

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 (概要版)

令和6年9月12日

泉佐野市田尻町清掃施設組合
泉 南 郡 熊 取 町

■ 現施設の状況

- 泉佐野市及び田尻町では、泉佐野市田尻町清掃施設組合第二事業所において一般廃棄物の中間処理を行っており、処理能力は焼却施設が240t/日、破碎施設が50t/日です。
- 熊取町では、熊取町環境センターにおいて一般廃棄物の中間処理を行っており、処理能力は焼却施設が61.5t/日、粗大ごみ処理施設が16t/日です。
- 泉佐野市田尻町清掃施設組合の焼却施設は稼働後38年、熊取町の焼却施設は稼働後32年が経過し老朽化等により、施設の更新が急務です。

泉佐野市、田尻町、熊取町で現在稼働中の廃棄物焼却施設

施設名称	泉佐野市田尻町清掃施設組合 ごみ焼却場	熊取町 焼却施設
処理対象区域	泉佐野市、田尻町	熊取町
竣工年月	昭和61年4月	平成4年4月

1. 対象事業の概要

■ 1.1事業の名称、種類

- 名称：泉佐野市田尻町清掃施設組合
新ごみ処理施設整備事業
- 種類：廃棄物処理施設
(ごみ焼却施設)

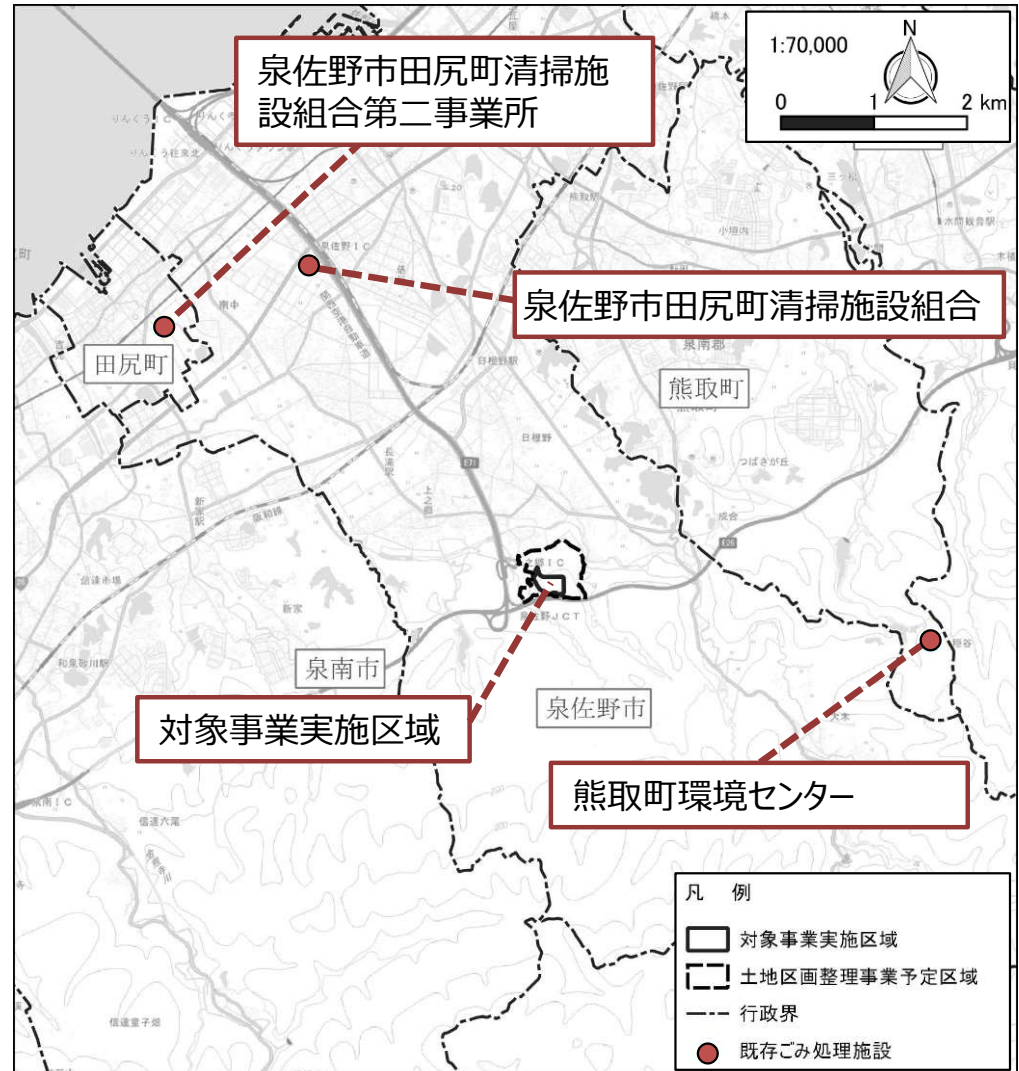
■ 1.2事業者

- 泉佐野市田尻町清掃施設組合
○熊取町

■ 1.3実施期間

- 建設工事：令和10年度
～令和13年度(予定)
○供用開始：令和14年度（予定）

■対象事業実施区域の位置

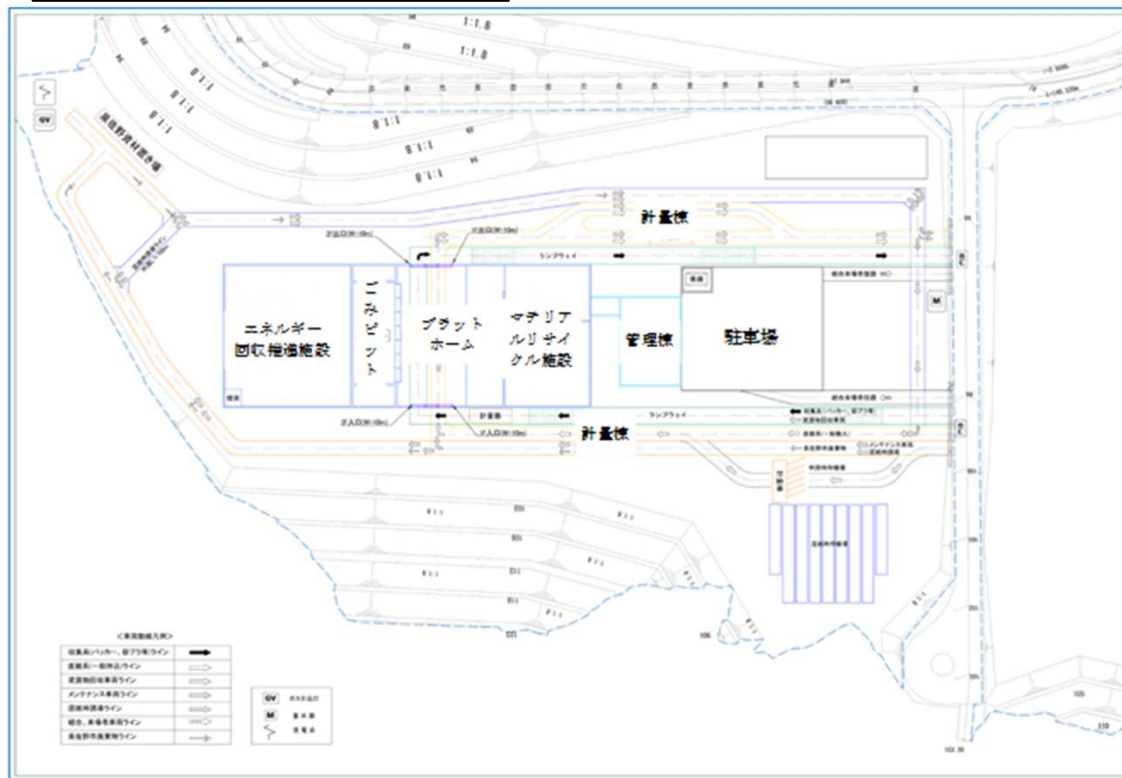


2. 対象事業において整備する施設の概要

■ 2.1施設の規模、処理方式等

施設	規模	処理対象物等	稼働日数・時間	処理方式
エネルギー回収 推進施設	約240 t/日 (120 t /日×2炉)	可燃ごみ（一般廃棄物、 災害廃棄物）	290日、24時間	ストーカ式 焼却炉
マテリアリサイクル 推進施設	約33t/日	粗大、不燃ごみ	244日（平均5時間、最大8 時間（9時～17時））	破碎及び 選別方式

施設配置計画図(案)

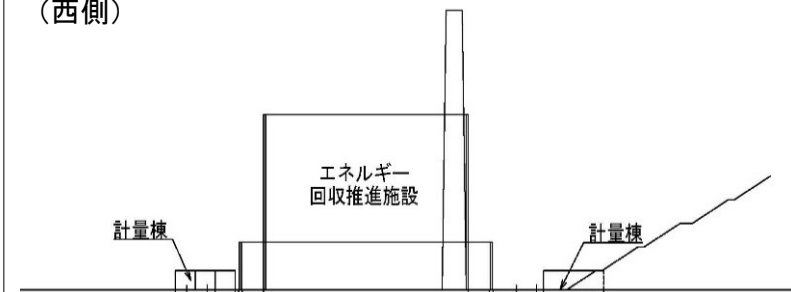


(南側)

【施設立面計画図】



(西側)



出典：「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 泉佐野市田尻町清掃施設組合）

注：この施設配置計画図についてはまだ決定したものではありません。今後、変更する可能性があります。

3. 土地区画整理事業の概要

■ 3.1 主な事業計画

項目	主な事業計画内容
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
緑地面積	約11.6ha（造成林2.5ha、残地林9.1ha） 森林率＝約35%
下水道整備	雨水管：約1000m ：ボックスカルバート約600m 雨水放流管：約290m 污水管：約790m
調整池	2池（雨水放流抑制と農業用排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

資料：「事業者提供資料」より作成

注：この計画についてはまだ決定したものではありません。今後、変更する可能性があります。

■ 3.2 事業予定

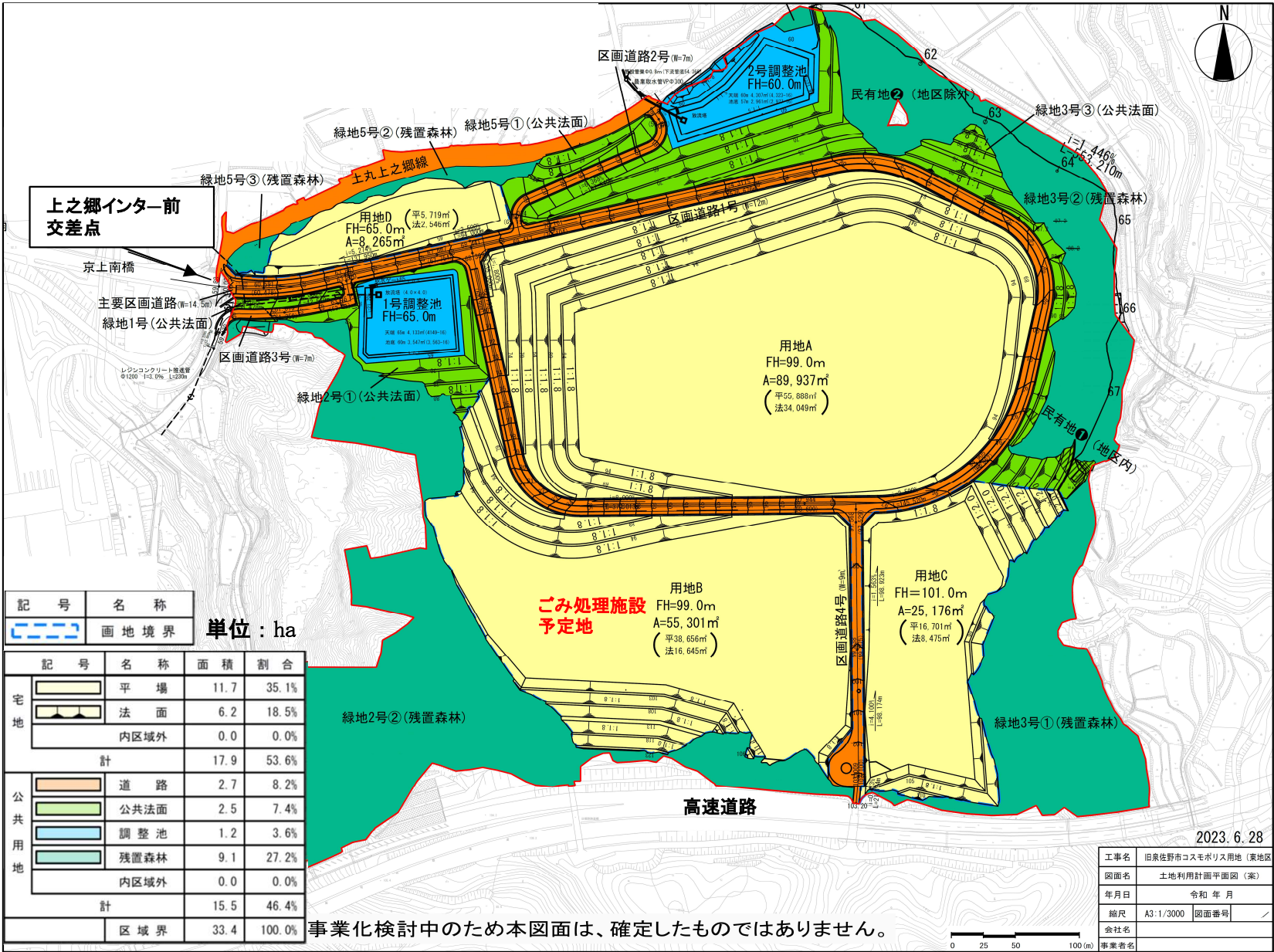
○造成工事：令和7年～令和10年

○使用収益開始：令和10年～

○新ごみ処理施設建設工事開始：令和10年～

3. 土地区画整理事業の土地利用計画平面図

■ 3.3土地利用計画平面図



資料:「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)より作成

4. 環境影響評価結果の概要

■ 4.1 大気質

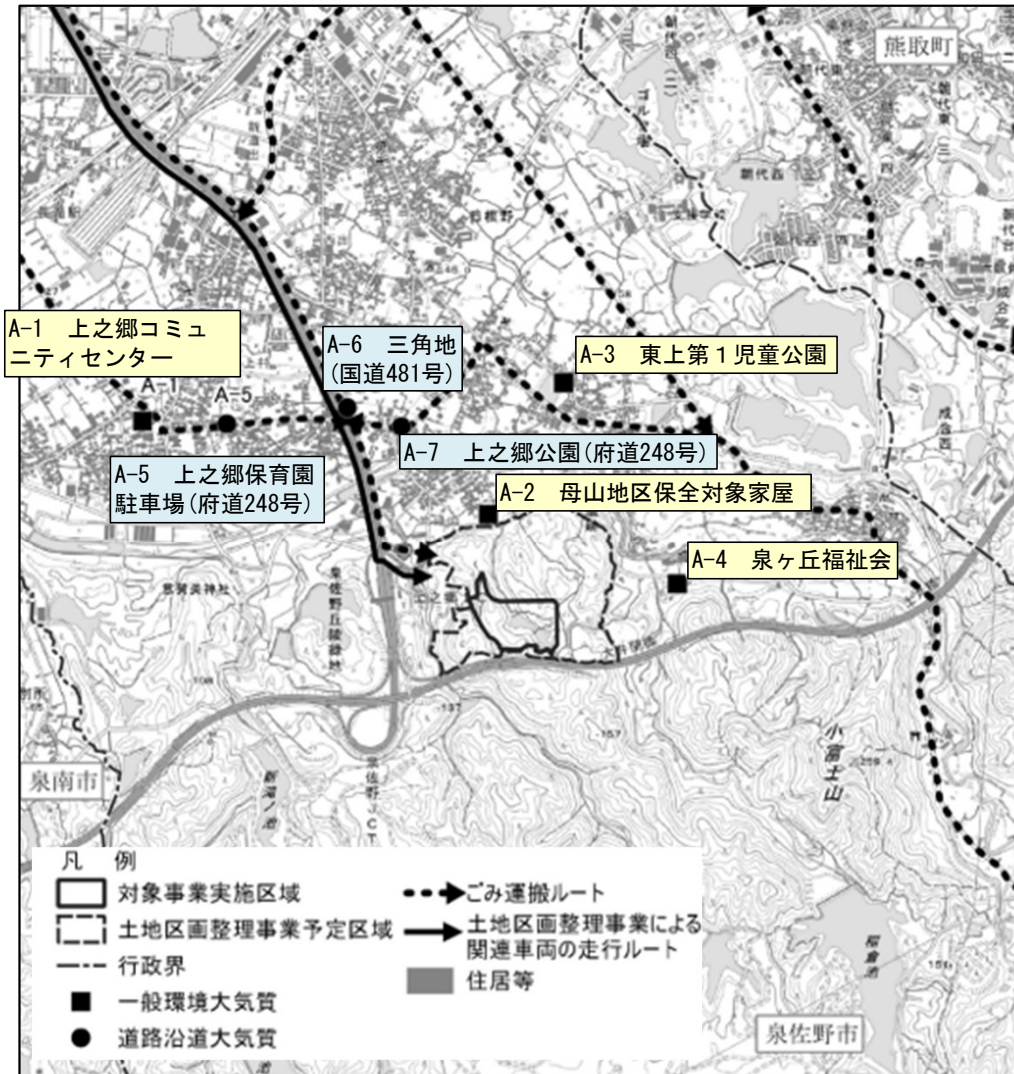
○ 調査項目

調査項目		調査地点	調査選定の理由
環境基準 設定項目 (一般環境)	二酸化硫黄 (SO ₂)	A-1 A-2 A-3 A-4	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4地点で行いました。
	窒素酸化物 (NO, NO ₂ , NO _x)		
	浮遊粒子状物質 (SPM)		
	ダイオキシン (DXN)		
その他項目 (一般環境)	塩化水素 (HCl)		
	水銀 (Hg)		
環境基準 設定項目 (沿道環境)	窒素酸化物 (NO, NO ₂ , NO _x)	A-5 A-6 A-7	施設関連車両及び工事関連車両の主要な走行ルートの実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3地点で行いました。
	浮遊粒子状物質 (SPM)		
気象	地上 (風向風速、日射量、放射収支量、気温湿度)	A-3	大気質の実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通年連続測定を1地点で行いました。
	上層 (上層風)	A-8	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通年連続測定を1地点で行いました。
	高層 (風向風速、気温)	A-9	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1地点で行いました。

4. 環境影響評価結果の概要

■ 4.1 大気質

○ 調査位置



4. 環境影響評価結果の概要

■ 4.1 大気質

○ 調査結果

調査結果	・調査結果、各調査地点においてすべての期間中、環境基準値を下回っていました。
------	--

		A-1 上之郷 コミュニティセンター	A-2 母山地区 保全対象家屋	A-3 東上 第1児童公園	A-4 泉が丘福祉会	基準値等
一般 環境	二酸化硫黄 (ppm)	0.013	0.015	0.011	0.005	0.1
	窒素酸化物 (ppm)	0.022	0.033	0.036	0.030	0.04~0.06
	浮遊粒子状物質 (mg/m³)	0.042	0.050	0.044	0.040	0.20
	ダイオキシン (pg-TEQ/m³)	0.0085	0.0064	0.0062	0.0049	0.6
	塩化水素 (ppm)	0.0006	0.0004	0.0003	0.0002	0.02
	水銀 (ng/m³)	1.4	1.6	1.7	1.8	40

		A-5 上之郷保育園駐車 場(府道248号)	A-6 三角地 (国道481号)	A-7 上之郷公園 (府道248号)	基準値等
沿道 環境	二酸化窒素 (ppm)	0.041	0.037	0.038	0.04~0.06
	浮遊粒子状物質 (mg/m³)	0.045	0.043	0.055	0.20

※調査結果については、1時間値の最高値または日平均最高値の高い方を記載

4. 環境影響評価結果の概要

■ 4.1 大気質

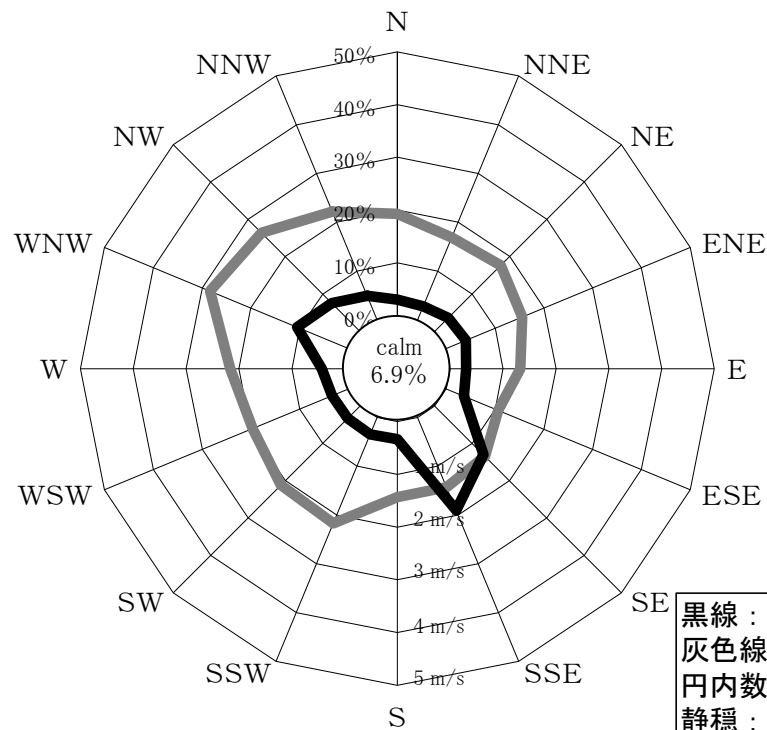
○ 調査

調査結果

- ・地上風の状況は、南南東の風が卓越しており、平均風速は1.7m/sでした。
- ・煙突高さとなる上層の気象は、西北西の風が卓越し、平均風速は3.2m/sでした。



調査の実施状況



風配図及び風向別平均風速（地上風 通年）

地上風の概況

項目	冬季	春季	夏季	秋季	通年
最多風向	WNW	SSE	SSE	SSE	SSE
頻度 (%)	18.2	17.3	19.2	23.6	19.0
次多風向	SE	SE	WNW	SE	SE
頻度 (%)	16.4	12.7	10.2	14.1	13.0
平均風速 (m/s)	2.3	1.6	1.5	1.5	1.7
静音率 (%)	3.8	7.5	8.1	8.3	6.9

備考) 静穏：風速 0.4m/s 以下

黒線：出現頻度
灰色線：平均風速
円内数字：静穏率 (%)
静穏：風速0.4m/s 以下

4. 環境影響評価結果の概要

■4.1 大気質

○予測（エネルギー回収推進施設等の稼働による煙突排出ガスの影響）

予測内容・予測項目	予測時期			予測結果
	工事中	供用時	造成工事	
エネルギー回収推進施設等の稼働による煙突排出ガスの影響 (SO ₂ 、SPM、NO ₂ 、HCl、Hg、DXN)		○		大気質濃度は、最大となる地点においても、全地点で環境基準値、指針値及び環境目標濃度を下回ると予測されました。

	A-0 最大着地濃度地点（東南東約900m地点）	A-1 上之郷コミュニティセンター	A-2 母山地区保全対象家屋	A-3 東上第1児童公園	A-4 泉が丘福祉会	基準値
二酸化硫黄（ppm）	0.00310	0.00240	0.00241	0.00242	0.00247	0.04以下
二酸化窒素（ppm）	0.017	0.015	0.015	0.016	0.014	0.04～0.06
浮遊粒子状物質（mg/m ³ ）	0.0286	0.0265	0.0284	0.0284	0.0245	0.1以下
塩化水素（ppm）	0.00055	0.00031	0.00032	0.00022	0.00024	0.02以下
水銀（μg/m ³ ）	0.00185	0.00141	0.00142	0.00152	0.00164	0.04以下
ダイオキシン（pg-TEQ/m ³ ）	0.0093	0.0085	0.0057	0.0062	0.0046	0.6以下

※二酸化硫黄、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質については2%除外値を、それ以外は年間平均値を記載

■ 4.1 大気質

最大着地地点の位置

地上風速2.8m/s時

最大着地地点

日根神社

泉ヶ丘福祉会

大井関公園

上之鄉公園

泉佐野丘陵緑地

東上町内会館

日根野会館

4. 環境影響評価結果の概要

■4.1 大気質

○予測

予測時期			予測結果
工事中	供用時	造成工事	
○	○	○	大気質は、各予測時期においても、全地点で環境基準値を下回ると予測されました。

○対象事業及び土地区画整理事業の関連車両の走行に伴う排出ガスの影響

	A-5 上之郷保育園駐車場 (府道248号)		A-6 三角地 (国道481号)		A-7 上之郷公園 (府道248号)		基準値
	北側	南側	東側	西側	北側	南側	
二酸化窒素 (ppm)	0.016	0.017	0.018	0.018	0.017	0.017	0.04～0.06
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.030	0.030	0.029	0.029	0.030	0.030	0.1以下

※二酸化窒素については98%値、浮遊粒子状物質については2%除外値を記載

○建設機械の稼働による排出ガス

	A-0 最大着地濃度地点 (東南東約900m地点)	A-1 上之郷コミュニティセンター	A-2 母山地区保全対象家屋	A-3 東上第1児童公園	A-4 泉が丘福祉会	基準値
二酸化窒素 (ppm)	0.059	0.015	0.016	0.017	0.014	0.04～0.06
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.032	0.026	0.028	0.028	0.025	0.1以下

※二酸化窒素については98%値、浮遊粒子状物質については2%除外値を記載

4. 環境影響評価結果の概要

■4.1 大気質

○予測

○工事関連車両の走行による排出ガスの影響

	A-6 三角地 (国道481号)		基準値
	東側	西側	
二酸化窒素 (ppm)	0.016	0.016	0.04~0.06
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.028	0.028	0.1以下

※二酸化窒素については98%値、浮遊粒子状物質については2%除外値を記載

○造成工事の実施による粉じんの影響

予測内容・予測項目	予測結果
粉じんの巻きあがり	砂埃が立つような風力は年間73時間、近隣民家に粉じんが舞う方向に限定すると年間11時間であり、周辺家屋へ影響を与える可能性は低いと予測されました。

■ 4.1 大気質

○環境保全措置

予測内容・予測項目	予測時期			主な環境保全措置
	工事中	供用時	造成工事	
エネルギー回収推進施設等の稼働に伴い発生する排出ガスの影響 (SO ₂ 、NO ₂ 、SPM、HCl、DXN、Hg、降下ばいじん)		○		・ばいじんについては、運転自動制御による連続運転を維持し、捕集効率の高い集じん器を採用する ・SO_x及びHClについては、除去率の高い乾式法を採用する ・NO_xについては、乾式法のうち、触媒脱硝法を基本とする ・DXNについては、焼却処理前の対策及び燃焼管理により発生を抑制し、捕集効率の高い過式集じん器の採用や活性炭吸着導入も検討する
対象事業及び土地区画整理事業の関連車両の走行に伴う排出ガスの影響 (NO ₂ 、SPM)		○		・低公害車等の導入を検討する ・適正走行の徹底及び駐車中の不要なアイドリング防止を図る ・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、規格の選定及び効率的な運行と、適正な走行管理に努める
建設機械の稼働に伴い発生する排出ガスの影響 (NO ₂ 、SPM)	○			・排出ガス対策型建設機械の使用に努める ・待機中の不要なアイドリングや空ふかしをしない
工事関連車両の走行に伴い発生する排出ガスの影響 (NO ₂ 、SPM)	○			・適正走行を徹底し、駐車中には不要なアイドリングや空ふかしをしない ・退場時にタイヤ洗浄を行い、粉じんの飛散を防止する
造成工事の実施による粉じんの影響 (粉じんの巻きあがり)			○	・気象条件を鑑み、工事区域での散水を実施する

○評価

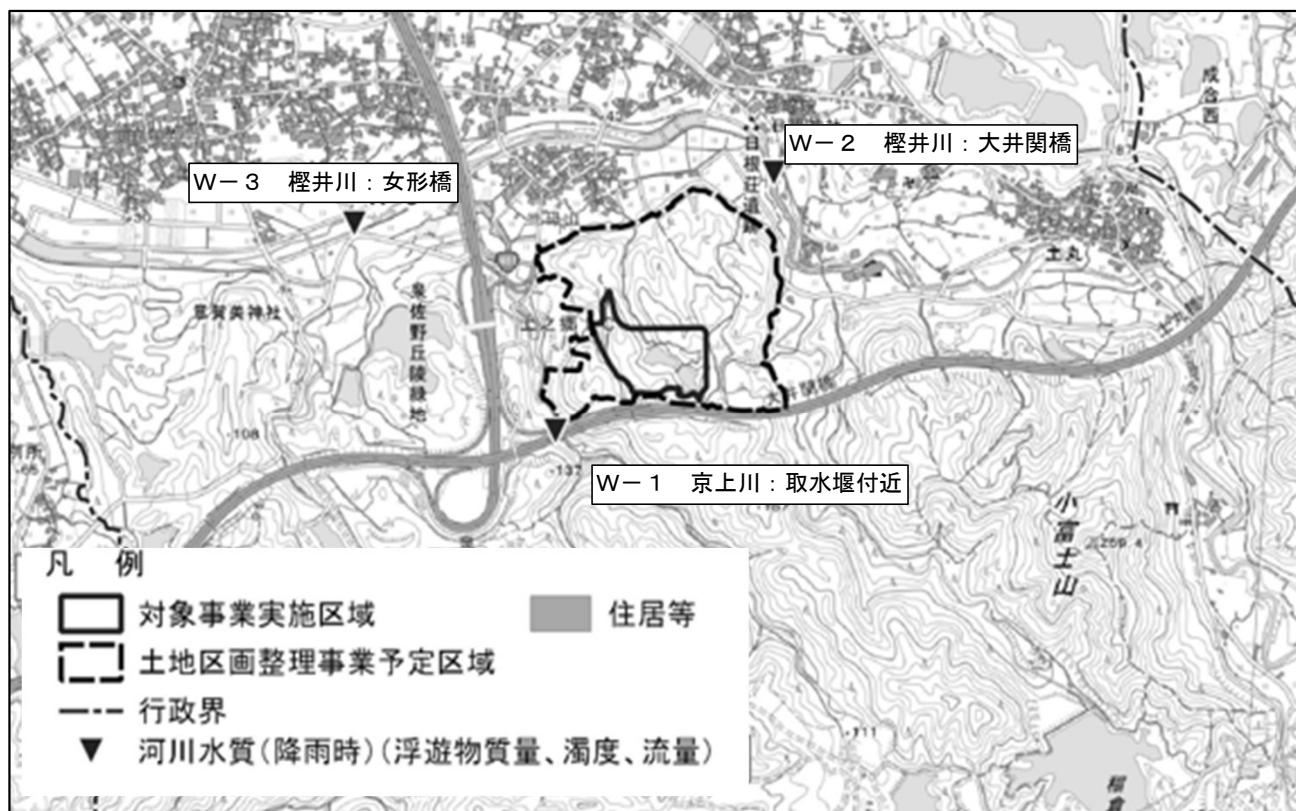
評価	大気質の予測結果は、工事中、供用時及び造成工事中のいずれも、全ての予測地点において環境基準値等との整合が図られており、さらに、供用後の排ガス処理設備の導入、工事中の工事用車両のタイヤ洗浄や廃棄物運搬車両や適性走行、造成工事時の散水の実施など、環境保全措置を実施することから、影響の低減が図られるものと評価します。
----	---

■ 4.2 水質

○ 調査項目

調査項目		調査地点	調査選定の理由
河川水質	浮遊物質質量(SS)	W-1 W-2 W-3	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回の濁水調査を行いました。
	濁度		
	流量		

○ 調査位置



■4.2 水質

○調査結果

調査結果	・既往調査結果から推定されるSS（浮遊物質）の最大値は、89mg/L（京上川）でした。 ・現地調査では、降雨時（総雨量27mm程度）でのSS（浮遊物質）の最大値は45mg/L（京上川）、濁度の最大値は28（京上川）、流量の最大値は3.06m³/s（樫井川下流）でした。
------	--

○予測

予測内容・予測項目	予測時期		予測結果
	工事中	供用時	
土地区画整理事業の造成工事に伴う濁水の流出 （浮遊物質(SS)）	○		沈砂池からの放流水流入後の河川におけるSS濃度は、最大で104mg/L、現況の降雨時の最大SS濃度に対する割合は、最大で117%であり、造成工事の実施に伴う濁水影響は小さいと予測されました。

○環境保全措置

予測内容・予測項目	予測時期		主な環境保全措置
	工事中	供用時	
土地区画整理事業の造成工事に伴う濁水の流出 （浮遊物質(SS)）	○		・工事中における雨水等による濁水を防止するため、沈砂池を設置し、一時的に雨水を貯留し、土砂を沈殿させた後に放流する ・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、法面にはシートあるいは法覆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

○評価

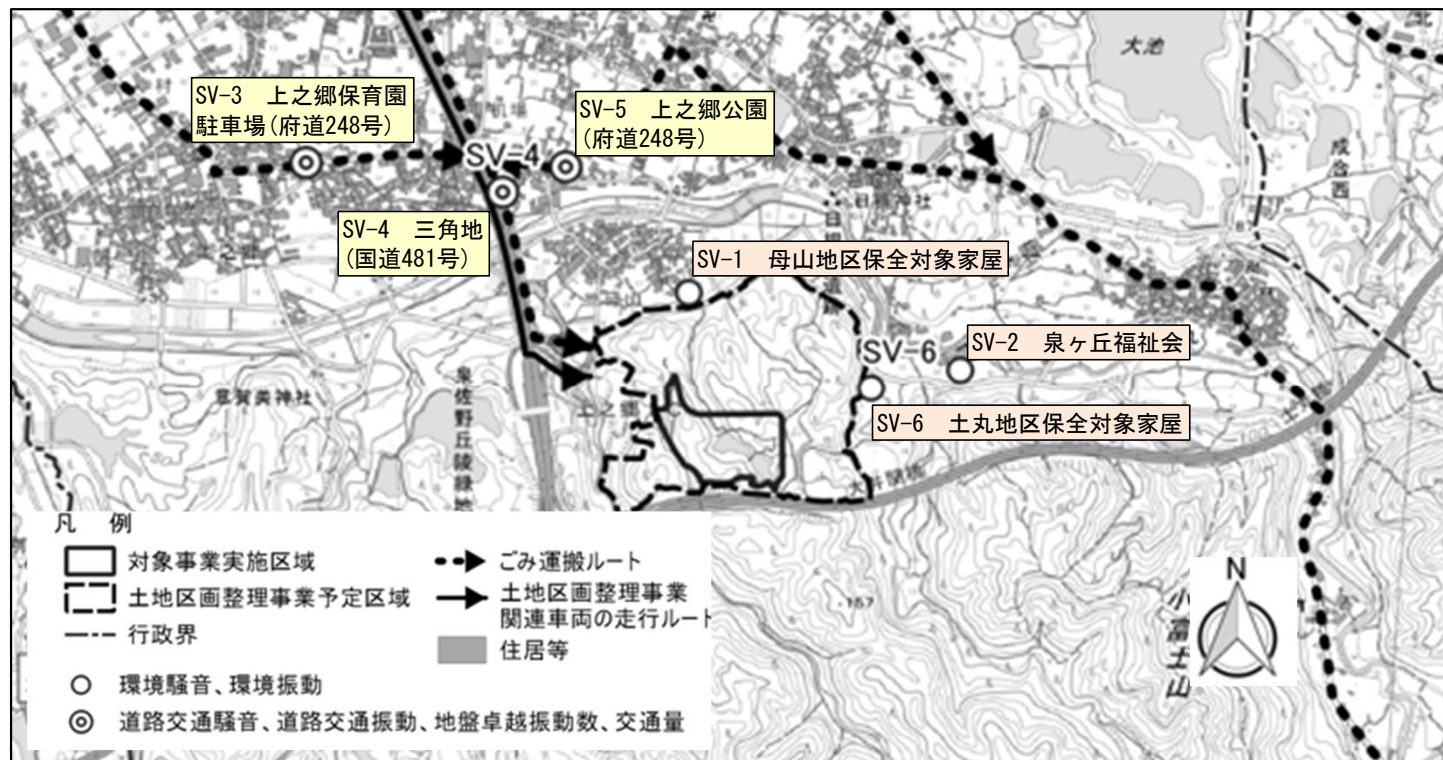
評価	工事の実施にあたっては、農業利水も兼ねた十分な容量を確保する沈砂池により、一定のSS負荷の低減が図られ、放流先である樫井川や京上川への影響は現況水質程度であり、著しい水質悪化の影響を及ぼさないと予測されるため、濁水の発生による影響はないものと評価します。
----	--

■ 4.3 騒音

○調査項目

調査項目	調査地点	調査選定の理由
環境騒音	SV-1 SV-2 SV-6	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ました。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回調査を行いました。 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いました。
道路交通騒音	SV-3 SV-4 SV-5	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 of 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ました。交通量が通常と異なる時期を避けて、平日と休日の各1回調査を行いました。
交通量、走行速度		

○調査位置



■ 4.3 騒音

○ 調査結果

調査結果	・環境騒音は、各調査地点とも環境基準値以下となっていました。 ・道路交通騒音は、各調査地点とも環境基準を下回っていました。
------	--

○ 予測条件及び結果

○対象事業等の関連車両の走行に伴い発生する道路交通騒音
予測に用いた交通量(片道)

地点・路線	ごみ運搬 車両等 ^注	土地区画整理事業関連車両	合計
SV-3 上之郷保育園駐車場（府道248号）	41台	0台	41台
SV-4 三角地（国道481号）	888台	612台	1,500台
SV-5 上之郷公園（府道248号）	82台	0台	82台

注：ごみ運搬車両の他、通勤車両等を含めた値である

予測結果

項目 予測地点	時間 区分	現況騒音 レベル (L_{Aeq*})	予測結果 (L_{Aeq})	環境 基準値
SV-3 上之郷保育園駐車場（府道248号）	昼間 (6-22時)	62	63	70
SV-4 三角地（国道481号）		59	67	70
SV-5 上之郷公園（府道248号）		61	63	70

注：「騒音に係る環境基準」(平成10年9月 環境庁告示第64号)における地域の幹線交通を担う道路に近接する空間

■ 4.3 騒音

○ 工事関連車両の走行に伴い発生する道路交通騒音の影響評価の予測条件及び結果

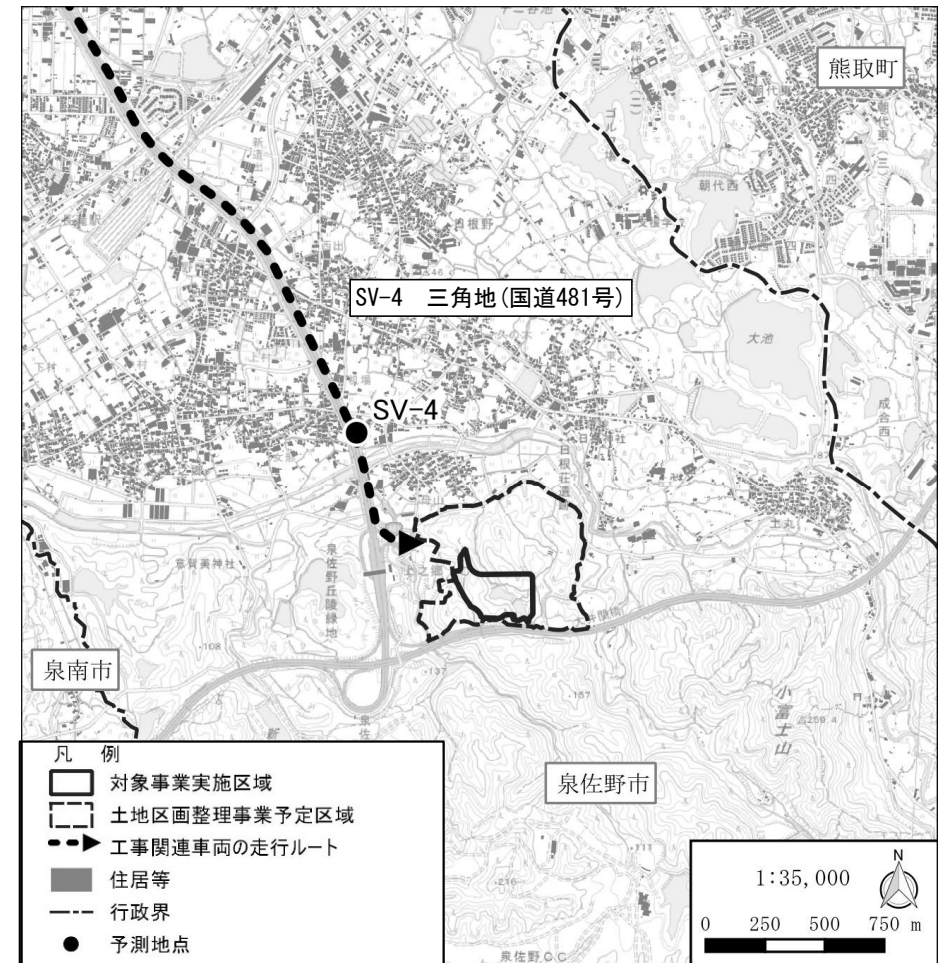
予測に用いた交通量(片道)

地点・路線	工事関連車両
SV-4 三角地 (国道481号)	370台

予測結果

項目	時間 区分	現況騒音 レベル (L_{Aeq}^*)	予測結果 (L_{Aeq})	環境 基準値
予測地点				
SV-4 三角地 (国道481号)	昼間 (6~22時)	59	61	70

注：「騒音に係る環境基準」(平成10年9月 環境庁告示第64号)
における地域の幹線交通を担う道路に近接する空間



工事関連車両の走行ルートと予測地点位置図

■ 4.3 騒音

○環境保全措置

予測内容・予測項目	予測時期			主な環境保全措置
	工事中	供用時	造成工事	
エネルギー回収推進施設等の稼働に伴い発生する騒音の影響		○		・機器等については、建物内に納めるよう努力し、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を施した専用室内に配置するよう努力する ・開口部等を必要とする機器は、できる限り低騒音型を採用し、機器置場周囲を防音効果の高い遮音壁や吸音ユニットで覆う
対象事業及び土地区画整理事業の関連車両の走行に伴い発生する道路交通騒音の影響		○		・焼却灰等の搬出車両については、適正な車種、規格の選定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、適正な走行管理に努める
建設機械の稼働に伴い発生する騒音の影響	○			・低騒音型建設機械の使用に努める ・必要に応じて、防音壁等を設置する
工事関連車両の走行に伴い発生する道路交通騒音の影響	○			・走行ルートは幹線道路を使用し、生活道路の通行を最小限とする ・走行時間帯の設定は、周辺道路の利用状況及び住居の立地状況等に十分配慮する
土地区画整理事業における発破掘削工事に伴い発生する騒音の影響			○	・発破掘削時期等の工事工程については、周辺住民へも周知を図り、工事に対する理解を促す

○評価

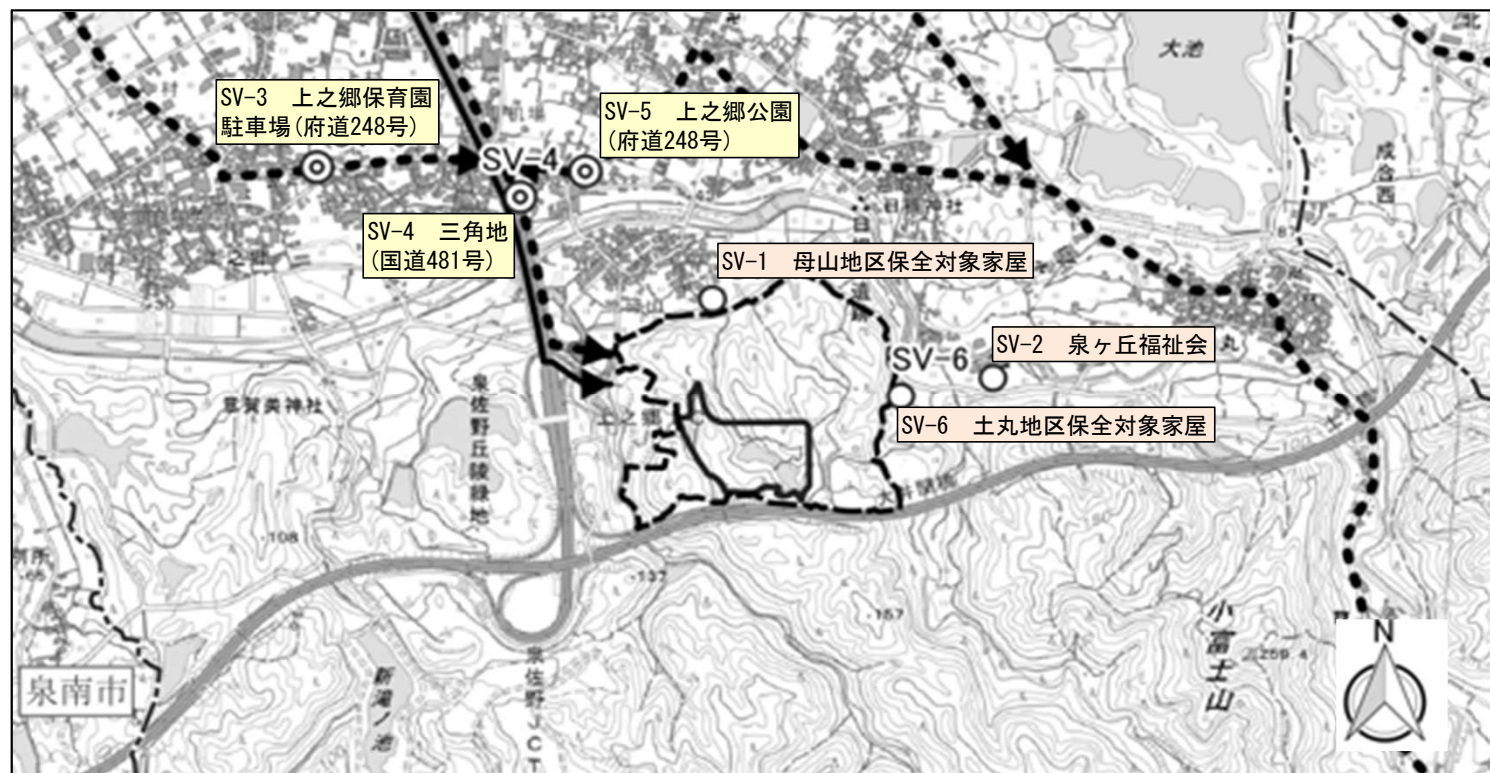
評価	騒音の予測結果は、工事中、供用時及び造成工事中のいずれも、全ての予測地点において規制基準値や環境基準値等との整合が図られており、さらに、供用後の施設への防音措置、工事中の低騒音型建設機械の使用や空ぶかし禁止等の環境保全措置を実施することから、影響の低減が図られるものと評価します。
----	--

■ 4.4 振動

○調査項目

調査項目	調査地点	調査選定の理由
環境振動	SV-1 SV-2 SV-6	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ました。振動の状況を適切に把握できる日に、平日と休日の各1回調査を行いました。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いました。
道路交通振動	SV-3 SV-4	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 of 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ました。交通量が通常と異なる時期を避けて、平日と休日の各1回調査を行いました。
地盤卓越振動数	SV-5	

○調査位置



■ 4.4 振動

○ 調査結果

調査結果	・環境振動は、各調査地点とも感覚閾値（参考値）を下回っていました。 ・道路交通振動は、各調査地点とも要請限度を下回っていました。
------	---

○ 予測

予測内容・予測項目	予測時期			予測結果
	工事中	供用時	造成工事	
エネルギー回収推進施設等の稼働に伴い発生する振動の影響		○		供用時の敷地境界における振動レベルは、昼間で最大52dB、夜間で最大51dBであり、周辺の住宅等における振動レベルは、昼間、夜間ともに25dBであり、規制基準値を下回ると予測されました。
対象事業及び土地区画整理事業の関連車両の走行に伴い発生する道路交通振動の影響		○		供用時の対象事業及び土地区画整理事業の関連車両の走行ルート沿道における振動レベルは、「上之郷保育園駐車場(府道248号)」で33dB、「三角地(国道481号)」で47dB、「上之郷公園(府道248号)」で35dBであり、要請限度値を下回ると予測されました。
建設機械の稼働に伴い発生する振動の影響	○			工事中の敷地境界における振動レベルは最大58dB、周辺の住宅等における振動レベルは25dB～26dBであり、規制基準値及び感覚閾値を下回ると予測されました。
工事関連車両の走行に伴い発生する道路交通振動の影響	○			工事中の工事関連車両の走行ルート(国道481号)沿道における振動レベルは昼間39dBであり、要請限度値を下回ると予測されました。
土地区画整理事業における発破掘削工事に伴い発生する振動の影響			○	保全対象家屋における発破掘削工事振動レベルは、43dB～51dBであり、評価の参考値（特定建設作業に係る規制基準）及び感覚閾値を下回ると予測されました。

■ 4.4 振動

○環境保全措置

予測内容・予測項目	予測時期			主な環境保全措置
	工事中	供用時	造成工事	
エネルギー回収推進施設等の稼働に伴い発生する振動の影響		○		・振動を発生する機器については、独立基礎の採用や防振ゴムの設置などの対策を講じる
対象事業及び土地区画整理事業の関連車両の走行に伴い発生する道路交通振動の影響		○		・走行ルート、走行時間帯及び適正走行等の運行管理を徹底する ・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、適正な走行管理に努める
建設機械の稼働に伴い発生する振動の影響	○			・低振動型建設機械の使用に努める ・待機中の不要なアイドリングや空ふかしをしない
工事関連車両の走行に伴い発生する道路交通振動の影響	○			・公道走行時は法定速度を遵守し、工事用道路では徐行する ・走行ルートは幹線道路を使用し、地域住民の生活道路の通行を最小限とする ・走行時間帯の設定は、周辺道路の利用状況及び住居の立地状況等に十分配慮して行う ・駐車中の不要なアイドリングや空ふかしをしない
土地区画整理事業における発破掘削工事に伴い発生する振動の影響			○	・発破掘削時期等の工事工程については、周辺住民へも周知を図り、工事に対する理解を促す

○評価

評価	振動の予測結果は、工事中、供用時及び造成工事中のいずれも、全ての予測地点において規制基準値や要請限度値等との整合が図られており、さらに、供用後の施設への防振材使用、工事中の低振動型建設機械の使用、空ふかし禁止等、環境保全措置を実施することから、周辺環境への影響の低減が図られるものと評価します。
----	---

■ 4.5 低周波音

○ 調査項目

調査項目	調査地点	調査選定の理由
低周波音の音圧レベル	L-1 L-2 L-3 L-4 L-5	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ました。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）に調査を行いました。

○ 調査位置



■ 4.5 低周波音

○ 調査結果

調査結果

・低周波音は、各調査地点とも低周波音の心身に係る苦情に関する参照値を下回っていました。



調査の実施状況

(単位：dB)

調査地点	時間区分	平日		休日		心身に係る 苦情に関する 参照値
		G特性音圧レベル	平坦特性音圧レベル	G特性音圧レベル	平坦特性音圧レベル	
L-1 母山地区保全対象家屋	昼間	61	62	60	65	92
	夜間	57	56	55	57	
L-2 泉ヶ丘福祉会	昼間	62	64	61	66	
	夜間	59	57	57	56	
L-3 泉佐野田尻町清掃施設組合第二事業所	昼間	83	82	—	—	
	夜間	83	78	—	—	
L-4 熊取町環境センター	昼間	71	71	—	—	
	夜間	70	70	—	—	
L-5 土丸地区保全対象家屋	昼間	51	49	—	—	
	夜間	48	46	—	—	

■ 4.5 低周波音

○ 予測

予測内容・予測項目	予測時期			予測結果
	工事中	供用時	造成工事	
エネルギー回収推進施設等の稼働に伴い発生する低周波音の影響		○		供用時の低周波音圧レベルは、敷地境界で82dB、周辺の住宅等で昼間60dB～62dB、夜間56dB～59dBであり、評価の参考値（心身に係る苦情に関する参照値）を下回ると予測されました。
土地区画整理事業における発破掘削工事に伴い発生する低周波音の影響			○	保全対象家屋における発破掘削工事の低周波音レベルは、107dB～111dBであり、評価の参考値（発破に関する提言値）を下回ると予測されました。

○ 環境保全措置

予測内容・予測項目	予測時期			環境保全措置
	工事中	供用時	造成工事	
エネルギー回収推進施設等の稼働に伴い発生する低周波音の影響		○		・蒸気タービン復水器用ファン等の機器は、できる限り低騒音型を採用し、機器置場周囲を防音効果の高い遮音壁や吸音ユニットで覆う
土地区画整理事業における発破掘削工事に伴い発生する低周波音の影響			○	・発破掘削時期等の工事工程については、周辺住民へも周知を図り、工事に対する理解を促す

○ 評価

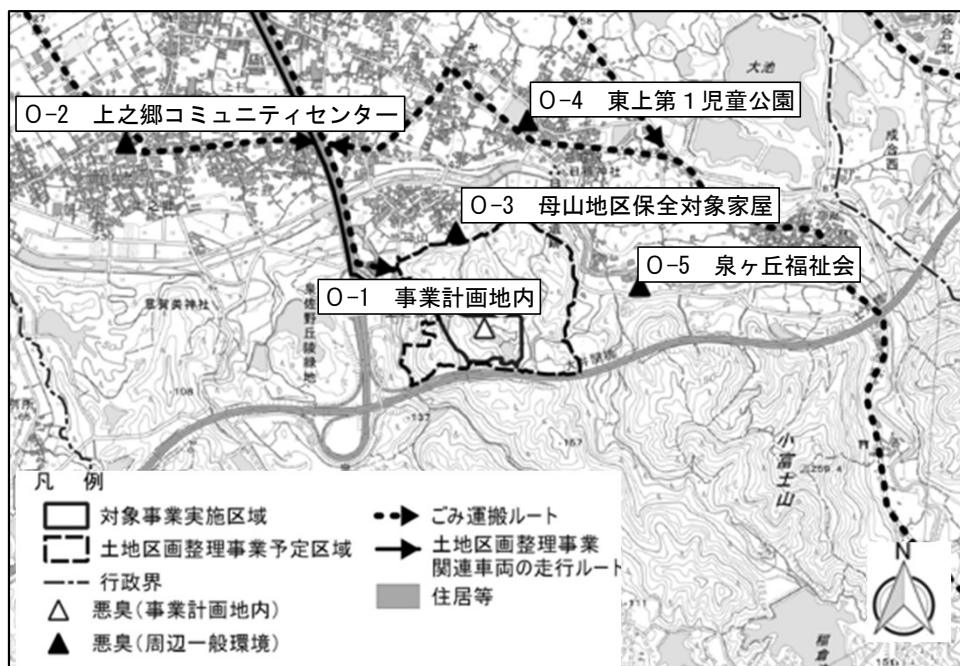
評価	低周波音の予測結果は、供用時、造成工事中のいずれも、全ての予測地点において評価の参考値との整合が図られており、さらに、供用後の施設への防音措置等、環境保全措置を実施することから、影響の低減が図られるものと評価します。
----	--

■ 4.6 悪臭

○ 調査項目

調査項目	調査地点	調査選定の理由
臭気指数	O-1、O-2、 O-3、O-4、 O-5、O-6、 O-7	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ました。 また、類似事例として既存施設の官民境界で測定し、調査は、悪臭が感じられやすい夏季としました。

○ 調査位置



■ 4.6 悪臭

○ 調査結果

調査結果	・臭気指数は、各調査地点とも規制基準を下回っていました。
------	------------------------------

調査地点	臭気指数	臭質
O-1 事業計画地内	10未満	なし
O-2 上之郷コミュニティセンター	10未満	なし
O-3 母山地区保全対象家屋	10未満	なし
O-4 東上第1児童公園	10未満	なし
O-5 泉ヶ丘福祉会	10未満	なし
O-6 泉佐野市田尻町清掃施設組合第二事業所	10未満	なし
O-7 熊取町環境センター	10未満	なし



調査の実施状況

○ 予測

予測内容・予測項目	予測時期		予測結果
	工事中	供用時	
エネルギー回収推進施設等の稼働に伴い施設からの漏洩臭気の影響		○	類似施設の敷地境界における臭気指数の現地測定結果は10未満であり、本事業のエネルギー回収推進施設等についてもエアカーテン・自動開閉扉を設置し、施設外部への臭気漏洩を防止する計画としていることから、供用時の敷地境界における臭気指数は低い値（10未満）になると予測されました。

■ 4.6 悪臭

○環境保全措置

予測内容・予測項目	予測時期		環境保全措置
	工事中	供用時	
エネルギー回収推進施設等の稼働に伴う施設煙突排出ガスからの臭気の影響		○	・エネルギー回収推進施設等については、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密閉化する ・ごみ収集車の出入りするプラットフォームの出入口は、施設外部への臭気漏洩を防止するようエアカーテンや自動開閉扉の設置等の対策を講じる ・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つ
エネルギー回収推進施設等の稼働に伴う施設からの漏洩臭気の影響		○	・焼却炉稼働時には、ごみピット内の空気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 ・燃焼用空気吹込み量が低下・停止する場合には、ごみピット内臭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

○評価

評価	予測の結果、煙突から排出される悪臭及び施設から漏洩する悪臭はともに規制基準との整合が図られており、さらに、臭気処理等、環境保全措置を実施することから、影響の低減が図られるものと評価します。
----	--

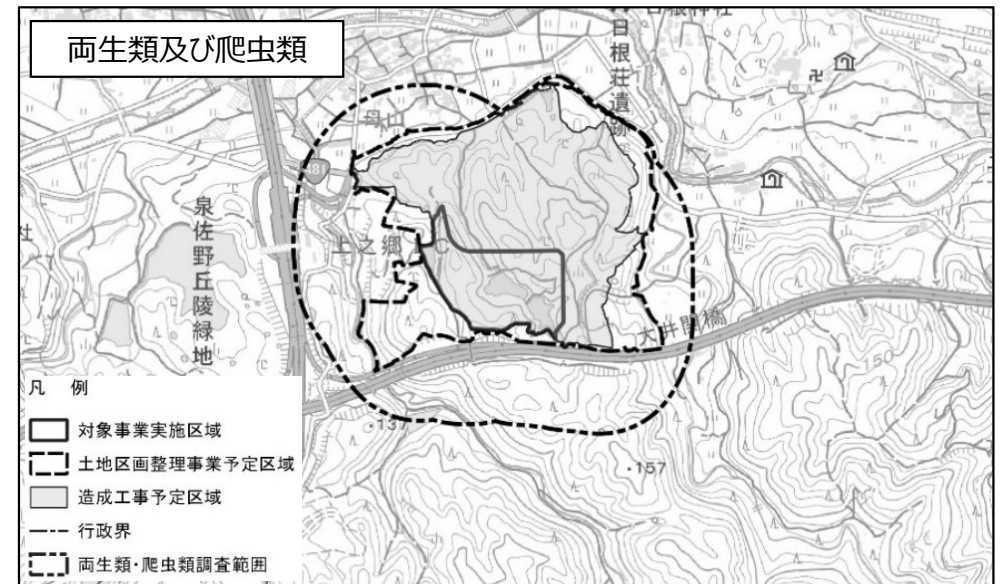
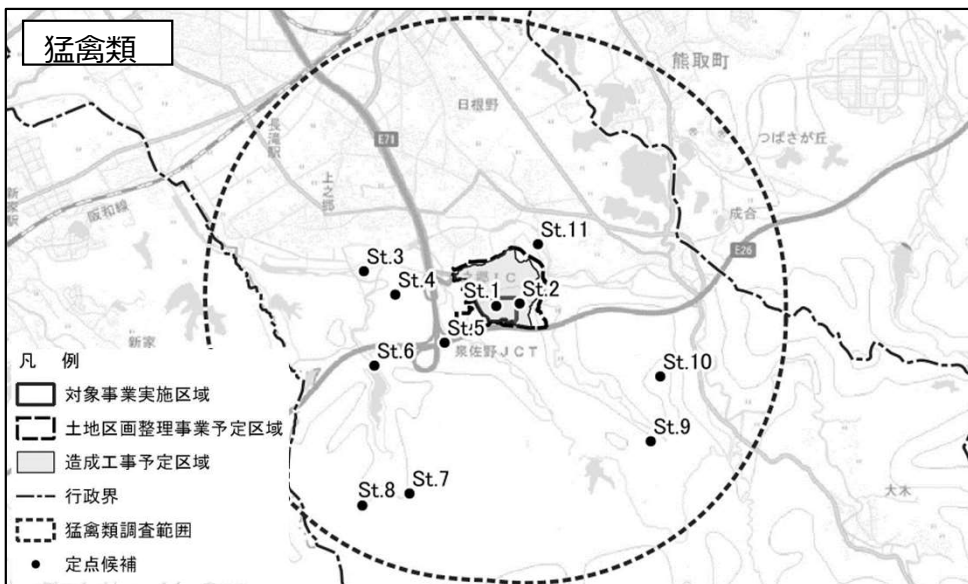
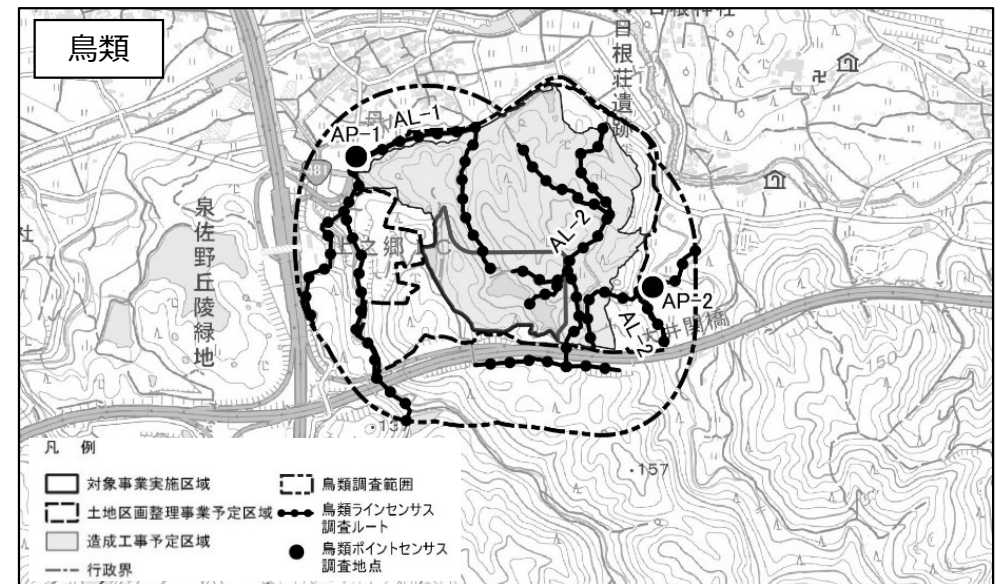
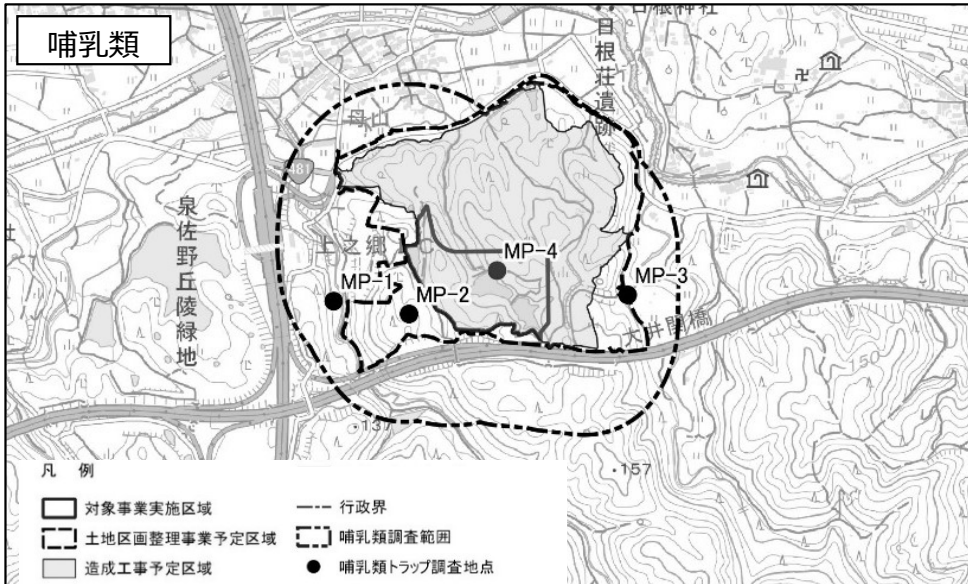
■ 4.7 陸域生態系（陸生動物）

○調査項目

調査項目	調査地点	調査選定の理由
哺乳類	MP-1、MP-2、MP-3、MP-4	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季行いました。 コウモリ類の生息可能性のある樹林地等について、夜間調査を行いました。
鳥類	AL-1、AL-2、AP-1、AP-2	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いました。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季としました。
猛禽類	St.1～St.11	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いました。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）を行いました。
両生類、爬虫類	—	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季行いました。
昆虫類	IP-1、IP-2、IP-3、IP-4	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季行いました。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回行いました。
陸産貝類	—	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季行いました。

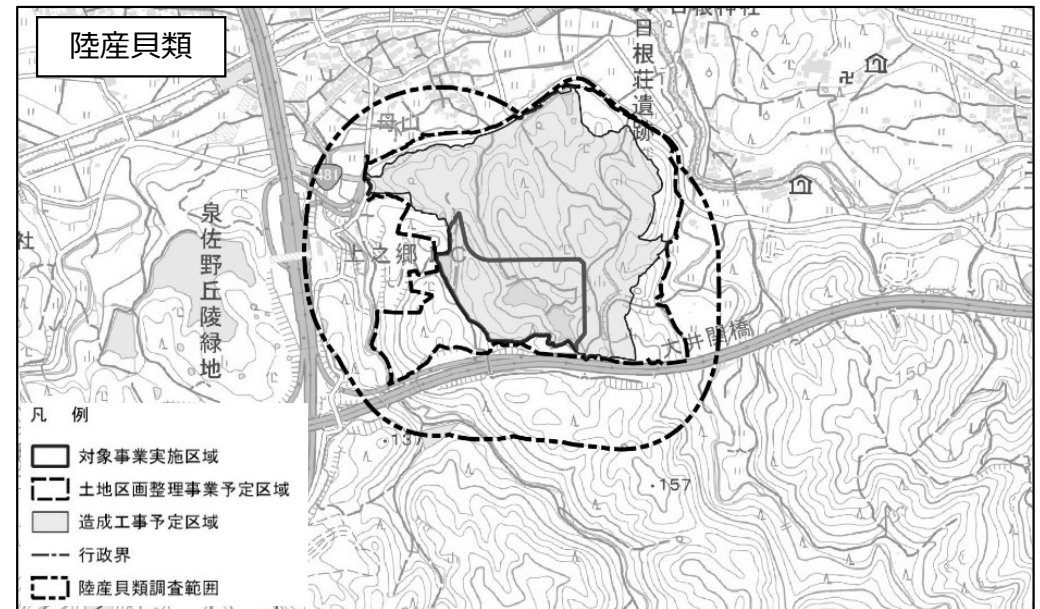
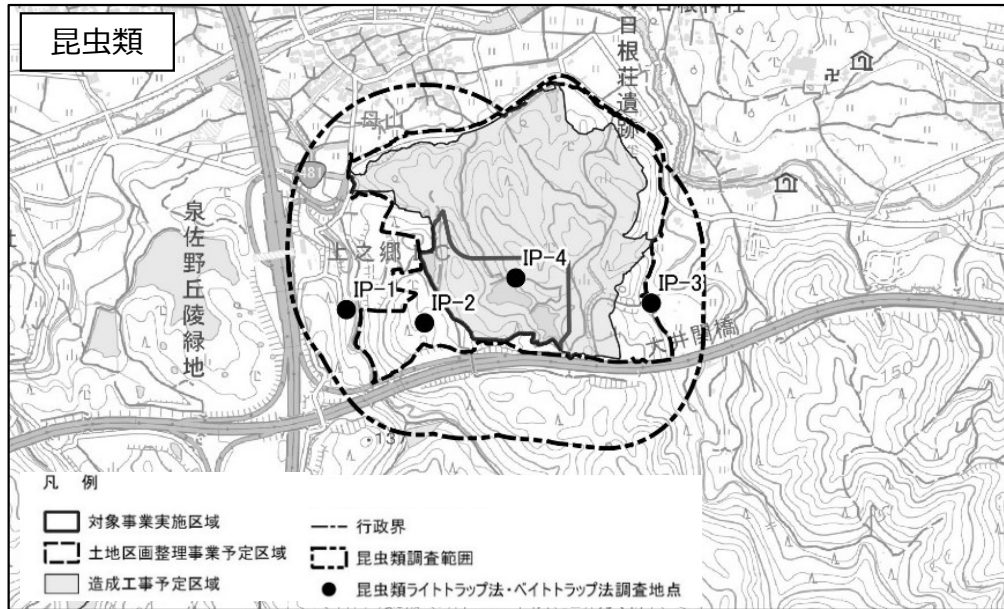
■ 4.7 陸域生態系（陸生動物）

○調査位置（1）



■ 4.7 陸域生態系（陸生動物）

○調査位置（2）



■ 4.7 陸域生態系（陸生動物）

○調査結果

調査結果	・陸生動物は、哺乳類13種、鳥類63種、両生類8種、爬虫類9種、昆虫類1,022種、陸産貝類39種が確認されました。このうち、注目すべき種は48種でした。
------	---

○注目すべき種の選定基準

No.	選定基準	略号	カテゴリ
1	「文化財保護法」 （昭和25年法律第214号 改正：令和2年法律第41号） 「大阪府文化財保護条例」 （昭和44年3月28日大阪府条例第5号） 「泉佐野市文化財保護条例」 （平成2年3月30日泉佐野市条例第6号）	文化財保護法	特天：特別天然記念物 天：天然記念物（国、県又は市町村）
2	「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」 （平成4年法律第75号 改正：令和元年法律第37号）	種の保存法	国内：国内希少野生動植物種 国際：国際希少野生動植物種 緊急：緊急指定種
3	「環境省レッドリスト2020」 （環境省 令和2年）	環境省RL	EX：絶滅 EW：野生絶滅 CR：絶滅危惧IA類 EN：絶滅危惧IB類 VU：絶滅危惧II類 NT：準絶滅危惧 DD：情報不足
4	「大阪府レッドリスト2014」 （大阪府 平成26年）	大阪府RL	EX：絶滅 CR+EN：絶滅危惧I類 VU：絶滅危惧II類 NT：準絶滅危惧 DD：情報不足

○確認された注目すべき種（１）

分類	種名	選定基準			
		文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL	大阪府 RL
哺乳類	カヤネズミ				NT
	イタチ属				VU
	ニホンアナグマ				NT
鳥類	オシドリ			DD	
	ケリ			DD	NT
	ミサゴ			NT	
	ハチクマ			NT	CR+EN
	ツミ				VU
	ハイタカ			NT	
	オオタカ			NT	NT
	サシバ			VU	CR+EN
	ノスリ				NT
	フクロウ				NT
	アオバズク				VU
	ハヤブサ		国内	VU	
	サンショウクイ			VU	VU
	コシアカツバメ				NT
	センダイムシクイ				NT
	コサメビタキ				VU
	カシラダカ				NT
両生類	アカハライモリ			NT	NT
	トノサマガエル			NT	NT
	シュレーゲルアオガエル				NT
爬虫類	ヒバカリ				VU
	ヤマカガシ				NT



カヤネズミ（球巢）



ニホンアナグマ



オシドリ



オオタカ



フクロウ



アカハライモリ

○確認された注目すべき種（２）

分類	種名	選定基準			
		文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL	大阪府 RL
昆虫類	ヒメサナエ				NT
	フタスジサナエ			NT	NT
	オグマサナエ			NT	VU
	アシジマカネタキ				DD
	ヤスマツアメンボ				NT
	ミゾナシミズムシ			NT	
	ヒメミズカマキリ				NT
	ツマグロトビケラ				DD
	ウスイロシマゲンゴロウ				NT
	スジヒラタガムシ			NT	NT
	ドウガネブイブイ				NT
	ヤマトアオドウガネ				CR+EN
	ヒラタクシコメツキ				DD
	ヘイケボタル				NT
	ヒメボタル				NT
	ヤマトアシナガバチ			DD	
陸産貝類	アズキガイ				NT
	ヒメカサキビ			NT	
	ウメムラシタラガイ			NT	
	ヒラベッコウ			DD	
	ヒメタマゴマイマイ			NT	DD
	ケハダビロウドマイマイ			NT	VU
	クチマガリマイマイ			NT	



フタスジサナエ



スジヒラタガムシ



ドウナガブイブイ



ヒメボタル



ヒメカサキビ



ケハダビロウドマイマイ

■ 4.7 陸域生態系（陸生動物）

○ 予測

予測内容・予測項目	予測時期			予測結果
	工事中	供用時	造成工事	
施設の稼働並びに施設及び対象事業及び土地区画整理事業の関連車両の走行による影響		○		注目すべき種の生息環境においては、施設の稼働及び関連車両の走行に伴う騒音・振動の発生、施設の稼働に伴う光環境の変化による間接的影響が生じると考えられますが、後述する環境保全措置により、これらの種に対する影響は低減できると予測されました。
建設機械の稼働及び工事用車両の走行による影響	○			注目すべき種の生息環境においては、工事用車両の走行に伴う騒音・振動及び移動経路の変化による間接的影響が生じると考えられますが、後述する環境保全措置により、これらの種に対する影響は低減できると予測されました。
造成工事による影響			○	注目すべき種48種のうち27種が事業実施区域内で確認されましたが、うち17種は生息環境が周辺に広く分布していること、10種は生息環境への影響が生じると考えられるほか、注目すべき種の生息環境においては、工事用車両の走行に伴う騒音・振動及び移動経路の変化、工事の実施に伴う濁水の発生による間接的影響が生じると考えられますが、後述する環境保全措置により、これらの種に対する影響は低減できると予測されました。

■ 4.7 陸域生態系（陸生動物）

○環境保全措置

予測内容・予測項目	予測時期			環境保全措置
	工事中	供用時	造成工事	
施設の稼働並びに施設及び対象事業及び土地区画整理事業の関連車両の走行による影響		○		・騒音・振動発生施設の防音及び防振対策 ・走行車両の速度制限 ・施設照明の漏れ光対策
建設機械の稼働及び工事用車両の走行による影響	○			・低騒音・低振動機械の使用 ・低騒音・低振動工法の採用 ・工事用車両の速度制限
造成工事による影響			○	・残地林の確保 ・法面緑化の実施 ・生息環境への影響が大きい種の生息適地の創出 ・生息環境への影響が大きい種の生息適地への移植 ・低騒音・低振動機械の使用 ・低騒音・低振動工法の採用 ・工事用車両の速度制限 ・沈砂池の設置 ・法面緑化による林地の連続性の確保

○評価

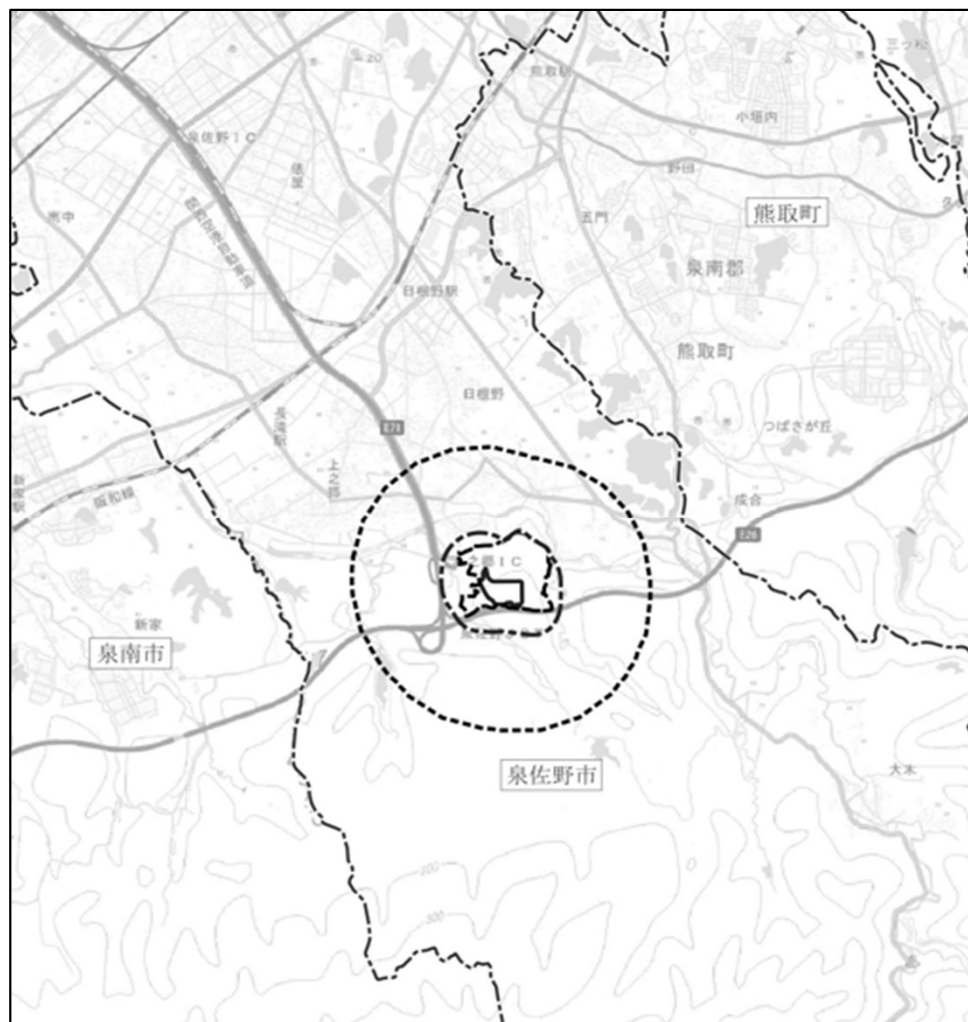
評価	工事中及び供用後における陸生動物への影響は生じると予測されるが、各影響に対して環境保全措置を講ずることから、影響の低減が図られるものと評価します。
----	---

■ 4.7 陸域生態系（陸生植物）

○調査項目

調査項目	調査選定の理由
植物相	生態系の基盤となる陸生植物の現状を把握するため、調査を行いました。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ました。
植生	

○調査位置



凡 例	
	対象事業実施区域
	土地区画整理事業予定区域
	行政界
	植物相調査地域(対象事業実施区域周辺)
	植生調査地域(対象事業実施区域及び周辺約1km)

■ 4.7 陸域生態系（陸生植物）

○調査結果

調査結果

- ・陸生植物は、合計632種が確認されました。このうち、注目すべき種は10種でした。
- ・事業地周辺の環境は、主に山地及び丘陵地で、コナラ群落、構造物（阪和道等）、畑地等がみられました。

○確認された注目すべき種

種名	選定基準					
	文化財 保護法	種の 保存法	特定植 物群落	環境省 RL	大阪府 RL	RDB 近畿
マツバラン				NT	CR+EN	準
ヒツジグサ					NT	
ヒナノシャクジョウ					VU	B
ホンゴウソウ				VU	VU	準
キンラン				VU	VU	C
ノシラン					DD	C
フトイ					VU	
ヒメミソハギ					NT	C
ミズマツバ				VU	NT	C
ケティカカズラ						準



キンラン



ノシラン



ミズマツバ



ケティカカズラ



マツバラン



ヒツジグサ



フトイ



ヒメミソハギ

■ 4.7 陸域生態系（陸生植物）

○ 予測

予測内容・予測項目	予測時期			予測結果
	工事中	供用時	造成工事	
造成工事による影響			○	注目すべき種10種のうち8種が事業実施区域内で確認されましたが、うち1種は生育箇所が周辺に分布していること、7種は生育箇所への影響が生じると考えられるため後述の環境保全措置を講ずることから、これらの種に対する影響は低減できると予測されました。

○ 環境保全措置

予測内容・予測項目	予測時期			環境保全措置
	工事中	供用時	造成工事	
造成工事による影響			○	・残地林の確保 ・法面緑化の実施 ・生育箇所への影響が大きい種の生育適地への移植

○ 評価

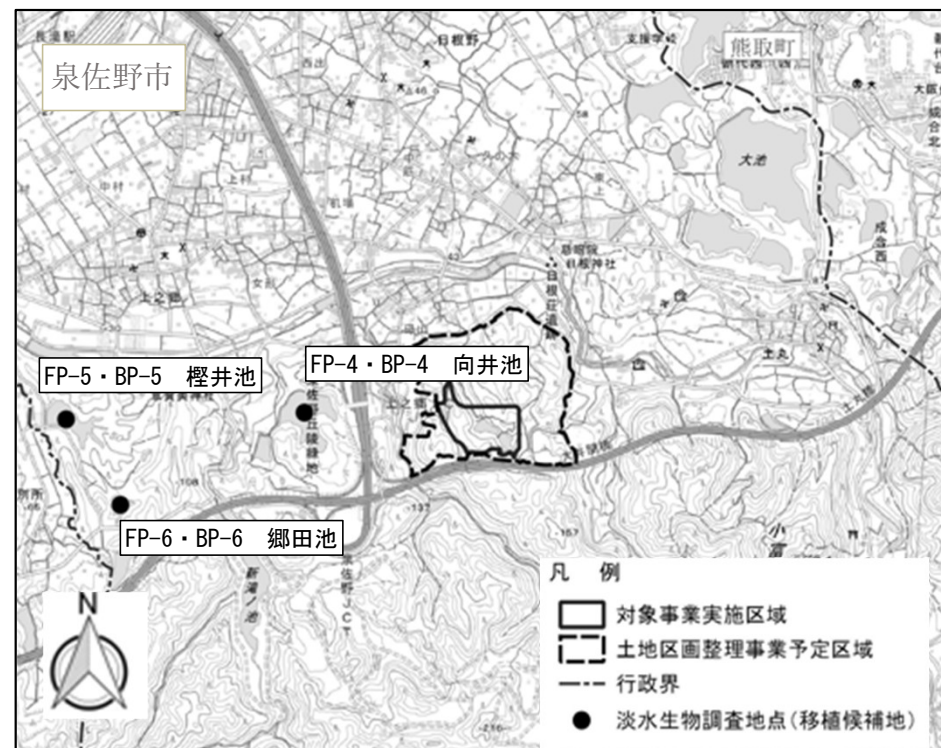
評価	工事中及び供用後における陸生植物への影響は生じると予測されるが、生育箇所に対する影響に対して環境保全措置を講ずることから、影響の低減が図られるものと評価します。
----	--

■ 4.7 陸域生態系（淡水生物）

○ 調査項目

調査項目	調査地点	調査選定の理由
魚類	FP-1～FP-6 FR-1、FR-2	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季行いました。
底生動物	BP-1～BP-6 BR-1、BR-2	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季行いました。

○ 調査位置



■ 4.7 陸域生態系（淡水生物）

○調査

調査結果	・淡水生物は、魚類15種、底生生物170種が確認されました。このうち、注目すべき種は8種でした。
------	--

○確認された注目すべき種

分類	種名	選定基準			
		文化財 保護法	種の 保存法	環境省 RL	大阪府 RL
魚類	タモロコ				NT
	ドジョウ			NT	VU
	ミナミメダカ			VU	VU
	シマヨシノボリ				DD
	ウキゴリ				NT
底生生物	マルタニシ			VU	VU
	モノアラガイ			NT	CR+EN
	ドブシジミ				NT



マルタニシ



シマヨシノボリ



ドブシジミ



モノアラガイ

■ 4.7 陸域生態系（淡水生物）

○ 予測

予測内容・予測項目	予測時期			予測結果
	工事中	供用時	造成工事	
造成工事による影響			○	注目すべき種8種のうち3種が事業実施区域内で確認され、生息環境への影響が生じるほか、注目すべき種の生息環境においては、工事の実施に伴う濁水の発生による間接的影響が生じると考えられますが、後述する環境保全措置により、これらの種に対する影響は低減できると予測されました。

○ 環境保全措置

予測内容・予測項目	予測時期			環境保全措置
	工事中	供用時	造成工事	
造成工事による影響			○	・生息箇所への影響が大きい種の生息適地の創出 ・生息箇所への影響が大きい種の生息適地への移植 ・沈砂池の設置

○ 評価

評価	工事中及び供用後における淡水生物への影響は生じると予測されるが、各影響に対して環境保全措置を講ずることから、影響の低減が図られるものと評価します。
----	---

■ 4.7 陸域生態系（陸域生態系）

○調査

調査項目	調査選定の理由
陸域生態系	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ました。

○調査位置

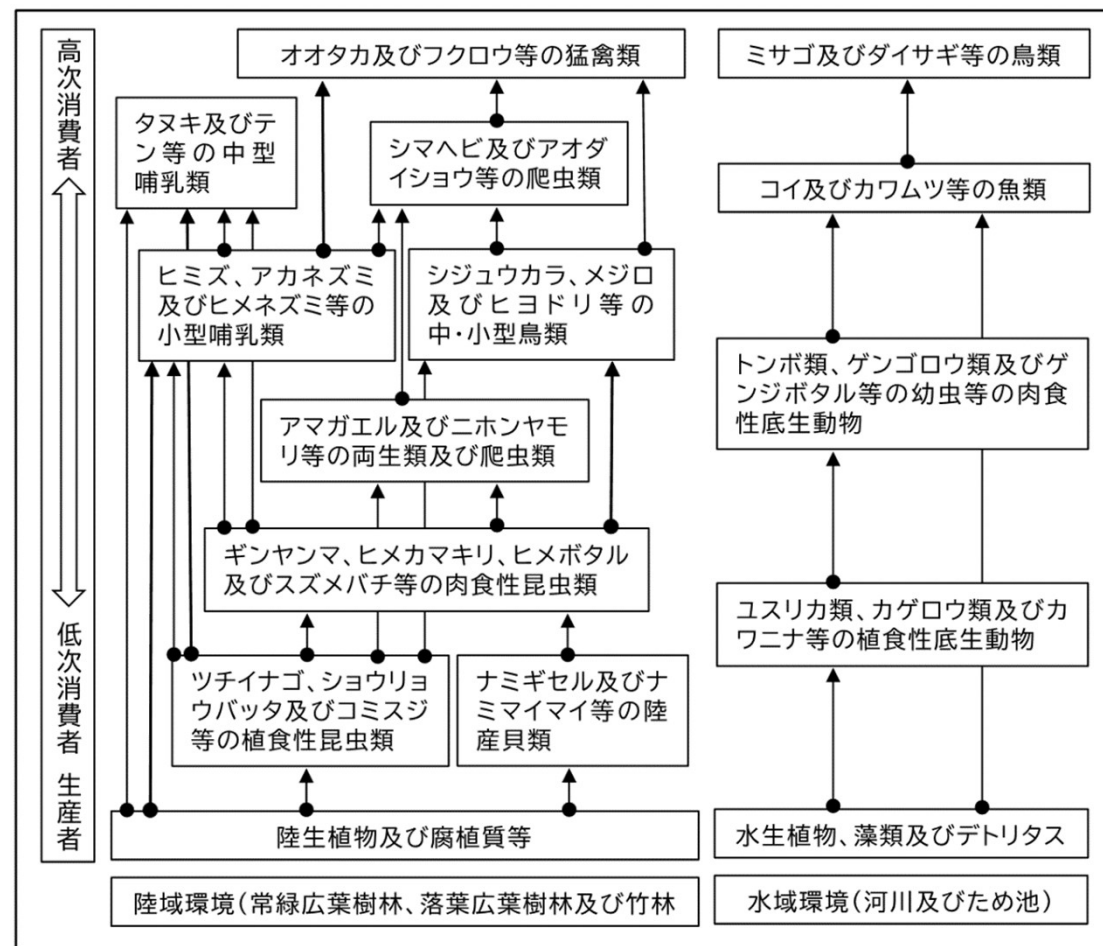


■ 4.7 陸域生態系（陸域生態系）

○ 調査結果

調査結果

- ・生態系の注目種等を次のとおり選定しました。
- 上位性：オオタカ、フクロウ
- 典型性：山地・丘陵地－落葉広葉樹林
- 特殊性：造成工事予定区域内のため池



食物連鎖想定図

■ 4.7 陸域生態系（陸域生態系）

○ 予測

予測内容・予測項目	予測時期			予測結果
	工事中	供用時	造成工事	
施設の稼働並びに施設及び対象事業及び土地区画整理事業の関連車両の走行による影響		○		上位性の注目種の生息環境及び典型性の注目種においては、施設の稼働及び関連車両の走行に伴う騒音・振動の発生、施設の稼働に伴う光環境の変化による間接的影響が生じると考えられますが、後述する環境保全措置により、これらの種に対する影響は低減できると予測されました。
建設機械の稼働及び工事用車両の走行による影響	○			上位性の注目種の生息環境及び典型性の注目種においては、工事用車両の走行に伴う騒音・振動及び移動経路の変化による間接的影響が生じると考えられますが、後述する環境保全措置により、これらの種に対する影響は低減できると予測されました。
造成工事による影響			○	生態系の注目種においては、生息環境及び生育地への影響が生じるほか、上位性の注目種の生息環境及び典型性の注目種においては、工事用車両の走行に伴う騒音・振動及び移動経路の変化による間接的影響が生じると考えられますが、後述する環境保全措置により、これらの種に対する影響は低減できると予測されました。

■ 4.7 陸域生態系（陸域生態系）

○環境保全措置

予測内容・予測項目	予測時期			主な環境保全措置
	工事中	供用時	造成工事	
施設の稼働並びに施設及び対象事業及び土地区画整理事業の関連車両の走行による影響		○		・騒音・振動発生施設の防音及び防振対策 ・走行車両の速度制限
建設機械の稼働及び工事用車両の走行による影響	○			・低騒音・低振動機械の使用 ・工事用車両の速度制限
造成工事による影響			○	・残地林の確保 ・法面緑化の実施 ・生息環境への影響が大きい種の生息適地の創出 ・生息環境への影響が大きい種の生息適地への移植 ・工事用車両の速度制限

○評価

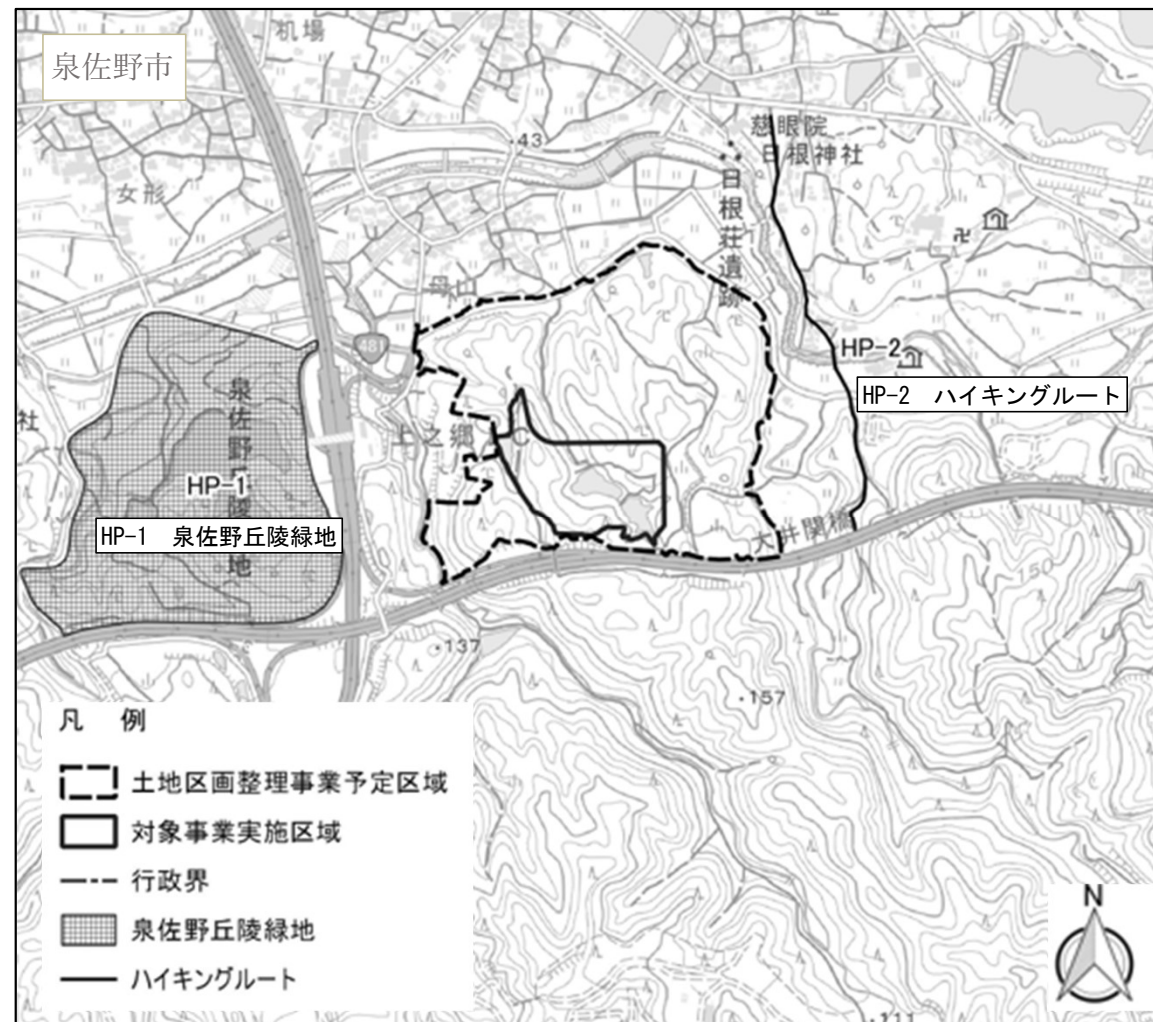
評価	工事中及び供用後における陸生生態系への影響は生じると予測されるが、各影響に対して環境保全措置を講ずることから、影響の低減が図られるものと評価します。
----	--

■ 4.8 人と自然との触れ合い活動の場

○調査項目

調査項目	調査地点	調査選定の理由
活動の場の利用状況	HP-1、HP-2	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、調査を実施しました。

○調査位置



■ 4.8 人と自然との触れ合い活動の場

○ 調査結果

調査結果	・対象事業実施区域及びその周辺では、泉佐野丘陵緑地、ハイキングルートが人と自然の触れ合い活動の場として利用されています。
------	--

○ 予測

予測内容・予測項目	予測時期		予測結果
	工事中	供用時	
施設の供用に伴う人と自然との触れ合いの活動の場の利用環境の変化		○	施設の供用時は、供用による直接的な影響はなく、また、施設関連車両の運行ルートと自然との触れ合い活動の場へのアクセスルートの重複区間も限定的であることから、利用環境、交通手段への影響も小さいと予測されました。
工事の実施に伴う人と自然との触れ合いの活動の場の利用環境の変化の程度	○		工事中は、工事による直接的な影響はなく、また、工事関連車両の運行ルートと自然との触れ合い活動の場へのアクセスルートの重複区間も限定的であることから、利用環境、交通手段への影響も小さいと予測されました。

○ 環境保全措置

予測内容・予測項目	予測時期		環境保全措置
	工事中	供用時	
地形の改変後の土地及び施設の存在に伴う利用状況の変化		○	・敷地内の外周部に植栽を施し、人工的雰囲気緩和を配慮する ・ごみ搬入車両等の運行集中を避ける
工事の実施に伴う人と自然との触れ合いの活動の場の利用環境の変化の程度	○		・工事用車両の適正走行を徹底し、騒音・振動の影響を可能な限り軽減するよう努める

■ 4.8 人と自然との触れ合い活動の場

○環境保全措置

予測内容・予測項目	予測時期		環境保全措置
	工事中	供用時	
地形の改変後の土地及び施設の存在に伴う利用状況の変化		○	・敷地内の外周部に植栽を施し、人工的雰囲気緩和を配慮する ・ごみ搬入車両等の運行集中を避ける
工事の実施に伴う人と自然との触れ合いの活動の場の利用環境の変化の程度	○		・工事用車両の適正走行を徹底し、騒音・振動の影響を可能な限り軽減するよう努める

○評価

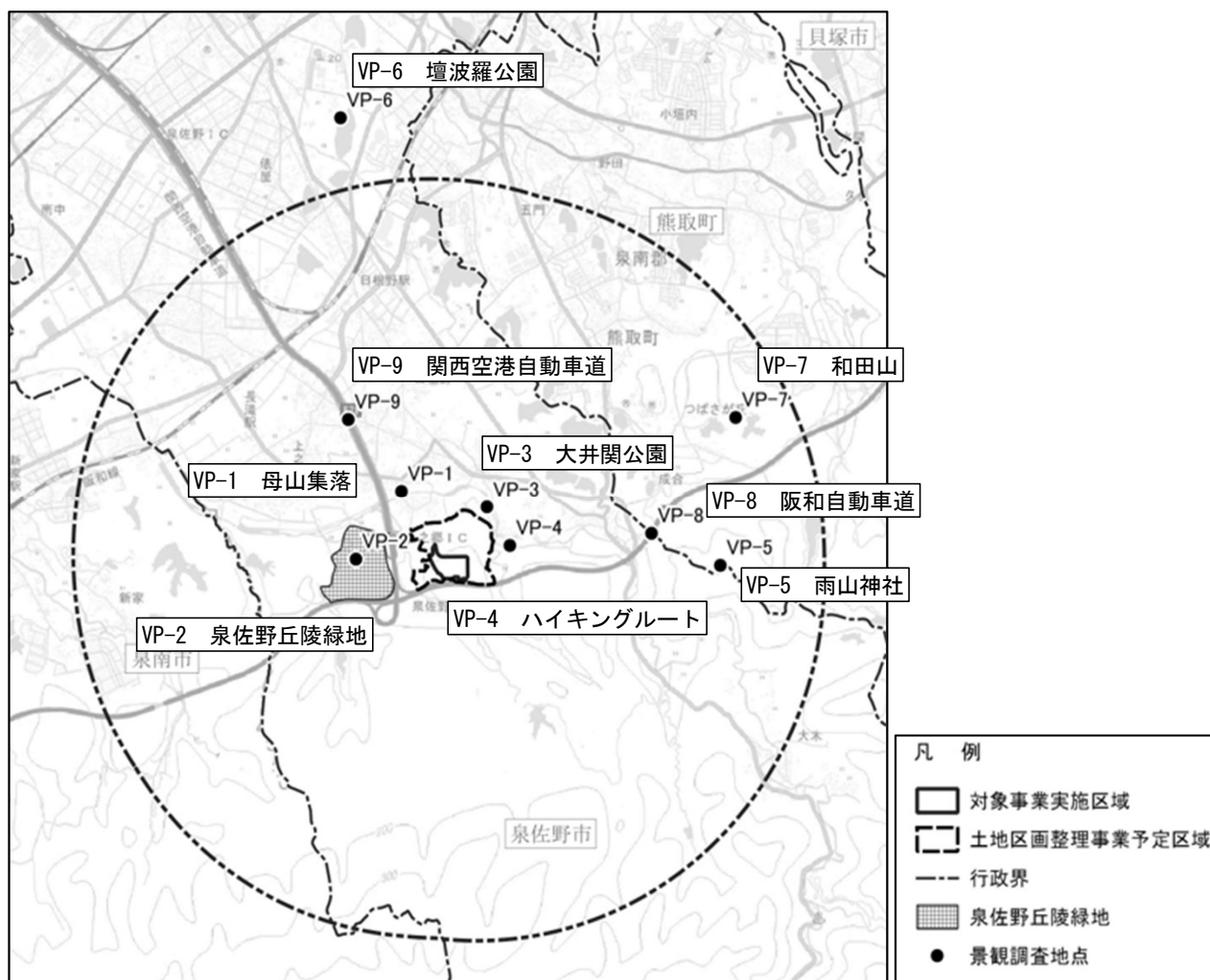
評価	予測の結果、供用後及び工事中のいずれも、人と自然との触れ合い活動の場への影響は小さいと予測され、さらに、ごみ搬入車両等の運行集中を避ける、工事用車両の適正走行の徹底等、環境保全措置を実施することから、影響の低減は図られるものと評価します。
----	---

■ 4.9 景観

○ 調査項目

調査項目	調査地点	調査選定の理由
自然景観、 歴史的・文化的景観	VP-1～VP-9	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ました。

○ 調査位置



■ 4.9 景観

○ 予測

予測内容・予測項目	予測時期			予測結果
	造成工事完了時	供用時	土地区画整理事業供用時	
造成工事完了時における施設等の存在に伴う自然景観及び歴史的・文化的景観の変化	○			造成工事の完了時は、ハイキングルート等、造成地またはその一部が視認される地点があることが予測されるものの、そのほかの地点では、景観的な変化は小さいと予測されました。
エネルギー回収推進施設等供用時における施設等の存在に伴う自然景観及び歴史的・文化的景観の変化		○		供用時は、母山集落等、施設の一部が視認される地点があることが予測されるものの、景観的な変化は小さいと予測されました。
土地区画整理事業に係る施設の供用開始後における施設等の存在に伴う自然景観及び歴史的・文化的景観の変化			○	土地区画整理事業に係る施設の供用開始後は、母山集落等、周辺建物や施設の一部が視認される地点があることが予測されるものの、景観的な変化は小さいと予測されました。

○ 環境保全措置

予測内容・予測項目	予測時期			主な環境保全措置
	造成工事完了時	供用時	土地区画整理事業供用時	
造成工事完了時における施設等の存在に伴う自然景観及び歴史的・文化的景観の変化	○			・ 建屋や煙突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デザインとなるよう配慮する ・ 建屋や煙突部については、直接見えにくくする配慮をするとともに圧迫感の緩和に努める ・ 造成計画の段階から法面の緑化を行い、平場には在来種を主体とした植栽による緩衝緑地帯を設け、かつ建物と自然が調和するような景観配慮に努める
エネルギー回収推進施設等供用時における施設等の存在に伴う自然景観及び歴史的・文化的景観の変化		○		
土地区画整理事業に係る施設の供用開始後における施設等の存在に伴う自然景観及び歴史的・文化的景観の変化			○	

■ 4.9 景観

○母山集落

現況



供用時



○泉佐野丘陵緑地

現況



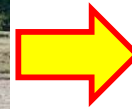
供用時



■ 4.9 景観

○大井関公園

現況

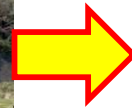


土地区画整理事業供用開始後



○ハイキングルート

現況



供用時



■ 4.9 景観

○環境保全措置

予測内容・予測項目	予測時期			環境保全措置
	造成工事完了時	供用時	土地区画整理事業供用時	
造成工事完了時における施設等の存在に伴う自然景観及び歴史的・文化的景観の変化	○			・建屋や煙突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デザインとなるよう配慮する ・建屋や煙突部については、直接見えにくくする配慮をするとともに圧迫感の緩和に努める ・造成計画の段階から法面の緑化を行い、平場には在来種を主体とした植栽による緩衝緑地帯を設け、かつ建物と自然が調和するような景観配慮に努める
エネルギー回収推進施設等供用時における施設等の存在に伴う自然景観及び歴史的・文化的景観の変化		○		
土地区画整理事業に係る施設の供用開始後における施設等の存在に伴う自然景観及び歴史的・文化的景観の変化			○	

○評価

評価	予測の結果、造成工事完了時、供用時及び土地区画整理事業に係る施設の供用開始後のいずれも、景観への影響は小さいと予測され、さらに、圧迫感を与えない施設の形状及び配置計画の検討、敷地内外周部の植栽実施等、環境保全措置を実施することから、影響の低減が図られるものと評価します。
----	--

■4.10 文化財等

○調査

調査結果	・造成工事の予定区域内には、棚原遺跡、梨谷遺跡及び向井山遺跡が含まれています。
------	---

○予測

予測内容・予測項目	予測時期	予測結果
	造成工事	
土地区画整理事業の造成工事に伴う埋蔵文化財包蔵地の改変の程度	○	造成工事の実施にあたっては、文化財保護法及び大阪府文化財保護条例に基づき適切に記録保存を行う方針であることから、土地区画整理事業の造成工事に伴う文化財の影響はないものと予測されました。

○環境保全措置

予測内容・予測項目	予測時期	環境保全措置
	造成工事	
土地区画整理事業の造成工事に伴う埋蔵文化財包蔵地の改変の程度	○	・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 ・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

○評価

評価	造成工事に伴う埋蔵文化財の損壊や散逸は生じないと予測され、さらに、造成工事中に遺物が発見された場合の泉州南埋蔵文化財広域行政事務所への報告等、上記の環境保全措置を実施することから、造成工事に実施に伴う埋蔵文化財包蔵地の改変の影響はないものと評価します。
----	--

■ 4.11 廃棄物・発生土

○ 予測

予測内容・予測項目	予測時期		予測結果
	工事中	供用時	
エネルギー回収処理施設の稼働に伴い発生する廃棄物の種類、発生量、再生利用量、最終処分量等		○	施設の稼働に伴い発生する廃棄物として、エネルギー回収推進施設からは焼却灰が年間2,772t、飛灰が年間2,128t発生し、適切に処理・最終処分されると予測されました。 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推進施設で焼却処理する計画としています。供用後は、マテリアルリサイクル推進施設から年間4,063t、ストックヤードから年間456tの可燃残渣が発生し、焼却処理されると予測されました。また、再生利用量は年間491.9tとなると予測されました。 また、供用後は、施設や組合職員により、年間計4.73tの事業系一般廃棄物発生量が管理棟から発生し、可燃ごみはエネルギー回収推進施設で焼却処分し、それ以外の廃棄物は適切に処理または資源化されると予測されました。
工事の実施に伴い発生する廃棄物の種類、発生量、再生利用量、処理量及び最終処分量等	○		建設工事に伴う産業廃棄物は合計で2,920tが発生し、このうち、約220tは最終処分される予測になりました。 また、工事により、合計で約2,250m³～2,500m³の建設残土が発生量すると算定されました。掘削した残土は、盛土材として利用することを基本とし、利用が困難な場合のみ外部搬出されると予測されました。

■ 4.11 廃棄物・発生土

○環境保全措置

予測内容・予測項目	予測時期		環境保全措置
	工事中	供用時	
エネルギー回収処理施設の稼働に伴い発生する廃棄物の種類、発生量、再生利用量、最終処分量等		○	・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 ・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
工事の実施に伴い発生する廃棄物の種類、発生量、再生利用量、処理量及び最終処分量等	○		・建設材料について、未利用資源や再生原料を用いたリサイクル資材の使用に努める ・建設廃棄物の再資源化に係る達成基準値の達成に努める ・現地工事量を少なくする工法の採用や梱包材の簡素化をはかる ・工事敷地内には建設廃棄物専用の貯留設備を設置し、発生した廃棄物を適切に保管する ・建設発生土は可能な限り場内で有効に利用し、場外に排出する場合でも他事業等での有効利用を検討する ・工事事務所から発生する廃棄物についても減量化に努めるよう、工事業者に対する指導を徹底する

○評価

評価	予測の結果、工事中及び供用後における廃棄物の影響は、リユース・リサイクルの促進により発生量の減量、建設残土の有効利用等により、廃棄物として処分される量は低減されると予測され、さらに、廃棄物の適正処理に努める等、環境保全措置を実施することから、影響の低減が図られるものと評価します。
----	---

■ 4.12 地球環境

○ 予測

予測内容・予測項目	予測時期		予測結果
	工事中	供用時	
施設の稼働及び対象事業等の関連車両の走行に伴い排出される温室効果ガスの影響		○	施設の稼働により年間17,533.2t、対象事業等の関連車両の走行により年間5,321.6tの温室効果ガスが排出されると予測されました。
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の影響	○		工事中は、工事期間全体で約7,473tの温室効果ガスが排出されると予測されました。

○ 環境保全措置

予測内容・予測項目	予測時期		環境保全措置
	工事中	供用時	
施設の稼働及び対象事業等の関連車両の走行に伴い排出される温室効果ガスの影響		○	・ごみの減量化及び分別を徹底し、焼却量の削減に努める ・積極的な省エネルギー型設備・機器を導入する ・ごみ質や燃焼温度の管理等を適正に行う ・施設関連車両には低炭素型車両の使用、アイドリングストップ及びエコドライブを推進する
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の影響	○		・CO₂排出低減建設機械の指定や低炭素型建設機械の指定を受けた建設機械を積極的に採用する ・建設機械の不使用时におけるアイドリングストップの徹底、運転者への教育・指導を行うとともに、日常保守点検や整備を確実にし、性能維持に努める ・工事用車両の一般道走行時は、制限速度の遵守、安全運転の励行、エコドライブの推進を指導する

○ 評価

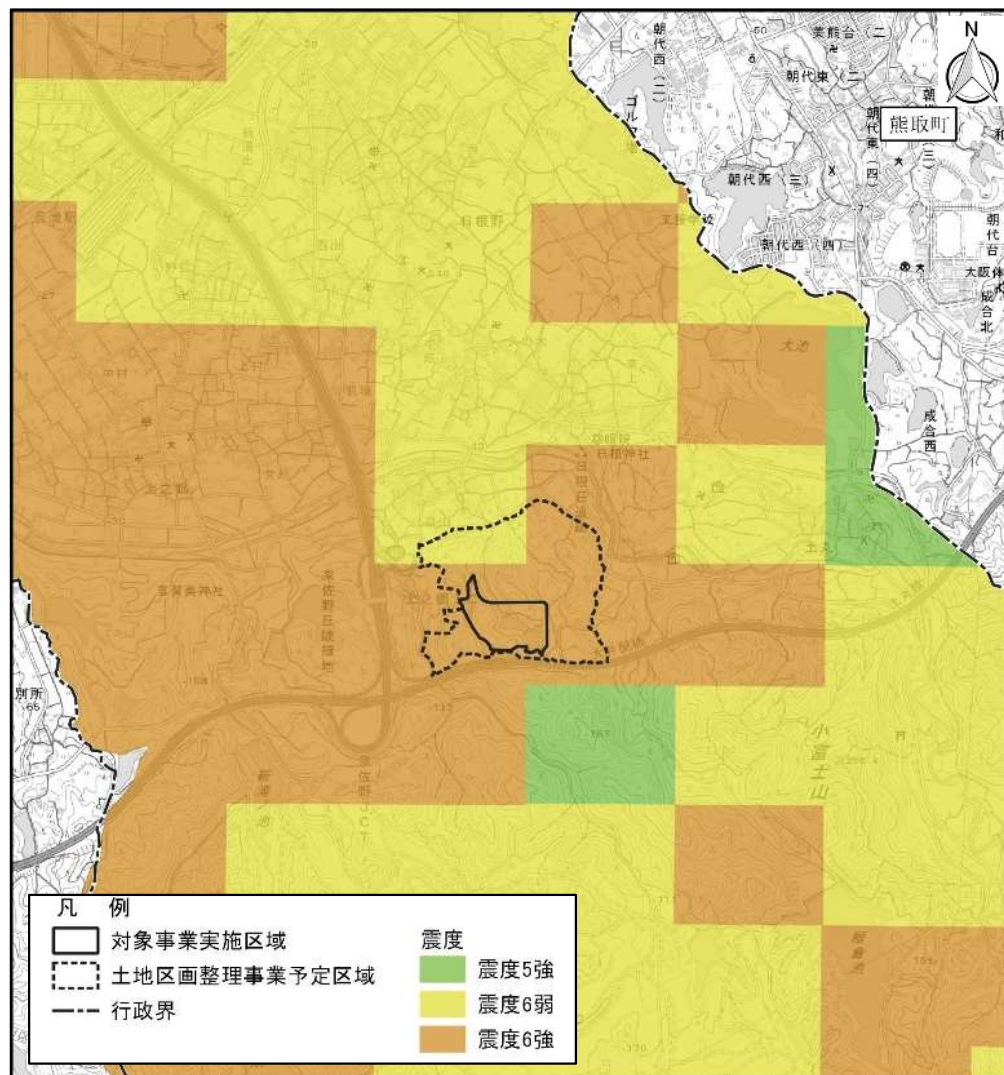
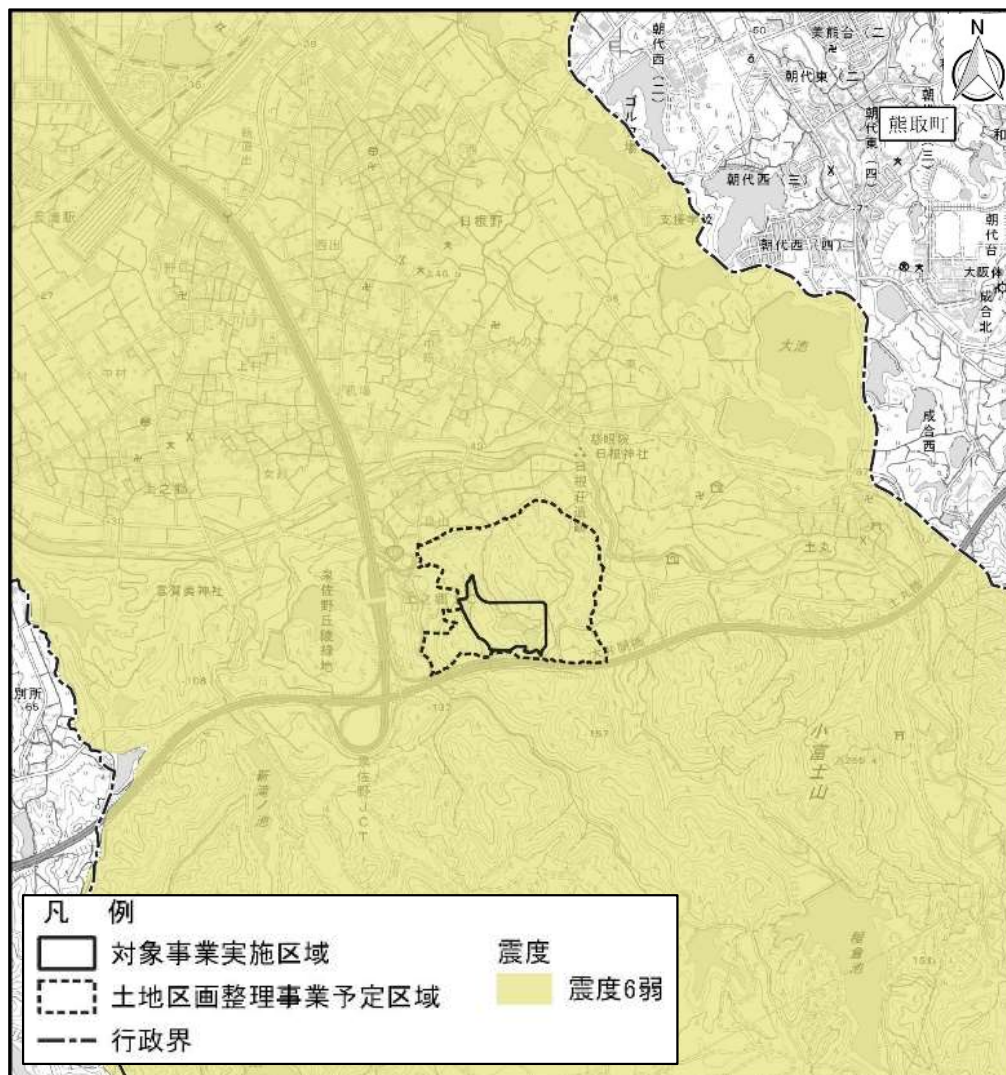
評価	供用後、工事中における温室効果ガス発生量は、省エネルギー型設備・機器を導入、燃費性能の良い車両・建設機械の使用等、上記の環境保全措置を実施することから、影響の低減が図られるものと評価します。
----	---

■ 4.13 気候変動適応等（地震）

○調査

調査結果

- ・対象事業実施区域の南海トラフ巨大地震の想定震度は震度6弱であり、液状化の可能性は無いと想定される。
- ・対象事業実施区域の中央構造線断層帯地震の想定震度は震度6強であり、一部で液状化の可能性が中程度の地域に接しているが、地質調査結果から表層地質は花崗岩質岩石である。液状化の可能性はないと想定される。



■ 4.13 気候変動適応等（地震）

○ 予測

予測内容・予測項目	予測時期		予測結果
	工事中	供用時	
エネルギー回収推進施設等の供用に伴う地震の影響		○	・対象事業実施区域の中央構造線断層帯地震の想定震度は震度6強であり、一部で液状化の可能性が中程度の地域に接しているが、地質調査結果から表層地質は花崗岩質岩石であり、液状化の可能性はないと想定される。

○ 環境保全措置

予測内容・予測項目	予測時期		環境保全措置
	工事中	供用時	
エネルギー回収推進施設等の供用に伴う地震の影響		○	エネルギー回収推進施設等の供用に伴う地震への影響は小さいと予測されるが、実行可能な範囲内でできる限り環境の影響を低減させる環境保全対策として以下の対策を実施する ・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」に基づく耐震基準を満足する設計とする

○ 評価

評価	対象事業実施区域は、中央構造線断層帯地震の液状化危険度が中程度の地域に一部接しているが、現地の地質調査の結果から液状化の可能性はないと予測される。エネルギー回収推進施設等は、地震等の発生時に倒壊、部分倒壊などの大きな損傷が発生せず、大規模な補修をせずに建築物を使用できるよう、人命の安全確保に加えて十分な機能保全が図られる耐震性能に余裕を持たせた施設とするため、地震に起因する化学物質の漏えいに関する環境への影響は小さいと予測される。したがって、地震による影響は小さいと評価する。 地震に起因する化学物質の漏えいに関する環境影響をさらに低減するための環境保全対策として、以下の対策を講じることから、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ていると評価する。 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（平成25年制定）」に基づく耐震基準を満足する設計とする。
----	--

5.事後調査の方針

○事後調査の実施方針

本事業が及ぼす環境影響について、調査・予測・評価を行ったところ環境保全措置を確実に行うことで、著しく環境に対して影響はないと評価しますが、予測の不確実性に備え、環境保全に万全を期することを目的として事後調査を実施します。

○事後調査の項目の選定

事後調査の項目は、環境影響評価の対象として選定した環境要素の中から事業特性および地域の特性を勘案して選定します。

○事後調査の項目

環境項目			環境影響要因の内容					
大項目	小項目		施設等の存在	施設の供用		工事の実施		土地区画整理事業
				施設の稼働	車両の走行 施設関連	建設機械 の稼働	車両の走行 工事関連	造成工事
大気質	環境基準 設定項目	二酸化硫黄		●				
		浮遊粒子状物質		●	▲	▲	▲	
		二酸化窒素		●	▲	▲	▲	
		ダ イキ シ ン 類		●				
	その他	塩化水素		●				
		水銀		●				
騒音	騒音			●	▲	●	▲	●
振動	振動			●	▲	●	▲	●
低周波音	低周波音			●				●
悪臭	悪臭			●				
陸域生態系	陸生動物							●
	陸生植物							●
	淡水生物							●
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		●					
廃棄物、発生土	一般廃棄物			●		●		
	産業廃棄物			●		●		
地球環境	地球温暖化			●	▲		▲	

●：環境影響評価項目で、かつ事後調査を実施する環境項目

▲：環境影響評価項目で、建設機械の稼働台数や車両走行台数を検証する項目