第 2 章　都市計画対象事業の目的及び概要

第 2 章 都市計画対象事業の目的及び概要

2.1 都市計画対象事業の名称

都市計画対象事業の名称：桶川都市計画事業

（仮称）桶川北本インターチェンジ周辺東部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

埼玉県では、「埼玉県土地利用基本計画計画書」（令和 6 年 6 月、埼玉県）を定めている。桶川市を含む圏央道ゾーンは、一般国道 468 号首都圏中央連絡自動車道（圏央道）（以下「圏央道」という。）の整備による一層の発展が期待される地域となっている一方で、荒廃農地が占める割合が相対的に高い地域もあり、その対策が課題となっている。圏央道ゾーンでの工業・流通業務施設の新たな土地需要に対しては、高速道路インターチェンジ（以下「IC」という。）や主要幹線道路周辺の地域に誘導することとしており、誘導に当たっては、自然的土地利用への慎重な配慮の下で計画的に行うものとし、市街化調整区域にあっては市街化区域への編入、非線引き都市計画区域にあっては用途地域を定めることを基本としている。

また、「埼玉の持続的成長を支える産業基盤づくり取組方針」（令和 4 年 4 月、埼玉県）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、平成 18 年に策定した「田園都市産業ゾーン基本方針」を継承し定めたものであり、その中で、高速自動車国道や自動車専用道路の IC からおおむね 5km の範囲を新たな産業基盤づくりを検討する地域として挙げている。また、IC の出口からおおむね 1.5km 以内を「産業誘導地区」の選定条件としている。

桶川市では、「桶川市第六次総合計画」（令和 5 年 3 月、桶川市）において、圏央道や上尾道路などによる交通利便性をいかした土地利用の誘導を図るエリアとして、圏央道 IC の周辺地域の一部を複合開発エリアに位置付け、周辺環境との調和を図りながら物流業や製造業などの産業施設の立地誘導を図ることとしている。

本事業は、これらの背景を受け、周辺環境との調和を図りつつ、当地区の持つ立地特性を活かした計画的な土地利用の誘導により、桶川市の更なる発展に寄与することを目的とする。

2.3 都市計画対象事業の実施区域

(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 2.3-1、写真 2.3-1 及び写真 2.3-2 に示すとおりである。

計画地は、埼玉県桶川市の西部に位置している。計画地の北側は圏央道、北西側は圏央道の桶川北本 IC、西側は南北方向に走る一般国道 17 号（以下「上尾道路」という。）に隣接している。また、圏央道を利用した計画地へのアクセスを確保するため、計画地の南側に、既存道路を拡幅整備して、アクセス道路を新設する計画である。

(2) 計画地及び周辺の概況

1) 地形

計画地の地形は、火山灰台地の中央に谷底平野（谷地田）が分布している。谷底平野は東側と北側に上流部があり、計画地南東側で合流し、計画地外の石川川沿いの低地に連続している。計画地内の水路は谷底平野を流れ、計画地南東側で合流し、石川川に注いでいる。

計画地の標高は、台地上が T.P.+20～23m 程度、谷底平野（谷地田）が T.P.+17～18m 程度であり、起伏の少ない平坦な地形を呈している。

2) 土地利用の状況

計画地の土地利用は、台地上では、主として耕作地（水田及び畑地）や温室等の農業施設、住宅地及び屋敷林である。計画地南側の市道 65 号線沿いには、既存工場が存在する。

谷底平野には水路が整備されており、谷底平野の一部は主にヨシ等が生育する湿性高茎草地やヤナギ低木林等となっている。

3) 自然環境

計画地の現存植生は、畑雑草群落、緑の多い住宅地、路傍・空地雑草群落、水田雑草群落及び果樹園で構成されている。動物相は、これらの農耕地を生息環境とする種により構成される。

なお、埼玉県環境部みどり自然課へのヒアリング（令和 4 年 2 月）により、計画地から 1.5km 以内にオオタカの県営巣登録地が 3 か所存在していることから、専門家の指導助言を仰ぎつつ、「埼玉県オオタカ等保護指針」（平成 11 年 3 月、埼玉県）等に準じた調査を実施し、オオタカの営巣を確認した。計画地は、このうち令和 3 年度に確認した営巣地の高利用域に含まれており、調査結果に基づき、第 11 章に示す環境の保全のための措置を講じる計画である。

4) 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立地していない。

計画地周辺には、計画地の南側約 100m に「いなほ保育園」、南東側約 400m に「桶川市立川田谷小学校」、東側約 600m に「認定こども園ひだまり」及び「桶川市立桶川西中学校」が存在する。また、計画地の東側から南側には農耕地があり、住宅が点在している。

5) 計画地周辺の状況

計画地の北側には圏央道、北西側には圏央道の桶川北本 IC、計画地西側には上尾道路が隣接して存在する。

計画地の西側約 2km には一級河川荒川が南北に、東側約 1km には一級河川江川が南北に流れ、河川沿いの谷底平野は水田を主体とする耕作地となっている。

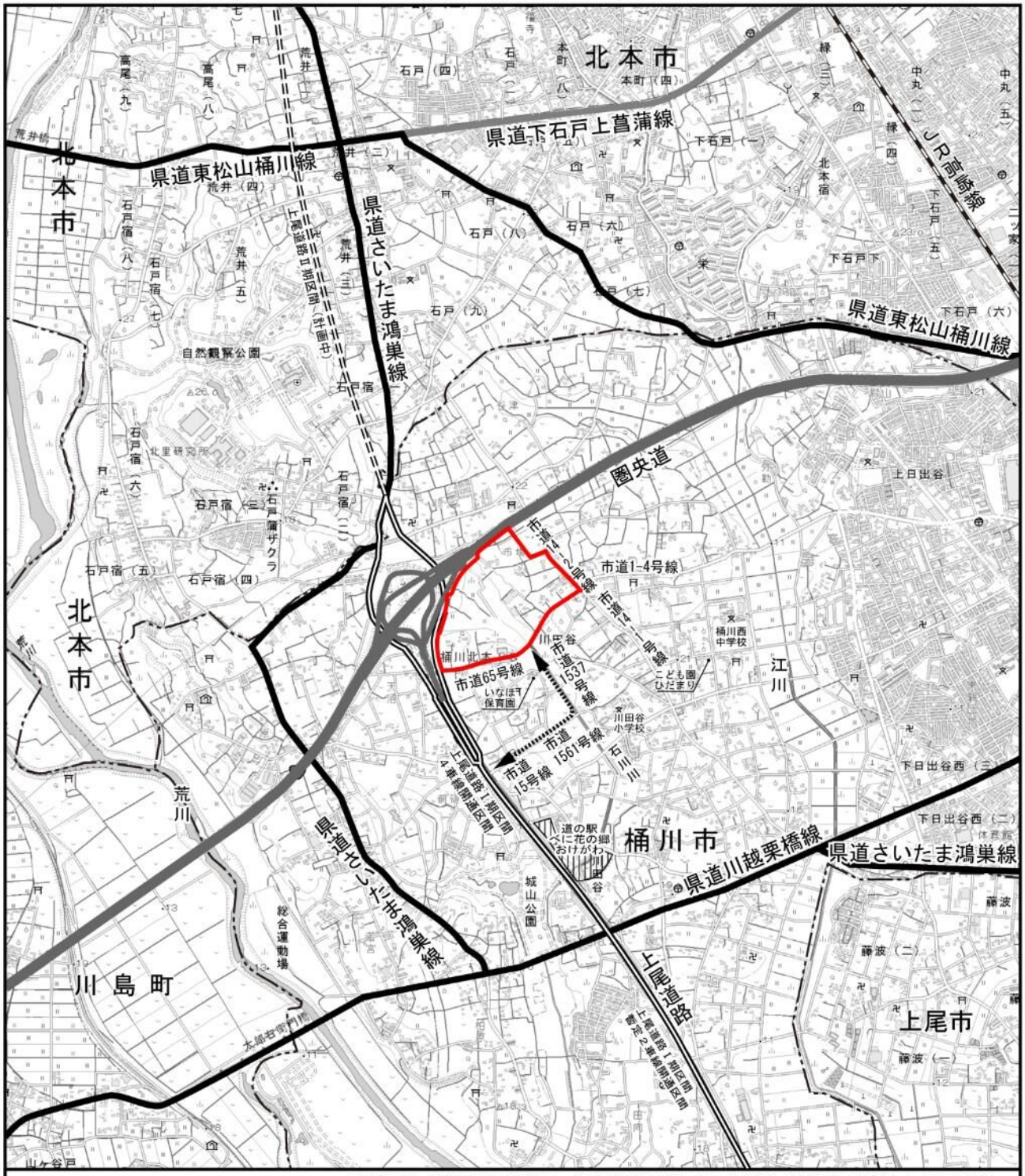
江川より西側の台地上は、耕作地（水田及び畑地）、住宅地及び屋敷林が混在する地域となっている。江川より東側は、市街化が進んだ地域となっており、計画地の東側約 3km には JR 高崎線が南北に走っている。

6) 計画地周辺の開発の状況

計画地の北側に隣接する圏央道は平成 27 年度に開通した。

西側に隣接する上尾道路は、国道 17 号のバイパス道路として、延長 20.1km が計画されている。桶川北本 IC の南側から主要地方道（埼玉県道 12 号）川越栗橋線（以下「県道川越栗橋線」という。）との接続部までは、Ⅰ期区間 4 車線開通区間となっており、平成 28 年度に開通した。県道川越栗橋線との接続部より南側は、Ⅰ期区間暫定 2 車線開通区間となっている。桶川北本 IC の北側は、上尾道路Ⅱ期区間として新設道路が計画されている。現在は、桶川北本 IC の北側で、主要地方道（埼玉県道 57 号）さいたま鴻巣線（以下「県道さいたま鴻巣線」という。）に接続している。将来的には、上尾道路の全区間について、中央部に高架構造の 4 車線自動車専用道路が計画されている。

また、上尾道路と県道川越栗橋線の接続部付近では、道の駅「べに花の郷おけがわ」の開業に伴い石川川の一部暗渠化等の工事が行われた。



この地図は「電子地形図25000」（令和4年2月調製、国土地理院）を使用して作成したものである。

凡　例

- 計画地
- アクセス道路
- 市町界
- ＪＲ線
- 高規格幹線道路
- 一般国道
- 主要地方道
- 一般県道

資料：「桶川市道の駅整備事業説明資料」（令和7年2月版、桶川市）
「北本都市計画図」（平成29年10月、北本市）

1：25，000
0　250　500　750m
N

図 2.3-1　計画地の位置



凡　例

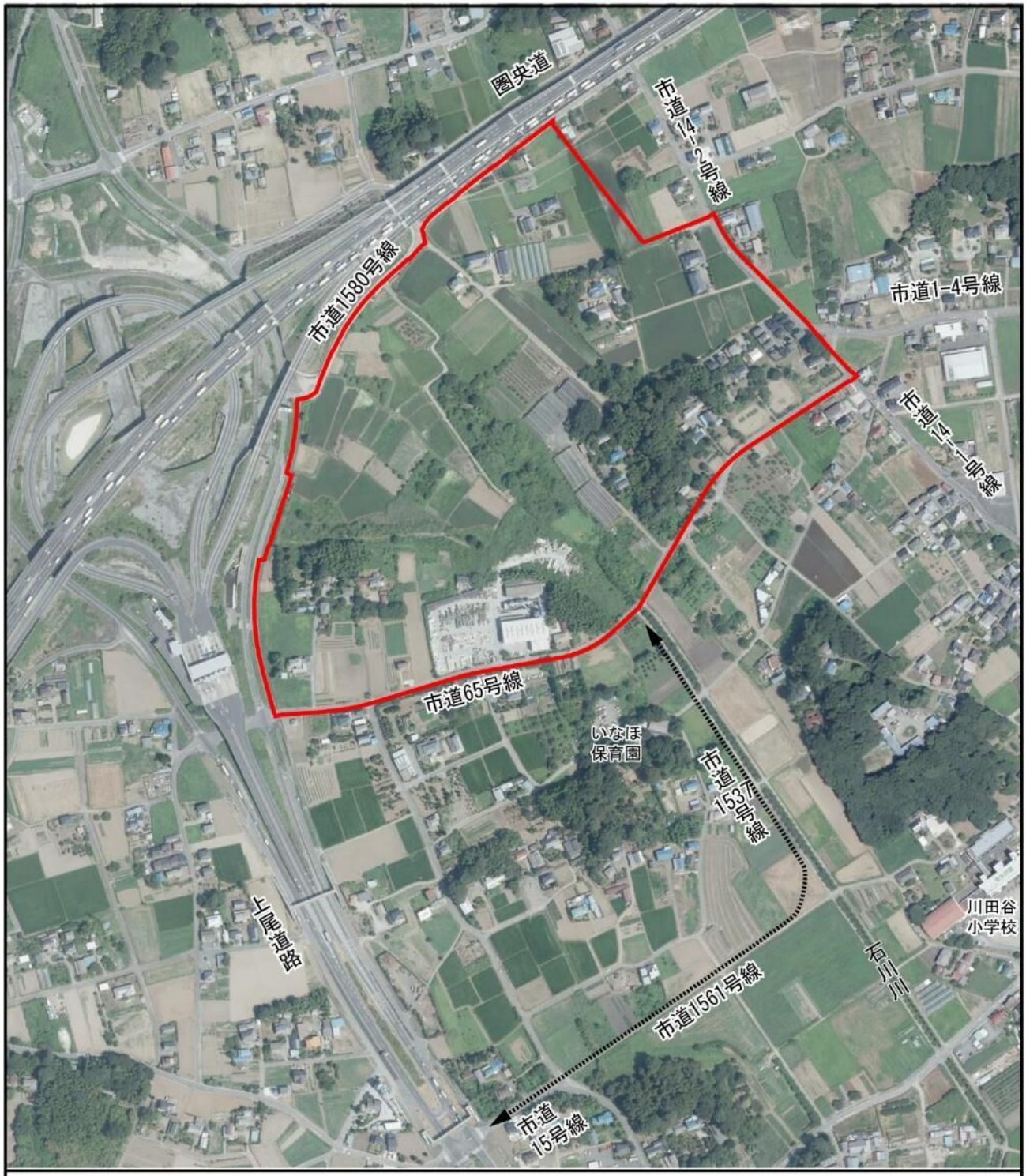
- 計画地
- アクセス道路
- 市町界

出典：国土地理院（全国最新写真（シームレス）令和４年６月閲覧、撮影期間:2019年6月～10月）

写真 2.3-1　計画地の位置（航空写真）

1:25,000
0　250　500　750m

N



凡　例

計画地

アクセス道路

出典：国土地理院（全国最新写真（シームレス）令和４年６月閲覧、撮影期間:2019年6月～10月）

写真 2.3-2　計画地の位置（航空写真）詳細

1：6，000

0　60　120　180m

N

2.4 都市計画対象事業の規模

計画地の面積は、約 20.33ha 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 2.5-1 に示すとおりである。

土地区画整理事業における基盤整備工事（移転を含む）は、令和 9 年度から令和 14 年度、進出企業の建築工事は令和 11 年度から令和 15 年度の予定である。

表 2.5-1　対象事業の実施工程

	令和 4 年度 2022 年度	令和 5 年度 2023 年度	令和 6 年度 2024 年度	令和 7 年度 2025 年度	令和 8 年度 2026 年度	令和 9 年度 2027 年度	令和10 年度 2028 年度	令和11 年度 2029 年度	令和12 年度 2030 年度	令和13 年度 2031 年度	令和14 年度 2032 年度	令和15 年度 2033 年度
環境影響評価（評価書までの手続）	■	■	■	■	■	■						
都市計画決定の手続				■	■	■						
土地区画整理事業基盤整備工事							■	■	■	■	■	
進出企業建築工事									■		■	■

備考）実施期間は現在の予定であり、変更する可能性がある。

2.6 都市計画対象事業の実施方法

(1) 土地利用計画

計画地の土地利用計画は、表 2.6-1 及び図 2.6-1 に示すとおりである。

計画地の中央に区画道路（区画道路 13.5-1 号）とその両側に企業用地を配置し、東側に複合工業用地を配置する。

計画地の面積は都市計画事業の範囲である約 20.33ha である。都市計画事業の範囲のうち、事業者が施行する土地区画整理事業の面積が約 20.17ha であり、土地区画整理事業の敷地に接する区画道路 9.5-2 号の車道部分[注)]の面積が約 0.16ha である。

土地利用の内訳は、宅地の合計が約 17.89ha（約 88.0%）、公共用地（区画道路 9.5-2 号の車道部分を含む）が約 2.44ha（約 12.0%）である。

宅地のうち、企業用地は約 15.21ha（約 74.8%）、複合工業用地は 1.08ha（約 5.3%）であり、企業用地内に公開緑地公園（広場 1 号)約 0.38ha（約 1.9%）と、緩衝緑地帯約 1.60ha（約 7.9%）を計画している。

公共用地としては、提供公園用地(公園 1 号)約 0.11ha(約 0.6%)、水路付替用地約 0.05ha（約 0.2%)、道路用地（区画道路 9.5-2 号の車道部分を含む）約 2.28ha（約 11.2%）を計画している。

表 2.6-1　土地利用計画

土地利用の種類				面積（ha）		構成比（%）	
計画地（都市計画事業）	土地区画整理事業	宅地	企業用地 うち公開緑地公園（広場 1 号） うち緩衝緑地帯	15.21 (うち 0.38) (うち 1.60)	20.17	74.8 (うち 1.9) (うち 7.9)	99.2
			既存工場用地	1.60		7.9	
			複合工業用地	1.08		5.3	
			宅地合計	17.89		88.0	
		公共用地	提供公園用地（公園 1 号）	0.11		0.6	
			水路付替用地	0.05		0.2	
			道路用地	2.12		10.4	
	－		道路用地 （区画道路 9.5-2 号の車道部分）	0.16	0.16	0.8	0.8
			公共用地合計	2.44	－	12.0	－
合計				20.33	20.33	100.0	100.0

注）区画道路 9.5-2 号の歩道部分（新設）は、土地区画整理事業の面積に含まれる。

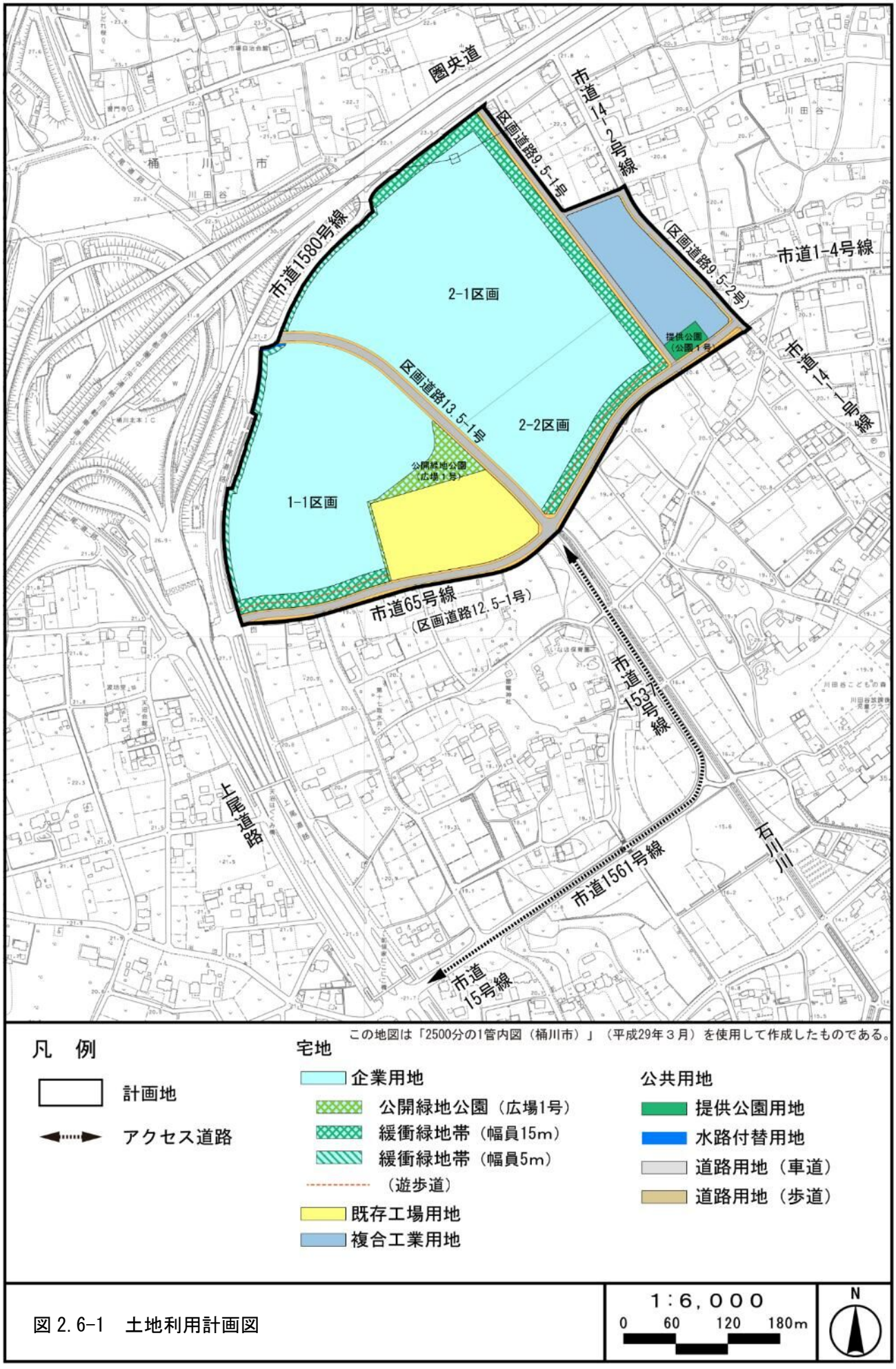


図 2.6-1　土地利用計画図

(2) 想定される進出企業の業種及び建築計画

本事業では、令和9年度を目途に「桶川北本インターチェンジ周辺東部地区地区計画」を都市計画決定し、建築物等の用途制限を定める計画である。

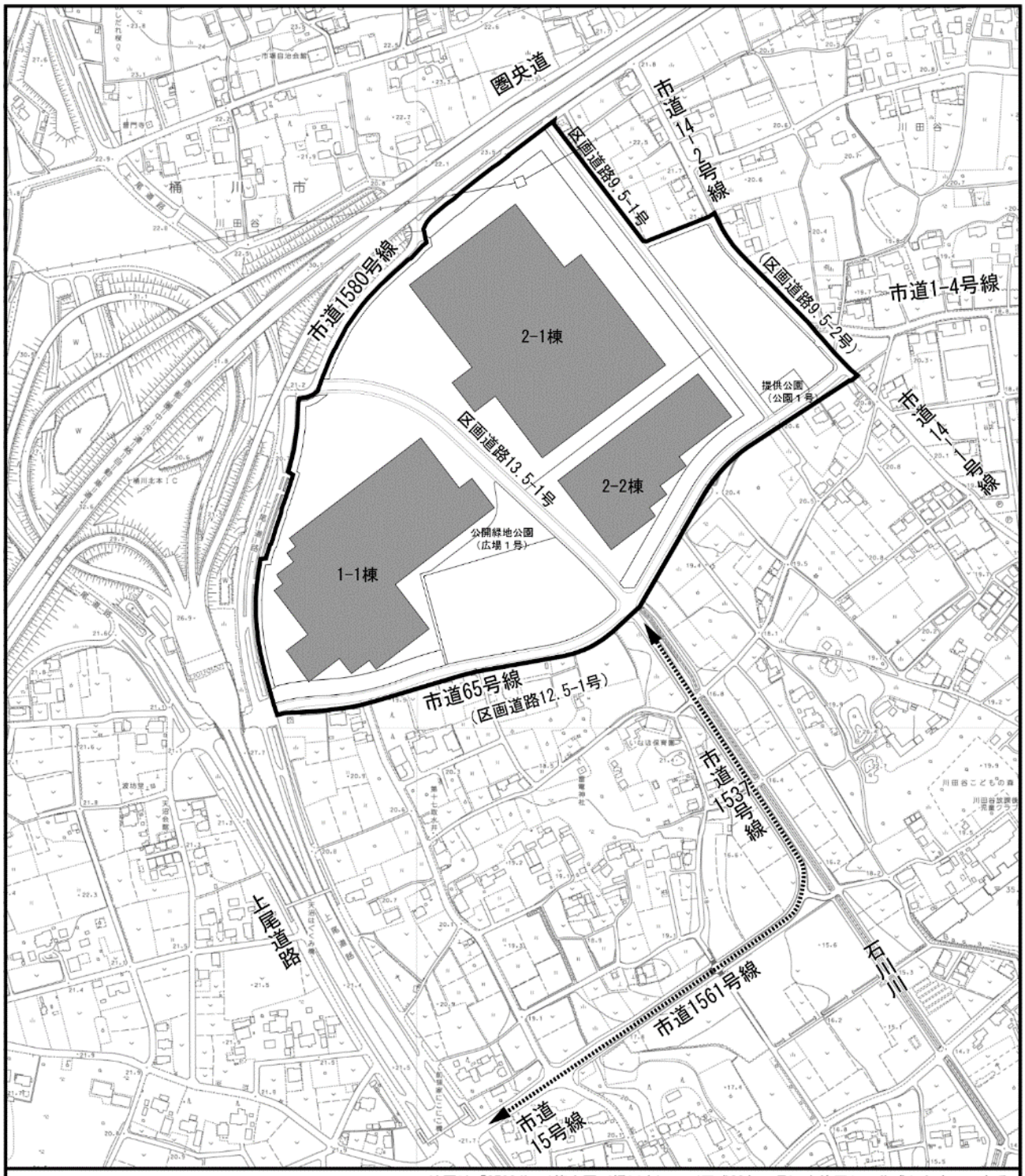
想定される進出企業の業種及び企業用地の区画ごとに想定される計画建築物（以下「想定計画建築物」という。）は、表2.6-2及び図2.6-2に示すとおりである。

進出企業の業種としては、現時点では流通業を中心に想定しており、製造業については、地区計画において、環境負荷の大きい企業の立地を制限する計画である。

表2.6-2　想定される進出企業の業種及び想定計画建築物

区画	業種	敷地面積 (ha)	想定計画建築物			
			建物名称	建築面積 (m^2)	延床面積 (m^2)	最高高さ (m)
1-1	流通業、製造業	約 5.58	1-1棟	約27,100	約108,000	38
2-1		約 7.14	2-1棟	約34,000	約145,100	38
2-2		約 2.49	2-2棟	約12,490	約 48,500	38
合計		約15.21	合計	約73,590	約301,600	—

注）想定計画建築物の最高高さは、地区計画で制限する計画の最高高さにあわせた。



この地図は「2500分の1管内図（桶川市）」（平成29年３月）を使用して作成したものである。

凡　例

- 計画地
- アクセス道路
- 想定計画建築物

図 2.6-2　想定計画建築物図

1：6，000

0　60　120　180m

N

(3) 造成計画

造成計画の概要は表 2.6-3 に、造成計画平面図は図 2.6-3 に、造成計画断面図は図 2.6-4 に示すとおりである。

企業用地の造成高さは T.P.+20.5m、複合工業用地の造成高さは T.P.+20.9m 又は 21.4m、既存工場用地は T.P.+19.5m の計画である。ただし、遺跡の保存範囲及び公開緑地公園の範囲は例外とする。切土面積は約 8.4ha、盛土面積は約 10.6ha であり、切土高は最大約 6.3m、盛土高は最大約 3.8m であるが、局所的であり、法面の高さは切土部で最大約 2.9m、盛土部で最大約2.2mである。勾配は切土、盛土、ともに最大で1:1.8である。切土量は約127,800m^3、盛土量は約 127,400m^3を計画しており、盛土量の不足分は、構造物建設時の残土及び道路掘削残土を利用し、場外からの搬入は行わない計画である。

区画道路は、周囲の道路の高さにあわせ、交通上の支障がないよう計画する。

盛土工法は、計画地内の地質調査結果を踏まえて、プレロード工法（載荷盛土）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。また、地盤改良が必要な箇所については、基本的に置換工法で良質な材料に置き換える。

雨水排水が速やかに排除できるよう地形、道路勾配を計画する。

なお、公開緑地公園（広場 1 号）は、現況の地形を生かした計画とする。現況の湿地を保全する部分は T.P.+17m 前後とし、企業用地との境界部は、安全性を考慮し必要な箇所についてはＬ型擁壁等で処理する計画である。

工事に際しては、「宅地造成及び特定盛土等規制法」（令和 4 年 5 月、法律第 55 号）に基づく許可申請を行い、周辺住民への事前周知の上、安全対策に関する技術的基準を遵守し施工する。

表 2.6-3　造成計画の概要

区分	造成面積(ha)	土量（m^3）	切盛高(m)	法面高さ(m)	法面勾配
切土	約　8.4	約 127,800	最大　約 6.3	最大　約 2.9	最大
盛土	約 10.6	約 127,400	最大　約 3.8	最大　約 2.2	1：1.8
現況地形を生かして整備する範囲	約　0.4	－	－	－	－

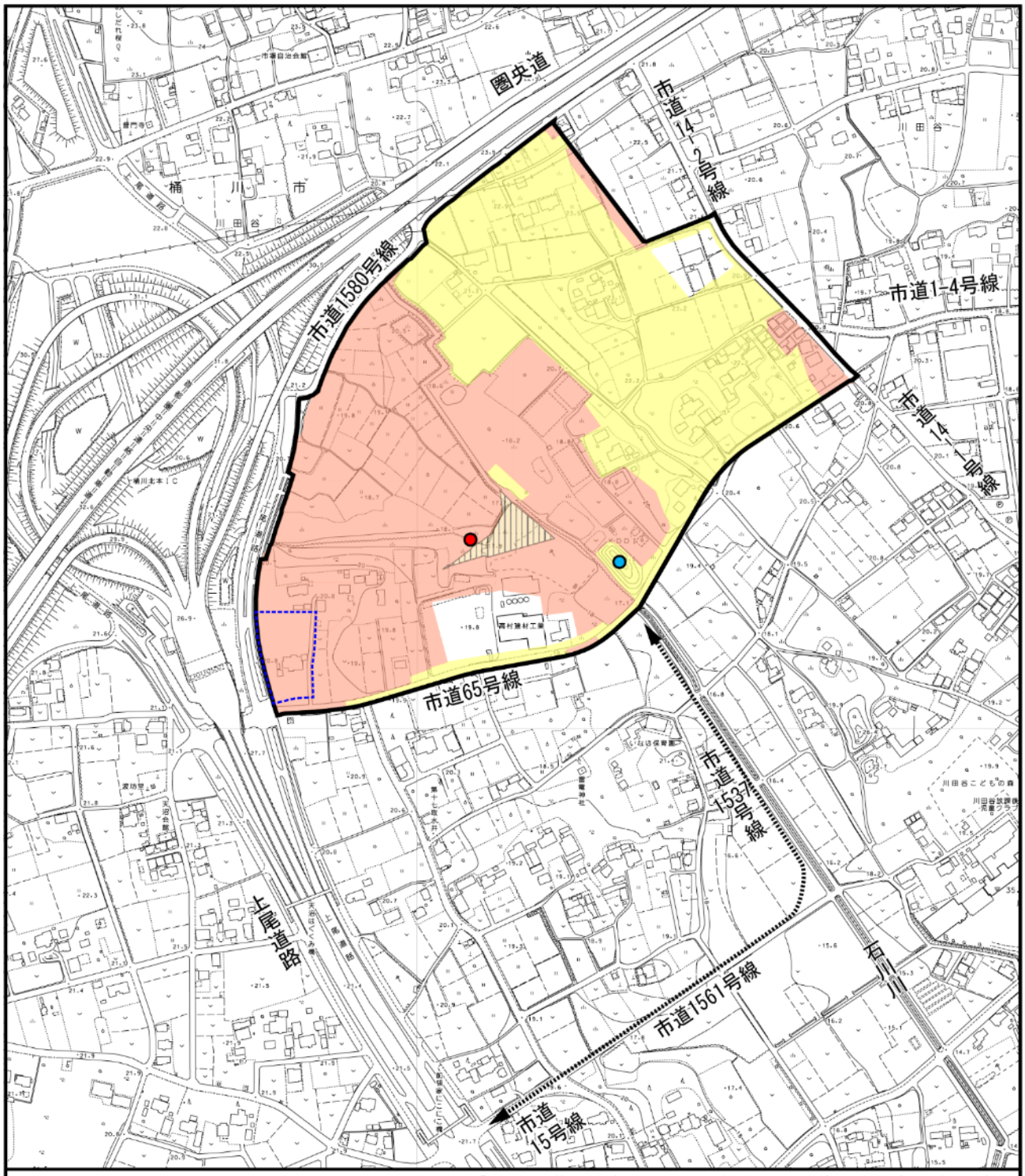


図 2.6-3　造成計画平面図

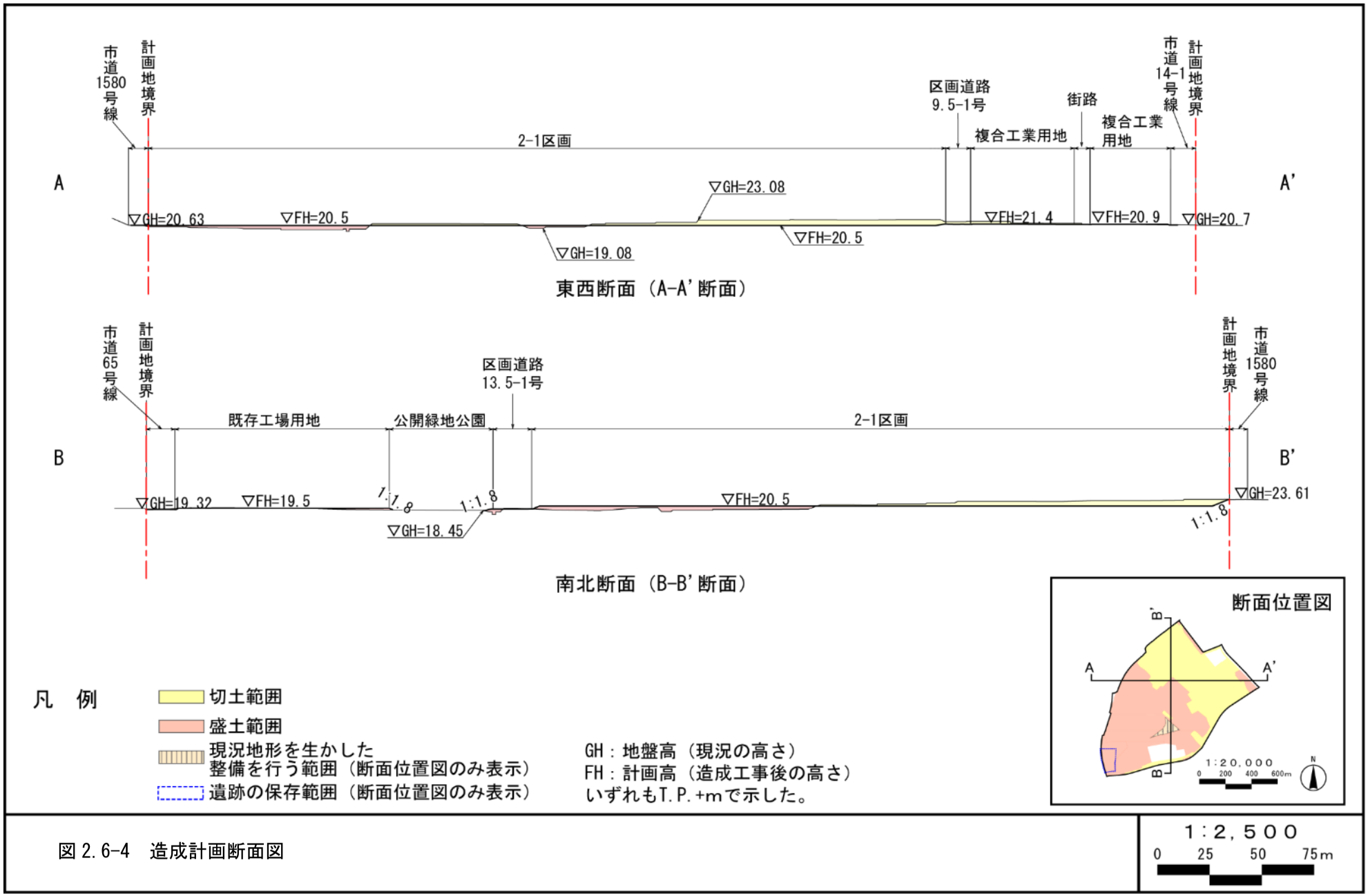


図 2.6-4　造成計画断面図

(4) 道路計画

道路計画は表 2.6-4、表 2.6-5 及び図 2.6-5 に示すとおりである。また、道路計画断面図は、図 2.6-6(1)～(3)に示すとおりである。

新設道路としては、計画地内の企業用地中央部に幅員約 13.5m の区画道路 13.5-1 号、企業用地と複合工業用地の間に幅員約 9.5m の区画道路 9.5-1 号、その他、複合工業用地内に幅員約 6.0m の区画道路（街路）を整備する計画である。

計画地南側の既存の市道 65 号線（現況幅員約 8.2m）は、幅員約 12.5m の区画道路 12.5-1 号として拡幅整備する計画である。また、計画地東側の既存の市道 14-1 号線（現況幅員約 6.5m)、市道 14-2 号線（現況幅員約 7.2m）は、複合工業用地側に歩道を新設し、現況の車道部分と合わせて、幅員約 9.5m の区画道路 9.5-2 号線として整備する計画である。

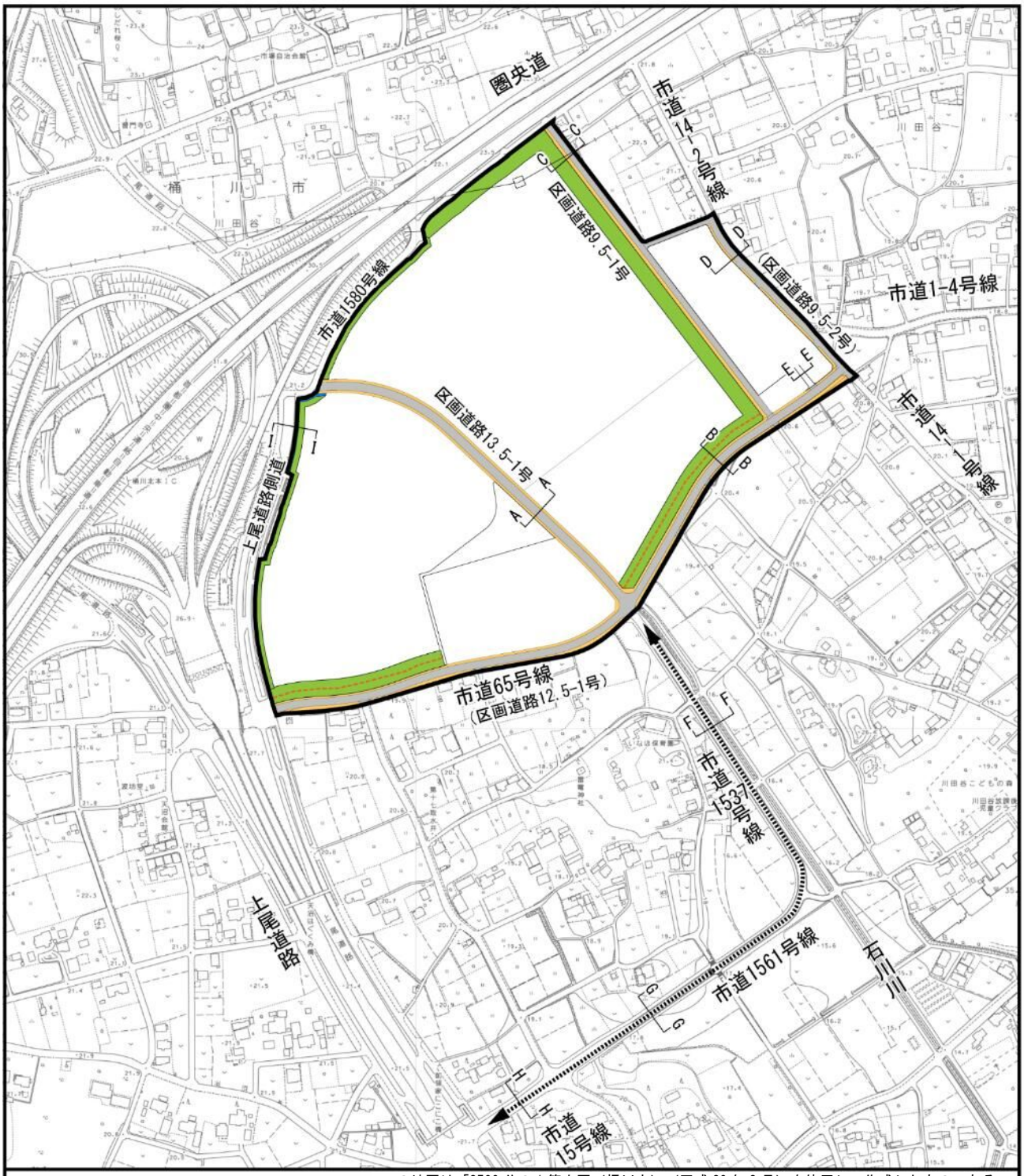
さらに、「(8)交通計画」に示すとおり、圏央道を利用した計画地へのアクセスを確保するため、計画地の南側の、市道 1537 号線（現況幅員約 3.5m（実質))、市道 1561 号線（現況幅員約 4.0m（実質))、市道 15 号線（現況幅員約 12.5m）を拡幅し、幅員 12.5～14.8m のアクセス道路として整備する計画である。

表 2.6-4　区画道路の計画

名称	幅員 (m)	延長 (m)	道路計画断面図	備考
区画道路 13.5-1 号	13.5	約 390	図 2.6-6(1) A-A 断面	企業用地中央に新設
区画道路 12.5-1 号	12.5	約 700	図 2.6-6(1) B-B 断面	市道 65 号線を拡幅
区画道路 9.5-1 号	9.5	約 370	図 2.6-6(1) C-C 断面	企業用地と複合工業用地の間に新設
区画道路 9.5-2 号	9.5	約 230	図 2.6-6(2) D-D 断面	市道 14－1 号線及び市道 14－2 号線に歩道を新設
区画道路（街路）	6.0	約 370	図 2.6-6(2) E-E 断面	複合工業用地内の区画道路として計画

表 2.6-5　アクセス道路の計画

名称	幅員 (m)	延長 (m)	道路計画断面図	備考
アクセス道路（南北方向）	12.5～14.5	約 340	図 2.6-6(2) F-F 断面	市道 1537 号線（現況幅員約 3.5m（実質)）を拡幅
アクセス道路（東西方向）	13.5	約 320	図 2.6-6(3) G-G 断面	市道 1561 号線（現況幅員約 4.0m（実質)）を拡幅
アクセス道路（東西方向）	14.8	約 100	図 2.6-6(3) H-H 断面	市道 15 号線（現況幅員約 14.0m）を拡幅



この地図は「2500 分の 1 管内図（桶川市）」（平成 29 年 3 月）を使用して作成したものである。

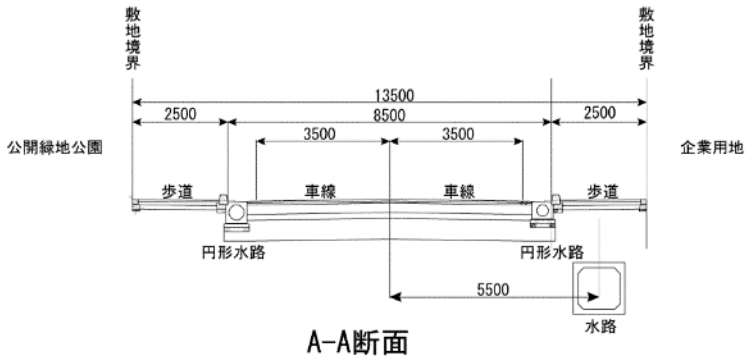
凡　例

- 計画地
- アクセス道路
- 道路用地（車道）
- 道路用地（歩道）
- 水路付替用地
- 緩衝緑地帯
- 遊歩道
- A　A　断面位置

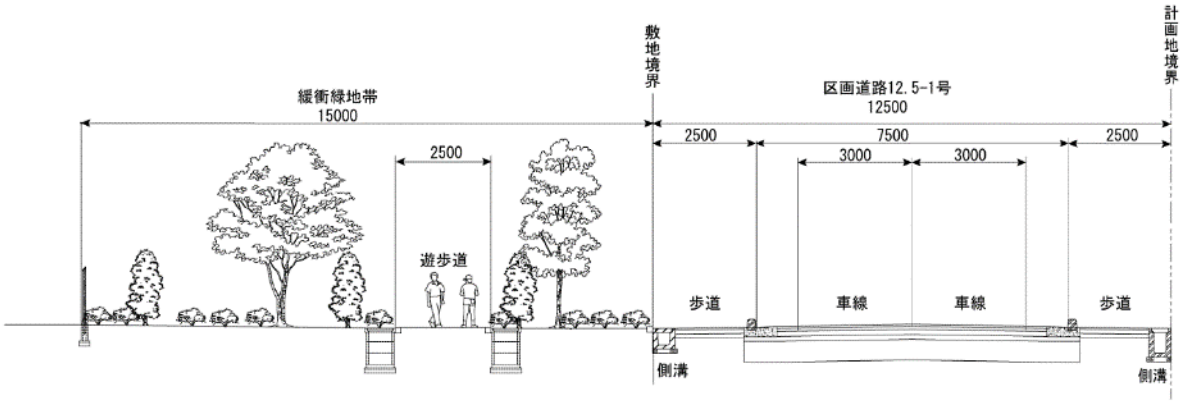
1：6，000
0　60　120　180m

N

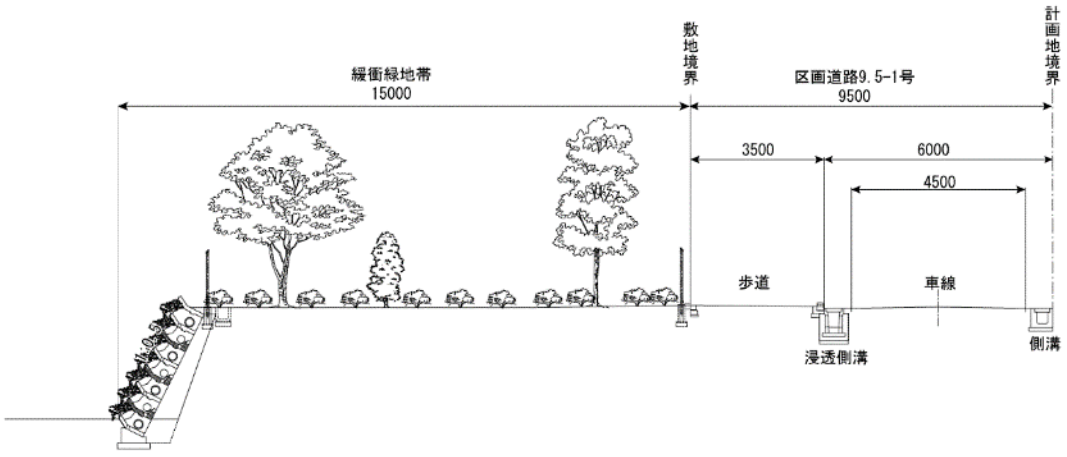
図 2.6-5　道路計画平面図



A-A断面
区画道路13.5-1号（新設）



B-B断面
緩衝緑地帯、区画道路12.5-1号（市道65号線を拡幅）



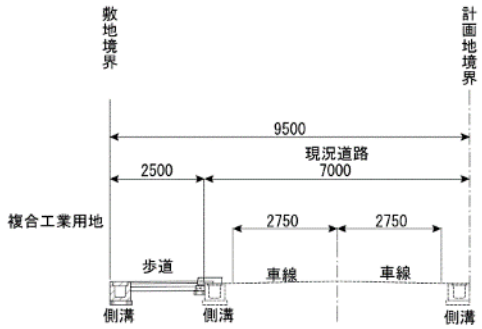
C-C断面
緩衝緑地帯、区画道路9.5-1号（新設）

（単位：mm）

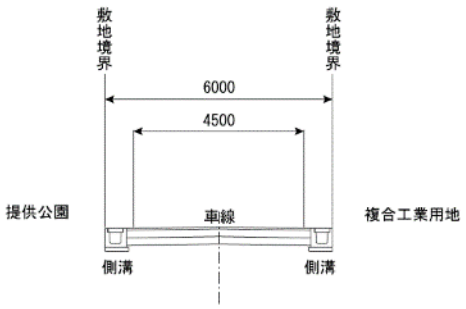
図 2.6-6(1)　道路・緩衝緑地・水路及び側溝の計画断面図

1：200
0　2　4　6m

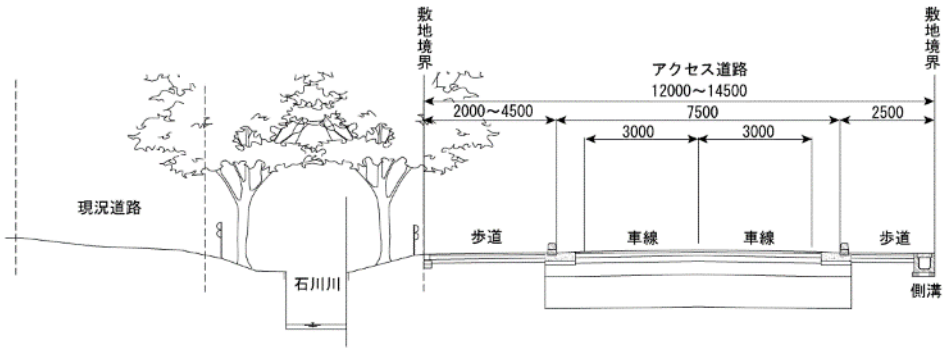
N



D-D断面
区画道路9.5-2号（歩道を新設）



E-E断面
区画道路（複合工業用地内の街路）（新設）



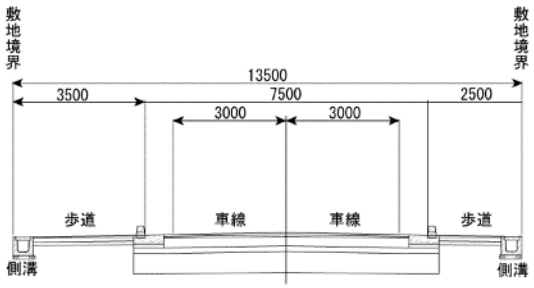
F-F断面
石川川、アクセス道路（市道1537号線を拡幅）

（単位：mm）

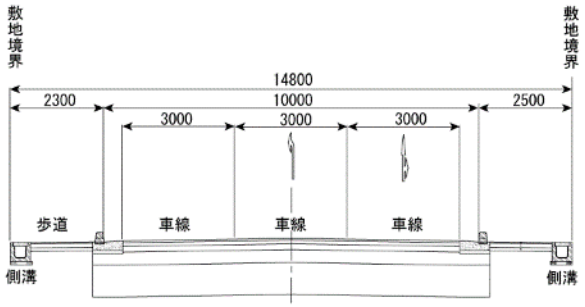
図 2.6-6(2)　道路・緩衝緑地・水路及び側溝の計画断面図

1：200
0　2　4　6m

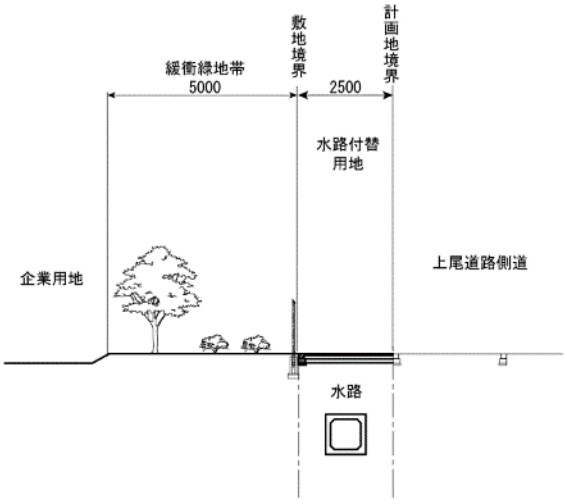
N



G-G断面
アクセス道路（市道1561号線を拡幅）



H-H断面
アクセス道路（市道15号線を拡幅）



I-I断面
水路付替用地・緩衝緑地帯

（単位：mm）

図 2.6-6(3)　道路・緩衝緑地・水路及び側溝の計画断面図

1：200
0　2　4　6m

N

(5) 供給施設計画

1) 給水

桶川北本水道企業団より、計画地全域に給水を受ける計画である。

2) 電力供給

計画地全域に電力の供給を受ける計画である。

3) ガス供給

ガス供給会社と協議し、計画地全域に都市ガスの供給を受ける計画である。

(6) 処理施設計画

1) 汚水排水

汚水排水計画は表 2.6-6 及び図 2.6-7 に示すとおりである。また、水路及び側溝の計画断面図は図 2.6-6(1)～(3)に示したとおりである。

企業用地及び複合工業用地から発生する生活排水は、合併処理浄化槽で処理する計画であるが、製造系の企業が進出した場合の工場排水は、業種等に応じて、合併処理浄化槽又は排水処理施設で処理する計画である。

汚水処理水は、区画道路 13.5-1 号下の付替水路（暗渠）又は側溝を経由し、計画地南側の石川幹線排水路（石川川）に排水する計画である。製造系の企業が進出する場合は、工場排水によって石川川の水質を著しく悪化させることのないよう、「桶川市開発行為等に関する指導要綱」（桶川市）に基づく事前協議において、桶川市の担当部署と協議し、工場排水処理水の水質及び排水量を決定する計画である。

表 2.6-6　汚水排水計画

区分	処理方法	排水方法
生活排水	合併処理浄化槽にて処理	区画道路 13.5-1 号下の付替水路（暗渠）又は側溝を経由し、計画地南側の石川幹線排水路（石川川）に排水。 製造系の企業が進出する場合は、工場排水によって石川川の水質を著しく悪化させることのないよう、「桶川市開発行為等に関する指導要綱」（桶川市）に基づく事前協議において、桶川市の担当部署と協議し、工場排水処理水の水質及び排水量を決定。
工場排水	業種に応じ、合併処理浄化槽又は排水処理施設にて処理	

2) 雨水排水

雨水排水計画は表 2.6-7 及び図 2.6-7 に示すとおりである。また、水路及び側溝の計画断面図は図 2.6-6(1)～(3)に示したとおりである。

企業用地内に降った雨水は、進出企業が建築物地下に設置する雨水地下貯留槽に貯留し、許容放流量まで調整後、区画道路 13.5-1 号下の付替水路（暗渠）を経由し、計画地南側の石川幹線排水路（石川川）に放流する計画である。雨水貯留槽（地下躯体含め深さ約 2.5m、容量合計約 17,000m^3）は、「埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例」（平成 18 年 3 月、埼玉県条例第 20 号）に基づく、必要対策量を確保する計画である。ただし、公開緑地公園は直接放流区域として、区画道路 13.5-1 号下の付替水路（暗渠）を経由し、計画地南側の石川幹線排水路（石川川）に排水する。

複合工業用地については、提供公園用地内に大型貯留浸透槽を設置し、複合工業用地に降った雨水を集水し、貯留及び浸透させる計画である。

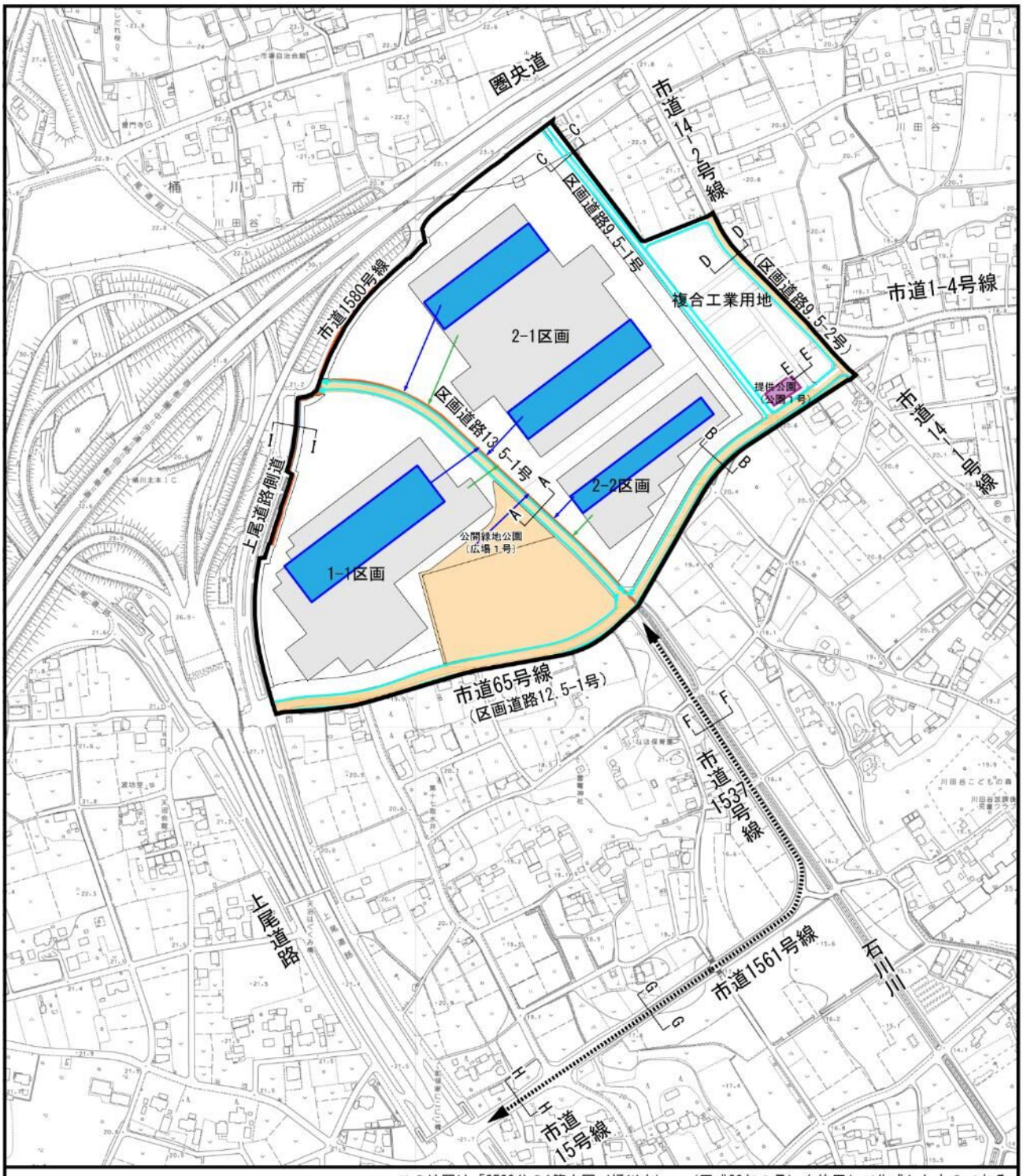
区画道路については、区画道路 9.5-1 号は浸透側溝を設置し雨水浸透の促進を図るが、区画道路 13.5-1 号、市道 65 号線（区画道路 12.5-1 号）、区画道路 9.5-2 号は、直接放流区域として、側溝及び付替水路（暗渠）を経由し、石川幹線排水路（石川川）に排水する計画である。

また、公開緑地公園及び緩衝緑地帯は緑化し、区画道路の歩道部を透水性舗装とすることで、雨水浸透に努める。

なお、基盤整備工事中から建築工事の完了までは、オープン式雨水貯留施設を設けて雨水流出抑制対策を行う計画である。（資料編 p.129～150 参照）

表 2.6-7　雨水排水計画

用地区分		排水方法
企業用地	1-1 区画	建築物地下に設置する雨水地下貯留槽に貯留し、許容放流量まで調整後、区画道路 13.5-1 号下の付替水路（暗渠）を経由し、計画地南側の石川幹線排水路（石川川）に放流。 公開緑地公園及び緩衝緑地帯は緑化し、雨水浸透を促進。
	2-1 区画	
	2-2 区画	
複合工業用地		提供公園用地内に大型貯留浸透槽を設置し、貯留及び浸透。
区画道路		区画道路 9.5-1 号は浸透側溝を設置し雨水浸透を促進。 区画道路 13.5-1 号、市道 65 号線（区画道路 12.5-1 号）、区画道路 9.5-2 号は、側溝等を経由し、計画地南側の石川幹線排水路（石川川）に放流。 区画道路の歩道部は透水性舗装。



この地図は「2500分の1管内図（桶川市）」（平成29年３月）を使用して作成したものである。

凡　例

- 計画地
- アクセス道路
- 想定計画建築物
- 企業用地からの汚水排水の流れ
- 企業用地からの雨水排水の流れ
- 雨水地下貯留槽
- 水路　（暗渠）
- 直接放流区域
- 丸型水路、側溝
- 大型貯留浸透槽
- A　A　断面位置

断面図は図 2.6-6(1)～(3)参照

1：6,000
0　60　120　180m

N

図 2.6-7　排水計画・付替水路の計画図

3) 水路付替計画

水路付替計画は表 2.6-8 及び図 2.6-7 に示すとおりである。付替水路の計画断面図は、図 2.6-6(1)A-A 断面、図 2.6-6(3)I-I 断面に示したとおりである。

計画地内を流下する水路については、水路付替用地及び区画道路 13.5-1 号に、新たに付替水路（暗渠）を整備し、下流の石川幹線排水路（石川川）に接続させる計画である。

表 2.6-8　水路付替計画

水路の位置	延長（m）	水路計画断面図
区画道路 13.5-1 号　下	約 390	図 2.6-6(1)A-A 断面
水路付替用地　内	約 192	図 2.6-6(3)I-I 断面

(7) 廃棄物処理計画

進出企業からの事業系一般廃棄物及び産業廃棄物は、各進出企業が個別に適切な処理を行う。

(8) 交通計画

供用時における関連車両の主要な走行経路は、図 2.6-8 に示すとおりである。

大型車の主要な走行経路は圏央道、上尾道路、県道さいたま鴻巣線及びアクセス道路を計画している。大型車の計画地への出入りは、北側から、県道さいたま鴻巣線を経由して区画道路 13.5-1 号に入るほかは、全てアクセス道路を経由する計画とする。

通勤車両等の小型車については、大型車の主要な走行経路に加えて、市道 65 号線、市道 1-4 号線、上尾道路側道等を計画している。

発生集中交通量は、交通量が大きくなる進出企業として流通業を想定し、表 2.6-9 に示すとおり設定した。（資料編 p.12 参照）

表 2.6-9　発生集中交通量

区画	発生集中交通量（台/日）		
	貨物車両	通勤車両等	合計
1-1	936	492	1,428
2-1	1,026	864	1,890
2-2	548	76	624
合計	2,510	1,432	3,942

注 1)貨物車両は全て大型車と想定した。(積載量 5t 未満 80.9%、積載量 5t 以上の車両 19.1%)
注 2)通勤車両等は全て小型車と想定した。

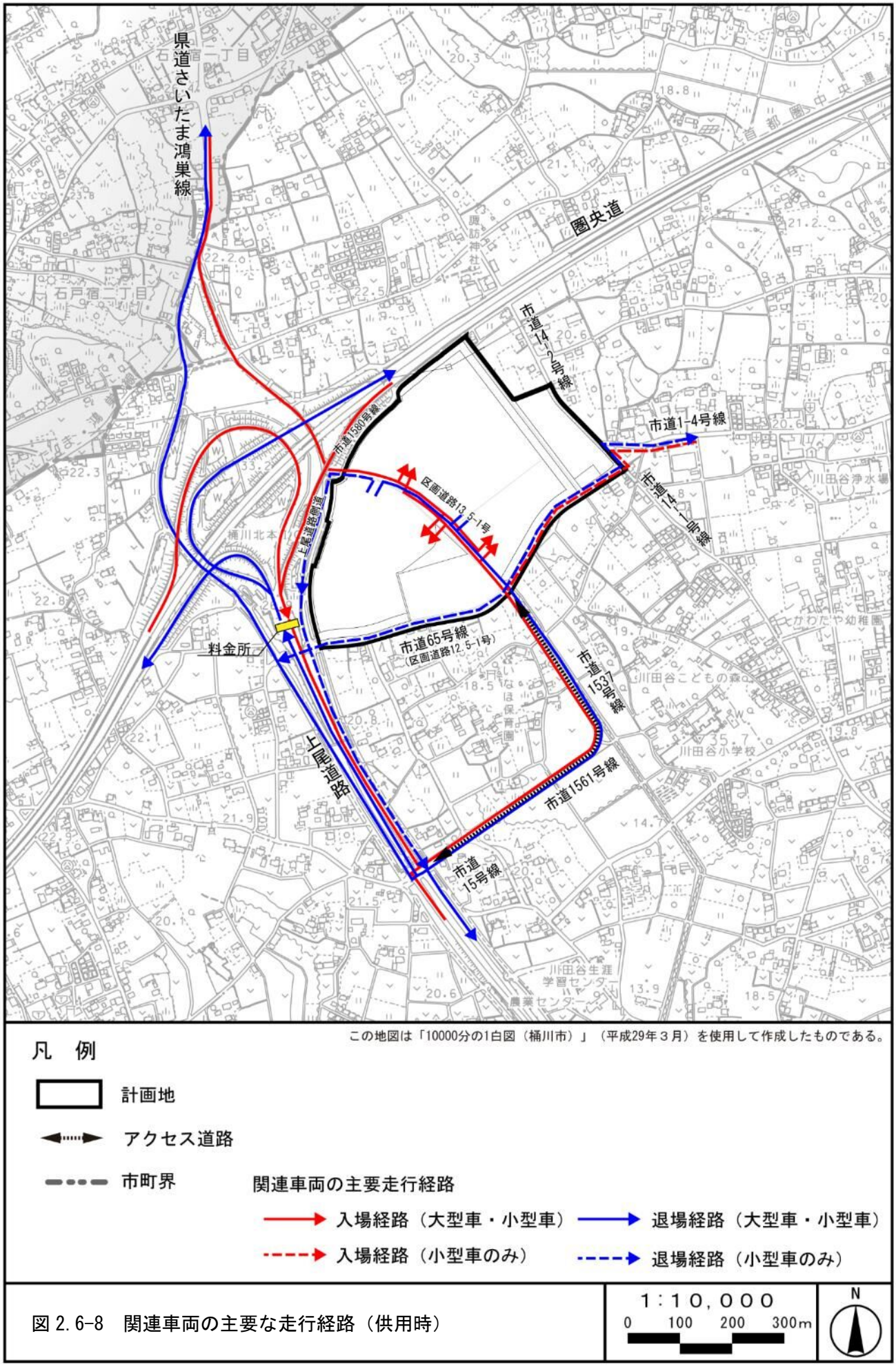


図 2.6-8　関連車両の主要な走行経路（供用時）

(9) 公園・緑地計画

公園・緑地計画は、表 2.6-10 及び図 2.6-9 に示すとおりである。また、緩衝緑地帯の計画断面図は、図 2.6-6(1)B-B 断面、C-C 断面、図 2.6-6(3)I-I 断面に示したとおりである。公開緑地公園（広場 1 号）のイメージスケッチ及び模式断面図は、図 2.6-10 に示すとおりである。

公共用地としては、複合工業用地に隣接して提供公園（公園 1 号）を計画する。本公園は、整備後に桶川市に移管する。

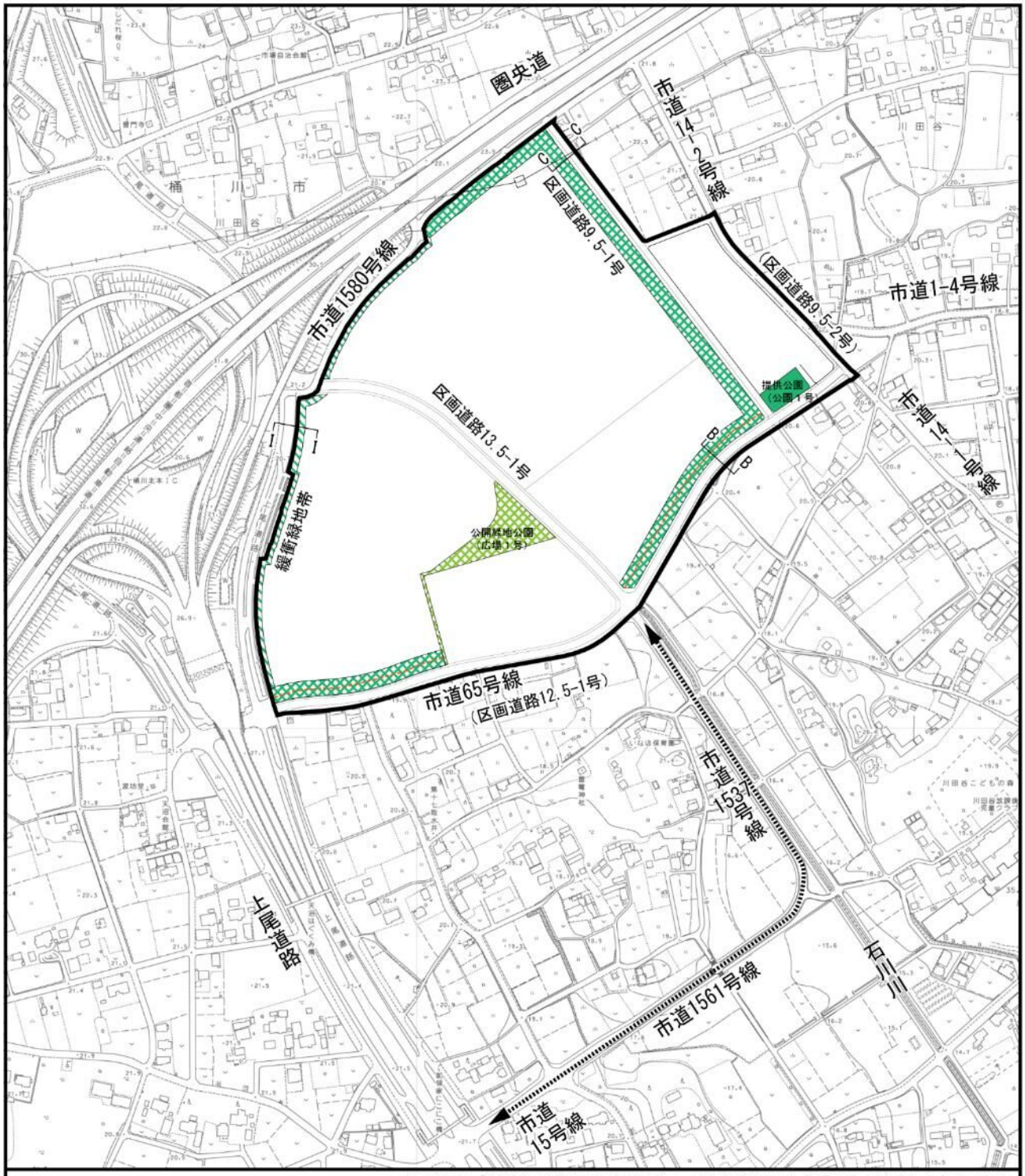
緑地としては、企業用地内に企業緑地を計画する。企業用地の緑化率の最低限度は地区計画において 20%に定めるものとする。企業緑地は、基本的に一般には公開しないが、公開緑地公園（広場 1 号）と市道 65 号線（区画道路 12.5-1 号）沿いの緩衝緑地帯については、内部に遊歩道等を設け、一般の人の利用が可能な計画とする。

公開緑地公園（広場 1 号）は、計画地内にある既存湿地を活用するとともに、造成により失われる保全すべき種の生息・生育環境として水田生態系の復元を目標に整備を行うものとする。植樹については、成木は最小限とし、計画地内の樹林から採集した木本類の実生等を植栽し、緑化する方針である。

緩衝緑地帯については、屋敷林をイメージし、成木時で 4m 以上となるシラカシ、イヌシデ、ケヤキ等の在来種の樹木を植栽し、維持・保全を図るものとする。ただし、遺跡の保存範囲については、遺跡の保存を優先するため、高木ではなく低木植栽とする。また、緩衝緑地帯と現況の屋敷林が重なる範囲については、既存樹木の保全を検討する。

表 2.6-10　公園・緑地計画

土地利用の種類		面積 (ha)	計画断面図	備考
公共用地	提供公園（公園 1 号）	0.11	―	整備後、桶川市に移管。
企業用地	公開緑地公園（広場 1 号）	0.38	図 2.6-10	敷地内にある既存湿地を活用し、水田生態系の復元を目標に整備を行う。 植樹については、成木は最小限とし、計画地内の樹林から採集した木本類の実生等を植栽し、緑化する。
	緩衝緑地帯（幅員 15m）	1.40	図 2.6-6(1)B-B 断面 図 2.6-6(1)C-C 断面	幅員 15m、延長約 900m（市道 65 号線（区画道路 12.5-1 号）沿いの緩衝緑地帯は遊歩道を兼ねる。緩衝緑地帯の幅員の 2 分の 1 以上を高木植栽空間とする。ただし、遺跡の保存範囲については、遺跡の保存を優先するため、高木ではなく低木植栽とする。） 屋敷林をイメージし、成木時で 4m 以上となる在来種の樹木を植栽する。
	緩衝緑地帯（幅員 5m）	0.20	図 2.6-6(3)I-I 断面	幅員 5m、延長約 510m（緩衝緑地帯の幅員の 2 分の 1 以上を、原則、高木植栽空間とする。ただし、遺跡の保存範囲については、この限りではない。） 屋敷林をイメージし、成木時で 4m 以上となる在来種の樹木を植栽する。



この地図は「2500分の1管内図（桶川市）」（平成29年３月）を使用して作成したものである。

凡　例

- 計画地
- アクセス道路

企業用地

- 公開緑地公園（広場1号）
- 緩衝緑地帯（幅員15m）
- 緩衝緑地帯（幅員5m）
- （遊歩道）

公共用地

- 提供公園用地

B　B　断面位置

図 2.6-9　公園・緑地計画図

1：6，000

0　60　120　180m

N

既存湿地の活用



水田生態系の復元



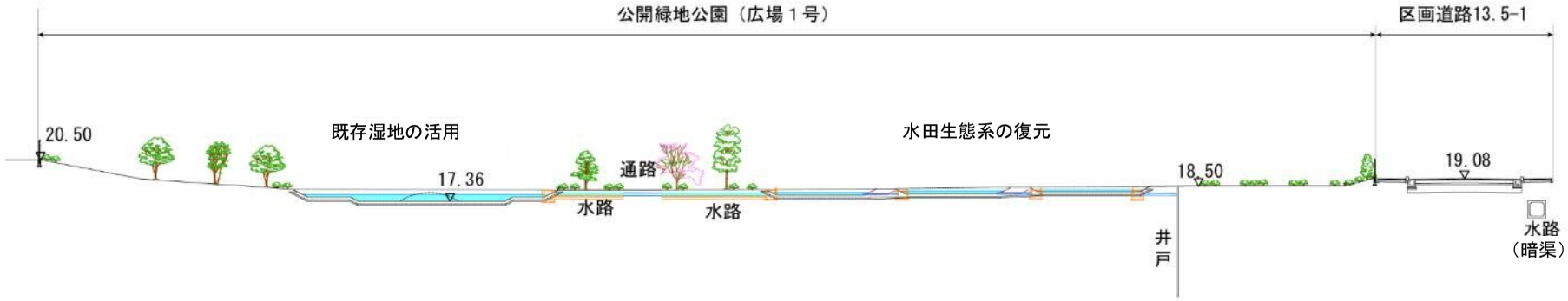


図 2.6-10　公開緑地公園（広場１号）イメージスケッチ及び模式断面図

1：500
0　5　10　15m

(10) その他

計画地内には図 2.6-11 に示すとおり、産業廃棄物の埋設区域が存在する。自主調査として、5 地点のボーリングサンプル調査により廃棄物の有無及び性状を確認したところ、産業廃棄物埋設区域内には、層厚 1～3m 程度の廃棄物若しくは廃棄物混じり土の存在が確認されたが、特別管理産業廃棄物として処理が必要な廃棄物は確認されなかった。

今後、産業廃棄物埋設区域の産業廃棄物は全て撤去する計画であるが、施工にあたっては、周辺への影響が及ばないよう適切な施工方法を検討する。

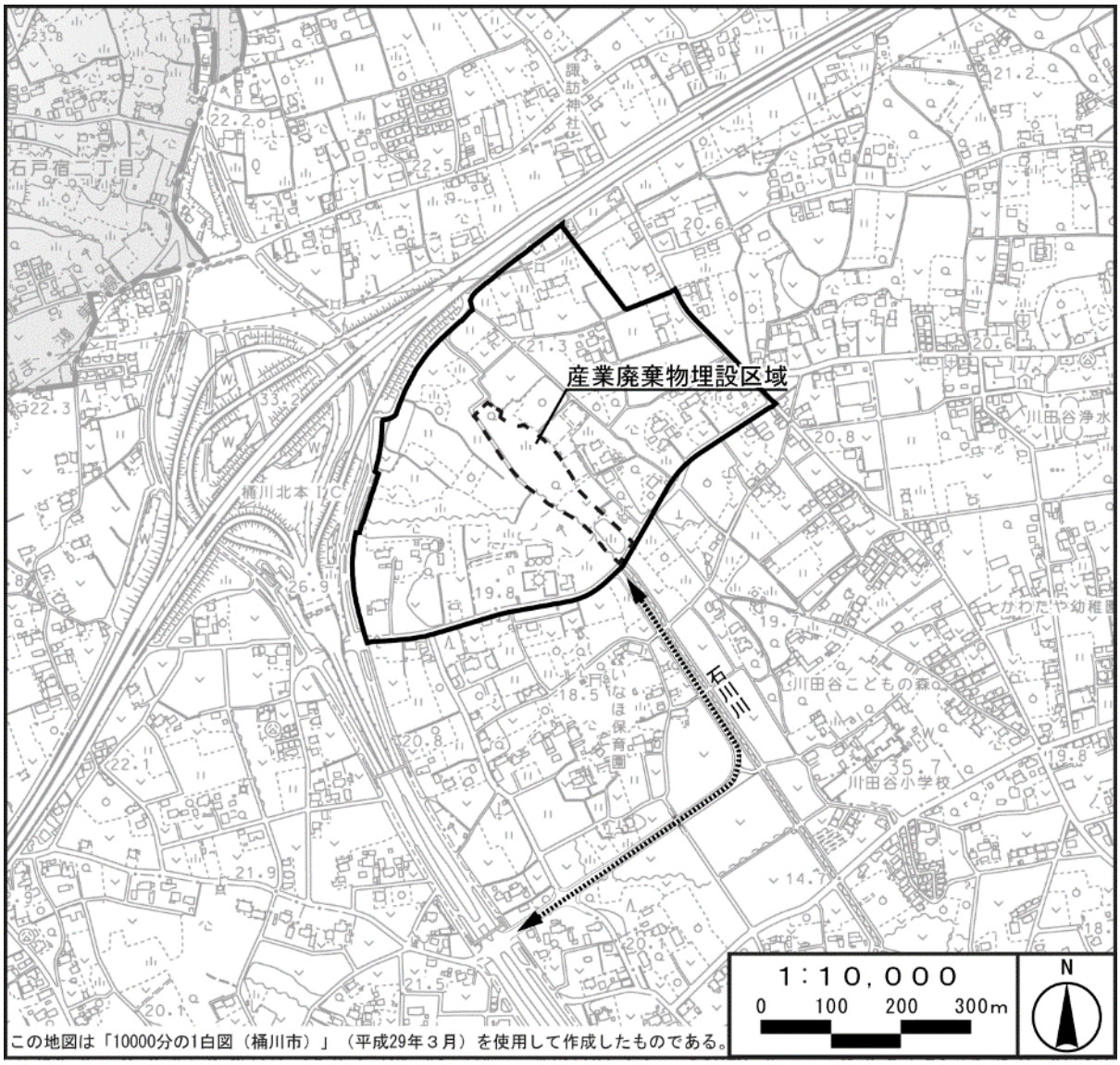


図 2.6-11　産業廃棄物埋設区域の位置

2.7 工事計画

(1) 工区

計画地内は図 2.7-1 に示すとおり 3 つの工区に分割し、施工する計画である。

一工区は複合工業用地、区画道路 9.5-1 号、区画道路 9.5-2 号、アクセス道路との接続部より東側の市道 65 号線（区画道路 12.5-1 号）とする。

二工区は企業用地のうち、2-1 区画及び 2-2 区画と、区画道路 13.5-1 号とする。

三工区は企業用地のうち 1-1 区画、アクセス道路との接続部より西側の市道 65 号線（区画道路 12.5-1 号）とする。

(2) 工事工程

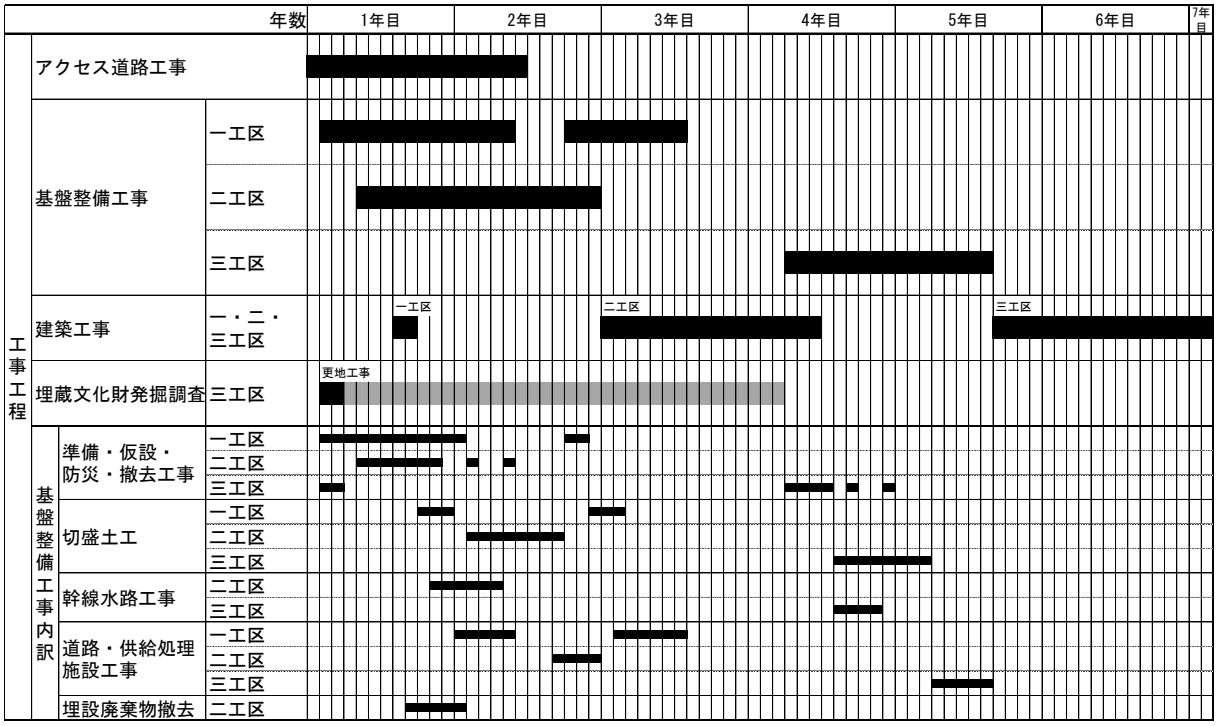
工事工程は、表 2.7-1 に示すとおりである。

アクセス道路工事は工事開始 1 か月目～工事開始 18 か月目にかけての約 18 か月を予定している。

基盤整備工事は一工区、二工区、三工区の順に着工し、一工区、二工区の基盤整備工事は、工事開始 2 か月目～工事開始 31 か月目にかけての 30 か月を予定している。三工区については埋蔵文化財発掘調査を 39 か月目まで予定しており、基盤整備工事は、調査完了後の 40 か月目～56 か月目にかけての 16 か月を予定している。

建築工事については、一・二工区が工事開始 25 か月目～42 か月目の 18 か月、三工区が工事開始 57 か月目～74 か月目にかけての 18 か月を予定している。

表 2.7-1　工事工程



備考）実施期間は現在の予定であり、変更する可能性がある。

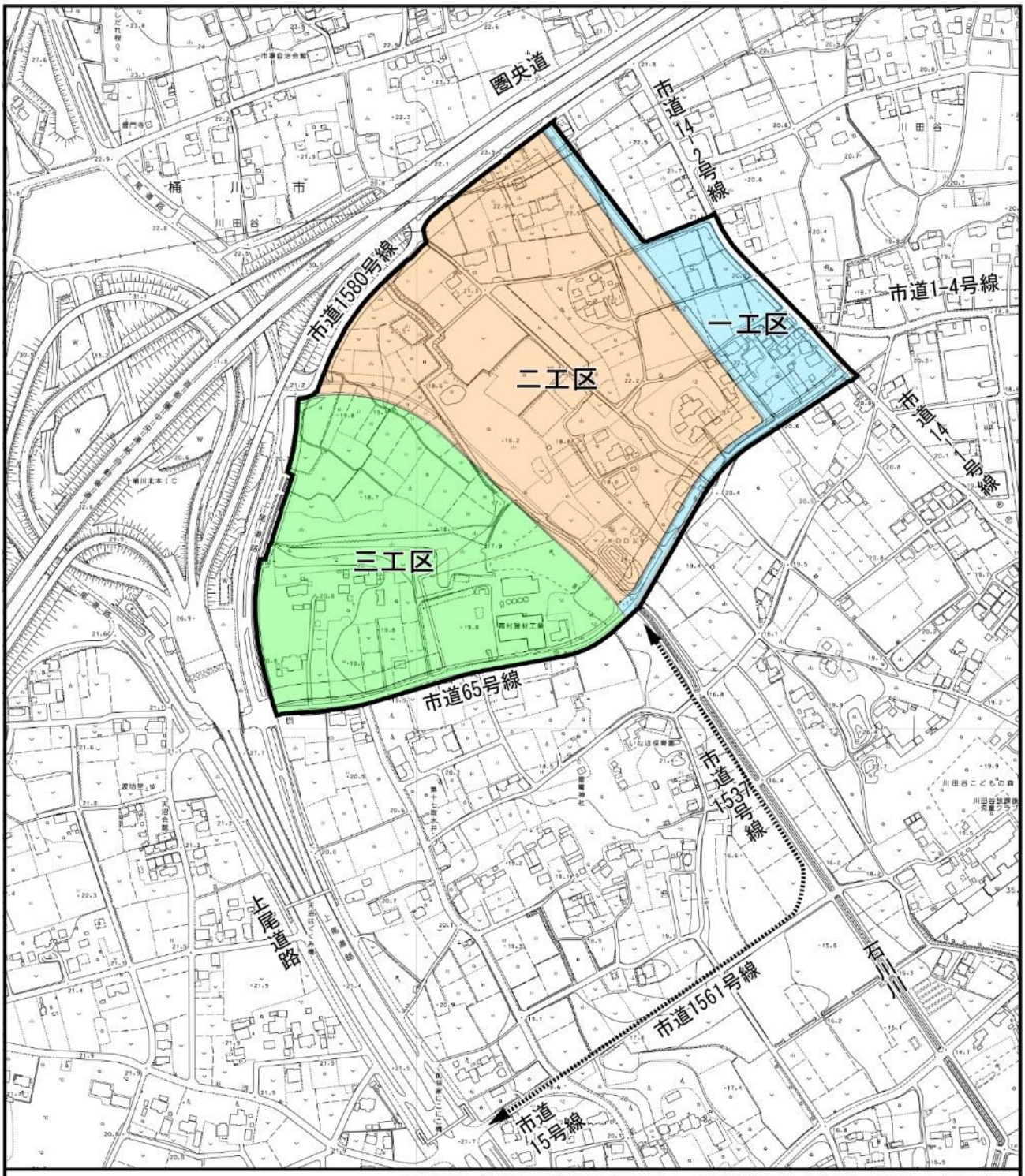

圏央道
市道14-2号線
市道1580号線
市道1-4号線
一工区
二工区
三工区
市道14-1号線
市道65号線
市道153号線
上尾道路
市道1561号線
石川
市道15号線
この地図は「2500分の1管内図（桶川市）」（平成29年３月）を使用して作成したものである。
凡　例
計画地
アクセス道路
1:6,000
0　60　120　180m
N

図 2.7-1　工区割

(3) 工事の概要

各工事の概要は以下のとおりである。

1) アクセス道路工事

市道 1537 号線、市道 1561 号線、市道 15 号線を拡幅し、幅員 12.5～14.8m の 2 車線道路とする。現道の地下に農業用の暗渠排水管が埋設されていることから、アクセス道路の地下に新設の排水管を設置し既存の排水管に接続させる計画である。

現況地盤の状況と交通量の増加を考慮し、地下 1.5m 程度まで掘削し、置換工法（砕石による置換）により路床の地盤改良を行う。

2) 基盤整備工事

① 準備・仮設・防災・撤去工事

工事用仮設道路及び仮設防災調整池の整備や、既存構造物の撤去を行う。

② 切盛土工事

宅地の造成を行う。掘削土は計画地内の盛土に用いる。一部、擁壁工事も行う。

盛土工法は、計画地内の地質調査結果を踏まえて、プレロード工法（載荷盛土）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。

また、擁壁を支持するため、小型地盤改良機を用いて中層混合改良（セメントミルクを軟弱土と撹拌混合する工法）により地盤改良を行う。

③ 埋設廃棄物撤去工事

計画地中央部の産業廃棄物埋設区域内の産業廃棄物を掘削して搬出し、産業廃棄物として適切に処理する。なお、特別管理産業廃棄物として処理が必要な廃棄物は確認されていない。

④ 幹線水路付替工事

区画道路 13.5-1 号の地下に水路（暗渠）を整備し、計画地上流で、上流域から流下する水路と接続し、下流の石川幹線排水路（石川川）に接続させる。水路を支持するため、小型地盤改良機を用いて中層混合改良（セメントミルクを軟弱土と撹拌混合する工法）により地盤改良を行う。

⑤ 道路・供給処理施設工事

供給処理施設工事（給水、ガス、電気及び排水）を行う。また、雨水流出抑制工事として、複合工業用地に浸透トレンチを設置する。

道路を新設し、既存道路の拡幅等を行う。現況地盤の状況と交通量の増加を考慮し、必要に応じて置換工法（砕石による置換）により、路床の地盤改良を行う。

3) 建築工事

進出企業により、建築物等の建設工事を行う。掘削工事、基礎工事、地上躯体工事、舗装工事、外構工事等が想定される。

(4) 資材運搬等の車両の計画

1) 資材運搬等の車両の走行経路

資材運搬等の車両の主要な走行経路は、図 2.7-2(1)～(2)に示すとおりである。

アクセス道路工事完了前の期間（着工～工事開始 18 か月目）の大型車の走行経路は、県道さいたま鴻巣線のほか、市道 65 号線、上尾道路側道等を計画しており、通勤車両等の小型車については、大型車の主要な走行経路に加えて、市道 1-4 号線を計画している。

アクセス道路工事完了後の期間（工事開始 19 か月目～83 か月目）の大型車の出入りは、北側から、県道さいたま鴻巣線を経由して入るほかは、全てアクセス道路を経由する計画とする。通勤車両等の小型車については、大型車の主要な走行経路に加えて、市道 65 号線、市道 1-4 号線、上尾道路側道等を計画している。

2) 資材運搬等の車両の走行台数

アクセス道路工事完了前の期間（着工～工事開始 18 か月目）では、資材運搬等の車両の大型車台数が最大となる時期は、工事開始 9 か月目であり、走行台数は大型車 50 台/日、小型車 26 台/日の合計 76 台/日を計画している。大型車及び小型車の合計台数が最大となる時期は、工事開始 14 か月目であり、大型車 24 台/日、小型車 74 台/日の合計 98 台/日を計画している。

アクセス道路工事完了後の期間（工事開始 19 か月目～74 か月目）では、資材運搬等の車両の大型車台数が最大となる時期は、工事開始 25 か月目であり、走行台数は大型車 227 台/日、小型車 56 台/日の合計 283 台/日を計画している。また、大型車及び小型車の合計台数が最大となる時期は、工事開始 35、37、39 か月目であり、大型車 156 台/日、小型車 273 台/日の合計 429 台/日を計画している。（資料編 p. 22～23 参照）

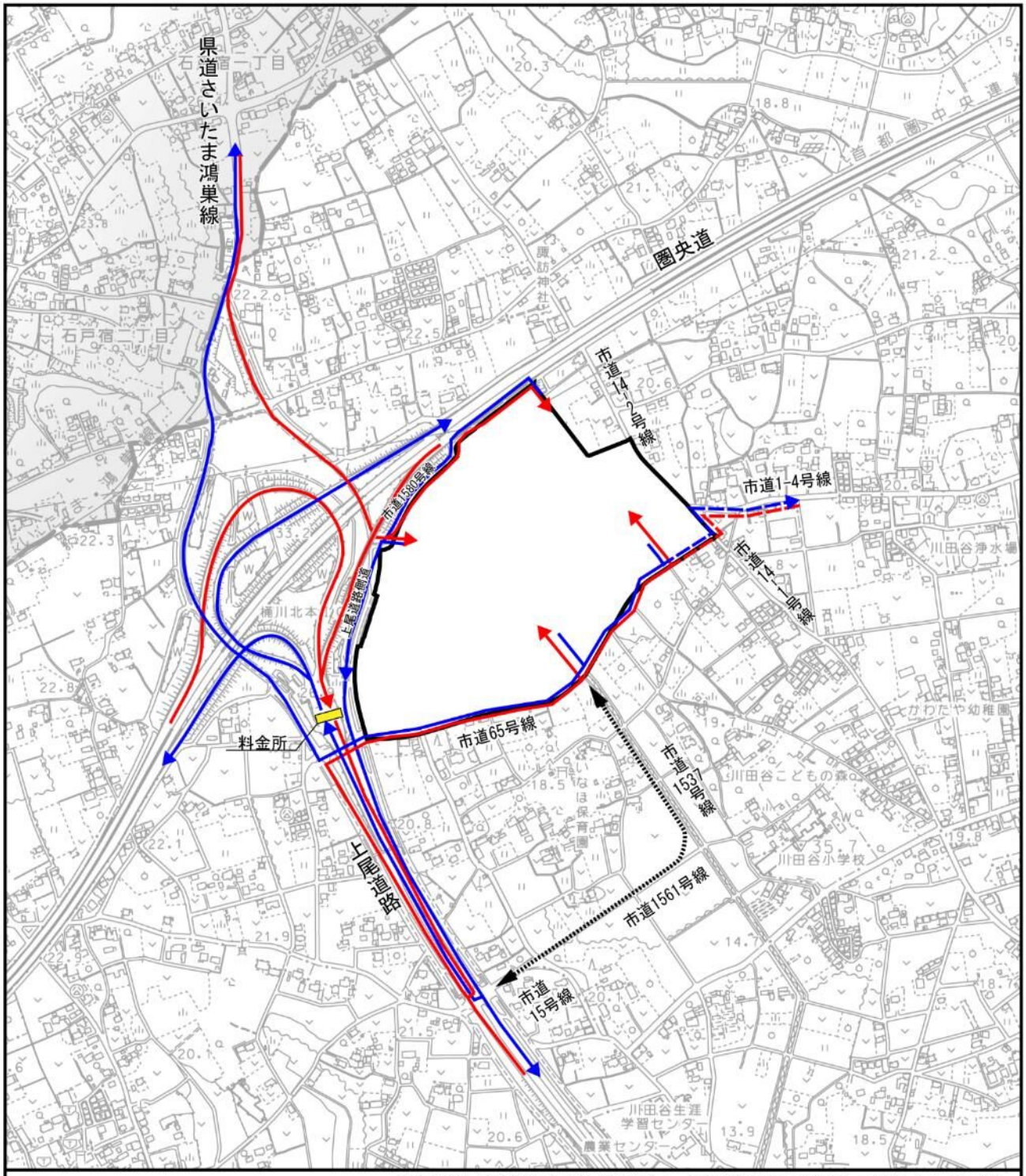


図 2.7-2(1)　資材運搬等の車両の主要な走行経路
（アクセス道路工事完了前）

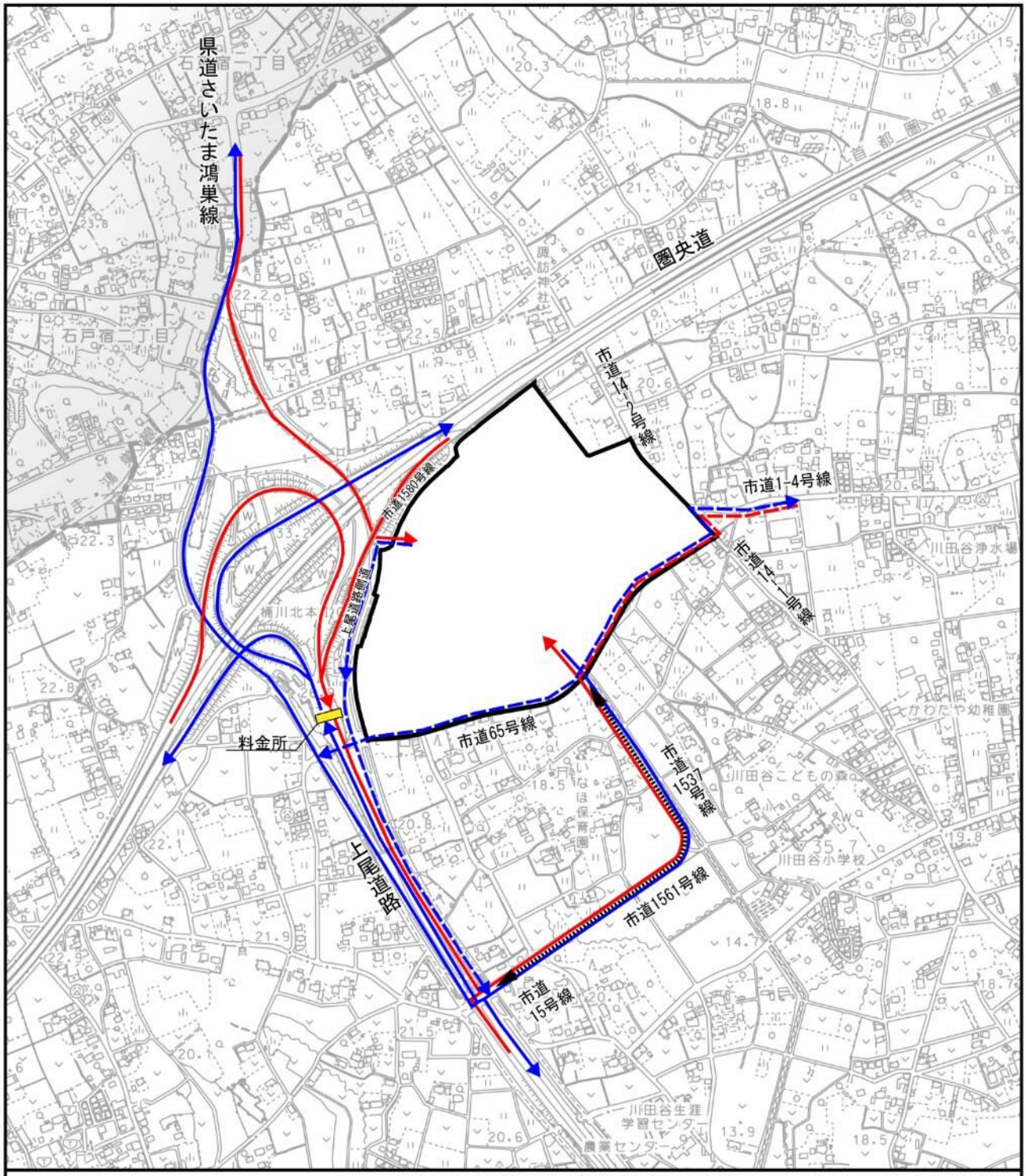


図 2.7-2(2)　資材運搬等の車両の主要な走行経路
（アクセス道路工事完了後）

(5) 建設機械の計画

1) 工種ごとに使用する主な建設機械

工種ごとに使用する主な建設機械は、表 2.7-2 に示すとおりである。

表 2.7-2　工種ごとに使用する主な建設機械

工種		使用する主な建設機械
アクセス道路工事		バックホウ（0.45～0.6m³）、 ブルドーザ（15t）、 トラッククレーン（15～16t）、 アスファルトフィニッシャ（3.0～8.5m）、 ロードローラ（10～12t）、 タイヤローラ（8～20t）、 モータグレーダ（3.1m）、 散水車（5500～6500 ﾘｯﾄﾙ）等
基盤整備工事	準備・仮設・防災・撤去工事	バックホウ（0.45～0.6m³）、 ブルドーザ（21t）、 トラッククレーン（4.8～4.9t）、 アスファルトフィニッシャ（2.3～6.0m）、 ロードローラ（10～12t）、 タイヤローラ（8～20t）、 モータグレーダ（3.1m）、 散水車（5500～6500 ﾘｯﾄﾙ）等
	切盛土工事	ブルドーザ（15～21t）、 バックホウ（0.6～1.0 m³）、 不整地運搬車（10～11t）、 ダンプトラック（場内運搬用）（10t）、 タイヤローラ（8～20t）、 トラッククレーン（15～16t）、 ラフテレーンクレーン（10t 吊）、 小型地盤改良機（40kW）等
	埋設廃棄物撤去工事	バックホウ（0.45m³）等
	幹線水路付替工事	バックホウ（0.45m³）、 トラッククレーン（15～16t）、 ラフテレーンクレーン（25t 吊）、 小型地盤改良機（40kW）等
	道路・供給処理施設工事	バックホウ（0.45～0.6m³）、 ブルドーザ（21t）、 トラッククレーン（15～16t）、 アスファルトフィニッシャ（3.0～8.5m）、 ロードローラ（10～12t）、 タイヤローラ（8～20t）、 モータグレーダ（3.1m）、 散水車（5500～6500 ﾘｯﾄﾙ）等
建築工事		バックホウ（0.45～0.8m³）、 ブルドーザ（21t）、 クローラ式杭打機（アースオーガ中堀機、三点支持）、 クローラクレーン（50～55t）、 レッカー（60t）、 トラッククレーン（4.8～4.9t）、 ラフテレーンクレーン（25t 吊）、 コンクリートミキサー車、 コンクリートポンプ車、 マカダムローラ（10～12t）、 タイヤローラ（8～20t）、 モータグレーダ（3.1m）、 アスファルトフィニッシャ（3.0～8.5m）、 散水車（5500～6500 ﾘｯﾄﾙ）等

2) 建設機械の稼働台数

建設機械の稼働台数が最大となる時期は、工事開始 33、35、37、39 か月目であり、月稼働台数は 42 台/日（840 台/月）を計画している。（資料編 p. 20～23 参照）

(6) 作業時間等

原則として、作業時間帯は 8～18 時（12～13 時を除く）の 9 時間とする計画である。ただし、公道部の工事については 9～17 時とする。

また、原則として、資材運搬等の車両の走行時間帯は 7～19 時（12～13 時を除く）の 11 時間とする。

なお、計画地の周辺に川田谷小学校が存在することから、通学時間帯には児童の通学に十分配慮する。

(7) 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

・建設機械は、排出ガス対策型の使用に努める。
・建設機械のアイドリングストップを徹底する。
・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

・資材運搬等の車両は、最新排出ガス規制適合車の使用に努める。
・資材運搬等の車両のアイドリングストップを徹底する。
・資材運搬等の車両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。

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への影響

・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。
・住宅等に近い箇所での工事では、必要に応じて仮囲い等の防音対策を講じる。

② 資材運搬等の車両の走行に伴う騒音への影響

・資材運搬等の車両は制限速度・規制速度の遵守を徹底する。
・資材運搬等の車両の走行時間帯及び走行経路を設定し、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。
・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待機場所は、住宅等から離れた位置に設ける。

3) 振動

① 建設機械の稼働に伴う振動への影響

・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。
・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振動への影響

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

4) 水質

・工事中に発生する濁水については、仮設水路にてオープン式雨水貯留施設等に導き、濁水を一旦貯留し、土粒子を十分に沈殿させた後、排水基準値以下の上澄み水を排水する。
・必要に応じて仮土堤、板柵等を設置し、計画地外への土砂流出を防止する。
・盛土箇所は速やかに転圧等を行い、降雨による流出を防止する。
・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。
・必要に応じて工事排水の pH 調整を行い、排水基準値以下にして排水する。
・地盤改良が必要な箇所については、基本的に置換工法で良質な材料に置き換える。
・水路及び擁壁の支持に中層混合改良を行う際に用いるセメント系固化剤については、地盤改良工事の前に、改良対象土を用いた事前試験を行い環境負荷の少ない適切な配合設計を把握する。また、施工後にアルカリ分が溶出した場合は、必要に応じて工事排水の pH 調整を行い、排水基準値以下にして排水する。
・土地の改変や形質の変更を行うにあたっては、事前に「土壌汚染対策法」及び「埼玉県生活環境保全条例」に基づく必要な調査及び届出を行う。仮に土壌の汚染が確認された場合においても、土壌汚染が拡散したり、公共用水域や底質及び地下水を汚染したりすることのないよう、関係法令に基づき適切に対策を講じる。

5) 土壌

・土地の改変や形質の変更を行うにあたっては、事前に「土壌汚染対策法」及び「埼玉県生活環境保全条例」に基づく必要な調査及び届出を行う。仮に土壌の汚染が確認された場合においても、土壌汚染が拡散したり、地下水を汚染したりすることのないよう、関係法令に基づき適切に対策を講じる。

6) 地盤

・盛土は、地質調査結果を踏まえて、プレロード工法（載荷盛土）とする。
・必要に応じ、置換工法で良質な材料に置き換え、地盤改良を施す。水路及び擁壁の支持に必要な場合は、中層混合改良により土壌改良を行う。
・工事着工前から工事中にかけて、盛土に伴う圧密沈下量、変形等を観測する。

7) 生物（動物、植物、生態系）

・保全すべき種をはじめとする植物種については、必要に応じて移植等の環境保全措置を検討する。
・低騒音型の建設機械の使用に努める。
・低振動の工法を採用する。
・現地調査において確認された計画地を高利用域に含むオオタカの営巣地（A 営巣地）でオオタカの営巣が確認された場合は、専門家の指導助言を仰ぎつつ、繁殖期にカメラ監視等の手法により工事の影響を把握し、工事による影響が確認された場合は、工事の一時停止を含め、営巣地への影響の低減に努める。
・工事中に発生する濁水については、仮設水路にてオープン式雨水貯留施設等に導き、濁水を一旦貯留し、土粒子を十分に沈殿させた後、排水基準値以下の上澄み水を排水し、下流の水域に生息・生育する生物への影響を軽減する。
・盛土箇所は速やかに転圧等を行い、降雨による流出を防止する。

8) 自然とのふれあいの場

・排出ガス対策型、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。
・資材運搬等の車両は、最新排出ガス規制適合車の使用に努める。
・資材運搬等の車両のアイドリングストップを徹底する。
・資材運搬等の車両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。
・資材運搬等の車両は、交通法規を遵守し、安全運転を徹底する。特に、通学時間帯には児童の通学に十分配慮する。

9) 電波障害

・クレーン未使用時にブームを電波到来方向に向ける等、電波障害の発生防止に配慮する。

10) 廃棄物等

・既存施設の撤去、樹木等の伐採に伴い発生する廃棄物は、分別を徹底し、再資源化及び再利用の促進を図る。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。

・建築工事に伴い発生する廃棄物は、工事手法等の工夫による排出抑制に努めるとともに、分別を徹底し、再資源化及び再利用の促進を図る。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。

・埋設産業廃棄物の撤去に伴い発生する廃棄物は、法令に基づいて産業廃棄物として適正に処分する。

11) 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

・燃費基準達成建設機械、低炭素型建設機械、GX（グリーントランスフォーメーション）建設機械の使用に努める。（「地球温暖化対策計画」（令和 7 年 2 月、閣議決定）に示されるバックホウの 2020 年度燃費基準達成建設機械の採用率 49.4%以上、ブルドーザの 2020 年度燃費基準達成建設機械の採用率 33.2%以上を目標とする。）

・建設機械のアイドリングストップを徹底する。

・建設機械の省燃費運転の周知・普及に努める。

・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温室効果ガス等の影響

・資材運搬等の車両のエコドライブ、アイドリングストップを徹底する。

・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。

・低燃費車の採用に努める。

・資材運搬等の車両の整備、点検を徹底する。