

環境影響評価報告書のあらまし

豊中市伊丹市クリーンランド ごみ処理施設整備事業



豊中市伊丹市クリーンランド

はじめに

豊中市伊丹市クリーンランド（以下、「クリーンランド」という。）は、「森の中の再生工場～グリーンランド構想～」を基本コンセプトとし、循環型社会の構築に向けた廃棄物の中間処理施設として（仮称）リサイクルセンター（以下、「リサイクルセンター」という。）及び新ごみ焼却施設を整備します。

そのため、本整備事業が周辺地域の環境に及ぼす影響について、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に規定する生活環境影響調査及び「豊中市環境の保全等の推進に関する条例」に基づいて、現況調査・予測・評価を行いました。

このあらましは、その内容をとりまとめたものです。

事業計画について

名称

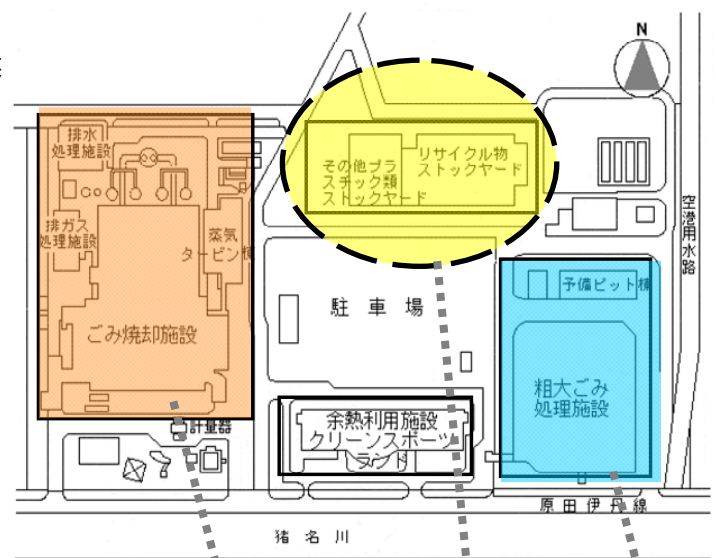
豊中市伊丹市クリーンランドごみ処理施設整備事業

目的

ごみ処理施設整備事業はクリーンランドの施設全体の更新と跡地整備からなる事業であり、全体事業の竣工は平成30年度を予定しています。

平成24年度に稼働予定の粗大・不燃ごみ及び資源ごみを処理するリサイクルセンターは、現在の駐車場の敷地に整備し、平成28年度に稼働予定の「新ごみ焼却施設」は、敷地東側の既存施設を解体撤去した跡地に整備します。

その後、敷地の西側にある既存のごみ焼却施設を解体して、その跡地に駐車場や植栽等の整備が行われる計画です。



施設名	ごみ焼却施設	再生利用施設	粗大ごみ処理施設
事業種類	更新	新設	更新
建設事業	新ごみ焼却施設	リサイクルセンター	

新ごみ処理施設整備事業の概要

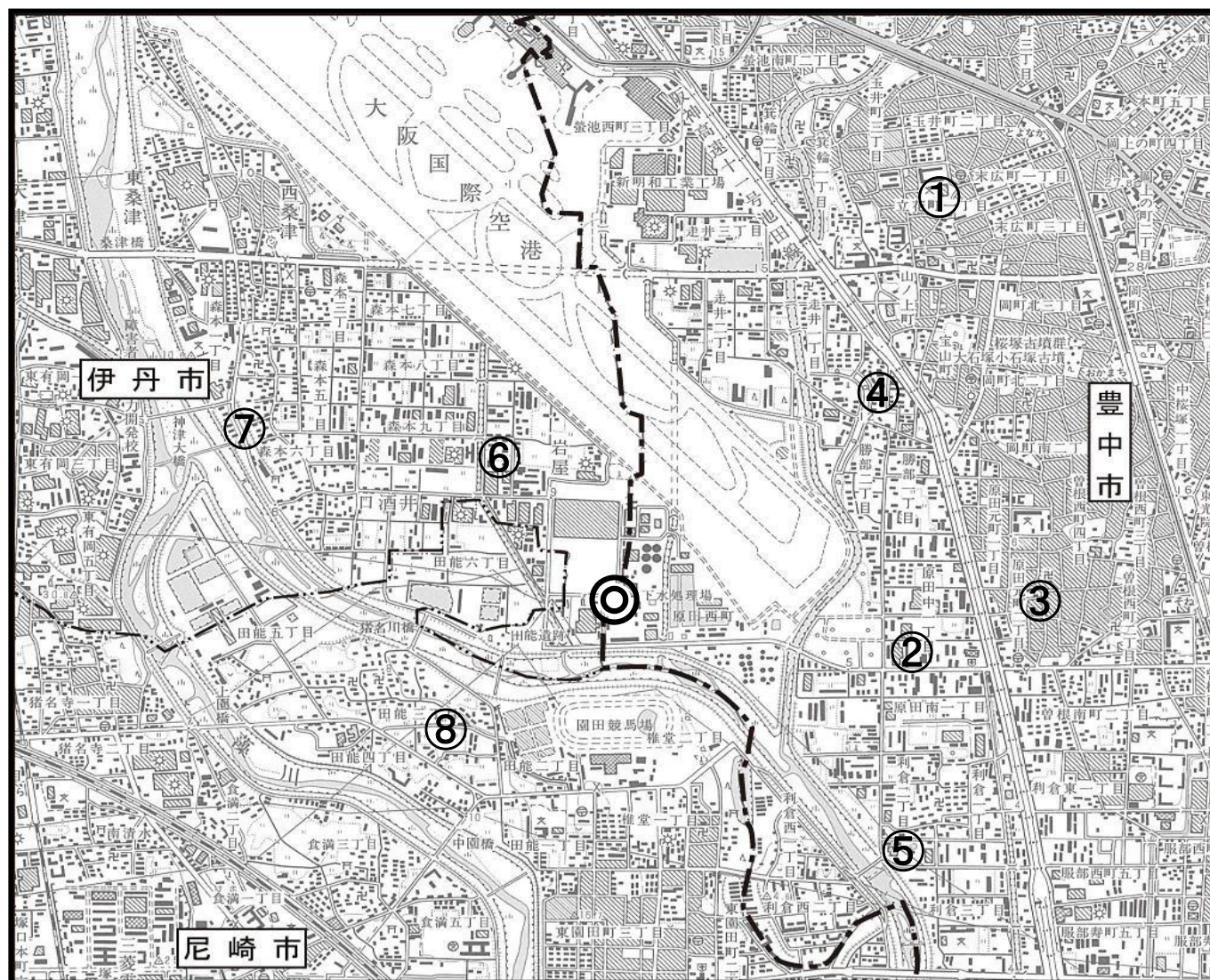
項目	リサイクルセンター	新ごみ焼却施設
事業予定地	大阪府豊中市原田西町10番地等 豊中市伊丹市クリーンランド敷地内	
敷地面積	約59,420㎡	
処理能力	134t/5h	600t/日
炉形式	—	全連続燃焼式
煙突高さ	—	45m（予定）
処理対象物	[不燃・粗大ごみ処理系統] 不燃ごみ・粗大ごみ [資源物処理系統] ペットボトル、びん類、プラスチック製容器包装、缶類、古紙古布、剪定枝	可燃ごみ、リサイクルセンターの選別可燃ごみ
設計・建設	平成21年度～23年度	平成23年度～27年度
供用開始	平成24年度	平成28年度



全体敷地デザインのイメージ

現地調査

新施設整備事業の実施による環境影響を予測・評価するため、主として下図に示した地点で大気汚染、騒音・振動、臭気等の現況調査（現地調査）を実施しました。



番号	地点名	調査項目
◎	豊中市伊丹市クリーンランド	大気質、気象、騒音・振動、悪臭等
①	豊中市立花町 第五中学校	大気質
②	豊中市原田中 空港管理地	大気質、騒音・振動
③	豊中市原田元町 自治会館前	悪臭
④	豊中市勝部 公園内	悪臭
⑤	豊中市利倉 ポンプ場	大気質、騒音・振動、悪臭
⑥	伊丹市岩屋 自治会館内	大気質、騒音・振動、悪臭
⑦	伊丹市森本 旧渚ポンプ場	大気質、騒音・振動
⑧	尼崎市田能 田能管理坑	大気質、騒音・振動、悪臭

大 気 質

現地で測定したダイオキシン類、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、二酸化硫黄、ベンゼン等の大気汚染物質の濃度は、豊中市、伊丹市および尼崎市の一般環境局や自動車排出ガス局（道路沿道）等で測定されている値と比較しても同程度か下回っており、現在のごみ焼却施設からの顕著な環境影響は見られませんでした。

○ダイオキシン類

年平均値（単位：pg-TEQ/m³）

第五中学校	利倉	岩屋	田能
0.024	0.022	0.024	0.021

環境基準：年平均値が0.6pg-TEQ/m³以下であること。

○二酸化窒素

日平均値の年間98%値（単位：ppm）

第五中学校	原田中	旧淵ポンプ場
0.041	0.053	0.040

環境基準：1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。

○浮遊粒子状物質

日平均値2%除外値（単位：mg/m³）

第五中学校	原田中	旧淵ポンプ場
0.047	0.050	0.047

環境基準：1時間値の1日平均値が0.10mg/m³以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m³以下であること。

○二酸化硫黄

日平均値の2%除外値（単位：ppm）

第五中学校	旧淵ポンプ場
0.008	0.009

環境基準：1時間値の1日平均値が0.04ppmであり、かつ、1時間値が0.10ppm以下であること。

○ベンゼン

年平均値（単位：μg/m³）

原田中	旧淵ポンプ場
2.4	2.5

環境基準：年平均値が3.0 μg/m³であること。

土 壌 汚 染

事業計画地では、旧焼却灰一時保留地、旧ごみ処理施設跡地及びその周辺区域土壌について土壌汚染調査を行っています。新ごみ焼却施設の建設予定地では、既存の粗大ごみ処理施設が稼働中であるため、その周辺3地点で①土壌資料調査、②廃棄物調査、③廃棄物下層部土壌調査を行っています。その結果、廃棄物の埋設を確認するとともに、表層下土壌や廃棄物層で鉛、砒素、ふっ素、水銀およびPCBが土壌汚染対策法の指定基準や環境基準への不適合が確認されました。

騒 音 ・ 振 動

敷地境界6地点で施設騒音・振動を調査し、利倉ポンプ場、岩屋、田能で環境騒音・振動及び低周波音を調査しました。また、原田中と旧淵ポンプ場では道路交通騒音・振動を調査しました。

敷地境界では騒音規制法に定める規制基準値及びクリーンランドで定める目標値について、基準値を超過している場合がありますが、これは、クリーンランド南側の原田伊丹線・岩屋8103号線から発生する自動車騒音の影響が大きいものと考えられます。

交 通

ごみ搬入車両が通過する主要な交差点である曾根南町3丁目交差点及び森本4丁目交差点において、交通量の調査を実施しました。

悪 臭

敷地境界の特定悪臭物質（22物質）については、規制基準値以内のアンモニアが検出されましたが、それ以外の物質はすべて定量下限未満の濃度でした。

また、周辺地点では、特定悪臭物質濃度及び臭気指数とも、すべて定量下限未満であり、臭質がわかるほど強い臭気は感知されませんでした。

景 観

事業計画地が視認できる場所で訪れる人が多い10地点を地形図等により選出し、事業計画地を望む景観写真を撮影するとともに、景観特性を調査しました。

衛 生 害 虫

事業計画地における衛生害虫であるハエ目（ハエ類、カ類）の生息状況を把握するため、現施設敷地内で調査を実施しました。

ハエ目の種構成は普通の草地環境でごく一般的にみられるもので、確認個体数は少なく、また顕著な特徴はみられませんでした。

種構成から判断すると、ハエ目の多くは施設内より、むしろ周囲の草地や水辺環境で発生したものが、施設内の植栽や花等に集まっている可能性が高いと考えられます。

環境影響要因及び環境影響評価項目

現況調査、予測及び評価の対象とする環境影響評価項目は、本事業の実施に伴う環境影響要因と事業計画地周辺の地域特性を考慮し、下記のとおり選定しました。

環境影響要因		環境項目								
		大気汚染	土壌汚染	騒音	振動	交通	悪臭	景観	文化財	環境負荷
施設の存在								○		
施設の供用	施設の稼働	○		○	○		○		○	○
	ごみ搬入車両の走行	○		○	○	○	○		○	
工事の実施	施設の建設工事	○	○	○	○			○	○	
	工事用車両の走行	○		○	○	○			○	

予測及び評価

本事業の実施による周辺環境への影響について、周辺地域の環境の現況を踏まえ、科学的知見をもとに予測・評価しました。

大気質

新しい施設の稼働に伴う煙突排ガスによる大気汚染物質の排出量は、下表のとおり現施設より減少する計画であり、周辺環境への影響は少なく、環境基準値等を下回っています。また、ごみ搬入車両の走行に伴う影響は現況と変わりません。

一方、工事中の建設機械の稼働や工事車両の走行に伴う影響は極めて少なく、どちらも環境基準値を下回っています。

新施設と現施設の煙突排出ガス中の大気汚染物質（年間排出量）

項目	単位	新施設計画値	現施設届出値	改善率 (新施設/現施設)
硫黄酸化物	t/年	39.8	100	-60%
窒素酸化物	t/年	85.8	387	-78%
ばいじん	t/年	13.9	30.7	-55%
塩化水素	t/年	22.7	173	-87%
ダイオキシン類	g-TEQ/年	0.0697	1.19	-94%

新施設と現施設の煙突排ガスによる年平均寄与濃度（予測値）の差

項目	新施設計画値	現施設届出値	改善率 (新施設/現施設)
硫黄酸化物 (ppm)	0.000007 ~0.000030	0.000030 ~0.000170	-61%以上
窒素酸化物 (ppm)	0.000022 ~0.000091	0.000162 ~0.000919	-78%以上
ばいじん (ppm)	0.000007 ~0.000030	0.000026 ~0.000149	-56%以上
塩化水素 (ppm)	0.000007 ~0.000030	0.000091 ~0.000517	-87%以上
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³ N)	0.000036 ~0.000153	0.001022 ~0.005800	-94%以上

予測地点：第五中学校、測ポンプ場、原田中、利倉、岩屋、田能

土 壤 汚 染

適切な環境保全対策を実施することにより、工事の実施に伴う土壌及び地下水への影響はありません。

さらに、今後実施する詳細なボーリング調査等の結果をもとに、汚染土壌、焼却灰の適切な掘削除去等、周辺地域への環境影響を及ぼさない対策を講じていきます。

騒 音・振 動

新しい施設の稼働に伴い発生する騒音・振動については、規制基準値を十分下回っています。また、ごみ搬入車両の影響が考えられる道路沿道の騒音・振動については現況の値と変わりません。

一方、工事中の建設機械の稼働に伴う騒音・振動については、規制基準値を下回り、工事車両の走行に伴う騒音・振動の影響は極めて少なくなっています。

交 通

ごみ搬入車両の走行台数は、新しい施設が稼働しても、現況と変わりません。また、工事車両についても、交通量全体に占める割合は少なくなっています。このため、本事業により交差点での渋滞及び車線別の混雑に対する影響は少なくなっています。

悪 臭

新しい施設から漏洩する臭気については、敷地境界上で悪臭防止法に定められている規制基準値を下回っています。また、ごみ搬入車両の走行に伴う影響は現況と変わりません。

文 化 財

工事の実施の際には、文化財保護法等に定められている主旨に沿って、教育委員会の立ち会いのもと、埋蔵文化財の状況について調査記録を作成します。

環 境 負 荷

新しい施設の稼働に伴う温室効果ガスの排出量を抑制するため、ごみの焼却熱を有効に利用出来る効率の良い自家発電設備を設置するとともに、隣接する余熱利用施設等に蒸気を直接供給します。また、その他の機器についても、積極的に省エネルギー型機器の導入に努めます。これらにより温室効果ガスの排出量を可能な限り抑制し、環境への影響を最小限にとどめるよう環境保全に配慮していきます。

衛 生 害 虫

計画施設が原因となってハエ・カ類が発生することはありません。さらに、現施設同様に敷地内の清掃を徹底して衛生害虫の餌の除去に努め、水溜り等ができないように古タイヤや空き缶等の除去を徹底することに努めます。

景 観

代表的な眺望地点からの景観は、本事業が施設の建替事業であることもあって、現況景観と将来景観の変化の程度は大きくなく違和感も生じません。

また、既存施設や周辺景観とも調和の取れたデザインとなるよう、景観形成について十分な配慮を行います。

主な環境保全対策

施設の供用時及び工事期間中については、以下に示す環境保全対策を実施し、周辺地域の環境への影響を極力低減する方針です。また、本計画は現段階のもので、今後更に検討を進めていきます。

大気汚染防止対策

- ・新しい施設には、現施設よりも高度な処理機能を有し環境負荷の低減に寄与する最新のごみ処理技術を導入した設備を設置します。
- ・ごみ焼却施設の稼動においては、燃焼管理に努め、ダイオキシン類の発生を抑制します。
- ・さらに、煙突排出ガスの拡散を促し、周辺環境への影響を低減するため、排ガス温度を可能な限り高く、排ガス吐出速度も早くします。
- ・また、施設の稼動後は、監視計画に基づいた排ガスの連続監視、一般環境での連続監視及びダイオキシン類等の事後調査を定期的実施することで、排ガス処理施設の運営に万全を期します。

騒音・振動防止対策

- ・施設内に配置する設備は、原則として屋内に設置し、騒音を発生する機器については適切に防音措置を施します。屋外に設置する機器及び開口部を必要とする機器は低騒音型を採用することに努めます。
- ・振動を発生するおそれのある機器については、単独基礎の採用を図る等、適切な対策を施すことに努めます。

悪臭防止対策

- ・新しい施設では、建屋は可能な限り密閉化するとともに、ごみピットから悪臭が漏洩することがないように、ごみピット内を負圧に保ち、外部への悪臭の漏出を防ぐよう努めます。
- ・ごみ搬入車の出入りするプラットホームの出入口にはエアカーテンを設置し、搬入時以外は扉で外部と遮断する等の漏洩防止措置を施します。

- ・休炉時や運転時でも焼却炉へ吸引することが難しい室等については、脱臭装置を設置し、臭気成分を除去してから屋外に排気します。

工事中の対策

- ・施設の建設工事に際しては、周辺地域の生活環境への影響を軽減するため、大気汚染負荷が少ない工法や排出ガス対策型建設機械の導入に努めるとともに、環境保全上適切な作業管理に十分配慮します。
- ・工事関係車両の走行は、幹線道路の走行、走行台数の抑制、適正走行等の運行管理の徹底の指導を働きかける等、環境への影響を最小限にとどめるよう環境保全について配慮します。
- ・埋設廃棄物による新たな土壌・地下水汚染を発生させないため、掘削工事に際しては作業区画には仮囲いを設置し、適宜散水を行います。掘削に際しては、工事区域周辺の大気、排水及び地下水をモニタリングし、汚染拡大防止措置が適正に行われていることを確認して作業を進めます。
- ・建設工事用機器は低騒音型並びに低振動型の機種を選定することに努め、工事区域周囲を仮囲いし、防音対策を行います。また、騒音・振動に配慮するよう工事工程及び工事工法について十分に検討を行います。
- ・工事に伴う二酸化炭素の排出量を抑制するため施工方法や建設機器の選定に関し、低公害・省エネルギーに配慮するよう施工業者に要請し、二酸化炭素の排出を可能な限り低減します。

お問い合わせ先

豊中市伊丹市クリーンランド
新炉建設課

〒561-0806 大阪府豊中市原田西町2番1号

電話 06-6841-5794

メールアドレス clean.sisetu@toyokitami-cleanland.jp

2010年3月