

(社) 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12回 PWR 化学分析作業会 議事要旨

1. 日時 2009年7月6日(月) 13:30~17:00

2. 場所 関西電力(株)東京支社9階 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)、松浦、大橋、梅原、佐藤、芥川(幹事)

【欠席委員】

【オブザーバー】中村、渡辺、井門、浜口、伊東、山田

4. 配布資料

P11WG1-12-1 第11回 PWR 化学分析作業会 議事要旨(案)

P11WG1-12-2 「PWR 化学分析標準-溶存水素」の標準原案

P11WG1-12-3 「PWR 化学分析標準-放射性よう素」の標準原案

5. 議事要旨

議事に先立ち、芥川幹事より委員7名中7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

芥川幹事より資料 P11WG1-12-1 に基づき、前回の PWR 化学分析作業会(第11回)の議事要旨(案)が説明された。一部の記載について修正した後に最終版とすることで承認された。

(2) 溶存水素の分析標準案について

笠原委員より、資料 P11WG1-12-2 に基づき、溶存水素の分析標準原案について第11回作業会からの改訂箇所の説明があり、本作業会にてその改訂案について議論した。主な審議内容のみ以下に記す。

- ・「7.4 操作」におけるガス抽出装置のバルブ操作において必要な手順が不足していることの指摘があり、「バブリング終了後にバルブ5を閉」とする手順を追加する。
- ・解説「制定の趣旨」には本分析法の用途を明示することが望ましく、実機における溶存水素の運転管理濃度と分析法との関連を示す記載を盛り込むことで検討する。
- ・解説「2.1.2 抽出法」で、ガス捕集容器容積は試料採取容器容積の2倍程度とするとの表現は、実際に使用する各容器の容積が概ね分かるような記載に修正する。
- ・隔膜法、抽出法ともに分析範囲の下限値の扱いについては、溶存水素計電極やガス

- クロマトグラフ装置の性能等を確認し、技術的に妥当な値を記載できるか検討する。
- ・その他、計算式の標記見直しや誤記の訂正、記載を適正化すべき箇所等を確認した。

### (3) 放射性よう素の分析標準原案について

笠原委員より、資料 P11WG1-11-3 に基づき、放射性よう素の分析標準原案について第 11 回作業会からの改訂箇所の説明があり、本作業会にてその改訂案について議論した。主な審議内容のみ以下に記す。

- ・6.1, 7.1 の分析範囲で「分析範囲は定めない」との記載が適切かは、その他の標準記載例 (JIS 他) を確認する。
- ・ゲルマニウム半導体検出器による計測方法については、解説「3 ゲルマニウムγ線検出器」の中でも述べられているため、本文の参考とする必要はなく、解説にて簡潔に記載する。
- ・現状案では、本分析法で対象とする放射性よう素の核種が不明確であるため、何らかの形で定義することが必要。例えば、燃料健全性のモニタリングの観点で対象となる放射性よう素核種を標準冒頭の序などに記載することで検討する。
- ・解説「2.4.2 陰イオンフィルター法」における、陰イオン交換膜への試料通水時の留意事項に関する記述については、膜に通水する試料が系統から採取した試料の全量と誤解を与えないような表現に修正する。
- ・その他、誤記の訂正や記載を適正化すべき箇所等を確認した。

### (4) 今後の予定

- a)本作業会での議論を踏まえて溶存水素および放射性よう素の標準原案を修正し、8月3日(月)開催予定の第8回水化学管理分科会に諮る。
- b)次回作業会の開催日については後日調整のうえ決定する。

以 上