

# 平成 22 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 22 年 7 月 9 日（金）13：30～15：30

場所：松江勤労者総合福祉センター（松江テルサ）  
（島根県松江市朝日町 4 7 8 - 1 8）

## 1 開会

## 2 挨拶

島根県保健環境科学研究所 所長 大城等

## 3 議事

### （1）環境測定分析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 高野厚

### （2）平成 21 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 課長 西尾高好

## 4 特別講演

「環境測定分析におけるダイオキシン類等の簡易測定法について」

講師：愛媛大学農学部環境計測学 助手 松田宗明

## 5 ディスカッション

（参）：参加者 （助）：助言者・有識者

### （1）模擬排水試料（COD）について

（参） COD の測定について、塩素濃度が高い場合に、ブランクの硝酸銀添加量は 1 g でよい  
か。または検体への添加量と同量とするべきか。

（助） 硝酸銀の添加量は塩素濃度の等量プラス 1 g とすべきなので、ブランクは 1 g でよい。

（参） マスキング剤として硝酸銀を使用される機関が多数であるが、硫酸銀を使用する機関の  
測定値が有意に高いのであれば、マスキング剤として硫酸銀を使用しないのがいいのでは  
ないか。

（助） COD の値としてはそう大きな差はないので両方使用してかまわないと思う。硫酸銀の使用  
から、硝酸銀の使用が JIS K 0102 に追加されたのは、どちらでも違いがないためとし  
ている。

### （2）模擬排水試料（全窒素）について

（参） 当所が以前行った調査では、四フッ化エチレン樹脂製の分解容器には多くの種類がある  
が、中には密閉度の低いものがあり、それを用いるとオートクレーブ中で発生したアンモ

ニアガスが容器中に混入し、それが硝酸に分解され実際の濃度よりも高い結果をもたらすようであることがわかった。その混入は容器により異なるため、データの信頼性に問題があると考え、測定法を熱分解法に変更した。容器の密閉度についても考慮すべきと考える。他の機関でこのような経験はないか。

(助) できるだけ密閉度の高い容器を使用されたい。

(参) 当研究所は熱分解法を用いた。平成20年度、機械を更新するにあたり、新機種との測定値の比較を行ったが、新機種で環境水を測定すると低めの結果となることがわかった。両機種とも硝酸やアンモニア等の無機態窒素では正常に測定されるが、有機態の窒素は新機種では低めに出るようである。この原因を調査した結果、新機種はTOCと同時に測定する機種であり、炭酸ガスをパージするため塩酸を添加するが、そのことにより測定値が低くなると考えられた。その後塩酸添加をする同時測定をやめたところ正常な測定が得られるようになった。このような理由が熱分解法の測定値が低い原因として考えられないか。

(助) 複数の項目を同時に測定できる装置では、今回報告されたように、他の項目を分析するための操作により、目的項目の分析に影響する場合があるので、注意が必要である。貴重な知見であると思う。

## 6 次回開催県挨拶 徳島県保健環境センター

## 7 閉会