

# 評 価 結 果

		作 成 年 月 日		平成30年 2月 5日	
		事 業 担 当 課		道路課	
<b>事業名</b>	<small>ちいきこうきかくどうろ</small> 地域高規格道路 <small>みやぎけんぼくこうそくかんせんどうろ</small> 宮城県北高速幹線道路 <small>しゅうちほうどうつきだてとよません</small> 主要地方道築館登米線 <small>よんき つきだてこうく どうろ かいりようじぎょう</small> IV期(築館工区)道路改良事業	<b>補助・交付金・</b>	補助	<b>事業主体</b>	宮城県
		<b>単独の別</b>			
<b>施行地名</b>	<small>くりはらしし わひめみなみほりぐち</small> 自：栗原市志波姫南堀口 <small>くりはらし つきだてはきさわ</small> 至：栗原市築館萩沢 【位置図後掲】			<b>管理主体</b>	宮城県
<b>根拠法令</b>	道路法第56条				
<b>事業概要</b>	<b>事業目的</b>				
	宮城県北高速幹線道路は、宮城県北部において、栗原地域と登米地域とを結ぶ延長約2.4kmの地域高規格道路であり、IV期（築館工区）は、国道4号築館バイパスに接続し、既供用区間並びに国道398号北方バイパスを経由し登米市中心部を結ぶとともに、同時整備中のⅢ期（佐沼工区）及びⅡ期（中田工区）と一体となって、東北縦貫自動車道及び三陸縦貫自動車道（三陸沿岸道路）とともに、広域交通ネットワークを形成する道路である。 並行する宮城県内の横断軸（仙台北部道路、仙台南部道路）を補完し、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、格子状骨格道路ネットワークの形成に寄与し、沿道の自動車関連産業等の企業立地を支援する道路である。 また、東日本大震災を踏まえ広域的な支援や東西軸を強化する「復興支援道路」として位置づけられており、その後の被災地の真の復興を図るため観光支援や地域産業復興に寄与する道路である。				
	<b>事業内容</b>				
	<b>事業着手時</b> (平成25年度)	<b>【計画概要】</b> 延長 L = 1.7 km 道路幅員 W = 6.5 (8.5) m 全体事業費 C = 35 億円		<b>【計画諸元】</b>	道路規格 第3種第2級 設計速度 60 km/h 計画交通量 9,000 台/日
<b>再評価時</b> (平成27年度)	<b>【計画概要】</b> 延長 L = 1.7 km 道路幅員 W = 6.5 (8.5) m 全体事業費 C = 59 億円		<b>【計画諸元】</b>	道路規格 第3種第2級 設計速度 60 km/h 計画交通量 10,000 台/日	
<b>再々評価時</b> (平成29年度)	<b>【計画概要】</b> 延長 L = 1.7 km 道路幅員 W = 6.5 (8.5) m 全体事業費 C = 69 億円		<b>【計画諸元】</b>	道路規格 第3種第2級 設計速度 60 km/h 計画交通量 10,000 台/日	

**【事業内容の変更状況とその要因】（再々評価時）**

- ・関係機関協議により、橋梁架設計画の見直しを行うもの。
- ・工事区間周辺の市道等の工事用車両増加に伴う舗装補修が必要となったもの。
- ・床堀残土の路体流用にあたり、セメント改良を行うもの。

**事業費**

	全体事業費		費用負担内訳			
		内用地費 及び 補償費	国	県	市町村	その他
			[ 55 %]	[ 45 %]	[ - %]	[ - %]
事業着手時 (平成25年度)	35.0 億円	6.2 億円	19.25 億円	15.75 億円	- 億円	- 億円
再評価時 (平成27年度)	59.0 億円	3.0 億円	32.45 億円	26.55 億円	- 億円	- 億円
再々評価時 (平成29年度)	69.0 億円	3.0 億円	37.95 億円	31.05 億円	- 億円	- 億円

※事業費増加度（重点評価実施基準 指標4）

$$= \frac{（再々評価時事業費 - 再評価時事業費）}{再評価時事業費} = 16.9\%$$

$$= \frac{69.0億円 - 59.0億円}{59.0億円} = 0.169$$

**【事業費の変更状況とその要因】（再々評価時）**

- ・関係機関協議により、橋梁架設計画を見直したこと等による増額（6.9億円）
- ・工事区間周辺の市道等の工事用車両増加に伴う舗装補修費の増額（2.7億円）
- ・床堀残土の路体流用のためのセメント改良費の増額（0.6億円）
- ・盛土材の一部を購入土から流用土に変更したことによる減額（△0.2億円）

	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29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		68.3% 23.9億円		89.1% 52.6億円		90.8% 62.6億円		100% 10.0億円	
道路改良工	1.7 km	23.9億円	1.7 km	52.6億円	1.7km	62.6億円		10.0億円	橋梁架設計画の見直し等、舗装補修費等
測量及び試験費	一式	14.0% 4.9億円	一式	5.8% 3.4億円	一式	4.9% 3.4億円			
用地費及び補償費	一式	17.7% 6.2億円	一式	5.1% 3.0億円	一式	4.3% 3.0億円			
その他工事費等									
合計		100% 35.0億円		100% 59.0億円		100% 69.0億円		100% 10.0億円	

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25年度)		再評価時 (平成27年度)		再々評価時 (平成29年度)	
事業採択予定年度	H.25年度	事業採択年度	H.25年度	事業採択年度	H.25年度
用地買収着手予定年度	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
工事着手予定年度	H.26年度	工事着手年度	H.26年度	工事着手年度	H.26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.30年度	完成予定年度	H.30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) = (変更後予定事業期間) / (当初予定事業期間)  
= 6 / 6 = 1.00

事

○進捗率

平成29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
(21.2億円)	(35.9%)	(2.2億円)	( 73.3% )
51.2億円	74.2%	3.0億円	100.0%

業

の

※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)  
= (51.2 / 69.0) - ((69.0 ÷ 6) × 5) / 69.0 = △0.09 = △9.1%

概

【事業の進捗状況(順調でない場合にはその要因)】

平成28年度内で用地補償が完了しており、これまでに道路改良工事10件、橋梁工事7件を発注済みである。平成29年度末までに道路改良工事6件、橋梁工事5件が工事完了の見込みである。

要

現在、平成30年度の事業完了に向け鋭意、工事の推進を図っている。

【今後の進捗の見込み(事業スケジュール表後掲)】

今後、残工事(舗装工・付属施設工)を発注し、平成30年度の事業完了を見込む。

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することになる。  
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。

事業の必要性	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28年度改訂） 「県土の復興を支える、みやぎ県北高速幹線道路の整備を推進し、地域間連携の強化を図る。」と本事業の整備を掲げている。</p> <p>②栗原市総合計画（平成23年度改訂） 国道4号築館バイパスや、みやぎ県北高速幹線道路など、高速交通網の結節点となる、東北新幹線くりこま高原駅周辺から築館宮野地区までの地域を、新たに中核機能地域として、位置付け、将来的な市民ニーズへの対応や、交流人口の増加を図るために必要な施策を講じます。</p> <p>③栗原市都市交通マスタープラン（平成20年12月策定） 「広域連携軸の強化」「都市施設整備の実現化方針」として、みやぎ県北高速幹線道路の整備促進を、関係機関に要望していくとしている。</p>
	事業を巡る社会経済情勢等	規則第24条2号関係
事業の効果	事業効果	<p>○社会経済情勢 宮城県北幹線道路については、県においてⅡ期（中田工区）、Ⅲ期（佐沼工区）、Ⅳ期（築館工区）を整備中であり、平成32年度完成予定としている。 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3月20日に南三陸町の南三陸海岸ICまで供用済みであり、平成29年度内に歌津IC、平成30年度には（仮称）卯名沢ICまで供用開始予定となっている。 ※現況交通（H27センサス） 2, 267～15, 942台/日（（主）築館登米線）</p> <p>○地元情勢、地元の意見 現道（主）築館登米線及び（一）若柳築館線の一部は線形不良箇所が存在するが、当該道路を整備することで、円滑で安全な通行が確保されることになる。 また、当該道路は、三陸縦貫自動車道へのアクセス機能をもつため、地域の防災力向上に寄与し、かつ都市圏からの交流人口の増加も期待されることから、地元から早期完成が望まれている。 ※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） 平成27年11月 4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</p>
	事業効果	<p>○効果の発現状況 現時点で供用している箇所がないため、まだ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車両通行の安全の確保 現道（主）築館登米線及び（一）若柳築館線の一部は宮城県平均を上回る事故率の区間が存在するが、通過交通が排除され、（一）若柳築館線では交通量が最大7,400台/日減少するなどにより交通事故の減少が見込まれる。</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、両路線へのアクセス向上及び定時性が確保される。</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 東日本大震災発災後、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（東北縦貫道、一般国道4号）を接続し復旧を支援した。</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" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;"><b>関連事業の概要・進捗状況等</b></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 仙台港北IC～南三陸海岸IC（平成29年3月20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> </table>	<b>関連事業の概要・進捗状況等</b>		<p>①三陸縦貫自動車道の整備：事業主体 国土交通省 仙台港北IC～南三陸海岸IC（平成29年3月20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>	
	<b>関連事業の概要・進捗状況等</b>				
	<p>①三陸縦貫自動車道の整備：事業主体 国土交通省 仙台港北IC～南三陸海岸IC（平成29年3月20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>				
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20%;"><b>代替案との比較検討</b></td> <td>規則第24条第3号関係</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">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> </table>	<b>代替案との比較検討</b>	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。	
<b>代替案との比較検討</b>	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。					
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20%;"><b>コスト削減計画</b></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。</p> <p>①道路規格の見直し、幅員縮小（前回） 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▲15億円、用地費▲1億円</p> <p>②橋梁延長の見直し 東北縦貫自動車道に架かる跨道橋について、当初は橋脚を設けず側道も含めた1径間で跨ぐ計画としていたが、各道路管理者との協議の結果、側道の建築限界をH=4.7mからH=3.0mへ縮小することが可能となったため、橋長を短縮すべくラーメン式橋台に変更し、橋梁工事費の削減を図った。 工事費▲1.3億円 ※参考（当初） 橋長L=67.4m（逆T式橋台 2基） （変更） 橋長L=53.0m（ラーメン式橋台 2基）</p> <p>③購入土から流用土への変更 宮城県北高速幹線道路Ⅱ期（中田工区）道路改良事業からの発生土をV=15,000m<sup>3</sup>受け入れることで土工費のコスト削減を図った。 工事費▲0.2億円</p> </td> </tr> </table>	<b>コスト削減計画</b>	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。</p> <p>①道路規格の見直し、幅員縮小（前回） 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▲15億円、用地費▲1億円</p> <p>②橋梁延長の見直し 東北縦貫自動車道に架かる跨道橋について、当初は橋脚を設けず側道も含めた1径間で跨ぐ計画としていたが、各道路管理者との協議の結果、側道の建築限界をH=4.7mからH=3.0mへ縮小することが可能となったため、橋長を短縮すべくラーメン式橋台に変更し、橋梁工事費の削減を図った。 工事費▲1.3億円 ※参考（当初） 橋長L=67.4m（逆T式橋台 2基） （変更） 橋長L=53.0m（ラーメン式橋台 2基）</p> <p>③購入土から流用土への変更 宮城県北高速幹線道路Ⅱ期（中田工区）道路改良事業からの発生土をV=15,000m<sup>3</sup>受け入れることで土工費のコスト削減を図った。 工事費▲0.2億円</p>		
<b>コスト削減計画</b>	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。</p> <p>①道路規格の見直し、幅員縮小（前回） 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▲15億円、用地費▲1億円</p> <p>②橋梁延長の見直し 東北縦貫自動車道に架かる跨道橋について、当初は橋脚を設けず側道も含めた1径間で跨ぐ計画としていたが、各道路管理者との協議の結果、側道の建築限界をH=4.7mからH=3.0mへ縮小することが可能となったため、橋長を短縮すべくラーメン式橋台に変更し、橋梁工事費の削減を図った。 工事費▲1.3億円 ※参考（当初） 橋長L=67.4m（逆T式橋台 2基） （変更） 橋長L=53.0m（ラーメン式橋台 2基）</p> <p>③購入土から流用土への変更 宮城県北高速幹線道路Ⅱ期（中田工区）道路改良事業からの発生土をV=15,000m<sup>3</sup>受け入れることで土工費のコスト削減を図った。 工事費▲0.2億円</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20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29年）		
		＜全体＞	＜残事業＞	＜全体＞	＜残事業＞	
費用項目	建設費	35.0億円	59.0億円	37.8億円	69.0億円	17.8億円
	維持管理費	2.5億円	2.4億円	2.4億円	2.4億円	2.4億円
	総費用	37.5億円	61.4億円	40.2億円	71.4億円	20.2億円
	現在価値（C）	30.7億円	56.8億円	34.5億円	72.0億円	18.1億円
便益項目	走行時間短縮便益	129.1億円	189.2億円	189.2億円	188.9億円	188.9億円
	走行経費減少便益	24.8億円	39.1億円	39.1億円	39.0億円	39.0億円
	交通事故減少便益	13.5億円	12.5億円	12.5億円	12.5億円	12.5億円
	総便益	167.4億円	240.8億円	240.8億円	240.4億円	240.4億円
	現在価値（B）	61.1億円	97.3億円	97.3億円	105.1億円	105.1億円
費用便益比（B/C）		1.99	1.71	2.82	1.50	5.80

【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 10, 000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（59億円→69億円）

- ・東北縦貫道を横過する後沢本線橋上部工事において、近年の高速道路上での橋桁落下事故の発生等を踏まえ、関係機関との協議により、架設クレーンの規格等を変更するもの（6.9億円増）
- ・工事区間周辺の市道、農道において、工事用車両の交通量増加に伴い、舗装に損傷が生じたため、舗装補修費が必要となったもの（2.7億円増）
- ・構造物等の床堀残土を路体流用で見込んでいたが、軟弱土であり強度増加のためセメント改良処理を行ったもの（0.6億円増）
- ・盛土材の一部を購入土から流用土に変更したもの（0.2億円減）

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 現時点で全区間で道路改良工事を発注しており、平成30年度の完了を見込み、鋭意、工事の進捗を図っている。 また、本道路の事業効果を最大限に発揮するための方策として、現在、別事業として、東北縦貫道と宮城県北高速幹線道路の接続の事業化に向け、国土交通省等の関係機関と調整を行っている状況である。</p> <p>2 今後の事業実施に関する意見への対応状況 (1) 事業全般 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GIDASの運営協議会では、国、県、市町村が保有する地質データを集約・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く。 また、職員の技術力の向上においては、様々な施工事例を技術研究発表会や職場内研修で発表し、職員の情報共有、技術力の研鑽に努めている。</p> <p>(2) 道路事業 本事業は、東北縦貫道と三陸縦貫自動車道を最短で接続する広域交通ネットワーク、震災により被災した沿岸部と内陸部を結ぶ広域的東西軸を担う重要な事業であり、宮城県としては、復興支援道路として、位置付け整備を進めていくものである。 さらに東北縦貫道とみやぎ県北高速幹線道路の接続は、時間短縮効果による利用者の利便性向上はもちろん、地域産業の支援（自動車関連産業・観光・水産業）、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、本事業のより高い事業効果の発現につながる。</p>
総 合 評 価	対応方針
	事業継続

○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

しゆようちほうどうつきだてとよませんよんき つきだてこうく どうろかいりようじぎよう  
 主要地方道築館登米線Ⅳ期（築館工区）道路改良事業

事業スケジュール表

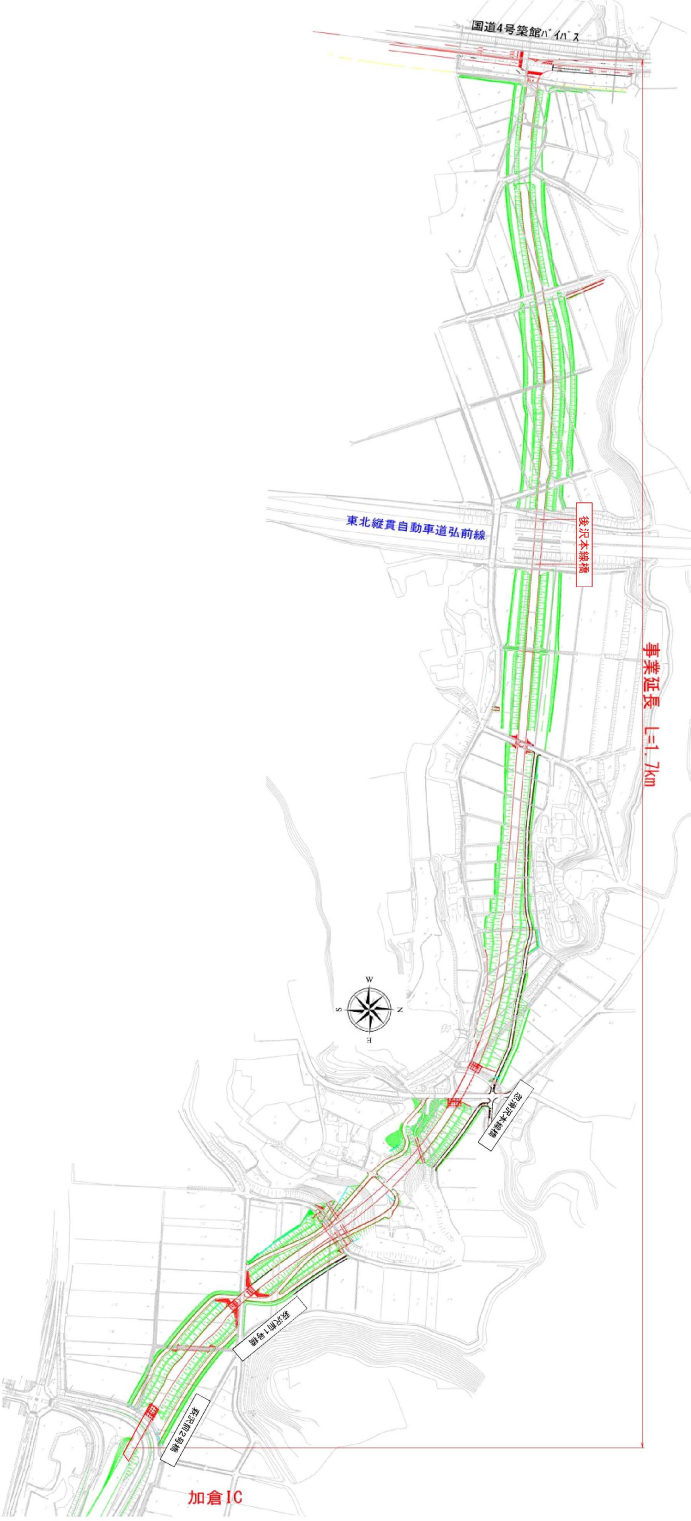
項目	年度							
	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32
調査・設計	■	■	■	■				
用地・補償		■	■	■	■			
工事		■	■	■	■	■	■	

業務着手時	■
再評価時	■
再々評価時	■



(参考資料1)

## 事業概要図

事業名	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しゆようちほうどう 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IV期（築館工区）道路改良事業	施工地名	くりはらししわひめみなみほりぐち 栗原市志波姫南堀口～ 栗原市築館萩沢
○平面図 			

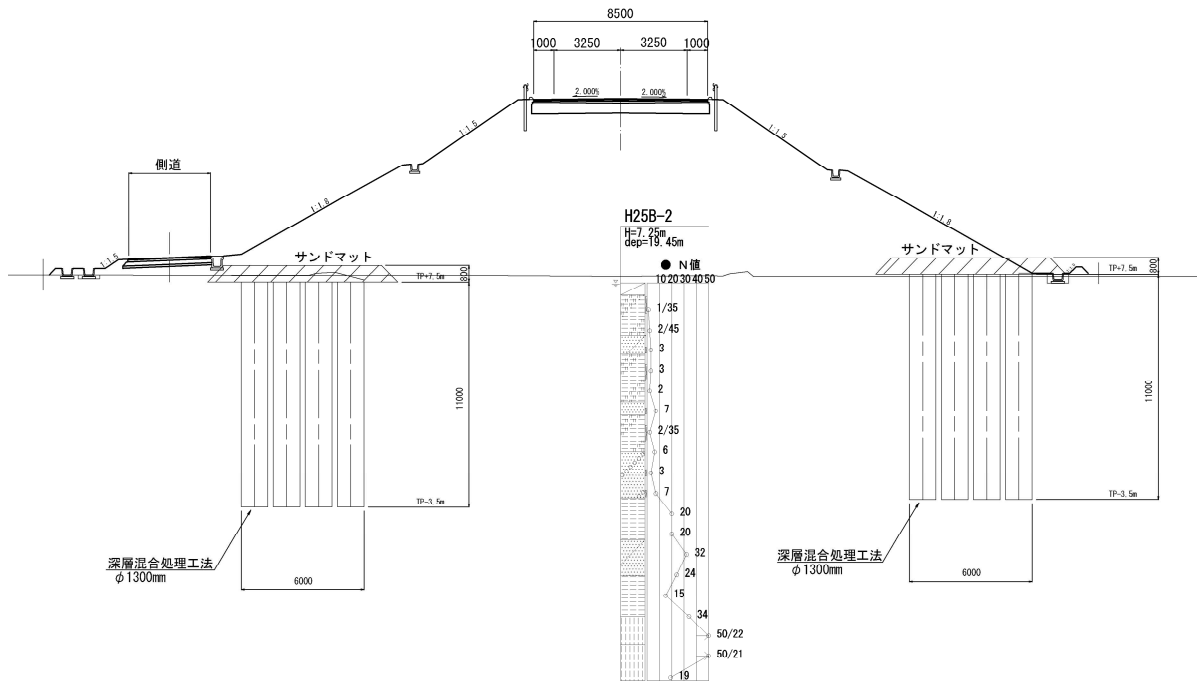
(参考資料1)

# 事業概要図

<p><b>事業名</b></p>	<p>ちいきこうきかくどうろみやぎけんぼくこうそくかんせんどうろしゆようちほうどう          地域高規格道路宮城県北高速幹線道路主要地方道          つきだてとよませんよんきつきだてこうくどうろかいりようじぎよう          築館登米線Ⅳ期（築館工区）道路改良事業</p>	<p>せこうちめい  <b>施工地名</b></p>	<p>くりはらししわひめみなみほりぐち          栗原市志波姫南堀口～          くりはらしつきだてはぎさわ          栗原市築館萩沢</p>
-------------------	---	--------------------------------	---

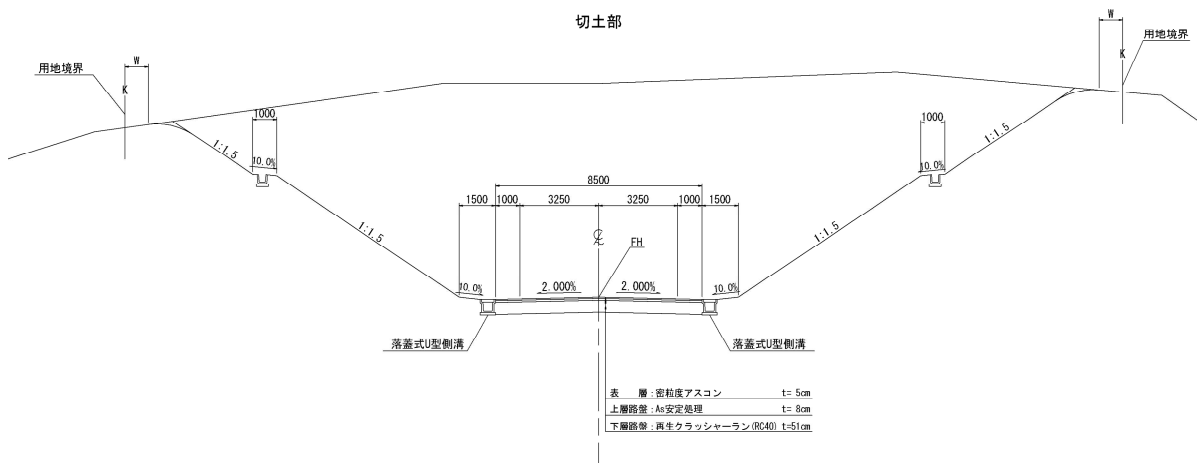
○標準断面図（盛土部）

標準断面図



○標準断面図（切土部）

切土部

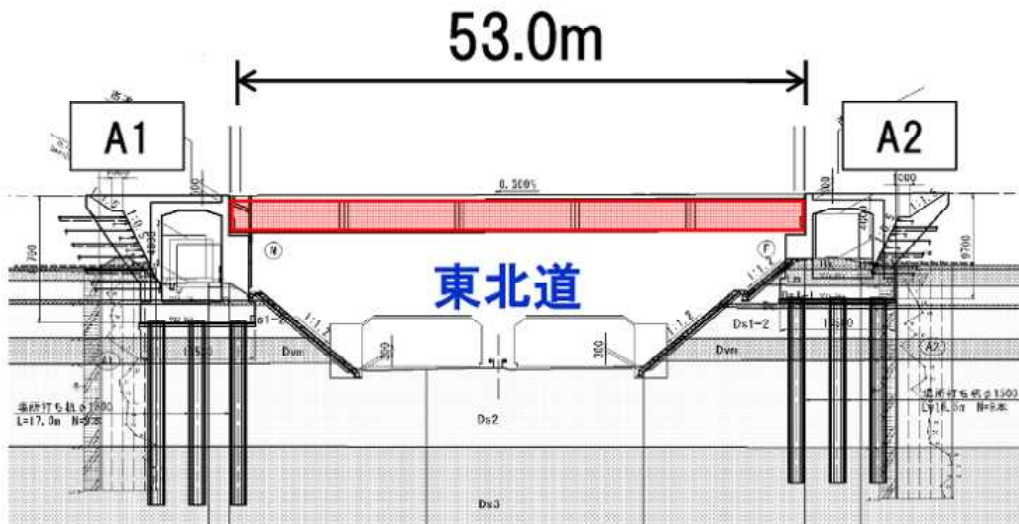


(参考資料1)

## 事業概要図

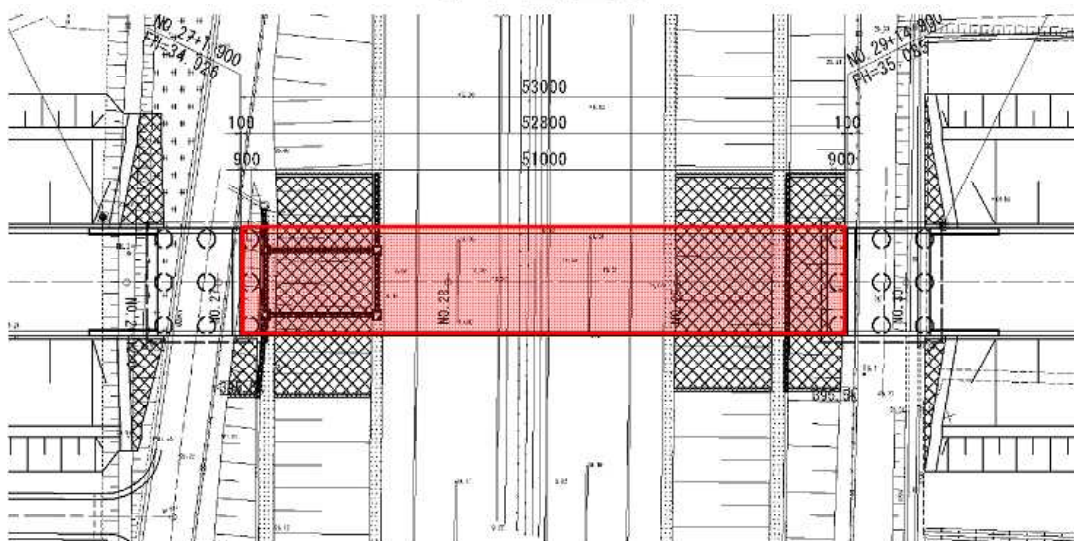
<p><b>事業名</b></p>	<p>ちいきこうきかくどうろみやぎけんぼくこうそくかんせんどうろしゆうちほうどう          地域高規格道路宮城県北高速幹線道路主要地方道          つきだてとよませんよんきつきだてこうくどうろかいりようじぎよう          築館登米線Ⅳ期(築館工区)道路改良事業</p>	<p>せこうちめい  <b>施工地名</b></p>	<p>くりはらししわひめみなみほりぐち          栗原市志波姫南堀口～          くりはらしつきだてはぎさわ          栗原市築館萩沢</p>
-------------------	--	--------------------------------	---

○橋梁一般図(後沢本線橋)



○平面図(後沢本線橋)

### 〔平面図〕



(参考資料 2)

## 事業施行状況等

<b>事業名</b>	ちいきこう きかくどう ろ みやぎ けんぼ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 しゆよう ちほうどうつきだて とよませんよん き つきだてこうく 主要地方道築館登米線IV期 (築館工区) どうろ かいりようじぎよう 道路改良事業	<b>施工地名</b>	くりはらし し わ ひめみなみほりぐち 栗原市志波姫南 堀口～ くりはらし つきだてはぎさわ 栗原市築館萩沢
------------	--	-------------	---

○現況写真 (航空) 起点側 (国道 4 号接続付近)



○現況写真 (航空) 終点側 (加倉 I C 付近)



## 事業施行状況等

<b>事業名</b>	ちいきこうきかくどうろみやぎけんぼくこうそくかんせんだうろ 地域高規格道路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よんきつきだてこうく 主要地方道築館登米線IV期（築館工区） 道路改良事業	<b>施工地名</b>	くりはらししわひめみなみほりぐち 栗原市志波姫南堀口～ くりはらしつきだてはぎさわ 栗原市築館萩沢
------------	---	-------------	--

○現道状況写真



狭隘で歩道のない（一）若柳築館線



狭隘で歩道のない（一）若柳築館線



(参考資料 2)

## 事業施行状況等

<b>事業名</b>	ちいきこうきかくどうろみやぎけんぼ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 しゅようちほうどうつきだてとよませんよんきつきだてこうく 主要地方道築館登米線Ⅳ期（築館工区） どうろかいりょうじぎょう 道路改良事業	<b>施工地名</b>	くりはらししわひめみなみほりぐち 栗原市志波姫南堀口～ くりはらしつきだてはぎさわ 栗原市築館萩沢
------------	--	-------------	--

○整備状況写真



起点部：現道（国道4号築館バイパス）接続部



萩沢前2号橋 施工状況

(参考資料2)

## 事業施行状況等

<b>事業名</b>	ちいきこうきかくどうろみやぎけんぼ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 しゅようちほうどうつきだてとよませんよんきつきだてこうく 主要地方道築館登米線Ⅳ期（築館工区） どうろかいりようじぎよう 道路改良事業	<b>施工地名</b>	くりはらししわひめみなみほりぐち 栗原市志波姫南堀口～ くりはらしつきだてはぎさわ 栗原市築館萩沢
------------	--	-------------	--

○整備状況写真



萩沢前1号橋 施工状況



萩沢忽滑沢本線橋 下部工 施工状況

(参考資料2)

## 事業施行状況等

<b>事業名</b>	ちいきこう きかくどう ろみやぎ けんぼ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 しゆよう ちほうどうつきだて とよませんよん き つきだてこうく 主要地方道築館登米線IV期（築館工区） 道路改良事業	<b>施工地名</b>	くりはらし し わ ひめみなみほりぐち 栗原市志波姫南堀口～ くりはらし つきだてはぎさわ 栗原市築館萩沢
------------	--	-------------	--

○整備状況写真



後沢本線橋 上部工施工状況（東北自動車道横過部）



後沢本線橋 下部工 施工状況（東北自動車道横過部）

## 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	宮城県北 高速幹線道路 Ⅳ期(築館工区)	L = 1.70km		ＢＰ

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
10,000	2	宮城県

## ① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成 29 年度		
単純合計	69.0億円	2.4億円	71.4億円
基準年における 現在価値 (C)	71.0億円	1.0億円	72.0億円

## 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 29 年度			
供用年	平成 31 年度			
単年便益 (初年便益)	4.5億円	0.92億円	0.29億円	5.7億円
基準年における 現在価値 (B)	82.6億円	17.0億円	5.5億円	105.1億円

## ③ 結果

費用便益比 (B/C)	1.5
経済的純現在価値 (B - C)	33 億円
経済的内部収益率 (EIRR)	6.4%

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(宮城県北高速幹線道路Ⅳ期(築館工区))

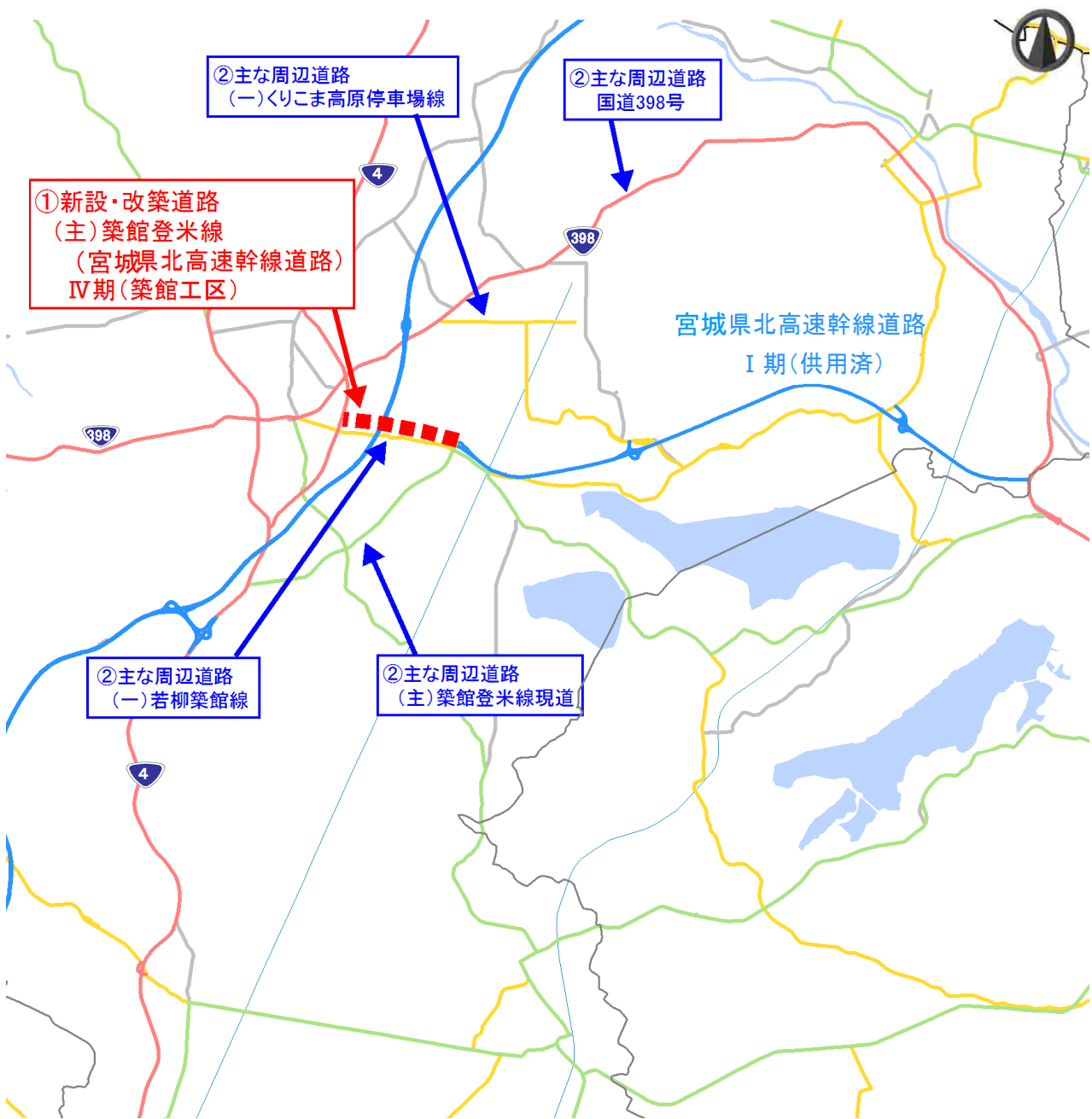
(推計時点 H42年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 (主)築館登米線(宮城県北 高速幹線道路 Ⅳ期(築館工区)) 延長:1.7km	交通量 <sup>※1</sup>	[台/日]	0	10,000	
	走行時間 <sup>※2</sup>	[分]	0.0	1.8	
	走行時間費用 <sup>※3</sup>	[億円/年]	0.00	3.28	
②主な 周辺道路	(主)築館登米線現道 :4.0km	交通量	[台/日]	2,300	1,500
		走行時間	[分]	6.8	6.8
		走行時間費用	[億円/年]	2.99	1.99
	国道398号 :2.8km	交通量	[台/日]	7,100	6,500
		走行時間	[分]	5.1	5.0
		走行時間費用	[億円/年]	6.37	5.70
	(一)くろこま高原停車場線 :1.3km	交通量	[台/日]	1,300	1,000
		走行時間	[分]	2.6	2.6
		走行時間費用	[億円/年]	0.60	0.47
	(一)若柳築館線 :1.6km	交通量	[台/日]	7,400	0
		走行時間	[分]	3.5	3.2
		走行時間費用	[億円/年]	4.51	0.00
		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 :1,155.5km		走行時間費用	[億円/年]	1,265.91	1,264.76

			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:1,166.8km	走行時間短縮便益	[億円/年]	1,280.38	1,276.20	4.18

※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Ⅳ期(築館工区))

(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20年11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29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 の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"/> (H17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"/>
	無	<input checked="" type="checkbox"/>
開発交通量の考慮	有	<input type="checkbox"/>
	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
		( )台トリップ/日
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 山間部海岸部で併行道路が少ない 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て設定	<input checked="" 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て設定)	<input 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	■	
		考慮する	□	
		考慮する 場合のみ	面的に考慮	□
			対象路線のみ考慮	□
	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	■	
		考慮する	□	
		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	□
	冬期交通の 影響	考慮しない	■	
		考慮する	□	
		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	■	
		その他 ( )	□	
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	■		
	独自に設定した値を使用	□		
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	■		
	独自に設定した値を使用	□		
交通事故減少 便益算定	中央分離帯の有無を考慮	□		
	中央分離帯の有無を考慮しない	■		
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	■		
	考慮する (考慮の場合、算出根拠を添付すること)	□		
その他				

(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	□
		標準投資パターンを採用	■
		その他( )	□
	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	■	
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Ⅳ期(築館工区))(事業全体)

年次	年度	割引率	GDP デフレータ	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
				0.031		1.65	0.05
-6年目	H 25	1.1699	91.1	3.00	3.59		
-5年目	H 26	1.1249	93.3	9.80	11.02		
-4年目	H 27	1.0816	93.3	8.40	9.09		
-3年目	H 28	1.0400	93.3	10.00	10.40		
-2年目	H 29	1.0000	93.3	20.00	20.00		
-1年目	H 30	0.9615	93.3	17.80	17.12		
供用開始年次	H 31	0.9246	93.3			0.05	0.04
1年目	H 32	0.8890	93.3			0.05	0.04
2年目	H 33	0.8548	93.3			0.05	0.04
3年目	H 34	0.8219	93.3			0.05	0.04
4年目	H 35	0.7903	93.3			0.05	0.04
5年目	H 36	0.7599	93.3			0.05	0.04
6年目	H 37	0.7307	93.3			0.05	0.03
7年目	H 38	0.7026	93.3			0.05	0.03
8年目	H 39	0.6756	93.3			0.05	0.03
9年目	H 40	0.6496	93.3			0.05	0.03
10年目	H 41	0.6246	93.3			0.05	0.03
11年目	H 42	0.6006	93.3			0.05	0.03
12年目	H 43	0.5775	93.3			0.05	0.03
13年目	H 44	0.5553	93.3			0.05	0.03
14年目	H 45	0.5339	93.3			0.05	0.03
15年目	H 46	0.5134	93.3			0.05	0.02
16年目	H 47	0.4936	93.3			0.05	0.02
17年目	H 48	0.4746	93.3			0.05	0.02
18年目	H 49	0.4564	93.3			0.05	0.02
19年目	H 50	0.4388	93.3			0.05	0.02
20年目	H 51	0.4220	93.3			0.05	0.02
21年目	H 52	0.4057	93.3			0.05	0.02
22年目	H 53	0.3901	93.3			0.05	0.02
23年目	H 54	0.3751	93.3			0.05	0.02
24年目	H 55	0.3607	93.3			0.05	0.02
25年目	H 56	0.3468	93.3			0.05	0.02
26年目	H 57	0.3335	93.3			0.05	0.02
27年目	H 58	0.3207	93.3			0.05	0.02
28年目	H 59	0.3083	93.3			0.05	0.01
29年目	H 60	0.2965	93.3			0.05	0.01
30年目	H 61	0.2851	93.3			0.05	0.01
31年目	H 62	0.2741	93.3			0.05	0.01
32年目	H 63	0.2636	93.3			0.05	0.01
33年目	H 64	0.2534	93.3			0.05	0.01
34年目	H 65	0.2437	93.3			0.05	0.01
35年目	H 66	0.2343	93.3			0.05	0.01
36年目	H 67	0.2253	93.3			0.05	0.01
37年目	H 68	0.2166	93.3			0.05	0.01
38年目	H 69	0.2083	93.3			0.05	0.01
39年目	H 70	0.2003	93.3			0.05	0.01
40年目	H 71	0.1926	93.3			0.05	0.01
41年目	H 72	0.1852	93.3			0.05	0.01
42年目	H 73	0.1780	93.3			0.05	0.01
43年目	H 74	0.1712	93.3			0.05	0.01
44年目	H 75	0.1646	93.3			0.05	0.01
45年目	H 76	0.1583	93.3			0.05	0.01
46年目	H 77	0.1522	93.3			0.05	0.01
47年目	H 78	0.1463	93.3			0.05	0.01
48年目	H 79	0.1407	93.3			0.05	0.01
49年目	H 80	0.1353	93.3	-1.75	-0.24	0.05	0.01
合計				67.25	70.98	2.37	0.98
単純事業費計				69.00		2.37	

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Ⅳ期(築館工区))(残事業)

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)	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
				0.031	1.65	0.05	
-7年目	H 24	1.2167	91.3	0.00	0.00		
-6年目	H 25	1.1699	91.1	0.00	0.00		
-5年目	H 26	1.1249	93.3	0.00	0.00		
-4年目	H 27	1.0816	93.3	0.00	0.00		
-3年目	H 28	1.0400	93.3	0.00	0.00		
-2年目	H 29	1.0000	93.3	0.00	0.00		
-1年目	H 30	0.9615	93.3	17.80	17.12		
供用開始年次	H 31	0.9246	93.3			0.05	0.04
1年目	H 32	0.8890	93.3			0.05	0.04
2年目	H 33	0.8548	93.3			0.05	0.04
3年目	H 34	0.8219	93.3			0.05	0.04
4年目	H 35	0.7903	93.3			0.05	0.04
5年目	H 36	0.7599	93.3			0.05	0.04
6年目	H 37	0.7307	93.3			0.05	0.03
7年目	H 38	0.7026	93.3			0.05	0.03
8年目	H 39	0.6756	93.3			0.05	0.03
9年目	H 40	0.6496	93.3			0.05	0.03
10年目	H 41	0.6246	93.3			0.05	0.03
11年目	H 42	0.6006	93.3			0.05	0.03
12年目	H 43	0.5775	93.3			0.05	0.03
13年目	H 44	0.5553	93.3			0.05	0.03
14年目	H 45	0.5339	93.3			0.05	0.03
15年目	H 46	0.5134	93.3			0.05	0.02
16年目	H 47	0.4936	93.3			0.05	0.02
17年目	H 48	0.4746	93.3			0.05	0.02
18年目	H 49	0.4564	93.3			0.05	0.02
19年目	H 50	0.4388	93.3			0.05	0.02
20年目	H 51	0.4220	93.3			0.05	0.02
21年目	H 52	0.4057	93.3			0.05	0.02
22年目	H 53	0.3901	93.3			0.05	0.02
23年目	H 54	0.3751	93.3			0.05	0.02
24年目	H 55	0.3607	93.3			0.05	0.02
25年目	H 56	0.3468	93.3			0.05	0.02
26年目	H 57	0.3335	93.3			0.05	0.02
27年目	H 58	0.3207	93.3			0.05	0.02
28年目	H 59	0.3083	93.3			0.05	0.01
29年目	H 60	0.2965	93.3			0.05	0.01
30年目	H 61	0.2851	93.3			0.05	0.01
31年目	H 62	0.2741	93.3			0.05	0.01
32年目	H 63	0.2636	93.3			0.05	0.01
33年目	H 64	0.2534	93.3			0.05	0.01
34年目	H 65	0.2437	93.3			0.05	0.01
35年目	H 66	0.2343	93.3			0.05	0.01
36年目	H 67	0.2253	93.3			0.05	0.01
37年目	H 68	0.2166	93.3			0.05	0.01
38年目	H 69	0.2083	93.3			0.05	0.01
39年目	H 70	0.2003	93.3			0.05	0.01
40年目	H 71	0.1926	93.3			0.05	0.01
41年目	H 72	0.1852	93.3			0.05	0.01
42年目	H 73	0.1780	93.3			0.05	0.01
43年目	H 74	0.1712	93.3			0.05	0.01
44年目	H 75	0.1646	93.3			0.05	0.01
45年目	H 76	0.1583	93.3			0.05	0.01
46年目	H 77	0.1522	93.3			0.05	0.01
47年目	H 78	0.1463	93.3			0.05	0.01
48年目	H 79	0.1407	93.3			0.05	0.01
49年目	H 80	0.1353	93.3	0.00	0.00	0.05	0.01
合計				17.80	17.12	2.37	0.98
単純事業費計				17.80		2.37	

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

箇所名：(主)築館登米線(宮城県北高速幹線道路IV期築館工区)(事業全体)

年度 (基準年)	総走行台キロの年次別伸び率 (南東北7方面)				割引率 (A)	走行時間短縮便益(億円)				走行経費減少便益(億円)				現在価値 (A)×(2)		事故減少便益(億円) (3)×(A)	合計 (億円)		
	年次 供用開始年次	乗用車種	小型貨物	普通貨物		乗用車種	小型貨物	普通貨物	①計	現在価値 (1)×(A)	乗用車種	小型貨物	普通貨物	②計	現在価値 (A)×(2)		現在価値 (3)×(A)	便益合計 (1)~(3)	割引率4%
H29	H 31	0.99639	0.98645	0.98735	0.99293	0.99246	3.10	0.86	4.46	4.12	0.67	0.13	0.12	0.92	0.85	0.29	5.67	5.24	
H 32	0.99657	0.98859	0.99110	0.99459	0.88990	3.09	0.85	4.43	3.94	0.66	0.13	0.12	0.91	0.81	0.29	5.63	5.01		
H 33	0.99656	0.98845	0.99102	0.99456	0.85448	3.07	0.84	4.40	3.76	0.66	0.13	0.12	0.91	0.77	0.29	5.60	4.79		
H 34	0.99655	0.98832	0.99094	0.99453	0.82193	3.06	0.83	4.38	3.60	0.66	0.13	0.12	0.90	0.74	0.29	5.57	4.58		
H 35	0.99654	0.98818	0.99085	0.99450	0.79033	3.05	0.82	4.35	3.44	0.66	0.13	0.11	0.89	0.71	0.29	5.54	4.38		
H 36	0.99652	0.98804	0.99077	0.99447	0.75999	3.04	0.81	4.33	3.29	0.65	0.13	0.11	0.89	0.68	0.29	5.51	4.18		
H 37	0.99651	0.98789	0.99068	0.99444	0.73077	3.03	0.80	4.30	3.15	0.65	0.12	0.11	0.89	0.65	0.28	5.48	4.00		
H 38	0.99650	0.98775	0.99059	0.99441	0.70266	3.02	0.79	4.28	3.01	0.65	0.12	0.11	0.88	0.62	0.28	5.44	3.83		
H 39	0.99649	0.98769	0.99050	0.99438	0.67566	3.01	0.78	4.26	2.87	0.65	0.12	0.11	0.88	0.59	0.28	5.41	3.66		
H 40	0.99647	0.98744	0.99041	0.99434	0.64966	3.00	0.77	4.23	2.75	0.64	0.12	0.11	0.87	0.57	0.28	5.38	3.50		
H 41	0.99646	0.98728	0.99032	0.99431	0.62466	2.99	0.76	4.21	2.63	0.64	0.12	0.11	0.87	0.54	0.28	5.35	3.34		
H 42	0.99161	0.99346	1.00115	0.99298	0.60006	2.98	0.75	4.18	2.51	0.64	0.12	0.11	0.86	0.52	0.28	5.32	3.20		
H 43	0.99154	0.99342	1.00115	0.99293	0.57715	2.95	0.75	4.15	2.40	0.63	0.12	0.11	0.86	0.49	0.27	5.28	3.05		
H 44	0.99147	0.99338	1.00115	0.99288	0.55533	2.93	0.74	4.12	2.29	0.63	0.12	0.11	0.85	0.47	0.27	5.25	2.91		
H 45	0.99139	0.99333	1.00115	0.99283	0.53399	2.90	0.74	4.09	2.19	0.62	0.11	0.11	0.84	0.45	0.27	5.21	2.78		
H 46	0.99132	0.99329	1.00115	0.99278	0.51344	2.88	0.73	4.06	2.09	0.62	0.11	0.11	0.84	0.43	0.27	5.17	2.65		
H 47	0.99124	0.99324	1.00115	0.99273	0.49366	2.85	0.73	4.03	1.99	0.61	0.11	0.11	0.83	0.41	0.27	5.13	2.53		
H 48	0.99117	0.99320	1.00115	0.99268	0.47446	2.83	0.72	4.00	1.90	0.61	0.11	0.11	0.83	0.41	0.26	5.10	2.42		
H 49	0.99109	0.99315	1.00115	0.99262	0.45664	2.80	0.72	3.98	1.81	0.60	0.11	0.11	0.82	0.37	0.26	5.06	2.31		
H 50	0.99101	0.99310	1.00114	0.99257	0.43883	2.78	0.71	3.95	1.73	0.60	0.11	0.11	0.81	0.36	0.26	5.02	2.20		
H 51	0.99093	0.99305	1.00114	0.99251	0.42220	2.75	0.71	3.92	1.65	0.59	0.11	0.11	0.81	0.34	0.26	4.98	2.10		
H 52	0.99084	0.99301	1.00114	0.99246	0.40577	2.73	0.70	3.89	1.58	0.59	0.11	0.11	0.80	0.33	0.26	4.95	2.01		
H 53	0.99076	0.99296	1.00114	0.99240	0.39011	2.70	0.70	3.86	1.51	0.58	0.11	0.11	0.80	0.31	0.26	4.91	1.92		
H 54	0.99067	0.99291	1.00114	0.99234	0.37511	2.68	0.69	3.83	1.44	0.57	0.11	0.11	0.79	0.30	0.25	4.87	1.83		
H 55	0.99058	0.99286	1.00114	0.99228	0.36077	2.65	0.69	3.80	1.37	0.57	0.11	0.11	0.78	0.28	0.25	4.84	1.74		
H 56	0.99049	0.99280	1.00114	0.99222	0.34688	2.63	0.68	3.77	1.31	0.56	0.11	0.11	0.78	0.27	0.25	4.80	1.66		
H 57	0.99040	0.99275	1.00113	0.99216	0.33335	2.60	0.68	3.74	1.25	0.56	0.11	0.11	0.77	0.26	0.25	4.76	1.59		
H 58	0.99031	0.99270	1.00113	0.99210	0.32077	2.58	0.68	3.71	1.19	0.55	0.10	0.11	0.77	0.25	0.25	4.72	1.51		
H 59	0.99022	0.99265	1.00113	0.99203	0.30833	2.55	0.67	3.68	1.14	0.55	0.10	0.11	0.76	0.23	0.24	4.69	1.44		
H 60	0.99012	0.99259	1.00113	0.99197	0.29655	2.53	0.67	3.65	1.08	0.54	0.10	0.11	0.75	0.22	0.24	4.65	1.38		
H 61	0.99002	0.99254	1.00113	0.99191	0.28511	2.50	0.66	3.62	1.03	0.54	0.10	0.11	0.75	0.21	0.24	4.61	1.31		
H 62	0.98992	0.99248	1.00113	0.99184	0.27411	2.48	0.66	3.59	0.98	0.53	0.10	0.11	0.74	0.20	0.24	4.57	1.25		
H 63	0.98982	0.99242	1.00113	0.99177	0.26336	2.45	0.65	3.56	0.94	0.53	0.10	0.11	0.74	0.19	0.24	4.54	1.20		
H 64	0.98971	0.99237	1.00113	0.99171	0.25344	2.43	0.65	3.53	0.90	0.52	0.10	0.11	0.73	0.19	0.23	4.50	1.14		
H 65	0.98960	0.99231	1.00112	0.99164	0.24377	2.40	0.64	3.51	0.85	0.52	0.10	0.11	0.72	0.18	0.23	4.46	1.09		
H 66	0.98949	0.99225	1.00112	0.99157	0.23433	2.38	0.64	3.48	0.81	0.51	0.10	0.11	0.72	0.17	0.23	4.42	1.04		
H 67	0.98938	0.99219	1.00112	0.99149	0.22533	2.35	0.63	3.45	0.78	0.51	0.10	0.11	0.71	0.16	0.23	4.39	0.99		
H 68	0.98927	0.99213	1.00112	0.99142	0.21666	2.33	0.63	3.42	0.74	0.50	0.10	0.11	0.71	0.15	0.23	4.35	0.94		
H 69	0.98915	0.99206	1.00112	0.99135	0.20833	2.30	0.62	3.39	0.71	0.49	0.10	0.11	0.70	0.15	0.22	4.31	0.90		
H 70	0.98903	0.99200	1.00112	0.99127	0.20033	2.28	0.62	3.36	0.67	0.49	0.10	0.11	0.69	0.14	0.22	4.27	0.86		
H 71	0.98891	0.99194	1.00112	0.99119	0.19266	2.25	0.61	3.33	0.64	0.48	0.09	0.11	0.69	0.13	0.22	4.24	0.82		
H 72	0.98879	0.99187	1.00112	0.99112	0.18521	2.23	0.61	3.30	0.61	0.48	0.09	0.11	0.68	0.13	0.22	4.20	0.78		
H 73	0.98866	0.99180	1.00111	0.99104	0.17800	2.20	0.60	3.27	0.58	0.47	0.09	0.11	0.68	0.12	0.22	4.16	0.74		
H 74	0.98853	0.99174	1.00111	0.99095	0.17172	2.18	0.60	3.24	0.55	0.47	0.09	0.11	0.67	0.11	0.21	4.13	0.71		
H 75	0.98840	0.99167	1.00111	0.99087	0.16466	2.15	0.59	3.21	0.53	0.46	0.09	0.11	0.66	0.11	0.21	4.09	0.67		
H 76	0.98826	0.99160	1.00111	0.99079	0.15833	2.13	0.59	3.18	0.50	0.46	0.09	0.11	0.66	0.10	0.21	4.05	0.64		
H 77	0.98812	0.99153	1.00111	0.99070	0.15222	2.10	0.58	3.15	0.48	0.45	0.09	0.11	0.65	0.10	0.21	4.01	0.61		
H 78	0.98798	0.99145	1.00111	0.99062	0.14633	2.08	0.58	3.12	0.46	0.45	0.09	0.11	0.65	0.09	0.21	3.98	0.58		
H 79	0.98783	0.99138	1.00111	0.99053	0.14077	2.05	0.57	3.09	0.44	0.44	0.09	0.11	0.64	0.09	0.20	3.94	0.55		
H 80	0.98768	0.99130	1.00111	0.99044	0.13533	2.03	0.57	3.06	0.41	0.44	0.09	0.11	0.63	0.09	0.20	3.90	0.53		
合計						131.15	34.69	23.08	188.92	82.59	28.14	5.37	5.50	39.00	17.04	12.49	240.41	105.09	

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Ⅳ期(築館工区))

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)	
パ イ ス	リンク1	乗用類			45.78	0.00	7,845	1.85	45.78	2.42	-7,845	-1.85	-2.42
		小型貨物			47.91	0.00	1,483	1.95	47.91	0.50	-1,483	-1.95	-0.50
		普通貨物車			64.18	0.00	722	2.06	64.18	0.35	-722	-2.06	-0.35
		計			—	0.00	10,050	55.1km/h	—	3.28	-10,050	55.1km/h	-3.28
	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	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	
	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	—	—	—	0.00	—	—	—	2.42	—	—	-2.42	
	小型貨物	—	—	—	0.00	—	—	—	0.50	—	—	-0.50	
	普通貨物車	—	—	—	0.00	—	—	—	0.35	—	—	-0.35	
	計	—	—	—	0.00	—	—	—	3.28	—	—	-3.28	
現 道	リンク1	乗用類	1,398	1.50	45.78	0.350	815	1.50	45.78	0.20	583	0.00	0.15
		小型貨物	360	1.58	47.91	0.099	256	1.58	47.91	0.07	104	0.00	0.03
		普通貨物車	520	1.67	64.18	0.203	403	1.67	64.18	0.16	117	0.00	0.05
		計	2,278	40.0km/h	—	0.653	1,474	40.0km/h	—	0.43	804	0.0km/h	0.22
	リンク2	乗用類	1,398	2.10	45.78	0.491	815	2.10	45.78	0.29	583	0.00	0.20
		小型貨物	360	2.21	47.91	0.139	256	2.21	47.91	0.10	104	0.00	0.04
		普通貨物車	520	2.33	64.18	0.284	403	2.33	64.18	0.22	117	0.00	0.06
		計	2,278	40.0km/h	—	0.914	1,474	40.0km/h	—	0.61	804	0.0km/h	0.31
	リンク3	乗用類	1,459	3.20	45.78	0.780	875	3.20	45.78	0.47	584	0.00	0.31
		小型貨物	362	3.37	47.91	0.213	258	3.37	47.91	0.15	104	0.00	0.06
		普通貨物車	520	3.56	64.18	0.433	403	3.56	64.18	0.34	117	0.00	0.10
		計	2,341	30.0km/h	—	1.426	1,536	30.0km/h	—	0.96	805	0.0km/h	0.47
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	0.0km/h	0.00	
その他計 (リンク数) 0	乗用類	—	—	—	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	—	—	—	1.62	—	—	—	0.96	—	—	0.66	
	小型貨物	—	—	—	0.45	—	—	—	0.32	—	—	0.13	
	普通貨物車	—	—	—	0.92	—	—	—	0.71	—	—	0.21	
	計	—	—	—	2.99	—	—	—	1.99	—	—	1.00	
そ の 他 の リ ン ク	リンクA 国道398号	乗用類	5,154	5.08	45.78	4.38	4,684	4.98	45.78	3.90	586	0.06	0.48
		小型貨物	1,675	5.35	47.91	1.57	1,549	5.24	47.91	1.42	124	0.06	0.15
		普通貨物車	319	5.65	64.18	0.42	295	5.53	64.18	0.38	-39	0.06	0.04
		計	7,148	33.1km/h	—	6.37	6,528	33.8km/h	—	5.70	671	0.7km/h	0.67
	リンクB (-)くりこま高原停車場線	乗用類	866	2.60	45.78	0.38	644	2.60	45.78	0.28	222	0.00	0.10
		小型貨物	387	2.74	47.91	0.19	339	2.74	47.91	0.16	48	0.00	0.02
		普通貨物車	55	2.89	64.18	0.04	40	2.89	64.18	0.03	15	0.00	0.01
		計	1,308	30.0km/h	—	0.60	1,023	30.0km/h	—	0.47	285	0.0km/h	0.13
	リンクC (-)若柳築館線	乗用類	5,795	3.48	45.78	3.37	0	3.16	45.78	0.00	5,795	0.32	3.37
		小型貨物	1,068	3.66	47.91	0.68	0	3.33	47.91	0.00	1,068	0.34	0.68
		普通貨物車	504	3.87	64.18	0.46	0	3.51	64.18	0.00	504	0.35	0.46
		計	7,367	27.3km/h	—	4.51	0	30.0km/h	—	0.00	7,367	2.7km/h	4.51
その他計 (リンク数) 705	乗用類	—	—	—	817.34	—	—	—	816.55	—	—	0.80	
	小型貨物	—	—	—	190.33	—	—	—	190.06	—	—	0.27	
	普通貨物車	—	—	—	258.24	—	—	—	258.15	—	—	0.08	
	計	—	—	—	1,265.91	—	—	—	1,264.76	—	—	1.15	
小計 708	乗用類	—	—	—	825.47	—	—	—	820.72	—	—	4.74	
	小型貨物	—	—	—	192.77	—	—	—	191.64	—	—	1.13	
	普通貨物車	—	—	—	259.15	—	—	—	258.56	—	—	0.59	
	計	—	—	—	1,277.39	—	—	—	1,270.93	—	—	6.46	
計 (リンク数) 712	乗用類	—	—	—	827.09	—	—	—	824.11	—	—	2.98	
	小型貨物	—	—	—	193.22	—	—	—	192.47	—	—	0.75	
	普通貨物車	—	—	—	260.07	—	—	—	259.62	—	—	0.45	
	計	—	—	—	1,280.38	—	—	—	1,276.20	—	—	4.18	

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IV期(築館工区))

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)		
ハイパス	リンク1	1.70km		乗用類			0.00	高速	7,845	10.00	0.49	-7,845	-0.49
				小型貨物			0.00		1,483	13.50	0.12	-1,483	-0.12
				普通貨物車			0.00		722	29.12	0.13	-722	-0.13
				計			0.00		10,050	—	0.74	-10,050	-0.74
	リンク2			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	
				計			0.00			0.00	0	0.00	
	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	
				計			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		
			計			0.00			0.00	0	0.00		
その他計 (リンク数) 0	0.00km		乗用類	—	—	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	1.70km		乗用類	—	—	0.00		—	—	0.49	—	-0.49	
			小型貨物	—	—	0.00		—	—	0.12	—	-0.12	
			普通貨物車	—	—	0.00		—	—	0.13	—	-0.13	
			計	—	—	0.00		—	—	0.74	—	-0.74	
現道	リンク1	1.00km	平地	乗用類	1,398	17.37	0.09	平地	815	17.37	0.05	583	0.04
				小型貨物	360	19.07	0.03		256	19.07	0.02	104	0.01
				普通貨物車	520	38.17	0.07		403	38.17	0.06	117	0.02
				計	2,278	—	0.19		1,474	—	0.13	804	0.06
	リンク2	1.40km	平地	乗用類	1,398	17.37	0.12	平地	815	17.37	0.07	583	0.05
				小型貨物	360	19.07	0.04		256	19.07	0.02	104	0.01
				普通貨物車	520	38.17	0.10		403	38.17	0.08	117	0.02
				計	2,278	—	0.26		1,474	—	0.18	804	0.08
	リンク3	1.60km	平地	乗用類	1,459	18.35	0.16	平地	875	18.35	0.09	584	0.06
				小型貨物	362	20.08	0.04		258	20.08	0.03	104	0.01
				普通貨物車	520	42.49	0.13		403	42.49	0.10	117	0.03
				計	2,341	—	0.33		1,536	—	0.22	805	0.10
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		
			計			0.00			0.00	0	0.00		
その他計 (リンク数) 0	0.00km		乗用類	—	—	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	4.00km		乗用類	—	—	0.37		—	—	0.22	—	0.15	
			小型貨物	—	—	0.10		—	—	0.07	—	0.03	
			普通貨物車	—	—	0.30		—	—	0.23	—	0.07	
			計	—	—	0.77		—	—	0.53	—	0.25	
その他のリンク	リンクA 国道398号	2.80km	平地	乗用類	5,154	17.95	0.95	平地	4,684	17.86	0.86	470	0.09
				小型貨物	1,675	19.71	0.34		1,549	19.63	0.31	126	0.03
				普通貨物車	319	40.97	0.13		295	40.65	0.12	24	0.01
				計	7,148	—	1.42		6,528	—	1.29	620	0.13
	リンクB (一)くりこま高原停車場線	1.30km	平地	乗用類	866	18.35	0.08	平地	644	18.35	0.06	222	0.02
				小型貨物	387	20.08	0.04		339	20.08	0.03	48	0.00
				普通貨物車	55	42.49	0.01		40	42.49	0.01	15	0.00
				計	1,308	—	0.12		1,023	—	0.10	285	0.03
	リンクC (一)若柳築館線	1.58km	平地	乗用類	5,795	18.83	0.63	平地	0	18.35	0.00	5,795	0.63
				小型貨物	1,068	20.45	0.13		0	20.08	0.00	1,068	0.13
				普通貨物車	504	43.91	0.13		0	42.49	0.00	504	0.13
				計	7,367	—	0.88		0	—	0.00	7,367	0.88
その他計 (リンク数) 705	1155.46km		乗用類	—	—	200.55		—	—	200.31	—	0.24	
			小型貨物	—	—	46.77		—	—	46.72	—	0.05	
			普通貨物車	—	—	99.40		—	—	99.37	—	0.03	
			計	—	—	346.72		—	—	346.40	—	0.32	
小計	708	1161.14km	乗用類	—	—	202.20		—	—	201.23	—	0.97	
			小型貨物	—	—	47.27		—	—	47.06	—	0.21	
			普通貨物車	—	—	99.67		—	—	99.50	—	0.17	
			計	—	—	349.14		—	—	347.78	—	1.36	
計 (リンク数) 712	1166.84km		乗用類	—	—	202.57		—	—	201.93	—	0.64	
			小型貨物	—	—	47.37		—	—	47.26	—	0.12	
			普通貨物車	—	—	99.97		—	—	99.86	—	0.11	
			計	—	—	349.91		—	—	349.05	—	0.86	

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

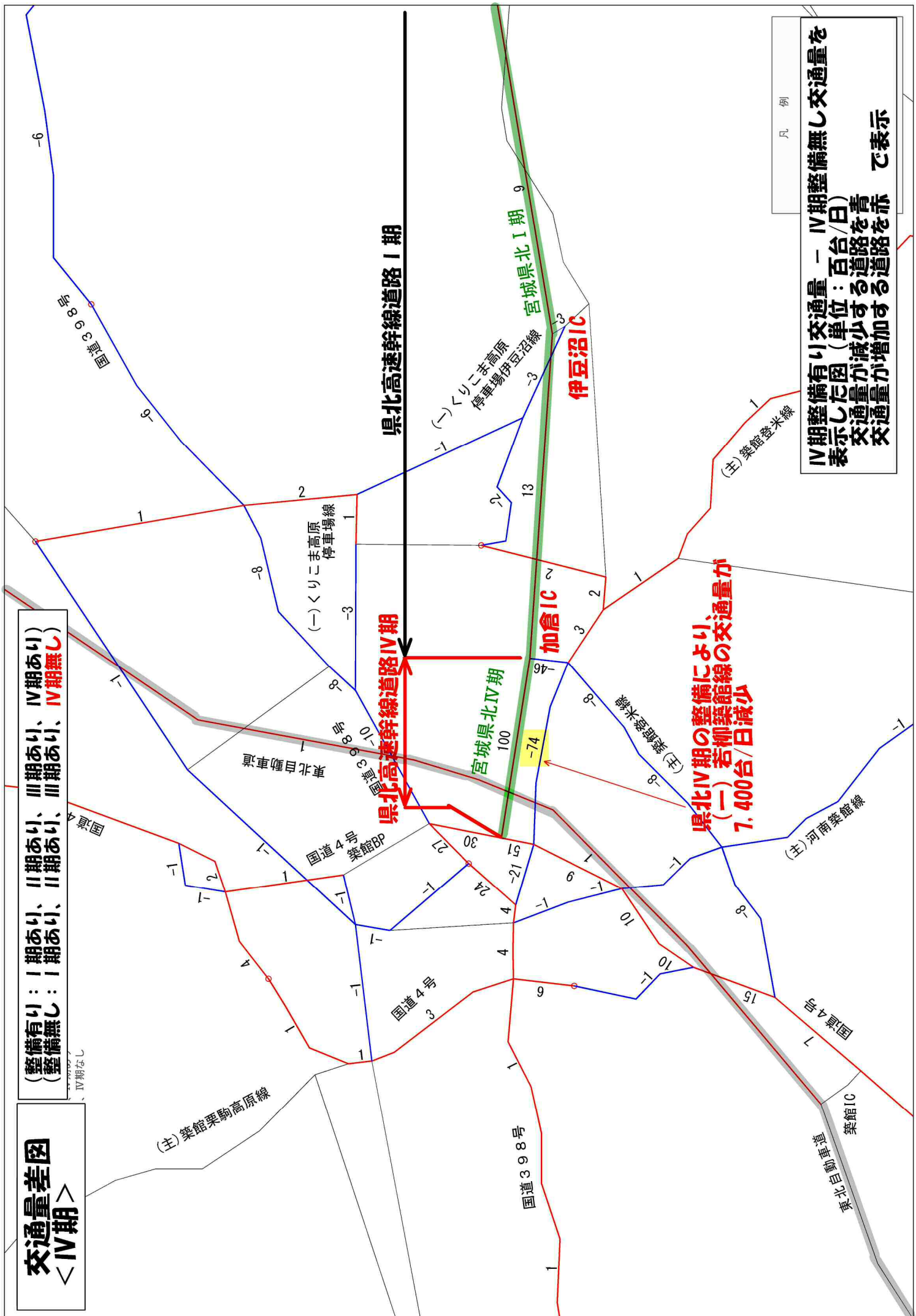
## 交通事故減少(年間)便益算定表(推計年度:H42)

項目	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IV期(築館工区))						
	リンク延長 km	道路種別	車線数	中央帯	交通量 Qo(台)	主要交差点数 Lo(箇所)	費用 BAo(億円)	道路種別	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)	交通量 △Q(台)	便益 BA(億円)
リンク1	1.70km							高速	2	-	10,050	1	0.06	-10,050	-0.06
リンク2															
リンク3															
リンク4															
その他計 (リンク数) 0	0.00km	-	-	-	-	-	0.00	-	-	-	-	-	0.00	-	0.00
小計	1.70km	-	-	-	-	-	0.00	-	-	-	-	-	0.06	-	-0.06
リンク1	1.00km	非市街部	2	-	2,278	1	0.05	非市街部	2	-	1,474	1	0.03	804	0.02
リンク2	1.40km	非市街部	2	-	2,278	1	0.06	非市街部	2	-	1,474	1	0.04	804	0.02
リンク3	1.60km	非市街部	2	-	362	1	0.07	非市街部	2	-	258	1	0.04	104	0.02
リンク4															
その他計 (リンク数) 0	0.00km	-	-	-	-	-	0.00	-	-	-	-	-	0.00	-	0.00
小計	4.00km	-	-	-	-	-	0.17	-	-	-	-	-	0.11	-	0.06
リンクA 国道398号	2.80km	非市街部	2	-	7,148	1	0.31	非市街部	2	-	6,528	1	0.29	620	0.03
リンクB (一)刈りま高原停車場線	1.30km	非市街部	2	-	1,308	1	0.03	非市街部	2	-	1,023	1	0.02	285	0.01
リンクC (一)若柳築館線	1.58km	非市街部	2	-	7,367	1	0.20	非市街部	2	-	0	1	0.00	7,367	0.20
その他計 (リンク数) 705	1,155.46km	-	-	-	-	-	70.28	-	-	-	-	-	70.24	-	0.04
小計	1,161.14km	-	-	-	-	-	70.83	-	-	-	-	-	70.55	-	0.28
リンク数 712	1,166.84km	-	-	-	-	-	71.00	-	-	-	-	-	70.72	-	0.28

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

# 交通量差図 <IV期>

(整備有り: I期あり、II期あり、III期あり、IV期あり)  
(整備無し: I期あり、II期あり、III期あり、IV期無し)



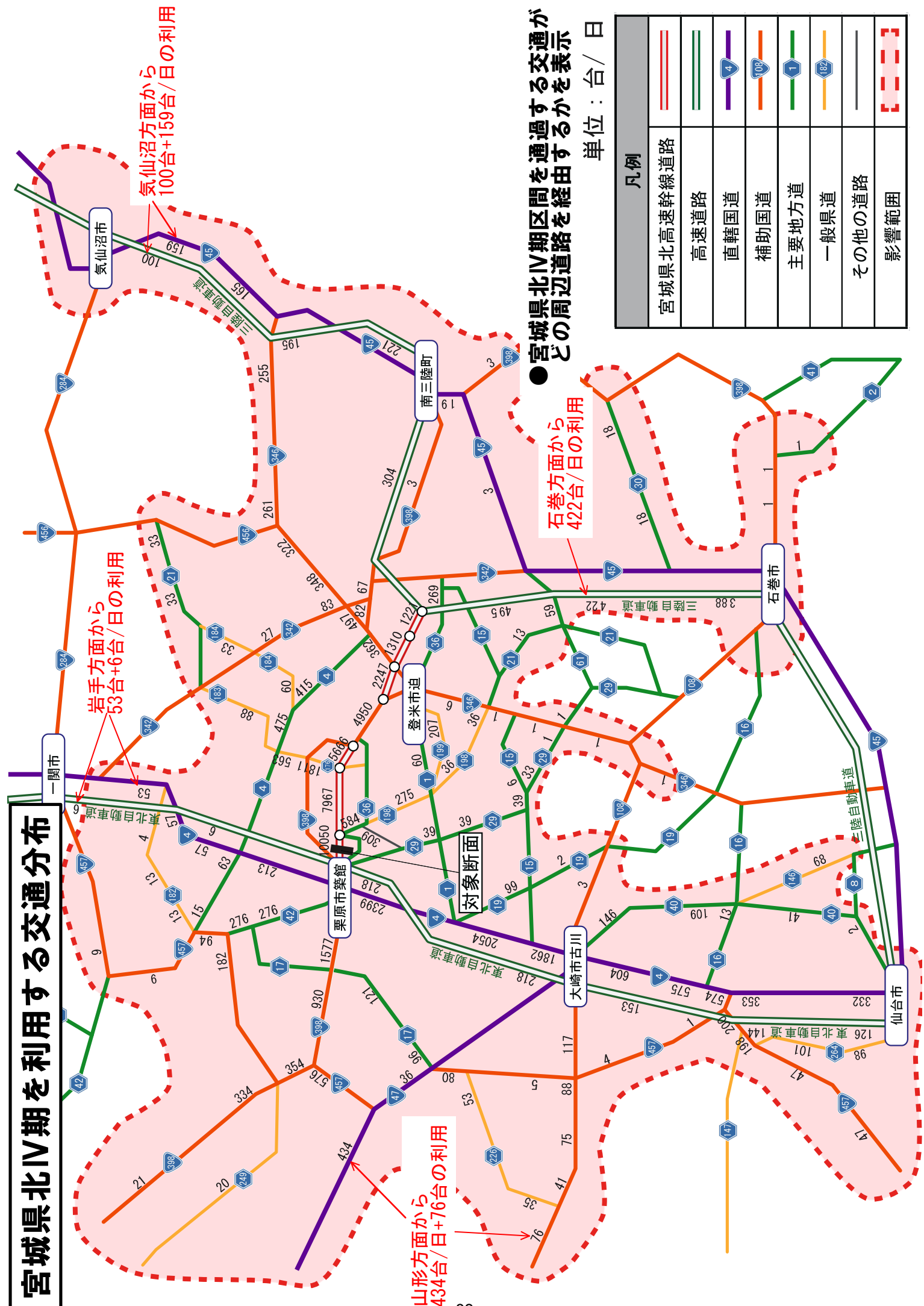
**県北高速幹線道路IV期**

**県北高速幹線道路I期**

**県北IV期の整備により、  
(一) 若柳築館線の交通量が  
7,400台/日減少**

凡 例  
IV期整備有り交通量 - IV期整備無し交通量を  
表示した図(単位:百台/日)  
交通量が減少する道路を青  
交通量が増加する道路を赤  
で表示

# 宮城県北IV期を利用する交通分布



気仙沼方面から  
100台+159台/日の利用

岩手方面から  
53台+6台/日の利用

山形方面から  
434台/日+76台の利用

石巻方面から  
422台/日の利用

●宮城県北IV期区間を通過する交通が  
どの周辺道路を経由するかを表示

単位：台/日

凡例	
	宮城県北高速幹線道路
	高速道路
	直轄国道
	補助国道
	主要地方道
	一般県道
	その他の道路
	影響範囲