(社) 日本原子力学会 標準委員会
発電炉専門部会 水化学管理分科会
第4回 PWR 化学分析作業会 議事要旨

1. 日時 2008年10月10日(金) 13:30~16:30

2. 場所 日本原子力発電(株) 第9会議室

3. 出席者(順不同、敬称略)

【出席委員】: 水野(主査), 笠原(副主査), 大橋, 佐藤, 松浦, 芥川(幹事)

【欠席委員】 梅原委員

【オブザーバー】 久宗

4. 配布資料

P11WG4-1 第3回 PWR 化学分析作業会 議事要旨(案)

P11WG4-2 共通関連事項の草案(第4回分科会コメント反映版)

P11WG4-3 PWR 化学分析標準(ほう素)分析法原案(第4回分科会コメント反映版)

P11WG4-4 KAP 調整時の温度の影響について(第4回分科会コメント回答版)

P11WG4-5 溶存水素の分析法原案

P11WG4-6 放射射性よう素の分析法原案

5. 議事要旨

議事に先立ち、芥川幹事より委員7名中6名が出席しており、本会議が決議に必要な法定数(委員総数の3分の2以上)を満足していることが報告された。

(1) 前回作業会議事の承認

資料 P11WG4-1 により、前回の PWR 化学分析作業会(第3回)の議事要旨(案)が芥川幹事より説明され、承認された。

(2) 共通関連事項の草案について

水野主査より、資料 P11WG4-2 に基づき、共通関連事項の草案に関する第4回水化学管理分科会でのコメントとそれに対する改訂案の説明があった。本作業会での審議結果は以下のとおりである。

a) 「1. 適用範囲」の“水化学管理に使用する分析法”は“水質分析法”とする。

b) 「4. 試料」主文の“1次冷却材, 2次冷却材を”を削除する。

c) 「4. d) 放射性試料の操作時の取扱いと廃棄」については、放射性試料を扱う際の一般的な事項に該当するため、「3. 共通事項」の中に“放射性物質の取扱い”として盛り込む。記載内容については各委員で再考し(10月21日までに幹事で集約)、次回の作業会までに改訂案を確定する。

d) その他の記述については、一部字句を修正することで改訂案のとおり承認された。

(3) ほう素の分析手順（案）について

笠原委員より、資料 P11WG4-3 に基づき第4回分科会のコメントを反映したほう素の分析手順（案）について説明があった。第4回分科会で確認事項とされたフタル酸水素カリウム溶解時の水温（ $20 \pm 3^\circ\text{C}$ ）については、資料 P11WG4-4 に基づきガラス体積計の温度誤差より解説があった。

- a) 濃度単位の表記は **JIS** に従い修正する。様式は **JIS Z 8301**（2008年版）に対応させる。
- b) ほう素分析の妨害元素であるアンモニアの分析法は、**JIS K 0101** に規定されているためこれを引用する（インドフェノール青吸光度法に限定しない）。また、リチウム等妨害物質の分析法に関する記述は本文から解説に移行する。
- c) 資料 P11WG4-4 の **KAP** 調整時の温度誤差は、資料中の表より読み取れる当該温度範囲（ $20 \pm 3^\circ\text{C}$ ）の誤差値より“0.06%以内”とする。
- d) 0.1mol/L 水酸化ナトリウム溶液のファクター及びほう素濃度の算出には、**KAP** 及びほう酸試料の比重が必要になることが判明したため、これら溶液の比重が文献値としてあるか調査する。文献値がない場合は再考事項となる。
- e) その他の記述については改訂案のとおり承認された。

(4) 溶存水素及び放射性よう素の分析法原案について

笠原委員より、資料 P11WG4-5 に基づき溶存水素の分析法原案について、資料 P11WG4-6 に基づき放射性よう素の分析法原案について説明があった。

- a) 溶存水素及び放射性よう素の標準原案は各委員で記載事項を確認し、幹事にて10月21日までにコメントを集約することとした。
- b) 溶存水素抽出法における水素ガス回収率に関する説明を準備する。

(5) 今後の予定

- a) 次回の作業会は11月10日（月）に日本原子力発電㈱で開催する。

以上