
▶ 第2章 対象事業の名称、目的及び内容

2.1 対象事業の名称等

2.1.1 事業概要

事業の概要は表 2.1-1 に示すとおりである。

表 2.1-1 事業の概要

項目	内容
事業の名称	仙台市荒井西土地区画整理事業
種類	土地区画整理事業
位置	宮城県仙台市若林区荒井字梅ノ木 外
規模	事業面積 約 46.8ha

2.3 対象事業の目的等

2.3.1 対象事業の目的

本地区は、仙台市高速鉄道東西線の施工に伴い、六丁の目駅の近傍地として市街化が進んでいる地区であり、仙台市が進める東西線沿線街づくりに貢献すべく、公共交通軸を中心とした機能集約型都市形成に資する良好な市街地の形成に取り組んでいる。

平成22年5月18日に告示された仙塩広域都市計画基本方針（第6回線引定期見直し）で市街化区域へ編入を保留する地区に指定され、組合設立に向け環境アセスメント手続きや基本設計及び関係機関協議を経て、市街化区域に編入され、土地区画整理事業により、良好な住宅地を造成するため、幹線道路、区画道路、公園等の公共施設の整備改善を行い、宅地の利用増進を図り、健全で良好な市街地を形成することを目的としている。

なお本地区は、平成23年3月に発生した東北地方太平洋沖地震による津波の被害を受けず、復旧・復興に向けた「仙台市震災復興計画」（平成23年11月）において安全な住まいの確保のための移転の対象となる地区に位置付けられたことにより、新たに仙台市東部地域の被災者受け入れ地としての役割を担うことになった。

平成23年8月に市から事業前倒しの要請があり、同年10月に県に市街化区域変更案の申し出を行い、平成24年11月の組合設立認可後、平成25年2月に着工し、平成26年度末からは順次被災者への宅地供給を行っている。

2.3.2 事業の必要性

1) 集団移転用地確保の必要性

東日本大震災で津波による甚大な被害を受けた仙台市東部地域の被災者に対して、より安全な西側地域への移転を促進することにより安全な住まいの確保を図る必要がある。仙台市震災復興計画の「『津波から命を守る』津波防災・住まい再建プロジェクト」において、津波被害の危険性が高い地区の移転先として位置付けられている。

2) 事業の緊急性

仙台市は国の動向と整合を図り、一日も早い復旧・復興を目指す復興計画の計画期間を平成27年までの5年間とした。現在、津波により被災された方々の多くは仮設住宅等に入居し、一日でも早い生活再建を待ち望んでいる。

本事業でも、被災者の思いに応えるべく、平成26年度の宅地供給を目指し、平成27年3月26日には東部地域防災集団移転促進事業の宅地引き渡しを開始した。以降順次宅地供給を行っている。

2.4 事業計画の内容

2.4.1 基本方針

1) 街づくりコンセプト

当地区の街づくりは、市街化区域編入における前提条件を踏まえ、戸建住宅を中心とした住宅地とし、日常生活の便利となる商業・業務施設の充実を図り、生活利便の高い、快適な住環境の形成を目指すこととし、緑あふれる街並み創出等、宅地内緑化等を含む地区計画を策定した。

また、震災からの教訓を踏まえ、公園、街路、防犯灯等の電源については、災害時におけるエネルギー自立向上の観点も踏まえ環境負荷低減に資する再生可能エネルギーの利用を積極的に検討し、公園管理者や道路管理者等、関係機関に協議、要請していく。

なお、当該地域は東日本大震災からの復旧・復興に向けた「仙台市震災復興計画」（平成23年11月）において、安全な住まいの確保のための移転の対象となる地区に位置付けられている。

本事業の整備イメージ図を図2.4-1に示す。

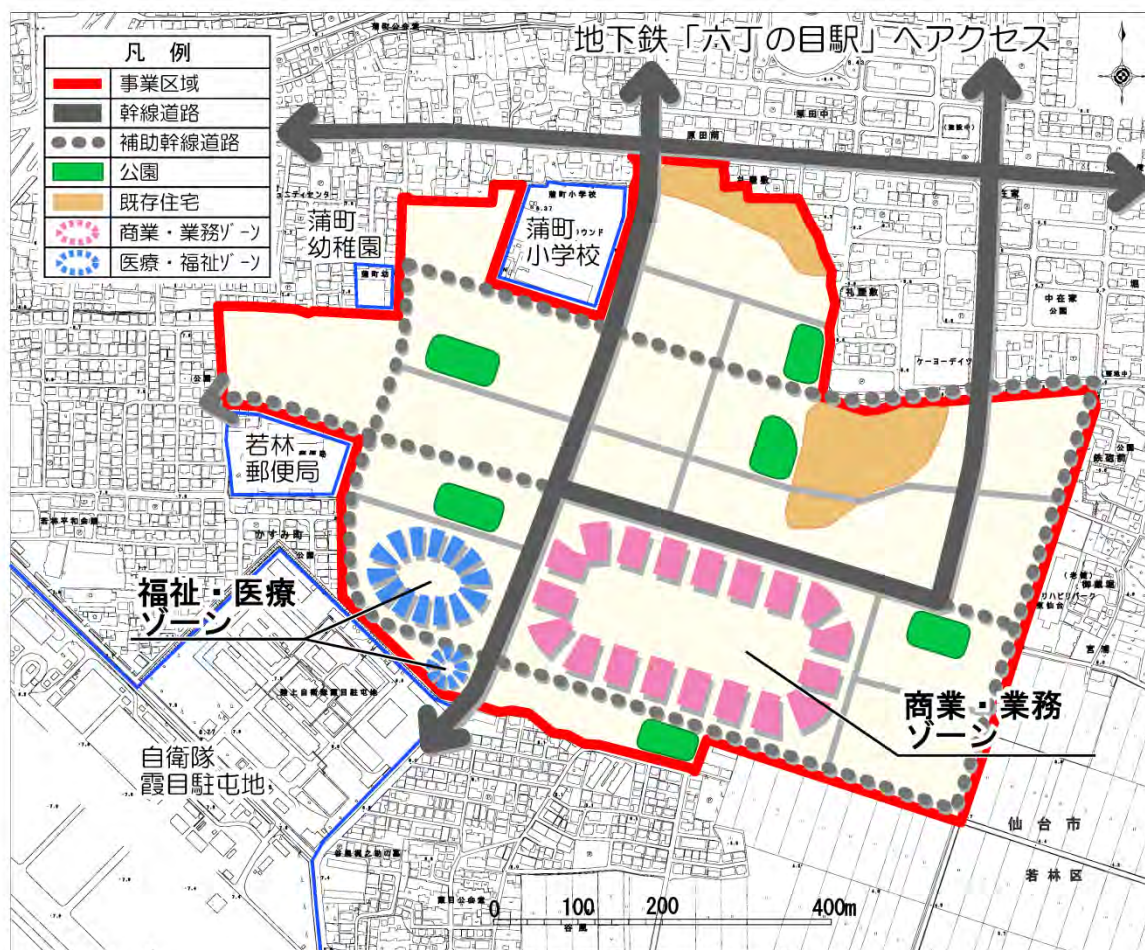


図 2.4-1 整備イメージ図

2) 土地利用計画

本地区の施工前土地利用は、ほとんどが農地利用であり、北東部に集落が一部点在している状況であった。

土地利用計画は、表 2.4-1 に示すとおり、住宅地（約 250,000㎡）利用を基本に、日常の利便施設となる商業・業務施設（約 64,100㎡）と福祉・医療関係の公益施設（約 19,200㎡）の誘致を図る方針としている。

住宅地の規模の設定については、仙塩広域都市計画における仙台市の拡大人口フレームと東部地区の被災者の移転先としての新規住宅地を想定した。

また、土地利用計画図は、図 2.4-2 に示すとおりであり、事業区域の南側中央に商業・業務地区及び、公益施設地区を配置し、その周囲に一般住宅地を配する計画である。

事後調査報告書（工事中その 2）（以下、「第 2 回報告書（平成 26 年 11 月時点）」とする）からの変更点としては区画道路の線形の変更があったものの、土地利用の配置等の変更は無い。

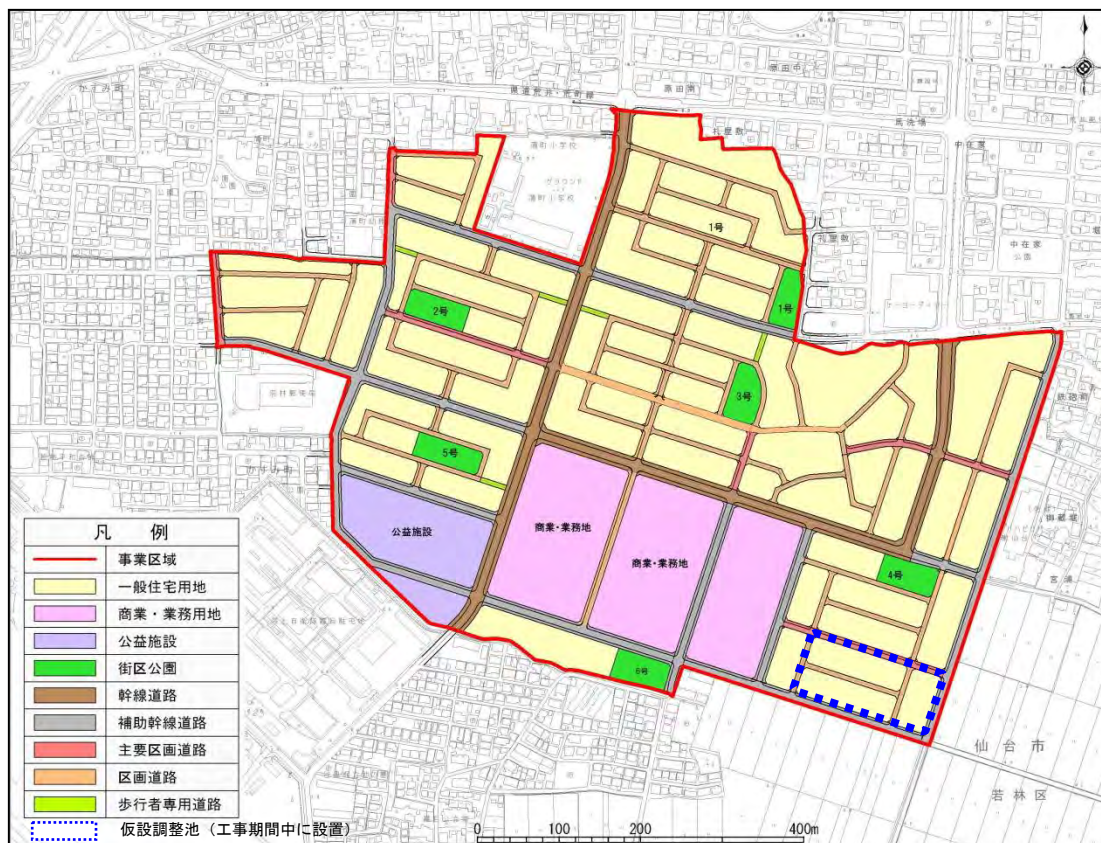
本地区の想定用途地域は第 1 種住居専用地域（建ぺい 60%、容積 200%）と第 1 種低層住居専用区域（建ぺい 40%、容積 60%）の予定であるため、中層建築物（集合住宅等）の建築物は想定しているが高層建築物（マンション・商業・業務系建築物）は、立地しないものと想定している。

事後調査報告書（工事中その 1）（以下、「第 1 回報告書（平成 25 年 10 月時点）」とする）のとおり、雨水排水については、評価書では、雨水排水路が接続する（仮称）東部排水路が平成 28 年度末に完成するまでの期間は一部供用後も仮設調整池を設置する計画であったが、完成までの間は霞目雨水幹線へ放流することとなったため、仮設調整池は設置しないこととしている。

表 2.4-1 土地利用計画

種 目		施工前		施工後 (評価書時点)		施工後 (H25.10 時点)		施工後 (H26.11 時点)		施工後 (H29.3 時点 ・変更なし)		
		面積(㎡)	割合 (%)	面積(㎡)	割合 (%)	面積(㎡)	割合 (%)	面積(㎡)	割合 (%)	面積(㎡)	割合 (%)	
公共 用地	地方公 共団体 所有地	道路	32,148	6.9	117,937	25.2	118,471	25.3	118,170	25.2	118,170	25.2
	水路	22,063	4.7	—	—	93	0.1	93	0.1	93	0.1	
	水道用地	2,472	0.5	2,472	0.5	2,472	0.5	2,472	0.5	2,472	0.5	
	公園	—	—	15,000	3.2	14,069	3.0	14,069	3.0	14,069	3.0	
	計	56,650	12.1	135,409	28.9	135,105	28.9	134,804	28.8	134,804	28.8	
宅 地	民有地	農地	391,500	83.7	—	—	—	—	—	—	—	—
		住宅地	17,982	3.8	249,242	53.3	249,663	53.3	249,964	53.4	249,964	53.4
		商業・業務地	1,900	0.4	64,175	13.7	64,092	13.7	64,092	13.7	64,092	13.7
		公益施設用地	—	—	19,206	4.1	19,172	4.1	19,172	4.1	19,172	4.1
	計	411,382	87.9	332,623	71.1	332,927	71.1	333,228	71.2	333,228	71.2	
合 計		468,032	100.0	468,032	100.0	468,032	100.0	468,032	100.0	468,032	100.0	

【評価書時点】



【平成 25 年 10 月時点】

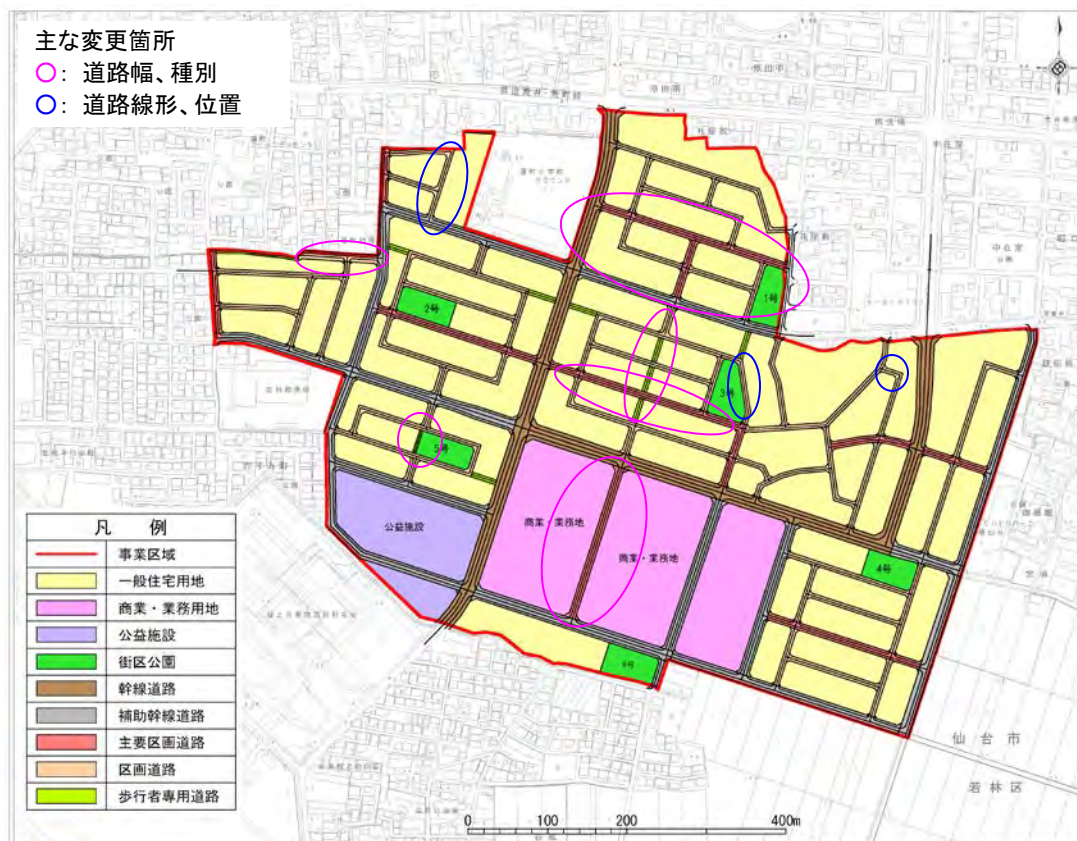
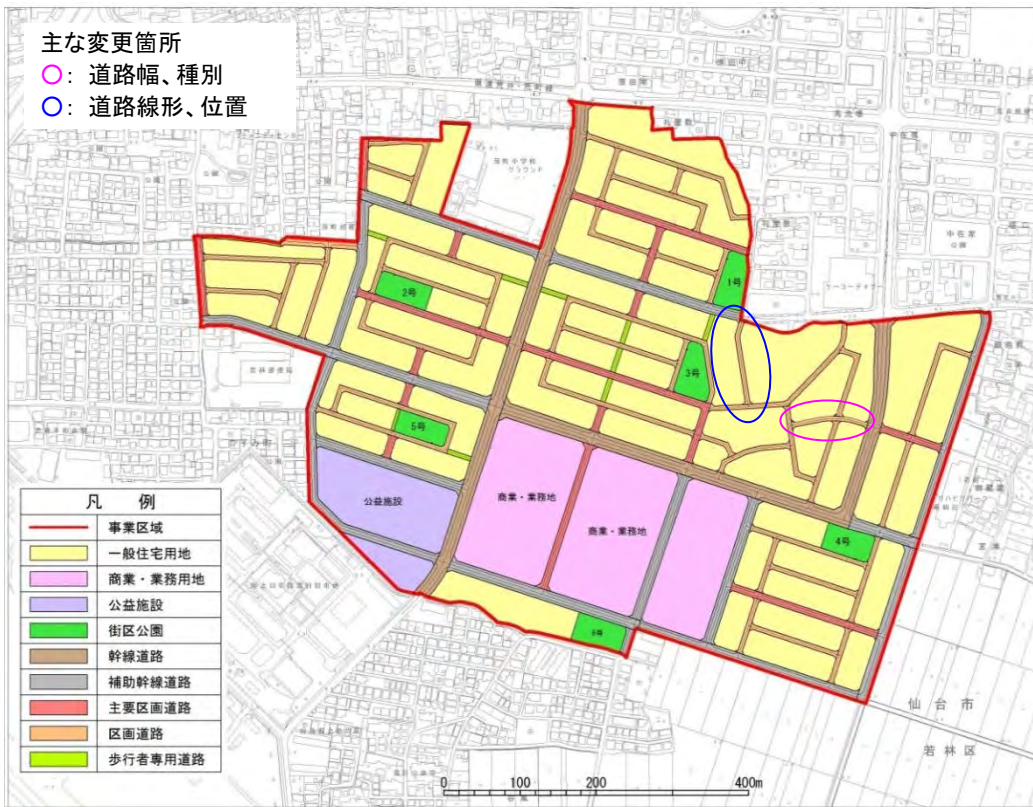


図 2.4-2(1) 土地利用計画図(1)

【平成 26 年 11 月時点】



【平成 29 年 3 月時点（平成 28 年 3 月時点から変更なし）】

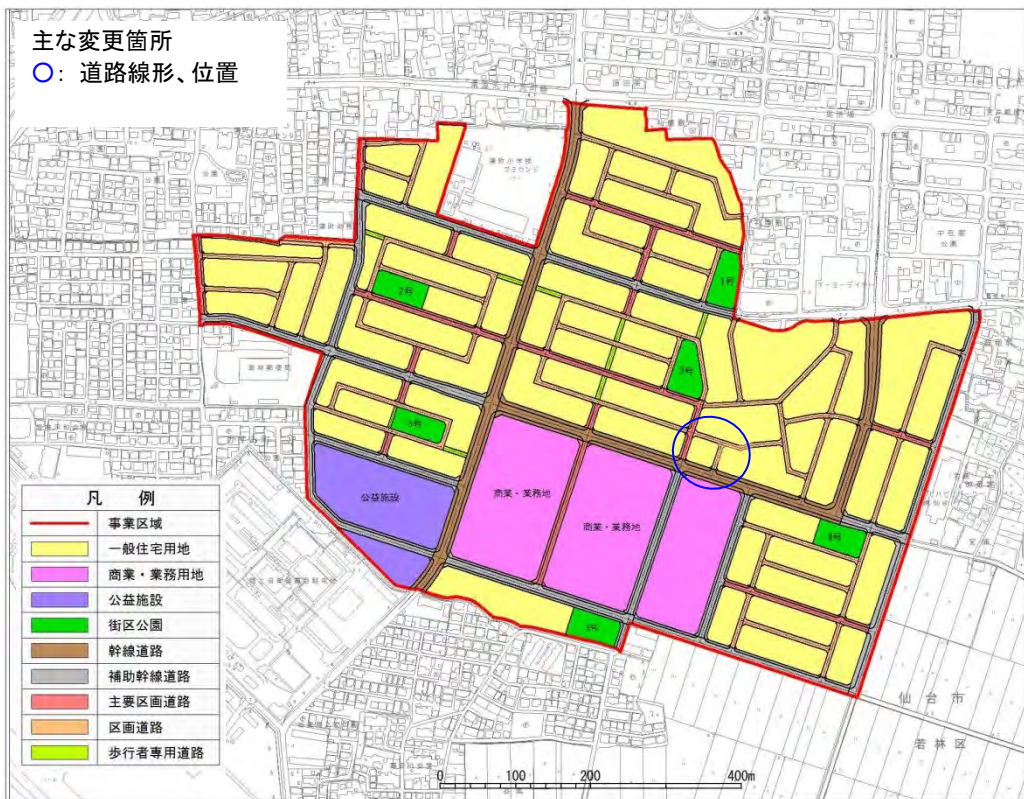


図 2.4-2(2) 土地利用計画図(2)

用途別土地利用のイメージは以下のとおりとする。

(1) 住宅地

ゆとりのある良好な住環境を目指すこととし、様々なニーズに応えられるよう 230m² (70 坪) を標準とした戸建住宅を基本とする。このほか、地区内幹線道路の沿線部は一般住宅のほか、日常生活の利便施設併用の住宅・アパート等の立地も想定する。

住宅戸数は、表 2.4-2 に示すとおり、評価書時点では新規住宅 943 戸に既存住宅地 27 戸を合わせた 970 戸を想定していたが、新規住宅 948 戸に既存住宅地 27 戸を合わせた 975 戸に、地区内人口は 2,730 人に若干増加している（第 2 回報告書（平成 26 年 11 月時点）にて報告済み）。

居住環境については、当該地区の南東側に広がる田園風景と調和した宅地内緑化、生活スタイルに応じた自然エネルギーの活用、地域の資材等を利用した環境負荷の少ないエコハウスを推進していくよう、ハウスメーカーに要望し、メーカー独自のエコハウス仕様となっている。

なお、田園環境を生かした自然との触れ合いやゆとりと癒やしを求めるライフスタイルから人気のある市民農園については、地区南東側に隣接する農地を提供してもらえるよう計画している。

表 2.4-2 計画人口フレーム

【評価書時点】

全体宅地面積 (m ²)	商・公益 (m ²)	既存住宅 (m ²)	新規住宅 (m ²)	標準敷地規模 (m ² /戸)	新規戸数 (戸)	既存戸数 (戸)	全戸数 (戸)
332,600	83,400	30,800	218,400	230	943	27	970

地区内人口	2,720 人	新規住宅：2,640 人 既存住宅：80 人
1 世帯当たり人口	2.80 人/世帯	-
地区内人口密度	58 人/ha	地区面積：46.8ha

【平成 25 年 10 月時点】

全体宅地面積 (m ²)	商・公益 (m ²)	既存住宅 (m ²)	新規住宅 (m ²)	標準敷地規模 (m ² /戸)	新規戸数 (戸)	既存戸数 (戸)	全戸数 (戸)
332,900	83,300	30,800	218,900	230	943	27	970

地区内人口	2,720 人	新規住宅：2,640 人 既存住宅：80 人
1 世帯当たり人口	2.80 人/世帯	-
地区内人口密度	58 人/ha	地区面積：46.8ha

【平成 29 年 3 月時点（平成 26 年 11 月時点から変更なし）】

全体宅地面積 (m ²)	商・公益 (m ²)	既存住宅 (m ²)	新規住宅 (m ²)	標準敷地規模 (m ² /戸)	新規戸数 (戸)	既存戸数 (戸)	全戸数 (戸)
333,200	83,300	30,800	219,100	230	948	27	975

地区内人口	2,730 人	新規住宅：2,650 人 既存住宅：80 人
1 世帯当たり人口	2.80 人/世帯	-
地区内人口密度	58 人/ha	地区面積：46.8ha

(2) 商業・業務地

日常生活の利便施設となるショッピングセンターを含む商業・業務地を地区中央部に計画する。これらの施設は広域的な集客を狙ったものでなく、当地区及び周辺の住宅地の利便に供するもので、日常の生鮮食料品のスーパー、ドラッグストア、ホームセンター、飲食店・書店等の店舗等の立地を想定し、面積は3街区合計で約64,200m²を計画していた。大きな変更は無いが、面積の精査により3街区合計で約64,100m²と変更した。また、第1回報告書（平成25年10月時点）以降、複合商業施設の建設が決まり、スーパーや家電量販店の立地が計画されており、それ以降の変更は無い。平成28年9月には、クロスモール仙台荒井としてオープンしている。

なお、商業・業務地においては大規模な駐車場が整備されることから、雨水浸透を促すため、駐車場が計画されている複数箇所に雨水浸透枳を設置した。

(3) 公益施設

今後の高齢化社会を踏まえ、老人ホームやデイサービスセンター等の福祉施設の建設を想定し、地区南西部に約19,200m²を計画する。また、内科・外科等の一般クリニックの医療施設や医療機能併設の高齢者専用住宅の立地も、今後誘導していく予定としている。

3) 主要施設の配置方針

(1) 道路配置計画

地区内幹線道路として、北側荒井地区の六丁目荒井西線（その2）及び、蒲町伊在荒井線（その1）を幅員18mで地区内に延伸させ、中央部の商業・業務地区を通るように結び、地下鉄六丁の目駅へのメインアクセス路とする。

地下鉄六丁の目駅へのアクセスは、徒歩・自転車で対応できるよう歩道幅員を4.5m確保するように計画する。このほか、土地利用計画に整合するよう補助幹線道路は、幅員14m、13m、11m、主要区画道路は幅員9m、区画道路は6mを段階構成に留意して配置する。また、歩行者の利便性及び歩行者動線等を考慮して、歩行者専用道路を効率的に配置する。

なお、第1回報告書（平成25年10月時点）にて報告したとおり、評価書では6m、3mとしていた歩行者専用道路幅員を6m、4mに変更、事業区域内に配置する道路沿道区域全域（既存宅地を除く）への地区計画による植栽誘導の義務付け、それに伴う6mの歩行者専用道路の中央植栽を道路の両側への配置、といった変更を行った。また、第2回報告書（平成26年11月時点）からは、区画道路の線形及び位置を一部見直したが、大きな変更は無い。

道路網計画図を図2.4-3(1)～(3)、道路標準断面図を図2.4-4(1)～(7)に、沿道の植栽イメージを図2.4-4(8)に示す。

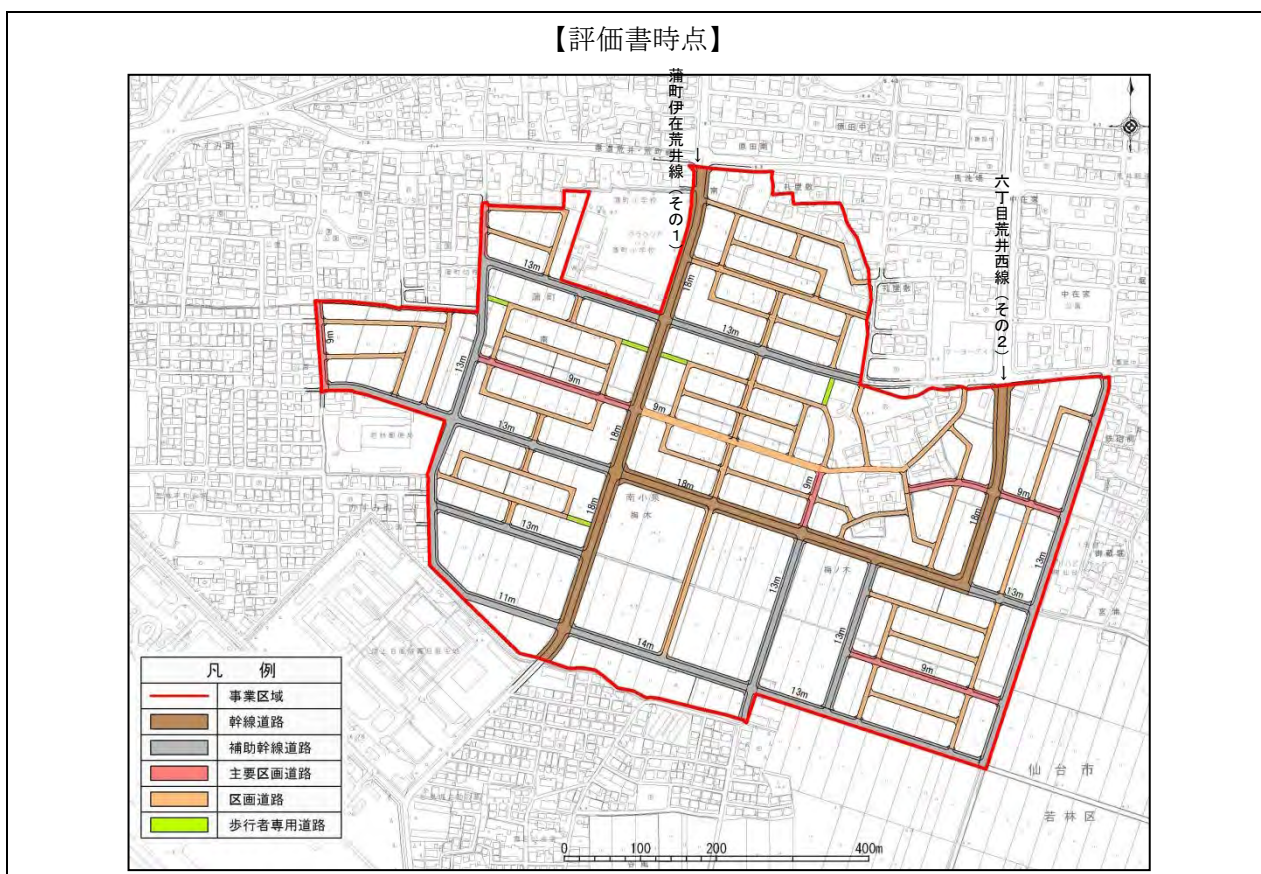
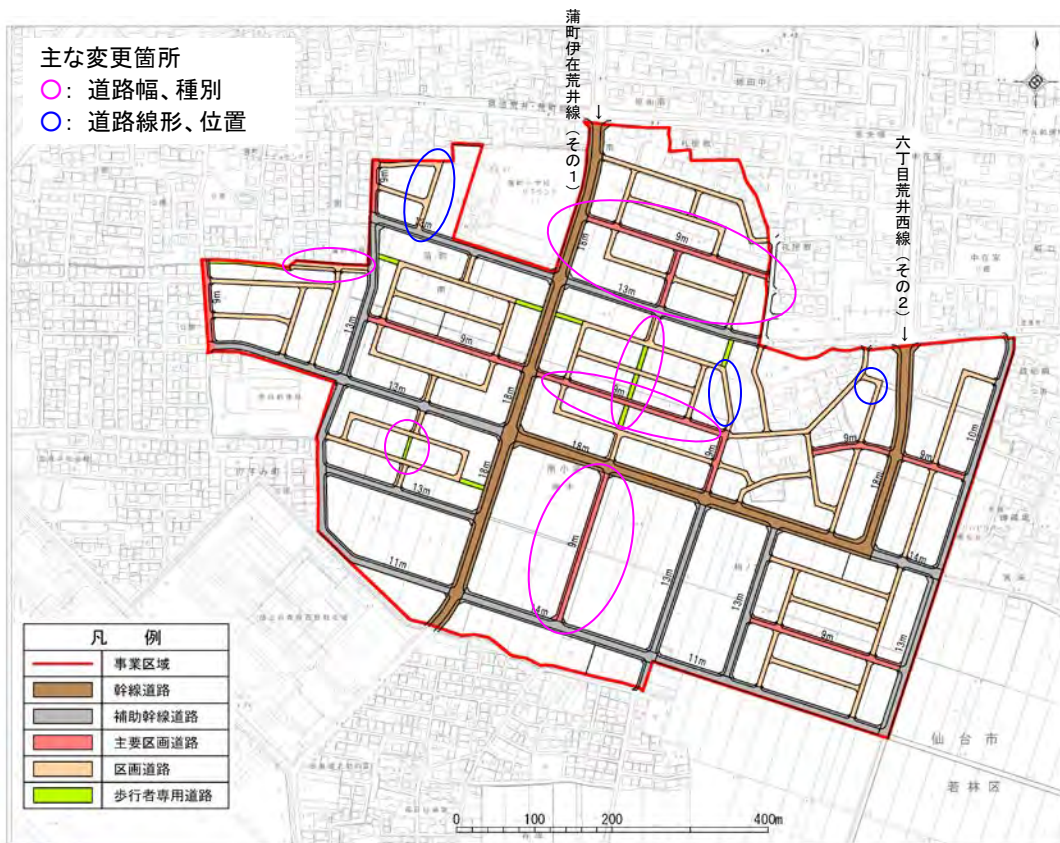


図 2.4-3(1) 道路網計画図(1)

【平成 25 年 10 月時点】



【平成 26 年 11 月時点】

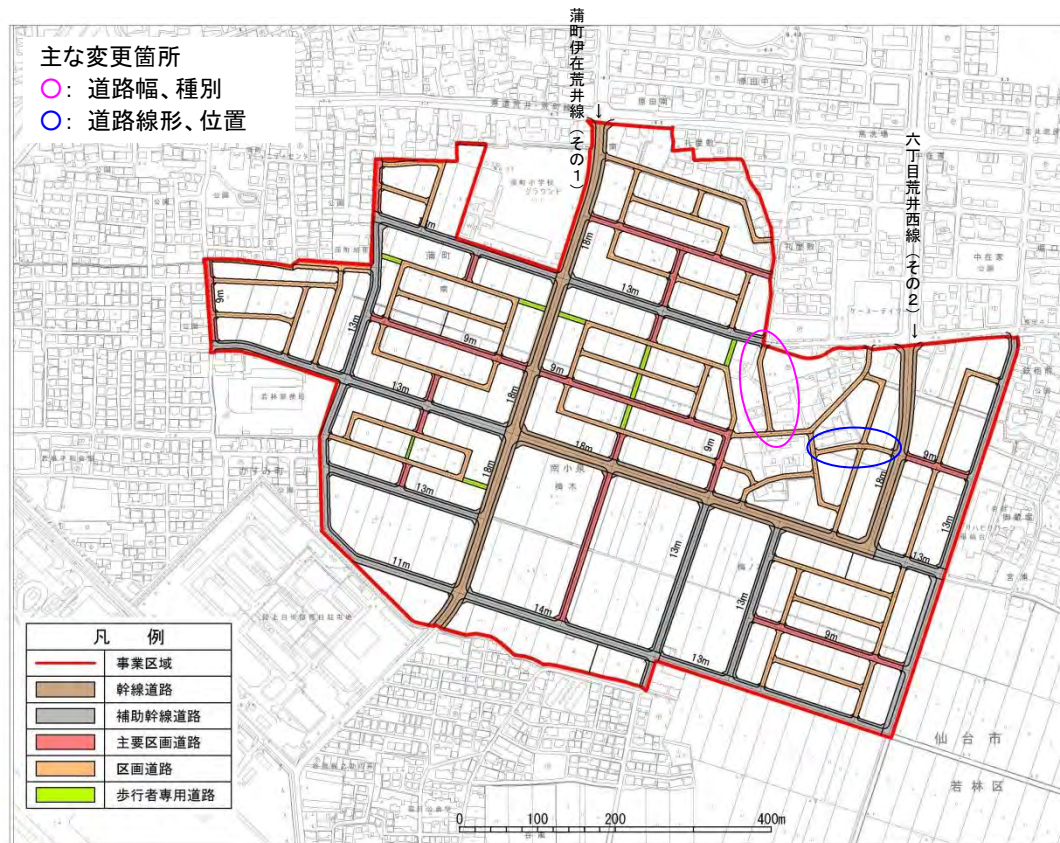


図 2.4-3(2) 道路網計画図(2)

【平成 29 年 3 月時点（平成 28 年 3 月時点から変更なし）】

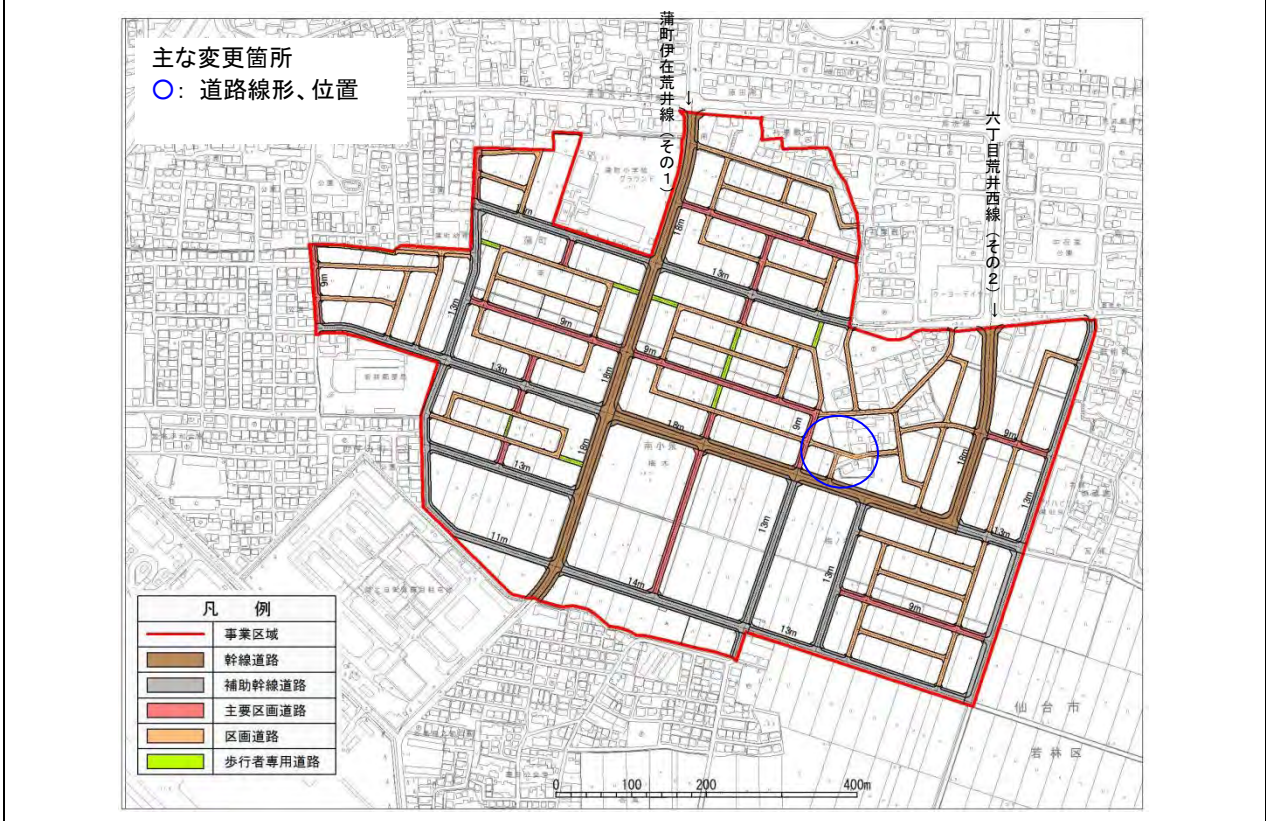


図 2.4-3(3) 道路網計画図(3)

【平成 29 年 3 月時点（評価書時点から変更なし）】

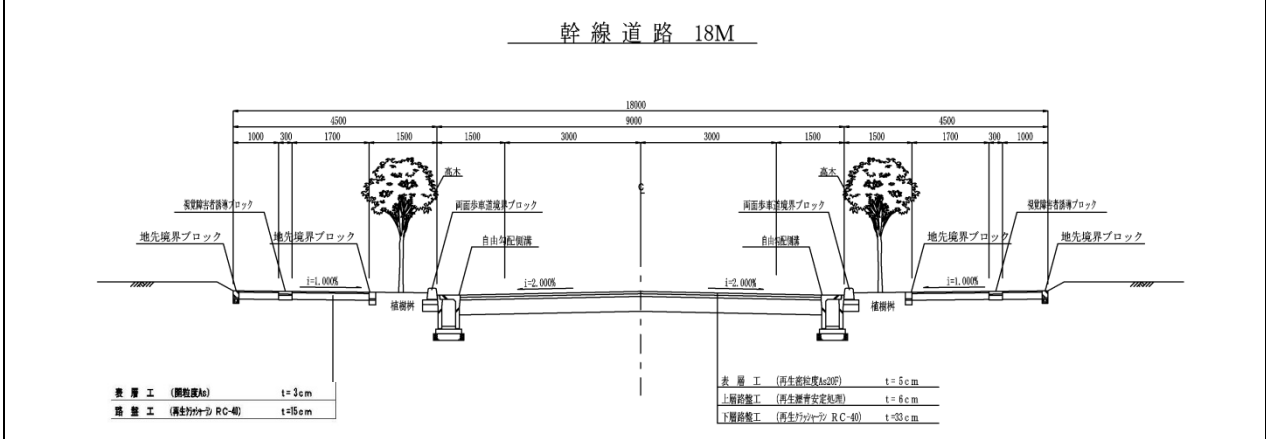


図 2.4-4(1) 道路断面図(幹線道路:18m 標準断面)

【平成 29 年 3 月時点（評価書時点から変更なし）】

補助幹線道路14M

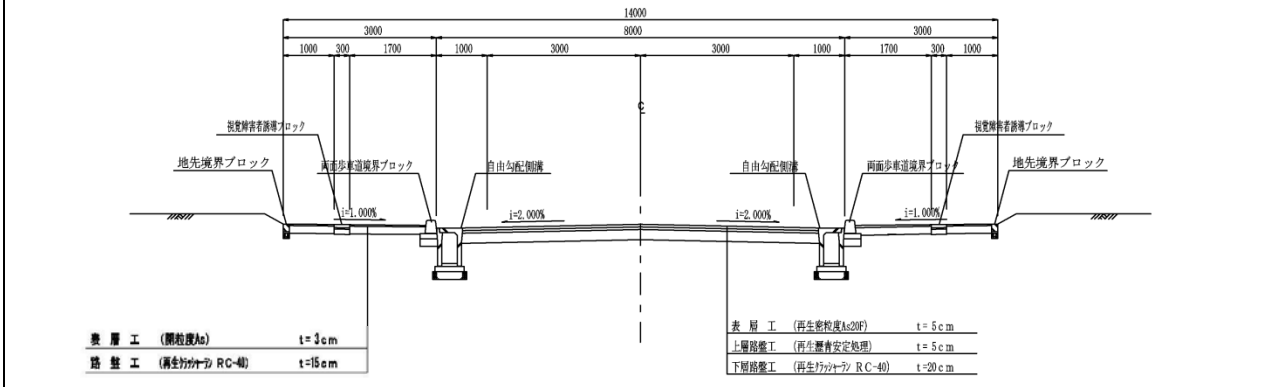


図 2.4-4(2) 道路断面図(補助幹線道路: 14m 標準断面)

【平成 29 年 3 月時点（評価書時点から変更なし）】

補助幹線道路13M

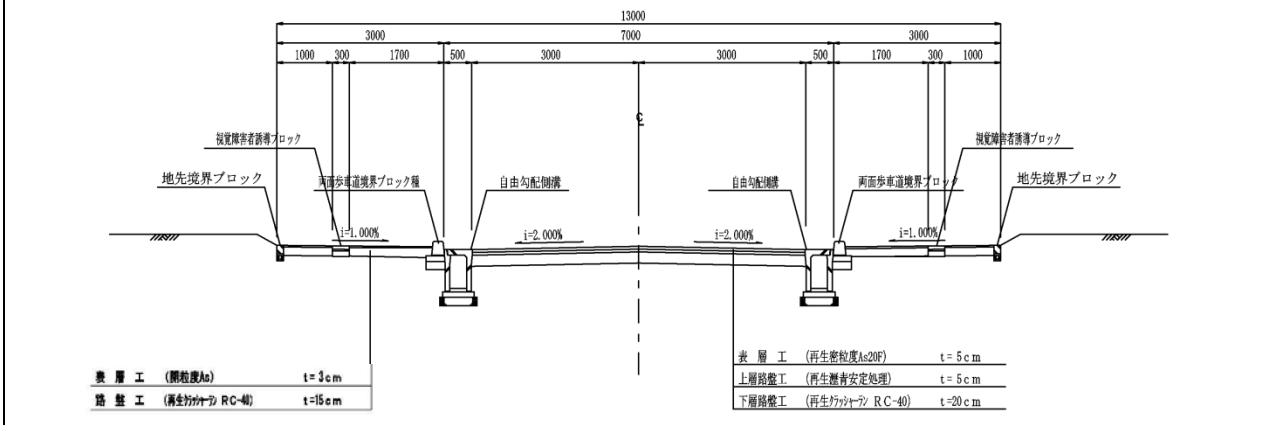


図 2.4-4(3) 道路断面図(補助幹線道路: 13m 標準断面)

【平成 29 年 3 月時点（評価書時点から変更なし）】

補助幹線道路11M

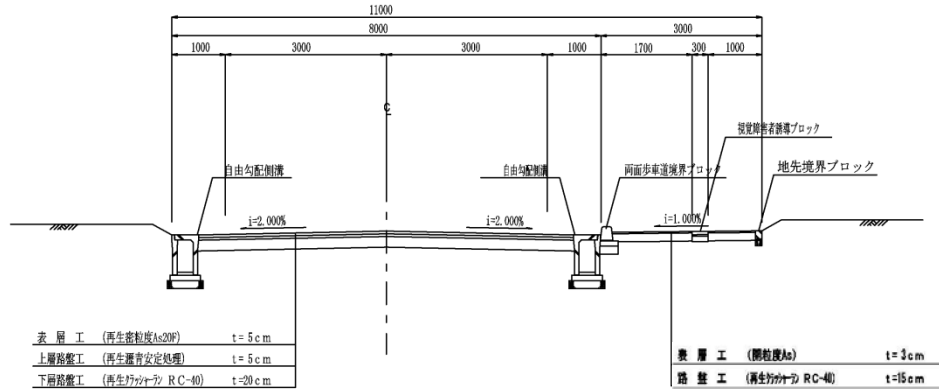


図 2.4-4(4) 道路断面図(補助幹線道路:11m 標準断面)

【平成 29 年 3 月時点（評価書時点から変更なし）】

主要区画道路 9M

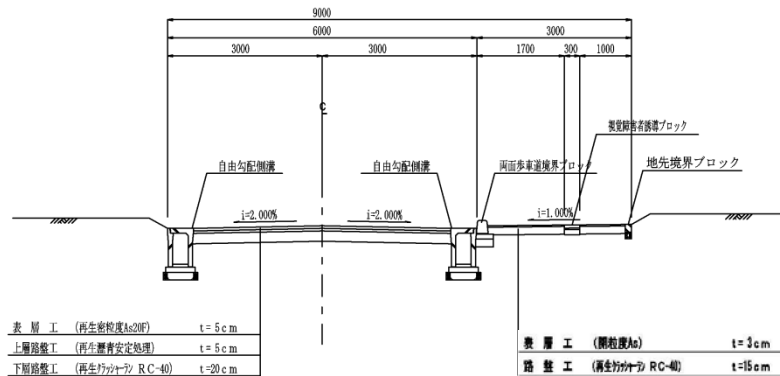


図 2.4-4(5) 道路断面図(主要区画道路:9m 標準断面)

【平成 29 年 3 月時点（評価書時点から変更なし）】

区画道路 6M

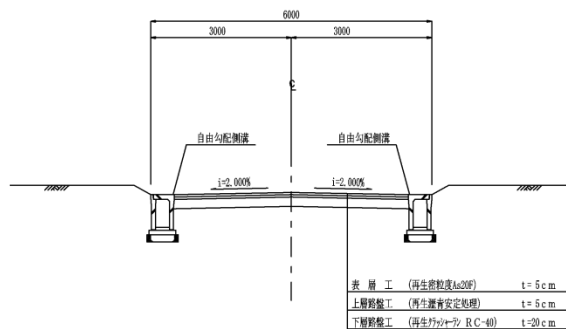
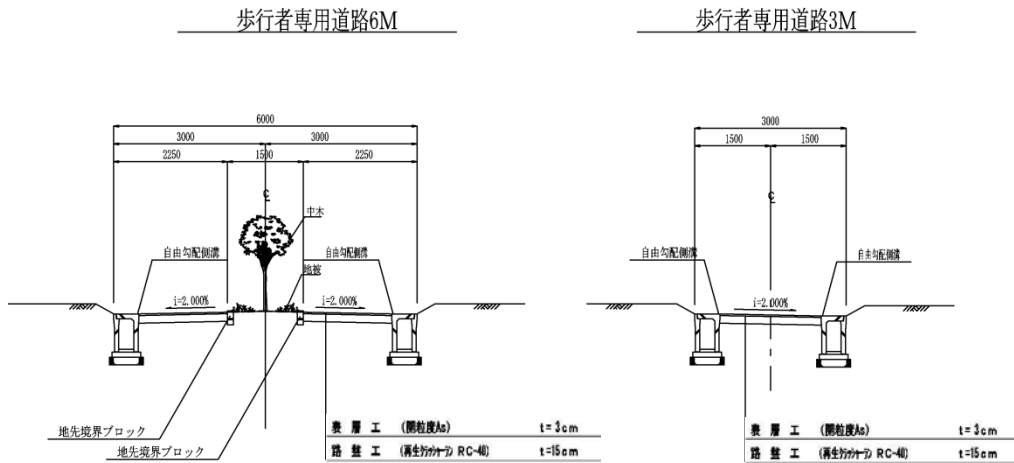


図 2.4-4(6) 道路断面図(区画道路:6m 標準断面)

【評価書時点】



【平成 29 年 3 月時点 (平成 25 年 10 月以降は変更なし)】

歩行者専用道路 6 M

歩行者専用道路 4 M

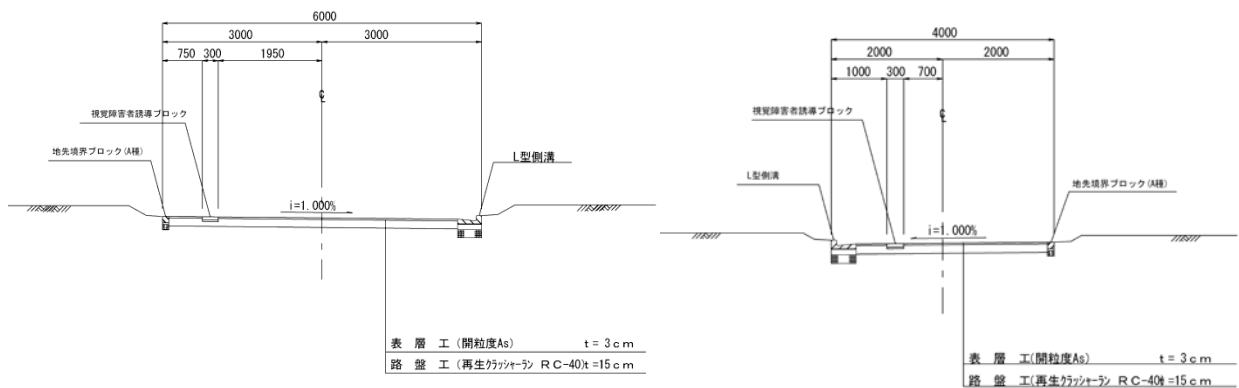


図 2.4-4(7) 道路断面図(歩行者専用道路標準断面)

【平成 29 年 3 月時点 (平成 25 年 10 月以降は変更なし)】

①生垣

②植栽を使用した透視可能なさく等

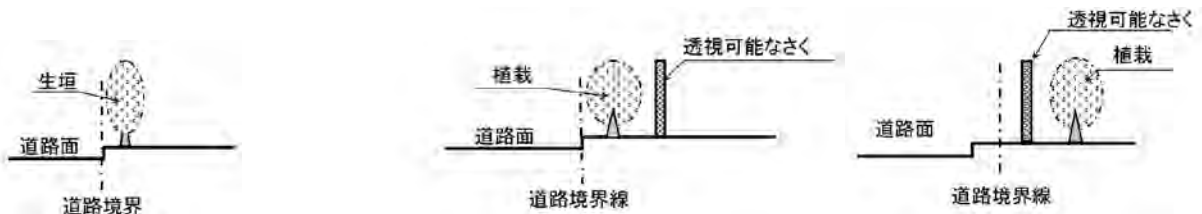


図 2.4-4(8) 道路断面図(地区計画による植栽誘導のイメージ)

(2) 公園計画

土地区画整理法施行規則（昭和 30 年 3 月省令第五号）第 9 条第 6 項に基づき、地区内計画人口 1 人当たり 3m² 以上、かつ開発区域面積の 3% 以上を確保することとし、設置規模については、評価書では 2,500m² の街区公園を誘致距離(250m)、歩行者動線等を考慮して 6 箇所配置計画し、公園の合計面積は 15,000 m² を確保する計画であった。第 1 回報告書（平成 25 年 10 月時点）では、面積の精査により設置規模は、2,055m²～2,498 m²、合計面積は 14,069 m² と変更したが、それ以降の変更は無い。

なお、埋蔵文化財の調査により、保全すべき遺跡等が確認された場合においては、配置を変更するなどして遺跡の保全に配慮する方針としていた。発掘により保全すべき遺跡が確認されたが、発掘結果から、評価書時点の計画で十分保全が可能と考えられたため、配置は変更しない。

梅ノ木地区の居久根はみどりの地域資源であるため、梅ノ木の居久根に隣接させて公園を配置する計画としていた。第 2 回報告書（平成 26 年 11 月時点）のとおり、梅ノ木の居久根は大部分が伐採されたが、公園配置は変更しない。

また、公園の植栽には、居久根を代表する樹種の選定を関係機関に要望するなどして、市民の憩いの場となるような公園整備を目指す。

表 2.4-3 に必要公園面積算定表、表 2.4-4 に公園面積、図 2.4-5 に公園配置図を示す。

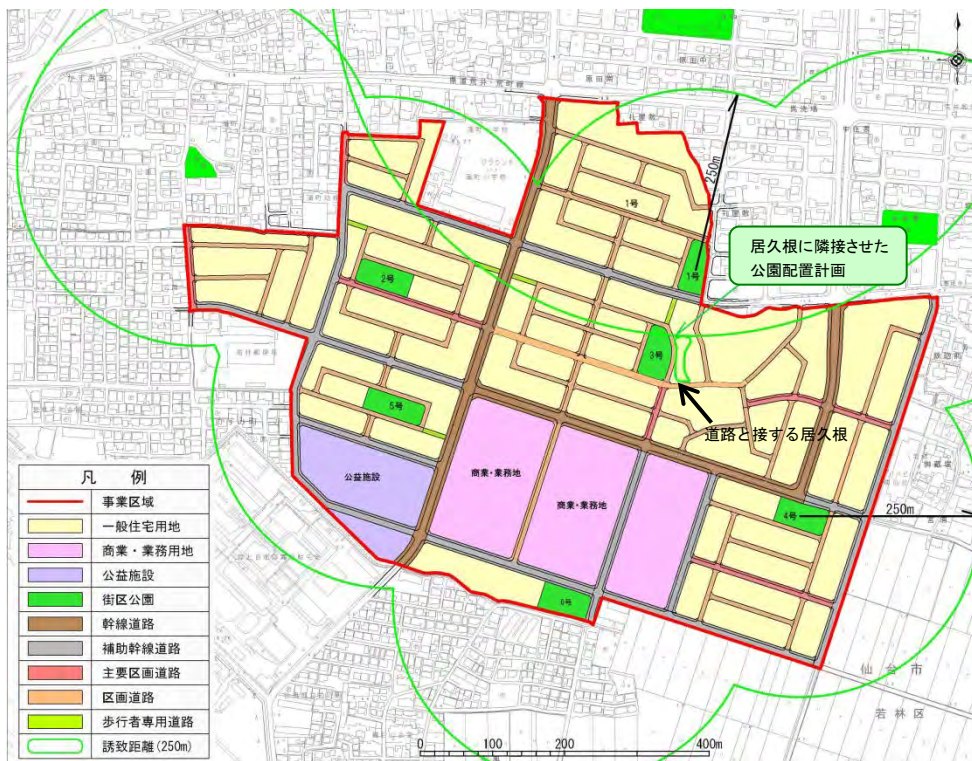
表 2.4-3 必要公園面積算定【平成 29 年 3 月時点(評価書から変更なし)】

計画人口から算出	計画人口 2,730 人 × 1 人当たり必要面積 3.0m ² = 8,190m ²
開発面積から算出	開発面積 468,032m ² × 開発面積の 3.0% = 14,041m ²
よって、当地区において公園の必要面積は 14,041m ² 以上となる。	

表 2.4-4 公園面積一覧【平成 29 年 3 月時点(平成 25 年 10 月以降は変更なし)】

公園等	面積 (m ²)
1 号公園	2,498
2 号公園	2,312
3 号公園	2,498
4 号公園	2,055
5 号公園	2,290
6 号公園	2,416
合計	14,069

【評価書時点】



【平成 29 年 3 月時点 (公園配置は平成 25 年 10 月以降は変更なし)】

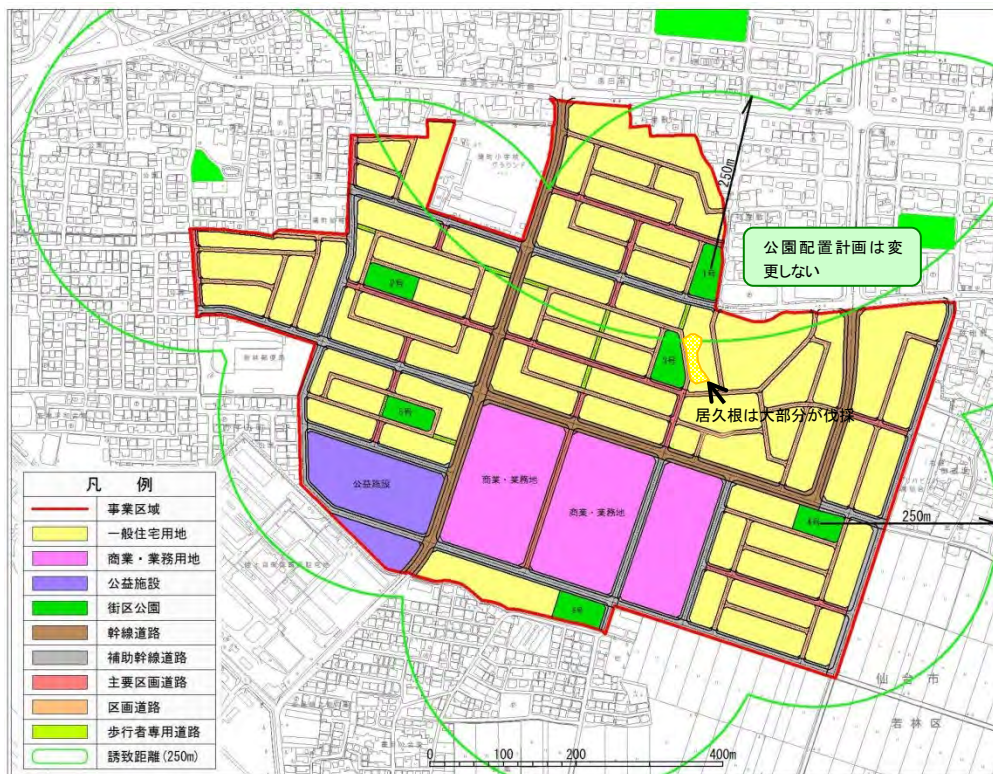


図 2.4-5 公園配置図

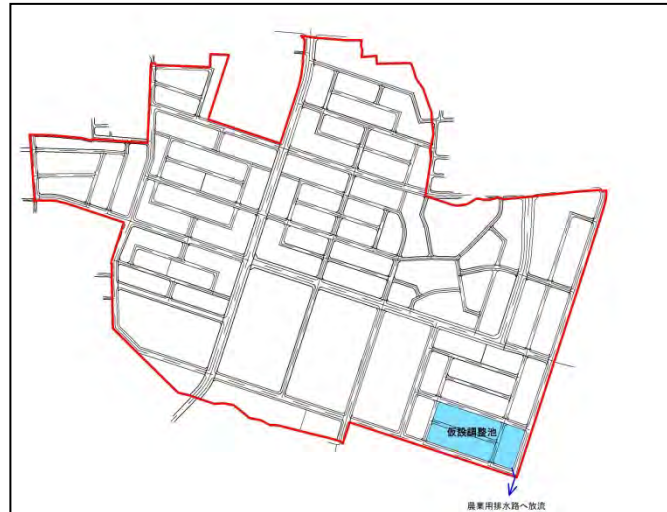
(3) 仮設調整池計画

仙台市下水道計画課との協議を踏まえ、供用後の事業区域内の雨水排水は、事業区域南東端から一度北上する荒井西1号雨水幹線と、その後東側に向かう荒井西雨水幹線（(仮称) 東部排水路から正式名称に変更された）を新たに整備し、荒井南地区から南下する既設の霞目雨水幹線に接続、増水時は霞目雨水幹線の地下部に増補幹線として新たに整備される第二霞目雨水幹線（平成28年度末の完成予定）へ放流する計画である（Ⅱ-23 ページ 図 2.4-8 参照）。

評価書時点では、上記の第二霞目雨水幹線が完成するまでの期間は、図 2.4-6 に示すとおり仮設調整池を設置し、南東部の農業用排水路を経由して佐久間堀雨水幹線に放流する計画であったが、その後の協議により、第二霞目雨水幹線の完成を待たずとも、霞目雨水幹線までの水路（荒井西雨水幹線）の工事が完成する平成27年度には霞目雨水幹線へ放流できることとなり、仮設調整池についても設置しないこととなった。

一方、工事中の雨水排水について、評価書時点では上記の仮設調整池により濁水処理をした後に南東部の農業用排水路に放流する計画であったが、前述のとおり仮設調整池を設置しないこととなったため、その代わりとして流末沈砂池を設置することとした（Ⅱ-19～21 ページ 図 2.4-6 (1)～(3) 参照）。流末沈砂池を経由した雨水排水は、南東部の農業用排水路を経由して佐久間堀雨水幹線に放流した。流末沈砂池は埋め戻して宅地化するため、コンクリートは使用しなかった。なお、流末沈砂池を造る際に発生した土は宅地盛土として転用が難しい粘性土の成分を多く含んでいるため残土として適切に処分した（以上については、第1回報告書（平成25年10月時点）にて報告済み）。第2回報告書（平成26年11月時点）以降も、工事の進捗に伴って流末沈砂池の位置・規模を変更した。あわせて、仮設沈砂池を工事の進捗に応じて順次設置し、濁水の排水抑制を図った。第1回報告書（平成25年10月時点）では流末沈砂池の周辺に盛土で囲まれたオーバーフロー用地を確保し、評価書時点と同等の調整容量を確保していたが、第2回報告書（平成26年11月時点）では造成が完了した範囲が広がって表土の流出量が減ったこと、仮設沈砂池や仮設水路の箇所も順次工事を行うことから、流末沈砂池の規模を縮小するとともに、仮設沈砂池の設置箇所を減らした。さらに、平成27年6月には荒井西雨水幹線に接続したことで、流末沈砂池は撤去した。排水経路も、工事の進捗に従い新設の雨水排水管に順次切り替わった。流末沈砂池の埋め戻しには、盛土分に購入した土の余剰分を使用した。

【評価書時点】



【平成 25 年 10 月時点；流末沈砂池】



【平成 26 年 11 月時点；流末沈砂池（移設）】

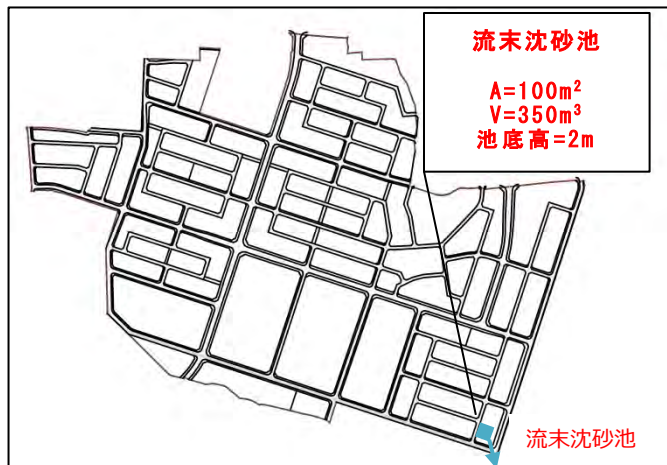


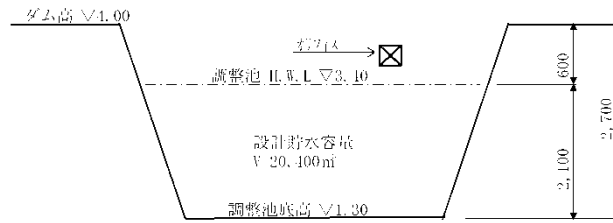
図 2.4-6(1) 仮設調整池(流末沈砂池)計画(平成 27 年 6 月まで)

【評価書時点】

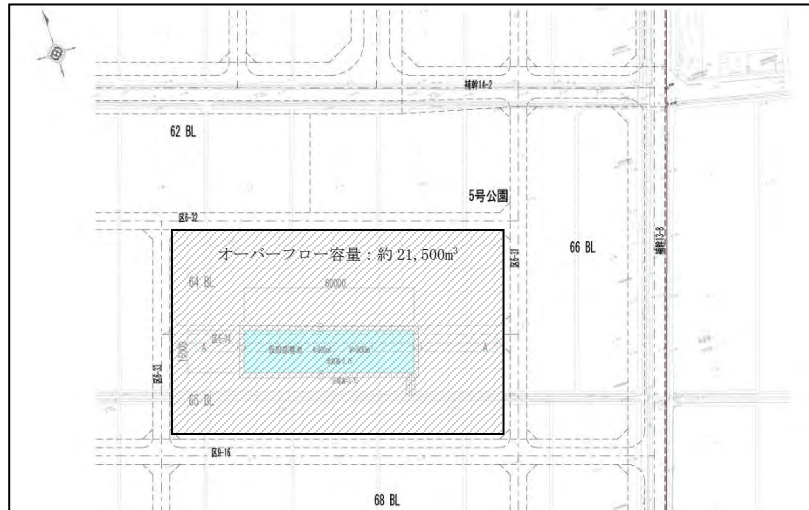
仮設調整池容量

標高 (m)	高さ (m)	面積 (㎡)	平均面積 (㎡)	容量 (㎡)	累計容量 (㎡)	備考
1.30		8,830				池底
2.00	0.70	9,480	9,155	6,409	6,409	
3.00	1.00	10,410	9,945	9,945	16,354	
3.40	0.40	10,790	10,600	4,240	20,594	H.W.L. > 20,400㎡
4.00	0.60	11,350	11,070	6,642	27,236	ダム高

・仮設調整池水位諸元



【平成 25 年 10 月時点】



【平成 26 年 11 月時点】

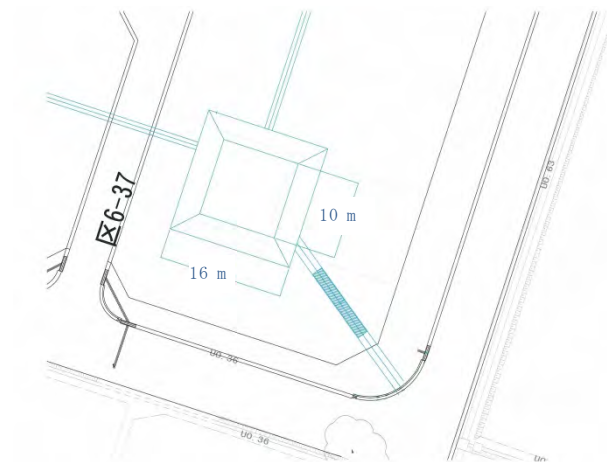
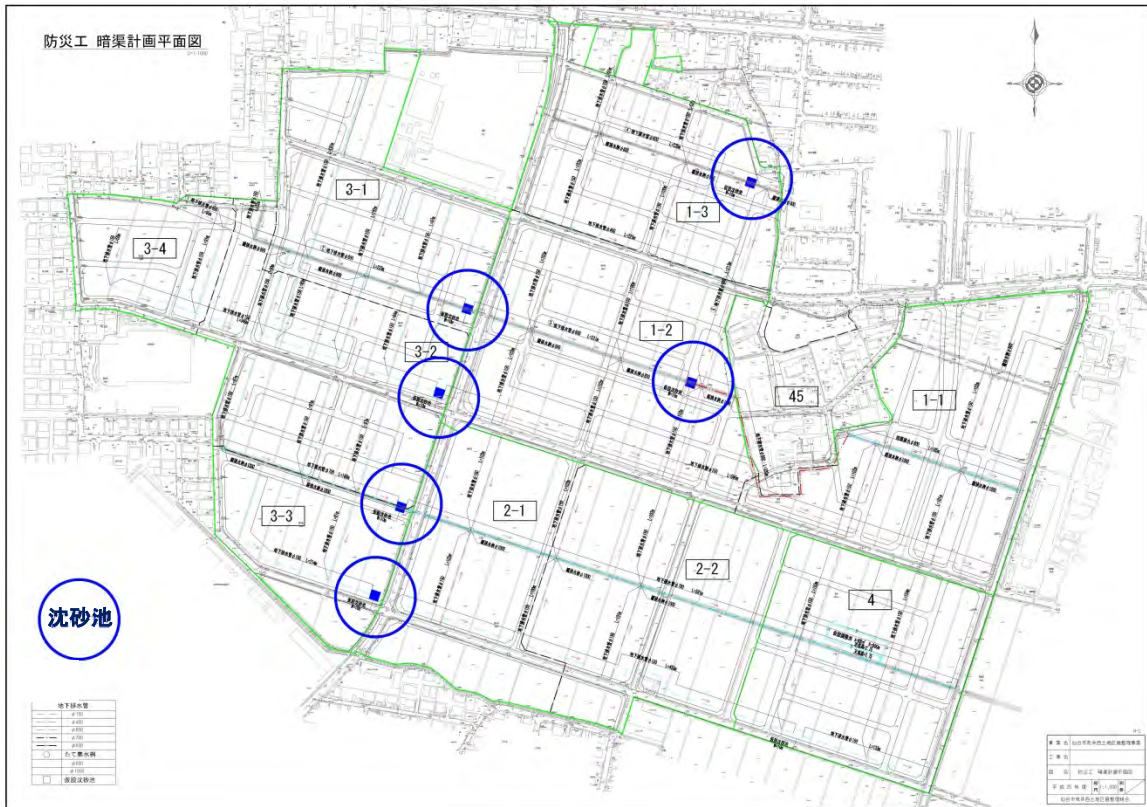


図 2.4-6(2) 仮設調整池(流末沈砂池)計画(平成 27 年 6 月まで)

【評価書時点】



【平成 26 年 11 月時点】



図 2.4-6(3) 仮設沈砂池位置図(平成 27 年 6 月まで)

(4)用水・排水処理計画

用水・排水（農業用・排水のほか雨水・下水を含む）は、施工地区一帯がほぼ同一の分水区に属しているため、上流部の取水ゲート閉鎖により地区内の用排水を止めることが可能である。本事業では、事業区域内の用排水路を廃止し、新たに雨水・下水管を整備する。

供用後の事業区域内の雨水排水については、「(3)仮設調整池計画」に示したとおり、事業区域南東端から一度北上する荒井西1号雨水幹線と、その後東側に向かう荒井西雨水幹線（（仮称）東部排水路から正式名称に変更された）を整備し、既設の霞目雨水幹線に接続する。霞目雨水幹線が満水になった場合は、この地下部に増補幹線として新たに整備された第二霞目雨水幹線に放流する。

一方、事業区域の南～東側に隣接する農地の用水の確保については、東北農政局の災害復旧関連事業によりほ場整備事業が決定し、その一環としてパイプラインで用水提供が行われることとなった。また、隣接する農地及び事業区域外の道路排水は、事業区域南東側を流れる既設の佐久間堀雨水幹線に放流されるため、本事業による影響は無い。

用水・排水路の現況を図 2.4-7 に、用排水路整備計画を図 2.4-8 に示す。

第2回報告書（平成26年11月時点）からの変更は特に無いが、前述のとおり、荒井西雨水幹線が整備されたことから、平成27年6月から事業区域内の排水は霞目雨水幹線に行われている。

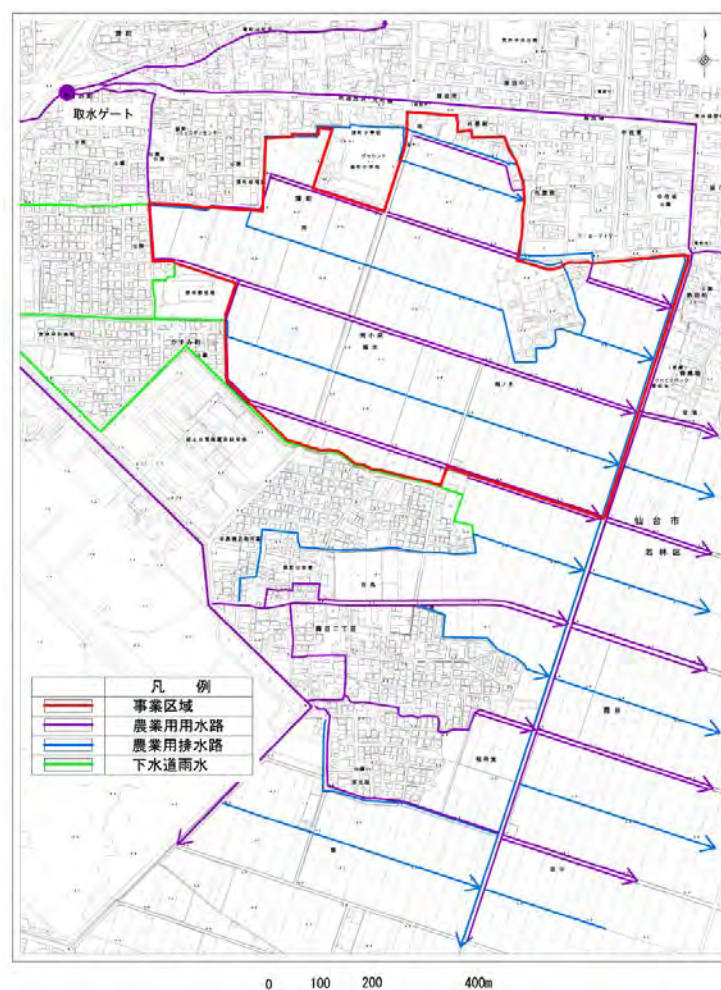


図 2.4-7 用排水路の状況(施工前 農業用・排水のほか雨水・下水を含む)【評価書時点(変更なし)】

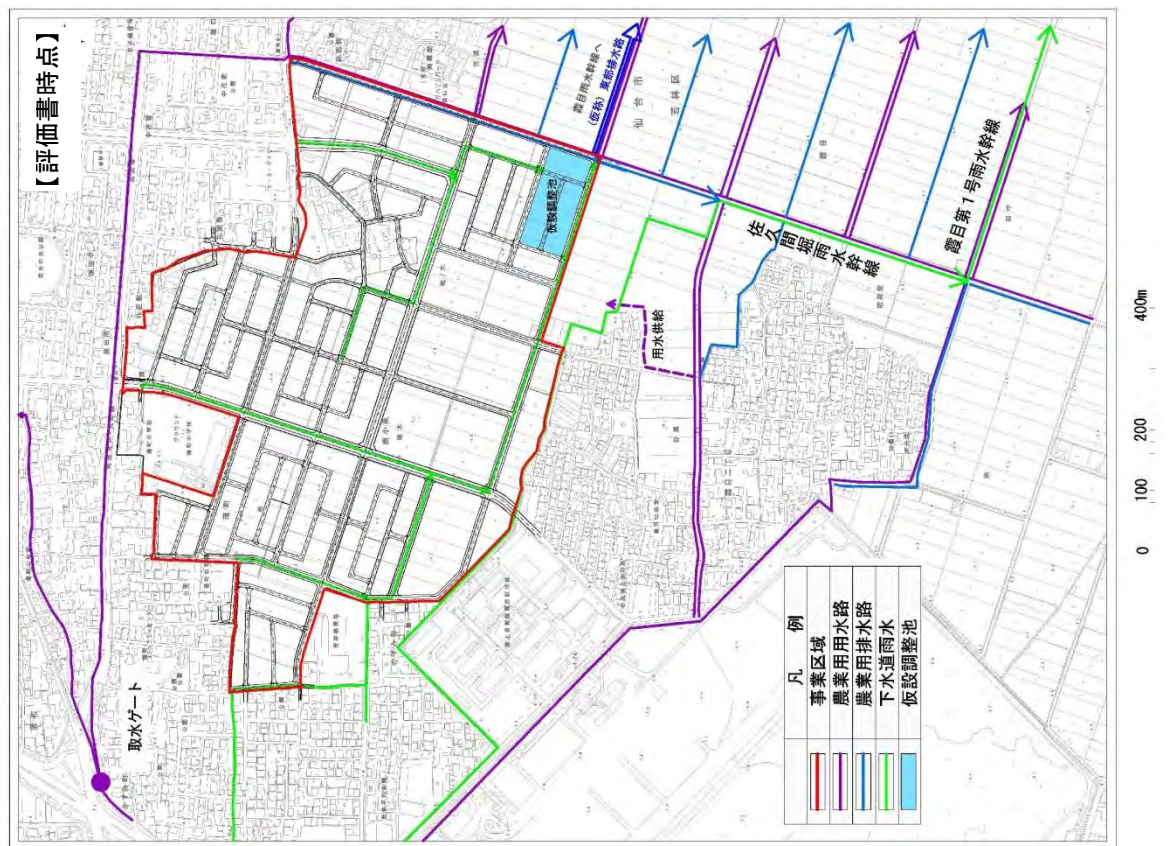
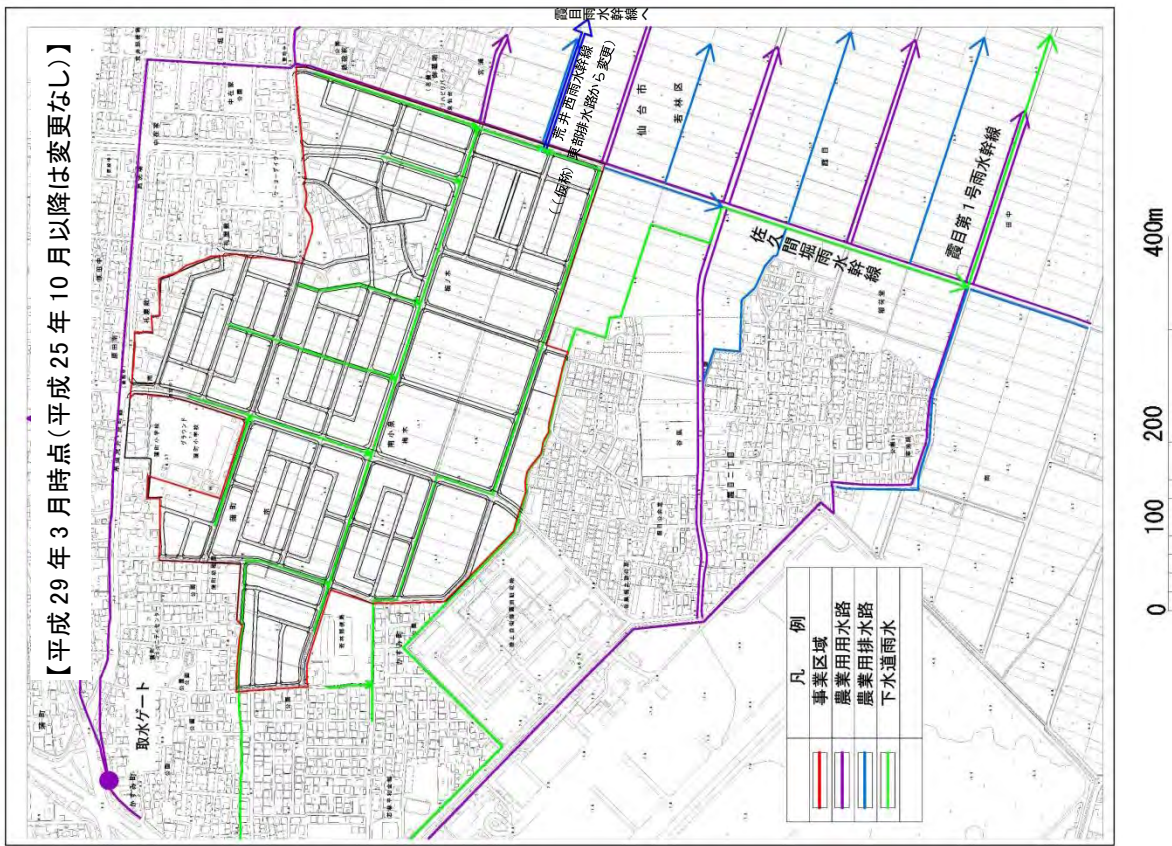


図 2.4-8 用排水路計画(農業用・排水のほか雨水・下水を含む)

2.4.2 造成計画

本地区は概ね平坦な地形で、標高は約 3.0m～6.0m の範囲で南東に向かって緩やかに傾斜している。宅地整地の方針としては、土地利用計画との調整を図りつつ、現況地形、地区周辺との調和、防災対策を考慮して定めた。

設計条件は、宅地の高さを道路端部より 20cm 高を標準とし、既設道路及び既存住宅地に摺り付ける箇所については、現況高さを重視した。

また、宅盤のブロックごとの計画高は、最高部から約 0.5～1.0% 程度の勾配により隅の高さを設定し、これらの平均を宅盤の平均計画高とした。

宅地造成における盛土範囲、計画盛土高に変更は無いが、仮設調整池が流末沈砂池となったこと、東部地域への表土提供が東北農政局との協議により当初計画の約 3 割となったことから切土量は減少し、それに伴い必要盛土量も減少した。既存宅地部分を除き現況地盤と計画地盤との比高差は、平均約 0.65m であるが、復興支援の一環として東部地域のほ場整備事業に表土を約 15cm 提供したことや、平均約 30 cm 圧密沈下が生じることを考慮した結果、計画盛土厚は平均約 1.10m となり、土量は約 41.5 万 m³ と想定した。

評価書時点では、盛土材は、全て購入土で計画していたが、荒井東地区の復興公営住宅建築事業、国の仙台合同庁舎建築事業、仙台市の道路事業に伴う残土についても使用した。また、プレロード用の盛土材は荒井東地区で使用したものを再利用しているほか、東北農政局で実施している仙台東地区のほ場整備事業(仙台東特定災害復旧事業及び国営仙台東土地改良事業)と調整し、お互いの事業により出た残土の活用を図った。切土量(約 95,850m³)のうち表土約 51,000m³は仙台東地域のほ場整備事業に津波浸水地域の除塩作業で取り除いた田の土の代わりに提供した。

なお、流末沈砂池の掘削土その他約 44,850m³は宅地盛土として転用が難しい粘性土の成分を多く含んでいたため残土として適切に処分した。流末沈砂池の埋め戻しには、盛土分に購入した土の余剰分を使用した。

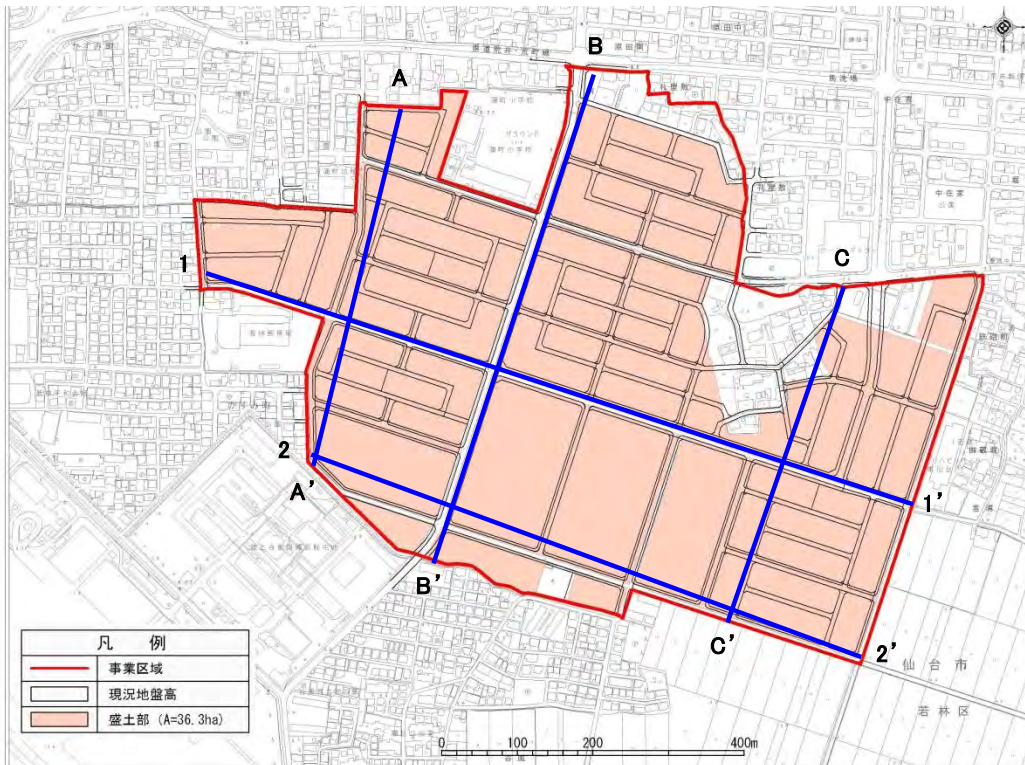
土量計画は表 2.4-5 に、土工計画図を図 2.4-9、盛土計画図を図 2.4-10 に示す。

土量計画は、第 2 回報告書(平成 26 年 11 月時点)以降の変更は無い。

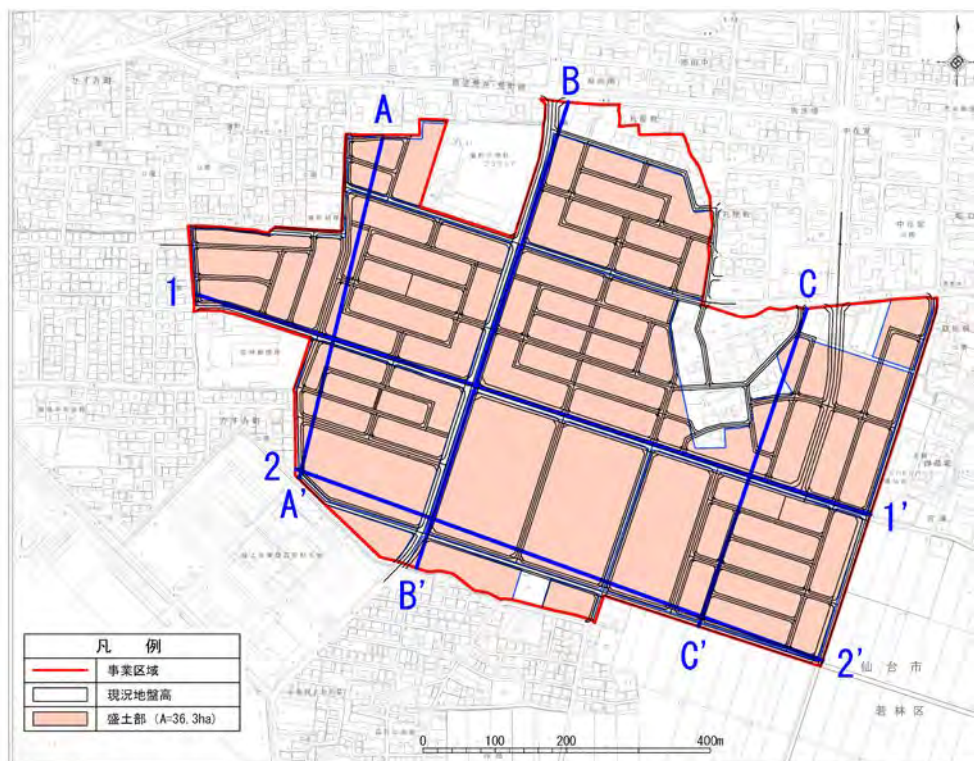
表 2.4-5 土量計画

種別	土量【評価書時点】	土量【平成 29 年 3 月時点(平成 26 年 11 月以降は変更なし)】
盛土量	平均盛土厚約 1.25m: 約 478,000 m ³ 購入土(約 450,000 m ³)及び 仮設調整池(約 28,000m ³)	平均盛土厚約 1.10m: 約 415,000 m ³ 購入土(約 371,000 m ³) 他事業の残土及びほ場整備事業による発生土(約 44,000m ³)
切土量	約 136,000 m ³ 表土(約 30cm: 約 108,000m ³)及び 仮設調整池(約 28,000m ³)	約 95,850 m ³ 表土(約 51,000m ³) 流末沈砂池(約 1,000m ³) 流末沈砂池(移設)(約 350m ³) その他掘削土(約 43,500m ³)

【評価書時点】



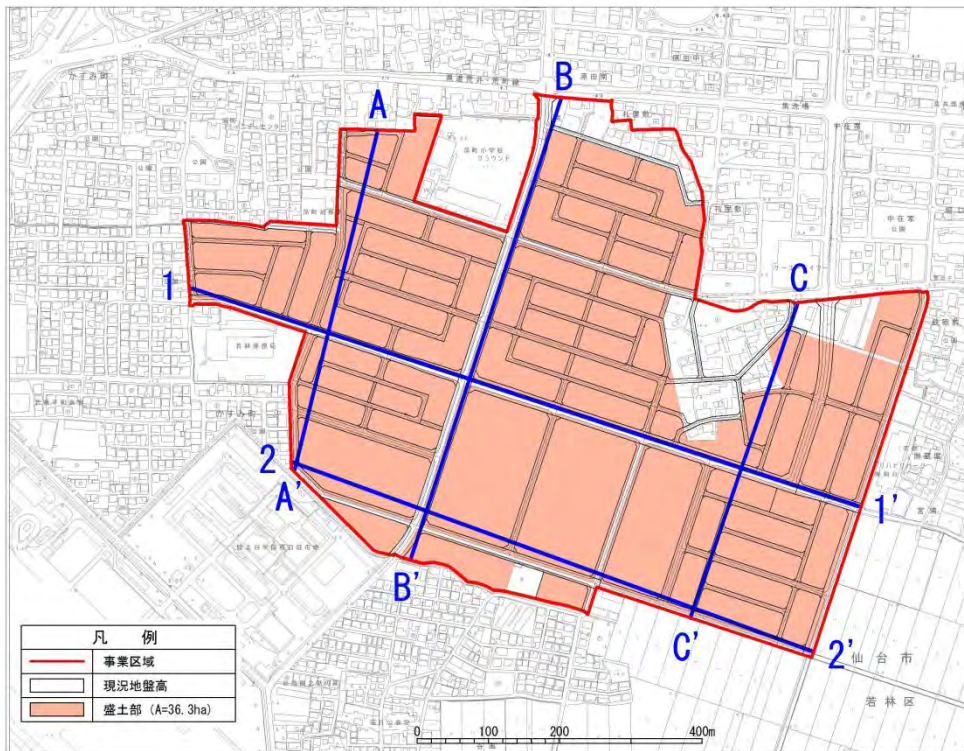
【平成 25 年 10 月時点】



※ 道路形状の変更であり、盛土範囲、計画盛土高は変更無い

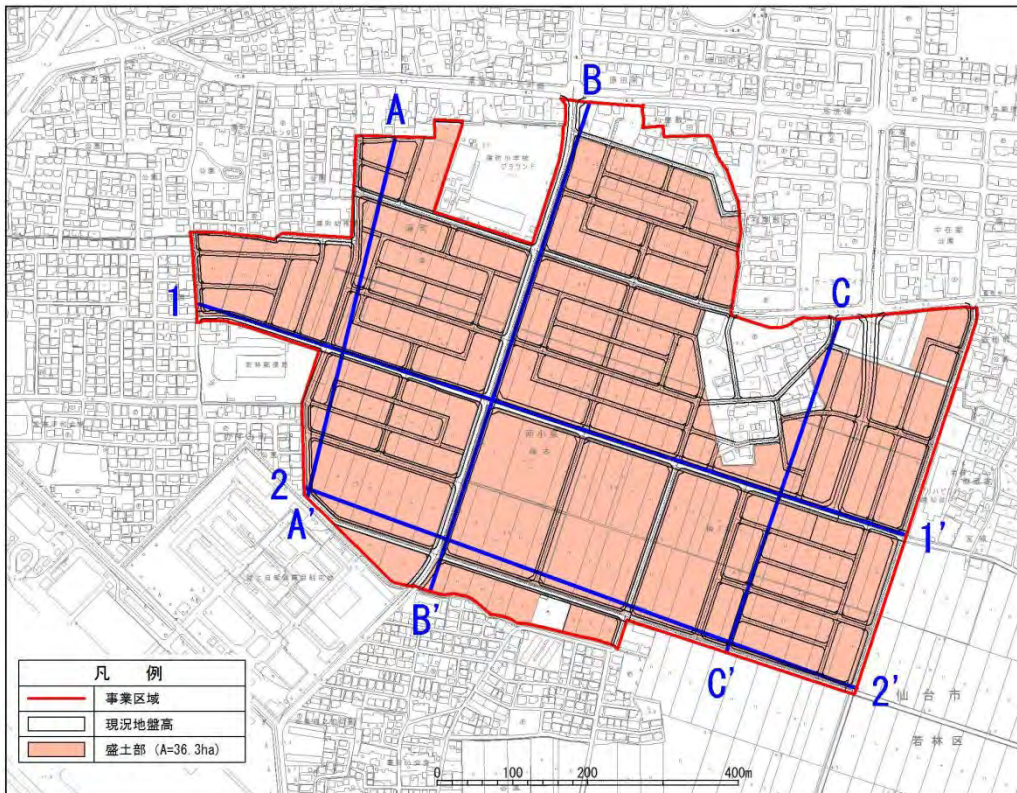
図 2.4-9(1) 土工計画図(1)

【平成 26 年 11 月時点】



※ 道路形状の変更であり、盛土範囲、計画盛土高は変更無い

【平成 29 年 3 月時点 (平成 28 年 3 月時点から変更なし)】



※ 道路形状の変更であり、盛土範囲、計画盛土高は変更無い

図 2.4-9(2) 土工計画図(2)

【平成 29 年 3 月時点（評価書時点から変更なし）】

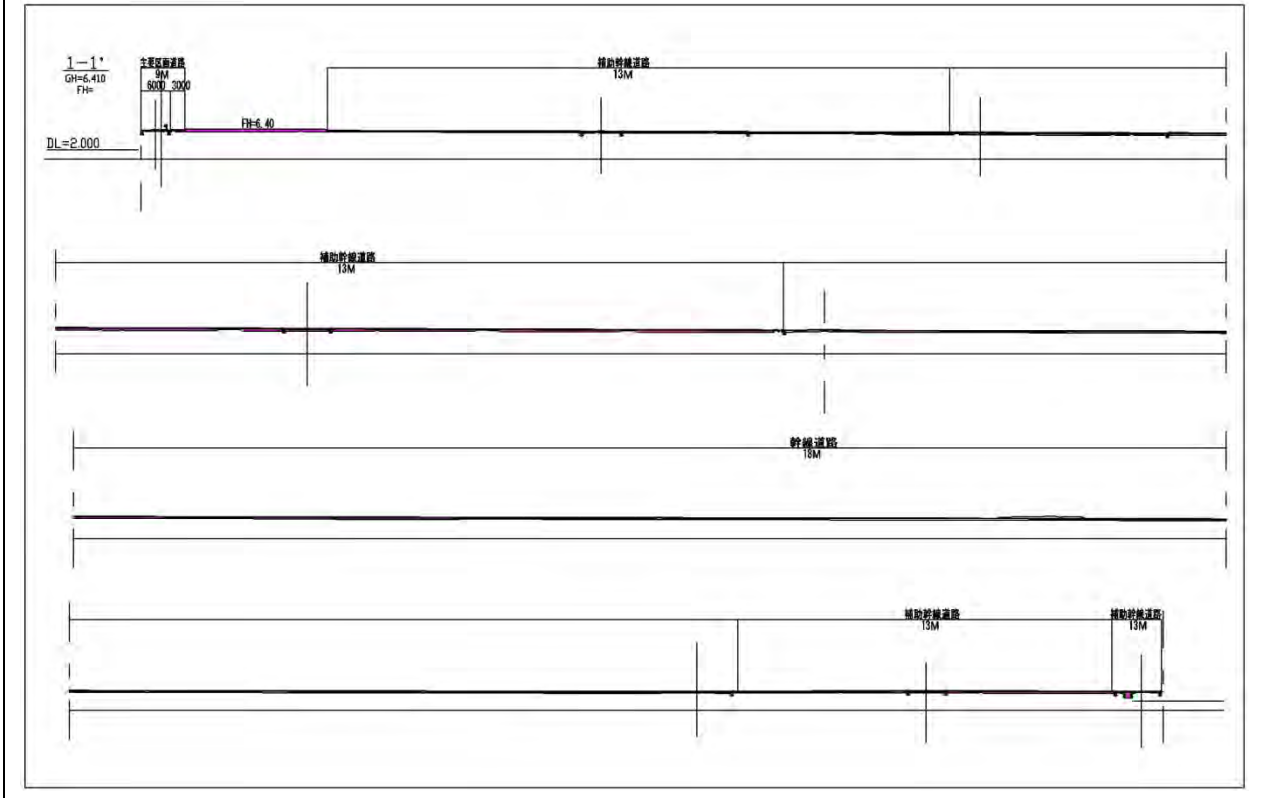


図 2.4-10(1) 盛土計画図(1-1'断面)

【平成 29 年 3 月時点（評価書時点から変更なし）】

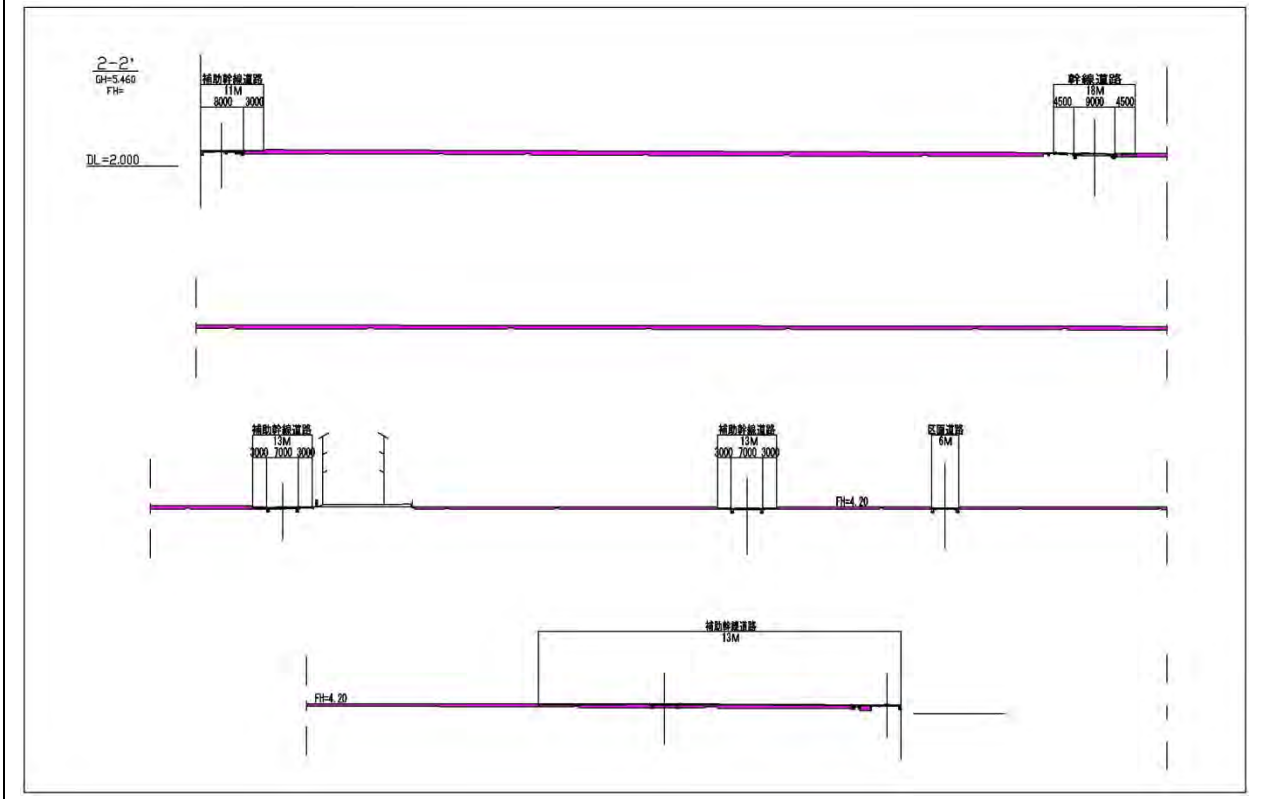


図 2.4-10(2) 盛土計画図(2-2'断面)

【平成 29 年 3 月時点（評価書時点から変更なし）】

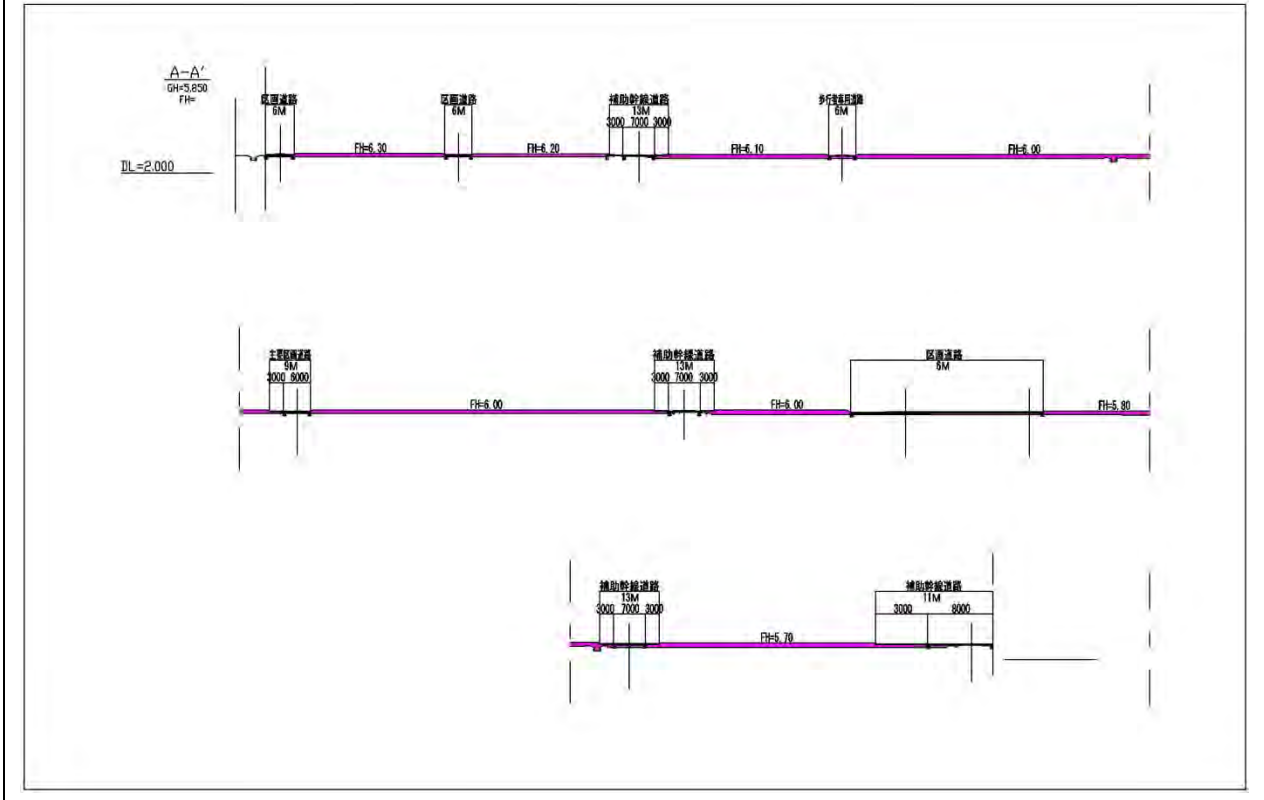


図 2.4-10(3) 盛土計画図(A-A'断面)

【平成 29 年 3 月時点（評価書時点から変更なし）】

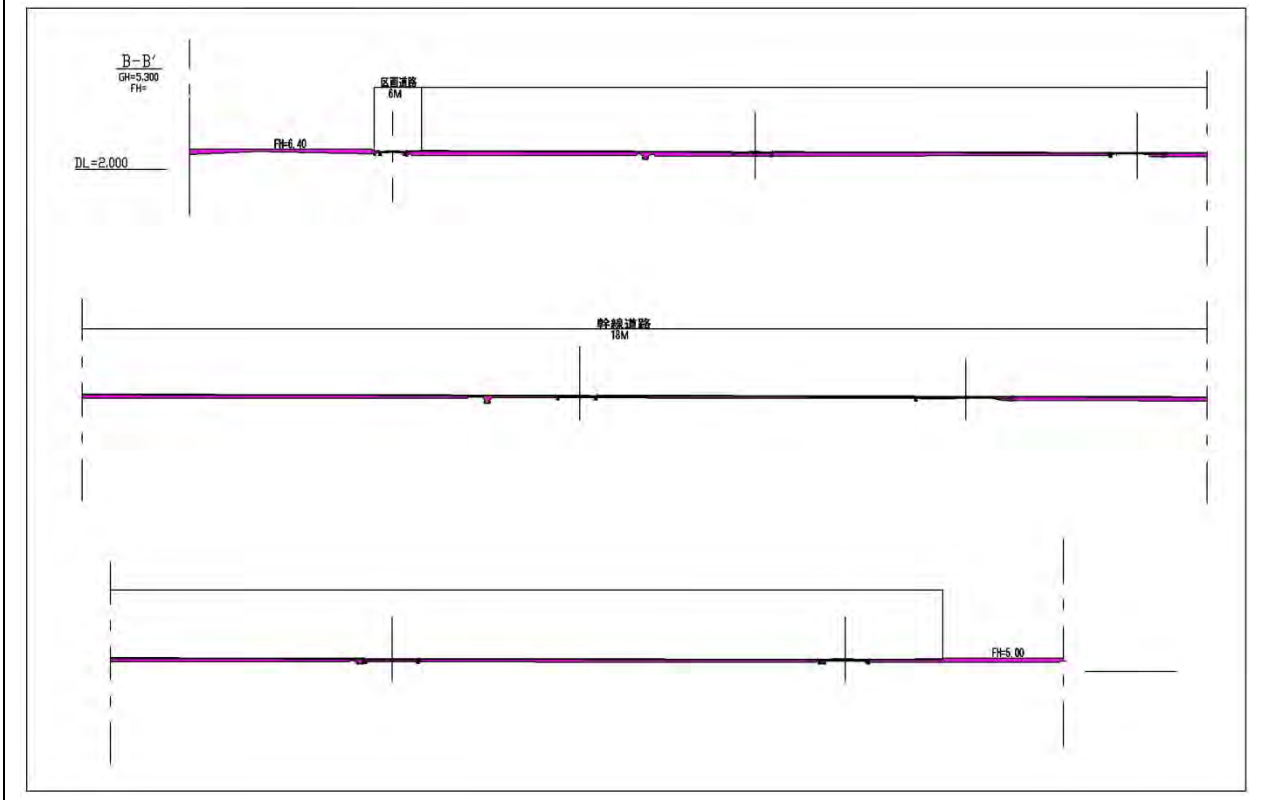


図 2.4-10(4) 盛土計画図(B-B'断面)

【平成 29 年 3 月時点（評価書時点から変更なし）】

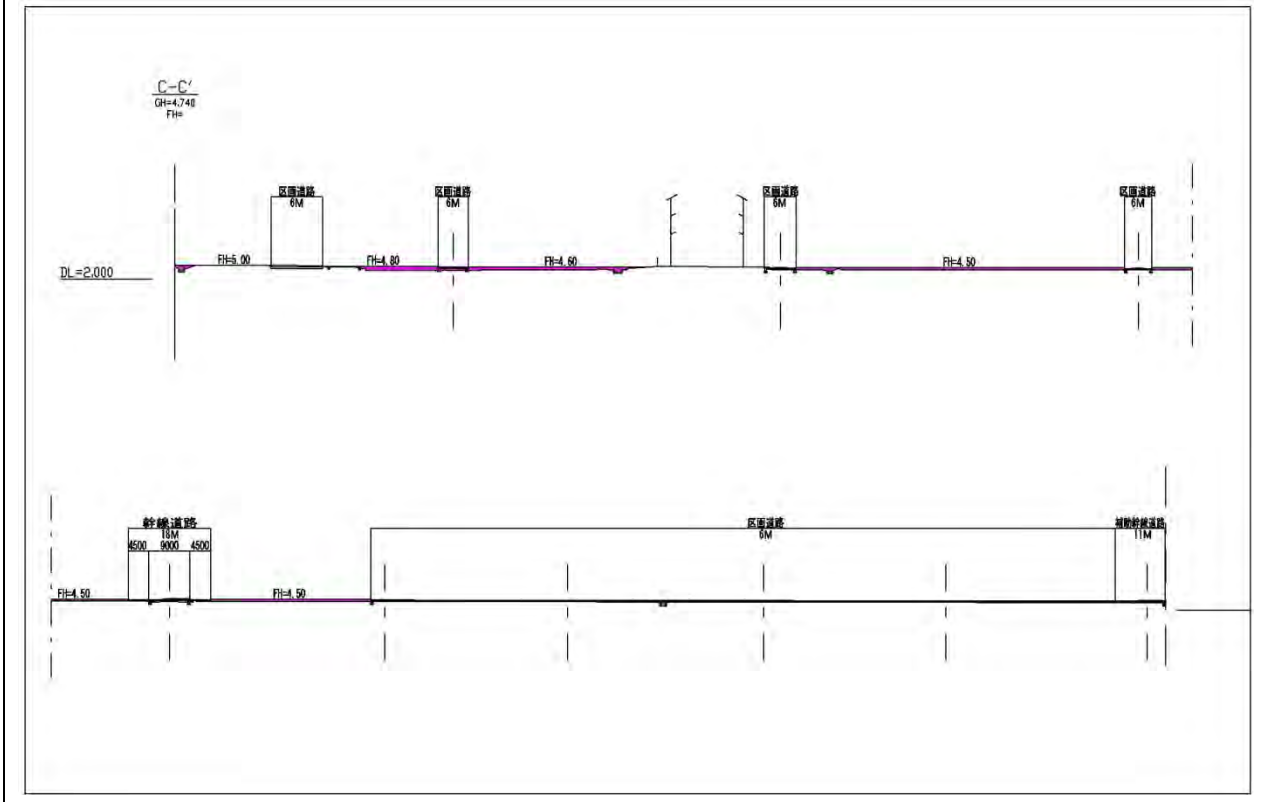


図 2.4-10(5) 盛土計画図(C-C'断面)

購入土の土取場を選定する際には、必要な補給土量に応じていくつかの土取場を候補地とし、それぞれについて地形、土質、運搬距離、運搬経路、周辺の環境、地元関係、条例の規制等の諸条件を調査してその工事に最も有利で経済的な土取場を選定し、図 2.4-11、図 2.4-12 に示す場所・ルートとした。評価書では富谷町（現 富谷市）を想定していたが、選定の結果、利府森郷と名取高館に変更した。なお、走行距離はどちらの土取場も変更前と同程度である。

事業区域付近は、保全対象施設である蒲町保育所の前を避けたルートに変更した。仙台市荒井南土地区画整理組合と協議し、極力経路が重ならないようにしたほか、町内会等地域住民の要望を取り入れ、搬入経路を選定した。

なお、第1回報告書（平成 25 年 10 月時点）以降の変更は無い。

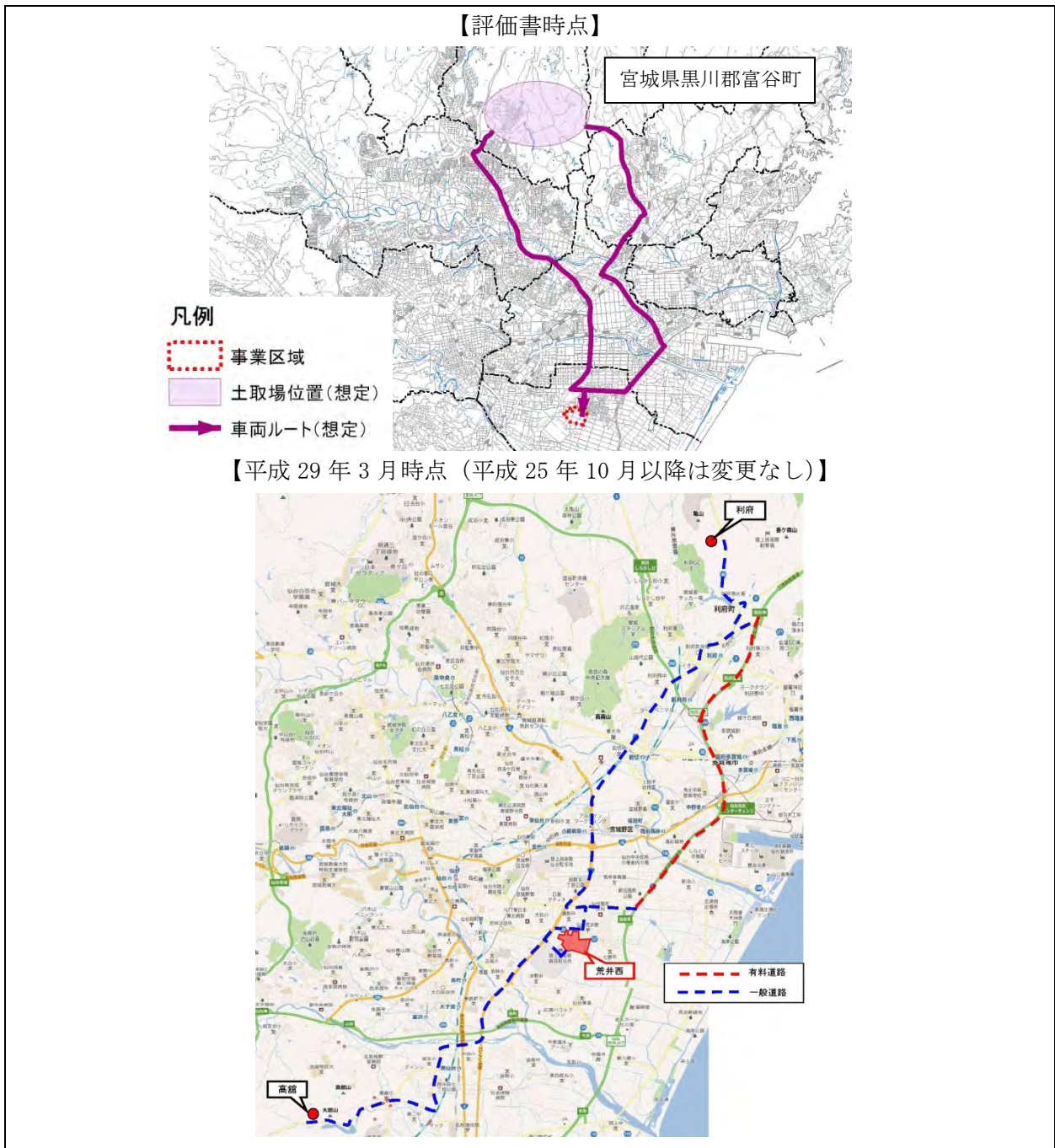
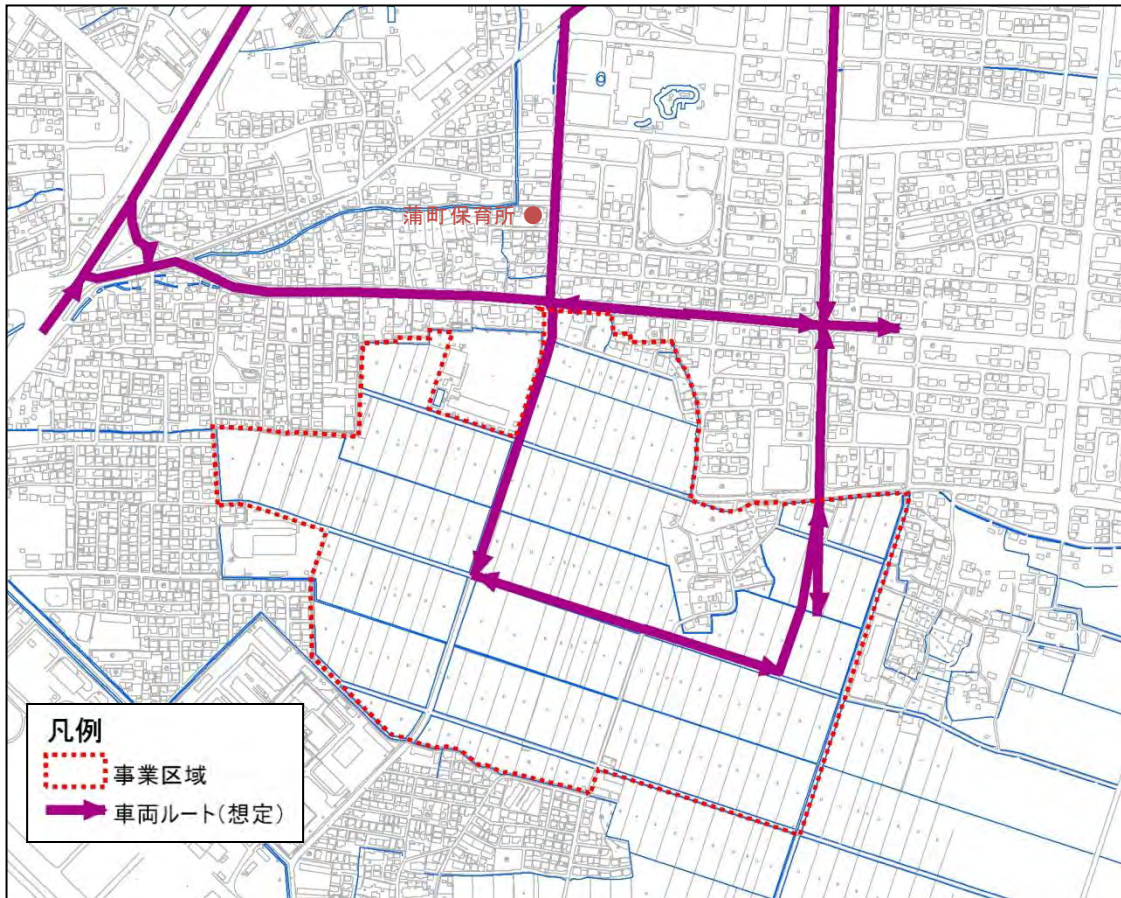


図 2.4-11 盛土材搬入経路(広域)

【評価書時点】



【平成 29 年 3 月時点 (平成 25 年 10 月以降は変更なし)】

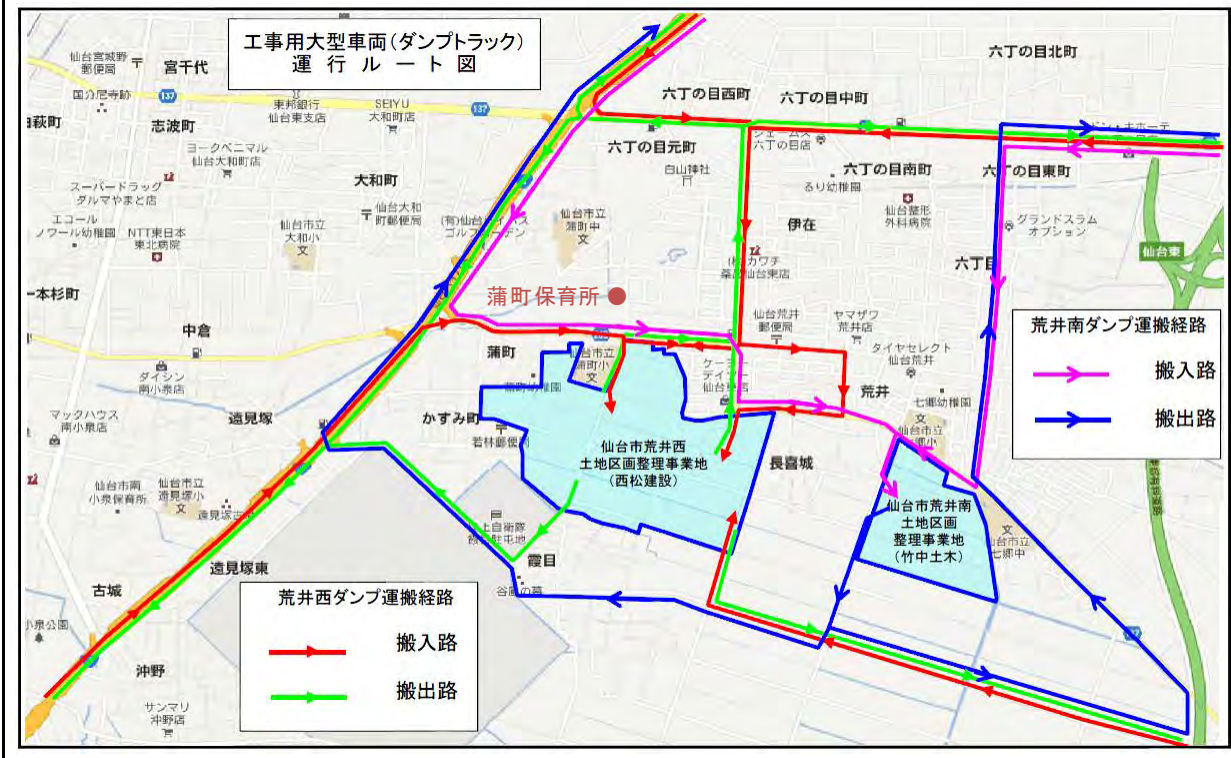


図 2.4-12 盛土材搬入経路図

2.4.3 埋蔵文化財の調査・保全計画

当該地区は仙台東郊条里跡及び中在家南遺跡の隣接地に当たるため、文化財保護法の趣旨及び適用措置を尊重して事業を進めることとして造成工事に先立ち試掘・確認調査を行った結果、弥生時代から古墳時代の遺物を包含する川の跡が確認された。これにより、仙台市教育委員会により本発掘調査が実施され、約 2,000～1,600 年前の弥生～古墳時代の木製農具等が大量に発見された（仙台東郊条里跡・中在家南遺跡隣接地）。発掘結果は、第 1 回報告書（平成 25 年 10 月時点）において報告したとおりである。仙台市教育委員会との協議により本遺跡は記録保存とし、遺跡が存在する可能性が高い発掘箇所の隣接地は造成を伴わない公園（1 号公園）を配置して遺跡の損傷を回避した。

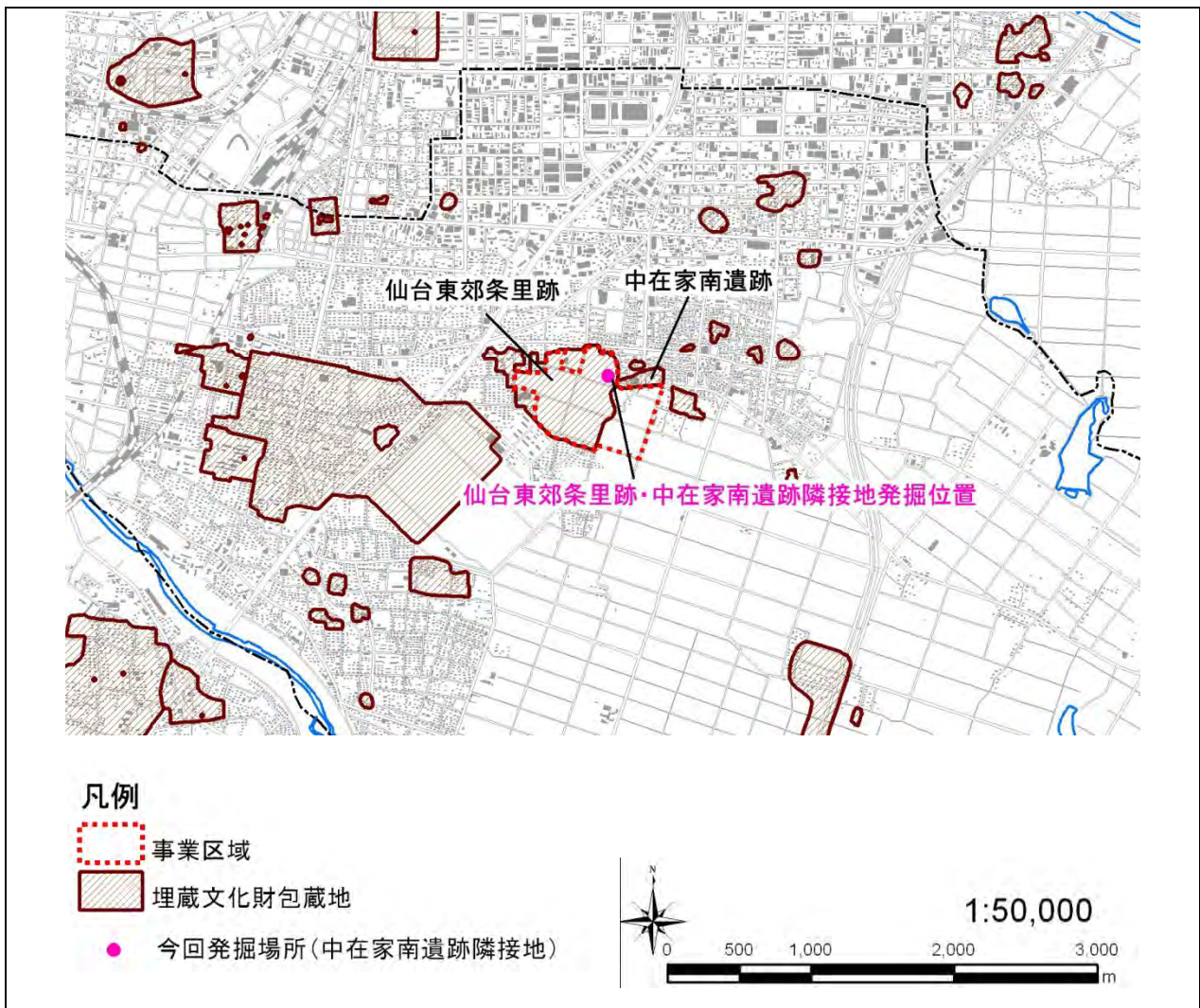


図 2.4-13 埋蔵文化財位置

2.4.4 工事工程計画

工事期間は、平成 25 年 2 月～平成 29 年 6 月の約 4 年 5 ヶ月間である。

評価書では平成 24 年 12 月～平成 29 年 9 月の 4 年 10 ヶ月の予定であったが、地権者からの起工承諾書の取得や工事発注・契約等の時間的制限のため、着工時期が平成 25 年 2 月となった。また、平成 29 年度は仮設調整池の宅地化の工事を行う予定であったが、仮設調整池は設置しないこととなったため、工事期間は平成 28 年度までとなった。また、その後、公園工事について進捗の遅れから工程に見直しがあり、平成 29 年 6 月までとなった。

工種別工事工程計画を表 2.4-6 に示す。

施工は、事業区域の西側から東側に向かって、約 4 ヶ年をかけ段階的に行う計画であったが、施工手順の詳細検討を行い工事用道路や工事用車両の出入り口の設置等、必要な工事から着手するよう見直した。市道蒲の町南梅の木線（旧市道。整備後は荒井西 1 号線となった。）を隔てて事業区域を大きく東西に分け、東側から着手した。また、仙台東地区のほ場整備事業へ提供するために、整地工事に先立ち表土のすきとりを行った。

ただし、場内への出入口や、場内移動ルート、汚水・雨水の最流末、防災集団移転用地については優先的に施工する必要があったため、一部不規則な施工順序となっている。

なお、第 1 回報告書（平成 25 年 10 月時点）以降、施工順序の変更は無い。

表 2.4-6 工事工程計画

【評価書時点】

工事項目	平成24年度			平成25年度			平成26年度			平成27年度			平成28年度			平成29年度								
	10	12	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8
準備工事																								
仮設防災工事・表土掘削																								
整地工事																								
下水道工事																								
道路工事																								
上水道・ガス工事																								
公園緑地工事																								
撤去作業																								

【平成 25 年 10 月時点】

工事項目	平成24年度			平成25年度			平成26年度			平成27年度			平成28年度					
	10	12	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8
準備工事																		
仮設防災工事・表土掘削																		
整地工事																		
下水道工事																		
道路工事																		
上水道・ガス工事																		
公園緑地工事																		
撤去作業																		

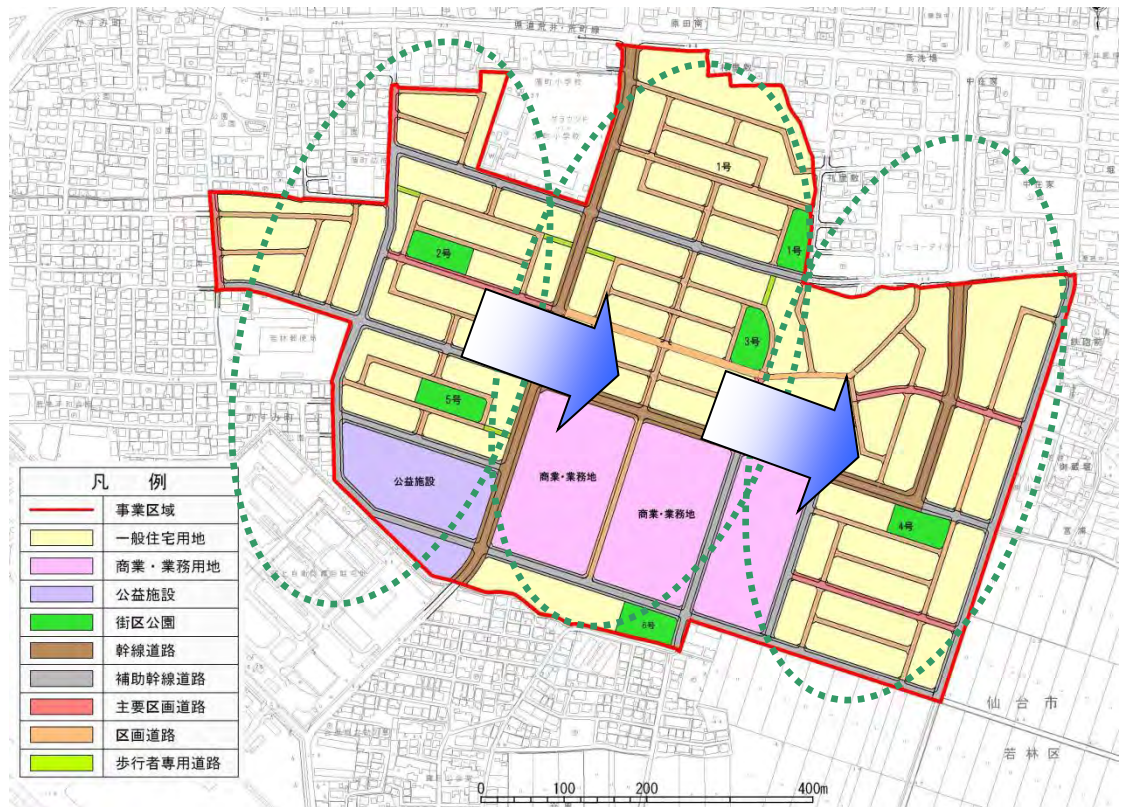
【平成 28 年 3 月時点】

工事項目	平成24年度			平成25年度			平成26年度			平成27年度			平成28年度					
	10	12	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8
準備工事																		
仮設防災工事・表土掘削																		
整地工事																		
下水道工事																		
道路工事																		
上水道・ガス工事																		
公園緑地工事																		
撤去作業																		

【平成 29 年 3 月時点】

工事項目	平成24年度			平成25年度			平成26年度			平成27年度			平成28年度			平成29年度		
	10	12	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8
準備工事																		
仮設防災工事・表土掘削																		
整地工事																		
下水道工事																		
道路工事																		
上水道・ガス工事																		
公園緑地工事																		
撤去作業																		

【評価書時点】



施工範囲	平成 24 年 12 月	平成 28 年 12 月
区域西側		
区域中央部		
区域東側		

【平成 29 年 3 月時点 (平成 26 年 11 月以降は変更なし)】

- ① 平成 25 年 4 月 ～ 平成 25 年 11 月
- ② 平成 25 年 7 月 ～ 平成 25 年 11 月
- ③ 平成 25 年 6 月 ～ 平成 25 年 10 月
- ④ 平成 25 年 9 月 ～ 平成 25 年 11 月
- ⑤ 平成 25 年 9 月 ～ 平成 25 年 12 月
- ⑥ 平成 25 年 5 月 ～ 平成 25 年 11 月
- ⑦ 平成 25 年 11 月 ～ 平成 26 年 4 月
- ⑧ 平成 25 年 8 月 ～ 平成 26 年 1 月
- ⑨ 平成 25 年 9 月 ～ 平成 26 年 1 月
- ⑩ 平成 26 年 1 月 ～ 平成 26 年 2 月
- ⑪ 平成 25 年 3 月 ～ 平成 26 年 1 月
- ⑫ 平成 25 年 9 月 ～ 平成 25 年 12 月
- ⑬ 平成 25 年 10 月 ～ 平成 26 年 2 月
- ⑭ 平成 25 年 7 月 ～ 平成 26 年 5 月
- ⑮ 平成 25 年 11 月 ～ 平成 26 年 3 月
- ⑯ 平成 25 年 11 月 ～ 平成 26 年 12 月
- ⑰ 平成 27 年 6 月 ～ 平成 27 年 11 月
- ⑱ 平成 26 年 12 月 ～ 平成 27 年 8 月
- ⑲ 平成 26 年 2 月 ～ 平成 27 年 1 月
- ⑳ 平成 26 年 4 月 ～ 平成 28 年 1 月
- ㉑ 平成 26 年 7 月 ～ 平成 27 年 5 月
- ㉒ 平成 26 年 4 月 ～ 平成 27 年 1 月
- ㉓ 平成 25 年 9 月 ～ 平成 25 年 12 月
- ㉔ 平成 25 年 12 月 ～ 平成 27 年 12 月



図 2.4-14 施工計画

2. 4. 5 環境保全措置の方針

1) 屋敷林(居久根)に関する環境保全措置の方針

荒井西地区内の梅ノ木集落にある屋敷林は、古くから住環境（防風・気象緩和）形成や燃料・用材・食料供給源として地域の生活に密接した存在であり、景観資源や生物の生息の場、防災などの重要な機能も有し、当該事業区域は、仙台市が進める「百年の杜づくり」の重点取り組み施策において、杜の都の原風景が感じられる屋敷林としてその保全を検討している荒井・長喜城地区に含まれている。このことから、本事業においては、梅ノ木地区の居久根に対して、換地設計は現状の土地利用を考慮し、減歩等の緩和を行い、区画道路の整備等必要最小限の改変にとどめほぼ現状を維持する方針としたが、所有者の意向により、居久根の一部が伐採された。

これを受けて、第2回報告書（平成26年11月時点）で保全措置や事後調査の変更内容について見直しを行った。当該居久根に隣接した場所に配置する公園や緑道に対しては、残存する居久根とのつながりを持たせるような植栽樹種を選定すること等について、引き続き関係機関に要望していくこととした。

2) 航空機騒音に関する環境保全措置の方針

本地区南側に陸上自衛隊霞目飛行場があり、本地区は、航空機騒音に係る環境基準の地域類型を当てはめる地域内に位置している。

評価書時点における騒音測定結果は、全て環境基準を超過していないが、陸上自衛隊霞目飛行場に近接する地域特性を考慮し、土地利用計画では飛行場に面する南側に商業（食品・衣料スーパーマーケット、コンビニエンスストア、ホームセンター、飲食店等）・業務用地や公益施設（クリニックモール・金融機関等）（必要に応じ騒音対策を講じて騒音の影響を低減させたもの）を配置し、一般住宅を北側に寄せることにより影響の軽減に努めることとした。

2.4.6 事業工程

事業期間は平成24年度から平成30年度を予定する。

埋蔵文化財調査、測量・調査・設計及び保留地販売の期間が評価書時点より伸びている。「2.4.4 工事工程計画」に示したとおり、着工時期が評価書時点の平成24年12月から平成25年2月に変更となったが、仮設調整池は設置しないこととなったことから、造成工事期間は短縮された。

第1回報告書（平成25年10月時点）以降は事業工程に変更は無い。

表 2.4-7 全体事業工程

【評価書時点】

		年 度									
		22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
組合設立前	基本計画作成	■									
	測量調査		■								
	地質調査		■	■							
	環境影響評価調査・設計		■	■							
	市街化区域編入			●							
組合設立認可				●							
組合設立後	埋蔵文化財調査			■	■						
	測量・調査・設計		■	■	■						
	造成工事			■	■	■	■	■	■	■	
	環境影響評価事後調査			■	■	■	■	■	■	■	
	換地処分								■	■	
	保留地販売						■	■	■	■	
組合解散											●

【平成28年3月時点】

		年 度								
		22	23	24	25	26	27	28	29	30
組合設立前	基本計画作成	■								
	測量調査		■							
	地質調査		■	■						
	環境影響評価調査・設計		■	■						
	市街化区域編入			●						
組合設立認可				●						
組合設立後	埋蔵文化財調査			■	■					
	測量・調査・設計		■	■	■					
	造成工事			■	■	■	■	■	■	■
	環境影響評価事後調査			■	■	■	■	■	■	■
	換地処分								■	■
	保留地販売						■	■	■	■
組合解散										●

【平成29年3月時点】

		年 度								
		22	23	24	25	26	27	28	29	30
組合設立前	基本計画作成	■								
	測量調査		■							
	地質調査		■	■						
	環境影響評価調査・設計		■	■						
	市街化区域編入			●						
組合設立認可				●						
組合設立後	埋蔵文化財調査			■	■					
	測量・調査・設計		■	■	■					
	造成工事			■	■	■	■	■	■	■
	環境影響評価事後調査			■	■	■	■	■	■	■
	換地処分								■	■
	保留地販売						■	■	■	■
組合解散										●

2.5 対象事業に係る工事及び供用の進捗状況

2.5.1 工事の進捗

本事業は、平成24年10月に環境影響評価書を公告し、平成24年11月の組合設立認可後、平成25年2月から着工している。

事業期間は平成24年度から平成30年度を予定し、工事期間は、公園工事を平成29年度半ばまでとし、その他の工事は平成28年度までに完了している。

平成25年3月から仮設防災工事等に、また、平成25年4月から造成工事に着手し、埋蔵文化財調査、仙台東地区のほ場整備事業に提供する表土の掘削、流末沈砂池の設置及び盛土を行った。平成25年度までに、埋蔵文化財調査、流末沈砂池の設置及び表土すきとりは終了している。平成27年度は事業区域全体では盛土が完了しており、主に上下水道工事、道路工事等の施設工事が進められた。一部地域では住宅の建設工事が行われ、居住が開始された。平成28年度は公園工事を除き全地区で整地が完了しており、順次供用が進められている。

なお、工事用車両（ダンプトラック）の運行状況は図2.5-2のとおりであり、1日当たりの運行台数の変動が小さくなるよう、施工状況に合わせて台数調整を行い、建設機械の稼働台数も計画に従って稼働し、平準化を図った。平成26年1月からは、盛土工事が進んで外部からの土砂搬入が減ったことと表土すきとりが終了したことから、工事用車両や建設機械の台数は大幅に少なくなり、平成28年度末には概ね収束している。

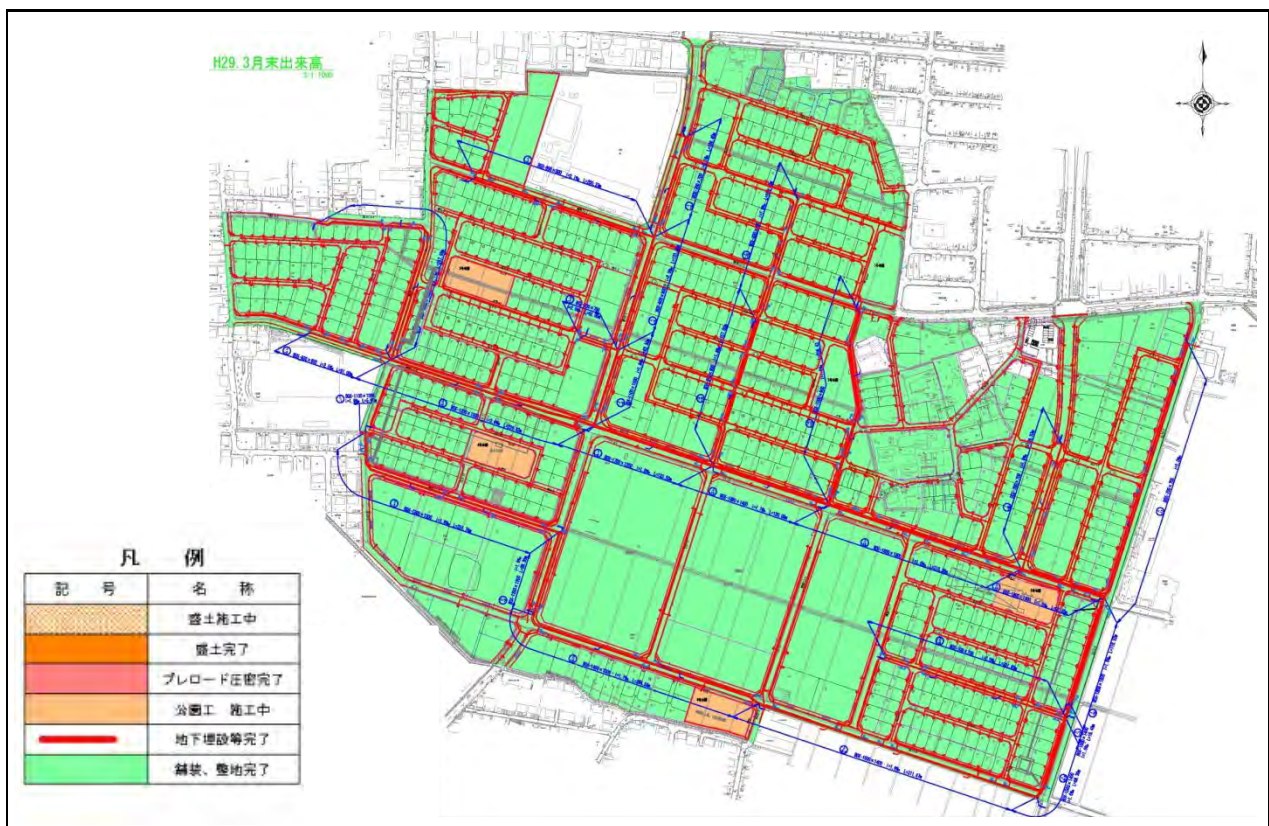


図 2.5-1 平成27年度施工状況(平成28年2月末)

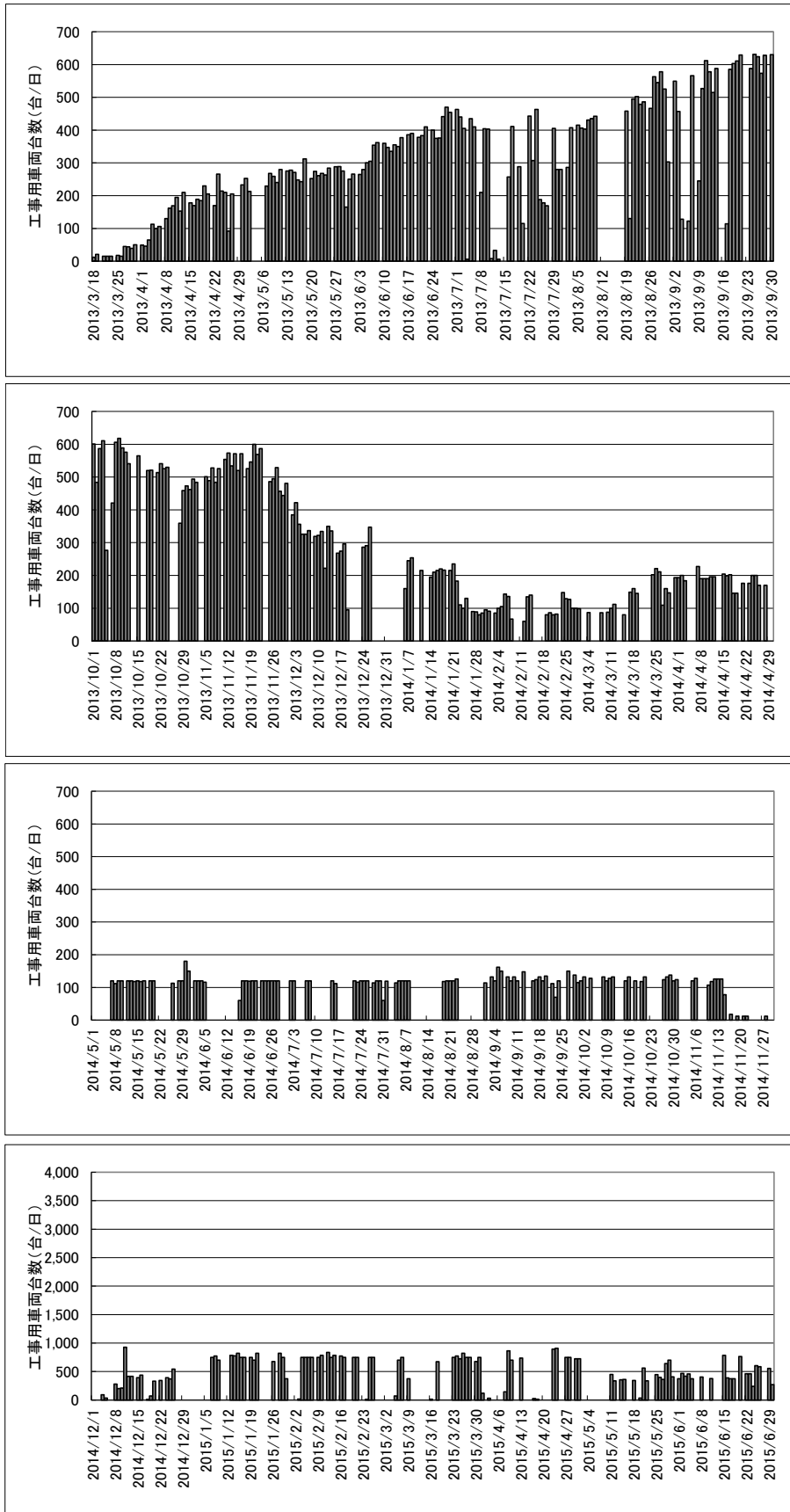


図 2.5-2(1) 工事用車両(ダンプトラック)の運行状況(1)(平成 25 年 3 月～平成 27 年 6 月)

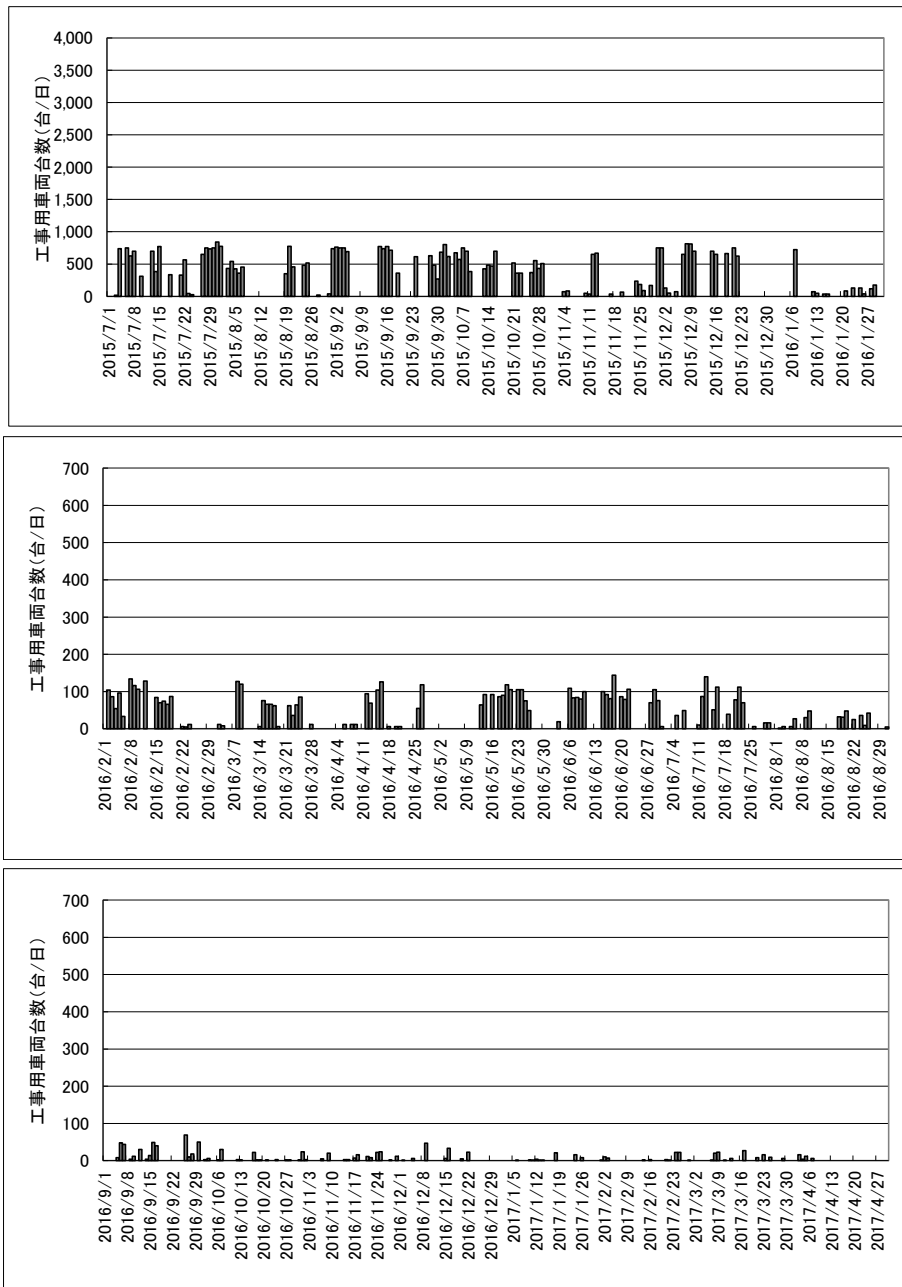


図 2.5-2(2) 工事用車両(ダンプトラック)の運行状況(2)(平成 26 年 12 月～平成 29 年 4 月)

表 2.5-1(1) 重機稼働計画(1)

					平成 25 年度													
					4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
					1日当たりの稼働台数													
機械名称	仕様・規格	工種	細目															
盛土・整地	ブルドーザー	20t 級	整地工	盛土工	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	ブルドーザー	15t 級	整地工	盛土工					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	ローラー	10t 級振動	整地工	盛土工	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	バックホウ	0.8m ³ 級	整地工	撤去盛土工					1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
	バックホウ	0.4m ³ 級	仮設工	法面整形等	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	ダンプトラック	10t 積	整地工	購入土運搬	40	50	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	ダンプトラック	10t 積(場内)	整地工	撤去盛土工					2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
	散水車	10t	仮設工	粉じん対策	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	表土すきとり・搬出	バックホウ	0.8m ³ 級	表土搬出工	表土積込		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
バックホウ		0.4m ³ 級	表土搬出工	表土掘削	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
不陸整地車		10t	表土搬出工	表土運搬(場内仮置)	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
ブルドーザー		15t 級	表土搬出工	表土運搬(場内仮置)			1	1	1	1								
ダンプトラック		10t 積	表土搬出工	表土運搬		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
ダンプトラック		10t 積	土砂搬入工	購入土運搬		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	

					平成 26 年度												
					4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
					1日当たりの稼働台数												
機械名称	仕様・規格	工種	細目														
盛土・整地	ブルドーザー	20t 級	整地工	盛土工	1	1	1										
	ブルドーザー	15t 級	整地工	盛土工	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	ローラー	10t 級振動	整地工	盛土工	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	バックホウ	0.8m ³ 級	整地工、下水道	撤去盛土工、掘削	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4
	バックホウ	0.4m ³ 級	仮設工、下水道、道路	法面整形等	10	10	10	15	15	15	15	15	15	8	8	8	8
	バックホウ	0.2m ³ 級	下水道、道路、上水道	掘削、埋戻し										13	13	13	13
	ダンプトラック	10t 積	整地工	購入土運搬、残土搬出	30	20	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	ダンプトラック	10t 積(場内)	整地工、下水道	撤去盛土工、掘削	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3
	ダンプトラック	4t 級	下水道、道路、上水道	掘削、埋戻し										7	7	7	7
	散水車	10t	仮設工	粉じん対策	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	散水車	4t	仮設工	粉じん対策										1	1	1	1

					平成 27 年度												
					4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
					1日当たりの稼働台数												
機械名称	仕様・規格	工種	細目														
盛土・整地	ブルドーザー	15t 級	整地工	盛土工	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	ローラー	10t 級振動	整地工	盛土工	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	バックホウ	0.8m ³ 級	整地工、下水道	撤去盛土工、掘削	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2
	バックホウ	0.4m ³ 級	仮設工、下水道、道路	法面整形等	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	バックホウ	0.2m ³ 級	下水道、道路、上水道	掘削、埋戻し	13	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	ダンプトラック	10t 積	整地工	購入土運搬、残土搬出	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	0	15	15
	ダンプトラック	10t 積(場内)	整地工、下水道	撤去盛土工、掘削	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	ダンプトラック	4t 級	下水道、道路、上水道	掘削、埋戻し	7	12	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
	散水車	10t	仮設工	粉じん対策	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
	散水車	4t	仮設工	粉じん対策	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

表 2.5-1(2) 重機稼働計画(2)

					平成 28 年度												
					4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
					1日当たりの稼働台数												
機械名称	仕様・規格	工種	細目														
盛土・整地	ブルドーザー	15t 級	整地工	盛土工	1	1	1	1	1	1							
	ブルドーザー	7t 級	整地工	盛土工							1	1					
	ローラー	4t 級 振動	整地工	盛土工	1	1	1	1	1	1	1	1				1	1
	バックホウ	0.8m ³ 級	整地工、下水道	撤去盛土工、掘削	2	2	2	1	1	1							
	バックホウ	0.4m ³ 級	仮設工、下水道、道路	法面整形等	5	5	5	5	3	3	2	2	1			1	1
	バックホウ	0.2m ³ 級	下水道、道路、上水道	掘削、埋戻し	5	5	5	5	7	7	6	5	4	5	5	5	5
	ダンプトラック	10t 積	整地工	購入土運搬、残土搬出	12	15	10	6	5	1		1	1			1	1
	ダンプトラック	4t 級	下水道、道路、上水道	掘削、埋戻し	5	5	5	5	5	5	5	4	4	3	4	4	4
	散水車	4t	仮設工	粉じん対策	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

2.5.2 供用の状況

一般住宅地は、平成 27 年 3 月 26 日に先行して仙台市へ 183 区画の土地引き渡しを行い、平成 27 年 12 月には事業区域中央部に防災集団移転事業による移転者の住宅が立ち並んだ状況である。保留地も分譲・販売が進められており、造成、上下水道やガス等の整備が整った区画から、住宅の建築、引き渡しが行われ、平成 28 年 3 月 11 日までに 157 区画が販売済みとなっている。

また、地区南部の商業施設は、平成 28 年 9 月にクロスモール仙台荒井としてオープンしている。