（仮称）新熊谷衛生センター生活環境影響調査書【概要版】

熊谷市では、大里広域市町村圏組合が管理運営する既存焼却施設のうち熊谷衛生センター及び江南清掃センターを集約した（仮称）新熊谷衛生センター（以下、「本施設」という。）を市単独で整備いたします。

整備を進めるにあたり、周辺地域の生活環境の保全に配慮するため、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、生活環境影響調査を実施しました。

この資料は、「(仮称）新熊谷衛生センター整備事業に係る生活環境影響調査書」の概要をお知らせするものです。

1　本施設の概要

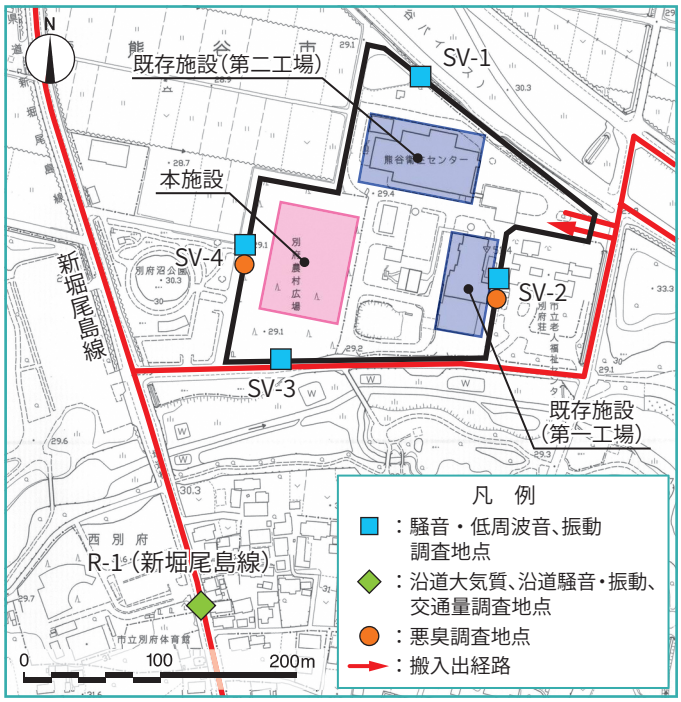
項　　目	内　　容
設置者	熊谷市長　小林　哲也
所在地	熊谷市西別府 583 番地 1（都市計画上の熊谷衛生センター敷地内）
施設の種類	エネルギー回収型廃棄物処理施設
処理する廃棄物の種類	可燃ごみ、助燃剤（し尿処理汚泥）、災害廃棄物
処理能力	198t/ 日（99t/ 日 ×2 炉）
処理方式	全連続燃焼方式（ストーカ炉）
排水処理	下水道放流（元荒川第 1 処理分区）
受入時間	月曜日から金曜日　8 時 30 分から 16 時 30 分まで
運搬車両台数	352 台 / 日（現況：383 台 / 日）
稼働予定年度	令和 14 年度

2　生活環境影響調査項目と調査時期

調査事項	生活環境影響要因 ／ 調査項目	煙突排ガスの排出	施設の稼働	施設からの悪臭の漏洩	廃棄物運搬車両等の走行	調査時期
大気質	二酸化硫黄	○				秋季：令和 4 年 11 月 11 日 (金) ～ 17 日 (木) 冬季：令和 5 年　2 月 14 日 (火) ～ 20 日 (月) 春季：令和 5 年　4 月 20 日 (木) ～ 26 日 (水) 夏季：令和 5 年　7 月　4 日 (火) ～ 10 日 (月) (1 週間　24 時間連続測定 × 7 日間)
	二酸化窒素	○			○	
	浮遊粒子状物質	○			○	
	塩化水素	○				
	ダイオキシン類	○				
	水銀	○				
騒音	騒音レベル		○		○	平日：令和 4 年 11 月 15 日（火）6 時 ～ 16 日（水）6 時（24 時間） 休日：令和 4 年 11 月 12 日（土）6 時 ～ 13 日（日）6 時（24 時間）
	低周波音圧レベル		○			
振動	振動レベル		○		○	
悪臭	特定悪臭物質濃度			○		冬季：令和 5 年 1 月 12 日（木） 夏季：令和 5 年 6 月 23 日（金）
	臭気指数	○		○		

※ 排水は公共下水道へ放流するため、「水質」は調査項目として選定していません。

3　生活環境影響調査地点





4　現況調査結果、予測・影響の分析及び評価

施設の稼働に係る項目

（1）排出諸元等

排出諸元及び公害防止基準を基に大気汚染物質排出量を予測した結果、本施設は既存施設に比べて同排出量は小さくなる見込みです。

項目（単位）	本施設	既存施設	
		第一工場	第二工場
● 排出諸元（1 炉あたり）			
湿り排ガス量（m^3N/h）	25,450	51,360	43,400
乾き排ガス量（m^3N/h）	20,620	40,920	26,030
排ガス温度（℃）	167	171	215
煙突高さ（m）	59	59	59
煙突頂部口径（m）	0.6	1.15	1.1
吐出速度（m/s）	25.0	22.4	22.7
内筒本数（本）	2	2	2
酸素濃度（%）	5.6	17.3	12.9
● 公害防止基準（酸素濃度 12%換算値）			
窒素酸化物（ppm）	50	50	50
硫黄酸化物（ppm）	20	50	50
ばいじん（g/m^3N）	0.01	0.02	0.02
ダイオキシン類（$ng\text{-}TEQ/m^3N$）	0.01	0.1	0.1
水銀（$\mu g/m^3N$）	30	50	50
塩化水素（ppm）	30	60	100
● 大気汚染物質排出量（施設合計値）			
窒素酸化物（m^3N/h）	2.9		3.1
硫黄酸化物（m^3N/h）	1.2		4.0
ばいじん（g/h）	576.2		1,232.0
ダイオキシン類（ng-TEQ/h）	576.2		6,160.0
水銀（mg/h）	1,740.0		3,080.0
塩化水素（m^3N/h）	1.7		5.1

（2）施設の稼働に伴う大気質

対象事業実施区域の周辺の住宅地付近４地点及び最大着地濃度出現地点で予測を行った結果、保全目標を満足しました。

項目（単位）	現　況	予測結果	評価値※	生活環境保全上の目標	評　価
二酸化窒素（ppm）	0.007～0.008	0.007～0.008	0.017～0.019	0.04 以下	保全目標を満足する
二酸化硫黄（ppm）	0.001	0.001	0.002	0.04 以下	
浮遊粒子状物質（mg/m³）	0.018	0.018	0.042	0.1 以下	
ダイオキシン類（pg-TEQ/m³）	0.010～0.017	0.010～0.017		0.6 以下	
水銀（μg/m³）	0.0023	0.0023～0.0025		0.04 以下	

※ 評価値は、生活環境保全上の目標と比較する値で、予測結果から統計的に計算される値です。１時間値の年平均値について、二酸化窒素は「日平均値の年間 98%値」へ、二酸化硫黄及び浮遊粒子状物質は「日平均値の年間 2%除外値」へ換算しています。

（3）施設の稼働に伴う騒音

敷地境界４地点及び敷地境界上の最大値を示す地点（以下、「敷地最大」といいます。）で予測を行った結果、保全目標を満足しました。

地　点		予測結果	生活環境保全上の目標	評　価
敷地最大		45dB	朝　：50dB 以下 昼間：55dB 以下 夕　：50dB 以下 夜間：45dB 以下	保全目標を満足する
対象事業実施区域敷地境界	SV-1：（北側）	37dB		
	SV-2：（東側）	36dB		
	SV-3：（南側）	25dB		
	SV-4：（西側）	44dB		

（4）施設の稼働に伴う低周波音

敷地境界４地点で予測を行った結果、保全目標を満足しました。

地　点		G 特性音圧レベル（L_{G5}）		評　価
		予測結果	生活環境保全上の目標	
対象事業実施区域敷地境界	SV-1：（北側）	69dB	100dB 以下	保全目標を満足する
	SV-2：（東側）	69dB		
	SV-3：（南側）	82dB		
	SV-4：（西側）	84dB		

（5）施設の稼働に伴う振動

敷地境界４地点及び敷地最大で予測を行った結果、保全目標を満足しました。

地　点		予測結果	生活環境保全上の目標	評　価
敷地最大		54dB	昼間：60dB 以下 夜間：55dB 以下	保全目標を満足する
対象事業実施区域敷地境界	SV-1：（北側）	40dB		
	SV-2：（東側）	41dB		
	SV-3：（南側）	49dB		
	SV-4：（西側）	54dB		

（6）施設の稼働に伴う悪臭

対象事業実施区域の周辺の住宅地付近 4 地点及び敷地境界 2 地点（風上･風下）で予測を行った結果、全ての地点で保全目標を満足しました。

項　目	現　況	予測結果	生活環境保全上の目標	評　価
臭気指数	10 未満	10 未満	15 以下	保全目標を満足する

廃棄物運搬車両等の走行に係る項目

（7）交通量

一般交通量に、事業計画に基づき本施設関連の廃棄物運搬車両等の交通量を加えて、予測交通量を設定しました。下表の交通量は上下線合計で、廃棄物運搬車両の往復分を加味しています。

地　点	車両区分（単位）	一般交通量	廃棄物運搬車両等	予測交通量
R-1：新堀尾島線	大型車（台 / 日）	886	136	1,022
	小型車（台 / 日）	8,962	196	9,158
	合　計（台 / 日）	9,848	332	10,180

（8）廃棄物運搬車両等の走行に伴う大気質

搬入車両の通行ルート 1 地点で予測を行った結果、保全目標を満足しました。

地　点		項目（単位）	現　況	予測結果	評価値※	生活環境保全上の目標	評　価
R-1：新堀尾島線	道路東側	二酸化窒素（ppm）	0.009	0.009	0.021	0.04 以下	保全目標を満足する
	道路西側		0.009	0.009	0.021		
	道路東側	浮遊粒子状物質（mg/m³）	0.019	0.019	0.044	0.10 以下	
	道路西側		0.019	0.019	0.044		

※ 評価値は、生活環境保全上の目標と比較する値で、予測結果から統計的に計算される値です。1 時間値の年平均値について、二酸化窒素は「日平均値の年間 98%値」へ、浮遊粒子状物質は「日平均値の年間 2%除外値」へ換算しています。

（9）廃棄物運搬車両等の走行に伴う騒音

搬入車両の通行ルート 1 地点で予測を行った結果、保全目標を満足しました。

地　点	時間区分	現　況	予測結果	生活環境保全上の目標	評　価
R-1：新堀尾島線	昼　間	69dB	69dB	70dB 以下	保全目標を満足する

（10）廃棄物運搬車両等の走行に伴う振動

搬入車両の通行ルート 1 地点で予測を行った結果、保全目標を満足しました。

地　点	時間区分	現　況	予測結果	生活環境保全上の目標	評　価
R-1：新堀尾島線	昼　間	36dB	37dB	65dB 以下	保全目標を満足する

5　総合評価

生活環境影響調査を実施した結果、大気質、騒音･低周波音、振動、悪臭の全ての項目について、生活環境保全上の目標を満足します。よって、本事業は十分に生活環境に配慮した事業計画であると判断されます。