

一般国道50号
下館バイパス
(再評価)

平成17年7月22日

国土交通省
関東地方整備局

目 次

1 . 事業の目的	1
2 . 計画の概要	2
3 . 事業の必要性	3
(1) 周辺道路の交通状況	3
(2) 交通事故の状況	4
(3) 周辺地域の関連事業	5
(4) 地元の協力体制	6
4 . 道路整備の効果	7
(1) 交通混雑の緩和	7
(2) 安全性の向上	7
(3) 環境の改善	8
5 . 事業の経緯	9
6 . 事業の進捗	11
7 . 費用対効果	12
8 . 今後の対応方針 (原案)	13

1. 事業の目的

- ・ 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スビリティ向上
- ・ 安全性向上

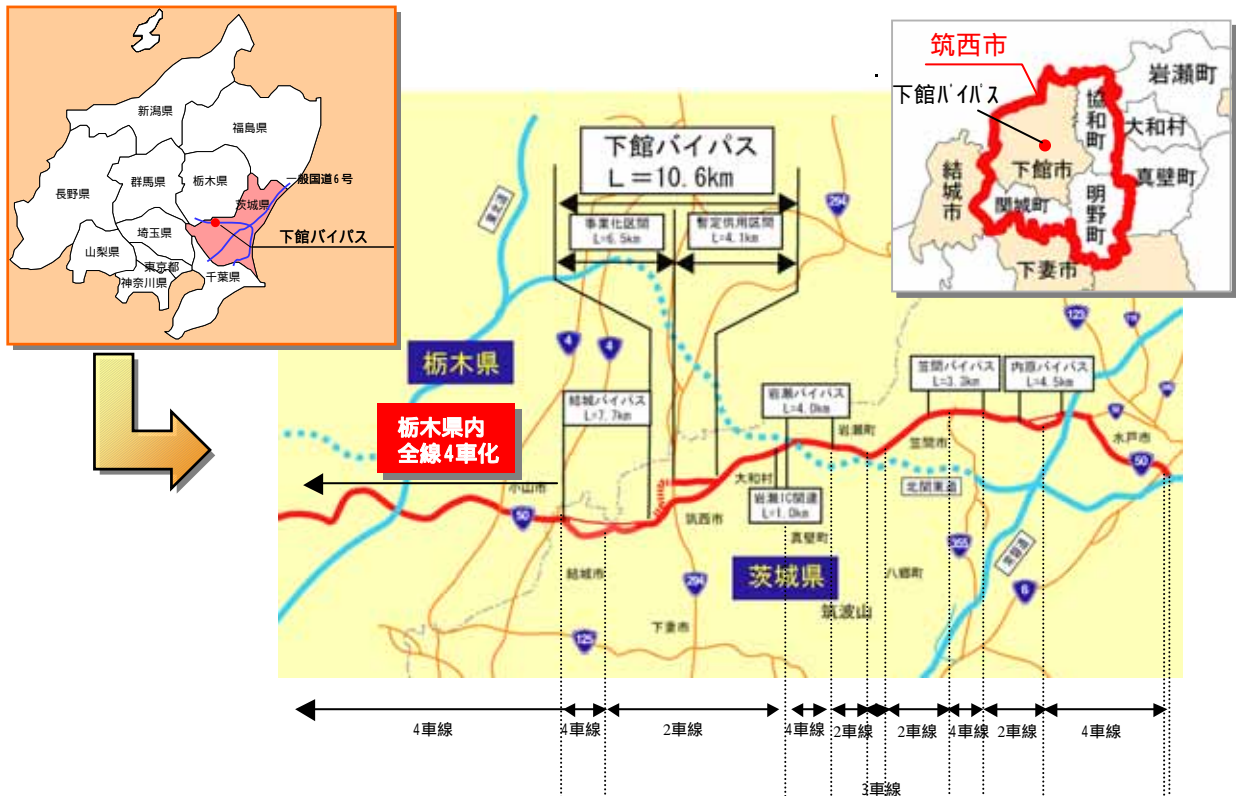
一般国道50号は、群馬県高崎市から水戸市に至る延長約150kmの首都圏北部の主要幹線道路です。

一般国道50号が通過する筑西市^{ちくせいし}の中心部では、通過交通と地域交通の輻輳による交通混雑が生じており、中心市街地へのアクセスビリティや地域の安全等にとって大きな障害となっています。

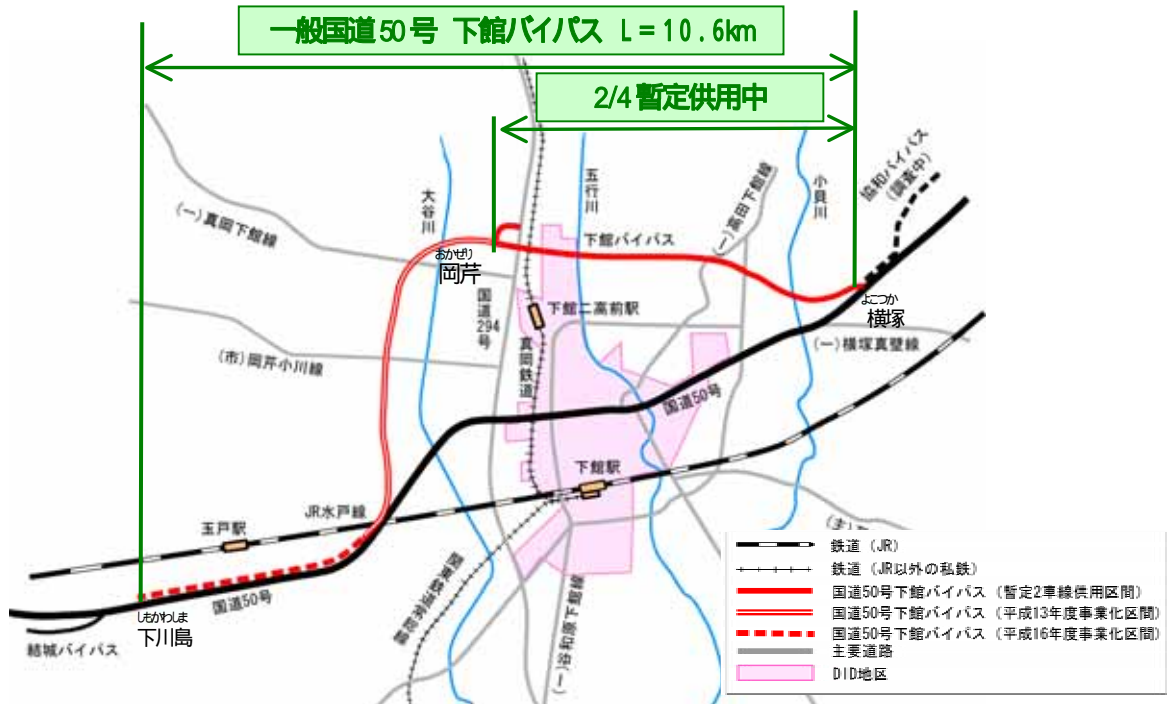
下館バイパスは、中心市街地の混雑緩和と、それに伴う中心市街地へのアクセスビリティや安全性の向上を目的とした筑西市下川島^{ちくせいししもかわしま}から筑西市横塚^{ちくせいしよこつか}までの延長約10.6kmのバイパス事業です。

筑西市^{ちくせいし}:平成17年3月28日、下館市^{しもだてし}、関城町^{せきしようまち}、明野町^{あけのまち}、協和町^{きょうわまち}が合併して「筑西市」が誕生しました。

位置図



2. 計画の概要



起 終 点	自) 茨城県筑西市下川島 至) 茨城県筑西市横塚
計 画 延 長	L = 10.6 km
幅 員	25.0 ~ 30.0 m
構 造 規 格	3種1級
設 計 速 度	80 km/h
車 線 数	4車線
全 体 事 業 費	約390億円

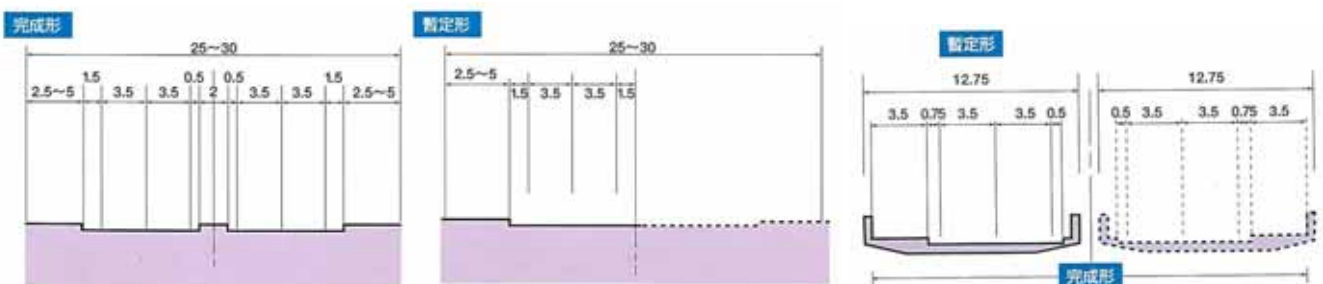


写真：下館バイパス（終点側から起点方向を望む）

横断面

一般部

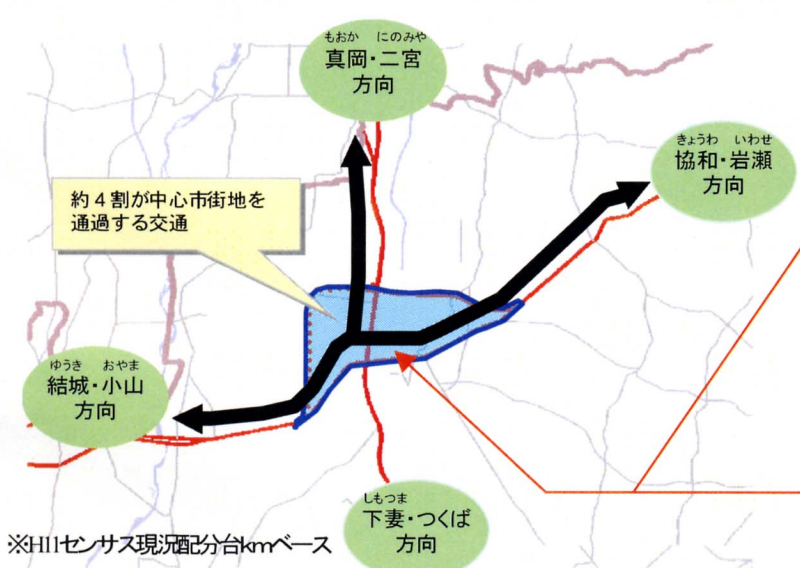
橋梁部



3. 事業の必要性

(1) 周辺道路の交通状況

中心市街地（筑西市下館地区）を通行する交通のうち、約4割が通過交通となっており、バイパス整備による通過交通の排除が必要とされています。



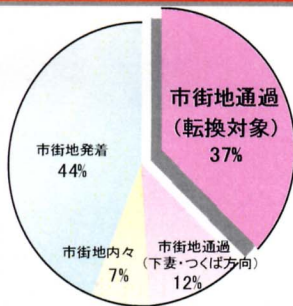
小山方向を望む



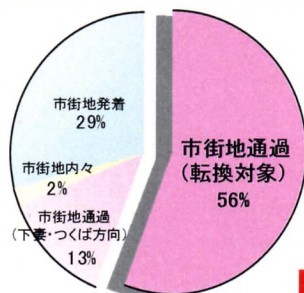
小山方向を望む

全車種の約4割が通過交通

大型車のうち約6割が通過交通



大型車
混入率
27%



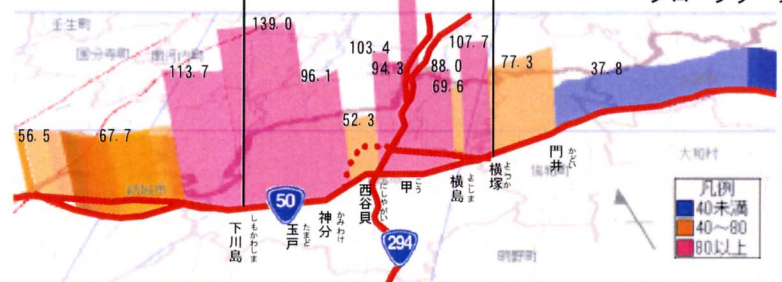
市街地部では慢性的な交通
混雑が発生



いづみちよう さくらまち
泉町交差点～桜町交差点における沿道状況

下館バイパス L=10.6km

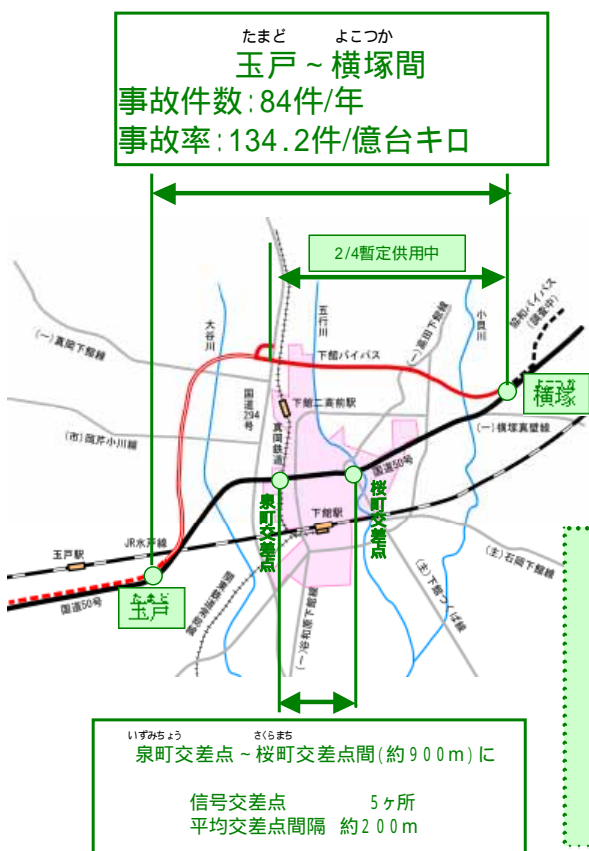
Kmあたり渋滞損失額
(千人時間/年・km)



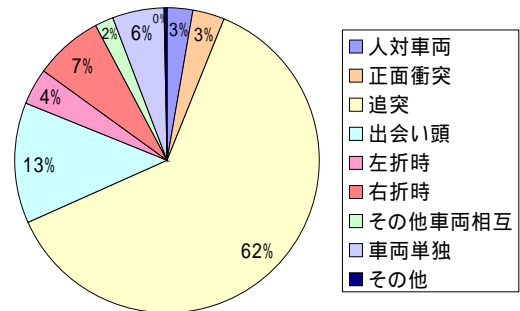
(2) 交通事故の状況

一般国道50号現道は大型車の通過が多いですが、市街地の泉町^{いずみちょう}交差点～桜町^{さくらまち}交差点間は、交差点が密集し、間隔が狭く、右折レーンの無い交差点もあることから、危険な状況となっています。

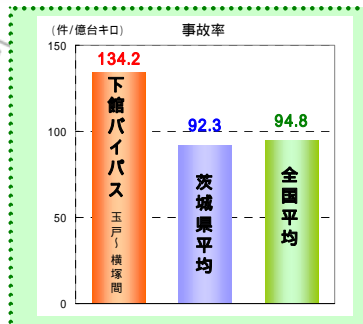
一般国道50号の玉戸^{たまど}～横塚^{よこつか}区間における交通事故率は134.2件/億台キロ口であり、茨城県内の一般国道平均(92.3件/億台キロ口)と比べると約1.5倍、全国の一般国道平均(94.8件/億台キロ口)と比べると約1.4倍と高くなっています。



約6割が追突事故



資料) 平成15年度交通事故統合データベース (H12～H15の集計値)



並行する国道50号 全国平均の1.4倍 茨城県平均の1.5倍

資料) 平成15年度交通事故統合データベース (H15の集計値)

全国平均: 全国の一般国道の平均値
茨城県内平均: 茨城県内の一般国道の平均値

(3) 周辺地域の関連事業

下館バイパス周辺では、以下のような関連事業が進んでいます。



シビックコア地区整備事業

「シビックコア地区」はJR下館駅の北側約500mに位置し、古くから形成されてきた商店街の通り上にあります。合同庁舎を核に、市の施設や民間施設と一体的にまちづくりが進められています。

図中番号	地区名	面積	事業主体	整備状況
	玉戸工業団地	44.9ha	茨城県開発公社	S63完了
	下館第一工業団地	42.4ha	茨城県開発公社	H2完了
	下館第二工業団地	20.4ha	茨城県開発公社	H3完了
	県西総合公園	54.4ha	茨城県	S53～H17(事業中)
	筑西市総合運動公園	27.2ha	筑西市	H29完了予定
	のどのにしほう 野殿・西方地区	約2ha	-	未定
	かけきわ 嘉家佐和地区	約101ha	地域振興整備公団	未定
	シビックコア地区	約2.4ha	国、茨城県、筑西市、民間	H18完了予定

(4) 地元の協力体制

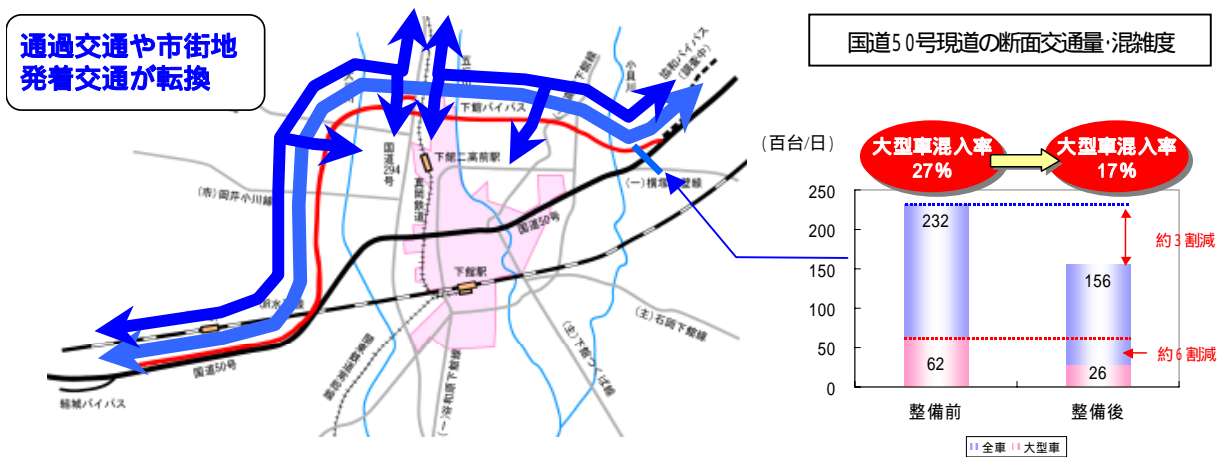
茨城県県西地域の国道50号沿線の首長及び議会議長を構成員として「国道50号線整備促進期成同盟会」(現会長：筑西市長) を中心に、昭和43年頃から毎年、国土交通省に要望が行われています。最近では、平成17年5月18日に行われました。

	役員	構成員	要望内容
国道50号線 整備促進 期成同盟会	会長 筑西市長 副会長 結城市長 " 岩瀬町長	筑西市 結城市 岩瀬町 真壁町 大和村 笠間市 友部町 上記市町村の首長 及び議会議長	・下館バイパス事業化区間の早期完成及び事業化延伸区間の早期着工 ・協和バイパスの早期都市計画決定及び早期事業化 ・結城バイパス4車線化の早期完成 等々

4. 道路整備の効果

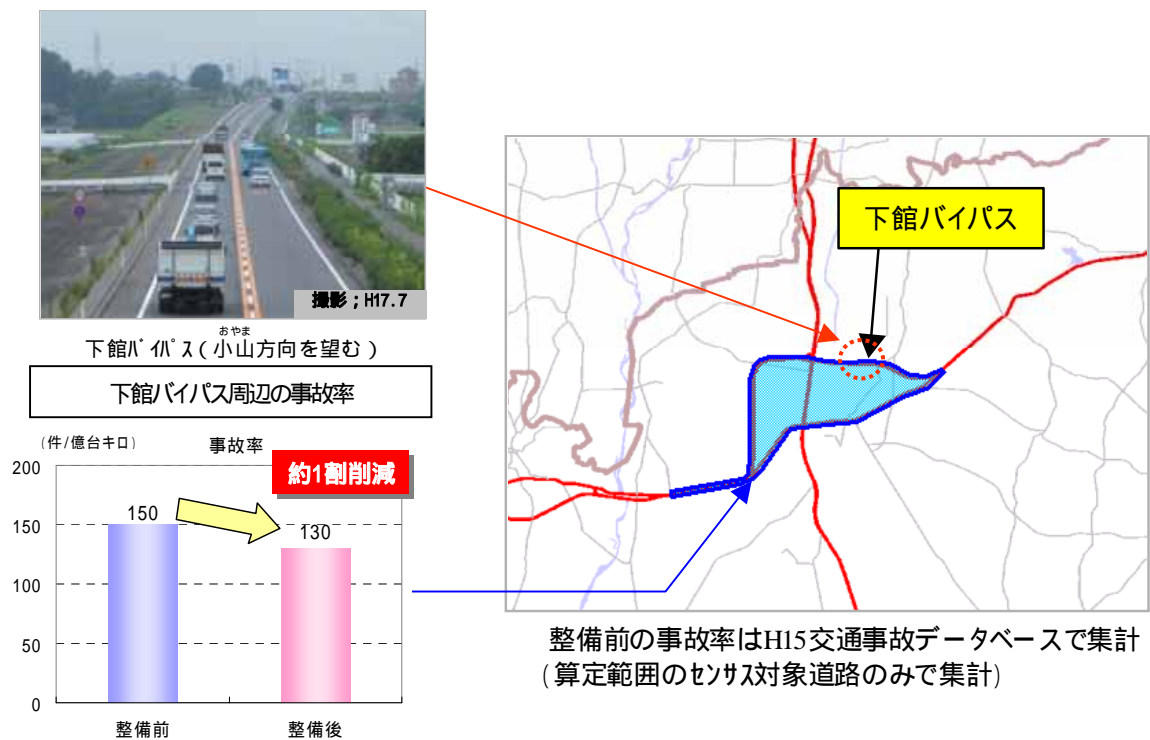
(1) 交通混雑の緩和

下館バイパスの整備により、国道50号の交通混雑が緩和します。
大型車も減少します。



(2) 安全性の向上

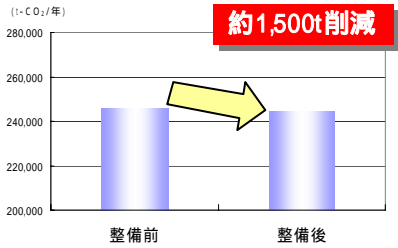
下館バイパス周辺の事故率が改善します。



(3) 環境の改善

下館バイパスの整備により、温室効果ガス等排出量が削減されます。

CO₂ 排出量

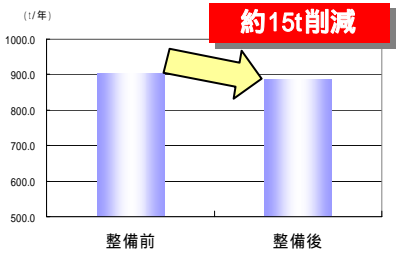


森林約140haの二酸化炭素吸収量に相当
日比谷公園(約16ha)の面積の約9倍に相当

CO₂ 約1,500 t

植林によるCO₂排出量は10.6 t-CO₂/ha/年とした
(出典:「土地利用、土地利用変化及び林業に関する
グッド・プラクティス・ガイドンス(優良手技冊子)」)

NO_x 排出量

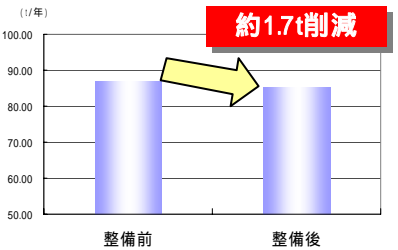


東京都を走行する大型車に換算すると約4.9万台に相当

NO_x 約15 t

大型車1台が、40km/hで東京都における平均走行距離を走行した場合に算出するNO_x量に換算(平均走行距離:約70km/台、平成11年度道路交通センサス)

SPM排出量

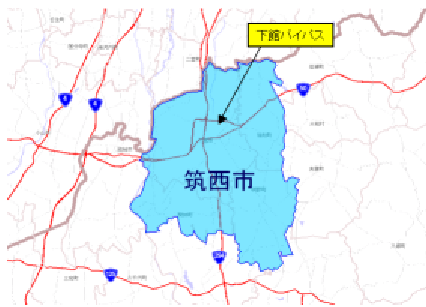


ペットボトル 約17,000本に相当

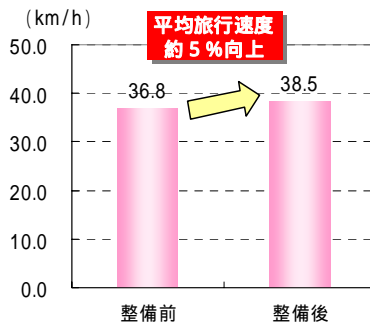
SPM 約1.7 t

SPM削減量を500mlペットボトルに換算(SPM100g=500ml)
(出典:「東京都環境局自動車公害対策部」)

CO₂、NO_x、SPM排出量の算定範囲



算定範囲における平均旅行速度の変化



「客観的評価指標の定量的評価指標の算出手法(案)」より
(H15.11.25 事務連絡)

5. 事業の経緯

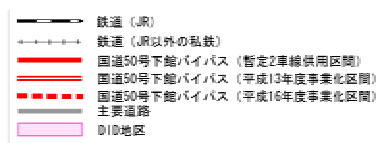
(1) 事業の経緯

昭和58年4月14日	都市計画決定 ちくせいししもかわしま [筑西市下川島地先(起点) ~ ちくせいしよこつか 筑西市横塚地先(終点)] : L = 10.6km
昭和61年度	事業着手 ちくせいしおかぜり [筑西市岡芹地先(起点) ~ ちくせいしよこつか 筑西市横塚地先(終点)] : L = 4.1km
平成10年4月17日	暫定2車線供用開始 ちくせいしおかぜり [筑西市岡芹地先(起点) ~ ちくせいしかわすみ 筑西市川澄地先(終点)] : L = 2.3km
平成13年度	事業化区間延伸 ちくせいしたまど [筑西市玉戸地先 ~ ちくせいしおかぜり 筑西市岡芹地先] : L = 3.9km
平成15年4月30日	暫定2車線供用開始 ちくせいしかわすみ [筑西市川澄地先 ~ ちくせいしよこつか 筑西市横塚地先] : L = 1.8km
平成16年度	事業化区間延伸 ちくせいししもかわしま [筑西市下川島地先 ~ ちくせいしたまど 筑西市玉戸地先] : L = 2.6km

現在、ちくせいしおかぜり ちくせいしよこつか 筑西市岡芹 ~ 筑西市横塚間約4.1kmを暫定2車線で供用中



おかぜり おやま
岡芹より小山方向を望む



平成12年度 事業再評価(抽出審議)

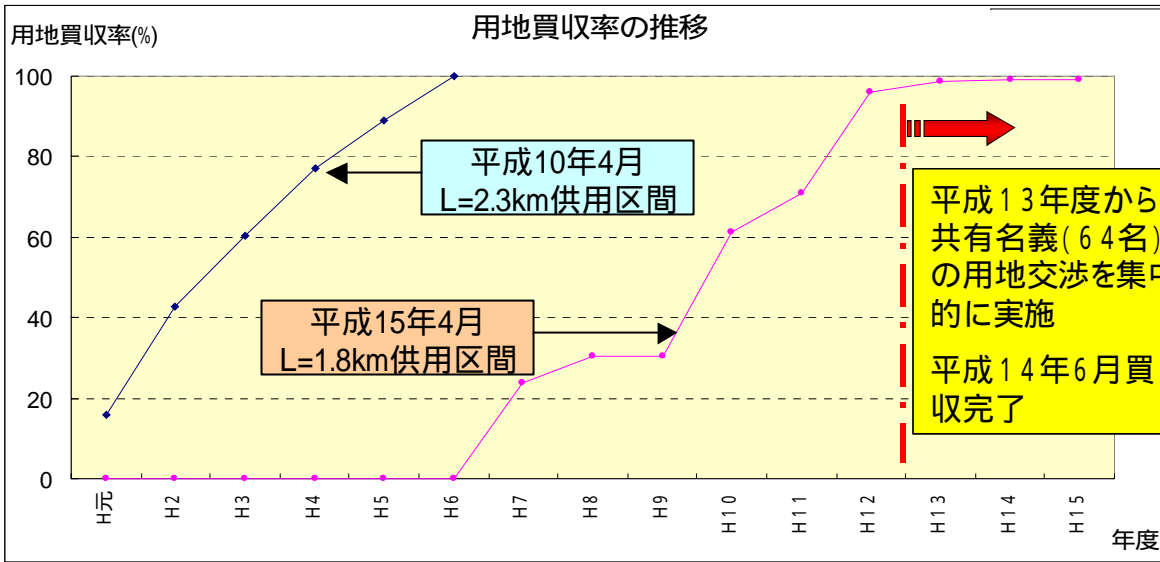
(平成12年度委員会での指摘事項)
 遅延理由と時間短縮のための解決策を検討し、整備目標を極力明確に打ち出しても良いのではないかと



(整備局の対応)
 用地取得難航箇所の交渉を集中的に実施、平成15年度供用に向けて事業推進



土地共有者64名、相続人多数のため、用地取得難航。事業遅延



6. 事業の進捗

(1) 当初の予定

下館バイパスは昭和61年度の事業化後、平成13年度、平成16年度に事業化区間を延伸し、その後、事業化の早い区間から順次供用を図ることとしていました。

(2) 現在の状況

全体事業費	約390億円
うち用地費	約116億円
執行済み額	約227億円(約58%)
うち用地費	約72億円(約62%)
残事業費	約162億円
供用済み延長	4.1km(暫定2車線)

事業の実施に当たっては、整備効果を早期に発現するため、順次整備を進めてきております。

平成10年度には、ちくせいしおかぜり 筑西市岡芹地先～ちくせいしかわすみ 筑西市川澄地先のL=2.3km区間が暫定2車線で供用が開始され、平成15年度にはちくせいしかわすみ 筑西市川澄地先～ちくせいしよこつか 筑西市横塚地先のL=1.8km区間が暫定2車線で供用されました。

(3) 今後の予定

平成19年度に市道おかぜりおがわ 岡芹小川線までのバイパス区間(1.9km)の暫定2車線供用を目指します。また、平成20年代半ばに全線暫定2車線で供用(拡幅部は4車線)します。その後、周辺及び前後の道路の進捗に応じた交通流の状況の変化を勘案し、全線4車線供用を目指して、事業促進を図ります。

7. 費用対効果

既供用区間を除く区間(L=4.1km,2/4車線供用済み区間を除く区間)

路線名	国道50号
事業名	下館バイパス
延長	10.6km

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
基準年における 現在価値(B)	819億円	0億円	20億円	839億円

費用

	改築費	維持管理費	合計
基準年における 現在価値(C)	153億円	36億円	189億円

算定結果

B/C	839億円(総便益)/189億円(総費用)	4.4
-----	-----------------------	-----

注1.費用及び便益額は整数止めとする。

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。

参考1:H12再評価区間を除く区間(L=4.1km,4/4車線供用済みと仮定)

算定結果

B/C	444億円(総便益)/185億円(総費用)	2.4
-----	-----------------------	-----

参考2:事業全体

算定結果

B/C	1,375億円(総便益)/448億円(総費用)	3.1
-----	-------------------------	-----

8. 今後の対応方針(原案)

(1) 事業の必要性等に関する視点

一般国道50号は、広域道路(交流促進型)として位置付けられている主要な幹線道路ですが、筑西市下館地区^{しもだて}では通過交通が中心市街地へ流入し、地域の安全や市街地の活性化等にとって大きな障害となっています。

筑西市街地の慢性的な交通混雑の緩和を図り、安全性の向上、沿道環境改善のため、今後も下館バイパスの更なる整備が必要です。

(2) 事業進捗の見込みの視点

昭和61年度の事業化後、平成10年4月、平成15年4月に順次供用し、その後、平成13年度、平成16年度に事業化区間を延伸し、事業を推進中です。

用地の取得は約8割完了(面積ベース)しており、今後も、早期の整備を目指して事業を推進しています。

(3) 対応方針(原案)

当事業は継続が妥当と考え、平成19年度に国道294号から市道岡芹小川^{おかぜりおがわ}線までのバイパス区間(1.9km)の暫定2車線供用を目指します。また、平成20年代半ばに全線暫定2車線で供用(拡幅部は4車線)します。その後、周辺及び前後の道路の進捗に応じた交通流の状況の変化を勘案し、全線4車線供用を目指して、事業促進を図ります。

参考資料

・他の計画における事業の位置付け

計画名	策定者及び策定年月	位置付け
茨城県長期総合計画	【茨城県】 ・平成7年12月 ・平成12年12月 (見直し)	地域の交流・連携を支える広域交通ネットワークの整備として記述
茨城県広域道路整備基本計画	【茨城県】 ・平成6年1月 ・平成10年6月 (見直し)	本線のトラフィック機能確保のため、整備の目標として特に構造上の強化を図ろうとする広域道路(交流促進型)として位置付け
道路の整備に関するプログラム	【茨城県】 ・平成10年度	地域のグランドデザインを支える道づくりとしての位置付け
筑西市建設計画	【筑西市】 ・平成16年5月	筑西市の都市拠点を迂回する内環状道路としての位置付け