

(社) 日本原子力学会 標準委員会 システム安全専門部会
第16回 PLM 分科会 (P14SC) 議事録

1. 日 時 2010年8月20日(金) 13:30~16:00
2. 場 所 原子力安全基盤機構 本館9階9G会議室
3. 出席者 (敬称略)
(出席委員) 鈴木(主査), 渡邊(副主査), 文能(幹事), 楠, 矢野, 下家, 猿渡,
田村, 皆川, 西山, 萬年, 利沢, 今村, 三山, 成瀬, 新井, 橋高,
松本(松浦代理), 青山, 望月, 遊佐(19名+新委員2名選任)
(欠席委員) 大木, 中野(2名)
(常時参加者) 山口, 中川
(傍聴者) 曾佐, 石垣, 水崎, 石井, 副島
(事務局) 岡村
4. 配付資料
資料P14SC-16-1 第15回PLM分科会議事録(案)
P14SC-16-2 人事について(案)
P14SC-16-3-1 PLM実施基準2011年追補版の専門部会本報告案
P14SC-16-3-2-B BWRの経年劣化メカニズムまとめ表詳細版:2011年追補版の
意見対応(案)
P14SC-16-3-2-P PWRの経年劣化メカニズムまとめ表学会標準版:2011年追補版の
意見対応(案)
P14SC-16-3-3-B BWRの経年劣化メカニズムまとめ表学会標準版:2010年版正誤表(案)
P14SC-16-3-3-P PWRの経年劣化メカニズムまとめ表学会標準版:2010年版正誤表(案)
P14SC-16-3-4-B BWRの経年劣化メカニズムまとめ表学会標準版:2011年追補版での
変更点一覧表(案)
P14SC-16-3-4-P PWRの経年劣化メカニズムまとめ表学会標準版:2011年追補版での
変更点一覧表(案)
P14SC-16-3-5-B BWRの経年劣化メカニズムまとめ表詳細版:2011年追補版(案)
P14SC-16-3-6-B BWRの経年劣化メカニズムまとめ表学会標準版:2011年追補版(案)
P14SC-16-3-6-P PWRの経年劣化メカニズムまとめ表学会標準版:2011年追補版(案)
P14SC-16-3-7 PLM実施基準2011年追補版(案)
P14SC-16-4-1 PLM実施基準2008年版の英訳(案)
P14SC-16-4-2 PLM実施基準2008年版英訳の意見対応(案)
P14SC-16-4-3 PLM実施基準共通訳語表(案)
P14SC-16-5 PLM実施基準本格改定スケジュール(案)

P14SC-16-6 PLM実施基準の概要（案）

（BWRの経年劣化メカニズムまとめ表に関する資料P14SC-16-3-2～6-Bは、前回分科会にて審議の上、全体確認依頼のメールで最終版が配布されているため、配布を省略。）

5. 議事

会議に先立ち、出席委員は代理を含めて 19 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-16-1）

文能幹事より、第 15 回 PLM 分科会議事録（案）（P14SC-16-1）が紹介され、承認された。

（2）人事（P14SC-16-2）

①新委員の選任

新委員として大阪大学の望月正人氏、東北大学の遊佐訓孝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された。

②副主査の指名

鈴木主査より、渡邊委員が副主査に指名された。

（3）PLM 実施基準 2011 年追補版の専門部会本報告案（P14SC-16-3-1～16-3-7）

文能幹事より、P14SC-16-3-1～P14SC-16-3-7 に基づいて、専門部会本報告案が説明され、本日の審議結果に従って資料を修正の上、本報告することが承認された。主な審議内容は以下のとおり。

- ・原子力技術協会から提案される附属書 A 改定案の分科会における審議方法について、持ち込まれる資料のみではなく、その作成プロセスの確認が必要であり、今後も提案内容に応じて、確認に必要な資料を提示・説明してもらうことになった。
- ・本報告案（P14SC-16-3-1）について、現在の高経年化技術評価報告書がフルスコープとの記載があるが、8 事象報告書導入がスコープダウンであると誤解される可能性があるため、「フルスコープ」の記載を削除する。また、別紙 2 の経年劣化メカニズムまとめ表による経年劣化事象の共有及び維持管理スキーム図で、「劣化メカニズムまとめ表」との記載があるが、正式名称「経年劣化メカニズムまとめ表」と記載する。さらに「JANTI 内作業の審議」というタイトルを「今回の PLM 分科会での審議」に変更する。

（4）PLM 実施基準 2008 年版の英訳（P14SC-16-4-1～P14SC-16-4-3）

文能幹事より、P14SC-16-4-1～P14SC-16-4-3 に基づいて、PLM 実施基準 2008 年版の英訳版作成方針（案）、レビュー状況及び今後の検討事項について説明がされた。

主な審議内容を以下に示す。

- ・高経年化技術評価の評価は **evaluation** でよいが、長期保全計画の策定や技術開発課題の抽出を含む場合は **assessment** とすることを検討する。（高経年化対策検討を **Review of ageing management measures** → **Assessment of ageing management measures** と変更するなど）
- ・部位を **location** としているが、設置場所と誤解される可能性があるため、**portion** として、部品を指す場合や、管台などの機器の一部分を指す場合があることを注釈に記載する。
- ・規格らしい文書（**shall+受身形**）への変更の分担者内のリーダを皆川委員に、まとめ表の機器・部位の訳語確認のリーダを利沢委員（**BWR**）と下家委員（**PWR**）にお願いする。
- ・規格文書としてのネイティブチェックは、学会事務局が担当し、適切な依頼先については各委員からの推薦も含め検討する。
- ・今後のスケジュール
 - 8/30 の週頃：コメント集約表の主要な変更を実施したものを委員へ再配布
 - 10/15（目標）まで：規格らしい文書への変更及びまとめ表の機器・部位の訳語の確認を終了
 - 次回分科会（11/16）：分科会修正案を確定
 - 12月頃：ネイティブチェック

(5) PLM 実施基準本格改定スケジュール (P14SC-16-5)

文能幹事より、P14SC-16-5 に基づいて、本格改定スケジュール案が説明され、2013 年度の本格改定を目指すことが確認された。附属書 C の改定については、次回分科会で改定検討の分担を決め、素案検討を始めることになった。また、NISA より以下の情報が紹介された。

- ・C.6 フレッシング疲労の解説 C-6-2「これまでの高経年化技術評価において、「金属材料疲れ強さの設計資料（日本機械学会）」に、主軸の曲げ応力振れ幅と繰返し数との間の割れ発生関係が示されている。このうち最も厳しい下限線を 10^{11} 回まで外挿した応力を疲労限 (14.7N/mm^2) とした。」の記載を適用して評価した玄海 2 号の高経年化技術評価報告書について、ステンレス鋼の評価を、 10^7 回オーダまでの炭素鋼の疲労データを外挿して評価していることが 8/18 の高経年化技術評価 WG で指摘され、評価の妥当性を示すか、現状保全の有効性を踏まえた総合評価で再評価することになった。次回改定時に見直しの検討が必要と考える。

(6) その他

文能幹事より、P14SC-16-6 に基づいて、原子力学会秋の大会で発表する PLM 実施

基準の概要の資料案が紹介され、骨子は了解された。発表までに時間があるため、気付き事項があれば、幹事に連絡することとし、最終案は幹事の方でレビューして発表することになった。主な意見を以下に示す。

- ・スライド 8 の経年劣化事象への最新知見の反映の図は、PLM 分科会の審議の記載を強調する。（分科会審議の記載を左上に配置するなど）

6. 今後のスケジュール等

次回分科会は、11月16日（火）の13:30～（場所：(独)原子力安全基盤機構 本館 9階 9G 会議室）。

以 上