

## 外れ値等に関するアンケート(模擬水質試料1:重金属類)

- ・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

模擬水質試料1: 1.カドミウム 2.鉛 3.砒素 4.亜鉛

### 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(酸分解の操作)  
2.準備操作(溶媒抽出、固相抽出、予備還元等の操作)  
3.測定の操作  
4.濃度の算出(計算間違い)  
5.結果の報告(記載間違い)  
6.その他( )  
7.不明

D2 原因は(D1で1~3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1~6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.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行いましたか(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 水質試料中の重金属類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  
変更点は( )  
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。