

標準委員会 第1回基盤・応用技術専門部会議事録（案）

1. 日 時 2008年11月28日（金） 10：00～12：10
2. 場 所 （財）電力中央研究所 大手町本部第一会議室
3. 出席者（敬称略）
 - （出席委員） 岡本（部会長）、萩原（副部会長）、越塚、木下、吉田、堺、市川、上野、堀田、石塚、西田、大山、山内、石川、沼田（邦）、沼田（博）、宮坂（17名）
 - （代理出席委員）坂本（平山代理）（1名）
 - （欠席委員） 山口、岩崎、堀川、笠原（4名）
 - （常時参加者） （0名）
 - （傍聴者） 佐田（電中研）、込山（東電）（2名）
 - （事務局） 岡村
4. 配付資料
 - ATC1-1 標準委員会の活動状況
 - ATC1-2 人事について（分科会）
 - ATC1-3-1 日本原子力学会標準「原子力施設の廃止措置の計画と実施：2006」の改訂について
 - ATC1-3-2 日本原子力学会標準原子力施設の廃止措置の計画と実施 2006 改訂前後比較表
 - ATC1-4 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の改定について（中間報告）
 - ATC1-5 安全解析用放出源有効高さの数値シミュレーションモデルによる評価基準の制定について
 - ATC1-6 放射線遮蔽分科会の活動状況について
 - ATC1-7 高速増殖炉の標準に関する調査状況の紹介について
 - ATC1-8 シミュレーションの信頼性に関する技術ガイドラインについて
5. 議事内容
 - 議事に先立ち、事務局より、委員22名中、代理委員を含めて17名が出席しており、決議に必要な定足数（15名以上）を満足している旨報告された。
 - (1) 標準委員会の活動状況（ATC1-1）
 - 事務局より、標準委員会の体制、これまで制定した標準、規約類等について概略の説明を行った。
 - (2) 人事について
 - ①主査の選出、副主査、幹事の指名
 - 無記名投票の結果、岡本委員13票、越塚委員2票、市川委員、萩原委員各1票で、岡本

委員が主査に選出された。岡本委員より、副主査として萩原委員が指名され、幹事については後日指名することとなった。

②分科会

- ・委員退任の報告
 - a) 放射線遮蔽分科会
三浦委員，上松委員，大塚委員，小田野委員，見上委員
 - b) 廃止措置分科会
木原委員，加藤委員，川妻委員，安念委員，清田委員，小林委員，田中委員，戸塚委員，長崎委員，西村委員，渡辺委員
- ・新委員の選任
 - a) 放射線遮蔽分科会
黒澤（正）委員，中田委員，平尾委員，徳原委員，坂本委員，黒澤（直）委員
 - b) 廃止措置分科会
松原委員，中島委員，八木委員，池田委員，佐野委員，高見委員，東委員，富永委員，村上委員，井口委員，森本委員，川崎委員，武部委員

審議の結果、新委員の選任について承認された。

(3) 「原子力施設の廃止措置の計画と実施（改定案）」の中間報告（ATC1-3-1～2）

岡本主査より、資料ATC1-3-1～2を用いて改定の方針、改定内容の概要について説明が行われ、審議の結果12月9日に予定されている標準委員会へも中間報告を行うことが認められた。また、各委員は本標準原案についてのコメントを、12月12日までに事務局へ提出することとなった。

主な質疑等

- ・火災については、本標準に規定されているのか。IAEAのガイドライン等反映が必要。
 - 今回は廃止措置の計画の認可について規定するものであり、火災を考慮するようにとの記載は入っているが、具体的な内容は、別途ふげんや東海の解体工事が本格化する時期までに検討したい。
- ・資料のタイトルが、廃止措置の計画と実施の改定になっているが、別資料では計画のみの内容に見えるがどうということか。
 - 今回の改定内容は、計画の部分のみ。「原子力施設の廃止措置の計画と実施」は、2回に分けて改定する。
 - 2分冊との表現は誤解を招くので、2標準とする。
- ・要求事項の適正化として、要求レベルの均等化、範囲の明確化などと書かれているが、具体的にはどういった例があるのか。
 - 実際の申請事例に基づき、これまで明確にしていなかった部分の記載を明確化している。

(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（改定案）」の中間報告（ATC1-4）

沼田（邦）委員より、ATC1-4に基づき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（改定案）について、改定方針、改定内容等の説明が行われ、審議の結果12月9日に予定されている標準委員会へも中間報告を行うことが認められた。また、各委員は本標準原案についてのコメントを、12月12日までに事務局へ提出することとなった。

主な質疑は以下の通り。

- ・ 内容からすれば、発電炉に限定する必要はないのではないか。他の施設でニーズ等はないのか。
 - 実際には、発電炉以外でも使用している。指針が発電用原子炉施設を対象としているため本標準も同様にしている。
 - 基盤・応用技術専門部会で策定するので、適用範囲を拡げてはどうか。
 - 解説に記載するなど、検討して欲しい。
- ・ 既存炉には適用されるのか。
 - 既存炉であっても、新たに設置許可の変更申請等を行う場合には適用される。
 - 適用されても問題はないのか。
 - 問題はない。
- ・ 実験の代わりに、数値モデルを使用できるとしているが、分科会ではどのような議論がされたのか。
 - シミュレーションモデルは、補助的な手段として使用するもの。別途シミュレーションについては標準策定の議論を予定している。

(5) 安全解析用放出源有効高さの数値シミュレーションモデルによる評価基準の制定について（ATC1-5）

風洞実験実施基準分科会込山委員より、資料ATC1-5に基づき安全解析に用いる放出源の有効高さを求めるための数値シミュレーションモデルに関する評価基準策定並びにそのための新分科会設置の提案が行われ、委員候補を含めて新分科会の設置が承認された。

主な質疑は以下の通り。

- ・ 風洞実施基準の分科会とメンバーはどの程度異なるのか。
 - 異なるのは2名のみ。
- ・ 数値シミュレーションモデルとは、何を意味しているのか。
 - どういったモデルが使えるかも議論の対象だが、 $k - \epsilon$ モデルが議論の中心となる。
 - スペックを示すのか、要件を満足すれば使えるとするのか。解析コードを指定するのはまずい。
 - 有効高さを求めることが目的。スペックを示すのは難しいと考えている。

(6) シミュレーションの信頼性に関する技術ガイドラインについて（ATC1-8）

越塚委員より、資料ATC1-8に基づきシミュレーションの信頼性に関する技術ガイドラインの必要性について説明が行われ、これに対して岡本主査より、越塚委員を主査とす

る検討タスク設置の提案が行われた。審議の結果、タスクの設置について、次回専門部会にて越塚委員から具体的な提案を行うこととなった。

主な質疑は以下の通り。

- ・ 風洞が分かりやすいが、スケールの違いによる問題についても検討していただきたい。
- ・ 風洞のシミュレーション分科会からも参加して欲しい。
- ・ 全体に関わる問題であり、標準委員会にも報告して他の部会からも参加を募ると良いと思われる。

(7) 放射線遮蔽分科会の活動状況（ATC1-6）

放射線遮蔽分科会坂本副主査より、資料ATC1-6に基づき分科会の活動状況が報告された。

(8) 高速増殖炉の標準に関する調査状況の紹介について（ATC1-7）

堺委員より、資料ATC1-7に基づき高速増殖炉の標準に関する調査状況並びに標準委員会での標準策定への期待について説明が行われた。本件については、今後もJAEAより情報提供を受け、必要に応じてタスクの設置等についても検討していくこととなった。

- ・ 失敗事例の共有など、技術の継承にも配慮されたい。

(9) 次回専門部会日程について

標準委員会の日程を踏まえて、次回専門部会を1月13日（火）午前中に開催することとした。

以上