資　料１１－１

道路事業 再評価
一般国道４号 仙台拡幅

平成２２年１０月２６日
国土交通省　東北地方整備局

事業採択後５年経過

事業名	一般国道４号　仙台拡幅	事業種別	一般二次

事業の目的

一般国道４号は、東京都中央区から青森市までの福島市、仙台市、盛岡市等の東北地方の主要都市を結ぶ、延長約874kmの主要幹線道路である。

仙台バイパスは、一般国道４号のバイパスとして、宮城県柴田郡柴田町から宮城県黒川郡富谷町までの延長約38kmの大規模バイパスであり、仙台拡幅は、仙台バイパスの慢性的な交通混雑の緩和、交通事故の減少等を目的とした延長4.6kmの６車線拡幅事業である。

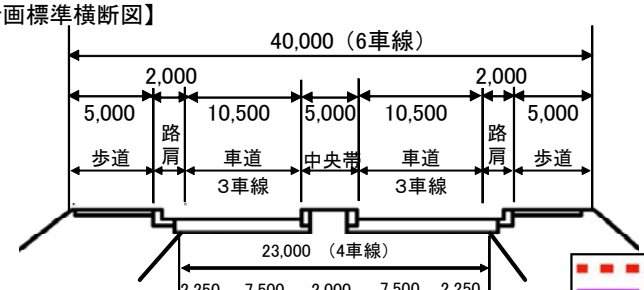
事業の概要

起終点	自：宮城県仙台市宮城野区苦竹 至：宮城県仙台市宮城野区鶴ヶ谷		延　長 供用済	４．６ｋｍ ２．８ｋｍ
道路規格	第３種１級、設計速度 80km/h		幅　員	W=40.0m
事業化	平成元年度	都市計画決定	平成６年度	
用地着手	平成３年度	工事着手	平成４年度	

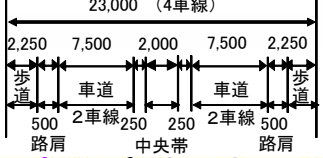
	全体事業費・進捗率			H18事業延伸時全体事業費（うち用地費）
	全体事業費（うち用地費）	執行済み額（うち用地費）	全体進捗率（用地費）	
完成	243億円（57億円）	151億円（35億円）	62%(61%)	243億円（57億円）

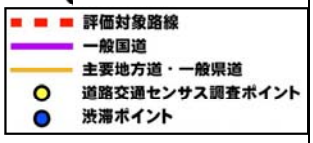


【計画標準横断図】



【現況標準横断図】







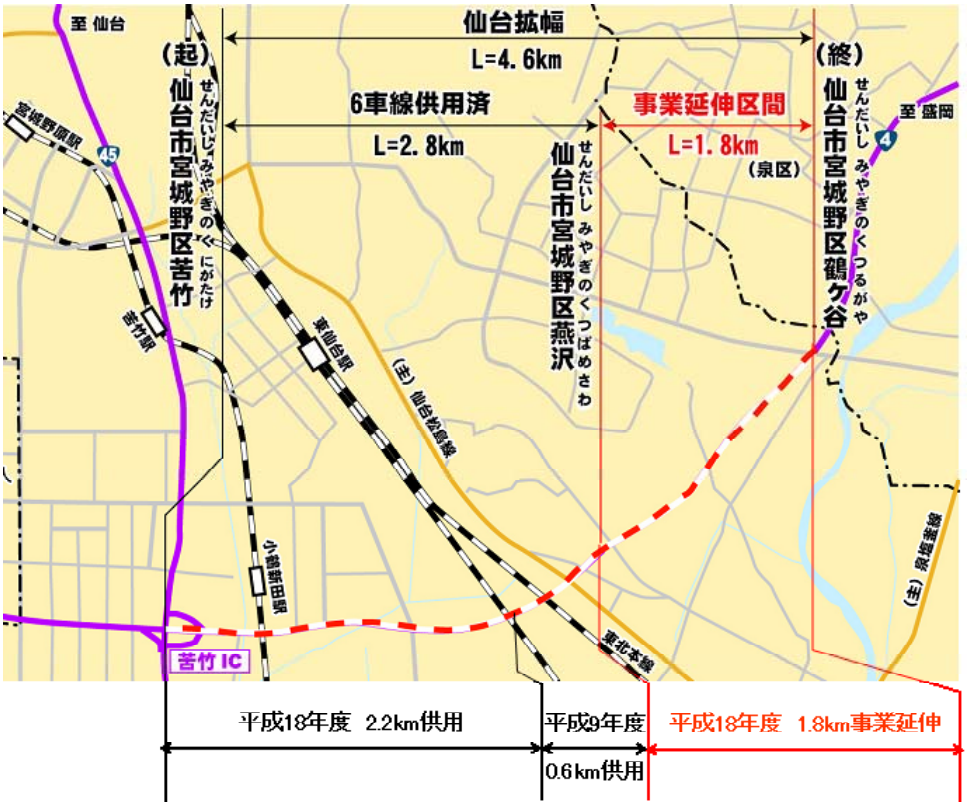
事業の必要性等に関する視点

事 業 の 経 緯

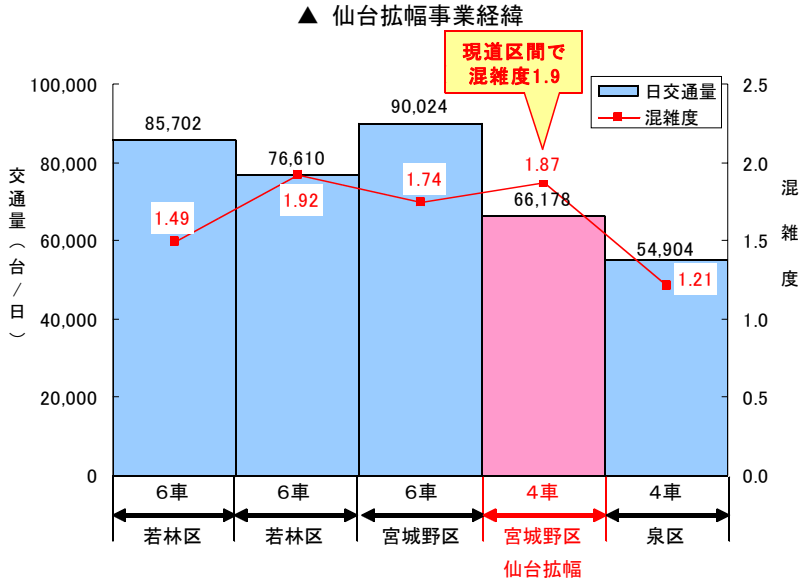
1．事業経緯

・仙台バイパスの交通量増加に伴い、仙台市宮城野区苦竹から同区燕 沢まで仙台拡幅として６車線化の事業をおこなっており、平成１８年度までに2.8km区間について供用している。

・仙台市宮城野区燕 沢から同区鶴ヶ谷間の1.8km区間についても、渋滞損失が高く、渋滞に起因する死傷事故率も高いことから、著しく低下した走行環境を改善するために、平成18年度より６車線化の事業延伸に着手している。



▲ 仙台拡幅事業経緯



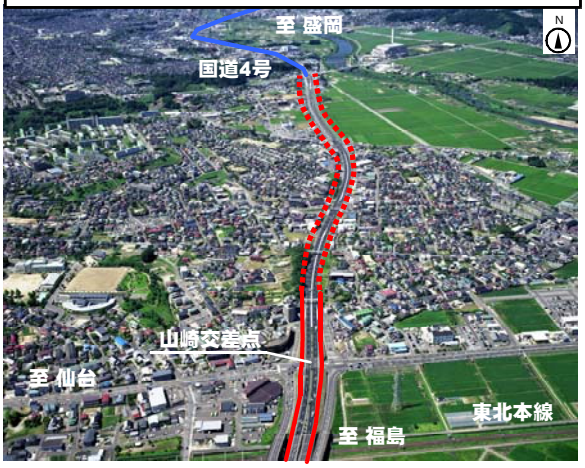
資料：H17道路交通センサス

▲ 現道周辺の交通量と混雑度

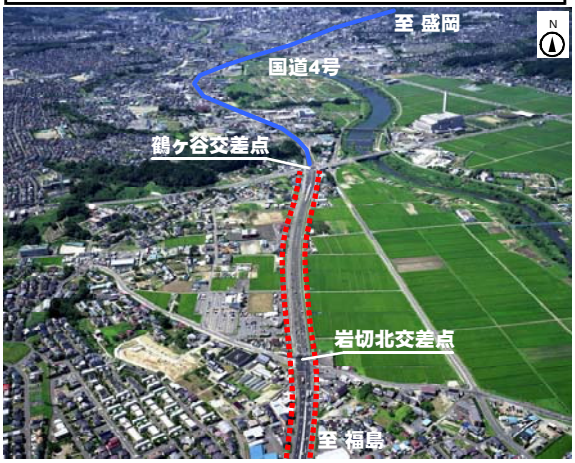
事業の概要

整備状況・供用区間状況

仙台拡幅整備状況（L=4.6km）
（山崎交差点から盛岡方面を望む）



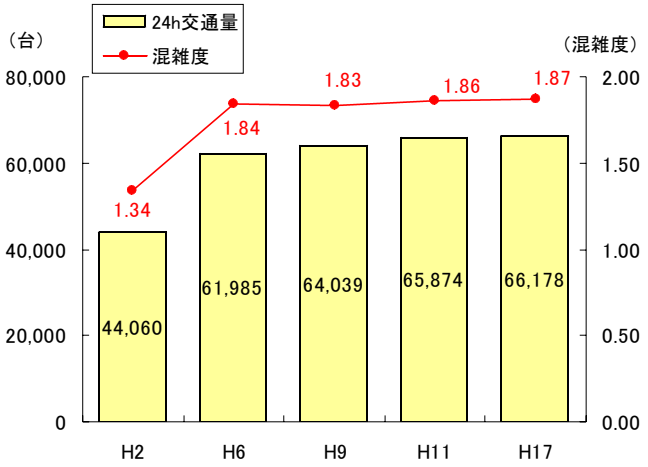
仙台拡幅整備状況（L=4.6km）
（岩切北交差点から盛岡方面を望む）



国道4号の道路混雑状況



▲ 鶴ヶ谷交差点付近の混雑状況
（盛岡方面を望む）



資料：各年度道路交通センサス（H2～H17）
注）各年度の混雑度は、H17道路交通センサスの交通容量を用いて算出

▲ 現道の交通量及び混雑度の変化（仙台市宮城野区鶴ヶ谷）



資料：渋滞実態調査（H14年12月）

▲ 現道の混雑状況

事業の概要

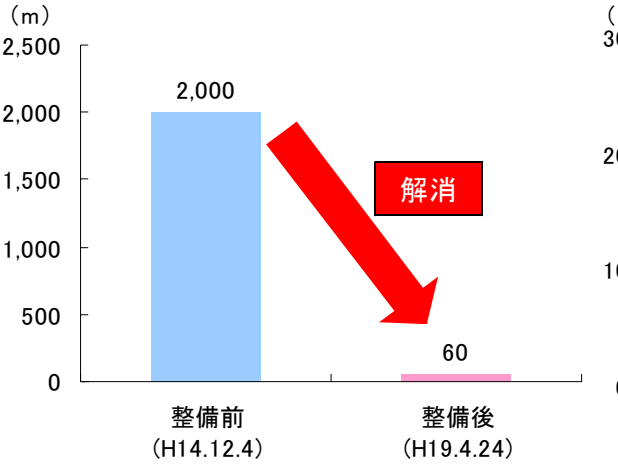
部分供用による効果

○部分供用（Ｌ＝２．８km）による効果

・仙台拡幅は、全体計画延長４．６kmのうち、平成１８年度までに２．８kmを部分供用している。

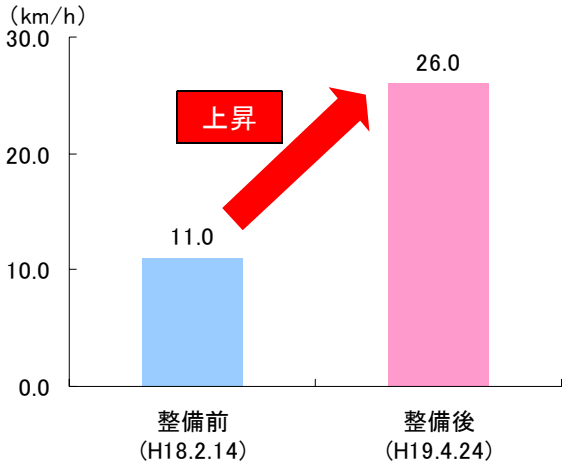
・平成１８年度の部分供用により、主要渋滞ポイントである山崎（やまさき）交差点の最大渋滞長が2,000m→60mに減少した。

・また、山崎（やまさき）交差点～苦竹（にがたけ）交差点間の所要時間が１３分短縮した。



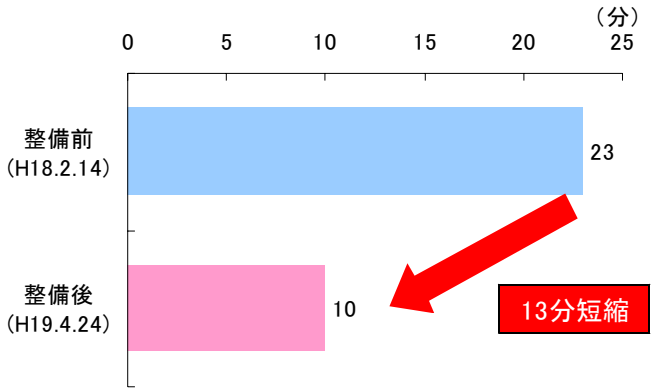
資料：交通量・渋滞調査

▲ 山崎（やまさき）交差点の最大渋滞長（上り）の変化



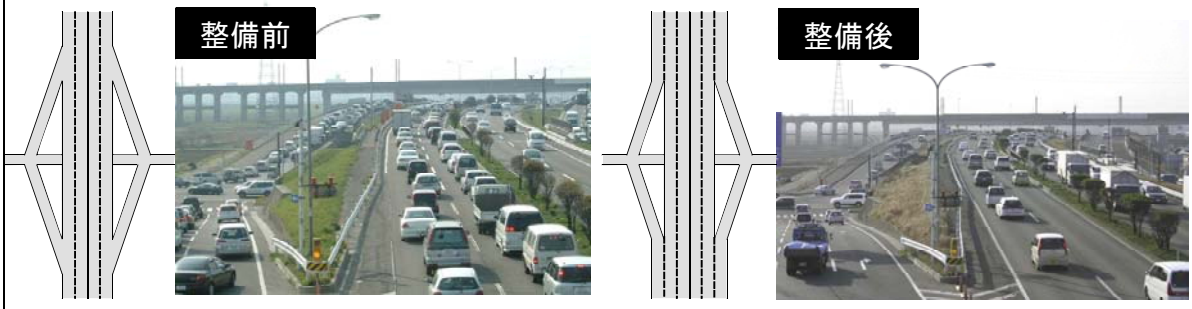
資料：旅行速度調査

▲ 山崎（やまさき）交差点～苦竹（にがたけ）交差点間（上り）の平均速度の変化



資料：旅行速度調査

▲ 山崎（やまさき）交差点～苦竹（にがたけ）交差点間（上り）の所要時間の変化



平成17年4月撮影　　平成19年4月撮影

▲ 整備前後の山崎（やまさき）交差点（福島方面を望む）

事業の概要

地域の課題と整備目標（１／２）

１．仙台バイパスの位置付け

・仙台バイパスは、宮城県内・仙台都市圏内の南北の主要な交流促進軸として位置付けられている。

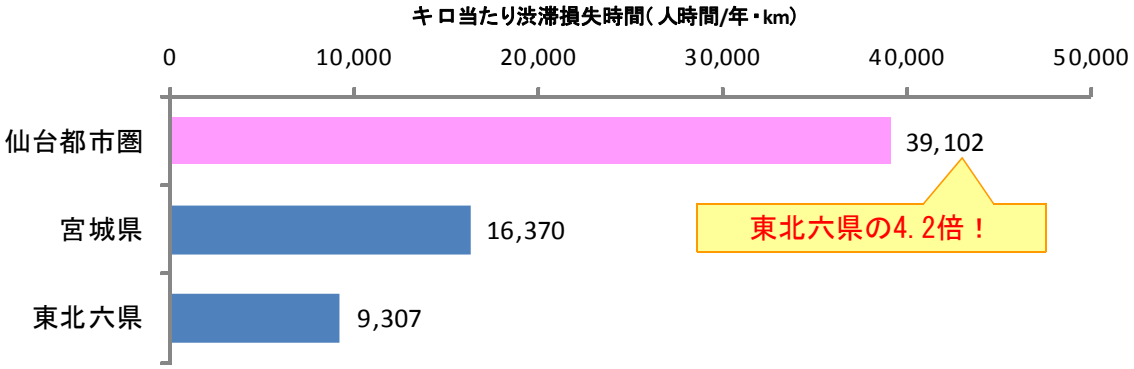
・また、都市圏の拡大に伴い、南北間の交通に加えて都心から各方面への交通も増加しており、朝夕ピーク時の円滑な交通の確保および仙台都市圏発着交通の円滑な処理が求められている。

２．仙台都市圏の課題

① 仙台都市圏の大動脈道路における慢性的な交通渋滞

・仙台都市圏では、交通手段として自動車を利用する割合が54%と高く、全国平均43%の1.3倍である。

・また、仙台都市圏のキロ当たり渋滞損失時間は東北六県平均の4.2倍にもなっており、仙台都市圏に集中する渋滞は、都市圏全体の問題となっている。

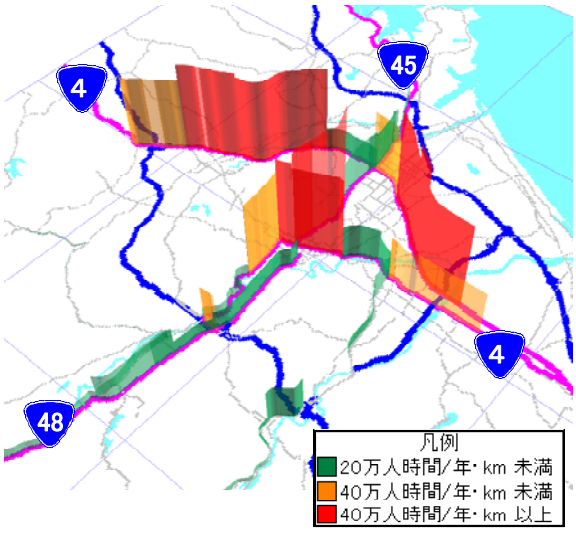


資料：渋滞損失時間H20確定値

▲ 仙台都市圏のキロ当たり渋滞損失時間

・さらに、仙台地域は、近年、企業誘致による工場立地や郊外型商業施設の建設等が活発であり、仙台バイパスの重要性が高まっている。

・仙台バイパスに集中する多くの交通と、それによる慢性的な渋滞の緩和が仙台都市圏の課題となっている。



資料：渋滞損失時間H20確定値

▲ 仙台市内の渋滞損失時間発生状況

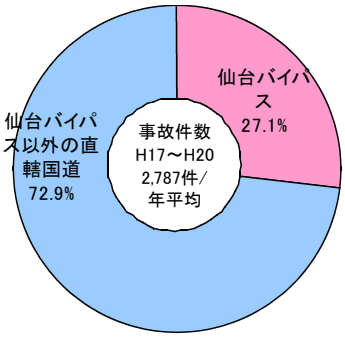
事業の概要

地域の課題と整備目標（２／２）

② 事故多発区間

・仙台バイパスにおける事故件数は755件/年であり、宮城県直轄国道の3割程度を占めている。

・仙台地域の安全・安心は交通環境の整備のために当該区間の事故低減が課題となっている。



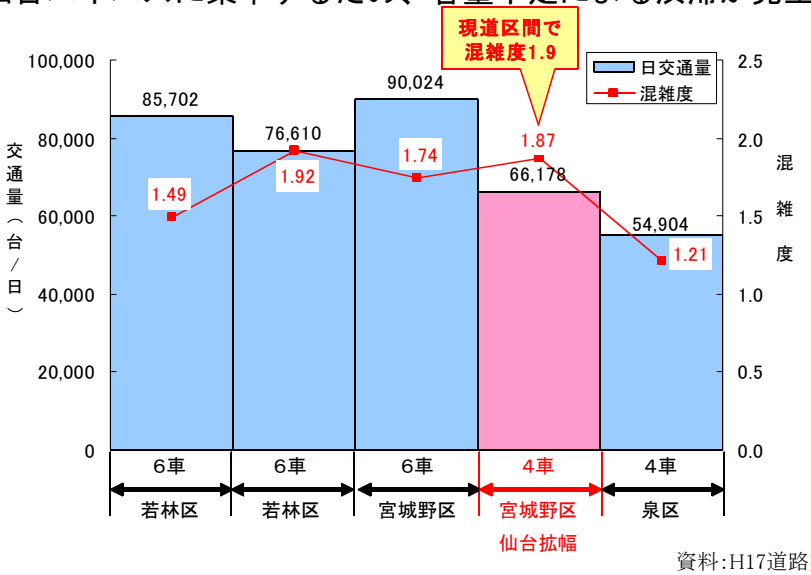
資料：事故統合データ(H17～H20)

▲ 仙台バイパスの死傷事故件数

３．原因分析

① 幹線道路の交通容量不足

・東北地方の主要都市間、仙台地域と古川地域および白石地域、仙台地域内交通は、仙台バイパスに集中するため、容量不足による渋滞が発生している。

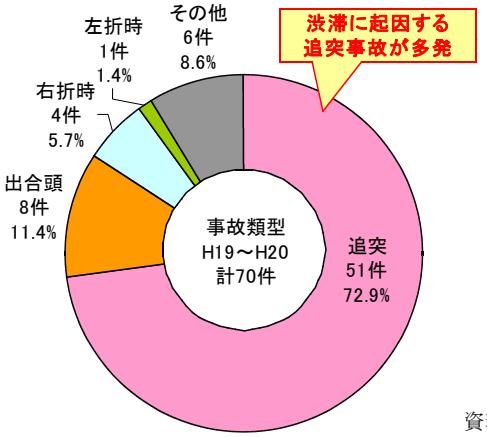


資料：H17道路交通センサス

▲ 現道周辺の交通量と混雑度

② 慢性的な渋滞に起因する事故が発生

・国道4号現道では、渋滞に起因する追突事故が73%と最も多くの割合を占めている。



資料：事故統合データ(H19～H20)

▲ 現道の追突事故割合

４．整備目標

① 交通容量確保による渋滞解消

② 慢性的な渋滞に起因する事故の削減

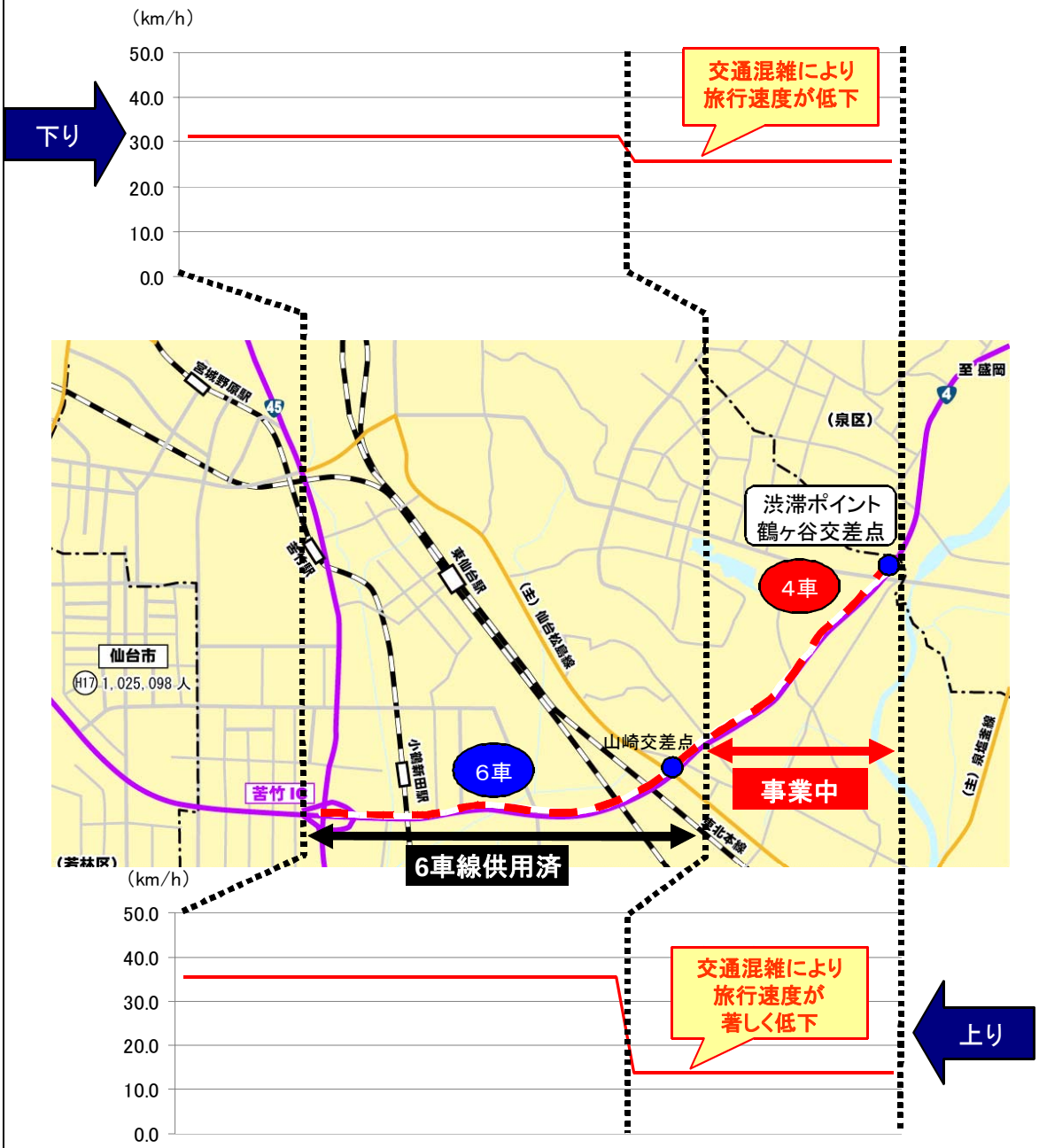
事業の必要性等に関する視点

事業を巡る社会経済情勢等の変化（１／３）

１．仙台バイパスの交通混雑の緩和

・事業区間の旅行速度は、下り方向、上り方向ともに供用区間に比べて低下している。特に上り方向においては、著しく低下している。

・仙台拡幅の整備により、交通容量が拡大し混雑が緩和することから、仙台バイパスにおける旅行速度の向上が期待できる。



資料：旅行速度調査（H21）

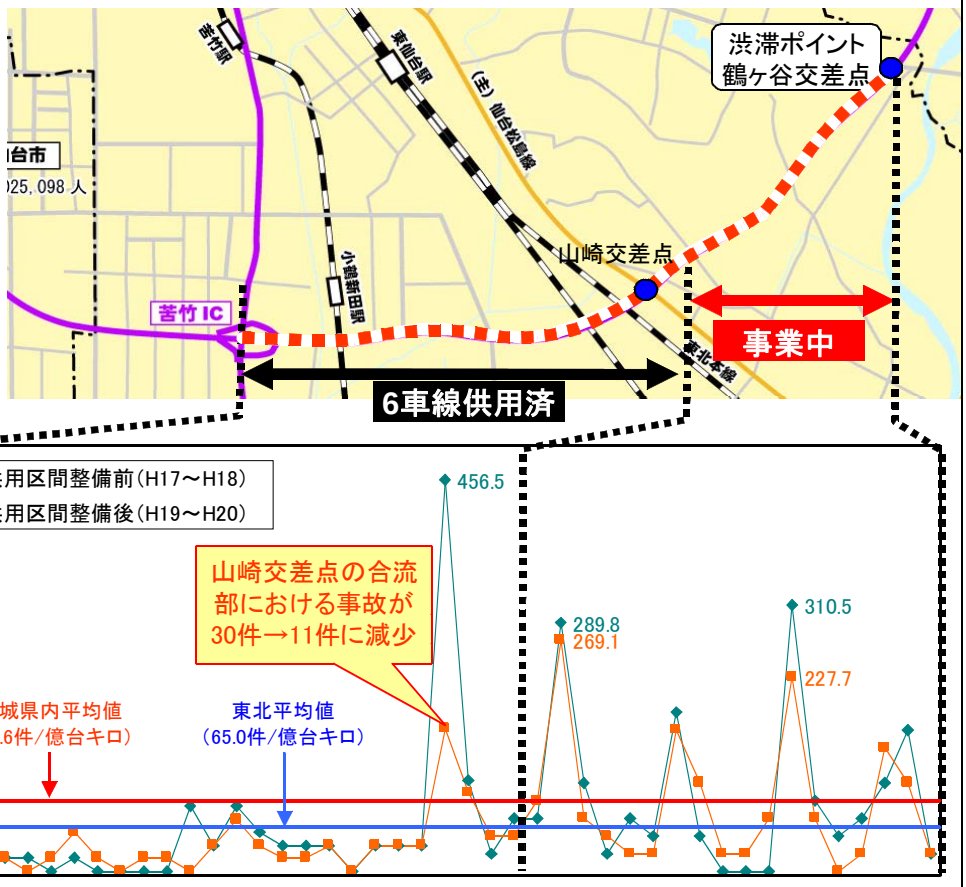
▲ 現道のピーク時旅行速度（平日／通常期）

事業の必要性等に関する視点

事業を巡る社会経済情勢等の変化（２／３）

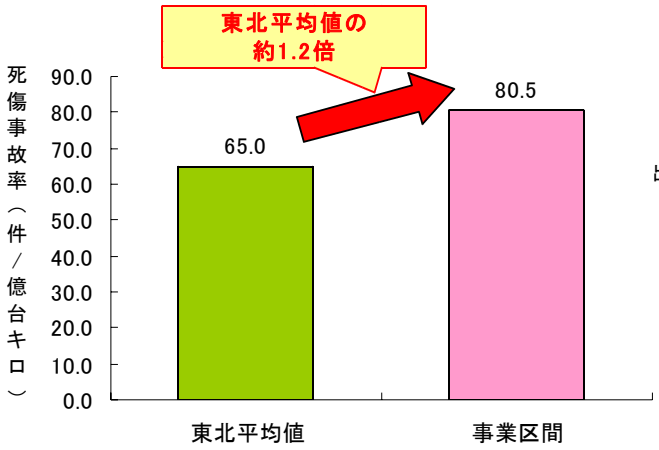
２．混雑緩和による交通事故の減少

・H18年度までの拡幅整備により死傷事故率は減少したものの、事業区間内では依然として、200件/億台キロ以上と死傷事故率の高い箇所がみられる。
・また、事故類型別では、渋滞に起因する追突事故が約7割を占めている。
・仙台拡幅の整備により、交通混雑が緩和し、交通事故の減少が期待できる。



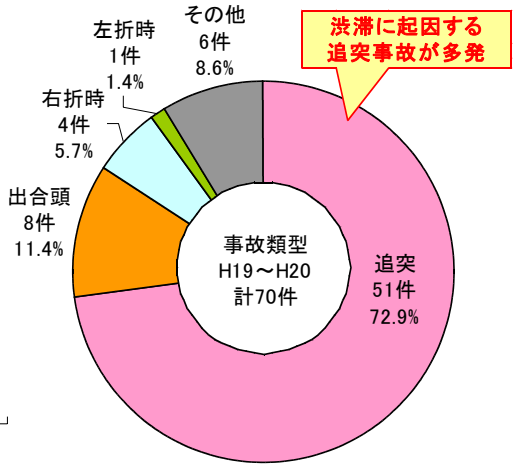
資料：事故統合データ（H17～H20）

▲ 現道区間における死傷事故率



資料：事故統合データ（H19～H20）

▲ 現道区間の死傷事故率



資料：事故統合データ（H19～H20）

▲ 現道区間における事故類型

事業の必要性等に関する視点	事業を巡る社会経済情勢等の変化（３／３） 〇環境影響評価の対応 　環境影響評価実施要綱（昭和５９年閣議決定）等に基づく環境影響評価は、実施していない。 　事業実施にあたり、環境影響が生じる場合等においては、専門家等の助言を踏まえ、適切な対応を図る。 〇事業採択時より再評価実施までの周辺環境等の変化 　この事業の目的が失われるような道路交通状況の変化及び関連プロジェクト等の変化はない。

事業の必要性等に関する視点

〔費用対効果分析〕

費用便益比（Ｂ／Ｃ）

○費用便益比（Ｂ／Ｃ）

※下表の数値は、基準年（平成２２年）における現在価値換算した金額を記載。
　計画交通量（平成４２年度）・仙台拡幅＝70,400台/日

【全　線】

	基本ケース	感度分析					
		交通量変動		事業費変動		事業期間変動	
		＋10%	－10%	＋10%	－10%	＋20%	－20%
費用Ｃ（現在価値）	***269***	***269***	***269***	***287***	***250***	***267***	***279***
事　業　費(億円)	260	260	260	278	241	261	269
維持管理費(億円)	9	9	9	9	9	6	10
便益Ｂ（現在価値）	***351***	***362***	***340***	***351***	***351***	***268***	***457***
走行時間短縮便益(億円)	300	311	292	300	300	229	391
走行経費減少便益(億円)	42	42	40	42	42	32	55
交通事故減少便益(億円)	9	9	8	9	9	7	11
費用便益比　Ｂ／Ｃ	***1.3***	***1.3***	***1.3***	***1.2***	***1.4***	***1.0***	***1.6***

【残事業】

	基本ケース	感度分析					
		交通量変動		事業費変動		事業期間変動	
		＋10%	－10%	＋10%	－10%	＋20%	－20%
費用Ｃ（現在価値）	***73***	***73***	***73***	***80***	***66***	***73***	***75***
事　業　費(億円)	69	69	69	76	62	69	71
維持管理費(億円)	4	4	4	4	4	3	4
便益Ｂ（現在価値）	***114***	***121***	***112***	***114***	***114***	***105***	***125***
走行時間短縮便益(億円)	103	110	101	103	103	95	113
走行経費減少便益(億円)	10	10	10	10	10	9	11
交通事故減少便益(億円)	1	1	1	1	1	1	1
費用便益比　Ｂ／Ｃ	***1.6***	***1.7***	***1.5***	***1.4***	***1.7***	***1.4***	***1.7***

○純現在価値（NPV）　【全線】８２億円　【残事業】４２億円
○経済的内部収益率（EIRR）　【全線】５．２％　【残事業】６．０％

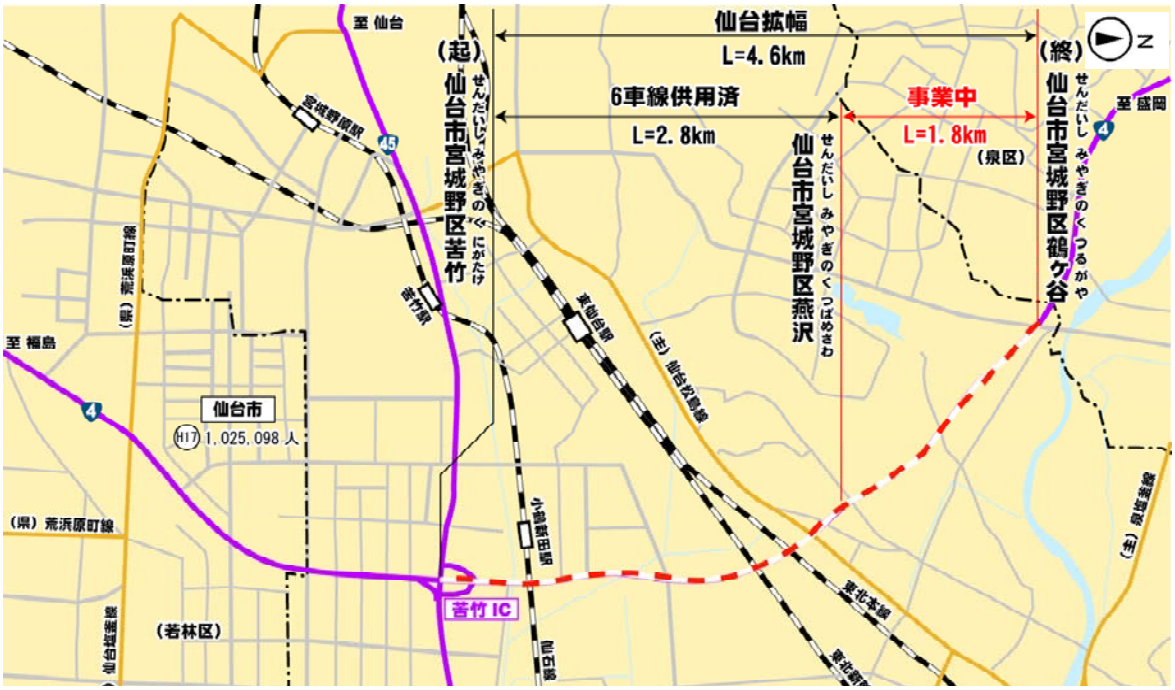
事業の進捗の見込みの視点

事業の進捗状況について

・事業進捗に係る問題はない。
・仙台市宮城野区燕沢（せんだいしみやぎのくつばめさわ）から仙台市宮城野区鶴ヶ谷（せんだいしみやぎのくつるがや）まで用地調査中および用地買収中

供用予定等今後の事業の見通し

・仙台拡幅（事業中1.8km）について、早期の供用を目指す。



コスト縮減や代替案等の視点

コスト縮減のメニュー

・再生資材（再生砕石、アスファルト合材等）を活用し、コスト縮減を図る。
・歩車道境界ブロックに経済的な長尺製品を使用し、コスト縮減を図る。

地方公共団体等の意見	仙台市長の意見 　国道４号仙台バイパスは、仙台都市圏における地域間交流の主軸を形成するとともに、近年の自動車関連産業をはじめとする工場の立地に伴い、物流支援の観点からも更なる機能強化が求められております。また、沿線には商業・業務施設が数多く立地し、市民の日常生活においても非常に重要な役割を担う路線です。 　したがいまして、本市といたしましては、当該区間の拡幅事業につきまして、是非とも継続していただき、より一層の事業推進を要望いたします。 その他、以下の団体等から、仙台拡幅の整備促進について要望あり。 〇宮城県（宮城県知事） 〇仙台市（仙台市長） 〇仙台都市圏広域行政推進協議会 （仙台市長、塩竈市長、岩沼市長、大和町長・他１０団体） 〇仙台市・名取市広域行政協議会（仙台市長、名取市長） 〇仙台市・川崎町広域行政連絡協議会（仙台市長、川崎町長）） 〇仙台市・富谷町広域行政協議会（仙台市長、富谷町長）） 〇国道４号拡幅改良（４号線）建設促進期成同盟会 （大崎市長、大衡村長、大和町長、富谷町長）
対応方針	原案　事業継続 （理由） 　仙台バイパスの慢性的な交通混雑の緩和、交通事故の減少等、早期整備の必要性が高い。 　また、地元自治体等からの事業促進の要望活動も強く行われている。

資　料１１－２

道路事業 再評価
一般国道４号 仙台拡幅

平成２２年１０月２６日
国土交通省　東北地方整備局

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
一般国道4号	仙台拡幅	Ｌ＝4.6ｋｍ	二次改築	現拡

計画交通量 （台/日）	車線数	事業主体
70,400	6	東北地方整備局

① 費　用

	事　業　費	維持管理費	合　　計
基 準 年	平成２２年度		
単純合計	234億円	28億円	262億円
うち残事業分	88億円	11億円	99億円
基準年における 現在価値（Ｃ）	260億円	8.8億円	269億円
うち残事業分	69億円	3.5億円	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２２年度			
供 用 年	平成３１年度			
単年便益 （初年便益）	21億円	2.9億円	0.56億円	24億円
基準年における 現在価値（Ｂ）	300億円	42億円	8.8億円	351億円
うち残事業分	103億円	9.9億円	1.1億円	114億円

③ 結　果

費用便益比（Ｂ／Ｃ）	1.3
経済的純現在価値（Ｂ－Ｃ）	82億円
経済的内部収益率（ＥＩＲＲ）	5.2%
費用便益比（残事業）	1.6
経済的純現在価値（残事業）	42億円
経済的内部収益率（残事業）	6.0%

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

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（Ｂ／Ｃ）
交通量	70,400	±10%	1.5～1.7
事業費	88億円	±10%	1.4～1.7
事業期間	8年	±20%	1.4～1.7

様式記入上の留意点
１．費用及び便益額は整数止（費用・便益の額によって小数点以下２桁）とする。
２．費用便益比は小数点以下１桁とする。
３．単年便益（初年便益）は４月１日供用を前提として算出

様式－３①

交通状況の変化

事業名:仙台拡幅(事業全体)

（推計時点　　Ｈ４２年）

				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路[バイパス等]:4.6km		交通量	[台/日]	66,100	70,400
		走行時間	[分]	7	7
		走行時間費用	[億円/年]	81.25	78.96
②主な周辺道路	(主)仙台泉線:7.6km	交通量	[台/日]	34,000	33,800
		走行時間	[分]	17	17
		走行時間費用	[億円/年]	103.54	102.45
	(主)泉塩釜線:7.0km	交通量	[台/日]	23,900	23,600
		走行時間	[分]	14	14
		走行時間費用	[億円/年]	58.14	57.47
	一般国道４５号(仙塩道路):13.5km	交通量	[台/日]	33,000	32,500
		走行時間	[分]	16	15
		走行時間費用	[億円/年]	92.06	89.29
	(県)今市福田線:4.9km	交通量	[台/日]	6,700	6,100
		走行時間	[分]	10	10
		走行時間費用	[億円/年]	11.15	10.23
③その他道路合計:1754.2km		走行時間費用	[億円/年]	6783.17	6770.75

			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:1791.8km	走行時間短縮便益	[億円/年]	7129.31	7109.15	20.16

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

※１： 交通量については、当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

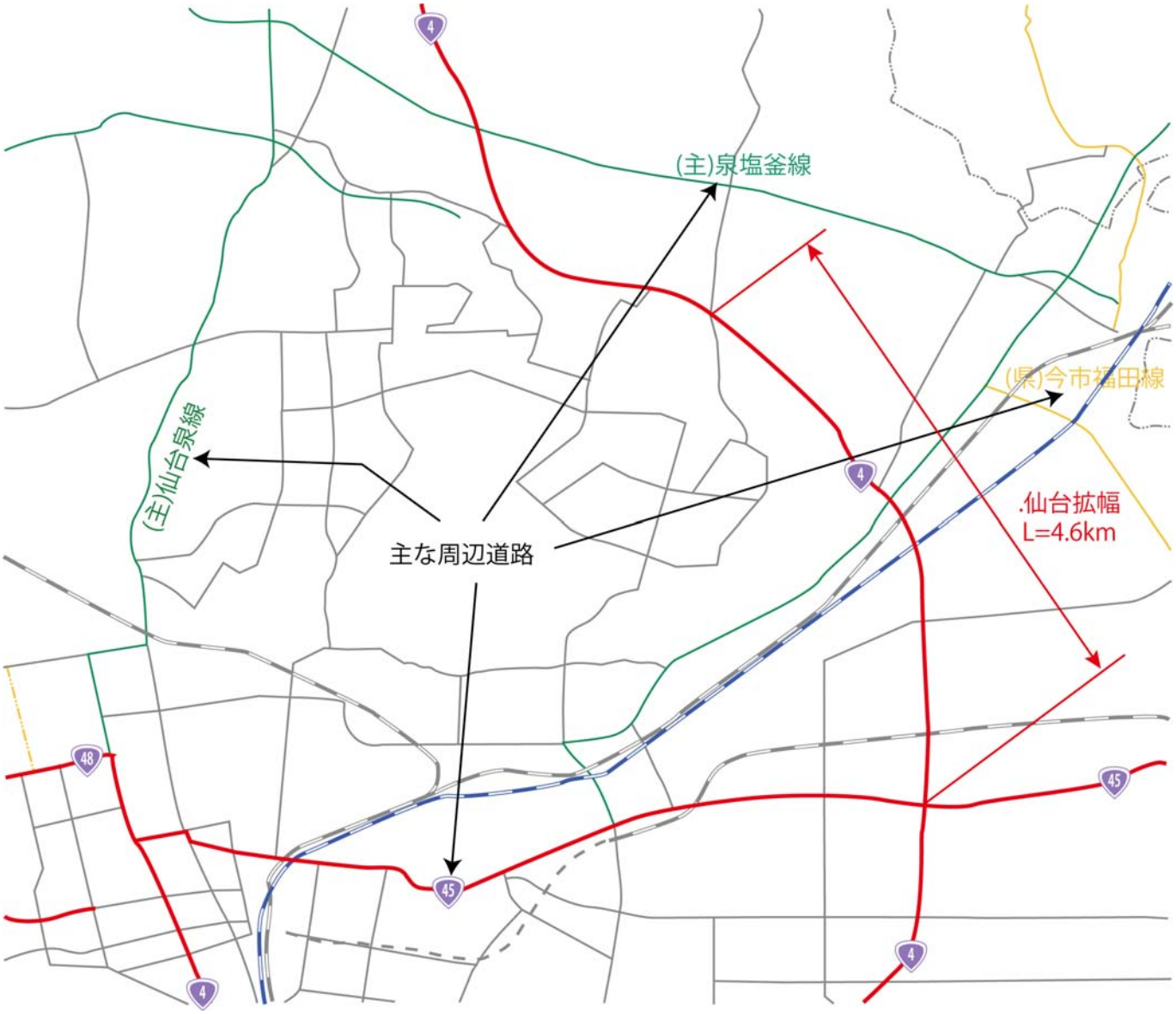
※２： 走行時間については、配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※３： 走行時間費用については、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： 主な周辺道路については、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： 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。

事業名：仙台拡幅（事業全体）



様式－３①

交通状況の変化

事業名:仙台拡幅(残事業)

（推計時点　　Ｈ４２年）

				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路[バイパス等] :1.8km		交通量	[台/日]	61,600	63,900
		走行時間	[分]	3	2
		走行時間費用	[億円/年]	29.25	27.00
②主な周辺道路	(主)仙台泉線 :7.6km	交通量	[台/日]	33,900	33,800
		走行時間	[分]	17	17
		走行時間費用	[億円/年]	102.80	102.45
	一般国道４５号（仙塩道路） :13.5km	交通量	[台/日]	32,600	32,500
		走行時間	[分]	15	15
		走行時間費用	[億円/年]	89.58	89.29
	(県)今市福田線 :4.9km	交通量	[台/日]	6,200	6,100
		走行時間	[分]	10	10
		走行時間費用	[億円/年]	10.43	10.23
③その他道路合計 :1764.km		走行時間費用	[億円/年]	6884.05	6880.17

			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:1791.8km	走行時間短縮便益	[億円/年]	7116.12	7109.15	6.97

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

※１： 交通量については、当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

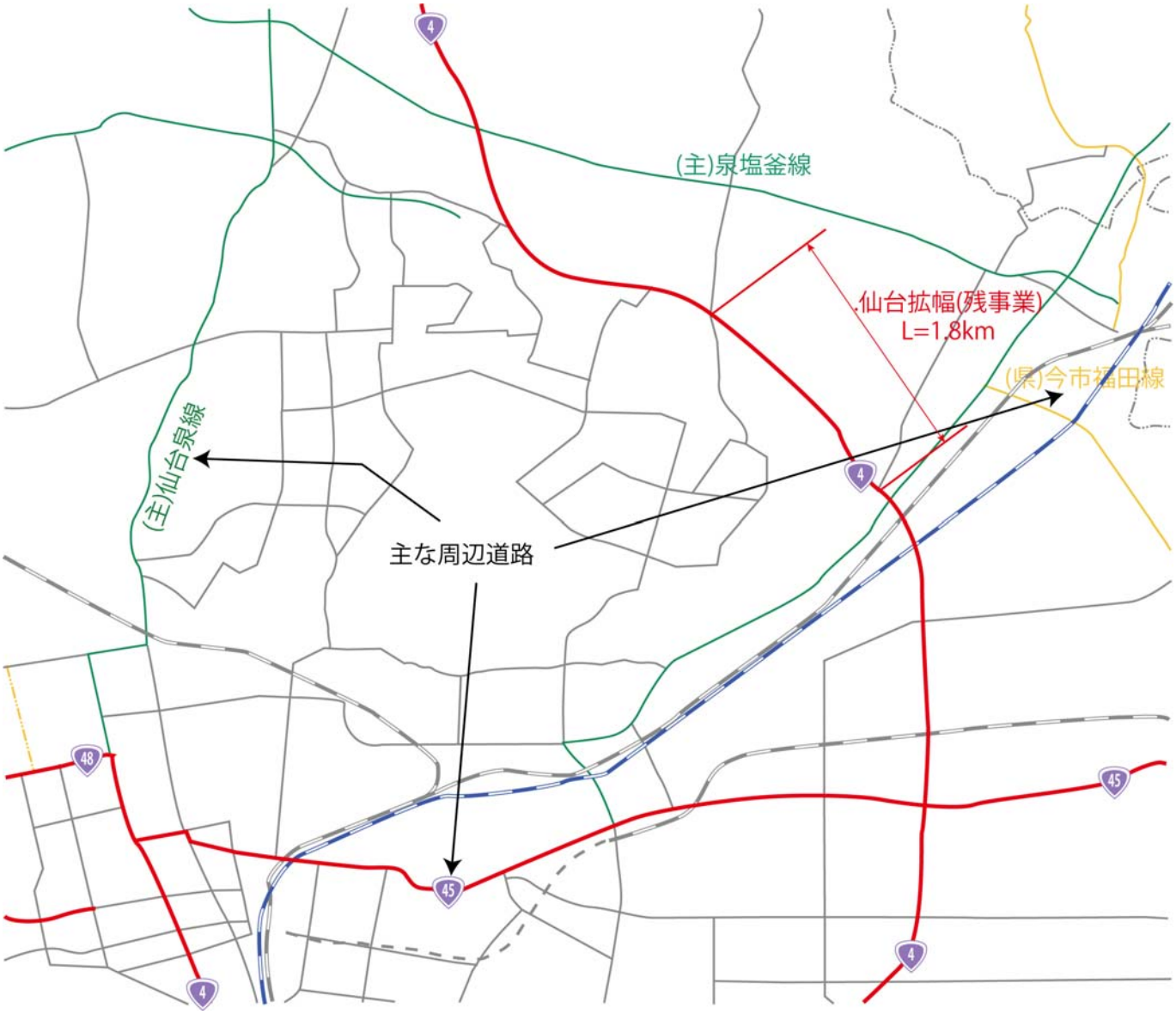
※２： 走行時間については、配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※３： 走行時間費用については、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： 主な周辺道路については、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： 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。

事業名：仙台拡幅（残事業）



様式－３②

費用便益分析の条件

事業名：仙台拡幅

（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）		■
		その他		□
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22年度
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計		■（平成42年度）
		複数時点での推計		□
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計		■
		整備の有無のいずれかのみ推計		□ 有　□ 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）		■ （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）		□
		その他（　　）		□
	開発交通量の考慮	無		■
		有		□
		有の場合のみ	考慮した開発交通量（トリップ数）	（　　）台ﾄﾘｯﾌﾟ／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		□
		転換率式を用いた配分		□
		Q－V式と転換率式の併用による配分		■
		均衡配分（リンクパフォーマンス関数を用いた配分）		□
		簡易手法		□
		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）		
		その他（　　）		□
	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		■
		採用理由を記載	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		□
		採用理由を記載		
		その他（　　）		□

事業名：仙台拡幅

（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	（　　）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	□
			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	（　　）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	
	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		□
	その他			

事業名：仙台拡幅

（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 東北地方整備局管内直轄路線の1km当り平均単価（実績値）を使用	
	雪寒費	積雪地域または寒冷地域である	□
	その他		

４．その他

様式－４

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)

採用単価の根拠　一般国道(直轄)		
単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)
0.129	4.6	0.59

箇所名：　一般国道4号仙台拡幅（全体）

年次	年度		割戻率 H22	GDP デフレータ	事業費(億円) 単純価値	事業費(億円) 現在価値	維持管理費(億円) 単純価値	維持管理費(億円) 現在価値
－30年目	H	1	2.2788	97.4	0.78	1.67		
－29年目	H	2	2.1911	99.6	0.97	1.95		
－28年目	H	3	2.1068	102.0	1.28	2.41		
－27年目	H	4	2.0258	103.4	4.58	8.19		
－26年目	H	5	1.9479	103.7	5.09	8.73		
－25年目	H	6	1.8730	103.6	4.64	7.66		
－24年目	H	7	1.8009	103.0	5.49	8.76		
－23年目	H	8	1.7317	102.4	3.66	5.65		
－22年目	H	9	1.6651	103.4	6.19	9.10		
－21年目	H	10	1.6010	102.8	8.19	11.65		
－20年目	H	11	1.5395	101.3	0.19	0.26		
－19年目	H	12	1.4802	99.7	11.67	15.82		
－18年目	H	13	1.4233	98.4	3.12	4.12		
－17年目	H	14	1.3686	96.6	19.72	25.51		
－16年目	H	15	1.3159	95.4	12.86	16.20		
－15年目	H	16	1.2653	94.4	11.44	14.00		
－14年目	H	17	1.2167	93.2	16.19	19.30		
－13年目	H	18	1.1699	92.5	13.08	15.10		
－12年目	H	19	1.1249	91.7	2.93	3.28		
－11年目	H	20	1.0816	91.3	6.52	7.05		
－10年目	H	21	1.0400	91.3	5.46	5.68		
－9年目	H	22	1.0000	91.3	2.09	2.09		
－8年目	H	23	0.9615	91.3	3.41	3.28		
－7年目	H	24	0.9246	91.3	6.90	6.38		
－6年目	H	25	0.8890	91.3	6.90	6.13		
－5年目	H	26	0.8548	91.3	9.67	8.27		
－4年目	H	27	0.8219	91.3	12.50	10.27		
－3年目	H	28	0.7903	91.3	14.38	11.36		
－2年目	H	29	0.7599	91.3	17.24	13.10		
－1年目	H	30	0.7307	91.3	17.32	12.66		
供用開始年次	H	31	0.7026	91.3			0.56	0.39
1年目	H	32	0.6756	91.3			0.56	0.38
2年目	H	33	0.6496	91.3			0.56	0.36
3年目	H	34	0.6246	91.3			0.56	0.35
4年目	H	35	0.6006	91.3			0.56	0.34
5年目	H	36	0.5775	91.3			0.56	0.32
6年目	H	37	0.5553	91.3			0.56	0.31
7年目	H	38	0.5339	91.3			0.56	0.30
8年目	H	39	0.5134	91.3			0.56	0.29
9年目	H	40	0.4936	91.3			0.56	0.28
10年目	H	41	0.4746	91.3			0.56	0.27
11年目	H	42	0.4564	91.3			0.56	0.26
12年目	H	43	0.4388	91.3			0.56	0.25
13年目	H	44	0.4220	91.3			0.56	0.24
14年目	H	45	0.4057	91.3			0.56	0.23
15年目	H	46	0.3901	91.3			0.56	0.22
16年目	H	47	0.3751	91.3			0.56	0.21
17年目	H	48	0.3607	91.3			0.56	0.20
18年目	H	49	0.3468	91.3			0.56	0.19
19年目	H	50	0.3335	91.3			0.56	0.19
20年目	H	51	0.3207	91.3			0.56	0.18
21年目	H	52	0.3083	91.3			0.56	0.17
22年目	H	53	0.2965	91.3			0.56	0.17
23年目	H	54	0.2851	91.3			0.56	0.16
24年目	H	55	0.2741	91.3			0.56	0.15
25年目	H	56	0.2636	91.3			0.56	0.15
26年目	H	57	0.2534	91.3			0.56	0.14
27年目	H	58	0.2437	91.3			0.56	0.14
28年目	H	59	0.2343	91.3			0.56	0.13
29年目	H	60	0.2253	91.3			0.56	0.13
30年目	H	61	0.2166	91.3			0.56	0.12
31年目	H	62	0.2083	91.3			0.56	0.12
32年目	H	63	0.2003	91.3			0.56	0.11
33年目	H	64	0.1926	91.3			0.56	0.11
34年目	H	65	0.1852	91.3			0.56	0.10
35年目	H	66	0.1780	91.3			0.56	0.10
36年目	H	67	0.1712	91.3			0.56	0.10
37年目	H	68	0.1646	91.3			0.56	0.09
38年目	H	69	0.1583	91.3			0.56	0.09
39年目	H	70	0.1522	91.3			0.56	0.09
40年目	H	71	0.1463	91.3			0.56	0.08
41年目	H	72	0.1407	91.3			0.56	0.08
42年目	H	73	0.1353	91.3			0.56	0.08
43年目	H	74	0.1301	91.3			0.56	0.07
44年目	H	75	0.1251	91.3			0.56	0.07
45年目	H	76	0.1203	91.3			0.56	0.07
46年目	H	77	0.1157	91.3			0.56	0.06
47年目	H	78	0.1112	91.3			0.56	0.06
48年目	H	79	0.1069	91.3			0.56	0.06
49年目	H	80	0.1028	91.3	−57.20	−5.88	0.56	0.06
合　計					177.26	259.75	28.00	8.79
単純事業費計					234.46		28.00	

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

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

採用単価の根拠　一般国道(直轄)		
単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)
0.129	1.8	0.23

箇所名:　　一般国道4号仙台拡幅(残事業)

年次	年度		割戻率 H22	GDP デフレータ	事業費(億円) 単純価値	事業費(億円) 現在価値	維持管理費(億円) 単純価値	維持管理費(億円) 現在価値
－9年目	H	22	1.0000	91.3				
－8年目	H	23	0.9615	91.3	3.41	3.28		
－7年目	H	24	0.9246	91.3	6.90	6.38		
－6年目	H	25	0.8890	91.3	6.90	6.13		
－5年目	H	26	0.8548	91.3	9.67	8.27		
－4年目	H	27	0.8219	91.3	12.50	10.27		
－3年目	H	28	0.7903	91.3	14.38	11.36		
－2年目	H	29	0.7599	91.3	17.24	13.10		
－1年目	H	30	0.7307	91.3	17.32	12.66		
供用開始年次	H	31	0.7026	91.3			0.22	0.15
1年目	H	32	0.6756	91.3			0.22	0.15
2年目	H	33	0.6496	91.3			0.22	0.14
3年目	H	34	0.6246	91.3			0.22	0.14
4年目	H	35	0.6006	91.3			0.22	0.13
5年目	H	36	0.5775	91.3			0.22	0.13
6年目	H	37	0.5553	91.3			0.22	0.12
7年目	H	38	0.5339	91.3			0.22	0.12
8年目	H	39	0.5134	91.3			0.22	0.11
9年目	H	40	0.4936	91.3			0.22	0.11
10年目	H	41	0.4746	91.3			0.22	0.10
11年目	H	42	0.4564	91.3			0.22	0.10
12年目	H	43	0.4388	91.3			0.22	0.10
13年目	H	44	0.4220	91.3			0.22	0.09
14年目	H	45	0.4057	91.3			0.22	0.09
15年目	H	46	0.3901	91.3			0.22	0.09
16年目	H	47	0.3751	91.3			0.22	0.08
17年目	H	48	0.3607	91.3			0.22	0.08
18年目	H	49	0.3468	91.3			0.22	0.08
19年目	H	50	0.3335	91.3			0.22	0.07
20年目	H	51	0.3207	91.3			0.22	0.07
21年目	H	52	0.3083	91.3			0.22	0.07
22年目	H	53	0.2965	91.3			0.22	0.07
23年目	H	54	0.2851	91.3			0.22	0.06
24年目	H	55	0.2741	91.3			0.22	0.06
25年目	H	56	0.2636	91.3			0.22	0.06
26年目	H	57	0.2534	91.3			0.22	0.06
27年目	H	58	0.2437	91.3			0.22	0.05
28年目	H	59	0.2343	91.3			0.22	0.05
29年目	H	60	0.2253	91.3			0.22	0.05
30年目	H	61	0.2166	91.3			0.22	0.05
31年目	H	62	0.2083	91.3			0.22	0.05
32年目	H	63	0.2003	91.3			0.22	0.04
33年目	H	64	0.1926	91.3			0.22	0.04
34年目	H	65	0.1852	91.3			0.22	0.04
35年目	H	66	0.1780	91.3			0.22	0.04
36年目	H	67	0.1712	91.3			0.22	0.04
37年目	H	68	0.1646	91.3			0.22	0.04
38年目	H	69	0.1583	91.3			0.22	0.03
39年目	H	70	0.1522	91.3			0.22	0.03
40年目	H	71	0.1463	91.3			0.22	0.03
41年目	H	72	0.1407	91.3			0.22	0.03
42年目	H	73	0.1353	91.3			0.22	0.03
43年目	H	74	0.1301	91.3			0.22	0.03
44年目	H	75	0.1251	91.3			0.22	0.03
45年目	H	76	0.1203	91.3			0.22	0.03
46年目	H	77	0.1157	91.3			0.22	0.03
47年目	H	78	0.1112	91.3			0.22	0.02
48年目	H	79	0.1069	91.3			0.22	0.02
49年目	H	80	0.1028	91.3	−22.10	−2.27	0.22	0.02
合　計					66.22	69.18	11.00	3.45

単純事業費計		88.32	11.00

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－５

走行時間短縮便益等の現在価値算定表

箇所名：仙台拡幅（全体）

年次	年度（基準年）H22	総走行台キロの年次別伸び率（南東北ブロック）			割戻率4%(A)	GDPデフレータ	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	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③×(A)	費用合計(①～③)	現在価値割引率4%
供用開始年次	H 31	0.99728	0.99645	0.99703	0.7026	91.3	14.35	2.54	3.83	20.72	14.56	1.95	0.25	0.72	2.92	2.05	0.56	0.39	24.20	17.00
1年目	H 32	0.99728	0.99644	0.99702	0.6756	91.3	14.31	2.53	3.82	20.66	13.96	1.94	0.25	0.72	2.91	1.97	0.56	0.38	24.13	16.31
2年目	H 33	0.99696	0.99838	0.99740	0.6496	91.3	14.27	2.53	3.81	20.61	13.39	1.93	0.25	0.72	2.90	1.88	0.56	0.36	24.07	15.63
3年目	H 34	0.99695	0.99838	0.99739	0.6246	91.3	14.23	2.53	3.80	20.56	12.84	1.92	0.25	0.72	2.89	1.81	0.56	0.35	24.01	15.00
4年目	H 35	0.99695	0.99838	0.99739	0.6006	91.3	14.19	2.53	3.79	20.51	12.32	1.91	0.25	0.72	2.88	1.73	0.56	0.34	23.95	14.39
5年目	H 36	0.99694	0.99838	0.99738	0.5775	91.3	14.15	2.53	3.78	20.46	11.82	1.90	0.25	0.72	2.87	1.66	0.56	0.32	23.89	13.80
6年目	H 37	0.99693	0.99837	0.99737	0.5553	91.3	14.11	2.53	3.77	20.41	11.33	1.89	0.25	0.72	2.86	1.59	0.56	0.31	23.83	13.23
7年目	H 38	0.99692	0.99837	0.99737	0.5339	91.3	14.07	2.53	3.76	20.36	10.87	1.88	0.25	0.72	2.85	1.52	0.56	0.30	23.77	12.69
8年目	H 39	0.99691	0.99837	0.99736	0.5134	91.3	14.03	2.53	3.75	20.31	10.43	1.87	0.25	0.72	2.84	1.46	0.56	0.29	23.71	12.18
9年目	H 40	0.99690	0.99837	0.99735	0.4936	91.3	13.99	2.53	3.74	20.26	10.00	1.86	0.25	0.72	2.83	1.40	0.56	0.28	23.65	11.68
10年目	H 41	0.99689	0.99836	0.99734	0.4746	91.3	13.95	2.53	3.73	20.21	9.59	1.85	0.25	0.72	2.82	1.34	0.56	0.27	23.59	11.20
11年目	H 42	0.99688	0.99836	0.99734	0.4564	91.3	13.91	2.53	3.72	20.16	9.20	1.84	0.25	0.72	2.81	1.28	0.56	0.26	23.53	10.74
12年目	H 43	0.98993	0.99921	0.99280	0.4388	91.3	13.77	2.53	3.72	20.02	8.78	1.82	0.25	0.72	2.79	1.22	0.56	0.25	23.37	10.25
13年目	H 44	0.98983	0.99921	0.99275	0.4220	91.3	13.63	2.53	3.72	19.88	8.39	1.80	0.25	0.72	2.77	1.17	0.56	0.24	23.21	9.80
14年目	H 45	0.98972	0.99921	0.99270	0.4057	91.3	13.49	2.53	3.72	19.74	8.01	1.78	0.25	0.72	2.75	1.12	0.56	0.23	23.05	9.36
15年目	H 46	0.98961	0.99921	0.99265	0.3901	91.3	13.35	2.53	3.72	19.60	7.65	1.76	0.25	0.72	2.73	1.06	0.56	0.22	22.89	8.93
16年目	H 47	0.98951	0.99921	0.99259	0.3751	91.3	13.21	2.53	3.72	19.46	7.30	1.74	0.25	0.72	2.71	1.02	0.56	0.21	22.73	8.53
17年目	H 48	0.98939	0.99921	0.99254	0.3607	91.3	13.07	2.53	3.72	19.32	6.97	1.72	0.25	0.72	2.69	0.97	0.56	0.20	22.57	8.14
18年目	H 49	0.98928	0.99921	0.99248	0.3468	91.3	12.93	2.53	3.72	19.18	6.65	1.70	0.25	0.72	2.67	0.93	0.56	0.19	22.41	7.77
19年目	H 50	0.98916	0.99920	0.99242	0.3335	91.3	12.79	2.53	3.72	19.04	6.35	1.68	0.25	0.72	2.65	0.88	0.56	0.19	22.25	7.42
20年目	H 51	0.98905	0.99920	0.99237	0.3207	91.3	12.65	2.53	3.72	18.90	6.06	1.66	0.25	0.72	2.63	0.84	0.56	0.18	22.09	7.08
21年目	H 52	0.98892	0.99920	0.99231	0.3083	91.3	12.51	2.53	3.72	18.76	5.78	1.64	0.25	0.72	2.61	0.80	0.56	0.17	21.93	6.75
22年目	H 53	0.98880	0.99920	0.99225	0.2965	91.3	12.37	2.53	3.72	18.62	5.52	1.62	0.25	0.72	2.59	0.77	0.56	0.17	21.77	6.46
23年目	H 54	0.98867	0.99920	0.99219	0.2851	91.3	12.23	2.53	3.72	18.48	5.27	1.60	0.25	0.72	2.57	0.73	0.56	0.16	21.61	6.16
24年目	H 55	0.98854	0.99920	0.99212	0.2741	91.3	12.09	2.53	3.72	18.34	5.03	1.58	0.25	0.72	2.55	0.70	0.56	0.15	21.45	5.88
25年目	H 56	0.98841	0.99920	0.99206	0.2636	91.3	11.95	2.53	3.72	18.20	4.80	1.56	0.25	0.72	2.53	0.67	0.56	0.15	21.29	5.62
26年目	H 57	0.98827	0.99920	0.99200	0.2534	91.3	11.81	2.53	3.72	18.06	4.58	1.54	0.25	0.72	2.51	0.64	0.56	0.14	21.13	5.36
27年目	H 58	0.98814	0.99920	0.99193	0.2437	91.3	11.67	2.53	3.72	17.92	4.37	1.52	0.25	0.72	2.49	0.61	0.56	0.14	20.97	5.12
28年目	H 59	0.98799	0.99920	0.99187	0.2343	91.3	11.53	2.53	3.72	17.78	4.17	1.50	0.25	0.72	2.47	0.58	0.56	0.13	20.81	4.88
29年目	H 60	0.98785	0.99920	0.99180	0.2253	91.3	11.39	2.53	3.72	17.64	3.97	1.48	0.25	0.72	2.45	0.55	0.56	0.13	20.65	4.65
30年目	H 61	0.98770	0.99920	0.99173	0.2166	91.3	11.25	2.53	3.72	17.50	3.79	1.46	0.25	0.72	2.43	0.53	0.56	0.12	20.49	4.44
31年目	H 62	0.98754	0.99920	0.99167	0.2083	91.3	11.11	2.53	3.72	17.36	3.62	1.44	0.25	0.72	2.41	0.50	0.56	0.12	20.33	4.24
32年目	H 63	0.98739	0.99920	0.99159	0.2003	91.3	10.97	2.53	3.72	17.22	3.45	1.42	0.25	0.72	2.39	0.48	0.56	0.11	20.17	4.04
33年目	H 64	0.98723	0.99920	0.99152	0.1926	91.3	10.83	2.53	3.72	17.08	3.29	1.40	0.25	0.72	2.37	0.46	0.56	0.11	20.01	3.86
34年目	H 65	0.98706	0.99920	0.99145	0.1852	91.3	10.69	2.53	3.72	16.94	3.14	1.38	0.25	0.72	2.35	0.44	0.56	0.10	19.85	3.68
35年目	H 66	0.98689	0.99919	0.99138	0.1780	91.3	10.55	2.53	3.72	16.80	2.99	1.36	0.25	0.72	2.33	0.41	0.56	0.10	19.69	3.50
36年目	H 67	0.98672	0.99919	0.99130	0.1712	91.3	10.41	2.53	3.72	16.66	2.85	1.34	0.25	0.72	2.31	0.40	0.56	0.10	19.53	3.35
37年目	H 68	0.98654	0.99919	0.99123	0.1646	91.3	10.27	2.53	3.72	16.52	2.72	1.32	0.25	0.72	2.29	0.38	0.56	0.09	19.37	3.19
38年目	H 69	0.98635	0.99919	0.99115	0.1583	91.3	10.13	2.53	3.72	16.38	2.59	1.30	0.25	0.72	2.27	0.36	0.56	0.09	19.21	3.04
39年目	H 70	0.98616	0.99919	0.99107	0.1522	91.3	9.99	2.53	3.72	16.24	2.47	1.28	0.25	0.72	2.25	0.34	0.55	0.08	19.04	2.89
40年目	H 71	0.98597	0.99919	0.99099	0.1463	91.3	9.85	2.53	3.72	16.10	2.36	1.26	0.25	0.72	2.23	0.33	0.55	0.08	18.88	2.77
41年目	H 72	0.98577	0.99919	0.99091	0.1407	91.3	9.71	2.53	3.72	15.96	2.25	1.24	0.25	0.72	2.21	0.31	0.54	0.08	18.71	2.64
42年目	H 73	0.98557	0.99919	0.99082	0.1353	91.3	9.57	2.53	3.72	15.82	2.14	1.22	0.25	0.72	2.19	0.30	0.54	0.07	18.55	2.51
43年目	H 74	0.98535	0.99919	0.99074	0.1301	91.3	9.43	2.53	3.72	15.68	2.04	1.20	0.25	0.72	2.17	0.28	0.53	0.07	18.38	2.39
44年目	H 75	0.98514	0.99919	0.99065	0.1251	91.3	9.29	2.53	3.72	15.54	1.94	1.18	0.25	0.72	2.15	0.27	0.53	0.07	18.22	2.28
45年目	H 76	0.98491	0.99919	0.99056	0.1203	91.3	9.15	2.53	3.72	15.40	1.85	1.16	0.25	0.72	2.13	0.26	0.52	0.06	18.05	2.17
46年目	H 77	0.98468	0.99919	0.99047	0.1157	91.3	9.01	2.53	3.72	15.26	1.77	1.14	0.25	0.72	2.11	0.24	0.52	0.06	17.89	2.07
47年目	H 78	0.98444	0.99919	0.99038	0.1112	91.3	8.87	2.53	3.72	15.12	1.68	1.12	0.25	0.72	2.09	0.23	0.51	0.06	17.72	1.97
48年目	H 79	0.98420	0.99919	0.99029	0.1069	91.3	8.73	2.53	3.72	14.98	1.60	1.10	0.25	0.72	2.07	0.22	0.51	0.05	17.56	1.87
49年目	H 80	0.98394	0.99919	0.99019	0.1028	91.3	8.59	2.53	3.72	14.84	1.53	1.08	0.25	0.72	2.05	0.21	0.50	0.05	17.39	1.79
合計							594.40	126.51	186.66	907.57	300.03	77.84	12.50	36.00	126.34	41.90	27.64	8.77	1,061.55	350.70

様式－５

走行時間短縮便益等の現在価値算定表

箇所名：仙台拡幅（残事業）

年次	年度（基準年）H22	総走行台キロの年次別伸び率（南東北ブロック）			割戻率4%（A）	GDPデフレータ	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	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③×(A)	費用合計(①～③)	現在価値割引率4%
供用開始年次	H 31	0.99728	0.99645	0.99703	0.7026	91.3	4.67	0.95	1.47	7.09	4.98	0.34	0.05	0.24	0.63	0.44	0.07	0.05	7.79	5.47
1年目	H 32	0.99728	0.99644	0.99702	0.6756	91.3	4.66	0.95	1.46	7.07	4.78	0.34	0.05	0.24	0.63	0.43	0.07	0.05	7.77	5.26
2年目	H 33	0.99696	0.99838	0.99740	0.6496	91.3	4.65	0.95	1.46	7.06	4.59	0.34	0.05	0.24	0.63	0.41	0.07	0.05	7.76	5.05
3年目	H 34	0.99695	0.99838	0.99739	0.6246	91.3	4.64	0.95	1.46	7.05	4.40	0.34	0.05	0.24	0.63	0.39	0.07	0.04	7.75	4.83
4年目	H 35	0.99695	0.99838	0.99739	0.6006	91.3	4.63	0.95	1.46	7.04	4.23	0.34	0.05	0.24	0.63	0.38	0.07	0.04	7.74	4.65
5年目	H 36	0.99694	0.99838	0.99738	0.5775	91.3	4.62	0.95	1.46	7.03	4.06	0.34	0.05	0.24	0.63	0.36	0.07	0.04	7.73	4.46
6年目	H 37	0.99693	0.99837	0.99737	0.5553	91.3	4.61	0.95	1.46	7.02	3.90	0.34	0.05	0.24	0.63	0.35	0.07	0.04	7.72	4.29
7年目	H 38	0.99692	0.99837	0.99737	0.5339	91.3	4.60	0.95	1.46	7.01	3.74	0.34	0.05	0.24	0.63	0.34	0.07	0.04	7.71	4.12
8年目	H 39	0.99691	0.99837	0.99736	0.5134	91.3	4.59	0.95	1.46	7.00	3.59	0.34	0.05	0.24	0.63	0.32	0.07	0.04	7.70	3.95
9年目	H 40	0.99690	0.99837	0.99735	0.4936	91.3	4.58	0.95	1.46	6.99	3.45	0.34	0.05	0.24	0.63	0.31	0.07	0.03	7.69	3.79
10年目	H 41	0.99689	0.99836	0.99734	0.4746	91.3	4.57	0.95	1.46	6.98	3.31	0.34	0.05	0.24	0.63	0.30	0.07	0.03	7.68	3.64
11年目	H 42	0.99688	0.99836	0.99734	0.4564	91.3	4.56	0.95	1.46	6.97	3.18	0.34	0.05	0.24	0.63	0.29	0.07	0.03	7.67	3.50
12年目	H 43	0.98993	0.99921	0.99280	0.4388	91.3	4.51	0.95	1.46	6.92	3.04	0.34	0.05	0.24	0.63	0.28	0.07	0.03	7.62	3.35
13年目	H 44	0.98983	0.99921	0.99275	0.4220	91.3	4.46	0.95	1.46	6.87	2.90	0.34	0.05	0.24	0.63	0.27	0.07	0.03	7.57	3.20
14年目	H 45	0.98972	0.99921	0.99270	0.4057	91.3	4.41	0.95	1.46	6.82	2.77	0.34	0.05	0.24	0.63	0.26	0.07	0.03	7.52	3.06
15年目	H 46	0.98961	0.99921	0.99265	0.3901	91.3	4.36	0.95	1.46	6.77	2.64	0.34	0.05	0.24	0.63	0.25	0.07	0.03	7.47	2.92
16年目	H 47	0.98951	0.99921	0.99259	0.3751	91.3	4.31	0.95	1.46	6.72	2.52	0.34	0.05	0.24	0.63	0.24	0.07	0.03	7.42	2.79
17年目	H 48	0.98939	0.99921	0.99254	0.3607	91.3	4.26	0.95	1.46	6.67	2.41	0.34	0.05	0.24	0.63	0.23	0.07	0.03	7.37	2.67
18年目	H 49	0.98928	0.99921	0.99248	0.3468	91.3	4.21	0.95	1.46	6.62	2.30	0.34	0.05	0.24	0.63	0.22	0.07	0.02	7.32	2.54
19年目	H 50	0.98916	0.99920	0.99242	0.3335	91.3	4.16	0.95	1.46	6.57	2.19	0.34	0.05	0.24	0.63	0.21	0.07	0.02	7.27	2.42
20年目	H 51	0.98905	0.99920	0.99237	0.3207	91.3	4.11	0.95	1.46	6.52	2.09	0.34	0.05	0.24	0.63	0.20	0.07	0.02	7.22	2.31
21年目	H 52	0.98892	0.99920	0.99231	0.3083	91.3	4.06	0.95	1.46	6.47	1.99	0.34	0.05	0.24	0.63	0.19	0.07	0.02	7.17	2.20
22年目	H 53	0.98880	0.99920	0.99225	0.2965	91.3	4.01	0.95	1.46	6.42	1.90	0.34	0.05	0.24	0.63	0.19	0.07	0.02	7.12	2.11
23年目	H 54	0.98867	0.99920	0.99219	0.2851	91.3	3.96	0.95	1.46	6.37	1.82	0.34	0.05	0.24	0.63	0.18	0.07	0.02	7.07	2.02
24年目	H 55	0.98854	0.99920	0.99212	0.2741	91.3	3.91	0.95	1.46	6.32	1.73	0.34	0.05	0.24	0.63	0.17	0.07	0.02	7.02	1.92
25年目	H 56	0.98841	0.99920	0.99206	0.2636	91.3	3.86	0.95	1.46	6.27	1.65	0.34	0.05	0.24	0.63	0.17	0.07	0.02	6.97	1.84
26年目	H 57	0.98827	0.99920	0.99200	0.2534	91.3	3.81	0.95	1.46	6.22	1.58	0.34	0.05	0.24	0.63	0.16	0.07	0.02	6.92	1.76
27年目	H 58	0.98814	0.99920	0.99193	0.2437	91.3	3.76	0.95	1.46	6.17	1.50	0.34	0.05	0.24	0.63	0.15	0.07	0.02	6.87	1.67
28年目	H 59	0.98799	0.99920	0.99187	0.2343	91.3	3.71	0.95	1.46	6.12	1.43	0.34	0.05	0.24	0.63	0.15	0.07	0.02	6.82	1.60
29年目	H 60	0.98785	0.99920	0.99180	0.2253	91.3	3.66	0.95	1.46	6.07	1.37	0.34	0.05	0.24	0.63	0.14	0.07	0.02	6.77	1.53
30年目	H 61	0.98770	0.99920	0.99173	0.2166	91.3	3.61	0.95	1.46	6.02	1.30	0.34	0.05	0.24	0.63	0.14	0.07	0.02	6.72	1.46
31年目	H 62	0.98754	0.99920	0.99167	0.2083	91.3	3.57	0.95	1.46	5.98	1.25	0.34	0.05	0.24	0.63	0.13	0.07	0.01	6.68	1.39
32年目	H 63	0.98739	0.99920	0.99159	0.2003	91.3	3.52	0.95	1.46	5.93	1.19	0.34	0.05	0.24	0.63	0.13	0.07	0.01	6.63	1.33
33年目	H 64	0.98723	0.99920	0.99152	0.1926	91.3	3.48	0.95	1.46	5.89	1.13	0.34	0.05	0.24	0.63	0.12	0.07	0.01	6.59	1.26
34年目	H 65	0.98706	0.99920	0.99145	0.1852	91.3	3.43	0.95	1.46	5.84	1.08	0.34	0.05	0.24	0.63	0.12	0.07	0.01	6.54	1.21
35年目	H 66	0.98689	0.99919	0.99138	0.1780	91.3	3.39	0.95	1.46	5.80	1.03	0.34	0.05	0.24	0.63	0.11	0.07	0.01	6.50	1.15
36年目	H 67	0.98672	0.99919	0.99130	0.1712	91.3	3.34	0.95	1.46	5.75	0.98	0.34	0.05	0.24	0.63	0.11	0.07	0.01	6.45	1.10
37年目	H 68	0.98654	0.99919	0.99123	0.1646	91.3	3.30	0.95	1.46	5.71	0.94	0.34	0.05	0.24	0.63	0.10	0.07	0.01	6.41	1.05
38年目	H 69	0.98635	0.99919	0.99115	0.1583	91.3	3.25	0.95	1.46	5.66	0.90	0.34	0.05	0.24	0.63	0.10	0.07	0.01	6.36	1.01
39年目	H 70	0.98616	0.99919	0.99107	0.1522	91.3	3.21	0.95	1.46	5.62	0.86	0.34	0.05	0.24	0.63	0.10	0.07	0.01	6.32	0.97
40年目	H 71	0.98597	0.99919	0.99099	0.1463	91.3	3.16	0.95	1.46	5.57	0.81	0.34	0.05	0.24	0.63	0.09	0.07	0.01	6.27	0.91
41年目	H 72	0.98577	0.99919	0.99091	0.1407	91.3	3.12	0.95	1.46	5.53	0.78	0.34	0.05	0.24	0.63	0.09	0.07	0.01	6.23	0.88
42年目	H 73	0.98557	0.99919	0.99082	0.1353	91.3	3.07	0.95	1.46	5.48	0.74	0.34	0.05	0.24	0.63	0.09	0.07	0.01	6.18	0.84
43年目	H 74	0.98535	0.99919	0.99074	0.1301	91.3	3.03	0.95	1.46	5.44	0.71	0.34	0.05	0.24	0.63	0.08	0.07	0.01	6.14	0.80
44年目	H 75	0.98514	0.99919	0.99065	0.1251	91.3	2.98	0.95	1.46	5.39	0.67	0.33	0.05	0.24	0.62	0.08	0.07	0.01	6.08	0.76
45年目	H 76	0.98491	0.99919	0.99056	0.1203	91.3	2.94	0.95	1.46	5.35	0.64	0.33	0.05	0.24	0.62	0.07	0.07	0.01	6.04	0.72
46年目	H 77	0.98468	0.99919	0.99047	0.1157	91.3	2.89	0.95	1.46	5.30	0.61	0.32	0.05	0.24	0.61	0.07	0.07	0.01	5.98	0.69
47年目	H 78	0.98444	0.99919	0.99038	0.1112	91.3	2.85	0.95	1.46	5.26	0.58	0.32	0.05	0.24	0.61	0.07	0.07	0.01	5.94	0.66
48年目	H 79	0.98420	0.99919	0.99029	0.1069	91.3	2.80	0.95	1.46	5.21	0.56	0.31	0.05	0.24	0.60	0.06	0.07	0.01	5.88	0.63
49年目	H 80	0.98394	0.99919	0.99019	0.1028	91.3	2.76	0.95	1.46	5.17	0.53	0.31	0.05	0.24	0.60	0.06	0.07	0.01	5.84	0.60
合計							192.61	47.50	73.01	313.12	103.33	16.88	2.50	12.00	31.38	9.90	3.50	1.11	348.00	114.34

一般国道4号　仙台拡幅

【客観的評価指標　５４項目中　１０項目に該当】

政策目標		指　標　（対象となる指標のみ記載。効果が確認されるものは□を■に変更）
1．活力	円滑なモビリティの確保	● 現道等の年間渋滞損失時間及び削減率
		■ 現道等における混雑時旅行速度が20km/h未満である区間の旅行速度の改善が期待される
		□ 現道又は並行区間等における踏切交通遮断量が10,000台時/日以上の踏切道の除却もしくは交通改善が期待される
		□ 現道等に、当該路線の整備により利便性の向上が期待できるバス路線が存在する
		□ 新幹線駅もしくは特急停車駅へのアクセス向上が見込まれる
		■ 第一種空港、第二種空港、第三種空港もしくは共用飛行場へのアクセス向上が見込まれる
	物流効率化の支援	■ 重要港湾もしくは特定重要港湾へのアクセス向上が見込まれる
		□ 農林水産業を主体とする地域において農林水産品の流通の利便性が向上
		□ 現道等における、総重量25tの車両もしくはISO規格背高海上コンテナ輸送車が通行できない区間を解消する
	都市の再生	■ 都市再生プロジェクトを支援する事業である
		■ 広域道路整備基本計画に位置づけのある環状道路を形成する
		□ 市街地再開発、区画整理等の沿道まちづくりとの連携あり
		□ 中心市街地内で行う事業である
		□ 幹線都市計画道路網密度が1.5km/km2以下である市街地内での事業である
		□ DID区域内の都市計画道路整備であり、市街地の都市計画道路網密度が向上する
		□ 対象区間が現在連絡道路がない住宅宅地開発(300戸以上又は16ha以上、大都市においては100戸以上又は5ha以上)への連絡道路となる
	国土・地域ネットワークの構築	□ 高速自動車国道と並行する自専道（A'路線）としての位置づけ有り
		□ 地域高規格道路の位置づけあり
		□ 当該路線が新たに拠点都市間を高規格幹線道路で連絡するルートを構成する
		□ 当該路線が隣接した日常活動圏中心都市間を最短時間で連絡する路線を構成する
		□ 現道等における交通不能区間を解消する
		□ 現道等における大型車のすれ違い困難区間を解消する
		□ 日常活動圏の中心都市へのアクセス向上が見込まれる
	個性ある地域の形成	□ 鉄道や河川等により一体的発展が阻害されている地区を解消する
		□ 拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントを支援する
		□ 主要な観光地へのアクセス向上が期待される
		□ 特別立法に基づく事業である
		□ 新規整備の公共公益施設へ直結する道路である
		□ 歴史的景観を活かした道路整備や中心商店街のシンボル的な道路整備等、特色あるまちづくりに資する事業である

政策目標		指　標　（対象となる指標のみ記載。効果が確認されるものは□を■に変更）
２．暮らし	歩行者･自転車のための生活空間の形成	□ 自転車交通量が500台/日以上、自動車交通量が1,000台/12h以上、歩行者交通量が500人/日以上の全てに該当する区間において、自転車利用空間を整備することにより、当該区間の歩行者・自転車の通行の快適・安全性の向上が期待できる
		□ 交通バリアフリー法における道路特定事業に位置付けがある、または、交通バリアフリー法に基づく重点整備地区における特定経路を形成する区間が新たにバリアフリー化される
	無電柱化による美しい町並みの形成	□ 対象区間が電線類地中化５ヶ年計画に位置づけ有り
		□ 市街地又は歴史景観地区（歴史的風土特別保存区域及び重要伝統的建造物保存地区）の幹線道路において新たに無電柱化を達成する
	安全で安心できるくらしの確保	■ 三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる
３．安全	安全な生活環境の確保	□ 現道等に死傷事故率が500件/億台キロ以上である区間が存する場合において、交通量の減少、歩道の設置又は線形不良区間の解消等により、当該区間の安全性の向上が期待できる
		□ 当該区間の自動車交通量が1,000台/12h以上（当該区間が通学路である場合は500台/12h以上）かつ歩行者交通量100人/日以上（当該区間が通学路である場合は学童、園児が40人/日以上）の場合、又は歩行者交通量500人/日以上の場合において、歩道が無い又は狭小な区間に歩道が設置される
	災害への備え	□ 近隣市へのルートが１つしかなく、災害による１～２箇所の道路寸断で孤立化する集落を解消する
		■ 対象区間が、都道府県地域防災計画、緊急輸送道路ネットワーク計画又は地震対策緊急整備事業計画に位置づけがある、又は地震防災緊急事業五ヶ年計画に位置づけのある路線（以下「緊急輸送道路」という）として位置づけあり
		■ 緊急輸送道路が通行止になった場合に大幅な迂回を強いられる区間の代替路線を形成する
		□ 並行する高速ネットワークの代替路線として機能する（A'路線としての位置づけがある場合）
		□ 現道等の防災点検又は震災点検要対策箇所もしくは架替の必要のある老朽橋梁における通行規制等が解消される
		□ 現道等の事前通行規制区間、特殊通行規制区間又は冬期交通障害区間を解消する
		□ 避難路へ1km以内で到達できる地区が新たに増加する
		□ 幅員6m以上の道路がないため消火活動が出来ない地区が解消する
		□ 密集市街地における事業で火災時の延焼遮断帯の役割を果たす
４．環境	地球環境の保全	● 対象道路の整備により削減される自動車からのCO2排出量
	生活環境の改善・保全	○ 現道等における自動車からのNO2排出削減率
		○ 現道等における自動車からのSPM排出削減率
		□ 現道等で騒音レベルが夜間要請限度を超過している区間について、新たに要請限度を下回ることが期待される区間がある
		□ その他、環境や景観上の効果が期待される
５．その他	他のﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄとの関係	□ 道路の整備に関するプログラム又は都市計画道路整備プログラムに位置づけられている
		□ 関連する大規模道路事業と一体的に整備する必要あり
		□ 他機関との連携プログラムに位置づけられている
		□ その他、対象地域や事業に固有の事情等、以上の項目に属さない効果が見込まれる

東北地方整備局
企画第 90 号
平成22年10月22日

H22 建 道 計 第 767 号
平成 22 年 10 月 22 日

東北地方整備局長　殿

仙 台 市 長

東北地方整備局事業評価監視委員会に諮る
対応方針（原案）の作成に係る意見照会について（回答）

日頃より、仙台市政に対するご理解、ご協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、平成 22 年 10 月 14 日付け国東整企画第 85 号にて依頼のありました標記の件につきましては、別紙のとおり回答いたします。

担当：仙台市建設局道路部道路計画課
事業管理係 [redacted]
電話　022(214)8383

（別紙）

再評価対象事業に関する仙台市の意見

１．一般国道４号仙台拡幅事業

国道４号仙台バイパスは、仙台都市圏における地域間交流の主軸を形成するとともに、近年の自動車関連産業をはじめとする工場の立地に伴い、物流支援の観点からも更なる機能強化が求められております。また、沿線には商業・業務施設が数多く立地し、市民の日常生活においても非常に重要な役割を担う路線です。

したがいまして、本市といたしましては、当該区間の拡幅事業につきまして、是非とも継続していただき、より一層の事業推進を要望いたします。

２．一般国道４５号坂下拡幅事業

国道４５号は仙台市と宮城県東部、さらには三陸沿岸地域を結ぶ、東北地方の地域間交流及び物流において重要な幹線道路であり、また、緊急輸送道路にもなっており、災害対策や救急医療体制の強化を図る観点からも非常に重要な役割を担う路線でありながら、坂下地区においては、市内でも有数の渋滞箇所となっております。

したがいまして、本市といたしましては、当該区間の拡幅事業につきまして、是非とも継続していただき、より一層の事業推進を要望いたします。