

快適で安全な道づくり事業

うつのみやかめわだとちぎせん
主要地方道 宇都宮亀和田栃木線

とちぎし かっせんば

栃木市 合戦場工区

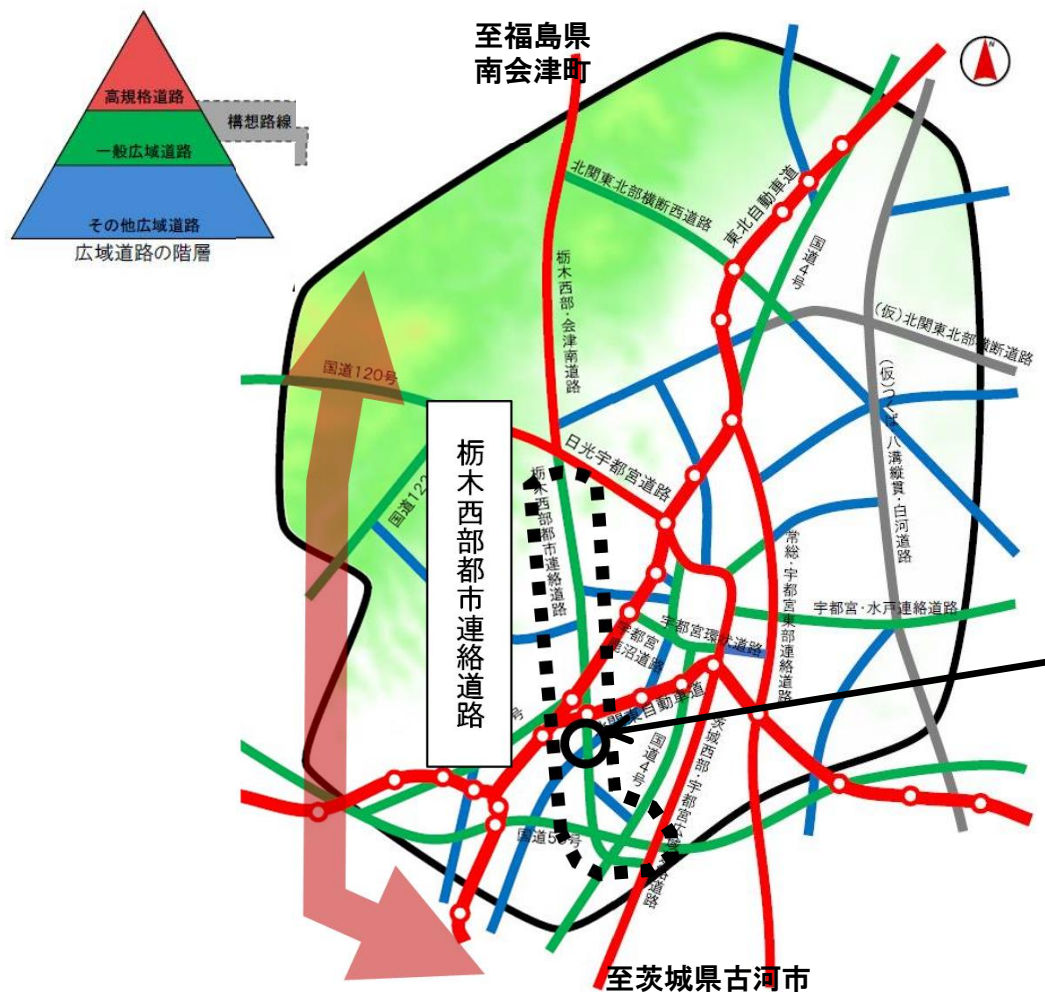
県土整備部道路整備課

1 位置図



2 事業概要①

- ・本路線は宇都宮市上戸祭町を起点とし栃木市万町へ至る総延長31kmの幹線道路
- ・当該区間は「とちぎの道路・交通ビジョン2021」において一般広域道路「栃木西部都市連絡道路」に位置づけられており、広域的な地域間交流や連携強化、地域の産業や観光を支援する重要な道路



2 事業概要②

- ・現道は慢性的な交通渋滞が発生しており、円滑な通行に支障をきたしていた。
- ・救急医療活動への支援として安全なルート確保が望まれていた。



①慢性的な渋滞状況(橋本北交差点)



②歩道が未整備で危険な状況

平面図



2 事業概要③

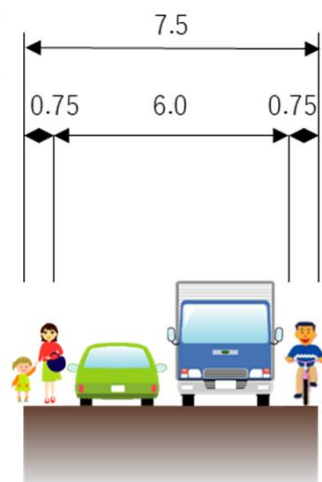
事業名：快適で安全な道づくり事業
事業主体：栃木県
事業箇所：主要地方道 宇都宮亀和田栃木線
 栃木市 合戦場工区
全体延長：L=3,200m
幅員：W=25.0m
 (車道3.25m×4、歩道4.5m×2)
総事業費：約48億円
事業期間：平成12年度～平成30年度
 (暫定2車線供用開始：平成31年3月)
道路規格：第3種第2級
設計速度：60km/h



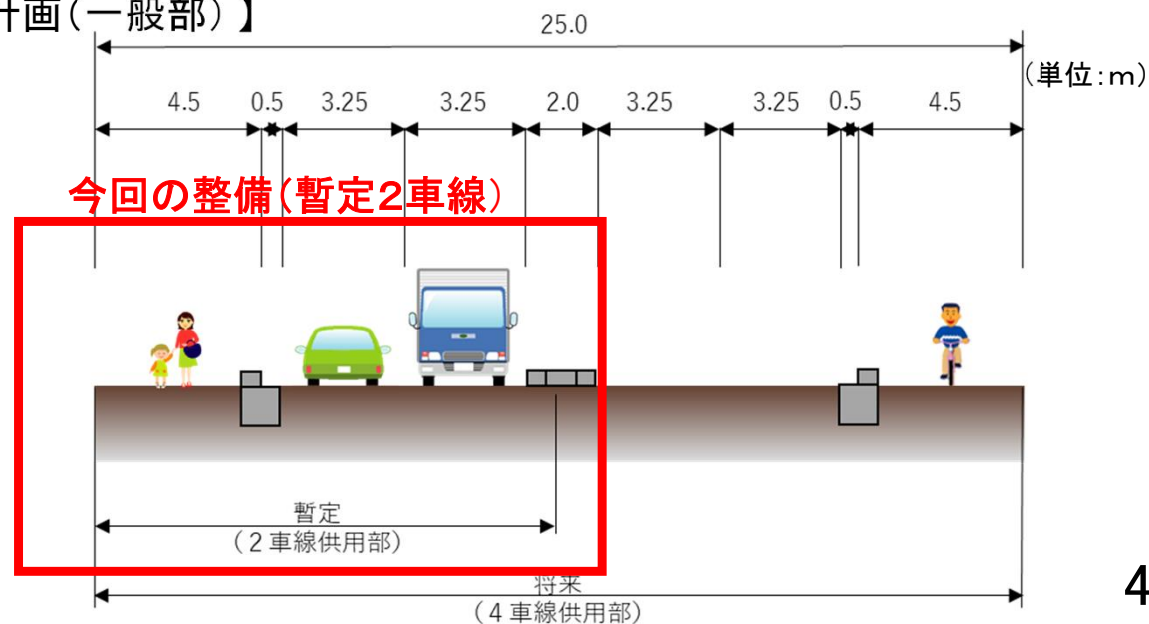
■BPの供用状況

【現道】

横断面図



【計画(一般部)】



3 事業経緯

- ・平成12年度:事業着手
- ・平成16年度:工事着手
- ・平成19年度:1.7km区間 暫定2車供用
- ・平成24年度:1.0km区間 暫定2車供用
- ・平成30年度:0.5km区間 暫定2車供用



4 事業の目的・必要性

事業の目的・必要性

- (1) 交通渋滞緩和
- (2) 救急医療活動等の支援
- (3) 地域間連携や物流の効率化による産業振興

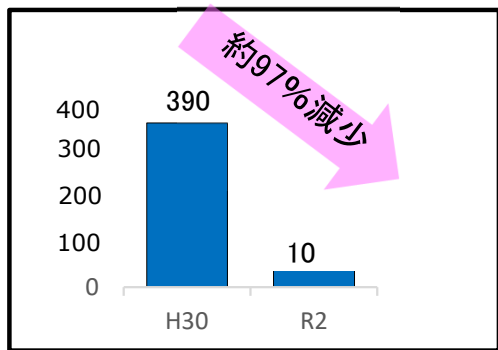
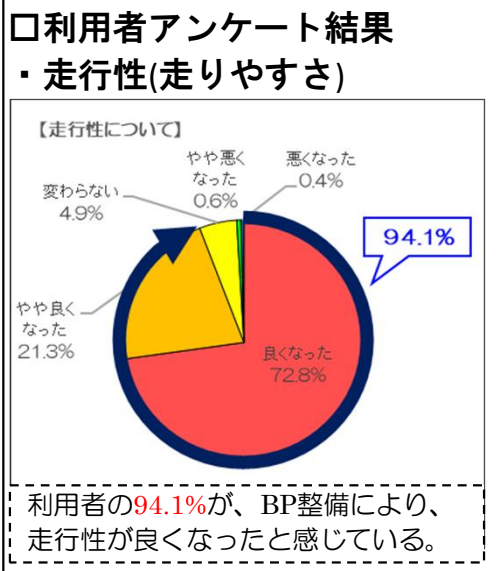
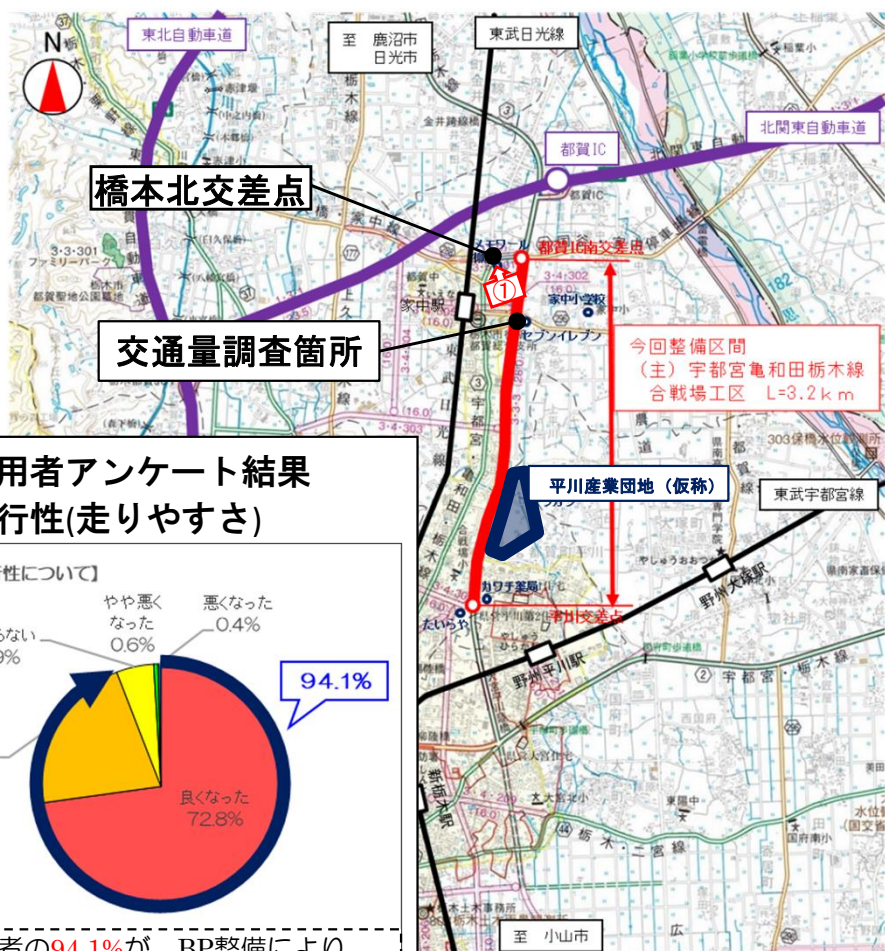
効果検証方法

- (1) 交通量調査
 - 平成30年11月27日(火)7:00~19:00
調査内容 12時間交通量、渋滞長調査、旅行時間調査
 - 令和2年7月28日(火)7:00~19:00
調査内容 12時間交通量、渋滞長調査
 - 令和4年10月13日(木) 7:00、19:00
調査内容 旅行時間調査
- (2) アンケート調査
 - 令和4年10月
 - 調査対象者 沿線住民、公共施設、地域企業等
 - 870件 回収数526件(60%)

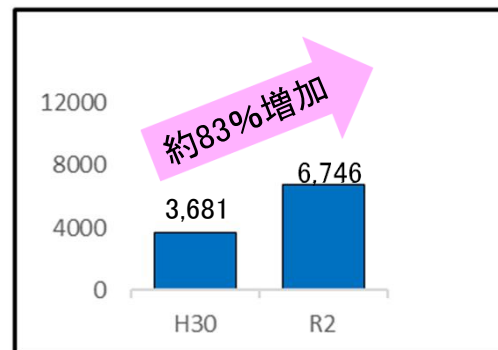
5 事業の整備効果等

(1) 交通渋滞緩和

- ・現道の橋本北交差点における最大渋滞長は、約97%減少
- ・バイパスの交通量は、全線開通前と比べ開通後は約83%増加
- ・約9割の利用者がバイパス整備により、走行性が向上したと回答



橋本北交差点渋滞長 (単位:m)



BP交通量 (単位:台/12h)



① 橋本北交差点の状況

5 事業の整備効果等

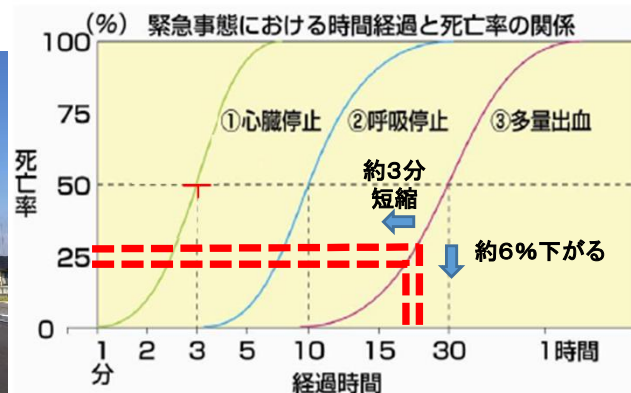
(2) 救急医療活動等の支援

- ・バイパス整備により、三次医療機関「獨協医科大学病院」への救急搬送時間が短縮
- ・救急車両の走行性が高まったことにより、患者への負担や車内での応急処置への貢献が見込まれる。



①救急車両のBP走行状況

■カーラーの救命曲線 出典:東京消防庁HP



例えば、栃木市街地から獨協医科大学病院へアクセスする際、約3分短縮されることにより多量出血による**死亡率が、約6%低くなる**。

□利用者アンケート

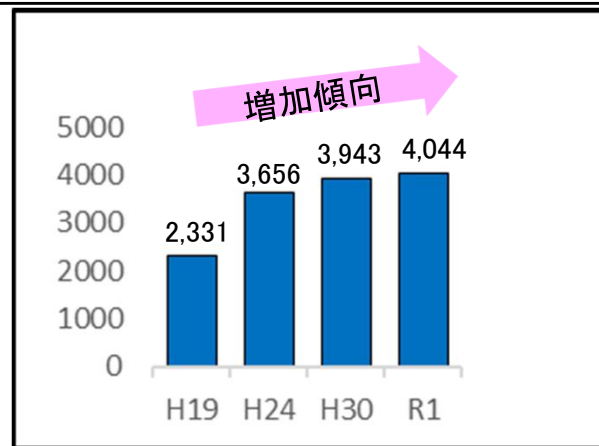
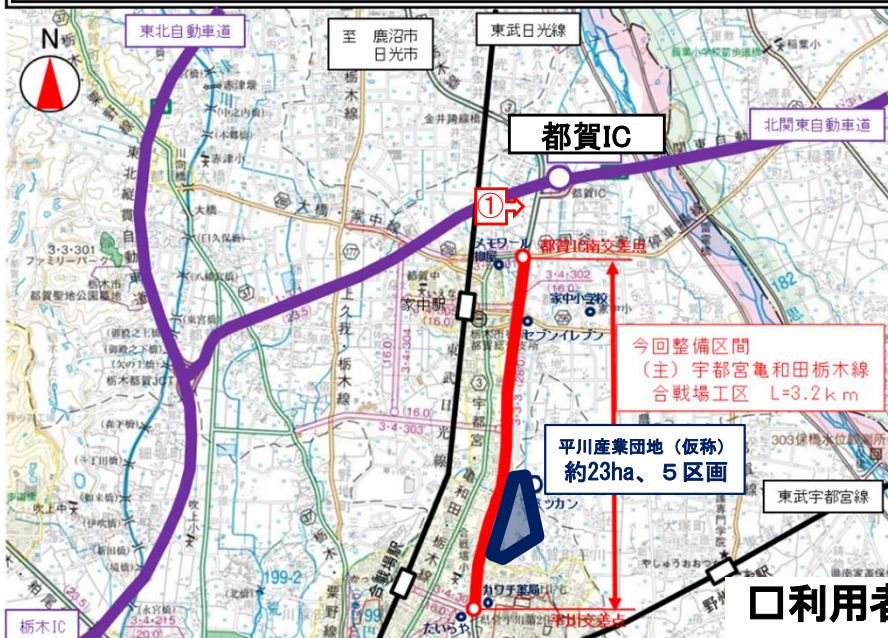
<消防署の声>

- ・バイパスの利用で、**橋本北交差点を回避**でき、救急搬送がしやすくなった。
- ・バイパスの利用で、**走行性が高まり**、救急搬送時の**振動を軽減**することができた。

5 事業の整備効果等

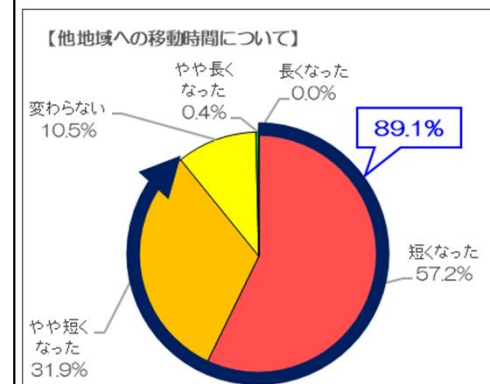
(3) 地域間連携や物流の効率化による産業振興

- ・都賀ICにおける出入交通量は年々増加、バイパスの全線開通により、都賀ICへのアクセスが向上
- ・栃木市が、令和3年度からバイパス沿線において平川産業団地(仮称)の整備に着手
- ・約9割の利用者が他地域への移動時間が短くなったと回答、地域間連携や物流の効率化が図れた。



都賀IC 日平均出入交通量 (単位: 台/日)

利用者アンケート結果 ・他地域への移動時間



利用者の89.1%が、BP整備により、移動時間が短くなったと感じている。

利用者アンケート (合戦場工区を利用した感想)

- ・「他の地域(栃木市街・鹿沼方面・日光市方面など)へ行きやすくなった」と感じる利用者が **227件(43%)**
- ・「高速道路(都賀IC)へ行きやすくなった」と感じる利用者件が **245件(47%)**
- 〈運送事業者の声〉
- ・バイパスの開通により、朝夕の渋滞が緩和し、栃木市街地から都賀ICへのアクセスが向上しました。
- ・バイパスの利用で信号待ち回数が減り、スムーズに運行できるようになりました。



①都賀ICの利用状況

6 合戦場工区バイパスを利用した感想、自由意見

- ・自由意見では「移動時間が短縮された」、「走りやすい道路になった」などの肯定的な意見や、早期の4車線開通を望む意見が多数あった。
- ・一方で、ガードレールや信号設置の要望等があった。

<自由意見>

- ◇買い物、通勤、通学での移動時間が短縮されている。
- ◇道路が広くなり、快適に運転できる。
- ◇小山方面までの早期4車線開通を望みます。
- ◆歩道にガードレールを設置してほしい。
- ◆交差点信号機に右折矢印信号がないため設置してほしい。
- ◆農作業等で道路を横断したいが中央分離帯で遮断され迂回しなければならなくなった。

7 まとめ

(1) 今後の事後評価の必要性

事業実施の効果

- バイパス開通により、現道の交通渋滞長が約97%減少した。
 - バイパス沿線に平川産業団地(仮称)の整備が進められており、物流の効率化による産業振興が図られた。
 - 栃木市街地から都賀ICまでの移動時間が短縮し救急医療活動等の支援が図られた。
- ⇒今後の事後評価の必要性はないと考えている。

(2) 改善措置の必要性

(アンケート調査の自由意見より)

- 歩道にガードレールを設置してほしい。
 - 交差点信号機に右折矢印信号がないため設置してほしい。
 - 農作業等で道路を横断したいが中央分離帯で遮断され迂回しなければならなくなった。
- ⇒今後の道路利用状況を踏まえながら、地元住民や交通管理者と協議していく。

7 まとめ

(3) 同種事業への反映

- ・ 栃木西部都市連絡道路整備における他事業（街路事業 平柳工区等）との連携により一体的な効果を発揮するため、**暫定2車線で効率的・効果的な整備を進めたことにより、都賀ICの利用者数増加や企業立地を促進に寄与することができた。**

※栃木市が令和3年度からバイパス沿線で平川産業団地（仮称）の整備に着手

⇒今後も同種事業を実施する際には、早期に事業効果を発揮させるための暫定2車線供用や、事業の効率性を高めるための柔軟な整備手法選択などに務めていく。

栃木県 県土整備部 道路整備課

T E L : 028-623-2412 FAX : 028-623-2417
H P : <http://www.pref.tochigi.lg.jp/h04/index.html>
E-mail: doro-seibi@pref.tochigi.lg.jp



栃木県誕生150年
みんなで創る、未来のとちぎ