

(再評価)

資料 2 - 5 - ①

平成 28 年度 第 3 回
関 東 地 方 整 備 局
事 業 評 価 監 視 委 員 会

一般国道50号 下館バイパス

平成28年8月12日

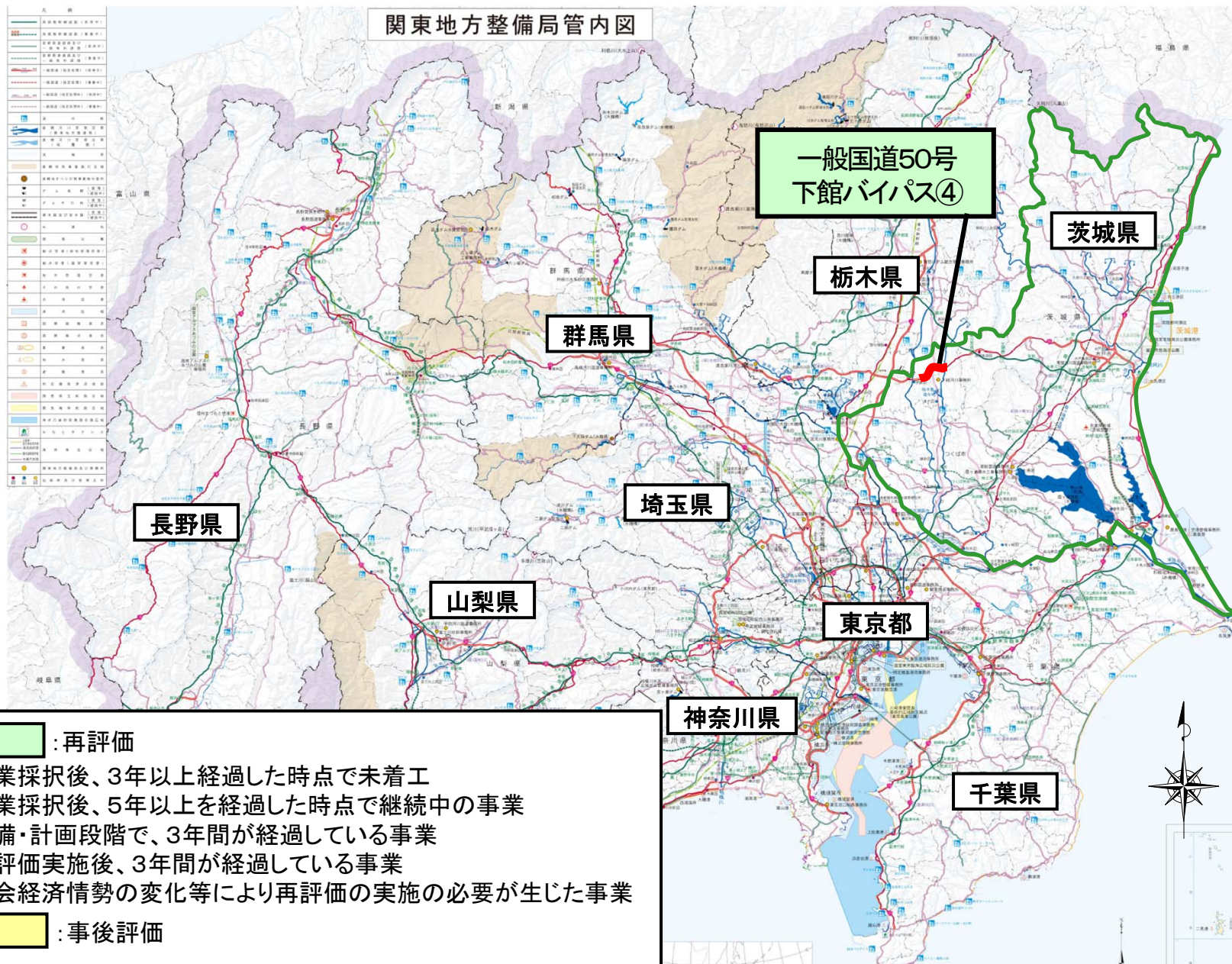
国土交通省 関東地方整備局

目次

1. 事業の概要	.....	1
2. 事業の進捗状況	.....	8
3. 事業の評価	.....	11
4. 事業の見込み等	.....	14
5. 関連自治体等の意見	.....	15
6. 今後の対応方針(原案)	.....	16

1. 事業の概要

(1)－1 事業の目的と計画の概要(位置図)



1. 事業の概要

(1) - 2 事業の目的と計画の概要

目的

- ・中心市街地の混雑緩和
- ・通過交通の排除に伴う中心市街地へのアクセシビリティ向上
- ・安全性向上

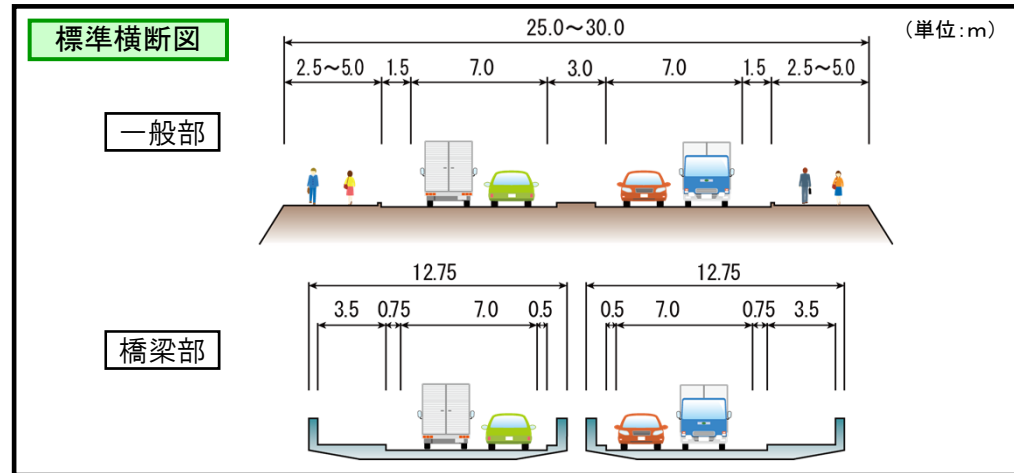
計画概要

区間 : 自) 茨城県筑西市下川島
 至) 茨城県筑西市横塚
 計画延長 : 10.6km
 幅員 : 25.0~30.0m
 道路規格 : 第3種第1級
 設計速度 : 80km/h
 車線数 : 4車線
 計画交通量 : 12,600~31,800台/日
 事業化 : 昭和61年度
 事業費 : 約387億円

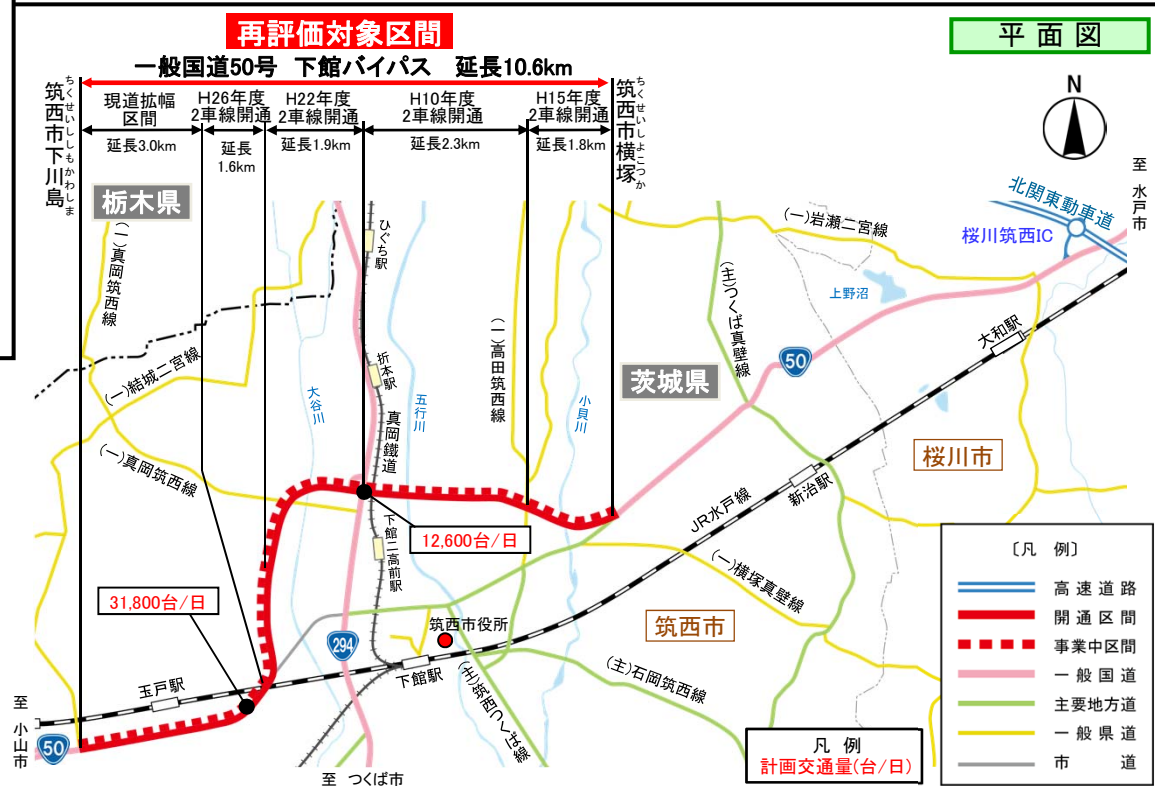
位置図



標準横断面図



再評価対象区間



1. 事業の概要

(1)－3 事業の目的と計画の概要(下館バイパスの周辺の状況)

- ・筑西市内を横断する旧国道50号を中心に筑西市街地が形成されている。
- ・下館バイパスは筑西中心市街地の外縁に計画された道路であり、周辺には、工業団地が立地しており、北関東自動車道桜川筑西ICへのアクセス機能を担っている。

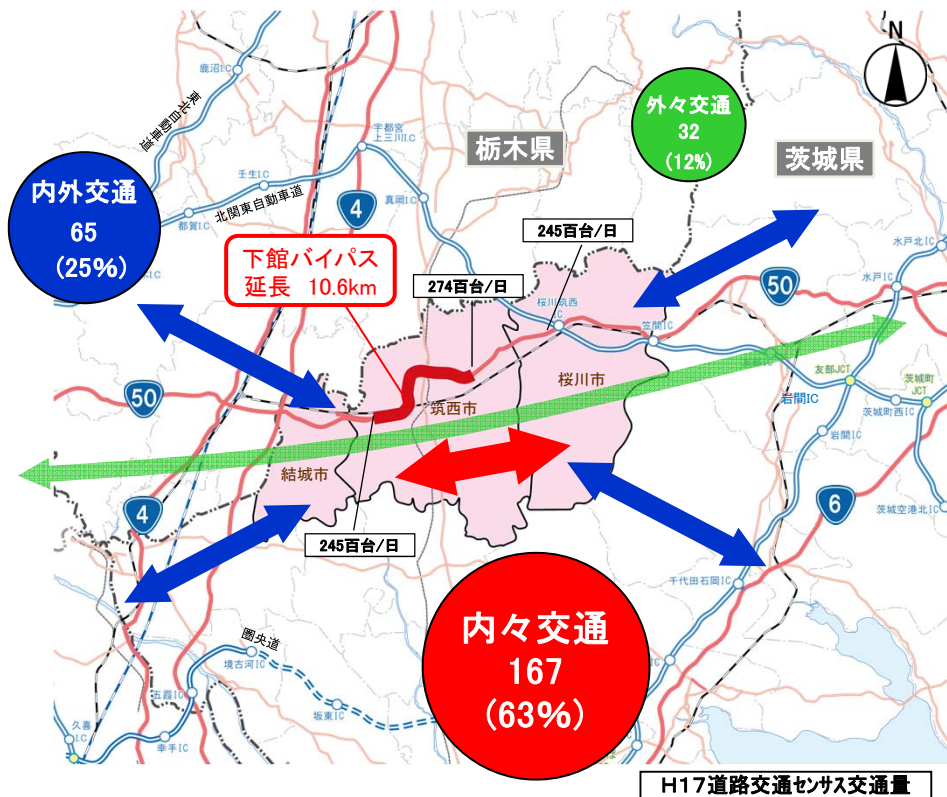


1. 事業の概要

(1)－4 事業の目的と計画の概要(旧国道50号の交通特性)

- ・下館バイパスに並行する旧国道50号の交通特性は、周辺地域内に起終点のある内々交通が63%。
- ・周辺地域内に起終点のどちらかがある内外交通が25%、周辺地域を通過する外々交通が12%となっている。

旧国道50号の主な交通特性



旧国道50号 OD内訳	H17交通量 (百台/日)	比率
周辺地域 (内々)	167	63%
周辺地域とその他地域 (内外)	65	25%
周辺地域 ⇄ 茨城県	47	18%
周辺地域 ⇄ その他県	19	7%
通過交通 (外々)	32	12%
合計	265	100%

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

(単位: 百台/日)

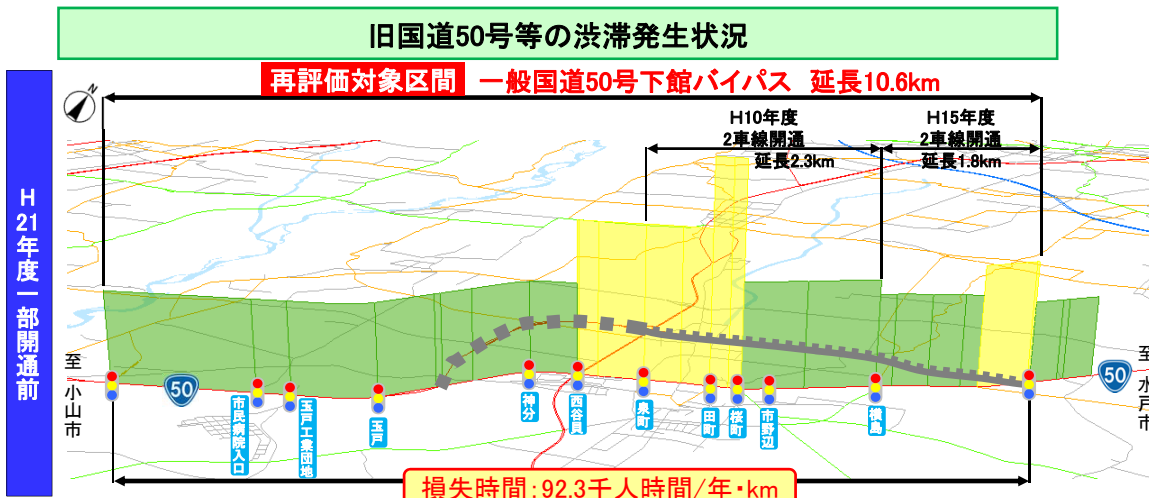
凡例	
内々交通	● ←→
内外交通	● ←→
外々交通	● ←→

内々交通が63%
 内外交通が25%
 外々交通が12%

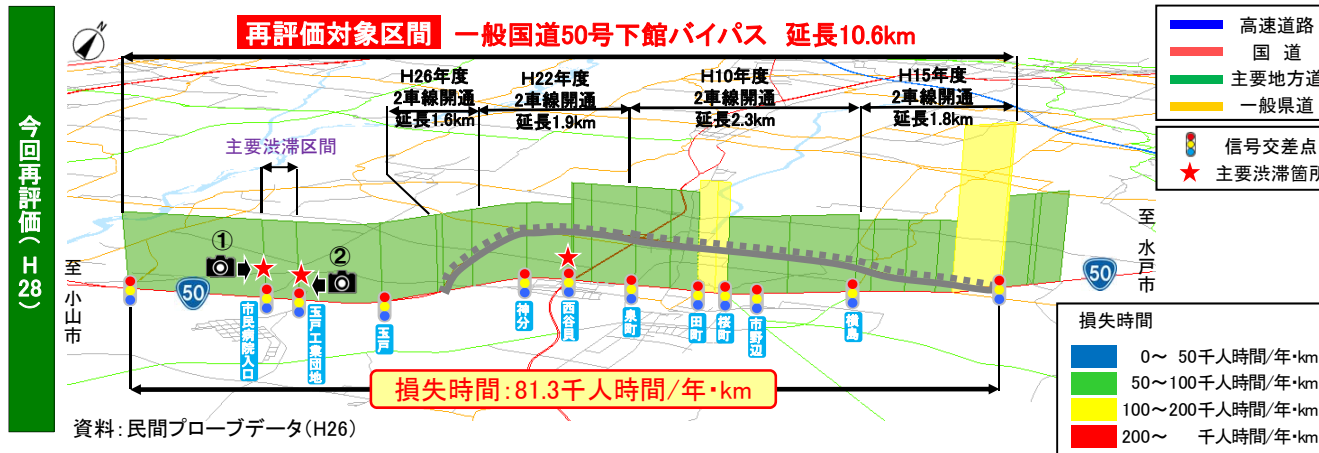
1. 事業の概要

(2) - 1 事業の必要性(国道50号の渋滞状況)

- ・旧国道50号等の損失時間は、81.3千人時間/年・kmで、一部暫定2車線開通時点と全線パイパス区間開通後は、全線バイパス開通効果により現道から交通が転換し、92.3千人時間/年・kmから81.3千人時間/年・kmへと約1割低下。
- ・市民病院入口交差点、玉戸工業団地交差点及び西谷貝交差点は、H24年度「茨城県移動性・安全性向上委員会」において主要渋滞箇所にて特定されており、市民病院入り口～玉戸工業団地については主要渋滞区間に特定されている。
- ・下館バイパスの整備により、旧国道50号区間の通過交通がバイパスに転換し、渋滞緩和が見込まれる。



資料: 民間プローブデータ(H21)



資料: 民間プローブデータ(H26)

写真①
市民病院入口交差点の渋滞状況



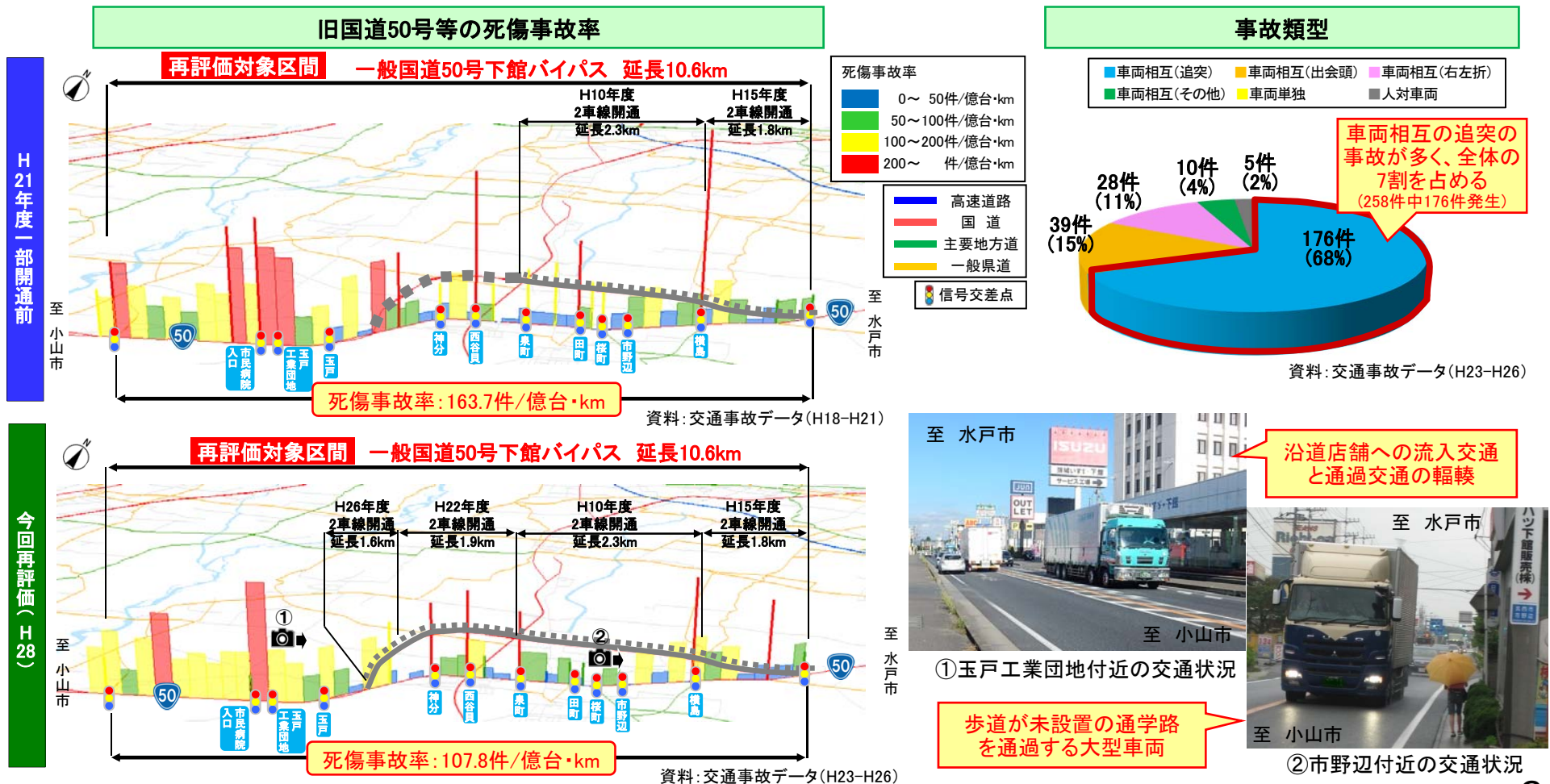
写真②
玉戸工業団地内交差点の渋滞状況



1. 事業の概要

(2) - 2 事業の必要性(国道50号の死傷事故状況)

- ・旧国道50号等の死傷事故率は、107.8件/億台・km。
- ・死傷事故率は、一部暫定2車線開通時点と全線バイパス区間開通後では、全線バイパス開通効果により旧国道50号から交通が転換し、163.7件/億台・kmから107.8件/億台・kmへと約3割低下。
- ・事故類型では、追突事故が約7割を占めている。
- ・下館バイパスの整備により、旧国道50号区間の通過交通がバイパスに転換し、交通事故の減少が見込まれる。

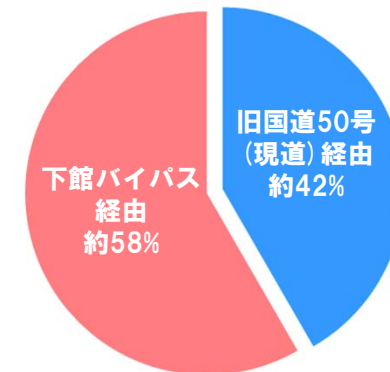


1. 事業の概要

(2) - 3 事業の必要性(中心市街地の環境改善)

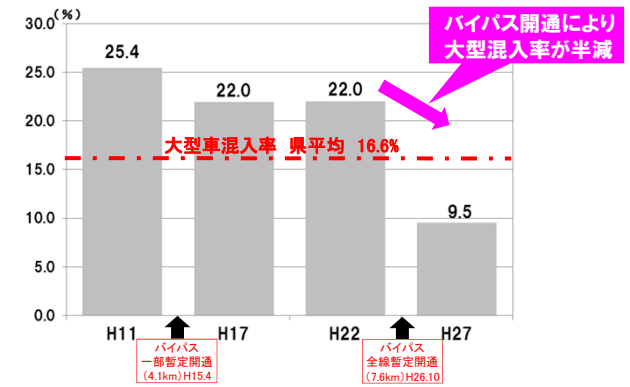
- ・旧国道50号を利用していた貨物車が、バイパス区間開通によりバイパス経路に変更。
- ・筑西市の中心市街地を横断する旧国道50号の大型車混入率は、バイパス区間の全線暫定開通により半減。
- ・下館バイパスの整備により、現道を通過する大型車等がバイパスに転換し、中心市街地の更なる環境改善が図られる。

■ 貨物車の経路選択の変化

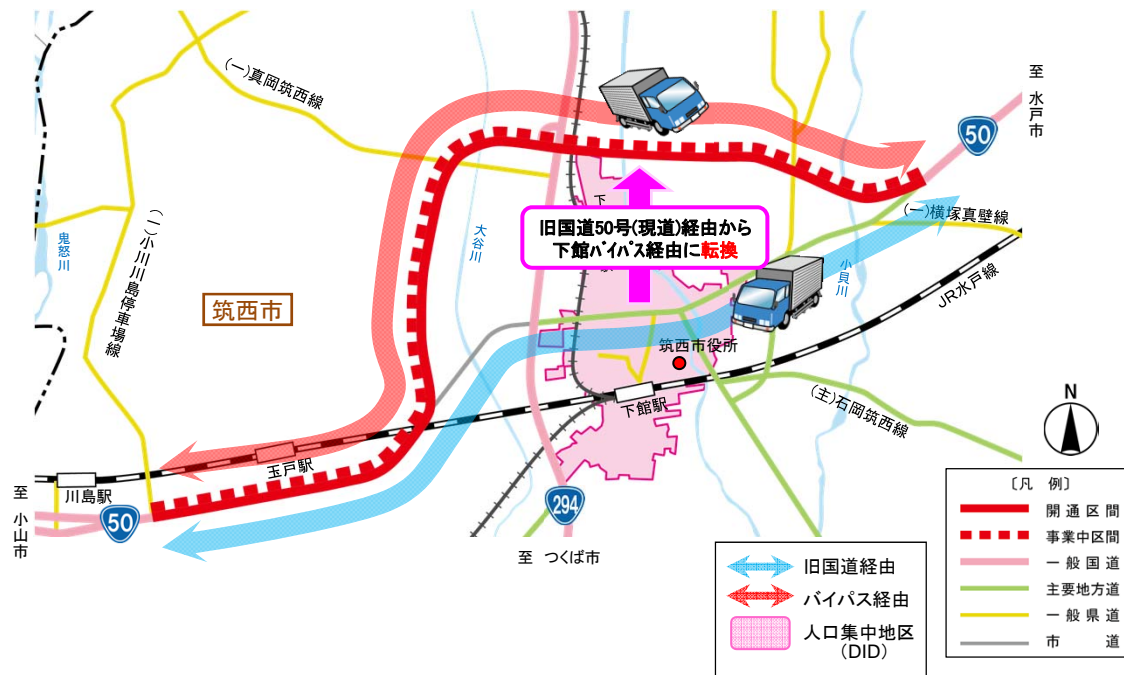


資料) 運送会社などの貨物車の走行情報データ

■ 旧国道50号現道(中心市街地)の大型車混入率



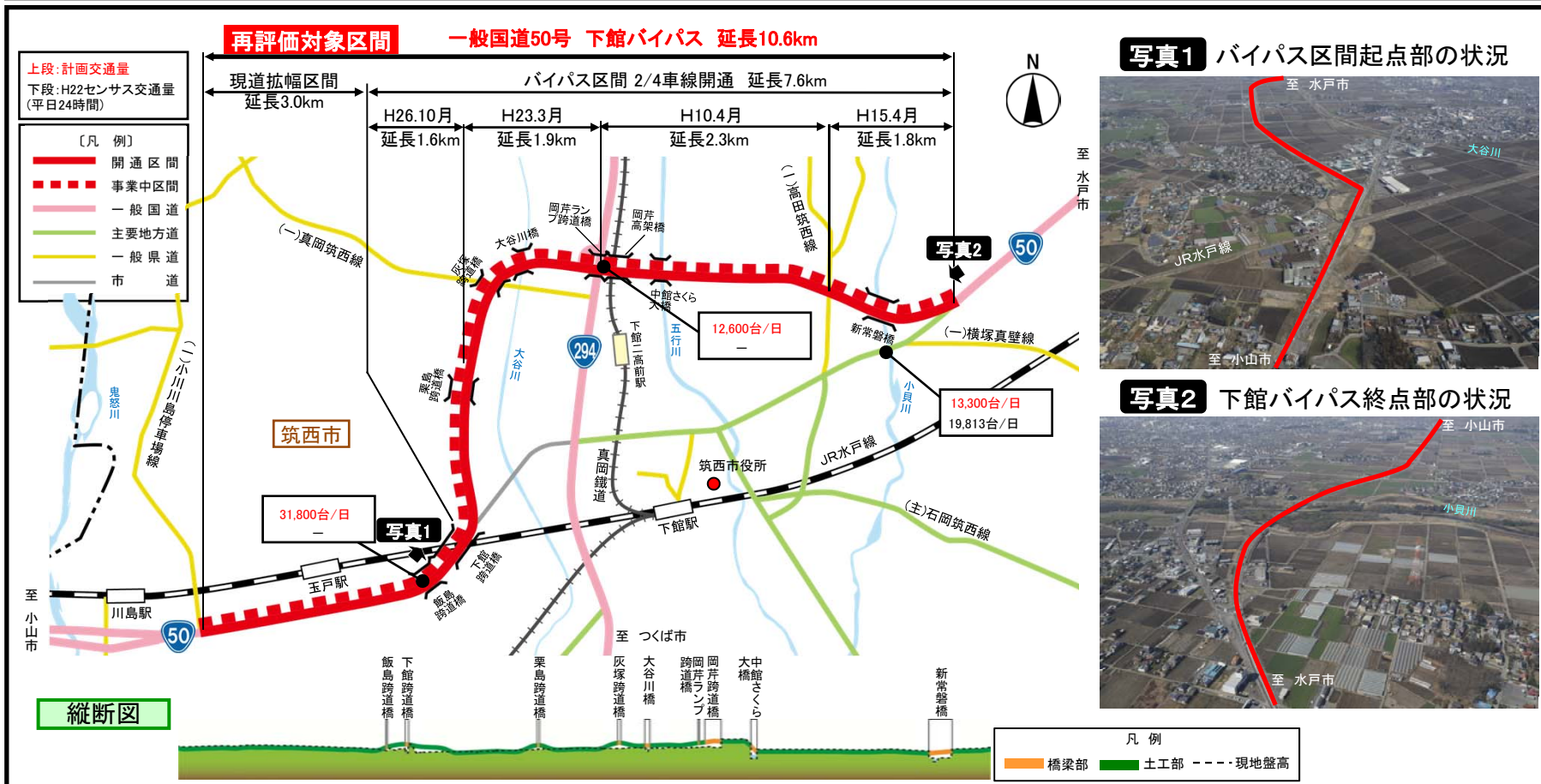
資料) H11・H17・H22データ: 道路交通センサス
H27データ: H27.9調査結果



2. 事業の進捗状況

(1) 事業の経緯

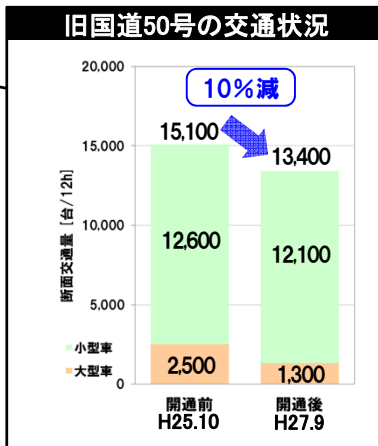
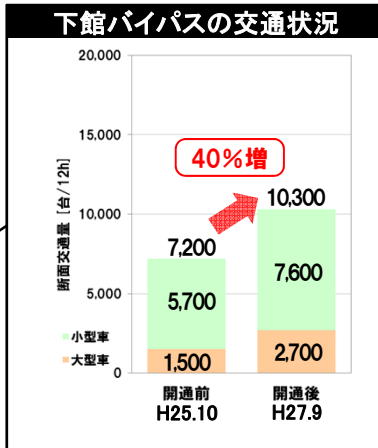
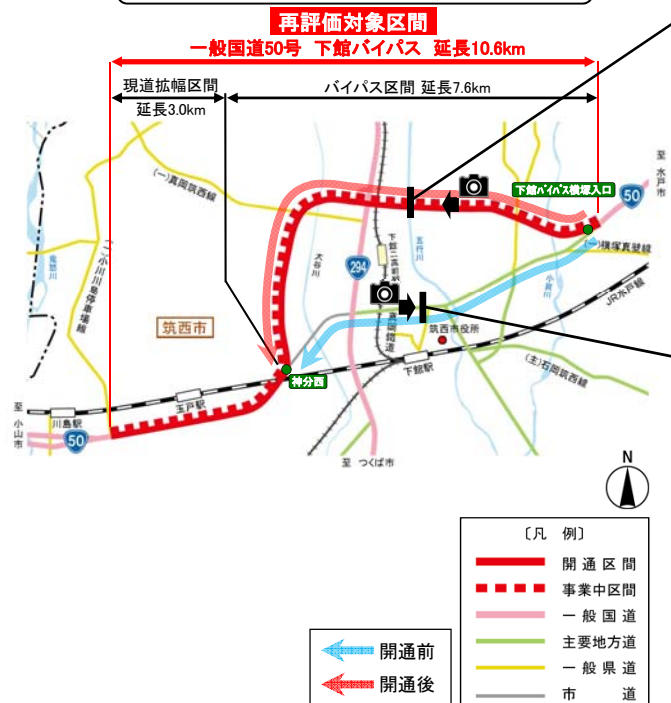
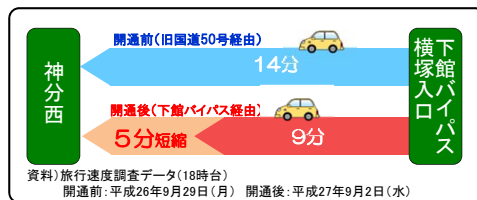
- 昭和58年度：都市計画決定
- 昭和61年度：事業着手
- 平成10年度：バイパス区間 (2.3km) 2/4車線開通
- 平成15年度：バイパス区間 (1.8km) 2/4車線開通
- 平成22年度：バイパス区間 (1.9km) 2/4車線開通
- 平成26年度：バイパス区間 (7.6km) 全線2/4車線開通 (H26.10.7)
- 平成27年度：バイパスに並行する現道区間を茨城県・筑西市に移管



2. 事業の進捗状況

(2) 下館バイパス全線暫定2車線開通後の交通状況

- ・バイパス区間(神分西交差点～栗島IC交差点間 1.6km)が平成26年10月に開通し、全線暫定開通。
- ・下館バイパスの交通量は約4割増加。(7,200→10,300台/12h)
- ・旧国道50号は、下館バイパスへの転換により、交通量が約1割減少。(15,100→13,400台/12h)
- ・大型車交通量は、約5割減少。(2,500→1,300台/12h)



2. 事業の進捗状況

(2) 残事業の概要

- ・現在、下館バイパス整備区間の用地取得率は約95%（平成28年3月末時点）
- ・平成26年10月7日にバイパス区間が全線2車線開通。
- ・今後は、現道拡幅区間の用地取得を推進し、早期開通を目指し事業の推進を図る。



写真1 栗島跨道橋付近



撮影：平成24年3月

上部工未着手

写真2 神分西交差点付近



撮影：平成24年3月

改良工事中



撮影：平成27年9月

上部工、改良工事完了(2/4)



撮影：平成28年3月

改良工事完了(2/4)

前回評価時 H25	工事(2/4車線)			用地進捗率 95% (全体)
	工事(4車線)			
用地				
今回評価時 H28	工事(2/4車線)			用地進捗率 95% (全体)
	工事(4車線)			
	用地			

■ 工事完了・用地取得済
■ 工事中・用地取得中
□ 工事未着手・用地未取得

3. 事業の評価

■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。

注：費用対効果分析に係る項目は平成25年度評価時点

1) 計算条件

- ・基準年次 : 平成25年度
- ・開通開始年次 : 平成39年度
- ・分析対象期間 : 開通後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 : 12,600～31,800[台/日]
- ・事業費 : 約387億円
- ・総便益 : 約752億円(約2,768億円※)
- ・総費用 : 約532億円(約507億円※)
- ・費用便益比 : 1.4

※基準年次における現在価値化前を示す。

3. 事業の評価

注：費用対効果分析に係る項目は平成25年度評価時点

2) 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)
	616億円	108億円	27億円	752億円	
費用(C)	事業費		維持管理費	総費用	
	497億円		34億円	532億円	

3) 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)
	426億円	60億円	22億円	507億円	
費用(C)	事業費		維持管理費	総費用	
	56億円		29億円	85億円	

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。

基準年：平成25年度

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。

3. 事業の評価

費用対効果分析実施判定票

別添様式

年度：平成28年度

事業名：国道50号 下館バイパス

担当課：調査第二課

担当課長名：関 孝男

※各事業において全ての項目に該当する場合には、費用対効果分析を実施しないことができる。

項目	判定	
	判断根拠	チェック欄
(ア) 前回評価時において実施した費用対効果分析の要因に変化が見られない場合		
事業目的		
・事業目的に変更がない	事業目的に変更が無い	■
外的要因		
・事業を巡る社会経済情勢の変化がない 判断根拠例[地元情勢等の変化がない]	地元情勢等の変化が無い	■
内的要因<費用便益分析関係> ※ただし、有識者等の意見に基づいて、感度分析の変動幅が別に設定されている場合には、その値を使用することができる。 注)なお、下記2～4.について、各項目が目安の範囲内であっても、複数の要因の変化によって、基準値を下回ることが想定される場合には、費用対効果分析を実施する。		
1. 費用便益分析マニュアルの変更がない 判断根拠例[B/Cの算定方法に変更がない]	B/Cの算定方法に変更が無い	■
2. 需要量等の変更がない 判断根拠例[需要量等の減少が10%※以内]	前回評価時の便益算定エリアにおける発生集中交通量4,742,000T.E/日に対し、4,742,000T.E/日(第二段階)であり、需要量の減少が0%である。	■
3. 事業費の変化 判断根拠例[事業費の増加が10%※以内]	事業費の増加は無い	■
4. 事業展開の変化 判断根拠例[事業期間の延長が10%※以内]	前回評価時より事業期間の延長はない	■
(イ) 費用対効果分析を実施することが効率的でないと判断できる場合		
・事業規模に比して費用対効果分析に要する費用が大きい 判断根拠例[直近3か年の事業費の平均に対する分析費用1%以上] または、前回評価時の感度分析における下位ケース値が基準値を上回っている。	前回評価時における下位ケース値が基準値を上回っている H25年度実施の下位値 [事業全体] <ul style="list-style-type: none"> ・交通量(-10%) B/C=1.4 ・事業費(+10%) B/C=1.4 ・事業期間(+20%) B/C=1.2 [残事業] <ul style="list-style-type: none"> ・交通量(-10%) B/C=5.7 ・事業費(+10%) B/C=5.6 ・事業期間(+20%) B/C=5.4 	■
前回評価で費用対効果分析を実施している		■
以上より、費用対効果分析を実施しないものとする。		

4. 事業の見込み等

(1)事業進捗の見込みの視点

- ・昭和61年度に事業化し、昭和63年度から用地着手、平成2年度に工事着手。
- ・下館バイパスの用地取得率は95%(平成28年3月末時点)。
- ・平成26年度(平成26年10月7日)に、バイパス区間(L=7.6km)が暫定2車線で開通済。
- ・今後、現道拡幅区間の用地取得を推進し、早期開通を目指し事業の推進を図る。

(2)事業の計画から完成までの流れ(下館バイパス)

年度	S58	~	S61	S62	S63	H元	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39										
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・調査・設計	設計	測量・設計		設計	設計	設計	設計	設計			調査・設計	調査・設計	設計	設計	測量・調査・設計	設計	設計	設計	設計	設計	設計	設計	設計	設計	設計																									
設計・用地説明																			設計・用地	設計・用地	設計																																	
埋蔵文化財調査																					調査着手																																	
区間① 3.0km 筑西市 下川島 ～ 筑西市神分	工事																																																					
	用地																					用地幅 杭設置	用地 着手 2%																															
区間② 1.6km 筑西市神分 ～ 筑西市栗島	工事																																																					
	用地																						用地幅 杭設置・ 用地着手	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	
区間③ 1.9km 筑西市栗島 ～ 筑西市中館	工事																																																					
	用地																							用地幅 杭設置	用地 着手	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地
区間④ 4.1km 筑西市中館 ～ 筑西市横塚	工事						改良	改良	改良	改良 橋梁	改良 橋梁	改良 橋梁	改良 橋梁	改良 橋梁	改良 橋梁	改良 橋梁	改良 橋梁	改良 橋梁	改良 橋梁	改良 橋梁	改良 橋梁	改良 橋梁	改良 橋梁	改良 橋梁	改良 橋梁	改良 橋梁	改良 橋梁	改良 橋梁	改良 橋梁	改良 橋梁	改良 橋梁	改良 橋梁	改良 橋梁	改良 橋梁	改良 橋梁	改良 橋梁	改良 橋梁	改良 橋梁	改良 橋梁	改良 橋梁	改良 橋梁	改良 橋梁	改良 橋梁	改良 橋梁	改良 橋梁	改良 橋梁	改良 橋梁	改良 橋梁	改良 橋梁	改良 橋梁	改良 橋梁	改良 橋梁	改良 橋梁	
	用地				用地 着手	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	用地	

前回再評価 今回再評価

※開通開始年次は、費用便益比算定上設定した年次である

5. 関連自治体等の意見

(1)茨城県からの意見

〈茨城県知事からの意見〉

一般国道50号下館バイパスは、バイパス区間が暫定2車線で開通したことにより、筑西市の中心市街地における交通渋滞の緩和、通過交通の排除に伴う環境改善が図られてきたところであり、引き続き、現道拡幅、バイパス4車線化の事業を継続し、より一層のコスト縮減を図りながら早期完成に向けて事業を推進されたい。

6. 今後の対応方針(原案)

(1)事業の必要性等に関する視点

- ・旧国道50号等の損失時間は、81.3千人時間/年・kmで、2車線一部開通前後で比較すると、92.3千人時間/年・kmから81.3千人時間/年・kmへと約1割低下。
- ・旧国道50号等の死傷事故率は、107.8件/億台・kmで、2車線一部開通前後で比較すると、163.7件/億台・kmから107.8件/億台・kmへと約3割低下。
- ・筑西市の中心市街地を横断する旧国道50号の大型車混入率は、バイパス区間の全線暫定開通により半減。
- ・下館バイパスの整備により、現道を通る大型車等がバイパスに転換し、中心市街地の更なる環境改善が図られている。
- ・下館バイパスの整備により、旧国道50号の交通が転換し、中心市街地の混雑緩和、安全性向上等が見込まれる。
- ・費用対効果(B/C)は、1.4である。

(2)事業進捗の見込みの視点

- ・昭和61年度に事業化し、昭和63年度から用地着手、平成2年度に工事着手。
- ・下館バイパスの用地取得率は95%(平成28年3月末時点)。
- ・平成26年度(平成26年10月7日)に、バイパス区間(L=7.6km)が暫定2車線で開通済。
- ・今後は、現道拡幅区間の用地取得を推進し、早期開通を目指し事業の推進を図る。

(3)対応方針(原案)

- ・事業継続とする。
- ・本事業は、中心市街地の混雑緩和、通過交通の排除に伴う中心市街地へのアクセシビリティ向上、安全性向上の観点から、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。