

一般国道2号 西条バイパス

# 道路建設事業の事後評価項目調査

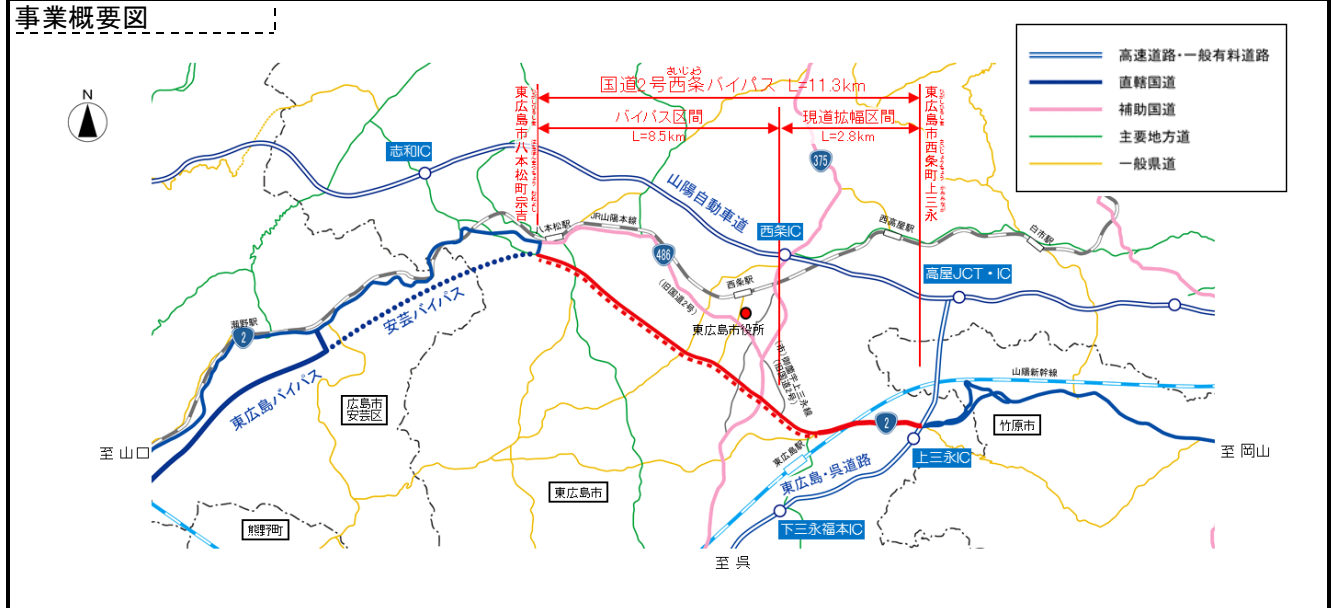
<b>事業名</b> 一般国道2号 西条バイパス <small>さいじょう</small>	<b>事業区分</b> 一般国道	<b>事業主体</b> 国土交通省 中国地方整備局
<b>起終点</b> 自：広島県東広島市西条町上三永 至：広島県東広島市八本松町宗吉	<b>延長</b> 11.3km	

**事業概要**

一般国道2号は、大阪府大阪市から福岡県北九州市に至る延長約670kmの主要幹線道路である。  
 西条バイパスは、広島県東広島市西条町上三永と東広島市八本松町宗吉を結ぶ延長11.3kmのバイパスである。

**事業の目的・必要性**

一般国道2号及び旧国道2号（国道486号、(市)御園宇上三永線）の交通混雑の緩和、安全性の確保、地域経済の活性化を図るものである。



<b>事業の 効果等</b>	<b>事業期間</b>	事業化年度 S49年度 都市計画決定 S50年度, S62年度	用地着手 S53年度 工事着手 S55年度	供用年 (当初) / H33年度 (暫定/完成) (実績) H23年度 / -	変動 - 倍
	<b>事業費</b>	計画時 (名目値) - / 約540億円 (暫定/完成) (実質値) - / 約559億円	実績 (名目値) 約399億円 / - (暫定/完成) (実質値) 約356億円 / -		変動 - 倍
	<b>交通量 (当該路線)</b>	計画時 (暫定/完成) - / 42,900~60,400台/日	実績 (暫定/完成) 20,600~26,800台/日 / -		変動 - %
	<b>旅行速度向上 (供用前現道→当該路線)</b>	31.5km/h→40.0km/h <small>(供用前年次) S60年度 (供用後年次) H27~28年度</small>	交通事故減少 <small>(供用前現道→供用後現道)</small>	97件→89件 <small>(供用中年次) S63年度 (供用後年次) H23~H26平均</small>	
	<b>費用対効果 分析結果 (当初)</b>	B/C : 3.6	総費用 : 865億円 事業費 : 741億円 維持管理費 : 124億円	総便益 : 3,145億円 走行時間短縮便益 : 2,890億円 走行経費減少便益 : 198億円 交通事故減少便益 : 57億円	基準年 : H15年
<b>費用対効果 分析結果 (事後)</b>	B/C : 3.7	総費用 : 1,049億円 事業費 : 1,003億円 維持管理費 : 47億円	総便益 : 3,850億円 走行時間短縮便益 : 3,042億円 走行経費減少便益 : 649億円 交通事故減少便益 : 159億円	基準年 : H28年	
<b>事業遅延によるコスト増 特になし</b>	<b>費用増加額</b>	- 億円	<b>減益減少額</b>	- 億円	
<b>事業遅延の理由</b>	特になし				

事業の効果等	<p>客観的評価指標に帯する事後評価項目…」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①円滑なモビリティの確保 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 渋滞損失時間が削減した。</li> </ul> </li> <li>②都市の再生 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 土地区画整理事業との連携により沿道まちづくりが進展した。</li> </ul> </li> <li>③個性ある地域の形成 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 拠点開発プロジェクトを支援</li> </ul> </li> <li>④安全な生活環境の確保 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 旧国道2号（国道486号）の死傷事故件数が減少した。</li> </ul> </li> <li>⑤災害への備え <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 第一次緊急輸送道路として機能する。</li> </ul> </li> <li>⑥地球環境の保全 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ CO2排出量が削減された。</li> </ul> </li> <li>⑦生活環境の改善・保全 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ Nox排出量が削減された。</li> <li>・ SPM排出量が削減された。</li> <li>・ 周辺地域の生活環境が改善</li> </ul> </li> <li>⑧他プロジェクトとの関係 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 主要地方道志和インター線及び市道西条駅大学線（ブルーパール）がH17年度開通し、西条バイパスにアクセスした。</li> <li>・ 国道375号御蘭宇バイパスがH26年度開通し、西条バイパスにアクセスした。</li> </ul> </li> </ul>
	<p>その他評価すべきと判断した項目…」 特になし</p>
事業による環境の変化	<p>環境影響評価に対応する項目…」 環境影響評価の対象外事業である。</p>
	<p>その他評価すべきと判断した項目…」 特になし</p>
	<p>事業を巡る社会経済情勢等の変化…」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 東広島市の人口は、昭和45年から平成27年にかけて増加【S45：9万人→H27：19万人】</li> <li>・ 東広島市の自動車保有台数は、昭和45年から平成27年にかけて増加【S45：2万台→H27：13万台】</li> <li>・ 昭和50年度に地域高規格道路「東広島廿日市道路」の一部を構成する東広島バイパスが事業化。</li> <li>・ 平成5年度に高規格幹線道路「東広島・呉道路」が事業化。</li> <li>・ 平成7年度に地域高規格道路「東広島廿日市道路」の一部を構成する安芸バイパスが事業化。</li> <li>・ 平成17年度までに主要地方道志和インター線及び市道西条駅大学線（ブルーパール）が開通。</li> <li>・ 平成25年度までに東広島バイパスが一部開通。</li> <li>・ 平成26年度に東広島・呉道路及び国道375号御蘭宇バイパスが全線開通。</li> </ul>
	<p>今後の事後評価の必要性及び改善措置の必要性…」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 西条バイパスは早期に効果発現させるため、バイパス区間については暫定2車線整備を行った。この整備により、現道の渋滞緩和、所要時間の短縮、死傷事故件数の減少、地域経済の活性化、地域産業の支援など、事業目的に見合った効果が確認できることから、今後の事後評価の必要性はないと考える。</li> <li>・ 西条バイパスの整備により、一定の効果は得られているものの、バイパス本線の事故が発生している交差点においては、引き続き交差点改良などの必要な対策を進めていく。なお、4車線整備については、事業中である安芸バイパス、東広島バイパスなどの整備による今後の交通状況及び所要時間や時間信頼性の変動などを踏まえて検討を行う。</li> </ul>
	<p>計画・調査のあり方や事業評価手法の見直しの必要性…」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 当該事業は、整備目的である地域経済の活性化、地域産業の支援等において効果が確認できており、今後とも同種事業の計画・調査にあたっては、沿線自治体の目指すべき姿（地域計画）と整合させることは必要であり、更に、経済、観光の関係者から情報収集を行うなど、道路整備による多面的な効果の把握に努める必要がある。</li> <li>・ 事業評価手法の見直しについては、整備目的を果たしていることから必要はないと考えるが、今後周辺道路整備が進み、ネットワークとしての効果も発揮することが期待されるため、引き続き社会経済指標やビッグデータ等データの蓄積に努める。</li> </ul>
特記事項…」	<p>特になし</p>

※ 総費用、総便益とその内訳は、各年次の価額を割引率を用いて基準年の価値に換算し累計したもの。

# 一般国道2号 さいじょう西条バイパス

## 事後評価

平成29年1月

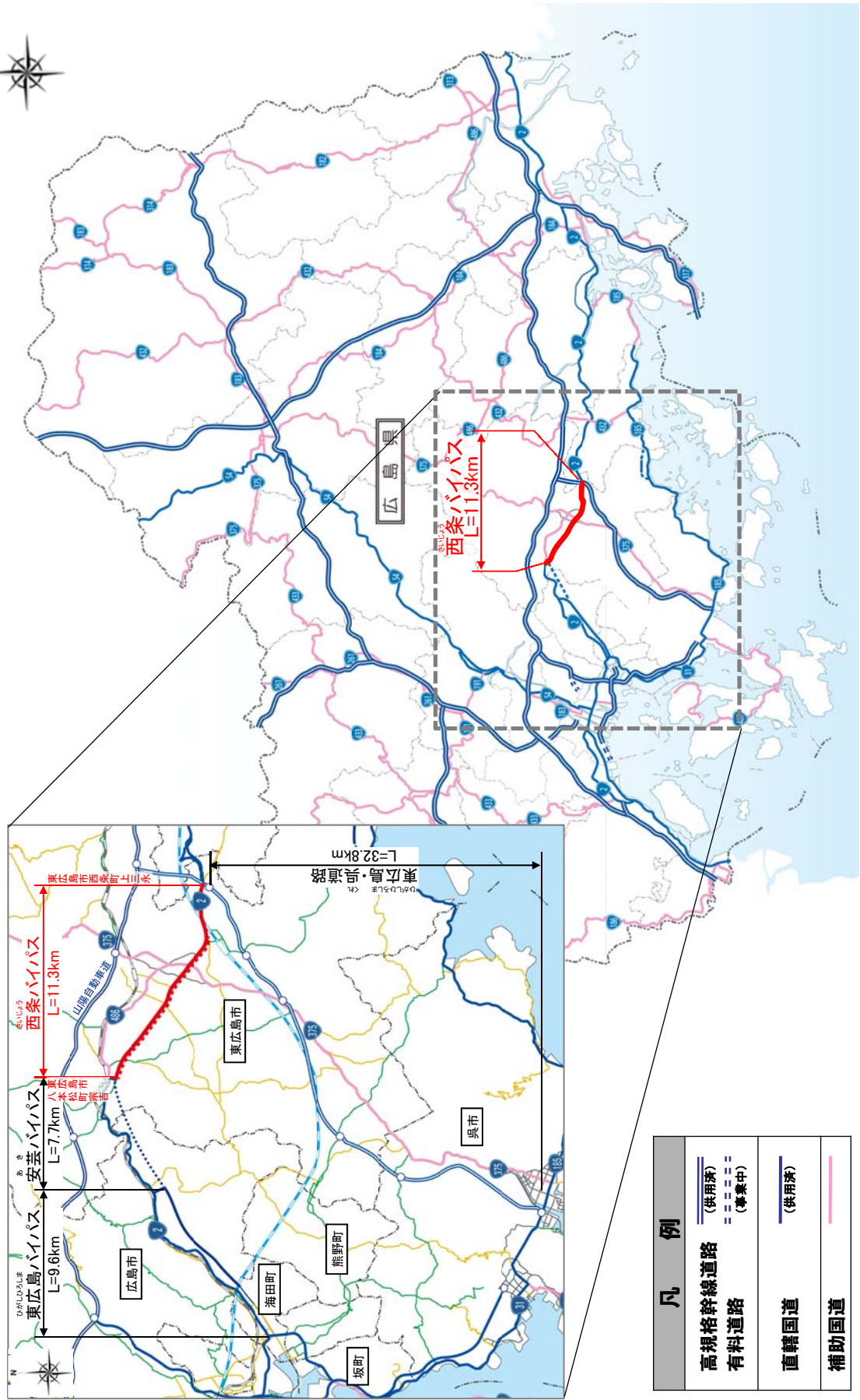
国土交通省 中国地方整備局

# 1. 位置図

一般国道2号 西条バイパス

- ・一般国道2号は、大阪府大阪市から福岡県北九州市に至る延長約680kmの主要幹線道路である。
- ・西条バイパスは、広島県東広島市西条町上三永と東広島市八本松町宗吉を結ぶ延長11.3kmのバイパスである。

<拡大図>

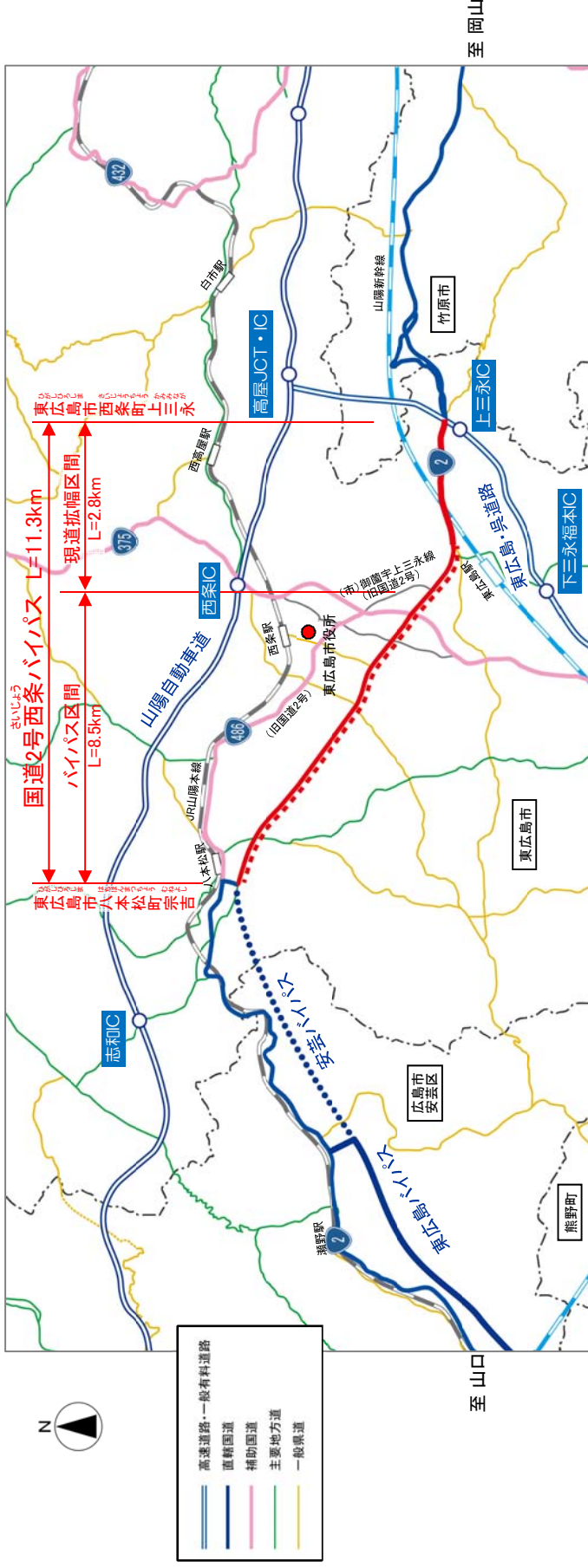


# 2. 事業概要及び経緯

## (1) 事業概要

一般国道2号 西条バイパス

**【目的】 一般国道2号及び旧国道2号(国道486号、(市)御園宇上三永線)の交通混雑の緩和、安全性の確保、地域経済の活性化を図るもの。**

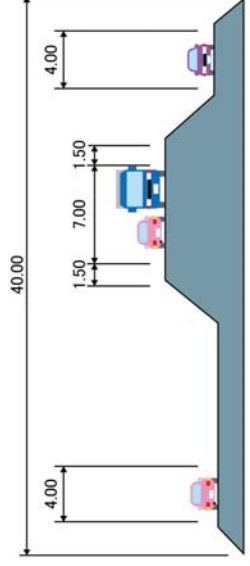


### 計画概要

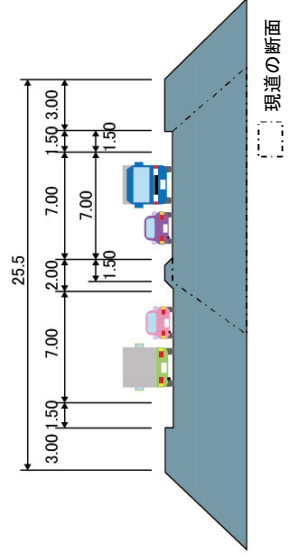
路線名	西条バイパス
起 終 点	起点：広島県東広島市西条町上三永 終点：広島県東広島市八本松町宗吉
計画延長	L=11.3km
道路規格	第3種第1級
設計速度	バイパス区間：80km/h 現道拡幅区間：60km/h
車 線 数	4車線

### 標準断面図

標準断面図(バイパス区間)



標準断面図(現道拡幅区間)

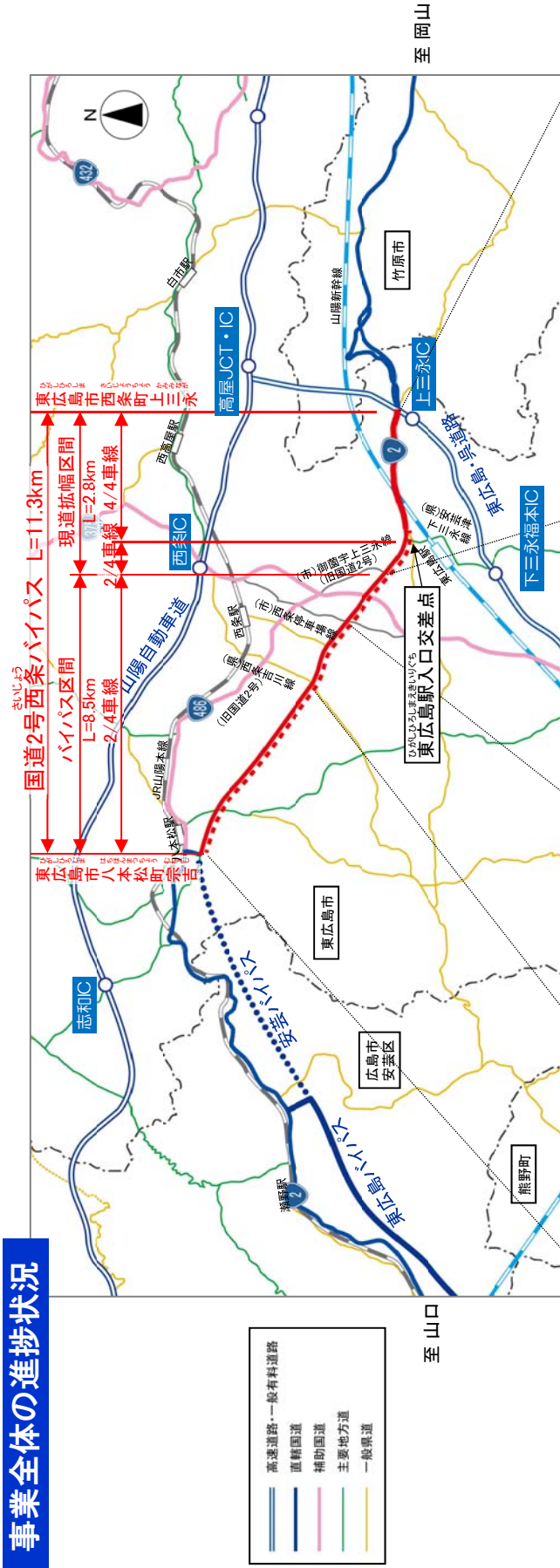


## 2. 事業概要及び経緯 (2) 事業の経緯

一般国道2号 西条バイパス

- ・ 昭和49年度に事業着手し、平成5年4月までにバイパス区間8.5kmを暫定2車線で開通している。
- ・ 現道拡幅区間は昭和62年度から事業着手し、平成24年2月には一部4車線で開通している。

### 事業全体の進捗状況



事業経緯		終点～吉川西条線	吉川西条線～西条停車場線	西条停車場線～(市)御園宇上三永線	(市)御園宇上三永線～起点
都市計画決定		昭和49年度	昭和49年度	昭和61年度	昭和61年度
事業着手		昭和57年度	昭和49年度	昭和62年度	平成7年度
用地着手		昭和61年度	昭和53年度	昭和62年度	平成7年度
工事着手		平成5年4月 2/4開通	昭和55年度	平成4年度	平成9年度
開通年月		平成5年4月 2/4開通	昭和63年3月 2/4開通	昭和60年12月 2/4開通	平成14年度 交差点立体化完成 (東広島駅入口交差点)
					平成24年2月 4車線開通

### 3. 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

一般国道2号 西条バイパス

	当初・再評価 (H15再評価)	今回評価
事業延長	L=11.3 km	L=11.3 km
道路構造	現道拡幅区間:完成4車線 バイパス 区間:完成4車線	現道拡幅区間:完成4車線 バイパス 区間:暫定2車線
総事業費	約540億円	約399億円
交通量	60,400台/日 (H11道路交通センサスに基づくH42推計)	26,800台/日 ※H27実績値
事業期間	昭和49年度～平成32年度 (47年間)	昭和49年度～平成23年度 (38年間)



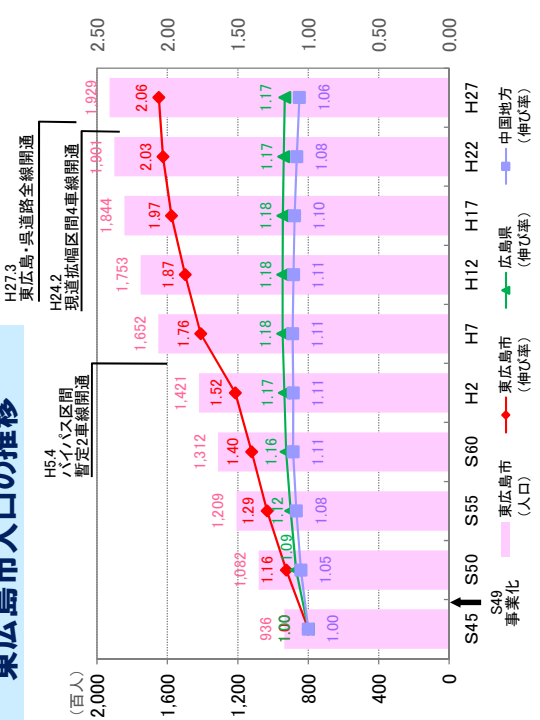
# 4. 社会経済情勢の変化

一般国道2号 西条バイパス

ひがしひろしま  
さいしゅう

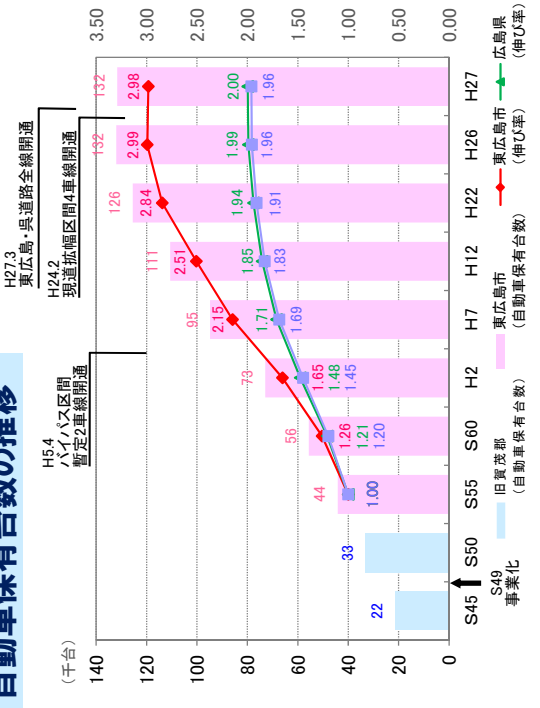
- ・東広島市の人口は増加傾向である。自動車保有台数の伸び率は広島県全体を上回っている。
- ・西条バイパスの交通量は増加傾向である。

## 東広島市人口の推移



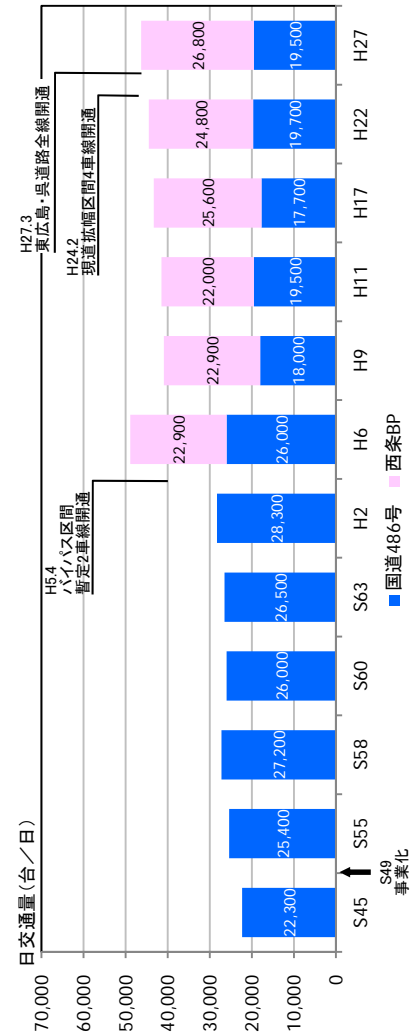
(資料/S45～H7、H12～H22、H27:国勢調査)  
 S45:現東広島市の市町村で計上(西条町、志和町、高屋町、黒瀬町、福富町、豊栄町、河内町、安芸津町)  
 S50～H12:現東広島市の市町村で計上。H17合併前市町村を含む(黒瀬町、福富町、豊栄町、河内町、安芸津町)

## 自動車保有台数の推移



(資料/[自動車(軽自動車除く)保有台数](旧賀茂郡・東広島市)  
 S45～H50、S17～H22:広島県統計年鑑、S55～H12:広島運輸支局、  
 H27:市区町村別自動車保有車両数  
 [軽自動車保有台数](旧賀茂郡・東広島市)  
 S45～H50:広島県統計年鑑、S55～H27:市区町村別軽自動車車両数  
 [自動車・軽自動車保有台数](広島県・中国地方)  
 S45～H27:都道府県別・車種別保有台数表(自動車検査登録情報協会)

## 交通量の推移



※H45・S50は東広島市形成以前の旧賀茂郡として計上  
 ※S55～H12は、H17合併前市町村(黒瀬町、福富町、豊栄町、河内町、安芸津町)を含んたものとして計上

調査地点: 国道486号 : 東広島市西条町寺家  
 西条バイパス : 東広島市西条町寺家  
 (資料/H45～H22:道路交通センサス H27:交通量調査)

## 5. 事業効果の発現状況

### 《《整備効果》》

整備効果① 全線開通の効果(円滑なモビリティの確保、安全安心の確保)

整備効果② 地域経済の活性化(周辺エリア活性化の支援)

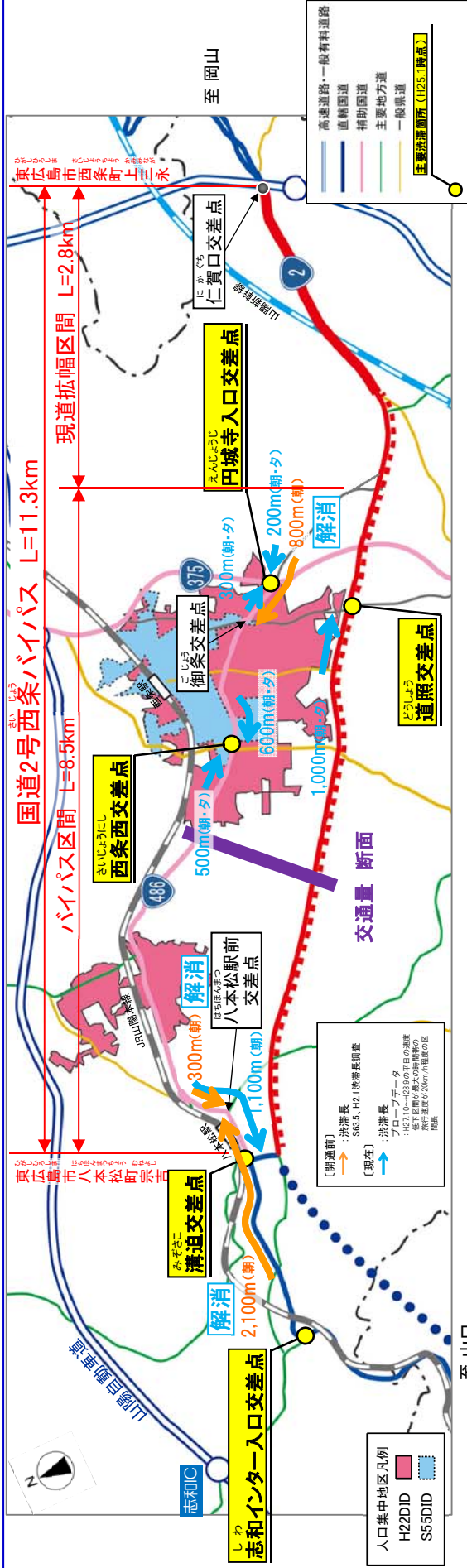
整備効果③ 地域経済の活性化(地域産業の支援)

# 5. 事業効果の発現状況

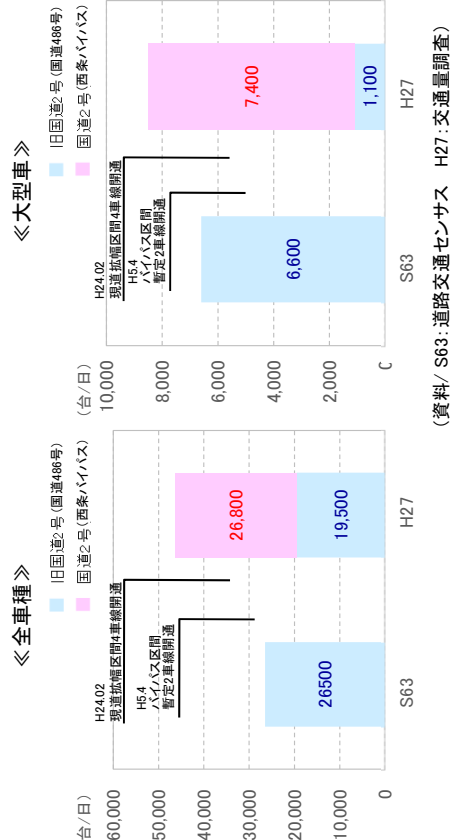
一般国道2号 西条バイパス

## 整備効果①全線開通の効果（円滑なモビリティの確保、安全安心の確保）

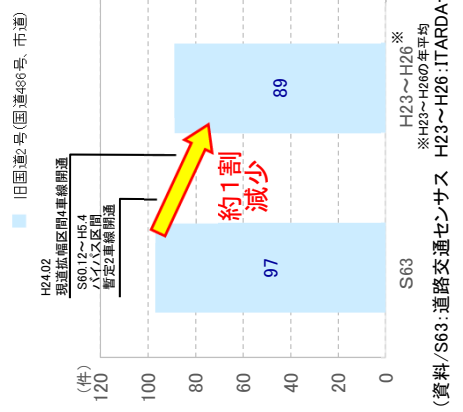
- ・西条バイパスへ大型車などの通過交通が転換し、旧国道2号の八本松駅前交差点、御家交差点の渋滞が解消した。
- ・また、旧国道2号の死傷事故件数は、97件が89件となり1割減少。
- ・さらに、西条バイパスを利用することで通過時間が、約31分が8分短縮し、円滑な交通が確保されている。
- ・一方、市の中心部では市街地化など沿道開発が進み、新たな渋滞が発生している。



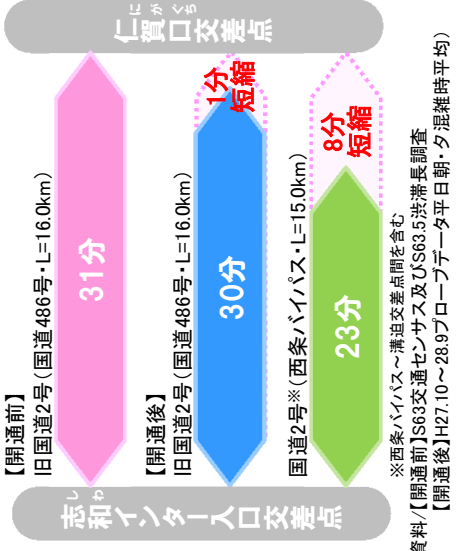
### 利用交通量の推移



### 死傷事故件数の変化

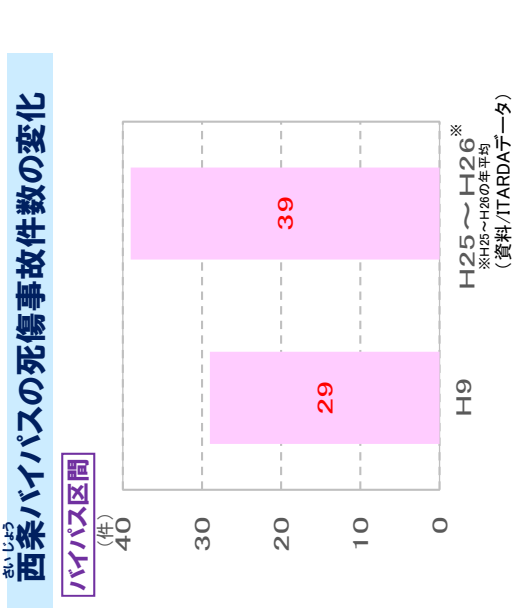
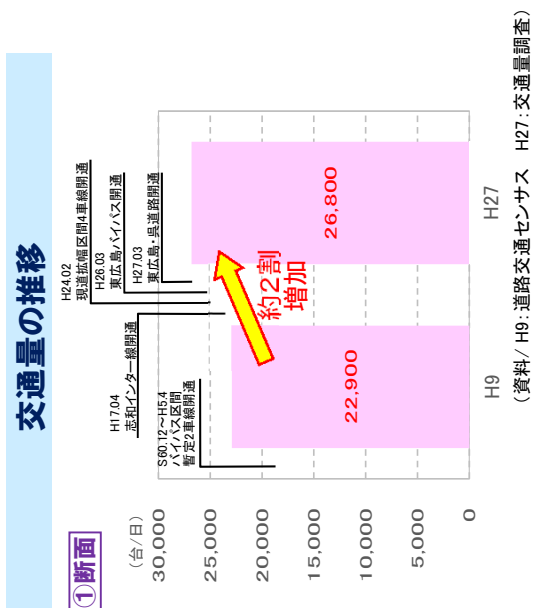
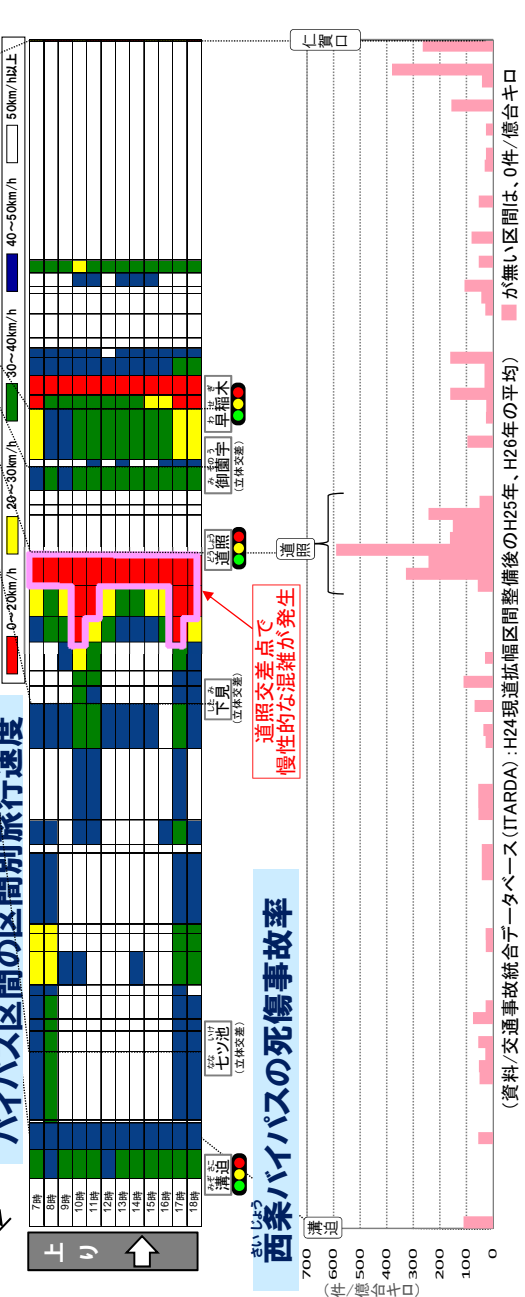
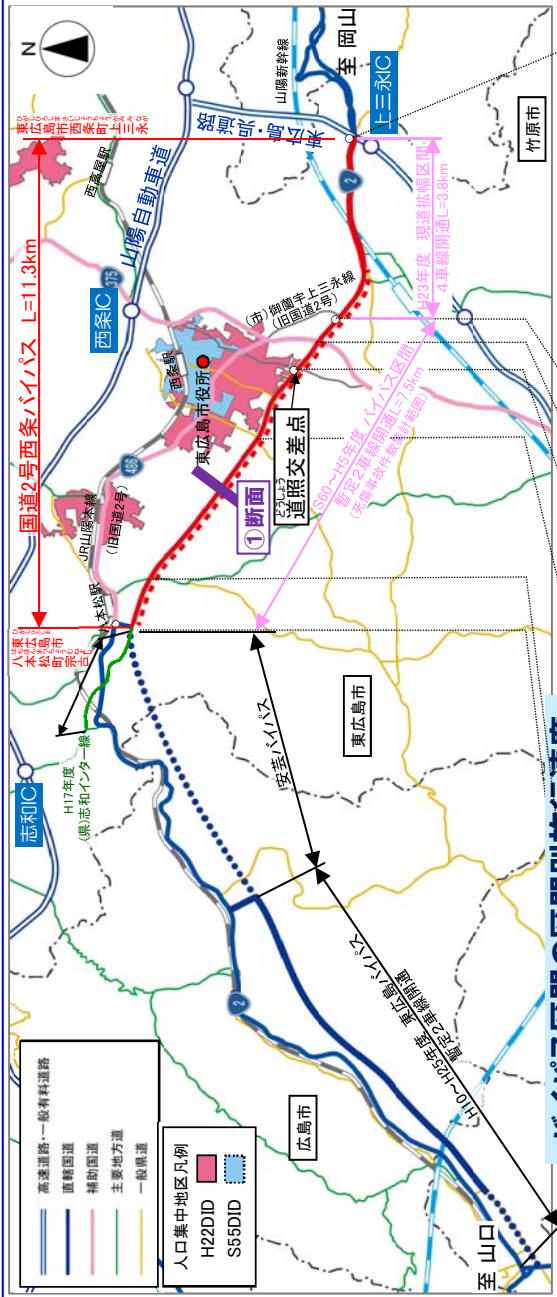


### 東広島市中心部の通過所要時間の变化



# 5. 事業効果の発現状況 開通後の課題

- 西条バイパス区間の交通量は、平成5年度の開通以降、平成17年度の県道志和インター線や平成10～25年度の東広島バイパスの開通に伴い約2割増加している。
- それらの影響により、西条バイパスの道照交差点付近では、速度低下に起因する追突事故が多発しており、現在、交通安全対策の検討を進めている。



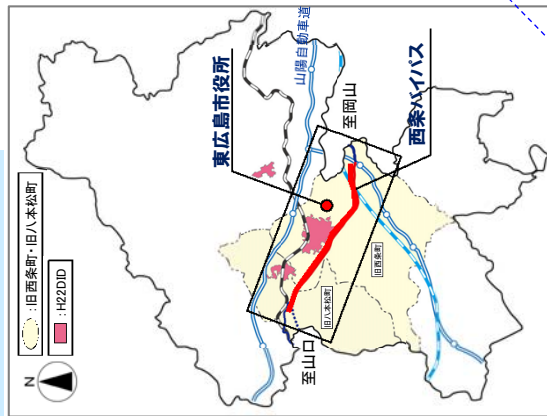
# 5. 開通前の状況及び整備効果

一般国道2号 西条バイパス

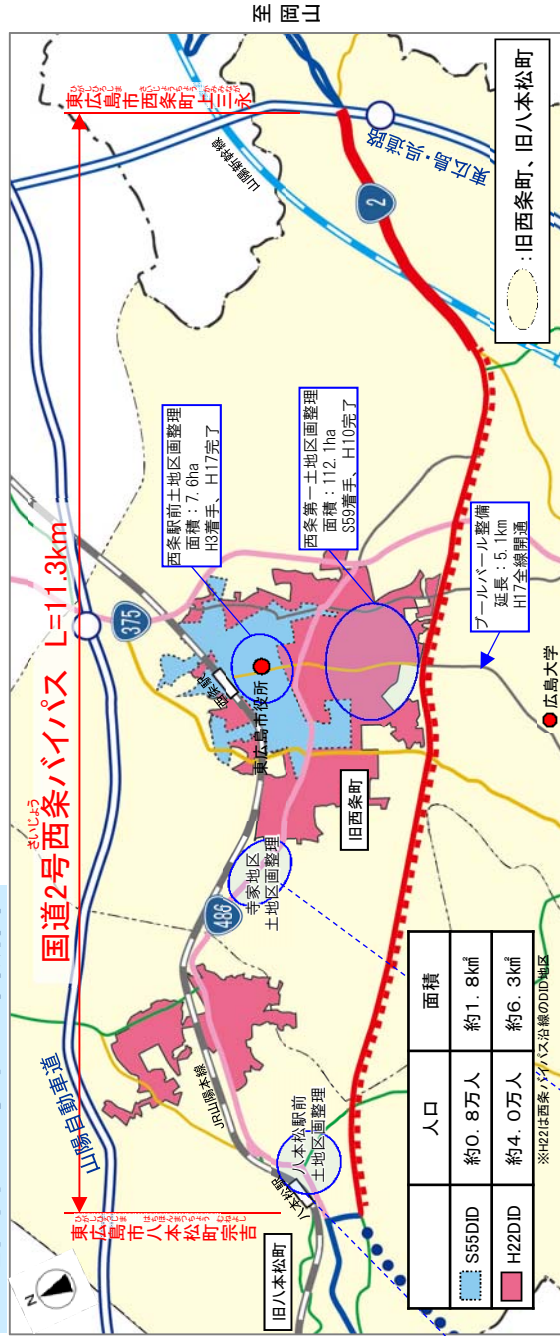
## 整備効果②地域経済の活性化（周辺エリア活性化の支援）

- 東広島市は、東広島市総合計画に基づき、西条地区を中心市街地とし都市基盤の整備等が進められてきた。
- 西条バイパスは、東広島市の中心市街地沿いに位置しており、土地区画整理事業と一体的な整備などにより、快適な都市空間が形成され、人口増加や大型小売店の出店が確認できる。

東広島市位置図



土地区画整理事業など箇所図



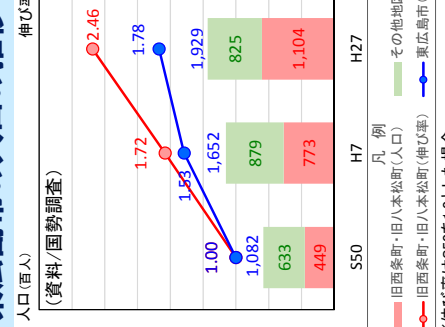
八本松駅前土地区画整理事業



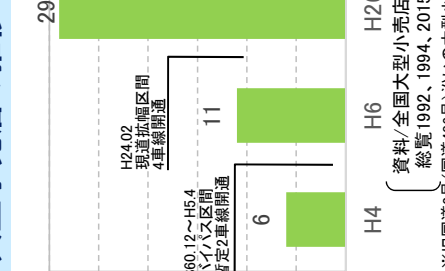
寺家土地区画整理事業



東広島市の人口の推移



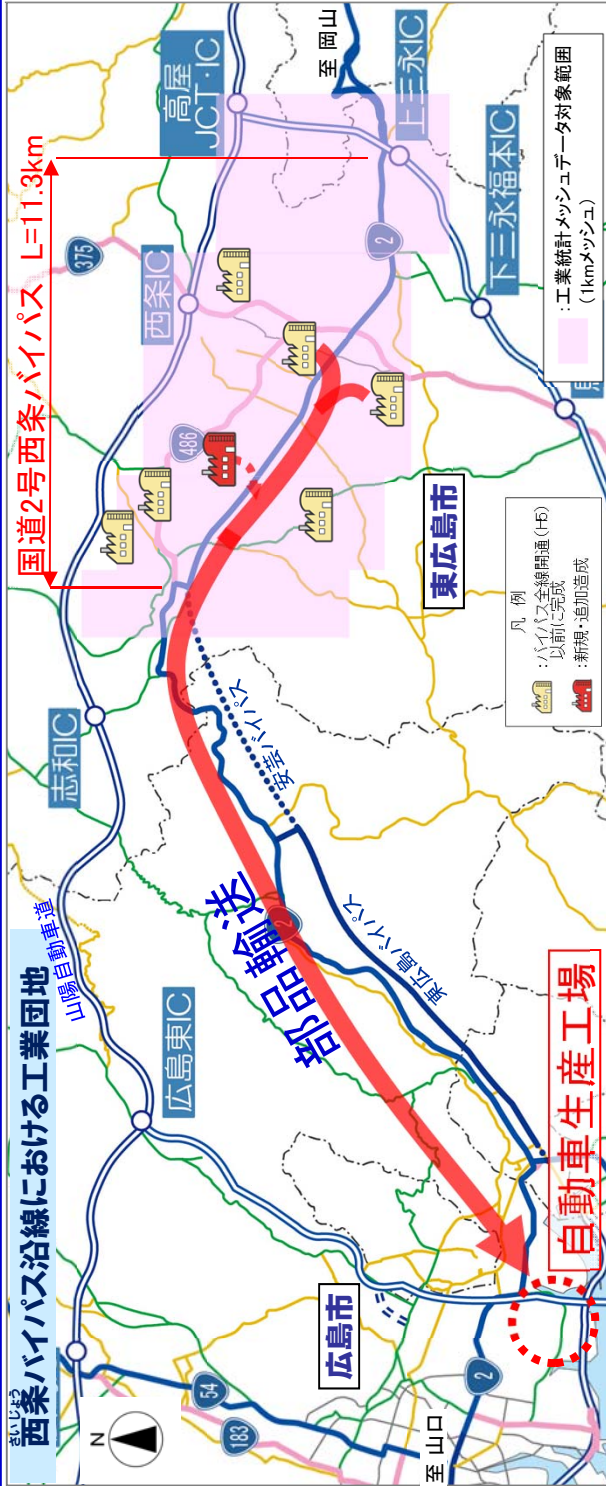
大型小売店の推移



# 5. 事業効果の発現状況

## 整備効果③地域経済の活性化（地域産業の支援）

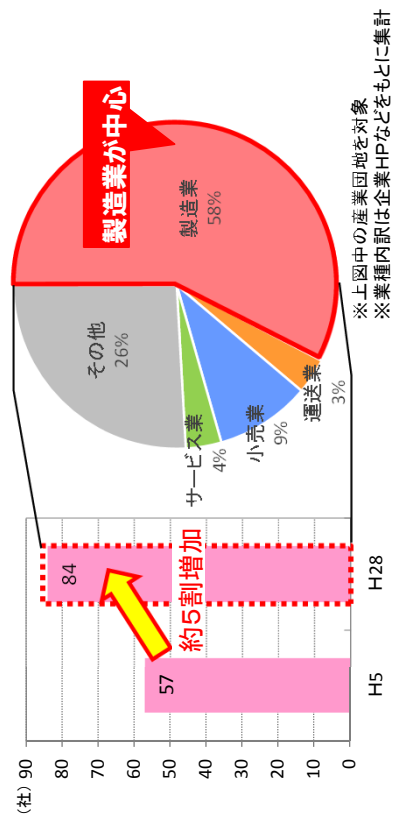
- ・東広島市には、広島都市圏内にある自動車生産工場の部品を製造する企業が立地している。
- ・西条バイパス整備により、通過交通が国道2号へ転換され、沿線の産業団地の企業数が約5割増加、沿線の製造品出荷額も増加するなど企業が活性化している。
- ・西条バイパス近くへ新たに造成している産業団地では、公募が開始され、さらなる地域産業の活性化が期待されている。



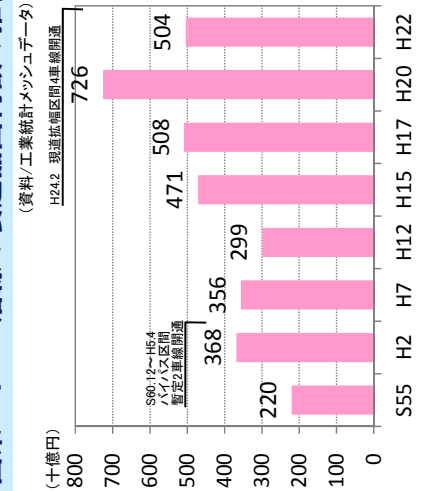
東広島寺家産業団地(平成29年完成予定)

平成28年11月下旬 公募開始  
 3区画(6.81ha)  
 西条バイパスまで約300mと近く  
 現在、複数の企業が関心を示している。  
 県は、分譲後の雇用や税収の増加など経済効果は高いと考えている。

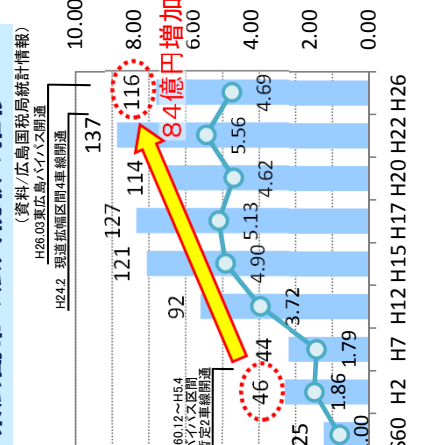
### 西条バイパス周辺の産業団地における立地企業数および業種内訳



### 西条バイパス沿線の製造品出荷額の推移



### 東広島市の法人税収の推移



## 6. 今後の事業評価の必要性等

### 今後の事後評価の必要性

・西条ハイパスは早期に効果発現させるため、ハイパス区間については暫定2車線整備を行った。この整備により、現道の渋滞緩和、所要時間の短縮、死傷事故数の減少、地域経済の活性化、地域産業の支援など、事業目的に見合った効果が確認できることから、今後の事後評価の必要性はないと考える。

### 改善措置の必要性

・西条ハイパスの整備により、一定の効果は得られているものの、ハイパス本線の渋滞や事故が発生している交差点においては、引き続き交差点改良などの必要な対策を進めていく。なお、4車線整備については、事業中である安芸ハイパス、東広島ハイパスなどの整備による今後の交通状況及び所要時間や時間信頼性の変動などを踏まえて検討を行う。

### 同種事業の計画・調査のあり方や事業評価手法の見直しの必要性

・同種事業の計画・調査にあたっては、沿線自治体の目指すべき姿(地域計画)と整合させ、経済、観光の関係者から情報収集を行うなど、道路整備による多面的な効果の把握に努める必要がある。  
・事業評価手法の見直しについては、必要はないと考えるが、今後周辺道路整備が進み、ネットワークとしての効果も発揮することが期待されるため、引き続き社会経済指標やビッグデータ等データの蓄積に努める。

# <参考資料>

・地域からの要望等を踏まえ、道路の役割については、「従来の3便益に加えて「地域から期待される道路の役割」等を整理。

## ◆3便益による費用便益比 (億円)

項目	全体事業
費用 (C)	1,049
事業費	1,003
維持管理費	47
便益額 (B)	3,850
走行時間短縮便益	3,042
走行経費減少便益	649
交通事故減少便益	159
費用便益比	3.7

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。
走行経費減少便益	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必要な経費（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を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（運転者、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。

## ◆道路の役割

■道路の役割(+α)

- ①災害への備え[広島県の第1次救急輸送道路に指定]
- ②環境の影響を考慮した効果[例]約43千トン/年のCO2削減【+約31.4億円】※1、※2
- ③沿道環境の改善[NOx排出削減量:約183トン/年(約1.9%削減)、SPM排出削減量:約8トン/年(約1.6%削減)]※2

※1 【 】は、供用後50年間の便益額として試算した値 (参考値)  
 ※2 西条バイパスの供用に影響を受けるエリアを対象に算定

## ◆まとめ

計画交通量	総事業費	総費用 (C)	3便益 (B)	その他の便益	費用対効果 (B/C) ( )内は残事業B/C
33,100台/日~50,000台/日	約399億円	1,049億円	3,850億円	+α	3.7 + α

※1 基準年: H28年  
 ※2 H17ベース第2段階の改善を使用