

日本原子力学会 標準委員会 システム安全専門部会 水化学管理分科会
第80回 PWR水化学管理指針作業会 議事録

1. 日 時：2024 年 9月 18 日（水）13:30 ～ 16:30

2. 場 所：JANSI C会議室 + WebexによるWeb会議

3. 出席者（順不同、敬称略）* Web出席

委員）中野（信）、莊田、宮永*、大橋、山本*、梅木、梅原、佐藤（柴田代理）、中野（佑）、
前田^記（長嶺代理）、

以上 10名

常時参加者）西村*、山崎（慎）* 以上 2名

オブザーバ）山崎（樂）* 以上 1名

4. 配布資料

P11PWG-80-0 議事次第

P11PWG-80-1 第79 回PWR 水化学管理指針作業会議事録（案）

P11PWG-80-2 1次系水化学管理指針改定要否検討

P11PWG-80-3 2次系水化学管理指針改定要否検討

P11PWG-80-4 2024 倫理教育実施結果

5. 議事要旨

(1) 出席者確認

中野主査より出席者の確認があった。代理を含む委員10名の出席を確認し、7人以上の定足数を満足していることから、本作業会は成立することが確認された。また、オブザーバとして、山崎氏の出席が承認された。

(2) 前回議事録確認

宮永幹事より、資料「P11PWG80-1 第79回PWR水化学管理指針作業会議事録(案)」について確認があった。作業会終了までに出席者からのコメント・修正は無く、正式版として承認された。

(3) 一次系水化学管理指針の改定内容検討

① 試料採取配管3倍量ページの考え方

前田常時参加者より、資料「P11PWG-80-2-6 3倍量ページ」に関する資料に基づき、事前に実施された水化学管理分科会、PWR水化学管理指針作業会、BWR水化学管理指針作業

会のメンバーで協議した内容について説明があった。続いて、前田常時参加者と山崎オブザーバからモデルの見直しについて説明があった。主なコメントは以下の通り。

- ・ 検討した2つのモデルから、配管容量の3倍量相当をパージすることはどちらも妥当といえる。
- ・ パージ量を配管容量の3倍量とすることは、各電力で実施されているが、実態は3倍量以上のパージがなされるケースが多い。なお、現場ではストップウォッチとメスシリンダーで流量を計測し、3倍量パージに必要な時間を算出している。

検討した2つのモデルに対して特にコメントはなく、今後、改定版には従来のモデルの改良をベースとするが、説明を補強する観点で両モデルを記載することで合意した。

② 一次系水化学管理指針の改定内容検討状況

前田常時参加者より、資料「P11PWG-80-2-3 コメント対応一覧表」、「P11PWG-80-2-4 新旧比較表」に基づき、指針の改定に関する検討状況について確認があった。主な決定事項は以下の通り。

- ・ ほう素同位体比の測定目的として、「天然同位体比相当であることの確認」という意見があったが、実態はほう素同位体比が問題ないレベルであることを念のために確認しているものであることや、プラント毎に基準値があるというものでもない（基準値の設定が困難）ため、推奨値は設定せず、“—”とすることで合意した。
- ・ カラーの図は白黒印刷でも問題なく識別できるか念のため確認しておき、要すれば白黒の図に差し替えることとした。
- ・ 新規に文案を作成した解説14.4項「不純物持込み源となる副資材管理について」については、各電力にて文案を精査し、後日、コメントに基づき修正を進めることで合意した。

(4) 二次系水化学管理指針改定要否検討

荘田副主査より、資料「P11PWG-80-3-1 加圧水型原子炉二次系の水化学管理指針 改定項目整理表案」に基づき、電力各社から寄せられた改定要否希望について説明があった。主な決定事項は以下の通り。

- ・ 用語や定義を表に集約して視認性の向上をしてはどうかという意見があったが、標準作成ガイドラインに記載が明記されており、ガイドラインの記載に準拠すること

とした。一方で附属書Bの運転モードの記載については、附属書の場合は一覧表に記載することは問題ないため、表への修正を検討することとした。

- ・ 電力から要望のあった補助蒸気の水質規定については、指針が2次系主系統のみを対象としていることから、補助蒸気を含む周辺系統については本文ではなく解説に追記することとした。

(5) ほう素同位体比の測定タイミングについて

中野主査より、資料「P11PWG-80-2-5 一時冷却材¹⁰B測定時期整理表」に基づき、電力各社のほう素同位体比を分析するタイミングについて共有された。四国電力の測定タイミングがその他の4電力と比べると早すぎるため、四電内に持ち帰り、方針を検討いただくことで合意した。

(6) 2024年度倫理教育について

中野主査より、倫理教育に対する意見の集約結果の共有があった。

(7) その他

- ・ 次回の作業会の開催日程は、分科会や専門部会の日程を考慮して後日決定することで合意した。

以 上