

分析結果報告書〔14〕 1 / 2

3. 3 模擬大気試料 (PM2.5 の模擬分解液) (鉄(Fe))

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(ガイド25) 3. MLAP 4. (上記1~3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 氏名	
経験年数 (年)	() 年
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

<分析担当者の経験等>

分析の経験 (PM2.5 抽出液)	1. あり 2. なし
分析の経験 (環境水・地下水・排水)	1. あり 2. なし
分析の経験 (土壌)	1. あり 2. なし

<分析結果>

1回目 (ng/mL) 注1~3)	() ng/mL
2回目 (ng/mL) 注1~3)	() ng/mL
3回目 (ng/mL) 注1~3)	() ng/mL
4回目 (ng/mL) 注1~3)	() ng/mL
5回目 (ng/mL) 注1~3)	() ng/mL
Z-スコアの報告書資料編への記載 注4)	1. 希望する 2. 希望しない

注1) 本調査においては、下限値を指定せず、各機関の検出下限値以上のデータを報告値とする。

注2) 検出下限値以上であった場合、JIS Z 8401 によって数値を丸めて有効数字3桁で報告値を記入する。

注3) 検出下限値未満であった場合、ND と記入するとともに、その後ろに検出下限値を括弧()をつけ JIS Z 8401 によって数値を丸めて有効数字1桁で記入する。

注4) 分析結果を報告した機関が20に満たない際は、Z-スコアの報告書資料編への記載を行わない場合がある。

<分析方法等>

試料受取日 注)	()
分析開始日 注)	()
分析終了日 注)	()
分析方法	1. ICP質量分析法 2. 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 ()

注) 半角で記入する 例: 2020/7/28

<ICP 質量分析法-1>

ろ過等の操作	1. ろ過 2. 遠心分離 3. その他 () 4. 行わない
試料希釈率 注)	()
ICP 質量分析装置 メーカー	()
使用年数 (年)	() 年
質量分析計	1. 四重極 2. 三重収束 3. その他 ()
スペクトル干渉の低減または補正 コリジョン・リアクションセル	1. 行う 2. 行わない
1. 行う場合 使用ガス	1. ヘリウム 2. 水素 3. その他 ()
1. 行う場合 使用ガス流量 (mL/分)	() mL/分
補正式による補正	1. 行う 2. 行わない
その他	1. 行う () 2. 行わない
超音波ネブライザーの使用	1. 行う 2. 行わない
スプレーチャンバーの材質	1. ガラス製 2. 石英製 3. 樹脂製 4. その他 ()
装置のメモリー(バックグラウンド)低減 対策	1. 行う 2. 行わない
装置メモリー低減方法	1. 酸による洗浄 2. その他 ()
使用する洗浄液の種類	()

注) 例: 試料を20倍に希釈した場合は20と記入する。希釈しない場合は1と記入する。

分析結果報告書〔14〕 2/2

<ICP 質量分析法-2>

セリウムまたはバリウムによる酸化物イオン生成比 (%)	() %
酸化物イオン生成比の確認に用いたイオン	1. セリウム 2. バリウム
内標準の添加方法	1. オンラインで添加 2. 試験液に事前に添加
オートサンプラの使用における洗浄液の交換頻度 注)	1. 測定ごと 2. その他 ()
ポンプチューブの交換頻度 注)	1. 測定ごと 2. その他 ()
積分時間 (質量数毎) (秒)	() 秒
質量数	()

注) 測定ごと以外の場合は、具体的な頻度を記入する。例: 1 週間毎

<標準物質>

標準原液	
調製方法	1. 自社調製 2. 市販品を購入
メーカー名	()
純度・規格 注1)	()
濃度 (mg/L)	() mg/L
調製・購入からの経過月 (月)	() 月
検量線標準液調製からの経過日(日)注2)	() 日

注1) 分かる範囲で記入する。

注2) 標準原液をそのまま使用した場合も選択する。用時調製の場合は0を記入する。

<検量線の作成等>

定量方法	1. 絶対検量線法 2. 標準添加法 3. 内標準法
検量線の点数	()
検量線の作成範囲 (ng/mL)	最小 () ~ 最大 () (ng/mL)
内標準の種類	()
内標準質量数	()
試料の指示値 (対象物質) (平均)	()
試料の指示値 (内標準物質) (平均)	()
空試験の指示値 (平均)	()
検量線最高濃度指示値 (平均)	()
装置検出下限値 (IDL) 注1) (ng/mL)	() ng/mL
IDL の算出方法 注2)	1. 大気中微小粒子状物質 (PM2.5) 成分測定マニュアルの無機元素測定法に記載されている方法 2. JIS K 0133 (高周波プラズマ質量分析通則) 附属書 A に記載されている方法 3. 3σ 法で計算 4. その他 ()
分析法検出下限値 (MDL) 注1) (ng/mL)	() ng/mL
MDL の算出方法 注2)	1. 大気中微小粒子状物質 (PM2.5) 成分測定マニュアルの無機元素測定法に記載されている方法 2. JIS K 0133 附属書 A に記載されている方法 3. 3σ 法で計算 4. その他 ()

注1) 試料中の濃度を示す。

注2) ここで σ とは特定濃度を繰り返し測定した際の標準偏差をさす。

<試料の保存状況>

保存方法	1. 冷暗所保存 2. 保存しない (直ちに分析) 3. その他 ()
保存時間 (時間) 注)	() 時間
保存温度 (°C)	約 () °C

注) 時間単位で整数を記入する (例えば、60 分では1時間とする)。

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	
-----	--

分析結果報告書〔15〕 1/2

3. 4 模擬大気試料 (PM2.5 の模擬分解液) (鉛(Pb))

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(ガイド25) 3. MLAP 4. (上記1~3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 氏名	
経験年数(年)	()年
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

<分析担当者の経験等>

分析の経験 (PM2.5 抽出液)	1. あり 2. なし
分析の経験 (環境水・地下水・排水)	1. あり 2. なし
分析の経験 (土壌)	1. あり 2. なし

<分析結果>

1回目 (ng/mL) 注1~3)	() ng/mL
2回目 (ng/mL) 注1~3)	() ng/mL
3回目 (ng/mL) 注1~3)	() ng/mL
4回目 (ng/mL) 注1~3)	() ng/mL
5回目 (ng/mL) 注1~3)	() ng/mL
Z-スコアの報告書資料編への記載 注4)	1. 希望する 2. 希望しない

注1) 本調査においては、下限値を指定せず、各機関の検出下限値以上のデータを報告値とする。

注2) 検出下限値以上であった場合、JIS Z 8401 によって数値を丸めて有効数字3桁で報告値を記入する。

注3) 検出下限値未満であった場合、NDと記入するとともに、その後ろに検出下限値を括弧()をつけ JIS Z 8401 によって数値を丸めて有効数字1桁で記入する。

注4) 分析結果を報告した機関が20に満たない際は、Z-スコアの報告書資料編への記載を行わない場合がある。

<分析方法等>

試料受取日 注)	()
分析開始日 注)	()
分析終了日 注)	()
分析方法	1. ICP質量分析法 2. 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 ()

注) 半角で記入する 例: 2020/7/28

<ICP 質量分析法-1>

ろ過等の操作	1. ろ過 2. 遠心分離 3. その他 () 4. 行わない
試料希釈率 注)	()
ICP 質量分析装置 メーカー	()
使用年数(年)	()年
質量分析計	1. 四重極 2. 二重収束 3. その他 ()
スペクトル干渉の低減または補正 コリジョン・リアクションセル	1. 行う 2. 行わない
1. 行う場合 使用ガス	1. ヘリウム 2. 水素 3. その他 ()
1. 行う場合 使用ガス流量(mL/分)	() mL/分
補正式による補正	1. 行う 2. 行わない
その他	1. 行う () 2. 行わない
超音波ネブライザーの使用	1. 行う 2. 行わない
スプレーチャンバーの材質	1. ガラス製 2. 石英製 3. 樹脂製 4. その他 ()
装置のメモリー(バックグラウンド)低減 対策	1. 行う 2. 行わない
装置メモリー低減方法	1. 酸による洗浄 2. その他 ()
使用する洗浄液の種類	()

注) 例: 試料を20倍に希釈した場合は20と記入する。希釈しない場合は1と記入する。

分析結果報告書〔15〕 2/2

<ICP 質量分析法-2>

セリウムまたはバリウムによる酸化物イオン生成比 (%)	() %
酸化物イオン生成比の確認に用いたイオン	1. セリウム 2. バリウム
内標準の添加方法	1. オンラインで添加 2. 試験液に事前に添加
オートサンプラの使用における洗浄液の交換頻度 注)	1. 測定ごと 2. その他 ()
ポンプチューブの交換頻度 注)	1. 測定ごと 2. その他 ()
積分時間 (質量数毎) (秒)	() 秒
質量数	()

注) 測定ごと以外の場合は、具体的な頻度を記入する。例：1 週間毎

<標準物質>

標準原液	
調製方法	1. 自社調製 2. 市販品を購入
メーカー名	()
純度・規格 注1)	()
濃度 (mg/L)	() mg/L
調製・購入からの経過月 (月)	() 月
検量線標準液調製からの経過日(日)注2)	() 日

注1) 分かる範囲で記入する。

注2) 標準原液をそのまま使用した場合も選択する。用時調製の場合は0を記入する。

<検量線の作成等>

定量方法	1. 絶対検量線法 2. 標準添加法 3. 内標準法
検量線の点数	()
検量線の作成範囲 (ng/mL)	最小 () ~ 最大 () (ng/mL)
内標準の種類	()
内標準質量数	()
試料の指示値 (対象物質) (平均)	()
試料の指示値 (内標準物質) (平均)	()
空試験の指示値 (平均)	()
検量線最高濃度指示値 (平均)	()
装置検出下限値 (IDL) 注1) (ng/mL)	() ng/mL
IDLの算出方法 注2)	1. 大気中微小粒子状物質 (PM2.5) 成分測定マニュアルの無機元素測定法に記載されている方法 2. JIS K 0102 52.5 に記載されている数値を引用 3. JIS K 0133 (高周波プラズマ質量分析通則) 附属書 A に記載されている方法 4. 3σ 法で計算 5. その他 ()
分析法検出下限値 (MDL) 注1) (ng/mL)	() ng/mL
MDLの算出方法 注2)	1. 大気中微小粒子状物質 (PM2.5) 成分測定マニュアルの無機元素測定法に記載されている方法 2. JIS K 0102 52.5 に記載されている数値を引用 3. JIS K 0133 附属書 A に記載されている方法 4. 3σ 法で計算 5. その他 ()

注1) 試料中の濃度を示す。

注2) ここで σ とは特定濃度を繰り返し測定した際の標準偏差をさす。

<試料の保存状況>

保存方法	1. 冷暗所保存 2. 保存しない (直ちに分析) 3. その他 ()
保存時間 (時間) 注)	() 時間
保存温度 (°C)	約 () °C

注) 時間単位で整数を記入する (例えば、60 分では1時間とする)。

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	
-----	--

分析結果報告書〔16〕 1/2

3. 5 模擬大気試料 (PM2.5 の模擬分解液) (アルミニウム(A1))

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(ガイド25) 3. MLAP 4. (上記1~3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
分析担当者 氏名	
経験年数 (年)	() 年
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

<分析担当者の経験等>

分析の経験 (PM2.5 抽出液)	1. あり 2. なし
分析の経験 (環境水・地下水・排水)	1. あり 2. なし
分析の経験 (土壌)	1. あり 2. なし

<分析結果>

1回目 (ng/mL) 注1~3)	() ng/mL
2回目 (ng/mL) 注1~3)	() ng/mL
3回目 (ng/mL) 注1~3)	() ng/mL
4回目 (ng/mL) 注1~3)	() ng/mL
5回目 (ng/mL) 注1~3)	() ng/mL
Z-スコアの報告書資料編への記載 注4)	1. 希望する 2. 希望しない

注1) 本調査においては、下限値を指定せず、各機関の検出下限値以上のデータを報告値とする。

注2) 検出下限値以上であった場合、JIS Z 8401 によって数値を丸めて有効数字3桁で報告値を記入する。

注3) 検出下限値未満であった場合、NDと記入するとともに、その後ろに検出下限値を括弧()をつけ JIS Z 8401 によって数値を丸めて有効数字1桁で記入する。

注4) 分析結果を報告した機関が20に満たない際は、Z-スコアの報告書資料編への記載を行わない場合がある。

<分析方法等>

試料受取日 注)	()
分析開始日 注)	()
分析終了日 注)	()
分析方法	1. ICP質量分析法 2. 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 ()

注) 半角で記入する 例: 2020/7/28

<ICP 質量分析法-1>

ろ過等の操作	1. ろ過 2. 遠心分離 3. その他 () 4. 行わない
試料希釈率 注)	()
ICP 質量分析装置 メーカー	()
使用年数 (年)	() 年
質量分析計	1. 四重極 2. 二重収束 3. その他 ()
スペクトル干渉の低減または補正 コリジョン・リアクションセル	1. 行う 2. 行わない
1. 行う場合 使用ガス	1. ヘリウム 2. 水素 3. その他 ()
1. 行う場合 使用ガス流量 (mL/分)	() mL/分
補正式による補正	1. 行う 2. 行わない
その他	1. 行う () 2. 行わない
超音波ネブライザーの使用	1. 行う 2. 行わない
スプレーチャンバーの材質	1. ガラス製 2. 石英製 3. 樹脂製 4. その他 ()
装置のメモリー(バックグラウンド)低減 対策	1. 行う 2. 行わない
装置メモリー低減方法	1. 酸による洗浄 2. その他 ()
使用する洗浄液の種類	()

注) 例: 試料を20倍に希釈した場合は20と記入する。希釈しない場合は1と記入する。

分析結果報告書〔16〕 2/2

<ICP 質量分析法-2>

セリウムまたはバリウムによる酸化物イオン生成比 (%)	() %
酸化物イオン生成比の確認に用いたイオン	1. セリウム 2. バリウム
内標準の添加方法	1. オンラインで添加 2. 試験液に事前に添加
オートサンプラの使用における洗浄液の交換頻度 注)	1. 測定ごと 2. その他 ()
ポンプチューブの交換頻度 注)	1. 測定ごと 2. その他 ()
積分時間 (質量数毎) (秒)	() 秒
質量数	()

注) 測定ごと以外の場合は、具体的な頻度を記入する。例：1 週間毎

<標準物質>

標準原液	
調製方法	1. 自社調製 2. 市販品を購入
メーカー名	()
純度・規格 注1)	()
濃度 (mg/L)	() mg/L
調製・購入からの経過月 (月)	() 月
検量線標準液調製からの経過日(日)注2)	() 日

注1) 分かる範囲で記入する。

注2) 標準原液をそのまま使用した場合も選択する。用時調製の場合は0を記入する。

<検量線の作成等>

定量方法	1. 絶対検量線法 2. 標準添加法 3. 内標準法
検量線の点数	()
検量線の作成範囲 (ng/mL)	最小 () ~ 最大 () (ng/mL)
内標準の種類	()
内標準質量数	()
試料の指示値 (対象物質) (平均)	()
試料の指示値 (内標準物質) (平均)	()
空試験の指示値 (平均)	()
検量線最高濃度指示値 (平均)	()
装置検出下限値 (IDL) 注1) (ng/mL)	() ng/mL
IDLの算出方法 注2)	1. 大気中微小粒子状物質 (PM2.5) 成分測定マニュアルの無機元素測定法に記載されている方法 2. JIS K 0102 52.5 に記載されている数値を引用 3. JIS K 0133 (高周波プラズマ質量分析通則) 附属書 A に記載されている方法 4. 3σ 法で計算 5. その他 ()
分析法検出下限値 (MDL) 注1) (ng/mL)	() ng/mL
MDLの算出方法 注2)	1. 大気中微小粒子状物質 (PM2.5) 成分測定マニュアルの無機元素測定法に記載されている方法 2. JIS K 0102 52.5 に記載されている数値を引用 3. JIS K 0133 附属書 A に記載されている方法 4. 3σ 法で計算 5. その他 ()

注1) 試料中の濃度を示す。

注2) ここで σ とは特定濃度を繰り返し測定した際の標準偏差をさす。

<試料の保存状況>

保存方法	1. 冷暗所保存 2. 保存しない (直ちに分析) 3. その他 ()
保存時間 (時間) 注)	() 時間
保存温度 (°C)	約 () °C

注) 時間単位で整数を記入する (例えば、60 分では1時間とする)。

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	
-----	--

分析結果報告書〔17〕 1/1

3. 6 模擬大気試料 (PM2.5 の模擬分解液) (その他無機元素)

機関コード	
機関名	
電話番号	
分析主担当者名	

<分析結果：参照項目>

項目	分析結果 (ng/mL) 注1～4)				
	1回目	2回目	3回目	4回目	5回目
Mn					
Cu					
Ca					
Na					
K					

注1) 測定回数分の分析結果を記入する。

注2) 本調査においては、報告下限値を指定せず、各機関の検出下限値以上のデータを報告値とする。

注3) 検出下限値以上であった場合、JIS Z 8401 によって数値を丸めて有効数字3桁で報告値を記入する。

注4) 検出下限値未満であった場合、NDと記入するとともに、その後ろに検出下限値を括弧()をつけJIS Z 8401 によって数値を丸めて有効数字1桁で記入する。

<Z-スコアの報告書資料編への記載>

項目	Z-スコアの報告書資料編への記載 注)	
Mn	1. 希望する	2. 希望しない
Cu	1. 希望する	2. 希望しない
Ca	1. 希望する	2. 希望しない
Na	1. 希望する	2. 希望しない
K	1. 希望する	2. 希望しない

注) 分析結果を報告した機関が20に満たない際は、Z-スコアの報告書資料編への記載を行わない場合がある。

<分析の種類等：参照項目>

項目	分析方法	
Mn	1. ICP-質量分析法	2. その他 ()
Cu	1. ICP-質量分析法	2. その他 ()
Ca	1. ICP-質量分析法	2. その他 ()
Na	1. ICP-質量分析法	2. その他 ()
K	1. ICP-質量分析法	2. その他 ()

<質量数>

項目	質量数
Mn	()
Cu	()
Ca	()
Na	()
K	()

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