

令和5年度ダイオキシン類環境調査結果について

中巨摩地区広域組合清掃センターが令和5年度中に実施したダイオキシン類環境調査結果は、次のとおりである。

1. 調査の目的

清掃センターの煙突から排出されるダイオキシン類の環境中の濃度測定を行い、周辺環境へ及ぼす影響を調査する。

(1) 大気

調査場所		令和5年度	環境基準値	単位
東花輪第2自治会公民館	第1回目	0.011	0.6以下	pg-TEQ/m3
	第2回目	0.036		pg-TEQ/m3
桜自治会公民館	第1回目	0.010		pg-TEQ/m3
	第2回目	0.039		pg-TEQ/m3

※調査実施日 公民館 2地点 第1回目:令和5年 6月20日～ 6月27日
第2回目:令和5年12月12日～12月19日

(2) 周辺地下水

調査場所	令和5年度	環境基準値	単位
清掃センター敷地内地下水	0.044	1以下	pg-TEQ/L
東花輪第2自治会北部	0.045		pg-TEQ/L

※調査実施日 周辺 2地点 令和5年11月20日

(3) 周辺河川水

調査場所	令和5年度	環境基準値	単位
東花輪川	0.089	1以下	pg-TEQ/L

※調査実施日 清掃センター下流の1地点 令和5年11月20日

(4) 周辺土壌

調査場所	令和4年度	環境基準値	単位
清掃センター西側水田	17	1000以下	pg-TEQ/g
清掃センター西側水田	8.5		pg-TEQ/g
清掃センター西側畑地	13		pg-TEQ/g
カシオ東側畑地	50		pg-TEQ/g

※調査実施日 4地点 令和5年11月20日

(5) 煙突排出ガス

調査場所		令和5年度	排出基準値	単位
1号炉排ガス	第1回目	0.030	1以下	ng-TEQ/m3
	第2回目	0.024		ng-TEQ/m3
2号炉排ガス	第1回目	0.027		ng-TEQ/m3
	第2回目	0.028		ng-TEQ/m3
3号炉排ガス	第1回目	0.022		ng-TEQ/m3
	第2回目	0.015		ng-TEQ/m3

※調査実施日 ・1号炉 1回目:令和5年4月25日 2回目:令和5年 9月27日
・2号炉 1回目:令和5年8月25日 2回目:令和5年12月 8日
・3号炉 1回目:令和5年4月26日 2回目:令和5年12月22日

2. 調査結果の評価

(1) 大気

調査地点の2地点において年2回調査し、環境基準値の範囲内であった。

(2) 周辺地下水

調査地点の2地点において、環境基準値の範囲内であった。

(3) 周辺河川水

調査地点の1地点において、環境基準値の範囲内であった。

(4) 周辺土壌

調査地点の4地点において、環境基準値の範囲内であった。

(5) 煙突排出ガス

排出ガスの調査については、煙突は3本あり各1本につき年2回調査し、計年6回実施してともに排出基準値の範囲内であった。

※単位について

- ・pg(ピコグラム) = 1兆分の1グラム
- ・ng(ナノグラム) = 10億分の1グラム
- ・TEQ/L : 水1リットル当りのダイオキシン類毒性等量
- ・TEQ/g : 土壌1グラム当りのダイオキシン類毒性等量
- ・m³N(ノルマルリューベ) : m³(1立法メートル)当りの空気をN(ノルマル、標準状態0度、1気圧)に換算した気体の体積を表す単位
- ・TEQ(毒性等量) : ダイオキシン類は異性体によって毒性が異なるため、最も毒性が強い異性体の量に換算して評価したものを表す単位

◎単位についての例え

1pg(ピコグラム)で例えると、東京ドームに相当する体積の入れ物を水でいっぱいにした場合の重さが約1兆グラムとされています。
このため、東京ドームに相当する入れ物に水を満たして角砂糖1個(1グラム)を溶かした場合を想定すると、その水1グラムに含まれている砂糖が1pg(ピコグラム)になります。