

## 第 2 回環境大気測定機の信頼性評価検討会 議事概要

1. 日時 平成 18 年 2 月 10 日 ( 金 ) 10 : 00 ~ 12 : 00

2. 場所 TKP 虎ノ門会議室

3. 議事 ( 1 ) 過去データの検証結果について  
( 2 ) 実証試験の結果について  
ア. 基本性能試験の結果  
イ. 並行試験 ( 1 ~ 2 月実施分 ) の経過  
( 3 ) 窒素酸化物自動計測器の測定方法について  
( 4 ) 環境大気常時監視自動計測器に係る確認について  
( 5 ) 再発防止のための方策について

### 4. 議事

#### ( 1 ) 過去データの検証結果について

事務局より、三宅島火山ガスの影響のある時間帯の解析結果について説明が行われた。委員からの主な意見は次のとおり。

- ・三宅島の影響が想定される週及びその前後について、自動車排気ガスなどの発生状況が異なる平日と週末の濃度変動を解析すれば、より異常値が明確になるのではないか。
- ・濃度変動が非常になめらかな一般局で、島津製の測定機が示している NO<sub>2</sub> / NO<sub>x</sub> 比がどのような変動をしているか解析すべきである。
- ・NO<sub>2</sub> / NO<sub>x</sub> 比の変動の解析にあたり、オゾン濃度も参照のこと。

#### ( 2 ) 実証試験の結果について

( 社 ) 日本環境技術協会より、基本性能試験の結果及び並行試験の途中経過について説明が行われた。委員からの主な意見は次のとおり。

- ・島津製の測定機は NO 濃度が高めに測定される傾向がある。その原因として、セル内の大気流速や大気を取り込むシグナルの時間設定の検討が不十分であることが考えられる。
- ・データがマイナスに出たときに強制的に「ゼロ補正」する機能がある。他メーカーも同様。
- ・並行試験では NO<sub>2</sub> 濃度はマイナスにはならず、「ゼロ補正」は働いてない。

#### ( 3 ) 窒素酸化物自動計測器の測定方法について

環境省より、窒素酸化物自動計測器の測定方法について、過去からの告示・通知等の説明が行われた。主な意見は次のとおり。

- ・環境省のマニュアル ( 環境大気常時監視マニュアル ( H10.9 ) ) では、光学フィルターについて記載されている。
- ・多くの測定機が「JIS に準じる」ことが条件となっているため、仮にもっと性能が良

い測定機が開発された場合に使うことができない場合も想定される。JIS の解釈が紛らわしい部分については、今後は明確にしておいたほうがよい。

(4) 環境大気常時監視自動計測器に係る確認について

環境省及び(社)日本環境技術協会より、島津製の窒素酸化物自動計測器以外の大気常時監視自動計測器に対して確認を行った結果についての説明が行われ、今回の島津製NOx計以外には特に問題がなかったとの報告があった。主な意見は次のとおり。

- ・ JIS の中で性能試験について触れているが、硫化水素、メチルメルカプタンなどこれまで想定していなかった成分の性能試験を追加していくことによって、再発防止につながると思われる。

(5) 再発防止のための方策について

環境省より、再発防止のための方策についての説明が行われた。主な意見は次のとおり。

- ・ 測定機の仕様書に光学フィルター等、通常、ユーザーが触れない部分についての記載の有無など、どこまで記載すべきか難しい。
- ・ 機器の認証の仕組みはできないか。
- ・ ユーザー側が「常時監視マニュアルに適合すること」と条件を示し、メーカー側に満たしていると答えさせれば、十分ではないか。同形式の測定機でトラブルが比較的多くある場合は、該当部分をユーザー側が確認することが、現実的ではないか。
- ・ 自治体の常時監視体制を考慮し、最低限仕様書に必要な確認事項を整理した方がよい。
- ・ データを見ている人が異常値などを判断できるように教育しなければならない。そのためにも、データの確定と機器の管理のマニュアルは分離させない方がよい。
- ・ 国内のモニタリングの空間的・時間的連続性を保つために、新しい機種が出たらまず国設局で並行試験を行ってはどうか。
- ・ 測定局の属性調査項目において、測定機の型式記入を追加して欲しい。