

(一社) 日本原子力学会 標準委員会 システム安全専門部会
第 56 回 PLM 分科会 (P14SC) 議事録

1. 日 時 2020 年 10 月 23 日 (金) 9:00～12:00

2. 場 所 Web 開催 (Webex)

3. 出席者 (敬称略)

(出席委員) 鈴木 (主査), 渡邊 (副主査), 中川 (幹事), 矢野, 新井, 加藤, 右田, 辻, 稲垣 (伊藤代理), 門間, 松藤, 古谷, 上山, 吉成, 山上, 遊佐, 一森, 望月 (18 名)

(欠席委員) 大木, 橘高 (2 名)

(常時参加者) 山崎, 長谷川, 上野, 牟田, 澁谷, 伊藤

(傍聴者) 櫛崎

4. 配布資料

P14SC56-1	PLM分科会7月メール審議結果
P14SC56-2	人事について
P14SC56-3-1	PLM実施基準本格改定標準委員会決議投票結果
P14SC56-3-2	PLM実施基準本格改定標準委員会決議投票コメント対応案
P14SC56-4	PLM実施基準202X年版 (追補 1 案) の確認依頼案
P14SC56-5	電力共通技術基盤 (劣化メカニズム整理表) から経年劣化メカニズムまとめ表への新たな経年劣化事象情報の反映提案について
P14SC56-6	長期運転体系検討タスクの状況
P14SC56-7	米国SLRの動向

5. 議事

会議に先立ち、開始時点での出席委員は 16 名で定足数を満足している旨確認した。

(1) 前回議事録確認 (P14SC-56-1)

PLM 分科会 7 月メール審議結果が紹介され、承認された。

(2) 人事について (P14SC-56-2)

・委員の解任

中部電力の伊藤氏の退任が報告された。

・委員の新任

新委員として中部電力の稲垣氏が推薦されている旨説明され、審議の結果新委員として選任することが承認された。

・常時参加登録の解除

北海道電力の野中氏の常時参加登録解除が報告された。

・ 常時参加登録

北海道電力の山崎氏、九州電力の牟田氏及び中原氏から常時参加登録の希望がある旨説明され、審議の結果常時参加登録が承認された。

(3) PLM実施基準本格改定標準委員会決議投票結果とコメント対応 (P14SC56-3-1,2)

PLM実施基準本格改定の標準委員会決議投票の結果、可決されたことが報告された。委員からのコメント対応案を議論し、本コメント対応案にて次回システム安全専門部会で説明することとなった。

(4) PLM実施基準202X年版（追補1案）の確認依頼案 (P14SC-56-4)

PLM実施基準202X年版（追補1案）に掲載する経年劣化メカニズムまとめ表PLM基準への反映要否確認依頼を行った。今回は事務局で反映要否の素案を作成し、担当委員が確認する形で進めることとなり、2021年1月までに反映要否の確認を完了させ、次回の分科会（2021年1月末予定）で審議を行うこととなった。

(5) 電力共通技術基盤（劣化メカニズム整理表）から経年劣化メカニズムまとめ表への新たな経年劣化事象情報の反映提案について (P14SC-56-5)

電力共通技術基盤から、経年劣化メカニズムまとめ表への反映提案があった。島根2の中央制御室空調換気系統ダクトの腐食（内面）に関して、腐食の原因として材質及び湿潤状態となりやすいダクト取り回しが挙げられ、各社検査間隔の短縮などの対策を実施していることが報告された。

Q：検査の頻度を上げるのはよいが、やみくもにやっても効果はない。どこに重点を置くか？湿潤環境に置かれる時間が効くと考えられるが、露点、相対湿度、温度分布によって決まってくるため、場所は絞り込めるのではないか？

A：ルート形状や系統構成により湿潤環境となりやすい箇所の絞り込みが可能であり、中央制御室換気空調ダクトの大気取入部から再循環合流部までの範囲が腐食しやすい環境にあると考えている。実際のプラントで腐食が確認されたのもこの範囲である。

中央制御室換気空調ダクト（大気取入部～再循環合流部（合流部含む））の内面腐食の経年劣化メカニズムまとめ表への反映が提案され、承認された。なお、平型フィルタが大気取入ダクトに設置されており、海塩粒子及び水分等の侵入を低減できているプラントがあることも紹介された。今回の事象を受け大気取入部～再循環合流部を代表部位として内面の点検を実施するため、同様に経年劣化メカニズムまとめ表に反映することとなった。今回の劣化メカニズムまとめ表への反映は、追補1で行うこととなった。

(6) 長期運転体系検討タスクの状況 (P14SC-56-6)

長期運転体系検討タスクの状況について説明された。標準委員会での最終報告に向けて、議論を進めていくこととなった。

(7) 米国SLRの動向 (P14SC-56-7)

最新の米国SLRの動向について、澁谷常時参加者及び新井委員より報告があった。

初めてSLRの認可が下りたTurkey Point-3/4(WH-PWR)を例に、SLRの概要と審査の状況が説明された。米国では事業者は基本的にはGALLに従って評価を行い、GALLの評価でカバー出来ない箇所が重点的にNRCに確認されるため、審査期間を短縮できおり、日本でもGALLのような規格があると審査の際に便利だが、その策定には多大な労力がかかること、現在の体系でも十分に実施できている旨が説明された。また、米国の認可期限について質問があり、ライセンスが切れる5年前までに運転認可更新が必要であると説明された。今後も定期的に米国SLRの動向を確認し、PLM基準への反映検討を継続して実施していくことになった。

以 上