

(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 67 回水化学管理分科会 (P11SC) 議事録

1. 日時 2025 年 1 月 20 日 (月) 13:30~15:45

2. 場所 Webex による Web 会議

3. 出席者 (順不同、敬称略)

(出席委員) 河村 (主査)、平 (幹事)、宇井、大橋、岡田、杉野、中野、高木、長瀬、端、
鈴木、篠原、莊田 (13 名)

(常時参加者) 宮重、遠藤、後澤、菅田、串本、中浜、三島、宮永、長嶺、山崎、
前田^記 (11 名)

4. 配付資料

【P11SC67-0】	第 67 回水化学管理分科会議事次第
【P11SC67-1】	第 66 回水化学管理分科会_議事録案
【P11SC67-2-1-1】	標準委員会投票対応
【P11SC67-2-1-2】	BWR 転載許諾対応リスト
【P11SC67-2-2-1-1】	システム安全専門部会中間報告意見募集結果
【P11SC67-2-2-1-2】	コメント対応一覧表
【P11SC67-2-2-1-3】	PWR 一次系水化学管理指針改定案
【P11SC67-2-2-1-4-1】	新旧比較表_本文
【P11SC67-2-2-1-4-2】	新旧比較表_附属書 D
【P11SC67-2-2-1-4-3】	新旧比較表_附属書 E
【P11SC67-2-2-1-4-4】	新旧比較表_附属書 F
【P11SC67-2-2-1-4-5】	新旧比較表_附属書 H
【P11SC67-2-2-1-4-6】	新旧比較表_解説
【P11SC67-2-2-2-1】	二次系水化学管理指針改定部分整理表案
【P11SC67-2-2-2-2】	趣意書 加圧水型原子炉二次系の水化学管理指針

5. 議事

(1) 本分科会の成立について

平幹事より、委員総数 15 名に対し出席委員は 13 名であり、開催定足数 (10 名) を満たしていることが確認された。

(2) 第 66 回水化学管理分科会議事録の確認

平幹事より、資料【P11SC67-1】「第 66 回水化学管理分科会議事録(案)」について確認依頼があった。分科会終了までに出席者からコメントはなく、承認された。

(3) 各作業会からの報告について

1) BWR 水化学管理指針作業会

宮重常時参加者より、資料 P11SC67-2-1-1「標準委員会投票対応」に基づき、標準委員会本報告に対する意見募集結果についての共有と回答案の説明があった。出席者からの主なコメント等は以下の通り。

- ・ 改良型 BWR (ABWR) にて適用されている、サプレッションプール水を用いた水張時の管理を追加すべき、とのコメントについては、次回の指針改定時の検討事項として申し送る旨、コメント者に事前に説明し、了解が得られていることが共有された。なお、作業量の把握が未だであり、今後、着手に向けて電力の運用実態の確認や検討期間など精査を進める予定であることも共有された。
- ・ なお、サプレッションプール水の水質管理は、事故時の放射性よう素の拡散防止を主眼に置いたものであり、運転時の原子炉水のような厳密な管理を要求するものではなく、新たに追加設定する場合は設定の可否も含めて作業会でも議論が必要であることを共有した。なお、サプレッションプール水を原子炉ウエル水張りに使用する場合はサプレッションプール水浄化系を経ることに留意する必要があることを確認した。

引き続き、宮重常時参加者より、資料 P11SC67-2-1-2「BWR 転載許諾対応用リスト」に基づき、転載許諾の手続きについて進捗が共有された。各文献の著作権保有団体と調整を進めており、全 63 件中 13 件から転載の了承が得られていること、引き続き残り 50 件についても了承取得に向けたフォローを継続することが報告された。

2) PWR 水化学管理指針作業会

① 加圧水型原子炉一次系の水化学管理指針

中野委員から 11/5 システム安全専門部会で実施した中間報告内容に対する意見募集が 12/6 に締め切られ、複数の意見が寄せられていることの報告があった。引き続き、前田常時参加者より、資料 P11SC67-2-2-1-2「コメント対応一覧表」に基づき、回答方針・内容について説明があった。出席者からの主なコメント等は以下の通り。

- ・ 米国の原子力発電所である”Comanche Peak”について、日本語表記は「コマンチピーク」ではなく、「コマンチェピーク」が正しいので修正すること。
- ・ 表 D.2 ほう素同位体比を診断項目に設定する分類の考え方の記載について、各電力

の運用と齟齬が無いことを確認済であることを共有した。

- ・ 表 E.18 使用済燃料ピット水の制御値の設定の考え方について、プラントごととする説明が不足しており、記載を「使用済燃料ピット内に保管されている燃料を考慮に入れた安全管理上要求されるほう素濃度を維持する必要があるため、制御値はプラントごととする。」と下線部を追加した記載に見直すことで合意した。
- ・ JIS Z 4001 の廃止対応は、BWR 指針の対応方針と整合するよう回答を見直すこととした。

② 加圧水型原子炉二次系の水化学管理指針

庄田委員より資料 P11SC67-2-2-2-1「二次系水化学管理指針改定部分整理表案」に基づき、前回の分科会コメント対応方針について説明があった。出席者からの主なコメント等は以下の通り。

- ・ 電共研成果の公知化の検討可否を早めに着手する方針とした。

引き続き、山崎常時参加者より、資料 P11SC67-2-2-2-2「趣意書 加圧水型原子炉二次系の水化学管理指針」に基づき、改定の趣意書について説明があった。出席者からの主なコメントは以下の通り。

- ・ 標準委員会において1次系指針の改定案を説明した際に、原子力安全の深層防護の観点から新たに取り込む項目がないかどうか、といった質問あり、予め回答を準備しておくようアドバイスがあった。
- ・ 深層防護の検討の一例として、福島事故以前からの BWR の事例ではあるが、シビアアクシデント時の放射性ヨウ素の揮発防止のため、運転時の BWR サプレッションプール水の pH を過度に酸性側に偏らないよう維持することが水質基準に取り入れられていることが紹介された。
- ・ 改定点をより明確化するようコメントがあった。システム安全専門部会向けの資料提出期限が 1/23 であるため、修正案を作業会/分科会同時にメール審議とすることとした。
- ・ 趣意書について、「とりわけ PWR 二次系のような高温水中においては」との表現が使われているが、先行して標準委員会の意見募集を終えた BWR 化学管理指針において、「とりわけ」とは何を意図した表現なのか、との趣旨のコメントを受けたことから、同様のコメントを避けるため表現を見直すこととした。
- ・ 趣意書説明に際して、パワーポイントが必要の可能性も有り、速やかに学会事務局に確認し、要すれば作成することとした。
⇒ 分科会終了後、不要であることを学会事務局に確認済。

(4) その他

次回の分科会は2/17（月）9:30～（WebexによるWeb会議）に開催することとした。

以上