

(再評価)

資料 2 - 5 - ①

関東地方整備局
事業評価監視委員会
(平成24年度第2回)

一般国道17号 高松立体

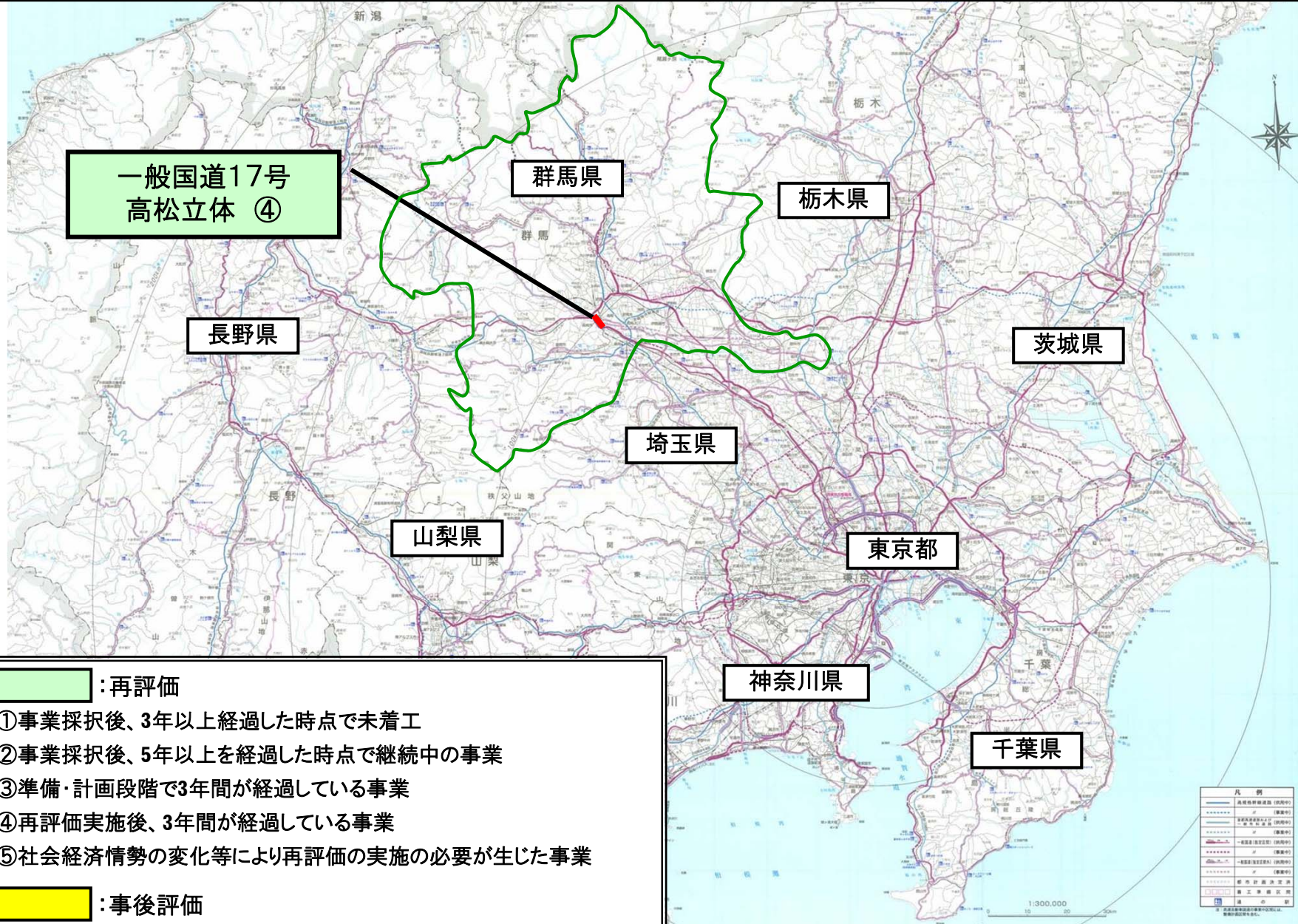
平成24年7月30日

国土交通省 関東地方整備局

目 次

1. 位置図	1
2. 事業の目的と計画の概要	2
3. 事業進捗の状況	4
4. 事業の必要性に関する視点	6
5. 費用対効果	10
6. 事業進捗の見込みの視点	12
7. 今後の対応方針(原案)	13

1. 位置図



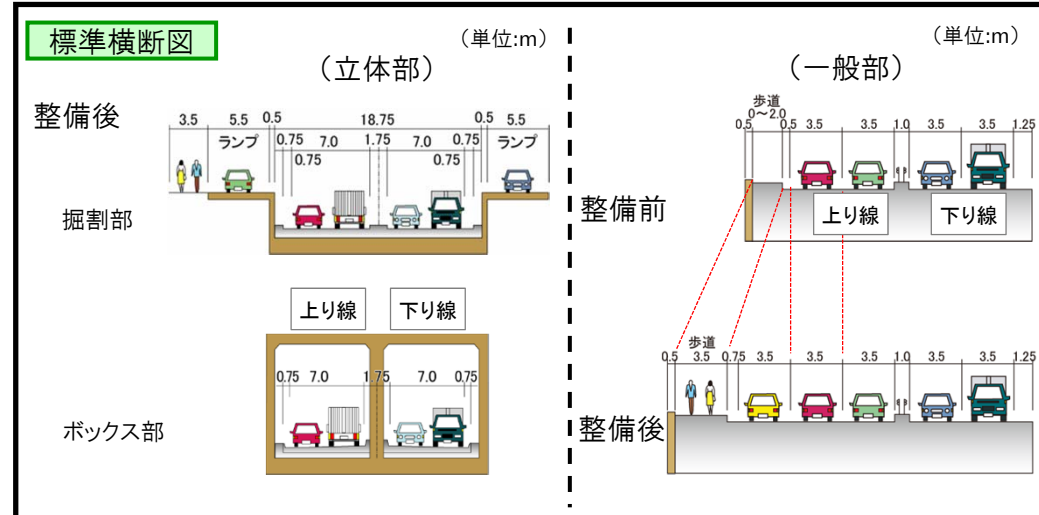
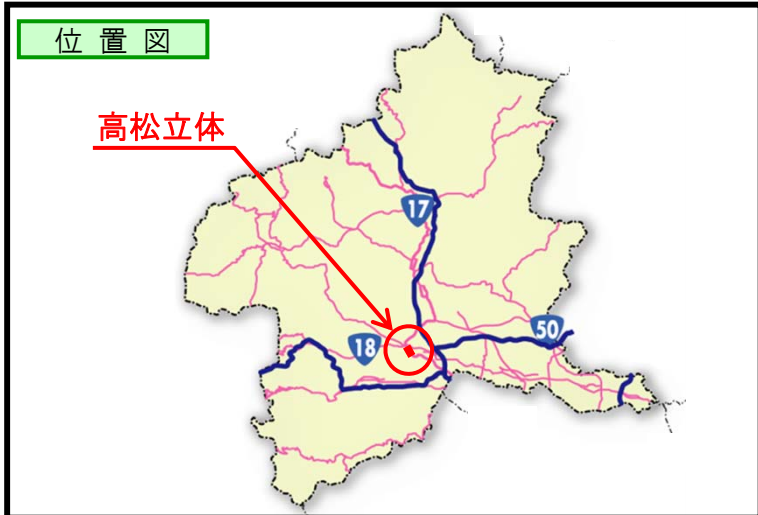
2. 事業の目的と計画の概要

(1) 目的

- ・慢性的な交通渋滞の解消
- ・歩道の整備による交通安全性の向上

(2) 計画の概要

区間 : 自) 群馬県高崎市宮元町
 至) 群馬県高崎市並榎町
計画延長 : 1.6km
幅員 : 立体部:34.25m 一般部:24.5m
道路規格 : 第3種第1級
設計速度 : 80km/h
車線数 : 4~6車線(ランプ部を含む)
事業化 : 平成11年度
事業費 : 約120億円
計画交通量 : 37,000~52,500台/日



2. 事業の目的と計画の概要

(3) 国道17号の交通特性

- ・国道17号当該事業区間の利用交通は、周辺地域内に起終点のある内々交通が**210百台/日(45%)**。
- ・周辺地域内に起終点のどちらかがある内外交通が**186百台/日(40%)**、周辺地域を通過する外々交通が**72百台/日(15%)**を占めている。

国道17号の主な利用OD(国道17号を利用する交通の結びつき)

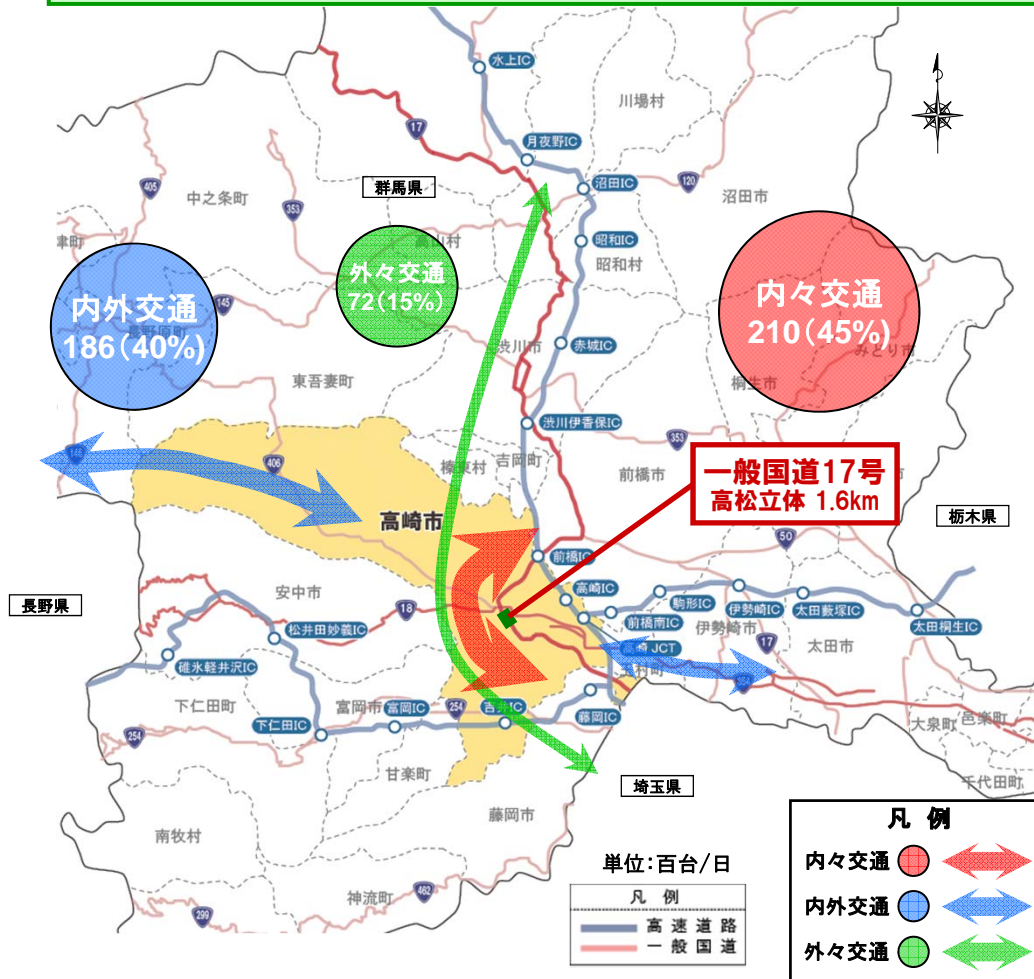


表 国道17号の交通特性

国道17号のOD内訳	H17交通量 (百台/日)	比率
周辺地域(高崎市内々)	210	45%
周辺地域とその他の地域(内外)	186	40%
高崎市⇄群馬県	159	34%
高崎市⇄その他県	27	6%
通過交通(外々)	72	15%
合計	468	100%

内々交通が45%

内外交通が40%

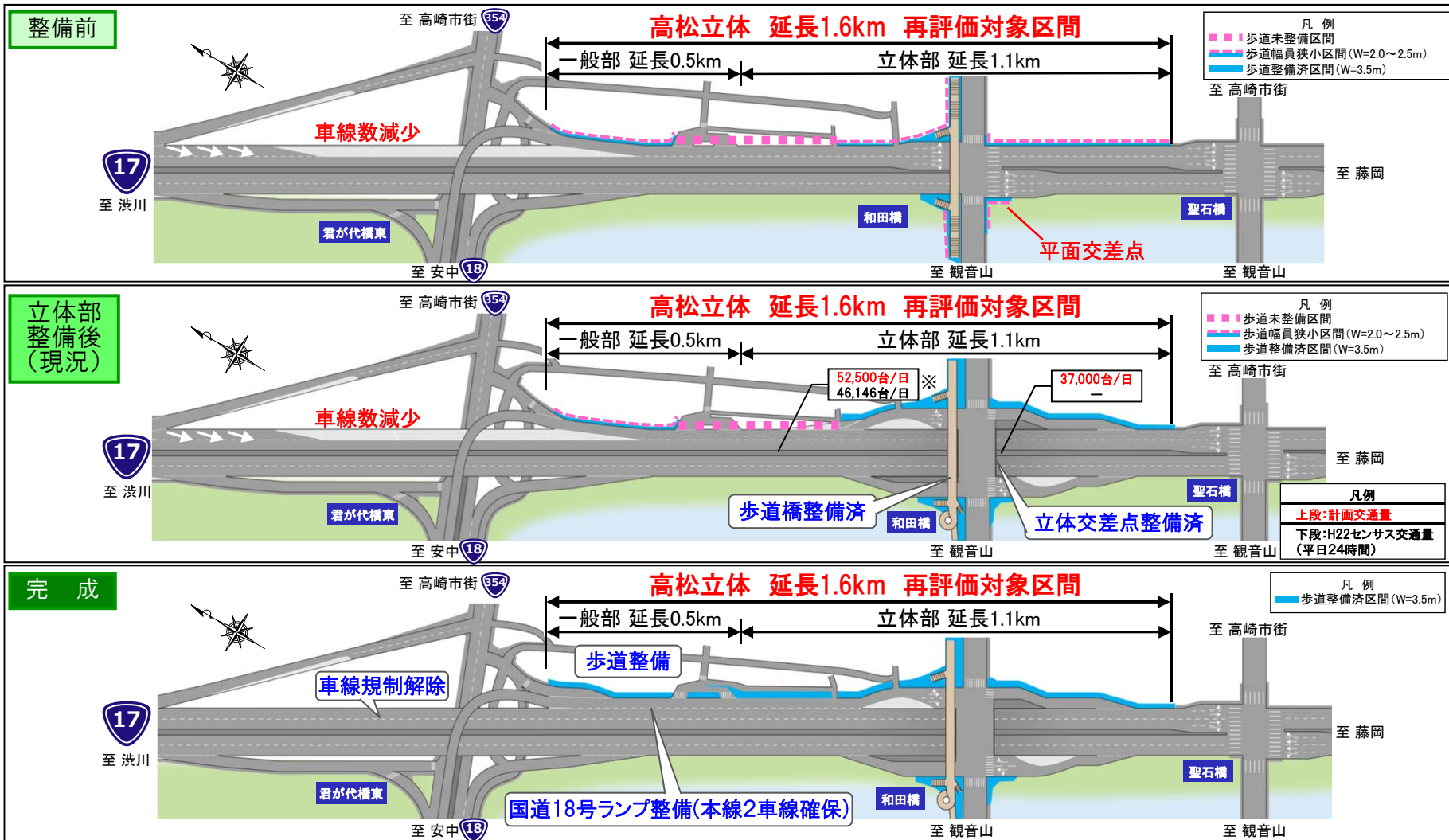
外々交通が15%

※H17道路交通センサスの現況OD調査結果を基に算出

3. 事業進捗の状況

(1) 事業の経緯

- 平成11年度：事業化
- 平成12年度：都市計画決定【立体部1.1km】、工事・用地買収着手
- 平成16年度：都市計画決定【一般部0.5km】
- 平成19年度：立体部供用（延長1.1km、H20.1.19）
- 平成22年度：歩道橋設置



※H17センサスの現況OD調査結果断面

3. 事業進捗の状況

(2) 周辺状況

- ・当該事業区間は、国道17号と国道18号の分岐点に位置し、交通の要衝となっている。
- ・また、高崎市の中心部に位置し、烏川の左岸側と右岸側の地域の結節点である。



「GeoEye、日本スペースイメージング」および「国土地理院発行基盤地図情報(承認番号 平21業使 第393号)」

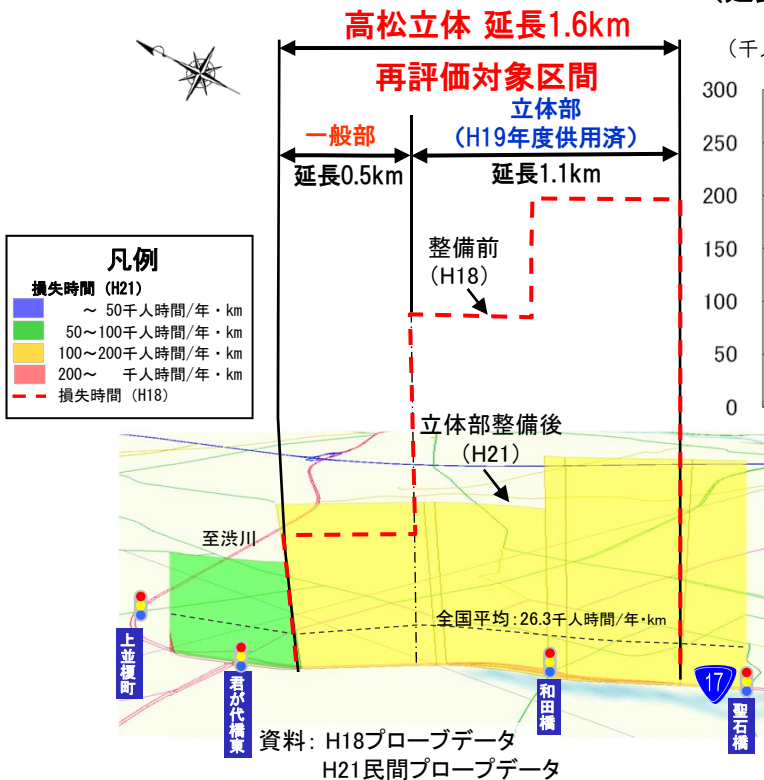
4. 事業の必要性に関する視点

(1) 国道17号の渋滞状況

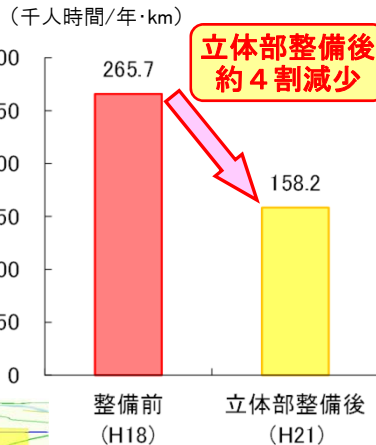
- ・立体部整備前の損失時間(平成18年度)は、265.7千人時間/年・kmだったが、立体部整備後(158.2千人時間/年・km)、損失時間が約4割減少した。
- ・一般部(上り線)付近では、国道17号の車線数減少が渋滞の要因となっている。
- ・一般部の整備により、国道17号の1車線規制が解除され、渋滞緩和が見込まれる。

当該事業区間の渋滞損失時間

H21損失時間: 約158.2千人時間/年・km
(全国平均: 約26.3千人時間/年・km)

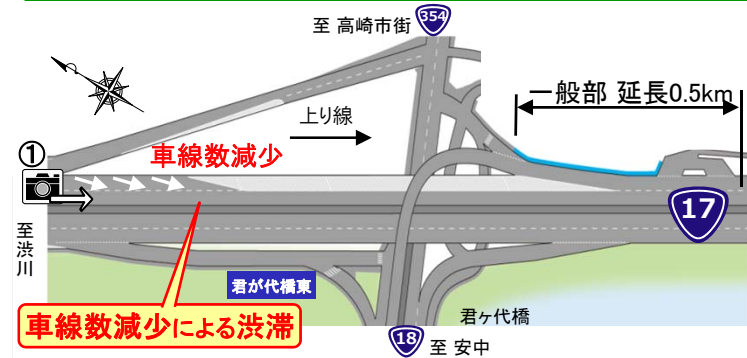


立体部整備後の渋滞削減効果 (延長 1.6km)



資料: H18プローブデータ
H21民間プローブデータ

一般部(上り線)付近の渋滞発生状況



写真①: 車線数減少による渋滞状況 撮影: H24.6

至 藤岡

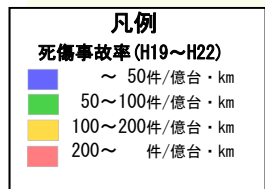
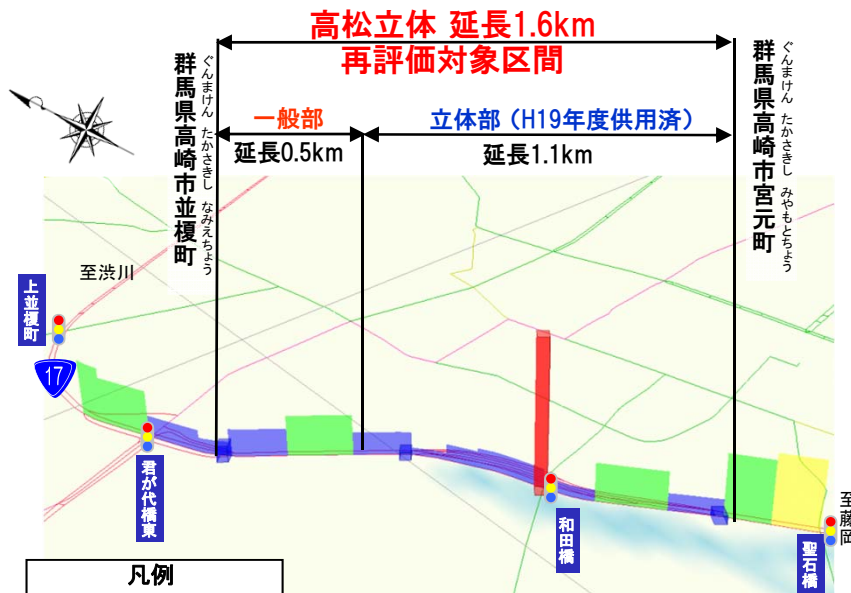
4. 事業の必要性に関する視点

(2) 国道17号の交通事故状況

- ・和田橋交差点の整備前の死傷事故率(H17~H19)は、500.8件/億台・kmだったが、立体部整備後(138.1件/億台・km)、死傷事故率が約7割減少した。
- ・一般部の整備により、交通の円滑化による交通事故の減少が見込まれる。

当該事業区間の死傷事故率

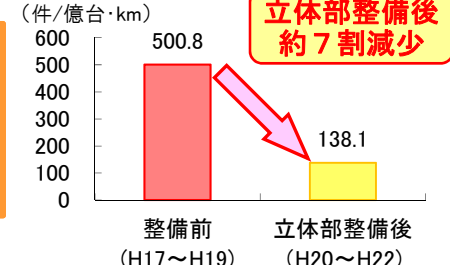
H19~H22死傷事故率: 約57.0件/億台・km
(全国平均: 約102.0件/億台・km)



資料: 交通事故データ (H19~H22)

■ 立体部の整備による和田橋交差点の事故削減効果

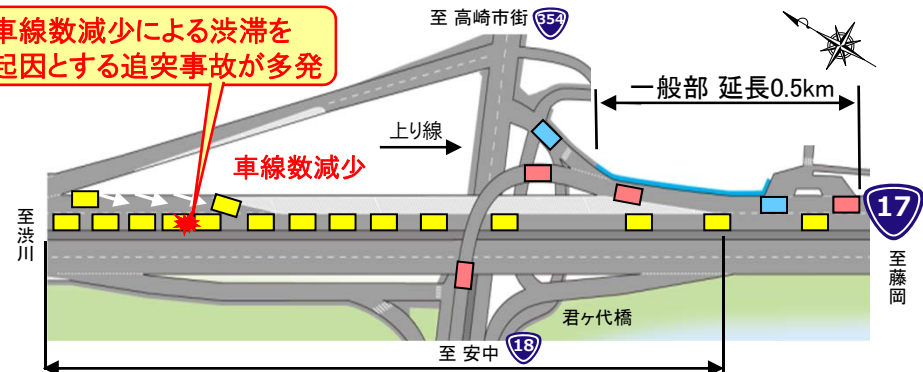
全国平均の約5倍の死傷事故率であった和田橋交差点は、高松立体の立体部が整備されたことにより、死傷事故率が約7割も減少!



資料: 整備前...交通事故データ(H17~H19) 整備後...交通事故データ(H20~H22)

一般部(上り)付近における事故発生状況

車線数減少による渋滞を起因とする追突事故が多発



車線数減少区間では、追突事故が過去4年間で21件発生

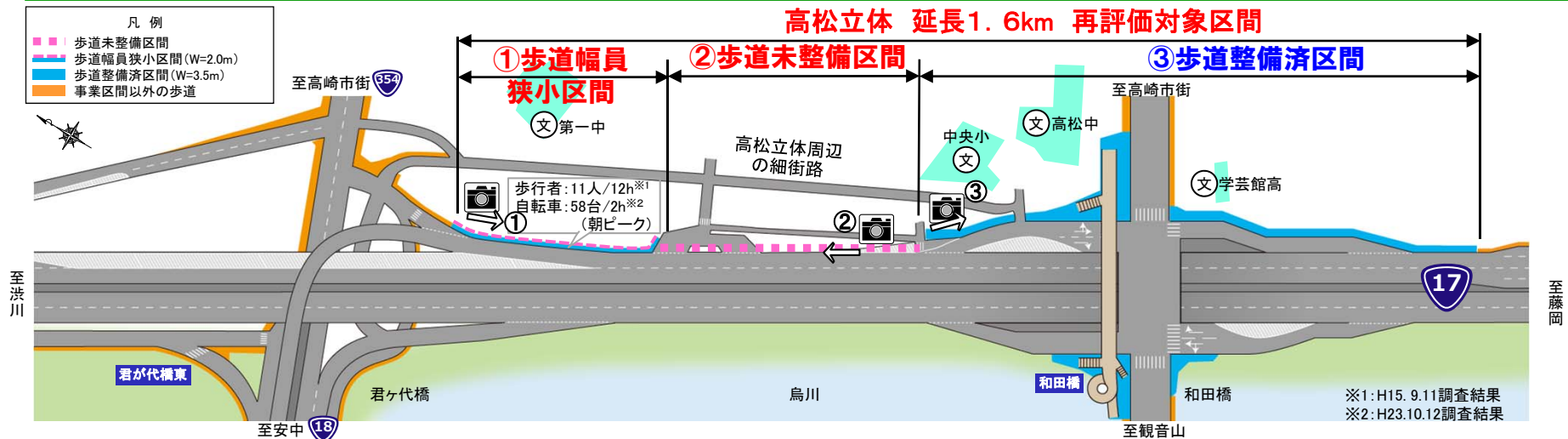
資料: 交通事故データ (H19~H22)

4. 事業の必要性に関する視点

(3) 歩行者や自転車の利便性・安全性向上

- ・歩道幅員狭小区間は、歩行者に比べ自転車交通量が多く、幅員2mの歩道では、自転車等とのすれ違いが危険。また、歩道未整備区間は、側道を歩行者・自転車が通行し、安全性の確保が不十分。
- ・周辺には歩道の無い細街路が点在し、歩行者・自転車が安全に通行できるルート of 整備が必要。
- ・歩道幅員狭小区間と歩道未整備区間の整備により、歩道の連続性や幅員が確保され、歩行者や自転車の利便性・安全性の向上が見込まれる。

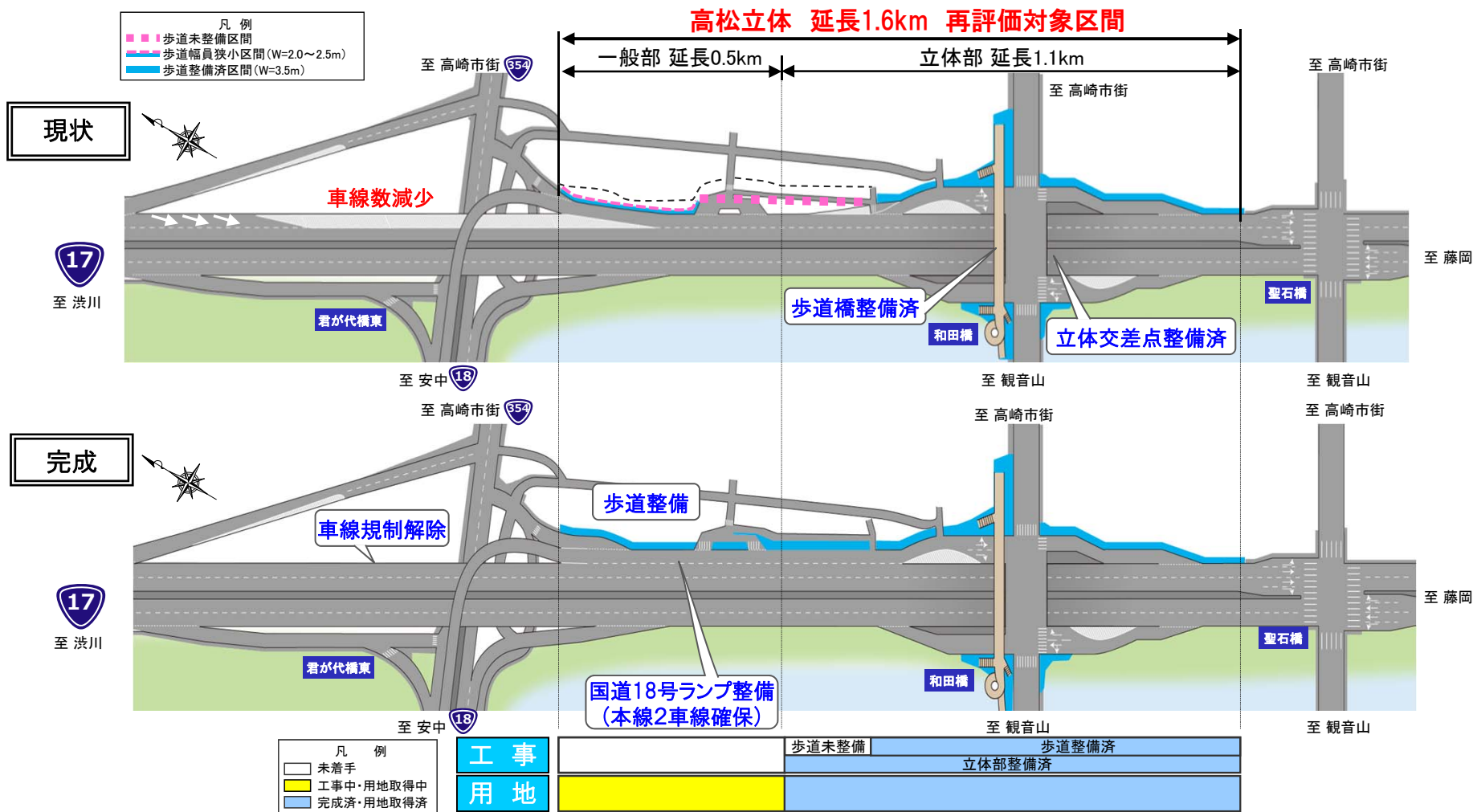
国道17号の歩道整備状況



4. 事業の必要性に関する視点

(4) 残工事の概要

- ・立体部(延長1.1km)は、平成19年度に供用済み。歩道橋架替は平成22年度に完成済み。
- ・一般部(延長0.5km)は、測量・調査・設計を実施中。歩道整備と国道18号ランプ整備による車線数減少区間の車線規制解除に向け、用地取得を推進。



5. 費用対効果(計算条件)

■総便益(B)

道路事業に関わる便益は、平成42年度の交通量を、整備の有無それぞれについて推計し、「費用便益分析マニュアル」に基づき3便益を計上した。

【3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】

■総費用(C)

当該事業に関わる建設費と維持管理費を計上した。

■計算条件

・ 基準年次	: 平成24年度	【参考：前回再評価（H21）】 平成21年度
・ 供用予定年次	: 平成29年度	平成29年度
・ 分析対象期間	: 供用後50年間	供用後50年間
・ 基礎データ	: 平成17年度道路交通センサス	平成17年度道路交通センサス
・ 交通量の推計時点	: 平成42年度	平成42年度
・ 計画交通量	: 37,000～52,500（台/日）	42,400～56,600（台/日）
・ 総便益	: 約255億円	約265億円
・ 事業費	: 約120億円	約120億円
・ B/C	: 1.7	2.0

5. 費用対効果

■事業全体

便益(B)	走行時間短縮便益	走行経費減少便益	交通事故減少便益	総便益	費用便益比 (B/C)
	239億円	14億円	1.6億円	255億円	
費用(C)	事業費		維持管理費	総費用	
	142億円		5.9億円	148億円	
					1.7

■残事業

便益(B)	走行時間短縮便益	走行経費減少便益	交通事故減少便益	総便益	費用便益比 (B/C)
	118億円	7.3億円	0.012億円	125億円	
費用(C)	事業費		維持管理費	総費用	
	6.9億円		1.4億円	8.3億円	
					15.1

注1)費用及び便益額は整数止めとする。

注2)費用及び便益の合計額は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

注3)便益・費用については、基準年における現在価値化後の値である。

基準年：平成24年度

6. 事業進捗の見込みの視点

- ・平成11年度に事業着手。平成12年度に都市計画決定【立体部1.1km】、工事・用地取得着手。平成16年度に都市計画決定【一般部0.5km】。
- ・立体部は、平成19年度に供用済み(L=1.1km)。また、平成22年度には、歩道橋架替が完成。
- ・一般部は、測量・調査・設計を実施し、用地取得の促進を図り、事業全体の早期完成を目指す。

■事業の計画から完成までの流れ

年度	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29
都市計画決定		立体部 都市計 画決定				一般部 都市計 画決定													
事業化	立体部 事業化					一般部 事業化													
測量・調査・設計	測量 調査 設計	測量 調査 設計	測量 調査 設計	測量 調査 設計	測量 調査 設計	測量 調査 設計	測量 調査 設計	測量 調査 設計	測量 調査 設計	測量 調査 設計	測量 調査 設計	測量 調査 設計	測量 調査 設計	測量 調査 設計	測量 調査 設計				
用地		14%	47%	81%	81%	立体部 完了 82%						82%	82%			一般部 完了			
工事		改良	改良	改良	改良	改良	立体部	立体部	立体部 供用	改良	改良	歩道橋 完成				改良	改良	改良	

供用開始年次は、費用便益比算定上設定した年次である。
用地取得率は平成24年3月時点

前回
再評価

今回
再評価

7. 今後の対応方針(原案)

(1) 事業の必要性等に関する視点

- ・高松立体は、国道17号の高崎市内の渋滞の解消および歩道の整備による交通安全性の向上を目的に整備を進めている。
- ・立体部の整備により、整備前と比べて、損失時間が約4割減少、和田橋交差点の死傷事故率が約7割減少した。
- ・一般部(上り)付近の車線数の減少による渋滞が発生。また、車線数減少による渋滞を起因とする追突事故が多発。
- ・また、歩道未整備区間や自転車等とのすれ違いの危険な歩道が存在している。
- ・費用対効果(B/C)は1.7である。

(2) 事業進捗の見込みの視点

- ・立体部は、平成19年度に供用済み(L=1.1km)。また、平成22年度には、歩道橋架替が完成済み。
- ・一般部は、測量・調査・設計を実施し、用地取得の促進を図り、事業全体の早期完成を目指す。

(3) 都道府県・政令市からの意見

<群馬県知事からの意見>

国道18号や国道354号との合流部の渋滞緩和や交通事故対策、歩行者・自転車の利便性・安全確保のためには、本事業が必要なことから、一日も早い事業完成を目指していただきたい。

また、コスト縮減を徹底し、効率的、効果的に事業を推進されたい。

(4) 対応方針(原案)

・事業継続

高松立体の整備は、渋滞の解消および歩道の整備による交通安全性の向上の観点から、事業の必要性・重要性は高く、早期の効果発現を図ることが適切である。