

# 新美化センター整備に係る生活環境影響調査書（概要版）

姫路市で発生する可燃系一般廃棄物は、エコパークあぼし及び市川美化センターの2施設で処理を行っており、市川美化センターは、平成4年の運転開始から、すでに30年以上が経過しています。長寿命化工事による延命化を行ったものの、施設の老朽化や大規模改修等を繰り返すことで維持管理コストが増加しています。これらの状況を踏まえ、新たな可燃ごみ処理施設（以下「新美化センター」という。）の整備に向けて、令和4年度に姫路市新美化センター整備基本構想を策定し、旧姫路市南部美化センター跡地を建設予定地に決定。本調査は、新美化センターを新たに設置した場合の環境リスクを事前に調査し、必要に応じて環境保全のための対策を検討することを目的とし、実施するものです。

## 1.施設整備計画

事業者	姫路市 兵庫県姫路市安田四丁目1番地
建設予定地	兵庫県姫路市飾磨区今在家 1351番地27 (旧姫路市南部美化センター跡地)
施設の種類	ごみ処理施設（焼却施設）
最大処理能力	196t/日 (98t/日×2炉)
運転時間・年間稼働日数	24時間運転、280日
竣工・稼働予定	令和14年(2032年)



## 2.生活環境影響調査項目の選定

「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針（環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部 平成18年9月）」に示されている焼却施設のマトリックスに準じて、以下のとおり選定しました。

環境要素	生活環境影響要因				
	煙突排ガスの排出	施設の稼働	施設からの悪臭の漏洩	廃棄物運搬車両の走行	
大気環境	二酸化硫黄	○			
	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		○		○
	振動		○		○
	悪臭	特定悪臭物質濃度、臭気指数	○	○	

※調査項目のうち、「水質」はプラント系排水を場内利用（炉内噴霧）または下水排水とする計画であるため、対象としていません。

## 3.現況調査の結果

### (1)大気質

大気質の調査結果は全ての地点・項目について基準値等を下回っていました。

#### 【一般環境】

調査項目	単位	期間平均値
二酸化硫黄	ppm	0.000~0.004
二酸化窒素	ppm	0.003~0.013
浮遊粒子状物質	mg/m <sup>3</sup>	0.007~0.030
塩化水素	ppm	0.001未満~0.001
ダイオキシン類	pg-TEQ/m <sup>3</sup>	0.0058~0.12
水銀	μg/m <sup>3</sup>	0.0011~0.0024

#### 【沿道環境】

調査項目	単位	期間平均値
二酸化窒素	ppm	0.009~0.014
浮遊粒子状物質	mg/m <sup>3</sup>	0.014~0.015



### (2)騒音

騒音の調査結果は沿道環境における一般国道250号及び市道幹第12号線南について環境基準を上回っていました。

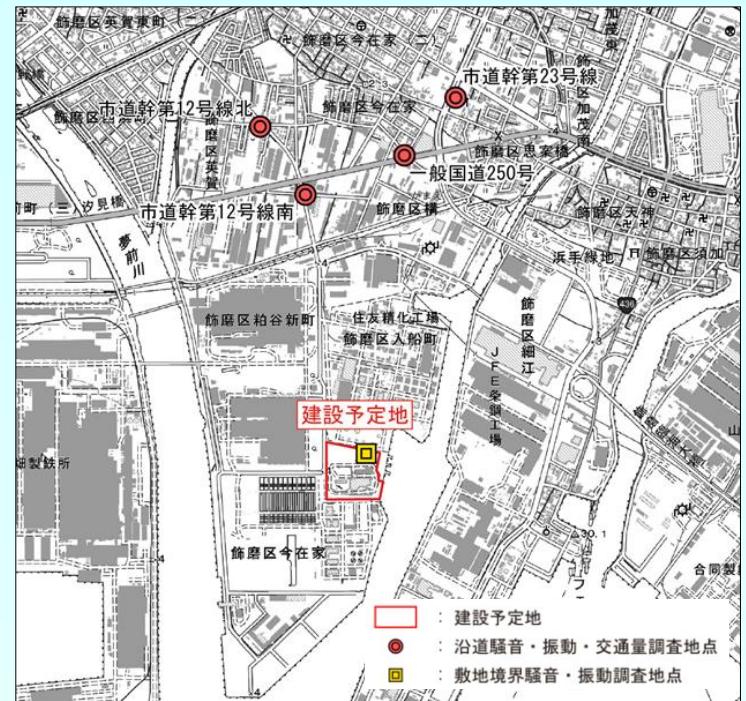
#### 【敷地境界】

調査地点	時間区分	騒音レベル (L <sub>A5</sub> )	自主基準
建設予定地 敷地境界	朝	55	70以下
	昼間	54~59	70以下
	夕	54~56	70以下
	夜間	54	60以下

#### 【沿道環境】

調査地点	時間区分	騒音レベル (L <sub>Aeq</sub> )	環境基準
一般国道250号	昼間	70~71	70以下
	夜間	65~67	65以下
市道幹第12号線北	昼間	59~61	65以下
	夜間	53~54	60以下
市道幹第12号線南	昼間	64~70	65以下
	夜間	56~63	60以下
市道幹第23号線	昼間	67~69	70以下
	夜間	62~65	65以下

※表中の網掛けは環境基準の超過を示します。



### (3)振動

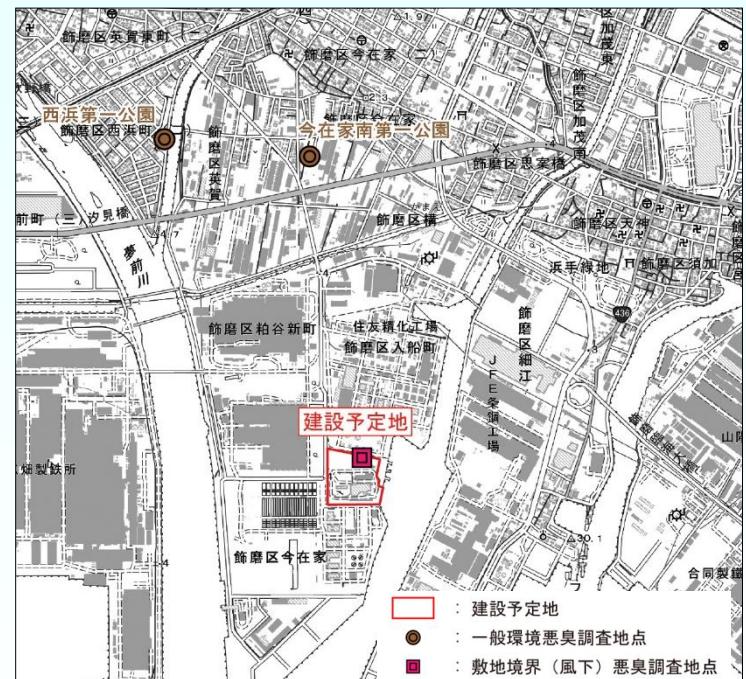
振動の調査結果は全ての地点・項目について基準値等を下回っていました。

#### 【敷地境界】

調査地点	時間区分	振動レベル (L <sub>10</sub> )	自主基準
建設予定地 敷地境界	昼間	34~36	65以下
	夜間	33~34	60以下

#### 【沿道環境】

調査地点	時間区分	振動レベル (L <sub>10</sub> )	要請限度
一般国道250号	昼間	45~50	70以下
	夜間	35~43	65以下
市道幹第12号線北	昼間	36~40	70以下
	夜間	25未満~28	65以下
市道幹第12号線南	昼間	42~48	70以下
	夜間	31~40	65以下
市道幹第23号線	昼間	40~46	65以下
	夜間	29~38	60以下



### (4)悪臭

悪臭の調査結果はアセトアルデヒドが検出されたが規制基準以下でした。その他の項目は定量下限未満であり、規制基準以下でした。

調査項目	調査地点	建設予定地敷地境界 (風下)	西浜第一公園	今在家南第一公園
特定悪臭物質 (22項目)	アセトアルデヒド	0.007ppm	0.009ppm	定量下限未満
	その他項目	定量下限未満	定量下限未満	定量下限未満
臭気指数（臭気濃度）		定量下限未満(10未満)	定量下限未満(10未満)	定量下限未満(10未満)

## 4.影響の予測及び分析

### (1)大気質

#### ①煙突排ガスの排出に伴う大気質の影響

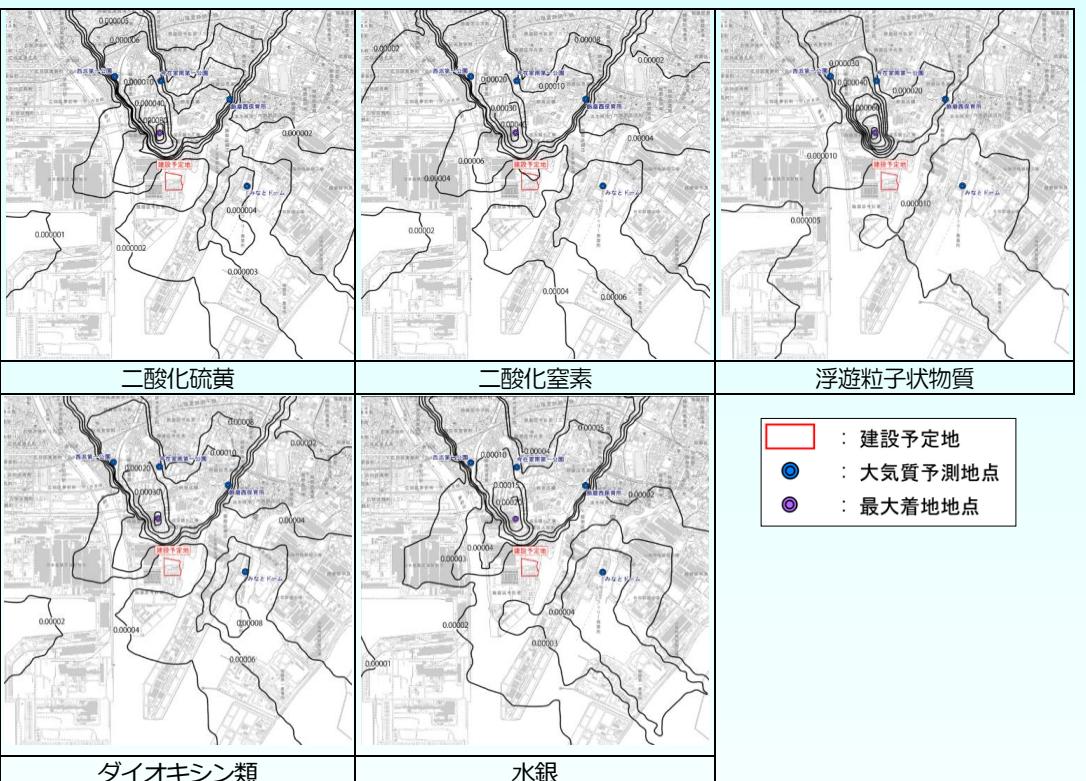
煙突排ガスの排出に伴う大気質の予測結果は以下のとおりであり、長期平均濃度及び短期濃度の予測結果は環境保全目標を下回ることから、環境の保全に係る基準または目標との整合性が図られているものと評価できます。

【長期平均濃度】 ※最大着地地点は建設予定地の北北西側約600m付近

項目	単位	施設供用による寄与濃度①	バックグラウンド濃度②	年平均値③(①+②)	日平均値の年間2%除外値④	環境保全目標
二酸化硫黄	ppm	0.000020	0.004	0.004020	0.005	0.02以下※1
二酸化窒素	ppm	0.000412	0.013	0.013412	0.032	0.04~0.06以下※1
浮遊粒子状物質	mg/m <sup>3</sup>	0.000080	0.030	0.030080	0.074	0.10以下※1
ダイオキシン類	pg-TEQ/m <sup>3</sup>	0.000403	0.12	0.120403	—	0.6以下※2
水銀	μg/m <sup>3</sup>	0.000242	0.0024	0.002642	—	0.04以下※2

注) 表中の網掛け部が環境保全目標と比較する値となります。

※1: 1時間値の1日平均値 ※2: 年平均値



【短期濃度】

設定気象条件	安定度	風速(m/s)	二酸化硫黄	二酸化窒素	浮遊粒子状物質	塩化水素	風下距離(m)
			(ppm)	(ppm)	(mg/m <sup>3</sup> )	(ppm)	NO <sub>2</sub> 以外/NO <sub>2</sub>
一般的な気象条件時	A	0.7	0.000211	0.001000	0.000830	0.000830	620/630
ダウンウォッシュ時	C	14.2	0.000040	0.000194	0.000157	0.000157	650/720
ダウンドラフト時	A	0.7	0.000248	0.001156	0.000974	0.000974	580/600
上層逆転発生時	A	1.7	0.001048	0.004572	0.004115	0.004115	450/460
環境保全目標* (環境基準・環境目標濃度)		0.1	0.1	0.20	0.02	-	

\* 環境基準: 二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質/環境目標濃度: 塩化水素

#### ②廃棄物運搬車両の走行に伴う大気質の影響

廃棄物運搬車両の走行に伴う大気質の予測結果は以下のとおりであり、予測結果は環境保全目標を下回ることから、環境の保全に係る基準または目標との整合性が図られているものと評価できます。

項目	単位	予測値(将来濃度)		環境保全目標*
		日平均値の年間98%値又は2%除外値	環境保全目標	
二酸化窒素	ppm	0.021~0.034	0.04~0.06以下	
浮遊粒子状物質	mg/m <sup>3</sup>	0.034~0.036	0.10以下	

\*1時間値の1日平均値

### (2)騒音・振動

#### ①施設の稼働に伴う騒音・振動の影響

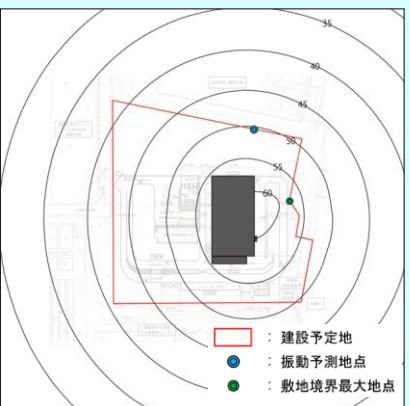
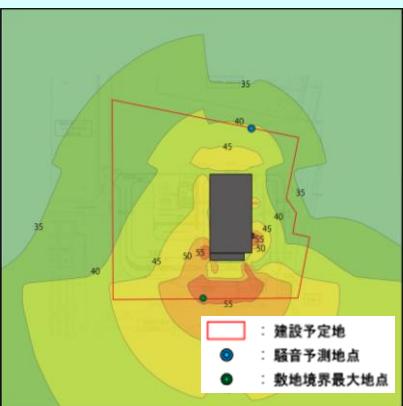
施設の稼働に伴う騒音・振動の予測結果は以下のとおりであり、予測結果は環境保全目標を下回ることから、環境の保全に係る基準または目標との整合性が図られているものと評価できます。

【騒音】 単位: dB

予測地点	時間区分	施設の稼働による寄与	予測結果	環境保全目標
建設予定地 敷地境界	朝	42.1	55	70以下
	昼間		59	70以下
	夕		56	70以下
	夜間		54	60以下

【振動】 単位: dB

予測地点	時間区分	施設の稼働による寄与	予測結果	環境保全目標
建設予定地 敷地境界	昼間	49.5	50	65以下
	夜間		50	60以下



#### ②廃棄物運搬車両の走行に伴う騒音・振動の影響

廃棄物運搬車両の走行に伴う騒音・振動の予測結果は以下のとおりであり、環境保全目標を上回る地点があるため、搬入ルートの設定により、各予測地点における環境影響を可能な限り低減する計画とします。

【騒音】 単位: dB

予測地点	時間区分	廃棄物運搬車両の走行による寄与	現況調査結果	予測結果	環境保全目標
一般国道250号	昼間	0.2	70.9	71	70以下
	夜間		67.3	68	65以下
市道幹第12号線北	昼間	0.9	61.3	62	65以下
	夜間		53.9	58	60以下
市道幹第12号線南	昼間	0.6	69.9	71	65以下
	夜間		63.1	66	60以下
市道幹第23号線	昼間	0.3	68.9	69	70以下
	夜間		65.0	66	65以下

\*表中の網掛けは環境保全目標の超過を示します。

【振動】 单位: dB

予測地点	時間区分	廃棄物運搬車両の走行による寄与	現況調査結果	予測結果	環境保全目標
一般国道250号	昼間	0.3	50	50	70以下
	夜間		43	45	65以下
市道幹第12号線北	昼間	2.6	40	43	70以下
	夜間		28	45	65以下
市道幹第12号線南	昼間	1.2	48	49	70以下
	夜間		40	54	65以下
市道幹第23号線	昼間	0.6	46	47	65以下
	夜間		38	41	60以下

#### (3)悪臭

煙突排ガスの排出に伴う悪臭の予測結果は以下のとおりであり、短期濃度の予測結果は定量下限値を下回ることから、環境の保全に係る基準または目標との整合性が図られているものと評価できます。

項目	予測条件(短期濃度)	予測結果
臭気指数	一般的な気象条件時、ダウンウォッシュ時、ダウンドラフト時、上層逆転層発生時	10未満

また、施設からの漏洩による悪臭の予測結果は、類似施設の調査結果や事業計画の施設整備に係る環境保全対策の実施を考慮したものであり、環境の保全に係る基準または目標との整合性が図られているものと評価できます。

## 5.総合評価

本事業の実施により生活環境に及ぼす影響について、事業特性、環境保全対策を考慮のうえで生活環境影響調査項目を選定し、「生活環境保全上の目標との整合性」及び「影響の回避又は低減」の観点から検討・分析を行いました。その結果、全ての調査項目で、実行可能な対策の範囲内で環境影響を回避・低減できるとともに、生活環境保全上の目標との整合が図られており、総合的に生活環境の保全に支障がないものと評価します。

姫路市 農林水産環境局 環境事業推進室

〒670-8501 姫路市安田四丁目1番地

電話番号: 079-221-2574 FAX番号: 079-221-2408

メールアドレス: kankyo-jigyo@city.himeji.lg.jp