

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24回 HWC標準作業会 議事録

1. 日 時 : 平成26年9月16日(火) 14:00~17:00
2. 場 所 : 日本原子力発電(株) 本店 2階 第4会議室
3. 出席者 : (敬称略)
(委員) 内田、高木、和田、小野、太田_大、久宗、浦辺
(常時参加者) 山本、北島、塙、太田_信、上山
4. 配布資料 :
 - 24-1 第23回 HWC標準作業会 議事録(案)
 - 24-2 第24回 HWC標準作業会準備会 議事録
 - 24-3 「沸騰水型原子炉一次冷却系の腐食環境の定量評価に関する基本手順」に対するシステム安全専門部会委員のご意見への対応(案)参考-1 HWC標準の正確さ判定および妥当性確認の判定条件について(改訂1)
参考-2 6th Workshop on LWR Coolant Water Radiolysis and Electrochemistry, 27 Oct. 2006, Jeju, Korea 発表資料(抜粋)
参考-3 BWR一次系水質および腐食電位の測定実績と解析結果との比較評価
5. 議事概要 :

システム安全専門部会からのコメントの1つである評価コードの合格条件について、実測データと解析データを比較しながら検証を行った。

 - (1) 出席者の確認
出席者の確認を行い、委員7名中7名出席しており、必要な定足数を満足していることを確認した。
 - (2) 第23回HWC標準作業会議事録確認
久宗幹事より、資料24-1「第23回 HWC標準作業会 議事録(案)」の説明があり、承認された。
 - (3) システム安全専門部会からのコメントおよびその対応状況の説明
久宗幹事より、資料24-2に基づき、システム安全専門部会からのコメントおよびその対応状況について説明があった。
 - (4) 評価コードの合格条件の検証
内田主査、高木副主査、和田委員より、参考資料に基づいてECPの実測データと評価コードによるECP解析データの説明があった。主な議論は以下の通り。
 - ① 評価コードの合格条件をECPの実測値と解析値の乖離が±50mV以内とするのは、コードの使用者にとっては合理的である。逆に乖離が50mVをオーバーするようなコードでは、維持規格を参照する上で評価が困難となる。
 - ② ECPの下がり勾配の鋭さは、ボトムドレンでの過酸化水素の分解率に依存している可能性がある。
 - ③ データを整理した上で、再度実測値と解析値の比較評価を行い、合格条件の検証を実施することが望ましい。

(5) 今後の進め方について

(4)での議論の結果、以下の観点でデータを整理し、再度合格条件について検証することとなった。次回水化学管理分科会(9月24日予定)では、作業会での議論内容を口頭で報告することとした。

- ① E C P実測値 vs センサー部の過酸化水素濃度解析値の作図および過酸化水素濃度のみに着目したE C P実測値 vs E C P解析値との比較(±50 m V以内の確認)
- ② 実効酸素濃度実測値 vs 実効酸素濃度解析値の比較(ファクタ2以内の確認)
- ③ センサー部水質につき、過酸化水素が全て酸素に分解した場合のE C P解析値の評価(E C Pの緩やかな低下傾向の再現確認)

(6) その他

- ① 10月1日(水)14:00より原電本店7階7-B会議室において準備会を開催し、(5)で整理したデータに基づいて関係者で議論することとした。
- ② 次回(第25回HWC標準作業会)は、10月16日(木)14:00より原電本店2階第4会議室で開催する。

以上