

## 令和5年度公共事業評価部会説明資料 (補足資料)

- ・ 主要地方道築館登米線（仮称）栗原 IC 整備事業
- ・ 主要地方道丸森柴田線 坂津田道路改良事業
- ・ 主要地方道気仙沼唐桑線 化粧坂道路改良事業
- ・ 一般県道河南南郷線 軽井沢道路改良事業
- ・ 川内沢ダム建設事業
- ・ 宮城野原広域防災拠点整備事業

宮 城 県

## 再 評 価 調 書

		調書作成年月日	令和5年11月22日			
		事業担当課	道路課			
事業名	主要地方道築館登米線 (仮称)栗原 IC 整備事業	補助・交付金・単独の別	補助	事業主体	宮城県	
施行地名	栗原市築館萩沢地内	【位置図後掲】		管理主体	宮城県	
根拠法令	道路法第56条					
事業概要	<b>事業目的</b>					
	<p>主要地方道築館登米線（仮称）栗原 IC は、栗原市築館萩沢地内において復興支援道路であるみやぎ県北高速幹線道路と東北縦貫自動車道を直結するインターチェンジである。インターチェンジの整備により、みやぎ県北高速幹線道路の整備効果が最大限発揮され、太平洋沿岸部のリダンダンシーを確保し、平時・災害時を問わない信頼性の高い広域道路ネットワークの構築を図るものである。</p> <p>当該事業は、沿線の工業団地や三陸沿岸道路との物流の効率化、速達性、定時性、確実性、利便性の向上が期待されるとともに、広域医療ネットワークの形成や地域間防災の連携強化に大きく寄与するものである。</p>					
	<b>事業内容</b>					
	※計画幅員は“W=車道幅員（全幅）”を表しています。					
事業内容	事業着手時 (平成30年度)	<b>【計画概要】</b> 延長 L = 2.2 km 道路幅員 W = 7.0 m (1方向1車線) W = 14.5 m (2方向2車線) 規格 A規格 設計速度 40 km/h				
	再評価時 (令和5年度)	同上				
の	<b>【事業内容の変更状況とその要因】</b>					
	特になし					
概要	<b>事業費</b>					
		全体事業費 (仮称)栗原 IC のみ		国	県	市町村
		内用地費及び補償費	[ 55 % ]	[ 45 % ]	[ - % ]	[ - % ]
事業着手時 (平成30年度)	51.0 億円	7.5 億円	28.1 億円	22.9 億円	- 億円	- 億円
再評価時 (令和5年度)	98.0 億円	8.6 億円	53.9 億円	44.1 億円	- 億円	- 億円
※事業費増加度(重点評価実施基準 指標 4) =(再評価時事業費-事業着手時事業費)/事業着手時事業費= 92.2%						
要	<b>【事業費の変更状況とその要因】</b>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・物価変動や消費税率改定などに伴う増額</li> <li>・現場条件の変更に伴う増額 (現場内発生土の土質改良、軟弱地盤対策の追加、橋梁架設機械の規格変更等)</li> <li>・関係機関協議に伴う<b>建設費等</b>の増額 (橋梁撤去工法、法面对策工法の変更、安全対策工の追加等)</li> </ul>					

○事業費増減対照表

	事業着手時 (平成 30 年度)		再評価時 (令和 5 年度)		増減		変更の 主な理由
	事業量	事業費	事業量	事業費	事業量	事業費	
本工事費		81.2% 41.4 億円		88.3% 86.5 億円		96.0% +45.1 億円	
道路改良工	L=2.2km	41.4 億円	L=2.2km	86.5 億円		+45.1 億円	物価変動、消費税率改定、現場条件の変更、関係機関協議などに伴う増
測量及び試験費	一式	4.1% 2.1 億円	一式	3.0% 2.9 億円	一式	1.7% +0.8 億円	関係機関協議などに伴う増
用地費及び補償費	一式	14.7% 7.5 億円	一式	8.7% 8.6 億円	一式	2.3% +1.1 億円	関係機関協議などに伴う増
合計	一式	100% 51.0 億円	一式	100% 98.0 億円	一式	100% +47.0 億円	

事

事業の進捗状況 規則第 24 条第 1 号関係

業

○事業期間

事業着手時 (平成 30 年度)		再評価時 (令和 5 年度)	
事業採択年度	H. 30 年度	事業採択年度	H. 30 年度
用地買収着手年度	R. 2 年度	用地買収着手年度	R. 2 年度
本体工事着手年度	R. 3 年度	本体工事着手年度	R. 5 年度
計画変更実施年度	-	計画変更実施年度	-
完成予定年度	R. 7 年度	完成予定年度	R. 11 年度

の

※事業停滞年数(重点評価実施基準指標 1)= 0 年

※事業工期延伸度(重点評価実施基準指標 3)

= (変更後予定事業期間) / (当初予定事業期間) = 12 / 8 = 1.50

概

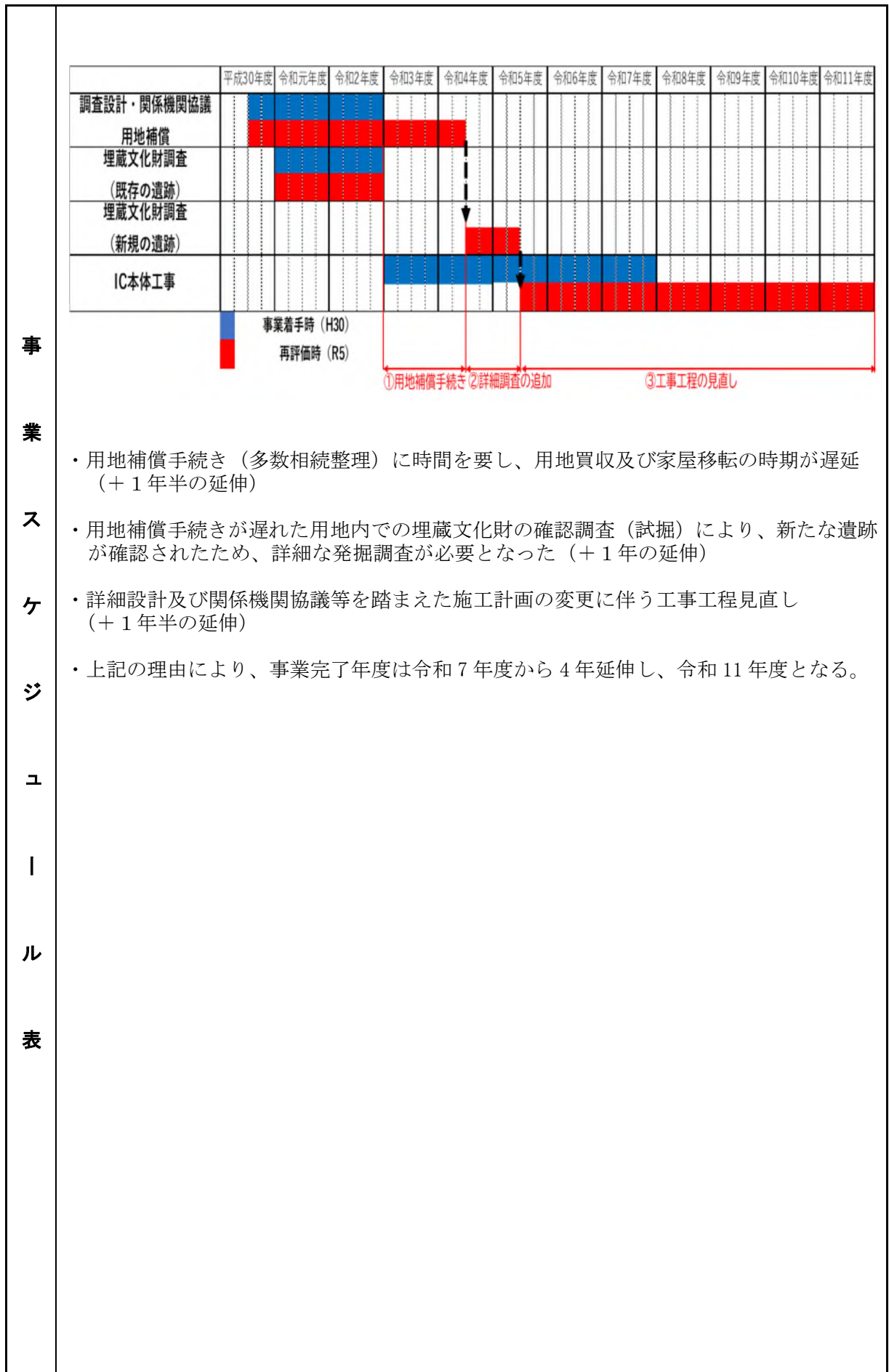
要

事業概要	○進捗率																		
	<table border="1"> <tr> <td colspan="4">令和4年度までの ※( ): 前回再評価時</td> </tr> <tr> <td>事業費</td> <td>進捗率</td> <td>内用地費</td> <td>進捗率</td> </tr> <tr> <td>( - )</td> <td>( - )</td> <td>( - )</td> <td>( - )</td> </tr> <tr> <td>20.1 億円</td> <td>20.5%</td> <td>8.6 億円</td> <td>100.0%</td> </tr> </table>				令和4年度までの ※( ): 前回再評価時				事業費	進捗率	内用地費	進捗率	( - )	( - )	( - )	( - )	20.1 億円	20.5%	8.6 億円
令和4年度までの ※( ): 前回再評価時																			
事業費	進捗率	内用地費	進捗率																
( - )	( - )	( - )	( - )																
20.1 億円	20.5%	8.6 億円	100.0%																
概要	※事業工程乖離度(重点評価基準指標 2) $= (\text{累加投資事業費} / \text{現全体事業費}) - (\text{累加年単純割額} / \text{現全体事業費})$ $= (20.1 / 98.0) - (98.0 / 12) \times 5 / 98.0$ $= (20.5)\% - (41.7)\% = \blacktriangle 21.2\%$																		
	<b>【事業の進捗状況(順調でない場合にはその要因)】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>令和4年度末にインターチェンジ本体工事(土工・橋梁下部工)を契約し、令和5年度からIC本体整備に係る土工と橋梁下部工に着手している。</li> <li>用地補償手続き(多数相続整理)に時間を要し、用地買収及び家屋移転の時期が遅延したことに加えて、用地補償手続きが遅れた用地内での埋蔵文化財の確認調査(試掘)により、新たな遺跡が確認されたため、詳細な発掘調査が必要となり、工事着手が遅延。</li> <li>また、詳細設計及び関係機関協議等を踏まえた施工計画の変更に伴う工事工程見直しを行い、事業完了年度は令和7年度から4年延伸し、令和11年度となる。</li> </ul>																		
概要	<b>【今後の進捗の見込み(事業スケジュール表後掲)】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>令和11年度の完成、供用を目標に工事を進めていく。</li> </ul>																		
	<b>要</b> 施設管理の予定・管理状況 事業区間の道路施設は宮城県が管理し、料金所施設は東日本高速道路(株)が管理する。																		
事業概要	<b>上位計画等</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>土木・建築行政推進計画(2021~2030)アクションプラン(前期): 令和3年1月策定</li> <li>宮城の道づくり基本計画: 令和3年3月策定</li> </ul> 当該箇所は、宮城の道づくり基本計画において、基本目標「災害に強い道づくり」、「富県躍進を支える道づくり」を達成するための取り組み「災害に強い道路網の構築」、「東北・県土の骨格となる高速道路網の整備」として位置づけられている。																		
	<b>事業を巡る社会経済情勢等</b> 規則第24条2号関係																		
事業概要	<b>○社会経済情勢</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>本路線は、災害対策基本法に基づき、宮城県防災会議が策定した宮城県地域防災計画において第1次緊急輸送道路として指定されており、県内で被災があった際には、本路線を介して被災地への物資輸送等に利用されるなど、災害時の緊急輸送道路として重要な役割を果たすため、平成31年4月に、平常時、災害時を問わない安全かつ円滑な物流を確保する重要物流道路に指定されている。</li> <li>宮城県が復興支援道路として整備したみやぎ県北高速幹線道路のⅡ~Ⅳ期区間は令和3年度までに供用を開始している。</li> <li>国が復興道路として整備した三陸縦貫自動車道も令和3年度に全線供用を開始している。</li> </ul>																		
	<b>○地元情勢、地元の意見</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>みやぎ県北高速幹線道路は、県北地域の地域間交流を強化し、県北地域全体の物流や連携を支え、富県宮城を実現する重要な路線であることから、みやぎ県北高速幹線道路建設促進期成同盟会等から県北地域の高速道路体系の更なる向上を図るため、東北縦貫自動車道と相互乗り入れを可能とする(仮称)栗原ICの早期整備を求められている。</li> <li>※みやぎ県北高速幹線道路建設促進期成同盟会(会長: 登米市長)からの要望状況</li> <li>平成29年11月7日:(仮称)栗原ICの早期事業化要望</li> <li>平成30年11月21日:(仮称)栗原ICの早期整備要望</li> <li>令和元年12月24日:(仮称)栗原ICの早期整備要望</li> <li>令和2年10月27日:(仮称)栗原ICの早期整備要望</li> <li>令和3年11月12日:(仮称)栗原ICの早期整備要望</li> <li>令和4年10月31日:(仮称)栗原ICの早期整備要望</li> </ul>																		

事業の有効性	<p><b>事業効果</b></p> <p>○効果の発現状況</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・一体となって効果を発揮するみやぎ県北高速幹線道路（Ⅰ～Ⅳ期）は供用済み。</li> </ul> <p>○想定される事業効果</p> <p>（１）広域道路ネットワークの強化</p> <p>みやぎ県北高速幹線道路と東北の背骨である東北縦貫自動車道の接続により、復興道路として整備された三陸沿岸道路、また復興支援道路としてその横軸となるみやぎ県北高速幹線道路の機能が最大限に発揮され、<b>冬季の地吹雪などの自然災害により東北縦貫自動車道が通行止めになった際に、みやぎ県北高速幹線道路が迂回路として機能するため</b>、太平洋沿岸部のリダンダンシーを確保し、平時・災害時を問わない信頼性の高い広域道路ネットワークを構築する。</p> <p>※リダンダンシー：「冗長性」、「余剰」を意味する英語であり、国土計画上では、自然災害等による障害発生時に、一部の区間の途絶や一部施設の破壊が全体の機能不全につながるないように、予め交通ネットワークやライフライン施設を多重化したり、予備の手段が用意されている様な性質を示す。</p> <p>（２）交通利便性の向上、広域利用の促進</p> <p>（仮称）栗原インターチェンジの整備は、県北地域の重要な東西連携軸であるみやぎ県北高速幹線道路の付加価値を高め、地域産業や観光振興の活性化を一層促進するとともに、救急医療の安定化や搬送時間の迅速性の向上に寄与する。</p> <p>（期待される個別の整備効果事例）</p> <p>①東北縦貫自動車道へのアクセス時間短縮</p> <p>みやぎ県北高速幹線道路からの東北縦貫自動車道アクセス時間の短縮により、沿線工業団地等の利便性の向上が図られるほか、三陸縦貫自動車道を介して沿岸地域と内陸部の連携強化が図られる。</p> <p>輸送にかかる時間の短縮分を生産時間へ充てることにより、年間当たりの出荷量が増えるなど、生産性向上効果も期待される。</p> <p>（南向き）みやぎ県北高速幹線道路～築館ⅠＣに対し約３分の短縮</p> <p>②地域産業の支援</p> <p>造成が進む沿線工業団地から大手自動車組立工場への定時性・速達性が向上し、新たな自動車関連産業の誘致促進や取引拡大、新たな雇用の創出が期待される。また、大規模災害時に安心かつ確実なサプライチェーンを維持し、地域産業に安定かつ信頼性の高い輸送ルートが提供できる。</p> <p>直近では、ⅠＣの事業化を踏まえ、令和２年度に１社、令和３年度に１社が沿線工業団地で操業を開始しており、着実に誘致促進効果が発現している。</p> <p>③観光の活性化</p> <p>定時性の向上や移動時間の短縮により、旅行範囲の拡大や広域的に複数の観光地を巡る周遊型観光プランなど質の高い旅行サービスの提供が図られ、旅行選択肢が増加することで、広域観光の活性化が期待されている。</p> <p>ⅠＣ周辺には、NHK連続テレビ小説「おかえりモネ」の舞台の１つである登米市が位置しており、ⅠＣの整備により仙台～登米間の往來の利便性向上が期待される。</p> <p>④救急医療の安定化</p> <p>ⅠＣ整備により、現道の渋滞・事故多発区間を回避し、搬送時間の短縮による栗原中央病院への救急搬送効率の向上することで、栗原市内の３０分カバーエリアが増えるため、救命率向上も期待される。</p> <p>また、栗原中央病院や登米市立病院など地域の中核医療施設から、東北大学病院や大崎市民病院、石巻赤十字病院など高次救急医療施設への搬送時間の短縮による救命効果の向上など、救急医療体制の安定化が期待される。</p> <p>⑤地域間防災の連携強化</p> <p>ⅠＣの整備により、高速道路網による広域防災ネットワークが構築され、県北の圏域防災拠点（築館総合運動公園、長沼フートピア公園）と県南の圏域防災拠点（蔵王町総合運動公園）の連携強化が期待される。</p> <p>⑥環境への配慮</p> <p>ⅠＣの整備により、車両の走行時間が短縮され、CO<sub>2</sub>排出量の削減が期待される。</p>

事業の効率性	<b>関連事業の概要・進捗状況等</b>	
	<p>①みやぎ県北高速幹線道路（Ⅰ期） L＝8.9km（平成23年11月24日開通）</p> <p>②みやぎ県北高速幹線道路（復興支援道路、Ⅱ期・中田工区） L＝4.7km（平成30年12月25日開通）</p> <p>③みやぎ県北高速幹線道路（復興支援道路、Ⅲ期・佐沼工区） L＝3.6km（令和3年12月17日開通）</p> <p>④みやぎ県北高速幹線道路（復興支援道路、Ⅳ期・築館工区） L＝1.7km（令和元年6月9日開通）</p>	
	<b>代替案との比較検討</b>	<b>規則第24条第3号関係</b>
	<p>・みやぎ県北高速幹線道路は復興支援道路に位置づけられており、東北縦貫自動車道と三陸縦貫自動車道を繋ぐ横軸の1つであるとともに、本事業箇所は県内でも特に重要な交通ネットワークの結節点となっていること、地域高規格道路として生活道路の一部を担っていることを踏まえ、直接接続型の通常ICで計画している。</p> <p>・上記計画について地元説明会で合意を得て、用地取得も完了しているため、代替案は無い。</p>	
	<b>コスト縮減計画</b>	<b>規則第24条第4号関係</b>
	<p>以下の項目でコスト縮減を図っている。</p> <p>①支承構造の変更</p> <p>新設橋の支承構造について、当初は従来工法の「積層ゴム支承」で設計していたが、支承形状が従来よりもコンパクトとなり、経済性に優れる「コンパクトゴム支承（新技術）」を採用し、コスト縮減を図った。</p> <p>②再生資源の積極的な活用</p> <p>道路改良工事に使用する砕石、アスファルト合材について、再生資材を積極的に活用することにより、コスト縮減を図っていく。</p>	

事業の効率性	費用対効果	規則第 24 条第 5 号関係			
	根拠マニュアル：費用便益分析マニュアル（国土交通省 道路局 都市局 令和 4 年版） 社会的割引率：4% 便益算定期間：50 年間 （単位：億円）（ただし、B/C の単位は除く。）				
	区分		事業着手時 基準年 (平成 30 年度)	再評価時 基準年 (令和 5 年度)	
			全体 ( (仮称) 栗原 IC のみ)	全体 ( (仮称) 栗原 IC 及 びみやぎ県北 ( I ~ IV 期 ) )	残事業 ( (仮称) 栗原 IC のみ)
	費用項目	建設費	51.0	675.8	62.0
		維持管理費	59.4	83.8	21.8
		総費用	110.4	759.6	83.8
		現在価値 (C)	60.7	1,077.7	58.1
	便益項目	走行時間短縮便益	174.5	2,445.2	156.0
		走行経費減少便益	30.3	225.6	26.1
交通事故減少便益		5.1	11.3	5.1	
総便益		209.9	2,682.1	187.2	
現在価値 (B)		72.0	1,368.8	66.4	
費用便益比 (B/C)		1.19	1.27	1.14	
<p>※事業着手時の全体 B/C は (仮称) 栗原 IC 単体、再評価時の全体 B/C は、「みやぎ県北高速幹線道路 ( I ~IV 期)」を含めた一体的に効果を発揮する道路ネットワークでの算出結果を示している。</p> <p>※算出方法が異なる理由は、令和 3 年 11 月に国からの通知により「複数の区間又は箇所を一体とした評価の運用」が改定され、供用済みの区間を含め、一体となって効果を発揮する道路ネットワーク単位で便益算出が可能となったため、<b>道路の持つ本来の効果を適切に評価できるよう算出方法を変更したもの。</b></p> <p><b>【事業着手時との違いの要因】</b> 費用便益分析マニュアルの改訂（事業着手時 H30. 2 月、再評価時 R4. 2 月）や最新の道路交通センサスによる OD 表の変更（事業着手時 H22 センサス、再評価時 H27 センサス）、一体評価の実施によるもの。</p> <p><b>【便益の概要、主な算出根拠】</b> 計画交通量（令和 22 年推定）2,400~9,900 台／日 ※便益発生年 令和 12 年度 ※算出便益 「走行時間短縮便益」：道路の整備の有無による総走行時間費用の差で表す便益 「走行経費減少便益」：道路の整備による走行経費（燃料費や車両償却費等の走行条件により改善される経費）の差で表す便益 「交通事故減少便益」：道路の整備の有無による社会的損失（交通事故による人的、物的損失等）の差で表す便益</p>					
環境への影響と対策	地域指定状況等	埋蔵文化財包蔵地 <small>うしろざわ</small> 後沢遺跡、 <small>うしろざわみちみなみ</small> 後沢道南遺跡、 <small>きど</small> 木戸遺跡、 <small>だいてんま</small> 大天馬遺跡、 <small>しもはぎさわ</small> 下萩沢遺跡			
	影響と対策	事業区域周辺は複数の埋蔵文化財包蔵地が存在しているため、宮城県教育委員会と協議し、埋蔵文化財の確認調査を実施したところ、竪穴建物跡や堀立柱建物跡が確認されたため、詳細な発掘調査を行い、歴史的・文化的遺産の保全に努めている。 また、道路改良による盛土法面は、種子散布や植生基材吹付による植生を行い、自然環境へ配慮する。			
総合評価	対応方針(案)				
		事業継続			



事業スケジュールシミュレーション表

- ・ 用地補償手続き（多数相続整理）に時間を要し、用地買収及び家屋移転の時期が遅延（+1年半の延伸）
- ・ 用地補償手続きが遅れた用地内での埋蔵文化財の確認調査（試掘）により、新たな遺跡が確認されたため、詳細な発掘調査が必要となった（+1年の延伸）
- ・ 詳細設計及び関係機関協議等を踏まえた施工計画の変更に伴う工事工程見直し（+1年半の延伸）
- ・ 上記の理由により、事業完了年度は令和7年度から4年延伸し、令和11年度となる。

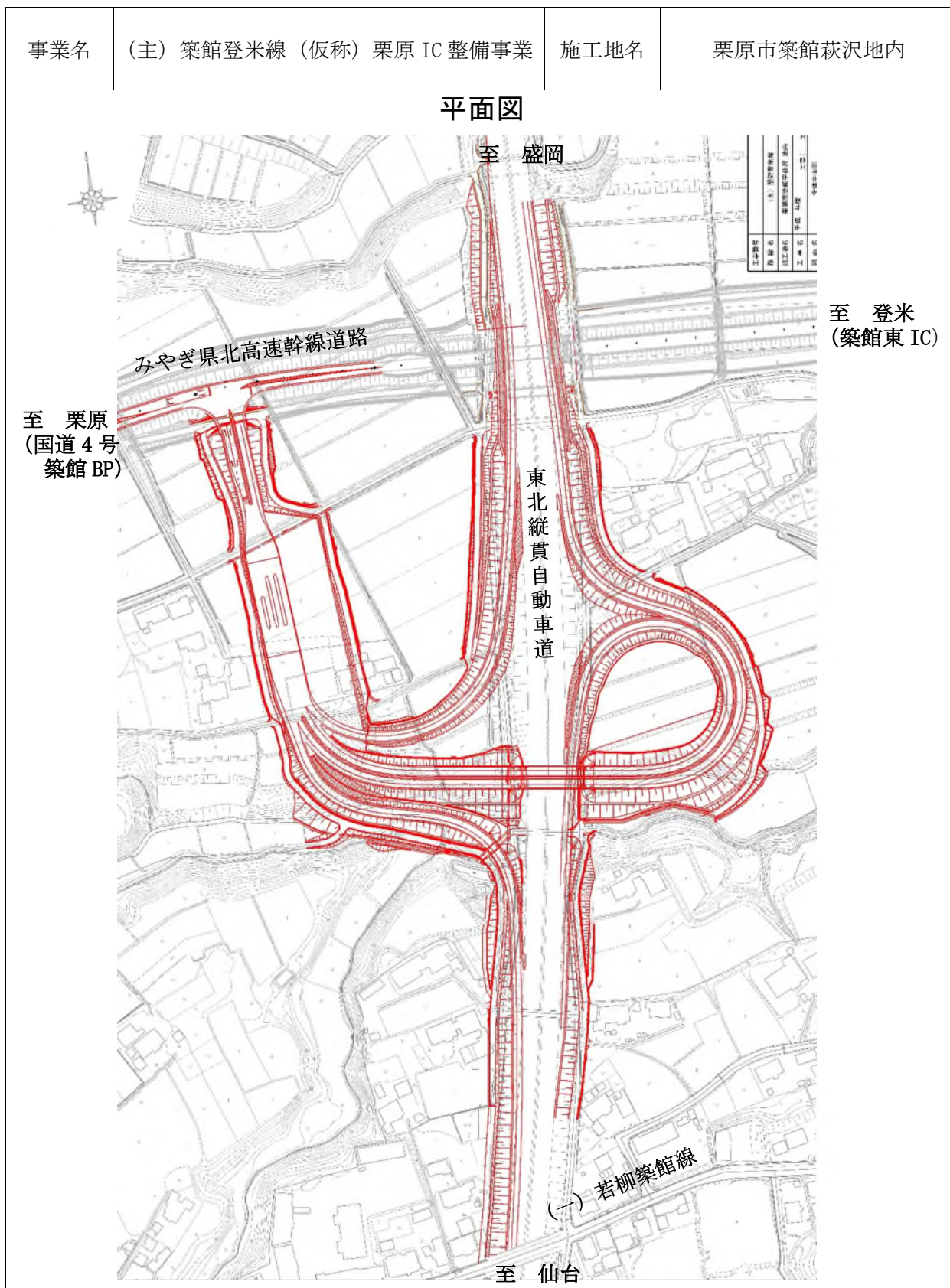


位置図



(参考資料1)

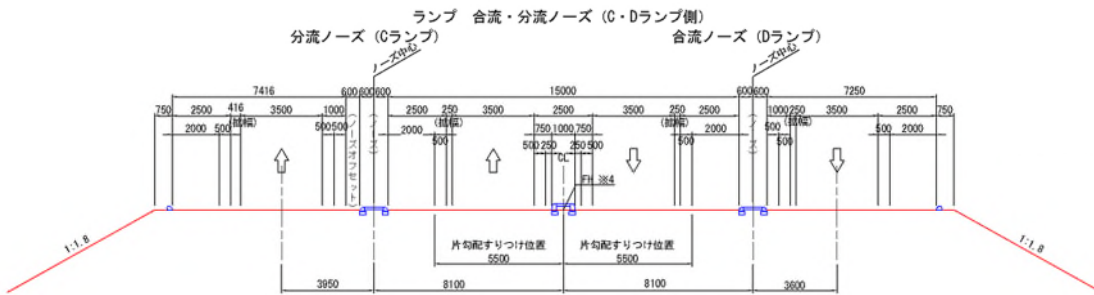
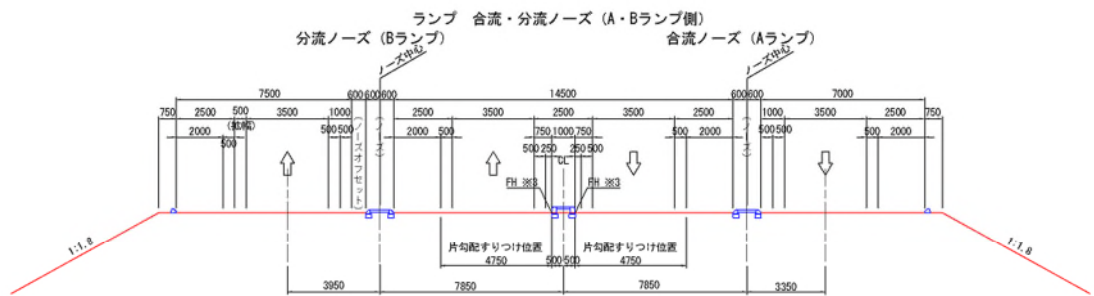
## 事業概要図



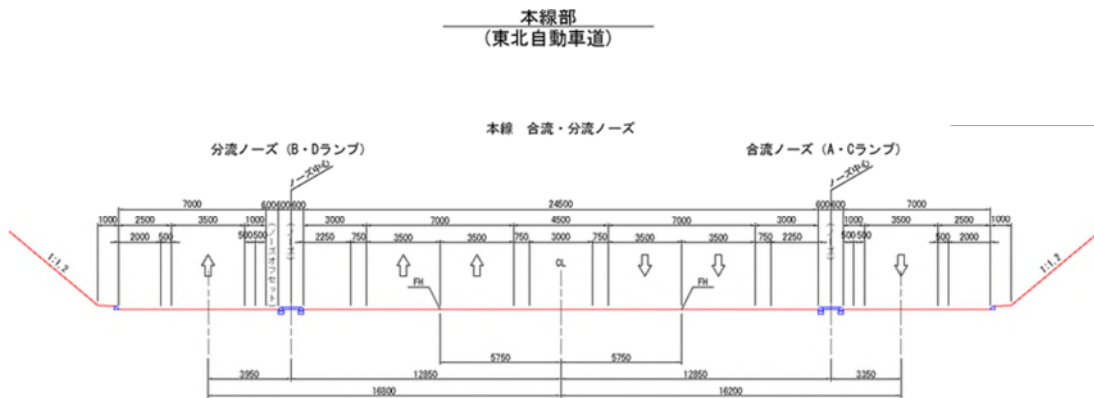
## 事業概要図

事業名	(主) 築館登米線 (仮称) 栗原 IC 整備事業	施工地名	栗原市築館萩沢地内
-----	---------------------------	------	-----------

### 標準横断図 (ランプ部)



### 標準横断図 (東北縦貫自動車道)



(参考資料2)

## 事業施行状況等

事業名	(主) 築館登米線 (仮称) 栗原 IC 整備事業	施工地名	栗原市築館萩沢地内
-----	---------------------------	------	-----------

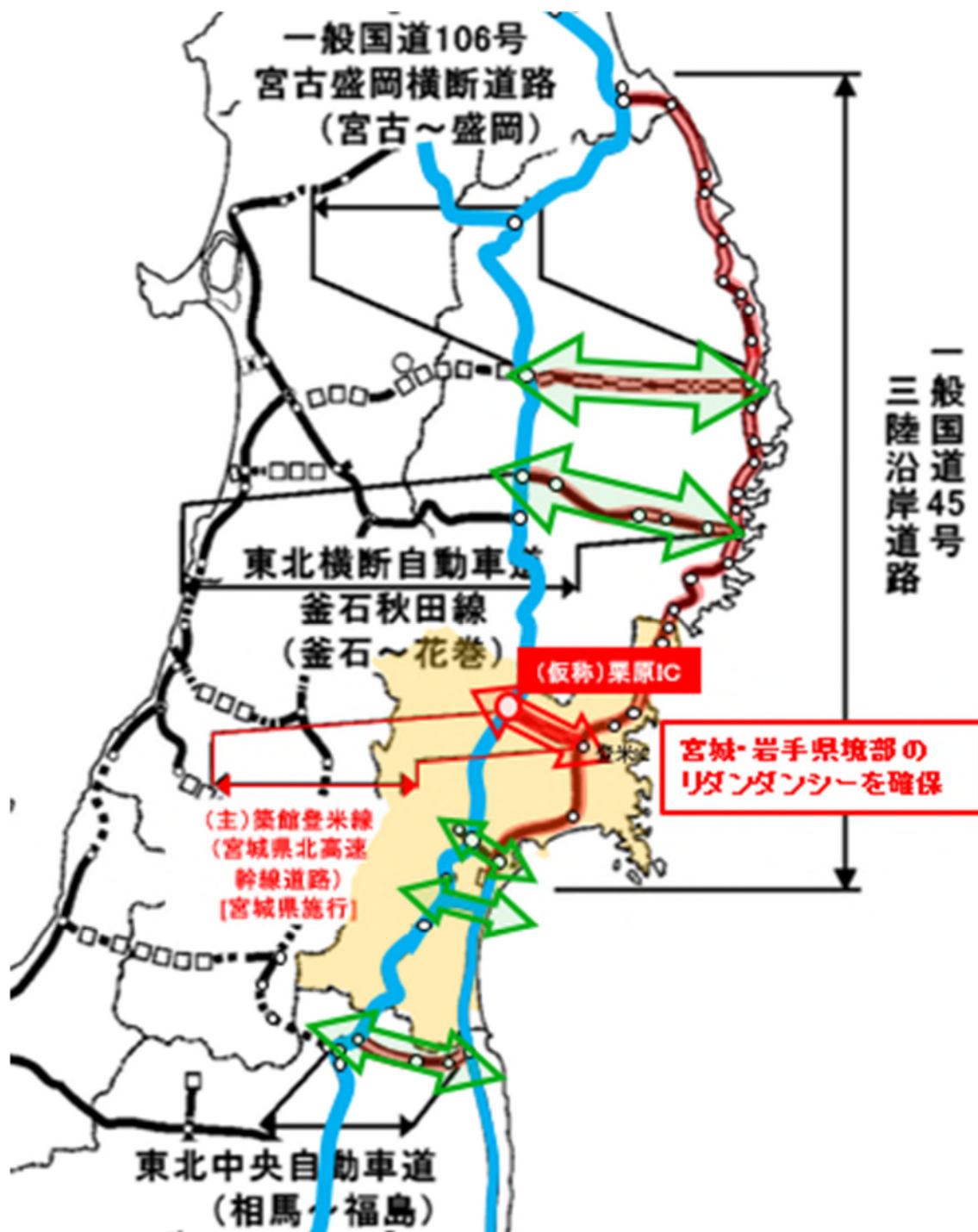
### 事業箇所写真 (イメージパース)



### 事業施行状況等

事業名	(主) 築館登米線 (仮称) 栗原 IC 整備事業	施工地名	栗原市築館萩沢地内
-----	---------------------------	------	-----------

#### 事業の必要性

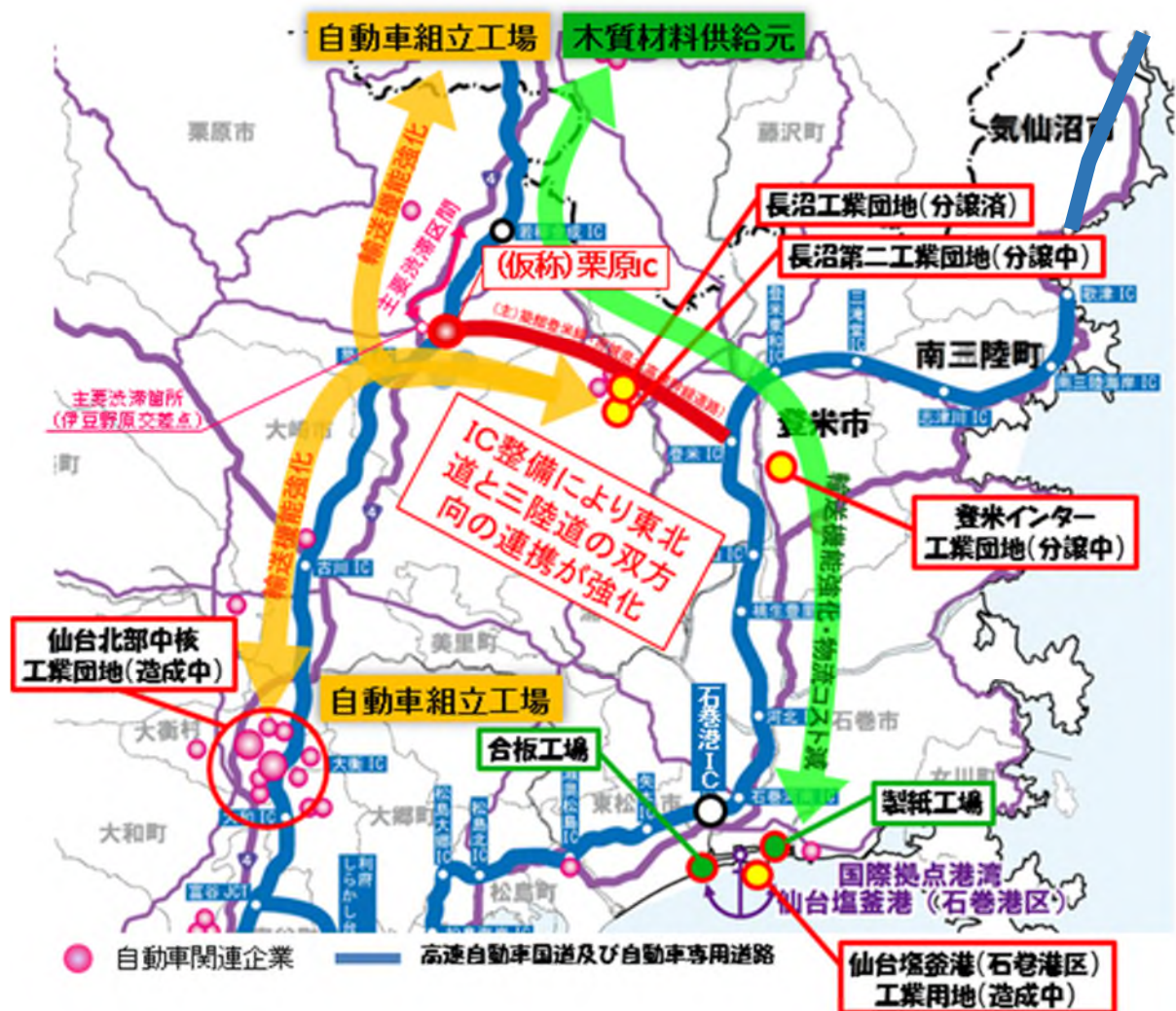


(参考資料2)

## 事業施行状況等

事業名	(主) 築館登米線 (仮称) 栗原 IC 整備事業	施工地名	栗原市築館萩沢地内
-----	---------------------------	------	-----------

### 整備効果 (地域産業の支援)



(参考資料2)

## 事業施行状況等

事業名	(主) 築館登米線 (仮称) 栗原 IC 整備事業	施工地名	栗原市築館萩沢地内
-----	---------------------------	------	-----------

### 整備効果 (観光の活性化)



### 事業施行状況等

事業名	(主) 築館登米線 (仮称) 栗原 IC 整備事業	施工地名	栗原市築館萩沢地内
-----	---------------------------	------	-----------

#### 整備効果 (救急医療の安定化)





(参考資料2)

## 事業施行状況等



## 再 評 価 調 書

		調 書 作 成 年 月 日		令和5年11月22日			
		事 業 担 当 課		道 路 課			
事 業 名	主要地方道丸森柴田線 <small>まるもりしばた</small> 坂津田道路改良事業 <small>きかつた</small>	補助・交付金・単独の別	交付金	事業主体	宮 城 県		
施行地名	角田市坂津田地内	【位置図後掲】		管理主体	宮 城 県		
根拠法令	道路法第56条						
事 業 の 概 要	<b>事業目的</b>						
	<p>主要地方道丸森柴田線は、丸森町の国道113号分岐を起点とし、柴田町の国道4号と接続する、延長約2.4kmの仙南圏域を南北に連絡する幹線道路である。</p> <p>当該工区は、一級河川阿武隈川の右岸側堤防と兼用堤となっている区間であり、幅員狭隘で曲折が多く、また、歩道が整備されておらず歩行者の通行が危険な状況となっていることから、バイパスによる線形改良により円滑で安全な交通の確保を図るものである。</p> <p>当該事業区間は、歩道の整備により、安心・安全な生活環境の向上や地域間連携に大きく寄与するものである。</p>						
	※計画幅員は“W=車道幅員(全幅)”を表しています。						
	事業着手時 (平成12年度)	<b>【計画概要】</b> 延長 L=1.76km 計画幅員 W=6.5 (12.0~15.0) m 道路規格 3種2級 設計速度 60km/h					
	再評価時 (平成21年度)	<b>【計画概要】</b> 延長 L=1.76km 計画幅員 W=6.5 (12.0) m 道路規格 3種2級 設計速度 60km/h					
	再々評価時 (令和5年度)	<b>【計画概要】</b> 延長 L=1.76km 計画幅員 W=6.5 (10.5) m 道路規格 3種2級 設計速度 60km/h					
<b>【事業内容と変更状況とその要因】</b>							
・地元要望等により、歩道計画の見直し							
<b>事業費</b>							
概 要	全体事業費		費用負担内訳				
			内用地費及 び補償費	国 [ 50 % ]	県 [ 50 % ]	市町村 [ - % ]	その他 [ - % ]
	事業着手時 (平成12年度)	15.1 億円	3.5 億円	— 億円	15.1 億円	— 億円	— 億円
	再評価時 (平成21年度)	14.7 億円	3.5 億円	— 億円	14.7 億円	— 億円	— 億円
再々評価時 (令和5年度)	27.4 億円	3.5 億円	12.0 億円	15.4 億円	— 億円	— 億円	
※事業費増加度(重点評価実施基準 指標4) $= (\text{再々評価時事業費} - \text{再評価時事業費}) / \text{再評価時事業費}$ $= (27.4 - 14.7) / 14.7 = 86.4\%$							
※事業着手時点(平成12年~平成21年度)においては、一般道路改良事業により県単独費で事業を実施。平成22年度より社会資本整備総合交付金事業に移行し、事業を実施。							
<b>【事業費の変更状況とその要因】</b>							
・物価変動や消費税率改定などに伴う増額							

- ・現場条件の変更に伴う増額  
(現場内発生土の残土処理先の変更、軟弱地盤対策の追加)
- ・歩道計画見直しによる減額

○事業費増減対照表

	事業着手時 (平成12年度)		再評価時 (平成21年度)		再々評価時 (令和5年度)		増減		変更の 主な理由
	事業量	事業費	事業量	事業費	事業量	事業費	事業量	事業費	
本工事費		64% 10.0億円		63% 9.6億円		79% 21.7億円		100% 12.7億円	
道路改良 工等	L=1.76m	10.0億円	L=1.76m	9.6億円	L=1.76m	21.7億 円		12.6億 円	物価変動、消 費税率改定、 現場条件の変 更に伴う増
測量及び 試験費	一式	11% 1.6億円	一式	12% 1.6億円	一式	8% 1.7億 円	一式	0.1億円	現場条件の変 更に伴う増
用地費及び 補償費	一式	25% 3.5億円	一式	25% 3.5億円	一式	13% 3.5億 円	一式	0% 0億円	
合計	一式	100% 15.1億円	一式	100% 14.7億円	一式	100% 27.4億円	一式	100% 12.7億円	

事業の進捗状況 規則第24条第1号関係

○事業期間

事業着手時 (平成12年度)		再評価時 (平成21年度)		再々評価時 (令和5年度)	
事業採択年度	H.12年度	事業採択年度	H.12年度	事業採択年度	H.12年度
用地買収着手年度	H.12年度	用地買収着手年度	H.12年度	用地買収着手年度	H.12年度
工事着手年度	H.17年度	工事着手年度	H.17年度	工事着手年度	H.17年度
計画変更実施年度	-	計画変更実施年度	-	計画変更実施年度	-
完成予定年度	H.23年度	完成予定年度	H.28年度	完成予定年度	R.6年度

※事業停滞年数(重点評価実施基準指標1)=2年

※事業工期延伸度(重点評価実施基準指標3)

= (変更後予定事業期間) / (当初予定事業期間) = 25 / 12 = 2.08

○進捗率

令和4年度までの ※(): 前回再評価時			
事業費	進捗率	内用地費	進捗率
(4.5億円)	(30.6%)	(2.8億円)	(80.0%)
23.5億円	85.8%	3.5億円	100.0%

※事業工程乖離度(重点評価基準指標2)

= (累加投資事業費 / 現全体事業費) - (累加年単純割額 / 現全体事業費)

= (23.5 / 27.4) - ( (27.4 / 25) × 23 / 27.4 )

= (85.8%) - (92.0%) = ▲6.2%

【事業の進捗状況(順調でない場合にはその要因)】

- ・再評価時(前回)において、事業区間内に土地所有者及び関係人が163名いる共有地が存在し、その相続確認調査等で時間を要した為、完成予定年度が平成28年度となった。
- ・再々評価時(今回)において、前回から行っていた相続確認調査に時間を要した為、収用決裁の完了が平成30年度となった。また、一部区間において事業着手前の調査を実施したところ、軟弱層の分布が確認され、その調査設計、対策工に時間を要した為、完成予定年度が令和6年度となった。
- ・整備に必要な事業用地の取得については完了している。

事業の概要

事業概要	<b>【今後の進捗の見込み(事業スケジュール表後掲)】</b> 今後、残工事（道路改良工・舗装工・付帯施設工）を発注し、令和6年度の完成、供用を目標に工事を進めていく。	
	<b>施設管理の予定・管理状況</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事業区間の道路施設は宮城県が管理することになる。</li> <li>・なお、平成13年度から全県的に推進しているアドプトプログラム「みやぎスマイルロード・プログラム」※を活用し、清掃や緑化等の美化活動に努めていく。</li> </ul> <p>※「みやぎスマイルロード・プログラム」          道路美化等のボランティア活動に意欲を持つ地域住民や企業を「スマイルサポーター」に認定し、スマイルサポーター・地元市町村・宮城県（道路管理者）の三者のパートナーシップにより、県管理道路の一定区間の清掃や美化活動、歩道の除雪などを実施する制度。</p>
事業の必要性	<b>上位計画等</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・土木・建築行政推進計画（2021～2030）アクションプラン（前期）：令和3年1月策定</li> <li>・宮城の道づくり基本計画：令和3年3月策定</li> </ul> <p>当該箇所は、宮城の道づくり基本計画において、基本目標「地域生活を支える道づくり」を達成するための取り組み「地域住民の生活に密着した道路の整備」として位置づけられている。</p>	
	<b>事業を巡る社会経済情勢等</b>	<b>規則第24条2号関係</b>
	<b>○社会経済情勢</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・現況交通量 現道 R3 センサス 交通量 2,932 台/日</li> <li>・当路線は、阿武隈川右岸沿いを縦断する唯一の県道であり、仙南圏域南部地区から仙台岩沼方面への通勤、物流を担う主要幹線である</li> </ul> <p><b>○地元情勢、地元の意見</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・事業箇所の現道、特に阿武隈川の堤防を兼ねた狭隘道路として大型車とのすれ違いが困難であり、歩道も整備されておらず、歩行者の通行が危険な状況となっている。</li> <li>・本事業が完成することで、幅員狭隘で屈曲している道路の線形が解消され、大型車のすれ違いも可能となり、円滑で安全な交通の確保や歩行者の安全確保の観点から、地元関係市町から早期改良を要望されている。</li> </ul> <p>令和4年11月25日提出          「角田市東根地区における生活基盤等に関する要望書」（角田市東根地区振興協議会）</p>	

事業の有効性	事業効果	
	○効果の発現状況 現時点で供用している箇所が無いため、整備効果の発現には至っていない。	
	○想定される事業効果	
	(1) 車両通行の安全確保 起点側から兼用堤までの幅員狭隘かつ線形不良箇所が解消され、道路利用者の安全で安心な自動車交通が確保される。	
	(2) 地域間交流の活性化 バイパス整備による円滑な自動車交通が確保され、狭隘な兼用堤区間における大型車とのすれ違いが解消されるため、通過時間の短縮等が図られることから、仙南圏域の地域間交流の活性化が期待される。	
(3) 歩行者通行の安全確保 歩行空間が整備されることで、付近の学校の通学路としての安全性向上が期待される。		
(4) より活性化した道路ネットワークの構築 復興事業により、加速度的に周辺道路が整備されたことから、より活性化した道路ネットワークの構築が期待される。また、道路ネットワークの構築により、周辺にある工業団地へのアクセス性向上が期待され、取引拡大等の経済効果も期待できる。		
(5) 環境への配慮 バイパス整備により、車両の走行時間が短縮され、CO2排出量の削減が期待できる。		
事業の有効性	関連事業の概要・進捗状況等	
	○近接道路改良事業 ・一般県道半田山下線道路改良事業 L=2.5 km (平成 22 年度開通)	
	代替案との比較検討	規則第 24 条第 3 号関係
	・用地買収が完了し、令和 6 年度の事業完了に向け工事も進捗していることから、代替案はない。	
事業の有効性	コスト削減計画	規則第 24 条第 4 号関係
	以下の項目でコスト削減を図っている。  ①再生資源の積極的な活用  道路改良工事に使用する砕石、アスファルト合材について、再生資材を積極的に活用することにより、コスト削減を図っていく。	

**費用対効果** 規則第 24 条第 5 号関係

根拠マニュアル：費用便益分析マニュアル（国土交通省 道路局 都市局 令和 4 年版）  
 社会的割引率：4%  
 便益算定期間：50 年間 （単位：億円）（ただし、B/C の単位は除く。）

区分		事業着手時 基準年 (平成 12 年度)	再評価時 基準年 (平成 21 年度)		再々評価時 基準年 (令和 5 年度)	
		全体	全体	残事業	全体	残事業
費用項目	建設費	-	11.5 億円	-	25.4 億円	1.1 億円
	維持管理費	-	2.5 億円	-	4.0 億円	4.0 億円
	総費用	-	14.0 億円	-	29.4 億円	5.1 億円
	現在価値(C)	-	14.4 億円	-	35.3 億円	0.6 億円
便益項目	走行時間短縮便益	-	98.3 億円	-	256.6 億円	256.6 億円
	走行経費減少便益	-	10.0 億円	-	14.1 億円	14.1 億円
	交通事故減少便益	-	0.5 億円	-	1.0 億円	1.0 億円
	総便益	-	108.8 億円	-	271.7 億円	271.7 億円
	現在価値(B)	-	36.4 億円	-	115.5 億円	115.5 億円
費用便益比(B/C)		-	2.6	-	3.2	50.7

※事業着手の前年度に行う事業箇所評価が平成 12 年度から導入されたため、事業着手時の B/C は算出していない。

**【事業着手時との違いの要因】**

・費用便益分析マニュアルの改訂（再評価時 H20 年 6 月、再々評価時 R4 年. 2 月）や最新の道路交通センサスによる OD 表の変更（再評価時 H17 センサス、再々評価時 H27 センサス）、によるもの。

**【便益の概要、主な算出根拠】**

計画交通量（令和 22 年推定）4,000 台／日

※便益発生前 令和 7 年度

※算出便益

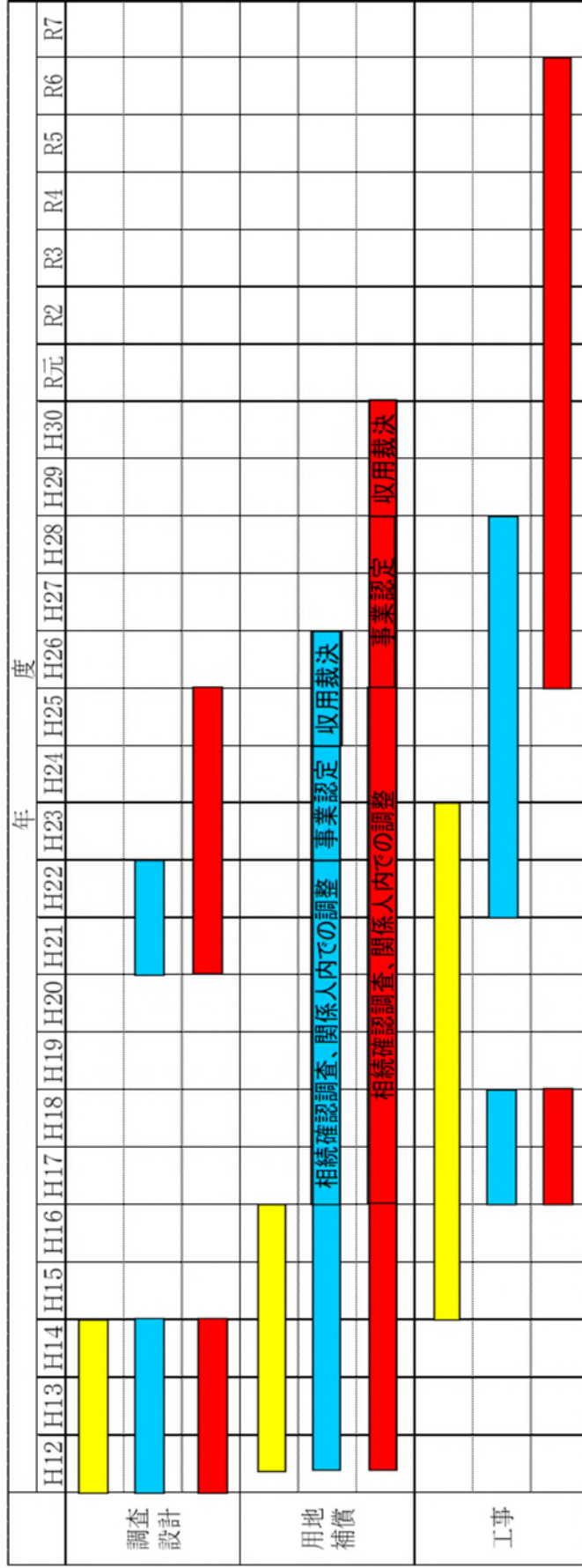
「走行時間短縮便益」：道路の整備の有無による総走行時間費用の差で表す便益

「走行経費減少便益」：道路の整備による走行経費（燃料費や車両償却費等の走行条件により改善される経費）の差で表す便益

「交通事故減少便益」：道路の整備の有無による社会的損失（交通事故による人的、物的損失等）の差で表す便益

環境への影響と対策	地域指定状況等		
	特になし		
再評価部会意見への対応状況	影響と対策		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・道路改良に伴い発生する盛土法面や切土法面は、種子散布や植生基材吹付による植生を行い自然環境に配慮する。</li> </ul>		
再評価部会意見への対応状況	再評価実施年度	平成 21 年度	
	答申	答申	継続妥当
		条件	なし
		別紙意見	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 審議対象事業の実施に対する意見 <ul style="list-style-type: none"> <li>・なし</li> </ul> </li> <li>2. 今後の公共事業再評価の実施に関する意見 <ul style="list-style-type: none"> <li>・なし</li> </ul> </li> <li>3. 今後の公共事業評価の実施に関する意見 <ul style="list-style-type: none"> <li>・事業の効率性を審議するうえで重要な指標である残事業 B/C を算出し、再評価調書へ記載すること。</li> </ul> </li> </ol>
	評価結果	評価結果	事業継続
		対応方針	なし
		別紙意見に対する対応方針	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 審議対象事業の実施に対する意見への対応方針 <ul style="list-style-type: none"> <li>・なし</li> </ul> </li> <li>2. 今後の公共事業再評価の実施に関する意見への対応方針 <ul style="list-style-type: none"> <li>・なし</li> </ul> </li> <li>3. 今後の公共事業再評価の実施に関する意見への対応方針 <ul style="list-style-type: none"> <li>公共事業再評価対象事業における残事業 B/C については、再評価調書の様式を変更し、記載する。</li> </ul> </li> </ol>
	現在の対応状況		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・費用対効果記載箇所に残事業 B/C を記載している。</li> </ul>		
	総合評価	対応方針(案)	
事業継続			

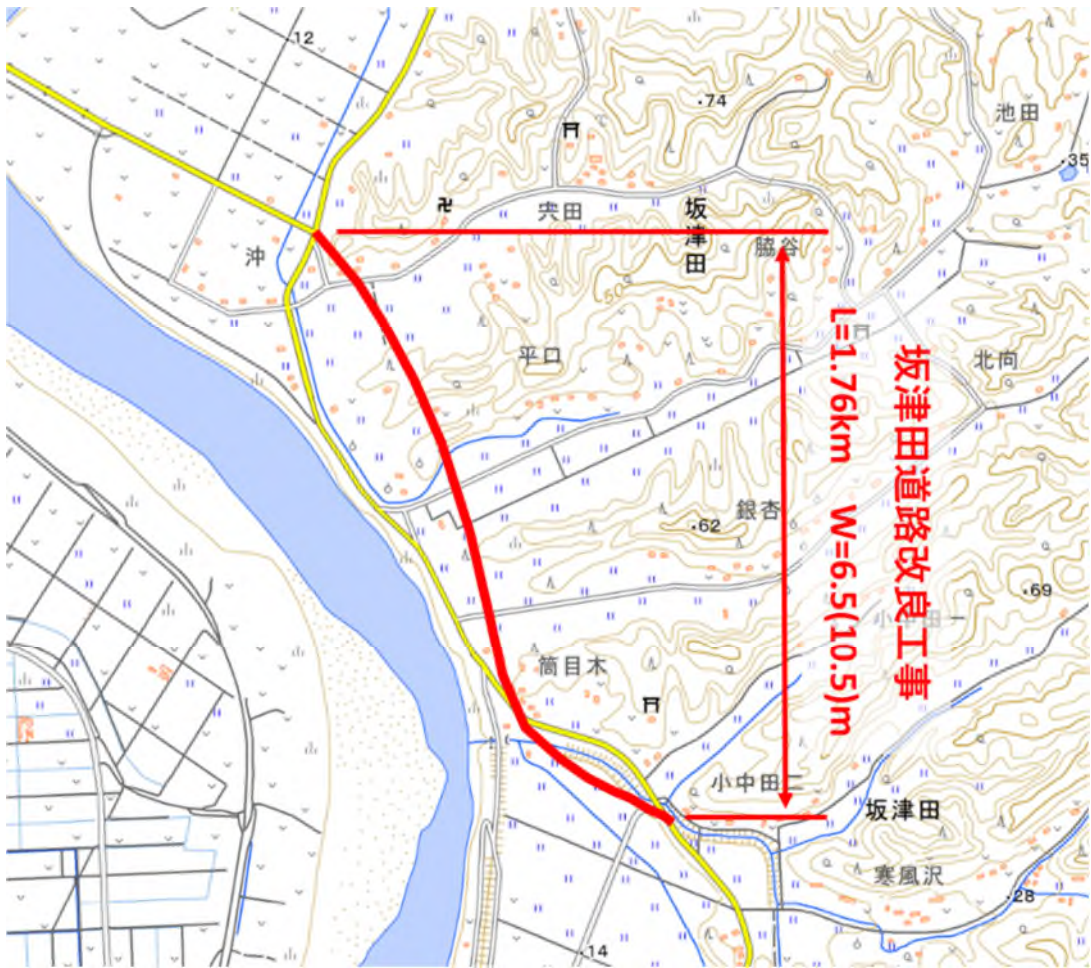
事業スケジュール表



当初計画(平成12年)
  変更計画(平成21年)
  変更計画(令和5年)

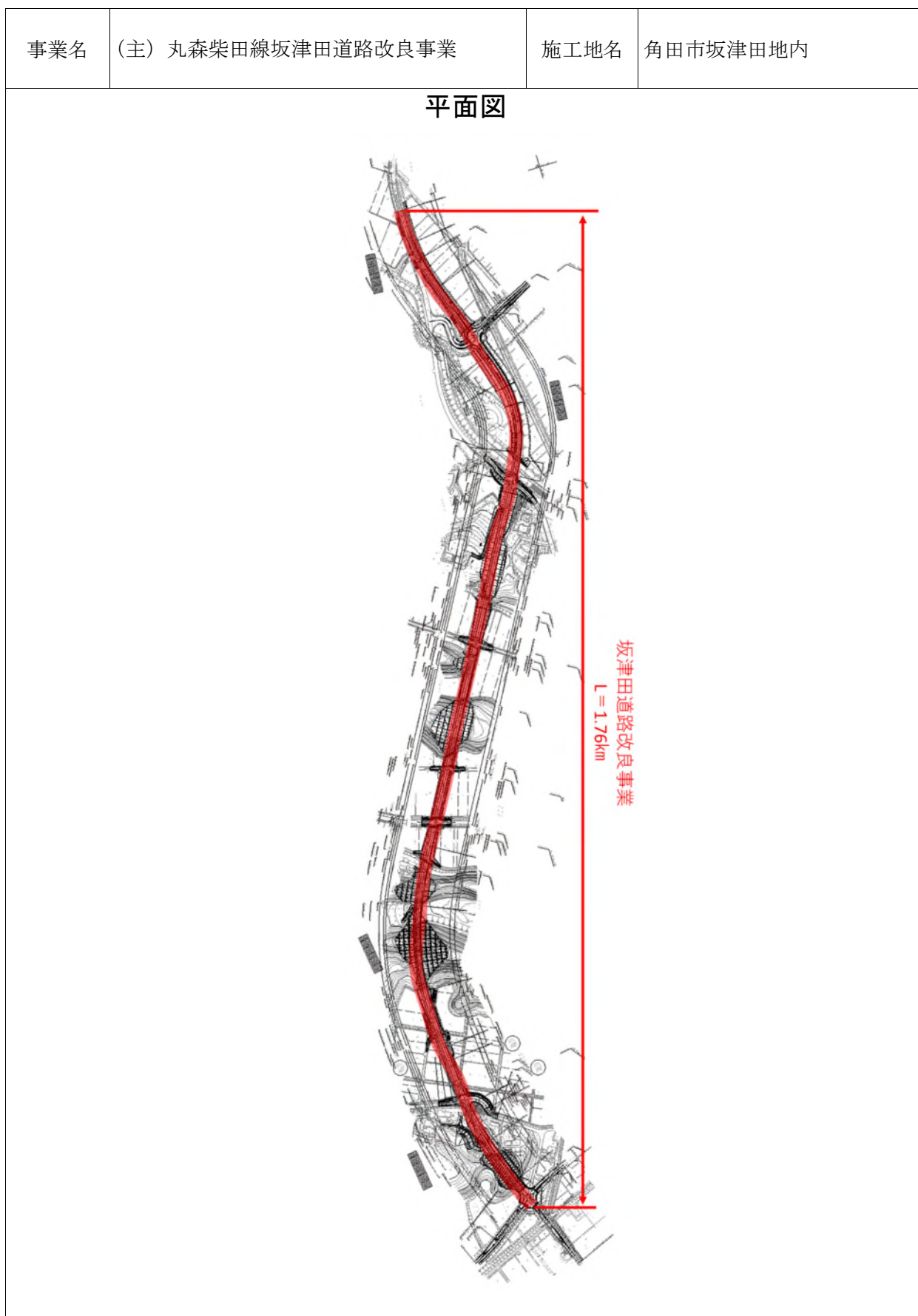


位  
置  
圖



(参考資料1)

## 事業概要図

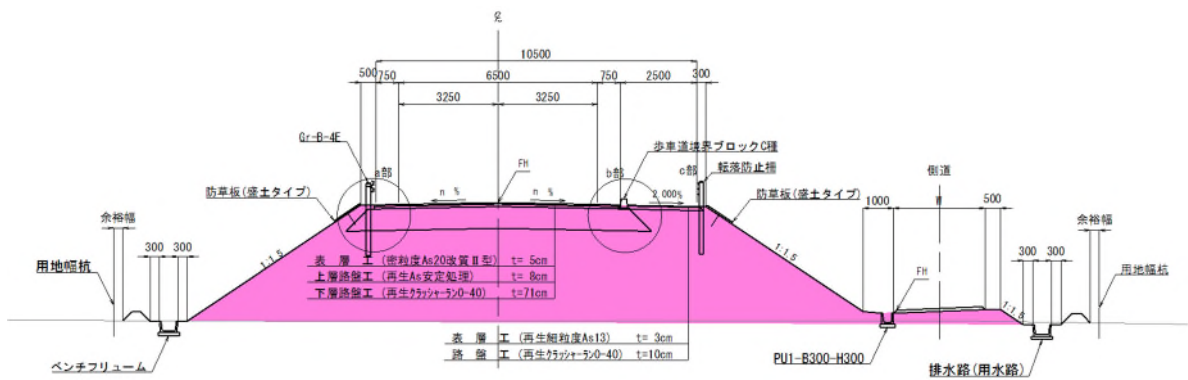


## 事業概要図

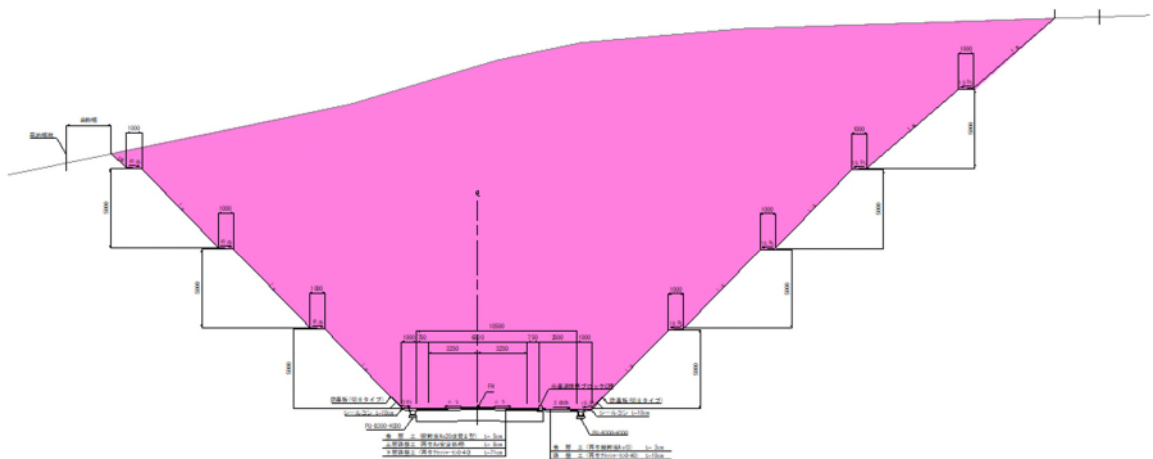
事業名	(主) 丸森柴田線坂津田道路改良事業	施工地名	角田市坂津田地内
-----	--------------------	------	----------

### 標準横断面図

#### < 盛土部 >



#### < 切土部 >



## 事業施行状況等

事業名	(主) 丸森柴田線坂津田道路改良事業	施工地名	角田市坂津田地内
-----	--------------------	------	----------

### 現況道路状況写真



狭隘で歩道のない (主) 丸森柴田線



狭隘で歩道のない (主) 丸森柴田線

(参考資料2)

## 事業施行状況等

事業名	(主) 丸森柴田線坂津田道路改良事業	施工地名	角田市坂津田地内
-----	--------------------	------	----------

### 施工状況写真（代表箇所）



起点部



諏訪橋 施工状況

(参考資料2)

## 事業施行状況等

事業名	(主) 丸森柴田線坂津田道路改良事業	施工地名	角田市坂津田地内
-----	--------------------	------	----------

### 施工状況写真（代表箇所）



道路改良工 施工状況



終点部

再 評 価 調 書

		調書作成年月日		令和5年11月22日			
		事業担当課		道路課			
事業名	主要地方道 <sup>げせんぬまからくわ</sup> 気仙沼唐桑線 化粧坂 <sup>けしょうざか</sup> 道路改良事業	補助・交付金・単独の別	交付金	事業主体	宮城県		
施行地名	気仙沼市 <sup>けしょうざか</sup> 化粧坂地内	【位置図後掲】		管理主体	宮城県		
根拠法令	道路法第56条						
事業の概要	<b>事業目的</b> 主要地方道気仙沼唐桑線は、気仙沼市松崎馬場の国道45号との交差点から、中心市街地を經由し、同市唐桑町崎浜に至る幹線道路で、第一次緊急輸送道路として防災上重要な役割を果たす路線である。 当該箇所は、急勾配、急カーブが続き、大型車のすれ違い等が困難であることや、現道に隣接した急傾斜地の崩壊による通行止めの危険性があるため、バイパスによる線形改良により、安全で円滑な交通の確保を図るものである。 当該事業は、災害発生時における緊急輸送道路としての機能を強化するとともに、歩行空間を整備することにより、安全で安心な暮らしと利便性向上に大きく寄与するものである。						
	<b>事業内容</b> ※計画幅員は“W=車道幅員（全幅）”を表しています。						
概要	事業着手時 (平成26年度)	<b>【計画概要】</b> 延長 L=0.46km 道路幅員 W=6.5(20.0)m 道路規格 4種2級 設計速度 60km/h					
	再評価時 (令和5年度)	同上					
概要	<b>【事業内容の変更状況とその要因】</b> 特になし						
	<b>事業費</b>						
概要		全体事業費	費用負担内訳				
			内用地費及び補償費	国 [55%]	県 [45%]	市町村 [-%]	その他 [-%]
	事業着手時 (平成26年度)	31.7 億円	9.0 億円	17.4 億円	14.3 億円	- 億円	- 億円
再評価時 (令和5年度)	36.9 億円	9.0 億円	20.3 億円	16.6 億円	- 億円	- 億円	
※事業費増加度(重点評価実施基準 指標4) =(再評価時事業費-事業着手時事業費)/事業着手時事業費= 16.4%							
<b>【事業費の変更状況とその要因】</b> ・物価変動や消費税率改定などに伴う増額 ・現場条件の変更に伴う増額 (中硬岩の掘削数量の変更)							

○事業費増減対照表

	事業着手時 (平成 26 年度)		再評価時 (令和 5 年度)		増減		変更の 主な理由
	事業量	事業費	事業量	事業費	事業量	事業費	
本工事費		68.1% 21.6 億円		72.6 % 26.8 億円		100.0% +5.2 億円	
道路改良工	L=0.46km	21.6 億円	L=0.46km	26.8 億円	L=0.46km	+5.2 億円	物価変動、消費税率改定、現場条件の変更に伴う増
測量及び試験費	一式	4.1% 1.1 億円	一式	2.4% 1.1 億円	-	-	
用地費及び補償費	一式	14.7% 9.0 億円	一式	7.2% 9.0 億円	-	-	
合計	一式	100% 31.7 億円	一式	100% 36.9 億円	一式	100.0% +5.2 億円	

事

事業の進捗状況 規則第 24 条第 1 号関係

業

○事業期間

事業着手時 (平成 26 年度)		再評価時 (令和 5 年度)	
事業採択年度	H. 26 年度	事業採択年度	H. 26 年度
用地買収着手年度	H. 28 年度	用地買収着手年度	H. 28 年度
工事着手年度	R. 1 年度	工事着手年度	R. 1 年度
計画変更実施年度	-	計画変更実施年度	-
完成予定年度	R. 7 年度	完成予定年度	R. 7 年度

の

概

※事業停滞年数(重点評価実施基準指標 1)= 0 年

※事業工期延伸度(重点評価実施基準指標 3)

= (変更後予定事業期間) / (当初予定事業期間) = 12 / 12 = 1.00

要

○進捗率

令和 4 年度までの ※ ( ) : 前回再評価時			
事業費	進捗率	内用地費	進捗率
( - )	( - )	( - )	( - )
26.8 億円	72.6%	9.0 億円	100.0%

※事業工程乖離度(重点評価基準指標 2)

= (累加投資事業費 / 現全体事業費) - (累加年単純割額 / 現全体事業費)

= ( 26.8 / 36.9 ) - ( ( 36.9 / 12 ) × 9 / 36.9 )

= ( 72.6 )% - ( 83.3 )% = ▲ 2.5%

【事業の進捗状況(順調でない場合にはその要因)】

- ・令和 5 年 2 月にバイパス区間 (L=320m) については暫定供用を開始している。
- ・工事は全て契約済み。



事業概要	<b>【今後の進捗の見込み(事業スケジュール表後掲)】</b> ・ 暫定供用区間の完成断面化及び現道拡幅区間の工事については、令和5年10月に契約しており、令和7年度の完成、供用を目標に工事を進めていく。	
	<b>施設管理の予定・管理状況</b>	・ 事業区間の道路施設は宮城県が管理することになる。 ・ なお、平成13年度から全県的に推進しているアドプトプログラム「みやぎスマイルロード・プログラム」※を活用し、清掃や緑化等の美化活動に努めていく。  ※「みやぎスマイルロード・プログラム」 道路美化等のボランティア活動に意欲を持つ地域住民や企業を「スマイルサポーター」に認定し、スマイルサポーター・地元市町村・宮城県（道路管理者）の三者のパートナーシップにより、県管理道路の一定区間の清掃や美化活動、歩道の除雪などを実施する制度。
事業の必要性	<b>上位計画等</b>	・ 土木・建築行政推進計画（2021～2030）アクションプラン（前期）：令和3年1月策定 ・ 宮城の道づくり基本計画：令和3年3月策定 当該箇所は、宮城の道づくり基本計画において、基本目標「災害に強い道づくり」を達成するための取り組み「災害に強い道路網の構築」として位置づけられている。
	<b>事業を巡る社会経済情勢等</b>	規則第24条2号関係 <b>○社会経済情勢</b> ・ 現況交通量 現道 R3 センサス 交通量 9,898 台/日 ・ 本路線は、災害対策基本法に基づき、宮城県防災会議が策定した宮城県地域防災計画において第1次緊急輸送道路として指定されており、県内で被災があった際には、本路線を介して被災地への物資輸送等に利用されるなど、災害時の緊急輸送道路として重要な役割を果たしている。 ・ 気仙沼市の市街地の中心部に位置し、北側市街地（市役所、気仙沼駅）と南側市街地（田中前地区）を結ぶ交通の要所となっている。  <b>○地元情勢、地元の意見</b> ・ 事業箇所の現道は、幅員狭隘で急カーブ、急勾配が続く線形不良区間であり、バスやトラック等の大型車のすれ違いが困難なことに加えて、近隣にある学校の通学路にも指定されている。 ・ 本事業が完成することで、幅員狭隘、線形不良が解消され、大型車のすれ違いも可能となり、安全安心な歩行空間も確保されるため、事業効果の早期発現に向けて、地元関係者からの期待が寄せられており、早期完成に向けて、引き続き事業を推進していく。

事業の有効性	事業効果	
	<p>○効果の発現状況</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・バイパス区間のL=320mにおいて、令和5年2月17日に暫定供用を開始している。</li> </ul> <p>○想定される事業効果</p> <p>(1) 車両通行の安全確保 幅員狭隘かつ線形不良箇所が解消され、道路利用者の安全で安心な自動車交通が確保される。</p> <p>(2) 緊急輸送道路としての機能強化 大型車等のすれ違いも可能となるため、災害発生時における緊急輸送道路としての機能強化が期待される。</p> <p>(3) 安全で安心な暮らしと利便性向上 市役所がある三日町八日町地区と田中前地区との円滑な移動が可能となることで、気仙沼地域の活性化や道路利用者の利便性向上も期待される。</p> <p>(4) 通学路としての安全性向上 歩行空間が整備されることで、近隣の学校の通学路としての安全性向上が期待される。</p> <p>(5) 防災機能の向上 バイパスを整備することで、現道に隣接した急傾斜地の崩壊による通行止めのリスクが解消され、防災機能の向上が期待される。</p> <p>(6) 環境への配慮 バイパスを整備することで、車両の走行時間が短縮され、CO2排出量の削減が期待される。</p>	
	関連事業の概要・進捗状況等	
	なし	
	代替案との比較検討	規則第24条第3号関係
	・用地買収が完了し、全工区において工事を概ね着手していることから、代替案はない。	
コスト削減計画	規則第24条第4号関係	
以下の項目でコスト削減を図っている。		
①再生資源の積極的な活用		
道路改良工事に使用する砕石、アスファルト合材について、再生資材を積極的に活用することにより、コスト削減を図っていく。		
②現場発生材の有効利用		
本工事の切土に伴い発生する中硬岩の破砕材については、他の公共工事における仮設道路の材料等に積極的に活用することで、公共工事全体のコスト削減を図っていく。		

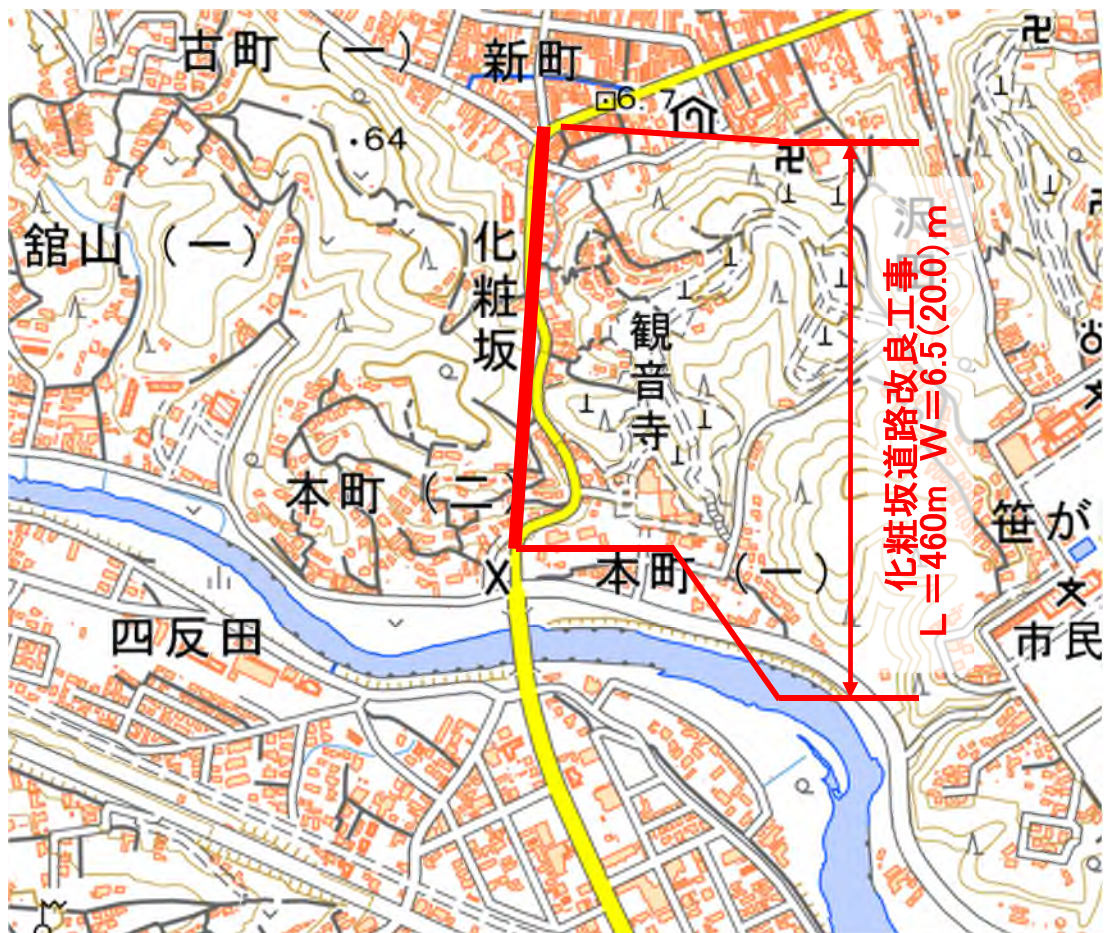
事業の効率性	<b>費用対効果</b> 規則第 24 条第 5 号関係				
	根拠マニュアル：費用便益分析マニュアル（国土交通省 道路局 都市局 令和 4 年版） 社会的割引率：4% 便益算定期間：50 年間（単位：億円）（ただし、B/C の単位は除く。）				
	区分		事業着手時 基準年 (平成 26 年度)	再評価時 基準年 (令和 5 年度)	
			全体	全体	残事業
	費用項目	建設費	-	33.7	8.3
		維持管理費	-	1.0	1.0
		総費用	-	34.7	9.3
		現在価値(C)	-	37.4	7.9
	便益項目	走行時間短縮便益	-	84.3	84.3
		走行経費減少便益	-	19.1	19.1
交通事故減少便益		-	1.3	1.3	
総便益		-	104.7	104.7	
現在価値(B)		-	49.4	49.4	
費用便益比(B/C)		-	1.3	6.2	
<p>※事業着手の前年度に行う事業箇所評価が震災以降休止していたため、事業着手時の B/C は算出していない。</p> <p><b>【便益の概要、主な算出根拠】</b></p> <p>計画交通量（令和 22 年推定）8,600 台／日  ※便益発生年 令和 5 年度  ※算出便益  「走行時間短縮便益」：道路の整備の有無による総走行時間費用の差で表す便益  「走行経費減少便益」：道路の整備による走行経費（燃料費や車両償却費等の走行条件により改善される経費）の差で表す便益  「交通事故減少便益」：道路の整備の有無による社会的損失（交通事故による人的、物的損失等）の差で表す便益</p>					
環境への影響と対策	<b>地域指定状況等</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・第 1 種住居地域に位置付けられている。</li> </ul>		
	<b>影響と対策</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・事業区域周辺は複数の人家が立ち並んでおり、道路改良に伴う岩盤掘削において、振動・騒音対策として、岩盤切削機による岩盤切削工法を採用しており、付近の振動騒音を低減するよう、配慮に努めている。</li> <li>・また、道路改良に伴い発生する切土法面は、植生基材吹付による植生を行い、自然環境へ配慮する。</li> </ul>		
総合評価	<b>対応方針(案)</b>				
	事業継続				

事業スケジュール表

	年 度											
	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
調査設計	■											
用地補償			■									
工事						■						

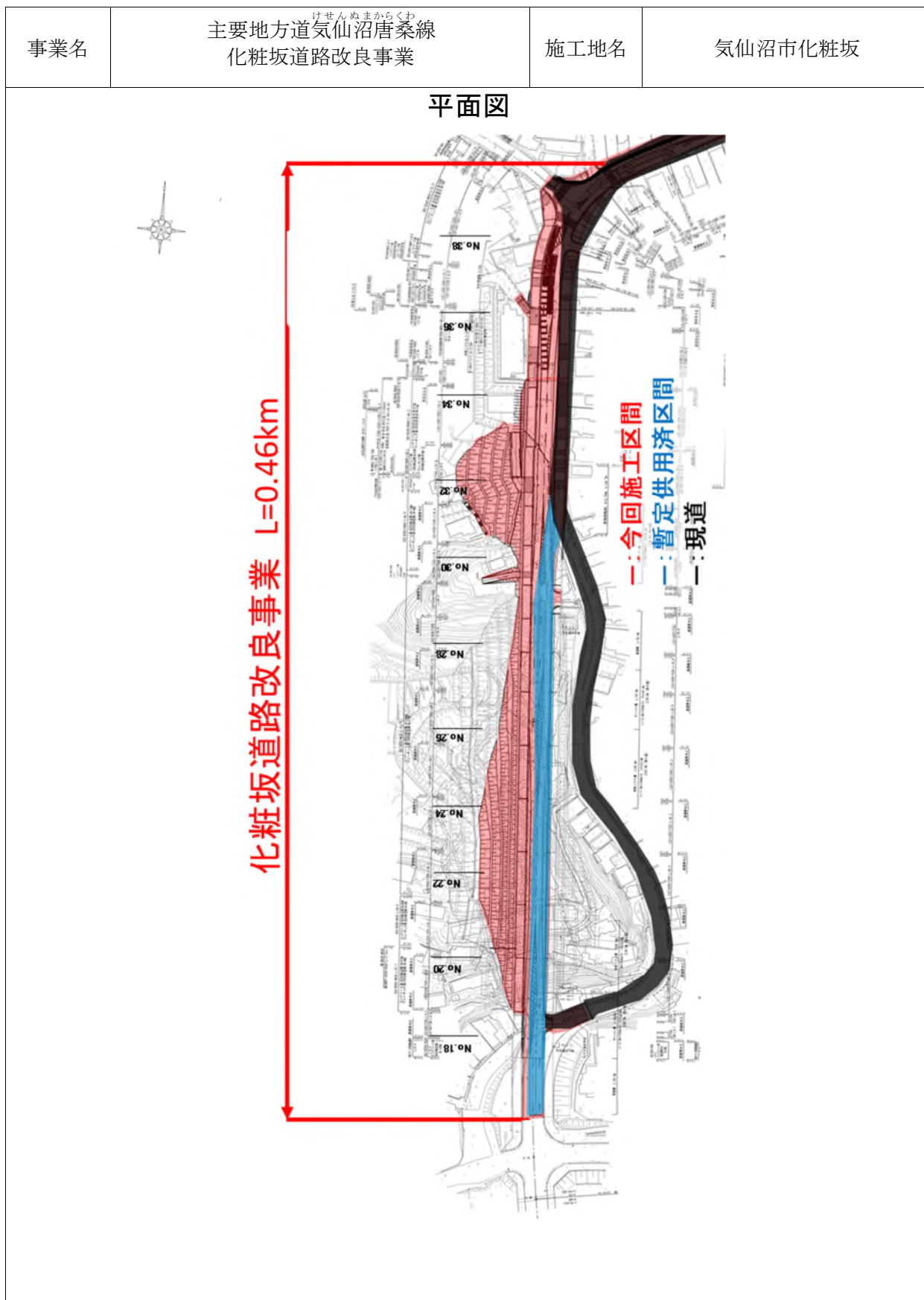
■ 事業着手時 ■ 再評価時

位  
置  
圖



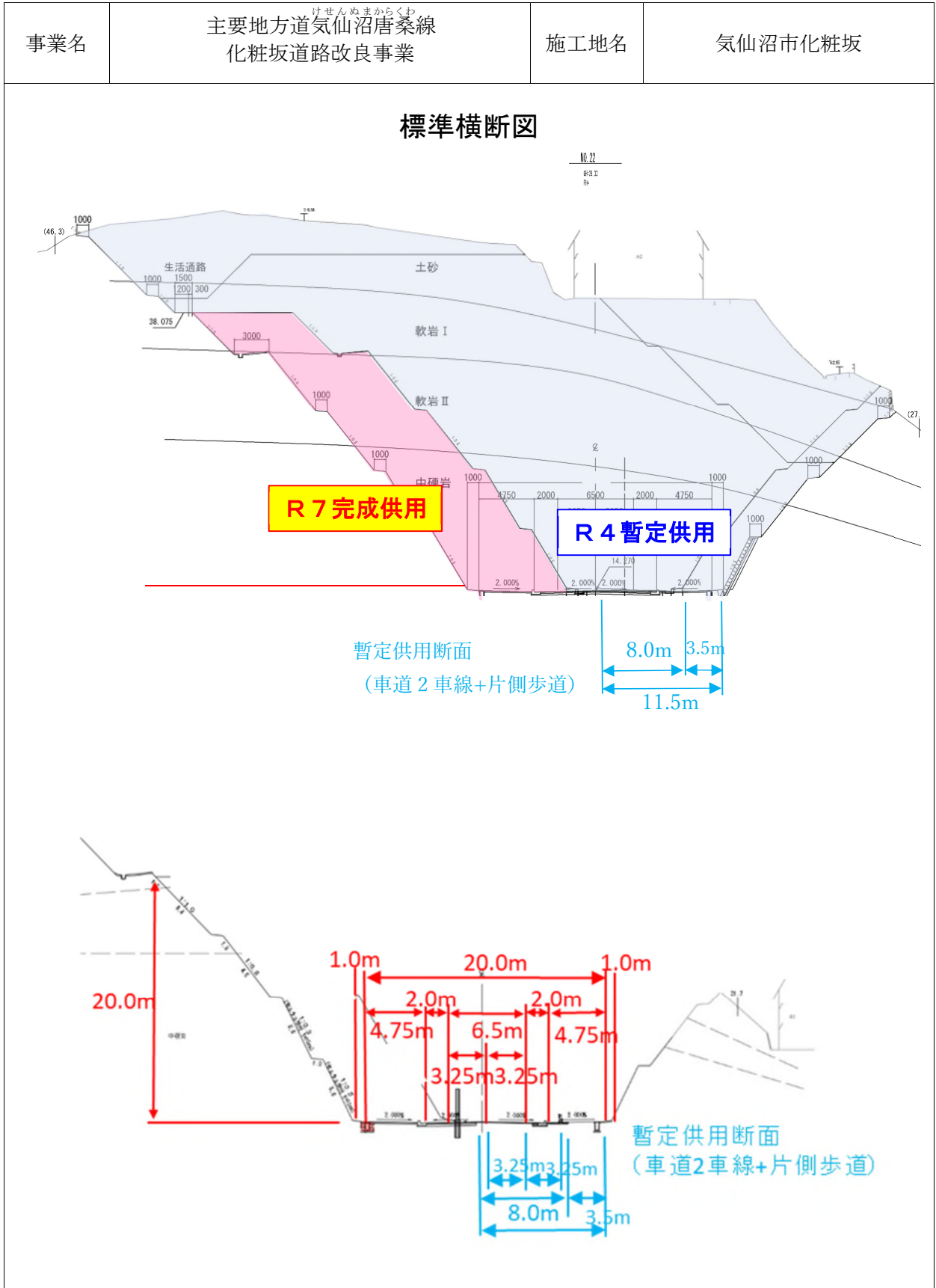
(参考資料1)

## 事業概要図



(参考資料 1)

## 事業概要図



## 事業施行状況等

事業名	主要地方道 <sup>けせんぬまからくわ</sup> 気仙沼唐桑線 化粧坂道路改良事業	施工地名	気仙沼市化粧坂
-----	--	------	---------

### 施工状況写真（代表箇所）

至 気仙沼市役所（三日町八日町地区）



至 田中前地区

全景写真



施工状況写真（岩盤切削）



(参考資料2)

## 事業施行状況等

事業名	主要地方道 <sup>けせんぬまからくわ</sup> 気仙沼唐桑線 化粧坂道路改良事業	施工地名	気仙沼市化粧坂
-----	--	------	---------

### 施工状況写真（代表箇所）

至 田中前地区



至 気仙沼市役所（三日町八日町地区）

R4 供用開始区間

## 再 評 価 調 書

		調 書 作 成 年 月 日		令和5年11月22日		
		事 業 担 当 課		道 路 課		
事 業 名	一般県道 <sup>かなんなんごう</sup> 河南南郷線 軽井沢 <sup>かるいざわ</sup> 道路改良事業	補助・交付金・単独の別	交付金	事業主体	宮 城 県	
施行地名	石巻市北村 <sup>きたむら</sup> 字軽井沢 <sup>かるいざわ</sup> 前 <sup>まえ</sup> 地内外	【位置図後掲】		管理主体	宮 城 県	
根拠法令	道路法第56条					
事 業 の 概 要	<b>事業目的</b>					
	<p>一般県道河南南郷線は、石巻市広渕を起点とし遠田郡美里町に至る9.4kmの幹線路線であり、石巻圏域と大崎圏域を東西に結び、交通・物流の強化・拡大を図る上でも重要な路線となっている。</p> <p>当該工区の現道区間は、幅員狭隘で急カーブ、急勾配が続く線形不良区間であり、大型車のすれ違いが困難となっていることから、幅員狭隘かつ線形不良箇所を解消するため、道路改良を実施するものである。</p> <p>当該事業は、安全で円滑な交通を確保するとともに、地域間交流の活性化や物流機能の強化に大きく寄与するものである。</p>					
	<b>事業内容</b>					
	※計画幅員は“W=車道幅員（全幅）”を表しています。					
	事業着手時 (平成26年度)	<b>【計画概要】</b>				
		延長	L=1.3km			
		道路幅員	W=6.0(10.5)m			
		道路規格	3種3級			
		設計速度	50km/h			
	再評価時 (令和5年度)	同上				
	<b>【事業内容の変更状況とその要因】</b>					
	特になし					
	<b>事業費</b>					
		全体事業費		費用負担内訳		
		内用地費 及 補償費	国	県	市町村	その他
			※R4まで0% ※R5以降50% [50%]	※R4まで100% ※R5以降50% [50%]	[- %]	[- %]
	事業着手時 (平成26年度)	12.9 億円	0.9 億円	0.0 億円	12.9 億円	- 億円
	再評価時 (令和5年度)	15.3 億円	0.9 億円	7.0 億円	8.3 億円	- 億円
	<p>※事業着手時点においては、一般道路改良事業による事業を計画。</p> <p>※事業着手から令和4年度までは一般道路改良事業により県単独費で事業を実施。令和5年度より防災安全交付金事業に移行し事業を実施。</p> <p>※事業費増加度(重点評価実施基準 指標4) =(再評価時事業費-事業着手時事業費)/事業着手時事業費= 10.1%</p>					
	<b>【事業費の変更状況とその要因】</b>					
	・物価変動や消費税率改定などに伴う増額					

○事業費増減対照表

	事業着手時 (平成 26 年度)		再評価時 (令和 5 年度)		増減		変更の 主な理由
	事業量	事業費	事業量	事業費	事業量	事業費	
本工事費		86.0% 11.1 億円		88.2% 13.5 億円	—	100% +2.4 億円	
道路改良工	L=1.3km	11.1 億円	L=1.3km	13.5 億円	—	+2.4 億円	物価変動、消費税 率改定に伴う増
測量及び 試験費	一式	7.0% 0.9 億円	一式	5.9% 0.9 億円	—	—	
用地費及び 補償費	一式	7.0% 0.9 億円	一式	5.9% 0.9 億円	—	—	
合計	一式	100% 12.9 億円	一式	100% 15.3 億円	—	100% +2.4 億円	

事

事業の進捗状況 規則第 24 条第 1 号関係

○事業期間

事業着手時 (平成 26 年度)		再評価時 (令和 5 年度)	
事業採択予定年度	H.26 年度	事業採択年度	H.26 年度
用地買収着手予定年度	R.2 年度	用地買収着手年度	R.4 年度
工事着手予定年度	R.4 年度	工事着手予定年度	R.6 年度
		計画変更実施年度	—
完成予定年度	R.8 年度	完成予定年度	R.10 年度

業

の

※事業停滞年数(重点評価実施基準指標 1)= 0 年

※事業工期延伸度(重点評価実施基準指標 3)

= (変更後予定事業期間) / (当初予定事業期間) = 15 / 13 = 1.15

概

○進捗率

令和 4 年度までの ※( ): 前回再評価時			
事業費	進捗率	内用地費	進捗率
( — ) 1.2 億円	( — ) 7.8%	( — ) 0.3 億円	( — ) 33.3%

要

※事業工程乖離度(重点評価基準指標 2)

= (累加投資事業費 / 現全体事業費) - (累加年単純割額 / 現全体事業費)

= ( 1.2 / 15.3 ) - ( ( 15.3 / 15 ) × 10 / 15.3 )

= ( 7.8 )% - ( 66.7 )% = ▲58.9%

【事業の進捗状況(順調でない場合にはその要因)】

- ・道路設計において、地元意見を反映させた設計検討に時間を要したことから、用地買収着手時期が令和 4 年度となった。
- ・整備に必要な事業用地の取得及び家屋の移転補償は今年度完了予定である。

【今後の進捗の見込み(事業スケジュール表後掲)】

- ・令和 6 年度から工事に着手し、令和 10 年度の完成、供用を目標に工事を進めていく。

事業の概要	<b>施設管理の予定・管理状況</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・事業区間の道路施設は宮城県が管理することになる。</li> <li>・なお、平成 13 年度から全県的に推進しているアドプトプログラム「みやぎスマイルロード・プログラム」※を活用し、清掃や緑化等の美化活動に努めていく。</li> </ul> <p>※「みやぎスマイルロード・プログラム」 道路美化等のボランティア活動に意欲を持つ地域住民や企業を「スマイルサポーター」に認定し、スマイルサポーター・地元市町村・宮城県（道路管理者）の三者のパートナーシップにより、県管理道路の一定区間の清掃や美化活動、歩道の除雪などを実施する制度。</p>	
	<b>上位計画等</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・土木・建築行政推進計画（2021～2030）アクションプラン（前期）：令和 3 年 1 月策定</li> <li>・宮城の道づくり基本計画：令和 3 年 3 月策定</li> </ul> <p>当該箇所は、宮城の道づくり基本計画において、基本目標「地域生活を支える道づくり」を達成するための取り組み「地域住民の生活に密着した道路の整備」として位置づけられている。</p>	
事業の必要性	<b>事業を巡る社会経済情勢等</b>	<b>規則第 24 条 2 号関係</b>
	<b>○社会経済情勢</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・現況交通量 現道 R3 センサス 交通量 3,264 台/日</li> <li>・本路線は、「須江工業団地」及び「須江産業用地」にアクセスし、交通・物流の強化・拡大を図る上でも重要な路線となっている。</li> <li>・平成 29 年 3 月に石巻市が策定した「原子力災害時における石巻市広域避難計画」において、本路線は避難路に指定されており、原子力災害時においても重要な役割を果たす路線となっている。</li> </ul> <b>○地元情勢、地元の意見</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・事業箇所の現道は、幅員狭隘で急カーブ、急勾配が続く線形不良区間であり、バスやトラック等の大型車のすれ違いが困難なことに加えて、近隣にある学校の通学路にも指定されている。</li> <li>・本事業が完成することで、幅員狭隘、線形不良が解消され、大型車のすれ違いも可能となり、安全安心な歩行空間も確保されるため、事業効果の早期発現に向けて、地元関係者からの期待が寄せられており、早期完成に向けて、引き続き事業を推進していく。</li> </ul>	

事業の有効性	事業効果	
	<p>○効果の発現状況</p> <p>・現時点で供用している箇所がないため、整備効果の発現には至っていない。</p> <p>○想定される事業効果</p> <p>(1) 車両通行の安全確保 幅員狭隘かつ線形不良箇所が解消され、大型車等のすれ違いが可能となり、道路利用者の安全で安心な自動車交通が確保される。</p> <p>(2) 歩行者通行の安全確保 歩行空間が整備されることにより、安全で安心な暮らしと利便性向上が期待される。</p> <p>(3) 地域間交流の活性化 円滑な自動車交通が確保されることで、石巻圏域と大崎圏域の地域間交流の活性化が期待される。</p> <p>(4) 地域産業の支援 須江工業団地へのアクセス性が向上することで、産業・物流の活性化が期待される。</p> <p>(5) 環境への配慮 バイパスを整備することで、車両の走行時間が短縮され、CO2 排出量の削減が期待される。</p>	
事業の効率性	関連事業の概要・進捗状況等	
	<p>国道 108 号 石巻河南道路 事業主体：国土交通省 延長 7.8km 令和 3 年 4 月事業着手</p>	
	代替案との比較検討	規則第 24 条第 3 号関係
<p>用地買収が今年度完了見込みであり、現計画で地元の合意形成も図られていることから代替案はない。</p>		
コスト削減計画		規則第 24 条第 4 号関係
<p>道路改良工事に使用する砕石、アスファルト合材について、再生資材を積極的に活用することにより、コスト削減を図っていく。</p>		

事業性の効	費用対効果 規則第 24 条第 5 号関係				
	根拠マニュアル：費用便益分析マニュアル（国土交通省 道路局 都市局 令和 4 年版） 社会的割引率：4% 便益算定期間：50 年間				
	（単位：億円）（ただし、B/C の単位は除く。）				
	区分		事業着手時 基準年 （平成 26 年度）	再評価時 基準年 （令和 5 年度）	
			全体	全体	残事業
	費用項目	建設費	-	14.0	12.3
		維持管理費	-	3.5	3.5
		総費用	-	17.5	15.8
		現在価値(C)	-	14.0	12.2
	便益項目	走行時間短縮便益	-	100.7	100.7
走行経費減少便益		-	10.5	10.5	
交通事故減少便益		-	0.5	0.5	
総便益		-	111.7	111.7	
現在価値(B)		-	41.2	41.2	
費用便益比(B/C)		-	2.9	3.4	
<p>※事業着手の前年度に行う事業箇所評価が震災以降休止していたため、事業着手時の B/C は算出していない。</p> <p><b>【便益の概要、主な算出根拠】</b></p> <p>計画交通量（令和 22 年推定）2,500 台／日  ※便益発生年 令和 11 年度  ※算出便益  「走行時間短縮便益」：道路の整備の有無による総走行時間費用の差で表す便益  「走行経費減少便益」：道路の整備による走行経費（燃料費や車両償却費等の走行条件により改善される経費）の差で表す便益  「交通事故減少便益」：道路の整備の有無による社会的損失（交通事故による人的、物的損失等）の差で表す便益</p>					
環境への影響と対策	地域指定状況等				
	特になし				
総合評価	影響と対策				
	道路改良に伴い発生する盛土法面や切土法面は、種子散布や植生基材吹付による植生を行い、自然環境へ配慮する。				
総合評価	対応方針(案)				
	事業継続				

事業スケジュール表

	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10
測量設計	■	■	■	■	■	■									
	■	■	■	■	■	■	■	■							
用地補償							■	■							
									■	■					
工事									■	■	■	■	■		
											■	■	■	■	■

■ 事業着手時  
■ 再評価時

位置図



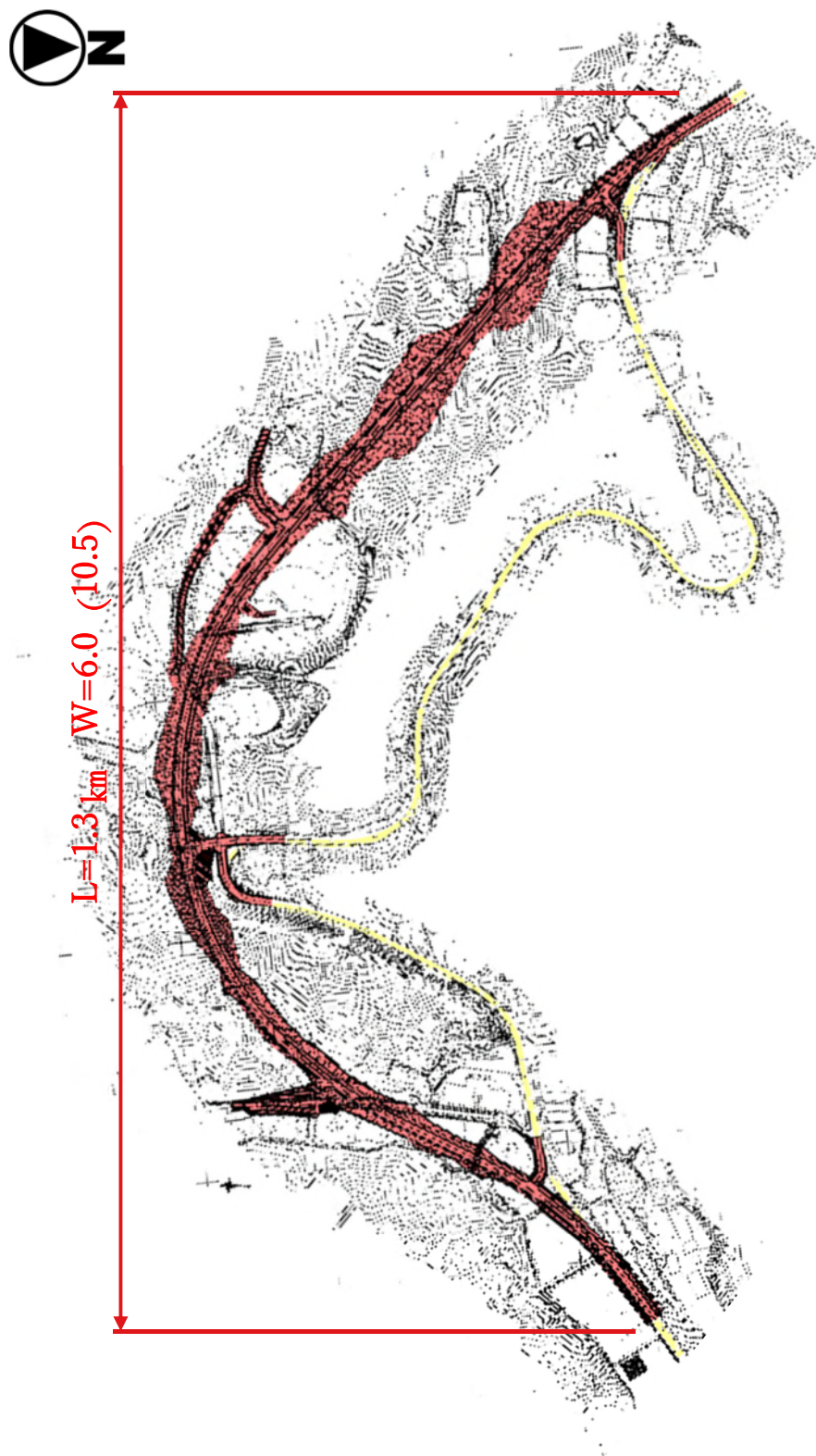


(参考資料1)

## 事業概要図

事業名	一般県道河南南郷線 <small>かなんなんごう</small> 軽井沢道路改良事業 <small>かるいざわ</small>	施工地名	石巻市北村字軽井沢前地内外
-----	---	------	---------------

平面図

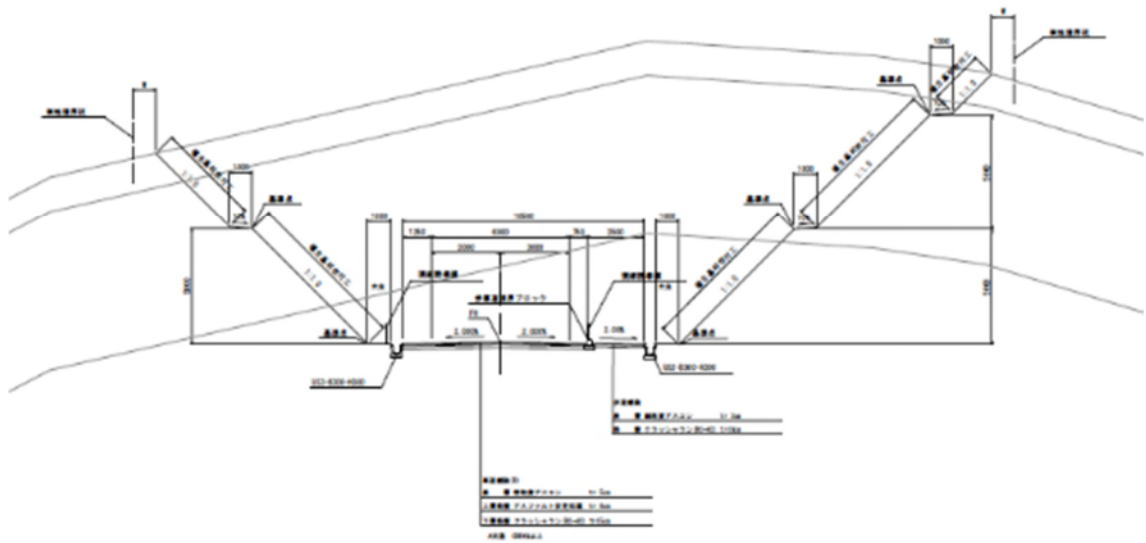


## 事業概要図

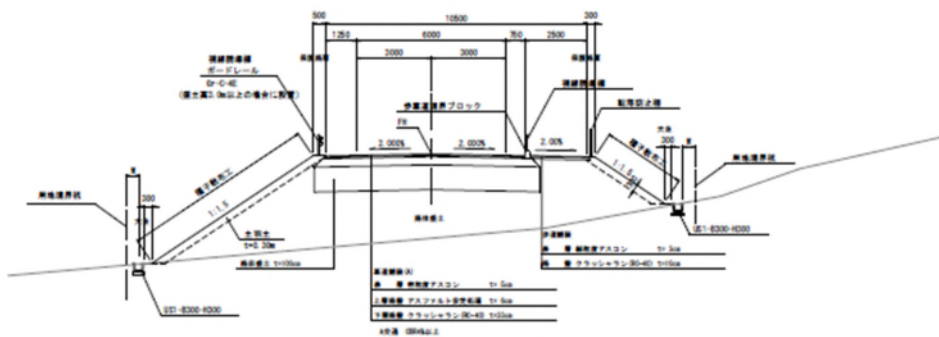
事業名	一般県道 <sup>かなんなんごう</sup> 河南南郷線 <sup>かるいざわ</sup> 軽井沢道路改良事業	施工地名	石巻市北村字軽井沢前地内外
-----	--	------	---------------

### 標準横断図

#### 切土部



#### 盛土部



(参考資料2)

## 事業施行状況等

事業名	一般県道 <sup>かなんなんごう</sup> 河南南郷線 軽井沢 <sup>かるいざわ</sup> 道路改良事業	施工地名	石巻市北村字軽井沢前地内外
-----	---	------	---------------

### 現況道路状況写真



線形不良箇所



線形不良箇所

## 再 評 価 調 書

			調書作成年月日	令和5年11月22日	
			事業担当課	河川課	
事業名	かわうちさわ 川内沢ダム建設事業	補助・交付金・単独の別	補助	事業主体	宮城県
施行地名	なとり めでしまかさじま 名取市愛島笠島地内	【位置図後掲】		管理主体	宮城県
根拠法令	河川法第60条第2項				
事業の概要	事業目的	<p>名取市内と岩沼市内を流下する一級河川名取水系川内沢川に、同河川の治水事業の一環として治水ダムを建設し、沿川の洪水を防御するとともに、既得取水の安定化と河川環境の保全を図るものである。</p>			
	事業内容				
	事業着手時 (平成 9年度)	ダム形式：重力式コンクリート、ダム高：33m、堤体積：84,000m <sup>3</sup> 総貯水容量：1,700,000m <sup>3</sup> 治水確率規模：1/50*、利水安全度：1/10*			
	再評価時 (平成 13年度)	同上			
	再々評価時 (平成 18年度)	同上			
	再々評価時 (平成 23年度)	同上			
	再々評価時 (平成 24年度)	ダム形式：重力式コンクリート、ダム高：37m、堤体積：44,000m <sup>3</sup> 総貯水容量：1,700,000m <sup>3</sup> 治水確率規模：1/50*、利水安全度：1/10*			
	再々評価時 (平成 28年度)	ダム形式：重力式コンクリート、ダム高：36.7m、堤体積：40,900m <sup>3</sup> 総貯水容量：1,790,000m <sup>3</sup> 治水確率規模：1/50*、利水安全度：1/10*			
	再々評価時 (令和 3年度)	ダム形式：重力式コンクリート、ダム高：39.7m、堤体積：54,000m <sup>3</sup> 総貯水容量：1,790,000m <sup>3</sup> 治水確率規模：1/50*、利水安全度：1/10*			
	再々評価時 (令和 5年度)	同上			
*治水確率規模1/50：概ね50年に1度程度の確率で降る規模の雨（計画日雨量：309mm/日） *利水安全度1/10：概ね10年に1度程度の確率で発生する渇水 <b>【事業内容の変更状況とその要因】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ダム、機能補償林道等について、施工の進捗に伴う現地精査等による事業費の増額。</li> <li>・ 事業期間について、建設業における働き方改革の進展に伴う工期の延長。</li> </ul>					

**事業費**

	全体事業費		費用負担内訳			
		内用地費 及び 補償費	国 [ 50%]	県 [ 50%]	市町村 [ - %]	その他 ( [ - %])
事業着手時 (平成 9年度)	88億円	17.9億円	44億円	44億円	－億円	－億円
再評価時 (平成13年度)	88億円	17.9億円	44億円	44億円	－億円	－億円
再々評価時 (平成18年度)	88億円	17.9億円	44億円	44億円	－億円	－億円
再々評価時 (平成23年度)	88億円	17.9億円	44億円	44億円	－億円	－億円
再々評価時 (平成24年度)	80億円	33.2億円	40億円	40億円	－億円	－億円
再々評価時 (平成28年度)	95億円	38.0億円	47.5億円	47.5億円	－億円	－億円
再々評価時 (令和 3年度)	135億円	54.2億円	67.5億円	67.5億円	－億円	－億円
再々評価時 (令和 5年度)	182億円	75.8億円	91億円	91億円	－億円	－億円

※事業費増加度（重点評価実施基準指標4）  
 =（再評価時事業費－事業着手時事業費）／事業着手時事業費 = 106.8%

**【事業費の変更状況とその要因】**

・社会的要因による物価変動及び積算基準の変更に伴う増額に加え、ダム、機能補償林道等における施工の進捗に伴い、想定とは異なる地質が出土したことから法面工法の変更が生じるなどダム費の増額となった。同じく現場着手後は施工と関係機関協議の進捗に伴い、工事用道路として使用した市道の舗装補修費用等についても増額となった。

○事業費増減対照表

	事業着手時 (平成 9年度)		再々評価時 (平成13年度)		再々評価時 (平成18年度)		再々評価時 (平成23年度)		再々評価時 (平成24年度)	
	事業量	事業費	事業量	事業費	事業量	事業費	事業量	事業費	事業量	事業費
本工事費	一式	66.5% 58.5億円	一式	66.5% 58.5億円	一式	66.5% 58.5億円	一式	66.5% 58.5億円	一式	43.1% 34.5億円
ダム費（本体工）	一式	50.4億円	一式	50.4億円	一式	50.4億円	一式	50.4億円	一式	24.7億円
管理設備費	一式	5.1億円	一式	5.1億円	一式	5.1億円	一式	5.1億円	一式	3.4億円
仮設備費	一式	3.0億円	一式	3.0億円	一式	3.0億円	一式	3.0億円	一式	6.4億円
測量及び試験費	一式	8.6% 7.6億円	一式	8.6% 7.6億円	一式	8.6% 7.6億円	一式	8.6% 7.6億円	一式	10.5% 8.4億円
用地費及び補償費	一式	20.3% 17.9億円	一式	20.3% 17.9億円	一式	20.3% 17.9億円	一式	20.3% 17.9億円	一式	41.5% 33.2億円
補償費	一式	13.4億円	一式	13.4億円	一式	13.4億円	一式	13.4億円	一式	16.4億円
補償工事費	一式	4.5億円	一式	4.5億円	一式	4.5億円	一式	4.5億円	一式	16.8億円
その他工事費等	一式	4.6% 4.0億円	一式	4.6% 4.0億円	一式	4.6% 4.0億円	一式	4.6% 4.0億円	一式	4.9% 3.9億円
機械器具費	一式	0.1億円	一式	0.1億円	一式	0.1億円	一式	0.1億円	一式	0.1億円
営繕費	一式	0.5億円	一式	0.5億円	一式	0.5億円	一式	0.5億円	一式	0.0億円
事務費	一式	3.4億円	一式	3.4億円	一式	3.4億円	一式	3.4億円	一式	3.8億円
合計	一式	100% 88億円	一式	100% 88億円	一式	100% 88億円	一式	100% 88億円	一式	100% 80億円

	再々評価時 (平成28年度)		再々評価時 (令和3年度)		再々評価時 (令和5年度)		増 減		変更の 主な理由
	事業量	事業費	事業量	事業費	事業量	事業費	事業量	事業費	
本工事費	一式	34.9% 33.1億円	一式	38.6% 52.1億円	一式	41.9% 76.2億円	—	+3.3% +24.1億円	
ダム費(本土工)	一式	25.6億円	一式	42.3億円	一式	62.4億円	—	+20.1億円	施工の進捗に伴う現地精査による増
管理設備費	一式	3.4億円	一式	3.8億円	一式	7.5億円	—	+3.7億円	管理設備の機能拡充に伴う増
仮設備費	一式	4.1億円	一式	6.0億円	一式	6.3億円	—	+0.3億円	物価高騰による増
測量及び試験費	一式	20.7% 19.7億円	一式	17.9% 24.2億円	一式	15.5% 28.2億円	—	-2.4% +4.0億円	調査・検討項目の追加による増
用地費及び補償費	一式	40.0% 38.0億円	一式	40.2% 54.3億円	一式	40.0% 72.7億円	—	-0.2% +18.4億円	
補償費	一式	12.5億円	一式	15.8億円	一式	15.8億円	—	— 億円	
補償工事費	一式	25.5億円	一式	38.5億円	一式	56.9億円	—	+18.4億円	施工の進捗に伴う現地精査による増
その他工事費等	一式	4.4% 4.2億円	一式	3.3% 4.4億円	一式	2.7% 4.9億円	—	-0.6% +0.5億円	
機械器具費	一式	0.1億円	一式	0.1億円	一式	0.1億円	—	— 億円	
営繕費	一式	0.0億円	一式	0.0億円	一式	0.0億円	—	— 億円	
事務費	一式	4.1億円	一式	4.3億円	一式	4.8億円	—	+0.5億円	事務経費の精査による増
合計	一式	100% 95億円	一式	100% 135億円	一式	100% 182億円	—	100% +47.0億円	

※増減は今回評価時(令和5年度)と前回評価時(令和3年度)を比較したもの

**事業の進捗状況** 規則第24条第1号関係

**○事業期間**

事業着手時 (平成9年度)	再評価時 (平成13年度)	再々評価時 (平成18、23年度)
事業採択予定年度	H.9年度	事業採択年度
用地買収着手予定年度	H.1年度	用地買収着手(予定)年度
工事着手予定年度	H.1年度	工事着手(予定)年度
		計画変更実施(予定)年度
完成予定年度	H.1年度	完成予定年度

再々評価時 (平成24年度)	再々評価時 (平成28年度)	再々評価時 (令和3年度)
事業採択年度	H.9年度	事業採択年度
用地買収着手(予定)年度	H.27年度	用地買収着手(予定)年度
工事着手(予定)年度	H.28年度	工事着手(予定)年度
計画変更実施(予定)年度	H.1年度	計画変更実施(予定)年度
完成予定年度	H.32年度	完成予定年度

再々評価時 (令和5年度)
事業採択年度
用地買収着手(予定)年度
工事着手(予定)年度
計画変更実施(予定)年度
完成予定年度

※事業停滞年数(重点評価実施基準指標1) = 8年  
 ※事業工期延伸度(重点評価実施基準指標3)  
 = (変更後予定事業期間) / (当初予定事業期間)  
 = 30 / 20 = 1.50

事業の概要	○進捗率			
	令和4年度までの		※( ): 前回再評価時	
	事業費	進捗率	内用地費及び補償費	進捗率
	( 47.3 )	( 35.0 )	( 25.3 )	( 46.6 )
	89.8億円	49.3%	53.0億円	72.9%
	※事業工程乖離度(重点評価基準指標2) = (累計投資事業費/現全体事業費) - (累計年単純割額/現全体事業費) = (89.8/182) - ((182/29) × 26/182) = ▲40.3%			
	<b>【事業の進捗状況(順調でない場合にはその要因)】</b> 川内沢ダムでは、平成9年度に実施計画調査に着手し、ダムサイト・ダム型式の確定に向け水文調査や地質調査等の基本的な調査を継続してきたが、ダム建設事業予算の重点化及び当時の県の財政状況等により、長期にわたり事業が停滞していた。 その後、平成22年9月に国土交通大臣からダム事業の検証に係る検討を行う旨の要請を受け、代替案等を検討した結果、ダム事業が妥当であることを確認し、平成25年7月に国土交通省の対応方針がダム事業の継続と決定され、平成26年度から建設事業に移行し、平成27年7月のダムサイト・ダム型式の確定、平成29年6月の全体計画策定を踏まえ、ダム本体工事発注に向けた詳細な地質調査、細部の設計を行い、令和2年2月にダム本体工の形状が確定している。 なお、令和元年10月の付替市道工事を始めに、付替農道及び機能補償林道の補償工事を進め、令和5年3月に本体工事に必要な付替市道の一部を供用開始している。 ダム本体工事については、令和4年4月に発注公告を行い、令和4年10月に契約しており、その後準備工を進め、令和5年3月から転流工事に着手している。			
	<b>【今後の進捗の見込み(事業スケジュール表後掲)】</b> 川内沢川においては、下流部の放水路整備が平成27年5月に完了したことから、引き続き上流部の川内沢ダム整備による治水安全度の早期向上を目指している。 ダム本体工事については、基礎掘削工事に必要な転流工の施工を進めており、令和6年春の堤体コンクリート打設開始を目指し、工事進捗を図っていく。 また、付替市道工事に加え、貯水池の出現で立入りが不可能となる農地及び山林をダム完成以降も土地所有者が管理するための、付替農道、機能補償林道の工事を順次発注する予定である。 事業期間については、近年の働き方改革の進展を踏まえ、完全週休2日を採用することとし、適切な工期の確保のため、令和8年度まで1年間延伸している。			
	<b>施設管理の予定・管理状況</b> 川内沢ダムは河川管理施設であるため、底地は国土交通省名義となるが、施設の管理者は宮城県となる。ただし、ダム事業に伴う付替道路及び機能補償林道については、供用開始後に名取市の管理となる。			
	<b>上位計画等</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・一級河川名取川水系河川整備基本方針(平成19年3月)</li> <li>・一級河川名取川水系増田川圏域河川整備計画 第1回変更(平成26年12月)</li> <li>・見える川づくり計画(2021)(令和5年3月改定)</li> </ul> 川内沢ダムは、見える川づくり計画(2021)において、川内沢川の洪水防御や流水の正常な機能の維持を目的として、緊急に整備すべき事業実施箇所に位置づけられている。			
<b>事業を巡る社会経済情勢等</b> 規則第24条2号関係				
<b>○社会経済情勢</b> *氾濫防止面積: 411ha *保全対象人口: 2,120人  東日本大震災により被災した下流域については、復興整備計画における市街地の再建が進み、名取市では震災以降各地の被災者が移り住んだことで、震災前より人口が増加している。また、平成28年7月から仙台空港の民営化が開始し、空港利用者の増加に伴う周辺地域の活性化が図られている。 なお、近年では平成27年9月の関東・東北豪雨や令和元年10月の令和元年東日本台風による浸水被害を受けており、下流の放水路整備が平成27年5月に完了していることから、上流部の川内沢ダム整備による治水安全度の早期向上が求められている。				
事業の必要性				

事業の必要性	<p>○<b>地元情勢、地元の意見</b>          地元自治体（名取市）等からなる「増田川・川内沢川総合改修整備促進協力会」から、川内沢川の改修及び川内沢ダムの早期完成に向け要望を受けており、令和5年10月においても、川内沢ダムの早期かつ確実な事業の実施について要望されている。          川内沢ダムの現地調査及び設計検討等の進捗状況により、必要に応じて随時地元住民に対して説明会を開催している。また、平成18年3月に設置された「川内沢川笠島地区河川整備懇談会」を毎年開催するとともに、平成29年12月に事業説明会、平成30年7月に付替道路計画に関する説明会を開催し、地元住民の理解を得ている。          用地補償については、平成30年9月及び10月に用地説明会を行った後、家屋移転及び用地取得を進めており、令和2年度までに家屋移転完了、令和3年度までに用地取得を完了している。          令和元年10月の付替道路工事の着手以降は、令和3年度から年に1回程度地元住民に工事の進捗状況を説明する説明会を開催し、また年に3回程度地元住民を対象とした現場見学会を開催するなど、地元住民の理解を得ながら工事を進めている。</p>
事業の有効性	<p><b>事業効果</b></p> <p>○<b>効果の発現状況</b>          現段階ではダム本体工事に着手して間もないため、整備効果の発現に至っていない。</p> <p>○<b>想定される事業効果</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>川内沢川の洪水調節            ダム地点において、基本高水流量*40 m<sup>3</sup>/sのうち、37 m<sup>3</sup>/sの洪水調節を行い川内沢川沿川地域の洪水被害の軽減を図る。            (*基本高水流量：ダムがない状態での洪水時の河川流量)</li> <li>川内沢川の流水の正常な機能の維持            川内沢川沿川の既得農業用取水区域の補給の安定化を図るとともに、魚類等の生息に必要な河川維持流量を確保し、流水の正常な機能を維持する。            既得農業用水の補給を行うことで、取水区域における農作物の品質及び収益の安定化等の効果が期待され、渇水時の番水制等、農業関係者の負担が軽減される。            河川維持流量を確保することで、水生生物の生息環境が維持されるとともに、澱みの発生を抑制し、渇水時の水質悪化が軽減される効果が期待され、常に流水が目視できる状態になることで、河川景観も向上する。</li> </ul>
事業の効率性	<p><b>関連事業の概要・進捗状況等</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>増田川（川内沢川）河川改修事業（平成27年5月放水路整備完了）</li> </ul> <p><b>代替案との比較検討</b> 規則第24条第3号関係</p> <p>平成20年度に策定した「増田川圏域河川整備計画」の検討において、①現河道拡幅案、②ダム+現河道拡幅案、③遊水地+現河道拡幅案、④遊水地+放水路+現河道拡幅案、⑤放水路+現河道拡幅案、⑥ダム+現河道拡幅+放水路案の中から、経済的かつ早急に効果を発現する方策として、「ダム+現河道拡幅+放水路案」を選定している。          また、平成22年度の国土交通大臣の要請により「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に基づき、改めて代替案の比較を行い、①ダム案（ダム+現河道拡幅+放水路案）、②遊水地案【中下流】（遊水地【中下流】+現河道拡幅+放水路）、③遊水地案【中上流】（遊水地【中上流】+現河道拡幅+放水路）の中から、経済性、実現性及び効果の発現性などの観点から、総合的な評価を行い①ダム案（ダム+現河道拡幅+放水路案）を選定した。</p> <p><b>コスト削減計画</b> 規則第24条第4号関係</p> <p>付替道路橋梁の一部について、ダム本体付属施設（係船設備）との関係により見直しを行い、盛土形式にすることでコスト削減を図った。機能補償林道については、名取市とルートについて協議を行い、延長を短縮することによりコスト削減を図った。          ダム本体付属施設（係船設備）において、貯水位以下の法面保護工について、コンクリート吹付から、掘削により発生した岩塊による被覆工へ変更することによりコスト削減を図った。そのほか、ダム本体及び付替道路の現場施工にあたり、コスト削減対策の検討に努める。</p> <p><b>費用対効果</b> 規則第24条第5号関係</p> <p>根拠マニュアル：治水経済調査マニュアル（案）令和2年4月版          社会的割引率：4.0%          便益算定期間：整備期間+50年</p>



区 分		再 評 価 時 基準年（平成13年）	再 々 評 価 時 基準年（平成18年）
費 用 項 目	建設費	88.0億円	88.0億円
	維持管理費	8.8億円	13.2億円
	総費用	96.8億円	101.2億円
	現在価値（C）	55.7億円	47.8億円
便 益 項 目	治水便益	759.5億円	347.0億円
	利水便益	40.0億円	39.8億円
	残存価値	(1.4億円)	(1.2億円)
	総便益	799.5億円	386.8億円
	現在価値（B）	198.1億円	84.6億円
費用便益比（B/C）		3.56	1.77

区 分		再 々 評 価 時 基準年（平成23年）	再 々 評 価 時 基準年（平成24年）
費 用 項 目	建設費	88.0億円	80.0億円
	維持管理費	19.7億円	15.0億円
	総費用	107.7億円	95.0億円
	現在価値（C）	59.7億円	72.2億円
便 益 項 目	治水便益	257.1億円	233.5億円
	利水便益	39.8億円	55.0億円
	残存価値	(2.3億円)	(2.9億円)
	総便益	296.9億円	288.5億円
	現在価値（B）	84.1億円	122.6億円
費用便益比（B/C）		1.41	1.70

区 分		再 々 評 価 時 基準年（平成28年）	再 々 評 価 時 基準年（令和3年）
費 用 項 目	建設費	89.3億円	124.8億円
	維持管理費	14.5億円	15.0億円
	総費用	103.8億円	139.8億円
	現在価値（C）	83.0億円	131.5億円
便 益 項 目	治水便益	176.5億円	237.5億円
	利水便益	71.6億円	99.9億円
	残存価値	(2.4億円)	4.1億円
	総便益	248.1億円	341.5億円
	現在価値（B）	118.8億円	186.9億円
費用便益比（B/C）		1.43	1.42

区 分		再々評価時 基準年（令和5年）
費用 項目	建設費	167.7億円
	維持管理費	15.0億円
	総費用	182.7億円
	現在価値（C）	190.4億円
便 益 項 目	治水便益	223.5億円
	利水便益	103.4億円
	残存価値	5.2億円
	総便益	332.1億円
	現在価値（B）	202.8億円
費用便益比（B/C）		1.07

※平成28年3月30日付けの国土交通省通知により、全体事業及び残事業の費用のうち、工事費、間接経費、維持管理費については消費税相当額を控除している。  
（身替りダム建設費も同様に控除している）

#### 【便益の概要、主な算出根拠等】

ダム整備によってもたらされる洪水被害軽減額（年平均被害軽減期待額）と、沿川農地へ供給される既得用水量及び河川維持用水量を現在価値化したものの総和に、評価対象期間（整備期間＋50年）終了時のダム施設、用地残存価値を加えたものを対象とする。

##### ○総費用の算出根拠

川内沢ダムには建設に対して費用負担を要する利水者がいないため、ダム完成に要する費用の100%を河川事業負担金とし、総費用を現在価値化したものを対象（C）とする。

総費用：建設費と維持管理費の合計

建設費：総事業費×100.0%＝河川事業負担金

（工事費＋間接経費）/（1＋消費税率）＋用地費＋補償費＋事務費

維持管理費：類似ダムである惣の関ダム及び払川ダムの直近7年の平均値を年間維持管理費とし、完成後50年間分の総額（消費税相当額を控除）

現在価値化：金銭価値を割引率（4%）を用いて現時点に割り戻した価値

○総便益の算出根拠

一級河川名取川水系増田川圏域河川整備計画に基づき、川内沢ダムの確率規模を1/50として算出したダム建設に伴う被害軽減効果を治水便益とし、不特定容量（既得かんがい用水〔ダム建設前から沿川農地に付与されていた用水〕及び河川環境保全のための河川維持流量分の容量）の補給に伴う河川の経済効果を利水便益として算出する。

総便益を現在価値化したものに、評価対象期間（整備期間+50年）終了時の施設及び用地の残存価値を加えたものを対象（B）とする。

年平均被害軽減期待額算出表

確率規模	超過確率	被害額（百万円）			区間平均被害額④	区間確率⑤	年平均被害額④×⑤	年平均被害額の累計 ＝年平均被害軽減期待額
		事業を実施しない場合①	事業を実施した場合②	被害軽減額③＝①－②				
1/3	0.3333	0	0	0	833	0.1333	111	111
1/5	0.2000	2,834	1,168	1,665	1,098	0.1000	110	221
1/10	0.1000	3,788	3,258	530	1,975	0.0500	99	320
1/20	0.0500	12,139	8,720	3,419	4,258	0.0167	71	390
1/30	0.0333	15,472	10,375	5,096	4,271	0.0133	57	447
1/50	0.0200	17,187	13,742	3,445				

事業の効率性

総便益：治水便益と利水便益の合計

治水便益：洪水氾濫被害額の防止効果を便益としたもので、年平均被害軽減期待額の完成後50年間分の総額

洪水氾濫被害額：資産及び地形等のメッシュデータと氾濫解析結果より算出される浸水深等から算定した、一般資産、農作物資産、公共土木施設等各資産の被害額

年平均被害軽減期待額：流量規模別に求めた被害軽減額に生起確率を乗じた流量規模別年平均被害額を累計したもの

利水便益：身替りダムの建設費及びそれに伴う用地補償費等を便益としたもの（代替法：国土交通省通知による）

身替りダムの建設費：不特定容量を補給するためだけのダムを建設する場合に要する費用（工事費+間接経費）/（1+消費税率）+用地費+補償費+事務費

現在価値化：金銭価値を割引率（4%）を用いて現時点に割り戻した価値

【前回再評価時との違いの要因】

- ・事業内容精査による事業費増（135億円→182億円）
- ・身替りダム建設費の見直しに伴う利水便益増（99.9億円→103.4億円）
- ・被害額の算定において最新データを使用  
（治水経済マニュアル(案)各種資産評価単価及びデフレーター：  
令和3年3月改正→令和5年6月改正）

環境への影響と対策	地域指定状況等		
	<p>ダム建設予定地は、高館・千貫山緑地環境保全地域に指定（昭和61年12月26日）されている。</p>		
環境への影響と対策	影響と対策		
	<p>本事業地及びその周辺に生息している動植物については、重要種として猛禽類や植物相が確認されているが、周辺に同様の生息・生育環境が広く残されることなどから、事業による影響は小さいとされており、環境保全措置として代替巢の設置や植物相個体の改変区域外への移植等を行うことにより、影響を回避・低減する。</p> <p>猛禽類については、専門家による意見聴取を踏まえ、代替巢の設置や繁殖期を避けた工事開始などの保全措置を行っている。</p>		
再評価部会意見への対応状況	再評価実施状況		
	再評価実施年度	平成13年度	
	答申	答申	継続妥当
		条件	ダムの計画及びその施工にあたっては、改変部分における自然の復元など、環境の保全に最大限配慮すること。
		別紙意見	1 審議対象事業の実施に関する意見 2 今後の事業実施に関する意見
	評価結果	評価結果	事業継続
		対応方針	ダムの計画及びその施工にあたっては、改変部分における自然の復元など、環境保全に最大限配慮する。
		別紙意見に対する対応方針	1 審議対象事業の実施に関する意見への対応方針 2 今後の事業実施に関する意見への対応方針
	再々評価実施年度	平成18年度	
	答申	答申	条件を付して継続妥当
条件		(1) 流域委員会に客観的かつ十分な資料を提出し、治水・利水計画上のダムの必要性について、代替案との比較を含めた同委員会での検討結果を踏まえ、整備計画を策定すること。 (2) 流域委員会での検討状況を、公共事業評価部会へ報告すること。	
別紙意見		1 審議対象事業の実施に関する意見 2 今後の事業実施に関する意見 ダムの計画及びその施工にあたっては、改変部分における自然の復元など、環境保全に最大限配慮すること。	
評価結果	評価結果	事業継続	
	対応方針	本年度より着手する増田川ブロック河川整備計画の策定に当たり、流域委員会で、治水・利水計画上のダムの必要性について、代替案との比較を十分に検討していく。また、その検討状況について、公共事業評価部会へ報告する。	
	別紙意見に対する対応方針	1 審議対象事業の実施に関する意見への対応方針 2 今後の事業実施に関する意見への対応方針 事業の実施に当たり、環境影響評価やこれに準じた環境調査等を行い、環境に及ぼす影響の内容や程度等を把握した上で、改変部分における自然の復元など、環境保全に最大限配慮する。	

再 評 価 部 会 意 見 へ の 対 応 状 況	再々評価実施年度		平成23年度	
	申	答 申	継続妥当	
		条 件	なし	
		別紙意見	<p>1 審議対象事業の実施に関する意見 審議対象事業の実施に関する意見とされていることから、新たな段階には入らず、現段階（調査・地元説明）を継続するものとし、ダム検証の結果を踏まえ、改めて公共事業再評価を実施すること。</p> <p>2 今後の事業実施に関する意見 なし</p>	
	評価結果	評価結果	事業継続	
		対応方針	なし	
		別紙意見に対する対応方針	<p>1 審議対象事業の実施に関する意見への対応方針 国土交通省におけるダム検証の対象に区分されている事業であることもから、新たな段階には入らず、現段階（調査・地元説明）を継続するものとし、「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に基づき検証を行い、その結果を踏まえ、改めて公共事業再評価を実施すること。</p> <p>2 今後の事業実施に関する意見への対応方針 なし</p>	
	再々評価実施年度		平成24年度	
	答 申	答 申	継続妥当	
		条 件	なし	
別紙意見		<p>1 審議対象事業の実施に関する意見 今後の設計、建設に当たっては、ダムの構造、規模などについて総合的な検討を行い、治水、利水効果の早期発現を図るとともに、コスト縮減に努めること。 また、東北地方太平洋沖地震による地盤沈下等の影響も考慮し、湛水被害の軽減に向け関係機関との調整を十分に行うこと。</p> <p>2 今後の事業実施に関する意見 なし</p>		
評価結果	評価結果	事業継続		
	対応方針	なし		
	別紙意見に対する対応方針	<p>1 審議対象事業の実施に関する意見への対応方針 今後の設計、建設を進めるに当たっては、ダムの位置、規模、構造形式及び付替道路計画等について総合的な検討を行い、川内沢川沿川の洪水防御による治水効果や、既得取水の安定化及び河川環境の保全による利水効果の早期発現を図るとともに、コスト縮減に努める。 また、東北地方太平洋沖地震による地盤沈下等の影響により、洪水被害リスクが高まっていることから、川内沢川沿川の湛水被害の軽減に向け、国、市をはじめ県関係部局や関係団体等とも連携し、円滑に事業推進が図られるよう調整を行う。</p> <p>2 今後の事業実施に関する意見への対応方針 なし</p>		

再評価部会意見への対応状況	再々評価実施年度		平成28年度
	答申	答申	継続妥当
		条件	なし
		別紙意見	1 審議対象事業の実施に関する意見 事業の実施にあたっては、関係機関等と十分な調整を図りながらコスト削減に努めること。 2 今後の事業実施に関する意見 費用便益の算出にあたっては、現行の算出方法に沿った分析を基本としつつ、より適切な手法の検討について関係機関との調整に努めるとともに、算出方法の変更があった場合には、速やかに対応すること。
	評価結果	評価結果	事業継続
		対応方針	なし
		別紙意見に対する対応方針	1 審議対象事業の実施に関する意見への対応方針 付替道路工事及びダム本体工事の実施にあたり、国や名取市等の関係機関との調整を十分に行い、コスト削減に努める。 2 今後の事業実施に関する意見への対応方針 費用便益の算出については、現行の算出手法に沿った分析を基本としつつ、より実態に合った算出手法について関係機関と調整を図るよう努め、基準の改定や情勢の変化があった場合には速やかに対応する。
	再々評価実施年度		令和3年度
	答申	答申	継続妥当
		条件	なし
		別紙意見	1 今後の事業の実施に関する意見 今後、ダム本体工事や附帯工事を進めるにあたっては、コスト削減に努めること。また、本事業を含めた川内沢川流域全体における事業効果の早期発現に向けて、各関係機関と協議を十分に行うこと。
	評価結果	評価結果	事業継続
対応方針		なし	
別紙意見に対する対応方針		1 今後の事業の実施に関する意見への対応方針 付替道路工事及びダム本体工事の実施にあたり、国や名取市等の関係機関との調整を十分に行い、コスト削減に努める。	
現在の対応状況		<p>○平成13年度再評価時の答申に対する対応状況</p> <p>事業の実施にあたっては、切土法面の緑化を行うとともに、環境影響調査を行い、環境への影響について国土交通省国土技術政策総合研究所及び国立研究開発法人土木研究所等の意見を伺いながら、注目すべき種のうち、影響が大きいと予測される種を適地に移植する等、環境の保全に最大限配慮する。</p>	

再 評 価 部 会 意 見 へ の 対 応 状 況	<p>○平成18年度再々評価時の答申に対する対応状況 平成21年10月に「部会意見対応状況報告」として、以下のとおり公共事業評価部会へ報告済み。 河川整備計画の策定に当たっては、東北大学大学院の真野教授を座長とした「増田川圏域河川整備懇談会」（答申の「流域委員会」にあたる。）を平成19年3月から5回開催し、川内沢ダムの治水・利水の計画上の必要性について、代替案の比較など、再評価部会での議論を踏まえ、継続的に同懇談会において検討を行った。 同懇談会での検討結果を踏まえた河川整備計画（原案）を基に河川法の手続きを行い、平成21年2月に川内沢ダムを計画に位置付けた「一級河川名取川水系増田川圏域河川整備計画」の策定を行った。 なお、同計画は平成26年12月に東日本大震災の影響を考慮した内容に変更されている。</p> <p>○平成23年度再々評価時の答申に対する対応状況 平成22年9月に国土交通大臣から、川内沢ダム建設事業について新たな基準に沿ってダム事業の検証に係る検討を行う旨の要請を受け、検討の場を延べ3回開催し、治水及び利水対策の目的別の総合評価並びに組合せ（治水及び利水）の総合評価を行い、本事業の継続が妥当であることを確認した。その結果を踏まえ、平成24年度に改めて公共事業再評価を行い、事業継続が妥当である旨を国土交通省へ報告した。 なお、平成25年7月に、国土交通省の対応方針において本事業は継続と決定されている。</p> <p>○平成24年度再々評価時の答申に対する対応状況 平成26年度から、実施計画調査段階から建設事業に移行し、ダム建設に向けたより本格的な調査に着手しており、ダム建設予定地の地形、地質調査の結果を踏まえ、治水及び利水対策やダム構造等を総合的に検討し、最も優位となるダムサイト・ダム型式について、国土交通省国土技術政策総合研究所及び国立研究開発法人土木研究所等の意見を伺いながら、平成27年7月に確定している。 ダムサイト・ダム型式が確定したことで、ダム建設に影響する範囲の付替道路（市道）のルート検討を行い、関係機関との調整の結果、走行性及び施工性もよく、最も経済的となるルートを選定し、平成28年1月に決定した。また、今後の調査及び詳細設計を進めるにあたり、コスト縮減対策の検討に努める。 現地調査・検討を進めた結果を考慮した実施計画の見直しや、事業用地内に確認された国土調査未了地及び多人数共有地の整理等に期間を要すること、さらに労務費及び資材単価等、現状の社会情勢等を考慮し、全体事業費の増加と事業期間の延伸が必要となったが、今後も円滑な事業促進に努めていく。</p> <p>○平成28年度再々評価時の答申に対する対応状況 平成27年2月にダムサイト・ダム形式の確定後、専門家の意見に基づき、ダム建設予定地のより詳細な地形、地質調査を実施した結果を踏まえ、ダム本体の詳細な構造や設備等を検討し、最も優位となる構造について、国土交通省国土技術政策総合研究所及び国立研究開発法人土木研究所等の意見を伺いながら、令和2年2月に確定している。 平成28年1月にルート決定した付替道路（市道）においても、詳細な地形・地質調査を行い、供用後の安全性を確保した法面構造や橋梁型式の検討を実施し、橋梁数の見直し等コスト縮減に努めている。 現地調査・検討を進めた結果を考慮した実施計画の見直しや、労務費及び資材単価等、現状の社会情勢等を考慮し、全体事業費の増加が必要となったが、令和7年度の事業完了を目指し、今後も円滑な事業促進に努めていく。</p> <p>○令和3年度再々評価時の答申に対する対応状況 付替道路（市道）において、詳細な地形・地質調査を行い、供用後の安全性を確保した法面構造や橋梁型式の検討を実施し、橋梁数の見直し等により約1.5億円のコスト縮減を図った。 また、係船坂路における貯水位以下の法面保護工について、掘削により発生した岩塊による被覆工へ変更し、約2千万円のコスト縮減を図った。 また、川内沢川中流域については、川内沢ダムの整備状況を踏まえて着手することとしており、現在は名取市及び県農政部と調整を進めている。</p>				
	総合評価	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="231 1904 438 1960">対応方針（案）</td> <td data-bbox="438 1904 1412 1960"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="231 1960 438 2128">事業継続</td> <td data-bbox="438 1960 1412 2128"></td> </tr> </table>	対応方針（案）		事業継続
対応方針（案）					
事業継続					

事業スケジュール表

	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25
諸調査	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
用地補償																	
補償工事																	
本体工事																	
試験湛水																	

	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8				
諸調査	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
用地補償				■	■	■											
補償工事						■	■	■	■	■	■	■	■				
本体工事								■	■	■	■	■	■	■			
試験湛水												■	■				

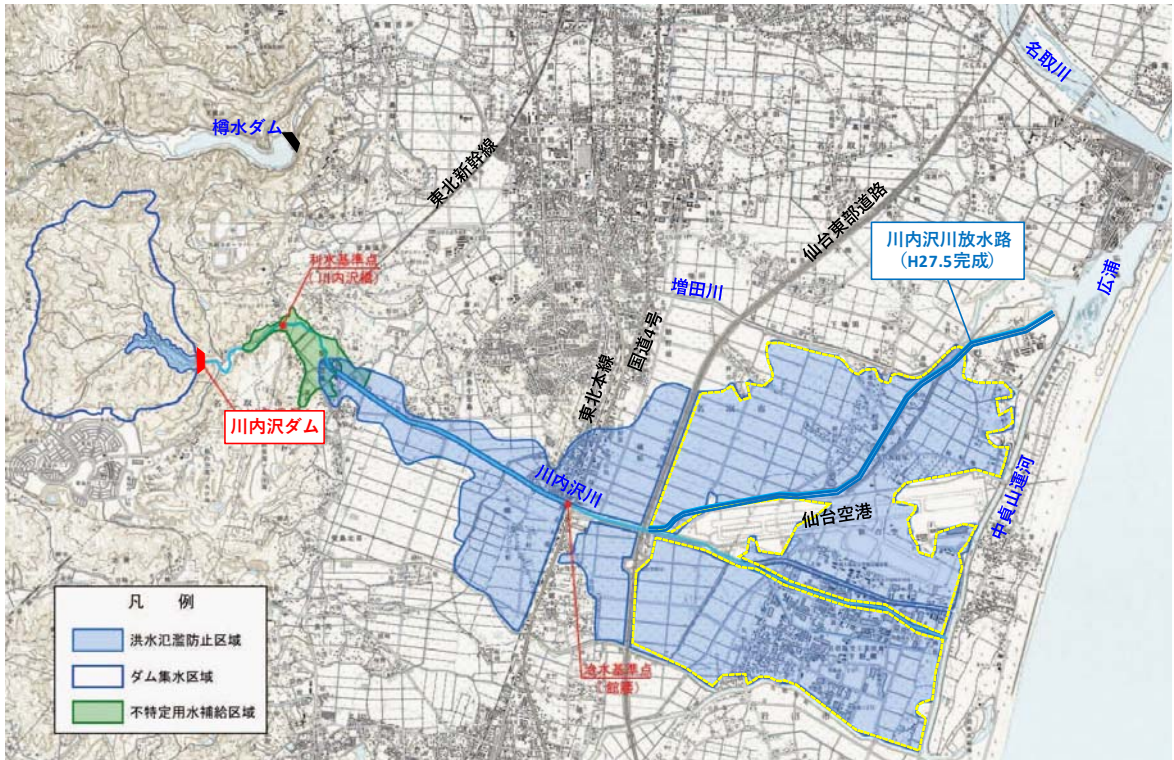
■ : 前回再評価時  
 ■ : 今回再評価時



位



置

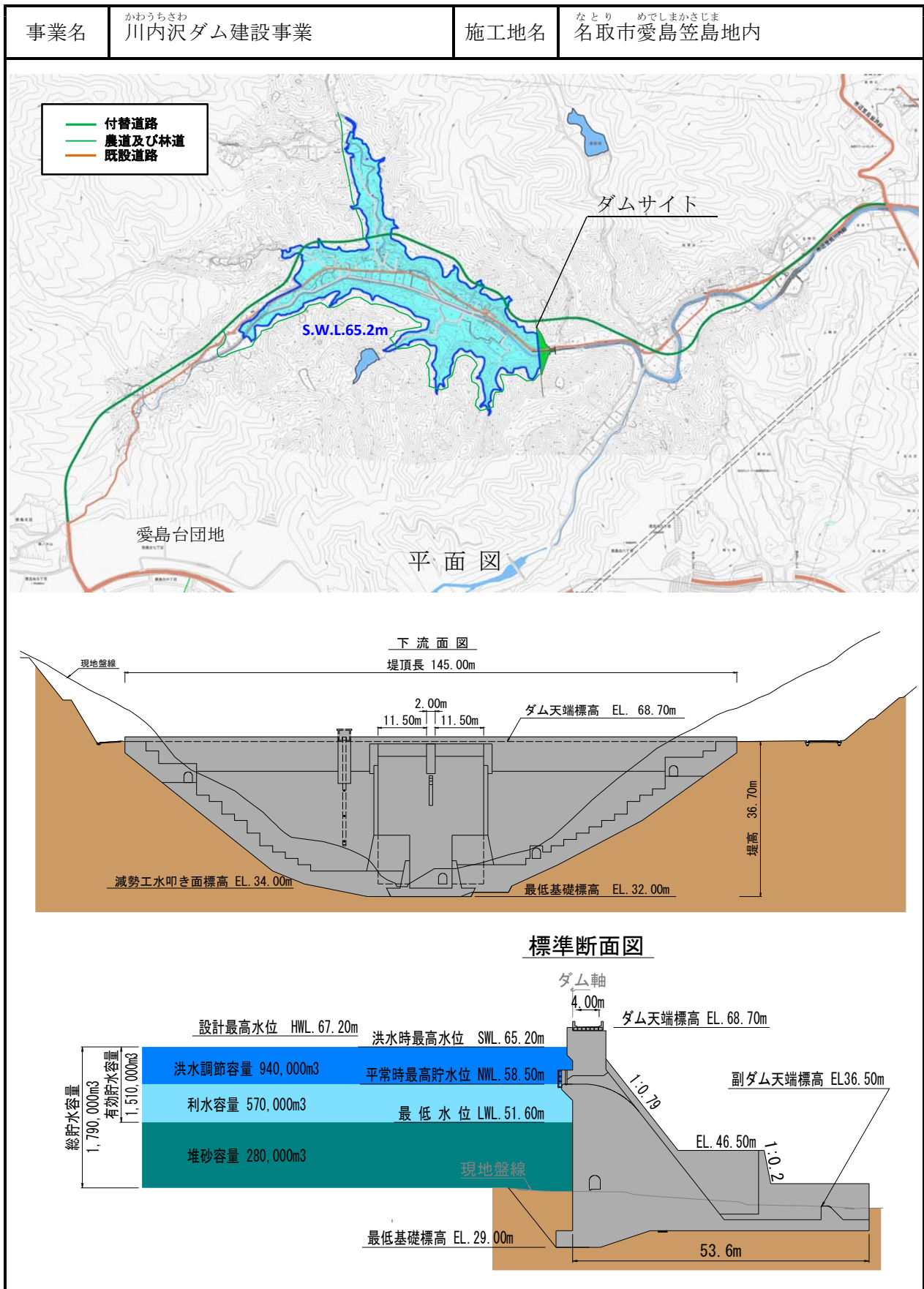


図

( 川内沢川放水路完成に伴う洪水氾濫防止区域除外箇所)

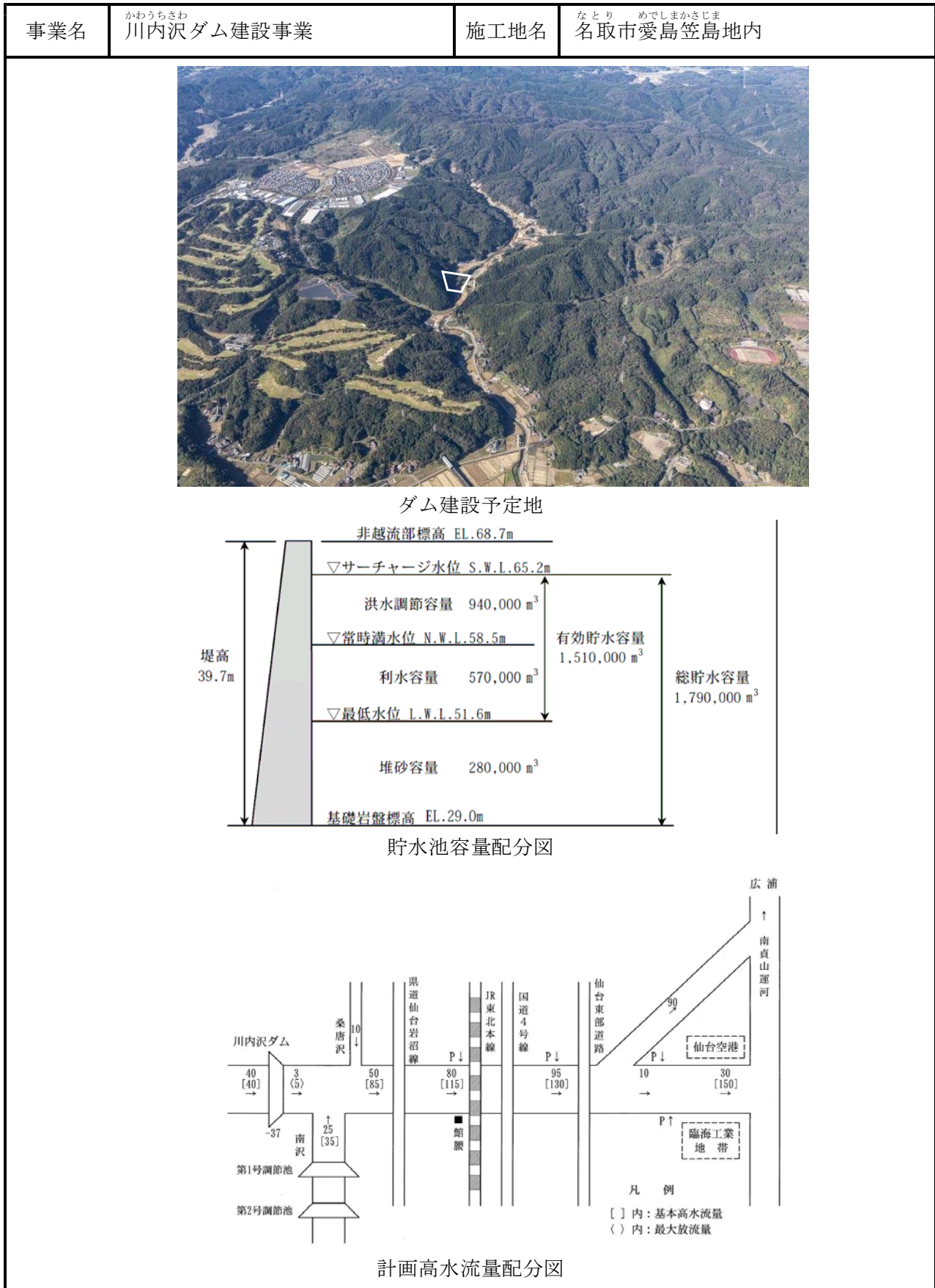
(参考資料1)

## 事業概要図



(参考資料2)

## 事業施行状況等



(参考資料2)

## 事業施行状況等

事業名	かわうちさわ 川内沢ダム建設事業	施工地名	なとり めでしまかさじま 名取市愛島笠島地内
-----	---------------------	------	---------------------------

○平成6年9月22日洪水状況（川内沢川下流）





○平成6年9月22日洪水状況（仙台空港の駐機場が冠水）



## 事業施行状況等

事業名	かわうちさわ 川内沢ダム建設事業	施工地名	なとり めでしまかさじま 名取市愛島笠島地内
<p data-bbox="279 450 1050 488">○平成14年7月10日洪水状況（川内沢川上流 越流状況）</p>  <p data-bbox="279 1272 1225 1310">○平成14年7月10日洪水状況（川内沢川上流 道路及び宅地浸水状況）</p> 			

## 事業施行状況等

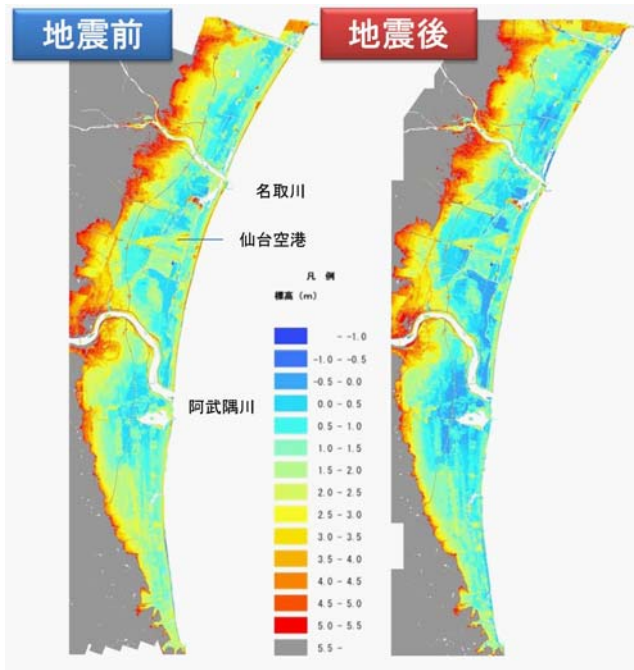
事業名	かわうちさわ 川内沢ダム建設事業	施工地名	なとり めでしまかさじま 名取市愛島笠島地内
<p data-bbox="279 448 1053 488">○令和元年10月13日洪水状況（川内沢川中流 浸水状況）</p>  <p data-bbox="279 1272 1225 1312">○令和元年10月13日洪水状況（川内沢川中流 道路及び宅地浸水状況）</p> 			

(参考資料2)

## 事業施行状況等

事業名	かわうちさわ 川内沢ダム建設事業	施工地名	なとり めでしまかさじま 名取市愛島笠島地内
-----	---------------------	------	---------------------------

### ○平成23年3月11日東北地方太平洋沖地震の状況



出典:内閣府 防災情報のページより



出典:国土地理院「平成23年東北地方太平洋沖地震に伴う地盤沈下調査結果について」(2011.1.14)より

## 事業施行状況等

事業名	かわうちさわ 川内沢ダム建設事業	施工地名	なとり めでしまかさじま 名取市愛島笠島地内
-----	---------------------	------	---------------------------

### ○令和5年9月末時点の事業進捗状況

付替市道起点部から函渠工付近（完成） 令和5年3月撮影



付替市道2号橋からダムサイト（完成） 令和5年3月撮影







## 事業施行状況等

事業名	かわうちさわ 川内沢ダム建設事業	施工地名	なとり めでしまかさじま 名取市愛島笠島地内
<p data-bbox="252 450 742 488">○令和5年9月末時点の事業進捗状況</p> <p data-bbox="311 521 912 560">ダムサイト付近（施工中） 令和5年9月撮影</p>  <p data-bbox="311 1272 1056 1310">ダムサイトから8号橋付近（施工中） 令和5年9月撮影</p> 			

## 事業施行状況等

事業名	かわうちさわ 川内沢ダム建設事業	施工地名	なとり めでしまかさじま 名取市愛島笠島地内
<p>○令和5年9月末時点の事業進捗状況</p> <p>6号橋付近（施工中） 令和5年9月撮影</p>  <p>8号橋から付替市道終点付近（施工中） 令和5年3月撮影</p> 			

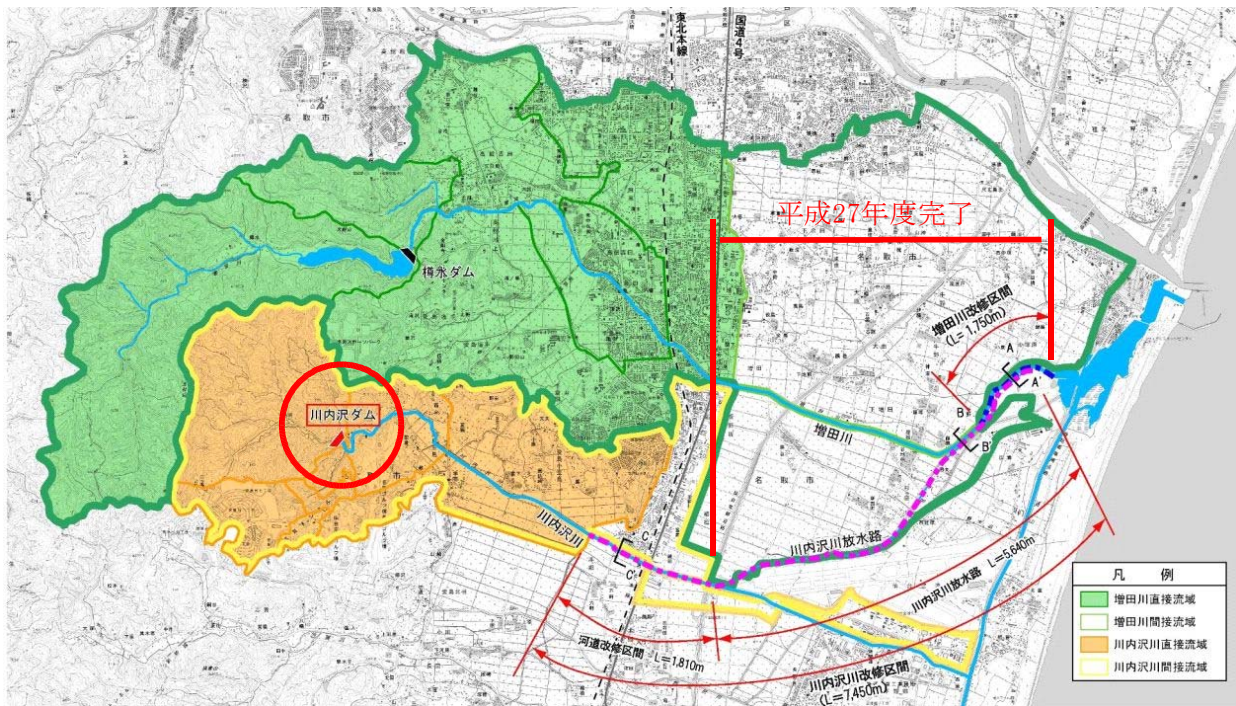
# 短期的事業計画調書

事業名	かわうちさわ 川内沢ダム建設事業	施工地名	なとり めでしまかさじま 名取市愛島笠島地内
-----	---------------------	------	---------------------------

## 今後10年間の整備方針及び事業計画

- ・川内沢ダムにおいては令和8年度までに完成する予定。
- ・川内沢川下流部の放水路が平成27年度に完成している。
- ・川内沢川中流部の改修については、国道4号やJR東北本線の横断箇所が狭窄部となっており、技術的に高度な検討を要することや関係機関との調整に時間を要することからも、まずは川内沢ダムを優先的に施工し、ダム完成後には着手出来るよう調整を継続する予定。

## 当面の整備区間を示した図面等



(参考資料4)

## 費用対効果分析算定結果

### ○費用対効果算出調書(全体)

年次	年度	R5 基準 t	割引率 %	R5基準 現在価値 換算率	デフ レー ター	便 益 (B)		残存 価値 ②	計 (①A+②B)	水系名:名取川 河川名:川内沢						費用対効果比 B/C	純現在価値 B-C		
						便 益				不特定身代わりダム 建設費		建 設 費 ③		維 持 管 理 費 ④				計③+④	
						便益 現在価値 ①A	費用 現在価値 ①B			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値			費用	現在価値
基準	R 5	0	1.000	1.000	1.000														
整備期間 (H9～R8年)	H 9	-26	2.772	0.361	1.153	0	0	23	64	29	93	0	0	29	93				
	H 10	-25	2.666	0.375	1.172	0	0	23	62	29	91	0	0	29	91				
	H 11	-24	2.563	0.390	1.187	0	0	38	98	48	146	0	0	48	146				
	H 12	-23	2.465	0.406	1.182	0	0	38	95	48	140	0	0	48	140				
	H 13	-22	2.370	0.422	1.211	0	0	38	91	48	138	0	0	48	138				
	H 14	-21	2.279	0.439	1.235	0	0	15	35	19	53	0	0	19	53				
	H 15	-20	2.191	0.456	1.238	0	0	8	18	10	27	0	0	10	27				
	H 16	-19	2.107	0.475	1.236	0	0	8	17	10	26	0	0	10	26				
	H 17	-18	2.026	0.494	1.231	0	0	8	16	10	25	0	0	10	25				
	H 18	-17	1.948	0.513	1.216	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
	H 19	-16	1.873	0.534	1.201	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
	H 20	-15	1.801	0.555	1.174	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
	H 21	-14	1.732	0.577	1.214	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
	H 22	-13	1.665	0.601	1.208	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
	H 23	-12	1.601	0.625	1.187	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
	H 24	-11	1.539	0.650	1.194	0	0	16	25	20	37	0	0	20	37				
	H 25	-10	1.480	0.676	1.167	0	0	189	279	236	408	0	0	236	408				
	H 26	-9	1.423	0.703	1.130	0	0	312	444	390	627	0	0	390	627				
	H 27	-8	1.369	0.731	1.125	0	0	218	299	273	420	0	0	273	420				
	H 28	-7	1.316	0.760	1.116	0	0	156	205	195	286	0	0	195	286				
	H 29	-6	1.265	0.790	1.093	0	0	137	174	229	317	0	0	229	317				
	H 30	-5	1.217	0.822	1.059	0	0	554	674	923	1,190	0	0	923	1,190				
	R 1	-4	1.170	0.855	1.035	0	0	562	657	936	1,133	0	0	936	1,133				
	R 2	-3	1.125	0.889	1.031	0	0	635	715	1,059	1,228	0	0	1,059	1,228				
R 3	-2	1.082	0.925	1.000	0	0	1,180	1,276	1,966	2,126	0	0	1,966	2,126					
R 4	-1	1.040	0.962	1.000	0	0	1,138	1,183	1,896	1,972	0	0	1,896	1,972					
R 5	0	1.000	1.000	1.000	0	0	958	958	1,596	1,596	0	0	1,596	1,596					
R 6	1	0.962	1.040	1.000	0	0	1,944	1,869	3,240	3,115	0	0	3,240	3,115					
R 7	2	0.925	1.082	1.000	0	0	1,729	1,598	2,881	2,664	0	0	2,881	2,664					
R 8	3	0.889	1.125	1.000	0	0	409	364	682	606	0	0	682	606					
施設完成後の評価期間 (50年)	R 9	4	0.855	1.170	1.000	447	382					30	26	30	26				
	R 10	5	0.822	1.217	1.000	447	367					30	25	30	25				
	R 11	6	0.790	1.265	1.000	447	353					30	24	30	24				
	R 12	7	0.760	1.316	1.000	447	340					30	23	30	23				
	R 13	8	0.731	1.369	1.000	447	327					30	22	30	22				
	R 14	9	0.703	1.423	1.000	447	314					30	21	30	21				
	R 15	10	0.676	1.480	1.000	447	302					30	20	30	20				
	R 16	11	0.650	1.539	1.000	447	290					30	19	30	19				
	R 17	12	0.625	1.601	1.000	447	279					30	19	30	19				
	R 18	13	0.601	1.665	1.000	447	268					30	18	30	18				
	R 19	14	0.577	1.732	1.000	447	258					30	17	30	17				
	R 20	15	0.555	1.801	1.000	447	248					30	17	30	17				
	R 21	16	0.534	1.873	1.000	447	239					30	16	30	16				
	R 22	17	0.513	1.948	1.000	447	229					30	15	30	15				
	R 23	18	0.494	2.026	1.000	447	221					30	15	30	15				
	R 24	19	0.475	2.107	1.000	447	212					30	14	30	14				
	R 25	20	0.456	2.191	1.000	447	204					30	14	30	14				
	R 26	21	0.439	2.279	1.000	447	196					30	13	30	13				
	R 27	22	0.422	2.370	1.000	447	189					30	13	30	13				
	R 28	23	0.406	2.465	1.000	447	181					30	12	30	12				
	R 29	24	0.390	2.563	1.000	447	174					30	12	30	12				
	R 30	25	0.375	2.666	1.000	447	168					30	11	30	11				
	R 31	26	0.361	2.772	1.000	447	161					30	11	30	11				
	R 32	27	0.347	2.883	1.000	447	155					30	10	30	10				
	R 33	28	0.333	2.999	1.000	447	149					30	10	30	10				
	R 34	29	0.321	3.119	1.000	447	143					30	10	30	10				
	R 35	30	0.308	3.243	1.000	447	138					30	9	30	9				
	R 36	31	0.296	3.373	1.000	447	133					30	9	30	9				
	R 37	32	0.285	3.508	1.000	447	127					30	9	30	9				
	R 38	33	0.274	3.648	1.000	447	123					30	8	30	8				
	R 39	34	0.264	3.794	1.000	447	118					30	8	30	8				
	R 40	35	0.253	3.946	1.000	447	113					30	8	30	8				
	R 41	36	0.244	4.104	1.000	447	109					30	7	30	7				
	R 42	37	0.234	4.268	1.000	447	105					30	7	30	7				
	R 43	38	0.225	4.439	1.000	447	101					30	7	30	7				
	R 44	39	0.217	4.616	1.000	447	97					30	6	30	6				
	R 45	40	0.208	4.801	1.000	447	93					30	6	30	6				
	R 46	41	0.200	4.993	1.000	447	90					30	6	30	6				
	R 47	42	0.193	5.193	1.000	447	86					30	6	30	6				
	R 48	43	0.185	5.400	1.000	447	83					30	6	30	6				
	R 49	44	0.178	5.617	1.000	447	80					30	5	30	5				
	R 50	45	0.171	5.841	1.000	447	77					30	5	30	5				
	R 51	46	0.165	6.075	1.000	447	74					30	5	30	5				
	R 52	47	0.158	6.318	1.000	447	71					30	5	30	5				
	R 53	48	0.152	6.571	1.000	447	68					30	5	30	5				
	R 54	49	0.146	6.833	1.000	447	65					30	4	30	4				
	R 55	50	0.141	7.107	1.000	447	63					30	4	30	4				
	R 56	51	0.135	7.391	1.000	447	60					30	4	30	4				
R 57	52	0.130	7.687	1.000	447	58					30	4	30	4					
R 58	53	0.125	7.994	1.000	447	56					30	4	30	4					
		合 計				22,350	8,537	10,337	11,215	524	20,276	16,773	18,464	1,500	573	18,273	19,037	1.07	1,239

## 再 評 価 調 書

		調 書 作 成 年 月 日		令和5年11月22日	
		事 業 担 当 課		都市計画課	
事業名	<small>みやぎのほら</small> 宮城野原広域防災拠点 整備事業	補助・交付金・単独の別	交付金	事業主体	宮 城 県
施行地名	仙台市宮城野区宮城野3丁目 <span style="float: right;">【位置図後掲】</span>			管理主体	宮 城 県
根拠法令	都市公園法				
事 業 の 概 要	<b>事業目的</b>				
	<p>東日本大震災の教訓を踏まえ、今後発生し得る大規模災害時において効果的に対応するため、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などが必要であることから、都市公園事業により、宮城野原地区に広域防災拠点※を整備するもの。</p> <p>(※広域防災拠点：災害時に広域支援部隊のベースキャンプや物資の流通配給基地等に活用されるもので、概ね都道府県により、その管轄区域内に1箇所ないし数箇所設置されるもの。)</p>				
	<b>事業内容</b>				
	事業着手時 (平成26年度)	<p>整備面積：約17.0ヘクタール                      整備内容：防災センター、ヘリポート、多目的広場・駐車場等（荷捌き場、野営場）                      事業期間：H26～H32                      ・平常時の効果算定＜直接利用価値＞における対象面積：A=約26.7ha（整備面積（約17.3ha）＋隣接既存公園のうち民間への設置管理許可部分を除いた面積（約9.4ha））                      ・平常時の効果算定及び防災効果算定＜間接利用価値＞における対象面積：A=約14.4ha（約26.7haのうちの緑地・広場面積）</p>			
再 評 価 時 (令和5年度)	<p>整備面積：約17.5ヘクタール                      整備内容：防災センター（管理棟）、ヘリポート、芝生広場、グラウンド、駐車場等                      事業期間：H26～R14                      ・平常時の効果算定＜直接利用価値＞における対象面積：A=約26.9ha（整備面積（約17.5ha）＋隣接既存公園のうち民間への設置管理許可部分を除いた面積（約9.4ha））                      ・平常時の効果算定及び防災効果算定＜間接利用価値＞における対象面積：A=約17.4ha（約26.9haのうちの緑地・広場面積）                      ・大規模災害時の効果算定における対象面積：A=約17.5ha</p>				
<b>【事業内容の変更状況とその要因】</b>					
<p>平成26年2月の大規模事業評価における答申後、「宮城県広域防災拠点基本設計（案）」の策定を経て、平成28年10月には、現仙台貨物ターミナル駅用地の取得に係る土地売買契約を締結し、約17.5ヘクタールの用地について登記を完了している。</p> <p>その後、鉄道事業者や関係機関との調整及び着手時に実施した詳細な現地調査結果から、「国道4号函渠工事の補助工法の追加」や「進入路のルート変更」、「農耕車用通路の立体交差化（アンダーパス）」、「埋蔵文化財調査」、「鉄道工事・アンダーパス工事の工程精査」等の対応が新たに必要となったこと、及び物価高騰等の影響により、工期及び事業費の変更が生じたもの。</p>					

**事業費**

	全体事業費		費用負担内訳			
		内用地費及び補償費	国 [ 35.0 %] [ 36.0 %]	県 [ 65.0 %] [ 64.0 %]	市町村 [ - %] [ - %]	その他 [ - %] [ - %]
事業着手時 (平成 26 年度)	300 億円	270 億円	105 億円	195 億円	- 億円	- 億円
再評価時 (令和 5 年度)	422 億円	353 億円	152 億円	270 億円	- 億円	- 億円

費用負担内訳について

国	県
[ 35.0 %]事業着手時	[ 65.0 %]事業着手時
[ 36.0 %]再評価時	[ 64.0 %]再評価時

※事業費増加度(重点評価実施基準 指標 4)

$$= (\text{再評価時事業費} - \text{事業着手時事業費}) / \text{事業着手時事業費}$$

$$= (422 - 300) / 300$$

$$= 40.7\%$$

**【事業費の変更状況とその要因】**

鉄道事業者や関係機関との調整及び着手時に実施した詳細な現地調査結果から、「国道 4 号函渠工事の補助工法の追加」や「進入路のルート変更」、「農耕車用通路の立体交差化(アンダーパス)」、「埋蔵文化財調査」、「鉄道工事・アンダーパス工事の工程精査」等の対応が新たに必要となったこと、及び物価高騰等の影響により、事業着手時(平成 26 年度)から約 122 億円が追加となったもの。

**○事業費増減対照表**

	①事業着手時 (平成 26 年度)		②事業費変更時 (平成 30 年度) ※参考		③再評価時 (令和 5 年度)		増減 (上段:③再評価時-①事業着手時) (下段:③再評価-②事業費変更時)	
	事業量	事業費	事業量	事業費	事業量	事業費	事業量	事業費
調査費・設計費	一式	1.30% 4 億円	一式	0.90% 3 億円	一式	1.20% 5 億円	一式	0.90% (2.04%) +1 億円 (+2 億円)
建設費	一式	8.70% 26 億円	一式	16.70% 54 億円	一式	15.20% 64 億円	一式	31.10% (10.2%) +38 億円 (+10 億円)
その他(用地費等)	一式	90.00% 270 億円	一式	82.40% 267 億円	一式	83.60% 353 億円	一式	68.00% (87.76%) +83 億円 (+86 億円)
合計	一式	100% 300 億円	一式	100% 324 億円	一式	100% 422 億円	一式	100% (100%) +122 億円 (+98 億円)

※ 「宮城県広域防災拠点基本設計(案)」(平成 27 年 10 月)の策定や鉄道事業者との補償費・用地費の合意に基づき、平成 28 年 6 月に全体事業費を約 295 億円とした。

その後、平成 31 年 3 月に「国道 4 号函渠工事の補助工法の追加」や「進入路のルート変更」、「農耕車用通路の立体交差化(アンダーパス)」に伴い、仙台貨物ターミナル駅の移転完了を令和 4 年度に変更することと併せて、全体事業費を約 324 億円に変更した。

さらに、令和 5 年 3 月に「埋蔵文化財調査」や「鉄道工事・アンダーパス工事の工程精査」に伴い、仙台貨物ターミナル駅の移転完了を「令和 11 年度」、宮城野原広域防災拠点整備完了を「令和 14 年度」に変更するとともに、今回、物価高騰等の影響により、全体事業費を約 422 億円に変更するもの。

事業概要の要

事業の概要	事業の進捗状況	規則第 24 条第 1 号関係			
	○事業期間				
		事業着手時 (平成 26 年度)	再評価時 (令和 5 年度)		
	事業着手年度	H26 年度	事業着手年度	H26 年度	
	基本設計予定年度	H26 年度	基本設計年度	H26 年度	
			都市計画決定	H27 年度	
			事業計画認可年度	H27 年度	
	用地買収着手予定年度	H27 年度	用地買収着手年度	H28 年度	
	工事着手予定年度	H31 年度	工事着手年度	R3 年度	
			事業計画認可変更予定年度	R5 年度	
完成予定年度	H32 年度	完成予定年度	R14 年度		
事業の概要	事業計画認可:都市計画法				
	令和 4 年度の事業期間延伸により事業完了年度を令和 14 年度に見直したものの。 ※事業停滞年数(重点評価実施基準指標 1)= - 年 ※事業工期延伸度(重点評価実施基準指標 3) =(変更後予定事業期間)/(当初予定事業期間)= 19/7 =2.714				
	○進捗率				
		事業費	令和 5 年度までの進捗率	内用地及び補償費	令和 5 年度までの進捗率
		422 億円	51.7% (218 億円)	353 億円	59.5% (210 億円)
	※事業工程乖離度(重点評価基準指標 2) =(累加投資事業費/現全体事業費)-(累加年単純割額/現全体事業費) =(218/422)-(222.1/422) =(51.7)-(52.6)%=△0.9%				
	(累加年単純割額=422 億円÷19 年間(事業期間)×10 年(再評価時点)=222.1 億円)				
	【事業の進捗状況及び今後の進捗の見込み(順調でない場合にはその要因)】				
	鉄道事業者が行う岩切地区への仙台貨物ターミナル駅移転工事及び県が行う宮城野原広域防災拠点整備について、鉄道事業者や関係機関との調整及び着手時に実施した詳細な現地調査結果から、「国道 4 号函渠工事の補助工法の追加」や「進入路のルート変更」、「農耕車用通路の立体交差化(アンダーパス)」、「埋蔵文化財調査」、「鉄道工事・アンダーパス工事の工程精査」等の対応が新たに必要になったことから、仙台貨物ターミナル駅の移転完了が「令和 11 年度」、宮城野原広域防災拠点整備完了が「令和 14 年度」となる見込みである。				
	事業の必要性	施設管理の予定・管理状況			
平常時の管理の効率化と利便の増進等を進めるため、民間手法(指定管理者制度)を積極的に活用する。					
事業の必要性	上位計画等				
	宮城県広域防災拠点基本構想・計画(平成 26 年 2 月) 新・宮城の将来ビジョン(令和 2 年 12 月策定 宮城県)※ ※これまでの「宮城の将来ビジョン」、「宮城県震災復興計画」及び「宮城県地方創生総合戦略」に掲げる理念を継承し、一つの計画に統合したもの。 宮城県地域防災計画「地震災害対策編」(平成 25 年 2 月策定、平成 27 年 2 月加筆) 宮城県土木・建築行政推進計画(令和 3 年 1 月策定 宮城県)において、【基本目標 1】「自然災害リスクの増大を踏まえた防災・減災対策による県土の強靱化」に位置付けられていることから、令和 14 年まで計画的に事業を行い、工事を完成させる予定である。				

	<b>事業を巡る社会経済情勢等</b>	規則第 24 条 2 号関係
<b>事業の必要性</b>	<p><b>○社会経済情勢</b></p> <p>平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災は、宮城県内の沿岸部を中心に壊滅的な被害をもたらし、県内では 1 万人を超える死者（震災関連死含む）と 1,300 人近くの行方不明者を出すなど、未曾有の大災害であった。</p> <p>震災時の医療活動では、全国から DMAT（災害派遣医療チーム）をはじめとした医療チームの応援を受け、医療機関の機能が著しく低下した沿岸被災地では、傷病者を内陸部や県外の医療機関に搬送した。</p> <p>また、救助・救急・消火活動では、緊急消防援助隊（消防）や広域緊急援助隊（警察）、自衛隊等の広域支援部隊が、発災後早期に県内に入ったものの、集結場所が定まっていなかったことや初動期の情報不足により、被災地への効率的な人員の投入を困難にした。</p> <p>救援物資等の集配では、輸送車両や燃料の不足に加え、大規模な物資集積拠点が県内になかったことから、全国から送られた大量の救援物資の取扱いは混乱を来し、被災地のニーズに応じた適時適切な集配ができなかった。</p> <p>このような経験を踏まえ、今後、大規模災害時に効果的に対応するためには、「傷病者の域外搬送拠点の充実強化」、「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（一時集積場所）の整備」等の必要性を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の整備が必要である。</p> <p>平成 27 年 1 月には宮城県防災会議において、県内の地域防災拠点のうち、県が市町村と連携を図る圏域ごとの圏域防災拠点が選定され、宮城野原広域防災拠点は、圏域防災拠点と相互に補完・連携し、迅速かつ円滑な防災活動を支援する、本県が進める防災体制における中核的な機能を有する活動拠点と位置付けられている。</p> <p><b>○地元情勢、地元の意見</b></p> <p>宮城野原広域防災拠点の基本設計に当たり、平成 27 年 8 月 3 日から 9 月 2 日にかけて、「宮城県広域防災拠点基本設計（素案）」に対する意見募集（パブリックコメント）や市町村への意見照会を実施し、幅広く県民等の意見を参考にしながら設計を進めた。また、地域の方々には、これまでに事業の計画や進捗状況、工期の遅延について直接説明を行っており、広域防災拠点計画地の宮城野原地区においては、令和 3 年 7 月から延べ 24 回、仙台貨物ターミナル駅の移転先地である岩切地区においては、平成 26 年 5 月から延べ 21 回の説明を行うなど、様々な機会を通じて広域防災拠点の重要性等について理解が得られるよう、積極的な情報発信と丁寧な説明に努めている。</p>	
<b>事業の有効性</b>	<p><b>事業効果</b></p> <p>○想定される事業効果</p> <p>宮城野原広域防災拠点は、圏域防災拠点と相互に補完・連携し、迅速かつ円滑な防災活動を支援する活動拠点と位置付けられていることから、宮城野原広域防災拠点を整備することにより、完成後は以下の機能の確保、充実が図られる。</p> <p>1 平常時の効果          &lt;直接利用価値&gt;</p> <p>(1) 県民がリフレッシュできる場</p> <p>① 健康・レクリエーション空間の提供</p> <p>宮城野原公園との一体的利用に配慮した公園、緑地とし、周辺市街地の文化的趣と調和した都会の喧騒から離れたくつろぎの空間として、心理的な潤いの提供や文化的活動の基礎の場が形成される。</p> <p>また、ウォーキング、ジョギング、各種球技など健康増進につながる様々な運動が選択できることで、健康促進やレクリエーションの場の提供の場が形成される。</p>	



<b>事 業 の 有 効 性</b>	<p>(2) 次世代への伝承や防災教育の場</p> <p>① 教育の場の提供      県民への伝承や防災教育の場として活用を図り、防災意識を高めるため、防災センターへの設備導入等を計画している。      そこでは、防災関連資料の展示や配付物を設置し、防災学習空間として活用できるように計画するとともに、視聴覚室を活用した防災学習プログラムの提供や、講演会等の利用が可能となっている。</p> <p>&lt;間接利用価値&gt;</p> <p>(1) 環境・景観の向上の場</p> <p>① 都市環境維持・改善      宮城野原公園との一体的利用に配慮した公園、緑地として整備することで、緑地の保存や動植物の生息・生育環境の保全が図られるとともに、緑の蒸発散効果等によるヒートアイランド現象の緩和や二酸化炭素の吸収など、都市環境の維持、改善が図られる。</p> <p>② 都市景観      宮城野原公園との一体的利用に配慮した公園、緑地については、様々な樹木や草花により、季節感を享受できる四季の変化が織りなす美しい潤いのある景観を形成するとともに、公園があることによる無秩序な市街化の防止等、都市の発展形態の規制・誘導が図られる。</p> <p>2 防災効果&lt;隣接既存公園&gt;</p> <p>&lt;間接利用価値&gt;</p> <p>(1) 都市防災</p> <p>① 災害応急対策施設の確保（トイレ等）      隣接する既存公園（宮城野原公園）の一部が、仙台市の指定する広域避難場所に指定されていることから、周辺地域に対する防災効果として災害応急対策施設が確保される。</p> <p>② 火災延焼防止・遅延      一定の空地として確保されることから、周辺地域に対する防災効果として火災延焼防止・遅延が図られる。</p> <p>③ 災害時の避難地確保      隣接する既存公園（宮城野原公園）の一部が、仙台市の指定する広域避難場所に指定されていることから、周辺地域に対する防災効果として災害時の避難地が確保される。</p> <p>④ 災害時の救援活動の場の確保      隣接する既存公園（宮城野原公園）の一部が、仙台市の指定する広域避難場所に指定されていることから、周辺地域に対する防災効果として災害時の救援活動の場が確保される。</p> <p>⑤ 復旧・復興の拠点の確保      隣接する既存公園（宮城野原公園）の一部が、仙台市の指定する広域避難場所に指定されていることから、周辺地域に対する防災効果として災害時の復旧・復興の拠点が確保される。</p>
--	---

## 3 大規模災害時の効果

## (1) 傷病者の域外搬送拠点機能の充実強化

## ① 災害医療

宮城野原広域防災拠点は、発災後ただちに SCU\*が開設されるほか、基幹災害拠点病院である仙台医療センターとの連携により、救助率の向上が期待される。

※SCU（ステージングケアユニット）：患者の症状の安定化を図り、搬送のためのトリアージを実施するための臨時の医療施設として、必要に応じて被災地域及び被災地域外の広域医療搬送拠点に設置されるもの（日本 DMAT 活動要領）

## ② 緊急輸送

傷病者、医薬品をはじめとした緊急輸送（搬送）機能を確保し、発災後の情報収集などにも有効なヘリコプターの離着陸場所及び給油スペースなどが確保されることで、「災害拠点病院への搬送の効率化」が図られる。

## ③ 海外からの支援対応

海外からの救助活動要員、救援物資の受入機能は、基本的に国が介在して実施されることが多い。国と連携を図りながら、「救助・救急・消火」、「災害医療」及び「物資調達・供給」の考え方により、野営場所や情報の提供を行い、海外からの支援についても的確に対応ができる。

## (2) 広域支援部隊の一次集結場所やベースキャンプ用地の確保

## ① 救助・救急・消火

全国から来県する消防、警察等の支援部隊が「一時集結場所としての活用」を図ることを基本とし、また、災害の規模等により活動現場に最も近い活動拠点（地域防災拠点等）で宿営できない場合などのため、「ベースキャンプ用地としての活用」が可能なスペースが確保されるほか、各圏域の第二次進出拠点へ効率的に進出する拠点とすることで、迅速な活動開始、救助率の向上が期待される。

宮城野原広域防災拠点は、圏域防災拠点と相互に補完・連携し地域防災拠点等を支援するものであることから、支援部隊のベースキャンプのほか、燃料、物資の供給などの後方支援機能の充実が図られる。

県域のほぼ中央に位置する宮城野原地区は、他の都道府県が被災した際には、県内の支援部隊の集結、派遣の拠点として適していることから、将来予想される南海トラフ地震や首都圏直下型地震等の広域災害に対する応援を行う場合に、宮城県の応援力を高める施設としての機能を果たせる。

## ② 現地調整

宮城野原広域防災拠点には、庁内に設置される県災害対策本部から別途派遣される職員が駐在し、一時集結した各種支援部隊への進出拠点や救援物資の供給先、ルート等の情報提供をはじめ、広域防災拠点が有する各種機能に係る総合調整、災害対策本部等との連絡調整といった機能が確保される。また、近隣の市町村が被災地となり、救助・救急・消火の活動拠点となる場合は、支援部隊の現地指令機能も担える。

## ③ 暫定整備・運用

宮城野原広域防災拠点では、広域支援部隊の一時集結場所等となる約 2ha の広場を令和 3 年度に整備し、令和 4 年 4 月から暫定運用を開始した。これにより、暫定の広域防災拠点である宮城県総合運動公園の機能の一部が補完される。

## ④ 海外からの支援対応&lt;再掲&gt;

## (3) 物資輸送中継拠点（一時集積場所）の整備

## ① 物資調達・供給

県外各地からの救援物資は、流通在庫備蓄品の供給と異なり多種多様になるため、仕分けを含めた中継・分配機能を備える。また、医療活動拠点となることで、県が確保する医薬品の効率的な供給体制の確保が期待される。

## ② 備蓄

防災拠点施設として活用する際の大型テントや仮設トイレ等のほか、被災地からの要請を待たずプッシュ型で支援を行う際に必要な資機材などの備蓄機能が確保される。

## ③ 海外からの支援対応&lt;再掲&gt;

事業の効率性	<b>関連事業の概要・進捗状況等</b>																																									
	仙台貨物ターミナル駅移転事業（継続中）																																									
	<b>代替案との比較検討</b>	規則第 24 条第 3 号関係																																								
	<p>本県における広域防災拠点とは、傷病者の域外搬送や広域支援部隊、資機材、救援物資等の一時的な集積分配など、人と物の流れの中心となる役割を持つことから、その機能を十分に発揮するためには、県内外との交通アクセスが良好な場所に設置する必要がある。</p> <p>宮城野原公園周辺は、県内沿岸部を南北に結ぶ常磐自動車道、仙台東部道路、三陸縦貫自動車道が令和 3 年 3 月までに全線開通しており、これらや仙台塩釜港（仙台港区）、仙台空港などの既存の広域交通体系を活用した陸・海・空による人員・物資等の円滑な輸送が可能であり、かつ、県域の中心的な場所に位置していることから、広域災害や圏域単位における被害発生等に柔軟に対応できる。</p> <p>近隣には、陸上自衛隊の仙台駐屯地や霞目駐屯地があることに加え、県内唯一の基幹災害拠点病院である独立行政法人国立病院機構仙台医療センターに隣接しており、災害発生時にはこれらの機関と密接に連携した災害対応が可能となる。</p> <p>このようなことから、広域防災拠点の計画地として仙台市宮城野原地区を選定したものであり、代替案はない。</p>																																									
	<b>コスト削減計画</b>	規則第 24 条第 4 号関係																																								
	<p>(1) 建設費について</p> <p>公園工事に使用する砕石等について、再生資材を積極的に活用することにより、コスト削減を図っていく。</p> <p>(2) 管理手法について</p> <p>平常時の管理の効率化と利便の増進等を進めるため、民間手法（指定管理者制度）を積極的に活用する。</p>																																									
	<b>費用対効果</b>	規則第 24 条第 5 号関係																																								
	<p>根拠マニュアル：「改訂第 4 版 大規模公園費用対効果分析手法マニュアル(平成 30 年 8 月一部改訂)」(国土交通省都市局公園緑地・景観課)</p> <p>社会的割引率:4%</p> <p>便益算定期間:事業着手から事業完了の 50 年後まで</p> <p style="text-align: right;">(単位：百万円) (ただし、B/C の単位は除く。)</p>																																									
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 20%;">区分</th> <th style="width: 30%;">事業着手時 基準年 (平成 26 年度)</th> <th style="width: 30%;">再評価時 基準年 (令和 5 年度)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">費用項目</td> <td>用地費(※)</td> <td>27,431 百万円</td> <td>42,543 百万円</td> </tr> <tr> <td>施設費</td> <td>10,654 百万円</td> <td>14,240 百万円</td> </tr> <tr> <td>管理費</td> <td>1,033 百万円</td> <td>1,319 百万円</td> </tr> <tr> <td>現在価値(C)</td> <td>39,118 百万円</td> <td>58,102 百万円</td> </tr> <tr> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">便益項目</td> <td>平常時の効果 [直接利用価値]</td> <td>104,900 百万円</td> <td>97,937 百万円</td> </tr> <tr> <td>平常時の効果 [間接利用価値]</td> <td>28,250 百万円</td> <td>25,279 百万円</td> </tr> <tr> <td>防災効果 [間接利用価値]</td> <td>73,950 百万円</td> <td>61,957 百万円</td> </tr> <tr> <td>大規模災害時の効果</td> <td>- 百万円</td> <td>90,210 百万円</td> </tr> <tr> <td>総便益</td> <td>207,084 百万円</td> <td>275,383 百万円</td> </tr> <tr> <td>現在価値(B)</td> <td>67,615 百万円</td> <td>153,095 百万円</td> </tr> <tr> <td colspan="2">費用便益比(B/C)</td> <td>1.73</td> <td>2.63</td> </tr> </tbody> </table>		区分	事業着手時 基準年 (平成 26 年度)	再評価時 基準年 (令和 5 年度)	費用項目	用地費(※)	27,431 百万円	42,543 百万円	施設費	10,654 百万円	14,240 百万円	管理費	1,033 百万円	1,319 百万円	現在価値(C)	39,118 百万円	58,102 百万円	便益項目	平常時の効果 [直接利用価値]	104,900 百万円	97,937 百万円	平常時の効果 [間接利用価値]	28,250 百万円	25,279 百万円	防災効果 [間接利用価値]	73,950 百万円	61,957 百万円	大規模災害時の効果	- 百万円	90,210 百万円	総便益	207,084 百万円	275,383 百万円	現在価値(B)	67,615 百万円	153,095 百万円	費用便益比(B/C)		1.73	2.63
		区分	事業着手時 基準年 (平成 26 年度)	再評価時 基準年 (令和 5 年度)																																						
費用項目	用地費(※)	27,431 百万円	42,543 百万円																																							
	施設費	10,654 百万円	14,240 百万円																																							
	管理費	1,033 百万円	1,319 百万円																																							
	現在価値(C)	39,118 百万円	58,102 百万円																																							
便益項目	平常時の効果 [直接利用価値]	104,900 百万円	97,937 百万円																																							
	平常時の効果 [間接利用価値]	28,250 百万円	25,279 百万円																																							
	防災効果 [間接利用価値]	73,950 百万円	61,957 百万円																																							
	大規模災害時の効果	- 百万円	90,210 百万円																																							
	総便益	207,084 百万円	275,383 百万円																																							
	現在価値(B)	67,615 百万円	153,095 百万円																																							
費用便益比(B/C)		1.73	2.63																																							
※用地費は、根拠マニュアルに基づき、用地取得及び補償費を指す。																																										

事業性の効	<p><b>【便益の概要、主な算出根拠】</b></p> <p>○総費用計算  現在価値化した総費用(C)=用地費機会費用+施設費+維持管理費</p> <p>なお、現在価値化には、社会的割引率(年 4%)と内閣府経済社会総合研究所の 2022 年度公表の GDP デフレーターを用いた。</p> <p>○総便益計算  総便益=平常時の効果+防災効果+大規模災害時の効果</p> <p>1 平常時の効果  宮城野原広域防災拠点などが持つ「(1) 県民がリフレッシュできる場」の「①健康・レクリエーション空間の提供」及び「(2)次世代への伝承や防災教育の場」機能に対して、当該施設を利用することによって生じる価値を旅行費用法(公園利用者は、公園までの移動費用をかけてまでも公園を利用する価値があると認めているという前提のもとで、公園までの移動費用(料金、所要時間)を利用して公園整備の価値を貨幣価値で評価する手法)により算出した。また、「(3)環境・景観の向上の場」の「①都市環境維持・改善」、「②都市景観」機能に対して、当該施設を利用することによって生じる価値を効用関数法(公園整備を行った場合と行わなかった場合における周辺世帯の持つ望ましさ(効用)の違いを、貨幣価値に換算することで公園整備を評価する方法)により算出した。</p> <p>2 防災効果  隣接既存公園(宮城野原公園)等の緑地や広場を持つ、火災延焼防止や災害時の避難地確保などの「(1) 都市防災」機能に対して、当該施設を利用することによって生じる価値を効用関数法(公園整備を行った場合と行わなかった場合における周辺世帯の持つ望ましさ(効用)の違いを、貨幣価値に換算することで公園整備を評価する方法)により算出した。</p> <p>3 大規模災害時の効果  今回整備を行う宮城野原広域防災拠点が持つ「(1) 傷病者の域外搬送拠点機能の充実強化」のうちの「②緊急輸送」における「災害拠点病院への搬送の効率化」や、「(2) 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」のうちの「①救助・救急・消火」における「一時集結場所としての活用」、「ベースキャンプ用地としての活用」の防災効果に対して生じる価値を、宮城野原広域防災拠点整備を行った場合と行わなかった場合の救命者数の差を貨幣価値に換算することで評価する手法により算出した。  なお、このうち「一時集結場所としての活用」及び「ベースキャンプ用地としての活用」については、現在、暫定の広域防災拠点として位置づけられている宮城県総合運動公園における効果を除いて算出した。</p>
	<p><b>【大規模事業評価時との違いの要因】</b></p> <p>大規模公園費用対効果分析手法マニュアルが改訂*されたこと及び最新の「日本の地域別将来推計人口(市区町村別推計)(平成 30 年 3 月 30 日推計)(国立社会保障・人口問題研究所)を採用したことにより、総便益は実施設計成果に基づく施設内容・規模の見直しや対象ゾーンの変更などにより平常時の効果[直接利用価値+間接利用価値(環境)]及び防災効果[間接利用価値(防災)]が減少した。</p> <p>総費用は、鉄道事業者や関係機関との調整及び着手時に実施した詳細な現地調査結果から、「国道 4 号函渠工事の補助工法の追加」や「進入路のルート変更」、「農耕車用通路の立体交差化(アンダーパス)」、「埋蔵文化財調査」、「鉄道工事・アンダーパス工事の工程精査」等の対応が新たに必要になったこと、及び物価高騰等の影響により増加した。また、GDP デフレーターによる変換により、基準年以前に生じた費用は増加方向に影響した。</p> <p>大規模災害時の効果については、学識経験者の意見も伺いながら、広域防災拠点が持つ「(1) 傷病者の域外搬送拠点機能の充実強化」のうちの「②緊急輸送」における「災害拠点病院への搬送の効率化」や、「(2) 広域支援部隊の一時集結場所やベースキャンプ用地</p>

	<p>の確保」のうちの「①救助・救急・消火」における「一時集結場所としての活用」、「ベースキャンプ用地としての活用」としての防災効果に対して生じる価値を、広域防災拠点整備を行った場合と行わなかった場合の救命者数の差を貨幣価値に換算することで評価する手法により算出を行った。</p> <p>なお、これら以外の効果については、定性的な効果と整理した。</p> <p>※改訂内容：「再評価及び事後評価において、評価時点までの各年次の便益・費用のうち当年価格の値が得られているものについては、GDP デフレーター（内閣府経済社会総合研究所により公表）など適切なデフレーターを用い、基準年次の実質価格に変換（デフレート）することで、物価変動分を除外する。」が追加された。また、平成 26 年度都市公園利用実態調査に基づく「公園種別距離別累積利用率」が変更された。</p>
環境への影響と対策	<p><b>地域指定状況等</b></p> <p>環境への影響に関する地域指定は無し</p>
	<p><b>影響と対策</b></p> <p>宮城野原広域防災拠点の整備に当たっては、環境影響評価条例の対象にはならないが、周辺に植栽を行い、平常時は都市公園として広く県民の利用に供するものである。また、高層建築物などは建設せず、ヘリポートの運用に関しては、防災訓練時や有事の際のみに限られる。</p>
総合評価	<p><b>対応方針(案)</b></p> <p>事業継続</p>

表 広域防災拠点整備事業スケジュール

	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	
PFI事業導入検討及び大規模事業評価	■	■																			
基本設計		■	■																		
仙台貨物ターミナル駅移転			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
広域防災拠点整備							■	●												■	●

凡例

- 事業着手時
- 再評価時

供用

供用

位



図 宮城野原地区の位置

表 宮城野原広域防災拠点と主要施設との距離

高速道路 IC	飛行場	その他
仙台東 IC : 約 4 km 長 町 IC : 約 7 km	仙 台 空 港 : 約 25 km 霞 目 駐 屯 地 : 約 3 km 松 島 基 地 : 約 45 km	宮 城 県 庁 : 約 4 km JR 仙 台 駅 : 約 2 km 仙 台 塩 釜 港 : 約 12 km

置

図



仙台市提供都市計画基図を加工して作成

図 宮城野原広域防災拠点整備事業の位置図

(参考資料1)

## 事業概要図

事業名	宮城野原広域防災拠点整備事業	施工地名	仙台市宮城野区宮城野3丁目
-----	----------------	------	---------------

<計画平面図>

図-4 計画平面図



「宮城県広域防災拠点基本設計（案）」より引用



(参考資料2)

## 事業施工状況等

事業名	宮城野原広域防災拠点整備事業	施工地名	仙台市宮城野区宮城野3丁目
-----	----------------	------	---------------

### <イメージパース>



宮城県HPより引用一部加筆

(参考資料4)

# 費用対効果分析算定結果

便益 [百万円]		現在価格 便益額				現在価値 便益額				割引率	費用 [百万円]				割引率	現在価値					
		利用	環境	防災	合計	利用	環境	防災	合計		用地費	建設費		維持管理費		F=J+N	建設費		維持管理費		
		A	B	C	D	E	F=A*E	G=B*E	H=C*E			I=D*E	J				K	L		M	N
合計	97,937	25,279	61,957	185,173	-	33,813	8,419	20,653	62,885	合計	44,262	44,262	15,743	4,200	-	-	46,919	42,543	14,240	1,319	
年次	2010					1.665				0.9629	1.665				0.9629	1.665					
	2011					1.601				0.9492	1.601				0.9492	1.601					
	2012					1.539				0.9414	1.539				0.9414	1.539					
	2013					1.480				0.9414	1.480				0.9414	1.480					
	2014					1.423				0.9639	1.423	3.859			0.9639	1.423	3.859				
	2015					1.369				0.9785	1.369	3.655			0.9785	1.369	3.655				
	2016					1.316				0.9785	1.316	3.515			0.9785	1.316	3.515				
	2017					1.265				0.9814	1.265	3.369			0.9814	1.265	3.369				
	2018					1.217				0.9805	1.217	3.243			0.9805	1.217	3.243				
	2019					1.170				0.9883	1.170	2.081			0.9883	1.170	2.081				
基準年	2020					1.125				0.9951	1.125	2.137			0.9951	1.125	2.137				
	2021					1.082				0.9941	1.082	2.264			0.9941	1.082	2.264				
	2022					1.040				1.0000	1.040	1.69			1.0000	1.040	1.69				
	2023					1.000				1.0000	1.000	9.152	8.838		1.0000	1.000	9.152	8.838			
	2024					0.962				1.0000	0.962	462			1.0000	0.962	462				
	2025					0.925				1.0000	0.925	693			1.0000	0.925	693				
	2026					0.889				1.0000	0.889	1,067			1.0000	0.889	1,067				
	2027					0.855				1.0000	0.855	1,539			1.0000	0.855	1,539				
	2028					0.822				1.0000	0.822	1,479			1.0000	0.822	1,479				
	2029					0.790				1.0000	0.790	2,395			1.0000	0.790	2,395				
供用	2030					0.760				1.0000	0.760	1,334	1,543		1.0000	0.760	1,334	1,543			
	2031	0	0	0	0	0.731	0	0	0	1.0000	0.731	1,283	1,483		1.0000	0.731	1,283	1,483			
	2032	2,581	604	1,483	4,668	0.703	1,814	424	1,042	1.0000	0.703	1,223	1,433	59	1.0000	0.703	1,223	1,433	59		
	2033	2,556	600	1,473	4,629	0.676	1,727	405	995	0.84	0.676	0	0	57	0.84	0.676	0	0	57		
	2034	2,531	596	1,463	4,589	0.650	1,644	387	951	0.84	0.650			55	0.84	0.650			55		
	2035	2,505	592	1,453	4,550	0.625	1,565	370	908	0.84	0.625			52	0.84	0.625			52		
	2036	2,480	588	1,443	4,511	0.601	1,489	353	867	0.84	0.601			50	0.84	0.601			50		
	2037	2,454	584	1,433	4,471	0.577	1,417	337	828	0.84	0.577			49	0.84	0.577			49		
	2038	2,429	580	1,423	4,432	0.555	1,349	322	790	0.84	0.555			47	0.84	0.555			47		
	2039	2,403	576	1,413	4,393	0.534	1,283	307	755	0.84	0.534			45	0.84	0.534			45		
2040	2,378	572	1,404	4,353	0.513	1,221	293	721	0.84	0.513			43	0.84	0.513			43			
2041	2,353	568	1,394	4,314	0.494	1,161	280	688	0.84	0.494			41	0.84	0.494			41			
2042	2,327	564	1,384	4,274	0.475	1,105	268	657	0.84	0.475			40	0.84	0.475			40			
2043	2,302	560	1,374	4,235	0.456	1,051	255	627	0.84	0.456			38	0.84	0.456			38			
2044	2,276	556	1,364	4,196	0.439	999	244	598	0.84	0.439			37	0.84	0.439			37			
2045	2,251	552	1,354	4,156	0.422	950	233	571	0.84	0.422			35	0.84	0.422			35			
2046	2,226	548	1,344	4,117	0.406	903	222	545	0.84	0.406			34	0.84	0.406			34			
2047	2,200	544	1,334	4,078	0.390	858	212	520	0.84	0.390			33	0.84	0.390			33			
2048	2,175	540	1,324	4,038	0.375	816	202	497	0.84	0.375			32	0.84	0.375			32			
2049	2,149	536	1,314	3,999	0.361	775	193	474	0.84	0.361			30	0.84	0.361			30			
2050	2,124	532	1,304	3,959	0.347	737	184	452	0.84	0.347			29	0.84	0.347			29			
2051	2,099	528	1,294	3,920	0.333	700	176	431	0.84	0.333			28	0.84	0.333			28			
2052	2,073	524	1,284	3,881	0.321	665	168	412	0.84	0.321			27	0.84	0.321			27			
2053	2,048	520	1,274	3,841	0.308	631	160	393	0.84	0.308			26	0.84	0.308			26			
2054	2,022	516	1,264	3,802	0.296	600	153	375	0.84	0.296			25	0.84	0.296			25			
2055	1,997	512	1,254	3,763	0.285	569	146	357	0.84	0.285			24	0.84	0.285			24			
2056	1,971	508	1,244	3,723	0.274	540	139	341	0.84	0.274			23	0.84	0.274			23			
2057	1,946	504	1,234	3,684	0.264	513	133	325	0.84	0.264			22	0.84	0.264			22			
2058	1,921	500	1,224	3,644	0.253	487	127	310	0.84	0.253			21	0.84	0.253			21			
2059	1,895	496	1,214	3,605	0.244	462	121	296	0.84	0.244			20	0.84	0.244			20			
2060	1,870	492	1,204	3,566	0.234	438	115	282	0.84	0.234			20	0.84	0.234			20			
2061	1,844	488	1,194	3,526	0.225	416	110	269	0.84	0.225			19	0.84	0.225			19			
2062	1,819	484	1,184	3,487	0.217	394	105	257	0.84	0.217			18	0.84	0.217			18			
2063	1,794	480	1,174	3,448	0.208	374	100	245	0.84	0.208			17	0.84	0.208			17			
2064	1,768	476	1,164	3,408	0.200	354	95	233	0.84	0.200			17	0.84	0.200			17			
2065	1,743	472	1,154	3,369	0.193	336	91	222	0.84	0.193			16	0.84	0.193			16			
2066	1,717	468	1,144	3,329	0.185	318	87	212	0.84	0.185			16	0.84	0.185			16			
2067	1,692	464	1,135	3,290	0.178	301	83	202	0.84	0.178			15	0.84	0.178			15			
2068	1,667	460	1,125	3,251	0.171	285	79	193	0.84	0.171			14	0.84	0.171			14			
2069	1,641	456	1,115	3,211	0.165	270	75	183	0.84	0.165			14	0.84	0.165			14			
2070	1,616	452	1,105	3,172	0.158	256	71	175	0.84	0.158			13	0.84	0.158			13			
2071	1,590	448	1,095	3,132	0.152	242	68	167	0.84	0.152			13	0.84	0.152			13			
2072	1,565	444	1,085	3,093	0.146	229	65	159	0.84	0.146			12	0.84	0.146			12			
2073	1,539	440	1,075	3,054	0.141	217	62	151	0.84	0.141			12	0.84	0.141			12			
2074	1,514	436	1,065	3,014	0.135	205	59	144	0.84	0.135			11	0.84	0.135			11			
2075	1,489	432	1,055	2,975	0.130	194	56	137	0.84	0.130			11	0.84	0.130			11			
2076	1,463	428	1,045	2,936	0.125	183	53	131	0.84	0.125			11	0.84	0.125			11			
2077	1,438	424	1,035	2,896	0.120	173	51	124	0.84	0.120			10	0.84	0.120			10			
2078	1,412	420	1,025	2,857	0.116	163	49	119	0.84	0.116			10	0.84	0.116			10			
2079	1,387	416	1,015	2,817	0.111	154	46	113	0.84	0.111			9	0.84	0.111			9			
2080	1,362	412	1,005	2,778	0.107	146	44	107	0.84	0.107			9	0.84	0.107			9			
2081	1,336	408	995	2,739	0.103	137	42	10													