

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 58 回 BWR 水化学管理指針作業会 議事要旨

日 時：2023 年 10 月 18 日（水）13:30～14:30

場 所：Web 会議

出席者：(敬称略)

【委員】 島（北陸）、宮重（東京）、清水（日立 GENE）、市橋（電源開発）、山崎（電中研）、吉林（中部）、中野（原電）、渡部^記（東北）

【常時参加者】 杉野（原電）、和田（日立製作所）

【オブザーバー】 菅田（北陸）

議事要旨：

1. 出席者の確認

委員 11 名のうち 8 名が出席しており、決議に必要な定足数（3 分の 2 以上）を満たしていることが確認された。

2. 前回議事録の確認

P11BWG-58-1「第 57 回 BWR 水化学管理指針作業会議事案」についてはコメントなく了承された。

3. BWR 水化学管理指針改定案について (P11BWG-58-2)

P11BWG-58-2「新旧比較表（案）」に基づき指針改定案について議論した。主なコメント及び対応は下記のとおり。

- C.1.1.1 通常運転時水素注入について、水素注入における ECP の管理目標値である -0.1V（国内）と -0.23V（米国）の根拠についての記載はどうするのか。→ 追記する。
- 6.1.3.1 水素注入の項目について、水素注入稼働率の定義について、括弧書きで記載した。用語の定義に記載すべきとの意見もあったが、水素注入稼働率についての記載は他にないため、同じ場所に記載した方が良いと考えている。
- 6.1.3.3 改良水化学技術適用時の監視項目について、表現の修正等を行った。
- 6.1.1 SCC のメカニズムについて、説明と参考文献を追加した。
- 6.1.1 SCC のメカニズムに追記した内容について、82 合金の亀裂進展速度に係る文献については公開されているものか。→ 確認する。(会議後、公開文献であることを確認した。)
- 6.2.1 FAC のメカニズムについて FAC とエロージョン/コロージョンに係る記載を修正した。
- 6.2.2 FAC に対する水質の影響について、最新の知見を反映するとともに参考文献を追加した。pH については不要との意見もあったが、文献にも記載があり、そのままとしている。
- 8.1 被ばく線量の状況について、前回コメント等を踏まえて記載を修正した。また、図の

修正と参考文献の追加を行った。

- 9 廃棄物低減を考慮した水化学管理の項目を削除し、その内容を水化学管理の最適化の項目に追記。
- C.1.4 Ni/Fe 比コントロール運転の LPHD の記載を正式名称とする件は、今回東芝殿が欠席のため、別途連絡する。
- OLNC 実施時の ECP (-0.5V) について、注入量との関係が見えるように 6.1.3.2 貴金属注入(NMCA) の最後に追記しないのか。→ 付属書Cに記載しているので、ここへの追記は不要と考えている。
- 8.4.4 化学除染の項目の扱いをどうするか。→ 8.5 を新たに起こして記載を見直してもらうことで考えている。詳細は東芝殿におまかせする。
- 化学除染の位置づけが分かりにくいので、化学除染の項目の初めに説明を追加した方が良いのではないか。また、化学除染後のリバウンド等についても記載が必要であると考えており、次回の大規模改定ではそこまで書いた方が良い。

4. その他

北陸電力の畠さんは 10 月 23 日の分科会をもって委員から外れ、業務については新たに委員となる菅田さんに引き継ぐことで説明があった。

5. 今後の予定

- 10 月 23 日の分科会にて改定案の方向性について中間報告を行う。
- 11 月に専門部会、12 月に標準委員会にて中間報告を行う。

配布資料：

- P11BWG-58-0 第 57 回 BWR 水化学管理指針作業会議事次第
- P11BWG-58-1 第 56 回 BWR 水化学管理指針作業会議事録(案)
- P11BWG-58-2 沸騰水型原子炉の水化学管理指針 新旧比較表 (案)

以 上