

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 29 回 BWR 水化学管理指針作業会 議事要旨

日 時：2014 年 11 月 7 日（金）10：00～12:30

場 所：電力中央研究所 第 4 会議室

出席者：(敬称略)

委員) 平野、北島、高橋、鈴木、河合、植村、上山、小野寺、以上 8 名  
オブザーバー) 久宗

配布資料

- P11BWG-29-1：第 28 回 BWR 水化学管理指針作業会議事要旨（案）
- P11BWG-29-2：「水化学管理分科会」に係るコメント対応一覧表（案）
- P11BWG-29-3：日本原子力学会標準 沸騰水型原子炉の水質管理指針 ドラフト
- P11BWG-29-4：解説 4.2 前後比較表
- P11BWG-29-5：コメント No.25,147,148
- P11BWG-29-6：解説コメント修正版
- P11BWG-29-7：上山さんからのメール

議事要旨

(1) メンバーの確認

委員 8 名が出席しており、決議に必要な定足数を満たしていることが確認された

(2) P11BWG-29-1：第 28 回 BWR 水化学管理指針作業会議事要旨（案）の確認

北島幹事から、第 28 回 BWR 水化学管理指針作業会議事要旨(案)の説明があり、了解された。

(3) P11BWG-29-2：「水化学管理分科会」に係るコメント対応一覧表の確認

- ・ 北島幹事より水化学管理分科会におけるコメントについての対応状況について紹介があった。

(4) P11BWG-29-3：沸騰水型原子炉の水質管理指針の確認

- ・ 北島幹事より BWR 水質管理指針（案）について紹介があり、以下の修正を行うこととした。
- ・ 4 ページ 4.1.1.4 及び 4.1.2.2 の「推奨値を達成できない場合は、」に続けて「必要に応じて再測定を実施するなど」という文章を追記することとした。
- ・ 6 ページ 表 3 のコバルト 60 イオンの単位は、「Bq/mL」に修正する。
- ・ 43 ページ 図 F.1 の横軸は発生積算分布(89 データ)に修正する。また、縦軸の単位を  $\mu\text{S/m}$  に修正する。
- ・ 49 ページ 表 F.2 よう素 131 の設定の考え方の 2 段落目は「なお、過去に上記事象を経験したプラントでは、具体的な推奨値は設定せず変動を監視することとする。」に修正する。
- ・ 49 ページ 表 F.2 コバルト 60 イオンの設定の考え方の 2 段落目は「なお、給水鉄量制御プラント以外のプラントについては、具体的な推奨値は設定せず傾向を監視することとする。」に修正する。

(5) P11BWG-29-4：解説 4.2 前後比較表の確認

- ・ 上山委員より解説 4.2 の修正案について説明があり、了承された。

(6) P11BWG-29-5：コメント No.25,147,148 の確認

- ・ 小野寺委員より図 E.1、図 E.2、図 E.3 の修正案について説明があり了承された。

(7) P11BWG-29-6：解説コメント修正版の確認

- ・ 北島幹事より日立殿作成の解説コメント修正版について紹介があった。

(8) P11BWG-29-7：上山さんからのメールの確認

- ・ 平野主査より上山さんからのメールについて紹介があり、前回分科会で水野先生からのコメントの対応について議論した。附属書 J の「安定運転時の値」に注記を付けることとした。

第 6 回 BWR / PWR 合同作業会 13:30 ~ 17:00

配布資料

資料 1：BWR 水化学管理指針 分科会コメント対応表

資料 2：水化学管理指針のシステム安全専門部会への中間報告案

資料 3：BWR 水化学管理指針（案）の概要

資料 4：PWR 水化学管理指針（案）の概要

(1) 安定運転時の定義について

安定運転時の定義については、現状指針本文に記載しているが、安定運転時の記載がデータの評価方法（附属書 J ないし I）に記載されていることから、平野主査及び北島幹事にて文案と記載場所を検討する。文案は次の通りである。

注 安定運転時の値とは、各運転モードにおいて、プラントの運転上の異常がなく、これまでの長期にわたる運転経験から得られた日常的な水質の値。プラントごとに値は異なる。

また、本文 5.4.2.2 の「安定運転時」は「安定運転状態」に修正する。

(2) 推奨値について

管理項目及び診断項目の推奨値の記載内容に、「必要に応じ再測定を実施」を追記する。

(3) 廃棄物低減に関する記載について

解説 制定の趣旨の「廃棄物の低減」は削除し、新たに追加される「水化学の概念」の中に廃棄物低減について記載する。

また、廃棄物低減を考慮した最適な水質管理を行っている旨記載する場合は、2009 年の水化学ロードマップの記載内容を参考とする。

(4) 水化学管理の概念について

水化学管理は、構造材料の健全性、燃料健全性及び被ばく低減を考慮して行われているが、解説に記載されている内容は、水化学の位置づけが不明確とのコメントがあり、解説の PWR 原案を寺地委員が作成し、PWR 原案を参考に、BWR 原案を上山委員が作成することとなった。

(5) 水化学管理指針のシステム安全専門部会への中間報告について

北島幹事より、水化学管理指針のシステム安全専門部会への中間報告案が説明され、下記のコメントがあり修正する。

- ・水化学が果たすべき役割の内、4項の”事故の抑制及び軽減対応”は削除する。

水処理の概要に「検討範囲の設定の考え方」を追記する。

- ・PWRプラントにおける水処理の概要のタイトルに「一次系」を追記する。

- ・アクションレベルに至った場合の措置、推奨値の考え方の後に水質データ評価フローを追加する。

- ・推奨値を達成できない場合の措置として、再測定を追記する。

- ・PWRの管理項目の根拠には、SCCに対する塩化物イオンと溶存酸素の関係の図の方が好ましい。

- ・A3版要約資料に水質データ評価フローを追加する。

(6) 水化学管理指針の修正期限について

指針の修正案は11/12までに原案進に送付する。

以 上