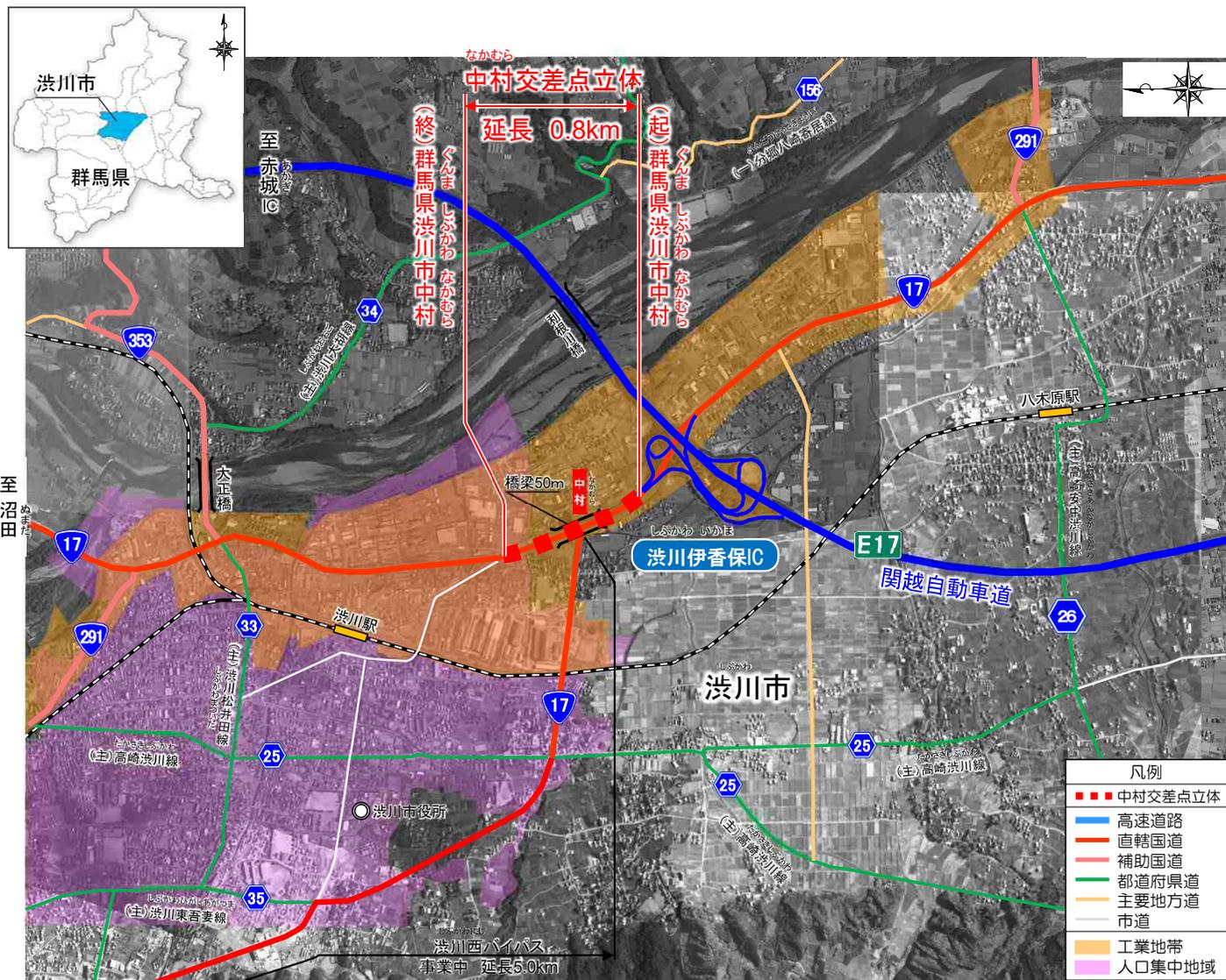


令和4年度 新規事業候補箇所説明資料

一般国道17号
なかむら
中村交差点立体

◆地域の状況

- 群馬県渋川市は、群馬県の県央地域に位置し、南北方向に関越自動車道が縦断し、国道17号や鉄道の沿線には市街地が形成されている。
- 中村交差点は、国道17号が交差する信号交差点であり、渋川伊香保ICが交差点南側に位置するため、交通が集中しやすい状況にある。
- 国道17号沿線に工業団地があり、渋川市の第2次産業の就業者は約3割を占める。



● 渋川市の人口等

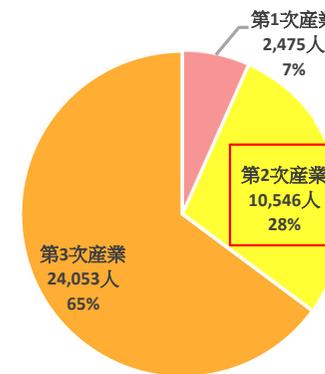
・人口	: 7.6万人
・世帯数	: 3.2万世帯
・面積	: 240.27 km ²
・人口密度	: 660人/km ² (県平均: 859人/km ²)
・可住地面積	: 114.94km ²
・高齢化率	: 35.0% (県平均: 29.7%)

[人口・世帯・高齢化率※]
住民基本台帳(令和3年1月1日現在)
※調査時点の人口総数と65歳以上人口より算出

[人口密度※]
住民基本台帳(令和3年1月1日現在)
※調査時点の人口総数と可住地面積より算出

[面積・可住地面積]
統計でみる市区町村のすがた2021

● 渋川市の産業別就業人口

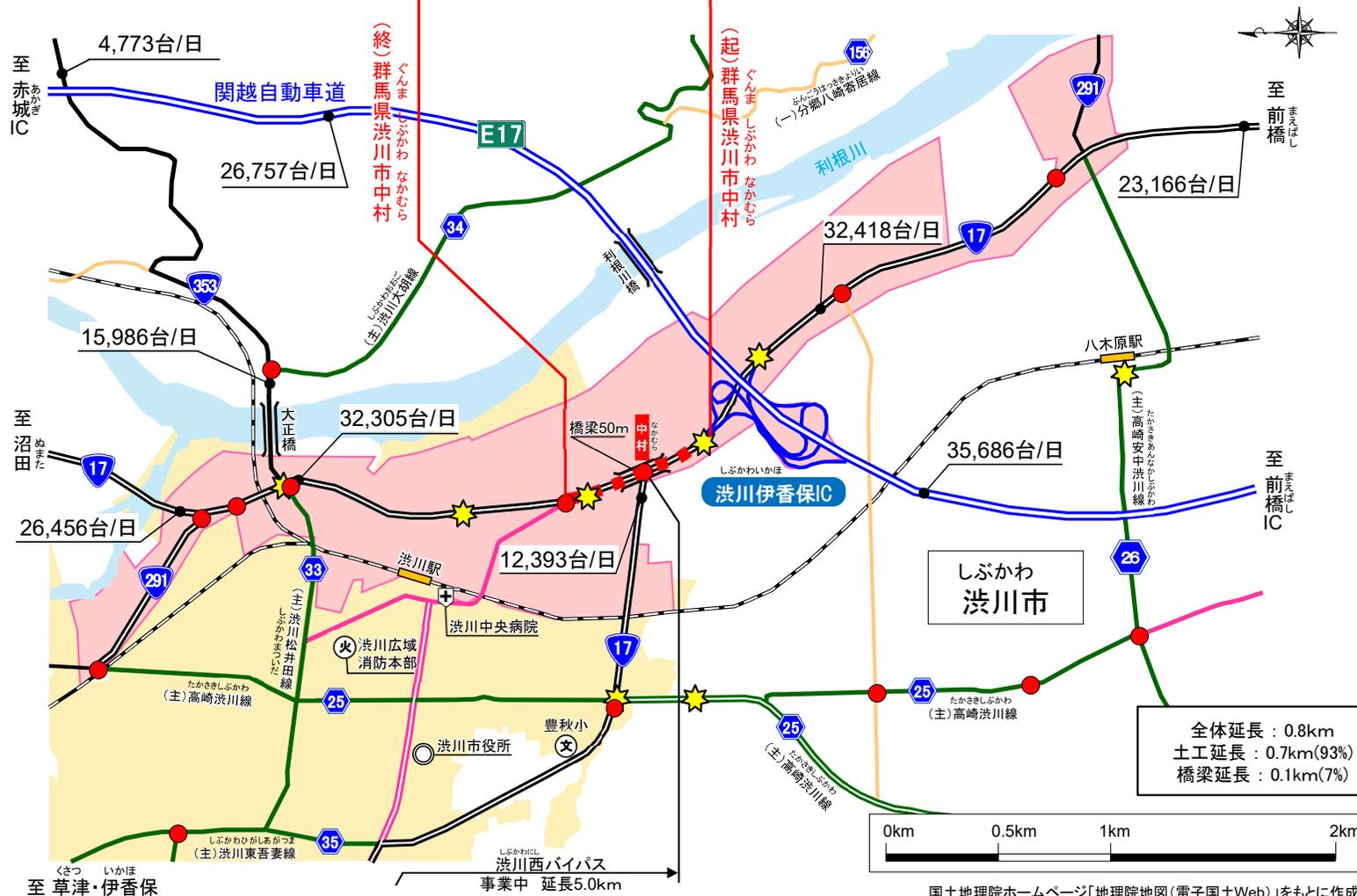


渋川市の就業人口37,074人
[産業別就業者構成] 平成27年国勢調査

◆路線周辺の交通状況

箇所名	なかむら 中村交差点立体
都計	S57変更
計画	4車線
現状	4/4
延長	0.8km

凡例	
	対象区間
	高速道路
	一般国道
	主要地方道
	一般都道府県道
	その他道路
	橋梁構造
	主要渋滞箇所
	事故危険区間
	交通量 (H27全国道路・街路交通情勢調査)
	市街地 (集落)
	工業団地
	主な施設
	車線数 (2車線/4車線)



地元における国道17号 中村交差点の立体化に関する主な意見

■上信自動車道建設促進期成同盟会※1(令和3年11月19日)

国道17号中村交差点の渋滞対策となる立体化について、渋川西バイパスの全線開通に併せて対策が完了するよう、早期に事業化を行うこと。

※1 会長:小淵優子衆議院議員、メンバー:渋川市、嬭恋村、東御市、中之条町、長野原町、草津町、高山村、上田市、東吾妻町

■群馬県知事(令和3年11月19日)

国道17号中村交差点の渋滞対策となる立体化について、渋川西バイパスの全線開通に併せて対策が完了するよう、早期に事業化を行うこと。

■渋川市長(令和3年11月9日)

国道17号中村交差点立体交差化の早期事業着手を要望いたします。

○中村交差点立体整備促進要望(令和3年11月)
(上信自動車道建設促進期成同盟会⇒国土交通省)

○中村交差点立体整備計画地の赤羽元国土交通大臣の現地視察にて、地元状況を説明する渋川市高木市長(令和4年1月)



左から、高木渋川市長、小淵優子衆議院議員
中央、吉岡国土交通省技監
右から、熊川嬭恋村長、津久井群馬県副知事



右から二番目が高木渋川市長

一般国道17号 中村交差点における計画段階評価

なかむら

1. 群馬県渋川市中村地区の課題

①観光ピーク時をはじめとした国道17号の慢性的な渋滞

○国道17号の中村交差点周辺は、国道17号県内平均(約25,000台/日)を超える交通量(約32,000台/日)が集中し、速度低下が発生。

○特に、SWなどの大型連休時には、草津や伊香保をはじめとした観光地に向かう観光交通が、関越道の下り線出口で合流阻害を受け、関越道本線まで出口渋滞が発生。(図1)



図1 観光ピーク時における国道17号・関越道の渋滞状況



写真1 中村交差点の交通状況 (R3.11.23)



写真2 関越道下り線出口合流部の交通状況 (R3.11.23)

②渋滞に起因した追突事故の多発

○中村交差点周辺の死傷事故率は群馬県内の国道17号平均の約2倍。(図2)

○交通渋滞による速度低下が起因となる追突事故が約8割。(図3)

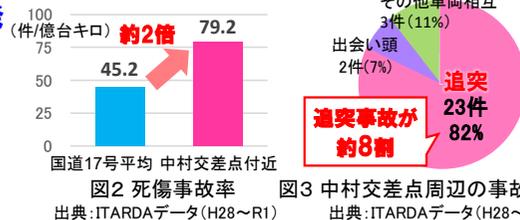


図2 死傷事故率

図3 中村交差点周辺の事故類型

③工業集積地から関越道間の輸送確実性の低さ

○中村交差点は渋川伊香保ICに隣接し、周辺には工場・物流施設が集積。(図4)

○特殊ガス製品の工場は国内最大規模(世界シェア30%)であり、群馬県の出荷額は全国第1位。(図4、図5)※特殊ガス製品とは、半導体や液晶向け製品を製造する際に必要なガス。

○当該工場では、原材料を横浜港から関越道を経由して調達しており、中村交差点周辺の渋滞や事故の発生は、円滑で確実な輸送に影響を及ぼしている。

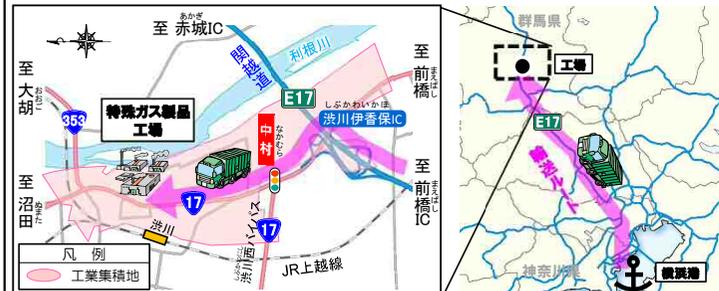


図4 工場・物流施設の集積状況と輸送ルート(原材料の調達)



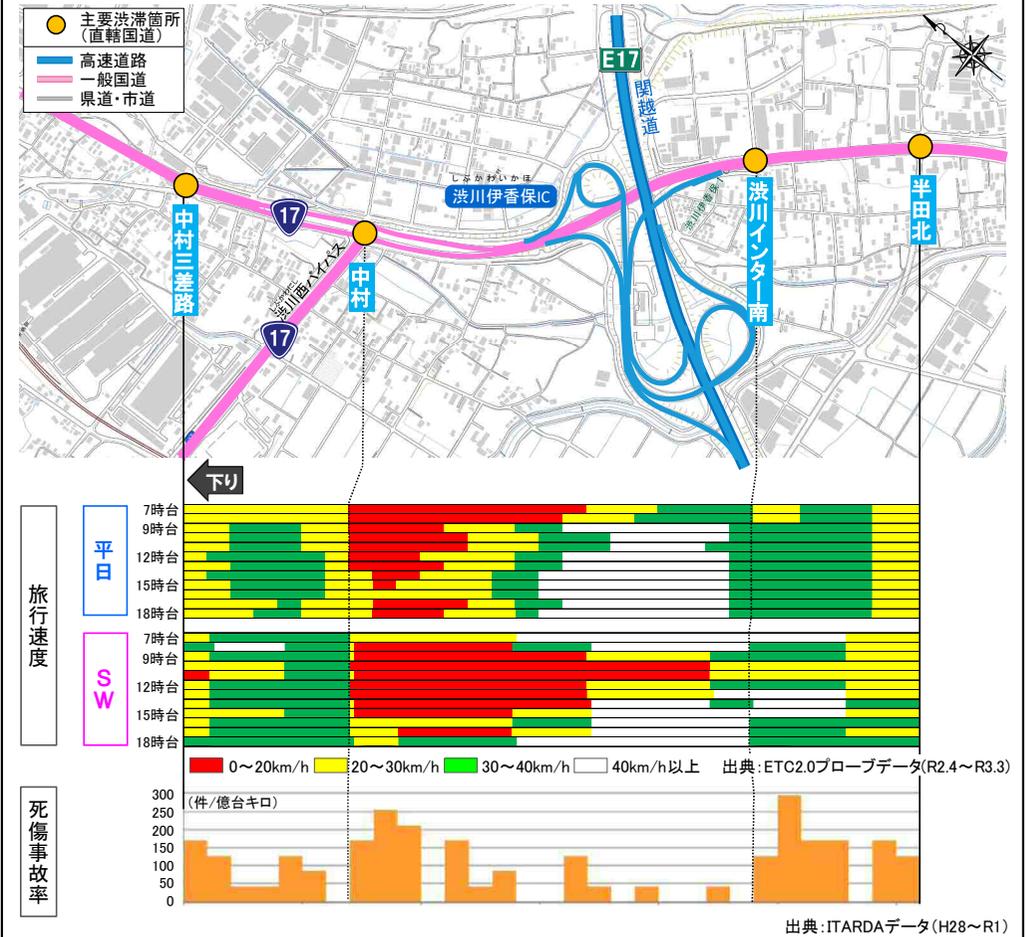
図5 特殊ガス製品の出荷額(上位5府県)出典: 工業統計2020

2. 原因分析

①中村交差点への交通集中による渋滞が発生

○中村交差点は群馬県渋川市の中心部に位置し、周辺には南北の基幹道路である国道17号と関越自動車道をつなぐ渋川伊香保ICがあり、交通量が多い状況となっている。

○当該区間は4車線で暫定整備済みであるものの、多くの交通が流入するため渋滞が発生。(特に朝ピーク時間帯や大型連休時を中心に速度低下が発生。)



3. 政策目標

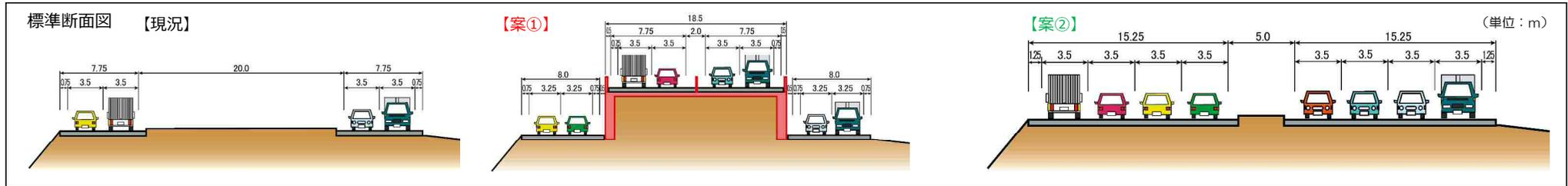
- ①慢性的な渋滞の緩和
- ②渋滞に起因した追突事故の削減
- ③工業集積地から関越道間の円滑で確実な輸送の支援

一般国道17号 中村交差点における計画段階評価

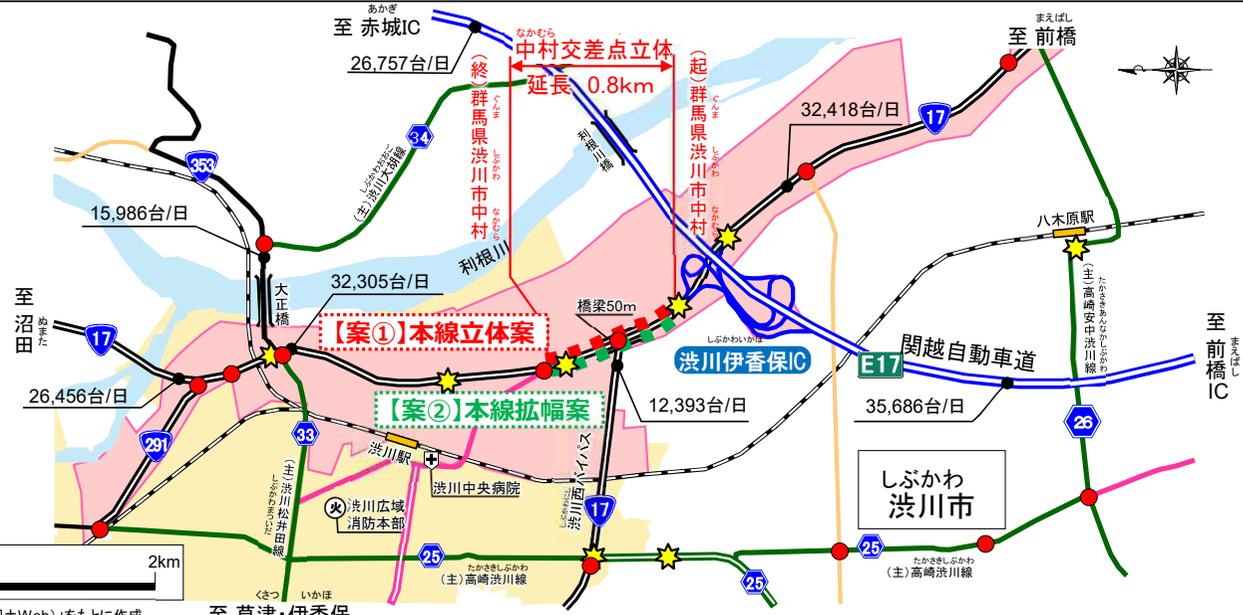
なかむら

4. 対策案の検討

評価軸		【案①】本線立体案	【案②】本線拡幅案
慢性的な渋滞の緩和	○	国道17号の立体化により、交差点に起因した交通渋滞が抜本的に解消し、国道17号の速達性が向上。	× 平面改良による整備効果は限定的であり、交差点に起因した渋滞の混雑緩和にはつながらない。
渋滞に起因した追突事故の削減	○	立体化による交通渋滞の緩和により、交差点への交通流入が減少し、また速度低下に起因する交通事故が減少。	× 交差点の交通渋滞が解消されず、依然として幹線国道の旅行速度が低下したままとなり、交通事故の減少が見込まれない。
工業集積地から関越道間の円滑で確実な輸送の支援	○	交差点の混雑解消に伴い、関越道の下り線出口から工業集積地へのアクセス性は向上する。	× 交差点の交通渋滞が解消されず、関越道の下り線出口から工業集積地へのアクセス性は改善されない。
生活環境(補償物件数)施工時の影響	○	補償物件数:0件 現都市計画通りの整備である。	○ 補償物件数:0件 都市計画幅内での整備である。
コスト	△	約30億円	約12億円
総合評価		○	△



凡例	
■	対象箇所
■	高速道路
■	一般国道
■	主要地方道
■	一般都道府県道
■	その他道路
●	主要渋滞箇所
★	事故危険区間
→	交通量 (平成27年度 全国道路・街路交通情勢調査)
○	市街地(集落)
■	工業団地
○	建設
■	主な施設
---	市町村境界線
—	車線数(2車線/4車線)



対応方針(案) : 案①による対策が妥当

【計画概要】

- ・路線名 : 一般国道17号
- ・区間 : 渋川市中村～渋川市中村
- ・概略延長 : 約0.8 Km
- ・車線数 : 4車線
- ・設計速度 : 80km/h

(参考) 当該事業の経緯等
都市計画決定等の状況
S57.10 都市計画の変更

地域の要望等
R3.11 上信自動車道促進期成同盟会が要望
R3.11 群馬県知事が要望
R3.11 渋川市長が要望

全体延長 : 0.8km
土工延長 : 0.7km(93%)
橋梁延長 : 0.1km(7%)

一般国道17号 中村交差点立体に係る新規事業採択時評価

- ・国道17号中村交差点の立体化により、観光ピーク時をはじめとした慢性的な渋滞が緩和
- ・立体化により、国道17号の交通の円滑化が図られ、渋滞に起因した追突事故の削減に寄与
- ・中村交差点を起点とする渋滞が緩和され、工業集積地の輸送確実性の向上を支援

1. 事業概要

- ・起終点：群馬県渋川市中村
～群馬県渋川市中村
- ・延長等：0.8km
(第3種第1級、4車線、設計速度80km/h)
- ・全体事業費：約30億円
- ・計画交通量：約28,300台/日

乗用車	小型貨物	普通貨物
約22,200台/日	約2,000台/日	約4,100台/日

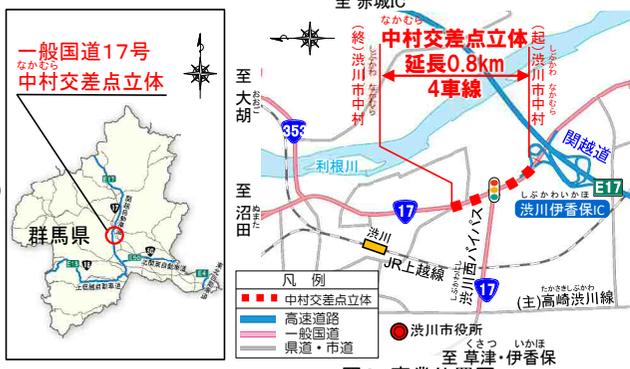


図1 広域図

図2 事業位置図

2. 課題

① 観光ピーク時をはじめとした国道17号の慢性的な渋滞

- ・中村交差点付近の交通量は約32,000台/日であり、国道17号の県内平均(約25,000台/日)と比べて多い。
- ・特に、SWなどの大型連休時には、草津や伊香保をはじめとした観光地に向かう観光交通が、関越道の下り線出口で合流障害を受け、関越道本線で約3.7kmに及ぶ慢性的な渋滞が発生。(図3)

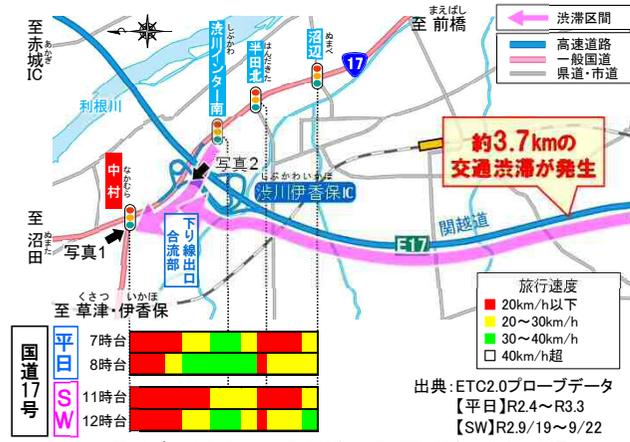


図3 観光ピーク時における国道17号・関越道の渋滞状況



写真1
中村交差点の交通状況 (R3.11.23)



写真2
関越道下り線出口合流部の交通状況 (R3.11.23)

② 渋滞に起因した追突事故の多発

- ・中村交差点周辺の死傷事故率は、群馬県内の国道17号平均の約2倍。(図4)
- ・交通渋滞による速度低下が起因となる追突事故が約8割。(図5)

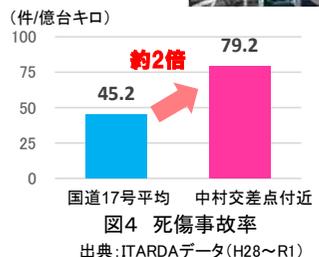


図4 死傷事故率
出典:ITARDAデータ(H28~R1)

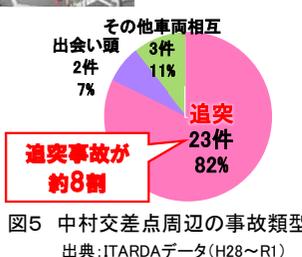


図5 中村交差点周辺の事故類型
出典:ITARDAデータ(H28~R1)

③ 工業集積地から関越道間の輸送確実性の低さ

- ・中村交差点は渋川伊香保ICに隣接しており、周辺には工場や物流施設が集積。(図6)
- ・なかでも、特殊ガス製品の工場は国内最大規模(世界シェア30%)であり、群馬県の出荷額は全国第1位。(図6、図7)
- ※特殊ガス製品とは、半導体や液晶向け製品を製造する際に必要なガス。
- ・当該工場では、海外からの原材料を横浜港から関越道を経由して調達しており、中村交差点周辺の渋滞や交通事故の発生は、円滑で確実な輸送に影響を及ぼしている。

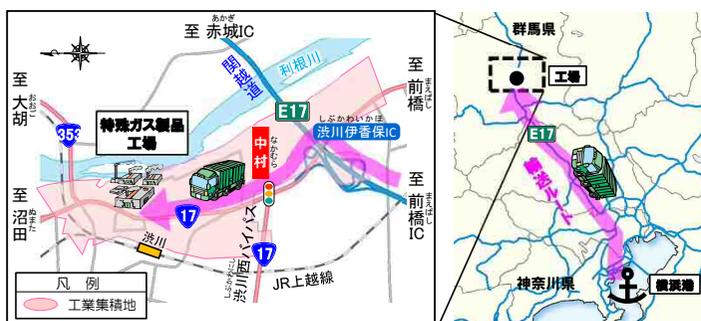


図6 工場・物流施設の集積状況と輸送ルート(原材料の調達)



図7 特殊ガス製品の出荷額(上位5府県)
出典:工業統計2020

3. 整備効果

効果1 観光ピーク時をはじめとした慢性的な渋滞の緩和【◎】

- ・国道17号中村交差点の立体化により、観光ピーク時をはじめとした慢性的な渋滞が緩和
- 旅行速度 【現況】12km/h ⇒ 【整備後】58km/h(約46km/h向上)

出典:【現況】ETC2.0プローブデータ(R2.9.19~9.22 11~12時台)、【整備後】交通量推計結果

効果2 追突事故の削減【◎】

- ・立体化により、国道17号の交通の円滑化が図られ、渋滞に起因した追突事故の削減に寄与
- 死傷事故件数 【現況】28件/4年 ⇒ 【整備後】18件/4年(約4割減少)

出典:【現況】ITARDAデータ(H28~R1)、【整備後】交通量推計結果

効果3 工業集積地の輸送確実性の向上【◎】

- ・中村交差点を起点とする渋滞が緩和され、工業集積地の輸送確実性の向上を支援
- 通過時間(関越道下り線出口合流部~中村交差点~工業集積地) 【現況】4分 ⇒ 【整備後】2分(約5割短縮)

出典:【現況】ETC2.0プローブデータ(R2.4~R3.3 7~8時台)、【整備後】中村交差点立体(側道部)設計速度50km/h

費用便益分析結果(貨幣換算可能な効果のみを金銭化し、費用と比較したもの)

B/C	EIRR※1	総費用	総便益
1.3	6.2%	33億円※2	43億円※2

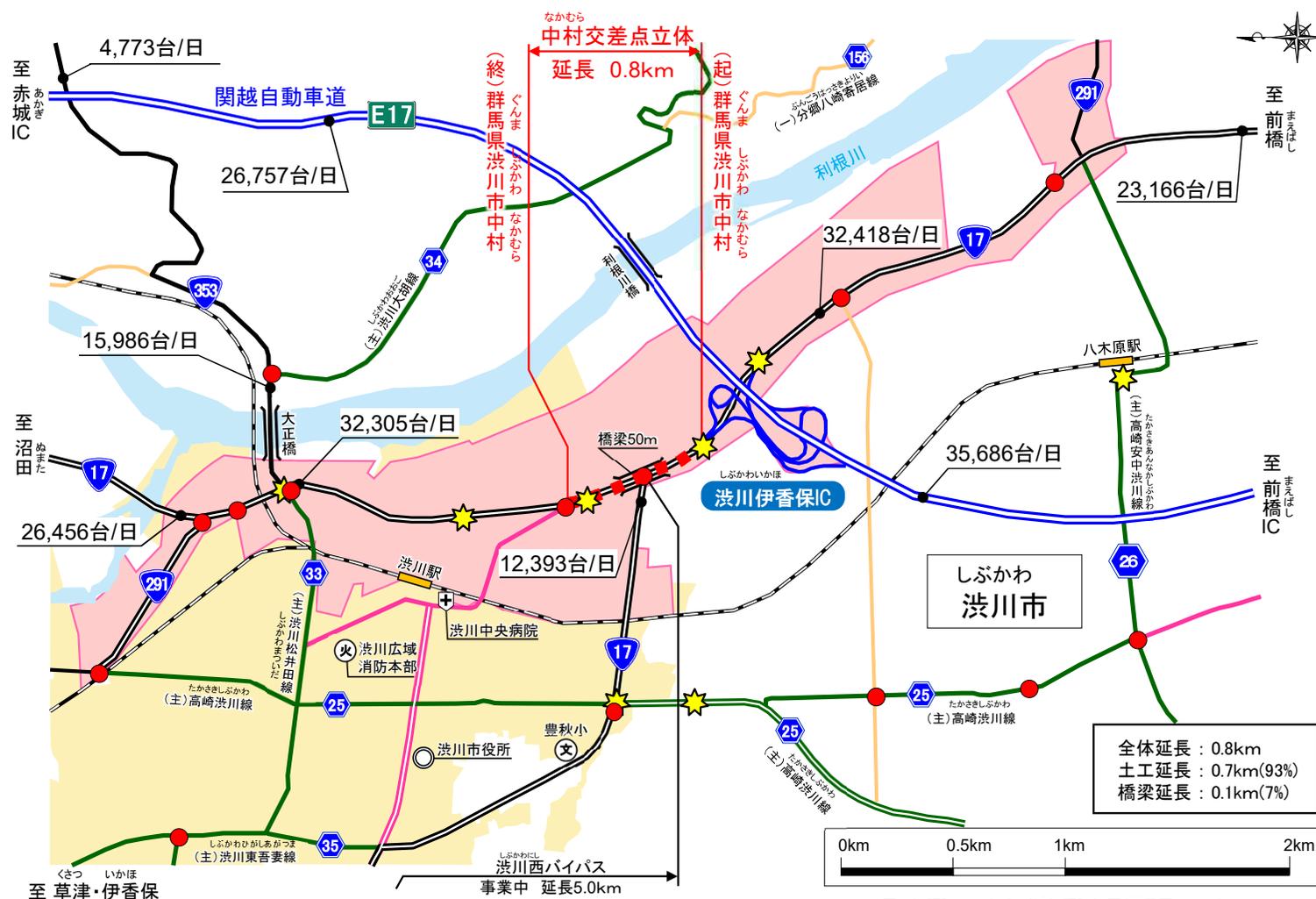
※1: EIRR: 経済的內部収益率 ※2: 基準年(R3年)における現在価値を記載 (現在価値算出のための社会的割引率: 4%)

一般国道17号 中村交差点立体に係る新規事業採択時評価

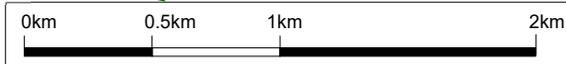
なかむら



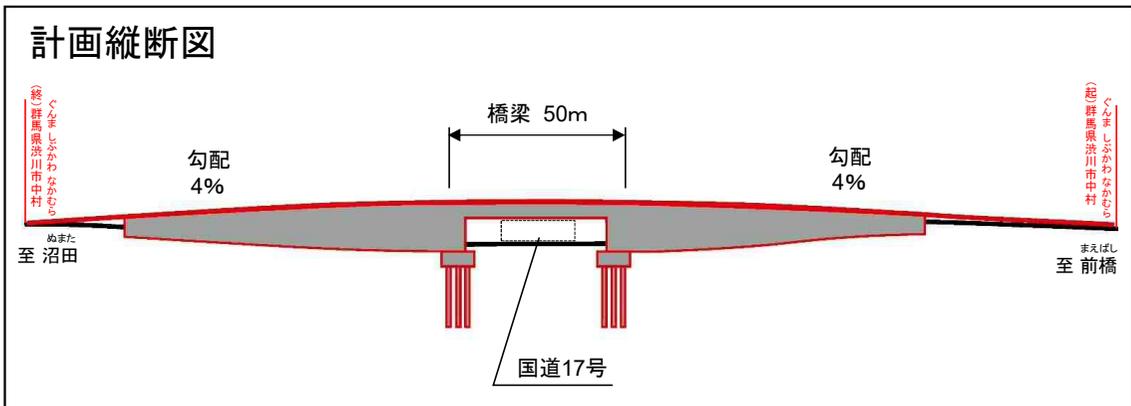
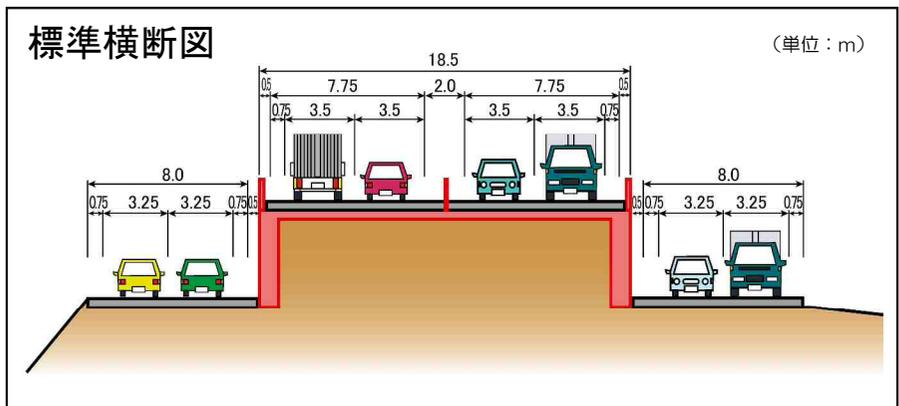
凡例	
	対象区間
	高速道路
	一般国道
	主要地方道
	一般都道府県道
	その他道路
	橋梁構造
	主要渋滞箇所
	事故危険区間
	交通量(台/日) 交通量(H27全国道路・街路交通情勢調査)
	市街地(集落)
	工業団地
	主な施設
	車線数(2車線/4車線)



全体延長 : 0.8km
 土工延長 : 0.7km(93%)
 橋梁延長 : 0.1km(7%)



国土地理院ホームページ「地理院地図(電子国土Web)」をもとに作成



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17号	中村交差点立体	L=0.8km	二次改築	その他

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
28,300	4	関東地方整備局

① 費用

	事業費	維持管理費	更新費	合計
基準年	令和3年度			
単純合計	27億円	21億円		49億円
基準年における 現在価値 (C)	25億円	7.9億円		33億円

② 便益

	走行時間 短縮便益	走行経費 減少便益	交通事故 減少便益	合計
基準年	令和3年度			
供用年	令和8年度			
単年便益 (初年便益)	1.9億円	0.41億円	0.21億円	2.5億円
基準年における 現在価値 (B)	32億円	7.2億円	3.6億円	43億円

③ 結果

費用便益比（事業全体）	1.3
経済的純現在価値（事業全体）	10億円
経済的内部収益率（事業全体）	6.2%

注）費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

④ 感度分析（事業全体を対象）

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（B/C）
交通量	28,300（台/日）	±10%	1.1~1.4
事業費	27億円	±10%	1.2~1.4
事業期間	4年	±20%	1.3~1.3

交通状況の変化

様式-3①

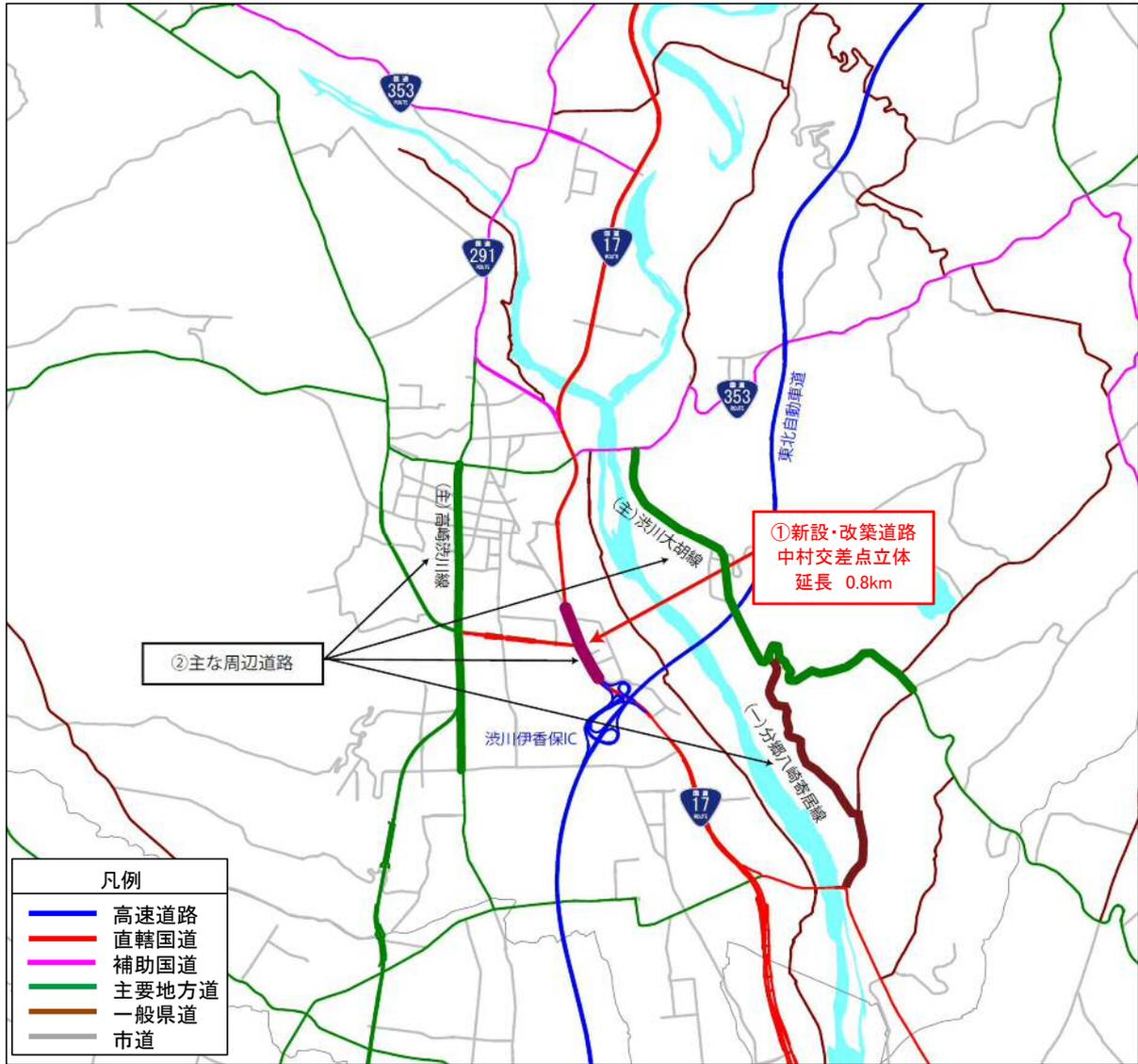
事業名：一般国道17号 中村交差点立体（事業全体）

（推計時点 R22年）

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 [中村交差点立体] : 0.8km	交通量 ^{※1}	[台/日]	—	28,300	
	走行時間 ^{※2}	[分]	—	0.7700	
	走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	—	4.07	
②主な周辺道路 ^{※4}	国道17号 (現道) : 0.8km	交通量	[台/日]	38,300	14,300
		走行時間	[分]	2	2
		走行時間費用	[億円/年]	14.17	4.22
	(主) 渋川大胡線 : 4.0km	交通量	[台/日]	7,500	6,000
		走行時間	[分]	6	6
		走行時間費用	[億円/年]	8.84	6.68
	(主) 高崎渋川線 : 4.0km	交通量	[台/日]	18,600	18,400
		走行時間	[分]	6	6
		走行時間費用	[億円/年]	18.44	17.77
	(一) 分郷八崎寄居線 : 4.1km	交通量	[台/日]	5,300	3,900
		走行時間	[分]	5	5
		走行時間費用	[億円/年]	4.31	3.10
③その他道路合計 : 218.6km	走行時間費用	[億円/年]	526.02	534.13	
			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 : 232.2km	走行時間短縮便益	[億円/年]	571.78	569.97	1.81

- ※1：当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。
- ※2：配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。
- ※3：費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。
- ※4：当該事業により大きな変化が生じる道路について3～5路線程度以内で記載する。

(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: 一般国道17号 中村交差点立体

(2)

項目		チェック欄	
算出マニュアル	費用便益分析マニュアル (令和4年2月 国土交通省 道路局 都市局)	<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	令和3年	
交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input checked="" type="checkbox"/> (R22)	
	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	
	いずれかのみ推計の場合	いずれかのみ推計とした理由を記載	
推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 (三段階推定法)	<input checked="" type="checkbox"/> (H27センサス)	
	パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 (四段階推定法)	<input type="checkbox"/>	
	その他()	<input type="checkbox"/>	
開発交通量の考慮	無	<input checked="" type="checkbox"/>	
	有	<input type="checkbox"/>	
	有の場合のみ	考慮した開発交通量(トリップ数) ()台トリップ/日 考慮した理由を記載	
配分交通量の推計手法	Q-V式を用いた配分	<input type="checkbox"/>	
	転換率式を用いた配分	<input type="checkbox"/>	
	Q-V式と転換率式の併用による配分	<input checked="" type="checkbox"/>	
	均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分)	<input type="checkbox"/>	
	簡易手法	<input type="checkbox"/>	
	簡易手法の採択理由	小規模事業である	<input type="checkbox"/>
		山間部海岸部で併行道路が少ない	<input type="checkbox"/>
簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等)			
その他()		<input type="checkbox"/>	
速度設定の考え方	各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付けして設定	<input 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(Qmax~Qmin)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(最終配分交通量とQV式との関係から平均速度を設定)		<input type="checkbox"/>	

事業名：一般国道17号 中村交差点立体

(3)

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

便益の算定

事業名： 一般国道17号 中村交差点立体

(4)

項目		チェック欄		
費用の算定	事業費	詳細事業計画による値を採用	<input type="checkbox"/>	
		標準投資パターンを採用	<input type="checkbox"/>	
		その他(概略事業計画による値を採用)	<input checked="" type="checkbox"/>	
	維持管理費	維持管理費の設定根拠を記載		
		当該区間を管轄する事務所における直轄国道の維持管理費実績に基づき算出		
	雪寒費	積雪地域または寒冷地域である	<input type="checkbox"/>	
	当該道路整備が行われない場合の費用	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		考慮する場合のみ	事業費を考慮	<input type="checkbox"/>
			維持管理費を考慮	<input type="checkbox"/>
	当該道路整備が行われない場合の費用を考慮した理由及び考え方を記載(対策内容、費用等)			
その他				
4. その他				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				

費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名:一般国道17号 中村交差点立体(事業全体)

年次	年度 (基準年:R3)	割引率	GDP デフレータ	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
				0.63		0.8	0.47
-4年目	R 4	0.9615	101.2	6.82	6.56		
-3年目	R 5	0.9246	101.2	6.82	6.31		
-2年目	R 6	0.8890	101.2	6.82	6.07		
-1年目	R 7	0.8548	101.2	6.82	5.83		
供用開始年次	R 8	0.8219	101.2			0.43	0.35
1年目	R 9	0.7903	101.2			0.43	0.34
2年目	R 10	0.7599	101.2			0.43	0.33
3年目	R 11	0.7307	101.2			0.43	0.31
4年目	R 12	0.7026	101.2			0.43	0.30
5年目	R 13	0.6756	101.2			0.43	0.29
6年目	R 14	0.6496	101.2			0.43	0.28
7年目	R 15	0.6246	101.2			0.43	0.27
8年目	R 16	0.6006	101.2			0.43	0.26
9年目	R 17	0.5775	101.2			0.43	0.25
10年目	R 18	0.5553	101.2			0.43	0.24
11年目	R 19	0.5339	101.2			0.43	0.23
12年目	R 20	0.5134	101.2			0.43	0.22
13年目	R 21	0.4936	101.2			0.43	0.21
14年目	R 22	0.4746	101.2			0.43	0.20
15年目	R 23	0.4564	101.2			0.43	0.20
16年目	R 24	0.4388	101.2			0.43	0.19
17年目	R 25	0.4220	101.2			0.43	0.18
18年目	R 26	0.4057	101.2			0.43	0.17
19年目	R 27	0.3901	101.2			0.43	0.17
20年目	R 28	0.3751	101.2			0.43	0.16
21年目	R 29	0.3607	101.2			0.43	0.15
22年目	R 30	0.3468	101.2			0.43	0.15
23年目	R 31	0.3335	101.2			0.43	0.14
24年目	R 32	0.3207	101.2			0.43	0.14
25年目	R 33	0.3083	101.2			0.43	0.13
26年目	R 34	0.2965	101.2			0.43	0.13
27年目	R 35	0.2851	101.2			0.43	0.12
28年目	R 36	0.2741	101.2			0.43	0.12
29年目	R 37	0.2636	101.2			0.43	0.11
30年目	R 38	0.2534	101.2			0.43	0.11
31年目	R 39	0.2437	101.2			0.43	0.10
32年目	R 40	0.2343	101.2			0.43	0.10
33年目	R 41	0.2253	101.2			0.43	0.10
34年目	R 42	0.2166	101.2			0.43	0.09
35年目	R 43	0.2083	101.2			0.43	0.09
36年目	R 44	0.2003	101.2			0.43	0.09
37年目	R 45	0.1926	101.2			0.43	0.08
38年目	R 46	0.1852	101.2			0.43	0.08
39年目	R 47	0.1780	101.2			0.43	0.08
40年目	R 48	0.1712	101.2			0.43	0.07
41年目	R 49	0.1646	101.2			0.43	0.07
42年目	R 50	0.1583	101.2			0.43	0.07
43年目	R 51	0.1522	101.2			0.43	0.07
44年目	R 52	0.1463	101.2			0.43	0.06
45年目	R 53	0.1407	101.2			0.43	0.06
46年目	R 54	0.1353	101.2			0.43	0.06
47年目	R 55	0.1301	101.2			0.43	0.06
48年目	R 56	0.1251	101.2			0.43	0.05
49年目	R 57	0.1203	101.2	-0.14	-0.02	0.43	0.05
合計				27.15	24.75	21.48	7.89
単純事業費計				27.29		21.48	

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概略事業計画による値であり、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
 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: 一般国道17号 中村交差点立体(事業全体)

年次	年度 (基準年) R3年	総走行台数の年次別伸び率 関東内陸ブロック				割引率 (A)	GDP デフレータ 101.2	走行時間短縮便益(億円)				現在価値 ①×(A)	走行経費減少便益(億円)				事故減少便益(億円)		合計 (億円)		
		乗用車類	小型貨物	普通貨物	全車			乗用車類	小型貨物	普通貨物	①計		乗用車類	小型貨物	普通貨物	②計	現在価値 (A)×(2)	③	現在価値 ③×(A)	便益合計 (①~③)	割引率4%
供用開始年次	R 8	0.99797	0.98426	1.01119	0.99777	0.8219	101.2	1.29	0.42	0.19	1.90	1.56	0.30	0.03	0.08	0.41	0.34	0.21	0.17	2.52	2.07
1年目	R 9	0.99796	0.98401	1.01106	0.99777	0.7903	101.2	1.29	0.41	0.19	1.89	1.49	0.30	0.03	0.08	0.41	0.33	0.21	0.17	2.51	1.99
2年目	R 10	0.99796	0.98375	1.01094	0.99776	0.7599	101.2	1.29	0.40	0.19	1.88	1.43	0.30	0.03	0.08	0.41	0.31	0.21	0.16	2.51	1.90
3年目	R 11	0.99795	0.98348	1.01082	0.99776	0.7307	101.2	1.29	0.40	0.19	1.87	1.37	0.30	0.03	0.08	0.41	0.30	0.21	0.15	2.50	1.83
4年目	R 12	0.99679	0.98026	1.00959	0.99766	0.7026	101.2	1.28	0.39	0.19	1.87	1.31	0.30	0.03	0.08	0.41	0.29	0.21	0.15	2.49	1.75
5年目	R 13	0.99678	0.99017	1.00950	0.99766	0.6756	101.2	1.28	0.39	0.20	1.86	1.26	0.30	0.03	0.08	0.41	0.28	0.21	0.14	2.48	1.68
6年目	R 14	0.99677	0.99007	1.00941	0.99765	0.6496	101.2	1.27	0.38	0.20	1.85	1.20	0.30	0.03	0.08	0.41	0.27	0.21	0.14	2.48	1.61
7年目	R 15	0.99676	0.98997	1.00932	0.99765	0.6246	101.2	1.27	0.38	0.20	1.85	1.15	0.30	0.03	0.09	0.41	0.26	0.21	0.13	2.47	1.54
8年目	R 16	0.99675	0.98987	1.00924	0.99764	0.6006	101.2	1.27	0.37	0.20	1.84	1.11	0.30	0.03	0.09	0.41	0.25	0.21	0.12	2.46	1.48
9年目	R 17	0.99674	0.98977	1.00915	0.99764	0.5775	101.2	1.26	0.37	0.20	1.84	1.06	0.29	0.03	0.09	0.41	0.24	0.21	0.12	2.46	1.42
10年目	R 18	0.99673	0.98966	1.00907	0.99763	0.5553	101.2	1.26	0.37	0.21	1.83	1.02	0.29	0.03	0.09	0.41	0.23	0.21	0.11	2.45	1.36
11年目	R 19	0.99671	0.98955	1.00899	0.99762	0.5339	101.2	1.25	0.36	0.21	1.82	0.97	0.29	0.03	0.09	0.41	0.22	0.21	0.11	2.44	1.30
12年目	R 20	0.99670	0.98944	1.00891	0.99762	0.5134	101.2	1.25	0.36	0.21	1.82	0.93	0.29	0.03	0.09	0.41	0.21	0.21	0.11	2.43	1.25
13年目	R 21	0.99669	0.98933	1.00883	0.99761	0.4936	101.2	1.25	0.36	0.21	1.81	0.89	0.29	0.03	0.09	0.41	0.20	0.21	0.10	2.43	1.20
14年目	R 22	0.99176	0.99215	0.99995	0.99329	0.4746	101.2	1.24	0.35	0.21	1.81	0.86	0.29	0.03	0.09	0.41	0.19	0.20	0.10	2.42	1.15
15年目	R 23	0.99169	0.99209	0.99995	0.99325	0.4564	101.2	1.23	0.35	0.21	1.79	0.82	0.29	0.03	0.09	0.41	0.19	0.20	0.09	2.40	1.10
16年目	R 24	0.99162	0.99203	0.99995	0.99320	0.4388	101.2	1.22	0.35	0.21	1.78	0.78	0.28	0.03	0.09	0.40	0.18	0.20	0.09	2.39	1.05
17年目	R 25	0.99155	0.99196	0.99995	0.99315	0.4220	101.2	1.21	0.34	0.21	1.77	0.75	0.28	0.03	0.09	0.40	0.17	0.20	0.08	2.37	1.00
18年目	R 26	0.99148	0.99190	0.99995	0.99311	0.4057	101.2	1.20	0.34	0.21	1.75	0.71	0.28	0.03	0.09	0.40	0.16	0.20	0.08	2.35	0.95
19年目	R 27	0.99140	0.99183	0.99995	0.99306	0.3901	101.2	1.19	0.34	0.21	1.74	0.68	0.28	0.03	0.09	0.40	0.15	0.20	0.08	2.34	0.91
20年目	R 28	0.99133	0.99176	0.99995	0.99301	0.3751	101.2	1.18	0.34	0.21	1.73	0.65	0.28	0.03	0.09	0.39	0.15	0.20	0.07	2.32	0.87
21年目	R 29	0.99125	0.99169	0.99995	0.99296	0.3607	101.2	1.17	0.33	0.21	1.72	0.62	0.27	0.03	0.09	0.39	0.14	0.19	0.07	2.30	0.83
22年目	R 30	0.99118	0.99162	0.99995	0.99291	0.3468	101.2	1.16	0.33	0.21	1.70	0.59	0.27	0.03	0.09	0.39	0.13	0.19	0.07	2.27	0.79
23年目	R 31	0.99110	0.99155	0.99995	0.99286	0.3335	101.2	1.15	0.33	0.21	1.69	0.56	0.27	0.03	0.09	0.39	0.13	0.19	0.06	2.27	0.76
24年目	R 32	0.99102	0.99148	0.99995	0.99281	0.3207	101.2	1.14	0.32	0.21	1.68	0.54	0.27	0.03	0.09	0.38	0.12	0.19	0.06	2.25	0.72
25年目	R 33	0.99094	0.99141	0.99995	0.99276	0.3083	101.2	1.13	0.32	0.21	1.66	0.51	0.26	0.03	0.09	0.38	0.12	0.19	0.06	2.23	0.69
26年目	R 34	0.99085	0.99133	0.99995	0.99270	0.2965	101.2	1.12	0.32	0.21	1.65	0.49	0.26	0.03	0.09	0.38	0.11	0.19	0.06	2.22	0.66
27年目	R 35	0.99077	0.99126	0.99995	0.99265	0.2851	101.2	1.11	0.32	0.21	1.64	0.47	0.26	0.03	0.09	0.38	0.11	0.19	0.05	2.20	0.63
28年目	R 36	0.99068	0.99118	0.99995	0.99259	0.2741	101.2	1.10	0.31	0.21	1.62	0.45	0.26	0.03	0.09	0.37	0.10	0.19	0.05	2.18	0.60
29年目	R 37	0.99060	0.99110	0.99995	0.99254	0.2636	101.2	1.09	0.31	0.21	1.61	0.42	0.25	0.03	0.09	0.37	0.10	0.18	0.05	2.17	0.57
30年目	R 38	0.99051	0.99102	0.99995	0.99248	0.2534	101.2	1.08	0.31	0.21	1.60	0.40	0.25	0.02	0.09	0.37	0.09	0.18	0.05	2.15	0.54
31年目	R 39	0.99042	0.99094	0.99995	0.99243	0.2437	101.2	1.07	0.31	0.21	1.59	0.39	0.25	0.02	0.09	0.36	0.09	0.18	0.04	2.13	0.52
32年目	R 40	0.99032	0.99086	0.99995	0.99237	0.2343	101.2	1.06	0.30	0.21	1.57	0.37	0.25	0.02	0.09	0.36	0.08	0.18	0.04	2.11	0.50
33年目	R 41	0.99023	0.99078	0.99995	0.99231	0.2253	101.2	1.05	0.30	0.21	1.56	0.35	0.24	0.02	0.09	0.36	0.08	0.18	0.04	2.10	0.47
34年目	R 42	0.99013	0.99069	0.99995	0.99225	0.2166	101.2	1.04	0.30	0.21	1.55	0.33	0.24	0.02	0.09	0.36	0.08	0.18	0.04	2.08	0.45
35年目	R 43	0.99003	0.99060	0.99995	0.99219	0.2083	101.2	1.03	0.29	0.21	1.53	0.32	0.24	0.02	0.09	0.35	0.07	0.18	0.04	2.06	0.43
36年目	R 44	0.98993	0.99051	0.99995	0.99213	0.2003	101.2	1.02	0.29	0.21	1.52	0.30	0.24	0.02	0.09	0.35	0.07	0.17	0.03	2.05	0.41
37年目	R 45	0.98983	0.99042	0.99995	0.99207	0.1926	101.2	1.01	0.29	0.21	1.51	0.29	0.23	0.02	0.09	0.35	0.07	0.17	0.03	2.03	0.39
38年目	R 46	0.98973	0.99033	0.99995	0.99200	0.1852	101.2	1.00	0.29	0.21	1.49	0.28	0.23	0.02	0.09	0.35	0.06	0.17	0.03	2.01	0.37
39年目	R 47	0.98962	0.99023	0.99995	0.99194	0.1780	101.2	0.99	0.28	0.21	1.48	0.26	0.23	0.02	0.09	0.34	0.06	0.17	0.03	2.00	0.36
40年目	R 48	0.98951	0.99014	0.99995	0.99187	0.1712	101.2	0.98	0.28	0.21	1.47	0.25	0.23	0.02	0.09	0.34	0.06	0.17	0.03	1.98	0.34
41年目	R 49	0.98940	0.99004	0.99995	0.99181	0.1646	101.2	0.97	0.28	0.21	1.46	0.24	0.23	0.02	0.09	0.34	0.06	0.17	0.03	1.96	0.32
42年目	R 50	0.98929	0.98994	0.99995	0.99174	0.1583	101.2	0.96	0.27	0.21	1.44	0.23	0.22	0.02	0.09	0.34	0.05	0.17	0.03	1.94	0.31
43年目	R 51	0.98917	0.98984	0.99995	0.99167	0.1522	101.2	0.95	0.27	0.21	1.43	0.22	0.22	0.02	0.09	0.33	0.05	0.16	0.03	1.93	0.29
44年目	R 52	0.98905	0.98973	0.99995	0.99160	0.1463	101.2	0.93	0.27	0.21	1.42	0.21	0.22	0.02	0.09	0.33	0.05	0.16	0.02	1.91	0.28
45年目	R 53	0.98893	0.98963	0.99995	0.99153	0.1407	101.2	0.92	0.27	0.21	1.40	0.20	0.22	0.02	0.09	0.33	0.05	0.16	0.02	1.89	0.27
46年目	R 54	0.98881	0.98952	0.99995	0.99146	0.1353	101.2	0.91	0.26	0.21	1.39	0.19	0.21	0.02	0.09	0.33	0.04	0.16	0.02	1.88	0.25
47年目	R 55	0.98868	0.98941	0.99995	0.99138	0.1301	101.2	0.90	0.26	0.21	1.38	0.18	0.21	0.02	0.09	0.32	0.04	0.16	0.02	1.86	0.24
48年目	R 56	0.98855	0.98929	0.99995	0.99131	0.1251	101.2	0.89	0.26	0.21	1.36	0.17	0.21	0.02	0.09	0.32	0.04	0.16	0.02	1.84	0.23
49年目	R 57	0.98842	0.98918	0.99995	0.99123	0.1203	101.2	0.88	0.26	0.21	1.35	0.16	0.21	0.02	0.09	0.32	0.04	0.16	0.02	1.83	0.22
合計								56.06	16.28	10.42	82.77	32.00	13.08	1.32	4.46	18.86	7.22	9.41	3.62	111.04	42.84

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道17号	中村交差点立体	4	0.8km

■事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考(記載例)
①	工事費				2,332	
	改良費				892	
		土工	m3	42,259	98	切土(3,559m3)、盛土(38,700m3)
		擁壁工	式	1	662	ブロック積擁壁、重力式擁壁、帯鋼補強土壁工等
		排水工	式	1	79	
		縁石工	m	1,339	15	
		雑工	m2	1	1	
		構造物撤去工	式	1	35	
	橋梁費		式	1	564	
		100m未満	式	1	564	鋼単純合成多主鈹桁橋1橋
	横断歩道橋費		式	1	104	
		横断歩道橋	式	1	104	鋼橋1橋
	舗装費		式	34,640	581	
		車道舗装工	m2	23,446	381	
		CR切回し舗装	m2	11,194	199	
	付帯施設費		式	1	192	
		交通管理施設工	式	1	192	防護柵工、路面標示工、標識工、照明工、情報板
②	用地及補償費				14	
	用地費		式	1	14	
		宅地	m2	340	14	
③	間接経費		式	1	383	地質調査、測量、設計にかかる費用等
事業費合計					2,729	①+②+③
事業費合計(税込み)					3,000	(①+③)×1.1+②

【単価等について】

○工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用する

○用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

全事業 / 残事業

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道17号	中村交差点立体	4	0.8km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	0.8	150	巡回、清掃、除草等
修繕費	式	1	2,200	路面補修、構造物の点検・補修等
維持管理費合計			2,350	

■更新費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
更新費	式			構造物の更新
更新費合計				

【単価等について】

- 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。
- 更新費は、更新計画やこれまでの類似実績等から算出。