

平成15年度環境測定分析統一精度管理調査 結果説明会

16年度調査概要

平成16年7月14日	仙台
平成16年7月20日	東京
平成16年7月26日	大阪
平成16年8月 4日	岡山
平成16年8月 9日	福岡

調査対象

(1) 基本精度管理調査

- ・廃棄物試料・・・・・・・・共通試料1
重金屬類 (C d、 P b、 A s)
- ・模擬ガス試料・・・・・・・・共通試料2
臭気指数

調査対象

(2) 高等精度管理調査

- ・底質試料……………**共通試料3**

内分泌攪乱作用が疑われる物質(フタル酸ジエチルヘキシル)

- ・土壌試料……………**共通試料4**

ダイオキシン類及びコプラナーPCB

ダイオキシン類の異性体 : 2,3,7,8-位塩素置換異性体(17異性体)

PCDD7項目、PCDF10項目

ダイオキシン類の同族体 : 四塩素化物から八塩素化物の各同族体とそれらの総和
コプラナーPCB

ノンオルト4項目、モノオルト8項目

- ・模擬水質試料……………**共通試料5**

芳香族化合物(ベンゾ(a)ピレン、ベンゾフェノン、4-ニトロトルエン)

調査対象

項目	主な選択理由
廃棄物試料：重金属類	<ul style="list-style-type: none">・産業廃棄物に係る判定基準項目である。
ガス試料：臭気指数	<ul style="list-style-type: none">・悪臭防止法における規制項目であり、規制基準が設定されている。
底質試料：内分泌攪乱作用が疑われる物質（フタル酸ジエチルヘキシル）	<ul style="list-style-type: none">・環境中からの検出頻度が大きい。・外因性内分泌攪乱化学物質調査の項目である。・昨年度調査結果を踏まえた追跡調査とする。
土壌試料：ダイオキシン類及びコプラ-PCB	<ul style="list-style-type: none">・土壌環境基準項目であり、環境基準が設定されている。・昨年度調査結果を踏まえた追跡調査とする。
水質試料：芳香族化合物	<ul style="list-style-type: none">・環境中からの検出頻度が大きい。・外因性内分泌攪乱化学物質調査の項目である。

追跡調査

試料、項目	追跡調査の概要
底質試料 フタル酸ジエチル ヘキシル	<ul style="list-style-type: none">・ 試料の量り取り量は 4 g 程度以下・ クリーンアップ操作は必ず実施
土壌試料 ダイオキシン類及 びコプラナー P C B	<ul style="list-style-type: none">・ 試料の量り取り量は 1 0 g 程度・ 抽出方法としては、「ダイオキシン類に係る土壌調査マニュアル」に規定するソックスレー抽出を実施し（16時間以上のトルエンソックスレー抽出を行う）、分析結果報告書 [6] に記入・ 可能であれば、他の抽出方法により分析し、分析結果報告書 [7] に記入

試料の概要

区分	名称	送付量	容器	個数	備考
共通試料 1	廃棄物試料 (重金属類分析用)	約50g	ポリエチレン製瓶	1	下水汚泥の焼却残渣を乾燥し100meshのふるいを通したものの
共通試料 2	模擬ガス試料 (臭気分析用)	約5.5l	フッシュ缶	1	窒素バランスのガス 5.5l (約8気圧)
共通試料 3	底質試料 (フタル酸ジエチルヘキシル分析用)	約30g	ガラス製瓶	1	乾燥した底質で100meshのふるいを通したものの
共通試料 4	土壌試料 (ダイオキシン類及びコプラ-PCB分析用)	約50g	ガラス製瓶	1	乾燥した土壌で100meshのふるいを通したものの
共通試料 5	模擬水質試料 (芳香族化合物分析用)	約10ml	ガラス製アンプル	3	エタノール溶液

注) 共通試料 5 (模擬水質試料) は、高濃度に調製しているため、分析に際しては、必ず希釈方法に従って分析用試料を作成する。

分析方法

(1) 廃棄物試料（重金属類）

分析方法	カドミウム、鉛	砒素
ジエチルジチオカルバミト酸銀吸光光度法		
フレイム原子吸光法		
電気加熱原子吸光法		
水素化物発生原子吸光法		
I C P 発光分光分析法		
水素化物発生 I C P 発光分光分析法		
I C P 質量分析法		

注) : 底質調査方法
:(JIS K 0102 や排水の検定方法等に採用されている)

分析方法

(2) 模擬ガス試料 (臭気)

分析方法	臭気指数
三点比較式臭袋法	

注) : 臭気測定方法告示

(3) 底質試料 (内分泌攪乱作用が疑われる物質)

分析方法	フタル酸ジ・エチルヘキシル
溶媒抽出-ガスクロマトグラフィー質量分析法	

注) : 外因性内分泌攪乱化学物質調査暫定マニュアル

分析方法

(4) 土壌試料（ダイオキシン類及びコプラ-PCB）

分析方法	ダイオキシン類及びコプラ-PCB
溶媒抽出-ガスクロマトグラフ質量分析法	

注) : ダイオキシン類に係る土壌調査マニュアル

(5) 水質試料（芳香族化合物）

分析方法	芳香族化合物
溶媒抽出-ガスクロマトグラフ質量分析法	
高速液体クロマトグラフ法	

注1) : 外因性内分泌攪乱化学物質調査暫定マニュアル

: 外因性内分泌攪乱化学物質調査暫定マニュアルには規定されていない

注2) 芳香族化合物：ベンゾ(a)ピレン、ベンゾフェノン及び4-ニトロトルエン

測定回数

基本精度管理調査と高等精度管理調査

基本精度管理調査

基準値、公的な分析方法等が規定されている測定項目に関する調査
測定回数3回(同量の試料を3個採り併行測定)

ただし、臭気指数は測定回数1回以上 (試料量に限りがある)

高等精度管理調査

基準値、公的な分析方法等が確立されていない(または規定されて間もない)または高度な分析技術を要する等測定項目に関する調査

測定回数1回以上

(2回以上の測定を行った場合には平均値)

(3回以上の測定を行った場合には標準偏差(室内測定精度)も併記)

分析結果の回答方法

ホームページに記入して作成
添付の

「ホームページによる分析結果報告書の作成方法」
を参照して作成

ホームページに記入が難しい場合、
記入用紙に記入して作成

ホームページでは1つの結果を記入
分析者、分析方法、分析条件が異なった場合
用紙で報告

分析結果の記入(単位等)

廃棄物試料

試料1kg当たりの重金属類のmg (mg/kg)

模擬ガス試料

臭気指数

底質試料

試料1g当たりのフタル酸ジエチルヘキシルの μg ($\mu\text{g/g}$)

土壌試料

試料1g当たりのpg (pg/g)

模擬水質試料

1000倍希釈して調製した分析用試料1リットル当たりの μg ($\mu\text{g/l}$)

今後の予定

・参加機関の募集 7月14日～8月10日

・試料等の送付 9月上旬

・提出期限

廃棄物試料、模擬ガス試料、底質試料及び模擬水質試料

ホームページへ記入 : 10月29日(金)

用紙へ記入 : 10月22日(金)(消印有効)

土壌試料(ダイオキシン類及びコプラナーPCB)

ホームページへ記入 : 11月26日(金)

用紙へ記入 : 11月19日(金)(消印有効)

その他

- (1)各機関の分析結果を公表
(結果と機関名が対比できる表等を作成の上、公表)
- (2)一旦受領した報告
計算間違いや記入間違い等
訂正の申し出があっても受け付けません
- (3)ホームページへ記入する場合と用紙へ記入する場合
報告書等の書類の提出期限が異なる
- (4)極端な分析結果を報告された場合
その原因究明のためのアンケート調査を実施
希望があれば、原因究明のための現地調査
- (5)ホームページへの本調査に関することや関連事項の掲載

ホームページ 「<http://www.seidokanri.jp/>」