

事後調査報告書

(工事中その1)

— 仙台貨物ターミナル駅移転計画 —

2024年3月

日本貨物鉄道株式会社

目 次

1. 対象事業の概要	1-1
1.1. 事業者の氏名及び住所	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. 対象事業の目的	1-1
1.3. 対象事業の実施区域	1-2
1.4. 事業の内容	1-6
1.4.1. 評価書からの変更内容	1-6
1.4.2. 基本方針	1-8
1.4.3. 事業概要	1-9
1.4.4. 土地利用計画	1-10
1.4.5. 施設計画	1-12
1.4.6. 造成計画	1-17
1.4.7. 貨物駅の運行計画	1-19
1.4.8. 交通計画	1-21
1.4.9. 給水計画	1-27
1.4.10. 排水計画	1-28
1.4.11. 廃棄物処理計画	1-32
1.4.12. 省エネルギー・低炭素化対策	1-32
1.4.13. 事業工程計画	1-33
1.5. 事業計画の検討経緯	1-34
1.5.1. 環境影響評価手続き	1-34
2. 関係地域の範囲	2-1
3. 対象事業に係る工事の実施状況	3-1
3.1. 工事計画及び実施状況の概要	3-1
3.1.1. 工事概要	3-1
3.1.2. 工事の内容及び使用する主な重機等	3-2
3.2. 対象事業に係る工事の進捗状況	3-3
3.3. 工事実施工程	3-5
3.4. 事業地周辺の状況	3-8
4. 環境の保全及び創造のための措置の実施状況	4-1

5. 事後調査の項目及び手法	5-1
5.1. 事業計画の変更に伴う事後調査計画の見直し	5-1
5.1.1. 事後調査時期の変更	5-1
5.1.2. 事後調査地点の変更	5-4
5.2. 本報告書で報告する事後調査の項目、手法及び対象とする期間等	5-9
6. 事後調査の結果	6.1-1
6.1. 大気質	6.1-1
6.1.1. 環境の状況	6.1-1
6.1.2. 事業の実施状況及び対象事業による負荷の状況	6.1-9
6.1.3. 調査結果の検討	6.1-14
6.2. 騒音	6.2-1
6.2.1. 環境の状況	6.2-1
6.2.2. 事業の実施状況及び対象事業による負荷の状況	6.2-5
6.2.3. 調査結果の検討	6.2-8
6.3. 振動	6.3-1
6.3.1. 環境の状況	6.3-1
6.3.2. 事業の実施状況及び対象事業による負荷の状況	6.3-5
6.3.3. 調査結果の検討	6.3-7
6.4. 水質	6.4-1
6.4.1. 事業の実施状況及び対象事業による負荷の状況	6.4-1
6.4.2. 事業の実施状況及び対象事業による負荷の状況	6.4-5
6.4.3. 調査結果の検討	6.4-6
6.5. 水象	6.5-1
6.5.1. 事業の実施状況及び対象事業による負荷の状況	6.5-1
6.5.2. 事業の実施状況及び対象事業による負荷の状況	6.5-4
6.5.3. 調査結果の検討	6.5-5
6.6. 地形・地質	6.6-1
6.6.1. 環境の状況	6.6-1
6.6.2. 事業の実施状況及び対象事業による負荷の状況	6.6-27
6.7. 植物	6.7-1
6.7.1. 環境の状況	6.7-1
6.7.2. 事業の実施状況及び対象事業による負荷の状況	6.7-16
6.7.3. 調査結果の検討	6.7-18
6.8. 動物	6.8-1
6.8.1. 環境の状況	6.8-1
6.8.2. 事業の実施状況及び対象事業による負荷の状況	6.8-31
6.8.3. 調査結果の検討	6.8-34

6.9. 生態系	6.9-1
6.9.1. 環境の状況	6.9-1
6.9.2. 事業の実施状況及び対象事業による負荷の状況	6.9-11
6.9.3. 調査結果の検討	6.9-12
6.10. 自然との触れ合いの場	6.10-1
6.10.1. 環境の状況	6.10-1
6.10.2. 事業の実施状況及び対象事業による負荷の状況	6.10-7
6.10.3. 調査結果の検討	6.10-9
6.11. 廃棄物等	6.11-1
6.11.1. 事業の実施状況及び対象事業による負荷の状況	6.11-1
6.11.2. 調査結果の検討	6.11-5
6.12. 温室効果ガス等	6.12-1
6.12.1. 事業の実施状況及び対象事業による負荷の状況	6.12-1
6.12.2. 調査結果の検討	6.12-6
7. 事後調査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	7-1
8. 問い合わせ先	8-1

1. 対象事業の概要

1. 対象事業の概要

1.1. 事業者の氏名及び住所

事業者：日本貨物鉄道株式会社
所在地：東京都渋谷区千駄ヶ谷五丁目 33 番 8 号
代表者：東北支社長 亀山 直人
代表者の所在地：仙台市青葉区五橋一丁目 1 番 1 号
代表者の電話番号：050-2017-4133

1.2. 対象事業の名称、種類、及び目的

1.2.1. 事業の名称

仙台貨物ターミナル駅移転計画
(以下、「本事業」という。)

1.2.2. 事業の種類

鉄道の建設事業(貨物駅等の新設)

1.2.3. 対象事業の目的

宮城県は、2011年の東日本大震災における甚大な被害を踏まえ、今後起こりうる大規模災害に効果的に対応するため、2014年2月に「宮城県広域防災拠点基本構想・計画（以下、「本構想・計画」という。）」を策定し、宮城野原公園に隣接する現駅（敷地約18ha）を取得し、広域防災拠点の機能を有する都市公園を整備する計画を定めた。

本構想・計画により、公共補償として同等の機能を有する新駅を仙台市宮城野区岩切地区へ移転整備されることを前提に、当社は現駅用地を宮城県に譲渡すべく本事業を進めることとなった。

一方、環境問題への関心の高まりや長距離ドライバー不足の問題から、トラック輸送から鉄道貨物輸送へモーダルシフト※を推進する動きが一段と高まっており、安全性・定時性・大量定型輸送という特性を有した鉄道貨物輸送が果たすべき役割はますます大きくなっている。こうした状況の中、全国ネットワークを有する国内唯一の貨物鉄道会社である当社は、重要な社会インフラとしてその特性を最大限発揮し、我が国の物流において重要な役割を果たしていくことが求められていることから、新駅の整備により東北一円の産業と生活を支える物流基盤の一翼を担うとともに、その建設に当たっては、より効率的かつ安全で、環境への負荷低減に配慮した新しい輸送システムを採用する等により、地域との共生を図るものである。

※モーダルシフト

二酸化炭素排出量の削減や物流の効率化などの観点から、自動車(トラック)から環境負荷の小さい鉄道貨物輸送等へ転換することをいう。

本書におけるおことわり

本書において、現在、仙台市宮城野区宮城野において供用している仙台貨物ターミナル駅及び本書において計画している新仙台貨物ターミナル駅の記載は、以下のとおりとする。

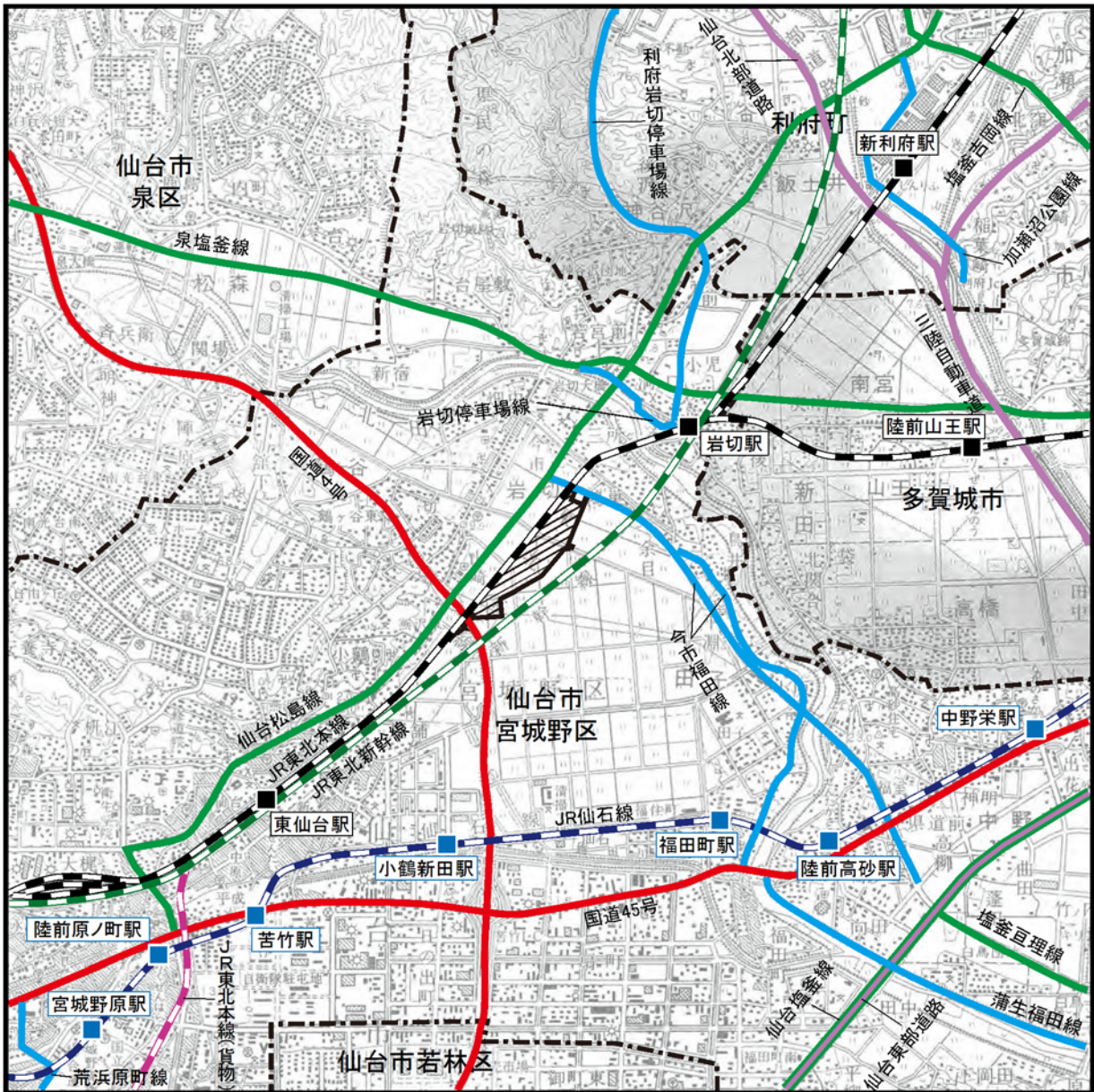
- ・現在、仙台市宮城野区宮城野にある施設を「現駅」又は「現貨物ターミナル駅」と表記する。
- ・本事業で計画している施設を「新駅」又は「新貨物ターミナル駅」と表記する。

1.3. 対象事業の実施区域

事業地の位置及び区域は図 1.3-1 及び図 1.3-2, 周辺の状況は写真 1.3-1 に示すとおりである。

本事業の事業地は、J R 東北本線岩切駅から南西に約 1.2 km 離れた仙台市宮城野区岩切及び燕沢地内の J R 東北本線沿線に位置する。事業地周辺の主要な道路としては、西側に国道 4 号、北側に主要地方道仙台松島線、東側に県道今市福田線がある。

位 置：仙台市宮城野区岩切及び燕沢地内



凡例









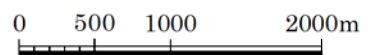
-  : 計画地
-  : 市町・区境界線
-  : 国道
-  : 県道
-  : 主要地方道
-  : 有料道路
-  : 鉄道(新幹線)
-  : 鉄道(JR東北本線)
-  : 鉄道(JR東北本線(貨物))
-  : 鉄道(JR仙石線)

図 1.3-1 事業地の位置



S=1:50,000





凡 例

 : 事業地

①～⑥ : 「写真 1.3-2 事業地周辺の状況」の撮影位置・方向

写真の出典 : 国土地理院の空中写真(撮影日 : 2019年4月23日)

図 1.3-2 事業地周辺の空中写真



S=1:10,000

0 100 200 400m



① 国道4号より事業地をのぞむ



② 県道今市福田線より事業地をのぞむ



③ 国道4号(山崎交差点付近)



④ 主要地方道仙台松島線(山崎交差点付近)



⑤ 県道今市福田線(今市東交差点)



⑥ 事業地にアプローチする市道
(宮城野区岩切字中土手地内)

写真 1.3-1 事業地周辺の状況 (2023年8月撮影)

1.4. 事業の内容

1.4.1. 評価書からの変更内容

本事業では、2017年11月に環境影響評価書が公告されている。評価書の公告以降の事業計画等の変更については、2020年8月31日に開催された令和2年度第3回仙台市環境影響評価審査会(以下、審査会と記す。)及び2022年3月24日に開催された令和3年度第6回審査会において報告をおこなっている。その報告内容は、以下に示すとおりである。

(1) 事業工程の変更

関係機関との協議や各種手続きに時間を要したこと等により、令和2年度第3回審査会において、工事期間が評価書時の2020年度から2022年度まで2年程度延長する見込みとなった旨を報告した。その後の協議等にも時間を要したことから、令和3年度第6回審査会において、工事期間が2025～2026年度まで延長となる見込みであることを報告した。

2023年10月現在においては、工程の見直しにより、2029年度の工事完了を見込んでいる。

(2) 車両進入路の一部変更

評価書においては、一般県道今市福田線から市道余目高江線へと進入するルートを計画していたが、周辺住民への影響や安全性等を考慮し、市道高江1号線を介して余目高江線に進入するルートに変更する予定である旨を令和2年度第3回審査会で報告した。この高江1号線には民家等の保全対象が面していないことから、ルート変更に伴う周辺環境への影響は小さいものとする。

なお、資材等の運搬及び資材・製品・人等の運搬・輸送に係る事後調査地点は、評価書時の設定から変更しないものとした。

(3) 事後調査地点の一部変更

事後調査で観測中の4つの地下水位観測孔のうち、事業地南部の地点6を含めた一帯を国道4号横断部の函渠工事に伴い改変することとなった。そこで、地点6周辺の工事を開始する前の2020年1月末に一度観測を中断し、その後、工事が落ち着いた2020年4月下旬に地点6近くの今後改変しない見込みの箇所に変更となる地下水位観測孔(地点6')を新たに設置して地下水位観測を開始した。この地下水位観測孔の変更については、令和2年度第3回審査会で報告している。

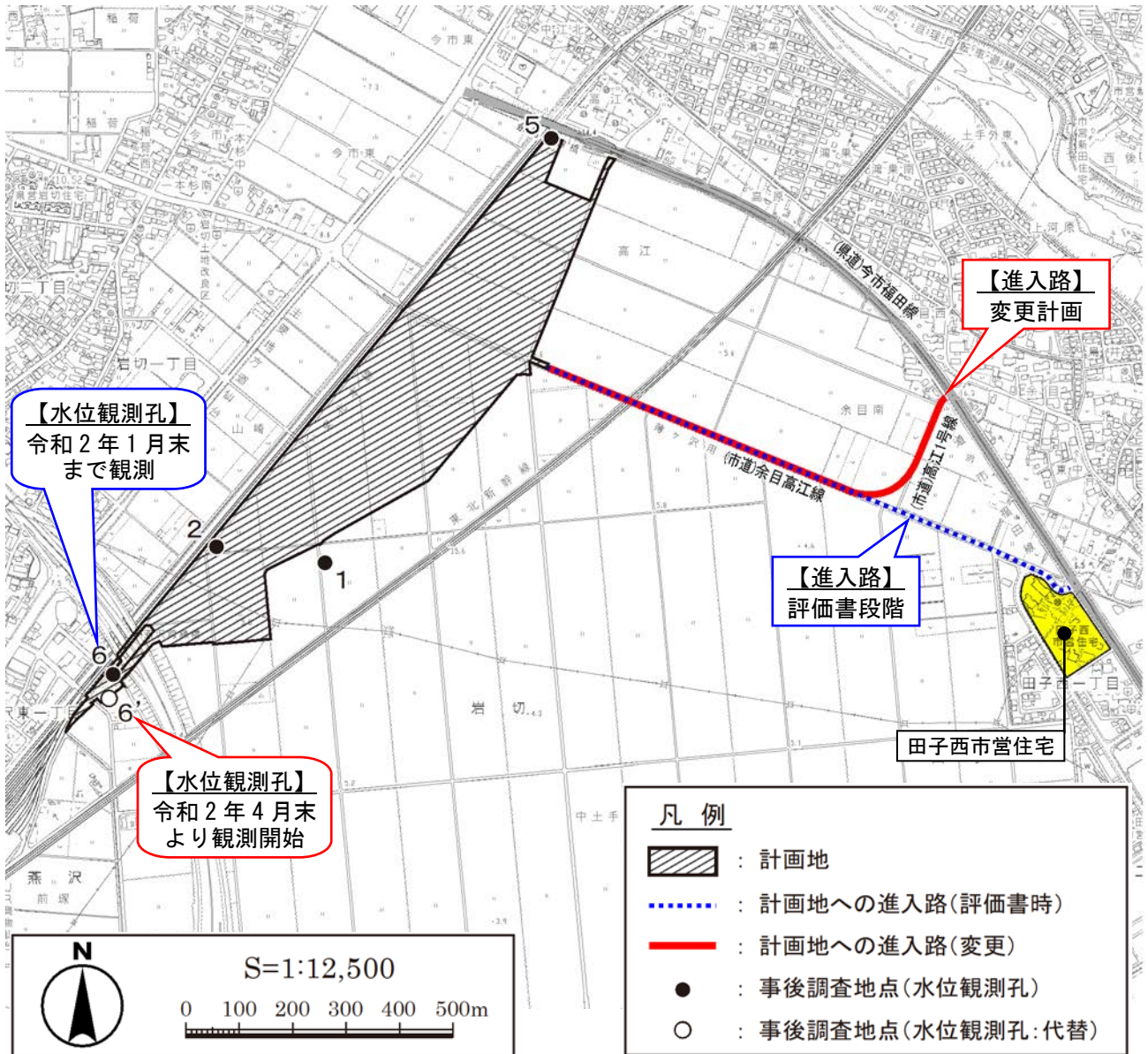


図 1.4-1 進入路の一部変更と地下水位観測孔(地点6)の位置の変更(令和2年度第3回審査会資料)

1.4.2. 基本方針

鉄道貨物輸送を通して、速達性・安全性・定時性などの鉄道特性を最大限発揮し、東北一円の産業と生活を支える物流基盤の一翼を担うとともに、地球環境の保全を図るため、「地域との共生」「環境への配慮」を念頭に、より質の高い輸送サービスを実現すべく、従来の荷役方式と比べて、入換が少なく、環境負荷の低減に寄与することが可能となる、図 1.4-2 に示すE&S方式*を導入した貨物駅等の整備を行う。

※E&S (Effective & Speedy Container Handling System) 方式 (着発線荷役方式)

着発線上に荷役ホームがあり、列車が駅に到着した直後に本線上の列車から直接コンテナ積卸し作業を行い、そのまま列車が出発できる方式をいう。

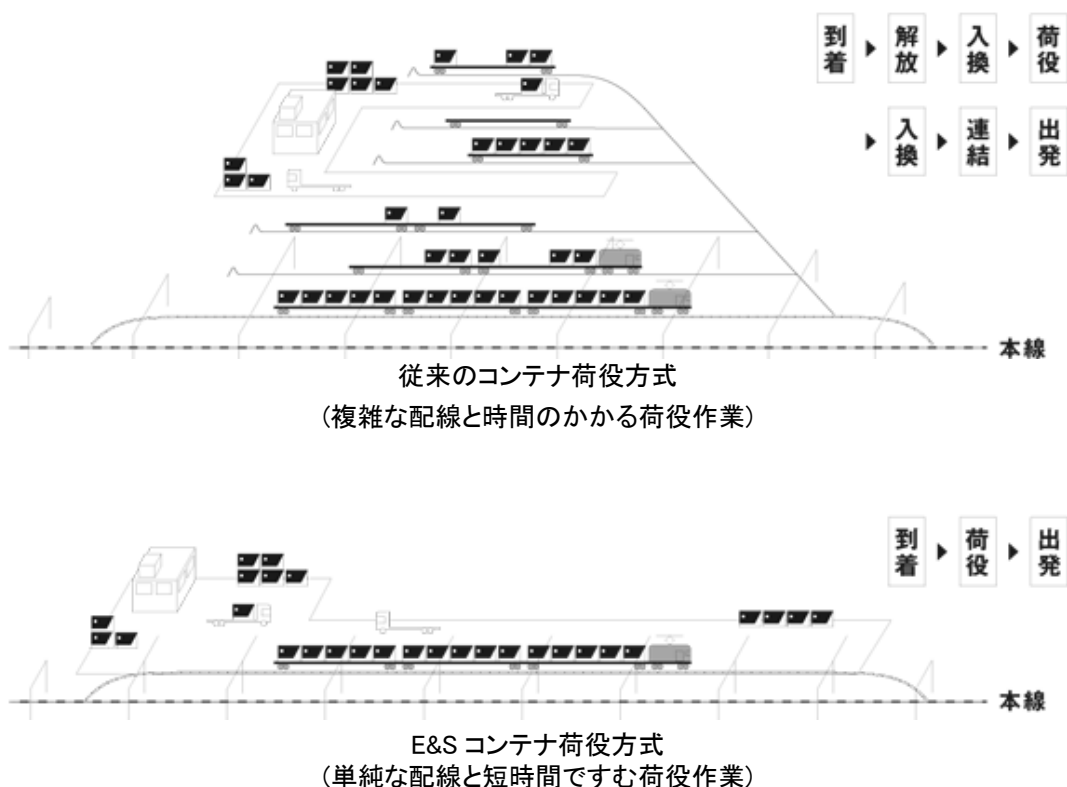


図 1.4-2 従来のコンテナ荷役方式と E&S コンテナ荷役方式の模式図

1.4.3. 事業概要

本事業の概要は、表 1.4-1 に示すとおりである。

本事業は、仙台市宮城野区宮城野原に位置する現駅を移転させる計画である。

工事予定期間は、2017 年度～2020 年度を予定していたが、関係機関との協議や各種手続きに時間を要したこと等により、2029 年度まで延長となる見込みである。

表 1.4-1 事業概要

項 目	内 容
事業名称	仙台貨物ターミナル駅移転計画
種 類	鉄道の建設事業(貨物駅等の新設)
位 置	仙台市宮城野区岩切及び燕沢 地内
主 要 用 途	貨物ターミナル駅
敷 地 面 積	約 22.6 ha
工事予定期間 (評価書時)	2017 年度～2029 年度 (2017 年度～2020 年度)
供用開始予定 (評価書時)	2029 年度～ (2020 年度～)
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 仙台市規則第 6 号) 別表第一 第三号 オ 地 域 区 分：A 地域 ^{※1} 対象事業の要件：操車場等 ^{※2} の敷地の面積が 10ha 以上であるもの

※1：「A 地域」とは、「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)の第 3 条別表第 1 に掲げられた地域であり、事業地に係わる事項を以下に示す。

- ・農業振興地域の整備に関する法律(昭和 44 年法律第 58 号)第 8 条第 1 項の規定により市が定めた農業振興地域整備計画において定められた同条第 2 項第 1 号に規定する農用地区域

※2：「操車場等」とは、「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)の第 3 条別表第 1 において「鉄道事業の用に供する操車場、車庫及び車両検査修繕施設その他これらに類する施設」を指す。

1.4.4. 土地利用計画

本事業の事業地における現況の土地利用は表 1.4-2 及び図 1.4-3、土地利用計画は表 1.4-3 及び図 1.4-4 に示すとおりである。

事業地における現況の土地利用は、用地区分を詳細に整理した結果、評価書時から耕作地(主に水田)の割合が減少したものの、約 86.7%と大半を占めることに変わりはない。

本事業の土地利用は、面積を詳細に整理した結果、鉄道施設や建物、構内通路、駐車場等の貨物駅施設が約 18.9ha(83.6%)、付帯施設として、調整池が約 2.1ha(9.3%)、付替道路や水路等が約 1.6ha(7.1%)となる計画である。

表 1.4-2 現況の土地利用

項目	細目	面積 (割合)	
		評価書	修正後
耕作地	水田, 畑	20.8ha (92.0%)	19.6ha (86.7%)
道路	道路法面・擁壁含む	1.4ha ^{※1} (6.2%)	1.8ha ^{※1} (8.0%)
水路		0.4ha (1.8%)	1.2ha (5.3%)
計		22.6ha	22.6ha

※1：国道4号横断部の使用(約0.2ha)を含む面積を示す。

表 1.4-3 土地利用計画

項目	細目	面積 (割合)	
		評価書	修正後
貨物駅施設	鉄道施設, 建物, 構内通路, 駐車場等	約 19.0ha ^{※1} (84.1%)	約 18.9ha ^{※1} (83.6%)
付帯施設	調整池(南側・北側)	約 2.1ha (9.3%)	約 2.1ha (9.3%)
	付替道路・水路等	約 1.5ha (6.6%)	約 1.6ha (7.1%)
計		22.6ha	22.6ha

※1：国道4号横断部の使用(約0.2ha)を含む面積を示す。



图 1.4-3 土地利用現況図

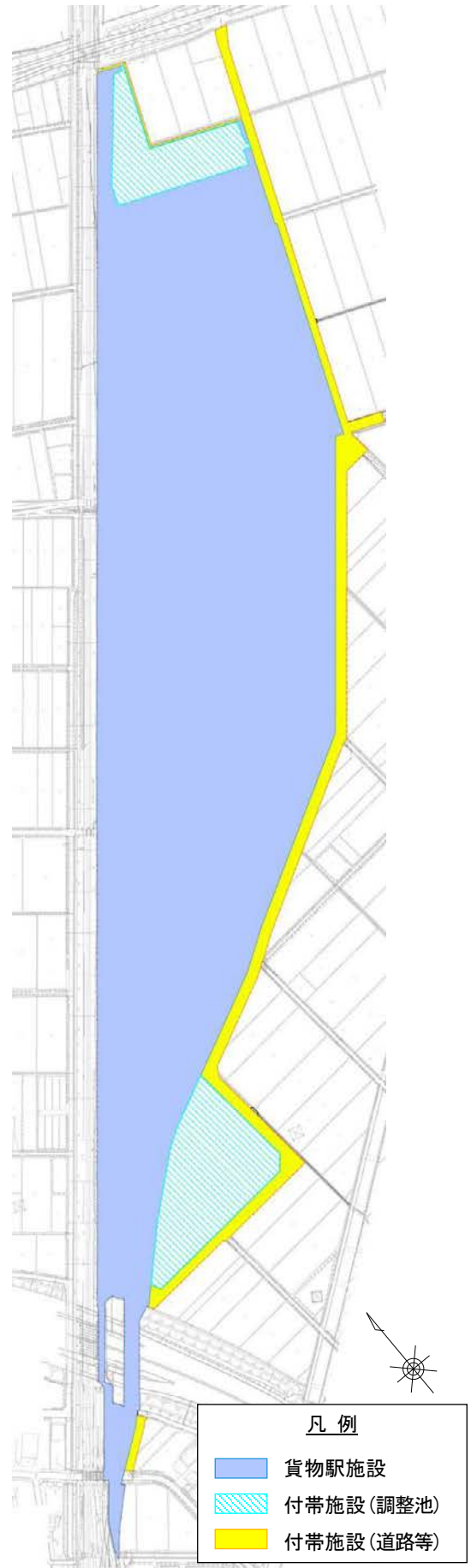


图 1.4-4 土地利用計画図

1.4.5. 施設計画

(1) 施設計画の方針

新貨物ターミナル駅は、東仙台駅～岩切駅間の東北本線東側に計画し、現在東仙台駅～仙台総合鉄道部～岩切駅で運転している貨物列車を東仙台駅～仙台総合鉄道部～新貨物ターミナル駅～岩切駅のルートに変更する。前述のE & S方式(着発線荷役方式)を導入し、貨物列車の運転に係る施設及び貨物駅の営業に必要な建物を配置する。

施設計画においては、以下のとおり環境の保全に配慮する計画としている。

- ・可能な限り、低騒音型の設備機器を導入する。
- ・照明設備は、省エネルギー照明(LED照明, メタルハライドランプ等)の採用に努める。
- ・空調設備は、可能な限り省エネルギー型を導入し、ノンフロン機器の採用を検討する。
- ・油の流出を防止するため、貨車検修庫等の必要な箇所に油水分離槽を設置する。
- ・事業地内の水田がもつ保水能力(洪水調整機能)を代替するため、事業地内の2箇所に防災調整池を整備する。
- ・調整池法面に植生工を施し、水循環の変化を低減するとともに、周辺の田園景観と駅施設との調和に努める。
- ・駅構内で植生工を施す際は、周辺植生に配慮し、在来種の採用に努める。
- ・駅の外周に侵入防止柵を設置して駅構内への部外者の立入及び哺乳類の誤侵入を防止する。
- ・建物の窓ガラスについては、鏡面状の窓や大型の窓を避け、映り込みによる鳥類の衝突を回避する。
- ・夜間作業で使用する照明設備は、周辺の住環境や動植物に配慮し、鉄塔等による広範囲を照射する照明ではなく、作業箇所に向けて照射する照明とする。
- ・駅施設の色彩などは、田園景観と調和するよう配慮する。
- ・盛土はJR東北本線に合わせた盛土高さ程度に抑えるとともに、建物高さは必要最小限とし、眺望景観に支障が生じないようにする。

(2) 施設配置計画

新駅の施設配置は、E & S方式(着発線荷役方式)の導入により、現駅における着発線及び荷役線の配置と異なり、以下のとおりとなる。鉄道施設の配線模式図を図 1.4-5、施設配置計画図を図 1.4-6 に示す。

なお、鉄道施設の配線は、機回線と着発線の一部の配置を評価書時の計画から変更している。

- ・列車からコンテナの積卸しを行う「コンテナホーム」を3面配置し、列車の着発する「着発線」を8線配置する。
- ・車両を留め置くための線路である「留置線」を4線配置する。
- ・貨車の検査や修繕を行うための「貨車検修庫」と「検修線」を5線配置する。
- ・事業地北側に貨物駅の営業に必要なトラック駐車場や建物を計画している。建物は、総合事務所(3階建て)、鉄道貨物を扱う倉庫、荷捌きを行う「貨物上家」等を計画している。
- ・「宮城県防災調整池設置指導要綱」(平成8年1月)に基づき、農地の改変に伴う雨水の流出量を調整する施設として防災調整池を2箇所計画している。
- ・国道4号の西側に位置する仙台総合鉄道部と新貨物ターミナル駅を接続するための線路を設置する必要があるため、国道4号に函渠を設置することを計画している。

表 1.4-4 施設の概要(鉄道施設)

施設名	施設の概要	規模等
着発線	列車の出発・到着を行う線路	8線
機回線	主に機関車の走行に使用する線路	1線
機留線	機関車を留置する線路	1線
留置線	車両を留め置くための線路	4線
機待線	機関車交換の際に、一時的に機関車を留置する線路	2線
検修線	貨車の検査や修繕を行うための線路	5線
コンテナホーム	コンテナ貨物の積卸し及び一次仮置き等の貨物の積替えを行う場所	3面

表 1.4-5 施設の概要(建築物^{※1})

建物名等	階	施設の概要	延床面積(m ²)	
			本計画	(参考)現駅
総合事務所	3F	駅全体を管理する施設	約2,000	2,054 ^{※2}
貨車検修庫	1F	貨車の検査や修繕を行う施設	約1,900	241
フォークリフト検修庫	1F	フォークリフトの検査や修繕を行う施設	約200	204
コンテナ検修庫	1F	コンテナの検査や修繕を行う施設	約500	605
倉庫類 ^{※3}	1F	荷捌き・保管及び積卸のための倉庫	約16,900	18,145
通運事務所	2F	通運事務所の各部門事務室	約2,000	1,970

※1: これらの他に、信号の制御を行う「信号機器室」や電力を供給するエリアを区分する「補助き電区分所」等を計画している。

※2: 新駅の総合事務所に含まれる駅本屋、東北保全技術センター、運転事務室等を含む面積。

※3: 倉庫類は、図 1.4-6 の鉄道倉庫、事業用倉庫及び貨物上家を示す。

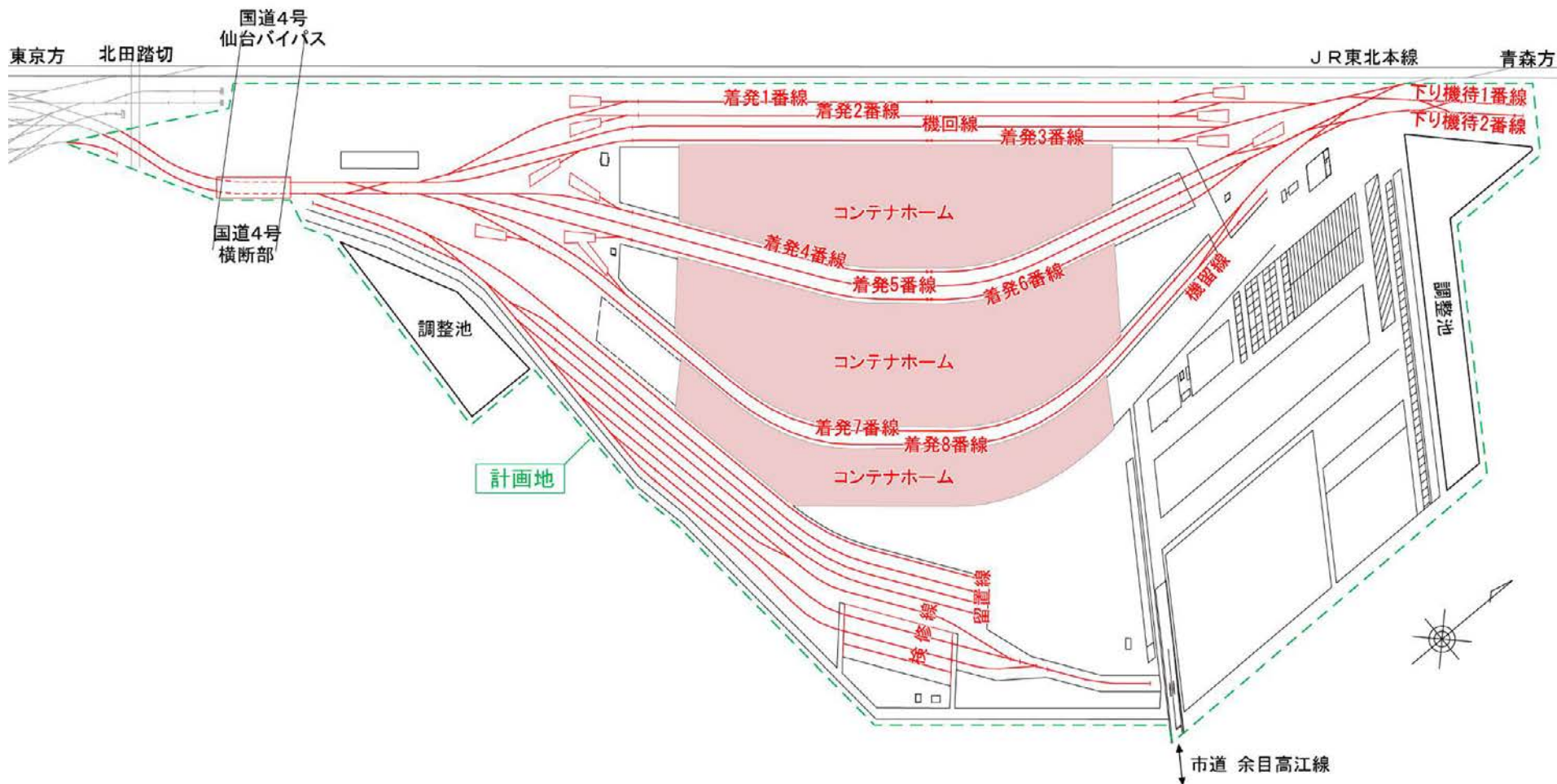
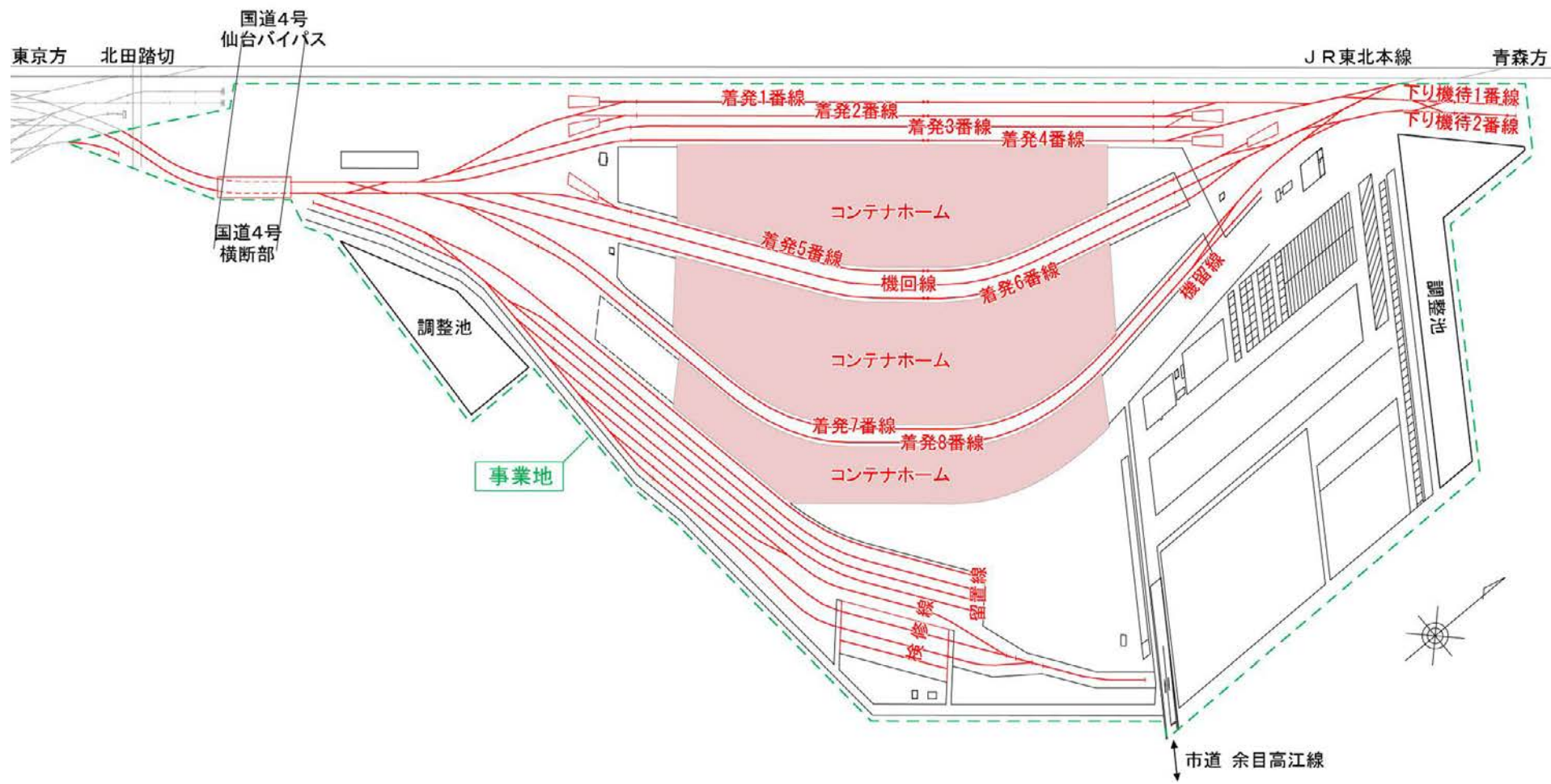


図 1.4-5(1) 鉄道施設の配線模式図(評価書)



1-15

図 1.4-5(2) 鉄道施設の配線模式図(変更後)

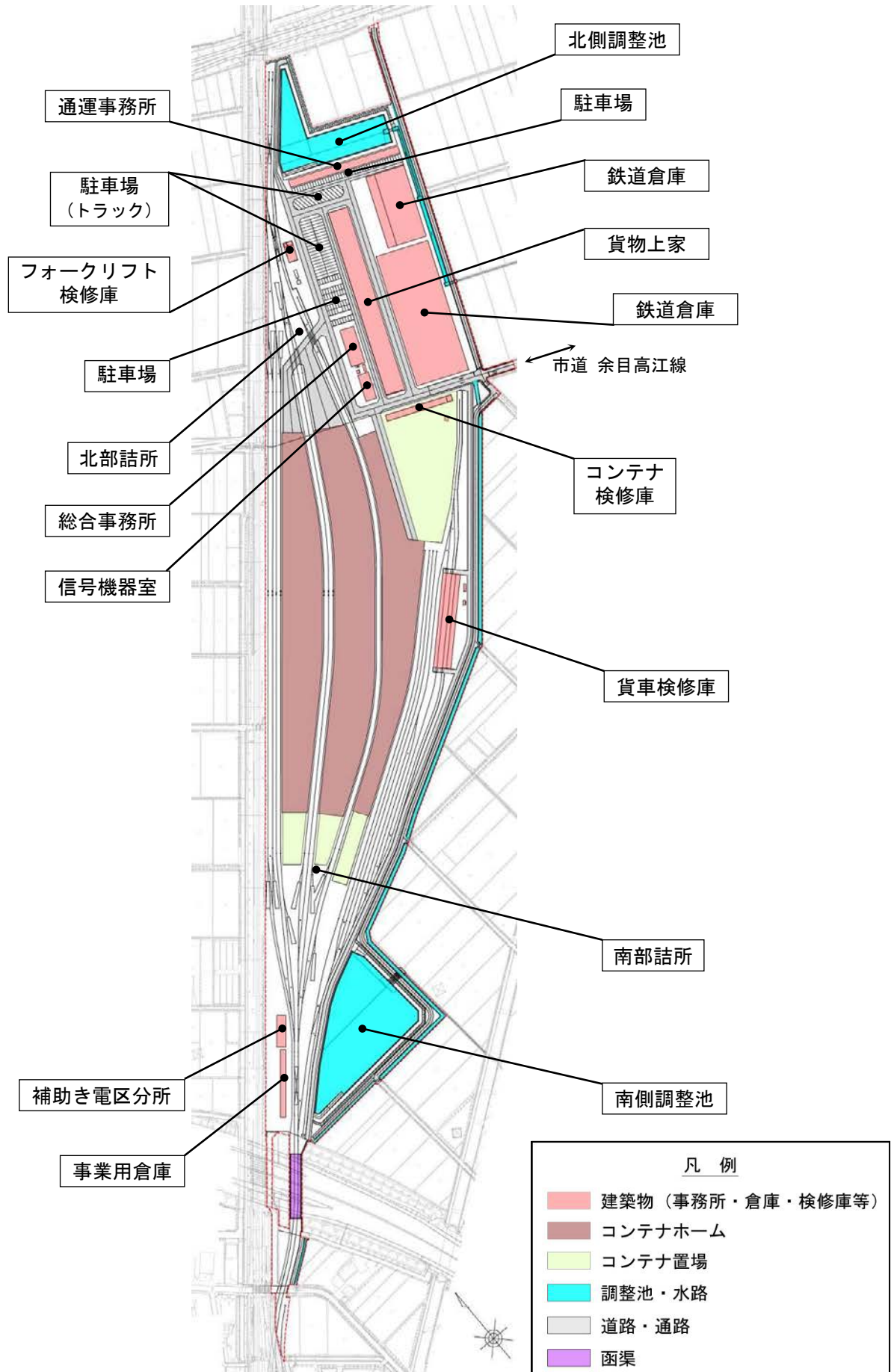


図 1.4-6 施設配置計画図

1.4.6. 造成計画

事業地の盛土高さは、JR 東北本線と概ね同じ高さとなるように設定した。

造成計画の検討にあたっては、現況の雨水排水が市道余目高江線を境に南北に分かれていることを考慮し、この流域が変わらないようにした(1.4.10 排水計画参照)。

事業地内の耕作地における表土は、災害復旧関連区画整理事業等において再利用するため事業地外に搬出する計画だったが、搬出後に同量の土砂で置き換えすることとなった。なお、そのほかの発生土砂は現場内において再利用する計画である。

- ・ 標高 : T.P. +6.5m~8.1m
- ・ 盛土高さ : 0.7m~2.2m
- ・ 盛土量 : 約 288,000m³
- ・ 掘削量(調整池) : 約 17,000m³

また、盛土造成にあたっては、土地の安定性や地盤沈下への影響を低減するため、以下の対策を講じる計画とする。

- ・ 沈下量を考慮したプレロード(余盛)により沈下の促進及び砂地盤の締め固めを行い、残留沈下量を軽減するとともに液状化への抵抗を高める。
- ・ 造成盛土端部に設置する L 型擁壁直下の軟弱層を対象に地盤改良を実施する。
- ・ JR 東北本線用地境界部において引き込み沈下対策を実施する。
- ・ 軌道部については、路床改良を実施する。

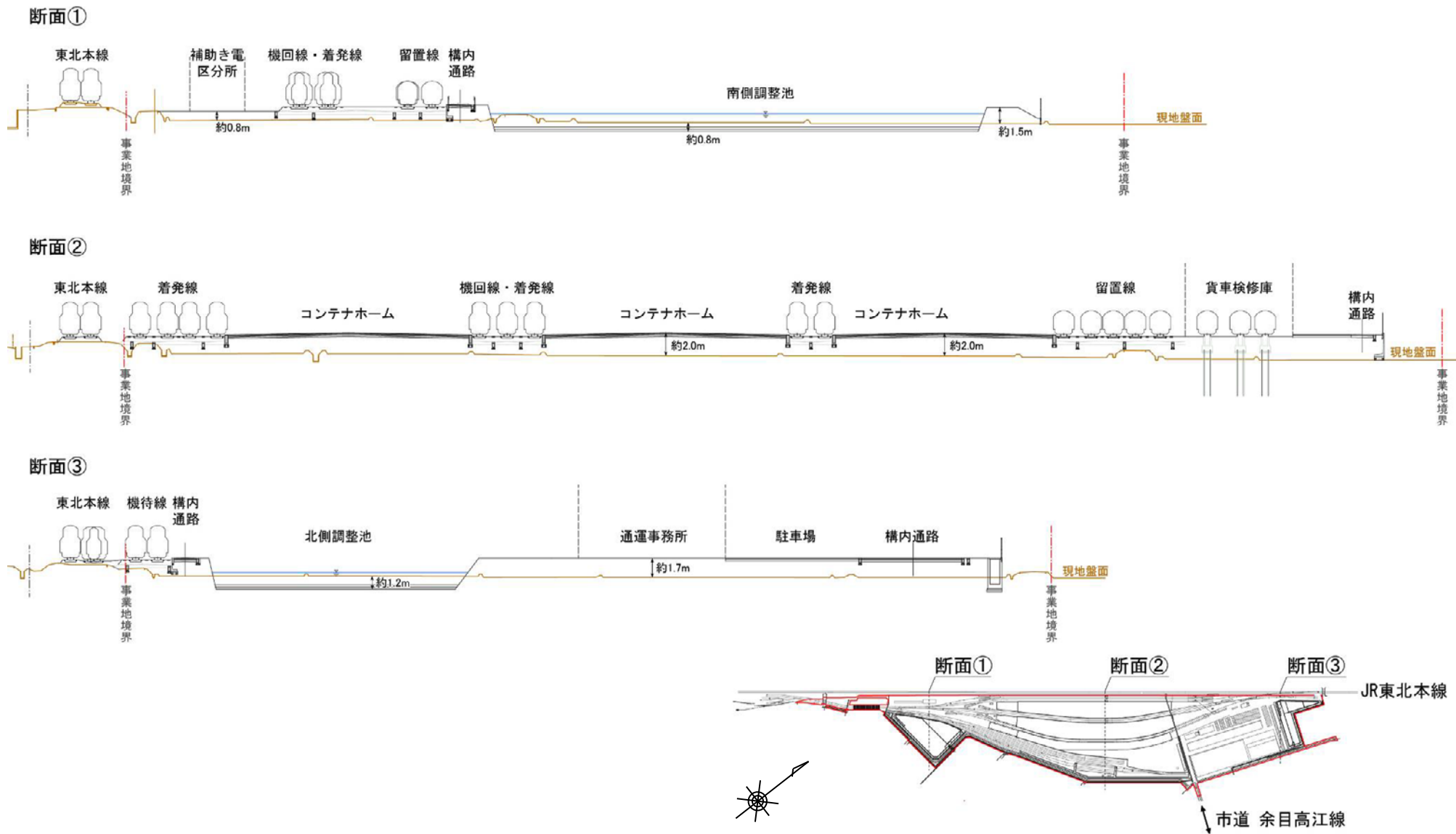


図 1.4-7 計画断面図(縮尺：横断方向=1/1,000, 高さ方向=1/500)

1.4.7. 貨物駅の運行計画

(1) 貨物取扱い計画

本事業は、現駅の機能を移転する事業であり、新駅は現駅と同等の機能を有する計画としている。そのため、新駅における取扱列車本数や取扱量についても、現駅と同程度の規模を想定している。参考として、現駅の概況を表 1.4-6 に示す。

現駅における年間取扱量は約 920,000 トン(2015 年度実績)で 12 月及び 3 月が多く、1 月が少ない傾向にある。また、取扱列車本数は 75 本であり、新駅においても同程度を想定している。

現駅のコンテナ輸送実績によると、主要な輸送品目は、印刷紙、民間流通米、ビール・飲料水等であり、新駅においても同様の輸送品目を想定している。

なお、貨物輸送(宅配トラック輸送を含む)における当社のシェアは、トンベースで約 1%、トンキロベースで約 5%である。ただし、当社が得意とする鉄道貨物輸送の特徴は、大量・長距離の輸送であり、区間によっては、陸上貨物輸送のシェア 50%を超えるところもある。

表 1.4-6 現駅の概況

項目	概要	備考
所在地	宮城県仙台市宮城野区宮城野地内	
面積	約 17 万 7 千 m ²	
着発線	5 本	
荷役線 ^{※1}	14 本	
稼働時間	24 時間	
取扱列車本数	75 本	(内訳) 始発 20 本, 終着 20 本, 解結 ^{※2} 4 本, 通過 31 本
荷役機械配置台数	15 台	5 トン コンテナ用 12 台 10 トン コンテナ用 2 台 24 トン コンテナ用 1 台
配置人員	72 名(当社業務委託社員数含む)	利用運送事業者の従業員を除く
作業内容	仙台都市圏発着貨物の積卸し	
取扱量	約 920,000t(2015 年度実績)	

※1：コンテナを貨車から積卸しする線路。

※2：機関車や貨車を解放(切り離し)・連結をする作業。

(2) 構内作業計画

貨物列車は東北貨物線(長町～東仙台～仙台総合鉄道部～新駅)、東北本線(新駅～岩切駅)を使用して新駅の着発線に到着する。貨物列車に積載しているコンテナは、着発線に隣接したコンテナホームから直接フォークリフトで積卸しを行い、作業終了後に列車は目的地に向けて出発する(E&S方式という)。また、新駅構内においては貨車検修庫での貨車の検査・修繕、留置線への構内入換、仙台総合鉄道部との間で機関車の移動を行う。

(3) 荷役作業計画

駅構内のコンテナの積卸しは、全てフォークリフトで行う。また、コンテナの移動は、全てトラックで行う。

フォークリフトは、現駅と同様、表 1.4-7 に示す 15 台を配置する計画としている。

フォークリフトによるコンテナの積み込み、取り出し作業においては、音や振動の発生に留意した慎重な運転を心掛ける。また、荷役作業が終了したら、フォークリフトを速やかに停止させるなど、稼働時間の短縮に努める。

駅構内を移動するトラックの運転者に対して、荷役作業時の不要なアイドリングや運転時の無用な空ふかし、急加速等の高負荷運転をしないよう促し、二酸化窒素や浮遊粒子状物質、温室効果ガス等の排出量抑制及び騒音・振動の低減に努める。

表 1.4-7 荷役作業機械の配置台数

機械種別	扱別	備考
フォークリフト	12 フィート用(5 トン用 コンテナ用)	12 台
	20 フィート用(10 トン用 コンテナ用)	2 台
	トップリフター(24 トン用 コンテナ用)	1 台
計		15 台

1.4.8. 交通計画

(1) 計画交通量

施設関連車両の時間帯別計画交通量は、表 1.4-8 及び図 1.4-8 に示すとおりである。

供用後における施設関連車両の走行台数は、現駅における 1 月の実績を基に、月別の貨物取扱量を用いて年間の平均的な交通量を算出し、1 日あたり 1,746 台(大型車 967 台, 小型車 779 台)に設定した。

表 1.4-8 施設関連車両の時間帯別計画交通量

(単位：台)

時間帯	大型車	小型車	計	時間帯	大型車	小型車	計
7～8 時	91	66	157	19～20 時	21	32	53
8～9 時	79	50	129	20～21 時	3	17	20
9～10 時	113	52	165	21～22 時	2	9	11
10～11 時	113	43	156	22～23 時	0	1	1
11～12 時	66	48	114	23～24 時	0	0	0
12～13 時	44	44	88	0～1 時	0	1	1
13～14 時	79	43	122	1～2 時	0	3	3
14～15 時	83	37	120	2～3 時	0	1	1
15～16 時	103	51	154	3～4 時	0	1	1
16～17 時	49	74	123	4～5 時	2	1	3
17～18 時	33	57	90	5～6 時	10	22	32
18～19 時	36	40	76	6～7 時	40	86	126
合 計					967	779	1,746

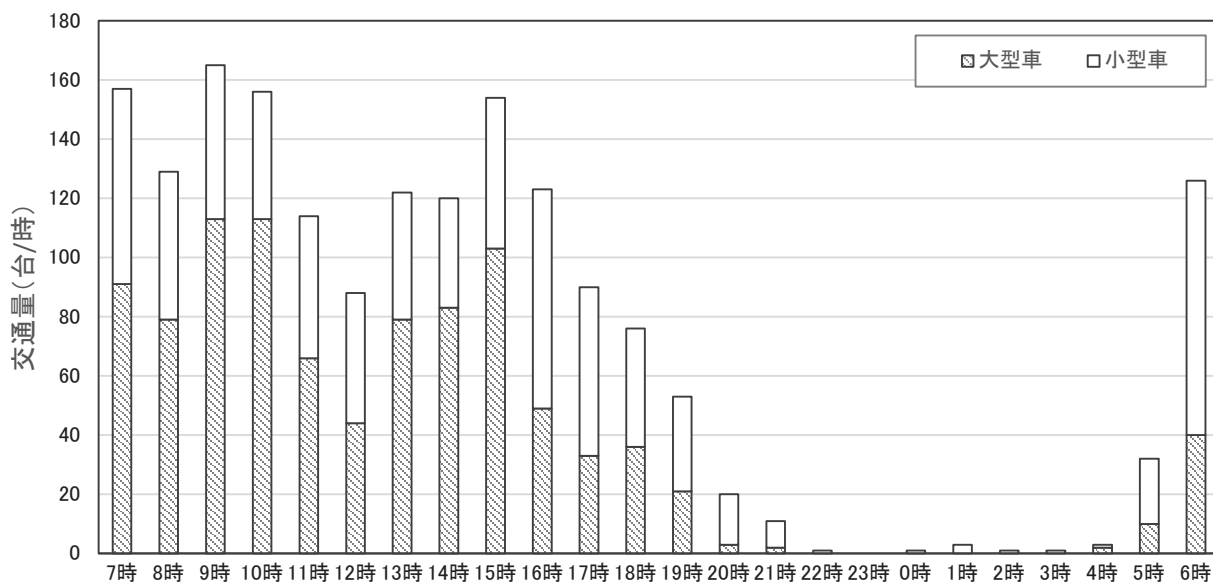
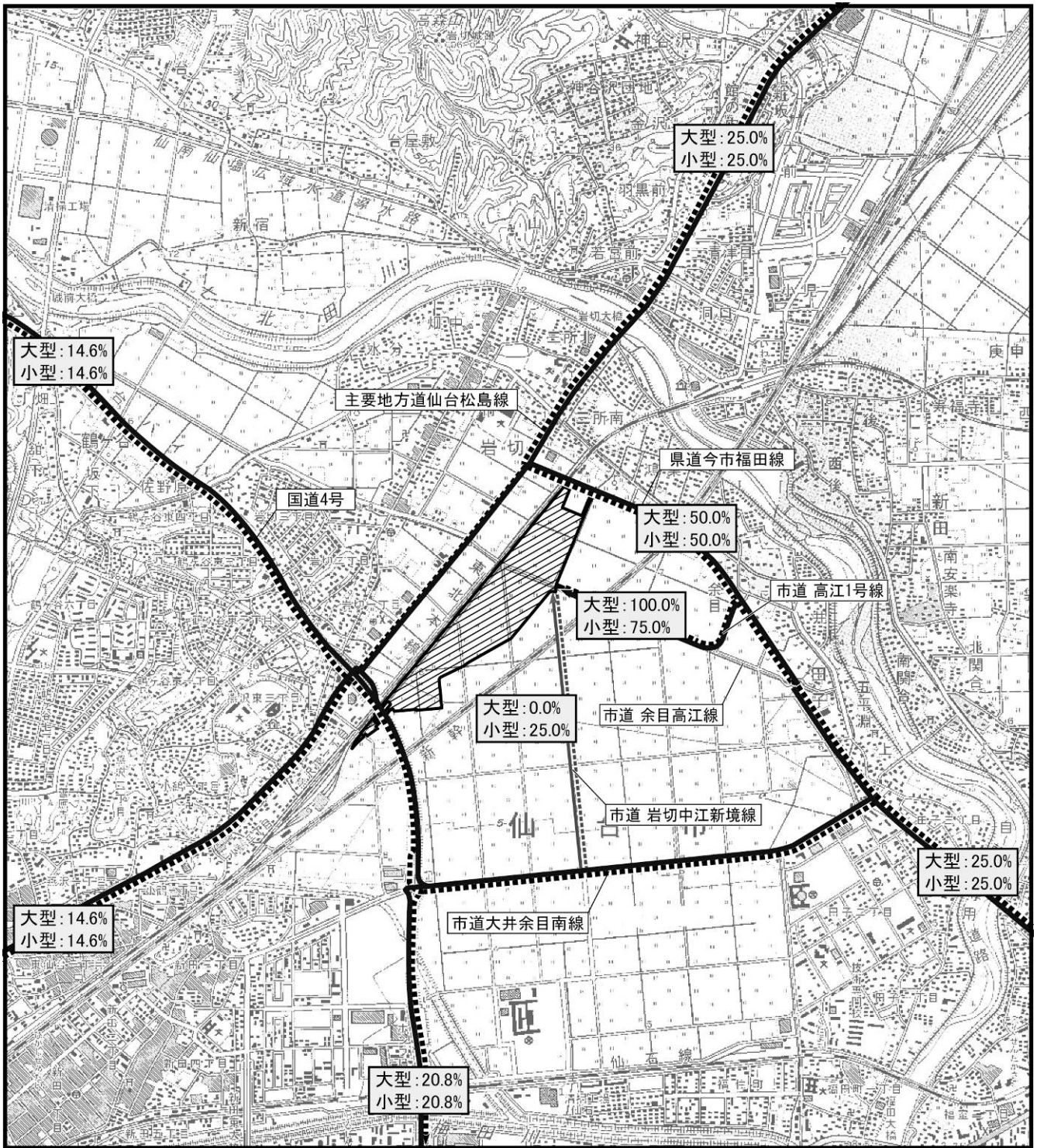


図 1.4-8 施設関連車両の時間帯別計画交通量







(2) 施設関連車両の走行経路

施設関連車両の走行経路は、歩行者の安全性を確保するため、歩道を有する国道や県道等の道路を基本とする。また、渋滞など周辺交通への影響や安全性を考慮して、大型車の事業地への進入・退出路は、一般県道今市福田線から市道高江 1 号線を介して市道余目高江線に入るルートに集約する予定である。事業地に進入・退出する一部の小型車については、市道岩切中江新境線を利用する見込みである。

施設関連車両の運転者へは、走行ルート等を周知させるとともに、制限速度等の交通法規の遵守及び安全運転の実施を励行する。また、不要なアイドリングや空ふかし、急加速等の高負荷運転をしないよう促し、二酸化窒素や浮遊粒子状物質、温室効果ガス等の排出量抑制と騒音及び振動の低減に努める。さらに、事業地への進入・退出路である市道余目高江線を走行する際は、低速走行を心掛けてロードキル(轢死)に注意するよう促す。



凡 例

-  : 事業地
-  : 市町・区境界線
-  : 施設関連車両走行経路(流入)
-  : 施設関連車両走行経路(流入-小型車のみ)
-  : 施設関連車両走行経路(流出)
-  : 施設関連車両走行経路(流出-小型車のみ)



S=1:25,000

0 250 500 1000m

図 1.4-9 施設関連車両の走行ルート図

(3) 施設関連道路

施設関連道路として評価書時に計画していた、事業地進入・退出路(市道余目高江線, 市道高江1号線), 外周道路に加えて, 市道廃止(踏切廃止)に伴うアンダーパス道路を整備することとなった。なお, 進入・退出路である市道余目高江線及び高江1号線やアンダーパス道路は, 事業地に含めていない。

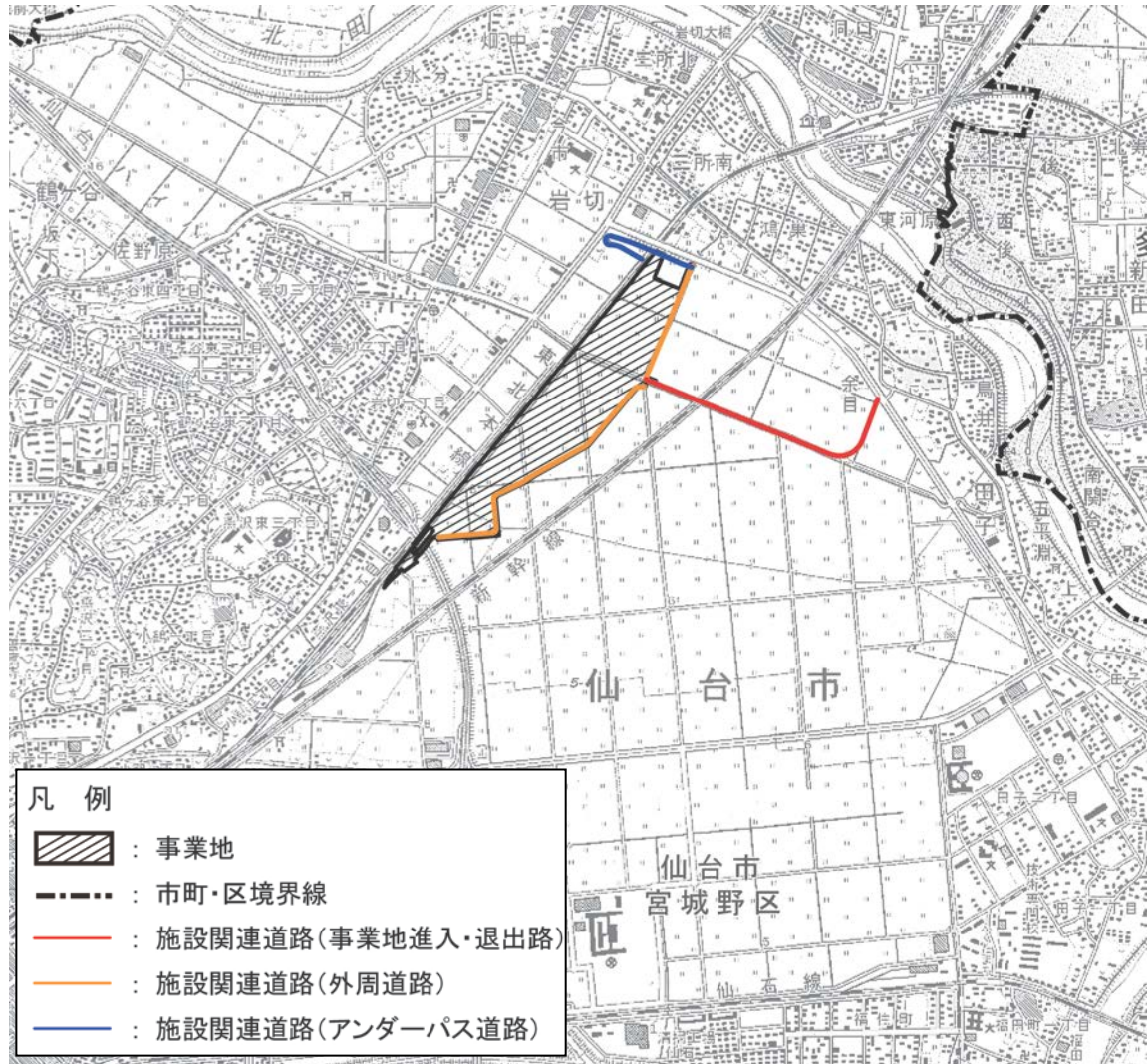


図 1.4-10 施設関連道路位置図

ア 事業地進入・退出路

事業地と県道今市福田線を結ぶ市道余目高江線は、車線幅員 5.5～6.0m 程度となっていた。そのままだでも新駅供用後にコンテナを載せたセミトレーラを連結したトラックが通行することは可能であったが、安全性に配慮して拡幅する計画とした。本事業においては、新駅への入口部分について整備する。

前述のとおり、事業地への進入・退出路である市道余目高江線は、市道高江 1 号線を介して一般県道今市福田線と接続することとなった。それに合わせて、市道高江 1 号線も市道余目高江線と同様に拡幅する計画としている。

表 1.4-9 事業地進入・退出路の道路規格

道路名称	道路区分	設計速度	幅員
市道 余目高江線 市道 高江 1 号線	第 3 種第 3 級	50km/h	8.0m 以上 (車線幅員 7.5m)

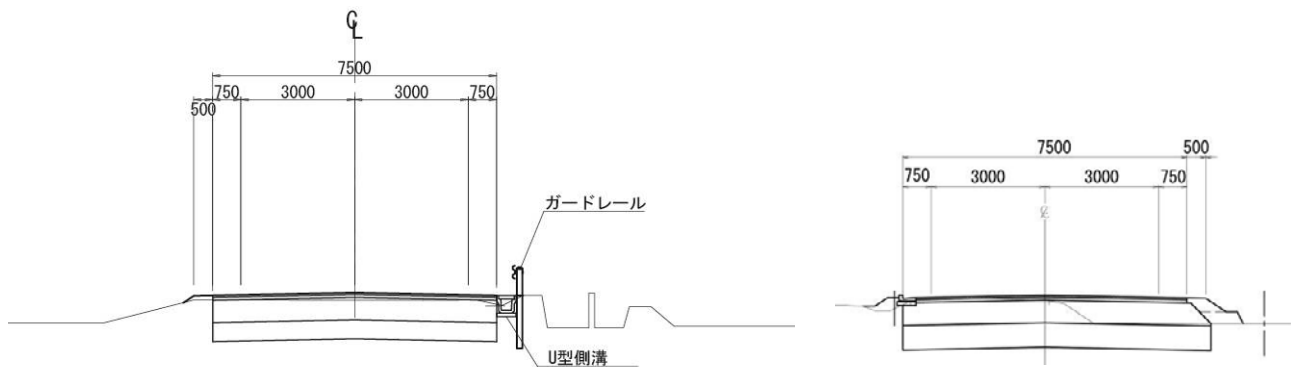


図 1.4-11 道路標準断面図(左：市道 余目高江線，右：市道 高江 1 号線)

イ 外周道路

本事業により廃止となる事業地内の道路は全幅 3.0～4.0m 程度となっている。その道路の代替として、事業地の外周部に付け替え道路を整備する。この外周道路は、利用者の安全性や利便性に配慮し、すれ違いが可能となるように、現在より広い幅員で整備する計画とした。

表 1.4-10 外周道路の道路規格

道路名称	道路区分	設計速度	幅員
外周道路	第 3 種第 5 級	20km/h	6.0m 以上 (車線幅員 5.0m)

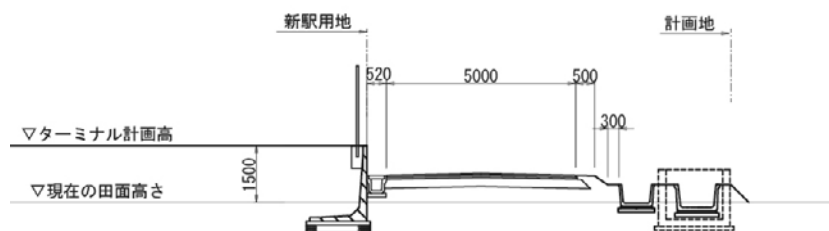


図 1.4-12 道路標準断面図(外周道路)

ウ アンダーパス道路

本事業による市道廃止(踏切廃止)に伴い、事業地の北側に JR 東北本線を横断可能なアンダーパス道路を整備する。なお、アンダーパス道路は、農耕用の通路として設置するものであり、本事業に関連する車両が走行するためのものではない。

表 1.4-11 アンダーパス道路の道路規格

道路名称	道路区分	設計速度	幅員
アンダーパス道路	第3種第5級	20km/h	5.0m (車線幅員 4.0m)

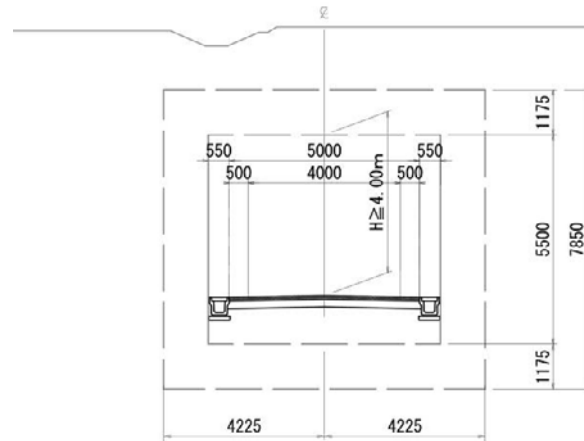


図 1.4-13(1) 道路標準断面図(アンダーパス道路：アンダーパス区間)

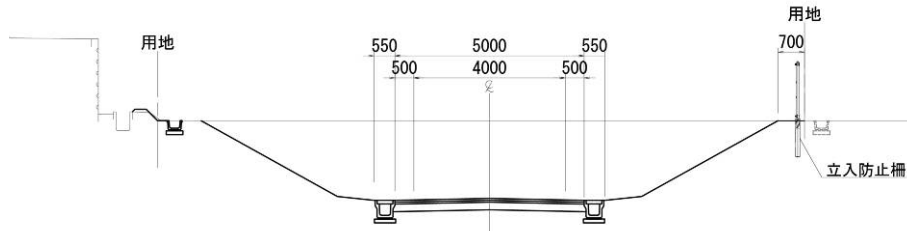


図 1.4-13(2) 道路標準断面図(アンダーパス道路：開削区間-土工部)

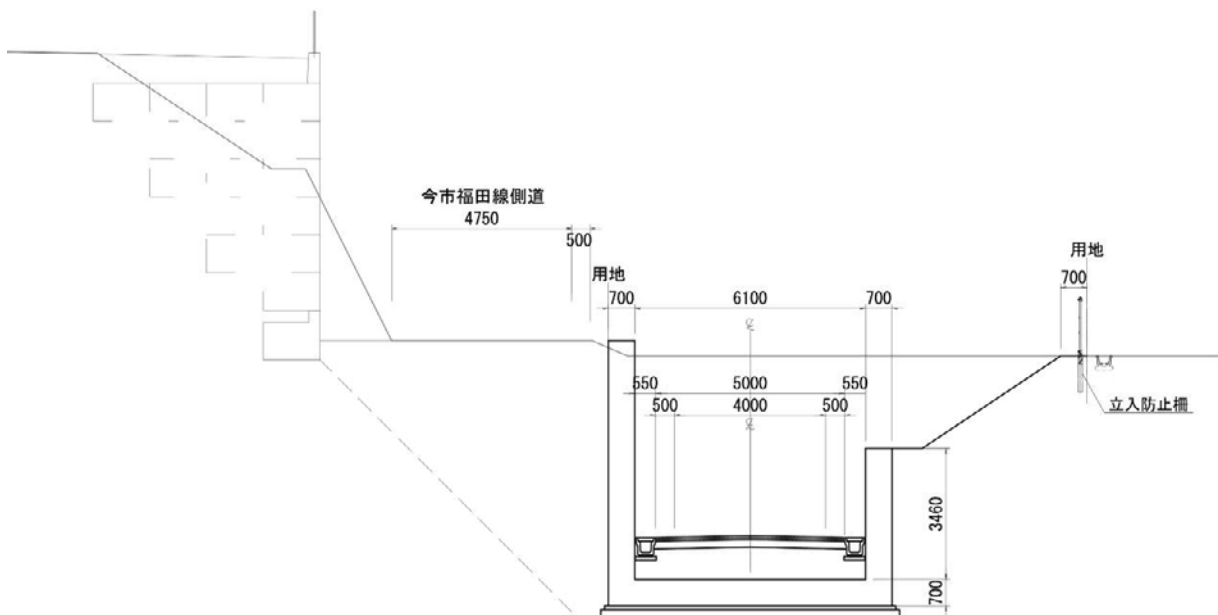


図 1.4-13(3) 道路標準断面図(アンダーパス道路：開削区間-土工部)

(4) 駐車場計画

本事業における計画駐車場台数等は、表 1.4-12 に示すとおりである。

新駅における駐車場は、コンテナを積載するトラックが待機する駐車場を約 60 台、業務用・社員用車両ならびに来客者用の駐車場を約 100 台整備する計画としている。

表 1.4-12 計画駐車場台数等

種別	細別	駐車台数
トラック	コンテナ用セミトレーラ	約 60 台
その他乗用車等	業務用, 来客用, 社員用等	約 100 台

(5) 駐輪場計画

新駅は現駅と同等の規模であることから、駐輪場は、現駅と同程度となるように 16 台程度の収容が可能なものを 2 箇所設置する計画としている。

なお、事業地は、市街化調整区域に位置しているため、「仙台市自転車等駐車場の附置及び建設奨励に関する条例」に基づく駐輪場の設置義務は無い。

1.4.9. 給水計画

新駅構内への給水は上水道により行うものとし、事業地北側の宮城野区岩切鴻巣地区を通る既設上水道本管より引き込む計画とする。

新駅における水の利用量は、建物利用者数や現駅における実績より表 1.4-13 に示すとおり、建物給水で約 17,160 L/日、コンテナ 80 個程度の洗浄に約 32,000 L/日の合わせて約 49,160 L/日を計画している。

水の利用量を削減するため、社員に対する水利用量削減・節水の啓発を行う。また、洗面や手洗い用水、トイレへの節水型器具の設置を検討する。

表 1.4-13 新駅における水利用量

種別	日使用水量 (L/日)
建物給水	約 17,160
作業給水(コンテナ洗浄水)	約 32,000
計	約 49,160

1.4.10. 排水計画

(1) 基本方針

事業地周辺は、水田を中心とした農業地帯であり、現在は雨水の流出抑制を担っている。本計画により、雨水流出量が増加することとなり、事業地より下流側における洪水発生危険性が高くなることから、これを防ぐために、雨水流出抑制対策として、防災調整池を設置する。

(2) 防災調整池の概要

防災調整池の概要は表 1.4-14、事業地周辺における排水路の状況は図 1.4-14、排水計画図は図 1.4-15 に示すとおりである。

事業地に降った雨及び上流部から流入する雨水は、事業地を横断する農業用排水路を経て梅田川へ流入している。現況の雨水排水は、市道余目高江線を境に南北に流域が分かれており、この流域を変えないように計画をする必要があることから、現況の流域に対して南北に1箇所ずつ防災調整池を設置する計画とした。調整池計画は、「防災調整池設置指導要綱」(平成8年1月 宮城県)に基づいて行い、以下のとおり安全性等に配慮した。

- ・調整池底高は、排水路の管底高さに合わせて掘り込みを浅くする。
- ・堤体の構造は、調整池内側をブロック積擁壁による護岸(1:0.5)、調整池外側を法面(1:2.5)とする。法面に施す植生工においては、周辺植生に配慮し、在来種の採用に努める。
- ・堤体の天端幅は4.0mとする。
- ・調整池底版は、雑草対策としてコンクリートを打設する。
- ・調整池に流入する雨水を速やかに排出させるため、調整池底版に側溝を設置する。
- ・調整池の管理(土砂撤去等)のため、堤防から池底に下りる管理道路(W=4.0m)を設ける。
- ・調整池外周には、外部からの侵入防止対策として、忍び返し付きのフェンスを設置する。

表 1.4-14 防災調整池の概要

調整池名	区分	単位流出抑制容量	排水系統 (区域面積)	必要容量	貯留面積	調整池容量
北側調整池	平地部恒久 防災調整池	750 m ³ /ha	北側排水系統 (約 6.6ha)	約 4,960 m ³	約 5,250 m ²	約 5,010 m ³
南側調整池			南側排水系統 (約 14.5ha)	約 10,860 m ³	約 10,350 m ²	約 12,420 m ³

(3) 排水処理計画

新駅構内の排水計画図は図 1.4-16 に示すとおりである。

事務所等から発生した汚水は、公共下水道に排出する。

雨水排水は、軌道排水溝及びホーム側溝ならびに合流暗渠により南北それぞれの防災調整池に集めてから農業用排水路に排水する。駅構内の排水溝は、定期的に清掃を行う。また、油の流出を防止するため、貨車検修庫等の必要な箇所に油水分離槽を設置する。なお、国道4号より南西側の雨水は、現況と同様に事業地南端から排水される。

事業地内への降雨については、防災調整池により貯留する計画としているが、大雨により事業地周辺一帯が浸水した場合、事業地を盛土造成することによって、これまで事業地内の水田に流れ込んでいた水量分の氾濫水位が上昇する可能性が考えられる。「七北田川水系七北田川・梅田川 洪水浸水想定区域図」(宮城県, 平成29年5月)によれば、想定しうる最大規模の降雨による事業地周辺一帯の浸水深は0.5~3.0m未満となっている。当該区域図を基に、七北田川及び梅田川に挟まれた範囲が浸水した場合を仮定し、本事業の地形改変に伴い変化する貯水可能域の体積から水位上昇値を簡易的に計算した結果、事業地周辺一帯の浸水深が0.5mの際の水位上昇は約1cm、浸水深が3.0mの際には約4cmに留まるものと推算される。

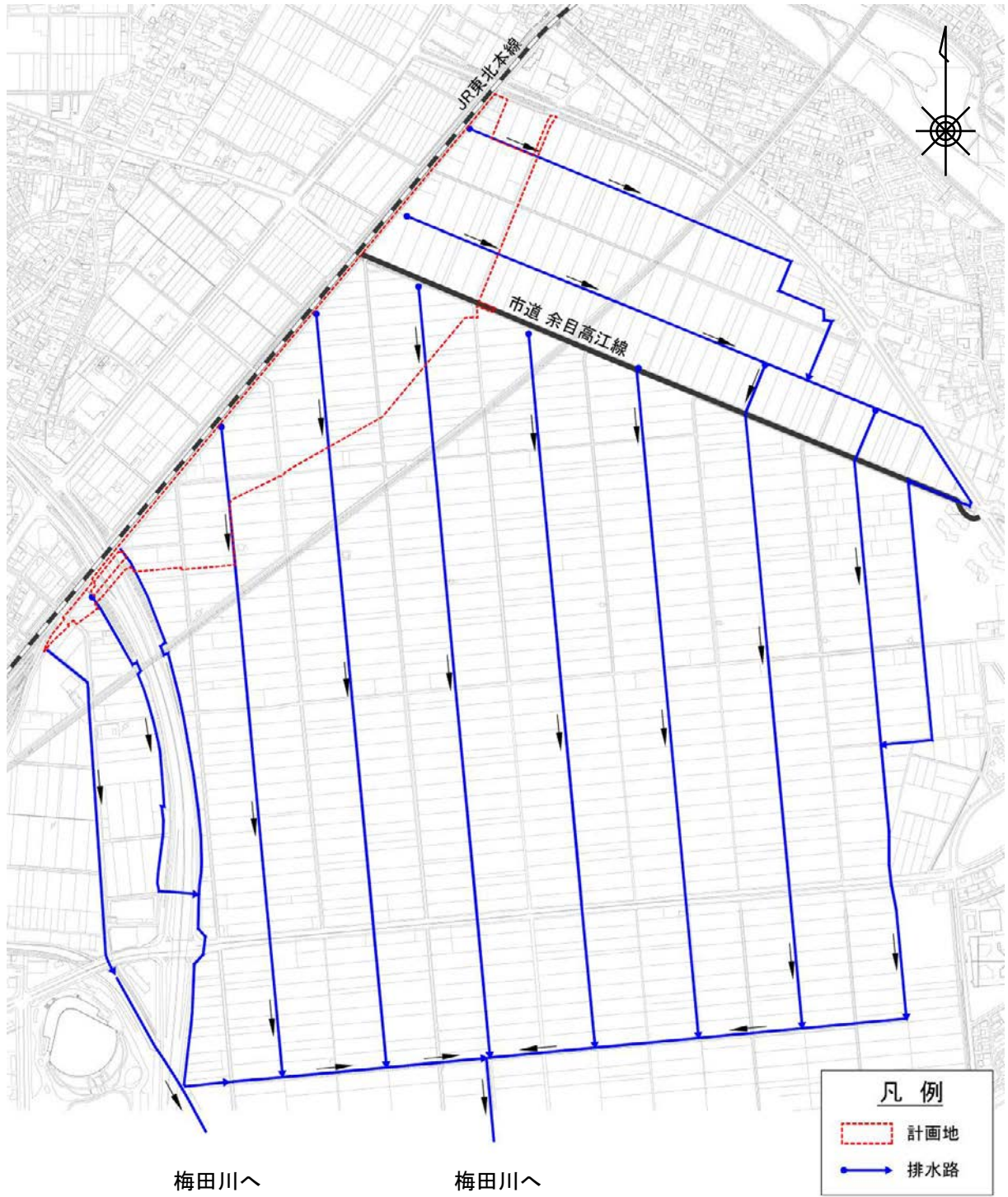


図 1.4-14 事業地周辺における排水路の現況

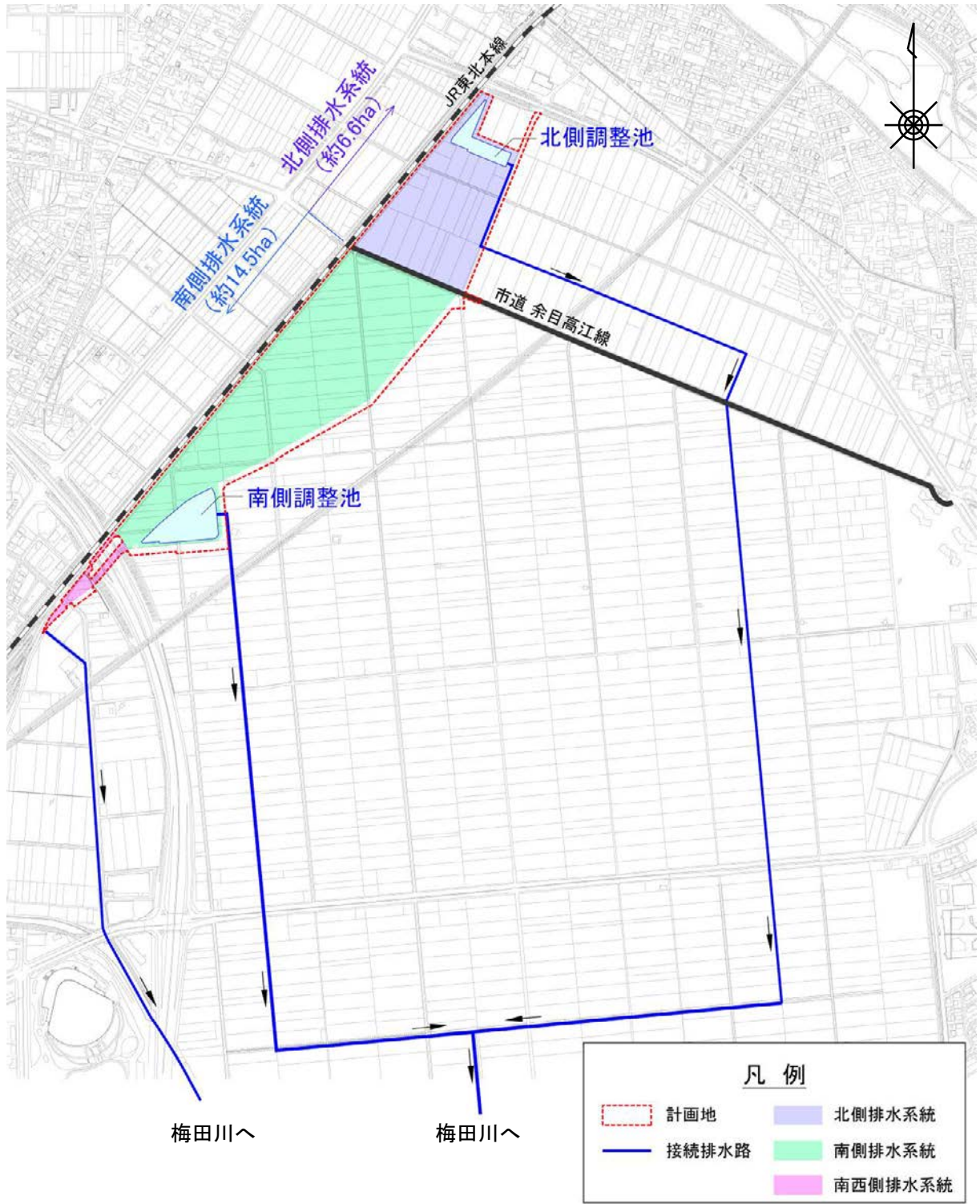


图 1.4-15 排水計画図

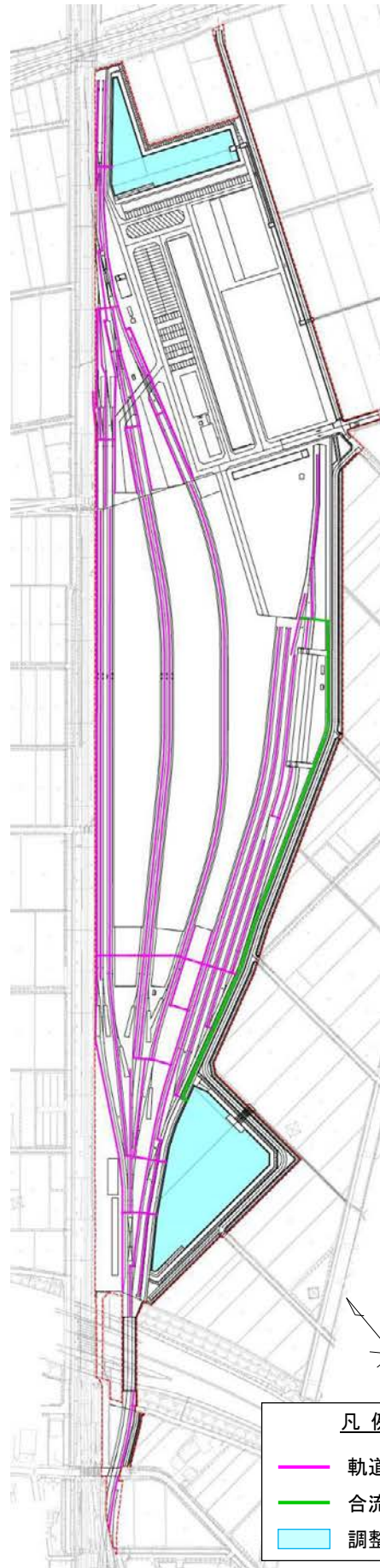
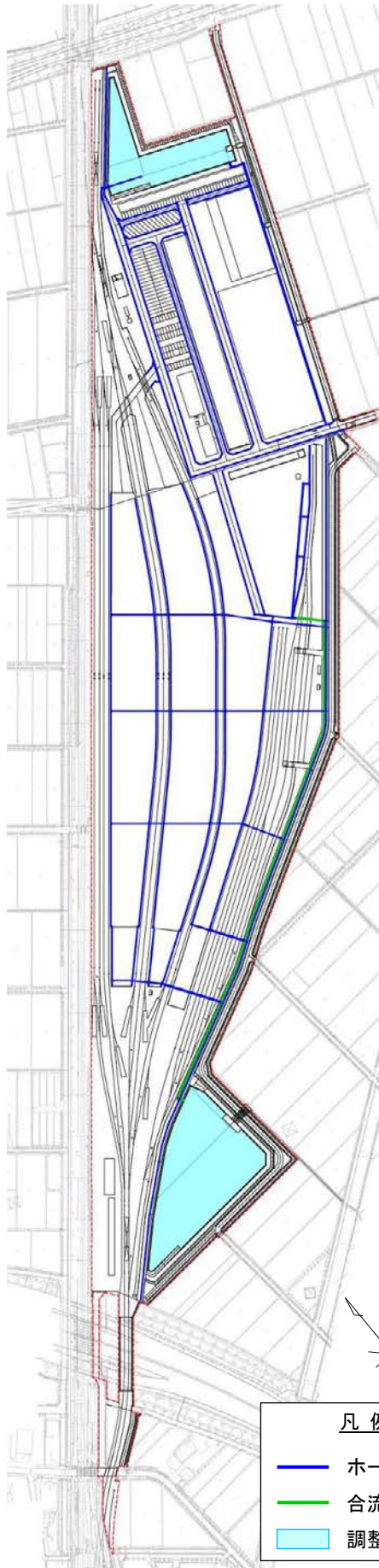


図 1.4-16 駅構内排水計画図

1.4.11. 廃棄物処理計画

本事業では、「仙台市廃棄物の減量及び適正処理に関する条例」等関係法令に基づき、廃棄物の排出量の抑制と、再生利用の推進により廃棄物の減量・適正処理に努める。

事務所から発生する紙類などの一般廃棄物については、再資源化や適正処理できるよう駅構内に分別用ごみ箱を設置する。また、産業廃棄物についても種別に区分して収集し、再利用及び適正処理する計画である。

社員及び関係者に対しては、ゴミ減量化の啓発を行うとともに、ゴミの分別回収を徹底し、再資源化率の増大に努める。また、供用後の資材・製品・機械等を調達・使用する場合には、環境負荷の低減に資する物品等とするように努める。

収集については、産業廃棄物処理業の許可を受けた業者に委託する計画である。

1.4.12. 省エネルギー・低炭素化対策

(1) 基本方針

本事業においては、従来の荷役方式と比べて、入換が少なく、環境負荷の低減に寄与することが可能となるE & S方式を導入した貨物駅等の整備を行う。

(2) 貨物駅の運行に関する配慮

ア 機関車

- ・機関車及び貨車の点検・整備を適切に行う。
- ・貨車入換作業は、状況に応じて電気機関車を使用する。
- ・小型ディーゼルエンジンと大容量リチウムイオン電池を組み合わせたシリーズ式ハイブリッド機関車(HD300形式)の導入を検討する。
- ・機関車の運転は、スムーズな発進を心掛けるなど、周辺環境に配慮するよう努める。

イ フォークリフト・施設関連車両

- ・フォークリフトへの燃料改質器^{※1}及びアクセル踏み制限装置^{※2}の設置を検討する。
- ・新駅においてフォークリフトを更新する際には、第三次排ガス規制に対応したエンジンを搭載したものを採用する方針とする。
- ・フォークリフトの点検・整備を適切に行うとともに、適正な運行管理を実施する。
- ・施設関連車両の運転者に対して、不要なアイドリングや空ふかし、急加速等の高負荷運転をしないよう促す等、二酸化窒素や浮遊粒子状物質、温室効果ガス等の排出量抑制に努める。
- ・施設関連車両の点検・整備を適切に行うとともに、適正な運行管理を実施するよう促す。
- ・使用する施設関連車両は、可能な限り低排出ガス認定自動車や燃費基準達成車を採用するよう促す。

※1:燃料改質器

燃料タンクとエンジン間に取りつける特殊なセラミック触媒により燃料を軽質化して燃焼しやすくする装置。

※2:アクセル踏み制限装置

アクセルを一定以上踏み込めないようにアクセルペダル下に取りつけるストッパー。

(3) 設備に関する配慮

- ・照明設備は、省エネルギー照明(LED照明、メタルハライドランプ等)の採用に努める。
- ・空調設備は、可能な限り省エネルギー型を導入し、ノンフロン機器の採用を検討する。
- ・設備機器の点検・整備を適切に行う。

1.4.13. 事業工程計画

本事業の工程は、表 1.4-15 に示すとおりであり、2017 年度に予定通り着工したが、関係機関協議で時間を要したこと等により、2029 年度に新貨物ターミナル駅の建設及び移転の完了を予定している。

なお、事後調査の工程は、第 5 章に示す。

表 1.4-15 事業工程

項目	年度	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
広域防災拠点基本構想・計画 (宮城県)		■																	
鉄道施設概略設計		■																	
鉄道施設基本設計			■	■	■														
鉄道施設詳細設計					■	■													
環境影響評価手続き			■		■	■													
新貨物ターミナル駅 建設工事						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
新貨物ターミナル駅 営業開始										■									■
現貨物ターミナル駅 撤去工事										■									■
広域防災拠点整備工事 (宮城県)										■									■

※1：■…評価書時の工程，■…変更後の工程

1.5. 事業計画の検討経緯

1.5.1. 環境影響評価手続き

(1) 環境影響評価方法書手続きの実施状況

方法書及びその要約書，ならびに当該方法書に係る事前調査書は，「仙台市環境影響評価条例」第7条第1項に基づき2015年2月に仙台市長あてに提出し，同条例第8条1項の規定により，2015年3月5日から4月6日までの1ヶ月間縦覧に供された。

その後，駅計画に係る関係公共施設管理者等との協議結果や地域住民の方々の意見を踏まえ，線路の配線計画及び外周に付け替える道路計画等を見直した。それに伴い，計画地の敷地面積約19haが約23haへと増加し，方法書における計画地の敷地面積から10%以上増加することとなった。そこで，同条例第32条第1項の規定により，環境影響評価に関する手続きを再実施することとなり，2016年6月に「事業内容変更に伴う再手続版」として，方法書及びその要約書，事前調査書を提出し，2016年7月4日から8月3日までの1ヶ月間縦覧に供された。

また，2016年9月23日には，同条例第10条第1項の規定により，方法書(再手続版)に対する市長意見が発出された。

(2) 環境影響評価準備書手続きの実施状況

準備書及びその要約書は，「仙台市環境影響評価条例」第13条第1項に基づき2017年3月に仙台市長あてに提出し，同条例第14条第1項の規定により，2017年3月8日から4月7日までの1ヶ月間縦覧に供された。

また，2017年8月17日には，同条例第18条第1項の規定により，準備書に対する市長意見が発出された。

(3) 環境影響評価書手続きの実施状況

評価書及びその要約書は，「仙台市環境影響評価条例」第19条第2項に基づき2017年10月に仙台市長あてに提出し，同条例第20条第1項の規定により，2017年11月1日から11月30日までの1ヶ月間縦覧に供された。

2. 関係地域の範囲

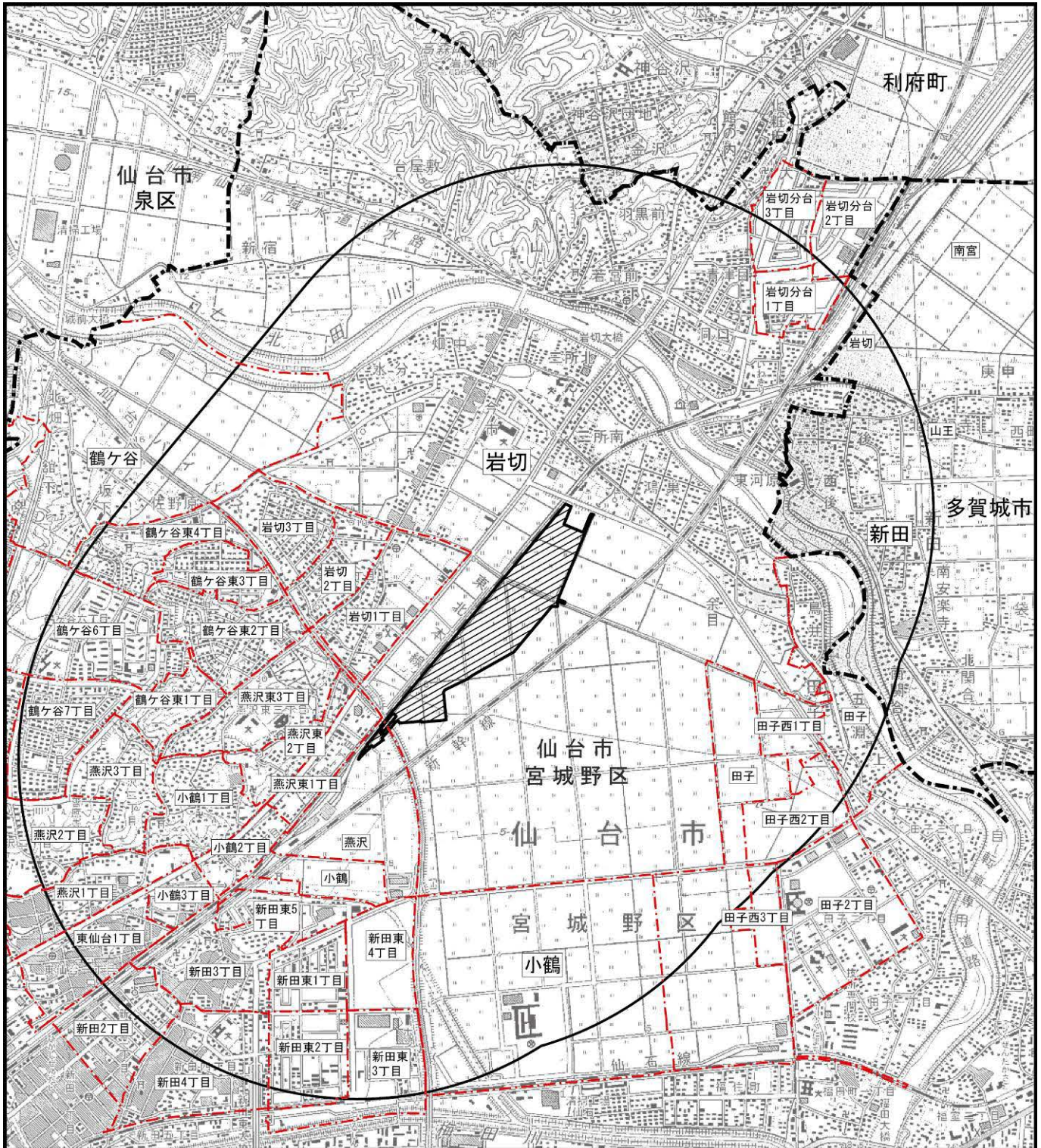
2. 関係地域の範囲

評価書における関係地域の範囲は、表 2-1に示す調査・予測範囲の考え方を踏まえ、事業地から1,500mと設定していた。関係地域の範囲及び該当する町丁目名を表 2-2及び図 2-1に示す。





なお、利府町は、事業地から1.3 km以上離れており、表 2-1に示す調査・予測範囲の考え方では、景観において影響を受ける恐れがある。しかし、関係地域の範囲内には、影響を与える眺望地点がないことから、利府町を関係地域から除外することとしていた。

表 2-1 環境項目ごとの影響範囲及び調査範囲の考え方

項目	調査・予測範囲の考え方	敷地境界からの距離
大気質	本事業により大気質の変化が想定される地域とし、工事による建設機械、供用後の鉄道等の走行及び工事中や供用後の運搬・利用等の自動車交通による排出ガスの影響が考えられるため、建設機械や鉄道及び自動車交通による排出ガスの最大着地濃度等を踏まえた範囲とする。	500m程度
騒音・振動	本事業により騒音・振動レベルの変化が想定される地域とし、工事中の建設機械、供用後の鉄道等の走行及び及び工事中や供用後の運搬・利用等の自動車経路で騒音・振動の影響が考えられる範囲とする。	200m程度
水質 (水の濁り)	本事業における盛土等により、事業地内及び水路の水質が変化すると想定される範囲とする。	100m程度
水象 (地下水)	本事業による盛土・掘削工事により地下水への影響が想定される範囲とする。	400m程度
地形・地質	本事業により地形・地質に影響を及ぼすと想定される範囲とする。	200m程度
地盤沈下	本事業における盛土により、地盤沈下の影響が想定される範囲とする。	400m程度
植物	本事業により植物相、注目すべき種、動物の生息基盤としての植生の変化等の影響が想定される範囲とする。	200m程度
動物	本事業により動物の生息環境の変化等の影響が想定される範囲とする。	200m程度
生態系	本事業により生態系の変化等の影響が想定される範囲とする。	200m程度
景観	本事業による建築物の出現により不特定多数の人が利用する眺望地点からの眺望の変化が想定される範囲(中景域)とする。	1.5km程度
自然との 触れ合いの場	本事業により自然との触れ合いの場に対する影響が想定される範囲とする。	500m程度
廃棄物等	本事業により工事中及び施設供用に伴う廃棄物等の発生が考えられる地域とする。	事業地
温室効果 ガス等	本事業により工事中及び施設供用に伴う温室効果ガスの発生が考えられる地域とする。	事業地



凡例

-  : 事業地
-  : 市町・区境界線
-  : 関係地域の範囲(事業地から1500mの範囲)
-  : 関係地域の町丁目界



S=1:25,000

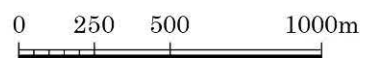


図 2-1 関係地域の範囲

注) 関係地域の範囲に利府町は含まない。

表 2-2 関係地域

区名	町丁目名	区名	町丁目名	
仙台市宮城野区	岩切	多賀城市	岩切	
	岩切 1 丁目		山王	
	岩切 2 丁目		新田	
	岩切 3 丁目		南宮	
	岩切分台 1 丁目			
	岩切分台 2 丁目			
	岩切分台 3 丁目			
	小鶴			
	小鶴 1 丁目			
	小鶴 2 丁目			
	小鶴 3 丁目			
	新田 2 丁目			
	新田 3 丁目			
	新田 4 丁目			
	新田東 1 丁目			
	新田東 2 丁目			
	新田東 3 丁目			
	新田東 4 丁目			
	新田東 5 丁目			
	田子			
	田子 2 丁目			
	田子西 1 丁目			
	田子西 2 丁目			
	田子西 3 丁目			
	燕沢			
	燕沢 1 丁目			
	燕沢 2 丁目			
	燕沢 3 丁目			
	燕沢東 1 丁目			
	燕沢東 2 丁目			
	燕沢東 3 丁目			
	鶴ヶ谷			
	鶴ヶ谷 6 丁目			
	鶴ヶ谷 7 丁目			
	鶴ヶ谷東 1 丁目			
	鶴ヶ谷東 2 丁目			
	鶴ヶ谷東 3 丁目			
	鶴ヶ谷東 4 丁目			
	東仙台 1 丁目			

3. 対象事業に係る工事の実施状況

3. 対象事業に係る工事の実施状況

3.1. 工事計画及び実施状況の概要

3.1.1. 工事概要

各工種の工事概要は、表 3.1-1 に示すとおりである。

工事の作業時間は、午前 8 時から午後 5 時までを原則とし、作業状況により時間外作業を適宜実施している。今後は、電気工事や軌道工事において夜間作業を実施する可能性がある。なお、線路切換等の大規模な夜間作業を行う場合は、事前に周辺住民に周知の上で実施するものとする。

表 3.1-1 工種別の工事概要

工 種	施工方法の概要
準備工事	事業地の外周に関係者以外の立入を防止するための仮囲い柵及び線路防護柵を設置し、市道及び農業用水路の付け替え、表土剥ぎ取りを行う。また、新駅構内の表流水が周囲の耕作地に流出しないように、駅構内外周に排水側溝を設置するとともに、雨水の流出量調整及び濁水の流出防止を図るため、仮設の沈砂池を調整池と同位置及び国道 4 号の南西側にノッチタンクを設置する。
地盤対策工事	事業地の JR 東北本線沿線に矢板を打設した上で、地盤対策及び路床改良を行う。また、事業地東側の L 型擁壁直下の地盤改良を実施し、軌道部についても路床改良を行う。
造成盛土工事	盛土・整地はバックホウ・ブルドーザを用いて行う。
調整池工事	掘削により調整池を整備し、放流施設の設置を行う。
軌道工事	軌道の敷設及び踏切の設置工事を行う。
路盤・舗装・排水工事	造成工事完了後、場内道路側溝及びコンテナホーム側溝を設置する。その後、場内道路及びコンテナホームの路盤工・舗装工を実施する。
建築・機械工事	総合事務所や倉庫類、検修庫、給油設備等の建築工事を行う。
電気工事	変電設備や電車線設備、電灯・電力設備、信号設備、通信設備等の新設工事を行う。
函渠工事	国道 4 号の盛土部を横断する函渠の設置工事を行う。 JR 東北本線を横断するアンダーパス工事を行う。

3.1.2. 工事の内容及び使用する主な重機等

本事業に係る工種別の主な工事内容及び主要重機等は、表 3.1-2 に示すとおりである。

表 3.1-2 工種別の主要重機等

工 種	主要重機等	
	(評価書時)	(2023年3月末時点及び計画)
準備工事	クローラクレーン 50～55t 吊	クローラクレーン 4.9t 吊
	ラフテレーンクレーン 25t 吊	ラフテレーンクレーン 25t 吊
	バックホウ 0.8m ³	バックホウ 0.45m ³
	トラッククレーン 4.9t	振動ローラ
地盤対策工事	電動式バイブロハンマー 60kW	改良機
	クローラクレーン 50～55t 吊	ラフテレーンクレーン 25t 吊
	バックホウ 1.9m ³	バックホウ 1.9m ³
	ブルドーザ 20t 級	ブルドーザ 20t 級
造成盛土工事	ブルドーザ 20t 級	ブルドーザ 20t 級
	バックホウ 0.8m ³	バックホウ 0.7m ³ ・0.8m ³
	クローラードンプ 11t	キャリアダンプ 11t
調整池工事	バックホウ 0.8m ³	バックホウ 0.8m ³
	ブルドーザ 20t 級	ブルドーザ 20t 級
	アスファルトフィニッシャ	アスファルトフィニッシャ
	モーターグレーダー W=3.1m	モーターグレーダー W=3.1m
	タイヤローラ 8t	タイヤローラ 8t
	コンクリートポンプ車	コンクリートポンプ車
	コンクリートミキサー車	コンクリートミキサー車
軌道工事	タイタンパー	タイタンパー
	バックホウ 0.25m ³	バックホウ 0.25m ³
	クローラードンプ 6t	クローラードンプ 6t
路盤・舗装・排水工事	バックホウ 0.8m ³	バックホウ 0.8m ³
	ブルドーザ 20t 級	ブルドーザ 20t 級
	アスファルトフィニッシャ	アスファルトフィニッシャ
	モーターグレーダー W=3.1m	モーターグレーダー W=3.1m
	振動ローラ 3～4t	振動ローラ 3～4t
	タイヤローラ 8t	タイヤローラ 8t
	支柱打設機(4t トラック車載)	支柱打設機(4t トラック車載)
建築・機械工事	ラフテレーンクレーン 25t 吊	ラフテレーンクレーン 25t 吊
	コンクリートポンプ車	コンクリートポンプ車
	コンクリートミキサー車	コンクリートミキサー車
電気工事	ラフテレーンクレーン 25t 吊	ラフテレーンクレーン 25t 吊
函渠工事	ラフテレーンクレーン 35t 吊	ラフテレーンクレーン 25t 吊・35t 吊
	クローラクレーン 160t 吊	クローラクレーン 4.9t 吊
	バックホウ 0.45m ³	バックホウ 0.45m ³

3.2. 対象事業に係る工事の進捗状況

2023年3月末時点における工事の実施概要は、表3.2-1に示すとおりである。

本事業では、2017年12月1日に着工届を提出し、畦畔設置工事を開始した。着工後、しばらくは農閑期を中心に各種準備工事を進め、それと並行して2020年1月より国道4号函渠工事を開始した。2021年度には、外周道路工事やJR東北本線への対策として引込み沈下対策工事などを実施し、2022年度から造成・地盤改良工事を進めている。

表 3.2-1 これまでに実施した主な工事の概要(2023年3月末時点)

工事	工事期間	備考
畦畔設置工事	2017年12月～2018年4月	
水路付替工事	2019年8月～2020年5月 2020年11月～2021年4月	
国道4号函渠工事	2020年1月～実施中	
浚渫土搬入工事	2020年4月～2021年3月	施工：宮城県仙台土木事務所
河川掘削土搬入工事	2021年1月～2021年3月	施工：東北地方整備局仙台河川国道事務所
引込み沈下対策工事	2021年6月～2022年3月	JR東北本線への対策工事
外周道路工事	2021年7月～2022年3月	
余目高江線道路拡幅工事	2021年10月～2022年4月	
中引上げ線造成工事	2021年12月～2022年7月	
造成・地盤改良工事	2022年5月～実施中	



▲畦畔設置工事状況 (2018年2月19日)



▲水路付替工事状況 (2020年1月30日)



▲国道4号函渠工事状況 (2022年5月24日)



▲外周道路工事状況 (2021年12月21日)



▲中引上げ線造成工事状況 (2022年4月20日)



▲造成・地盤改良工事状況 (2022年12月27日)

写真 3.2-1 工事の実施状況

3.3. 工事実施工程

工事内容とともに重機の稼働台数及び工事用車両の走行台数を示した工事工程表は、表 3.3-1 及び表 3.3-2 に示すとおりである。

重機の稼働台数が最も多かったのは、様々な工事を実施していた 2022 年 2 月～3 月であった。

工事用車両の走行台数が最も多かったのは、2021 年 2 月であった。これは、他事業者の工程に合わせて 2021 年 1 月～3 月に盛土材の搬入を集中的に実施することとなったためである。

工事ピーク時期は、評価書時に予定していた造成盛土工事及び地盤対策工事を実施する時期として 2022 年度とし、その中で 1 ヶ月の台数や 1 日の台数が多くなると想定された月として、2023 年 1 月を設定した。重機の稼働台数が最大となっている 2022 年 2 月～3 月は、小型のバックホウや舗装関係の重機が多いのに対し、2022 年度は 0.7m³ 以上の大型のバックホウやブルドーザ等が多く稼働している。工事用車両の走行台数は、前述のとおり他事業者の工程に合わせて 2021 年 2 月が最大となっているが、それを除けば 2023 年 1 月が 1 ヶ月の台数としては最大となっている。

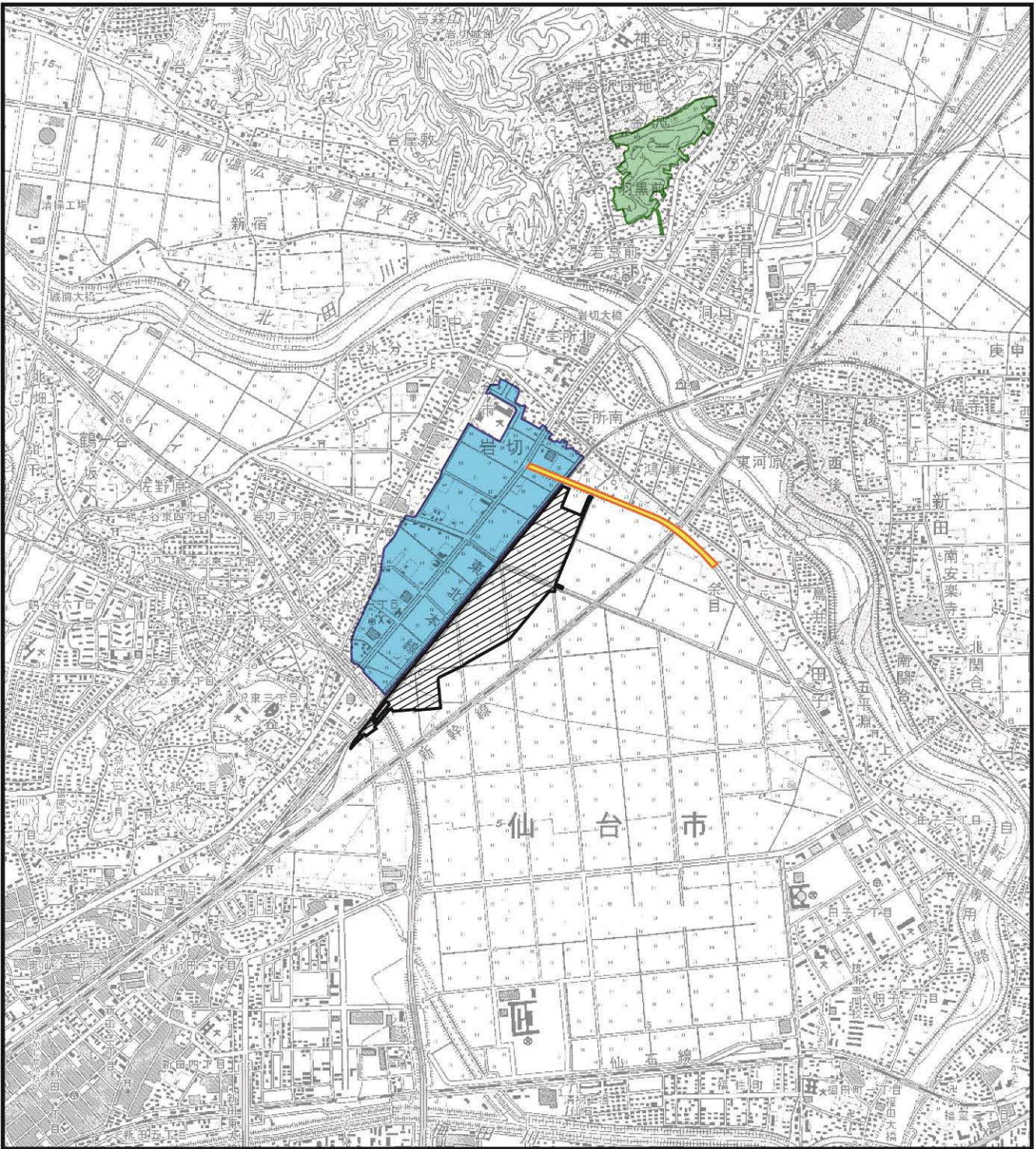
3.4. 事業地周辺の状況

事業地周辺で実施されている他事業の概要は表 3.4-1, 他事業の位置図は図 3.4-1 に示すとおりである。

事業地周辺においては, 2020 年度より事業地に隣接して今市福田線 4 車線化事業及び仙台市岩切山崎今市東土地区画整理事業, 事業地より北に約 1.2~1.6km 程度離れた仙台市と利府町の境界付近では, 仙台市岩切羽黒前利府町神谷沢土地区画整理事業が 2021 年度より実施されている。


表 3.4-1 事業地周辺で実施中の他事業

事業名称等	事業年度	面積・延長等
県道 今市福田線 4 車線化事業	2020 年度～2023 年度	1.1km
仙台市岩切山崎今市東土地区画整理事業	2020 年度～2025 年度	48.3ha
仙台市岩切羽黒前利府町神谷沢土地区画整理事業	2021 年度～2025 年度	5.7ha




凡 例


 : 事業地

 : 市町・区境界線

周辺の他事業実施区域

 : 県道 今市福田線 4車線化事業

 : 仙台市岩切山崎今市東土地区画整理事業

 : 仙台市岩切羽黒前利府町神谷沢土地区画整理事業



S=1:25,000

0 250 500 1000m

図 3.4-1 事業地周辺における他事業実施位置図