資　料　３－１

道路事業　事後評価

一般国道４号　花巻東（はなまきひがし）バイパス

平成２６年　２月２６日
国土交通省　東北地方整備局

1. 事業の目的と概要（1）

事業完了後5年経過

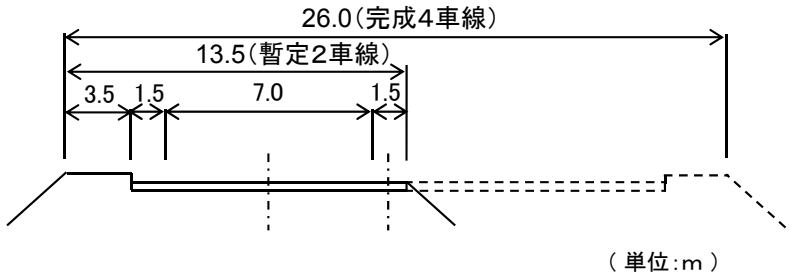
○事業目的

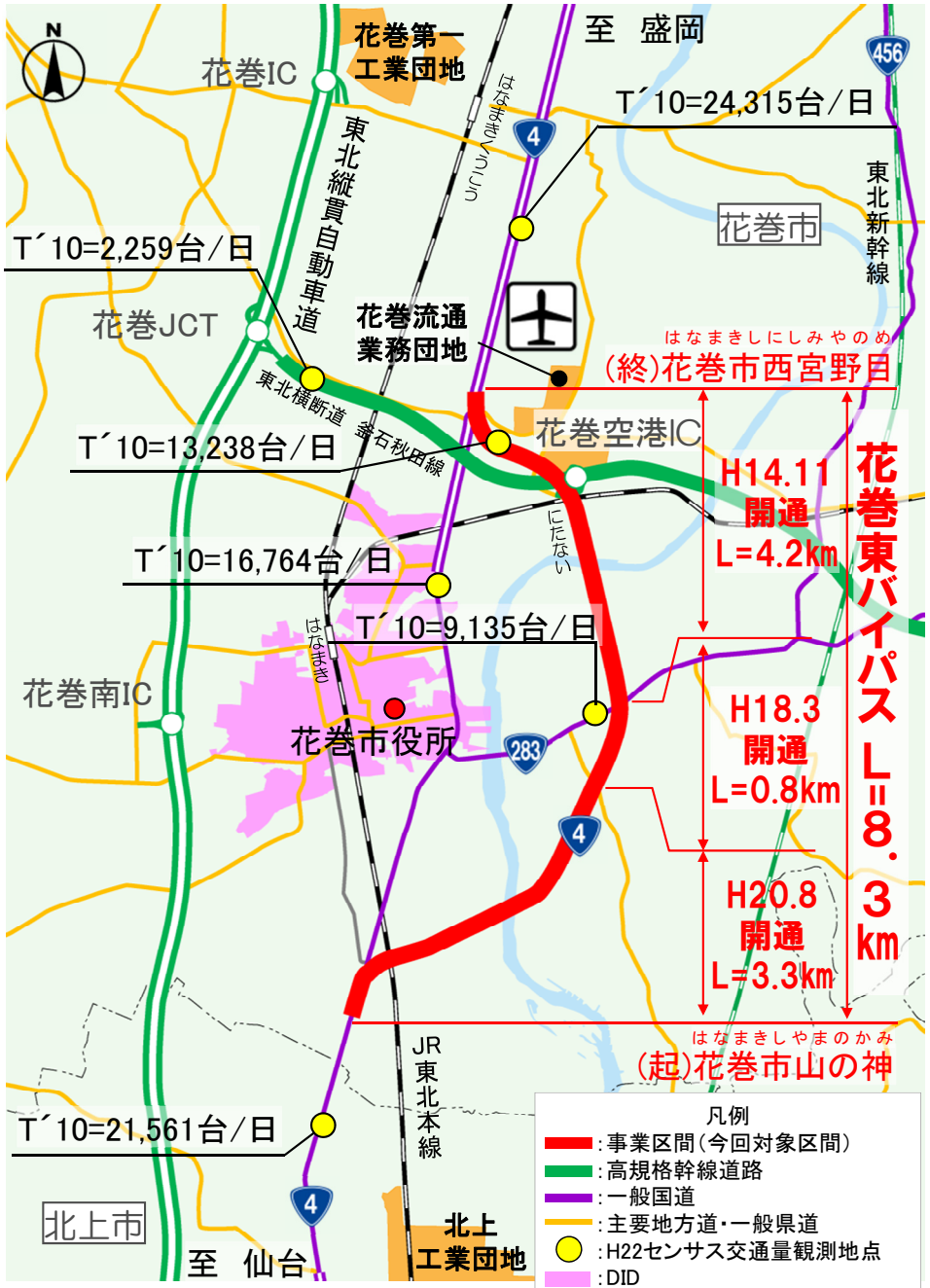
・一般国道４号 花巻市内の交通混雑の緩和、交通安全の確保、沿道環境改善

・物流拠点等へのアクセス性向上による産業振興、救急医療施設へのアクセス向上

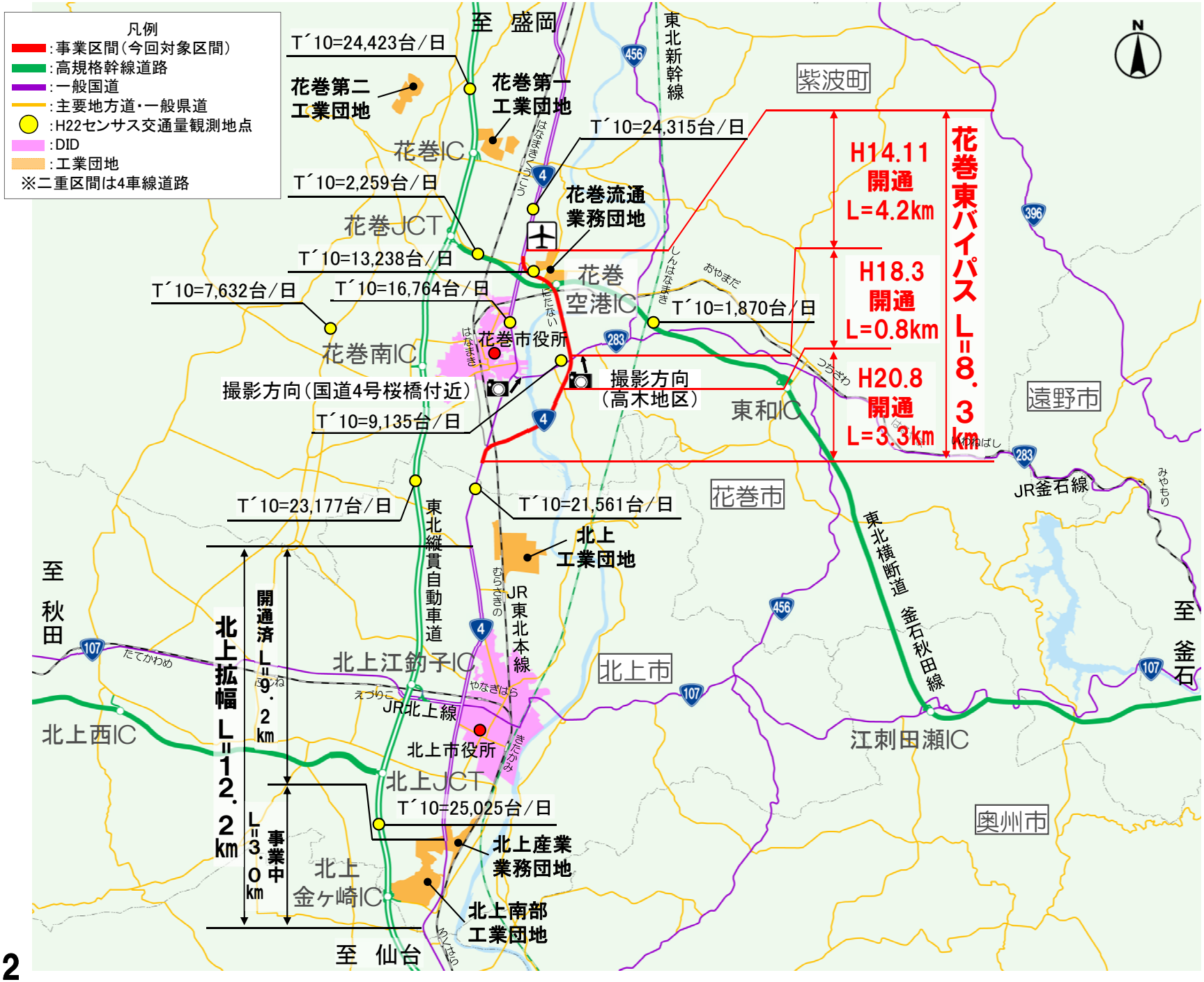
○計画概要

起終点	：	自：岩手県花巻市山の神（はなまきしやまかみ）
		至：岩手県花巻市西宮野目（はなまきしにしみやのめ）
延長	：	Ｌ＝８．３ｋｍ
幅員	：	Ｗ＝【暫定】１３．５ｍ
		【完成】２６．０ｍ
道路規格	：	第３種第１級
設計速度	：	Ｖ＝８０ｋｍ／ｈ
事業化	：	昭和６２年度
都市計画決定	：	昭和６２年度
用地着手	：	平成　元年度
工事着手	：	平成　４年度
開通年度	：	平成２０年度（Ｈ２０年８月）

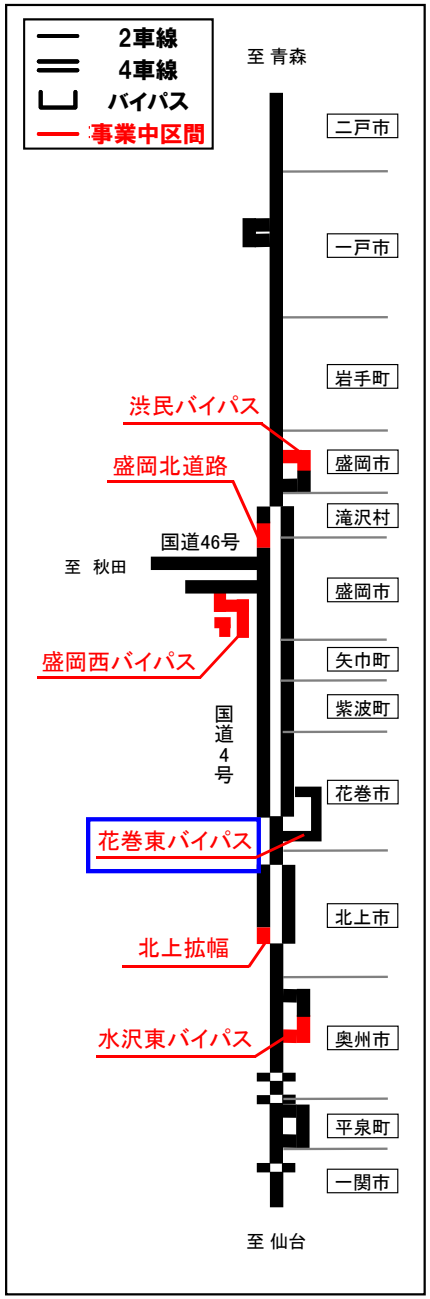




1. 事業の目的と概要（2）



▼岩手県　国道4号・国道46号の事業状況



2. 整備状況

現道（国道4号）桜橋付近 道路整備による交通状況の変化

▲開通前【国道4号（現道）桜橋付近】（H20．7）

▲開通後【国道4号（現道）桜橋付近】（H25．10）

新道（花巻東バイパス）道路整備による交通状況の変化

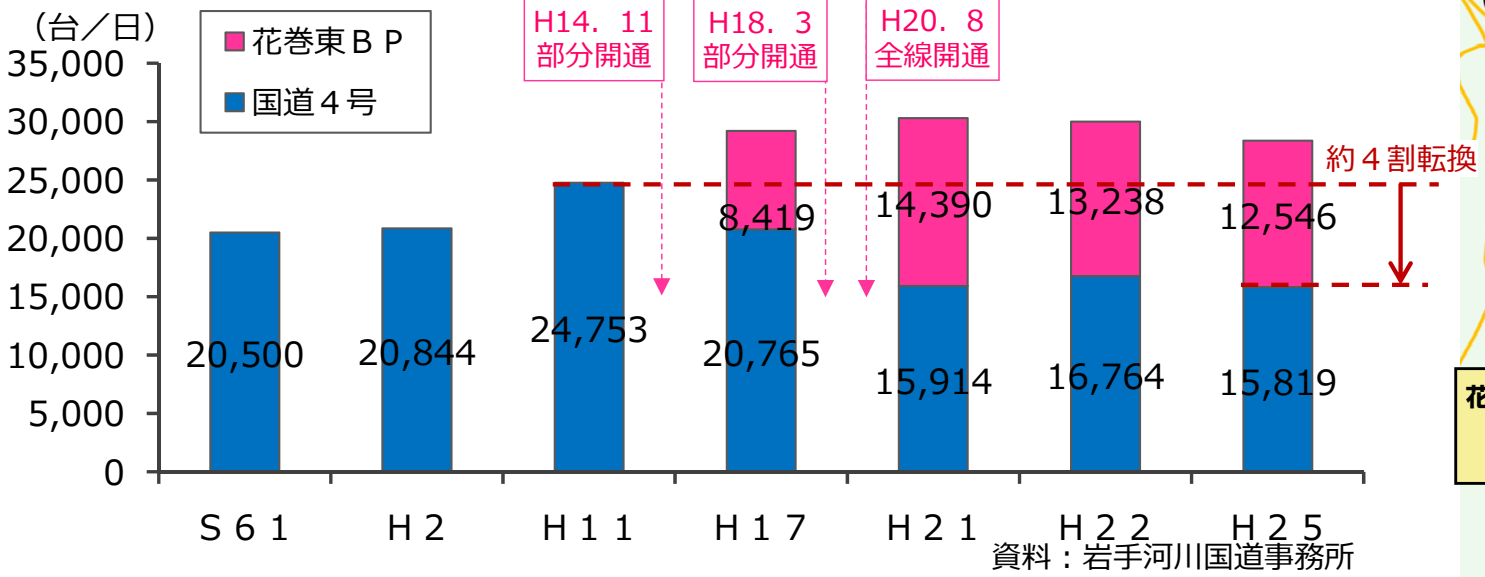
▲開通後【起点から終点側を望む】（H20．11）

▲開通後【花巻東バイパス高木地区】（H21．8）

3. 事業効果の発現状況(1)

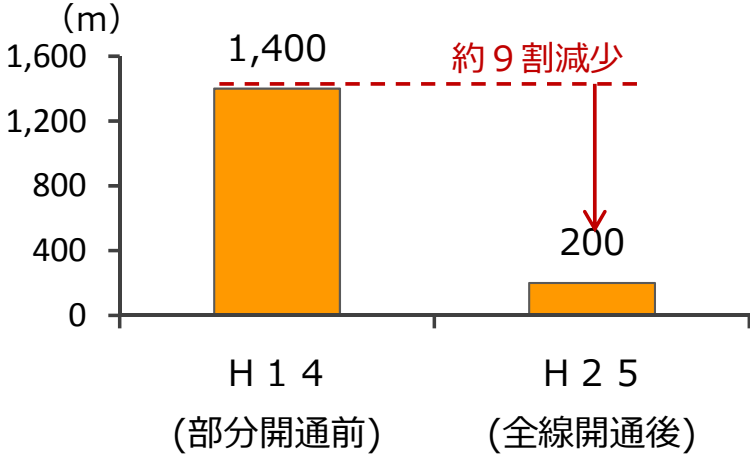
◆花巻東バイパスの全線開通によって、国道4号の交通量は約4割転換
◆花巻東バイパスの開通後は、花巻市役所入口交差点の最大渋滞長が200mに減少
◆バイパス整備により、交通騒音が低下し夜間の環境基準値超過を解消

▼交通量の推移(A-A'断面)

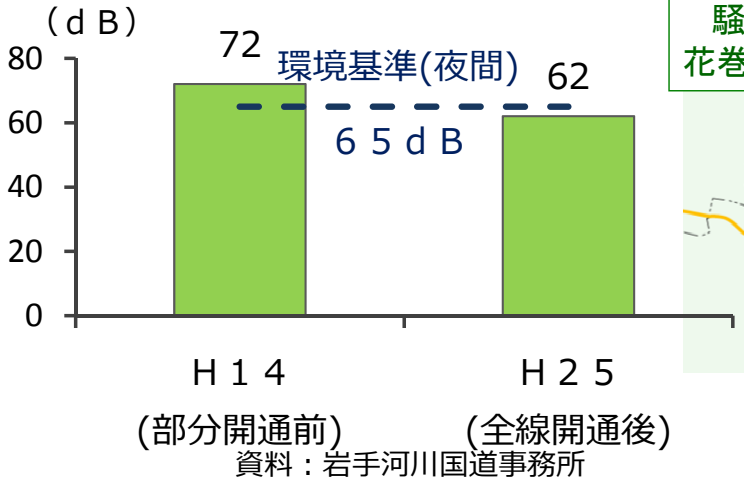


資料：岩手河川国道事務所

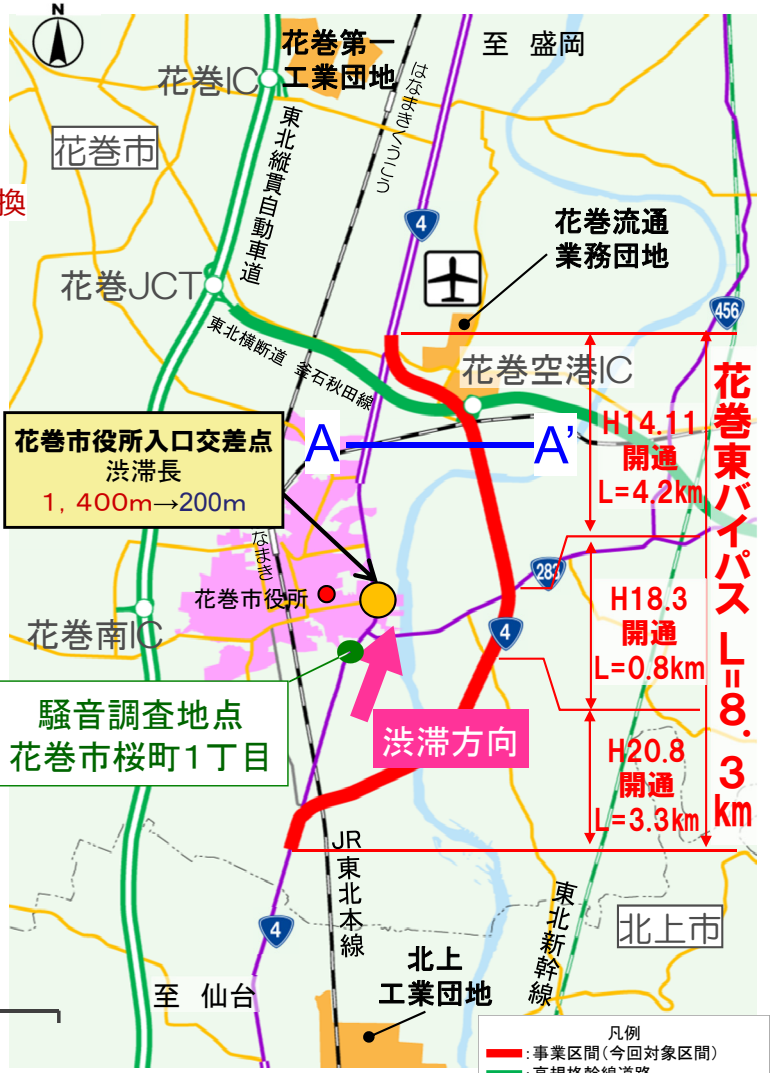
▼最大渋滞長の変化(花巻市役所入口交差点)



▼道路交通騒音(夜間)の推移



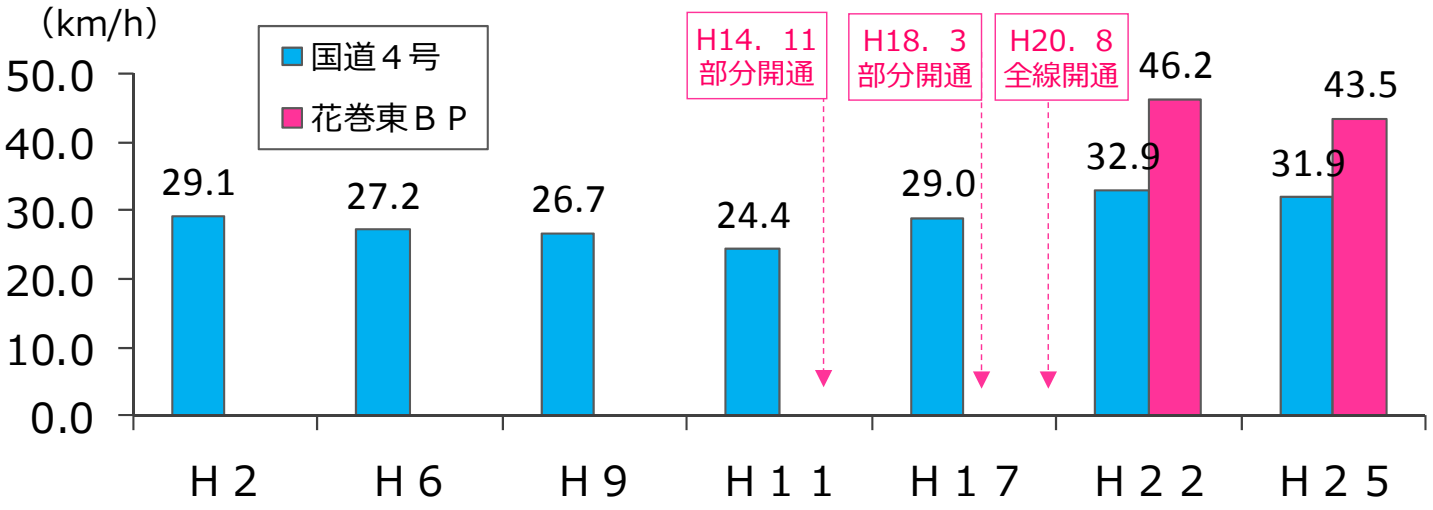
資料：岩手河川国道事務所



3. 事業効果の発現状況(2)

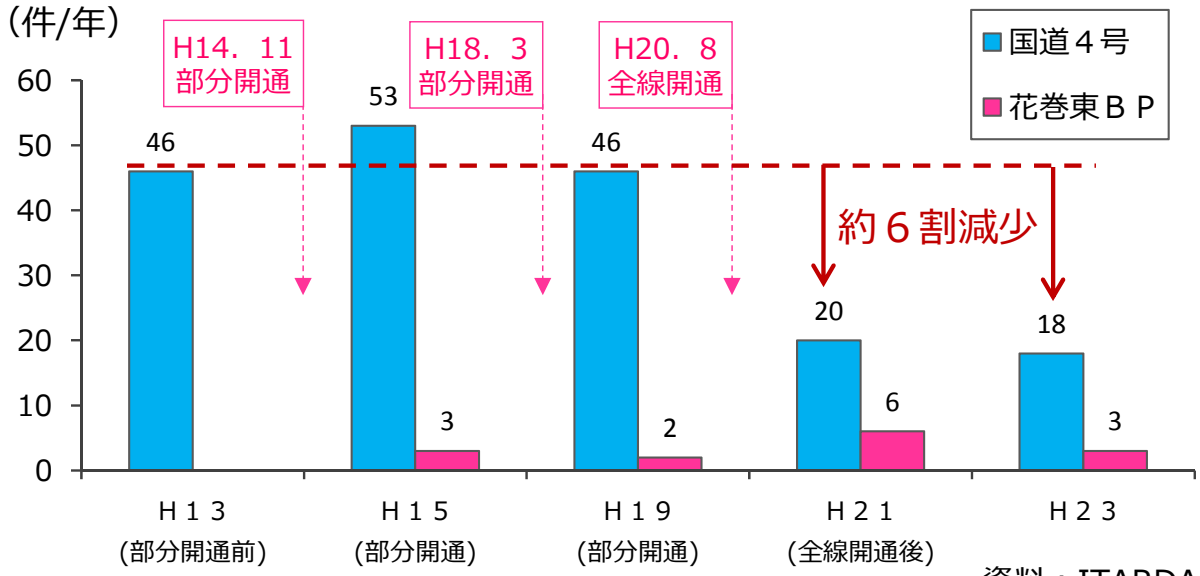
◆花巻東バイパスの全線開通後、低下傾向にあった国道4号の混雑時平均旅行速度が30km/h以上に改善
◆花巻東バイパスの全線開通により、国道4号の死傷事故件数が約6割減少

▼混雑時旅行速度の推移

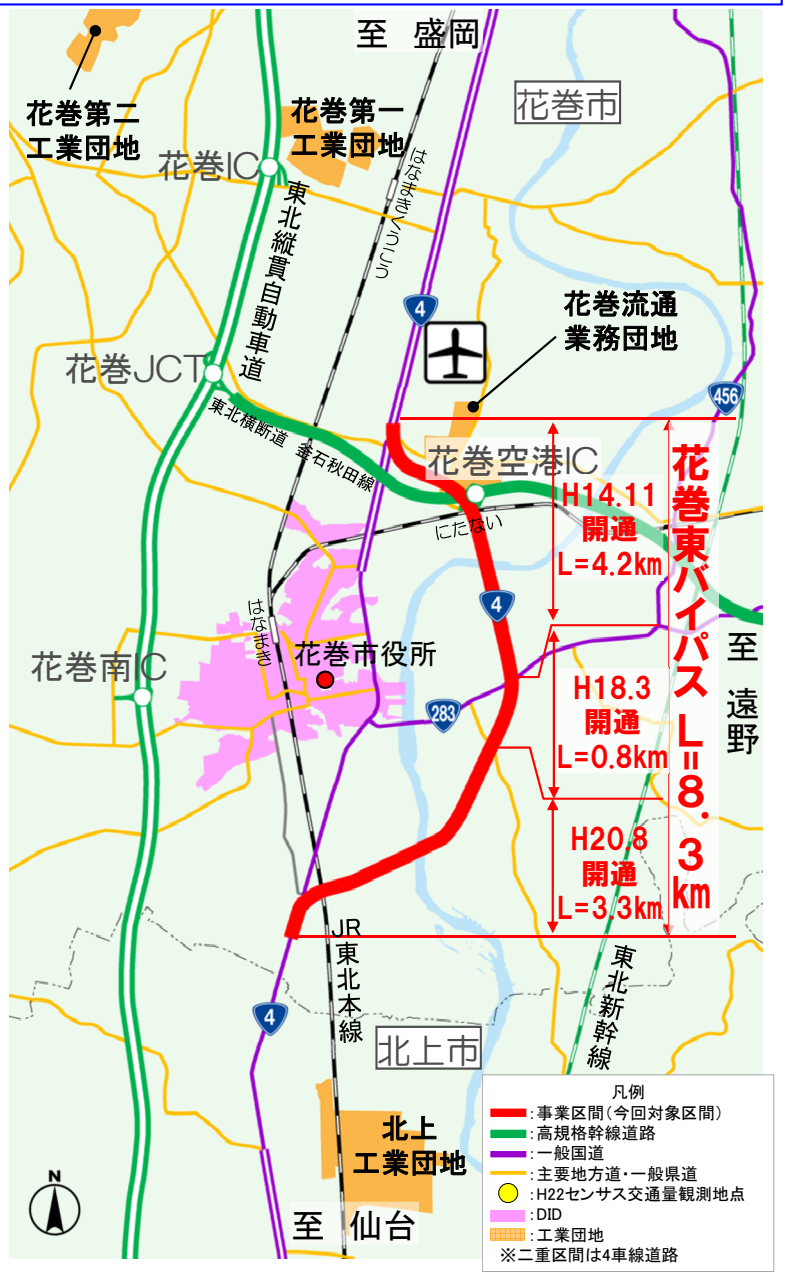


資料：岩手河川国道事務所

▼死傷事故件数の推移



資料：ITARDA



3. 事業効果の発現状況（新聞掲載記事抜粋）

旧国道利用から大幅な通行転換が図られたとみられる花巻東バイパス

国土交通省岩手河川国道事務所は、八月に全線開通した国道4号花巻東バイパスの整備効果をまとめた。開通一カ月後の調査で、バイパスの交通量が旧国道の交通量減少分に相当しており、大型車を中心に利用者の三割がバイパス利用に転換したと考えられる。同事務所は、バイパスへの通行転換で走行速度が増し、旧国道の交通量分散により混雑解消が図られたとみている。

旧国道の混雑解消

花巻東バイパス整備効果

大型車中心に3割転換

通過時間も4分短縮 交通量調査

全線開通前後となる十九年八月と今年九月のバイパス、旧国道双方の交通量や走行速度、騒音レベルなどを調査、比較した。その結果、十二時間当たりで見た旧国道の交通量は約一万八千台から一万二千百台余りとなり、約五千八百台（三二％）減少。一方、約五千九百台がバイパスを利用しており、旧国道利用者の三割がバイパス利用に転じたことが推察される。特に旧国道利用の大型車は、約二千三百台から千二百台余りと四六％減少した。

旧国道の走行速度はバイパス開通後、上りが三割、下りは五割いずれも向上し約三十四㌔となった。バイパスの起点と終点を結ぶ区間の通過時間は、旧国道はバイパス未整備時に十三分半だったのに対し、バイパス開通後は十一分、バイパスは九分半となった。未整備時に比べバイパス利用の場合は市街地通過時間が四分短縮された。

また、昼夜とも環境基準を超過していた旧国道の騒音レベルはいずれも低下し、環境基準を達成した。

同事務所の木村恭一調査第二課長は「バイパス整備によって市街地の交通量がバイパスに転換し、市街部の騒音レベルも下がり、都市環境の改善が見られる」としている。同事務所は、開通半年後の状況についても調査する予定。

【花巻東バイパス】花巻市の山の神と西宮野目とを結ぶ延長八・三㌔区間。市街地の渋滞緩和を目的に国交省が事業着手。総事業費四百九十億円を投じ二十年以上かかって事業が完了した。西宮野目側から五㌔地点までは既に開通していたが、八月三日に残る山の神―高木間（三・三㌔）が開通したことで暫定二車線で全線開通。開通で市街地の渋滞緩和や沿道の環境改善が期待されている。

岩手日日（H20.10.22）

市街地、交通量3割減

4号花巻東バイパス 開通1カ月 騒音は基準以下に

国土交通省岩手河川国道事務所は、今年8月に全線開通した国道4号花巻東バイパスの整備効果をまとめた。開通1カ月後に行った調査で、花巻市街地を通る旧国道の交通量は約3割減少し、環境基準を超えていた騒音レベルが基準を下回ったことを確認した。

同バイパスは同市山の神から東宮野目までの全長8・3㌔で、8月3日に全線開通した。調査は9月11日に実施し、開通前の07年7月の調査とデータを比較した。

旧国道の12時間当たりの交通量は1万7967台から1万2139台へ約32％減少。減少分はバイパス利用に転換したとみられ、特に大型車の交通量が46％減少。旧国道の開通前の騒音は昼間で環境基準（70㏈）を超える72㏈だったが、開通後は66㏈に改善した。

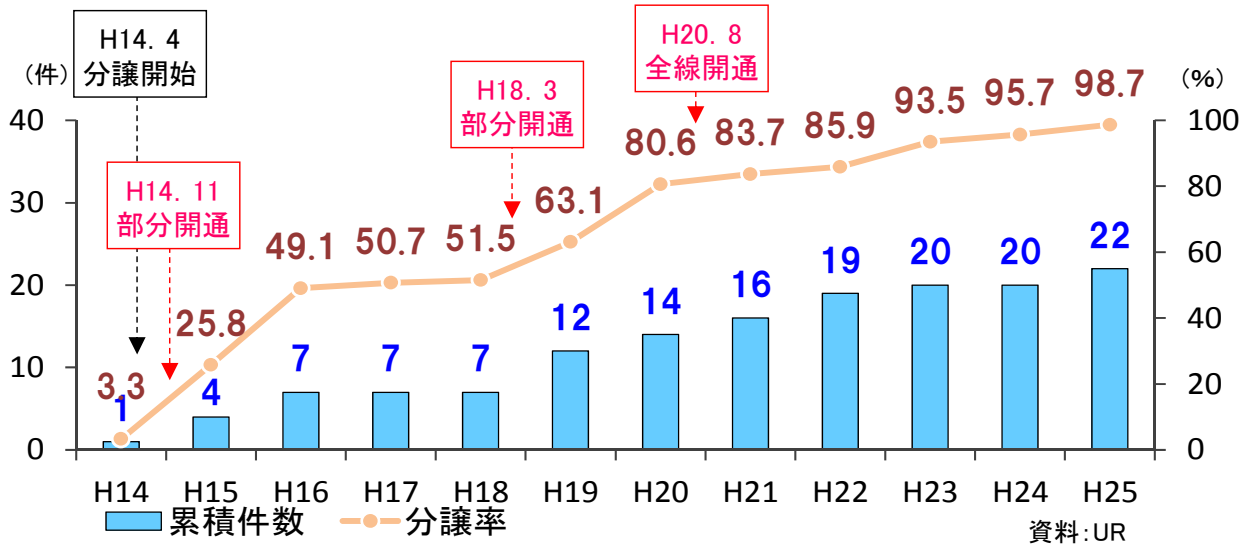
同事務所は「旧国道は、交通量の多い市街地が片側1車線のため渋滞が発生していたが、開通によって混雑が解消した」としている。【岸本桂司】

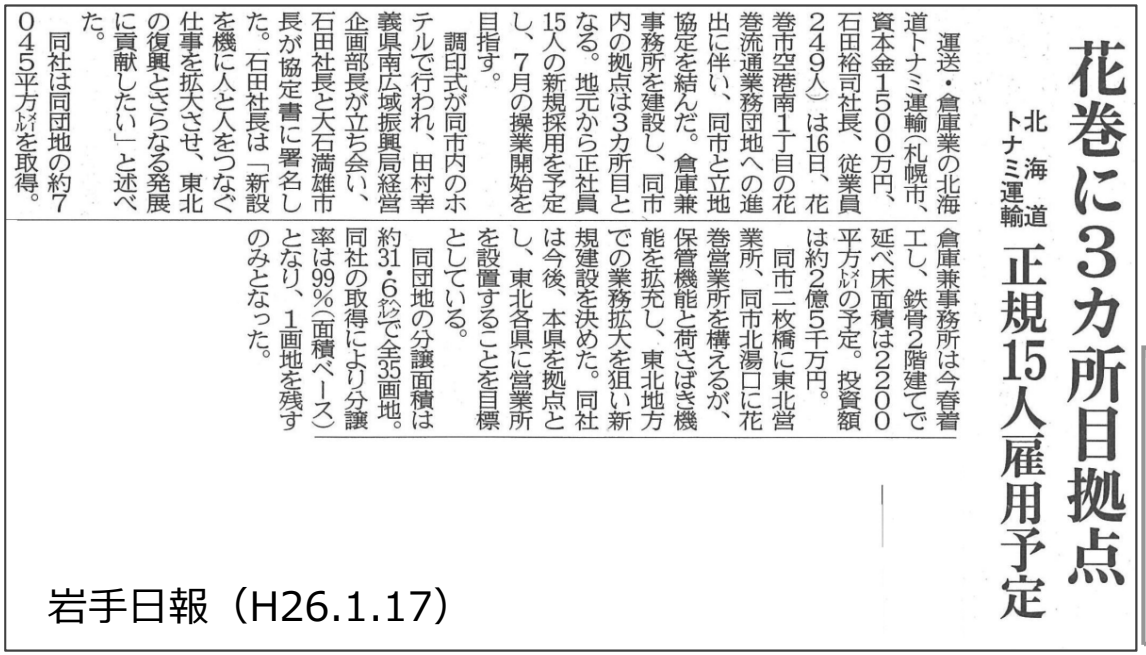
毎日新聞（H20.10.27）

3. 事業効果の発現状況(3)

◆花巻流通業務団地では、花巻東バイパスや東北横断自動車道の延伸などアクセス条件に恵まれているため、ほぼ完売
◆流通団地との搬入・搬出では、混雑のない花巻東バイパスを日常的に利用しており、物流の効率化等を支援

▼花巻流通業務団地分譲率と立地件数(累積)




花巻に3カ所目拠点
北海道トナミ運輸 正規15人雇用予定

運送・倉庫業の北海道トナミ運輸(札幌市、資本金1500万円、石田裕司社長、従業員249人)は16日、花巻市空港南1丁目の花巻流通業務団地への進出に伴い、同市と立地協定を結んだ。倉庫兼事務所を建設し、同市内の拠点は3カ所目となる。地元から正社員15人の新規採用を予定し、7月の操業開始を目指す。

調印式が同市内のホテルで行われ、田村幸義県南広域振興局経営企画部長が立ち会い、石田社長と大石満雄市長が協定書に署名した。石田社長は「新設を機に人と人をつなぐ仕事を拡大させ、東北の復興とさらなる発展に貢献したい」と述べた。

同社は同団地の約7045平方㍍を取得。倉庫兼事務所は今春着工し、鉄骨2階建てで延べ床面積は2200平方㍍の予定。投資額は約2億5千万円。

同市二枚橋に東北営業所、同市北湯口に花巻営業所を構えるが、保管機能と荷さばき機能を拡充し、東北地方での業務拡大を狙い新規建設を決めた。同社は今後、本県を拠点とし、東北各県に営業所を設置することを目標としている。

同団地の分譲面積は約31・6㌶で全35画地。同社の取得により分譲率は99%(面積ベース)となり、1画地を残すのみとなった。

岩手日報(H26.1.17)

《流通業務団地内企業の声》

◆東北全域に出荷しています。東北全域への交通アクセスが良く、ここに移転して良かったと思っています。

◆バイパスは信号や混雑が無いので時間が読めるようになり、取引先に緊急配送する際は、到着時間を伝えることができるようになりました。

資料:卸売業ヒアリング(H25.12)

凡例
- :事業区間(今回対象区間)
- :高規格幹線道路
- :一般国道
- :主要地方道・一般県道
- :DID
- :工業団地

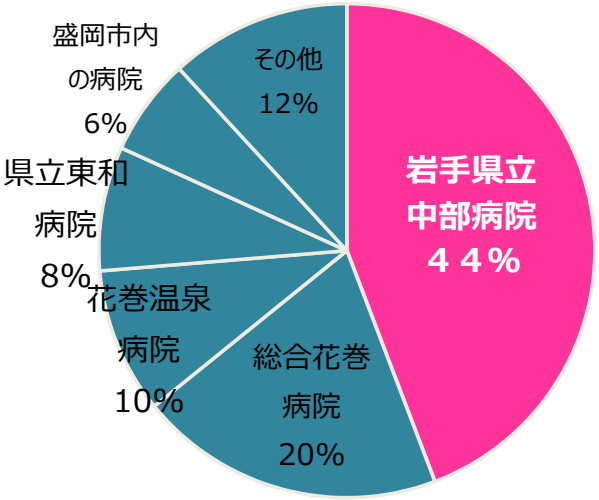
※二重区間は4車線道路

3. 事業効果の発現状況(4)

◆花巻市内で発生する救急搬送のうち、約半数は北上市に位置する岩手県立中部病院へ搬送

◆緊急搬送の際、花巻東バイパスは走行時の安定性等に優れていることから、バイパスを利用した搬送件数が増加しており、緊急搬送患者の負担軽減に寄与

▼救急搬送内訳（花巻市）



資料：花巻市消防本部ヒアリング（H25.11）

《救急隊の声》

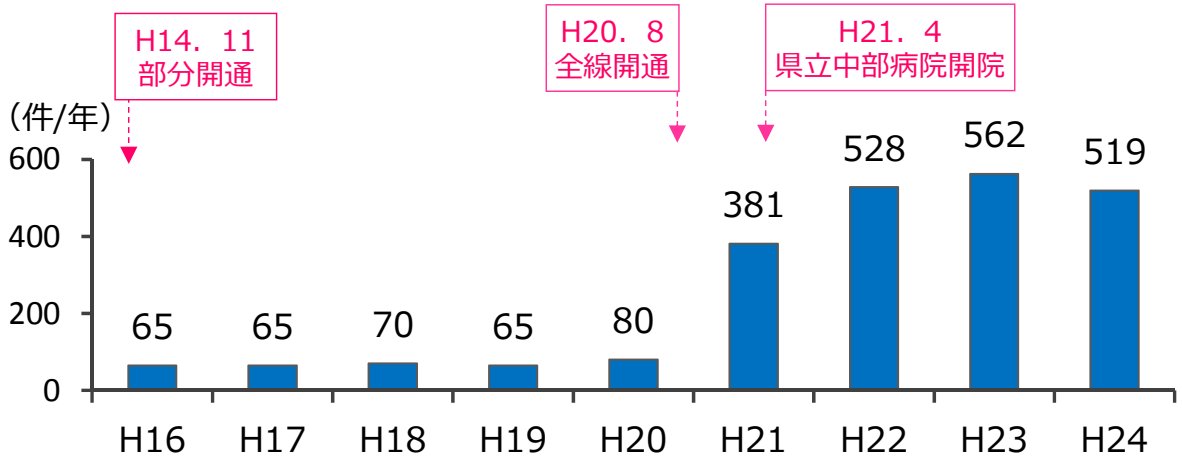
◆主に旧石鳥谷町や旧東和方面から岩手県立中部病院への搬送時に花巻東バイパスを使い、大きな効果を感じています

◆バイパス開通前は現道の混雑が著しく救急搬送に支障をきたしていましたが、バイパスは信号交差点が少なく、旧道のような加減速が少なくスムーズに走れます

◆東日本大震災の直後に、沿岸からドクターヘリでいわて花巻空港へ着陸後、救急車で中部病院への搬送した際にもバイパスを利用しました

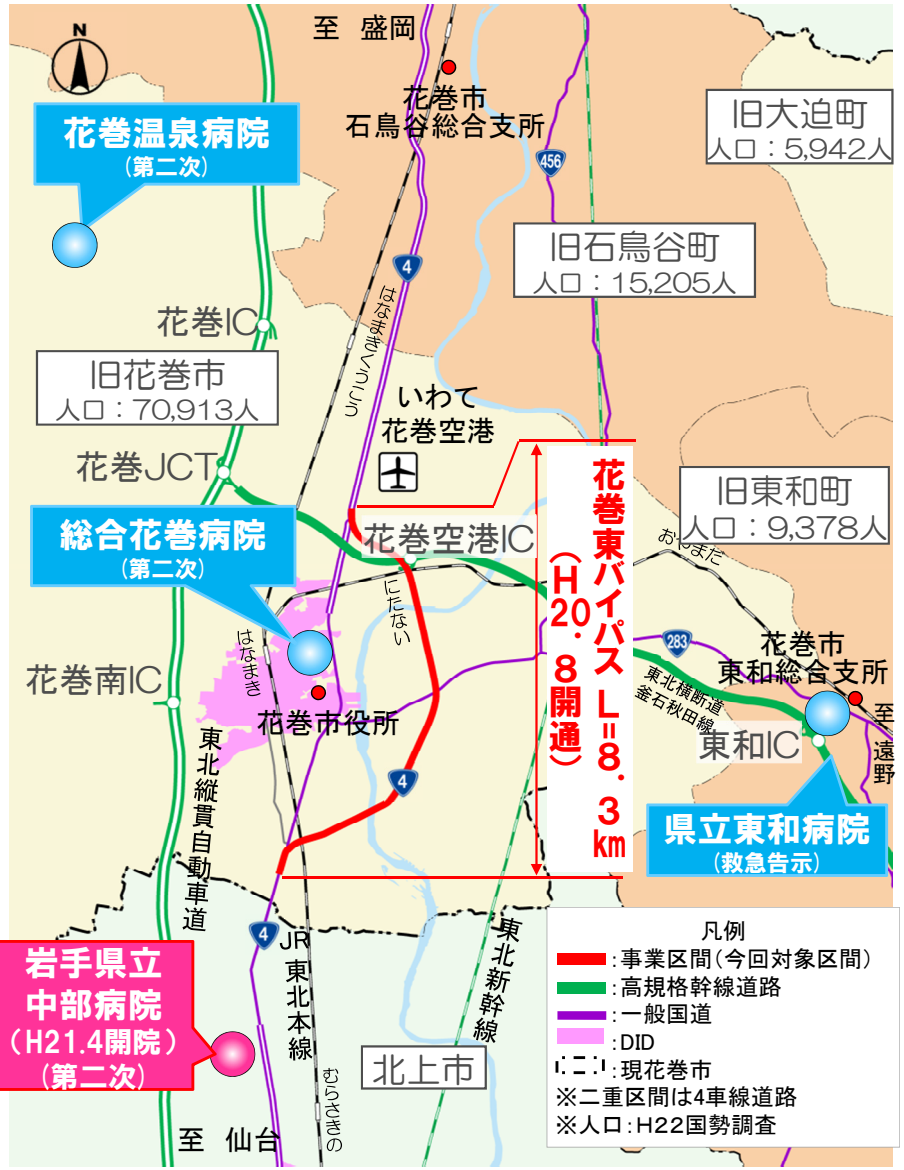
資料：花巻市消防本部ヒアリング（H25.11）

▼花巻東バイパスを利用した救急搬送件数の推移（花巻市）



資料：花巻市消防本部ヒアリング（H25.11）

▼花巻東バイパスと岩手県立中部病院の位置

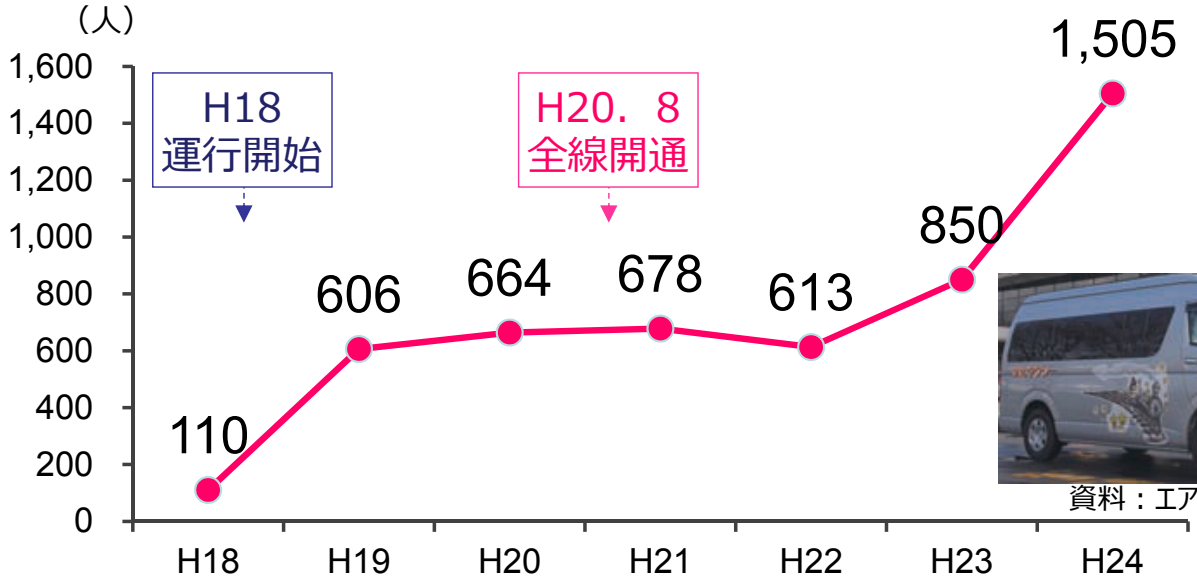


3. 事業効果の発現状況(5)

◆いわて花巻空港と県内各地を結ぶ「いわて花巻空港エアポートライナー」(乗合タクシー)は、工業団地の集積する北上・金ケ崎エリア方面の利用が多く、利用者数は近年増加している

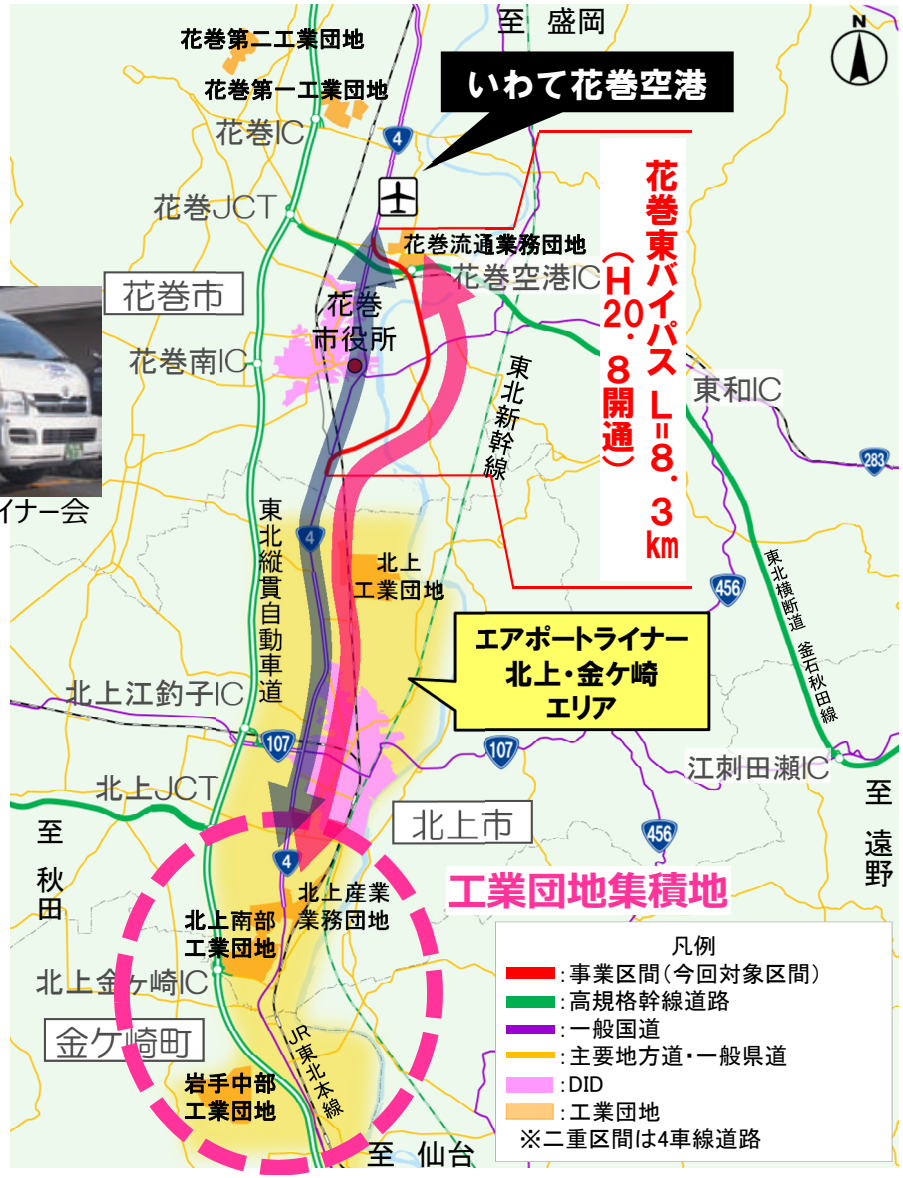
◆花巻東バイパスは、需要の増加するいわて花巻空港と産業集積地間の定時性を確保し、円滑な空港アクセスに寄与している

▼エアポートライナー（乗合タクシー） 北上・金ケ崎エリア利用客数



資料：エアポートライナー会

▼花巻東バイパスと周辺工業団地の位置



《エアポートライナー事業者の声》

◆北上・金ケ崎コースは、岩手中部工業団地内企業の利用が多く、現在は毎日予約が入る状態です。

◆開通前は、花巻空港から北上・金ヶ崎方面へは国道４号を通っていた。花巻市街地の国道4号現道には信号がものすごく多いため時間がかなりかかっていた。時間がかなりかかるため、北上金ヶ崎方面に行く空港利用客は、花巻空港駅から鉄道で行く人も多くいた。
BPが全線開通して時間が短くなって、利用客も増えたのだと思う。

資料：エアポートライナー事業者ヒアリング（H25.12）

4. 当該事業における諸条件の変化

○事業費（完成４車）
　前回（H15）評価時　：　４９０億円
　事後（H25）評価時　：　４９０億円

○将来（H42）交通量（完成４車）
　前回（H15）評価時　：　１９，１００台／日
　事後（H25）評価時　：　１６，５００台／日

○実測（H25）交通量　：　１２，５００台／日（暫定２車供用）

（参考）費用便益比　：　１．４

5. 事業実施による環境の変化

完成後の騒音測定値は基準を超過していないが、今後も交通状況等を把握し、改善措置が必要になった場合は対策案を検討する

6. 事業を巡る社会経済情勢等の変化

○道路の整備状況
　Ｈ１４年１１月７日　東北横断自動車道釜石秋田線（東和IC～花巻JCT）　開通
　Ｈ１４年１１月７日　国道２８３号（４車拡幅）　開通
　Ｈ１４年１１月７日　空港アクセス道路　開通
　Ｈ２４年１１月２５日 東北横断自動車道釜石秋田線（宮守IC～東和IC）　開通

○その他の状況
　Ｈ１８年１月１日　市町村合併（旧花巻市、旧石鳥谷町、旧東和町、旧大迫町）
　Ｈ２０年６月１４日　岩手・宮城内陸地震発生
　Ｈ２３年３月１１日　東日本大震災発生
　Ｈ２３年度　復興支援道路として東北横断自動車道釜石秋田線（釜石～花巻間）が全線事業化

7. 対応方針（案）

事業当初の目的に対し、国道４号の交通混雑の緩和、安全な交通の確保等の効果を発現している。
今後の事後評価及び改善措置の必要はないと考える。

平成２５年度事業評価監視委員会（第6回）資料

資　料　３－２

道路事業　事後評価

一般国道４号　花巻東バイパス

平成２６年　２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	花巻東バイパス	L=8.3km	二次改築	BP

計画交通量（台/日）	車線数	事業主体
11,300	2	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25年度		
単純合計	429億円	90億円	519億円
基準年における現在価値（C）	602億円	47億円	648億円

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25年度			
供 用 年	平成21年度			
単年便益（初年便益）	35億円	1.9億円	0.30億円	38億円
基準年における現在価値（B）	828億円	46億円	7.8億円	882億円

③ 結　果

費用便益比（事業全体）	1.4
経済的純現在価値（事業全体）	233 億円
経済的内部収益率（事業全体）	5.4%

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。

様式－３①

交通状況の変化

事業名：　一般国道4号花巻東バイパス

（推計時点　　H42年）

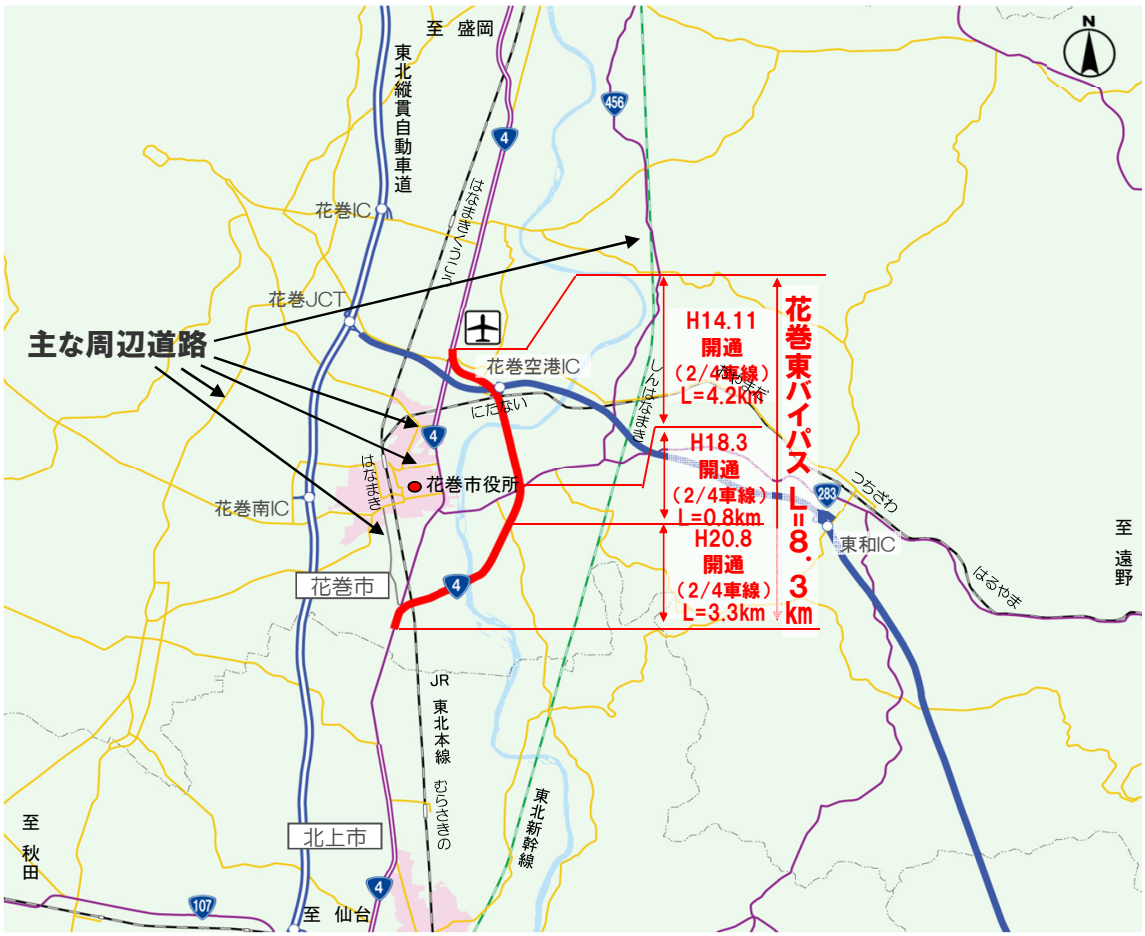
				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路［バイパス等］:8.3km		交通量	[台/日]	0	11,300
		走行時間	[分]	0	14
		走行時間費用	[億円/年]	0.00	29.47
②主な周辺道路	現道（一般国道4号）：6.6km	交通量	[台/日]	15,100	10,800
		走行時間	[分]	14	12
		走行時間費用	[億円/年]	38.51	23.97
	（主）盛岡和賀線：29.96km	交通量	[台/日]	9,900	7,900
		走行時間	[分]	62	58
		走行時間費用	[億円/年]	122.07	89.79
	（都）山の神藤沢町線：2.12km	交通量	[台/日]	14,300	10,000
		走行時間	[分]	6	5
		走行時間費用	[億円/年]	16.57	10.44
	（県）花巻停車場線：0.6km	交通量	[台/日]	9,600	8,400
		走行時間	[分]	2	2
		走行時間費用	[億円/年]	3.57	2.67
	国道456号：3.08km	交通量	[台/日]	5,200	4,800
		走行時間	[分]	4	4
		走行時間費用	[億円/年]	3.90	3.61
③その他道路合計:2864.77km		走行時間費用	[億円/年]	4,647.49	4,642.72

			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：2915.43km	走行時間短縮便益	[億円/年]	4,832.11	4,802.67	29.44

※四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

事業名：　一般国道4号花巻東バイパス

【図面（①、②に該当する道路）】



様式－３②

費用便益分析の条件

事業名：一般国道4号花巻東バイパス

（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
		社会的割引率		4%
		基準年次		平成25年
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計		■（H42年）
		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	交通量推計結果について、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：一般国道4号花巻東バイパス

（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	（　　）%
	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	□
	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 当該区間を管轄する水沢国道維持出張所の除雪稼働日数より設定（H20～H24平均）	（76）日
			冬期の走行速度と交通容量の関係 旅行速度調査より道路種別に応じて冬期旅行速度低下率を算出し、配分速度を補正	
	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：一般国道4号花巻東バイパス

（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（実績に基づく値を採用　　）	■
	維持管理費	維持管理費の設定根拠を記載 当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出	
	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)

単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)
0.23	8.3	1.89

箇所名：一般国道4号花巻東バイパス

年次	年度	割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	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
-22年目	S 62	2.7725	101.0	0.20	0.51		
-21年目	S 63	2.6658	101.5	0.70	1.69		
-20年目	H 1	2.5633	104.2	0.98	2.22		
-19年目	H 2	2.4647	106.5	2.18	4.65		
-18年目	H 3	2.3699	109.1	0.59	1.18		
-17年目	H 4	2.2788	110.6	9.20	17.46		
-16年目	H 5	2.1911	110.9	10.92	19.87		
-15年目	H 6	2.1068	110.8	11.14	19.51		
-14年目	H 7	2.0258	109.9	10.33	17.54		
-13年目	H 8	1.9479	109.5	16.38	26.84		
-12年目	H 9	1.8730	110.4	15.73	24.58		
-11年目	H 10	1.8009	109.9	29.95	45.20		
-10年目	H 11	1.7317	108.4	53.56	78.80		
-9年目	H 12	1.6651	107.2	64.84	92.76		
-8年目	H 13	1.6010	105.7	23.39	32.63		
-7年目	H 14	1.5395	103.8	30.93	42.25		
-6年目	H 15	1.4802	102.3	32.94	43.90		
-5年目	H 16	1.4233	101.0	32.79	42.56		
-4年目	H 17	1.3686	99.6	24.15	30.56		
-3年目	H 18	1.3159	98.7	32.24	39.59		
-2年目	H 19	1.2653	97.6	24.52	29.28		
-1年目	H 20	1.2167	96.8	1.59	1.84		
供用年次	H 21	1.1699	95.6			1.80	2.03
1年目	H 22	1.1249	93.7			1.80	1.99
2年目	H 23	1.0816	92.1			1.80	1.95
3年目	H 24	1.0400	92.1			1.80	1.87
4年目	H 25	1.0000	92.1			1.80	1.80
5年目	H 26	0.9615	92.1			1.80	1.73
6年目	H 27	0.9246	92.1			1.80	1.66
7年目	H 28	0.8890	92.1			1.80	1.60
8年目	H 29	0.8548	92.1			1.80	1.54
9年目	H 30	0.8219	92.1			1.80	1.48
10年目	H 31	0.7903	92.1			1.80	1.42
11年目	H 32	0.7599	92.1			1.80	1.37
12年目	H 33	0.7307	92.1			1.80	1.32
13年目	H 34	0.7026	92.1			1.80	1.26
14年目	H 35	0.6756	92.1			1.80	1.22
15年目	H 36	0.6496	92.1			1.80	1.17
16年目	H 37	0.6246	92.1			1.80	1.12
17年目	H 38	0.6006	92.1			1.80	1.08
18年目	H 39	0.5775	92.1			1.80	1.04
19年目	H 40	0.5553	92.1			1.80	1.00
20年目	H 41	0.5339	92.1			1.80	0.96
21年目	H 42	0.5134	92.1			1.80	0.92
22年目	H 43	0.4936	92.1			1.80	0.89
23年目	H 44	0.4746	92.1			1.80	0.85
24年目	H 45	0.4564	92.1			1.80	0.82
25年目	H 46	0.4388	92.1			1.80	0.79
26年目	H 47	0.4220	92.1			1.80	0.76
27年目	H 48	0.4057	92.1			1.80	0.73
28年目	H 49	0.3901	92.1			1.80	0.70
29年目	H 50	0.3751	92.1			1.80	0.68
30年目	H 51	0.3607	92.1			1.80	0.65
31年目	H 52	0.3468	92.1			1.80	0.62
32年目	H 53	0.3335	92.1			1.80	0.60
33年目	H 54	0.3207	92.1			1.80	0.58
34年目	H 55	0.3083	92.1			1.80	0.55
35年目	H 56	0.2965	92.1			1.80	0.53
36年目	H 57	0.2851	92.1			1.80	0.51
37年目	H 58	0.2741	92.1			1.80	0.49
38年目	H 59	0.2636	92.1			1.80	0.47
39年目	H 60	0.2534	92.1			1.80	0.46
40年目	H 61	0.2437	92.1			1.80	0.44
41年目	H 62	0.2343	92.1			1.80	0.42
42年目	H 63	0.2253	92.1			1.80	0.41
43年目	H 64	0.2166	92.1			1.80	0.39
44年目	H 65	0.2083	92.1			1.80	0.37
45年目	H 66	0.2003	92.1			1.80	0.36
46年目	H 67	0.1926	92.1			1.80	0.35
47年目	H 68	0.1852	92.1			1.80	0.33
48年目	H 69	0.1780	92.1			1.80	0.32
49年目	H 70	0.1712	92.1	-81.19	-13.90	1.80	0.31
合 計				348.06	601.52	90.00	46.91

単純事業費計	429.25	90.00

注1）事業費の投資パターンは、概算事業計画による値を採用したものであり、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。
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

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道4号花巻東バイパス

年次	年度（基準年） H25	総走行台キロの年次別伸び率（北東北ﾌﾞﾛｯｸ） 乗用車類	小型貨物	貨物車類	全　車	割引率 (A)	GDP デフレータ	走行時間短縮便益(億円) 乗用車類	小型貨物	普通貨物	①　計	現在価値 ①×(A)	走行経費減少便益(億円) 乗用車類	小型貨物	普通貨物	②　計	現在価値 (A)×②	事故減少便益(億円) ③	現在価値 ③×(A)	合　計（億円） 便益合計 ((①～③))	現在価値 割戻率4%
供用開始年次	H 21	0.99329	0.98886	0.99603	0.99268	1.1699	95.6	17.11	6.73	11.62	35.46	39.97	1.27	0.19	0.46	1.92	2.16	0.30	0.34	37.68	42.47
1年目	H 22	0.99324	0.98874	0.99601	0.99262	1.1249	93.7	16.99	6.65	11.57	35.21	38.93	1.26	0.19	0.46	1.91	2.11	0.30	0.33	37.42	41.37
2年目	H 23	0.99319	0.98861	0.99599	0.99257	1.0816	92.1	16.87	6.57	11.52	34.96	37.81	1.25	0.19	0.46	1.90	2.06	0.30	0.32	37.16	40.19
3年目	H 24	0.99315	0.98848	0.99598	0.99251	1.0400	92.1	16.75	6.49	11.47	34.71	36.10	1.24	0.19	0.46	1.89	1.97	0.30	0.31	36.90	38.38
4年目	H 25	0.99310	0.98834	0.99596	0.99246	1.0000	92.1	16.63	6.41	11.42	34.46	34.46	1.23	0.19	0.46	1.88	1.88	0.30	0.30	36.64	36.64
5年目	H 26	0.99305	0.98821	0.99595	0.99240	0.9615	92.1	16.51	6.33	11.37	34.21	32.89	1.22	0.19	0.46	1.87	1.80	0.30	0.29	36.38	34.98
6年目	H 27	0.99300	0.98807	0.99593	0.99234	0.9246	92.1	16.39	6.25	11.32	33.96	31.40	1.21	0.19	0.46	1.86	1.72	0.30	0.28	36.12	33.40
7年目	H 28	0.99295	0.98792	0.99591	0.99228	0.8890	92.1	16.27	6.17	11.27	33.71	29.97	1.20	0.19	0.46	1.85	1.64	0.30	0.27	35.86	31.88
8年目	H 29	0.99290	0.98777	0.99590	0.99222	0.8548	92.1	16.15	6.09	11.22	33.46	28.60	1.19	0.19	0.46	1.84	1.57	0.30	0.26	35.60	30.43
9年目	H 30	0.99285	0.98762	0.99588	0.99216	0.8219	92.1	16.03	6.01	11.17	33.21	27.30	1.18	0.19	0.46	1.83	1.50	0.30	0.25	35.34	29.05
10年目	H 31	0.99280	0.98747	0.99586	0.99210	0.7903	92.1	15.91	5.93	11.12	32.96	26.05	1.17	0.19	0.46	1.82	1.44	0.30	0.24	35.08	27.73
11年目	H 32	0.99275	0.98731	0.99584	0.99204	0.7599	92.1	15.79	5.85	11.07	32.71	24.86	1.16	0.19	0.46	1.81	1.38	0.30	0.23	34.82	26.47
12年目	H 33	0.99348	0.98817	0.99792	0.99295	0.7307	92.1	15.69	5.78	11.05	32.52	23.76	1.15	0.19	0.46	1.80	1.32	0.30	0.22	34.62	25.30
13年目	H 34	0.99343	0.98803	0.99792	0.99290	0.7026	92.1	15.59	5.71	11.03	32.33	22.72	1.14	0.19	0.46	1.79	1.26	0.30	0.21	34.42	24.19
14年目	H 35	0.99339	0.98788	0.99791	0.99285	0.6756	92.1	15.49	5.64	11.01	32.14	21.71	1.13	0.19	0.46	1.78	1.20	0.30	0.20	34.22	23.11
15年目	H 36	0.99335	0.98773	0.99791	0.99280	0.6496	92.1	15.39	5.57	10.99	31.95	20.75	1.12	0.19	0.46	1.77	1.15	0.30	0.19	34.02	22.09
16年目	H 37	0.99330	0.98758	0.99790	0.99275	0.6246	92.1	15.29	5.50	10.97	31.76	19.84	1.11	0.19	0.46	1.76	1.10	0.30	0.19	33.82	21.13
17年目	H 38	0.99326	0.98743	0.99790	0.99270	0.6006	92.1	15.19	5.43	10.95	31.57	18.96	1.10	0.19	0.46	1.75	1.05	0.30	0.18	33.62	20.19
18年目	H 39	0.99321	0.98727	0.99789	0.99264	0.5775	92.1	15.09	5.36	10.93	31.38	18.12	1.09	0.19	0.46	1.74	1.00	0.30	0.17	33.42	19.29
19年目	H 40	0.99317	0.98710	0.99789	0.99259	0.5553	92.1	14.99	5.29	10.91	31.19	17.32	1.08	0.19	0.46	1.73	0.96	0.30	0.17	33.22	18.45
20年目	H 41	0.99312	0.98693	0.99789	0.99253	0.5339	92.1	14.89	5.22	10.89	31.00	16.55	1.07	0.19	0.46	1.72	0.92	0.30	0.16	33.02	17.63
21年目	H 42	0.99307	0.98676	0.99788	0.99248	0.5134	92.1	14.79	5.15	10.87	30.81	15.82	1.06	0.19	0.46	1.71	0.88	0.30	0.15	32.82	16.85
22年目	H 43	0.98910	0.99319	1.00103	0.99133	0.4936	92.1	14.63	5.11	10.88	30.62	15.11	1.05	0.19	0.46	1.70	0.84	0.30	0.15	32.62	16.10
23年目	H 44	0.98898	0.99315	1.00103	0.99125	0.4746	92.1	14.47	5.07	10.89	30.43	14.44	1.04	0.19	0.46	1.69	0.80	0.30	0.14	32.42	15.38
24年目	H 45	0.98886	0.99310	1.00102	0.99117	0.4564	92.1	14.31	5.04	10.90	30.25	13.81	1.03	0.19	0.46	1.68	0.77	0.30	0.14	32.23	14.72
25年目	H 46	0.98874	0.99305	1.00102	0.99110	0.4388	92.1	14.15	5.00	10.91	30.06	13.19	1.02	0.19	0.46	1.67	0.73	0.30	0.13	32.03	14.05
26年目	H 47	0.98861	0.99300	1.00102	0.99102	0.4220	92.1	13.99	4.97	10.92	29.88	12.61	1.01	0.19	0.46	1.66	0.70	0.30	0.13	31.84	13.44
27年目	H 48	0.98848	0.99295	1.00102	0.99093	0.4057	92.1	13.83	4.93	10.93	29.69	12.05	1.00	0.19	0.46	1.65	0.67	0.30	0.12	31.64	12.84
28年目	H 49	0.98834	0.99290	1.00102	0.99085	0.3901	92.1	13.67	4.89	10.94	29.50	11.51	0.99	0.19	0.46	1.64	0.64	0.30	0.12	31.44	12.27
29年目	H 50	0.98820	0.99285	1.00102	0.99077	0.3751	92.1	13.51	4.86	10.95	29.32	11.00	0.98	0.19	0.46	1.63	0.61	0.30	0.11	31.25	11.72
30年目	H 51	0.98806	0.99280	1.00102	0.99068	0.3607	92.1	13.35	4.83	10.96	29.14	10.51	0.97	0.19	0.46	1.62	0.58	0.30	0.11	31.06	11.20
31年目	H 52	0.98792	0.99275	1.00102	0.99059	0.3468	92.1	13.19	4.79	10.97	28.95	10.04	0.96	0.19	0.46	1.61	0.56	0.30	0.10	30.86	10.70
32年目	H 53	0.98777	0.99270	1.00102	0.99050	0.3335	92.1	13.03	4.76	10.98	28.77	9.59	0.95	0.19	0.46	1.60	0.53	0.30	0.10	30.67	10.22
33年目	H 54	0.98762	0.99264	1.00102	0.99041	0.3207	92.1	12.87	4.72	10.99	28.58	9.17	0.94	0.19	0.46	1.59	0.51	0.30	0.10	30.47	9.78
34年目	H 55	0.98747	0.99259	1.00101	0.99032	0.3083	92.1	12.71	4.69	11.00	28.40	8.76	0.93	0.19	0.46	1.58	0.49	0.30	0.09	30.28	9.34
35年目	H 56	0.98731	0.99253	1.00101	0.99022	0.2965	92.1	12.55	4.65	11.01	28.21	8.36	0.92	0.19	0.46	1.57	0.47	0.30	0.09	30.08	8.92
36年目	H 57	0.98714	0.99248	1.00101	0.99013	0.2851	92.1	12.39	4.62	11.02	28.03	7.99	0.91	0.19	0.46	1.56	0.44	0.30	0.09	29.89	8.52
37年目	H 58	0.98698	0.99242	1.00101	0.99003	0.2741	92.1	12.23	4.58	11.03	27.84	7.63	0.90	0.19	0.46	1.55	0.42	0.30	0.08	29.69	8.13
38年目	H 59	0.98680	0.99236	1.00101	0.98993	0.2636	92.1	12.07	4.55	11.04	27.66	7.29	0.89	0.19	0.46	1.54	0.41	0.30	0.08	29.50	7.78
39年目	H 60	0.98663	0.99230	1.00101	0.98983	0.2534	92.1	11.91	4.51	11.05	27.47	6.96	0.88	0.19	0.46	1.53	0.39	0.30	0.08	29.30	7.43
40年目	H 61	0.98645	0.99224	1.00101	0.98972	0.2437	92.1	11.75	4.48	11.06	27.29	6.65	0.87	0.19	0.46	1.52	0.37	0.30	0.07	29.11	7.09
41年目	H 62	0.98626	0.99218	1.00101	0.98962	0.2343	92.1	11.59	4.44	11.07	27.10	6.35	0.86	0.19	0.46	1.51	0.35	0.30	0.07	28.91	6.77
42年目	H 63	0.98607	0.99212	1.00101	0.98951	0.2253	92.1	11.43	4.41	11.08	26.92	6.07	0.85	0.19	0.46	1.50	0.34	0.30	0.07	28.72	6.48
43年目	H 64	0.98587	0.99206	1.00101	0.98940	0.2166	92.1	11.27	4.37	11.09	26.73	5.79	0.84	0.19	0.46	1.49	0.32	0.30	0.06	28.52	6.17
44年目	H 65	0.98567	0.99199	1.00100	0.98928	0.2083	92.1	11.11	4.33	11.10	26.54	5.53	0.83	0.19	0.46	1.48	0.31	0.30	0.06	28.32	5.90
45年目	H 66	0.98546	0.99193	1.00100	0.98917	0.2003	92.1	10.95	4.30	11.11	26.36	5.28	0.82	0.19	0.46	1.47	0.29	0.30	0.06	28.13	5.63
46年目	H 67	0.98525	0.99186	1.00100	0.98905	0.1926	92.1	10.79	4.26	11.12	26.17	5.04	0.81	0.19	0.46	1.46	0.28	0.30	0.06	27.93	5.38
47年目	H 68	0.98503	0.99180	1.00100	0.98893	0.1852	92.1	10.63	4.23	11.13	25.99	4.81	0.80	0.19	0.46	1.45	0.27	0.30	0.06	27.74	5.14
48年目	H 69	0.98480	0.99173	1.00100	0.98880	0.1780	92.1	10.47	4.20	11.14	25.81	4.59	0.79	0.19	0.46	1.44	0.26	0.30	0.05	27.55	4.90
49年目	H 70	0.98456	0.99166	1.00100	0.98867	0.1712	92.1	10.31	4.16	11.15	25.62	4.39	0.78	0.19	0.46	1.43	0.24	0.30	0.05	27.35	4.68
合　計								698.96	259.88	554.16	1,513.00	828.41	51.25	9.50	23.00	83.75	45.66	15.00	7.83	1,611.75	881.90

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道4号	花巻東バイパス	2	8.3km

■事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
①工事費					25,853	
	改良費				1,971	
		土工	m3	589,560	346	切土(102,274m3)、盛土(487,286m3)
		軟弱地盤改良工	m2	1,225	3	
		法面工	㎡	9,405	105	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	3	
		管渠工	m	2,745	123	
		函渠工	m	415	929	
		排水工	m	31,229	463	
		雑工	式	1		
	橋梁費				23,408	
		100m以上	m	1,031	22,288	2橋
		100m未満	m	105	1,120	3橋
	トンネル費					
		NATM	m			
		シールド	m			
	IC・JCT費					
		IC	箇所			
		JCT	箇所			
	舗装費				407	
		車道舗装	㎡	26,373	294	
		歩道舗装	㎡	21,425	113	
	付帯施設費				68	
		交通管理施設工	式	1	68	防護柵工等
		遮音壁	m			
②用地及補償費					12,226	
	用地費		㎡	1,036,596	8,119	
		宅地	㎡	99,863	4,986	
		田畑	㎡	681,981	2,387	
		山林・原野	㎡	248,656	746	
		その他	㎡	6,096		
	補償費		式	1	4,107	
③間接経費			式	1	6,321	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					44,400	

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道4号	花巻東バイパス	2	8.3km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 （百万円/年）	備考
維持費	km	8.3	39	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	150	路面補修、構造物の点検・補修等
維持管理費合計			189	

【単価等について】

〇維持管理費は、当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出。