



提供年月日：平成17年(2005年)12月28日

部局名：琵琶湖環境部

所属名：資源循環推進課

担当者名：廃棄物指導担当 中村、松村、田中

内線：3474 電話：077-528-3474

## アール・ディエンジニアリング社最終処分場西市道側掘削調査におけるドラム缶内容物および廃棄物土の分析結果について

(株)アール・ディエンジニアリング社に9月30日実施させました同社最終処分場(栗東市小野)西市道側平坦部の埋立廃棄物の掘削調査において、県が採取しましたドラム缶内容物および廃棄物土の分析結果は、別紙のとおりでしたのでお知らせします。

### 記

- 1 採取日 平成17年9月30日(金)
- 2 分析調査実施者 滋賀県琵琶湖環境部資源循環推進課
- 3 採取地点 アール・ディエンジニアリング最終処分場西市道側平坦部掘削地点(2箇所)  
ドラム缶内容物1地点(H地点) 5検体  
廃棄物土2箇所(C地点、H地点) 2検体  
別添「調査箇所平面図参照」
- 4 分析項目
  - (1) ドラム缶内容物  
溶出試験 カドミウム、鉛、ヒ素、総水銀、PCB、ほう素  
含有試験 強熱減量、カドミウム、鉛、ヒ素、総水銀、PCB、ほう素、ダイオキシン類(ダイオキシン類のみドラム缶内容物の混合試料)
  - (2) 廃棄物土  
溶出試験 カドミウム、鉛、ヒ素、総水銀、PCB、シス-1,2-ジクロロエチレン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ベンゼン、ふっ素、ほう素  
含有試験 カドミウム、鉛、ヒ素、総水銀、PCB、ふっ素、ほう素、油分、ダイオキシン類
- 5 分析結果について
  - ・ ドラム缶内容物の分析結果からは、溶出試験でほう素が土壤環境基準の最大1.5倍の数値が検出されたほかは、有害物質の溶出は認められませんでした。また、含有試験では、強熱減量は16.8%~32.5%、鉛は200~540mg/kg、ダイオキシン類は混合試料で720pg-TEQ/kgの濃度でした。
  - ・ ドラム缶内容物については、目視による性状確認および強熱減量やダイオキシン類の分析数値から、特定はできないものの「燃えがら」と思われます。ドラム缶については既に現場から撤去させ保管させていますが、適正な処分を行わせません。
  - ・ 廃棄物土については、C地点において、溶出試験におけるふっ素や含有試験における鉛の分析数値が、土壤の環境基準や土壤汚染対策法に定める基準を上回っており、油分についても高濃度の数値を示していることから、撤去等の適切な措置を講じさせます。

資料

ドラム缶の内容物の分析結果  
(溶出試験結果)

	ドラム缶 1	ドラム缶 2	ドラム缶 3	ドラム缶 4	ドラム缶 5
カドミウム (mg/l)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
鉛 (mg/l)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ヒ素 (mg/l)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
総水銀 (mg/l)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
PCB (mg/l)	ND	ND	ND	ND	ND
ほう素 (mg/l)	1.0	0.7	0.8	0.5	1.5

(含有試験結果)

	ドラム缶 1	ドラム缶 2	ドラム缶 3	ドラム缶 4	ドラム缶 5
強熱減量 (%)	32.5	26.1	16.8	25.7	17.3
カドミウム (mg/kg)	<15	<15	<15	<15	<15
鉛 (mg/kg)	200	380	380	540	260
ヒ素 (mg/kg)	<15	<15	<15	<15	<15
総水銀 (mg/kg)	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
PCB (mg/kg)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ほう素 (mg/kg)	<400	<400	<400	<400	<400
ダイオキシン類	720 pg-TEQ/kg (ドラム缶 1 ~ 5 の混合物)				

廃棄物土の分析結果

	C地点 (油状物の確認地点)		H地点 (ドラム缶確認地点)	
	溶出試験 (mg/l)	含有試験 (mg/kg)	溶出試験 (mg/l)	含有試験 (mg/kg)
カドミウム	<0.001	<15	<0.001	<15
鉛	<0.005	220	<0.005	28
ヒ素	<0.005	<15	<0.005	<15
総水銀	<0.0005	<1.5	<0.0005	<1.5
PCB	ND	0.26	ND	0.02
シス-1,2-ジクロロエチレン	<0.004	—	<0.004	—
トリクロロエチレン	<0.003	—	<0.003	—
テトラクロロエチレン	<0.001	—	<0.001	—
ベンゼン	<0.001	—	<0.001	—
ふっ素	2.2	<400	0.56	<400
ほう素	0.2	<400	<0.1	<400
油分	海洋投入処分法	—	—	0.7 (mg/l)
	n-ヘキサン抽出法	—	—	2500
ダイオキシン類	—	120 (pg-TEQ/kg)	—	8.6 (pg-TEQ/kg)

注：廃棄物土の油分については、次の2方法により分析した。

海洋投入処分法：廃棄物処理法施行令第6条第3号に規定する海洋投入処分を行うことができる産業廃棄物に含まれる油分の検定方法。海洋投入処分の判定基準値は、投入処分しようとする廃棄物の種類（汚泥、廃酸、廃アルカリ、動植物性残さ）により異なるが、その値は15mg/l～50mg/lである。

n-ヘキサン抽出法：有機溶媒であるノルマルヘキサンに検体中の油分を抽出した後に、ノルマルヘキサンを揮発させて残ったものの重量を測定する方法。80℃でノルマルヘキサンを揮発させるため、低沸点で揮発するガソリンなどは測定できない。また、土壌中の有機化合物や硫黄化合物はノルマルヘキサンに抽出され、過大な値になることがある。なお、基準値は定められていない。

注：TEQとは、毒性等量を示している。ダイキソ類には多くの異性体が存在しており、その毒性は異なっている。このため、混合しているダイキソ類の毒性の強さを評価する上で、最も毒性の強い2,3,7,8-TCDD（テトラクロロジベンゾダイキソ）に換算した数値である。

(参考)  
各種基準値

	土壌環境基準		土壌汚染対策法	
	溶出試験 (mg/l)	含有試験 (mg/kg)	溶出試験 (mg/l)	含有試験 (mg/kg)
カドミウム	0.01	—	0.01	150
鉛	0.01	—	0.01	150
ヒ素	0.01	—	0.01	150
総水銀	0.0005	—	0.0005	15
PCB	ND	—	ND	—
シス-1,2-ジクロロフェン	0.04	—	0.04	—
トリクロロフェン	0.03	—	0.03	—
テトラクロロフェン	0.01	—	0.01	—
ベンゼン	0.01	—	0.01	—
ふっ素	0.8	—	0.8	4000
ほう素	1	—	1	4000
油分	海洋投入処分法	—	—	—
	n-ヘキサン抽出法	—	—	—
ダイキソ類	—	1000 (p g-TEQ/kg)	—	—