

別紙資料

既設ごみ資源化工場及び敷地の概要

1 既設ごみ資源化工場について

1) 概要

事業系木くず、紙くず、廃プラスチック類のほか、家庭系雑がみを選別した後に発生する再生できない紙類を原料として RDF を製造する施設である。なお、「RDF」と呼称しているが、生ごみ等の腐敗する廃棄物は原料としていない。製造した RDF は地域熱供給事業者へ売却している。原料の収集・処理・売却までの現状フローは別添資料①参照すること。

2) 敷地

ア 場 所：札幌市北区篠路町福移 153 番地

イ 敷地内配置：詳細は別添資料②を参照すること

3) 今後の想定量と処理対象

令和 15 年頃		
12,986t/年	〔一般廃棄物及び産業廃棄物〕 ① 木くず 1,980t/年 ② 紙くず 7,394t/年 ③ 廃プラスチック 3,612t/年	① 事業系木くず ② ちり紙、カーボン紙その他再生できない紙類（少量の木くず及び廃プラスチックを含む）（家庭系雑がみ残さ、事業系紙くず） ③ 事業系軟質プラスチック類（ビニールくず等）（硬質のもの、塩ビ等は除く）
令和 34 年頃		
11,310t/年	〔一般廃棄物及び産業廃棄物〕 ① 木くず 1,771t/年 ② 紙くず 6,959t/年 ③ 廃プラスチック 2,580t/年	同上

4) 運転時間

受入		運転	
受入日	受入時間	運転日	運転時間
月曜日から土曜日	8 時 00 分 から 17 時 00 分	受入日に同じ	（基本実稼働 5 時間） ＋（収まらない分は延長業務）

2 敷地条件

1) 都市計画条件

項目名称	内容
区域区分	市街化調整区域
用途地域	なし
容積率／建蔽率	200％／60％
建築物の高さの制限	該当しない
防火地域及び準防火地域	該当しない
日陰制限	該当しない
土砂災害警戒区域	該当しない
景観計画区域	景観計画区域内(更新する施設の大きさによって届出が必要)
緑保全創出地域	里地地域

2) 地質条件※別添資料③を参照すること

3) 供給施設条件※別添資料④を参照すること(事業者による新設想定のため既設参考)

ア 電気 高圧受電(3,000kVA 6,600V・3,300V)

イ 用水 上水(80A)、井水

ウ 排水 下水放流(30t/日以下とする。)

エ 暖房 重油貫流蒸気ボイラ(6,000kg/h)

3 公害防止基準

1) 騒音

基準値(敷地境界線上)			
朝	昼間	夕	夜間
45dB以下	55dB以下	45dB以下	40dB以下

2) 振動

基準値(敷地境界線上)	
昼間	夜間
60dB以下	55dB以下

3) 悪臭

	項目	悪臭			基準値
		敷地境界線	気体排出口	排水水	
悪臭物質に係る規制基準	アンモニア	○	○		敷地境界 一般地域:1ppm 以下 気体排出口 表下部に示す算式 A によって求められる流量以下
	メチルメルカプタン	○		○	敷地境界 一般地域:0.002ppm 以下 排水水 (表下部に示す算式 B によって求められる濃度以下) 一般地域 排水量 0.001m ³ /秒以下:0.032mg/L 以下 排水量 0.001m ³ /秒~0.1m ³ /秒:0.0068mg/L 以下 排水量 0.1m ³ /秒超:0.002mg/L 以下
	硫化水素	○	○	○	敷地境界 一般地域:0.02ppm 以下 気体排出口 表下部に示す算式 A によって求められる流量以下 排水水 (表下部に示す算式 B によって求められる濃度以下) 一般地域 排水量 0.001m ³ /秒以下:0.112mg/L 以下 排水量 0.001m ³ /秒~0.1m ³ /秒:0.024mg/L 以下 排水量 0.1m ³ /秒超:0.0052mg/L 以下
	硫化メチル	○		○	敷地境界 一般地域:0.01ppm 以下 排水水 (表下部に示す算式 B によって求められる濃度以下) 一般地域 排水量 0.001m ³ /秒以下:0.32mg/L 以下 排水量 0.001m ³ /秒~0.1m ³ /秒:0.069mg/L 以下 排水量 0.1m ³ /秒超:0.014mg/L 以下
	二硫化メチル	○		○	敷地境界 一般地域:0.009ppm 以下 排水水 (表下部に示す算式 B によって求められる濃度以下) 一般地域 排水量 0.001m ³ /秒以下:0.567mg/L 以下 排水量 0.001m ³ /秒~0.1m ³ /秒:0.126mg/L 以下 排水量 0.1m ³ /秒超:0.0261mg/L 以下
	トリメチルアミン	○	○		敷地境界 一般地域:0.005ppm 以下 気体排出口 表下部に示す算式 A によって求められる流量以下
	アセトアルデヒド	○			敷地境界 一般地域:0.05ppm 以下
	プロピオンアルデヒド	○	○		敷地境界 一般地域:0.05ppm 以下 気体排出口 表下部に示す算式 A によって求められる流量以下
	ノルマルブチルアルデヒド	○	○		敷地境界 一般地域:0.009ppm 以下

	項目	悪臭			基準値
		敷地境界線	気体排出口	排水	
					気体排出口 表下部に示す算式 A によって求められる流量以下
	イソブチルアルデヒド	○	○		敷地境界 一般地域:0.02ppm 以下 気体排出口 表下部に示す算式 A によって求められる流量以下
	ノルマルバレルアルデヒド	○	○		敷地境界 一般地域:0.009ppm 以下 気体排出口 表下部に示す算式 A によって求められる流量以下
	イソバレルアルデヒド	○	○		敷地境界 一般地域:0.003ppm 以下 気体排出口 表下部に示す算式 A によって求められる流量以下
	イソブタノール	○	○		敷地境界 一般地域:0.9ppm 以下 気体排出口 表下部に示す算式 A によって求められる流量以下
	酢酸エチル	○	○		敷地境界 一般地域:3ppm 以下 気体排出口 表下部に示す算式 A によって求められる流量以下
	メチルイソブチルケトン	○	○		敷地境界 一般地域:1ppm 以下 気体排出口 表下部に示す算式 A によって求められる流量以下
	トルエン	○	○		敷地境界 一般地域:10ppm 以下 気体排出口 表下部に示す算式 A によって求められる流量以下
	スチレン	○			敷地境界 一般地域:0.4ppm 以下
	キシレン	○	○		敷地境界 一般地域:1ppm 以下 気体排出口 表下部に示す算式 A によって求められる流量以下
	プロピオン酸	○			敷地境界 一般地域:0.03ppm 以下
	ノルマル酪酸	○			敷地境界 一般地域:0.001ppm 以下
	ノルマル吉草酸	○			敷地境界 一般地域:0.0009ppm 以下
	イソ吉草酸	○			敷地境界 一般地域:0.001ppm 以下

	項目	悪臭			基準値
		敷地境界線	気体排出口	排水	
臭気指数		10	算出による	26	気体排出口における規制基準は、敷地境界線基準(1号規制)を基礎として、悪臭防止法施行規則(昭和47年総理府令第39号)第6条の2に定める方法により算出して得られる臭気排出強度または臭気指数(平成11年9月13日から)である。(第1号規制基準を基に、事業場ごとの気体排出口の高さ等により、基準が定まる。)

※算式A(気体排出口における対象物質流量を求めるもの)

$$q = 0.108 \times H_e^2 \cdot C_m$$

q : 流量(m^3_N /時)

H_e : 補正された排出口の高さ(m)

$$H_e = H_o + 0.65 \cdot (H_m + H_t)$$

$$H_m = \{0.795 \cdot \sqrt{(Q \cdot V)}\} \div \{1 + (2.58 \div V)\}$$

$$H_t = 2.01 \times 10 - 3 \cdot Q \cdot (T - 288) \cdot \{2.30 \log J + (1 \div J) - 1\}$$

$$J = \{1 \div \sqrt{(Q \cdot V)}\} \times \{1460 - 296 \times (V \div (T - 288))\} + 1$$

H_o : 排出口の実高さ(m)

Q : 温度十五度における排出ガスの流量(m^3 /秒)

V : 排出ガスの排出速度(m/秒)

T : 排出ガスの温度(絶対温度K)

C_m : 上表の敷地境界線基準値(ppm)

※算式B(排水水中の対象物質濃度を求めるもの)

なお、メチルメルカプタンについては、算出した排水水中の濃度の値が0.002mg/L未満の場合に係る排水水中の濃度の許容限度は、当分の間、0.002mg/Lとする。

$$C_{Lm} = K \times C_m$$

C_{Lm} : 排水水中の濃度(mg/L)

C_m : 悪臭物質の敷地境界における規制基準として定められた値(ppm)

K : 下表のとおり、排水水の量ごとに定められる値(mg/L)

	排水量	K
メチルメルカプタン	0.001 m^3 /秒以下の場合	16
	0.001 m^3 /秒～0.1 m^3 /秒	3.4
	0.1 m^3 /秒を超える場合	0.71
硫化水素	0.001 m^3 /秒以下の場合	5.6
	0.001 m^3 /秒～0.1 m^3 /秒	1.2
	0.1 m^3 /秒を超える場合	0.26
硫化メチル	0.001 m^3 /秒以下の場合	32
	0.001 m^3 /秒～0.1 m^3 /秒	6.9
	0.1 m^3 /秒を超える場合	1.4
二硫化メチル	0.001 m^3 /秒以下の場合	63
	0.001 m^3 /秒～0.1 m^3 /秒	14
	0.1 m^3 /秒を超える場合	2.9

4 製造した RDF の規格

1) 不適物の混入がないこと

- 2) 一般的な RDF の形状の範囲であること。ただし現在のごみ資源化工場で製造する直径 40mm を超えないこと。(参考:現在の形状は直径 40mm、長さ 100mm 程度)
- 3) 成分は別添資料⑤(R6 年度実績)を参照すること