

坂戸都市計画事業
(仮称)坂戸インターチェンジ地区土地区画整理事業
環境影響評価準備書

概要版

令和6年3月

坂戸市

目次

序章 環境影響評価準備書の目的と経緯	
第1章 都市計画決定権者の名称	1
第2章 都市計画対象事業の目的及び内容	1
第3章 地域の概況	36
第4章 関係地域	36
第5章 調査計画書についての環境の保全の見地からの意見を 有する者の意見の概要	38
第6章 調査計画書についての知事の意見	39
第7章 第5章及び第6章の意見についての事業者の見解	41
第8章 環境影響評価の調査項目及び調査方法	46
第9章 第8章の選定についての知事の技術的助言の内容	53
第10章 調査の結果の概要並びに予測及び評価の結果	54
第11章 環境の保全のための措置	81
第12章 都市計画対象事業の実施による影響の総合的な評価	90
第13章 事後調査の計画	91
第14章 環境影響評価の受託者の名称、代表者の氏名及び所在地	91

序 章 環境影響評価準備書の目的と経緯

序－1 環境影響評価準備書の目的

本書は、埼玉県環境影響評価条例(平成6年12月26日 埼玉県条例第61号)に基づき、平成28年7月5日付で知事に提出された「坂戸都市計画事業(仮称)坂戸インターチェンジ北側土地区画整理事業環境影響評価調査計画書及び環境に影響を及ぼす地域に関する基準に該当すると認める地域を記載した書類」(以下「調査計画書」という。)の記載事項について、住民等の意見及び知事意見書の内容を踏まえて検討を加え、埼玉県環境影響評価条例に基づき、「坂戸都市計画事業(仮称)坂戸インターチェンジ地区土地区画整理事業環境影響評価準備書」(以下「準備書」という。)として取りまとめたものである。

序－2 準備書作成までの経緯

準備書の作成までの経緯は、表-1 に示すとおりである。

表-1 準備書作成までの経緯

項目	年月日	備考
調査計画書提出	平成28年7月5日	都市計画決定権者→知事
関係地域決定の通知	平成28年7月6日	知事→都市計画決定権者 関係地域:坂戸市、川島町、川越市、東松山市、鶴ヶ島市(5市)
調査計画書公告・縦覧	平成28年7月12日 ～8月12日	公告 平成28年7月12日 縦覧 平成28年7月12日～8月12日 縦覧場所 埼玉県環境部環境政策課 埼玉県西部環境管理事務所 埼玉県東松山市環境管理事務所 坂戸市都市計画課 川島町町民生活課 川越市環境政策課 東松山市環境保全課 鶴ヶ島市生活環境課
住民等の意見の提出	平成28年7月12日 ～8月26日	意見書 1件
技術審議会第1回小委員会	平成28年7月20日	現地調査及び計画説明、質疑応答
技術審議会第2回小委員会	平成28年8月10日	
知事意見受理	平成28年9月28日	知事→都市計画決定権者
調査計画書記載事項変更に係る手続き等免除承認申請	令和6年3月1日	都市計画決定権者→知事
同申請承認	令和6年3月6日	知事→都市計画決定権者

序－3 準備書作成の手順

準備書の作成にあたっては、「埼玉県環境影響評価条例」、「埼玉県環境影響評価条例施行規則」及び「埼玉県環境影響評価技術指針」に基づき作成した。

具体的には、調査計画書に対する住民等の意見、知事意見を十分に反映させるために調査計画書の記述内容について再検討し、事業計画・工事計画の具体化に伴う内容の充実及び記述の具体化等の修正、それによる「調査計画書記載事項変更に係る手続き等免除承認申請書」に示した土地利用計画等の変更内容を踏まえた上で、環境影響評価に係る調査、予測及び評価を行った。

序－4 調査計画書の変更

調査計画書の記載内容の変更のため、埼玉県環境影響評価条例(平成6年12月26日埼玉県条例第61号)第21条第1項の規定に基づき、「調査計画書記載事項変更に係る手続き等免除承認申請書」及び「変更内容検討書」を埼玉県知事に提出し、埼玉県知事の承認を得た。

第 1 章 都市計画決定権者の名称

1.1 都市計画決定権者の名称及び所在地

名 称 : 坂戸市

代表者の氏名 : 坂戸市長 石川 清

所 在 地 : 埼玉県坂戸市千代田一丁目 1 番 1 号

1.2 事業者の名称及び所在地

名 称 : 大栄不動産株式会社

代表者の氏名 : 代表取締役 石村 等

所 在 地 : 東京都中央区日本橋室町一丁目 1 番 8 号

第 2 章 都市計画対象事業の目的及び内容

2.1 都市計画対象事業の名称

都市計画対象事業の名称 : 坂戸都市計画事業

(仮称)坂戸インターチェンジ地区土地区画整理事業

都市計画対象事業の種類 : 土地区画整理事業

(埼玉県環境影響評価条例施行規則 別表第一 第 20 号)

2.2 都市計画対象事業の目的

埼玉県は、平成 18 年度に策定した「田園都市産業ゾーン基本方針」に引き続き、「埼玉の持続的成長を支える産業基盤づくり取組方針」を策定し、令和 4 年度から運用を開始した。この方針は、市町村の産業基盤づくりを県が積極的に支援するために定めるもので、新たな方針では埼玉版スーパー・シティプロジェクトの一環として産業基盤づくりを周辺と一体のまちづくりへと発展させ、市町村と進出企業等が連携して地域課題の解決を図り、地域の持続的発展を実現する「未来を見据えた産業基盤」の創出を目指している。

また、坂戸市は、「第 7 次坂戸市総合計画」における土地利用の基本方向として、インターチェンジ周辺は工業・流通機能の集積を図ることとしており、さらに、「坂戸市都市計画マスタープラン」において「圏央道坂戸 IC 周辺地域」を「開発推進地区」に位置付けている。

令和 5 年 11 月、埼玉県により、「埼玉の持続的成長を支える産業基盤づくり取組方針」に基づく「産業誘導地区」に選定されたことから、今後、市街化区域に編入し、民間事業者による業務代行方式の土地区画整理事業により、道路、公園等の公共施設の整備改善を含め、一体的・計画的な基盤整備を実施し、災害に強い、安全で快適なまちづくりを行うとともに、企業の立地による産業系土地利用の実現を図り、地域活性化等を図ることを目的とする。

2.3 都市計画対象事業の実施区域

2.3.1 計画地の位置

都市計画対象事業の実施区域(以下、「計画地」という。)の位置は、図 2-1 及び写真 2-1 に示すとおりである。

計画地は、埼玉県坂戸市東部の小沼地区に位置する。

2.3.2 計画地の概況

(1) 土地利用の状況

計画地の土地利用は現在、大部分が水田であり、平坦な地形となっている。計画地の周辺も同様に水田などの農地が主体であり、南側には圏央道が隣接するほか、西側に住宅地が存在する。

(2) 自然環境の状況

計画地は水田を主体とした人工改変地であり、計画地の植生は水田が多くを占め、一部に畑地(畑地雑草群落)等の草地が分布する。

また、計画地周辺には北側から東側にかけて一級河川である越辺川が流れており、河川には河畔林がまとまって残されており、水辺や湿生植物のほか、鳥類や魚類等の生育・生息環境となっている。

(3) 特に配慮を要する施設

計画地内には、学校、病院、福祉施設等の特に配慮を要する施設は存在しない。

計画地周辺については、西側に住宅が点在するほか、南西側約150mには医療施設である小川医院が位置している。

(4) 地形の状況

計画地は、越辺川に沿って続く低地に位置しており、水田等の耕作地が広がる平坦な地形を呈している。

(5) 計画地周辺の状況

計画地周辺には、南側に隣接して圏央道が東西に走り、計画地の南西側約 180m には圏央道坂戸インターチェンジが位置している。また、計画地の北側から東側にかけて、隣接して一級河川の越辺川が流れている。

(6) 計画地周辺の開発の状況

坂戸市の東側に隣接する川島町においては、越辺川左岸沿いや、圏央道川島 IC 北側の産業団地に物流施設や工場等が立地している。

また、川島インターチェンジ南側では、川越都市計画事業（仮称）川島インターチェンジ南側地区土地区画整理事業が計画されており、現在、埼玉県環境影響評価条例に基づき、調査計画書手続きまで終了している。



凡例

- : 計画地
- : 周辺の産業団地
- : 市町界
- : 周辺の土地区画整理事業区域
(埼玉県環境影響評価条例手続き中)
- : 高速道路
- : 一般国道
- : 主要地方道、一般県道
- ~ : 河川

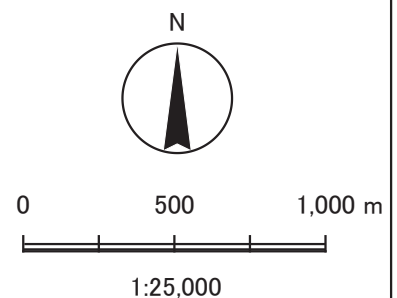


図2-1 計画地の位置



凡例

: 計画地

----- : 市町界



0 200 400 m

1:10,000

出典:「googleマップ」(2023年)

写真2-1 計画地の位置(航空写真)

2.4 都市計画対象事業の規模

計画地の面積は、約 47.4ha である。

2.5 都市計画対象事業の実施期間

対象事業の実施工程は表 2-1 に示すとおりである。

土地区画整理事業における工事期間は、令和 6～10 年度にかけての約 4 年を予定している。また、令和 8 年度からは、進出企業による建設工事が行われる予定である。

表 2-1 対象事業に係る工程

項目 \ 年度	H28～ R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10
環境影響評価 (評価書までの手続き)	■	■	■				
土地区画整理事業造成工事				■	■	■	■
進出企業建築工事						■	■ ■ ■

2.6 都市計画対象事業の実施方法

2.6.1 土地利用計画

土地利用計画は、表 2-2 及び図 2-2 に示すとおりである。

本事業は、企業用地の創出を主とする土地区画整理事業であり、企業用地(緩衝緑地帯を含む)面積は約 29.2ha(約 61.6%)とする計画である。

そのほか、都市計画道路約 2.2ha(約 4.6%)、区画道路約 3.4ha(約 7.1%)、歩行者専用道路約 0.2ha(約 0.3%)、水路約 0.8ha(約 1.7%)、調整池約 10.1ha(約 21.2%)、公園約 1.6ha(約 3.3%)、鉄塔約 0.1ha(約 0.1%)を計画している。

表 2-2 土地利用計画

区分	面積(ha)	比率(%)
企業用地(緩衝緑地帯を含む)	約 29.2	約 61.6
都市計画道路	約 2.2	約 4.6
区画道路	約 3.4	約 7.1
歩行者専用道路	約 0.2	約 0.3
水路	約 0.8	約 1.7
調整池	約 10.1	約 21.2
公園	約 1.6	約 3.3
鉄塔	約 0.1	約 0.1
合計	約 47.4	約 100.0

注) ha 換算では四捨五入の関係で面積及び比率の合計値は一致しない。



凡例

□ : 計画地

--- : 市町界

■ : 企業用地

■ : 緩衝緑地帯①

■ : 緩衝緑地帯②

■ : 緩衝緑地帯③

■ : 都市計画道路

■ : 区画道路

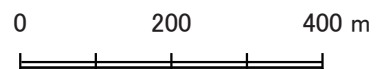
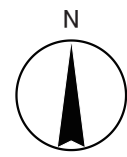
■ : 歩行者専用道路

■ : 水路

■ : 調整池

■ : 公園

■ : 鉄塔



1:10,000

図2-2 土地利用計画図

2.6.2 立地予定業種

(1) 立地予定業種

企業用地の各区画面積等は表 2-3 に、各区面の配置は図 2-3 に示すとおりである。

計画地は、「坂戸インターチェンジ地区地区計画」において、圏央道坂戸インターチェンジに直結する立地特性を活かし、工業・流通系施設の立地を主体とした土地利用を図ることとしている。

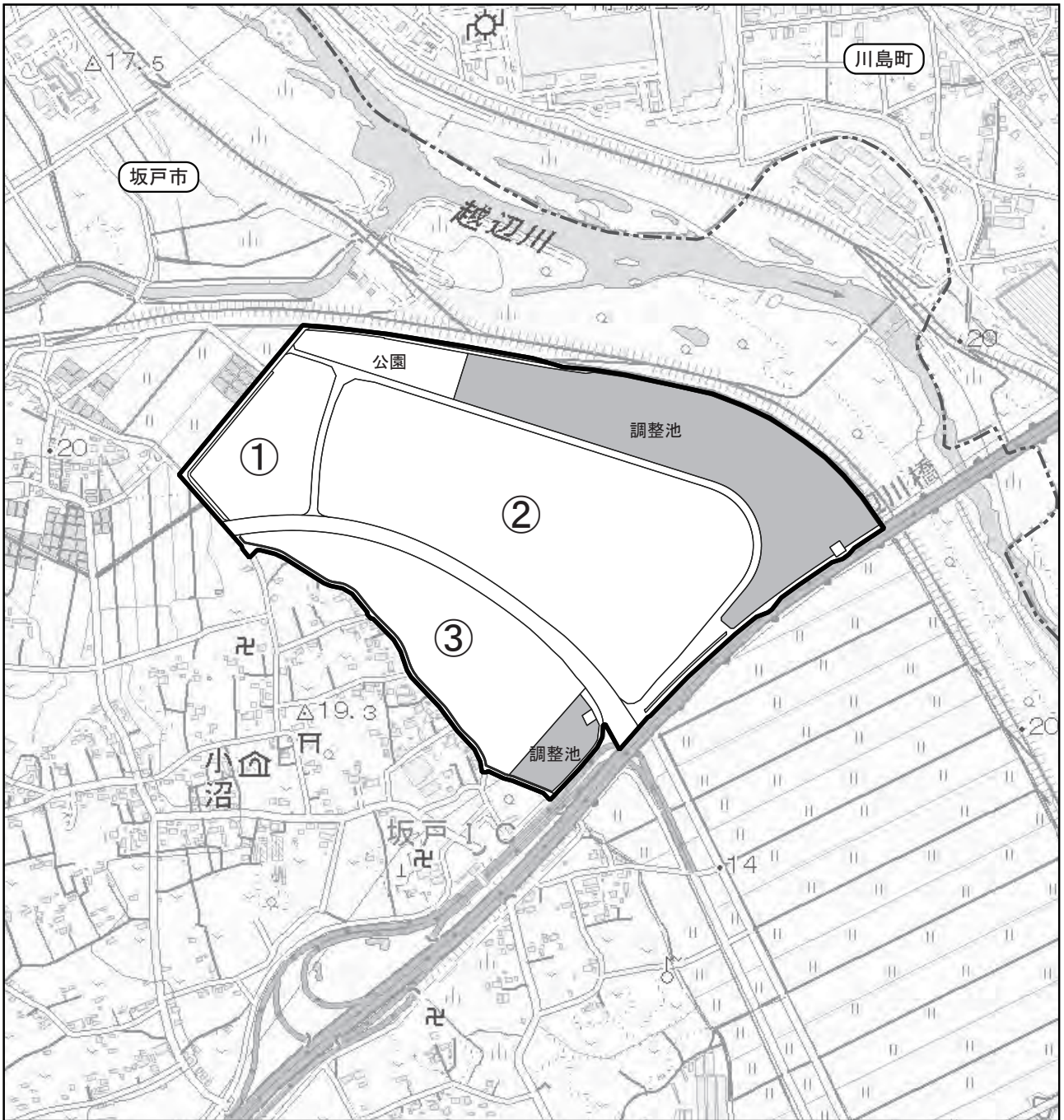
本事業では、主に製造業分野の工場及び倉庫・流通センター等の物流関連施設等の立地誘導を図る計画であることから、立地予定業種としては、製造業及び運輸業の立地が想定される。

表 2-3 各区画面積及び立地予定業種

区画 番号	立地予定業種	敷地面積 (ha)
①	製造業、運輸業	3.70
②		18.18
③		7.33
合 計		29.22

注) 1.ha 換算では四捨五入の関係で面積の合計値は一致しない。

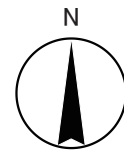
2.業種の区分は日本標準産業分類（令和 5 年 6 月改定）（令和 6 年 6 月 4 月 1 日施行）の大分類による



凡例

□ : 計画地

--- : 市町界



0 200 400 m

1:10,000

注) ○数字は区画番号を示す。

図2-3 企業用地の街区計画

(2) 建築計画

現在、計画地は市街化調整区域であるが、市街化区域の編入と併せて用途地域を定め、工業地域に変更される予定である。また、地区計画の中で、敷地面積の最低限度、壁面の位置の制限等について規定する計画である。

本事業における進出企業の建物計画は、土地利用計画等の事業計画及び大型の流通施設の事例から建物高さや建築面積等を設定し、建物配置計画を想定した。

進出企業の建物配置計画は、図 2-4 に示すとおりである。

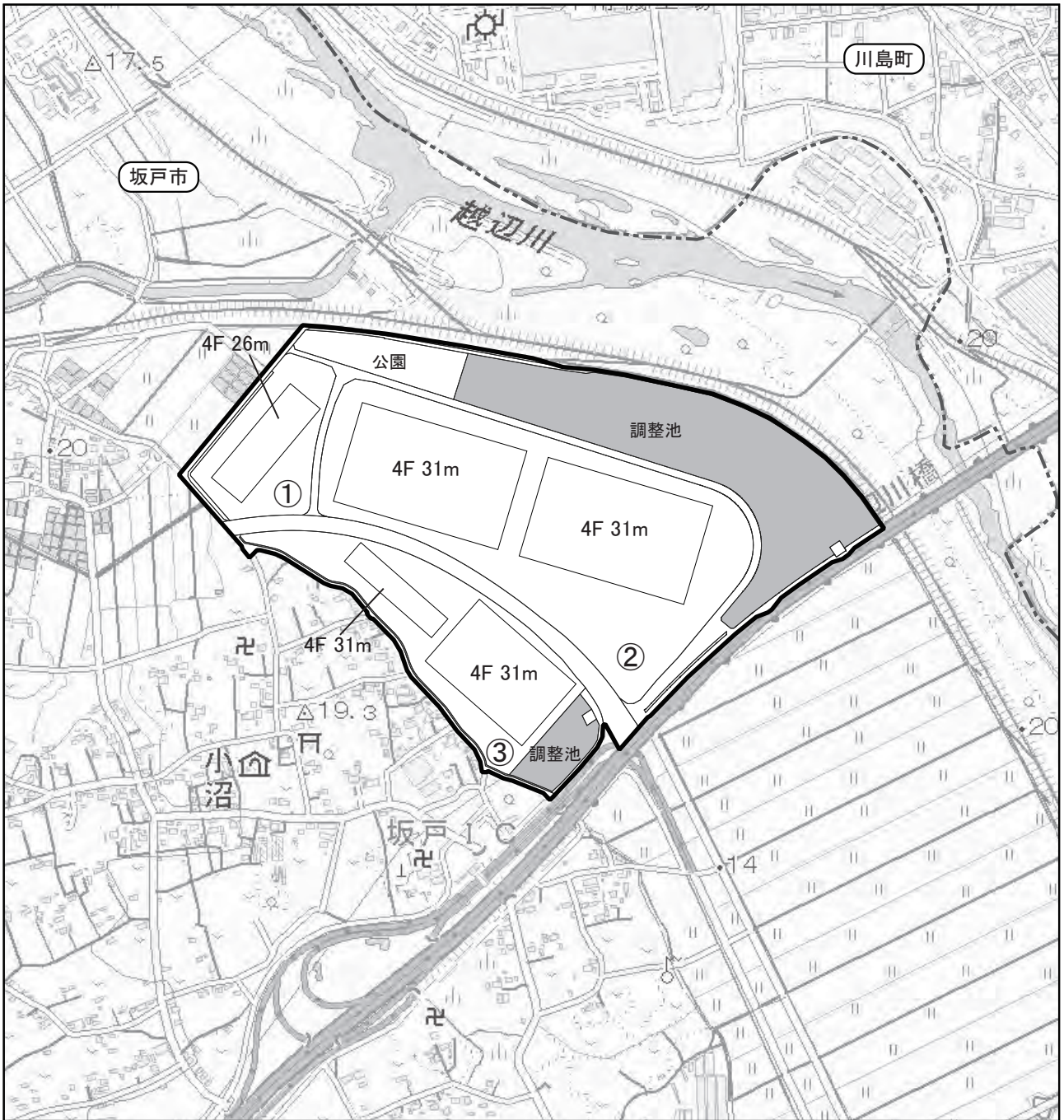
(3) 人員計画

本事業における人員計画は、表 2-4 に示すとおりである。

立地予定業種は、製造業及び運輸業の立地が想定されることから、従業者数は、企業用地の敷地面積と「平成 27 年工業立地動向調査」(経済産業省経済産業政策局地域経済産業グループ)に示された単位面積当たりの従業者数から算出した。

表 2-4 人員計画

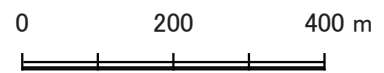
単位面積当たりの 従業者数 (人/千 m ²)	企業用地の 敷地面積 (ha)	従業者 (人)
3.91	29.2	1,142



凡例

□ : 計画地

--- : 市町界



1:10,000

注) 1. ○数字は区画番号を示す。

2. 各建物の「●F ●●m」は階数及び建物高さを示す。

図2-4 建物配置計画図

2.6.3 造成計画

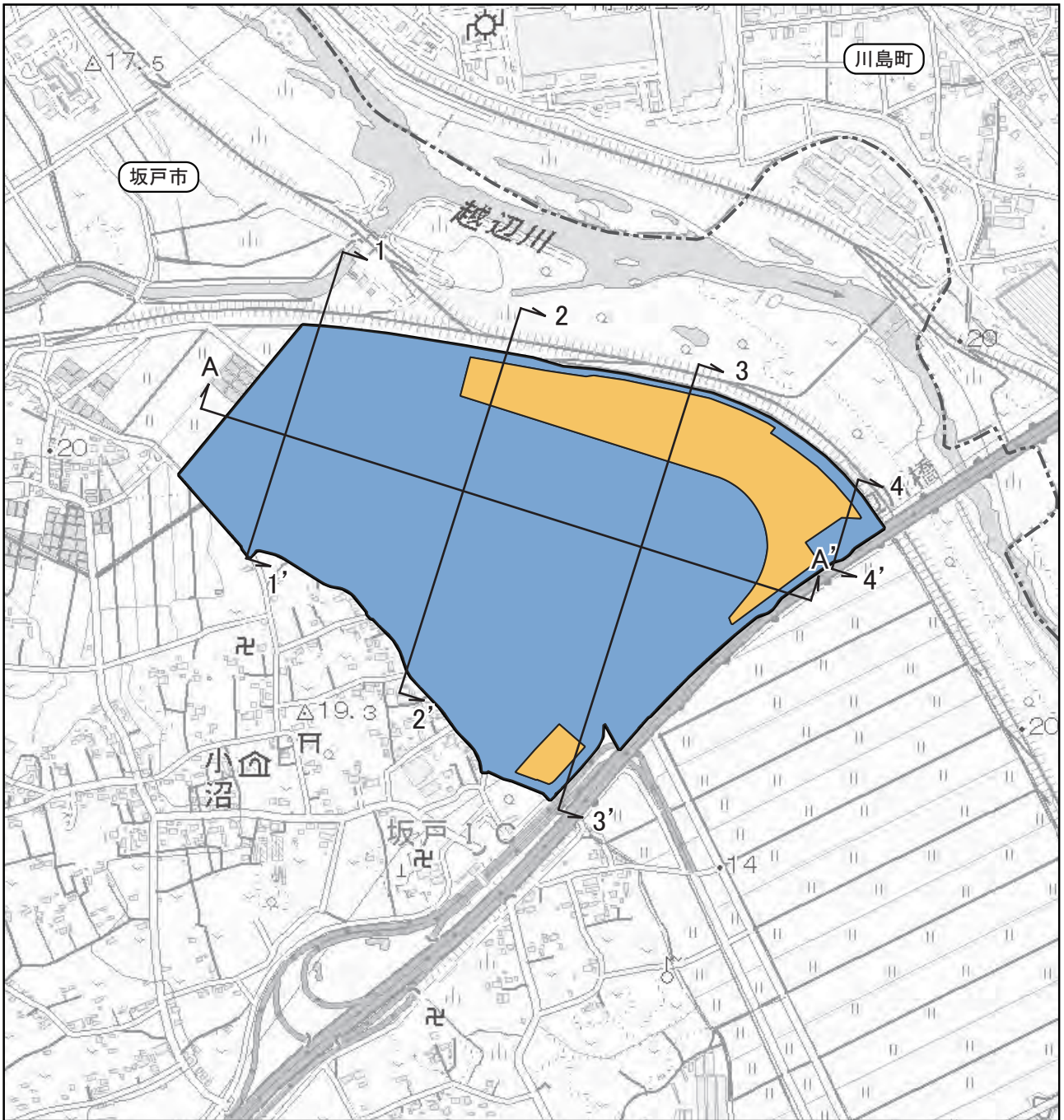
(1) 造成計画

本事業における造成計画は、図2-5～7(2)に示すとおりである。

計画地は、大部分が水田として利用されている耕作地であり、起伏のない平坦な地形となっている。造成にあたっては、以下に示す点に留意していく。

- ・計画地の造成高さはT.P.14.0～17.5m、本事業に伴う盛土量は約149.9万 m^3 、切土量は約8.8万 m^3 である。
- ・計画地内の外周道路は周囲の道路の高さと同様な高さとし、交通上に支障がないような計画とする。
- ・雨水排水が速やかに排除できるよう地形、道路勾配に注意を払う。
- ・各企業用地からの雨水が無理なく処理されるように、排水路を設置する計画とする。
- ・計画地内の地質調査結果を踏まえて、企業用地における盛土工法はプレロード工法(載荷盛土)^{注)}とし、短期間に沈下を促すとともに、圧密沈下等を十分に考慮したものとする。
- ・盛土造成工事にあたっては、「日本道路協会 道路土工盛土工指針」等の指針基準に準じて安全性を担保し工事を行う。
- ・計画地敷地境界付近で造成工事を行う際には、周辺の住宅、越辺川堤防及び圏央道への影響に配慮し、不等沈下が生じないように留意し工事を行う。
- ・調整池は、雨水排水を十分に貯留できる容量を確保し、1号調整池の底面は整地による仕上げとする。2号調整池底面は、コンクリートによる仕上げを行い、自然流下により排水を行う計画とする。
- ・地盤改良にあたっては、pH調整等の適切な措置を行い、地下水の汚濁防止を図る。

注) 軟弱な地盤にあらかじめ荷重を盛土等によって載荷し、地盤の圧密沈下を促進させ、地盤の強度増加を図り、その後この荷重を除去する工法



凡例

-  : 計画地
-  : 市町界
-  : 盛土
-  : 切土
-  : 断面位置

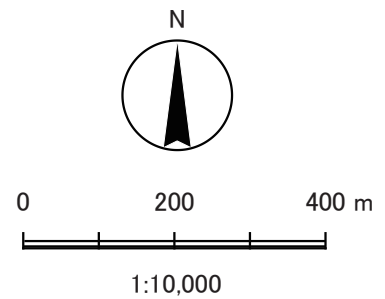
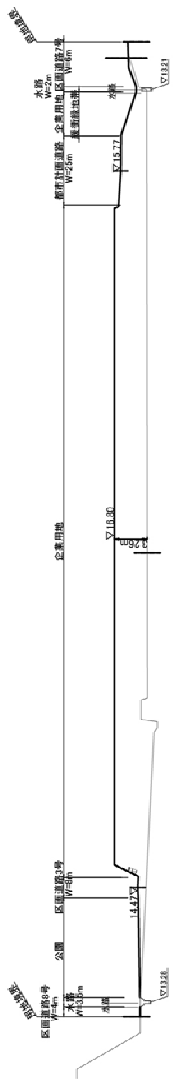
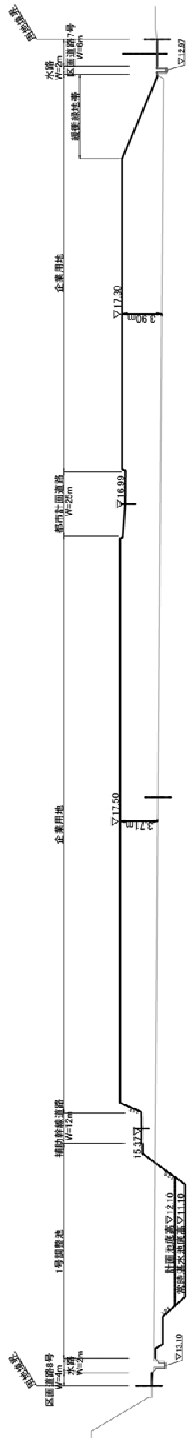


図2-5 造成計画平面図

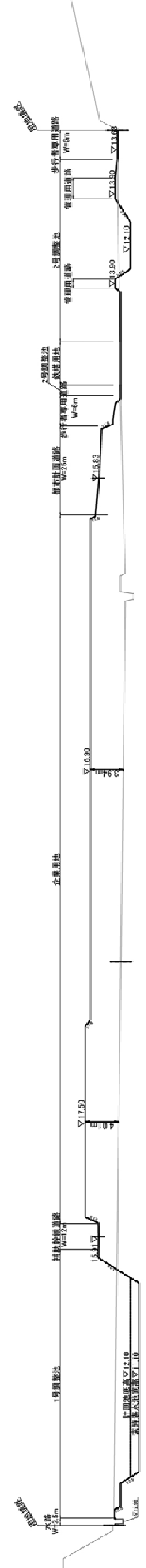
1-1'



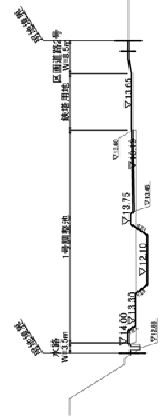
2-2'



3-3'



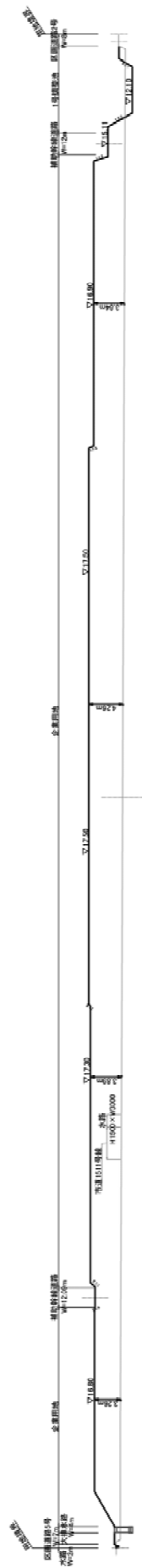
4-4'



縦：横＝4：1

图 2-6(1) 造成計画断面图

A-A'

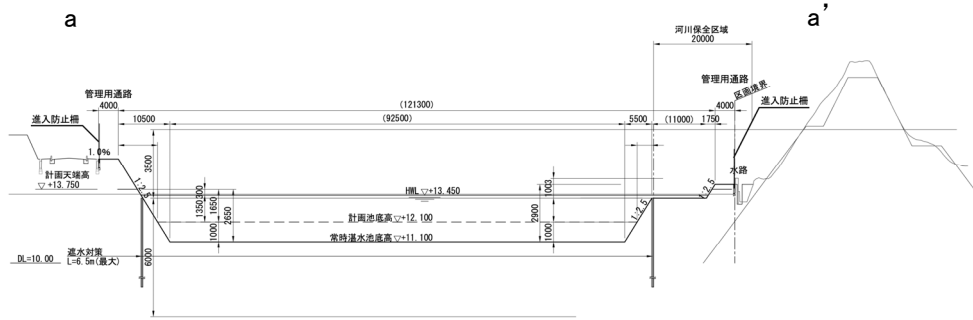


縦：横＝5：1

图 2-6(2) 造成計画断面图

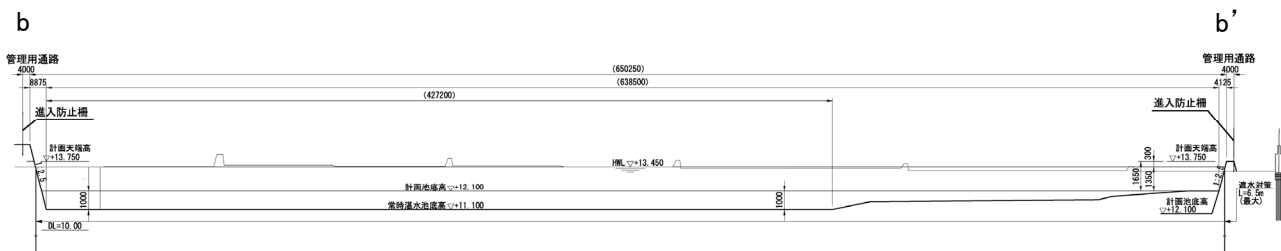
【1号調整池】

a-a' 断面



縦：横 = 4：1

b-b' 断面



縦：横 = 10：1

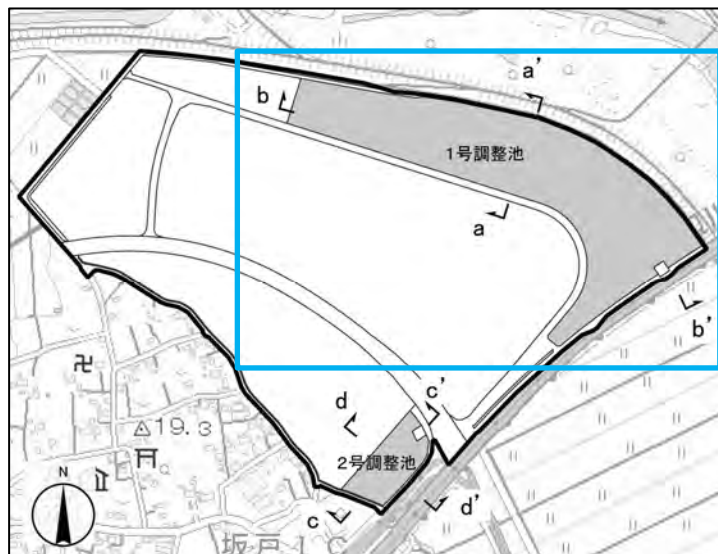
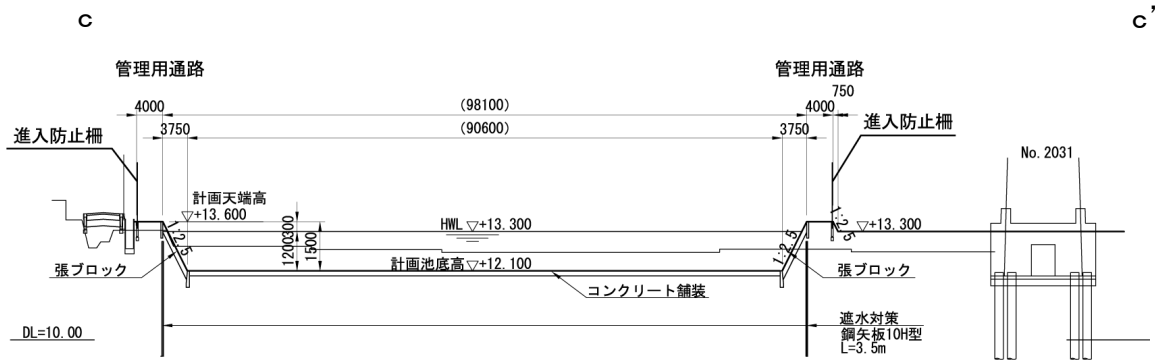


図 2-7(1) 調整池掘削断面図

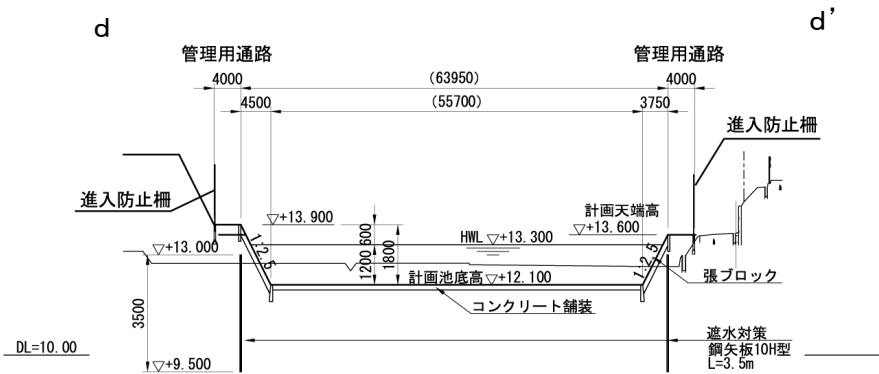
【2号調整池】

c-c' 断面



縦：横 = 5：1

d-d' 断面



縦：横 = 5：1

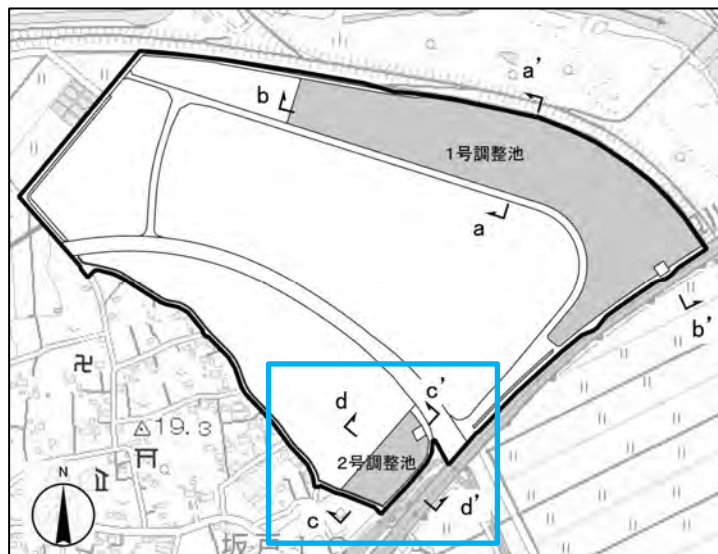


図 2-7(2) 調整池掘削断面図

(2) 防災計画

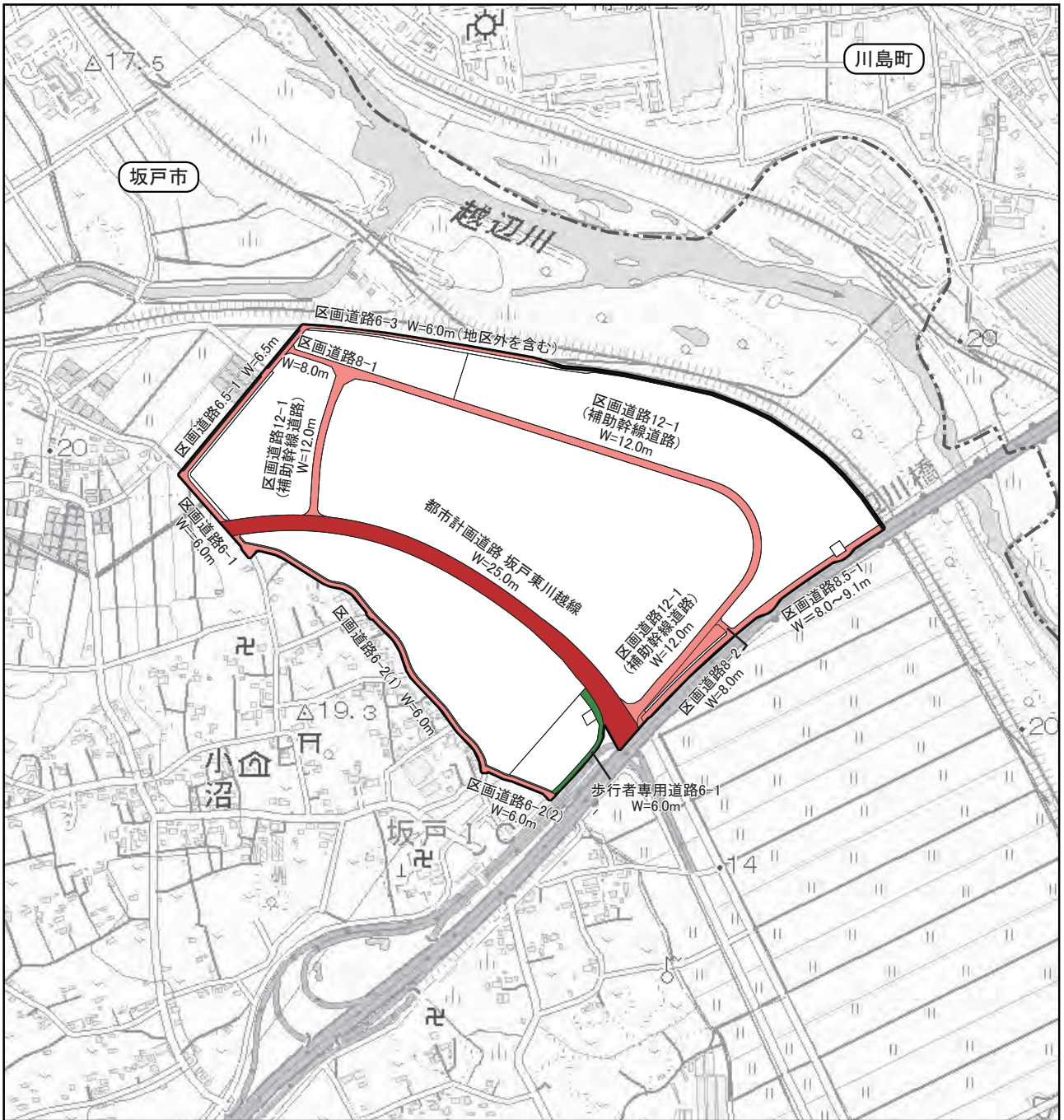
防災計画については、計画地の地形、造成計画等を考慮して以下に示す点に留意していく。

- ・造成工事にあたっては、計画地の仮排水路の整備と同時期に、仮沈砂池等の防災施設工事を行う。
- ・計画地外への土砂の流出を防止するため、必要に応じて下流部に仮土堤、あるいは板柵等を設置する。
- ・工事施工箇所での排水については仮沈砂池を設け、濁水を沈殿させた後に上澄み水を、排水路に放流する。
- ・施工中の盛土表面を締固めし、降雨の滞水や浸食等が少なくなるようにする。
- ・盛土表面の転圧は、盛り土幅より広く余盛して、十分に転圧を行う。

2.6.4 道路計画

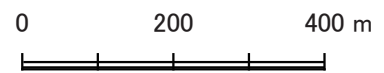
道路計画は図 2-8 に、区画道路及び都市計画道路の標準断面図は図 2-9(1)～(9)に示すとおりである。

計画地内には、幅員 6～12m の区画道路、幅員 25m の都市計画道路、幅員 6m の歩行者専用道路等を配置する計画である。



凡例

- : 計画地
- : 市町界
- : 都市計画道路
- : 区画道路
- : 歩行者専用道路



1:10,000

図2-8 道路計画図

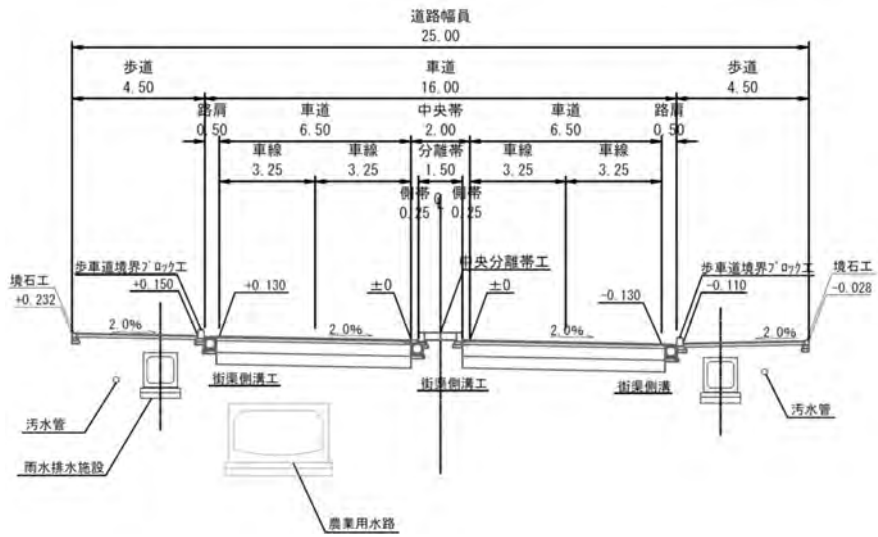


図 2-9(1) 標準断面図(都市計画道路(坂戸東川越線) 片勾配 2.0%区間)

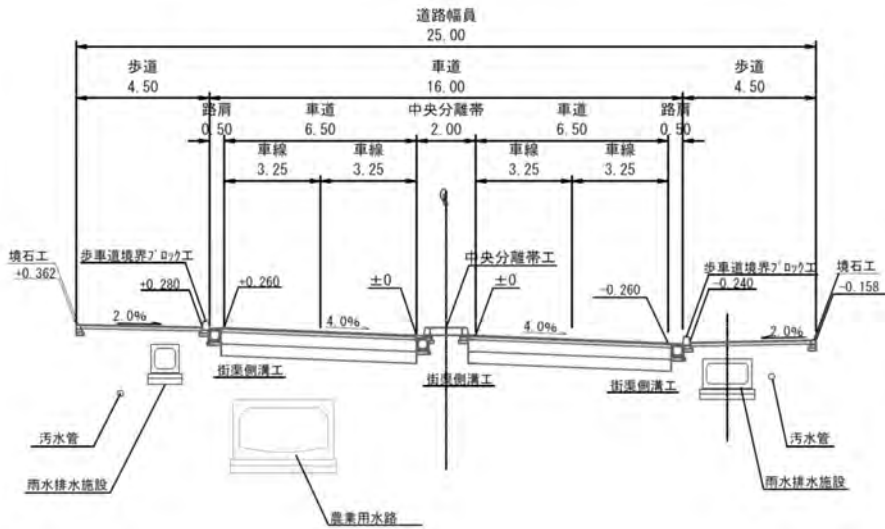


図 2-9(2) 標準断面図(都市計画道路(坂戸東川越線) 片勾配 4.0%区間)

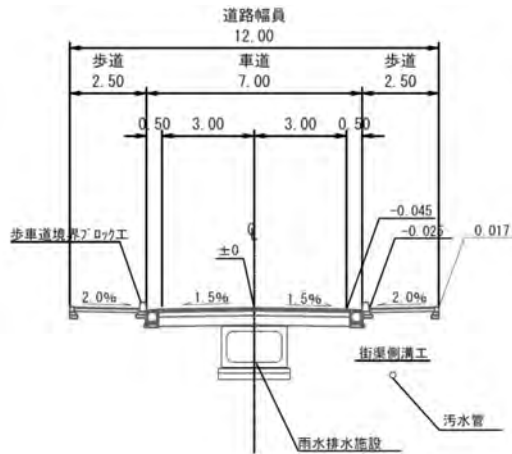


図 2-9(3) 標準断面図(区画道路 12-1 幅員 12.0m)

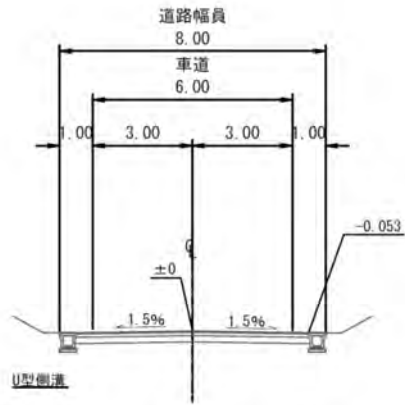


図 2-9(4) 標準断面図(区画道路 8-1、2 幅員 8.0m)

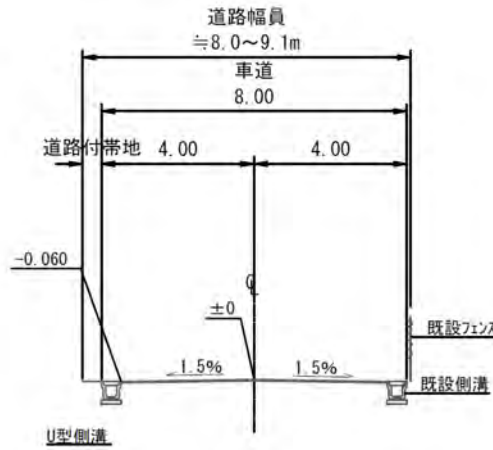


図 2-9(5) 標準断面図(区画道路 8.5-1 幅員 8.0~9.1m)

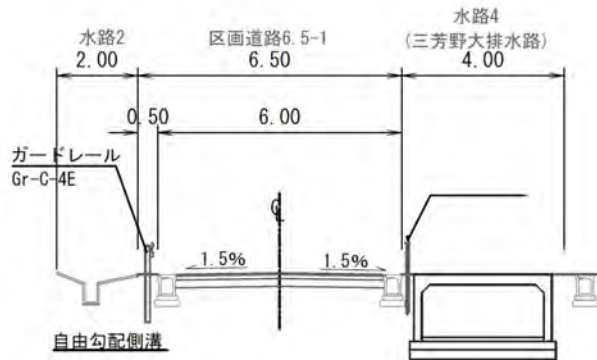


図 2-9(6) 標準断面図(区画道路 6.5-1 幅員 6.5m)

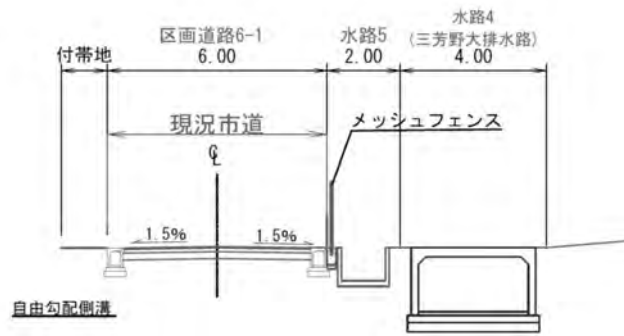


図 2-9(7) 標準断面図(区画道路 6-1 幅員 6.0m)

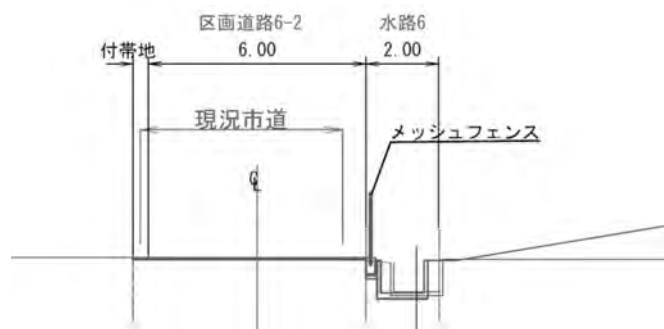


図 2-9(8) 標準断面図(区画道路 6-2 幅員 6.0m)



図 2-9(9) 標準断面図(区画道路 幅員 4.5m)

2.6.5 供給施設計画

(1) 給水

上水道より給水を受ける計画である。

(2) ガス供給

ガス供給業者と協議し、地区内にガスを供給する計画である。

(3) 電力供給

電力小売業者と協議し、地区全体に電力を供給する計画である。

2.6.6 処理施設計画

(1) 汚水排水

計画地は現在、公共下水道の計画区域に含まれていないが、本事業の実施に合わせ公共下水道を整備する計画であり、汚水排水については、下水道放流とする。

なお、立地企業ごとに汚水の排出量や水質が異なるため、必要に応じて立地企業ごとに個別処理を行い、下水道に放流する。

(2) 雨水排水

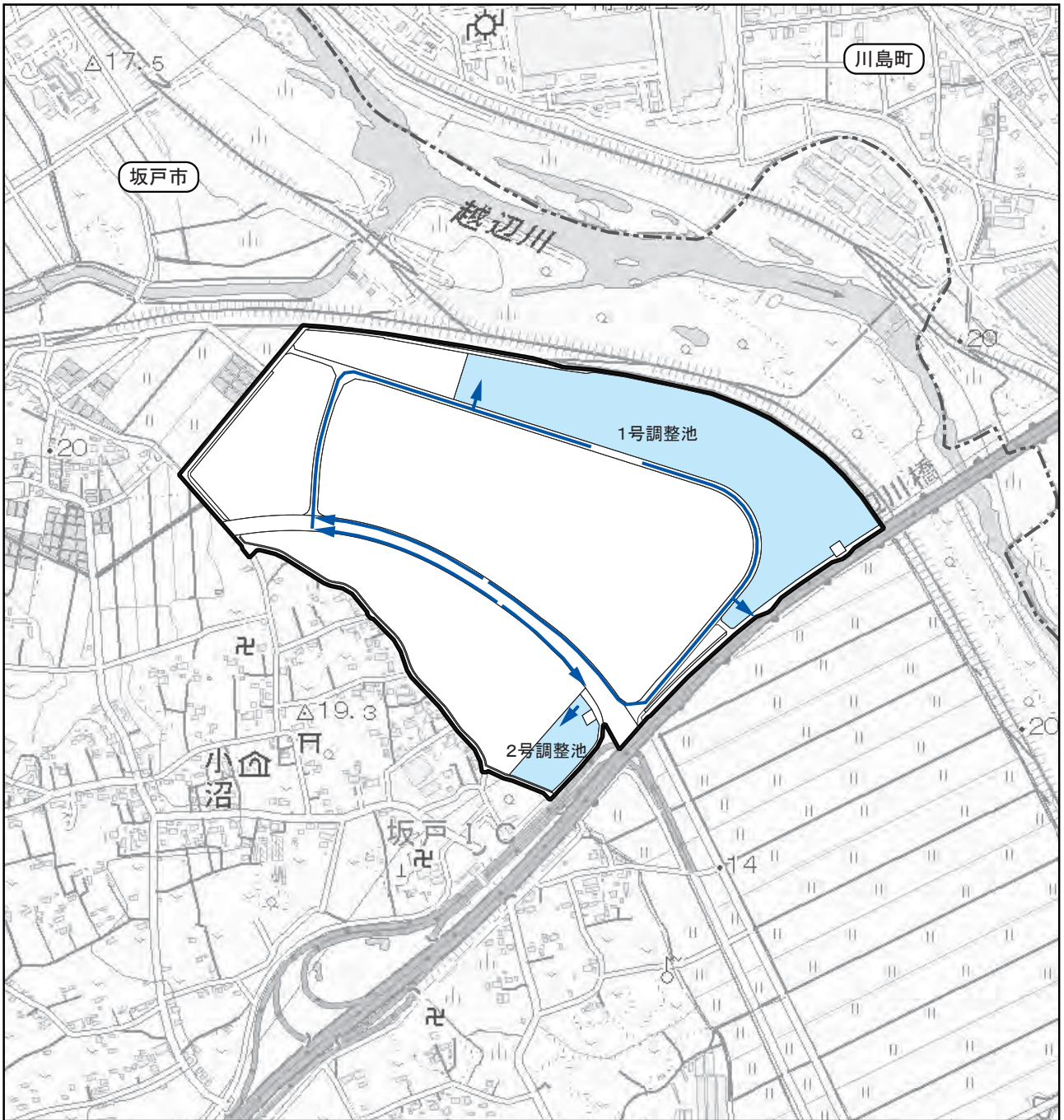
雨水排水計画は、図 2-10 に示すとおりである。

雨水排水については、雨水排水処理施設として、「埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例」に基づく能力を有する調整池を計画地内 2 箇所に設置（貯留量合計 93,650m³）し、雨水流出量の抑制を図り、排水路に放流する。

調整池の管理引継ぎ後は、坂戸市が同条例に則り適切に調整池の維持管理を行う。

表 2-5 調整池の諸元

項目	計画容量(m ³)
1号調整池	86,075
2号調整池	7,575
合計	93,650



凡例

□ : 計画地

--- : 市町界

→ : 雨水排水ルート

■ : 調整池

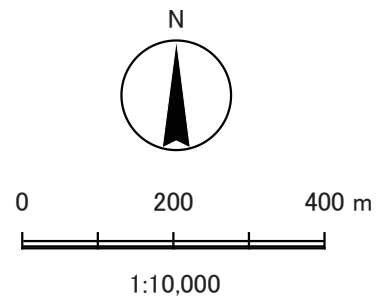


図2-10 雨水排水計画

2.6.7 廃棄物処理計画

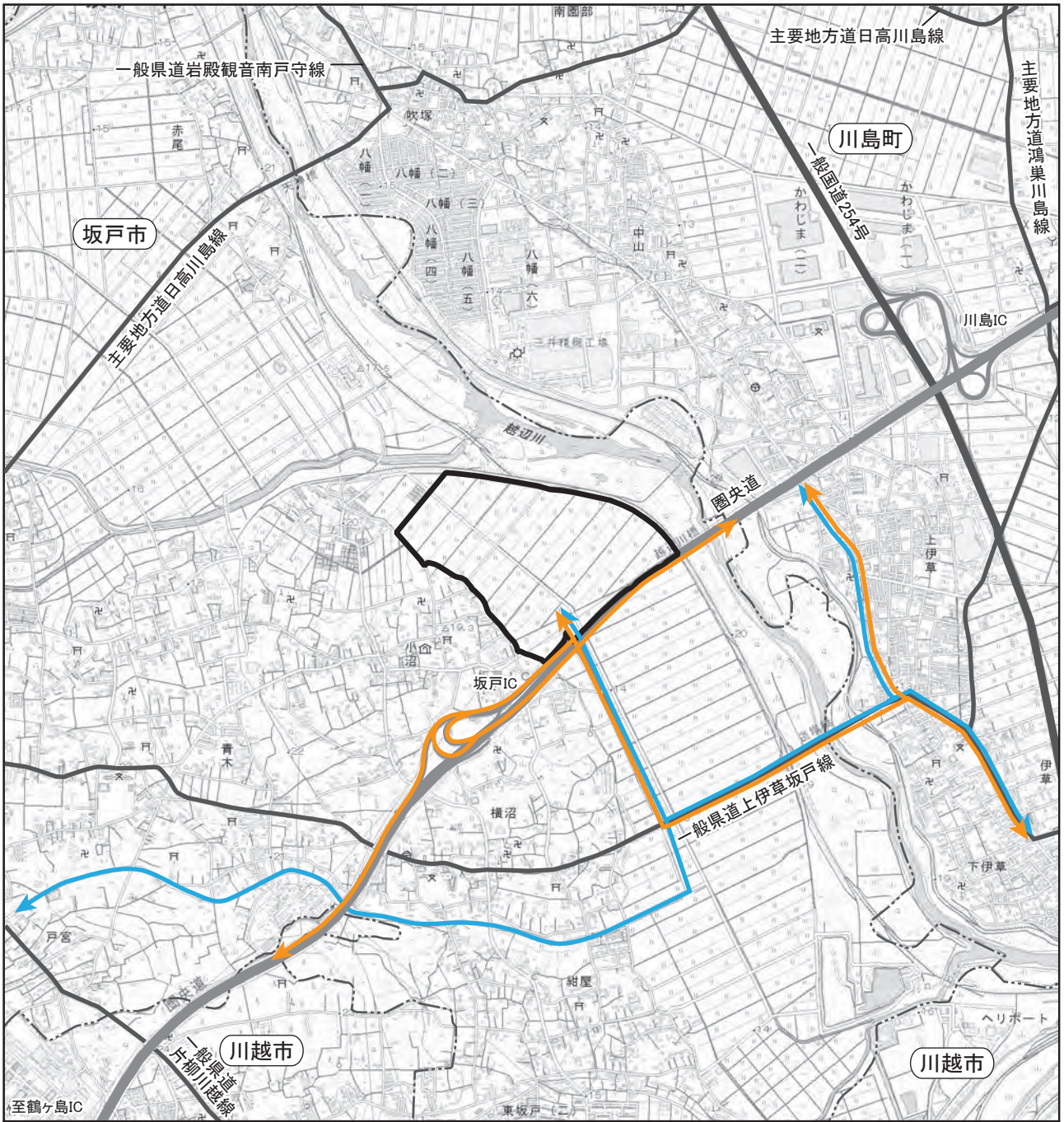
供用時の廃棄物処理については、各立地企業において、個別に適正に処理を行う。

2.6.8 交通計画

(1) 主要な走行経路

供用時における関連車両の主要な走行経路は図 2-11 に示すとおりである。

圏央道坂戸インターチェンジ及び一般国道 254 号または坂戸市街から一般県道上伊草坂戸線を経由し、計画地に至る経路を予定している。



凡例

- : 計画地
- : 市町界
- : 関連車両の主要な走行経路(大型車)
- ↔ : 関連車両の主要な走行経路(小型車)

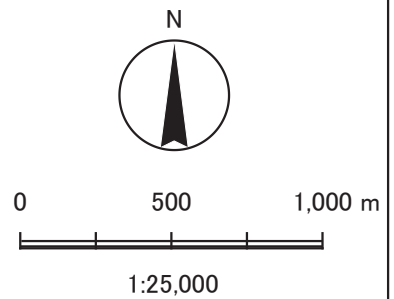


図2-11 関連車両の主要な走行経路(供用時)

(2) 発生・集中交通量

① 大型車(企業用地;貨物車両等)

大型車の発生・集中交通量は、表 2-6 に示すとおりである。

発生・集中交通量の設定は、車両台数が最も多くなる運輸業を想定し、「第 5 回東京都市圏物資流動調査結果(平成 25~26 年度)」(東京都市圏交通計画協会)による物流施設の発生原単位を用いて、企業用地の敷地面積を乗じて算出した。

本事業における大型車の発生・集中交通量は、計画地全体で 2,102 台 TE/日の計画である。

表 2-6 大型車(貨物車両等)の発生・集中交通量

項目	単位	数値
敷地面積あたり発生貨物車台数(①)	台/ha・日	36.0
物流系用地の敷地面積(②)	ha	29.2
貨物車(大型車)発生台数(③=①×②)	台/日	1,051
貨物車(大型車)発生・集中交通量(④=③×2)	台 TE/日	2,102

注)①の発生原単位は、「第 5 回東京都市圏物資流動調査結果(平成 25~26 年度)」(東京都市圏交通計画協会)の物流施設の平均値を示す。

② 小型車(企業用地;従業員用車両)

小型車の発生・集中交通量は、表 2-7 に示すとおりである。

運輸業における従業員用車両台数は、企業用地の敷地面積と「平成 27 年工業立地動向調査」(経済産業省経済産業政策局地域経済産業グループ)に示された単位面積当たりの従業員数から算出した。なお、通勤の交通手段は自家用車利用の最大を見込み 100%として算出した。

本事業における小型車の発生・集中交通量は、計画地全体で 2,284 台 TE/日の計画である。

表 2-7 小型車(従業員用車両)の発生・集中交通量

項目	単位	数値
単位面積当たりの従業員数(⑤)	人/千 m ²	3.91
企業用地の敷地面積(②)	千 m ²	292
従業員数(⑥=⑤×②)	人	1,142
自動車分担率(⑦)	%	100
小型車発生交通量(⑧=⑥×⑦/100)	台/日	1,142
小型車発生・集中交通量(⑨=⑧×2)	台 TE/日	2,284

2.6.9 公園及び緑化計画

(1) 公園計画

公園計画は、図 2-12 に示すとおりである。

公園は越辺川沿いの河畔林や河川敷、堤防等との関連性・一体性に配慮し、植樹や芝生広場を整備し緑の連続性を確保する。

調整池に隣接する箇所には、緩衝機能の確保のための湿性草地を主体とした緑地整備、水辺(湿性緑地ゾーン)の整備の他、公園内には現存植生を考慮した植栽の整備を行う計画である。

また、地域住民や企業用地で従事する従業員の利用を考慮し、多目的広場やベンチ、駐車場を配置し、交流や休息を促す環境を創出する。

(2) 緑化計画

緑化計画は、図 2-12 に示すとおりである。

緑化計画については、地区内では積極的に敷地内緑化を推進するとともに、環境負荷の低減及び周辺の住環境に配慮するため、企業用地と計画地西側～南西側に隣接する住居地域の間には企業用地内に幅 20m、北側調整池側には幅 15m、公園側には幅 5m等の緩衝緑地帯を配置する。本事業では合計で 3.64ha の緩衝緑地帯を設ける計画である。

また、敷地面積 3,000 m²以上の進出企業には、「ふるさと埼玉の緑を守り育てる条例」に基づき敷地面積の 20%以上の緑地を確保する。

《ふるさと埼玉の緑を守り育てる条例に定める緑化基準》

① 対象地域

敷地面積 3,000 m²以上の建築行為(新築、改築、増築)で用途地域の定める地域

② 緑化を要する面積

敷地面積 × (1 - 建ぺい率(60%)) × 0.5 = 敷地面積 × 20%

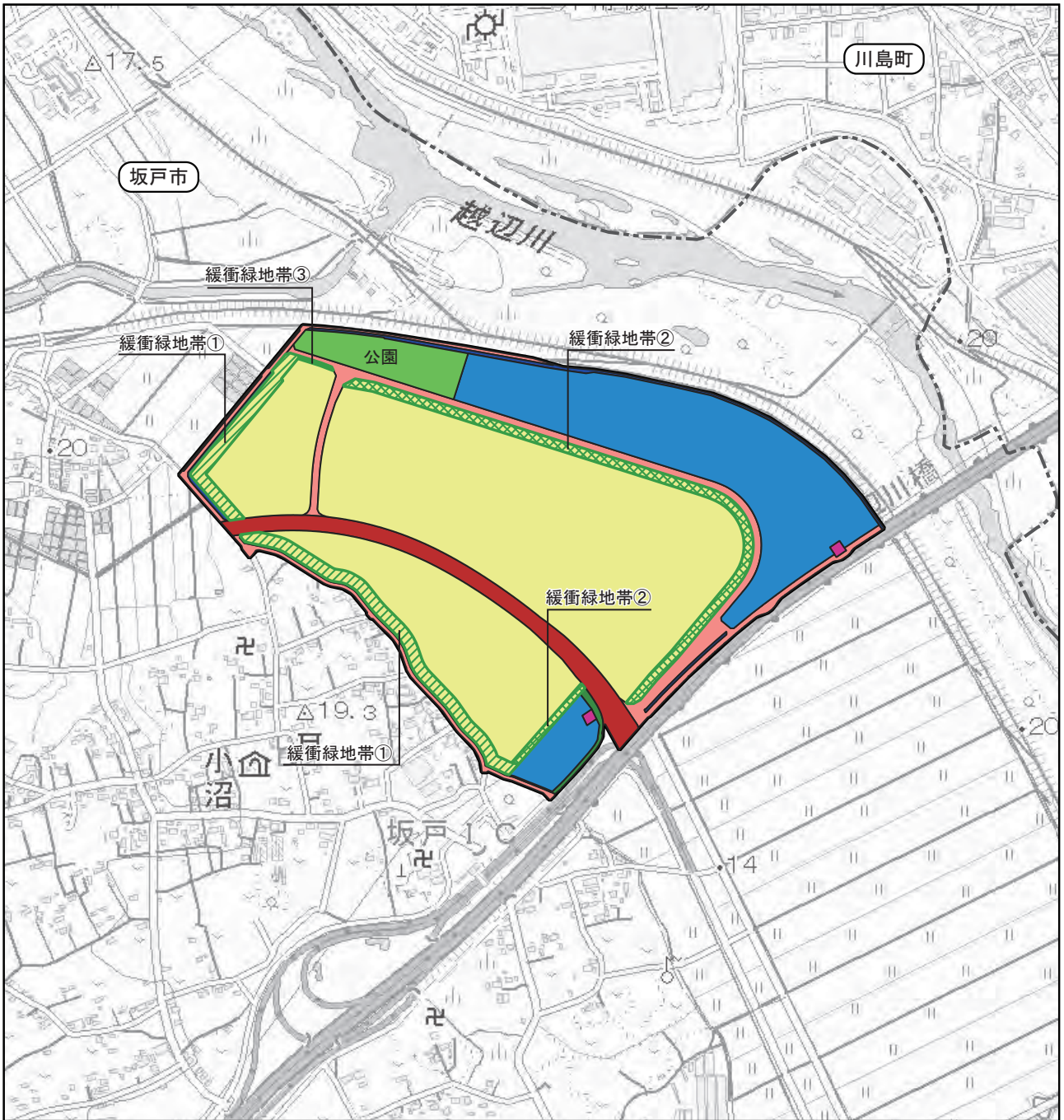
緩衝緑地帯、公園における主な植栽予定樹種は、表 2-8 に示すとおりである。

植栽樹種は、現存植生や鳥類や昆虫類の餌となる樹種等から選定する。高木としてケヤキ、エノキ、シラカシ、タブノキ、クヌギ類等、低木～中木としてアオキ、ヒサカキ、ガマズミ、ヤブツバキ等の植栽を施し、低木～高木を取り入れた多様な林層を形成させる。

また、進出企業についても、積極的な緑化を促すとともに、これらの樹種を積極的に植栽するよう指導していく。

表 2-8 緩衝緑地帯、公園の主な植栽予定樹種

区分	主な樹種
高木	ケヤキ、エノキ、ヤマザクラ、アラカシ、シラカシ、タブノキ、クヌギ類等
中～低木	アオキ、ヒサカキ、ガマズミ、ヤブツバキ、ヤマツツジ等
法面	種子吹付け(チガヤ等)



凡例

- | | |
|------------|-----------|
| : 計画地 | : 企業用地 |
| : 市町界 | : 都市計画道路 |
| 〈公園・緩衝緑地帯〉 | |
| : 公園 | : 歩行者専用道路 |
| : 緩衝緑地帯① | : 水路 |
| : 緩衝緑地帯② | : 調整池 |
| : 緩衝緑地帯③ | : 鉄塔 |

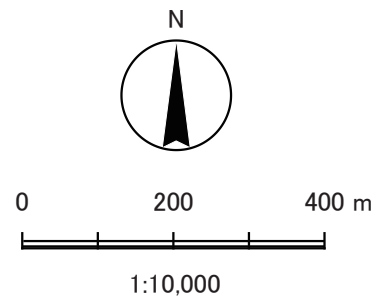


図2-12 公園・緑化計画図

2.7.3 資材運搬等の車両計画

(1)資材運搬等の車両走行経路

資材運搬等の車両の主要な走行経路は図 2-13 に示すとおりであり、アクセスは計画地南側方面からを基本とし、圏央道坂戸インターチェンジ及び一般国道 254 号または坂戸市街から一般県道上伊草坂戸線を経由し、計画地に至る経路を予定している。

(2)資材運搬等の車両台数

資材運搬等の車両台数(大型車)が最大となる時期は、工事開始 22～25 ヶ月目であり、1 ヶ月の台数は大型車片道 6,680 台/月及び小型車片道 2,630 台/月である。

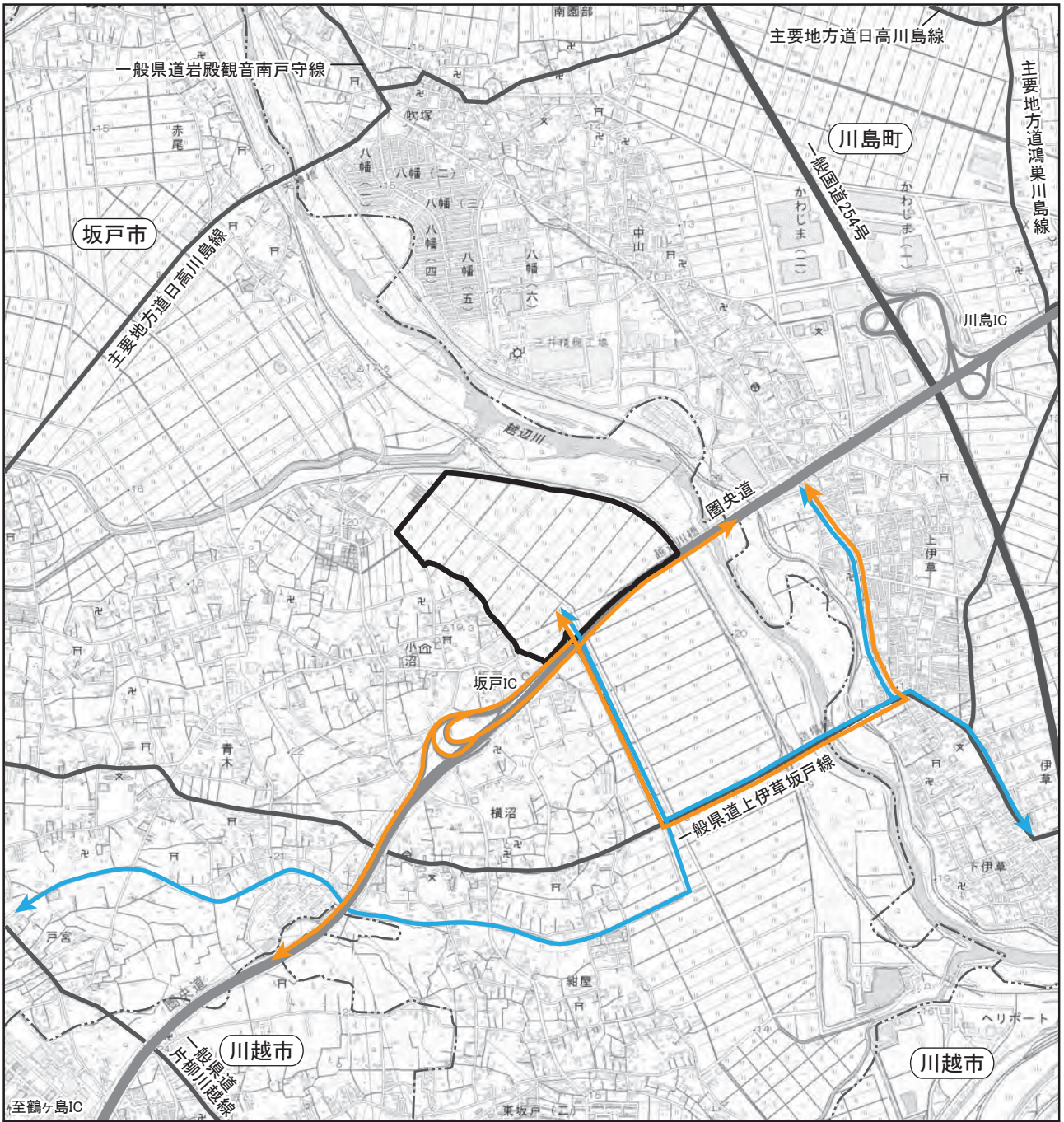
2.7.4 建設機械

工事に使用する主な建設機械は、表 2-10 に示すとおりである。

建設機械の台数が最大となるのは工事開始 39 ヶ月目であり、稼働台数は 2,040 台/ピーク月である。

表 2-10 主な建設機械の種類及び稼働台数(ピーク時)

工事の種類	機械名	規格	稼働台数(台/月)
試掘工・道路・汚水・雨水・調整池・給配水・公園緑地・撤去工事 (1.準備工事、3.調整池・排水工事、4.道路工事、5.公園・雑工事が該当)	ブルドーザ	3t	40
	バックホウ	0.7 m ³	40
	バックホウ	0.45 m ³	20
	バックホウ	0.2 m ³	20
	モーターグレーダ	3.7m	100
	振動ローラ	3～4t	100
	振動ローラ	0.8～1.1t	100
	タイヤローラ	10t	100
	ロードローラ	10t	100
仮設・防災・整地土工事 (2.仮設・防災・土工事が該当)	ブルドーザ	21t	80
	バックホウ	0.7 m ³	80
企業建築工事 (6.進出企業建築工事が該当)	バックホウ	0.4m ³	320
	ブルドーザ	16t	120
	クローラクレーン	150t	140
	トラッククレーン	30t	140
	トラッククレーン	15t	240
	アースオーガ	100t	300
合計		—	2,040



凡例

- : 計画地
- : 市町界
- ↔ : 資材運搬等の車両の主要な走行経路(大型車)
- ↔ : 資材運搬等の車両の主要な走行経路(小型車)

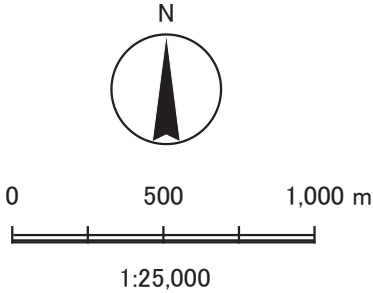


図2-13 資材運搬等の車両の主要な走行経路(工事中)

2.7.5 工事中における環境保全対策

工事にあたっては以下の環境保全対策を実施し、周辺環境への影響を低減していく。

(1) 大気質

① 建設機械の稼働に伴う大気質への影響

- ・ 建設機械については、排出ガス対策型の機種の使用に努める。
- ・ 建設機械のアイドリングストップを徹底する。
- ・ 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。
- ・ 建設機械の整備、点検を徹底する。

② 資材運搬等の車両の走行に伴う大気質への影響

- ・ 資材運搬等の車両の走行に伴う影響に配慮し、資材運搬等の車両の一部を坂戸インターチェンジから出入できるよう走行経路を整備する。
- ・ 資材運搬等の車両は、最新の排出ガス規制適合車の使用に努める。
- ・ 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、点検を徹底する。
- ・ 資材運搬等の車両のアイドリングストップを徹底する。

③ 造成等の工事に伴う大気質への影響

- ・ 造成箇所、資材運搬等の車両の仮設道路には適宜散水を行い、粉じんの飛散防止を行う。
- ・ 計画地内の土砂等の運搬時には、必要に応じてシートで被覆する。
- ・ 工事区域出口に洗浄用ホース等を設置し、資材運搬等の車両のタイヤに付着した土砂の払落しや場内清掃等を徹底する。

(2) 騒音

① 建設機械の稼働に伴う騒音の影響

- ・ 建設機械については、低騒音型の建設機械の使用に努める。
- ・ 建設機械のアイドリングストップを徹底する。
- ・ 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。
- ・ 建設機械の整備、点検を徹底する。
- ・ 住居等に近い箇所での工事では、必要に応じて仮囲いの設置等を検討する。
- ・ 特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準を遵守する。
- ・ 住居周辺における工事を実施する際には、工事進捗にあわせ敷地境界付近に騒音計を設置し、騒音の状況を把握しその結果に応じて追加の環境保全対策を行う。

② 資材運搬等の車両の走行に伴う騒音の影響

- ・ 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、点検を徹底する。
- ・ 資材運搬等の車両のアイドリングストップを徹底する。

(3) 振 動

① 建設機械の稼働に伴う振動の影響

- ・ 建設機械については、低振動型の建設機械の使用に努める。
- ・ 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、点検を徹底する。
- ・ 振動規制法の特定制建設作業に関する振動の規制基準を遵守する。
- ・ 住居周辺における工事を実施する際には、工事進捗にあわせ敷地境界付近に振動計を設置し、振動の状況を把握しその結果に応じて追加の環境保全対策を行う。

② 資材運搬等の車両の走行に伴う振動の影響

- ・ 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、点検を徹底する。
- ・ 資材運搬等の車両のアイドリングストップを徹底する。

(4) 水 質

- ・ 工事中の雨水流出の調整、土砂及び濁水の流出を防止するため、盛土工事に先立ち、仮排水路、仮沈砂池等の防災工事を行う。
- ・ 盛土工事に当たっては、必要に応じて下流部に仮土堤、又は板柵を設置する。
- ・ 濁水については、仮沈砂池に導き、濁水を一旦貯留し、土粒子を十分に沈殿させた後、上澄み水を地区外に放流する。また、必要に応じて pH 調整を行う。
- ・ 盛土箇所は速やかに転圧を施す。
- ・ コンクリート製品はできる限り二次製品を使用し、現場でのコンクリート打設を最小限に抑える。
- ・ 造成等の工事による濁水等に係る浮遊物質量、水素イオン濃度について、定期的に調査を実施し、必要に応じて追加的な措置を講ずる。

(5)地 盤

- ・ 工事着工前及び工事中に、盛土に伴う圧密沈下量や変形等を観測する。
- ・ 計画地内の地質調査結果を踏まえて、企業用地における盛土工法はプレロード工法とし、短期間に沈下を促すとともに、圧密沈下等を十分に考慮したものとする。
- ・ 適宜、盛土表面を締固めし、降雨の滞水や侵食等を抑えるよう配慮する。
- ・ 計画地敷地境界付近で造成工事を行う際には、周辺の住宅、越辺川堤防及び圏央道への影響に配慮し、不等沈下が生じないよう留意し工事を行う。

(6)生物(動物、植物、生態系)

- ・ 低騒音・低振動型の建設機械を極力使用し、騒音・振動を低減する。また、突発音の発生をできる限り抑える。
- ・ 計画地内を走行する資材運搬等の車両には徐行運転を義務付け、騒音・振動を低減する。
- ・ 資材運搬等の車両の運転者には運転時に動物への配慮を行うよう指導を促す。
- ・ チョウゲンボウ等の猛禽類の営巣に配慮し、繁殖期における営巣地に近い区域の工事は、開始時期及び工事期間に十分留意する。
- ・ 越辺川の河畔林に生息する動物に配慮し、必要に応じて工事期間を調整するほか、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。
- ・ 工事中の濁水等については仮設調整池にて十分に土粒子を沈殿させた後、地区外へ放流する。
- ・ 既存水路の改修については、工事区間上流から下流側に一時的に水路の切り回しを行い、水の無い状態で工事を実施し、下流区域における濁水の流入や流量の変化を防止する。

(7)自然とのふれあいの場

- ・ 建設機械については、排出ガス対策型の機種の使用に努める。
- ・ 建設機械のアイドリングストップを徹底する。
- ・ 造成箇所、資材運搬等の車両の仮設道路には適宜散水を行い、粉じんの飛散防止を行う。
- ・ 計画地内の土砂等の運搬時には、必要に応じてシートで被覆する。
- ・ 工事区域出口に洗浄用ホース等を設置し、資材運搬等の車両のタイヤに付着した土砂の払落しや場内清掃等を徹底する。
- ・ 資材運搬等の車両は、最新の排出ガス規制適合車の使用に努める。
- ・ 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、点検を徹底する。
- ・ 資材運搬等の車両のアイドリングストップを徹底する。

(8) 廃棄物等

- ・ 工事中に発生する廃棄物は、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する。
- ・ 進出企業の建築工事に伴い発生する廃棄物は、各進出企業に対し、排出抑制、分別、リサイクルの推進等の適正処理に努めるよう指導する。

(9) 温室効果ガス等

① 建設機械の稼働及び造成等の工事に伴う温室効果ガスの影響

- ・ 建設機械のアイドリングストップを徹底する。
- ・ 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。
- ・ 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(バックホウについては採用率 30%以上を目標とする)。
- ・ 建設機械の整備、点検を徹底する。

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(エコドライブ実践率 80%以上を目標とする)。
- ・ 資材運搬等の車両の走行時には、交通法規を遵守し、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。

第3章 地域の概況

既存資料の収集・整理により、地域特性を把握した。

既存資料の調査範囲は、「埼玉県環境影響評価条例」第4条第3項の環境に影響を及ぼす地域に関する基準に基づき、計画地周辺 3km とし、坂戸市、川島町、川越市、東松山市、鶴ヶ島市(以下、「関係市町」という。)を基本とした。

また、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、または縮小した。

第4章 関係地域

4.1 環境に影響を及ぼす地域の基準

本事業に係る環境に影響を及ぼす地域は、「埼玉県環境影響評価条例施行規則」別表第二に基づき、「対象事業が実施される区域の周囲 3 キロメートル以内の地域」を基準として設定した。








4.2 環境に影響を及ぼす地域

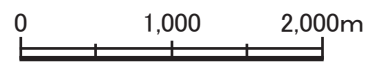
前項の基準に基づき設定した、本事業に係る環境に影響を及ぼす地域は、図 4.2-1 に示すとおりであり、以下の4市1町の一部が含まれる。

・埼玉県 坂戸市、川島町、川越市、東松山市、鶴ヶ島市



凡例

-  : 計画地
-  : 市町界
-  : 圏央道
-  : 一般国道
-  : 主要地方道、一般県道
-  : 鉄道(東武東上線)
-  : 環境に影響を及ぼす地域(計画地敷地境界から3km)



1 : 50,000

図4.2-1 環境に影響を及ぼす地域

第 5 章 調査計画書についての環境の保全の見地からの意見を有する者の意見の概要

「埼玉県環境影響評価条例」第 6 条の規定に基づき、「坂戸都市計画事業(仮称)坂戸インターチェンジ北側土地区画整理事業環境影響評価調査計画書」の縦覧が、以下の期間行われた。

期間:平成 28 年 7 月 12 日(火)～平成 28 年 8 月 12 日(金)

場所:埼玉県環境政策課、埼玉県西部環境管理事務所、埼玉県東松山環境管理事務所、坂戸市都市計画課、川越市環境政策課、東松山市環境保全課、鶴ヶ島市生活環境課、川島町町民生活課の各庁舎内

「埼玉県環境影響評価条例」第 7 条第 1 項の規定に基づき、調査計画書について平成 28 年 7 月 12 日(火)から平成 28 年 8 月 26 日(金)までの期間、環境の保全の見地から意見を受け付けた。提出された 1 件の意見書の概要は、次のとおりである。

意見書 1

1. 計画地に生息する動物・植物への配慮について

坂戸インターチェンジ北側の計画地にも多くの渡り鳥が生息しており、今回の計画地でも交通事故にあつて野鳥が保護される事例が度々あります。先月の 23 日に死亡したコミミズクも計画地で交通事故にあい、片翼を複数箇所骨折して何とか手術をして骨を繋ぐことはできましたが、とても野外で獲物を捕まえることはできないため、12 年間飼育していました。今後開発が進むと新しい道路ができたり、自動車の通行量が増えるため、今までよりも動物の交通事故が増えると考えられます。

その対策として以下のような対策を求めます。

- ①道路の幅員を狭める。
- ②自動車の速度が出しにくくなるような道路構造にする。
- ③現計画よりもさらに緩衝地帯の面積を増やすこと。

コミミズクは越冬するためにはるばるシベリアから坂戸までやってくる冬鳥です。日本で無事に過ごすことができなければ夏にシベリアに戻って繁殖することができず、いずれ絶滅することになります。埼玉県内の身近なみどりには 1975 年からの 30 年間で 3 割失われてしまいました。これは、東松山市全域あるいは山手線の内側全域と同じ面積です。このようにどんどん動植物の生息地が失われていますので、本来ならこれ以上の開発は行うべきではない状況です。環境、動植物への影響が少なくなるよう、さらなる計画の見直しを求めます。

2. 動物・植物の調査方法について

- ①58 ページ最終行「既存資料調査の調査期間・頻度は、入手可能な最新年とする。」
・最新年 1 年だけでは、記録に入っていない種も出てくる可能性がある。経年変化を知るためにも少なくとも最新 10 年くらいの調査期間・頻度にするべきである。
- ②60 ページ「現地調査の調査期間・頻度」について

- ・表 4-6 には各季節どれくらい行かうかが記載されていないので、調査期間と頻度を数値で表すべきである。
 - ・現地調査の調査期間・頻度が少ない。
- ③62 ページ「現地調査の調査地域は、図 4-7 に示すとおり、計画地及び周辺地域 200m の範囲を基本とする。」について
- ・周辺地域 200m では越辺川の半分くらいまでしか網羅されない。少なくとも川島町側の端までを含めるべきである。川に飛来する水鳥が坂戸インター北側の水田を利用しているし、この地域の生態系を把握するには川全体を一体的に調査する必要がある。

第 6 章 調査計画書についての知事の意見

「坂戸都市計画事業(仮称)坂戸インターチェンジ北側土地区画整理事業環境影響評価調査計画書」に関し、「埼玉県環境影響評価条例」第 8 条第 1 項の規定に基づき、埼玉県知事から提出された意見は、以下のとおりである。

意見書

坂戸都市計画事業(仮称)坂戸インターチェンジ北側土地区画整理事業に係る環境影響評価の実施に当たっては、下記の事項を勘案して、環境影響の調査・予測・評価、環境保全措置を検討すること。

記

1 事業計画について

(1) 全般事項

事業の規模、実施期間等の事業計画については、関係機関と協議の上、各種の行政計画との整合を図ること。

(2) 土地利用計画

土地利用計画については周囲の環境に十分配慮して策定すること。特に、生態系の保全に配慮すること。また、交通流の変化や洪水浸水の予測等を踏まえること。

(3) 公園、水辺環境の整備

小規模な水路、水たまり、あぜ道等の水田地域が有する生物生息環境の多様性や、北西部と南部の水田との連続性に配慮した整備を行うこと。

(4) 埋蔵文化財

計画地に遺跡が隣接しており、計画地の地形等を考慮すると文化財包蔵地が存在する可能性があるため、工事着手前に教育委員会と必要な協議を行うこと。

(5) 猛禽類の営巣時対応

工事期間中に猛禽類の営巣が確認された場合について、対応を明示すること。

2 調査、予測及び評価について

(1) 全般事項

ア 立地予定企業の事業内容について、できる限り具体的に想定した上で予測及び評価を行うこと。

イ 準備書の作成に当たっては、調査地域・地点及び予測地域・地点の選定理由を具体的に明らかにすること。

(2) 大気質、騒音、振動

ア 計画地と圏央道坂戸インターチェンジとの接続部が、計画地内の区画道路の交差点に近接しており、交通渋滞等の発生が懸念されるため、交通流、交通量等の調査及び予測を適切に行い、周辺住宅地への影響を評価すること。

イ 風配図を作成するなどして風況を適切に把握した上で、大気質の予測を行うこと。

(3) 水象

農業用水路及び排水路の付け替えにあたっては、計画地周辺の水象への影響をできる限り回避もしくは低減できるようにすること。

(4) 地盤

計画地が軟弱地盤であるため、地盤沈下等の問題が生じないように、地質を精査し、造成方法や調整池の構造仕様について十分に検討すること。

(5) 動物、植物、生態系

ア 猛禽類については、その行動範囲に応じた調査を行うこと。

イ 着目種の餌生物量の変化について、できる限り定量的に調査及び予測を行うこと。そのために、第一次消費者(大型昆虫等)やより高次の消費者(鳥類、両生類等)の生息状況を効果的かつ効率的に把握することができる調査方法を選択すること。

ウ 日照条件が鳥類等に与える影響について検討すること。

3 環境保全措置について

(1) 水質

ア 工事中の排水管理に関して、pHとSSを項目として定期的に調査を行うこと。

イ 調整池の水質管理に関して、環境保全措置を検討すること。

(2) 動物、植物、生態系

保全すべき動物、植物及び生態系については、明確かつ具体的に保全目標を定めて調査、予測及び評価を行い、環境保全措置を検討すること。

(3) 自然とのふれあいの場

計画地を横断するウォーキングコースについて利用状況等を調査し、利用目的に沿って代替措置等を検討すること。

第7章 第5章及び第6章の意見についての事業者の見解

7.1 環境の保全の見地からの意見を有する者の意見の概要と事業者の見解

第5章に示したとおり、環境の保全の見地からの意見を有する者の意見は1件であった。

環境の保全の見地からの意見を有する者の意見の概要と事業者の見解は、表 7.1-1(1)～(2)に示すとおりである。

表 7.1-1(1) 環境の保全の見地からの意見を有する者の意見の概要と事業者の見解

項目	意見の概要	事業者の見解
動物・植物	<p>計画地に生息する動物・植物への配慮について</p> <p>坂戸インターチェンジ北側の計画地にも多くの渡り鳥が生息しており、今回の計画地でも交通事故にあつて野鳥が保護される事例が度々あります。先月の23日に死亡したコミズクも計画地で交通事故にあい、片翼を複数箇所骨折して何とか手術をして骨を繋ぐことはできましたが、とても野外で獲物を捕まえることはできないため、12年間飼育していました。今後開発が進むと新しい道路ができたり、自動車の通行量が増えるため、今までよりも動物の交通事故が増えると考えられます。</p> <p>その対策として以下のような対策を求めます。</p> <p>①道路の幅員を狭める。</p> <p>②自動車の速度が出しにくくなるような道路構造にする。</p> <p>③現計画よりもさらに緩衝地帯の面積を増やすこと。</p> <p>コミズクは越冬するためにはるばるシベリアから坂戸までやってくる冬鳥です。日本で無事に過ごすことができなければ夏にシベリアに戻って繁殖することができず、いずれ絶滅することになります。埼玉県内の身近なみどりは1975年からの30年間で3割失われてしまいました。これは、東松山市全域あるいは山手線の内側全域と同じ面積です。このようにどんどん動植物の生息地が失われていますので、本来ならこれ以上の開発は行うべきではない状況です。環境、動植物への影響が少なくなるよう、さらなる計画の見直しを求めます。</p>	<p>本事業では、計画地及び周辺地域の動植物の生息・生育環境に配慮し、越辺川に隣接する計画地北側の調整池については、一部常時湛水エリアを設ける他、様々な水位を確保するなど多自然型の調整池として整備を行います。さらに、隣接に公園を配置し、草地環境や湿性緑地ゾーン、現存植生を考慮した緑地の整備等を行う計画です。また、進出企業には企業用地内の緩衝緑地帯等には、現存植生を考慮した植栽を施すよう働きかけていく計画です。</p> <p>このように現況にみられる水田環境等の湿性環境や草地環境に配慮した環境を創出する計画です。</p> <p>なお、動物との車両事故防止の観点から、工事用車両の運転時には動物への配慮を行うよう指導を促すとともに、各進出企業についても同様に働きかけを行うなど、十分に留意していきます。</p>

表 7.1-1(2) 環境の保全の見地からの意見を有する者の意見の概要と事業者の見解

項目	意見の概要	事業者の見解
動物・植物	<p>動物・植物の調査方法について</p> <p>①58 ページ最終行「既存資料調査の調査期間・頻度は、入手可能な最新年とする。」 ・最新年 1 年だけでは、記録に入っていない種も出てくる可能性がある。経年変化を知るためにも少なくとも最新 10 年くらいの調査期間・頻度にするべきである。</p> <p>②60 ページ「現地調査の調査期間・頻度」について ・表 4-6 には各季節どれくらい行うかが記載されていないので、調査期間と頻度を数値で表すべきである。 ・現地調査の調査期間・頻度が少ない。</p> <p>③62 ページ「現地調査の調査地域は、図 4-7 に示すとおり、計画地及び周辺地域 200m の範囲を基本とする。」について ・周辺地域 200m では越辺川の半分くらいまでしか網羅されない。少なくとも川島町側の端までを含めるべきである。川に飛来する水鳥が坂戸インター北側の水田を利用しているし、この地域の生態系を把握するには川全体を一体的に調査する必要がある。</p>	<p>①既存資料については、入手可能な最新年を基本とするものの、必要に応じて複数年に渡る記録についても調査対象とします。</p> <p>②現地調査の期間、頻度については、準備書に詳細を記載します。また、調査内容に関しては、有識者へご意見等を伺いながら精度を高めてまいります。</p> <p>③調査範囲については、図面上では一律 200m の範囲を示しているものの、現地の地形や植生等の現地の状況に応じて適宜、範囲を拡張しております。</p>

7.2 知事の意見と事業者の見解

第6章に示された知事の意見と事業者の見解は、表7.2-1(1)～(3)に示すとおりである。

表 7.2-1(1) 知事の意見と事業者の見解

項目	意見の概要	事業者の見解	
事業計画について	全 般 事 項	事業の規模、実施期間等の事業計画については、関係機関と協議の上、各種の行政計画との整合を図ること。	事業の規模等の事業計画の策定にあたっては関係機関と協議を行い、各種行政計画との整合を図ながら、進めてまいりました。
	土 地 利 用 計 画	土地利用計画については周囲の環境に十分配慮して策定すること。特に、生態系の保全に配慮すること。また、交通流の変化や洪水浸水の予測等を踏まえること。	土地利用計画の策定にあたっては調査地域における環境特性を考慮し、越辺川に隣接する計画地北側の調整池については、一部常時湛水エリアを設ける他、様々な水位を確保した多自然型調整池として整備します。また、草地や湿性緑地ゾーンを整備した公園や緩衝緑地帯、自然型水路の設置など、水田環境等の湿性環境に配慮した環境を創出する計画です。 また、圏央道坂戸インターチェンジからの進入路、都市計画道路、区画道路の接続はクラック形状であったが、円滑な交通流確保の観点から、インターからの車両が直進で区画道路に流入できるよう交差点の形状を変更、治水対策上の観点から、公園を調整池に変更するなど、一部、土地利用計画の見直しを行っております。
	公 園 、 水 辺 環 境 の 整 備	小規模な水路、水たまり、あぜ道等の水田環境が有する生物生息環境の多様性や、北西部と南部の水田との連続性に配慮した整備を行うこと。	上記、土地利用計画の策定に示すとおり、多自然型調整池の設置など、水田環境の多様性に配慮していきます。また、計画地内北側の水路については、開渠とし上流、下流とのつながりを確保するとともに、溜まりや流れに変化をつける等、水生生物の生息環境として整備する計画です。
	埋 蔵 文 化 財	計画地に遺跡が隣接しており、計画地の地形等を考慮すると文化財包蔵地が存在する可能性があるため、工事着手前に教育委員会と必要な協議を行うこと。	埋蔵文化財については、基本的に試掘を行う方向で市教育委員会と調整しております。 なお、試掘については市教育委員会が実施し、本調査の実施の有無や本調査の範囲、内容を決定します。本調査を行う場合は、区画整理事業者と協力し対応いたします。
	時 対 応 猛 禽 類 の 営 巢	工事期間中に猛禽類の営巢が確認された場合について、対応を明示すること。	工事期間中に周辺地域において猛禽類の営巢が確認された場合は、「埼玉県オオタカ等保護指針(平成11年3月)」に準拠するとともに、有識者へご意見等を伺いながら、対応を進めてまいります。
調 査 、 予 測 及 び 評 価 に つ い て	全 般 事 項	ア 立地予定企業の事業内容について、できる限り具体的に想定した上で予測及び評価を行うこと。	企業誘致の状況に応じて事業内容をできる限り具体化しますが、準備書の予測にあたっては、各項目への影響が最大となるよう原単位の設定等を行い、予測、評価を行っております。
		イ 準備書の作成に当たっては、調査地域・地点及び予測地域・地点の選定理由を具体的に明らかにすること。	必要に応じて調査地域・地点及び予測地域・地点の選定理由を記載いたしました。

表 7.2-1(2) 知事の意見と事業者の見解

項目		意見の概要	事業者の見解
調査、予測及び評価について	大気質、騒音、振動	<p>ア 計画地と圏央道坂戸インターチェンジとの接続部が、計画地内の区画道路の交差点に近接しており、交通渋滞等の発生が懸念されるため、交通流、交通量等の調査及び予測を適切に行い、周辺住宅地への影響を評価すること。</p> <p>イ 風配図を作成するなどして風況を適切に把握した上で、大気質の予測を行うこと。</p>	<p>圏央道坂戸インターチェンジ周辺における調査地点(No.4)を追加し、大気質、騒音、振動の調査、予測、評価を実施しました。</p> <p>なお、円滑な交通流確保のために、調査計画書以降、一部、土地利用計画の見直しを行っております。</p> <p>準備書においては風配図を作成し、風況の状況を把握した上で大気質の予測、評価を実施しております。</p>
	水象	<p>農業用水路及び排水路の付け替えにあたっては、計画地周辺の水象への影響をできる限り回避もしくは低減できるようにすること。</p>	<p>農業用水路及び排水路の付け替えにあたっては、工事区間上流から下流側に一時的に水路の切り回しを行い、下流域の流量に変化が生じないようにするなど、周辺地域への影響を回避・低減できるよう工法や工程等を検討しております。</p>
調査、予測及び評価について	地盤	<p>計画地が軟弱地盤であるため、地盤沈下等の問題が生じないよう、地質を精査し、造成方法や調整池の構造仕様について十分に検討すること。</p>	<p>事前に計画地内の詳細な地質調査を実施し、地質特性、地下水位及び各種試験結果を考慮して、盛土工事については、軟弱地盤に適したプレロード工法(載荷盛土^{注)})を用いるなど、適正な方法を用いることとします。</p>
	動物、植物、生態系	<p>ア 猛禽類については、その行動範囲に応じた調査を行うこと。</p>	<p>猛禽類については、行動範囲等を考慮し、計画地から概ね 1km の範囲を調査地域として設定しています。</p>
		<p>イ 着目種の餌生物量の変化について、できる限り定量的に調査及び予測を行うこと。そのために、第一次消費者(大型昆虫等)やより高次の消費者(鳥類、両生類等)の生息状況を効果的かつ効率的に把握することができる調査方法を選択すること。</p>	<p>着目種は、調査地域を通年利用し、確認例が多いなど、当該地域を特徴づける種であることの観点から抽出し、上位性種としてタヌキ、オオタカ、アオサギを選定しております。</p> <p>これらの種の餌生物資源量については、ネズミ類については、ライブトラップ、小型鳥類については、ラインセンサス及定点観察、カエル類については踏査確認時の個体数のカウントによる環境類型毎の個体数把握など、一部、定量的調査を実施しました。</p> <p>計画地は面積の約 95%が耕作中の水田と構造物・道路が占めることから、餌資源は計画地内にほぼ一様に分布し、場所ごとで大きな差異はみられない。したがって、餌資源の変化は計画地の改変面積に比例すると考えられることから、植生の改変に基づき本事業に伴う影響を予測しております。</p>
		<p>ウ 日照条件が鳥類等に与える影響について検討すること。</p>	<p>日影の予測については、時刻別日影図、等時間日影図を作成し、周辺地域の農地等に及ぼす影響について予測、評価を実施しました。</p> <p>なお、ハクチョウの埒(ねぐら)として利用している周辺地域の飯盛川と越辺川の合流点には本事業による日影は生じません。</p>

注) 軟弱な地盤にあらかじめ荷重を盛土等によって載荷し、地盤の圧密沈下を促進させ、地盤の強度増加を図り、その後この荷重を除去する工法

表 7.2-1(3) 知事の意見と事業者の見解

項目		意見の概要	事業者の見解
環境保全措置について	水質	ア 工事中の排水管理に関して、pHとSSを項目として定期的に調査を行うこと。	工事中は定期的に水質調査(pH、SS)を実施し、3ヶ月に1回の埼玉県への状況報告にて報告します。
		イ 調整池の水質管理に関して、環境保全措置を検討すること。	汚水排水は、各企業にて適切に処理した後、下水道へ放流することから、調整池への流入はありません。また、各企業の敷地内における雨水排水については調整池へ流入することから、油分等が調整池に流入することがないように集水柵やオイルトラップ、分離槽の設置等、必要な措置を施すよう各企業に働きかけていきます。
	動物、生態系、植物	保全すべき動物、植物及び生態系については、明確かつ具体的に保全目標を定めて調査、予測及び評価を行い、環境保全措置を検討すること。	保全すべき動物、植物及び生態系については、水田環境に依存するコハクチョウなど、具体的な保全目標を定めて調査、予測及び評価を行い、環境保全措置を検討しました。
	自然の場	計画地を横断するウォーキングコースについて利用状況等を調査し、利用目的に沿って代替措置等を検討すること。	計画地を横断するウォーキングコースの利用状況等を調査し、公園及び歩行者専用道等を整備することとしました。

第 8 章 環境影響評価の調査項目及び調査方法

8.1 調査項目

8.1.1 環境影響要因の把握

「第 2 章 都市計画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、造成等の工事があげられ、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、造成地の存在、施設の存在、施設の稼働、自動車交通の発生があげられる。

本事業の実施に伴う環境影響要因は、表 8.1.1-1 に示すとおりである。

表 8.1.1-1 本事業の実施に伴う環境影響要因

影響を及ぼす時期	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 造成等の工事
供用時	存在・供用	造成地の存在 施設の存在 施設の稼働 自動車交通の発生

8.1.2 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「工業団地」及び「流通業務施設」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。

本事業においては、表 8.1.2-1^{*}に示すとおり、大気質、騒音・低周波音、振動、悪臭、水質、水象、地盤、動物、植物、生態系、景観、自然とのふれあいの場、日照障害、廃棄物等、温室効果ガス等の 15 項目を選定した。

※: 表 8.1.2-1 に示される環境影響要因については、平成 30 年 3 月に「埼玉県環境影響評価技術指針」が改正されたことを踏まえ、「坂戸都市計画事業(仮称)坂戸インターチェンジ北側土地地区画整理事業環境影響評価調査計画書及び環境に影響を及ぼす地域に関する基準に該当すると認める地域を記載した書類」(平成 28 年 7 月、坂戸市)と比較して、「微小粒子状物質」、「水銀等(水銀及びその化合物)」、「光害」を追加した。

表 8.1.2-1 環境影響要因及び調査・予測・評価の項目との関連表

事業の種類		工業団地・流通業務施設									
影響要因の区分		工事				存在・供用					
環境影響要因	調査・予測・評価の項目	建設機械の稼働	資材運搬等の車両の走行	造成等の工事	造成地の存在	施設の存在	施設の稼働		自動車交通の発生		
							工業団地	流通業務施設	工業団地	流通業務施設	
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)						×			
		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	臭気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			●					
			窒素及び燐						×		
			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								
		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、鉱泉									
		堤防、水門、ダム等の施設									
土壌	土壌に係る有害項目						×				
	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)				×						
	表土の状況及び生産性				×						
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ふれあいの確保及び快適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	自然とのふれあいの場	●		●	●	○	○	◎	◎		
	指定文化財等				×						
	埋蔵文化財等				×						
	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									
環境への負荷の量の程度により予測及び評価されるべき項目	廃棄物等	廃棄物			●		●	●			
		残土			×						
	温室効果ガス等	雨水及び処理水					●	●			
		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	放射線の量	放射線の量	×	×	×						

注) ●: 標準的に選定する項目
◎: 標準外項目であるが事業特性、地域特性等を考慮して選定する項目
○: 事業特性、地域特性等を考慮して選定する項目
×: 標準的に選定する項目及び事業特性、地域特性等を考慮して選定する項目のうち、今回選定しない項目

8.1.3 項目選定の理由及び根拠

本事業における調査・予測・評価の項目として選定した理由は表 8.1.3-1(1)～(2)に、選定しない理由は表 8.1.3-2(1)～(2)に示すとおりである。

表 8.1.3-1(1) 調査・予測・評価の項目及びその選定理由

調査・予測・評価の項目		選定した理由
大気質	二酸化窒素又は窒素酸化物	工事中においては、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う二酸化窒素又は窒素酸化物の発生が考えられる。また、存在・供用時においては、各立地企業の施設の稼働及び自動車の走行に伴う二酸化窒素又は窒素酸化物の発生が考えられるため、調査・予測・評価の項目として選定する。
	二酸化硫黄又は硫黄酸化物	存在・供用時において、各立地企業の施設の稼働に伴う二酸化硫黄又は硫黄酸化物の発生が考えられるため、調査・予測・評価の項目として選定する。
	浮遊粒子状物質	工事中においては、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う浮遊粒子状物質の発生が考えられる。また、存在・供用時においては、各立地企業の施設の稼働及び自動車の走行に伴う浮遊粒子状物質の発生が考えられるため、調査・予測・評価の項目として選定する。
	微小粒子状物質	工事中においては、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う微小粒子状物質の発生が考えられる。また、存在・供用時においては、各立地企業の施設の稼働及び自動車の走行に伴う微小粒子状物質の発生が考えられるため、調査・予測・評価の項目として選定する。
	炭化水素	存在・供用時において、各立地企業の施設の稼働及び自動車の走行に伴う炭化水素の発生が考えられるため、調査・予測・評価の項目として選定する。
	粉じん	工事中において、建設機械の稼働、資材運搬等の車両の走行及び造成等の工事に伴う粉じんの発生が考えられるため、調査・予測・評価の項目として選定する。
騒音・低周波音	騒音	工事中においては、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う騒音の発生が考えられる。また、存在・供用時においては、各立地企業の施設の稼働及び自動車の走行に伴う騒音の発生が考えられるため、調査・予測・評価の項目として選定する。
	低周波音	存在・供用時において、各立地企業の施設の稼働に伴う低周波音の発生が考えられるため、調査・予測・評価の項目として選定する。
振動	振動	工事中においては、建設機械の稼働及び資材運搬等の車両の走行に伴う振動の発生が考えられる。また、存在・供用時においては、各立地企業の施設の稼働及び自動車の走行による振動の発生が考えられるため、調査・予測・評価の項目として選定する。
悪臭	臭気指数又は臭気の濃度	存在・供用時において、各立地企業の施設の稼働に伴う臭気の発生が考えられるため、調査・予測・評価の項目として選定する。
水質	公共用水域の水質 浮遊物質濃度、 水素イオン濃度	工事中において、造成工事に伴う濁水の発生及びコンクリート打設によるアルカリ排水の発生が考えられるため、調査・予測・評価の項目として選定する。

表 8.1.3-1(2) 調査・予測・評価の項目及びその選定理由

調査・予測・評価の項目		選定した理由
水 象	河川等の流量、流速及び水位	存在・供用時において、水田が消失し造成地となることから、雨水流出量の変化が考えられるため、調査・予測・評価の項目として選定する。
	地下水の水位及び水脈	存在・供用時において、水田が消失し造成地となることから、地下水の水位への影響が考えられるため、調査・予測・評価の項目として選定する。
地 盤	地盤沈下	本事業は主として水田に盛土して造成を行うことから、存在・供用時において、軟弱地盤上の盛土等に伴う地盤沈下の発生が懸念されるため、調査・予測・評価の項目として選定する。
動 物	保全すべき種	工事中においては、建設機械の稼働、資材運搬等の車両の走行及び造成等の工事に伴う保全すべき種の生息環境の悪化、改変、消失が考えられる。また、存在・供用時においては、造成地の存在による保全すべき種の生息環境の悪化、改変、消失が考えられるため、調査・予測・評価の項目として選定する。
植 物	保全すべき種、植生及び保全すべき群落	工事中においては、造成等の工事に伴う保全すべき種の生育環境の悪化、改変、消失及び保全すべき群落の改変、消失が考えられる。また、存在・供用時においては、造成地の存在による保全すべき種の生育環境の悪化、改変、消失及び保全すべき群落の改変、消失が考えられるため、調査・予測・評価の項目として選定する。
生態系	地域を特徴づける生態系	工事中においては、建設機械の稼働、資材運搬等の車両の走行及び造成等の工事に伴う地域を特徴づける生態系の変化が考えられる。また、存在・供用時においては、造成地の存在による地域を特徴づける生態系の変化が考えられるため、調査・予測・評価の項目として選定する。
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	存在・供用時において、造成地の存在及び施設の存在による景観資源の変化及び周辺地域からの眺望景観の変化が考えられるため、調査・予測・評価の項目として選定する。
自然とのふれあいの場	自然とのふれあいの場	工事中においては、建設機械の稼働、資材運搬等の車両の走行及び造成等の工事に伴う自然とのふれあいの場の利用環境の変化、並びに、自然とのふれあいの場への交通手段の阻害が考えられる。また、存在・供用時においては、造成地・施設の存在、施設の稼働及び自動車交通の発生に伴う自然とのふれあいの場の利用環境の変化、並びに、自然とのふれあいの場への交通手段の阻害が考えられるため、調査・予測・評価の項目として選定する。
日照阻害	日影の状況	計画地周辺に農地が存在することから、施設の存在による日照阻害により農地への影響が考えられるため、調査・予測・評価の項目として選定する。
廃棄物等	廃棄物、雨水及び処理水	工事中においては、工事に伴う建設廃材等の廃棄物の発生が考えられる。また、存在・供用時においては、各立地企業の施設の稼働に伴う廃棄物、雨水及び処理水の発生が考えられるため、調査・予測・評価の項目として選定する。
温室効果ガス等	温室効果ガス	工事中においては、建設機械の稼働、資材運搬等の車両の走行及び造成等の工事に伴う温室効果ガスの発生が考えられる。また、存在・供用時においては、各立地企業の施設の稼働及び自動車の走行に伴う温室効果ガスの発生が考えられるため、調査・予測・評価の項目として選定する。

表 8.1.3-2(1) 調査・予測・評価の項目として選定しない理由

調査・予測・評価の項目		選定しない理由	
大気質	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	本事業は、製造業及び運輸業を中心とした土地利用の計画であるが、水銀やその他の有害物質を大量に取り扱う企業が立地する可能性は極めて小さく、これらの物質を扱う企業が進出した場合においても、埼玉県生活環境保全条例等に基づき、適正に管理がなされることから、周辺環境へ及ぼす影響はないものと考えられる。したがって、水銀等(水銀及びその化合物)については調査・予測・評価の項目として、その他の大気質に係る有害物質等については予測・評価の項目として選定しない。なお、現況を把握するためその他の大気質に係る有害物質等については、調査の項目として選定する。	
水質	公共用水域の水質	存在・供用時においては、各立地企業の施設の稼働に伴う污水排水が発生するが、下水道へ放流し、公共用水域へは直接放流しないため、公共用水域の水質及び底質については、調査・予測・評価の項目として選定しない。	
	底質		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	存在・供用時においては、各立地企業の施設の稼働に伴う污水排水が発生するが、下水道へ放流する。また、存在・供用時における地下水汚染は、有害物質を含む薬剤等の不適切な管理・保管や事故等による漏洩により起こるものであり、適正な操業の下では発生しない。 各立地企業に対しては、有害物質を含む薬剤等の適正な管理・保管や事故防止を徹底させることから、地下水汚染の要因はないものと考えられるため、地下水の水質については、調査・予測・評価の項目として選定しない。
土 壤	土壌に係る有害項目	存在・供用時における土壌汚染は、有害物質を含む薬剤等の不適切な管理・保管や事故等による漏洩により起こるものであり、適正な操業の下では発生しない。 各立地企業に対しては、有害物質を含む薬剤等の適正な管理・保管や事故防止を徹底させることから、土壌汚染の要因はないものと考えられるため、土壌に係る有害項目については、調査・予測・評価の項目として選定しない。	
地 象	土地の安定性	計画地は平坦な地形を呈する水田であり、造成工事は主に盛土工事を行うが、安定計算を必要とするような長大な盛土の設置はないものと考えられることから、土地の安定性については、調査・予測・評価の項目として選定しない。	
	地形及び地質 (重要な地形及び地質)	計画地内には重要な地形及び地質は存在しないため、地形及び地質(重要な地形及び地質)については、調査・予測・評価の項目として選定しない。	
	表土の状況及び生産性	計画地は主に水田であり、腐植土等の生産性の高い土壌は分布しないことから、表土の状況及び生産性については、調査・予測・評価の項目として選定しない。	
植 物	緑の量	計画地は主に水田であり、樹林地は分布していない。また、都市的地域には該当しないことから、緑の量については、調査・予測・評価の項目として選定しない。	

表 8.1.3-2(2) 調査・予測・評価の項目として選定しない理由

調査・予測・評価の項目		選定しない理由
史跡・文化財	指定文化財等	<p>計画地内には指定文化財等及び既知の埋蔵文化財包蔵地は存在しないため、史跡・文化財については、調査・予測・評価の項目として選定しない。</p> <p>なお、埋蔵文化財は、基本的には試掘を行う方向で市教育委員会と調整し、本調査の実施の有無や本調査の範囲、内容を決定する。本調査を行う場合は、区画整理事業者と協力し、文化財保護法に則り、適切に対処する。</p>
	埋蔵文化財等	
電波障害	電波受信状況	<p>計画地における供用後の建築物の高さは 30m 程度であり、高層建築物の設置を行わないこと、さらに、本事業は土地区画整理事業であり、電波障害対策は各立地企業が建築物高さ等を考慮し、個別に実施することとなるため、電波障害については、調査・予測・評価の項目として選定しない。</p>
廃棄物等	残土	<p>計画地は平坦な地形を呈する水田であり、主として盛土により造成を行い、余剰な土壌は発生しないため、残土については、調査・予測・評価の項目として選定しない。</p>
温室効果ガス等	オゾン層破壊物質	<p>存在・供用時においては、オゾン層破壊物質を大量に製造する企業の誘致計画はなく、また、オゾン層破壊物質を含む空調機や冷凍冷蔵施設等を使用する立地企業に対しては、各種関連法令等に基づき適正に管理や廃棄等を徹底させることから、オゾン層破壊物質の漏洩はないものと考えられるため、オゾン層破壊物質については、調査・予測・評価の項目として選定しない。</p>
放射線の量	放射線の量	<p>計画地周辺における空間線量率の測定結果は低い値を示しており、工事中においては、粉じん等の飛散防止対策、土砂等の流出防止対策を実施することから、周辺地域への拡散・流出による影響は軽微であると考えられるため、放射線の量については、調査・予測・評価の項目として選定しない。</p>

8.2 調査方法

環境影響評価項目として選定した項目のうち、現況調査(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、水象、地盤、動物、植物、生態系、景観、自然とのふれあいの場及び日照障害の13項目である。

各項目の現地調査の概要は表 8.2-1(1)～(2)に示すとおりである。なお、廃棄物等及び温室効果ガス等については、現況調査を実施しない。

表 8.2-1(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 炭化水素	4季×7日間連続測定	計画地内1地点
		ベンゼン トリクロロエチレン テトラクロロエチレン ジクロロメタン	4季×1日	計画地内1地点
		降下ばいじん	4季×1ヵ月間測定	計画地内1地点
	沿道環境大気質	二酸化窒素 浮遊粒子状物質 炭化水素	4季×7日間連続測定	沿道4地点
気象	地上気象(風向、風速)	4季×7日間連続測定	計画地内1地点 (一般環境大気質と同地点)	
騒音・低周波音	騒音	環境騒音レベル (L_{A5} 、 L_{A50} 、 L_{A95} 、 L_{Aeq})	年2回(平日、休日) 各1日24時間測定	計画地周辺地域3地点
		道路交通騒音レベル (L_{A5} 、 L_{A50} 、 L_{A95} 、 L_{Aeq})	年2回(平日、休日) 各1日24時間測定	沿道4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)	年2回(平日、休日) 各1日24時間測定	計画地周辺地域3地点 (環境騒音と同地点)
	道路交通	自動車交通量 (大型車、小型車、自 動二輪車)	年2回(平日、休日) 各1日24時間測定	4地点断面 (道路交通騒音と同地点)
振動	振動	環境振動レベル (L_{10} 、 L_{50} 、 L_{90})	年2回(平日、休日) 各1日24時間測定	計画地周辺地域3地点 (環境騒音と同地点)
		道路交通振動レベル (L_{10} 、 L_{50} 、 L_{90})	年2回(平日、休日) 各1日24時間測定	沿道4地点 (道路交通騒音と同地点)
		地盤卓越振動数	年1回	沿道4地点 (道路交通振動と同地点)
悪臭	悪臭	特定悪臭物質(22項目) 臭気指数(濃度)	年2回	計画地内1地点
水質	公共用水域の水質	浮遊物質 水素イオン濃度	通常時:年3回 降雨時:年1回	放流先水路等3地点
水象	河川等の流量、流速及び水位	流量 流速 水位	通常時:年3回 降雨時:年1回	放流先水路等3地点 (水質と同地点)
	地下水の水位及び水脈	地下水の水位	年1回	計画地内12地点 (地盤と同地点)
地盤	地盤沈下	地質等の状況 (ボーリング調査)	年1回	計画地内12地点

表 8.2-1(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	
動物	動物	哺乳類、 魚類、底生動物	春季、夏季、秋季、冬季	計画地及び周辺地域 約 200mの範囲	
		鳥類(全般)	春季、初夏(繁殖 期)、夏季、秋季、冬季		
		鳥類(猛禽類)	2 営巣期を含む通年		
		両生・爬虫類、 昆虫類	春季、初夏、夏季、 秋季		
植物	植物	植物相	早春、春季、夏季、秋季	計画地周辺地域約 3km の 範囲	
		植物群落(植生)	夏季、秋季、春季		
生態系	生態系	生態系、着目種等	動物、植物と同様		計画地周辺地域約 1km の 範囲
景観	景観	景観資源の状況 主要な眺望景観の状況	春季、夏季、秋季、冬季		
自然との ふれあいの 場	自然との ふれあいの 場	自然とのふれあいの場の 資源、周辺環境、利用 状況、交通手段	春季、夏季、秋季、冬季	計画地周辺地域約 1km の 範囲	
日照障害	日照障害	日影の状況	農作物の生育期(1回)	計画地及び周辺地域	

第 9 章 第 8 章の選定についての知事の技術的助言の内容

「第 8 章 環境影響評価の調査項目及び調査方法」の選定についての知事の技術的な助言は特に受けていない。

第 10 章 調査の概要並びに予測及び評価の結果

本事業に係る環境影響評価項目の調査の結果の概要並びに予測及び評価の結果の概要は、表 10-1(1)～15(2)に示すとおりである。

表 10-1(1) 調査及び予測・評価結果の概要

調査の概要	
大 気 質	<p>【現地調査結果】</p> <p>(1) 一般環境大気質</p> <p>ア. 二酸化窒素 日平均値最高値は0.014～0.020ppm、期間平均値は0.010～0.013ppm、1時間値最高値は0.022～0.040ppmであった。日平均値最高値を環境基準と比較すると、いずれの時期も環境基準を下回っていた。</p> <p>イ. 二酸化硫黄 日平均値最高値は0.001ppm未満～0.002ppm、期間平均値は0.001ppm未満～0.001ppm、1時間値最高値は0.002～0.004ppmであった。日平均値最高値及び1時間値最高値を環境基準と比較すると、いずれの時期も環境基準を下回っていた。</p> <p>ウ. 浮遊粒子状物質 日平均値最高値は0.019～0.041mg/m³、期間平均値は0.013～0.022mg/m³、1時間値最高値は0.049～0.082mg/m³であった。日平均値最高値及び1時間値最高値を環境基準と比較すると、いずれの時期も環境基準を下回っていた。</p> <p>エ. 炭化水素(非メタン炭化水素) 日平均値の期間平均値は0.17～0.25ppmC、午前6～9時の3時間平均値の期間平均値は0.16～0.20ppmC、3時間平均値の最高値は0.23～0.31ppmCであった。3時間平均値の最高値を指針と比較すると、いずれの時期も指針の範囲内であった。</p> <p>オ. ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン 年間(4季)平均値は、ベンゼンが0.00083mg/m³、トリクロロエチレンが0.00053mg/m³、テトラクロロエチレンが0.000072mg/m³、ジクロロメタンが0.002mg/m³であり、いずれの項目も環境基準を下回っていた。</p> <p>カ. 降下ばいじん 降下ばいじん量は1.5～6.2t/km²/月であり、いずれも生活環境を保全する上での目安である参考値を下回っていた。</p> <p>(2) 沿道環境大気質</p> <p>ア. 二酸化窒素 No.1～3(公定法)における日平均値最高値は0.009～0.038ppm、期間平均値は0.006～0.020ppm、1時間値最高値は0.016～0.057ppmであった。日平均値最高値を環境基準と比較すると、いずれの地点もすべての時期で環境基準を下回っていた。 No.4(簡易測定法)における日平均値最高値は0.011～0.023ppm、期間平均値は0.009～0.013ppm、であった。参考として日平均値最高値を環境基準と比較すると、すべての時期で環境基準を下回っていた。</p> <p>イ. 浮遊粒子状物質 日平均値最高値は0.015～0.037mg/m³、期間平均値は0.012～0.023mg/m³、1時間値最高値は0.033～0.080mg/m³であった。日平均値最高値及び1時間値最高値を環境基準と比較すると、いずれの地点もすべての時期で環境基準を下回っていた。</p> <p>ウ. 炭化水素(非メタン炭化水素) 日平均値の期間平均値は0.04～0.26ppmC、午前6～9時の3時間平均値の期間平均値は0.12～0.26ppmC、3時間平均値の最高値は0.19～0.52ppmCであった。3時間平均値の最高値を指針と比較すると、夏季にNo.2の地点で、冬季にNo.2の地点及びNo.3の地点で指針を上回っていた。その他の時期は指針を下回っていた。</p> <p>(3) 気象 各季の平均風速は1.8～4.3m/秒であり、調査期間中全体の平均風速は2.6m/秒であった。調査期間中全体の風配図をみると、北北西の風が卓越しており、出現率は22.5%であった。</p>

表 10-1(2) 調査及び予測・評価結果の概要

予測・評価結果の概要				
大気質	【建設機械の稼働に伴う大気質への影響】			
	(1)回避・低減の観点			
	<p>工事の実施にあたっては、以下の措置を講じることで、周辺の大気質への影響の低減に努める。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・建設機械については、排出ガス対策型の機種の使用に努める。 ・建設機械のアイドリングストップを徹底する。 ・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。 ・建設機械の整備、点検を徹底する。 <p>したがって、建設機械の稼働に伴う大気質への影響は、実行可能な範囲内でできる限り低減が図られているものと考える。</p>			
	(2)基準、目標との整合の観点			
	<p>建設機械からの最大付加濃度出現地点における将来予測濃度(日平均値)は、二酸化窒素が 0.03508ppm(日平均値の年間 98%値)、浮遊粒子状物質が 0.04000mg/m³(日平均値の年間 2%除外値)であり、いずれの項目も整合を図るべき基準等を下回っている。</p> <p>したがって、整合を図るべき基準等との整合が図られているものと評価する。</p> <p>また、微小粒子状物質については、発生原因として、発生源から粒子として排出される一次粒子とガス状物質として排出された大気汚染物質(前駆物質)が化学反応を起こし粒子化する二次生成粒子がある。それら発生原因となる粒子状物質(一次粒子)と二酸化窒素(前駆物質)については、前述のとおり基準等との整合が図られており影響は小さいことから、微小粒子状物質の影響も小さいものと評価する。</p>			
	建設機械の稼働に伴う大気質の評価			
	項 目	将来予測濃度		整合を図るべき基準等
		年平均値	日平均値	
	二酸化窒素 (ppm)	0.01783	0.03508	0.04～0.06ppm までのゾーン内 又はそれ以下
	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.01727	0.04000	0.10mg/m ³ 以下
<p>注) 1. 将来予測濃度は、建設機械からの最大付加濃度出現地点における予測結果を示す。 2. 日平均値は、二酸化窒素は年間 98%値、浮遊粒子状物質は年間 2%除外値を示す。</p>				
【資材運搬等の車両の走行に伴う大気質への影響】				
(1)回避・低減の観点				
<p>工事の実施にあたっては、以下の措置を講じることで、周辺の大気質への影響の低減に努める。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・資材運搬等の車両の走行に伴う影響に配慮し、資材運搬等の車両の一部を坂戸インターチェンジから出入できるよう走行経路を整備する。 ・資材運搬等の車両は、最新の排出ガス規制適合車の使用に努める。 ・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、点検を徹底する。 ・資材運搬等の車両のアイドリングストップを徹底する。 <p>したがって、資材運搬等の車両の走行に伴う大気質への影響は、実行可能な範囲内でできる限り低減が図られているものと考える。</p>				

表 10-1(3) 調査及び予測・評価結果の概要

予測・評価結果の概要					
大気質	(2) 基準、目標との整合の観点				
	<p>道路端における将来予測濃度(日平均値)は、二酸化窒素が 0.020346~0.023069ppm(日平均値の年間 98%値)、浮遊粒子状物質が 0.037188~0.037352mg/m³(日平均値の年間 2%除外値)であり、いずれの項目も整合を図るべき基準等を下回っている。</p> <p>したがって、整合を図るべき基準等との整合が図られているものと評価する。</p> <p>また、微小粒子状物質については、発生原因として、発生源から粒子として排出される一次粒子とガス状物質として排出された大気汚染物質(前駆物質)が化学反応を起こし粒子化する二次生成粒子がある。それら発生原因となる粒子状物質(一次粒子)と二酸化窒素(前駆物質)については、前述のとおり基準等との整合が図られており影響は小さいことから、微小粒子状物質の影響も小さいものと評価する。</p>				
	<p>資材運搬等の車両の走行に伴う大気質の評価(二酸化窒素)</p> <p style="text-align: right;">単位: ppm</p>				
	予測地点		将来予測濃度		整合を図るべき基準等
			年平均値	日平均値 (年間 98%値)	
	No.1	北側	0.009349	0.020346	0.04~0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下
		南側	0.009481	0.020575	
	No.2	東側	0.009668	0.020900	
		西側	0.010705	0.022702	
	No.3	北東側	0.009957	0.021402	
南西側		0.010916	0.023069		
No.4	東側	0.009528	0.020657		
	西側	0.009449	0.020520		
<p>資材運搬等の車両の走行に伴う大気質の評価(浮遊粒子状物質)</p> <p style="text-align: right;">単位: mg/m³</p>					
予測地点		将来予測濃度		整合を図るべき基準等	
		年平均値	日平均値 (年間 2%除外値)		
No.1	北側	0.016019	0.037188	1時間値の 1日平均値が 0.10mg/m ³ 以下	
	南側	0.016025	0.037202		
No.2	東側	0.016037	0.037229		
	西側	0.016086	0.037339		
No.3	北東側	0.016048	0.037253		
	南西側	0.016092	0.037352		
No.4	東側	0.016031	0.037215		
	西側	0.016028	0.037209		

表 10-1(4) 調査及び予測・評価結果の概要

予測・評価結果の概要															
大 気 質	<p>【造成等の工事に伴う大気質への影響】</p> <p>(1)回避・低減の観点 工事の実施にあたっては、以下の措置を講じることで、周辺の大気質への影響の低減に努める。 ・造成箇所、資材運搬等の車両の仮設道路には適宜散水を行い、粉じんの飛散防止を行う。 ・計画地内の土砂等の運搬時には、必要に応じてシートで被覆する。 ・工事区域出口に洗浄用ホース等を設置し、資材運搬等の車両のタイヤに付着した土砂の払落しや場内清掃等を徹底する。 したがって、造成等の工事に伴う大気質への影響は、実行可能な範囲内でできる限り低減が図られているものとする。</p> <p>(2)基準、目標との整合の観点 予測地点(住居が隣接する計画地西側敷地境界)における降下ばいじん量の最大値は、3.3~4.1t/km²/月であり、整合を図るべき基準等を下回っている。 したがって、整合を図るべき基準等との整合が図られているものと評価する。</p> <p style="text-align: center;">造成等の工事に伴う大気質の評価(工事開始 13ヶ月目)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>季節</th> <th>降下ばいじん量 (t/km²/月)</th> <th>整合を図るべき基準等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">西側 敷地境界</td> <td>春季</td> <td style="text-align: center;">3.3</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">10t/km²/月</td> </tr> <tr> <td>夏季</td> <td style="text-align: center;">3.5</td> </tr> <tr> <td>秋季</td> <td style="text-align: center;">4.1</td> </tr> <tr> <td>冬季</td> <td style="text-align: center;">3.5</td> </tr> </tbody> </table>	予測地点	季節	降下ばいじん量 (t/km ² /月)	整合を図るべき基準等	西側 敷地境界	春季	3.3	10t/km ² /月	夏季	3.5	秋季	4.1	冬季	3.5
	予測地点	季節	降下ばいじん量 (t/km ² /月)	整合を図るべき基準等											
西側 敷地境界	春季	3.3	10t/km ² /月												
	夏季	3.5													
	秋季	4.1													
	冬季	3.5													
<p>【施設の稼働に伴う大気質への影響】</p> <p>(1)回避・低減の観点 供用時にあたっては、以下の措置を講じることで、周辺の大気質への影響の低減に努める。 ・進出企業に対しては大気汚染防止法及び埼玉県生活環境保全条例に定める規制基準を遵守させるとともに、必要に応じて排ガス処理施設の設置等による公害の未然防止に努めるよう指導する。 ・進出企業に対しては排出源の対策として、ボイラー等の設備機器の選定にあたっては可能な限り環境に配慮した最新機種を選定を検討すること等を要請する。 したがって、施設の稼働に伴う大気質への影響は、実行可能な範囲内でできる限り低減が図られているものとする。</p>															

表 10-1(5) 調査及び予測・評価結果の概要

予測・評価結果の概要

(2) 基準、目標との整合の観点

施設からの最大付加濃度出現地点における将来予測濃度(日平均値または3時間平均値)は、二酸化窒素が0.02314ppm(日平均値の年間98%値)、二酸化硫黄が0.00701ppm(日平均値の年間2%除外値)、浮遊粒子状物質が0.04027mg/m³(日平均値の年間2%除外値)、非メタン炭化水素が0.26308ppmC(午前6時から9時までの3時間平均値)であり、すべての項目で整合を図るべき基準等を満足している。

施設からの最大付加濃度出現地点における将来予測濃度(1時間値)は、二酸化窒素が0.04436ppm、二酸化硫黄が0.05021ppm、浮遊粒子状物質が0.09819mg/m³、非メタン炭化水素が0.84942ppmCであり、非メタン炭化水素以外は、すべての項目で整合を図るべき基準等を下回っている。

非メタン炭化水素については、バックグラウンド濃度とした現況濃度が0.31ppmCと既に高いこと等が全体の濃度が高い主な要因となっている。このため、進出企業には、より一層の排出抑制に努めるよう指導していく。

したがって、整合を図るべき基準等との整合が図られているものと評価する。

また、非メタン炭化水素については、進出企業には、より一層の排出抑制に努めるよう指導していくことで、施設の稼働に伴う大気質への影響が、事業者の実行可能な範囲内で行える限り回避され、または低減されるものとする。

なお、現時点で特定有害物質を発生させる業種の進出は想定されていないが、仮に特定有害物質を扱う企業が進出した場合でも、法令に従った規制を遵守することにより、周辺に与える影響は極めて小さいと考えられる。

また、微小粒子状物質については、発生原因として、発生源から粒子として排出される一次粒子とガス状物質として排出された大気汚染物質(前駆物質)が化学反応を起こし粒子化する二次生成粒子がある。それら発生原因である粒子状物質(一次粒子)と二酸化窒素、二酸化硫黄及び非メタン炭化水素(前駆物質)については、後述のとおり基準等との整合が図られており影響は小さいことから、微小粒子状物質の影響も小さいものと評価する。

施設の稼働に伴う大気質の評価(長期平均濃度)

項目	将来予測濃度		整合を図るべき基準等
	年平均値	日平均値等*	
二酸化窒素 (ppm)	0.00969	0.02314	0.04~0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下
二酸化硫黄 (ppm)	0.00609	0.00701	0.04ppm 以下
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.01751	0.04027	0.10mg/m ³ 以下
非メタン炭化水素 (ppmC)	0.24790	0.26308	0.20~0.31ppmC の範囲内又はそれ以下

注) 日平均値等は、二酸化窒素は日平均値の年間98%値、二酸化硫黄及び浮遊粒子状物質は日平均値の年間2%除外値、非メタン炭化水素は午前6時から9時までの3時間平均値を示す。

施設の稼働に伴う大気質の評価(短期平均濃度)

項目	大気安定度	風向	将来予測濃度	整合を図るべき基準等
			1時間値	
二酸化窒素 (ppm)	A-B	SSE	0.04436	0.1~0.2ppm 以下
二酸化硫黄 (ppm)	A-B	SE	0.05021	0.1ppm 以下
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	A-B	SE	0.09819	0.20mg/m ³ 以下
非メタン炭化水素 (ppmC)	A-B	SE	0.84942	0.20~0.31ppmC の範囲内又はそれ以下

注) 1. 将来予測濃度は、施設からの最大付加濃度出現地点における予測結果を示す。

2. 風速は、いずれも 1m/s である。

大気質

表 10-1(6) 調査及び予測・評価結果の概要

予測・評価結果の概要

【自動車交通の発生に伴う大気質への影響】

(1) 回避・低減の観点

供用時にあたっては、以下の措置を講じることで、周辺の大気質への影響の低減に努める。

- ・最新排出ガス規制適合車の使用に努めるよう指導する。
- ・ディーゼル車については、埼玉県生活環境保全条例に基づく排出ガス規制に適合した車両の使用を徹底するよう指導する。
- ・進出企業の運搬車両及び従業員通勤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よう指導する。
- ・進出企業の運搬車両及び従業員通勤車両の整備、点検を徹底するよう指導する。
- ・進出企業の運搬車両及び従業員通勤車両のアイドリングストップを徹底するよう指導する。
- ・進出企業に送迎バスの運行等の交通量抑制に努めるよう指導する。

したがって、自動車交通の発生に伴う大気質への影響は、実行可能な範囲内でできる限り低減が図られているものとする。

(2) 基準、目標との整合の観点

道路端における将来予測濃度(日平均値または3時間平均値)は、二酸化窒素が0.020370～0.023239ppm(日平均値の年間98%値)、浮遊粒子状物質が0.037191～0.037368mg/m³(日平均値の年間2%除外値)、非メタン炭化水素が0.206146～0.206430ppmC(午前6時から9時までの3時間平均値)であり、すべての項目で整合を図るべき基準等を下回っている。したがって、整合を図るべき基準等との整合が図られているものと評価する。

また、微小粒子状物質については、発生原因として、発生源から粒子として排出される一次粒子とガス状物質として排出された大気汚染物質(前駆物質)が化学反応を起こし粒子化する二次生成粒子がある。それら発生原因である粒子状物質(一次粒子)と二酸化窒素及び非メタン炭化水素(前駆物質)については、前述のとおり基準等との整合が図られており影響は小さいことから、微小粒子状物質の影響も小さいものとする。

自動車交通の発生に伴う大気質の評価(二酸化窒素)

単位:ppm

予測地点		将来予測濃度		整合を図るべき基準等
		年平均値	日平均値 (年間98%値)	
No.1	北側	0.009363	0.020370	0.04～0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下
	南側	0.009501	0.020610	
No.2	東側	0.009683	0.020926	
	西側	0.010682	0.022662	
No.3	北東側	0.010010	0.021494	
	南西側	0.011014	0.023239	
No.4	東側	0.009687	0.020933	
	西側	0.009531	0.020662	

自動車交通の発生に伴う大気質の評価(浮遊粒子状物質)

単位:mg/m³

予測地点		将来予測濃度		整合を図るべき基準等
		年平均値	日平均値 (年間2%除外値)	
No.1	北側	0.016020	0.037191	1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下
	南側	0.016026	0.037204	
No.2	東側	0.016038	0.037231	
	西側	0.016084	0.037334	
No.3	北東側	0.016052	0.037262	
	南西側	0.016099	0.037368	
No.4	東側	0.016039	0.037233	
	西側	0.016032	0.037217	

大気質

表 10-1(7) 調査及び予測・評価結果の概要

予測・評価結果の概要				
自動車交通の発生に伴う大気質の評価(非メタン炭化水素)				
単位: ppmC				
予測地点	将来予測濃度		整合を図るべき基準等	
	年平均値	3時間平均値		
No.1	北側	0.200125	0.206146	午前 6 時から 9 時までの 3 時間平均値が 0.20ppmC から 0.31ppmC の範囲内又はそれ以下
	南側	0.200161	0.206183	
No.2	東側	0.200167	0.206189	
	西側	0.200361	0.206385	
No.3	北東側	0.200224	0.206247	
	南西側	0.200405	0.206430	
No.4	東側	0.200171	0.206193	
	西側	0.200135	0.206157	

大気質

表 10-2(1) 調査及び予測・評価結果の概要

調査の概要	
騒音・低周波音	<p>【現地調査結果】</p> <p>(1) 騒音の状況</p> <p>ア. 環境騒音 各調査地点の等価騒音レベル(L_{Aeq})をみると、平日において昼間 46～63 デシベル、夜間 43～61 デシベル、休日において昼間 44～60 デシベル、夜間 40～56 デシベルであった。 現地調査結果を環境基準と比較すると、休日のNo.b の夜間以外は環境基準を達成していた。</p> <p>イ. 道路交通騒音 各調査地点の等価騒音レベル(L_{Aeq})をみると、平日において昼間 62～69 デシベル、夜間 57～66 デシベル、休日において昼間 61～68 デシベル、夜間 54～62 デシベルであった。 現地調査結果を環境基準と比較すると、平日はいずれの地点の昼間及びNo.1 及びNo.4 の夜間で環境基準を達成し、No.2～3 の夜間において環境基準を超過し、休日はいずれの地点におけるすべての時間帯で環境基準を達成していた。</p> <p>(2) 低周波音の状況 低周波音の音圧レベル(G 特性音圧レベル)をみると、地点 a が平日 66.3～70.9 デシベル、休日 61.3～67.0 デシベル、地点 b が平日 68.0～72.8 デシベル、休日 65.6～84.2 デシベル、地点 c が平日 88.0～91.0 デシベル、休日 83.1～87.1 デシベルであった。 低周波音については基準等が定められていないが、参考として、「ISO-7196」に示されている感覚閾値(G特性音圧レベルで約 100 デシベル)と比較すると、調査結果はいずれもこの感覚閾値を下回っていた。</p> <p>(3) 道路交通の状況 24 時間断面交通量は、平日は 3,515～12,285 台、休日は 2,903～13,103 台であった。 平日と休日と比較すると、No.1 及びNo.4 は平日に、No.2 及びNo.3 は休日に交通量が多い傾向がみられた。また、大型車の台数について平日と休日と比較すると、全ての地点で平日の方が多い傾向がみられた。</p>

表 10-2(2) 調査及び予測・評価結果の概要

予測・評価結果の概要

【建設機械の稼働に伴う騒音】

(1) 回避・低減の観点

工事の実施にあたっては、以下の措置を講じることで、騒音の影響の回避・低減に努める。

- ・建設機械については、低騒音型の建設機械の使用に努める。
- ・建設機械のアイドリングストップを徹底する。
- ・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。
- ・建設機械の整備、点検を徹底する。
- ・住居等に近い箇所での工事では、必要に応じて仮囲いの設置等を検討する。
- ・特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準を遵守する。
- ・住居周辺における工事を実施する際には、工事進捗にあわせ敷地境界付近に騒音計を設置し、騒音の状況を把握しその結果に応じて追加の環境保全対策を行う。

したがって、建設機械の稼働に伴う騒音への影響は、実行可能な範囲内のできる限り回避・低減が図られているものと考えられる。

(2) 基準、目標との整合の観点

敷地境界上の最大値出現地点における建設作業騒音レベル(L_{A5})は、61デシベルであり、整合を図るべき基準等を下回っている。

周辺住居における合成騒音レベル(L_{Aeq})は、55デシベルであり、整合を図るべき基準等と同値である。

したがって、整合を図るべき基準等との整合が図られているものと評価する。

建設機械の稼働に伴う騒音の評価(L_{A5}、敷地境界)

工事月	予測地点	予測項目	予測結果 (デシベル)	整合を図るべき基準等 (デシベル)
13ヶ月目	敷地境界上 最大値出現地点	L _{A5}	61	85

建設機械の稼働に伴う騒音の評価(L_{Aeq}、計画地周辺)

工事月	予測地点	予測項目	予測結果(デシベル)			整合を図るべき 基準等 (デシベル)
			暗騒音 レベル A	建設作業 騒音レベル B	合成騒音 レベル A+B	
13ヶ月目	西側住居	L _{Aeq}	49	54	55	55

【資材運搬等の車両の走行に伴う騒音の影響】

(1) 回避・低減の観点

工事の実施にあたっては、以下の措置を講じることで、騒音の影響の回避・低減に努める。

- ・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、点検を徹底する。
- ・資材運搬等の車両のアイドリングストップを徹底する。

したがって、資材運搬等の車両の走行に伴う騒音の影響は、実行可能な範囲内のできる限り回避・低減が図られているものと考えられる。

(2) 基準、目標との整合の観点

資材運搬等の車両が走行する工事中交通量による騒音レベルは、No.2西側、No.3南西側及びNo.4東側で環境基準を超過しているが、現況交通量による騒音レベル(=現況測定値)で既に基準値を超過している。資材運搬等の車両による騒音増加レベルは0.0~1.1デシベルであり、現況の騒音レベルを著しく悪化させることはない。

したがって、「現況の騒音レベルを著しく悪化させないこと」等の整合を図るべき基準等との整合が図られているものと評価する。

騒音・低周波音

表 10-2(3) 調査及び予測・評価結果の概要

予測・評価結果の概要

資材運搬等の車両の走行に伴う騒音の評価(L_{Aeq})

予測地点	時間区分	方向	予測結果(デシベル)			整合を図るべき基準等(デシベル)
			現況交通量による騒音レベル A	工事中交通量による騒音レベル B	資材運搬等の車両による騒音増加レベル B-A	
No.1	昼間	北側	64 (64.3)	64 (64.3)	0.0	65
		南側*	64 (64.4)	64 (64.4)	0.0	65
No.2	昼間	東側*	64 (64.3)	65 (64.8)	0.5	65
		西側	68 (67.8)	68 (68.3)	0.5	65
No.3	昼間	北東側*	69 (68.9)	69 (68.9)	0.0	70
		南西側	71 (71.1)	71 (71.1)	0.0	70
No.4	昼間	東側	66 (65.7)	67 (66.8)	1.1	65
		西側*	62 (62.1)	63 (63.2)	1.1	65

注) 1. 現況交通量による騒音レベルは、各地点における平日の現地調査結果とした。
 2. 方向の欄の「*」は、道路交通騒音の現地調査を実施している方向を示す。
 3. 表中の網掛けは、基準値超過を示す。

【施設の稼働に伴う騒音の影響】

(1) 回避・低減の観点

施設の稼働にあたっては、以下の措置を講じることで、騒音の影響の回避・低減に努める。
 ・進出企業に対し、騒音規制法及び埼玉県生活環境保全条例に定める規制基準を遵守させるとともに、必要に応じて防音対策の徹底等による公害の未然防止に努めるよう指導する。
 ・進出企業に対し、屋上に設置する設備機器(ルーフファン等)については、なるべく民家側には設置しないように、配置計画を指導する。
 ・関連車両へ不要な加減速の禁止、低速走行を指導する。
 したがって、施設の稼働に伴う騒音への影響は、実行可能な範囲内でできる限り回避・低減が図られているものと考えられる。

(2) 基準、目標との整合の観点

敷地境界上最大値出現地点における施設の稼働に伴う騒音レベル(L_{A5})は、いずれの時間帯も51デシベルであり、整合を図るべき基準等を満足している。
 周辺住居における施設の稼働に伴う合成騒音レベル(L_{Aeq})は、昼間52デシベル、夜間50デシベルであり、昼間の整合を図るべき基準等を満足している。夜間については、整合を図るべき基準等を超過しているものの、現況の環境騒音レベルで既に基準値を超過しており、合成騒音と暗騒音レベルの差は5デシベル未満であることから、現況の騒音レベルを著しく悪化させるものではないと考えられる。
 したがって、「現況の騒音レベルを著しく悪化させないこと」等の整合を図るべき基準等との整合が図られているものと評価する。

施設の稼働に伴う騒音の評価(L_{A5}、敷地境界)

予測地点	予測高さ(m)	予測項目	予測結果(デシベル)	整合を図るべき基準等(デシベル)
敷地境界上最大値出現地点	1.2	L _{A5}	51	朝 : 65 昼間 : 70 夕 : 65 夜間 : 60

注) 時間区分: 昼間8時~19時、朝・夕6時~8時、19時~22時、夜間22時~6時

施設の稼働に伴う騒音の評価(L_{Aeq}、計画地周辺)

予測地点	時間区分	予測高さ(m)	予測項目	予測結果(デシベル)			整合を図るべき基準等(デシベル)
				暗騒音レベル A	施設騒音レベル B	合成騒音レベル A+B	
南西側住居	昼間	1.2	L _{Aeq}	49	48	52	55
	夜間			47	47	50	45

注) 1. 時間区分: 昼間6時~22時、夜間22時~6時
 2. 表中の網掛けは、基準値超過を示す。

騒音・低周波音

表 10-2(4) 調査及び予測・評価結果の概要

予測・評価結果の概要							
騒音・低周波音	【自動車交通の発生に伴う騒音の影響】						
	(1) 回避・低減の観点						
	<p>供用時にあたっては、以下の措置を講じることで、騒音の影響の回避・低減に努める。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・進出企業の運搬車両及び従業員通勤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を指導する。 ・進出企業の運搬車両及び従業員通勤車両の整備、点検の徹底を指導する。 ・進出企業の運搬車両及び従業員通勤車両のアイドリングストップの徹底を指導する。 ・進出企業に送迎バスの運行等の交通量抑制に努めるよう指導する。 ・進出企業に道路交通騒音について、現況交通量により整合を図るべき基準等を超えていること等を踏まえ、急発進、急ブレーキの禁止、規制速度の順守を徹底するように指導する。 <p>したがって、自動車交通の発生に伴う騒音への影響は、実行可能な範囲内でできる限り回避・低減が図られているものと考えます。</p>						
	(2) 基準、目標との整合の観点						
	<p>関連車両が走行する将来交通量による騒音レベルは、No.2、No.3 及びNo.4 において環境基準を超過しているが、No.4 夜間の西側を除いて、将来基礎交通量による騒音レベル(=現況測定値)が既に基準値を超過している。No.4 夜間の西側は関連車両による騒音増加レベルが3.7 デシベルとなっているが、当該地点付近は田畑となっており、住宅は近接していない。</p> <p>したがって、「現況の騒音レベルを著しく悪化させないこととする」等の整合を図るべき基準等との整合が図られているものと評価する。</p>						
	自動車交通の発生に伴う騒音の評価 (L _{Aeq})						
	予測地点	時間区分	方向	予測結果(デシベル)			整合を図るべき基準等(デシベル)
				将来基礎交通量による騒音レベル A	将来交通量による騒音レベル B	関連車両による騒音増加レベル B-A	
	No.1	昼間	北側	64 (64.3)	65 (64.6)	0.3	65
			南側*	64 (64.4)	65 (64.7)	0.3	
夜間		北側	59 (58.9)	60 (60.1)	1.2	60	
		南側*	59 (58.9)	60 (60.0)	1.1		
No.2	昼間	東側*	64 (64.3)	65 (64.6)	0.3	65	
		西側	68 (67.8)	68 (68.1)	0.3		
	夜間	東側*	61 (60.6)	62 (61.5)	0.9	60	
		西側	64 (63.8)	65 (64.7)	0.9		
No.3	昼間	北東側*	69 (68.9)	69 (69.1)	0.2	70	
		南西側	71 (71.1)	71 (71.3)	0.2		
	夜間	北東側*	66 (65.6)	66 (66.2)	0.6	65	
		南西側	68 (67.6)	68 (68.2)	0.6		
No.4	昼間	東側	66 (65.7)	67 (67.1)	1.4	65	
		西側*	62 (62.1)	64 (63.5)	1.4		
	夜間	東側	61 (60.6)	65 (64.5)	3.9	60	
		西側*	57 (57.4)	61 (61.1)	3.7		
<p>注) 1. 時間区分: 昼間6時~22時、夜間22時~6時</p> <p>2. 方向の欄の「*」は、道路交通騒音の現地調査を実施している方向を示す。</p> <p>3. 表中の網掛けは、基準値超過を示す。</p>							

表 10-2(5) 調査及び予測・評価結果の概要

予測・評価結果の概要									
騒音・低周波音	<p>【施設の稼働に伴う低周波音の影響】</p> <p>(1)回避・低減の観点 施設の稼働にあたっては、以下の措置を講じることで、低周波音の影響の回避・低減に努める。 ・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。 ・屋上に設置する設備機器（ルーフファン等）については、なるべく民家側には設置しないように、配置計画を指導する。 したがって、施設の稼働に伴う低周波音の影響は、実行可能な範囲内でできる限り低減されているものとする。</p> <p>(2)基準、目標との整合の観点 施設の稼働に伴う低周波音音圧レベル(G 特性)は、46 デシベルであり、整合を図るべき基準等を満足している。 したがって、整合を図るべき基準等との整合が図られているものと評価する。</p> <p style="text-align: center;">施設の稼働に伴う低周波音の評価(G 特性)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>予測地点</th> <th>予測高さ (m)</th> <th>予測結果 (デシベル)</th> <th>整合を図るべき基準等 (デシベル)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>南西側住居</td> <td>1.2</td> <td>46</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	予測地点	予測高さ (m)	予測結果 (デシベル)	整合を図るべき基準等 (デシベル)	南西側住居	1.2	46	100
	予測地点	予測高さ (m)	予測結果 (デシベル)	整合を図るべき基準等 (デシベル)					
南西側住居	1.2	46	100						

表 10-3(1) 調査及び予測・評価結果の概要

調査の概要	
振動	<p>【現地調査結果】</p> <p>(1)振動の状況 ア. 環境振動 各地点の振動レベル(L₁₀)をみると、No.a 及びNo.b は平日、休日すべての時間帯で 30 デシベル未満であった。また、No.c は平日の昼間が 38～42 デシベル、夜間が 37～43 デシベル、休日の昼間が 35～38 デシベル、夜間が 30～37 デシベルであった。</p> <p>イ. 道路交通振動 各調査地点の振動レベル(L₁₀)をみると、平日において昼間 30 デシベル未満～55 デシベル、夜間 30 デシベル未満～51 デシベル、休日において昼間 30 未満～51 デシベル、夜間 30 デシベル未満～48 デシベルであった。 現地調査結果を「振動規制法」に基づく道路交通振動の要請限度と比較すると、いずれの地点における平日、休日のすべての時間帯で要請限度を下回っていた。</p> <p>(2)振動の伝ばに影響を及ぼす地質・地盤の状況(地盤卓越振動数) 平均卓越振動数は、No.1 で 16.2Hz、No.2 で 15.8Hz、No.3 で 12.1Hz、No.4 で 11.3Hz であった。</p>

表 10-3(2) 調査及び予測・評価結果の概要

予測・評価結果の概要																									
振 動	【建設機械の稼働に伴う振動の影響】																								
	(1) 回避・低減の観点																								
	<p>工事の実施にあたっては、以下の措置を講じることで、振動の影響の回避・低減に努める。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・建設機械については、低振動型の建設機械の使用に努める。 ・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、点検を徹底する。 ・振動規制法の特定制建設作業に関する振動の規制基準を遵守する。 ・住居周辺における工事を実施する際には、工事進捗にあわせ敷地境界付近に振動計を設置し、振動の状況を把握しその結果に応じて追加の環境保全対策を行う。 <p>したがって、建設機械の稼働に伴う振動への影響は、実行可能な範囲内でできる限り回避・低減が図られているものとする。</p>																								
	(2) 基準、目標との整合の観点																								
	<p>敷地境界最大値出現地点における建設作業振動レベル(L₁₀)は、敷地境界最大値出現地点で 39 デシベルであり、整合を図るべき基準等を満足している。</p> <p>また、周辺住居等における建設機械の稼働に伴う振動の予測結果(L₁₀)は、建設作業振動レベルは 36 デシベル、暗振動と合成した振動レベルは 37 デシベルであり、整合を図るべき基準等を満足している。</p> <p>したがって、整合を図るべき基準等との整合が図られているものと評価する。</p>																								
	建設機械の稼働に伴う振動の評価(敷地境界)																								
			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">工事月</th> <th style="width: 20%;">予測地点</th> <th style="width: 15%;">予測項目</th> <th style="width: 15%;">予測結果 (デシベル)</th> <th style="width: 35%;">整合を図るべき基準等 (デシベル)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>13ヶ月目</td> <td>敷地境界上 最大値出現地点</td> <td>L₁₀</td> <td>39</td> <td>75</td> </tr> </tbody> </table>				工事月	予測地点	予測項目	予測結果 (デシベル)	整合を図るべき基準等 (デシベル)	13ヶ月目	敷地境界上 最大値出現地点	L ₁₀	39	75									
	工事月	予測地点	予測項目	予測結果 (デシベル)	整合を図るべき基準等 (デシベル)																				
	13ヶ月目	敷地境界上 最大値出現地点	L ₁₀	39	75																				
	建設機械の稼働に伴う振動の評価(計画地周辺)																								
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="3" style="width: 15%;">工事月</th> <th rowspan="3" style="width: 15%;">予測地点</th> <th rowspan="3" style="width: 10%;">予測項目</th> <th colspan="3" style="width: 45%;">予測結果(デシベル)</th> <th rowspan="3" style="width: 15%;">整合を図るべき基準等 (デシベル)</th> </tr> <tr> <th style="width: 15%;">暗振動 レベル</th> <th style="width: 15%;">建設作業 振動レベル</th> <th style="width: 15%;">合成振動 レベル</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">A</th> <th style="text-align: center;">B</th> <th style="text-align: center;">A+B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>13ヶ月目</td> <td>西側住居</td> <td>L₁₀</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">36</td> <td style="text-align: center;">37</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> </tbody> </table>				工事月	予測地点	予測項目	予測結果(デシベル)			整合を図るべき基準等 (デシベル)	暗振動 レベル	建設作業 振動レベル	合成振動 レベル	A	B	A+B	13ヶ月目	西側住居	L ₁₀	30	36	37	55
工事月	予測地点	予測項目	予測結果(デシベル)						整合を図るべき基準等 (デシベル)																
			暗振動 レベル	建設作業 振動レベル	合成振動 レベル																				
			A	B	A+B																				
13ヶ月目	西側住居	L ₁₀	30	36	37	55																			
【資材運搬等の車両の走行に伴う振動の影響】																									
(1) 回避・低減の観点																									
<p>工事の実施にあたっては、以下の措置を講じることで、振動の影響の低減に努める。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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、点検を徹底する。 ・資材運搬等の車両のアイドリングストップを徹底する。 <p>したがって、資材運搬等の車両の走行に伴う振動への影響は、実行可能な範囲内でできる限り回避・低減が図られているものとする。</p>																									
(2) 基準、目標との整合の観点																									
<p>資材運搬等の車両の走行に伴う振動レベルは、全ての予測地点及び時間帯で整合を図るべき基準等を満足している。</p> <p>したがって、整合を図るべき基準等との整合が図られているものと評価する。</p>																									

表 10-3(3) 調査及び予測・評価結果の概要

予測・評価結果の概要							
資材運搬等の車両の走行に伴う振動の評価(L ₁₀)							
予測地点	時間区分	予測時間帯	方向	予測結果(デシベル)			整合を図るべき基準等(デシベル)
				現況交通量による振動レベルA	工事中交通量による振動レベルB	資材運搬等の車両による振動増加レベルB-A	
No.1	昼間	12時台	北側	55 (55.1)	55 (55.1)	0.0	65
			南側*	55 (55.1)	55 (55.1)	0.0	
	夜間	7時台	北側	51 (50.6)	51 (50.8)	0.2	60
			南側*	51 (50.6)	51 (50.8)	0.2	
No.2	昼間	11時台	東側*	46 (45.6)	47 (46.6)	1.0	65
			西側	48 (47.6)	49 (48.7)	1.1	
	夜間	7時台	東側*	40 (39.7)	40 (39.8)	0.1	60
			西側	42 (41.6)	42 (41.7)	0.1	
No.3	昼間	11時台	北東側*	49 (49.4)	49 (49.4)	0.0	65
			南西側	51 (50.5)	51 (50.5)	0.0	
	夜間	7時台	北東側*	44 (43.7)	44 (43.7)	0.0	60
			南西側	45 (44.7)	45 (44.8)	0.1	
No.4	昼間	14時台	東側	41 (41.2)	43 (43.3)	2.1	65
			西側*	39 (39.2)	41 (41.1)	1.9	
	夜間	7時台	東側	38 (38.4)	39 (38.9)	0.5	60
			西側*	36 (36.4)	37 (36.8)	0.4	

注)1.時間区分:昼間8時~19時、夜間19時~8時
 2.予測時間帯は各時間区分で資材運搬等の車両の走行時の振動レベルが最大となる時間帯とした。
 3.方向の欄の「*」は、道路交通振動の現地調査を実施している方向を示す。

【施設の稼働に伴う振動の影響】

(1)回避・低減の観点
 施設の稼働にあたっては、以下の措置を講じることで、振動の影響の回避・低減に努める。
 ・進出企業に対し、振動規制法及び埼玉県生活環境保全条例に定める規制基準を遵守させるとともに、必要に応じて防振対策の徹底等による公害の未然防止に努めるよう指導する。
 したがって、施設の稼働に伴う振動への影響は、実行可能な範囲内でできる限り回避・低減が図られているものとする。

(2)基準、目標との整合の観点
 敷地境界上最大値出現地点における施設の稼働に伴う振動レベルは、56デシベルであり、整合を図るべき基準等を満足している。
 周辺住居における施設の稼働に伴う合成振動レベルは、53デシベルであり、整合を図るべき基準等を満足している。
 したがって、整合を図るべき基準等との整合が図られているものと評価する。

施設の稼働に伴う振動の評価(敷地境界)

予測地点	予測結果(デシベル)	整合を図るべき基準等(デシベル)
敷地境界上最大値出現地点	56	昼間:65 夜間:60

注)時間区分:昼間8時~19時、夜間19時~8時

施設の稼働に伴う振動の評価(計画地周辺)

予測地点	予測結果(デシベル)			整合を図るべき基準等(デシベル)
	暗振動レベルA	施設振動レベルB	合成振動レベルA+B	
南西側住居	30	53	53	55

振動

表 10-3(4) 調査及び予測・評価結果の概要

予測・評価結果の概要								
振 動	【自動車交通の発生に伴う振動の影響】							
	(1)回避・低減の観点							
	<p>供用時にあたっては、以下の措置を講じることで、振動の影響の回避・低減に努める。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・進出企業の運搬車両及び従業員通勤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を指導する。 ・進出企業の運搬車両及び従業員通勤車両の整備、点検の徹底を指導する。 ・進出企業の運搬車両及び従業員通勤車両のアイドリングストップの徹底を指導する。 ・進出企業に送迎バスの運行等の交通量抑制に努めるよう指導する。 <p>したがって、自動車交通の発生に伴う振動への影響は、実行可能な範囲内でできる限り回避・低減が図られているものと考ええる。</p>							
	(2)基準、目標との整合の観点							
	<p>関連車両の走行に伴う振動レベルは、全ての予測地点及び時間帯で整合を図るべき基準等を満足している。</p> <p>したがって、整合を図るべき基準等との整合が図られているものと評価する。</p>							
	自動車交通の発生に伴う振動の評価(L ₁₀)							
	予測地点	時間区分	予測時間帯	方向	予測結果(デシベル)			整合を図るべき基準等(デシベル)
					将来基礎交通量による振動レベルA	将来交通量による振動レベルB	関連車両による振動増加レベルB-A	
	No.1	昼間	12時台	北側	55 (55.1)	55 (55.1)	0.0	65
				南側*	55 (55.1)	55 (55.1)	0.0	
	夜間	7時台	北側	51 (50.6)	51 (51.0)	0.4	60	
			南側*	51 (50.6)	51 (51.0)	0.4		
No.2	昼間	11時台	東側*	46 (45.6)	46 (45.9)	0.3	65	
			西側	48 (47.6)	48 (48.0)	0.4		
	夜間	6時台	東側*	41 (41.3)	42 (41.7)	0.4	60	
			西側	43 (43.2)	44 (43.6)	0.4		
No.3	昼間	11時台	北東側*	49 (49.4)	50 (49.6)	0.2	65	
			南西側	51 (50.5)	51 (50.7)	0.2		
	夜間	5時台	北東側*	49 (48.5)	49 (48.7)	0.2	60	
			南西側	50 (49.5)	50 (49.7)	0.2		
No.4	昼間	9時台	東側	41 (41.1)	43 (42.9)	1.8	65	
			西側*	39 (39.0)	41 (40.6)	1.6		
	夜間	23時台	東側	31 (30.7)	41 (41.1)	10.4	60	
			西側*	30 (30.0)	39 (39.4)	9.4		
<p>注) 1. 時間区分: 昼間8時~19時、夜間19時~8時</p> <p>2. 予測時間帯は、各時間区分で関連車両の走行時の振動レベルが最大となる時間帯とした。</p> <p>3. 方向の欄の「*」は、道路交通振動の現地調査を実施している方向を示す。</p>								

表 10-4 調査及び予測・評価結果の概要

調査及び予測・評価結果の概要							
悪 臭	<p>【現地調査結果】</p> <p>(1) 臭気指数 計画地が位置する坂戸市は、「悪臭防止法」に基づく臭気指数規制地域であり、臭気指数の規制基準(B区域)と比較すると、夏季及び秋季ともに規制基準を下回っていた。</p> <p>(2) 特定悪臭物質 計画地が位置する坂戸市は、「悪臭防止法」に基づく物質濃度規制地域ではないが、参考として、物質濃度規制地域である川島町の特定悪臭物質の規制基準(A区域)と比較すると、夏季及び秋季ともに、すべての物質が規制基準を下回っていた。</p>						
	<p>【施設の稼働に伴う悪臭の影響】</p> <p>(1) 回避・低減の観点 供用時にあたっては、以下の措置を講じることで、悪臭の影響の低減に努める。 ・進出企業に対しては、悪臭防止法に定める規制基準を遵守させるとともに、必要に応じて脱臭設備を設置するなどの公害の未然防止に努めるよう指導する。 したがって、施設の稼働に伴う悪臭の影響は、実行可能な範囲内でできる限り低減が図られているものとする。</p> <p>(2) 基準、目標との整合の観点 施設からの最大付加濃度は、臭気指数 10 未満であり、整合を図るべき基準等を下回っている。 したがって、整合を図るべき基準等との整合が図られているものと評価する。</p>						
	<p>施設の稼働に伴う悪臭の評価</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">予測項目</th> <th style="width: 33%;">将来予測濃度</th> <th style="width: 33%;">整合を図るべき基準等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">臭気指数</td> <td style="text-align: center;">10 未満</td> <td style="text-align: center;">18</td> </tr> </tbody> </table>		予測項目	将来予測濃度	整合を図るべき基準等	臭気指数	10 未満
予測項目	将来予測濃度	整合を図るべき基準等					
臭気指数	10 未満	18					

表 10-5 調査及び予測・評価結果の概要

調査及び予測・評価結果の概要	
水 質	<p>【現地調査結果】</p> <p>平常時の浮遊物質量は、No.1 で 5～8mg/L、No.2 で 3～11mg/L、No.3 で 2～10mg/L であり、調査地点はいずれも農業用水路であるため、環境基準は設定されていないが、合流先の河川は B 類型に指定されているため、仮に環境基準 B 類型 (25mg/L 以下) と比較すると、全ての地点で環境基準に適合していた。</p> <p>降雨時の浮遊物質量は、No.1 で 30mg/L、No.2 で 29mg/L、No.3 で 28mg/L であり、平常時の値と比べると、全ての地点で降雨時の値が最も高かった。</p> <p>各地点は農業用水路であるため、周辺の農地等からの濁水の影響を受けたものと考えられる。</p> <p>平常時の水素イオン濃度は、No.1 で 7.3～7.6、No.2 で 7.1～7.4、No.3 で 7.4～8.0 であり、浮遊物質量と同様に環境基準 B 類型 (6.5 以上 8.5 以下) と比較すると、すべての地点で環境基準に適合していた。</p> <p>降雨時の水素イオン濃度は、No.1 で 6.8、No.2 で 7.2、No.3 で 7.4 であった。平常時と比べ、全地点で豊水期 (平成 28 年 8 月) と同等若しくは低い値がみられた。</p>
	<p>【造成等の工事に伴う水質への影響】</p> <p>(1) 回避・低減の観点</p> <p>造成等の工事中にあたっては、以下の措置を講じることで、水質への影響の回避・低減に努める。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工事中の雨水流出の調整、土砂及び濁水の流出を防止するため、盛土工事に先立ち、仮排水路、仮沈砂池等の防災工事を行う。 ・盛土工事に当たっては、必要に応じて下流部に仮土堤、又は板棚を設置する。 ・濁水については、仮沈砂池に導き、濁水を一旦貯留し、土粒子を十分に沈殿させた後、上澄み水を地区外に放流する。また、必要に応じて pH 調整を行う。 ・盛土箇所は速やかに転圧を施す。 ・コンクリート製品はできる限り二次製品を使用し、現場でのコンクリート打設を最小限に抑える。 ・造成等の工事による濁水等に係る浮遊物質量、水素イオン濃度について、定期的に調査を実施し、必要に応じて追加的な措置を講ずる。 <p>したがって、本事業の実施に伴う水質への影響は、実行可能な範囲内でできる限り回避・低減が図られていると評価する。</p> <p>(2) 基準、目標との整合の観点</p> <p>工事中における濁水については、仮沈砂池の設置等の濁水防止対策を講ずることにより、放流先水路への濁水流出を極力低減する計画である。また、アルカリ排水の発生については、必要に応じて pH 調整によりアルカリ排水を中和することにより、放流先水路への流出を極力低減する計画である。</p> <p>その結果、放流先水路においては、盛土等の工事に伴う排水の浮遊物質量及び水素イオン濃度は、整合を図るべき基準等以下になるものと考えられる。</p> <p>したがって、整合を図るべき基準等との整合が図られているものと評価する。</p>

表 10-6 調査及び予測・評価結果の概要

調査及び予測・評価結果の概要	
水 象	<p>【現地調査結果】</p> <p>(1) 河川等の流量、流速及び水位</p> <p>ア. 平常時</p> <p>河川等の流量はNo.1 で 0.001 未満～0.061m³/s、No.2 で 0.012～0.326m³/s、No.3 で 0.021～0.436m³/s であった。流速はNo.1 で 0.009～0.270m/s、No.2 で 0.038～0.202m/s、No.3 で 0.020～0.194m/s であった。水位はNo.1 で 0.036～0.154m、No.2 で 0.100～0.316m、No.3 で 0.179～0.401mであった。いずれの地点・調査項目においても、農繁期となる豊水期(平成 28 年 8 月)に最も高い値がみられた。</p> <p>イ. 降雨時</p> <p>河川等の流量はNo.1 で 0.002m³/s、No.2 で 0.048m³/s、No.3 で 0.190m³/s であった。流速はNo.1 で 0.048m/s、No.2 で 0.063m/s、No.3 で 0.110m/s であった。水位はNo.1 で 0.064m、No.2 で 0.186m、No.3 で 0.287mであった。</p> <p>平常時と比較すると、全ての調査項目で平水期(平成 28 年 11 月)と渇水期(平成 29 年 4 月)よりも高い値がみられたが、農繁期となる豊水期(平成 28 年 8 月)の値を下回っていた。</p>
	<p>【造成地の存在及び施設の存在に伴う水象への影響】</p> <p>(1) 回避・低減の観点</p> <p>本事業の実施にあたっては、以下の措置を講じることで、水象への影響の回避・低減に努める。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・調整池部分の掘削に関しては、遮水対策を行う。また、2 号調整池の底面はコンクリート仕上げとし、地下水の浸入を防止する。 ・雨水排水については、雨水排水処理施設として、「埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例」に基づく能力を有する調整池を計画地内 2 箇所に設置し、オリフィスを介しての自然流下により雨水流出量の抑制を図る。また、調整池の管理引継ぎ後は、坂戸市が同条例に則り適切に調整池の維持管理を行う。 <p>したがって、本事業の実施に伴う水象への影響は、実行可能な範囲内でできる限り回避・低減が図られているものとする。</p> <p>(2) 基準、目標との整合の観点</p> <p>本事業においては、雨水排水処理施設として、「埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例」に基づく能力を有する調整池を計画地内 2 箇所に設置(貯留量合計 93,650m³)し、雨水流出量の抑制を図り、排水路に放流する。また、調整池部分の掘削時には遮水対策を行うことから、河川等の流量、流速及び水位、地下水の水位及び水脈の変化の程度は小さいものと予測する。</p> <p>したがって、整合を図るべき基準等との整合が図られているものと評価する。</p>

表 10-7 調査及び予測・評価結果の概要

調査及び予測・評価結果の概要	
地盤	<p>【現地調査結果】</p> <p>(1) 地質の状況 計画地における地質構成は、表土・盛土層の下に、沖積有機質粘性土層、沖積粘性土層 1、沖積砂質土層、沖積粘性土層 2、洪積砂質土層 1、洪積粘性土層 1、洪積礫層 1、洪積粘性土層 2、洪積砂質土層 2、洪積礫層 2 が堆積している。</p> <p>(2) 地下水の水位 計画地は現在、水田などの農地が主体であること、河川に近接していることから、浅い位置に地下水の水位が確認されている。</p>
	<p>【造成地の存在に伴う地盤への影響】</p> <p>(1) 回避・低減の観点 工事の実施にあたっては、以下の措置を講じることで、地盤への影響の回避・低減に努める。 ・工事着工前及び工事中に、盛土に伴う圧密沈下量や変形等を観測する。 ・計画地内の地質調査結果を踏まえて、企業用地における盛土工法はプレロード工法とし、短期間に沈下を促すとともに、圧密沈下等を十分に考慮したものとする。 ・適宜、盛土表面を締固めし、降雨の滞水や侵食等を抑えるよう配慮する。 ・計画地敷地境界付近で造成工事を行う際には、周辺の住宅、越辺川堤防及び圏央道への影響に配慮し、不等沈下が生じないように留意し工事を行う。 したがって、本事業の実施に伴う地盤の影響は、実行可能な範囲内でできる限り回避・低減が図られているものとする。</p> <p>(2) 基準、目標との整合の観点 圧密沈下の影響については、計画地内における想定載荷盛土高さに対する沈下量は、0.426～0.835m と予測した。 したがって、整合を図るべき基準等との整合が図られているものと評価する。</p>

表 10-8(1) 調査及び予測・評価結果の概要

調査の概要	
動物	<p>【現地調査結果】</p> <p>(1) 動物相の状況 計画地及びその周辺において、哺乳類 5 目 7 科 9 種、鳥類 14 目 34 科 80 種、両生類 1 目 4 科 6 種、爬虫類 2 目 5 科 6 種、昆虫類 10 目 96 科 304 種、魚類 5 目 6 科 16 種、底生動物 5 綱 16 目 32 科 69 種の生息が確認された。</p> <p>(2) 保全すべき種の状況 保全すべき動物種として、鳥類はコハクチョウ等の 32 種、両生類はアズマヒキガエル等の 4 種、爬虫類はヒガシニホントカゲ等の 4 種、昆虫類はヒガシキリギリス等の 12 種、魚類はドジョウ類及びミナミメダカの 2 種、底生動物は二枚貝綱の Cristariini 族及び昆虫綱のコガムシの 2 種が選定された。</p>

表 10-8(2) 調査及び予測・評価結果の概要

予測・評価結果の概要	
動 物	<p>【建設機械の稼働、資材運搬等の車両の走行、造成等の工事、造成地の存在に伴う動物への影響】</p> <p>(1)回避・低減の観点</p> <p>工事の実施及び造成地の存在に伴う動物への影響については、以下の環境保全措置を講ずることで、動物への影響の回避・低減に努める。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・低騒音・低振動型の建設機械を極力使用し、騒音・振動を低減する。また、突発音の発生をできる限り抑える。 ・計画地内を走行する資材運搬等の車両には徐行運転を義務付け、騒音・振動を低減する。 ・資材運搬等の車両の運転者には運転時に動物への配慮を行うよう指導を促す。 ・チョウゲンボウ等の猛禽類の営巣に配慮し、繁殖期における営巣地に近い区域の工事は、開始時期及び工事期間に十分留意する。 ・越辺川の河畔林に生息する動物に配慮し、必要に応じて工事期間を調整するほか、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。 ・工事中の濁水等については仮設調整池にて十分に土粒子を沈殿させた後、地区外へ放流する。 ・既存水路の改修については、工事区間上流から下流側に一時的に水路の切り回しを行い、水の無い状態で工事を実施し、下流区域における濁水の流入や流量の変化を防止する。 ・新たな水辺となる調整池周辺には植栽等を配置し、飛来する鳥類等に対する人為圧を抑制する。 ・企業用地内の調整池側には幅15mの緩衝緑地帯、その他企業用地内に幅5m、10m、20mの緩衝緑地帯を設置する。 ・植栽樹種は現存植生の構成種から選定し、高木としてケヤキ、エノキ、アラカシ、タブノキ等、低木～中木としてアオキ、ヒサカキ、ガマズミ、ヤブツバキ等の植栽を施し、低木～高木を取り入れた多様な林層を形成させる。 ・公園に草地環境を確保するとともに、低木～高木をバランス良く植栽する。 ・調整池隣接には公園に草地環境(湿性低茎草地、乾性低茎草地、乾性高茎草地)を確保する。 ・調整池は計画地の北側に配置し、越辺川周辺の良好な生物の生育、生息基盤と企業用地との緩衝機能を持たせる。 ・調整池は一部常時水面を確保し、コハクチョウ等の水鳥、トンボ類等の生息を確保する。 ・調整池は護岸形状及び水深に変化をつけ、様々な水生動物が生息できる環境を整備する。 ・地区内北側の水路については、開渠とし、溜まりや流れに変化をつけるなど、水生動物の生息環境を確保する。 ・供用時の照明は、上方面や側面への照射を極力減らす、越辺川側に向けない等の措置を施す。 ・事業場の排水については、下水道放流とし、水路及び河川への放流は行わない。 <p>本事業は土地区画整理事業による面整備事業であり、事業の性格上、また治水対策上の観点から調整池を除く全域を盛土による造成を行うことから、現況の水田を残存させることは困難である。</p> <p>このため、越辺川に隣接する計画地北側の調整池については、一部常時湛水エリアを設ける他、様々な水位を確保し、水際には部分的にじゃ籠を設置するなど多自然型の調整池として整備を行う。また、隣接に公園(湿性緑地ゾーンや現存植生を考慮した緑地を整備)を配置し、計画地北側の水路については、部分的に河床を土砂とし、流れに変化を持たせる等、現況の水田環境などの湿性環境に配慮した環境を創出する。また、進出企業には企業用地内の緩衝緑地帯等には、現存植生を考慮した植栽を施すよう働きかけていく計画である。</p> <p>したがって、本事業の実施に伴う動物への影響は、実行可能な範囲内でできる限り回避・低減されているものと考え。</p> <p>(2)基準、目標との整合の観点</p> <p>本事業においては動物の保全の観点から、多自然型の調整池の整備、公園内の湿性緑地ゾーンや現存植生を考慮した緑地の設置、水生動物に配慮した水路の設置等、現況の水田環境などの湿性環境に配慮した環境を創出することから、個体数の減少等は生じるものの、現況で確認された種の計画地内での利用が予測された。</p> <p>したがって、整合を図るべき基準等との整合が図られているものと評価する。</p>

表 10-9 調査及び予測・評価結果の概要

調査及び予測・評価結果の概要	
植 物	<p>【現地調査結果】</p> <p>(1) 生育種及び植物相の特徴 現地調査の結果、43 目 100 科 468 種の植物の生育が確認された。</p> <p>(2) 植生の状況 計画地の 91.5%が水田となっている。その他の場所は、水田が放棄された場所と考えられるヨシ群落 2.2%、サンカクイ-コガマ群落 0.3%等となっており全体の 94%が湿性の環境であった。 周辺地域は計画地に隣接する水田が 18.5%と約 2 割を占め、越辺川の堤防等に分布するセイバンモロコシ群落が 9.8%、越辺川の高水敷等に成立するクヌギ群落が 10.1%であった。そのほか、ジャヤナギ-アカメヤナギ群集や、ムクノキ-エノキ群集等を確認した。</p> <p>(3) 保全すべき種の生育環境 保全すべき種としては、水田等の湿地環境にヒメズワラビ、ハンゲショウ、タコノアシ、コイヌガラシ、カワヂシャ等の湿性の植物が生育していた。農業用水路に、ヒメズワラビ、イトモ、エビモやホザキノフサモ、キクモなどの沈水植物が生育していた。 越辺川河川敷の樹林などにアマナ、ゴマギ等が、農業用水路とその周辺では、ヒメズワラビ、カワヂシャ、キクモ、ミゾコウジュ等が生育していた。</p>
	<p>【造成等の工事、造成地の存在等に伴う植物への影響】</p> <p>(1) 回避・低減の観点 工事の実施及び造成地の存在に伴う植物への影響については、以下の環境保全措置を講ずることで、植物への影響の回避・低減・代償に努める。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・既存水路の改修については、工事区間上流から下流側に一時的に水路の切り回しを行い、水の無い状態で工事を実施し、下流区域における濁水の流入や流量の変化を防止する。 ・新たな水辺となる調整池周辺には植栽等を配置し、企業用地内の調整池側には幅 15m の緩衝緑地帯、その他企業用地内に幅 5m、10m、20m の緩衝緑地帯を設置する。 ・調整池隣接には公園（湿性緑地ゾーンや現存植生を考慮した緑地を整備）を設置する。 ・植栽樹種は、現存植生の構成種から選定し、高木としてケヤキ、エノキ、アラカシ、タブノキ等、低木～中木としてアオキ、ヒサカキ、ガマズミ、ヤブツバキ等の植栽を施し、低木～高木を取り入れた多様な林層を形成させる。 ・公園に草地環境を確保するとともに、低木～高木をバランス良く植栽する。 ・調整池の底面は自然のままとし、一部常時水面を確保する。 ・調整池は護岸形状及び水深に変化をつけ、湿地性、抽水性、浮葉性等、様々な水生植物が生育できる環境を整備する。 ・地区内の北側水路については、部分的に河床を土砂とし、溜まりや流れに変化をつけるなど、水生植物の生育環境を確保する。 <p>本事業は土地区画整理事業による面整備事業であり、事業の性格上、また治水対策上の観点から調整池を除く全域を盛土による造成を行うことから、現況の水田を残存させることは困難である。</p> <p>このため、計画地北側の調整池については、底面は自然のままとし、一部常時湛水エリアを設ける他、様々な水位を確保するなど多自然型の調整池として整備を行う。また、隣接に公園（湿性緑地ゾーンや現存植生を考慮した緑地を整備）を配置する等、現況の水田環境などの湿性環境に配慮した環境を創出する。また、進出企業には企業用地内の緩衝緑地帯等には、現存植生を考慮した植栽を施すよう働きかけていく計画である。</p> <p>したがって、本事業の実施に伴う植物への影響は、実行可能な範囲内でできる限り回避・低減されているものとする。</p> <p>(2) 基準、目標との整合の観点 本事業においては植物の保全の観点から、多自然型の調整池の整備、公園内の湿性緑地ゾーンや現存植生を考慮した緑地の確保により、現況の水田環境などの湿性環境に配慮した環境を創出することから、時間の経過とともに周辺地域より侵入し、回復する可能性が考えられる。また、保全すべき種の移植による個体の保全を図ることから、個体数の減少等は生じるものの、現況で確認された植物種の計画地内での生育が保全されるものと予測された。</p> <p>したがって、整合を図るべき基準等との整合が図られているものと評価する。</p>

表 10-10 調査及び予測・評価結果の概要

調査及び予測・評価結果の概要	
生態系	<p>【現地調査結果】</p> <p>動物、植物の現地調査結果を整理し、地域を特徴づける上位性の注目種としてタヌキ、オオタカ、アオサギを、典型性の注目種として、ヒバリ、トウキョウドルマガエル、ミナミメダカを選定した。</p>
	<p>【建設機械の稼働、資材運搬等の車両の走行、造成等の工事、造成地の存在に伴う生態系への影響】</p> <p>(1) 回避・低減の観点</p> <p>工事の実施及び造成地の存在に伴う生態系への影響については、以下の環境保全措置を講ずることで、生態系への影響の回避・低減に努める。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・低騒音・低振動型の建設機械を極力使用し、騒音・振動を低減する。また、突発音の発生をできる限り抑える。 ・計画地内を走行する資材運搬等の車両には徐行運転を義務付け、騒音・振動を低減する。 ・資材運搬等の車両の運転者には運転時に動物への配慮を行うよう指導を促す。 ・チョウゲンボウ等の猛禽類の営巣に配慮し、繁殖期における営巣地に近い区域の工事は、開始時期及び工事期間に十分留意する。 ・越辺川の河畔林に生息する動物に配慮し、必要に応じて工事期間を調整するほか、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。 ・工事中の濁水等については仮設調整池にて十分に土粒子を沈殿させた後、地区外へ放流する。 ・既存水路の改修については、工事区間上流から下流側に一時的に水路の切り回しを行い、水の無い状態で工事を実施し、下流区域における濁水の流入や流量の変化を防止する。 ・新たな水辺となる調整池周辺には植栽等を配置し、飛来する鳥類等に対する人為圧を抑制する。 ・企業用地内の調整池側には幅15mの緩衝緑地帯、その他企業用地内に幅5m、10m、20mの緩衝緑地帯を設置する。 ・植栽樹種は現存植生の構成種から選定し、高木としてケヤキ、エノキ、アラカシ、タブノキ等、低木～中木としてアオキ、ヒサカキ、ガマズミ、ヤブツバキ等の植栽を施し、低木～高木を取り入れた多様な林層を形成させる。 ・公園に草地環境を確保するとともに、低木～高木をバランス良く植栽する。 ・調整池隣接には公園に草地環境(湿性低茎草地、乾性低茎草地、乾性高茎草地)を確保する。 ・調整池は計画地の北側に配置し、越辺川周辺の良好な生物の生育、生息基盤と企業用地との緩衝機能を持たせる。 ・調整池は一部常時水面を確保し、コハクチョウ等の水鳥、トンボ類等の生息を確保する。 ・調整池は護岸形状及び水深に変化をつけ、様々な水生動物及び水生植物が生息できる環境を整備する。 ・地区内北側の水路については、開渠とし、溜まりや流れに変化をつけるなど、水生生物の生息及び生育環境を確保する。 ・供用時の照明は、上方面や側面への照射を極力減らす、越辺川側に向けない等の措置を施す。 ・事業場の排水については、下水道放流とし水路、河川への放流は行わない。 <p>本事業は土地区画整理事業による面整備事業であり、事業の性格上、また治水対策上の観点から調整池を除く全域を盛土による造成を行うことから、現況の水田を残存させることは困難である。</p> <p>このため、計画地北側の調整池については、底面は自然のままとし、一部常時湛水エリアを設ける他、様々な水位を確保するなど多自然型の調整池として整備を行う。また、隣接に公園(湿性緑地ゾーンや現存植生を考慮した緑地を整備)を配置する等、現況の水田環境などの湿性環境に配慮した環境を創出する。また、進出企業には企業用地内の緩衝緑地帯等には、現存植生を考慮した植栽を施すよう働きかけていく計画である。</p> <p>したがって、本事業の実施に伴う生態系への影響は、実行可能な範囲内でできる限り回避・低減されているものと考えられる。</p> <p>(2) 基準、目標との整合の観点</p> <p>本事業においては、生態系の保全の観点から、多自然型の調整池の整備、公園内の湿性緑地ゾーンや現存植生を考慮した緑地の確保により、現況の水田環境などの湿性環境に配慮した環境を創出することから、生態系の着目種及び関係種の回復、利用が考えられ、当該地域の生態系に大きな変化は生じないものと予測された。</p> <p>したがって、整合を図るべき基準等との整合が図られているものと評価する。</p>

表 10-11 調査及び予測・評価結果の概要

調査及び予測・評価結果の概要	
景 観	<p>【現地調査結果】</p> <p>計画地内には、自然的景観資源の地被景観として水田が存在する。 また、各主要な眺望地点からの計画地の見え方は、以下のとおりである。 道場橋からは、計画地は手前を通る圏央道の高架に遮られているが、高架の下に地盤が見られる。八幡橋、白鳥飛来地付近、すみよし桜の里からは、計画地内の送電鉄塔が見えるが、堤防や樹木等に遮られ、地盤は見えない。赤尾桜堤公園、雷電塚古墳、大川平三郎翁記念公園、花菖蒲園、天神橋、大谷川雨水ポンプ場公園からは、住居等の建物や堤防、樹木等に遮られ、地盤は見えない。</p>
	<p>【造成地及び施設が存在に伴う景観への影響】</p> <p>(1)回避・低減の観点</p> <p>造成地・施設が存在に伴う景観資源及び主要な眺望景観については、以下の措置を講ずることで、周辺環境への影響の回避・低減に努める。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各進出企業に対し、周囲の環境と調和する色彩を採用するなど、景観への影響の緩和に努めるよう指導する。 ・各企業用地の敷地境界外周部に緩衝緑地帯を設置し、景観への影響の緩和に努める。 <p>したがって、本事業の実施に伴う主要な眺望景観への影響は、実行可能な範囲内での限り回避・低減されているものと評価する。</p> <p>(2)基準、目標との整合の観点</p> <p>眺望景観への影響については、複数の調査地点で計画建物が出現することにより、一部、景観眺望に変化が生じる地点があるが、各企業用地の敷地境界外周部に緩衝緑地帯を設置し、圧迫感の低減に努めるほか、各進出企業に対し、周囲の環境と調和する色彩を採用するなど、景観への影響の緩和に努めるよう指導することにより建物による圧迫感を緩和し、周辺環境との調和が図られるものと予測する。</p> <p>したがって、整合を図るべき基準等との整合が図られているものと評価する。</p>

表 10-12(1) 調査及び予測・評価結果の概要

調査の概要	
自 然 と の ふ れ あ い の 場	<p>【現地調査結果】</p> <p>(1)自然とのふれあいの場の資源状況、周辺環境の状況等</p> <p>計画地及び周辺地域の自然とのふれあいの場の利用範囲としては、計画地周辺の道路や越辺川の河川敷等、構成要素としては、越辺川や道路(ウォーキングコース)等、周辺環境としては、周辺を流れる越辺川や飯盛川の河川及び河川敷等が確認された。</p>
	<p>(2)自然とのふれあいの場の利用状況</p> <p>利用状況としては、No.3 白鳥飛来地で多くの利用者が確認された。 また、計画地に隣接するNo.1 計画地周辺(土手)については、散歩やジョギング、サイクリング等のルートとして利用されていた。</p>
	<p>(3)自然とのふれあいの場への交通手段の状況</p> <p>自然とのふれあいの場への主な交通手段としては、徒歩及び自転車が多かったが、駐車場が整備されている場所については、自動車の利用も多い状況であった。</p>

表 10-12(2) 調査及び予測・評価結果の概要

予測・評価結果の概要	
自然とのふれあいの場	<p>【建設機械の稼働、資材運搬等の車両の走行、造成等の工事、造成地の存在、施設の存在、施設の稼働及び自動車交通の発生に伴う自然とのふれあいの場への影響】</p> <p>(1) 回避・低減の観点</p> <p>工事の実施、造成地の存在、施設の存在、施設の稼働及び自動車交通の発生による自然とのふれあいの場への影響については、以下の措置を講ずることで、周辺環境への影響の回避・低減に努める。</p> <p>ア. 工事の実施による自然とのふれあいの場への影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・建設機械については、排出ガス対策型の機種の使用に努める。 ・建設機械のアイドリングストップを徹底する。 ・造成箇所、資材運搬等の車両の仮設道路には適宜散水を行い、粉じんの飛散防止を行う。 ・計画地内の土砂等の運搬時には、必要に応じてシートで被覆する。 ・工事区域出口に洗浄用ホース等を設置し、資材運搬等の車両のタイヤに付着した土砂の払落しや場内清掃等を徹底する。 ・資材運搬等の車両は、最新の排出ガス規制適合車の使用に努める。 ・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、点検を徹底する。 ・資材運搬等の車両のアイドリングストップを徹底する。 <p>イ. 造成地の存在、施設の存在、施設の稼働及び自動車交通の発生によるふれあいの場への影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・計画地北側に公園や調整池を配置し、越辺川等の隣接する自然とのふれあいの場への影響の低減に努めるとともに、緑の連続性を持たせ、利用環境の促進を図る。 ・関連車両により隣接する自然とのふれあいの場の利用を妨げないとともに、利便性の向上に資するよう、計画地内に公園及び歩行者専用道路等を整備する。 <p>したがって、本事業の実施に伴う自然とのふれあいの場への影響は実行可能な範囲内で行える限り回避・低減されていると評価する。</p> <p>(2) 基準、目標との整合の観点</p> <p>工事の実施、造成地の存在、施設の存在、施設の稼働及び自動車交通の発生による自然とのふれあいの場への影響の予測結果は、環境保全措置の実施により、整合を図るべき基準等を満足するものと考えられる。</p> <p>したがって、整合を図るべき基準等との整合が図られているものと評価する。</p>

表 10-13(1) 調査及び予測・評価結果の概要

調査の概要	
日照障害	<p>【現地調査結果】</p> <p>計画地及び周辺地域は概ね平坦な地形であり、計画地北側には計画地より地盤高の高い越辺川及び飯盛川の堤防が位置しているものの、日陰に影響を生じさせるような起伏は確認されない。</p> <p>計画地及び周辺地域に存在する主な工作物としては、計画地南側に圏央道の高架とそれに沿って送電鉄塔がある。また、計画地の南西側には住宅等の建物が、北西側にはビニールハウス等があるが、いずれも長時間の日照障害を生じさせる工作物は存在しない。</p> <p>計画地は農業振興地域(農用地区域)に指定されており、日当たりの良い水田が広がっている。</p>

表 10-13(2) 調査及び予測・評価結果の概要

予測・評価結果の概要	
日照 阻害	<p>【施設の存在に伴う日照阻害への影響】</p> <p>(1) 回避・低減の観点 施設の存在に伴う日照阻害については、以下の措置を講ずることで、周辺環境への影響の回避・低減に努める。 ・日影による周辺への影響が低減されるよう「坂戸インターチェンジ地区地区計画」の中で、敷地面積の最低限度、壁面位置の制限等について規定を定めていく。 ・日影が出現する計画地北側には公園及び調整池を配置し、企業用地を可能な限り南側に配置する。 したがって、本事業の実施に伴う日照阻害への影響は実行可能な範囲内でできる限り回避・低減されていると考える。</p> <p>(2) 基準、目標との整合の観点 ア. 住宅への影響 地区計画に基づく最高の建物高さ31mを想定した建物②、③の冬至日における等時間日影は、「建築基準法」における日影規制及び「埼玉県建築基準法施行条例」における日影規制を満足している。 なお、建物①については高さ26mで日影規制を満足するものと予測されたが、各企業が立地する際には、それぞれの建築計画に基づき日影規制を満足する建築物を建築していく。 したがって、本事業の実施に伴う日照阻害の予測結果は、整合を図るべき基準等と整合が図られているものと評価する。</p> <p>イ. 農地への影響 地区計画に基づく最高の建物高さ31mを想定した建物②、③の秋分の日における日影（地盤面0m、8～16時）は農地に及ぶことはない。 なお、建物①については、高さ26mにおける日影（6～18時）が3時間を超えることはないものと予測されたが、各企業が立地する際には、それぞれの建築計画に基づき日影規制を満足する建築物を建築していく。 したがって、整合を図るべき基準等との整合が図られているものと評価する。</p>

表 10-14(1) 調査及び予測・評価結果の概要

予測・評価結果の概要	
廃棄物 等	<p>【造成等の工事に伴う廃棄物の影響】</p> <p>(1) 回避・低減の観点 既存建物等の撤去及び進出企業の建築工事に伴う廃棄物の排出に当たっては、以下の措置を講ずることで周辺環境への影響の低減に努める。 ・工事中に発生する廃棄物は、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する。 ・進出企業の建築工事に伴い発生する廃棄物は、各進出企業に対し、排出抑制、分別、リサイクルの推進等の適正処理に努めるよう指導する。 したがって、既存建物等の撤去及び進出企業の建築工事に伴う廃棄物排出抑制は、実行可能な範囲内でできる限り回避・低減が図られているものと評価する。</p> <p>(2) 基準、目標との整合の観点 既存建物等の撤去に伴う廃棄物の発生量は 1,193t、再資源化率は 100%、進出企業の建築工事に伴う廃棄物の総発生量は 22,149t、再資源化率は 42%と予測した。また、廃棄物削減の観点から、造成工事に伴う廃棄物は、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、適切に処理する。 したがって、整合を図るべき基準等との整合が図られているものと評価する。</p>

表 10-14(2) 調査及び予測・評価結果の概要

予測・評価結果の概要	
廃棄物等	<p>【施設の稼働に伴う廃棄物の影響】</p> <p>(1) 回避・低減の観点 施設の稼働に伴う廃棄物の排出に当たっては、以下の措置を講じることで周辺環境への影響の低減に努める。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・施設の稼働に伴い発生する事業系一般廃棄物については、各進出企業に対し、排出抑制、分別、リサイクルの推進など、適正に処理するよう指導する。 ・施設の稼働に伴い発生する産業廃棄物の処理に関する指導は埼玉県の所管となるが、上記事業系一般廃棄物の処理に関する指導と併せて、各進出企業に対し、手引き等により排出事業者責任について周知し、産業廃棄物について適正に処理するよう要請する。 <p>したがって、進出企業の施設の稼働に伴う廃棄物排出抑制は、事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避・低減が図られているものと評価する。</p> <p>(2) 基準、目標との整合の観点 本事業においては、施設の稼働に伴う産業廃棄物の全体の再生利用量は9,395t/年(再生利用率は10%)、減量化量は80,250t/年(減量化率は88%)、最終処分量は1,383t/年(最終処分率は2%)と予測された。</p> <p>また、廃棄物削減の観点から、施設の稼働に伴う廃棄物については、各進出企業に対し、排出抑制、分別、リサイクルの推進など、適正に処理するよう指導、要請する。</p> <p>したがって、整合を図るべき基準等との整合が図られているものと評価する。</p>
	<p>【施設の稼働に伴う雨水及び処理水の影響】</p> <p>(1) 回避・低減の観点 施設の稼働に伴う雨水及び処理水については、以下の措置を講じることで周辺環境への影響の低減に努める。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各進出企業に対し、雨水の有効利用に積極的に取り組むよう指導する。 ・雨水排水については、雨水排水処理施設として、「埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例」に基づく能力を有する調整池を計画地内 2 箇所に設置(貯留量合計93,650m³)し、雨水流出量の抑制を図り、排水路に放流する。また、調整池の管理引継ぎ後は、坂戸市が同条例に則り適切に調整池の維持管理を行う。 ・施設の稼働に伴う生活排水及び事業系排水については、必要に応じて立地企業ごとに個別処理を行い、公共下水道へ放流する。 <p>したがって、施設の稼働に伴う雨水及び処理水の影響は、実行可能な範囲内でできる限り回避・低減が図られているものと評価する。</p> <p>(2) 基準、目標との整合の観点 雨水の有効利用の観点から、各進出企業に対し、雨水の有効利用に積極的に取り組むよう指導する。雨水排水については、雨水排水処理施設として、「埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例」に基づく能力を有する調整池を計画地内 2 箇所に設置(貯留量合計93,650m³)し、雨水流出量の抑制を図り、排水路に放流する。</p> <p>また、施設の稼働に伴い生活排水及び事業系排水の発生が考えられるが、必要に応じて立地企業ごとに個別処理を行い、公共下水道へ放流する計画である。</p> <p>したがって、整合を図るべき基準等との整合が図られているものと評価する。</p>

表 10-15(1) 調査及び予測・評価結果の概要

予測・評価結果の概要																	
温室効果ガス等	<p>【建設機械の稼働、造成等の工事、資材運搬等の車両の走行に伴う温室効果ガス等の影響】</p> <p>(1) 回避・低減の観点</p> <p>工事中における温室効果ガス等の排出に当たっては、以下の措置を講じることで周辺環境への影響の低減に努める。</p> <p>ア. 建設機械の稼働及び造成等の工事に伴う温室効果ガス等の影響</p> <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。 ・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。 ・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(バックホウについては採用率 30%以上を目標とする)。 ・建設機械の整備、点検を徹底する。 <p>イ. 資材運搬等の車両の走行に伴う温室効果ガス等の影響</p> <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(エコドライブ実践率 80%以上を目標とする)。 ・資材運搬等の車両の走行時には、交通法規を遵守し、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。 <p>したがって、工事中における温室効果ガス等の排出量の削減は、実行可能な範囲内のできる限り回避・低減が図られていると評価する。</p> <p>(2) 基準、目標との整合の観点</p> <p>本事業においては、工事期間中(45 ヶ月)の対策実施前の二酸化炭素排出量の合計は 12,238t-CO₂ で、対策(周辺環境への影響の低減のための定量的な環境保全措置)実施後の二酸化炭素排出量の合計は 11,848t-CO₂、二酸化炭素の削減量は 390t-CO₂(削減率 3%)と予測された。</p> <p>また、温室効果ガス排出量削減の観点から、低燃費型の建設機械の使用、アイドリングストップの徹底、建設機械及び資材運搬車両等の効率的な運用等を行うように指導する。</p> <p>したがって、整合を図るべき基準等との整合が図られているものと評価する。</p>																
	<p>工事中における二酸化炭素排出量</p> <p style="text-align: right;">単位:t-CO₂/45 ヶ月</p>																
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">予測項目</th> <th style="width: 20%;">二酸化炭素排出量 (対策実施前)</th> <th style="width: 20%;">対策実施による 二酸化炭素削減量</th> <th style="width: 30%;">二酸化炭素排出量 (対策実施後)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>建設機械の稼働に伴う温室効果ガス等の影響</td> <td style="text-align: center;">8,380</td> <td style="text-align: center;">81 (削減率 1%)</td> <td style="text-align: center;">8,298</td> </tr> <tr> <td>資材運搬等の車両の走行に伴う温室効果ガス等の影響</td> <td style="text-align: center;">3,858</td> <td style="text-align: center;">309 (削減率 8%)</td> <td style="text-align: center;">3,550</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td style="text-align: center;">12,238</td> <td style="text-align: center;">390 (削減率 3%)</td> <td style="text-align: center;">11,848</td> </tr> </tbody> </table>	予測項目	二酸化炭素排出量 (対策実施前)	対策実施による 二酸化炭素削減量	二酸化炭素排出量 (対策実施後)	建設機械の稼働に伴う温室効果ガス等の影響	8,380	81 (削減率 1%)	8,298	資材運搬等の車両の走行に伴う温室効果ガス等の影響	3,858	309 (削減率 8%)	3,550	合計	12,238	390 (削減率 3%)	11,848
	予測項目	二酸化炭素排出量 (対策実施前)	対策実施による 二酸化炭素削減量	二酸化炭素排出量 (対策実施後)													
	建設機械の稼働に伴う温室効果ガス等の影響	8,380	81 (削減率 1%)	8,298													
	資材運搬等の車両の走行に伴う温室効果ガス等の影響	3,858	309 (削減率 8%)	3,550													
	合計	12,238	390 (削減率 3%)	11,848													
	<p>注) 端数処理の関係上、合計値と内訳が一致しない場合がある。</p>																

表 10-15(2) 調査及び予測・評価結果の概要

予測・評価結果の概要																	
温室効果ガス等	<p>【施設の稼働及び自動車交通の発生に伴う温室効果ガス等の影響】</p> <p>(1) 回避・低減の観点</p> <p>供用時における温室効果ガス等の排出に当たっては、以下の措置を講じることで周辺環境への影響の低減に努める。</p> <p>ア. 施設の稼働に伴う温室効果ガス等の影響</p> <ul style="list-style-type: none"> 各進出企業に対し、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よう指導する。 計画地内に緑地を配置するとともに、各進出企業においても積極的な緑化を促し、二酸化炭素の吸収に努める。 各企業に対し可能な限り太陽光などの自然エネルギーの利用促進に努めるよう指導する。 <p>イ. 自動車交通の発生に伴う温室効果ガス等の影響</p> <ul style="list-style-type: none"> 関連車両のアイドリングストップを徹底するよう、各進出企業に指導する(普通貨物車両 60%、通勤車両 67%以上を目標とする)。 関連車両の走行時には、交通法規の遵守と不必要な空ふかしは行わないよう、各進出企業に指導する。 各企業に対し、可能な限り電気自動車などの次世代自動車の利用促進に努めるよう指導する。 <p>したがって、供用時における温室効果ガス等の排出抑制は、事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避・低減が図られていると評価する。</p> <p>(2) 基準、目標との整合の観点</p> <p>本事業においては、供用時における対策実施前の二酸化炭素排出量の合計は 458,664t-CO₂/年で、対策(周辺環境への影響の低減のための定量的な環境保全措置)実施後の二酸化炭素排出量の合計は 415,663t-CO₂/年、二酸化炭素の削減量は 43,001t-CO₂/年(削減率 9%)と予測された。</p> <p>また、温室効果ガス排出量削減の観点から、関連車両のアイドリングストップ、各種法令、ガイドライン等に基づき適正に対策を施すよう指導する。</p> <p>したがって、整合を図るべき基準等との整合が図られているものと評価する。</p>																
	<p>供用時における二酸化炭素排出量</p>																
	<p>単位:t-CO₂</p>																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>予測項目</th> <th>二酸化炭素排出量 (対策実施前)</th> <th>対策実施による 二酸化炭素削減量</th> <th>二酸化炭素排出量 (対策実施後)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>施設の稼働に伴う温室効果ガス等の影響</td> <td style="text-align: center;">386,264</td> <td style="text-align: center;">38,626 (削減率 10%)</td> <td style="text-align: center;">347,638</td> </tr> <tr> <td>自動車交通の発生に伴う温室効果ガス等の影響</td> <td style="text-align: center;">72,400</td> <td style="text-align: center;">4,374 (削減率 6%)</td> <td style="text-align: center;">68,026</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td style="text-align: center;">458,664</td> <td style="text-align: center;">43,001 (削減率 9%)</td> <td style="text-align: center;">415,663</td> </tr> </tbody> </table>	予測項目	二酸化炭素排出量 (対策実施前)	対策実施による 二酸化炭素削減量	二酸化炭素排出量 (対策実施後)	施設の稼働に伴う温室効果ガス等の影響	386,264	38,626 (削減率 10%)	347,638	自動車交通の発生に伴う温室効果ガス等の影響	72,400	4,374 (削減率 6%)	68,026	合計	458,664	43,001 (削減率 9%)	415,663
	予測項目	二酸化炭素排出量 (対策実施前)	対策実施による 二酸化炭素削減量	二酸化炭素排出量 (対策実施後)													
	施設の稼働に伴う温室効果ガス等の影響	386,264	38,626 (削減率 10%)	347,638													
	自動車交通の発生に伴う温室効果ガス等の影響	72,400	4,374 (削減率 6%)	68,026													
	合計	458,664	43,001 (削減率 9%)	415,663													
	<p>注) 端数処理の関係上、合計値と内訳が一致しない場合がある。</p>																

第 11 章 環境の保全のための措置

11.1 予測・評価に際して講ずることとした環境の保全のための措置

本事業の実施にあたっては、計画地周辺に住宅地等の環境保全上配慮すべき施設が立地する地域であることを考慮し、実行可能な範囲内で環境影響をできる限り回避又は低減すること、法令基準等に基づき設定した環境保全目標を達成することを目的として、工事中及び供用時の各段階において環境保全のための措置を検討した。

なお、各環境の保全のための措置を実施に伴い新たな環境影響は生じない。

11.2 低減措置の実施計画

11.2.1 周辺住居の生活環境に係る低減措置

本事業の実施に伴う工事中及び供用時における大気汚染、騒音、振動等の各項目はともに予測の結果、大きな影響はないものと考えられた。

しかし、計画地に住居地域が隣接して分布することから、生活環境上の保全の観点から以下の低減措置を行っていくものとする。

(1) 周辺住居との環境機能の確保

計画地西側～南西側には住居地域が隣接するため、企業用地内に幅 20m の緩衝緑地帯①を配置し、周辺地域との十分な緩衝距離を持たせ、大気汚染、騒音、振動等の影響を低減させる。



図 11.2-1 周辺住居との環境機能の確保

(2) 進出企業への指導、管理体制

各種環境保全に関する管理体制は、表 11.2-1 に示すとおりである。

事業者から企業誘致時に進出企業に対して、環境保全に関する遵守事項等の説明を行う。また、坂戸市は、工事中及び供用時の各段階において、環境保全措置の観点から適宜、指導、助言を行っていく。さらに進出企業においては、関係法規に関する規定に基づき、環境保全に努めるものとする。

表 11.2-1 環境保全に関する管理体制

主 体	企業誘致段階	土地区画整理及び 企業建築工事期間	供用時
事業者	企業への環境保全に 関する遵守事項等の 説明	坂戸市へ実施報告	-
坂戸市	-	環境保全対策等に係 る改善・指導	進出企業操業に係る 関係法規に基づく確 認、改善・指導
進出企業	-	必要に応じて坂戸市 へ実施報告	必要に応じて坂戸市 へ実施報告

11.2.2 動物、植物、生態系に係る低減措置

計画地は古くから水田として利用されてきた土地であり、計画地面積の約92%を水田が占め、水田が放棄された場所にヨシ群落が約2%点在するなど、計画地全体の約94%が湿生の環境である。

本事業は土地区画整理事業による面整備事業であり、事業の性格上、また治水対策上の観点から調整池を除く全域を盛土による造成を行うことから、現況の水田を残存させることは困難であり、人為的に創出・管理されてきた水田環境を現状のまま維持することは不可能である。

したがって、工事の実施及び施設の存在に伴う動物、植物及び生態系への影響については、低減措置及び代償措置を講ずることで、本事業による影響の低減に努めていく。

(1) 環境保全措置の検討

① (仮称)坂戸市小沼地区自然共生型地域づくり検討協議会(準備会)

本事業においては、良好な自然環境の保全と土地区画整理事業実施の一体的推進を実現するための各種検討及び合意形成の場として、地権者協議会、事業者、環境保護団体、学識者、行政関連セクションによる構成メンバーにて「(仮称)坂戸市小沼地区自然共生型地域づくり検討協議会(準備会)」を開催し、環境保全措置の検討等を進めてきた。

(仮称)坂戸市小沼地区自然共生型地域づくり検討協議会(準備会)

日時:平成 28 年 12 月 12 日(月)15:00～16:40

場所:坂戸市立三芳野公民館 学級室

➤ 委員

- ・委員 A 学識者
埼玉圏央道オオタカ等保護対策会議・委員
- ・委員 B 坂戸インターチェンジ北側開発地権者協議会・委員
- ・委員 C 鳩山野鳥の会・委員
荒川上流環境保全連絡会・委員
埼玉圏央道オオタカ等保護対策会議・委員
- ・委員 D 狭山丘陵の自然と文化財を考える連絡会議・委員
埼玉圏央道オオタカ等保護対策会議・委員
- ・委員 E 全国環境保護連盟・委員
荒川上流環境保全連絡会・委員
- ・委員 F 坂戸インターチェンジ北側土地区画整理事業・業務代行者代表
大栄不動産デベロップメント
- ・委員 G 坂戸インターチェンジ北側土地区画整理事業・事業者代表
大栄不動産(株)
- ・坂戸市 環境産業部:環境産業部次長兼環境政策課長、環境保全課長
- ・坂戸市 都市整備部:都市整備部長、都市計画課長

➤ 事務局:坂戸市都市計画課
(公財)埼玉県生態系保護協会

➤ 事業者:大栄不動産(株)
設計担当:(株)たばたプランニング
アセスコンサル:(株)環境管理センター

② 本事業における生物多様性の保全・活用対策に関するコンセプト

本事業においては、生物多様性の保全計画の立案にあたり、計画地内の環境整備、施設整備はもとより、近隣関連地区との連携を図り、当該地域における継続的な生物多様性の保全に努めていく計画である。

計画地は、隣接する越辺川の堤内地の水田地域であり、調整池を中心とした水辺の保全・創出により、越辺川と一体化した広域な観点での水辺の拠点を確保していく。その他、現況で見られる草地環境を公園等に確保するとともに、企業用地内の緩衝緑地帯の積極的な活用に努めていく計画である。

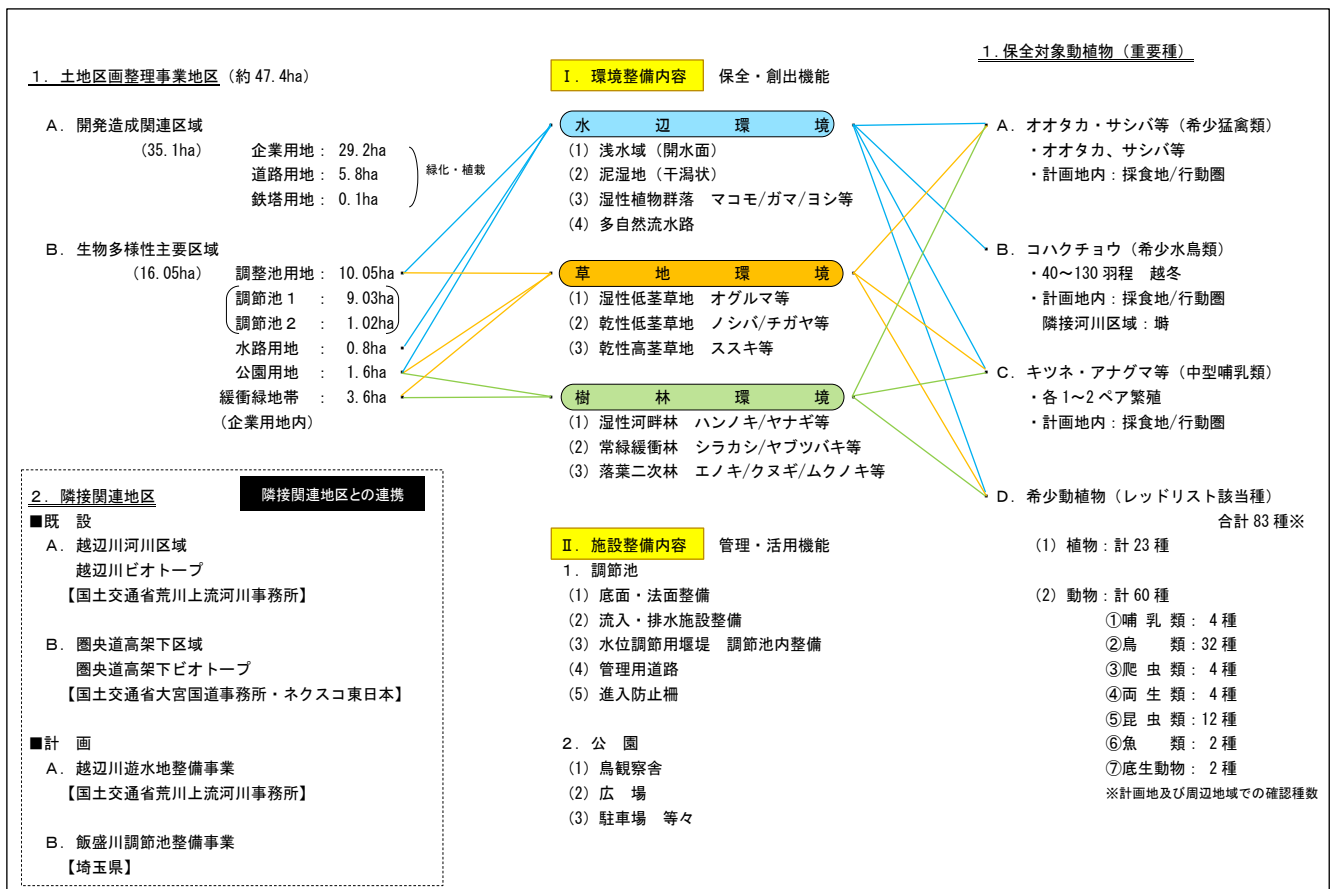


図 11.2-2 生物多様性の保全・活用対策に関するコンセプト

(2)環境整備、施設整備境の内容

生物多様性の保全・活用対策のコンセプトを受け、水辺環境、草地環境及び樹林地環境の保全、創出を行っていく。

各環境設備の保全、活用の概要は表 11.2-2、図 11.2-3 に示すとおりである。

表 11.2-2 水辺環境、草地環境及び樹林地環境の保全の概要

区 分		環境保全措置の概要
水辺、湿地 環境の保全・創出	調整池	<ul style="list-style-type: none"> ・生物多様性に配慮し、多自然型の調整池として整備を行う。 ・調整池は計画地の北側に配置し、越辺川周辺の良い生物の生育、生息基盤と企業用地との緩衝機能を持たせる。 ・常時水面を確保し、コハクチョウ等の水鳥、トンボ類等の生息を確保する。 ・水際については護岸形状に変化を持たせるとともに水深に変化をつけ、湿地性、抽水性、浮葉性等、様々な水生植物が生育できる環境を整備する。 ・地区内の北側の水路については、溜まりや流れに変化をつける等のミナミダカ等の水生生物の生息環境を確保する。
	水路	
樹林地、草地 環境の保全・創出	樹林地	<ul style="list-style-type: none"> ・計画地の現況は、樹林地は分布しないが、新たな水辺となる調整池周辺には植栽等を配置し、飛来する鳥類等に対する人為圧を抑制する。 ・企業用地内の調整池側には幅 15mの緩衝緑地帯を設置する。 ・植栽樹種は現存植生の構成種から選定し、高木としてケヤキ、エノキ、アラカシ、タブノキ等、低木～中木としてアオキ、ヒサカキ、ガマズミ、ヤブツバキ等の植栽を施し、低木～高木を取り入れた多様な林層を形成させる。
	緑地	<ul style="list-style-type: none"> ・公園に草地環境(湿性低茎草地、乾性低茎草地、乾性高茎草地)を確保するとともに、一部低木～高木を植栽していく。 ・調整池隣接箇所には、緩衝機能の確保のための湿性草地を主体とした緑地整備を行う。

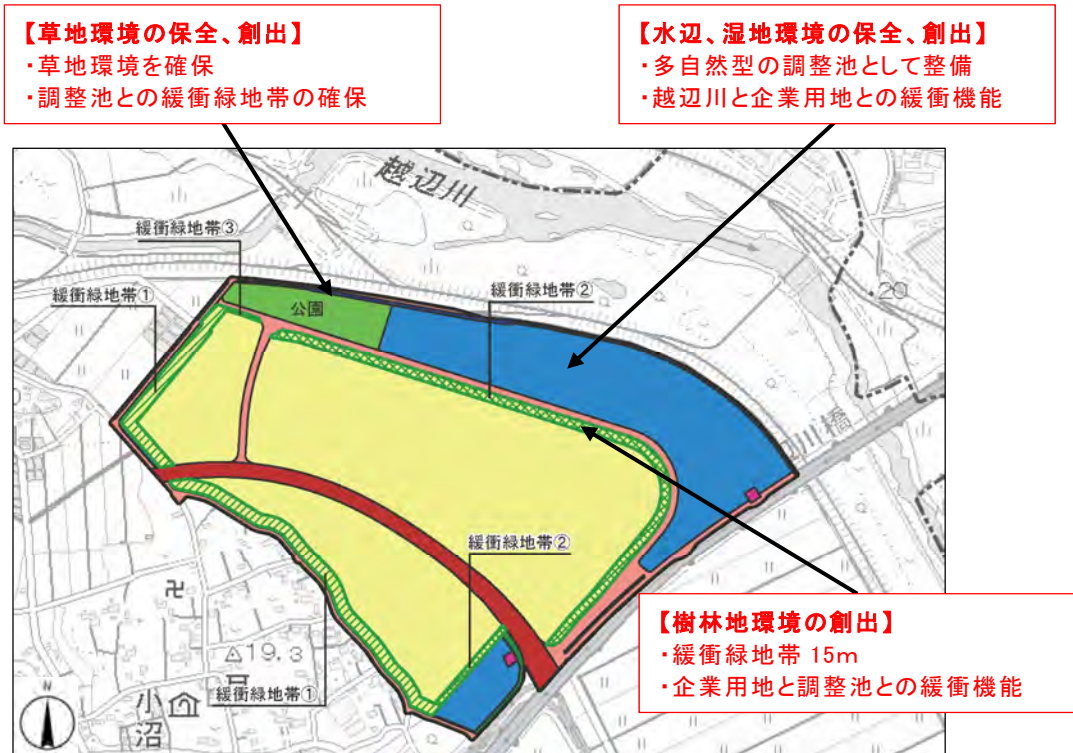


図 11.2-3 水辺環境、草地環境及び樹林地環境の保全の概要

① 水辺、湿地環境の保全・創出

計画地北側の調整池については、底面は自然のままの環境を確保し、斜面については種子吹付等を行い、北側についてはその背後は植栽を配置する。

また、水際については護岸形状に変化を持たせるとともに水深に変化をつけ、湿地性、抽水性、浮葉性等、様々な水生植物が生育できる環境を整備する。一部、法尻にはじゃ籠を設置し、多孔質な環境を確保し、多様な生物の生育、生息環境を確保するなど、多自然型調整池として整備する。

ア. 常時湛水エリア(3.2ha)、その他エリア(4.6ha)

常時湛水エリアについては、コハクチョウをはじめ、水鳥の休息・採餌エリアとなるよう常時 1 m以上の水位を確保する。コハクチョウの餌となるマコモの生育する環境を整備する。

また、その他エリアの底面は、北側から南側にかけて勾配を持たせ、降雨状況により様々な水位を確保できる構造とする。

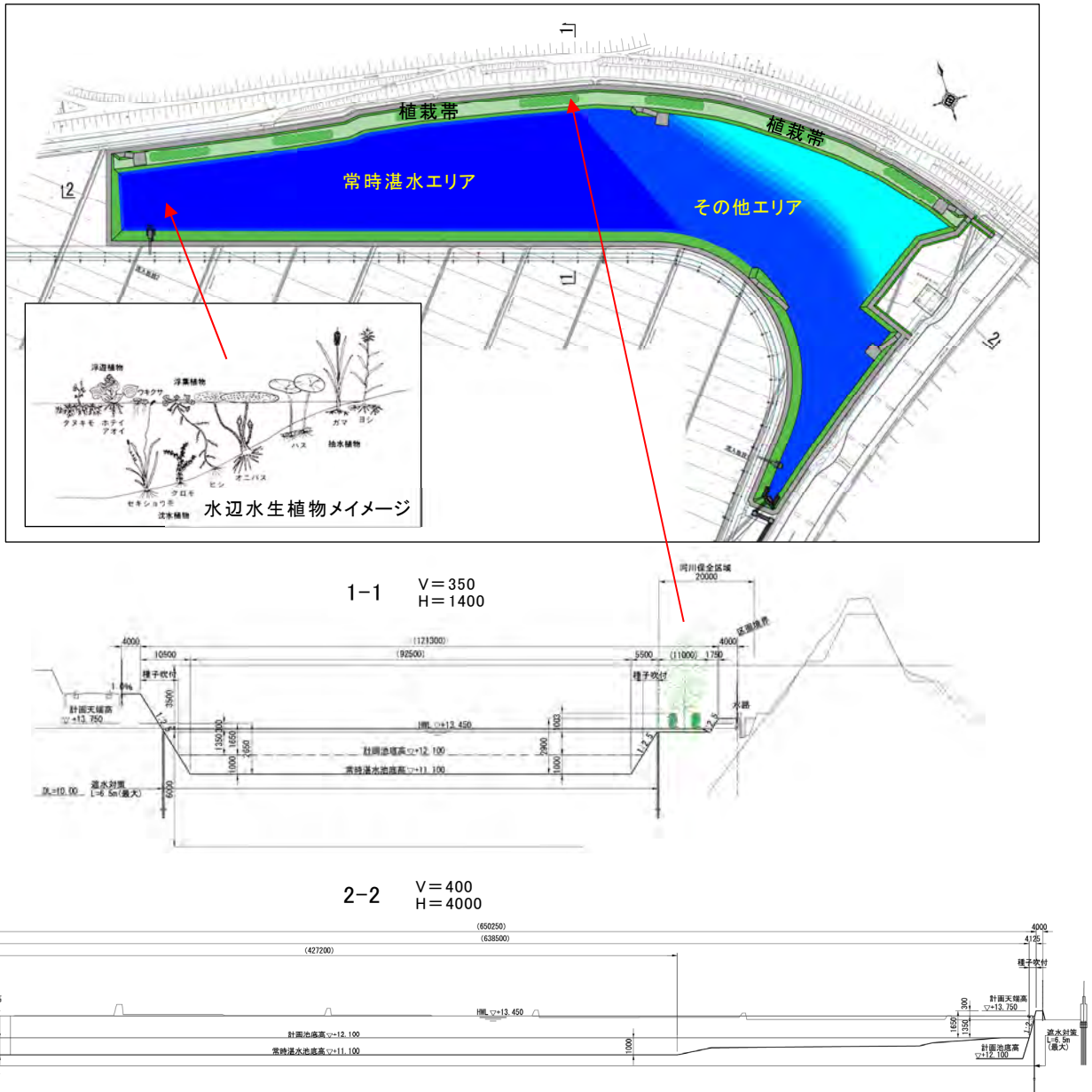


図 11.2-4 調整池 水辺環境の創出

② 樹林地、草地環境の保全・創出

ア. 樹林地

緩衝緑地帯、公園における主な植栽予定樹種は、表 11.2-3 に示すとおりである。

植栽樹種は、計画地及び周辺地域における現存植生や鳥類や昆虫類の餌となる樹種等から選定する。高木としてケヤキ、エノキ、シラカシ、タブノキ、クヌギ類等、低木～中木としてアオキ、ヒサカキ、ガマズミ、ヤブツバキ等の植栽を施し、低木～高木を取り入れた多様な林層を形成させる。

企業用地内における緩衝緑地帯は、調整池側については幅15m、住居地域側に接する部分は幅20mで配置する計画である。

また、進出企業についても、これらの樹種を積極的に植栽するとともに、緑地は出来る限り緩衝緑地側に寄せてまとまりを持った配置とするよう働きかけていく計画である。

表 11.2-3 緩衝緑地帯、公園の主な植栽予定樹種

区分	主な樹種
高木	ケヤキ、エノキ、ヤマザクラ、アラカシ、シラカシ、タブノキ、クヌギ類等
中～低木	アオキ、ヒサカキ、ガマズミ、ヤブツバキ、ヤマツツジ等
法面	種子吹付け(チガヤ等)

イ. 草地環境

公園内における草地、緑地環境の創出は、図 11.2-5 に示すとおりである。

公園は越辺川沿いの河畔林や河川敷、堤防等との関連性・一体性に配慮し、植樹や芝生広場を整備し緑の連続性を確保する。

また、調整池に隣接する箇所には、緩衝機能の確保のための湿性低茎草地を主体とし、一部、地盤を掘り込み湿潤な環境を創出した湿性緑地ゾーンの整備の他、隣接して乾性高茎草地、乾性低茎草地を配置していく。様々な草地環境の整備により、ノウサギ、オオヨシキリ、クイナ、ニホンカナヘビ、アオダイショウ、トウキョウダルマガエル、その他昆虫等の生息環境、また、上位捕食者であるニホンイタチ、キツネ等が利用する環境を創出する。

さらに公園内には、現存植生を考慮した植栽の整備を行う計画である。

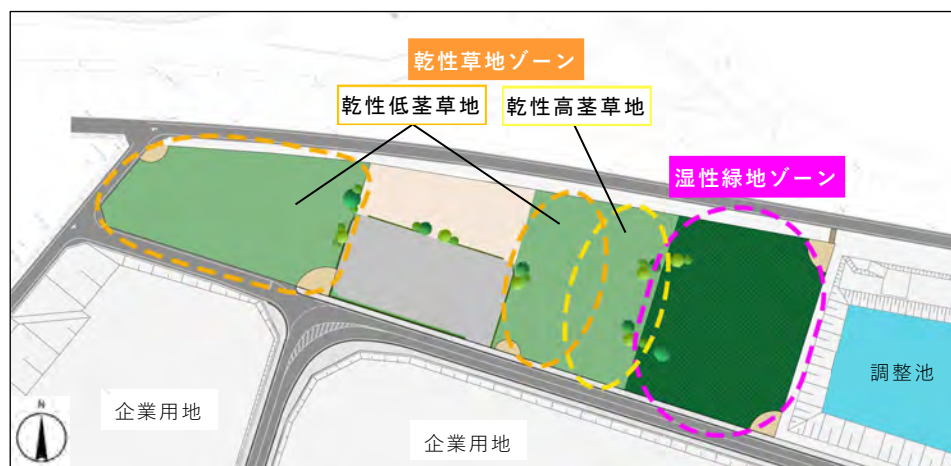


図 11.2-5 公園内における草地、緑地環境の創出

11.3 代償措置の実施計画

(1) 保全すべき植物

保全すべき植物の移植手順は、図 11.3-1 に示すとおりである。

- ・ 施工前の各植物種の確認適期に造成区域内の移植対象種の個体確認及びマーキングを行い、可能な場合は種子や表土(埋土種子)の採取を行う。
- ・ 造成開始後、移植先である公園内の湿性緑地ゾーン等が整備されるまでの期間、種子の保存、個体の仮移植地への移植を行い、移植場所が整備された後に本移植を行う。
- ・ 移植後の各個体の生育確認として、工事中及び供用後の事後調査において移植個体の活着や生育状況の確認、必要に応じて移植場所の手入れ等を行っていく計画である。

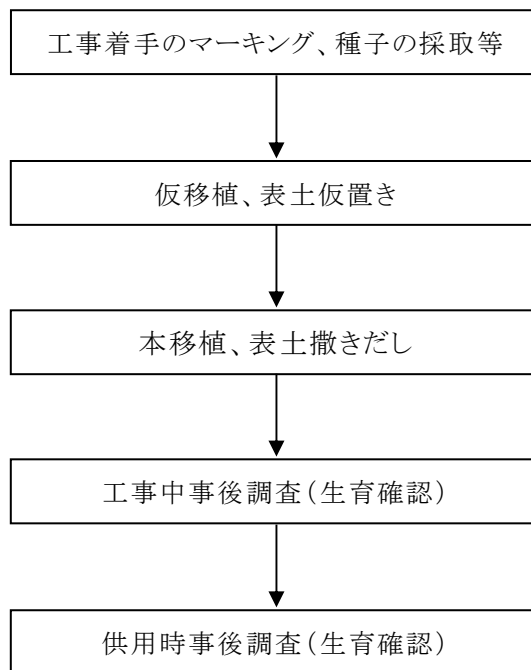


図 11.3-1 保全すべき植物の移植手順

① 移植個体の仮移植、表土仮置き

移植個体の仮移植、表土(埋土種子)仮置き方法は、表 11.3-1 に示すとおりである。

表 11.3-1 仮移植、表土仮置き方法

仮移植	表土仮置き
<ul style="list-style-type: none"> ・ 移植個体の根の周りの土ごと掘り取り、ビニール袋などに入れ、乾燥を防ぎ保管する。 ・ 掘り取った個体を種類ごとに水のたまる容器に移し、日当たりに配慮し、適宜、水を補給し湿地状態にして生育させる。 ・ 秋以降、地上部が枯れてもそのままにしておき、適宜、水の補給を行う。他の植物が侵入した場合は必要に応じて除去する。 ・ 種子は低温・低湿度・暗所で保存する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 埋土種子の利用のため、移植個体の周辺の表土をできる限り広い範囲から採取する。 ・ 公園内の湿性緑地ゾーン等、移植場所の環境が安定するまで、一時的に仮置きを行う。 ・ 採取した表土は仮置き場所にまとめ、シート等をかけ乾燥防止を図り、保存する。

② 本移植、表土撒きだし

移植個体の本移植、表土撒きだし方法は、表 11.3-2 に示すとおりである。

保全すべき植物であるゴマギについては、計画地内で 1 株、隣接する越辺川の河川敷で 153 株確認されており、主要な生育地は越辺川であるため本種の移植は行わない計画であるが、越辺川に隣接する形で本種が生育できる環境として公園内に湿性緑地ゾーン及び多自然型の調整池を整備していく。

表 11.3-2 本移植、表土撒きだし方法

移植対象種	移植場所	移植方法
ヒメミズワラビ、ハンゲショウ、ウリカワ、イトモ、エビモ、タコノアシ、ホザキノフサモ、ヒメミソハギ、ミズマツバ、コイヌガラシ、ヌマトラノオ、キクモ、カワヂシャ、オグルマ、ノニガナ	公園内湿性緑地ゾーン (多自然型調整池)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 個体を根の周囲の土壌ごと移植、種子が発芽する時期に播種する。 ・ また、仮移植時に採取した埋土種子を含む可能性のある表土を客土する。 ・ 土壌、水質、水分条件を確認し、移植する。 ・ 抽水性、沈水性等、種の特性と調整池の水深を考慮し移植する。

注) 移植先は公園内湿性緑地ゾーンとするが、移植時の個体数に応じて、一部調整池への移植を検討する。

③ 工事中事後調査(生育確認)

移植個体については、仮移植中及び個体移植後、随時、生育状況を確認する。

調査項目及び確認は表 11.3-3 に示すとおりである。

表 11.3-3 調査項目及び内容

項目	内容
個体の確認	移植個体の株の有無を確認する。
健康状態	変色、枯れ等の有無等の健康状態を記録する。
移植場所	土壌の水分状況、他の植物による被覆等を確認する。

④ 供用時事後調査(生育確認)

工事中時に引き続き供用時に関しても、移植個体の生育状況等の確認を行い、追加の環境保全措置の必要性、維持・管理の検討を行う。

維持管理の基本方針は以下に示すとおりである。

・移植した保全すべき種

調査時に枯れ等が確認された場合は、土壌の湿り具合を確認し、必要に応じて水分条件の良い区域に再移植を行う。また、移植個体が他の植物に覆われ、日照が悪くなった場合は、草刈りを行う。

・移植場所

ヨシ等の高茎草本が繁茂するなど、日当たりが悪くなった場合、高茎草本を刈り、日当たりを確保する。また、移植株(種)以外の植物の繁茂を防止のため、移植株以外の植物については除去を行う。

⑤ 代償措置に係る保全対策の実施及び維持管理方針

代償措置(移植)及び維持・管理計画スケジュールは、表 11.3-4 に示すとおりである。

維持・管理等については、土地区画整理事業工事期間中は事業者が行い、工事完了後は坂戸市が継続的、安定的な管理を行っていく。

また、移植先については、移植前に除草等を行い、日当たりの良い湿地を整備し、必要に応じて、看板、ロープ等による立入り規制を行う。

なお、保全すべき植物種の移植場所である公園及び調整池整備に合わせて個体の移植や播種等により移植を行う計画である。

表 11.3-4 代償措置(移植)及び維持・管理計画スケジュール

		令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度
土地区画整理事業工事		—————				
	公園工事				—————	
	(調整池工事)		—————			
進出企業建築工事				----->		
移植個体	保全すべき植物種の確認 (マーキング、種子採取等)	←————→				
	移植作業			←————→	←————→	
	生育確認及び管理等※1 (年3回(春、夏、秋))			←————→	—————	←……→
				事業者		坂戸市

※1：土地区画整理事業工事中は事業者、土地区画整理事業工事完了後は坂戸市が維持・管理を行う。

第 12 章 都市計画対象事業の実施による影響の総合的な評価

環境影響評価の結果、全ての環境影響評価項目について、本事業による工事中及び供用時における周辺環境への影響は、環境の保全に関する措置を講じることにより、事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避・低減が図られており、整合を図るべき基準等との整合もおおむね図られるものと評価する。

第 13 章 事後調査の計画

事後調査は、都市計画決定者である坂戸市が主体となり、表 13.1-1 に示す内容で実施し、調査完了後の適切な時期に事後調査報告書を提出するものとする。

なお、事後調査の結果、環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合、測定データを検討し、必要に応じて影響要因を推定するための調査を行う。

調査の結果、その環境影響が本事業に起因されると判断される場合は、坂戸市が主体となり、各立地企業に改善のための措置等を指導していく。

表 13.1-1 事後調査の内容

環境影響評価項目	影響要因の区分	影響要因	事後調査内容
騒音・低周波音	存在・供用	自動車交通の発生	①騒音の状況 調査地点は 4 地点、調査期間は、全ての進出企業の建築工事が完了した後の供用開始 3 年後とし、調査頻度は 1 回、平日 1 日(24 時間)の調査とする。 ②環境保全措置の実施状況
地盤	存在・供用	造成地の存在	①地盤の状況 調査地点は計画地の敷地境界、調査時期は工事着手前、工事中、土地区画整理工事の終了時とし、調査頻度は各時期に 1 回、地盤沈下の変動の測定を行う。 ②環境保全措置の実施状況
動物	存在・供用	造成地の存在	①動物の状況 調査範囲は計画地及び周辺地域約 200m (猛禽類を除く)、調査期間は、全ての進出企業の建築工事が完了した後の供用開始 3 年後とし、調査頻度は 1 回とし、4 季の調査を行う(両生・爬虫類、昆虫類は冬季を除く 3 季)とする。 猛禽類に関しては、工事着工後から土地区画整理工事の終了時までの繁殖状況の継続調査と他の動物と同時期の供用開始 3 年後の調査とする。 ②環境保全措置の実施状況
植物	工事	造成等の工事	①植物の状況 調査範囲は計画地内及び周辺地域約 200m、調査期間は、全ての進出企業の建築工事が完了した後の供用開始 3 年後とし、調査頻度は 1 回とし、3 季の調査を行う。また、移植個体に関しては、各種個体の移植実施後から土地区画整理工事の完了時までと他の植物と同時期の供用開始 3 年後の調査とする。 ②環境保全措置の実施状況
	存在・供用	造成地の存在	
景観	存在・供用	造成地の存在	①景観の状況 調査地点は予測地点と同様、調査時期は、全ての進出企業の建設工事が完了した後の供用開始 3 年後とし、調査頻度は 1 回とする。 ②環境保全措置の実施状況
		施設の使用	

第 14 章 環境影響評価の受託者の名称、代表者の氏名及び所在地

受託者の名称：株式会社環境管理センター

代表者の氏名：代表取締役社長 水落 憲吾

受託者の所在地：東京都八王子市散田町三丁目 7 番地 23 号