

# 分析結果報告書〔3〕 1 / 3

## 1.3 水質試料1(砒素)

機関コード	
機関名	
電話番号	
国際的な認証等の取得(複数回答可)	1. ISO 9001~9003 2. ISO/IEC 17025(カ・ド・25) 3. M L A P 4. 環境省が実施するダイオキシン類の請負調査の受注資格 5. (上記1~4を取得していないが)品質マネジメントシステム(QMS)を構築している
分析主担当者名	
分析主担当者の経験年数	( )年
分析主担当者の実績 (年間の分析試料数)	( )
分析(主)担当者以外の分析結果の確認	1.あり 2.なし

< 分析結果 >

回数	分析結果(mg/L) 注1)	
	検出下限値以上 注2)	検出下限値未満での検出下限値 注3)
1回目		
2回目		
3回目		

- 注1) 実施要領5の希釈方法に従って共通試料1を水で10倍希釈して調製した分析用試料中の濃度(mg/L)を記入する。  
記入にあたっては、記入間違いや単位間違い等がないように注意する。  
「分析結果」については、「検出下限値以上」又は「検出下限値未満での検出下限値」のいずれかを記入する。
- 注2) 検出下限値以上であった場合、分析結果を有効数字3桁で記入する。
- 注3) 検出下限値未満であった場合、検出下限値を有効数字1桁で記入する。

< 分析方法等 >

分析開始月日	月 日
分析終了月日	月 日
分析方法	1. 水素化物発生原子吸光法 2. 水素化物発生ICP発光分光分析法 3. ICP質量分析法 4. その他( )
使用した水	1. 蒸留水 2. 10交換水 3. 超純水 4. その他( )

< 前処理(試験溶液の調製) >

試料量	( )mL
前処理	1. 前処理を行う 2. 前処理を行わない 注4)
前処理: 用いた酸の量 注5)	
硝酸	( )mL
硫酸	( )mL
過マンガン酸カリウム溶液(3g/L)	( )mL
過塩素酸	( )mL
塩酸	( )mL
過酸化水素	( )mL
その他の酸	種類( ): 量( )mL
前処理: 装置 (循環式の分解装置の使用)	1. 循環式の分解装置を使用しない 2. 循環式の分解装置を使用
前処理後の定容量(試験溶液量)注6)	( )mL

- 注4) 前処理を行った場合には、「前処理: 用いた酸の量、装置」及び「前処理後の定容量」を記入する。
- 注5) 使用しなかった場合には、「0(ゼロ)」とする。
- 注6) 定容としなかった場合には、記入しない。

# 分析結果報告書〔 3 〕 2 / 3

＜水素化物発生法の予備還元等＞（原子吸光法、ICP発光分光分析法及びICP質量分析法で水素化物発生法の場合に記入する）

試験溶液の分取量 注7)	( )mL
予備還元等に用いた試薬 注8)	
塩酸	1. 使用する：濃度( )mol/L、添加量( )mL    2. 使用しない
よう化カリウム溶液	1. 使用する：濃度( )g/L、添加量( )mL    2. 使用しない
アスコルビン酸溶液	1. 使用する：濃度( )g/L、添加量( )mL    2. 使用しない
塩化すず(II)溶液	1. 使用する：濃度( )g/L、添加量( )mL    2. 使用しない
鉄( )溶液	1. 使用する：濃度( )g/L、添加量( )mL    2. 使用しない
その他の試薬	試薬名( )
予備還元の時間	( )分
予備還元時の温度	1. 加温しない(静置)    2. 加温する：約( )
予備還元時(後)の溶液(定容量)	1. 20mL    2. その他( )
還元剤	
テトラヒドロほう酸ナトリウム	1. 使用する(10g/Lの溶液)    2. 使用する(濃度等： )    3. 使用しない
亜鉛	1. 使用する( g)    2. 使用しない
その他	名称等( )
水素化物の導入方法	1. 連続式    2. パッチ式(貯圧式)    3. パッチ式(貯圧式以外) 4. その他( )
水素化物の導入方法(連続式の場合)	1. 試料溶液、還元剤(テトラト <sup>ト</sup> ロほう酸ナトリウム)、塩酸溶液を定量的に導入 塩酸溶液の濃度( )mol/L 2. 試料溶液、還元剤(テトラト <sup>ト</sup> ロほう酸ナトリウム)を定量的に導入(塩酸溶液を使用しない) 3. その他( )

注7) 分取しなかった又は定容としなかった場合には、記入しない。

注8) 予備還元を使用した試薬(溶液)については、その溶液の濃度(g/L又はmol/L)と添加量(mL)を記入する。

＜水素化物発生原子吸光法及び水素化物発生ICP発光分光分析法＞

原子吸光分析装置	1. 水素-アルゴンフレーム    2. 水素-窒素フレーム
水素化物の導入(原子化)	3. 加熱石英セル    4. その他( )
バックグラウンド補正	1. 行わない    2. 重水素ランプ    3. 偏光ビーム    4. SR補正(自己反転法) 5. その他( )
測定波長	( )nm
ICP発光分光分析装置	1. 波長走査(シーケンシャル)    2. 波長固定(マルチ)    3. CCD検出器
装置の型式	4. CID検出器    5. その他( )
バックグラウンド補正	1. 行う    2. 行わない
超音波ネーライザーの使用	1. 使用しない    2. 使用する
測定時間	( )秒
測定波長	( )nm

# 分析結果報告書〔 3 〕 3 / 3

< ICP質量分析法 >

試験溶液の希釈	希釈倍率 ( ) 注9)
ICP質量分析計 メーカー・型式	1. アジレント ( 1 1 . 7500シリーズ 1 2 . 7700シリーズ 1 3 . 8800シリーズ 1 4 . その他 ( ) ) 2. サーマサイエンティフィック ( 2 1 . iCAP Q 2 2 . その他 ( ) ) 3. 島津 ( 3 1 . ICPM-8500シリーズ 3 2 . その他 ( ) ) 4. セイコー ( 4 1 . SPQ8000シリーズ 4 2 . SPQ9000シリーズ 4 3 . その他 ( ) ) 5. パーキンエルマー ( 5 1 . NexION 300シリーズ 5 2 . その他 ( ) ) 6. 日立 ( 6 1 . SPQ9700シリーズ 6 2 . その他 ( ) ) 7. その他: メーカー ( ) 型式 ( )
スペクトル干渉の低減又は補正 質量分析計 コリジョン・リアクションセル	1. 四重極 2. 二重収束 3. その他 ( ) 1. 行わない 2. 行う 「 2 . 行う 」 場合の使用ガスの種類 1 . ヘリウム 2 . 水素 3 . メタン 4 . アンモニア 5 . キセノン 6 . その他 ( ) 「 2 . 行う 」 場合の使用ガスの流量 ( ) mL / 分
水素化物発生 補正式による補正	1. 行わない 2. 行う 注10) 1. 行わない 2. 行う ( その方法の概要: ) ) 補正前の指示値 ( ) 補正後の指示値 ( ) 注11)
その他	1. 行わない 2. 行う ( )
超音波セラゲ-の使用	1. 使用しない 2. 使用する
測定時の分解能 (概数)	( )
積分時間 (質量数毎)	( ) 秒
質量数	1. 75 2. その他 ( )

注9) 希釈しない場合には、希釈倍率を「1」とする。

注10) 水素化物発生を行った場合には、その概要は上記<水素化物発生法の予備還元等>に記入する。

注11) 指示値としては「イオンカウント値」等を記入する。

< 検量線の作成等 >

定量方法 方法 内標準法 内標準物質の種類	1. 絶対検量線法 2. 標準添加法 3. 内標準法 1. イットリウム(Y) 2. インジウム(In) 3. イットリウム(Yb) 4. タリウム(Tl) 5. ビスマス(Bi) 6. ベリリウム(Be) 7. ロジウム(Rh) 8. レニウム(Re) 9. テルル(Te) 10. ガリウム(Ga) 11. ゲルマニウム(Ge) 12. スカンジウム(Sc) 13. コバルト(Co) 14. その他 ( )
検量線 作成点数 作成範囲 最高濃度の指示値	( ) 最小 ( ) ~ 最大 ( ) 注12) ( )
試料の指示値	1 回目 ( ) 注13) 2 回目 ( ) 3 回目 ( )
空試験の指示値	( ) 注14)
検出下限値	( ) mg/L 注15)

注12) 分析装置で測定する溶液中の濃度 (mg/L) を示す (吸光光度法では量 (µg) を示す)。

注13) 標準添加法では「添加のない試料」の値を示す。

なお、指示値は「検量線の最高濃度」、「試料」、「空試験」とも同じもの (例えば吸光度) を記入する。

注14) 標準添加法では記入しない。

注15) 試料中の濃度 (mg/L) を示す。

分析実施にあたっての留意した点及び 問題と感じた点	
------------------------------	--

計算式	
-----	--