

(社)日本原子力学会 標準委員会 発電炉専門部会  
第4回 風洞実験実施基準分科会(P3SCPh2)議事録

1.日時 2008年7月28日(月) 13:30~16:50

2.場所 電力中央研究所 大手町本部 第4会議室  
(大手町ビル7階, 741区)

3.出席者(順不同, 敬称略)

(出席委員) 井手(主査), 柿島(副主査), 沼田(幹事), 安達, 北林, 山澤, 舘野, 佐田,  
永井<sub>清</sub>, 筑紫, 福田, 鈴木, 大場, 込山(14名)

(欠席委員) 永井<sub>清</sub>, 安田 (2名)

(常時参加者) 藤田

(傍聴者) 岡林

4.配布資料

P3SCPh2.4-1 第3回 風洞実験実施基準分科会議事録(案)

P3SCPh2.4-2 「解説 X2 有効高さが放出高さよりも高くなる要因の検討方法」改2

P3SCPh2.4-3 有効高さが実高さを超えるときの取扱いについて

P3SCPh2.4-4 「解説 X3 大気拡散評価における大気安定度の違いによる影響について」改1

P3SCPh2.4-5 大気安定度の大気拡散評価への影響の感度解析の例

P3SCPh2.4-6 「解説 1 建屋の影響」改定案について

P3SCPh2.4-参考-1 標準委員会 発電炉専門部会 風洞実験実施基準分科会委員一覧 改3

## 5.議事録

### (1)出席委員の確認

主査により 16 名の委員中、開始時点で 14 名の委員の出席があり、定足数(11 名以上)を満足していることが確認された。

### (2)前回議事録の確認

幹事より P3SCPh2.4-1 に基づき第 3 回風洞実験実施基準分科会議事録(案)が説明され、原案通り了承された。

### (3)標準委員会の活動状況

幹事より平成 20 年 7 月 17 日に開催された第 32 回発電炉専門部会の議事内容が報告された。

### (4)「解説 1 建屋の影響」改定案について

佐田委員より P3SCPh2.4-6 に基づき「解説 1 建屋の影響」の改定案について説明があった。

- ・ 建屋増設時等の影響を確認する補助的な手段として流体力学モデルを用いることができるという説明を追加した。

説明後、次の質疑があった。

- ・ 数値モデルで追加した部分の冒頭は、地形変化に関して矛盾した記載となっているので、整理する。
- ・ 流体モデルの内容を規定する表現となっているため、例として示す表現に変更する。
- ・ 付図は建屋増設の影響を計算した例ではないので、解説文を誤解がないように修正する。

### (5)「解説 X3 大気拡散評価における大気安定度の違いによる影響について」改定案について

大場委員から、P3SCPh2.4-4 に基づき前回分科会のコメントを反映して改定した案について説明があった。また、沼田幹事から P3SCPh2.4-5 に基づき大気安定度の大気拡散評価への影響の感度解析の例について説明があった。

- ・ 気象指針の評価と気象モデルによる評価の差異に関する説明を追加した。
- ・ 感度解析は、大気安定度が中立以外の時の有効高さを変化させて想定事故時の線量を試算した例が説明された。

説明後、次の質疑があった。

- ・ 気象指針の評価と気象モデル評価の差異説明は主要なものだけに修正する。
- ・ 大気安定度が中立以外の時は、条件によっては気象指針の評価モデルが保守的でなくなる可能性があるため、検討例である旨の記載に修正する。

- ・ 水平拡散幅 ( $\sigma_y$ ) のベースが 3 分と記載されているが、3~10 分としている文献もあるので数分と修正する。
- ・ 感度解析は、気象、評価距離等の違いでサイト毎に変わる可能性があるため、解説に反映することは適当でない。

(6) 「解説 X2 有効高さが放出高さよりも高くなる要因の検討方法」の改定案について

沼田幹事から、P3SCPh2.4-2 及び P3SCPh2.4-3 に基づき解説 X2 の改定案及び有効高さが実高さを超えるときの取扱いについて説明があった。

- ・ 地上濃度分布モデル (He- $\sigma$  法) では、風下距離全般に亘って近似できないため、実高さに有効高さを制限する方法を適用し検討した結果、評価値は従来の He 法と大差はなかった。

説明後、次の質疑があった。

- ・ 実高さを超える有効高さが生じたとき実高さで有効高さの評価結果に制限する方法でも良いのではという意見が出されたが、実験結果をより反映した適切な大気拡散評価方法を今後関係者で更に検討してゆくことを前提に、有効高さ評価方法は現状どおりとすることとした。
- ・ 有効高さが実高さを超えた場合は有効高さを保守的に実高さに制限することが適切との意見があった。これを議事録に意見、今後の課題として、記録することとした。

(7) その他・今後の予定

常時参加者の中部電力の佐藤氏が転勤となり常時参加者から外れた。なお、後任者が常時参加者として引き続き参加するかは検討中である。改定した名簿を資料に添付した。

第 5 回分科会を 10 月 1 日(水)に開催することとした。

以上