

## 処分場等放射性物質濃度等調査について

### 1 調査項目

(1)搬入基地（8基地）、処分場（4か所）の敷地境界、作業環境での空間線量率

(2)受入廃棄物等の放射性物質濃度

①対象核種 Cs134、Cs137

②調査対象

- ・受入廃棄物 大阪、堺、姫路、尼崎基地で受け入れた廃棄物（40検体）
- ・処分場の内水、放流水、排水処理汚泥、埋立廃棄物（神戸沖のみ）

2 実施機関 エヌエス環境(株)西日本支社

3 調査期間 平成 23 年 10 月 12 日(水)～平成 23 年 10 月 21 日（金）

### 4 測定方法

(1)空間線量率

- ・NaIシンチレーションサーベイメータによる線量測定
- ・地上 1 m で測定、測定時間は 180 秒
- ・測定に用いた機器 GEORADIS 社製 RT-30

(2)放射性物質濃度

- ・ゲルマニウム半導体検出器によるガンマ線スペクトロメリー

### 5 調査結果の概要（詳細については別紙のとおり）

#### (1) 空間線量率

搬入基地、処分場の敷地境界、作業環境での空間線量率は、文部科学省が全国で実施している環境放射能水準調査の結果と同程度であった。

（大阪市：0.042～0.061  $\mu$  Sv/h、神戸市：0.035～0.076  $\mu$  Sv/h、大津市：0.031～0.061  $\mu$  Sv/h  
京都市：0.033～0.087  $\mu$  Sv/h、奈良市：0.046～0.080  $\mu$  Sv/h、和歌山市：0.031～0.056  $\mu$  Sv/h）

#### (2) 受入廃棄物中の放射性物質濃度

一般廃棄物のばいじん処理物 6 検体から放射性セシウムが検出されている（最大 13Bq/kg）が、クリアランスレベル（100Bq/kg）を下回っており、大阪市が平成 23 年 9 月に実施したごみ処理施設でのばいじん中の放射性セシウム濃度測定結

果（最大 31Bq/kg）と比較しても同程度と考えられ、問題はないと考えられる。

その他、下水汚泥のばいじん、産業廃棄物等からは放射性セシウムは検出されなかった（検出下限値未満）。

**(3) 内水、放流水、排水処理汚泥、埋立廃棄物（神戸沖のみ）中の放射性物質濃度**

放射性セシウムは検出されなかった（検出下限値未満）。

(参考)

①食品に係る暫定基準値

・飲料水、牛乳・乳製品：200Bq/kg ・野菜、穀類、肉等：500Bq/kg

②2009年に測定された全国の土壌中の放射性セシウム濃度は 65Bq/kg 以下

別紙

処分場、基地における放射線量測定結果(NaIシンチレーションサーベイメーターによる線量測定)

大阪湾広域臨海環境整備センター

処分場等名	調査地点		測定日	測定時刻	測定結果 ( $\mu\text{Sv/h}$ )
尼崎沖埋立処分場	St.1	敷地境界(陸域側)	10月19日	12:38~12:41	0.051
	St.2	敷地境界(海側)		12:56~12:59	0.086
	St.3	管理型処分場内		13:14~13:17	0.049
泉大津沖埋立処分場	St.1	敷地境界(陸域側)	10月18日	13:11~13:14	0.055
	St.2	敷地境界(海側)		14:26~14:29	0.060
	St.3	管理型処分場内		13:31~13:34	0.007
	St.4	安定型処分場内		15:03~15:06	0.042
神戸沖埋立処分場	St.1	敷地境界(陸域側)	10月14日	10:44~10:47	0.055
	St.2	敷地境界(海側)		10:27~10:30	0.050
	St.3	揚陸岸壁		11:40~11:43	0.030
	St.4	コンベヤ・システム		10:59~11:02	0.025
大阪沖埋立処分場	St.1	揚陸岸壁	10月21日	14:01~14:04	0.054
	St.2	浮棧橋		13:41~13:44	0.005
大阪事業所	St.1	敷地境界	10月19日	9:02~9:05	0.051
	St.2	管理型投入ステージ		9:30~9:33	0.009
	St.3	管理型ストックヤード		9:10~9:13	0.055
堺事業所	St.1	敷地境界	10月21日	9:18~9:21	0.061
	St.2	管理型投入ステージ		9:31~9:34	0.009
	St.3	管理型ストックヤード		9:43~9:46	0.071
和歌山事業所	St.1	敷地境界	10月18日	9:22~9:25	0.053
	St.2	管理型投入ステージ		9:40~9:43	0.026
	St.3	管理型ストックヤード		9:53~9:56	0.056
姫路事業所	St.1	敷地境界	10月20日	8:58~9:01	0.064
	St.2	管理型投入ステージ		9:09~9:12	0.031
	St.3	管理型ストックヤード		9:20~9:23	0.069
播磨事業所	St.1	敷地境界	10月20日	12:00~12:03	0.067
	St.2	管理型投入ステージ		12:07~12:11	0.063
	St.3	管理型ストックヤード		11:54~11:57	0.078
神戸事業所	St.1	敷地境界	10月14日	9:08~9:11	0.065
	St.2	管理型投入ステージ		8:58~9:01	0.010
	St.3	管理型ストックヤード		9:17~9:20	0.068
尼崎事業所	St.1	敷地境界	10月19日	11:15~11:18	0.055
	St.2	管理型投入ステージ		11:38~11:41	0.011
	St.3	管理型ストックヤード		11:23~11:26	0.056
津名事業所	St.1	敷地境界	10月12日	13:07~13:10	0.075
	St.2	管理型投入ステージ		13:21~13:24	0.051
	St.3	管理型ストックヤード		13:32~13:35	0.079
	-	敷地境界		13:42~13:45	0.060

※1 測定に用いた測定機器 GEORADIS 社製 RT-30

※2 測定箇所の高さ 地上1m

※3 測定時間 180秒

受入廃棄物中の放射性物質濃度の測定結果

大阪湾広域臨海環境整備センター

廃棄物の種類		測定日	測定結果 (Bq/kg)		検出下限値 (Bq/kg)	
			<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs
産業廃棄物	汚泥 B	10月21日	不検出	不検出	10	9.8
	燃え殻		不検出	不検出	10	8.4
	汚泥 B		不検出	不検出	10	9.4
一般廃棄物	ばいじん処理物		不検出	不検出	9.4	10
産業廃棄物	汚泥 B		不検出	不検出	9.9	8.2
	下水汚泥ばいじん		不検出	不検出	7.7	10
	その他産業廃棄物	不検出	不検出	19	19	
一般廃棄物	ばいじん処理物	10月27日	不検出	不検出	9.8	9.4
	焼却灰		不検出	不検出	10	8.2
産業廃棄物	下水汚泥ばいじん	10月25日	不検出	不検出	7.9	9.1
一般廃棄物	焼却灰		不検出	不検出	8.2	7.5
産業廃棄物	汚泥 B		不検出	不検出	7.9	8.8
一般廃棄物	ばいじん処理物		不検出	10	10	8.3
産業廃棄物	汚泥 B		不検出	不検出	10	9.3
一般廃棄物	焼却灰		不検出	不検出	9.9	9.4
	焼却灰		不検出	不検出	10	8.7
産業廃棄物	燃え殻		不検出	不検出	10	6.8
一般廃棄物	ばいじん処理物		不検出	不検出	10	9.5
	焼却灰		不検出	不検出	8.7	9.8
産業廃棄物	汚泥 B		不検出	不検出	9.5	9.1
一般廃棄物	焼却灰		10月24日	不検出	不検出	10
	ばいじん処理物	不検出		不検出	10	9.7
	ばいじん処理物	不検出		13	10	9.1
	焼却灰	不検出		不検出	9.9	10
	ばいじん処理物	不検出		11	9.4	10
	ばいじん処理物	不検出		不検出	7.4	10
産業廃棄物	鉍さい	不検出	不検出	9.2	10	
	鉍さい	不検出	不検出	9.2	10	
	ばいじん	不検出	不検出	9.3	10	
	鉍さい	不検出	不検出	9.1	10	
一般廃棄物	焼却灰	10月21日	不検出	不検出	6.3	6.8
	焼却灰		不検出	不検出	8.0	7.5
	ばいじん処理物		不検出	7.8	9.3	6.5
	ばいじん処理物		不検出	9.2	9.0	7.9
	ばいじん処理物		不検出	7.9	7.6	7.0
産業廃棄物	下水汚泥ばいじん	不検出	不検出	14	17	
	下水汚泥焼却灰	不検出	不検出	8.7	10	
	下水汚泥ばいじん	不検出	不検出	17	20	
	下水汚泥焼却灰	不検出	不検出	9.1	10	
	下水汚泥焼却灰	不検出	不検出	10	10	

40 検体

※不検出は検出下限値未満であったことを示し、検出下限値は試料の比重によって異なる。

## 埋立処分場における放射性物質濃度の測定結果

大阪湾広域臨海環境整備センター

埋立 処分場名	No.	試料名	測定日	測定結果 (Bq/kg)		検出下限値 (Bq/kg)	
				<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs
尼崎沖	1	St. 4 内水	10月21日	不検出	不検出	1.4	2.0
	2	St. 5 放流水		不検出	不検出	2.0	1.6
	3	St. 6 排水処理汚泥 (天日乾燥後)		不検出	不検出	10	9.6
泉大津沖	1	St. 5 内水	10月20日	不検出	不検出	2.0	2.1
	2	St. 6 放流水		不検出	不検出	1.7	2.0
	3	St. 7 排水処理汚泥 (脱水後)		不検出	不検出	9.2	10
神戸沖	1	St. 5 内水No.1	10月17日	不検出	不検出	1.7	1.8
	2	St. 6 内水No.2		不検出	不検出	2.1	1.6
	3	St. 7 放流水		不検出	不検出	1.4	2.1
	4	St. 8 排水処理汚泥 (濃縮槽)		不検出	不検出	1.7	1.8
	5	St. 9 埋立廃棄物No.1		不検出	不検出	10	9.3
	6	St. 10 埋立廃棄物No.2		不検出	不検出	8.5	8.3
大阪沖	1	St. 3 内水	10月25日	不検出	不検出	1.4	1.6
	2	St. 4 放流水		不検出	不検出	1.2	1.6
合計	14 検体						

※不検出は検出下限値未満であったことを示し、検出下限値は試料の比重によって異なる