

(社)日本原子力学会 標準委員会 研究炉専門部会
第5回放射線遮蔽分科会(R2SC)議事録

1. 日時 平成13年8月22日(水) 13:30~16:30

2. 場所 (社)日本原子力学会 会議室

3. 出席者 (敬称略)

(出席委員) 平山(主査), 三浦(副主査), 山野(幹事), 石川, 小田野, 佐藤, 辻, 堂野前, 林, 林田, 見上, 森島(12名)

(代理出席委員) 大塚(上松委員の代理)(1名)

(欠席委員) 坂本, 清水, 秦, 播磨(4名)

(事務局) 太田, 市園

4. 配付資料

R2SC5-1 第4回放射線遮蔽分科会(R2SC)議事録(案)

R2SC5-2 標準委員会の活動状況

R2SC5-3 標準データのまとめ方の参考例

R2SC5-4 線量換算係数に関するデータの現状について

R2SC5-5 I E法によるガンマ線ビルドアップ係数の検討

R2SC5-6 遮へい材料成分等の調査状況報告

R2SC5-7 アルベドデータの標準化について

参考資料

R2SC5-参考1 役割分担

R2SC5-参考2 日本原子力学会標準 制定スケジュール(案)(研究炉専門部会関係)

R2SC5-参考3 委員名簿

5. 議事

(1) 出席委員の確認

事務局より、17名の委員中、12名の委員と1名の代理委員の出席があり、決議に必要な委員数(12名以上)を満足している旨の報告があった。なお、林田委員より大塚氏(原子力発電技術機構)を新たな委員とする提案があり、全会一致で承認された。

(2) 前回議事録の確認

前回議事録の確認を行い、承認された。(R2SC5-1)

(3) 標準委員会等の活動状況について

事務局より標準委員会等の活動状況の報告があり、第4回研究炉専門部会における本分科会報告の紹介があった。なお、法令等より踏み込んだ内容であっても、学会として積極的に提案していくことが確認された。(R2SC5-2)

(4) 検討状況の確認

担当委員からの検討状況の説明に引き続き、質疑がなされた。

a. まとめ方について(R2SC5-3)

- データのみではなく、そのスタイルを考えて行きたい。
- データの説明としてトレーサビリティを含めるべきか。
- 理解するための解説は必要である。
- 説明としてなぜできたかが分かればよいのではないかと、各担当毎に念頭に置き最初の案件にて検討し、専門部会、委員会の確認を取りたい。

b. 線量換算係数(R2SC5-4)

- 10MeVの光子では、空気との荷電粒子平衡は成立せず不合理な点があると思われる。ICRPの動向、変化を引き続き調べたい。
- 学会として換算係数として何を記載するか問題である。
- 10~20MeVまでとそれ以上の場合で分けて検討する必要があるのではないかと、使用者側は全てを必要としないこともある。
- 具体的な記載事項について目次案等の作成し、次回検討を行いたい。

c. ビルドアップ係数(R2SC5-5)

- いくつかの計算方法でクロスチェックを行いながら具体的な精度検証が進められていると聞いている。次回以降、状況の報告を受けたい。

d. 遮蔽材料(R2SC5-6)

- 遮蔽材料の密度については標準として提示する考え方を定める必要がある。
- 材料の検査方法、確認方法についてまとめる必要がある。

e. アルベドデータ (R2SC5-7)

- ・ D O T の境界条件に微分アルベドを使っているが、データベースがないため I E 法で作成し使用している。
- ・ 一般的なアルベドデータの作成は難しく、簡易的に計算できるコードが好ましい。
- ・ 実験で確認できないもの、ベンチマークがないものが多く、短期間で信頼できるデータとするのは困難であり、標準化は時期尚早と思われる。
- ・ アルベドデータの現状から標準化には時期尚早として対象範囲から除くこととし、必要に応じ集中的な作業を進めることとした。

f. 群定数ライブラリ

- ・ 本分科会の要望を7月のシグマ本委員会に報告した。シグマ委員会からは協力は可能であるが、標準炉定数検討WGなどが懸案事項を持っており、来年度から検討を開始する見込みである。

等の意見があり、引き続き検討を行うこととなった。なお、次回、いつまでに何を行うかなどまとめ作業に入ることとなった。

(5) 今後の予定

第6回分科会は、10月22日の週とし、9月初めに事務局にて委員の都合を確認し別途連絡することとした。

以上