

令和5年度 新規事業候補箇所説明資料

一般国道2号

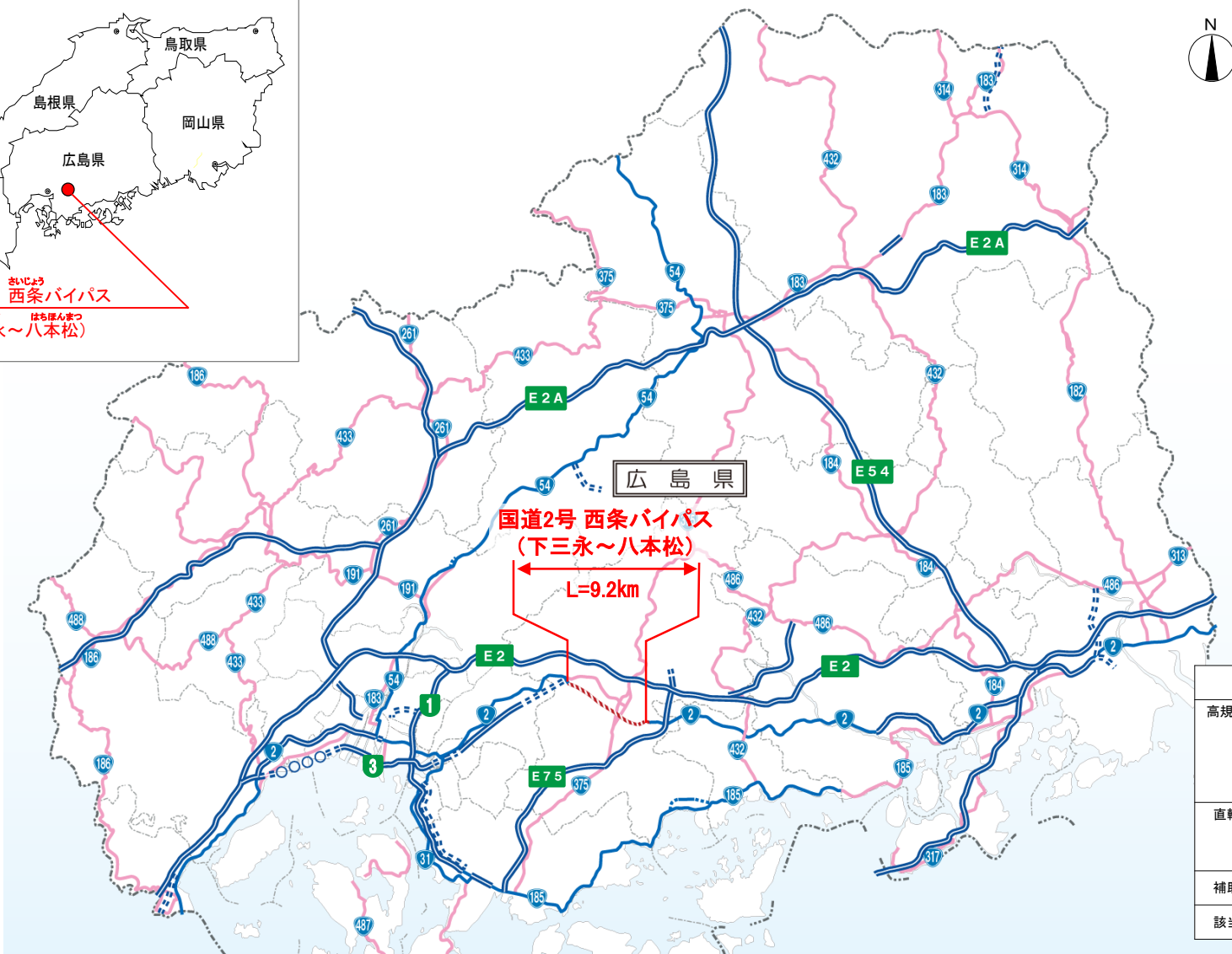
さいじょう西条バイパス(下三永しもみなが～八本松はちほんまつ)

令和5年3月7日

国土交通省 中国地方整備局

1.位置図

- 一般国道2号は、大阪府大阪市から福岡県北九州市へ至る延長約680kmの主要幹線道路である。
- 西条バイパス(下三永～八本松)は、広島県東広島市に位置する延長9.2kmの暫定2車線の区間である。



凡例	
高規格道路	（開通済み）
	（事業中）
	（調査中）
直轄国道	（開通済み）
	（事業中）
補助国道	
該当区間	

2.事業概要

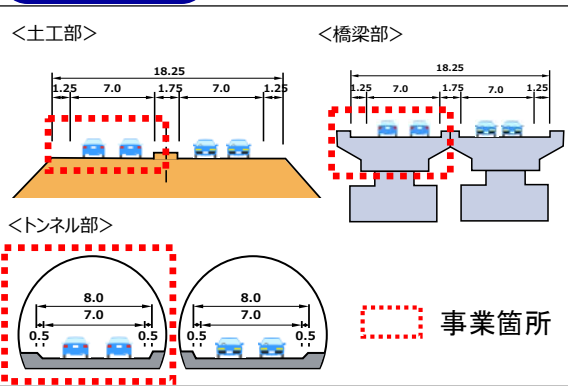
- 一般国道2号西条バイパス(下三永～八本松)は、延長9.2km、設計速度80km/h・60km/h、4車線化で事業費約270億円。
- 昭和50年2月に都市計画決定され、平成28年8月に一部都市計画変更(道照交差点を立体交差に変更)されている。

凡 例	
対象区間	市区町
4車線2車線 高速道路	交通量(台/日) 交通量(H27全国道路・街路交通情勢調査)
4車線2車線 一般国道	市街化区域 (国土数値情報・H30)
主要地方道	橋梁構造
一般都道府県道	トンネル構造
その他道路	交差点

事業位置図



標準断面図



計画概要

区間	ひがしひろしま さいじょうちょうしもみなが 東広島市西条町下三永 ～ ひがしひろしま はちほんまつにし 東広島市八本松西
計画延長	9.2km
設計速度	80km/h(一部区間60km/h)
車線数	4車線
計画交通量	約41,100～65,600台/日
全体事業費	約270億円

当該事業の経緯等

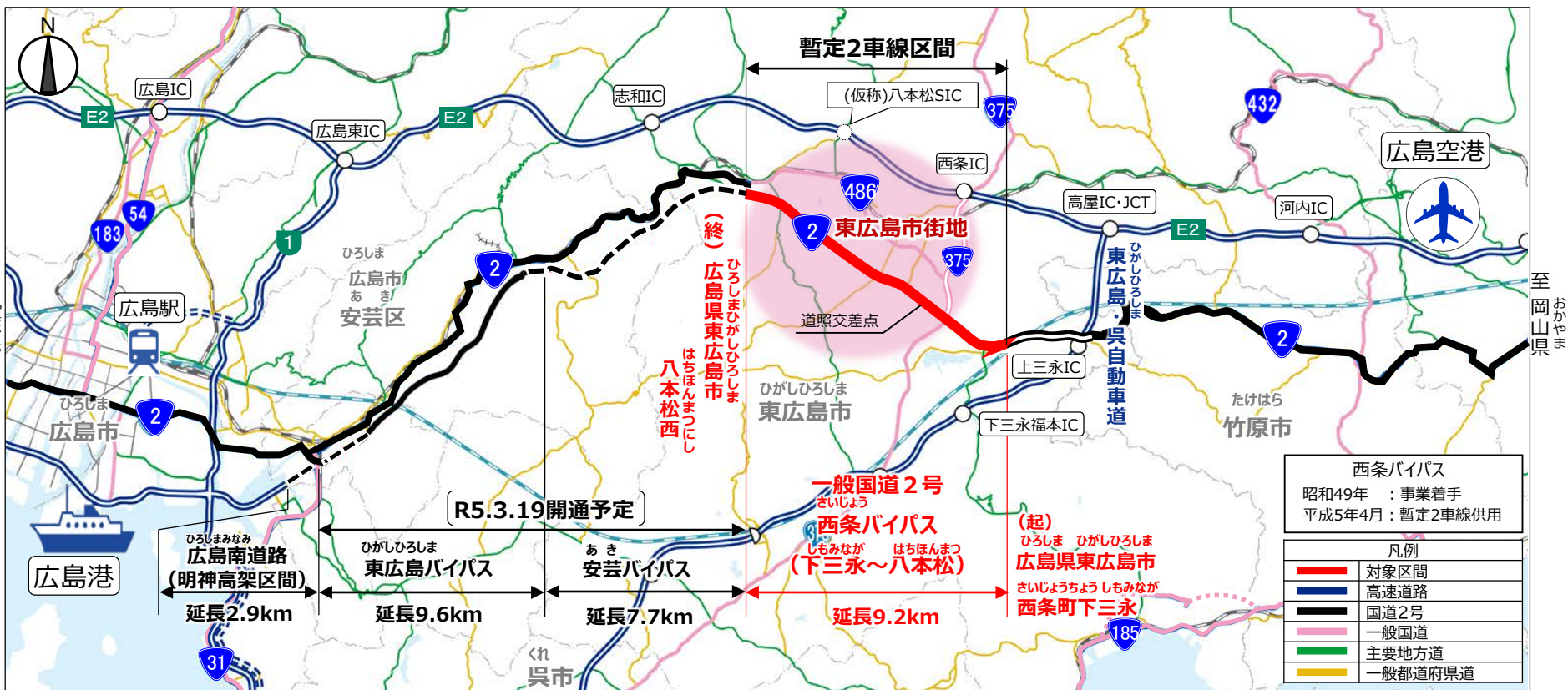
■ 計画段階評価の状況	
・S50年2月	: 都市計画決定
・H28年8月	: 都市計画変更
■ 地域の要望等	
・R4年6月	: 東広島市長が国土交通省に事業化要望
・R4年9月	: 東広島市長が国土交通省に事業化要望
・R4年11月	: 広島県知事が国土交通省に事業化要望
・R4年12月	: 東広島市長、東広島マツダ会が 国土交通省に事業化要望

3.現状と課題

現状 東広島市内および広域拠点間の東西軸機能を強化するために必要な道路

- 広島都市圏の東側エリアにおける一般国道2号では、東広島バイパス・安芸バイパス(令和5年3月19日開通予定)と道照交差点改良事業が事業中。
- 西条バイパスの4車線化整備により東西軸の機能を強化し、リダンダンシーの確保、交通の円滑化、物流効率化による地域経済活動の支援を図る必要がある。

西条バイパス整備概要



3.現状と課題

課題① 空港アクセスのリダンダンシー確保

- 広島空港利用者の約5割は広島市を発着としており、バス、自動車等の道路利用は約8割を占める。
- 山陽自動車道の事故や通行止めにより、R1～R3年度にかけ、約80便/年の空港バスが運休を余儀なくされるなど、空港アクセスが脆弱な状況にあり、山陽道通行止の際には国道2号が迂回路となり当該区間に交通が集中。
- 空港アクセスルートである東西軸道路のリダンダンシー確保が課題。

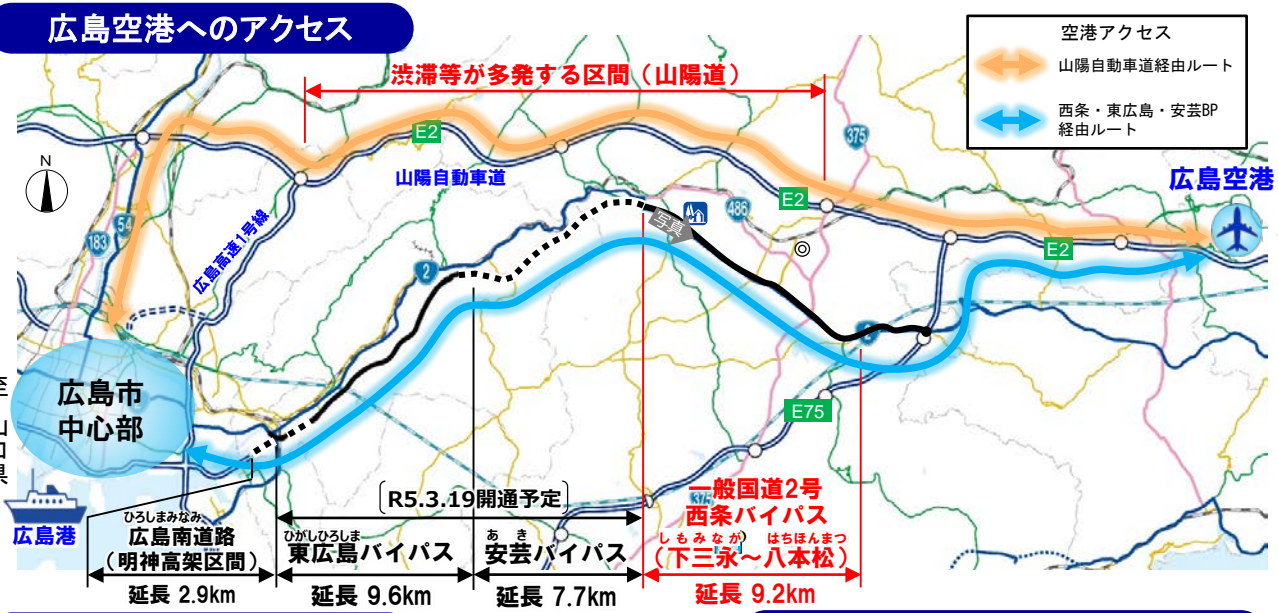
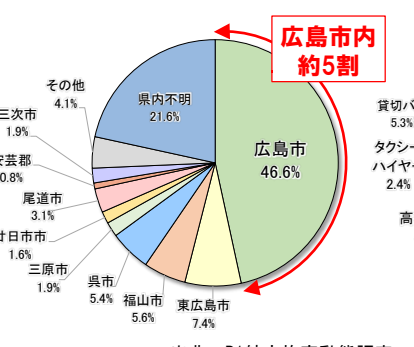
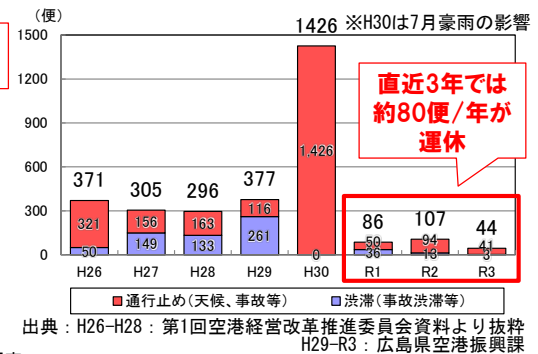


写真 西条バイパスの混雑状況

広島空港利用者の状況



山陽道利用(空港バス)の運休状況



■ 空港関連会社の声

航空旅客の増客に向けて、航空路線の誘致や空港の利用促進のためには、**広島都市圏とのアクセス機能の強化**が最も重要と考えています。

アクセス性強化によって**通行止め等の影響が少なくなり、道路の信頼性の向上**に加え、**都市圏からの移動時間の短縮や料金負担の低減等の効果**が期待できます。

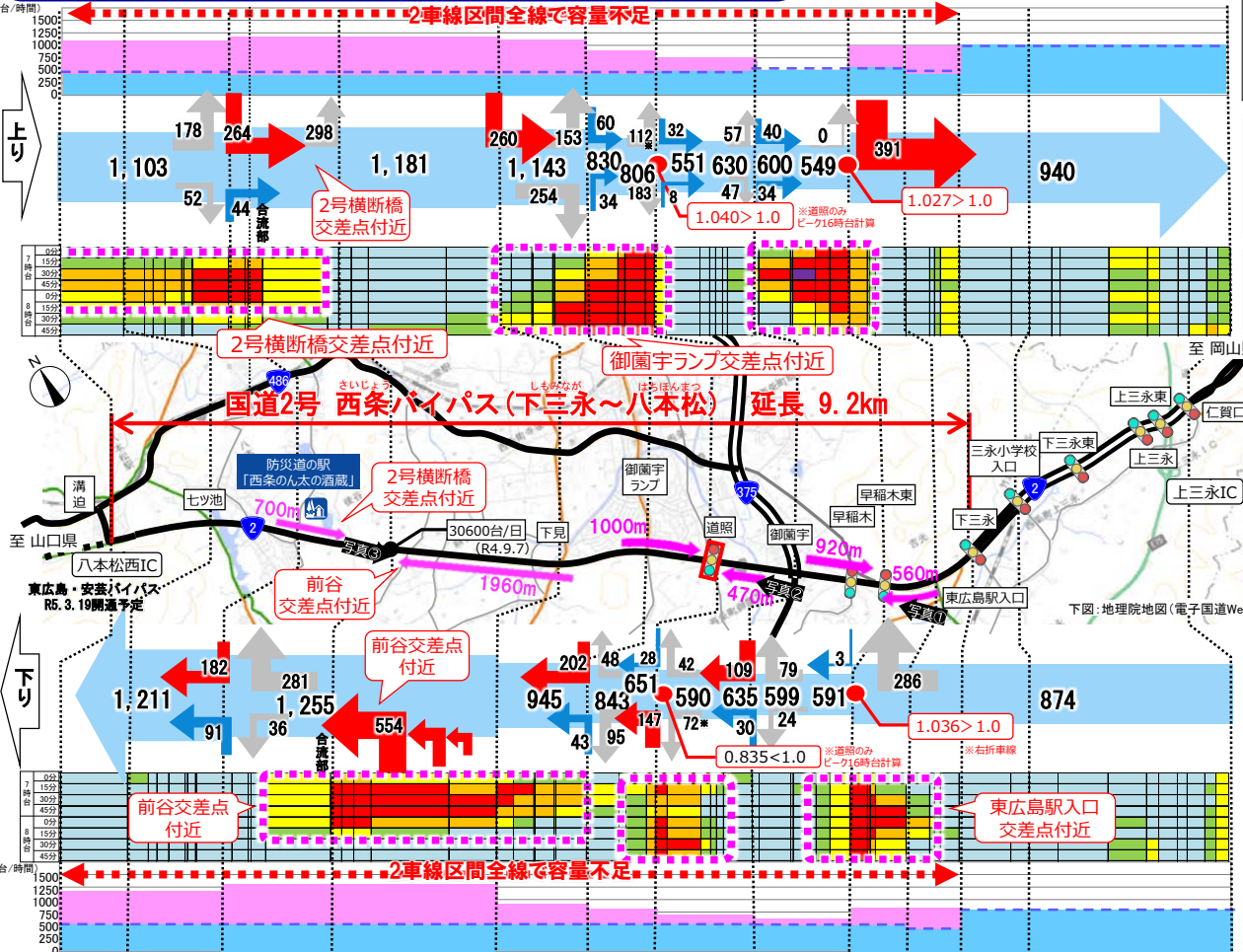
資料: (R52) 航空関連会社ヒアリング結果

3.現状と課題

課題② 交通混雑による速度低下

- 一般国道2号は広島市と東広島市を結ぶ幹線道路であり、当該区間は交通量が約3万台/日と多い。
- 通過交通が多く、さらに市街地からの合流により、通勤時間帯を中心に速度低下が広範囲で発生。
- 東広島・安芸バイパスの開通(令和5年3月19日予定)により、国道2号の利便性が向上することで交通が集中し、更に必要性が高まることが想定される。

国道2号西条バイパスの容量不足、交通流動、旅行速度 【7時台交通量(台/時)】



交通量と交通容量 凡例

- 交通容量以下
- 交通容量超過
- 交通容量

流入交通量 凡例

- 本線交通量(台/時)
- 100台/時以上 流入交通量(台/時)
- 100台/時未満 流入交通量(台/時)
- 流出交通量(台/時)

交差点における本線車線のピーク時交通容量比(1.0超過で容量不足)

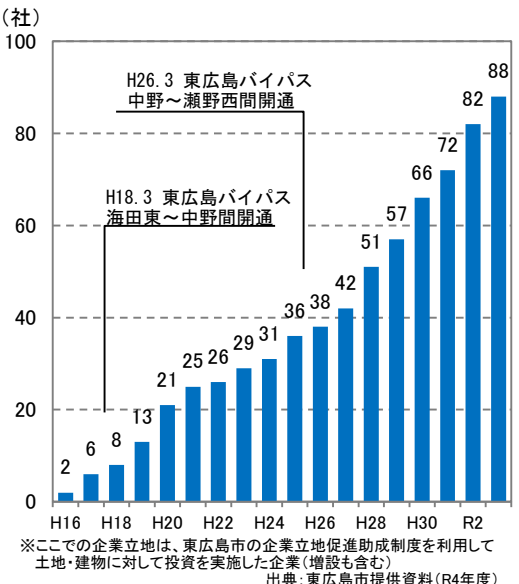


3.現状と課題

課題③ 物流交通の円滑性阻害

- 東広島市内では多くの企業立地・増設が盛んな状況にあり、人口も増加傾向等、地域の社会・産業活動が進展。
- 自動車産業が盛んで、広島市の完成工場に向けて東広島市からトラック約80台/日の自動車部品を輸送。
- 主な輸送経路である国道2号には、速度低下区間が存在し、速達性や定時性の向上など輸送の効率化が課題。

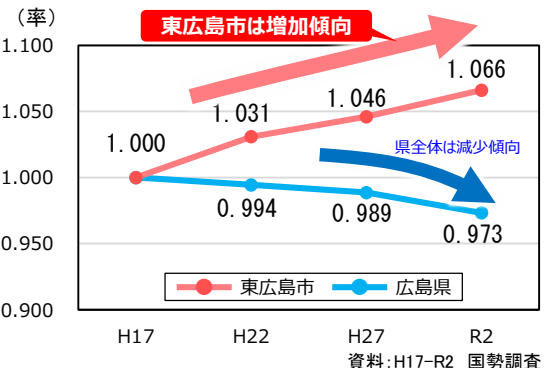
東広島市内の企業立地の推移



自動車関連工場の位置と部品の出荷



東広島市の人口の伸び率



東広島市内の企業の声

東広島方面からの朝夕ピーク時の輸送は、渋滞があるため早め早めの運行を余儀なくされています。

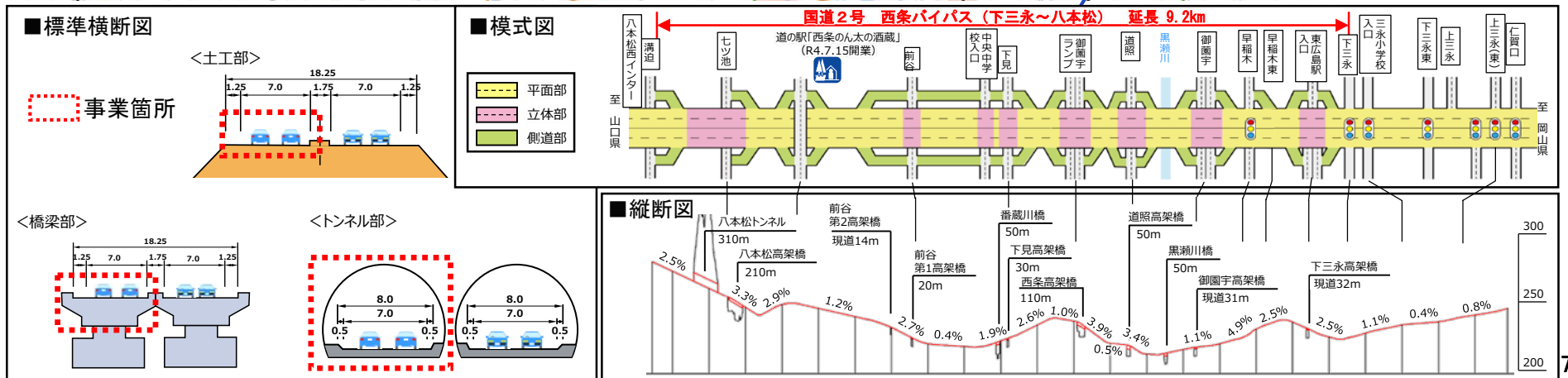
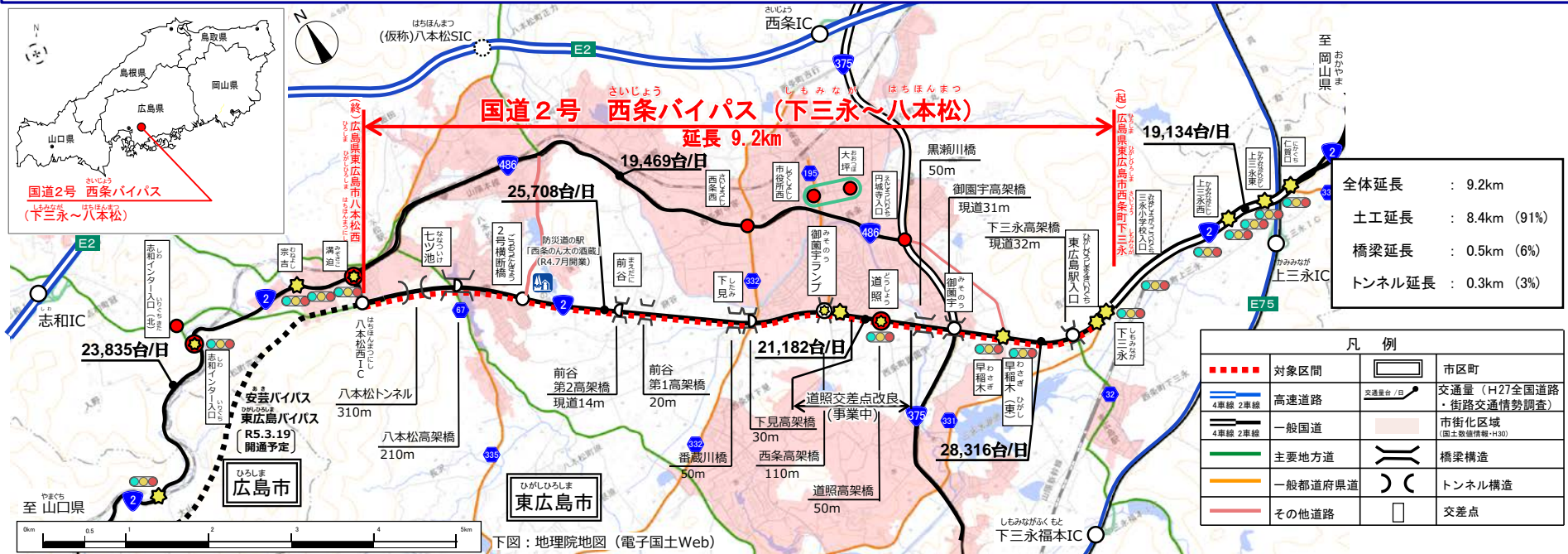
バイパスの整備により、計画的なトラックの運行ができるようになり、無駄な時間が無くなるため、トラック回転数(1台あたりの便数)を向上させることができるようになって考えています。

資料: (R52 大手自動車メーカー ヒアリング結果)

4.事業計画

一般国道2号 西条バイパス(下三永～八本松)

● リダンダンシーの確保、交通の円滑化、物流効率化による地域経済活動の支援に寄与するため、
 西条バイパス暫定2車線区間の起点から安芸バイパスとの接続までの区間である下三永～八本松間の4車線化とした。



5.整備効果

- リダンダンシーの確保、交通の円滑化、物流効率化による地域経済活動支援に寄与する。
- 東広島バイパス、安芸バイパスとあわせ、広島市・広島港と広島空港間の円滑な広域交通ネットワークが確保される。

事業位置図



整備効果

【空港アクセス強化】 (東西軸リダンダンシー確保)

当該道路の整備(4車線化)により、**円滑な東西ネットワークが形成される**

交通混雑が解消することで、旅行速度が向上し、山陽道通行止時における代替路としての機能強化が図られ、空港アクセスルートである東西軸道路において、**信頼性の高い道路ネットワークが確保される**。

【所要時間短縮】対象区間: 広島市役所⇄広島空港
現況 約86分 → 整備後 約78分 (約8分短縮)

※【現況】 ETC2.0プローブデータ(R4.11月平日朝ピーク7時台平均速度)
+ 東広島・安芸BP区間(V=70km/h)で計算
※【整備後】 現況+西条バイパス4車線化整備区間(V=60km/h)で計算

【交通の円滑化】

当該道路の整備(4車線化)により、**交通容量が拡大する**

4車線化することにより、通勤時間帯を中心に発生している**交通混雑の解消が期待され**、東広島・安芸バイパスとあわせ、**円滑な広域道路ネットワークが確保される**。

【所要時間短縮】対象区間: 西条BP起点(仁賀口交差点)⇄仁保JCT
現況 約54分 → 整備後 約46分 (約8分短縮)
【平均旅行速度】
現況 約39km/h → 整備後 約45km/h (約6km/h向上)

※【現況】 ETC2.0プローブデータ(R4.11月平日朝ピーク7時台平均速度)
+ 東広島・安芸BP区間(V=70km/h)で計算
※【整備後】 現況+西条バイパス4車線化整備区間(V=60km/h)で計算

【物流効率化による 地域経済活動支援】

当該道路の整備により、トラック輸送等の**快適な走行環境が形成される**

交通混雑が解消することで、旅行速度が向上し、広島市中心部・広島港のアクセスも含めた物流の効率化が見込まれ、**地域の産業・経済活動を支援することが期待される**。

【所要時間短縮】対象区間: 東広島市役所⇄広島港
現況 約67分 → 整備後 約62分 (約5分短縮)

※【現況】 ETC2.0プローブデータ(R4.11月平日朝ピーク7時台平均速度)
+ 東広島・安芸BP区間(V=70km/h)で計算
※【整備後】 現況+西条バイパス4車線化整備区間(V=60km/h)で計算

- 総費用は227億円、3便益による総便益は574億円で費用便益比は2.5である。

▶投資効果(3便益による費用便益比)

(億円)

項目	全体事業
費用(C)	227
事業費	192
維持管理費	35
便益額(B)	574
走行時間短縮便益	534
走行経費減少便益	31
交通事故減少便益	9
費用便益比	2.5

経済的内部収益率(EIRR)	10.6%
----------------	-------

便益計測対象項目	内容
走行時間短縮便益	周辺道路も含め、道路整備によって走行時間が短縮される効果を貨幣価値として算出したもの。
走行費用減少便益	周辺道路も含め、道路整備によって走行条件が改善されることによる走行にひるような経費(燃料費、オイル費、タイヤ・チューブ費、車両整備費、車両償却費)の減少効果を対象として算出したもの。 なお、走行時間に含まれない経費の対象として算出している。
交通事故減少便益	周辺道路も含め、道路整備による交通量等の変化に伴う、交通事故による社会的損失(運転車、同乗者、歩行者に関する人的損害額、交通事故により損壊を受ける車両や構築物に関する物的損害額等)が減少する効果を貨幣価値として算出したもの。

※総費用、総便益については、基準年(R4年)にける現在価値を記入。

※総便益には、3便益(走行時間短縮便益、走行費用減少便益、交通事故減少便益)

※費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。