

道路関係の評価項目調書

道路建設事業の再評価項目調書

事業名	一般国道2号 安芸バイパス		事業区分	一般国道 (二次改築)	事業主体	中国地方整備局
起終点	自：広島県東広島市八本松町宗吉 至：広島県広島市安芸区上瀬野町上瀬野				延長	7.7 km
事業概要	<p>一般国道2号は、大阪市から北九州市に至る延長約680kmの主要な幹線道路であり、西日本の大動脈として沿道地域の産業・社会活動や住民の生活に大きな役割を果たす重要な路線である。</p> <p>安芸バイパスは、国道2号の慢性的な交通混雑の緩和、交通安全の確保、周辺地域との連携強化を図ることを目的とした延長7.7kmの4車線道路である。</p>					
H7年度事業化	S49年度都市計画決定 (H18年度変更)	H9年度用地着手	H12年度工事着手			
全体事業費	約550億円	事業進捗率	27%	供用済延長	0.0 km	
計画交通量	46,000 ~ 48,200 台/日					
費用対効果分析結果	B/C (事業全体) 2.5 B/C (残事業) 4.2	総費用 (残事業/事業全体) 296 / 499 億円 事業費：266 / 469 億円 維持管理費：30 / 30 億円	総便益 (残事業/事業全体) 1,247 / 1,247 億円 走行時間短縮便益：902 / 902 億円 走行費用減少便益：278 / 278 億円 交通事故減少便益：66 / 66 億円	基準年 平成19年		
感度分析の結果	<p>残事業（事業全体）について感度分析を実施</p> <p>交通量変動：B/C=2.8 (4.8) (交通量+10%) B/C=2.0 (3.4) (交通量-10%)</p> <p>事業費変動：B/C=2.3 (3.9) (事業費+10%) B/C=2.8 (4.6) (事業費-10%)</p>					
事業の効果等	<p>・円滑なモビリティの確保（当該路線の整備により西条駅から広島バスセンター（芸予バス）等、バス路線の定時制が確保されるなど、路線バスの利便性向上が見込まれる）</p> <p>・国土・地域ネットワークの構築（東広島市と広島市を最短で連絡） 他14項目に該当</p>					
関係する地方公共団体等の意見	<p>安芸バイパスは東広島バイパスと一体となって、地域交流の促進、交通混雑の緩和等に重要な役割を果たすことが期待されており、広島市、東広島市、海田町の首長で構成される「国道2号東広島・安芸バイパス建設促進期成同盟会」により早期整備の要望（平成19年7月23日）を受けている。</p>					
事業採択時より再評価実施時までの周辺環境変化等	<p>当該地域に隣接する東広島市では、広島大学の移転及び中央テクノポリスの建設により急速な発展に伴う自動車交通の増加が、広島市東側流入部等における国道2号の慢性的な交通混雑を引き起こしている。</p>					
事業の進捗状況、残事業の内容等	<p>平成18年度末時点で、用地買収については54%が完了。</p>					
事業の進捗が順調でない理由、今後の事業の見通し等	<p>現在、全線暫定2車供用を目指し、事業を進めているところである。</p>					
施設の構造や工法の変更等	<p>新技術の活用（PCコンボ橋、鋼管ソイルセメント杭の導入）等によりコスト削減を図っている。</p>					
対応方針	事業継続					
対応方針決定の理由	以上の状況を勘案すれば、事業の必要性、重要性は変わらないと考えられる。					
事業概要図						

※ 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の。

様式 1 客観的評価指標による事業採択の前提条件、事業の効果や必要性の確認の状況

事業名	一般国道2号 安芸バイパス【無料】
事業主体	中国地方整備局

●事業採択の前提条件を確認するための指標

前提条件	指標	指標チェックの根拠
事業の効率性	<input checked="" type="checkbox"/> 便益が費用を上回っている	全事業：費用便益比 (B/C) = 2.5 (経済的純現在価値 (B-C) = 749億円) 残事業：費用便益比 (B/C) = 4.2 (経済的純現在価値 (B-C) = 951億円)

(指標 4 9 項目中 1 6 項目に該当)

●事業の効果や必要性を評価するための指標

政策目標	指標 (対象となる指標のみ記載。効果が確認されるものは口を■に変更)	指標チェックの根拠
1. 活力度 円滑なモビリティの確保	<input checked="" type="checkbox"/> 現運等の年間渋滞損失時間 (人・時間) <input type="checkbox"/> 現運等における混雑時旅行速度が20km/h未満である区間の旅行速度の改善が期待される <input type="checkbox"/> 現道又は並行区間等における踏切交通遮断量が0.000台時/日以上の踏切道の除却もしくは交通改善が期待される <input checked="" type="checkbox"/> 現運等に、当該路線の整備により利便性の向上が期待できるバス路線が存在する <input type="checkbox"/> 新幹線駅もしくは特急停車駅へのアクセス向上が見込まれる <input checked="" type="checkbox"/> 第一種空港、第二種空港、第三種空港もしくは共用飛行場へのアクセス向上が見込まれる <input checked="" type="checkbox"/> 重要港湾もしくは特定重要港湾へのアクセス向上が見込まれる <input type="checkbox"/> 農林水産業を主体とする地域において農林水産品の流通の利便性の向上が見込まれる <input type="checkbox"/> 現運等における、総重量25tの車両もしくはISO規格背高海上コンテナ輸送車が通行できない区間を解消する	区間b (当該区間/並行区間) について：(東広島市八本松町宗吉～安芸区上瀬野町上瀬野) ・損失時間 整備前：約2,640千人・時間/年 93%削減 ・整備後：約 180千人・時間/年 (平成17年度渋滞損失時間確定値：約635千人・時間/年)
物流効率化の支援	<input type="checkbox"/> 現況はH17セーンサス速度、将来は東広島・安芸バイパスの速度を80km/hと設定し算出 <input type="checkbox"/> 現況はH17セーンサス速度、将来は東広島・安芸バイパスの速度を80km/hと設定し算出	安芸郡海田町から広島空港までの所要時間の短縮が見込まれる (68分⇒49分) ※現況はH17セーンサス速度、将来は東広島・安芸バイパスの速度を80km/hと設定し算出 東広島市から特定重要港湾広島港までの所要時間の短縮が見込まれる (67分⇒33分) ※現況はH17セーンサス速度、将来は東広島・安芸バイパスの速度を80km/hと設定し算出

1. 活力	都市の再生	都市再生プロジェクトを支援する事業である	
		広域道路整備基本計画に位置づけのある環状道路を形成する	
		市街地再開発、区画整理等の沿道まちづくりとの連携あり	
		中心市街地内で行う事業である	
		幹線都市計画道路網密度が1.5km/km2以下である市街地内での事業である	
		DID区域内の都市計画道路整備であり、市街地の都市計画道路網密度が向上する	
		対象区間が現在連絡道路がない住宅地開発(300戸以上又は16ha以上、大都市においては100戸以上又は5ha以上)への連絡道路となる	
		高速自動車国道と並行する自専道(A'路線)としての位置づけ有り	
		地域高規格道路の位置づけあり	東広島廿日市道路の一部を構成(平成6年12月指定)
		当該路線が新たに拠点都市間を高規格幹線道路で連絡するルートを構成する(A'路線としての位置づけがある場合)	
		当該路線が隣接した日常活動圏中心都市間を最短时间内で連絡する路線を構成する	広島市と東広島市を最短で連絡
		現道等における交通不能区間を解消する	
		現道等における大型車のすれ違い困難区間を解消する	
		日常活動圏の中心都市へのアクセス向上が見込まれる	
		個性ある地域の形成	
2. 暮らし	歩行者・自転車・自販車間の形成 無電柱化による美しい町並みの形成 安全で安心できるくらしの確保	鉄道や河川等により一体的発展が阻害されている地区を解消する	
		拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントを支援する	拠点開発プロジェクト広島中央テクノポリスの開発支援
		主要な観光地へのアクセス向上が期待される	
		新規整備の公共施設へ直結する道路である	
		自販車交通量が500台/日以上、自動車交通量が1,000台/12h以上、歩行者交通量が500人/日以上に該当する区間において、自転車利用空間を整備することにより、当該区間の歩行者・自転車の通行の快適・安全性の向上が期待できる	
		交通バリアフリー法に基づき重点整備地区における特定経路を形成する区間が新たにバリアフリー化される	
		対象区間が電線類地中化5ヶ年計画に位置づけあり	
		市街地又は歴史景観地区(歴史的風土特別保存区域及び重要伝統的建造物保存地区)の幹線道路において新たに無電柱化を達成する	
		三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる	東広島市～県立広島病院、72分→38分 ※現状はH17センサス速度、将来は東広島・安芸バイパスの速度を80km/hと設定し算出

3. 安全	安全な生活環境の確保	<input type="checkbox"/> 現道等に死傷事故率が500件/億台キロ以上である区間が存在する場合において、交通量の減少、歩道の設置又は線形不良区間の解消等により、当該区間の安全性の向上が期待できる <input type="checkbox"/> 当該区間の自動車交通量が1,000台/12h以上（当該区間が通学路である場合は500台/12h以上）かつ歩行者交通量100人/日以上（当該区間が通学路である場合は半量、園児が40人/日以上）の場合、又は歩行者交通量500人/日以上の場合において、歩道が無い又は狭小な区間に歩道が設置される <input type="checkbox"/> 近隣市へのルートが1つしかなく、災害による1～2箇所の道路寸断で孤立化する集落を解消する <input type="checkbox"/> 対象区間が、都道府県地域防災計画、緊急輸送道路ネットワーク計画又は地震対策緊急整備事業計画に位置づけがある、又は地震防災緊急事業五ヶ年計画に位置づけのある路線（以下「緊急輸送道路」という）として位置づけあり	<p>設置又は</p> <p>第一次緊急輸送道路に位置づけ</p>
	災害への備え	<input type="checkbox"/> 緊急輸送道路が通行止になった場合に大幅な迂回を強いられる区間の代替路線を形成する <input type="checkbox"/> 並行する高速ネットワークの代替路線として機能する（A路線としての位置づけがある場合） <input type="checkbox"/> 現道等の防災点検又は震災点検対策箇所もしくは架替の必要のある老朽橋梁における通行規制等が解消される <input type="checkbox"/> 現道等の事前通行規制区間、特殊通行規制区間又は冬期交通障害区間を解消する	
	4. 環境	<input checked="" type="checkbox"/> 対象道路の整備により削減される自動車からのCO2排出量 <input checked="" type="checkbox"/> 現道等における自動車からのNOx排出削減率 <input checked="" type="checkbox"/> 現道等における自動車からのSPM排出削減率	<p>CO2排出削減量：約30千t/年</p> <p>(推計結果) 評価対象区間（現道/平行区間等）：（東広島市八本松町宗吉～安芸区上瀬野町上瀬野） 排出削減量：約80t/年、排出削減率：約23%削減</p> <p>(推計結果) 評価対象区間（現道/平行区間等）：（東広島市八本松町宗吉～安芸区上瀬野町上瀬野） 排出削減量：6t/年、排出削減率：約18%削減</p>
	5. その他	<input checked="" type="checkbox"/> 現道等で騒音レベルが夜間要請限度を超過している区間について、新たに要請限度を下回ることが期待される区間がある <input type="checkbox"/> その他、環境や景観上の効果が期待される <input checked="" type="checkbox"/> 関連する大規模道路事業と一体的に整備する必要あり <input type="checkbox"/> 他機関との連携プログラムに位置づけられている <input checked="" type="checkbox"/> その他、対象地域や事業に固有の事情等、以上の項目に属さない効果が見込まれる	<p>安芸区上瀬野地区L₁=0.3kmの夜間騒音が低減(70dB⇒67dB)</p> <p>東広島ハイバス、広島南道路と一体となって、地域高規格道路「東広島廿日市道路」を構成する</p> <p>広島都市圏を構成する広島市、東広島市の一体的な発展のための機能強化が図れる</p>

道路建設事業の再評価項目調書

事業名 一般国道2号 <small>ひがしひろしま</small> 東広島バイパス	事業区分 一般国道 (二次改築)	事業主体 中国地方整備局
起終点 自：広島県広島市安芸区上瀬野町上瀬野 至：広島県安芸郡海田町南堀川町	延長 9.6 km	
事業概要 一般国道2号は、大阪市から北九州市に至る延長約680kmの主要な幹線道路であり、西日本の大動脈として沿道地域の産業・社会活動や住民の生活に大きな役割を果たす重要な路線である。 東広島バイパスは、国道2号の慢性的な交通混雑の緩和、交通安全の確保、周辺地域との連携強化を図ることを目的とした延長9.6kmの4車線道路である。		
S50年度事業化	S49年度都市計画決定 (H18年度変更)	S57年度用地着手 H5年度工事着手
全体事業費 約1,150億円 事業進捗率 61% 供用済延長 2.7km		
計画交通量 47,300 ~ 53,100 台/日		
費用対効果分析結果	総費用 (残事業)/事業全体 274 / 1,316 億円 (事業費：240 / 1,283 億円) (維持管理費：33 / 33 億円)	総便益 (残事業)/事業全体 2,495 / 2,821 億円 (走行時間短縮便益：1,835/2,094 億円) (走行費用減少便益：468/ 520 億円) (交通事故減少便益：192/ 206 億円)
感度分析の結果 残事業 (事業全体) について感度分析を実施 交通量変動 : B/C = 2.3 (9.6) (交通量+10%) B/C = 1.9 (8.2) (交通量-10%) 事業費変動 : B/C = 2.0 (8.4) (事業費+10%) B/C = 2.4 (10.0) (事業費-10%)		
事業の効果等 ・円滑なモビリティの確保 (安芸郡海田町から広島空港までの所要時間短縮が見込まれる) ・国土・地域ネットワークの構築 (広島市と東広島市を最短で連絡) 他16項目に該当		
関係する地方公共団体等の意見 東広島バイパスは安芸バイパスと一体となって、地域交流の促進、交通混雑の緩和等に重要な役割を果たすことが期待されており、広島市、東広島市、海田町の首長で構成される「国道2号東広島・安芸バイパス建設促進期成同盟会」により早期整備の要望 (平成19年7月23日) を受けている。		
事業採択時より再評価実施時までの周辺環境変化等 海田町、安芸区での、住宅団地整備やマンション建設等による人口が増加、当該地域に隣接する東広島市における、広島大学の移転及び中央テクノポリスの建設による急速な発展に伴う自動車交通の増加が、広島市東側流入部等における国道2号の慢性的な交通混雑を引き起こしている。		
事業の進捗状況、残事業の内容等 平成18年度末時点で、用地買収については96%が完了。		
事業の進捗が順調でない理由、今後の事業の見通し等 平成18年度末までに、中野IC～海田東ICにおける専用部2.7km、海田町内における一般部1.7km、ランプ部0.6kmを供用済。現在、暫定2車線供用を目指し、事業を進めているところである。		
施設の構造や工法の変更等 新技術の活用 (PCコンポ橋、鋼管ソイルセメント杭の導入) 等によりコスト縮減を図っている。		
対応方針 事業継続		
対応方針決定の理由 以上の状況を勘案すれば、事業の必要性、重要性は変わらないと考えられる。		
事業概要図		

※ 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。

様式 1 客観的評価指標による事業採択の前提条件、事業の効果や必要性の確認の状況

事業名	一般国道2号 東広島バイパス【無料】
事業主体	中国地方整備局

●事業採択の前提条件を確認するための指標

前提条件	指標	指標チェックの根拠
事業の効率性	<input checked="" type="checkbox"/> 便益が費用を上回っている	全事業：費用便益比 (B/C) = 2.1 (経済的純現在価値 (B-C) = 1,505億円) 残事業：費用便益比 (B/C) = 9.1 (経済的純現在価値 (B-C) = 2,221億円)

(指標49項目中18項目に該当)

●事業の効果や必要性を評価するための指標

政策目標	指標 (対象となる指標のみ記載。効果が確認されるものは口を■に変更)	指標チェックの根拠
1. 活力 円滑なモビリティの確保	<input checked="" type="checkbox"/> 現運等の年間渋滞損失時間 (人・時間) <input type="checkbox"/> 現運等における混雑時旅行速度が20km/h未満である区間の旅行速度の改善が期待される <input type="checkbox"/> 現運又は並行区間等における踏切交通遮断量が10,000台時/日以上以上の踏切道の除却もしくは交通改善が期待される <input checked="" type="checkbox"/> 現運等に、当該路線の整備により利便性の向上が期待できるバス路線が存在する <input type="checkbox"/> 新幹線駅もしくは特急停車駅へのアクセス向上が見込まれる <input checked="" type="checkbox"/> 第一種空港、第二種空港、第三種空港もしくは共用飛行場へのアクセス向上が見込まれる <input checked="" type="checkbox"/> 重要港湾もしくは特定重要港湾へのアクセス向上が見込まれる	区間b (当該区間/並行区間) について：(東広島市八本松町宗吉～安芸区上瀬野町上瀬野) ・損失時間 整備前：約5,620千人・時間/年、78%削減 ・整備後：約1,220千人・時間/年 (平成17年度渋滞損失時間確定値：約1,347千人・時間/年)
物流効率化の支援	<input type="checkbox"/> 農林水産業を主体とする地域において農林水産品の流通の利便性の向上が見込まれる <input type="checkbox"/> 現運等における、総重量25tの車両もしくは180級特背高海上コンテナ輸送車が通行できない区間を解消する	広島～瀬野～西条線、阿戸線、東雲線の路線バス (芸陽バス) の利便性向上が見込まれる 安芸郡海田町から広島空港までの所要時間の短縮が見込まれる (68分⇒48分) ※現況はH17セ・ン・サ・ス・速・度、将来は東広島・安芸バイパスの速度を80km/hと設定し算出 東広島市から特定重要港湾広島港までの所要時間の短縮が見込まれる (67分⇒33分) ※現況はH17セ・ン・サ・ス・速・度、将来は東広島・安芸バイパスの速度を80km/hと設定し算出

1. 活力	都市の再生	<input type="checkbox"/> 都市再生プロジェクトを支援する事業である <input type="checkbox"/> 広域道路整備基本計画に位置づけのある環状道路を形成する <input type="checkbox"/> 市街地再開発、区画整理等の沿道まちづくりとの連携あり <input type="checkbox"/> 中心市街地内で行う事業である <input type="checkbox"/> 幹線都市計画道路網密度が1.5km/km ² 以下である市街地内での事業である <input checked="" type="checkbox"/> DID区域内の都市計画道路整備であり、市街地の都市計画道路網密度が向上する <input type="checkbox"/> 対象区間が現在連絡道路がない住宅地開発(300戸以上又は16ha以上、大都市においては100戸以上又は5ha以上)への連絡道路となる <input type="checkbox"/> 高速自動車国道と並行する自専道(A'路線)としての位置づけ有り <input checked="" type="checkbox"/> 地域高規格道路の位置づけあり <input type="checkbox"/> 当該路線が新たに拠点都市間を高規格幹線道路で連絡するルートを構成する(A'路線としての位置づけがある場合) <input checked="" type="checkbox"/> 当該路線が隣接した日常活動圏中心都市間を最短时间内で連絡する路線を構成する <input type="checkbox"/> 現道等における交通不能区間を解消する <input type="checkbox"/> 現道等における大型車のすれ違い困難区間を解消する <input checked="" type="checkbox"/> 日常活動圏の中心都市へのアクセス向上が見込まれる <input type="checkbox"/> 鉄道や河川等により一体的発展が阻害されている地区を解消する <input checked="" type="checkbox"/> 拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントを支援する <input type="checkbox"/> 主要な観光地へのアクセス向上が期待される <input type="checkbox"/> 新規整備の公共施設へ直結する道路である <input type="checkbox"/> 自転車交通量が500台/日以上、自動車交通量が1,000台/12h以上、歩行者交通量が500人/日以上に該当する区間において、自転車利用空間を整備することにより、当該区間の歩行者・自転車の通行の快適・安全性の向上が期待できる <input type="checkbox"/> 交通バリアフリー法に基づき重点整備地区における特定経路を形成する区間が新たにバリアフリー化される	<p>東広島 廿日市道路の一部を構成 (平成6年12月指定)</p> <p>広島市と東広島市を最短で連絡</p> <p>対象地区：安芸区上瀬野地区 日常活動圏中心都市：広島市 改善見込み (40分⇒28分) ※現況はH17センサス速度、将来は東広島・安芸バイパスの速度を80km/hと設定し算出</p> <p>拠点開発プロジェクト 広島中央テクノポリスの開発支援</p>
2. 暮らし	個性ある地域の形成	<input type="checkbox"/> 歩行者・自転車間の形成 <input type="checkbox"/> 無電柱化による美しい町並みの形成 <input type="checkbox"/> 安全で安心できるくらしの確保	<p>東広島市～県立広島病院、72分⇒38分 ※現況はH17センサス速度、将来は東広島・安芸バイパスの速度を80km/hと設定し算出</p>

3. 安全	<p>安全な生活環境の確保</p> <p>災害への備え</p>	<p><input type="checkbox"/> 現道等に死傷事故率が500件/億台キロ以上である区間が存在する場合には、交通量の減少、歩道の設置又は線形不良区間の解消等により、当該区間の安全性の向上が期待できる</p> <p><input type="checkbox"/> 当該区間の自動車交通量が1,000台/12h以上（当該区間が通学路である場合は500台/12h以上）かつ歩行者交通量100人/日以上（当該区間が通学路である場合は半量、園児が40人/日以上）の場合、又は歩行者交通量500人/日以上の場合において、歩道が無い又は狭小な区間に歩道が設置される</p> <p><input type="checkbox"/> 近隣市へのルートが1つしかなく、災害による1～2箇所の道路寸断で孤立化する集落を解消する</p> <p><input type="checkbox"/> 対象区間が、都道府県地域防災計画、緊急輸送道路ネットワーク計画又は地震対策緊急整備事業計画に位置づけがある、又は地震防災緊急事業五ヶ年計画に位置づけのある路線（以下「緊急輸送道路」という）として位置づけあり</p> <p><input type="checkbox"/> 緊急輸送道路が通行止になった場合に大幅な迂回を強いられる区間の代替路線を形成する</p> <p><input type="checkbox"/> 並行する高速ネットワークの代替路線として機能する（A路線としての位置づけがある場合）</p> <p><input type="checkbox"/> 現道等の防災点検又は震災点検対策箇所もしくは架替の必要のある老朽橋梁における通行規制等が解消される</p> <p><input type="checkbox"/> 現道等の事前通行規制区間、特殊通行規制区間又は冬期交通障害区間を解消する</p>
4. 環境	<p>地球環境の保全</p> <p>生活環境の改善・保全</p>	<p>● 対象道路の整備により削減される自動車からのCO2排出量</p> <p>CO2排出削減量：約40千t/年</p> <p>（推計結果） 評価対象区間（現道/平行区間等）：（東広島市八本松町宗吉～安芸区上瀬野町上瀬野） 排出削減量：約30t/年、排出削減率：約6%削減</p> <p>● 現道等における自動車からのNOx排出削減率</p> <p>（推計結果） 評価対象区間（現道/平行区間等）：（東広島市八本松町宗吉～安芸区上瀬野町上瀬野） 排出削減量：約2t/年、排出削減率：約4%削減</p> <p>■ 現道等で騒音レベルが夜間要請限度を超過している区間について、新たに要請限度を下回ることが期待される区間がある</p> <p>海田町国信地区 L = 1.1kmの夜間騒音が低減 (73dB→66dB)</p>
5. その他	<p>他のプロジェクトとの関係</p> <p>その他</p>	<p><input type="checkbox"/> その他、環境や景観上の効果が期待される</p> <p>■ 関連する大規模道路事業と一体的に整備する必要がある</p> <p>東広島バイパス、広島南道路と一体となって、地域高規格道路「東広島廿日市道路」を構成する</p> <p><input type="checkbox"/> 他機関との連携プログラムに位置づけられている</p> <p>■ その他、対象地域や事業に固有の事情等、以上の項目に属さない効果が見込まれる</p> <p>広島都市圏を構成する広島市、東広島市の一体的な発展のための機能強化が図れる</p>

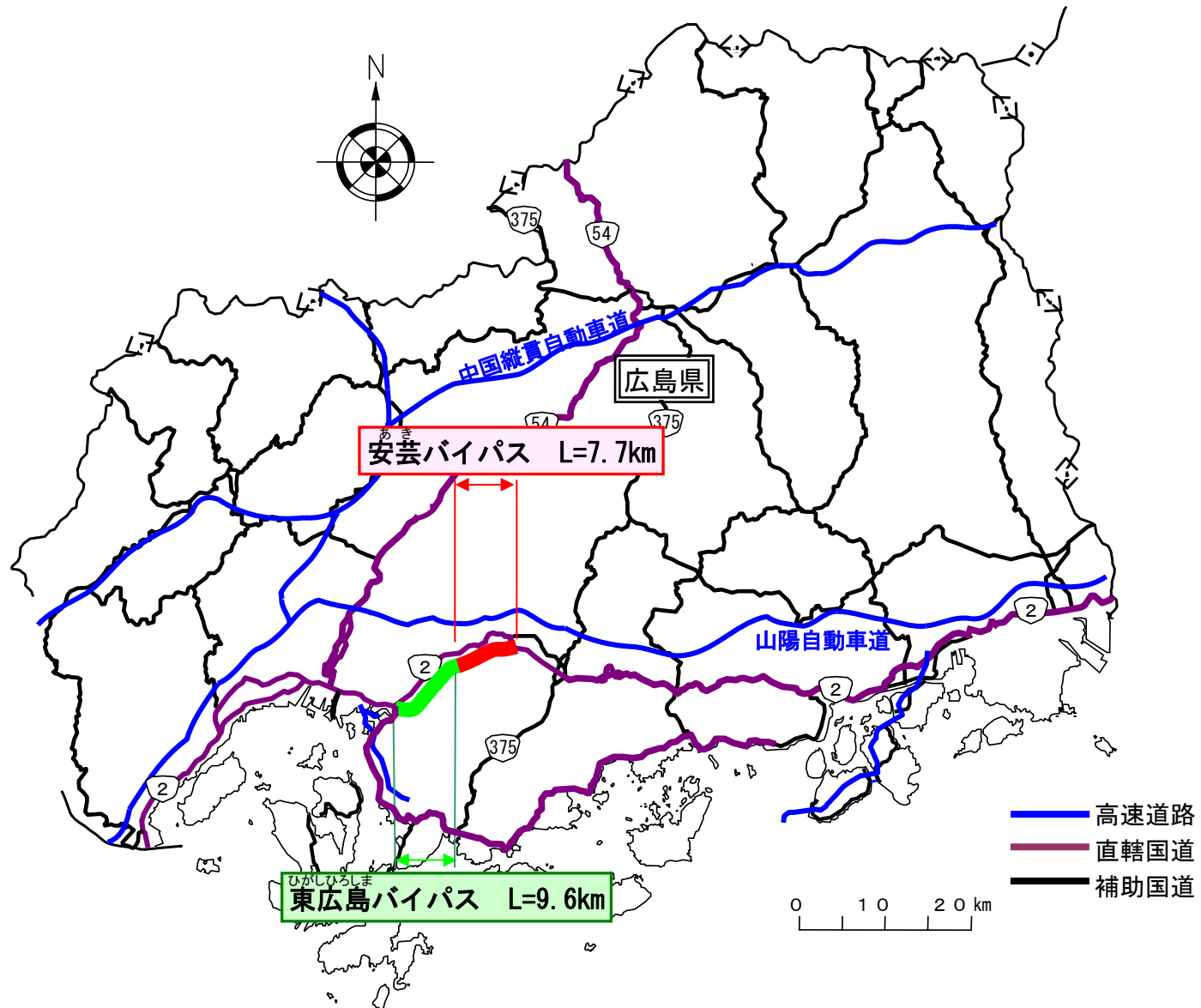
一般国道2号 安芸バイパス
一般国道2号 東広島バイパス

一般国道2号 あ き 安芸バイパス
一般国道2号 ひがしひろしま 東広島バイパス

国土交通省 中国地方整備局

1. 位置図

一般国道2号 安芸バイパス
一般国道2号 東広島バイパス



2. 都市計画変更及び経緯について

一般国道2号 安芸バイパス
一般国道2号 東広島バイパス

○東広島バイパス経緯

昭和49年4月 都市計画決定

平成 8年8月 都市計画変更

(自動車専用道路へ変更)

○安芸バイパス経緯

昭和50年2月 都市計画決定

平成 8年8月 都市計画変更

(自動車専用道路へ変更)

○平成8年の都市計画変更以降、有料道路として整備を推進

○平成17年度 第1回中国地方整備局事業評価監視委員会にて事業継続を判断

○道路関係四公団の民営化及び社会情勢の変化などを踏まえ、 広島周辺幹線協議会「東広島・安芸バイパス整備連絡部会」(平成18年2月開催)において、 無料整備とすることを関係機関で検討し、合意形成を図る。

(東広島・安芸バイパス整備連絡部会構成:中国地方整備局、広島県、広島市、東広島市、海田町、

[オブ参加:(独)日本高速道路保有・債務返済機構、西日本高速道路(株)中国支社、広島高速道路公社])

○平成18年3月25日 東広島バイパスの中野IC～海田東ICが暫定供用

○都市計画変更の手続きを開始

§ 変更計画案の地元説明、公告及び案の縦覧、 広島県都市計画審議会を経て、平成19年2月19日
に都市計画決定

○平成19年9月28日 第2回中国地方整備局事業評価監視委員会にて、有料整備から無料整備への変更に伴う事業評価

3. 事業概要及び経緯

一般国道2号 安芸バイパス
一般国道2号 東広島バイパス

(1) 事業概要

事業の目的

○国道2号の混雑緩和

国道2号の交通がバイパスに転換され、溝迫交差点、志和分れ交差点、小宇羅地交差点、海田大正交差点を含む国道2号の交通渋滞が緩和

○交通安全・定時性の確保

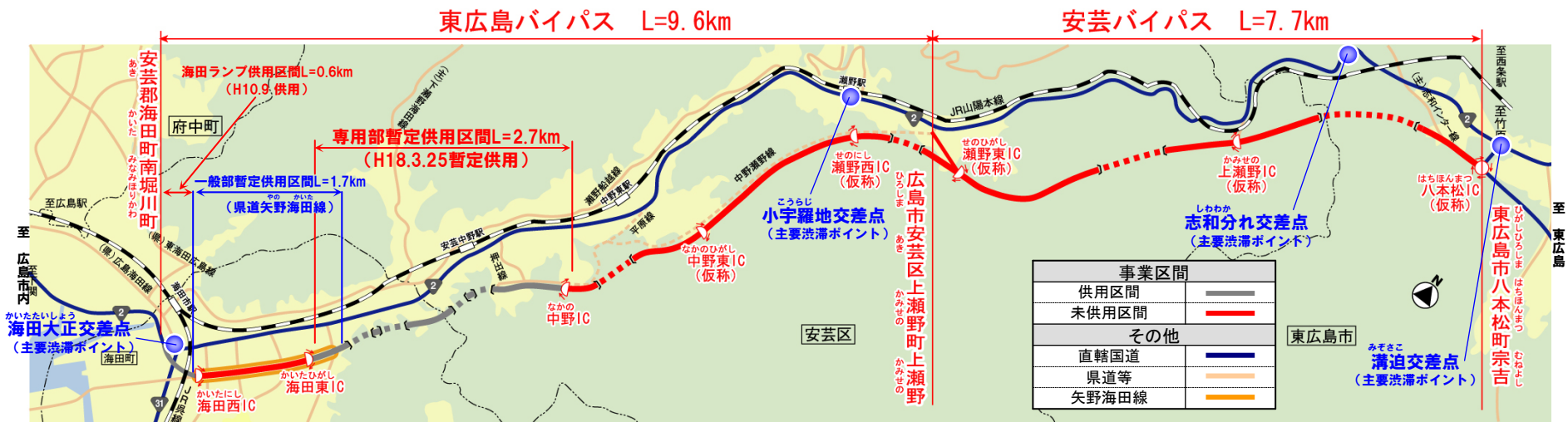
大型車をはじめとする国道2号の交通量の減少(バイパスへの転換)により、交通事故が減少

○周辺地域との連携強化

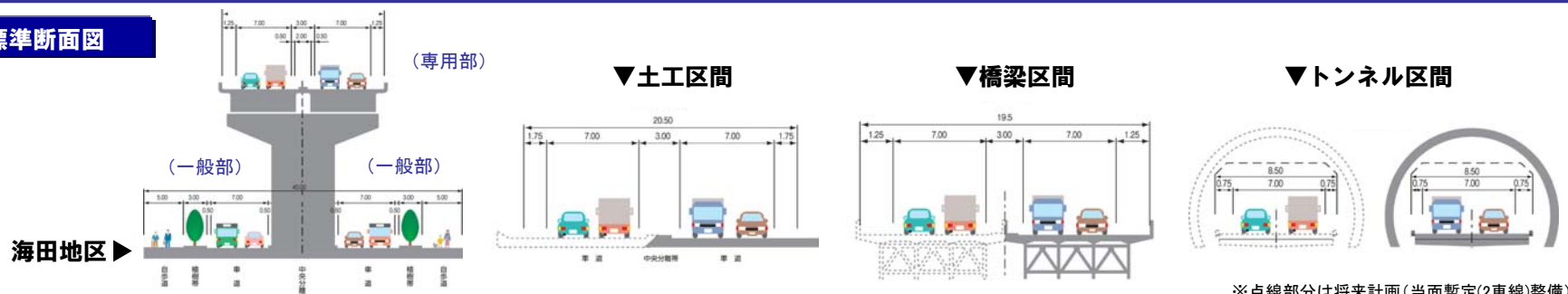
広島市、東広島市とその周辺地域との一体化が図られ、テクノポリス計画などの地域開発計画が促進
広島空港、広島港など交通拠点への連絡性が格段に向上

計画概要

路線名	東広島バイパス	安芸バイパス
起終点	起点：広島市安芸区上瀬野町上瀬野 終点：安芸郡海田町南堀川町	起点：東広島市八本松町宗吉 終点：広島市安芸区上瀬野町上瀬野
計画延長	L=9.6km	L=7.7km
道路規格	第1種第3級(設計速度80km/h)	第1種第3級(設計速度80km/h)
車線数	4車線	4車線



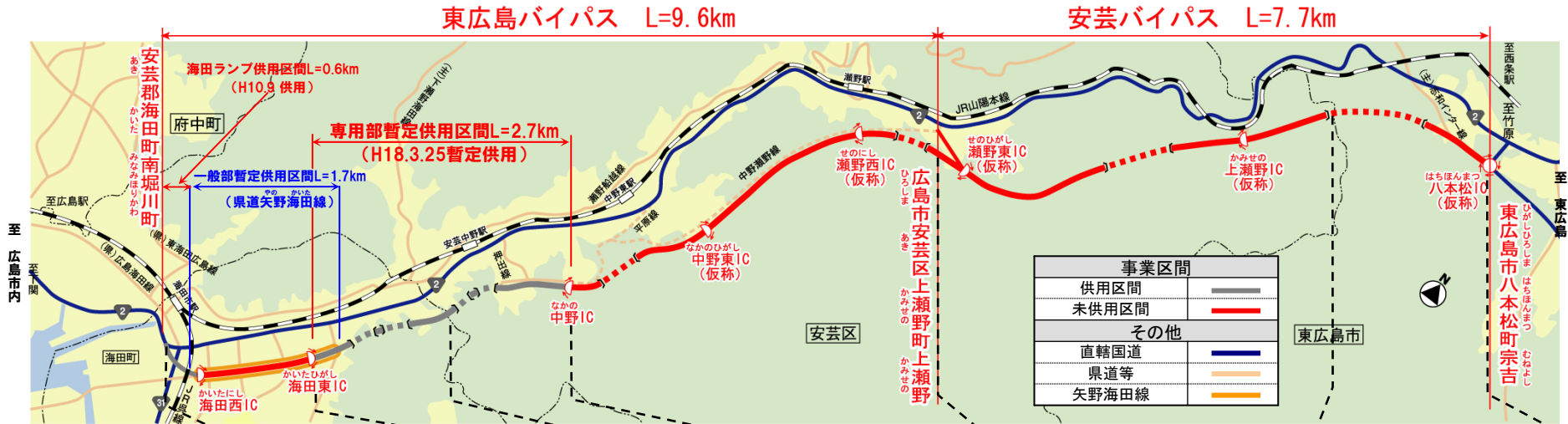
標準断面図



3. 事業概要及び経緯

(2) 事業の経緯

一般国道2号 安芸バイパス
 一般国道2号 東広島バイパス



年度	区間	かいだ そだ	かいだ ひしかいた	あき なかのひかし	あき かみせの	あき かみせの	あき せのみなみ
		海田町曾田 ～海田町南堀川町	海田町東海田 ～海田町曾田	安芸区中野東 ～海田町東海田	安芸区上瀬野 ～安芸区中野東	安芸区上瀬野 ～安芸区瀬野南	安芸区瀬野南 ～東広島市八本松町宗吉
昭和49年4月		都市計画決定					
昭和50年2月						都市計画決定	
昭和50年度		事業化					
平成5年度		海田ランプ工事着手					
平成6年12月		地域高規格道路の路線指定					
平成7年度						事業化	
平成8年8月		都市計画変更（自動車専用道路へ変更）					
平成8年10月		一般部： (県) 矢野海田線供用(2/4車供用)					
平成10年9月		海田 ランプ 供用					
平成18年3月			中野IC～海田東IC (H18.3.25 2/4車供用)				
平成19年2月		都市計画変更(料金所設置に必要な区域の削除による区域変更等)					

3. 事業概要及び経緯

一般国道2号 安芸バイパス
 一般国道2号 東広島バイパス

(3) 工事の進捗状況

■H18年3月に一部供用後、広島市側から東広島側に向けて、随時、工事を推進



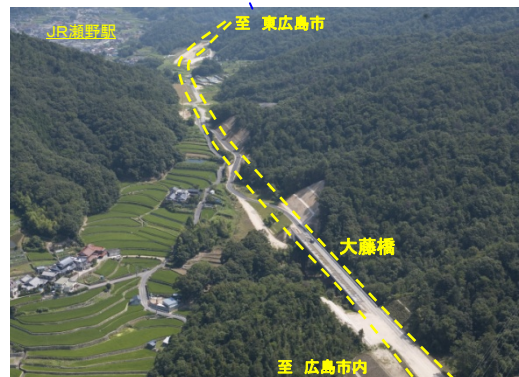
※構造物名は仮称



①東広島バイパス
海田東IC付近から部分供用区間を望む



②東広島バイパス
中野IC付近から東広島市方向を望む



③東広島バイパス
中野東IC(仮称)付近から東広島市方向を望む



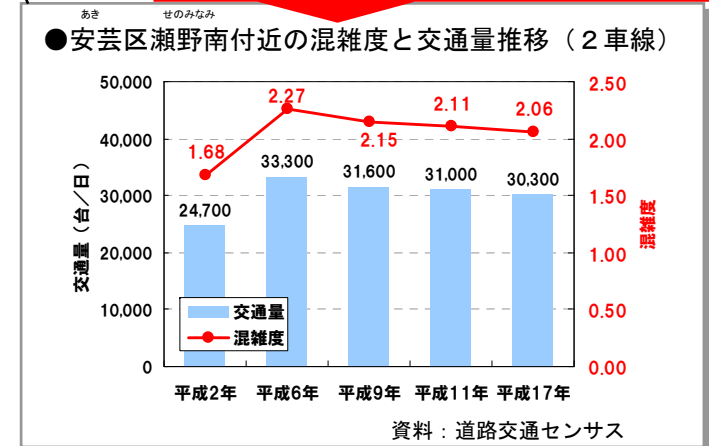
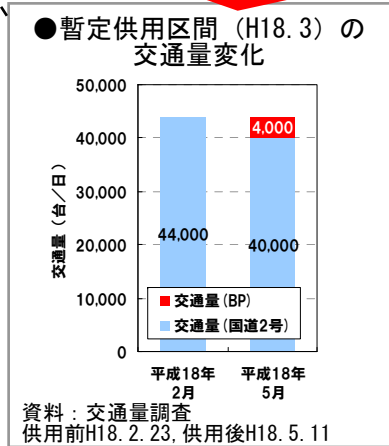
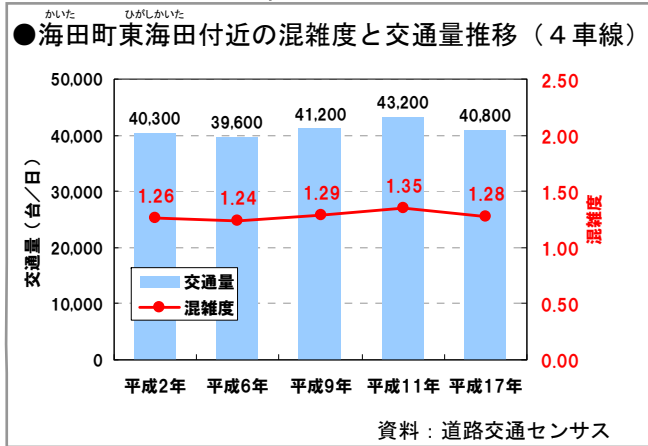
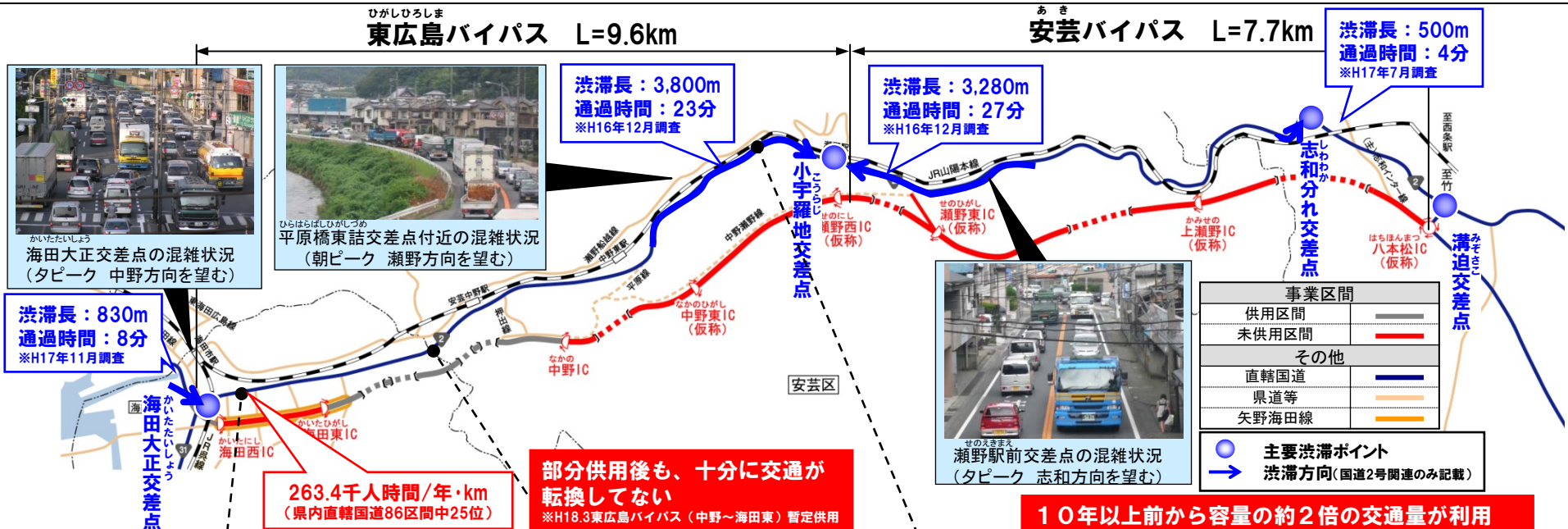
④安芸バイパス
バイパス起点側から広島市内方向を望む

4. 現道の状況

一般国道2号 安芸バイパス
一般国道2号 東広島バイパス

(1) 渋滞の発生状況

■国道2号の安芸区瀬野南付近では、容量(約15,000台)を超えた利用交通(約30,000台)によって、渋滞が日常化し、通過に時間を要している

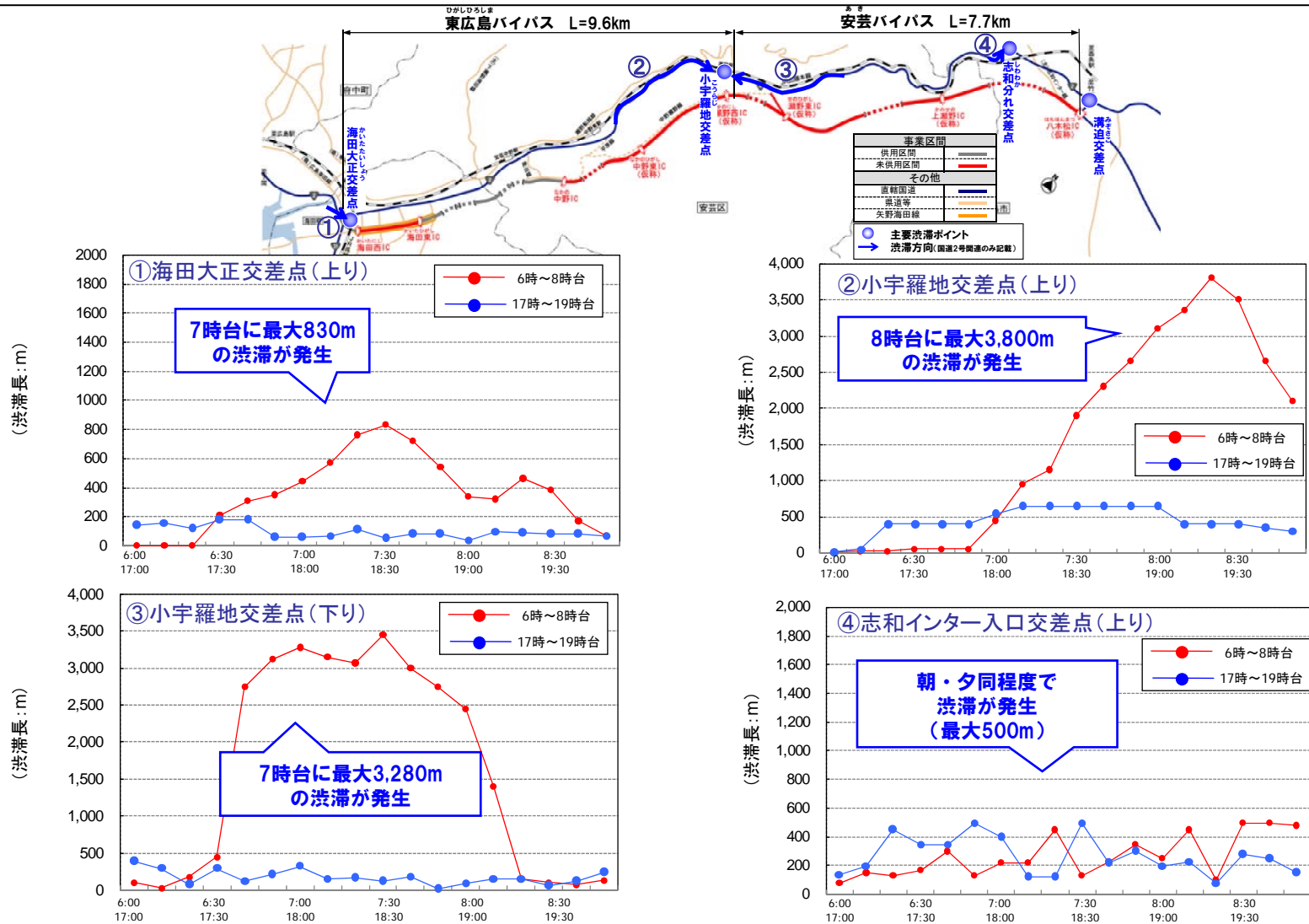


4. 現道の状況

一般国道2号 安芸バイパス
一般国道2号 東広島バイパス

(2) 主要交差点の渋滞長の発生状況

■ 国道2号の主要交差点では、朝・夕ピーク時に渋滞が発生しており、特に、小宇羅地交差点では、朝ピーク時に最大4km近い渋滞が発生

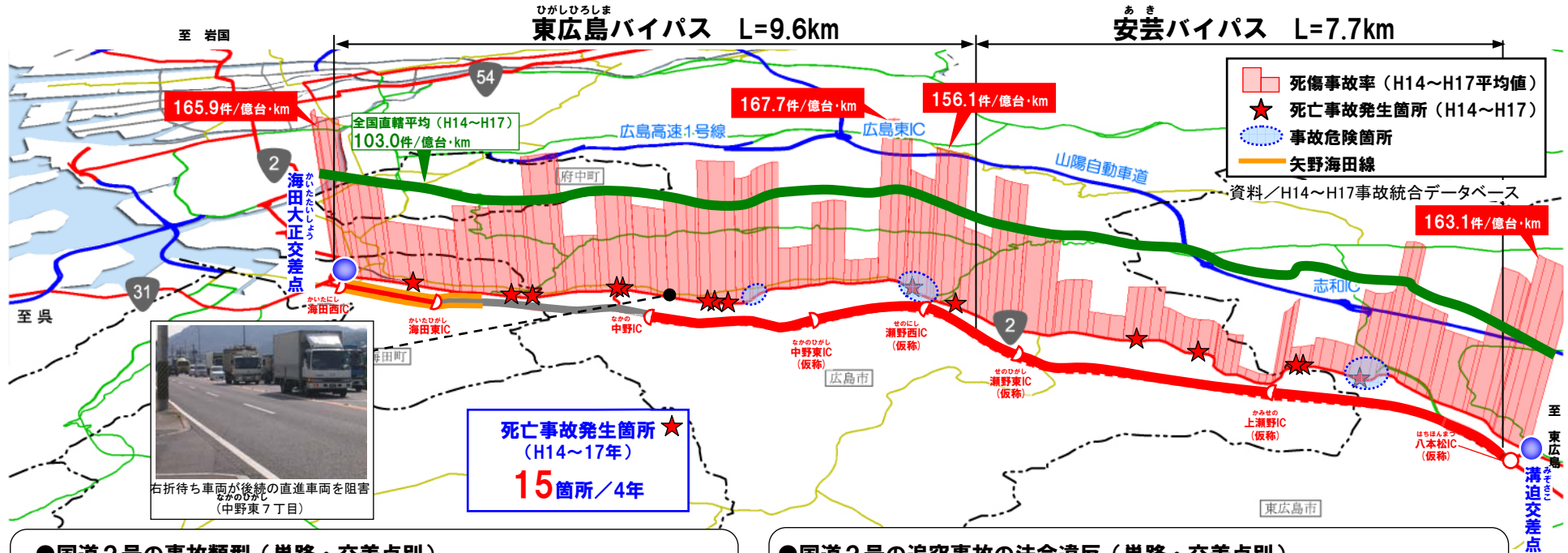


4. 現道の状況

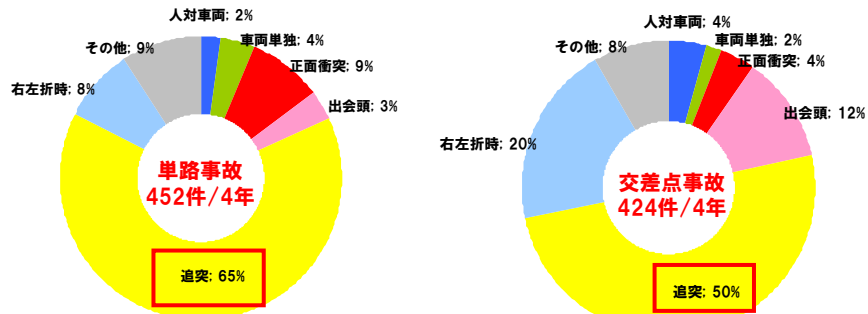
(3) 事故発生状況

一般国道2号 安芸バイパス
一般国道2号 東広島バイパス

■国道2号では右折待ち・渋滞による停車車両への追突事故が多発していると予測される



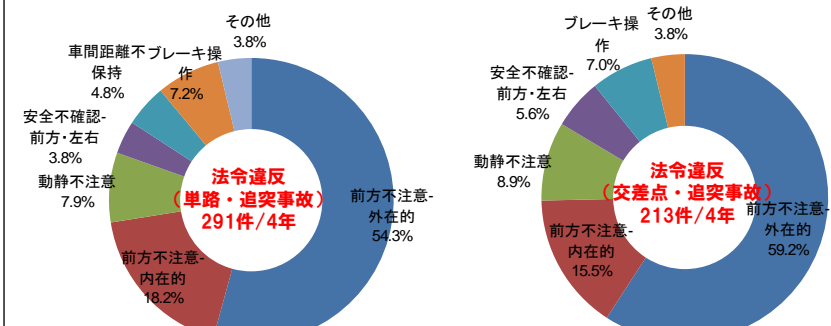
●国道2号の事故類型 (単路・交差点別)



渋滞による速度変化が追突事故を誘発していると考えられる

資料：事故統合データベース (H14~H17) により事故類型を集計 国道2号 溝迫交差点~海田大正交差点間

●国道2号の追突事故の法令違反 (単路・交差点別)



前方不注意が多く、右折待ちや渋滞等の停車車両に対する追突事故が多発していると予測される

資料：事故統合データベース (H14~H17) により事故類型を集計 国道2号 溝迫交差点~海田大正交差点間

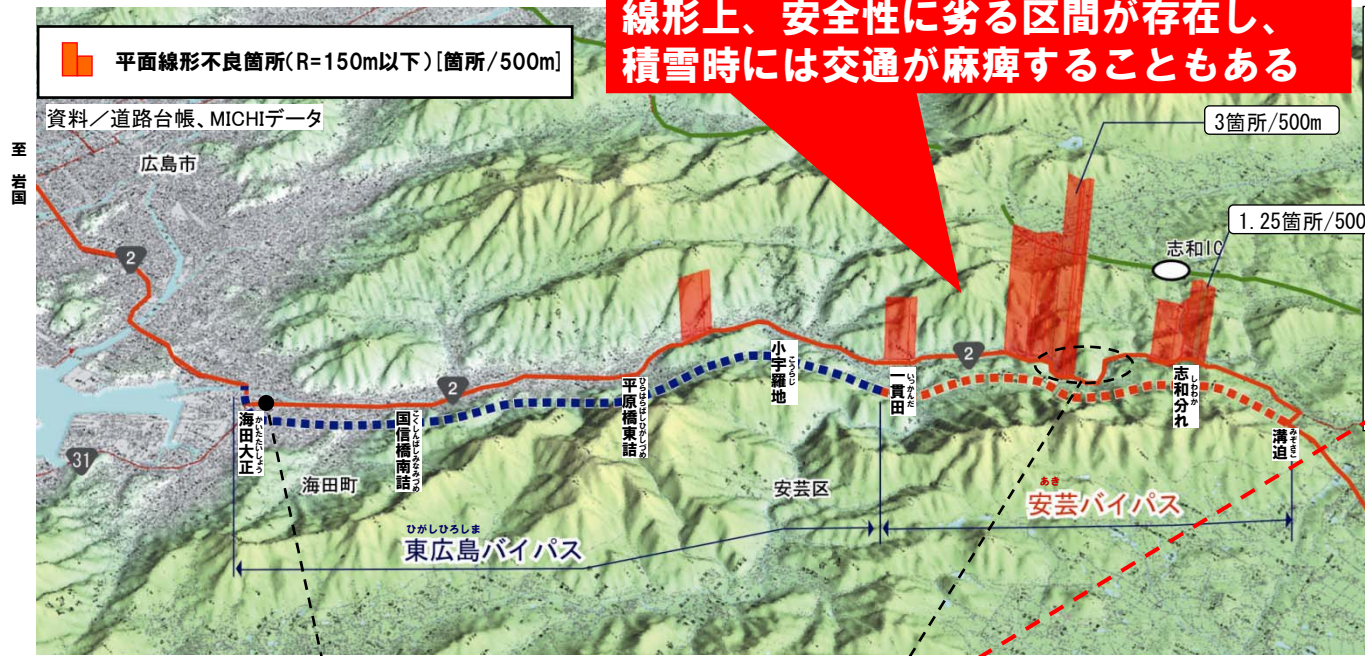
4. 現道の状況

一般国道2号 安芸バイパス
一般国道2号 東広島バイパス

(4) 道路線形構造不良箇所

■国道2号の安芸区上瀬野付近では、冬季の路面凍結により、渋滞が発生

●国道2号の平面線形不良箇所



積雪により麻痺する国道2号
ひがしひろしま しわ
(東広島市志和町周辺, H15. 1. 29)



尾道市や広島市東部の
国道2号は十数ヶ所渋滞
した。



4. 現道の状況

一般国道2号 安芸バイパス
一般国道2号 東広島バイパス

(5) 物流・製造拠点の臨海地域との連携

■人・物流の進展めざましい広島臨海地域と製造拠点東広島市が連携



広島港出島地区港湾整備事業

- 国際貿易港としての機能強化を図るため、コンテナターミナルを整備(平成15年3月に広島国際コンテナターミナルを供用開始)
- 人・物・情報・経済交流のための国際交流施設用地を整備
- 市民生活と密着した有効な水際線の利用及び恵まれた景観と自然環境を生かした観光、レクリエーション機能を配置した緑地の整備



〔広島港国際コンテナターミナル〕

平成15年3月に、広島港国際コンテナターミナルを供用開始



吉川工業団地



広島中央サイエンスパーク

東広島市工業団地の分譲

【分譲率100%の団地】

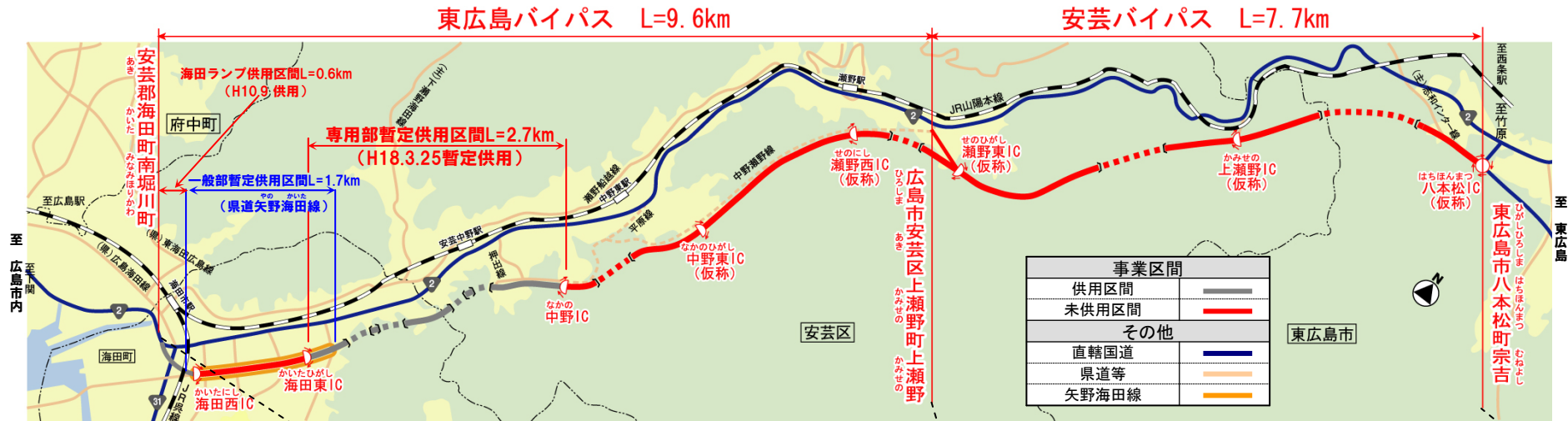
17団地中14団地
(82%)

高い分譲率

5. 事業効果

(1) H17年度再評価との比較

一般国道2号 安芸バイパス
 一般国道2号 東広島バイパス



	東広島バイパス		安芸バイパス	
	平成17年度 再評価(有料)	平成19年度 再評価(無料)	平成17年度 再評価(有料)	平成19年度 再評価(無料)
①計画概要				
延長	L=9.6km	L=9.6km	L=7.7km	L=7.7km
計画交通量(バイパス部)	12,500~29,500	47,300~53,100	12,500~18,700	46,000~48,200
(国道2号)	17,300~34,000	8,200~25,700	5,100~24,500	7,400~13,400
車線数	4	4	4	4
②費用便益比				
B/C 全体	1.2	2.1	1.2	2.5
B/C 残事業	3.1	9.1	2	4.2

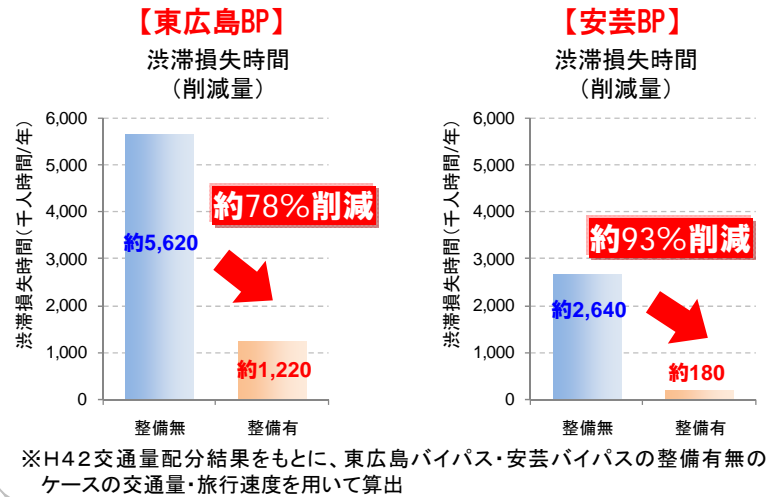
5. 事業効果

一般国道2号 安芸バイパス
一般国道2号 東広島バイパス

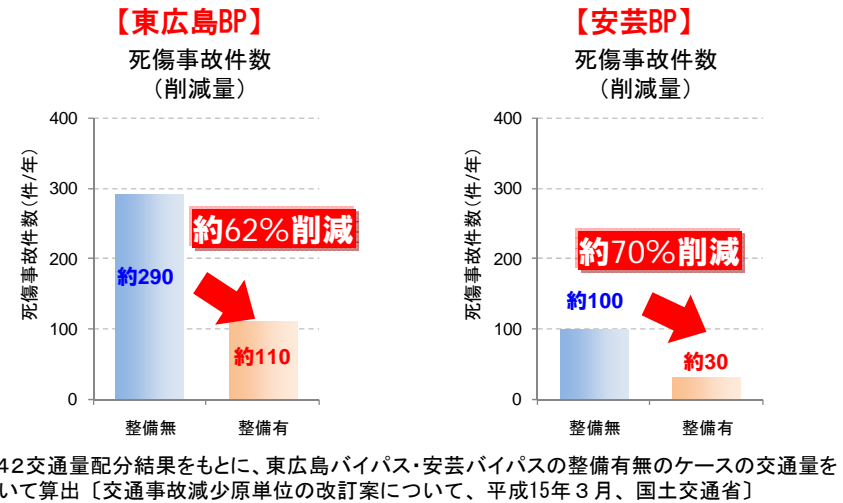
(2)円滑なモビリティの確保(渋滞緩和効果)

■バイパス整備により、円滑な交通流が確保(渋滞損失時間と死傷事故の削減)

渋滞損失の削減量



死傷事故件数の削減量



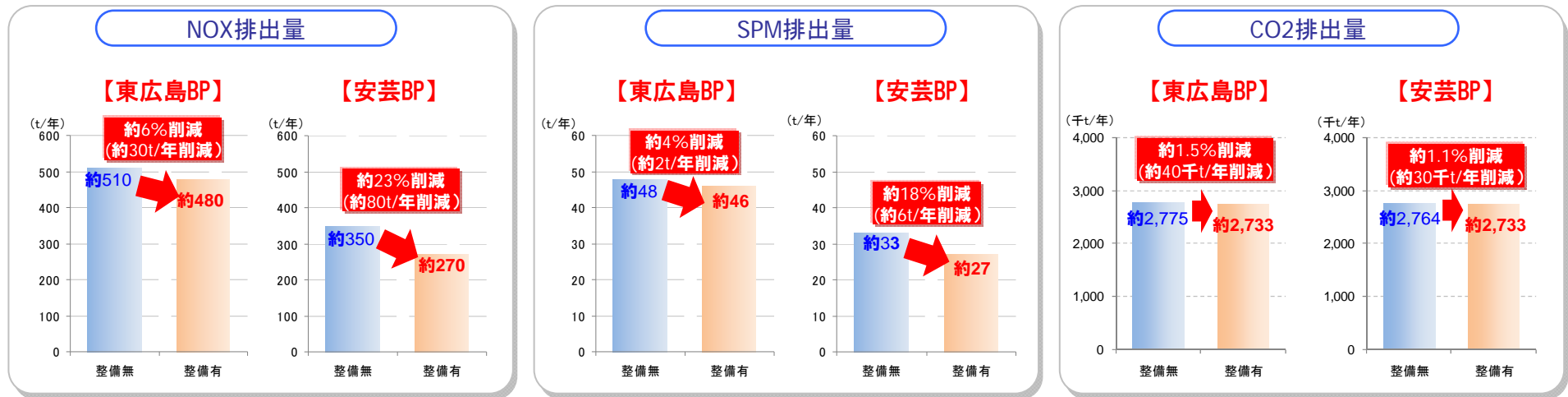
：渋滞損失時間・死傷事故件数算出範囲

5. 事業効果

(3) 沿道環境の改善

一般国道2号 安芸バイパス
一般国道2号 東広島バイパス

■バイパス整備により、NOX・SPM・CO2の排出量が減少



これらの削減量を
朝夕の渋滞時に片道20kmの区間を
1年間通勤(往復)する乗用車に換算すると、

約2万台(安芸バイパス)
約1万台(東広島バイパス)



■排出量算出範囲
CO2：広島市・呉市・廿日市市・東広島市・竹原市・本郷町・熊野町・坂町・府中町・海田町
NOX・SPM：バイパス部、現国道2号及びアクセス道路（中野瀬野線、平原線、瀬野線）

■設定条件：通勤速度 30km/h
通勤日数 240日/年（20日/月）

資料：客観的評価指標の定量的評価指標の算出手法（案）

5. 事業効果

一般国道2号 安芸バイパス
一般国道2号 東広島バイパス

(4) 地域連携ネットワークの形成(時間短縮効果)

■バイパスの整備により、東広島市と広島都心部のアクセスが直結し、各種地域開発計画の促進と地域 経済・産業・文化等の発展、地域間交流が強化
さらに、呉市との連携により都市圏の一体化を強化

広島市都心
◆高次商業・業務機能
◆高次文化・医療機能
◆国際交流機能等

高次都市機能を総合的に備えた広島市



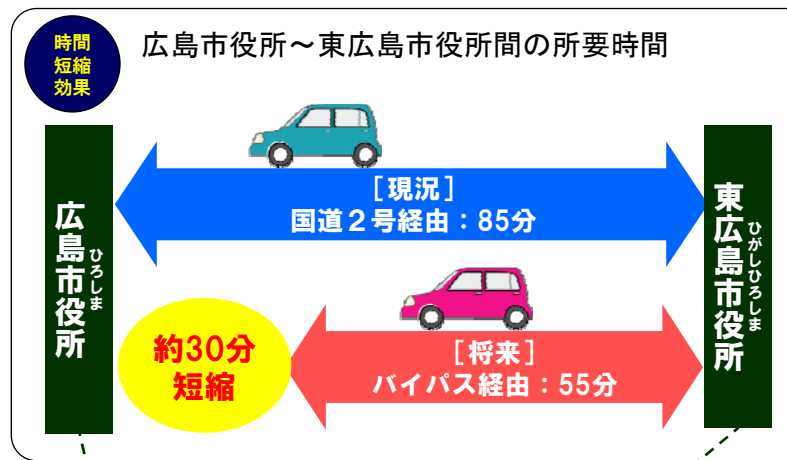
マリーナホップ



広島大学病院



国際会議場



※現況所要時間はH17センサ混雑時旅行速度、東広島・安芸バイパスが全線整備された条件で、規制速度等により算定 [安芸バイパス・東広島バイパスの設定速度はV=80km/h]

呉市
◆海洋拠点都市
◆研究開発機能
◆居住機能
◆マリンレジャー

人気の観光施設が立地する呉市



大和ミュージアム



呉港(宝町地区)



高次教育と学術研究に特化した東広島市

東広島市
◆広島大学
◆研究開発機能
◆内陸産業物流拠点
生産機能
◆居住機能



広島大学



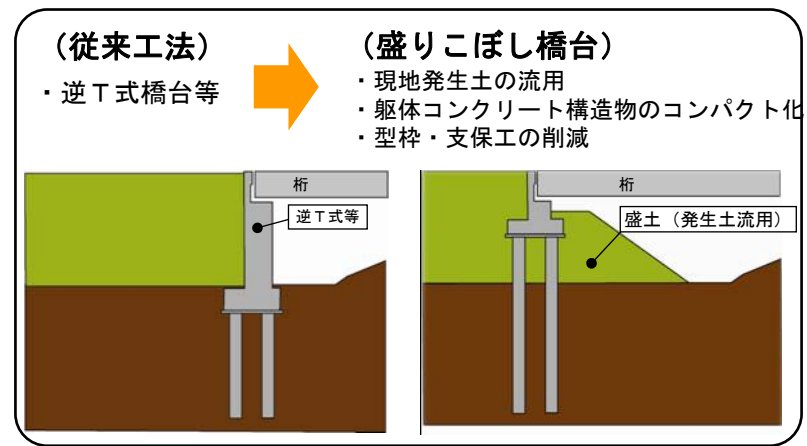
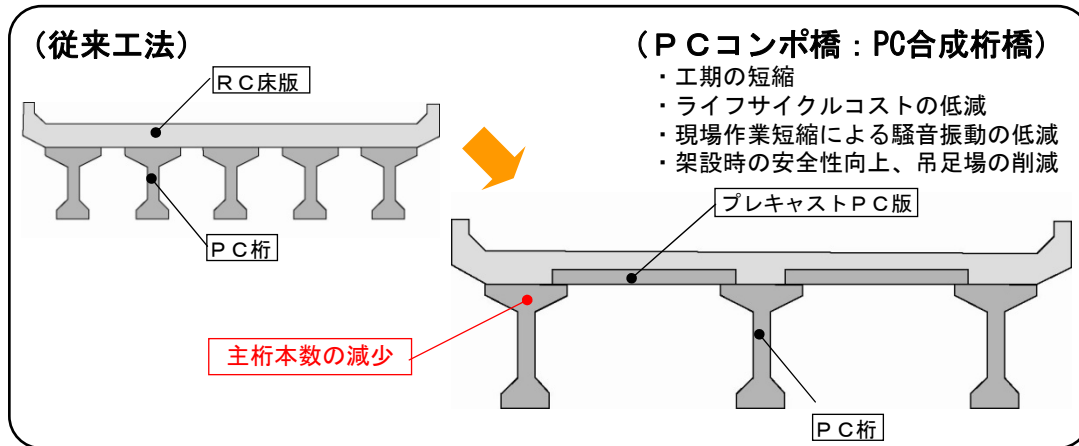
広島中央サイエンスパーク

6. コスト縮減に関する取り組み

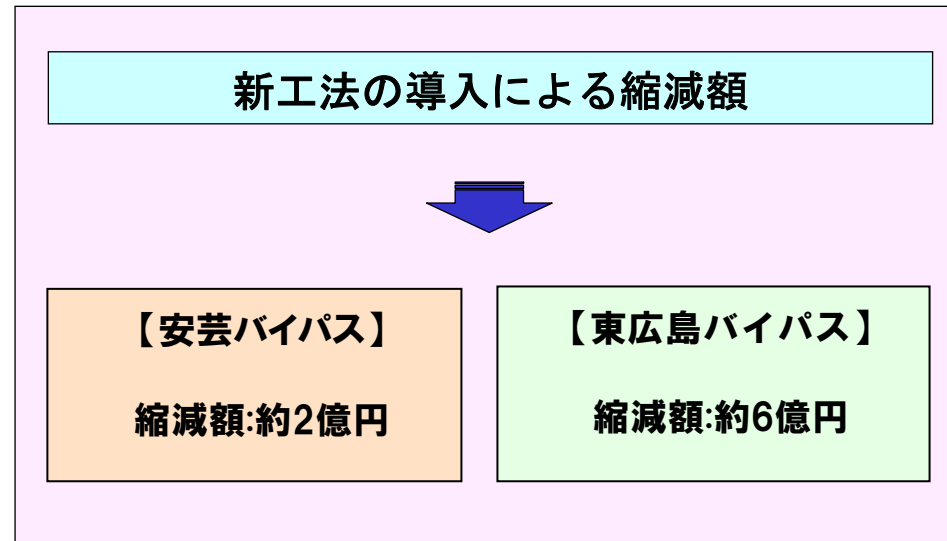
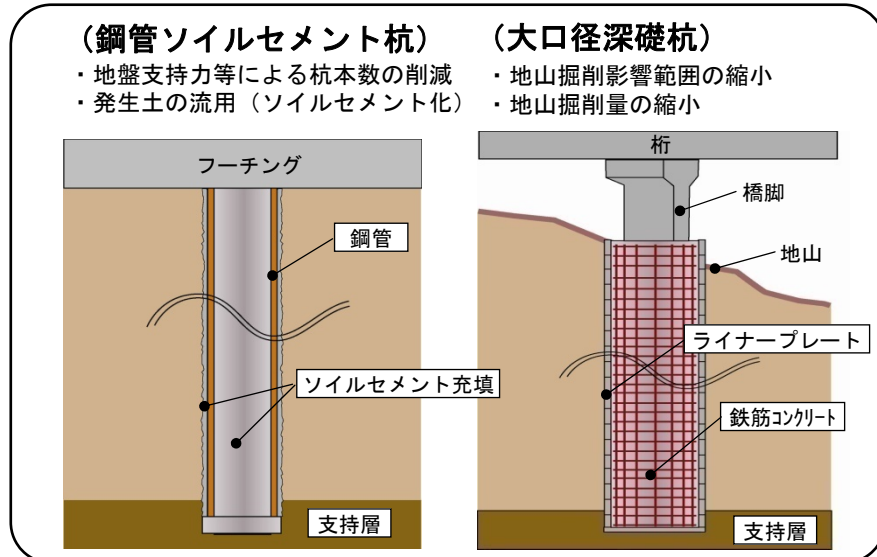
一般国道2号 安芸バイパス
一般国道2号 東広島バイパス

新工法の導入

- 近年の技術の進歩によって開発された新工法を積極的に導入することで、事業コストを縮減
- プロジェクトマネジメントの徹底



■ 鋼管ソイルセメント杭／大口径深礎杭の導入



7. 投資効果・客観的評価指標

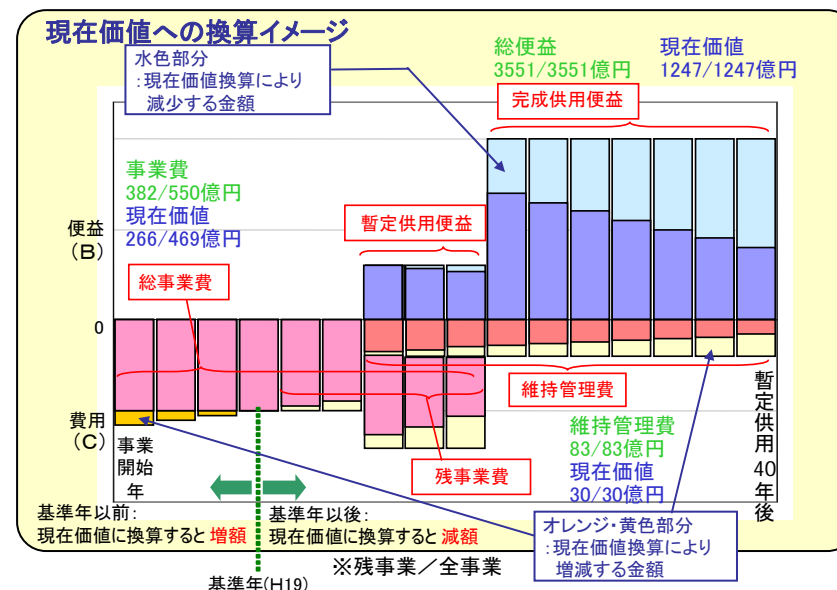
一般国道2号 安芸バイパス
一般国道2号 東広島バイパス

(1) 安芸バイパス

■安芸バイパスの費用便益比は4.2(残事業)/2.5(全体事業)であり投資効果を確認

◆投資効果

項目	残事業	全体事業
費用 (C)	296	499
事業費	266	469
維持管理費	30	30
便益額 (B)	1247	1247
走行時間短縮便益	902	902
走行経費減少便益	278	278
交通事故減少便益	66	66
費用便益費	4.2	2.5



※各年次のODデータは、H11道路交通センサスODをもとに伸び率を乗じて算出

◆客観的評価指標

指標		整備効果
円滑なモビリティの確保	空港へのアクセス向上	安芸郡海田町から広島空港への所要時間が 約19分短縮 (68分→49分)
物流効率化の支援	港湾へのアクセス向上	東広島市から広島港への所要時間が 約34分短縮 (67分→33分)
安全で安心な暮らしの確保	三次医療施設へのアクセス向上	東広島市から県立広島病院への所要時間が 約34分短縮 (72分→38分)
沿道環境の改善	CO2削減率	約1.1%削減 (約30千t/年)
	NOx削減率	約23%削減 (約80t/年)
	SPM削減率	約18%削減 (約6t/年)
	夜間騒音の低減	東広島市八本松町宗吉地区 70dB→67dB

※所要時間はH17道路交通センサスの混雑時旅行速度をもとに算出

※沿道環境の改善に関する数値は無料ケースを表示

7. 投資効果・客観的評価指標

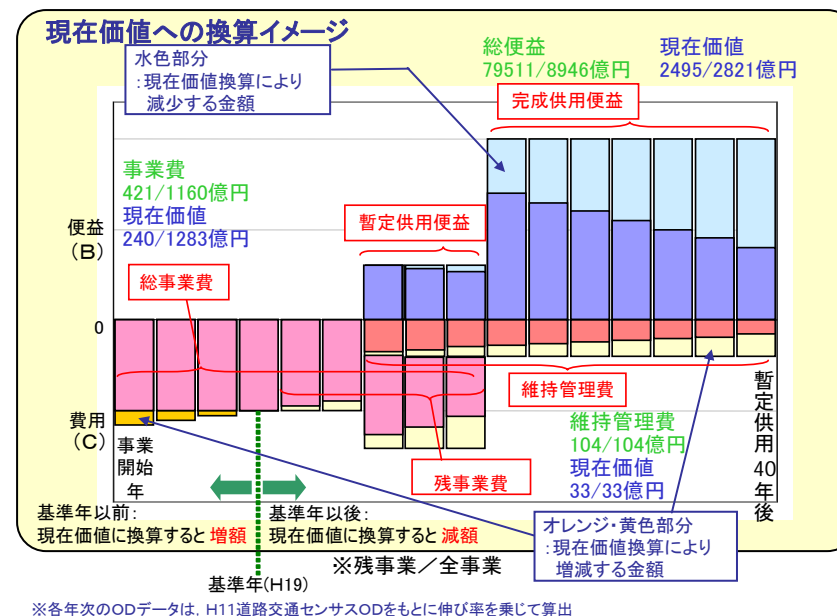
一般国道2号 安芸バイパス
一般国道2号 東広島バイパス

(2) 東広島バイパス

■ 東広島バイパスの費用便益比は9.1 (残事業) / 2.1 (全体事業) であり投資効果を確認

◆投資効果

項目	残事業	全体事業
費用 (C)	274	1316
事業費	240	1283
維持管理費	33	33
便益額 (B)	2495	2821
走行時間短縮便益	1835	2094
走行経費減少便益	468	520
交通事故減少便益	192	206
費用便益費	9.1	2.1



◆客観的評価指標

指標	整備効果
円滑なモビリティの確保	空港へのアクセス向上 安芸郡海田町から広島空港への所要時間が 約19分短縮 (68分→49分)
物流効率化の支援	港湾へのアクセス向上 東広島市から広島港への所要時間が 約34分短縮 (67分→33分)
安全で安心な暮らしの確保	三次医療施設へのアクセス向上 東広島市から県立広島病院への所要時間が 約34分短縮 (72分→38分)
沿道環境の改善	CO2削減率 約1.5%削減 (約40千t/年)
	NOx削減率 約6%削減 (約30t/年)
	SPM削減率 約4%削減 (約2t/年)
	夜間騒音の低減 安芸区中野東地区 73dB→66dB

※所要時間はH17道路交通センサスの混雑時旅行速度をもとに算出
※沿道環境の改善に関する数値は無料ケースを表示

8. 今後の対応方針

一般国道2号 安芸バイパス
一般国道2号 東広島バイパス

◆安芸バイパス・東広島バイパスは

- ①沿道地域における人口集積、経済活動の進展を支援する交通基盤。
- ②国道2号の処理能力の拡大により、渋滞緩和、交通安全の確保及び沿道環境の改善に寄与。
- ③広島都市圏における地域連携ネットワークの形成や広域交通拠点へのアクセス向上に寄与。

◆安芸バイパス整備の費用便益比は4.2(残事業)、2.5(全事業)。

◆東広島バイパス整備の費用便益比は9.1(残事業)、2.1(全事業)。



安芸・東広島バイパスは、今後も事業継続していくことが妥当