

環 境 影 響 評 価 方 法 書
— 仙台貨物ターミナル駅移転計画 —

平成 27 年 2 月

日本貨物鉄道株式会社

目 次

1. 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	1-2
1.2.1 事業の名称	1-2
1.2.2 事業の種類	1-2
1.2.3 事業の目的	1-2
1.2.4 事業実施の位置	1-2
1.3 事業の実施方針	1-6
1.3.1 基本的な考え方	1-6
1.3.2 事業概要	1-7
1.4 環境の保全・創造等に係る方針	1-7
1.5 事業計画の検討経緯	1-8
1.6 事業の内容	1-9
1.6.1 事業内容	1-9
1.6.2 施設配置計画	1-10
1.6.3 事業工程計画	1-11
2. 関係地域の範囲	2-1
2.1 関係地域の範囲	2-1
3. 地域の概況	3-1
3.1 自然的状況	3.1-1
3.2 社会的状況	3.2-1
4. 環境影響評価項目、調査・予測・評価の選定	4-1
4.1 環境影響評価項目の選定	4-1
4.1.1 環境影響評価要因の抽出	4-1
4.1.2 環境影響要素の抽出及び環境影響評価項目の選定	4-2
4.2 調査、予測及び評価の手法	4-8
5. 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	5-1

※本書では、以下の地図を下図として使用している。
「1:50,000 仙台市地形図」(平成19年7月 仙台市)
「1:25,000 仙台市地形図2」(平成19年7月 仙台市)
「1:10,000 仙台市都市計画基本図 首部」(平成18年 仙台市)
(区境界は上記都市計画基本図に依拠している)

1. 事業の概要

1. 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：執行役員東北支社長 永田 浩一
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：022-221-3484

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。

1.2 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 事業の目的

宮城県は、平成 23 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、平成 26 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 17ha）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

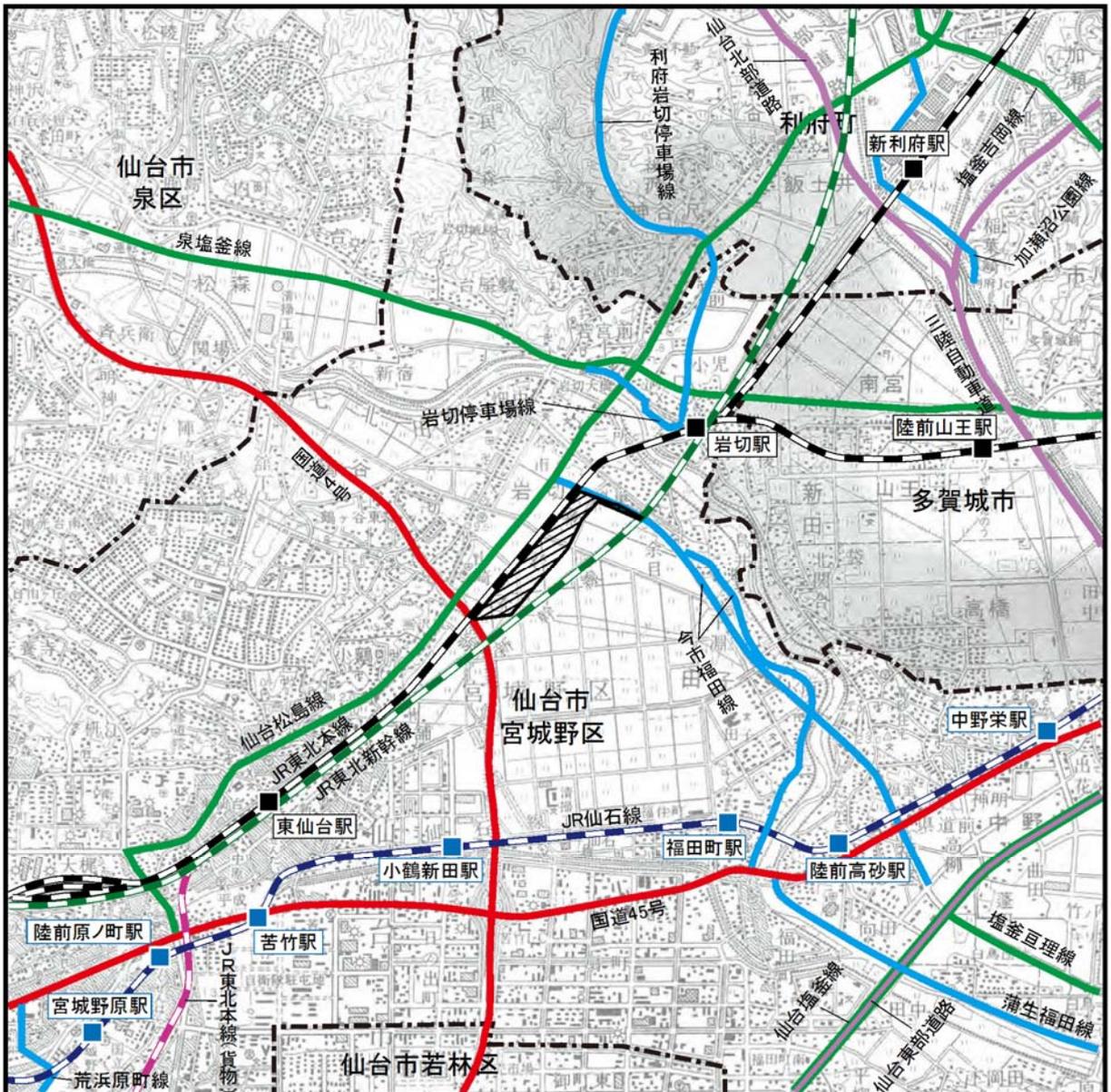
二酸化炭素排出量の削減や物流の効率化などの観点から、自動車(トラック)から環境負荷の小さい鉄道貨物輸送等へ転換することをいう。

1.2.4 事業実施の位置

本事業の計画地は、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地内にある(図 1.2-1、写真 1.2-1 参照)。

計画地は J R 東北本線沿線に位置し、周辺の主要な道路は、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り、計画地周辺の状況は写真 1.2-2 に示すとおりである。

位 置：仙台市宮城野区岩切地内



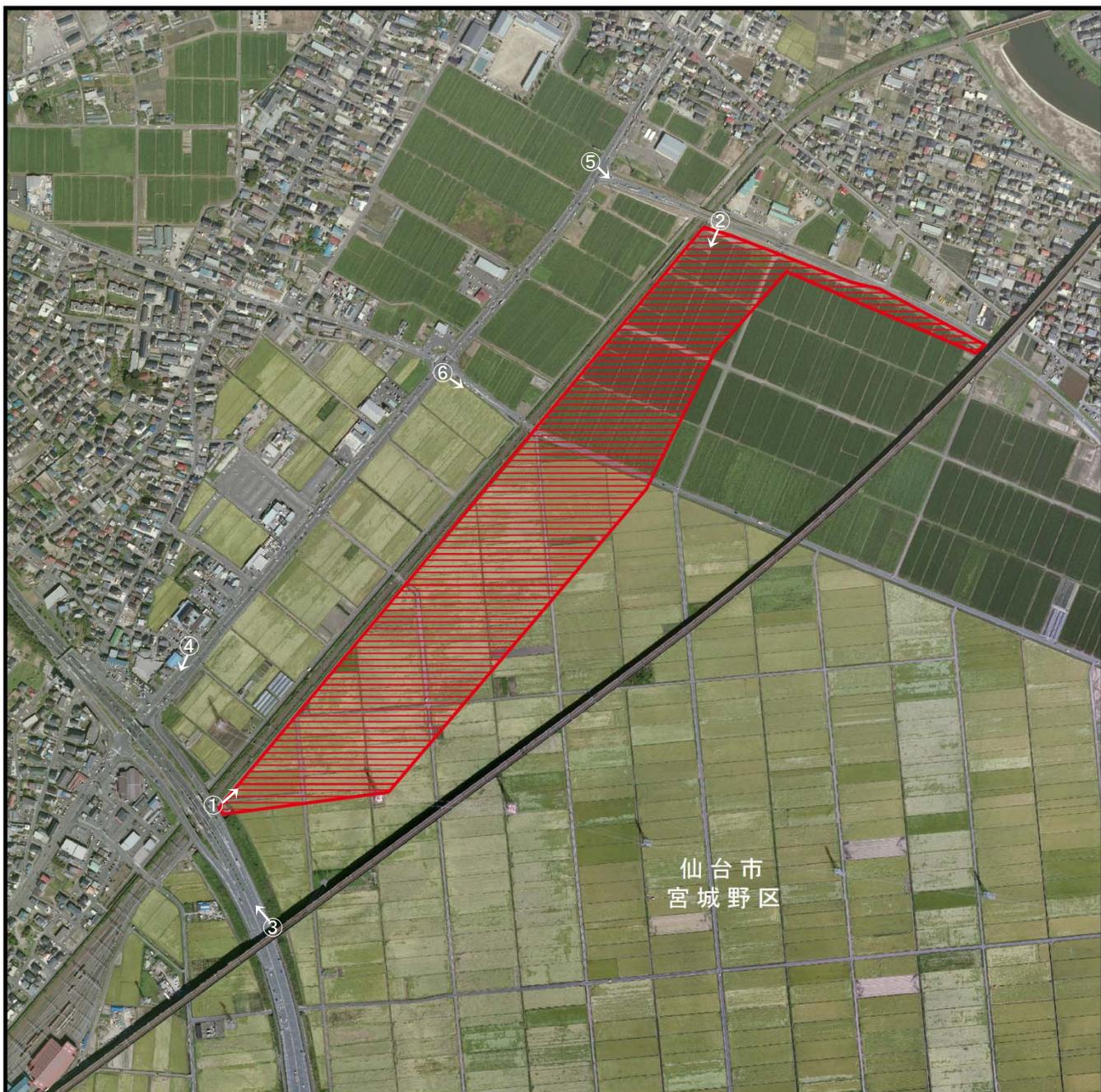
凡例

- : 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 1.2-1 計画地位置図



S=1:50,000
0 500 1000 2000m



凡 例

 : 計画地

①～⑥: 「写真 1.2-2 計画地周辺の状況」の撮影位置・方向

写真 1.2-1 空中写真



S=1:10,000

0 100 200 400m



① 国道4号より計画地をのぞむ



② 県道今市福田線より計画地をのぞむ



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 計画地にアプローチする市道
(宮城野区岩切字山崎地内)

写真 1.2-2 計画地周辺の状況 (H26. 10. 19 撮影)

1.3 事業の基本方針

1.3.1 基本的な考え方

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 1.3-1 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。

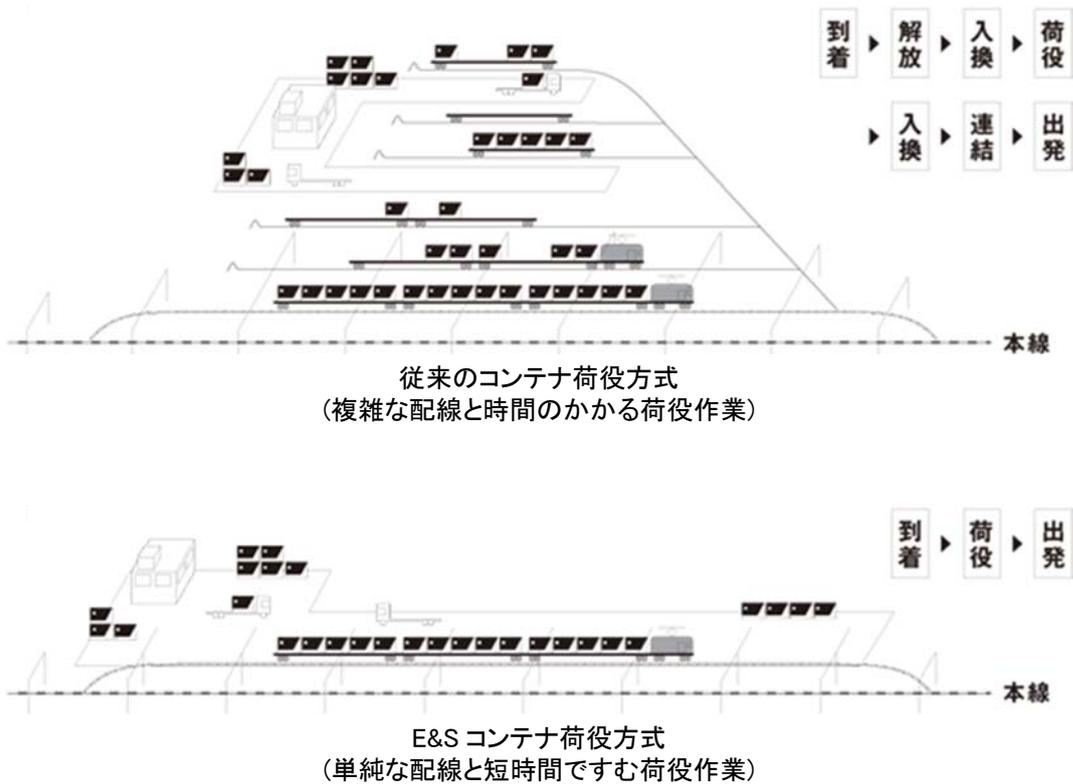


図 1.3-1 従来のコンテナ荷役方式と E&S コンテナ荷役方式の模式図

1.3.2 事業概要

本事業の概要は、表 1.3-1 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。

表 1.3-1 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 地内
主要用途	貨物ターミナル駅
敷地面積	約 19 ha
工事予定期間	平成 29 年度～32 年度
供用開始予定	平成 32 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 才 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、計画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 環境の保全・創造等に係る方針

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、質の高い輸送サービスを実現する効率的な鉄道施設の整備を行う。

計画地は、「杜の都環境プラン(仙台市環境基本計画)」に示されている東部田園地域に位置していることから、同プランに示す本地域における土地利用に対する配慮事項を考慮しつつ、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。

また、可能な限り省エネルギー型の設備機器を導入することにより、エネルギー使用量の低減及び低炭素化に努める計画とする。

1.5 事業計画の検討経緯

本事業における事業計画の検討の経緯は以下のとおりであり、その概要は表 1.5-1 のとおりである。

表 1.5-1 検討経緯の概要

検討時期	内 容
平成 25 年 1 月	宮城野原地区に広域防災拠点を整備する上での諸課題等について、宮城県の呼びかけにより関係 4 者（宮城県、仙台市、仙台医療センター、当社）が集まり、連携・協力体制を発足。
平成 26 年 2 月	宮城県が「宮城県広域防災拠点基本構想・計画」策定。
平成 26 年 3 月	宮城県と当社の間で「基本合意書 [*] 」を締結。 [*] 宮城野原広域防災拠点整備事業と仙台貨物ターミナル駅移転事業の円滑な推進を図るための合意書。
平成 26 年 6 月～	宮城県の公共補償により、本事業の用地に関する調査及び施設設計を開始。

(1) 宮城県広域防災拠点基本構想・計画（平成 26 年 2 月、宮城県）

宮城県は、平成 23 年の東日本大震災における甚大な被害を踏まえ、今後、大規模災害に効果的に対応するためには、「傷病者の域外搬送拠点機能の充実強化」、「広域支援部隊の一時集結場所やベースキャンプ用地の確保」、「物資輸送中継拠点の整備」等が必要であると強く認識したことから、その中核的機能を担う広域防災拠点を整備するとともに、これを核として地域防災拠点等と相互連携することにより、被災地の災害対応をより円滑に支援する体制を構築する取り組みを進めることとした。

広域防災拠点の計画地として、既存の広域交通体系を活用した人員・物資等の円滑な輸送が可能であること、県域の中心的な場所に位置すること、災害時に連携する陸上自衛隊と近接し、また、県内唯一の基幹災害拠点病院である仙台医療センターが隣接していること、そして、現駅を他に移転した跡地を利用することにより、宮城野原公園と合わせた災害対応に必要な広大な用地の確保が可能となること等から宮城野原地区を計画地とし、広域防災拠点機能を有する都市公園として宮城野原公園を拡張整備する方針を定めた。

(2) 事業立地の検討経緯

平成 25 年 1 月に宮城県から、宮城野原公園一帯での広域防災拠点整備に伴い、現駅移転を前提として検討を進めていくことについて提案があった。これに伴い、既存の沿線において周辺道路との接続、現在の土地利用状況等から移転先の適性を検討した結果、仙台市宮城野区岩切を計画地として選定したものである。

具体的には、計画地は、仙台市宮城野区宮城野に位置する現駅と同じく J R 東北線沿線に位置し、同等の機能を有する貨物ターミナル駅の建設に必要な延長と、約 19ha の一団の平坦な用地が確保できる。また、当社の顧客である荷主の工場等が多数立地する仙台市中心部に近接しており、計画地周辺の国道 4 号、主要地方道仙台松島線、県道今市福田線といった幹線道路との接続が容易なことから、コンテナを輸送する大型トラック・トレーラーが円滑にアクセスできる道路が整備されている。

また、計画地の現況の土地利用は水田であることから、植生自然度の高い豊かな生態系を有する山林等の改変による樹木の伐採や大量の建設発生土の発生がない。さらには、本事業の供用後には、深夜時間帯でも機関車や重機等が稼働し、一定の騒音等の発生があるものの、計画地は周辺の住宅地から一定の離隔が確保されており、住環境への影響は比較的小さいと思われる。

以上から、移転先として優良な立地条件が揃っていると判断し、本計画地を選定したものである。

1.6 事業の内容

1.6.1 事業内容

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。参考として、現駅の概況を表 1.6-1 に示す。

表 1.6-1 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 16 万 5 千 m ²	
着発線 ^{※1}	5 本	
荷役線 ^{※2} 数	14 本	
稼働時間	24 時間	
取扱列車本数	95 本	(内訳) 始発 18 本, 終着 17 本, 解結 ^{※3} 5 本, 通過 55 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	
取扱物量	約 850, 000t(平成 25 年度実績)	

※1 着発線: 列車の出発・到着を行う線路。

※2 荷役線: コンテナを貨車から積卸しする線路。

※3 解結: 機関車や貨車を解放(切り離し)・連結をする作業。

1.6.2 施設配置計画

(1) 施設配置の方針

新貨物ターミナル駅は、以下に示す配線計画の方針に基づいて計画するものとする。

【配線計画の方針】

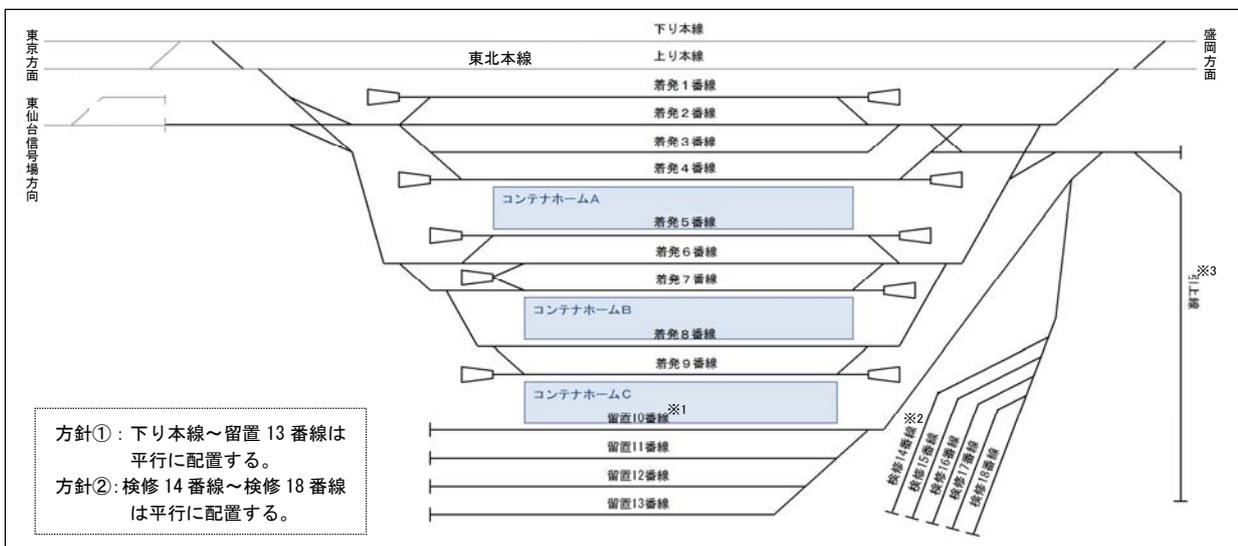
方針①：下り本線～留置 13 番線^{※1}は平行に配置する。

方針②：検修 14 番線～検修 18 番線^{※2}は平行に配置する。

(2) 施設配置計画

施設配置の方針に基づいて計画する施設配置を図 1.6-1 に示す。新駅的主要な施設は、駅本屋(2～3 階程度を想定)及び検修倉庫で構成され、計画地内には「宮城県防災調整池設置指導要綱」(平成 8 年 1 月)に基づき防災調整池の設置を予定している。

※駅本屋、検修倉庫及び防災調整池は、今後、具体的な配置を検討する。



※駅本屋、検修倉庫及び防災調整池は、今後、具体的な配置を検討する。

図 1.6-1 施設配置図(模式図)

- ※1 留置線: 車両を留め置くための線路。
- ※2 検修線: 車両の検査や修繕(検修)を行う線路。
- ※3 引上線: 貨車を転線する際に、一旦車両を引き上げるために用いる線路。

1.6.3 事業工程計画

本事業の工程は、表 1.6-2 に示すとおりであり、工事着工は平成 29 年度、供用は平成 32 年度を予定している。なお、現駅の撤去は平成 32 年度を予定している。

表 1.6-2 事業工程

	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	平成30年度	平成31年度	平成32年度	備考
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 方法書手続き		■	■						
環境影響評価 準備書手続き			■	■					
環境影響評価書手続き				■					
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)								■	

2. 関係地域の範囲

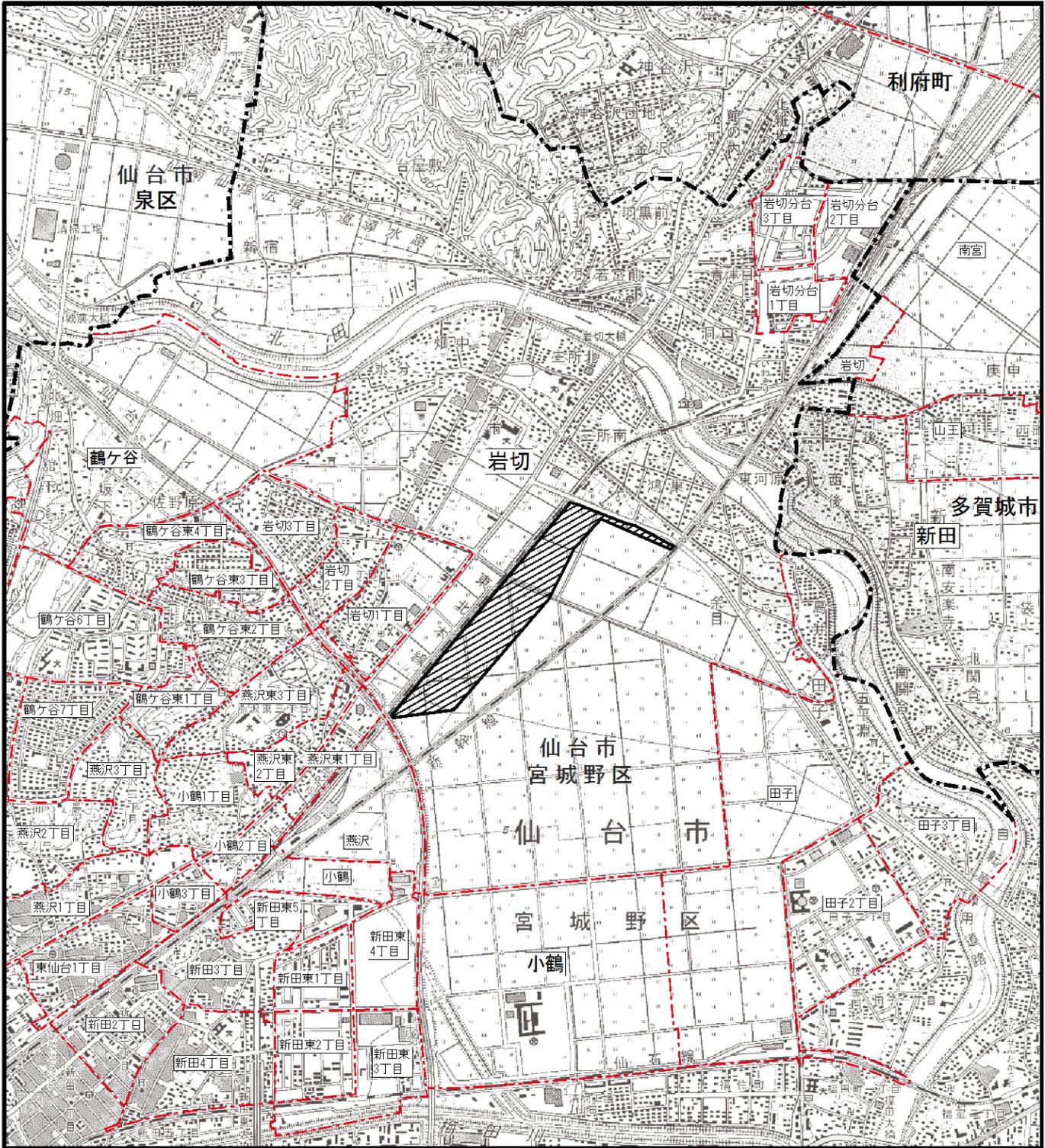
2. 関係地域の範囲

関係地域は、「4. 環境影響評価項目、調査・予測・評価の選定」に示す環境影響評価項目として選定した項目のうち、最も広い範囲に影響が及ぶと想定される景観の調査・予測範囲を参考に対象事業計画地から1,500mと設定した。また、環境項目ごとの影響範囲及び調査範囲の考え方を、表 2-1 に示した。また、関係地域の範囲及び該当する町丁目を表 2-2 及び図 2-1 に示す。

なお、利府町は、計画地から1.3 km以上離れており、表 2-1 に示す環境項目ごとの影響範囲及び調査範囲では、景観において影響を及ぼす恐れがある。しかし、事前調査書に示すとおり、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た。

表 2-1 環境項目ごとの影響範囲及び調査範囲

項目	影響範囲及び調査範囲の考え方	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、対象事業計画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ふれあ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。	計画地
温室効果ガス	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。	計画地



凡例

-  : 計画地
-  : 市町・区境界線
-  : 町丁目界



S=1:25,000

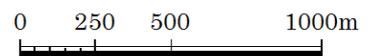


図 2-1
関係地域の範囲

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 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			