

芦屋市環境処理センター施設整備に伴う生活環境影響調査【概要版】

1 芦屋市環境処理センターの現状と施設整備に向けた取り組み

(1)環境処理センターの現状

本市域内より排出される一般廃棄物は、芦屋市環境処理センター(浜風町)敷地内の「ごみ焼却施設」及び「資源化施設(不燃物処理施設、ペットボトル減容施設)」において処理を行っています。

これらの施設は老朽化が進んでおり、将来にわたりごみの適正・安定処理を継続していくためには、新たなごみ処理施設の整備を図っていく必要があります。

(2)施設整備に向けた取り組み

・施設整備基本構想

施設整備に係る「基本的な考え方」「施設整備の方向性」などを取りまとめた基本構想を令和3年度に策定しています。

基本方針の目標：地球温暖化対策、循環型社会の形成、環境保全

・施設整備基本計画

基本構想に基づき施設整備に関する具体的な詳細検討を行い、整備事業の実施に向けた事項を明確にすることを目的として令和4年度に基本計画の策定に着手し、令和7年度末の完成を予定しています。

・神戸市との広域連携

令和7年3月、本市と神戸市とで可燃ごみの広域処理に向けた協議書を締結しています。「ごみ焼却施設」の整備は行わず「中継施設」を整備し、可燃ごみを積替え、神戸市のクリーンセンターに搬送・処理を行うこととしています。

(3)計画施設の概要

設置場所：芦屋市浜風町31-1（芦屋市環境処理センター敷地内）（図1参照）

種類：中継施設及び資源化施設

処理能力：中継施設 70.5t/日

：資源化施設 16.3t/日

処理方式：中継施設 ピットアンドクレーン方式

：資源化施設 破碎、選別方式

2 生活環境影響調査

(1)調査目的

廃棄物処理施設が周辺地域の生活環境に及ぼす影響を調査し、その結果に基づき生活環境に配慮した対策を検討したうえで、施設の設置及び維持管理に関する計画の検討を行うことを目的としています。調査結果については、縦覧、意見書の提出・審議等の手続きを行います。

(2)調査対象とした項目(調査書本編P.3-1～2参照)

計画施設に関する生活環境影響要因と生活環境影響調査項目との関連を表1に示します。

計画施設の内容から想定される生活環境影響要因と周辺の地域特性等から選定した調査事項は、「大気質」、「騒音」、「振動」及び「悪臭」としました。

表1 生活環境影響要因と生活環境影響調査項目との関連

調査事項	生活環境影響要因 生活環境影響調査項目	施設排水 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
		○	△	○	○
大気質	二酸化窒素 (NO ₂)				○
	浮遊粒子状物質 (SPM)				○
	粉じん		△		
騒音	騒音レベル		○		○
振動	振動レベル		○		○
悪臭	特定悪臭物質濃度 または臭気指数 (臭気濃度)		●	○	
	生物化学的酸素要求量 (BOD)	×			
水質	浮遊物質量 (SS)	×			
	その他必要な項目	×			

○：「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」による標準項目であり、建設予定地周辺の生活環境の状況に応じて選定した項目を示す。

●：同指針による標準項目ではないが、建設予定地周辺の生活環境の状況に応じて、自主的に選定した項目を示す。

△：同指針において標準項目として設定されているが、事業計画や環境保全対策を勘案し、予測及び影響の分析のみ実施した項目を示す。

×：同指針において標準項目として設定されているが、事業計画や環境保全対策を勘案し、また、施設排水は下水道へ放流することから選定しなかった項目を示す。

3 生活環境影響調査の結果

調査地点

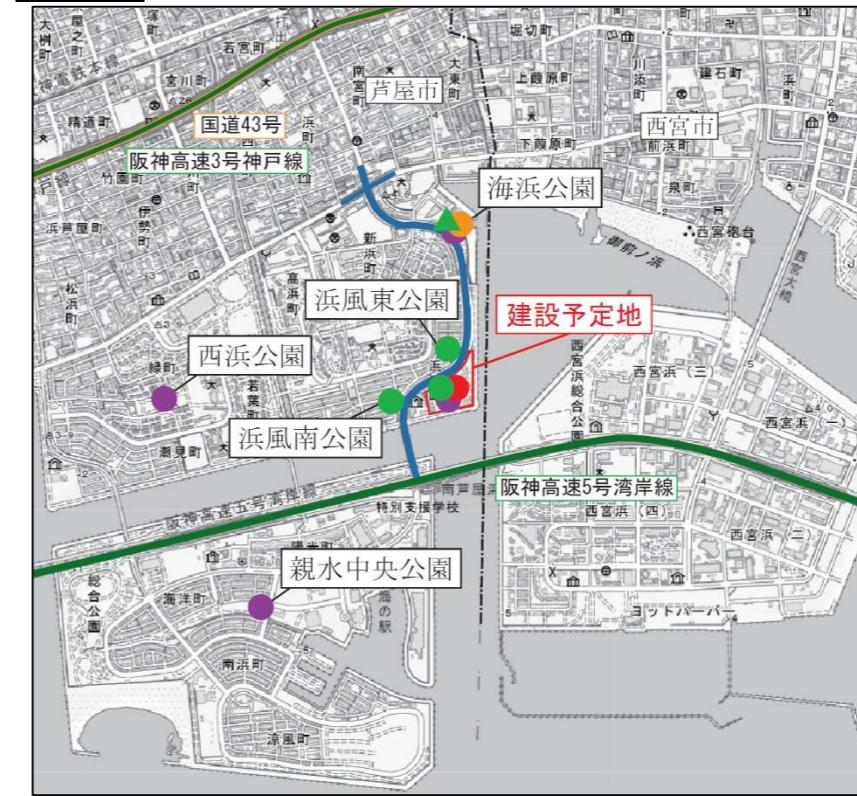


図1 建設予定地と調査地点位置図

凡例

- △：建設予定地（芦屋市環境処理センター）
- ：市境
- ：地上気象調査地点（建設予定地）
- ：沿道大気質調査地点
- ：環境騒音・振動・低周波音調査地点
※建設予定地は敷地境界の北側・西側
- ▲：道路交通騒音調査地点
- ：悪臭調査地点
※建設予定地は調査時における敷地境界の風上・風下
- ：廃棄物運搬車両主要走行ルート

1. 大気質

調査の結果

大気質調査の結果(調査書本編P.4.1-3～8参照)

海浜公園において、全ての測定項目（二酸化窒素、浮遊粒子状物質）で環境基準を下回っていました。

〈環境基準：「環境基本法」第16条に基づき、「人の健康を保護し、生活環境を保全するうえで維持されることが望ましい基準」。〉



写真1 大気質調査状況

予測結果・環境保全措置

施設の稼働の予測結果(調査書本編P.4.1-19参照)

粉じんの発生が予想される資源化施設での作業は屋内に限られます。また、屋内の空気は集じん設備によって処理後に排気することから、資源化施設からの粉じんの発生は最小限に抑えられ、大気質への影響は少ないものと考えます。

廃棄物運搬車両の走行の予測結果(調査書本編P.4.1-19参照)

沿道における廃棄物運搬車両の走行による影響を予測した結果、環境保全目標を下回りました。（表2参照）

表2 大気質(廃棄物運搬車両の走行)の予測結果

区分	海浜公園	
	北西向き及び南東向き車線側道路端	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)
項目	二酸化窒素 (ppm)	
年平均予測濃度	0.010	0.011
日平均予測濃度	0.023	0.031
環境保全目標	二酸化窒素 日平均値：0.04～0.06ppmのゾーン内又はそれ以下 浮遊粒子状物質 日平均値：0.10mg/m ³ 以下	

施設の稼働に係る主な環境保全措置(調査書本編P.4.1-20参照)

・適切な発じん防止対策を講じ、粉じんは集じん設備により適切に処理します。

廃棄物運搬車両の走行に係る主な環境保全措置(調査書本編P.4.1-20参照)

・廃棄物運搬車両は低公害車を積極的に導入し、交通規則を遵守します。

・廃棄物運搬車両走行に際しては、廃棄物運搬車両が集中しないよう搬入時間の分散化に努めます。

2. 騒音・振動

調査の結果

騒音調査の結果(調査書本編 P.4.2-3~8 参照)

環境騒音について、建設予定地敷地境界2地点では規制基準を上回っていました。一方、浜風南公園及び浜風東公園では環境基準を下回っていました。

なお、主な騒音源は、隣接する市道打出浜線を走行する車両走行音であり、既存施設の稼働騒音は認められませんでした。道路交通騒音について、海浜公園では環境基準を下回っていました。

振動調査の結果(調査書本編 P.4.3-2~4 参照)

環境振動について、環境騒音と同じ4地点で調査を実施した結果、規制基準を下回っていました。

道路交通振動について、海浜公園では要請限度を下回っていました。

〈規制基準〉:「環境基本法」に基づいて定められた環境基準を目標に行政が行う個別の施策の中において、具体的に公害等の発生源を規制する基準。)

〈要請限度〉:周辺環境の保全や生活環境の確保の観点から「この程度までは抑えることが望ましい」と行政が示す基準的な目安。自動車騒音がその限度を超えると認められるときに、市町村長が県公安委員会に道路交通法の規定による措置を執るよう要請する際の限度。)

予測結果・環境保全措置

騒音の予測結果(調査書本編 P.4.2-21~22 参照)

施設の稼働による影響を予測した結果、敷地境界2地点では、ともに稼働時の騒音レベルが環境保全目標を上回っていました。ただし、現況騒音レベルにおいても、車両走行音の影響によって環境保全目標を上回っており、また、寄与騒音レベルは現況騒音レベルと比較して小さく、稼働時の騒音レベルも現況騒音レベルから変化はみられませんでした。

一方、浜風南公園及び浜風東公園では、ともに寄与騒音レベルは30dB未満であり、稼働時の騒音レベルも現況騒音レベルから変化はみられず、環境保全目標を下回っていました。(表3参照)

廃棄物運搬車両の走行による影響を予測した結果、環境保全目標を下回っていました。(表4参照)

よって、施設の稼働及び廃棄物運搬車両走行による影響は、現況を著しく悪化させるものではなく、周辺住民の日常生活に支障を生じさせないレベルであると考えます。

表3 騒音(施設の稼働)の予測結果

単位: dB						
予測地点	時間区分		現況騒音レベル	寄与騒音レベル	稼働時の騒音レベル	環境保全目標
敷地境界 (北側)	平日	昼間	68	38	68	60
	休日	8~18時	69	38	69	
敷地境界 (西側)	平日	昼間	61	<30	61	55
	休日	8~18時	62	<30	62	

注: 「<30」は測定下限値(30dB)未満であることを示す。

注: 「<30」は測定下限値(30dB)未満であることを示す。

表4 騒音(廃棄物運搬車両の走行)の予測結果

単位: dB			
予測地点	一般車両 (現況値)	一般車両十 廃棄物運搬車両 (予測値)	環境保全 目標
海浜公園	62.7	63.1	65

身近な騒音の例

120dB 飛行機エンジン近く
110dB 自動車の警笛(前方 2m)
100dB 電車が通る時のガード下
90dB 大声による独唱、騒々しい工場の中
80dB 地下鉄の車内、電車の車内
70dB 電話のベル、騒々しい事務所の中、騒々しい街頭
60dB 静かな乗用車、普通の会話
50dB 静かな事務所
40dB 市内の深夜、図書館、静かな住宅地の昼
30dB 郊外の深夜、ささやき声
20dB 木の葉のふれ合う音、置時計の秒針の音(前方 1m)

振動の大きさの目安

90dB 人体に生理的影響が生じ始める。[家屋の振動が激しく、すわりの悪い花瓶などは倒れ、器内の水はあふれ出る。また、歩いている人にも感じられ、多くの人々は戸外に飛び出す程度の地震。中震]
80dB 深い睡眠にも影響がある。[家屋が揺れ、戸、障子がガタガタと鳴動し、電灯のようなつり下げ物は相当揺れ、器内の水面の動くのがわかる程度の地震。弱震]
70dB 浅い睡眠に影響が生始める。[大勢の人に感する程度のもので、戸、障子が僅かに動く程度の地震。軽震]
60dB 振動を感じ始める。[静止している人や、特に地震に注意深い人だけに感じる程度の地震。微震]
50dB ほとんど睡眠に影響は無い。40dB 常時微動。[人体に感じない地震計に記録される程度。無感]

振動の予測結果(調査書本編 P.4.3-9~10 参照)

施設の稼働による影響を予測した結果、敷地境界2地点、浜風南公園及び浜風東公園の全ての地点で環境保全目標を下回っていました。(表5参照)

廃棄物運搬車両の走行による影響を予測した結果、環境保全目標を下回っていました。(表6参照)

また、施設の稼働及び廃棄物運搬車両走行による予測結果は、ともに大部分の人が振動を感じるレベル(55dB)を下回っていました。

よって、施設の稼働及び廃棄物運搬車両走行による影響は、現況を著しく悪化させるものではなく、周辺住民の日常生活に支障を生じさせないレベルであると考えます。

表5 振動(施設の稼働)の予測結果

単位: dB						
予測地点	時間区分		現況振動レベル	寄与振動レベル	稼働時の振動レベル	環境保全目標
敷地境界 (北側)	平日	昼間	39	50	50	60
	休日	8~19時	39	50	50	
敷地境界 (西側)	平日	昼間	31	34	36	55
	休日	8~19時	30	34	35	

注: 「<30」は測定下限値(30dB)未満であることを示す。

環境保全目標は、大部分の人が振動を感じる程度(55dB以下)を示す。

表6 振動(廃棄物運搬車両の走行)の予測結果

単位: dB			
予測地点	一般車両 (現況値)	一般車両十 廃棄物運搬車両 (予測値)	環境保全 目標
海浜公園	33	34	65

施設の稼働に係る主な環境保全措置(調査書本編 P.4.2-23、P.4.3-11 参照)

・騒音・振動が発生しやすい設備は、騒音・振動の少ない機種を選定し、適切な防音・防振対策を行います。

廃棄物運搬車両の走行に係る主な環境保全措置(調査書本編 P.4.2-23、P.4.3-11 参照)

・廃棄物運搬車両は低公害車を積極的に導入し、交通規則を遵守します。

・廃棄物運搬車両走行に際しては、廃棄物運搬車両が集中しないよう搬入時間の分散化に努めます。

3. 悪臭

調査の結果

悪臭調査の結果(調査書本編 P.4.4-3~5 参照)

建設予定地敷地境界2地点(試料採取時における敷地境界の風上・風下)、親水中央公園、西浜公園及び海浜公園において現地調査を実施した結果、全ての地点で規制基準を下回っていました。

予測結果・環境保全措置

脱臭設備出口からの排出の予測結果(調査書本編 P.4.4-12~13 参照)

拡散効果が低く、地上の臭気濃度が最も高くなると予想される気象条件であっても、臭気の最大着地濃度は脱臭設備出口より風下 140m付近で臭気指数が 10 未満と予測され、環境保全目標(臭気指数 10)を下回り達成するものと考えます。(表7 参照)

表7 悪臭の予測結果(臭気指数)

予測地点	現況値	予測値	環境保全目標
最大着地濃度出現地点 (脱臭設備出口より風下140m付近)	<10	<10	10

注: 現況値は建設予定地敷地境界2地点、親水中央公園、西浜公園及び海浜公園における現地調査結果を示す。

施設からの悪臭の漏洩の予測結果(調査書本編 P.4.4-13 参照)

施設からの悪臭の漏洩を防止するため、プラットホーム出入口でのエアーカーテンの使用、ごみ投入時以外は投入扉を閉鎖するなどの環境保全措置の実施並びに敷地境界における規制基準を遵守することから、環境保全目標(周辺住民の日常生活において支障を生じさせない)を達成するものと考えます。

脱臭設備出口からの排出に係る主な環境保全措置(調査書本編 P.4.4-14 参照)

・日常点検や定期点検を実施し、適切な運転管理及び機能維持を図ります。

施設からの悪臭の漏洩に係る主な環境保全措置(調査書本編 P.4.4-14 参照)

・エアーカーテンの使用、ごみ投入時以外は投入扉を閉鎖するなどの悪臭漏洩防止対策を徹底します。

なお、可燃ごみの神戸市クリーンセンターへの搬出には、飛散防止のための天蓋、上部全面を覆うことが可能である堅牢な密閉方式、及び走行中に開かない機能を有し、汚水タンク等を備えた運搬車両を用います。

4. 総合評価

本事業の実施による周辺環境への影響を予測した結果及び上記の環境保全措置の実施により、施設の稼働は「周辺住民の日常生活に支障を生じさせない」ものと考えます。(調査書本編 P.5-1~3 参照)