

環 境 影 響 評 価 方 法 書  
（ 仮 称 ） 愛 子 土 地 区 画 整 理 事 業  
要 約 書

平成 31 年 2 月

仙 台 市 愛 子 土 地 区 画 整 理 組 合  
設 立 準 備 委 員 会



## 1. 対象事業の概要

### ● 事業の目的

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、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。

こうした背景の中で、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、広域的な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。

本事業は、愛子地域において人口が増加しているJR愛子駅周辺エリアと錦ヶ丘エリアの中間地点であり、また、宮城総合支所などの公共公益施設と隣接するとともに、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場所に、道路や公園などの公共施設整備と宅地造成を実施し、商業・業務施設や、生活利便施設を誘致することにより、地域内外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。

### ● 事業の内容

対象事業計画地は、宮城県より平成30年5月15日に都市計画決定された「仙塩広域都市計画区域の整備、開発及び保全の方針」（都市計画区域マスタープラン）にて、特定保留地区（市街化区域編入予定地区）に位置づけられている。

その中で、本事業では、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・活動できる土地利用とする。国道48号南側は商業業務用地とし、交通利便性を活かした広域的な交流人口拡大による地域活性化を図る土地利用とする。

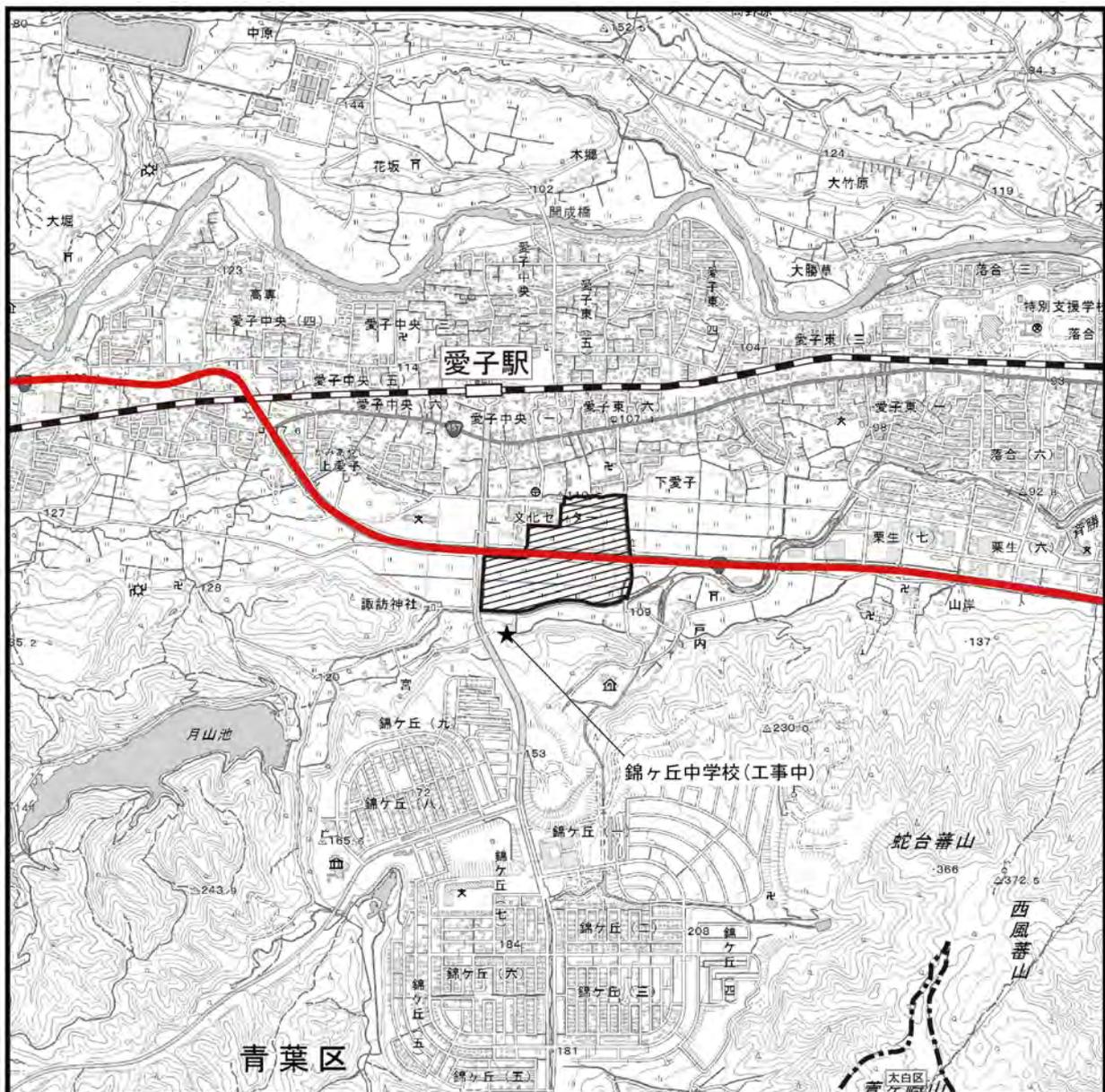
なお、周辺の既存市街地や自然環境との調和のとれた優れた市街地環境を確保するため、まちづくりのルールを定めた地区計画を定めることを検討する。

本事業の概要は表1に、対象事業計画地の位置は図1に示すとおりである。

表1 本事業の概要

項目	内容
事業名称	(仮) 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、字稲荷前、字峯岸前、字葉前場の各一部
面積	約16.6ha
主要用途	宅地（近隣サービス用地、商業業務用地）
計画人口	0人
工事予定期間	平成34年1月～平成36年9月
保留地処分期間	平成34年12月～平成36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※

※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



凡例

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

図1 対象事業計画地の位置



S=1:25,000

0 250 500 1000m

## ● 土地利用計画

土地利用計画は、表2及び図2に示すとおりである。

表2 土地利用計画

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	

## ● 事業工程

本事業の工程は、表3に示すとおりである。

工事着工は平成34年1月を予定しており、平成36年9月までの33カ月間の工事を予定している。また、平成34年12月から工事が完了した工区から順次、換地の供用開始と保留地処分を行う予定である。工区の設定や工期等は現時点では未定である。

工事完了後は、換地処分、登記を経て、平成38年10月に組合解散を予定している。

なお、対象事業計画地は、平成30年5月に都市計画決定された「仙塩広域都市計画区域の整備、開発保全の方針」に市街化区域編入予定地区と位置づけられており、平成32年10月頃に市街化区域編入の都市計画決定を予定している。

表3 事業工程

工程	平成 年度									
	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
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							■	■	■	■
換地計画・処分・登記								■	■	■
組合解散										■

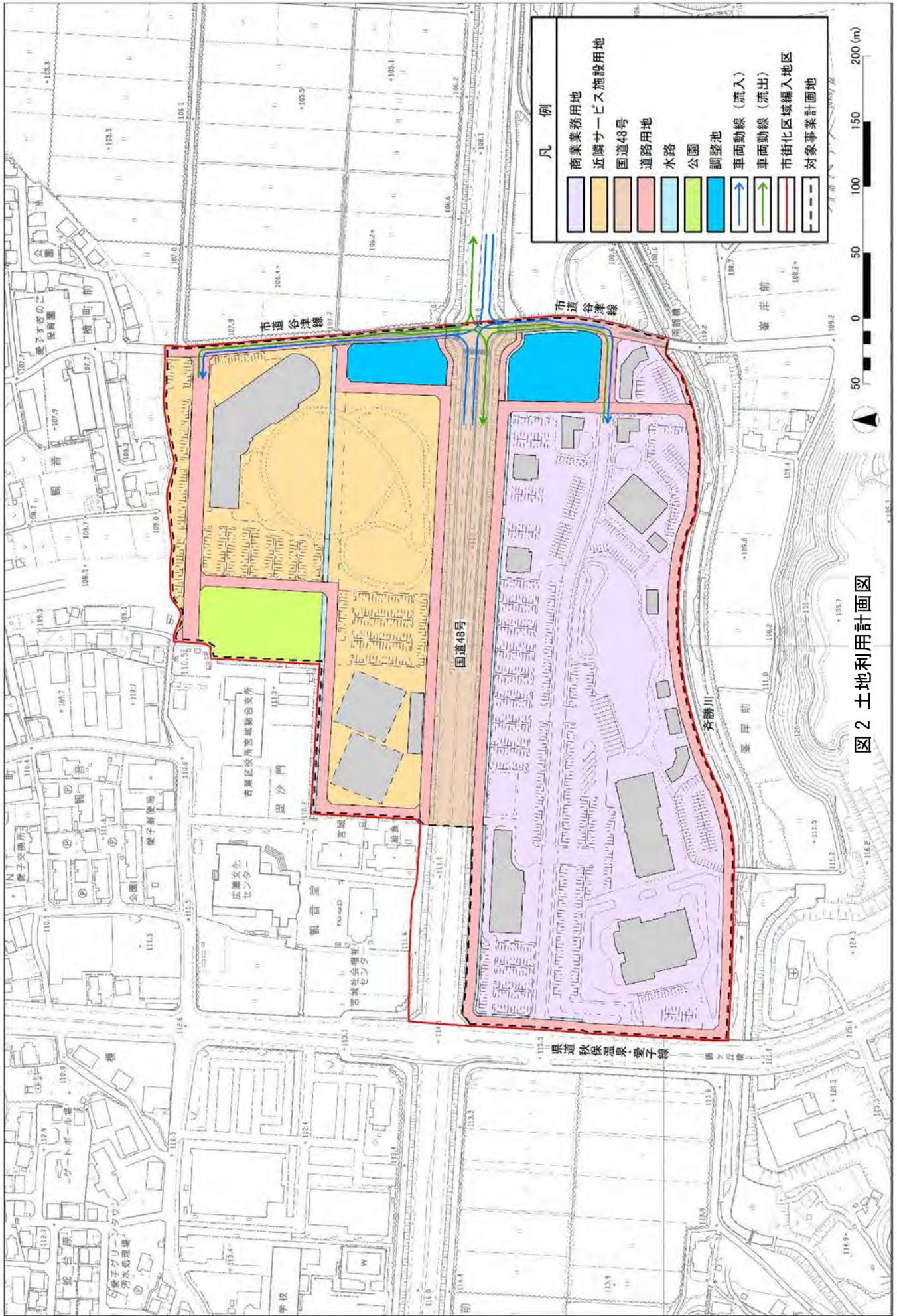


図2 土地利用計画図

## ● 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4(1)及び(2)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4(1) 環境の保全・創造等に係る方針

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、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、浸透舗装の採用を促す。</li> </ul>
公園計画	<ul style="list-style-type: none"> <li>・植物や動物の生育、生息環境の確保の観点から、在来種による植栽樹種を検討するとともに、緑のネットワーク形成を検討する。</li> </ul>
排水計画	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地区外から流入する雨水排水路は機能を維持し、土地利用に合わせて再配置する。また、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）の防災調整池を整備する。</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>・地質調査を行い、適正な造成方法を検討する。</li> <li>・水田表層土の掘削土は土質改良を行い、道路路盤材や公園の盛土材として再利用する。また、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> </ul>

表4(2) 環境の保全・創造等に係る方針

項目	環境の保全・創造等に係る方針
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、市道谷津線及び主要区画道路への右左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>
工事計画	<ul style="list-style-type: none"> <li>・排出ガス対策型、低騒音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>・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>

## 2. 地域の概況

事業の実施に伴う大気質、植物、動物、景観等への影響を考慮し、図3に示す対象事業計画地を中心とする8km四方の範囲（以下、「調査範囲」という。）について、既存文献を基に地域の概況を整理した。地域の概況は、表5(1)～(3)に示すとおりである。



表5(1) 地域の概況

調査項目		概要	
自然的状況等	大気環境	気象	仙台管区気象台における平成29年の平均気温は12.9℃、年間降水量は1,320.5mmである。また、北北西の風が卓越し、平均風速は3.0m/秒である。
		大気質	調査範囲にある一般環境大気測定局(広瀬測定局)の平成28年度の測定結果では、二酸化窒素、浮遊粒子状物質については環境基準を達成している。光化学オキシダントは環境基準を超えている。なお、微小粒子状物質は有効測定日数が250日未満であり、長期的評価の対象とならない。
		騒音	調査範囲では、平成13年度に6地点で環境騒音の測定が行われ、すべての地点で昼間、夜間ともに環境基準を達成している。 平成24年度～平成28年度において、道路交通騒音の測定が4路線で行われ、環境基準の達成状況(昼間・夜間とも環境基準を達成)は79%～100%である。 調査範囲では、過去5年間に鉄道騒音の測定が行われていない。
		振動	調査範囲では、過去5年間に環境振動の測定が行われていない。 道路交通振動は、平成11年度に1地点で測定が行われ、基準値を下回っている。 調査範囲では、過去5年間に鉄道振動の測定が行われていない。
		悪臭	仙台市における平成28年度の苦情件数は20件であり、発生源はサービス業・その他が7件と最も多い。
	水環境	水質	調査範囲では、平成28年度に水質の測定が河川3地点、湖沼1地点で行われ、河川の生活環境項目は、大腸菌群数が基準値を超えた月がみられるが、他の項目及び健康項目はすべての地点で基準値を下回っている。湖沼の健康項目は、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素のみ測定され、基準値を下回っている。また、ダイオキシン類の調査が2地点で行われ、いずれの地点も基準値を下回っている。
		底質	調査範囲では、平成28年度にダイオキシン類の測定が2地点で行われ、いずれの地点も基準値を下回っている。
		地下水汚染	調査範囲では、平成24年度～平成28年度において、概況調査(17区画)、継続監視調査(3区画)及びダイオキシン類に関する調査(3区画)が行われ、概況調査及び継続監視調査において、砒素が青葉区の2区画、テトラクロロエチレンが青葉区の1区画で基準値を上回っている。また、ダイオキシン類においては、調査が3区画で行われ、基準値を下回っている。
		水象	対象事業計画地の北側約1kmには一級河川広瀬川があり、調査範囲を西側から東側へと流れている。また、対象事業計画地の南西側約900mに位置するサイカチ沼及び月山池から、対象事業計画地の南側に接して一級河川斎勝川が流れ、対象事業計画地の東側約3kmの地点で広瀬川に合流している。 調査範囲に湧水は存在しない。

表5(2) 地域の概況

調査項目		概要
自然的状況	土壌環境	地形・地質 調査範囲の地形は、北東側に位置する七北田丘陵及び国見丘陵、南側に広がる蕃山丘陵、中央を広瀬川沿いに愛子台地が位置する地域であり、対象事業計画地は愛子台地の南側に位置している。 調査範囲の地質は、南側及び東側に軽石凝灰岩等を主とする白沢層及び梨野層が分布し、蕃山、権現森付近には三滝層が分布する。対象事業計画地のある調査範囲中央部に礫層・砂層及び粘土層からなる河岸段丘堆積物が分布する。 対象事業計画地は「液状化対象外」の地域であり、地震による液状化が発生する恐れはない。対象事業計画地内は平成6年9月22日発生の大雨により浸水している。 対象事業計画地に注目すべき地形・地質、災害の危険箇所はない。
		地盤沈下 調査範囲に地盤沈下測定局はない。
		土壌汚染 調査範囲では、平成24年度～平成28年度において、ダイオキシン類調査が2地点で行われ、すべての地点で基準値を下回っている。
	生物環境	植物 調査範囲では、注目すべき植物種244種が確認されている。対象事業計画地の現存植生は「水田雑草群落」である。仙台市における「自然性の高い植生」「植物生育地として重要な地域」のほか、宮城県レッドデータブックで選定された希少な植物群落が分布する地域に、対象事業計画地は含まれていない。
		動物 調査範囲では、哺乳類20種、鳥類68種、爬虫類9種、両生類13種、魚類16種、昆虫類45種の注目すべき動物種が確認されている。仙台市における「動物生息地として重要な地域」が分布する地域に、対象事業計画地は含まれていない。
	景観等	景観 調査範囲には、自然的景観資源として、太白山、西風蕃山及び権現森等7箇所があり、文化的景観資源として、諏訪神社、宇那禰神社及び中原浄水場旧管理事務所等4箇所がある。眺望地点としては、太白山、西風蕃山及び権現森等6箇所がある。 対象事業計画地は自然的景観資源である落合・愛子・白沢広瀬川畔内に位置している。
		自然との 触れ合い の場 調査範囲には、緑地環境保全地域が2箇所、自然環境保全地域が1箇所、特別緑地保全地区が1箇所存在するほか、都市公園、都市計画公園が存在する。 対象事業計画地には、これら自然との触れ合いの場は存在しない。
		文化財 調査範囲には、国指定文化財として、有形文化財の「仙台藩天文学器機」、県指定文化財として、有形文化財の「諏訪神社本殿 附 棟札12枚」がある。また、市指定文化財として、「宇那禰神社本殿附棟札5枚」、「木造釈迦如来立像」等がある。 対象事業計画地内に指定文化財・登録文化財は存在しない。
		埋蔵文化 財包蔵置 (遺跡) 調査範囲には、「蒲沢山遺跡」、「北原街道B遺跡」等の埋蔵文化財包蔵地(遺跡)が12箇所存在する 対象事業計画地内には、埋蔵文化財包蔵地(遺跡)が1箇所(観音堂遺跡)存在する

表5(3) 地域の概況

調査項目		概要	
社会的状況	人口及び産業	人口	平成30年4月1日現在における仙台市青葉区の人口は291,110人、世帯数は149,599世帯、一世帯あたりの人口は1.95人であり、太白区の人口は228,074人、世帯数は104,479世帯、一世帯あたりの人口は2.18人である。
		産業	仙台市の平成27年における全就業者数は479,339人であり、第一次産業が3,717人(0.8%)、第二次産業が77,038人(16.5%)、第三次産業が386,007人(82.7%)であり、就業者数の最も多い産業は「卸売、小売業」で94,156人(20.2%)である。
	土地利用	土地利用状況	対象事業計画地の土地利用はほぼ田である。対象事業計画地の北側が建物用地、南側はその他の用地、東西は田となっている。
		用途地域	対象事業計画地は、市街化調整区域であり、用途地域の設定はない。
	水利利用	利水の状況等	対象事業計画地周辺には、大倉川、大倉ダム及び青下ダムを水源とする中原浄水場がある。対象事業計画地の南西には農業用ため池である月山池がある。月山池は対象事業計画地の北側を流れる斎勝川の水源となっている。また、調査範囲では、斎勝川・広瀬川及び芋沢川に農業用の堰・揚水機場等が設置されている。
	社会資本整備等	交通	対象事業計画地の最寄り駅は、JR仙山線の愛子駅及び陸前落合駅であり、両駅の一日平均乗車人数は、平成26年度が前年に比較して減少したものの、ほぼ毎年増加傾向にある。 道路は、対象事業計画地の中央を東西に一般国道48線が横断し、西側に沿って、県道秋保温泉愛子線が南北に走っている。
		上水道・下水道等	平成28年度における仙台市の水道普及率は99.8%である。また、平成29年における仙台市の下水道普及率は98.1%である。
		廃棄物処理施設等	平成29年度における仙台市のごみ排出量は377,595tである。ごみ排出量は平成28年度まで減少傾向にあったが、平成29年度は前年に比較して増加している。
		温室効果ガス	仙台市域における平成27年度(2015年度)温室効果ガス排出量確定値は、排出量で823万1千t-CO <sub>2</sub> となり、平成26年度(2014年度)確定値から3.5%減少している。
		環境の保全等についての配慮が特に必要な施設等	対象事業計画地の北側には、愛子すぎのこ保育園、宮城社会福祉センター及びハートピアエストが近接している。
環境の保全等を目的とする法令等		調査範囲では、自然環境保全地域、緑地環境保全地域、特別緑地保全地区、鳥獣保護区、保安林、保存樹木が指定されている。また、「仙台市「杜の都」景観計画」では、対象事業計画地は「自然景観」の「山並み緑地ゾーン」に該当し、「市街地景観」に区分される「沿線市街地ゾーン」と「郊外住宅地ゾーン」に囲まれている。「山並み緑地ゾーン」では、「ランドマークとなる近郊の山並みや奥山の景観の保全を図る」等の景観形成の方針が定められている。	

### 3. 環境影響評価項目の選定

「仙台市環境影響評価技術指針」で示されている環境影響要因によって、影響を受けることが想定される環境要素を抽出し、本事業の特性や対象事業計画地を含む周辺地域の特性から、環境影響評価項目を選定した。

また、影響が軽微であることから、調査・予測を行わず環境配慮によって対応する配慮項目も選定した。

選定した環境影響評価項目及び配慮項目は、表6に示すとおりである。

表6 環境影響評価項目の選定

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	資材・製品・人等の運搬・輸送
環境影響要素の区分	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	○	○				○
				浮遊粒子状物質	○	○				○
				粉じん			○			
			騒音	騒音	○	○				○
			振動	振動	○	○				○
			悪臭	悪臭					※	
	水環境	水質	水の濁り			○				
		水象	河川流・湖沼			○	○			
			地下水・湧水			※				
	土壌環境	地形・地質	現況地形			○				
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				○	○		
	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	○	○				○	○
			熱帯材使用			※				

注 ○は選定項目、※は配慮項目を示す。

#### 4. 調査、予測及び評価の手法の概要

本事業の実施に伴う工事による影響、存在による影響及び供用による影響における調査、予測及び評価の手法は、以下に示すとおりである。

大気質(1/2)		
調査手法	調査内容	1. 大気汚染物質濃度 (①二酸化窒素 ②浮遊粒子状物質) 2. 気象 (①風向・風速 ②気温・日射量・雲量) 3. 粉じん(①降下ばいじん) 4. その他 (①発生源の状況 ②地形の状況 ③周辺の人家・施設の状況、交通量)
	調査方法及び調査地域等	1. 既存資料調査 大気汚染物質濃度については、一般環境大気測定局(広瀬測定局)のデータを収集・整理する。気象については、仙台管区気象台のデータを収集・整理する。 2. 現地調査 (図4参照) 大気汚染物質濃度の測定は、「二酸化窒素に係る環境基準について」(昭和53年 環境庁告示第38号)及び「大気汚染に係る環境基準について」(昭和48年 環境庁告示第25号)に定める測定方法(公定法)に準拠し、対象事業計画地内の1地点(No. A)で実施する。気象の測定は「地上気象観測指針」(平成14年、気象庁)に準拠し、対象事業計画地内の1地点(No. A)で実施する。また、道路沿道についてはPITOフィルターを用いた簡易法により二酸化窒素の測定を沿道の4地点(No. 1~No. 4)で行う。粉じんについては、「衛生試験法・注解」(2010年、日本薬学会)による方法(ダストジャー法)により降下ばいじんの対象事業計画地内の1地点(No. A)で測定を行う。
	調査期間	1. 既存資料調査 既存資料の収集対象期間は5年間とするが、気象については10年間とする。 2. 現地調査 冬季及び夏季の2季に実施し、気象、一般環境大気質及び道路沿道大気質が1週間、粉じんが1ヶ月間とする。
予測手法	予測内容	<b>【工事による影響】</b> 1. 工事車両の走行により発生する二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の大気中における濃度 2. 重機の稼働により発生する二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の大気中における濃度 3. 工事車両の走行及び重機の稼働による複合的な影響 4. 盛土・掘削等により発生する降下ばいじんの大気中における濃度 <b>【供用による影響】</b> 5. 関連車両の走行により発生する二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の大気中における濃度
	予測地域及び予測地点	1. 予測地域 (図4参照) 事業の実施による大気質への影響が想定される対象事業計画地より500mの範囲とする。 2. 予測地点 (図4参照) 工事車両及び関連車両の走行による影響は、現地調査を行った4地点の道路端とし、重機の稼働による影響は、最大着地濃度地点及び保全対象3地点とする。また、複合的な影響は、保全対象3地点とし、盛土・掘削等による影響は、最大着地濃度地点及び保全対象3地点とする。 なお、予測高さは原則地上1.5mとするが、発生源及びその周辺の建築物を考慮して必要に応じて高さを変更する。
	予測時期	<b>【工事による影響】</b> 1. 工事車両の走行による大気質への影響が最大となる時期 2. 重機の稼働による大気質への影響が最大となる時期 3. 盛土・掘削等により裸地面積が最大となる時期 <b>【供用による影響】</b> 4. 土地区画整理事業が完成し、想定される施設の事業活動が定常の稼働状態となる時期 (平成37年)

大気質(2/2)		
予測手法	予測方法	<p>工事車両及び関連車両の走行に係る予測方法ならびに重機の稼働に係る予測方法は、プルーム式及びパフ式を基本として拡散モデルにより予測する。工事中の複合的な影響については、各予測計算結果の重ね合わせを行う。</p> <p>盛土・掘削等に係る予測方法は、「道路環境影響評価の技術手法(平成 24 年版)」(平成 25 年 3 月、国土交通省国土技術政策研究所・独立行政法人土木研究所)による経験式により季節別降下ばいじん量を予測する。</p>
評価手法	回避・低減に係る評価	<p>以下の予測項目について、保全対策により実効可能な範囲で回避・低減が図られているかを評価する。</p> <p>【工事による影響】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 工事車両の走行により発生する二酸化窒素及び浮遊粒子状物質</li> <li>2. 重機の稼働により発生する二酸化窒素及び浮遊粒子状物質</li> <li>3. 工事車両の走行及び重機の稼働による複合的な影響</li> <li>4. 盛土・掘削等により発生する降下ばいじん量</li> </ol> <p>【供用による影響】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. 供用後の関連車両の走行により発生する二酸化窒素及び浮遊粒子状物質</li> </ol>
	基準や目標との整合性に係る評価	<p>以下の基準等と整合性が図られているかを評価する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 二酸化窒素に係る環境基準</li> <li>2. 大気汚染に係る環境基準(浮遊粒子状物質)</li> <li>3. 仙台市環境基本計画における二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の定量目標</li> <li>4. 「道路環境影響評価の技術手法(平成 24 年版)」(平成 25 年 3 月、国土交通省国土技術政策研究所・独立行政法人土木研究所)による降下ばいじんの参考値</li> </ol>

騒音(1/2)		
調査手法	調査内容	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 騒音レベル(①環境騒音 ②道路交通騒音)</li> <li>2. 交通量等(①車種別断面交通量 ②走行速度、道路構造等)</li> <li>3. その他(①発生源の状況 ②地形の状況 ③周辺の人家・施設の状況)</li> </ol>
	調査方法及び調査地域等	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 既存資料調査 「公害関係資料集」、「仙台市交差点交通量調査」、「道路台帳」及び「土地利用図」等の収集・整理を行う。</li> <li>2. 現地調査(図 5 参照) 現地調査は、「騒音に係る環境基準について」(平成 10 年環境庁告示第 64 号)に定める方法に準拠し実施する。道路交通騒音レベル測定と同時に、対象道路の車種別断面交通量及び走行速度を計測する。 調査地域は、事業の実施による騒音への影響が想定される対象事業計画地より 200m の範囲とする。 調査地点は、環境騒音レベルが対象事業計画地内の 1 地点(No. A)、道路交通騒音レベル及び交通量調査が、工事中の工事車両及び供用後の関連車両の主要な走行ルートを想定し、その沿道の 4 地点とする。</li> </ol>
	調査期間	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 既存資料調査 既存資料の収集対象期間は 5 年間とする。</li> <li>2. 現地調査 調査対象道路に係る道路交通騒音等の状況を代表する日として、平日・休日の各 1 日(24 時間)とする。</li> </ol>



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 調査・予測地点の位置 (大気質)



S=1:25,000

0 250 500 1000m



騒音(2/2)		
予測手法	予測内容	<p>【工事による影響】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 工事車両の走行により発生する道路交通騒音レベル(<math>L_{Aeq}</math>)</li> <li>2. 重機の稼働により発生する建設作業騒音レベル(<math>L_{A5}, L_{Aeq}</math>)</li> <li>3. 工事車両の走行及び重機の稼働による複合的な影響</li> </ol> <p>【供用による影響】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. 関連車両の走行により発生する道路交通騒音レベル(<math>L_{Aeq}</math>)</li> </ol>
	予測地域及び予測地点	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 予測地域 (図5参照) 事業の実施による騒音の影響が想定される対象事業計画地より200mの範囲とする。</li> <li>2. 予測地点 (図5参照) 工事車両及び関連車両の走行による影響は、現地調査を行った4地点の道路端とし、重機の稼働による影響は、最大騒音レベル出現地点及び保全対象3地点とする。また、複合的な影響は、保全対象3地点とする。 なお、予測高さは原則地上高1.2mとするが、発生源及びその周辺の建築物を考慮して必要に応じて高さを変更する。</li> </ol>
	予測時期	<p>【工事による影響】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 工事車両の走行による騒音への影響が最大となる時期</li> <li>2. 重機の稼働による騒音への影響が最大となる時期</li> </ol> <p>【供用による影響】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. 土地区画整理事業が完成し、想定される施設の事業活動が定常の稼働状態となる時期 (平成37年)</li> </ol>
	予測方法	<p>重機の稼働による影響の予測方法は、日本音響学会により提案された建設作業騒音の予測式(ASJ CN-Model 2007)を用いて行う。また、最大騒音レベル出現地点を予測する。工事車両及び関連車両の走行による影響の予測方法は、道路交通騒音の予測式(ASJ RTN-Model 2013)を用いて行う。</p> <p>工事中の複合的な影響については、各予測計算結果の重ね合わせを行う。</p>
評価手法	回避・低減に係る評価	<p>以下の予測項目について、保全対策により実行可能な範囲で回避・低減が図られているかを評価する。</p> <p>【工事による影響】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 工事車両の走行により発生する騒音</li> <li>2. 重機の稼働により発生する騒音</li> <li>3. 工事車両の走行及び重機の稼働による複合的な影響</li> </ol> <p>【供用による影響】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. 供用後の関連車両の走行により発生する騒音</li> </ol>
	基準や目標との整合性に係る評価	<p>以下の基準等と整合性が図られているかを評価する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 騒音に係る環境基準</li> <li>2. 騒音規制法第17条第1項の規定に基づく指定地域内における自動車騒音の限度を定める省令</li> <li>3. 特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準</li> <li>4. 仙台市公害防止条例に基づく指定建設作業に伴う騒音の規制基準</li> </ol>



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5 調査・予測地点の位置（騒音・振動）



S=1:25,000

0 250 500 1000m

振動(1/2)		
調査手法	調査内容	1. 振動レベル (①環境振動 ②道路交通振動) 2. 交通量等 (①車種別断面交通量 ②走行速度、道路構造等) 3. その他 (①発生源の状況 ②地形の状況 ③周辺の人家・施設の状況)
	調査方法及び調査地域等	1. 既存資料調査 「公害関係資料集」、「仙台市交差点交通量調査」、「道路台帳」及び「表層地質図」等の収集・整理を行う。 2. 現地調査 (図5参照) 現地調査は、「振動規制法施行規則」(昭和51年総理府令第58号)に定める方法に準拠し実施する。道路交通振動レベル測定と同時に、地盤卓越振動数、対象道路の車種別断面交通量及び走行速度を計測する。 調査地域は、事業の実施による振動への影響が想定される対象事業計画地より200mの範囲とする。 調査地点は、騒音に関する調査地点と同じ地点とする。環境振動レベルは対象事業計画地内の1地点(No. A)、道路交通振動レベル及び交通量調査は、工事中の工事車両及び供用後の関連車両の主要な走行ルートを想定し、その沿道の4地点とする。
	調査期間	1. 既存資料調査 既存資料の収集対象期間は5年間とする。 2. 現地調査 調査対象道路に係る道路交通振動等の状況を代表する日として、平日・休日の各1日(24時間)とする。
予測手法	予測内容	<b>【工事による影響】</b> 1. 工事車両の走行により発生する道路交通振動レベル( $L_{10}$ ) 2. 重機の稼働により発生する建設作業振動レベル( $L_{10}$ ) 3. 工事車両の走行及び重機の稼働による複合的な影響 <b>【供用による影響】</b> 4. 関連車両の走行により発生する道路交通振動レベル( $L_{10}$ )
	予測地域及び予測地点	1. 予測地域 (図5参照) 事業の実施による振動の影響が想定される対象事業計画地より200mの範囲とする。 2. 予測地点 (図5参照) 予測地点は騒音の予測地点と同じとする。
	予測時期	<b>【工事による影響】</b> 1. 工事車両の走行による振動への影響が最大となる時期工 2. 重機の稼働による振動への影響が最大となる時期 <b>【供用による影響】</b> 3. 土地区画整理事業が完成し、想定される施設の事業活動が定常の稼働状態となる時期 (平成37年)
	予測方法	重機の稼働による影響の予測方法は、振動発生源からの伝搬を考慮した伝搬理論式を用いて行う。また、最大振動レベル出現地点を予測する。工事車両及び関連車両の走行による影響の予測方法は「道路環境影響評価の技術手法(平成24年版)」(平成25年3月、国土交通省国土技術政策研究所・独立行政法人土木研究所)による国土交通省土木研究所の提案式を用いて行う。工事中の複合的な影響については、各予測計算結果の重ね合わせを行う。

振動 (2/2)		
評価手法	回避・低減に係る評価	<p>以下の予測項目について、保全対策により実行可能な範囲で回避・低減が図られているかを評価する。</p> <p><b>【工事による影響】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 工事車両の走行により発生する振動</li> <li>2. 重機の稼働により発生する振動</li> <li>3. 工事車両の走行及び重機の稼働による複合的な影響</li> </ol> <p><b>【供用による影響】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. 供用後の関連車両の走行により発生する振動</li> </ol>
	基準や目標との整合性に係る評価	<p>以下の基準等と整合性が図られているかを評価する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 振動規制法に基づく道路交通振動に係る要請限度</li> <li>2. 振動規制法に基づく特定建設作業に伴う振動の規制基準</li> <li>3. 仙台市公害防止条例に基づく指定建設作業に伴う振動の規制基準</li> </ol>

水質 (水の濁り)		
調査手法	調査内容	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 浮遊物質量(SS)</li> <li>2. 流量等</li> </ol>
	調査方法及び調査地域等	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 既存資料調査 「公害関係資料集」等の収集・整理を行う。</li> <li>2. 現地調査 (図6参照) 現地調査は、採取した水を分析し、流速計等を用いて流量を測定する。分析は、「水質汚濁に係る環境基準について」(昭和46年環境庁告示第59号)に定める方法に準拠する。 また、盛土材(採取地は対象事業計画地外である。)についてその沈降特性を調査する。 調査地域は、事業の実施による水質への影響が想定される対象事業計画地より200mの範囲とする。 調査地点は、対象事業計画地に係る排水路の上流側2地点及び下流側2地点とする。</li> </ol>
	調査期間	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 既存資料調査 既存資料の収集対象期間は5年間とする。</li> <li>2. 現地調査 4季の季節ごとに晴天時及び降雨時に各1回行う。</li> </ol>
予測手法	予測内容	<p><b>【工事による影響】</b></p> <p>盛土・掘削等により発生する公共用水域における浮遊物質量(SS)</p>
	予測地域及び予測地点	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 予測地域 (図6参照) 事業の実施による水質への影響が想定される地域とし、対象事業計画地より200mの範囲とする。</li> <li>2. 予測地点 (図6参照) 工事中の排水は、対象事業計画地東側の排水路に放流する計画であるため、予測地点は排水路の下流側2地点とする。</li> </ol>
	予測時期	<p><b>【工事による影響】</b></p> <p>盛土・掘削工事による土工量が多くなる時期</p>
	予測方法	<p>工事計画及び類似事例の引用・解析等により、濁水が流出する下流排水路の浮遊物質量(SS)濃度を定量的に予測する。</p>
評価手法	回避・低減に係る評価	<p>以下の予測項目について、保全対策により実行可能な範囲で回避・低減が図られているかを評価する。</p> <p><b>【工事による影響】</b></p> <p>盛土・掘削等により発生する公共用水域における浮遊物質量(SS)</p>
	基準や目標との整合性に係る評価	<p>以下の基準等と整合性が図られているかを評価する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 水質汚濁に係る環境基準</li> <li>2. 仙台市公害防止条例に基づく排水基準</li> </ol>



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)
-  : 調査地点
-  : 調査・予測地点
-  : 河川・水路

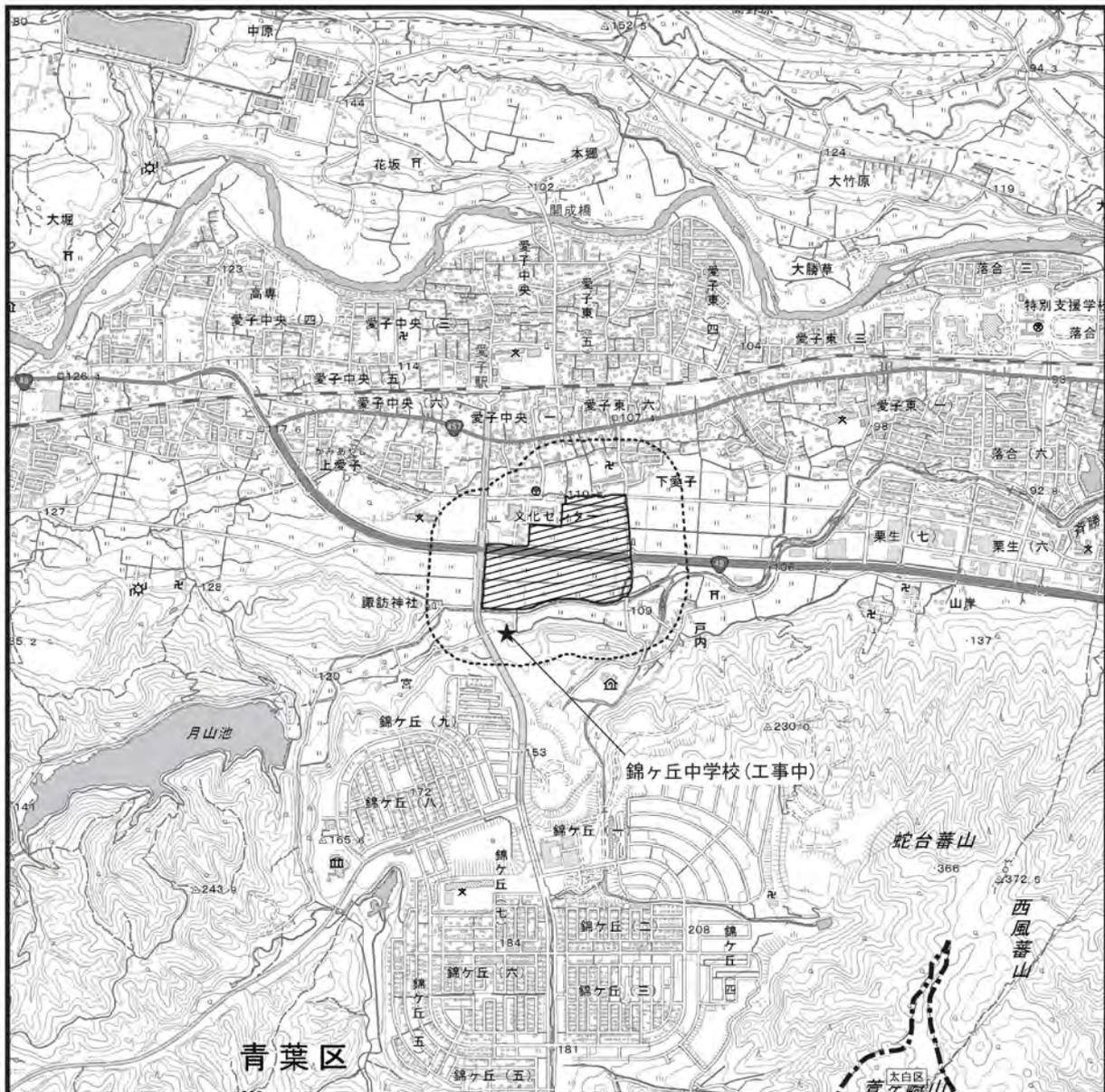
図6 調査・予測地点の位置 (水質)



S=1:25,000

0 250 500 1000m

水象（河川流）		
調査手法	調査内容	1. 河川の状況（①放流排水路及び河川の位置、規模、流域、断面構造等 ②放流排水路及び河川の流量） 2. その他（①降水量の状況 ②地形・地質の状況 ③土地利用の状況）
	調査方法及び調査地域等	1. 既存資料調査 「土地分類図」及び気象データ等の収集・整理を行う。調査地域は、対象事業計画地及びその周辺とする。 2. 現地調査（図7参照） 河川の状況は、現地踏査により把握し、流量は流速計等を用いて測定する。 調査地域は、事業の実施による水象への影響が想定される対象事業計画地より200mの範囲とする。
	調査期間	1. 既存資料調査 既存資料の収集対象期間は5年間とする。 2. 現地調査 4季の季節ごとに晴天時及び降雨時に各1回行う。
予測手法	予測内容	【存在による影響】 1. 変更後の地形及び工作物等の出現による雨水流出量及び地下浸透量の変化の程度 2. 氾濫時の水位上昇の程度
	予測地域及び予測地点	予測地域（図7参照） 事業の実施による水象への影響が想定される対象事業計画地より200mの範囲とする。氾濫時の水位上昇の程度の予測地域は、「名取川水系広瀬川 洪水浸水想定区域図（想定最大規模）」（平成28年6月30日、国土交通省 東北地方整備局 仙台河川国道事務所）による広瀬川流域とする。
	予測時期	【存在による影響】 工作物等の出現が想定される時点（平成37年）
	予測方法	工事計画及び保全対策等を基に、土地利用の種別ごとに現況及び完成後の流出係数を求め、雨水流出量及び地下浸透量の変化の程度、氾濫時の水位上昇の程度を予測する。
評価手法	回避・低減に係る評価	以下の予測項目について、保全対策により実行可能な範囲で回避・低減が図られているかを評価する。 【存在による影響】 1. 変更後の地形及び工作物等の出現による雨水流出量及び地下浸透量の変化 2. 氾濫時の水位上昇
	基準や目標との整合性に係る評価	—



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7 調査・予測地域の位置  
（水象、地形・地質、動植物）



S=1:25,000

0 250 500 1000m

地形・地質（現況地形）		
調査手法	調査内容	地形・地質の状況
	調査方法及び調査地域等	1. 既存資料調査 「土地分類基本調査」等の収集・整理を行う。 2. 現地調査（図7参照） 現地調査は、ボーリング調査により状況を把握する。 調査地域は、事業の実施による地形・地質への影響が想定される対象事業計画地より 200m の範囲とする。 調査地点は、対象事業計画地内を対象に設定する。
	調査期間	1. 既存資料調査 既存資料の収集対象期間は設定しない。 2. 現地調査 現地調査（ボーリング調査）は1回とする。
予測手法	予測内容	<b>【存在による影響】</b> 現況地形の変化の程度
	予測地域及び予測地点	予測地域（図7参照） 事業の実施による地形・地質への影響が想定される対象事業計画地より 200m の範囲とする。
	予測時期	<b>【存在による影響】</b> 工事が完了した時点（平成36年）
	予測方法	現況地形と事業計画の重ね合わせから、現況地形の変化の程度を定性的に予測する。
評価手法	回避・低減に係る評価	以下の予測項目における現況地形への影響について、保全対策により実行可能な範囲で回避・低減が図られているかを評価する。 <b>【存在による影響】</b> 現況地形の変化の程度
	基準や目標との整合性に係る評価	—

植物		
調査手法	調査内容	1. 植物相及び注目すべき種 2. 植生及び注目すべき群落
	調査方法及び調査地域等	1. 既存資料調査 「平成 28 年度 仙台市自然環境に関する基礎調査報告書」等の収集・整理を行う。 2. 現地調査（図 7 参照） ①植物相及び注目すべき種 調査方法は、調査範囲内を踏査し、シダ植物以上の維管束植物を対象に生育する植物種を確認し、確認種リストを作成する。「平成 28 年度 仙台市自然環境に関する基礎調査報告書」による選定基準に基づき、注目すべき種を選定し、生育位置及び生育状況等を記録する。 調査地域は、事業の実施による植物への影響が想定される対象事業計画地より 200m の範囲とする。 ②植生及び注目すべき群落 調査方法は、調査範囲内の代表的な群落においてコドラード調査を実施し、群落組成、構造及び分布を把握して現存植生図を作成する。また、「宮城県の希少な野生生物-宮城県レッドデータブック-」等による選定基準に基づき注目すべき群落を選定し、分布及び生育環境を記録する。 調査地域は、事業の実施による植物への影響が想定される対象事業計画地より 200m の範囲とする。
	調査期間	1. 既存資料調査 既存資料の収集対象期間は設定しない。 2. 現地調査 4 季（春季、夏季、秋季、冬季）とする。
予測手法	予測内容	【存在による影響】 改変後の地形及び工作物等の出現による植物への影響
	予測地域及び予測地点	予測地域（図 7 参照） 事業の実施による植物の生育環境への影響が想定される対象事業計画地より 200m の範囲とする。
	予測時期	【存在による影響】 工事が完了した時点（平成 36 年）
	予測方法	調査結果と土地利用計画及び工事計画との重ね合わせ並びに事例の引用・解析により予測する。
評価手法	回避・低減に係る評価	以下の予測項目について、保全対策により実行可能な範囲で回避・低減が図られているかを評価する。 【存在による影響】 改変後の地形及び工作物等の出現による植物相及び注目すべき種並びに植生及び注目すべき群落への影響
	基準や目標との整合性に係る評価	以下に示す文献に記載される植物種に対して、生育の保全が図られているかを評価する。 ①「環境省レッドリスト 2018」（平成 30 年、環境省）における掲載種 ②「宮城県レッドリスト 2016」（平成 28 年、宮城県）における掲載種 ③「平成 28 年度 仙台市自然環境に関する基礎調査報告書」（平成 29 年、仙台市）のうち「学術上重要種」及び「西部丘陵地・田園地域」、「市街地地域」における「減少種」のカテゴリー A

動物		
調査手法	調査内容	1. 動物相及び注目すべき種 2. 注目すべき種の生息環境
	調査方法及び調査地域等	1. 既存資料調査 「平成 28 年度 仙台市自然環境に関する基礎調査報告書」等の収集・整理を行う。 2. 現地調査(図 7 参照) ①動物相及び注目すべき種 調査範囲内を踏査し、目視や採集等により生息する動物種を確認し、確認種リストを作成する。「平成 28 年度 仙台市自然環境に関する基礎調査報告書」による選定基準に基づき、注目すべき種を選定し、生息位置及び生息状況等を記録する。 調査地域は、事業の実施による動物への影響が想定される対象事業計画地より 200m の範囲とする。 ②注目すべき種の生息環境 注目すべき種が多数生息している地域などについて現地調査により把握し、記録する。 調査地域は、事業の実施による動物への影響が想定される対象事業計画地より 200m の範囲とする。
	調査期間	1. 既存資料調査 既存資料の収集対象期間は設定しない。 2. 現地調査 4 季(春季、夏季、秋季、冬季)を基本に、各種の確認に適切な時期とする。
予測手法	予測内容	【工事による影響】 資材等の運搬、重機の稼働及び盛土・掘削等による動物への影響 【存在による影響】 改變後の地形及び工作物等の出現による動物への影響
	予測地域及び予測地点	予測地域(図 7 参照) 事業の実施による動物の生息環境への影響が想定される対象事業計画地より 200m の範囲とする。
	予測時期	【工事による影響】 資材等の運搬、重機の稼働及び盛土・掘削等の工事の最盛期 【存在による影響】 工事が完了した時点(平成 36 年)
	予測方法	調査結果と土地利用計画及び工事計画との重ね合わせ並びに事例の引用・解析により予測する。
評価手法	回避・低減に係る評価	以下の予測項目について、保全対策により実行可能な範囲で回避・低減が図られているかを評価する。 【工事による影響】 資材等の運搬、重機の稼働及び盛土・掘削等による動物相及び注目すべき種並びに注目すべき生息地への影響 【存在による影響】 改變後の地形及び工作物等の出現による動物相及び注目すべき種並びに注目すべき生息地への影響
	基準や目標との整合性に係る評価	以下に示す文献に記載される動物種に対して、生育の保全が図られているかを評価する。 ①「環境省レッドリスト 2018」(平成 30 年、環境省)における掲載種 ②「宮城県レッドリスト 2016」(平成 28 年、宮城県)における掲載種 ③「平成 28 年度 仙台市自然環境に関する基礎調査報告書」(平成 29 年、仙台市)のうち「学術上重要種」及び「西部丘陵地・田園地域」、「市街地地域」における「減少種」のカテゴリー A

生態系		
調査手法	調査内容	地域を特徴づける生態系
	調査方法及び調査地域等	「平成 28 年度 仙台市自然環境に関する基礎調査報告書」等の既存資料及び動植物の現地調査結果を活用し、地域を特徴づける種について整理・解析を行う。 現地調査の調査地域(図 7 参照)は、事業の実施による生態系への影響が想定される対象事業計画地より 200m の範囲とする。
	調査期間	植物及び動物の調査期間等と同様とする。
予測手法	予測内容	【工事による影響】 資材等の運搬、重機の稼働及び盛土・掘削等による生態系への影響 【存在による影響】 改変後の地形及び工作物等の出現による生態系への影響
	予測地域及び予測地点	予測地域(図 7 参照) 事業の実施による生態系の生息環境への影響が想定される対象事業計画地より 200m の範囲とする。
	予測時期	【工事による影響】 資材等の運搬、重機の稼働及び盛土・掘削等の工事の最盛期 【存在による影響】 工事が完了した時点(平成 36 年)
	予測方法	調査結果と土地利用計画及び工事計画との重ね合わせ並びに事例の引用・解析により予測する。
評価手法	回避・低減に係る評価	以下の予測項目について、保全対策により実行可能な範囲で回避・低減が図られているかを評価する。 【工事による影響】 資材等の運搬、重機の稼働及び盛土・掘削等による地域を特徴づける生態系への影響 【存在による影響】 改変後の地形及び工作物等の出現による地域を特徴づける生態系への影響
	基準や目標との整合性に係る評価	以下に示す文献に記載される植物種及び動物種に対して、生育・生息の保全が図られているかを評価する。 ①「環境省レッドリスト 2018」(平成 30 年、環境省)における掲載種 ②「宮城県レッドリスト 2016」(平成 28 年、宮城県)における掲載種 ③「平成 28 年度 仙台市自然環境に関する基礎調査報告書」(平成 29 年、仙台市)のうち「学術上重要種」及び「西部丘陵地・田園地域」、「市街地地域」における「減少種」のカテゴリー A

景観		
調査手法	調査内容	<p>主要な眺望地点の状況            (①眺望地点の位置、利用状況、眺望特性 ②主要な眺望地点からの眺望の状況)</p>
	調査方法及び調査地域等	<p>1. 既存資料調査            地形図及び観光案内等より、対象事業計画地周辺の地域住民に親しまれ、日常的に不特定多数の人が利用する眺望地点を選定し、その眺望地点の利用状況や眺望特性及び眺望の状況を把握する。</p> <p>2. 現地調査 (図8参照)            既存資料調査より選定した眺望地点から、必要に応じて現地調査により対象事業計画地の視認状況を把握する。選定した眺望地点の中から主要な眺望地点を設定し、写真撮影等を行い、眺望の状況を把握する            調査地域は、事業の実施による景観への影響が想定される地域とし、対象事業計画地が視認できると想定される対象事業計画地より1,500mの範囲とする。            調査地点は、地域住民に親しまれ、日常的に不特定多数の人が利用する主要な眺望地点として、近景域4地点、中景域1地点、遠景域1地点の計6地点とする。なお、西風蕃山は対象事業計画地より1,500m以上離れているが、対象事業計画地を視認できる可能性があり、主要な眺望地点として位置づけられていることから調査地点とする。</p>
	調査期間	<p>樹木の繁茂による眺望景観を把握することから、展葉期(6月～10月)、落葉期(11月～3月)の2期とする。</p>
予測手法	予測内容	<p>【存在による影響】            変更後の地形及び工作物等の出現による主な眺望景観への影響</p>
	予測地域及び予測地点	<p>予測地域(図8参照)            事業の実施による景観への影響が想定される対象事業計画地より1,500mの範囲とし、予測地点は調査地点と同じとする。</p>
	予測時期	<p>【存在による影響】            土地区画整理事業が完成し、想定される施設が建設された時期(平成37年)</p>
	予測方法	<p>土地区画整理事業が完成し、想定される施設が建設された状況についてフォトモンタージュを作成し、眺望景観の変化を予測する。</p>
評価手法	回避・低減に係る評価	<p>以下の予測項目について、保全対策により実行可能な範囲で回避・低減が図られているかを評価する。            【存在による影響】            1. 変更後の地形及び工作物等の出現による主な眺望景観への影響            2. 広がりのある緑豊かな田園景観への影響</p>
	基準や目標との整合性に係る評価	<p>「仙台市「杜の都」景観計画」に示された「山並み緑地ゾーン」の景観形成の方針との整合性が図られているかを評価する。</p>



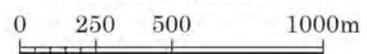
凡例

-  : 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8 調査・予測地点の位置 (景観)



S=1:25,000



廃棄物（廃棄物・残土）		
調査手法	現況調査は実施しない。	
予測手法	予測内容	<b>【工事による影響】</b> 1. 盛土・掘削等による廃棄物及び残土の発生量 2. リサイクル等抑制対策による削減状況等
	予測地域及び予測地点	予測地域 事業による廃棄物等の発生が考えられる地域として、対象事業計画地内とする。
	予測時期	<b>【工事による影響】</b> 工事期間全体
	予測方法	事業計画・施工計画より、工事中の建設廃棄物及び残土の発生量及び再資源化率について、原単位等を用いて推定する。また、発生する廃棄物及び残土の処分方法を明確にする。
評価手法	回避・低減に係る評価	以下の予測項目における廃棄物等の影響について、保全対策により実行可能な範囲で回避・低減が図られているかを評価する。 <b>【工事による影響】</b> 1. 盛土・掘削等による廃棄物及び残土の発生量 2. リサイクル等抑制対策による削減状況等
	基準や目標との整合性に係る評価	工事による影響について、「建設リサイクル推進計画 2014」の平成 30 年度目標との整合性が図られているかを評価する。

温室効果ガス等		
	調査手法	現況調査は実施しない。
予測手法	予測内容	<p>【工事による影響】</p> <p>1. 工事車両の走行及び重機の稼働により発生する二酸化炭素及びその他の温室効果ガス（メタン及び一酸化二窒素）の排出量</p> <p>【供用による影響】</p> <p>2. 関連車両の走行及び施設の稼働（駐車場）により発生する二酸化炭素及びその他の温室効果ガス（メタン及び一酸化二窒素）の排出量</p>
	予測地域及び予測地点	<p>予測地域</p> <p>工事車両の走行による影響の予測地域は、対象事業計画地から資材等の搬入出場所までの範囲とする。</p> <p>重機の稼働及び施設の稼働（駐車場）による影響の予測地域は、対象事業計画地内とする。</p> <p>関連車両の走行による影響の予測地域は、対象事業計画地から資材・製品・人等の搬入出場所までの範囲とする。</p> <p>なお、工事車両及び関連車両の走行による影響については、二酸化炭素及びその他の温室効果ガス（メタン及び一酸化二窒素）の発生源が移動発生源であることから、予測地点は設定しない。</p>
	予測時期	<p>【工事による影響】</p> <p>1. 工事期間全体</p> <p>【供用による影響】</p> <p>2. 土地区画整理事業が完成し、想定される施設の事業活動が定常の稼働状態となる時期（平成 37 年）</p>
	予測方法	「温室効果ガス排出量算定・報告書マニュアル」（平成 30 年 6 月、環境省・経済産業省）に基づき、事業計画・施工計画及び事例の引用・解析結果等を用い、二酸化炭素及びその他の温室効果ガス（メタン及び一酸化二窒素）の排出量を算出する。
評価手法	回避・低減に係る評価	<p>以下の予測項目における温室効果ガスへの影響について、保全対策により実行可能な範囲で回避・低減が図られているかを評価する。</p> <p>【工事による影響】</p> <p>1. 工事車両の走行及び重機の稼働により発生する温室効果ガスの排出量</p> <p>【供用による影響】</p> <p>2. 関連車両の走行及び施設の稼働（駐車場）により発生する温室効果ガスの排出量</p>
	基準や目標との整合性に係る評価	—

(連絡先)

仙台市愛子土地区画整理組合設立準備委員会  
事務局 昭和株式会社

TEL : 0 2 2 - 7 4 2 - 5 3 0 3