

令和2年度 クリーンセンターの環境測定結果について

令和3年8月
刈谷知立環境組合

日頃は、刈谷知立環境組合クリーンセンターの運営について、ご理解とご協力をいただきましてありがとうございます。

令和2年度におけるクリーンセンターの環境測定結果をお知らせいたします。

すべての項目が環境保全協定値以下であり、安全運転を行っています。

1. 大気（排ガス濃度）

区 分	法令の基準値	環境保全協定値	測定値		
			最高値	最低値	平均値
ばいじん	0.04g/Nm ³ 以下	0.02g/Nm ³ 以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満
硫黄酸化物	250ppm以下	25ppm以下	5.9	1.0未満	2.27
窒素酸化物	250ppm以下	70ppm以下	61	35	45.39
塩化水素	430ppm以下	50ppm以下	12.0	1.2未満	3.79
水銀	0.05mg/Nm ³ 以下	0.05mg/Nm ³ 以下	0.0355	0.0013	0.0143
ダイオキシン類	0.1ng-TEQ/Nm ³ 以下	0.05ng-TEQ/Nm ³ 以下	0.0011	0.00000041	0.000291

2. 騒音・振動

区 分	法令の基準値	環境保全協定値	区分	測定値（敷地境界線）		
				No. 1	No. 2	No. 3
騒 音	朝夕55、昼間60 夜間50dB以下	50dB以下	朝	50	48	49
			昼間	50	50	46
			夕	50	48	43
			夜間	50	46	41
振 動	昼間65 夜間60dB以下	60dB以下	昼間	35	30未満	30未満
			夜間	36	30未満	30未満

* No. 1 : 吹戸川沿い No. 2 : クリーンセンター正門 No. 3 : JR線（東海道本線）沿い

3. 臭気

区 分	法令の基準値	環境保全協定値	測定値（敷地境界線）		
			No. 1	No. 2	No. 3
臭気指数	18	12	10未満	10未満	10未満

4. 排水

クリーンセンターの排水は、河川等外部に放流しないクローズドシステムを採用しています。

お問い合わせ 刈谷知立環境組合クリーンセンター
電話 21-5389

有害ガスと公害防止対策について

(1) 有害ガスについて

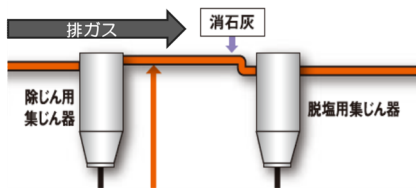
ごみ焼却により発生する、排ガス中の有害ガス（ばいじん・水銀・硫黄酸化物・塩化水素・窒素酸化物・ダイオキシン類など）の除去（抑制）のため、完全燃焼と各種の公害防止対策を実施しています。これらの物質は、定期的にその排出濃度を測定し、管理しています。

用語	説明
ばいじん	ごみ焼却時に発生する微小なすすなどの粒子状物質
硫黄酸化物	ごみに含まれる硫黄分が燃焼により酸化し発生する物質
窒素酸化物	ごみや空気中に含まれる窒素が燃焼により酸化し発生する物質
塩化水素	塩化ビニール樹脂等を燃やすと発生する物質
水銀	分別されずに可燃ごみに入った蛍光灯等を焼却したときに発生する物質
ダイオキシン類	塩素を含んだものが燃焼過程で発生する物質

(2) 公害防止対策について

ばいじん、水銀の除去

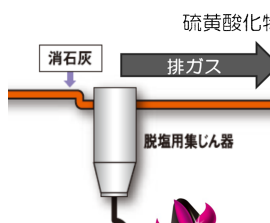
ばいじんとは、『すす』のことだよ。掃除機と同じ仕組みで除去しているんだかり。



ろ布（フィルタ）の表面に堆積した粒子層でばいじん、水銀を捕集し、払落とす。

硫黄酸化物、塩化水素の除去

ゴム類やビニール、プラスチック類を燃やすと発生する物質だっぴ。



硫黄酸化物、塩化水素は酸性を帯びた有害ガス
アルカリ性薬剤である消石灰をバグフィルタ手前で噴霧。

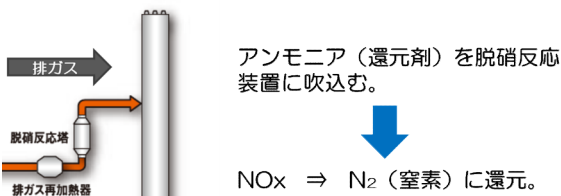
酸性物質を中和し、反応生成物を飛灰として集じんする。

酸性ガス+アルカリ性薬剤=中和



窒素酸化物の除去

窒素酸化物は、車の排気ガスにも含まれている物質だよ。



アンモニア（還元剤）を脱硝反応装置に吹込む。

$\text{NO}_x \Rightarrow \text{N}_2$ （窒素）に還元。

$\text{NO}_x + \text{NH}_3$ （アモニア） $= \text{N}_2 + \text{H}_2\text{O}$

煙突から出るのは水蒸気だっぴ。



ダイオキシン類の発生抑制

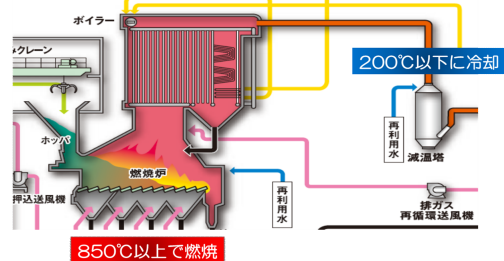
ダイオキシン類対策には、徹底した温度管理が必要だっぴ。学校に焼却炉があった頃が懐かしい。



温度管理によるダイオキシン類発生抑制

ダイオキシン類・・・不完全燃焼により発生。

300℃前後でダイオキシン類が再合成される。



今後もクリーンセンターの適切な運転管理に努めてまいります。
市民の皆様には、ごみの分別の徹底についてご協力をお願いします。