

新規事業候補箇所説明資料
(事業評価部会報告資料)

山陰道(久城～高津)における計画段階評価

1. 当該地域の課題

①災害による通行止めの発生

○昭和58年の豪雨災害では、益田川の氾濫により、甚大な被害が発生。(写真1)

○災害時に緊急輸送道路の途絶が発生するが、代替路がなく広域迂回を強いられる。(図1)



写真1 益田市内の浸水状況 (昭和58年豪雨)

②救急搬送の速達性、確実性の不足

○萩市の旧須佐町、旧田万川町や津和野町、吉賀町からの重篤患者の救急搬送は益田市の二次救急医療機関に依存しているが、救急搬送に30分以上要する高次救急医療機関の空白地域が存在。(図2、3)

○救急搬送時間の短縮や、搬送患者に負担の掛からない走行性の良い搬送ルートの確保が必要。

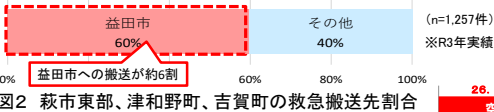


図2 萩市東部、津和野町、吉賀町の救急搬送先割合

③地域産業への支障

○益田市唯一の工業団地は、分譲開始から20年以上が経過しているが、高速道路へのアクセス性が悪いことなどから、分譲率は39%と企業立地が進んでいない。(図4)

○益田市は、発電所等で使用する木質チップの主要な産地となっているが、輸送の効率化が課題。(図5)

④低い観光周遊性やアクセス性

○島根県西部の観光客数は島根県内の2割程度、中国地方の1割に満たない状況。(図6)

○九州及び近畿以東から萩市を来訪した観光客の島根県西部への周遊は拡大していない状況。(図7)

○都市間(観光地間)の速達性・定時性の向上に課題。

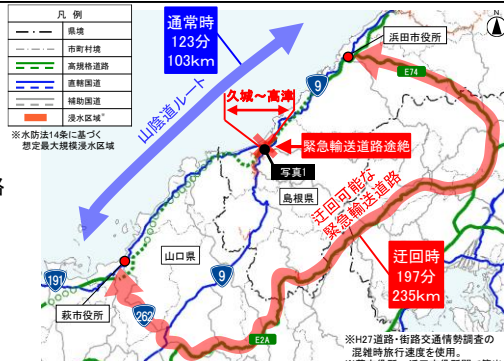


図1 緊急輸送道路の途絶による広域迂回

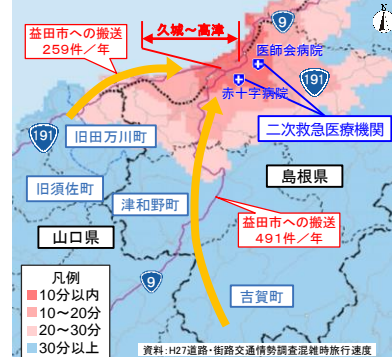


図3 二次救急医療機関への30分圏域

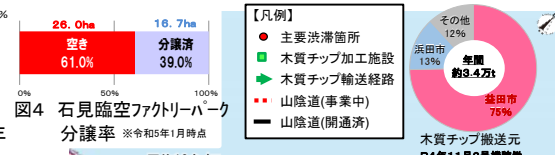


図4 石見臨空ファクトリーパーク分譲率



図5 木質チップ輸送ルート

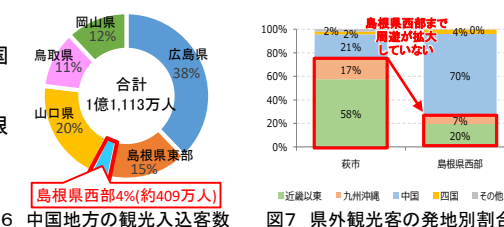


図6 中国地方の観光入込客数

図7 県外観光客の発地別割合

2. 原因分析

①災害等に対し脆弱な道路ネットワーク

○島根県緊急輸送道路に指定されている、国道9号及び国道191号は、高津川及び益田川の洪水による浸水で途絶が発生。(写真2、図8)

○益田市内のその他緊急輸送道路も浸水するため、代替路が確保されていない。

②救急搬送時における道路ネットワークの速達性、走行性が不十分

○医療空白地へアクセスする速達性のある道路ネットワークが不十分。(図3)

○主な搬送ルートである県道久城インター線には、走行性が悪く、信号交差点が点在する、速度調整が難しい区間が存在。

③物流効率性・確実性の低い道路ネットワーク

○企業進出や企業活動の効率化に資する広域物流ネットワークが確保されていない。

○交通混雑の影響を受けやすく、輸送効率が低い輸送ルート。(写真3)

○災害発生時に代替路がなく、確実性の不安定な輸送ルート。

④観光周遊性の低い道路ネットワーク

○高速道路ネットワークが未形成で、速達性・定時性が確保出来ていないため、観光ツアーの設定や周遊観光等に支障をきたしている。(図9)

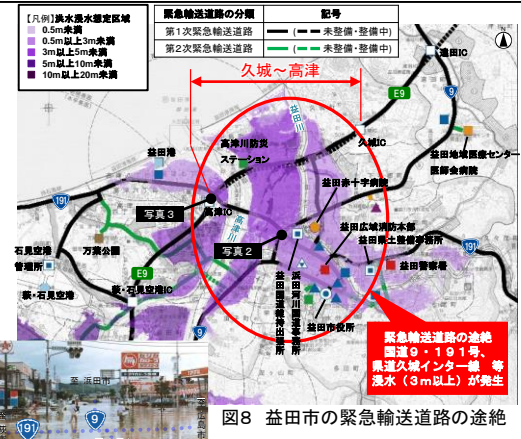


図8 益田市の緊急輸送道路の途絶



写真2 道路途絶状況 (昭和58年豪雨)

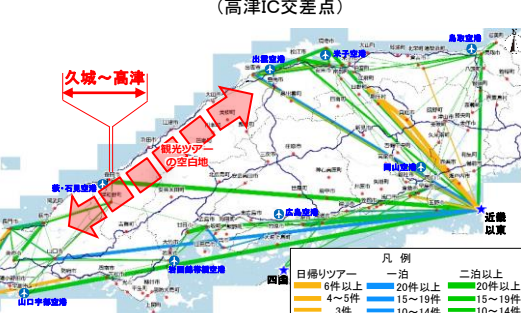


図9 中国地方の観光ツアー状況

3. 政策目標

①災害時にも機能する信頼性の高い道路ネットワークの確保

②救急医療機関への速達性・走行性の確保

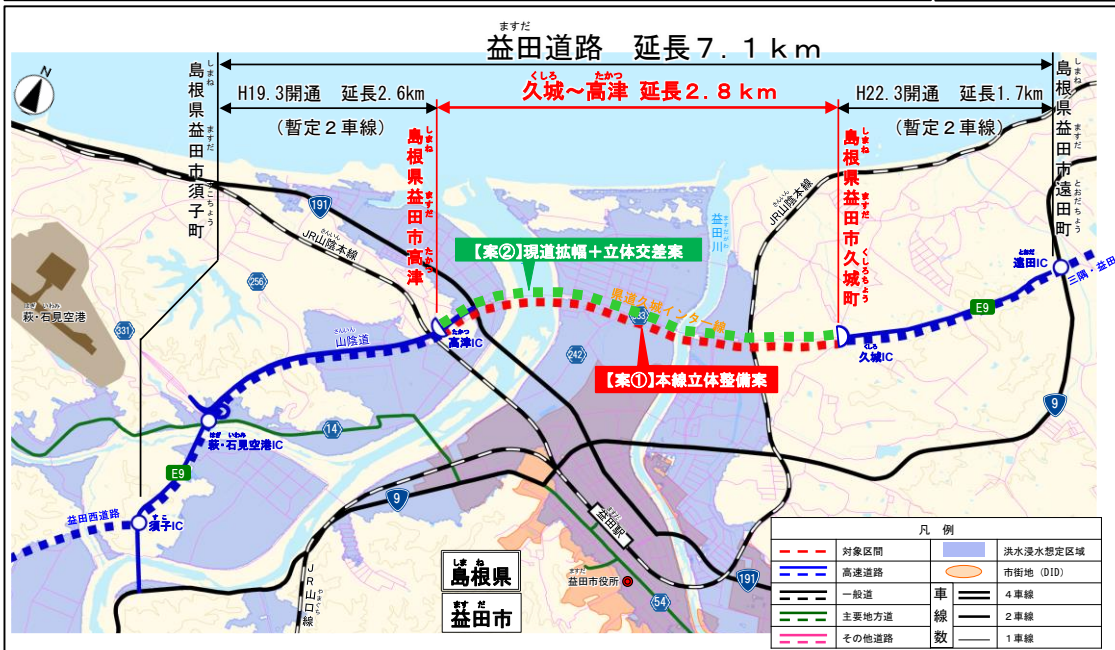
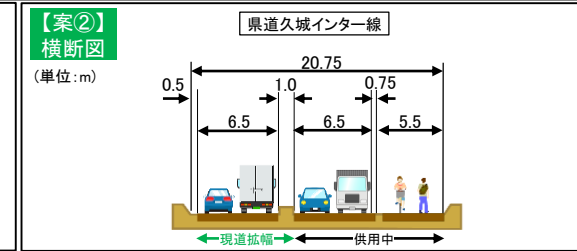
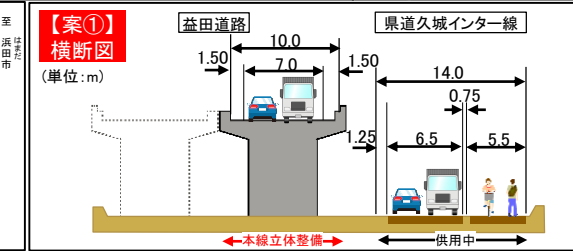
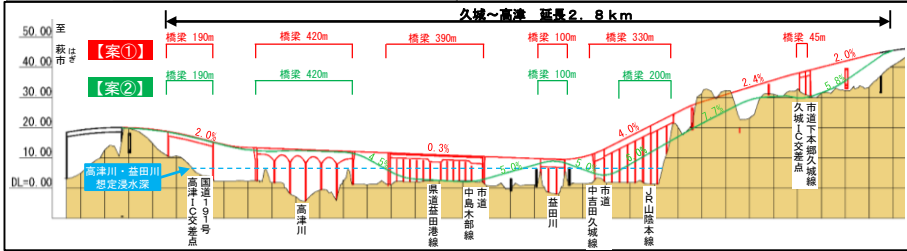
③物流効率化による地域産業の活性化

④速達性・定時性確保による観光振興の支援

山陰道(久城～高津)における計画段階評価

4. 対策案の検討

評価項目		【案①】本線立体整備案	【案②】現道拡幅+立体交差点案
効果・改善点による	信頼性の高い道路ネットワークの確保	○ ・想定浸水深より高い立体道路となるため、災害時に機能する信頼性の高い道路ネットワークを確保できる。	× ・想定浸水深より低い平面道路が残るため、災害時の道路ネットワークの途絶のリスクがある。
	救急医療機関への速達性・走行性の確保	○ ・高規格道路ネットワークの形成により、速達性・走行性が向上し、救急医療活動を支援。	△ ・混雑が緩和され速達性は向上するが、現道利用のため走行性の向上は見込まれない。
	物流効率化による地域産業の活性化	○ ・高規格道路ネットワークの形成により、速達性・アクセス性が向上し、物流の効率化を支援。	△ ・混雑が緩和されるが、平面交差点を通過するため、物流の効率化は限定的。
	速達性・定時性確保による観光振興の支援	○ ・高規格道路ネットワークの形成により、速達性・定時性が向上し、周遊観光の拡大など観光振興を支援。	△ ・混雑が緩和されるが、平面交差点を通過するため、速達性・定時性の向上は限定的
配慮事項	工事の影響	○ ・別線整備のため、工事中の現道交通への影響は小さい。	△ ・工事中の交通規制や沿道利用交通への影響が大きい。
	建設費	△ ・約260億円	○ ・約180億円
総合評価		○	△



対応方針(案): 案①による対策が妥当

【計画概要】

- ・路線名 : 一般国道9号
- ・区間 : 島根県益田市久城町～島根県益田市高津
- ・概略延長 : 約2.8km
- ・車線数 : 暫定2車線
- ・設計速度 : 80km/h

(参考) 当該事業の経緯等

■計画段階評価の状況

- ・H10年3月 都市計画決定
- ・H15年9月 都市計画変更

■地域の要望等

- ・R3年7月 : 島根県知事が国土交通省に事業化要望
- ・R3年11月 : 島根県知事が国土交通省に事業化要望
- ・R3年11月 : 浜田・益田間高規格道路建設促進期成同盟会が国土交通省に事業化要望
- ・R4年5月 : 島根県知事が国土交通省に事業化要望
- ・R4年8月 : 浜田・益田間高規格道路建設促進期成同盟会が国土交通省に事業化要望
- ・R4年10月 : 浜田・益田間高規格道路建設促進期成同盟会が国土交通省に事業化要望
- ・R4年11月 : 島根県知事が国土交通省に事業化要望
- ・R4年12月 : 島根県知事、益田市長が国土交通省に事業化要望
- ・R5年1月 : 島根県知事、益田市長が国土交通省に事業化要望

一般国道9号(山陰自動車道) 益田道路(久城～高津)に係る新規事業採択時評価

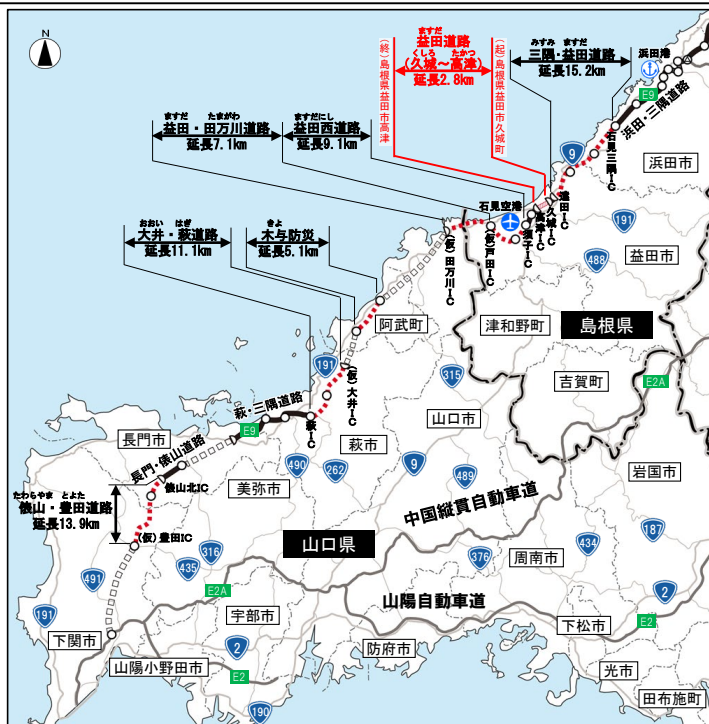
- ・現道の課題を回避し、災害時の救援活動等においても機能する信頼性の高い道路ネットワークを確保。
- ・高次救急医療機関へのアクセス性向上により、救急搬送などの救急医療活動を支援。
- ・主要な拠点施設間の速達性や定時性を確保、物流の効率化による地域産業を支援。

1. 事業概要



- ・起終点: 島根県益田市久城町～島根県益田市高津
- ・延長等: 2.8km (第1種第2級、暫定2車線、80km/h)
- ・全体事業費: 約260億円
- ・計画交通量: 約11,800台/日

乗用車	小型貨物	普通貨物
約5,400台/日	約1,700台/日	約4,700台/日



②高次救急医療機関へのアクセス

- ・高次救急医療機関のない萩市東部や津和野町などの重篤患者の救急搬送は、隣接する益田市の二次救急医療機関に依存。(図5、図6)
- ・県道久城インター線を経由するルートが、主要な搬送ルートとなっているが、勾配が厳しく、信号交差点もあることから、緊急車両の速度調整が難しく、患者への負担が懸念。(写真3)

③物流効率化に不可欠な道路ネットワーク

- ・三隅発電所は2号機の稼働により、中国地方の電力需要の約3割相当を発電する計画。再生可能エネルギーの普及・拡大のため石炭に加え年間約3万トンの木質チップを燃料として使用。約8割を益田市から輸送。(図7)
- ・主な輸送経路の、国道9号や国道191号には、主要渋滞箇所が存在し、速達性や定時性など輸送の効率化が課題。(写真4、図8)

3. 整備効果

効果1 信頼性の高い道路ネットワークの確保【◎】

- ・災害による緊急輸送道路の途絶を回避し、広域迂回を解消。
- 萩市役所～浜田市役所の広域迂回(災害時)

【現況】197分⇒【整備後】102分(約95分短縮)

効果2 救急医療活動の支援【◎】

- ・高次救急医療機関への搬送30分圏域の拡大。
- ・救急搬送時の走行性の向上。
- 医師会病院への30分カバー圏域
- 救急搬送時に通過する勾配の厳しい延長

【現況】2% ⇒ 【整備後】7%(+5%)
【現況】370m ⇒ 【整備後】0m(全区間改善)

効果3 物流効率化により地域産業を支援【◎】

- ・主要な拠点施設間の移動時間を短縮。
- 石見臨空ファクトリーパーク～三隅発電所の移動時間の短縮

【現況】43分⇒【整備後】23分(約20分短縮)

■費用便益分析結果(貨幣換算可能な効果のみを金銭化し、費用と比較したもの)

B/C	EIRR※1	総費用	総便益
1.3 (1.1)	6.0% (4.8%)	8,469億円※2 (207億円※2)	10,996億円※2 (236億円※2)

注)上段の値は浜田JCT～小月JCTを対象とした場合、下段()書きの値は事業化区間を対象とした場合の費用便益分析結果
※1: EIRR経済的內部収益率 ※2: 基準年(令和4年)における現在価値を記載(現在価値算出のための社会的割引率: 4%)

■道路ネットワークの防災機能評価結果

改善ペア数	脆弱度		累積脆弱度の変化量	改善度		評価
	整備前	整備後		通常時	災害時	
25 (6)	0.92[C] (0.41[C])	0.35[C] (0.41[C])	▲204.14 (▲0.06)	0.09 (0.00)	0.72 (0.00)	○ (○)

注)上段の値は浜田JCT～小月JCTを対象とした場合、下段()書きの値は事業化区間を対象とした場合の防災機能評価結果

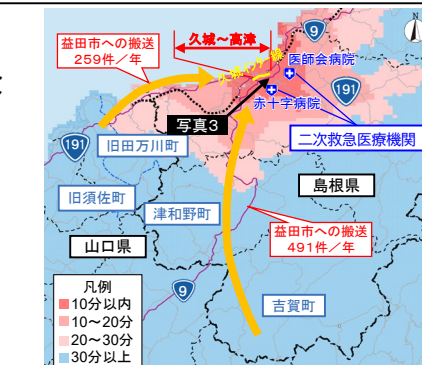
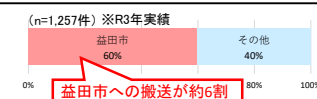
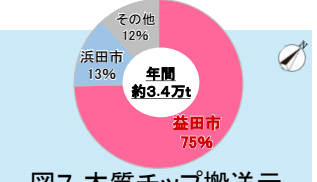


写真4 主要渋滞箇所状況



2. 課題

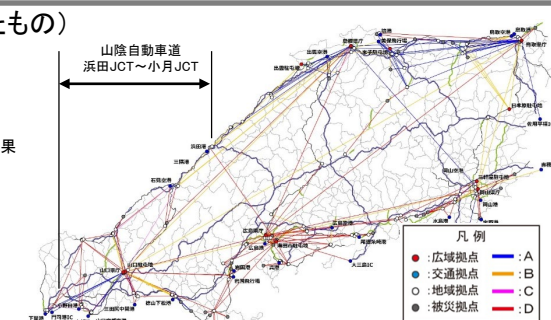
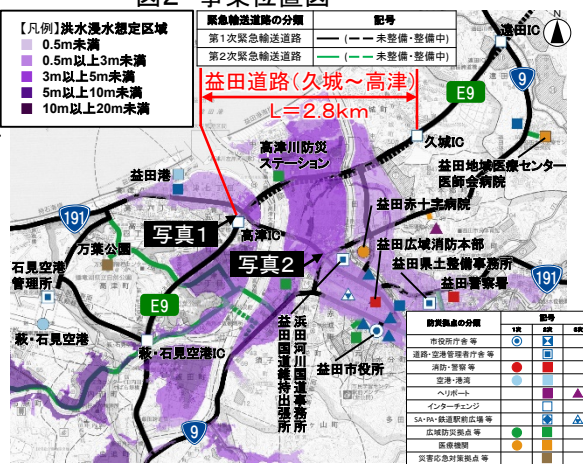
①災害に対して脆弱な道路ネットワーク

- ・国道9号及び国道191号は、緊急輸送道路に指定された、山口県東部と島根県西部を結ぶ重要な幹線路線。
- ・当該区間は両路線の結節点となっているが、高津川及び益田川の洪水浸水想定区域に位置しており、災害発生時には緊急輸送道路が途絶。代替路がなく広域迂回を強いられる。(図3、写真1、図4)
- ・過去にも昭和58年豪雨災害においては、当該区間において約12時間の交通の途絶が発生。(写真2)

高津川想定浸水深(高津IC交差点)



S58年7月豪雨(益田市内中吉田交差点付近)



国道191号山陰道(三隅～長門)における計画段階評価

4. 対策案の検討

評価項目	番号	評価のポイント	【案①】全線バイパス案 (最短ルート)	【案②】全線バイパス案 (長門市北部への中間IC設置)
			延長約8km 設計速度80km/h 【自動車専用道路】	延長約10km 設計速度80km/h 【自動車専用道路】
道路整備による効果・改善点	産業の活性化	① 九州・下関方面から長門・萩への広域な物流を支える道路(下関市～萩地方卸売市場の広域物流の速達性)	○ 下関市から萩地方卸売市場への速達性が向上(現況に比べ萩地方卸売市場まで約20分短縮)	○ 下関市から萩地方卸売市場への速達性が向上(現況に比べ萩地方卸売市場まで約19分短縮)
		② 長門市中心部に位置する農水産加工品の生産拠点等とのアクセス性に優れ、地場産業を支える道路(下関市～仙崎漁港へのアクセス性)	× 中間ICがないため、下関市から仙崎漁港へのアクセス性は向上しない(現況に比べ約6分短縮) ※三隅～長門以外の効果	○ 長門市北部への中間ICを設置するため、下関市から仙崎漁港へのアクセス性が向上(現況に比べ約16分短縮。信号差地点12箇所回避)
	観光振興の促進	③ 九州・下関方面から長門・萩への広域な観光周遊性に優れた道路(下関市～観光拠点(萩市)の広域観光周遊の速達性)	○ 下関市から観光拠点(萩市)への速達性が向上(現況に比べ約20分短縮)	○ 下関市から観光拠点(萩市)への速達性が向上(現況に比べ約19分短縮)
		④ 長門市の観光拠点(仙崎)とのアクセス性に優れた道路(下関市～観光拠点(仙崎)へのアクセス性)	× 中間ICがないため、観光拠点(仙崎)へのアクセス性は向上しない(現況に比べ約6分短縮) ※三隅～長門以外の効果	○ 長門市北部への中間ICを設置するため、観光拠点(仙崎)へのアクセス性が向上(現況に比べ約16分短縮。信号差地点12箇所回避)
	救急医療の速達性・確実性の確保	⑤ 長門地域の医療拠点への速達性・確実性が確保できる道路(救急医療機関が立地する長門市中心部への安定搬送)	× 中間ICがないため、長門市中心部への代替路とならず、救急医療機関への安定搬送が確保されない	○ 長門市北部への中間ICを設置するため、長門市中心部への代替路として機能し、救急医療機関への安定搬送が確保
	交通安全の確保	⑥ 事故が少なく安心して走れる道路	○ バイパス整備により通過交通が転換し、安全性が向上(死傷事故率全国平均以上の箇所を14箇所回避)	○ バイパス整備により通過交通が転換し、安全性が向上(死傷事故率全国平均以上の箇所を14箇所回避)
	災害時に強い道路ネットワークの確保	⑦ 災害時の救援物資輸送など地域支援に有効に機能する道路の確保	× 中間ICがないため、長門市街地への代替路としては機能しない	○ 長門市北部への中間ICを設置するため、長門市街地への代替路として機能
配慮すべき点	⑧ 自然環境への影響	△ 重要な自然環境を概ね回避するため、自然環境への影響は小さい	△ 重要な自然環境を概ね回避するため、自然環境への影響は小さい	
	生活への影響	⑨ 生活環境への影響(地域分断)	○ 山側に回避することで地域分断は発生しない	○ 山側に回避することで地域分断は発生しない
		⑩ 移転等が必要な家屋	○ 少ない	× 多い
	工事の影響	⑪ 工事中の交通規制の影響	△ 新設での道路整備となるため、工事中の現道における交通規制の影響が少ない	△ 新設での道路整備となるため、工事中の現道における交通規制の影響が少ない
	建設費	⑫ 建設に要する費用	○ 約450～500億円	△ 約500～550億円

○:改善/影響がない △:一部改善/少なからず影響が出る/他案に比べ多少劣る ×:課題が残存又は他案に比べ大きく劣る/影響が大きい

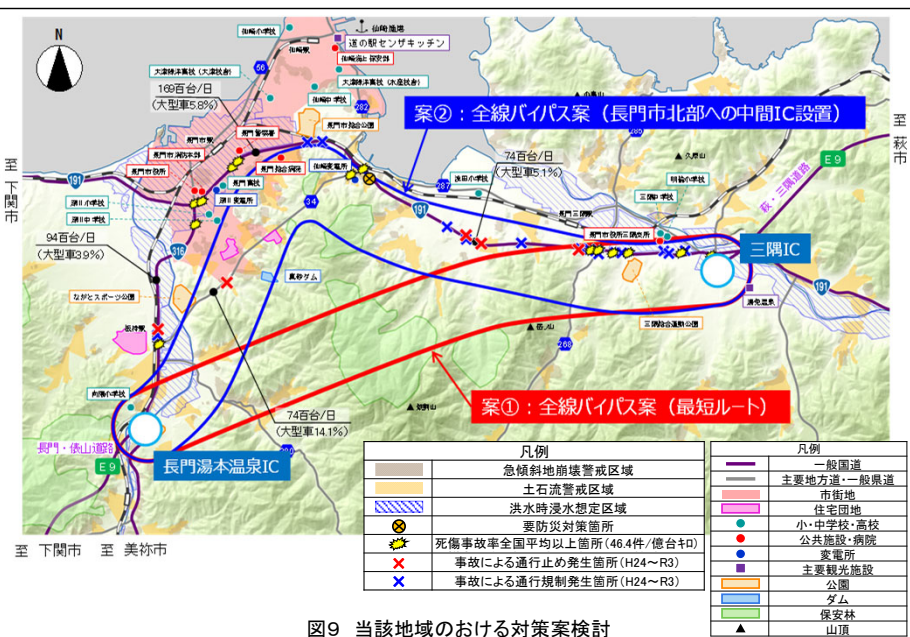
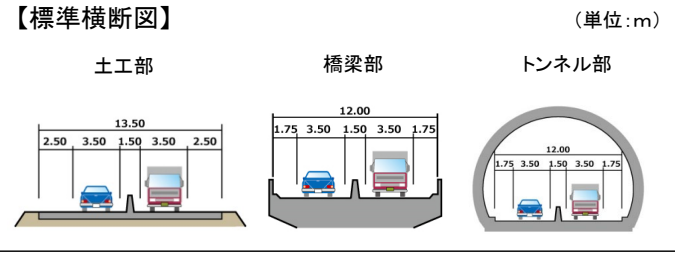


図9 当該地域における対策案検討



対応方針(案): 案②による対策が妥当

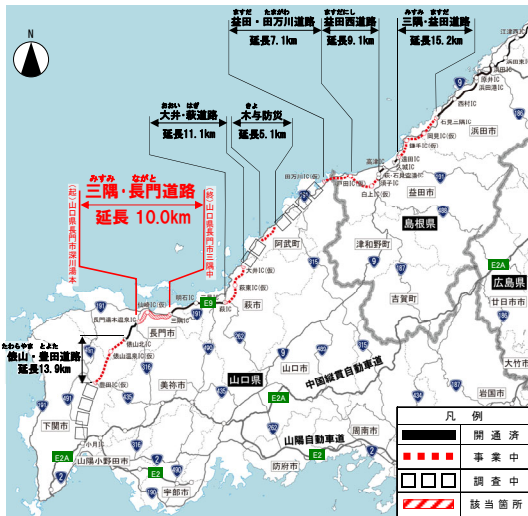
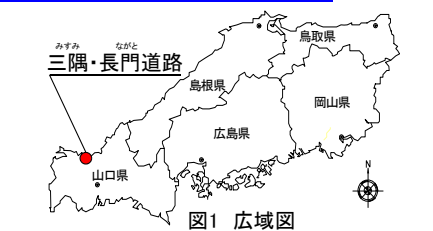
- 【計画概要】
- 路線名: 一般国道191号
 - 区間: 山口県長門市深川湯本～山口県長門市三隅中
 - 概略延長: 10km
 - 車線数: 2車線
 - 設計速度: 80km/h
 - 概ねのルート: 図9 案②の通り

- (参考) 当該事業の経緯等
- 計画段階評価、都市計画決定の状況
- H27年 4月: 第1回_中国地方小委員会 (優先区間絞り込み)
 - H30年 2月: 第2回_中国地方小委員会 (計画段階評価着手)
 - H30年12月～H31年1月: 意見聴取 (第1回)
 - R 3年11月: 第3回_中国地方小委員会
 - R 3年12月～R4年2月: 意見聴取 (第2回)
 - R 4年7月: 第4回_中国地方小委員会 (計画段階評価完了)
 - R 4年8月: 対応方針(概略ルート・構造)の決定
 - R 5年2月: 都市計画決定・告示
- 地域の要望等
- R 3年 8月 山陰道長門・下関建設促進期成同盟会が国土交通省に事業化要望
 - R 3年11月 山口県知事が国土交通省に事業化要望
 - R 4年 4月 山陰道長門・下関建設促進期成同盟会が国土交通省に事業化要望
 - R 4年 6月 山口県知事が国土交通省に事業化要望
 - R 4年 8月 山陰道長門・下関建設促進期成同盟会が国土交通省に事業化要望
 - R 4年11月 山口県知事が国土交通省に事業化要望
 - R 4年11月 山陰道長門・下関建設促進期成同盟会が国土交通省に事業化要望
 - R 5年 2月 山口県知事、山陰道長門・下関建設促進期成同盟会が国土交通省に事業化要望

一般国道191号(山陰自動車道) 三隅・長門道路に係る新規事業採択時評価

- ・主要な観光地間のアクセス性の向上により、広域周遊観光の拡大を支援。
- ・信頼性の高い物流ネットワークが形成され、輸送時間短縮や時間信頼性向上などの物流効率化により、地域産業の活性化を支援。
- ・現道の防災面での課題箇所を回避し、災害時の救援活動等においても機能する信頼性の高い道路ネットワークを確保。

1. 事業概要



- ・起終点: 山口県長門市深川湯本～山口県長門市三隅中
 - ・延長等: 10.0km (第1種第3級、2車線、設計速度80km/h)
 - ・全体事業費: 約590億円
 - ・計画交通量: 約10,100～12,000台/日
- | 乗用車 | 小型貨物 | 普通貨物 |
|-----------|-----------|-----------|
| 約6,400台/日 | 約1,800台/日 | 約3,800台/日 |

2. 課題

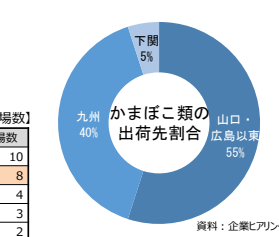
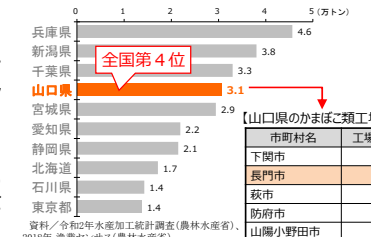
①広域周遊観光に必要な不可欠な道路ネットワーク

- ・山口県北部には、優れた観光資源が多数存在し、長門市・萩市は年間100万人近い県外観光客が来訪。(図3)
- ・高速道路がネットワークしていないため、九州方面からの観光客が県北部まで周遊しておらず広域的な観光周遊に課題がある。(図3)



②信頼性の低い物流ネットワーク

- ・山口県のかまぼこ類生産量は全国第4位で、長門市は多くのかまぼこ工場が立地する生産拠点である。(図4)
- ・長門市で製造されるかまぼこは、毎日、主に陸路で全国に向けて出荷されている(図5)が、輸送時間の短縮や通行規制が発生しない安定した輸送等が物流面での課題となっている。



③災害に対し脆弱な道路ネットワーク

- ・並行する現道区間には、土砂災害警戒区域や洪水時浸水想定区域が存在するなど、防災上脆弱な箇所が集中。(図6)
- ・緊急輸送道路に指定される国道191号や国道316号で通行止めが発生した場合、救命・救急活動や緊急活動に支障をきたすことが懸念される。(図7)



3. 整備効果

効果1 広域周遊観光の拡大

- ・移動時間の短縮により、広域周遊観光の拡大を支援。
- 下関市～長門市の観光拠点(仙崎)までの所要時間 【現況】83分⇒【整備後】67分(約16分短縮)

効果2 物流の効率化による地域産業の活性化

- ・九州方面への輸送時間の短縮や時間信頼性の向上により、企業活動を支援。
- 下関市～仙崎漁港までの所要時間 【現況】83分⇒【整備後】67分(約16分短縮)

効果3 災害に強い道路ネットワークの確保

- ・災害時の交通障害や道路寸断による広域迂回を解消。
- 湯本地区～長門市役所の迂回時間(災害時) 【現況】48分⇒【整備後】13分(約35分短縮)

費用便益分析結果(貨幣換算可能な効果のみを金銭化し、費用と比較したもの)

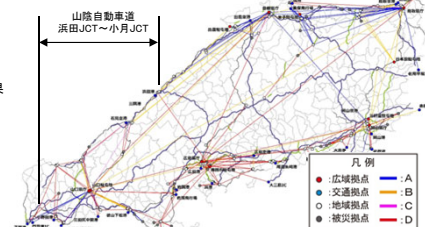
B/C	EIRR※1	総費用	総便益
1.3	6.0%	8,469億円※2	10,996億円※2
(0.5)	(0.8%)	(459億円※2)	(239億円※2)

注)上段の値は浜田JCT～小月JCTを対象とした場合、下段()書きの値は事業化区間を対象とした場合の費用便益分析結果
※1: EIRR経済的內部収益率 ※2: 基準年(令和4年)における現在価値を記載(現在価値算出のための社会的割引率: 4%)

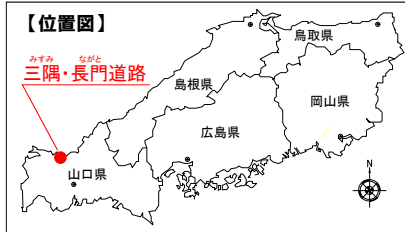
道路ネットワークの防災機能評価結果

改善ペア数	脆弱度		累積脆弱度の変化量	改善度		評価
	整備前	整備後		通常時	災害時	
25	0.92[C]	0.35[C]	▲204.14	0.09	0.72	○
(5)	(1.00[D])	(0.32[B])	(▲31.86)	(0.00)	(1.00)	(◎)

注)上段の値は浜田JCT～小月JCTを対象とした場合、下段()書きの値は事業化区間を対象とした場合の防災機能評価結果



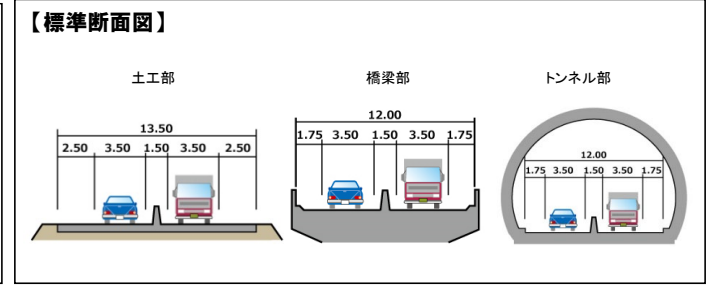
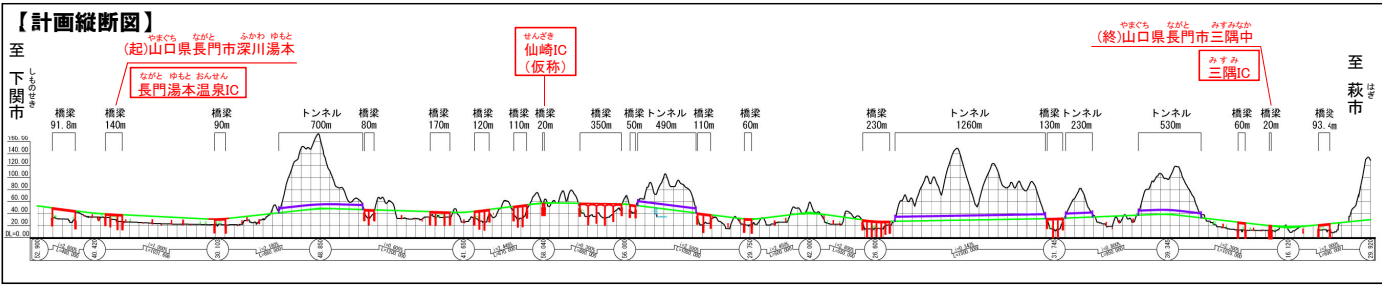
一般国道191号(山陰自動車道) 三隅・長門道路に係る新規事業採択時評価



全体延長：10.0km
 土工延長：5.1km (51%)
 橋梁延長：1.7km (17%)
 トンネル延長：3.2km (32%)

凡例

	対象区間
	高速道路
	一般国道
	主要地方道
	一般都道府県道
	橋梁構造
	トンネル構造
	死傷事故率全国平均以上箇所 (46.4件/億台キロ)
	事故による通行止め発生箇所 (H24～R3)
	事故による通行規制発生箇所 (H24～R3)
	交通量 (H27全国道路・街路交通情勢調査)
	車線数 (2車線/4車線)
	市街地・集落
	洪水時浸水想定区域
	急傾斜地崩壊警戒区域
	要防災対策箇所
	二次医療機関



一般国道2号 西条バイパス(下三永～八本松)における計画段階評価

1. 当該地域の課題

① 空港アクセスが脆弱

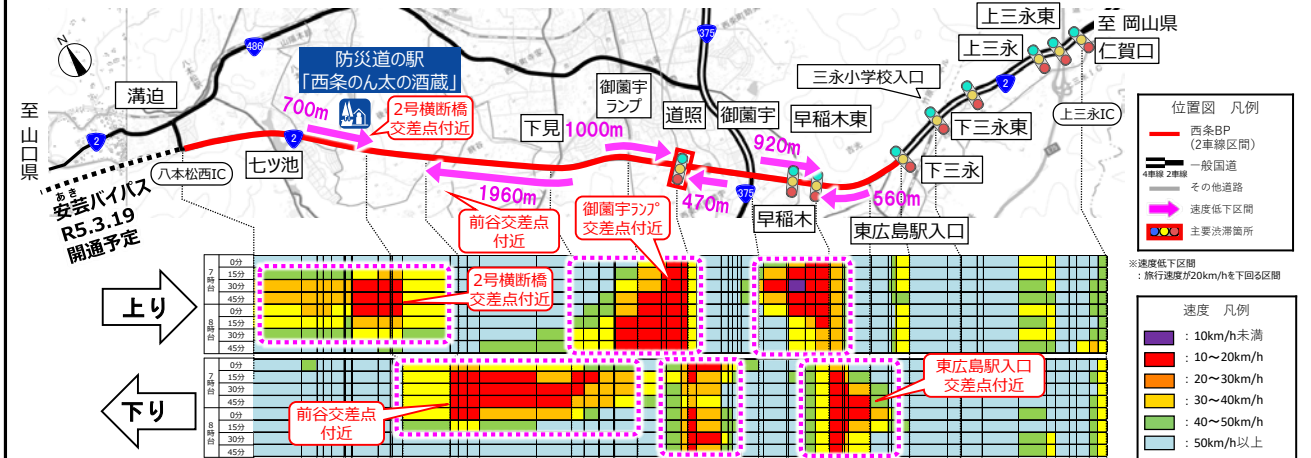
○広島市と広島空港を結ぶ東西軸の主要ルートは山陽自動車道が該当するが、山陽自動車道では渋滞や事故等が多発。
○国道2号は空港アクセスルートを担う東西軸道路として重要な路線。空港アクセスルートのリダンダンシー確保が課題で、国道2号の円滑化を図り、防災機能の充実が必要。



写真1 西条バイパスの混雑

② 交通混雑による速度低下

○東広島・安芸バイパスのR4年度開通により、西条バイパスは更なる交通需要が想定される。(図2)
○西条バイパス区間は、東広島市の中心市街地を通過する幹線道路であり、通勤時間帯を中心に速度低下が発生している。



③ 物流交通の円滑性阻害

○西条バイパスを含む国道2号は、広島市・広島港への重要なアクセスルートだが、混雑により輸送力が低下し、企業の部品輸送や資材調達といった産業・経済活動に影響を与えている。
○東広島市は、自動車関連の工場・企業が多数立地している。自動車関連工場ではジャストオンタイムでの部品出荷が行われており、物流の定時性確保が課題。

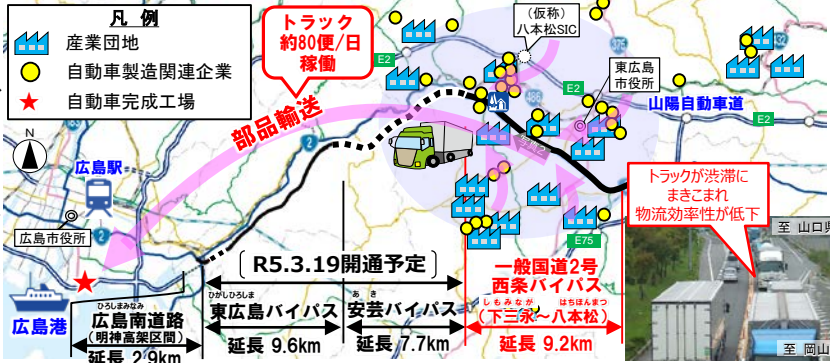
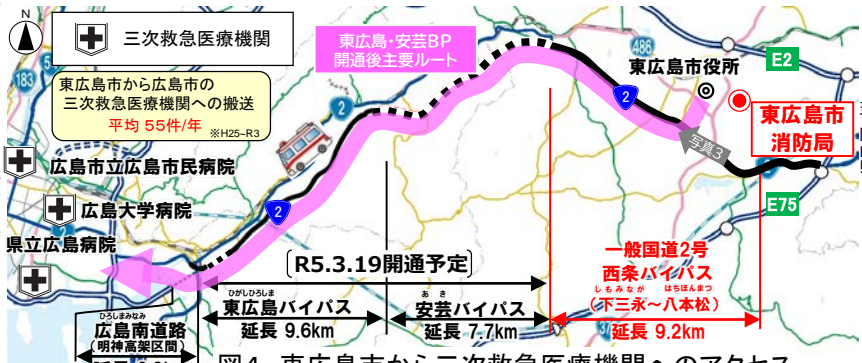


写真2 西条バイパスの混雑

④ 救急搬送の阻害

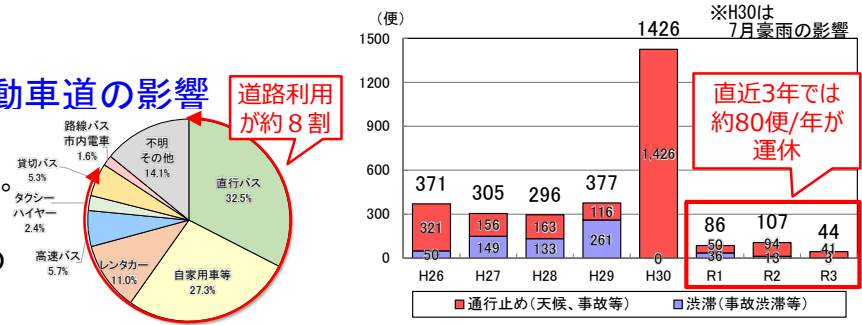
○東広島市には高度な医療が受けられる三次救急医療機関がなく、重篤患者等は広島市内の医療機関に搬送するが、現地から国道を利用して搬送する上で西条バイパスの交通混雑の影響を受ける等、搬送時の速達性確保が課題。



2. 原因分析

① 空港アクセスの道路利用依存と山陽自動車道の影響

○広島空港へのアクセスはバスや自動車等の道路利用に依存しており、空港利用者の約8割を占める。(図5)
○山陽自動車道での事故や天候等による通行止めの影響で、約80便/年の空港バスが運休を余儀なくされている状況にある。(図6)

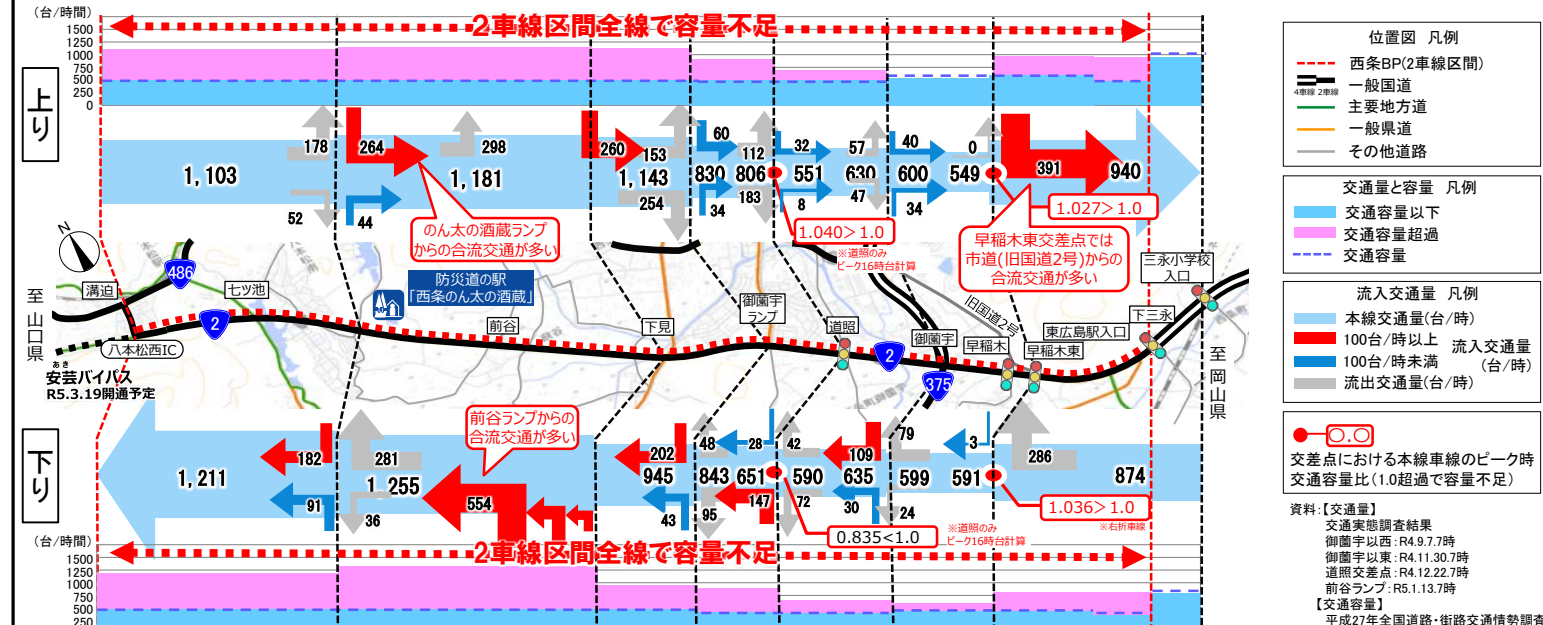


資料:R1航空旅客動態調査

資料:H26-H28:第1回空港経営改革推進委員会資料より抜粋 H29-R3:広島県空港振興課

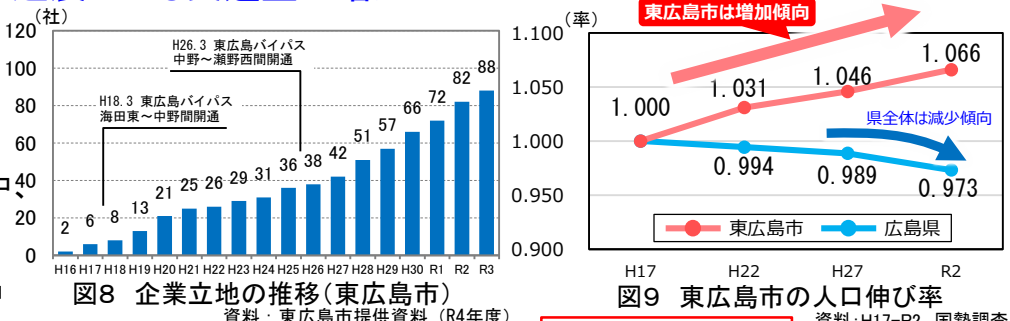
② ランプ合流部や交差点における国道2号西条バイパスへの交通集中

○当該区間は東広島市の市街地内を通過しており、広島市や広島空港など、東西の主要都市・拠点を結ぶ広域幹線道路。
○このため、周辺道路から当該区間のランプや平面交差点に交通が集中し、全線で交通容量を超過する。(図7)



③ 沿線の人口増加や地域産業の進展による交通量の増加

○東広島市内では市街地を中心に多くの企業立地・増設が盛んな状況にあり、地域の産業・経済活動が進展してきている。(図8)
○広島県全体の人口が減少傾向にある中、東広島市の人口は増加傾向で、社会活動も進展してきている。(図9)



④ スムーズな追い越しが困難な道路構造

○西条バイパスでは片側1車線で速度低下が発生していることから、救急車両のスムーズな追い越しができないなど、円滑な救急搬送が困難な状況にある。(図10)(写真3)



3. 政策目標

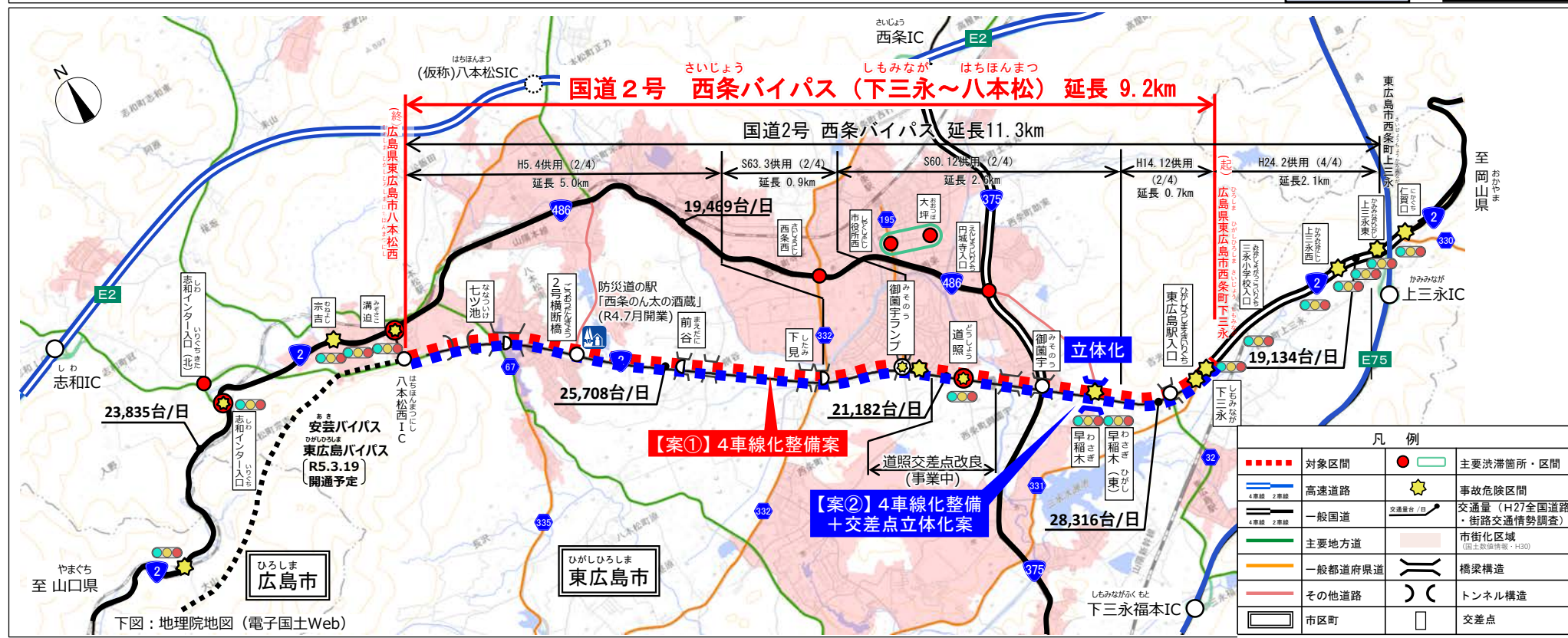
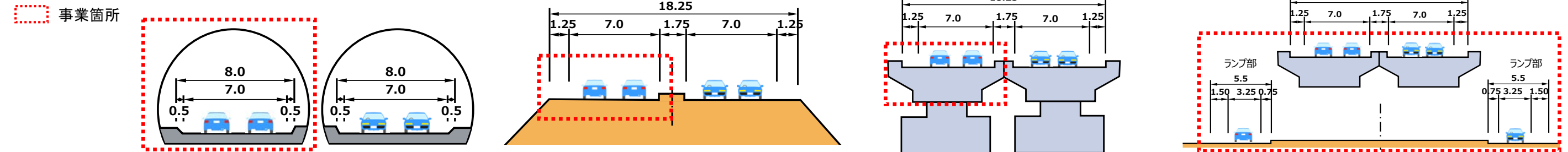
- ① 空港アクセスの強化
- ② 交通の円滑化
- ③ 地域産業の支援
- ④ 救急医療活動の円滑化

一般国道2号 西条バイパス(下三永～八本松)における計画段階評価

4. 対策案の検討

評価項目		【案①】西条バイパス4車線整備案	【案②】西条バイパス4車線・交差点立体化案
効果・改善点 道路整備による	空港アクセス強化 (東西軸リダンダンシー確保)	○ 国道利用の所要時間の短縮が見込まれ、交通容量が増加し、山陽道通行止時の迂回路としての機能強化が図られる	○ 国道利用の所要時間の短縮が見込まれ、交通容量が増加し、山陽道通行止時の迂回路としての機能強化が図られる
	混雑緩和	○ 交通容量が増加し、円滑性が向上	○ 交通容量が増加し、円滑性が向上
	地域産業の支援	○ 広島市中心部や広島港へのアクセスが向上し、物流の効率化を支援	○ 広島市中心部や広島港へのアクセスが向上し、物流の効率化を支援
	円滑な救急医療活動の確保	○ 混雑が緩和され、所要時間の短縮が見込まれる	○ 混雑が緩和され、所要時間の短縮が見込まれる
配慮すべき点	工事の影響	○ 現道を通行させながらの施工が可能である	△ 立体交差点周辺の橋梁施工に伴い、現道の交通規制が生じる
	既都市計画との整合	○ 既都市計画に対応した整備である	△ 既都市計画に対応しない整備のため、都市計画変更が必要
	建設費	○ 約270億円	△ 約360億円
総合評価		○	△

標準横断図



対応方針(案)：案①による対策が妥当

【計画概要】

- ・路線名：一般国道2号
- ・区間：東広島市西条町下三永～東広島市八本松西
- ・概略延長：9.2km
- ・車線数：4車線
- ・設計速度：80km/h(一部区間60km/h)

(参考)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 東広島市長が国土交通省に事業化要望

凡例

対象区間	主要渋滞箇所・区間
高速道路	事故危険区間
一般国道	交通量(H27全国道路・街路交通情勢調査)
主要地方道	市街化区域(国土数値情報・H30)
一般都道府県道	橋梁構造
その他道路	トンネル構造
市区町	交差点

一般国道2号 西条バイパス(下三永～八本松)に係る新規事業採択時評価

- 西条バイパス(下三永～八本松)の4車線化事業により空港アクセスルートである東西軸道路の信頼性が向上。
- 東広島・安芸バイパスの開通により、更なる交通需要が想定される路線であり、交通混雑の解消、幹線道路としての速達性が向上。
- 交通混雑の解消により、物流車両等の円滑性が向上し、地域産業の活性化に寄与。

1. 事業概要

- 起終点: 広島県東広島市西条町下三永～広島県東広島市八本松西
- 延長等: 9.2km(第3種第1級、4車線)
- 設計速度: 80km/h(一部区間60km/h)
- 全体事業費: 約270億円
- 計画交通量: 約41,100～65,600台/日

本線交通量	
乗用車	約39,600台/日
小型貨物	約 8,300台/日
普通貨物	約17,700台/日



②交通混雑による速度低下

- 東広島・安芸バイパスのR4年度開通により、西条バイパスは更なる交通需要が想定される。(図3)
- 西条バイパス区間は、東広島市の中心市街地を通過する幹線道路であり、都市交通と通過交通が混在し、速度低下が発生している。

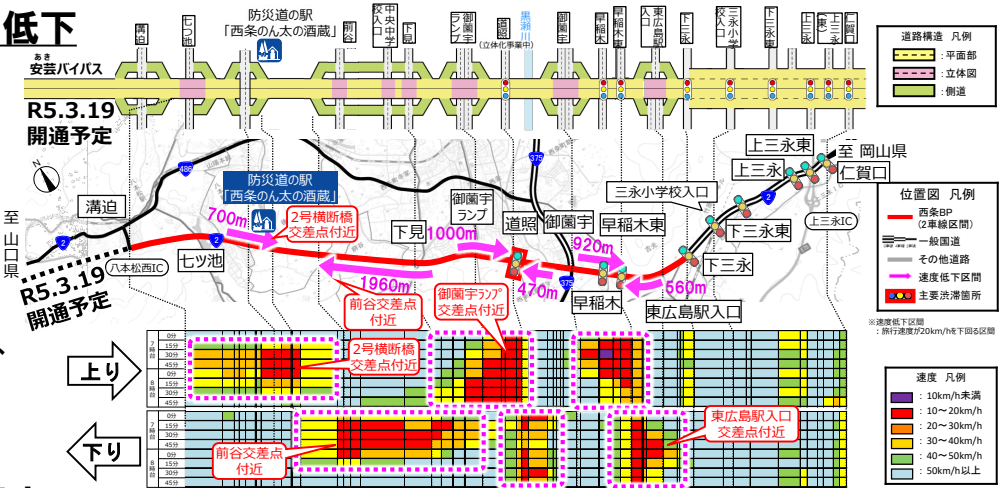


図3 西条バイパスの速度低下状況 資料:ETC2.0プローブデータ(R4.11 平日)

③物流交通の円滑性阻害

- 西条バイパス含む国道2号は、広島市・広島港への重要なアクセスルートだが、混雑により輸送力が低下し、企業の部品輸送や資材調達といった産業・経済活動に影響を与えている。
- 東広島市は、自動車関連の工場・企業が多数立地している。自動車関連工場ではジャストオンタイムでの部品出荷が行われており、物流の定時性確保が課題となっている。



写真2 西条バイパスの混雑



図4 自動車関連工場の位置と部品の出荷

2. 課題

①空港アクセスのリダンダンシー確保、防災機能の充実

- 山陽自動車道を経由する空港バスは、約80便/年の運休が発生しており、空港アクセスが脆弱。
- 国道2号は空港アクセスルートを担う東西軸道路として重要な路線。空港アクセスルートのリダンダンシー確保が課題であり、国道2号の円滑化を図り、防災機能の充実が必要である。



図2 広島空港へのアクセス

3. 整備効果

効果1 空港アクセス強化(東西軸リダンダンシー確保)【◎】

- 交通混雑の解消により速達性が向上し、山陽道通行止め時における代替路としての国道2号の機能強化が図られ、空港アクセスルートである東西軸において信頼性の高い道路ネットワークが確保される。
- 広島市役所⇄広島空港の所要時間短縮【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

効果2 交通の円滑化【◎】

- 西条バイパスの4車線化事業により、速達性や定時性を確保し、交通の円滑化に寄与。
- 所要時間短縮【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37km/h → 【整備後】約43km/h(約6km/h向上)
- 【整備効果 対象区間】 下三永交差点⇄八本松西IC
※所要時間、平均旅行速度は、仁賀口交差点⇄仁保JCTで計算
※【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

効果3 物流効率化による地域経済活動支援【◎】

- 広島市中心部や広島港へのアクセスも含めた物流の効率化が見込まれることから、国道2号沿線や沿線都市の商業・産業施設の整備が促進され、更なる都市機能の発展に寄与。
- 東広島市役所⇄広島港の所要時間短縮【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

費用便益分析結果(貨幣換算可能な効果のみを金銭化し、費用と比較したもの)

B/C	EIRR※1	総費用	総便益
2.5	10.6%	227億円※2	574億円※2

※1: EIRR: 経済的內部収益率
※2: 基準年(R4年)における現在価値を記載(現在価値算出のための社会的割引率: 4%)

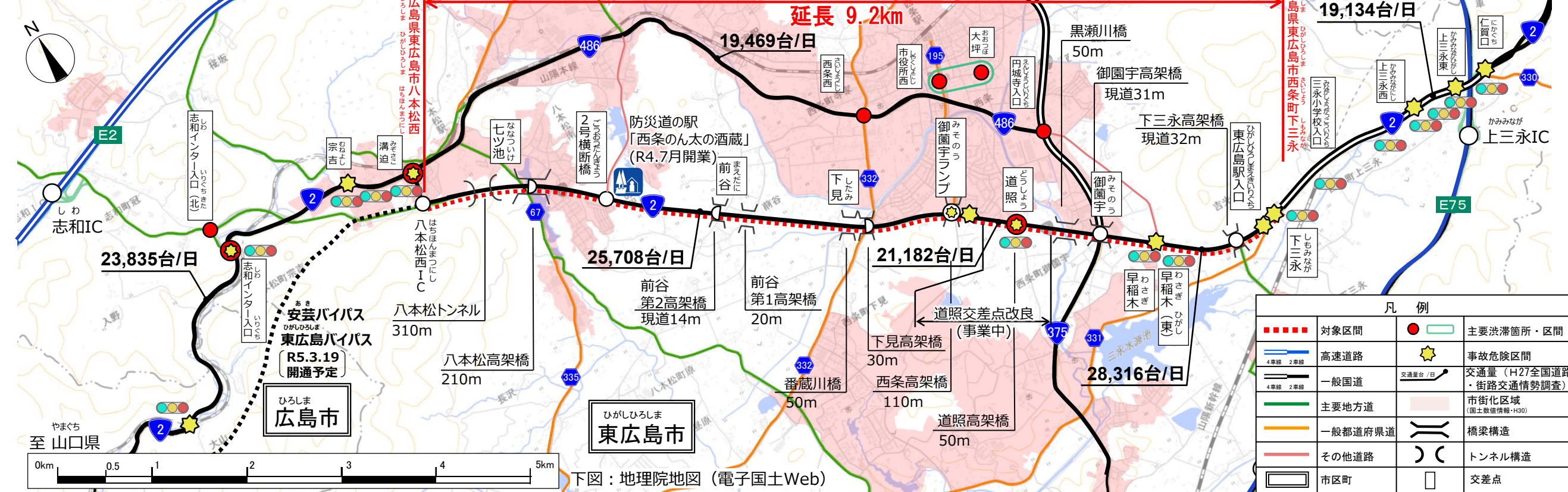


写真1 西条バイパスの混雑

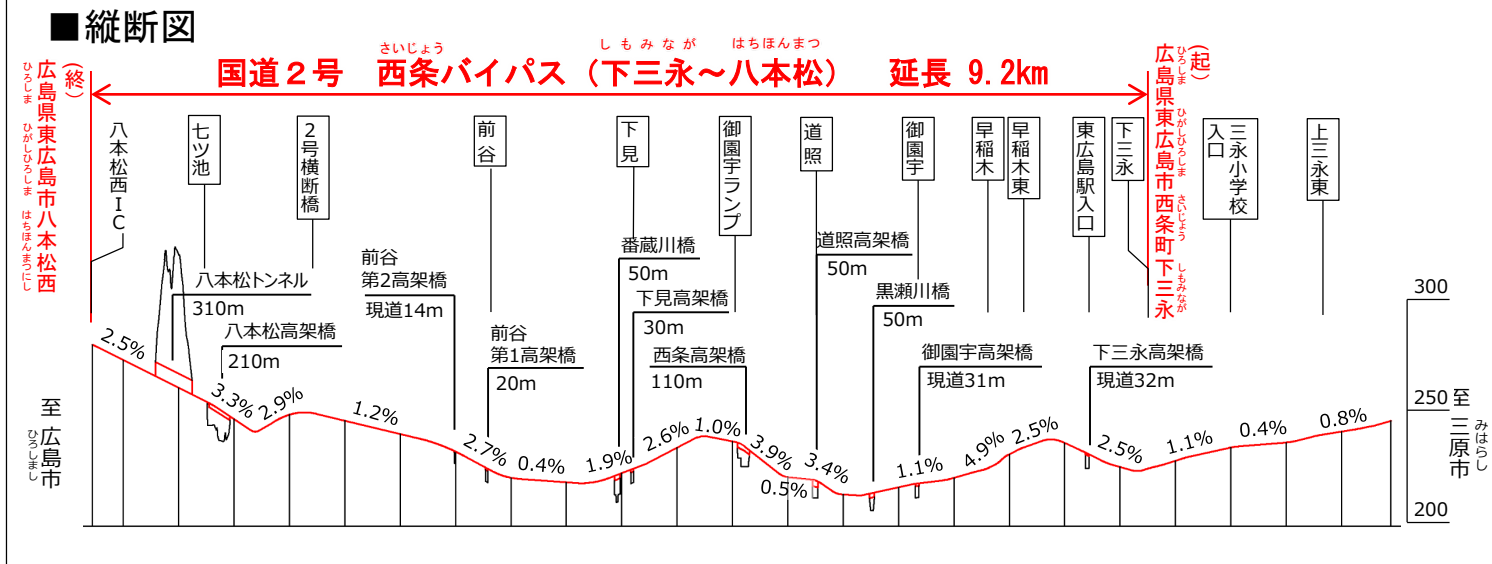
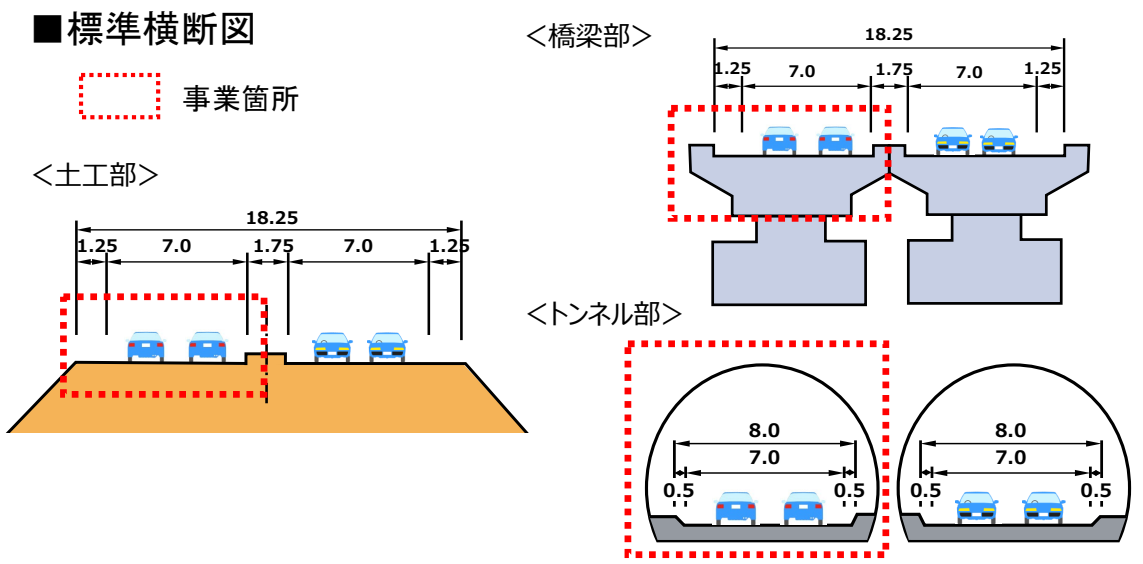
一般国道2号 西条バイパス(下三永~八本松)に係る新規事業採択時評価



全体延長	: 9.2km
土工延長	: 8.4km (91%)
橋梁延長	: 0.5km (6%)
トンネル延長	: 0.3km (3%)



	対象区間		主要渋滞箇所・区間
	高速道路		事故危険区間
	一般国道		交通量(台/日)
	主要地方道		市街化区域(国土数値情報-H30)
	一般都道府県道		橋梁構造
	その他道路		トンネル構造
	市区町		交差点



下図: 地理院地図(電子国土Web)