

平成 20 年度環境測定分析統一精度管理ブロック会議議事録

- 関東甲信静支部 -

日時 平成 20 年 7 月 16 日 (水) 9 : 30 ~ 12 : 00

場所 財団法人 東京都環境整備公社

東京都環境科学研究所 二階 大会議室

1 開会

2 挨拶

(1) 東京都環境科学研究所 所長 長谷川 猛

(2) 環境省水・大気環境局総務課環境管理技術室 室長 岩田 剛和

3 議事

(1) 環境測定分析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 高橋 祐司

(2) 平成 19 年度環境測定分析統一精度管理調査結果について

(財) 日本環境衛生センター東日本支局環境科学部環境対策課 係長 加藤 昌彦

4 特別講演

「環境測定分析における砒素・セレン等の測定について」

(独) 国立環境研究所環境研究基盤技術ラボラトリー長 植弘 崇嗣

5 ディスカッション

(座): 座長・事務局 (参): 参加者 (助): 助言者・有識者 (環): 環境省

(座) 精度管理全体への質問・要望などがあればお願いします。

(参) 今後、フッ素のイオンクロマト法を公定法とするに当たっての問題点と、検討すべき事項を御教示ください。

(助) フッ素は溶出時間が早いため、ウォーターディップの処理に注意する必要があります。

(参) 塩化水素のイオンクロマト法を大気汚染防止法の測定法として規定するお考えはありますか？

(環) JIS の規定を直ちに法の測定法にする予定はありませんが、必要に応じて検討をしてみたいです。

(参) 異常値の判定方法にグラフとコクランの検定が用いられていますが、コクランの検定は参考になっています。コクランの検定の特徴とそれを用いるときの留意事項について御教示ください。

(助) コクランは同程度の精度を出すような分析機関がある場合に用いますが、精度が悪い機関が多いと前提自体が崩れてしまい、棄却が多くなるため、コクランは参考にとどめ

- ています。精度が悪いものを含む場合でも使用できる方法について検討しています。
- (座)他にありませんでしょうか。
- (この後、多くの参加者から活発な発言があった。以下に代表的な意見をあげる)
- (参)ダイオキシン分析における硫黄処理のよい方法があればご紹介願います。
- (参)抽出時、抽出液に線状や粒状の銅を入れて処理しています。
- (参)土壌の金属の ICP/MS 分析の際、内標準物質に何を用了らよいでしょうか？
- (助)金額は高いが、アバダンスの少ない同位体を用いて補正する方法があります。その場合でも内部標準が適切であるかどうかの評価をする必要があります。
- (参)地下水を汲み上げて泥が入ってくる場合の処理方法については明確な規定がありませんが、上澄みを取るか、遠沈、濾過などを行うかどうか迷うことがあります。どのようにしたらよいでしょうか？
- (助)例えば、SS に吸着しやすい有機物等を分析する場合は、SS も含めて分析するなど、分析対象物質によって方法は変わってくると思います。この部分は環境省の意見があるでしょう。・・・((環)と協議)・・・宿題にさせていただきます。
- (参)塩化水素の測定法として、大防法にはイオンクロマト法を直ちに採用する予定はないとのことでしたが、現在では塩化水素が低濃度のため、サンプリング時間が1時間ぐらいかかります。ぜひ、イオンクロマト法を採用するよう要望します。
- (参)統一精度管理調査結果で極端に外れ値を出してしまった場合の現地調査はどんな事をするのでしょうか？
- (助)専門家の先生が現地に行き、聞き取りや実験施設の確認等を行います。所要時間は2時間程度です。
- (参)還元性の強い地下水中の As は3価で存在すると考えられますが、加温程度で過マンガン酸カリウム、硫酸、硝酸を入れたのち、温度を上げて硫酸白煙を上げた場合に As の損失はあるのでしょうか？
- (助)過マンガン酸カリウムを添加すれば、飛散するよりは先に3価の As は5価になりますので、飛散はしにくいと思われます。
- (参)その際、過マンガン酸カリウムはどの程度加えたらよいでしょうか？
- (助)過マンガン酸カリウムは有機物の酸化等でも消費されますので、色が消えるうちは添加する必要があります。
- (参)有機物が非常に多い場合に、過マンガン酸カリウムを入れずに硫硝酸および過塩素酸分解を行った場合、As の揮散はありますか？
- (助)硫硝酸は強い酸化力を持っておりますので、多分大丈夫であると思われますが、還流冷却をした方がいいと思います。
- (座)貴重なご意見を多数ありがとうございました。お話し足りないこともあろうかと思ひますが時間になりましたのでこれで終わりにします。御協力、ありがとうございました。

6 閉会