

(再評価)

資料2-6-①

関東地方整備局

事業評価監視委員会

(平成25年度第4回)

一般国道50号 桜川筑西IC関連(延伸)

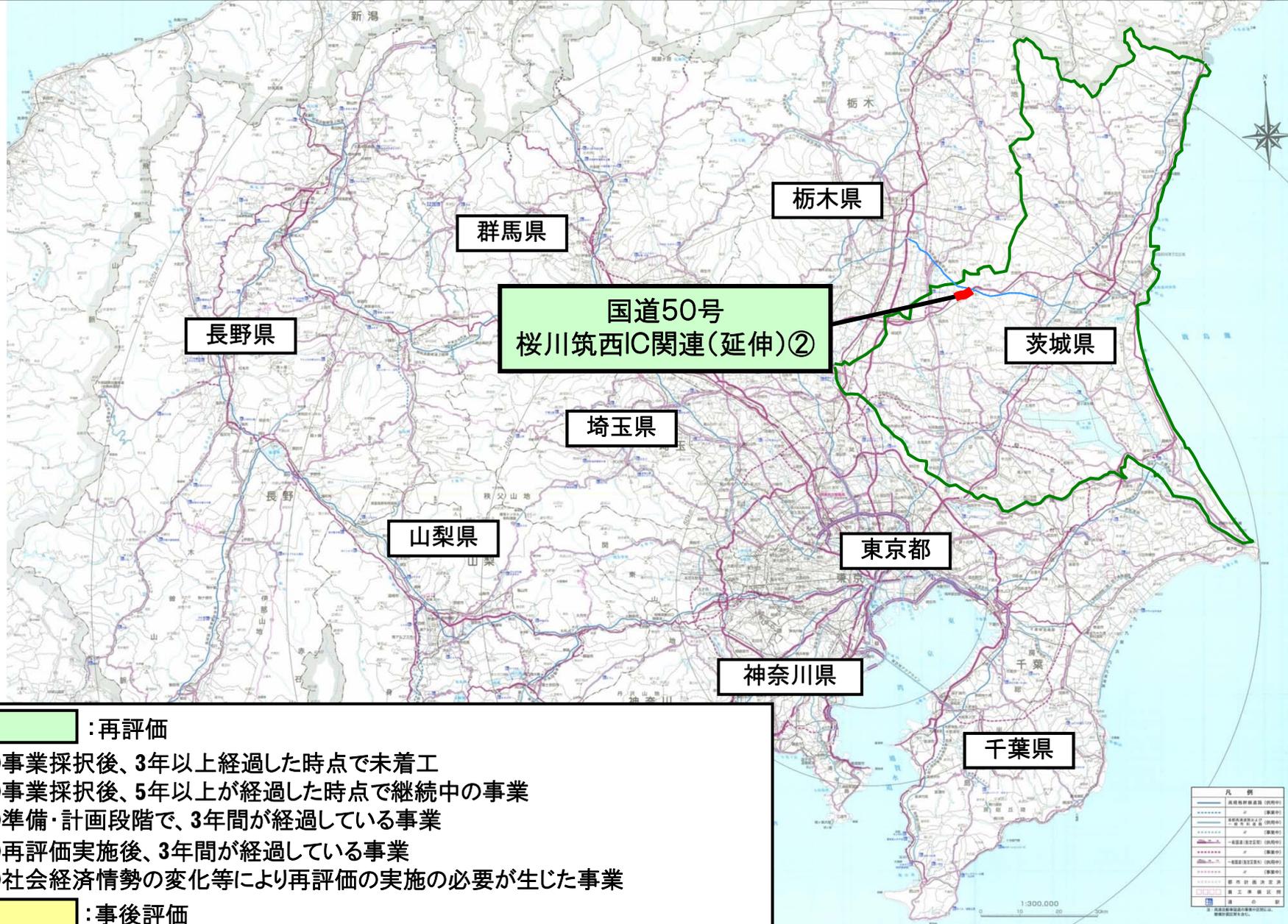
平成25年7月30日

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	5
4. 事業の必要性に関する視点	7
5. 費用対効果	11
6. 事業進捗の見込みの視点	13
7. 今後の対応方針(原案)	14

1. 位置図

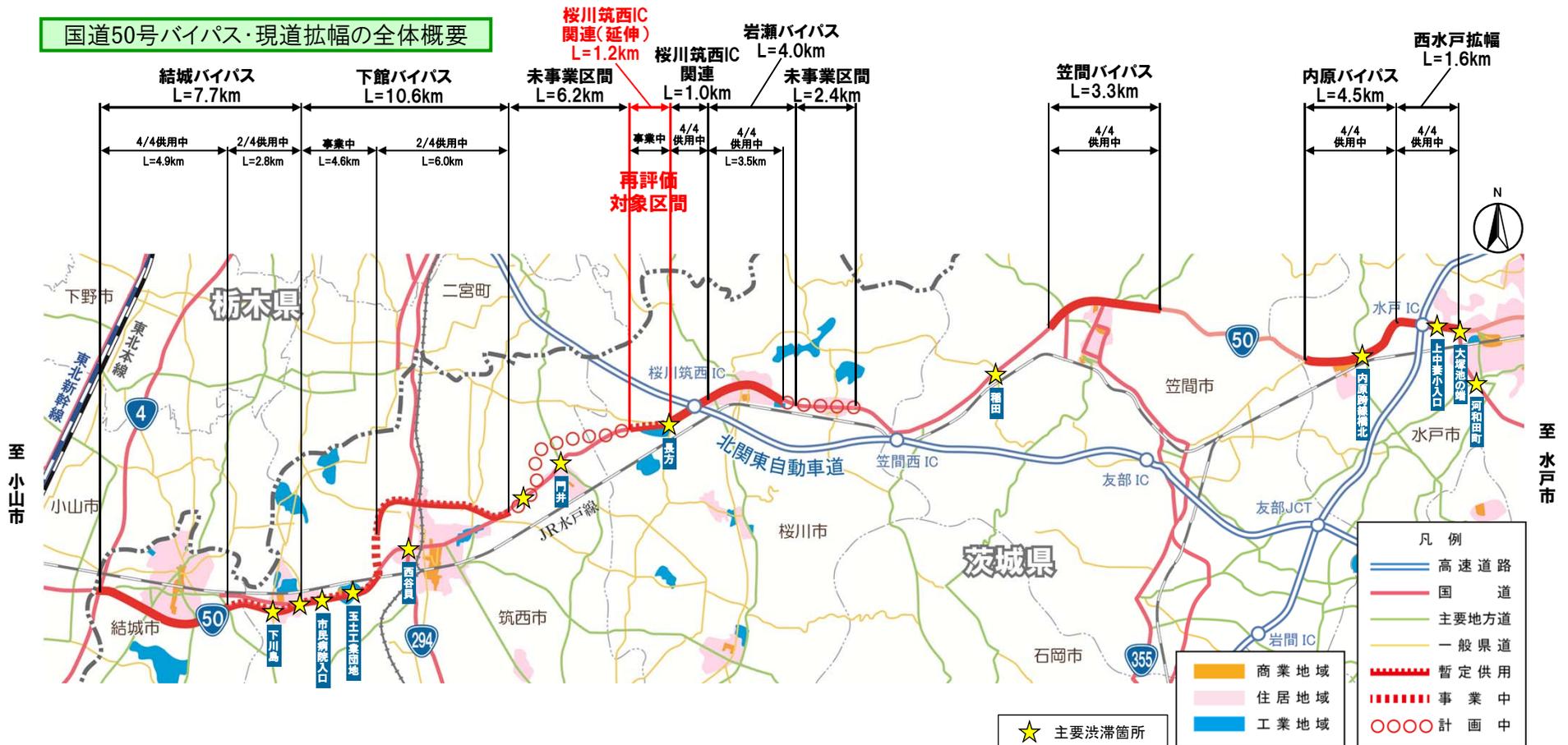


2. 事業の目的と計画の概要

■ 国道50号バイパス・現道拡幅(結城市～水戸市)全体事業の概要

- ・茨城県内の国道50号は、結城市小田林から水戸市三の丸一丁目に至る延長約83kmで、市街化が進み交通渋滞が激しい区間はバイパスを、拠点間を連絡する区間は拡幅事業を整備してきた。(結城バイパス、西水戸拡幅など)
- ・国道50号バイパス・現道拡幅は、交通混雑の緩和と、交通安全を確保することを目的としており、昭和43年度より順次事業化し、整備を実施中。

国道50号バイパス・現道拡幅の全体概要



2. 事業の目的と計画の概要

(1) 目的

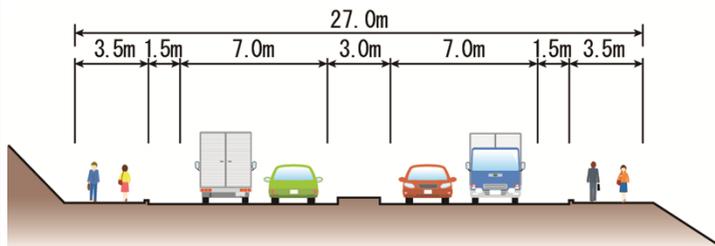
- 交通渋滞緩和及び安全性向上
- 高速道路への利便性向上

(2) 計画の概要

区間：自)茨城県桜川市長方
いばらきけんさくらがわしおさかた
 至)茨城県桜川市中泉
いばらきけんさくらがわしなかいずみ

計画延長：1.2km
 幅員：一般部 27.0m
 道路規格：第3種第1級
 設計速度：80km/h
 車線数：4車線
 事業化：平成21年度
 事業費：約20億円
 計画交通量：25,200台/日

標準横断面図

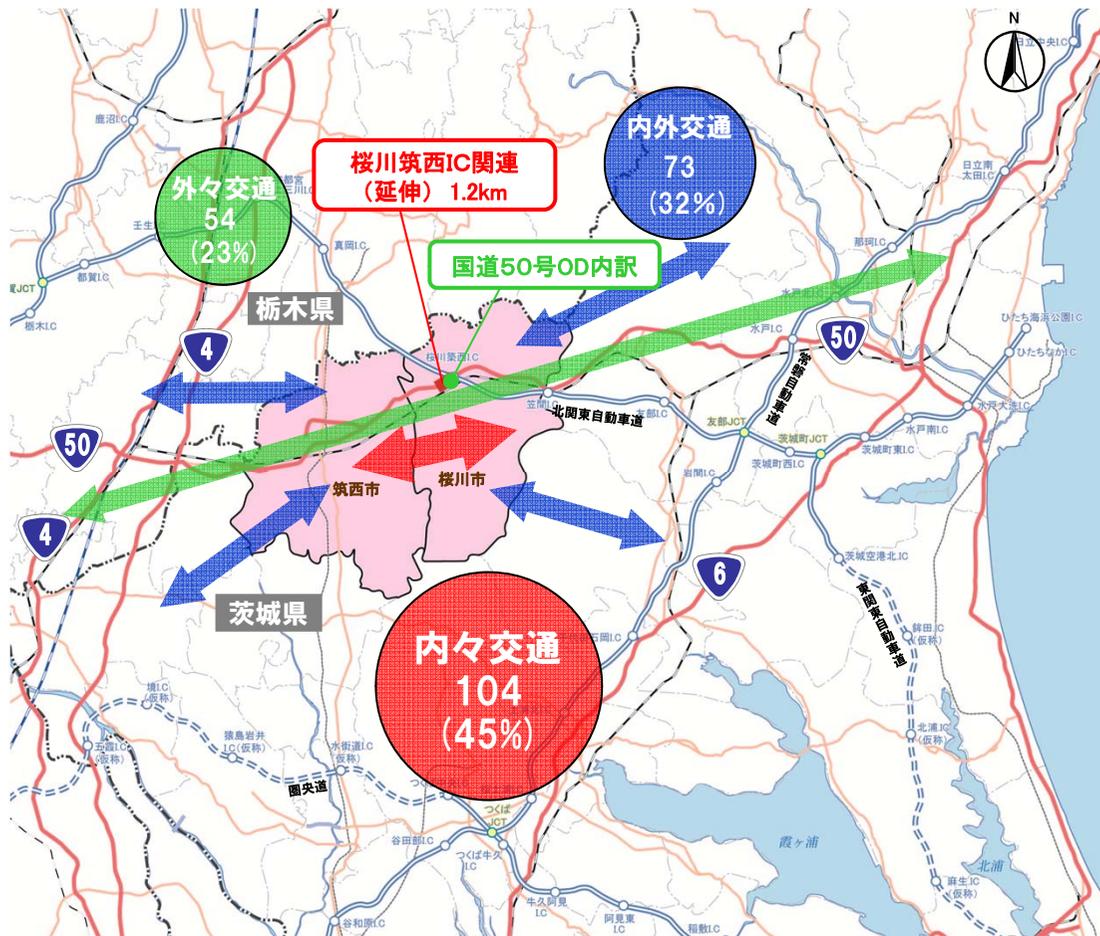


2. 事業の目的と計画の概要

■ 国道50号の交通特性

- ・国道50号当該事業区間の交通特性は、周辺地域内に起終点のある内々交通が45%。
- ・周辺地域内に起終点のどちらかがある内外交通が32%、周辺地域を通過する外々交通が23%となっている。

■ 国道50号の主な利用OD（国道50号を利用する交通の結びつき）



国道50号 OD内訳	H17交通量 (万台/日)	比率
周辺地域（内々）	104	45%
周辺地域とその他地域（内外）	73	32%
周辺地域 ⇄ 茨城県	63	27%
周辺地域 ⇄ その他県	10	4%
通過交通（外々）	54	23%
合計	231	100%

※周辺地域とは、桜川市、筑西市
 ※H17道路交通センサスの現況OD調査結果を基に算出

(単位: 万台/日)

凡例	
内々交通	● ←→
内外交通	● ←→
外々交通	● ←→

内々交通が45%

内外交通が32%

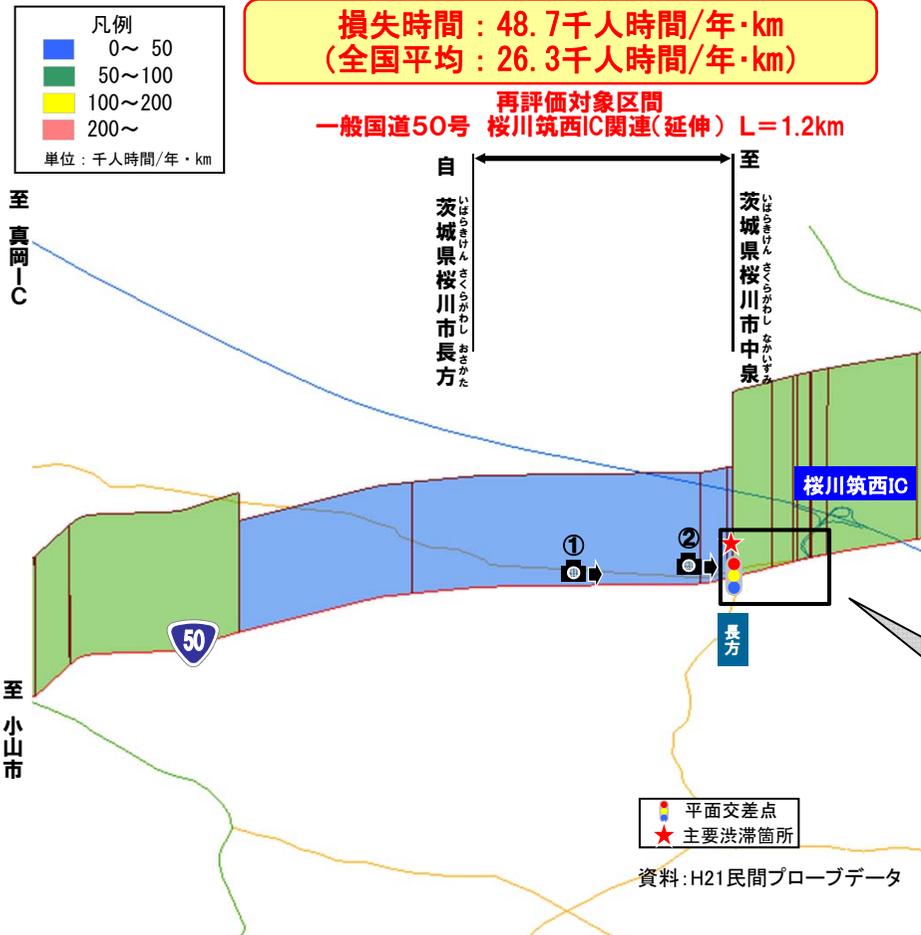
外々交通が23%

4. 事業の必要性に関する視点

(1) 国道50号の交通渋滞の緩和

- ・当該区間の損失時間は48.7千人時間/年・kmであり、全国平均(26.3千人時間/年・km)の約2倍である。
- ・長方交差点は、「茨城県移動性・安全性向上委員会」により主要渋滞箇所にて特定されている。
- ・桜川筑西IC関連(延伸)の4車線化により、4車線化整備済みの桜川筑西IC周辺の交通の円滑化が図られ、渋滞緩和が見込まれる。

桜川筑西IC関連(延伸)の損失時間の発生状況



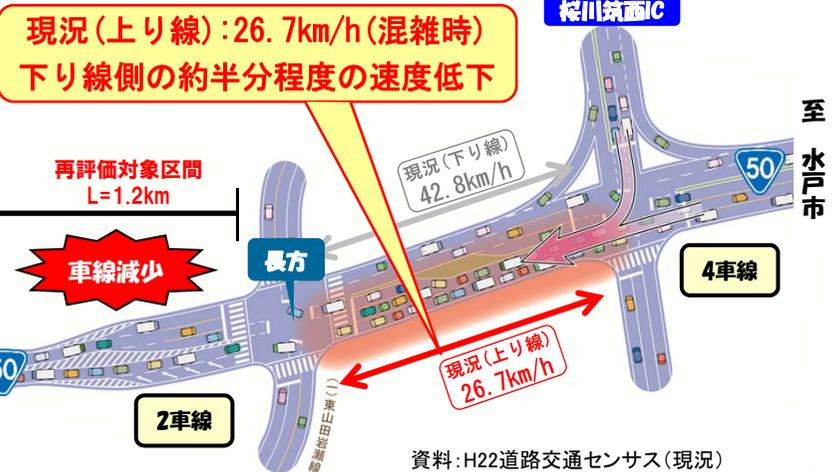
写真①
長方地先の交通状況



写真②
長方交差点の交通状況



4車線化整備済みの混雑時平均旅行速度(上下線平均)



4. 事業の必要性に関する視点

(2) 国道50号の安全性の向上

- ・桜川筑西IC関連(延伸)の平均死傷事故率は54.0件/億台・kmであり、全国平均(102.6件/億台・km)を下まわっているものの、長方交差点では死傷事故率が231.7件/億台・kmと突出しており、全国平均の約2倍となっている。
- ・事故要因の多くが追突事故であり、桜川筑西IC関連(延伸)の4車線化により、主要渋滞箇所の解消が図られ、交通事故の減少が見込まれる。

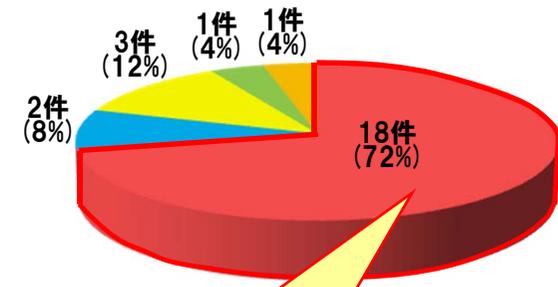
桜川筑西IC関連(延伸)の死傷事故の発生状況

死傷事故率：54.0件/億台・km (全国平均：102.6件/億台・km)



事故類型

- 車両相互(追突) ■ 車両相互(出会い頭) ■ 車両相互(右左折)
- 車両相互(その他) ■ 人対車両



追突の死傷事故が約7割
(25件中18件発生)

資料: 交通事故データ(H19-H22)



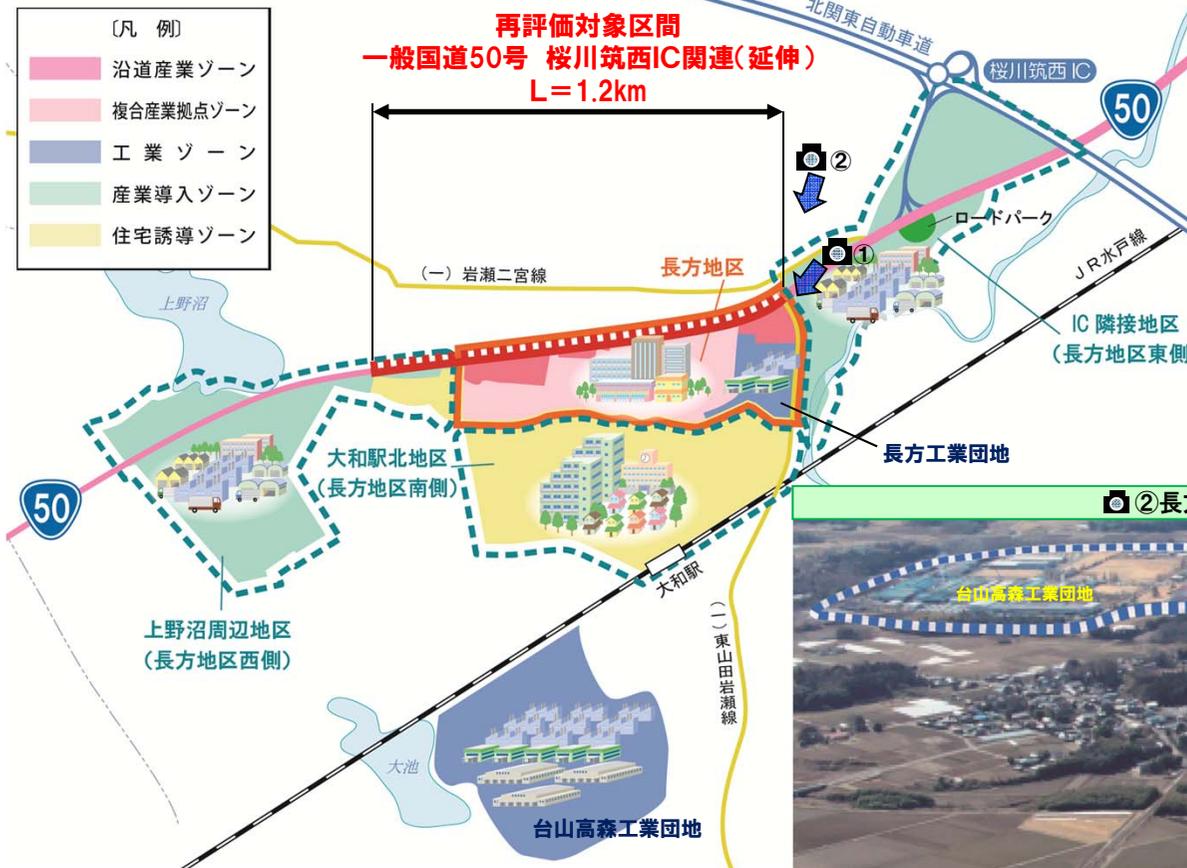
歩道等が未設置であり、歩行者および自転車通行の安全性に問題

4. 事業の必要性に関する視点

(3) 高速道路への利便性向上

- ・桜川筑西IC関連(延伸)沿道には、桜川市による開発計画が予定されており、今後、北関東自動車道へのアクセス強化が期待されている。
- ・桜川筑西IC関連(延伸)の整備により、高速道路への利便性が向上し、周辺地域の活性化を支援する。

桜川筑西IC関連(延伸)整備による周辺地域へのアクセス性向上



参照: 桜川筑西IC周辺 都市整備構想(桜川市)

① 商業施設建設中



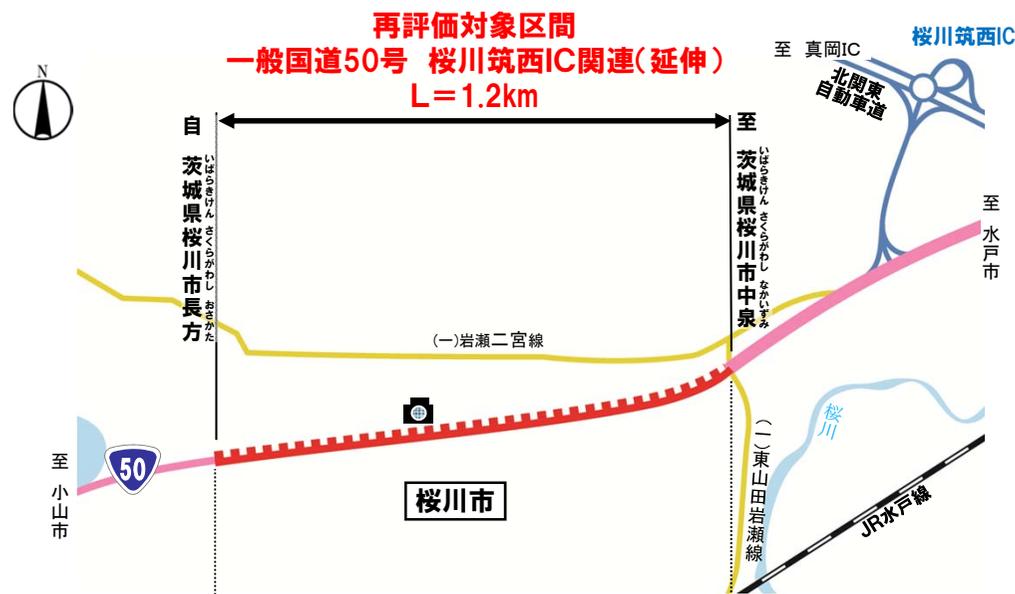
② 長方工業団地・台山高森工業団地



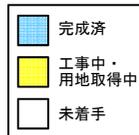
4. 事業の必要性に関する視点

(4) 残事業の概要

- ・桜川筑西IC関連(延伸)の用地取得率は37%(H25.5月時点、面積ベース)
- ・現在、用地取得を推進中。



今回 評価時 H25	工事		用地進捗率 37% (全体)
	用地		



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25年度
- ・供用予定年次 : 平成31年度
- ・分析対象期間 : 供用後50年間
- ・基礎データ : 平成17年度道路交通センサス
- ・交通量の推計時点 : 平成42年度
- ・計画交通量 : 25,200(台/日)
- ・総便益 : 約47億円
- ・事業費 : 約20億円
- ・費用便益比 : 2.3

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)	経済的 内部収益率 (EIRR)
	45億円	2.1億円	0.59億円	47億円		
費用(C)	事業費		維持管理費	総費用		
	17億円		3.5億円	21億円		
					2.3	9.6%

■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)	経済的 内部収益率 (EIRR)
	45億円	2.1億円	0.59億円	47億円		
費用(C)	事業費		維持管理費	総費用		
	14億円		3.5億円	17億円		
					2.8	12.3%

注1) 便益・費用については、平成25年度を基準年とし、社会的割引率を4%として現在価値化した値である。

注2) 費用及び便益額は整数止めとする。

注3) 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4) 便益の算定については、「将来交通需要推計手法の改善について【中間とりまとめ】」に示された第二段階の改善を反映している。

6. 事業進捗の見込みの視点

- ・平成21年度に事業化し、平成23年度から用地着手。
- ・桜川筑西IC関連(延伸)の用地進捗率は37%(平成25年5月末、面積ベース)。
- ・今後、引き続き用地の取得を推進するとともに、早期供用に向け事業促進を図る。

■ 事業の計画から完成までの流れ

年度	H17	~	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31
都市計画決定	都市 計画 決定													
事業化				事業化										
測量・調査・設計				測量・ 設計										
設計・用地説明					設計 用地									
埋蔵文化財調査														
工事									工事 着手	改良	改良	改良	舗装	
用地						用地 着手	37%							

供用開始年次

新規事業採択時評価

今回再評価

※供用開始年次は、費用便益比算定上設定した年次である

7. 今後の対応方針(原案)

(1) 事業の必要性等に関する視点

- ・当該区間の損失時間は、48.7千人時間/年・kmであり、全国平均(26.3千人時間/年・km)の約2倍。
- ・当該区間の死傷事故率は54.0件/億台・kmであり、全国平均(102.0件/億台・km)を下まっているものの、長方交差点では231.7件/億台・kmと突出しており、全国平均の約2倍となっている。
- ・拡幅整備することにより、混雑緩和および事故減少が見込まれる。
- ・沿道には、開発計画予定されており、高速道路への利便性が向上し、地域の活性化を支援する。

(2) 事業進捗の見込みの視点

- ・平成21年度に事業化し、平成23年度から用地着手。
- ・桜川筑西IC関連(延伸)の用地進捗率は37%(平成25年5月末、面積ベース)。
- ・今後、引き続き用地の取得を推進するとともに、早期供用に向け事業促進を図る。

(3) 都道府県・政令市からの意見

〈茨城県知事からの意見〉

一般国道50号桜川筑西IC関連(延伸)は、現道を拡幅することにより、北関東道桜川筑西ICから筑西市に向かう交通渋滞の緩和や安全性の確保、桜川筑西ICまでのアクセス性向上、周辺地域の活性化に大きく寄与するなど事業の必要性が高く、継続は妥当と考える。

このため、より一層のコスト縮減を図りながら、早期完成に向け事業を推進されたい。

(4) 対応方針(原案)

- ・事業継続とする。
- ・本事業は、交通渋滞緩和および安全性向上、高速道路への利便性向上の観点から、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。