

安全な長期運転に向けた標準化活動

本セッションの概要

2023年9月6日

座長 山本章夫（名古屋大）

背景

- 2022年8月のGX実行会議を契機に、60年超を含む既設炉の長期運転の準備が始まっている。原子力規制委員会は2023年2月に「高経年化した発電用原子炉に関する安全規制の概要」を決定し、制度の詳細設計を進めている。
- 標準委員会は、長年にわたり“高経年化対策実施基準”のアップデートを継続することで、長期運転への対応をリードしてきたものの、国内外の社会環境の変化を踏まえると、更に積極的な貢献が求められるか否かの分岐点に立っている。

目的及び内容

- 本企画セッションでは、長期運転に関係する標準類の策定者に加え、規制機関と産業界からもパネリストを招き、安全な長期運転を支える標準体系の全体像を示すと共に、学术界の長期運転への今後の貢献のための戦略について議論することを目的とする。
- プログラム構成（詳細は次頁）
 - 1) 論点整理として、プラントライフマネジメントの第一人者である東大・関村教授より、国際動向を含む「あるべき姿」について簡潔に紹介して頂く。
 - 2) 話題提供
 - ① 原子力学会標準委(AESJ-SC)・システム安全専門部会PLM分科会
 - ② 電気協会原子力規格委(JEA-NUSC)・運転保守分科会
 - ③ AESJ-SC システム安全専門部会長期運転体系検討タスク
 - 3) 上記の講演者に加え、規制機関及び産業界のパネリストを招いて、長期運転に標準化がどのような貢献をすべきか議論する。

プログラム

2023年9月6日(金)

4

13:00~14:30

- (1) 安全な長期運転の体系 関村直人 (東京大)
- (2) PLM分科会の取組 鈴木雅秀 (長岡技科大)
- (3) 保守管理規程／指針の次回改定に向けた検討状況について 中川和重 (四国電力)
- (4) 長期運転体系検討タスクの取組 村上健太 (東京大)
- (5) 総合討論 全講演者、
黒川陽一郎 (規制庁)
佐藤拓 (ATENA)

議論のポイント

- 経年劣化評価、リスク情報活用、外的事象などを考慮して、総合的に意思決定するプロセスを規定できているか？
 - ✓ 耐震含む安全上の機能を踏まえた経年劣化評価、バックフィット・FSAR・ストレステスト・中長期的評価、主要6事象以外の事象の抽出方法、etc.
- 安全な長期運転のための取り組みは、施設管理、保全プログラム、QMS、組織文化、継続的改善等の課題と調和しているか？
 - ✓ 長期施設管理計画の検査とPDCA、（定性的なものを含む）リスクに基づく保全、etc.
- 学会として、多様なステークホルダーの知を標準活動に生かしているか？
 - ✓ 運転経験ではカバーできない不確実性への対応、中長期的な視点での安全研究、技術開発課題の位置づけ、オブソレッセンス・マネジメント