

事務連絡事項

～実施要領及び報告様式等の説明～

共同試験事務局：(一社)廃棄物資源循環学会
(株式会社環境管理センター 仲地 愛子)

分析精度の把握を目的とした共同試験を行います。

- 六価クロム・・・改正を検討する鉄共沈改善法の精度確認
- 有機塩素化合物・・・令和元年改正後の精度確認
- ひ素・・・マニュアルに記載の分解条件に関するマニュアル改正の効果確認

配布試料

3種類の試料を配布します。

(1)六価クロム	ばいじん試料 (160 g 1本)	事務局から送付 (11月10日から順次発送予定)
(2)有機塩素化合物	模擬ヘキサン抽出液 (10 mL容アンプル※ 2本) ※内容量は5 mL程度	メーカーから直送 (11月19日から順次発送予定)
(3)ひ素	模擬溶出液 (500 mL 1本)	事務局から送付 (11月10日から順次発送予定)

実施内容(1)

- (1) 六価クロム:ばいじん試料
溶出液作成から対象項目の測定までの操作を3回行う。

測定項目	測定方法
六価クロム	新規の鉄共沈法
	告示13号別表第一
全クロム	告示13号に規定されている方法
pH	JIS K 0102-1に規定されている方法
電気伝導率	
酸化還元電位	白金電極法を推奨

実施内容(2)

- (2) 有機塩素化合物: 模擬ヘキサン抽出液
配布試料(ヘキサン溶液、10 mLアンプル※ 2本)を**50倍に希釈して**測定試料を調製。

※内容量は5 mL程度

測定項目	測定方法
有機塩素化合物	告示第13号別表第6の方法 配布試料を50倍に希釈した測定試料について、(3)試験操作の『口 水による逆抽出』以降の操作を3回行う。 報告は、 50倍希釈した後の測定試料濃度 とする。

実施内容(3)

(2) ひ素：模擬溶出液

分取から測定までの一連の操作を3回行う。

測定項目	測定方法
ひ素	①低温で前処理※1 + 水素化物発生原子吸光分析法または水素化物発生ICP発光分光分析法 ②高温で前処理※2 + 水素化物発生原子吸光分析法または水素化物発生ICP発光分光分析法 ③低温で前処理※1 + ICP質量分析法 ④高温で前処理※2 + ICP質量分析法

※1 低温で前処理：JIS K 0102-3 20.3.4 a)の方法で、実験用ホットプレート(家庭用ホットプレートでも可)上で設定温度として250℃程度で加熱分解処理を行ったもの。

※2 高温で前処理：JIS K 0102-3 20.3.4 a)の方法で、実験用ホットプレート上で設定温度として400℃以上で30分加熱分解処理を行ったもの。400℃以上の加熱が可能な加熱板(ホットプレートなど)での対応が難しい場合には、ケルダールフラスコ等を用いての直火分解でもよい。

対応が難しい場合には、①～④のうち一部の方法、もしくは、その他の任意の方法での参加も可

報告様式について

指定様式(Excel)で結果を報告する

- 説明
- 1. 説明
- 2. 機関情報及びアンケート
- 3～6. 六価クロム
- 7. 有機塩素化合物
- 8～10. ひ素

A1						
	A	B	C	D	E	F
1						
2		シート番号	内容			
3		1	共同試験結果の報告に関する説明			
4		2	機関情報及びアンケート			
5		3	ばいじん試料 検液作成			
6		4	ばいじん試料 六価クロム（新規の鉄共沈法）			
7		5	ばいじん試料 六価クロム（告示第13号別表第一）			
8		6	ばいじん試料 全クロム			
9		7	模擬ヘキサン抽出液 有機塩素化合物			
10		8	模擬溶出液 ひ素(低温(200～250℃)での前処理)			
11		9	模擬溶出液 ひ素(高温(400℃以上で30分)での前処理)			
12		10	模擬溶出液 ひ素（その他の方法）			
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						

< >

目次

1.説明

2.機関情報

3.検液作成

4.六価クロム 鉄共沈

5.六価クロム 別表第一

6.全クロム

7.有機塩素化合物

8.ひ素(低温)

9.ひ素(高温)

10.ひ素(その他)

報告様式 シート1【説明】

- 測定方法の選び方
- 試料ごとの測定数
- 報告値の有効桁数(3桁)
- 定量下限値、単位
- 標準添加法での定量の場合の記載方法
- 特記事項について等
- 報告期限、結果提出先
- 報告方法(メールの件名、ファイル名)

⇒本共同試験結果の報告に関する説明を記していますので、必ずご確認ください。

報告様式 シート2【機関情報・アンケート】

- 機関・記入者情報
- 参加しない項目とその理由
(※すべての対象項目を測定できる場合は記入不要)
- 年間の分析実態(分析項目ごとの年間分析数)
おおよその数で構いませんのでご記入ください
- 告示第13号試験の改正についてのご意見
- 告示第13号試験で精度が悪かった事例
(データをお持ちでしたらお示しください)

⇒ すべての参加機関にて、ご回答をお願いいたします。

報告様式 シート3～6 六価クロム 関係

シート3 【検液作成】

- 分析者情報
- 検液(溶出液)の作成に関する条件等

シート4 【鉄共沈】、シート5 【別表第一】、シート6 【全クロム】

- 分析者情報
- 測定結果

⇒六価クロムの測定を実施いただける機関が
ご使用ください。

報告様式 シート7【有機塩素化合物】

- 分析者情報
- 分析結果

⇒有機塩素化合物の測定を実施いただける機関が
ご使用ください。

報告様式 シート8～10 ひ素 関係

シート8 【低温分解の測定】

- 分析者情報
- 検液(溶出液)の作成に関する条件等

シート9 【高温分解の測定】

- 分析者情報
- 測定結果

シート10 【その他】

- 分析者情報
- 測定結果

⇒ひ素の測定を実施いただける機関がご使用ください。 12

結果の報告等(1)

結果の報告(参加機関⇒事務局)

- 測定値及び測定条件を報告する
- 報告は指定様式(Excel)を用い、電子ファイルで提出すること
- 報告の際のメール件名、ファイル名は、下記の通りとしてください

□ メール件名

「産業廃棄物に含まれる金属等の検定方法に係る共同試験」分析結果報告

□ ファイル名

(機関名)分析結果.xlsx

例) (●●県●●環境研究所)分析結果.xlsx

- 報告期限: 12月26日(金)
- 報告書提出先 : 廃棄物資源循環学会 事務局(jimu02@jsmcwm.or.jp)
- 質問等の連絡先: //

結果の報告等(2)

調査結果の分析及び公表(事務局⇒参加機関)

- 測定結果について整理・統計解析を行い、調査対象項目の精度の確認、留意事項のまとめ等を行う
- 共同試験結果については、参加機関が特定できないよう整理を行ったうえで、報告書を公開する

実施要領および報告様式は、説明会後に学会ウェブサイトへ掲載される最新版をご利用ください。

なお、説明会終了後にメールでもお送りいたします。

廃棄物資源循環学会 共同試験 応募サイト

https://jsmcwm.or.jp/?page_id=38524