

平成 2 5 年度環境測定分析統一精度管理ブロック会議議事録
中国・四国支部

日時：平成 2 5 年 8 月 5 日（月）
午後 1 時 30 分から 4 時 30 分まで
場所：鳥取県衛生環境研究所
（鳥取県湯梨浜町南谷 526 - 1）

1 開 会

2 挨拶

鳥取県衛生環境研究所 所長 長谷岡 淳一

3 議 事

（ 1 ）環境測定統一精度管理調査について

環境省水・大気環境局総務課環境管理技術室室長補佐 大久保 敦

（ 2 ）平成 2 4 年度環境測定分析統一精度管理調査結果について

（一財）日本環境衛生センター環境科学部主査 西尾 高好

（ 3 ）環境測定分析における留意点及び精度管理について

有識者（環境測定分析検討会統一精度管理調査部会検討員）

（独）産業技術総合研究所地質情報研究部門地球化学研究グループ長 岡井 貴司

環境省環境調査研修所講師（元主任教官） 牧野 和夫

愛媛大学農学部環境計測学助手 松田 宗明

4 ディスカッション

（参）参加者 （助）助言者・有識者

（ 1 ）土壌試料の砒素の検定方法について

（参）予備還元を用いる還元剤として、よう化カリウムとアスコルビン酸を用いると、よう化カリウムのみ用いた場合より高い値を示す（よう化カリウムのみでは低値になる）との説明だったが、水素化物発生 I C P 発光分析法を採用した試験結果を見ると逆にアスコルビン酸を加えると低値になっているように見受けられる。

（助）結果的にはそうになっているが、水素化物発生 I C P 発光分析法でアスコルビン酸を用いた回答数が 2 件と少なく、この結果から評価はできないと考える。

（ 2 ）底質試料の有機塩素化合物の分析について

（参）前処理で油分の除去が問題となることが多々ある。油分の除去が必要な場合の目安を知りたい。

（助）前処理工程及び GC/MS 測定において油除去の操作が必要と判断できる目安の例を挙げる。

前処理工程で判断できる目安

- ・ 硫酸処理や硫酸シリカゲルカラムクロマトグラフィーの際、着色がひどい場合油が混入している可能性が高い。
- ・ 乾固直前まで濃縮した際に、粘性の高い液体がガラス器具の内壁にへばり付く。
- ・ 濃縮した際に臭いから判明できる場合もある。

GC/MS 測定で判断できる目安

- ・ GC/HRMS の測定では、規則的なロックマスの落ち込みが見られる。
- ・ GC/QMS の測定では、ベースラインの上昇が著しく、内標準物質の S/N 比が検量線作成用標準液の測定時よりも極端に悪い。

(3) 底質試料の P C B の分析について

(参) 試料の前処理において、抽出・クリーンアップの操作で留意すべきことは何か。

(助) 底質試料の分析方法のとおり (アルカリ分解 - ヘキサン抽出、硫酸処理 - シリカゲルクロマト) に実施すれば問題ないと思われる。

5 閉会