

再 評 価 調 書

		作成年月日	平成30年 6月 18日	
		事業担当課	道路課	
事業名	ちいきこうきかくどうろ 地域高規格道路 みやぎけんほくこうそくかんせんどうろ 宮城県北高速幹線道路 しゅようちほうどうつきだてとよませんさんき 主要地方道築館登米線Ⅲ期 さぬまこうく どうろかいりようじぎょう (佐沼工区) 道路改良事業	補助・交付金・ 単独の別	補助	事業主体 宮城県
施行地名	とめ はさま きたかた 自：登米市 迫町北方 とめ はさま さぬま 至：登米市 迫町佐沼 【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	事業目的	<p>宮城県北高速幹線道路は、宮城県北部の栗原圏域と登米圏域を結ぶ延長約24kmの地域高規格道路である。当該道路は、東北縦貫自動車道と三陸縦貫自動車道間を接続し、仙台北部道路、仙台南部道路とともに、宮城県内の横断軸を形成する。</p> <p>当該道路は、東日本大震災を機に、沿岸被災地域の産業・観光の復興支援を図るとともに、大規模災害発生時には緊急物資輸送を強化する「復興支援道路」に位置付けられ、早期完了に向け、鋭意、事業を推進している。</p> <p>このうち、佐沼工区は、登米市中心市街地を通過する区間であり、国道398号北方バイパスと整備中の中田工区に接続し、主要都市間のアクセス時間の短縮、地域産業の支援、交通渋滞の緩和及び交通事故の軽減などの効果が期待される重要な区間を構成するものである。</p>		
	事業内容			
	事業着手時 (平成25年度)	【計画概要】 延長 L=3.6km 道路幅員 W=6.5(8.5)m 全体事業費 C=96億円	【計画諸元】 道路規格 第3種第2級 設計速度 60km/h 計画交通量 6,000台/日	
	再評価時 (平成27年度)	【計画概要】 延長 L=3.6km 道路幅員 W=6.5(8.5)m 全体事業費 C=148億円	【計画諸元】 道路規格 第3種第2級 設計速度 60km/h 計画交通量 7,000台/日	
再々評価時 (平成30年度)	【計画概要】 延長 L=3.6km 道路幅員 W=6.5(8.5)m 全体事業費 C=178億円	【計画諸元】 道路規格 第3種第2級 設計速度 60km/h 計画交通量 7,200台/日		
	【事業内容の変更状況とその要因】(再々評価時) <ul style="list-style-type: none"> ・河川協議の実施結果による橋梁施工費の増額 ・現場条件の変更等による増額 ・補償調査の結果に基づく用地補償費の増額 			

事業費							
	事業着手時 (平成25年度)	全体事業費		費用負担内訳			
		億円	億円	国	県	市町村	その他
	96.0	5.7	[55 %]	[45 %]	[— %]	[— %]	
再評価時 (平成27年度)	億円	億円	億円	億円	億円	億円	
148.0	10.0	81.4	66.6	—	—		
再々評価時 (平成30年度)	億円	億円	億円	億円	億円		
178.0	20.0	97.9	80.1	—			

※事業費増加度（重点評価実施基準 指標4）
=（再々評価時事業費－再評価時事業費）／再評価時事業費＝20.3%
（ 178.0億円 － 148.0億円 ）／ 148.0億円 ＝0.203

【事業費の変更状況とその要因】（再々評価時）

- ・河川協議の実施結果による橋梁施工費の増額 (13.0億円)
- ・現場条件の変更等による増額 (7.0億円)
- ・補償調査の結果に基づく用地補償費の増額 (10.0億円)

○事業費増減対象表

	新規着手時 (平成25年度)		再評価時 (平成27年度)		再々評価時 (平成30年度)		増 減		変更の主な理由
	事業費	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		89.7% 86.1億円		90.1% 133.4億円		86.2% 153.4億円		66.7% 20.0億円	
道路改良工	3.6 km	86.1億円	3.6 km	133.4億円	3.6km	153.4億円		20.0億円	河川協議の実施結果による橋梁施工費の増、現場条件の変更等による増
測量及び試験費	一式	4.4% 4.2億円	一式	3.1% 4.6億円	一式	2.6% 4.6億円			
用地費及び補償費	一式	5.9% 5.7億円	一式	6.8% 10.0億円	一式	11.2% 20.0億円		33.3% 10.0億円	補償調査の結果に基づく用地補償費の増
その他工事費等									
合計		100% 96.0億円		100% 148.0億円		100% 178.0億円		100% 30.0億円	

※増減は再々評価時と再評価時を比較したもの。

事業概要	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25年度)		再評価時 (平成27年度)		再々評価時 (平成30年度)	
	事業採択年度	H.25年度	事業採択年度	H.25年度	事業採択年度	H.25年度
	用地買収着手年度	H.26年度	用地買収着手年度	H.26年度	用地買収着手年度	H.26年度
	工事着手年度	H.27年度	工事着手年度	H.27年度	工事着手年度	H.27年度
			計画変更実施(予定)年度	—	計画変更実施(予定)年度	—
	完成予定年度	H.29年度	完成予定年度	H.32年度	完成予定年度	H.32年度
	<p>※事業停滞年数(重点評価実施基準指標1) = 0年</p> <p>※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)</p> <p style="text-align: center;">= 8/5 = 1.60</p>					
	○進捗率					
平成30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				進捗率		
(30.0億円)	(20.3%)	(0.8億円)	(8.0%)			
102.6億円	57.6%	10.0億円	50.0%			
<p>※事業工程乖離度(重点評価基準指標2)</p> <p>= (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)</p> <p>= (102.6 / 178.0) - ((178.0 ÷ 8) × 6) / 178.0 = △0.174 = △17.4%</p>						
<p>【事業の進捗状況(順調でない場合にはその要因)】</p> <p>平成27年度より工事に着手し、現在、事業進捗率は事業費ベースで57.6%、用地は258筆のうち、245筆取得済みで95.0%の取得率となっており、事業として着実な進捗が図られているが、事業区間の起終点部で用地取得が難航しており、現在、交渉を進めている状況である。</p>						
<p>【今後の進捗の見込み(事業スケジュール表後掲)】</p> <p>施工中の工事については、確実な工事進捗管理を行い、未取得用地の早期取得に向け、交渉を加速させ、平成30年度内に取得するとともに、橋梁工・舗装工を進め、平成32年度内の事業完了を見込む。</p>						
施設管理の予定・管理状況						
<p>事業区間の道路施設は宮城県が維持管理する。</p> <p>事業区間の盛土法面端部(法肩部)は防草対策を施工し、将来の除草費用の低減を図る。</p>						

事業	上位計画等	<p>①宮城の将来ビジョン・震災復興・地方創生実施計画（平成30年度3月策定） 「高規格幹線道路等の整備」として、「宮城県北高速幹線道路の整備を推進し、東西広域連携軸を強化します。」と本事業の整備推進を掲げている。</p> <p>②第二次登米市総合計画（平成27年9月策定） 宮城県北高規格幹線道路と一体となって、市街地整備やアクセス道路の整備を行い、利便性が高く安全で快適な幹線道路ネットワークを形成するための整備推進を行っていることを掲げている。</p> <p>③登米市都市交通計画マスタープラン（平成20年3月策定） 「広域交通体系の充実や市内地域間ネットワークの強化」として、「宮城県北高速幹線道路の早期整備の実現を宮城県に要請する。」としている。</p>
	事業を巡る社会経済情勢等	規則第24条2号関係
の 必 要 性	<p>○社会経済情勢 宮城県北高速幹線道路については、Ⅲ期（佐沼工区）のほかⅡ期（中田工区）、Ⅳ期（築館工区）を整備中であり、Ⅱ・Ⅳ期は平成30年度、Ⅲ期は平成32年度の完成を予定している。</p> <p>また、三陸縦貫自動車道については、国直轄事業にて整備中であり、平成29年12月9日に南三陸道路の南三陸海岸IC～歌津IC間が供用を開始し、さらに平成30年3月25日には本吉気仙沼道路の大谷海岸IC～気仙沼中央IC間が供用済みである。</p> <p>○地元情勢、地元の意見 主要地方道築館登米線は登米市迫町市街地部などで渋滞が発生していることから、当該道路を整備することで、交通分散による渋滞解消が図られるとともに、通行車両及び歩行者の安全性が向上するなど現道交通環境の改善に地元の期待が寄せられている。</p> <p>また、当該道路の整備により、東北縦貫自動車道及び三陸縦貫自動車道へのアクセスが高まることで、救命救急活動や災害発生時の緊急物資等の輸送の円滑化など地域の防災力向上に寄与するとともに、物流機能の向上による地域産業の活性化や都市圏からの交流人口の増加による地域観光の振興にも寄与することなどから、地元より早期完成が強く望まれている。</p> <p>※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） 平成28年 8月22日提出 みやぎ県北高速幹線道路建設促進に関する要望書 平成29年11月 7日提出 みやぎ県北高速幹線道路建設促進に関する要望書</p>	
事業 の 効 果	事業効果	<p>○効果の発現状況 供用していないため、まだ整備効果の発現はない。</p> <p>○想定される事業効果</p> <p>①渋滞対策、交通事故減少 主要地方道の築館登米線は登米市中心部を通過するため、渋滞が発生しているが、通過交通の排除に伴い交通量が減少し、登米市中心部の渋滞が緩和されると共に、通過交通の減少による交通事故の減少も見込まれる。</p> <p>②高規格幹線道路へのアクセス向上 当該道路は、東北縦貫自動車道及び三陸縦貫自動車道（三陸沿岸道路）を最短で結ぶ路線となるため、アクセス向上及び定時性が期待される。</p> <p>③救急医療施設へのアクセス向上 当該道路を経由することで、地域の第三次救急医療施設（石巻赤十字病院）へのアクセスが向上する。</p>

	<p>④緊急輸送道路としての機能 東日本大震災発災時、当該道路の供用済区間（I期）を經由し、三陸沿岸部と内陸部（東北縦貫自動車道、一般国道4号）を接続する緊急輸送道路として機能した。</p> <p>⑤地域産業の支援 新規企業の誘致や在来企業の物流コストの低減を図るなど、地域産業を支援する。</p> <p>⑥県北圏域の観光支援 栗駒国定公園、三陸復興国立公園、伊豆沼・内沼、長沼フートピア公園、教育資料館などの県北圏域の観光資源へのアクセス性が向上し、新たな広域的観光ルートの展開により、交流人口の増加が見込まれ、地域の活性化を支援する。</p>												
事業の効率的性	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">関連事業の概要・進捗状況等</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <p>①三陸縦貫自動車道の整備：事業主体 国土交通省 歌津IC（平成29年12月9日 開通）</p> <p>②国道4号築館バイパスの整備：事業主体 国土交通省 栗原市築館外南沢地内～市道栗原中央線交差点部（平成27年12月13日開通） ※一部、暫定供用区間含む。</p> </td> </tr> <tr> <td>代替案との比較検討</td> <td>規則第24条第3号関係</td> </tr> <tr> <td colspan="2">住民説明会で概ねの合意を得ており、代替案の検討はない。</td> </tr> <tr> <td>コスト削減計画</td> <td>規則第24条第4号関係</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <p>道路建設のコスト削減については、以下の項目でコスト削減を図った。 ※H27再評価以前のもの</p> <p>①道路規格の見直し、幅員縮小（当初） 道路規格について、事業着手前はI期区間（供用済）と同一である第1種第3級を想定していたが、「地域高規格道路の構造要件」の見直しを踏まえ、事業着手時に第3種第2級に変更し、幅員をW=12.0mからW=8.5mに変更した。 工事費▲31億円、用地費▲3億円 ⇒ 34億円のコスト削減</p> <p>②橋梁形式の見直し（前回） 長大橋となる2橋の形式を、「従来箱桁橋」から、箱主桁断面を細幅化し小型部材個数を大幅に削減出来る「細幅箱桁橋」に変更し、桁製作費・架設費の低減と工期短縮を図った。 工事費▲3.2億円</p> <p>【参考】 （当初）従来箱桁橋+（3主）鈹桁橋 ⇒C=34.2億円 （前回）細幅箱桁橋+少数（2）主桁橋 ⇒C=31.0億円 ⇒ 3.2億円のコスト削減</p> <p>③橋梁延長の見直し（前回） 橋梁費が安価となる橋長最短案を採用していたが、橋梁を1径間伸ばすことで支間長バランスを改善させ、上部工形式の変更及び土工区間の地盤改良費及び仮栈橋工の削減を図った。 工事費▲1.0億円</p> <p>【参考】 （当初）橋長L=669m（11径間）C=27.1億円、土工+仮栈橋工 C=4.4億円 →計31.5億円 （前回）橋長L=763m（12径間）C=30.5億円 →計30.5億円 ⇒ 1.0億円のコスト削減</p> <p>④維持管理費の見直し（今回） 雑草の繁殖を抑えるため法面端部（法肩部、法尻部）に路肩コンクリートを設置し、除草の維持管理費を減らすことで20年で約43百万円のライフサイクルコストの削減を図る。</p> </td> </tr> </table>	関連事業の概要・進捗状況等		<p>①三陸縦貫自動車道の整備：事業主体 国土交通省 歌津IC（平成29年12月9日 開通）</p> <p>②国道4号築館バイパスの整備：事業主体 国土交通省 栗原市築館外南沢地内～市道栗原中央線交差点部（平成27年12月13日開通） ※一部、暫定供用区間含む。</p>		代替案との比較検討	規則第24条第3号関係	住民説明会で概ねの合意を得ており、代替案の検討はない。		コスト削減計画	規則第24条第4号関係	<p>道路建設のコスト削減については、以下の項目でコスト削減を図った。 ※H27再評価以前のもの</p> <p>①道路規格の見直し、幅員縮小（当初） 道路規格について、事業着手前はI期区間（供用済）と同一である第1種第3級を想定していたが、「地域高規格道路の構造要件」の見直しを踏まえ、事業着手時に第3種第2級に変更し、幅員をW=12.0mからW=8.5mに変更した。 工事費▲31億円、用地費▲3億円 ⇒ 34億円のコスト削減</p> <p>②橋梁形式の見直し（前回） 長大橋となる2橋の形式を、「従来箱桁橋」から、箱主桁断面を細幅化し小型部材個数を大幅に削減出来る「細幅箱桁橋」に変更し、桁製作費・架設費の低減と工期短縮を図った。 工事費▲3.2億円</p> <p>【参考】 （当初）従来箱桁橋+（3主）鈹桁橋 ⇒C=34.2億円 （前回）細幅箱桁橋+少数（2）主桁橋 ⇒C=31.0億円 ⇒ 3.2億円のコスト削減</p> <p>③橋梁延長の見直し（前回） 橋梁費が安価となる橋長最短案を採用していたが、橋梁を1径間伸ばすことで支間長バランスを改善させ、上部工形式の変更及び土工区間の地盤改良費及び仮栈橋工の削減を図った。 工事費▲1.0億円</p> <p>【参考】 （当初）橋長L=669m（11径間）C=27.1億円、土工+仮栈橋工 C=4.4億円 →計31.5億円 （前回）橋長L=763m（12径間）C=30.5億円 →計30.5億円 ⇒ 1.0億円のコスト削減</p> <p>④維持管理費の見直し（今回） 雑草の繁殖を抑えるため法面端部（法肩部、法尻部）に路肩コンクリートを設置し、除草の維持管理費を減らすことで20年で約43百万円のライフサイクルコストの削減を図る。</p>	
	関連事業の概要・進捗状況等												
	<p>①三陸縦貫自動車道の整備：事業主体 国土交通省 歌津IC（平成29年12月9日 開通）</p> <p>②国道4号築館バイパスの整備：事業主体 国土交通省 栗原市築館外南沢地内～市道栗原中央線交差点部（平成27年12月13日開通） ※一部、暫定供用区間含む。</p>												
	代替案との比較検討	規則第24条第3号関係											
住民説明会で概ねの合意を得ており、代替案の検討はない。													
コスト削減計画	規則第24条第4号関係												
<p>道路建設のコスト削減については、以下の項目でコスト削減を図った。 ※H27再評価以前のもの</p> <p>①道路規格の見直し、幅員縮小（当初） 道路規格について、事業着手前はI期区間（供用済）と同一である第1種第3級を想定していたが、「地域高規格道路の構造要件」の見直しを踏まえ、事業着手時に第3種第2級に変更し、幅員をW=12.0mからW=8.5mに変更した。 工事費▲31億円、用地費▲3億円 ⇒ 34億円のコスト削減</p> <p>②橋梁形式の見直し（前回） 長大橋となる2橋の形式を、「従来箱桁橋」から、箱主桁断面を細幅化し小型部材個数を大幅に削減出来る「細幅箱桁橋」に変更し、桁製作費・架設費の低減と工期短縮を図った。 工事費▲3.2億円</p> <p>【参考】 （当初）従来箱桁橋+（3主）鈹桁橋 ⇒C=34.2億円 （前回）細幅箱桁橋+少数（2）主桁橋 ⇒C=31.0億円 ⇒ 3.2億円のコスト削減</p> <p>③橋梁延長の見直し（前回） 橋梁費が安価となる橋長最短案を採用していたが、橋梁を1径間伸ばすことで支間長バランスを改善させ、上部工形式の変更及び土工区間の地盤改良費及び仮栈橋工の削減を図った。 工事費▲1.0億円</p> <p>【参考】 （当初）橋長L=669m（11径間）C=27.1億円、土工+仮栈橋工 C=4.4億円 →計31.5億円 （前回）橋長L=763m（12径間）C=30.5億円 →計30.5億円 ⇒ 1.0億円のコスト削減</p> <p>④維持管理費の見直し（今回） 雑草の繁殖を抑えるため法面端部（法肩部、法尻部）に路肩コンクリートを設置し、除草の維持管理費を減らすことで20年で約43百万円のライフサイクルコストの削減を図る。</p>													

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・地域整備局）
 （平成30年版）

社会的割引率： 4 %

便益算定期間： 50 年

事業の効率的性

区分	事業着手時 基準年（平成24年） ＜全体＞	再評価時 （平成27年）		再々評価時 （平成30年）		
		＜全体＞	＜残事業＞	＜全体＞	＜残事業＞	
費用項目	建設費	96.0億円	148.0億円	118.0億円	178.0億円	75.4億円
	維持管理費	5.0億円	5.1億円	5.1億円	4.6億円	4.6億円
	総費用	101.0億円	153.1億円	123.1億円	182.6億円	80.0億円
	現在価値（C）	79.9億円	136.1億円	105.5億円	181.8億円	72.9億円
便益項目	走行時間短縮便益	276.7億円	375.9億円	375.9億円	362.4億円	362.4億円
	走行経費減少便益	64.5億円	89.7億円	89.7億円	69.6億円	69.6億円
	交通事故減少便益	34.6億円	29.5億円	29.5億円	15.7億円	15.7億円
	総便益	375.8億円	495.1億円	495.1億円	447.7億円	447.7億円
	現在価値（B）	140.5億円	184.1億円	184.1億円	187.9億円	187.9億円
費用便益比（B/C）		1.76	1.35	1.74	1.03	2.58

【便益の概要、主な算出根拠等】

現況交通（H27センサス） 2, 267～15, 942台/日（(主) 築館登米線）
 計画交通量 7, 200台/日

※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」：道路の整備の有無による走行経費（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

【前回再評価時との違いの要因】

○全体事業費の増（148億円→178億円）

- ・河川協議の実施結果による橋梁施工費の増額 (13.0億円)
- ・現場条件の変更等による増額 (7.0億円)
- ・補償調査の結果に基づく用地補償費の増額 (10.0億円)

環境への影響と対策	地域指定状況等
	特になし
	影響と対策
	<p>道路改良の盛土法面において緑化を行う。 低騒音振動重機を利用し、周辺環境への騒音・振動に配慮する。</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27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 復興支援道路としての目的の速やかな実現のため、迅速な施工を行い、早期完成に努めること。 なお、将来的には、東北縦貫自動車道との接続など、道路ネットワークの効率性を高めるための方策が検討されることを期待する。</p> <p>2 今後の事業実施に関する意見 (1) 事業全般 地質調査結果の蓄積、庁内における情報共有、さらなる技術力の向上を図ることなど、事業費の見積りの精度を高めるための方策について検討すること。 (2) 道路事業 事業の計画及び実施にあたっては、県土全体の道路ネットワークにおける当該事業の位置付けを明確にし、より高い事業効果の発現に努めること。</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 今後の建設工事に当たっては、復興支援道路としての目的の速やかな実現を図るべく、迅速な施工を行い、早期完成に努める。 また、供用後の利用状況や社会経済情勢の変化等も踏まえながら、道路ネットワークの効率性を高めるための方策について、必要に応じて検討を行う。</p> <p>2 今後の事業実施に関する意見への対応方針 (1) 事業全般 地質調査の結果等のデータベース化を進めるとともに、庁内における情報共有やさらなる技術力の向上など、事業費の見積りの精度を高めるための各種方策について検討する。 (2) 道路事業 事業の計画及び実施の各段階において、県土全体の道路ネットワークにおける当該事業の位置付けを明確にし、より高い事業効果の発現に努める。</p>	

再 評 価 部 会 意 見 へ の 対 応 状 況	現在の対応状況
	<p>1 審議対象事業の実施に関する意見への対応状況</p> <p>平成32年度の事業完了に向け、未取得用地を今年度内に取得できるよう鋭意交渉を進めるとともに、工事工程の管理を徹底し、着実な工事進捗を図っている。</p> <p>また、本道路の事業効果を一層高めていくため、現在、東北縦貫自動車道と宮城県北高速幹線道路の接続の実現に向け、国土交通省等の関係機関と調整を行うなど検討を進めている。</p> <p>2 今後の事業実施に関する意見への対応状況</p> <p>(1) 事業全般</p> <p>設計時の地盤状況の把握のため、宮城県が幹事として参加している東北地盤情報システムみちのくG I D A Sの運営協議会では、国、県、市町村が保有する地質データベースを集約・蓄積し、実務的な運用に向けデータベースの充実を図っている。これまでに国から約7,500本、宮城県から約5,300本のボーリングデータが収集されており、ホームページでの閲覧が可能となっている。</p> <p>また、職員の技術力の向上においては、現場見学会の実施や様々な技術研修会を実施し、職員の情報共有、技術力の研鑽に一層努めるほか、道路事業としては過年度の再評価資料のデータベースを作成するとともに、事業費増減内容の分析を行うことで事業費チェックの参考としている。</p> <p>(2) 道路事業</p> <p>当該事業は、東北縦貫自動車道と三陸縦貫自動車道間を最短で接続し、宮城県内の横断軸（仙台北部道路、仙台南部道路）を補完する広域交通ネットワークの形成により県北地域のみならず宮城県全体の産業・観光を支援する地域高規格道路のうち、栗原市方面から登米市中心部を経て三陸縦貫自動車道へ至る重要な区間である。</p> <p>また、宮城県北高速幹線道路は、沿岸被災地域の産業・観光の復興支援を図り、大規模災害発生時の緊急物資輸送を強化する「復興支援道路」に位置付けられ、整備が進められている。</p> <p>当該道路の開通に加え東北縦貫自動車道と宮城県北高速幹線道路を接続することで、時間短縮効果による利用者の利便性向上はもとより、地域産業の支援、防災ネットワーク・緊急医療ネットワークの強化に大きく寄与し、本事業による事業効果の飛躍的な向上が期待できる。</p>
総 合 評 価	対応方針（案）
	事業継続

事業スケジュール表

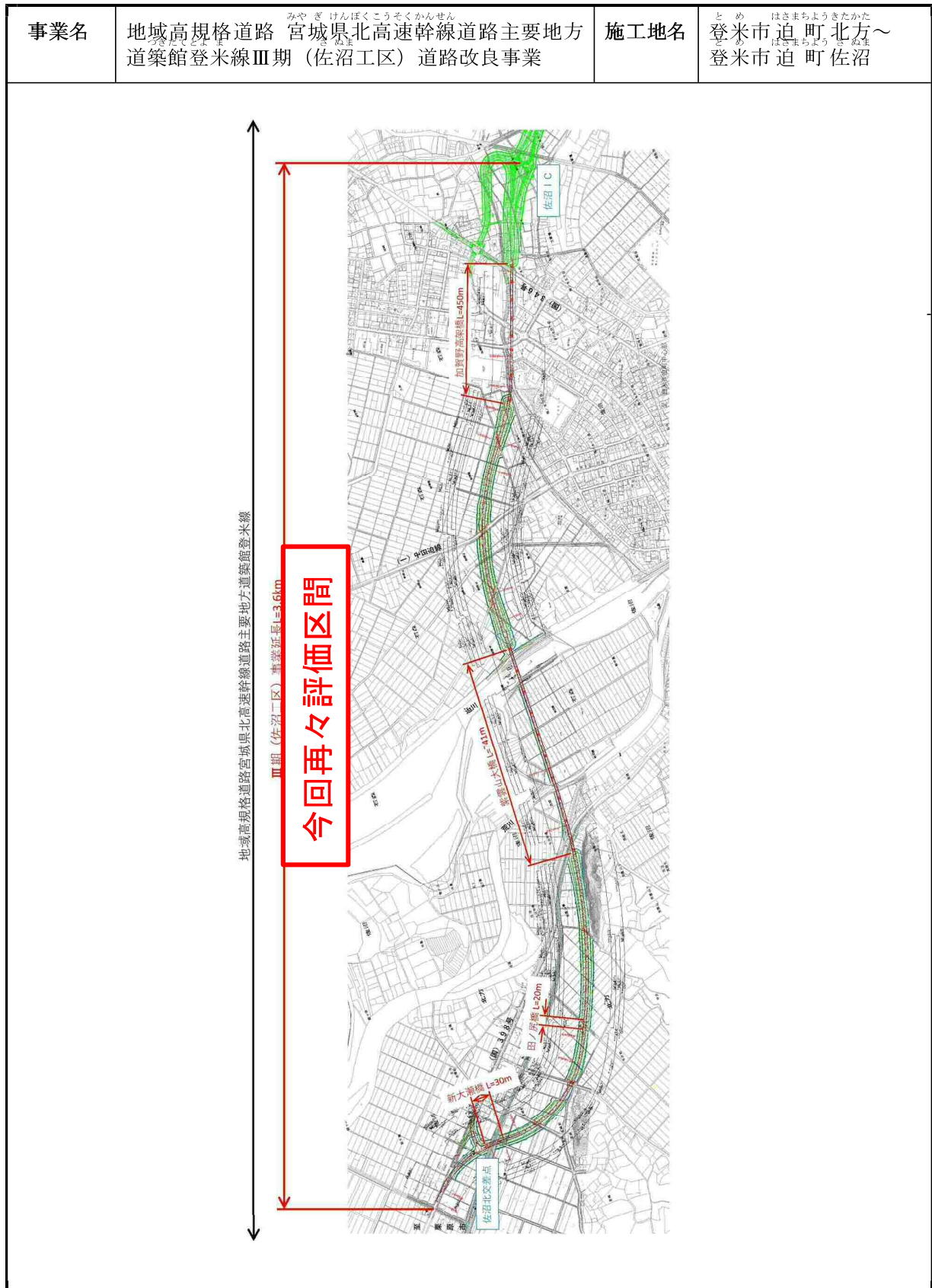
○事業スケジュール表
ちいきこうきかくどうろみやぎけんほくこうそくかんせんどうろ
 地域高規格道路宮城県北高速幹線道路
しゅうちほうどうつぎだてとよませんさんきさぬまこうくどうろかいりようじぎょう
 主要地方道築館登米線Ⅲ期（佐沼工区）道路改良事業

項目	年度									
	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32		
調査・設計	■		■							
用地・補償		■			■		■			
工事			■		■					

業務着手時(H25)	■
再評価時 (H27)	■
再々評価時(H30)	■

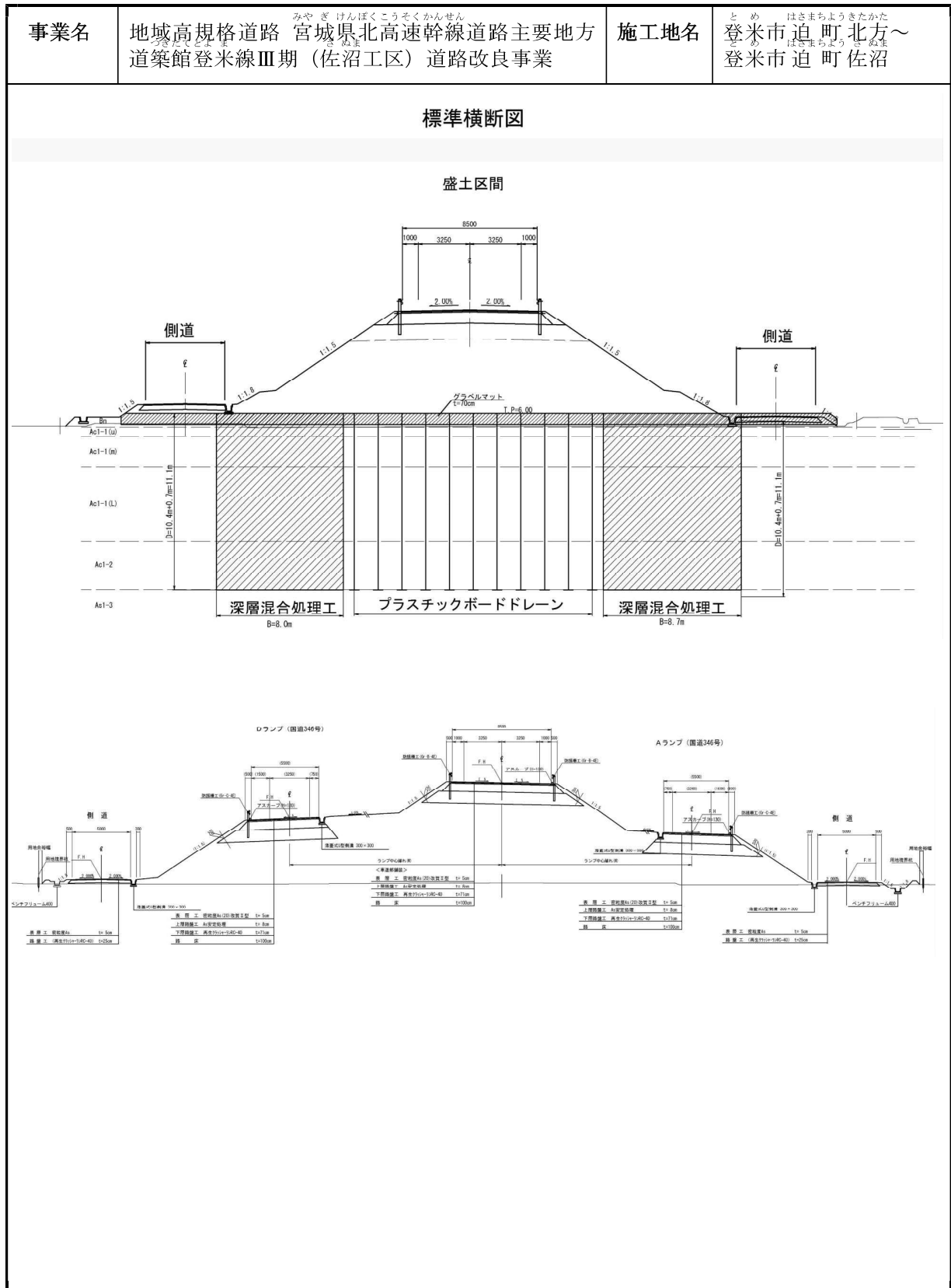
(参考資料 1)

事業概要図



(参考資料 1)

事業概要図



(参考資料2)

事業施行状況等

事業名	地域高規格道路宮城県北高速幹線道路主要地方道 築館登米線Ⅲ期（佐沼工区）道路改良事業	施工地名	登米市迫町北方～ 登米市迫町佐沼
-----	---	------	---------------------

○現道状況写真



渋滞が著しい（主）築館登米線



渋滞が著しい（主）築館登米線

(参考資料2)

事業施行状況等

事業名	地域高規格道路宮城県北高速幹線道路主要地方道築館登米線Ⅲ期（佐沼工区）道路改良事業	施工地名	登米市迫町北方～登米市迫町佐沼
-----	---	------	-----------------

○整備状況写真



起点部：佐沼北交差点（国398号接続部）



起点部・紫雲山大橋間（水田内通過）

(参考資料2)

事業施行状況等

事業名	地域高規格道路宮城県北高速幹線道路主要地方道築館登米線Ⅲ期（佐沼工区）道路改良事業	施工地名	登米市迫町北方～登米市迫町佐沼
-----	---	------	-----------------

○整備状況写真



紫雲山大橋（迫川右岸・国398号）架橋予定位置



紫雲山大橋（荒川・迫川間高水敷）架橋予定位置

(参考資料2)

事業施行状況等

事業名	地域高規格道路宮城県北高速幹線道路主要地方道築館登米線Ⅲ期（佐沼工区）道路改良事業	施工地名	登米市迫町北方～登米市迫町佐沼
-----	---	------	-----------------

○整備状況写真



紫雲山大橋（迫川左岸）架橋予定位置



紫雲山大橋・加賀野高架橋間（迫川左岸）市道交差位置

(参考資料2)

事業施行状況等

事業名	地域高規格道路宮城県北高速幹線道路主要地方道築館登米線Ⅲ期（佐沼工区）道路改良事業	施工地名	登米市迫町北方～登米市迫町佐沼
-----	---	------	-----------------

○整備状況写真



(一) 中田・迫線交差予定位置



終点部：加賀野高架橋（佐沼 I C 付近）架橋予定位置

費用便益分析の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現払・B.P.・その他の別
(主)築館登米線	宮城県北 高速幹線道路 Ⅲ期(佐沼工区)	L=3.6km		B.P.

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
7,200	2	宮城県

① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成30年度		
単純合計	178億円	4.6億円	183億円
うち残事業分	75億円	4.7億円	80億円
基準年における 現在価値(C)	180億円	1.9億円	182億円
うち残事業分	71億円	1.9億円	73億円

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	平成30年度			
供用年	平成33年度			
単年便益 (初年便益)	8.4億円	1.6億円	0.4億円	10億円
基準年における 現在価値(B)	152億円	29.2億円	6.7億円	188億円
うち残事業分	152億円	29.2億円	6.7億円	188億円

③ 結果

費用便益比(B/C)	1.03
経済的純現在価値(B-C)	6.0億円
経済的内部収益率(EIRR)	4.2%
費用便益比(残事業)	2.6
経済的純現在価値(残事業)	115億円
経済的内部収益率(残事業)	12.2%

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。

④ 感度分析(事業全体)

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比(B/C)
交通量	7200(台/日)	±10%	0.9~1.1
事業費	178億円	±10%	0.9~1.1
事業期間	8年	±2年	0.9~1.1

④ 感度分析(残事業)

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比(B/C)
交通量	7200(台/日)	±10%	2.3~2.8
事業費	75億円	±10%	2.3~2.8
事業期間	2年	±1年	2.5~2.6

交通状況の変化

様式-3①

事業名：(主)築館登米線(宮城県北高速幹線道路Ⅲ期(佐沼工区))

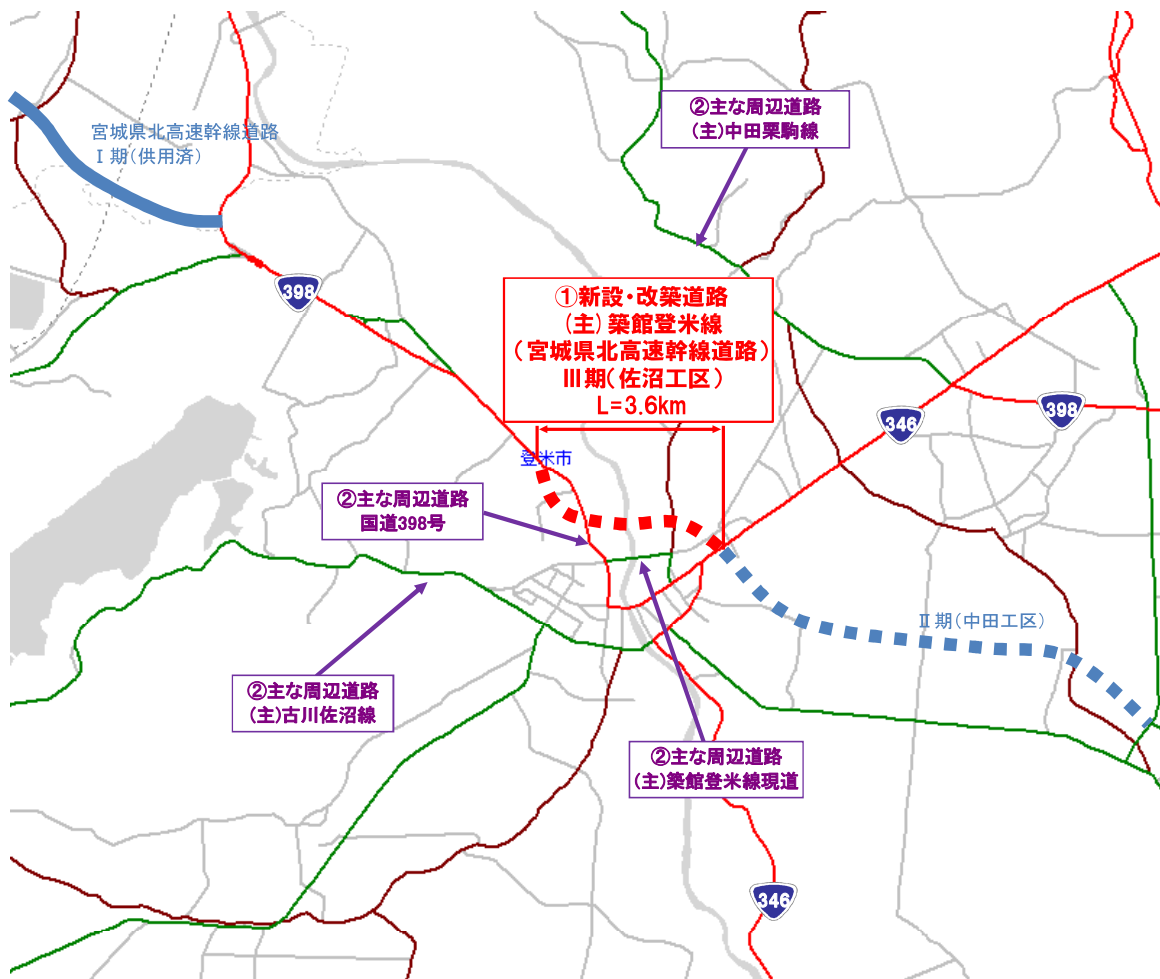
(推計時点 H42年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 (宮城県北 高速幹線道路 Ⅲ期(佐沼工区)) 延長:3.6km	交通量 ^{※1}	[台/日]	0	7,200	
	走行時間 ^{※2}	[分]	0	4	
	走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	0.00	4.74	
②主な 周辺道路	(主)築館登米線現道 :1.0km	交通量	[台/日]	12,100	8,900
		走行時間	[分]	2	2
		走行時間費用	[億円/年]	4.26	2.59
	国道398号 :0.9km	交通量	[台/日]	13,700	8,000
		走行時間	[分]	2	2
		走行時間費用	[億円/年]	6.13	2.38
	(主)中田栗駒線 :2.9km	交通量	[台/日]	3,200	2,500
		走行時間	[分]	6	6
		走行時間費用	[億円/年]	3.22	2.48
	(主)古川佐沼線 :2.2km	交通量	[台/日]	1,700	1,500
		走行時間	[分]	3	3
		走行時間費用	[億円/年]	0.88	0.80
	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 :1,495.5km		走行時間費用	[億円/年]	1,982.94	1,976.27

			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:1,506.0km	走行時間短縮便益	[億円/年]	1,997.43	1,989.27	8.16

※四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

(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(宮城県北高速幹線道路Ⅲ期(佐沼工区))

(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 (平成30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年間
	社会的割引率	4%
	基準年次	平成30年度
交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input checked="" type="checkbox"/> (H42)
	複数時点での推計	<input type="checkbox"/>
推計の状況	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	いずれかのみ推計とした理由を記載
推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 (三段階推定法)	<input checked="" type="checkbox"/> (H22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"/>
		<input type="checkbox"/>
開発交通量の考慮	無	<input checked="" type="checkbox"/>
	有	<input type="checkbox"/>
	有の場合のみ	考慮した開発交通量(トリップ数) ()台トリップ/日 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	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)	
速度設定の考え方	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 type="checkbox"/>
	採用理由を記載 交通量が、交通容量(Qmax~Qmin)以上の路線、交通容量(Qmin~Qmax)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。	
	最終配分の速度	<input type="checkbox"/>
	採用理由を記載	
	その他(各回の配分開始時の速度を交通量でウェイト付けして設定)	<input checked="" type="checkbox"/>

(3)

項目		チェック欄		
便 益 の 算 定	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 採用した通行止め日数の考え方を記載	() 日
			とり止め交通を考慮する 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	<input type="checkbox"/>
	冬期交通の 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		採用した冬期日数 採用した冬期日数の考え方を記載	() 日	
		冬期の走行速度と交通容量の関係 設定の考え方を記載		
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(宮城県北高速幹線道路Ⅲ期(佐沼工区))

(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 県管理道路の過去の実績値より設定		
	雪寒費	積雪地域または寒冷地域である	<input type="checkbox"/>	
	その他			
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 県管理道路の過去の実績値より設定		
	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	考慮する 場合のみ	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

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名:(主)築館登米線(宮城県北高速幹線道路Ⅲ期(佐沼工区))
(事業全体)

単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.028	3.60	0.10

年次	年度	割引率	GDP デフレーター	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
-8年目	H 25	1.2167	99.0	3.00	3.79		
-7年目	H 26	1.1699	101.5	9.00	10.66		
-6年目	H 27	1.1249	103.0	18.00	20.21		
-5年目	H 28	1.0816	102.8	12.00	12.98		
-4年目	H 29	1.0400	102.8	25.60	26.62		
-3年目	H 30	1.0000	102.8	35.00	35.00		
-2年目	H 31	0.9615	102.8	44.40	42.69		
-1年目	H 32	0.9246	102.8	31.00	28.66		
供用開始年次	H 33	0.8890	102.8			0.09	0.08
1年目	H 34	0.8548	102.8			0.09	0.08
2年目	H 35	0.8219	102.8			0.09	0.08
3年目	H 36	0.7903	102.8			0.09	0.07
4年目	H 37	0.7599	102.8			0.09	0.07
5年目	H 38	0.7307	102.8			0.09	0.07
6年目	H 39	0.7026	102.8			0.09	0.07
7年目	H 40	0.6756	102.8			0.09	0.06
8年目	H 41	0.6496	102.8			0.09	0.06
9年目	H 42	0.6246	102.8			0.09	0.06
10年目	H 43	0.6006	102.8			0.09	0.06
11年目	H 44	0.5775	102.8			0.09	0.05
12年目	H 45	0.5553	102.8			0.09	0.05
13年目	H 46	0.5339	102.8			0.09	0.05
14年目	H 47	0.5134	102.8			0.09	0.05
15年目	H 48	0.4936	102.8			0.09	0.05
16年目	H 49	0.4746	102.8			0.09	0.04
17年目	H 50	0.4564	102.8			0.09	0.04
18年目	H 51	0.4388	102.8			0.09	0.04
19年目	H 52	0.4220	102.8			0.09	0.04
20年目	H 53	0.4057	102.8			0.09	0.04
21年目	H 54	0.3901	102.8			0.09	0.04
22年目	H 55	0.3751	102.8			0.09	0.04
23年目	H 56	0.3607	102.8			0.09	0.03
24年目	H 57	0.3468	102.8			0.09	0.03
25年目	H 58	0.3335	102.8			0.09	0.03
26年目	H 59	0.3207	102.8			0.09	0.03
27年目	H 60	0.3083	102.8			0.09	0.03
28年目	H 61	0.2965	102.8			0.09	0.03
29年目	H 62	0.2851	102.8			0.09	0.03
30年目	H 63	0.2741	102.8			0.09	0.03
31年目	H 64	0.2636	102.8			0.09	0.02
32年目	H 65	0.2534	102.8			0.09	0.02
33年目	H 66	0.2437	102.8			0.09	0.02
34年目	H 67	0.2343	102.8			0.09	0.02
35年目	H 68	0.2253	102.8			0.09	0.02
36年目	H 69	0.2166	102.8			0.09	0.02
37年目	H 70	0.2083	102.8			0.09	0.02
38年目	H 71	0.2003	102.8			0.09	0.02
39年目	H 72	0.1926	102.8			0.09	0.02
40年目	H 73	0.1852	102.8			0.09	0.02
41年目	H 74	0.1780	102.8			0.09	0.02
42年目	H 75	0.1712	102.8			0.09	0.02
43年目	H 76	0.1646	102.8			0.09	0.02
44年目	H 77	0.1583	102.8			0.09	0.01
45年目	H 78	0.1522	102.8			0.09	0.01
46年目	H 79	0.1463	102.8			0.09	0.01
47年目	H 80	0.1407	102.8			0.09	0.01
48年目	H 81	0.1353	102.8			0.09	0.01
49年目	H 82	0.1301	102.8	-5.20	-0.68	0.09	0.01
合計				172.80	179.94	4.67	1.85
単純事業費計				178.00		4.67	

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。

費用の現在価値算定表

				維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)			
箇所名:(主)築館登米線(宮城県北高速幹線道路Ⅲ期(佐沼工区)) (残事業)				単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)	
				0.028	3.60	0.10	
年次	年度	割引率	GDP デフレーター	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
—8年目	H 25	1.2167	99.0	0.00	0.00		
—7年目	H 26	1.1699	101.5	0.00	0.00		
—6年目	H 27	1.1249	103.0	0.00	0.00		
—5年目	H 28	1.0816	102.8	0.00	0.00		
—4年目	H 29	1.0400	102.8	0.00	0.00		
—3年目	H 30	1.0000	102.8	0.00	0.00		
—2年目	H 31	0.9615	102.8	44.40	42.69		
—1年目	H 32	0.9246	102.8	31.00	28.66		
供用開始年次	H 33	0.8890	102.8			0.09	0.08
1年目	H 34	0.8548	102.8			0.09	0.08
2年目	H 35	0.8219	102.8			0.09	0.08
3年目	H 36	0.7903	102.8			0.09	0.07
4年目	H 37	0.7599	102.8			0.09	0.07
5年目	H 38	0.7307	102.8			0.09	0.07
6年目	H 39	0.7026	102.8			0.09	0.07
7年目	H 40	0.6756	102.8			0.09	0.06
8年目	H 41	0.6496	102.8			0.09	0.06
9年目	H 42	0.6246	102.8			0.09	0.06
10年目	H 43	0.6006	102.8			0.09	0.06
11年目	H 44	0.5775	102.8			0.09	0.05
12年目	H 45	0.5553	102.8			0.09	0.05
13年目	H 46	0.5339	102.8			0.09	0.05
14年目	H 47	0.5134	102.8			0.09	0.05
15年目	H 48	0.4936	102.8			0.09	0.05
16年目	H 49	0.4746	102.8			0.09	0.04
17年目	H 50	0.4564	102.8			0.09	0.04
18年目	H 51	0.4388	102.8			0.09	0.04
19年目	H 52	0.4220	102.8			0.09	0.04
20年目	H 53	0.4057	102.8			0.09	0.04
21年目	H 54	0.3901	102.8			0.09	0.04
22年目	H 55	0.3751	102.8			0.09	0.04
23年目	H 56	0.3607	102.8			0.09	0.03
24年目	H 57	0.3468	102.8			0.09	0.03
25年目	H 58	0.3335	102.8			0.09	0.03
26年目	H 59	0.3207	102.8			0.09	0.03
27年目	H 60	0.3083	102.8			0.09	0.03
28年目	H 61	0.2965	102.8			0.09	0.03
29年目	H 62	0.2851	102.8			0.09	0.03
30年目	H 63	0.2741	102.8			0.09	0.03
31年目	H 64	0.2636	102.8			0.09	0.02
32年目	H 65	0.2534	102.8			0.09	0.02
33年目	H 66	0.2437	102.8			0.09	0.02
34年目	H 67	0.2343	102.8			0.09	0.02
35年目	H 68	0.2253	102.8			0.09	0.02
36年目	H 69	0.2166	102.8			0.09	0.02
37年目	H 70	0.2083	102.8			0.09	0.02
38年目	H 71	0.2003	102.8			0.09	0.02
39年目	H 72	0.1926	102.8			0.09	0.02
40年目	H 73	0.1852	102.8			0.09	0.02
41年目	H 74	0.1780	102.8			0.09	0.02
42年目	H 75	0.1712	102.8			0.09	0.02
43年目	H 76	0.1646	102.8			0.09	0.02
44年目	H 77	0.1583	102.8			0.09	0.01
45年目	H 78	0.1522	102.8			0.09	0.01
46年目	H 79	0.1463	102.8			0.09	0.01
47年目	H 80	0.1407	102.8			0.09	0.01
48年目	H 81	0.1353	102.8			0.09	0.01
49年目	H 82	0.1301	102.8	-2.20	-0.29	0.09	0.01
合計				73.20	71.07	4.67	1.85
単純事業費計				75.40		4.67	

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。

箇所名：(主)築館登米線(宮城県北高速幹線道路Ⅱ期(佐沼工区))(事業全体)

便益の現在価値算定表

年次 (事業年)	年度 H30	総走行台キロの年次別伸び率 (南東北7ロツカ)		削減率 (A)	走行時間短縮便益(億円)				走行経費減少便益(億円)				合計 (億円)			
		乗用車種	小型貨物		普通貨物	全車	乗用車種	小型貨物	普通貨物	①計	①×(A)	現在価値 (A)×②	③	③×(A)	便益合計 (①~③)	割引率4%
供用開始年次	H30	0.99640	0.99466	1.00355	0.99566	4.62	1.10	2.65	8.38	7.45	1.60	1.42	0.38	0.33	10.36	9.21
1年目	H31	0.99639	0.99443	1.00353	0.99564	4.61	1.08	2.66	8.36	7.14	1.60	1.37	0.37	0.32	10.33	8.83
2年目	H32	0.99638	0.99418	1.00352	0.99562	4.59	1.07	2.67	8.33	6.85	1.59	1.31	0.37	0.31	10.30	8.46
3年目	H33	0.99637	0.99393	1.00351	0.99560	4.57	1.05	2.68	8.31	6.57	1.59	1.26	0.37	0.29	10.27	8.11
4年目	H34	0.99635	0.99366	1.00350	0.99558	4.56	1.03	2.69	8.28	6.29	1.59	1.21	0.37	0.28	10.24	7.78
5年目	H35	0.99634	0.99339	1.00348	0.99556	4.54	1.02	2.70	8.26	6.03	1.58	1.16	0.37	0.27	10.21	7.46
6年目	H36	0.99633	0.99311	1.00347	0.99554	4.52	1.00	2.71	8.23	5.79	1.58	1.11	0.37	0.26	10.18	7.15
7年目	H37	0.99631	0.99282	1.00346	0.99552	4.51	0.98	2.72	8.21	5.55	1.57	1.06	0.36	0.25	10.15	6.86
8年目	H38	0.99630	0.99252	1.00345	0.99550	4.49	0.97	2.73	8.19	5.32	1.57	1.02	0.36	0.24	10.12	6.57
9年目	H39	0.99076	0.99086	0.99743	0.99176	4.47	0.95	2.74	8.16	5.10	1.57	0.98	0.36	0.23	10.09	6.30
10年目	H40	0.99088	0.99077	0.99742	0.99169	4.43	0.94	2.73	8.11	4.87	1.56	0.93	0.36	0.22	10.02	6.02
11年目	H41	0.99059	0.99069	0.99741	0.99162	4.39	0.93	2.72	8.05	4.65	1.55	0.89	0.36	0.21	9.95	5.75
12年目	H42	0.99050	0.99060	0.99741	0.99155	4.35	0.92	2.72	7.99	4.44	1.53	0.85	0.35	0.20	9.88	5.48
13年目	H43	0.99041	0.99051	0.99740	0.99148	4.31	0.91	2.71	7.93	4.24	1.52	0.81	0.35	0.19	9.81	5.24
14年目	H44	0.99031	0.99042	0.99739	0.99141	4.27	0.91	2.70	7.88	4.04	1.51	0.78	0.35	0.18	9.74	5.00
15年目	H45	0.99022	0.99033	0.99739	0.99133	4.23	0.90	2.70	7.82	3.86	1.50	0.74	0.34	0.17	9.66	4.77
16年目	H46	0.99012	0.99023	0.99738	0.99126	4.19	0.89	2.69	7.76	3.68	1.49	0.71	0.34	0.16	9.59	4.55
17年目	H47	0.99002	0.99014	0.99737	0.99118	4.14	0.88	2.68	7.71	3.52	1.48	0.68	0.34	0.15	9.52	4.35
18年目	H48	0.98992	0.99004	0.99736	0.99110	4.10	0.87	2.68	7.65	3.36	1.47	0.64	0.33	0.14	9.45	4.15
19年目	H49	0.98982	0.98994	0.99736	0.99102	4.06	0.86	2.67	7.59	3.20	1.46	0.62	0.33	0.14	9.38	3.96
20年目	H50	0.98972	0.98984	0.99735	0.99094	4.02	0.85	2.66	7.53	3.06	1.45	0.59	0.33	0.13	9.31	3.78
21年目	H51	0.98961	0.98973	0.99734	0.99086	3.98	0.85	2.65	7.48	2.92	1.44	0.56	0.33	0.13	9.24	3.60
22年目	H52	0.98950	0.98963	0.99734	0.99077	3.94	0.84	2.65	7.42	2.78	1.43	0.53	0.32	0.12	9.17	3.44
23年目	H53	0.98939	0.98952	0.99733	0.99069	3.90	0.83	2.64	7.36	2.66	1.41	0.51	0.32	0.12	9.10	3.28
24年目	H54	0.98928	0.98941	0.99732	0.99060	3.85	0.82	2.63	7.31	2.53	1.40	0.49	0.32	0.11	9.03	3.13
25年目	H55	0.98916	0.98929	0.99731	0.99051	3.81	0.81	2.63	7.25	2.42	1.39	0.46	0.31	0.10	8.96	2.99
26年目	H56	0.98904	0.98917	0.99731	0.99042	3.77	0.80	2.62	7.19	2.31	1.38	0.44	0.31	0.10	8.88	2.85
27年目	H57	0.98892	0.98906	0.99730	0.99033	3.73	0.79	2.61	7.14	2.20	1.37	0.42	0.31	0.09	8.81	2.72
28年目	H58	0.98879	0.98894	0.99729	0.99023	3.69	0.78	2.60	7.08	2.10	1.36	0.40	0.30	0.09	8.74	2.59
29年目	H59	0.98867	0.98881	0.99729	0.99014	3.65	0.78	2.60	7.02	2.00	1.35	0.38	0.30	0.09	8.67	2.47
30年目	H60	0.98854	0.98869	0.99728	0.99004	3.61	0.77	2.59	6.96	1.91	1.34	0.37	0.30	0.08	8.60	2.36
31年目	H61	0.98840	0.98856	0.99727	0.98994	3.56	0.76	2.58	6.91	1.82	1.33	0.35	0.30	0.08	8.53	2.25
32年目	H62	0.98827	0.98843	0.99726	0.98984	3.52	0.75	2.58	6.85	1.74	1.32	0.33	0.29	0.07	8.46	2.14
33年目	H63	0.98813	0.98829	0.99726	0.98973	3.48	0.74	2.57	6.79	1.66	1.30	0.32	0.29	0.07	8.39	2.04
34年目	H64	0.98799	0.98815	0.99725	0.98963	3.44	0.73	2.56	6.74	1.58	1.29	0.30	0.29	0.07	8.32	1.95
35年目	H65	0.98784	0.98801	0.99724	0.98952	3.40	0.72	2.56	6.68	1.50	1.28	0.29	0.28	0.06	8.25	1.86
36年目	H66	0.98769	0.98786	0.99723	0.98941	3.36	0.71	2.55	6.62	1.43	1.27	0.28	0.28	0.06	8.17	1.77
37年目	H67	0.98754	0.98771	0.99723	0.98929	3.32	0.71	2.54	6.56	1.37	1.26	0.26	0.28	0.06	8.10	1.69
38年目	H68	0.98738	0.98756	0.99722	0.98918	3.28	0.70	2.53	6.51	1.30	1.25	0.25	0.27	0.06	8.03	1.61
39年目	H69	0.98722	0.98740	0.99721	0.98906	3.23	0.69	2.53	6.45	1.24	1.24	0.24	0.27	0.05	7.96	1.53
40年目	H70	0.98705	0.98724	0.99720	0.98894	3.19	0.68	2.52	6.39	1.18	1.23	0.23	0.27	0.05	7.89	1.46
41年目	H71	0.98688	0.98708	0.99719	0.98881	3.15	0.67	2.51	6.34	1.13	1.22	0.22	0.27	0.05	7.82	1.39
42年目	H72	0.98671	0.98691	0.99719	0.98869	3.11	0.66	2.51	6.28	1.07	1.21	0.21	0.26	0.05	7.75	1.33
43年目	H73	0.98653	0.98674	0.99718	0.98856	3.07	0.65	2.50	6.22	1.02	1.20	0.20	0.26	0.04	7.68	1.26
44年目	H74	0.98635	0.98656	0.99717	0.98842	3.03	0.65	2.49	6.17	0.98	1.18	0.19	0.26	0.04	7.61	1.20
45年目	H75	0.98616	0.98638	0.99716	0.98829	2.99	0.64	2.48	6.11	0.93	1.17	0.18	0.25	0.04	7.54	1.15
46年目	H76	0.98596	0.98619	0.99715	0.98815	2.94	0.63	2.48	6.05	0.89	1.16	0.17	0.25	0.04	7.46	1.09
47年目	H77	0.98576	0.98599	0.99715	0.98801	2.90	0.62	2.47	5.99	0.84	1.15	0.16	0.25	0.03	7.39	1.04
48年目	H78	0.98556	0.98579	0.99714	0.98786	2.86	0.61	2.46	5.94	0.80	1.14	0.15	0.25	0.03	7.32	0.99
49年目	H79	0.98535	0.98559	0.99713	0.98771	2.82	0.60	2.46	5.88	0.76	1.13	0.15	0.24	0.03	7.25	0.94
合計						190.57	41.11	130.73	362.41	152.07	69.57	29.17	15.69	6.66	447.66	187.90

走行時間短縮(年間)便益算定表

箇所名:(主)築館登米線(宮城県北高速幹線道路Ⅲ期(佐沼工区))

項 目	リンク延長 km	整備なしの走行時間費用				整備ありの走行時間費用				走行時間短縮便益				
		交通量 Qo(台)	走行時間 To(分)	時間価値 (円/台・分)	費用 BTo(億円)	交通量 Qw(台)	走行時間 Tw(分)	時間価値 (円/台・分)	費用 BTw(億円)	交通量 ΔQ(台)	走行時間 ΔT(分)	便 益 BT(億円)		
バイパス	リンク1	乗用類	3.56			0.00	4,603	3.63	45.78	2.79	-4,603	-3.63	-2.79	
		小型貨物				0.00	993	3.63	47.91	0.63	-993	-3.63	-0.63	
		普通貨物車				0.00	1,558	3.63	64.18	1.32	-1,558	-3.63	-1.32	
		計				0.00	7,154	58.9km/h	—	4.74	-7,154	58.9km/h	-4.74	
	リンク2	乗用類				0.00				0.00	0	0.00	0.00	
		小型貨物				0.00				0.00	0	0.00	0.00	
		普通貨物車				0.00				0.00	0	0.00	0.00	
		計				0.00				0.00	0	—	0.00	
	リンク3	乗用類				0.00				0.00	0	0.00	0.00	
		小型貨物				0.00				0.00	0	0.00	0.00	
		普通貨物車				0.00				0.00	0	0.00	0.00	
		計				0.00				0.00	0	—	0.00	
リンク4	乗用類				0.00				0.00	0	0.00	0.00		
	小型貨物				0.00				0.00	0	0.00	0.00		
	普通貨物車				0.00				0.00	0	0.00	0.00		
	計				0.00				0.00	0	—	0.00		
その他計 (リンク数) 0	乗用類	0.00	—	—	0.00	—	—	—	0.00	—	—	0.00		
	小型貨物		—	—	0.00	—	—	—	0.00	—	—	0.00		
	普通貨物車		—	—	0.00	—	—	—	0.00	—	—	0.00		
	計		—	—	0.00	—	—	—	0.00	—	—	0.00		
小計	乗用類	3.56	—	—	0.00	—	—	—	2.79	—	—	-2.79		
	小型貨物		—	—	0.00	—	—	—	0.63	—	—	-0.63		
	普通貨物車		—	—	0.00	—	—	—	1.32	—	—	-1.32		
	計		—	—	0.00	—	—	—	4.74	—	—	-4.74		
現道	リンク1	乗用類	0.70	9,884	1.37	45.78	2.27	7,024	1.08	45.78	1.27	2,860	0.00	0.00
		小型貨物		2,307	1.37	47.91	0.55	1,658	1.08	47.91	0.31	649	0.00	0.00
		普通貨物車		1,955	1.37	64.18	0.63	977	1.08	64.18	0.25	978	0.00	0.00
		計		14,146	30.6km/h	—	3.45	9,659	38.9km/h	—	1.83	4,487	—	1.62
	リンク2	乗用類	0.30	5,193	0.64	45.78	0.56	5,017	0.63	45.78	0.53	176	0.00	0.00
		小型貨物		1,474	0.64	47.91	0.17	1,411	0.63	47.91	0.16	63	0.00	0.00
		普通貨物車		585	0.64	64.18	0.09	542	0.63	64.18	0.08	43	0.00	0.00
		計		7,252	27.9km/h	—	0.81	6,970	28.4km/h	—	0.77	282	—	0.05
	リンク3	乗用類				0.00				0.00	0	0.00	0.00	
		小型貨物				0.00				0.00	0	0.00	0.00	
		普通貨物車				0.00				0.00	0	0.00	0.00	
		計				0.00				0.00	0	—	0.00	
リンク4	乗用類				0.00				0.00	0	0.00	0.00		
	小型貨物				0.00				0.00	0	0.00	0.00		
	普通貨物車				0.00				0.00	0	0.00	0.00		
	計				0.00				0.00	0	—	0.00		
その他計 (リンク数) 0	乗用類	0.00	—	—	0.00	—	—	—	0.00	—	—	0.00		
	小型貨物		—	—	0.00	—	—	—	0.00	—	—	0.00		
	普通貨物車		—	—	0.00	—	—	—	0.00	—	—	0.00		
	計		—	—	0.00	—	—	—	0.00	—	—	0.00		
小計	乗用類	1.00	—	—	2.83	—	—	—	1.80	—	—	0.00		
	小型貨物		—	—	0.72	—	—	—	0.47	—	—	0.00		
	普通貨物車		—	—	0.72	—	—	—	0.33	—	—	0.00		
	計		—	—	4.26	—	—	—	2.59	—	—	1.67		
その他のリンク	リンクA 国道398号	乗用類	0.90	9,200	2.48	45.78	3.82	5,512	1.65	45.78	1.52	586	0.06	2.29
		小型貨物		1,960	2.48	47.91	0.85	1,131	1.65	47.91	0.33	124	0.06	0.52
		普通貨物車		2,508	2.48	64.18	1.46	1,363	1.65	64.18	0.53	-39	0.06	0.93
		計		13,668	21.8km/h	—	6.13	8,006	32.7km/h	—	2.38	671	10.9km/h	3.75
	リンクB (主)中田栗駒線	乗用類	2.90	2,131	5.80	45.78	2.07	1,693	5.80	45.78	1.64	438	0.00	0.42
		小型貨物		697	5.80	47.91	0.71	634	5.80	47.91	0.64	63	0.00	0.06
		普通貨物車		330	5.80	64.18	0.45	144	5.80	64.18	0.20	186	0.00	0.25
		計		3,158	30.0km/h	—	3.22	2,471	30.0km/h	—	2.48	687	0.0km/h	0.74
	リンクC (主)古川佐沼線	乗用類	2.15	961	2.87	45.78	0.46	890	2.87	45.78	0.43	71	0.00	0.03
		小型貨物		310	2.87	47.91	0.16	277	2.87	47.91	0.14	33	0.00	0.02
		普通貨物車		394	2.87	64.18	0.26	349	2.87	64.18	0.23	45	0.00	0.03
		計		1,665	45.0km/h	—	0.88	1,516	45.0km/h	—	0.80	149	0.0km/h	0.08
その他計 (リンク数) 1,027	乗用類	1495.53	—	—	1,153.65	—	—	—	1,150.17	—	—	—	3.48	
	小型貨物		—	—	296.25	—	—	—	295.53	—	—	—	0.72	
	普通貨物車		—	—	533.04	—	—	—	530.58	—	—	—	2.46	
	計		—	—	1,982.94	—	—	—	1,976.27	—	—	—	6.67	
小計	乗用類	1501.48	—	—	1,159.99	—	—	—	1,153.76	—	—	—	6.24	
	小型貨物		—	—	297.96	—	—	—	296.64	—	—	—	1.33	
	普通貨物車		—	—	535.21	—	—	—	531.54	—	—	—	3.67	
	計		—	—	1,993.17	—	—	—	1,981.93	—	—	—	11.24	
計 (リンク数) 1,033	乗用類	1506.04	—	—	1,162.82	—	—	—	1,158.34	—	—	—	3.45	
	小型貨物		—	—	298.68	—	—	—	297.74	—	—	—	0.70	
	普通貨物車		—	—	535.93	—	—	—	533.19	—	—	—	2.35	
	計		—	—	1,997.43	—	—	—	1,989.27	—	—	—	8.16	

バイパス等及び国道の現道は代表リンクとする。
 その他のリンクA, B, Cは、便益の高いリンクを3つ選定し、路線名を記載する。
 各リンクのその他計には、リンク数及び合計延長も記入する。

走行経費減少(年間)便益算定表(推計年度:H42)

箇所名:(主)築館登米線(宮城県北高速幹線道路Ⅲ期(佐沼工区))

項 目	リンク 延長 km	整備なしの走行経費			整備ありの走行経費			走行経費減少便益					
		沿道状況	交通量 Qo(台)	走行経費原単位 (円/台・km)	費用 BRo(億円)	沿道状況	交通量 Qw(台)	走行経費原単位 (円/台・km)	費用 BRw(億円)	交通量 ΔQ(台)	便 益 BR(億円)		
パ イ ス	リンク1	乗用類	3.56km		0.00	平地部	4,603	9.95	0.59	-4,603	-0.59		
		小型貨物			0.00		993	13.34	0.17	-993	-0.17		
		普通貨物車			0.00		1,558	27.94	0.57	-1,558	-0.57		
		計			0.00		7,154	—	1.33	-7,154	-1.33		
	リンク2	乗用類		0.00			0.00	0	0.00	0	0.00		
		小型貨物		0.00			0.00	0	0.00	0	0.00		
		普通貨物車		0.00			0.00	0	0.00	0	0.00		
	リンク3	乗用類		0.00			0.00	0	0.00	0	0.00		
		小型貨物		0.00			0.00	0	0.00	0	0.00		
		普通貨物車		0.00			0.00	0	0.00	0	0.00		
	リンク4	乗用類		0.00			0.00	0	0.00	0	0.00		
		小型貨物		0.00			0.00	0	0.00	0	0.00		
		普通貨物車		0.00			0.00	0	0.00	0	0.00		
	その他計 (リンク数) 0	乗用類	0.00km	—	—	0.00	—	—	0.00	—	0.00		
小型貨物			—	—	0.00	—	—	0.00	—	0.00			
普通貨物車			—	—	0.00	—	—	0.00	—	0.00			
計			—	—	0.00	—	—	0.00	—	0.00			
小計	乗用類	3.56km	—	—	0.00	—	—	0.59	—	-0.59			
	小型貨物		—	—	0.00	—	—	0.17	—	-0.17			
	普通貨物車		—	—	0.00	—	—	0.57	—	-0.57			
	計		—	—	0.00	—	—	1.33	—	-1.33			
現 道	リンク1	乗用類	0.70km	市街地	9,884	24.49	0.62	市街地	7,024	23.63	0.42	2,860	0.19
		小型貨物			2,307	24.19	0.14	1,658	23.37	0.10	649	0.04	
		普通貨物車			1,955	45.54	0.23	977	42.14	0.11	978	0.12	
		計			14,146	—	0.99	9,659	—	0.63	4,487	0.36	
	リンク2	乗用類	0.30km	市街地	5,193	24.99	0.14	市街地	5,017	24.89	0.14	176	0.01
		小型貨物			1,474	24.58	0.04	1,411	24.50	0.04	63	0.00	
		普通貨物車			585	47.08	0.03	542	46.79	0.03	43	0.00	
		計			7,252	—	0.21	6,970	—	0.20	282	0.01	
	リンク3	乗用類			0.00				0.00	0	0.00		
		小型貨物			0.00				0.00	0	0.00		
		普通貨物車			0.00				0.00	0	0.00		
	リンク4	乗用類			0.00				0.00	0	0.00		
		小型貨物			0.00				0.00	0	0.00		
		普通貨物車			0.00				0.00	0	0.00		
その他計 (リンク数) 0	乗用類	0.00km	—	—	0.00	—	—	0.00	—	0.00			
	小型貨物		—	—	0.00	—	—	0.00	—	0.00			
	普通貨物車		—	—	0.00	—	—	0.00	—	0.00			
	計		—	—	0.00	—	—	0.00	—	0.00			
小計	乗用類	1.00km	—	—	0.76	—	—	0.56	—	0.20			
	小型貨物		—	—	0.18	—	—	0.14	—	0.05			
	普通貨物車		—	—	0.26	—	—	0.13	—	0.12			
	計		—	—	1.20	—	—	0.83	—	0.37			
そ の 他 の リ ン ク	リンクA 国道398号	乗用類	0.90km	平地部	9,200	20.04	0.61	平地部	5,512	18.00	0.33	3,688	0.28
		小型貨物			1,960	21.14	0.14	1,131	19.57	0.07	829	0.06	
		普通貨物車			2,508	45.75	0.38	1,363	39.59	0.18	1,145	0.20	
		計			13,668	—	1.12	8,006	—	0.58	5,662	0.54	
	リンクB (主)中田栗駒線	乗用類	2.90km	平地部	2,131	18.35	0.41	平地部	1,693	18.35	0.33	438	0.09
		小型貨物			697	19.87	0.15	634	19.87	0.13	63	0.01	
		普通貨物車			330	40.83	0.14	144	40.83	0.06	186	0.08	
	リンクC (主)古川佐沼線	乗用類	2.15km	平地部	961	17.14	0.13	平地部	890	17.14	0.12	71	0.01
		小型貨物			310	18.63	0.05	277	18.63	0.04	33	0.00	
		普通貨物車			394	35.59	0.11	349	35.59	0.10	45	0.01	
		計			1,665	—	0.28	1,516	—	0.26	149	0.03	
	その他計 (リンク数) 1027	乗用類	1495.53km	—	—	266.20	—	—	265.27	—	0.94		
		小型貨物		—	—	66.71	—	—	66.54	—	0.17		
		普通貨物車		—	—	164.69	—	—	164.01	—	0.68		
計			—	—	497.60	—	—	495.81	—	1.78			
小計	乗用類	1501.48km	—	—	267.35	—	—	266.04	—	1.31			
	小型貨物		—	—	67.04	—	—	66.79	—	0.25			
	普通貨物車		—	—	165.32	—	—	164.34	—	0.97			
	計		—	—	499.70	—	—	497.17	—	2.53			
計 (リンク数) 1033	乗用類	1506.04km	—	—	268.11	—	—	267.20	—	0.91			
	小型貨物		—	—	67.22	—	—	67.10	—	0.12			
	普通貨物車		—	—	165.57	—	—	165.04	—	0.53			
	計		—	—	500.90	—	—	499.34	—	1.57			

その他は代表的(便益の大きい)な路線及びリンクを3つ選定する
 その他計にはリンク数と延長を必ず記入すること
 その他のリンクのリンクA～Cには必ず路線名を記入する
 計の交通量には、総走行台キロから逆算された値を記入する

交通事故減少(年間)便益算定表(推計年度:H42)

項目	リンク延長 km	整備なしの交通事故損失				整備ありの交通事故損失				箇所名:(主)築館登米線(宮城県北高速幹線道路Ⅲ期(佐沼工区))					
		沿道状況	車線数	中央帯	交通量 Qa(台)	主要交差点数 Lo(箇所)	費用 BAo(億円)	沿道状況	車線数	中央帯	交通量 Qw(台)	主要交差点数 Lw(箇所)	費用 BAw(億円)	交通事故減少便益 BA(億円)	
リンク1	3.56km				0		0.00	平地部	2	無	7,154	1	0.09	-7,154	-0.09
リンク2	0.00km				0		0.00				0		0.00	0	0.00
バイパス	0.00km				0		0.00				0		0.00	0	0.00
リンク4	0.00km				0		0.00				0		0.00	0	0.00
その他計 (リンク数) 0	0.00km	-	-	-	-	-	0.00	-	-	-	-	-	0.00	-	0.00
小計	3.56km	-	-	-	-	-	0.00	-	-	-	-	-	0.09	-	-0.09
リンク1	0.70km	市街地	2	無	14,146	1	0.24	市街地	2	無	9,659	1	0.17	4,487	0.08
リンク2	0.30km	市街地	2	無	7,252	1	0.08	市街地	2	無	6,970	1	0.07	282	0.00
リンク3	0.00km				0		0.00				0		0.00	0	0.00
リンク4	0.00km				0		0.00				0		0.00	0	0.00
その他計 (リンク数) 0	0.00km	-	-	-	-	-	0.00	-	-	-	-	-	0.00	-	0.00
小計	1.00km	-	-	-	-	-	0.32	-	-	-	-	-	0.24	-	0.08
リンクA	0.90km	平地部	2	無	13,668	1	0.25	平地部	2	無	8,006	1	0.15	5,662	0.11
リンクB	2.90km	平地部	2	無	3,158	1	0.14	平地部	2	無	2,471	1	0.11	687	0.03
その他(主)中田栗駒線	2.15km	平地部	2	無	1,665	1	0.06	平地部	2	無	1,516	1	0.05	149	0.01
リンクC	1,495.53km				-		70.25				-		70.02	-	0.23
その他計 (リンク数) 1,027	1,501.48km	-	-	-	-	-	70.71	-	-	-	-	-	70.33	-	0.37
小計	1,506.04km	-	-	-	-	-	71.03	-	-	-	-	-	70.66	-	0.36
リンク数) 1,033															

その他は代表的(便益の大きい)右路線及びリンクを3つ選定する
 その他計にはリンク数と延長を必ず記入すること
 その他のリンクのリンクA～Cには必ず路線名を記入する

