

# 外れ値等に関するアンケート (模擬大気試料1:PM2.5抽出液試料:イオン成分)

- ・該当する番号 (1、2、・・・) を必ず○で囲んでください。
- B、Cについては予め○を付けています。
- ・( ) 内等は必要事項等をわかる範囲で記入してください。

## A. 機関コードと機関名

機関コード ( )  
機関名 ( )  
氏名 ( ) 電話番号 ( )

## B. 対象試料、項目

模擬大気試料1:PM2.5抽出液試料  
アニオン: 1. 塩化物イオン 2. 硝酸イオン 3. 硫酸イオン  
カチオン: 4. カリウムイオン 5. アンモニウムイオン 6. ナトリウムイオン  
7. マグネシウムイオン 8. カルシウムイオン

## C. 外れ値等の内容

内容: 1. Grubbsの方法による外れ値 (小さい値)  
2. Grubbsの方法による外れ値 (大きい値)  
3. 不検出  
4. 平均値の0.113倍以下の値 (小さい値)  
5. 室内測定精度 (室内変動) による外れ値 (室間精度CV%より大きいCV%)

## D. 外れ値等の原因 (D3及びD4については、原因がわかる場合に回答してください)

D1 外れ値等の原因と思われる操作の箇所は  
1. 前処理等 (希釈等)  
2. 測定 (イオンクロマトグラフ測定等)  
3. 濃度の算出 (計算間違い)  
4. 結果の報告 (記載間違い)  
5. その他 ( )  
6. 不明

D2 原因は (D1で1~2の場合に回答してください)  
1. 分析方法が不適當 2. 分析機器の調整不足  
3. 汚染 (空試験値が大きい) 4. 標準液濃度の差異  
5. チャート等の読み間違い 6. 感度不足  
7. 共存物質の影響 8. 不適切な検量線  
9. その他 ( )

D3 上記の具体的な原因は (D1で1~5を選択した場合に回答してください)

D4 その原因は、1. 明確である 2. 推測に基づくものである

## E. 外れ値等に関する対応・改善

E1 上記の外れ値の原因は、1. 調査結果 (速報) を見る前にわかっていた  
2. 調査結果 (速報) でわかった  
3. 調査結果 (中間報告) 又はこの調査用紙でわかった  
4. 調査結果 (中間報告) 又はこの調査用紙が来てもわからなかった

E2 わかった後に行う (予定を含む) 対応・改善を具体的に記入してください。

## F. 品質管理システム

F1 分析結果の確認は何人でしたか (分析者本人を含めない)。  
: 1. 他の確認なし 2. 1人 3. 2人 4. 3人 5. 4人以上

F2 F1の確認は、検量線、チャート類等の記録を含みますか。  
: 1. 含む 2. 含まない (1人でも含めて確認した場合には、「含む」とする)

F3 大気中のPM2.5のイオン成分の分析操作に関するSOP (標準作業手順書) を作成していますか。また、SOPとおりに分析しましたか。  
: 1. 作成しており、SOPとおりに分析した  
2. 作成しているが、SOPとおりに分析しなかった  
SOPと異なった点は ( )  
3. 作成していない

F4 分析結果には、不確かさを考慮していますか。  
: 1. 考慮している 2. 考慮していない

F5 F4で「考慮している」の場合は、不確かさは分析結果の何%に相当しますか。  
( ) %

ご協力ありがとうございました。