

平成25年度 清掃センター放射性物質濃度測定結果

1. 焼却灰放射性物質濃度測定

単位: Bq/kg

施設名	測定	採取日	5月20日	7月16日	9月9日	11月18日	1月27日	3月17日
3号炉混合	成形品	セシウム134	426	242	214	239	134	124
		セシウム137	881	514	465	545	341	352
		合計	1,307	756	679	784	475	476
3号炉	主灰	セシウム134	134	60.3	45.8	88.7	40.5	33.8
		セシウム137	249	123	127	198	101	98.2
		合計	383	183.3	172.8	286.7	141.5	132

※本市においては、国が示している8,000ベクレル/kgを下回ったことから成形品及び主灰については一般廃棄物最終処分場(第3次)に埋立処分をしております。
また、主灰については資源化(人工砂やスラグ化)を行う為として外部資源化施設に出しております。
成形品とは1, 2および3号炉の飛灰を薬剤処理、セメント固化したものであり、飛灰はこの形で埋立処分しております。

2. 焼却炉排ガス放射性物質濃度測定

単位: Bq/m³

施設名	種類	1回目		2回目		3回目		※評価基準
		採取日	濃度	採取日	濃度	採取日	濃度	
1号炉	セシウム134	8/13	不検出	11/19	不検出	3/12	不検出	1以下※
	セシウム137		不検出		不検出		不検出	
	換算値		不検出		不検出		不検出	
2号炉	セシウム134	7/17	不検出	11/20	不検出	3/13	不検出	1以下※
	セシウム137		不検出		不検出		不検出	
	換算値		不検出		不検出		不検出	
3号炉	セシウム134	7/18	不検出	11/26	不検出	3/19	不検出	1以下※
	セシウム137		不検出		不検出		不検出	
	換算値		不検出		不検出		不検出	

※ [環境省が示している排ガス濃度限度の考え方]

濃度限度は、3ヶ月間の平均濃度について、以下の式により算出した値が1を超えないようにすること。

$$\frac{\text{セシウム134の濃度 (Bq/m}^3\text{)}}{20 \text{ (Bq/m}^3\text{)}} + \frac{\text{セシウム137の濃度 (Bq/m}^3\text{)}}{30 \text{ (Bq/m}^3\text{)}} \leq 1$$

3. 一般廃棄物最終処分場(第3次)観測井戸等放射性物質濃度測定

施設名	測定	採取日	4月15日	5月20日	6月17日	7月16日	8月19日	9月17日	10月18日	11月25日	12月24日	1月27日	2月24日	3月24日	※評価基準
最終処分場 上流(No.2)	地下水	セシウム134	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	異常値でないこと※1
		セシウム137	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	
		評価	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	
最終処分場 下流(No.7)	地下水	セシウム134	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	異常値でないこと※1
		セシウム137	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	
		評価	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	
浸出水 処理施設	放流水	採取日	4月15日	5月20日	6月17日	7月16日	8月19日	9月17日	10月18日	11月25日	12月24日	1月17日	2月17日	3月10日	
		セシウム134	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	23.8	不検出	不検出	不検出	不検出	
		セシウム137	14.3	17.8	17.3	12.5	13.6	12.8	13.4	56.6	不検出	23.7	19.6	11.2	
		換算値	0.33	0.36	0.36	0.31	0.32	0.31	0.32	1.026	0.28	0.43	0.38	0.29	
		3ヶ月平均	—	—	0.35	0.34	0.33	0.31	0.31	0.55	0.54	0.58	0.36	0.37	1以下※2

※1 評価基準は、地下水については水質の悪化がみられないこと。

※2 [環境省が示している排水濃度限度の考え方]

濃度限度は、3ヶ月間の平均濃度について、以下の式により算出した値が1を超えないようにすること。

$$\frac{\text{セシウム134の濃度 (Bq/l)}}{60 \text{ (Bq/l)}} + \frac{\text{セシウム137の濃度 (Bq/l)}}{90 \text{ (Bq/l)}} \leq 1$$

不検出の場合、定量下限値(10Bq/l)を用いて、算出しております。

※ 浸出水処理施設の放流水について、11月測定分につきましては通常よりも高い値の放射性物質が検出されました。排水に関する基準値は換算値が3ヶ月平均で1を超えないこととなっておりますが、通常よりも高い放射性物質が検出されたことから、ゼオライトを処理工程に導入し、放射性物質の除去を行いました。原因としては、10月の台風26号による降雨により、最終処分場において焼却灰が長時間浸出水に浸かってしまったためと考えられます。現在、浸出水(処理前の水)からの放射性物質濃度は減少しておりますが、引き続き監視を行います。

4. その他

草木放射性物質濃度測定 単位: Bq/kg

施設名	測定	採取日	5月13日	11月18日
保管 コンテナ	草木	セシウム134	38.6	9.7
		セシウム137	75.7	20.9
		合計	114.3	30.6