

公害防止条件の検討

ごみ処理施設の公害防止条件は、一般的には各種法令や自治体の公害防止条例に基づき設定されている。しかし、それらの基準以上に自主規制を課す傾向もみられ、法令等の規制値よりもさらに厳しい公害防止条件を設けている事例も存在する。

そこで、新施設の公害防止条件の検討にあたり、各種法令や本組合周辺に存在する他施設における公害防止条件、生活環境影響調査における基準を整理し新施設の公害防止条件を検討する。

1. 検討条件

1.1 施設整備条件

まず、計画施設の整備条件について整理する。

- | | |
|------------|----------------------------|
| (1) 計画施設規模 | 225t/日 (75t/日×3 炉) ※1 |
| (2) 立地条件 | 用途指定なし (都市計画区域外) |
| (3) 排ガス処理 | 飛灰・有害物質等を除去し、煙突より大気中に放出する。 |
| (4) 排水処理 | クローズドシステムとし無放流とする。 |

1.2 検討対象項目

検討対象とする公害防止基準は、新施設整備においても設定が必要となる公害防止項目である以下の 5 項目とした。

- 排ガス基準 (ばいじん量、窒素酸化物、硫黄酸化物、塩化水素、ダイオキシン類)
- 騒音基準
- 振動基準
- 悪臭基準
- 処理残渣に関する基準 (焼却主灰、飛灰、溶融飛灰)

1.3 比較検討対象とする他施設

比較検討対象とする他施設は、同じ宮城県内に存在する施設とした。また、ダイオキシン類をはじめとする、近年求められる環境保全策が成されている施設を比較対象とすることが望ましいことから、平成 12 年以降に竣工した施設を抽出することとした。これらの考えをもとに選定した 2 施設を表 1 に示す。

表 1 比較検討対象とする他施設

No.	自治体名	施設名称 (仮称)	施設規模	竣工年	処理方式
1	石巻地区広域行政事務組合	石巻広域クリーンセンター	230t/日 (115t×2 炉)	平成 15 年 3 月	流動床ガス化
2	仙台市	松森工場	600t/日 (200t×3 炉)	平成 17 年 8 月	ストーカ+灰溶融

これらの加え、新施設の公害防止基準は現有施設よりも厳しく設定されることが望ましいことから、角田衛生センターと大河原衛生センターの 2 施設の基準も比較対象とする。

表 2 比較検討対象とする他施設

No.	自治体名	施設名称 (仮称)	施設規模	竣工年	処理方式
1	仙南地域広域行政事務組合	角田衛生センター	120t/日 (60t×2 炉)	平成 4 年 4 月	ストーカ方式
2	仙南地域広域行政事務組合	大河原衛生センター	100t/16h (50t×2 炉)	平成 8 年 12 月	流動床方式

2. 公害防止条件の検討結果

公害防止条件の検討結果を、表 2 に示す。

表 3 公害防止条件の検討結果

項目	法令等規制値	本組合	他施設		現施設		備考
			石巻	松森	角田	大河原	
①排ガス							
ばいじん [g/Nm ³]	0.04	0.01	0.02	0.01	0.03	0.05	大気汚染防止法
硫黄酸化物 [ppm]	K 値 17.5	20	50	20	100	100	同上
窒素酸化物 [ppm]	250	50	60	50	150	200	同上
塩化水素 [ppm]	430	30	50	30	150	200	同上
ダイオキシン類排出濃度 [ng-TEQ/Nm ³]	0.1	0.01	0.01	0.01	1	5	ダイオキシン類対策特別措置法
②騒音							
朝 (午前6時～午前8時)	50dB	50dB	規制地域外	条例基準以下	50dB	50dB	宮城県条例
昼 (午前8時～午後7時)	55dB	55dB	規制地域外	条例基準以下	55dB	55dB	同上
夕 (午後7時～午後10時)	50dB	50dB	規制地域外	条例基準以下	50dB	50dB	同上
夜 (午後10時～午前6時)	45dB	45dB	規制地域外	条例基準以下	45dB	45dB	同上
③振動							
昼間 (午前8時～午後7時)	60dB	60dB	規制地域外	条例基準以下	60dB	60dB	宮城県条例
夜間 (午後7時～午前8時)	55dB	55dB	規制地域外	条例基準以下	55dB	55dB	同上
④悪臭							
1号規制基準 (敷地境界)	臭気指数31	同左	基準以下	基準以下	臭気強度 1.8	-	
2号規制基準 (排出口)	悪臭防止法第4条第二項第一号に定める規制基準を基礎として、悪臭防止法施行規則 (昭和47年総理府令第三十九号) 第六條の二に定める方法により算出した臭気排出強度又は臭気指数				-	-	宮城県条例
3号規制基準 (排水水)	臭気指数15	同左	基準以下	基準以下	-	-	同上
⑤処理残渣に関する基準							
焼却主灰・焼却飛灰	ダイオキシン類含有量: 3ng-TEQ/g以下				-	-	ダイオキシン類対策特別措置法
溶融スラグ	金属等を含む産業廃棄物に係る判定基準のとおり				-	-	

※1 一般廃棄物処理基本計画の見直しにより適宜変更する。