

公開版

環境影響評価評価書  
(仮称) 愛子土地区画整理事業

令和3年6月

仙台市愛子土地区画整理組合  
設立準備委員会



## — 目 次 —

1. 対象事業の概要	1-1
1.1 事業者の名称及び住所	1-1
1.2 対象事業の名称、種類及び目的	1-1
1.2.1 事業の名称	1-1
1.2.2 事業の種類	1-1
1.2.3 事業の目的等	1-1
1.3 事業実施の位置	1-2
1.4 事業の内容	1-6
1.4.1 基本方針	1-6
1.4.2 事業概要	1-7
1.4.3 土地利用計画	1-7
1.4.4 交通計画	1-9
1.4.5 施設整備計画	1-14
1.4.6 造成計画	1-33
1.4.7 仮設防災計画	1-36
1.4.8 事業工程計画	1-38
1.5 工事計画	1-39
1.5.1 工事工程及び使用重機等	1-39
1.5.2 工事工程計画	1-41
1.6 環境の保全・創造等に係る方針	1-46
2. 方法書等に対する意見等の概況及び事業者の見解	
2.1 方法書に対する市民等意見の概要	2-1
2.2 方法書に対する市長の意見	2-1
2.3 市長の意見に対する事業者の見解	2-3
2.4 環境影響評価項目の選定に当たって市長より受けた助言の内容	2-7
3. 準備書に対する意見等の概要及び事業者の見解	3-1
3.1 準備書に対する市民等意見の概要	3-1
3.2 準備書に対する市長の意見	3-1
3.3 市民等の意見に対する事業者の見解	3-3
3.4 市長の意見に対する事業者の見解	3-4

4. 環境影響評価方法書及び準備書からの変更内容の概要	4-1
4.1 方法書からの変更内容の概要	4-1
4.1.1 事業計画の変更	4-2
4.1.2 環境影響評価項目の選定の変更	4-6
4.1.3 環境影響評価項目の調査、予測・評価の内容の変更	4-9
4.2 準備書からの変更内容の概要	4-18
4.2.1 事業計画の変更	4-18
4.2.2 環境影響評価項目の調査、予測・評価の内容の変更	4-20
4.2.3 事後調査	4-21
5. 関係地域の範囲	5-1
6. 地域の概況	6-1
6.1 自然的状況等	6.1-1
6.1.1 大気環境	6.1-1
6.1.2 水環境	6.1-28
6.1.3 土壌環境	6.1-53
6.1.4 生物環境	6.1-66
6.1.5 景観等	6.1-93
6.2. 社会的状況等	6.2-1
6.2.1 人口及び産業	6.2-1
6.2.2 土地利用	6.2-4
6.2.3 水利用	6.2-8
6.2.4 社会資本整備等	6.2-11
6.2.5 環境の保全等についての配慮が特に必要な施設等	6.2-19
6.2.6 環境の保全等を目的とする法令等	6.2-22
7. 環境影響評価項目の選定	7-1
7.1 環境影響要因の抽出	7-1
7.2 環境影響要素の抽出及び環境影響評価項目の選定	7-2



8. 選定項目ごとの調査、予測、評価の手法及び結果並びに環境の保全	
	及び創造のための措置
8.1 大気質	8.1-1
8.1.1 調査	8.1-1
8.1.2 予測	8.1-8
8.1.3 環境の保全及び創造のための措置	8.1-80
8.1.4 評価	8.1-82
8.2 騒音	8.2-1
8.2.1 調査	8.2-1
8.2.2 予測	8.2-9
8.2.3 環境の保全及び創造のための措置	8.2-36
8.2.4 評価	8.2-38
8.3 振動	8.3-1
8.3.1 調査	8.3-1
8.3.2 予測	8.3-8
8.3.3 環境の保全及び創造のための措置	8.3-25
8.3.4 評価	8.3-27
8.4 水質（水の濁り）	8.4-1
8.4.1 調査	8.4-1
8.4.2 予測	8.4-5
8.4.3 環境の保全及び創造のための措置	8.4-12
8.4.4 評価	8.4-13
8.5 水象（河川流）	8.5-1
8.5.1 調査	8.5-1
8.5.2 予測	8.5-7
8.5.3 環境の保全及び創造のための措置	8.5-12
8.5.4 評価	8.5-12
8.6 地形・地質（現況地形）	8.6-1
8.6.1 調査	8.6-1
8.6.2 予測	8.6-17
8.6.3 環境の保全及び創造のための措置	8.6-20
8.6.4 評価	8.6-20

8.7 植物	8.7-1
8.7.1 調査	8.7-1
8.7.2 予測	8.7-23
8.7.3 環境の保全及び創造のための措置	8.7-27
8.7.4 評価	8.7-28
8.8 動物	8.8-1
8.8.1 調査	8.8-1
8.8.2 予測	8.8-64
8.8.3 環境の保全及び創造のための措置	8.8-90
8.8.4 評価	8.8-91
8.9 生態系	8.9-1
8.9.1 調査	8.9-1
8.9.2 予測	8.9-14
8.9.3 環境の保全及び創造のための措置	8.9-22
8.9.4 評価	8.9-23
8.10 景観	8.10-1
8.10.1 調査	8.10-1
8.10.2 予測	8.10-13
8.10.3 環境の保全及び創造のための措置	8.10-29
8.10.4 評価	8.10-30
8.11 廃棄物等（廃棄物・残土）	8.11-1
8.11.1 調査	8.11-1
8.11.2 予測	8.11-1
8.11.3 環境の保全及び創造のための措置	8.11-3
8.11.4 評価	8.11-3
8.12 温室効果ガス等	8.12-1
8.12.1 調査	8.12-1
8.12.2 予測	8.12-1
8.12.3 環境の保全及び創造のための措置	8.12-7
8.12.4 評価	8.12-8
9. 配慮項目の概要と配慮事項	9-1

10. 対象事業に係る環境影響の総合的な評価	10-1
10.1 大気質	10-2
10.1.1 工事による影響	10-2
10.1.2 供用による影響	10-6
10.2 騒音	10-7
10.2.1 工事による影響	10-7
10.2.2 供用による影響	10-10
10.3 振動	10-11
10.3.1 工事による影響	10-11
10.3.2 供用による影響	10-14
10.4 水質（水の濁り）	10-15
10.4.1 工事による影響	10-15
10.5 水象（河川流）	10-16
10.5.1 存在による影響	10-16
10.6 地形・地質（現況地形）	10-17
10.6.1 存在による影響	10-17
10.7 植物	10-18
10.7.1 存在による影響	10-18
10.8 動物	10-19
10.8.1 工事による影響	10-19
10.8.2 供用による影響	10-20
10.9 生態系	10-21
10.9.1 工事による影響	10-21
10.9.2 供用による影響	10-22
10.10 景観	10-23
10.10.1 存在による影響	10-23
10.11 廃棄物等（廃棄物・残土）	10-24
10.11.1 工事による影響	10-24
10.12 温室効果ガス等	10-25
10.12.1 工事による影響	10-25
10.12.2 供用による影響	10-27

11. 事後調査計画 -----	11-1
11.1 事後調査の内容-----	11-1
11.2 事後調査スケジュール-----	11-14
11.3 事後調査報告書の提出時期-----	11-16
11.4 苦情等への対応方針-----	11-16
12. 環境影響評価の委託を受けた者の名称、 代表者の氏名及び主たる事務所の所在地-----	12-1

資料編



# 1 対象事業の概要



## 1 対象事業の概要

### 1.1 事業者の名称及び住所

事業者： 仙台市愛子土地区画整理組合設立準備委員会  
代表者： 委員長 佐藤 利明  
所在地： 仙台市青葉区上愛子字沼田30番地  
電話番号： 022-392-2055

### 1.2 対象事業の名称、種類及び目的

#### 1.2.1 事業の名称

(仮称) 愛子土地区画整理事業 (以下、「本事業」という。)

#### 1.2.2 事業の種類

土地区画整理事業

#### 1.2.3 事業の目的等

##### (1) 背景

愛子地域は、東北自動車道「仙台宮城IC」から近く、国道48号や東日本旅客鉄道株式会社（以下「JR」という。）仙山線による仙台市中心部と山形方面を結ぶ中継地であり、温泉等の観光・余暇エリアへのアクセスが良いなど、広域的な交通利便性に恵まれた立地である。また、当該地域の中でも、JR愛子駅周辺や錦ヶ丘ニュータウンでは住宅地の開発が進み、平成31年4月には新たに「錦ヶ丘中学校」が開校するなど、子育て世代を中心とした生産年齢人口や年少人口が増加している状況にある。

その中で、対象事業計画地では近い将来到来する人口減少・少子高齢化時代を見据え、世代の垣根を越えた地域住民間の交流や、交通利便性を活用した地域間交流の促進を図り、生活の質や活力の維持・向上を目指したまちづくりが望まれている。

仙台市では、平成28年6月に「市街化区域と市街化調整区域(線引き)の見直しに係る仙台市作成の方針」を決定し「機能集約型市街地形成と地域再生」の都市づくりを進める中で、「愛子地区の魅力や活力を高めるとともに、宮城総合支所等を中心とした地域交流拠点としての機能が見込まれる地区」という位置づけとなっている。

##### (2) 事業の目的

本対象事業計画地は、人口が増加しているJR愛子駅周辺と錦ヶ丘ニュータウンの両エリアにおける中間地点であり、宮城総合支所などの公共公益施設と隣接し、広域交通幹線である国道48号と県道秋保温泉愛子線が結節するなど、既成市街地と一体的な土地利用の展開、地域全体の利便性向上に寄与する重要な場所である。本事業は、道路等の公共施設の整備改善と併せ、農地から宅地へと土地利用を転換し、健全な市街地を整備する。その上で、商業・業務施設や生活利便施設を誘致し、地域内外における人の交流を促進し魅力・活力のあるまちづくりを目指すものである。



### (3) 上位計画との整合

「仙台市都市計画マスタープラン」では、「鉄道沿線区域に暮らしを支える都市機能の充実を図り、魅力ある市街地を形成するため、地域特性を踏まえ土地区画整理事業などにより都市基盤の整備と土地の高度利用、市街地環境の改善を推進する」こととしている。

また、「市街化区域と市街化調整区域(線引き)の見直しに係る仙台市作成の方針」において、「駅徒歩圏で暮らしの質の向上や交流・賑わいの創出を図る地区」が定められている。

本事業区域は、上記の両方針に整合している。

### (4) 事業計画検討の経緯

事業計画検討のこれまでの経緯は以下のとおりである。

現在、令和3年5月の市街化区域編入告示、同年10月の土地区画整理組合設立認可取得を目指し、準備を進めている。

平成28年5月：愛子地区の地権者有志による発起人会の発足

平成28年8月：市街化区域編入の要望書提出

平成29年2月：市街化区域編入の仙台市案として位置づけられる

平成30年3月：宮城県都市計画審議会による審議

平成30年5月：「整備、開発及び保全の方針」の中で、土地区画整理事業を前提として市街地整備を行う市街化区域編入予定地区に位置づけられる

## 1.3 事業実施の位置

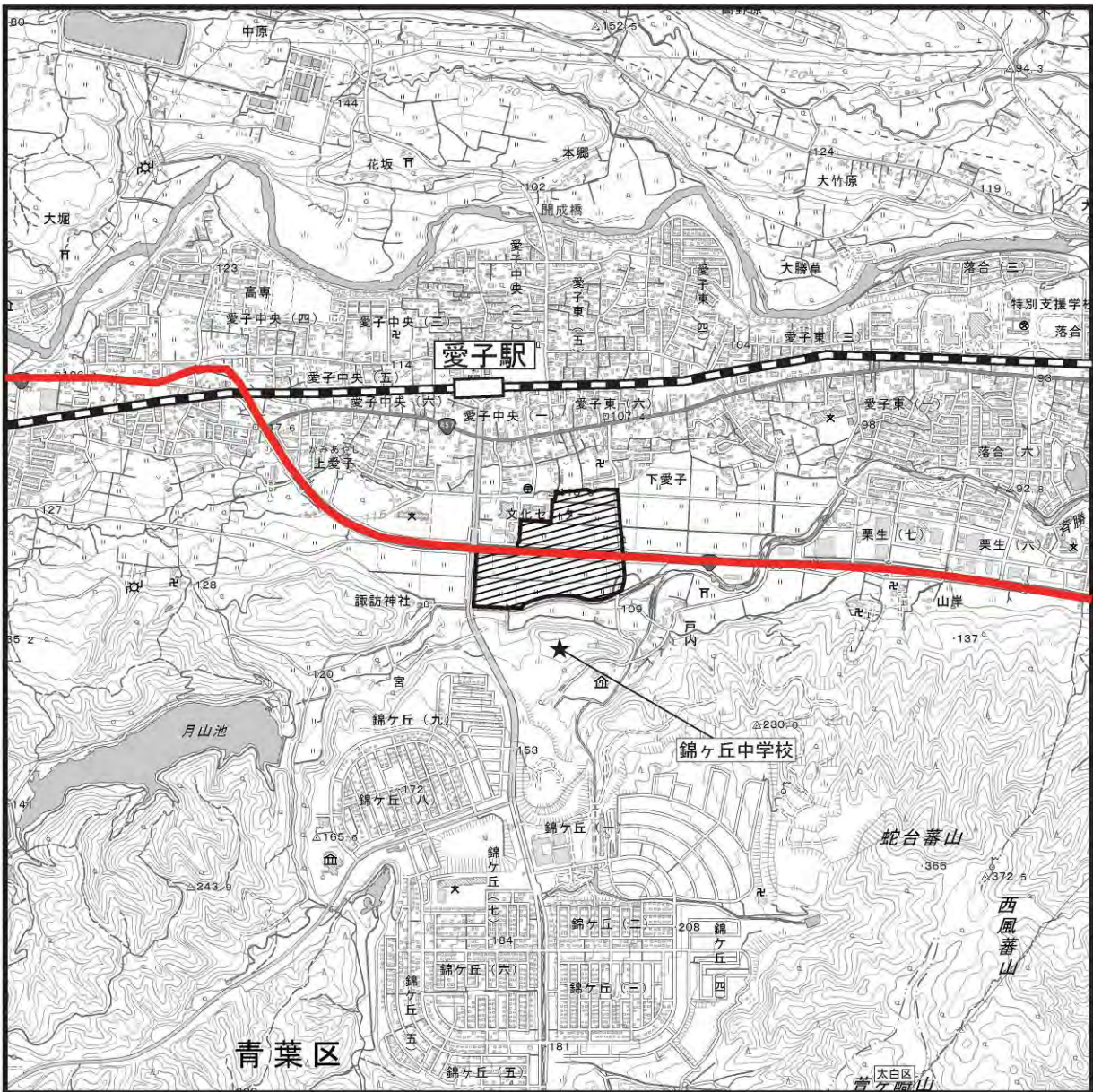
対象事業計画地は、仙台市中心部から西に約10km、JR仙山線愛子駅より南方約1kmに位置し、東西約0.6km、南北0.4kmの面積約16.6haの区域である。

対象事業計画地の北側は、既存市街地及び宮城総合支所などの公共公益施設用地に接し、南側は一級河川斉勝川、東側は市道観音堂町線、市道谷津線、西側は県道秋保温泉愛子線に囲まれた一団の水田であり、地区中央部に国道48号が横断している。

対象事業計画地の所在は以下のとおりであり、その位置は図1-1及び写真1-1に、対象事業計画地及び周辺の状況は写真1-2に示すとおりである。

仙台市青葉区

- ・下愛子字観音堂、字稲荷前、字峯岸前、字葉前場、字志出の各一部



凡 例

-  : 対象事業計画地
-  : 区界
-  : JR仙山線
-  : 国道48号

図 1-1 対象事業計画地の位置



S=1:25,000


0 250 500 1000m







凡 例

 : 対象事業計画地

①～⑧ : 「写真1-2 対象事業計画地周辺の状況」の撮影位置・方向

写真 1-1 空中写真



S=1:10,000  
0 100 200 400m





写真 1-2 対象事業計画地周辺の状況 (H30. 8. 3 撮影)



## 1.4. 事業の内容

### 1.4.1 基本方針

本事業によるまちづくりのイメージは、図1-2に示すとおりである。

本事業では、①近隣サービス施設用地、②商業業務用地の2つの土地利用ゾーンを設定し、「人・地域・自然・文化がつながる、持続可能な交流拠点の形成」をコンセプトとしたまちづくりを目指している。

#### (1) 近隣サービス施設用地

既成市街地や宮城総合支所などの公共公益施設と接し、地域住民が利用しやすい立地・環境にある国道48号北側を近隣サービス施設用地とし、健康増進や交流の場として集い・活動できる機能の集積を図る。

#### (2) 商業業務用地

国道48号南側は、交通利便性を活かした広域的な地域間交流人口拡大による地域活性化を図るために商業業務用地とし、魅力的な時間や体験、サービスを提供する機能の集積を図る。

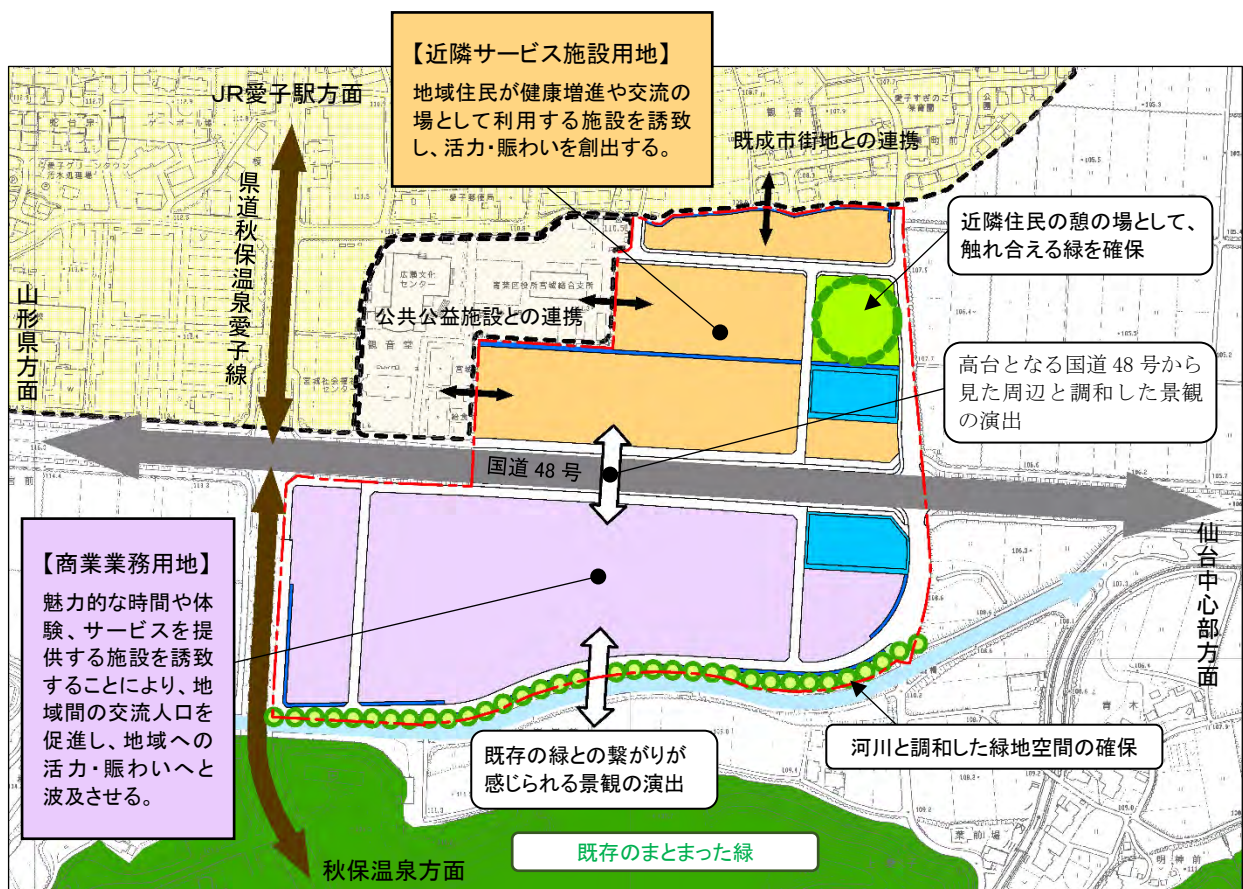


図 1-2 まちづくりのイメージ図

#### 1.4.2 事業概要

本事業の概要は、表1-1に示すとおりである。

表 1-1 本事業の概要

項 目	内 容
事業名称	(仮称) 愛子土地区画整理事業
種 類	土地区画整理事業
位 置	仙台市青葉区下愛子字観音堂 外
面積	約16.6ha
主要用途	宅地（近隣サービス施設用地、商業業務用地）
計画人口	0 人
工事予定期間	令和 4 年 4 月～令和 6 年 4 月
保留地処分期間	令和 5 年 6 月～令和 6 年 9 月（処分後建築物の建設可能）
環境影響評価を実施することになった要件	「仙台市環境影響評価条例施行規則」（平成 11 年 3 月 17 日、仙台市規則第 6 号） 地 域 区 分：A 地域 対象事業の要件：施行地区（土地区画整理法第2条第4項に規定する施行地区） の面積が10ha以上であるもの

#### 1.4.3 土地利用計画

土地利用計画は、表1-2及び図1-2に示すとおりである。

対象事業計画地の現況土地利用は、水田が約13.0ha（78%）、道路が約2.6ha（16%）、水路が約0.7ha（4%）、河川が約0.3ha（2%）となっている。

本事業の土地利用は、近隣サービス施設用地が4.2ha（25%）、商業業務用地が約6.6ha（40%）、道路公園などの公共用地が約5.8ha（35%）と計画している。

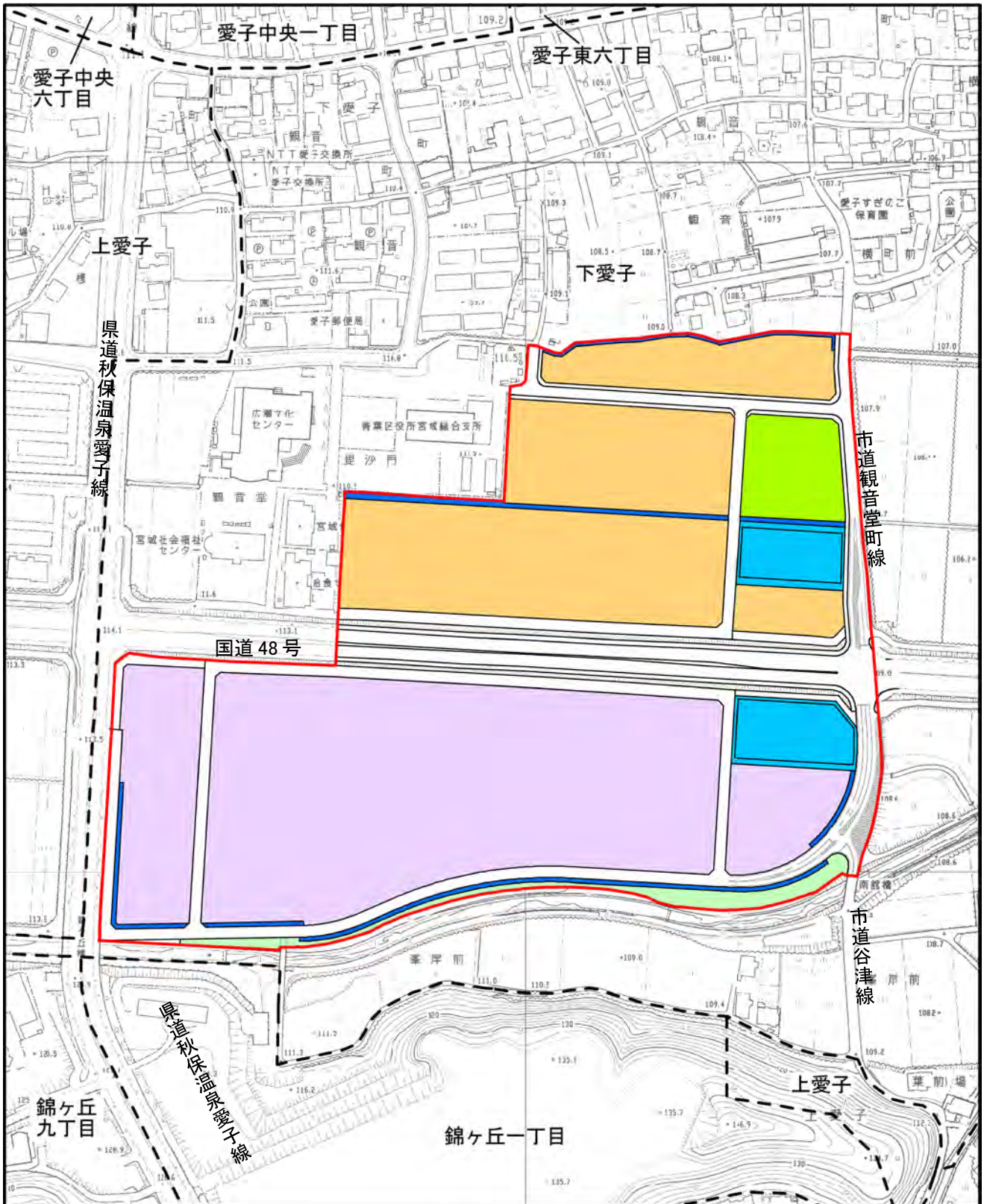
現在想定している施設内容や高さ、配置は、表1-2及び図1-2に示すとおりである。

表 1-2 土地利用計画

種目	面積 (ha)	割合 (%)
近隣サービス施設用地	約 4.2	約 25.3
商業業務用地	約 6.6	約 39.8
河川管理用地	約 0.3	約 1.8
公園	約 0.5	約 3.0
道路用地	約 3.8	約 22.9
水路用地	約 0.4	約 2.4
調整池	約 0.8	約 4.8
合 計	約 16.6	100.0

注 1 近隣サービス施設用地：スポーツジム、雨天でもスポーツやイベントが行える施設、飲食施設等の施設  
2 商業業務用地：観光物産、休息、飲食施設等の施設

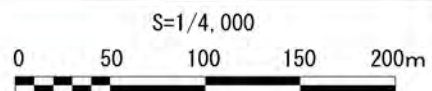




凡 例

- |   |         |   |            |   |      |
|---|---------|---|------------|---|------|
|  | 対象事業計画地 |  | 近隣サービス施設用地 |  | 水路   |
|  | 町丁目界    |  | 商業業務用地     |  | 河川緑地 |
|  | 道路      |  | 調整池        |  | 公園   |

図1-3 土地利用計画図



#### 1.4.4 交通計画

国道48号では、季節や時間帯によって混雑する状況となっている。その中で、本事業において国道48号と市道観音堂町線及び市道谷津線の交差点（図1-4参照）に交通量が集中することとなるため、交通渋滞の発生が懸念される。このことから、円滑な交通処理が図れるよう、図1-5に示す2交差点の交通量推計調査を実施し、関係機関と協議の上、道路計画に反映した。

##### (1) 現況交通量

現況交通量の調査結果は表1-3に示すとおりである。

表1-3 現況交通量調査

区分	調査実施日	調査時間	12時間交通量（台/12h）
平日	令和元年6月19日（火）	7：00～19：00 （12時間連続）	24,917（2,627）
休日	令和元年6月23日（日）	7：00～19：00 （12時間連続）	27,194（762）

注)12時間交通量は、国道48号の全車種交通量。（ ）は大型車交通量。

##### (2) 集中発生交通量

本事業による集中発生交通量は表1-4に、走行ルート別交通量は図1-5に示すとおりである。

国道48号北側の近隣サービス施設用地における発生集中交通量は、愛子地域に居住している方々の日常的な利用を想定していることから、利用圏域を約5km（人口約47,000人）と設定した。施設としては、スポーツジムなどの健康増進に係る施設として、フィットネスクラブを想定し、「特定サービス産業動態統計調査」及び「第4回仙台都市圏パーソントリップ調査結果」を基に算出した。また、雨天でもスポーツやイベントが行える施設は、「大規模開発地区関連交通計画マニュアル」の事務所施設の原単位を用いて算出した。平日と休日の比率については、日常的な地域住民の施設利用を前提としていることから同数とした。

国道48号南側の商業業務用地における発生集中交通量は、交流人口の拡大を目指した集客性の高い施設群を想定していることから、利用圏域を自動車30分圏（人口約762,000人）と設定した。施設としては、観光物産、休息、飲食等の施設群を想定し、「大規模開発地区関連交通計画マニュアル」の商業施設の原単位を用いて算出した。また、平日に比べ休日利用が多くなることが想定されるため、「大規模開発地区関連交通計画マニュアル」の平日休日比を用い算出した。大型車は、荷捌き用のトラックを想定しており、ピーク時を避けた運用を想定している。

表1-4 本事業の実施による集中発生交通量

土地利用	利用圏域	圏域人口	平日 （台/12h）	休日 （台/12h）
近隣サービス施設用地	約5km	約47,000人	1,161（10）	1,161（10）
商業業務用地	自動車30分圏	約762,000人	6,236（50）	8,399（50）
計	—	—	7,397（60）	9,560（60）

注）（ ）は大型車交通量。



### (3) 交通解析結果及び交通対策

計画地を横断する国道48号の交差点では、現地調査の結果、仙台市街地方面から錦ヶ丘方面への左折について、平日のピーク時間帯となる17:00から19:00に短時間の渋滞が見受けられた。この原因としては、左折による減速が発生することや、右折車線からはみだしにより、2車線のうち1車線が詰まり、その影響が残りの1車線にでることが考えられる。

交差点の解析結果は、表1-5、表1-6及び表1-7のとおりである。

No.1交差点では、全方向で容量(需要率<sup>\*1</sup>0.9以下、交通容量比<sup>\*2</sup>1.0以下)を満足しているが、国道48号の仙台市街地方面からJR愛子駅方面と県道秋保温泉愛子線の錦ヶ丘方面から仙台市街地方面の右折滞留長<sup>\*3</sup>が不足する結果となり、右折滞留長の延長等の整備が必要である。しかし、対象事業計画地外のため、本事業での整備ができないことから、右折滞留長不足や渋滞への対応は、道路管理者、警察と対策を協議中であり、交差点改良(右折滞留長の延伸)、信号現示の見直し(右折青矢の新設)、カラー舗装等の適切な対策を進める。今後、商業施設の誘致が具体化し、大規模小売店舗立地法等の協議の中で、交通管理者、道路管理者、地元と詳細な対策を協議し、改善に努めるものとする。

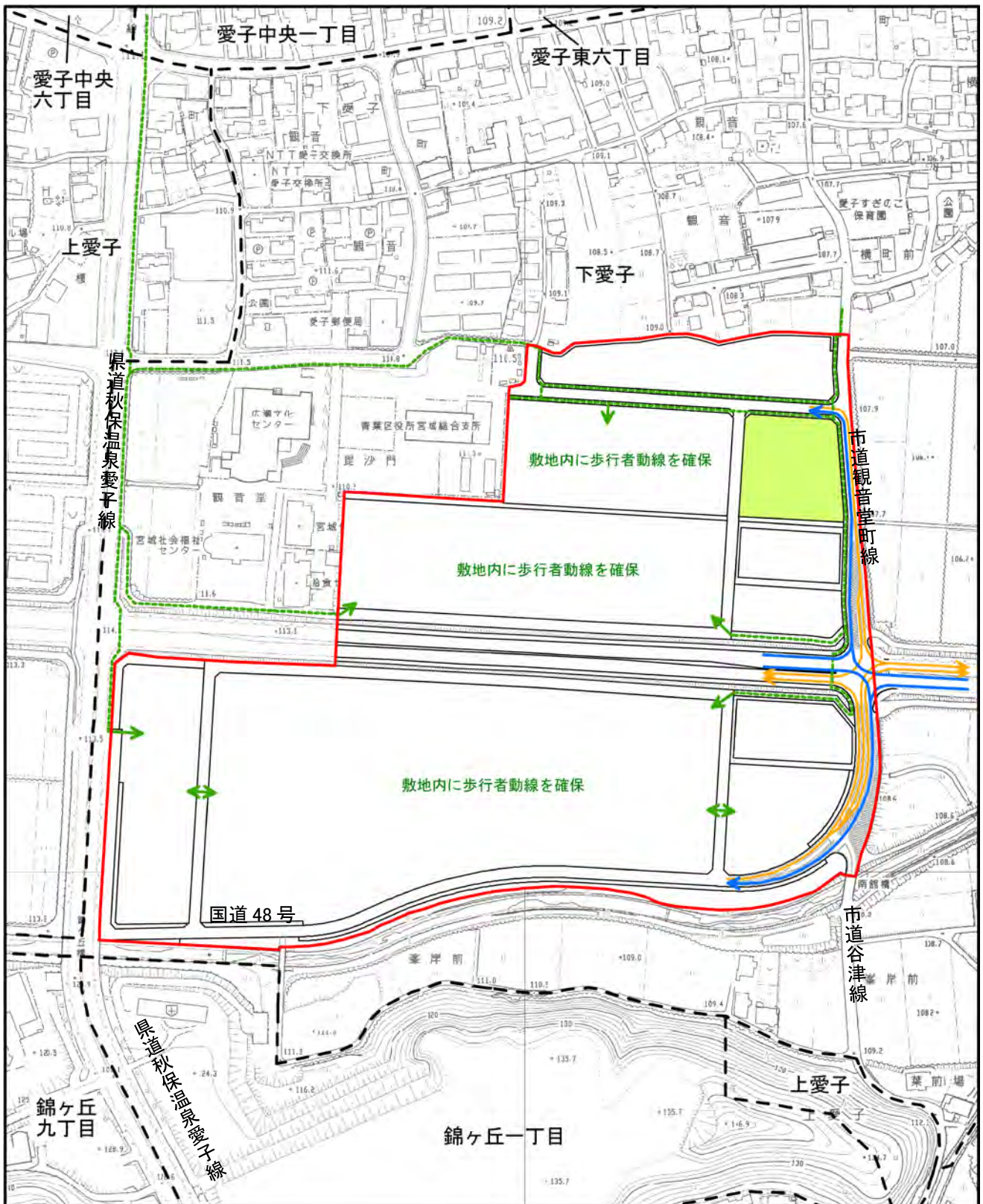
No.2交差点では、国道48号の両方向で容量及び現況右折滞留長を満足しており、直進右左折とも本事業による影響がない結果となった。一方、市道谷津線は、計画地から仙台市市街地方面への右折交通量が多くなることから、国道への円滑な交通処理が図れるよう右折車線を2車線設ける計画とした。また、国道から計画地に流入した車両が滞ることが無いよう、湾曲した道路形状とするとともに交差点間隔を広くする計画とした。市道観音堂町線は、増加する交通量に応じ右折滞留長を延伸するとともに市道谷津線との安全な直進往來を確保するため、交差点部を拡幅した。

---

\*1 単位時間内に交差点が信号で処理できる交通量に対し、実際に流入する交通量の比率

\*2 車線個々の交通容量に対する交通量の比率。車線ごとに円滑な処理が可能かを示すものである。

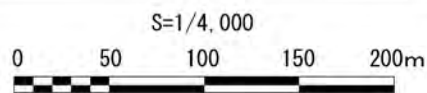
\*3 交差点において、右折専用の車線であり、1回の青又は右折矢印信号の間で通過できる長さ。



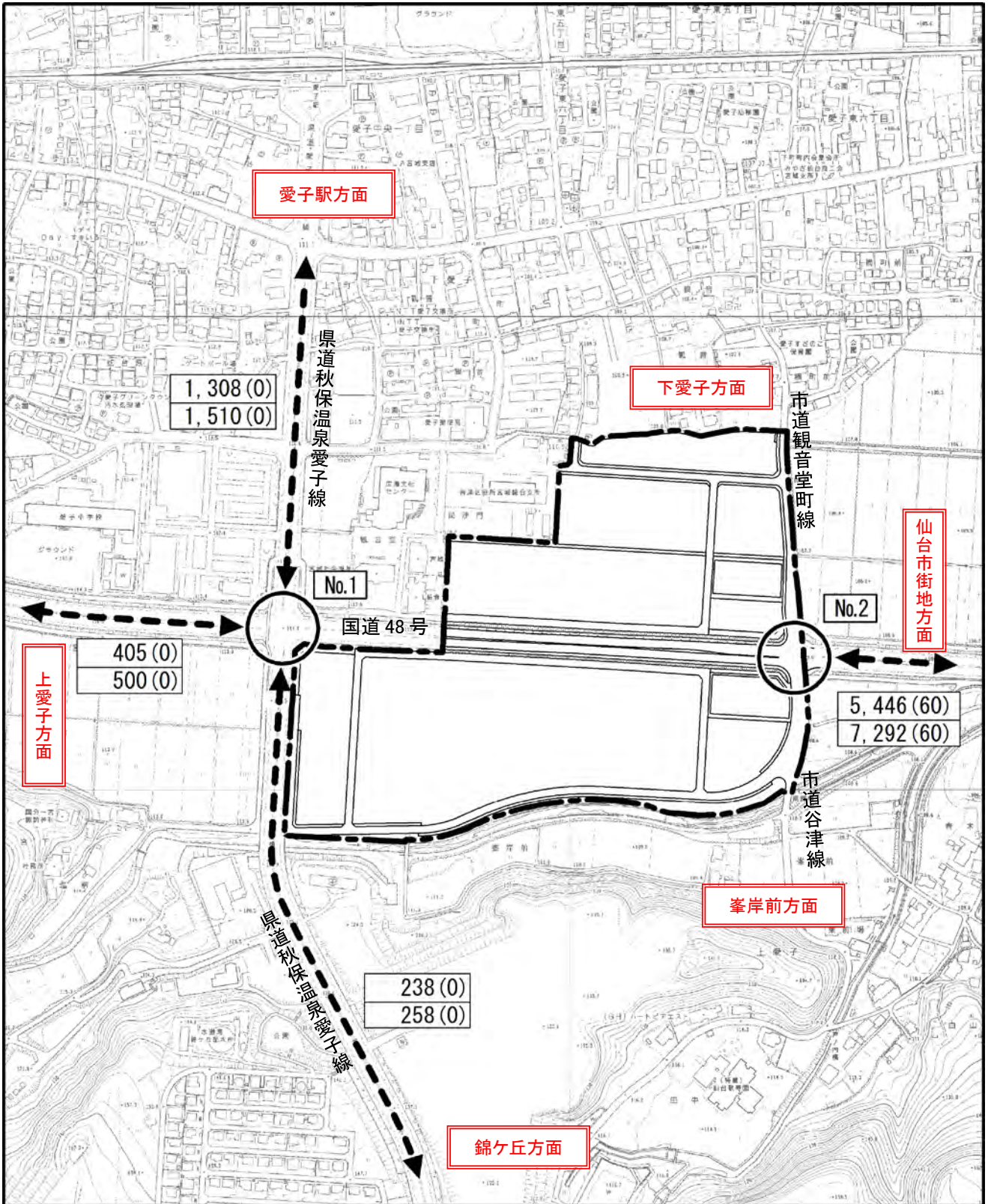
凡例

- 対象事業計画地
- 町丁目界
- ➔ 車両動線(集中)
- ➔ 車両動線(発生)
- ➔ 歩行者動線
- 公園

図1-4 車両・歩行者動線図







凡 例

- 対象事業計画地
- 想定される主要な走行ルート

発生集中交通量 (台/日)

100(5) 平日 ( )内:大型車 (内数)  
100(5) 休日

○ 解析対象交差点

図1-5  
施設関連車両走行ルート、発生集中交通量  
及び交通解析対象交差点

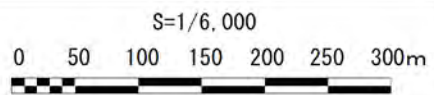


表 1-5 交差点解析結果（交差点需要率）

交差点番号	現況	事業後
No.1	0.653	0.711
No.2	0.395	0.538

注 1 交差点番号は、図 1-5 に対応する。

2 解析結果は、関係機関協議により変更の可能性がある。

3 交差点需要率が 0.9 を超えると交差点が飽和状態となり、信号が一巡しても車を捌くことができない状態を示す。

表 1-6 交差点解析結果（交通容量比）

交差点番号	方面	車線	現況	事業後
No. 1	愛子駅→錦ヶ丘	直左	0.448	0.531
		直	0.448	0.531
		右	0.072	0.072
	仙台市街地 →上愛子	直左	0.682	0.706
		直	0.682	0.706
		右	0.472	0.634
	錦ヶ丘→愛子駅	直左	0.612	0.612
		右 2	0.464	0.480
	上愛子 →仙台市街地	直左	0.433	0.449
		直	0.433	0.449
		右	0.153	0.156
	No. 2	下愛子→峯岸前	直左	0.149
右			0.035	0.156
仙台市街地 →上愛子		直左	0.566	0.780
		直	0.566	0.780
		右	0.656	0.767
峯岸前→下愛子		直左	0.024	0.181
		右 2	0.061	0.415
上愛子 →仙台市街地		直左	0.544	0.580
		直	0.544	0.580
		右	0.033	0.856

注 1 交差点番号は、図 1-5 に対応する。

2 解析結果は、関係機関協議により変更の可能性がある。

3 交差点容量比が 1.0 を超えると青時間内に捌ききれない状態を示す。

4 「右 2」 は右折帯が 2 車線あることを示す。

表 1-7 交差点解析結果（滞留長）

交差点 番号	方面	車線	必要滞留長		現況滞留長
			現況	事業後	
No. 1	愛子駅→錦ヶ丘	右	18.7	18.7	25.0
	仙台市街地→上愛子	右	<b>87.8</b>	<b>121.5</b>	50.0
	錦ヶ丘→愛子駅	右2	87.7	<b>97.1</b>	95.0
	上愛子→仙台市街地	右	41.2	41.2	50.0
No. 2	下愛子→峯岸前	右	8.8	36.0	36.0
	仙台市街地→上愛子	右	26.0	29.5	45.0
	峯岸前→下愛子	右2	14.5	72.4	75.0
	上愛子→仙台市街地	右	1.3	32.2	45.0

注1 交差点番号は、図1-5に対応する。

2 解析結果は、関係機関協議により変更の可能性はある。

3 「右2」は右折帯が2車線あることを示す。

4 網掛けは、現況滞留長を超えている状態を示す。

#### 1.4.5 施設整備計画

##### (1) 道路整備計画

###### 1) 道路の構成

対象事業計画地内の道路整備計画は図1-6に、道路の断面構成は図1-7(1)～(2)に示すとおりである。

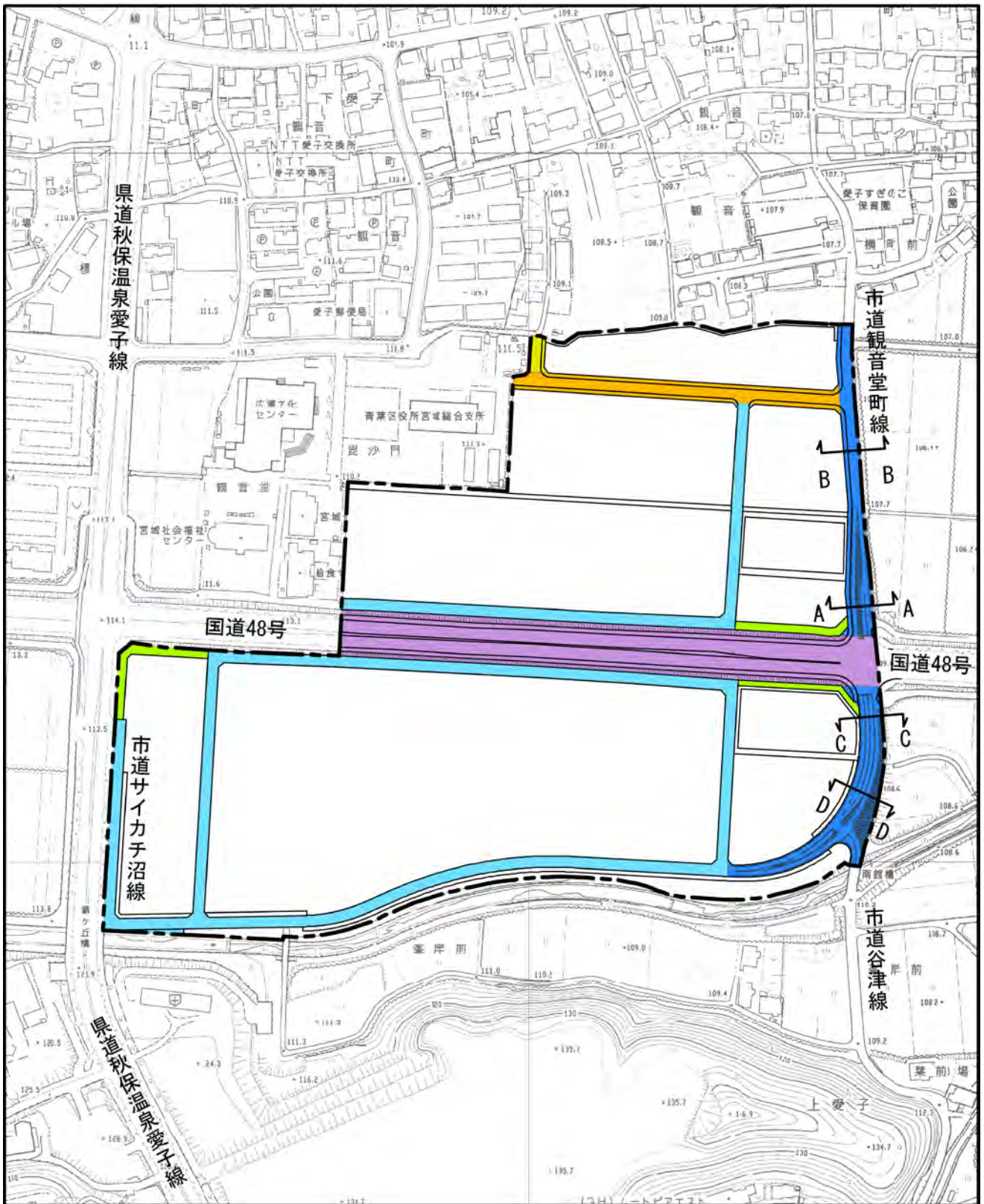
対象事業計画地の土地利用は、国道48号と地区東部の市道観音堂町線、市道谷津線の交差点（以下、国道48号交差点）からのアクセスが主となる。そのため、市道観音堂町線、市道谷津線と区画幹線道路を骨格道路とし、土地利用に応じた区画道路を計画的に配置する。

市道観音堂町線、市道谷津線は、地区内で発生する交通を円滑に処理するために右折レーンを設置する。その他の区画道路は、本事業の土地利用が商業業務系であることから、土地区画整理法施行規則に基づき幅員8mを整備する。

南北間の歩行者移動は国道48号の横断歩道によることになる。横断歩道までの歩行者動線は、北側では市道観音堂町線の歩道、南側は国道48号の歩道と計画地内の自転車歩行者専用道路を連結することにより、歩車道を分離し安全性を確保する計画である。

また、国道48号から計画地に左折にて進入する車線では、車両進入に伴う一時的な減速による追突事故の発生を防ぐために、計画地から東側約350mにある交通情報板（電光掲示板）への注意喚起表示や、新たな看板設置を検討する。計画の検討にあたっては、地元の協議会や警察等と十分に協議をして進めることとする。

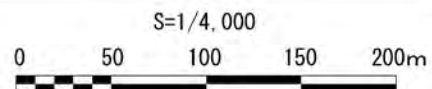




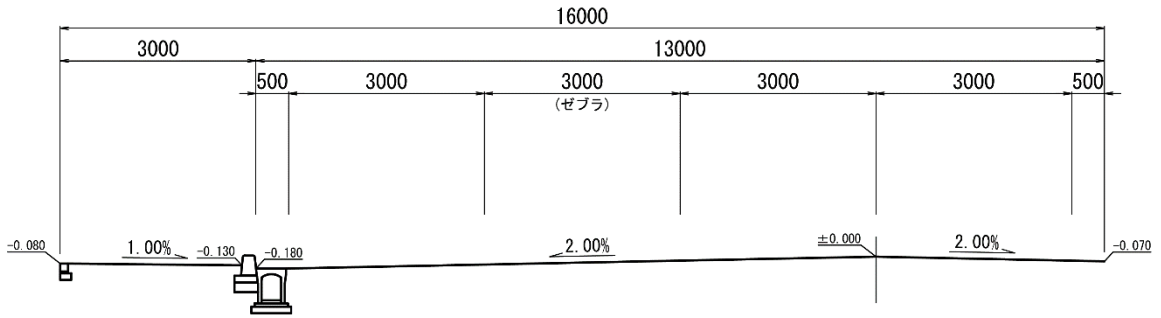
凡 例

- 対象事業計画地
- 幹線道路(既存) (W=33m 両側歩道)
- 補助幹線道路 (W=16~8m 北側: 片側歩道 南側: 歩道なし)
- 区画幹線道路 (W=13m 両側歩道)
- 区画道路 (W=10m 片側歩道)
- 区画道路 (W=8m 歩道なし)
- 自転車歩行者専用道路 (W=6m~4m)

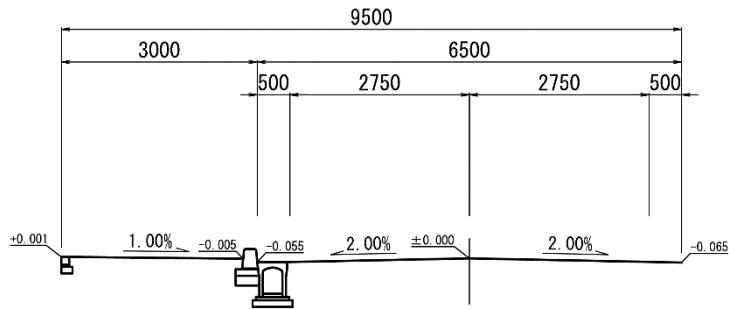
図1-6 道路整備計画図



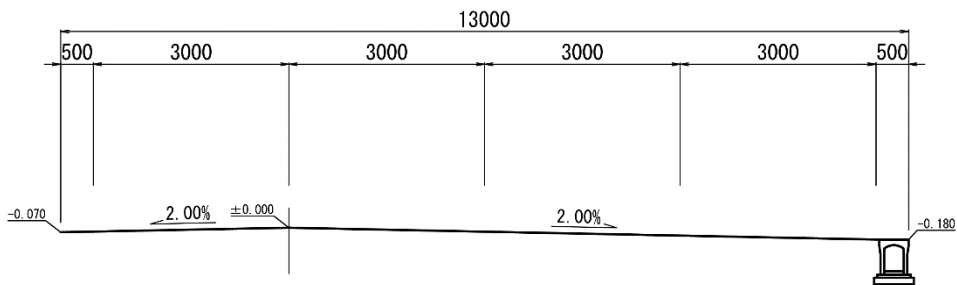
補助幹線道路 市道 観音堂町線（国道 48 号交差点部）W=16m 【A-A 断面】



補助幹線道路 市道 観音堂町線（一般部）W=9.5m 【B-B 断面】



補助幹線道路 市道 谷津線（国道 48 号交差点部）W=13m 【C-C 断面】



補助幹線道路 市道 谷津線（屈曲部）W=14m 【D-D 断面】

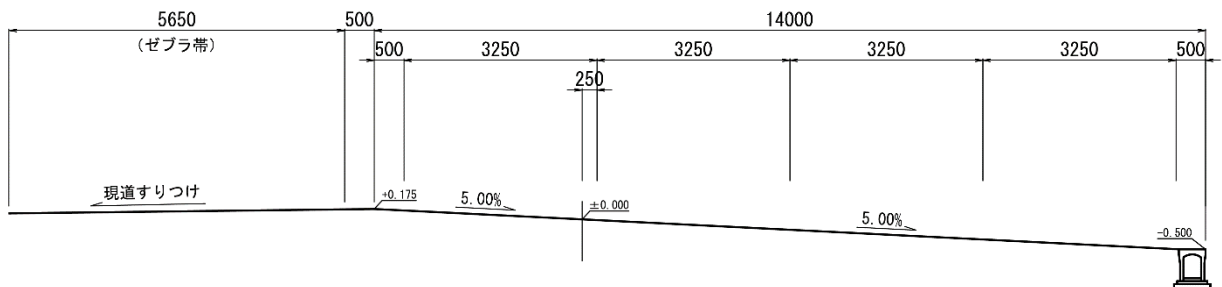
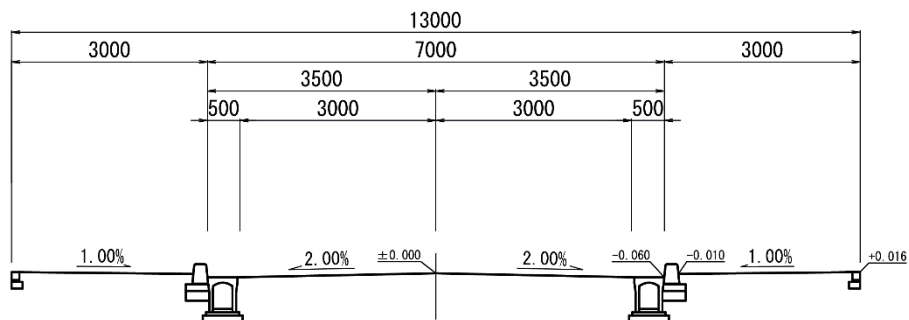
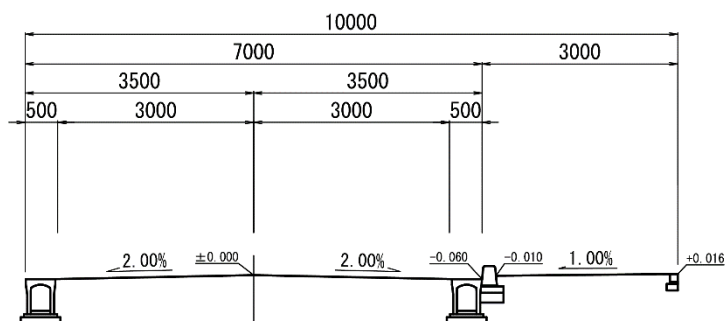


図 1-7(1) 道路標準断面図（補助幹線道路）

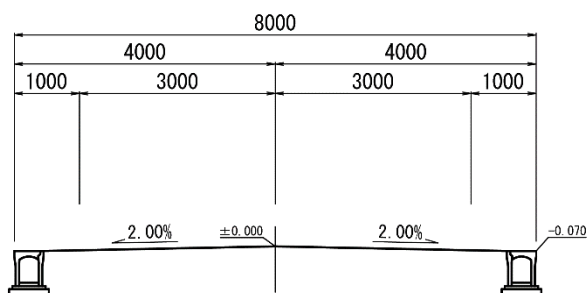
区画幹線道路 W=13m



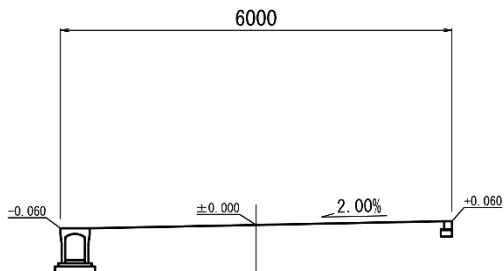
区画道路 W=10m



区画道路 W=8m



自転車歩行者専用道路 W=6m



自転車歩行者専用道路 W=4m

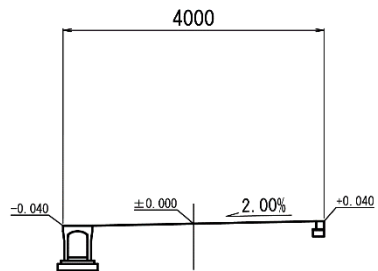


図 1-7 (2) 道路標準断面図 (区画幹線道路、区画道路、自転車歩行者専用道路)



## (2) 公園・緑地計画

### 1) 公園計画

#### ア. 公園の必要面積

本事業の公園用地は、「公園面積が人口1人あたり3㎡以上、かつ、施行地区面積の3%以上となるように定める」との土地区画整理法施行規則に基づき、表1-8に示すとおり0.5haを確保する計画である。公園の規模としては、都市公園法の街区公園に該当する。

#### イ. 公園の配置

本事業で整備する公園配置は、図1-8に示すとおりである。仙台市開発指導要綱に関する技術基準に基づく街区公園の標準誘致距離（公園を利用する人の概ねの範囲）250m及び対象事業計画地周辺の人口分布や利用者動線を考慮し、既成市街地に近接する地区北部に1ヶ所配置する計画である。

表 1-8 公園の必要面積

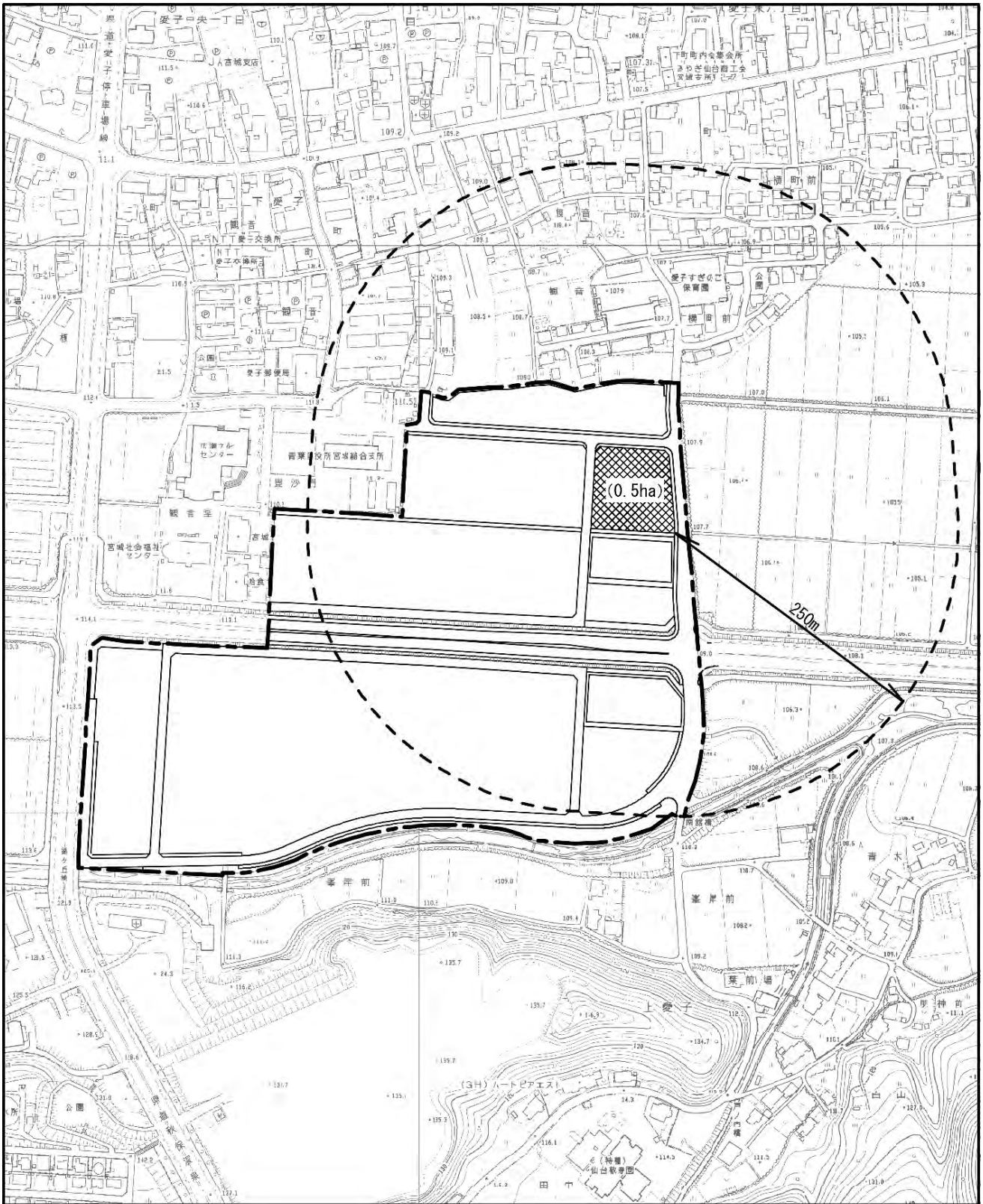
【人口1人あたり3㎡以上】

計画人口 (①)	必要面積原単位 (②)	必要面積 (①×②)
0人	3㎡/人	0㎡

【施行地区面積の3%以上】

地区面積 (③)	必要面積原単位 (④)	必要面積 (③×④)
16.6ha	3%	0.5ha

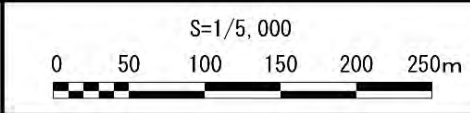
注 両方を満たす面積：0.5ha



凡例

- 事業予定区域
- ▨ 公園
- ⋯ 公園誘致範囲

図1-8 公園配置計画図



## 2) 緑化計画

緑化計画図は、図1-9に示すとおりである。

### ア. 緑化の考え方

本事業においては、これまで周辺の日々や農地等によって構成されていた「風景」としての緑から、都市的な生活環境の中で潤いを与える「身近な緑」へ転換するとともに、高台となる国道48号からの景観が周辺と調和が図れるよう、仙台市及び出店企業と協議・調整のもと、整備される建物や駐車場、歩行者動線における緑化を一体的・重点的に実施していく。

また、仙台市の「杜の都の環境をつくる条例」に基づく緑化計画において、都市計画法による用途地域ごとの法定建ぺい率に応じ、必要な緑化率を確保することが望まれている。(緑化面積として、近隣サービス施設用地で約0.6ha、商業業務用地で約0.9haを確保する。)

このことから、効果的で質の高い緑の創出を図るため、大規模となることが想定される駐車場用地や公共性の高い空間である沿道部分の緑化を誘導・促進する。

調整池については、道路沿道からの目隠し修景として道路に面する部分に緑地を確保すること、周辺の環境と調和が図られるよう配慮した防護柵の色彩・デザインにすることを管理者と協議する。

本対象事業計画地のきめ細かい景観の統一を図ること、近隣サービス施設用地と商業業務用地の相互環境の維持を図ることを目的として、地権者の方々とルールを取り決めるための景観形成ガイドラインを策定することを検討する。

表 1-9 緑化の必要面積

土地利用	面積①	建ぺい率 (予定)	緑化率	必要面積 (①×②)
近隣サービス施設用地	約4.2ha	60%	14%	約0.6ha
商業業務用地	約6.6ha	60%	14%	約0.9ha

### イ. 地区計画や事業での対応

対象事業計画地内における緑化のイメージは、図1-9に示すとおりである。

大規模街区を形成する近隣サービス施設用地及び商業業務用地では、壁面後退等により敷地内にオープンスペースを確保し、適切な位置で緑化を推進する。特に、駐車場面積が大きくなる想定であることから、ボリューム感のある緑を駐車スペース及び車両・歩行者動線に配置し、緑のネットワークを形成し、これまでの田園風景に代わる景観形成や動植物の生息場所を創出する。また、建物には屋上や壁面の緑化を推進するとともに、長大な壁面や色彩が周囲に圧迫感を与えないように一定の制限を検討するほか、施設間の歩行者空間には積極的に緑地を配置する。

河川管理用地については、河川空間の景観形成及び美化を推進するために、河川管理者である宮城県で支援しているアドプト制度(みやぎスマイルリバー・プログラム)を活用するなど、商業業務用地と一体的な緑化及び維持管理を検討する。

本事業では、緑化に関する事項を出店企業に対する条件(公募要件)とすることにより、実現化を図る。

#### ウ. 植栽予定樹種

仙台市事業となる街区公園については、対象事業計画地の地域特性に適した樹木、地被類の植栽や芝生緑化の実施を要望する。

植栽する樹種は、「仙台市街路樹マニュアル」（平成22年4月、仙台市）を参考にしつつ、対象事業計画地及びその周辺における生態系等の調査結果から、できる限り地域に由来する在来種を選定する計画とし、緑の質の向上に努めることとする。

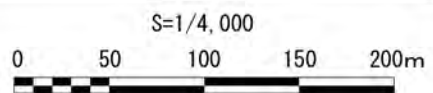




凡例

- 対象事業計画地
  - 公園
  - 街路樹（既存）
  - 植栽（目隠し修景）
- 道路沿道部分の緑化
  - 景観ガイドラインの範囲
  - 河川空間の緑化・美化を推進する区域（河川管理用地）

図1-9 緑化計画図



### (3) 給水計画

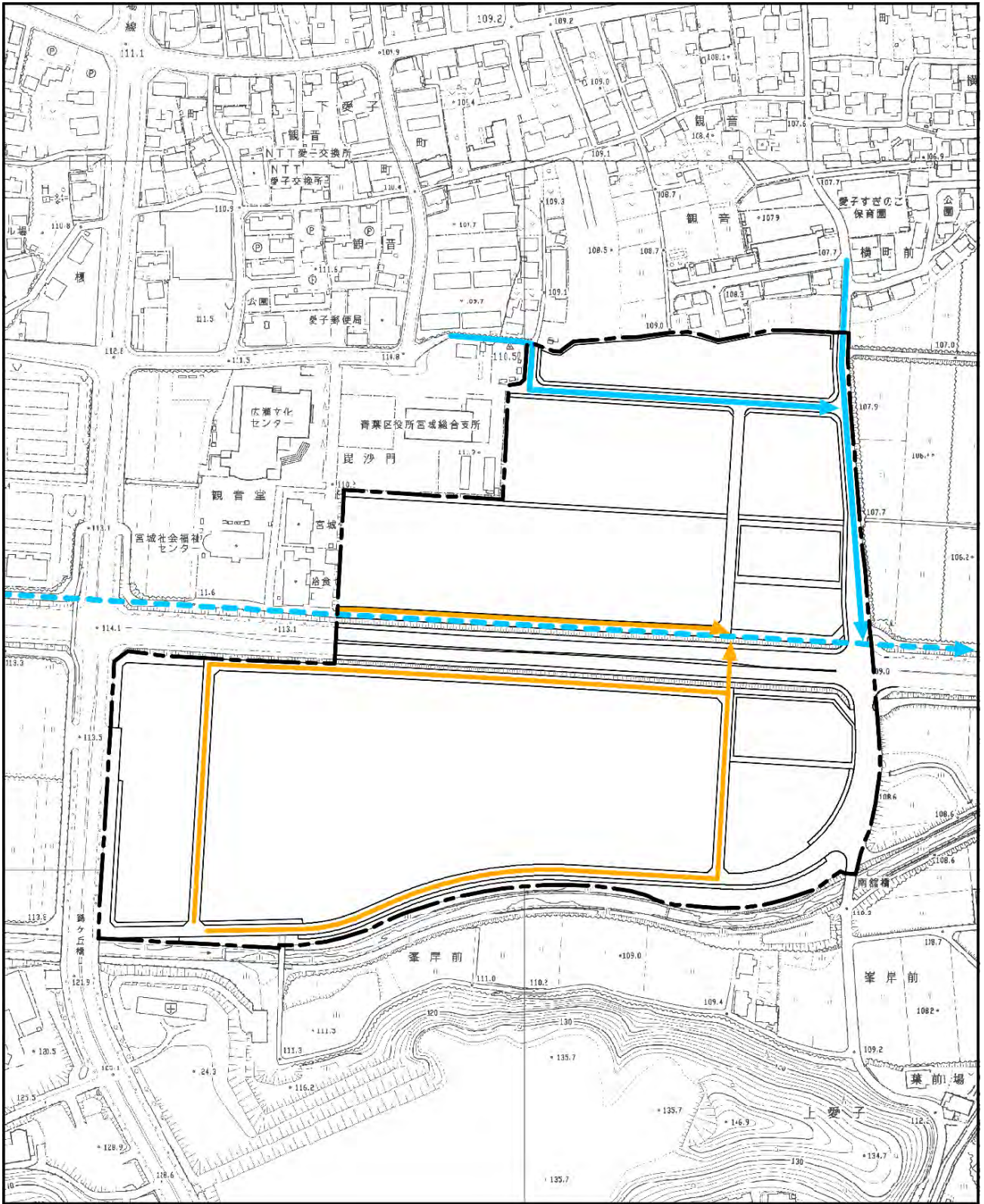
仙台市水道事業者から供給を受け、道路敷地内に水道管を敷設し、各施設に上水を供給する計画である。

### (4) 汚水排水計画

汚水排水計画は、図1-10に示すとおりである。

道路敷地内に敷設する汚水排水管より事業地内を通過する既存の汚水本管に放流し、広瀬川浄化センターで終末処理する計画である。

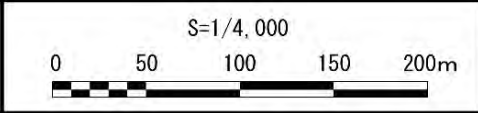




凡 例

- 事業予定区域
- ← 汚水排水管 (新設)
- ← 汚水排水管 (既設枝管)
- ← 汚水排水管 (既設本管(汚水幹線))

図1-10 汚水排水計画図



## (5) 雨水排水計画

### 1) 雨水排水計画

雨水排水計画は図1-11(1)～(2)に示すとおりである。

対象事業計画地は、水田がほぼ全域を占めており、雨水の流出抑制を担っている。そのため、本事業に伴う水田等の市街化により雨水流出量が増加し、対象事業計画地下流における洪水発生が高まることが考えられる。このことから、洪水発生を防ぐための雨水流出対策として調整池を設置する。

対象事業計画地からの雨水排水は、道路側溝から調整池を経由し、既存水路へ放流する計画である。

対象事業計画地に降った雨及び上流から流入する雨水は、国道48号を境に南北に流域が分かれているため、国道48号を挟んで北と南に1ヶ所ずつ調整池を整備する。北側は、調整池との接続部分を一部改良した上愛子第1号雨水幹線を経由して斉勝川へ放流する。南側は東部の既存水路(旧河川)を経由し斉勝川へ放流する。斉勝川への流出量は1/50年確率降雨強度で合理式により算出し、開発前で約2.0m<sup>3</sup>/sec(北側約0.5m<sup>3</sup>/sec、南側約1.5m<sup>3</sup>/sec)、開発後は約6.1m<sup>3</sup>/sec(北側約2.6m<sup>3</sup>/sec、南側約3.5m<sup>3</sup>/sec)となり、約4.1m<sup>3</sup>/sec(北側約2.1m<sup>3</sup>/sec、南側約2.0m<sup>3</sup>/sec)増加することになる。この増加分を調整池にて貯留する計画としている。

調整池に貯留した雨水は、各排水先の放流可能な水量以下で常時放流する。

### 2) 調整池計画

調整池は堀込式とし、計画平面・断面は、図1-13(1)～(2)に示すとおりである。

調整池は、「宮城県防災調整池設置指導要綱」に基づき、1/50年確率降雨強度で各継続時間における総流入量と総流出量を算出し、その差である総貯水量の最大値を調整池容量とする。調節容量は表1-10に示すとおりとした。

また、調整池からの許容放流量は、放流先の水路における最小流下能力地点の比流量に基づき、表1-11に示すとおりとした。

対象事業計画地の水田の担っていた貯水機能に代わるものとして、調整池を設置して雨水を貯留し、現状よりも対象事業計画地から流出する雨水を小さくすることで下流域への負荷を低減させている。

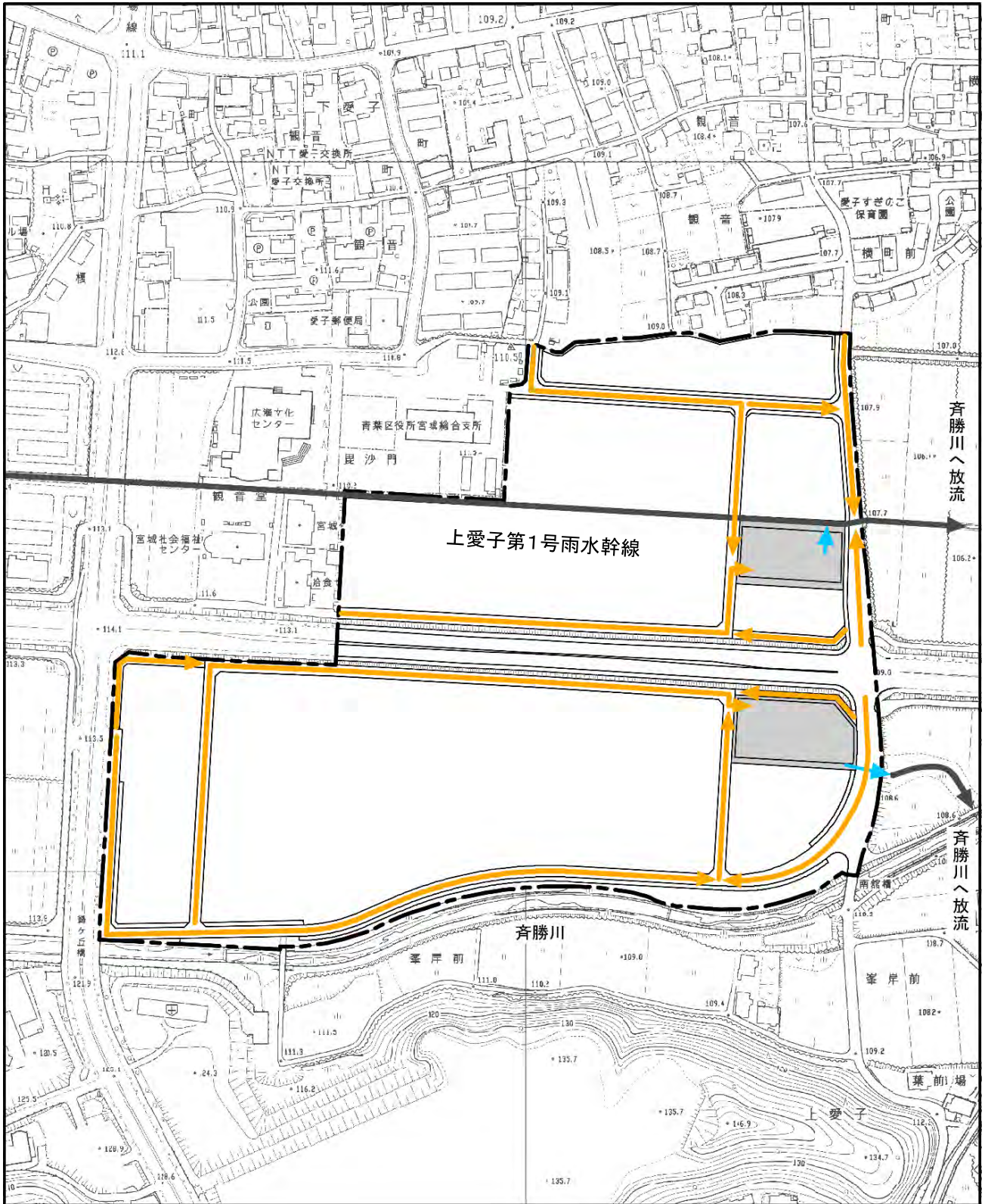
表 1-10 調整池の調節容量

名称	流域面積 (ha)	調整容量 (m <sup>3</sup> )	調整池容量 (m <sup>3</sup> )	放流先
第1号調整池	6.4	5,641	6,520	上愛子第1号雨水幹線
第2号調整池	8.7	4,371	5,783	水路 (旧河川)

表 1-11 調整池の許容放流量

名称	流域面積 (ha)	比流量 (m <sup>3</sup> /s/ha)	許容放流量 (m <sup>3</sup> /s)
第1号調整池	6.4	0.090	0.577
第2号調整池	8.7	0.162	1.409

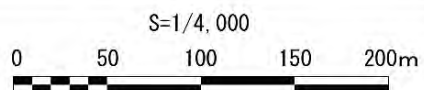




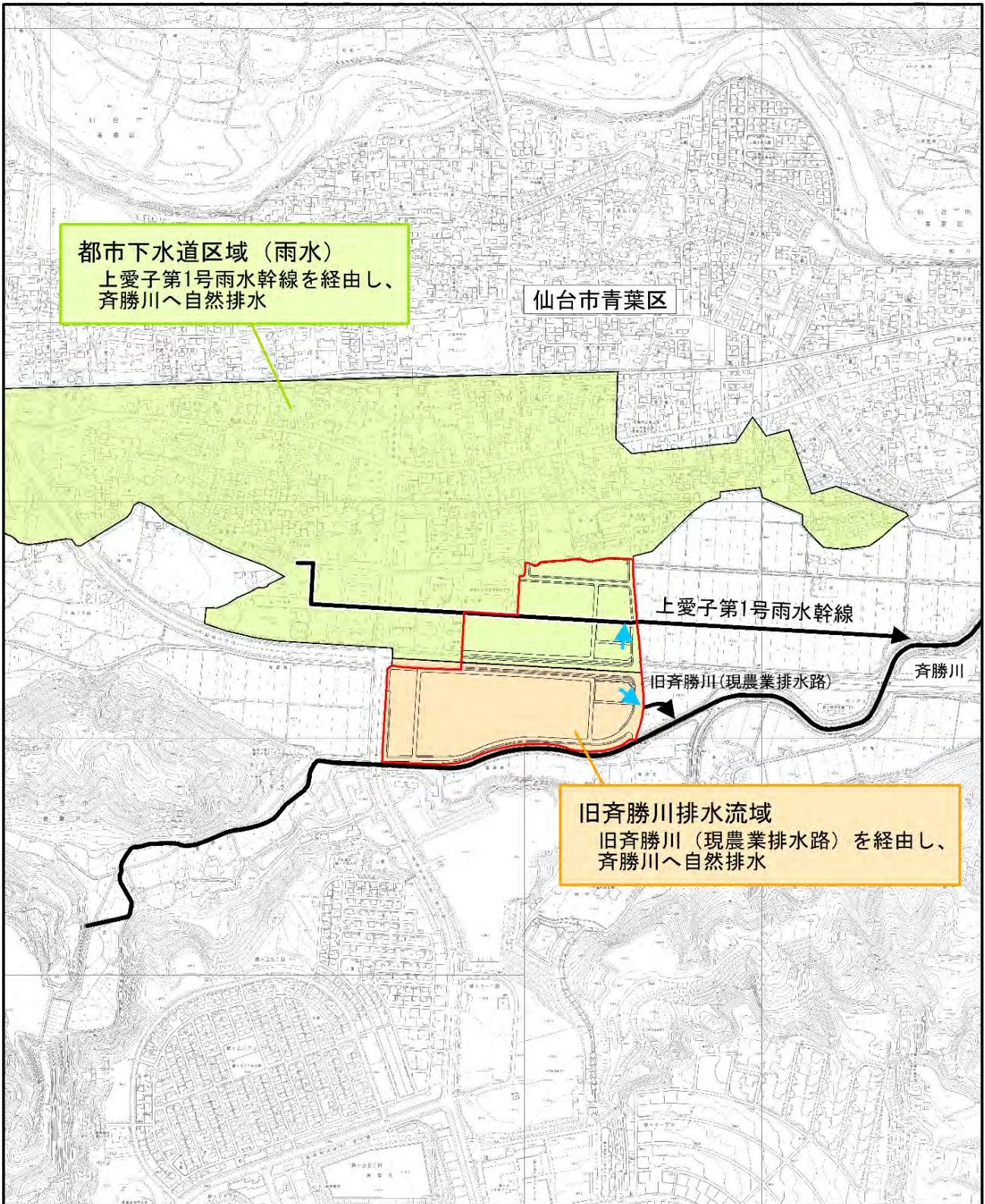
凡 例

- 対象事業計画地
- ← 道路側溝排水 (新設)
- ← 雨水排水管 (新設)
- ← 雨水排水路 (既設)

図1-11(1) 雨水排水計画図







都市下水道区域（雨水）  
上愛子第1号雨水幹線を經由し、  
斉勝川へ自然排水

仙台市青葉区

上愛子第1号雨水幹線

旧斉勝川(現農業排水路)

斉勝川

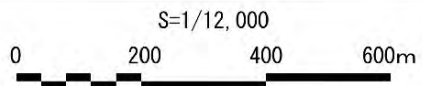
旧斉勝川排水流域  
旧斉勝川（現農業排水路）を經由し、  
斉勝川へ自然排水

凡 例

- 対象事業計画地
- ← 対象事業計画地からの放流先
- ← 河川・水路

注) 対象事業計画地内の雨水排水計画は、図1-11(1)参照。

図1-11(2)  
雨水排水計画図（広域）及び雨水排水流域









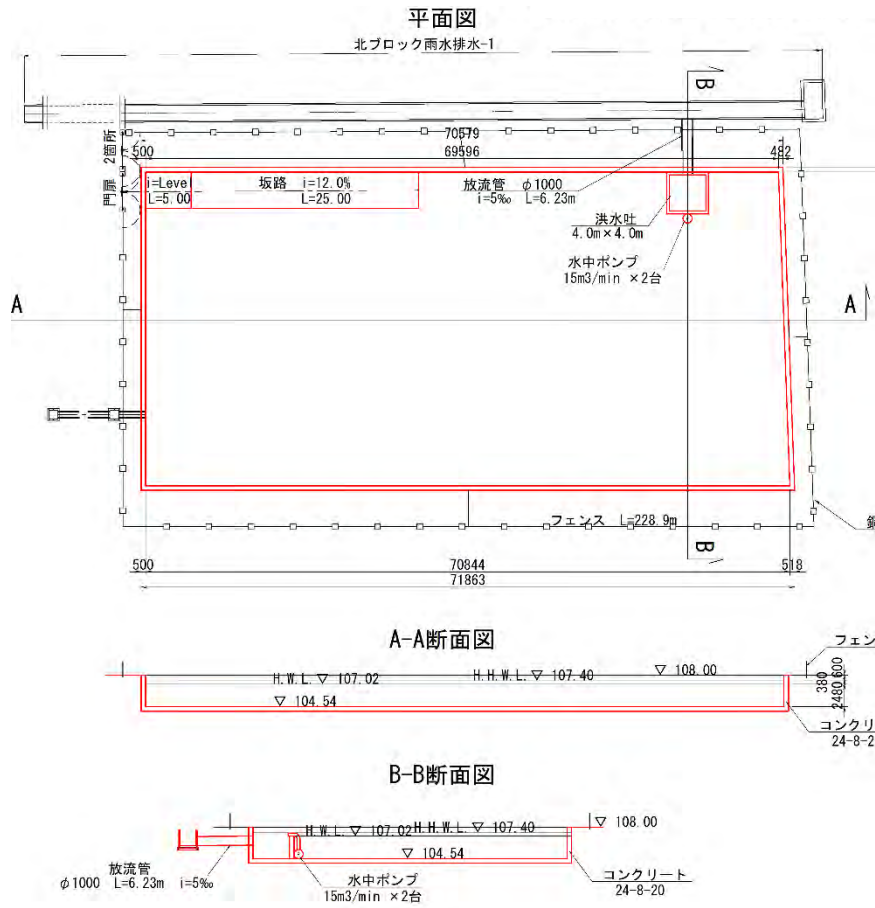


図1-13(1) 調整池平面図・断面図 (第1調整池)

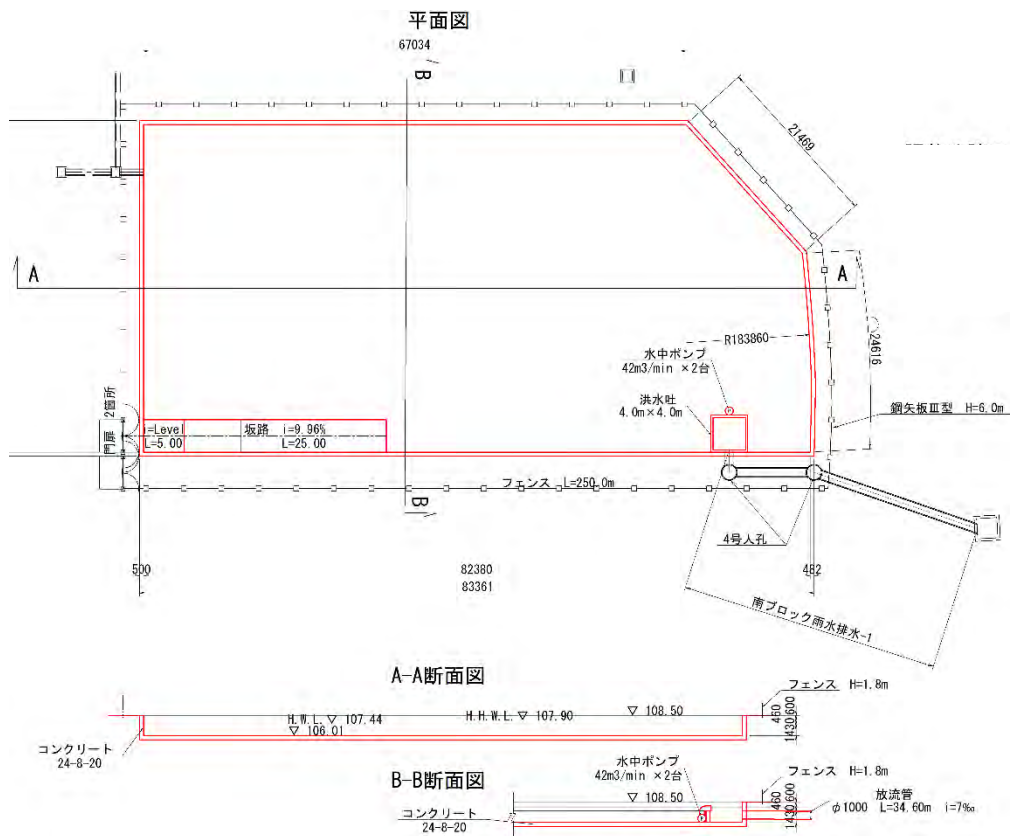


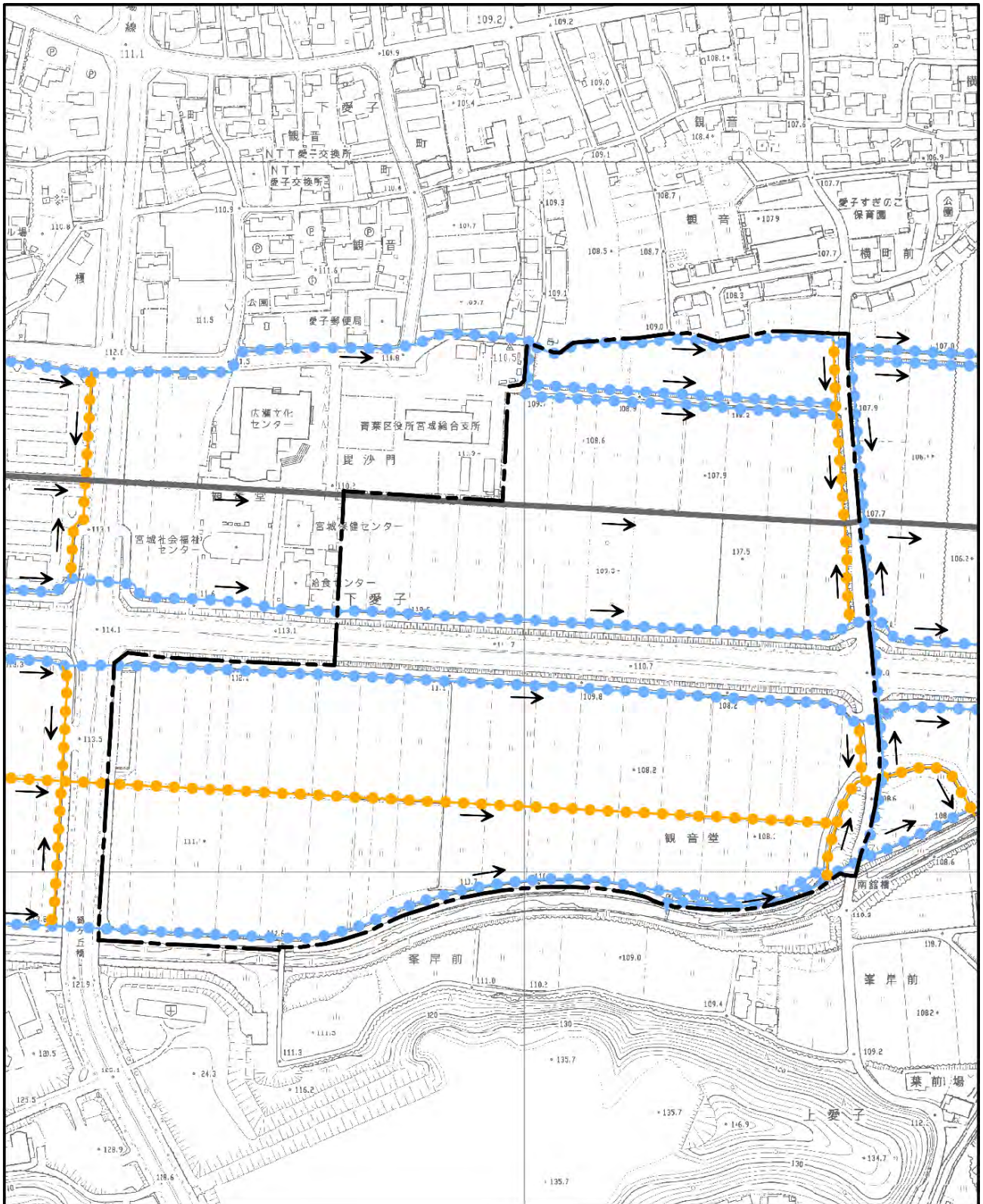
図1-13(2) 調整池平面図・断面図 (第2調整池)

## (6) 農業用排水計画

現況農業用排水路は図1-14(1)に、計画農業用排水路は図1-14(2)に示すとおりである。

対象事業計画地内の農地は全て宅地化されるため、農業用水路は基本的に廃止とする。

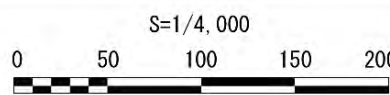
しかし、区域内北側を東西方向に通過する用排水路と、区域内南側にある施設から区域外東側の農地へ用水を供給している用水路、区域南側の上流部（西側）から流入する排水路については残存させる計画とする。



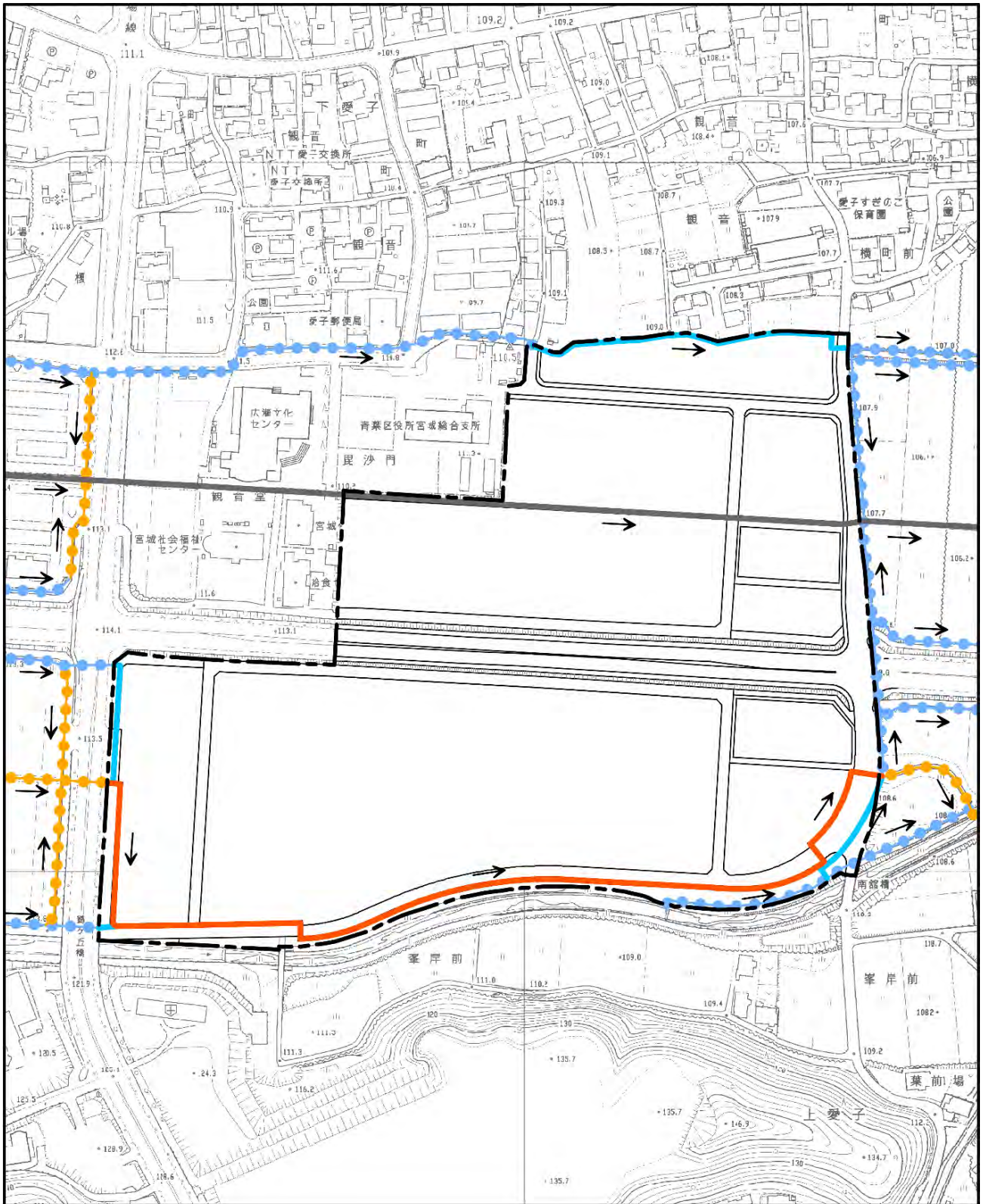
凡例

- 対象事業計画地      → 流水方向
- 農業排水路 (現況)
- 農業用水路 (現況)
- 雨水幹線 (現況)

図1-14(1) 現況農業用排水路配置図



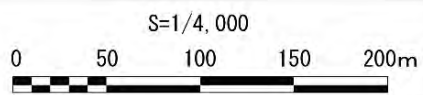




凡例

- 対象事業計画地
- 農業排水路（既存）
- 農業用水路（既存）
- 雨水幹線（既存）
- 農業排水路（計画）
- 農業用水路（計画）
- 流水方向

図1-14(2) 計画農業用排水路配置図



#### 1.4.6 造成計画

造成計画平面図は図1-15に、造成計画断面図は図1-16に示すとおりである。

造成による平均盛土厚は約1m、宅盤と計画道路の高低差はなく、盛土法面は生じない計画である。なお、事業によって発生した切土は場内の盛土として利用するため、残土は発生しない。土工計画は、表1-12に示すとおりである。

対象事業計画地における地盤は、地質調査の結果、現況地盤～1.5m程度は耕作土が分布しており、その直下から洪積砂礫層（N値34～50）が5m以上連続して分布している。このことから、堅固な支持層となっているため地盤改良の必要はない。

盛土材の土取場については、宅地の盛土に適した品質の土の採取地の中から極力対象事業計画地に近い場所を選定する。盛土材搬入に際しては、対象事業計画地の出入口に洗浄装置を設置するとともに、土取場においても同様の装置を設置し、公道の汚れ防止に留意する。

調整池の建設に伴う掘削土は、対象事業計画地における盛土材として使用する。造成工事時に発生する水田表層部の軟弱な粘性土は、対象事業計画地周辺で実施されるほ場整備事業等があれば提供する。

また、運転手にはアイドリングストップや急発進・急ハンドルをしない省エネ運転講習会を定期的実施するなど、環境に配慮した運転マナーの定着に取り組む計画である。

なお、本事業により盛土造成する農地において、土地改良区や地権者の聞き取りなどから、工場、事業場などの利用履歴はないことから、土壤汚染の恐れのある区域は確認されなかった。

表1-12 土工計画

項目		1工区	2工区	合計
盛土面積 (ha)		8.7	5.9	14.6
土工量 (m <sup>3</sup> )	盛土量 (m <sup>3</sup> ) ①	87,410	53,500	140,910
	地区内切土量 (m <sup>3</sup> ) ②	8,060	8,780	16,840
	地区外からの搬入量 (m <sup>3</sup> ) ③ = ① - ②	79,350	44,720	124,070

注) 工区区分は、図1-18に示す。

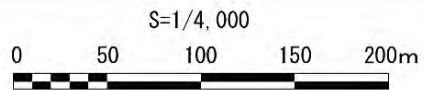




凡 例

- 対象事業計画地
- 切土部
- 盛土部
- A A 断面位置

図1-15 造成計画平面図





#### 1.4.7 仮設防災計画

仮設沈砂池の設置計画は、表1-13及び図1-17に示すとおりである。

対象事業計画地内には、各工区に仮設沈砂池を設置し、土工事開始から対象事業計画地内に新設する調整池が整備されるまで利用する。

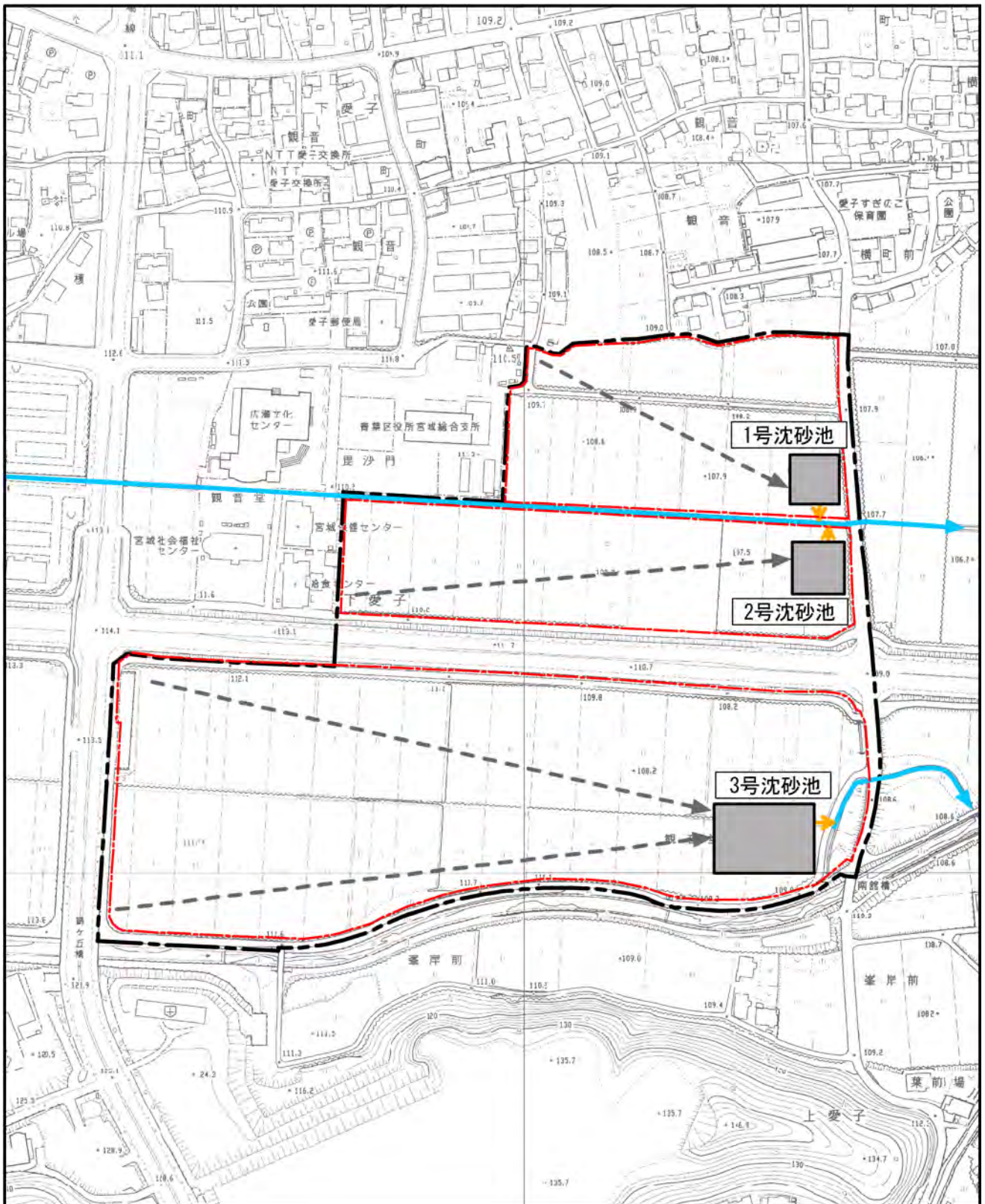
濁水は、仮設排水路により仮設沈砂池に流入させたのち、仮設沈砂池において沈砂させることにより、土工事による土砂流出を防ぎ、対象事業計画地外への濁水の影響を軽減させることとする。仮設沈砂池は地形上、掘込式となるため、上水をポンプアップし、圧送配管を通して既設の水路に放流する計画である。圧送管は水田など現況地盤に埋設する。

工事期間中の設計堆砂量は160m<sup>3</sup>/年/haとし、3ヶ月に1回（年4回）排砂する計画である。

表1-13 仮設沈砂池計画一覧

項目	単位	1号	2号	3号	摘要
造成面積	ha	2.90	3.02	8.70	
流域面積	ha	2.90	3.02	8.70	
必要堆砂量	m <sup>3</sup>	116.0	120.8	348.0	排砂4回/年
計画容量	m <sup>3</sup>	126.6	138.8	462.8	
上縦長	m	34.7	36.6	71.0	
下縦長	m	33.5	35.4	69.8	
上横長	m	34.7	36.6	48.6	
下横長	m	33.5	35.4	47.4	
余裕高	m	0.5	0.5	0.5	
深さ	m	0.6	0.6	0.6	
壁勾配		1 : 1.0	1 : 1.0	1 : 1.0	

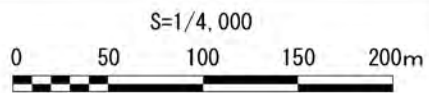




凡 例

- 対象事業計画地      ← - - - 素掘り水路
- ← 放流先                      - - - 沈砂池流域
- ← 既存水路
- 仮設沈砂池

図1-17 仮設沈砂池配置計画図



### 1.4.8 事業工程計画

本事業の工程は、表1-14に示すとおりである。対象事業計画地については、市街化区域編入の手続きが進められており、令和3年5月ごろに都市計画変更（市街化区域編入）が予定されている。

工事は、図1-18に示す2工区に分けて行い、令和4年4月に着工、令和6年4月までの25ヶ月間を予定している。また、工事が完了した工区から順次保留地処分を行う予定である。工事完了後は、換地処分・登記を経て、令和8年7月の組合解散を予定している。

表1-14 事業工程

工程	年度	平成29	平成30	平成31	令和2	令和3	令和4	令和5	令和6	令和7	令和8
都市計画		■				■					
基本計画・基本設計		■	■	■	■						
環境影響評価・事後調査			■	■	■	■	■	■	■	■	
事業認可						■					
実施設計・換地設計					■	■	■				
工事・保留地処分						令和4年4月	■	■	令和6年9月		
換地計画・処分・登記								■	■	■	
組合解散											■



## 1.5 工事計画

### 1.5.1 工事工程及び使用重機等

本事業の工事工程は表1-16に、主な使用重機等は表1-15に、工事工区区分は図1-18に示すとおりである。

表1-15 主な使用重機等

工種	主な使用重機等
仮設沈砂池工	ラフテレーンクレーン、バックホウ、ダンプトラック等
盛土工	バックホウ、ブルドーザ、振動ローラ、ダンプトラック等
本設調整池工	ラフテレーンクレーン、バックホウ、ブルドーザ、振動ローラ等
排水工	ラフテレーンクレーン、バックホウ、ダンプトラック、ハンドローラ等
道路工	バックホウ、アスファルトフィニッシャー、タイヤローラ、ハンドローラ等

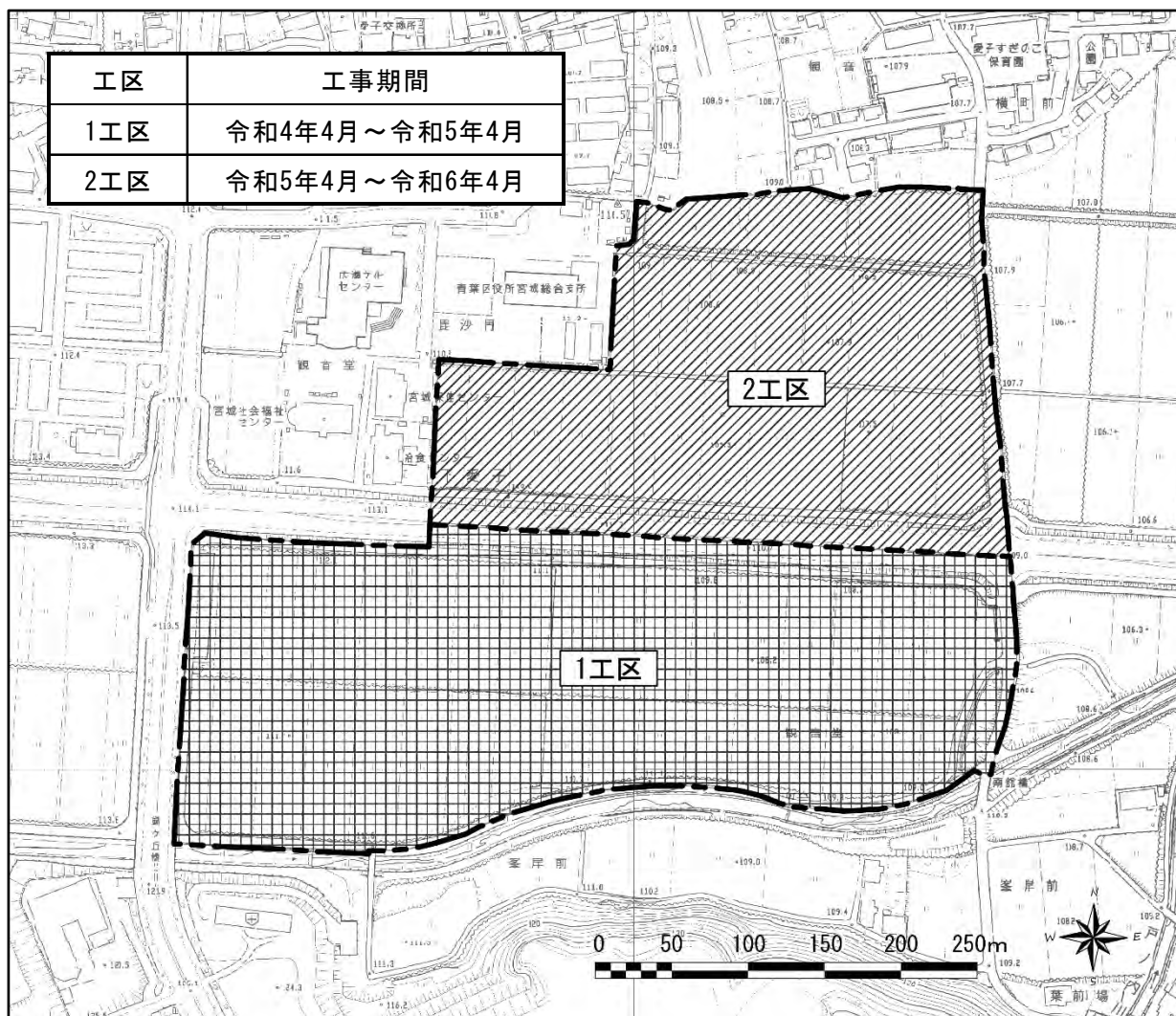


図1-18 工事工区区分及び工事期間



## 1.5.2 工事管理計画

工事管理計画は、以下に示すとおりである。具体的な内容は、工事着手前に関係住民及び関係機関と十分な協議を行い、工事中の安全確保と環境の保全を図る計画とした。

### (1) 安全対策

工事实施に先立ち、指揮・命令系統の組織表を作成し、責任体制を明確にするとともに、外部からの問い合わせにも適切かつ迅速に対応できるようにする。

工事車両は、登下校時間帯の出入りを可能な限り少なくするとともに、車両の運行が一時的に集中しないよう工程の平準化に努める。工事用車両ゲート及び工事用車両ルート上の主な交差部には、適宜、交通誘導員を配置し、通行人の安全確保と交通渋滞の緩和に努める。また、工事用車両の走行は、定められたルートを走行するよう周知徹底させる。

作業員には工事着手前に新規入場者教育を実施し、工事開始後は、毎日、作業開始前に危険予知活動や作業前点検を行うことによって労働災害の発生防止に努める。

また、工事用車両の運転者には随時安全教育を実施し、交通法規の遵守及び安全運転の実施を徹底させる。

### (2) 環境保全対策

工事関連者用の仮設建物は、給排水施設に接続できる場所を選定し、排水は公共下水道に流すとともに、対象事業計画地内に仮設トイレを設置し、給排水施設以外の場所に汚水を排水することがないようにする。

騒音、振動対策としては、工事区域と住宅及び公共公益施設の近接箇所に鋼製板による仮囲いを設置する。工事实施に先立ち、対象事業計画地の外周部において必要な個所に土砂流出防止柵や防塵ネットなどを設置する。なお、実際の工事状況及び周辺状況により、不十分な場合には追加で土砂流出防止柵や防塵ネットなどを設置する。

また、排出ガス対策型、低騒音・低振動型の重機の採用に努めるとともに、工事工程を平準化し、工事用車両及び重機等の運転者へは、無用なアイドリングや空ぶかし、過積載や急加速等の高負荷運転をしないよう指導・教育を徹底する等、大気汚染物質及び温室効果ガスの排出量の抑制、騒音及び振動の低減を図る。

### (3) 廃棄物等処理計画

建設副産物（建設発生土等及び建設産業廃棄物）の処理にあたっては、「資源の有効な利用促進に関する法律（リサイクル法）」、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（通称：建設リサイクル法）」及び「仙台市発注工事における建設副産物適正処理推進要綱」に従い処理する。また、現場内において発生した一般廃棄物についても分別収集を行い、リサイクル等再資源化に努める。

廃棄物の回収及び処理を委託する場合は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」等の関係法令に基づき、仙台市の許可業者に委託するものとし、産業廃棄物管理票（マニフェスト）を交付し、適切に処理されることを監視する。

また、コンクリート型枠は、極力、非木質のものを採用し、基礎工事や地下躯体工事においては、計画的に型枠を転用することに努める。

#### (4) 作業日及び作業時間

作業日及び作業時間は、原則として午前8時から午後5時まで(昼休み及び休憩計2時間を含む)の7時間とし、土曜日及び日曜日は原則として作業を行わない。なお、祝日は作業を行う。

#### (5) 工事用車両の運行計画

本事業に係る工事用車両の走行台数は、表1-16に示したとおりである。

1日当りの往復台数が最大となるのは工事着手後3～5ヶ月目及び15～17ヶ月であり、350台/日である。

工事用車両の走行ルートは図1-19(1)～(2)に示すとおりである。

ダンプトラックによる搬出入は、通学時間帯の7:30～8:30は行わない。また、仙台方向への朝の通勤時間帯の渋滞を考慮して、9:00以降とする。

なお、現在、土取場が不確定であるため、確定した際には、走行ルートは変更する可能性がある。

工事用ゲート及び主な走行ルート上の交差部には、適宜、交通誘導員を配置し、一般車両の走行の妨げにならないように誘導する。工事用車両には事業名、元請け会社名を記載したダンプマスクを装着し、所在を明らかにして運行する計画である。また、運転者への安全教育を徹底し、運行時間や走行ルート及び走行ルート上の注意事項を記載したハザードマップを配布、常備させ、対象事業計画地外においての交通法規の遵守及び安全運転の実施を図るとともに、定期的に運行経路パトロールを行い確認する計画である。錦ヶ丘中学校の通学路は、県道秋保温泉愛子線となり、工事区域外となる。工事車両の走行経路は、錦ヶ丘中学校の通学路となる県道秋保温泉愛子線は利用しないよう施工業者に周知徹底する。

#### (6) 通勤用車両の運行計画

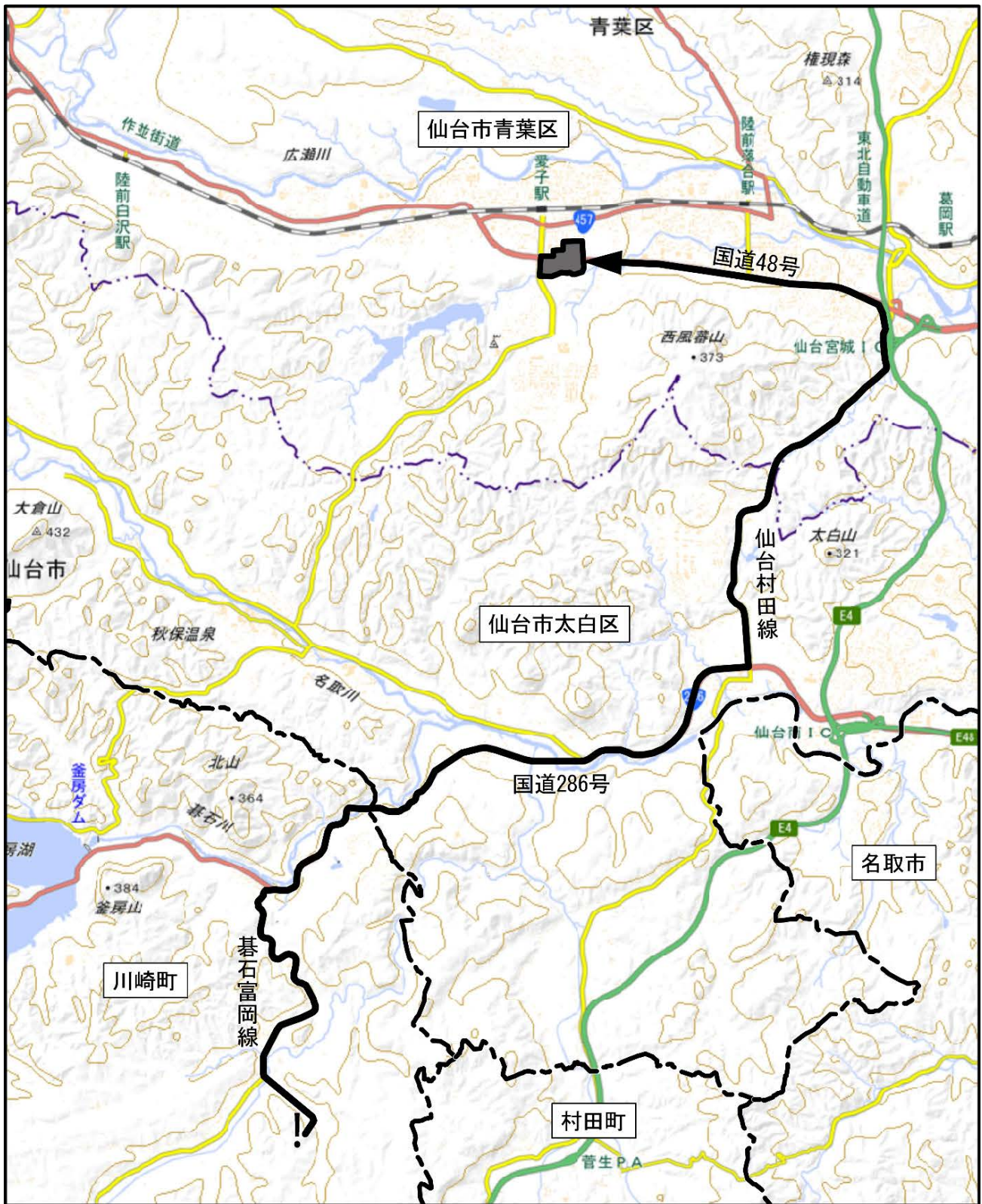
本業務に係る通勤用車両の台数は、表1-16に示したとおりである。

1日あたりの往復台数が最大となるのは工事着手後3ヶ月目及び15ヶ月目であり、50台/日である。

通勤用車両ルートは図1-20に示すとおりとし、駐車場は各工区1ヶ所設置する予定である。なお、工事用ゲート及び主な走行ルート上の交差部には、適宜、交通誘導員を配置し、一般車両の走行の妨げにならないよう誘導する。

運転者へは、走行ルートや運行時間を周知すると共に、安全教育を徹底し、対象事業計画地外においての交通法規の遵守及び安全運転の実施を徹底させる計画である。

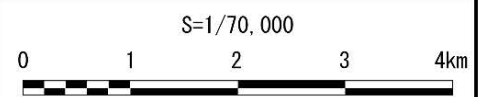




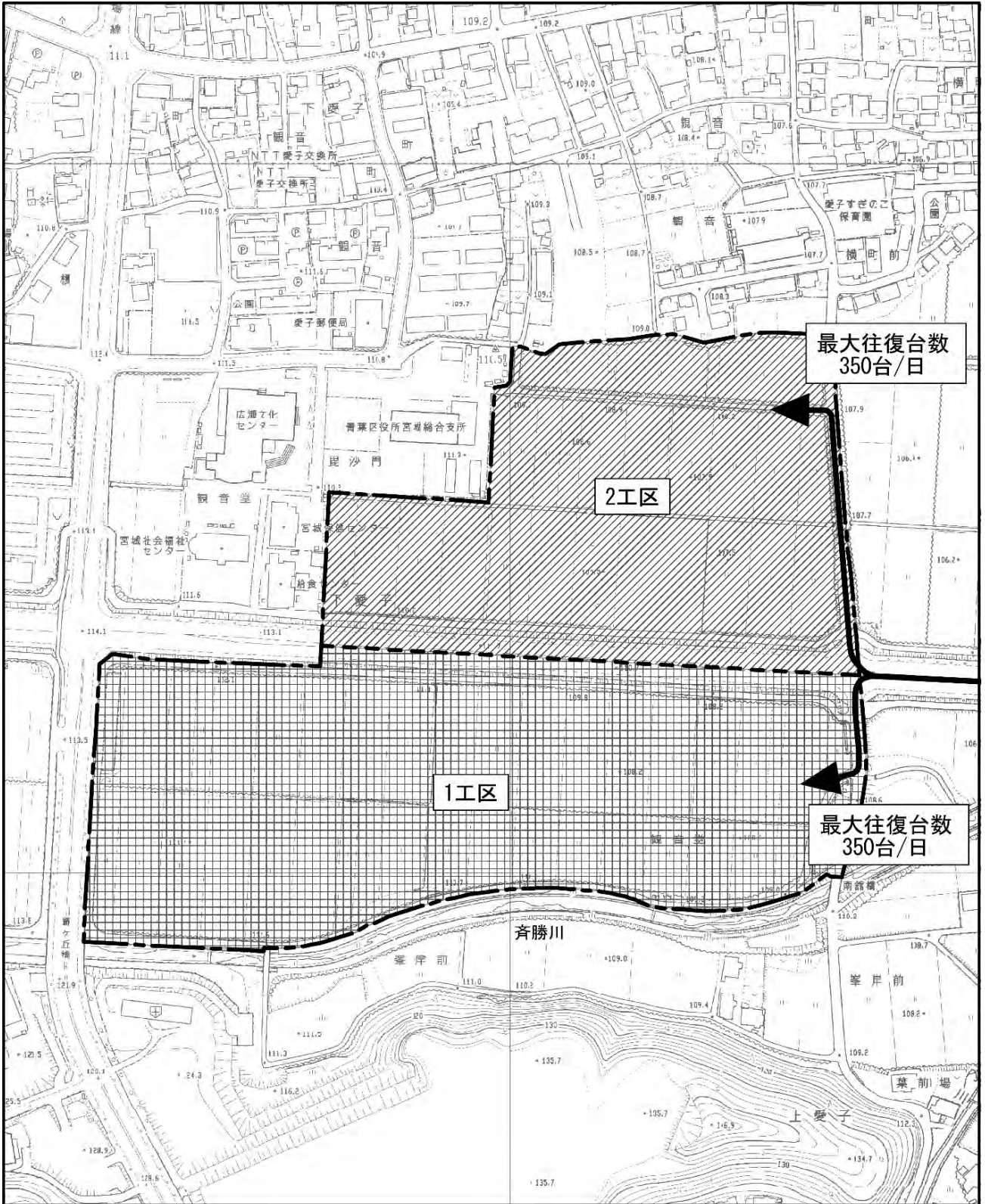
凡 例

- 対象事業計画地
- 市町界
- 区 界
- 工事用車両ルート
- 土取場予定地

図1-19(1) 工事用車両ルート (広域)



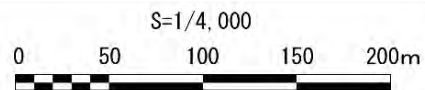


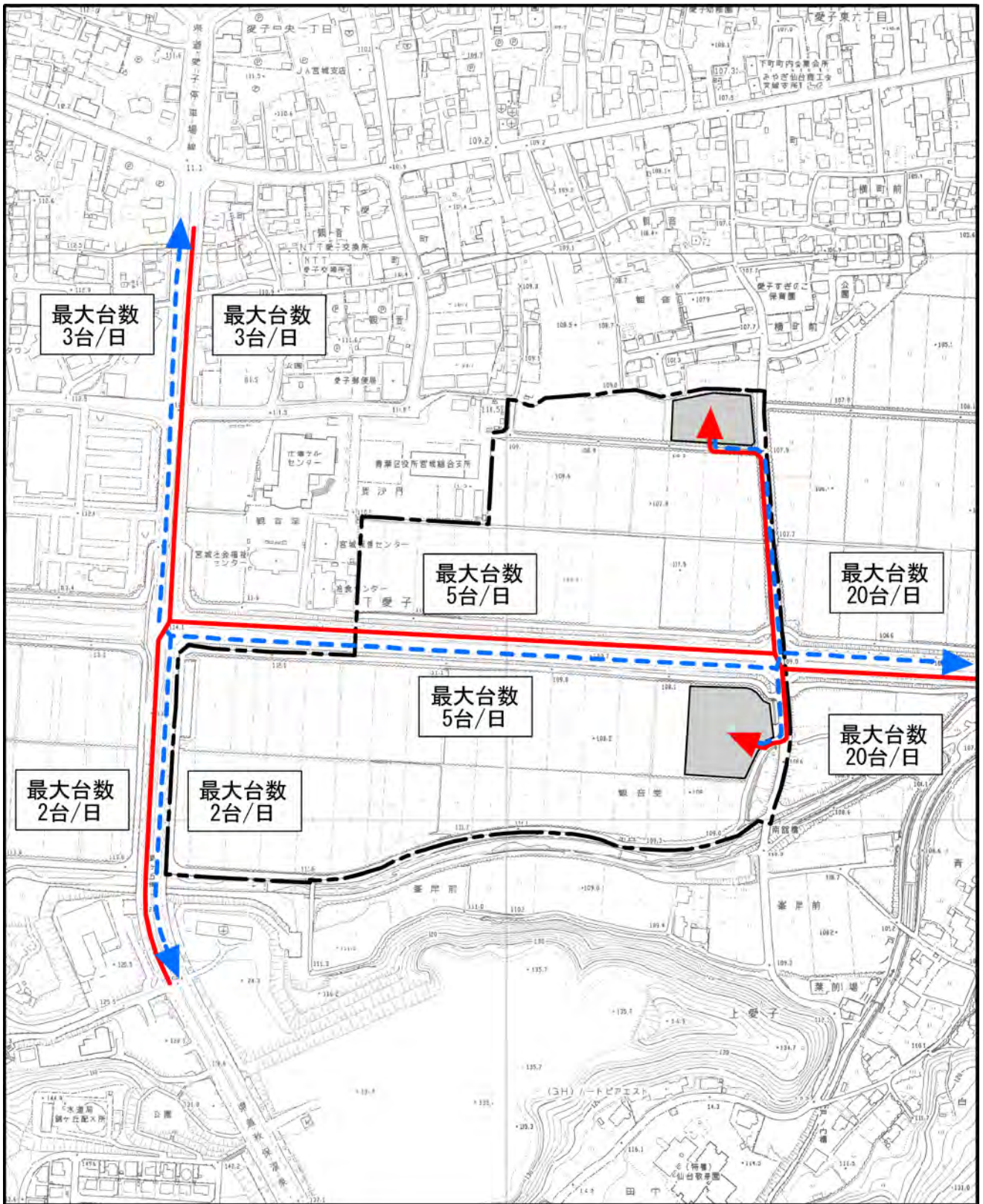


凡 例

- 対象事業計画地
- ➔ 工事用車両ルート

図1-19(2) 工事用車両ルート (対象事業計画地内)

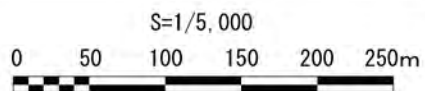




凡 例

- 対象事業計画地
- 通勤用車両ルート (出勤)
- 通勤用車両ルート (退勤)
- 通勤用車両駐車場

図1-20 通勤用車両ルート



## 1.6 環境の保全・創造等に係る方針

本事業における環境の保全・創造等に係る方針は、表1-17(1)～(3)に示すとおりである。

対象事業計画地は、「杜の都環境プラン 仙台市環境基本計画2011-2020（改定版）」（平成28年3月、仙台市）に示されている西部丘陵地・田園地域に位置し、市街地地域に接していることから、同プランに示す土地利用の方向性や環境に配慮すべき事項などを考慮しつつ、本事業の実施による影響を最小限に留めることを保全方針とする。

表1-17(1) 環境の保全・創造等に係る方針(1)

項目	環境の保全・創造等に係る方針
土地利用計画	<ul style="list-style-type: none"> <li>・周辺既存市街地との調和や環境に配慮した土地利用計画とする。具体的には、景観に配慮した統一感のある施設計画や、周辺との緑のネットワークの形成が図られるよう、可能な限り一体的な土地利用を図る。</li> <li>・周辺環境に対して電波障害、日照障害、風害等が生じないように、建築物の高さ制限を設けた地区計画を検討する。</li> <li>・建築物や既存雨水排水路の周囲にできる限り緑化が図られるよう、地区計画を検討する。</li> <li>・大規模な駐車場設置が想定されることから、駐車場の計画高を周辺より低くすることによる一時的な雨水の貯留構造や浸透舗装の採用を促す。</li> <li>・集中豪雨による浸水時やため池が決壊した場合の対応として、計画地内に出店する施設の2階や屋上に避難場を確保し、ハザードマップや避難誘導の情報の掲示、防災用のスピーカーの設置等を出店条件（公募要件）とし、実現化を図るものとする。（図1-21参照）</li> <li>・対象事業計画地北側の近隣サービス施設用地では北側の既存住宅地への影響を考慮し、騒音発生源となりうる施設の空調室外機等の配置について検討するよう、施設誘致の際に注意徹底する。</li> <li>・対象事業計画地は、仙台市「杜の都景観計画」において、自然景観ゾーン（山並み緑地ゾーン）に大別されており、建物の色彩は、派手な色彩を避け、周辺の緑の環境に調和する色となっており、マンセル色相5R～5Yの場合は彩度4以下、その他の場合は彩度2以下となっている。本事業に関連して策定する景観ガイドラインや地区計画は、上記の景観計画を踏まえた建物の色彩計画とする。</li> </ul>



表1-17(2) 環境の保全・創造等に係る方針(2)

項目	環境の保全・創造等に係る方針
公園・緑地計画	<ul style="list-style-type: none"> <li>・植物や動物の生育・生息環境が凶れるよう、公園の植栽樹種を検討する。</li> <li>・植栽に関しては、できる限り地域に由来する在来種を選定する計画とし、緑のネットワーク形成を検討する。</li> <li>・公園は雨水の地下浸透が凶られるよう、事業主となる市公園課と協議を行う。</li> <li>・建築物の周囲にできる限りの緑化が凶られるよう、壁面後退等によるオープンスペースの確保や緑化部分の適切な配置について、地区計画等の検討を行う。</li> <li>・調整池の配慮として、適度な緑地による目隠し修景等について検討するとともに、周囲の環境と調和する色・デザインの防護柵の採用を図る。</li> <li>・斉勝川沿いの河川管理用地は、アダプト制度による美化活動や緑化推進を検討する。</li> <li>・希少種が生育している水路は、本事業では手を付けずに残し、動植物の生息・生育環境を維持する計画である。工事は第1工区(南工区)、第2工区(北工区)と分けて行うことにより、計画地外の水田に動物が移動するよう配慮する。</li> <li>・計画地により、国道48号南側の水田が東西に分断されることから、斉勝川に沿って整備される河川管理用地の緑化や、付け替える農業用排水路を利用して東西をつなぐ緑地帯を形成する。</li> <li>・調整池に接して整備する市道等の側溝には蓋を設置し、カエルの水路への落下を防止する。また、雨水排水路と接する公園の縁部を積極的に緑化することを検討する。</li> <li>・調整池については、管理者との協議を進めていく中で、今後、自然との触れ合いに配慮した水辺空間の確保や緑化についても検討する。また、計画地南側は、斉勝川沿いに設ける河川管理用地の緑化を推進することにより動物の新たな生息地を確保する計画である。</li> </ul>



表1-17(3) 環境の保全・創造等に係る方針(3)

項目	環境の保全・創造等に係る方針
排水計画	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地区外から流入する雨水幹線排水路（上愛子第1号雨水幹線）は機能を維持しつつ、調整池との接続部については一部改良を行う。</li> <li>・対象事業計画地内の水田が持つ保水機能を代替するため、当該区域内に2ヶ所（国道48号の北側、南側に1ヶ所ずつ）の調整池を整備する。</li> <li>・雨水排水については、下流排水路の流下能力を踏まえて調整池から排出する水量の調整を行う。</li> <li>・汚水排水については、公共下水道を整備し、既存住宅地の生活環境や周辺農業環境へ影響がないよう配慮する。</li> </ul>
造成計画	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地質調査の結果、地盤改良の必要は無い。</li> <li>・農地の表土は、造成工事の時期に対象事業計画地周辺で実施されるは場整備事業等があれば提供する。調整池の掘削土は地区内の盛土材として利用するなど、残土を発生させない方法を検討する。</li> <li>・切土した土は盛土材に使用するが、量が少ないため、地区外から搬入した土により造成することになる。本事業で使用する盛土材は、「発生土利用基準について」（平成18年8月10日大臣官房技術調査課長ほか）、『迅速な復旧・復興に資する再生資材の宅地造成盛土への活用に向けた基本的考え方（国土交通省 都市局 都市安全課）』に基づくとともに、土壤汚染法における特定有害物質が基準値以下であるなど、優良な土を選定する。検査項目は放射性物質（セシウム137）も対象としている。</li> </ul>
交通計画	<ul style="list-style-type: none"> <li>・交通渋滞の低減を図るよう、国道部との交差点改良（信号サイクルの見直し・交差点改良工事）や、市道観音堂町線及び市道谷津線への右折レーンの設置を行うとともに、主要区画道路の適正な配置等を検討する。</li> </ul>

表1-17(3) 環境の保全・創造等に係る方針(4)

項目	環境の保全・創造等に係る方針
工事計画	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 工事車両、重機の使用に際しては点検・整備を十分に行う。</li> <li>・ 排出ガス対策型、低騒音型・低振動型の建設機械の採用に努め、大気汚染、騒音・振動及び温室効果ガス排出の低減を図る。</li> <li>・ 工事用車両は低排出ガス認定自動車の採用に努め、大気汚染、温室効果ガス排出の低減を図る。</li> <li>・ 建設資材は、コンクリート二次製品の使用に努め、水質汚染の防止を図る。</li> <li>・ 工事中の濁水対策として、仮設沈砂池を設置し、濁水流出の防止を図る。</li> <li>・ 長期間の裸地となることで土砂の流出の可能性が生じる箇所は、必要に応じてシート等で覆い濁水発生の抑制に努める。</li> <li>・ 対象事業計画地周辺の水生植物・動物の生育・生息に配慮して、仮設沈砂池を早期に整備して、周辺排水路への濁水の流出防止を図る。</li> <li>・ 動物への影響を低減させるため、工事の段階的な施工に努めるよう、工事工程を検討する。</li> <li>・ ロードキル※を防止するため、動物注意の警告標識及び侵入防止柵等を工事区域に設置する。</li> <li>・ 環境影響評価の結果を踏まえ、貴重な植物種について、周辺の水田へ移植するなどの環境保全措置を検討する。</li> <li>・ 建設廃棄物の減量化に努め適正に処理を行う。</li> <li>・ 工事用車両や重機の稼働が一時的に集中しないよう、工程の平準化に努める。</li> <li>・ 工事用車両及び重機等の運転者へは、不要なアイドリングや空ぶかし、過積載や急加速等の高負荷運転をしないよう、指導・教育を徹底する。</li> <li>・ 騒音、振動対策として工事区域と住宅及び公共公益施設の近接箇所には、鋼製板による仮囲いを設置する。</li> <li>・ 防塵対策として工事区域の周囲に、防塵ネットによる仮囲いを設置する。</li> <li>・ 現場内の車両制限速度を低速に制限し、車両走行による粉塵飛散を抑制する。</li> <li>・ 粉塵発生作業時には、散水等による飛散防止を図る。</li> </ul>

※ 動物が道路上で車に轢かれる現象



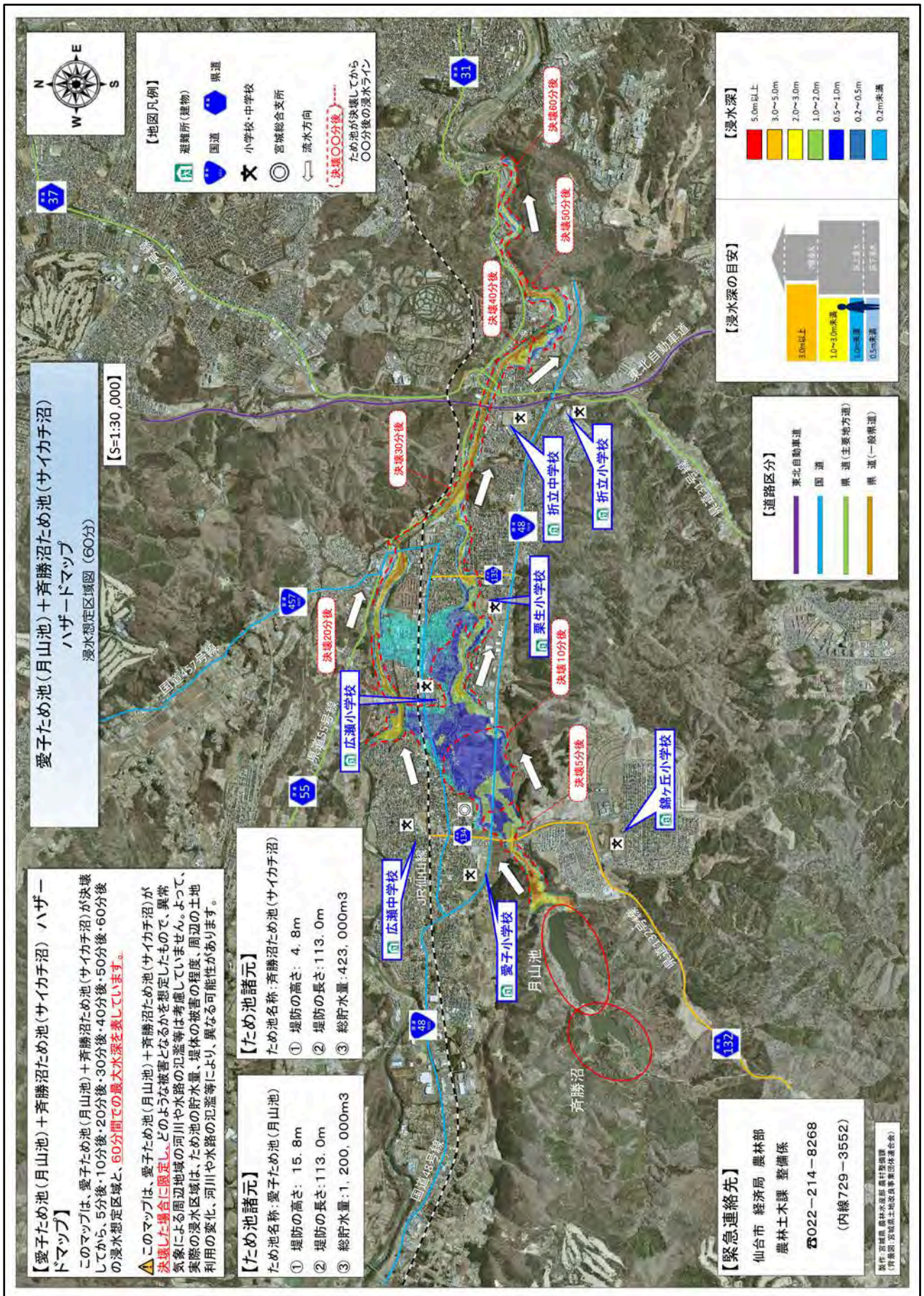


図1-21 ため池ハザードマップ

## **2 方法書等に対する意見等の概要 及び事業者の見解**





## 2 方法書等に対する意見等の概要及び事業者の見解

### 2.1 方法書に対する市民等意見の概要

本事業における環境影響評価方法書は、仙台市環境影響評価条例第8条の規定に基づき、平成31年2月19日から平成31年3月18日までの1ヶ月間、縦覧に供された。

意見の提出期間となる平成31年2月19日から平成31年4月2日までにおいて、環境の保全及び創造の見地からの意見を有する者の意見書の提出はなかった。

### 2.2 方法書に対する市長の意見

本事業における環境影響評価方法書に対する市長の意見が令和元年7月19日に示されている。市長の意見は以下のとおりである。

#### 1 全体事項

- (1) 計画地を横断する国道 48 号の交通量については、天候・季節・曜日による変動に留意しながら、現況の交通量を調査し、供用後の交通量を予測するとともに、その結果を踏まえ、適切に交差点改良等の渋滞対策を検討すること。
- (2) 愛子ため池及び斉勝沼ため池が決壊した場合のハザードマップを踏まえ、計画地内において、避難場所や避難経路を確保するなど利用者等が安全に避難できる方策を検討すること。
- (3) 計画地の周辺には住宅地や学校等が存在することから、歩行者や自転車利用者等の安全性に配慮した工事計画、道路・交通計画を検討すること。また、計画地内の北側と南側の施設間の徒歩移動を促す方策を検討すること。

#### 2 個別事項

##### (大気環境)

- (1) 供用後の関連車両の走行に係る交通量や大気質への影響について、計画地東側近傍の国道 48 号上を調査地点に追加し、交差点改良前後の変化を的確に把握すること。

##### (水環境)

- (2) 工事に伴う濁水の影響について、降雨量が異なる時期に複数回調査するなど、より濁水が生じる可能性がある条件での影響を把握するとともに、その結果を踏まえ、仮設沈砂池を適切に計画・設計・管理し、濁水の流出を防止すること。
- (3) 排水先である斉勝川や水路等の治水能力を確認するとともに、集中豪雨による氾濫時の近隣住宅地等への影響について、予測・評価すること。
- (4) 供用後に、油や洗浄剤等を使用する企業が立地する可能性があることから、施設の稼働に伴う水の汚れの影響について、配慮項目とすること。

**(土壌環境)**

- (5) 本事業は、水田地帯を盛土する計画であることから、事業実施前後で水準測量等を実施し、地盤沈下による影響を確認すること。

**(植物、動物及び生態系)**

- (6) 齊勝川に生息・生育する動植物への影響について、調査範囲を下流域まで拡げた上で、予測・評価すること。また、両生類や昆虫類の活動が始まる早春季を調査時期に追加すること。

**(景観、自然との触れ合いの場)**

- (7) 眺望について、計画地近傍の国道 48 号上を調査・予測地点に追加し、近景域からの景観に配慮すること。
- (8) 計画地内における緑地や調整池等について、自然との触れ合いを考慮した空間を検討すること。

**(廃棄物等、温室効果ガス等)**

- (9) 本事業で使用する盛土材については、可能な限り近隣地域からの調達に努めること。また、水田表土については、耕地整備地等での有効利用に努めること。

## 2.3 市長の意見に対する事業者の見解

市長意見に対する事業者の見解は、表2-1(1)～(2)及び表2-2(1)～(2)に示すとおりである。

表2-1(1) 市長意見に対する事業者の見解(方法書：全体事項)

No.	市長の意見	事業者の見解	記載箇所等
1	計画地を横断する国道48号の交通量については、天候・季節・曜日による変動に留意しながら、現況の交通量を調査し、供用後の交通量を予測するとともに、その結果を踏まえ、適切に交差点改良等の渋滞対策を検討すること。	<p>交差点改良等のための交通量調査は、1年で最も渋滞する6月(サクランボ狩りの時期、国土交通省データより)の雨天ではない平日と休日に実施した。本調査の結果を踏まえ、供用後の交差点改良や信号現示の変更などの渋滞対策について、交通量推計・解析を基に関係機関と協議を実施した。</p> <p>その結果、本事業で最も交通が集中する交差点(図1-5 No.2)では全方向で容量、右折滞留長を満たせる結果となり、現計画で詳細な協議を進めている。一方で、本対象事業計画地外交差点(図1-5 No.1)では、仙台市街地方面からJR愛子駅方面の右折滞留長が開発前の時点で不足する結果となっており、対策について協議中である。</p>	1.4.4 交通計画
2	愛子ため池及び斉勝沼ため池が決壊した場合のハザードマップを踏まえ、計画地内において、避難場所や避難経路を確保するなど利用者等が安全に避難できる方策を検討すること。	<p>本計画地は、全域が浸水範囲となっており、決壊後5～10分で約0.5～2.0m浸水することが想定されている。また、地域への災害発生情報や避難情報は「杜の都防災メール」、「杜の都防災ツイッター」、「杜の都防災Web」、NHKなどのメディアから伝えられる。</p> <p>本事業における対応としては、計画地内に出店する施設の2階や屋上に避難場を確保し、ハザードマップや避難誘導の情報の掲示、防災用のスピーカーの設置等を図る。</p> <p>また、本計画地への出店条件(公募要件)とし、実現化を図るものとする。</p>	1.6 環境の保全・創造等に係る方針



表2-1(2) 市長意見に対する事業者の見解(方法書：全体事項)

No.	市長の意見	事業者の見解	記載箇所等
3	<p>計画地の周辺には住宅地や学校等が存在することから、歩行者や自転車利用者等の安全性に配慮した工事計画、道路・交通計画を検討すること。また、計画地内の北側と南側の施設間の徒歩移動を促す方策を検討すること。</p>	<p>国道48号北側における歩行者及び自転車動線は、既成市街地方面からの利用を考慮し、市道観音堂町線と区画幹線道(W=13m)、区画道(W=10m)に歩道を設置する。また、南北間の移動動線となるNo.2交差点付近に、自転車歩行者専用道路を設置する。</p> <p>国道48号南側における歩行者及び自転車動線は、県道秋保温泉愛子線の歩道及びNo.2交差点からの動線を確保する。県道秋保温泉愛子線からは、市道サイカチ沼線との接続部より本事業地内へとアクセスし、自転車歩行者専用道路又は直接敷地内の施設を利用する。No.2交差点南側は、市道谷津線と自転車専用道路を接続させることにより動線を確保する。</p> <p>計画地全体として、歩道のない区画道路(W=8m)においては、敷地内に動線を設定するよう出店施設の配置計画と連携を図る。</p> <p>南北の施設間の移動については、国道48号のNo.1、No.2交差点にある横断歩道を利用する。また、南北間の円滑な移動のために、無料レンタルサイクルの提供を出店企業に働きかける。</p> <p>錦ヶ丘中学校の通学路は、県道秋保温泉愛子線となり、工事区域外となる。工事車両の走行経路は、錦ヶ丘中学校の通学路となる県道秋保温泉愛子線は利用しないよう施工業者に周知徹底する。</p>	<p>1.4.5 施設整備計画</p> <p>1.5.2 工事管理計画</p>

表2-2(1) 市長意見に対する事業者の見解(方法書：個別事項)

No.	市長の意見	事業者の見解	記載箇所等
(大気環境)			
1	供用後の関連車両の走行に係る交通量や大気質への影響について、計画地東側近傍の国道48号上を調査地点に追加し、交差点改良前後の変化を的確に把握すること。	交差点改良を検討する上での資料や、交差点改良前と改良後の交通の変化等を把握するため、計画地東側の境界から200m付近で交通量、車速、大気質(NO <sub>2</sub> :簡易測定)について調査した。交差点改良後の大気質への影響については、供用時の事後調査で調査を実施し、把握する。	8.1 大気質 11 事後調査計画
(水環境)			
2	工事に伴う濁水の影響について、降雨量が異なる時期に複数回調査するなど、より濁水が生じる可能性がある条件での影響を把握するとともに、その結果を踏まえ、仮設沈砂池を適切に計画・設計・管理し、濁水の流出を防止すること。	濁水調査については調査時期を4季ごとに1回の計4回とし、小雨から大雨まで、できるだけ降雨量の変化があるように調査した。 予測では、降雨時調査の最大1時間降雨量である10mm/hによる影響を検討した。工事に当たっては、最初に仮設沈砂池を施工し、計画地外への濁水防止に努める。仮設沈砂池は、流域を3つに分け、1号沈砂池(流域面積2.90ha)、2号沈砂池(流域面積3.02ha)及び3号沈砂池(流域面積8.07ha)を設置する。	1.4.7 仮設防災計画 8.4 水質
(水環境)			
3	排水先である斉勝川や水路等の治水能力を確認するとともに、集中豪雨による氾濫時の近隣住宅地等への影響について、予測・評価すること。	排水先となる斉勝川及び上愛子第1号雨水排水路の流過能力を確認しながら、1時間降水量43.5mm(平成6年6月22日)の氾濫時の影響について予測・評価した。 氾濫時の影響については、「仙台市浸水想定区域図(内水ハザードマップ)青葉区版」(平成25年6月作成、仙台市)と造成計画から水位上昇の程度を予測し、近隣の住宅地への影響についても予測・評価した。	8.5 水象
4	供用後に、油や洗浄剤等を使用する企業が立地する可能性があることから、施設の稼働に伴う水の汚れの影響について、配慮項目とすること。	現計画においては、飲食施設等から、油や洗浄剤など含まれる厨房排水の発生の見込まれることから、「供用による影響」の「施設の稼働」による「水の汚れ」を配慮項目とした。	9 配慮項目の概要と配慮事項

表2-2(2) 市長意見に対する事業者の見解(方法書：個別事項)

No.	市長の意見	事業者の見解	記載箇所等
(土壌環境)			
5	本事業は、水田地帯を盛土する計画であることから、事業実施前後で水準測量等を実施し、地盤沈下による影響を確認すること。	ボーリング調査(10箇所)の結果、耕作土直下からN値が34~50以上ある洪積砂礫層が5m以上連続して分布しており、液状化及び地盤沈下による影響はないと判断しているが、計画地を囲むように隣接する擁壁など複数の構造物に対し、事業実施前後で水準測量を実施し確認する。	11 事後調査計画
(植物、動物及び生態系)			
6	斉勝川に生息・生育する動植物への影響について、調査範囲を下流域まで広げた上で、予測・評価すること。また、両生類や昆虫類の活動が始まる早春季を調査時期に追加すること。	斉勝川については、重点的に調査することとし、計画地から下流約1km(市街地付近)まで調査範囲を広げた。両生類や昆虫類については、早春季にも調査を実施した。	8.7 植物 8.8 動物 8.9 生態系
(景観、自然との触れ合いの場)			
7	眺望について、計画地近傍の国道48号上を調査・予測地点に追加し、近景域からの景観に配慮すること。	対象事業計画地に近い国道48号の歩道上に1地点追加し、周辺の田園風景と調和を図るために、大規模となることが予想される駐車場や、公共性の高い区画道路沿道部の敷地緑化、出店施設に対する壁面や屋上緑化を誘導・促進する景観ガイドラインの策定を検討する。また、企業の出店条件(公募要件)とし、実現化を図るものとする。	1.4.5 施設整備計画 8.10 景観
8	計画地内における緑地や調整池等について、自然との触れ合いを考慮した空間を検討すること。	調整池については、今後の管理者との協議を進める中で、緑化や人が触れ合える構造を検討する。 斉勝川沿いの河川管理用地は、地域が主体となった河川空間の環境美化活動を推進する。また、企業の出店条件(公募要件)とし、活動の実現化を図るものとする。	1.4.5 施設整備計画 1.6 環境の保全・創造等に係る方針
(廃棄物等、温室効果ガス等)			
9	本事業で使用する盛土材については、可能な限り近隣地域からの調達に努めること。また、水田表土については、耕地整備地等での有効利用に努めること。	盛土材の採取場については、より計画地に近い採取場からの搬送を検討し、環境負荷の低減に配慮した。田畑の表土については、道路路盤材や公園の盛土材として再利用する計画であるが、耕地整理等の工事への再活用についても検討する。	1.4.6 造成計画 1.5.2 工事管理計画

#### 2.4 環境影響評価項目の選定に当たって市長より受けた助言の内容

関係地域の範囲の設定、環境影響評価項目の選定並びに調査、予測及び評価手法の検討に当たって、市長の技術的助言は受けなかった。



### **3 準備書に対する意見等の概要 及び事業者の見解**



### 3 準備書に対する意見等の概要及び事業者の見解

#### 3.1 準備書に対する市民等の意見の概要

本事業における環境影響評価準備書は、仙台市環境影響評価条例第14条第1項の規定に基づき、令和2年8月12日から令和2年9月11日までの1ヶ月間、縦覧に供された。

意見の提出期間となる令和2年8月12日から令和2年9月25日までにおいて、環境の保全及び創造の見地からの意見を有する者の意見書1通の提出があった。市民等の意見は以下のとおりである。

盛土材に使用する土は、環境保全の観点から、特に放射性物質（セシウム137）の検査を実施して選んでほしい。

#### 3.2 準備書に対する市長の意見

本事業における環境影響評価準備書に対する市長の意見が令和3年1月15日に示されている。市長の意見は以下のとおりである。

##### 1 全体事項

- (1) 計画地を横断する国道48号の交差点については、既に交通渋滞の発生が見られる箇所があり、本事業の実施によりさらなる交通負荷が懸念される。このことから、現況の交通状況を把握し、交差点解析の結果を的確に分析するとともに、関係機関と十分に協議の上、可能な限り渋滞発生を抑制するための交通対策を講じること。
- (2) 国道48号から計画地に進入する交差点では、自動車や自転車、歩行者の交通量の増加が想定されることから、地元住民や関係機関と十分に協議の上、安全性に配慮した交通対策とすること。

##### 2 個別事項

###### (大気環境)

- (1) 工事中の重機の稼働に伴う二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の1時間値の予測結果は、環境基準や指針値を下回るものの、本事業の寄与率が高いことから、環境影響評価準備書に示された環境保全措置を確実に講じるとともに、事後調査を適切に実施し、必要に応じて追加の環境保全措置を講じること。
- (2) 供用後における交通量の増加に伴う大気環境への影響について、事後調査を適切に実施するとともに、既に交通渋滞の発生が見られる国道48号の交差点及び計画地南側の近隣民家の付近においては、事業の実施前後での調査を追加し、本事業による影響を把握すること。

**(水環境)**

- (3) 洪水調節機能を有する水田に盛土造成をすることに伴う、計画地周辺における氾濫時の水位上昇について、これまでの氾濫状況を確認の上、適切な手法で予測すること。また、過去の実績を上回るような氾濫が発生する可能性を考慮し、避難体制の構築に努めること。
- (4) 事業の実施に伴う計画地からの雨水排水について、放流先である斉勝川への流出量が増加しないよう、調整池からの排水量を調整すること。

**(植物・動物)**

- (5) 事業の実施により計画地内の水田が消失し、水田地帯が東西に分断されることから、可能な限り希少種が生育している水路を保全するとともに、両生類等の移動経路として、東西の水田をつなぐような緑地等の確保に努めること。

**(景観)**

- (6) 計画地内の施設について、周辺環境に調和した色彩とするなど、良好な景観形成に努めること。
- (7) 眺望景観の予測において、落葉期でも葉の茂った植樹木になっているなど、予測条件と整合しない予測結果となっていることから、改めて予測・評価を行うこと。

**(自然との触れ合いの場)**

- (8) 調整池の設置にあたっては、周辺の自然環境に配慮した水辺空間の創出を検討すること。

**(土壌環境、廃棄物等)**

- (9) 盛土にあたっては、可能な限り既存の土壌を利用するとともに、盛土材を調達する際には、基準に適合した優良な材料を選定すること。



### 3.3 市民等の意見に対する事業者の見解

市民等の意見に対する事業者の見解は表3-1に示すとおりである。

表3-1 市民等に対する事業者の見解

市民等の意見	事業者の見解	記載箇所等
盛土材に使用する土は、環境保全の観点から、特に放射性物質（セシウム137）の検査を実施して選んでほしい。	本事業で使用する盛土材は、「発生土利用基準について」（平成18年8月10日大臣官房技術調査課長ほか）、『迅速な復旧・復興に資する再生資材の宅地造成盛土への活用に向けた基本的考え方（国土交通省 都市局 都市安全課）』に基づくとともに、土壤汚染法における特定有害物質が基準値以下であるなど、優良な土を選定する。検査項目の中に、放射性物質（セシウム137）も対象としている。	1.6 環境の保全・創造等に係る方針

### 3.4 市長の意見に対する事業者の見解

市長の意見に対する事業者の見解は表3-2(1)～(2)及び表3-3(1)～(4)に示すとおりである。

表3-2(1) 市長意見に対する事業者の見解（準備書：全体事項）

No.	市長の意見	事業者の見解	記載箇所等
1	<p>計画地を横断する国道48号の交差点については、既に交通渋滞の発生が見られる箇所があり、本事業の実施によりさらなる交通負荷が懸念される。このことから、現況の交通状況を把握し、交差点解析の結果を的確に分析するとともに、関係機関と十分に協議の上、可能な限り渋滞発生を抑制するための交通対策を講じること。</p>	<p>計画地を横断する国道48号の交差点では、現地調査の結果、仙台市街地方面から錦ヶ丘方面への左折について、平日のピーク時間帯となる17:00から19:00に短時間の渋滞が見受けられた。この原因としては、左折による減速が発生することや、右折車線のはみだしにより、2車線のうち1車線が詰まり、その影響が残りの1車線にでることが考えられる。</p> <p>一方で、本事業の実施時の交差点需要率、交通容量比ともに基準を満たしており、渋滞を示す結果となっていないが、渋滞の原因となっている右折滞留長不足の悪化は確認された。</p> <p>上記における右折滞留長不足や渋滞への対応は、道路管理者、警察と対策を協議中であり、交差点改良（右折滞留長の延伸）、信号現示の見直し（右折青矢の新設）、カラー舗装等の適切な対策を進める。今後、商業施設の誘致が具体化し、大規模小売店舗立地法等の協議の中で、交通管理者、道路管理者、地元と詳細な対策を協議していくこととする。</p>	1.4.4 交通計画

表3-2(2) 市長意見に対する事業者の見解（準備書：全体事項）

No.	市長の意見	事業者の見解	記載箇所等
2	<p>国道48号から計画地に進入する交差点では、自動車や自転車、歩行者の交通量の増加が想定されることから、地元住民や関係機関と十分に協議の上、安全性に配慮した交通対策とすること。</p>	<p>南北間の歩行者移動は国道48号の横断歩道によることになる。横断歩道までの歩行者動線は、北側では市道観音堂町線の歩道、南側は国道48号の歩道と計画地内の自転車歩行者専用道路を連結することにより、歩車道を分離し安全性を確保する計画である。</p> <p>また、国道48号から計画地に進入する交差点では、車両進入に伴う一時的な減速による追突事故等の発生を防ぐために、計画地から東側約350mにある交通情報板（電光掲示板）への注意喚起表示や、新たな看板設置を検討する。</p> <p>計画の検討にあたっては、地元の協議会や警察等と十分に協議をして進めることとする。</p>	1.4.5 施設設備計画

表3-3(1) 市長意見に対する事業者の見解（準備書：個別事項）

No.	市長の意見	事業者の見解	記載箇所等
(大気環境)			
1	<p>工事中の重機の稼働に伴う二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の1時間値の予測結果は、環境基準や指針値を下回るものの、本事業の寄与率が高いことから、環境影響評価準備書に示された環境保全措置を確実に講じるとともに、事後調査を適切に実施し、必要に応じて追加の環境保全措置を講じること。</p>	<p>工事中においては、周辺住民等へ十分な説明を行った上で、重機の十分な点検・整備の実施、排出ガス対策型建設機械の使用などの環境保全対策を確実に講じるとともに、事後調査によるモニタリングを実施し、必要に応じて追加の環境保全対策を講じることとする。</p>	<p>1.5.2 工事管理計画 11 事後調査計画</p>
2	<p>供用後における交通量の増加に伴う大気環境への影響について、事後調査を適切に実施するとともに、既に交通渋滞の発生が見られる国道48号の交差点及び計画地南側の近隣民家の付近においては、事業の実施前後での調査を追加し、本事業による影響を把握すること。</p>	<p>事後調査を確実に実施し、交通量や走行速度の変化、大気質への影響について把握する計画とする。</p> <p>国道48号沿いの予測地点であるNo.1、No.2地点では施設関連車両に伴う騒音・振動レベルの増加分が0.0～0.8dB程度であったことから、No.1交差点付近でも騒音・振動に対して大きな影響はないと考えるが、No.1交差点に近い保全対象であるNo.①地点で、供用時に測定を行い、影響の程度を検証する。なお、No.1交差点については、渋滞の発生や悪化が予想されることから、道路管理者、警察と対策を協議中であり、交差点改良等の適切な対策を進めることとしている。</p> <p>また、南側施設を利用する車両は、国道48号から斉勝川沿いを西に通行する計画となっており、斉勝川を渡り南側へは行かないため、近隣民家に大きな影響はないと考えられるが、当該民家（No.③地点）において供用時に測定を行い、影響の程度を検証する。</p>	<p>11 事後調査計画</p>



表3-3(2) 市長意見に対する事業者の見解（準備書：個別事項）

No.	市長の意見	事業者の見解	記載箇所等
(水環境)			
3	<p>洪水調節機能を有する水田に盛土造成をすることに伴う、計画地周辺における氾濫時の水位上昇について、これまでの氾濫状況を確認の上、適切な手法で予測するよう求めるべきである。また、過去の実績を上回るような氾濫が発生する可能性を考慮し、避難体制の構築に努めること。</p>	<p>氾濫時の状況を調査し、内容を整理したうえで再検討した。災害記録及び聞き取り調査から、斉勝川が氾濫した実績はなく、浸水時にも国道48号が冠水したことはないということから、浸水は国道48号を境に北側と南側でそれぞれの水路が氾濫したことにより発生したと考えられた。国道48号南側の区域では、盛土し、農業用排水路は再整備することから、氾濫は起きないと想定した。国道48号北側の区域では、本事業の盛土により対象区域内の浸水量が、対象事業計画地外の浸水区域に流出するとして算出した。その結果、氾濫時の水位上昇は約3cmと予測した。</p> <p>また、過去の実績を上回るような氾濫が発生する可能性を考慮し、避難対策としては、計画地内に出店する施設の2階や屋上に避難場所を確保するとともに、ハザードマップや避難誘導の情報掲示、防災スピーカーの設置等を図る計画である。</p>	<p>1.6 環境の保全・創造等に係る方針 8.5 水象(河川流)</p>
4	<p>事業の実施に伴う計画地からの雨水排水について、放流先である斉勝川への流出量が増加しないよう、調整池からの排水量を調整すること。</p>	<p>斉勝川への流出量を1/50年確率降雨強度で合理式により算出した。開発前で約2.0m<sup>3</sup>/sec（北側約0.5m<sup>3</sup>/sec、南側約1.5m<sup>3</sup>/sec）、開発後は約6.1m<sup>3</sup>/sec（北側約2.6m<sup>3</sup>/sec、南側約3.5m<sup>3</sup>/sec）となり、約4.1m<sup>3</sup>/sec（北側約2.1m<sup>3</sup>/sec、南側約2.0m<sup>3</sup>/sec）増加することになり、調整池を整備することにより、増加分を貯める計画としている。</p> <p>調整池に貯留した雨水は、各排水先の放流可能な水量以下で常時放流する。</p>	<p>1.4.5 施設設備計画</p>

表3-3(3) 市長意見に対する事業者の見解（準備書：個別事項）

No.	市長の意見	事業者の見解	記載箇所等
(動物・植物)			
5	事業の実施により計画地内の水田が消失し、水田地帯が東西に分断されることから、可能な限り希少種が生育している水路を保全するとともに、両生類等の移動経路として、東西の水田をつなぐような緑地等の確保に努めること。	希少種が生育している水路は、本事業では手を付けずに残し、動植物の生息・生育環境を維持する計画である。工事は第1工区(南工区)、第2工区(北工区)と分けて行うことにより、計画地外の水田に動物が移動するよう配慮する。 また、計画地により、国道48号南側の水田が東西に分断されることから、斉勝川に沿って整備される河川管理用地の緑化や、付け替える農業用排水路を利用して東西をつなぐ緑地帯を形成する。	1.6 環境の保全・創造等に係る方針 8.8 動物
(景観)			
6	計画地内の施設について、周辺環境に調和した色彩とするなど、良好な景観形成に努めること。	本計画地は、仙台市「杜の都景観計画」において、自然景観ゾーン(山並み緑地ゾーン)に大別されており、建物の色彩は、派手な色彩を避け、周辺の緑の環境に調和する色となっており、マンセル色相5R～5Yの場合は彩度4以下、その他の場合は彩度2以下となっている。本事業に関連して策定する景観ガイドラインや地区計画は、上記の景観計画を踏まえた建物の色彩計画とする。	1.6 環境の保全・創造等に係る方針 8.10 景観
7	眺望景観の予測において、落葉期でも葉の茂った植樹木になっているなど、予測条件と整合しない予測結果となっていることから、改めて予測・評価を行うこと。	フォトモンタージュについて以下の点を修正し、予測・評価した。 ・建物の色 周辺の緑の環境に調和する配色とした。 ・駐車場区画 駐車している車を配置し、街区周りには高木を、駐車場には背の低い植栽を配置した。 ・植樹木 落葉期の樹木の葉数を減らし、葉の色を修正した。	8.10 景観

表3-3(4) 市長意見に対する事業者の見解（準備書：個別事項）

No.	市長の意見	事業者の見解	記載箇所等
（自然との触れ合いの場）			
8	調整池の設置にあたっては、周辺の自然環境に配慮した水辺空間の創出を検討すること。	調整池に接して整備する市道等の側溝には蓋を設置し、カエルの水路への落下を防止する。また、雨水排水路と接する公園の縁部を積極的に緑化することを検討する。 調整池については、管理者との協議を進めていく中で、今後、自然との触れ合いに配慮した水辺空間の確保や緑化についても検討する。また、計画地南側は、斉勝川沿いに設ける河川管理用地の緑化を推進することにより動物の新たな生息地を確保する計画である。	1.6 環境の保全・創造等に係る方針 8.8 動物
（土壌環境、廃棄物等）			
9	盛土にあたっては、可能な限り既存の土壌を利用するとともに、盛土材を調達する際には、基準に適合した優良な材料を選定すること。	農地の表土は、近隣では場整備事業等があれば提供する予定である。切土した土は盛土材に使用するが、量が少ないため、地区外から搬入した土により造成することになる。本事業で使用する盛土材は、「発生土利用基準について」（平成18年8月10日大臣官房技術調査課長ほか）、『迅速な復旧・復興に資する再生資材の宅地造成盛土への活用に向けた基本的考え方(国土交通省 都市局 都市安全課)』に基づくとともに、土壌汚染法における特定有害物質が基準値以下であるなど、優良な土を選定する。	1.6 環境の保全・創造等に係る方針

## **4 環境影響評価方法書及び準備書から の変更内容の概要**





## 4 方法書及び準備書からの変更内容の概要

### 4.1 方法書からの変更の概要

環境影響評価方法書に対する市長意見(令和元年7月12日)及び仙台市環境影響審査会での審査内容などを踏まえ、環境影響評価方法書から変更した内容の概要を以下に示す。

#### 4.1.1 事業計画の変更

##### (1) 土地利用計画の変更

関係公共施設管理者等との協議により、調整池面積の変更、公園の配置の見直し等の土地利用計画の変更を行った。

変更前後の土地利用計画は、表4.1-1及び図4.1-1に示すとおりである。

表4.1-1(1) 土地利用計画(方法書)

種目	面積 (ha)	割合 (%)	備考
商業業務施設用地	約 7.3	44	観光物産、休息、宿泊、温泉、飲食施設、イベント広場などを想定。 (階数は1~3程度)
近隣サービス施設用地	約 4.2	25	スポーツジムや室内プールなどの複合施設、雨天時でもスポーツやイベントが行える施設、飲食施設などを想定。 (階数は1~3程度)
道路用地	約 3.8	23	
公園	約 0.5	3	
水路	約 0.2	1	
調整池	約 0.6	4	
合計	約 16.6	100	

表 4.1-1(2) 土地利用計画(準備書)

種目	面積 (ha)	割合 (%)
近隣サービス施設用地	約 4.2	約 25.3
商業業務施設用地	約 6.6	約 39.8
河川管理用地	約 0.3	約 1.8
公園	約 0.5	約 3.0
道路用地	約 3.8	約 22.9
水路用地	約 0.4	約 2.4
調整池	約 0.8	約 4.8
合計	約 16.6	100.0

注1 近隣サービス施設用地：スポーツジム、雨天でもスポーツやイベントが行える施設、飲食施設等の施設

2 商業業務用地：観光物産、休息、飲食施設等の施設

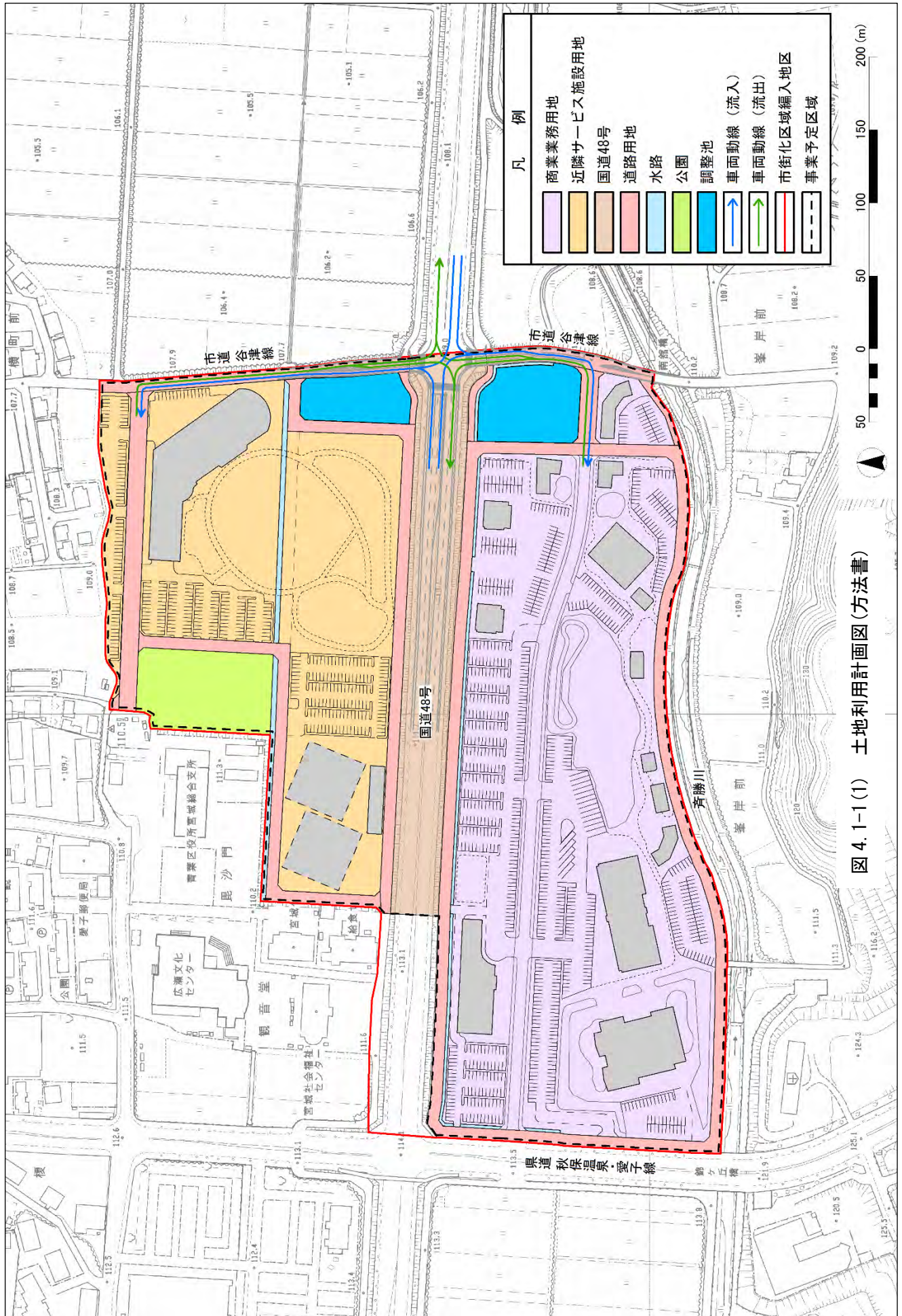
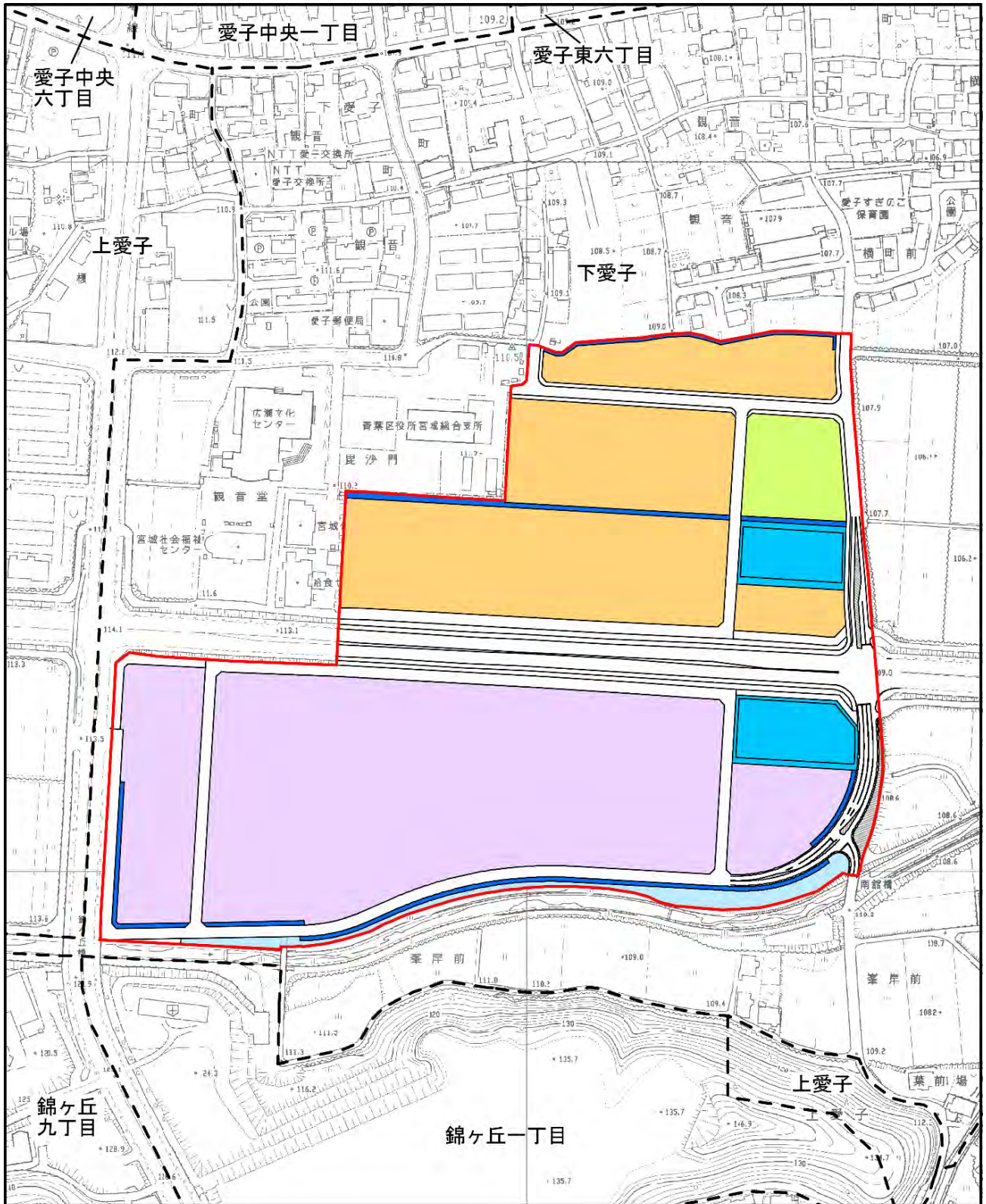


図 4.1-1(1) 土地利用計画図(方法書)

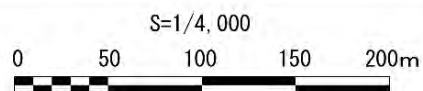




凡例

- |   |         |   |            |   |        |
|---|---------|---|------------|---|--------|
|  | 対象事業計画地 |  | 近隣サービス施設用地 |  | 水路     |
|  | 町丁目界    |  | 商業業務用地     |  | 河川管理用地 |
|  | 道路      |  | 公園         |  | 調整池    |

図 4.1-1(2) 土地利用計画図(準備書)







#### 4.1.2 環境影響評価項目の選定の変更

環境影響評価項目の選定において、飲食施設等から、油や洗剤など含まれる厨房排水の発生が見込まれることから、「供用による影響」の「施設の稼働」による「水の汚れ」を配慮項目に選定した。(表4.2-1参照。)

表4. 2-1(1) 環境影響評価項目の選定(方法書)

環境影響要素の区分				工事による影響			存在による影響		供用による影響	
				資材等の運搬	重機の稼働	盛土・掘削等	変更後の地形	工作物等の出現	施設の稼働	搬・輸送
環境の自然的構成要素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	大気環境	大気質	二酸化窒素	○	○					○
			二酸化硫黄							
			浮遊粒子状物質	○	○					○
			粉じん			○				
			有害物質							
		騒音	騒音	○	○					○
		振動	振動	○	○					○
	低周波音	低周波音								
	悪臭	悪臭							※	
	水環境	水質	水の汚れ							
			水の濁り			○				
			富栄養化							
			溶存酸素							
			有害物質							
			水温							
		底質	底質							
		地下水汚染	地下水汚染							
		水象	水源							
			河川流・湖沼				○	○		
	地下水・湧水				※					
	海域									
	水辺環境	水辺環境								
		地形・地質	現況地形				○			
			注目すべき地形							
	土地の安定性									
	その他の環境	地盤沈下	地盤沈下							
		電波障害	電波障害							
日照障害		日照障害								
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	植物	風害	風害							
		植物相及び注目すべき種				○	○			
		植生及び注目すべき群落				○	○			
		樹木・樹林等								
動物	森林等の環境保全機能									
	動物相及び注目すべき種	○	○	○	○	○				
	注目すべき生息地	○	○	○	○	○				
生態系	地域を特徴づける生態系	○	○	○	○	○				
人と自然との豊かな触れ合いの確保及び歴史的、文化的所産への配慮を旨として調査、予測及び評価されるべき項目	景観	自然的景観資源				○	○			
		文化的景観資源	※						※	
		眺望				○	○			
	自然との触れ合いの場	自然との触れ合いの場	※						※	
文化財	指定文化財等			※	※					
環境への負荷の少ない持続的な発展が可能な都市の構築及び地球環境保全への貢献を旨として予測及び評価されるべき項目	廃棄物等	廃棄物			○				※	
		残土			○					
		水利用							※	
	温室効果ガス等	二酸化炭素	○	○					○	
その他の温室効果ガス		○	○					○		
オゾン層破壊物質										
熱帯材使用				※						

注 ○は一般項目、※は配慮項目を示す。

表4. 2-1 (2) 環境影響評価項目の選定(準備書)

環境影響要素の区分		環境影響要因の区分		工事による影響			存在による影響		供用による影響		
				資材等の運搬	重機の稼働	盛土・掘削等	変更後の地形	工作物等の出現	施設の稼働	搬・輸送 資材・製品・人等の運	
環境の自然的構成要素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	大気環境	大気質	二酸化窒素	○	○					○	
			二酸化硫黄								
			浮遊粒子状物質	○	○					○	
			粉じん			○					
			有害物質								
		騒音	騒音	○	○					○	
		振動	振動	○	○					○	
	低周波音	低周波音									
	悪臭	悪臭							※		
	水環境	水質	水の汚れ							※	
			水の濁り			○					
			富栄養化								
			溶存酸素								
			有害物質								
			水温								
		底質	底質								
		地下水汚染	地下水汚染								
		水象	水源								
			河川流・湖沼				○	○			
	地下水・湧水				※						
	海域										
	土壌環境	地形・地質	現況地形				○				
			注目すべき地形								
			土地の安定性								
		地盤沈下	地盤沈下								
	その他の環境	電波障害	電波障害								
		日照障害	日照障害								
風害		風害									
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	植物	植物相及び注目すべき種				○	○				
		植生及び注目すべき群落				○	○				
		樹木・樹林等									
		森林等の環境保全機能									
動物	動物相及び注目すべき種	○	○	○	○	○					
	注目すべき生息地	○	○	○	○	○					
生態系	地域を特徴づける生態系	○	○	○	○	○					
人と自然との豊かな触れ合いの確保及び歴史的、文化的所産への配慮を旨として調査、予測及び評価されるべき項目	景観	自然的景観資源				○	○				
		文化的景観資源	※						※		
		眺望				○	○				
	自然との触れ合いの場	自然との触れ合いの場	※						※		
文化財	指定文化財等			※	※						
環境への負荷の少ない持続的な発展が可能な都市の構築及び地球環境保全への貢献を旨として予測及び評価されるべき項目	廃棄物等	廃棄物			○				※		
		残土			○						
		水利用							※		
	温室効果ガス等	二酸化炭素	○	○					○		
その他の温室効果ガス		○	○					○			
オゾン層破壊物質											
熱帯材使用				※							

注 ○は一般項目、※は配慮項目を示す。



#### 4.1.3 環境影響評価項目の調査・予測の内容の変更

環境影響評価項目の選定項目について、調査・予測の手法を以下のとおり変更した。

##### (1) 「大気質」、「騒音」及び「振動」の調査地点の変更

対象事業計画地より東側の調査・予測地点は、当初、保全対象となる住宅や学校等の付近としてNo.2地点を設定した。No.2地点より対象事業計画地側においては、水田や店舗等の立地状況であるため、調査地点を設定していなかったが、交差点改良を検討する上での資料や、交差点改良前と改良後の交通の変化等を把握するため、対象事業計画地東側の境界から200m付近で交通量、車速、大気質（NO<sub>2</sub>：簡易測定）の調査地点を追加した。

（図4.3-1及び図4.3-2参照。）

##### (2) 「植物」、「動物」及び「生態系」の調査・予測範囲の変更

植物、動物及び生態系に係る調査・予測範囲は、当初、対象事業計画地境界から200m内を対象としていたが、斉勝川においては、当該河川に生息・生育する動植物への影響を考慮し、対象事業計画地から下流約1km（市街地付近）まで調査・予測範囲を拡げることとした。また、斉勝川には、鳥や昆虫の生息地になっていることから、重点的に調査を実施することとした。

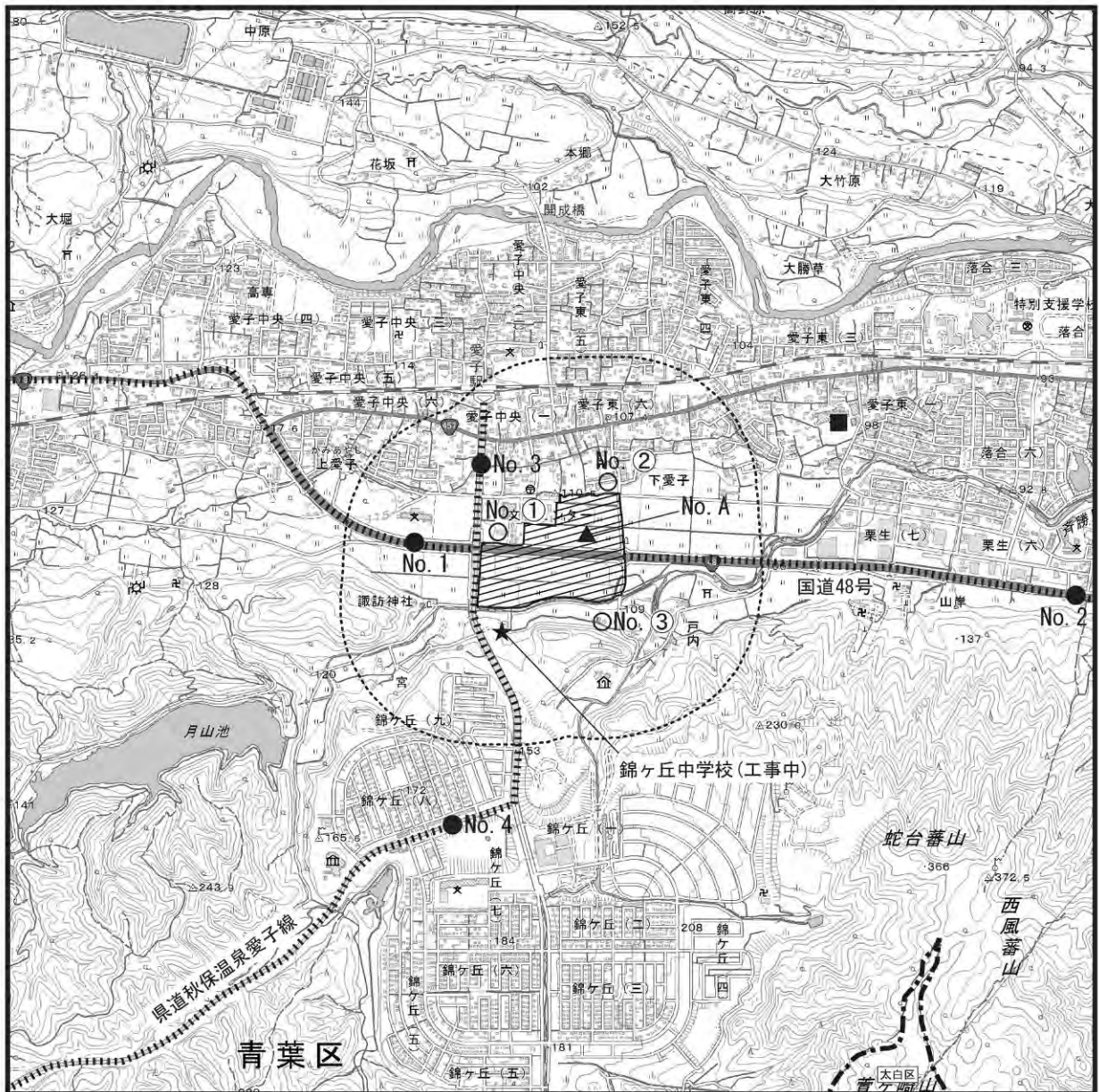
なお、調査項目は、当該河川以外の場所と同様とした。

（図4.3-3参照。）

##### (3) 「景観」の調査・予測地点の変更

対象事業計画地境界から500m範囲の近景域の主要な眺望地点として、当初、4地点設定していたが、眺望に関しては、近くの道路から見る田園の風景が、駐車場が並ぶような風景に変わると考えられる。このため、遠景より近くから見たインパクトのほうが大きいと考えられることから、周辺の田園風景に対する景観配慮して、対象事業計画地に近い地点である国道48号の歩道上に1地点追加し、周辺の田園風景への影響について、予測・評価することとした。

（図4.3-4参照。）



凡 例









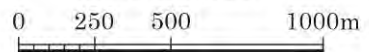
-  : 対象事業計画地
-  : 区界
-  : 調査・予測地域（対象事業計画地境界から500mの範囲）
-  : 大気質調査地点（既存資料調査：広瀬測定局）
-  : 大気質、気象及び粉じん調査地点（No. A）
-  : 大気質調査地点及び予測地点（車両の走行による影響）（No. 1～4）
-  : 大気質予測地点（重機の稼働による影響）（No. ①～③）
-  : 想定される主要な走行ルート

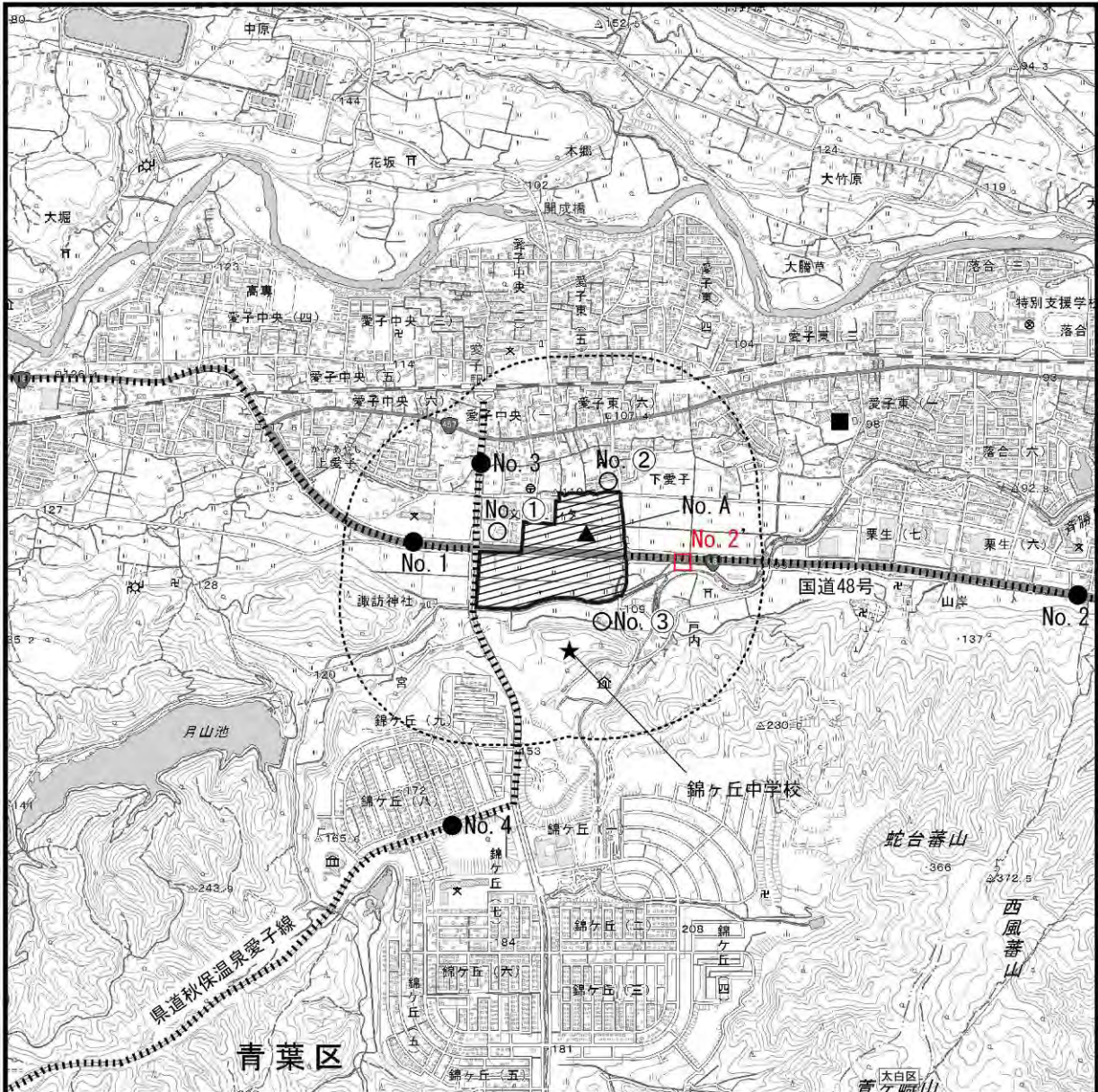
図 4.3-1(1)  
調査・予測地点図（大気質）（方法書）



S=1:25,000







凡例










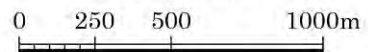
-  : 対象事業計画地
-  : 区界
-  : 調査・予測地域 (対象事業計画地境界から500mの範囲)
-  : 大気質調査地点 (既存資料調査 : 広瀬測定局)
-  : 大気質、気象及び粉じん調査地点 (No. A)
-  : 大気質調査地点及び予測地点 (車両の走行による影響) (No. 1~4)
-  : 大気質予測地点 (重機の稼働による影響) (No. ①~③)
-  : 大気質調査地点 (NO<sub>2</sub>簡易測定) (No. 2' )
-  : 想定される主要な走行ルート

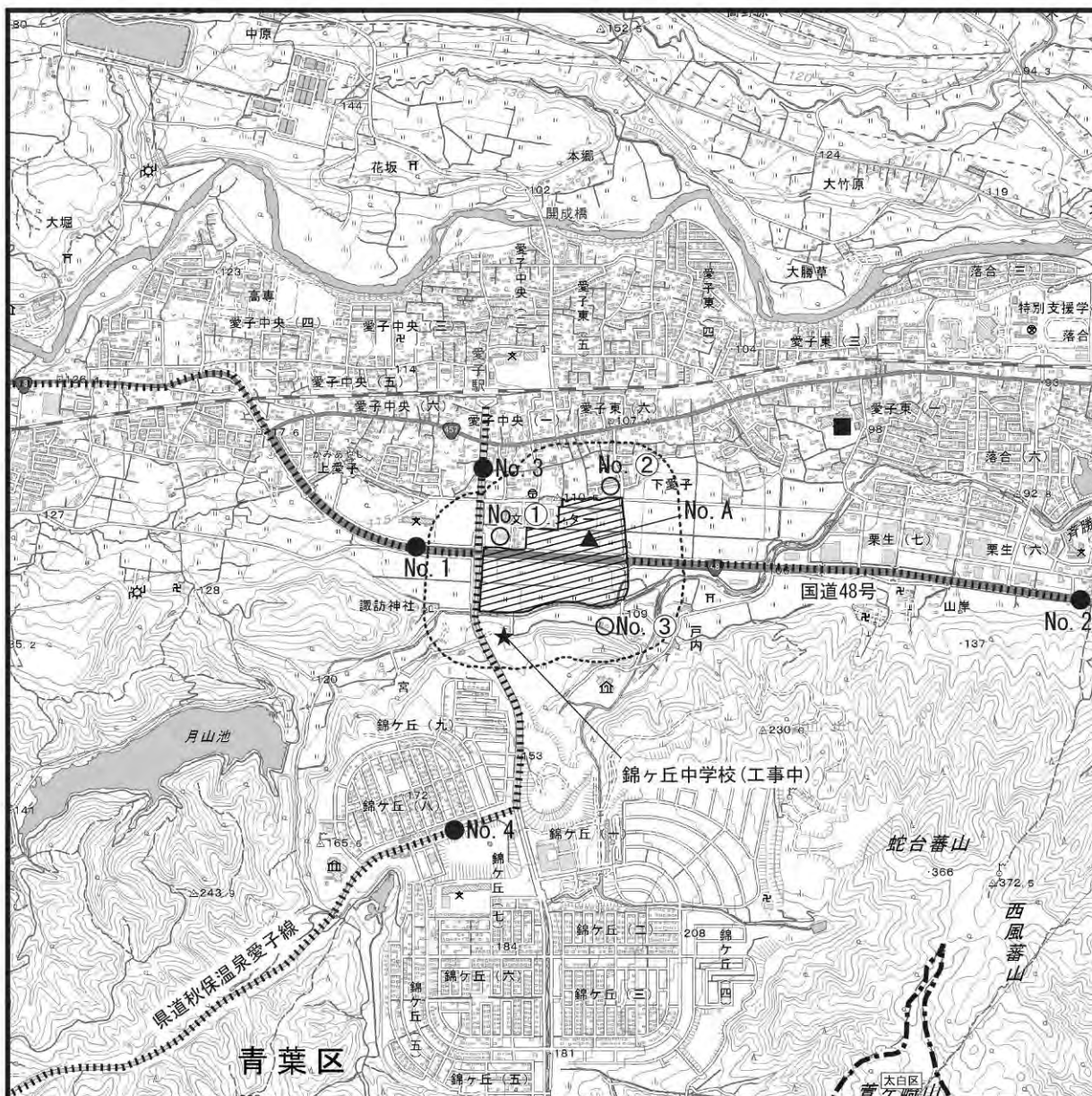
図 4.3-1(2)  
調査・予測地点図 (大気質) (準備書)



S=1:25,000







凡 例








-  : 対象事業計画地
-  : 区界
-  : 調査・予測地域（対象事業計画地境界から200mの範囲）
-  : 環境騒音・振動調査地点 (No. A)
-  : 道路交通騒音・振動調査地点及び予測地点（車両の走行による影響） (No. 1~4)
-  : 騒音・振動予測地点（重機の稼働による影響） (No. ①~③)
-  : 想定される主要な走行ルート

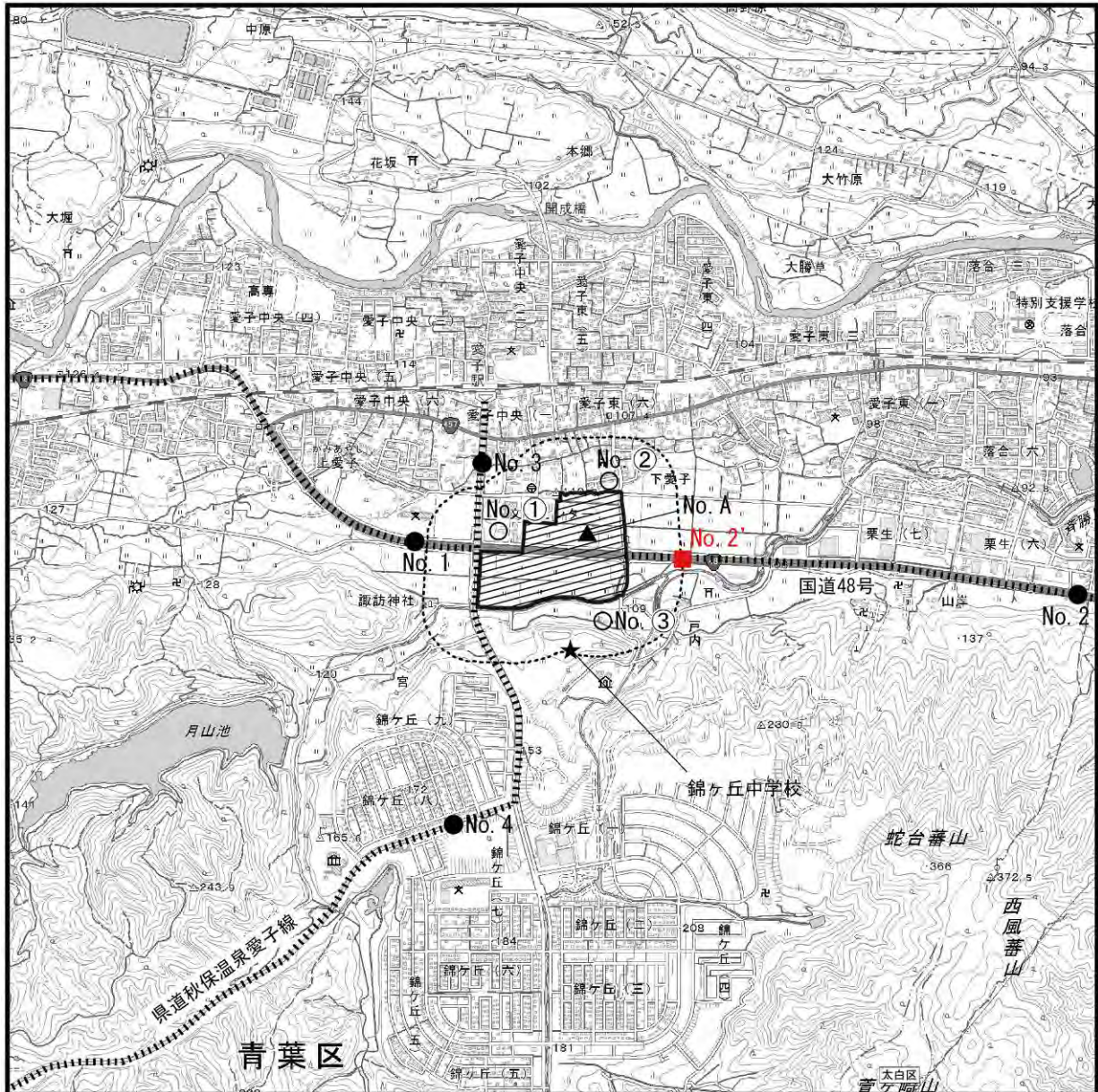
図 4.3-2(1)  
調査・予測地点図（騒音・振動）（方法書）




S=1:25,000

0 250 500 1000m








凡 例

 : 対象事業計画地

 : 区界

 : 調査・予測地域（対象事業計画地境界から200mの範囲）

 : 環境騒音・振動調査地点 (No. A)

 : 道路交通騒音・振動調査地点及び予測地点（車両の走行による影響） (No. 1~4)

 : 交通量調査地点 (No. 2' )

 : 騒音・振動予測地点（重機の稼働による影響） (No. ①~③)


 : 想定される主要な走行ルート

図 4.3-2(2)

調査・予測地点図（騒音・振動）（準備書）



S=1:25,000

0 250 500 1000m





凡 例




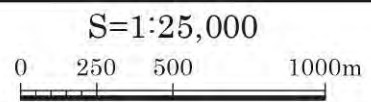
-  : 対象事業計画地
-  : 区界
-  : 調査・予測地域 (対象事業計画地境界から200mの範囲)

図 4.3-3(1) 調査・予測地域の位置  
(植物、動物、生態系) (方法書)









凡 例






-  : 対象事業計画地
-  : 区界
-  : 調査・予測地点
-  : 対象事業計画地境界から500mの範囲
-  : 対象事業計画地境界から1,500mの範囲

図 4.3-4(1)  
調査・予測地域の位置 (景観) (方法書)



S=1:25,000





凡例






-  : 対象事業計画地
-  : 区界
-  : 調査・予測地点
-  : 対象事業計画地境界から500mの範囲
-  : 対象事業計画地境界から1,500mの範囲

図 4.3-4(2)  
調査・予測地域の位置（景観）（準備書）



S=1:25,000

0 250 500 1000m



## 4.2 準備書からの変更の概要

環境影響評価準備書に対する市長意見(令和3年1月15日)及び仙台市環境影響審査会での審査内容などを踏まえ、環境影響評価準備書から変更した内容の概要を以下に示す。

### 4.2.1 事業計画の変更

#### (1) 交通計画

計画地を横断する国道48号の交差点では、現地調査の結果、仙台市街地方面から錦ヶ丘方面への左折について、平日のピーク時間帯となる17:00から19:00に短時間の渋滞が見受けられた。この原因としては、左折による減速が発生することや、右折車線のはみだしにより、2車線のうち1車線が詰まり、その影響が残りの1車線にでることが考えられる。

右折滞留長不足や渋滞への対応は、道路管理者、警察と対策を協議中であり、交差点改良(右折滞留長の延伸)、信号現示の見直し(右折青矢の新設)、カラー舗装等の適切な対策を進める。今後、商業施設の誘致が具体化し、大規模小売店舗立地法等の協議の中で、交通管理者、道路管理者、地元と詳細な対策を協議し、改善に努めるものとした。

#### (2) 道路整備計画

南北間の歩行者移動は国道48号の横断歩道によることになる。横断歩道までの歩行者動線は、北側では市道観音堂町線の歩道、南側は国道48号の歩道と計画地内の自転車歩行者専用道路を連結することにより、歩車道を分離し安全性を確保する計画である。

また、国道48号から計画地に左折にて進入する車線では、車両進入に伴う一時的な減速による追突事故の発生を防ぐために、計画地から東側約350mにある交通情報板(電光掲示板)への注意喚起表示や、新たな看板設置を検討する。計画の検討にあたっては、地元の協議会や警察等と十分に協議をして進めることとした。

#### (3) 雨水排水計画

斉勝川への流出量は1/50年確率降雨強度で合理式により算出し、開発前で約 $2.0 \text{ m}^3/\text{sec}$ (北側約 $0.5 \text{ m}^3/\text{sec}$ 、南側約 $1.5 \text{ m}^3/\text{sec}$ )、開発後は約 $6.1 \text{ m}^3/\text{sec}$ (北側約 $2.6 \text{ m}^3/\text{sec}$ 、南側約 $3.5 \text{ m}^3/\text{sec}$ )となり、約 $4.1 \text{ m}^3/\text{sec}$ (北側約 $2.1 \text{ m}^3/\text{sec}$ 、南側約 $2.0 \text{ m}^3/\text{sec}$ )増加することになり、調整池を整備することにより、増加分を貯める計画とした。

調整池に貯留した雨水は、各排水先の放流可能な水量以下で常時放流する。

#### (4) 環境の保全・創造等に係る方針

環境の保全・創造等に係る方針に以下の内容を記載した。

- ・対象事業計画地は、仙台市「杜の都景観計画」において、自然景観ゾーン（山並み緑地ゾーン）に大別されており、建物の色彩は、派手な色彩を避け、周辺の緑の環境に調和する色となっており、マンセル色相5R～5Yの場合は彩度4以下、その他の場合は彩度2以下となっている。本事業に関連して策定する景観ガイドラインや地区計画は、上記の景観計画を踏まえた建物の色彩計画とする。
- ・希少種が生育している水路は、本事業では手を付けずに残し、動植物の生息・生育環境を維持する計画である。工事は第1工区(南工区)、第2工区（北工区）と分けて行うことにより、計画地外の水田に動物が移動するよう配慮する。
- ・計画地により、国道48号南側の水田が東西に分断されることから、斉勝川に沿って整備される河川管理用地の緑化や、付け替える農業用排水路を利用して東西をつなぐ緑地帯を形成する。
- ・調整池に接して整備する市道等の側溝には蓋を設置し、カエルの水路への落下を防止する。また、雨水排水路と接する公園の縁部を積極的に緑化することを検討する。
- ・調整池については、管理者との協議を進めていく中で、今後、自然との触れ合いに配慮した水辺空間の確保や緑化についても検討する。また、計画地南側は、斉勝川沿いに設ける河川管理用地の緑化を推進することにより動物の新たな生息地を確保する計画である。
- ・切土した土は盛土材に使用するが、量が少ないため、地区外から搬入した土により造成することになる。本事業で使用する盛土材は、「発生土利用基準について」（平成18年8月10日大臣官房技術調査課長ほか）、『迅速な復旧・復興に資する再生資材の宅地造成盛土への活用に向けた基本的考え方（国土交通省 都市局 都市安全課）』に基づくとともに、土壤汚染法における特定有害物質が基準値以下であるなど、優良な土を選定する。検査項目は放射性物質（セシウム137）も対象としている。

## 4.2.2 環境影響評価項目の調査、予測、評価の手法及び結果

### 並びに環境の保全及び創造のための措置の変更

#### (1) 水象（河川流）

氾濫時の状況を調査し、内容を整理したうえで改めて予測・評価を行った。

災害記録及び聞き取り調査から、斉勝川が氾濫した実績はなく、浸水時にも国道48号が冠水したことはないということから、浸水は国道48号を境に北側と南側でそれぞれの水路が氾濫したことにより発生したと考えられた。国道48号南側の区域では、盛土し、農業用排水路は再整備することから、氾濫は起きないと想定した。

国道48号北側の区域では、本事業の盛土により対象区域内の浸水量が、対象事業計画地外の浸水区域に流出するとして算出した。その結果、氾濫時の水位上昇は約3cmと予測した。

#### (2) 動物

環境の保全及び創造のための措置として、計画地により、国道48号南側の水田が東西に分断されることから、斉勝川に沿って整備される河川管理用地の緑化や、付け替える農業用排水路を利用して東西をつなぐ緑地帯を形成することを記載した。

#### (3) 景観

環境の保全及び創造のための措置として、対象事業計画地は、仙台市「杜の都景観計画」において、自然景観ゾーン（山並み緑地ゾーン）に大別されており、建物の色彩は、派手な色彩を避け、周辺の緑の環境に調和する色となっており、マンセル色相5R～5Yの場合は彩度4以下、その他の場合は彩度2以下となっている。本事業に関連して策定する景観ガイドラインや地区計画は、上記の景観計画を踏まえた建物の色彩計画とことを明記し、落葉期の季節条件と整合するように改めて予測・評価を行った。

### 4.2.3 事後調査計画

#### (1) 騒音

施設関連車両に伴う騒音・振動レベルの事後調査において、No.1交差点に近い保全対象であるNo.①地点で、供用時に測定を行い、影響の程度を検証する。

また、南側施設を利用する車両は、国道48号から斉勝川沿いを西に通行する計画となっており、斉勝川を渡り南側へは行かないため、近隣民家に大きな影響はないと考えられるが、当該民家（No.③地点）において供用時に測定を行い、影響の程度を検証する。



## **5 関係地域の範囲**



## 5 関係地域の範囲

関係地域の範囲は、「7. 環境影響評価の項目の選定」に示す環境影響評価項目として選定する項目のうち、最も広い範囲に影響が及ぶと考えられる景観の予測範囲（約1,500m）を参考に、対象事業計画地から1,500mと設定した。各選定項目の調査・予測範囲は、表5-1に示すとおりである。

また、関係地域の範囲及び該当する町丁名は、表5-2及び図5-1に示すとおりである。

表5-1 調査・予測範囲等の考え方

項目	調査・予測範囲等の考え方	敷地境界からの距離
大気質	本事業による大気質への影響が想定される地域とし、工事中の重機の稼働及び工事用車両の走行、供用後の関連車両の走行による排出ガスの影響が考えられる範囲とする。	約500m
騒音・振動	本事業による騒音・振動への影響が想定される地域とし、工事中の重機の稼働及び工事用車両の走行、供用後の関連車両の走行による騒音・振動の影響が考えられる範囲とする。	約200m
水質 (水の濁り)	本事業における盛土・掘削等により、対象事業計画地周辺の水路の水質への影響が考えられる範囲とする。	約200m
水象 (河川流)	本事業における変更後の地形及び構造物等の出現により、対象事業計画地周辺の水象への影響が考えられる範囲とする。	約200m
地形・地質 (現況地形)	本事業における盛土等により、地形・地質に影響が考えられる範囲とする。	約200m
植物	本事業による植物の生育環境への影響が考えられる範囲とする。	約200m
動物	本事業による動物の生息環境への影響が考えられる範囲とする。	約200m
生態系	本事業による生態系への影響が考えられる範囲とする。	約200m
景観	本事業による景観への影響が考えられる範囲とする。	約1,500m
廃棄物等	本事業により対象事業計画地からの廃棄物の発生が考えられる地域とする。	対象事業計画地内
温室効果ガス等	本事業により対象事業計画地からの温室効果ガス等の発生が考えられる地域とする。	対象事業計画地内


表5-2 関係地域

大字（町丁目）	小字	大字（町丁目）	小字
愛子中央1丁目	—	上愛子	北原道上
愛子中央2丁目	—		車
愛子中央3丁目	—		小塩前
愛子中央4丁目	—		塩柄
愛子中央5丁目	—		蛇台原
愛子中央6丁目	—		新宮前
愛子東1丁目	—		神明
愛子東2丁目	—		大五郎
愛子東3丁目	—		館ノ内
愛子東4丁目	—		月見
愛子東5丁目	—		樋田
愛子東6丁目	—		中芥
芋沢	大勝草		中道
	大勝草上野原		沼田
	大勝草下		橋本
	大勝草中		麓道上
	大勝草畑	麓道下	
	大竹新田下	辺田	
	大竹原	二岩	
	滝ノ瀬	前堀	
	花坂	宮入	
	花坂上野原	宮下	
	花坂下	屋敷前	
本郷	雷神		
落合3丁目	—	下愛子	—
落合4丁目	—	栗生6丁目	—
落合5丁目	—	栗生7丁目	—
落合6丁目	—	錦ヶ丘1丁目	—
上愛子	芦見	錦ヶ丘2丁目	—
	芋郷	錦ヶ丘3丁目	—
	岩元前	錦ヶ丘4丁目	—
	榎	錦ヶ丘5丁目	—
	街道	錦ヶ丘6丁目	—
	上町	錦ヶ丘7丁目	—
	北内	錦ヶ丘8丁目	—
	北原	錦ヶ丘9丁目	—






凡 例

 : 対象事業計画地

 : 区界

 : 関係地域の範囲 (対象事業計画地境界から1,500mの範囲)

 : 大字界

 : 小字界

図5-1 関係地域の範囲



S=1:50,000

0 500 1000 2000m

