

東三河都市計画ごみ処理場（一般廃棄物処理施設）
豊橋田原ごみ処理施設整備事業に係る
環境影響評価書（変更）のあらまし

令和 4 年 6 月



豊 橋 市

はじめに

国では、ダイオキシン類削減対策、マテリアルリサイクルの推進、サーマルリサイクルの推進、最終処分場の確保対策及び公共事業コストの縮減等を踏まえて、ごみの広域的な処理を推進しています。また、愛知県では平成 10 年 10 月に「愛知県ごみ焼却処理広域化計画」を策定してから、平成 21 年 3 月に「第 2 次愛知県ごみ焼却処理広域化計画（平成 20 年度～平成 29 年度）」、令和 3 年 11 月に「愛知県ごみ処理広域化・集約化計画（2021 年度～2030 年度）」を策定しており、豊橋市、田原市 2 市における新たな焼却処理施設整備にあたっては、豊橋田原ブロックとして広域的な施設整備を行うこととされています。

このような状況から、ごみ処理の広域化を具体的に推進するために、基本的な方向性を示すことを目的として、両市で平成 26 年 3 月に策定された「豊橋田原ごみ処理広域化計画」に基づく「豊橋田原ごみ処理施設整備計画」（令和元年 10 月）を策定し、豊橋田原ごみ処理施設整備事業を推進しています。

豊橋田原ごみ処理施設整備事業においては、当初、整備予定地を豊橋市資源化センターの北側としていました。しかしながら、近年のごみ量の減少傾向を受けた豊橋田原ごみ処理施設の施設規模の見直しにより、豊橋市資源化センターの敷地内で整備が可能となったため、「豊橋田原ごみ処理施設整備計画」を変更し、整備予定地を豊橋市資源化センター敷地内としました。

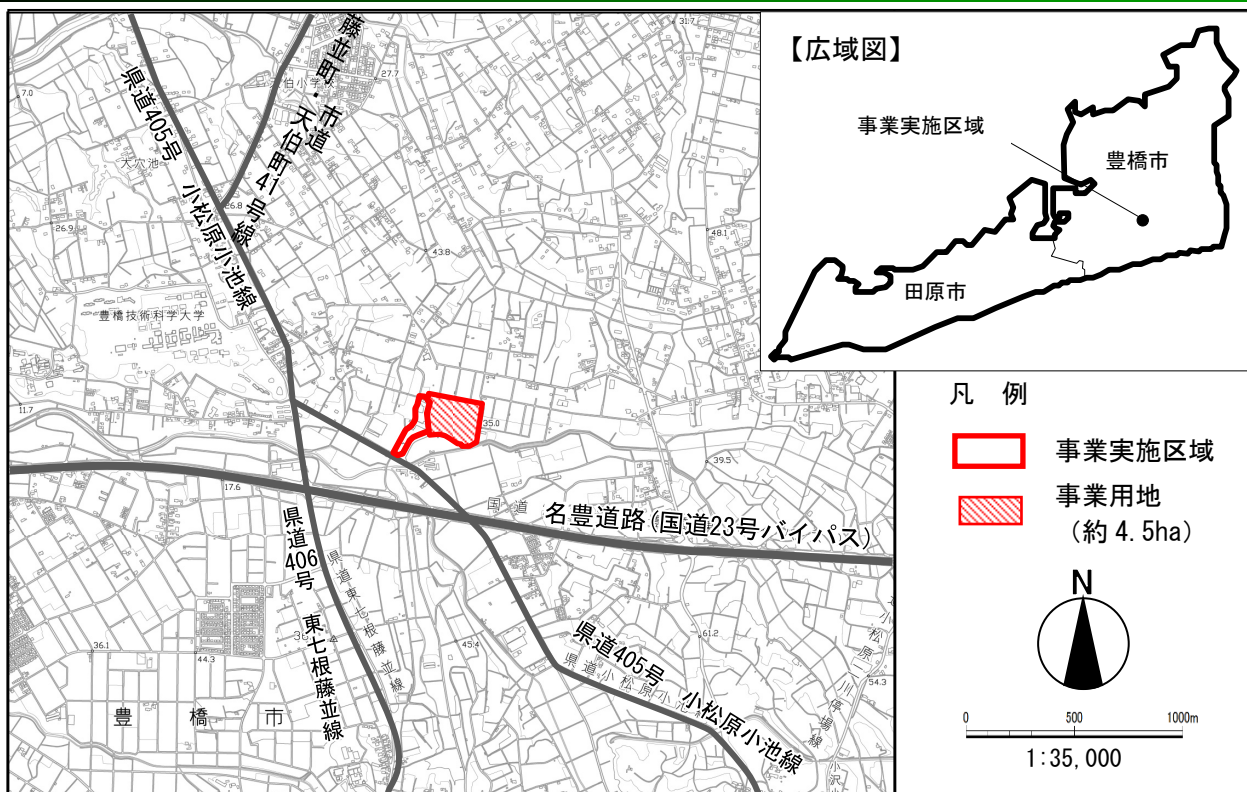
豊橋田原ごみ処理施設整備事業は、「愛知県環境影響評価条例」（平成 10 年愛知県条例第 47 号）に基づき、環境影響評価書の公告及び縦覧等の手続きを経ていましたが、整備予定地の変更に伴い、変更後の事業実施が環境に及ぼす影響について、改めて調査、予測及び評価を行うとともに、環境の保全のための措置を検討し、評価することとなりました。

本あらましは、令和 3 年 10 月に公表した「東三河都市計画ごみ処理場（一般廃棄物処理施設）豊橋田原ごみ処理施設整備事業に係る環境影響評価準備書（変更）」及び令和 4 年 3 月に受領した愛知県知事意見を踏まえ、内容の検討、修正を行い、とりまとめた環境影響評価書（変更）の概要を示したものです。

対象事業の目的

豊橋田原ブロックのごみ処理施設の現状及び広域化計画に基づき、豊橋市及び田原市のごみ処理を 1 施設に集約した新たなごみ処理施設の整備を目的とします。

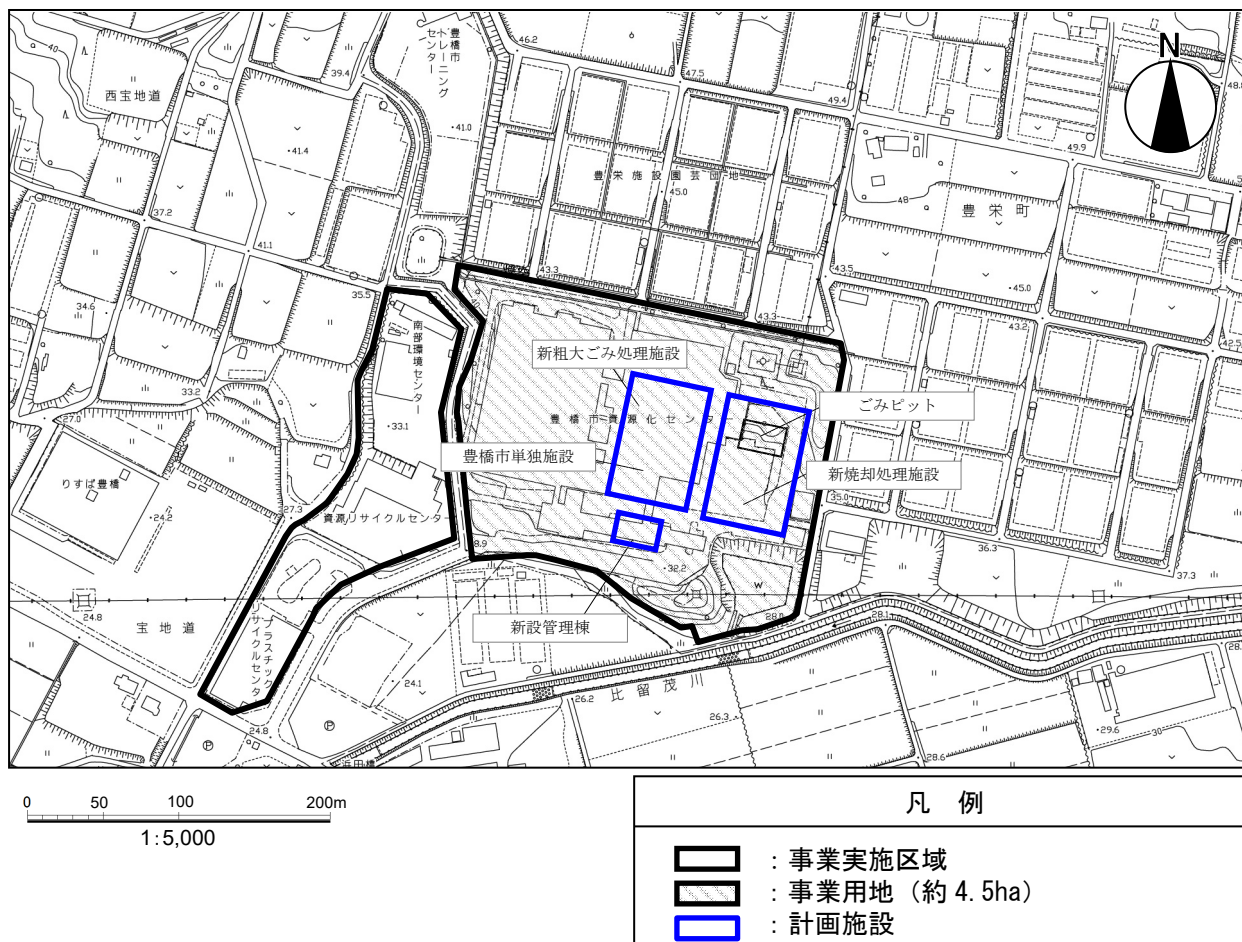
事業実施区域の位置



対象事業の概要

処理施設	項 目	計画諸元
焼却処理施設	処理能力	417t/日（208.5t/日×2 炉）
	処理方式	処理方式は全連続式燃焼方式とし、以下のいずれかとなる。 ・焼却方式＋灰資源化 ・ガス化溶融方式（一体型） ・ガス化溶融方式（分離型）
	処理対象ごみ	可燃ごみ、粗大ごみ処理施設からの可燃残渣、災害廃棄物
	公害防止設備	利用可能な最新・最善の公害防止設備を備えた施設を整備する。
	煙突高さ	59m（既存施設と同程度）
	排出ガス量	最大 約 150,000m ³ _N /時（湿り）
	余熱利用	・発電（場内利用、売電） ・蒸気、温水の場内利用 ・りすば豊橋への蒸気供給
	運転計画	24時間連続運転
粗大ごみ処理施設	処理能力	36t/日
	処理方式	破碎・選別
	運転計画	1日5時間運転
稼働目標年度		焼却処理施設 ： 令和 9 年度（2027 年度） 粗大ごみ処理施設： 令和 13 年度（2031 年度）

計画施設の配置



公害防止基準

排ガス、騒音、振動、悪臭及び水質について、法令に基づく規制基準値と同等又は規制基準値より厳しい自主基準値を設定し適切な設備を備え、運転・維持管理することによりその値を遵守します。

項 目		単位	自主基準値		規制基準値
			豊橋田原 ごみ処理施設	豊橋市資源化 センター ^{注1)}	
排出ガス	硫黄酸化物 (SO _x)	ppm	20	25 50	1,000 ^{注2)}
	ばいじん	g/m ³ _N	0.01	0.02 0.05	0.04 ^{注3)}
	窒素酸化物 (NO _x)	ppm	50	50 60	250
	塩化水素 (HCl)	mg/m ³ _N (ppm)	65 (40)	65 (40) 80 (49)	700 (430)
	ダイオキシン類	ng-TEQ/m ³ _N	0.01	0.01 1.0	0.1
	水銀	μg/m ³ _N	30	50	30
騒 音	朝 (6時～ 8時)	dB	50	50	55
	昼間 (8時～19時)	dB	55	55	60
	夕 (19時～22時)	dB	50	50	55
	夜間 (22時～翌6時)	dB	45	45	50
振 動	昼間 (7時～ 20時)	dB	55	55	65
	夜間 (20時～ 翌7時)	dB	55	55	60
悪 臭	臭気指数	—	15	18	18

注1) 豊橋市資源化センター（既存施設）の排出ガスの自主基準値は、上段は1・2号炉、下段は3号炉の基準値を示す。

注2) 硫黄酸化物には濃度の規制はないが、K値（＝8.76）から計算した場合の概ねの濃度を示す。

注3) ばいじんには、一般排出基準と上乗せ基準があり、いずれかの厳しい基準が適用される。計画施設においては、炉の規模（4万m³/時以上）と想定される酸素濃度（5～15%程度）から、一般排出基準が厳しい基準であり、規制基準となる。

備考) 排出ガス濃度は酸素濃度12%換算値を示す。

項 目			単位	上乗せ排水基準値		規制基準値
				豊橋田原 ごみ処理施設	豊橋市資源化 センター	
水質	生物化学的酸素要求量 (BOD)		mg/L	25(日間平均 20)	40(日間平均 30)	160(日間平均 120)
	浮遊物質 (SS)		mg/L	30(日間平均 20)	80(日間平均 60)	200(日間平均 150)
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量	鉱油類	mg/L	2	—	5
		動植物油脂類	mg/L	10	—	30
	フェノール類含有量		mg/L	0.5	—	5
	銅含有量		mg/L	1	—	3

工事計画の概要

工事は、事業実施区域において段階的な造成工事、施設建設のための土木・建築工事、プラント設備工事、資源化センター（東工場棟）の解体工事などを予定しています。

年 度	令和4 (2022)	令和5 (2023)	令和6 (2024)	令和7 (2025)	令和8 (2026)	令和9 (2027)	令和10 (2028)	令和11 (2029)	令和12 (2030)	令和13 (2031)
第1期工事(焼却 処理施設) 建設工事	■	■	■	■	■	■				
第2期工事(粗大 ごみ処理施設) 建設工事							■	■	■	■
仮設・移設工事	■	■				■	■			
解体工事		■					■			

環境配慮事項

事業実施区域周辺への環境に及ぼす影響を回避・低減するため、事業計画を策定する段階で環境に配慮した主な事項は以下のとおりです。

環境要素の区分	区分	環境への配慮事項
大気質	工事中	- 資材等の搬入時期・時間帯の分散化を図り、車両の集中を避ける。 - 建設機械は、排出ガス対策型建設機械を使用する。 - 工事区域の出口にタイヤ洗浄装置を設置する。 - 粉じんの発生が予想される作業を行う場合や乾燥時、強風時においては、散水を実施する。 - 資材等の運搬車両については、低公害車の使用を基本とする。 - 豊橋市資源化センターの解体工事にあたっては、必要に応じて散水を実施する。 - 豊橋市資源化センターの解体工事にあたっては、ダイオキシン類等の飛散を防止するため、法令等に基づく飛散防止措置を講じる。
	供用時	- 最新の高効率な排ガス処理設備の導入により、大気汚染物質の排出濃度の低減化を図る。 - ダイオキシン類対策として、燃焼温度、ガス滞留時間等の管理により安定燃焼の確保に努め、定期的な調査を実施して適正に管理する。 - 廃棄物運搬車両等については、低公害車の使用に努める。
騒音及び超低周波音	工事中	- 資材等の搬入時期・時間帯の分散化を図り、車両の集中を避ける。 - 建設機械は、低騒音型建設機械を使用する。
	供用時	- 設備機器は低騒音型機器を導入するとともに、遮音性の高い建物内に設置する。 - 騒音発生源は極力敷地境界から離れた位置に配置する。 - 特に騒音を発生する設備機器を設置する部屋については、グラスウール(50mm)仕上げとする。
振動	工事中	- 資材等の搬入時期・時間帯の分散化を図り、車両の集中を避ける。 - 建設機械は、低振動型建設機械を使用する。
	供用時	設備機器は低振動型機器を導入するとともに、振動の大きい機器は防振架台に設置し、振動の伝播を抑える。
悪臭	供用時	- ごみピットやブラットホーム内は、常に負圧に保ち、臭気の外部への漏洩を防ぐとともに、吸引空気は、燃焼用空気を使用し臭気の熱分解を図る。 - エアーカーテンの設置により臭気の漏洩を防止する。 - 休炉時対応に脱臭装置を設置する。
水質	工事中	- 工事中の排水は、沈砂槽の設置等により濁水対策を実施した上で公共用水域に放流する。 - 豊橋市資源化センターの解体に伴う、ダイオキシン類の除染工事で発生する汚水は、産業廃棄物として外部で適正に処理し、公共用水域へは放流しない。
	供用時	ごみ処理施設で発生するプラント系排水及び生活系排水は、それぞれ適正に処理した後、極力処理施設内で再利用（洗車、床洗浄等）し、余剰水を公共用水域に放流する。
地盤・土壌	工事中	工事着手前の土壌汚染対策法に基づく調査で土壌汚染が判明した場合は、掘削除去等適切に対応する。
地下水の状況及び地下水質	工事中	掘削にあたり、止水性が高く周辺地下水位の低下を防止する山留壁工法を採用する。
	供用時	- 通常時にはプラント系用水は工業用水、生活用水は上水を使用し、井水は非常時のみの使用とする。 - プラント系排水及び生活系排水はそれぞれ適正に処理し、再利用（洗車、床洗浄等）を行った後、余剰水を公共用水域に放流する。
日照障害	供用時	建築物は、日照障害の影響に配慮し、配置、形状等を検討する。
動物植物生態系	工事中	- 建設機械は排出ガス対策型建設機械や、低騒音、低振動型建設機械を使用する。 - 工事中の排水は、沈砂槽の設置等により濁水対策を実施した上で公共用水域に放流する。
	供用時	緑地帯の計画にあたっては、地域の生態系保全に配慮する。
景観	供用時	建築物や煙突の外観・形状・色調については、圧迫感を低減するとともに、周辺景観との調和に配慮する。
廃棄物等	工事中	- 施設の建設工事及び豊橋市資源化センターの解体工事に伴って発生する建設副産物については、分別の徹底を図り可能な限り再利用・再生処理を行う。 - 工事に伴う発生土は可能な限り再利用を図り、残土の発生抑制に努める。 - 再生砕石の使用等、施設建設において再生材・再利用資源の活用を努める。また、可能な限り再利用可能な型枠を使用し、建設副産物の発生抑制に努める。 - 工事に使用する資・機材等については、業者と調整し、省梱包化を図り、建設副産物の発生抑制に努める。
	供用時	溶融を行う場合には、生成した溶融スラグは、土木資材として有効利用を図る。
温室効果ガス等	工事中	- 資材等の運搬車両、建設機械については、低燃費車等を可能な限り使用する。 - 建設機械については、低炭素型建設機械を可能な限り使用する。
	供用時	- 焼却に伴う廃熱を廃棄物発電に利用するとともに、給湯、空調等にも利用し、最大限エネルギーの有効利用を行う。 - 廃棄物運搬車両については、低燃費車の使用に努める。
その他		- ごみ処理を通じて市民の学習・体験・交流を図り、ごみと環境について理解を深めるとともにごみの排出抑制、リサイクル等の意識啓発を図る。 - ホームページ等により環境モニタリング結果等の環境情報を公開する。 - 市民へのごみの発生抑制、分別排出の徹底等の指導を行い、焼却ごみ量等の減量を図る。

注）豊橋市資源化センターの解体工事の主な対象物は、東工場棟（3号炉、し尿処理施設、建屋等）、煙突、管理棟

環境影響評価項目の選定

環境要素の区分 影響要因の区分			工事の実施			施設の存在	施設の供用				
			資材等の搬入及び搬出	建設機械の稼働等	掘削・盛土等の土工又は既存の工作物等の除去	地形改変並びに施設の存在	ばい煙の排出	機械等の稼働	汚水の排出	廃棄物等の搬入及び搬出	施設からの悪臭の漏洩
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	大気質	硫酸酸化物					○				
		窒素酸化物	○	○			○			○	
		浮遊粒子状物質	○	○			○			○	
		粉じん等	○	○	○						
		有害物質等			○		○				
	騒音及び超低周波音	建設作業等騒音		○	◎						
		施設からの騒音						○			
		道路交通騒音	○							○	
		低周波音						○			
	振 動	建設作業等振動		○	◎						
		施設からの振動						○			
		道路交通振動	○							○	
	悪 臭	特定悪臭物質、臭気指数									○
	水 質	水素イオン濃度			○						
		水の汚れ(生物化学的酸素要求量等)							○		
		水の濁り(浮遊物質等)			○						
		富栄養化							○		
		有害物質等			○				○		
	地形及び地質	重要な地形及び地質									
	地盤・土壌	土壌環境			○						
	地下水の状況及び地下水質	地下水の状況			○	○					
		地下水質			○						
	日照障害					○					
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	動 物	重要な種及び注目すべき生息地		○	○	○			○		
	植 物	重要な種及び群落			○	○			○		
	生態系	地域を特徴付ける生態系		○	○	○			○		
人と自然との豊かな触れ合いの確保及び地域の歴史的・文化的特性を生かした快適な環境の創造を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	景 観	景観資源及び主要な眺望点並びに主要な眺望景観				○					
	人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場									
	地域の歴史的・文化的特性を生かした環境の状況										
環境への負荷の量の程度により予測及び評価されるべき環境要素	廃棄物等	廃棄物					○	○	○		
		残土その他の副産物			○						
	温室効果ガス等	温室効果ガス等	○	○			○	○		○	

注) 1.表中の○は事業計画変更前の方法書において環境影響評価の項目として選定したものを示し、◎はその方法書に対する知事意見等を受けて追加選定したものを示す。

2.工事の実施には、既存施設の解体工事を含む。

3.網掛けは「環境影響評価指針」別表1の参考項目を示す。

環境影響評価の結果

大気質

1. 大気質の状況

○調査結果（大気質）

項目	調査地点	期 間 平均値	1時間値 の最高値	日平均値 の最高値	環境 基準
二酸化硫黄	1 事業実施区域直近	0.001	0.005	0.002	日平均値 0.04以下 1時間値 0.1以下
	2 天伯第二公園	0.001	0.005	0.002	
	3 豊橋技術科学大学	0.001	0.005	0.002	
	4 むつみね台北公園	0.001	0.005	0.002	
	5 寺沢町地内	0.001	0.006	0.002	
	6 豊栄町地内	0.001	0.005	0.002	
	7 東高田町公民館	0.001	0.005	0.002	
二酸化窒素	1 事業実施区域直近	0.007	0.024	0.012	日平均値 0.04～ 0.06又は それ以下
	2 天伯第二公園	0.006	0.021	0.011	
	3 豊橋技術科学大学	0.006	0.022	0.011	
	4 むつみね台北公園	0.008	0.032	0.014	
	5 寺沢町地内	0.009	0.034	0.016	
	6 豊栄町地内	0.006	0.027	0.012	
	7 東高田町公民館	0.007	0.022	0.012	
浮遊粒子状物質	a りすば豊橋	0.008	0.036	0.016	日平均値 0.10以下 1時間値 0.20以下
	b サラダ館天伯店南	0.009	0.037	0.017	
	1 事業実施区域直近	0.019	0.069	0.044	
	2 天伯第二公園	0.020	0.059	0.040	
	3 豊橋技術科学大学	0.021	0.075	0.051	
	4 むつみね台北公園	0.022	0.102	0.054	
	5 寺沢町地内	0.023	0.117	0.051	
	6 豊栄町地内	0.023	0.080	0.051	
	7 東高田町公民館	0.021	0.061	0.044	
	a りすば豊橋	0.022	0.095	0.056	
	b サラダ館天伯店南	0.024	0.102	0.056	

注）単位 二酸化硫黄：ppm、二酸化窒素：ppm、浮遊粒子状物質：mg/m³

・微小粒子状物質（μg/m³）

調査地点	期 間 平均値	日平均値 の最高値
1 事業実施区域直近	13.3	38.8
環境基準	15以下	35以下

・塩化水素、水銀、ダイオキシン類

調査地点	期間平均値		
	塩化水素 (ppm)	水銀 (μg/m ³)	ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)
1 事業実施区域直近	0.00021	0.0020	0.011
2 天伯第二公園	0.00020	0.0018	0.013
3 豊橋技術科学大学	0.00029	0.0018	0.013
4 むつみね台北公園	0.00023	0.0018	0.013
5 寺沢町地内	0.00025	0.0020	0.011
6 豊栄町地内	0.00021	0.0018	0.020
7 東高田町公民館	0.00022	0.0017	0.014
環境基準等	0.02以下	0.04以下	0.6以下

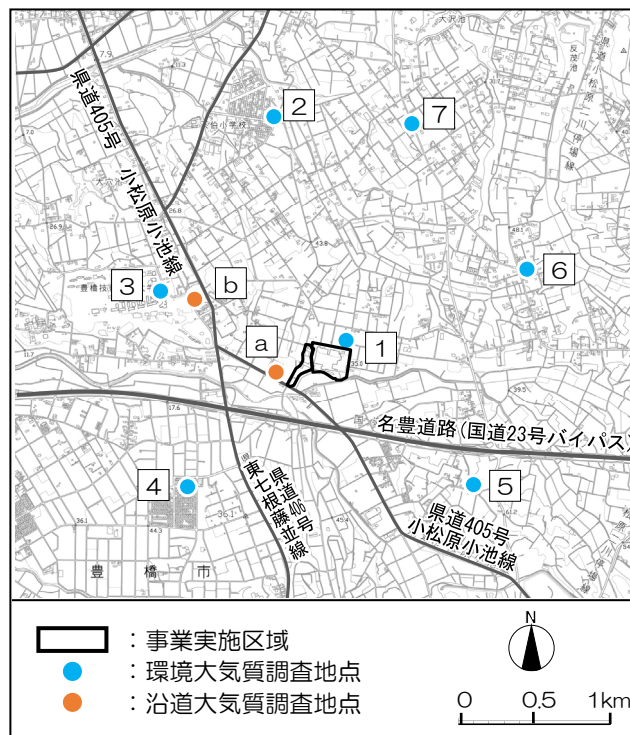
2. 環境影響の予測及び評価

ー工事の実施（資材等の搬入及び搬出）ー

○予測結果

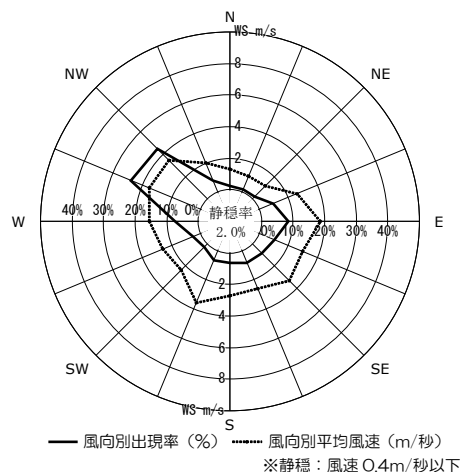
項 目	予測地点		付加濃度	将来濃度		環境基準
				年平均値	日平均値の98%値 又は2%除外値	
二酸化窒素（ppm）	a	りすば豊橋	0.000035	0.008	0.020	0.04～0.06又はそれ以下
	b	サラダ館天伯店南	0.000030	0.009	0.021	
浮遊粒子状物質（mg/m ³ ）	a	りすば豊橋	0.000002	0.021	0.051	0.10以下
	b	サラダ館天伯店南	0.000002	0.021	0.051	

大気質調査位置



○調査結果（地上気象）

事業実施区域直近の最多風向は西北西、平均風速は3.1m/秒でした。



環境影響評価の結果

○評価結果

二酸化窒素、浮遊粒子状物質の将来濃度の予測結果は、環境基準に適合します。粉じんは、退場時のタイヤ洗浄や構内道路の鉄板敷設を実施します。これらのことから、資材等の搬入及び搬出による大気質への影響は小さいと評価します。

－工事の実施（建設機械の稼働等）－

○予測結果

項 目	付加濃度	将来濃度		環境基準
		年平均値	日平均値の98%値 又は2%除外値	
二酸化窒素 (ppm)	0.00330	0.011	0.028	0.04～0.06又はそれ以下
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.00063	0.022	0.057	0.10以下

○評価結果

二酸化窒素、浮遊粒子状物質の将来濃度の予測結果は、環境基準に適合します。粉じんは、散水による飛散防止対策や工事区画の周囲に仮囲いを設置します。これらのことから、建設機械の稼働等による大気質への影響は小さいと評価します。

－工事の実施（掘削・盛土等の土木又は既存の工作物の除去）－

○予測及び評価結果

粉じんは、散水による飛散防止対策、場内に掘削土を仮置きする場合はシート等の養生を実施します。既存施設の解体による有害物質は、ダイオキシン類やアスベストの法令等に基づく飛散防止対策を実施します。これらのことから、掘削・盛土等の土木又は既存の工作物の除去による大気質への影響は小さいと評価します。

－施設の供用（ばい煙の排出）－

○予測結果

項 目	年平均値予測結果			1時間値予測結果		環境基準等
	付加濃度	将来濃度		付加濃度	将来濃度	
		年平均値	日平均値の98%値 又は2%除外値			
二酸化硫黄（ppm）	0.00008	0.001	0.003	0.0085	0.0185	日平均値：0.04以下、1時間値：0.1以下
二酸化窒素（ppm）	0.00010	0.009	0.023	0.0213	0.0683	日平均値：0.04～0.06又はそれ以下 1時間値：0.1～0.2以下
浮遊粒子状物質（mg/m ³ ）	0.00004	0.023	0.060	0.0043	0.1853	日平均値：0.10以下、1時間値：0.20以下
塩化水素（ppm）	－	－	－	0.0170	0.0179	0.02以下
水銀（μg/m ³ ）	0.00012	0.002	－	－	－	年平均値：0.04以下
ダイオキシン類(pg-TEQ/m ³)	0.00004	0.011	－	－	－	年平均値：0.6以下

○評価結果

二酸化硫黄などの将来濃度の予測結果は、環境基準に適合します。また、安定燃焼の確保や、定期点検等による維持管理を実施します。これらのことから、ばい煙の排出による大気質への影響は小さいと評価します。

－施設の供用（廃棄物等の搬入及び搬出）－

○予測結果

項 目	予測地点		付加濃度	将来濃度		環境基準
				年平均値	日平均値の98%値 又は2%除外値	
二酸化窒素 (ppm)	a	りずば豊橋	0.000053	0.008	0.020	0.04～0.06又はそれ以下
	b	サラダ館天伯店南	0.000035	0.008	0.020	
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	a	りずば豊橋	0.000004	0.021	0.051	0.10以下
	b	サラダ館天伯店南	0.000002	0.021	0.051	

○評価結果

二酸化炭素、浮遊粒子状物質の将来濃度の予測結果は、環境基準に適合します。また、車両のアイドリングストップや点検、整備を徹底します。これらのことから、廃棄物等の搬入及び排出による大気質への影響は小さいと評価します。

環境影響評価の結果

■ 騒音及び低周波音

1. 騒音及び低周波音の状況

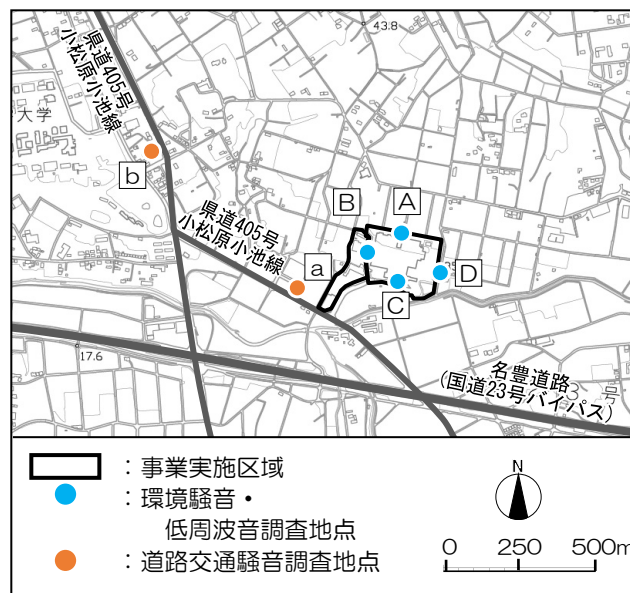
○調査結果（騒音）（デシベル）

調査地点			等価騒音レベル (L _{Aeq})			
			昼間		夜間	
			環境基準		環境基準	
A	北側	平日	49	55以下	46	45以下
		休日	46		45	
B	西側	平日	51		43	
		休日	48		44	
C	南側	平日	50	55以下	44	45以下
		休日	46		43	
D	東側	平日	53		45	
		休日	46		44	
a	りすば豊橋	平日	64	70以下	55	65以下
		休日	61		56	
b	サラダ館	平日	67		60	
	天伯店南	休日	66		60	

○調査結果（低周波音）（デシベル）

調査地点	G特性音圧レベル	参照値
A 北側	79	92以下
B 西側	78	
C 南側	77	
D 東側	72	

騒音、低周波音調査位置



2. 環境影響の予測及び評価

－工事の実施（資材等の搬入及び搬出）－

○予測結果（デシベル）

予測地点	増加する騒音レベル	将来騒音レベル	環境基準
a りすば豊橋	2.3	68	70以下
b サラダ館天伯店南	1.0	68	

○評価結果

将来騒音レベルの予測結果は、環境基準に適合しています。また、車両のアイドリングストップや整備、点検を徹底します。これらのことから、資材等の搬入及び搬出による騒音は影響を及ぼすものではないと評価します。

－工事の実施（建設機械の稼働等）－

○予測結果（デシベル）

予測地点	予測結果		規制基準
	建設工事	解体工事	
最大レベル地点	77	76	85以下

○評価結果

最大レベル地点での予測結果は、特定建設作業に係る騒音の規制基準に適合しています。また、建設機械のアイドリングストップや整備、点検を徹底します。これらのことから、建設機械等による騒音は影響を及ぼすものではないと評価します。

－施設の供用（機械等の稼働（騒音））－

○予測結果（デシベル）

予測地点	予測結果	自主基準
最大レベル地点	昼間：45 朝・夕・夜間：44	昼間：55以下 朝・夕：50以下 夜間：45以下

○評価結果

最大レベル地点での予測結果は、自主基準値に適合しています。また、必要に応じて消音器等の設置や設備の定期点検を実施します。これらのことから、機械等の稼働による騒音は影響を及ぼすものではないと評価します。

－施設の供用（廃棄物等の搬入及び搬出）－

○予測結果（デシベル）

予測地点	増加する騒音レベル	将来騒音レベル	環境基準
a りすば豊橋	2.5	68	70以下
b サラダ館天伯店南	0.5	68	

○評価結果

将来騒音レベルの予測結果は、環境基準に適合しています。また、車両のアイドリングストップや整備、点検を徹底します。これらのことから、廃棄物等の搬入及び搬出による騒音は影響を及ぼすものではないと評価します。

－施設の供用（機械等の稼働（低周波音））－

○予測結果（デシベル）

予測地点	予測結果	参照値
敷地境界	79	92

○評価結果

敷地境界での予測結果は、心身に係る苦情に関する参照値を下回っています。また、必要に応じて消音器の設置や設備の定期点検を実施します。これらのことから、機械等の稼働による低周波音は影響を及ぼすものではないと評価します。

環境影響評価の結果

振動

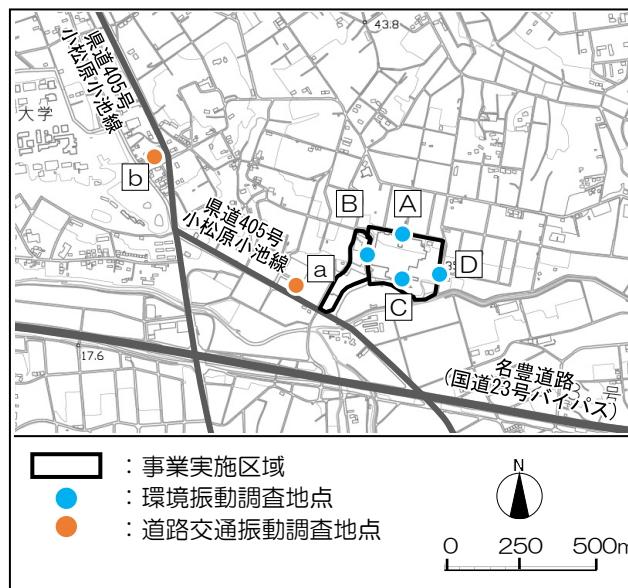
1. 振動の状況

○調査結果

(デシベル)

調査地点			時間率振動レベル (L ₁₀)			
			昼間		夜間	
			感覚閾値 又は 要請限度		感覚閾値 又は 要請限度	
A	北側	平日	37	感覚閾値 55	34	感覚閾値 55
		休日	34		35	
B	西側	平日	39		38	
		休日	37		36	
C	南側	平日	33		30	
		休日	32		32	
D	東側	平日	29		25未満	
		休日	25未満		25未満	
a	りすば 豊橋	平日	33	要請限度 70	25未満	要請限度 65
b	サラダ館 天伯店南	休日	28		25未満	
		平日	40		29	
		休日	35		27	

振動調査位置



2. 環境影響の予測及び評価

ー工事の実施（資材等の搬入及び搬出）ー

○予測結果

(デシベル)

予測地点	増加する 振動レベル	将来 振動レベル	要請限度
a りすば豊橋	8.7	44	70
b サラダ館天伯店南	4.1	43	

○評価結果

将来振動レベルは、振動規制法に基づく道路交通振動の要請限度を下回っています。また、車両の整備、点検を徹底します。これらのことから、工事实施における資材等の搬入及び搬出による振動の影響は小さいと評価します。

ー工事の実施（建設機械の稼働等）ー

○予測結果

(デシベル)

予測地点	予測結果		規制基準
	建設工事	解体工事	
最大レベル地点	57	56	75以下

○評価結果

最大レベル地点での予測結果は、特定建設作業に係る振動の規制基準に適合します。また、建設機械の設備、点検を徹底します。これらのことから、工事实施における建設機械の稼働等による振動の影響は小さいと評価します。

ー施設の供用（機械等の稼働）ー

○予測結果

(デシベル)

予測地点	予測結果	自主基準
最大レベル地点	昼間：50 夜間：50	昼間：55以下 夜間：55以下

○評価結果

最大レベル地点での予測結果は、自主基準値に適合します。また、振動の大きい機器は、防振ゴムの設置や防振架台又は独立基礎上に設置するほか、設備の定期点検を実施します。これらのことから、施設の供用時の機械等の稼働による振動の影響は小さいと評価します。

ー施設の供用（廃棄物等の搬入及び搬出）ー

○予測結果

(デシベル)

予測地点	増加する 振動レベル	将来 振動レベル	要請限度
a りすば豊橋	8.7	46	70
b サラダ館天伯店南	1.6	44	

○評価結果

将来振動レベルは、振動規制法に基づく道路交通振動の要請限度を下回っています。また、車両の整備、点検を徹底します。これらのことから、施設の供用時の廃棄物の搬入及び搬出による振動の影響は小さいと評価します。

環境影響評価の結果

■ 悪臭

1. 悪臭の状況

○調査結果

調査地点	臭気指数調査結果		規制基準
	梅雨期	夏季	
A 東側	10未満	10未満	18以下
B 西側	10未満	10未満	
C 南側	10未満	10未満	
D 北側	10未満	10未満	

2. 環境影響の予測及び評価

－施設の供用（施設からの悪臭の漏洩）－

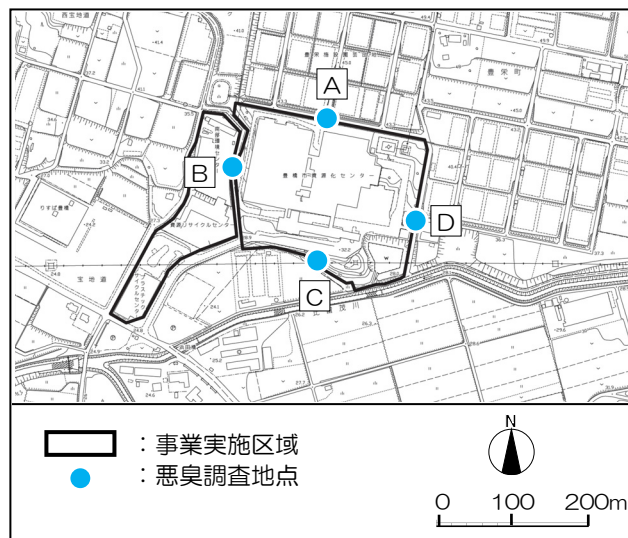
○予測結果

予測地点	臭気指数予測結果	自主基準
敷地境界	10未満	15以下

○評価結果

敷地境界での予測結果は、自主基準を下回っています。また、ごみ投入時を除いてごみピット投入扉は常時閉じることや脱臭装置の維持管理を徹底します。これらのことから、施設からの悪臭の漏洩による影響は小さいと評価します。

悪臭調査位置



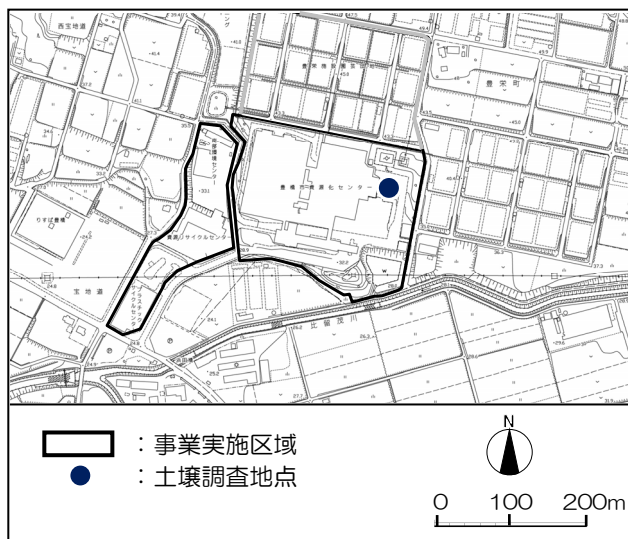
■ 地盤・土壌

1. 土壌汚染の状況

○調査結果

項目	調査結果	環境基準
環境基準項目 (mg/L)	不検出又は定量下限値未満	—
ダイオキシン類 (pg-TEQ/g)	8.1	1,000以下

土壌調査位置



2. 環境影響の予測及び評価

－工事の実施（掘削・盛土等の土工又は既存の工作物の除去）－

○予測及び評価結果

新施設用地の土壌を調査した結果、土壌汚染はありませんでした。また、工事着手前には土壌汚染対策法に基づく調査を行います。これらのことから、掘削盛土等の土工による土壌汚染の拡散はないと評価します。

既存施設の解体にあたっては、土壌汚染対策法に基づく調査を行い、解体計画を立案します。このことから、既存の工作物等の除去による土壌汚染の拡散はないと評価します。

環境影響評価の結果

■ 水質

1. 水質の状況

○調査結果

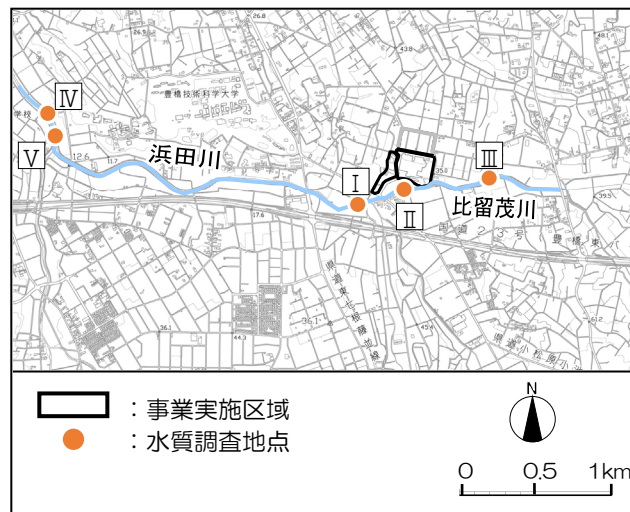
・工事排水流入地点

項目		調査結果			環境基準
		I	II	III	
水素イオン濃度		7.5~7.7	7.3~7.7	7.3~7.4	—
浮遊物質質量 (mg/L)		2~6	5~10	3~9	—
ダイオキシン類平均値 (pg-TEQ/L)		0.19	0.19	0.20	1以下
健康項目	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/L)	3.0~10	3.6~10	4.5~12	10以下
	その他 (mg/L)	不検出又は定量下限値未満			—

・供用時排水流入地点

項目		調査結果		環境基準
		Ⅳ	Ⅴ	
生活環境項目	水素イオン濃度	7.5～7.9	7.6～7.7	—
	生物化学的酸素要求量 (mg/L)	2.7～6.1	2.3～4.8	—
	浮遊物質質量(mg/L)	2～15	2～6	—
	溶存酸素質量(mg/L)	9.3～13.7	8.8～13.9	—
流量 (m³/s)		0.15～0.57	0.11～0.49	—
ダイオキシン類平均値 (pg-TEQ/L)		0.17	0.15	1以下
健康項目 (mg/L)		不検出又は定量下限値未満あるいは環境基準値以下		—

水質調査位置



○調査結果（降雨時）

項目	調査結果		
	I	II	III
浮遊物質濃度 (mg/L)	140	220	170
濁度 (度)	86	140	130
流量 (m³/s)	5.9	2.4	1.6

2. 環境影響の予測及び評価

—工事の実施（掘削・盛土等の土工）—

○予測及び評価結果（水素イオン濃度）

コンクリート工事による排水は、放流口に設置する pH 計で確認を行い、公共用水域に放流します。また、必要に応じて中和処理を行います。これらのことから、掘削・盛土等の土工による水質（水素イオン濃度）への影響は小さいと評価します。

○予測及び評価結果（水の濁り）

工事中の排水は、沈砂槽の設置等により濁水対策を実施した上で公共用水域に放流します。また、台風や集中豪雨が予想される際には土工事は行わない等の措置を講じます。これらのことから、掘削・盛土等の土工による水質（水の濁り）への影響は小さいと評価します。

—工事の実施（既存工作物等の除去）—

○予測及び評価結果（水の濁り）

既存施設の解体に伴うダイオキシン類の除染工事で発生する汚水は、産業廃棄物として外部で適正処理します。このことから、既存工作物等の除去による水質への影響はないと評価します。

—施設の供用（汚水の排出）—

○予測及び評価結果

ごみ処理施設からの排水は、排水処理設備で適正処理し公共用水域に放流します。また、排水処理設備の維持管理を徹底します。このことから、施設供用時の汚水の排出による水質への影響は小さいと評価します。

環境影響評価の結果

■ 地下水の状況及び地下水質

1. 地下水の状況及び地下水質

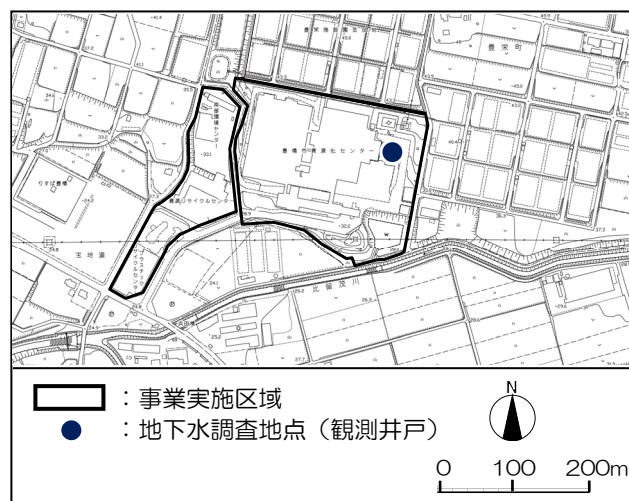
○調査結果（地下水位）

時期	標高	地盤面からの深さ
秋季	25.91	13.41
冬季	27.17	12.15
春季	27.08	12.24
夏季	31.58	7.74

○調査結果（地下水質）

項目	調査結果	環境基準
環境基準項目	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/L)	10～17 10以下
	鉛 (mg/L)	0.001未満～0.004 0.01以下
	上記以外 (mg/L)	不検出又は定量下限値未満あるいは環境基準値以下 —
ダイオキシン類平均値 (pg-TEQ/L)	0.021～0.025	1以下

地下水調査位置



2. 環境影響の予測及び評価

－工事の実施（掘削・盛土等の土工）－

○予測及び評価結果（地下水位の低下）

ごみピットの掘削の際には、止水性が高く周辺地下水位の低下を防止する山留工法を採用することから、工事の掘削土工による地下水（地下水位の低下）への影響は小さいと評価します。

○予測及び評価結果（地下水質）

土壌汚染が確認されていないことから、工事の掘削土工による地下水汚染の拡散の可能性は低いと評価します。

－施設の存在－

○予測及び評価結果（地下水位の低下）

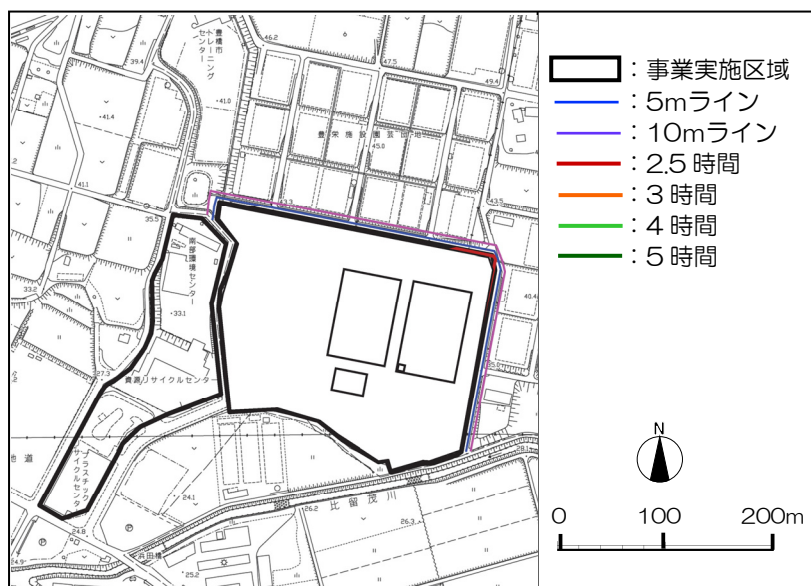
ごみピットは、点構造物であり、周囲の地下水はごみピットを回り込んで移動すると考えられることから、施設の存在による地下水への影響は小さいと評価します。

■ 日照障害

1. 環境影響の予測及び評価

－施設の存在－

○予測結果



○評価結果

計画施設は、建築基準法に基づく日影規制を満足しています。また、予測に用いた建築物の大きさを超えず、より小さくするよう努めます。これらのことから、施設が存在することによる日照の影響は小さいと評価します。

■ 動物、植物、生態系

1. 動物、植物、生態系の状況

○調査結果

・動物の重要な種

項目	重要な種	
鳥類	4種	オオタカ、ハイタカ、ハヤブサ、ケリ
昆虫類	4種	ヒメタイコウチ、スジヒラタガムシ、コガムシ、ヤマトアシナガバチ
両生類	2種	トノサマガエル、ナゴヤダルマガエル
爬虫類	2種	ニホンイシガメ、ヤマカガシ
魚類	2種	ドジョウ、ミナミメダカ
底生動物	1種	コガムシ
陸産貝類	3種	ミカワギセル、ウメムラシタラ、ヒメカサキビ



トノサマガエル



カワヂシャ

・植物の重要な種

項目	重要な種	
植物	4種	カワヂシャ、ハナビゼキシノウ、ホシクサ、セイトカヨシ

・生態系の注目種

項目	注目種	
陸域	上位性	チョウゲンボウ
	典型性	Mogera属の一種、ヒバリ、ムクドリ
	特殊性	ヒメタイコウチ
水域	上位性	サギ類（ダイサギ、アオサギ）
	典型性	オイカワ、ドジョウ



チョウゲンボウ



ヒメタイコウチ

2. 環境影響の予測及び評価

ー工事の実施（掘削・盛土等の土工）ー

○予測及び評価結果

工事中の濁水等は、沈砂槽の設置等の濁水防止対策を実施することから、掘削・盛土等の土工による動物・植物の重要な種及び生態系への影響は回避・低減が図られていると評価します。

ー工事の実施（建設機械の稼働等）ー

○予測及び評価結果

事業実施区域内には主要な生息・生育地となっておらず、工事にあたっては低騒音・低振動型の建設機械の導入を図り工事箇所や工事量を集中させないよう工事工程管理に努めます。このことから、建設機械の稼働等による動物・植物の重要な種及び生態系への影響は回避・低減が図られていると評価します。

ー施設の存在ー

○予測及び評価結果

生態系注目種のチョウゲンボウが既存施設をとり場として利用している可能性が高いですが、既存施設の解体は新規施設供用開始後のため、新規施設が新しいとり場となると考えられます。また、その他の種は事業実施区域内が主要な生息・生育場所ではありません。これらのことから、施設の存在による動物・植物の重要な種及び生態系への影響は回避・低減が図られていると評価します。

ー施設の供用（汚水の排出）ー

○予測及び評価結果

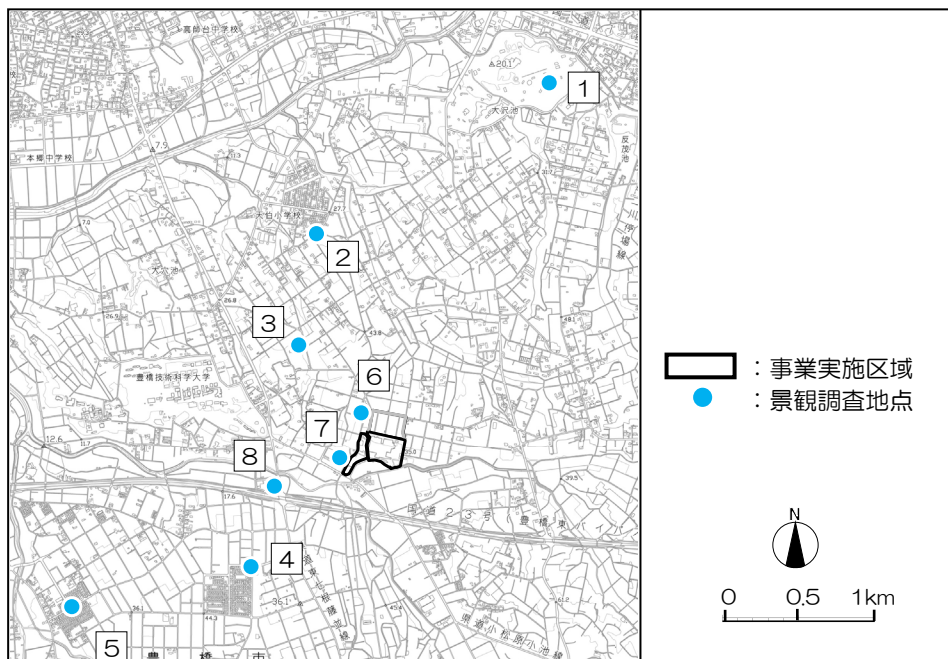
ごみ処理施設からの排水は、排水処理設備で適正処理し公共用水域に放流します。また、排水量も放流先の流量と比較して十分に少ないものとします。このことから、汚水の排出による動物・植物の重要な生態系への影響は回避・低減が図られていると評価します。

■ 景観

1. 景観の状況

事業実施区域周辺において、計画施設が見通せると想定される主要な眺望点を8地点選定しました。

景観調査位置



2. 環境影響の予測及び評価

—施設の存在—

○調査及び予測結果

眺望点	現 況	将 来
1 豊橋総合 動植物公園 展望塔		
2 天伯第三公園		
3 天伯山神社		

環境影響評価の結果

眺望点	現 況	将 来
4 むつみね台 団地北東角		
5 豊美第一公園		
6 豊橋市 トレーニング センター		
7 りすば豊橋		
8 あぐりパーク 食彩村		

○評価結果

眺望点によって景観の変化が生じますが、外観、形状、色彩等について周辺環境との調和及び圧迫感の低減に努めます。また、圧迫感を低減するために予測に用いた建築物の大きさを超えず、より建築物を小さくするよう努めます。これらのことから、施設の存在による景観への影響は回避・低減が図られていると評価します。

環境影響評価の結果

■ 廃棄物等

1. 環境影響の予測及び評価

－工事の実施（掘削・盛土等の土工又は既存の工作物等の除去）－

○予測及び評価結果（残土）

建築工事（基礎・地下躯体工事）に伴う残土は約 102,000m³と予測します。場外再利用又は適正処分をすることにより、掘削・盛土等の土工による廃棄物（残土）への影響は回避・低減が図られていると評価します。

○予測結果（建設工事及び解体工事に伴う副産物）

副産物の種類	建設工事発生量 (t)	解体工事発生量 (t)
コンクリート塊	700	5,700
アスファルトコンクリート塊	260	2,240
その他のがれき類	630	300
廃プラスチック類	2,300	100
木くず	690	10
紙くず	28	2
繊維くず	15	0
金属くず	1,200	16,400
ガラス及び陶磁器くず	842	8
建設汚泥	45,500	30,000
その他	40	460
合計	52,205	55,220

○評価結果

分別の徹底を図り、可能な限り再利用・資源化を行うことから、建設工事に伴う副産物への影響は回避・低減が図られていると評価します。

－施設の供用－

○予測結果

廃棄物の種類	年間発生量 (t)		
	焼却方式 ＋灰資源化	ガス化溶融方式 (一体型)	ガス化溶融方式 (分離型)
焼却灰	10,118	－	－
焼却飛灰	4,000	－	－
溶融飛灰	－	3,468	3,060
溶融不適物	－	－	191
溶融スラグ	－	8,561	5,236
溶融メタル	－	952	－
金属類	－	－	383

○評価結果

焼却灰、溶融スラグ、溶融メタル及び金属類は資源化を図ります。その他の廃棄物についても可能な限り資源化に努めます。これらのことから、施設の供用による廃棄物への影響は回避・低減が図られていると評価します。

■ 温室効果ガス等

1. 環境影響の予測及び評価

－工事の実施（資材等の搬入及び搬出）－

○予測結果

区 分	温室効果ガス排出量 (t-CO ₂ /工事中)
計画施設の建設工事	4,531
既存施設の解体工事	1,285
合 計	5,816

○評価結果

温室効果ガス排出量は、5,816t-CO₂/工事中と予測します。車両のアイドリングストップや整備、点検等を徹底することにより、資材等の搬入及び搬出による温室効果ガスの影響は回避・低減が図られていると評価します。

－工事の実施（建設機械の稼働等）－

○予測結果

区 分	温室効果ガス排出量 (t-CO ₂ /工事中)
計画施設の建設工事	8,934
既存施設の解体工事	3,197
合 計	12,131

○評価結果

温室効果ガス排出量は、12,131t-CO₂/工事中と予測します。建設機械のアイドリングストップや整備、点検等を徹底することにより、建設機械の稼働等による温室効果ガスの影響の回避・低減が図られていると評価します。

－施設の供用（ばい煙の排出及び機械等の稼働）－

○予測結果

区 分	焼却方式 ＋灰資源化	ガス化溶融 方式 (一体型)	ガス化溶融 方式 (分離型)
排出量 (t/年)	54,224	72,254	60,168
削減量 (t/年)	28,342	30,126	29,889

○評価結果

温室効果ガスの排出量及び発電による削減量は左表のとおりと予測します。蒸気や温水を場内及び場外の施設で利用することや、設備機器及び照明、空調設備は省エネルギー型の採用に努めることにより、ばい煙の排出及び機械等の稼働による温室効果ガスの影響の回避・低減が図られていると評価します。

－施設の供用（廃棄物等の搬入及び搬出）－

○予測結果

区 分	温室効果ガス排出量 (t/年)
廃棄物等の搬入及び搬出	2,054

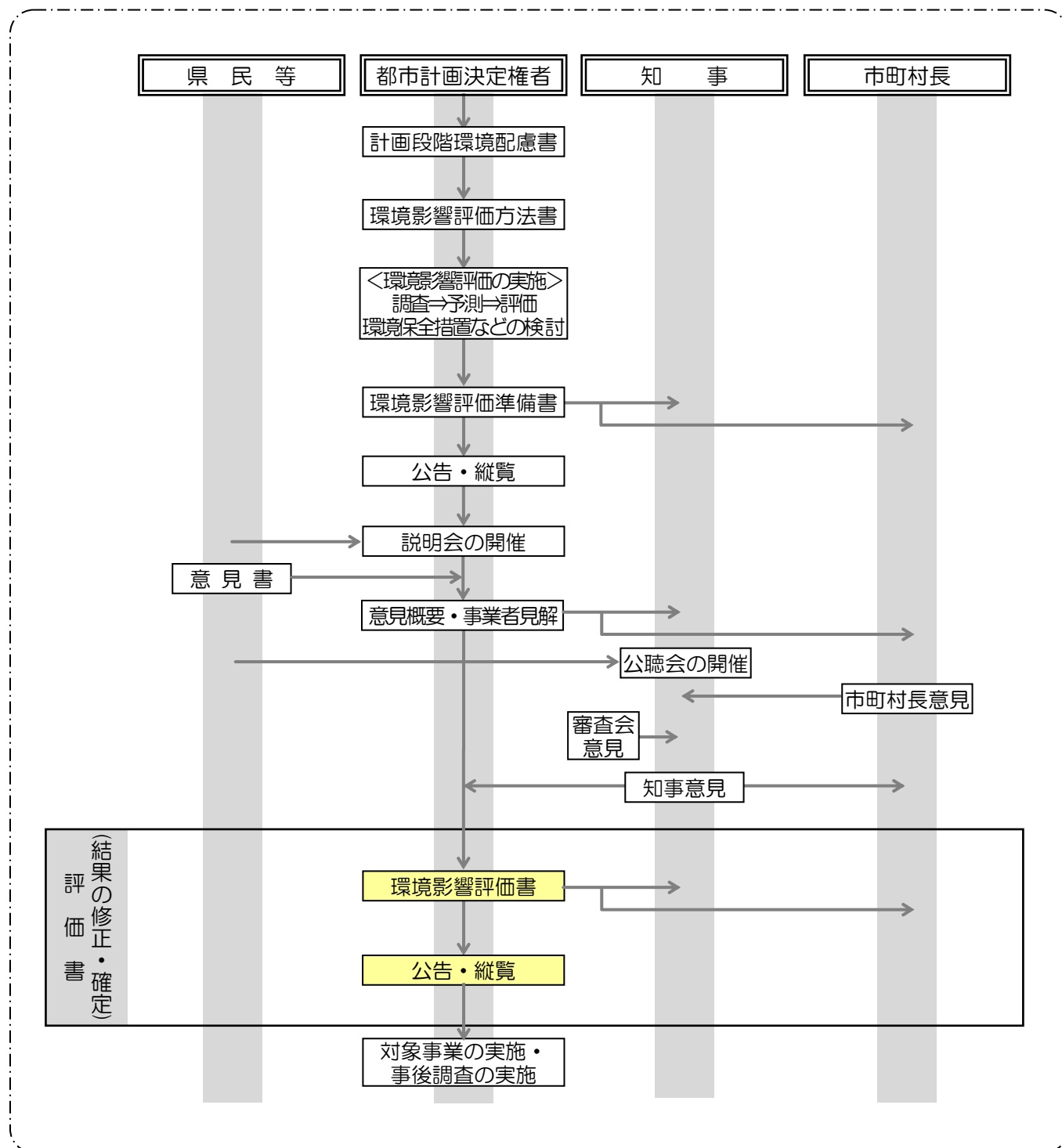
○評価結果

温室効果ガス排出量は、2,054t-CO₂/年と予測します。車両のアイドリングストップや整備、点検等を徹底することにより、廃棄物等の搬入及び搬出による温室効果ガスの影響は回避・低減が図られていると評価します。

環境影響評価の手続きの流れ

愛知県環境影響評価条例に基づく環境影響評価手続きの流れを下図に示します。

評価書の手続きは、 で囲った部分で、現在は黄色く着色した部分になります。



<お問い合わせ先>

豊橋市役所環境部施設建設室

電話 0532-38-0777

FAX 0532-46-7942