

印西クリーンセンター一次期中間処理施設整備事業に係る
環境影響評価準備書 説明資料



令和 5年 10月
印 西 市



1

== 目 次 ==

1. 対象事業の名称、目的、内容
(準備書第1章、第2章)
2. 知事意見に対する見解
(準備書第6章)
3. 環境影響評価の結果
(準備書第7章)
4. 監視計画
(準備書第9章)
5. 総合評価
(準備書第10章)

2

1. 対象事業の名称、目的、内容

(準備書第1章、第2章)

2. 知事意見に対する見解

(準備書第6章)

3. 環境影響評価の結果

(準備書第7章)

4. 監視計画

(準備書第9章)

5. 総合評価

(準備書第10章)

3

都市計画決定権者及び事業者の名称 都市計画対象事業の名称及び目的

準備書
P. 1~2

都市計画決定権者の名称	: 印西市
事業者の名称	: 印西地区環境整備事業組合
都市計画の種類	: ごみ焼却場
都市計画の名称	: 印西クリーンセンター一次期中間処理施設
都市計画対象事業の名称	: 印西クリーンセンター 次期中間処理施設整備事業

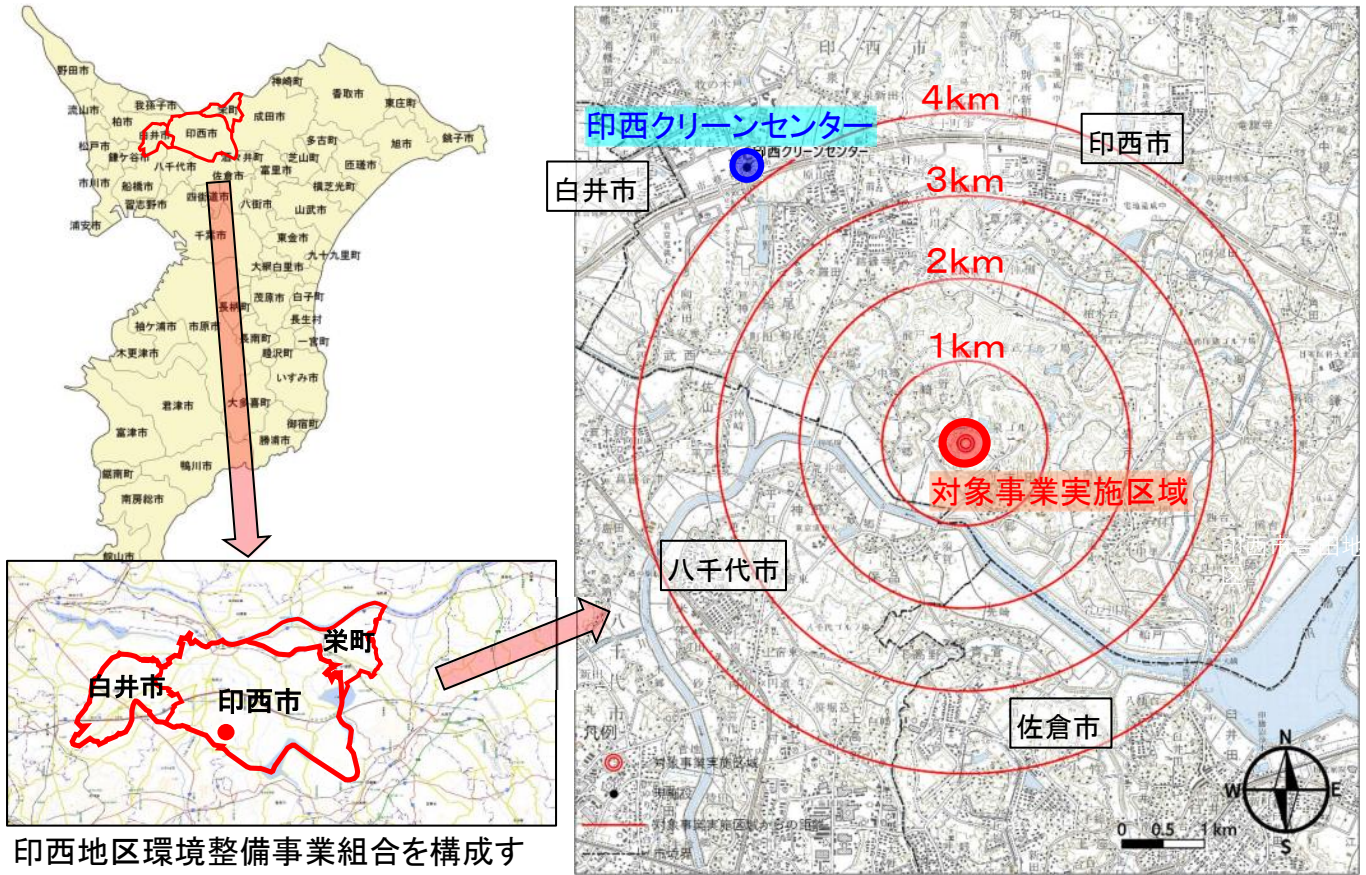
都市計画対象事業の目的

- 印西クリーンセンターは昭和61年の稼働開始から、37年を迎えたが、ごみ焼却熱の有効利用など将来の中間処理施設の方向性を見据えた施設として、大きなトラブルもなく安全・安定な操業を続けてきた。
- 施設の老朽化が進み、代替施設の整備が必要となったことから、建設候補地を広く公募し、多面的かつ総合的な評価から、印西市吉田地区を建設予定地として、計画を進めてきた。

4

都市計画対象事業実施区域の位置(1)

準備書
P. 4~6



印西地区環境整備事業組合を構成する市町(収集運搬区域)

都市計画対象事業実施区域の位置(2)

準備書
P. 4~6



住所: 印西市
吉田字546番 他
地目: 畑及び山林

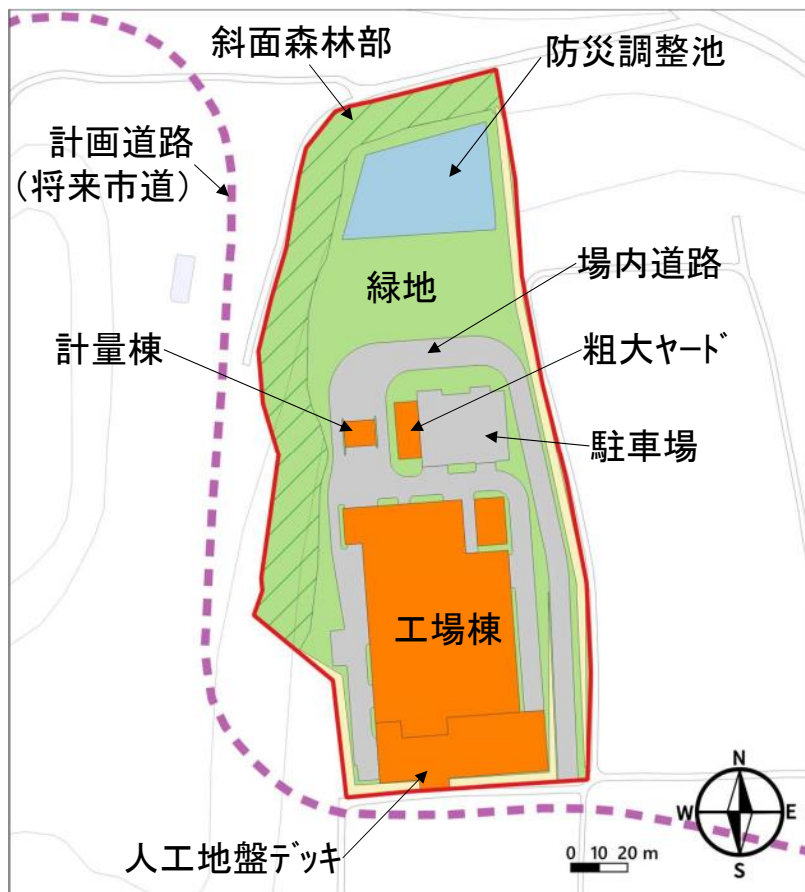
施設	項目	内容
焼却施設	施設規模	156t/日 (78t/日 × 2炉)
	方式	ストーカ式焼却炉
	対象ごみ	可燃ごみ、不燃ごみ・粗大ごみの可燃残さ、脱水汚泥、災害廃棄物
	稼働時間	1日24時間
リサイクルセンター	施設規模	10t/日
	対象ごみ	不燃ごみ、粗大ごみ、有害ごみ
	稼働時間	1日5時間

土地利用計画、建築計画

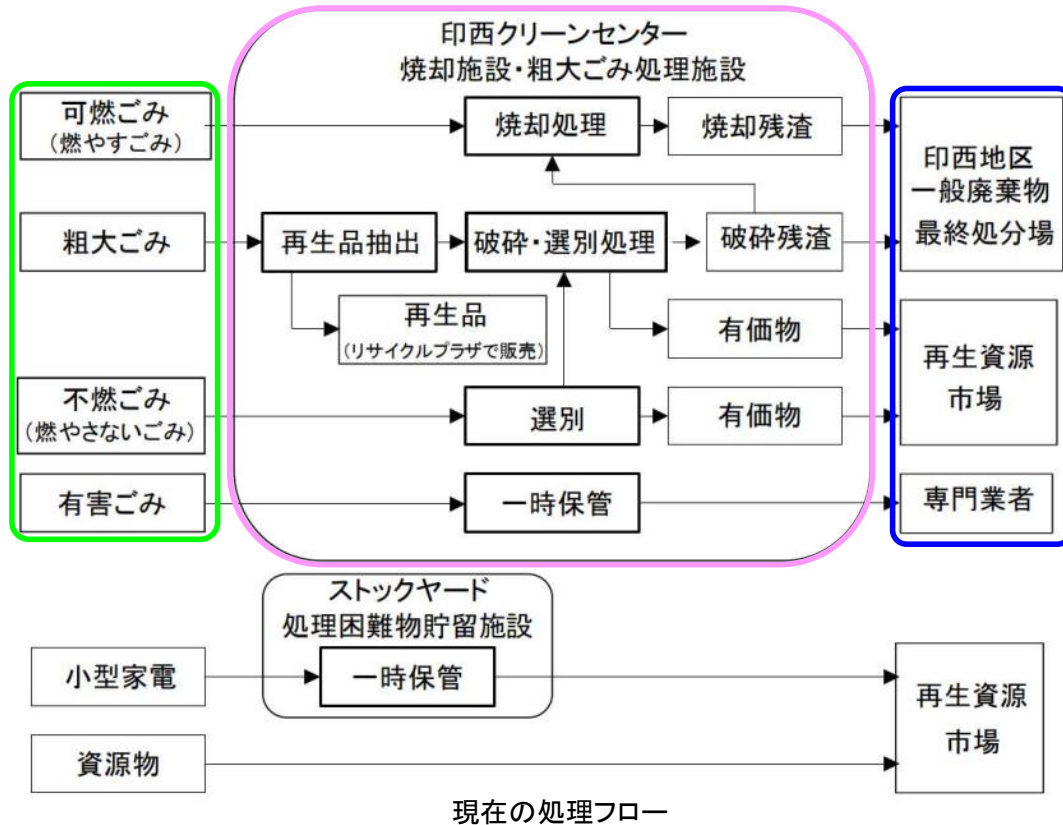
土地利用	面積	構成比
工場棟、計量棟	約4,100m ²	17.8%
粗大ヤード、人工地盤デッキ	約1,400m ²	6.5%
場内道路、駐車場	約5,400m ²	23.5%
緑地	約9,400m ²	39.6%
防災調整池	約1,600m ²	7.4%
その他	約1,100m ²	5.2%

※ 地盤は全面5m切下げる。

※ 煙突高さは59mとする。



次期施設でも現在の「ごみ処理の流れ」を継続する予定。



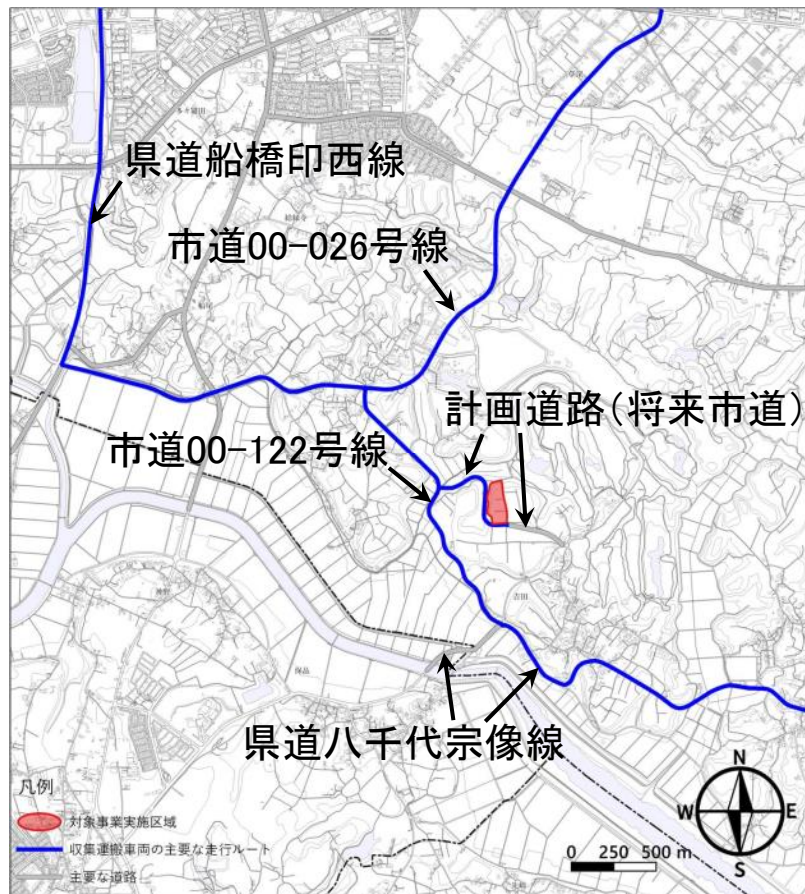
収集運搬計画(1)

➤ 受入時間

曜日	時間
月曜日～金曜日(祝日の場合も含む)	9:00～12:00 13:00～16:00
土曜日(祝日の場合も含む)	9:00～12:00

➤ 搬出入車両台数

車両区分		平均台数	
搬入車両	ごみ焼却施設	収集運搬車両	100 台/日
		直接搬入車両	7 台/日
	不燃・粗大ごみ 処理施設	収集運搬車両	15 台/日
		直接搬入車両	26 台/日
薬剤等搬入車両		0 台/日	
搬出車両	灰等搬出車両	7 台/日	



公害対策(1) 公害防止に係る基準値

	項目	自主規制値	法令による規制値
排ガス	ばいじん	0.01 g/Nm ³	0.08 g/Nm ³
	硫黄酸化物	20 ppm (0.402 Nm ³ /h)程度	K = 9.0 43.1Nm ³ /h(2,145ppm)程度
	塩化水素	20 ppm	700mg/Nm ³ (約430 ppm)
	窒素酸化物	50 ppm	250 ppm
	ダイオキシン類	0.05 ng-TEQ/Nm ³	1 ng-TEQ/Nm ³
	一酸化炭素	30 ppm	30 ppm
	水銀	30 μg/Nm ³	30 μg/Nm ³
騒音	昼間(8時～19時)	60 dB	60 dB
	朝(6時～8時) 夕(19時～22時)	55 dB	55 dB
	夜間(22時～6時)	50 dB	50 dB
	振動	昼間(8時～19時)	60 dB
	夜間(19時～8時)	55 dB	55 dB
悪臭	特定悪臭物質 (事業場敷地境界、排水中)	印西市規制基準 (現施設で適用されている規制基準を遵守)	—
	敷地境界臭気濃度	15(目標値)	—
	排出口臭気濃度	500(目標値)	—
排水	下水	下水排除基準 (印西市下水道条例)	

区分	主な対策
排ガス	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 排ガス中の大気汚染物質に対応した適切な処理設備を設置する。 ➢ 排ガス中の大気汚染物質濃度を監視する。 ➢ 光化学スモッグ注意報発令時は現施設と同様に、焼却量削減の措置をとる。
騒音・振動	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 低騒音型、低振動型の設備を選択する。 ➢ 騒音設備は建物内に設置し、必要に応じ防音壁を設置する。 ➢ 騒音・振動設備は敷地境界から距離を確保し設置する。 ➢ 必要に応じ振動設備基礎部への防振装置の設置、独立基礎化を図る。
土壌汚染	<ul style="list-style-type: none"> ➢ ごみピットの鉄筋コンクリート造による、浸出液の外部漏洩を防止する。 ➢ 主灰・飛灰は最終処分場に埋立て、搬出時は飛散防止の被覆、密閉を行う。
悪臭	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 収集運搬車両出入口は、エアカーテンを設置し、搬入時以外は扉等で遮蔽する。 ➢ ごみピットは負圧を保ち、搬入時以外は扉等で遮蔽する。 ➢ ごみピット内の空気は焼却炉に吹込み、臭気成分を熱分解する。 ➢ 未燃有機物による悪臭防止のため、灰の後燃焼とガスの燃焼完結に考慮した設計を行うとともに、慎重な維持管理に努める。 ➢ 休炉時のごみピット内空気は、脱臭装置により脱臭し排出する。 ➢ 設備は適宜清掃等を行い、清潔を保持する。
排水	<ul style="list-style-type: none"> ➢ プラント排水・生活排水の下水道への放流する。 ➢ 雨水は防災調整池で流量調整、沈砂を行い水路に放流する。 ➢ ごみや灰が雨水排水に混入することを防ぐため、ごみの荷下ろし、ごみの処理及び焼却灰等の積込みは工場棟内で行う。

13

環境保全計画

区分	主な対策
緑化計画	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 事業実施区域面積の5%以上の緑地を設け、地被類及び中低木等の植栽を行う(「印西市開発指導要綱」)。 ➢ 事業実施区域内の緑化は、里地里山の景観と調和し、周辺の生態系と連続性を持つような種の選定に努める。 ➢ 敷地面積の20%以上の緑化に努める。
景観計画	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 建物のデザインは周囲の景観と調和し、人々から親しまれるよう努める。
余熱利用計画	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 焼却で発生した熱は、蒸気・温水・電気として次期施設・地域振興策で利用する。 ➢ 余剰電力は売電する。
温室効果ガス削減計画	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 次期施設では省エネ設備の導入、場内での余熱利用により温室効果ガス削減に務める。 ➢ 地域振興事業においても、余熱を利用により温室効果ガス削減に努める。 ➢ 収集運搬事業者に対して、電気自動車の情報を提供しその導入を促進する。 ➢ 収集ルート最適化に努めるよう要請する。
水質保全計画	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 雨水浸透施設の設置や透水性舗装の整備等を行い、流出水の抑制に努める。

14

➤ 工事工程

工程	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
設計					
造成工事					
機器製作					
建設工事					
試運転					
供用					

➤ 走行ルート

収集運搬計画(2)で示した「搬出入車両」の主なルートと同じ。

施工時の環境保全対策(1)

項目	内容
大気汚染対策	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 工事用車両は、低排出ガス規制適合車を使用する。 ➤ 点検、整備を徹底する。 ➤ 急発進、急加速等を控えたエコドライブを実施する。 ➤ 渋滞を抑制する配車計画と、配慮地域を避けた走行ルートを策定する。
粉じん対策	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 工事範囲には仮囲いを設け、適宜散水する。 ➤ 仮置きした土壌はシート等で養生する。 ➤ 工事用車両は車輪・車体を洗車後、場外に出す。
騒音、振動対策	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 低騒音・低振動建設機械を使用する。 ➤ 点検、整備を徹底する。 ➤ アイドリングや空ぶかしを禁止する。 ➤ 騒音・振動が少ない工法・工程を検討し、必要に応じて防音壁等を設置する。 ➤ 急発進、急加速を控えたエコドライブを実施する。 ➤ 渋滞を抑制する配車計画と、配慮地域を避けた走行ルートを策定する。

項目	内容
濁水対策	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 濁水は事業実施区域に設置する沈砂池で、十分に沈砂した後で公共用水域へ放流する。 ➤ 土壌掘削時は掘削のり面を養生し、土壌の流出を抑制する。
土壌汚染対策	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 掘削時に発生する土壌は、関係法令等に基づき適切に処理する。
廃棄物対策	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 分別や資源化を考慮した建築資材の選択を行う。 ➤ 廃棄物の分別を徹底し、再資源化に努め、可能な限り廃棄物の発生を抑制する。
温室効果ガス対策	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 省エネ型の建設機械及び工事用車両を採用する。 ➤ 点検、整備を徹底する。 ➤ アイドリングや空ぶかしを禁止する。 ➤ 急発進、急加速を控えたエコドライブを実施する。

1. 対象事業の名称、目的、内容
(準備書第1章、第2章)
2. 知事意見に対する見解
(準備書第6章)
3. 環境影響評価の結果
(準備書第7章)
4. 監視計画
(準備書第9章)
5. 総合評価
(準備書第10章)

➤ 1. 事業計画(1)

知事意見	排ガス処理設備について、バグフィルタを設置する計画であるが、排ガスに含まれる大気汚染物質が自主規制値以下となることの妥当性を明らかにするとともに、必要に応じて他の排ガス処理設備の設置を検討すること。
事業者の見解	<ul style="list-style-type: none"> 次期施設では、バグフィルタの他に有害ガス除去設備、脱硝設備、水銀除去設備も設置します。 現施設の排ガス測定実績は、大気汚染物質の自主規制値を下回っています。次期施設は、現施設と同等以上の排ガス処理設備を設ける計画であることから、次期施設における排ガス処理は妥当であると考えています。

【現施設における排ガス測定実績(令和4年度)】

(第三者機関による測定結果)

炉番号	測定年月日	測定を行った位置	測定結果を得た年月日	ばい煙濃度(O ₂ 12%換算)					
				ばいじん	硫酸酸化物(SO _x)	窒素酸化物(NO _x)	塩化水素(HCl)	水銀(Hg)	排ガス中のダイオキシン類濃度
				g/Nm ³	ppm	ppm	ppm	μg/m ³	ng-TEQ/Nm ³
1号炉	令和4年4月19日	煙突中段	令和4年5月31日	ND	ND	38	20	0.43	—
			令和4年6月16日	—	—	—	—	—	0.082
2号炉	令和4年5月24日		令和4年7月1日	ND	ND	39	19	0.30	—
			令和4年7月22日	—	—	—	—	—	0.025
3号炉	令和4年6月28日		令和4年8月10日	ND	ND	41	20	0.17	—
			令和4年8月26日	—	—	—	—	—	0.00096

炉番号	測定年月日	測定を行った位置	測定結果を得た年月日	ばい煙濃度(O ₂ 12%換算)					
				ばいじん	硫酸酸化物(SO _x)	窒素酸化物(NO _x)	塩化水素(HCl)	水銀(Hg)	排ガス中のダイオキシン類濃度
				g/Nm ³	ppm	ppm	ppm	μg/m ³	ng-TEQ/Nm ³
1号炉	令和4年10月26日	煙突中段	令和4年12月2日	ND	ND	33	18	0.27	—
			令和5年1月12日	—	—	—	—	—	0.093
2号炉	令和4年11月4日		令和4年12月2日	ND	ND	37	18	0.38	—
			令和5年1月12日	—	—	—	—	—	0.017
3号炉	令和4年12月1日		令和5年1月12日	ND	ND	39	19	0.27	—
			令和5年2月16日	—	—	—	—	—	0.00065

※NDは定量下限値未満を示しています。

自主規制値 (次期施設)	0.01	20	50	20	30	0.05
--------------	------	----	----	----	----	------

19

➤ 1. 事業計画(2)

知事意見	水質汚濁防止計画について、印旛沼に係る湖沼水質保全計画では、水質保全等のための流出水対策として雨水浸透を促進していることから、雨水浸透施設の設置や透水性舗装の整備等について検討すること。
事業者の見解	<ul style="list-style-type: none"> 水質保全のため雨水浸透施設の設置や透水性舗装の整備等を行います。

➤ 1. 事業計画(3)

知事意見	余熱利用計画について、ごみの焼却過程で発生した熱を利用して発電する計画としていることから、可能な限り高効率な発電設備の導入を検討すること。
事業者の見解	<ul style="list-style-type: none"> 可能な限り高効率な発電設備の導入を検討します。

➤ 1. 事業計画(4)

知事意見	温室効果ガス削減計画について、電気自動車等の導入や廃棄物収集ルート の最適化など、二酸化炭素排出削減に必要な最大限の取り組みを検討する こと。
事業者の 見解	<ul style="list-style-type: none"> 次期施設では省エネ設備の導入、場内での余熱利用、雨水再利用、粗大 ごみ再生品の販売等により温室効果ガス削減に努めます。 収集運搬事業者に対しては、電気自動車についての最新情報を提供する ことでその導入を促進し、また収集ルート最適化に努めるよう要請します。

➤ 2. (1)大気質 ア

知事意見	施工時に係る資材又は機械の運搬及び供用時の排出ガス(自動車等)につ いて、予測で使用するバックグラウンド濃度を一般大気測定局(印西高花測 定局)とするとされているが、より現地の実態を反映している現地調査結果を 用いること。
事業者の 見解	<ul style="list-style-type: none"> バックグラウンド濃度は、予測地点最寄りの一般大気測定地点である船 穂コミュニティセンター又は吉田地区構造改善センターの現地調査結果を 用いることとしました。

21

➤ 2. (1)大気質 イ

知事意見	短期高濃度予測における特殊条件について、事業区域の北西部には高層 建築物が存在しており、拡散が起こりにくい強安定時には、接地逆転層の上 端が高層建築物より低くなるおそれがあることから、高層住宅等の高度を調 査するとともに、大気安定度の出現頻度を踏まえ、接地逆転層非貫通時を追 加すること。
事業者の 見解	<ul style="list-style-type: none"> 千葉ニュータウン中央駅周辺の高層建築物の状況を調査しました。 接地逆転層非貫通時についても予測及び評価しました。

➤ 2. (1)大気質 ウ

知事意見	短期高濃度予測について、特殊条件ごとに出現頻度を明らかにするとともに、 高濃度となる煙源条件を検討すること。
事業者の 見解	<ul style="list-style-type: none"> 特殊条件の出現頻度を整理し、準備書に記載しました。 煙源条件は高濃度となるように設定しました(高質ごみ、2炉稼働、大気汚 染物質濃度は排ガス自主規制値と同値 等)

22

➤ 2. (2)騒音及び超低周波音並びに振動 ア

知事意見	超低周波音について、1/3オクターブバンド音圧レベルも調査するとともに、適切に予測及び評価すること。
事業者の見解	<ul style="list-style-type: none"> 超低周波音については、1/3オクターブバンド音圧レベルも調査し、予測、評価しました。

➤ 2. (2)騒音及び超低周波音並びに振動 イ

知事意見	収集運搬車両による道路交通騒音及び道路交通振動の調査期間について、代表的な騒音及び振動の状況を把握できる平日の1日とされているが、車両が平日以外にも走行することから、平日以外にも調査を行うことを検討すること。
事業者の見解	<ul style="list-style-type: none"> 土曜日の道路交通騒音・振動及び交通量の調査を実施しました。

➤ 2. (3)悪臭 ア

知事意見	施設の供用に係る調査地点について、事業区域周辺における悪臭発生施設の立地状況を把握し、その影響を踏まえ設定すること。
事業者の見解	<ul style="list-style-type: none"> 対象事業実施区域から5km以内に、各市条例に基づく悪臭に係る特定施設は11か所ありました。 現地調査結果はすべての地点で基準値を下回っており、調査地点において悪臭に係る特定施設の影響はないものと考えています。

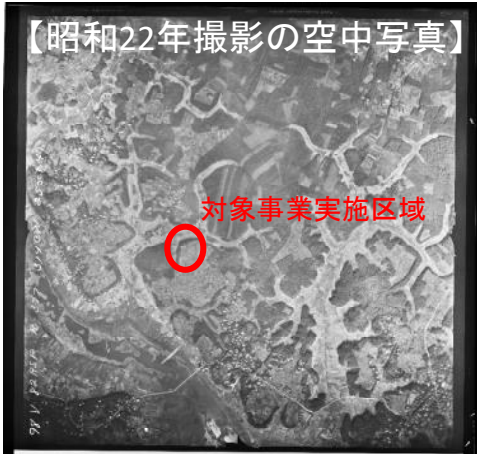
➤ 2. (3)悪臭 イ

知事意見	煙突排出ガスからの影響について、ダウンウォッシュ、ダウンドラフト及び逆転層影響時の発生条件を考慮し予測するとされているが、大気不安定時及び接地逆転層非貫通時も考慮すること。
事業者の見解	<ul style="list-style-type: none"> 大気不安定時及び接地逆転層非貫通時も予測、評価しました。

➤ 2. (4)土壌 ア

知事意見	施工時における調査項目について、ダイオキシン類を追加し、適切に予測及び評価すること。
事業者の見解	<ul style="list-style-type: none"> 調査項目にダイオキシン類を追加しました。

➤ 2. (4) 土壌 イ

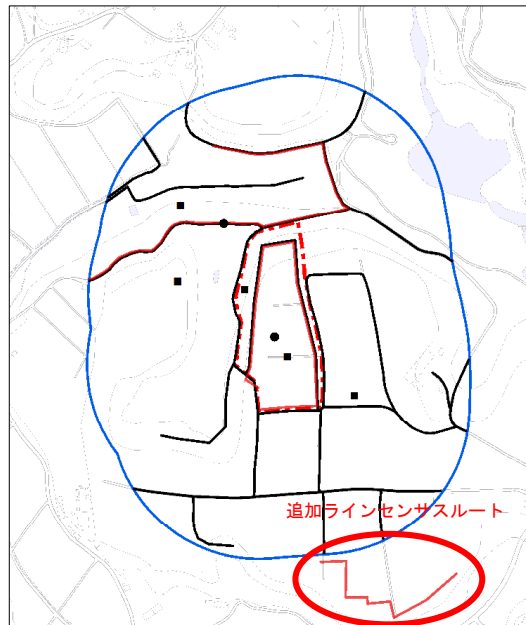
知事意見	<p>施工時における調査地点について、埋蔵文化財確認調査を行った区域を示すとともに、「土壌・地下水に係る調査・対策指針運用基準(平成11年環境庁)」等を参考に、調査地点設定の妥当性を明らかにすること。</p>
事業者の見解	<ul style="list-style-type: none"> • 埋蔵文化財調査区域を図示しました。 • 対象事業実施区域を図郭に含む空中写真のうち、最も古いものは昭和22年撮影のものです。この時点で対象事業実施区域は畑及び山林となっており、その後土地利用に変化はなく、現在に至っています。 • 対象事業実施区域は地歴等から汚染の恐れがないと判断されるため、基本的に「土壌・地下水に係る調査・対策指針運用基準(平成11年 環境庁)」に基づく調査は不要であると考えられます。 • 土壌汚染対策法における一定規模以上の土地の形質変更届出書の提出が必要であるため、形質変更届出書に添付する自主調査にあわせ状況の異なる2箇所を調査地点として設定しました。 <div data-bbox="965 582 1444 1034" style="text-align: right;"> <p>【昭和22年撮影の空中写真】</p>  <p>対象事業実施区域</p> </div>

➤ 2. (5) 植物、動物及び生態系 ア

知事意見	<p>事業区域の周囲で整備が計画されている搬入道路及び「多機能な複合施設」並びに「外部施設」が、事業区域内やその周辺の植物、動物及び生態系に影響することを踏まえ、適切に調査、予測及び評価すること。</p>
事業者の見解	<ul style="list-style-type: none"> • 搬入道路及び「多機能な複合施設」並びに「外部施設」が、事業区域内やその周辺の植物、動物及び生態系に影響することを踏まえ、予測及び評価しました。 • 当該事業の事業者には調査、予測及び評価の結果を提示し、できる限り環境影響の低減が図られるよう、重要種の移植や生息環境創出等の特段の配慮を要請しました。

➤ 2. (5) 植物、動物及び生態系 イ

知事意見	鳥類調査に係るラインセンサスルート及びポイントセンサス地点について、調査地域内の南側には設定されていないが、この区域は畑地が優占しており、この環境に適応した鳥類が生息する可能性があることから、見直すこと。
事業者の見解	<ul style="list-style-type: none"> 調査地域南側にラインセンサスルートを追加しました



➤ 2. (6) 温室効果ガス等

知事意見	リサイクル施設についても、温室効果ガスの排出源設備・活動が該当すると考えられることから、温室効果ガス排出量の算定対象とすること。
事業者の見解	<ul style="list-style-type: none"> リサイクル施設も算出対象と捉え、予測及び評価を行いました。

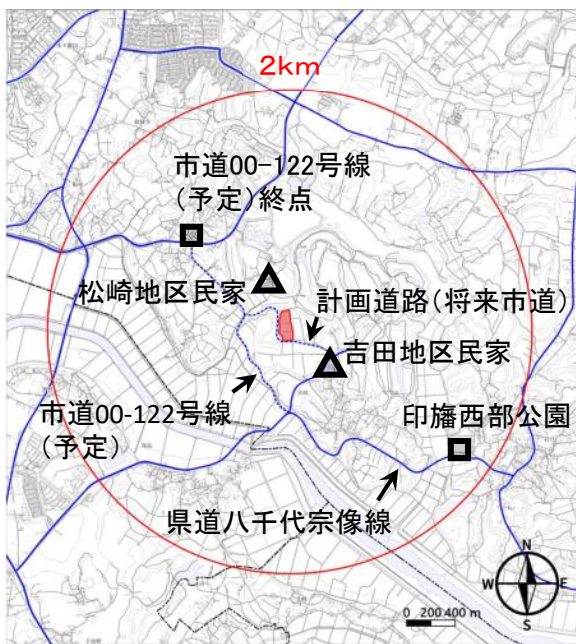
1. 対象事業の名称、目的、内容
(準備書第1章、第2章)
2. 知事意見に対する見解
(準備書第6章)
- 3. 環境影響評価の結果**
(準備書第7章)
4. 監視計画
(準備書第9章)
5. 総合評価
(準備書第10章)

大気質 1. 調査及び予測の方法(1)

準備書
P. 243～369

	項目	地域・地点	時期	
調査	大気質	降下ばいじん量	対象事業実施区域内の1地点	
	大気質 (一般環境)	窒素酸化物 浮遊粒子状物質 二酸化硫黄 塩化水素 水銀 ダイオキシン類	そうふけふれあいの里 船穂コミュニティセンター 吉田地区構造改善センター 黒崎牧場	
	大気質 (沿道)	窒素酸化物 浮遊粒子状物質	印旛西部公園 印西市道00-122号線(予定)終点	
	地上気象	風向・風速	大気質(一般環境・沿道)と同様の6地点	7日間×4季節
		風向、風速、気温、湿度、日射量、放射収支量	対象事業実施区域内の1地点	1年間連続
	上層気象	風向、風速、気温	対象事業実施区域内の1地点	7日間×4季節
	道路及び交通	交通量 走行速度	印旛西部公園 印西市道00-122号線(予定)終点	平日及び土曜日の24時間

	項目	地域・地点	手法	時期	
予測	建設機械による粉じん	吉田地区民家 松崎地区民家	面整備事業環境影響 評価技術マニュアル	一次造成 工事	
	工事用車両 及び収集運 搬車両の走 行による排 ガス	印旛西部公園 印西市道00-122号線 (予定)	道路交通影響評価の 技術手法(H24版)	交通量 最大時 期	
	施設稼働に よる煙突排 ガス	[長期平均濃度] 二酸化硫黄 二酸化窒素 浮遊粒子状物質 ダイオキシン類 水銀	そうふけふれあいの里 船穂コミュニティセンター 吉田地区構造改善センター 黒崎牧場 最大着地濃度出現地点	大気拡散モデルによる	施設が 定常の 稼働と なった時 期
		[短期高濃度] 二酸化硫黄 二酸化窒素 浮遊粒子状物質 塩化水素	最大着地濃度出現地 点 千葉ニュータウン中央駅周 辺の1地点	大気拡散モデルにより、 特殊条件ごとに予測 大気拡散モデルにより、 接地逆転層非貫通時 を予測	



凡例

- 対象事業実施区域
- 調査: 降下ばいじん、地上気象、
上層気象
- ▲ 予測地点
(降下ばいじん)

調査・予測地点

調査: 大気質(沿道)、地上気象、道路及び交通
予測: 二酸化窒素、浮遊粒子状物質

調査・予測地点

調査: 大気質(一般環境)、地上気象
予測: 二酸化窒素、浮遊粒子状物質、二酸化硫黄、
水銀、ダイオキシン類

① 降下ばいじん量の調査結果

➤ 降下ばいじん量は参考値を満足する。

調査地点	単位	降下ばいじん量				参考値
		春季	夏季	秋季	冬季	
対象事業実施区域	t/km ² /月	1.5	3.1	1.0	4.1	10以下

② 大気質(沿道)の調査結果

➤ 二酸化窒素は環境基準等を満足する。

調査地点	単位	期間平均値	日平均値の最高値	環境基準	千葉県環境目標値
市道00-122号線(予定)終点	ppm	0.009~0.013	0.012~0.023	0.04~0.06以下	0.04以下
印旛西部公園	ppm	0.002~0.005	0.003~0.009		

➤ 浮遊粒子状物質は環境基準を満足する。

調査地点	単位	期間平均値	日平均値の最高値	1時間値の最高値	環境基準
市道00-122号線(予定)終点	mg/m ³	0.010~0.013	0.015~0.018	0.032~0.072	0.01以下
印旛西部公園	mg/m ³	0.009~0.014	0.016~0.018	0.036~0.042	

33

③ 大気質(一般環境)の調査結果

➤ 全地点で基準等を満足する。

項目	単位	そうふけ ふれあいの里	船穂コミュニティ センター	吉田地区 構造改善センター	黒崎牧場	基準等
二酸化硫黄 (日平均値の最高値)	ppm	0.001	0.001~ 0.002	0.001~ 0.002	0.001~ 0.002	0.04以下
二酸化硫黄 (1時間値の最高値)	ppm	0.002~ 0.005	0.002~ 0.005	0.002~ 0.006	0.001~ 0.005	0.1以下
二酸化窒素 (日平均値)	ppm	0.004~ 0.015	0.005~ 0.017	0.005~ 0.015	0.007~ 0.021	0.04以下
浮遊粒子状物質 (日平均値の最高値)	mg/m ³	0.011~ 0.021	0.014~ 0.019	0.016~ 0.020	0.018~ 0.024	0.10以下
浮遊粒子状物質 (1時間値の最高値)	mg/m ³	0.021~ 0.049	0.033~ 0.070	0.055~ 0.084	0.042~ 0.149	0.20以下
塩化水素 (日平均値の最高値)	ppm	0.003以下	0.003以下	0.003以下	0.002以下	0.02以下
水銀 (期間平均値)	μg/m ³	0.0014	0.0015	0.0015	0.0017	0.04以下
ダイオキシン類 (年平均値)	pg- TEQ.m ³	0.017	0.017	0.017	0.024	0.6以下

34

① 建設機械による粉じんの予測結果

➤ 降下ばいじんに係る参考値を満足するものと予測・評価する。

予測地点	降下ばいじん量(t/km ² /月)				参考値 (t/km ² /月)
	春季	夏季	秋季	冬季	
松崎地区民家	0.2	0.5	0.1	0.1	10以下
吉田地区民家	0.1	0.0	0.3	0.5	

➤ 以下の環境保全措置を講じることから、環境影響の低減が図られているものと評価する。

- 施工範囲周辺に、適宜、散水を行う。
- 必要に応じて施工範囲周辺に仮囲いや防じんネット等を設置する。
- 早期の緑化の実施等、裸地の期間が短い施工計画を検討する。
- 掘削土等を仮置きする場合は、必要に応じてシート等で養生する。
- 工事用車両は対象事業実施区域を出る前に車輪、車体等を十分に洗浄する。

② 工事用車両及び収集運搬車両の走行による排ガスの予測

➤ 二酸化窒素、浮遊粒子状物質いずれも環境基準等を満足するものと予測・評価する。

• 二酸化窒素の予測結果(日平均値の98%値 単位:ppm)

予測地点	工事用 車両	収集運搬車両		環境基準	千葉県 環境目標値
		平日	土曜日		
市道00-122号線(予定)終点	0.028	0.028	0.028	0.04~0.06以下	0.04以下
印旛西部公園	0.021	0.021	0.021		

• 浮遊粒子状物質の予測結果(日平均値の2%除外値 単位:mg/m³)

予測地点	工事用 車両	収集運搬車両		環境基準
		平日	土曜日	
市道00-122号線(予定)終点	0.047	0.047	0.047	0.01以下
印旛西部公園	0.051	0.051	0.051	

➤ 以下の環境保全措置を講じることから、環境影響の低減が図られているものと評価する。

- 工事用車両及び収集運搬車両は、可能な限り最新排出ガス規制適合車を使用する。
- 工事用車両及び収集運搬車両は、点検及び整備を徹底し、急発進、急加速等を控えエコドライブを実施する。
- 工事用車両が集中しない配車計画を行う。
- 工事用車両の通行は、一般車両の多い通勤時間帯等を避けるよう努める。

③ 施設稼働による煙突排ガスの予測(長期平均濃度予測)

- 凡例
- 対象事業実施区域
 - 調査・予測地点
 - 最大着地濃度出現位置



➤ 長期平均濃度予測について、いずれも基準等を満足するものと評価する。

項目	最大着地濃度地点における予測結果	基準等
二酸化硫黄 (日平均値の年間2%除外値)	0.003ppm	0.04ppm以下 (環境基準)
二酸化窒素 (日平均値の年間98%値)	0.017ppm	0.04ppm以下 (千葉県環境目標値)
浮遊粒子状物質 (日平均値の年間2%除外値)	0.032mg/m ³	0.10mg/m ³ 以下 (環境基準)
水銀 (年平均値)	0.00135 μg/m ³	0.04 μg/m ³ 以下 (中環審指針値)
ダイオキシン類 (年平均値)	0.01708pg-TEQ/m ³	0.6pg-TEQ/m ³ 以下 (環境基準)

④ 施設稼働による煙突排ガスの予測(短期高濃度予測)

➤ 短期高濃度予測について、いずれの特殊条件下でも基準等を満足するものと評価する。

項目	大気安定度不安定時	上層逆転層発達時	接地逆転層崩壊時	ダウンウォッシュ時	ダウンドラフト時	接地逆転層非貫通時	基準等
二酸化硫黄 (ppm)	0.0070	0.0123	0.0117	0.0063	0.0115	0.0064	0.1ppm以下 (環境基準)
二酸化窒素 (ppm)	0.0485	0.0619	0.0603	0.0466	0.0597	0.0471	0.1~0.2ppm以下 (S53.22中公審第163号)
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.1495	0.1522	0.1518	0.1491	0.1517	0.1492	0.20mg/m ³ 以下 (環境基準)
塩化水素 (ppm)	0.0040	0.0099	0.0087	0.0033	0.0085	0.0034	0.02ppm以下 (S52.6.16環大規第136号)
最大濃度出現距離 (m)	900	700	38	600	250	5,750	—

⑤ 施設稼働による煙突排ガスの予測(高層建築物)

- 接地逆転層非貫通時における、千葉ニュータウン中央駅周辺の高層建築物への影響は、最も影響が大きくなる地上高さ100mにおいても寄与はわずかであるため、影響は小さいものと評価する。

地上高さ (m)	寄与濃度			
	二酸化硫黄(ppm)	二酸化窒素(ppm)	浮遊粒子状物質(mg/m ³)	塩化水素(ppm)
100	0.00108	0.00269	0.00054	0.00108

- 以下の環境保全措置を講じることから、環境影響の低減が図られているものと評価する。

- 排ガス処理設備の設置及び運転管理の実施により、排ガスの自主規制値を満足させる。
- ごみピット内の攪拌等によりごみ質の均一化を図り、適正負荷による安定燃焼を維持することで、排出ガス中の大気汚染物質の低減に努める。
- 一酸化炭素濃度、塩化水素濃度、硫酸化物濃度、窒素酸化物濃度及びばいじん濃度について、連続測定を実施する。
- ダイオキシン類及び水銀について、定期的な測定を実施する。
- 試運転時に、各測定項目の排ガスの測定を行い、自主規制値以下であることを確認する。

39

水質 1. 調査及び予測の方法

	項目		地域・地点	時期
調査	水質	水素イオン濃度 浮遊物質濃度	放流口 松崎下流 宗像船尾	降雨時×2回
	流況	流量		
	土粒子		対象事業実施区域内の1地点	1回

	項目	地域・地点	手法	時期
予測	水質	調査と同様	濁水の流出防止対策、調整池の貯留能力及び土壌沈降試験の結果より予測	工事の影響が最大となる時期
			調査結果と環境保全措置から定性的に予測	

40

2. 調査・予測地点

凡例

- 対象事業実施区域
(調査: 土粒子)
- 調査・予測地点
(調査: 水質、流況
予測: 水質)



3. 調査結果

【水質調査結果】

調査地点	水素イオン濃度	浮遊物質量 (mg/L)
放流口	7.0~7.9	17~170
松崎下流	6.9~7.7	5~160
宗像船尾	7.1~7.7	8~430

41

➤ 浮遊物質量について、現況を著しく悪化させていないものと評価する。

予測地点	予測結果	現況	整合を図るべき基準
放流口	12mg/L	160mg/L	現況を著しく悪化させないこと
松崎下流		80mg/L	
宗像船尾		670mg/L	

➤ 水素イオン濃度について、下記理由から現況を著しく悪化させていないものと評価する。

- 必要に応じて防災調整池で中和処理を行うため、放流口における影響は小さい。
- 排水は河川で希釈され、松崎下流及び宗像船尾では、放流口よりも影響は小さくなる。

➤ 以下の環境保全措置を講じることから、環境影響の低減が図られているものと評価する。



- 変更部の雨水を防災調整池に集水し、十分に沈砂したうえで放流する。
- 防災調整池設置前に造成工事を行う場合は、仮設沈砂池を設ける。
- 防災調整池は必要に応じて堆砂を除去する。
- 舗装工事、コンクリート工事に伴う排水は、必要に応じてpH中和処理を行う。
- 必要に応じて、防災調整池の雨水は濁度及び水素イオン濃度を測定する。
- 施工計画の検討により、広範囲の一時的な裸地化を抑制する。
- 造成工事は天候を考慮して実施し、豪雨が見込まれる場合は地面を被覆する。

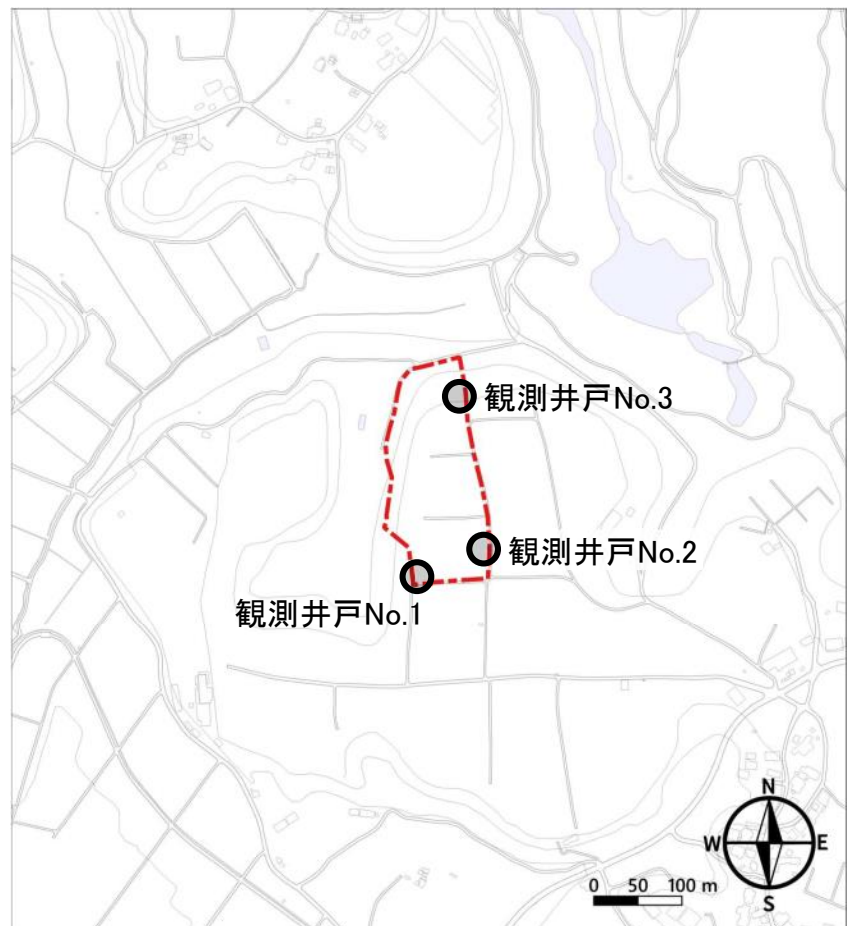
42

	項目	地域・地点	時期
調査	地下水位	調査地域内に掘削する観測井戸3地点	<ul style="list-style-type: none"> ・自動計測: 1年間連続 ・手動計測: 12回(1回/月×1年間)

	項目	地域・地点	手法	時期
予測	水文環境 地下水位	調査地点、変化量が最大となる地点	数値モデルにより予測	<ul style="list-style-type: none"> ・工事の影響が最大となる時期(ごみピット及び灰ピット掘削時) ・施設が定常の稼働状態になった時期
	地盤	対象事業実施区域	地下水位の予測結果から定性的に予測	

凡例

-  対象事業実施区域 (予測: 地盤)
-  調査・予測地点
(調査: 地下水位)
(予測: 地下水位)

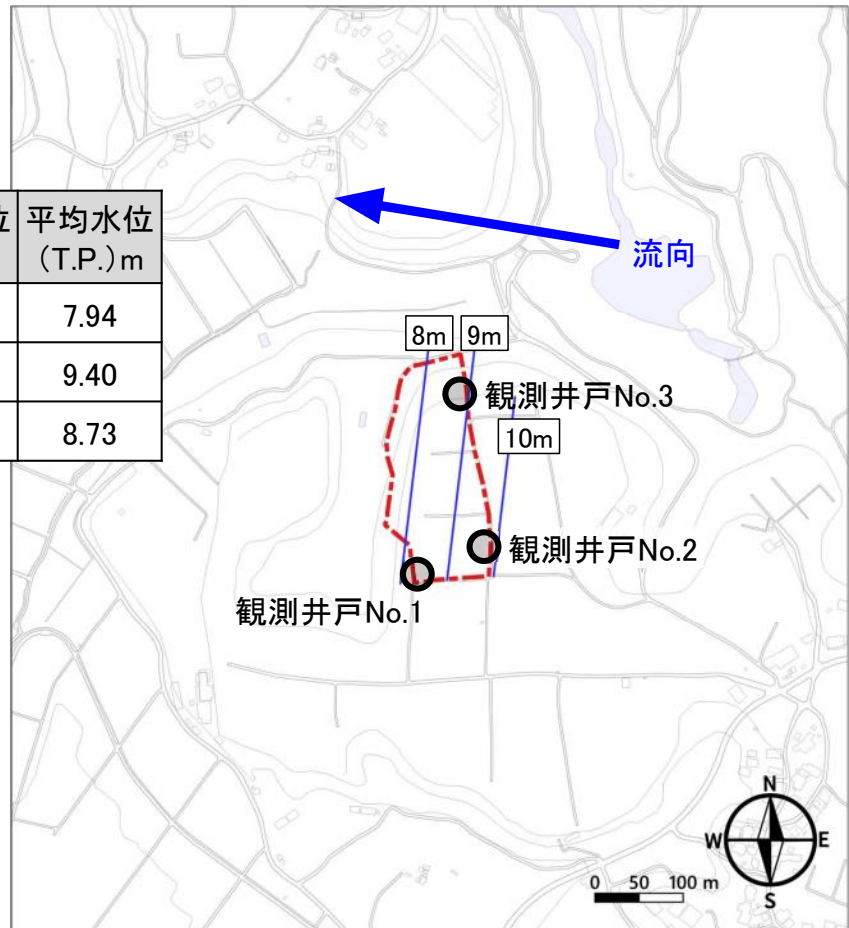


【地下水位調査結果】

調査地点	最高水位 (T.P.)m	最低水位 (T.P.)m	平均水位 (T.P.)m
観測井戸No.1	8.30	7.43	7.94
観測井戸No.2	9.80	8.92	9.40
観測井戸No.3	8.92	8.50	8.73

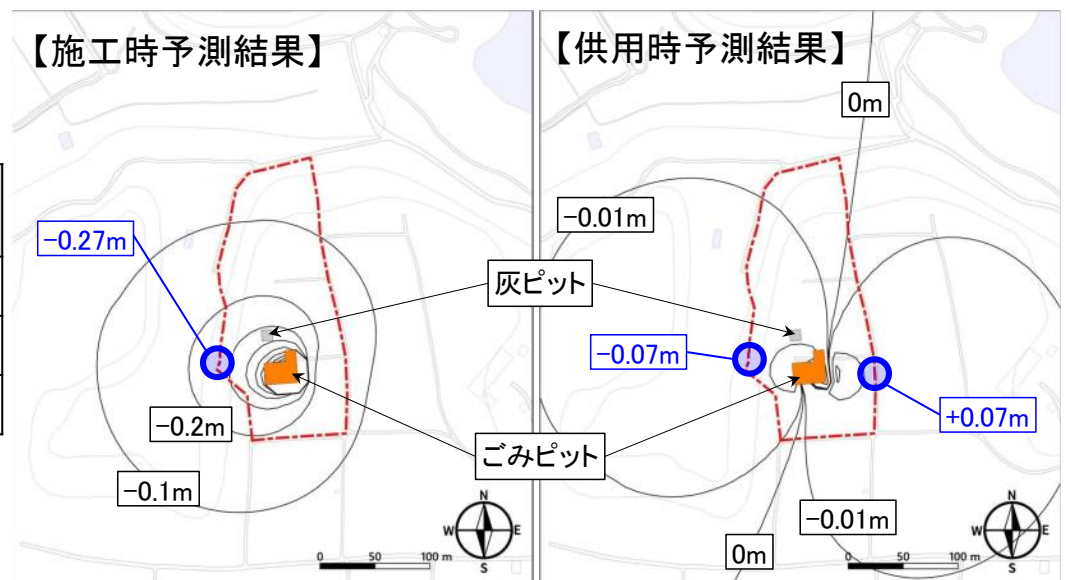
凡例

- ⋯ 対象事業実施区域
- 調査・予測地点
- 地下水位等高線



【地下水位予測結果】

変化量が最大となる地点	予測結果
施工時 西境界	-0.27m
供用時 西境界	-0.07m
供用時 東境界	+0.07m



- 上記地下水位の予測結果から、地盤への影響はほとんどないものと予測する。
- 以下の環境保全措置を講じることから、環境影響の低減が図られているものと評価する。

- 掘削範囲に対して止水壁を設置する(水位低下工法の回避)。
- 施工時及び供用開始から1年間、地下水位のモニタリングを実施する。

騒音及び超低周波音・振動

準備書
P. 404～503

1. 調査及び予測方法

項目		地域・地点	時期	
調査	騒音	環境騒音レベル	対象事業実施区域の敷地境界の4地点	
		道路交通騒音レベル	印旛西部公園 印西市道00-122号線(予定)終点	
	超低周波音	対象事業実施区域の敷地境界の4地点	平日の24時間	
	振動	環境振動レベル	対象事業実施区域の敷地境界の4地点	平日の24時間
		道路交通振動レベル	印旛西部公園 印西市道00-122号線(予定)終点	平日及び土曜日の24時間
道路及び交通	交通量、走行速度	印西市道00-122号線(予定)終点	平日及び土曜日の24時間	

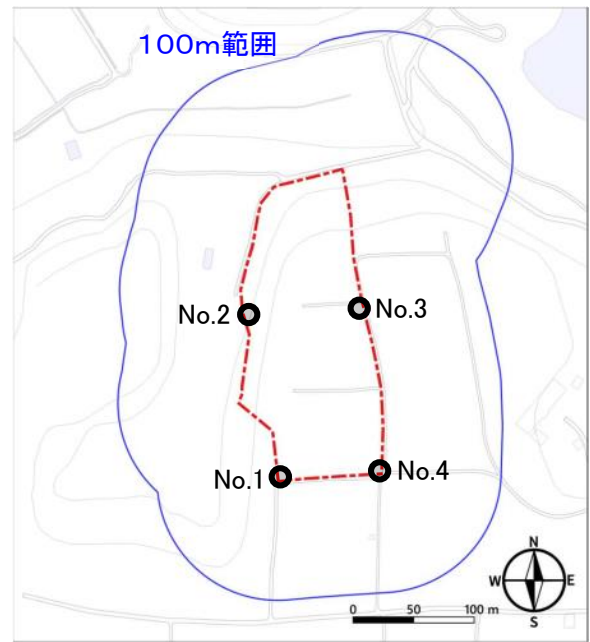
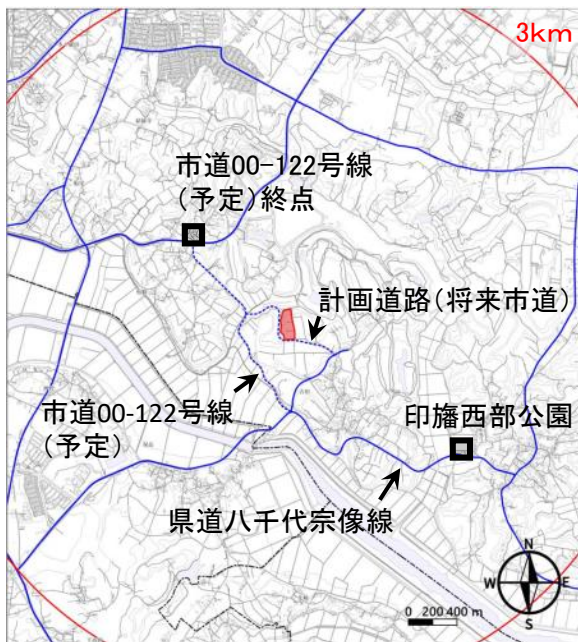
項目		地域・地点	手法	時期
予測	建設機械の稼働による	敷地境界上の最大地点	伝播理論計算式	影響が最大となる時期
	施設稼働による			施設が定常の稼働状態となった時期
	工事用車両及び収集運搬車両の走行による	調査と同様	ASJ RTN-Model 2018 道路環境影響評価の技術手法	交通量最大時

47

騒音及び超低周波音・振動

準備書
P. 404～503

2. 調査・予測地点



凡例



対象事業実施区域

■ 調査・予測地点

(調査: 道路交通騒音レベル、道路交通振動レベル、道路及び交通
予測: 道路交通騒音レベル、道路交通振動レベル)

● 調査・予測地点

(調査: 環境騒音レベル、環境振動レベル、超低周波音レベル
予測: 超低周波音レベル)

48

騒音及び超低周波音・振動

3. 調査結果(1)

① 対象事業実施区域敷地境界における調査結果

➤ 騒音(等価騒音レベル(L_{Aeq}))は参考値を満足する。

時間区分	調査地点(dB)				参考値 (dB)
	No.1	No.2	No.3	No.4	
昼間(6時～22時)	39	37	40	38	55以下
夜間(22時～6時)	35	34	36	34	45以下

➤ 超低周波音は参考値を満足する。

項目	調査地点(dB)				参考値 (dB)
	No.1	No.2	No.3	No.4	
1～20HzのG特性5%時間率音圧レベル(L_{G5})	59～66	56～63	58～66	58～66	100以下
1～80Hzの50%時間率音圧レベル(L_{50})	55～62	52～59	56～63	56～63	90以下

➤ 振動(時間率レベル(L_{10}))は規制基準を満足する。

時間区分	調査地点(dB)				規制基準 (dB)
	No.1	No.2	No.3	No.4	
8時～18時	16	17	14	15	75以下
18時～8時	13	16	12	12	—

騒音及び超低周波音・振動

3. 調査結果(2)

② 道路交通騒音及び振動の調査結果

➤ 道路交通騒音(等価騒音レベル(L_{Aeq}))は1地点で基準等を超過する。

調査地点	曜日	時間区分	調査結果(dB)	基準等(dB)
市道00-122号線(予定)終点	平日	昼間(6時～22時)	69	65以下
		夜間(22時～6時)	66	60以下
	土曜日	昼間(6時～22時)	68	65以下
		夜間(22時～6時)	64	60以下
印旛西部公園	平日	昼間(6時～22時)	66	70以下
		夜間(22時～6時)	59	65以下
	土曜日	昼間(6時～22時)	65	70以下
		夜間(22時～6時)	57	65以下

➤ 道路交通振動(時間率騒音レベル(L_{10}))は参考値を満足する。

調査地点	曜日	時間区分	調査結果(dB)	参考値(dB)
市道00-122号線(予定)終点	平日	昼間(8時～19時)	54	65以下
		夜間(19時～8時)	50	60以下
	土曜日	昼間(8時～19時)	51	65以下
		夜間(19時～8時)	45	60以下
印旛西部公園	平日	昼間(8時～19時)	30	65以下
		夜間(19時～8時)	17	60以下
	土曜日	昼間(8時～19時)	31	65以下
		夜間(19時～8時)	18	60以下

騒音及び超低周波音・振動

4. 予測及び評価の結果(1)

① 建設機械の稼働による騒音・振動の予測結果

- 建設機械の稼働による騒音・振動はいずれも規制基準を満足するものと予測・評価する。

予測地点	予測結果 (dB)	規制基準 (dB)
敷地境界における騒音レベルが最大となる地点	75	85
敷地境界における振動レベルが最大となる地点	60	75

- 以下の環境保全措置を講じることから、環境影響の低減が図られているものと評価する。

- 施工時は作業範囲の周辺に仮囲いを設置する。
- 低騒音型・低振動型の建設機械を使用する。
- 発生騒音・振動が極力小さくなる工法及び工程を検討する。
- 建設機械は点検及び整備を徹底し、アイドリングや空ぶかしをしないようにする。

騒音及び超低周波音・振動

4. 予測及び評価の結果(2)

② 施設稼働による騒音・振動の予測結果

- 施設稼働による騒音・振動はいずれも規制基準を満足するものと予測・評価する。

予測地点	予測結果 (dB)	規制基準 (dB)		
		昼間 8時～19時	朝・夕 6時～8時 19時～22時	夜間 22時～6時
敷地境界における騒音レベルが最大となる地点	36	60	55	50

予測地点	予測結果 (dB)	規制基準 (dB)	
		昼間 8時～19時	夜間 19時～8時
敷地境界における振動レベルが最大となる地点	52	60	55

- 以下の環境保全措置を講じることから、環境影響の低減が図られているものと評価する。

- 設備機器は建屋内の配置を基本とし、低騒音型・低振動型機器の採用に努める。
- 工場棟出入口にはシャッターを設け、可能な限り閉鎖する。
- 設備機器の点検整備を徹底する。
- 騒音の特に大きな機器は、必要に応じて独立部屋に収納する等の対策を施す。
- 振動の著しい設備機器は、必要に応じて防振装置を設ける等対策を施す。

騒音及び超低周波音・振動

4. 予測及び評価の結果(3)

② 施設稼働による超低周波音の予測結果

- 超低周波音は参考値・参照値を概ね満足しており、対象事業実施区域周辺には住宅が密集した地区はないことから影響は小さいものと予測・評価する。

項目	予測結果 (dB)				参考値 (dB)	参照値 (dB)
	No.1	No.2	No.3	No.4		
1/3オクターブバンド中心周波数ごとの音圧レベル	48～79 ※10Hzで物的苦情の参照値を超過 ※40Hz～80Hzで心理的影響の参考値を超過	49～77 ※10Hzで物的苦情の参照値を超過 ※40Hz～80Hzで心理的影響の参考値を超過	49～80 ※10Hzで物的苦情の参照値を超過 ※40Hz～80Hzで心理的影響の参考値を超過	49～82 ※8Hz及び10Hzで物的苦情の参照値を超過 ※40Hz～80Hzで心理的影響の参考値を超過	心理的影響: 84～115	物的苦情: 70～99 心身に係る苦情: 41～92
G特性音圧レベル	93	91	94	96	感覚閾値: 100	心身に係る苦情: 92

- 以下の環境保全措置を講じることから、環境影響の低減が図られているものと評価する。

- 設備機器は低騒音型機器の採用に努める。
- 設備機器の点検整備を徹底する。

騒音及び超低周波音・振動

4. 予測及び評価の結果(4)

③ 道路交通騒音及び振動の予測結果

- 工事中の道路交通騒音・振動、収集運搬車両による道路交通騒音・振動いずれも基準車両による等を満足するものと予測・評価する。

予測地点	区分	道路交通騒音			道路交通振動		
		予測結果 (dB)	現況 (dB)	基準等	予測結果 (dB)	基準等	
市道00-122号線 (予定)終点	工事中車両	69	69	現況を著しく悪化させないこと	57	65dB	
	収集運搬車両	平日	69		68		56
		土曜日	68		68		53
印旛西部公園	工事中車両	67	66	70dB	35		
	収集運搬車両	平日	66		66		33
		土曜日	65		65		33

- 以下の環境保全措置を講じることから、環境影響の低減が図られているものと評価する。

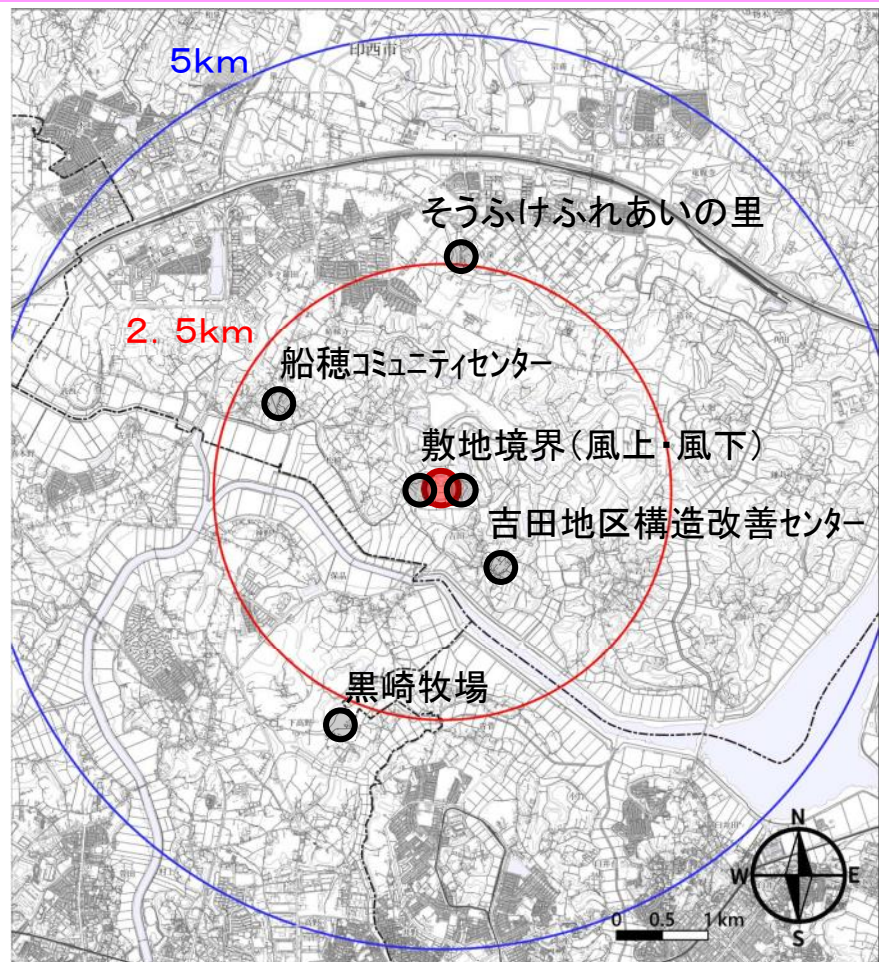
- 工事中の車両及び収集運搬車両は、点検及び整備を徹底し、急発進、急加速等を控えエコドライブを実施する。
- 工事中の車両が集中しないように配車計画を行う。
- 工事中の車両の通行は、一般車両の多い通勤時間帯等を避けるよう努める。

項目		地域・地点	時期
調査	悪臭	・対象事業実施区域境界上2地点(風上・下) ・大気質(一般環境)と同様の4地点	2回 (夏季、冬季)
	地上気象	風向・風速	大気質(一般環境)と同様の4地点
		風向、風速、気温、湿度 日射量、放射収支量	対象事業実施区域内の1地点
	上層気象	風向、風速、気温	7日間×4季節

項目	地域・地点	手法	時期
ごみピットからの悪臭	・対象事業実施区域境界上2地点(風上・下) ・大気質(一般環境)と同様の4地点	類似事例の参照及び悪臭防止対策の内容により訂定的に予測	稼働・休炉時で悪臭に係る活動要素が最大の時期
煙突排ガスからの悪臭	大気質(一般環境)と同様の4地点	大気拡散モデルによる。特殊条件考慮。	

凡例

- 対象事業実施区域
(調査:地上気象、上層気象)
- 調査・予測地点
(調査:悪臭、地上気象
予測:悪臭)



- 特定悪臭物質の濃度は、全ての調査地点で現施設に適用されている規制基準値を満足していた。
- 臭気指数及び臭気濃度は、全ての調査地点で10未満であり、悪臭防止法における規制基準値(黒崎牧場:臭気指数13)及び次期施設の自主目標値(臭気濃度10)を満足していた。

項目	調査地点						基準等
	対象事業実施区域		そうふけふれあいの里	船穂コミュニティセンター	吉田地区構造改善センター	黒崎牧場	
	風上	風下					
臭気濃度	10未満	10未満	10未満	10未満	10未満	10未満	15
臭気指数	10未満	10未満	10未満	10未満	10未満	10未満	13
特定悪臭物質濃度 (アンモニアなど22物質)	全項目満足	全項目満足	全項目満足	全項目満足	全項目満足	全項目満足	—

① ごみピットからの悪臭の予測結果

- ごみピットからの悪臭は、以下に示す現施設の状態及び次期施設の悪臭対策から、基準等を満足するものと予測する。

- 現施設では、特定悪臭物質の規制基準値及び、臭気濃度の自主目標値を満足している。
- 次期施設では、現施設と同等以上の悪臭対策を実施する。

- 休炉時に稼働するごみピット脱臭装置排気の影響は、次期施設の自主目標値などから、基準等を満足するものと予測する。

- 脱臭装置排気の臭気濃度が次期施設の自主目標値(臭気濃度500)を満足している場合、敷地境界では臭気濃度10未満まで希釈される。
- 臭気濃度10は臭気強度2.5に相当し、「現施設に適用されている規制基準値」には臭気強度2.5に相当する特定悪臭物質濃度の基準が設定されている。
- 臭気濃度10未満となる脱臭装置排気は敷地境界で「現施設に適用されている規制基準値」を満足するものと考えられる。

- 以下の環境保全措置を講じることから、環境影響の低減が図られているものと評価する。

- プラットホームの収集運搬車両出入口には、エアカーテン等を設置し、搬入時及び退出時以外は可能な限り扉やシャッターで遮蔽する。
- ごみピットやごみに接触する設備は建屋内に配置する。
- ごみピットは負圧を保ち、搬入時以外は扉やシャッターで遮蔽する。
- 設備は適宜清掃等を行い、清潔を保持する。
- 休炉時には、脱臭装置を稼働させる。

② 煙突排ガスからの悪臭の予測結果

➤ 煙突排ガスからの悪臭は、いずれも基準等を満足するものと評価する。

項目	大気安定度不安定時	上層逆転層発達時	接地逆転層崩壊時	ダウンウォッシュ時	ダウンドラフト時	接地逆転層非貫通時	接地逆転層非貫通時(高層建築物地上20m~200m)	基準等
アンモニア(ppm)	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	1以下
臭気濃度	10未満	10未満	10未満	10未満	10未満	10未満	10未満	15以下
臭気指数	10未満	10未満	10未満	10未満	10未満	10未満	10未満	13以下
最大濃度出現距離(m)	900	700	38	600	250	5,750	—	—

➤ 以下の環境保全措置を講じることから、環境影響の低減が図れているものと評価する。

- ごみピット内の臭いのついた空気はごみと一緒に燃やし、臭気成分を熱分解する。
- 十分な灰の後燃焼とガスの燃焼完結に考慮した炉設計を行うとともに、慎重な維持管理をする。
- 休炉時には、脱臭装置を稼働させる。

土壌 1. 調査及び予測の方法

	項目	地域・地点	時期	
調査	土壌汚染	土壌汚染対策法における基準項目 ダイオキシン類	対象事業実施区域内の2地点 1回	
	地下水質	地下水の水質汚濁に係る環境基準項目	調査地域内の観測井戸3地点	
	地上気象	風向・風速	大気質(一般環境)と同様の4地点	7日間×4季
		風向、風速気温、湿度日射量、放射収支量	対象事業実施区域内の1地点	1年間連続

	項目	地域・地点	手法	時期
予測	切土、盛土及び掘削工事の影響	・土壌汚染対策法における基準項目 ・ダイオキシン類 対象事業実施区域内の2地点	事業計画、調査結果及び土壌汚染防止対策の内容から定性的に予測	土壌の移動による環境影響が最大となる時期
	施設稼働による煙突排ガスの影響	ダイオキシン類 大気質(一般環境)と同様の4地点	焼却施設を発生源とするダイオキシン類の土壌中濃度に関する計算結果概要	稼働開始から35年間



凡例

- ⬢ 対象事業実施区域
(調査: 地上気象)
- 調査・予測地点
(調査: 土壌汚染)
(予測: 土壌汚染)

- 調査地点
(調査: 地下水質)
- 調査・予測地点
(調査: ダイオキシン類、地上気象)
(予測: ダイオキシン類)
- 埋蔵文化財調査における掘削範囲

① 土壌汚染の結果

➤ 土壌汚染物質及びダイオキシン類については、全ての調査地点で基準値を満足していた。

項目	単位	調査地点		環境基準
		対象事業実施区域 (未掘削の土壌)	対象事業実施区域 (掘削済の土壌)	
ダイオキシン類の濃度	Pg-TEQ/g	14	5.6	1000以下
土壌汚染対策法における基準項目	—	全項目で基準値を満足	全項目で基準値を満足	—

項目	単位	調査地点				環境基準
		そうふけ ふれあいの里	船穂コミュニテ ィセンター	吉田地区構造 改善センター	黒崎牧場	
ダイオキシン類の濃度	Pg-TEQ/g	5.9	3.0	13	4.9	1000以下

② 地下水質の調査結果

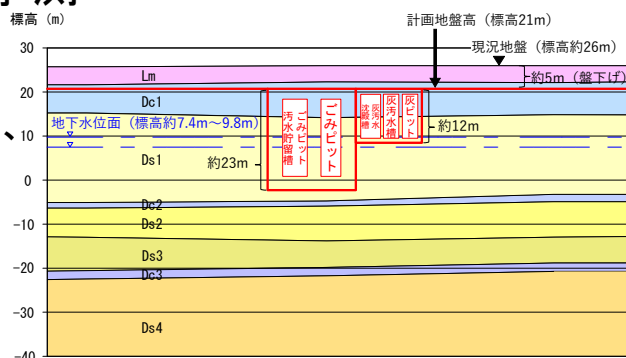
➤ 地下水質について、鉛及び砒素は全ての調査地点で基準値を超過していたが、それ以外の物質は全ての調査地点で基準値を満足していた。

項目	単位	調査地点			環境基準
		観測井戸No.1	観測井戸No.2	観測井戸No.3	
鉛	mg/L	0.040	0.071	0.071	0.01
砒素	mg/L	0.012	0.026	0.028	0.01

① 切土、盛土及び掘削工事の影響の予測

➤ 本事業では、右図のように地下水部の土壌を掘削するが、以下の環境保全措置を講じることから、環境影響の低減が図られているものと評価する。

- ・ 湧出地下水は、土壌や雨水との接触を防止する。
- ・ 湧出地下水は、鉛及び砒素について水質分析を行い、排水基準超過の場合は、水処理後に放流する。
- ・ 遮水工等の対策を講じ地下水の湧出量を抑制する。



② 施設稼働による煙突排ガスの影響の予測

➤ ダイオキシン類の環境基準等を満足するものと予測・評価する。

項目	単位	予測地点				環境基準
		そうふけ ふれあいの里	船穂コミュニティー センター	吉田地区構造 改善センター	黒崎牧場	
ダイオキシン類の濃度	Pg-TEQ/g	7.6	4.7	14.7	7.3	1000以下

➤ 以下の環境保全措置を講じることから、環境影響の低減が図られているものと評価する。

- ・ 対象事業実施区域外へ土壌を搬出する場合は、適正に処理・処分を行う。
- ・ 排ガス処理設備の設置及び運転管理の実施により、自主規制値を満足させる。
- ・ 一酸化炭素の連続測定及びダイオキシン類の定期的な測定を実施する。
- ・ 灰搬出時は灰が飛散・流出しないよう、シートでの被覆等の対策をする

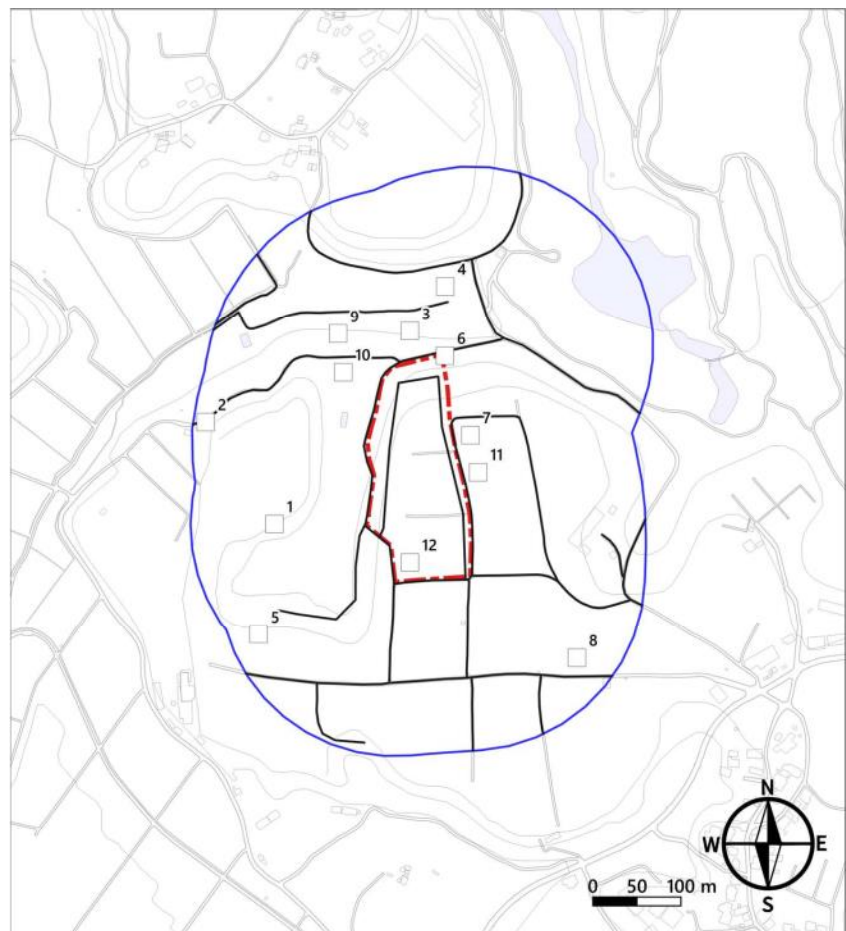
植 物 1. 調査及び予測の方法

	項目	地域・地点	時期
調査	種子植物シダ植物及びその他主な植物に関する植物相	・地域：対象事業実施区域及びその周辺約200m以内の範囲 ・地点：次頁地図	早春、春、夏、秋
	植物群落		夏、秋
	・重要な種及び重要な植物群落の分布 ・生育及び生育環境		植物相と同様
	大径木・古木の分布、生育		1回
	植生自然度		—

	項目	地域・地点	手法	時期
予測	・植物相 ・植物群落 ・重要な種及び地域の特性把握する上で注目される種の生育状況 ・大径木・古木の生育状況 ・植生自然度の変化	調査と同様	本事業が植物に及ぼす直接的、間接的な影響について、他の事例や最新の知見等を基に予測を行う。	施設が稼働し、保全対策の効果が安定したと考えられる時期

凡例

- ⋯ 対象事業実施区域
- 主な調査ルート
(調査: 植物)
- コドラート設置地点
(調査: 植物)
- 調査・予測地域
(調査、予測: 植物)



【植物確認種数】

分類群		科数	種数	
シダ植物		14	50	
種子植物	裸子植物	5	8	
	被子植物	基部被子植物	1	1
		—	1	2
		モクレン類	3	8
		単子葉類	19	145
		真正双子葉類	78	362
総計	121	576		

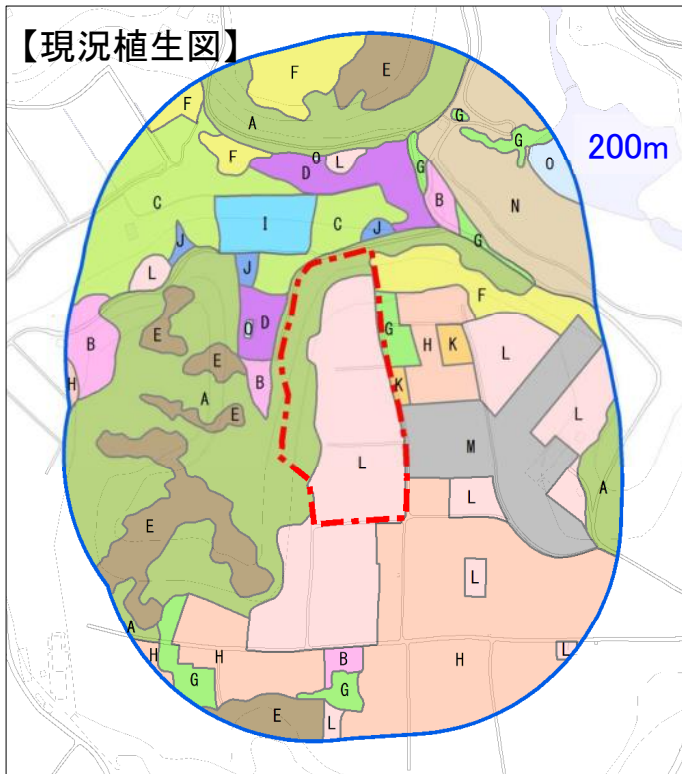
【植物重要種】

科名	種名	対象事業実施区域	
		内	外
ミズニラ科	ミズニラ		○
ハナヤスリ科	ナツノハナワラビ		○
サトイモ科	ムサシアブミ		○
ラン科	ギンラン		○
	キンラン	○	○
	ササバギンラン	○	○
	マヤラン		○
	タシロラン	○	○
	クロヤツシロラン		○
ヤナギ科	イイギリ		○
アカバナ科	ウスゲチョウジタデ		○
タデ科	ウナギツカミ		○
ツツジ科	シャクジョウソウ		○
オオバコ科	ミズハコベ		○
シソ科	ジュウニヒトエ	○	○

【大径木確認本数】

項目	対象事業実施区域	
	内	外
大径木確認数	22本	101本

※赤字は地域の特性を把握するうえで注目される種であることを示す。



【植生自然度】

植生自然度	植生区分	凡例	比率(%)	
			対象事業実施区域内	調査地域内
7	シラカシ・コナラ群落	A	28.75	23.23
6	スギ・ヒノキ植林	E		7.89
5	アスマネササ群落、オキ群落、ヨシ群落	B, C, D		12.45
4	放棄水田雑草群落	J		0.48
3	竹林、植栽樹群、果樹園、空地・路傍雑草群落	F, G, K, L	71.25	23.79
2	ゴルフ場・芝地、畑地雑草群落、水田雑草群落	N, H, I		25.40
1	工場・造成地等	M		6.13
—	開放水域	O		0.63

植物 4. 予測及び評価の結果(1)

- 植物相の変化について、以下の理由から変化は小さいと予測・評価する。
 - 対象事業実施区域内は本事業により改変されるが、大半は外来種の優占する空地・路傍雑草群落である。
 - 環境保全措置により、伐採範囲は最小化する。
 - 対象事業実施区域の周辺は本事業によって改変されない。
- 重要な種及び地域の特性を把握するうえで注目される種の生育状況の変化について、以下の理由から変化は小さいと予測・評価する。
 - 重要種のうち、本事業の影響を受けるのは、キンラン、タシラン、ササバギンランである。
 - ササバギンランは影響を受ける個体が少ない。
 - 対象事業実施区域内のキンランとタシランの生育環境は消失するが、移植を行う。
- 大径木の変化について、以下の理由から変化は小さいと予測・評価する。
 - 対象事業実施区域内の22本の大径木のうち17本(スギ、ソメイヨシノ、エノキ、シラカシ)が消失するが、特筆すべき古木はない。また、同種の大径木は周辺に広く存在する。
 - 環境保全措置により、伐採範囲は最小化する。

➤ 植物群落及び植生自然度の変化について、以下の理由から変化は小さいと予測・評価する。

- 本事業によりシラカン・コナラ群落は0.99%、竹林は0.02%、空地・路傍雑草群落は5.71%減少し、工場・造成地等は6.72%増加する(調査地域内の比率)。
- 植生自然度の高いシラカン・コナラ群落の減少は少ない。
- 周辺には植生自然度の高い地域が存在する。



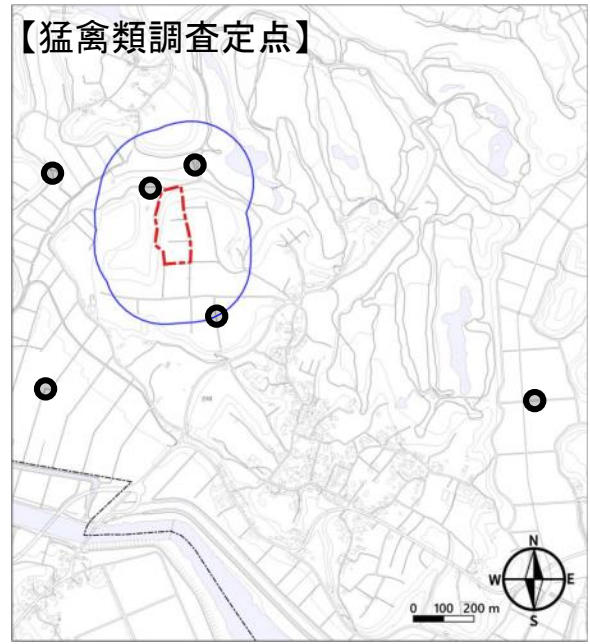
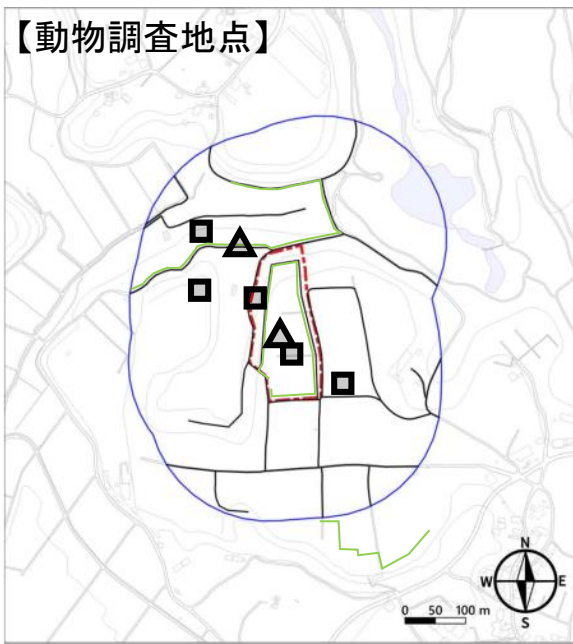
植生自然度	植生区分	凡例	調査地域内比率(%)		
			現況	事業実施後	増減
7	シラカン・コナラ群落	A	23.3	22.5	-0.99
3	竹林	F	5.07	5.04	-0.02
3	空地・路傍雑草群落	L	15.30	29.58	+5.71
1	工場・造成地等	M	6.13	12.85	+6.72

➤ 以下の環境保全措置を講じることから、環境影響の低減が図られているものと評価する。

- 伐採範囲を最小化する。
- 本事業の実施により影響を受ける、重要な種等は非改変部へ移植する。
- 斜面林はできる限り保全し、対象事業実施区域外との緑の連続性を確保する。
- 改変部についても、建築物の周囲や空地は緑化に努める。

	項目	地域・地点	時期
調査	哺乳類	・地域: 対象事業実施区域及びその周辺約200m以内の範囲	春、夏、秋、冬(コウモリ類は春、夏、秋の夜間)
	鳥類		春、繁殖期(6、7月)、夏、秋、冬
	爬虫類		春、初夏、夏、秋
	両生類		早春、春、夏、秋
	昆虫類	・地点: 次頁地図	春、初夏、夏、秋、冬
	その他の無脊椎動物		春、夏、秋、冬
	猛禽類		地点: 次頁地図
	重要な種の分布 生息及び生息環境	対象事業実施区域及びその周辺約200m以内の範囲	—
注目すべき生息地	同	—	

	項目	地域・地点	手法	時期
予測	<ul style="list-style-type: none"> • 動物相の変化 • 重要種の生息状況 • 地域を特徴付ける種又は指標性の高い種の分布域の変化 • 注目すべき生息地の変化 	調査と同様	本事業が動物に及ぼす直接的、間接的な影響について、他の事例や最新の知見等を基に予測を行う。	<ul style="list-style-type: none"> • 施工時: 影響が最大になると考えられる時期 • 供用時: 施設が稼働し、保全対策の効果が安定したと考えられる時期

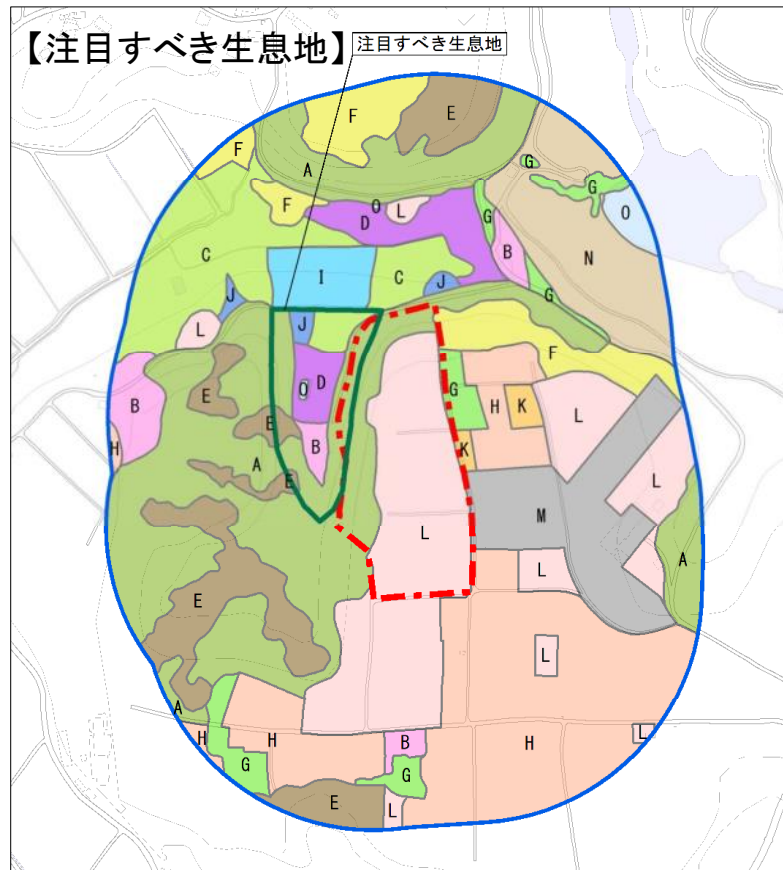


- 凡例
- 調査地点 (調査: 猛禽類)
 - 任意調査のルート (調査: 動物)
 - ラインセンサスのルート (調査: 鳥類)
 - 調査・予測地域 (調査、予測: 動物)
 - ⬢ 対象事業実施区域
 - ▲ ポイントセンサス地点 (調査: 鳥類)
 - トラップ設置地点 (調査: 哺乳類、昆虫)

【動物確認種数及び重要種】

分類	確認種			重要種一覧
	目数	科数	種数	
哺乳類	6	10	12	ジネズミ、 カヤネズミ 、キツネ (3種)
鳥類	15	33	61	ダイサギ、チュウサギ、ヒクイナ、ホトギス、ヒメアマツバメ、コチドリ、チュウヒ、ツミ、ハイタカ、オオタカ、サシバ、ノスリ、フクロウ、カワセミ、ハヤブサ、サンコウチョウ、 カケス 、ヒバリ、イワツバメ、センダイムシクイ、オオヨシキリ、セッカ、トラツグミ、キビタキ、ホオジロ (25種)
爬虫類	1	5	7	ニホンヤモリ、ヒガシニホトカゲ、ニホンカナヘビ、ジムグリ、ヒバカリ、ヤマカガシ、ニホンマムシ (7種)
両生類	1	4	6	アズマヒキガエル、ニホンアカガエル、トウキョウダルマガエル、シュレーゲルアオガエル (4種)
昆虫類	15	187	888	クロスジギンヤンマ、カトリヤンマ、サラサヤンマ、ハラビロトンボ、チョウトンボ、コノシメトンボ、エノキカイガラキジラミ、キバネアシブトマキバサシガメ、ヒメジュウジナガカメムシ、イナダカカメムシ、イネカメムシ、ツノトンボ、ヤマトシリアゲ、ハイイロボクトウ、ゴマダラチョウ本土亜種、カクモンハラブトハナアブ、キヒゲアシブトハナアブ、 アオバネホソクビゴミムシ 、マイマイカブリ関東・中部地方亜種、セアカオサムシ、オオサカアオゴミムシ、スナハラゴミムシ、オオキベリアオゴミムシ、コハンミョウ、マルガタゲンゴロウ、コマルケシゲンゴロウ、コガムシ、ムネアカセンチコガネ、モンズメバチ (26種)
その他の無脊椎動物	1	20	74	キノボリトタテグモ、キシノウエトタテグモ、オニグモ、コガネグモ、シッチコモリグモ (5種)

※赤字は地域の特性を把握するうえで注目される種であることを示す。



動物 4. 予測及び評価の結果(1)

➤ 動物相の変化について、以下の理由から変化は小さいと予測・評価する。

- 建設機械の稼働に伴う騒音及び振動による一時的な忌避反応並びに生息地への濁水流入が考えられるが、騒音振動対策及び濁水対策を講じる。
- 対象事業実施区域内は本事業により改変され、一部動物の生息環境が消失するが、周辺には同様の環境が広く存在している。
- 伐採範囲は最小化する。
- 対象事業実施区域の周辺は本事業によって改変されない

➤ 重要な種及び地域の特性を把握するうえで注目される種の生息状況の変化について、以下の理由から変化は小さいと予測・評価する。

- 建設機械の稼働に伴う騒音及び振動による一時的な忌避反応並びに生息地への濁水流入が考えられるが、騒音振動対策及び濁水対策を講じる。
- 対象事業実施区域内は本事業により改変され、一部重要な種の生息環境が消失するが、周辺には同様の環境が広く存在している。
- キツネはロードキルの恐れがあるため、ロードキル対策を実施する。
- キツネ及びノスリは近くで営巣が確認されているため、馴化対策を実施する。

➤ 注目すべき生息地の変化について、以下の理由から変化はないと予測・評価する。

- 注目すべき生息地は本事業によって改変されない。

➤ 以下の環境保全措置を講じることから、環境影響の低減が図られているものと評価する。

【騒音対策】

- 仮囲いの設置、低騒音型建設機械の使用、発生騒音の少ない工法及び工程の検討、建設機械の点検整備徹底、アイドリングや空ぶかしの抑制。

【濁水対策】

- 雨水は防災調整池で沈砂させたうえで放流する、防災調整池設置前に造成工事を行う場合は仮設沈砂池を設ける、防災調整池は必要に応じて堆砂を除去する、など。

【馴化対策】

- キツネの巣穴及びノスリの巣より遠い箇所から工事を始めて徐々に範囲を広げる。また、短い作業時間、少ない建設機械台数から始め、徐々に時間及び台数を増やしていく。

【ロードキル対策】

- 工事用車両及び収集運搬車両の運転手にキツネ等の生息を周知し安全運転を求める。
- 周辺の道路にロードキルの注意喚起の看板を設置する。

【その他】

- 伐採範囲を最小化する。
- 斜面林はできる限り保全し対象事業実施区域外との緑の連続性を確保する。
- 改変部についても、建築物の周囲や空地は緑化し、動物生息環境創出に努める。

	項目	地域・地点	時期
調査	陸水生物に関する生物相	・地域:対象事業実施区域及びその周辺200m以内の範囲、吉田排水路、松崎排水路、宗像集水路	春、夏、秋、冬
	重要な種及び注目すべき生息地の分布、生息及び生息環境	・地点:放流口、松崎下流、宗像船尾の3地点	—

	項目	地域・地点	手法	時期
予測	陸水生物相の変化 陸水生物の分布域の変化 重要な種の生息状況の変化	調査と同様	本事業が陸水生物に及ぼす直接的、間接的な影響について、他の事例や最新の知見等を基に予測を行う。	工事による陸水生物への影響が最大になると考えられる時期

2. 調査・予測地点

凡例

- 対象事業実施区域
- 調査・予測地点
 (調査: 陸水生物
 予測: 陸水生物)



3. 調査結果

【陸水生物確認種数及び重要種】

分類	確認種					重要種一覧
	門数	綱数	目数	科数	種数	
魚類	—	—	3	4	12	ギンブナ、ヤリタナゴ、モツゴ、ドジョウ、ヌマチチブ (5種)
底生生物	7	11	27	59	109	コシダカヒメモノアラガイ、イシガイ、ミドリビル、テナガエビ、スジエビ、ヤマサナエ、キイロサナエ、コオイムシ、マルガタゲンゴロウ、マダラコガシラムズムシ (10種)

77

➤ 陸水生物相及び分布域の変化について、以下の理由から変化は小さいと予測・評価する。

- 本事業の実施による陸水生物生息環境の直接の改変はない。
- 生息環境への濁水の流入が考えられるが、濁水対策を講じる。

➤ 重要な種の生息状況の変化について、以下の理由から変化は小さいと予測・評価する。

- 本事業の実施による陸水生物生息環境の直接の改変はない。
- 生息環境への濁水の流入が考えられるが、濁水対策を講じる。

➤ 以下の環境保全措置を講じることから、環境影響の低減が図られているものと評価する。

- 改変部の雨水を防災調整池に集水し、十分に沈砂したうえで放流する。
- 防災調整池設置前に造成工事を行う場合は、仮設沈砂池を設ける。
- 防災調整池は必要に応じて堆砂を除去する。
- 舗装工事、コンクリート工事に伴う排水は、必要に応じてpH中和処理を行う。
- 必要に応じて、防災調整池の雨水は濁度及び水素イオン濃度を測定する。
- 施工計画の検討により、広範囲の一時的な裸地化を抑制する。
- 造成工事は天候を考慮して実施し、豪雨が見込まれる場合は、シート等で地面を被覆する。

78

	項目	地域・地点	時期
調査	植物、動物、陸水生物の状況	・地域：植物、動物及び陸水生物と同様 ・地点：植物、動物及び陸水生物と同様	植物、動物及び陸水生物と同様

	項目	地域・地点	手法	時期
予測	注目種の生育・生息状況の変化、各区分域の生態系の変化	対象事業実施区域及び周辺約200m以内	各区分域における生態系の消失又は保全の程度を予測する	施設が稼働し、保全対策の効果が安定したと考えられる時期

【区分域】

項目	樹林地	草地	畑地	水田	市街地	河川・湖沼
面積(ha)	11.61	8.80	5.11	0.61	1.72	0.18
割合(%)	41.42	31.42	18.24	2.17	6.13	0.63

【生態系構成要素・注目種の選定】

項目	樹林地	草地	畑地	水田	市街地	河川・湖沼
上位性	キツネ、オオタカ、サシバ、フクロウ	キツネ、 チョウゲンボウ	キツネ、 チョウゲンボウ	キツネ、イノシシ、 アオサギ 、サシバ、 チョウゲンボウ	トビ	イタチ、 アオサギ 、トビ
典型性	アズマモグラ 、キジバト、ジムグリ、 ニホンアマガエル 、アブラゼミ、ヤマシロオニグモ、 シラカシ・コナラ群落 など	アズマモグラ 、キジ、ヒガシニホントカゲ、 ニホンアマガエル 、キタテハ、ハナグモ、 オギ群落 など	アズマモグラ 、ヒバリ、ニホンカナヘビ、ニホンアマガエル、エンマコオロギ、 ナガコガネグモ 、畑地雑草群落など	アズマモグラ 、ヒクイナ、ヤマカガシ、 ニホンアマガエル 、シオカラトンボ、キクヅリキコモリグモ水田雑草群落など	カワラバト、ニホンヤモリ、ヤマトシジミ、サトヒメグモなど	カルガモ、 ニホンアマガエル 、ヒメアメンボ、アシナガグモ、 ヌマチチブ 、ドブシジミなど
特殊性	なし	なし	なし	なし	なし	ヤリタナゴ 、ヌマガイ、 イシガイ

※赤字は注目種として選定された種であることを示す。

➤ 注目種等の保全について、以下の理由から環境影響は小さいものと予測・評価する。

- ・ 注目種の多くは、対象事業実施区域周辺を生育・生息環境としており、本事業の実施による生育・生息環境直接の改変はない。
- ・ 対象事業実施区域内は本事業により改変され、一部の生育・生息環境が消失するが、周辺には同様の環境が広く存在している。
- ・ 環境保全措置により、伐採範囲は最小化する。

➤ 周辺の生態系に対して与える影響について、以下の理由から環境影響は小さいものと評価する。

- ・ 対象事業実施区域の周辺は本事業によって改変されない。
- ・ 環境保全措置により、伐採範囲は最小化する。また、周辺の生態系と連続性が確保される。

➤ 以下の環境保全措置を講じることから、環境影響の低減が図られているものと評価する。

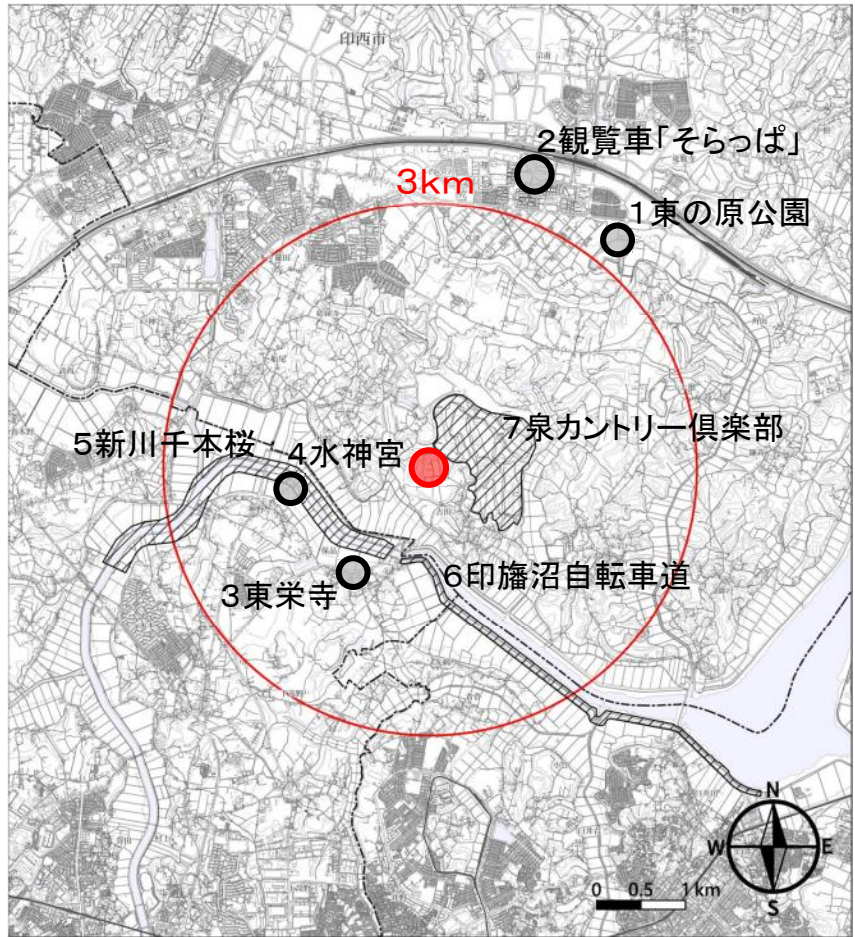
- ・ 伐採範囲を最小化する。
- ・ 斜面林はできる限り保全し、対象事業実施区域外との緑の連続性を確保する。
- ・ 改変部についても、建築物の周囲や空地は緑化し、動植物の生育・生息環境創出に努める。

	項目	地域・地点	時期
調査	眺望景観	・地域：対象事業実施区域周辺3km程度	着葉期、落葉期、開花期
	景観資源	・地点：文献調査及び事前の現地確認により、公共性、代表性があり対象事業実施の方向を眺望できる地点	

	項目	地域・地点	手法	時期
予測	眺望点及び眺望景観の変化、調査地域の景観資源の変化	<ul style="list-style-type: none"> ・地域：調査と同様 ・地点：調査地点の内、予測地域における景観への影響を把握できる地点 	モニター ジュ写真 等による	施設が稼働し、植栽等による修景が完了した時点

凡例

- 対象事業実施区域
- 調査・予測地点
- ▨ 調査: 景観
- ▨ 予測: 景観



➤ 現地調査及び視線断面の検討より、次期施設を視認する可能性が高く、その影響が大きい以下の5地点で予測・評価を実施した。

<p>①</p>	<p>④</p>
<p>②</p>	<p>⑤</p>
<p>③</p>	<p>① 観覧車「そらっば」 ② 東栄寺 ③ 新川千本桜 ④ 印旛沼自転車道 ⑤ 泉カントリー倶楽部</p>



- 観覧車「そらっぱ」
- 対象事業実施区域の北北東約3.4km
- 景観構成要素の変化
空:-0.01%
緑:-0.01%
次期施設:+0.02%



- 東栄寺
- 対象事業実施区域の南西約1.4km
- 景観構成要素の変化
空:-0.01%
次期施設:+0.01%

凡例

⇓ 次期施設(建築物等)

85



- 新川千本桜
- 対象事業実施区域の南西約1.1km
- 景観構成要素の変化
空:-0.03%
次期施設:+0.03%



- 印旛沼自転車道
- 対象事業実施区域の南南西約1.4km
- 景観構成要素の変化
空:-0.03%
次期施設:+0.03%

凡例

⇓ 次期施設(建築物等)

86



- 泉カントリー倶楽部
- 対象事業実施区域の北北東約0.6km
- 景観構成要素の変化
空: -0.18%
次期施設: +0.18%

凡例

↓ 次期施設(建築物等)

➤ モニタージュ写真から、眺望景観及び景観資源の変化は小さいものと予測する。さらに、以下の環境保全措置を講じることから、環境影響の低減が図られているものと評価する。

- 現状地盤より5m切り下げた上に建築物を建設する。
- 里地里山の景観と調和し、周辺の生態系と連続性を持つような種を選定し植栽に努める。
- 建築物のデザインは周囲の景観と調和し、地域内外の人々から親しまれるものとなるよう、外観の工夫に努める。

人と自然との触れ合いの活動の場

1. 調査及び予測の方法

	項目	地域・地点	時期
調査	人と自然との触れ合いの活動の場の利用及び利用環境	多聞院 火皇子神社 新川千本桜 印旛沼自転車道	利用者の多い時期の平日、土曜日及び日曜日

	項目	地域・地点	手法	時期
予測	人と自然との触れ合いの活動の場の利便性、快適性、利用環境の変化	調査と同様	本事業の内容及び環境保全措置等を考慮して予測する	・施工時：人と自然との触れ合いの活動の場への影響が最大となると考えられる時期 ・供用時：施設が稼働し、植栽等による修景が完了した時点

凡例

- 対象事業実施区域
- 調査・予測地点
- ▨ 調査：人と自然との触れ合いの活動
- ▨ 予測：人と自然との触れ合いの活動



調査地点	時期	調査地点の状況	利用状況
多聞院	秋	 <ul style="list-style-type: none"> ・鎌倉時代創建の寺 ・イチョウの巨木 ・散策マップで紹介 	紅葉鑑賞：12人 散策：1人 計13人
火皇子神社	秋	 <ul style="list-style-type: none"> ・松崎地区の産土神 ・スタジイなどの樹林地 ・樹齢500年の杉の切株 	散策：2人 計2人
新川千本桜	春	 <ul style="list-style-type: none"> ・サクラの名所 ・サイクリング、ジョギングなどの利用あり ・散策マップで紹介 	サイクリング：158人 ジョギング：39人 釣り：132人 花見：29人 散策：43人 カヌー：6人 計407人
印旛沼自転車道	春	 <ul style="list-style-type: none"> ・印旛沼沿いのサイクリングロード ・印旛沼、干拓地の田園などを眺望できる 	サイクリング：211人 散策：15人 ジョギング：27人 釣り：13人 食事・休憩：16人 計282人

4. 予測及び評価の結果

調査地点	現況台数	予測台数	利便性	快適性
多聞院	平日: 6,886台/日	施工時:7,186台/日	車両台数及び走行速度を考慮すると、渋滞が発生する可能性は低く、影響は小さい。	大気質及び振動の予測は環境基準を満足し、騒音の予測は現状を悪化させない。
火皇子神社	土曜: 7,585台/日	供用時(平日): 7,220台/日 供用時(土曜): 7,725台/日		
新川千本桜	2,427台/日	2,779台/日	車両台数及び走行速度を考慮すると、渋滞が発生する可能性は低い。また、車両台数は4.6台/minであり、自転車横断を支障する可能性は低く、影響は小さい。	大気質、騒音及び振動の予測は環境基準を満足。
印旛沼自転車道				

➤ 上記予測に加え、以下の環境保全措置を講じることから、環境影響の低減が図られているものと評価する。

- 工事用車両及び収集運搬車両は、可能な限り最新排出ガス規制適合車を使用する。
- 工事用車両及び収集運搬車両は、点検及び整備を徹底し、急発進、急加速等を控えエコドライブを実施する。
- 工事用車両が集中しないように配車計画を行う。

廃棄物 1. 予測及び評価の方法

	項目	地域・地点	手法	時期
予測	施工に伴い 発生する廃棄物の種類ごとの発生量、排出量、発生量の抑制の量、有効利用の量	・地域 :対象事業 実施区域	工事計画に基づき、 廃棄物の種類ごとに発生量、抑制量及び有効利用量を予測する。 排出量は、施工方法による抑制や、有効利用等の内容を検討して予測する。	着工から竣工までの期間
	施設の稼働に伴い 発生する廃棄物の種類ごとの発生量、排出量、発生量の抑制の量及び有効利用の量		施設の稼働計画に基づき、 廃棄物の種類ごとに発生量、抑制量及び有効利用の量を予測する。 排出量は鉄・アルミの選別資源化等による発生抑制や有効利用の内容を検討して予測する。	施設の稼働が定常状態になった時期の1年間

廃棄物 2. 予測及び評価の結果

準備書
P. 786~792

➤ 施工時の廃棄物処分量は91%抑制される。また、以下の環境保全措置を講じることから、処分量の抑制及び適正処分がなされているものと評価する。

種別	発生量	処分量	処分量の抑制効果
施工に伴い発生する廃棄物	420t	36t	91%

- 有価物となる金属くずは売却する。
- 特定建設資材廃棄物に該当するコンクリートくず及びがれき類については、発生量の99%以上を有効利用し、木くずについては、発生量の97%以上を有効利用する。
- 廃プラスチック類及び紙くずについても、有効利用に努める。
- 有効利用が困難な廃棄物は、安定型または管理型最終処分場で適正に処分する。
- 建設資材は、有害廃棄物等を含まず分別解体や資源化等の実施が容易となるものを選定する。また、建築資材は簡易包装であるもの、もしくは包装のないものを選定する。
- 金属くず、紙くず及び木くず等については、分別を徹底し、さらなる有効利用に努める。

➤ 供用時の廃棄物処分量は9%抑制される。また、以下の環境保全措置を講じることから、処分量の抑制及び適正処分がなされているものと評価する。

種別	発生量	処分量	処分量の抑制効果
次期施設の稼働に伴い発生する廃棄物	5,462t	4,958t	9%

- 落じん灰を回収し資源化する。
- 有価物となる金属類は売却する。
- 有効利用が困難な廃棄物、本組合が所有する最終処分場に埋立処分する。
- 粗大ごみから軽微な修理で使用できるものを抽出し、修理後に次期施設で販売する。

93

残土 1. 予測の方法 2. 予測及び評価の結果

準備書
P. 793~795

1. 予測の方法

	項目	地域・地点	手法	時期
予測	発生土及び残土の量	対象事業実施区域	・工事計画に基づき、発生土量、残土量を予測する。 ・発生土抑制工法の検討や、発生土の事業内外での有効利用を検討して予測する。	着工から竣工までの期間

2. 予測及び評価の結果

➤ 発生量105,900m³に対し、残土量は9%抑制され93,600m³となる。また、以下の環境保全措置を講じることから、残土量の抑制が図られているものと評価する。

- 設計時に可能な限り、掘削面積の最小化を検討する。
- 発生土は可能な限り、対象事業実施区域内で再利用する。
- 本組合が実施する他事業と調整し、残土を再利用する。
- 表土の畑土は極力保全し、緑生ブロック擁壁等の植生土として再利用する。
- 発生土のうち埋め戻しに利用できなかったものは、工事間利用調整等による再利用を図る措置を講じる。
- 建設副産物情報交換システム(COBRIS)などの発生土管理システムを活用する。
- 対象事業実施区域内での残土保管時は、表面をシート等で覆い、雨水による流出を防止する。
- 処分が必要となった残土は、土壌の分析を行い、汚染が確認された場合には、汚染土壌として適切な処分を行う措置を講じる。

94

1. 予測の方法

	項目	地域・地点	手法	時期
予測	収集運搬車両の走行及び施設の稼働による温室効果ガス	対象事業実施区域	<ul style="list-style-type: none"> ・温室効果ガス排出量算定・報告マニュアルによる算定 ・排出源の活動、収集運搬活動の把握 ・活動量、排出係数の類似例による予測 	施設の稼働が定常状態になった時期の1年間

2. 予測及び評価の結果

- 下記のとおり温室効果ガス排出が抑制される。また、以下の環境保全措置を講じることから、温室効果ガス排出量の削減が図られているものと評価する。

項目	温室効果ガス量
次期施設での発電実施による排出抑制量	-2,925 tCO ₂
次期施設整備による排出抑制量	-17,026 tCO ₂

- ・ 次期施設で発生した余熱で発電を行い、場内で利用することで買電量を削減する。
- ・ 余剰電力は売電し、電力会社の発電量削減に協力する。
- ・ 次期施設の設備機器、照明、空調設備等は、省エネルギー型の採用に努める。
- ・ 余熱及び電気を隣接する地域振興施設へ供給し、温室効果ガス排出量削減に協力する。
- ・ 収集運搬車両は点検及び整備を徹底し、急発進、急加速等を控えエコドライブを実施する。

1. 対象事業の名称、目的、内容
(準備書第1章、第2章)
2. 知事意見に対する見解
(準備書第6章)
3. 環境影響評価の結果
(準備書第7章)
4. 監視計画
(準備書第9章)
5. 総合評価
(準備書第10章)

1. 施工時

環境要素	対象項目	調査地点等	調査期間
大気質	粉じん	敷地境界における最大予測地点	影響が最大となる工種の実施期間の1か月
水質	浮遊物質濃度、水素イオン濃度	放流口	影響が最大となる時期の強降雨時
水文環境	地下水位	現地調査3地点	施工期間中
騒音及び超低周波音、振動	建設機械の稼働による騒音レベル、振動レベル	現地調査4地点	影響が最大となる時期の1日
	工事用車両の走行による騒音レベル、振動レベル	現地調査2地点	影響が最大となる時期の1日
土壌	湧出地下水中の鉛濃度、砒素濃度	放流口	掘削工事時
植物	移植種の活着状況	移植地	2季/年(施工期間)

2. 供用時

環境要素	対象項目	調査地点等	調査期間
大気質	煙突排ガスによる二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、窒素酸化物、塩化水素、水銀、ダイオキシン類	長期平均濃度予測の最大直地濃度地点付近	7日間×4季
水文環境	地下水位	現地調査3地点	1年間
騒音及び超低周波音、振動	施設稼働による騒音レベル、振動レベル、超低周波音	現地調査4地点	1日間
悪臭	特定悪臭物質濃度、臭気濃度	敷地境界の風上風下2地点	夏季に1回
植物	移植種の活着状況	移植地	2季/年(3年間)

97

1. 対象事業の名称、目的、内容
(準備書第1章、第2章)
2. 知事意見に対する見解
(準備書第6章)
3. 環境影響評価の結果
(準備書第7章)
4. 監視計画
(準備書第9章)
5. 総合評価
(準備書第10章)

➤ 以下の理由から、本事業は事業者の実行可能な範囲において対象事業の実施に伴う環境影響について、できる限り低減が図られたものであると評価する。

- 環境影響評価では、事業特性及び地域特性を勘案し、17項目について調査、予測及び評価を行った。
- 事後調査を実施し、本事業によって環境への著しい影響が確認された場合またはその恐れのある場合は、必要な措置を講じることで環境影響を回避または低減する計画である。
- 今後、周辺地域の環境保全に配慮して事業を進める。