

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																												
事業目的		<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>																											
事業内容		<p>※計画幅員は“W=車道幅員（全幅）”を表しています。</p> <table border="1"> <tr> <td>事業着手時 (平成30年度)</td> <td colspan="5"> 【計画概要】 延長 L = 2.2 km 道路幅員 W = 7.0 m (1方向1車線) 規格 W = 14.5 m (2方向2車線) 設計速度 A規格 40 km/h </td> </tr> <tr> <td>再評価時 (令和5年度)</td> <td colspan="5">同上</td> </tr> </table>				事業着手時 (平成30年度)	【計画概要】 延長 L = 2.2 km 道路幅員 W = 7.0 m (1方向1車線) 規格 W = 14.5 m (2方向2車線) 設計速度 A規格 40 km/h					再評価時 (令和5年度)	同上																
事業着手時 (平成30年度)	【計画概要】 延長 L = 2.2 km 道路幅員 W = 7.0 m (1方向1車線) 規格 W = 14.5 m (2方向2車線) 設計速度 A規格 40 km/h																												
再評価時 (令和5年度)	同上																												
事業の変更状況とその要因		特になし																											
事業費概要		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>全体事業費</th> <th colspan="4"></th> </tr> <tr> <th></th> <th>内用地費及び補償費</th> <th>国 [55 %]</th> <th>県 [45 %]</th> <th>市町村 [- %]</th> <th>その他 [- %]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>事業着手時 (平成30年度)</td> <td>51.0 億円</td> <td>7.5 億円</td> <td>28.1 億円</td> <td>22.9 億円</td> <td>- 億円</td> </tr> <tr> <td>再評価時 (令和5年度)</td> <td>98.0 億円</td> <td>8.6 億円</td> <td>53.9 億円</td> <td>44.1 億円</td> <td>- 億円</td> </tr> </tbody> </table> <p>※事業費増加度(重点評価実施基準 指標4) $= (\text{再評価時事業費} - \text{事業着手時事業費}) / \text{事業着手時事業費}$ = 92.2%</p> <p>【事業費の変更状況とその要因】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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) ・関係機関協議に伴う増額 (橋梁撤去工法、法面対策工法の変更、安全対策工の追加等) 					全体事業費						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30年度)	51.0 億円	7.5 億円	28.1 億円	22.9 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
	全体事業費																												
	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30年度)	51.0 億円	7.5 億円	28.1 億円	22.9 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																								

○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 儀円	

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 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

※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)
 =(変更後予定期間)/(当初予定期間)= 12 / 8 =1.50

事業概要	○進捗率			
	令和4年度までの 事業費	※():前回再評価時 進捗率	内用地費	進捗率
= (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) =(20.1 / 98.0)-((98.0 / 12) × 5 / 98.0) =(20.5)%-(41.7)% = ▲21.2%				
【事業の進捗状況(順調でない場合にはその要因)】				
<ul style="list-style-type: none"> 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。 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。 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。 				
【今後の進捗の見込み(事業スケジュール表後掲)】				
<ul style="list-style-type: none"> 令和11年度の完成、供用を目標に工事を進めていく。 				
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。				
事業必性	上位計画等			
	<ul style="list-style-type: none"> 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」、「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。 			
事業を巡る社会経済情勢等				規則第24条2号関係
○社会経済情勢				
<ul style="list-style-type: none"> 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。 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。 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。 				
○地元情勢、地元の意見				
<ul style="list-style-type: none"> 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に、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。 ※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 平成29年11月7日：（仮称）栗原ICの早期事業化要望 平成30年11月21日：（仮称）栗原ICの早期整備要望 令和元年12月24日：（仮称）栗原ICの早期整備要望 令和2年10月27日：（仮称）栗原ICの早期整備要望 令和3年11月12日：（仮称）栗原ICの早期整備要望 令和4年10月31日：（仮称）栗原ICの早期整備要望 				

事業の有効性	<p>事業効果</p> <p>○効果の発現状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 <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、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らないように、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>(北向き) みやぎ県北高速幹線道路～若柳金成ICに対し約10分の短縮 (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～登米間の往来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>

事業の効率性	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="padding: 5px;">関連事業の概要・進捗状況等</td></tr> <tr> <td colspan="2"> ①みやぎ県北高速幹線道路（I期） L = 8.9 km (平成23年11月24日開通) 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 = 4.7 km (平成30年12月25日開通) 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 = 3.6 km (令和3年12月17日開通) 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 = 1.7 km (令和元年6月9日開通) </td></tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 5px;">代替案との比較検討 規則第24条第3号関係</td></tr> <tr> <td colspan="2"> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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。 </td></tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 5px;">コスト縮減計画 規則第24条第4号関係</td></tr> </table>		関連事業の概要・進捗状況等		①みやぎ県北高速幹線道路（I期） L = 8.9 km (平成23年11月24日開通) 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 = 4.7 km (平成30年12月25日開通) 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 = 3.6 km (令和3年12月17日開通) 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 = 1.7 km (令和元年6月9日開通)		代替案との比較検討 規則第24条第3号関係		<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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。 		コスト縮減計画 規則第24条第4号関係	
関連事業の概要・進捗状況等												
①みやぎ県北高速幹線道路（I期） L = 8.9 km (平成23年11月24日開通) 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 = 4.7 km (平成30年12月25日開通) 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 = 3.6 km (令和3年12月17日開通) 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 = 1.7 km (令和元年6月9日開通)												
代替案との比較検討 規則第24条第3号関係												
<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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。 												
コスト縮減計画 規則第24条第4号関係												
以下の項目でコスト縮減を図っている。												
<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碎石、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 環境への影響と対策 総合評価	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	全体	残事業	
	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		
※再評価時の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。 （事業着手時は栗原IC単体での算出結果）						
※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。						
【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（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。						
【便益の概要、主な算出根拠】 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						
地域指定状況等 埋蔵文化財包蔵地 後沢遺跡、後沢道南遺跡、木戸遺跡、大天馬遺跡、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、堅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。						
対応方針(案) 事業継続						

事業スケジュール表

- ・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



図

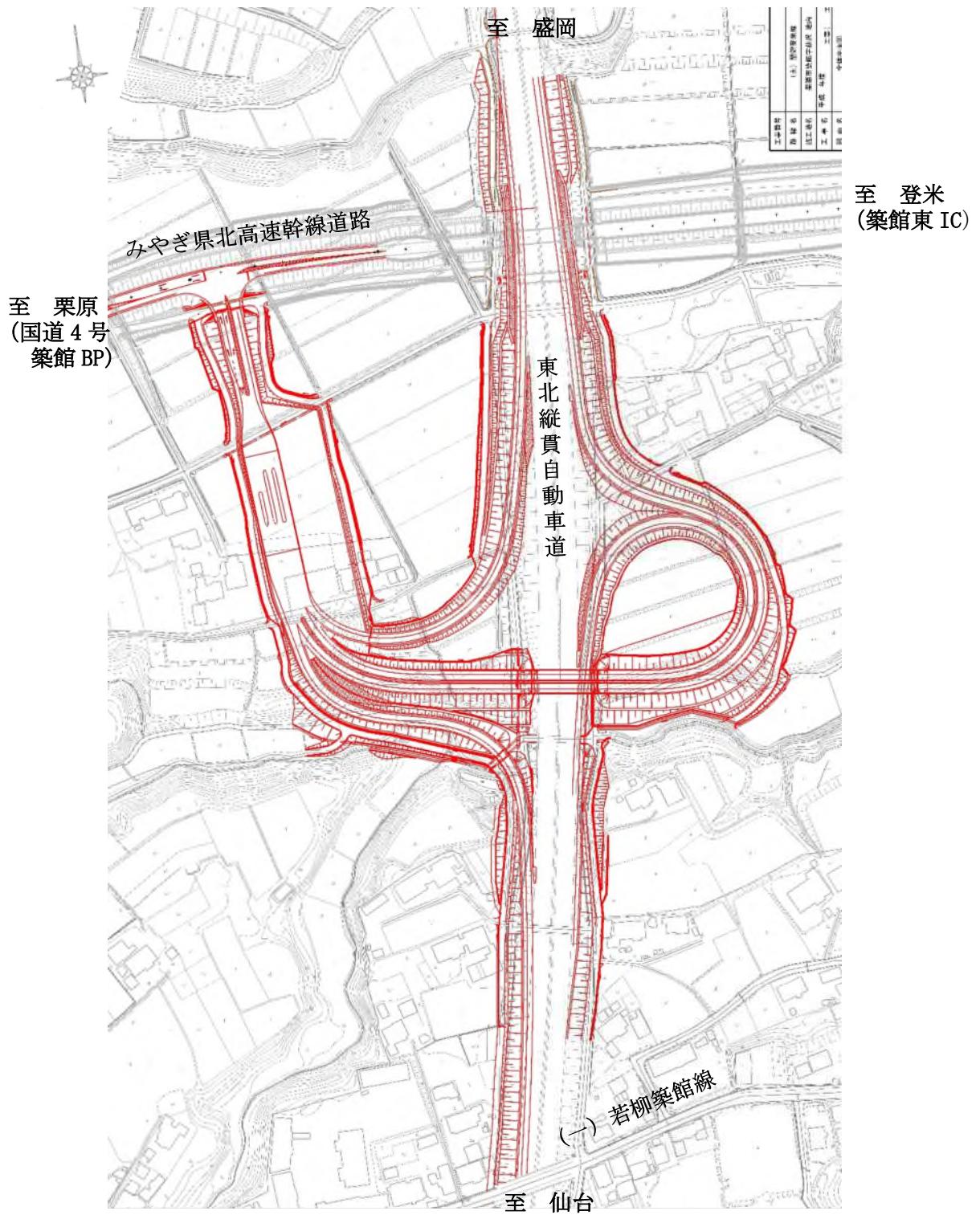


(参考資料 1)

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
-----	-------------------------	------	-----------

平面図

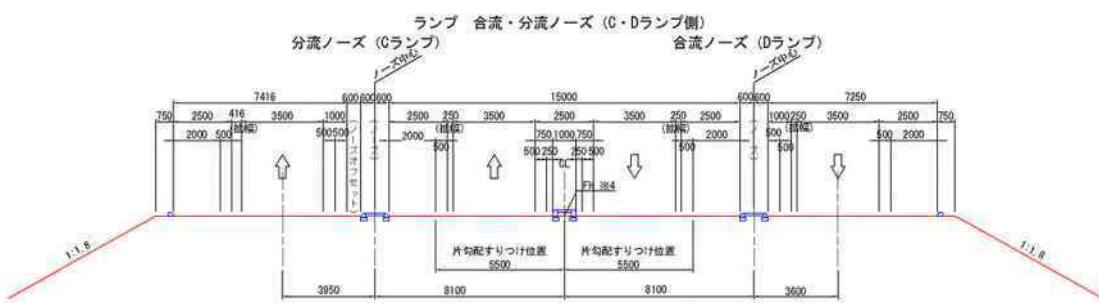
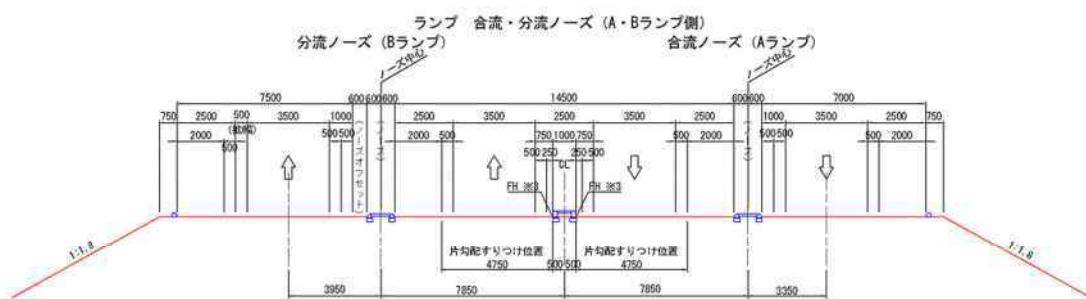


(参考資料 1)

事業概要図

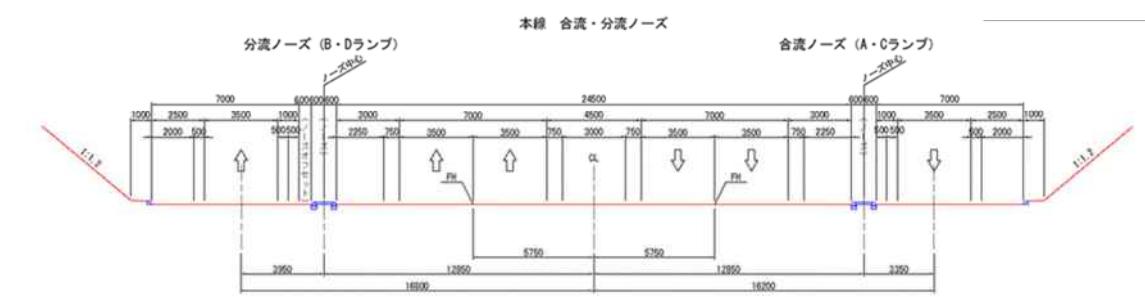
事業名	(主) 築館登米線（仮称）栗原 IC 整備事業	施工地名	栗原市築館萩沢地内
-----	-------------------------	------	-----------

標準横断図（ランプ部）



標準横断図（東北縦貫自動車道）

本線部
(東北自動車道)



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			
<p>一般国道106号 宮古盛岡横断道路 (宮古～盛岡)</p> <p>一般国道45号 三陸沿岸道路</p> <p>東北横断自動車道 釜石秋田線 (釜石～花巻)</p> <p>(主)築館登米線 (宮城県北高速幹線道路) [宮城県施行]</p> <p>東北中央自動車道 (相馬～福島)</p> <p>(仮称)栗原IC</p> <p>宮城・岩手県境部のリダンダンシーを確保</p>			

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）



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）



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（地域間防災の連携強化）			
<p>▼圏域防災拠点間の連携</p> <p>● 防災拠点 ★ 広域防災拠点 ● 圏域防災拠点</p> <p>■ 高速自動車国道及び自動車専用道路</p>			

別紙2

(再評価)

様式-2

費用便益分析の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現拡・BP・その他の別
(主)築館登米線	みやぎ県北高速幹線道路	L=25.9km		BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
2,400~9,900	2	宮城県

① 費用

	事 業 費	維持管理費	更新費	合 計
基 準 年	令和5年			
単純合計	675.8億円	83.8億円	0.0億円	759.6億円
うち残事業分	62.0億円	21.8億円	0.0億円	83.8億円
基準年における現在価値 (C)	1,041.2億円	36.6億円	0.0億円	1,077.7億円
うち残事業分	51.8億円	6.3億円	0.0億円	58.1億円

② 便 益

	走行時間短縮便益	走行経費減少便益	交通事故減少便益	合 計
基 準 年	令和5年			
供 用 年	平成24年			
単年便益 (初年便益)	16.2億円	2.1億円	0.1億円	18.4億円
基準年における現在価値 (B)	1,245.1億円	118.2億円	6.0億円	1,369.3億円
うち残事業分	55.4億円	9.2億円	1.8億円	66.4億円

③ 結 果

費用便益比（事業全体）	1.27
経済的純現在価値（事業全体）	291.5
経済的内部收益率（事業全体）	4.9%
費用便益比（残事業）	1.14
経済的純現在価値（残事業）	8.4
経済的内部收益率（残事業）	4.9%

注) 費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

交通状況の変化

様式－3①

事業名：(主)築館登米線

(推計時点 R22年)

			整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路 ((主)築館登米線) 延長:25.9km	交通量※1	[台/日]	900	8,100
	走行時間※2	[分]	-	27
	走行時間費用※3	[億円/年]	5.75	42.98
②主な周辺道路	国道398号 :16.0km	交通量	[台/日]	6,200
		走行時間	[分]	29
		走行時間費用	[億円/年]	33.77
	(主)築館登米線 :14.2km	交通量	[台/日]	3,100
		走行時間	[分]	26
		走行時間費用	[億円/年]	14.51
	若柳築館線 :12.9km	交通量	[台/日]	2,000
		走行時間	[分]	25
		走行時間費用	[億円/年]	8.96
		交通量	[台/日]	
		走行時間	[分]	
		走行時間費用	[億円/年]	
③その他道路合計 :3,524.9km		走行時間費用	[億円/年]	6,949.67
				6,882.18

		走行時間費用 整備なし(A)	走行時間費用 整備あり(B)	走行時間 短縮便益 (A-B)
合計:3,591.4km	走行時間短縮便益	[億円/年]	7,012.65	6,970.11

※1：当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

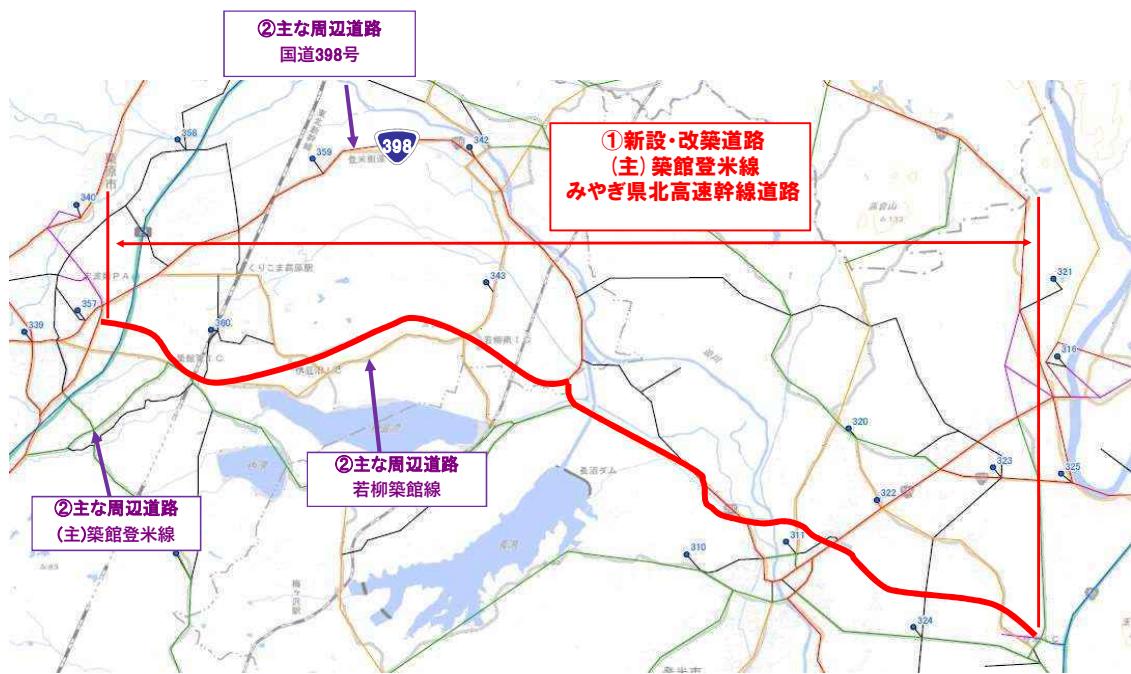
※2：配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※3：費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。

※4：当該事業により大きな変化が生じる道路について3～5路線程度以内で記載する。

※5：②主な周辺道路における交通量の予測地点は、事業全体と残事業で同地点において設定する。

(2) 図面(①、②に該当する道路を明示すること)



費用便益分析の条件

事業名：(主)築館登米線((仮称)栗原IC)

(2)

項目		チェック欄
算出マニュアル	費用便益分析マニュアル (令和4年2月 国土交通省 道路局 都市・地域整備局)	<input checked="" type="checkbox"/>
	その他	<input type="checkbox"/>
分析の基本的事項	分析対象期間	50年
	社会的割引率	4%
	基準年次	令和5年度
交通流の推計	交通流の推計時点	<input checked="" type="checkbox"/> (R22) <input type="checkbox"/>
	整備の有無それぞれで交通流を推計	<input checked="" type="checkbox"/>
	整備の有無のいずれかのみ推計	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
	いずれかのみの推計の場合	いずれかのみの推計とした理由を記載
	推計に用いたOD表	<input checked="" type="checkbox"/> (H27センサス)
	パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 (四段階推定法)	<input type="checkbox"/>
	その他()	<input type="checkbox"/>
	開発交通量の考慮	<input checked="" type="checkbox"/> 無 有 有の場合のみ 考慮した開発交通量(トリップ数) 考慮した理由を記載
配分交通量の推計手法	Q-V式を用いた配分	<input type="checkbox"/>
	転換率式を用いた配分	<input type="checkbox"/>
	Q-V式と転換率式の併用による配分	<input checked="" type="checkbox"/>
	均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分)	<input type="checkbox"/>
	簡易手法	<input type="checkbox"/>
	簡易手法の採択理由	<input type="checkbox"/> 小規模事業である <input type="checkbox"/> 山間部海岸部で併行道路が少ない <input type="checkbox"/> その他()
	簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等)	
	その他()	<input type="checkbox"/>
	各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付けして設定	<input checked="" type="checkbox"/>
	採用理由を記載 交通量が、交通容量($Q_{max} \sim Q_{min}$)以上の路線、交通容量($Q_{min} \sim Q_{max}$)の路線等が混在した配分結果となっているため、費用便益算出においては、速度差の生ずる「加重平均速度」を用いた。	
速度設定の考え方	最終配分の速度	<input type="checkbox"/>
	採用理由を記載	
	その他()	<input type="checkbox"/>

事業名:(主)築館登米線((仮称)栗原IC)

(3)

項目		チェック欄
休日交通の影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>
	考慮する	<input type="checkbox"/>
	考慮する場合のみ	面的に考慮 <input type="checkbox"/>
		対象路線のみ考慮 <input type="checkbox"/>
		採用した休日係数 () %
	休日係数を考慮した理由および採用した休日係数の考え方を記載	
災害等による通行止めの影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>
	考慮する	<input type="checkbox"/>
	考慮する場合のみ	採用した通行止め日数 () 日 採用した通行止め日数の考え方を記載
		とり止め交通を考慮する <input type="checkbox"/> とり止め交通を考慮しない場合はその理由、考慮した場合はその考え方を記載
	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>
冬期交通の影響	考慮する	<input type="checkbox"/>
	考慮する場合のみ	採用した冬期日数 () 日 採用した冬期日数の考え方を記載
		冬期の走行速度と交通容量の関係 設定の考え方を記載
	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>
交通流推計の時点以外の便益の算定	ブロック別・車種別走行台キロの伸び率による設定	<input checked="" type="checkbox"/>
	その他 ()	<input type="checkbox"/>
車種別時間価値原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用	<input checked="" type="checkbox"/>
	独自に設定した値を使用	<input type="checkbox"/>
車種別走行経費原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用	<input checked="" type="checkbox"/>
	独自に設定した値を使用	<input type="checkbox"/>
交通事故減少便益算定	中央分離帯の有無を考慮	<input checked="" type="checkbox"/>
	中央分離帯の有無を考慮しない	<input type="checkbox"/>
走行時間短縮・走行経費減少・交通事故減少以外の便益	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>
	考慮する (考慮の場合、算出根拠を添付すること)	<input type="checkbox"/>
その他		

事業名:(主)築館登米線((仮称)栗原IC)

(4)

		項目	チェック欄	
費用の算定	事業費	詳細事業計画による値を採用	<input checked="" type="checkbox"/>	
		標準投資パターンを採用	<input type="checkbox"/>	
		その他()	<input type="checkbox"/>	
	維持管理費	維持管理費の設定根拠を記載		
		類似ICの管理実績値等により設定		
	雪寒費	積雪地域または寒冷地域である	<input type="checkbox"/>	
	当該道路整備が行われない場合の費用	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		事業費を考慮	<input type="checkbox"/>	
		維持管理費を考慮	<input type="checkbox"/>	
当該道路整備が行われない場合の費用を考慮した理由及び考え方を記載(対策内容、費用等)				
その他				

4. その他

.....

.....

.....

.....

.....

.....

費用の現在価値算定表【事業全体】

箇所名：みやぎ県北高速幹線道路

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

年次	年度	割戻率	GDP デフレータ	事業費(億円)		維持管理費(億円)		更新費(億円)	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-17年目	H7	2.9987	113.7	7.00	18.81	0.00	0.00		
-16年目	H8	2.8834	113.2	10.15	26.35	0.00	0.00		
-15年目	H9	2.7725	114.2	19.40	47.99	0.00	0.00		
-14年目	H10	2.6658	113.6	18.50	44.24	0.00	0.00		
-13年目	H11	2.5633	112	15.27	35.61	0.00	0.00		
-12年目	H12	2.4647	110.7	18.00	40.84	0.00	0.00		
-11年目	H13	2.3699	109.4	24.00	52.98	0.00	0.00		
-10年目	H14	2.2788	107.6	20.40	44.02	0.00	0.00		
-9年目	H15	2.1911	106.1	20.23	42.57	0.00	0.00		
-8年目	H16	2.1068	105	19.00	38.85	0.00	0.00		
-7年目	H17	2.0258	103.7	14.90	29.66	0.00	0.00		
-6年目	H18	1.9479	103	10.13	19.52	0.00	0.00		
-5年目	H19	1.8730	102.1	11.52	21.53	0.00	0.00		
-4年目	H20	1.8009	101.6	7.82	14.12	0.00	0.00		
-3年目	H21	1.7317	100.3	7.00	12.32	0.00	0.00		
-2年目	H22	1.6651	98.6	12.00	20.65	0.00	0.00		
-1年目	H23	1.6010	97.2	15.28	25.65	0.00	0.00		
供用開始年次	H24	1.5395	96.4	4.20	6.83	0.44	0.72		
1年目	H25	1.4802	96.4	16.70	26.13	0.44	0.69		
2年目	H26	1.4233	98.7	31.65	46.51	0.44	0.65		
3年目	H27	1.3686	100.2	40.36	56.17	0.44	0.61		
4年目	H28	1.3159	100.3	25.58	34.20	0.44	0.59		
5年目	H29	1.2653	100.5	66.77	85.66	0.44	0.56		
6年目	H30	1.2167	100.4	65.38	80.74	0.44	0.54		
7年目	R1	1.1699	101.2	53.59	63.13	0.68	0.80		
8年目	R2	1.1249	101.9	23.93	26.92	0.76	0.85		
9年目	R3	1.0816	101.9	15.47	16.73	0.76	0.82		
10年目	R4	1.0400	101.9	4.62	4.80	0.94	0.98		
11年目	R5	1.0000	101.9	14.94	14.94	0.94	0.94		
12年目	R6	0.9615	101.9	7.27	6.99	0.94	0.90		
13年目	R7	0.9246	101.9	4.55	4.20	0.94	0.87		
14年目	R8	0.8890	101.9	4.55	4.04	0.94	0.84		
15年目	R9	0.8548	101.9	10.91	9.33	0.94	0.80		
16年目	R10	0.8219	101.9	16.59	13.64	0.94	0.77		
17年目	R11	0.7903	101.9	18.18	14.37	0.94	0.74		
18年目	R12	0.7599	101.9	0.00	0.00	1.23	0.93		
19年目	R13	0.7307	101.9	0.00	0.00	1.23	0.90		
20年目	R14	0.7026	101.9	0.00	0.00	1.23	0.86		
21年目	R15	0.6756	101.9	0.00	0.00	1.23	0.83		
22年目	R16	0.6496	101.9	0.00	0.00	1.23	0.80		
23年目	R17	0.6246	101.9	0.00	0.00	1.23	0.77		
24年目	R18	0.6006	101.9	0.00	0.00	1.23	0.74		
25年目	R19	0.5775	101.9	0.00	0.00	1.23	0.71		
26年目	R20	0.5553	101.9	0.00	0.00	1.23	0.68		
27年目	R21	0.5339	101.9	0.00	0.00	1.23	0.66		
28年目	R22	0.5134	101.9	0.00	0.00	1.23	0.63		
29年目	R23	0.4936	101.9	0.00	0.00	1.23	0.61		
30年目	R24	0.4746	101.9	0.00	0.00	1.23	0.58		
31年目	R25	0.4564	101.9	0.00	0.00	1.23	0.56		
32年目	R26	0.4388	101.9	0.00	0.00	1.23	0.54		
33年目	R27	0.4220	101.9	0.00	0.00	1.23	0.52		
34年目	R28	0.4057	101.9	0.00	0.00	1.23	0.50		
35年目	R29	0.3901	101.9	0.00	0.00	1.23	0.48		
36年目	R30	0.3751	101.9	0.00	0.00	2.34	0.86		
37年目	R31	0.3607	101.9	0.00	0.00	1.23	0.44		
38年目	R32	0.3468	101.9	0.00	0.00	1.36	0.47		
39年目	R33	0.3335	101.9	0.00	0.00	1.23	0.41		
40年目	R34	0.3207	101.9	0.00	0.00	1.23	0.39		
41年目	R35	0.3083	101.9	0.00	0.00	3.07	0.95		
42年目	R36	0.2965	101.9	0.00	0.00	1.23	0.36		
43年目	R37	0.2851	101.9	0.00	0.00	1.64	0.47		
44年目	R38	0.2741	101.9	0.00	0.00	1.23	0.34		
45年目	R39	0.2636	101.9	0.00	0.00	1.23	0.32		
46年目	R40	0.2534	101.9	0.00	0.00	1.32	0.33		
47年目	R41	0.2437	101.9	0.00	0.00	1.23	0.30		
48年目	R42	0.2343	101.9	0.00	0.00	1.79	0.42		
49年目	R43	0.2253	101.9	-27.46	-6.19	1.23	0.28		
50年目	R44	0.2166	101.9	0.00	0.00	1.23	0.27		
51年目	R45	0.2083	101.9	0.00	0.00	1.23	0.26		
52年目	R46	0.2003	101.9	0.00	0.00	1.23	0.25		
53年目	R47	0.1926	101.9	0.00	0.00	1.23	0.24		
54年目	R48	0.1852	101.9	0.00	0.00	2.34	0.43		
55年目	R49	0.1780	101.9	0.00	0.00	1.23	0.22		
56年目	R50	0.1712	101.9	-9.91	-1.70	1.23	0.21		
57年目	R51	0.1646	101.9	-2.78	-0.46	1.23	0.20		
58年目	R52	0.1583	101.9	0.00	0.00	1.36	0.22		
59年目	R53	0.1522	101.9	-4.78	-0.73	1.23	0.19		
60年目	R54	0.1463	101.9	0.00	0.00	1.23	0.18		
61年目	R55	0.1407	101.9	0.00	0.00	1.23	0.17		
62年目	R56	0.1353	101.9	0.00	0.00	1.23	0.17		
63年目	R57	0.1301	101.9	0.00	0.00	3.48	0.45		
64年目	R58	0.1251	101.9	0.00	0.00	3.07	0.38		
65年目	R59	0.1203	101.9	0.00	0.00	1.23	0.15		
66年目	R60	0.1157	101.9	0.00	0.00	1.23	0.14		

67年目	R61	0.1112	101.9	-7.31	-0.81	1.23	0.14		
合計	0	0	0	623.59	1041.15	83.77	36.58		
単純事業費計		675.83							

注1)事業費の投資パターンは、費用便益分析の計算条件として設定した標準的な投資パターンであり、

必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。

このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。

(投資パターンの変化による費用便益分析結果への影響等については、再評価及び事後評価として評価を実施。)

注2)評価対象期間最終年において、用地残存価値(割引後の用地費)を控除している。

様式－4

費用の現在価値算定表【残事業】

箇所名：みやぎ県北高速幹線道路

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

年次	年度	割戻率	GDP デフレータ	事業費(億円)		維持管理費(億円)		更新費(億円)	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
−12年目	H30	1.2167	100.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
−11年目	R1	1.1699	101.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
−10年目	R2	1.1249	101.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
−9年目	R3	1.0816	101.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
−8年目	R4	1.0400	101.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
−7年目	R5	1.0000	101.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
−6年目	R6	0.9615	101.9	7.27	6.99	0.00	0.00	0.00	0.00
−5年目	R7	0.9246	101.9	4.55	4.20	0.00	0.00	0.00	0.00
−4年目	R8	0.8890	101.9	4.55	4.04	0.00	0.00	0.00	0.00
−3年目	R9	0.8548	101.9	10.91	9.33	0.00	0.00	0.00	0.00
−2年目	R10	0.8219	101.9	16.59	13.64	0.00	0.00	0.00	0.00
−1年目	R11	0.7903	101.9	18.18	14.37	0.00	0.00	0.00	0.00
供用開始年次	R12	0.7599	101.9	0.00	0.00	0.26	0.20		
1年目	R13	0.7307	101.9	0.00	0.00	0.26	0.19		
2年目	R14	0.7026	101.9	0.00	0.00	0.26	0.19		
3年目	R15	0.6756	101.9	0.00	0.00	0.26	0.18		
4年目	R16	0.6496	101.9	0.00	0.00	0.26	0.17		
5年目	R17	0.6246	101.9	0.00	0.00	0.26	0.16		
6年目	R18	0.6006	101.9	0.00	0.00	0.26	0.16		
7年目	R19	0.5775	101.9	0.00	0.00	0.26	0.15		
8年目	R20	0.5553	101.9	0.00	0.00	0.26	0.15		
9年目	R21	0.5339	101.9	0.00	0.00	0.26	0.14		
10年目	R22	0.5134	101.9	0.00	0.00	0.26	0.14		
11年目	R23	0.4936	101.9	0.00	0.00	0.26	0.13		
12年目	R24	0.4746	101.9	0.00	0.00	0.26	0.13		
13年目	R25	0.4564	101.9	0.00	0.00	0.26	0.12		
14年目	R26	0.4388	101.9	0.00	0.00	0.26	0.12		
15年目	R27	0.4220	101.9	0.00	0.00	0.26	0.11		
16年目	R28	0.4057	101.9	0.00	0.00	0.26	0.11		
17年目	R29	0.3901	101.9	0.00	0.00	0.26	0.10		
18年目	R30	0.3751	101.9	0.00	0.00	1.27	0.45		
19年目	R31	0.3607	101.9	0.00	0.00	0.26	0.10		
20年目	R32	0.3468	101.9	0.00	0.00	0.38	0.13		
21年目	R33	0.3335	101.9	0.00	0.00	0.26	0.09		
22年目	R34	0.3207	101.9	0.00	0.00	0.26	0.08		
23年目	R35	0.3083	101.9	0.00	0.00	1.94	0.60		
24年目	R36	0.2965	101.9	0.00	0.00	0.26	0.08		
25年目	R37	0.2851	101.9	0.00	0.00	0.64	0.18		
26年目	R38	0.2741	101.9	0.00	0.00	0.26	0.07		
27年目	R39	0.2636	101.9	0.00	0.00	0.26	0.07		
28年目	R40	0.2534	101.9	0.00	0.00	0.35	0.09		
29年目	R41	0.2437	101.9	0.00	0.00	0.26	0.06		
30年目	R42	0.2343	101.9	0.00	0.00	0.77	0.18		
31年目	R43	0.2253	101.9	0.00	0.00	0.26	0.06		
32年目	R44	0.2166	101.9	0.00	0.00	0.26	0.06		
33年目	R45	0.2083	101.9	0.00	0.00	0.26	0.05		
34年目	R46	0.2003	101.9	0.00	0.00	0.26	0.05		
35年目	R47	0.1926	101.9	0.00	0.00	0.26	0.05		
36年目	R48	0.1852	101.9	0.00	0.00	1.27	0.24		
37年目	R49	0.1780	101.9	0.00	0.00	0.26	0.05		
38年目	R50	0.1712	101.9	0.00	0.00	0.26	0.05		
39年目	R51	0.1646	101.9	0.00	0.00	0.26	0.04		
40年目	R52	0.1583	101.9	0.00	0.00	0.38	0.06		
41年目	R53	0.1522	101.9	0.00	0.00	0.26	0.04		
42年目	R54	0.1463	101.9	0.00	0.00	0.26	0.04		
43年目	R55	0.1407	101.9	0.00	0.00	0.26	0.04		
44年目	R56	0.1353	101.9	0.00	0.00	0.26	0.04		
45年目	R57	0.1301	101.9	0.00	0.00	2.31	0.30		
46年目	R58	0.1251	101.9	0.00	0.00	1.94	0.24		
47年目	R59	0.1203	101.9	0.00	0.00	0.26	0.03		
48年目	R60	0.1157	101.9	0.00	0.00	0.26	0.03		
49年目	R61	0.1112	101.9	-7.31	-0.81	0.26	0.03		
合計		0	0	54.74	51.76	21.79	6.33		
単純事業費計				62.05					

注1)事業費の投資パターンは、費用便益分析の計算条件として設定した標準的な投資パターンであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。

このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。

(投資パターンの変化による費用便益分析結果への影響等については、再評価及び事後評価として評価を実施。)

注2)評価対象期間最終年において、用地残存価値(割引後の用地費)を控除している。

便益の現在価値算定表【事業全体】

箇所名: みやぎ県北高速幹線道路

年次	年度 (基準年) R5	総走行台キロの年次別伸び率 (南東北ブロック)			GDP デフレータ (A)	走行時間短縮便益(億円)					走行経費減少便益(億円)					事故減少便益(億円)		合計 (億円)			
		乗用車類 小型貨物類 貨物車類 全車				乗用車類	小型貨物	普通貨物	① 計	現在価値 ①×(A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	② 計	現在価値 (A)×②	③	現在価値 (A)×③	便益合計 (①～③)	現在価値 割引率%		
供用開始年次	H24	1.01647	1.01120	0.99959	1.01351	1.5395	96.4	7.89	5.53	2.79	16.21	26.38	0.67	1.00	0.41	2.07	3.37	0.07	0.12	18.36	29.87
1年目	H25	1.00719	1.00214	0.99081	1.00436	1.4802	96.4	8.02	5.59	2.79	16.40	25.67	0.68	1.01	0.41	2.10	3.28	0.07	0.11	18.57	29.06
2年目	H26	1.01902	1.01407	1.00279	1.01626	1.4233	98.7	8.08	5.61	2.76	16.45	24.17	0.68	1.02	0.40	2.10	3.08	0.07	0.11	18.62	27.36
3年目	H27	0.99628	0.98501	1.01162	0.99632	1.3686	100.2	8.23	5.69	2.77	16.69	23.22	0.69	1.03	0.40	2.13	2.96	0.07	0.10	18.89	26.29
4年目	H28	0.99626	0.98479	1.01148	0.99631	1.3159	100.3	8.20	5.60	2.80	16.60	22.20	0.69	1.02	0.41	2.11	2.83	0.07	0.10	18.79	25.12
5年目	H29	0.99625	0.98455	1.01135	0.99630	1.2653	100.5	8.17	5.52	2.84	16.52	21.19	0.69	1.00	0.41	2.10	2.70	0.07	0.10	18.69	23.98
6年目	H30	0.99623	0.98431	1.01122	0.99628	1.2167	100.4	8.14	5.43	2.87	16.44	20.30	0.69	0.98	0.42	2.09	2.58	0.07	0.09	18.60	22.96
7年目	R1	0.99622	0.98406	1.01110	0.99627	1.1699	101.2	13.76	6.08	4.57	24.40	28.75	1.08	0.83	0.72	2.63	3.09	0.14	0.16	27.17	32.00
8年目	R2	0.99620	0.98380	1.01098	0.99625	1.1249	101.9	14.93	6.35	5.01	26.29	29.57	1.02	0.82	0.74	2.58	2.91	0.12	0.13	28.99	32.61
9年目	R3	0.99619	0.98353	1.01086	0.99624	1.0816	101.9	14.87	6.24	5.07	26.18	28.32	1.01	0.81	0.75	2.57	2.78	0.12	0.13	28.87	31.23
10年目	R4	0.99618	0.98326	1.01074	0.99623	1.0400	101.9	24.61	9.46	9.17	43.24	44.97	1.63	1.01	1.11	3.75	3.90	0.13	0.14	47.12	49.00
11年目	R5	0.99616	0.98297	1.01063	0.99621	1.0000	101.9	24.52	9.30	9.27	43.09	43.09	1.62	0.99	1.12	3.73	3.73	0.13	0.13	46.95	46.95
12年目	R6	0.99615	0.98268	1.01052	0.99620	0.9615	101.9	24.43	9.14	9.37	42.93	41.28	1.61	0.98	1.13	3.72	3.58	0.13	0.13	46.79	44.99
13年目	R7	0.99613	0.98237	1.01041	0.99618	0.9246	101.9	24.33	8.98	9.47	42.78	39.55	1.61	0.96	1.15	3.71	3.43	0.13	0.12	46.62	43.11
14年目	R8	0.99612	0.98206	1.01030	0.99617	0.8890	101.9	24.24	8.82	9.56	42.62	37.89	1.60	0.94	1.16	3.70	3.29	0.13	0.12	46.46	41.30
15年目	R9	0.99610	0.98173	1.01019	0.99615	0.8548	101.9	24.14	8.66	9.66	42.47	36.30	1.60	0.93	1.17	3.69	3.15	0.13	0.11	46.29	39.57
16年目	R10	0.99609	0.98139	1.01009	0.99614	0.8219	101.9	24.05	8.51	9.76	42.32	34.78	1.59	0.91	1.18	3.68	3.02	0.13	0.11	46.13	37.91
17年目	R11	0.99607	0.98104	1.00999	0.99612	0.7903	101.9	23.95	8.35	9.86	42.16	33.32	1.58	0.89	1.19	3.67	2.90	0.13	0.10	45.96	36.32
18年目	R12	0.99408	0.98094	1.00886	0.99562	0.7599	101.9	24.89	9.00	10.21	44.10	33.52	1.69	1.00	1.22	3.91	2.97	0.22	0.17	48.24	36.65
19年目	R13	0.99404	0.98892	1.00878	0.99560	0.7307	101.9	24.74	8.90	10.30	43.95	32.11	1.68	0.98	1.23	3.90	2.85	0.22	0.16	48.07	35.12
20年目	R14	0.99400	0.98880	1.00871	0.99558	0.7026	101.9	24.60	8.81	10.39	43.79	30.77	1.67	0.97	1.24	3.89	2.73	0.22	0.15	47.90	33.65
21年目	R15	0.99397	0.98867	1.00863	0.99557	0.6756	101.9	24.45	8.71	10.48	43.64	29.48	1.66	0.96	1.25	3.88	2.62	0.22	0.15	47.73	32.25
22年目	R16	0.99393	0.98854	1.00856	0.99555	0.6496	101.9	24.30	8.61	10.57	43.48	28.25	1.65	0.95	1.26	3.87	2.51	0.22	0.14	47.57	30.90
23年目	R17	0.99389	0.98841	1.00848	0.99553	0.6246	101.9	24.15	8.51	10.66	43.33	27.06	1.64	0.94	1.28	3.86	2.41	0.22	0.13	47.40	29.61
24年目	R18	0.99386	0.98827	1.00841	0.99551	0.6006	101.9	24.01	8.41	10.75	43.17	25.93	1.63	0.93	1.29	3.85	2.31	0.21	0.13	47.23	28.37
25年目	R19	0.99382	0.98813	1.00834	0.99549	0.5775	101.9	23.86	8.31	10.84	43.02	24.84	1.62	0.92	1.30	3.84	2.22	0.21	0.12	47.07	27.18
26年目	R20	0.99378	0.98799	1.00827	0.99546	0.5553	101.9	23.71	8.21	10.93	42.86	23.80	1.61	0.91	1.31	3.83	2.13	0.21	0.12	46.90	26.04
27年目	R21	0.99374	0.98784	1.00821	0.99544	0.5339	101.9	23.56	8.11	11.02	42.70	22.80	1.60	0.90	1.32	3.82	2.04	0.21	0.11	46.73	24.95
28年目	R22	0.99067	0.99180	0.99989	0.99271	0.5134	101.9	23.42	8.02	11.12	42.55	21.84	1.59	0.89	1.33	3.81	1.96	0.21	0.11	46.57	23.91
29年目	R23	0.99059	0.99174	0.99989	0.99266	0.4936	101.9	23.20	7.95	11.11	42.26	20.86	1.58	0.88	1.33	3.79	1.87	0.21	0.10	46.26	22.83
30年目	R24	0.99050	0.99167	0.99989	0.99260	0.4746	101.9	22.98	7.88	11.11	41.97	19.92	1.56	0.87	1.33	3.76	1.79	0.21	0.10	45.94	21.81
31年目	R25	0.99041	0.99160	0.99989	0.99255	0.4564	101.9	22.76	7.82	11.11	41.68	19.02	1.55	0.86	1.33	3.74	1.71	0.21	0.09	45.63	20.83
32年目	R26	0.99031	0.99153	0.99989	0.99249	0.4388	101.9	22.54	7.75	11.11	41.40	18.17	1.53	0.86	1.33	3.72	1.63	0.20	0.09	45.32	19.89
33年目	R27	0.99022	0.99145	0.99989	0.99243	0.4220	101.9	22.31	7.68	11.11	41.11	17.35	1.52	0.85	1.33	3.70	1.56	0.20	0.09	45.01	18.99
34年目	R28	0.99012	0.99138	0.99989	0.99238	0.4057	101.9	22.09	7.62	11.11	40.82	16.56	1.50	0.84	1.33	3.67	1.49	0.20	0.08	44.70	18.13
35年目	R29	0.99002	0.99131	0.99989	0.99232	0.3901	101.9	21.87	7.55	11.11	40.53	15.81	1.49	0.84	1.33	3.65	1.42	0.20	0.08	44.38	17.32
36年目	R30	0.98992	0.99123	0.99989	0.99226	0.3751	101.9	21.65	7.49	11.11	40.25	15.10	1.47	0.83	1.33	3.63	1.36	0.20	0.07	44.07	16.53
37年目	R31	0.98982	0.99115	0.99989	0.99220	0.3607	101.9	21.43	7.42	11.10	39.96	14.41	1.46	0.82	1.33	3.61	1.30	0.20	0.07	43.76	15.78
38年目	R32	0.98972	0.99107	0.99989	0.99214	0.3468	101.9	21.21	7.35	11.10	39.67	13.76	1.44	0.81	1.33	3.58	1.24	0.19	0.07	43.45	15.07
39年目	R33	0.98961	0.99099	0.99989	0.99207	0.3335	101.9	20.99	7.29	11.10	39.38	13.13	1.43	0.81	1.33	3.56	1.19	0.19	0.06	43.14	14.39
40年目	R34	0.98950	0.99091	0.99989	0.99201	0.3207	101.9	20.77	7.22	11.10	39.09	12.54	1.41	0.80	1.33	3.54	1.13	0.19	0.06	42.83	13.73
41年目	R35	0.98939	0.99083	0.99989	0.99195	0.3083	101.9	20.55	7.16	11.10	38.81	11.96	1.40	0.79	1.33	3.52	1.08	0.19	0.06	42.51	13.11
42年目	R36	0.98927	0.99074	0.99989	0.99188	0.2965	101.9	20.33	7.09	11.10	38.52	11.42	1.38	0.78	1.33	3.49	1.04	0.19	0.06	42.20	12.51
43年目	R37	0.98916	0.99066	0.99989	0.99181	0.2851	101.9	20.11	7.02	11.10	38.23	10.90	1.37	0.78	1.33	3.47	0.99	0.19	0.05	41.89	11.94
44年目	R38	0.98904	0.99057	0.99989	0.99175	0.2741	101.9														

(参考資料4)

52年目	R46	0.98799	0.98980	0.99989	0.99116	0.2003	101.9	18.13	6.43	11.09	35.64	7.14	1.23	0.71	1.33	3.27	0.65	0.17	0.03	39.08	7.83
53年目	R47	0.98784	0.98969	0.99989	0.99108	0.1926	101.9	17.91	6.36	11.09	35.35	6.81	1.22	0.70	1.33	3.25	0.63	0.17	0.03	38.77	7.47
54年目	R48	0.98769	0.98959	0.99989	0.99100	0.1852	101.9	17.69	6.29	11.08	35.06	6.49	1.20	0.70	1.33	3.22	0.60	0.17	0.03	38.46	7.12
55年目	R49	0.98754	0.98948	0.99989	0.99092	0.1780	101.9	17.47	6.23	11.08	34.78	6.19	1.19	0.69	1.33	3.20	0.57	0.17	0.03	38.15	6.79
56年目	R50	0.98738	0.98936	0.99989	0.99084	0.1712	101.9	17.25	6.16	11.08	34.49	5.90	1.17	0.68	1.33	3.18	0.54	0.17	0.03	37.84	6.48
57年目	R51	0.98722	0.98925	0.99989	0.99075	0.1646	101.9	17.02	6.10	11.08	34.20	5.63	1.16	0.67	1.33	3.16	0.52	0.17	0.03	37.52	6.18
58年目	R52	0.98705	0.98913	0.99989	0.99067	0.1583	101.9	16.80	6.03	11.08	33.91	5.37	1.14	0.67	1.33	3.14	0.50	0.16	0.03	37.21	5.89
59年目	R53	0.98688	0.98901	0.99989	0.99058	0.1522	101.9	16.58	5.96	11.08	33.62	5.12	1.13	0.66	1.33	3.11	0.47	0.16	0.02	36.90	5.62
60年目	R54	0.98671	0.98889	0.99989	0.99049	0.1463	101.9	16.36	5.90	11.08	33.34	4.88	1.11	0.65	1.33	3.09	0.45	0.16	0.02	36.59	5.35
61年目	R55	0.98653	0.98877	0.99989	0.99040	0.1407	101.9	16.14	5.83	11.08	33.05	4.65	1.10	0.64	1.32	3.07	0.43	0.16	0.02	36.28	5.10
62年目	R56	0.98635	0.98864	0.99989	0.99031	0.1353	101.9	15.92	5.76	11.07	32.76	4.43	1.08	0.64	1.32	3.05	0.41	0.16	0.02	35.96	4.87
63年目	R57	0.98616	0.98851	0.99989	0.99021	0.1301	101.9	15.70	5.70	11.07	32.47	4.22	1.07	0.63	1.32	3.02	0.39	0.16	0.02	35.65	4.64
64年目	R58	0.98596	0.98837	0.99989	0.99011	0.1251	101.9	15.48	5.63	11.07	32.19	4.03	1.05	0.62	1.32	3.00	0.38	0.15	0.02	35.34	4.42
65年目	R59	0.98576	0.98824	0.99989	0.99002	0.1203	101.9	15.26	5.57	11.07	31.90	3.84	1.04	0.62	1.32	2.98	0.36	0.15	0.02	35.03	4.21
66年目	R60	0.98556	0.98810	0.99989	0.98992	0.1157	101.9	15.04	5.50	11.07	31.61	3.66	1.02	0.61	1.32	2.96	0.34	0.15	0.02	34.72	4.02
67年目	R61	0.98535	0.98795	0.99989	0.98981	0.1112	101.9	14.82	5.43	11.07	31.32	3.48	1.01	0.60	1.32	2.93	0.33	0.15	0.02	34.40	3.83
合計							1,301.57	483.43	660.21	2,445.23	1,245.09	89.19	56.34	80.11	225.61	118.18	11.27	5.47	2,682.16	1,368.78	

便益の現在価値算定表【残事業】

箇所名: みやぎ県北高速幹線道路

年次	年度 (基準年) R5	総走行台数の年次別伸び率 (南東北フロッグ)			GDP 割戻率 (A)	走行時間短縮便益(億円)					走行経費減少便益(億円)					事故減少便益(億円)		合計 (億円)			
						乗用車類	小型貨物	普通貨物	① 計	現在価値 ①×(A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	② 計	現在価値 (A)×②	③	現在価値 ③×(A)	便益合計 (①～③)	現在価値 割引率4%		
		乗用車類	小型貨物	貨物車類	全車																
供用開始年次	R12	0.99408	0.98904	1.00886	0.99562	0.7599	101.9	1.46	0.98	1.08	3.52	2.68	0.19	0.15	0.23	0.57	0.44	0.12	0.09	4.22	3.20
1年目	R13	0.99404	0.98892	1.00878	0.99560	0.7307	101.9	1.45	0.97	1.09	3.51	2.57	0.19	0.15	0.23	0.57	0.42	0.12	0.09	4.20	3.07
2年目	R14	0.99400	0.98880	1.00871	0.99558	0.7026	101.9	1.44	0.96	1.10	3.50	2.46	0.19	0.15	0.24	0.57	0.40	0.12	0.08	4.19	2.95
3年目	R15	0.99397	0.98867	1.00863	0.99557	0.6756	101.9	1.43	0.95	1.11	3.49	2.36	0.19	0.15	0.24	0.57	0.39	0.12	0.08	4.18	2.83
4年目	R16	0.99393	0.98854	1.00856	0.99555	0.6496	101.9	1.42	0.94	1.12	3.48	2.26	0.19	0.14	0.24	0.57	0.37	0.12	0.08	4.17	2.71
5年目	R17	0.99389	0.98841	1.00848	0.99553	0.6246	101.9	1.42	0.93	1.13	3.47	2.17	0.19	0.14	0.24	0.57	0.36	0.12	0.07	4.16	2.60
6年目	R18	0.99386	0.98827	1.00841	0.99551	0.6006	101.9	1.41	0.91	1.14	3.46	2.08	0.18	0.14	0.24	0.57	0.34	0.12	0.07	4.15	2.49
7年目	R19	0.99382	0.98813	1.00834	0.99549	0.5775	101.9	1.40	0.90	1.15	3.45	1.99	0.18	0.14	0.25	0.57	0.33	0.12	0.07	4.14	2.39
8年目	R20	0.99378	0.98799	1.00827	0.99546	0.5553	101.9	1.39	0.89	1.16	3.44	1.91	0.18	0.14	0.25	0.57	0.31	0.12	0.06	4.13	2.29
9年目	R21	0.99374	0.98784	1.00821	0.99544	0.5339	101.9	1.38	0.88	1.17	3.43	1.83	0.18	0.14	0.25	0.57	0.30	0.12	0.06	4.12	2.20
10年目	R22	0.99067	0.99180	0.99989	0.99271	0.5134	101.9	1.37	0.87	1.18	3.42	1.76	0.18	0.13	0.25	0.57	0.29	0.11	0.06	4.10	2.11
11年目	R23	0.99059	0.99174	0.99989	0.99266	0.4936	101.9	1.36	0.86	1.18	3.40	1.68	0.18	0.13	0.25	0.56	0.28	0.11	0.06	4.08	2.01
12年目	R24	0.99050	0.99167	0.99989	0.99260	0.4746	101.9	1.35	0.86	1.18	3.38	1.61	0.18	0.13	0.25	0.56	0.27	0.11	0.05	4.06	1.93
13年目	R25	0.99041	0.99160	0.99989	0.99255	0.4564	101.9	1.33	0.85	1.18	3.36	1.54	0.17	0.13	0.25	0.56	0.25	0.11	0.05	4.03	1.84
14年目	R26	0.99031	0.99153	0.99989	0.99249	0.4388	101.9	1.32	0.84	1.18	3.34	1.47	0.17	0.13	0.25	0.55	0.24	0.11	0.05	4.01	1.76
15年目	R27	0.99022	0.99145	0.99989	0.99243	0.4220	101.9	1.31	0.84	1.18	3.32	1.40	0.17	0.13	0.25	0.55	0.23	0.11	0.05	3.99	1.68
16年目	R28	0.99012	0.99138	0.99989	0.99238	0.4057	101.9	1.30	0.83	1.18	3.30	1.34	0.17	0.13	0.25	0.55	0.22	0.11	0.04	3.96	1.61
17年目	R29	0.99002	0.99131	0.99989	0.99232	0.3901	101.9	1.28	0.82	1.18	3.28	1.28	0.17	0.13	0.25	0.55	0.21	0.11	0.04	3.94	1.54
18年目	R30	0.98992	0.99123	0.99989	0.99226	0.3751	101.9	1.27	0.81	1.18	3.26	1.22	0.17	0.13	0.25	0.54	0.20	0.11	0.04	3.91	1.47
19年目	R31	0.98982	0.99115	0.99989	0.99220	0.3607	101.9	1.26	0.81	1.18	3.24	1.17	0.16	0.12	0.25	0.54	0.19	0.11	0.04	3.89	1.40
20年目	R32	0.98972	0.99107	0.99989	0.99214	0.3468	101.9	1.24	0.80	1.18	3.22	1.12	0.16	0.12	0.25	0.54	0.19	0.11	0.04	3.87	1.34
21年目	R33	0.98961	0.99099	0.99989	0.99207	0.3335	101.9	1.23	0.79	1.18	3.20	1.07	0.16	0.12	0.25	0.53	0.18	0.11	0.04	3.84	1.28
22年目	R34	0.98950	0.99091	0.99989	0.99201	0.3207	101.9	1.22	0.79	1.18	3.18	1.02	0.16	0.12	0.25	0.53	0.17	0.10	0.03	3.82	1.22
23年目	R35	0.98939	0.99083	0.99989	0.99195	0.3083	101.9	1.21	0.78	1.18	3.16	0.97	0.16	0.12	0.25	0.53	0.16	0.10	0.03	3.79	1.17
24年目	R36	0.98927	0.99074	0.99989	0.99188	0.2965	101.9	1.19	0.77	1.18	3.14	0.93	0.16	0.12	0.25	0.53	0.16	0.10	0.03	3.77	1.12
25年目	R37	0.98916	0.99066	0.99989	0.99181	0.2851	101.9	1.18	0.76	1.18	3.12	0.89	0.15	0.12	0.25	0.52	0.15	0.10	0.03	3.75	1.07
26年目	R38	0.98904	0.99057	0.99989	0.99175	0.2741	101.9	1.17	0.76	1.18	3.10	0.85	0.15	0.12	0.25	0.52	0.14	0.10	0.03	3.72	1.02
27年目	R39	0.98892	0.99048	0.99989	0.99168	0.2636	101.9	1.15	0.75	1.18	3.08	0.81	0.15	0.12	0.25	0.52	0.14	0.10	0.03	3.70	0.97
28年目	R40	0.98879	0.99039	0.99989	0.99161	0.2534	101.9	1.14	0.74	1.18	3.06	0.78	0.15	0.11	0.25	0.51	0.13	0.10	0.03	3.67	0.93
29年目	R41	0.98867	0.99029	0.99989	0.99154	0.2437	101.9	1.13	0.74	1.18	3.04	0.74	0.15	0.11	0.25	0.51	0.12	0.10	0.02	3.65	0.89
30年目	R42	0.98854	0.99020	0.99989	0.99146	0.2343	101.9	1.11	0.73	1.18	3.02	0.71	0.15	0.11	0.25	0.51	0.12	0.10	0.02	3.63	0.85
31年目	R43	0.98840	0.99010	0.99989	0.99139	0.2253	101.9	1.10	0.72	1.18	3.00	0.68	0.14	0.11	0.25	0.51	0.11	0.10	0.02	3.60	0.81
32年目	R44	0.98827	0.99000	0.99989	0.99132	0.2166	101.9	1.09	0.71	1.18	2.98	0.65	0.14	0.11	0.25	0.50	0.11	0.10	0.02	3.58	0.78
33年目	R45	0.98813	0.98990	0.99989	0.99124	0.2083	101.9	1.08	0.71	1.18	2.96	0.62	0.14	0.11	0.25	0.50	0.10	0.10	0.02	3.55	0.74
34年目	R46	0.98799	0.98980	0.99989	0.99116	0.2003	101.9	1.06	0.70	1.18	2.94	0.59	0.14	0.11	0.25	0.50	0.10	0.09	0.02	3.53	0.71
35年目	R47	0.98784	0.98969	0.99989	0.99108	0.1926	101.9	1.05	0.69	1.18	2.92	0.56	0.14	0.11	0.25	0.49	0.10	0.09	0.02	3.51	0.68
36年目	R48	0.98769	0.98959	0.99989	0.99100	0.1852	101.9	1.04	0.68	1.18	2.90	0.54	0.14	0.11	0.25	0.49	0.09	0.09	0.02	3.48	0.64
37年目	R49	0.98754	0.98948	0.99989	0.99092	0.1780	101.9	1.02	0.68	1.18	2.88	0.51	0.13	0.10	0.25	0.49	0.09	0.09	0.02	3.46	0.62
38年目	R50	0.98738	0.98936	0.99989	0.99084	0.1712	101.9	1.01	0.67	1.18	2.86	0.49	0.13	0.10	0.25	0.49	0.08	0.09	0.02	3.43	0.59
39年目	R51	0.98722	0.98925	0.99989	0.99075	0.1646	101.9	1.00	0.66	1.18	2.84	0.47	0.13	0.10	0.25	0.48	0.08	0.09	0.01	3.41	0.56
40年目	R52	0.98705	0.98913	0.99989	0.99067	0.1583	101.9	0.99	0.66	1.18	2.82	0.45	0.13	0.10	0.25	0.48	0.08	0.09	0.01	3.39	0.54
41年目	R53	0.98688	0.98901	0.99989	0.99058	0.1522	101.9	0.97	0.65	1.18	2.80	0.43	0.13	0.10	0.25	0.48	0.07	0.09	0.01	3.36	0.51
42年目	R54	0.98671	0.98889	0.99989	0.99049	0.1463	101.9	0.96	0.64	1.18	2.78	0.41	0.13	0.10	0.25	0.48	0.07	0.09	0.01	3.34	0.49
43年目	R55	0.98653	0.98877	0.99989	0.99040	0.1407	101.9	0.95	0.63	1.17	2.76	0.39	0.12	0.10	0.25	0.47	0.07	0.09	0.01	3.32	0.47
44年目	R56	0.98635	0.98864	0.99989	0.99031	0.1353	101.9	0.93	0.63	1.17	2.74	0.37	0								