

(社) 日本原子力学会 標準委員会 システム安全専門部会
第5回 水化学管理分科会 (P11SC) 議事録

1. 日時 2008年12月9日(火) 13:30~17:00
2. 場所 日本原子力発電株式会社 本店 1階第8会議室
3. 出席者 (順不同、敬称略)
(出席委員) 勝村(主査)、内田(副主査)、中村(年)(幹事)、水野、平野、高松、寺地、
 黛、中村(武)、岡田、仲田、瀧口、磯部、荘田、会沢、高木、大橋(17名)
(欠席委員) 佐藤、鈴木(良)(2名)
(常時参加者) 渡辺、松浦、市川、伊東、久宗、星野、猪俣、金岡、實重、笠原(10名)
(代理出席常時参加者) 浜口(真田常時参加者代理)(1名)
4. 配付資料
P11SC-5-1 第4回水化学管理分科会(P11SC)議事録(案)
P11SC-5-2 PWR化学分析標準-第1部:ほう素
P11SC-5-3 水化学管理分科会活動方針について
P11SC-5-4 溶存水素(分析法原案)
P11SC-5-5 放射性よう素(分析法原案)
P11SC-5-6 BWR水化学管理指針作業会メンバー構成(案)
P11SC-5-参考-1 PWR化学分析標準-第1部:ほう素(説明用)
P11SC-5-参考-2 フタル酸水素カリウム液調整時の温度の分析精度に対する影響に
 について
P11SC-5-参考-3 「共通事項」、「ほう素」に係るコメント対応一覧表
P11SC-5-参考-4 水化学分科会 PWR化学分析標準-その1活動スケジュール(案)
5. 議事
 - (1) 出席委員確認について
中村幹事より、出席者の確認の結果、19名の委員中16名(途中出席者を含め、最終17名)の委員の出席があり、決議に必要な定足数(13名以上)を満足している旨の報告があった。
 - (2) 資料確認について
中村幹事より、議事次第に基づき配布資料の確認を行った。議事次第と配布資料のタイトルの相違があり、本議事録案では配布資料タイトルに合わせた。
 - (3) 前回議事録の確認について
中村幹事より資料【P11SC-5-1】に基づき、前回議事録(案)の確認を行い、全会一致で

承認された。

(4) 第1回システム安全専門部会の活動状況報告結果

中村幹事より、11/28に実施された標記部会において当分科会の活動状況を報告し、「当分科会の理念(上位概念)を明確にすること」などのコメントがあったことが紹介された。

(5) PWR化学分析標準(共通事項、ほう素)原案審議(第4回コメント反映)

笠原・常時参加者より、資料【P11SC-5-2】、【P11SC-5-参考-1】、【P11SC-5-参考-2】【P11SC-5-3】に基づき、前回コメント等の反映状況の説明があった。主な変更点として、フタル酸水素カリウムの密度1.0074は国内分析機関のデータベースを基に設定、ほう酸の密度は文献を参照、解説に妨害物質分の補正の必要性を記載、などの説明があった。

また、以下の意見があり、作業会で検討することとなった。

- ・注釈(大項目毎に1から付番)、式(式(6.1)など)、参考文献(6-1など)の記載についてJISの記載要領に合わせること。
- ・表6-1に温度を記載すること。
- ・密度の単位(g/L、g/mL)を統一すること。
- ・質量ベースの場合V2の表記を見直すこと。
- ・3d)「放射性廃液として」を「放射性廃棄物として」に修正

システム安全専門部会への報告は、分析項目毎に作成(最終的に16冊作成)で進めることとし、ほう素分析原案の記載を見直す(共通事項をほう素分析のみに対応した記載に見直す等)こととした。また、技術的な変更点でない為、作業会で修正版を作成し、各委員へメールで確認したうえでシステム安全専門部会に報告することとなった。

(6) システム安全専門部会コメント対応

中村幹事より、第2回システム安全専門部会(1/9)で当分科会の活動状況を再度報告するための資料【P11SC-5-3】が説明された。本資料は当分科会発足時(H19.10)の趣旨書を見直したもので、標準化の意義を明確化したこと、分析標準法を学会標準として策定後、JIS化を目指す等の説明があった。また、以下の意見があり、幹事を中心に見直すこととした。

- ・作成された標準の具体的な活用方法を記載すること
- ・水化学の重要性を追記すること。
- ・分野横断的(燃料や材料も含め)に検討を行っている旨、具体的に記載すること。

(7) 溶存水素分析原案審議

水野委員より資料【P11SC-5-4】に基づき溶存水素分析原案が説明され、以下の意見があり、作業会で検討することとなった。

- ・ 溶存水素濃度の温度、圧力条件を明確にすること。
- ・ 図中の部品名称、計算式の水素濃度の表記を統一すること。
- ・ 抽出法の溶存水素濃度の計算式の単位を合わせること。
- ・ 抽出法の分析精度の表現を見直すこと。
- ・ 抽出法の大気圧確認方法の記述を見直すこと。
- ・ 隔膜法では反応が起きても溶液の性状が変化するほどではないことを注釈で記載すること（溶存酸素分析法の JIS を参考に記載する）
- ・ 抽出法の解説で「事故後の」との記載が必要か確認すること。

その他、コメントがあれば中村幹事に連絡すること（期限 1 週間以内）

(8) 放射性よう素分析原案審議

水野委員より資料【P11SC-5-5】に基づき放射性よう素分析原案が説明され、以下の意見があり、作業会で検討することとなった。

- ・ 沈殿法の概要の記載を解説の文を参考に見直すこと。
- ・ 沈殿法の腐食生成物濃度が高い場合の共沈操作は操作の中にただし書きで記載することを検討のこと。
- ・ フィルター法の捕集効率の確認方法について分析者が実際に使用できる表現に見直すこと。
- ・ I-131 のガンマ線エネルギーや半減期等基本的な情報を追記することを検討のこと。

その他、コメントがあれば中村幹事に連絡すること（期限 1 週間以内）

(9) BWR 水化学管理指針作業会の設置及びメンバー承認

實重・常時参加者より資料【P11SC-5-6】に基づき、作業会の設置、作業会メンバー案、2008 年下期より作業を開始したい旨説明があり、それぞれ全会一致で承認された。また、第 1 回開催は實重・常時参加者が調整することとなった。

(10) 今後の予定

- ・ 資料【P11SC-5-参考-4】（1/9 システム安全専門部会、2/23 標準委員会）を踏まえ、次回分科会は 1 月 26 日（月）午後で開催することとなった。
- ・ 次回システム安全専門部会（1/9）には「当分科会の活動方針」、「ほう素分析標準」（中間報告）を諮る予定。

以 上