

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 37 回 BWR 水化学管理指針作業会 議事要旨

日 時：2016 年 1 月 26 日（火）13:30～17:00

場 所：電中研大手町本部 第 3 会議室

出席者：（敬称略）

委員）平野、北島、葛巻、河合、中山、植村、中野、小野寺、河村、浦田 碓井 以
上 11 名

オブザーバー）久宗（原電）、中野（中国電力）

配布資料

P11BWG-37-1：

第 36 回 BWR 水化学管理指針作業会議事要旨（案）

P11BWG-37-2-1：「沸騰水型原子炉の水化学管理指針」及び「加圧水型原子炉一次系の
水質管理指針」の検討状況について

P11BWG-37-2-2：軽水炉安全技術・人材ロードマップ最終報告(案)

P11BWG-37-2-3：課題調査票

P11BWG-37-3：BWR Water Chemistry Guidelines and PWR Primary Water Chemistry
Guidelines in Japan- Purposes and Technical Backgrounds -

P11BWG-37-4-1：中国電力 植村委員 メール抜粋

P11BWG-37-4-2：水化学管理指針・分析標準の記載に関するアンケート

P11BWG-37-4-3：水化学分析標準記載事項について（確認用）

P11BWG-37-4-4：【H28.1.26 作業会用】日本原子力学会標準 沸騰水型原子炉の水化学
分析方法-金属不純物：201*-

P11BWG-37-4-5：日本原子力学会標準 沸騰水型原子炉の水化学分析方法-コバルト 60
イオン：201*

P11BWG-37-4-6：日本原子力学会標準 沸騰水型原子炉の水化学分析方法-放射性よう
素：201*

P11BWG-37-4-7：日本原子力学会標準 沸騰水型原子炉の水化学分析方法-放射性よう
素：201*

（中部電力の回答 付）

P11BWG-37-4-8：BWR の分析標準として制定すべき項目に関する検討結果

P11BWG-37-4-9：BWR 水質管理項目，診断項目の要求精度

P11BWG-37-4-10：BWR 水質分析項目の測定範囲，設定値，測定精度及び設定根拠の成
立性

P11BWG-37-5：水化学管理指針策定に関する今後の予定について

議事要旨

1) メンバーの確認

委員 11 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) 議事録要旨の確認

北島幹事から、第 36 回 BWR 水化学管理指針作業会議事要旨（案）の説明があり、了承された。

3) P11BWG-37-2-1：「沸騰水型原子炉の水化学管理指針」及び「加圧水型原子炉一次系の水質管理指針」の検討状況について

北島幹事より、標準委員会からのコメント対応案の説明があり、審議した結果、3 月に開催されるシステム安全専門部会(3/3)、および標準委員会(3/11)へは、一部表現の修正をした上で本対応案で説明することで合意した。ただし、指針への人材ロードマップへの具体的な反映内容は今後、作業会で検討していく。

4) P11BWG-37-3：河村委員より、水化学管理指針の投稿用論文についての状況説明があり。硫酸イオンは隙間腐食、電気伝導度は隙間腐食、および孔食に影響を与える記載とすることで合意した。また、BWR にて亀裂進展速度を説明する的確な図が無いことから、今後、的確な図を調査する。

5) P11BWG-37-4-4：騰水型原子炉の水化学分析方法-金属不純物：201*-

植村委員より、各社からの分析精度、誤差に関するアンケート結果が紹介された。本結果から、分析精度、誤差は分析標準に記載することで合意した。分析標準制定以外の項目については水化学管理指針の解説に記載してはとの意見が出されたが、具体的には今後検討していく。なお、その他の修正箇所は本内容で了解された。また、フィルタ捕集効率のエビデンスについては継続調査することとした。

6) P11BWG-37-4-5：沸騰水型原子炉の水化学分析方法-コバルト 60 イオン：201*

河合委員より、前回作業会時のコメントを反映した上述資料の説明があった。審議した結果、下記のように修正することとした

- 用語は陽イオン交換ろ紙で統一する。但し、方法は PWR との整合性を考慮して陽イオン交換フィルタ法とする。
- 図 A.1 原子炉冷却系のサンプリングの冷却部及び減圧系統の例は水化学管理指針の図に合わせる。
- 参考文献には規格類は記載しない。

7) P11BWG-37-4-6, 7：沸騰水型原子炉の水化学分析方法-放射性よう素：201*

中野委員より、前回作業会時のコメントを反映した上述の資料の説明があった。中部電力かからのコメントを反映することとした。また、2 章の制定については今後の審議の進行状況によって記載内容が異なってくることから、審議の進行状況を考慮して今後、検討していくこととなった。

8) その他：分析標準（3件）は次々回の水化学管理分科会で審議してもらうことを作業会で合意した。なお、議題が前後するが、被ばく低減を診断項目としていることに関する標準委員会からのコメントについては必要に応じて議論が必要との見解で一致した（資料 P11BWG-37-2-1 参照）。

9) 次回水化学管理作業会は、3月24日(木)とし、午前中（10：30～12：00）はP/B合同作業会として開催し、システム安全専門部会、標準委員会へのコメント対応案に関する進め方を議論する。午後はP、B個別の作業会に分かれ、PWR作業会では二次系水化学管理指針について、一方、BWR作業会では分析標準について議論する。

以上