

分析結果報告書〔3〕 1 / 3

1.3 土壌試料(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(ガド'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

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

注1) 一旦受領した結果については、訂正があっても受け付けませんので、記入間違いや単位間違い等に注意する。

「分析結果」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. ジエチルジチオカルバミド酸銀吸光度法 5. その他()
使用した水	1. 蒸留水 2. イオン交換水 3. 超純水 4. その他()

1. 試料液(1mol/L塩酸溶出液)の調製

< 3回の併行のために下記の< 試料液の調製>以降は1~3回で概略同様であり、1回目の条件を記入する >

< 試料液 >

容器 種類	1. ポリエチレン瓶 2. ポリプロピレン瓶 3. ガラス瓶 4. その他()
容量	1. 100mL 2. その他() mL
試料(土壌)量	1. 10g 2. その他() g
1mol/L塩酸 種類	1. 市販品: 1mol/L塩酸溶液を使用 2. 自家調製: () mol/L塩酸溶液より調製 注1) 3. その他()
1mol/L塩酸 使用量	1. 50mL 2. その他() mL

注1) 濃塩酸等を使用して調製した場合には、「12mol/L」のように記入する。

< 振とうまでの放置時間 >

試料液の調製から振とうまでの 放置時間	()時間 注2)
------------------------	-----------

注2) 試料液の調製後直ちに振とうした場合には0(ゼロ)時間とする。

時間単位で記入する(例えば、30分では0.5時間とする)。

< 振とう >

容器の置き方/振とう方向	1. 横置き/水平振り 2. 縦置き/水平振り 3. 横置き/垂直振り 4. 縦置き/垂直振り 5. その他()
気温	() 注3)
気圧	()気圧 注3)
振とう機	()回/分
振とう回数	()回
振とう幅	()cm
振とう時間	1. 30分間 2. その他()分間
方法	1. 連続振とう 2. その他()

注3) 振とう開始時の気温(室温)、気圧の概略値を記入する。

分析結果報告書〔 3 〕 2 / 3

< 振とう後の放置時間 >

振とうから過までの放置時間	() 時間 注4)
---------------	------------

注4) 振とう後直ちに過した場合には0(ゼロ)時間とする。
時間単位で記入する(例えば、30分では0.5時間とする)。

< ろ過 >

ろ過方法	1. JIS 5種Bのもの 2. その他() 1. 自然ろ過 2. 吸引ろ過 3. その他()
------	---

< 試料液(1mol/L塩酸溶出液)の調製後 >

試料液調製から検定(各項目の分析)までの時間 注5)	() 時間
試料液の保存状況 保存方法 保存温度 注6)	1. 冷暗所 2. 室内(室温) 3. その他() 約()

注5) 試料液調製後直ちに分析に必要な量をはかり取った場合には、0(ゼロ)時間とする。
注6) 保存していない(試料液調製後直ちに分析に必要な量をはかり取った)場合には、記入する必要はない。
保存温度は概略を記入する。

2. 検定の操作(各項目の分析方法)

< 前処理(試験溶液の調製) >

前処理	1. 前処理を行わない 2. 前処理を行う 注1)
試料液の量	() mL
前処理: 用いた酸の量 注2)	
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3)	() mL

注1) 前処理を行った場合には、「試料液の量」以降を記入する。
注2) 使用しなかった場合には、「0(ゼロ)」とする。
注3) 定容としなかった場合には、記入しない。

< 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吸光光度法、並びに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4)	() mL
予備還元等に用いた試薬(酸を除く) 注5)	
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
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
臭化カリウム溶液	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
その他の試薬	()
予備還元の時間	() 分
予備還元後の溶液(定容量) 注4)	() mL
予備還元後の溶液の液性 塩酸濃度 (概略濃度) 硫酸濃度	() mol/L () mol/L
還元剤	1. テトラメチルアミン(水素化ほう素ナトリウム) 2. 亜鉛 3. その他()

注4) 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5) 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)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 >

導入方法	1. 連続式 2. 貯圧式 3. その他()
原子吸光分析装置 バックラウンド補正	1. 行わない 2. 重水素ラップ 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 装置の型式	1. 波長走査(シークンシャル) 2. 波長固定(マルチ) 3. CCD検出器 4. CID検出器 5. その他()
バックラウンド補正 超音波初ラプターの使用	1. 行う 2. 行わない
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6)
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 水素化物発生 補正式による補正 その他	1. 四重極 2. 二重収束 3. その他 () 1. 行わない 2. 行う 1. 行わない 2. 行う 注7) 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8) 1. 行わない 2. 行う ()
積分時間 (質量数毎)	()秒
質量数	()

注6) 希釈しない場合には、希釈倍率を「1」とする。

注7) 水素化物発生を行った場合には、その概要は上記(2/3) <水素化物発生法の予備還元等> に記入する。

注8) 指示値としては「イオンカウント値」等を記入する。

< 吸光光度法 >

吸収液	1. シ・イリジチオカルミン酸銀とフルソンの硝酸溶液 2. シ・イリジチオカルミン酸銀のピリジン溶液 3. その他 ()
測定波長	()nm

< 検量線の作成等 >

定量方法 内標準法	方法 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9) ()
試料の指示値		1回目 () 注10) 2回目 () 3回目 ()
空試験の指示値		() 注11)
検出下限値		() mg/kg 注12)

注9) 分析装置で測定する溶液中の濃度 (mg/L) を示す。ただし、吸光光度法では量 (µg) を示す。

注10) 標準添加法では「添加のない試料」の値を示す。

注11) 標準添加法では記入しない。

注12) 土壌試料中の濃度 (mg/kg) 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	