

平成19年度環境測定分析統一精度管理
ブロック会議（関東・甲信・静支部）における主な質問と回答

1. 開催日

平成19年7月25日（水）

2. 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

3. ディスカッション

（事）：事務局・座長 （参）：参加者 （助）：有識者・助言者

（事）精度管理全体への質問・要望などがあればお願いします。

（事）土壌試料の重金属分析の精度管理の際、全含有量を分析しているが、1mol/L 塩酸溶出等の溶出量については、調査しないのですか？

（助）溶出量は過去に実施したことがあります。分析技術の確認の面からすると水抽出はバラつきがあり、塩酸抽出の方がよいでしょう。実際の汚染土壌での含有は高濃度である。

（事）特別講演に対して、質問等あればお願いします。

（参）今回の試料は100mesh以下のものをつくったと聞いていますが。

（助）細かく砕くほど均質・均一になりますが、細かくするほど労力がかかります。

（参）ダイオキシン類の底質試料を分析する場合、水分補正をするかしないか、あいまいな表現ですが。

（助）風乾した後は抽出に入るが、通常はこれと並行して水含量を測定します。ドライベースで算出するが、水含量は小さく、補正しても値はあまり変わりません。

（参）水分補正するかしないか、統一化していただくと、助かります。

（事）精度管理についての全体的なディスカッションに入ります。

（参）県で精度管理委員会を設置して実施しているが、分析業者の精度管理上の問題点が改善されていない。公表や登録抹消等も考えているが、良い方法があればご教示願いたい。

（助）問題意識は持っています。経産省でも検討されています。先進的な取組みをされている県の事例をご紹ご紹介願いたい。

（これを期に、参加者全員の活発な発言があった。以下に代表的な意見をあげる）

- ・3事業所に分析委託をしている。年1回クロスチェックを行うと共に、分析機関器立ち入り検査をしている。
- ・現在は分析をしたことのある者が書類審査や委託分析結果のチェックを行っているが、分析をしていない者がやるようになったら、チェックできない。また、外部に分析委託すれば研究所の機器更新ができず、精度管理もできなくなる。
- ・保健所、市町村及び民間の分析機関60機関を対象にクロスチェックを行い、解析結果に機関名を付けて報告書にまとめている。
- ・クロスチェックを行うだけでなく、分析委託仕様書作成の際に、アドバイスをしている。委託先が決定したら、SOPのチェックや行政サイドの委託会社の立ち入りに同行して、技術的なチェックを行っている。また、区市も含めた行政サイドに対して、精度管理に関する講習会を行っている。
- ・関西には共通試料を配布して、試験を行い、外れ値を出したところは入札から外すところもあると聞いている。
- ・委託先に、精度管理計画書と精度管理結果報告書の提出を義務付けている。システムとしての精度管理を模索している。

(事) その他いかがでしょうか。

(参) 中性子放射化分析により土壌試料の砒素含有量を測定しているのでしょうか。もし測定しているようでしたら、ご紹介をお願いします。

(助) 土壌試料については、放射化分析はしておりません。放射化分析はケイ酸中のヒ素も分析するので通常の酸分解法とは値が違ってきます。真値をどう考えるかが問題となります。なお、中性子放射化分析をできる施設や分析者が少なくなっています。

(参) 土壌中のベンゾ(a)ピレンのクリーンアップにフロリジルを用いたが、ロットによって回収率が大きく変化しました。よい方法があればご教示をお願いします。

(助) いろいろな市販品があり、難しい。どれを使うかは、回収試験をやってみなければわかりません。ロットによりばらつきがあるのは理解できない。シリカゲルも試してみたいかがでしょう。

(参) ダイオキシン類分析をやっています。GC/MSを更新したが、前の機器では老朽化のためマニュアルの規定をクリアできませんでした。高額機器の更新に際して、国からの補助をお願いします。

(助) 環境試料の作成が難しいという話があるが、統一精度管理でこれまでに使用した試料が日環センターさんに残っています。残量は少ないが、精度管理に使用する場合は相談してください。

(助) 地環研での精度管理はよくやられていると思いました。文面上で数値をチェックしてもわかりません。現場にいて器具の取扱い等を実際に見てほしいと思います。

(事) 貴重なご意見を多数ありがとうございました。これで終わりにします。御協力、あ

ありがとうございました。