

(社) 日本原子力学会 標準委員会 発電炉専門部会
第10回 PLM 分科会 (P14SC) 議事録

1. 日 時 2008年5月13日(火) 13:30~15:50
2. 場 所 原子力安全基盤機構 本館4階4B会議室
3. 出席者 (敬称略)
(出席委員) 関村主査, 鈴木副主査, 藤田幹事, 岡本, 楠, 坂下, 柴田, 清水, 下家, 田中(秀), 橋倉, 風呂ノ上(田中(正)代理), 田村, 萬年, 三山, 山下, 持丸, 利沢(18名)
(欠席委員) 大木, 大崎, 鹿島, 橋高, 前田, 松浦, 渡辺(7名)
(常時参加者) 菅野, 田口, 中川, 平尾(坂井代理)
(傍聴者) 中辻, 宮野

4. 配付資料

- 資料P14SC-10-1 第9回PLM分科会議事録(案)
P14SC-10-2 人事について(案)
P14SC-10-3 発電炉専門部会、標準委員会への中間報告結果等
P14SC-10-4-1 発電炉専門部会委員等からのコメント対応(案)
P14SC-10-4-2 PLM基準本文及び附属書(案)
P14SC-10-5-1 経年劣化メカニズムまとめ表の確認結果(案)
P14SC-10-5-2-1 経年劣化メカニズムまとめ表(BWR)(案)
P14SC-10-5-2-2 経年劣化メカニズムまとめ表(PWR)(案)
P14SC-10-6 発電炉専門部会等への本報告(案)
P14SC-10-7 PLM分科会活動スケジュール(案)

P14SC-10-参考1 P14SC-9-2-2 PLM基準本文及び附属書(案)

5. 議事

(1) 前回議事録確認

第9回 PLM 分科会議事録(案) (P14SC-10-1) が承認された。

(2) 人事

事務局より菅野委員, 田口委員の退任が伝えられ, 大崎氏, 橋倉氏が委員に選任された。また, 菅野氏, 田口氏の常時参加者への登録が承認された。鹿島委員の退任、後任の黛氏の委員選任については、書類が届き次第審査されることとなった。

(3) 発電炉専門部会，標準委員会への中間報告結果等

P14SC-10-3 に基づいて，第 9 回 PLM 分科会（前回）以降の状況が，藤田幹事より紹介された。

(4) 発電炉専門部会委員等からのコメント対応（案）

P14SC-10-4-1 及び P14SC-10-4-2 に基づいて，発電炉専門部会委員等からのコメント対応（案）が，岡本委員より説明された。本資料についてのコメントを以下に示す。

- ・ P14SC-10-4-1 の No.1 について，「高経年化対策検討」の用語は，定義を見ないと理解できない。
→容易に理解できる語句がないか再考する。
- ・ P14SC-10-4-1 の No.23 について，コメント集約表の回答欄に，10 年ごとの経年劣化管理は 30 年以降も必要であるが，高経年化対策検討が包含する旨を明記した方がよい。
→拝承。
- ・ P14SC-10-4-1 の No.61 について，経年劣化メカニズムまとめ表を「高度の科学的信頼性を有するもの」と記載しているが，自画自賛ではないか。また，「その理念」の記載は，必要ないのでは。
→保守管理のバイブルとなるべきものであり，「高度の信頼性を有するもの」である必要がある。
→「高度の信頼性を確保するという理念に基づき，とりまとめたものである」ことは，記載する必要がある。ただし，とりまとめた結果が「高度の信頼性を有するもの」となったかについては，次の議題である「経年劣化メカニズムまとめ表の確認結果」審議後に，議論する必要がある。
- ・ P14SC-10-4-1 の No.62 について，類似材料の経年劣化事象の抽出の注記として，「ステンレス鋼」と「ステンレス鋼鋳鋼」の場合を例示しているが，鋳鋼以外では熱時効を想定しない件があり誤解を招く恐れがあるので，「炭素鋼」と「炭素鋼鋳鋼」にした方がよいのではないか。
→「類似の材料」を明確に定義するのは困難であり，「経年劣化事象一覧表（附属書 E）に最新知見・運転経験を反映して，それに基づき他材料の経年劣化事象についても，その想定要否を検討する必要がある。」などの注記とする。
- ・ P14SC-10-4-1 の No.146 については，許容値，評価値として数値の記載を求めたコメントではないのか。
→専門部会でのコメントは数値の記載を求めたものだったが，その場で，具体的な記載は難しいため解説にて例示することを検討すると返答している。そのため，数値を記載することは要求されていないため，コメントの内容を修正する。回答

案はそれを受けて記載したものである。ただし、「許容値を下回る」の表現は正確ではないので、「許容値を満足する」に修正する。

(5) 経年劣化メカニズムまとめ表の確認結果（案）

P14SC-10-5-1 及び P14SC-10-5-2-1, P14SC-10-5-2-2 に基づいて、三山委員及び山下委員より経年劣化メカニズムまとめ表の確認結果が説明された。

その結果、確認作業のエビデンスの保存方法については、学会と相談することになった。

確認作業を行った各委員より、コメントしたのは主に以下のものであったことが紹介された。

- ・作業用シートの事象区分欄のマーク（○，△，×，－）の誤記。
- ・「鋳鋼」と「鋳鋼以外」の区別に関するもの。

また、経年劣化メカニズムまとめ表の理念や客観性について議論され、以下のような発言があった。

- ・作成のベースである高経年化技術評価は、国の審査を受けたものであり、客観性を有するものであること。
- ・これまでの 14 基の高経年化技術評価の成果や知見を集約できたことは、非常に有意義だと考える。また、経年劣化メカニズムまとめ表は信頼性が高く、価値のあるものだという認識である。ただし、これがゴールだとは考えておらず、今後も、充実させていきたいと考えている。
- ・経年劣化メカニズムまとめ表の信頼性を維持するためには、改定を継続させる必要がある。

本議題（経年劣化メカニズムまとめ表の確認結果）の審議結果を受けて、経年劣化メカニズムまとめ表の序文の記載について再度議論し、以下の内容を盛り込むことになった。

- ・経年劣化メカニズムまとめ表は、経年劣化管理が高度な科学的信頼性をもって行われるための指標となるべく作成したものであること。
- ・作成のベースである高経年化技術評価は、国の審査を受けたものであり、客観性を有するものであること。
- ・保守管理の指標として信頼性、客観性を維持していく必要があること。

(6) 発電炉専門部会等への本報告（案）

P14SC-10-6に基づいて、発電炉専門部会等への本報告（案）が藤田幹事より説明

され、本資料へ本日の審議内容を反映して報告することが了承された。

(7) PLM分科会活動スケジュール（案）

P14SC-10-7に基づいて、PLM分科会活動スケジュール（案）が柴田委員より紹介され、了承された。

6. 今後のスケジュール等

下記の「発電炉専門部会等への本報告」までのスケジュールが了承された。

- ・ 5/16 まで：分科会委員のコメント受付
- ・ 5/19 の週のはじめ：分科会委員へ最終案提示
- ・ 5/29 まで：最終案のメールによる審議

以 上