

**分析結果報告書[10]共通試料2(土壌試料(溶出試験):一般項目等)  
分析方法等(砒素)**

砒素

の色が付いた回答欄に選択肢番号をご記入ください。  
 の色が付いた回答欄に自由回答をご記入ください。  
 の色が付いた回答欄に数値をご記入ください。  
 ○ のような図形で選択肢を囲んでも結果には反映されません。  
 例: 1. 1未満 2. 1以上2未満 ~~3. 3以上5未満~~ 4. 5以上10未満 5. 10以上

**分析担当**

↓ 回答欄

経験年数(年)		1. 1未満 2. 1以上2未満 3. 2以上5未満 4. 5以上10未満 5. 10以上
実績(年間の分析試料数)		1. 50未満 2. 50以上100未満 3. 100以上200未満 4. 200以上500未満 5. 500以上
分析(主)担当者以外の分析結果の確認		1. あり 2. なし

**分析方法等**

分析開始日		2023/○/○○の形でご記入ください
分析終了日		2023/○/○○の形でご記入ください
分析方法		1. ジエチルジチオカルバミド酸銀吸光度法 2. 水素化物発生原子吸光法 3. 水素化物発生ICP発光分光分析法 4. ICP質量分析法 5. その他 5. その他(右のセルにご記入ください)

**検液の保存状況**

保存方法(注) 3. その他(右のセルにご記入ください)		1. 冷蔵所保存 2. 保存しない(直ちに分析) 3. その他
保存温度(°C)		1. 4未満 2. 4以上5未満 3. 5以上6未満 4. 6以上10未満 5. 10以上

注) 冷蔵保存、冷凍保存は冷蔵所保存に含む

**準備操作(前処理)**

検液分取量(mL)		mL
前処理操作		1. 行う 2. 行わない
前処理操作の内容		1. 塩酸性で煮沸 2. 硝酸酸性で煮沸 3. 塩酸による分解 4. 硝酸による分解 5. 塩酸と硝酸による分解 6. 硝酸と硫酸による分解 7. 硫酸、硝酸と過マンガン酸カリウムによる分解 8. 硫酸、硝酸と過塩素酸による分解 9. その他 9. その他(右のセルにご記入ください)
循環式の予備分解装置		1. 使用する 2. 使用しない
ろ過		1. 行う 2. 行わない
前処理後の定容量(mL)		mL(定容とせず、全量で予備還元等をした場合には、記入しない。)

**水素化物の予備還元等(水素化物発生法の場合に記入する)**

前処理後の溶液の分取量(mL)		mL(前処理定容とせず、全量で予備還元等をした場合には、記入しない。)
予備還元-試薬(塩酸)		1. 添加する 2. 添加しない
予備還元-試薬(塩酸)濃度(mol/L)		mol/L
予備還元-試薬(塩酸)添加量(mL)		mL
予備還元-試薬(ヨウ化カリウム溶液)		1. 添加する 2. 添加しない
予備還元-試薬(ヨウ化カリウム溶液)濃度(g/L)		g/L
予備還元-試薬(ヨウ化カリウム溶液)添加量(mL)		mL
予備還元-試薬(アスコルビン酸溶液)		1. 添加する 2. 添加しない
予備還元-試薬(アスコルビン酸溶液)濃度(g/L)		g/L
予備還元-試薬(アスコルビン酸溶液)添加量(mL)		mL
予備還元-試薬(塩化不飽和(II)溶液)		1. 添加する 2. 添加しない
予備還元-試薬(塩化不飽和(II)溶液)濃度(g/L)		g/L
予備還元-試薬(塩化不飽和(II)溶液)添加量(mL)		mL
予備還元-試薬(鉄(III)溶液)		1. 添加する 2. 添加しない
予備還元-試薬(鉄(III)溶液)濃度(g/L)		g/L
予備還元-試薬(鉄(III)溶液)添加量(mL)		mL
予備還元-試薬(その他)		1. 添加する 2. 添加しない
予備還元-試薬(その他(右のセルにご記入ください))		
予備還元-時間(min)		1. 30未満 2. 30以上60未満 3. 60以上120未満 4. 120以上
予備還元-加熱		1. 加熱する 2. 加熱しない
予備還元-加熱温度(°C)		1. 90未満 2. 90以上100未満 3. 100以上
還元剤-テトラヒドロホウ酸ナトリウム		1. 添加する 2. 添加しない
還元剤-テトラヒドロホウ酸ナトリウム添加濃度(g/L)		1. 5未満 2. 5以上10未満 3. 10以上

還元剤-亜鉛		1. 添加する 2. 添加しない
還元剤-亜鉛添加量(g)		g(添加する場合に記入する)
還元剤-その他		1. 添加する 2. 添加しない
還元剤-その他(右のセルにご記入ください)		
水素化物の導入方法(連続式の場合)		1. 試料溶液、還元剤(テトラヒドロほう酸ナトリウム)、塩酸溶液を定量的に導入 2. 試料溶液、還元剤(テトラヒド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
3. その他(右のセルにご記入ください)		

#### ジエチルジチオカルバミド酸銀吸光度法

試験液量(mL)		mL
測定波長(nm)		1. 510 2. その他
2. その他		nm

#### 水素化物発生原子吸光法

試験液の希釈倍率		倍(希釈しない場合には、希釈倍率を「1」とする。)
水素化物の導入		1. 水素-アルゴンフレーム 2. 加熱石英セル 3. その他
4. その他(右のセルにご記入ください)		
バックグラウンド補正		1. 行わない 2. 重水素ランプ 3. 偏光ゼーマン 4. その他
5. その他(右のセルにご記入ください)		
測定波長(nm)		1. 193.7 2. その他
2. その他		nm

#### 水素化物発生ICP発光分光分析法

試験液の希釈倍率		倍(希釈しない場合には、希釈倍率を「1」とする。)
装置のメーカー		1. アジレント 2. サーマフィッシャー 3. 島津 4. 日立ハイテック 5. その他
5. その他(右のセルにご記入ください)		
装置-製造年(西暦)		1. 2005以前 2. 2005以降2010以前 3. 2010以降2015以前 4. 2015以降2020以前 5. 2020以降
発光部(光観測方式)		1. 横方向 2. 軸方向 3. その他
3. その他(右のセルにご記入ください)		
分光部		1. ツェルニ・ターナー型(シークエンシャル形) 2. パッシェン・ルンゲ型(同時測定形) 3. エンジェル型(同時測定形) 4. その他
4. その他(右のセルにご記入ください)		
検出部		1. 光電倍增管(フォトマル) 2. 半導体検出器 3. その他
3. その他(右のセルにご記入ください)		
バックグラウンド補正		1. 行う 2. 行わない
測定時間(sec)		1. 10未満 2. 10以上20未満 3. 20以上50未満 4. 50以上100未満 5. 100以上
測定波長(nm)		1. 194 2. 189 3. その他
3. その他		nm
装置メモリー低減対策の実施		1. 行う 2. 行わない
装置メモリー低減対策の方法		1. 酸による洗浄 2. 超純水による洗浄 3. 酸と超純水による洗浄 4. その他
4. その他(右のセルにご記入ください)		
内標準物質		1. 使用する 2. 使用しない
1.使用する場合の内標準物質		

#### ICP質量分析法

試験液の希釈倍率		倍(希釈しない場合には、希釈倍率を「1」とする。)
装置のメーカー		1. アジレント 2. サーマフィッシャー 3. 島津 4. その他
4. その他(右のセルにご記入ください)		
装置-製造年(西暦)		1. 2005以前 2. 2005以降2010以前 3. 2010以降2015以前 4. 2015以降2020以前 5. 2020以降
質量分析計		1. 四重極 2. その他
2. その他(右のセルにご記入ください)		
コリジョン・リアクションセル		1. 行う 2. 行わない
コリジョン・リアクションセル-使用ガス		1. ヘリウム 2. 水素 3. ヘリウム・水素混合ガス 4. その他
4. その他(右のセルにご記入ください)		
コリジョン・リアクションセル-使用ガス流量(mL/min)		mL/min
スペクトル干渉の補正-補正式		1. 行う 2. 行わない
スペクトル干渉の低減・補正-その他の方法		1. 行う 2. 行わない
1. その他の方法(右のセルにご記入ください)		
水素化物発生装置		1. 使用する 2. 使用しない
超音波ネブライザー		1. 使用する 2. 使用しない
チャンバーの材質		1. ガラス製 2. 石英製 3. 樹脂性 4. その他
4. その他(右のセルにご記入ください)		
積分時間(質量数毎)(sec)		sec
装置メモリー低減対策の実施		1. 行う 2. 行わない
装置メモリー低減対策の方法		1. 酸による洗浄 2. 超純水による洗浄 3. 酸と超純水による洗浄 4. その他

4. その他(右のセルにご記入ください)		
質量数(m/z)		1. 75 2. その他
2. その他		
内標準物質		1. イットリウム 2. ガリウム 3. インジウム 4. ロジウム 5. ゲルマニウム 6. テルル 7. タリウム 8. その他 9. 使用しない
8. その他(右のセルにご記入ください)		

**標準液**

標準物質・標準原液－メーカー名		1. SPEX 2. 関東化学 3. 富士フイルム和光純薬 4. GLサイエンス 5. SCP 6. その他 7. 自社調製
6. その他(右のセルにご記入ください)		
使用時の濃度保証		1. 保証期間内 2. 保証期間超過
ファクター		
Lot番号		

**定量方法・下限値等**

定量方法		1. 絶対検量線法 2. 標準添加法 3. 内標準法
検量線作成点数		1. 4未満 2. 4以上6以下 3. 7以上9以下 4. 10以上
検量線作成範囲:最小		
検量線作成範囲:最大		
検量線単位		1. µg 2. mg/L
検量線最高濃度応答値		(吸光度、信号強度等。複数測定の場合は平均値)
空試験応答値		(同上、標準添加法では記入しない。)
試料応答値 1回目		(同上)
試料応答値 2回目		(同上)
試料応答値 3回目		(同上)
分析法検出下限値(MDL) (mg/L)		mg/L (試料中の濃度を示す)

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	砒素濃度(mg/L)=