

(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 60 回 PLM 分科会 (P14SC) 議事録

1. 日 時 2021 年 10 月 12 日 (火) 13:30~17:00
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), 大木, 新井, 加藤, 右田,
高尾 (門間代理), 稲垣, 古谷, 山上, 吉成, 遊佐, 一森, 松藤, 辻 (16
名)
(欠席委員) 橘高, 望月, 浅妻 (3 名)
(常時参加者) 山崎, 長谷川, 平澤, 上野, 牟田, 中原, 後藤, 澁谷, 伊藤
(傍聴者) 櫛崎
4. 配布資料
 - P14SC60-1 第59回PLM分科会議事録案
 - P14SC60-2 人事
 - P14SC60-3-1 PLM実施基準2021の講習会について
 - P14SC60-3-2 PLM実施基準2021講習会資料案
 - P14SC60-4-1 PLM実施基準202X年版 (追補1) 案の決議投票結果
 - P14SC60-4-2 PLM実施基準202X年版 (追補1) 案決議投票のコメント対応
 - P14SC60-4-3 PLM実施基準202X年版 (追補1) 案
 - P14SC60-5 PLM実施基準202X年版 (追補2) 案の確認依頼案
 - P14SC60-6-1 長期運転体系検討タスクの報告
 - P14SC60-6-2 長期運転体系検討タスクの次フェーズの提案 (素案)
 - P14SC60-7 PLM実施基準改定スケジュール
 - P14SC60-8 米国SLRに関する技術情報

説明資料

P14SC60-説明1 2021年度標準委員会における倫理教育について

参考資料

P14SC60-参考1-1 第85回標準委員会議事録 (案)

P14SC60-参考1-2 第56回システム安全専門部会議事録 (案)

5. 議事

会議に先立ち、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 (P14SC60-1)

第 59 回 PLM 分科会議事録案が紹介され、承認された。

(2) 人事 (P14SC60-2)

・委員の退任

東京電力の門間氏の退任が報告された。

・委員の新任

新委員として東京電力の高尾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。

(3) PLM実施基準2021の講習会について (P14SC60-3-1,2)

・PLM実施基準2021の講習会について (P14SC60-3-1)

PLM実施基準2021の講習会に関して、事務的な対応の一部（講習会当日の対応、事前のweb接続確認等）を分科会で実施するなら、今年度中には開催可能である旨が説明された。後日、講師の方々と開催日程の調整を行い、候補日を複数挙げた上で、原子力学会と調整し、11月中には日程を確定させる旨が説明された。講習会の講師が門間委員の退任に伴い、加藤委員に交代となる旨が報告された。次回分科会に完成した発表資料及び発表会当日の詳細な進行等を報告することとなった。

また、講習会の内容を後日参照出来るように、録画・録音することは可能かとの質問があった。原子力学会に確認したところ、録画・録音は可能で、これまでの録画した講習会についてデジタルライブラリーのような有償での公開等、議論はされているが、ニーズが現状ではないため活用された事例はないとのことだった。

・PLM実施基準2021講習会資料案 (P14SC60-3-2)

講習会の発表資料案が報告され、意見等あれば随時事務局まで連絡することとなった。資料案について、以下の質問と回答があった。

Q：日本の高経年化対策の根本的な課題、あるべき姿、世界の情勢、国際標準との比較等は講習会で述べなくても良いのか。

A：講習会に参加する人は、改定された標準の内容を聞きたいと思うので、構成はこのままで、上記の内容はセッション6「質疑応答・ディスカッション」に、今後の課題として加えることとする。

Q：セッション3「高経年化対策実施基準の改定のポイント」で、長期運転体系検討タスクの話題が急に出てきたように感じるが、前後の繋がりはどのようになっているのか。

A：長期運転体系検討タスクは、国内の経年劣化管理の体系に関係しており、記載箇所が良くないので適切な箇所へ変更する。

Q：事業者はこれまでの標準と比べてどう使えるかを知りたいはずなので、改定のポイントをまずしっかりと伝えるのが良いのではないのか。

A：改定のポイントが明確に分かるように、セッション3「高経年化対策実施基準の改定のポイント」の構成を整理する。

Q：セッション4「経年劣化メカニズムまとめ表に基づく経年劣化管理」で耐震ま

め表について説明するのなら、追補1で運転初期からの経年劣化管理に耐震安全評価の情報が活用できるようにした追記予定の内容についても説明したほうが良いのではないか。

A：追補1で追記予定の内容も説明することとする。

Q：電中研がエネ庁からの委託で実施している60年運転に向けた課題調査において、詳細な米国SLR等の内容について調査しており、来年4月以降なら調査が完了するので実施基準との比較等を報告できるが、日程変更も考慮に入れてもらえないか。

A：講習会の実施時期を来年度に後倒しにすることも検討する。

→後日、関係者で日程調整を実施し、2022/1/26に開催することが決定した。

Q：世間の高経年に対する悪いイメージ（老朽化等）が定着していることを懸念しており、きちんと管理したら高経年化の問題を解決できることが示せるようなメッセージが出せれば良いと考えているが、可能か。

A：そのようなメッセージを講習会で伝えることとする。内容に関しては、標準委員会と相談しながら進めていく。

(4) PLM実施基準202X年版（追補1）案の決議投票結果について（P14SC60-4-1,2,3）

PLM実施基準202X年版（追補1）のシステム安全専門部会での決議投票結果が報告され、意見付き保留が1件あり可決されなかったが、すでに保留意見の対応案を当該委員に説明し、保留撤回し賛成する意思を表明された旨が報告された。編集上の誤記以外の標準案の修正はないため、予定通り次回11/9のシステム安全専門部会で承認される見込みであり、次回標準委員会で承認された対応案を審議する旨が説明された。

また、保留意見以外の委員のコメントに対する対応案が報告され、標準の修正が必要な箇所は編集上の誤記のみであることが確認された。対応案の通りに修正し、次回のシステム安全専門部会へ報告することとなった。

(5) PLM実施基準202X年版（追補2）案の確認依頼案について（P14SC60-5）

PLM実施基準202X年版（追補2）の経年劣化メカニズムまとめ表改定確認の方法とスケジュールが報告された。確認プロセスは追補1の時と同様に実施することが説明され、承認された。最短で2022年1月のシステム安全専門部会までに本報告案に反映完了する旨が説明された。

(6) 長期運転体系検討タスクの状況（P14SC60-6-1,2）

長期運転体系検討タスクの状況について説明され、前回標準委員会で説明したタスクの報告及び次フェーズの提案について紹介され、次回のシステム安全専門部会で次フェーズに向けた報告を実施する旨が説明された。次フェーズ以降の体制に関して、タスクの委員は学会活動としてボランティアで実施しているので、タスクの目的や何が得られるかを明確にして、メリットを示したほうが委員参加の了承を得やすいのではないかと意見が出た。

(7) PLM実施基準改定スケジュール (P14SC60-7)

2025年度までのPLM実施基準改定のスケジュールが報告された。

(8) 米国SLRに関する技術情報 (P14SC60-8)

最新の米国SLRの動向について、後藤常時参加者より報告があり、2021年4月～2021年8月のSLR動向を確認して、標準へすぐに反映すべき事項がないことを確認した。以下の質問と回答があった。

Q：米国では60年超プラントの認可が増えてかなり活動が進んでいると感じており、それに対して日本は遅れているのではないか。

A：高度化されているが、基本的な経年劣化の方針は米国でも大きくは変わっていないので、日本と大きく異なるということはない。米国では規定に記載していないと事業者は実施しない傾向にあるので、規定への記載内容が細くなる。そのような文化の違いもあり、活動が進んでいるように見えるのであって、日本が遅れているということはないと思う。

Q：米国では埋設配管等の埋設設備の議論をここ10年程ずっと実施しているイメージがあり、日本ではあまり聞かないが、その差はなぜか。

A：米国の埋設設備においても、局部腐食を管理できることを示すだけで特に大きな問題があるわけではない。補機系のパイプ等細かい箇所まで管理が要求されるので、議論が長くなっている印象。

Q：米国のSLRは、日本より運転延長の申請時期がかなり早いですが、60年を迎える何年前から申請できるのか。

A：LR、SLRともに運転延長の認可が切れる20年前～5年前までに申請できる。認可時にNRCに未解決事項に関する誓約書を提出して、運転延長までに誓約書の内容を実施した上でNRCに示すので、日本とは違い、早く申請して課題を洗い出し、運転延長までに解決するやり方となっている。

6. その他

2021年度の倫理教育が実施され、事前に確認していた倫理教育の資料及び動画の問い合わせに対して議論を実施した。

前回の標準委員会及びシステム安全専門部会の議事録案で PLM 分科会に関連する箇所が報告された。

次回分科会は2022年1月にWebにて実施することとなり、後日日程調整を行うこととなった。

以上