

(社)日本原子力学会 標準委員会 発電炉専門部会  
第1回 風洞実験実施基準分科会(P3SCPh2)議事録

1.日時 2008年3月14日(金) 13:30~16:30

2.場所 日本原子力発電(株)第7会議室

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, 舘野, 筑紫, 佐田,  
永井<sub>清</sub>, 福田, 鈴木, 大場, 込山, 安田(14名)

(欠席委員) 山澤, 永井<sub>晴</sub>, 武山(3名)

(常時参加者) 佐藤

(事務局) 村上

4.配布資料

P3SCPh2.1-1 「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」の改訂について

P3SCPh2.1-2-1 安全解析のための風洞実験分科会の検討スケジュール案及び執筆分担案

P3SCPh2.1-2-2-1 非中立大気安定度の影響を検討するための気象モデル数値シミュレ  
ーション(仮題)

P3SCPh2.1-2-2-2 数値モデルによる建屋影響の検討について(仮題)

P3SCPh2.1-3 風洞実験実施基準解説統合案

P3SCPh2.1-4 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

P3SCPh2.1-5 標準委員会規約

P3SCPh2.1-参考-1 JIS原案作成のための手引

P3SCPh2.1-参考-2 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

## 5.議事録

### (1)出席委員の確認

事務局により 17 名の委員中、開始時点で 14 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)自己紹介

分科会委員の自己紹介があった。

### (3)標準委員会活動及び経緯の説明

事務局より P3SCPh2.1-1 及び P3SCPh2.1-5 に基づき分科会設置の経緯並びに標準委員会の活動状況・組織について説明された。なお、標準委員会の組織の改組が検討されていることが合わせて説明された。

### (4)標準委員会規約類の説明

事務局より P3SCPh2.1-5 に基づき標準委員会関連の規程、内規、通則、審議要領について説明された。また、事務局より、P3SCPh2.1-参考-1 により標準作策定要領が説明された。

### (5)分科会主査の互選と副主査・幹事の指名

分科会の役員が次の通り決定された。

- ・出席委員の無記名投票の結果、井手委員が主査に選出された。
- ・井手主査より柿島委員が副主査に指名された。
- ・井手主査、柿島副主査より沼田委員が幹事に指名された。

### (6)分科会代表者の選任

井手主査より発電炉専門部会への分科会代表者として沼田幹事を選任したい旨提案があり、承認された。

### (7)常時参加者の登録

井手主査より常時参加者として、佐藤氏、藤田氏を登録したい旨提案があり、承認された。

### (8)分科会設置の主旨説明

沼田幹事より P3SCPh2.1-1 に基づき分科会設置の主旨について説明された。

- ・標準は 5 年毎に改定することとしており、定期改定に該当する。
- ・制定時の課題を数値シミュレーションによる取組みを含め検討し、解説等に反映する。
- ・改定の目標は 2009 年夏頃とする。

#### (9)検討スケジュール案及び検討分担案の説明

沼田幹事より P3SCPh2.1-2-1 に基づき検討スケジュール及び検討内容執筆分担案が、大場委員及び佐田委員より P3SCPh2.1-2-2-1, P3SCPh2.1-2-2-2 に基づき数値シミュレーションによるアプローチの具体的内容が説明され、次の質疑があった。

##### a.検討スケジュール案について

- ・ 2008 年度上半期がタイトになっているが、後工程から止むを得ないので、当面この工程を目標にする。

##### b.検討内容執筆分担

- ・ 海外を含む原子力分野では数値シミュレーションの緊急時対応への適用が進んでいるが、説明の気象モデルによる検討も安全評価への展開を進めているものである。
- ・ 数値シミュレーションには種々のソフトがあり、推定結果も大きく異なる場合があるので、数値シミュレーション適用の位置付け、必要な機能について議論してゆくことになった。
- ・ 数値シミュレーションで安全評価等を全て行う場合は、今回のように安全評価の中での補助的な確認とは異なり、適用基準は厳密になってゆくが、これは別の場で検討してゆくことが妥当とされた。

#### (10)解説の統合及び煙軸曲がり評価方法の審議

##### a.解説の統合

沼田幹事より P3SCPh2.1-3 に基づき解説の統合案が説明され、次の質疑があった。

- ・ 解説の使い勝手を良くし、追加・削除を容易にする主旨でテーマ別に解説をまとめる提案が良いが、各解説の内容は図面、表現の適正化等と合せて確認してゆくことになった。
- ・ 標準委員会に説明する際には、変更前後比較表、明確な改定理由が必要になるので、各々の改定の主旨を整理してゆく。
- ・ 解説と本文の内容がアンバランスな場合には、必要に応じ本文の修正も検討することになった。

##### b.煙軸曲がり評価方法

沼田幹事より P3SCPh2.1-4 に基づき風洞実験で煙軸曲がり認められた時の安全評価方法が説明され、次の質疑あった。

- ・ 煙軸曲がり認められる方位分を全て安全評価上考慮してゆくこととした。
- ・ セクターという表記は一般的でないので、方位と表記することとした。
- ・ 風下距離、排気筒有効高さといった安全評価の条件は記載する。
- ・ 煙軸曲がり敷地境界付近の地表濃度の中心を目安にしているが、最大濃度が出現している箇所を確認しておくことになった。

(11)今後の予定

第2回分科会を4月21日(月)に開催することとした。

以上