

(社)日本原子力学会 標準委員会 発電炉専門部会
第2回 定期安全レビュー分科会 (P6SC) 議事録

1. 日時 2004年5月12日(水) 14:30~17:00
2. 場所 (独)原子力安全基盤機構 第13会議室
3. 出席者 (敬称略)
(出席委員) 大橋《主査》, 平野《副》, 関村《幹》, 新井, 最首, 坂下, 佐田, 佐藤(正俊), 佐藤(正信), 千種, 野田, 前田(宣), 三浦 (13名)
(代理出席委員) 大川(片岡代理), 寺田(田中代理), 素都(弟子丸代理), 池上(藤原代理) (4名)
(欠席委員) 庄子, 古田 (2名)
(常時参加者) 石崎, 佐々木, 清水, 須田, 高野, 中野, 西田, 福田, 吉田 (9名)
(発言希望者) 梅津, 森山 (2名)
(傍聴者) 前田(洋) (1名)
(事務局) 太田

4. 配付資料

- P6SC2-1 第1回定期安全レビュー分科会議事録(案)
- P6SC2-2 標準委員会活動概況
- P6SC2-3 PSRに係る原子力学会標準の骨子(案)
- P6SC2-4 標準(PLM)策定に係る基本的な進め方について(案)
- P6SC2-5 高経年化対策(PLM)に係る標準の骨子(案)について [P6WG2-1-9]
- P6SC2-6 PLM標準策定に係るコメントとその対応(案)について

参考資料

- P6SC2-参考1 作業会議事要旨(案を含む)

5. 議事

議事に先立ち、委員19名中代理委員を含め17名が出席しており、定足数を満足していることが報告された。

1) 前回議事録の確認

前回議事録(案)について承認した(P6SC2-1)。

尚、議事録の記載に関連して、主査より、本標準については、制定後のフォローアップが特に重要な案件であること。そのフォローアップについて、今回の発電炉専門部会でも注意を喚起したい旨が述べられた。

2) 人事について

- a) 事務局より、高野 幸夫 氏(北陸電力)から常時参加者としての申し出がある旨の報告があり、常時参加者としてを全員一致で承認した。
- b) 事務局より、第1回作業会において、PSR作業会主査に平野副主査が、PLM作業会主査に関村幹事が選任された旨の報告があり、全員一致でこれを承認した。
- c) 事務局より、第2回PSR作業会において、素都 益武 氏(サイクル機構)が委員に選任された旨の報告があり、全員一致でこれを承認した。

3) 標準委員会の活動概況について

事務局より、最近の標準活動状況の概要説明が行われた(P6SC2-2)。

主査より、事務局に対して、今後の原子力関連学協会規格類協議会での本分科会活動に関連する話題については、適宜報告するよう求められた。

4) PLMの検討方針、標準の骨子ほか

関村幹事、中野氏、西田氏より、P6SC2-4~2-6及びP6SC2-参考-1に沿って説明が行われ、以下のような議論が行われた。

- PLMの具体的な標準(案)は既にあるのか?(第1回PLM議事要旨6)項関連)
→ 具体的にはこれから検討するものであり、未だ無い。
- “質疑応答集”とは何? 別に何かを作るのか?(同上)
→ 審議の中で大きな議論となったものや、人により解釈が異なるもの等を整理して解説に載せ、誰が見ても理解し易いものとする。
- 参考までに、標準委員会のシステムとして“質疑応答集”と言うものがあるが、これは発行した標準への一般からの質疑に対する応答である。
- 「今後の検討課題となった。」とあるが、どういう意味か?(同5)項関連)
→ P6SC2-6に作業会でのコメントをまとめており、コメントについては今後作業会で検討していく。
- “海外状況の把握”で、対象を、米国、IAEAとした理由は? 欧州は対象としないのか?
→ ライセンサー関係データやIAEAレポートなど図書類が整備されているのでこのようにした。欧州(仏国)で

は、10年毎のPSRの形で行われており、情報の整理はするが大きな情報源では無いと認識している。

(標準におけるPLMの位置付けの議論)

- ・「PLMの目的、位置付けを明確にする中で、“適用範囲”の見直しも必要になる」とあったが、なぜこのように繋がるのか？
- PLMの目的については、今後議論するが、PLMとして技術評価、長期保全計画の策定及びその保全の実施までを考えるのであれば、範囲として保全の実施に係る内容も含まれると考える。
- ・高経年化対策は、経年変化事象の評価だけではなく、現状保全の評価及び保全対策まで全体について考えていくことが重要。
- ・PLMで個々に詳細な評価を行っており、これらを標準に盛り込むべきとの意見があるが、これらの手法を単に積み上げて書くだけでは標準にはならない。
- ・設備保全／保守とは別物であり、保全の実施までを含めるべきものではない。
- ・保全／保守のダブルスタンダードと取られないか？
- 定期検査、保安検査、PSRが夫々が有効に機能した上で、更に長期の視点から設備保全を考えた時、何か付け加えるものが無いか、今後の保全計画を立てる上でのアクション事項は無いかをレビューし、必要に応じて通常の保守にも取り込んで行くものであり、夫々別物である。
- 長期保全計画は、事業者の活動において運転開始後30年以降の各定期検査時の保全プログラムなどへ具体化されるが、この実施そのものは、別に民間規格化されている保守管理規程（JEAC）に従い実施されるものと考えられる。

(P5SC2-5)

- ・添付3、4.5の“非代表機器”の特異な評価手順まで規定できるのか？
- 4.2で代表機器を選定するが、環境や材質の違う条件の機器については代表機器と同様の評価を実施する。標準では具体的な手順ではなく、評価しなければいけないことを規定する。
- ・標準の本文はなるべく簡潔に書くようにし、附属書（規定）に本文の説明を入れる。また、本文に含まれないものについては附属書（参考）や解説等に入れる。このことについては、次の発電炉専門部会に報告する。
- ・別添-1の“社内監査（第三者評価）”を実施するのか？
- 第三者の意味について議論のあるところであるが、社内の別な独立した部門が別の視点で見るとの認識である。PLMの技術的な評価とPLMを行うプロセスの評価とがあるが、品質保証の中ではプロセスの評価が要求されており、社内監査の位置付けは技術評価の中味をもう一度見るものではなくプロセスを見るものと考えられる。
- 海外では事業者内において独立した評価（プロセスだけでなく内容の妥当性確認を含む。）を実施している事例もある。我が国でも有効なものではないかとの意見があり、標準の中での取扱いについて今後検討する。
- 第三者評価が必要となると事業者の評価がいい加減と国民に受け止められかねない。

5) PSRの検討方針、標準の骨子ほか

平野副主査、佐々木氏より、P6SC2-3及びP6SC2-参考-1に沿って説明が行われ、以下のような議論が行われた。

- ・PSRを何故やるのか、その目的が重要であり、目的の議論を中味の議論と平行して行っていきたい。
- 手引き・手順であり、項目ごとに目的を記載するのではなく、手順を淡々と書いていけば良いのではないかと？ 目的は標準と別のものではないかと？
- 上位規定に、具体的に「何を、どこまでやれば良いか」は書かれていない。目的を明示することによりこれらが明らかになる部分がある。
- ・本体、解説に何を書くかはそれ程明確に決まっている訳ではなく、目的については解説ではなく、本体に記載して行くことを考えている。
- 本文には、規定すべきことを簡潔に書くと言うのが基本であり、目的、根拠等は解説に書くのが標準となっている。また、規定すべき（マダトリー）なものは、標準本体と附属書（規定）までである。

(4.標準策定にあたっての課題)

- ・“安全条約 国別報告”の記載と別紙1とを比較すると、前者がポイントとなるキーワード的であり、後者は網羅的でアンバランスな感じがする。例えば、別紙“保守管理”の「主要な機器に対し、・・・維持していること」はごく一般的な言及であるが、条約の主旨とはどう対応するのか？
- 「運転経験の包括的評価」として、発電所などで行われている活動（運転管理や保守管理等）ごとに運転経験の反映状況を評価しているもの。
- ・PSRの10年に1回行うとの視点が重要で、このスパンで眺めた時、積算の効果としてどうなのか、他との重複を取り除くなども含めて旨く整理する。→ 拝承

6) その他

発電炉専門部会では以下の2点について確認することとする。

- ・発行した標準について改訂の必要性等を継続的に検討していく枠組み
- ・附属書と解説の位置付け

6. 次回の予定

第3回分科会は、7月中旬を目途に別途アンケートにより日程を決定する。

以上