名，三輪

専門部会：鈴木幹事

欠席委員：なし

常時参加者：片山，金子(順)，木下，笹川，武田，大島，早川，福田，山田，

オブザーバー：金子(浩)

配付資料：

P9SC16-1 人事について

P9SC16-2 第15回統計的安全評価手法標準分科会議事録（案）

P9SC16-3 統計的安全評価手法分科会の進め方について（案）

P9SC16-4 改定に当たって目指す目標について

P9SC16-5 技術レポート・用語辞典案（H29.12最終報告）へのコメントへの対応

P9SC16-6 標準の構成の変更案（1）（2）（3）

P9SC16-7 調査内容の記入フォーマット

P9SC16-8 統計的安全評価の実施基準：2008の課題整理表

P9SC16-9 調査対象の文献リスト

P9SC16-10 統計的安全評価の実施基準：附属書解説に対する検討の方向性（案）

参考資料：

参考-1 出席者名簿

参考-2 第1回研究報告会 資料4 BEPU手法の整備状況

議事

### 1. 出席者／資料確認

出席者を確認し，分科会会合の成立を確認した。また，配布資料を確認した。

### 2. 人事について（P9SC16-1）

大島（関西電力）を常時参加者に登録することについて委員の賛同が得られ，承認された。登録承認は専門部会で確認される。

### 3. 前回議事録の確認 (P9SC16-2)

前回議事録(案)が委員によって承認された。工藤副主査から、「標準作成ガイドライン：2016」で解説に少数意見等を残すこととされているので、標準案の議論の際にはこれに応じた詳細さの議事録が必要との指摘があった。これについて議事録作成の補助手段として会合の録音の要否についても議論があり、各会での議事録作成者の判断に任せるが、録音する場合は事前に参加者全員の了解を得ることとなった。

### 4. スケジュール確認 (P9SC16-3)

今後のスケジュールを確認した。現行標準の誤記チェックについて5月末までに実施となっているので、工藤副主査の誤記チェックで完了とするか、追加でチェックが必要か幹事団で判断することとなった。

### 5. 改定にあたって目指す目標の確認 (P9SC16-4)

末廣幹事より資料の説明がされた。説明を踏まえ議論して、目標が確認された。

#### ・“最新知見”，“漏れのない”について

鈴木専門部会幹事より、現行標準を発行してから10年近く経過しているため、今回の改定では最新知見を十分に取込んで頂きたいとの発言があった。工藤副主査より、できるだけ最新の知見まで調査範囲とすることで漏れのない知見を取込むことを目指したいとの発言があった。

#### ・選択した手法について

工藤副主査より、選択した手法とは不確かさの取扱い手法を指しており、現行標準ではこの点に関する記載が不足しているため、今回の改定では各手法の説明を充実したいとの発言があった。

### 6. 標準委員会用語辞典のコメント対応について (P9SC16-5)

西浦幹事より、用語辞典WGからのコメントについて紹介があった。コメントへの対応としては、標準改定作業の中で用語の定義を検討していくことで対応する旨を7月時点での用語辞典WGへの回答とすることを確認し、今後、幹事団で適切な時期に対応案を作成し、その後分科会で議論することとなった。工藤副主査より、以下の発言があった。

#### ・原子炉施設とプラントのどちらを使用するかについて

“原子炉施設”はJISで使用されている用語であるが、再処理、燃料サイクルなどの分野の施設を含まない。一方、一般用語の“プラント”を使用する場合は“プラント”の定義する範囲を特定する必要がある。

#### ・Graded Approachについて

米国のEMDAPを参考として、特に米国から導入した解析コードを多用する我が国の状況を踏まえた独自の規程を構成するため、現行標準ではGraded Approachに基づくV&V

規程を採用したが、シビアアクシデント分野で別の意味で“Graded Approach”が明示的に定義されているため、対応の要否を検討する必要がある。

- ・実験と試験について

現行標準は目的によって定義しているが、何を指すかの定義が必要と考えている。

- ・不確実さと不確かさについて

事象進展シナリオに係る時間的な分岐を評価の対象として含む場合は不確実さ、含まない場合は不確かさとしている。

## 7. 標準改定に伴う現行標準の構成変更（P9SC16-6）

第15回分科会で工藤副主査から提案された三つの構成変更案について、どの案を採用するかは幹事団で決めて分科会で提案することとなった。提案時期は幹事団で決めることとなったが、副主査より、改定標準原案の執筆に係る作業効率から早い段階で決めて頂きたいとの要望があった。また、副主査より、効率的にすすめるためには執筆作業は限られたメンバーだけに絞った方がよいとの提案があった。

- ・出席者より、案2の附属書Cを参考ではなく規定とし、PIRTに係る規程を本体から附属書Cに移すことで、本体は手順及び解析コードのみとなり読みやすくなるのではとの提案があった。

- ・委員より、案3の構成でまずは執筆を進め、執筆がすすんだ段階で、必要に応じて、本体、規定、参考及び解説への分類を見直すことにする進め方がよいのではとの提案があった。

## 8. 調査内容のまとめ方の説明（P9SC16-7）

工藤副主査より、調査内容をまとめるフォーマット案の紹介があった。このフォーマット案を使用し、改訂すべき点が見つかれば適宜改訂することとなった。

## 9. 各課題の担当者の確認（P9SC16-8,9,10）

課題整理表の各課題の担当者案について、本谷幹事より紹介があった。工藤副主査より、調査対象の文献リストについて紹介があった。竹田委員より、担当する課題について調査する技術分野の提案があった。その場で立候補のあった担当者については、本谷幹事が資料に反映することとなった。各課題の担当者は、文献調査する技術分野の範囲を次回の分科会までに幹事団にメールで連絡することとし、幹事団が結果を集約し、工藤副主査が分野マップを作成することとなった。調査結果については、次回以降の分科会で順次紹介していくこととなった。

工藤副主査より、担当者が複数いる課題については適宜調整しながらすすめて頂きたい、必要に応じて幹事団も間に入って調整して頂きたいと発言があった。

- ・適用例の進め方について

付属書に記載する適用例は参考の位置づけのため、事前の論文化は必須ではなく本分科会で確認すればよいこととなった。

## 10. その他

- ・次回会合について

次回の分科会は 7/25(火)PM に開催とし、幹事団からメールで会議室の場所を連絡することとなった。

- ・オブザーバーの申請について

専門部会の鈴木幹事より、分科会のオブザーバー申請は 3 日前までとなっているが、事務局の負担低減のためできるだけ早めの開催案内をお願いしたいとの依頼があった。

以上