平成29年度環境測定分析統一精度管理ブロック会議議事録 ー北海道・東北支部ー

日時:平成30年3月6日(火)13:30~16:00

会場:青森市文化観光交流施設ねぶたの家ワ・ラッセ 交流学習室(2)

1 開会

2 挨拶

青森県環境保健センター次長

蝦名 章

- 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
石関
延之

(2) 平成 29 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次長

鹿島 勇治

(3) 環境測定分析における留意点及び精度管理について

国立研究開発法人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教官

藤森 英治

国立研究開発法人産業技術総合研究所

計量標準総合センター 物質計測標準研究部門

大竹 貴光

(4) 質疑応答・ディスカッション

(座):座長 (参):参加者 (助):助言者・有識者

今年度の調査に関する要望・質問・情報交換事項について、提案機関からの趣旨説明 の後、討論を行った。

No.1 検査用試料の量について [要望事項]

- (参)検査に要する試料の量について、複数の検査対象物質を測定する際に不足しないよ う余裕を持たせてほしい。
- (助) 試料が不足した場合には、要望をいただいた機関に対し追加で試料を配布すること で対応させていただきたい。

No. 2 統一精度管理調査項目について [質問事項]

- (参) 今年度の調査項目から、四塩化炭素が「劇物」となるとして削除されたが、今後、 「劇物」となるような項目について統一精度管理における取り扱いはどのようになる のか。
- (助) 今後は、劇物も調査対象にできるよう事務局で対応していきたい。

No. 3 統一精度管理の報告値について [質問事項]

- (参)下限値未満の報告が、異常値の棄却と同様に取り扱われている。意味が違うもので あるので、区別して取り扱っていかがか。
- (助) 今後は、定量下限値の算出に関する質問項目も追加し、フォローできるようにした いと考えている。また、ND と外れ値の違いについては、その取り扱いも含め、今後の 課題として検討していきたい。

No. 4 BOD の分析方法について [情報交換事項]

- (参) 今年度の調査結果において、BOD の分析方法で隔膜電極法 (321 機関) が最も多く、 次によう素滴定法 (66 機関) の順となっている。当所では、よう素滴定法により BOD 分析を実施しているが、各機関における BOD の分析方法について伺いたい。また、隔 膜電極法により BOD 分析を実施している機関については、隔膜電極法での留意点等が あれば御教示願いたい。
- (座) BOD の分析方法について、事前に各機関からいただいた回答をまとめると、隔膜電極法により実施している機関が6機関、よう素滴定法により実施している機関が4機関、隔膜電極法とよう素滴定法を併用している機関が2機関、BOD の分析を実施していない機関が1機関であった。全国的には隔膜電極法が最も多く全体の8割を占めていたが、北海道・東北支部においても13機関中8機関が隔膜電極法を採用しており、最も多い結果であった。

また、今年度の調査では、その他光学式センサ法により実施した機関が8機関あったが、BOD 分析に関する今後の主流・傾向や留意点等について有識者の方に助言をいただきたい。

(助) 光学式センサ法については回答数がまだ少ないので、今後、どこまで普及していくかは様子をみる必要がある。全体的な印象として、自動分析装置を使用したという回答数が結構あり、また自動希釈装置もそれなりに使われているので、自動分析がくるのではという印象はある。BOD 分析の留意点としては、安定的に測定するためにも温度に注意していただきたい。

No.5 ほう素の分析について [質問事項]

- (参) ほう素の分析において、アゾメチン H 吸光光度法による回答が 6 機関あったが、6 機関全て棄却されていた。排水試料の測定法として、アゾメチン H 吸光光度法も対応可能な方法だと思うが、どの方法を選択するのかも含め精度管理ということでよろしいか。
- (助1) 今回の試料は、ふっ素源としてテトラフルオロほう酸が加えられており、ほう素の分析には難しい点もあったと思うが、環境中のものが常にほう酸態で存在するとは限らないので、実際に分析される際にはその点を御考慮いただきたいと思う。
- (助2) 排水中における成分の化学形態は一定ではないということを理解した上で、前処理法を選択していただいきたい。値が外れたから悪いということではなく、このような調査結果も精度管理には有意義な情報だと考える。特に、化学反応による比色分析には難しさがあり、どの方法を環境試料や排水試料に引用するのが適切かということを検討するのも本調査の意義であって、現状を把握することも本調査の大事な役割で

あるということを御理解いただきたい。

4 その他

次期開催機関挨拶

5 閉会