

第一工場ごみ処理施設プラント更新事業

環境影響評価調査計画書

概要版

令和6年9月

東埼玉資源環境組合

目 次

第1章 事業者の名称及び住所	1-1
第2章 対象事業の目的及び概要	2-1
2.1 対象事業の名称	2-1
2.1.1 名称	2-1
2.1.2 対象事業の種類	2-1
2.2 対象事業の目的	2-1
2.3 対象事業の実施区域	2-1
2.4 対象事業の規模	2-4
2.5 対象事業の実施期間	2-4
2.6 対象事業の実施方法	2-5
2.6.1 設備更新計画	2-5
2.6.2 処理計画	2-15
2.6.3 公害防止に関する計画	2-17
2.6.4 廃棄物等運搬車両の計画	2-21
2.7 工事計画	2-23
2.7.1 工事工程	2-23
2.7.2 資材運搬等車両の主な走行ルート	2-23
2.7.3 工事中における環境保全計画	2-25
第3章 調査項目	3-1
3.1 環境影響要因の把握	3-1
3.2 調査・予測・評価の項目	3-1
3.3 環境影響評価項目の選定理由	3-3
第4章 調査、予測及び評価の方法	4-1
4.1 大気質	4-3
4.1.1 調査の方法	4-3
4.1.2 予測・評価の方法	4-8
4.2 騒音・低周波音	4-10
4.2.1 調査の方法	4-10
4.2.2 予測・評価の方法	4-13
4.3 振動	4-16
4.3.1 調査の方法	4-16
4.3.2 予測・評価の方法	4-19
4.4 悪臭	4-21
4.4.1 調査の方法	4-21
4.4.2 予測・評価の方法	4-23
4.5 水質	4-24
4.5.1 調査の方法	4-24
4.5.2 予測・評価の方法	4-27
4.6 土壌	4-28
4.6.1 調査の方法	4-28
4.6.2 予測・評価の方法	4-29
4.7 動物	4-30
4.7.1 調査の方法	4-30
4.7.2 予測・評価の方法	4-34
4.8 廃棄物等	4-35
4.8.1 予測・評価の方法	4-35

4.9 温室効果ガス等	4-36
4.9.1 予測・評価の方法	4-36
第5章 地域の概況	5-1
5.1 社会的状況	5-3
5.2 自然的状況	5-5
第6章 環境の保全についての配慮事項	6-1
6.1 公的な計画及び指針との整合性	6-1
6.2 回避または低減の配慮を図るべき地域	6-5
6.2.1 法律または条例の規定により指定された地域	6-5
6.2.2 その他の配慮すべき地域	6-5
6.3 対象事業の立地回避が困難な理由	6-8
6.3.1 当該予定地において対象事業を実施することが必要な理由	6-8
6.3.2 対象事業の実施区域の変更が困難な理由	6-8
6.4 対象事業による影響の回避または低減措置の検討	6-9

第1章 事業者の名称及び住所

名 称：東埼玉資源環境組合

代表者の氏名：管理者 福田 晃

所 在 地：埼玉県越谷市増林三丁目2番地1

第2章 対象事業の目的及び概要

2.1 対象事業の名称

2.1.1 名称

第一工場ごみ処理施設プラント更新事業

2.1.2 対象事業の種類

廃棄物処理施設の設置及びその施設の変更

(埼玉県環境影響評価条例施行規則 別表第1 第6号)

2.2 対象事業の目的

東埼玉資源環境組合（以下、「組合」という。）が設置している第一工場ごみ処理施設（以下、「第一工場」という。）及び第二工場ごみ処理施設（以下「第二工場」という。）は、埼玉県東南部地域5市1町（越谷市、草加市、八潮市、三郷市、吉川市、松伏町（以下、「構成市町」という。））から排出される可燃ごみの処理を担ってきた。

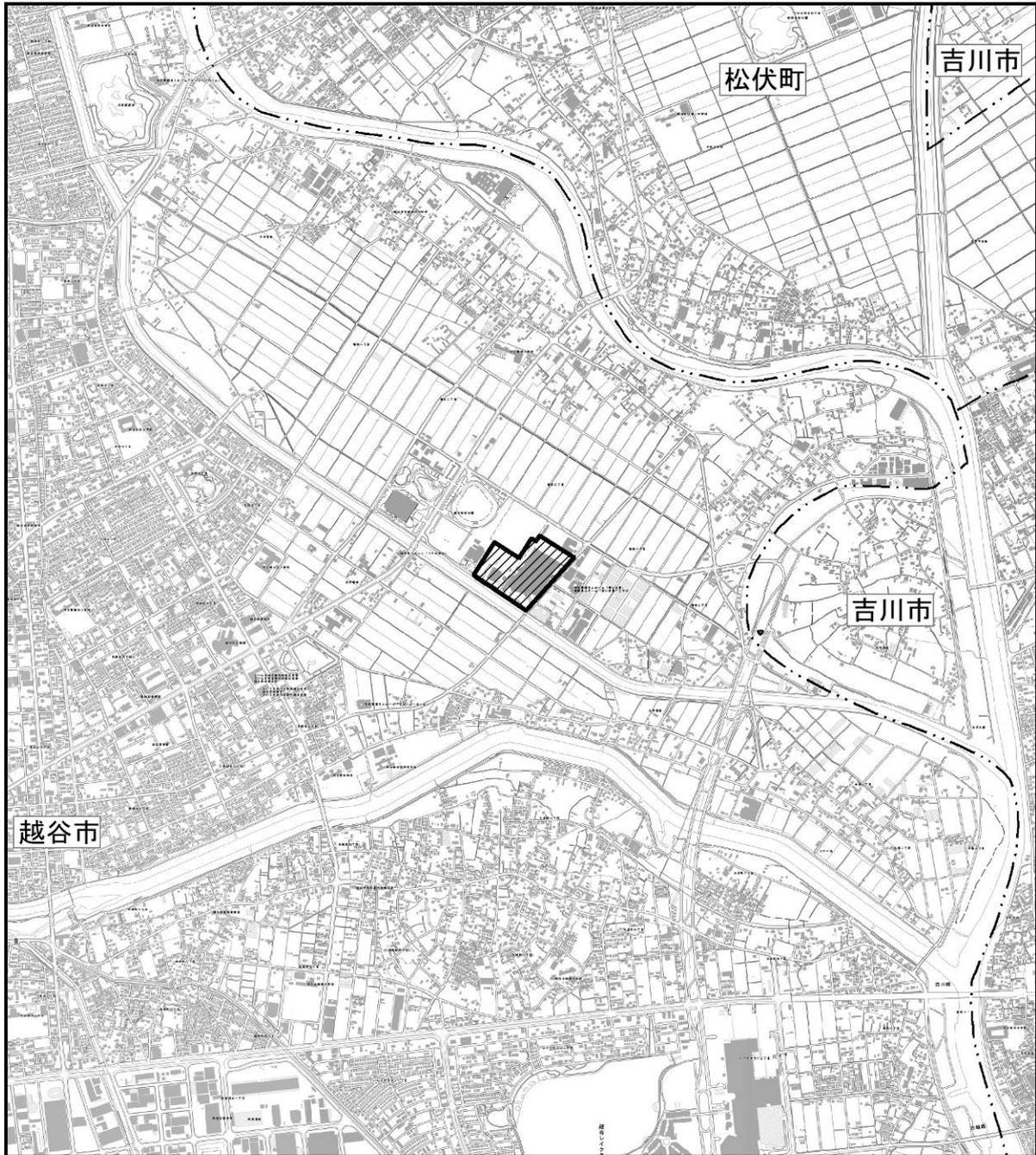
そのうち、第一工場については、平成7年度（1995年度）の稼働後、老朽化が進行していたことから、平成28年度（2016年度）から令和元年度（2019年度）の4年間で基幹的設備改良工事を行い、施設の安定稼働に向けた整備を行った。また、安全かつ安定的な施設の稼働を行うために策定した「第一工場ごみ処理施設長寿命化総合計画」では、延命化目標年度を稼働から38年後の令和15年度（2033年度）とし、現在も延命化を図るための工事を行っている。しかしながら、一般的に廃棄物処理施設は、他の施設と比較して性能低下や摩耗の進行が速く、施設全体としての耐用年数が短いとされており、供用年数は概ね20年から25年程度で廃止を迎える施設が多くなっていることから、今後の稼働については、施設の更新が必要となる。

以上のことから、今後も安心・安全で持続可能なごみ処理を行うため、第一工場の設備更新にかかる事業を推進することとした。

2.3 対象事業の実施区域

本事業における対象事業実施区域（以下、「計画地」という。）の位置は、図2.3-1に示すとおりである。

本事業は、既存の第一工場の設備更新であり、基本的には既存の第一工場が稼働している組合敷地内で事業実施予定であるが、工事に伴い既存の第一工場周辺に建設機械等の配置が必要となるため、重機作業区域を設け、当該区域は必要に応じて地盤改良等を実施する。そのため、計画地は、図2.3-2に示す組合敷地（45,875.44m²）と重機作業区域（13,554m²）とする。



凡 例

 計画地

 市町界



1:25,000

0 0.25 0.5 0.75 1 km

図 2.3-1

計画地の位置



凡 例

- 計画地
- 組合敷地
- 重機作業区域



1:5,000

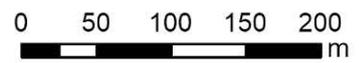


図 2.3-2

計画地内の状況

2.4 対象事業の規模

本事業の規模（処理能力）は、720t/日(180t/日・4炉)である。

2.5 対象事業の実施期間

本事業に係る設備更新後の施設（以下、「対象施設」という。）の供用開始までの全体工程は、表2.5-1に示すとおりである。

本事業はプラント設備の更新事業であり、建物は既存の第一工場を継続して使用し、プラント設備については、既存の焼却施設を稼働させながら、順次、更新工事を実施していく計画である。また、設備更新工事中は、更新工事が完了した炉から、順次、稼働させていく。

工事は令和9から19年度にかけて約11年間実施し、令和20年度から設備更新後の施設の供用（4炉全て稼働）を開始する計画である。

表 2.5-1 全体工程

項目	年度	令和														
	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
環境影響評価 (評価書までの手続き)																
設備更新工事																
設備更新後の供用開始																

注：実施期間は、現在の予定であり、変更する可能性がある。

2.6 対象事業の実施方法

2.6.1 設備更新計画

対象施設の概要は表2.6-1に、設備機器の更新箇所は図2.6-1に、対象施設の状況は図2.6-2に示すとおりである。

本事業はプラント設備の更新事業であり、設備更新後の施設規模は720t/日と、既存の第一工場の処理能力（800t/日）から減少する計画である。また、既存の第一工場で使用している焼却灰溶融炉については更新に伴い撤去する計画である。その他の項目については、既存の第一工場と同様とする計画である。

表 2.6-1 対象施設（第一工場）の概要

項目等	施設概要
敷地面積	45,875.44m ² （堆肥化施設を含む）
建築面積	20,297.61m ² （工場・管理棟 19,968.72m ² 、煙突 328.89m ² ）
延床面積	56,989.74m ² （工場・管理棟 56,259.59m ² 、煙突 730.15m ² ）
建物高さ	工場・管理棟 44.85m、煙突 100m
焼却炉処理能力及び処理方式	設備更新前：800t/日（200t/日・4炉） 全連続燃焼式機械炉 設備更新後：720t/日（180t/日・4炉） 全連続燃焼式機械炉
焼却灰溶融炉処理能力及び処理方式	設備更新前：80t/日・2炉（1炉予備） アーク式電気溶融炉 設備更新後：廃止
浄水装置処理能力及び処理方式	8,400m ³ /日（5,000t水槽・2基） 砂ろ過方式（凝集沈澱）
発電設備	24,000kW（12,000kW・2基） 抽気復水タービン
燃焼ガス冷却方式	廃熱ボイラ方式
受入供給方式	ピットアンドクレーン方式
排ガス処理方式	乾式（消石灰吹込+ろ過式集じん器）
余熱利用	発電、場内熱供給（給湯）、いきいき館（ゆりのき荘・越谷市民プール）・農業技術センターへの熱供給（高温水）
関連施設	堆肥化施設

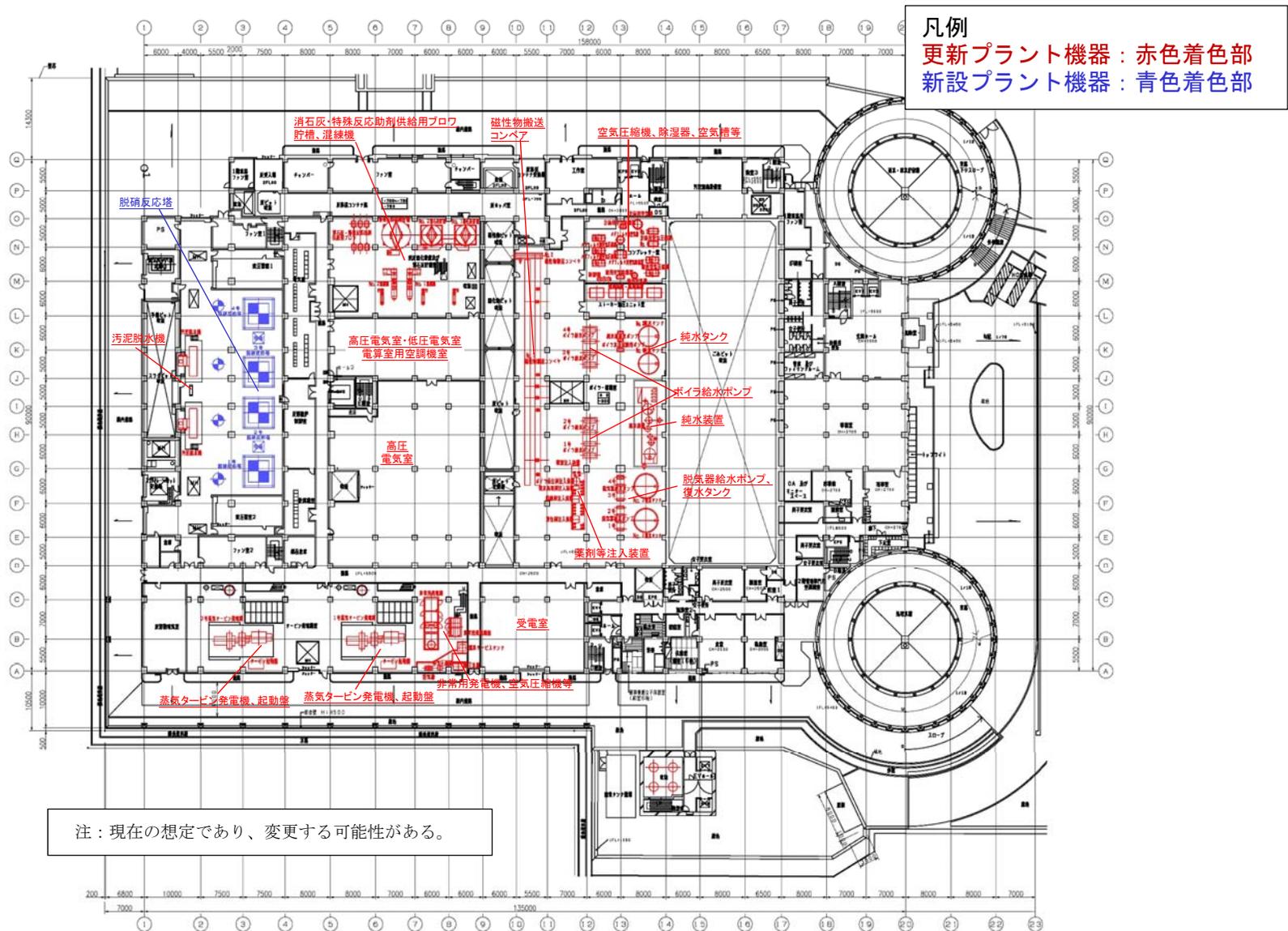


図 2.6-1(2) 設備機器の更新箇所 (2階平面図)

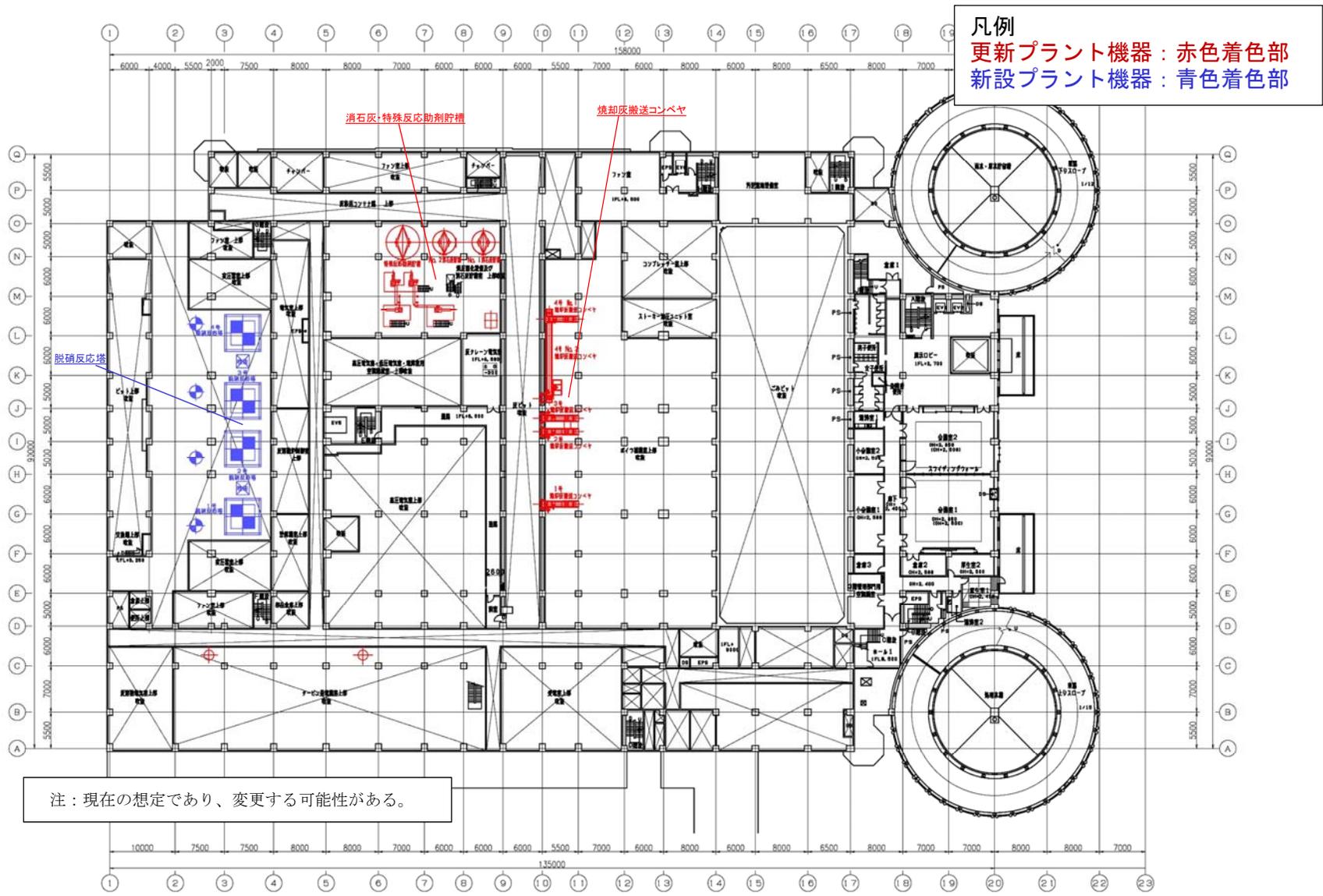


図 2.6-1(3) 設備機器の更新箇所 (3階平面図)

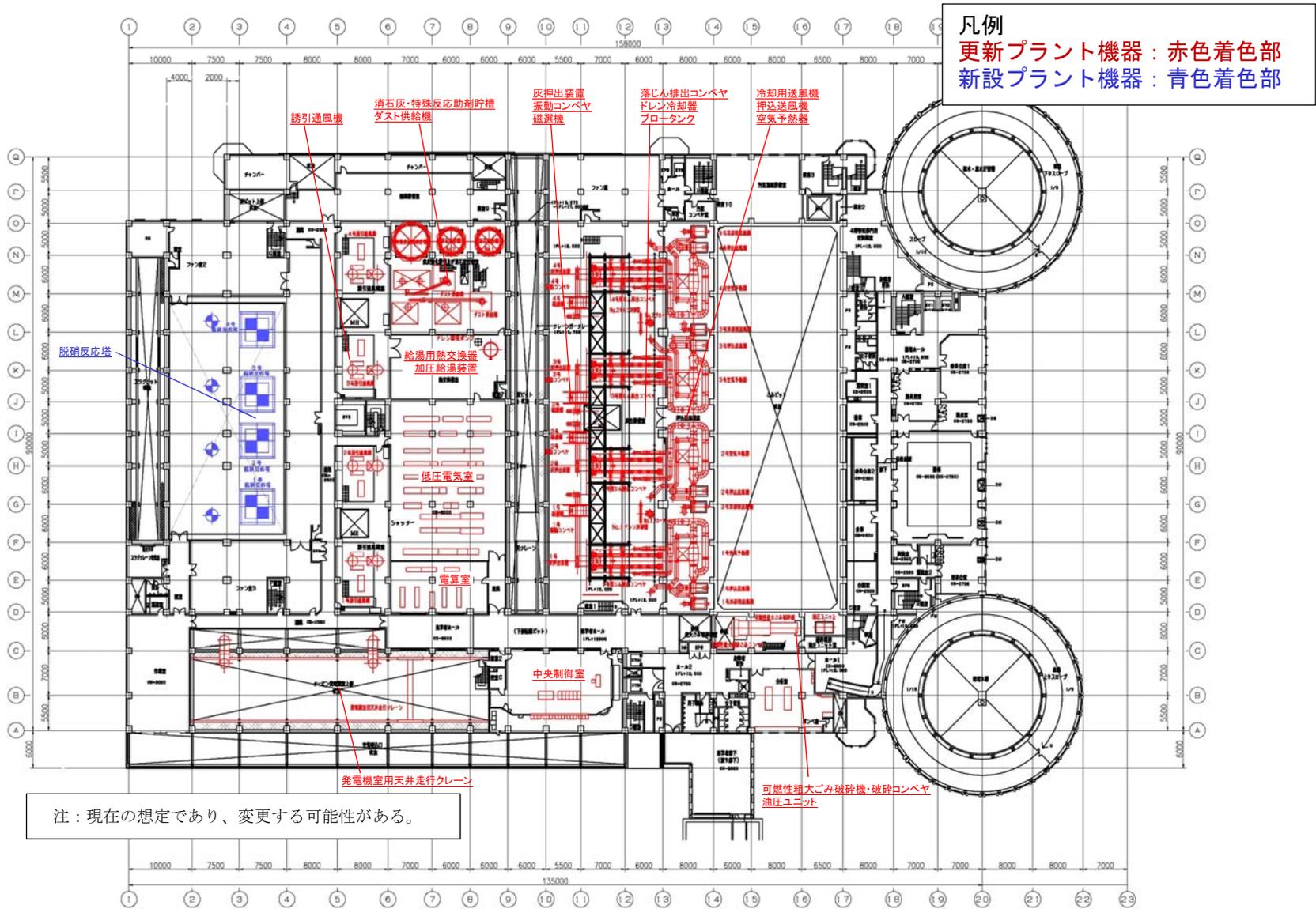


図 2.6-1(4) 設備機器の更新箇所 (4階平面図)

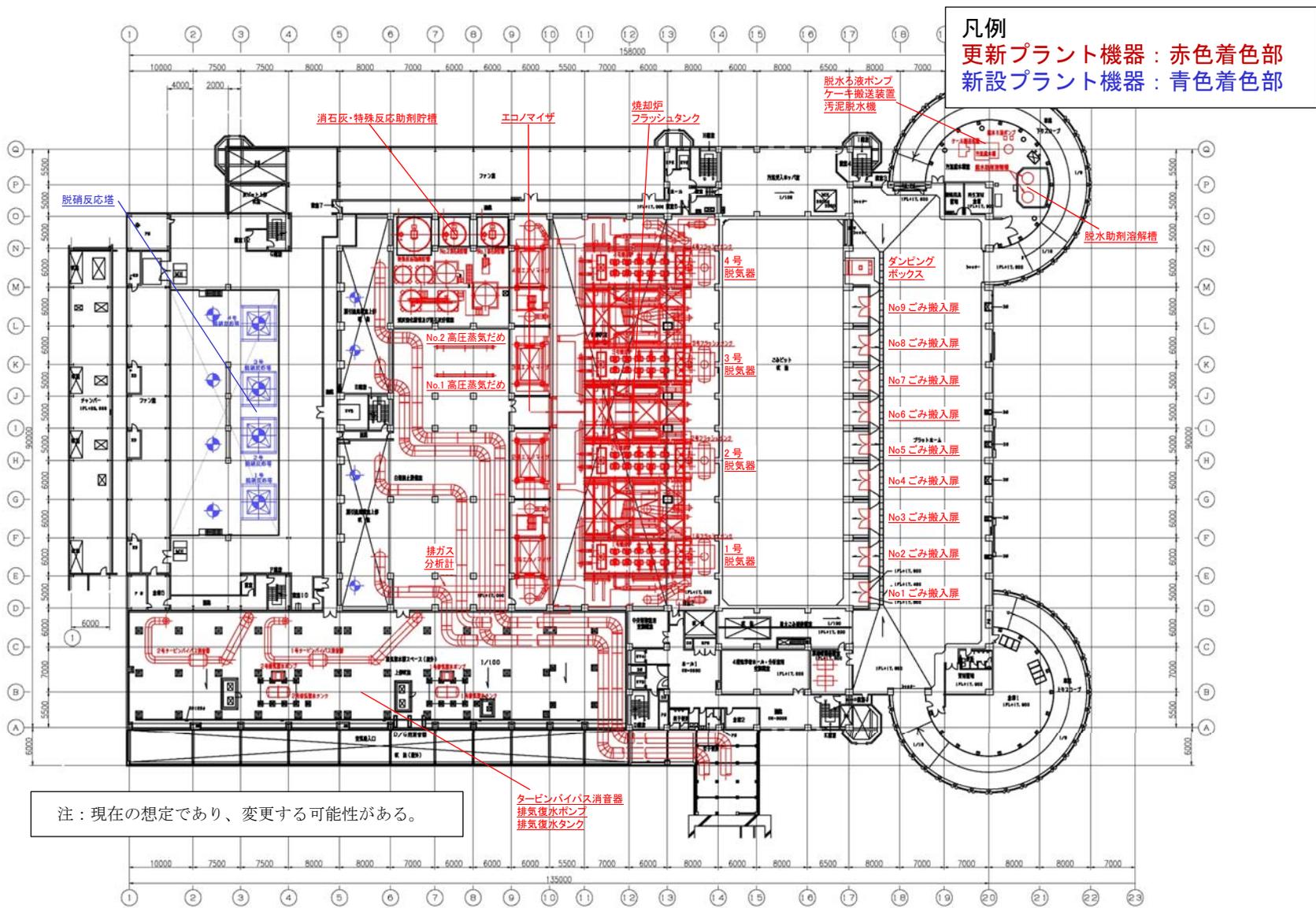


図 2.6-1(5) 設備機器の更新箇所 (5階平面図)

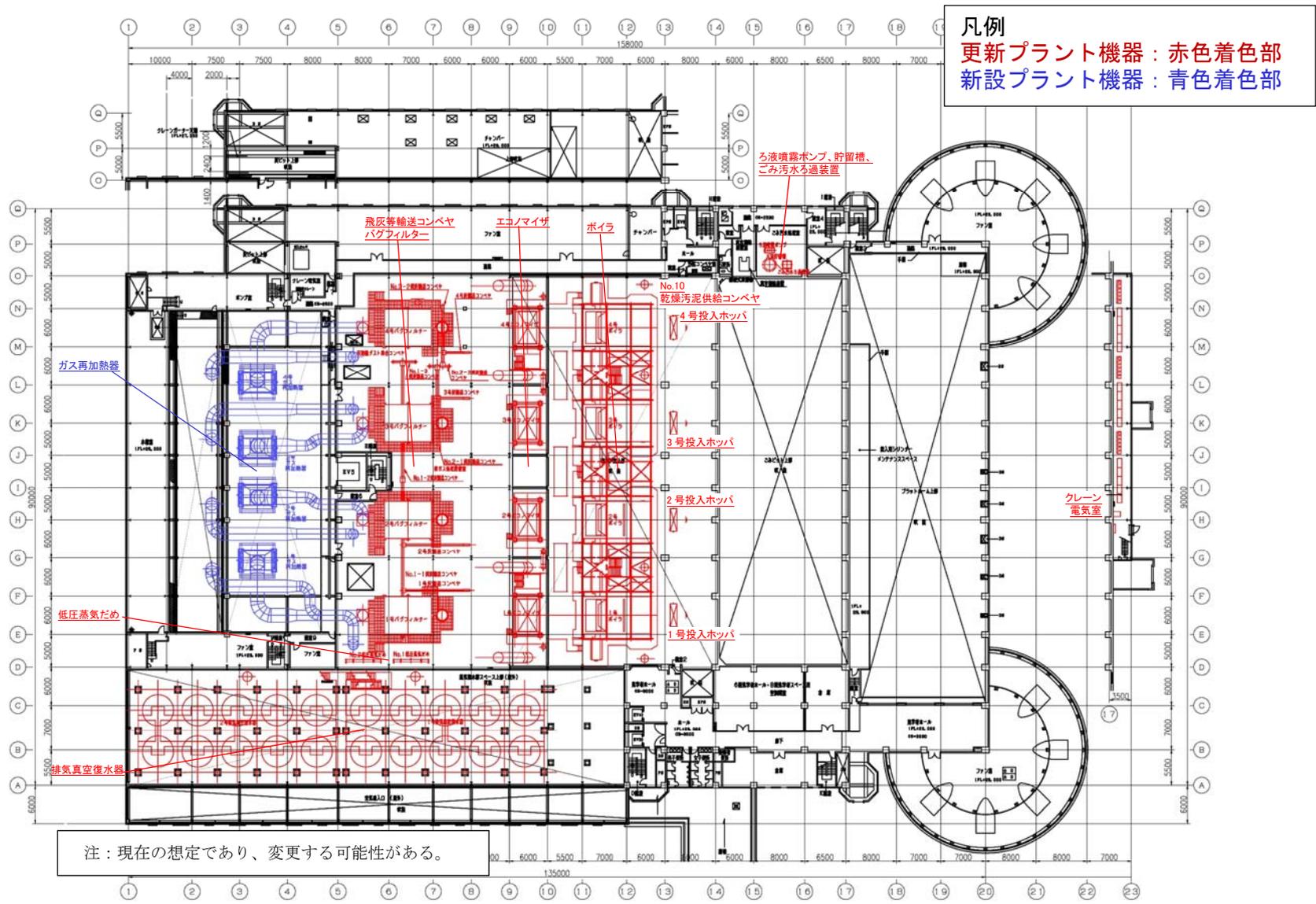


図 2.6-1(6) 設備機器の更新箇所 (6・7階平面図)

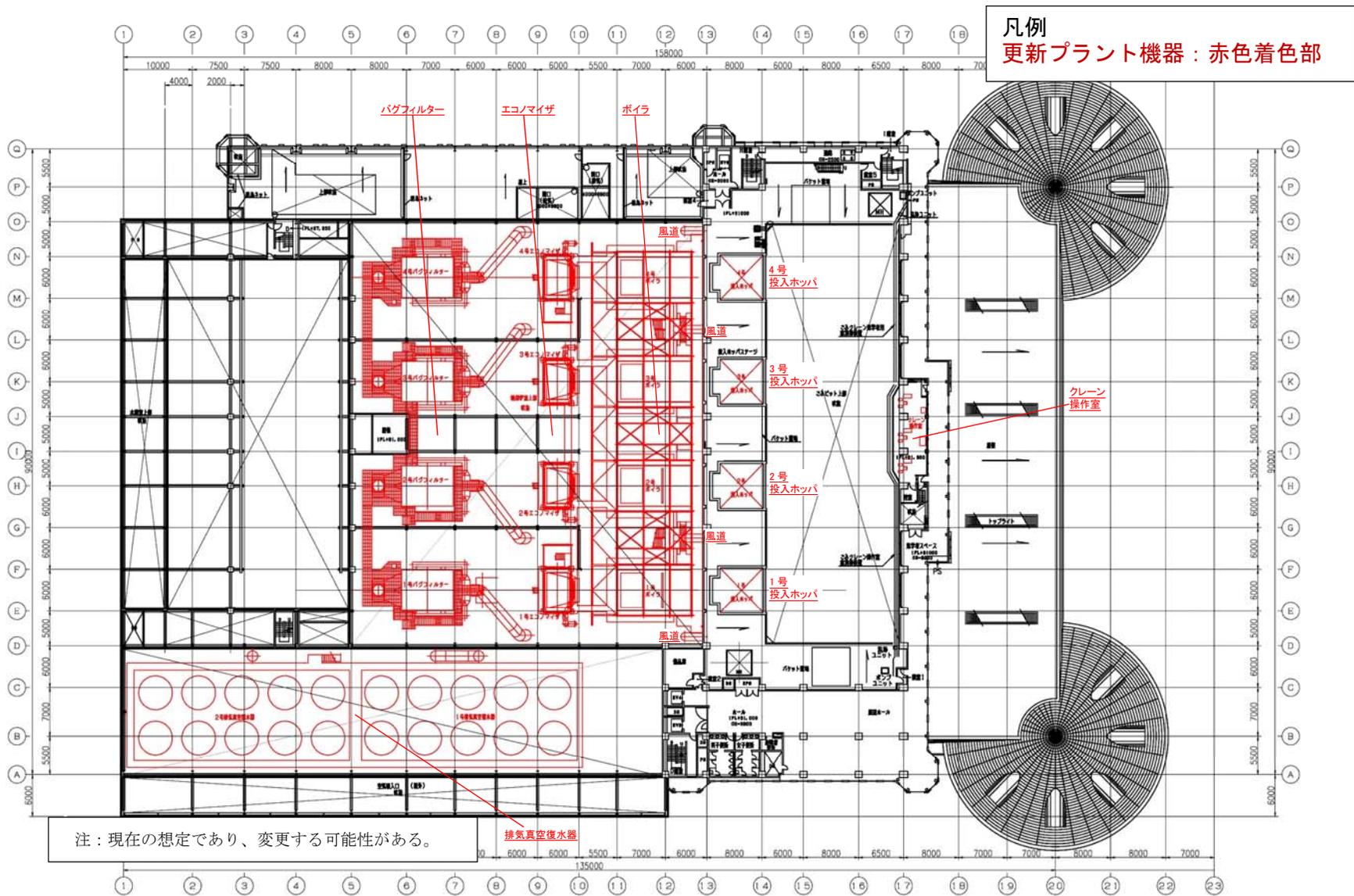


図 2.6-1(7) 設備機器の更新箇所 (8階平面図)

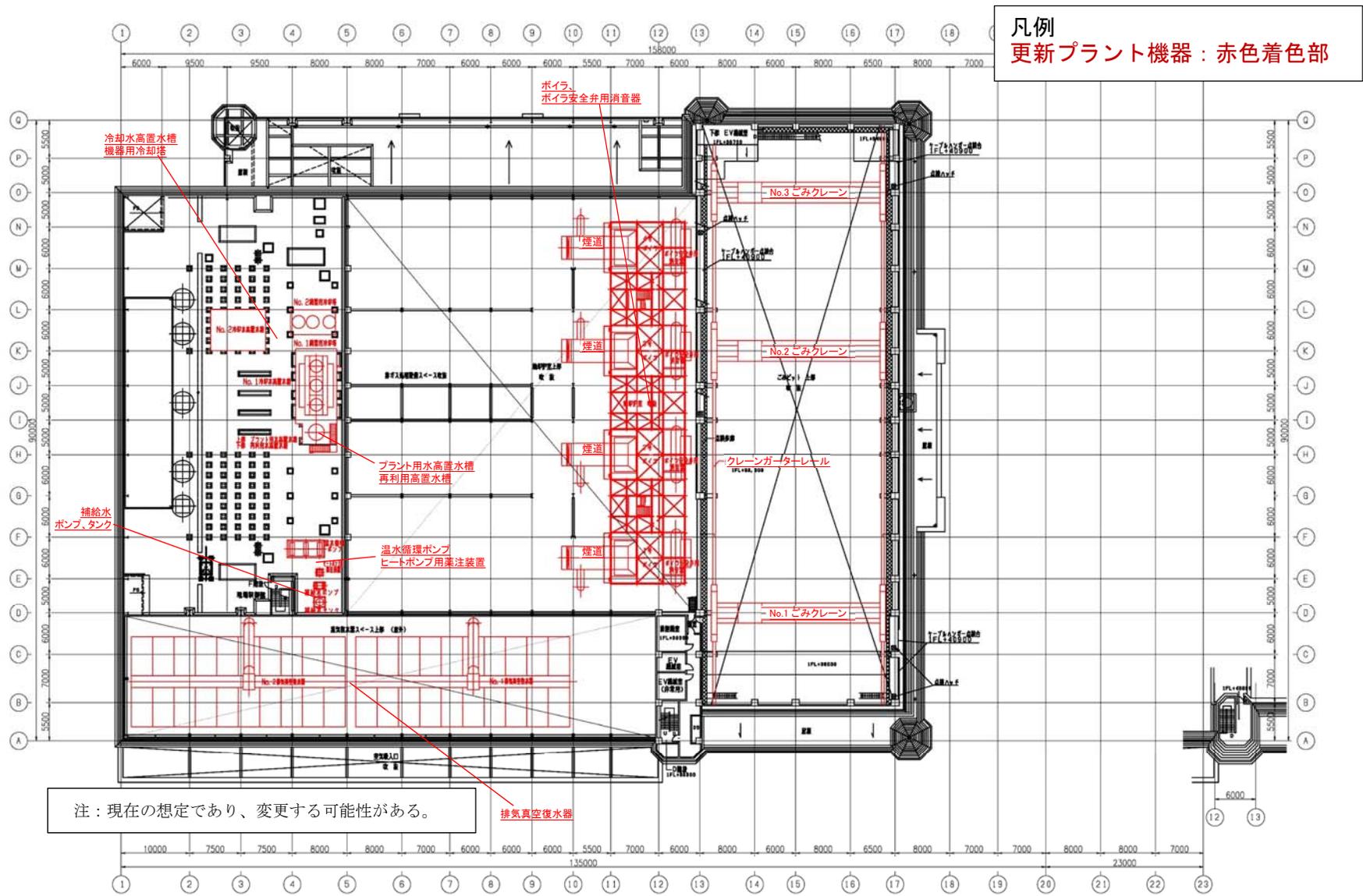
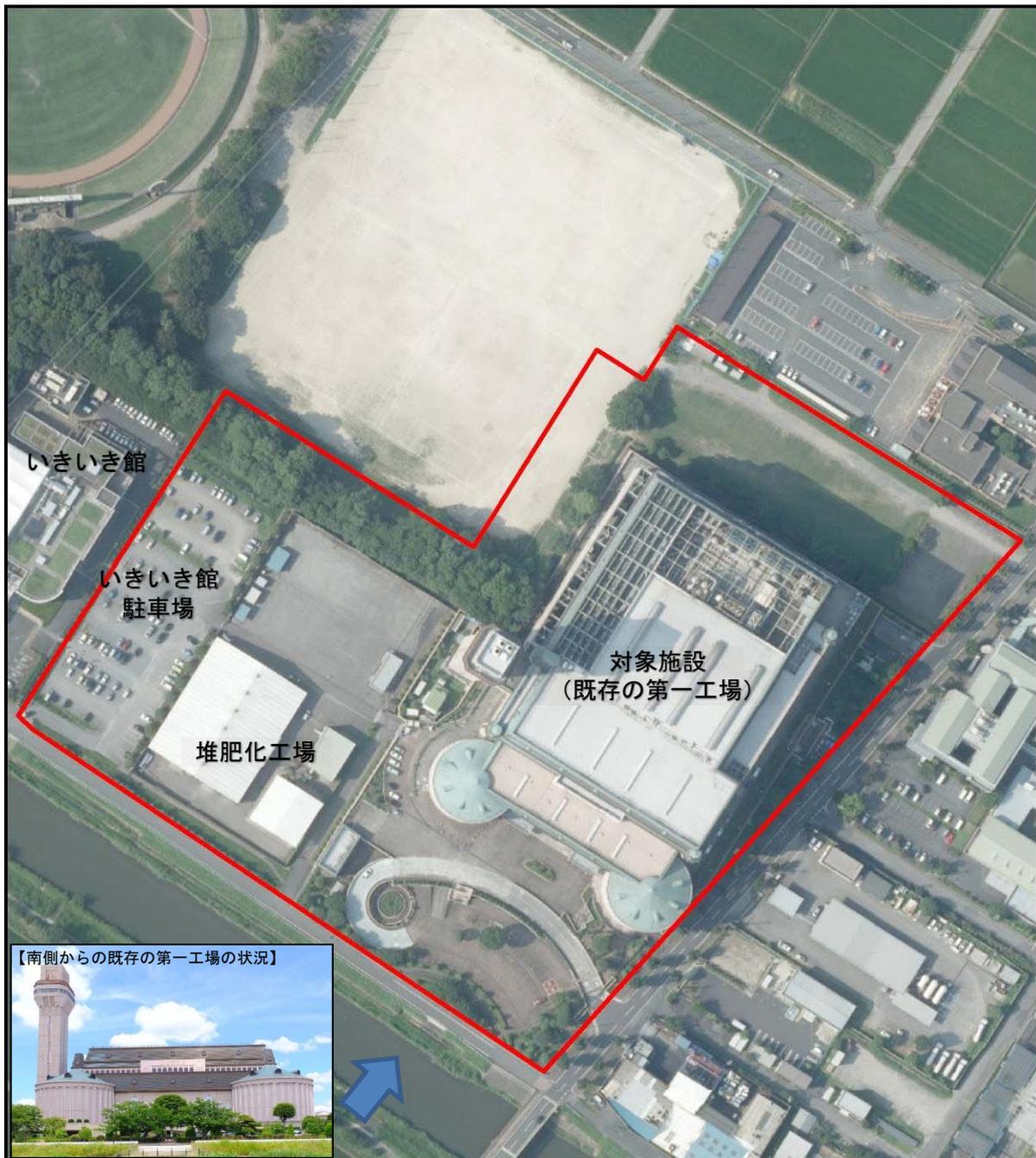


図 2.6-1(8) 設備機器の更新箇所（クレーン階平面図）



凡 例

 計画地

注：いきいき館内は、越谷市老人福祉センターゆりのき荘と越谷市民プールとなっており、既存の第一工場からの余熱を利用している施設である。



1:2,500

0 25 50 75 100 m

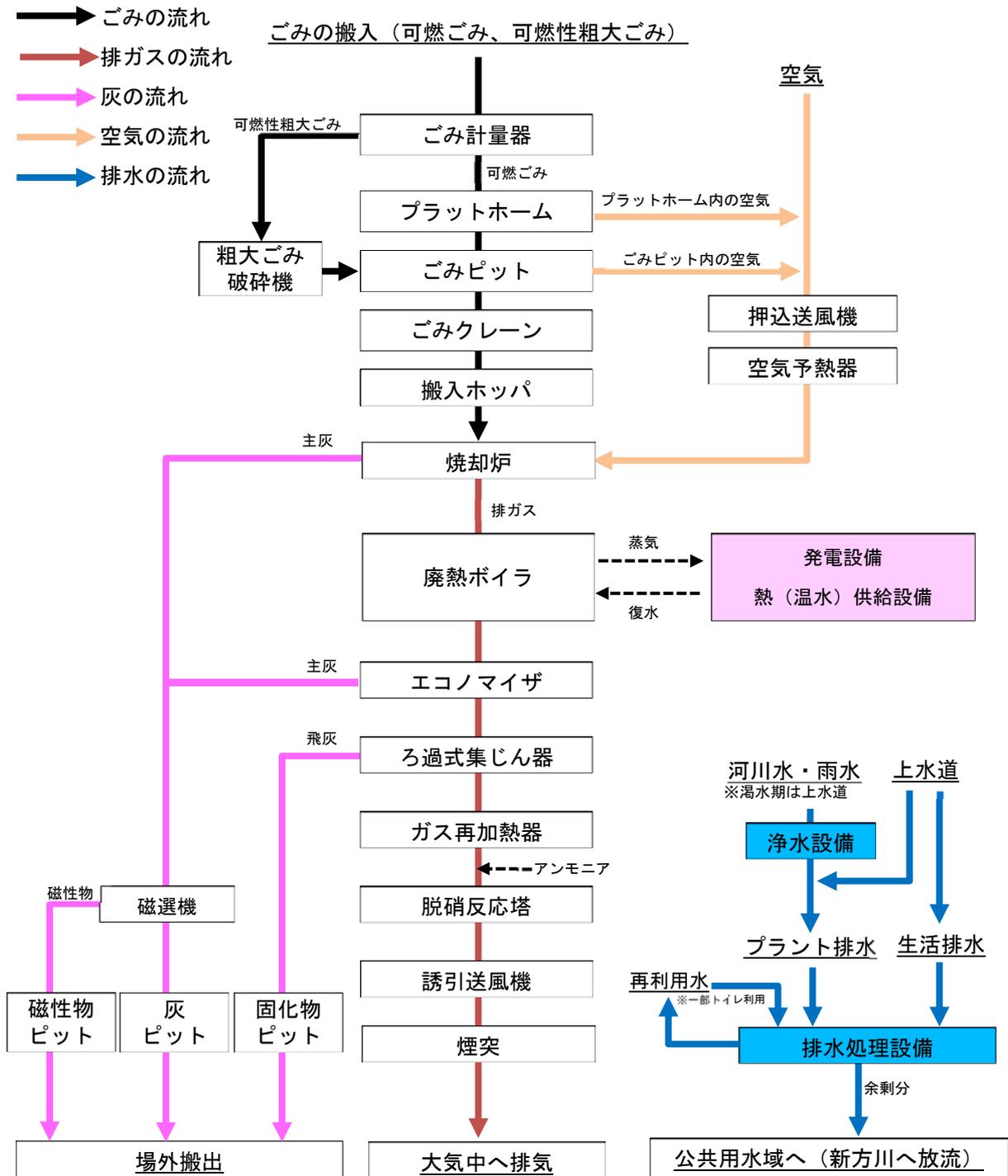
図 2.6-2

対象施設の状況

2.6.2 処理計画

対象施設及び既存の第一工場における処理計画は、図 2.6-3に示すとおりである。

対象施設は、現状と同様に一般廃棄物（可燃ごみ、可燃性粗大ごみ）を処理対象とする計画である。



注：現段階の想定のため今後変更の場合がある。

図 2.6-3(1) 処理フロー (将来：対象施設)

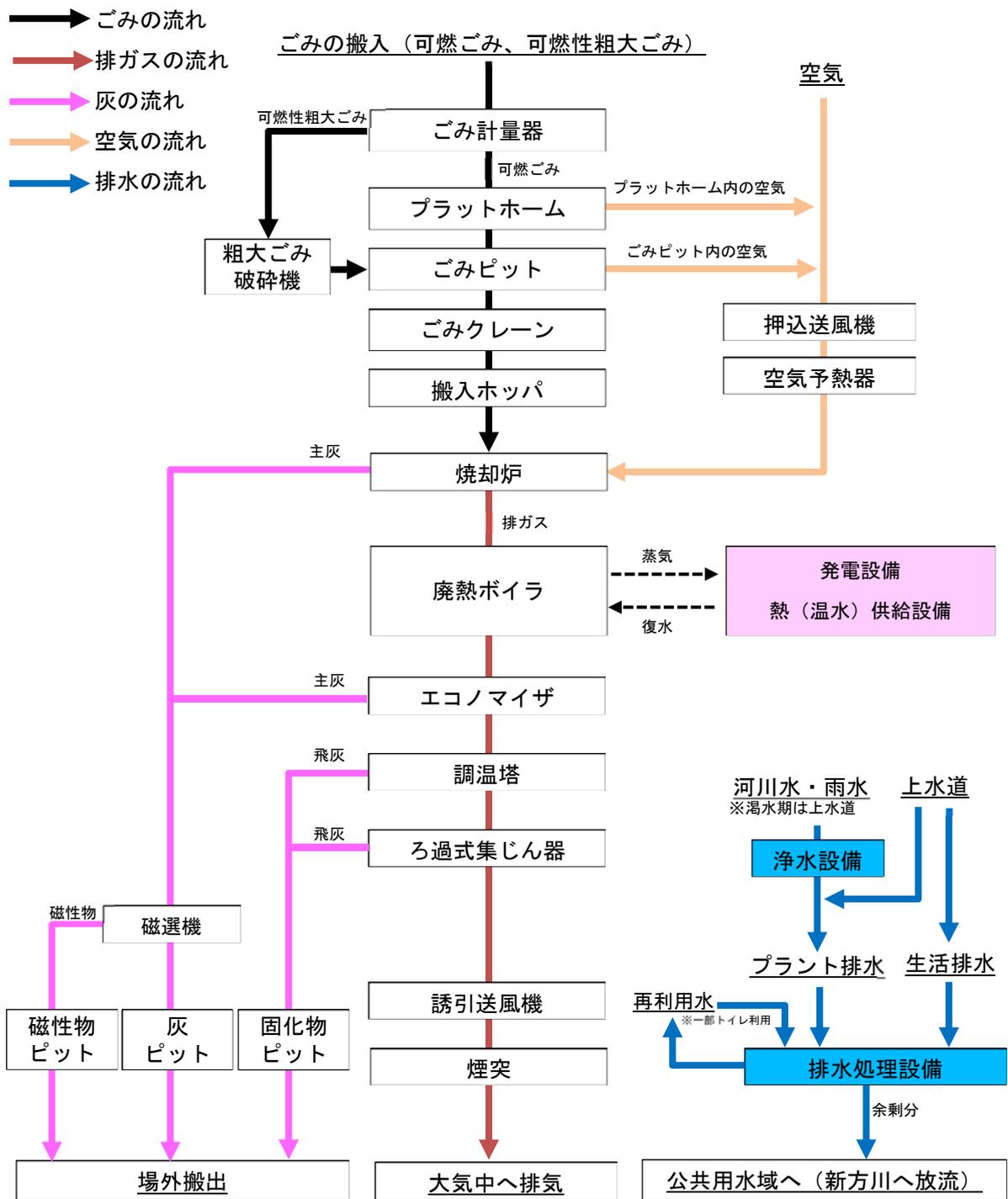


図 2.6-3(2) 処理フロー (現在：既存の第一工場)

2.6.3 公害防止に関する計画

(1) 排出ガス処理計画及び大気汚染防止計画

対象施設の排出ガスの諸元は表2.6-2に、既存の第一工場の排出ガスの基準値は表2.6-3に示すとおりである。

対象施設は、既存の第一工場と同等又はより厳しい環境保全管理値を自主基準値として設定し、定期的に測定管理を行う計画である。対象施設の環境保全管理値については、今後、詳細に設計し、設定する。

表 2.6-2 排出ガスの諸元

項目	単位	対象施設
煙突高さ	m	100
煙突頂部の排出口の内径	m	1.26m×4本
湿り排出ガス量	m ³ N/h	289,160 (4炉)
乾き排出ガス量	m ³ N/h	254,320 (4炉)
排出ガス温度	°C	199
排出ガス速度	m/s	20~30

注：現段階の想定のため、今後変更の場合がある。

表 2.6-3 大気質に係る環境保全管理値

規制物質	単位	既存の第一工場 環境保全管理値
窒素酸化物 (NO _x)	ppm	150
硫黄酸化物 (SO _x)	m ³ N/h	2.0
ばいじん	g/m ³ N	0.02
水銀	μg/m ³ N	50
塩化水素 (HCl)	ppm	50 (81.5mg/m ³ N)
ダイオキシン類	ng-TEQ/m ³ N	1.0

注：乾き排出ガスベース、酸素濃度 12%換算値。

(2) 騒音・振動防止計画

対象施設の騒音の基準値は表2.6-4に、振動の基準値は表2.6-5に示すとおりである。

対象施設は、既存の第一工場と同様に、計画地敷地境界上において、環境保全管理値を設定し、定期的に測定管理を行う計画である。

表 2.6-4 騒音に係る環境保全管理値

時間帯	環境保全管理値
朝 (午前6時~午前8時) 夕 (午後7時~午後10時)	50 デシベル
昼間 (午前8時~午後7時)	55 デシベル
夜間 (午後10時~翌午前6時)	45 デシベル

表 2.6-5 振動に係る環境保全管理値

時間帯	環境保全管理値
昼間（午前 8 時～午後 7 時）	60 デシベル
夜間（午後 7 時～翌午前 8 時）	55 デシベル

(3) 悪臭防止計画

対象施設の悪臭の基準値は、表2.6-6に示すとおりである。

対象施設は、既存の第一工場と同様に、計画地敷地境界上において、環境保全管理値を設定し、定期的に測定管理を行う計画である。

表 2.6-6 悪臭に係る環境保全管理値

項目	環境保全管理値
敷地境界線上の臭気濃度	10

(4) 給水・排水計画及び水質汚濁防止計画

1) 給水計画

対象施設の給水計画について、既存の第一工場と同様に、生活用水は上水道から給水を受ける計画であり、プラント系設備等の給水は、用途に応じて上水道、河川表流水処理水（以下「浄水」という。）及び再利用水を使用する計画である。なお、浄水について、渇水期は、河川の状況に応じて使用量を減らす計画である。また、トイレには、再利用水を使用するものとする。

なお、既存の第一工場と同様に河川表流水の利用は、最大で800m³/日を計画とする。

2) 排水計画

対象施設の排水計画について、既存の第一工場と同様に、構内排水及び敷地内雨水排水については、位置、寸法、勾配、耐圧等に十分注意し、不等沈下、漏水事故のないよう計画とし、敷地内の雨水排水は、U字溝及び管渠（埋設ヒューム管）にて滞水することなく、適切な勾配で、新方川沿いの第一排水口に導く。屋根の雨水は、ループ内に雨水・原水貯溜槽を設けて集水を図り、集水された雨水は、浄水設備へ導水し、プラント用水等として利用を図る。

対象施設からの排水は、図2.6-4に示す既存の第一工場と同様に、新方川へ放流する計画である。

なお、対象施設からの排水の環境保全管理値は表2.6-7に示すとおりであり、既存の第一工場と同様に、放流口において、各関係法令値を遵守し、定期的に測定管理を行う計画である。



図 2.6-4 施設からの排水箇所

表 2.6-7 水質に係る環境保全管理値

	項目	単位	環境保全管理値
有害物質	カドミウム及びその化合物	mg/L	0.03
	シアン化合物	mg/L	1
	有機リン化合物（パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びEPNに限る。）	mg/L	1
	鉛及びその化合物	mg/L	0.1
	六価クロム化合物	mg/L	0.2
	砒素及びその化合物	mg/L	0.1
	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	mg/L	0.005
	アルキル水銀化合物	mg/L	検出されないこと
	ポリ塩化ビフェニル	mg/L	0.003
	トリクロロエチレン	mg/L	0.1
	テトラクロロエチレン	mg/L	0.1
	ジクロロメタン	mg/L	0.2
	四塩化炭素	mg/L	0.02
	1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.04
	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	1
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.4
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	3
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.06
	1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.02
	チウラム	mg/L	0.06
	シマジン	mg/L	0.03
	チオベンカルブ	mg/L	0.2
	ベンゼン	mg/L	0.1
	セレン及びその化合物	mg/L	0.1
	ほう素及びその化合物	mg/L	10
	ふっ素及びその化合物	mg/L	8
アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	mg/L	100 ^注	
1,4-ジオキサン	mg/L	0.5	
生活環境項目	水素イオン濃度（海域以外の公共用水域）	—	5.8～8.6
	生物化学的酸素要求量	mg/L	25（日間平均 20）
	浮遊物質	mg/L	60（日間平均 50）
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量（鉱油類含有量）	mg/L	5
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量（動植物油脂類含有量）	mg/L	30
	フェノール類含有量	mg/L	5
	銅含有量	mg/L	3
	亜鉛含有量	mg/L	2
	溶解性鉄含有量	mg/L	10
	溶解性マンガン含有量	mg/L	10
	クロム含有量	mg/L	2
	大腸菌群数	個/cm ³	日間平均 3,000
	窒素含有量	mg/L	120（日間平均 60）
	りん含有量	mg/L	16（日間平均 8）
	ダイオキシン類	pg-TEQ/L	10

注：アンモニア性窒素に 0.4 を乗じたもの、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計量

2.6.4 廃棄物等運搬車両の計画

施設供用時の廃棄物等運搬車両台数は表2.6-8に、廃棄物等運搬車両の主な走行ルートは図2.6-5に示すとおりである。

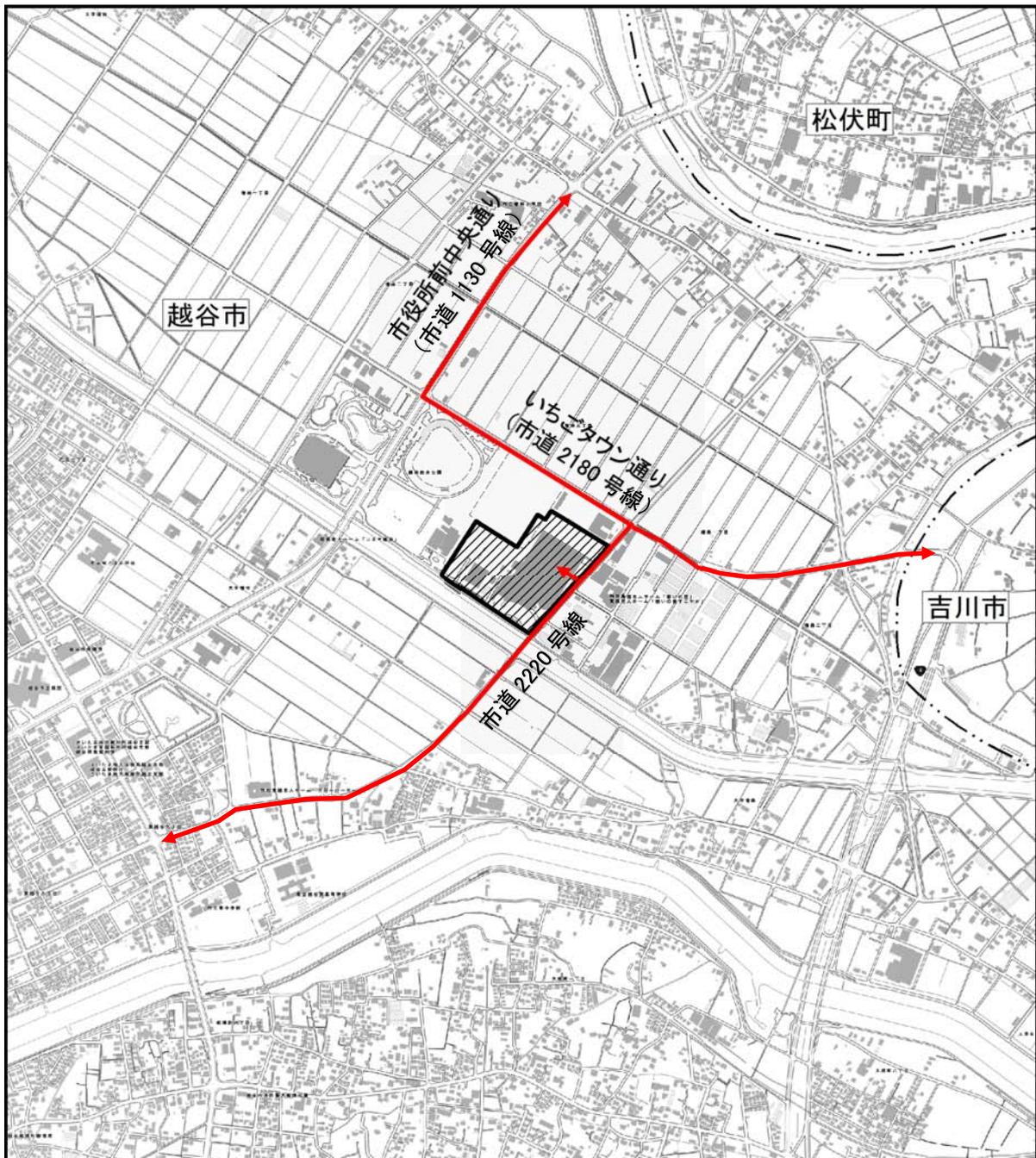
廃棄物等運搬車両の計画は、既存の第一工場と同様とする計画である。なお、廃棄物等運搬車両の台数については、施設供用時の将来ごみ量が減少傾向となるため、廃棄物等運搬車両の台数についても減少となる計画である。

なお、組合では、各構成市町からの自己搬入による持込ごみの受付は行っていない。

表 2.6-8 廃棄物運搬車両台数

搬入車両の種類		車種	平均台数	最大台数	搬出入時間帯
①搬入車両	家庭系ごみ	2～6t パッカー車	170 台/日	332 台/日	8 時 30 分～16 時 30 分 ※日曜日、1月1～3日の 搬出入なし
	事業系ごみ	2～6t パッカー車	102 台/日	162 台/日	
	その他刈り草	2～4t トラック	17 台/月	62 台/月	
	脱水汚泥	最大 10t トラック	10 台/月	78 台/月	
②搬出車両	焼却灰	10t トラック	94 台/月	124 台/月	24 時間 ※日曜日、1月1～3日の 搬出入なし
	ばいじん	10t トラック	41 台/月	57 台/月	
	金属	10t トラック	3 台/月	4 台/月	
③メンテナンス車両(薬剤)		10t トラック	33 台/月	44 台/月	

注：脱水汚泥は、第二工場の稼働状況による脱水汚泥の発生状況により車種が変化する。



凡 例

-  計画地
-  市町界
-  主要な走行ルート



1:15,000

0 0.15 0.3 0.45 0.6 km

図 2.6-5

廃棄物等運搬車両の主要な
走行ルート

2.7 工事計画

2.7.1 工事工程

本事業の工事工程は、表2.7-1に示すとおりである。

本事業はプラント設備の更新事業であり、建物は既存の第一工場を継続して使用し、プラント設備については、既存の焼却施設を稼働させながら、順次、更新工事を実施していく計画である。工事は令和9～19年度にかけて約11年間実施し、令和20年度から設備更新後の施設の供用を開始する計画である。

なお、本事業は設備更新事業であるため、基本的には新たに土地を改変する等の大規模な造成工事は行わない計画であるが、工事に伴い既存の第一工場周辺に建設機械等の配置が必要となるため、重機作業区域（図2.3-2参照）を設け、当該区域は必要に応じて地盤改良や、樹木を伐採し整地に整備する等の工事を実施する計画である。また、計画地内西側に、資材置き場等を配置し、必要に応じて建設機械を使用した大規模設備等の組立作業などを実施する計画である。

表 2.7-1 工事工程

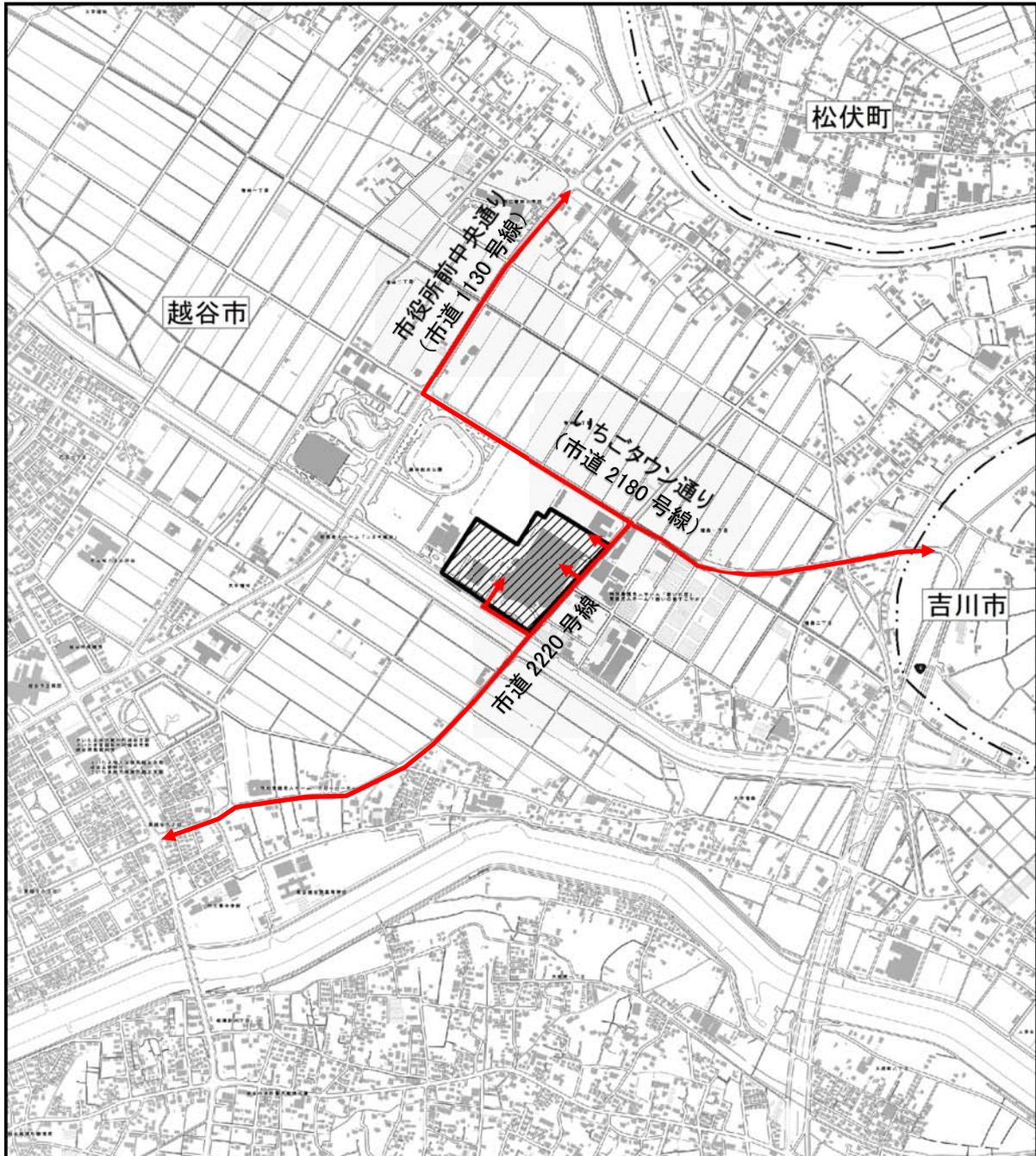
項目	年度	令和 年度											
		9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
設備更新工事		■											
設備更新後の供用開始													■
既存の第一工場の稼働		■											

注：実施期間は、現在の予定であり、変更する可能性がある。

2.7.2 資材運搬等車両の主な走行ルート

資材運搬等車両の主な走行ルートは、図2.7-1に示すとおりである。

資材運搬等車両の主な走行ルートは、計画地周辺の越谷市道（1130号線、2180号線、2220号線）の利用を基本とする。



凡 例

-  計画地
-  市町界
-  主要な走行ルート



1:15,000



図 2.7-1

資材運搬等車両の主要な
走行ルート

2.7.3 工事中における環境保全計画

工事計画及び工事の実施においては、環境の保全に配慮し、以下に示す環境保全計画を検討している。

(1) 大気質

1) 建設機械の稼働に伴う大気質の影響

- ・建設機械については、排出ガス対策型の使用に努める。
- ・建設機械のアイドリングストップを徹底する。
- ・建設機械の集中稼働をしないような工事計画とするよう努める。
- ・建設機械の整備・点検を適切に実施する。

2) 資材運搬等の車両の走行に伴う大気質の影響

- ・資材運搬等の車両については、排出ガス規制適合車を使用する。
- ・資材運搬等の車両のアイドリングストップを徹底する。
- ・資材運搬等の車両による搬出入が一時的に集中しないよう計画的かつ効率的な運行管理に努める。

(2) 騒音・振動

1) 建設機械の稼働に伴う騒音・振動の影響

- ・建設機械については、低騒音型・低振動型の使用に努める。
- ・建設機械のアイドリングストップを徹底する。
- ・建設機械の集中稼働をしないような工事計画とするよう努める。
- ・建設機械の整備・点検を適切に実施する。

2) 資材運搬等の車両の走行に伴う騒音・振動の影響

- ・資材運搬等の車両のアイドリングストップを徹底する。
- ・資材運搬等の車両による搬出入が一時的に集中しないよう、計画的かつ効率的な運行管理に努める。
- ・資材運搬等の車両の整備・点検を適切に実施する。

(3) 温室効果ガス等

1) 建設機械の稼働に伴う温室効果ガスの影響

- ・建設機械については、低炭素型の使用に努める。
- ・建設機械のアイドリングストップを徹底する。
- ・建設機械の整備・点検を適切に実施する。

2) 資材運搬等の車両の走行に伴う温室効果ガスの影響

- ・ 資材運搬等の車両については、低炭素型の使用に努める。
- ・ 資材運搬等の車両のアイドリングストップを徹底する。
- ・ 資材運搬等の車両の整備・点検を適切に実施する。

第3章 調査項目

3.1 環境影響要因の把握

「第2章 対象事業の目的及び概要」において示した事業内容に基づき、環境に影響を及ぼすおそれのある要因を抽出した。

工事中における環境に影響を及ぼすおそれのある要因としては、建設機械の稼働、資材運搬等の車両の走行が挙げられる。

また、供用時における環境に影響を及ぼすおそれのある要因としては、施設の存在、施設の稼働、自動車等の走行が挙げられる。

本事業の実施に伴う環境影響要因は、表3.1-1に示すとおりである。

表3.1-1 本事業の実施に伴う環境影響要因

環境影響を及ぼす時期	環境影響要因の区分	環境影響要因
工事中	工事	建設機械の稼働 資材運搬等の車両の走行
供用時	存在・供用	施設の存在 施設の稼働 自動車等の走行

3.2 調査・予測・評価の項目

調査・予測・評価の項目は、対象事業の特性と周囲の自然的、社会的状況を勘案し、「埼玉県環境影響評価技術指針」に示す「廃棄物処理施設（ごみ処理施設）」の環境影響要因と調査・予測・評価の項目との関連表に準拠して選定した。

選定した項目は表3.2-1に示すとおりであり、大気質、騒音・低周波音、振動、悪臭、水質、土壌、動物、廃棄物等、温室効果ガス等の9項目を選定した。

表 3.2-1 環境影響要因及び調査・予測・評価の項目との関連表

環境影響評価の項目		影響要因の区分 環境影響要因		工事		存在・供用時			
		建設機械の稼働	の資材運搬等の車両	建設機械の稼働	の資材運搬等の車両	施設の存在	施設の稼働	自動車等の走行	
環境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項目	大気質	二酸化窒素又は窒素酸化物		○	○		○	×	
		二酸化硫黄又は硫黄酸化物					○		
		浮遊粒子状物質					○	×	
		微小粒子状物質					○	×	
		炭化水素						×	
		粉じん		×	×			×	
		水銀等（水銀及びその化合物）					○		
		その他の大気質に係る有害物質等					○		
	騒音・低周波音	騒音		○	○		○	×	
		低周波音					○		
	振動	振動		○	○		○	×	
	悪臭	悪臭指数又は臭気の濃度					○		
		特定悪臭物質					○		
	水質	公共用水域の水質	生物化学的酸素要求量又は化学的酸素要求量					○	
			浮遊物質					○	
			窒素及びリン					○	
			水温					○	
			水素イオン濃度					○	
			溶存酸素量					○	
			その他の生活環境項目					○	
		底質	健康項目等					○	
			強熱減量						
			過マンガン酸カリウムによる酸素消費量						
	地下水の水質	底質に係る有害物質等					○		
		地下水の水質		地下水の水質に係る有害項目					
	水象	河川等の流量、流速及び水位							
		地下水の水位及び水脈							
温泉及び鉱泉									
堤防、水門、ダム等の施設									
土壌	土壌に係る有害物質					○			
地盤	地盤沈下								
地象	土地の安定性								
	地形及び地質（重要な地形及び地質を含む）					×			
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項目	動物	保全すべき種			○		×	◎	
		保全すべき種					×		
	植物	植生及び保全すべき群落					×		
		緑の量					×		
生態系	地域を特徴づける生態系			×		×			
人と自然との豊かな生活環境の保全を旨として調査、予測及び評価されるべき項目	景観	景観資源（自然的景観資源及び歴史的景観資源）					×		
		眺望景観					×		
	自然とのふれあいの場			×		×	×		
	史跡・文化財	指定文化財等					×		
		埋蔵文化財					×		
	日照障害	日影の状況					×		
	電波障害	電波受信状況					×		
	風害	局所的な風の発生状況							
	光害	人工光又は工作物による反射光							
	環境への負荷の程度を予測及び評価されるべき項目	廃棄物等	廃棄物					○	
残土									
雨水及び処理水									
温室効果ガス等	温室効果ガス		○	○		○	○		
	オゾン層破壊物質					×			
一般環境中の放射性物質について調査、予測及び評価されるべき項目	安全	放射線の量		×	×				

注：表中の記号は以下のとおりとする。

- ：標準的に選定する項目又は事業特性、地域特性により選定する項目のうち、今回選定する項目。
- ×
- ◎：標準的に選定する項目として設定されていないが、今回選定する項目。

3.3 環境影響評価項目の選定理由

本事業における環境影響評価項目として選定した理由を表3.3-1に、選定しなかった理由を表3.3-2に示すとおりである。

表3.3-1(1) 選定した環境影響評価項目及びその理由

項目		環境影響要因		選定した理由	
大気質	二酸化窒素 又は窒素酸化物	工事	建設機械の稼働	建設機械の稼働により、二酸化窒素が発生することから、評価項目として選定する。	
			資材運搬等の車両の走行	資材運搬等の車両の走行により、二酸化窒素が発生することから、評価項目として選定する。	
		存在・供用	施設の稼働	施設の稼働により、煙突排ガスから二酸化窒素が発生することから、評価項目として選定する。	
		二酸化硫黄 又は硫黄酸化物	存在・供用	施設の稼働	施設の稼働により、煙突排ガスから二酸化硫黄が発生することから、評価項目として選定する。
		浮遊粒子状物質	存在・供用	施設の稼働	施設の稼働により、煙突排ガスから浮遊粒子状物質が発生することから、評価項目として選定する。
		微小粒子状物質 注	存在・供用	施設の稼働	施設の稼働により、煙突排ガスから微小粒子状物質が発生することから、評価項目として選定する。
		水銀等（水銀及びその化合物）	存在・供用	施設の稼働	施設の稼働により、煙突排ガスから水銀が発生することから、評価項目として選定する。
	その他の大気質に係る有害物質等	存在・供用	施設の稼働	施設の稼働により、煙突排ガスからその他有害物質（塩化水素、ダイオキシン類）が発生することから、評価項目として選定する。	
騒音・ 低周波音	騒音	工事	建設機械の稼働	建設機械の稼働により、騒音が発生することから、評価項目として選定する。	
			資材運搬等の車両の走行	資材運搬等の車両の走行により、騒音が発生することから、評価項目として選定する。	
		存在・供用	施設の稼働	施設の稼働により、騒音が発生することから、評価項目として選定する。	
		低周波音	存在・供用	施設の稼働	施設の稼働により、低周波音が発生することから、評価項目として選定する。
振動	振動	工事	建設機械の稼働	建設機械の稼働により、振動が発生することから、評価項目として選定する。	
			資材運搬等の車両の走行	資材運搬等の車両の走行により、振動が発生することから、評価項目として選定する。	
		存在・供用	施設の稼働	施設の稼働により、振動が発生することから、評価項目として選定する。	

注：微小粒子状物質については、発生源からの寄与を定量化する手法が確立されていないため、予測対象物質から除外する。ただし、現況を把握するため現地調査を行うこととする。

表3.3-1(2) 選定した環境影響評価項目及びその理由

項目		環境影響要因		選定した理由	
悪臭	悪臭指数又は臭気の濃度	存在・供用	施設の稼働	施設の稼働により、煙突排ガスや施設からの漏洩により悪臭が発生することから、評価項目として選定する。	
	特定悪臭物質	存在・供用	施設の稼働		
水質	公共水域の水質	生物化学的酸素要求量又は化学的酸素要求量	存在・供用	施設の稼働	施設の稼働により発生した排水は、公共用水域へ放流するため、評価項目として選定する。
		浮遊物質	存在・供用	施設の稼働	
		窒素及び燐	存在・供用	施設の稼働	
		水素イオン濃度	存在・供用	施設の稼働	
		溶存酸素量	存在・供用	施設の稼働	
		その他の生活環境項目	存在・供用	施設の稼働	
		健康項目等	存在・供用	施設の稼働	
	底質	底質に係る有害物質等	存在・供用	施設の稼働	施設の稼働により発生した排水は、公共用水域へ放流するため、評価項目として選定する。
土壌	土壌に係る有害物質	存在・供用	施設の稼働	施設の稼働により、煙突排ガスからダイオキシン類が排出されることから、評価項目として選定する。	
動物	保全すべき種	工事	建設機械の稼働、資材運搬等の車両の走行	本事業はプラント設備の更新であるため、事業による自然環境の大規模な改変はなく、建設機械の稼働や資材等運搬車両の走行による計画地周辺の保全すべき種へ与える影響はほとんどないと想定される。しかしながら、計画地への猛禽類の飛来記録があるため評価項目として選定する。	
		存在・供用	施設の稼働	施設の稼働により発生した排水は、公共用水域へ放流するため、魚類・底生動物に影響が考えられることから、評価項目として選定する。	
廃棄物等	廃棄物	存在・供用	施設の稼働	施設の稼働により、廃棄物が発生することから、評価項目として選定する。	
温室効果ガス等	温室効果ガス	工事	建設機械の稼働	建設機械の稼働により、温室効果ガスが発生することから、評価項目として選定する。	
			資材運搬等の車両の走行	資材運搬等の車両の走行により、温室効果ガスが発生することから、評価項目として選定する。	
		存在・供用	施設の稼働	施設の稼働により、温室効果ガスが発生することから、評価項目として選定する。	
			自動車等の走行	自動車等の走行となる廃棄物等運搬車両の走行により、温室効果ガスが発生することから、評価項目として選定する。	

表3.3-2(1) 選定しなかった環境影響評価項目及びその理由

項目		環境影響要因		選定しなかった理由
大気質	二酸化窒素又は窒素酸化物	存在・供用	自動車等の走行	自動車等の走行となる廃棄物等運搬車両の台数については、既存の焼却施設へ搬入している台数と同様であり、自動車等の走行による大気質への影響は現況と同程度であると考えられる。以上のことから、評価項目として選定しない。
	浮遊粒子状物質	存在・供用	自動車等の走行	
	微小粒子状物質	存在・供用	自動車等の走行	
	炭化水素	存在・供用	自動車等の走行	
	粉じん		工事	建設機械の稼働
資材運搬等の車両の走行				
		存在・供用	自動車等の走行	自動車等の走行となる廃棄物等運搬車両の台数については、既存の焼却施設へ搬入している台数と同様であり、自動車等の走行による粉じんの影響は現況と同程度であると考えられる。以上のことから、評価項目として選定しない。
騒音・低周波音	騒音	存在・供用	自動車等の走行	自動車等の走行となる廃棄物等運搬車両の台数については、既存の焼却施設へ搬入している台数と同様であり、自動車等の走行による騒音の影響は現況と同程度であると考えられる。以上のことから、評価項目として選定しない。
振動	振動	存在・供用	自動車等の走行	自動車等の走行となる廃棄物等運搬車両の台数については、既存の焼却施設へ搬入している台数と同様であり、自動車等の走行による振動の影響は現況と同程度であると考えられる。以上のことから、評価項目として選定しない。
地象	地形及び地質	存在・供用	施設の存在	本事業はプラント設備の更新であり、既存の焼却施設を稼働させながら設備の更新を実施していく計画である。そのため、新たに大規模な土地の改変等は行わないことから、地形及び地質への影響は発生しない。以上のことから、評価項目として選定しない。
動物	保全すべき種	存在・供用	施設の存在	本事業はプラント設備の更新であり、既存の焼却施設を稼働させながら設備の更新を実施していく計画である。そのため、新たに大規模な土地の改変等は行わないことから、施設の存在により計画地周辺の保全すべき種への影響は発生しない。以上のことから、評価項目として選定しない。
植物	保全すべき種	存在・供用	施設の存在	本事業はプラント設備の更新であり、既存の焼却施設を稼働させながら設備の更新を実施していく計画である。そのため、新たに大規模な土地の改変等は行わないことから、施設の存在により計画地周辺の保全すべき種等への影響は発生しない。以上のことから、評価項目として選定しない。
	植生及び保全すべき群落	存在・供用	施設の存在	
	緑の量	存在・供用	施設の存在	

表3.3-2(2) 選定しなかった環境影響評価項目及びその理由

項目		環境影響要因		選定しなかった理由
生態系	地域を特徴づける生態系	工事	建設機械の稼働、資材運搬等の車両の走行	本事業はプラント設備の更新であるため、事業による自然環境の直接的な改変はなく、建設機械の稼働や資材等運搬車両の走行による計画地周辺の保全すべき種へ与える影響はほとんどないと想定される。以上のことから、評価項目として選定しない。
		存在・供用	施設の存在	本事業はプラント設備の更新であり、既存の焼却施設を稼働させながら設備の更新を実施していく計画である。そのため、新たに大規模な土地の改変等を行わないことから、施設の存在により計画地周辺の生態系への影響は発生しない。以上のことから、評価項目として選定しない。
景観	景観資源（自然的景観資源及び歴史的景観資源）	存在・供用	施設の存在	本事業はプラント設備の更新であり、既存の焼却施設を稼働させながら設備の更新を実施していく計画である。そのため、新たに大規模な土地の改変等を行わないことから、計画地周辺の景観資源への影響は発生しない。以上のことから、評価項目として選定しない。
	眺望景観	存在・供用	施設の存在	本事業はプラント設備の更新であり、既存の焼却施設を稼働させながら設備の更新を実施していく計画である。そのため、新たな建築物等はなく、眺望景観の変化は生じない。以上のことから、評価項目として選定しない。
自然とのふれあいの場	自然とのふれあいの場	工事	建設機械の稼働、資材運搬等の車両の走行	本事業はプラント設備の更新であるため、事業による自然環境の直接的な改変はなく資材等運搬車両の走行も既存の道路等からであるため、計画地周辺の自然とのふれあいの場へ与える影響はほとんどないと想定される。以上のことから、評価項目として選定しない。
		存在・供用	施設の存在	本事業はプラント設備の更新であり、既存の焼却施設を稼働させながら設備の更新を実施していく計画である。そのため、新たに大規模な土地の改変等を行わないことから、計画地周辺の自然とのふれあいの場へ与える影響は発生しない。以上のことから、評価項目として選定しない。
史跡・文化財	指定文化財等	存在・供用	施設の存在	本事業はプラント設備の更新であり、既存の焼却施設を稼働させながら設備の更新を実施していく計画である。そのため、新たに大規模な土地の改変等を行わないことから、計画地周辺の文化財等への影響は発生しない。以上のことから、評価項目として選定しない。
	埋蔵文化財	存在・供用	施設の存在	

表3.3-2(3) 選定しなかった環境影響評価項目及びその理由

項目		環境影響要因		選定しなかった理由
日照障害	日影の状況	存在・供用	施設の存在	本事業はプラント設備の更新であり、既存の焼却施設を稼働させながら設備の更新を実施していく計画である。そのため、新たな建築物等はなく、日影の状況に変化は生じない。以上のことから、評価項目として選定しない。
電波障害	電波受信状況	存在・供用	施設の存在	本事業はプラント設備の更新であり、既存の焼却施設を稼働させながら設備の更新を実施していく計画である。そのため、新たな建築物等はなく、電波受信状況に変化は生じない。以上のことから、評価項目として選定しない。
温室効果ガス等	オゾン層破壊物質	存在・供用	施設の稼働	本事業ではフロン等のオゾン層破壊物質を含む廃棄物を処理する計画はないため、フロン等によるオゾン層破壊は発生しない。以上のことから、評価項目として選定しない。
安全	放射線の量	工事	建設機械の稼働	本事業はプラント設備の更新であり、既存の焼却施設を稼働させながら設備の更新を実施していく計画である。そのため、工事の実施により放射線物質の拡散・流出は発生しない。以上のことから、評価項目として選定しない。
			資材運搬等の車両の走行	

第4章 調査、予測及び評価の方法

環境影響評価項目として選定した各項目の現況調査、予測及び評価の方法は、以下に示すとおりである。

環境影響評価項目として選定した項目のうち、現地調査を実施する項目は、大気質、騒音・低周波音、振動、悪臭、水質、土壌、動物の7項目である。

各項目の現地調査の概要は表4-1に示すとおりである。なお、廃棄物等及び温室効果ガス等の2項目については、現地調査を実施しない。

表 4-1(1) 各項目の現地調査の概要

環境影響評価項目		調査項目	調査期間・頻度	調査地域・地点
大気質	一般環境大気質	二酸化窒素、二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、微小粒子状物質、水銀、塩化水素、ダイオキシン類	4季（春、夏、秋、冬） ×7日間連続測定	計画地内 1 地点及び計画地周辺 4 地点 ※計画地内は二酸化窒素のみ測定
	沿道環境大気質	二酸化窒素		主要道路沿道 2 地点
	気象	地上気象（風向、風速、気温、湿度、日射量、放射収支量）	1年間連続測定	計画地内 1 地点
		上層気象（風向、風速、気温）	4季（春、夏、秋、冬） ×7日間連続測定	計画地内 1 地点
騒音・低周波音	騒音	環境騒音レベル (L_{A5} 、 L_{A50} 、 L_{A95} 、 L_{Aeq})	平日 1 回（24 時間測定）	計画地 3 地点（北方向、東方向、西方向）
		道路交通騒音レベル (L_{A5} 、 L_{A50} 、 L_{A95} 、 L_{Aeq})		主要道路沿道 2 地点
	低周波音	低周波音音圧レベル (G 特性音圧レベル、1/3 オクターブバンド音圧レベル)		計画地 2 地点 (北方向、東方向)
	道路交通	自動車交通量 (大型車、小型車、自動二輪車)		主要道路沿道 2 地点
振動	振動	環境振動レベル (L_{10} 、 L_{50} 、 L_{90})	平日 1 回（24 時間測定）	計画地 3 地点（北方向、東方向、西方向） (環境騒音と同地点)
		道路交通振動レベル (L_{10} 、 L_{50} 、 L_{90})		主要道路沿道 2 地点（道路交通騒音と同地点）
		地盤卓越振動数	1 回	主要道路沿道 2 地点（道路交通振動と同地点）

表 4-1(2) 各項目の現地調査の概要

環境影響評価項目		調査項目	調査期間・頻度	調査地域・地点
悪臭	悪臭	特定悪臭物質 22 項目、 臭気指数（濃度）	1 回（夏）	計画地周辺 4 地点
水質	公共用水域の水質	生物科学的酸素要求量、浮遊物質量、窒素及びリン、水素イオン濃度、溶存酸素量、その他の生活環境項目（大腸菌数）、健康項目、健康項目、ダイオキシン類	4季（春、夏、秋、冬） ※健康項目、ダイオキシン類は2季（夏、冬）	新方川 1 地点 （放流口下流）
		底質に係る有害物質等	2 季（夏、冬）	
	水象の状況	河川流量、流速、水位	4季（春、夏、秋、冬）	
		河川等の形状、底質の堆積状況	1 回	
土壌	土壌	環境基準項目、ダイオキシン類	1 回	計画地周辺 4 地点（一般環境大気質と同地点）
動物	動物	猛禽類	年 5 回（2～6 月）	計画地及びその周辺 1.5 km の範囲とする。 （定点観察は 3 地点とする。）
		魚類・底生動物	3 季（春、夏、秋）	放流口から上下流 200m 程度とする。

4.1 大気質

4.1.1 調査の方法

大気質に係る調査項目は、①大気質（一般環境大気質、沿道環境大気質）の状況、②気象の状況（地上気象、上層気象）、③大気の流れ、拡散等に影響を及ぼす地形・地物の状況、④その他の予測・評価に必要な事項（既存の発生源の状況、学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設及び住宅の分布状況）とする。

大気質に係る調査の方法は表4.1-1に、現地調査地点の選定理由は表4.1-2に示すとおりである。また、現地調査地点は図4.1-1に示すとおりである。

表 4.1-1(1) 調査の方法（大気質）

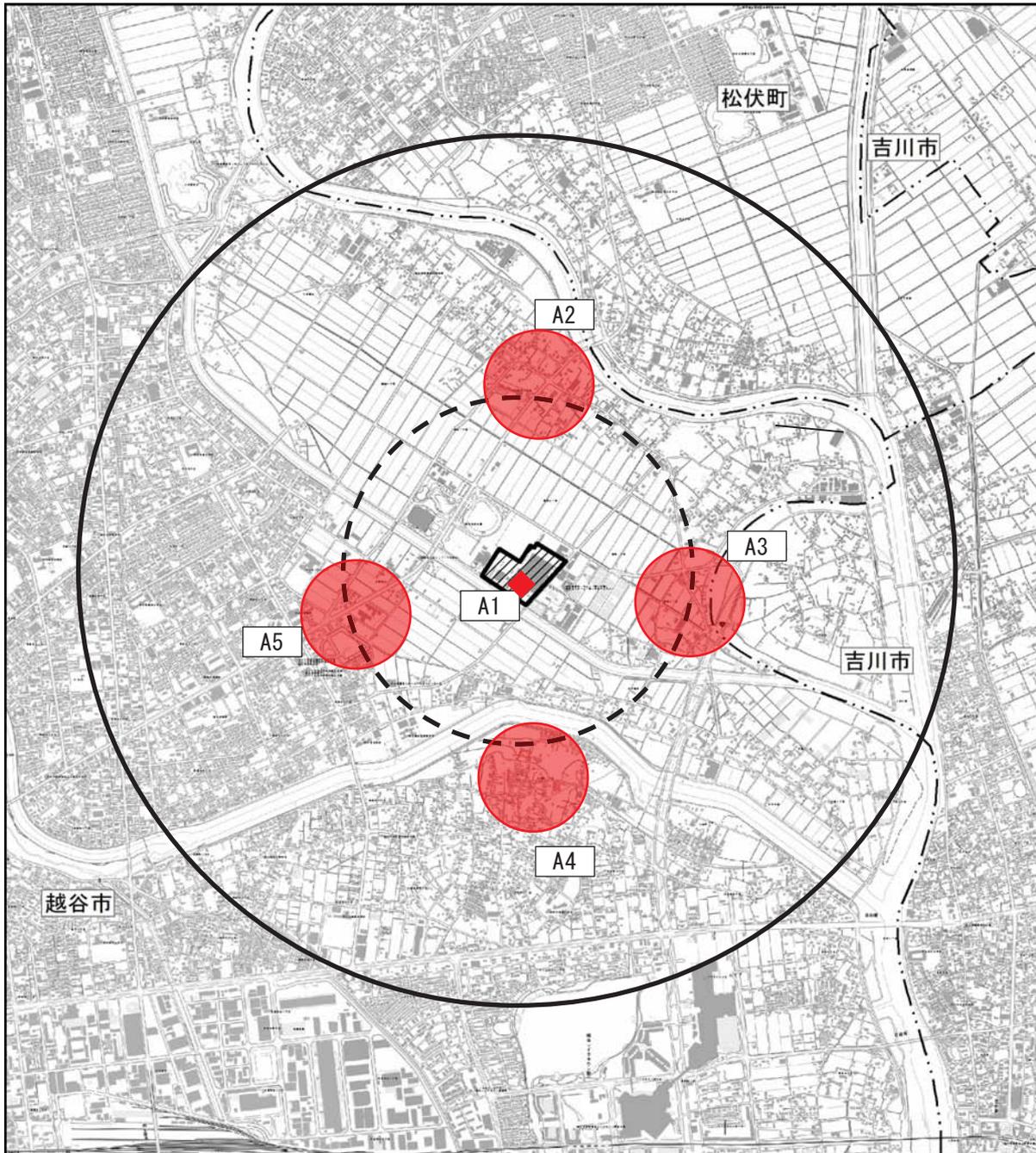
調査項目	調査方法		調査地域・調査地点	調査期間・頻度												
①大気質の状況	既存資料調査	一般環境大気測定局（以下「一般局」という。）及び自動車排出ガス測定局（以下「自排局」という。）の測定データ等の整理及び解析を行う。	計画地近傍の一般局（東越谷局、千間台西局）及び自排局（草加原町局）とする。	最新資料を含む過去5年とする。												
①大気質の状況 （一般環境大気質） ・二酸化窒素、二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、微小粒子状物質、水銀、塩化水素、ダイオキシン類	現地調査	<table border="1"> <tr> <td>二酸化窒素</td> <td>「二酸化窒素に係る環境基準について」（昭和53年環境庁告示第38号）に定める測定方法とする。</td> </tr> <tr> <td>二酸化硫黄 浮遊粒子状物質</td> <td>「大気汚染に係る環境基準について」（昭和48年環境庁告示第25号）に定める測定方法とする。</td> </tr> <tr> <td>微小粒子状物質 （PM2.5）</td> <td>「微小粒子状物質による大気汚染に係る環境基準について」（平成21年環境省告示第33号）に定める測定方法とする。</td> </tr> <tr> <td>水銀</td> <td>「有害大気汚染物質等測定方法マニュアル」（平成31年3月、環境省水・大気環境局、大気環境課）に定める方法とする。</td> </tr> <tr> <td>塩化水素</td> <td>「大気汚染物質測定法指針」（昭和63年環境庁大気保全局）に定める方法とする。</td> </tr> <tr> <td>ダイオキシン類</td> <td>「ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁（水底の底質汚染を含む。）及び土壌汚染に係る環境基準」（平成11年環境庁告示第68号）に定める方法とする。</td> </tr> </table>	二酸化窒素	「二酸化窒素に係る環境基準について」（昭和53年環境庁告示第38号）に定める測定方法とする。	二酸化硫黄 浮遊粒子状物質	「大気汚染に係る環境基準について」（昭和48年環境庁告示第25号）に定める測定方法とする。	微小粒子状物質 （PM2.5）	「微小粒子状物質による大気汚染に係る環境基準について」（平成21年環境省告示第33号）に定める測定方法とする。	水銀	「有害大気汚染物質等測定方法マニュアル」（平成31年3月、環境省水・大気環境局、大気環境課）に定める方法とする。	塩化水素	「大気汚染物質測定法指針」（昭和63年環境庁大気保全局）に定める方法とする。	ダイオキシン類	「ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁（水底の底質汚染を含む。）及び土壌汚染に係る環境基準」（平成11年環境庁告示第68号）に定める方法とする。	調査地域は、事業の実施により大気質への影響が及ぶおそれがあると想定される地域とし、既存の第一工場煙突から半径2kmの範囲とする。また、調査地点は、計画地内の1地点及び計画地周辺4地点とする。なお、計画地内は二酸化窒素のみとする。	4季（春、夏、秋、冬）×7日間連続とする。
二酸化窒素	「二酸化窒素に係る環境基準について」（昭和53年環境庁告示第38号）に定める測定方法とする。															
二酸化硫黄 浮遊粒子状物質	「大気汚染に係る環境基準について」（昭和48年環境庁告示第25号）に定める測定方法とする。															
微小粒子状物質 （PM2.5）	「微小粒子状物質による大気汚染に係る環境基準について」（平成21年環境省告示第33号）に定める測定方法とする。															
水銀	「有害大気汚染物質等測定方法マニュアル」（平成31年3月、環境省水・大気環境局、大気環境課）に定める方法とする。															
塩化水素	「大気汚染物質測定法指針」（昭和63年環境庁大気保全局）に定める方法とする。															
ダイオキシン類	「ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁（水底の底質汚染を含む。）及び土壌汚染に係る環境基準」（平成11年環境庁告示第68号）に定める方法とする。															
①大気質の状況 （沿道環境大気質） ・二酸化窒素	現地調査	二酸化窒素	「二酸化窒素に係る環境基準について」（昭和53年環境庁告示第38号）に定める測定方法とする。	工事中の資材運搬等車両の主要な走行ルート上の2地点とする。	4季（春、夏、秋、冬）×7日間連続とする。											

表 4.1-1(2) 調査の方法 (大気質)

調査項目	調査方法		調査地域・調査地点	調査期間・頻度
②気象の状況 (地上気象) ・風向、風速、気温、 湿度、日射量、放射 収支量	既存 資料 調査	地域気象観測所の観測資料の 整理及び解析を行う。	計画地近傍の越谷地域 気象観測所とする。	最新の1年とする。 気象の異常 年検定では当該 年及び過去10年 間のデータを用 いることとする。
	現地 調査	「地上気象観測指針」(平成 14年、気象庁)に定める測定 方法とする。	計画地内1地点とする。	1年間とする。
②気象の状況 (上層気象) ・風向、風速、気温	現地 調査	「高層気象観測指針」(平成 16年、気象庁)に定める方法 とする。	計画地内の1地点とす る。	4季(春、夏、 秋、冬)×7日間 連続とする。 なお、1日あたり 8回放球とする。
③大気の流れ、拡 散等に影響を及 ぼす地形・地物 の状況	既存 資料 調査	「地形図」(国土地理院)等 の整理及び解析を行う。	計画地及びその周辺地 域並びに資材運搬等 の車両の走行ルート及び その周辺地域とする。	最新の資料とす る。
④その他の予測・ 評価に必要な事 項 ・既存の発生源の 状況	既存 資料 調査	「土地利用現況図」(埼玉県)、 「道路交通センサス」(国土 交通省)等の整理及び解析を 行う。	計画地及びその周辺地 域並びに資材運搬等 の車両の走行ルート及び その周辺地域とする。	最新の資料とす る。
	現地 調査	移動発生源(交通量) カウンターで2車種(小型・ 大型)の自動車台数及び二輪 車台数を計測する。また、対 象道路の車線数、車線幅、歩 道の有無、規制速度等の道路 の構造も調査する。	工事中の資材運搬等車 両の主要な走行ルート の2地点とする。	1回(24時間測 定)とする。 (道路交通騒音と 同時)
④その他の予測・ 評価に必要な事 項 ・学校、病院その 他の環境の保全に ついての配慮が 特に必要な施設 及び住宅の分布 状況	既存 資料 調査	「土地利用現況図」(埼玉県)、 「住宅地図」等の整理及び解 析を行う。	計画地及びその周辺地 域並びに資材運搬等 の車両の走行ルート及び その周辺地域とする。	最新の資料とす る。

表 4.1-2 大気質等の現地調査地点等の選定理由

調査項目	調査対象地域・調査地点		選定理由等
一般環境大気質	調査地域（既存の第一工場煙突から半径 2 km の範囲）		対象施設の煙突からの排ガス条件、越谷気象台及び環境科学国際 C 測定局の令和 5 年の気象条件を使用し、プルーム・パフ式により事前拡散計算を行った結果、風下距離 0.8km 付近で最大着地濃度が出現すると考えられることから、調査地域は、最大着地濃度出現距離から 2 倍の距離（1.6 km）を十分に含む 2 km の範囲として設定した。
	A1	計画地内	計画地内の代表的な一般環境を把握する地点として設定した。
	A2	計画地北側住居等付近	調査地点は、対象施設の煙突からの排ガス条件、越谷気象台及び環境科学国際 C 測定局の令和 5 年の気象条件を使用し、プルーム・パフ式により事前拡散計算を行った結果、風下距離 0.8km 付近で最大着地濃度が出現すると考えられることから、既存の第一工場の煙突から東西南北 0.8 km 付近の住居等の配慮施設の位置を考慮して設定した。
	A3	計画地東側住居等付近	
	A4	計画地南側住居等付近	
	A5	計画地西側住居等付近	
沿道環境大気質・交通量	D1	北側搬入ルート	計画地周辺の主要な道路であり、資材運搬等の車両の主要な走行ルート上と住居等の配慮施設の位置を考慮して設定した。
	D2	南側搬入ルート	なお、計画地から東側への走行ルートについては保全対象がほとんど存在しないことから調査地点は設定しない。
地上気象・上層気象	A1	計画地内	計画地内の代表的な気象の環境を把握する地点として設定した。



凡例

-  計画地
-  市町界
-  調査地域（煙突から半径 2 km の範囲）
-  一般環境大気質・地上気象・上層気象調査地点（計画区域内）
-  一般環境大気質調査地点
-  煙突から半径 0.8 km の範囲（最大着地濃度出現距離）

注：計画地内の一般環境大気質は二酸化窒素のみとする。

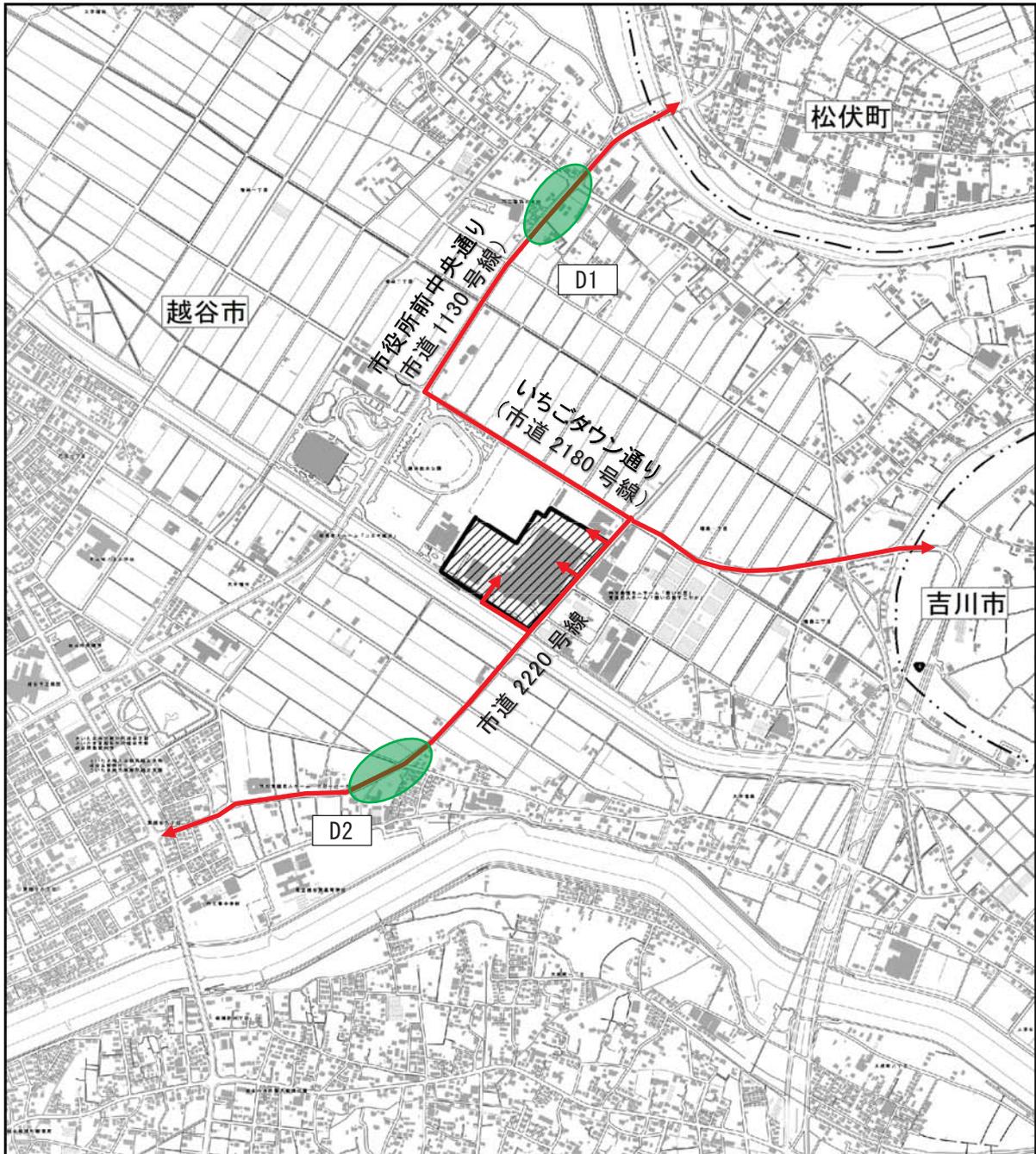


1:30,000

0 0.3 0.6 0.9 1.2 km

図 4.1-1(1)

一般環境大気質・気象
調査地点



凡 例

 計画地

 市町界

 主要な走行ルート

 沿道環境大気質・交通量調査地点



1:15,000

0 0.15 0.3 0.45 0.6 km

図 4.1-1(2)

沿道環境大気質、交通量
調査地点

4.1.2 予測・評価の方法

大気質に係る予測、評価の方法は表4.1-3に、環境の保全に関する配慮方針は表4.1-4に示すとおりである。

表 4.1-3(1) 予測・評価の方法（工事：大気質）

予測事項	建設機械の稼働に伴う大気質（二酸化窒素）への影響	資材運搬等の車両の走行に伴う大気質（二酸化窒素）への影響
予測方法	「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)」(平成25年3月、国土交通省他)に基づき、大気拡散式を用いて長期平均濃度（年平均値）の平面的な分布を予測する。 ・有風時：ブルーム式 ・無風時：パフ式	「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)」(平成25年3月、国土交通省他)に基づき、大気拡散式を用いて長期平均濃度（年平均値）を予測する。 ・有風時：ブルーム式 ・無風時：パフ式
予測地域・地点	予測地域は計画地周辺とし、予測地点は最大着地濃度地点及び住居等の位置を考慮して選定する。	予測地域は資材運搬等の車両の走行ルートから片側200mの範囲とし、予測地点は現地調査地点と同様とする。
予測対象時期	建設機械の稼働による二酸化窒素の排出量が最大となる時期とする。	資材運搬等の車両の走行台数が最大となる時期とする。
評価方法	<p><影響の回避・低減の観点> 大気質への影響が事業者等により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。</p> <p><基準、目標等との整合の観点> 以下の基準等と予測結果との間に整合が図られているかどうかを明らかにする。 ・「二酸化窒素に係る環境基準について」(昭和53年7月、環境庁告示第38号)に基づく環境基準</p>	

表 4.1-3(2) 予測・評価の方法（存在・供用：大気質）

予測事項	施設の稼働に伴う大気質（二酸化窒素、二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、水銀、塩化水素、ダイオキシン類）への影響
予測方法	煙突排ガス諸元を基に大気拡散式（プルーム・パフ式）等に基づく理論計算を用いて長期平均濃度（年平均値）、短期平均濃度（1時間値）を予測する。なお、短期平均濃度（1時間値）については、大気安定度不安定時、上層逆転層発生時、逆転層崩壊時（フュミゲーション）、ダウンウォッシュ・ダウンドラフト発生時の予測ケースを想定し、予測する。
予測地域・地点	予測地域は調査地域と同様とし、予測地点は最大着地濃度地点及び現地調査地点とする。
予測対象時期	供用後の事業活動が通常の状態に達した時期とする。
評価方法	<p><影響の回避・低減の観点> 大気質への影響が事業者等により実行可能な範囲内で行える限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。</p> <p><基準、目標等との整合の観点> 以下の基準等と予測結果との間に整合が図られているかどうかを明らかにする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「二酸化窒素に係る環境基準について」（昭和53年7月、環境庁告示第38号）に基づく環境基準 ・「大気の汚染に係る環境基準について」（昭和48年5月、環境庁告示第25号）に基づく環境基準 ・「今後の有害大気汚染物質対策のあり方について（第七次答申）（平成15年7月、中環審第143号）」におけるガス状水銀の指針値 ・「大気汚染防止法に基づく窒素酸化物の排出基準の改定等について」（昭和52年6月、環大規第136号）における塩化水素の指針値 ・「ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁（水底の底質の汚染を含む。）及び土壌の汚染に係る環境基準」（平成11年12月、環境庁告示第68号）に基づく環境基準

表 4.1-4 環境の保全に関する配慮方針（大気質）

区分	環境の保全に関する配慮方針
建設機械の稼働に伴う大気質への影響	<ul style="list-style-type: none"> ・建設機械については、排出ガス対策型の使用に努める。 ・建設機械のアイドリングストップを徹底する。 ・建設機械の集中稼働をしないような工事計画とするよう努める。 ・建設機械の整備・点検を適切に実施する。
資材運搬等の車両の走行に伴う大気質への影響	<ul style="list-style-type: none"> ・資材運搬等の車両については、排出ガス規制適合車を使用する。 ・資材運搬等の車両のアイドリングストップを徹底する。 ・資材運搬等の車両による搬出入が一時的に集中しないよう計画的かつ効率的な運行管理に努める。
施設の稼働に伴う大気質への影響	<ul style="list-style-type: none"> ・「大気汚染防止法」及び「埼玉県生活環境保全条例」に規定する規制基準を遵守するとともに、自主規制値を設定し、モニタリングを実施する。 ・排出ガス処理施設を設置し、適正な運転・管理を行う。

4.2 騒音・低周波音

4.2.1 調査の方法

騒音に係る調査項目は、①騒音（環境騒音、道路交通騒音）の状況、②低周波音の状況、③道路交通の状況、④音の伝ばに影響を及ぼす地形・地物の状況、⑤その他の予測・評価に必要な事項（既存の発生源の状況、学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設及び住宅の分布状況）とする。

騒音・低周波音に係る調査の方法は表4.2-1に、現地調査地点の選定理由は表4.2-2に示すとおりである。また、現地調査地点は図4.2-1に示すとおりである。

表 4.2-1(1) 調査の方法（騒音・低周波音）

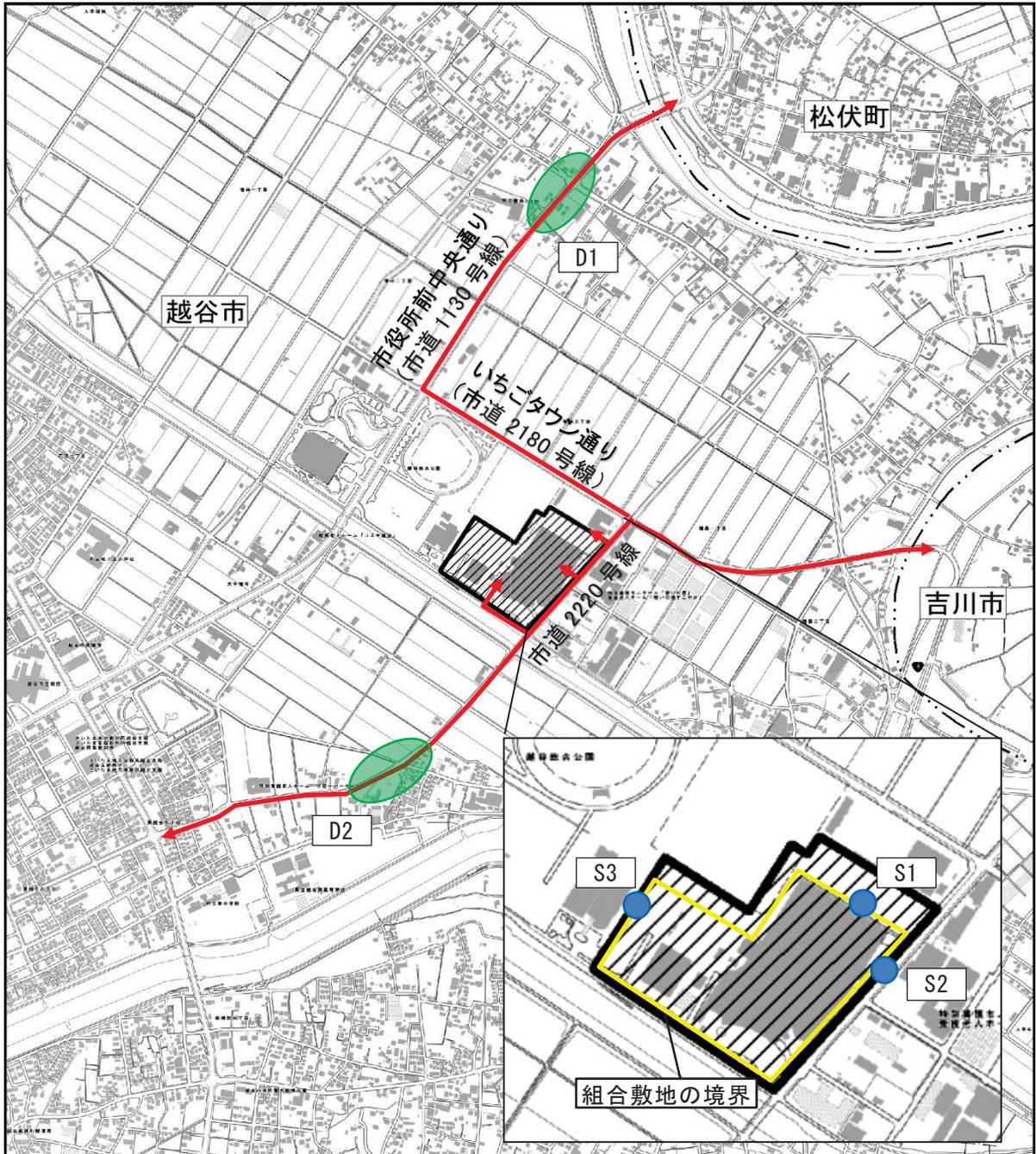
調査項目	調査方法		調査地域・調査地点	調査期間・頻度
①騒音の状況 ・道路交通騒音	既存 資料 調査	「自動車交通騒音・道路交通振動実態調査」（埼玉県）等の既存資料データの整理及び解析を行う。		最新の情報とする。
①騒音の状況 ・環境騒音	現地 調査	「騒音に係る環境基準について」（平成10年環境庁告示第64号）に定める測定方法とする。		平日1回（24時間測定）とする。
①騒音の状況 ・道路交通騒音	現地 調査			
②低周波音の状況	現地 調査	「低周波音の測定方法に関するマニュアル」（平成12年10月、環境庁）に定める測定方法とする。	計画地における環境騒音を代表する2地点（北方向、東方向）とする。	平日1回（24時間測定）とする。（環境騒音と同日）
③道路交通の状況 ・交通量	既存 資料 調査	「道路交通センサス」（国土交通省）等の整理及び解析を行う。		最新の情報とする。
③道路交通の状況 ・道路の構造、交通量	現地 調査	道路の 構造	対象道路の車線数、車線幅、歩道の有無、規制速度等を調査する。	平日1回とする。 1回（24時間測定）とする。（道路交通騒音と同時）
		交通量	カウンターで2車種（小型・大型）の自動車台数及び二輪車台数を計測する。	
④音の伝ばに影響を及ぼす地形・地物の状況	既存 資料 調査	「地形図」（国土地理院）等の整理及び解析を行う。		最新の情報とする。
	現地 調査	現地踏査による方法とする。		1回とする。

表 4.2-1(2) 調査の方法（騒音・低周波音）

調査項目	調査方法		調査地域・調査地点	調査期間・頻度
⑤その他の予測・評価に必要な事項 ・既存の発生源の状況	既存資料調査	「土地利用現況図」（埼玉県）、「道路交通センサス」（国土交通省）等の整理及び解析を行う。	計画地及びその周辺地域とする。	最新の資料とする。
⑤その他の予測・評価に必要な事項 ・学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設及び住宅の分布状況	既存資料調査	「土地利用現況図」（埼玉県）、「住宅地図」等の整理及び解析を行う。	計画地及びその周辺地域並びに資材運搬等の車両の主要な走行ルート及びその周辺地域とする。	

表 4.2-2 騒音・低周波音等の現地調査地点の選定理由

調査項目	地点名		選定理由等
環境騒音・低周波音	S1	組合敷地北側敷地境界付近	計画地内の環境騒音及び低周波音を代表する地点として、北側・東側は、建設機械の稼働が考えられる付近に加えて、対象施設が供用した際の組合の敷地境界において最大影響と想定される付近であり、東側に近接すると配慮施設（特別養護老人ホーム憩いの里）の位置を考慮して設定した。また、西側は、計画地内西側を工事中の資材置き場等と利用し、その際に大規模設備等の組立を行うため、建設機械の稼働が考えられることから環境騒音を代表する地点として設定した。
	S2	組合敷地東側敷地境界付近	
環境騒音	S3	組合敷地西側敷地境界付近	なお、南側の調査地点については、対象施設から組合の敷地境界まで約 80m 離れており、更に最寄りの住居までは、組合の敷地境界から約 300m 離れているため、影響は軽微であると想定されることから調査地点は設定しない。
道路交通騒音・交通量	D1	北側搬入ルート	計画地周辺の主要な道路であり、資材運搬等の車両の主要な走行ルート上と住居等の配慮施設の位置を考慮して設定した。なお、計画地から東側への走行ルートについては保全対象がほとんど存在しないことから調査地点は設定しない。
	D2	南側搬入ルート	



凡例

-  計画地
-  市町界

-  主要な走行ルート
-  環境騒音・低周波音調査地点
(地点 S3 は環境騒音のみ)
-  道路交通騒音・交通量調査地点



1:15,000

0 0.15 0.3 0.45 0.6 km

図 4.2-1

騒音・低周波音、交通量
調査地点

4.2.2 予測・評価の方法

騒音に係る予測、評価の方法は表4.2-3に、環境の保全に関する配慮方針は表4.2-4に示すとおりである。

表 4.2-3(1) 予測・評価の方法（工事：騒音・低周波音）

予測事項	建設機械の稼働に伴う騒音の影響	資材運搬等の車両の走行に伴う騒音の影響
予測方法	「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)」(平成25年3月、国土交通省他)に基づき、音の伝ば理論に基づく予測式を用いて建設機械の稼働時の騒音レベルを予測する。	「ASJ RTN-Model 2023」(日本音響学会)に基づき、音の伝ば理論に基づく予測式を用いて資材運搬等の車両走行時の等価騒音レベルを予測する。
予測地域・地点	予測地域は計画地周辺約200mの範囲とし、予測地点は敷地境界及び住居等の位置を考慮して選定する。	予測地域・地点は、道路交通騒音の現地調査の調査地域・地点と同様とする。
予測対象時期	建設機械の稼働による騒音が最大となる時期とする。	資材運搬等の車両の走行台数が最大となる時期とする。
評価方法	<p><影響の回避・低減の観点> 騒音による影響が事業者等により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。</p> <p><基準、目標等との整合の観点> 以下の基準等と予測結果との間に整合が図られているかどうかを明らかにする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「騒音規制法」(昭和43年6月、法律第98号)に基づく特定建設作業に係る規制基準 ・「騒音に係る環境基準について」(平成10年9月、環境庁告示第64号)に基づく環境基準 	

表 4.2-3(2) 予測・評価の方法（存在・供用：騒音・低周波音）

予測事項	施設の稼働に伴う騒音の影響
予測方法	現地調査結果により、既存の第一工場の騒音の発生状況を把握し、施設計画から想定される騒音の発生源条件と既存の第一工場の発生源条件を比較し、定性的に予測する。
予測地域・地点	予測地域は計画地周辺約 200m の範囲とし、予測地点は組合敷地の敷地境界とする。
予測対象時期	供用後の事業活動が通常の状態に達した時期とする。
評価方法	<p>< 影響の回避・低減の観点 > 騒音による影響が事業者等により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。</p> <p>< 基準、目標等との整合の観点 > 以下の基準等と予測結果との間に整合が図られているかどうかを明らかにする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「騒音規制法」（昭和 43 年 6 月、法律第 98 号）及び「埼玉県生活環境保全条例」（平成 13 年 7 月、条例第 57 号）に基づく特定工場等に係る規制基準

表 4.2-3(3) 予測・評価の方法（存在・供用：騒音・低周波音）

予測事項	施設の稼働に伴う低周波音の影響
予測方法	現地調査結果により、既存の第一工場の低周波音の発生状況を把握し、施設計画から想定される低周波音の発生源条件と既存の第一工場の発生源条件を比較し、定性的に予測する。
予測地域・地点	予測地域は計画地周辺約 200m の範囲とし、予測地点は組合敷地の敷地境界とする。
予測対象時期	供用後の事業活動が通常の状態に達した時期とする。
評価方法	<p>< 影響の回避・低減の観点 > 低周波音による影響が事業者等により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。</p> <p>< 基準、目標等との整合の観点 > 以下の基準等と予測結果との間に整合が図られているかどうかを明らかにする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「低周波音の測定方法に関するマニュアル」（平成 12 年 10 月、環境庁大気保全局）に示された科学的知見

表 4.2-4 環境の保全に関する配慮方針（騒音・低周波音）

区分	環境の保全に関する配慮方針
建設機械の稼働に伴う騒音の影響	<ul style="list-style-type: none"> ・建設機械については、低騒音型の使用に努める。 ・建設機械のアイドリングストップを徹底する。 ・建設機械の集中稼働をしないような工事計画とするよう努める。 ・建設機械の整備・点検を適切に実施する。
資材運搬等の車両の走行に伴う騒音の影響	<ul style="list-style-type: none"> ・資材運搬等の車両のアイドリングストップを徹底する。 ・資材運搬等の車両による搬出入が一時的に集中しないよう、計画的かつ効率的な運行管理に努める。 ・資材運搬等の車両の整備・点検を適切に実施する。
施設の稼働に伴う騒音の影響	<ul style="list-style-type: none"> ・設備機器は実行可能な範囲で、低騒音型の機種を採用する。 ・各設備は、定期点検を実施し、常に正常な運転を行うように維持管理を徹底する。 ・「騒音規制法」及び「埼玉県生活環境保全条例」に規定する規制基準を遵守するとともに、モニタリングを実施する。
施設の稼働に伴う低周波音の影響	<ul style="list-style-type: none"> ・各設備機器の堅固な取り付け、適正な維持・管理を行い、低周波音の発生防止に努めるよう指導する。

4.3 振動

4.3.1 調査の方法

振動に係る調査項目は、①振動（環境振動、道路交通振動）の状況、②道路交通の状況、③振動の伝ばに影響を及ぼす地質・地盤の状況、④その他の予測・評価に必要な事項（既存の発生源の状況、学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設及び住宅の分布状況）とする。

振動に係る調査の方法は表4.3-1に、現地調査地点の選定理由は表4.3-2に示すとおりである。また、現地調査地点は図4.3-1に示すとおりである。

表 4.3-1(1) 調査の方法（振動）

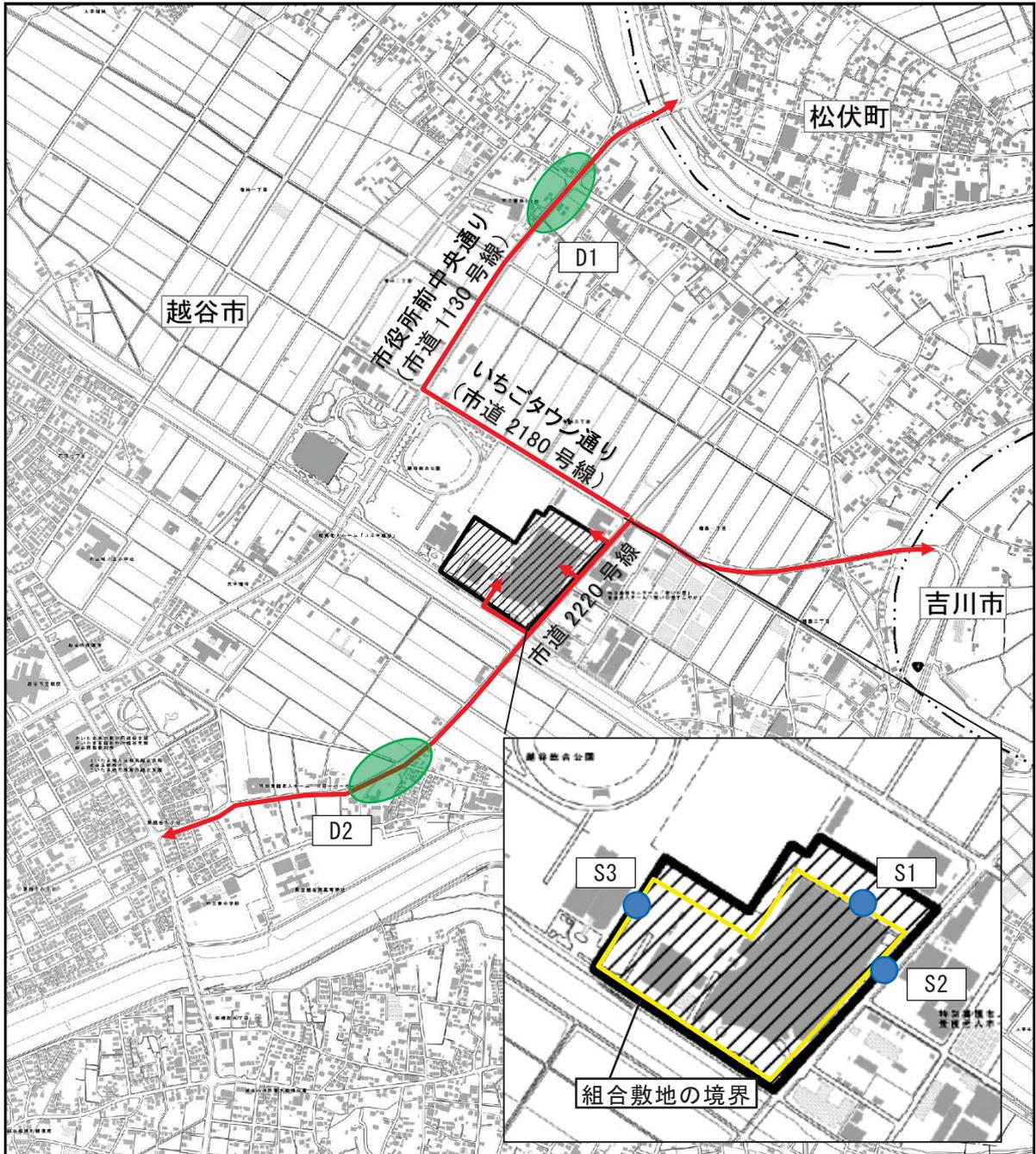
調査項目	調査方法		調査地域・調査地点	調査期間・頻度
①振動の状況 ・道路交通振動	既存資料調査	「自動車交通騒音・道路交通振動実態調査」（埼玉県）等の既存資料データの整理及び解析を行う。	工事中の資材運搬等の車両の主要な走行ルート及びその周辺地域とする。	最新の資料とする。
①振動の状況 ・環境振動	現地調査	「振動規制法施行規則」（昭和51年11月総理府令第58号）及び「JIS Z 8735 振動レベル測定方法」に定める測定方法とする。	計画地における環境振動を代表する3地点（北方向、東方向、西方向とする）。	平日1回（24時間測定）とする。
①振動の状況 ・道路交通振動	現地調査		工事中の資材運搬等車両の主要な走行ルートの2地点とする。	
②道路交通の状況 ・交通量	既存資料調査	「道路交通センサス」（国土交通省）等の整理及び解析を行う。	工事中の資材運搬等車両の主要な走行ルートの2地点とする。	最新の資料とする。
②道路交通の状況 ・道路の構造、 交通量	現地調査	道路の構造	工事中の資材運搬等車両の主要な走行ルートの2地点とする。	1回とする。
		交通量		カウンターで2車種（大型車・小型車）自動車台数及び二輪車台数を計測する。
③振動の伝ばに影響を及ぼす地質・地盤の状況	既存資料調査	「表層地質図」等の整理及び解析を行う。	計画地及びその周辺地域並びに資材運搬等の車両の主要な走行ルート及びその周辺地域とする。	最新の資料とする。
	現地調査	「道路環境影響評価の技術手法（平成24年度版）」（平成25年3月、国土交通省他）に示される方法に基づき、大型車単独走行時の振動加速度レベルを1/3オクターブバンド分析器により測定する。この測定結果から振動加速度レベルが最大を示す周波数帯域の中心周波数を読み取り、これらを平均して地盤卓越振動数を求める。	工事中の資材運搬等車両の主要な走行ルートの2地点とする。	1回とする。

表 4.3-1(2) 調査の方法（振動）

調査項目	調査方法		調査地域・調査地点	調査期間・頻度
④その他の予測・評価に必要な事項 ・既存の発生源の状況	既存資料調査	「土地利用現況図」（埼玉県）、「道路交通センサス」（国土交通省）等の整理及び解析を行う。	計画地及びその周辺地域とする。	最新の資料とする。
④その他の予測・評価に必要な事項 ・学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設及び住宅の分布状況	既存資料調査	「土地利用現況図」（埼玉県）、「住宅地図」等の整理及び解析を行う。	計画地及びその周辺地域並びに資材運搬等の車両の主要な走行ルート及びその周辺地域とする。	

表 4.3-2 振動等の現地調査地点の選定理由

調査項目	地点名		選定理由等
環境振動	S1	組合敷地北側敷地境界付近	<p>計画地内の環境振動を代表する地点として、北側・東側は、建設機械の稼働が考えられる付近に加えて、対象施設が供用した際の組合の敷地境界において最大影響と想定される付近であり、東側に近接すると配慮施設（特別養護老人ホーム憩いの里）の位置を考慮して設定した。</p> <p>また、西側は、計画地内西側を工事中の資材置き場等と利用し、その際に大規模設備等の組立を行うため、建設機械の稼働が考えられることから環境騒音を代表する地点として設定した。</p> <p>なお、南側の調査地点については、対象施設から組合の敷地境界まで約80m離れており、更に最寄りの住居までは、組合の敷地境界から約300m離れているため、影響は軽微であると想定されることから調査地点は設定しない。</p>
	S2	組合敷地東側敷地境界付近	
	S3	組合敷地西側敷地境界付近	
道路交通振動・交通量・地盤卓越振動数	D1	北側搬入ルート	<p>計画地周辺の主要な道路であり、資材運搬等の車両の主要な走行ルート上と住居等の配慮施設の位置を考慮して設定した。</p> <p>なお、計画地から東側への走行ルートについては保全対象がほとんど存在しないことから調査地点は設定しない。</p>
	D2	南側搬入ルート	



凡例

 計画地

 市町界

 主要な走行ルート

 環境振動調査地点

 道路交通振動・交通量調査地点



1:15,000

0 0.15 0.3 0.45 0.6 km

図 4.3-1

振動、交通量調査地点

4.3.2 予測・評価の方法

振動に係る予測、評価の方法は表4.3-3に、環境の保全に関する配慮方針は表4.3-4に示すとおりである。

表 4.3-3(1) 予測・評価の方法（工事：振動）

予測事項	建設機械の稼働に伴う振動の影響	資材運搬等の車両の走行に伴う振動の影響
予測方法	「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)」(平成25年3月、国土交通省他)に基づき、振動の伝ば理論に基づく予測式を用いて建設機械の稼働時の振動レベルを予測する。	「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)」(平成25年3月、国土交通省他)に基づき、道路交通振動の予測式を用いて資材運搬等の車両走行時の振動レベルを予測する。
予測地域・地点	予測地域は計画地周辺約200mの範囲とし、予測地点は敷地境界及び住居等の位置を考慮して選定する。	予測地域・地点は、道路交通振動の現地調査の調査地域・地点と同様とする。
予測対象時期	建設機械の稼働による振動が最大となる時期とする。	資材運搬等の車両の走行台数が最大となる時期とする。
評価方法	<p><影響の回避・低減の観点> 振動による影響が事業者等により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。</p> <p><基準、目標等との整合の観点> 以下の基準等と予測結果との間に整合が図られているかどうかを明らかにする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「振動規制法」(昭和51年6月、法律第64号)に基づく特定建設作業に係る規制基準 ・「振動規制法」(昭和51年6月、法律第64号)に基づく道路交通振動の要請限度 	

表 4.3-3(2) 予測・評価の方法（存在・供用：振動）

予測事項	施設の稼働に伴う振動の影響
予測方法	現地調査結果により、既存の第一工場の振動の発生状況を把握し、施設計画から想定される振動の発生源条件と既存の第一工場の発生源条件を比較し、定性的に予測する。
予測地域・地点	予測地域は計画地周辺約 200m の範囲とし、予測地点は組合敷地の敷地境界とする。
予測対象時期	供用後の事業活動が通常の状態に達した時期とする。
評価方法	<p>< 影響の回避・低減の観点 > 振動による影響が事業者等により実行可能な範囲内のできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。</p> <p>< 基準、目標等との整合の観点 > 以下の基準等と予測結果との間に整合が図られているかどうかを明らかにする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「振動規制法」（昭和 51 年 6 月、法律第 64 号）及び「埼玉県生活環境保全条例」（平成 13 年 7 月、条例第 57 号）に基づく特定工場等に係る規制基準

表 4.3-4 環境の保全に関する配慮方針（振動）

区分	環境の保全に関する配慮方針
建設機械の稼働に伴う振動の影響	<ul style="list-style-type: none"> ・建設機械については、低振動型の使用に努める。 ・建設機械のアイドルストップを徹底する。 ・建設機械の集中稼働をしないような工事計画とするよう努める。 ・建設機械の整備・点検を適切に実施する。
資材運搬等の車両の走行に伴う振動の影響	<ul style="list-style-type: none"> ・資材運搬等の車両のアイドルストップを徹底する。 ・資材運搬等の車両による搬出入が一時的に集中しないよう、計画的かつ効率的な運行管理に努める。 ・資材運搬等の車両の整備・点検を適切に実施する。
施設の稼働に伴う振動の影響	<ul style="list-style-type: none"> ・設備機器は実行可能な範囲で、低振動型の機種を採用する。 ・特に振動の発生が想定される設備機器は、振動の伝播を防止する装置等を設置する。 ・各設備は、定期点検を実施し、常に正常な運転を行うように維持管理を徹底する。 ・「振動規制法」及び「埼玉県生活環境保全条例」に規定する規制基準を遵守するとともに、モニタリングを実施する。

4.4 悪臭

4.4.1 調査の方法

悪臭に係る調査項目は、①悪臭の状況、②気象の状況、③臭気の移流、拡散等に影響を及ぼす地形・地物の状況、④その他の予測・評価に必要な事項（既存の発生源の状況、学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設及び住宅の分布状況）とする。

悪臭に係る調査の方法は表4.4-1に、現地調査地点の選定理由は表4.4-2に示すとおりである。

表 4.4-1 調査の方法（悪臭）

調査項目	調査方法		調査地域・調査地点	調査期間・頻度
①悪臭の状況 ・特定悪臭物質 22項目 ・臭気指数（濃度）	現地調査	「特定悪臭物質の測定の方法」（昭和47年、環境庁告示第9号）「臭気指数及び臭気排出強度の算定の方法」（平成7年、環境庁告示第63号）及び「埼玉県生活環境保全条例施行規則 別表14備考三の規定に基づく悪臭の測定方法」（平成14年埼玉県告示第604号）に定める方法	調査地域は、既存の第一工場煙突から半径2kmの範囲とする。 調査地点は、計画地周辺4地点とする。 ※一般環境大気質の調査地域・調査地点と同地点とする。 （図4.1-1参照）	1回（夏）とする。
	既存資料調査	過年度に実施した既存の第一工場稼働時の調査結果等の整理及び解析を行う。	計画地内の2地点（風上側、風下側）とする。	最新資料を含む過去5年分とする。
②気象の状況 ・風向、風速、気温、湿度、日射量、放射収支量	既存資料調査	地域気象観測所の観測資料の整理及び解析を行う。	計画地近傍の越谷地域気象観測所とする。	最新の1年とする。気象の異常年検定では当該年及び過去10年間のデータを用いることとする。
	現地調査	「4.1大気質」における地上気象の調査結果を利用する。	計画地内1地点とする。	1年間とする。
③臭気の移流、拡散等に影響を及ぼす地形・地物の状況	既存資料調査	「地形分類図」や「地形図」等の既存資料を整理する。	計画地及びその周辺地域とする。	最新の資料とする。
④その他の予測・評価に必要な事項 ・既存の発生源の状況	既存資料調査	「土地利用現況図」（埼玉県）等の整理及び解析を行う。		
④その他の予測・評価に必要な事項 ・学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設及び住宅の分布状況	既存資料調査	「土地利用現況図」（埼玉県）、「住宅地図」等の整理及び解析を行う。	計画地及びその周辺地域とする。	

表 4.4-2 悪臭の現地調査地点等の選定理由

調査項目	調査対象地域・調査地点		選定理由等
特定悪臭物質 22項目、臭 気指数（濃 度）	調査地域（既存の第一工場煙突から半径 2 km の範囲）		対象施設の煙突からの排ガス条件、越谷気象台及び環境科学国際 C 測定局の令和 5 年の気象条件を使用し、プルーム・パフ式により事前拡散計算を行った結果、風下距離 0.8km 付近で最大着地濃度が出現すると考えられることから、調査地域は、最大着地濃度出現距離から 2 倍の距離（1.6 km）を十分に含む 2 km の範囲として設定した。
	A2	計画地北側住居等付近	調査地点は、対象施設の煙突からの排ガス条件、越谷気象台及び環境科学国際 C 測定局の令和 5 年の気象条件を使用し、プルーム・パフ式により事前拡散計算を行った結果、風下距離 0.8km 付近で最大着地濃度が出現すると考えられることから、既存の第一工場の煙突から東西南北 0.8 km 付近の住居等の配慮施設の位置を考慮して設定した。
	A3	計画地東側住居等付近	
	A4	計画地南側住居等付近	
	A5	計画地西側住居等付近	

4.4.2 予測・評価の方法

悪臭に係る予測、評価の方法は表4.4-3に、環境の保全に関する配慮方針は表4.4-4に示すとおりである。

表 4.4-3 予測・評価の方法（存在・供用：悪臭）

予測事項	施設の稼働に伴う特定悪臭物質及び臭気指数の影響（煙突排ガスによる臭気及び施設から漏洩する臭気）
予測方法	対象施設の煙突から排出される排ガスの臭気については、大気拡散式（プルーム・パフ式等）に基づく理論計算を用いた定量的な予測、または類似事例（既存の第一工場）の解析を基に定性的な予測を行う。また、施設から漏洩する臭気については、類似事例（既存の第一工場）の解析を基に定性的な予測を行う。
予測地域・地点	予測地域・地点は、調査地域・地点に準ずる。
予測対象時期	供用後の事業活動が通常の状態に達した時期とする。
評価方法	<p><影響の回避・低減の観点> 悪臭による影響が事業者等により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。</p> <p><基準、目標等との整合の観点> 以下の基準等と予測結果との間に整合が図られているかどうかを明らかにする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「悪臭防止法」（昭和46年6月、法律第91号）及び「埼玉県生活環境保全条例」（平成13年7月、条例第57号）に基づく敷地境界における規制基準

表 4.4-4 環境の保全に関する配慮方針（悪臭）

区分	環境の保全に関する配慮方針
施設の稼働に伴う悪臭の影響	<ul style="list-style-type: none"> ・臭気が発生しやすい場所は密閉構造とし、内部を負圧にし、臭気の漏えいを防ぐ。 ・プラットホーム出入扉にはエアカーテンを設置する。 ・プラットホーム及び敷地内道路は定期的に清掃するとともに、必要に応じてプラットホーム及びごみピット内への消臭剤散布により悪臭防止に努める。

4.5 水質

4.5.1 調査の方法

水質に係る調査項目は、①公共用水域の水質の状況、②水象の状況、③その他の予測・評価に必要な事項（降水量の状況、既存の発生源の状況、水利用及び水域利用の状況）とする。

水質に係る調査の方法は表4.5-1に、現地調査地点の選定理由は表4.5-2に、現地調査地点は図4.5-1に示すとおりである。

表 4.5-1(1) 調査の方法（水質）

調査項目	調査方法		調査地域 ・調査地点	調査期間 ・頻度
①公共用水域の水質の状況 ・生物化学的酸素要求量 ・浮遊物質量 ・窒素及び燐（T-N、T-P） ・水素イオン濃度 ・溶存酸素量 ・その他の生活環境項目（大腸菌数） ・健康項目等 ^注	既存資料調査	「公共用水域及び地下水の水質測定結果」（埼玉県HP） 「越谷市統計年報」（越谷市HP）等の整理及び解析を行う。	計画地近傍の新方川、古利根川、元荒川、中川の4地点とする。	最新資料とする。
	現地調査	「水質汚濁に係る環境基準について」及び「ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁及び土壌汚染に係る環境基準について」に定める測定方法	計画地からの排水先である計画地南側の新方川の1地点（放流口下流）とする。	4季（春、夏、秋、冬）とする。 健康項目等は2季（夏、冬）とする。
①公共用水域の水質の状況 ・底質に係る有害物質等（シアン、アルキル水銀、有機リン、カドミウム、鉛、六価クロム、ヒ素、総水銀、PCB、ダイオキシン類）	現地調査	「底質調査方法について（昭和63年環水管第127号環境庁水質保全局長通知）」、「ダイオキシン類に係る底質調査測定マニュアル」（平成21年3月改定、環境省）、その他環境省の告示又は通知に定める方法	計画地からの排水先である計画地南側の新方川の1地点（放流口下流）とする。	2季（夏、冬）とする。

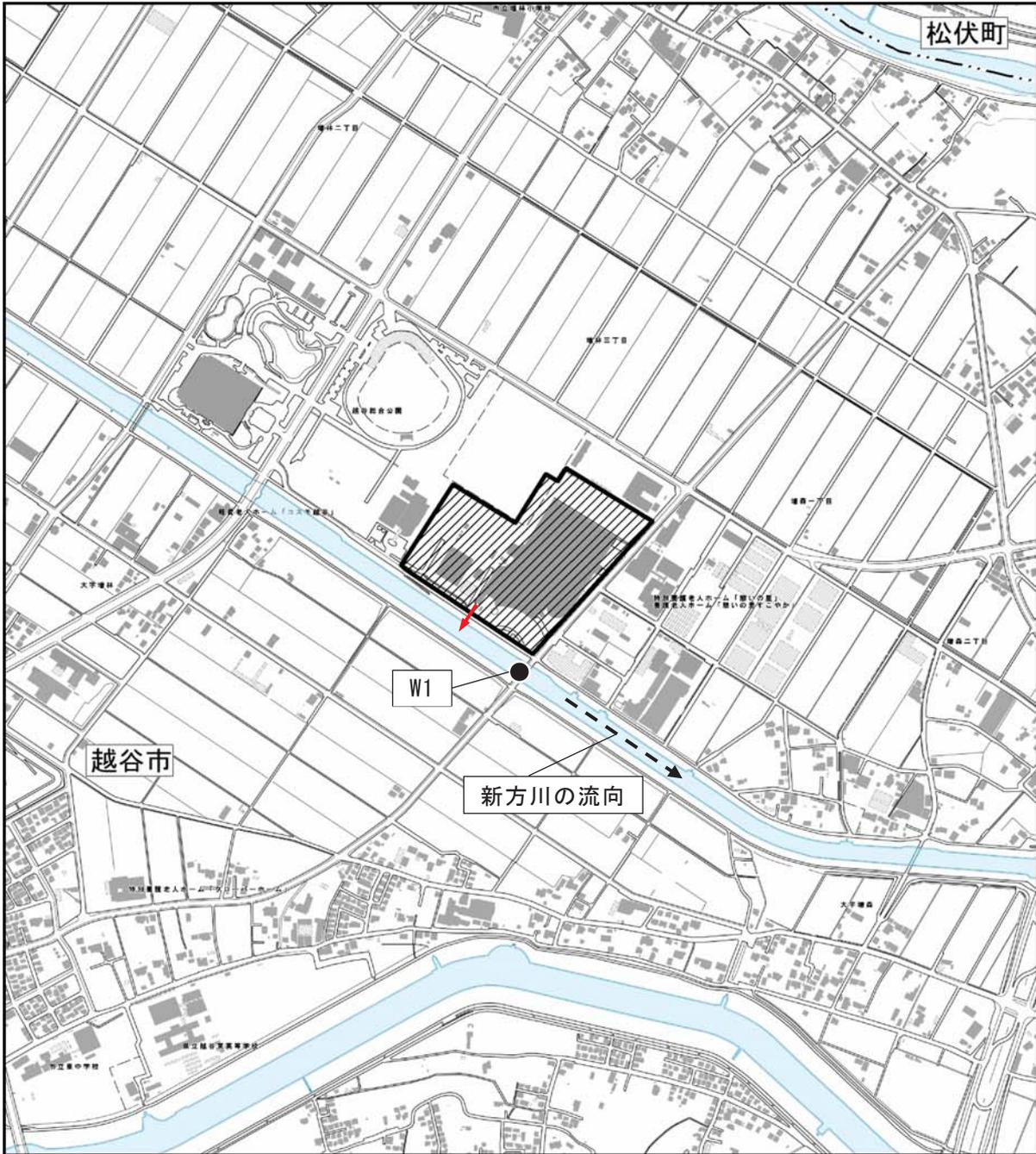
注：健康項目等：カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,3-ジクロロプロペン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素、ほう素、1,4-ジオキサン、ダイオキシン類

表 4.5-1(2) 調査の方法（水質）

調査項目	調査方法		調査地域・調査地点	調査期間・頻度
②水象の状況 ・河川流量、流速、 水位	既存資料調査	「公共用水域及び地下水の水質測定結果」（埼玉県 HP）「越谷市統計年報」（越谷市 HP）等の整理及び解析を行う。	計画地近傍の新方川、古利根川、元荒川、中川の4地点とする。	最新の資料とする。
	現地調査	「水質調査方法について」（昭和46年環水管第30号環境庁水質保全局長通知）に定める測定方法	計画地からの排水先である計画地南側の新方川の1地点（放流口下流）とする。	4季（春、夏、秋、冬）とする。
②水象の状況 ・河川等の形状、 底質の堆積状況	現地調査	河川等の形状、底質の堆積状況は現地踏査による方法	計画地からの排水先である計画地南側の新方川の1地点（放流口下流）とする。	水位が低い任意の時期に1回
③その他の予測・ 評価に必要な 事項 ・降水量の状況	既存資料調査	気象観測所の測定データの整理及び解析を行う。	計画地最寄りの越谷地域気象観測所とする。	最新の資料とする。
③その他の予測・ 評価に必要な 事項 ・既存発生源の状況	既存資料調査	「土地利用現況図」（埼玉県）、「住宅地図」等の整理及び解析を行う。	計画地及びその周辺とする。	最新の資料とする。
③その他の予測・ 評価に必要な 事項 ・水利用及び水域 利用の状況	既存資料調査		計画地近傍の新方川、古利根川、元荒川、中川とする。	最新の資料とする。

表 4.5-2 水質等の現地調査地点の選定理由

調査項目	地点名		選定理由等
水質の状況・ 水象の状況	W1	新方川（下流側）	対象施設の供用時に、施設排水が新方川に合流する地点の下流側の地点を設定した。



凡例

-  計画地
-  市町界
-  河川

-  排水経路
-  公共用水域の水質、水象調査地点



1:10,000

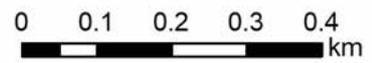


図 4.5-1

水質調査地点

4.5.2 予測・評価の方法

水質に係る予測、評価の方法は表4.5-3に、環境の保全に関する配慮方針は表4.5-4に示すとおりである。

表 4.5-3 予測・評価の方法（存在・供用：水質）

予測事項	施設の稼働に伴う水質への影響 (施設の稼働に伴う公共用水域の水質 の変化の程度)	施設の稼働に伴う底質への影響 (施設の稼働に伴う底質に係る有害物 質等の変化の程度及び拡散の程度)
予測方法	事業計画における施設の稼働に伴い想定される排水量、排水濃度等を考慮した、完全混合式等を用いる定量的な予測又は事業計画等を考慮し、定性的な予測とする。	現地調査結果及び「施設の稼働に伴う水質への影響」の予測結果を引用し、定性的に予測する。
予測地域・地点	予測地点は調査地点に準じる。	予測地点は調査地点に準じる。
予測対象時期	供用後の事業活動が通常の状態に達した時期とする。	
評価方法	<p><影響の回避・低減の観点> 水質への影響が事業者等により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。</p> <p><基準、目標等との整合の観点> 以下の基準等と予測結果との間に整合が図られているかどうかを明らかにする。 ・水質汚濁に係る環境基準について(昭和46年12月、環境庁告示第59号)</p>	

表 4.5-4 環境の保全に関する配慮方針（水質）

区分	環境の保全に関する配慮方針
施設の稼働に伴う水質への影響	<ul style="list-style-type: none"> 施設の稼働に伴う排水は、「水質汚濁防止法」及び「埼玉県生活環境保全条例」において規定される排水基準を遵守するとともに、モニタリングを実施する。
施設の稼働に伴う底質への影響	

4.6 土壌

4.6.1 調査の方法

土壌に係る調査項目は、①土壌の状況、②その他の予測・評価に必要な事項（土地利用状況）とする。

土壌に係る調査の方法は表4.6-1に、現地調査地点の選定理由は表4.6-2に示すとおりである。

表 4.6-1 調査の方法（土壌）

調査項目	調査方法		調査地域・調査地点	調査期間・頻度
①土壌の状況 ・土壌の汚染に係る環境基準に定める項目 ・ダイオキシン類	既存資料調査	「土壌常時監視結果」（埼玉県HP）等の整理及び解析を行う。	計画地及びその周辺とする。	最新資料の資料とする。
	現地調査	「土壌の汚染に係る環境基準について」（平成3年環境庁告示第46号）、「土壌及び地下水の汚染の調査及び対策に関する指針」（埼玉県）、「ダイオキシン類による大気汚染、水質の汚濁及び土壌の汚染に係る環境基準について」（平成11年環境庁告示第68号）に定める測定方法	調査地域は、既存の第一工場煙突から半径2kmの範囲とする。 調査地点は、計画地周辺4地点とする。 ※一般環境大気質の調査地域・調査地点と同地点とする。 (図4.1-1参照)	1回とする。
②その他の予測・評価に必要な事項 ・土地利用状況	既存資料調査	「土地利用現況図」（埼玉県）等の整理及び解析を行う。	計画地及びその周辺とする。	最新の資料とする。

表 4.6-2 土壌の現地調査地点の選定理由

調査項目	調査対象地域・調査地点		選定理由等
土壌の状況	調査地域（既存の第一工場煙突から半径2kmの範囲）		対象施設の煙突からの排ガス条件、越谷気象台及び環境科学国際C測定局の令和5年の気象条件を使用し、プルーム・パフ式により事前拡散計算を行った結果、風下距離0.8km付近で最大着地濃度が出現すると考えられることから、調査地域は、最大着地濃度出現距離から2倍の距離（1.6km）を十分に含む2kmの範囲として設定した。
	A2	計画地北側住居等付近	調査地点は、対象施設の煙突からの排ガス条件、越谷気象台及び環境科学国際C測定局の令和5年の気象条件を使用し、事前拡散計算を行った結果、風下距離0.8km付近で最大着地濃度が出現すると考えられることから、既存の第一工場の煙突から東西南北0.8km付近の住居等の配慮施設の位置を考慮して設定した。
	A3	計画地東側住居等付近	
	A4	計画地南側住居等付近	
	A5	計画地西側住居等付近	

4.6.2 予測・評価の方法

土壌に係る予測、評価の方法は表4.6-3に、環境の保全に関する配慮方針は表4.6-4に示すとおりである。

表 4.6-3 予測・評価の方法（存在・供用：土壌）

予測事項	施設の稼働に伴う土壌への影響
予測地域・地点	予測地域は計画地及びその周辺とし、予測地点は調査地点に準ずる。
予測方法	施設の稼働に伴う大気質の予測結果を考慮し、計画地周辺への土壌への影響について定性的に予測する。
予測対象時期	供用後の事業活動が通常の状態に達した時期とする。
評価方法	<p><影響の回避・低減の観点> 土壌への影響が事業者等により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。</p> <p><基準、目標等との整合の観点> 以下の基準等と予測結果との間に整合が図られているかどうかを明らかにする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「土壌の汚染に係る環境基準」（平成3年8月、環境庁告示第46号）、「ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁（水底の底質の汚染を含む。）及び土壌の汚染に係る環境基準」（平成11年12月、環境庁告示第68号）に基づく環境基準 ・「埼玉県生活環境確保条例」（平成13年条例第57号）に基づく特定有害物質の土壌汚染基準

表 4.6-4 環境の保全に関する配慮方針（土壌）

区分	環境の保全に関する配慮方針
施設の稼働に伴う土壌への影響	<ul style="list-style-type: none"> ・施設の稼働に伴い発生する排ガスは、「大気汚染防止法」、「ダイオキシン類対策特別措置法」、「埼玉県生活環境保全条例」において規定される規制基準を遵守する。 ・排ガス処理設備を適切に運転・管理を行うことで、排ガス中の大気汚染物質の捕集、除去を行い土壌への沈降、蓄積による汚染の防止に努める。 ・灰等の車両への積込みは、場外に飛散させないために施設建屋内で行う。 ・灰等の運搬にあたっては、飛散や流出防止対策を施した運搬車両を使用する。

4.7 動物

4.7.1 調査の方法

動物に係る調査項目は、①動物相の状況、②保全すべき種の状況、③その他の予測・評価に必要な事項（広域的な動物相及び動物分布の状況、過去の動物相の変遷、地域住民その他の人との関わりの状況）とする。

動物に係る調査の方法は表4.7-1に、現地調査地点等の選定理由は表4.7-2に示すとおりである。また、調査地域及び調査地点は図4.7-2に示すとおりである。

表 4.7-1 調査の方法（動物）

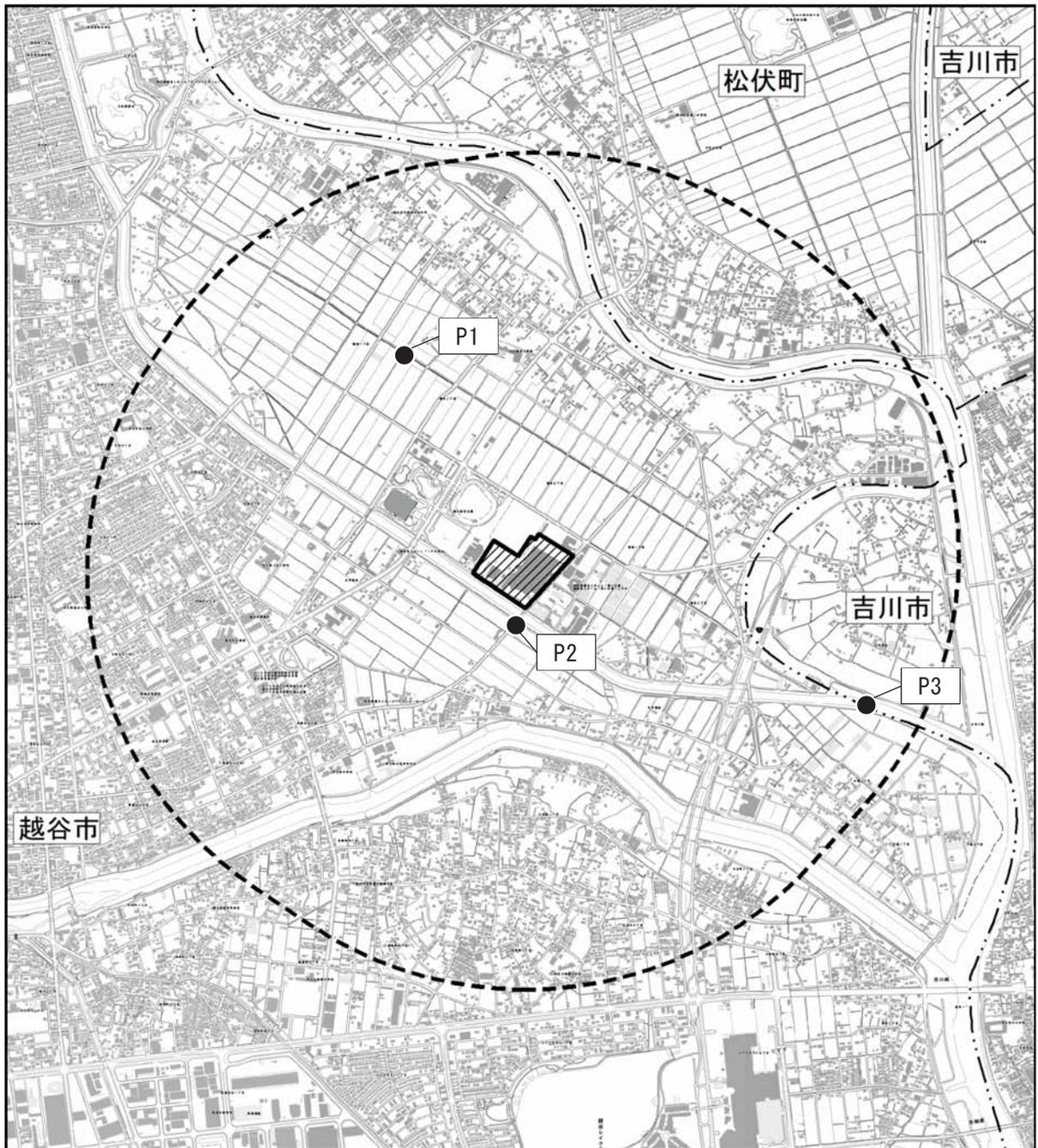
調査項目	調査方法		調査地域・調査地点	調査期間・頻度	
①動物相の状況 ・猛禽類 ・魚類 ・底生動物	既存資料調査	「埼玉県レッドデータブック 2018 動物編」（2018年3月、埼玉県）等の整理及び解析を行う。		計画地及びその周辺とする。	最新の資料とする。
	現地調査	猛禽類	定点観察法及び営巣地踏査による調査とする。	調査地域は計画地及びその周辺1.5kmの範囲とする。調査地点は3地点とする。	定点観察法：2月～6月の毎月2日間連続、年5回 営巣地踏査：調査地域内に営巣地があると考えられた場合に適宜実施する。
		魚類	タモ網等による任意確認による調査とする。	計画地からの排水先である計画地南側の新方川の放流口から上下流200m程度とする。	3季（春、夏、秋）とする。
		底生動物	タモ網等による任意採集による調査とする。		
②保全すべき種の状況 ・保全すべき種の生息域及び個体数又は生息密度 ・生息環境	既存資料調査	「埼玉県レッドデータブック 2018 動物編」（2018年3月、埼玉県）等の整理により、保全すべき種の抽出を行う。		計画地及びその周辺とする。	現地調査の前に行う。
	現地調査	生息域	動物相の状況の調査により把握する。	動物相の状況と同様とする。	抽出した対象の特性に応じて、最適な時期とする。
		個体数 生息密度	直接観察により可能な限り調査する。		
生息環境	餌となる動植物の分布、営巣木、産卵場その他の営巣繁殖の場、河川等の水深等の非生物上の生息条件等を可能な限り推定する。				
③その他の予測・評価に必要な事項 ・広域的な動物相及び動物分布の状況 ・過去の動物相の変遷 ・地域住民その他の人との関わりの状況	既存資料調査	既存資料、専門家・地元有識者等からの聞き取りにより調査を実施する。		計画地及びその周辺とする。	適宜実施する。

表 4.7-2(1) 動物等の現地調査地点等の選定理由

調査項目	地点名	調査方法	選定理由等
猛禽類	P1	定点観察法	計画地及びその周辺を広く視認できる地点を設定した。
	P2		
	P3		

表 4.7-2(2) 動物等の現地調査地点等の選定理由

調査項目	調査対象地域等	調査方法	選定理由等
猛禽類	計画地及びその周辺 1.5km の範囲	定点観察法	動物等に対する影響が予想される範囲として設定した。
魚類	計画地からの排水先である計画地南側の新方川の放流口から上下流 200m 程度	任意確認	
底生動物		任意採集	



凡 例



計画地



計画地より1.5km

---- 猛禽類調査地域 (計画地から周辺 1.5km)



● 猛禽類調査地点

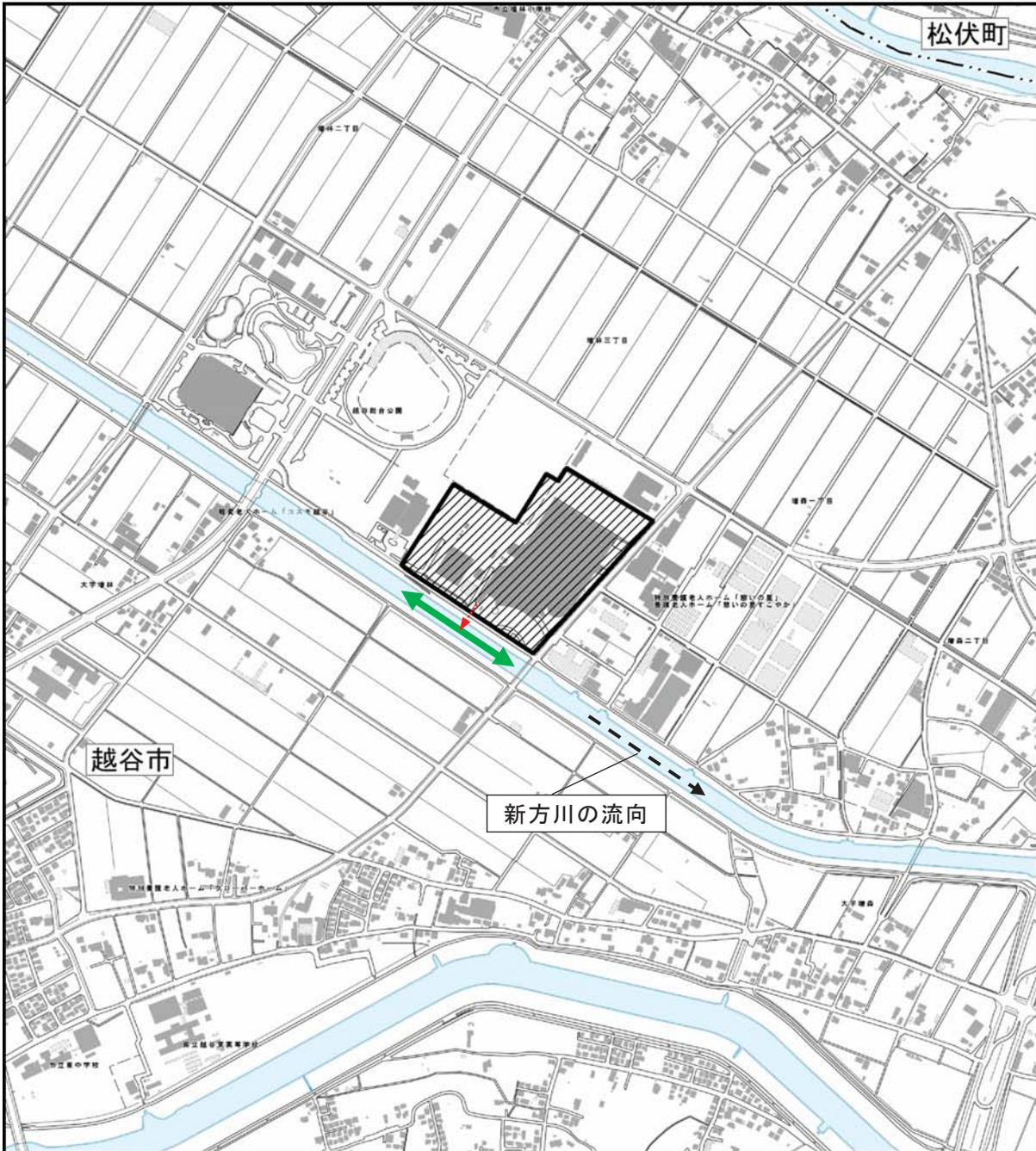


1:25,000

0 0.25 0.5 0.75 1 km

図 4.7-1 (1)

猛禽類調査地域・調査地点



凡 例

-  計画地
-  市町界
-  河川

-  排水経路
-  魚類・底生動物調査地点
(計画地からの排水先である計画地南側の新方川の放流口から上下流 200m 程度)



1:10,000

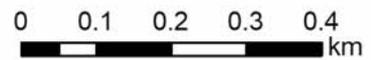


図 4.7-2(2)

魚類・底生動物調査地点

4.7.2 予測・評価の方法

動物に係る予測、評価の方法は表4.7-3に、環境の保全に関する配慮方針は表4.7-4に示すとおりである。

表 4.7-3(1) 予測・評価の方法（工事：動物）

予測事項	工事の実施（建設機械の稼働、資材運搬等の車両）による動物（猛禽類）への影響
予測方法	事業計画、調査結果の重ね合わせによる推定、類似事例又は学識経験者の意見等に基づく推定により予測する。
予測地域・地点	予測地域・地点は、計画地とその周辺 1.5km の範囲とする。
予測対象時期	工事による影響が最大となる時期とする。
評価方法	< 影響の回避・低減の観点 > 動物への影響が事業者等により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。

表 4.7-3(2) 予測・評価の方法（存在・供用：動物）

予測事項	施設の稼働による動物（魚類・底生動物）への影響
予測方法	事業計画、調査結果の重ね合わせによる推定、類似事例又は学識経験者の意見等に基づく推定により予測する。
予測地域・地点	予測地域・地点は、計画地からの排水先である計画地南側の新方川の放流口から下流とする。
予測対象時期	供用後の事業活動が通常の状態に達した時期とする。
評価方法	< 影響の回避・低減の観点 > 動物への影響が事業者等により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを評価する。

表 4.7-4 環境の保全に関する配慮方針（動物）

区分	環境の保全に関する配慮方針
工事の実施（建設機械の稼働、資材運搬等の車両）による動物（猛禽類）への影響	<ul style="list-style-type: none"> ・建設機械については、低騒音型・低振動型の使用に努める。 ・建設機械のアイドリングストップを徹底する。 ・建設機械の集中稼働をしないような工事計画とするよう努める。 ・建設機械の整備・点検を適切に実施する。 ・資材運搬等の車両のアイドリングストップを徹底する。 ・資材運搬等の車両による搬出入が一時的に集中しないよう、計画的かつ効率的な運行管理に努める。 ・資材運搬等の車両の整備・点検を適切に実施する。
施設の稼働による動物（魚類・底生動物）への影響	<ul style="list-style-type: none"> ・施設の稼働に伴う排水は、「水質汚濁防止法」及び「埼玉県生活環境保全条例」において規定される排水基準を遵守するとともに、モニタリングを実施する。

4.8 廃棄物等

4.8.1 予測・評価の方法

廃棄物等に係る予測、評価の方法は表4.8-1に、環境の保全に関する配慮方針は表4.8-2に示すとおりである。

表 4.8-1 予測・評価の方法（存在・供用：廃棄物等）

予測事項	施設の稼働に伴う廃棄物の影響 (廃棄物の種類及び種類ごとの排出量、廃棄物の排出抑制の状況)
予測方法	事業計画や、類似施設として既存施設の廃棄物の種類及び種類ごとの排出量を把握し予測する。また、廃棄物の排出抑制の状況については、関連資料を整理する。
予測地域・地点	予測地域は、計画地内（組合敷地内を対象）とする。
予測対象時期	供用後の事業活動が通常の状態に達した時期とする。
評価方法	<p><影響の回避・低減の観点> 廃棄物等の排出抑制が事業者等により実行可能な範囲内でできる限りなされているかどうかを評価する。</p> <p><基準、目標等との整合の観点> 埼玉県や越谷市の廃棄物等に係る計画等の目標等と予測結果との間に整合が図られているかどうかを明らかにする。</p>

表 4.8-2 環境の保全に関する配慮方針（廃棄物等）

区分	環境の保全に関する配慮方針
施設の稼働に伴う廃棄物の影響	・関係法令等を遵守し、適正な処理・処分を実施するとともに、分別回収の上、減量化及び再利用・再資源化の向上に努める。

4.9 温室効果ガス等

4.9.1 予測・評価の方法

温室効果ガス等に係る予測、評価の方法は表4.9-1に、環境の保全に関する配慮方針は表4.9-2に示すとおりである。

表 4.9-1(1) 予測・評価の方法（工事：温室効果ガス等）

予測事項	建設機械の稼働に伴う温室効果ガス（二酸化炭素の排出量及び排出量削減の状況）	資材等運搬等の車両の走行に伴う温室効果ガス（二酸化炭素の排出量及び排出量削減の状況）
予測方法	二酸化炭素の排出量については、工事計画から建設機械の種類、稼働台数を設定し、既存資料の燃料消費量の原単位や二酸化炭素の排出係数等を用いて予測する。 二酸化炭素の排出量削減の状況については、環境保全措置を明らかにしたうえで、その効果を考慮して予測する。	二酸化炭素の排出量については、工事計画等から車両台数や走行量を設定し、二酸化炭素の排出係数等を用いて予測する。 二酸化炭素の排出量削減の状況については、環境保全措置を明らかにしたうえで、その効果を考慮して予測する。
予測地域・地点	予測地域は、計画地とする。	予測地域は、計画地及び車両の走行範囲とする。
予測対象時期	工事期間とする。	
評価方法	<p><影響の回避・低減の観点> 温室効果ガス等の排出抑制が事業者等により実行可能な範囲内でできる限りなされているかどうかを評価する。</p> <p><基準、目標等との整合の観点> 埼玉県や越谷市の温室効果ガス等に係る計画等の目標等と予測結果との間に整合が図られているかどうかを明らかにする。</p>	

表 4.9-1(2) 予測・評価の方法（存在・供用：温室効果ガス等）

予測事項	施設の稼働に伴う温室効果ガス （温室効果ガスの種類ごとの排出量 及び排出量削減の状況）	自動車等の走行に伴う温室効果ガス （二酸化炭素の排出量及び排出量削減 の状況）
予測方法	温室効果ガスの排出量については、 類似施設として既存施設のエネルギー 消費量等の活動量を把握し、温室 効果ガスの排出係数等を用いて予測 する。 二酸化炭素の排出量削減の状況につ いては、環境保全措置を明らかにし たうえで、その効果を考慮して予測 する。	二酸化炭素の排出量については、類似 施設である既存施設又は各種統計資料 等を用いて車両台数や走行量を設定 し、二酸化炭素の排出係数等を用いて 予測する。 二酸化炭素の排出量削減の状況につ いては、環境保全措置を明らかにしたう えで、その効果を考慮して予測する。
予測地域・ 地点	予測地域は、計画地（組合敷地内を対 象）とする。	予測地域は、計画地（組合敷地内を対 象）及び車両の走行範囲とする。
予測対象時期	供用後の事業活動が通常の状態に達した時期とする。	
評価方法	＜影響の回避・低減の観点＞ 温室効果ガス等の排出抑制が事業者等により実行可能な範囲内でできる限り なされているかどうかを評価する。	

表 4.9-2 環境の保全に関する配慮方針（温室効果ガス等）

区分	環境の保全に関する配慮方針
建設機械の稼働に伴う温室効果ガスの影響	<ul style="list-style-type: none"> ・ 建設機械のアイドリングストップを徹底する。 ・ 建設機械は、計画的かつ効率的な工事計画を検討し、建設機械の集中稼働を避ける。 ・ 建設機械は、低燃費型建設機械や省エネ機構搭載型建設機械の使用に努める。 ・ 建設機械の整備、点検を徹底する。
資材運搬等の車両の走行に伴う温室効果ガスの影響	<ul style="list-style-type: none"> ・ 資材運搬等の車両の計画的かつ効率的な運用計画を検討し、搬出入が集中しないよう努める。 ・ 資材運搬等の車両のアイドリングストップを徹底する。 ・ 資材運搬等の車両の走行時には、交通法規の遵守と不必要な空ふかしは行わないよう徹底する。 ・ 資材運搬等の車両の整備、点検を徹底する。
施設の稼働に伴う温室効果ガスの影響	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各種法令、ガイドライン等に基づき適正に対策を施し、温室効果ガスの削減に努める。 ・ 廃棄物焼却の熱を利用した高効率の発電を行い、発電した電力は施設で利用し、余剰電力は売電することで、二酸化炭素の削減を図る。 ・ ごみ焼却により発生した熱は、タービンから抽気された蒸気で熱交換器により温水をつくり、周辺施設に熱供給する。
自動車等の走行に伴う温室効果ガスの影響	<ul style="list-style-type: none"> ・ 廃棄物等運搬車両の計画的かつ効率的な運用計画を検討し、搬出入が集中しないよう努める。 ・ 廃棄物等運搬車両のアイドリングストップを徹底する。 ・ 廃棄物等運搬車両の走行時には、交通法規の遵守と不必要な空ふかしは行わないよう徹底する。 ・ 廃棄物等運搬車両の整備、点検を徹底する。

第5章 地域の概況

計画地及びその周辺地域の概況は、令和6年7月までに公表されている入手可能な既存資料等により把握した。「計画地及びその周辺地域」とは、本事業により環境に影響が及ぶ可能性のある範囲であり、最大で計画地及びその周囲約3kmとした（図5-1参照）。そのため、既存資料の調査としては、越谷市、吉川市、松伏町（以下、「関係市町」という）を基本とした。

なお、本事業は廃棄物処理施設に係る事業であるため、影響が及ぶ可能性のある範囲（3km）外の組合構成市である草加市、八潮市、三郷市の3市と関係市町の5市1町（以下、「構成市町」という。）については、人口や廃棄物等の本事業に関する項目は、調査を実施した。

なお、項目及び既存資料の内容により、必要に応じて対象範囲を拡大又は縮小した。



- 凡例
-  計画地
 -  計画地より3km
 -  市町界

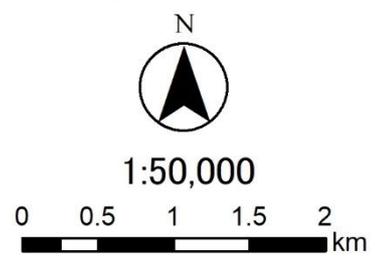


図 5-1
地域特性の調査対象区域

5.1 社会的状況

社会的状況の概要は、表5.1-1に示すとおりである。

表 5.1-1(1) 社会的状況の概要

項目		概要
人口及び産業の状況	人口	計画地が位置する越谷市における令和6年6月1日現在の人口は、339,082人である。構成市町における平成6年から令和6年までの人口の推移は、越谷市、草加市は緩やかな増加傾向になり、その他の市町は横ばい傾向にある。
	産業	計画地が位置する越谷市は「卸売業、小売業」、「医療、福祉」、「製造業」の占める割合が高い。
土地利用の状況	地目別土地利用	計画地が位置する越谷市では宅地に利用されている面積が2,466.2haとなっている。
	土地利用計画の状況	計画地は、市街化調整区域、農業地域に位置している。また、計画地は用途地域の指定がない区域となっている。
河川及び湖沼の利用並びに地下水の利用状況	河川の分布	計画地の南側に新方川が流れている。
	上水道	計画地が位置する越谷市の上水道普及率は100%となっている。
	内水面漁業	計画地及びその周辺地域に流れている中川、新方川等には漁業権が設定されている。
	地下水の利用状況	計画地である越谷市が位置する東部地域における地下水の用途は、各年とも水道用が最も多くなっている。
交通の状況	道路交通量	計画地から最寄りの埼玉県道102号平方東京線（越谷市増森2-122）の昼間12時間交通量は7,244台である。
	鉄道	計画地から最寄りの越谷レイクタウン駅の乗降人員は、令和4年度で9,553,875人/年である。
学校、病院その他の環境保全について配慮が特に必要な施設及び住宅	環境保全についての配慮が特に必要な施設	計画地に最寄りの保全施設について、教育施設は西側約0.8kmに位置する幼保連携型認定こども園越谷さくらの森が、福祉・医療施設は東側約0.2kmに位置する特別養護老人ホーム憩いの里がある。
	住宅の分布状況	計画地から最寄りの住宅は、西側・南南西側約0.3kmに位置している。
下水道、し尿処理及びごみ処理施設の整備状況	下水道	計画地が位置する越谷市の公共下水道の普及率は84.3%である。
	し尿処理	構成市町の水洗化率は97.4%~99.6%となっており、計画地のある越谷市の水洗化率は99.4%である。構成市町のし尿・浄化槽汚泥処理は、下水道投入や自家処理等はなく、全て処理施設において処理されている。計画地が位置する越谷市の総処理量は27,923kLとなっている。
	ごみ処理	計画地が位置する越谷市の令和3年度の年間排出量は103,747tである。

表 5.1-1(2) 社会的状況の概要

項目	概要
法令による指定及び規制等の状況	<p>「環境基本法」及び「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づく環境基準、「大気汚染防止法」及び「埼玉県生活環境保全条例」における排出基準及び指定地域、「工場・事業場に係る窒素酸化物対策指導方針」に基づく窒素酸化物の排出基準、「自動車NOx・PM法」に基づく対策地域が適用される。</p>
水質	<p>「環境基本法」及び「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づく環境基準、「水質汚濁防止法」及び「埼玉県生活環境保全条例」に基づく排水規制が適用される。</p>
騒音	<p>「環境基本法」に基づく環境基準、「騒音規制法」に基づく特定建設作業の規制基準、自動車騒音の要請限度及び特定工場等に係る騒音の規制基準が適用される。</p>
振動	<p>「振動規制法」に基づく特定建設作業の規制基準、道路交通振動の要請限度及び特定工場等に係る騒音の規制基準が適用される。</p>
土壌汚染	<p>「環境基本法」及び「ダイオキシン類特別措置法」に基づく環境基準が適用される。</p>
地盤沈下	<p>「埼玉県環境保全条例」における指定地域が適用される。</p>
悪臭	<p>「悪臭防止法」及び「埼玉県生活環境保全条例」に基づく規制基準が適用される。</p>
景観	<p>「景観法」に基づく「埼玉県景観条例」及び「埼玉県景観計画」が適用される。</p>
廃棄物	<p>「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び「埼玉県生活環境保全条例」が適用される。</p>
地球温暖化	<p>「地球温暖化対策の推進に関する法律」及び「埼玉県地球温暖化対策実行計画（第2期）改訂版」が適用される。</p>
自然関係法令等	<p>計画地においては、「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」における特定猟具使用禁止区域(銃)、「河川法」における河川保全区域、「埼玉県生活環境保全条例」における地下水採取規制地域、「都市計画法」における都市地域および市街化調整区域、「農業新興地域の整備に関する法律」における農相振興地域が適用される。</p>

5.2 自然的状況

自然的状況の概要は表 5.2-1 に示すとおりである。

表 5.2-1(1) 自然的状況の概要

項目		概要
気象	降水量・気温・日照時間	計画地から最寄りの気象観測所は、越谷地域気象観測所（埼玉県越谷市）である。令和 5 年の降水量は、1,127.5mm であった。平均気温は 17.0℃であり、最高気温は 39.1℃、最低気温は-5.9℃となっている。また、日照時間は 2,353.1 時間であった。
	風向・風速	令和 5 年における最多風向は北北西、平均風速は 1.4m/s であった。また、平成 26 年から令和 5 年における年間最多風向は北北西であった。
大気質	大気質の状況	計画地周辺の大气汚染常時監視測定局は、一般局 2 局、自排局 1 局が設置されている。令和 4 年度における各項目の測定結果は、二酸化硫黄の全測定局、二酸化窒素の全測定局、浮遊粒子状物質の全測定局、微粒子状物質の全測定局で環境基準等が達成であったが、光化学オキシダントの全測定局、炭化水素の全測定局で環境基準等が非達成であった。
	苦情の状況	大气汚染に関する関係市町の公害苦情件数は、関係市町で 60 件であった。
騒音	騒音の状況	面的評価では、県道葛飾吉川松伏線において昼間、夜間ともに基準値を超過する戸数が多くなっている。
	苦情の状況	騒音に関する関係市町の公害苦情件数は、関係市町で 126 件であった。
振動	振動の状況	各測定地点の道路交通振動の測定結果は、全地点において要請限度を下回っている。
	苦情の状況	振動に関する関係市町の公害苦情件数は、関係市町で 20 件であった。
悪臭	悪臭の状況	計画地及びその周辺地域では、悪臭の調査について公表された測定結果はない。
	苦情の状況	悪臭に関する公害苦情件数は、関係市町で 33 件であった。
水質	河川	計画地周辺における公共用水域の水質調査地点は、越谷市、吉川市、松伏町で 4 河川 5 測定地点行われており、全ての地点で基準値を満たしている。
	地下水	関係市町では 4 地点で概況調査が、1 地点で継続監視調査が行われている。いずれの調査でも基準値を超過する地点はなかった。
	苦情の状況	水質汚濁に関する公害苦情件数は、関係市町で 13 件であった。
底質		過年度において計画地及びその周辺地域では、水底の底質の調査について公表された測定結果はない。
土壌	農用地における土壌汚染	埼玉県では、農用地の土壌汚染状況を把握するため、銅、砒素、カドミウムについての調査を昭和 54 年から令和 4 年に行っており、いずれの項目も環境基準を達成している。
	ダイオキシン類	埼玉県では、ダイオキシン類対策特別措置法に基づく土壌の常時監視測定を行っている。令和 2 年度から令和 4 年度の関係市町における土壌中のダイオキシン類の常時監視結果は、いずれも環境基準を達成している。
	土壌の分布状況	計画地一帯は、グライ土壌（片柳統）が分布している。
	苦情の状況	土壌汚染に関する公害苦情は、関係市町ではなかった。
地盤	地盤沈下の状況	計画地がある越谷市における過去 5 年間の地盤標高の変動量は-1.4～+9.0mm の範囲で沈下、隆起している。
	苦情の状況	地盤に関する公害苦情は、関係市町ではなかった。

注：公害苦情件数において、吉川市は令和 4 年度、それ以外の市町は令和 5 年度の値である。

表 5. 2-1 (2) 自然的状況の概要

項目		概要
地形		計画地及びその周辺地域における地形は、後背湿地であり、計画地の北側と南側にある川に沿って自然堤防、河原がある。
地質		計画地及びその周辺地域の地質は、計画地の北側にある川に沿って砂質堆積物（埼玉）となっており、南側にある川に沿って砂泥堆積物（埼玉）・泥質堆積物（茨城）、砂質堆積物となっている。 計画地は砂泥堆積物（埼玉）・泥質堆積物（茨城）に位置している。
動物	動物相の状況	計画地及びその周辺地域において、既存文献から確認された動物種は 819 種であった。
	保全すべき動物種の状況	動物相の状況において確認された 819 種の内、計画地及びその周辺地域での保全すべき動物種は、207 種（鳥類 81 種、爬虫類 12 種、両生類 5 種、魚類 7 種、昆虫類 84 種、甲殻類 2 種、クモ目 4 種、軟体動物 12 種）であった。
植物	植生の状況	計画地及びその周辺地域は、大部分が市街地や緑の多い住宅地、耕作地（水田雑草群落及び畑雑草群落）で占められており、自然度の高い植生はあまりみられない。自然度の比較的高い植生としては、河川沿いに分布するヨシクラス等が挙げられる。
	保全すべき植物種の分布状況	文献資料において、計画地及びその周辺地域で確認された植物種は 705 種であった。そのうち計画地及びその周辺地域での保全すべき植物種は、72 種であった。
	特定植物群落、保存樹・保存樹林及び巨樹・巨木の状況	国土交通省都市緑化データベースによると法律に基づく保存樹・保存樹林の指定状況は、埼玉県内においては指定が無い。関係市町の条例に基づく保存樹・保存樹林の指定状況は、保存樹について、越谷市では 12 本、吉川市では 40 本であった。保存樹木について、越谷市では 0 件、吉川市では 2 件あり、面積は 0.21ha であった。なお、松伏町については、条例で指定された保存樹・保存樹林は確認されなかった。
生態系		計画地は既存の第一工場が稼働している市街地であり、人為的な環境に生息・生育可能な生物が利用する可能性はあるものの、地域を特徴づけるような生態系は形成されていないと考えられる。また、計画地周辺では、水田雑草群落や畑雑草群落から成る耕作地の生態系のほか、河川沿いに比較的自然度の高い植生が分布しており、水域を利用する水生生物や河岸の環境を利用する陸生生物に特徴づけられる、水辺の生態系が成立していると考えられる。
景観	地域景観状況	計画地及びその周辺地域の地形は、概ね平坦であり、計画地の北側には大落古利根川が、南側には新方川が、東側には中川が流れ、計画地の南東側には国道 4 号が通っている。なお、土地利用状況は、市街化区域、市街化調整区域、農用地区域等に分かれている。
	景観資源及び主要眺望点の状況	計画地に最寄りの景観資源は、計画地の一部であるリユース（既存の第一工場）がある。計画地に最寄りの眺望点は、計画地の一部であるリユース（既存の第一工場）からの眺めである。
	自然とのふれあいの場	計画地に最寄りの自然とのふれあいの場は、計画地に隣接する越谷総合公園である。
指定文化財その他の生活環境の状況	指定文化財	計画地に最も近い指定文化財は、計画地から北北西側約 1.1 km に位置する越谷市指定文化財の文明 3 年十三仏板碑がある。
	埋蔵文化財	計画地から最も近い埋蔵文化財は、計画地から西北西側約 1.0 km に位置する増林中妻遺跡が、北側約 1.0 km に位置する増林下前遺跡がある。
一般環境中の放射性物質に係る環境の状況		計画地周辺における令和 5 年の放射線の測定結果は、0.041～0.09 μ Sv/h であった。

第6章 環境の保全についての配慮事項

本事業の計画策定において、本調査計画書策定までの段階で、環境の保全について配慮した事項を以下に示す。

6.1 公的な計画及び指針との整合性

埼玉県及び構成市町によって策定されている公的な計画等のうち、本事業と関連のあるものは、表6.1-1に示すとおりである。

これらの公的な計画等に記載される内容のうち、対象事業に関連する内容を抜粋し、本事業において配慮することとした事項は、表6.1-2に示すとおりである。

表6.1-1 事業と関連のある公的な計画等

自治体	計画等の名称
埼玉県	埼玉県5か年計画～日本一暮らしやすい埼玉へ～（令和4年度～令和8年度）（令和4年3月）
	埼玉県環境基本計画（令和4年度～令和8年度）（令和4年4月）
	埼玉県地球温暖化対策実行計画（第2期）改正版（令和5年3月）
	第9次埼玉県廃棄物処理基本計画（令和3年3月）
東南部地域5市1町（草加市、越谷市、八潮市、三郷市、吉川市、松伏町）	「ゼロカーボンシティ」共同宣言（令和3年4月）
越谷市	越谷市環境管理計画（2021～2030年度）（令和3年4月）
	越谷市一般廃棄物処理基本計画（ごみ処理基本計画）（令和3年3月）
吉川市	第4次吉川市一般廃棄物処理基本計画（令和5年3月）
松伏町	松伏町一般廃棄物処理基本計画（令和6年3月）
草加市	草加市ごみ処理基本計画（平成29年3月）
八潮市	八潮市一般廃棄物処理基本計画～ごみ処理編～（令和4年3月）
三郷市	三郷市一般廃棄物処理基本計画（令和2年3月）

表6.1-2(1) 公的な計画等を反映した配慮事項

計画等の名称	本事業に関連する内容	本事業における配慮事項
<p>埼玉県5か年計画～日本一暮らしやすい埼玉へ～（令和4年度～令和8年度） （令和4年3月）</p>	<p>【埼玉県の目指す3つの将来像】 2030年やその先の2040年を見据えて、安心・安全の追究Resilience（レジリエンス）、誰もが輝く社会Empowerment（エンパワメント）、持続可能な成長Sustainability（サステナビリティ）の3つの将来像の実現を目指します。</p> <p>【将来像の実現に向けた基本姿勢】 ①埼玉版SDGsの推進 ②新たな社会に向けた変革</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・再生可能エネルギーの導入や省エネルギー設備の導入に努める。 ・供用時の廃棄物処理は、関係法令等を遵守して、適正な処理・処分を実施するとともに、分別回収の上、減量化及び再利用・再資源化の向上に努める。 ・熱エネルギーの有効利用や廃棄物の堆肥化による温室効果ガス排出量の削減等を行う事で、低炭素で地球にやさしいエネルギー社会への転換に努める。
<p>埼玉県環境基本計画 （令和4年度～令和8年度） （令和4年4月）</p>	<p>【長期的な目標】 ①温室効果ガス排出実質ゼロとする脱炭素社会、持続的な資源利用を可能とする循環型社会づくり ②安心、安全な生活環境と生物の多様性が確保された自然共生社会づくり ③あらゆる主体の参画による持続可能な社会構築のための産業・地域・人づくり</p> <p>【施策の方向】 ①気候変動対策の推進 ②資源の有効利用と廃棄物の適正処理の推進 ③みどりの保全と創出 ④生物多様性と生態系の保全 ⑤恵み豊かな川との共生と水環境の保全 ⑥安全な大気環境や身近な生活環境の保全 ⑦経済との好循環と環境科学・技術の振興 ⑧地域資源の活用や交流・連携による地域づくり・人づくり</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・再生可能エネルギーの導入や省エネルギー設備の導入に努める。 ・排出ガス対策型、低騒音・低振動型の建設機械の採用や、建設機械の整備点検等により、工事の実施に伴う公害の防止、自然環境の保全に努める。 ・工事中の廃棄物は、分別を徹底し、再資源化及び再利用等の促進を図るとともに、再利用できないものは専門業者に委託し、適切に処理・処分する。 ・熱エネルギーの有効利用や廃棄物の堆肥化による温室効果ガス排出量の削減等を行う事で、低炭素で地球にやさしいエネルギー社会への転換に努める。
<p>埼玉県地球温暖化対策実行計画（第2期）改正版 （令和5年3月）</p>	<p>県内の温室効果ガスの削減に際し、以下の削減目標と計画推進の方向性が示されている。</p> <p>【削減目標】 令和12年度（2030年度）における埼玉県の温室効果ガス排出量を平成25年度（2013年度）比46%削減する。</p> <p>【計画推進の方向性】 ①行政、事業者、県民など全ての主体が協働した「ワンチーム埼玉」での対策の推進 ②カーボンニュートラルの実現に向けた緩和策の推進 ③持続可能なまちづくりやサーキュラーエコノミー（循環経済）への移行 ④気候変動への適応策の推進</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・再生可能エネルギーの導入や省エネルギー設備の導入に努める。 ・排出ガス対策型、低騒音・低振動型の建設機械の採用や、建設機械の整備点検等により、工事の実施に伴う公害の防止、自然環境の保全に努める。 ・工事中の廃棄物は、分別を徹底し、再資源化及び再利用等の促進を図るとともに、再利用できないものは専門業者に委託し、適切に処理・処分する。 ・供用時の廃棄物処理は、関係法令等を遵守して、適正な処理・処分を実施するとともに、分別回収の上、減量化及び再利用・再資源化の向上に努める。 ・熱エネルギーの有効利用や廃棄物の堆肥化による温室効果ガス排出量の削減等を行う事で、低炭素で地球にやさしいエネルギー社会への転換に努める。

表6.1-2(2) 公的な計画等を反映した配慮事項

計画等の名称	本事業に関連する内容	本事業における配慮事項
<p>「ゼロカーボンシティ」共同宣言 (令和3年4月)</p>	<p>【共同宣言内容(抜粋)】 埼玉県東南部地域5市1町(草加市、越谷市、八潮市、三郷市、吉川市、松伏町)では、1965年から可燃ごみとし尿の共同処理を行うほか、これまで様々な分野における広域連携の取組を推進しており、2050年に向けて、これまでの経験と各自治体の特性を活かした「ゼロカーボンシティ」の実現と圏域の活性化に繋がる取組が期待されています。このことから、草加市、越谷市、八潮市、三郷市、吉川市、松伏町の5市1町は、国際社会の一員として、圏域内の住民や事業者等と協働し、将来にわたり持続可能な脱炭素社会の構築に向けて、「2050年二酸化炭素排出実質ゼロ」を目指すことを共同で宣言します。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 再生可能エネルギーの導入や省エネルギー設備の導入に努める。 熱エネルギーの有効利用や廃棄物の堆肥化による温室効果ガス排出量の削減等を行う事で、低炭素で地球にやさしいエネルギー社会への転換に努める。
<p>越谷市環境管理計画 (2021～2030年度) (令和3年4月)</p>	<p>【望ましい環境像】 「みんなで創ろう 越谷の豊かな環境と未来」</p> <p>【基本理念】 基本理念1 環境面から社会・経済課題の同時解決 基本理念2 行政・市民・事業者の協働 基本理念3 地域資源の持続的な活用</p> <p>【基本目標】 基本目標1 「脱炭素社会の構築」 基本目標2 「気候変動影響への適応」 基本目標3 「資源循環型の地域形成」 基本目標4 「生物多様性の保全と回復」 基本目標5 「安全で安心な生活環境の形成」 基本目標6 「人づくり、参加・協働」</p>	<ul style="list-style-type: none"> 再生可能エネルギーの導入や省エネルギー設備の導入に努める。 排出ガス対策型、低騒音・低振動型の建設機械の採用や、建設機械の整備点検等により、工事の実施に伴う公害の防止、自然環境の保全に努める。 工事中の廃棄物は、分別を徹底し、再資源化及び再利用等の促進を図るとともに、再利用できないものは専門業者に委託し、適切に処理・処分する。 熱エネルギーの有効利用や廃棄物の堆肥化による温室効果ガス排出量の削減等を行う事で、低炭素で地球にやさしいエネルギー社会への転換に努める。
<p>「第9次埼玉県廃棄物処理基本計画」 (令和3年3月)</p>	<p>【将来像】 『県、市町村、県民及び事業者などの全てのステークホルダーのパートナーシップによる「持続可能で環境にやさしい循環型社会」の実現』</p> <p>【目標値】 ○事業系一般廃棄物 ・令和7年度の年間最終処分量の目標値を平成30年度より16%削減した451千トンとする。 ○産業廃棄物 ・令和7年度の年間最終処分量の目標値を平成30年度より5.7%削減した150千トンとする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 廃棄物の堆肥化による温室効果ガス排出量の削減等を行う事で、資源循環の推進に努める。 工事中における廃棄物は、分別を徹底し、再資源化及び再利用等の促進を図るとともに、再利用できないものは専門業者に委託し、適切に処理・処分する。 供用時の廃棄物処理は、関係法令等を遵守して、適正な処理・処分を実施するとともに、分別回収の上、減量化及び再利用・再資源化の向上に努める。

表6.1-2(3) 公的な計画等を反映した配慮事項

計画等の名称	本事業に関連する内容	本事業における配慮事項
「越谷市一般廃棄物処理基本計画（ごみ処理基本計画）」 (令和3年4月)	【基本理念】 『市民がつくる 持続可能な資源循環のまち こしがや』 【基本方針】 (1)市民・事業者との協働による資源循環の推進 (2)排出事業者等による主体的なごみの減量・資源化の促進 (3)新たなごみ収集・処理システムの構築	<ul style="list-style-type: none"> ・ 廃棄物の堆肥化による温室効果ガス排出量の削減等を行う事で、資源循環の推進に努める。 ・ 工事中における廃棄物は、分別を徹底し、再資源化及び再利用等の促進を図るとともに、再利用できないものは専門業者に委託し、適切に処理・処分する。 ・ 供用時の廃棄物処理は、関係法令等を遵守して、適正な処理・処分を実施するとともに、分別回収の上、減量化及び再利用・再資源化の向上に努める。
「第4次吉川市一般廃棄物処理基本計画」 (令和5年3月)	【基本方針】 (1)ごみの発生抑制・資源化の推進 (2)持続可能なごみ処理システムの構築 (3)市民・事業者・行政の連携促進	
「松伏町一般廃棄物処理基本計画」 (令和6年3月)	【基本理念】 『みんなで拓く持続可能な資源循環のまち まつぶし』 【基本方針】 (1)町民、事業者、行政との協働による資源循環の推進 (2)ごみの排出抑制と資源化の推進 (3)安定的なごみ処理体制の構築	
「草加市ごみ処理基本計画」 (平成29年3月)	【基本理念】 『ともに力をあわせてつくる循環型社会～快適都市 そうかを目指して～』 【基本方針】 (1)優先順位をつけて施策を推進 (2)力をあわせて循環型社会の構築 (3)循環型社会を支えるごみ処理施策の推進	
「八潮市一般廃棄物処理基本計画～ごみ処理編～」 (令和4年3月)	【基本理念】 『市民、事業者、市の共生・協働による持続可能な循環型社会の実現』 【基本方針】 (1)市民、事業者への啓発の推進 (2)減量化及び資源化の促進 (3)安全で適切な処理体制の構築 (4)SDGsの理解促進と行動改革	
「三郷市一般廃棄物処理基本計画」 (令和2年3月)	【基本理念】 『日常生活の中で省資源、省エネルギーなどの環境負荷の少ない社会システムやライフスタイルを取り入れ、地球環境保全及び資源循環に貢献するとともに、効率的かつ安定したごみ処理と災害に強い強靱な処理体制づくりを市民、事業者、行政が一体となって目指すこと』 【基本方針】 (1)5R が根付いた地域社会の形成 (2)市民・事業者・市の役割分担とパートナーシップによる地域循環の推進 (3)安心・安全で環境負荷が少なく、強靱な処理体制の構築	

6.2 回避または低減の配慮を図るべき地域

6.2.1 法律または条例の規定により指定された地域

環境の保全等を目的とした法令等の規定により指定された地域について、計画地及びその周辺地域（計画区域の周囲3km以内の地域のうち計画区域を除く範囲）における指定状況は表6.2-1に示すとおりである。

計画地は、特定猟具使用禁止区域（銃）、河川保全区域、地下水採取規制区域、都市地域、市街化調整区域、農業振興地域に指定されている。

6.2.2 その他の配慮すべき地域

計画地及びその周辺地域（計画区域の周囲3km以内の地域のうち計画地を除く範囲）の法令等による指定地域以外で配慮すべき地域の分布は、表6.2-2に示すとおりである。

表6.2-1 環境の保全等を目的とした法令等の規定により指定された地域

指定地域		指定等の有無		関係法令等	
		計画地	周辺地域		
自然保護	自然公園	国立公園	×	×	自然公園法
		国定公園	×	×	
		県立自然公園	×	×	
	自然環境保全地域	原生自然環境保全地域	×	×	自然環境保全法
		自然環境保全地域	×	×	
		県自然環境保全地域	×	×	埼玉県自然環境保全条例
	自然遺産	×	×	世界遺産条約	
	緑地	近郊緑地保全区域	×	×	首都圏近郊緑地保全法
		特別緑地保全地区	×	×	都市緑地法
		ふるさとの緑の景観地	×	×	ふるさと埼玉の緑を守り育てる条例
	動植物保護	生息地等保護区	×	×	絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律
		特別保護地区	×	×	鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律
		鳥獣保護区	×	○	
		特定猟具使用禁止区域(銃)	○	○	
		指定猟法禁止区域	×	×	
登録簿に掲げられる湿地の区域		×	×	ラムサール条約	
国土防災	急傾斜地崩壊危険区域	×	×	急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律	
	地すべり防止区域	×	×	地すべり等防止法	
	砂防指定地	×	×	砂防法	
	保安林	×	×	森林法	
	河川区域	×	○	河川法	
	河川保全区域	○	○		
	土砂災害警戒区域	×	×	土砂災害防止法	
	地下水採取規制地域	×	×	工業用水法	
×		×	建築物用地下水の採取の規制に関する法律		
○		○	埼玉県生活環境保全条例		
土地利用	都市地域	○	○	都市計画法	
	市街化区域	×	○		
	市街化調整区域	○	○		
	その他の用途地域	×	○		
	農業振興地域	○	○	農業振興地域の整備に関する法律	
	農用地区域	×	○		
	森林地域	×	×	森林法	
	国有林	×	×		
地域森林計画対象民有林	×	○			
文化財保護	史跡・名勝・天然記念物(国・県・市指定)	×	○	文化財保護法	
		×	○	埼玉県文化財保護条例	
		×	○	越谷市文化財保護条例	
		×	○	吉川市文化財保護条例	
		×	○	松伏町文化財保護条例	
景観保全	風致地区	×	×	都市計画法	
	景観計画地(一般課題対応区域)	×	○	埼玉県景観条例	
	景観計画地(特定課題対応区域)	×	×		
	景観計画地(景観形成推進区域)	×	×		

注：指定等の有無の「○」は指定あり、「×」は指定なしであることを示す。

表6.2-2 配慮されるべき地域とその分布状況

区分	配慮されるべき地域	計画地及び周辺地域の状況	該当
環境の良好な状態の保持を旨として留意されるべき配慮事項	既に環境が著しく悪化し、又は悪化するおそれがある地域	計画地及びその周辺地域には、項目によって環境基準を上回る地域が存在するため、環境保全上、配慮すべき地域である。	○
	学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の存する地域及び良好な又は主として良好な住居の環境を保護すべき地域	計画地周辺には学校、病院、住居等が分布していることから、環境保全上、配慮すべき地域である。	○
	環境が悪化しやすい閉鎖性水域等	計画地及びその周辺地域には分布しない。	×
	水道水源水域及び湧水池につながる地下水	計画地及びその周辺地域には分布しない。	×
	水田、ため池、農業用水路等の保水機能	計画地及びその周辺地域には、田畑、農業用水路が分布するが、良好な保水機能を有する地域ではない。	×
	現状の地形を活かした土地の改変量抑制	現状の地形を活かした土地利用計画であり、大規模な土地の改変等は行わない。	×
	重要な地形、地質及び自然現象	計画区域及びその周辺地域には分布しない。	×
	災害の危険性のある地域又は防災上重要な役割を果たしている地域	計画地及びその周辺地域は災害の危険性が高い地域に分布している。	○
生物多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として留意されるべき配慮事項	環境省が作成したレッドリスト、埼玉県が作成したレッドデータブックその他の調査研究資料において貴重とされている種の生息・生育環境	計画地及びその周辺地域にはシラコバトなど環境省レッドリスト及び埼玉県レッドデータブック掲載種の確認記録がある。	○
	原生林その他の森林、湿地等多様な生物の生息・生育環境を形成している地域その他生態系保全上特に重要な地域	計画地及びその周辺地域には、動物、植物の生息・生育空間が存在していないため、環境保全上、配慮すべき地域ではない。	×
	動植物の生息・生育空間の分断及び孤立化の回避	計画地及びその周辺地域には、動物、植物の生息・生育空間が存在していないため、環境保全上、配慮すべき地域ではない。	×
人と自然との豊かなふれあいの確保及び快適な生活環境の保全を旨として留意されるべき配慮事項	傑出した自然景観並びに地域のランドマーク及びスカイライン等埼玉県の原風景や特色ある情景を形作っている景観	計画地及びその周辺地域には分布していない。	×
	里山、屋敷林、社寺林等の古くから地域住民に親しまれ、地域の歴史・文化の中で育まれてきた自然環境	計画地及びその周辺地域には寺社が立地しているため、環境保全上、配慮すべき地域である。	○
	すぐれた自然の風景地等人が自然とふれあう場	計画地及びその周辺地域には元荒川、新方川、中川等が分布していることから環境保全上、配慮すべき地域である。	○
	水辺や身近な緑等地域住民が日常的に自然とふれあう場	計画地及びその周辺地域には元荒川、新方川、中川等が分布していることから環境保全上、配慮すべき地域である。	○
環境への負荷の低減を旨として留意されるべき配慮事項	文化財及びこれに準ずる歴史的建造物、町並み等並びにその周囲の雰囲気	計画地及びその周辺地域には、文化財が分布している。	○
	廃棄物等の排出抑制及びリサイクル	法律等に準拠し、実行可能な範囲で排出抑制及びリサイクルを推進する。	○
	温室効果ガス等の排出抑制	実行可能な範囲で温室効果ガスの排出を抑制した計画とする。	○
一般環境中の放射性物質について留意されるべき配慮事項	温室効果ガスの吸収源整備	実行可能な範囲で温室効果ガスの吸収源を整備する計画とする。	○
	放射性物質の拡散・流出による影響	計画地及びその周辺地域には、放射性物質が高い地域は分布していない。	×

注：該当の「○」は計画区域又は計画区域周辺が該当する、「×」は計画区域又は計画区域周辺が該当しないことを示す。

6.3 対象事業の立地回避が困難な理由

6.3.1 当該予定地において対象事業を実施することが必要な理由

組合が第一工場及び第二工場は、構成市町から排出される可燃ごみの処理を担ってきた。第一工場は、老朽化が進行していたことから、平成28年度（2016年度）～令和元年度（2019年度）の4年間で基幹的設備改良工事を行い、延命化を図っていたが、一般的に廃棄物処理施設は、他の施設と比較すると性能低下や摩耗の進行が速く、施設全体としての耐用年数が短いとされており、供用年数が概ね20年～25年程度で廃止を迎える施設が多くなっている。供用年数は概ね20年～25年程度で廃止を迎える施設が多くなっていることから、今後の稼働については、施設の更新が必要となる。今後も安心・安全で持続可能なごみ処理を行うため、第一工場の設備更新にかかる事業を推進することを目的とし、組合では、既存の第一工場を運営しながらプラント設備を更新することとしたものである。

6.3.2 対象事業の実施区域の変更が困難な理由

計画地は前項で示したように、既存の第一工場を稼働させながらプラント設備を更新するため、代替地の選定は行わないものとする。

6.4 対象事業による影響の回避または低減措置の検討

計画策定の段階において、表6.2-1及び表6.2-2に示した内容を考慮し、本事業における影響の回避、低減について検討を行った。

本事業における影響の回避または低減措置は、表6.4-1に示すとおりである。

表6.4-1 対象事業による影響の回避又は低減措置の検討

区分	調査計画書作成までに 配慮した事項及びその内容	今後計画の熟度に応じて 配慮していく事項及びその配慮の方針	配慮が困難な事項 及びその理由
環境の良好な状態の保持を旨として留意されるべき配慮事項	<ul style="list-style-type: none"> ・排ガス濃度は、法令に基づく基準値と同等以上の厳しい基準値とする。 ・廃棄物運搬車両の主な走行ルートは、既存の第一工場と同様のルートとする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・計画地の周辺には学校、病院、住居等が近接しているため、これら配慮が特に必要な施設への影響の回避又は低減に努める。 	特になし
生物多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として留意されるべき配慮事項	特になし	<ul style="list-style-type: none"> ・計画地周辺において注目すべき種が確認された場合は、その生息・生育環境への影響の回避または低減に努める。 	
人と自然との豊かなふれあいの確保及び快適な生活環境の保全を旨として留意されるべき配慮事項	特になし	<ul style="list-style-type: none"> ・計画地周辺に分布する主要な眺望景観や自然とのふれあいの場への影響が予測される場合は、それらの影響の回避または低減に努める。 	
環境への負荷の低減を旨として留意されるべき配慮事項	<ul style="list-style-type: none"> ・余熱利用として、タービン発電機による発電を行うとともに、熱利用を行う計画とする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物等の排出抑制及びリサイクルに努める。 ・温室効果ガスの排出抑制に努める。 	

本書で使用している地形図は、国土地理院発行の電子地形図25000及び電子地形図（タイル）を使用している。

空中写真は、国土地理院撮影の空中写真（2019年撮影）を使用している。