

泉佐野市田尻町清掃施設組合新ごみ処理施設整備事業に係る

環境影響評価準備書の検討結果

(案)

令和6年12月

大阪府環境影響評価審査会

はじめに

本冊子は、令和6年9月12日に大阪府知事から意見照会を受けた「泉佐野市田尻町清掃施設組合新ごみ処理施設整備事業に係る環境影響評価準備書」について、大阪府環境影響評価審査会において、その内容を慎重に検討した結果をとりまとめたものである。

令和6年12月

大阪府環境影響評価審査会

会長 近藤 明

目 次

I	環境影響評価準備書の概要	1
II	検討結果	37
1	全般的事項	37
2	大気質	48
3	水質	58
4	騒音、振動、低周波音	61
5	悪臭	69
6	陸域生態系	71
7	人と自然との触れ合いの活動の場	84
8	景観	87
9	文化財	94
10	廃棄物・発生土	96
11	地球環境	102
12	地震	105
III	指摘事項	108
別紙	市長意見	111
	・ 大阪府環境影響評価条例第16条第1項の規定による泉佐野市長の意見	111
<参考>		
	大阪府環境影響評価審査会委員 名簿	112

1 I 環境影響評価準備書の概要

2

3 1 事業計画の概要

4 1-1 事業者の名称

5 泉佐野市田尻町清掃施設組合

6 泉南郡熊取町

7

8 1-2 事業の名称

9 泉佐野市田尻町清掃施設組合新ごみ処理施設整備事業

10

11 1-3 事業の目的

12 泉佐野市田尻町清掃施設組合（以下「施設組合」という。）及び熊取町のごみ処理
13 施設はいずれも老朽化・陳腐化が進行し施設の更新が急務となっていることから、
14 将来的に施設組合に熊取町が参画し1市2町で広域的なごみの中間処理を行うため、
15 令和14年度の稼働を目指して新たなごみ処理施設を整備する。

16

17 1-4 事業の内容

18 (1) 事業の種類

19 大阪府環境影響評価条例別表6の項に掲げる一般廃棄物処理施設（ごみ焼却施
20 設）の設置の事業

21

22 (2) 事業の規模

23 処理能力の合計 1日当たり240トン

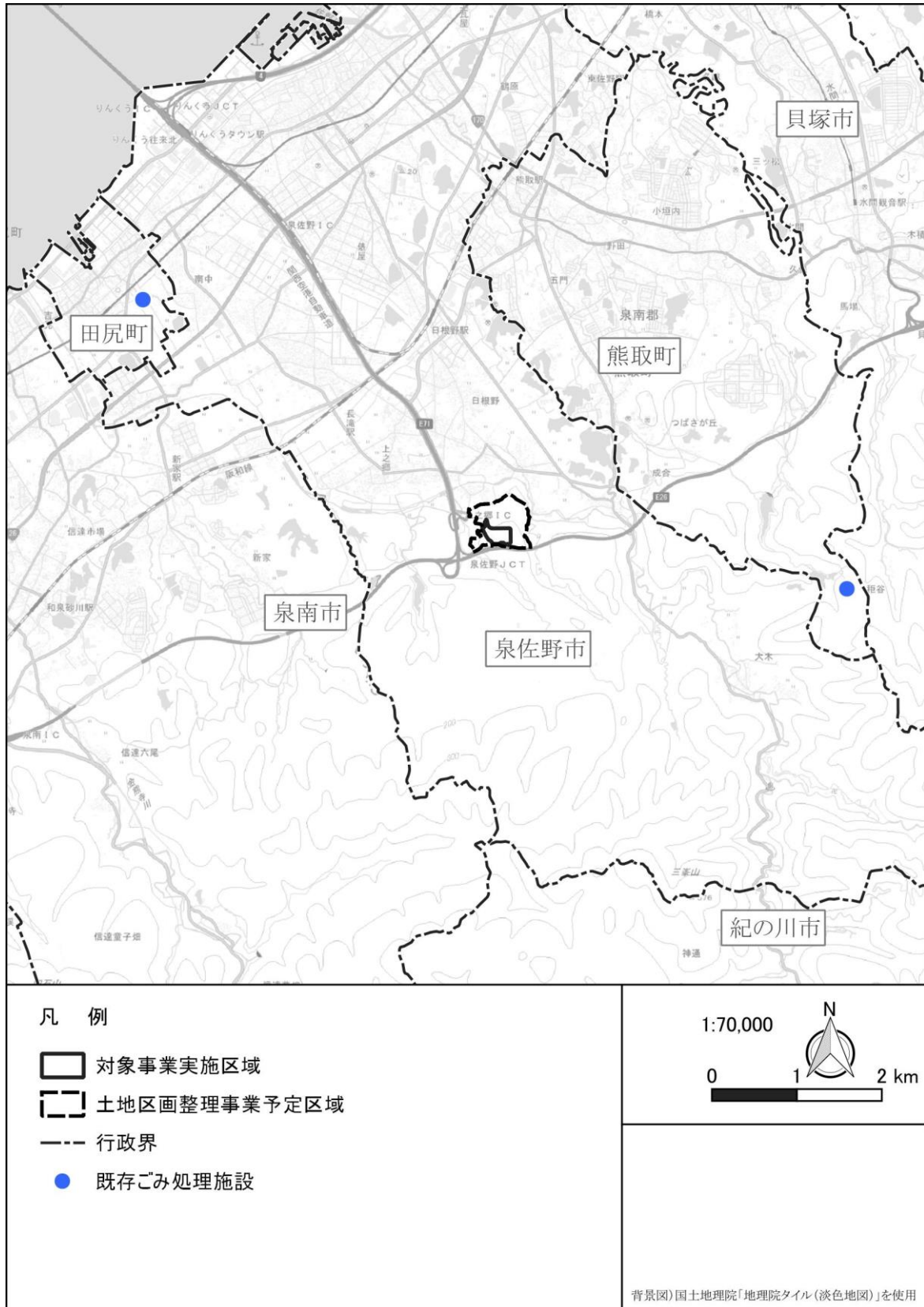
24

25 (3) 事業の実施場所

26 泉佐野市日根野地内及び上之郷地内（図1-1、図1-2）

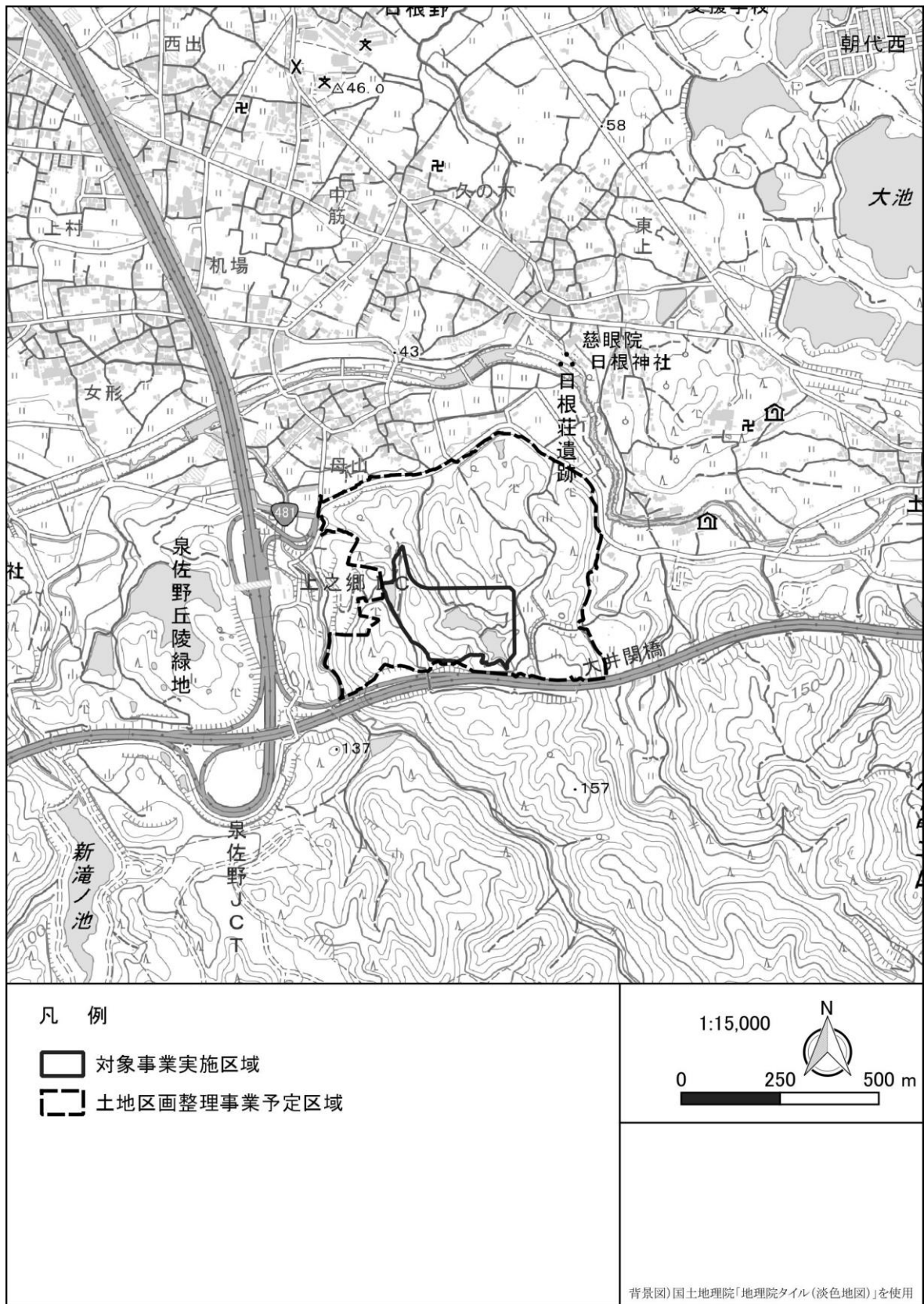
27

28



1 注)対象事業実施区域及び土地区画整理事業予定区域は、土地区画整理事業事業者公募参考資料（令和5年11月
 2 17日）資料3（泉佐野市）をもとに記載している。

3 図1-1 対象事業実施区域の位置
 4 (準備書から引用)



1 注)対象事業実施区域及び土地区画整理事業予定区域は、土地区画整理事業事業者公募参考資料（令和5年11月17日）資料3（泉佐野市）をもとに記載している。

2 図1-2 対象事業実施区域の位置（詳細図）

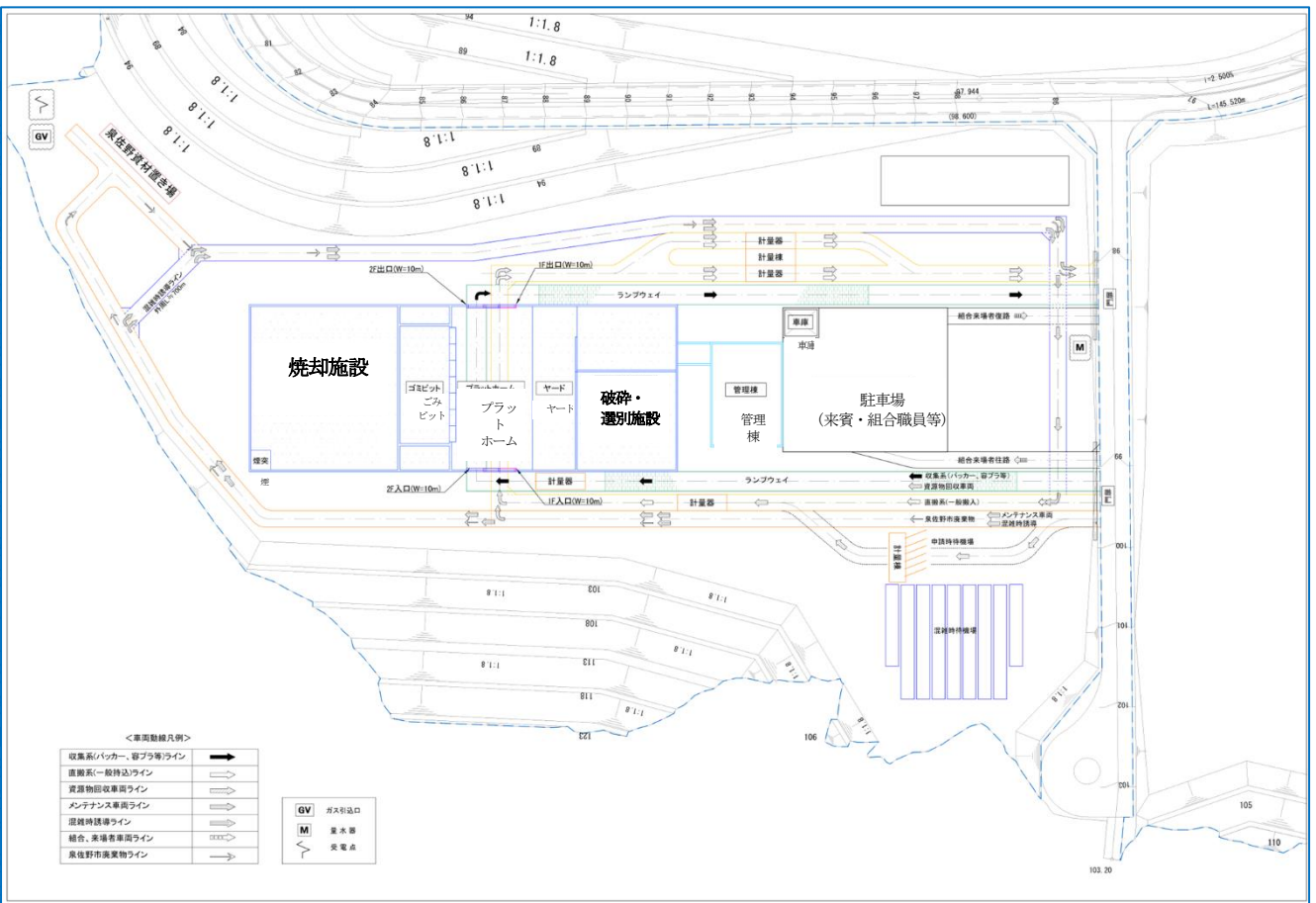
3 (準備書から引用)

4

5

1 (4) 施設計画

2 事業計画地内における施設の配置計画を図1-3のとおりとしている。



備考) 令和4年度時点でアセス予測条件として検討中の図面となる。

図1-3 施設配置計画 (案)

(準備書から引用)

1 焼却施設（以下「エネルギー回収推進施設」という。）の計画諸元は表 1-1 のとおり
 2 としている。また、エネルギー回収推進施設と併せて設置する施設の計画諸元を表 1-
 3 2 のとおりとしている。

5 表 1-1 焼却施設（エネルギー回収推進施設）の計画諸元

項目	内容
処理方式	ストーカ式焼却炉
施設規模（処理能力）	240t/日（120t/日×2 炉）
エネルギー回収率 （目標）	21%以上 （目標発電出力：5,833 kW（2 炉運転）、目標発電量：約 37GWh/年）
計画地盤高	平均地盤高 99.75m （粗造成面の基盤高 FH=99.0m に対して、排水勾配 0.5% の場内盛土造成後の敷地中央部の地盤高）
煙突高さ	GL+59m
処理対象物	可燃ごみ（一般廃棄物、災害廃棄物）
稼働日数・時間	290 日・24 時間
煙突吐出速度（想定値）	約 23m/s

6 (準備書から引用)

8 表 1-2 併せて設置する施設の計画

施設	規模
破碎・選別施設（マテリアルリサイクル推進施設）	1 日あたり 33 トン
保管施設（ストックヤード）	面積 765 m ²

9 (準備書より事務局作成)

11 ごみ処理フローを図 1-4 のとおりとしている。また、エネルギー回収推進施設の処
 12 理フローを図 1-5 のとおり、破碎・選別施設（以下「マテリアルリサイクル推進施設」
 13 という。）の処理フローを図 1-6 のとおり、給水・排水フローを図 1-7 のとおりとし、
 14 今後の施設詳細設計により詳細を決定するとしている。

1
2
3

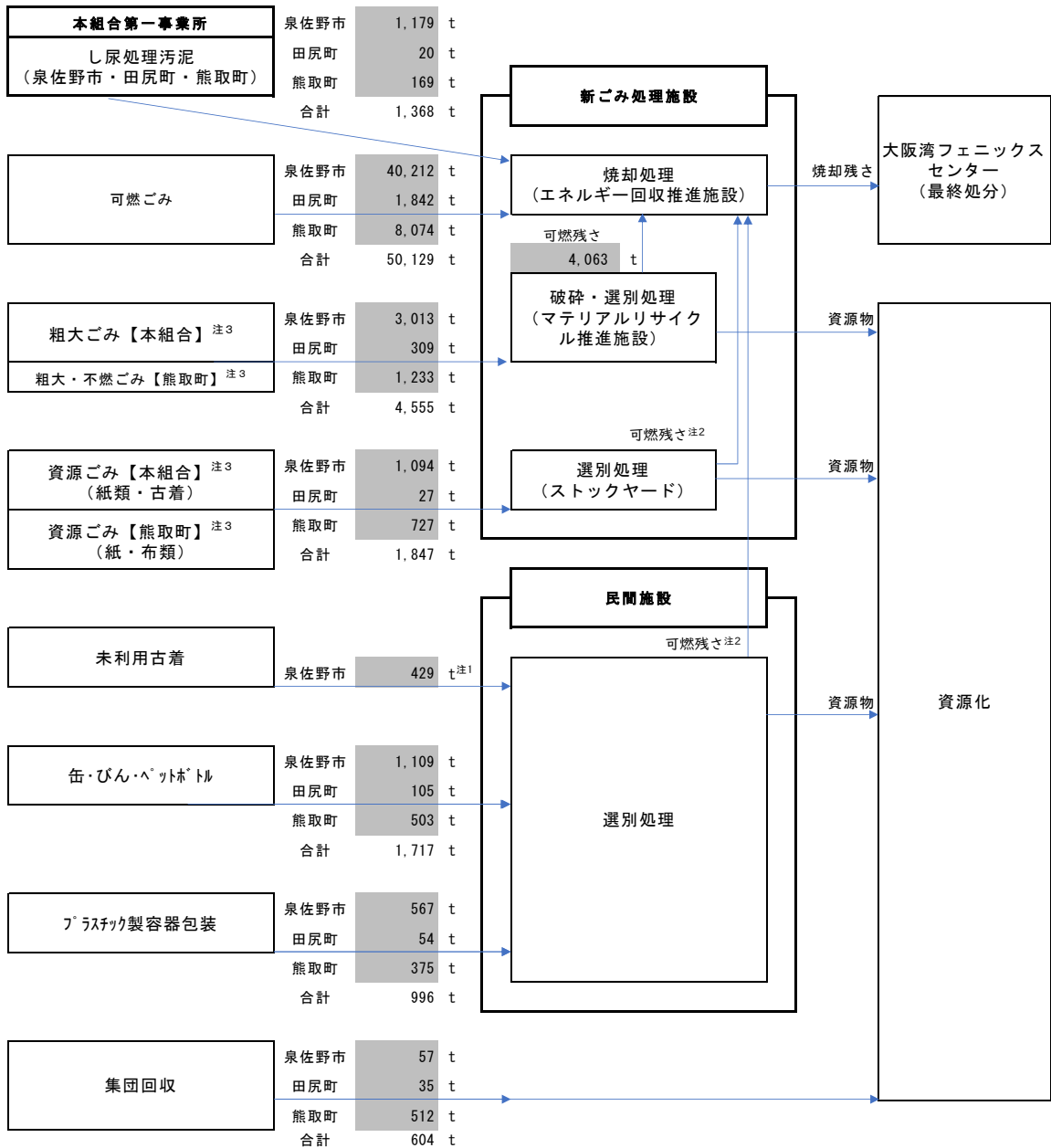


図 1-4 ごみ処理フロー

(準備書から引用)

4
5
6
7
8
9
10
11
12
13

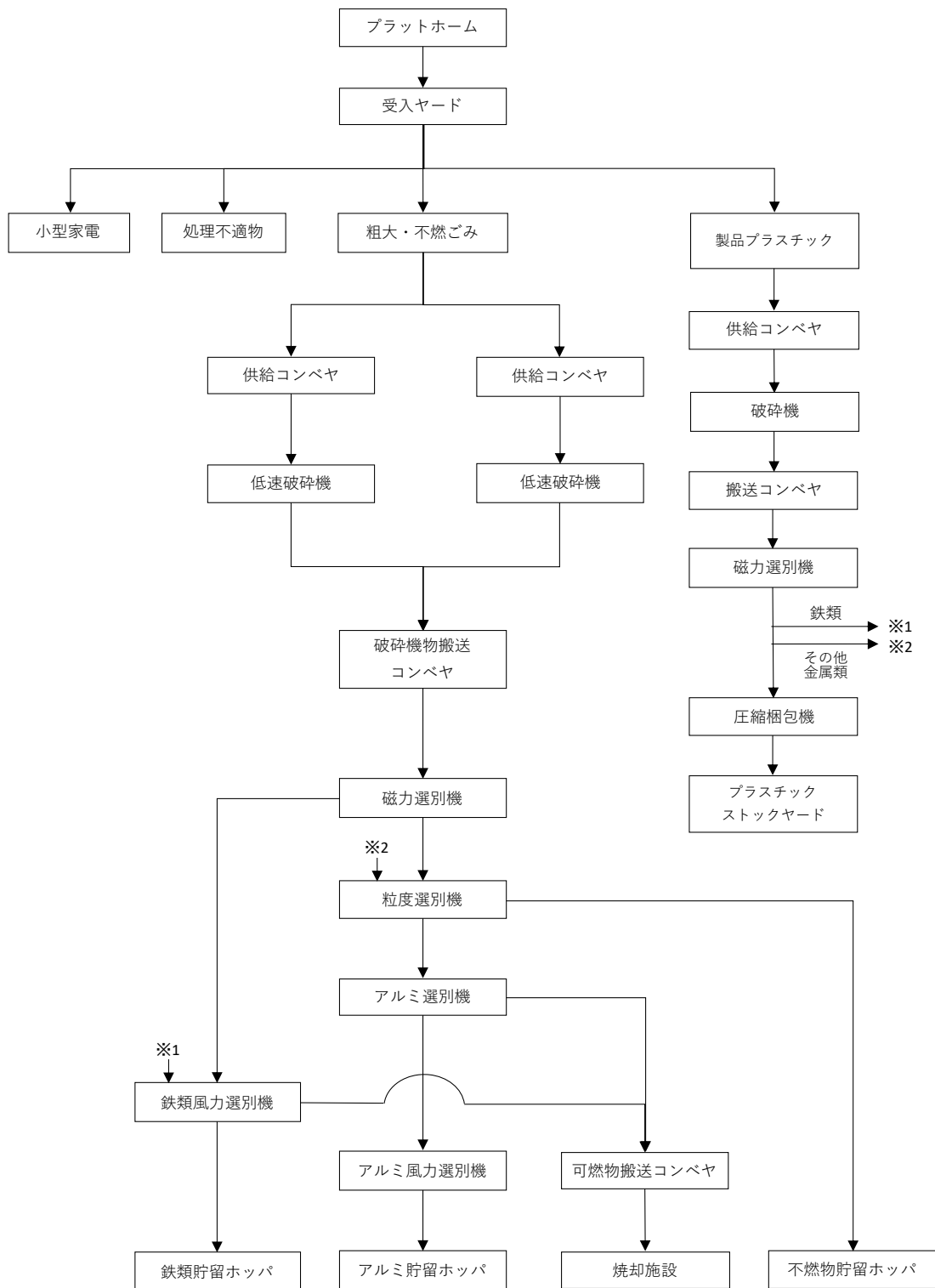


図 1-6 マテリアルリサイクル推進施設における処理フロー (例示)

(準備書から引用)

1
2
3
4
5

1 1-5 事業関連車両運行計画

2 ごみ収集車等の主な走行経路は、搬入にあつては国道 170 号、国道 26 号、府道泉
3 佐野岩出線及び府道日根野羽倉崎線等を経て国道 481 号を經由し、収集にあつては
4 これらの逆経路とする計画としている（図 1-8）。

5 ごみ収集車及び直接搬入車両の走行台数は、1 日当たり約 773 台（片道）と計画し
6 ている。

7

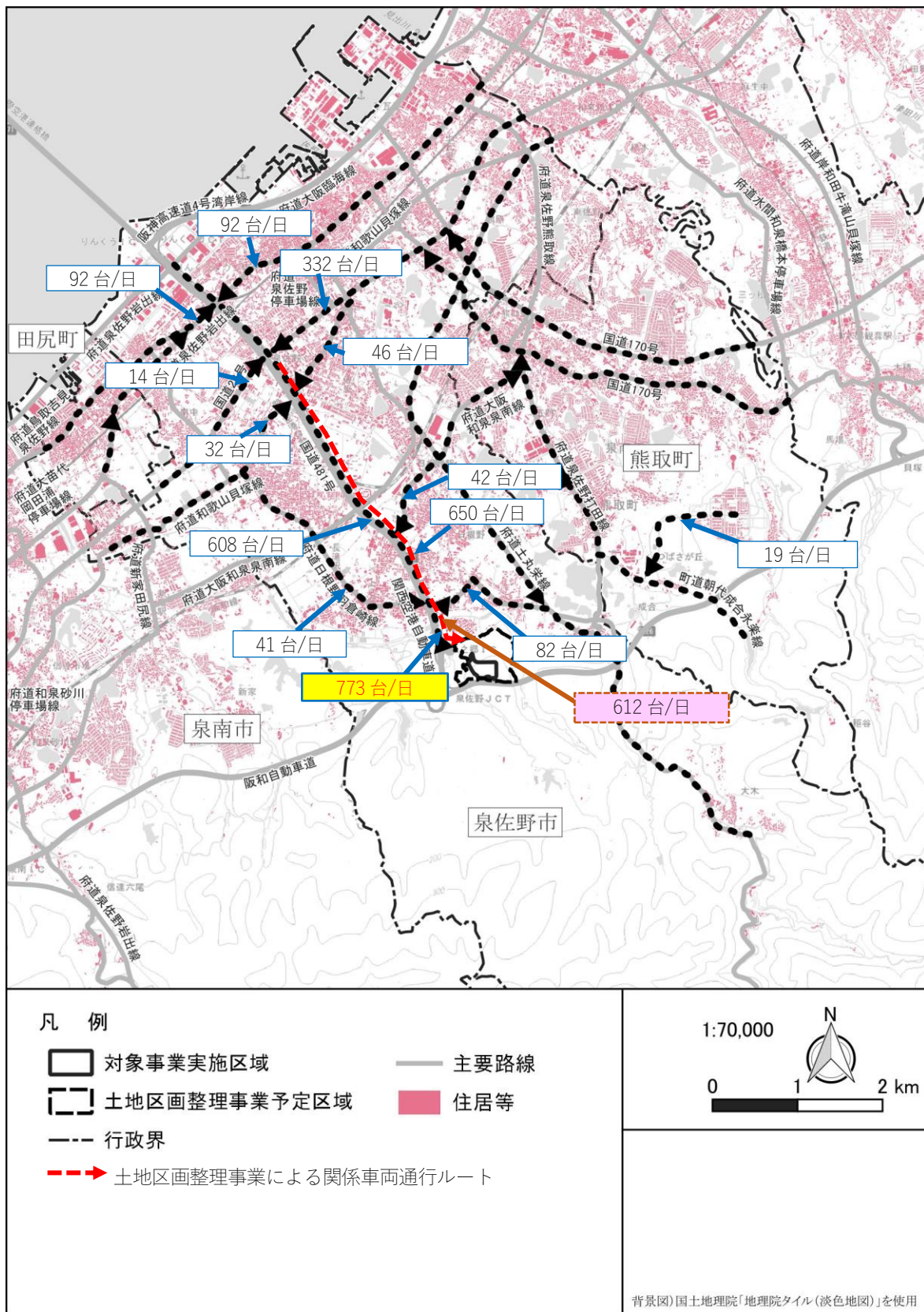


図 1-8 ごみ収集車等の走行経路及び台数

(準備書から引用)

1
2
3
4
5

1 1-6 施設の防災対策

2 エネルギー回収推進施設及びマテリアルリサイクル推進施設は、「災害に強い施設」
 3 を目指して地震等の発生時に大きな損傷が発生せず大規模な補修をせずに使用できる
 4 よう、耐震性能に余裕を持たせた施設とする計画としており、設備の緊急停止システ
 5 ム、余裕のある焼却能力やごみピット容量の確保、敷地内への災害廃棄物仮置き場ス
 6 ペースの確保、災害時のエネルギー供給を含む地域防災拠点としての機能の具備等を
 7 計画している。

8
 9 1-7 工事計画

10 工事工程は表1-3のとおり、全体の工期を約4.5年間の計画としている。
 11 稼働台数の比較的多い重機としては、ミニバックホウやラフタークレーンで1日当
 12 たり約4台、コンクリートミキサー車で1日当たり約8台を想定している。

13
 14 表1-3 工事工程

工事等／時期	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目以降
詳細設計等	■					
造成工事	■					
土木・建築・付帯設備工事		■	■	■	■	
プラント本体工事			■	■	■	
外構工事				■	■	
試運転					■	
施設稼働						■→●●●●

(準備書から引用)

1-8 対象事業に先行して実施される土地区画整理事業

対象事業実施区域の現況は森林であり、対象事業は、泉佐野市が先行して実施する土地区画整理事業により造成される土地の一部において実施するとしている。

準備書における土地区画整理事業についての記載内容は以下のとおりである。

対象事業に先行して泉佐野市が実施する土地区画整理事業（以下「土地区画整理事業」という。）は、泉佐野市の新たな産業拠点を形成し、以って地域経済の活性化を図り、持続可能なまちづくりを進めることを目的として、令和10年度の使用収益開始を目指し実施する事業である。

事業用地は、以前に大阪府において産業集積化が計画された旧コスモポリス用地の未整備部分 33.4ha を予定しているが、これは、泉佐野市において現在インバウンドを中心に観光産業を主要とした地域振興施策を進めているなか、関西国際空港に直結している二次交通網が整備されるなど立地の優位性が注目され、近年、産業用地としての需要が高まってきていることによる。

また、事業を実施するにあたり、土地区画整理事業は、環境影響評価法及び大阪府環境影響評価条例における環境影響評価の対象事業とはならないが、事業予定地の中には、森林等が存在していることから、新ごみ処理施設における環境影響評価と連携をとりながら、泉佐野市において独自の環境調査を実施し、その結果に基づき可能な範囲において環境配慮を行っていく予定としている。

(準備書から引用)

土地区画整理事業における事業予定は表1-4のとおり、事業計画は表1-5としている。また、土地区画整理事業における土地利用計画平面図（案）を図1-9のとおりとしている。

表1-4 土地区画整理事業における事業予定

工事等/時期	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度
造成工事		■■■■■			
使用収益開始					■■■■■
新ごみ処理施設 建設工事開始					■■■■■

(準備書から引用)

1

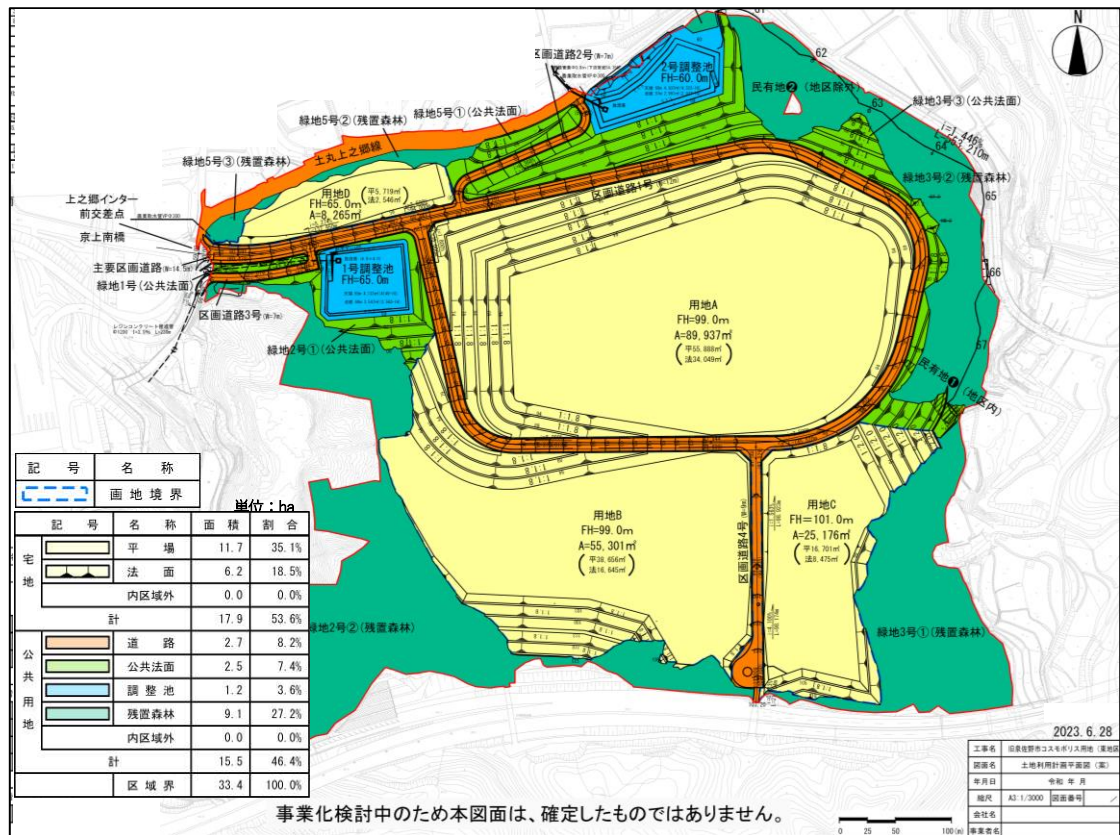
表 1-5 土地区画整理事業の主な事業計画（令和5年11月時点）

地区面積	約 33.4ha
造成面積	約 24.3ha
宅地面積	約 17.9ha
道路整備	約 1,860m（幅＝7m、9m、12m、14.5m）
緑地面積	約 11.6ha（造成林：約 2.5ha、残地林：9.1ha） ※森林率＝約 35%（地域森林計画対象民有林の 25%以上（6.0ha）を確保）
下水道整備	雨水管：約 1,030m（φ400～1000mm） ：約 600m（ボックスカルバート） 雨水放流管：約 290m（φ800mm、φ1200mm） 污水管：約 790m（φ200mm）
調整池	2池（雨水放流抑制と農業用利水を兼ねた複合調整池）
発生集中交通量	約 1,220台（往復）（ごみ処理施設の車両台数を除く）
用途	物流業、製造業等の産業用地

2

（準備書から引用）

3



4

図 1-9 土地区画整理事業における土地利用計画平面図（案）

5

（準備書から引用）

6

2 環境影響評価を実施する地域

環境影響評価を実施する地域は、事業特性等を考慮し、事業者である施設組合を構成する泉佐野市及び田尻町並びに熊取町に加え、景観について「影響を受けるおそれがある」とされている3km範囲内に含まれる泉南市としている。

3 環境影響要因及び環境影響評価の項目

環境影響要因及び環境影響評価項目を表1-6（1）及び（2）のとおり選定している。

表1-6（1） 環境影響要因及び環境影響評価項目

環境項目		環境影響要因の内容					
		施設等の存在	施設の供用		工事の実施		土地区画整理事業 造成工事
大項目	小項目		施設の稼働	施設の走行	建設機械の稼働	車両の走行	
大気質	環境基準設定項目	二酸化硫黄	○				
		一酸化炭素					
		浮遊粒子状物質	○	◎	○	○	
		二酸化窒素	○	◎	○	○	
		光化学オキシダント					
		ベンゼン					
		トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン					
		ダイオキシン類	○				
	その他	微小粒子状物質					
		塩化水素	○				
		水銀	○				
		粉じん				△	
水質底質	生活環境項目						
	健康項目						
	特殊項目						
	その他（水の濁り）					△	
地下水	生活環境項目						
	健康項目						
	その他						
騒音	騒音		○	◎	○	○	△
振動	振動		○	◎	○	○	△
低周波音	低周波音		○				△

備考)○：対象事業の環境影響を予測評価する項目

△：造成工事又は土地区画整理事業の環境影響を予測評価する項目

◎：対象事業と造成工事又は土地区画整理事業の複合影響を予測評価する項目

(準備書から引用)

10

11

12

表 1-6 (2) 環境影響要因及び環境影響評価項目

環境項目		環境影響要因の内容					
		施設等の存在	施設の供用		工事の実施		土地区画整理事業 造成工事
大項目	小項目		施設の稼働	施設の走行 両の走行 施設関連車	建設機械 の稼働	工事関連 車両の走行	
悪臭	悪臭		○				
地盤沈下	地盤沈下						
土壌汚染	土壌汚染						
日照阻害	日照阻害						
電波障害	テレビ電波障害						
気象	風向・風速						
	気温						
地象	地形、地質、土質						
水象	河川水象						
	湖沼水象						
	海域水象						
陸域生態系	陸生動物		○	◎	○	○	△
	陸生植物						△
	淡水生物						△
	陸域生態系		○	◎	○	○	△
海域生態系	海域生物						
	海域生態系						
人と自然との 触れ合いの活動の場	人と自然との触れ合いの活動の場			◎		○	
景観	自然景観	◎					
	歴史的・文化的景観	◎					
	都市景観						
文化財	指定文化財等						
	埋蔵文化財						△
廃棄物、 発生土	一般廃棄物		○		○		
	産業廃棄物		○		○		
	発生土				○		
地球環境	地球温暖化		○	◎	○	○	
	オゾン層破壊						
気候変動 適応等	洪水・内水氾濫						
	高潮・高波						
	土砂災害						
	暑熱						
	地震		○				
	津波						

備考)○：対象事業の環境影響を予測評価する項目

△：造成工事又は土地区画整理事業の環境影響を予測評価する項目

◎：対象事業と造成工事又は土地区画整理事業の複合影響を予測評価する項目

1 4 現況調査

2 選定した各評価項目について、現況調査を表1-7（1）から（6）のとおり実施し
3 たとしている。

4 表1-7（1） 現況調査の手法

調査項目		調査地域・地点	調査時期・頻度	調査方法 (既存資料名)	左記の選定理由			
大気質								
既存資料調査	大気汚染物質の濃度、粉じんの状況、気象の状況		対象事業実施区域周辺	過去5年間	「大阪府環境白書（大阪府）等」	対象事業実施区域周辺の環境濃度を把握するため、既存データを収集した。		
現地調査	大気質	環境基準設定項目 (一般環境)	二酸化硫黄	対象事業実施区域周辺4地点 (図1-10参照)	4季(7日/季) (1時間値)	「大気の汚染に係る環境基準について」に定める方法に準拠	煙突の排ガスが拡散する可能性のある1.5km範囲に位置する周辺集落等の一般環境を把握するために、近傍の集落や福祉施設等において、季節変動を考慮し、4季調査を行った。	
			窒素酸化物 (NO, NO ₂ , NO _x)	測定高さ 二酸化硫黄:1.5m 窒素酸化物:1.5m		「二酸化窒素に係る環境基準について」に定める方法に準拠		
			浮遊粒子状物質	浮遊粒子状物質: 3m		「大気の汚染に係る環境基準について」に定める方法に準拠		
		ダイオキシン類	対象事業実施区域周辺4地点 (図1-10参照)	4季(1回/季) (7日間値/1回)	「ダイオキシン類に係る大気環境測定マニュアル」に準拠			
	その他項目 (一般環境)	塩化水素	測定高さ ダイオキシン類: 1.2m	4季(7日/季) (24時間値)	「大気汚染物質測定法指針」に定める方法に準拠			
		水銀	塩化水素、水銀: 1.5m		「有害大気汚染物質測定方法マニュアル」に準拠			
	環境基準設定項目 (沿道環境)	窒素酸化物 (NO, NO ₂ , NO _x)	走行車両の主要な走行ルート: 3地点 (図1-10参照)	4季(7日/季) (1時間値)	「二酸化窒素に係る環境基準について」に定める方法に準拠	施設関連車両及び工事関連車両の主要な走行ルートの現況の状況を把握するため、主な走行ルートにおいて、季節変動を考慮し、4季調査を行った。		
		浮遊粒子状物質	測定高さ 窒素酸化物:1.5m 浮遊粒子状物質: 3m		「大気の汚染に係る環境基準について」に定める方法に準拠			
	気象	地上	風向風速	対象事業実施区域周辺: 1地点 (図1-10参照)	通年連続 (毎時:10分間値)	風向風速、日射量、気温湿度 「地上気象観測指針」に準拠		大気質の現況解析及び大気拡散予測を行う上で必要なデータとなるため、対象事業実施区域の近傍において調査を実施する。 調査は通年連続測定とした。
			日射量					
放射収支量			測定高さ 風向風速:約10m 日射量 :約3m 放射収支量、気温及び湿度:1.5m				通年連続 (毎正時値)	
気温湿度								
上層	上層風	対象事業実施区域周辺: 1地点 (図1-10参照) 高度400mまで	通年連続 (毎時:10分間値)	ドップラーライダー	排ガスが拡散する高度付近の風向風速の状況について年間を通じて詳細に測定するために、対象事業実施区域の近傍において調査を実施する。 調査は通年連続測定とした。			
高層	風向風速 気温	対象事業実施区域周辺: 1地点 (図1-10参照) 測定高さ: 地上~1000m、50m毎	4季(7日/季) (8回/日: 3時間毎)	「高層気象観測指針」に準拠	排ガスが拡散する高度付近の気象条件及び逆転層等の特殊気象条件の出現状況を把握するため、対象事業実施区域の近傍において、季節変動を考慮し、4季調査を行った。			

(準備書から引用)

5
6

表 1-7 (2) 現況調査の手法

調査項目		調査地域・地点	調査時期・頻度	調査方法 (既存資料名)	調査方法の選定理由		
水質							
既存資料調査	水質の状況	樫井川	最新の年度	「大阪府域河川等水質調査結果報告書」(大阪府ホームページ)等	水質の状況を把握するため、既存データを収集した。		
現地調査	河川水質	浮遊物質 量(SS)	土地区画整理事業予定区域からの放流河川(京上川)及び下流河川(樫井川)の合流前後の3地点(図1-11参照)	既存観測データからの推定及び降雨時1回(3回採水/1降雨)	「水質汚濁に係る環境基準について」(付表9)に定める方法に準拠	既存データから放流河川の水質、流量の把握が可能であり、検証用に、降雨時の放流河川の上流及び下流、流入支川で降雨時1回の濁水調査を行った。	
		濁度					「水質調査方法」に定める方法に準拠
		流量					「河川砂防技術基準調査編」に定める方法に準拠
沈降試験	土質粒度試験 土壌沈降試験	土地区画整理事業予定区域内	—	既存土質試験結果による推定	造成工事中に流出する土砂の特性を把握するため、近年実施した既存土質試験結果を収集した。		
騒音							
既存資料調査	騒音の状況	対象事業実施区域周辺、施設関連車両及び工事関連車両の走行ルート	最新の年度	「大阪府環境白書」(大阪府)等	環境騒音及び道路交通騒音の状況を把握するため、既存データを収集した。		
現地調査	環境騒音	対象事業実施区域周辺：2地点(図1-12参照) 測定高さ：1.2m	平日、休日各1回(24時間連続)	「騒音に係る環境基準について」に定める方法に準拠	エネルギー回収推進施設と保全対象は300m程度以上離れるため、騒音の影響は大きくないと考えられるが、周辺の環境変化を確実に把握するために、最寄り集落や福祉施設において調査を実施した。調査は、1年を通じた環境騒音の平均的な状況を適切に把握できる日に、平日と休日の各1回調査を行った。		
		土地区画整理事業予定区域周辺：1地点	平日1回(24時間連続)		造成工事における発破掘削による影響を把握するため、事業予定区域に近い家屋において現況調査を行った。		
	道路交通騒音	走行車両の主要な走行ルート：3地点(図1-12参照) 測定高さ：1.2m	平日、休日各1回(24時間連続)	「騒音に係る環境基準について」に定める方法に準拠	対象事業及び土地区画整理事業の施設関連車両及び工事関連車両の主要な走行ルートの現況を把握するため、主要な走行ルートの現況の道路交通騒音を把握した。交通量が通常と異なる時期を避けて、平日と休日の各1回調査を行った。		
	交通量、走行速度			調査員もしくはビデオカメラ撮影による交通量の計測			

(準備書から引用)

表 1-7 (3) 現況調査の手法

調査項目		調査地域・地点	調査時期・頻度	調査方法 (既存資料名)	調査方法の選定理由
振動					
既存資料調査	振動の状況	対象事業実施区域周辺、施設関連車両及び工事関連車両の走行ルート	最新の年度	「大阪府環境白書」(大阪府)等	一般環境中の振動、道路交通振動の状況を把握するため、既存データを収集した。
現地調査	環境振動	対象事業実施区域周辺：2地点 (図1-12参照) 測定高さ：地盤高	平日、休日各1回 (24時間連続)	「振動規制法施行規則」に定める方法に準拠	エネルギー回収推進施設と保全対象は300m程度以上離れるため、騒音の影響は大きくないと考えられるが、周辺の環境変化を確実に把握するために、最寄り集落や福祉施設において調査を実施した。振動の状況を適切に把握できる日に、平日と休日の各1回調査を行った。
		土地区画整理事業予定区域周辺：1地点	平日1回 (24時間連続)		造成工事における発破掘削による影響を把握するため、事業予定区域に近い家屋において現況調査を行った。
	道路交通振動	走行車両の主要な走行ルート：3地点 (図1-12参照)	平日、休日各1回 (24時間連続)	「振動規制法施行規則」に定める方法に準拠	対象事業及び土地区画整理事業の施設関連車両及び工事関連車両の主要な走行ルートの現況の状況を把握するため、現況の道路交通振動を把握した。交通量が通常と異なる時期を避けて、平日と休日の各1回調査を行った。
地盤卓越振動数	測定高さ：地盤高	1回 (大型車10台測定)	振動レベル計をデータレコーダに接続し、周波数を分析		
低周波音					
既存資料調査	低周波音の状況	対象事業実施区域周辺	最新の年度	「大阪府環境白書」(大阪府)	低周波音の状況を把握するため、既存データを収集する。
現地調査	低周波音の音圧レベル	対象事業実施区域周辺：2地点 既存施設の敷地境界：2地点 (図1-13参照) 測定高さ：1.2m	対象事業実施区域周辺：平日、休日各1回 (24時間連続) 既存施設の敷地境界：稼働日1回(24時間連続)	「低周波音の測定方法に関するマニュアル」に準拠	既存施設の設備から発生する低周波音の把握及び対象事業実施区域の最寄り集落や福祉施設の現況を把握するために調査を実施した。低周波音の実態を把握し得る日(対象事業実施区域周辺：平日と休日の各1回、既存施設の敷地境界：稼働日1回)に調査を行った。
		土地区画整理事業予定区域周辺：1地点	平日1回 (24時間連続)		造成工事における発破掘削による影響を把握するため、事業予定区域に近い家屋において現況調査を行った。
悪臭					
既存資料調査	悪臭の状況	対象事業実施区域周辺	最新の年度	「大阪府環境白書」(大阪府)等	悪臭の状況を把握するため、既存データを収集する。
現地調査	臭気指数	対象事業実施区域内：1地点、 対象事業実施区域周辺：4地点、 既存施設：2地点 (図1-13参照) 測定高さ：1.2m	夏季の1日 (1回/日)	「臭気指数及び臭気排出強度の算定の方法」に準拠	煙突の排ガスが拡散する可能性のある1.5km範囲に位置する周辺集落等の一般環境や事業地内の一般環境を把握するために、近傍の集落や福祉施設等において調査を実施した。また、類似事例として既存施設の官民境界で測定する。調査は、悪臭が感じられやすい夏季とした。

(準備書から引用)

表 1-7 (4) 現況調査の手法

調査項目		調査地域・地点	調査時期・頻度	調査方法 (既存資料名)	調査方法の選定理由
陸域生態系					
既存資料調査	動植物の状況等	対象事業実施区域周辺 ^{注)}	入手可能な最新資料	「大阪府レッドリスト」(大阪府)等	動植物の状況を把握するため、既存データを収集した。
現地調査	哺乳類	対象事業実施区域周辺 ^{注)} (図 1-14参照)	4季(春・夏・秋・冬)	フィールドサイン法	哺乳類の生息状況を把握するため、フィールドサイン法及びトラップ調査法(シャーマントラップ法、カメラトラップ法等)による調査を4季行った。
		対象事業実施区域周辺 ^{注)} : 4地点	4季(春・夏・秋・冬)	トラップ調査法	
		対象事業実施区域周辺 ^{注)}	3季(春・夏・秋)	コウモリ類調査(夜間調査)	
	鳥類	対象事業実施区域周辺 ^{注)} : 2ルート	4季(春・初夏・秋・冬)	ラインセンサス法	鳥類の生息状況を把握するため、ラインセンサス法及びポイントセンサス法による調査を行った。調査時期は時期によって異なる鳥類相を把握するために4季とした。
		対象事業実施区域周辺 ^{注)} : 2地点	4季(春・初夏・秋・冬)	ポイントセンサス法	
	猛禽類	対象事業実施区域及び周辺 約 2km (図 1-14参照)	1回 (秋～冬)	営巣木踏査	対象事業実施区域周辺には樹林や耕作地が分布しており、猛禽類が生息している可能性があるため、営巣木踏査及び猛禽類の繁殖期調査を行った。また、フクロウ類の生息可能性のある樹林地等について、夜間調査(踏査による姿や鳴き声の確認)を行った。
			1営巣期目 : 7回 2営巣期目 : 5回 (早春～夏)	定点観察法	
			5回 (早春～夏)	フクロウ類調査(夜間調査)	
	両生類 爬虫類	対象事業実施区域周辺 ^{注)} (図 1-14参照)	4季 (早春・春・夏・秋)	直接観察法	両生類・爬虫類の生息状況を把握するため、直接観察法による調査を4季行った。
	昆虫類	対象事業実施区域周辺 ^{注)} (図 1-14参照)	3季 (春・夏・秋)	任意採取法	昆虫類の生息状況を把握するため、任意採取法による調査を昆虫類の活動時期である春～秋にかけて調査を3季行った。また、ホタル類の生息可能性のある水域や樹林地等について、夜間調査(踏査による姿の確認)を1回行った。
		対象事業実施区域周辺 ^{注)} : 4地点	3季 (春・夏・秋)	ライトトラップ法	
		対象事業実施区域周辺 ^{注)} : 4地点	3季 (春・夏・秋)	ベイトトラップ法	
対象事業実施区域周辺 ^{注)}		1回(初夏)	ホタル類調査(夜間調査)		
陸産貝類	対象事業実施区域周辺 ^{注)} (図 1-14参照)	2季(春・秋)	直接観察法	陸産貝類の生息状況を把握するため、直接観察法による調査を2季行った。	
陸生植物	植物相	対象事業実施区域周辺 ^{注)} (図 1-15参照)	4季 (早春・春・夏・秋)	目視観察法	生態系の基盤となる陸生植物の現状を把握するため、調査を行った。調査時期は植物の確認の時期として適さない冬季を除く時期とした。
	植生	対象事業実施区域周辺 ^{注)} 対象事業実施区域及び周辺 約 1km(植生図) (図 1-15参照)	1回 (春～秋)	植物社会学的調査法	

注) 調査範囲は土地区画整理事業予定区域及び対象事業実施区域周辺約 200m から 300m の範囲とした。

(準備書から引用)

表 1-7 (5) 現況調査の手法

調査項目		調査地域・地点	調査時期・頻度	調査方法 (既存資料名)	調査方法の選定理由	
現地調査	淡水生物	魚類	対象事業実施区域周辺 河川：2地点 ため池：6地点 ^注 (図1-16、図1-17参照)	4季 (春・夏・秋・冬)	任意採取法 目視観察法	周辺の河川及びため池における魚類の生息状況を把握するため、任意採取法及び目視観察法による調査を4季行った。
	淡水生物	底生動物	対象事業実施区域周辺 河川：2地点 ため池：6地点 ^注 (図1-16、図1-17参照)	2季(早春・初夏)	任意採取法 コドラート法	周辺の河川及びため池における底生動物の生息状況を把握するため、任意採取法及びコドラート法による調査を2季行った。
	陸域生態系	陸域生態系	陸生動植物、淡水生物の調査結果に基づき、上位性、典型性、特殊性の観点から複数種を選定し群集の構造、移動経路、食物連鎖の状況について解析する。		陸域生態系の現状を把握するため、生態系の上位性、典型性、特殊性の観点から解析した。	
人と自然との触れ合いの活動の場						
既存資料調査	活動の場の所在	土地区画整理事業予定区域及び対象事業実施区域周辺	入手可能な最新資料	市のパンフレット等	対象事業実施区域周辺の人と自然との触れ合いの活動の場の情報を把握するため、既存資料を収集した。	
現地調査	活動の場の利用状況	土地区画整理事業予定区域及び対象事業実施区域周辺2地点 ・泉佐野丘陵緑地 ・ハイキングルート (図1-18参照)	4季(1回/季)	カウントや聞き取りによる方法等により活動の場の利用人数、利用形態、移動手段を調査する。	泉佐野丘陵緑地及びハイキングルートの利用者が施設関連車両の走行ルートを利用する可能性があるため、その状況を把握するために、調査を実施した。	
景観						
既存資料調査	自然景観、歴史的・文化的景観の状況	土地区画整理事業予定区域及び対象事業実施区域周辺の主要な眺望地点	入手可能な最新資料	「大阪府環境白書」(大阪府)や既存資料	対象事業実施区域周辺の眺望地点の状況を把握するため、既存資料を収集した。	
現地調査	自然景観、歴史的・文化的景観	土地区画整理事業予定区域及び対象事業実施区域周辺9地点 ・母山集落 ・泉佐野丘陵緑地 ・大井開公園 ・ハイキングルート ・雨山神社 ・檀波羅公園 ・和田山 ・阪和自動車道 ・関西空港自動車道 (図1-18参照)	4季(1回/季)	写真撮影	対象事業実施区域若しくはエネルギー回収推進施設及び土地区画整理事業関連施設が眺望できる可能性がある地点の施設完成後の変化を把握するため、対象事業実施区域周辺の代表的な住宅地、公園、高速道路の路線上等で調査を実施した。	
文化財						
既存資料調査	埋蔵文化財	土地区画整理事業予定区域内	入手可能な最新資料	「大阪府の文化財」(大阪府)等	土地区画整理事業予定区域内の埋蔵文化財の分布を把握するため、既存資料を収集した。	
廃棄物、発生土						
既存資料調査	廃棄物及び発生土の発生量	対象事業実施区域	入手可能な最新資料	・「大阪府の一般廃棄物」(大阪府) ・「大阪府産業廃棄物処理実態調査報告書」(大阪府) ・「建設副産物実態調査」(国土交通省)等	対象事業計画地周辺の廃棄物の発生状況及びリサイクル状況を把握するため、既存資料を収集した。	

注)ただし、うち3地点は移植候補地の検討のために設定した地点である。

(準備書から引用)

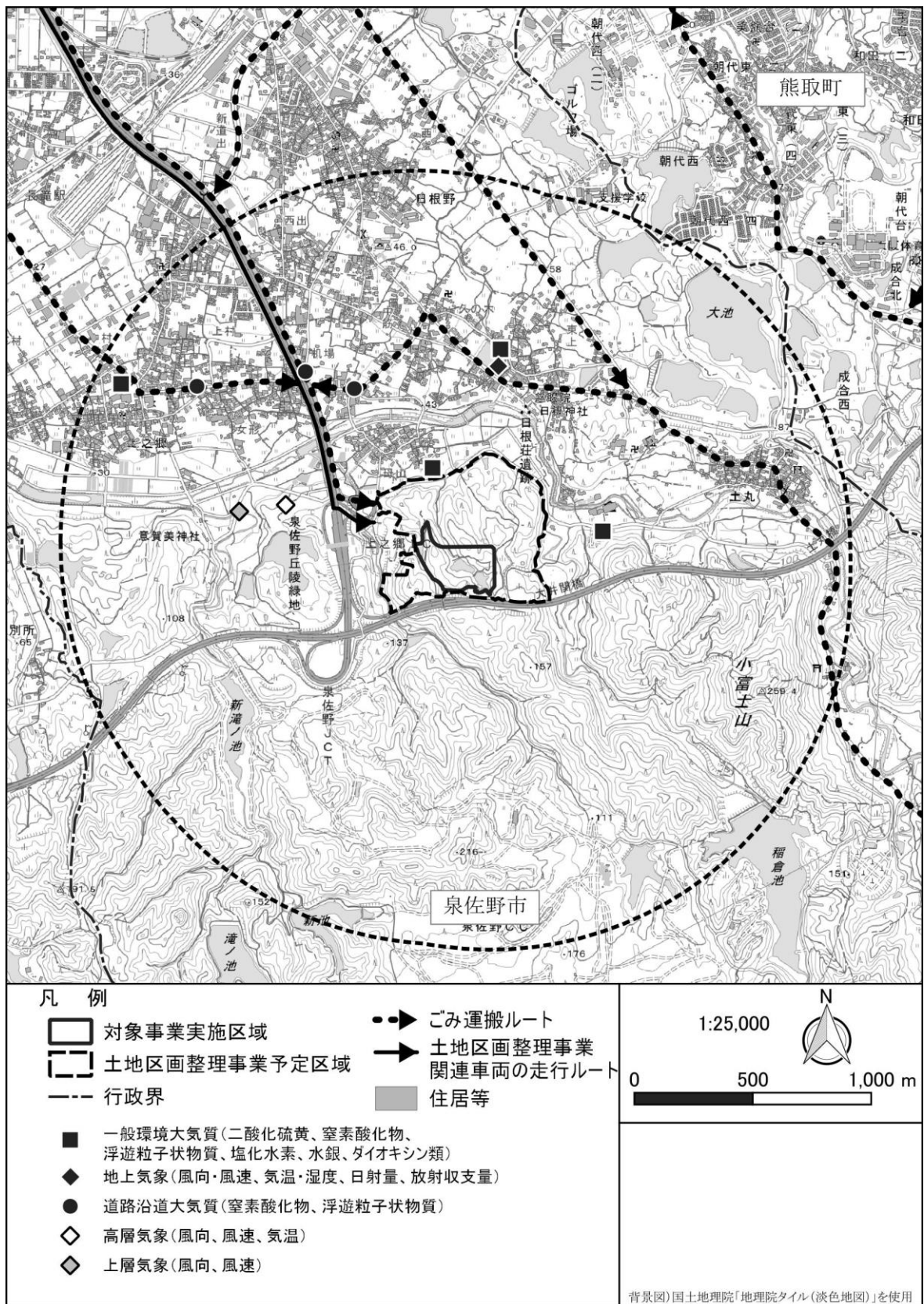
1
2

表 1-7 (6) 現況調査の手法

調査項目		調査地域・地点	調査時期・頻度	調査方法 (既存資料名)	調査方法の選定理由
地球環境					
既存資料調査	温室効果ガス等の発生に係る活動量	対象事業実施区域	入手可能な最新資料	・「大阪府環境白書」(大阪府)等	対象事業計画地周辺における温室効果ガスの削減状況を把握するため既存資料を収集した。
地震					
既存資料調査	地震の状況	対象事業実施区域周辺	最新の年度	・南海トラフ巨大地震の被害想定 ・中央構造線断層帯地震の被害想定	地震の状況を把握するため、既存データを収集した。

(準備書から引用)

3
4
5
6



1

2

図1-10 大気質調査地点

3

(準備書から引用)

4



1

2

図 1-11 水質調査地点

3

(準備書から引用)

4



1

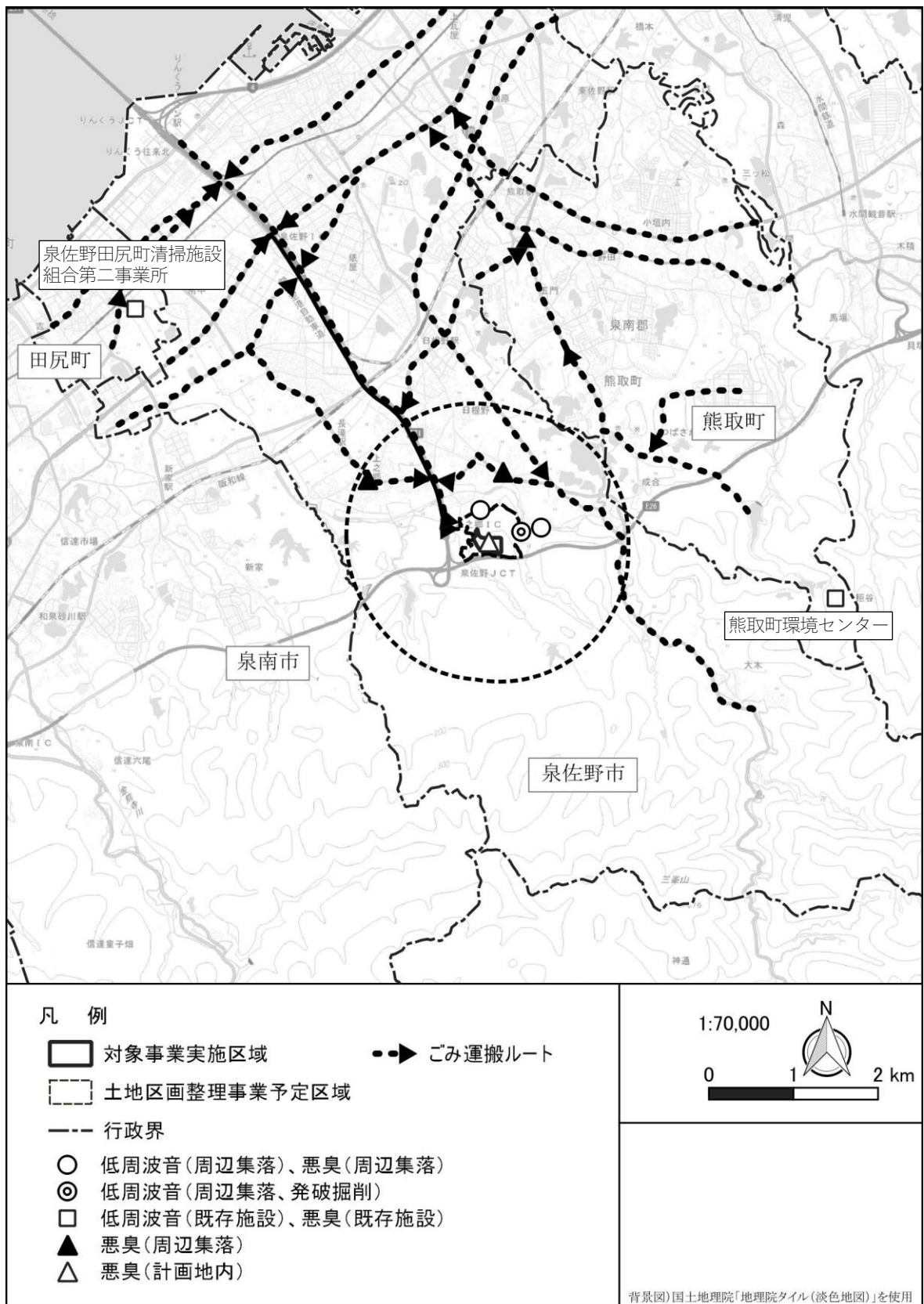
2

図 1-12 騒音・振動調査地点

3

(準備書から引用)

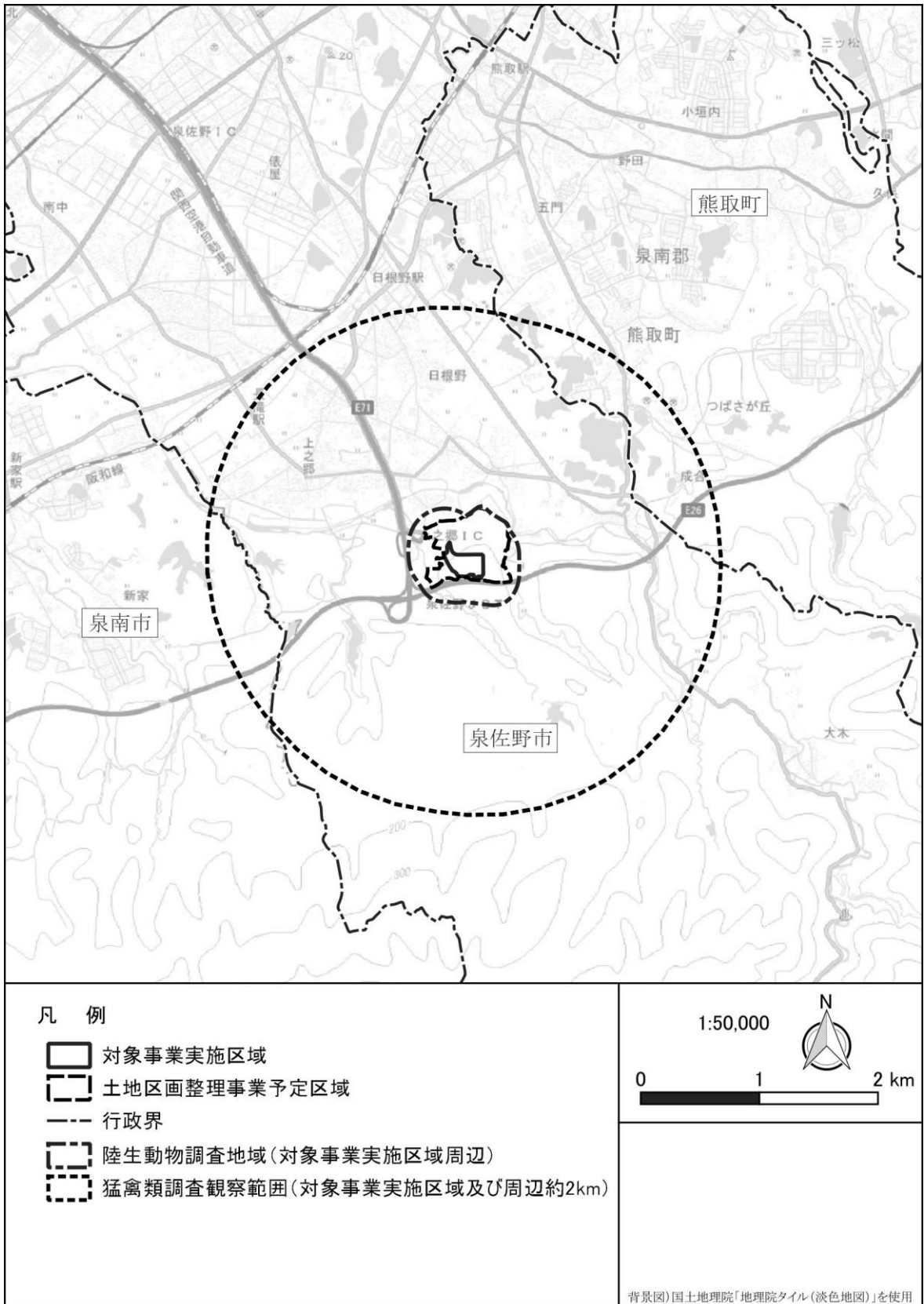
4



1
2
3
4
5

図 1-13 低周波音・悪臭調査地点

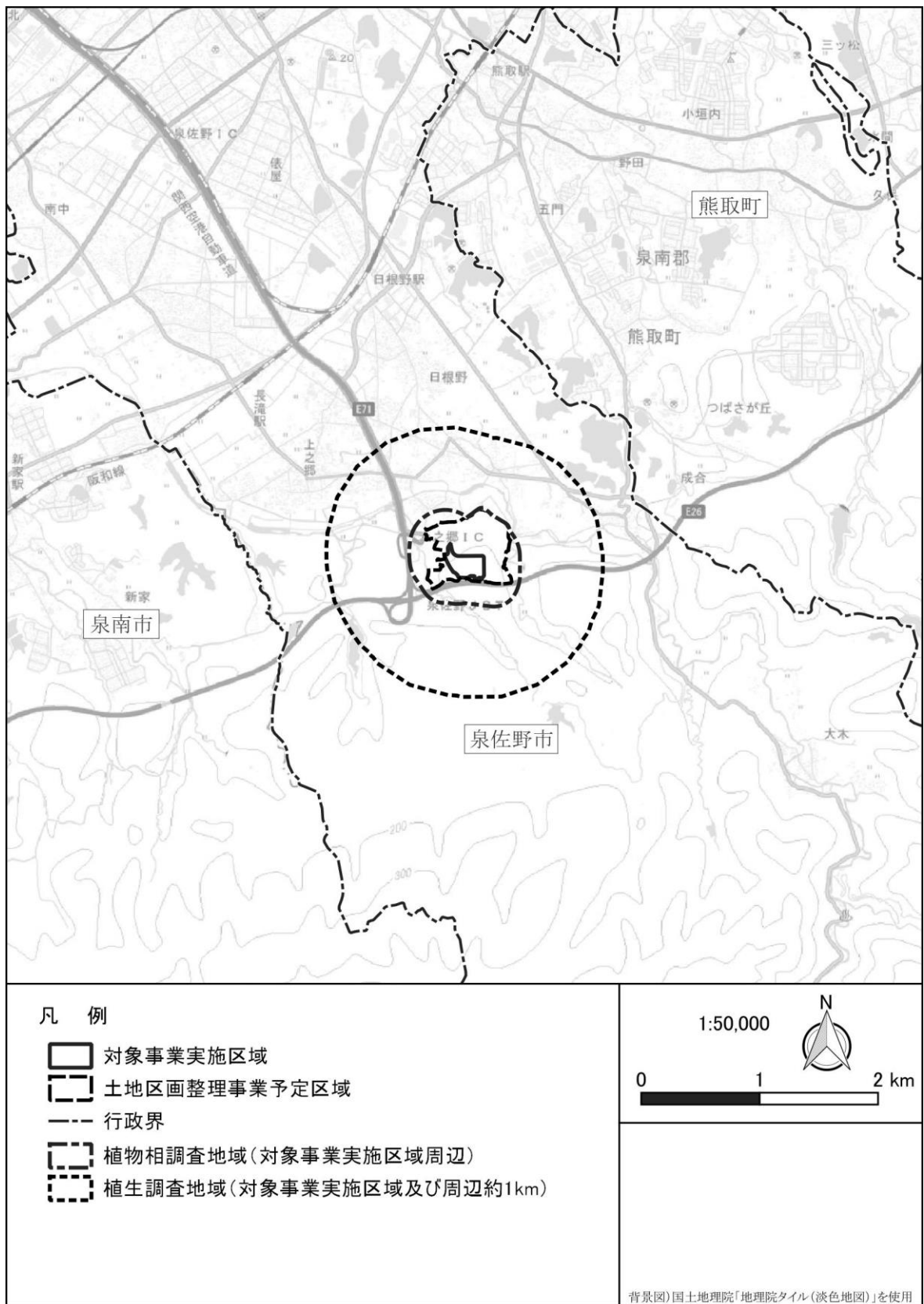
(準備書から引用)



注) 対象事業実施区域は、方法書作成時点では未定であったため、100m のバッファを持たせた範囲を示していたが、確定した対象事業実施区域を記載している。

図 1-14 陸生動物調査地域

(準備書から引用)



1
2
3
4
5

図 1-15 陸生植物調査地域

(準備書から引用)



1

2

図 1-16 淡水生物調査地点

3

(準備書から引用)

4

5



1
2
3
4
5

図1-17 淡水生物調査地点(移植候補地)

(準備書から引用)



1
2
3
4
5

図 1-18 景観・人と自然との触れ合いの活動の場調査地点

(準備書から引用)

1 5 予測の手法

2 選定した各評価項目について、施設の存在及び供用時についての予測を表1-8

3 (1) から(3)のとおり、工事の実施についての予測を表1-9 (1)、(2) のとお
4 り行うとしている。

5

6

表1-8 (1) 予測の内容(施設の存在・供用時)

予測項目	予測事項	予測方法	予測方法の選定理由	予測地域・地点	予測対象時期	
大気質						
煙突排出ガス	二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、塩化水素	年平均濃度 1時間濃度	(年平均値) 「窒素酸化物総量規制マニュアル(新版)」(平成12年)に示されたブルーム・パフモデルを基本とした大気拡散モデルによる計算を行い、周辺地域での寄与濃度及び環境濃度を予測する。 (1時間値) 一般的な気象条件として比較的高濃度が生じやすい気象条件時、年間出現頻度が最も高い気象条件時を設定し、寄与濃度と環境濃度を予測する。 特殊気象条件として、上層逆転層出現時、接地逆転層崩壊時、ダウンウォッシュ出現時について、「窒素酸化物総量規制マニュアル(新版)」等に示されたモデル等により、計算を行い、寄与濃度及び環境濃度を予測する。	煙突排出ガスの影響予測に一般的に用いられている手法を採用した。	対象事業実施区域周辺	施設の稼働が最大になる時期
	水銀、ダイオキシン類	年平均濃度				
施設及び土地地区画整理事業関連車両排出ガス	二酸化窒素、浮遊粒子状物質	年平均濃度	「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)」(国土交通省国土技術政策総合研究所)に示された方法	車両排ガスの影響予測に一般的に用いられている手法を採用した。	施設及び土地地区画整理事業関連車両の主要走行ルート沿道	

7

(準備書から引用)

8

9

表 1-8 (2) 予測の内容 (施設の存在・供用時)

予測項目	予測事項	予測方法	予測方法の選定理由	予測地域・地点	予測対象時期
騒音					
施設の稼働に伴う施設騒音	施設稼働騒音	騒音の伝搬計算式による数値計算	施設騒音の影響予測に一般的に用いられている手法を採用した。	対象事業実施区域の敷地境界及び近傍の住宅地	施設の稼働が最大になる時期
施設及び土地区画整理事業関連車両の走行に伴う道路交通騒音	道路交通騒音	日本音響学会による道路交通騒音予測式(ASJRTN-Model2018)	道路交通騒音の影響予測に一般的に用いられている手法を採用した。	施設及び土地区画整理事業関連車両の主要走行ルート沿道	
振動					
施設の稼働に伴う施設振動	施設稼働振動	振動の伝搬計算式による数値計算	施設振動の影響予測に一般的に用いられている手法を採用した。	対象事業実施区域の敷地境界及び近傍の住宅地	施設の稼働が最大になる時期
施設及び土地区画整理事業関連車両の走行に伴う道路交通振動	道路交通振動	「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)(国土交通省国土技術政策総合研究所)に示された方法	道路交通振動の影響予測に一般的に用いられている手法を採用した。	施設及び土地区画整理事業関連車両の主要走行ルート沿道	
低周波音					
施設の稼働に伴う低周波音	低周波音の音圧レベル	距離減衰による数値計算	低周波音の影響予測に一般的に用いられている手法を採用した。	対象事業実施区域の敷地境界及び近傍の住宅地	施設の稼働が最大になる時期
悪臭					
施設の稼働に伴う悪臭の漏洩	悪臭の程度	既存類似例による定性的予測	悪臭の漏洩の予測に一般的に用いられている定性的な手法を採用した。	対象事業実施区域の敷地境界	施設の稼働が最大になる時期
煙突からの悪臭物質の排出	臭気指数	「煙突排出ガスの予測方法」で示した大気拡散計算に、評価時間の補正及び悪臭防止法施行規則第6条の2に示された物質濃度から臭気指数への修正を加える方法	臭気指数予測に一般的に用いられている手法を採用した。	対象事業実施区域周辺	
陸域生態系					
施設の稼働、施設及び土地区画整理事業関連車両の走行に伴う生息・生育環境の変化	陸生動物の生息・生育環境、陸域生態系の変化の程度	陸生動物・陸域生態系に影響を及ぼす環境の変化を勘案し、既存類似例、文献などを参考にして予測する方法	施設の稼働、施設及び土地区画整理事業関連車両の走行に伴う陸生動物の生息・生育環境、陸域生態系の変化を予測できる手法を採用した。	対象事業実施区域及び土地区画整理事業予定区域周辺	施設の稼働が最大になる時期
人と自然との触れ合いの活動の場					
人と自然との触れ合いの活動の場の利用環境の変化	利用環境の変化の程度	類似事例等に基づく推定	人と自然との触れ合いの活動の場の影響予測に一般的に用いられている手法を採用した。	・泉佐野丘陵緑地 ・ハイキングルート	施設の完成時期

(準備書から引用)

1

表 1-8 (3) 予測の内容 (施設の存在・供用時)

予測項目	予測事項	予測方法	予測方法の 選定理由	予測地域・ 地点	予測対象 時期
景観					
施設及び土地区画整理事業 関連施設の存在に伴う自然 景観及び歴史的・文化的景 観の変化	代表的な眺望地 点からの眺望の 変化	フォトモンタージュ の作成	視覚的にその変化を 把握しやすい手法と した。	<ul style="list-style-type: none"> ・母山集落 ・泉佐野丘陵緑 地 ・大井関公園 ・ハイキングル ート ・雨山神社 ・檀波羅公園 ・和田山 ・阪和自動車道 路上 ・関西空港自動 車道路上 	施設の完成 時期
廃棄物、発生土					
施設の稼働に伴い発生する 廃棄物	廃棄物の種類、 発生量、再生利 用量、最終処分 量等	既存類似例等を考慮 し、事業計画及び原 単位により予測する方 法	廃棄物の予測に即し て一般的に用いられ ている手法を採用し た。	対象事業実施区 域	施設の稼働 が最大にな る時期
地球環境					
施設の稼働、施設及び土地区 画整理事業関連車両の走行 に伴い排出される温室効果 ガス	温室効果ガスの 排出量	既存類似例等を考慮 し、事業計画及び原 単位により予測する方 法	温室効果ガスの予測 に即して一般的に用 いられている手法を 採用した。	対象事業実施区 域及び土地区画 整理事業予定区 域	施設の稼働 が最大にな る時期
地震					
施設の稼働に伴う地震によ る変化	地震に起因する 化学物質等の漏 えいの発生リス クの程度	対象事業の種類、規模 及び環境保全対策を 考慮し、既存資料を参 考にして推定する方 法	地震の予測に即して 一般的に用いられて いる手法を採用し た。	対象事業実施区 域	対象事業が 完了し施設 の利用が最 大となる時 期

(準備書から引用)

2

3

4

5

表 1-9 (1) 予測の内容 (工事の実施時)

予測項目		予測事項	予測方法	予測方法の選定理由	予測地域・地点	予測対象時期
大気質						
建設機械	排出ガス	二酸化窒素、浮遊粒子状物質	年平均濃度	「窒素酸化物総量規制マニュアル(新版)」(平成12年)に示されたブルーム・パフモデルを基本とした大気拡散モデルによる計算	建設機械排ガスの影響予測に一般的に用いられている手法を採用した。	対象事業実施区域周辺
工事関連車両	排出ガス	二酸化窒素、浮遊粒子状物質	年平均濃度	「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)(国土交通省国土技術政策総合研究所)に示された方法	車両排ガスの影響予測に一般的に用いられている手法を採用した。	工事関連車両の主要走行ルート沿道
粉じん		降下ばいじん(1ヶ月間値)		気象庁のビューフォート風力階級表に基づく粉じんの巻き上がり頻度を予測する方法	粉じんの影響予測に一般的に用いられている手法を採用した。	造成工事予定区域周辺
水質						
水質(浮遊物質)		造成工事中の計画地からの濁水放流濃度		類似事例等に基づく推定	濁水の影響予測に一般的に用いられている手法を採用した。	濁水の放流河川下流(京上川及び樫井川)
騒音						
建設作業騒音		建設作業騒音		騒音の伝搬計算式による数値計算	建設作業騒音の影響予測に一般的に用いられている手法を採用した。	対象事業実施区域の敷地境界
工事関連車両の走行に伴い発生する道路交通騒音		道路交通騒音		日本音響学会による道路交通騒音予測式(ASJRTN-Model2018)	道路交通騒音の影響予測に一般的に用いられている手法を採用した。	工事関連車両の主要走行ルート沿道
発破掘削に伴い発生する騒音		発破掘削騒音		騒音の伝搬計算式による数値計算	発破騒音の影響予測に一般的に用いられている手法を採用した。	造成工事予定区域周辺
振動						
建設作業振動		建設作業振動		振動の伝搬計算式による数値計算	建設作業振動の影響予測に一般的に用いられている手法を採用した。	対象事業実施区域の敷地境界
工事関連車両の走行に伴う道路交通振動		道路交通振動		「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)(国土交通省国土技術政策総合研究所)に示された方法	道路交通振動の影響予測に一般的に用いられている手法を採用した。	工事関連車両の主要走行ルート沿道
発破掘削に伴い発生する振動		発破掘削振動		振動の伝搬計算式による数値計算	発破振動の影響予測に一般的に用いられている手法を採用した。	造成工事予定区域周辺
低周波音						
発破掘削に伴い発生する低周波音		低周波音の音圧レベル		距離減衰による数値計算	発破による低周波音の影響予測に一般的に用いられている手法を採用した。	造成工事予定区域周辺

(準備書から引用)

1

表 1-9 (2) 予測の内容 (工事の実施時)

予測項目	予測事項	予測方法	予測方法の選定理由	予測地域・地点	予測対象時期
陸域生態系					
建設機械の稼働、工事関連車両の走行及び造成工事に伴う生息・生育環境の変化	陸生動物の生息・生育環境、陸域生態系の変化の程度	陸生動物・陸域生態系に影響を及ぼす環境の変化を勘案し、既存類似例、文献などを参考にして予測する方法	工事の実施、工事関連車両の走行及び造成工事に伴う陸生動物の生息・生育環境、陸域生態系の変化を予測できる手法を採用した。	対象事業実施区域及び造成工事予定区域周辺	工事期間中
造成工事に伴う生息・生育環境の変化	陸生植物・淡水生物の生息・生育環境の変化の程度	陸生植物・淡水生物に影響を及ぼす環境の変化を勘案し、既存類似例、文献などを参考にして予測する方法	造成工事に伴う陸生植物・淡水生物の生息・生育環境の変化を予測できる手法を採用した。	対象事業実施区域及び造成工事予定区域周辺	工事期間中
人と自然との触れ合いの活動の場					
人と自然との触れ合いの活動の場の利用環境の変化	利用環境の変化の程度	類似事例等に基づく推定	人と自然との触れ合いの活動の場の影響予測に一般的に用いられている手法を採用した。	・泉佐野丘陵緑地 ・ハイキングルート	工事期間中
文化財					
埋蔵文化財	埋蔵文化財包蔵地の改変の程度	現況調査の結果及び対象事業等の計画内容を勘案して行う方法	改変の変化を予測できる手法とした	造成工事予定区域内	造成工事による影響が最大になる時期
廃棄物、発生土					
工事の実施に伴い発生する廃棄物、発生土	廃棄物の種類、発生量、再生利用量（自ら利用する量、外部委託量）、処理量及び最終処分量等	建設工事による廃棄物及び発生土量は既存類似例等を考慮し、事業計画及び原単位により予測する方法	廃棄物の予測に即して一般的に用いられている手法を採用した。	対象事業実施区域	工事期間中
地球環境					
建設機械の稼働及び工事関連車両の走行に伴い排出される温室効果ガス	温室効果ガスの排出量	既存類似例等を考慮し、事業計画及び原単位により予測する方法	温室効果ガスの予測に即して一般的に用いられている手法を採用した。	対象事業実施区域	工事による影響が最大になる時期

(準備書から引用)

2

3

6 評価の手法

環境項目ごとに設定した「評価の指針」に従って評価を行ったとしており、基本的な考え方は次のとおりとしている。

- ① 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されていること
- ② 環境基準並びに環境基本計画及び大阪府環境総合計画等に定める目標の達成と維持に支障を及ぼさないこと
- ③ 環境関連法令等に定める規制基準等に適合すること

10

11

1 II 検討結果

2
3 関係市町長から提出された環境の保全の見地からの意見を勘案するとともに、「環境
4 影響評価及び事後調査に関する技術指針」（以下「技術指針」という。）に照らし、準備
5 書に記載されている調査、予測、評価及び事後調査の方針の内容について、科学的かつ
6 専門的な視点から慎重な検討を行った。

8 1 全般的事項

9 (1) 事業計画

- 10 ・ 本事業は、泉佐野市、田尻町及び熊取町で発生する一般廃棄物の処理を行うごみ
11 処理施設を整備するものである。
- 12 ・ 事業者である施設組合は田尻町内の事業所で昭和 61 年 4 月から、熊取町は平成
13 4 年 4 月から焼却施設を稼働しており、いずれも老朽化・陳腐化が進んでいること
14 から、将来的に熊取町が施設組合の構成員として参画し、広域的なごみの中間処理
15 を行うために、泉佐野市内に新たに焼却施設を設置し、併せて破碎・選別施設及び
16 保管施設を設置する計画としている。

18 1) 立地選定

- 19 ・ 立地場所の選定について、方法書段階では 1 次選定から 3 次選定まで実施し、3
20 次選定の結果、4 か所の候補地が選定されたとしていた。
- 21 ・ 方法書以降、「新ごみ処理施設整備基本計画変更書（泉佐野市・田尻町・熊取
22 町）令和 4 年 12 月」において、3 次選定で候補地となった 4 か所に、周辺住民の
23 意見を踏まえて決定した 1 か所を加えた 5 か所にて再選定評価が行われ、資料 1-
24 1 に示すとおり、現計画地である「日根野地内及び上之郷地内」が第 1 候補地とし
25 て選定されている。なお、当地は周辺住民の意見を踏まえて決定した候補地であ
26 る。
- 27 ・ また、環境面の影響については、資料 1-2 に示す環境保全の観点からの評価項
28 目と評価基準を設定し、再選定評価の対象とした 5 か所の候補地について評価した
29 結果、資料 1-3 のとおり新ごみ処理施設の候補地として選定されている「日根野
30 地内及び上之郷地内」の順位が最も高いとしている。
- 31 ・ 当地は旧泉佐野コスモポリス計画用地内にあり、泉佐野市による土地区画整理事
32 業が実施される。

1 2) 焼却方式

- 2 • ごみ焼却方式の検討に当たってはまず、ストーカ式、流動床式、ガス化熔融式、
3 メタン発酵・焼却ハイブリッド式、RDF化を対象に、①安全性・安定性、②経済
4 性、③処理残渣の処分について比較評価を行い、ストーカ式及びメタン発酵・焼却
5 ハイブリッド式を1次選定している。
- 6 • また、環境面での比較評価については、1次選定で示した全処理方式を対象に、
7 施設組合が策定した「新ごみ処理施設整備基本計画」に示した施設整備基本方針を
8 もとに、①安全で環境保全に優れた施設、②周辺の景観に調和し、市民に親しまれ
9 る施設を大項目として、計7項目について評価を行っており、その結果、資料1-
10 4のとおりストーカ式が優位な結果であったとしている。
- 11 • また、方法書以降、新ごみ処理施設の施設諸元を詳細に定めた「泉佐野市田尻町
12 清掃施設組合新ごみ処理施設整備事業に係る基本設計書案」において、ストーカ式
13 とメタン発酵・焼却ハイブリッド式の比較評価を行い、2次選定を実施している。
- 14 • 2次選定においては、①計画施設規模への適用、②計画ごみ質への適合、③分別
15 収集・運搬体制への適合、④維持管理性、⑤環境保全、⑥周辺環境調和 を評価項
16 目として比較評価を行っており、資料1-5に示すとおり、計画ごみ質への適合や
17 維持管理性等が優位なストーカ方式を選定したとしている。

19 3) 施設規模

- 20 • 現行の焼却施設の処理能力は、施設組合が240トン/日、熊取町が61.5トン/
21 日、合計301.5トン/日であるのに対し、新焼却施設では240トン/日とする計画と
22 している。
- 23 • 将来のごみ排出量の推計は、3市町におけるごみ排出量の実績値（平成26年度
24 から令和4年度）をもとに1人1日当たりの排出量を推計式により算出し、これに
25 将来予測人口を乗じて算出したとしている。なお、将来予測人口は国立社会保障・
26 人口問題研究所の将来予測値に基づいて設定している。
- 27 • 新焼却施設の処理能力は、上記により将来のごみ排出量を設定した上で、焼却施
28 設の稼働率、災害廃棄物の処理に要する処理能力、泉佐野市における観光業由来の
29 ごみ量増加等の増加要因を考慮して設定したとしている。

31 4) 煙突高さ

- 32 • 新焼却施設の煙突は2炉の集合煙突を想定しており、煙突高さは59mとする計画
33 としている。煙突高さの設定にあたっては、59m、80m、100mの3案を環境的要
34 素（大気質、景観、日照障害）と経済的要素の両面から検討し、59mを採用したと

1 している。

2

3 5) 給排水計画

4 ・ 給排水計画は図1-7に示すとおりであり、用水には上水道の利用が計画されて
5 いる。ボイラ、各機器の冷却水や場内の排水は処理設備を通した上で、機器冷却水
6 や灰冷却装置、減温塔へ循環利用を図るとしている。また、雨水については貯留
7 し、緑地散水や洗車、場内の洗浄に利用するとしており、生活排水や場内で使用し
8 なかった余剰な再利用水は下水道放流を行うとしている。

9

10 6) 発電計画

11 ・ 廃棄物の焼却処理に伴い発生する熱エネルギーは、回収して発電利用する計画で
12 あり、発電した電力は、場内利用した上で余剰分を売電する計画としている。ま
13 た、エネルギー回収率は21%以上、発電出力は5,883kWを目標としている。
14 ・ 新ごみ処理施設等の屋上には太陽光パネルを設置し、その発電量を施設内利用す
15 る計画としている。

16

17 7) 車両運行計画

18 ・ ごみ収集車両の主な走行経路は図1-8のとおり、搬入にあつては国道170号、
19 国道26号、府道泉佐野岩出線及び府道日根野羽倉崎線等を経て国道481号を經由
20 し、収集にあつてはこれらの逆経路とする計画としている。(再掲)
21 ・ ごみ収集車両及び直接搬入車両の台数は1日当たり773台(片道)、新ごみ処理
22 施設におけるごみ収集車両の受入時間は5:00~16:00と計画している。
23 ・ なお、ごみ収集車両及び直接搬入車両の台数については、既往の2か所のごみ処
24 理施設における車両1台当たり平均のごみ積載重量の実績値が将来も一定であると
25 仮定して、将来のごみ量の変化及び計画搬入日数を勘案して推計したとしており、
26 方法書段階以降、最新の施設計画を基に変更されている。

27

28 8) 土地区画整理事業

29 ・ 本事業に先行して泉佐野市が実施する土地区画整理事業における造成工事による
30 環境への影響について、方法書提出後に事業者から提出された資料において、大阪
31 府環境影響評価条例に基づく手続に併せて自主的に調査、予測及び評価を実施する
32 旨が示され、粉じん、水の濁り、陸域生態系(陸生動物、陸生植物、淡水生物及び
33 陸域生態系)及び埋蔵文化財が評価項目に選定された。

34

- 1 ・ 陸域生態系に係る各項目については、専門家等の助言を踏まえ、陸生植物を予測
2 対象として追加するとともに、陸生動物に係る環境影響要因の追加を行い、予測に
3 必要な調査を行っている。また、予測の結果を踏まえ、土地区画整理事業による影
4 響を含む環境保全措置を検討し、専門家等に対応の妥当性について確認したとして
5 いる。
- 6 ・ 土地区画整理事業に伴って出現する法面の緑化については、現況植生の苗木移植
7 や根株移植等による緑化検討を行うとしている。また、種子の利用に際しては、遺
8 伝子攪乱に配慮するため、工事施工計画作成の段階において、埋土種子を活用した
9 法面緑化工法の採用を検討するとしている。
- 10 ・ また、方法書段階において評価項目に選定されなかった大気質（粉じんを除
11 く）、地象（工事中を含む土地の安定性等）、水象、景観、廃棄物及び発生土につ
12 いては、土地区画整理事業の影響について再検討を行い、その結果、次の影響で想
13 定される評価項目について、予測及び環境保全措置の検討を実施し、準備書に記載
14 している。

15 ①造成工事による影響

16 粉じん、水質（水の濁り）、騒音、振動、低周波音、陸域生態系、埋蔵文化財

17 ②施設関連車両の走行による影響

18 大気質、騒音、振動、陸域生態系、人と自然との触れ合いの活動の場、地球環境

19 ③施設の存在による影響

20 景観

21 (2) 環境影響要因及び環境影響評価の項目

- 22 ・ 方法書以降に技術指針が改正されたことへの対応として、地震に起因する化学物
23 質の漏洩による環境リスクを追加している。
24

25 (3) 課題

- 26 ・ 本事業は、泉佐野市及び田尻町に新たに熊取町が加わって構成される清掃施設組
27 合が、広域的に中間処理を行うごみ処理施設を整備する計画であるため、清掃施設
28 組合及び3市町が協力して、ごみ排出量の削減及び適正処理の推進等の取組みを進
29 める必要がある。
30
- 31 ・ ごみ排出量の削減等及びごみ処理施設の供用には、地域住民等の理解や協力が不
32 可欠であることから、事業者においては、地域住民等との積極的なコミュニケーシ
33 ョンを図るなどの取組みが必要である。
34

- 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - 5
 - 6
 - 7
- 新ごみ処理施設計画地は土地区画整理事業用地内にあることから、互いの造成工
 - 事及び施設供用に係る環境影響が生じるため、事業者において環境保全措置を確実に
 - 実施することはもとより、土地区画整理事業の関係者とも連携し、一層の環境負
 - 荷の低減に努める必要がある。特に、施設稼働時における排水対策は、下水道への
 - 放流を前提としたものであることから、ごみ処理施設の稼働開始に際しては、下水
 - 道整備が完了していることが必要である。

1 資料 1-1

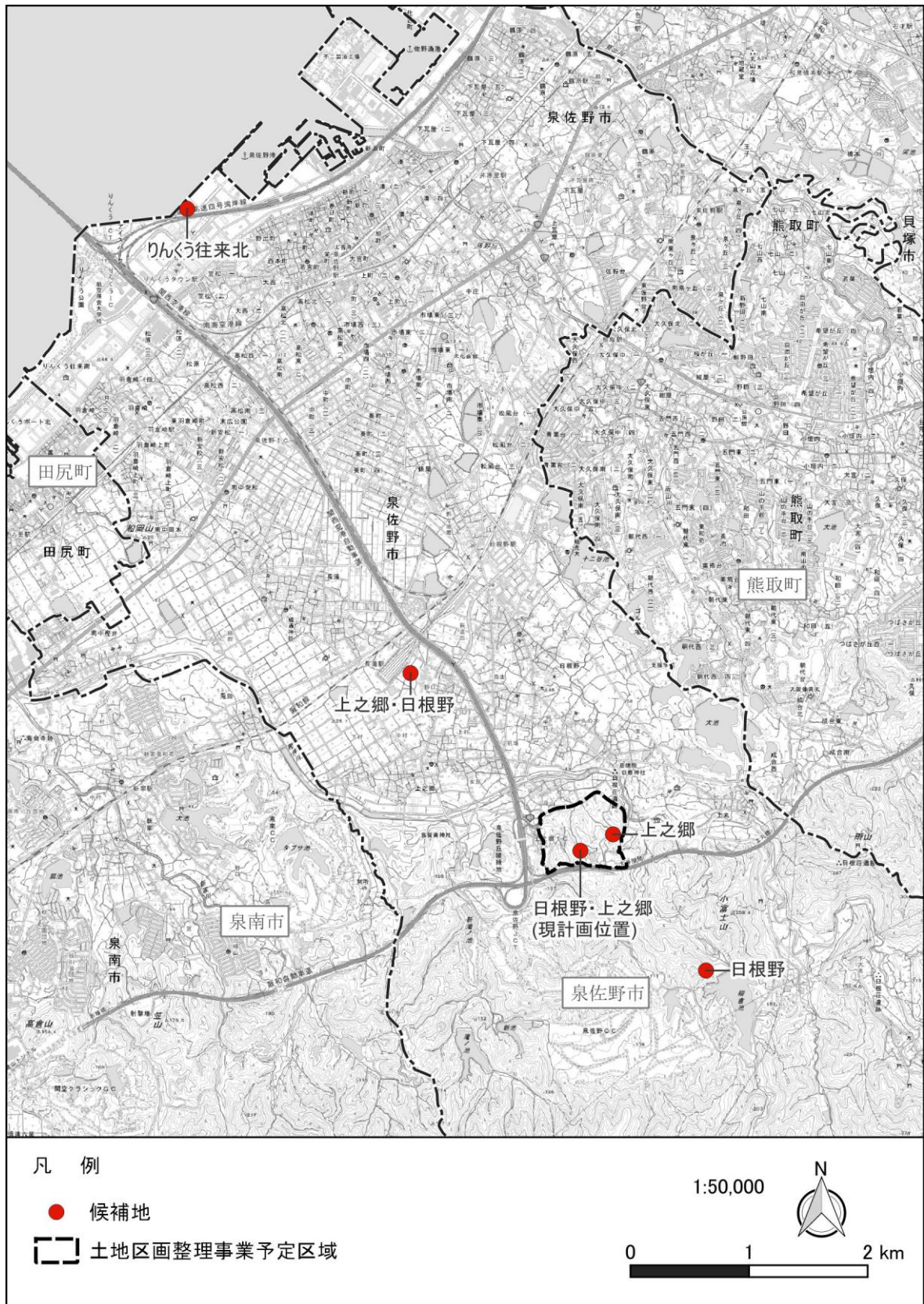
2 表 立地場所の選定に係る再選定評価一覧（3次選定）

位置		りんくう 往来北	上之郷・ 日根野	日根野	上之郷	日根野・ 上之郷 (現計画位置)
施設	処 理 方 式	ストーカ等				
諸元	施 設 規 模	焼却施設 235 t/日・破碎施設 23t/5h				
地理 条件	敷 地 面 積	△	○	◎	◎	◎
	地 形 特 性	◎	◎	△	△	◎
土地利用		○	○	◎	◎	◎
用役 条件	用 水 利 用	◎	○	△	○	◎
周辺 環境	周辺民家等	◎	△	○	○	○
	公共施設等	○	◎	○	◎	◎
	水道水源の 分 布	◎	◎	△	◎	◎
周辺 道路	取付道路の 施工性、取付 道路 延長	◎	○	△	○	◎
その 他	そ の 他 の 法 規 制	△	△	○	△	◎
	活 断 層 等	△	◎	◎	◎	◎
	土 地 取 得 の 実 現 性	◎	△	◎	◎	◎
	造 成 工 事 の 施 工 性	◎	○	△	○	◎
概算工事費		◎	○	△	○	△
収集運搬効率		○	◎	△	○	○
拡張性		△	△	△	◎	◎
総合順位 ^{注)}		3	4	5	2	1

3 注) 評価方法：◎3点、○2点、△1点

4 (準備書から引用)

5



1 図 立地場所の選定に係る再選定評価における立地候補地の位置図

2 (準備書から引用)

3
4

資料 1-2

表 立地場所の選定に係る環境面の評価項目と評価基準

評価項目	環境面の評価の概要	環境面の評価基準 (◎:3点、○:2点、△:1点)
周辺環境等による評価	土地利用	候補地の土地利用用途に応じて環境面の影響が異なる。 <ul style="list-style-type: none"> ・未利用地ほど環境影響は小さい ◎: 荒地、空地(宅地造成済みの用地も含む)は環境影響が小さい ○: 田畑、山林は、自然環境の改変が必要となるため、環境影響がやや大きい △: その他、既存施設や利用がある用地等の改変は環境影響が大きい
	用水利用	上水道、下水道までの接続距離が短いほど工事が容易となり環境影響は小さくなる。 <ul style="list-style-type: none"> ・接続距離が短いほど環境影響は小さい ◎: 上水道、下水道までの接続距離が短い(100m未満) ○: 上水道、下水道までの接続距離が近い(1km未満) △: 上水道、下水道までの接続距離が長い(1km以上)
	周辺民家	居住市街地・集落から離れているほど、大気質や騒音、振動、悪臭等による近隣住民への環境影響が小さくなる。 <ul style="list-style-type: none"> ・候補地の周辺500m圏内の民家等が少ないほど環境影響は小さい ◎: 民家等はなし ○: 民家等は少ない △: 民家等が多い
	公共施設(病院・学校等)	静穏を必要とする学校や病院、グラウンド等の公共施設から離れているほど、大気質や騒音、振動、悪臭等による近隣住民への環境影響が小さくなる。 <ul style="list-style-type: none"> ・候補地の周辺300m圏内の公共施設等(学校、病院)が少ないほど環境影響は小さい ◎: 公共施設等は存在しない ○: 公共施設等が1件存在する △: 公共施設等が2件以上存在する
	水道水源の分布利用状況	水道水源から離れているほど、環境影響が小さくなる。 <ul style="list-style-type: none"> ・水道水源までの距離が遠いほど環境影響が小さい ◎: 500m圏内に水道水源が存在しない ○: 候補地が水道水源の500m圏内にある △: 候補地が水道水源の300m圏内にある
	取付道路延長	進入道路を整備する距離が短いほど、改変範囲も狭く、工事が容易であり、環境影響は小さくなる。 <ul style="list-style-type: none"> ・周辺道路までの距離が短いほど環境影響が小さい ◎: 500m未満 ○: 500m以上1km未満 △: 1km以上
簡易予測による影響評価	騒音(近傍の民家からの距離)	施設から民家までの距離が大きいほど、騒音が減衰し、環境影響は小さくなる。 <ul style="list-style-type: none"> ・施設から民家までの距離が遠いほど騒音による環境影響が小さい ◎: 400m以上 ○: 200m以上400m未満 △: 200m未満
	景観(施設の視認性)	近傍の集落・民家からのごみ処理施設建物及び煙突の視認性 <ul style="list-style-type: none"> ・施設の視認性が低いほど景観の環境影響が小さい ◎: 30%未満 ○: 30%以上70%未満 △: 70%以上
	日照(日影の発生範囲及び周辺の土地利用)	施設による最大日影距離及び周辺民家等の分布状況 <ul style="list-style-type: none"> ・最大日影距離が大きいほど影響範囲は広く、北側に位置する民家が近接しているほど環境影響が大きい ◎: 日影範囲に民家等の保全対象が無い ○: 日影範囲に民家等が点在しているが、離隔もあり、日照阻害の可能性が低い △: 日影範囲に民家等が近接しており、日照阻害の可能性が高い

(準備書から引用)

1 資料 1-3

2

表 環境面の評価一覧

3

評価項目	候補地					
	りんくう往来北	上之郷・日根野	日根野	上之郷	日根野・上之郷 (現計画位置)	
施設概要	処理方式	ストーカ式				
	施設規模	焼却施設 240t/日 ・ 破碎施設 25t/日				
	敷地面積	1.6ha	3.4ha	6.7ha	9.3ha	5.3ha
周辺環境等による評価	土地利用	市廃棄物収集センター	田畑	山林、空地	山林(大井関公園)	宅地(土地区画整理事業地内)
		△	○	○	○	◎
	用水利用	上水道、下水道までの接続距離が短い(工業用水道への接続も可能)	上水道、下水道までの接続距離が短い(下水道事業認可区域外)	上水道、下水道までの接続距離が長い(水道給水区域外、下水道計画区域外)	上水道、下水道までの接続距離が長い	上水道、下水道までの接続距離が短い(土地区画整理事業において整備)
		◎	○	△	○	◎
	周辺民家	民家等はない	民家等が多い	民家等は少ない	民家等は少ない	民家等は少ない
		◎	△	○	○	○
	公共施設(病院、学校、グラウンド等)	公共施設が1件存在する	公共施設等が存在しない	公共施設が1件存在する	公共施設等が存在しない	公共施設等が存在しない
		○	◎	○	◎	◎
	水道水源の分布利用状況	500m圏内に水道水源が存在しない	500m圏内に水道水源が存在しない	候補地が300m圏内にある	500m圏内に水道水源が存在しない	500m圏内に水道水源が存在しない
		◎	◎	△	◎	◎
	取付道路延長	幹線道路から450m	幹線道路から200m、計画道路に隣接	幹線道路から1.3km	幹線道路から700m、計画道路に隣接	取付を行う必要がない(土地区画整理事業において整備)
		◎	○	△	○	◎
簡易予測による影響評価	騒音(近傍の民家からの距離)	約505m	約100m	約145m	約250m	約460m
		◎	△	△	○	◎
	景観(施設の視認性)	67%(住宅地との間に阪神高速の高架や工業施設等があり約3割が遮蔽される)	100%(民家が近接しており、全体を視認できる)	90%(民家が近接しており、遮蔽率は僅か)	95%(民家が近接しており、遮蔽率は僅か)	0%(残地林で遮蔽され、施設はほとんど視認されない)
○		△	△	△	◎	
日照(日影の発生範囲及び周辺の土地利用)	最大日影距離は約400mであるが、海側に発生しており、周辺住宅地への影響はない	最大日影距離は約400mであり、集落が近接しているため、日照阻害等の影響が生じる可能性がある	最大日影距離は約500mであり、北側に民家が近接しているため、日照阻害等の影響が生じる可能性がある	最大日影距離は約600mであるが、周辺民家までの離隔もあり、日照阻害等の影響が生じる可能性は低い	最大日影距離は約700mであるが、周辺民家までの離隔もあり、日照阻害等の影響が生じる可能性は低い	
	◎	△	△	○	○	
環境面の評価(得点 順位)	23点 2位	16点 4位	12点 5位	19点 3位	25点 1位	

4

5

6

(準備書から引用)

表 焼却方式の選定に係る環境面での比較評価

評価項目	処理方式	焼却		焼却・溶融	メタンガス化	RDF化
		ストーカ式	流動床式	ガス化溶融式	ハイブリッド方式（メタン発酵+焼却）	RDF化施設／RPF施設
1. 安全で環境保全に優れた施設	①排ガスの有害物質	◎自動燃焼制御、有害物質除去装置、ろ過式集じん器（バグフィルタ）等により、法・条例の規制基準を遵守可能。	◎ダイオキシン類の排出抑制について、バグフィルタ等により一定の対応は可能であるが、燃焼制御については施設稼働実績が少なく安定性に欠ける。	◎ストーカ式燃焼方式と同じ。	◎メタン発酵設備からの排ガス（有害ガス）の排出はなく、後段の焼却設備については、左記の焼却方式と同じである。	※左記の処理方式と比較して、燃焼工程を有さない（乾燥炉のみ）ために、評価対象としない。
	②排ガス量	○排ガス量は、ガス化溶融と比べて同程度か少し多い。（空気比1.3～1.5程度）	○排ガス量は、ガス化溶融と比べて同程度か少し多い。（空気比1.3～1.5程度）	◎低空気比運転により排ガス量は少ない。（空気比1.3程度）	◎上記のとおり、焼却設備規模を単純焼却方式の場合に対して、約80%に縮小可能であり、焼却処理量をメタン発酵（分解）により、低減できるために焼却排ガス量も低減可能である。	※左記の処理方式と比較して、燃焼工程を有さない（乾燥炉のみ）ために、評価対象としない。
	③排水・悪臭・騒音・振動	◎プラント排水については、施設内で循環利用し、クローズド（無放流）とすることが可能。ただし、発電効率の向上のためには循環利用をせずに下水道放流を行うことが望ましい。悪臭については、稼働時にごみピットの悪臭空気を燃焼空気として使用し、酸化脱臭した後、煙突から放出するため対応可能。（休炉時は活性炭処理等の脱臭装置にて対応。）騒音・振動については、低騒音機器の採用、独立基礎、防音壁、サイレンサー等により対応可能。	◎同左	○悪臭・騒音・振動については、焼却方式と同等であるが、排水については、スラグ冷却のために水冷式が多く採用されており、冷却水を使用することから排水処理量が大きくなる。	○単純焼却方式に対して、メタン発酵設備分の駆動設備が追加され、機器アイテムが増加することとなるが、特に大きな騒音・振動を発生させる機器はない。また、排水や悪臭の環境負荷が増加する要素はない。	△排水の発生は左記処理方式より少なく、騒音・振動については左記処理方式より駆動設備が少ないため、環境負荷は小さい。悪臭に関しては、乾燥工程から発生する臭気やRDF製造後の保管施設からの発生による負荷が大きい（稼働していた既往施設も臭気問題で休止・廃止している施設が多い）。
	④最終処分量の減量化	△主灰・飛灰はごみ処理量あたり約12%である。（内訳は、主灰が約8%、キレートを含む搬出飛灰量が約4%である。）	△主灰・飛灰はごみ処理量あたり約12%である。（内訳は、主灰が約3%、キレートを含む搬出飛灰量が約9%である。）	○焼却主灰は、さらに溶融処理により、ごみ処理量あたりスラグ発生率約7%、溶融飛灰発生率約4%（固化灰）となる。	◎基本的には、単純焼却方式と同等である。（発酵に不適な発酵不産物、発酵残渣、及びメタン発酵設備（脱水設備等）からの排水処理汚泥が発生するが、焼却設備にリターンし焼却処理するため焼却残渣量の発生は同等となる。）	※左記の処理方式と比較して、燃焼工程を有さない（乾燥炉のみ）ために、焼却残渣は発生しない。また左記処理方式と同様に処理対象物を可燃物100%とすれば、処理後残渣（RDF化不産物）は発生しない。RDF利用の焼却工程は、別施設で行うこととなり、左記処理方式とは異なることから、評価対象としない。
	評価（1）	◎：2つ × 3点 = 6点 ○：1つ × 2点 = 2点 △：1つ × 1点 = 1点 以上合計 = 9点	◎：1つ × 3点 = 3点 ○：2つ × 2点 = 4点 △：1つ × 1点 = 1点 以上合計 = 8点	◎：2つ × 3点 = 6点 ○：2つ × 2点 = 4点 △：なし × 1点 = 0点 以上合計 = 10点	◎：2つ × 3点 = 6点 ○：1つ × 2点 = 2点 △：1つ × 1点 = 1点 以上合計 = 9点	◎：なし × 3点 = 0点 ○：1つ × 2点 = 2点 △：1つ × 1点 = 1点 以上合計 = 4点 × 4倍（評価項目数補正） = 16点
2. 周辺の景観に調和し、市民に親しまれる施設	①建築面積（工場棟部分面積）及び必要用地面積	○建築面積・用地面積は、ガス化溶融と比べて小さい。	◎同左	△建築面積・用地面積は、溶融設備分が焼却と比べて大きい。	△焼却設備のほかメタン発酵設備部分が工場棟建屋外部に配置するためにプラント部分全体の設置面積は、単純焼却方式に比べて大きくなる。よって、建築面積・用地面積は、焼却方式と比べて大きい。	○左記処理方式に比べて、受入ごみピットは同等であるが、工場棟施設には煙突もなく施設は比較的コンパクトであるが、廃棄物処理の減容効果が少ないために処理後の製造RDF保管施設の面積が必要となる。よって、建築面積・用地面積は、焼却方式と比べてやや小さくなる。
	②工場棟施設の建屋容積規模（建築面積×建屋高さ）	○建屋容積規模は、ガス化溶融と比べて小さい。	◎同左	△建屋容積規模は、溶融設備分が焼却と比べて大きい。	△建屋容積規模は、メタン発酵設備分が焼却と比べて大きい。	○上記のとおり、工場棟の階高も比較的低く、煙突はなく（乾燥炉の排気口は付帯する）、左記処理方式に比べて全体的にはコンパクトとなる。
	③景観	○建屋容積規模や煙突高さなどは、建屋容積規模がガス化溶融と比べて小さく、遠景による視認性は低く、近景による圧迫感も比較的少ない。	◎同左	○建屋容積規模や煙突高さなどは、建屋容積規模が焼却と比べて大きく、遠景による視認性がやや高くなり、近景による圧迫感もやや大きくなる傾向がある。	○建屋容積規模や煙突高さなどは、建屋容積規模が焼却と比べて大きく、遠景による視認性がやや高くなり、近景による圧迫感もやや大きくなる傾向がある。	○上記のとおり、煙突高さ（焼却施設等では一般的には50m以上が多い）が発生せず、かつ建屋容積規模が小さいために、左記の焼却施設を含む処理方式に比べて、遠景による視認性は低くなり、近景による圧迫感もやや小さくなる傾向がある。
評価（2）	◎：なし × 3点 = 0点 ○：3つ × 2点 = 6点 △：なし × 1点 = 0点 以上合計 = 6点	◎：なし × 3点 = 0点 ○：3つ × 2点 = 6点 △：なし × 1点 = 0点 以上合計 = 6点	◎：なし × 3点 = 0点 ○：1つ × 2点 = 2点 △：2つ × 1点 = 2点 以上合計 = 4点	◎：なし × 3点 = 0点 ○：1つ × 2点 = 2点 △：2つ × 1点 = 2点 以上合計 = 4点	◎：なし × 3点 = 0点 ○：3つ × 2点 = 6点 △：なし × 1点 = 0点 以上合計 = 6点	
総合評価（上記評価の合計）		15点	14点	14点	13点	10点

（準備書から引用）

1 資料 1-5

2

表 焼却方式の2次選定結果

3

評価項目	焼却	メタンガス化
	ストーカ式	ハイブリッド方式 (メタン発酵+焼却)
1) 計画施設規模への適用	◎：3点	○：2点
	ストーカ式は、計画施設規模 240 t/日相当の施設の運営実績が多数あり、適用に問題はない。	ハイブリッド式は、計画施設規模 240 t/日相当の施設の運営実績は数件であり、ストーカ式と比較して少ない。
2) 計画ごみ質への適合	◎：3点	△：1点
	計画ごみ質は、厨芥類が比較的少なく、また、平均的な他自治体のごみ質に比べて繊維類が多い特徴であるが、幅広いごみ質に対応できるストーカ式焼却は適合する。	計画ごみ質は、厨芥類が比較的少なく、また、平均的な他自治体のごみ質に比べて繊維類が多い特徴があり、メタン発酵処理における選別処理や発酵処理には不向きと考えられる。
3) 分別収集・運搬体制への適合	◎：3点	△：1点
	現状の分別収集・運搬体制に対して、幅広いごみ質に対応できるストーカ式焼却は適合する。	泉佐野市では家庭系可燃ごみと事業系可燃ごみを同じ車両で収集し搬入しているため、メタン発酵に不向きなビニール・プラスチック類（一部の繊維類を含む）を選別除去し、メタン発酵に適する紙類・厨芥類を多く含む家庭系可燃ごみを効率的にメタン発酵施設へ投入することで、前処理選別設備やメタン発酵設備の規模の適正化を図るには現在の分別収集・運搬体制の見直しも必要となる。
4) 維持管理性	◎：3点	△：1点
	運営実績が豊富であり、ハイブリッド方式ごみ処理施設と比較して機器点数が少なくなるため、維持管理性に優れる。	ハイブリッド方式は近年導入が進んでいる方式であり、運営実績が少なく、稼働期間は短い。ストーカ式焼却施設と比較して、機器点数が多くなるため、維持管理性の観点では劣る。
5) 環境保全	◎：3点	◎：3点
	排ガス量は、ハイブリッド方式と比べて同程度か少し多くなる。有害物質除去について、排ガス処理設備、排水処理設備を設け無害化させることが可能。 振動・騒音は、ハイブリッド方式と比較して機器点数が少なくなる一方、振動・騒音源となる焼却施設の設備は大型化する。 悪臭発生源は主にごみピットであり、ごみピット周囲の空気を焼却炉内に吸引し燃焼もしくは脱臭装置で処理することにより外部への影響を防ぐ。 最終処分量については、ハイブリッド方式と同程度である。	排ガス量は、ストーカ式と比べて同程度か少なくなる。有害物質除去について、排ガス処理設備、排水処理設備を設け無害化させることが可能。 振動・騒音は、ストーカ式と比較して機器点数が多くなる一方、振動・騒音源となる焼却施設の設備は小さくなる。 悪臭発生源は、焼却施設ごみピット及びメタン発酵設備となり、対策する設備が増加する。悪臭対策は、基本的にストーカ式と同じである。 最終処分量については、ストーカ式と同程度である。
6) 周辺環境調和	◎：3点	○：2点
	建築面積・用地面積・容積規模は、ハイブリッド方式と比べて小さくなるため、遠景による視認性は低く、近影による圧迫感も比較的少ない。 焼却方式としてストーカ式は国内で最も歴史が長く実績も多い。長期的な安定稼働が可能であり、トラブルも少ない。このため地域への信頼関係を構築するに適する方式であると考えられる。	メタンガス化設備が追加されるため、建築面積・用地面積・容積規模は、ストーカ式と比べて大きくなるため、遠景による視認性は低く、近影による圧迫感も比較的大きい。 メタンガス化施設は、ストーカ式焼却施設と比較し、実績が少なく技術的な習熟度が低い。安定稼働、トラブル時の対応（確実な早期復旧）は、ストーカ式と比較して劣る。
総合評価 (評価点の合計)	18点	10点

4 注) 評価方法：◎3点、○2点、△1点

5

(準備書から引用)

6

1 2 大気質

2 (1) 事業計画

- 3 • エネルギー回収推進施設の排出ガスの計画値について、周辺の地域の大気質への
4 影響を低減する観点から、既存施設や近年稼働している同規模焼却施設の排ガス濃
5 度を把握するとともに、メーカーアンケートの実施により近年の技術動向等を踏ま
6 えて排ガス処理方式を検討し、諸元値（表 2-1）を設定したとしている。

7 表 2-1 煙突排出ガスの排出濃度（O₂12%換算）

	計画施設	法規制値
ばいじん (g/Nm ³)	0.01 以下	0.04 以下
窒素酸化物 (ppm)	50 以下	250 以下
硫黄酸化物 (ppm)	50 以下	約 370 以下
塩化水素 (ppm)	30 以下	約 430 以下
水銀 (μg/Nm ³)	30 以下	30 以下
ダイオキシン類 (ng-TEQ/Nm ³)	0.1 以下	0.1 以下

8 (準備書より事務局作成)

9

- 10 • エネルギー回収推進施設の煙突は 2 炉の集合煙突を想定しており、煙突高さは 59
11 m とする計画としている。煙突高さの設定にあたっては、59m、80m、100m の 3
12 案を環境的要素（大気質、景観、日照障害）と経済的要素の両面から検討し、59m
13 を採用したとしている。（再掲）

14

15 (2) 環境影響要因及び環境影響評価の項目

- 16 • 施設の稼働及び事業関連車両の走行、建設工事及び工事関連車両の走行、土地区
17 画整理事業の造成工事及び施設関連車両の走行を影響要因に選定している。
- 18 • 評価項目について、施設の稼働については二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、二酸化
19 窒素、ダイオキシン類、塩化水素及び水銀を、建設工事並びに事業関連車両、工事
20 関連車両及び土地区画整理事業の施設関連車両の走行については浮遊粒子状物質、
21 二酸化窒素を、土地区画整理事業における造成工事については粉じんを選定してい
22 る。

23

24 (3) 調査の手法

- 25 • 図 1-10 のとおり、事業実施区域周辺 4 地点において二酸化硫黄、浮遊粒子状物
26 質、窒素酸化物、ダイオキシン類、塩化水素及び水銀を、事業関連車両及び工事関
27 連車両の主要な走行ルート上 3 地点において浮遊粒子状物質及び窒素酸化物を対象
28 として、四季に各 7 日の測定を実施している。

- 1 • 一般環境大気質の現地調査地点は、煙突排出ガスが拡散する可能性のある半径
2 1.5km 範囲の一般環境の状況を把握するために住居や福祉施設等の立地状況を勘案
3 して設定したとしている。
- 4 • 気象は、事業実施区域周辺において、地上気象、上層気象及び高層気象の調査を
5 各1地点において測定を行っている。
- 6 • 地上気象調査は風向・風速、日射量、放射収支量及び気温・湿度について、上層
7 気象調査は高度400mまでの上層風について通年の連続観測を行っている。
- 8 • 地上気象調査で観測した風向・風速と、事業実施区域周辺にある熊取町気象観測
9 所及び大阪府所管の末広公園自動車排出ガス測定局で観測された風向・風速との相
10 関について事業者は、「窒素酸化物総量規制マニュアル（新版）」（以下「NO_xマ
11 ニュアル」という。）に示される方法で風ベクトルの相関を求めたところ、現地調
12 査地点と熊取町気象観測所の相関は $r=0.93$ 、現地調査地点と末広公園自動車排出
13 ガス測定局の相関は $r=0.86$ であったと説明している。
- 14 • 高層気象調査は地上から高度1,500mまで50mごとの風向・風速及び気温につい
15 て、四季に各7日、1日当たり3時間ごとに8回観測している。
- 16 • 事業関連車両及び工事関連車両の走行ルート上の3地点で、交通量の調査を、平日
17 及び休日の各1日実施している。

19 (4) 予測手法及び予測結果

20 1) 煙突排出ガス

21 ア 年平均濃度

- 22 • 二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、塩化水素、水銀及びダイオキシン類
23 について年平均濃度を予測している。
- 24 • 予測地点は、大気質の現地調査を実施した4地点に最大着地濃度地点を加えた5
25 地点としている。また、予測対象地域を約2kmの範囲とした理由について事業者
26 は、「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」（環境省、平成18年）を踏まえて、方
27 法書時点の気象データに基づき算出された最大着地濃度出現予想距離に、2倍以上
28 の余裕幅を持たせた範囲を予測対象地域としたと説明している。
- 29 • 予測に用いる大気拡散モデルは、有風時はプルーム式、弱風時及び無風時はパフ
30 式を用いている。地形の影響について事業者は、発生源での考慮として、有効煙突
31 高さについては地盤高を考慮して計算し、周辺地形については大気物質の着地点
32 高さが地盤高となるように計算したと説明している。

- 1 • 有効煙突高さの算出に用いた排煙上昇高の計算は、有風時には CONCAWE 式を用い
- 2 て算出し、弱風時及び無風時には Briggs 式の計算値と有風時の値から線形内挿し
- 3 た値を用いて算出している。有効煙突高さの算定に用いる温位勾配は高層気象調査
- 4 結果によらず、「ごみ焼却施設環境アセスメントマニュアル」で示された値を用い
- 5 ている。
- 6 • 風向及び風速は、地上気象の現地調査結果を基に設定しており、風速の高度補正
- 7 は行っていないとしている。
- 8 • 大気安定度は、NO_x マニュアルに基づくパスキル安定度階級分類表に従い、煙
- 9 突高（59m）における大気安定度を用いたとしている。
- 10 • 予測におけるバックグラウンド濃度は、予測地点 4 地点では各地点における現地
- 11 調査結果の年平均濃度を用い、最大着地濃度地点ではこれらの 4 地点の年平均濃度
- 12 の最大値を用いている。
- 13 • 窒素酸化物から二酸化窒素への変換及び年平均値から年間 98% 値等への変換は、
- 14 令和 3 年度の大阪府内の一般環境大気測定局の測定結果から統計的手法により作成
- 15 した変換式を用いている。
- 16 • 年平均濃度の予測結果は、最大着地濃度地点は、事業計画地の東南東側約 900m
- 17 の地点であり、寄与濃度、バックグラウンド濃度及び環境濃度は表 2-2 のとおり
- 18 とし、いずれの項目についても、環境基準値、指針値及び目標濃度を下回ったとし
- 19 ている。

21 **表 2-2 煙突排出ガスにおける最大着地濃度地点の二酸化硫黄等の日平均濃度等**

	年平均濃度			日平均値の 年間 98% 値 (2% 除外値)	環境基準値等
	寄与濃度 ①	BG ②	環境濃度 ①+②		
二酸化硫黄 (ppm)	0.00041	0.001	0.00141	0.0031	日平均値の 2% 除外値が 0.04ppm 以下
二酸化窒素 (ppm)	0.00041 (NO _x)	0.007 (NO _x)	0.0074 (NO _x)	0.017 (NO ₂)	(NO ₂) 日平均値の年間 98% 値 が 0.04~0.06ppm のゾーン 内またはそれ以下
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.000083	0.013	0.013083	0.0286	日平均値の 2% 除外値が 0.10mg/m ³ 以下
塩化水素 (ppm)	0.00025	0.0003	0.00055	—	0.02ppm 以下
水銀 (μg/m ³)	0.00025	0.0016	0.00185	—	年平均濃度が 0.04 μg/m ³ 以下
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	0.0008	0.0085	0.0093	—	年平均濃度が 0.6pg-TEQ/m ³ 以 下

(準備書より事務局作成)

イ 1時間濃度

- 二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質及び塩化水素について1時間濃度を予測している。
- 煙突排出ガスの1時間濃度の予測対象とした気象条件について、大気安定度不安定時、上層逆転層発生時、煙突ダウンウォッシュ発生時、建物ダウンウォッシュ発生時、接地逆転層崩壊時としており、現地測定データを基に設定し、環境影響評価において広く用いられているNO_xマニュアルや「ごみ焼却施設環境アセスメントマニュアル」を参考にしたとしている。
- 気象条件の設定方法は、下表のとおりとしている。

表2-3 1時間値予測の気象条件の設定方法

気象条件	設定方法
一般的な気象条件時	風速と大気安定度の組合せにより、比較的高濃度が生じやすい気象条件と年間出現頻度が最も高い気象条件を設定した。
逆転層出現時	上層の逆転層が「ふた」の役割をして排出ガスを閉じこめる気象条件を、高層気象観測結果から設定した。
煙突によるダウンウォッシュ出現時	比較的风が強いとき、煙突背後に生ずる渦が排出ガスを巻き込む場合の条件を設定した。
建物によるダウンウォッシュ出現時	建物の背後に排煙が巻き込まれる。 風速と大気安定度の組合せにより、比較的高濃度が生じやすい気象条件を設定した。
逆転層の崩壊に伴うフュミゲーション発生時	逆転層の崩壊に伴うフュミゲーションが発生すると考えられる気象条件を、高層気象観測結果をもとに設定した。

(準備書から引用)

- 予測におけるバックグラウンド濃度は、いずれの場合も、塩化水素以外は現地調査結果の1時間値の最大値を、塩化水素については現地調査結果の日平均値の最大値を用いている。
- 1時間濃度の予測結果は、いずれの項目についても建物によるダウンウォッシュ時に煙突排出ガスによる寄与濃度が最大になると予測され、その環境濃度は、二酸化硫黄が0.0189ppm、二酸化窒素が0.0074ppm、浮遊粒子状物質が0.05077mg/m³、塩化水素が0.0029ppmとなり、いずれも環境基準値及び指針値を下回っている。

2) 事業関連車両の走行に伴う排出ガス

- 事業関連車両の走行に伴う二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の年平均濃度、日平均値の年間98%値(又は2%除外値)を事業関連車両の主要な走行ルート3地点で予測している。うち、1地点においては、土地区画整理事業の施設関連車両の走行も考慮して予測している。

- 拡散モデル及び排出係数は、「道路環境影響評価の技術手法」（国土交通省国土技術政策総合研究所）に基づき、有風時はブルーム式、弱風時はパフ式を用い、排出係数は、車類別の近似式を用いて設定したとしている。なお、ごみ運搬車両は大型車の排出係数を用い、縦断勾配による補正を行った地点はないとしている。
- 事業関連車両及び土地区画整理事業の施設関連車両の走行台数については、表2-4及び表2-5のとおり、各予測地点に車両が走行する条件設定をしている。

表2-4 事業関連車両の日交通量（片道）

（単位：台/日）

地点・路線	ごみ運搬車両	その他		合計
		大型車	小型車	
A-5 上之郷保育園駐車場	41	0	0	41
A-6 三角地（国道481号）	773	8	107	888
A-7 上之郷公園（府道248号）	82	0	0	82

（準備書から引用）

表2-5 土地区画整理事業の施設関連車両の日交通量（片道）

（単位：台/日）

地点・路線	大型車	小型車	合計
A-6 三角地（国道481号）	502	110	612

（準備書から引用）

- 風向、風速は、事業実施区域近傍の地上気象調査の結果を基に高さ補正の上、用いている。
- バックグラウンド濃度について事業者は、一般車両の走行状態での大気質濃度であると説明し、事業実施区域周辺の主要な走行ルート3地点の年平均値を用いている。
- 窒素酸化物から二酸化窒素への変換式及び年平均値から年間98%値等への変換は、令和3年度の大阪府域の一般環境測定局の測定結果から求めた変換式を用いている。
- 予測結果は、事業関連車両による寄与濃度の年平均値について、窒素酸化物が0.0001~0.0012ppm、浮遊粒子状物質が0.00001~0.00012mg/m³、土地区画整理事業の施設関連車両による寄与濃度の年平均値について、窒素酸化物が0.0006~0.0008ppm、浮遊粒子状物質が0.00006~0.00008mg/m³であった。環境濃度は、二酸化窒素の日平均値の年間98%値が0.016~0.018ppm、浮遊粒子状物質の日平均値の年間2%除外値が0.029~0.030mg/m³と予測され、いずれも環境基準値を下回っている。

3) 建設機械からの排出ガス

- 建設機械からの排出ガスによる二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の年平均値及び日平均値の年間98%値（又は2%除外値）を、現地調査を実施した4地点に最大着地濃度地点を加えた5地点で予測している。
- 予測に用いた拡散モデルは、プルーム式及びパフ式としている。
- 建設機械からの大気汚染物質排出量は、「道路環境影響評価の技術手法」に示された、定格出力や燃料消費率等を用いた方法で算出している。
- 予測時期は、工事期間中で大気汚染物質の排出量が最大となると考えられる1年間とし、工事計画に基づき算出した建設機械からの排出ガスによる大気汚染物質排出量を整理し、大気汚染物質の排出量が最も多い建設工事開始後44ヶ月から55ヶ月の1年間を対象としている。
- 建設機械の可動範囲について事業者は、それぞれの建設機械の工種に応じた稼働範囲を設定し、各可動範囲を点煙源に分解し、均等に汚染物質が発生する条件で面的に予測したと説明している。
- 風向、風速は、事業実施区域近傍で実施した地上気象観測結果を基に高さ補正の上、用いている。
- バックグラウンド濃度の設定、窒素酸化物から二酸化窒素への変換及び年平均値から日平均値の年間98%値等への変換は、1)アと同じである。
- 予測結果については、最大着地濃度地点は事業計画地の東側敷地境界であり、最大着地濃度地点における寄与濃度、バックグラウンド濃度及び環境濃度は表2-6のとおりとしている。最大着地濃度地点の二酸化窒素は環境基準のゾーン内、浮遊粒子状物質は環境基準値を下回ったとしている。二酸化窒素の予測結果が環境基準のゾーンの上限と同程度であったことについて事業者は、排出ガス対策型建設機械の使用に努めるほか、待機中のアイドリングや空ふかし等の不要な稼働の防止、稼働台数の平準化や時間帯調整等を行うと説明している。

表2-6 建設機械からの排出ガスにおける最大着地濃度地点の二酸化窒素等の日平均値等

	年平均値			日平均値の 年間98%値 (2%除外 値)	環境基準値
	寄与濃度 ①	BG ②	環境濃度 ①+②		
二酸化窒素 (ppm)	0.0309 (NOx)	0.007 (NOx)	0.0379 (NOx)	0.059 (NO ₂)	(NO ₂)日平均値の年間98% 値が0.04~0.06ppmのゾー ン内または それ以下
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.001744	0.013	0.0147	0.032	日平均値の2%除外値が 0.10mg/m ³ 以下

(準備書より事務局作成)

4) 工事関連車両の走行に伴う排出ガス

- 二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の年平均値、日平均値の年間 98% 値（又は 2% 除外値）を資料 2-1 のとおり、主要な走行ルート 1 地点で予測している。
- 予測時期は、工事期間中で大型車の走行台数が最大と考えられる 1 年間とし、運行計画に基づき算出した工事関連車両からの排出ガスによる大気汚染物質排出量を整理し、大気汚染物質の排出量が最も多い建設工事開始後 39 ヶ月から 50 ヶ月の 1 年間を対象としている。
- 工事関連車両の走行台数については、表 2-7 のとおり、予測地点に車両が走行する条件設定をしている。

表 2-7 工事関連車両の年間交通量（片道）

（単位：台/年）

地点・路線	大型車	小型車
A-6 三角地（国道 481 号）	11,990	65,000

（準備書より事務局作成）

- 風向・風速の設定、車両の排出係数、予測モデル、バックグラウンド濃度、窒素酸化物から二酸化窒素への変換及び年 98% 値等への変換は、2) と同じである。
- 予測結果は、工事関連車両による寄与濃度の年平均値について、窒素酸化物が 0.00005~0.00007ppm、浮遊粒子状物質が 0.000005~0.000007mg/m³であった。環境濃度は、二酸化窒素の日平均値の年間 98% 値が 0.016ppm、浮遊粒子状物質の日平均値の年間 2% 除外値が 0.028mg/m³と予測され、いずれも環境基準値を下回っている。

5) 土地区画整理事業の造成工事に伴う粉じん

- 造成工事の実施に伴う粉じんについて、事業実施区域近傍で行った風向・風速の調査結果に基づき、ビューフォート風力階級表において、地上の土砂による粉じんが飛散する風速の出現頻度を検討して予測している。
- 予測結果は、砂埃がたつ可能性のある風速（5.5m/s 以上）の年間出現時間頻度は、0.8%の頻度であることから、工事の実施に伴う粉じんの影響は小さいと予測している。

1 (5) 環境保全対策の実施の方針

- 2 ・ 排出ガス処理として、以下の対策を実施する方針としている。
 - 3 ばいじん：バグフィルタによる捕集
 - 4 硫黄酸化物、塩化水素：煙道アルカリ剤噴霧（消石灰）、バグフィルタ併用
 - 5 窒素酸化物：触媒反応塔での触媒脱硝方式を基本とするが、表2-1の排出濃
 - 6 度を達成できる可能性がある場合は尿素吹込みによる無触媒脱硝
 - 7 方式に変更も検討
 - 8 ダイオキシシン類、水銀：煙道活性炭吹き込み、バグフィルタ併用
 - 9
- 10 ・ 窒素酸化物対策で用いる触媒脱硝方式は、長時間使用すると排ガス中に存在する
- 11 燃焼灰によって触媒表面が被覆される等により性能低下が想定されることについ
- 12 て、その対策を事業者を確認したところ、脱硝装置の選定において、メンテナンス
- 13 性の高い装置を選定するとともに、ばい煙濃度計測による定期監視により、脱硝効
- 14 果を持続させるよう適切に維持管理を行うと説明している。
- 15 ・ 事業関連車両は、できるだけ走行台数の集中を回避するよう走行し、適正走行の
- 16 徹底や、不必要なアイドリングの禁止等の周知徹底を図るとともに、施設関係者の
- 17 車両は、低公害車等の積極的導入を図り、可能な限り最新の自動車排出ガス適合車
- 18 の使用や電動車利用を検討するなどにより、排出ガスの負荷を低減するとしてい
- 19 る。
- 20 ・ 工事は、排出ガス対策型建設機械の使用に努め、粉じん飛散防止のための散水を実
- 21 施するとともに、建設機械の集中を避けた工事工程にするとしている。また、工
- 22 事関連車両の退場時におけるタイヤ洗浄等により粉じんの発生・飛散防止に努め
- 23 るとともに、事業者は工事関連車両の運行にあたっては可能な限り最新の自動車排出
- 24 ガス規制適合車を使用するよう工事関係者に呼びかけると説明している。

26 (6) 事後調査の方針

- 27 ・ 施設の供用時の煙突排出ガスは、硫黄酸化物、窒素酸化物、ばいじん、塩化水
- 28 素、ダイオキシシン類、水銀の排出濃度を、施設供用後5年間（年1回）測定する
- 29 としている。
- 30 ・ また、事業実施区域周辺1地点（最大着地濃度地点付近）で、二酸化硫黄、浮遊
- 31 粒子状物質、二酸化窒素、ダイオキシシン類、塩化水素、水銀について、施設供用後
- 32 1年間、4季（1週間/季）測定するとしている。
- 33 ・ 事業関連車両及び工事関連車両の走行は、予測に用いた走行台数を検証するた
- 34 め、施設内及び工事区域で交通量を調査するとしている。また、建設機械において

1 も、工事区域で稼働台数を調査するとしている。

2

3 (7) 課題

4 ・ 周辺の地域の大気質への影響を可能な限り低減する観点から、施設の設置に当た
5 っては、ばいじんを含む焼却残さの発生をできる限り抑制しつつ大気汚染物質の排
6 出を低減する最新の技術の導入に努めるとともに、施設の供用後は施設の維持管理
7 及び運転管理を適切に行う必要がある。

8 ・ 排ガス処理設備について、メンテナンス性の高い設備を選定するとともに、定期
9 的に設備の点検や補修、日常的な煙突排出ガスの排出濃度や燃焼状態のモニタリン
10 グ等を実施し、大気汚染物質の排出の低減に努める必要がある。

11 ・ 建設機械からの排ガスによる二酸化窒素濃度の予測結果は、事業計画地敷地境界
12 において環境基準のゾーンの上限と同程度であることから、排出ガス対策型建設機
13 械の使用、稼働台数の平準化や時間帯調整等、準備書に記載の環境保全措置を确实
14 に実施し、周辺環境への影響を最小限にとどめる必要がある。

15



2
3 図 工事関連車両の走行による排出ガスの予測地点

4 (準備書から引用)

1 3 水質

2 (1) 事業計画

- 3 ・ 土地区画整理事業における造成工事中の雨水排水処理は、土地区画整理事業区域
4 内に設置される2箇所の沈砂池(調整池)を使用している。沈砂地の計画貯水
5 容量及び集水面積は、資料3-1のとおりである。

7 (2) 環境影響要因及び環境影響評価の項目

- 8 ・ 土地区画整理事業における造成工事を影響要因として、水の濁りを評価項目に選
9 定している。

11 (3) 調査

- 12 ・ 土地区画整理事業予定区域を流域に含む檜井川を対象に、事業予定区域の上流側、
13 下流側及び支川の京上川を調査地域として、大阪府が公表している河川常時監視調
14 査地点のうち土地区画整理事業予定区域に最も近い地点の調査結果より、平常時及
15 び降雨時の流量・水質について推定している。加えて、降雨時の浮遊物質量、濁度、
16 流量については、現地調査を1回実施している。現地調査の位置は図1-11のと
17 おりである。
- 18 ・ また、事業計画区域内で令和3年度に実施された地質調査における粒度試験結果
19 を整理し、土質特性として沈降時間と残留率の関係を推定している。

21 (4) 予測の手法及び結果

22 ア 水質の予測方法

- 23 ・ 土地区画整理事業の造成工事に伴う濁水の流出の影響を、資料3-2に示す手順によ
24 って予測している。
- 25 ・ 沈砂池出口におけるSS濃度は、粒度試験結果より推定した土粒子残留率の相関式
26 から予測している。
- 27 ・ 降雨強度は、近傍のアメダス熊取観測所における過去10年間の雨量階級別の降雨
28 発生頻度より設定している。
- 29 ・ 濁水発生量の推計には合理式を用い、造成工事で発生するSS流出負荷量は「面整備
30 事業環境影響評価技術マニュアル[II]」(面整備事業環境影響評価研究会編著)におけ
31 る宅地造成工事の最大値を用いている。

32

1 **イ 水質の予測結果**

- 2 ・ 沈砂地からの放流水流入後の京上川、櫛井川上流、櫛井川下流の SS 濃度について、
3 現況の降雨時の最大 SS 濃度に対する割合は、101%から 117%の範囲と予測している。
4 ・ 調整池①は調整池②と比較して放流量が大きく、また、放流先の京上川は河川流
5 量が小さいため、京上川と京上川合流後の櫛井川下流で SS 濃度がやや高まる傾向が見
6 られるが、平均的な濃度変化は 108%であることから、土地区画整理事業における造
7 成工事の実施に伴う濁水影響は小さいとしている。

8

9 **(4) 環境保全対策の実施の方針**

- 10 ・ 工事中における雨水等による濁水を防止するために、沈砂地を設置した上で、堆砂
11 容量を確保するために、必要に応じて沈砂地の堆砂を除去するとしている。
12 ・ 工事中に掘削したままの表土を長時間露出しないように、法面にはシート又は法覆
13 工で早期に養生を行い、表土流出による濁水の発生を抑制するとしている。

14

15 **(5) 事後調査の方針**

- 16 ・ 造成工事中の水の濁りの予測結果より、適切に対策が講じられ、現況水質に影響を
17 及ぼすものではないことから、事後調査は実施しないとしている。

18

1 資料3-1

2

表 沈砂池計画貯水容量と集水面積

名称	計画貯水容量 (m ³)	集水面積 (ha)
調整池①	7,200	19.460
調整池②	2,000	7.963

(準備書から引用)

3

4

5 資料3-2

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

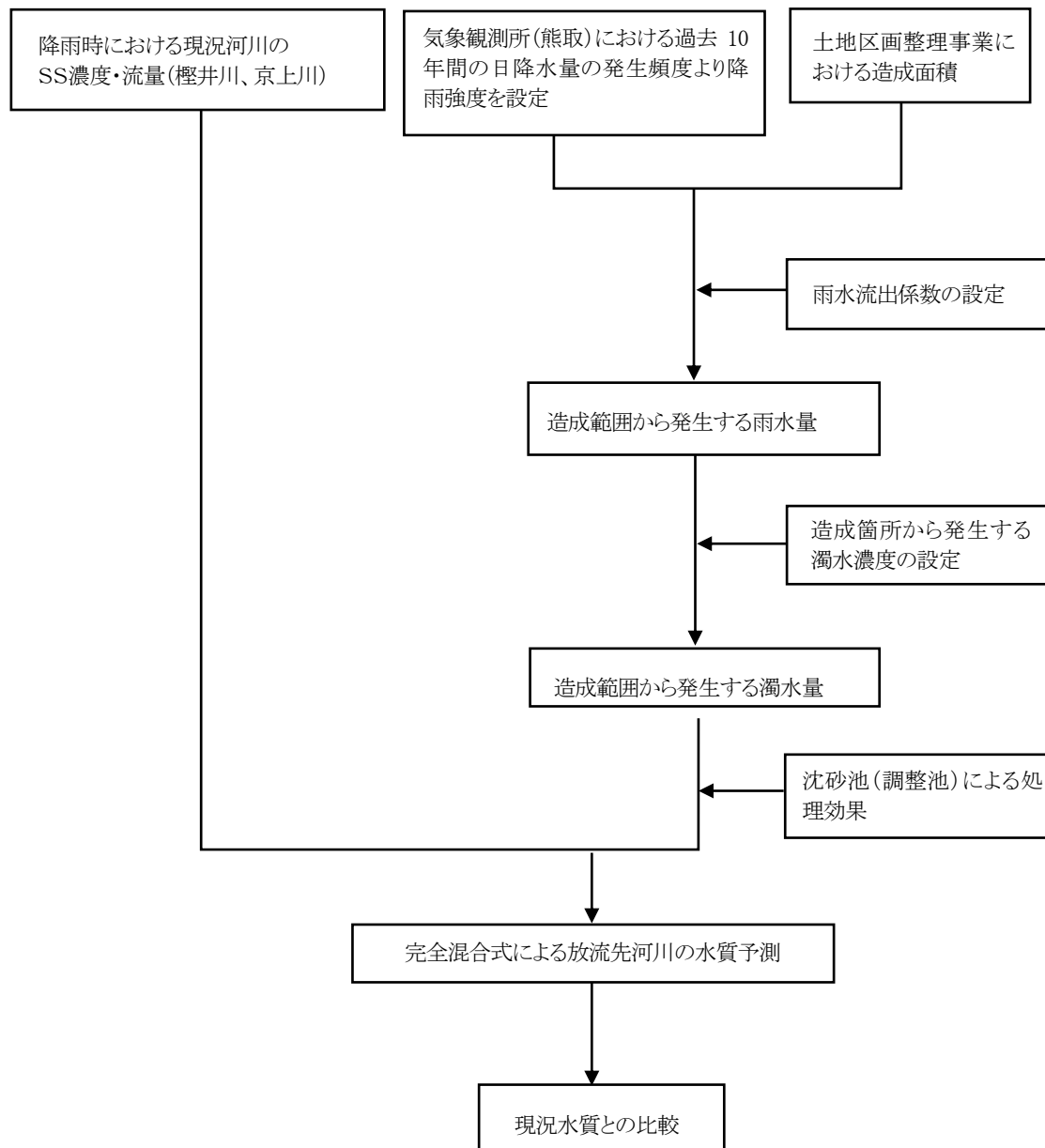


図 造成工事における濁水の流出に係る予測フロー

(準備書から引用)

1 4 騒音、振動、低周波音

2 (1) 事業計画

- 3 ・ 事業計画地は市街化調整区域内に位置しており、最も近接する住居までの距離は
4 約 460m である。
- 5 ・ 施設の稼働に係る主な騒音の発生源は、送風機・ファン類、蒸気タービン発電機及
6 び各種破碎機等であり、大きな騒音を発生する機器は吸音材や防音扉等の防音措置
7 を施した専用室内に配置するよう努めるとし、屋外に設置する必要がある機器は遮
8 音壁や吸音ユニットで覆うなどの騒音対策を講じるとしている。
- 9 ・ 振動を発生する各種送風機、ポンプ類及び蒸気タービン発電機等については、独
10 立基礎の採用や防振ゴムの設置等の対策を講じるとしている。
- 11 ・ 事業関連車両については、ごみ収集車及び持込車両の最大運搬台数を 773 台/日と
12 計画しており、走行経路は図 1-8 のとおり、施設への搬入可能時間帯は午前 5 時か
13 ら午後 4 時としている。
- 14 ・ 工事関連車両については、最大時の走行台数を 70 台/日と計画し、走行経路は資
15 料 4-1 のとおりとしている。
- 16 ・ 工事に使用する主な建設機械及び工事車両は、バックホウ、ダンプトラック、クレ
17 ーン及びコンクリートミキサー車等であり、低騒音・低振動型建設機械の使用や防音
18 壁等の設置に努めるとともに、工事の平準化により建設機械の集中を回避するとし
19 ている。
- 20 ・ 土地区画整理事業の造成工事において、発破による掘削工事を計画している。

21

22 (2) 環境影響要因及び環境影響評価の項目

- 23 ・ 施設の稼働及び土地区画整理事業における造成工事を影響要因として、騒音、振
24 動及び低周波音を評価項目に選定している。また、事業関連車両及び土地区画整理事
25 業の施設関連車両、工事関連車両の走行、建設機械の稼働を影響要因として、騒音及
26 び振動を評価項目に選定している。

27

28 (3) 現況調査

29 1) 環境騒音、振動及び低周波音

- 30 ・ 環境騒音等の現地調査は、いずれも法令等に定められた方法に従って、事業実施
31 区域の最寄り集落の 1 地点、福祉施設の 1 地点において、平日及び休日の各 1 日測定
32 を実施している。また、土地区画整理事業予定区域に近い家屋において、平日に 1 日
33 測定を実施している。

- 1 • 加えて、低周波音については、既存施設である泉佐野市田尻町清掃施設組合第二
2 事業所及び熊取町環境センターの敷地境界 2 地点において、施設の稼働日に 1 日測
3 定を実施している。
- 4 • 測定の結果、騒音については全地点で環境基準値を下回っている。また、振動、低
5 周波音についても、環境省の手引書に基づく評価の参考値等を下回っている。

7 2) 道路交通騒音及び振動

- 8 • 道路交通騒音及び振動の測定は、法令に定められた方法に従って、事業関連車両
9 及び土地区画整理事業の施設関連車両の主要な走行ルート上 3 地点において、平日
10 及び休日の各 1 回測定を実施している。
- 11 • 測定の結果、全地点において、騒音については環境基準を、振動については要請限
12 度を下回っている。

14 (4) 予測の手法及び結果

15 1) 施設の稼働に伴う騒音、振動、低周波音

16 ア 騒音

- 17 • 事業計画地の敷地境界上 39 地点の騒音レベル (90 パーセントレンジの上端値)、事
18 業実施区域の最寄り集落の 1 地点及び福祉施設の 1 地点における騒音レベル (等価騒
19 音レベル) について予測している。予測には、建物内及び屋外についての一般的な騒
20 音伝搬式を用いている。
- 21 • 騒音発生機器ごとの音響パワーレベルはメーカーアンケート結果に基づいて設定し、
22 各機器の稼働時間は、エネルギー回収推進施設は 24 時間連続稼働、マテリアルリサイ
23 クル推進施設は昼間に 5 時間稼働すると設定している。
- 24 • 予測の結果、敷地境界における騒音レベルの最大値は、昼間 (8 時から 18 時) で最
25 大 45dB、朝・夕・夜間 (18 時から 8 時) で最大 44dB、いずれも北側の敷地境界線上と
26 なっており、全予測地点で規制基準値を下回っている。
- 27 • 最寄りの集落等における騒音レベルの予測結果は、昼間 (6 時から 22 時) は 47dB
28 から 48dB、夜間 (22 時から 6 時) は 39dB から 40dB で、各地点の環境基準値を下回っ
29 ている。

31 イ 振動

- 32 • 騒音の予測と同一の地点において、振動レベル (80 パーセントレンジの上端値) を
33 予測しており、予測には、一般的な振動伝搬式を用いている。

- 1 • 振動発生機器の振動レベルはメーカーアンケート結果に基づいて設定し、全ての機
2 器を1階に配置したと仮定している。また、各機器の稼働時間は、エネルギー回収推
3 進施設は24時間連続稼働、マテリアルリサイクル推進施設は昼間に5時間稼働すると
4 設定している。
- 5 • 予測の結果、敷地境界における振動レベルの最大値は、昼間（6時から21時）で最
6 大52dB、夜間（21時から6時）で最大51dBで、いずれも北側の敷地境界線上となっ
7 ており、全予測地点で規制基準値を下回っている。
- 8 • 最寄りの集落等における振動レベルの予測結果は、昼間、夜間ともに25dBであり、
9 参考値である振動に係る人体の感覚閾値を下回っている。

11 ウ 低周波音

- 12 • 敷地境界、事業実施区域の最寄り集落、福祉施設の計3地点において、G特性音圧
13 レベルを予測しており、予測には、発生源における低周波音が距離減衰する伝搬式を
14 用いている。
- 15 • 施設に設置予定の機器のうち、低周波音を発生させると想定された機器の低周波
16 音圧レベルはメーカーアンケート結果に基づいて設定し、各機器の稼働時間は、エネ
17 ルギー回収推進施設は24時間連続稼働、マテリアルリサイクル推進施設は昼間に5時
18 間稼働すると設定している。
- 19 • 予測の結果、低周波音圧レベル（G特性）は、敷地境界で82dB、最寄り集落、福祉
20 施設の昼間（6時から22時）で60dBから62dB、夜間（22時から6時）で56dBから
21 59dBと予想され、いずれの地点においても「低周波音問題対応の手引書」（環境省）に
22 基づく低周波音問題対応のための評価指針である、心身に係る苦情に関する参照値
23 （92dB:G特性）（以下「心身に係る苦情に関する参照値」という。）を下回っている。
24 また、1/3オクターブバンドレベルは、いずれの帯域においても、心身に係る苦情に関
25 する参照値を下回っている。

27 2) 道路交通騒音及び振動

- 28 • 事業関連車両等の走行に伴う、等価騒音レベル及び振動レベル（80パーセントレ
29 ンジの上端値）を、現況調査と同一の3地点について予測している。なお、車両の運
30 行時間について、事業関連車両は5時から16時、土地区画整理事業の供用後の運行
31 車両は9時から17時としている。
- 32 • また、工事関連車両の走行に伴う、等価騒音レベル及び振動レベル（80パーセン
33 トレンジの上端値）を、工事関連車両の走行ルート沿道の1地点について予測してい
34 る。なお、車両の運行時間については9時から17時としている。

- 1 • 予測は、現地調査によって把握した騒音レベル又は振動レベルに対して、事業関
2 連車両等の走行による寄与を推計して加算する方法によって行っており、騒音の予
3 測には、日本音響学会による道路交通騒音予測モデル（ASJ RTN-Model 2018）を、振
4 動の予測には国土交通省国土技術政策総合研究所による道路環境影響評価の技術手
5 法を用いている。

7 **ア 対象事業及び土地区画整理事業の関連車両の走行**

- 8 • 事業関連車両等の走行に伴う等価騒音レベルの予測結果は63dBから67dBであり、
9 全ての予測地点において環境基準値を下回っているが、国道 481 号上の予測地点に
10 おいては、現況騒音レベル 59dB に対して予測結果が 67dB と大きく増加している。
11 • また、振動レベルの予測結果は 33dB から 47dB であり、全ての予測地点において
12 要請限度値を下回っているが、国道 481 号上の予測地点においては、現況振動レベ
13 ル 38dB に対して予測結果が 47dB と大きく増加している。

15 **イ 工事関連車両の走行**

- 16 • 工事関連車両の走行に伴う等価騒音レベルの予測結果は 61dB であり、環境基準値
17 を下回っている。また、振動レベルの予測結果は 39 dB であり、要請限度値を下回っ
18 ている。

20 **3) 建設機械の稼働による騒音、振動**

21 **ア 騒音**

- 22 • 建設機械の稼働による騒音について、施設の稼働に係る予測地点と同様に、敷地
23 境界における騒音レベル（90 パーセントレンジの上端値）、事業実施区域の最寄り集
24 落の 1 地点及び福祉施設の 1 地点における等価騒音レベルを予測している。
25 • 予測には日本音響学会による建設作業騒音の予測モデル（ASJ CN-Model 2007）を
26 用い、予測対象時期は建設機械の稼働台数が最大となる時期を設定している。
27 • 予測の結果、敷地境界における建設作業騒音レベルの最大値は 85dB であり、規制
28 基準値と同等であった。最寄りの集落等における騒音レベルの予測結果は、48dB か
29 ら 49dB であり、各地点の環境基準値を下回っている。

31 **イ 振動**

- 32 • 建設機械の稼働による振動について、3) ア騒音と同じ地点にて、振動レベル（80
33 パーセントレンジの上端値）を予測している。

- 1 ・ 予測は、伝搬計算式を用いて算出しており、予測対象時期は工事による影響が最大
2 となる時期を設定している。
- 3 ・ 予測の結果、敷地境界における建設作業振動レベルの最大値は 58dB であり、規制
4 基準値を下回っている。最寄りの集落等における振動レベルの予測結果は、25dB か
5 ら 26dB であり、参考値である振動に係る人体の感覚閾値を下回っている。

7 4) 土地区画整理事業の造成工事による騒音、振動、低周波音

- 8 ・ 土地区画整理事業における発破掘削工事による騒音、振動及び低周波音について、
9 事業実施区域に近接する周辺家屋 2 地点を予測地点として、土地区画整理事業予定
10 区域内 2 箇所でのベンチ発破の影響を予測している。
- 11 ・ 土地区画整理事業の発破計画図に基づき、発破工事の工法はベンチ発破、最大斉
12 発薬量は 13.0 kg としている。

14 ア 騒音

- 15 ・ 発破掘削工事による最大騒音レベルについて、発破音の騒音レベル推定式による
16 数値計算で予測している。
- 17 ・ 予測の結果、予測地点における最大騒音レベルは 76dB から 80dB であり、評価の
18 参考値である騒音規制法に基づく特定建設作業騒音に係る規制基準を下回っている。

20 イ 振動

- 21 ・ 発破掘削工事による振動レベルについて、発破音の振動速度の予測式及び振動レ
22 ベル換算式による数値計算で予測している。
- 23 ・ 予測の結果、予測地点における振動レベルは 43dB から 51dB であり、評価の参考
24 値とした振動規制法に基づく特定建設作業振動に係る規制基準を下回っている。

26 ウ 低周波音

- 27 ・ 発破掘削工事による低周波音の音圧レベルは、発破音の低周波音レベル推計式に
28 よる数値計算で予測している。
- 29 ・ 予測の結果、予測地点における低周波音レベルは 107dB から 111dB であり、評価
30 の参考値とした日本火薬工業会の「あんな発破こんな発破 発破事例集」の提言値で
31 ある 130dB を下回ったとしている。

1 (5) 環境保全対策の実施の方針

2 1) 施設の稼働に伴う騒音等

- 3 ・ エネルギー回収推進施設等における機器等については、建屋内に納めるよう努め、
4 また、大きな騒音等を発生する機器についても、吸音材や防音扉等の防音措置を施し
5 た専用室内に配置するよう努めるとしている。

6
7 2) 道路交通騒音及び振動

- 8 ・ 事業関連車両等の運行にあたっては、走行ルート、走行時間帯及び適正走行等の
9 運行管理を徹底し、騒音や振動の負荷を可能な限り低減するとしている。
10 ・ また、焼却灰等の搬出車両については、搬出量に応じた適正な車種、規格の選定
11 及び効率的な運行により、車両数を削減するよう努めるとともに、適正な運行管理に
12 努めるとしている。
13 ・ 工事関連車両については、工事工程の調整により、工事用車両台数の平準化に努
14 めるとともに、工事用資材等の搬出入量に応じた適正な車種・規格の選定や効率的な
15 運行計画により車両数を削減するよう努めるとしている。

16
17 3) 土地区画整理事業の発破掘削工事による騒音等

- 18 ・ 発破掘削時期等の工事工程については、周辺住民への周知を図り、工事に対する
19 理解を促すとしている。

20
21 (6) 事後調査の方針

22 1) 施設の稼働に伴う騒音等

- 23 ・ 施設の供用に伴う騒音、振動及び低周波音について、事業計画地の敷地境界にお
24 いて平日1回24時間連続測定を実施する方針としている。

25
26 2) 道路交通騒音及び振動

- 27 ・ 施設供用時に、ごみ収集車等の交通量について、供用開始後5年間にわたって2
28 日/年測定する方針としている。
29 ・ 工事の最盛期に、工事関連車両の交通量について、工事区域において平日1回測
30 定する方針としている。
31 ・ また、施設供用時の道路交通騒音及び振動について、環境基準値等を下回ってい
32 るものの、一部の地点で現況より大きく上昇すると予測されているため、事後調査の
33 方針について事業者を確認したところ、施設供用時の道路交通騒音及び振動を事後
34 調査項目に追加する旨の回答があった。

1 3) 土地区画整理事業における事後調査

- 2 ・ 騒音、振動及び低周波音について、工事の最盛期に事業実施区域周辺の集落1地
3 点において、平日1回測定を行うとしている。

4

5 (7) 課題

- 6 ・ 敷地境界における建設機械の稼働による騒音の予測結果について、敷地境界の騒音
7 レベルの最大値が規制基準値と同等であることから、建設機械の稼働により周辺の生
8 活環境に影響を及ぼさないよう、工事中の影響について事後調査を適切に実施すると
9 ともに、低騒音型建設機械の使用や必要に応じて防音壁を設置するなどの環境保全措
10 置を実施する必要がある。
- 11 ・ 発破掘削工事による低周波音の評価については、固定音源と比較してより複雑にな
12 るという特性があり、また、約90dBで苦情が発生した事例もあることから、事業者
13 においては、土地区画整理事業者と連携し、類似事例の知見を踏まえた詳細計画の策定
14 や、地域住民への事前周知等の対応に努める必要がある。

15

資料4-1



図 工事用車両の通行ルート

(準備書から引用)

1 5 悪臭

2 (1) 環境影響要因及び環境影響評価の項目

- 3 ・ 施設の稼働を影響要因として、悪臭を評価項目に選定している。

4 (2) 調査の手法及び結果

- 5 ・ 臭気指数は、事業計画地内1地点、事業実施区域周辺4地点、既存施設である泉佐
6 野市田尻町清掃施設組合第二事業所及び熊取町環境センター（以下「既存施設」とい
7 う。）の敷地境界2地点において夏季に1回測定を実施している。このうち、泉佐野
8 市田尻町清掃施設組合第二事業所の敷地境界では臭気指数が18であったが、測定
9 際にエアカーテンが休止中であり、定常的な運転状況ではなく、施設から漏洩する悪
10 臭のみを適切に測定できなかつたため、当該地点において再調査を実施し、規制基準
11 値未満であったとしている。

12 (3) 予測の手法及び結果

- 13 ・ 煙突排出ガスからの悪臭の予測は、煙突排出ガスの排出条件と既存施設における臭
14 気濃度の調査結果を用い、大気拡散計算に評価時間の補正及び物質濃度から臭気指
15 数に修正を加える方法で計算している。煙突排出ガスからの悪臭による臭気指数の短
16 時間値の最大着地濃度の予測結果は、いずれも10未満であったとしている。
- 17 ・ 施設からの漏出臭気については、既存施設の敷地境界での現地調査結果を用いて定
18 性的に予測している。既存施設の現地調査結果は規制基準値未満であり、エネルギー
19 回収推進施設についても、エアカーテン・自動開閉扉の設置等による施設外部への臭
20 気漏洩防止策を講じることから、漏出臭気は規制基準値未満になるとしている。

22 (4) 環境保全対策の実施の方針

- 23 ・ 臭気の発生源となるごみピットを投入扉でプラットフォームと遮断し、可能な限り
24 密閉化するとしている。
- 25 ・ ごみピット内の空気は燃焼用空気等として吸引することで常に負圧に保ち、施設外
26 部への臭気漏出を防止し、エネルギー回収推進施設稼働時には、ごみピット内の空気
27 を燃焼用空気として燃焼炉内に吹き込み、850℃以上の高温で臭気を完全に熱分解する
28 としている。
- 29 ・ 1炉運転時等により燃焼用空気吹込み量が低下・停止する場合は、ごみピット内臭
30 気を活性炭方式等の脱臭装置による吸引・脱臭を行い、常時負圧を確保するとしてい
31 る。

32

1 (5) 事後調査の方針

- 2 ・ 事後調査として、事業計画地敷地境界 1 地点及び事業実施区域周辺 1 地点において、
3 臭気指数の調査を、施設供用後の夏季に 1 回実施するとしている。

4

1 6 陸域生態系

2 (1) 地域概況

- 3 ・ 陸生動物は対象事業実施区域を含む土地区画整理事業予定区域（以下「事業実施
4 区域」とする。）及びその周辺において、北部の平野及び台地に広がる里山環境、
5 南部の和泉山脈の山麓に広がる山林環境を主な生息地としている。
- 6 ・ 陸生植物の植生について、事業実施区域周辺は和泉山脈北部の山麓地であり、モ
7 チツツジ-アカマツ群集等が分布している。また、事業実施区域北部の平地、台地
8 には樹林地は見られず水田雑草群落や畑雑草群落が広く分布し、沿岸部に向かうにつ
9 れ市街地が多く分布している。
- 10 ・ 淡水生物について、事業実施区域周辺を流下する櫛井川には、全体として比較的
11 緩やかな流れに生息する淡水生物が確認されている。
- 12 ・ 注目すべき種について、事業実施区域を含む泉南地域の既往調査では、里山環境
13 及びシイ、マツを主とした山林環境において、哺乳類のアナグマ（準絶滅危惧）、キ
14 ツネ（絶滅危惧Ⅰ類）、鳥類のイカルチドリ（絶滅危惧Ⅱ類）、センダイムシクイ（準
15 絶滅危惧）、両生類のヤマトサンショウウオ（絶滅危惧Ⅰ類）、昆虫類のヒメサナエ
16 （準絶滅危惧）、植物のコバノヒルムシロ（絶滅危惧Ⅰ類）等が確認されている。ま
17 た、櫛井川において、魚類のツチフキ（絶滅危惧Ⅰ類）、ミナミメダカ（絶滅危惧Ⅱ
18 類）等が確認されている。
- 19 ・ 注目すべき生態系について、事業実施区域周辺は、「大阪府レッドリスト 2014」（大
20 阪府）において希少な野生動植物が生息、生育し、種の多様性が高い地域である生物
21 多様性ホットスポットとして「泉州ため池群」（ランク B）が選定されている。

22

23 (2) 事業計画

- 24 ・ 新ごみ処理施設整備事業に先行して実施される土地区画整理事業について、緑地
25 面積は合計約 11.6ha（残置林約 9.1ha、造成林約 2.5ha）とし、森林率は約 35%で、
26 地域森林計画対象民有林の 25%以上を確保するとしている。
- 27 ・ また、土地区画整理事業に伴い資料 6-1 のとおり、事業実施区域内のため池は消
28 失し、事業実施区域内の北部に調整池を 2 か所設置するとしている。
- 29 ・ 事業実施区域内のため池の残置の可能性について確認したところ事業者は、土地
30 区画整理事業の造成計画についての変更はできないものと考えているが、調整池に
31 は現状のため池群を模して周辺に樹林や水際の植生帯を配置するなどの環境配慮を
32 行うよう土地区画整理事業者と調整すると説明している。

33

1 (3) 環境影響要因及び環境影響評価の項目

- 2 ・ 施設の稼働及び事業関連車両の走行、建設機械の稼働及び工事関連車両の走行、
3 土地区画整理事業の造成工事及び施設関連車両の走行によって事業実施区域周辺の
4 陸生動物の生息環境及び陸域生態系が変化することから「陸生動物」及
5 び「陸域生態系」を選定している。
- 6 ・ 土地区画整理事業の造成工事により、陸生植物、淡水生物の生育、生息環境が変化
7 する可能性があることから「陸生植物」及び「淡水生物」を選定している。

9 (4) 調査の手法及び結果

10 1) 陸生動物

- 11 ・ 哺乳類については、フィールドサイン、センサーカメラ、トラップによる調査を4
12 季、バットディテクター（コウモリ探知機）による調査を3季行った結果、コウベモ
13 グラ等の13種が確認された。
- 14 ・ 猛禽類を除く一般鳥類については、ラインセンサス法及びポイントセンサス法に
15 よる調査を4季行った結果、キジバト等の56種が確認された。
- 16 ・ 猛禽類については、営巣木踏査によりオオタカの営巣木が1か所、フクロウの巣
17 箱が3か所、種不明の営巣木が1か所で確認され、定点調査により11種が確認され
18 た。そのうち繁殖が確認されたのはミサゴ、オオタカ及びフクロウの3種であった。
- 19 ・ オオタカの採食地の確認状況について事業者は、現地調査により採食地を確認し
20 たが確認例は多くなかったと説明している。
- 21 ・ 両生類及び爬虫類については、直接観察法による調査を4季行った結果、両生類
22 はニホンアマガエル等の8種、爬虫類はニホンヤモリ等の9種が確認された。
- 23 ・ 昆虫類（クモ類含む）については、採集及びトラップによる調査を3季、夜間のホ
24 タル類調査を1季行った結果、ツチイナゴ等の1,022種が確認された。
- 25 ・ 陸産貝類については、直接観察法による調査を2季行った結果、アツブタガイ等
26 の39種が確認された。
- 27 ・ 注目すべき種については、哺乳類はカヤネズミ（絶滅危惧Ⅱ類）等3種、鳥類（猛
28 禽類含む）はハチクマ（絶滅危惧Ⅰ類）、サシバ（絶滅危惧Ⅰ類）、オオタカ（準絶滅
29 危惧）等17種、両生類3種、爬虫類2種、昆虫類はフタスジサナエ（準絶滅危惧）、
30 オグマサナエ（絶滅危惧Ⅱ類）、ヘイケボタル（準絶滅危惧）等の16種、陸産貝類7
31 種となった。

1 2) 陸生植物

- 2 • 植物相については、目視観察法による調査を4季行った結果、ヒロハノトウゲシ
3 バ等の632種が確認された。
- 4 • 植生については、調査を1季行った結果、山地及び丘陵域でコナラ群落、ツブラジ
5 イ、アラカシ群落、アカマツ群落、マダケモウソウチク群落、ウバメガシ群落及び
6 スギヒノキ植林等の樹林のほか、ゴルフ場、公園、グラウンド及び開放水面のため
7 池等の分布が確認された。また、榎井川でヨシ群落、ツルヨシ群落、ダンチク群落及
8 びカナムグラ群落等が確認され、その周辺では畑地、水田及び構造物（住宅地）等の
9 分布が確認された。
- 10 • 注目すべき種は、マツバラシ（絶滅危惧Ⅰ類）、ヒナノシヤクジョウ（絶滅危惧Ⅱ
11 類）及びホンゴウソウ（絶滅危惧Ⅱ類）等10種となった。

12

13 3) 淡水生物

14 ア 環境影響評価対象地点の調査結果

- 15 • 魚類については、任意採取法と目視観察法による調査を5季（うち1季は移植候
16 補地等の追加調査）行った結果、オイカワ、カワムツ、外来種のブルーギルやオオク
17 チバス等の15種が確認された。また、移植候補地のため池3地点ではモツゴ、外来
18 種のブルーギル等の7種が確認された。
- 19 • 底生生物については、任意採取法とコドラート法による調査を3季（うち1季は
20 移植候補地等の追加調査）行った結果、カワニナ等の170種が確認された。
- 21 • 注目すべき種について、魚類は5種、底生生物はモノアラガイ（絶滅危惧Ⅰ類）及
22 びマルタニシ（絶滅危惧Ⅱ類）等11種となった。

23

24 イ 移植候補地の調査結果

- 25 • 魚類については、モツゴ、ミナミメダカ、外来種のブルーギル等7種が確認され
26 た。
- 27 • 底生生物については、ヒメタニシ、フタスジサナエ、オグマサナエ等51種が確認
28 された。

29

30 4) 陸域生態系

- 31 • 事業実施区域周辺を基本として、陸域生態系の現況を把握するために陸生動物、
32 陸生植物及び淡水生物の現地調査結果をもとに、生態系を構成する生物的要素を把
33 握し、動植物の一般生態等の既存知見や他の動植物との食物連鎖の関係等を推測し、
34 地域の生態系の注目種及び群集等を選定している。

- 1 • 調査範囲内を地形（山地・丘陵地または低地の2種類）、植生及び土地利用（常緑
2 広葉樹林、落葉広葉樹林等10種類）に基づき整理し、15の環境類型に区分した結果、
3 調査範囲内では山地・丘陵地—落葉広葉樹林が多くを占めていた。
- 4 • 調査範囲内の環境類型区分と生物群の模式図は資料6-2及び資料6-3のとおり
5 としている。
- 6 • 調査範囲においてはコナラ群落、竹林、ツブラジイ—アラカシ群落及びスギ—ヒ
7 ノキ植林が分布する。また、谷筋のため池にはヒシ群落及び榎井川のツルヨシ群集等
8 の水辺の植物群落がみられ、低地には畑地、水田及び市街地が広がっている。食物連
9 鎖は、これらの植生群落等を基盤とし、生産者、低次消費者及び高次消費者の複雑な
10 関係で形成されているとしている。
- 11 • 陸域環境及び水域環境における食物連鎖の想定図を図6-1に示す。
- 12 • 陸域環境では、常緑広葉樹林、落葉広葉樹林及び竹林等の陸生植物及び腐植質等
13 を基盤として食物網が形成されている。低次消費者として植食性昆虫類、陸産貝類が
14 生息し、次いで肉食性昆虫類、両生類及び爬虫類、小型哺乳類、中・小型鳥類、爬虫
15 類や中型哺乳類、高次消費者として猛禽類が生息している。
- 16 • 水域環境では、河川及びため池で水生植物、藻類及びデトリタス等を基盤として
17 食物網が形成されている。低次消費者として植食性底生生物、次いで肉食性底生生物、
18 魚類と続き、高次消費者として魚食性の鳥類が生息している。
- 19

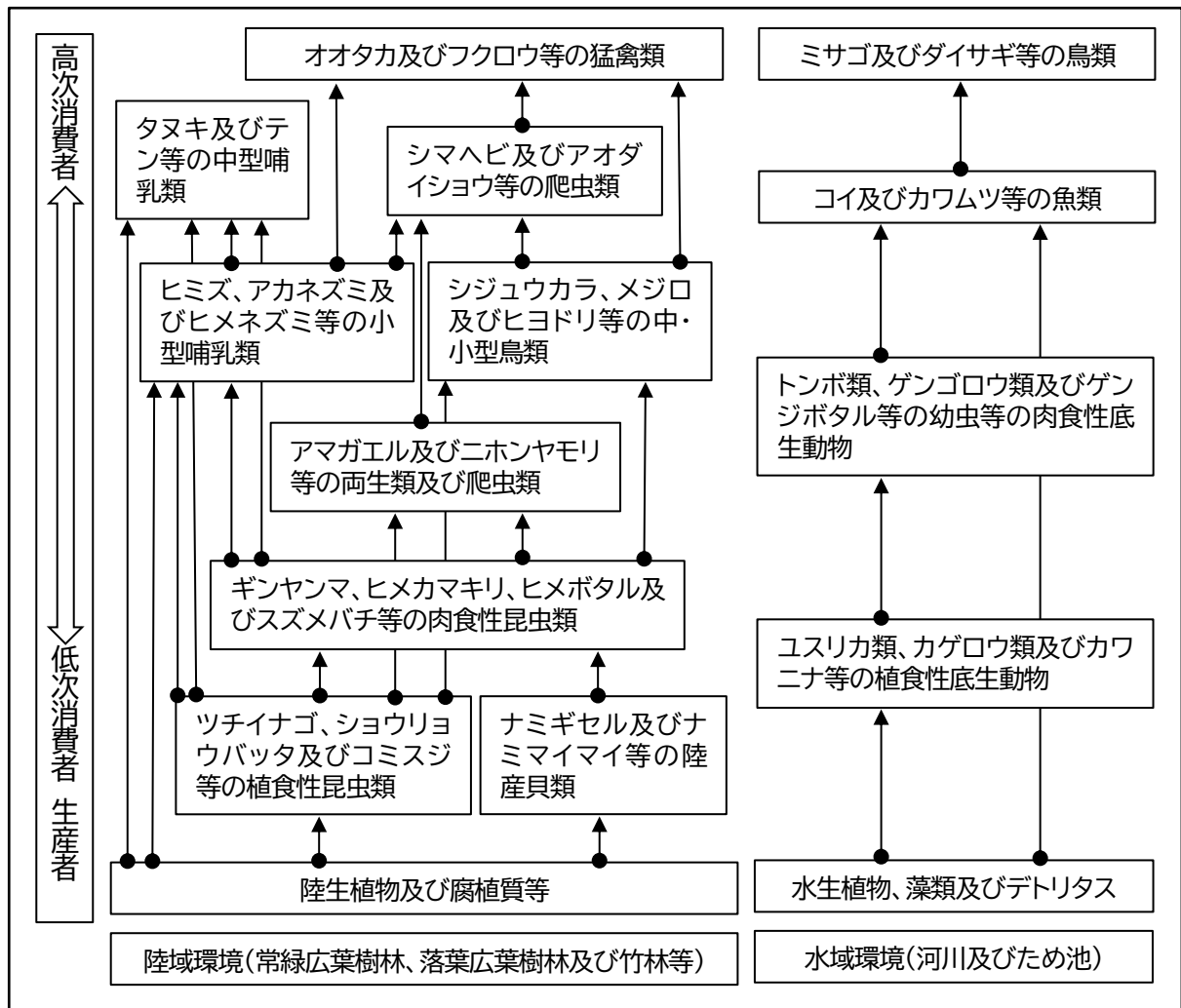


図 6-1 食物連鎖の想定図

(準備書から引用)

- 1 移植候補地と移植元のため池の生態系の類似性について確認したところ事業者は、
- 2 両地点は連続する丘陵地帯上に位置し、周辺植生の竹林やコナラ群落が同様にみら
- 3 れて、移植候補地で確認されている種の7割程は移植元のため池でも同様の種が確
- 4 認されていることから、生態系は概ね類似しているものと考えているとのことであ
- 5 った。
- 6 概括的に把握された地域を特徴づける生態系について、上位性、典型性及び特殊
- 7 性の観点から生態系注目種を抽出した。
- 8 上位性については、生態系を形成する生物群集において栄養段階の上位に位置し、
- 9 生態系の攪乱や環境変動等の影響を受けやすい種を対象とした。その結果、現地での
- 10 営巢が確認されたことから、オオタカ及びフクロウが選定された。
- 11 典型性については、対象地域の生態系の中で生物間の相互作用や生態系の機能に
- 12 重要な役割を担うような種・群集、生物群集の多様性を特徴付ける種や生態遷移を特
- 13 徴づける種等を対象とした。その結果、中型哺乳類を始めとした多様な生物群集及び
- 14
- 15
- 16
- 17

1 生物多様性を支える役割を担っていると考えられることから、山地・丘陵地—落葉広
2 葉樹林（コナラ群落）が選定された。

- 3 ・ 特殊性については、小規模な湿地等の特殊な環境において、占有面積が比較的小
4 規模で周囲には見られない環境に着目し、そこに生息する種・群集を対象とした。そ
5 の結果、多様な生物種が確認されているほか、泉南地域において造成工事予定区域を
6 含む周辺地域のため池でのみ生息していることが有識者から指摘されているマルタ
7 ニシが生息していたことから、造成工事予定区域内のため池が選定された。

9 (5) 予測手法及び結果

10 1) 陸生動物

- 11 ・ 注目すべき陸生動物について、対象事業及び土地区画整理事業における施設の供
12 用による影響、対象事業における施設の建設工事による影響及び土地区画整理事業
13 における造成工事による影響を、類似事例及び事業計画を踏まえて定性的に予測し
14 た。予測結果は以下のとおりである。
- 15 ・ 鳥類について、ほとんどの種は造成工事予定区域外にのみ生息する、又は、造成工
16 事により生息環境の一部が消失するものの、周辺に生息環境が広く残存することか
17 ら、造成工事による影響は小さいと予測している。しかし、オシドリ及びフクロウに
18 ついては、造成工事により生息環境が大きく縮小もしくは営巣地が消失することか
19 ら、影響は大きいと予測している。
- 20 ・ 昆虫類のうち、ため池に生息しない注目すべき種については、造成工事予定区域
21 外にのみ生息する、又は、造成工事により生息環境の一部が消失するものの、周辺に
22 生息環境が広く残存することから、造成工事による影響は小さいと予測している。し
23 かし、ため池に生息するフタスジサナエ等8種の昆虫類については、造成工事により
24 生息環境が消失することから、影響は大きいと予測している。
- 25 ・ その他、哺乳類、両生類、爬虫類及び陸産貝類については、造成工事により生息環
26 境の一部が消失するものの、周辺に生息環境が広く残存することから、造成工事によ
27 る影響は小さいと予測している。
- 28 ・ カヤネズミ等小動物のロードキル対策に関して、車両の速度制限が有効な対策と
29 なり得るのかについて確認したところ、事業者はすべてのリスクを回避することは
30 困難であるが、小動物等のロードキルの発生頻度が低減するものと考えていると回
31 答している。

1 2) 陸生植物

- 2 • 植物相及び植物群落について造成工事による陸生植物に対する影響を、類似事例
3 及び事業計画を踏まえて定性的に予測した。予測結果は以下のとおりである。
- 4 • 注目すべき植物の一部の種については、造成工事予定区域外にのみ生育する、又
5 は、造成工事により生育環境の一部が消失するものの、周辺に生育環境が残存するこ
6 とから、造成工事による影響は小さいと予測している。しかし、造成工事予定区域内
7 のみもしくは大部分が区域内で生育するマツバラシ等7種の植物については、造成
8 工事により生育地が消失または大規模に縮小することから、影響は大きいと予測し
9 ている。

10

11 3) 淡水生物

- 12 • 土地区画整理事業における造成工事による淡水生物に対する影響を、類似事例及
13 び事業計画を踏まえて定性的に予測した。予測結果は以下のとおりである。
- 14 • 魚類については生息箇所に改変が生じないこと等から、影響は小さいと予測して
15 いる。
- 16 • 底生生物については、造成工事により生息箇所のため池が消失することから、影
17 響は大きいと予測している。

18

19 4) 陸域生態系

- 20 • 上位性、典型性及び特殊性の生態系注目種等について、対象事業及び土地区画整
21 理事業における施設の供用による影響、施設の建設工事による影響並びに土地区画
22 整理事業における造成工事による影響を、類似事例及び事業計画を踏まえて定性的
23 に予測した。
- 24 • 上位性の注目種であるオオタカについては、営巣地が造成工事予定区域から約
25 700m の離隔があること、採食地は「猛禽類保護の進め方【改訂版】」（環境省）に示
26 された行動圏解析結果によると、造成工事の実施により高利用域内の採食地の一部
27 が消失するもののその改変率は2%となり周辺に広く残存することから、影響は小
28 さいと予測している。
- 29 • 一方で、同様に上位性の注目種であるフクロウについては、営巣地である巣箱が
30 造成により消失することから、影響は大きいと予測している。
- 31 • 典型性の植物群落である山地・丘陵地一落葉広葉樹林については、造成工事の実
32 施により約35%が消失するが、周辺に広く残存することから、影響は小さいとしてい
33 る。

34

- 1 ・ 特殊性の生物多様性ホットスポットである造成工事予定区域内のため池について
2 は、造成工事の実施により全部が消失することから、影響は大きいとしている。

4 (6) 環境保全対策の実施の方針

- 5 ・ 注目すべき生物種及び陸域生態系の上位性、典型性、特殊性の注目すべき種及び
6 生物群集等について、事業実施の影響が大きいと予測されたものについての環境保
7 全対策の実施の方針を以下に示す。

9 1) 陸生動物

- 10 ・ オシドリの保全については、調整池の整備による新規生息地の創出等を講ずると
11 している。
- 12 ・ フクロウの保全については、造成工事予定区域外への巣箱の移設を専門家の意見
13 を踏まえ実施し、代替営巣地の創出を図るとしている。
- 14 ・ フタスジサナエ等ため池に生息する昆虫類については、専門家の意見を踏まえ生
15 息適地への移植等を講ずるとしている。
- 16 ・ ため池に生息している昆虫類の移植候補地について確認したところ、事業者は近
17 隣の既往生息地かつ公的な管理等がなされている泉佐野丘陵緑地内のため池である
18 とのことであった。
- 19 ・ ヘイケボタルの幼虫の餌となるカワニナ類の移植について確認したところ、移植
20 先を確認し、カワニナ類が生息していない場合は併せて移植する旨評価書に追記す
21 ると回答があった。
- 22 ・ 土地区画整理事業の際のため池の水抜き作業において、外来種が逸出しないよう
23 対策を行う必要があるという指摘について、事業者は、土地区画整理事業の事業者
24 に情報を共有し、対策を施すよう依頼したと回答した。
- 25 ・ 影響が大きい各陸生動物の予測結果において「本種の生息環境への影響の代替措
26 置を講ずることから、本種への影響は小さいと考えられる。」としていることにつ
27 いて、移植成功は保証できないため、個体群の消滅が免れない状況にあり影響が大
28 きいのではないかということについて指摘したところ、事業者は評価書において「代
29 償措置を講じるものの影響が残る」という記載に改め、実施可能な環境影響の低減
30 行為として整理するとのことであった。

1 2) 陸生植物

- 2 • 注目すべき陸生植物のうち、造成工事による影響が大きいと予測された種については、専門家の意見を踏まえ生育適地へ移植するとしている。また、移植を実施した植物種は、専門家の指導のもと記録（標本）に残すことを検討するとしている。
- 5 • 影響が大きい各陸生植物の予測結果において「本種の生育箇所への影響の代償措置を講ずることから、本種への影響は小さいと考えられる。」としていることについて、周辺に分布が見られないことから移植成功は保証できないため、個体群の消滅が免れない状況にあり影響が大きいのではないかということについて指摘したところ、事業者は評価書において「代償措置を講じるものの影響が残る」という記載に改め、実施可能な環境影響の低減行為として整理するとのことであった。
- 11 • 残置林の確保、法面緑化等を行う他、影響が大きいと予測された種について環境保全対策を講ずるとしている。

14 3) 淡水生物

- 15 • 淡水産貝類について、造成後に整備される調整池に移植するとしている。
- 16 • 移植の詳細について事業者は、移植先の生態系の攪乱を防ぎ移植個体が定着するよう、有識者に移植時期、移植先及び移植方法の妥当性の確認を行った他、他個体群との遺伝子交雑を防ぐため保管は他個体群と分けて行うこと、マルタニシとヒメタニシの共存は全国的に確認されていないため、マルタニシの移植はヒメタニシと隔離して行うこと及び採取にあたっては遺伝的に偏りがないよう目立たない小さい個体もまんべんなく捕獲すること等有識者の助言を元に移植計画を策定したとのことであった。
- 23 • 影響が大きい各淡水生物の予測結果において「本種の生息箇所への影響の代替措置を講ずることから、本種への影響は小さいと考えられる。」としていることについて、移植成功は保証できないため、個体群の消滅が免れない状況にあり影響が大きいのではないかということについて指摘したところ、事業者は評価書において「代償措置を講じるものの影響が残る」という記載に改め、実施可能な環境影響の低減行為として整理するとのことであった。

30 4) 陸域生態系

- 31 • 生態系の典型性の注目植物群落（山地・丘陵地—落葉広葉樹林）については、環境保全対策として残置林の確保及び法面緑化を行うとしている。また、事業関連車両等の走行及び造成工事に伴い林縁部となった箇所において林内環境変化が生じ、林床土壌の乾燥、林床植物の減少、林内の動植物の生息及び生育環境の悪化やロードキル

1 の発生が想定されるため、環境保全対策として事業関連車両等の速度制限や法面緑
2 化による林地の連続性確保を講ずるとしている。

- 3 ・ 法面の緑化の際は現況植生の苗木移植や根株移植等による緑化検討を行うとともに
4 に、可能な限り当該事業予定地周辺の産地の樹種を使用することとし、種子の利用に
5 際しては、遺伝子攪乱に配慮するため、埋土種子を活用した法面緑化工法の採用を検
6 討するとしている。
- 7 ・ 生態系の特殊性として注目される生物多様性ホットスポット（造成工事予定区域
8 内のため池）については、造成工事により消失するため、ため池に生息する注目すべ
9 き種について生息適地への移植等を講じるとしている。

11 (7) 事後調査の方針

- 12 ・ 事業計画地近傍で確認された注目すべき種について、有識者の指導のもとで実施
13 する移植等の対策の検証を行うため、事後調査を実施するとしている。
- 14 ・ フクロウの繁殖状況について、巣の移設後2年間、年2回程度、繁殖の有無を確認
15 できる手法で事後調査を実施するとしている。
- 16 ・ 陸生植物の移植対象個体の生育状況について、移植後2年間（ヒナノシャクジョ
17 ウ及びホンゴウソウについては5年間）、移植対象個体の開花期に年3回程度、生育
18 の有無を確認できる手法で事後調査を実施するとしている。
- 19 ・ 昆虫類及び淡水生物の移植対象個体の生息状況について、移植後2年間、年1回
20 程度生息の有無を確認できる手法で事後調査を実施するとしている。

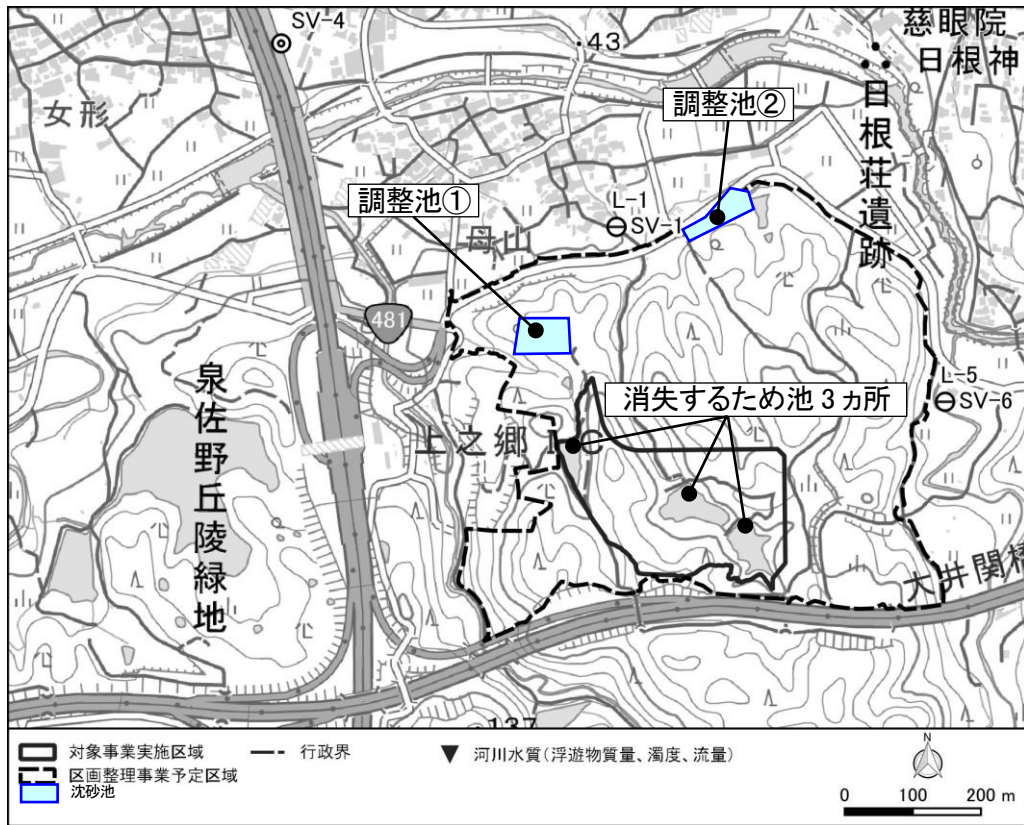
21 (8) 課題

- 22 ・ 事業実施区域の造成に際しては、法面と残置林との連続性の確保、法面緑化の際
23 の遺伝子攪乱の防止、調整池における環境創出等の措置並びに消失するため池から
24 の外来種の逸出対策について、専門家の意見を踏まえ、土地区画整理事業者と連携し
25 て適切に実施できるよう努める必要がある。
- 26 ・ 事業実施区域は山地・丘陵地—落葉広葉樹林とため池で構成される豊かな里山で
27 あるため、事業実施区域で損なわれる自然（陸生動物・陸生植物・淡水生物・陸域生
28 態系）を、可能な限り残置林、周辺の森林及びため池等へ移植するとともに、事後調
29 査において移植後の注目すべき種の生息、生育状況が良好でない場合は、専門家の意
30 見を踏まえ、再移植等の対策に努める必要がある。

31 また、専門家と協力して、注目すべき種の記録、標本の作製及び学術機関での保存
32 等の措置の実施に努める必要がある。

1 資料6-1

2



3

4

5

6

7

図 消失するため池と設置される調整池の位置

(準備書より事務局作成)

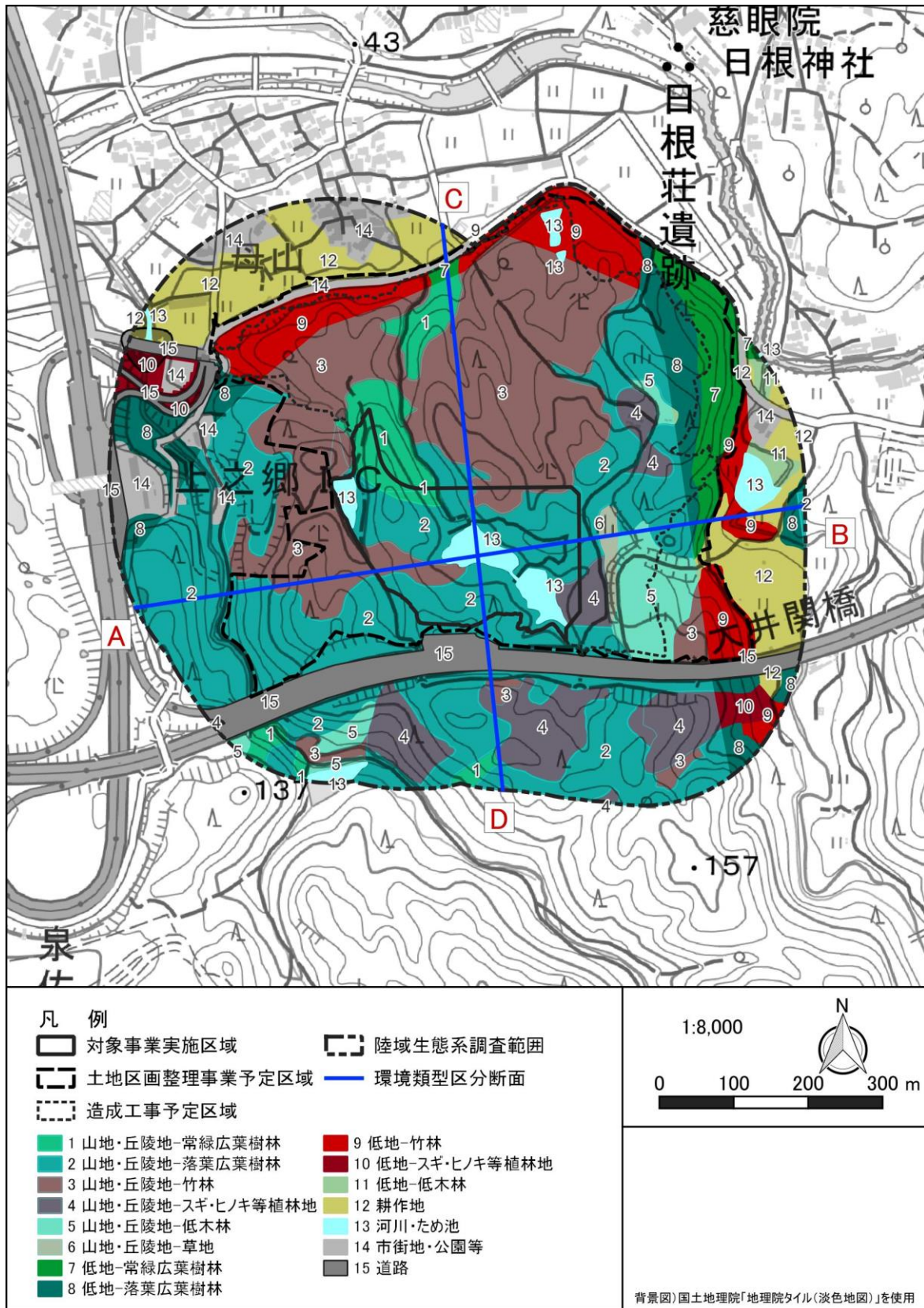


図 環境類型区分

(準備書から引用)

2
3
4
5
6

1 7 人と自然との触れ合いの活動の場

2 (1) 事業計画

- 3 ・ 事業関連車両等の運行ルート及び工事用車両の運行ルートは図1-8及び資料4-
4 1のとおりである。

6 (2) 環境影響要因及び環境影響評価の項目

- 7 ・ 事業関連車両及び工事関連車両の走行を影響要因として、人と自然との触れ合い
8 の活動の場を評価項目に選定している。

10 (3) 調査の手法及び結果

- 11 ・ 資料調査については、泉佐野市、泉南市及び熊取町の各市町の観光協会ホームペ
12 ージ等により、人と自然との触れ合いの活動の場の分布状況等について、情報を収集
13 し整理している。
- 14 ・ 現地調査については、泉佐野市丘陵緑地及びハイキングルート进行调查地点として、
15 利用者数、利用状況、利用環境の4季調査を実施している。
- 16 ・ 現地調査の結果、各調査地点への交通手段として、泉佐野丘陵緑地については自
17 家用車が最も多く、ハイキングルートについては冬季・夏季・秋季は徒歩が最も多く、
18 春季は自家用車が最も多かった。

20 (4) 予測の手法及び結果

- 21 ・ 予測は、事業関連車両等の走行ルートと人と自然との触れ合い活動の場へのアク
22 セスルートを重ね合わせ、施設の供用又は工事の実施に伴う人と自然との触れ合い
23 の活動の場の利用環境の変化の程度について解析を行っている。
- 24 ・ 予測の結果、泉佐野市丘陵緑地では、施設の供用時及び工事の実施において、事業
25 関連車両等が周辺の道路を通行することで、国道481号の運行ルートと駐車場へのア
26 クセスルートが重なる可能性があるが、駐車場へのアクセスルートは複数存在するこ
27 と等から、アクセスに対する影響は小さいとしている。
- 28 ・ また、ハイキングルートでは、資料7-1のとおり事業関連車両が日根神社駐車場へ
29 のアクセスルートと重なる可能性があるが、重複する区間は限定的であることから、
30 アクセスに対する影響は小さいとしている。

31

32

33

1 (5) 環境保全対策の実施の方針

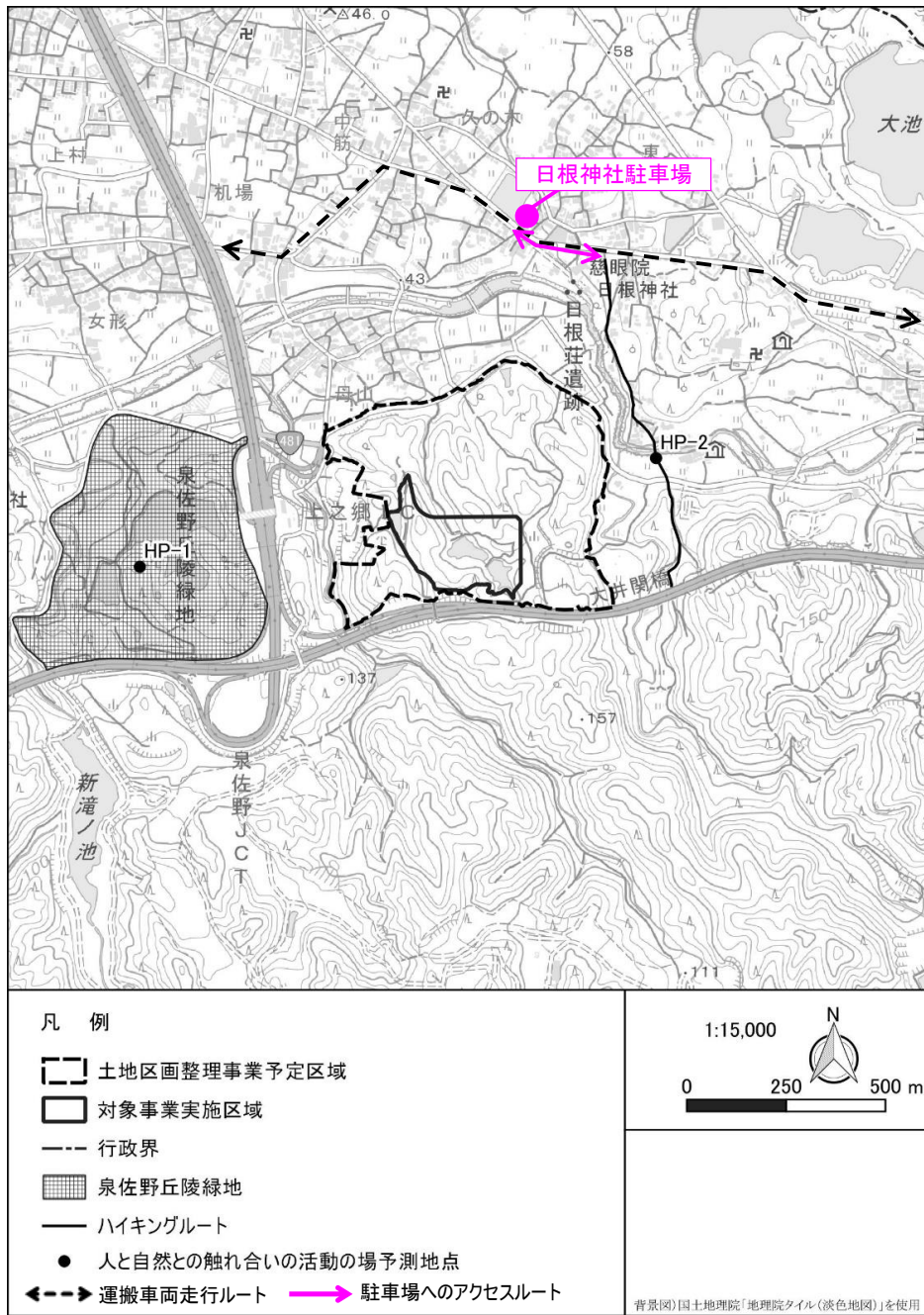
- 2 ・ 施設の供用においては、走行ルート、走行時間帯及び適正走行の運行管理を徹底
3 し、騒音等の負荷を可能な限り低減するとしている。
4 ・ また、工事の実施においては、工事用車両の適正走行を徹底し、騒音・振動の影響
5 を可能な限り軽減するよう努めるとしている。

6

7 (6) 事後調査の方針

- 8 ・ 事業関連車両等の走行に伴う影響について、環境の維持に支障を及ぼさないもの
9 と評価されたが、本事業による周辺環境への影響をさらに低減するため施設関連車
10 両及び工事用関連車両の走行台数を検証するとしている。

11



2 3 4 5 図 ハイキングルートから日根神社駐車場へのアクセスルート

(事業者提出資料)

1 8 景観

2 (1) 地域概況

- 3 ・ 事業実施区域周辺における自然景観資源として、国定公園に指定される金剛生駒
4 紀泉国定公園、大阪府立公園に指定される泉佐野丘陵緑地、大阪みどりの百選に指定
5 される大井関公園及び稲倉池、その他にも水源の森百選にも併せて選ばれている永
6 楽ダムと桜の道が存在する。
- 7 ・ 事業実施区域周辺における歴史的・文化的景観については、重要文化的景観とし
8 て「日根荘^{おおぎ}大木の農村景観」が選定されている。

10 (2) 事業計画

- 11 ・ ごみ処理施設の建物高さは約 30m、煙突高さは 59m と計画している。
- 12 ・ 事業計画地の選定における環境面での比較評価では、景観（近傍の集落・民家から
13 のごみ処理施設建物及び煙突の視認性）についても評価項目として設定し、現事業計
14 画地は環境面での比較評価を実施した 5 か所の候補地のうち、建物及び煙突の視認
15 性が最も低いと評価されており、資料 8-1 に示すとおり近傍民家からはほとんど視
16 認されなくなるとしている。

18 (3) 環境影響要因及び環境影響評価の項目

- 19 ・ 対象事業及び土地区画整理事業の施設等の存在を影響要因として「自然景観」及
20 び「歴史的・文化的景観」を選定している。

22 (4) 調査の手法及び結果

- 23 ・ 現地調査では、事業実施区域及び土地区画整理事業予定地が視認できる可能性が
24 ある場所の中で、不特定かつ多数の者が利用している場所又は日常生活上慣れ親し
25 んでいる場所を選定し、現地踏査によりそれらの場所における景観特性を把握して
26 いる。また、それらの場所からの視認性や景観特性に基づいて VP-1 から VP-9 まで
27 の 9 地点を表 8-1 及び資料 8-2 のとおり選定し、写真撮影を実施することで四季
28 ごとの景観の状況を把握している。

29

表 8-1 調査地点及び調査結果一覧

地点名	距離区分	方位	利用形態	視認性	現地の状況
VP-1 もやま 母山集落	近景	北	日常通過	○	調査地点は母山橋北側に位置し、対象事業実施区域から北方に350m離れている。 母山集落の後ろに対象事業実施区域を視認できる。
VP-2 泉佐野丘陵緑地	近景	西	野外活動	○	調査地点は泉佐野丘陵緑地内の向井池周辺に位置し、対象事業実施区域から西方に470m離れている。 関西空港自動車道越しに対象事業実施区域を視認できる。
VP-3 大井関公園	近景	北東	野外活動	○	調査地点は大井関公園の西側出口に位置し、対象事業実施区域から北東方に120m離れている。 視認方向は耕作地が広がっており、対象事業実施区域を視認できる。
VP-4 ハイキング ルート	近景	東	野外活動	○	調査地点はハイキングルートの始点に位置し、対象事業実施区域から東方に150m離れている。 視認方向は耕作地及び民家があり、対象事業実施区域を視認できる。
VP-5 雨山神社	中景	東	野外活動	○	調査地点は雨山の標高約300mに位置し、対象事業実施区域から東方に1,970m離れている。 泉佐野市広域を見渡すことができ、対象事業実施区域を視認できる。
VP-6 だんぼら 壇波羅公園	遠景	北西	野外活動	○	調査地点は壇波羅公園内の中大細利池周辺に位置し、対象事業実施区域から北西方に3,520m離れている。 視認方向は耕作地や住宅地があり、対象事業実施区域を視認できる。
VP-7 和田山	中景	北東	野外活動	△	調査地点は和田山山頂約170mに位置し、対象事業実施区域から北東方に2,320m離れている。 視認方向は季節によっては樹木が繁茂しており、対象事業実施区域が視認しにくい。
VP-8 阪和自動車道	中景	東	日常通過	○	調査地点は阪和自動車道の土丸橋上に位置し、対象事業実施区域から東方に1,380m離れている。 視認方向は高速道路上の電灯等があるが、対象事業実施区域を視認できる。
VP-9 関西空港 自動車道	中景	北西	日常通過	○	調査地点は関西空港自動車道の泉佐野JCT付近に位置し、対象事業実施区域から北西方に1,100m離れている。 視認方向は高速道路上の電灯等があるが、対象事業実施区域を視認できる。

1 (5) 予測手法及び結果

- 2 • 上記9地点における眺望の変化について、フォトモンタージュの作成により予測
- 3 している。
- 4 • 予測対象時期は「土地区画整理事業の造成工事完了後」、「エネルギー回収推進施
- 5 設等供用時」、「土地区画整理事業に係る施設の供用開始後」の3時点で、予測結果
- 6 は資料8-3のとおりとしている。
- 7 • 土地区画整理事業の造成工事完了段階では、ハイキングルート (VP-4) において大
- 8 大きく景観が変化すると予測され、また、土地区画整理事業に係る施設の供用開始後
- 9 には、母山集落 (VP-1)、大井関公園 (VP-3)、ハイキングルート (VP-4) 及び阪和自
- 10 動車道 (VP-8) において周辺建物の存在により景観が大きく変化すると予測されてい
- 11 る。
- 12 • 事業計画地は阪和自動車道に隣接しているが、事業計画地から離れた道路上の地
- 13 点 (VP-8) を調査地点にしている理由について事業者を確認したところ、阪和自動車
- 14 道の防音壁等により事業地が視認できないため、視認できる場所を選定した結果で
- 15 あるとしている。

17 (6) 環境保全対策の実施の方針

- 18 • 建屋や煙突 (外筒) の建築意匠について、色彩的には周囲の環境と調和する彩色や
- 19 デザインとなるよう配慮するとしている。また、建屋や煙突部は、直接見えにくくす
- 20 る配慮を実施するとともに圧迫感の緩和に努めるとしている。
- 21 • 緑化計画については、造成計画の段階から法面の緑化を行い、平場には在来種を
- 22 主体とした植栽による緩衝緑地帯を設け、かつ植栽により建物を極力周辺から遮蔽
- 23 できるよう、建物と自然が調和するような景観配慮に努めるとしている。
- 24 • 土地区画整理事業における造成工事及び施設の供用によって、景観が大きく変化
- 25 する地点があると予測されたことについて、事業者は、建物の配置や建築意匠によっ
- 26 て低減できる部分もあるため、周辺環境への配慮が必要な点を土地区画整理事業の
- 27 関係者と共有するとしている。

29 (7) 事後調査の方針

- 30 • 供用後の施設の存在による自然景観及び歴史的・文化景観への影響を検証するた
- 31 め、母山集落 (VP-1) 及びハイキングルート (VP-4) の2地点で施設完成後の秋季に
- 32 1回、写真撮影による事後調査を実施するとしている。

1 (8) 課題

- 2 ・ 土地区画整理事業における造成工事及び施設の供用によって景観が大きく変化す
3 る地点があることから、土地区画整理事業の関係者と協力して、建物の配置や建築意
4 匠により周辺の景観へ配慮するとともに、地域住民等に事前に情報を共有し、理解が
5 得られるよう努める必要がある。

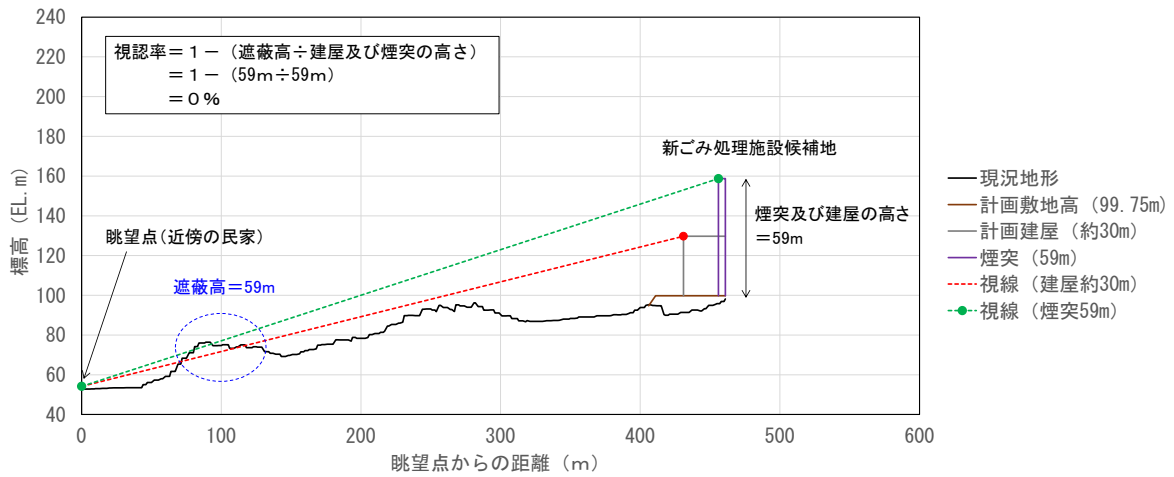
6

1 資料 8-1



2
3

候補地11からの景観



4
5
6
7

図 近傍民家からの距離及び景観予測

(準備書から引用)

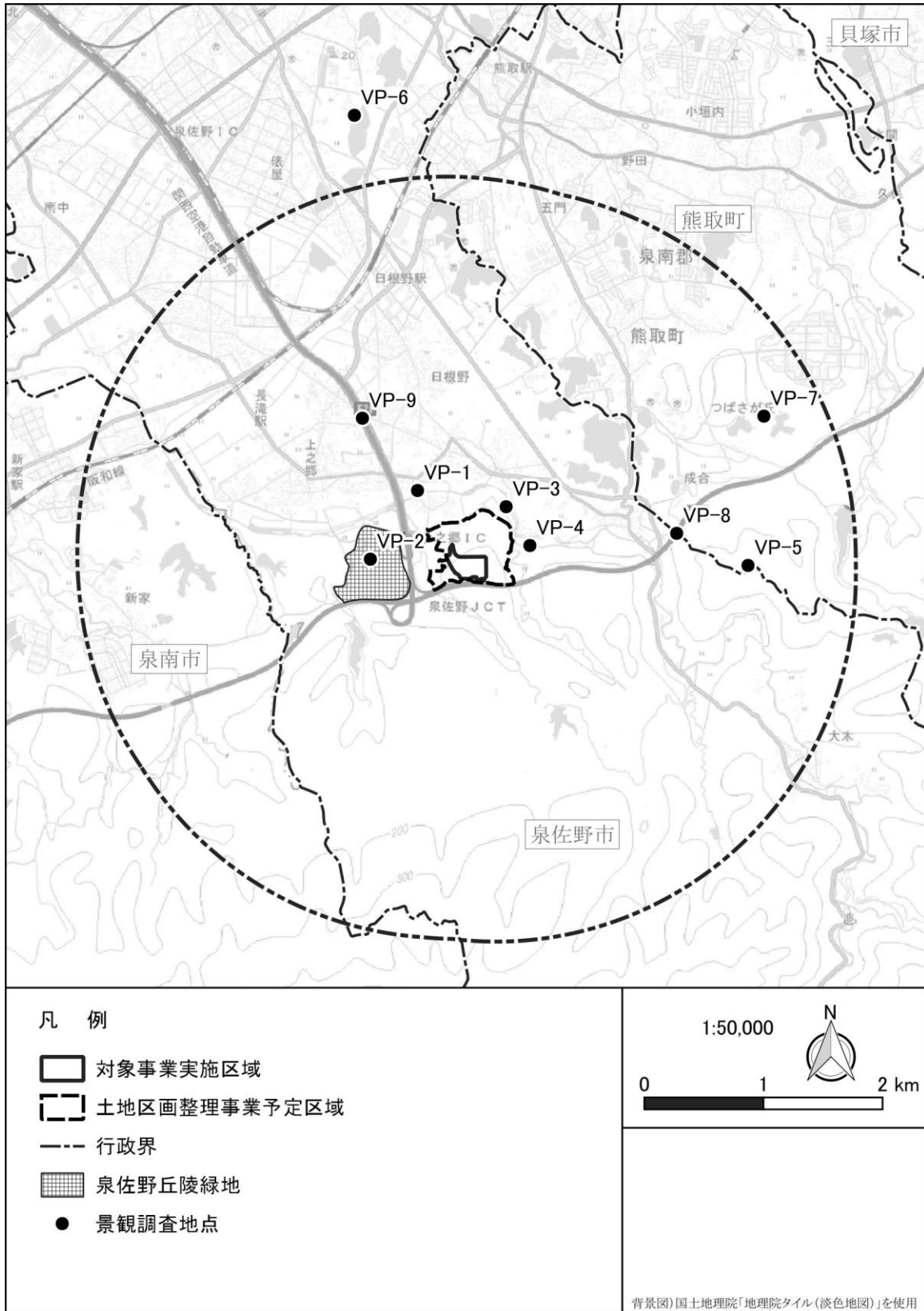


図 景観調査地点

(準備書から引用)

2
3
4
5
6

1 資料 8-3

2

表 将来の眺望景観の変化（総括表）

予測対象時期と 視認対象物		土地区画整理事業の造成工事 完了段階	エネルギー回収 推進施設等供用 段階	土地区画整理事業に係る施設 供用開始後	
		造成地	エネルギー回収 推進施設等	エネルギー回収 推進施設等	周辺建物
1	VP-1 母山集落	△ (造成地の一部が 視認される)	△ (煙突の先端のみ 視認される)	△ (煙突の先端のみ 視認される)	○ (周辺建物が 視認される)
2	VP-2 泉佐野丘陵緑地	× (全く見えない)	× (全く見えない)	× (全く見えない)	× (全く見えない)
3	VP-3 大井関公園	△ (造成地の一部が 視認される)	× (全く見えない)	× (全く見えない)	○ (周辺建物が 視認される)
4	VP-4 ハイキングルート	○ (造成地が 視認される)	× (全く見えない)	× (全く見えない)	○ (周辺建物が 視認される)
5	VP-5 雨山神社	△ (造成地の一部が 視認される)	△ (施設が 季節により わずかに見える)	△ (施設が 季節により わずかに見える)	△ (周辺建物が 季節により わずかに見える)
6	VP-6 檀波羅公園	× (全く見えない)	× (全く見えない)	× (全く見えない)	× (全く見えない)
7	VP-7 和田山	△ (造成地の一部が 視認される)	△ (施設の一部が 視認される)	△ (施設の一部が 視認される)	△ (周辺建物の一部 が視認される)
8	VP-8 阪和自動車道	△ (造成地の一部が 視認される)	△ (施設の一部が 視認される)	△ (施設の一部が 視認される)	○ (周辺建物が 視認される)
9	VP-9 関西空港自動車道	△ (造成地の一部が 視認される)	△ (煙突の先端のみ 視認される)	△ (煙突の先端のみ 視認される)	× (全く見えない)

(準備書から引用)

3

4

1 9 文化財

2 (1) 地域概況

- 3 ・ 文化財について、事業実施区域近傍には国指定史跡の日根荘遺跡や国宝建造物の
4 慈眼院多宝塔、国指定重要文化財の慈眼院金堂等、日根荘由来の文化財が多く存在す
5 る。
- 6 ・ 埋蔵文化財について、事業計画地内には梨谷遺跡、近傍には向井山遺跡、母山近世
7 墓地、母山遺跡、西ノ上遺跡等が存在する。

9 (2) 環境影響要因及び環境影響評価の項目

- 10 ・ 土地区画整理事業の造成工事を影響要因として「埋蔵文化財」を選定している。
- 11 ・ 「指定文化財等」については、事業実施区域に指定文化財等が存在しないため選定
12 しなかったとしている。

14 (3) 調査の手法及び結果

- 15 ・ 資料調査については「大阪府の文化財」（大阪府）及び「泉佐野教文第 4316 号 埋
16 蔵文化財発掘調査結果について（報告）」（泉佐野市教育委員会）等により、土地区
17 画整理事業予定区域内の埋蔵文化財の分布についての情報を収集し整理している。
- 18 ・ 土地区画整理事業予定区域内には梨谷遺跡及び向井山遺跡、近傍には母山近世墓
19 地、母山遺跡、西ノ上遺跡等の埋蔵文化財が存在している。
- 20 ・ 令和 5 年に土地区画整理事業予定区域内で実施された埋蔵文化財の発掘調査では、
21 計 14 基のトレンチを設定し、調査面積 110m²において調査が行われた結果、トレン
22 チ 2ヶ所で榊を飾る細頸壺ほそくびつぼと陶器播鉢すりぼちの破片が出土したが、全てのトレンチで遺構
23 は確認されず、調査後の処置としては、工事着工に問題ないとの結論が得られたとし
24 ている。
- 25 ・ また、土地区画整理事業予定区域内の未調査地における現地調査の実施予定等
26 について事業者を確認したところ、今後、土地区画整理事業の事業者である泉佐野市と
27 大阪府において、詳細な踏査及び調査の必要性について協議が実施される予定との
28 回答があった。

29

1 (4) 予測手法及び結果

- 2 ・ 土地区画整理事業の造成工事に係る埋蔵文化財への影響について、現地調査の結果把握された文化財の分布と事業計画を照らし合わせ、定性的に予測したとしている。
- 3
- 4
- 5 ・ 土地区画整理事業予定地内を対象とした発掘調査では遺構は確認されず、工事着工に問題ないとの結論が得られており、また、造成工事の実施にあたっては法令に基づき適切に記録保存を行う方針であることから、埋蔵文化財の損壊や散逸は生じないと考えられるため、土地区画整理事業の造成工事に伴う文化財への影響はないものと予測している。
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10 ・ しかし、埋蔵文化財の記録保存は、損壊が免れないことが前提であるため、「埋蔵文化財の損壊（略）は生じないと考えられるため、（略）文化財への影響はない」という表現は適切ではない旨を事業者に指摘したところ、評価書において適切な表現に修正すると回答があった。
- 11
- 12
- 13

14

15 (5) 環境保全対策の実施の方針

- 16 ・ 土地区画整理事業の造成工事の実施中に遺物が発見された場合は、泉州南埋蔵文化財広域行政事務所へ報告し、適切な措置を図るとしている。
- 17
- 18 ・ 対象事業の工事においても、文化財保護法及び大阪府文化財保護条例に基づき必要な対応を行うとしている。
- 19

20

21 (6) 事後調査の方針

- 22 ・ 土地区画整理事業の造成工事による埋蔵文化財への影響に係る予測結果から事後調査を実施しないとしている。
- 23

24

25 (7) 課題

- 26 ・ 文化財である建造物は、空気中の汚染物質にさらされると金属部分が錆びるなどの影響を受けるため、大気汚染物質の排出の低減は、事業実施区域近傍に多く存在する指定文化財の保護の観点からも重要であることに留意が必要である。
- 27
- 28

29

1 10 廃棄物・発生土

2 (1) 事業計画

3 1) 施設の供用に伴う廃棄物

4 ア 施設の稼働に伴い発生する廃棄物

- 5 ・ 主な廃棄物には、エネルギー回収推進施設からの焼却灰及び飛灰、マテリアルリ
6 サイクル推進施設及びストックヤード等から発生する可燃残渣がある。
- 7 ・ エネルギー回収推進施設からの焼却灰及び飛灰については、廃棄物の処理及び清
8 掃に関する法律及びダイオキシン類対策特別措置法に基づき、大阪湾広域臨海環境
9 整備センターへ搬出し、最終処分する計画としている。
- 10 ・ マテリアルリサイクル推進施設及びストックヤードの稼働に伴う廃棄物は、選別
11 処理の結果、再生利用可能なものは再生利用し、発生する可燃残渣はエネルギー回収
12 推進施設で焼却処理する計画としている。
- 13 ・ ごみの減量や分別排出に対する啓発を行うことでごみの減量化を図り、エネルギ
14 ー回収推進施設から発生する焼却灰・飛灰や、マテリアルリサイクル推進施設から発
15 生する不燃残渣を抑制し、最終処分場への搬入量の低減に努めるとしている。
- 16 ・ 3市町のプラスチックごみゼロ宣言による取組みを推進してプラスチックごみの
17 発生抑制により焼却ごみ量の低減に努めるとしている。
- 18 ・ 具体的な取組み及びその発生抑制効果について事業者は、各市町のプラスチック
19 ごみゼロ宣言には具体的な取り組みや発生抑制効果についての記述はないため、今
20 後の各市町の一般廃棄物基本計画の見直しの際に、施策及び効果について検討した
21 いと説明している。
- 22 ・ 施設の維持管理上発生する廃棄物（部品の交換等によって生じる廃棄物）の処理
23 方法等について確認したところ事業者は、ごみ処理施設の定期的な補修工事、20～25
24 年程度に行う大規模修繕工事（基幹改良工事）、各種機械設備のケーシングの交換・
25 取り換えで耐火材・耐火煉瓦、保温材等の産業廃棄物が発生するとしており、そのう
26 ち鉄類、アルミ類、ステンレス類等をリサイクルすることを想定していると説明して
27 いる。

28

29 イ 管理棟等から発生する廃棄物

- 30 ・ 主な廃棄物は、紙類、金属、ガラス類、プラスチック等であり、このうち可燃ごみ
31 はエネルギー回収推進施設で焼却処分し、それ以外の廃棄物については適切に処理
32 または資源化するとしている。

33

1 2) 工事の実施に伴う廃棄物等

2 ア 工事の実施に伴い発生する廃棄物

3 工事の実施に伴い発生する廃棄物に関して、事業者は以下のとおり計画している。

- 4 ・ 建築材料については、極力、間伐材等の未利用資源や再生原料を用いたりサイク
5 ル資材の使用に努める。
- 6 ・ 施工段階においては資材の再利用に努めるとともに、最終的に発生する廃棄物に
7 ついては適正に処理・処分を行う。
- 8 ・ 建設工事事務所等から発生する事業系一般廃棄物についても減量化に努める。

9

10 イ 発生土

11 工事の実施に伴い発生する発生土に関して、事業者は以下のとおり計画している。

- 12 ・ ごみ処理施設本体の設置工事の際は、施設規模・土地改変（ごみピット等）掘削規
13 模・改変面積の最小化や発生量を抑制する工法を検討・採用し発生土の発生抑制に努
14 める。
- 15 ・ 発生土は、可能な限り場内で有効に利用し、発生土の低減に努め、場外に排出する
16 場合でも他事業等での有効利用を検討する。

17

18 (2) 予測方法及び予測結果

19 1) 施設の供用に伴う廃棄物

20 ア 施設の稼働に伴い発生する廃棄物

- 21 ・ 事業計画やメーカーアンケート結果及び既存資料等に基づき、廃棄物の種類ごと
22 の発生量、再生利用量及び最終処分量等を把握し予測したとしており、予測結果は表
23 10-1 のとおりとしている。

24

表 10-1 施設の稼働に伴い発生する廃棄物

単位：t/年

施設名	計画目標年次	発生量	再生利用量	処分量	処理方法
エネルギー回収 推進施設	令和14年度	可燃ごみ処理量 56,016	—	焼却灰 ^{注1)} 2,772 飛灰 ^{注1)} 2,128	適正に処理後、最終処分
マテリアル リサイクル 推進施設	令和14年度	破碎・選別処理量 4,555	再生利用量 491.9	可燃残渣 4,063	可燃残渣はエネルギー回収推進施設で焼却し、焼却灰または飛灰として最終処分
ストックヤード	令和14年度	選別処理量 1,847	—	可燃残渣 ^{注2)} 456	可燃残渣はエネルギー回収推進施設で焼却し、焼却灰または飛灰として最終処分

備考)「第2章 対象事業の目的及び内容 (5) 6) 施設規模」より作成。

注1) 焼却灰及び飛灰については乾燥重量を示した。

注2) スtockヤードとその他の民間の選別施設の可燃残渣の合計で456t/年を処理する計画である。

(準備書から引用)

6

イ 管理棟等から発生する廃棄物

- 事業計画、メーカーアンケート結果による施設の職員数及び3市町の一人一日あたり事業系一般廃棄物発生量を用いて算出し、組成については、「事業系一般廃棄物の性状調査について」(関川 第14回全国都市清掃研究発表会)のオフィスビルの内訳組成を用いて予測しており、その結果は表10-2のとおりであるとしている。
- なお、「事業系一般廃棄物の性状調査について」は1993年当時の発表会資料であるため、データの妥当性について事業者を確認したところ、近年の組成データ(令和元年度の堺市における調査結果、令和5年度の大阪市における調査結果)を参照し、オフィスビルにおける事業系一般廃棄物の組成について比較を行った結果、いずれのデータにおいても紙類が約70%程度を占め、廃棄物組成は概ね変わらず、予測される結論にも変わりはないものと考えているが、評価書においては近隣自治体における最新調査結果を使用すると説明している。

19

1 表 10-2 (1) 管理棟等から発生する廃棄物の算出結果 (エネルギー回収施設)

廃棄物の種類	職員数 注1) 人	一人一日あたり 勤務時間 時間/人	年間 稼働日数 日/年	一人一日あたり事業系 一般廃棄物発生量注2) (3市町) g/日・人	組成注3) %	発生量 t/年
紙類	46	8	290	674.3	67.17	2.01
金属					7.88	0.24
ガラス類					3.55	0.11
プラスチック					6.59	0.20
その他					14.81	0.44
合計	—	—	—	—	100.0	3.00

- 2 注1) メーカーアンケート結果を踏まえて設定した。
 3 注2) 令和3年度一般廃棄物処理実態調査結果」(環境省ホームページ https://www.env.go.jp/recycle/waste_tech/ippan/ 令和5年11月閲覧)を用いて設定した。
 4 注3) 「事業系一般廃棄物の性状調査について」(関川 第14回全国都市清掃研究発表会)を基に設定した。
 5 (準備書から引用)
 6

7 表 10-2 (2) 管理棟等から発生する廃棄物の算出結果 (マテリアルリサイクル推進施設)

廃棄物の種類	職員数 注1) 人	一人一日あたり 勤務時間 時間/人	年間 稼働日数 日/年	一人一日あたり事業系 一般廃棄物発生量注2) (3市町) g/日・人	組成注3) %	発生量 t/年
紙類	28	5	244	674.3	67.17	0.64
金属					7.88	0.08
ガラス類					3.55	0.03
プラスチック					6.59	0.06
その他					14.81	0.14
合計	—	—	—	—	100.0	0.96

- 8 注1) メーカーアンケート結果を踏まえて設定した。
 9 注2) 令和3年度一般廃棄物処理実態調査結果」(環境省ホームページ https://www.env.go.jp/recycle/waste_tech/ippan/ 令和5年11月閲覧)を用いて設定した。
 10 注3) 「事業系一般廃棄物の性状調査について」(関川 第14回全国都市清掃研究発表会)を基に設定した。
 11 (準備書から引用)
 12

13 表 10-2 (3) 管理棟から発生する廃棄物の算出結果 (施設組合職員)

廃棄物の種類	職員数 注1) 人	一人一日あたり 勤務時間 時間/人	年間 稼働日数 日/年	一人一日あたり事業系 一般廃棄物発生量注2) (3市町) g/日・人	組成注3) %	発生量 t/年
紙類	15	8	245	674.3	67.17	0.55
金属					7.88	0.07
ガラス類					3.55	0.03
プラスチック					6.59	0.05
その他					14.81	0.12
合計	—	—	—	—	100.0	0.83

- 14 注1) 「泉佐野市田尻町清掃施設組合 新ごみ処理施設整備事業に係る基本設計書」(令和5年3月 泉佐野市田尻町清
 15 掃施設組合)を基に設定した。
 16 注2) 令和3年度一般廃棄物処理実態調査結果」(環境省ホームページ https://www.env.go.jp/recycle/waste_tech/ippan/ 令和5年11月閲覧)を用いて設定した。
 17 注3) 「事業系一般廃棄物の性状調査について」(関川 第14回全国都市清掃研究発表会)を基に設定した。
 18 (準備書から引用)
 19
 20

2) 工事の実施に伴う廃棄物等

- ・ 予測方法は、既存類似例を考慮し、事業計画やメーカーアンケート結果に基づき、施設の建設工事に伴う廃棄物の種類ごとの発生量を整理したうえで、既存資料等に基づき、再生利用量及び最終処分量等を把握し予測したとしている。

ア 工事の実施に伴い発生する廃棄物

- ・ 建設工事に伴う廃棄物の種類別の発生量、再生利用量、減量化量及び最終処分量は、メーカー資料及び「令和2年度大阪府産業廃棄物処理実態調査報告書（令和3年3月 大阪府）」に示された、建設業における種類別再生利用率、減量化率及び最終処分量を用いて算出した。その結果、建設工事に伴い、合計2,920tの産業廃棄物が発生し、そのうち約2,610tが再生利用され、約220tが最終処分に供されると予測している。

イ 発生土

- ・ 概算土工量により約2,250m³から2,500m³と算定され、掘削した残土は盛土材として利用することを基本とするが、利用が困難な場合は外部搬出されると予測している。
- ・ 利用が困難な場合について事業者は、ごみピットを掘削する際の発生土や建物基礎を造る際の発生土が、敷地内の勾配を造る際に必要となる土量以上に発生した場合と説明している。

(3) 環境保全措置の実施の方針

1) 施設の供用に伴う廃棄物

ア 施設の稼働に伴い発生する廃棄物

- ・ リユース・リサイクルの促進により発生量の減量に努めるとともに、施設の維持管理により発生する廃棄物についても最小化を図るとしている。
- ・ 施設の供用に伴い発生する廃棄物の種類とそのリユース・リサイクルの内容について事業者は、種類については管理事務所等から発生する一般廃棄物及びごみ処理施設の補修工事で発生する耐火材等を想定しており、リユース・リサイクルの内容としては、自治体の規則や計画に定められた分別・3Rの推進施策を遵守することを想定していると説明している。

1 **イ 管理棟等から発生する廃棄物**

- 2 • 表 10-2 に示した予測結果のうち、可燃ごみはエネルギー回収推進施設で焼却処分
3 し、それ以外の廃棄物については適切に処理または資源化される計画としている。

4

5 **2) 工事の実施に伴う廃棄物等**

- 6 • 建築材料については、極力、間伐材等の未利用資源や再生原料を用いたりサイク
7 ル資材の使用に努めるとしている。

- 8 • 現地工事量を少なくする工法の採用や梱包材の簡素化等により、産業廃棄物の発
9 生量を低減するとしている。

- 10 • また、工事の実施にあたり、工事敷地内には建設廃棄物専用の貯留設備を設置し、
11 発生した廃棄物を再資源化もしくは処分までの間、適切に保管するとしている。

12

13 **(4) 事後調査の方針**

- 14 • 予測された廃棄物を検証するため、供用時及び工事中に発生する廃棄物の種類、
15 発生量、再生利用量及び処分量について事後調査を実施するとしている。

16

17 **(5) 課題**

- 18 • 施設の稼働に伴い発生するばいじんを含む焼却残さの発生をできる限り抑制し、
19 最終処分量を削減するため、施設の維持管理及び運転管理を適切に行う必要がある。

20

1 11 地球環境

2 (1) 事業計画

- 3 ・ 廃棄物の焼却処理に伴う熱エネルギーをボイラで回収し、蒸気タービン発電機に
4 より発電して場内利用の上、余剰分は売電する計画としている。また、エネルギー
5 目標回収率は21%以上とし、目標発電出力は5,833kWと計画している。(再掲)
- 6 ・ エネルギー目標回収率の達成の見込みや向上について事業者は、本事業における
7 施設規模において目標回収率は達成可能な数値であると認識しているが、回収率向
8 上のために、低空気比燃焼、低温触媒脱硝、高温高压ボイラの導入等を想定してお
9 り、設計施工するプラントメーカーの提案によりこれらを組み合わせて、目標とす
10 るエネルギー回収率を達成できるよう検討していくと説明している。
- 11 ・ エネルギー回収推進施設の機器導入に当たっては、可能な限り省エネルギー型と
12 し、コージェネレーションシステム及び余熱利用設備等の導入を検討することで温
13 室効果ガスの排出抑制に努めるとしている。
- 14 ・ エネルギー回収推進施設等の屋上には太陽光パネルを設置し、その発電量を場内
15 利用する計画としている。
- 16 ・ また、バイオディーゼル燃料使用車や低排ガス車の使用を促進し、EV ゴミ収集車
17 の導入に向けては、ゴミ収集事業者への導入促進を図るための普及啓発を行うとし
18 ている。

19

20 (2) 環境影響要因及び環境影響評価の項目

- 21 ・ 施設の稼働、事業関連車両及び土地区画整理事業の施設関連車両の走行、建設機
22 械の稼働及び工事関連車両の走行を影響要因とし、温室効果ガスを評価項目に選定
23 している。

24

25 (3) 予測手法及び予測結果

26 1) 施設の稼働、事業関連車両等の走行に伴い排出される温室効果ガス

- 27 ・ 廃棄物の焼却による二酸化炭素、メタン及び一酸化二窒素の排出量、施設の稼働
28 に伴う燃料及び電気の使用による二酸化炭素の排出量、事業関連車両等の燃料の使
29 用による二酸化炭素の排出量について予測を行い、排出量全体を二酸化炭素排出量
30 に換算している。また、発電による二酸化炭素の排出抑制量を算定している。
- 31 ・ 施設の稼働に伴う温室効果ガス排出量は、廃棄物の焼却については焼却量及び
32 「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル(Ver4.9)」(環境省・経済産業省、令和
33 5年4月。以下「マニュアル」という。)で示された排出係数から、燃料の使用に

1 ついては使用量及びマニュアルで示された単位発熱量及び排出係数から算出してい
2 る。電気の使用については使用量及び電気事業者の排出係数から、発電による排出
3 抑制量については発電量及び電気事業者の排出係数から算出している。

4 また、事業関連車両等の走行に伴う二酸化炭素排出量は、車種別燃費、用途別の
5 計画台数・走行日数・走行距離から設定した総走行距離から燃料使用量を算出し、
6 マニュアルで示された排出係数及び燃料使用量から算出している。

- 7 ・ 施設の稼働に伴う二酸化炭素排出量の予測結果について、発電による抑制量約
8 14,162 t-CO₂/年を差し引き、排出量は約 17,533 t-CO₂/年としている。また、事業
9 関連車両等の走行に伴う二酸化炭素排出量は約 5,322 t-CO₂/年としている。

11 2) 建設機械の稼働、工事関連車両の走行に伴い排出される温室効果ガス

12 ・ 建設機械の稼働に伴う燃料及び電気の使用による二酸化炭素の排出量、工事関連
13 車両の燃料の使用による二酸化炭素、メタン及び一酸化二窒素の排出量について予
14 測を行い、排出量全体を二酸化炭素排出量に換算している。

15 ・ 施設の建設に伴う温室効果ガス排出量について、予測に用いた排出係数は、電気
16 については電気事業者の排出係数を、燃料についてはマニュアルで示された排出係
17 数を用い、工事計画から算出した建設機械の稼働による燃料使用量及び電気の使用
18 量から算出している。

19 ・ また、工事関連車両の走行に伴う二酸化炭素排出量について、事業関連車両と同
20 様の方法で算出している。

21 ・ 施設の建設及び工事関連車両の走行に伴う二酸化炭素排出量は、工事期間全体で
22 約 7,473t-CO₂/年としている。

24 (4) 環境保全対策の実施の方針

25 ・ 省エネルギー型設備・機器の導入によって温室効果ガスの発生の抑制に努めると
26 し、また、エネルギー回収推進施設の稼働に伴う排ガスから二酸化炭素のみを分離
27 して回収する設備（CCUS 技術）等の環境に配慮した先駆的な設備の導入についても
28 検討するとしている。

29 ・ また、事業関連車両は、低炭素型車両の使用や、アイドリングストップやエコド
30 ライブの推進に努めるとしている。

31 ・ 建設工事は、低炭素型建設機械等を積極的に採用し、省エネルギーに配慮すると
32 している。

- 1 • また、建設機器のアイドリングストップの徹底、工事関連車両の一般道走行に当
2 たってはエコドライブの推進等、運転者への指導を行うとともに、日常点検や整備
3 等を徹底し、性能維持に努めるとしている。

4

5 (5) 事後調査の方針

- 6 • 施設の稼働に伴う温室効果ガス排出量について、温室効果ガスの排出量が多い
7 施設の稼働を対象に、予測された温室効果ガス量を検証するため、施設供用後の5
8 年間事後調査を実施するとしている。また、事業関連車両及び工事関連車両につい
9 て、走行台数を検証するとしている。

10

11 (6) 課題

- 12 • 廃棄物の焼却処理に伴い発生する熱エネルギーをできる限り有効利用するため、
13 施設の設置に当たってはその時点で発電効率が可能な限り高い技術を採用するとと
14 もに、運用開始後は高い発電効率を継続的に発揮するため運転管理及び維持管理に
15 適切に取り組む必要がある。

16

1 12 地震

2 (1) 環境影響要因及び環境影響評価の項目

- 3 ・ 事業実施区域は、中央構造線断層帯地震の震度6強の地域と示され、一部に液状
4 化危険度が中程度となる地域が含まれることから、「地震に起因する化学物質の漏洩
5 による環境リスク」を評価項目に選定している。
- 6 ・ 洪水・内水氾濫、高潮・高波、土砂災害及び津波については、事業実施区域周辺が
7 浸水想定区域に指定されておらず、かつ沿岸部でないことから、選定しなかったとし
8 ている。

9

10 (2) 調査の手法

- 11 ・ 「泉佐野市 web 版ハザードマップ」により、事業実施区域において南海トラフ巨
12 大地震による想定震度は震度6弱であること、また、中央構造線断層帯地震による想
13 定震度は震度6強であり、一部が液状化危険度中程度と示されていることを確認し
14 ている。

15

16 (3) 予測及び評価の結果

- 17 ・ 液状化危険度に関して、中央構造線断層帯地震で事業実施区域の一部が中程度と
18 示されていることについては、「国土調査(20万分の1土地分類基本調査)」(国土交
19 通省ホームページ)における地質調査結果のとおり、事業実施区域内の表層地質は花
20 崗岩質岩石であること、また事業者が実施した地質調査におけるボーリング柱状図
21 をもとに、液状化の可能性はないと予測している。
- 22 ・ 事業実施区域内の東部で液状化危険度が中程度となっている要因について詳細を
23 事業者に確認したところ、事業実施区域内の東側の山を越えた部分の地質が砂であ
24 ることによる影響と推定したと説明している。
- 25 ・ また、ボーリング調査の結果について確認したところ、地盤の固さを示すN値が
26 池周辺を除き50以上となり、液状化のおそれは低いと判断したとのことであった。
- 27 ・ 施設で取扱う有害性のある化学物質等の種類については、純水装置用の塩酸、水
28 酸化ナトリウム、亜硫酸ソーダ、排ガス処理用のアンモニア水、助燃用の重油、排水
29 処理用の硫酸の他、生成物としての飛灰と主灰を想定している。
- 30 ・ 化学物質の貯留槽等は、耐震性に優れた素材を採用するとともに、耐震基準を満
31 足する設計にするとしている。
- 32 ・ 上記のことから、地震に起因する化学物質の漏洩のリスクは低いと予測している。

33

1 (4) 環境保全対策の実施の方針

- 2 • 貯留槽等で有害物質等を保管する場合は、「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準」
3 に基づく耐震基準を満足するよう設計するとしている。
- 4 • 耐震性能について事業者を確認したところ、同計画基準に基づき、資料 12-1 のと
5 おり、地方公共団体が指定する災害活動に必要な施設（本計画においては工場棟、管
6 理棟が該当）として位置づけ、より耐震安全性が高い分類として、耐震安全性の分類
7 は、構造体：Ⅱ類、非構造部材：A類、建築設備：甲類、を確保する方針であると説
8 明している。
- 9 • また、化学物質の保管・取扱いに係る流出防止措置について確認したところ、液状
10 の有害化学物質を保管しているタンク等は流出防止対策として防液堤を設置し、防
11 液堤はコンクリート製の壁材や床材の表面を防蝕、防水、耐摩耗の目的で厚い塗膜で
12 被覆する計画であり、被覆に用いるライニング材には、用途に応じてエポキシ樹脂、
13 FRP 樹脂、ゴム等を用いると説明している。
- 14 • 貯留槽等の耐震基準について事業者を確認したところ、建築基準法や消防法等に
15 基づいて設備を設置すると回答があった。

16

1 資料 12-1

2 表 耐震安全性の分類（「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準」より）

施設の用途	対象施設	耐震安全性の分類		
		構造体	建築非構造部材	建築設備
災害対策の指揮、情報伝達等のための施設	指定行政機関が入居する施設 指定地方行政ブロック機関が入居する施設 東京圏、名古屋圏、大阪圏及び地震防災対策強化地域にある指定行政機関が入居する施設	I 類	A 類	甲類
	指定地方行政機関のうち、上記以外のもの及びこれに準ずる機能を有する機関が入居する施設	II 類		
被災者の救助、緊急医療活動等のための施設	病院関係機関のうち、災害時に拠点として機能すべき施設	I 類	A 類	甲類
	上記以外の病院関係施設	II 類		
避難所として位置付けられた施設	学校、研修施設等のうち、地域防災計画で、避難所として指定された施設	II 類	A 類	乙類
危険物を貯蔵又は使用する施設	放射性物質又は病原菌類を取り扱う施設、これらに関する試験研究施設	I 類	A 類	甲類
	石油類、高圧ガス、毒物等を取り扱う施設、これらに関する試験研究施設	II 類	A 類	
多数の者が利用する施設	学校施設、社会教育施設、社会福祉施設等	II 類	B 類	乙類
その他	一般官公庁施設（上記以外のすべての官庁施設）	III 類	B 類	乙類

3 (中部地方整備局 HP より抜粋)

4 表 耐震安全性の目標（「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準」より）

部位	分類	耐震安全性の目標
構造体	I 類	大地震動後、構造体の補修をすることなく建築物を使用できることを目標とし、人命の安全確保に加えて十分な機能確保が図られている。
	II 類	大地震動後、構造体の大きな補修をすることなく、建築物を使用できることを目標とし、人命の安全確保に加えて十分な機能確保が図られている。
	III 類	大地震動により構造体の部分的な損傷は生ずるが、建築物全体の耐力の低下は著しくないことを目標とし、人命の安全確保が図られている。
建築非構造部材	A 類	大地震動後、災害応急対策活動や被災者の受け入れの円滑な実施、又は危険物の管理のうえで、支障となる建築非構造部材の損傷、移動等が発生しないことを目標とし、人命の安全確保に加えて十分な機能確保が図られている。
	B 類	大地震動により建築非構造部材の損傷、異動などが発生する場合でも、人命の安全確保と二次災害の防止が図られている。
建築設備	甲類	大地震動後の人命の安全確保及び二次災害の防止が図られていると共に、大きな補修をすることなく、必要な設備機能を相当期間継続できる。
	乙類	大地震動後の人命の安全確保及び二次災害の防止が図られている

5 (中部地方整備局 HP より抜粋)

1 III 指摘事項

2
3 当審査会では、事業者から提出された準備書について、関係市町長の意見及び技術指
4 針を勘案しつつ、科学的かつ専門的な視点から慎重な検討を行い、下記のとおり環境の
5 保全の見地からの意見を取りまとめた。

6 ついては、大阪府知事におかれては、本件事業において環境の保全についての適正な
7 配慮が確保されるよう、当審査会の意見を踏まえて適切に対応されたい。

9 記

11 1. 全般的事項

12 (1) 本事業は、泉佐野市及び田尻町に新たに熊取町が加わって構成される清掃施設
13 組合が、広域的に中間処理を行うごみ処理施設を整備する計画であるため、清掃
14 施設組合及び3市町が協力して、ごみ排出量の削減及び適正処理の推進等の取組
15 みを進めること。

16 (2) ごみ排出量の削減等及びごみ処理施設の供用には、地域住民等の理解や協力が
17 不可欠であることから、事業者においては、地域住民等との積極的なコミュニケ
18 ーションを図るなどの取組みを行うこと。

20 2. 大気質

21 (1) 周辺の地域の大気質への影響を可能な限り低減する観点から、施設の設置に当
22 たっては、ばいじんを含む焼却残さの発生をできる限り抑制しつつ大気汚染物質
23 の排出を低減する最新の技術の導入に努めるとともに、施設の供用後は施設の維
24 持管理及び運転管理を適切に行うこと。

25 (2) 排ガス処理設備について、メンテナンス性の高い設備を選定するとともに、定
26 期的に設備の点検や補修、日常的な煙突排出ガスの排出濃度や燃焼状態のモニタ
27 リング等を実施し、大気汚染物質の排出の低減に努めること。

28 (3) 建設機械からの排ガスによる二酸化窒素濃度の予測結果は、事業計画地敷地境
29 界において環境基準のゾーンの上限と同程度であることから、排出ガス対策型建
30 設機械の使用、稼働台数の平準化や時間帯調整等、準備書に記載の環境保全措置
31 を確実に実施し、周辺環境への影響を最小限にとどめること。

1 3. 騒音

2 敷地境界における建設機械の稼働による騒音の予測結果について、敷地境界の
3 騒音レベルの最大値が規制基準値と同等であることから、建設機械の稼働により
4 周辺の生活環境に影響を及ぼさないよう、工事中の影響について事後調査を適切
5 に実施するとともに、低騒音型建設機械の使用や必要に応じて防音壁を設置する
6 などの環境保全措置を実施すること。

8 4. 陸域生態系

9 事業実施区域は山地・丘陵地—落葉広葉樹林とため池で構成される豊かな里山
10 であるため、事業実施区域で損なわれる自然（陸生動物・陸生植物・淡水生物・
11 陸域生態系）を、可能な限り残置林、周辺の森林及びため池等へ移植するととも
12 に、事後調査において移植後の注目すべき種の生息、生育状況が良好でない場合
13 は、専門家の意見を踏まえ、再移植等の対策に努めること。また、専門家と協力
14 して、注目すべき種の記録、標本の作製及び学術機関での保存等の措置の実施に
15 努めること。

17 5. 文化財

18 文化財である建造物は、空気中の汚染物質にさらされると金属部分が錆びるな
19 どの影響を受けるため、大気汚染物質の排出の低減は、事業実施区域近傍に多く
20 存在する指定文化財の保護の観点からも重要であることに留意すること。

22 6. 廃棄物

23 施設の稼働に伴い発生するばいじんを含む焼却残さの発生をできる限り抑制し、
24 最終処分量を削減するため、施設の維持管理及び運転管理を適切に行うこと。

26 7. 地球環境

27 廃棄物の焼却処理に伴い発生する熱エネルギーをできる限り有効利用するた
28 め、施設の設置に当たってはその時点で発電効率が可能な限り高い技術を採用す
29 るとともに、運用開始後は高い発電効率を継続的に発揮するため運転管理及び維
30 持管理に適切に取り組むこと。

1 8. その他

2 本事業に先行して実施される土地区画整理事業については、大阪府環境影響評
3 価条例の手続の対象ではないが、本事業の事業計画の前提とされていることを踏
4 まえ、事業者においては特に以下の点に留意して環境の保全に適切に取り組むべ
5 きである。

6 (1) 新ごみ処理施設計画地は土地区画整理事業用地内にあることから、互いの造成
7 工事及び施設供用に係る環境影響が生じるため、事業者において環境保全措置を確
8 実に実施することはもとより、土地区画整理事業の関係者とも連携し、一層の環境
9 負荷の低減に努めること。特に、施設稼働時における排水対策は、下水道への放流
10 を前提としたものであることから、ごみ処理施設の稼働開始に際しては、下水道整
11 備が完了している必要がある。

12 (2) 発破掘削工事による低周波音の評価については、固定音源と比較してより複雑
13 になるという特性があり、また、約 90dB で苦情が発生した事例もあることから、
14 事業者においては、土地区画整理事業者と連携し、類似事例の知見を踏まえた詳細
15 計画の策定や、地域住民への事前周知等の対応に努めること。

16 (3) 事業実施区域の造成に際しては、法面と残置林との連続性の確保、法面緑化の
17 際の遺伝子攪乱の防止、調整池における環境創出等の措置並びに消失するため池か
18 らの外来種の逸出対策について、専門家の意見を踏まえ、土地区画整理事業者と連
19 携して適切に実施できるよう努めること。

20 (4) 土地区画整理事業における造成工事及び施設の供用によって景観が大きく変化
21 する地点があることから、土地区画整理事業の関係者と協力して、建物の配置や建
22 築意匠により周辺の景観へ配慮するとともに、地域住民等に事前に情報を共有し、
23 理解が得られるよう努めること。

24
25 以上
26

1 別紙 市長意見

2

3

4

大阪府環境影響評価条例第 16 条第 1 項の規定により知事に提出された
準備書についての環境の保全の見地からの泉佐野市長意見

6

7 1. 全般的事項

8 (1) 本事業による周辺環境への影響をさらに低減するために、十分な環境保全対策措置を講じ
9 ること。

10 (2) 環境保全措置を確実にを行うことで、著しく環境に対して影響はないと思われるが、環境保
11 全に万全を期することを目的として確実な事後調査を実施すること。

12

13 2. 個別的事項

14 (1) 大気質に関する事項

15 施設の供用後の排ガス処理設備の適切な運転維持管理を行い、また、焼却設備の定期点検
16 や定期補修等及び排出ガス分析計での日常的な排ガス排出濃度のモニタリング等を行い、大
17 気汚染物質の排出負荷の低減に努めること。

18

19

20 ※泉南市長、熊取町長、田尻町長は「意見なし」と回答

21

22

大阪府環境影響評価審査会委員名簿

1			
2			
3	(委員)		
4	石田 裕子	摂南大学理工学部教授	河 川 生 態 学
5	魚島 純一	奈良大学文学部教授	文化財学・保存科学
6	岡 絵理子	関西大学環境都市工学部教授	住 環 境 学
7	岡崎 純子	大阪教育大学理科教育部門教授	植 物 分 類 学
8	◎近藤 明	大阪大学名誉教授	環 境 工 学
9	島村 健	京都大学大学院法学研究科教授	公 法 学
10	○惣田 訓	立命館大学理工学部教授	水 環 境 工 学
11	中田 真木子	近畿大学総合社会学部教授	大 気 環 境 学
12	中谷 祐介	大阪大学大学院工学研究科准教授	環 境 水 理 学
13	花嶋 温子	大阪産業大学デザイン工学部准教授	廃 棄 物 処 理
14	日置 和昭	大阪工業大学工学部教授	地 盤 工 学
15	吉田 準史	大阪工業大学工学部教授	振 動 工 学 ・ 機 械 力 学
16	吉田 長裕	大阪公立大学大学院工学研究科准教授	交 通 工 学
17	渡辺 信久	大阪工業大学工学部教授	廃 棄 物 工 学
18	和田 岳	大阪市立自然史博物館主任学芸員	鳥 類

(五十音順、敬称略)

- 21 ◎ 会長
- 22 ○ 会長代理

23
24
25