

(仮称)松戸市エネルギー回収型 廃棄物処理施設整備事業に係る 環境影響評価準備書について



第2松戸市清掃工場(クリーンセンター)

松戸市

ご説明の内容

1. 事業概要
2. 事業計画の概要
3. 実施区域及びその周辺の概況
4. 知事意見に対する見解
5. 調査・予測・評価の結果
及び環境保全措置
6. 環境監視計画

1. 事業概要

【準備書2-1～39】

本事業の経緯

松戸市のごみ焼却体制は下記のように変遷し、将来的には市内1施設で処理する体制を目指しています。

令和2年3月
まで

2施設

- 和名ケ谷クリーンセンター
- クリーンセンター

クリーンセンターが老朽化に伴い稼働停止

現 在

1施設
+
一部市外処理

- 和名ケ谷クリーンセンター
一部を近隣市等へ搬出

和名ケ谷クリーンセンターの稼働停止を見据え

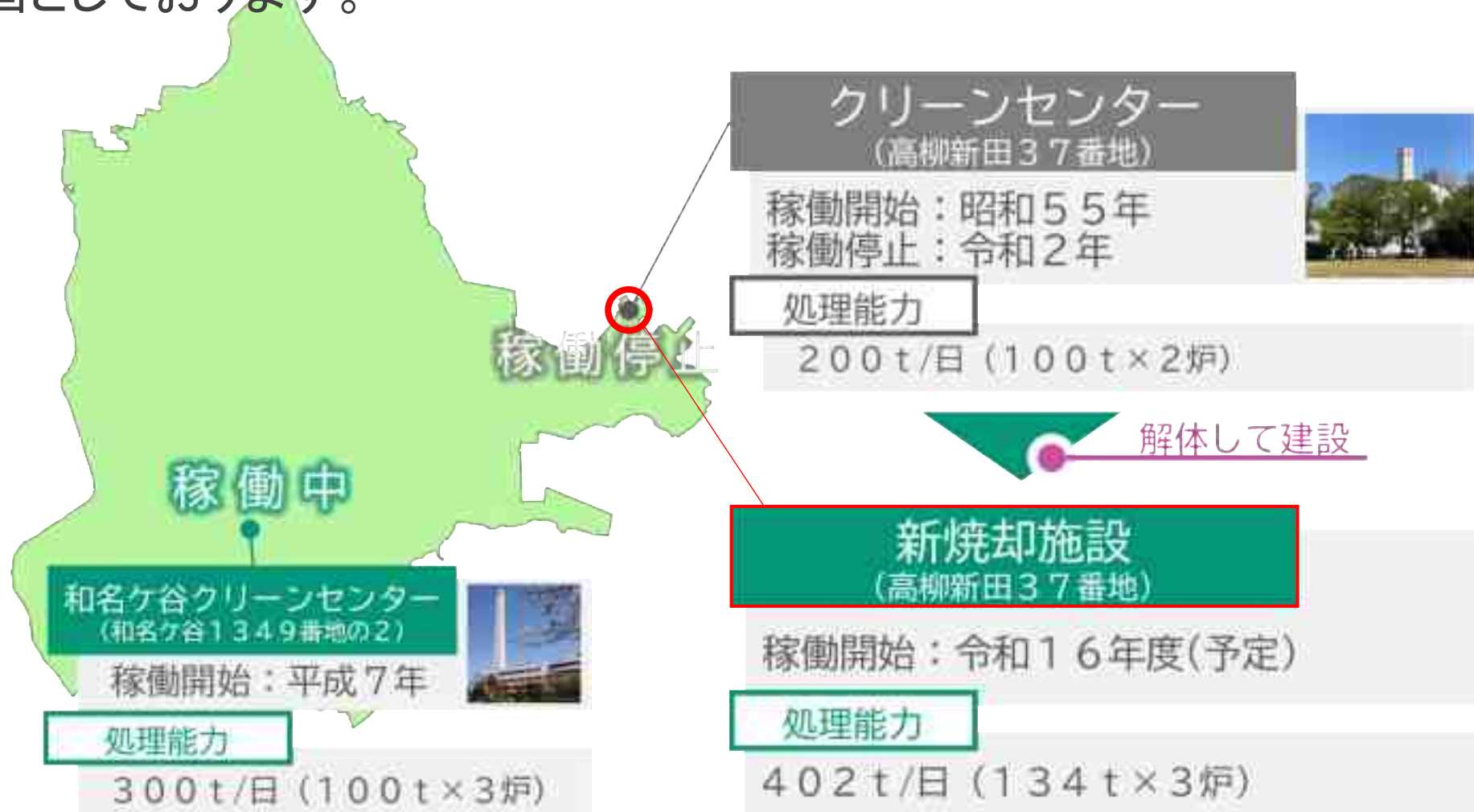
令和16年4月
から

1施設

- 新焼却施設

本事業の概要

稼働停止した旧クリーンセンターを解体し、新焼却施設を建設する計画としております。



※現時点の案です。今後変更となる可能性があります。

旧クリーンセンターの現況

旧クリーンセンターの建屋はそのまま残っている状態です。南側の多目的広場は現在も市民に共有しています。



2. 事業計画の概要

【準備書2-1～39】

※方法書から変更した箇所は赤字で記載

本事業の内容

本事業の種類

廃棄物焼却施設の設置

項 目	概 要
都市計画決定権者及び事業者	松戸市
所在地	千葉県松戸市高柳新田37番地
用途地域	第1種住居地域(都市計画供給処理施設)
区域の面積	約36,000m ² → 約35,800m² (多目的広場含む)
都市計画の種類	ごみ焼却場
都市計画の名称	第2松戸市清掃工場
稼働開始時期	令和16年度

【エネルギー回収型廃棄物処理施設】

処理対象：可燃ごみ、その他のプラスチック等のごみ、残さ等、災害廃棄物

処理方式：未定→**焼却方式（ストーカ式）**

計画規模：402 t / 日（134 t / 日 × 3 炉） 煙突高さ：55m

選定理由

ごみ質変動への対応に優れること、技術が確立され長期間の稼働実績が大多数で信頼性が高いこと、複数メーカーによる競争原理が最も働くと想定され、建設費や運営費を低く抑えられる可能性があること等

都市計画対象事業実施区域の位置

位置図



詳細図



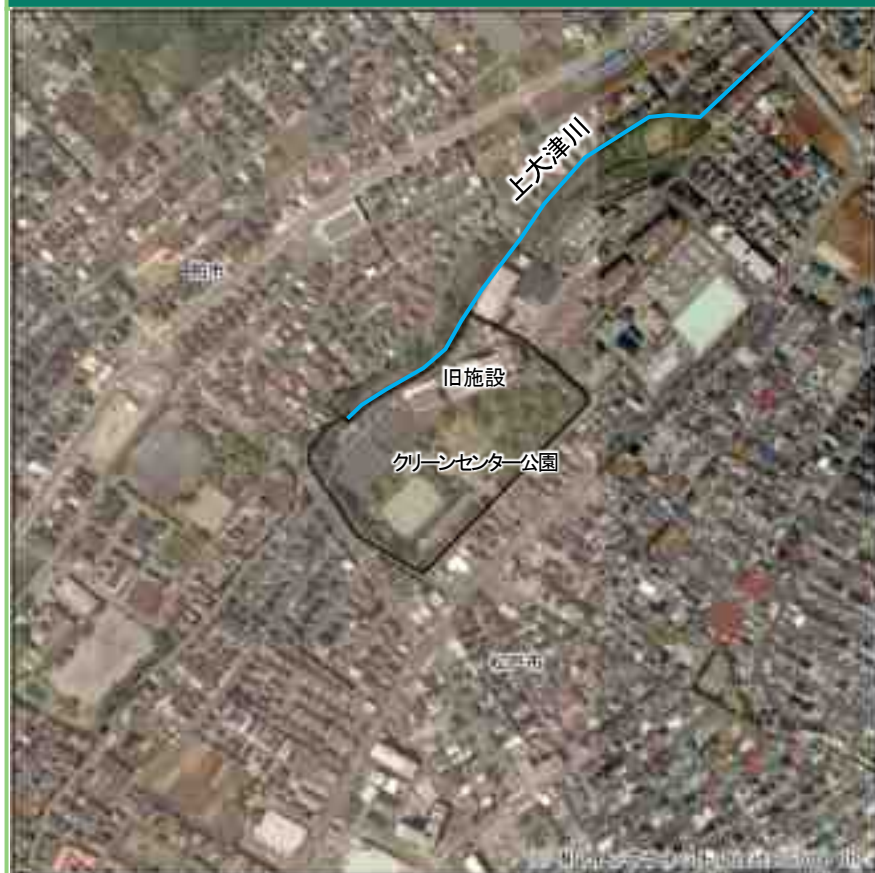
凡 例

- 都市計画対象事業実施区域
- 都市計画施設の区域(変更後)
- 都市計画施設の区域(変更前)

0 25 50 100m

都市計画対象事業実施区域の周辺状況

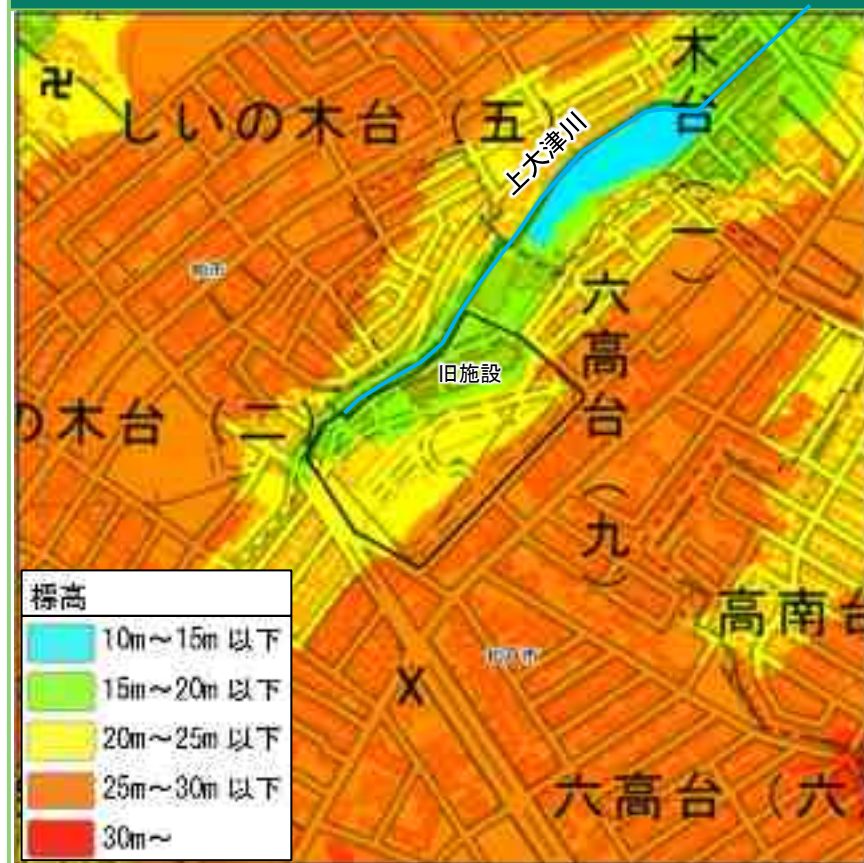
空中写真



凡 例

- 都市計画対象事業実施区域
- 市境

標高図



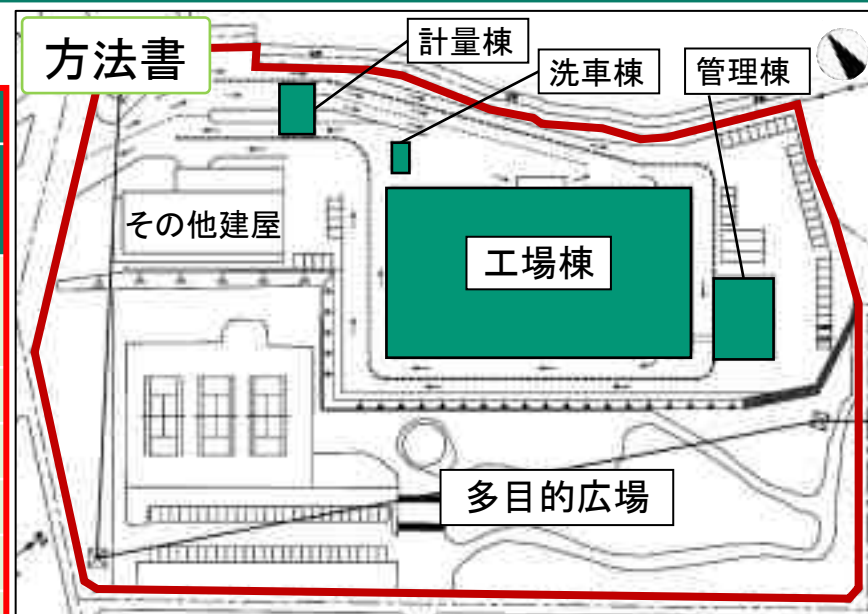
凡 例

- 都市計画対象事業実施区域
- 市境

土地利用計画・建築計画

土地利用計画

区分		方法書		準備書	
		面積 (m ²)	構成比 (%)	面積 (m ²)	構成比 (%)
建築物等	工場棟	約 5,500	15.3	約 6,000	16.8
	管理棟	約 500	1.4		
	計量棟	約 200	0.6	約 100	0.3
	洗車棟	約 100	0.3	約 50	0.1
	その他建屋	約 2,700	7.5	約 1,600	4.5
	計	約 9,000	25.0	約 7,750	21.6
駐車場		約 4,500	12.5	約 4,500	12.6
多目的広場等緑地		約 14,400	40.0	約 15,300	42.7
災害廃棄物置場		その他建屋に含む		約 300	0.8
その他	雨水流出抑制施設	約 1,050	2.9	—	
	特別高圧受変電設備	約 400	1.1	約 100	0.3
	構内道路(ゼブラゾーン含む)	約 6,650	18.5	約 7,850	21.9
	計	約 8,100	22.5	約 7,950	22.2
合計(敷地全体)		約 36,000	100.0	約 35,800	100.0



参考：土地利用計画

完成イメージ(南側鳥瞰図)



現時点の案であり、実際の施設配置・動線計画は事業者提案を受けて整備します。

13

公害防止計画(1)

大気質

排出ガスは、適切な処理を行い、法令をさらに下回る自主基準値を設定し、遵守します。

項目		本施設の 排出ガス基準値	参考	
			現施設の 自主基準値	法規制値
大気質	ばいじん ($\text{g}/\text{m}^3_{\text{N}}$)	0.01	0.01	0.04
	塩化水素 (ppm)	10	10	430 ($700\text{mg}/\text{m}^3_{\text{N}}$)
	硫黄酸化物 (ppm)	10	10	310 (K値: 1.75)
	窒素酸化物 (ppm)	50	50	250
	ダイオキシン類 ($\text{ng-TEQ}/\text{m}^3_{\text{N}}$)	0.1	0.5	0.1
	水銀 ($\mu\text{g}/\text{m}^3_{\text{N}}$)	30	50	30

公害防止計画(2)

排水

プラント排水は、排水処理施設にて処理後、場内で冷却水や廃棄物運搬車両の洗車水等として再利用又は下水道放流します。生活排水についても下水道放流します。雨水は一部を再利用水として利用するほか、公共用水域へ放流します。

騒音・振動・悪臭

法令等や旧施設の和解条項に基づき設定した基準値を遵守します。

項目			基準値	法及び条例基準値
騒音	昼間	午前 8 時から午後 7 時まで	50デシベル	55デシベル
	朝・夕	午前 6 時から午前 8 時まで	45デシベル	50デシベル
		午後 7 時から午後10時まで		
	夜間	午後10時から翌日の午前 6 時まで	40デシベル	45デシベル
振動	昼間	午前 8 時から午後 7 時まで	60デシベル	60デシベル
	夜間	午後 7 時から翌日の午前 8 時まで	55デシベル	55デシベル
悪臭	臭気指数	敷地境界	12	12
		排出口	法令による	法令による

環境保全計画

緑化計画

緑地は、都市計画対象事業実施区域内にある多目的広場を一部活用していく等、「供給処理施設の都市計画に関する手引き」を踏まえ40%以上とすることを基本とする。

景観計画

本施設の工場棟や煙突等は、松戸市景観計画等に準拠しつつ、周辺環境に配慮し、緑に溶け込む周辺環境と調和がとれた施設を計画する。

余熱利用計画

本施設では、廃棄物エネルギーを効率的に回収し、エネルギーの有効活用を図る。ごみを焼却する際に生じる熱エネルギーを本施設内での利用を最優先としつつ、本施設外の利用も含めて、有効な利用方法を検討する。

温室効果ガス削減計画

本施設の設備機器、管理棟等の照明や空調設備等は、省エネルギー型の採用に努める。また、本施設の屋根及び駐車場への太陽光発電設備を最大限導入することに努めるとともに、市有又は委託業者の収集車両の電動化が段階的に進むよう運用の枠組みを検討する。なお、排出される二酸化炭素の分離・吸収技術については、設計時に社会実装されている最新技術の導入に努める。

収集計画

搬出入ルート



凡 例

都市計画対象事業実施区域

市境

搬出入ルート

0 200 400 600m

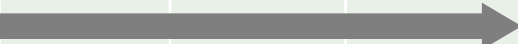
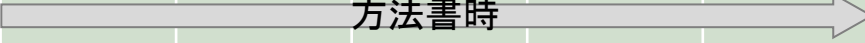
廃棄物運搬車両台数

区分		大型車	小型車
搬入車両	可燃ごみ	229	13
	その他のプラスチック等のごみ	40	3
	残さ等	10	0
搬出車両	焼却灰等	6	0
合計		285	16

※片道台数

工事計画

工事工程表

年度 項目	令和 9年度	令和 10年度	令和 11年度	令和 12年度	令和 13年度	令和 14年度	令和 15年度	令和 16年度
解体工事 実施設計								
旧施設 解体工事								
建設工事 実施設計								
本施設 建設工事								
								
試運転								
供用開始								

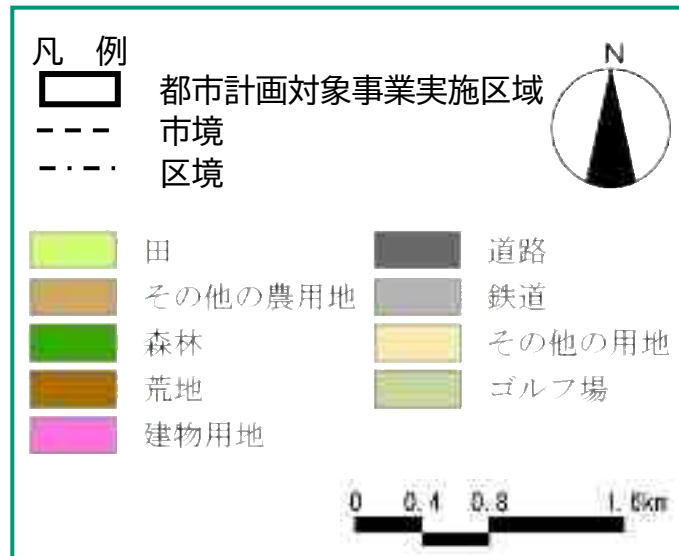
準備書時

方法書時

3. 実施区域及びその周辺 の概況

【準備書3-104～108】

土地利用現況図



建物用地が広がっているほか、森林、その他の用地及びその他の農用地等が多くみられる。

4. 知事意見・部長通知に 対する見解

【準備書6-1～5】

知事意見に対する見解(概要)

事業計画

知事意見	見解	記載頁	
		準備書	本資料
環境の保全に関する最新の知見を収集し、利用可能な最良の技術の導入により、大気環境への負荷の低減や温室効果ガスの排出削減などを図り、環境影響をできる限り回避又は低減すること。	利用可能な最良の技術導入により、大気環境への負荷の低減や温室効果ガスの排出削減を図る。高効率な廃棄物発電及び太陽光発電等の再生可能エネルギー設備を最大限導入するとともに、可能な限り省エネルギー設備を導入する計画。	2-20～29 ,31,33	15
緑被率を確保するだけでなく、人が自然と触れ合える貴重な緑地であるセンター公園の特性が保たれるよう、公園利用者や専門家等への意見聴取により、緑地の保全又は創出に努め、改変・縮小による環境影響をできる限り回避又は低減すること。	公園利用者に聞き取り調査を行い、その意見も踏まえ、まとまった樹林を可能な限り残存又は植栽に努める等の環境保全措置を検討しました。事業者選考委員会においては、造園等に係る専門家を委員として参加し意見を聴取する。	7-491	107

知事意見に対する見解(概要)

全般的事項

知事意見	見解	記載頁	
		準備書	本資料
処理方式を決定した場合は方法書に記載した環境影響評価の項目及び手法を見直すこと。	処理方式は、焼却方式(ストーカ式)を選定する方針。これに伴う方法書に記載した環境影響評価の項目及び手法の変更なし。	2-10,20	8
予測を行う段階で処理方式が決定されていない場合には、環境影響が最大となる条件を用いること。	処理方式は、焼却方式(ストーカ式)を選定する方針とした。	2-10,20	8

知事意見に対する見解(概要)

大気質及び悪臭

知事意見	見解	記載頁	
		準備書	本資料
事業区域と周辺の標高差があることを踏まえて、条件設定及び予測・評価を行うこと。高層住居に配慮して鉛直方向を考慮した予測及び評価を行うこと。	事業区域の標高が周辺よりも約10m低いことを考慮し、煙突高さを計画の55mよりも10m低く設定して予測計算を行った。 比較的濃度が高くなると想定する集合住宅の最上階で予測した。	7-97, 100,113	40,42
柏市南増尾一般環境測定局(既存資料)を追加すること	柏市南増尾一般環境測定局(既存資料)を整理した。	3-1~6,16	31
悪臭の予測対象時期に休炉時を加え、予測及び評価を行うこと。	悪臭の予測対象時期に休炉時を追加した。	7-261	72
柏市内においては、特定悪臭物質濃度についても、調査、予測及び評価を行うこと。	松戸市及び鎌ヶ谷市を含む全ての周辺地点での特定悪臭物質の調査・予測・評価を追加した。	7-253	66

知事意見に対する見解(概要)

騒音及び超低周波音

知事意見	見解	記載頁	
		準備書	本資料
超低周波音に係る調査地域について、遠距離の住居等への影響が懸念されることから、調査・予測範囲を適切に設定した上で、調査、予測及び評価を行うこと。	遠距離の住居等への影響が懸念されることを踏まえて、複数の距離の位置で調査を行い、超低周波音の状況を把握した。	7-210	54
事業区域と周辺の標高差があることを踏まえて、条件設定し、適切に調査、予測及び評価を行うこと。	調査は、事業区域敷地境界の地盤面から約1.2mの高さで実施した。予測は標高差があることを踏まえて行った。	7-169,173 189,198	58,61

知事意見に対する見解(概要)

■ 土壌

知事意見	見解	記載頁	
		準備書	本資料
地歴調査を踏まえて調査地点を設定すること。	地歴調査で土壌汚染の可能性があると評価された範囲のうち、切土量が多いと想定される場所を調査地点とした。	7-291, 295,297	76

■ 温室効果ガス等

知事意見	見解	記載頁	
		準備書	本資料
現施設と本施設の排出量を比較して評価すること。	現施設と本施設の排出量を比較して評価した。	7-505	-

参考：部長通知に対する見解

事業計画（部長意見）

部長意見等	見解	記載頁	
		準備書	本資料
本計画施設の処理方式について、今後決定される計画であることから、決定までの検討結果や選定理由を準備書に記載すること。	処理方式は、有識者を交えた検討会を開催し、焼却方式（ストーカ式）を選定する方針としました。決定までの検討結果や選定理由は、準備書の2章事業概要に整理しました。	2-10	8

水質（部長意見）

部長意見等	見解	記載頁	
		準備書	本資料
工事の実施に係る土質の状況調査の調査地点を1地点以上としていることについて、「千葉県環境影響評価技術細目」に基づき、複数地点から土砂を採取するとともに、調査地点を準備書において図示すること。	水質に係る土質の状況調査は、3地点で実施しました。準備書にも整理しました。	7-136,138	47

参考：部長通知に対する見解

温室効果ガス等（部長意見）

部長意見等	見解	記載頁	
		準備書	本資料
温室効果ガスの排出量の予測に当たっては、排出量の算定に必要な排出係数や算定式など、具体的な予測手法を準備書に記載すること。	温室効果ガスの排出量の予測に当たっては、排出量の算定に必要な排出係数や算定式等、具体的な予測手法を準備書に整理しました。	7-502,503 508,509	-

5. 調査・予測・評価の結果 及び環境保全措置

【準備書7-1～511】

環境影響評価項目の選定

環境影響評価項目の選定は、方法書から変更はなく、大気質、水質、騒音及び超低周波音、振動、悪臭等の18項目を選定しました。

大気質	水質	水文環境
騒音及び超低周波音	振動	悪臭
地盤	土壌	日照阻害
植物	動物	陸水生物
生態系	景観	人と自然との触れ合い の活動の場
廃棄物	残土	温室効果ガス

大気質【準備書7-10～135】

＜ 工事の実施 ＞

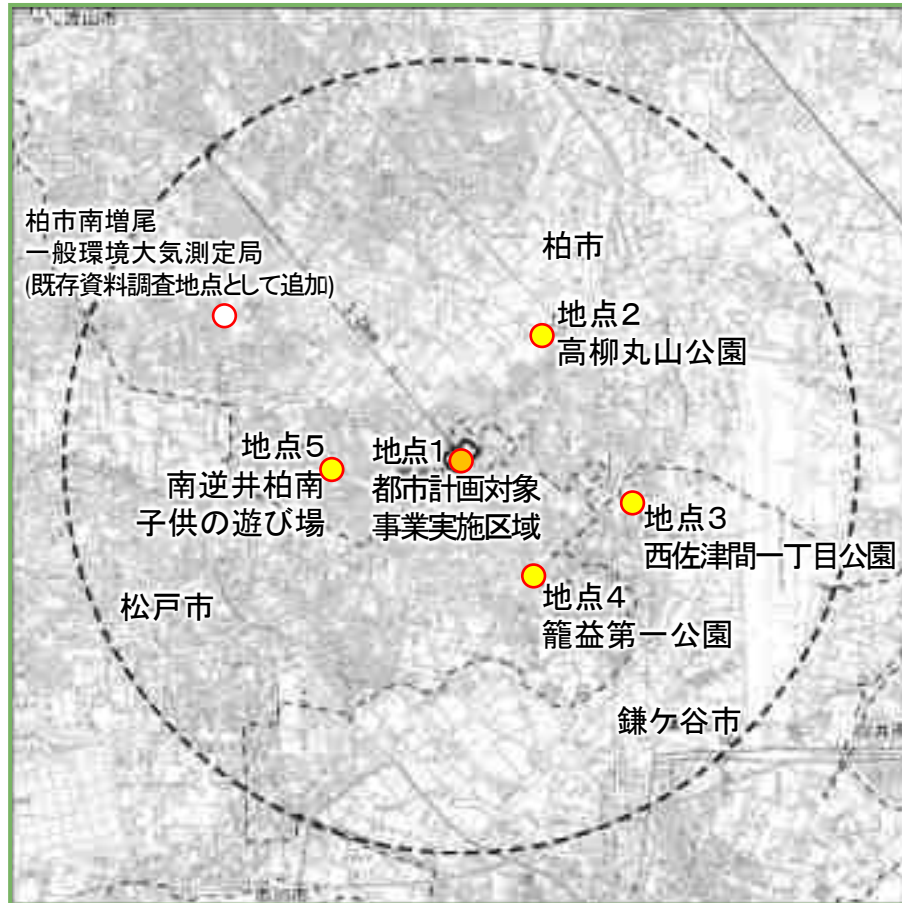
- (1)建設機械の稼働による大気質
- (2)工事に伴う粉じん(降下ばいじん量)
- (3)工事用車両の走行による沿道大気質

＜ 土地又は工作物の存在及び供用 ＞

- (1)ばい煙又は粉じんの発生に伴う大気質
- (2)排出ガス(自動車等)に伴う沿道大気質

大気質(一般環境大気質)

調査地点



凡 例

- 都市計画対象事業実施区域
- 市境
- 調査地域
- 一般環境大気質、降下ばいじん量調査地点
(都市計画対象事業実施区域内)
- 一般環境大気質調査地点(周辺)

調査内容

【都市計画対象事業実施区域内:地点1】

4季×各7日間:二酸化硫黄、窒素酸化物
浮遊粒子状物質、塩化水素
水銀、ダイオキシン類、PM2.5

4季×各1か月間:降下ばいじん量

【周辺:地点2～5】

4季×各7日間:二酸化硫黄、窒素酸化物
浮遊粒子状物質、塩化水素
水銀、ダイオキシン類

大気質調査



大気質(一般環境大気質)

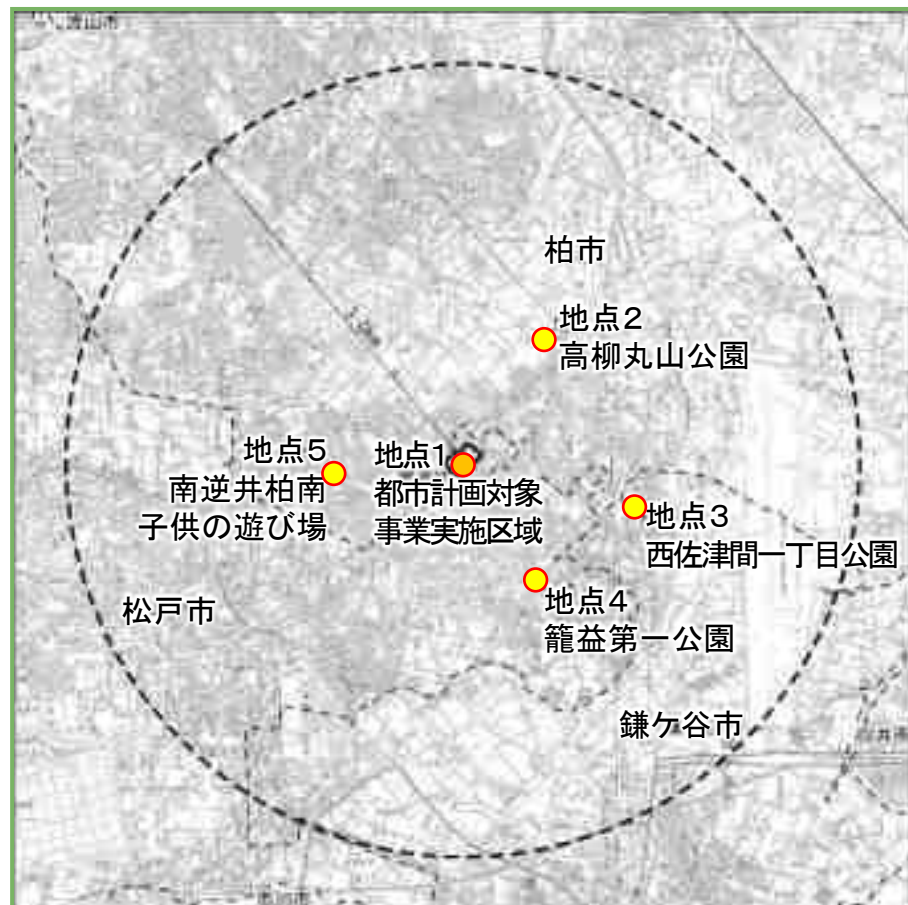
調査結果

全ての調査地点、全ての項目について基準値を下回る。

調査項目		各調査地点の調査結果					環境基準等	
		地点1	地点2	地点3	地点4	地点5		
二酸化硫黄 (ppm)	日平均値 (4季平均)	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	日平均値	0.04以下
	1時間値 最高値	0.004	0.005	0.004	0.005	0.005	1時間値	0.1以下
二酸化窒素 (ppm)	日平均値 (4季平均)	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	日平均値	0.04～0.06内 又はそれ以下
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	日平均値 (4季平均)	0.020	0.020	0.020	0.020	0.019	日平均値	0.10以下
	1時間値 最高値	0.129	0.120	0.121	0.113	0.117	1時間値	0.20以下
塩化水素(ppm)	年平均値	0.00018	0.00015	0.00013	0.00013	0.00016	日平均値	0.02以下
水銀(μg/m ³)	年平均値	0.0021	0.0020	0.0020	0.0021	0.0020	年平均値	0.04以下
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	年平均値	0.017	0.022	0.022	0.023	0.020	年平均値	0.6以下
微小粒子状物質 (μg/m ³)	年平均値	11.5	-	-	-	-	年平均値	15μg/m ³ 以下
	日平均値 の最高値	30.2					日平均値	35μg/m ³ 以下

大気質(地上気象・上層気象)

調査地点



凡 例

- 都市計画対象事業実施区域
- 市境
- 地上・上層気象調査地点(都市計画対象事業実施区域)
- 地上気象調査地点(周辺)

0 0.4 0.8 1.6km



調査内容

【都市計画対象事業実施区域内: 地点1】

1年間連続 : 風向・風速、気温、湿度
日射量、放射収支量

4季 × 各7日間 : 上層気象
(風向・風速、気温)

【周辺: 地点2～5】

4季 × 各7日間 : 風向・風速



地上気象調査

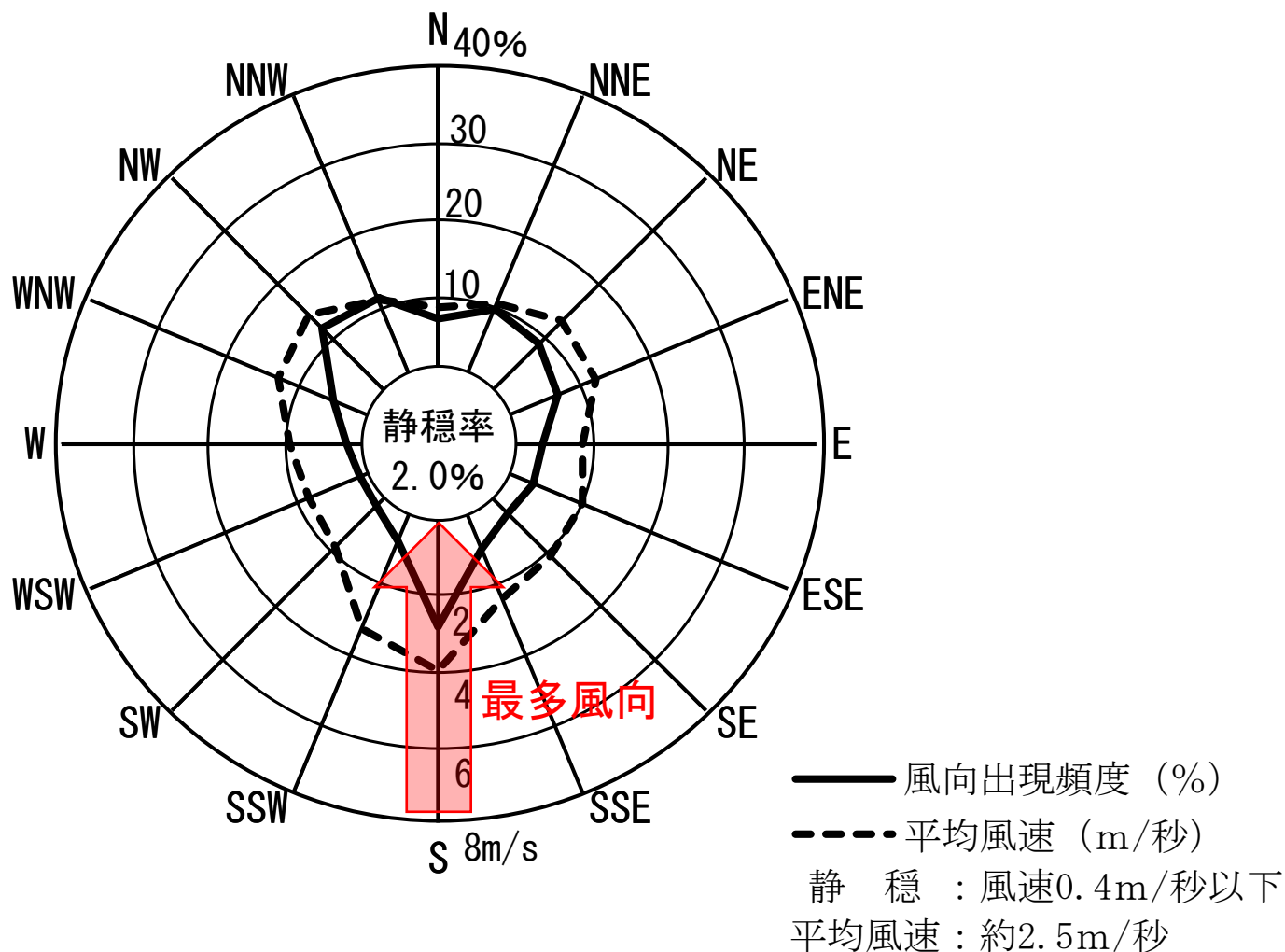


上層気象調査

大気質(地上気象・上層気象)

調査結果

都市計画対象事業実施区域における地上風向。風速の結果は、静穏率が2.0%であり、南からの風向が最も多く確認された。



大気質(道路沿道大気質・道路交通)

調査地点



凡 例

都市計画対象事業実施区域

道路沿道大気質調査地点

搬出入ルート

---- 市境

0 200 400 600 m

調査内容

【道路沿道大気質】

4季 × 各7日間：窒素酸化物
浮遊粒子状物質

【道路交通】

平日、休日の各1日：道路構造
(24時間)
交通量
走行速度等



大気質(道路沿道大気質・道路交通)

調査結果

道路沿道大気質は、全て地点、項目について環境基準等を下回る。
 道路交通(断面交通量)は、地点1で8,063台、地点2で11,757台、地点3で9,025台であった

【道路沿道大気質】

調査項目		各調査地点の調査結果			環境基準等	
		地点1	地点2	地点3		
二酸化窒素 (ppm)	日平均値 (4季平均)	0.010	0.013	0.010	日平均値	0.04～0.06内 又はそれ以下
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	日平均値 (4季平均)	0.020	0.020	0.020	日平均値	0.10以下
	1時間値 最高値	0.116	0.112	0.119	1時間値	0.20以下

【道路交通】

調査地点		交通量(平日24時間)				ピーク時間交通量	
		大型車(台)	小型車(台)	合計(台)		時間帯	交通量(台)
地点1	①南方向	323	4,425	4,748	8,063	16時	347
	②北方面	300	3,015	3,315		18時	248
地点2	①西方面	1,010	4,311	5,321	11,757	19時	330
	②東方面	1,091	5,345	6,436		14時	417
地点3	①東方面	717	3,523	4,240	9,025	12時	304
	②西方面	910	3,875	4,785		12時	323

大気質 工事中(1)建設機械の稼働による大気質

予測結果

全ての項目について環境基準等を下回る。

調査項目	最大着地濃度地点	バックグラウンド濃度	環境濃度予測結果	日平均値の年間98%値又は2%除外値	環境基準等
二酸化窒素 (ppm)	0.0036	0.008	0.0116	0.029	日平均値が0.04以下
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.0013	0.020	0.0213	0.052	日平均値が0.10以下

環境保全措置

【計画段階で配慮し、予測に反映されている環境保全措置】

- ・建設機械は、排出ガス対策型を使用する。

【予測に反映されていないが環境影響の更なる回避・低減のための環境保全措置】

- ・工事期間中は、都市計画対象事業実施区域周囲に高さ約3mの仮囲いを設置する。
- ・建設機械の作業待機時におけるアイドリングストップを徹底し、稼働時間を抑制する。

評価

事業者により実行可能な範囲で対象事業に係る環境影響が可能な限り回避又は低減されており、基準等を満足するものと評価する。

大気質 工事中(2)工事に伴う粉じん(降下ばいじん量)

予測結果

全ての季節について参考値を下回る。

予測地点	降下ばいじん量(t/km ² /月)				参考値
	春季	夏季	秋季	冬季	
敷地境界最大地点	4.5	5.9	4.2	5.8	工事寄与の降下ばいじん量が10t/km ² /月以下

環境保全措置

- 【予測に反映されていないが環境影響の更なる回避・低減のための環境保全措置】
- ・敷地境界付近には、敷地外への粉じんの飛散を防止するため、仮囲い等を設置する。
 - ・工事中は、必要に応じて、適宜、散水を行う。
 - ・場内に掘削土等を仮置きする場合は、必要に応じて粉じんの飛散を防止するためにシート等で養生する。
 - ・工事中における裸地部分には、可能な限り鉄板の敷設等を行う。
 - ・工事車両は、構内で洗車を行い、車輪・車体等に付着した土砂を十分除去したことを確認した後に退出する。

評価

事業者により実行可能な範囲で対象事業に係る環境影響が可能な限り回避又は低減されており、基準等を満足するものと評価する。

大気質 工事中(3)工事用車両の走行による沿道大気質

予測結果

全ての項目、地点で環境基準等を下回る。

調査項目	予測地点		年平均値 予測結果	日平均値の年間98% 値又は2%除外値	環境基準等
二酸化硫黄 (ppm)	地点1	西側	0.008581	0.020	日平均値が 0.04以下
	地点2	南側	0.010927	0.024	
	地点3	南側	0.010188	0.023	
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	地点1	西側	0.0200328	0.049	日平均値が 0.10以下
	地点2	南側	0.0191143	0.047	
	地点3	南側	0.0200705	0.049	

環境保全措置

注) 道路端のうち、数値が高い道路側を示す。

【計画段階で配慮し、予測に反映されている環境保全措置】

- ・工事用車両が一定時間に集中しないように工程等の管理や配車の計画を行う。

【予測に反映されていないが環境影響の更なる回避・低減のための環境保全措置】

- ・不要なアイドリングや空ぶかし、急発進・急加速等の高負荷運転防止等のエコドライブを徹底する。
- ・工事用車両の整備、点検を徹底する。

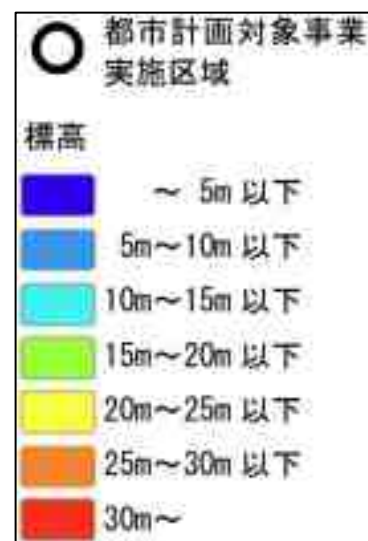
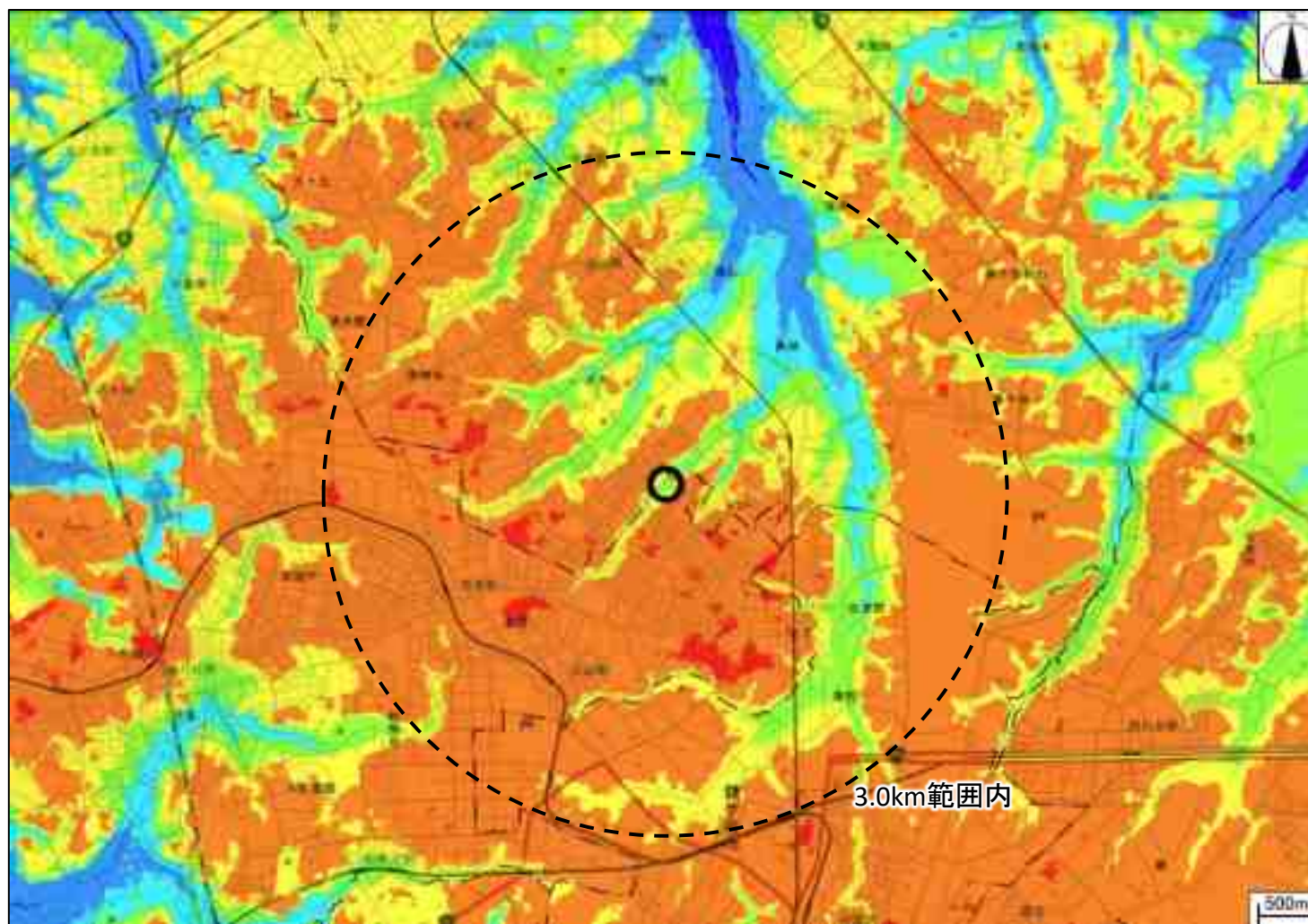
評価

事業者により実行可能な範囲で対象事業に係る環境影響が可能な限り回避又は低減されており、基準等を満足するものと評価する。

大気質 供用時(1)ばい煙又は粉じんの発生に伴う大気質 (長期平均濃度)

予測条件

煙突高さは、周辺の標高が10m程度低いことから、45mに設定した。



注)「国土地理院 地理院地図(電子国土 Web) 自分で作る色別標高図」で作成

大気質 供用時(1)ばい煙又は粉じんの発生に伴う大気質

(長期平均濃度)

予測結果

全ての項目について環境基準等を下回る。

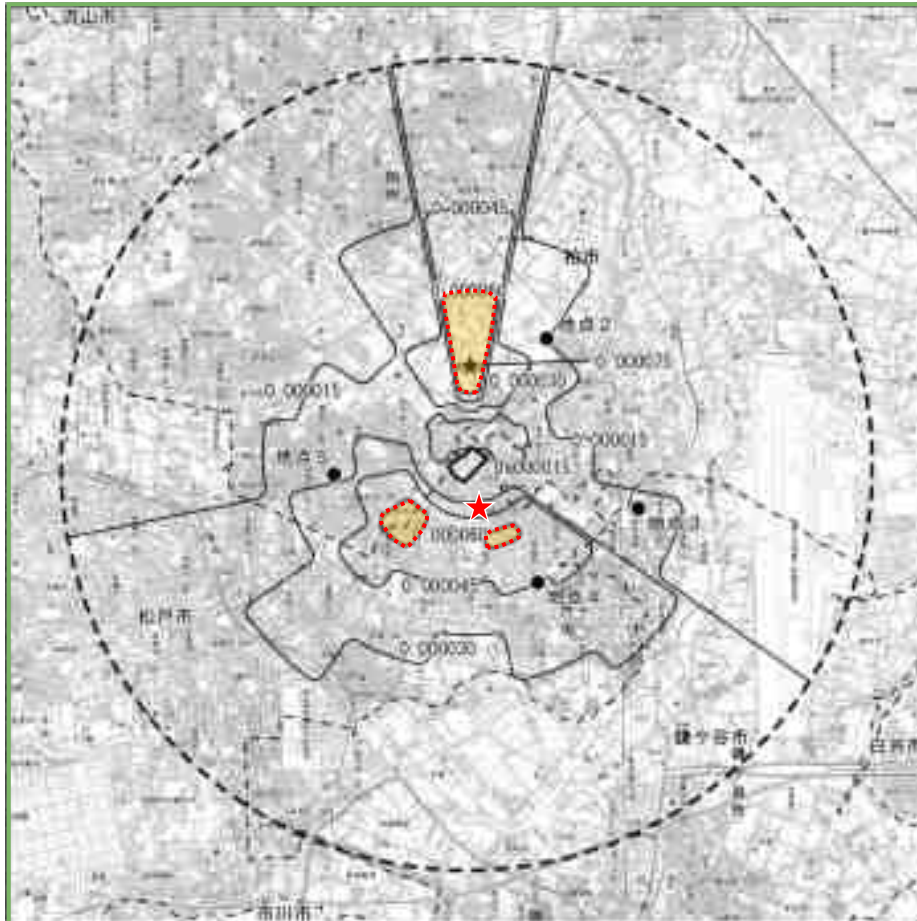
調査項目	最大着地濃度	バックグラウンド濃度	環境濃度 予測結果	日平均値の年間98%値又は 2%除外値	環境基準等
二酸化硫黄 (ppm)	0.000075	0.001	0.001075	0.003	日平均値が 0.04以下
二酸化窒素 (ppm)	0.000103	0.009	0.009103	0.027	日平均値が 0.04以下
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.000075	0.020	0.020075	0.049	日平均値が 0.10以下
水銀 (μg/m ³)	0.000225	0.0021	0.002325	—	年平均値が 0.04以下
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	0.000752	0.023	0.023752	—	年平均値が 0.6以下

大気質 供用時(1)ばい煙又は粉じんの発生に伴う大気質

(長期平均濃度)

予測結果

長期平均濃度予測結果(二酸化硫黄)



凡 例

- 都市計画対象事業実施区域
- 予測地域
- 予測地点
- 等濃度線 (ppm)
- 市境
- ★ 最大着地濃度地点
- 高濃度範囲(方向)
- ★ 6階建て住宅位置

比較的濃度が高くなる南南東側において、6階建ての集合住宅が存在している。6階の位置で予測した結果は、最大着地濃度よりも低い値となった。

調査項目	高層住居の予測結果
二酸化硫黄(ppm)	0.000037
二酸化窒素(ppm)	0.000041
浮遊粒子状物質(mg/m ³)	0.000037
水銀(μg/m ³)	0.000111
ダイオキシン類(pg-TEQ/m ³)	0.000370

大気質 供用時(1)ばい煙又は粉じんの発生に伴う大気質 (短期高濃度)

予測結果

全ての事象において、全ての項目で環境基準等を下回る。

区分	調査項目	大気安定度 不安定時	上層逆転層 発生時	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	環境基準等
最大着地濃度	二酸化硫黄 (ppm)	0.0101 (0.0021)	0.0122 (0.0042)	0.0139 (0.0059)	0.0091 (0.0011)	0.0105 (0.0025)	1時間値が 0.1以下
	二酸化窒素 (ppm)	0.0717 (0.0027)	0.0744 (0.0054)	0.0984 (0.0294)	0.0703 (0.0013)	0.0722 (0.0032)	1時間値が 0.1～0.2以下
	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.1151 (0.0021)	0.1172 (0.0042)	0.1189 (0.0059)	0.1141 (0.0011)	0.1155 (0.0025)	1時間値が 0.20以下
	塩化水素 (ppm)	0.0026 (0.0021)	0.0047 (0.0042)	0.0064 (0.0059)	0.0016 (0.0011)	0.0030 (0.0025)	1時間値が 0.02以下
出現条件	大気安定度	A	A	Moderate Inversion	C	A	—
	風速(m/秒)	1.0	1.0	1.0	15.9	1.0	
出現距離 (m)	二酸化窒素	580	590	720	490	540	
	二酸化窒素以外	600	610	720	550	560	

注) ()内は最大付加濃度を示す。

大気質

(長期平均濃度・短期高濃度) 供用時(1)ばい煙又は粉じんの発生に伴う大気質

環境保全措置

【計画段階で配慮し、予測に反映されている環境保全措置】

- ・排出ガスは、法規制よりも、より厳しい目標値を満足させて排出する。
- ・ばいじんは、ろ過式集じん器(バグフィルタ)により除去する。
- ・硫黄酸化物及び塩化水素は、乾式法を基本(必要に応じて湿式法も想定)として除去する。
- ・ダイオキシン類は、燃焼温度、ガス滞留時間等についてダイオキシン類の発生を防止する条件を設定のうえ管理を十分に行い、安定燃焼の確保に努める。等

【予測に反映されていないが環境影響の更なる回避・低減のための環境保全措置】

- ・ごみ質の均一化を図り適正負荷による安定した燃焼を維持することで、大気汚染物質の低減に努める。
- ・排出ガスは、常時監視や法規制に基づく定期的な測定を実施し、適正な管理を行う。

評価

事業者により実行可能な範囲で対象事業に係る環境影響が可能な限り回避又は低減されており、基準等を満足するものと評価する。

大気質 供用時(2)排出ガス(自動車等)に伴う沿道大気質

予測結果

全ての項目、地点で環境基準等を下回る。

調査項目	予測地点		年平均値 予測結果	日平均値の年間98% 値又は2%除外値	環境基準等
二酸化硫黄 (ppm)	地点1	西側	0.008185	0.021	日平均値が 0.04以下
	地点2	南側	0.009239	0.024	
	地点3	南側	0.009011	0.023	
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	地点1	西側	0.0200109	0.049	日平均値が 0.10以下
	地点2	南側	0.0190149	0.047	
	地点3	南側	0.0200006	0.049	

環境保全措置

【計画段階で配慮し、予測に反映されている環境保全措置】

- ・廃棄物運搬車両が一定時間に集中しないように搬入時間の分散に努める。

【予測に反映されていないが環境影響の更なる回避・低減のための環境保全措置】

- ・不要なアイドリングや空ぶかし、急発進・急加速等の高負荷運転防止等のエコドライブを徹底する。
- ・廃棄物運搬車両の整備、点検を徹底する。

評価

事業者により実行可能な範囲で対象事業に係る環境影響が可能な限り回避又は低減されており、基準等を満足するものと評価する。

水質 【準備書7-136～147】

< 工事の実施 >

(1)切土又は盛土、仮設工事及び基礎工事に伴う水質

水質

調査地点



凡 例

- 都市計画対象事業実施区域
- 雨水排水箇所(想定)
- 水質調査地点
- 土質調査地点(土壌採取地点)
- 河川・水路
- 市境

調査内容

【水質等の状況】

2季(渇水期、豊水期)に各1回、
降雨時に2回※: 水素イオン濃度(pH)
浮遊物質質量(SS)
流量等

※1回あたり1時間ごとに5回以上実施

【土質の状況】

土質の状況: 1回



調査結果

【水質等の状況】

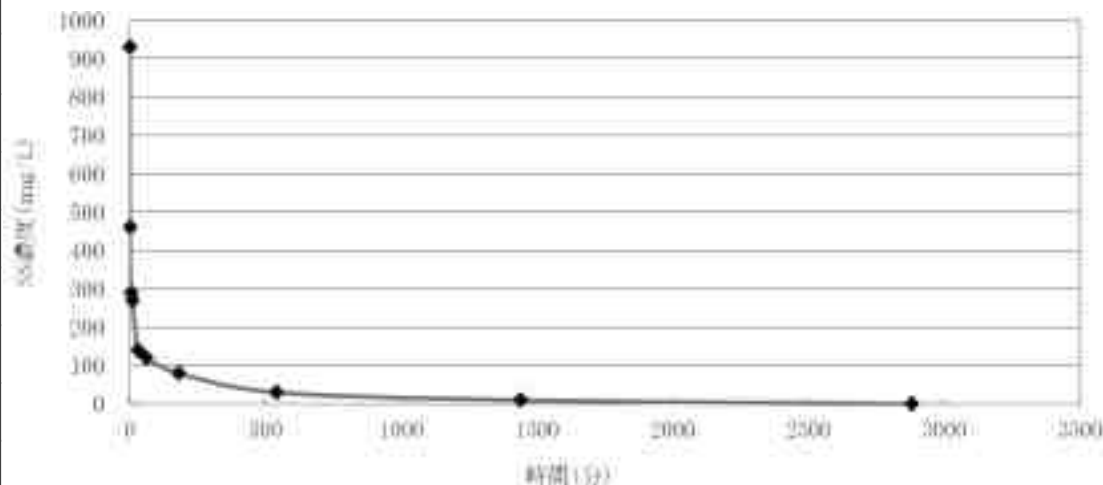
降雨時における、浮遊物質（SS）の最大値は、1回目で地点1が10mg/L、地点2が8mg/L、2回目で地点1が68mg/L、地点2が42mg/Lであった。

調査項目	単位	調査結果							
		豊水期		渇水期		降雨時1回目 （最大値）		降雨時2回目 （最大値）	
		地点1	地点2	地点1	地点2	地点1	地点2	地点1	地点2
浮遊物質（SS）	mg/L	1	1未満	1未満	1未満	10	8	68	42
水素イオン濃度（pH）	—	7.4	7.4	7.3	7.5	7.6	7.4	8.4	8.4
流量	m ³ /秒	0.016	0.012	0.0013	0.0059	0.057	0.070	6.3	6.3

【土質の状況】

沈降時間	浮遊物質（mg/L）		
	地点1	地点2	地点3
直後	610	540	930
1分	350	280	460
10分	90	190	270
1時間	50	60	120
9時間	10未満	20	30
24時間	10未満	10	10
48時間	10未満	10未満	10未満

地点3 土壌沈降試験結果



水質 工事中(1)切土又は盛土、仮設工事及び基礎工事に伴う水質

予測結果 【水素イオン濃度】

躯体工事に係るコンクリート打設等のアルカリ排水による影響が懸念される場合は、以下に示す環境保全措置を行う計画であることから、影響は小さいと予測する。

【浮遊物質】

「環境保全(国民の日常生活において不快感を生じない限度)」の100mg/Lを環境基準とし、造成工事や土工事等の濁水による影響が懸念される場合は、以下に示す環境保全措置を行い、基準以下とする計画であることから、影響は小さいと予測する。

環境保全措置

【計画段階で配慮し、予測に反映されている環境保全措置】

- ・造成工事や土工事等の濁水による影響が懸念される場合は、必要に応じて、仮設沈砂池等を設置し、一時的に雨水等の濁水を貯留し、土砂を沈殿させた後に放流する。
- ・躯体工事に係るコンクリート打設等のアルカリ排水による影響が懸念される場合は、必要に応じて、仮設沈砂池等においてアルカリ排水の中和処理を行う。

等

【予測に反映されていないが環境影響の更なる回避・低減のための環境保全措置】

- ・沈砂池を設置した場合は、堆砂容量を確保するために、必要に応じて堆砂を除去する。

評価

事業者により実行可能な範囲で対象事業に係る環境影響が可能な限り回避又は低減されており、基準等を満足するものと評価する。

水文環境 【準備書7-148～165】

< 工事の実施 >

(1) 樹木の伐採、基礎工事等に伴う水文環境

< 土地又は工作物の存在及び供用 >

(1) 施設の存在等に伴う水文環境

調査地点



凡 例

—— 都市計画対象事業実施区域
● 地下水位調査地点

---- 市境

0 5 10 20 m



調査内容

1年間:地下水位



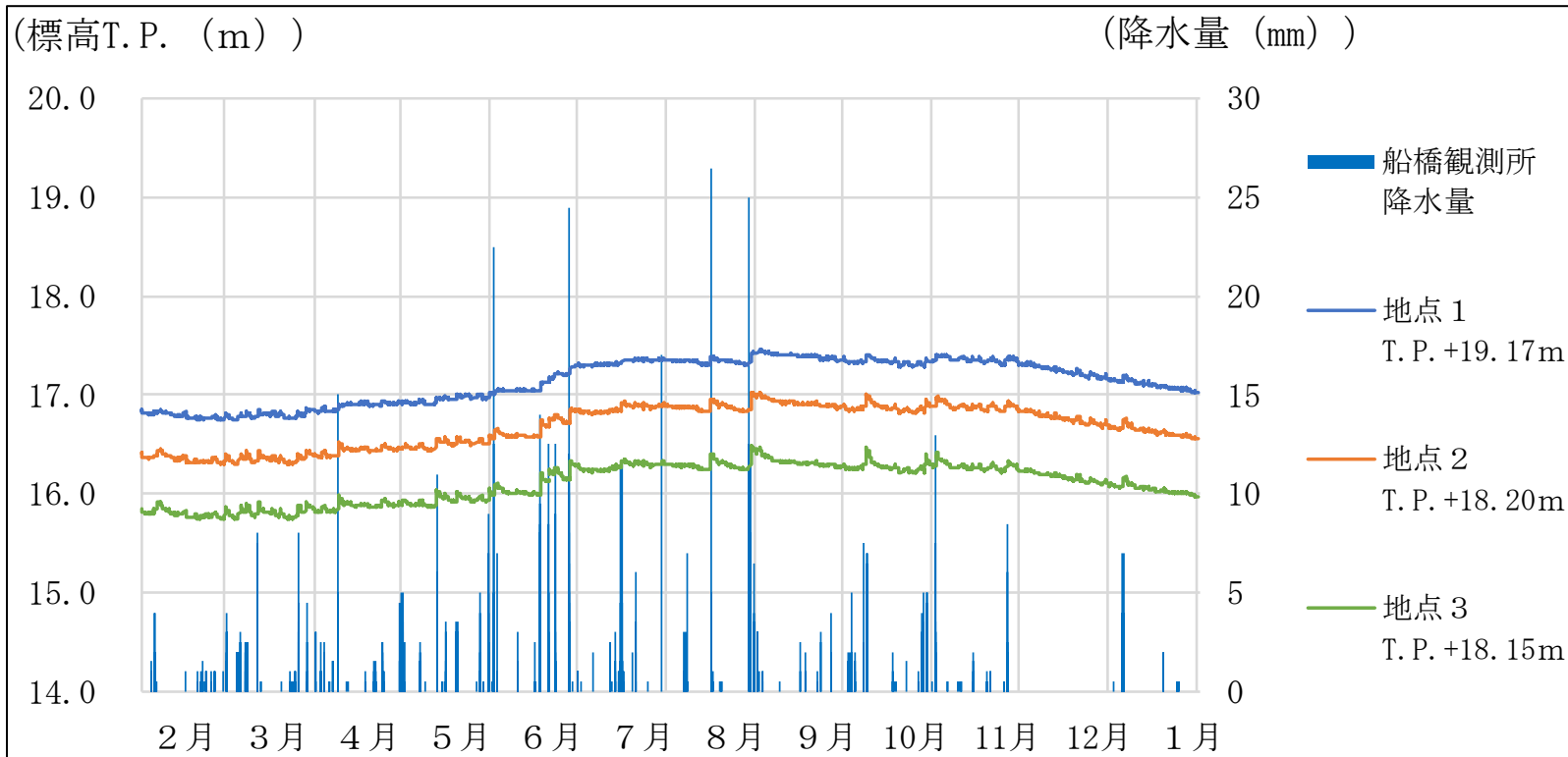
地下水位調査

水文環境

調査結果 【地下水位】

地点	地下水位(標高T.P.(m))		
	最小	最大	平均
地点1	16.74	17.46	17.14
地点2	16.29	17.02	16.68
地点3	15.74	16.49	16.10

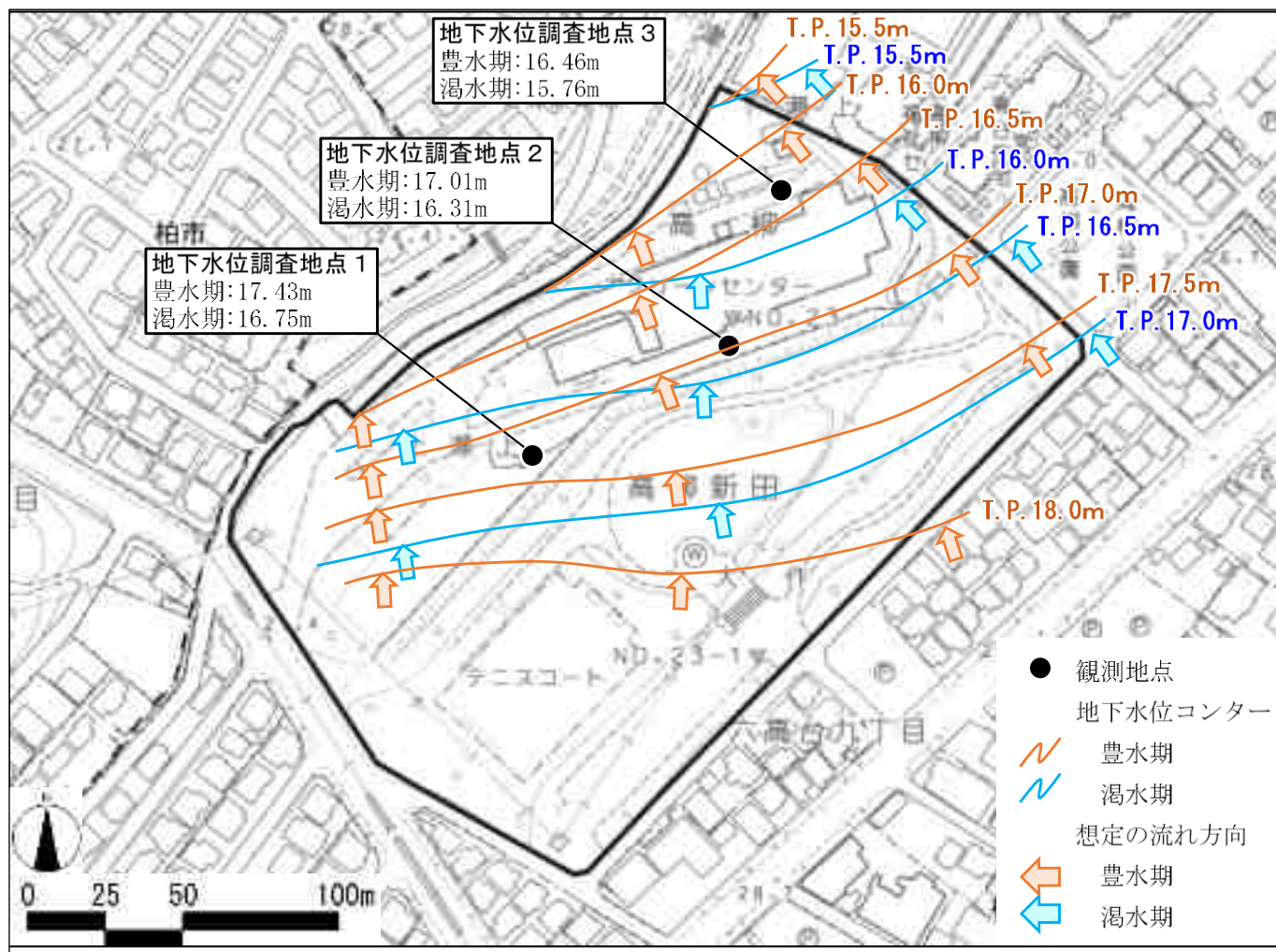
地下水位は、豊水期に高く、渇水期に低い。降水量への応答がややみられるものの、年間を通して変動量は小さい。



水文環境

調査結果 【流れの方向】

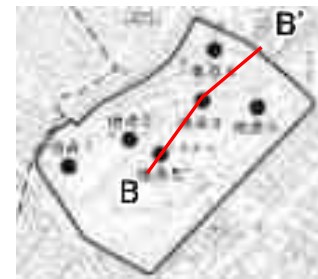
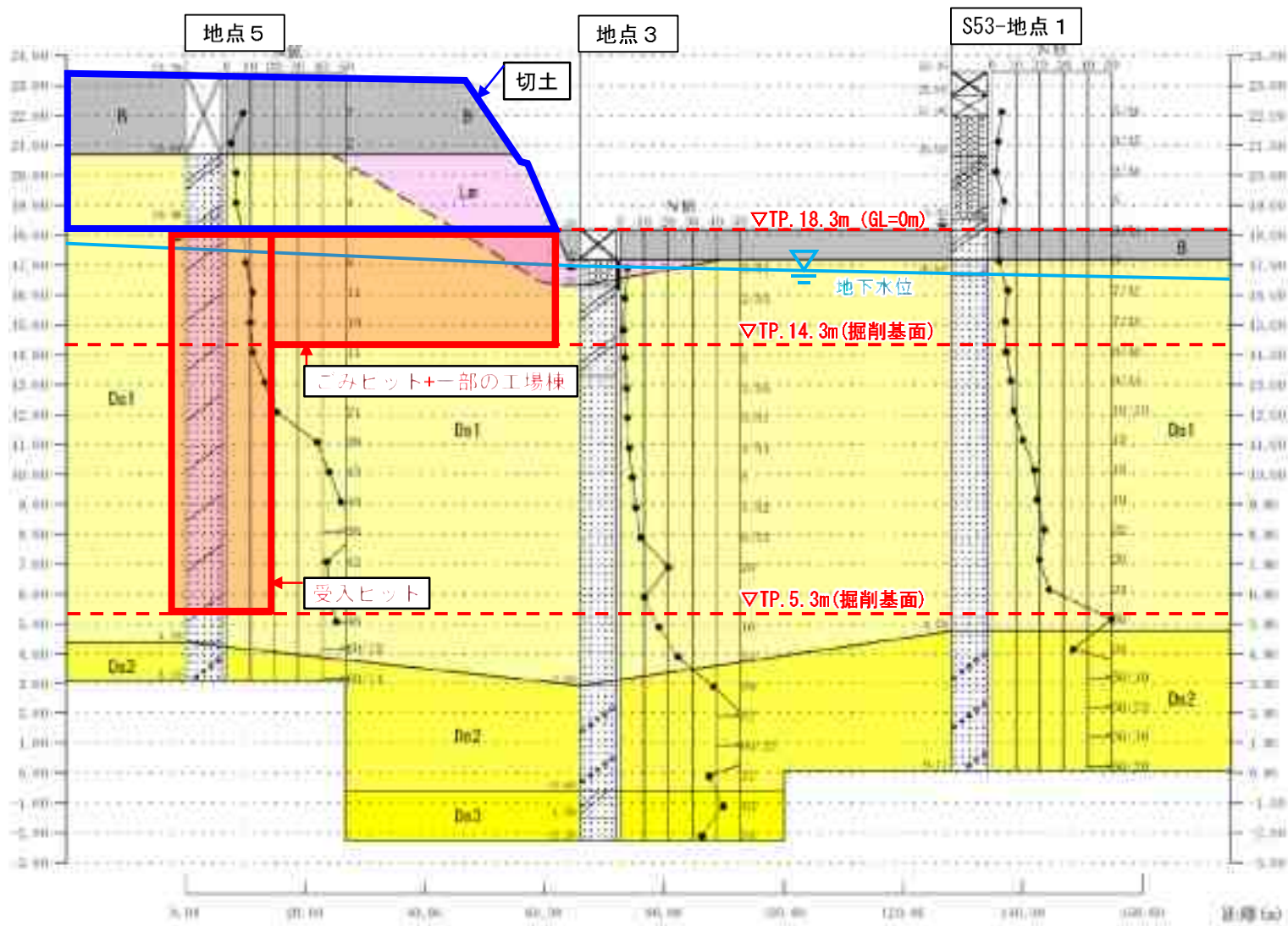
渇水期・豊水期ともに、台地から上大津川に向かって流動していると想定される。



水文環境

予測条件

地下構造物の模式断面図は、以下に示すとおりである。

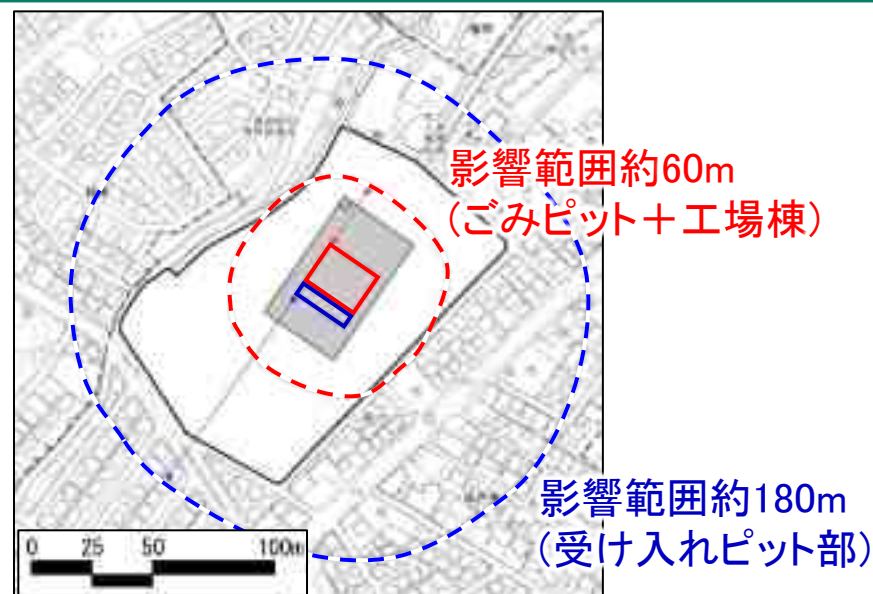


年代	地層区分	記号
全地層	層土層	黄
	緑土層	紫
	コークス	粉
新地層	第1層土	黄
	第2層土	黄
	第3層土	黄
	第4層土	黄
	第5層土	黄
	第6層土	黄

水文環境 工事中(1)樹木の伐採、基礎工事等に伴う水文環境

予測結果

項目	予測結果	
	受け入れ ピット部	ごみピット＋ 工場棟部
最大水位低下量	約13m	約4m
影響範囲	約180m	約60m
揚水量	約800m ³ /日	約750m ³ /日



環境保全措置

【計画段階で配慮し、予測に反映されている環境保全措置】

- ・ごみピットの構造は、地下方向への掘削量の少ない構造とし、掘削深度の縮小を図る。

【追加的に実施を検討し、予測に反映されている環境保全措置】

- ・止水矢板の設置や地盤改良等による揚水量の小さい工法等を検討する。
- ・掘削工事やその前後の期間は、都市計画対象事業実施区域又は周辺で地下水位のモニタリングを実施する。

評価

上記に示す環境保全措置を実施することから、事業者により実行可能な範囲で対象事業に係る環境影響が可能な限り回避又は低減されているものと評価する。

水文環境 供用時(1)施設の存在等に伴う水文環境

予測結果

項目	水位変動量
本施設	0.24m

地下水位の変動量は0.24mであり、年間変動幅約0.6mに対して小さい。また、地下水は現状で既存施設の周囲を迂回して流れていると考えられ、井戸枯渇や地盤沈下等の実害も報告されていないことから、地下水の流動阻害に起因する極端な水位上昇又は水位低下は小さいと考えられる。

よって、地下水位の変化に伴う影響は小さいものと予測する。

環境保全措置

【計画段階で配慮し、予測に反映されている環境保全措置】

- ・ごみピットの構造は、地下方向への掘削量の少ない構造とし、掘削深度の縮小を図る。

【予測に反映されていないが環境影響の更なる回避・低減のための環境保全措置】

- ・都市計画対象事業実施区域の周辺で地下水位のモニタリングを実施する。

評価

上記に示す環境保全措置を実施することから、事業者により実行可能な範囲で対象事業に係る環境影響が可能な限り回避又は低減されているものと評価する。

騒音・超低周波音 【準備書7-166～216】

振動 【準備書7-217～252】

< 工事の実施 >

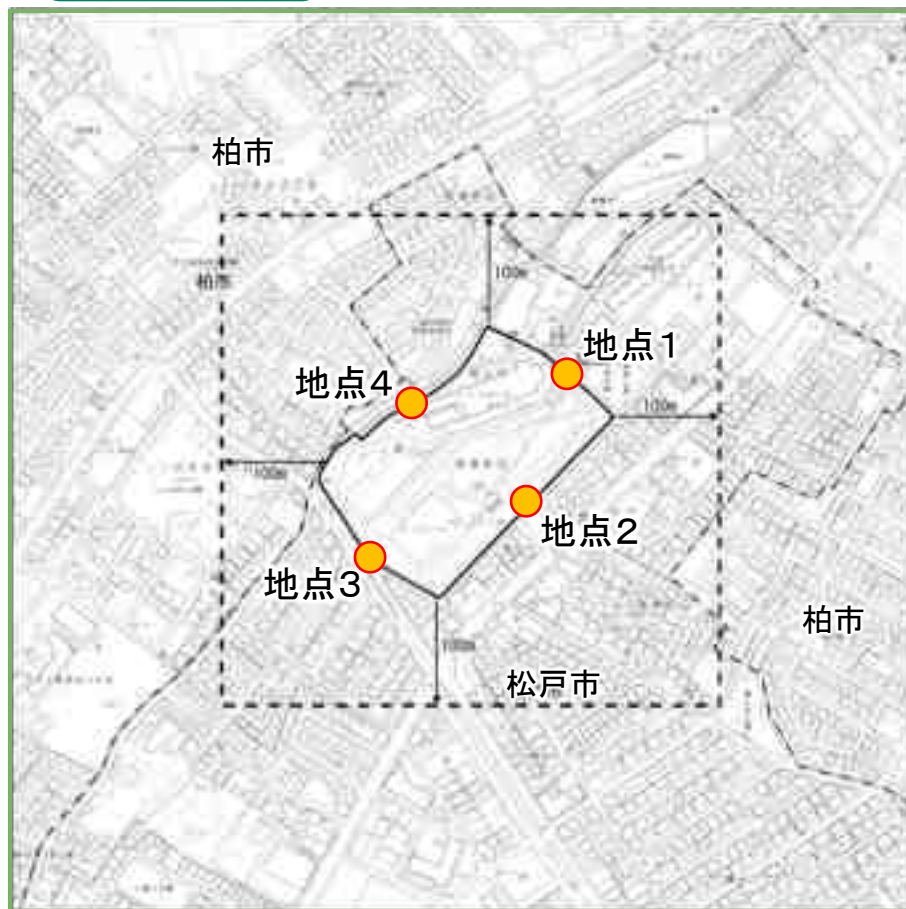
- (1) 建設機械の稼働による騒音・振動
- (2) 工事用車両の走行による道路交通騒音・振動

< 土地又は工作物の存在及び供用 >

- (1) 施設の稼働に伴う騒音・振動・超低周波音
- (2) 廃棄物の運搬に伴う道路交通騒音・振動

騒音・振動（環境騒音・振動・超低周波音）

調査地点



凡 例

- 都市計画対象事業実施区域
 市境
- 環境騒音・超低周波音・振動調査地点

0 50 100 200 m



調査内容

平日の1日(24時間):
環境騒音、環境振動、超低周波音



超低周波音(類似施設調査)

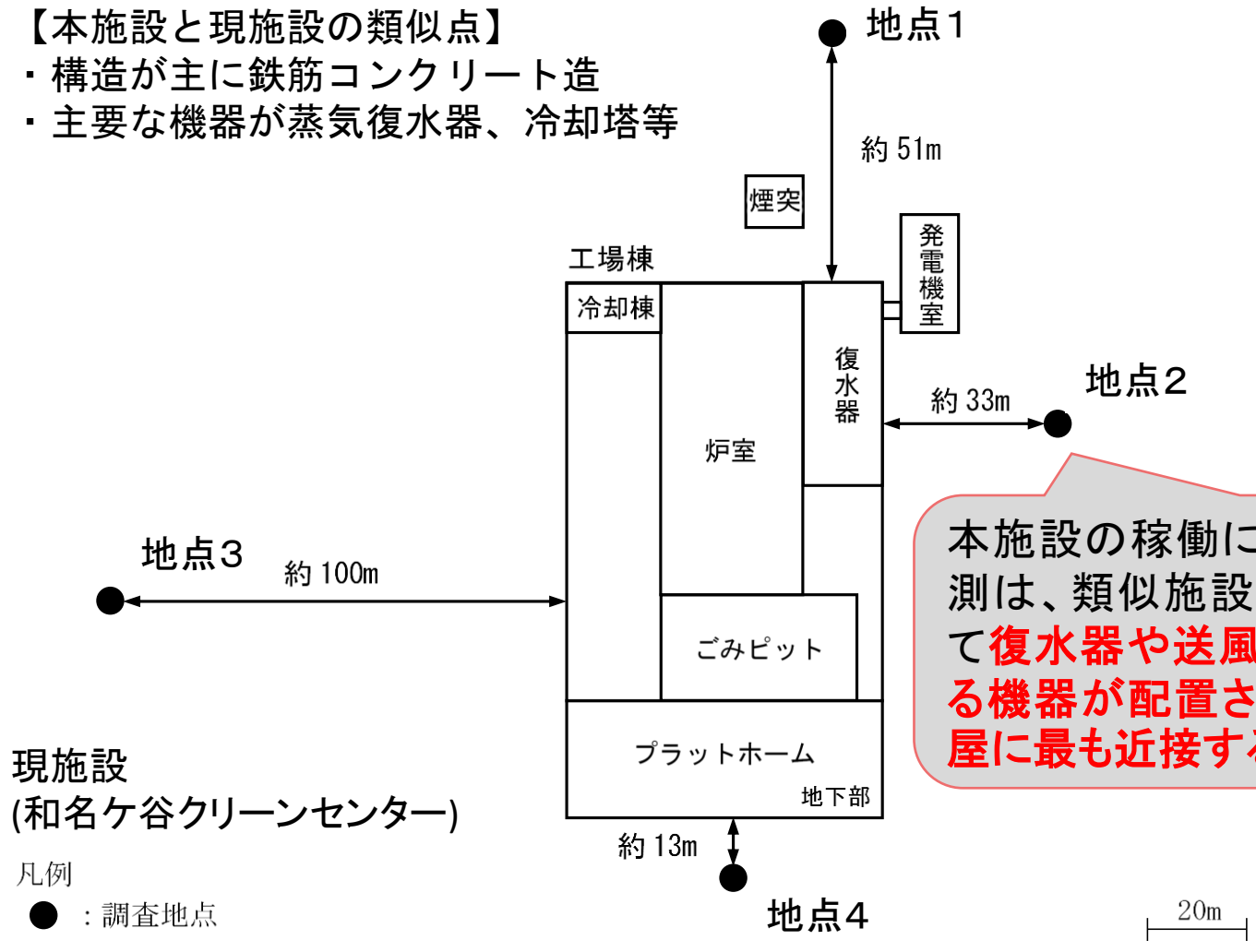
調査地点

調査内容

平日の1回(昼間10分間):超低周波音

【本施設と現施設の類似点】

- ・ 構造が主に鉄筋コンクリート造
- ・ 主要な機器が蒸気復水器、冷却塔等



本施設の稼働に伴う超低周波音の予測は、類似施設の各調査地点において**復水器や送風機等の影響要因となる機器が配置されている建屋及び部屋に最も近接する地点2**を参照する。

騒音・振動（環境騒音・超低周波音・振動）

調査結果

地点3は、昼間夜間ともに騒音の環境基準を超過する。
その他の項目、調査地点、については、基準値等を下回る。

調査項目		各調査地点の調査結果				環境基準
		地点1 (北東側)	地点2 (南東側)	地点3 (南西側)	地点4 (北西側)	
騒音(L_{Aeq}) (デシベル)	平日昼間 (6～22時)	50	51	57	44	55以下
	平日夜間 (22～6時)	39	44	48	36	45以下

調査項目		各調査地点の調査結果				振動感覚閾値
		地点1 (北東側)	地点2 (南東側)	地点3 (南西側)	地点4 (北西側)	
振動(L_{10}) (デシベル)	平日昼間 (7～19時)	27	42	40	25未満	55
	平日夜間 (19～7時)	25未満	35	30	25未満	

調査項目		都市計画対象事業実施区域				類似施設調査(昼間10分間)				感覚閾値
		地点1 (北東側)	地点2 (南東側)	地点3 (南西側)	地点4 (北西側)	地点1 (北側)	地点2 (東側)	地点3 (南側)	地点4 (西側)	
超低周波音 (L_{Geq}) (デシベル)	平日昼間 (6～22時)	63	65	66	61	75	73	70	67	90
	平日夜間 (22～6時)	56	58	58	55	—	—	—	—	

騒音・振動(道路交通騒音・振動)

調査地点



凡 例
 [] 都市計画対象事業実施区域
 ● 道路交通騒音・振動調査地点
 [] 搬出入ルート
 ---- 市境

調査内容

【道路交通騒音・振動】

平日、休日(土曜日)の各24時間
 : 道路交通騒音
 平日、休日(土曜日)の各24時間
 : 道路交通振動

【道路交通】

平日、休日(土曜日)の各1日(24時間)
 : 道路構造、交通量、走行速度等



道路交通騒音・振動調査

騒音・振動(道路交通騒音・振動)

調査結果

道路交通騒音・振動は、全て地点、項目について基準値等を下回る。
地盤卓越振動数は、全て地点で軟弱地盤の目安(15Hz)を上回る。

調査項目		各調査地点の調査結果			環境基準
		地点1 くすのき通り	地点2 松戸鎌ヶ谷線西側	地点3 松戸鎌ヶ谷線東側	
騒音(L_{Aeq}) (デシベル)	平日昼間 (6～22時)	61	68	63	地点1 : 65以下 地点2、3 : 70以下
	平日夜間 (22～6時)	58	67	63	地点1 : 60以下 地点2、3 : 65以下

調査項目		各調査地点の調査結果			要請限度
		地点1 くすのき通り	地点2 松戸鎌ヶ谷線西側	地点3 松戸鎌ヶ谷線東側	
振動(L_{10}) (デシベル)	平日昼間 (7～19時)	37	45	44	65以下
	平日夜間 (19～7時)	32	43	41	60以下

調査項目		各調査地点の調査結果			軟弱地盤 の目安
		地点1 くすのき通り	地点2 松戸鎌ヶ谷線西側	地点3 松戸鎌ヶ谷線東側	
地盤卓越振動数 (Hz)		18.4	20.0	18.4	15以下

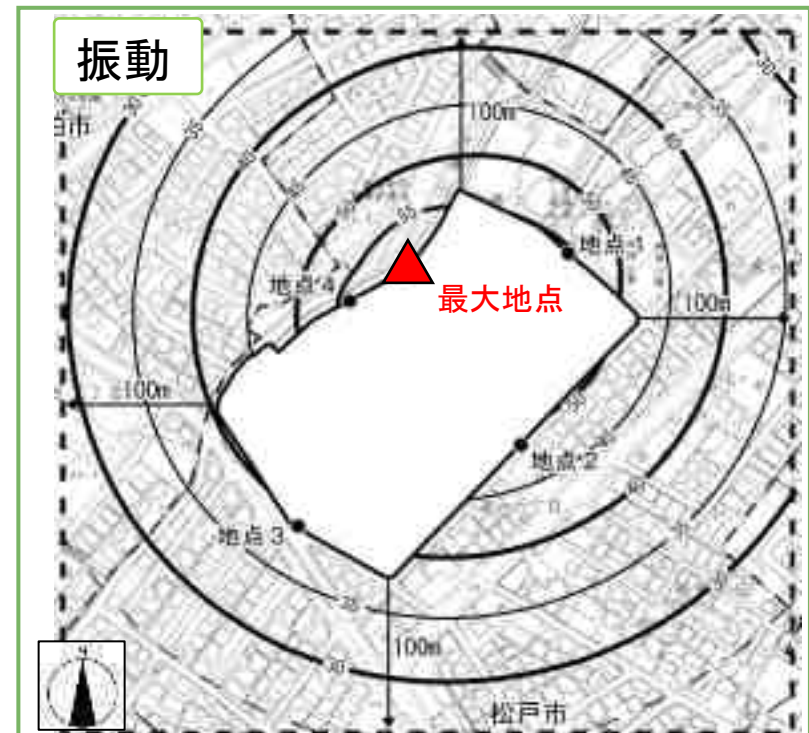
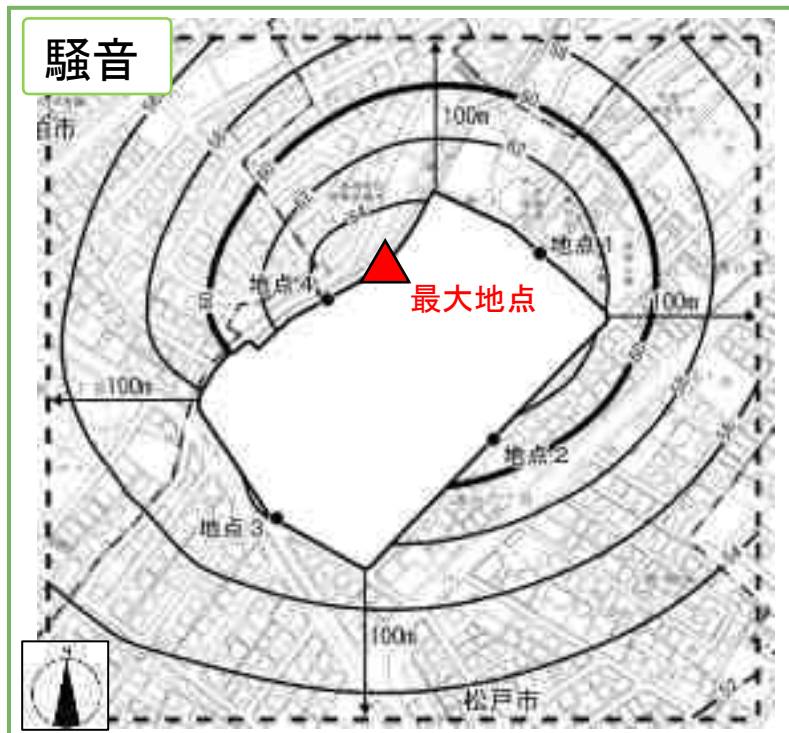
騒音・振動 工事中(1)建設機械の稼働による騒音・振動

予測結果

全ての項目、地点で規制基準を下回る。

調査項目	各調査地点の予測結果					規制基準
	地点1 (北東側)	地点2 (南東側)	地点3 (南西側)	地点4 (北西側)	敷地境界 最大地点	
騒音 (デシベル)	63 (76)	62 (70)	58 (64)	64 (64)	66	85以下
振動 (デシベル)	56	49	39	56	61	75以下

注) () は、各予測地点から1.2m高さでの値を示す。



騒音・振動 工事中(1)建設機械の稼働による騒音・振動

環境保全措置

【計画段階で配慮し、予測に反映されている環境保全措置】

○都市計画対象事業実施区域の周辺の可能な範囲に仮囲いを設置する。

【予測に反映されていないが環境影響の更なる回避・低減のための環境保全措置】

○建設機械は、可能な限り低騒音型建設機械を使用する。

◎建設機械及び工事用車両は、整備、点検を徹底したうえ、不要なアイドリングや空ぶかし、急発進・急加速等の高負荷運転防止等を実施する。

◎発生騒音・振動が極力少なくなる施工方法や手順を十分に検討し、集中稼働を避け、効率的な稼働に努める。

◎建設機械の整備、点検を徹底する。

注) ◎は騒音・振動 ○は騒音で実施する保全措置を示す

評価

事業者により実行可能な範囲で対象事業に係る環境影響が可能な限り回避又は低減されており、基準等を満足するものと評価する。

騒音・振動 工事中(2)工事用車両の走行による道路交通騒音・振動

予測結果

全ての項目、地点で環境基準等を下回る。

調査項目		各調査地点の調査結果			環境基準(騒音) 要請限度(振動)
		地点1 くすのき通り	地点2 松戸鎌ヶ谷線西側	地点3 松戸鎌ヶ谷線東側	
騒音 (デシベル)		62 (0.8)	69 (0.5)	64 (0.6)	地点1 : 65以下 地点2、3 : 70以下
振動 (デシベル)	予測値	42 (2.5)	49 (1.0)	47 (1.2)	65以下
	ピーク時間帯	9:00～10:00	9:00～10:00	10:00～11:00	

注) () は、本事業による増加分を小数点以下第一位まで示した値である。

環境保全措置

【計画段階で配慮し、予測に反映されている環境保全措置】

- ・工事用車両が集中しないように工程等の管理や配車の計画を行う。

【予測に反映されていないが環境影響の更なる回避・低減のための環境保全措置】

- ・不要なアイドリングや空ぶかし、急発進・急加速等の高負荷運転防止等のエコドライブを徹底する。
- ・工事用車両の整備、点検を徹底する。

評価

事業者により実行可能な範囲で対象事業に係る環境影響が可能な限り回避又は低減されており、基準等を満足するものと評価する。

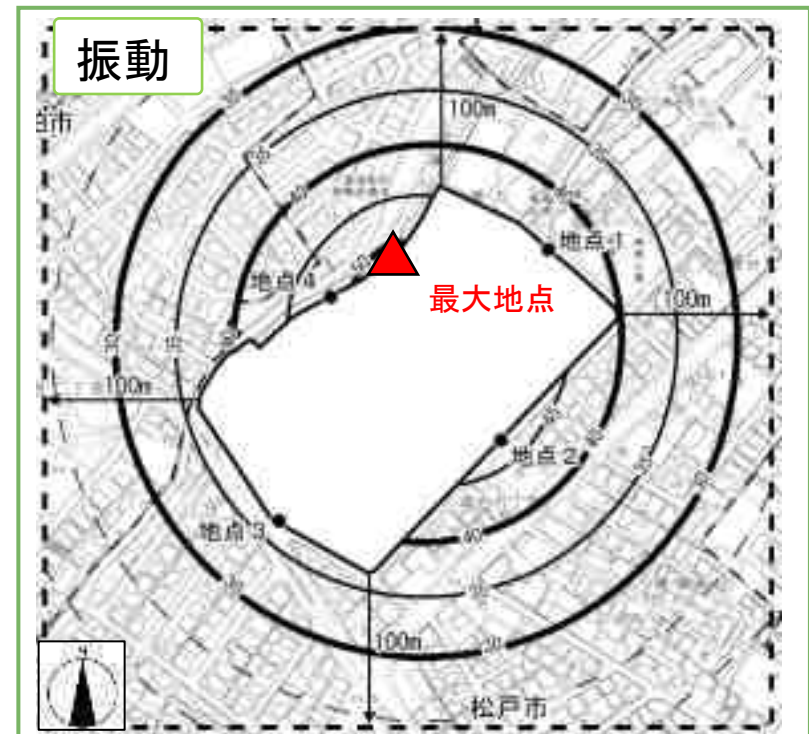
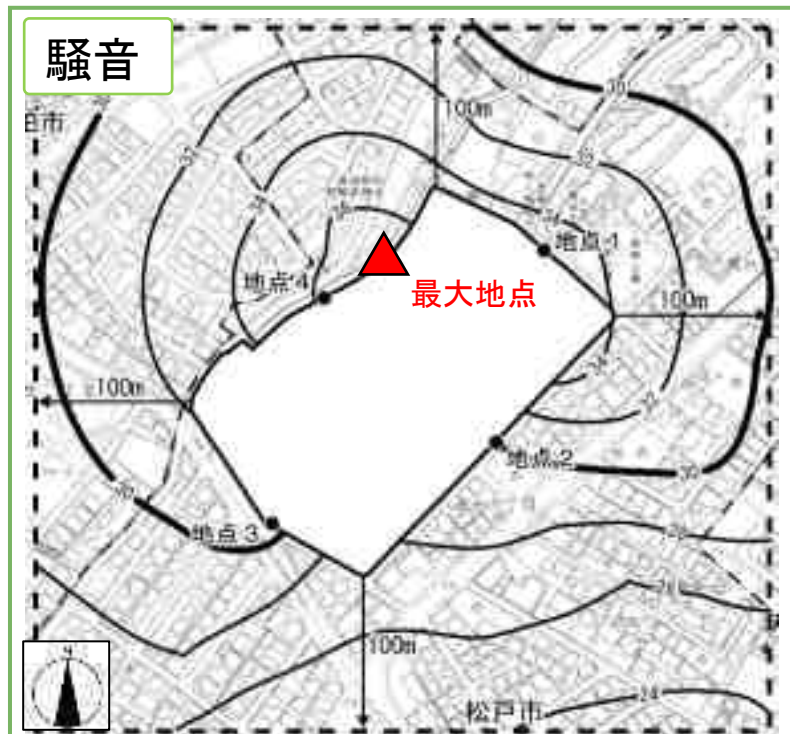
騒音・振動 供用時(1)施設の稼働に伴う騒音・振動

予測結果

全ての項目、地点で規制基準を下回る。

調査項目	各調査地点の予測結果					和歌条項に 基づき設定 した基準値
	地点1 (北東側)	地点2 (南東側)	地点3 (南西側)	地点4 (北西側)	敷地境界 最大地点	
騒音 (デシベル)	35 (36)	30 (33)	30 (32)	36 (36)	37	40以下(夜間)
振動 (デシベル)	45	47	37	49	51	55以下(夜間)

注) () は、各予測地点の標高を考慮した値を示す。



騒音・振動 供用時(1)施設の稼働に伴う騒音・振動

環境保全措置

【計画段階で配慮し、予測に反映されている環境保全措置】

- ◎法規制より厳しい基準を設定する。
- 設備機器類は建屋内への配置を基本とし、騒音の低減に努める。
- 外部への騒音の漏洩を防ぐためプラットホーム出入口を可能な限り閉鎖する。
- 低騒音型機器の採用や防音室へ配置、防音カバーの設置等の対策により、自主基準値を順守する。
- 振動レベルが大きな機器類について、防振ゴムや独立基礎構造等の対策を講ずる。

【予測に反映されていないが環境影響の更なる回避・低減のための環境保全措置】

- ◎設備機器類の整備、点検を徹底する。
- 供用時には、定期的な騒音レベルの測定を実施し、基準値を超過する場合は、必要に応じて対策を検討・実施する。
- 設備機器類は、低振動型機器の採用に努める。

注) ◎は騒音・振動 ○は騒音 ●は振動
で実施する保全措置を示す

評価

事業者により実行可能な範囲で対象事業に係る環境影響が可能な限り回避又は低減されており、基準等を満足するものと評価する。

超低周波音 供用時(1)施設の稼働に伴う超低周波音

予測結果

建屋に最近接する敷地境界で感覚閾値及び参考値等を下回る。

地点	G特性音圧レベル(L_{Geq})	感覚閾値
都市計画対象事業実施区域 建屋に最近接する敷地境界	73	90

項目	1/3オクターブバンド中心周波数(Hz)												
	5	6.3	8	10	12.5	16	20	25	31.5	40	50	63	80
予測値	62	62	62	61	61	60	59	61	60	60	62	57	55
物的影響の参考値	70	71	72	73	75	77	80	83	87	93	99		
心理的影響の参考値	115	111	108	105	101	97	93	88	83	78	78	80	84

環境保全措置

【予測に反映されていないが環境影響の更なる回避・低減のための環境保全措置】

- ・設備機器類の整備、点検を徹底する。
- ・設備機器類については、低騒音・低振動型機器の採用に努める。
- ・低周波音の伝搬を防止するために、処理設備は壁面からの二次的な低周波音が発生しないよう配慮する。
- ・低周波音に係る苦情が発生した場合には、聞き取りや現場の確認、測定の実施等により低周波音の発生状況を的確に把握し、適切な対策を検討のうえ実施する。

評価

事業者により実行可能な範囲で対象事業に係る環境影響が可能な限り回避又は低減されており、基準等を満足するものと評価する。

騒音・振動 供用時(2)廃棄物の運搬に伴う道路交通騒音・振動

予測結果

全ての項目、地点について環境基準等を下回る。

調査項目		各調査地点の調査結果			環境基準(騒音) 要請限度(振動)
		地点1 くすのき通り	地点2 松戸鎌ヶ谷線西側	地点3 松戸鎌ヶ谷線東側	
騒音 (デシベル)		62 (1.2)	69 (0.7)	64 (0.1)	地点1 : 65以下 地点2、3 : 70以下
振動 (デシベル)	予測値	43 (3.7)	50 (1.6)	46 (0.1)	65以下
	ピーク時間帯	9:00～10:00	9:00～10:00	9:00～10:00 10:00～11:00	

注) () は、本事業による増加分を小数点以下第一位まで示した値である。

環境保全措置

【計画段階で配慮し、予測に反映されている環境保全措置】

- ・廃棄物運搬車両が一定時間に集中しないように搬入時間の分散を行う。

【予測に反映されていないが環境影響の更なる回避・低減のための環境保全措置】

- ・不要なアイドリングや空ぶかし、急発進・急加速等の高負荷運転防止等のエコドライブを徹底する。
- ・廃棄物運搬車両の整備、点検を徹底する。

評価

事業者により実行可能な範囲で対象事業に係る環境影響が可能な限り回避又は低減されており、基準等を満足するものと評価する。

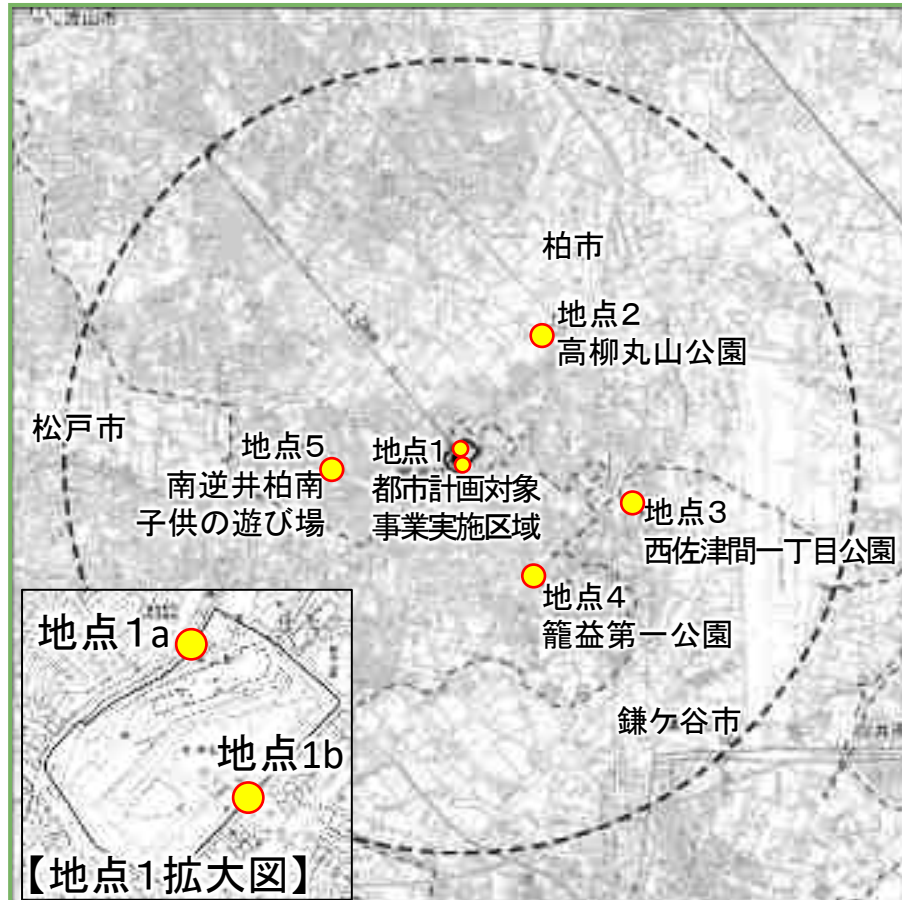
悪臭 【準備書7-253～267】

< 土地又は工作物の存在及び供用 >

(1)施設の稼働に伴う悪臭

悪臭

調査地点



- 凡 例
- 都市計画対象事業実施区域
 - 調査地域
 - 悪臭調査地点(特定悪臭物質、臭気指数)
 - 市境

※上記調査地点のほか、類似施設として和名ヶ谷クリーンセンターで調査を実施

調査内容

夏季、冬季に各1回:特定悪臭物質
臭気指数



調査結果

特定悪臭物質は、いずれの時期、地点においても、全ての項目で規制基準値以下又は定量下限値未満であった。
臭気指数は、いずれの時期、地点においても、定量下限値(10)未満であった。

悪臭 供用時(1)施設の稼働に伴う悪臭

予測対象時期

予測対象時期として、「旧炉時」を追加した。

予測結果

【施設に搬入・貯留される廃棄物による悪臭の影響】

稼働時には、現施設と同等の悪臭防止対策を実施する計画である。

休炉時には、ごみピット内の臭気が外部に拡散しないよう、ピット内の空気を脱臭装置により吸引し脱臭を行い、必要に応じて消臭剤を噴霧する計画である。

以上のことから、本施設の稼働時及び休炉時の敷地境界での臭気指数及び特定悪臭物質濃度は、規制基準値を満足するものと予測する。

【施設の稼働に伴う煙突排出ガスからの悪臭による影響】

煙突排出ガスからの臭気濃度及びアンモニア(特定悪臭物質)の最大着地濃度は、全ての気象条件において、規制基準等を満足するものと予測する。

気象条件	臭気濃度	アンモニア(ppm)	風下距離
大気安定度不安定時	10未満	0.1未満(0.0081)	580m
上層気温逆転時	10未満	0.1未満(0.0162)	590m
接地逆転層崩壊時	10未満	0.1未満(0.0125)	720m
ダウンウォッシュ時	10未満	0.1未満(0.0042)	490m
ダウンドラフト時	10未満	0.1未満(0.0088)	550m

悪臭 供用時(1)施設の稼働に伴う悪臭

環境保全措置

【計画段階で配慮し、予測に反映されている環境保全措置】

- ・廃棄物の保管場所、処理設備等は建屋内への配置を基本とし、搬入や荷下ろし等の作業を屋内で行うことで、臭気の拡散を防止する。
- ・廃棄物運搬車両が出入するプラットホームの出入口扉は、常時開放しない運営とし、外気の通り抜けによる臭気の漏洩を防止する。
- ・ごみピット、プラットホーム等は負圧を保つことにより、外部への臭気の漏洩を防止する。また、ごみピット、プラットホームの空気を燃焼用空気として炉内に吹き込むことで、燃焼による臭気成分の分解を行う。
- ・プラットホームの洗浄を適宜行う。
- ・廃棄物運搬車両用の洗車機を設置する。
- ・休炉時には、ごみピット内の臭気が外部に拡散しないよう、ピット内の空気を脱臭装置により吸引し脱臭を行う。
- ・ごみピット、プラットホームには、休炉時等必要に応じて消臭剤を噴霧する。
- ・ごみ質の均一化を図り適正負荷による安定した燃焼を維持することで、煙突排ガスからの悪臭の低減に努める。

評価

事業者により実行可能な範囲で対象事業に係る環境影響が可能な限り回避又は低減されており、基準等を満足するものと評価する。

地盤 【準備書7-268～287】

< 工事の実施 >

(1)切土又は盛土、基礎工事等に伴う地盤

< 土地又は工作物の存在及び供用 >

(1)施設の存在等に伴う地盤

調査地点



凡 例

- 都市計画対象事業実施区域
 - - - - 市境
- ボーリング調査地点
 ○ 地下水位調査地点

0 5 10 20 m



調査内容

1年間:地下水位

令和5年度ボーリング調査:

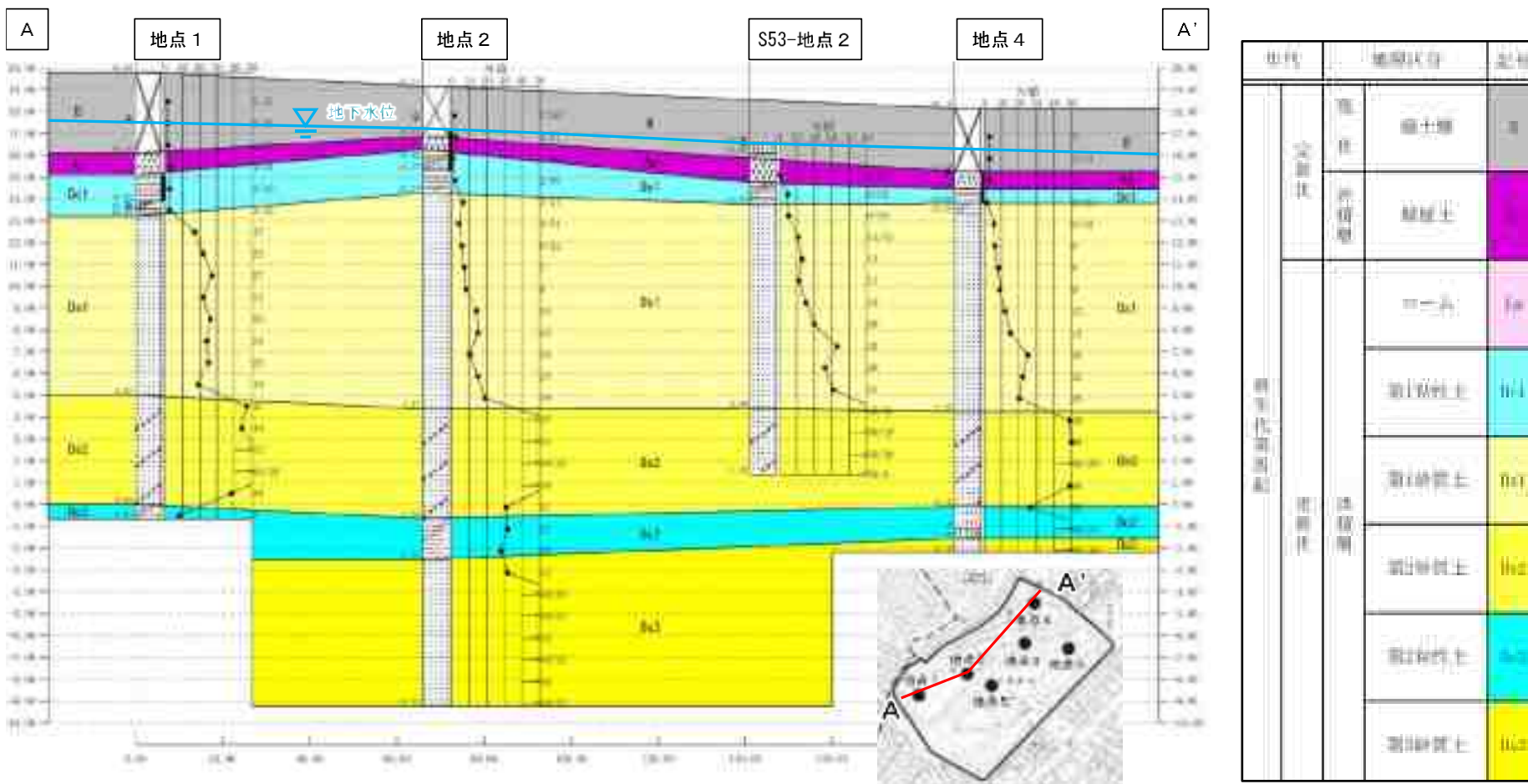
地形、地質及び土質の状況



地下水位調査

調査結果

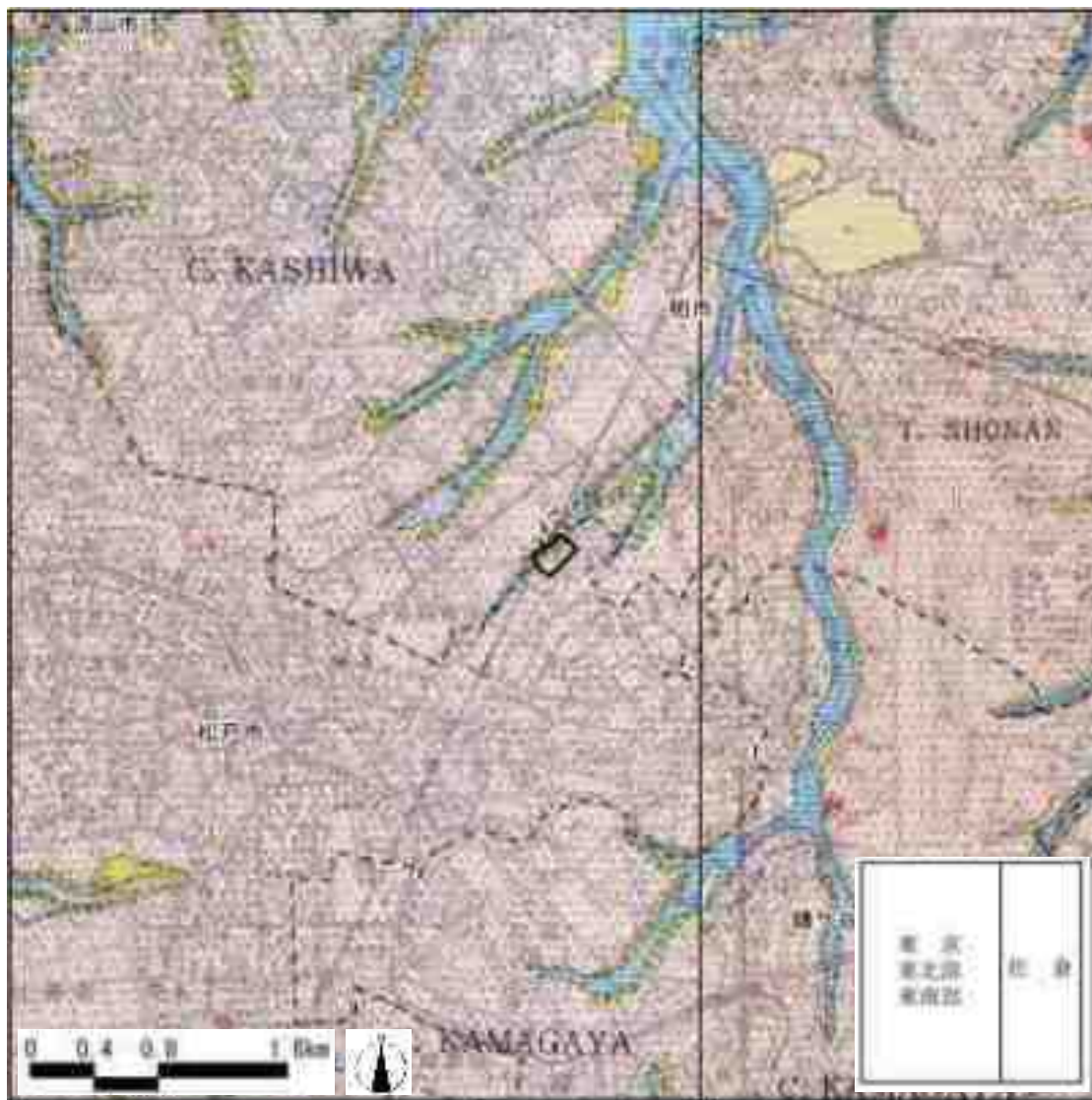
地層区分は、「盛土層」、「沖積層腐植土」、「洪積層ローム」、「洪積層第1粘性土」、「洪積層第1砂質土」、「洪積層第2砂質土」、「洪積層第2粘性土」、「洪積層第3砂質土」に区分される。(地下水位は、水文環境に示したとおり。)



注) 本図は、旧施設建設に伴って行われた調査(昭和53年度)及び令和5年度に実施したボーリング調査結果を基に作成した模式断面図である。

調査結果

【表層地質図】



都市計画対象事業実施区域及びその周辺は、火山性岩石であるローム3となっている。

凡 例

未固結堆積物	東京 東北部 東南部	佐 倉
緩河床堆積物		
泥がら堆積物		
砂 1		
砂 2		
火山性岩石	東京 東北部 東南部	佐 倉
ローム 3		
その他	東京 東北部 東南部	佐 倉
岩石の種類の境界		
柱状図の地点	①	

地盤 工事中(1)切土又は盛土、基礎工事等に伴う地盤

予測結果

掘削工事に伴う地下水低下が生じた場合は、都市計画対象事業実施区域の低地範囲や上大津川沿いで、地盤沈下が生じる可能性があるとして予測する。

ただし、住宅が位置する場所は、上位砂礫台地の火山性岩石であるローム3になっており、本施設の掘削工事に伴う著しい地盤沈下は生じないものと予測する。

ごみピット部等の掘削にあたっては、必要な調査を実施し、止水矢板の設置や地盤改良等による揚水量の少ない工法を検討し、対策を実施する。

環境保全措置

【計画段階で配慮し、予測に反映されている環境保全措置】

- ・ごみピットの構造は、地下方向への掘削量の少ない構造とし、掘削深度の縮小を図る。

【追加的に実施を検討し、予測に反映されている環境保全措置】

- ・止水矢板の設置や地盤改良等による揚水量の少ない工法等を検討する。
- ・掘削工事やその前後の期間は、都市計画対象事業実施区域の周辺で地下水位のモニタリングを実施する。

評価

上記に示す環境保全措置を実施することから、事業者により実行可能な範囲で対象事業に係る環境影響が可能な限り回避又は低減されているものと評価する。

地盤 供用時(1)施設の存在等に伴う地盤

予測結果

本施設のごみピット上下流における地下水位の変動量は、0.24mと予測され、各調査地点における地下水位の年間変動幅約0.6mに対して小さい。また、地下水は現状で、既存施設の周囲を迂回して流れていると考えられ、井戸枯渇や地盤沈下等の実害も報告されていないことから、地下水の流動障害に起因する極端な水位上昇又は水位低下は小さいと考えられる。

よって、地下水位の低下に伴う著しい地盤沈下は生じないものと予測する。

環境保全措置

【計画段階で配慮し、予測に反映されている環境保全措置】

- ・ごみピットの構造は、地下方向への掘削量の少ない構造とし、掘削深度の縮小を図る。

【予測に反映されていないが環境影響の更なる回避・低減のための環境保全措置】

- ・都市計画対象事業実施区域の周辺で地下水位のモニタリングを実施する。

評価

上記に示す環境保全措置を実施することから、事業者により実行可能な範囲で対象事業に係る環境影響が可能な限り回避又は低減されているものと評価する。

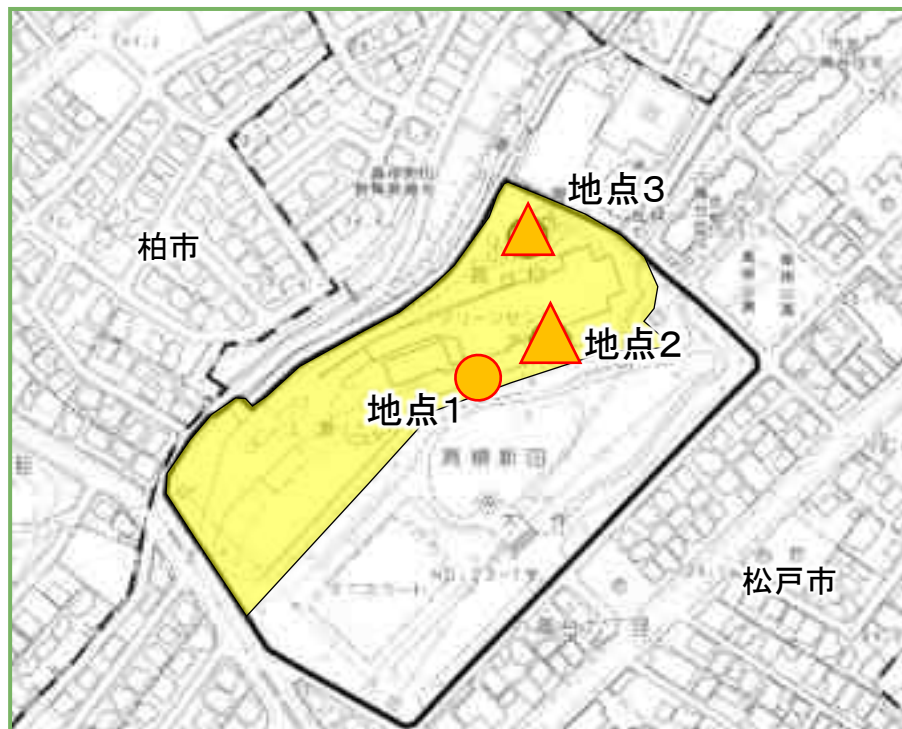
土壌 【準備書7-288～301】

< 工事の実施 >

(1)切土又は盛土、基礎工事等に伴う土壌汚染

土壌(土壌、地下水質)

調査地点



地歴調査結果を踏まえ、土壌汚染の可能性がある範囲のうち、切土量が多いと想定される場所として、工場棟と多目的広場間ののり面を調査地点とした。

凡 例

- 都市計画対象事業実施区域
- 土壌調査地点
- ▲ 地下水質調査地点
- 土壌汚染の可能性がある範囲
- 市境

0 5 10 20m

調査内容

【土壌】

1回：有害物質

(土壌の汚染に係る環境基準項目、ダイオキシン類)

土壌汚染対策法に基づく自主的な土壌汚染調査：

土壌汚染対策法に係る基準項目

【地下水質】

1回：地下水質

(地下水質に係る環境基準項目、ダイオキシン類)



土壌(土壌、地下水質)

調査結果

土壌及び地下水質は、全ての項目、地点で環境基準を下回る。

【土壌】

調査項目	土壌	環境基準
	地点1	
環境基準項目	環境基準以下又は定量下限値未満	—
ダイオキシン類	12	1,000

【地下水質】

調査項目	地下水質		環境基準
	地点2	地点3	
環境基準項目	環境基準以下又は 定量下限値未満	環境基準以下又は 定量下限値未満	—
ダイオキシン類	0.150	0.058	1

土壌(土壌、地下水質)

調査結果

ふっ素及びその化合物(土壌溶出量)が4か所、「鉛及びその化合物(土壌溶出量)」が3か所で基準不適合の値が確認されました。

【土壌汚染対策法に基づく自主的な土壌汚染調査結果】



分類	調査項目	調査結果	基準不適合の区画数
第一種特定有害物質	ベンゼン	適合	—
	カドミウム及びその化合物	適合	—
第二種特定有害物質	六価クロム化合物	適合	—
	シアン化合物	適合	—
	水銀及びその化合物	適合	—
	セレン及びその化合物	適合	—
	鉛及びその化合物	不適合	3か所
	砒素及びその化合物	適合	—
	ふっ素及びその化合物	不適合	4か所
	ほう素及びその化合物	適合	—
参考	ダイオキシン類	適合	—

土壌 工事中(1)切土又は盛土、基礎工事等に伴う土壌汚染

予測結果

基準不適合の土壌は、工事中における対策方法と対策範囲を明確にしたうえで適切に対応する。これらの調査、対策等の実施にあたっては、松戸市環境保全課等の関係機関と十分に協議を行い、関係法令に基づき必要な届出及び適切な対応を行う。

地下水質は、基準不適合区画内の地下水下流側又は周縁となる位置における地下水質調査及び分析の結果、各地点で鉛及びふっ素の濃度は、基準に適合していたことから、影響は小さいものと予測する。

以上のことから、土壌汚染の拡散は防止できるものと予測する。

環境保全措置

【追加的に実施を検討し、予測に反映されている環境保全措置】

- ・汚染のおそれのある区域における土壌を場外に搬出する際は、事前に汚染の有無を確認したうえで、適切に運搬及び処理を行う。

評価

事業者により実行可能な範囲で対象事業に係る環境影響が可能な限り回避又は低減されており、基準等を満足するものと評価する。

日照阻害 【準備書7-302～312】

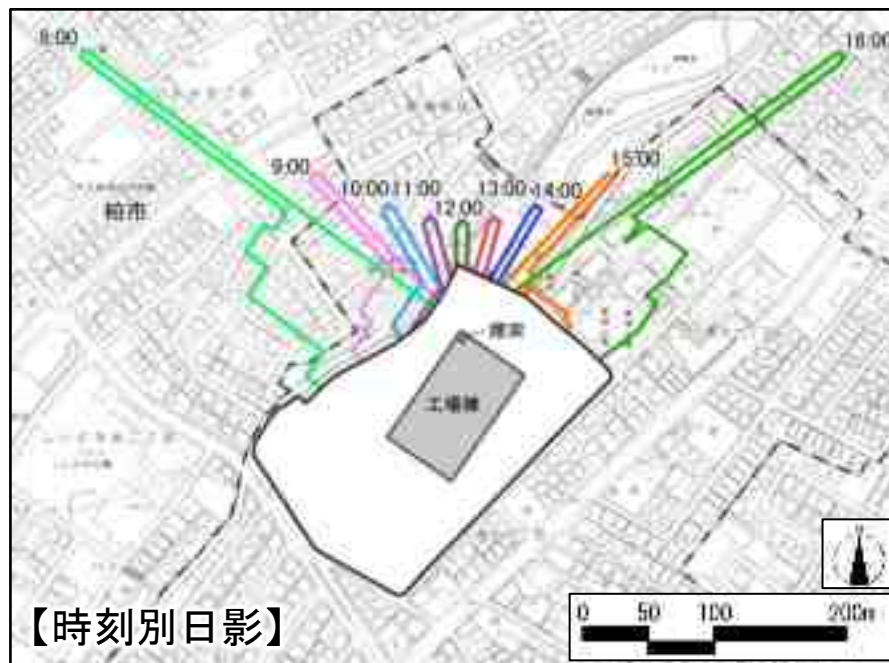
<土地又は工作物の存在及び供用>

(1)施設の存在等に伴う日照阻害

日照障害 供用時(1)施設の存在等に伴う日照障害

予測結果

8時台及び16時台で工場棟の日影が北側の住宅等に生じ、煙突を含む影も最も長くなるものと予測する。なお、日影は、広範囲に生じるものの、狭い幅で移動していることから、その影響は小さいと考えられる。



日影が連続して2.5時間以上生じる範囲は、敷地境界から10mを超えない範囲であり、主に上大津川であると予測する。

用途地域	制限を受ける建築物	対象区域	規制値の種類	制限される日影時間	
				敷地境界からの距離 5m～10m	10m～
第一種住居地域	高さが10mを超える建築物	容積率が200%で高度地区に該当	(一)	4時間	2.5時間

環境保全措置

【計画段階で配慮し、予測に反映されている環境保全措置】

・安全な動線計画やその他規制等に配慮した上で、可能な限り南側への建物配置や建物高さを抑える等により日影の影響の低減を図る。

評価

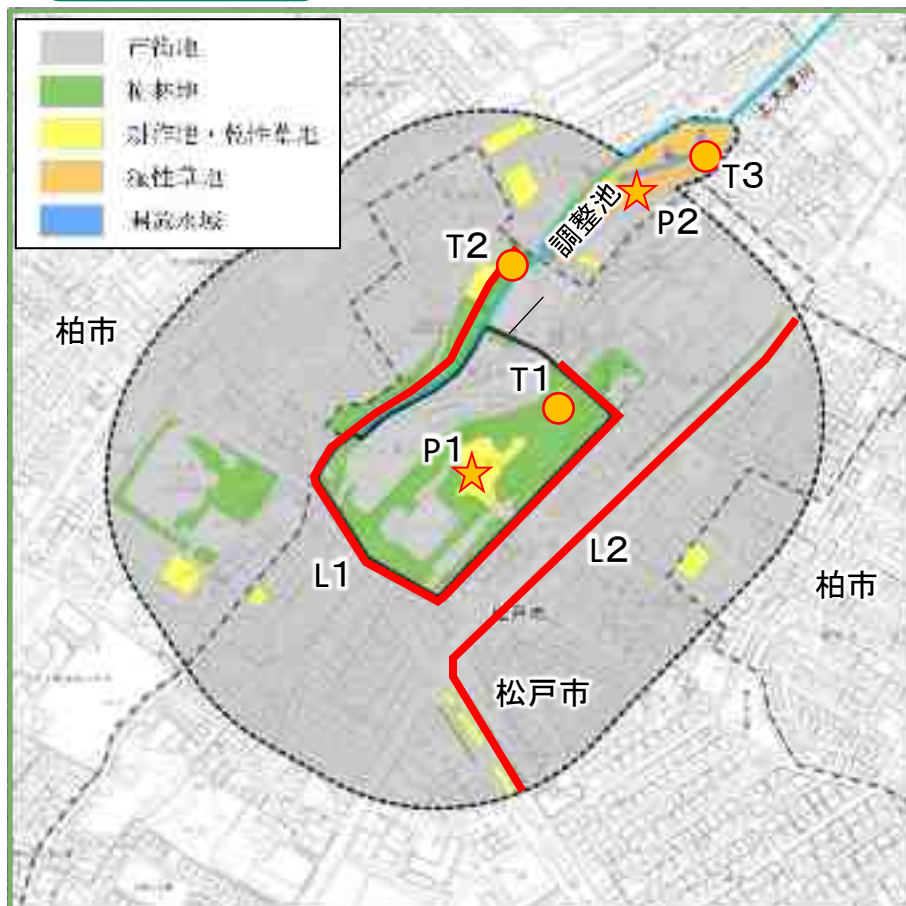
事業者により実行可能な範囲で対象事業に係る環境影響が可能な限り回避又は低減されており、基準等を満足するものと評価する。

植物	【準備書7-313～348】
動物	【準備書7-349～422】
陸水生物	【準備書7-423～438】
生態系	【準備書7-439～461】

<工事の実施及び土地又は工作物の存在及び供用>
(1)樹木の伐採、切土又は盛土、仮設工事、基礎工事
及び施設の設置工事並びに施設の存在等に伴う
植物・動物・陸水生物・生態系

植物、動物、陸水生物、生態系

調査地点



凡 例

- 都市計画対象事業実施区域
- 調査地域(都市計画対象事業実施区域及び周辺約200m)
- 哺乳類・昆虫類調査地点(T:トラップ)
- 鳥類調査地点(P:ポイント)
- 鳥類調査地点(L:ライン)
- 河川・水路
- 市境

調査内容

各動植物の生態に合わせた時期

植物 : 植生(植物群落)、植物相

動物 : 哺乳類、鳥類(猛禽類を含む)、
昆虫類、爬虫類、両生類

陸水生物: 魚類、底生動物

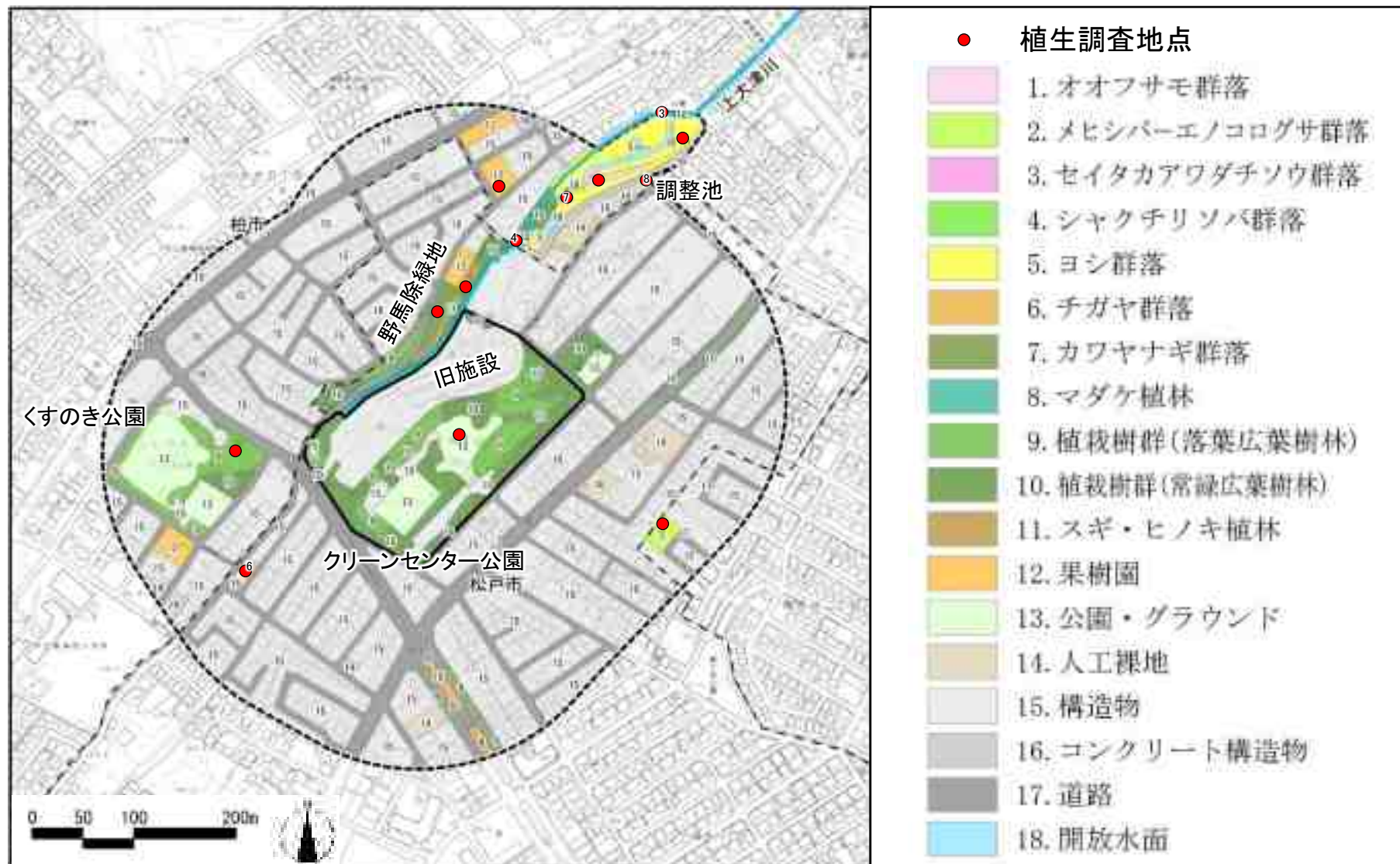
注) 猛禽類は、2km範囲内で実施した。



植物、動物、陸水生物、生態系

調査結果

【現存植生図】



植物、動物、陸水生物、生態系

調査結果

調査地域は、市街地が多く占めるものの、植栽樹林等で構成される野馬除緑地やくすのき公園、耕作地、調整池等では、これらの環境を生育、生息地とする種が確認された。

調査項目	確認種数	注目すべき種
植物	104科401種	2科2種
哺乳類	3目5科5種	確認無し
鳥類	9目23科31種	3目3科3種
猛禽類	3目3科8種	3目3科7種
爬虫類	2目7科8種	2目5科6種
両生類	1目3科3種	確認無し
昆虫類	15目192科671種	4目12科15種
陸産貝類	1目5科11種	確認無し
クモ類・多足類	9目30科76種	3目4科4種
魚類	3目4科5種	2目2科3種
底生動物	17目37科71種	2目2科2種

確認された大径木(胸高直径50cm以上) (本)					
種名	内	外	種名	内	外
クスノキ	23	91	スギ	0	1
ソメイヨシノ	5	11	メタセコイア	0	1
シラカシ	1	9	セイウハコバナナギ	1	0
ケヤキ	5	3	ムクノキ	0	1
ヒノキ	0	5	エノキ	0	1
スダジイ	2	1	クヌギ	0	1
コナラ	2	0	ナンキンハゼ	0	1
イヌシデ	0	2			

生態系指標区分	生態系指標種
上位性	ツミ、カワセミ 注) 特殊性の指標種となる動植物は確認されなかった。
典型性	タヌキ、ヒヨドリ、メジロ、ニホンヤモリ、シオカラトンボ、アオスジアゲハ、ミナミメダカ、 植栽樹群(落葉広葉樹林・常緑広葉樹林)

植物、動物、陸水生物、生態系 工事中・供用時

予測結果

主に樹林環境を構成する植栽樹群(落葉広葉樹林・常緑広葉樹林)、樹林に生育する植物、樹林に生息する動物、及び樹林地環境における生態系への影響が生じる可能性があると予測する。

影響が考えられる 動植物等		影響要因における影響の程度		
		工事中	供用時	予測地域内における影響の内容
植物	植物相	△		樹林環境に生育する植物相の生育環境が約50%消失
	植栽樹群(落葉広葉樹林)	△		植栽樹群(落葉広葉樹林)が48.38%、植栽樹群(常緑広葉樹林)が58.47%消失
	植栽樹群(常緑広葉樹林)	△		
	植生自然度3	△		植生自然度3が49.31%消失
	大径木	△		クスノキ、ソメイヨシノ、シラカシ、ケヤキ、スダジイは生育数の10.0%～66.7%、コナラ、セイヨウハコヤナギは生育数の100%が消失
動物	鳥類相	△		樹林環境に生息する鳥類、昆虫類、クモ類・多足類の生息環境が、約50%消失
	昆虫類相	△		
	クモ類・多足類	△		
	オオツノカメムシ	△		樹林環境に生息する、本種の生息環境が約50%消失
	ゴマダラチョウ	△		樹林環境に生息する、本種の生息環境が約50%消失
生態系	樹林地	△		樹林環境が約50%消失し、樹林地環境における生態系が変化

※事業実施による影響の程度は以下のとおり。

×: 影響が大きい △: 影響が生じる可能性がある 空欄: 影響なし(極めて小さい)

植物、動物、陸水生物、生態系 工事中・供用時

環境保全措置

【計画段階で配慮し、予測に反映されている環境保全措置】

◎都市計画対象事業実施区域の40%(1.44ha)以上を緑地とする。

◎工事中における施工ヤードを都市計画対象事業実施区域内に確保し、本事業による改変面積が可能な限り小さくなるように努める。

○解体や造成等の工事は、段階的に実施する。

◎可能な限り建物を南側に配置し、日影の影響の低減を図る。

●造成工事や土工事等の濁水による影響が懸念される場合は、必要に応じて、仮設沈砂池等を設置し、一時的に雨水等の濁水を貯留し、土砂を沈殿させた後に放流する。等

【予測に反映されていないが環境影響の更なる回避・低減のための環境保全措置】

◎生育が良好な既存の樹木を極力保全し、可能な限り既存の緑地を活用するよう努める。

◎消失する植栽樹群の影響を代償するため、可能な限りまとまった樹林環境となるように植栽するよう努める。

◎植栽する樹種は、立地条件を考慮し、可能な限り周辺に生育する種(在来種)や本事業により消失する樹種を用いるよう努める。

◎大径木が可能な限り残存するように土地利用計画を再検討する。また、残存できる大径木がある場合は、誤って伐採しないよう工事開始前に生育位置を確認する。等

注) ◎は動物・植物 ○は動物 ●陸水生物
で実施する保全措置を示す

評価

上記に示す環境保全措置を実施することから、事業者により実行可能な範囲で対象事業に係る環境影響が可能な限り回避又は低減されているものと評価する。

景観 【準備書7-462～474】

<土地又は工作物の存在及び供用>

(1)施設の存在等に伴う景観

調査地点



凡 例

都市計画対象事業実施区域
 市境



景観調査地点

調査内容

着葉季、落葉季に各1回
 : 主要な眺望点の状況
 主要な眺望景観の状況

※さくら通りは、開花期(4月)にも実施



景観調査

景観 供用時(1)施設の存在等に伴う景観

地点1 さくら通り(開花期)

【主要な眺望点の眺望景観の変化】

調査結果

【現状】



周辺の建物や街路樹(桜)で遮られているものの、旧施設の煙突が一部視認できる。

予測結果

【将来】



道路の奥に本施設の煙突上部が視認されるが、手前の街路樹等でほとんど遮蔽されることから、予測地点から見た景観構成要素の変化はほとんどないと予測する。

景観 供用時(1)施設の存在等に伴う景観

地点2 くすのき公園(落葉期)

【主要な眺望点の眺望景観の変化】

調査結果

【現状】



公園の樹木等で遮られているものの、旧施設の煙突が一部視認できる。

予測結果

【将来】



公園内の樹木の奥に本施設の煙突が視認されるものの、現況の煙突高さに変更がなく見え方も大きく変わらないことから、予測地点から見た景観構成要素の変化はほとんどないと予測する。

景観 供用時(1)施設の存在等に伴う景観

地点3 愛宕神社(落葉期)

調査結果

【現状】



周辺の建物や樹木で遮られているものの、旧施設の煙突が一部視認できる。

【主要な眺望点の眺望景観の変化】

予測結果

【将来】



建物の奥に本施設の工場棟や煙突が視認されるが、手前の建物等でほとんど遮蔽されることから、予測地点から見た景観構成要素の変化は小さいと予測する。

壁面の色彩等に配慮する等の措置を実施することにより、周辺景観と調和した景観を形成するものと予測する。

景観 供用時(1)施設の存在等に伴う景観

地点4 稻荷峠2号公園(落葉期)

【主要な眺望点の眺望景観の変化】

調査結果

【現状】



周辺の建物や樹木で遮られているものの、旧施設の煙突が一部視認できる。

予測結果

【将来】



公園内の樹木の奥に本施設の煙突が視認されるものの、現況の煙突高さに変更がなく見え方も大きく変わらないことから、予測地点から見た景観構成要素の変化はほとんどないと予測する。

景観 供用時

予測結果

【地域の景観特性の変化】

煙突高さは、現況と同様の55mであり、周辺における主要な眺望点の眺望景観は、ほとんど変化がないものと考えられる。また、地域の景観特性は現況と同様に、主に工作物等の都市景観であると予測する。

よって、地域の景観特性の変化は小さいものと予測する。

環境保全措置

【計画段階で配慮し、予測に反映されている環境保全措置】

- ・周辺環境に配慮し、緑に溶け込む周辺環境と調和がとれた施設を計画する。
- ・施設の外壁の色彩の検討にあたっては、周辺の景観に配慮しながら、「松戸市景観計画」（平成23年 松戸市）を考慮して違和感のない色を選択する。

【予測に反映されていないが環境影響の更なる回避・低減のための環境保全措置】

- ・緑地は、都市計画対象事業実施区域内にある多目的広場を一部活用していく等、「供給処理施設の都市計画に関する手引き」を踏まえ40%以上とする。

評価

上記に示す環境保全措置を実施することから、事業者により実行可能な範囲で対象事業に係る環境影響が可能な限り回避又は低減されているものと評価する。

人と自然との触れ合いの活動の場

【準備書7-475～492】

＜工事の実施及び土地又は工作物の存在及び供用＞

（１）樹木の伐採、切土又は盛土、資材又は機械の運搬、
仮設工事、基礎工事及び施設の設置工事並びに
施設の存在等に伴う人と自然との触れ合いの活動の場

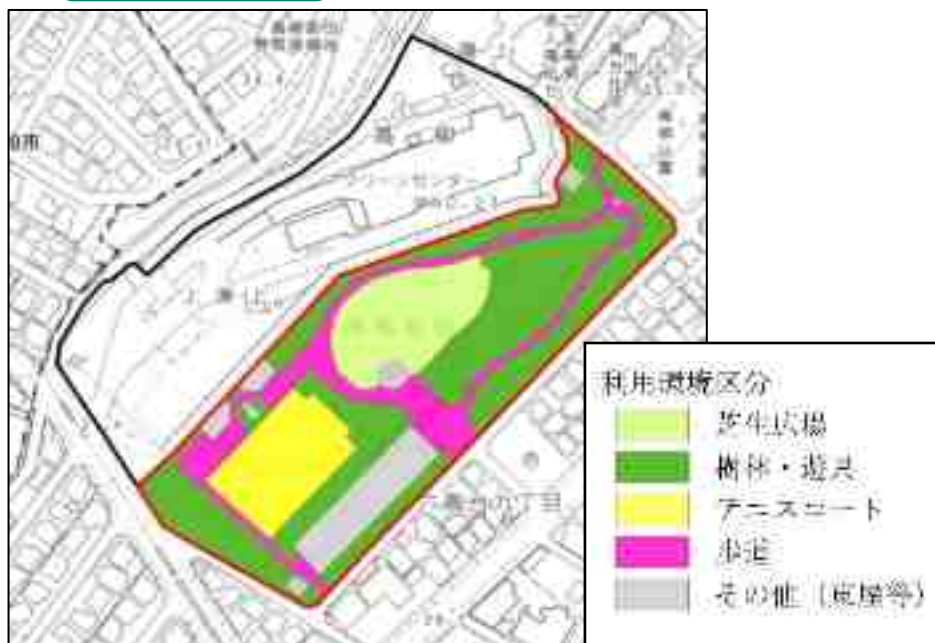
人と自然との触れ合いの活動の場

調査地点



- 凡 例
- 都市計画対象事業実施区域
 - 市境
 - 人と自然との触れ合いの活動の場調査地点
 - 主な搬出入ルート
 - 主要幹線1級市道21号(くすのき通り)
 - 主要幹線2級市道23号(さくら通り)

調査内容



春及び秋の各時期1回:

利用の状況、利用環境の状況

方法: 利用者数調査、聞き取り調査



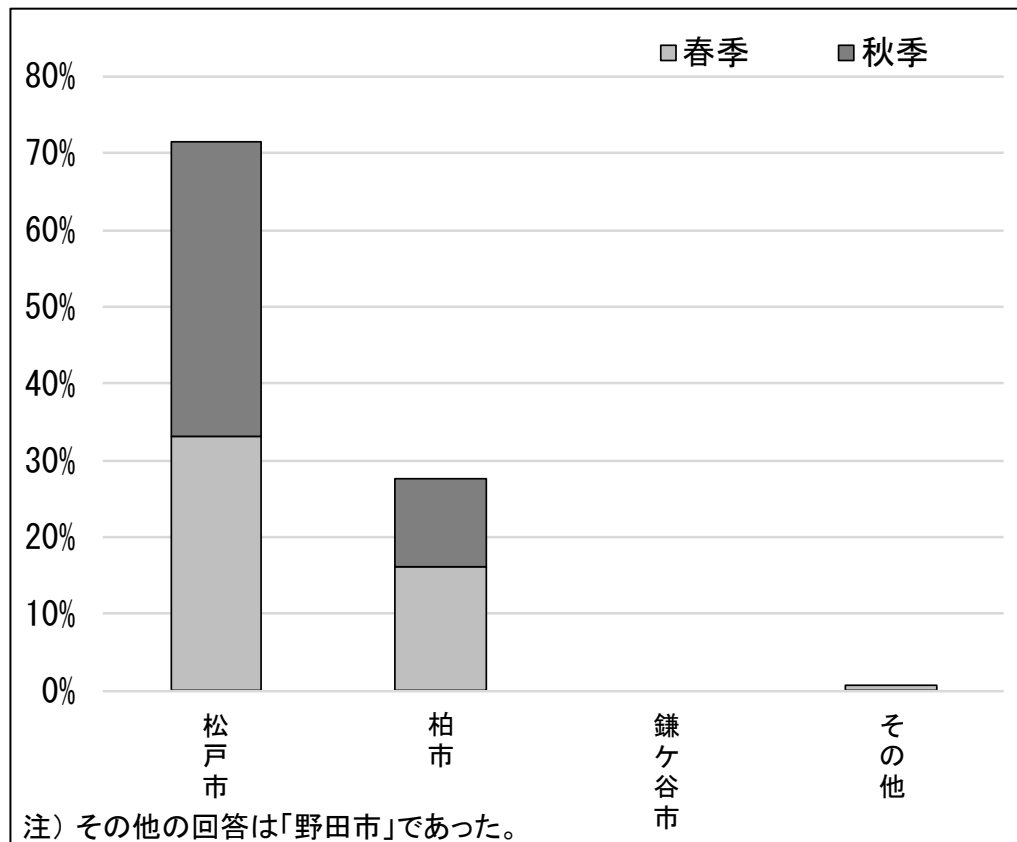
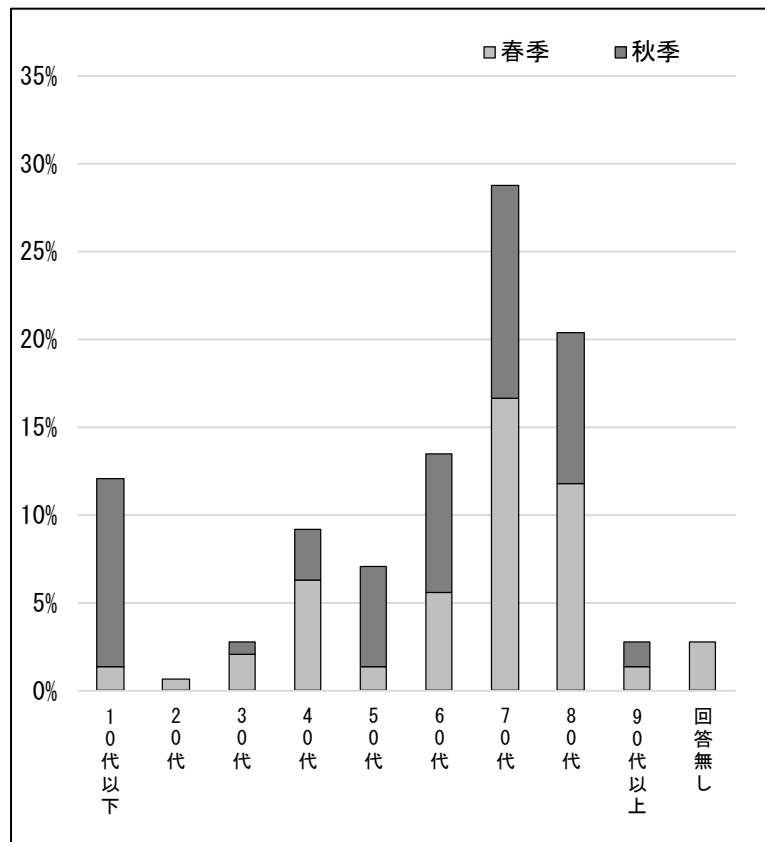
人と自然との触れ合いの活動の場調査

人と自然との触れ合いの活動の場

調査結果

聞き取り調査における、回答者の属性は、以下に示すとおり。

【聞き取り調査 回答者の属性】



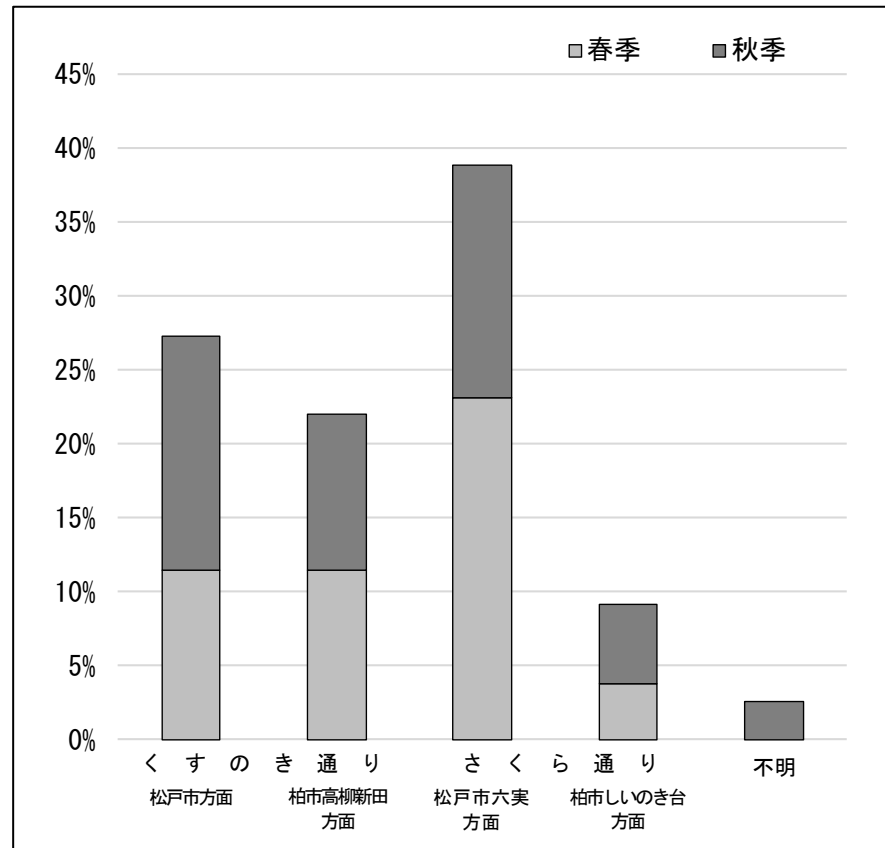
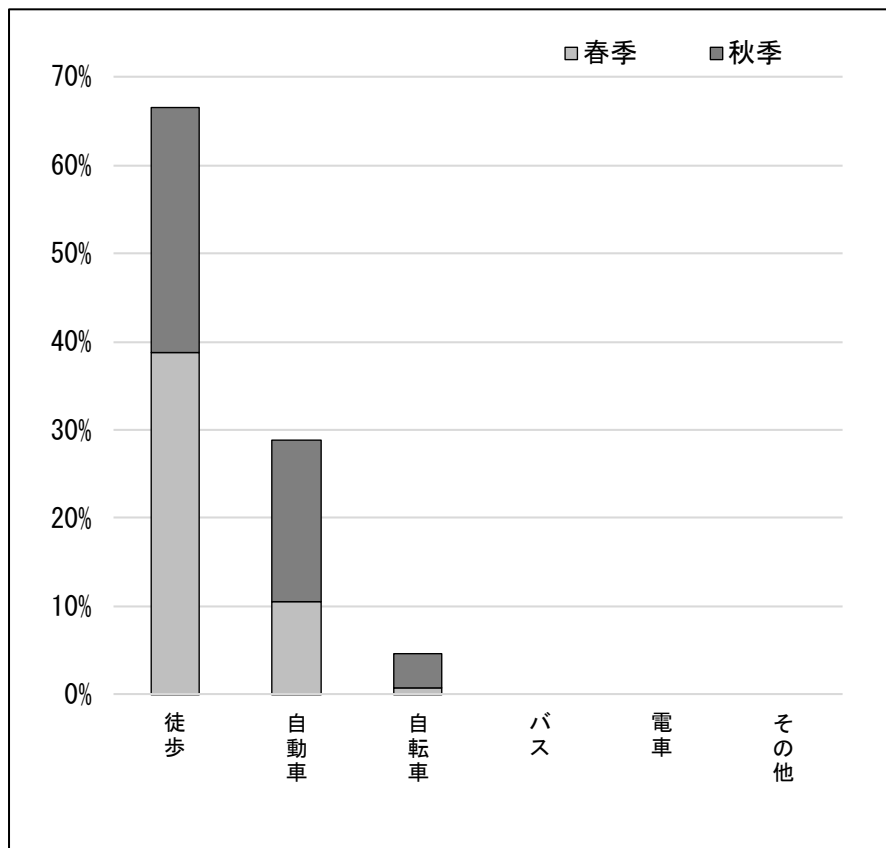
年代は、70代が最も多く、次いで80代、60代、10代以下となっていた。
 高齢者(60代以上)は約65.5%、40、50代は約16.2%、若者(30代以下)は、約15.5%であった。
 住まいは、松戸市が最も多く約71.1%、柏市が約28.1%、その他の市が0.9%であった。

人と自然との触れ合いの活動の場

調査結果

聞き取り調査における、交通手段は、以下に示すとおり。

【聞き取り調査 交通手段】



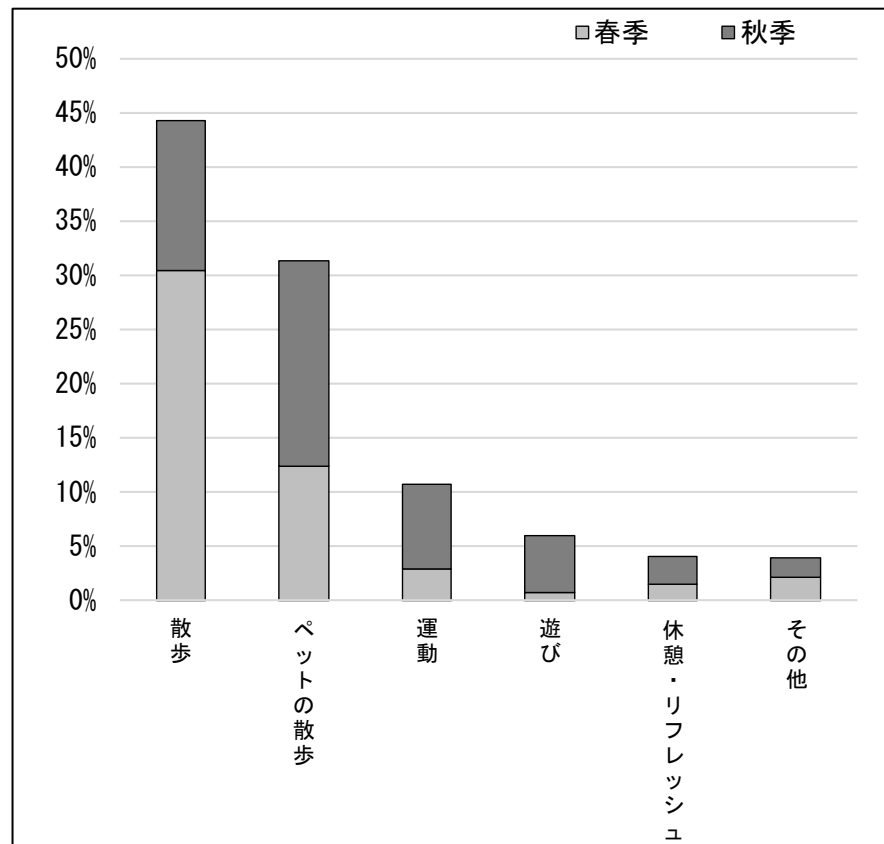
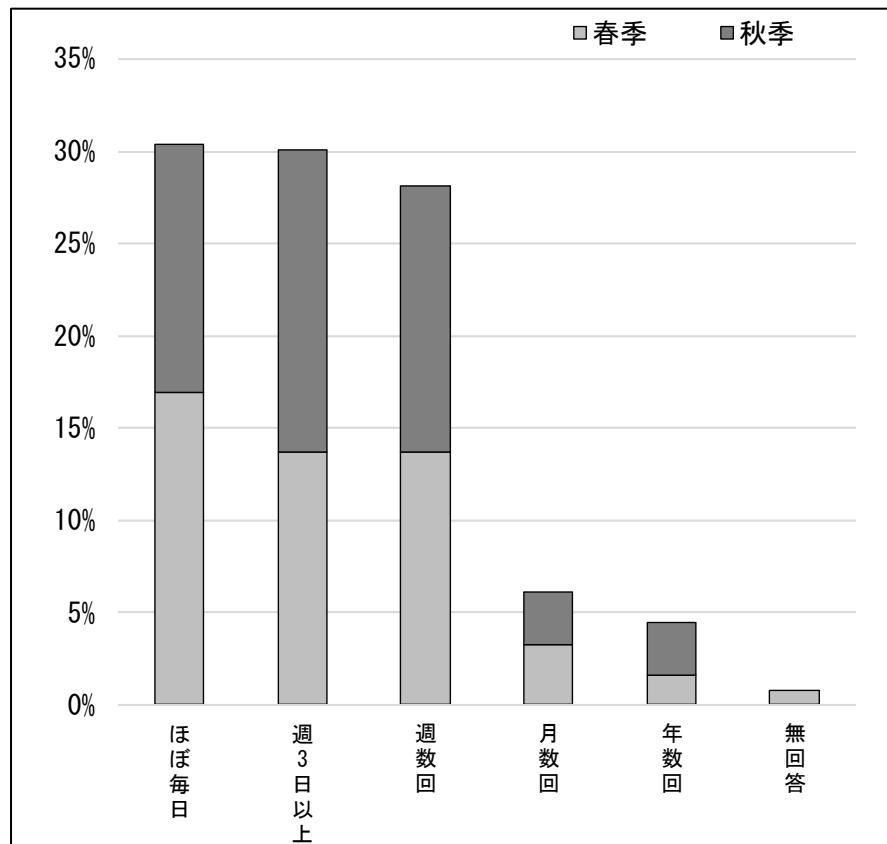
交通手段は、「徒歩」が最も多く全体の約67.5%、次いで「自動車」が約28.1%、「自転車」が約4.4%となっていた。「バス」や「電車」での利用者が確認されなかった。自動車のアクセスルートは、くすのき通りで約50.0%、さくら通りで約46.9%であった。

人と自然との触れ合いの活動の場

調査結果

聞き取り調査における、利用頻度・目的は、以下に示すとおり。

【聞き取り調査 利用頻度・目的】



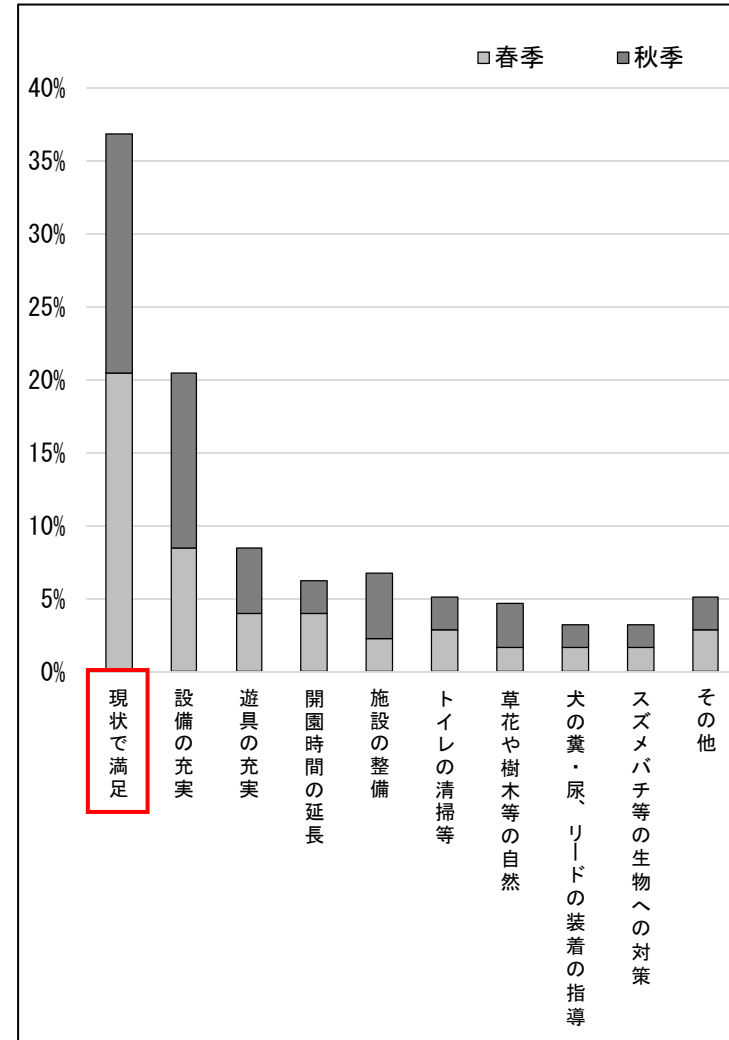
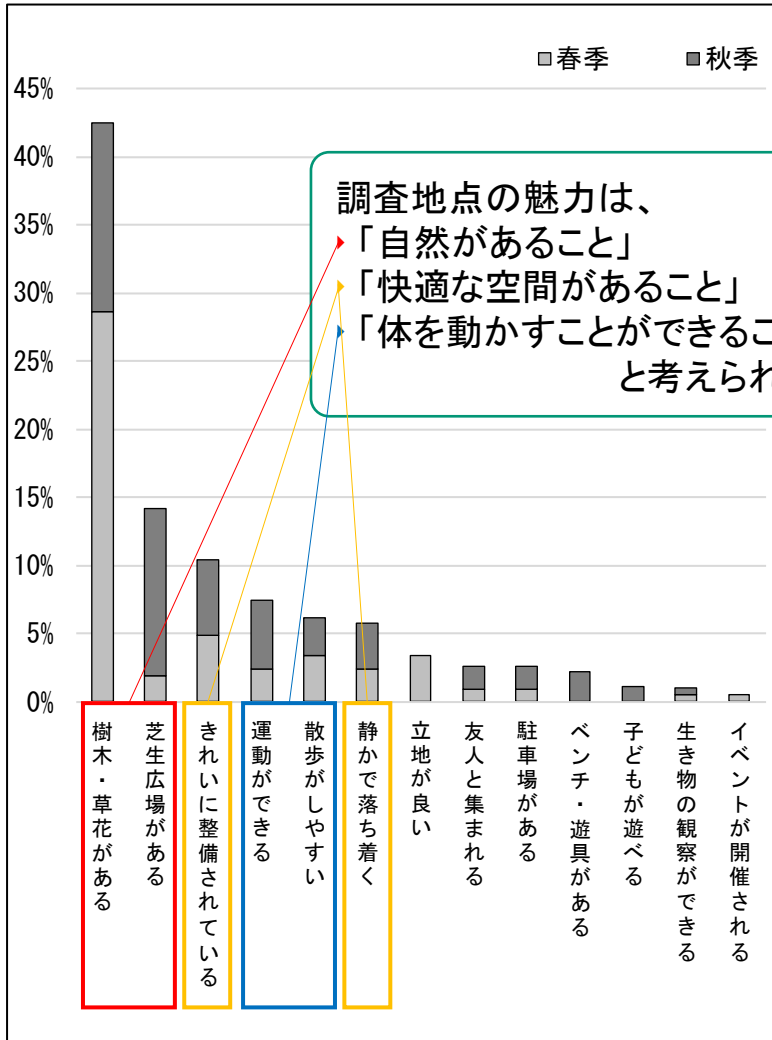
利用頻度は、ほぼ毎日(週6、7日)が最も多く約30.7%、週1日以上が約88.6%であった。利用目的は、「散歩」が最も多く約45.7%、次いで「ペットの散歩」が約30.7%、運動が約10.2%、遊びが約5.5%、「休憩・リフレッシュ」及び「その他」が約3.9%であった。

人と自然との触れ合いの活動の場

調査結果

聞き取り調査における、魅力・今後求めるものは、以下に示すとおり。

【聞き取り調査 魅力(良いところ)・今後求めるもの】



人と自然との触れ合いの活動の場 工事中・供用時

予測結果

工事中は、クリーンセンター公園の利用ができなくなることから、影響があると予測する。供用時は、多目的広場の面積が縮小することから、影響が生じる可能性があるかと予測する。

予測項目				予測結果	影響の有無
工事中	魅力	自然があること		工事中は、クリーンセンター公園全面が造成されるため、利用ができなくなることから、魅力が消失する。	影響あり
		体を動かすことができること			
		快適な空間があること			
	アクセスルートの変化		工事用車両の増加台数は全体の交通量と比較して非常に少ないことから、現状からほとんど変わらないと考えられる。	影響は小さい	
供用時	魅力	自然があること		本事業による、供用時の多目的広場等の消失面積は0.65haであり、小さくなる。現状では緑地の詳細な利用環境区分は決まっていないため、現状よりも低下する可能性がある。	影響が生じる可能性がある
		体を動かすことができること			
		快適な空間があること	静かで落ち着く	施設の稼働によるクリーンセンター公園側の騒音レベル(30dB)は、現況の値(56dB)と比較して、極めて小さいことから、現状からほとんど変わらないと考えられる。	影響は小さい
			きれいに管理されている	本事業により多目的広場等を再整備する計画である。また、供用後も現状と同様の維持管理を実施していく計画であることから、現状からほとんど変わらないと考えられる。	
		アクセスルートの変化		廃棄物運搬車両の増加台数は全体の交通量と比較して非常に少ないことから、現状からほとんど変わらないと考えられる。	影響は小さい

人と自然との触れ合いの活動の場 工事中・供用時

環境保全措置

工
事
中

【予測に反映されていないが環境影響の更なる回避・低減のための環境保全措置】

- ・解体や造成等の工事は、実施の時期や範囲について段階的に実施する等の工事計画を再検討し、安全が十分に確保できれば、工事中もグリーンセンター公園の一部を利用できるように努める。
- ・造園等に係る専門家の意見を聴取し、可能な限り専門的な視点からの緑地の保全及び創出に努める。
- ・生育が良好な既存の樹木を極力保全し、可能な限り既存の緑地を活用するよう努める。

供
用
時

【計画段階で配慮し、予測に反映されている環境保全措置】

- ・都市計画対象事業実施区域の40%（1.44ha）以上を緑地とする。
- ・落ち葉等の定期的な清掃や維持管理を行う。
- ・廃棄物運搬車両が一定時間に集中しないように搬入時間の分散に努める。

【予測に反映されていないが環境影響の更なる回避・低減のための環境保全措置】

- ・造園等に係る専門家の意見を聴取し、可能な限り専門的な視点からの緑地の保全及び創出に努める。
- ・まとまった樹林を可能な限り残存又は植栽し、人が自然と触れ合えるような空間の創出に努める。
- ・植栽する樹種は、立地条件を考慮し、可能な限り周辺に生育する種（在来種）や本事業により消失する樹種を用いるよう努める。
- ・散歩ができる遊歩道や運動ができる広場等の空間を可能な限り創出する。

評価

上記に示す環境保全措置を実施することから、事業者により実行可能な範囲で対象事業に係る環境影響が可能な限り回避又は低減されているものと評価する。

廃棄物 【準備書7-493～499】

<工事の実施>

(1) 樹林の伐採、施設の設置工事等に伴う廃棄物

<土地又は工作物の存在及び供用>

(1) 施設の稼働に伴う廃棄物

廃棄物 工事中(1)樹林の伐採、施設の設置工事等に伴う廃棄物

予測結果

可能な限り再資源化等を実施し、そのほかの廃棄物は焼却及び埋立処理する。

【解体工事・建設工事に伴う廃棄物】

種類	解体工事に伴う廃棄物					建設工事に伴う廃棄物				
	発生量	有価物	排出量	有効利用量	最終処分量	発生量	有価物	排出量	有効利用量	最終処分量
コンクリート塊	19,049	—	19,049	19,049	0	524	—	524	524	0
アスファルト・コンクリート塊	1,590	—	1,590	1,575	15	48	—	48	48	0
ガラス及び陶磁器くず	579	—	579	522	57	48	—	48	44	4
廃プラスチック類	283	—	283	255	28	370	—	370	333	37
金属くず	2,768	2,768	0	0	0	61	61	0	0	0
木くず	1	—	1	0.5	0.5	47	—	47	45	2
紙くず	3	—	3	2	1	4	—	4	2	2
石膏ボード	27	—	27	10	17	53	—	53	19	34
混合廃棄物	6	—	6	4	2	90	—	90	57	33
その他	230	—	230	0	230	115	—	115	0	115
合計	24, 536	2,768	21,768	21,418	351	1,360	61	1,299	1,072	227

【解体工事・建設工事に伴う伐採木量】

区分	時期	伐採木量(t)	有効利用量(t)
伐採・除根	解体工事	65	62
	建設工事	1,563	1,485
	合計	1,628	1,547

樹木の状態により処理が異なるが、可能な限り有効利用が図られる方法で処理を行うものとする。

廃棄物 工事中(1)樹林の伐採、施設の設置工事等に伴う廃棄物

環境保全措置

【計画段階で配慮し、予測に反映されている環境保全措置】

- ・廃棄物の排出量を抑制するため、廃棄物の分別排出を徹底し、資源化等が困難な廃棄物については適正に処理する。
- ・特定建設資材廃棄物については、種類ごとの分別排出を徹底し、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」により産業廃棄物の収集運搬業や処分業の許可を受けた業者に委託し、再資源化施設に搬出して処理を行う。
- ・特定建設資材以外の廃棄物についても、再資源化が可能なものについては、可能な限り分別を実施して再資源化を行う。
- ・再資源化等が困難な廃棄物を最終処分する場合は、安定型最終処分場で処分すべき品目及び管理型最終処分場で処分すべき品目を分別して適正に処理する。
- ・工事に伴う伐採により発生する木くずについては、可能な限り有効利用が図られる方法で処理を行う。
- ・解体工事及び建設工事により発生する金属くずについては、可能な限り製鉄等原料として売却し、再原料化する。

【予測に反映されていないが環境影響の更なる回避・低減のための環境保全措置】

- ・廃棄物の最終処分量を抑制するため、資源化等の実施が容易となる施工方法の工夫や資材の選択等に努める。

評価

上記に示す環境保全措置を実施することから、事業者により実行可能な範囲で対象事業に係る環境影響が可能な限り回避又は低減されているものと評価する。

廃棄物 供用時(1)施設の稼働に伴う廃棄物

予測結果

供用時にごみ処理施設から発生する廃棄物は、合計で18,519t/年であり、全量を最終処分する計画である。

種類	発生量	有効利用量	最終処分量	処理等の方法
焼却主灰	14,491	0	14,491	全量を最終処分
焼却飛灰処理物	4,028	0	4,028	
合計	18,519	0	18,519	—

環境保全措置

【予測に反映されていないが環境影響の更なる回避・低減のための環境保全措置】
・発生した廃棄物は、再生原材料等として再資源化可能か検討する。

評価

上記に示す環境保全措置を実施することから、事業者により実行可能な範囲で対象事業に係る環境影響が可能な限り回避又は低減されているものと評価する。

残土 【準備書7-500～501】

<工事の実施>

(1)切土又は盛土、基礎工事等に伴う残土

残土 工事中(1)切土又は盛土、基礎工事等に伴う残土

予測結果

種別	土量
発生土量	97,156m ³
場内利用量	3,170m ³
残土量	93,986m ³

注)土量は、地山土量を示す。

都市計画対象事業実施区域の造成及びごみピット等の掘削により発生する発生土は97,156m³となるが、そのうち3,170m³を都市計画対象事業実施区域内において盛土、埋戻し等に使用する計画であることから、場外へ搬出する残土は93,986m³と予測される。

環境保全措置

【予測に反映されていないが環境影響の更なる回避・低減のための環境保全措置】

- ・掘削面積を可能な限り小さくなるように配置計画を検討し、発生土を抑制する。
- ・残土の発生を抑制するため、建設発生土情報交換システム等を利用し、発生土の工事間利用を図る。

評価

上記に示す環境保全措置を実施することから、事業者により実行可能な範囲で対象事業に係る環境影響が可能な限り回避又は低減されているものと評価する。

温室効果ガス等【準備書7-502～511】

<土地又は工作物の存在及び供用>

(1)ばい煙又は粉じんの発生に伴う温室効果ガス

(2)排出ガス(自動車等)に伴う温室効果ガス

温室効果ガス等 供用時(1)ばい煙又は粉じんの発生に伴う温室効果ガス

予測結果

温室効果ガスの排出量は、50,699t-CO₂/年であり、売電による削減量が、18,511t-CO₂/年となることから、削減量を考慮した施設の稼働による温室効果ガスの排出量は、32,188t-CO₂/年と予測する。

【温室効果ガスの排出量及び削減量予測結果】

項目		温室効果ガス	排出量	地球温暖化係数	CO ₂ 排出量(t-CO ₂ /年)
排出	廃棄物焼却	CH ₄	0.255	28	7
		N ₂ O	3.733	265	989
	プラスチック類焼却	CO ₂	49,218	1	49,218
	都市ガス使用	CO ₂	440	1	440
	灯油使用	CO ₂	1	1	1
	電力使用(買電)	CO ₂	44	1	44
	計	—	—	—	50,699
削減	売電	CO ₂	-18,511	1	-18,511
合計		—	—	—	32,188

【現施設及び旧施設の温室効果ガスの排出量等算定結果(平成30年度)】

項目		CO ₂ 排出量(t-CO ₂ /年)
排出	廃棄物焼却	1,041
	廃プラスチック焼却	43,319
	都市ガス使用	147
	電力使用(買電)	1,800
	計	43,307
削減	売電	-5,717
合計		37,592

現施設及び旧施設の削減量を考慮した排出量は37,592t-CO₂/年となる。

このことから本施設では、平成30年度の現施設と旧施設の合計より14.4%の温室効果ガスを削減すると予想する。

温室効果ガス等 供用時(1)ばい煙又は粉じんの発生に伴う温室効果ガス

熱エネルギーの利用等の環境保全措置により、削減量を考慮した排出量は32,188t-CO₂/年と予測され、排出量50,699t-CO₂/年に対して抑制効果は36.5%となる。

項目	温室効果ガス量 (t-CO ₂ /年)
施設の稼動による排出量①	50,699
売電による削減量②	18,511
削減量を配慮した排出量	32,188
排出抑制効果(%) ②/①×100	36.5

環境保全措置

【計画段階で配慮し、予測に反映されている環境保全措置】

- ・ごみを焼却する際に生じる熱エネルギーを蒸気、温水、電気等の利用しやすい形態に変換し、本施設内での利用を最優先としつつ、本施設外の利用も含めて、有効な利用方法を検討する。
- ・余剰電力は売電し、電力会社等の化石燃料による発電量の削減に貢献する。

【予測に反映されていないが環境影響の更なる回避・低減のための環境保全措置】

- ・本施設の設備機器、管理棟等の照明や空調設備等は、省エネルギー型の採用に努める。
- ・本施設の屋根及び駐車場への太陽光発電設備を最大限導入することに努める。
- ・排出される二酸化炭素の分離・吸収技術については、設計時に社会実装されている最新技術の導入に努める。

評価

上記に示す環境保全措置を実施することから、事業者により実行可能な範囲で対象事業に係る環境影響が可能な限り回避又は低減されているものと評価する。

温室効果ガス等 供用時(2)排出ガス(自動車等)に伴う温室効果ガス

予測結果

廃棄物運搬車両の走行による温室効果ガスの排出量は、885.7t-CO₂/年となるものと予測する。

項目	温室効果ガス	排出量	地球温暖化係数	CO ₂ 排出量(t-CO ₂ /年)
大型車	CO ₂	857.6	1	857.6
	CH ₄	0.023	28	0.6
	N ₂ O	0.022	265	5.8
小型車	CO ₂	21.2	1	21.2
	CH ₄	0.01	28	0.0
	N ₂ O	0.002	265	0.5
合計	—	—	—	885.7

環境保全措置

【予測に反映されていないが環境影響の更なる回避・低減のための環境保全措置】

- ・収集車両等の関連車両は、アイドリングストップ等のエコドライブを徹底する。
- ・市有又は委託業者の収集車両の電動化が段階的に進むよう運用の枠組みを検討する。
- ・市有又は委託業者の収集車両の更新時に低燃費車の採用に努める。

評価

上記に示す環境保全措置を実施することから、事業者により実行可能な範囲で対象事業に係る環境影響が可能な限り回避又は低減されているものと評価する。

6. 環境監視計画

【準備書9-1～3】

事後調査(工事中)

事後調査は、予測の不確実性の程度が大きい場合や効果に係る知見が不十分な環境保全措置を講ずる場合等について、本事業に係る工事の実施中及び供用開始後の環境の状況を把握し、環境への著しい影響が確認された場合又はそのおそれがある場合には、必要な措置を講ずることで環境影響を回避し、又は低減することを目的として実施します。

【工事中における事後調査の項目及び方法等】

事後調査の項目			事後調査の手法等	
環境要素	活動要素	対象項目	調査地点等	調査期間
大気質	建設機械の稼働	粉じん (降下ばいじん)	敷地境界付近4地点	施工期間において影響が最大となる工種の実施期間内の1か月
水質	工事の実施	濁度及び 水素イオン濃度	沈砂池の出口	施工期間において影響が最大となる攻守の実施期間内の1日間(濁水等排水時)
		浮遊粒子状物質 及び水素イオン濃度	現況調査を行った2地点	施工期間中の濁水等排水時に1回
水文環境	工事の実施	地下水位	地下水の下流側及び上流側を含む3地点	工事開始の1年前から竣工まで連続的に監視
騒音及び 超低周波音	建設機械の稼働	騒音レベル(L_{A5})	敷地境界付近の4地点	施工期間において影響が最大となる時期の1日間(工事実施時間帯)
	工事用車両の走行	騒音レベル(L_{Aeq})	現況調査を行った3地点	工事用車両の走行台数が最大となる時期の1日間(工事用車両走行時間帯)
振動	建設機械の稼働	振動レベル(L_{10})	敷地境界付近の4地点	施工期間において影響が最大となる時期の1日間(工事実施時間帯)
	工事用車両の走行	振動レベル(L_{10})	現況調査を行った3地点	工事用車両の走行台数が最大となる時期の1日間(工事用車両走行時間帯)

事後調査(供用時)

【供用時における事後調査の項目及び方法等】

事後調査の項目			事後調査の手法等	
環境要素	活動要素	対象項目	調査地点等	調査期間
大気質	ばい煙の発生	二酸化硫黄 窒素酸化物 浮遊粒子状物質 塩化水素 水銀 ダイオキシン類	二酸化硫黄等の最大着地点付近	事業活動が定常となった時期の1年間 (4季、各7日間)
水文環境	施設の存在	地下水位	地下水の下流側及び上流側を含む3地点	供用開始後1年間で連続的に監視
騒音及び超低周波音	騒音の発生	騒音レベル(L_{A5})	敷地境界付近の4地点	事業活動が定常となった時期の1日間
	超低周波音の発生	超低周波音(G特性音圧レベル(L_{G5} 等))	現況調査を行った3地点	事業活動が定常となった時期の1日間
振動	建設機械の稼働	振動レベル(L_{10})	敷地境界付近の4地点	事業活動が定常となった時期の1日間
悪臭	悪臭の発生	特定悪臭物質、臭気指数	風上・風下側敷地境界計2地点	事業活動が定常となった時期の夏季に1回及び休炉時に1回

參考資料

参考：本施設、現施設及び旧施設の概要

項目		本施設	現施設	旧施設
名称		未定	和名ヶ谷クリーンセンター	クリーンセンター
所在地		松戸市高柳新田37番地	松戸市和名ヶ谷1349番地の2	松戸市高柳新田37番地
敷地面積		約35,800m ²	約24,600m ²	約35,700m ²
焼却施設	処理方式	焼却方式 (ストーカ式)	焼却方式 (ストーカ式)	焼却方式 (ストーカ式)
	処理能力	402t/日 (134t/日 × 3炉)	300t/日 (100t/日 × 3炉)	200t/日 (100t/日 × 2炉)
	煙突高さ	55m	125m	55m