

(社)日本原子力学会 標準委員会 基盤・応用技術専門部会  
第6回 有効高さ評価モデル分科会 (A1SC6) 議事録

1.日時 2009年11月4日(水) 10:00~12:00

2.場所 (財)電力中央研究所 大手町ビル7階 第4会議室

3.出席者(順不同, 敬称略)

(出席委員) 北林(主査), 市川(副主査), 込山(幹事), 安達, 近藤, 山澤, 日高, 永井,  
館野, 大場, 河合, 筑紫, 佐田, 鈴木, 沼田, 安田 (16名)

(代理委員) 劉(福田代理)

(欠席委員) なし

(常時参加者) なし

(傍聴者) 樋口, 上杉, 三上, 菊間 (4名)

(事務局) 岡村

4.配布資料

A1SC6-1 前回議事録(案)

A1SC6-2 「シミュレーション信頼性タスク」検討内容への対応

A1SC6-3 有効高さ評価モデル実施基準 コメント集約表

A1SC6-4 発電用原子炉施設の安全解析における放出源の有効高さを求めるための数値モ  
デル評価基準(案)

A1SC6-5 水平方向の拡がりのパラメータ  $\sigma_y$  の設定について (対応案)

## 5.議事録

### (1)出席委員の確認

込山幹事により 17 名の委員中、17 名の委員の出席があり、定足数(12 名以上)を満足していることが確認された。

### (2)人事案件

IHI の永井委員の逝去に伴い、後任として IHI の河合氏の委員就任が満場一致で承認された。

### (3)前回議事録の確認

込山幹事より A1SC6-1 に基づき第 5 回有効高さ評価モデル分科会議事録(案)が説明され、次を修正することにより内容が了承された。

- ・ (3)数値モデルの選択基準について 案 2 の記載を明確化の観点から修正する。

「…窒素酸化物総量規制マニュアルを参考に、30%をカバー…」

→「…窒素酸化物総量規制マニュアルを参考に、有効高さの変動範囲が 30%をカバー…」

### (4)「シミュレーション信頼性タスク」検討内容への対応について

佐田委員より A1SC6-2 に基づき、「基盤・応用技術専門部会 シミュレーション信頼性タスク」で検討した V&V(Verification and Validation)の紹介及び本実施基準の V&V への対応について提案があった。

#### ○V&V(Verification and Validation)

- ・ 計算結果の信頼性を具体的に確立するための検証作業。
- ・ 欧州、米国では技術基準として確立されつつある。
- ・ **Verification**(検証)：計算が数学モデルを正しく表現しているかどうかを決める過程。  
**Validation**(妥当性確認)：使用に対して実世界の物理現象を正しく表現しているかどうかを決める過程。

#### ○シミュレーション信頼性タスクの状況

- ・ 4 回の会合開催、次回基盤・応用技術専門部会に答申予定。
- ・ 研究専門委員会等の活動として継続して調査・検討を行う。(V&V の標準化は時期尚早との判断)
- ・ 現在作成中の標準にも情報を発信する。(本実施基準も対象)

#### ○本実施基準の V&V への対応案

**Validation** については、EU 基準 (COST732) と実発電所による風洞実験結果を用いて検証することが決定されているが、**Verification** については、現段階では対応案が整理されていないことから、再度関係者で検討を行うこととなった。

(5)実施基準原案の検討について

込山幹事より A1SC6-3 に基づき，実施基準原案に対する各委員から寄せられたコメントについて説明あった。コメントの内，計算対象範囲における水平方向の拡がりのパラメータ  $\sigma_y$  の設定に関し，佐田委員より A1SC6-4 に基づき対応案の提案があった。水平方向の拡がりのパラメータ  $\sigma_y$  については，最低限風洞実験実施基準と同様な記載とし，引き続き検討を行うこととした。

(6)その他

大場委員より，COST32 の数値モデル検証用風洞実験データについて紹介があった。

(7)今後の予定

次回第 7 回分科会を 1 月 21 日(木)14 時～開催することとした。

以上