

(社)日本原子力学会 標準委員会 発電炉専門部会
第2回 風洞実験実施基準分科会(P3SCPh2)議事録

1.日時 2008年4月21日(月) 13:30~16:30

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, 館野, 佐田,
永井_清, 永井_晴, 福田, 鈴木, 岡林(大場代理), 込山, 安田(15名)

(欠席委員) 筑紫(1名)

(常時参加者) 佐藤

(事務局) 村上

4.配布資料

P3SCPh2.2-1 第1回 風洞実験実施基準分科会(P3SCPh2)議事録(案)

P3SCPh2.2-2 「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」

P3SCPh2.2-3 「解説 X1 模型実験において煙軸曲がり認められる時の評価方法」改1

P3SCPh2.2-4 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風
洞実験実施基準:2003 改定前後比較表

P3SCPh2.2-参考-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1

P3SCPh2.2-参考-2 標準委員会 組織改正の提案および役割ほか(標準委員会資料
SC31-9(写))

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 15 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。

なお、武山委員は異動に伴い退任した旨の報告があった。

(2)前回議事録の確認

幹事より P3SCPh2.2-1 に基づき第 1 回風洞実験実施基準分科会議事録(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。

- ・ 配布資料番号を 4. 配布資料の項と 5. 議事録の項で統一する。

(3)標準委員会の活動状況

事務局より P3SCPh2.2-参考-2 に基づき標準委員会の組織改正，内規改定案が説明された。

- ・ 現行 3 専門部会を 4 専門部会とする。
- ・ 風洞実験実施基準分科会は，基盤・応用専門部会の所属となる。

(4) 有効高さが放出高さよりも高くなる場合(地表濃度分布が平地実験より大きい場合)の検討方法について

- ・ 幹事より P3SCPh2.2-2 に基づき風洞実験において放出源有効高さが実際の放出源高さよりも高く評価されるときに検討方法の解説案について説明され，次の質疑があった。
- ・ 付図 1 の説明は，放出源から遠距離になると地形の影響だけに依存するようになることが有効高さ>放出高さの原因である旨の記載に修正する。
- ・ 付図 2 は，拡散評価への影響が分り易く説明するように模型実験の濃度分布を修正する。
- ・ 平地実験の近似式の係数(p,q,r,s,α)を図中に示す。また，補正後 H を風下距離に依存させていない理由を追加する。
- ・ 大気拡散評価の箇所は付表 1 と記号等に対応付けし分り易い記載にする。
- ・ 最小二乗法で実験の拡散幅の整理することは可能であるが，濃度分布を補正した正規分布で整理することが無理な場合も考えられるので地表濃度から拡散幅を求める方法の妥当性を確認しておいた方が良い。

(5) 記載内容の適正化について

込山委員より P3SCPh2.2-4 に基づき，次の観点から記載内容を検討した結果が説明された。

- ・ 本文は，語尾が「…望ましい。」と最近の標準で使われない表記は言い切るように変

更した。

- ・ C社の風洞が更新されているため、解説6に新旧の風洞で差異がない付図を追加するとともに、解説7の風洞装置、計測システムの説明図を新装置のものに変更した。
- ・ 上記の他に本文・附属書・解説を通じて、JIS用語の使用例に合せた表記の変更、用語の統一、分かり難い表現の適正化などを行った。なお、JIS用語使用例の反映は、未だ抜けがある可能性があるため、今後とも修正を継続する。

説明後、本文を中心に変更内容を検討し、次の質疑あった。

- ・ (p6)5.2.2 でトラバース装置を削除したので5.2.3の記載を工夫した方が良い。
- ・ (p7)5.2.3.2 ガス濃度計を言い切る表記にしており、輸入品等新型がでた場合には定期改正で反映する。
- ・ (p7)5.3.1 気流設定条件で鉛直方向の拡散幅だけで安定度C・Dを確認することについて現時点の見解を再検討し、議論することにした。また、必要な場合には議論の結果を反映して解説6の表現を修正する。
- ・ (p9)7.1 現在検討中の解説x2を参照する記載は「…放出源の有効高さが高く評価された場合には、…」に修正する。

(6) 煙軸曲がりの評価方法のコメント反映版について

幹事より P3SCPh2.2-3 に基づき模型実験において煙軸曲がりが認められる時の評価方法に関する解説のコメント反映結果が説明され、変更箇所が了承された。

- ・ “セクター”という標記を一般的な表現である”方位”とした。
- ・ 全ケースの確認は終わっていないが、過去の風洞実験結果を調査したところ煙軸曲がりがあり敷地境界等の外側で最大濃度が生じている場合が1ケースあったため、煙軸曲がりは、敷地境界又は周辺監視区域以遠において判断することとした。

(7) 今後の予定

第3回分科会を6月2日(月)に開催することとした。

以上