

一般国道56号

う わ じ ま

宇和島道路

(事後評価)

令和元年10月11日



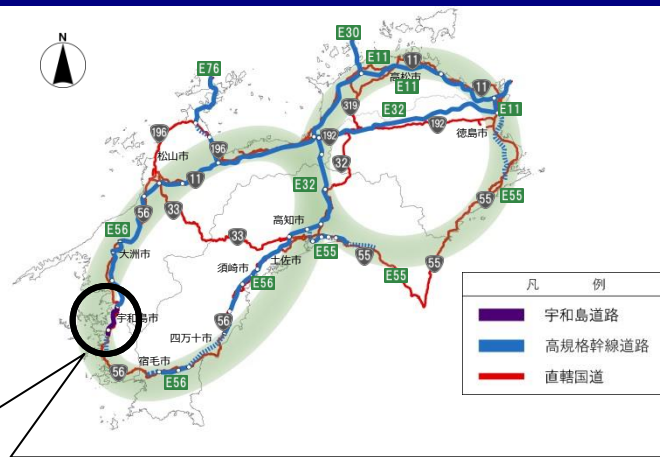
国土交通省四国地方整備局

1. 事業の目的と概要 (1)

開通後5年経過

■ 事業目的

- 市街地に集中していた交通量を分散させて交通混雑・渋滞を緩和し、安全で円滑な交通を確保する。
- 「四国8の字ネットワーク」の一部として、高規格幹線道路等のネットワーク効果を四国内の隅々まで波及させるとともに、三次医療施設への搬送や、南海トラフ巨大地震等災害時の緊急輸送道路として大きな役割を担う。



■ 計画概要

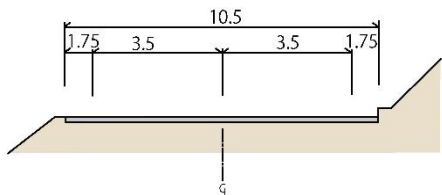
事業名	一般国道56号 宇和島道路		
起終点	自：宇和島市保田 至：宇和島市高串	自：宇和島市津島町高田 至：宇和島市保田	自：宇和島市津島町岩松 至：宇和島市津島町高田
工区	3,4,5工区	2工区	1工区
延長 幅員	延長：6.2km 幅員：10.5m	延長：7.8km 幅員：10.5m	延長：3.5km 幅員：10.5m
構造規格 設計速度 車線数	第1種 第3級 80km/h 暫定2車線	第1種 第3級 80km/h 暫定2車線	第1種 第3級 80km/h 完成2車線
事業の経緯	事業化	昭和59年度	平成9年度
	用地着手	昭和60年度	平成13年度
	工事着手	昭和62年度	平成14年度
	開通年	平成4～17年度	平成21年度



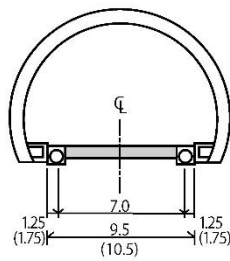
■ 標準断面図

(単位：m)

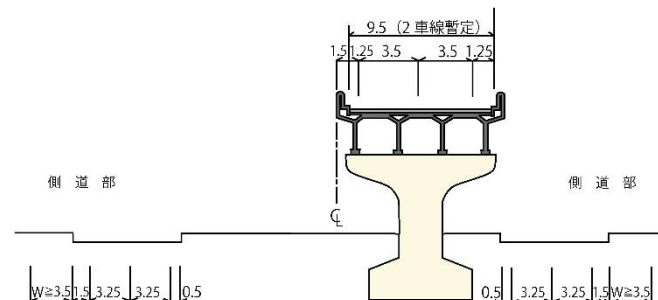
<一般部>



<トンネル部>



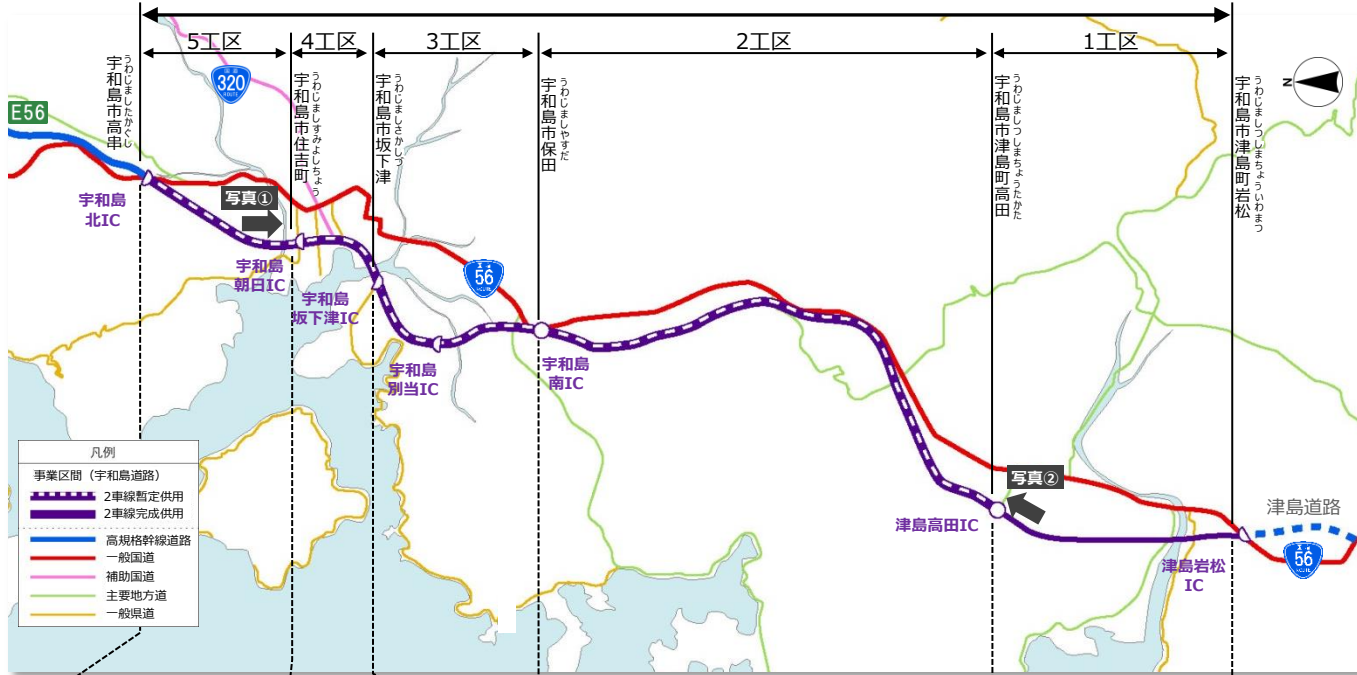
<高架部>



U 内は1, 2工区の場合

1. 事業の目的と概要 (2) 事業経緯

一般国道56号 宇和島道路 L = 17.5km



5I区 たかくし すみよしちょう (高串～住吉町)	4I区 すみよしちょう さかしず (住吉町～坂下津)	3I区 さかしず やすだ (坂下津～保田)	2I区 やすだ つしまちょうたかた (保田～津島町高田)	1I区 つしまちょうたかた つしまちょういまつ (津島町高田～津島町岩松)	工区
2. 2km	1. 3km	2. 7km	7. 8km	3. 5km	延長
平成5年3月 暫定2車開通	平成17年7月 暫定2車開通	平成10年3月 暫定2車開通	平成22年3月 暫定2車開通	平成27年3月 完成2車開通	開通年次

2. 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

■ 当初計画と開通時の比較

<一般国道56号 宇和島道路>

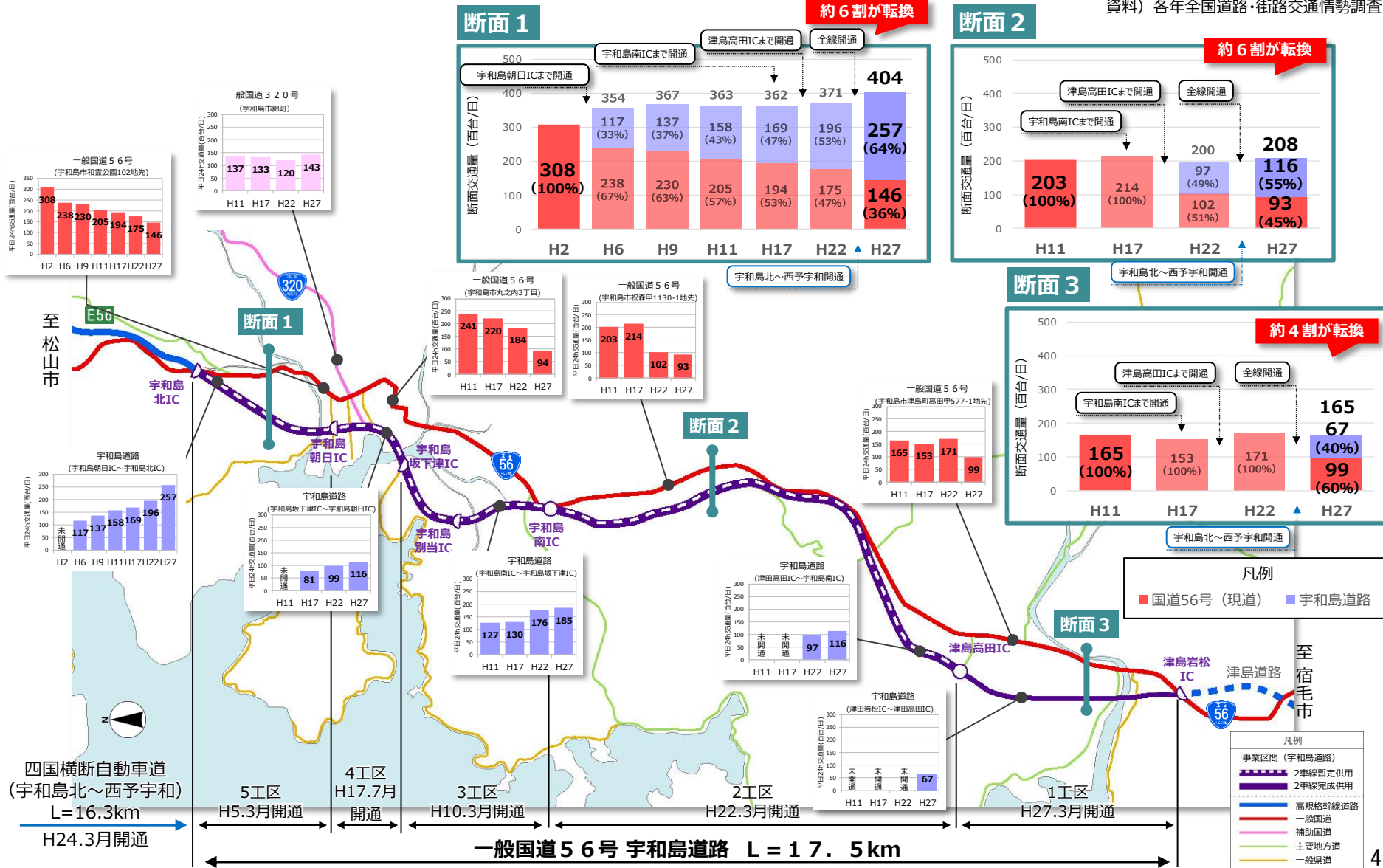
		前回評価時 (H20年度※)	開通後	変化及びその原因
道路 構造等	① 津島高田IC ～ 宇和島北IC	【自動車専用道路】 第1種 第3級 延長 14.0km 4車線	【自動車専用道路】 第1種 第3級 延長 14.0km 暫定2車線	接続する松山自動車道が暫定2車線のため、連続性を考慮し暫定2車線で当面事業完了
	② 津島岩松IC ～ 津島高田IC	【自動車専用道路】 第1種 第3級 延長 3.5km 2車線	【自動車専用道路】 第1種 第3級 延長 3.5km 2車線	H17年度事業化し、完成2車線で事業完了
総事業費		1,822億円	1,417億円	トンネル内空断面の縮小、トンネル内路側排水形状の変更、ランプ部舗装の見直し等によるコスト縮減
交通量		7,200～ 22,000台/日	6,700～ 25,700台/日 (7,200～ 16,400台/日)	<ul style="list-style-type: none"> ・H20交通量は、H17全国道路・街路交通情勢調査ベースでの推計値 ・開通後の交通量は、H27 全国道路・街路交通情勢調査結果 ・開通後の（ ）内の交通量は、H22全国道路・街路交通情勢調査ベースでの推計値
事業期間		昭和59年度 ～平成41年度	昭和59年度 ～平成26年度	接続する松山自動車道が暫定2車線のため、連続性を考慮し、当面、暫定2車線で事業完了
費用便益比 (B/C)		1.3	1.2	<ul style="list-style-type: none"> ・基準年の変更 (H20、R1) ・費用便益分析マニュアルの改訂

※：前回評価時は、最終的な事業区間や事業費が決定した平成20年度の値を記載

3. 交通量の変化

● 国道56号の交通量は**宇和島道路に約4～6割が転換**し、宇和島道路を利用する交通量は**6,700～25,700台/日**であり各区間ともに開通に合わせて利用交通量は増加。

資料) 各年全国道路・街路交通情勢調査

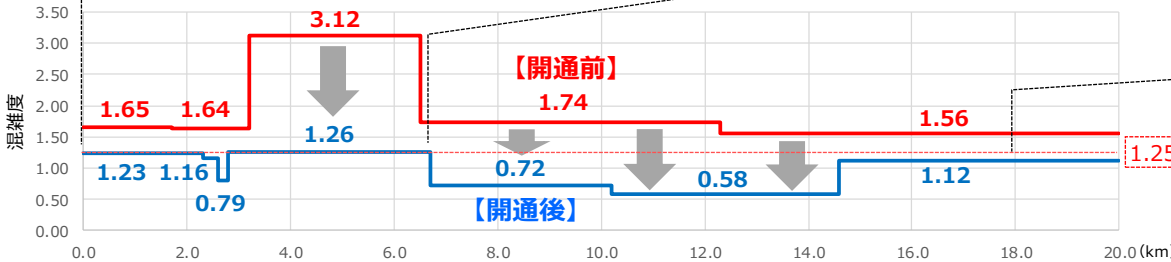


4. 事業効果の発現状況 (1) 混雑解消

- 宇和島道路への交通の転換により、**国道56号の慢性的な混雑が解消**。
- 津島岩松ICから宇和島北ICまでの17.5 kmの所要時間は、開通前と比較して**約30分(約6割)短縮**。



交通の転換による国道56号の混雑解消



資料) 【開通前】H2全国道路・街路交通情勢調査、【開通後】H27全国道路・街路交通情勢調査

▼参考：混雑度の目安（「道路の交通容量」より抜粋）

1.00未満	1.00-1.25	1.25-1.75	1.75-2.00	2.00以上
道路が混雑することなく、円滑に走行できる。	道路が混雑する可能性のある時間帯が1～2時間あるものの、何時間も混雑が連続する可能性は小さい。	ピーク時間帯はもとより、ピーク時間を中心として混雑する時間帯が加速的に増加する可能性が高い状態。	慢性的な混雑状態。昼間12時間のうち混雑する時間帯が約50%に達する。	慢性的な混雑状態。昼間12時間のうち混雑する時間帯が約70%に達する。

所要時間の短縮

■ 津島岩松IC～宇和島北IC

【開通前】
国道56号
利用

約47分
(L = 18.0 km)

【開通後】
宇和島道路
利用

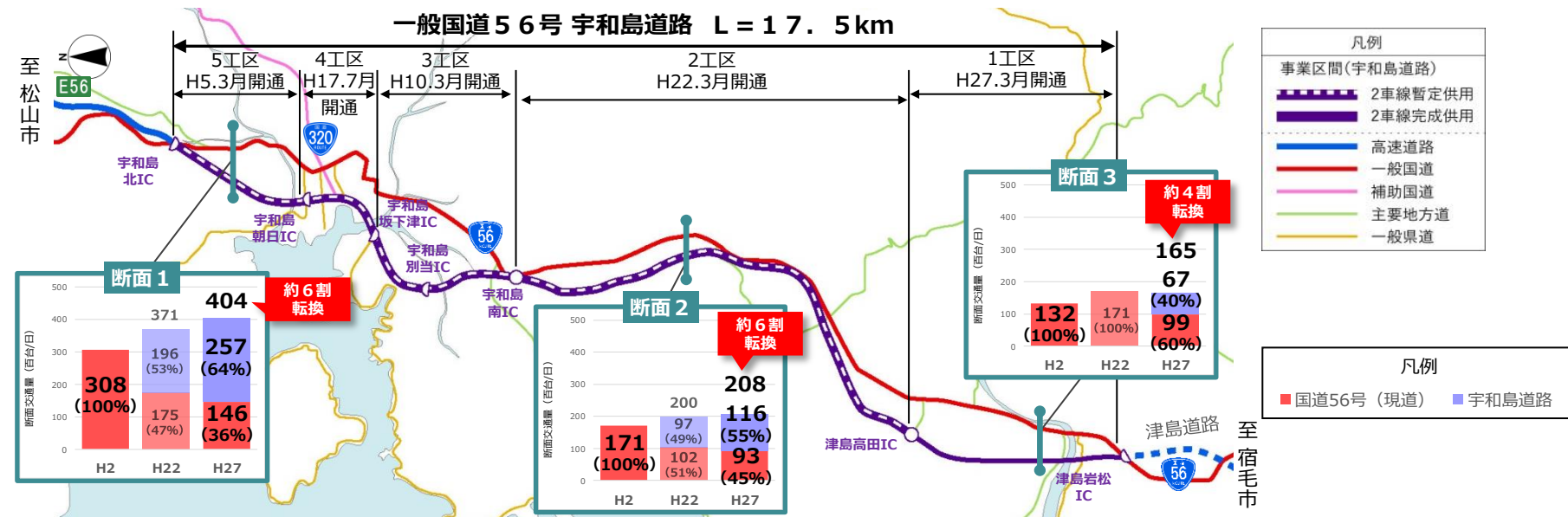
約17分
(L = 17.5 km)

← 約30分(6割)短縮!

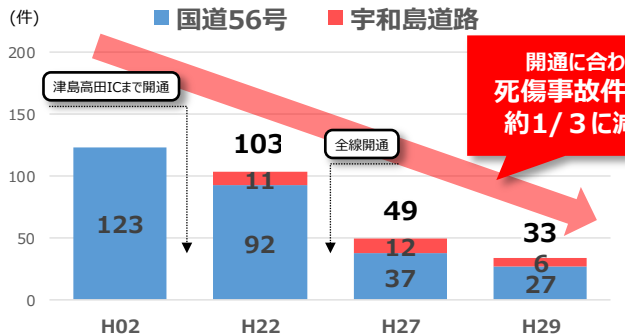
資料) 【開通前】H2全国道路・街路交通情勢調査 混雑時旅行速度より算出
【開通後】H27全国道路・街路交通情勢調査 混雑時旅行速度(上下平均)より算出

4. 事業効果の発現状況 (2) 沿線地域の安全性向上

- 宇和島道路の開通により、国道56号の交通量は**宇和島道路に約4～6割が転換**し、平成27年では9,300～14,600台/日に減少。
- 宇和島道路の開通により、国道56号と宇和島道路を合わせた**死傷事故件数は約1/3に、死傷事故率は約1/4に減少**。
- 暫定2車線の対面通行区間では、逸脱防止のため土工部の車道中央部に**防護柵設置による安全対策を実施中**。

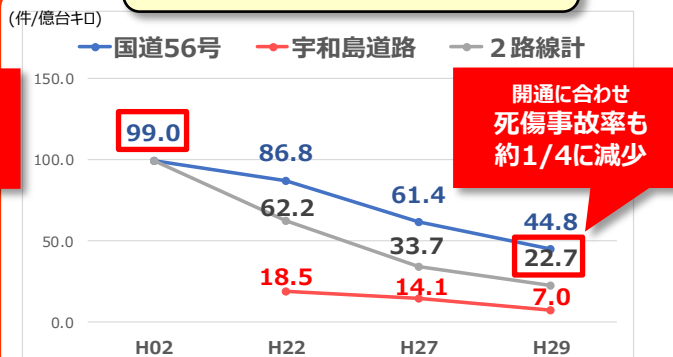


死傷事故件数の減少



資料) H02交通事故統計原票、H22-H29イタルデータより

死傷事故率の減少



資料) 事故件数: H02交通事故統計原票、H22-H29イタルデータより
走行台キロ: 各年全国道路・街路交通情勢調査より (H29はH27値を使用)

▼車道中央部に防護柵設置 (別当IC付近)

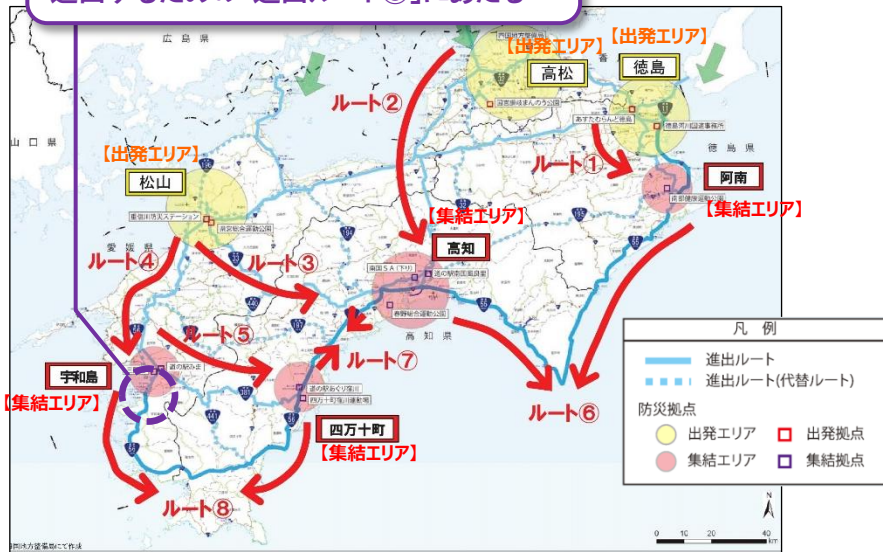


4. 事業効果の発現状況 (3) 南海トラフ巨大地震等災害発生時の緊急避難路の確保

- 宇和島市は、南海トラフ巨大地震発生約4分後に津波が到達し、最高津波水位は10.1m、津波浸水による死傷者想定は約千五百人と甚大な被害が想定されている。
- 宇和島道路の開通により、津波浸水を回避し、広域道路啓開のための進出ルートを確保するとともに、宇和島道路では、津波災害時の緊急避難路3箇所と緊急進入路2箇所を設置しており、信頼性や安心の確保に大きく寄与している。

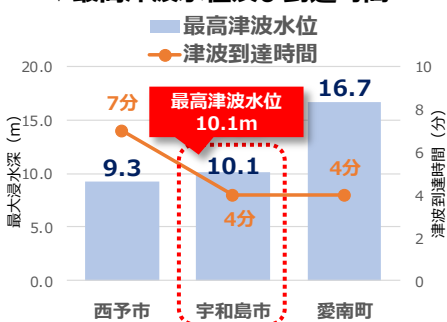
▼四国おうぎ(扇) 作戦における役割

宇和島道路は広域応援部隊が太平洋側へ進出するための「進出ルート⑧」にあたる

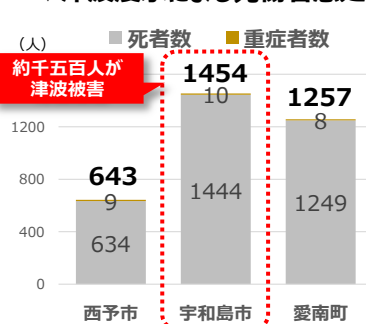


資料) 四国道路啓開等協議会「四国広域道路啓開計画」(平成28年3月)

▼最高津波水位及び到達時間*

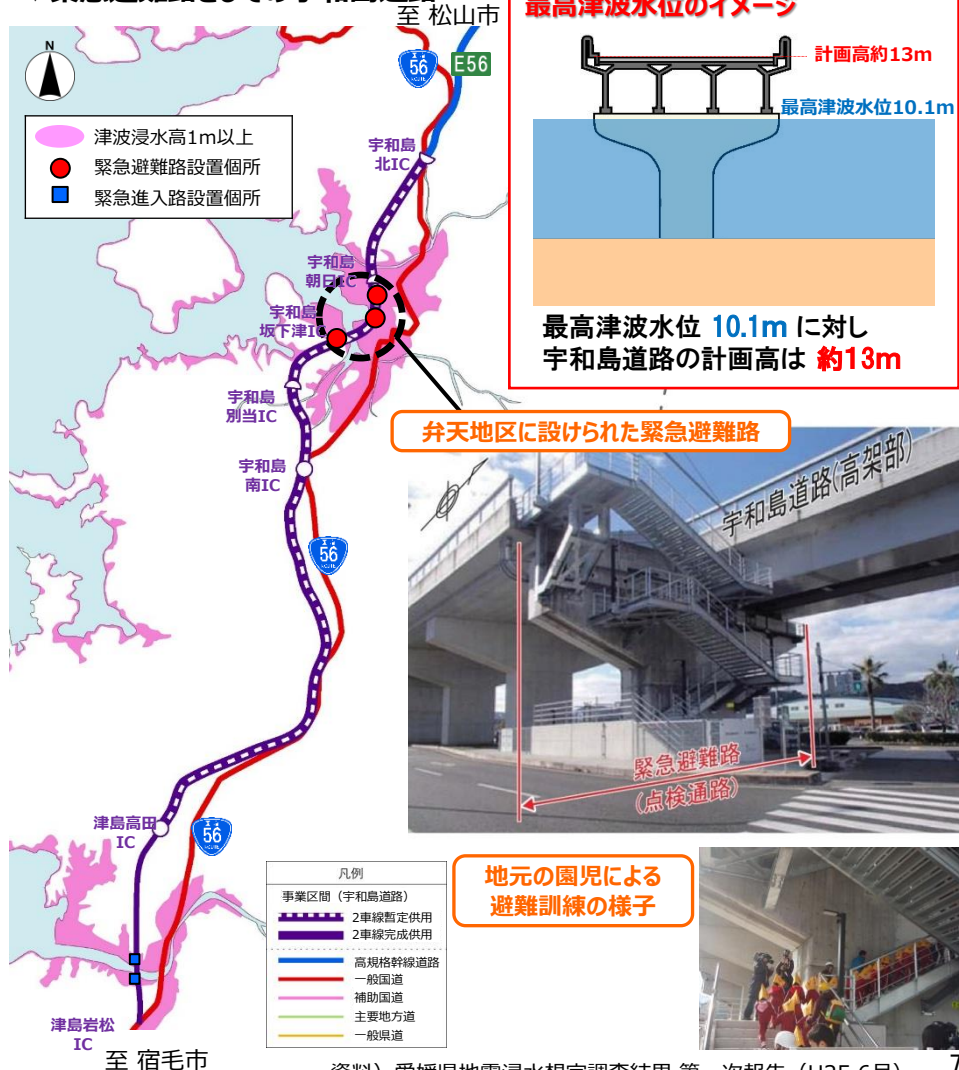


▼津波浸水による死傷者想定



*±0.2m高さの津波到達時間 資料) 愛媛県地震被害想定調査結果 最終報告 (H25.12月)

▼緊急避難路としての宇和島道路

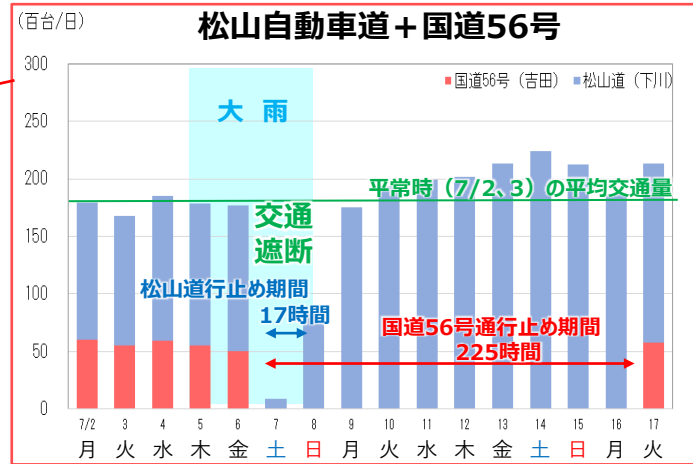


資料) 愛媛県地震浸水想定調査結果 第一次報告 (H25.6月)

4. 事業効果の発現状況【参考】

H30. 7月豪雨の災害における 松山自動車道等(宇和島北～西予宇和)の効果

- 平成30年7月の豪雨により、宇和島市吉田町の国道56号では、斜面崩壊や路面陥没などの被災があり、**225時間の全面通行止め**が発生。並行する**松山自動車道**は小規模土砂流出を早期に除去して**17時間で通行止めを解除**し、地域への影響を最小化。
- 松山自動車道と国道56号の**ダブルネットワーク**は、**復旧や救急などの地域間移動を確保する命の道として機能**。
- 宇和島道路も同様に**、並行する国道56号とのダブルネットワークにより、災害や南海トラフ巨大地震発生時に復旧や救急などの地域間移動を確保する**命の道としての役割に期待**。



松山自動車道と国道56号のダブルネットにより地域間の移動を確保



【バス事業者の声】

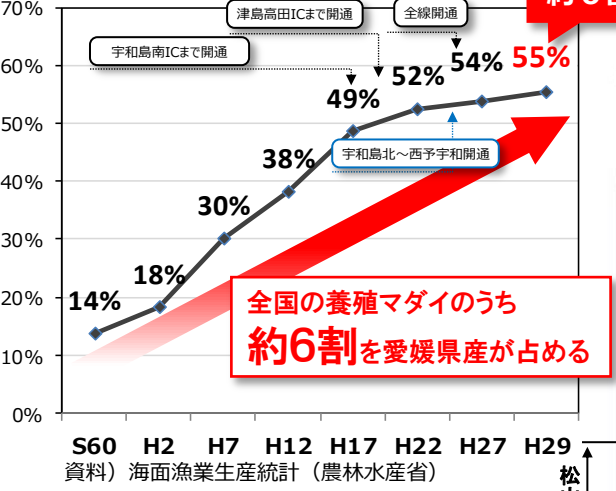
宇和島～大阪、松山間を結ぶ高速バスは、通行規制区間の代わりに松山道を走行し運行を再開した。運行再開時、高速バスが通れる迂回路は松山道以外は通行止めになっていたため、松山道がなければ運行が再開できなかった。



4. 事業効果の発現状況 (4) 地域産業の活性化

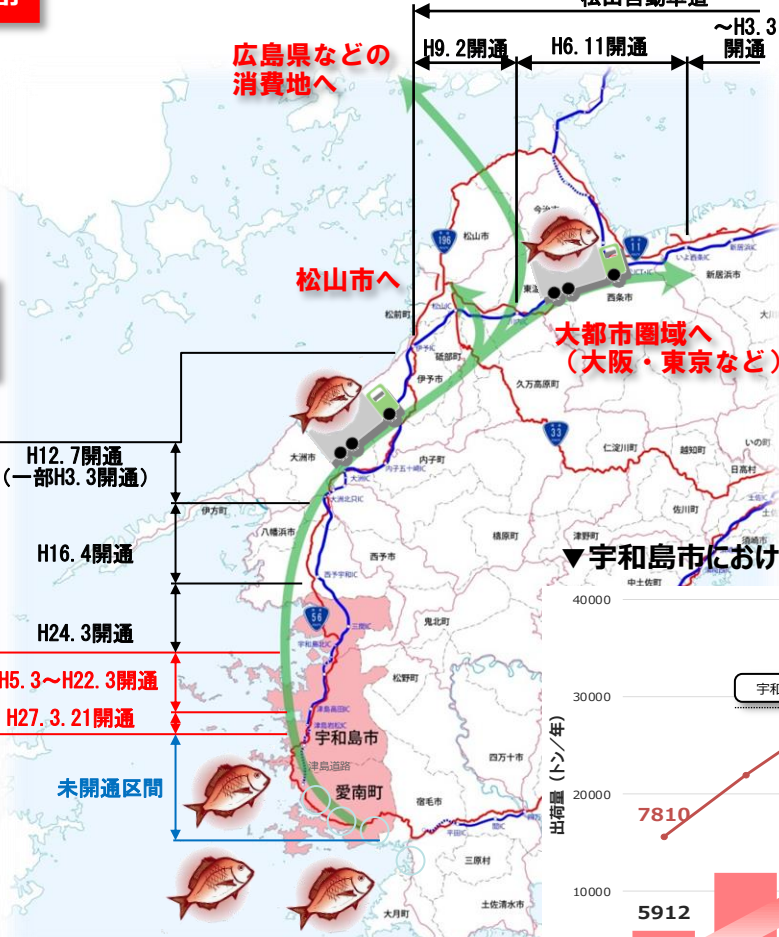
- 愛媛県ではマダイの養殖が盛んで全国シェア第1位、**全国の約6割を出荷**。特に**宇和島市・愛南町ではその9割を占める**。
- 高速道路の整備により、東京や大阪などの大消費地への販売が拡大。シェアの拡大とあわせ、**愛媛県産の養殖マダイの評価も上昇**、**宇和島市の出荷額は開通前の約2倍に増加**。宇和島道路は、主要産業を支える交通基盤として地域活性化に寄与。

▼全国における愛媛県の養殖マダイシェア **約6割**

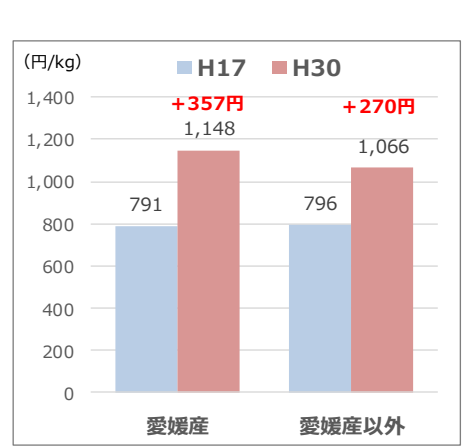


全国の養殖マダイのうち **約6割**を愛媛県産が占める

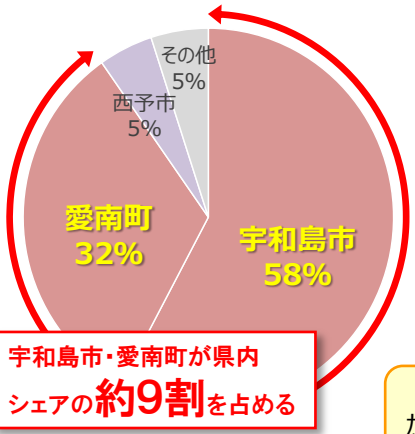
▼愛媛県南予地域の道路整備状況



▼愛媛県産養殖マダイの平均価格



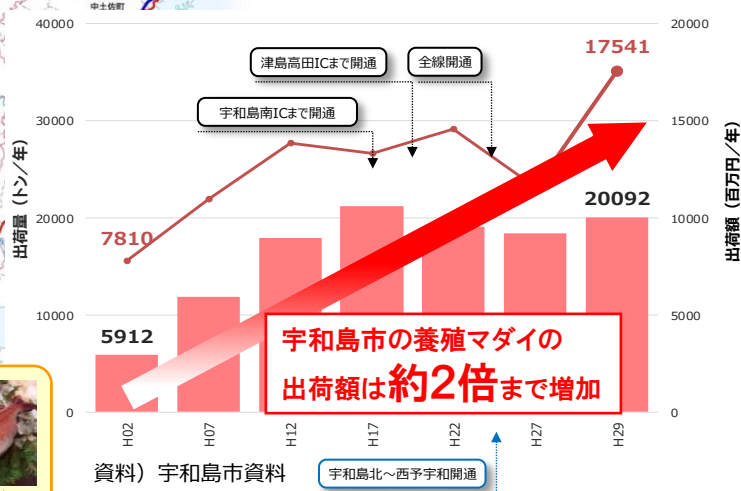
▼愛媛県における養殖マダイシェア (H29)



関東・関西を中心に養殖マダイやハマチを出荷しているが、**高速道路の整備による時間短縮で活魚への負担軽減や鮮度保持も図られ、新たな市場開拓につながる可能性がある。**(漁協関係者)



▼宇和島市における養殖マダイの出荷量・出荷額の推移



宇和島市の養殖マダイの**出荷額は約2倍まで増加**

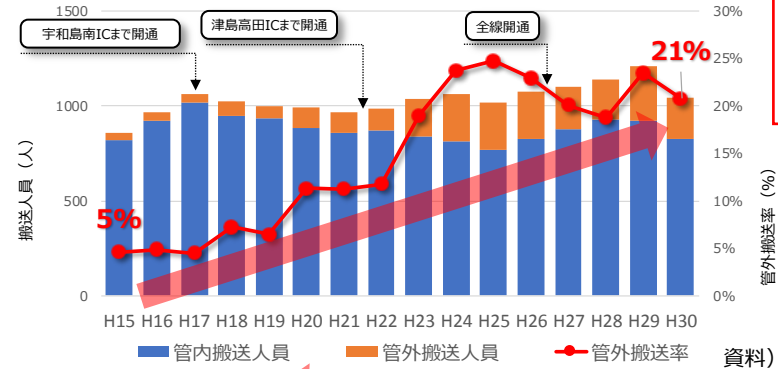
資料) 海面漁業生産統計 (農林水産省)

4. 事業効果の発現状況 (5) 地域医療体制を支援

- 愛南町の病院では医師不足により、平成23年度より**麻酔科・脳神経外科医が不在で緊急手術に対応できない状況**。
- 愛南町の**管外搬送率は約2割に達し**、そのうち、**約7割が市立宇和島病院などの宇和島市へ搬送**。
- 宇和島道路は、**搬送時間を短縮**するとともに**安静搬送を可能**とし患者等の負担軽減に効果を発揮し、**地域医療に大きな役割を担っている**。

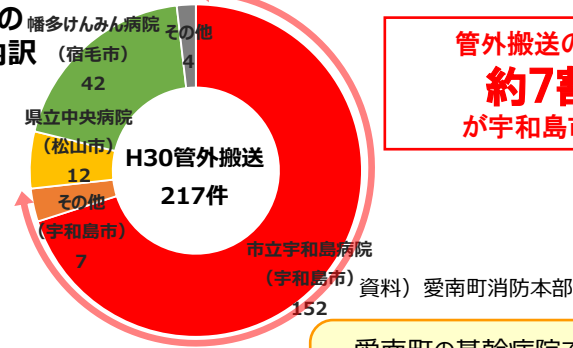


▼ 愛南町の救急搬送件数の推移



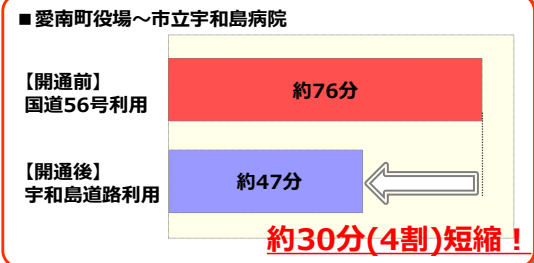
愛南町の救急搬送のうち**約2割**が管外搬送(H30)

▼ 愛南町からの管外搬送内訳



管外搬送のうち**約7割**が宇和島市へ

▼ 所要時間の変化



愛南町の基幹病院である**県立南宇和病院は、医師不足により、麻酔科・脳神経外科の医師が不在であり、緊急手術ができない状態**となっています。

そのため、**管外への救急搬送が増加しており、約7割が宇和島市への搬送**となっています。

緊急度・重症度の高い患者さんにとって、**所要時間を短縮し、安静搬送を可能とする宇和島道路は命の道**となっています。

(愛南町消防本部)

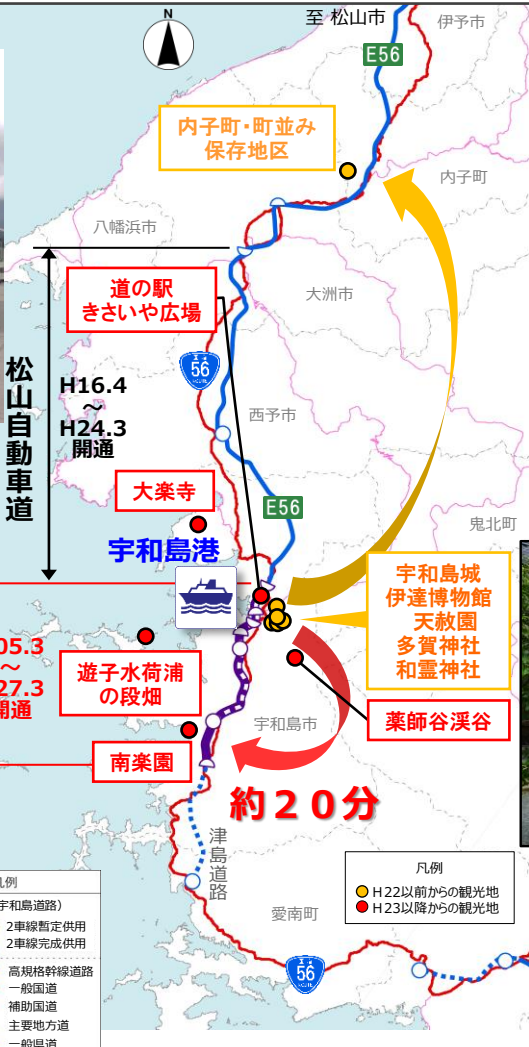
資料) 【開通前】H17全国道路・街路交通情勢調査 混雑時平均旅行速度より算出
【開通後】H27全国道路・街路交通情勢調査 混雑時平均旅行速度(上下平均)より算出



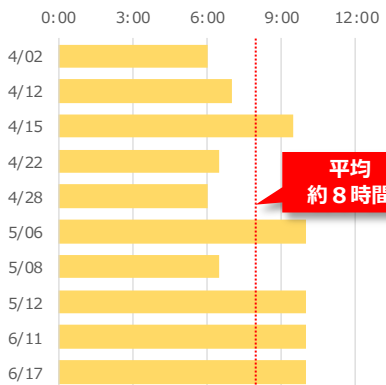
4. 事業効果の発現状況 (6) インバウンド観光を支援

- 宇和島港は西日本クルーズの中継地として好立地。変化にとんだリアス式海岸や宇和島城などの風景も人気の要因。
- 高規格幹線道路の整備により、**所要時間の短縮・定時性が確保され**、宇和島港から周辺観光地への**様々なオプションツアーが実現可能**となった。
- クルーズ船客を含めた内子町の外国人観光客は約6000人に増加。また、**宇和島道路を利用した南楽園へのオプションツアーも企画**。

▼ 宇和島港のクルーズ船とツアーバス

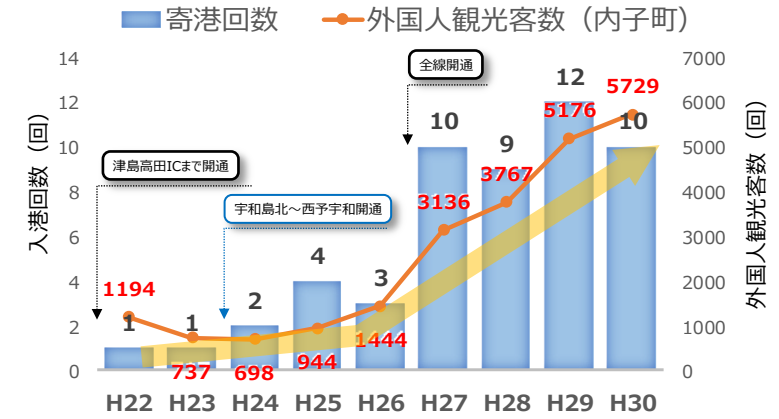


▼ クルーズ船の滞在時間



資料) H30愛媛県港湾管理課

▼ 宇和島港への寄港回数・外国人観光客数(内子町)の推移



資料) 寄港回数: 愛媛県港湾管理課、外国人観光客数: 内子町



【内子町を散策する外国人観光客】
(内子町・町並み保存地区)

クルーズ船の滞在時間が短いため、宇和島城など宇和島市内や、高速道路の使える内子町の町並み散策などが人気です。
宇和島道路の開通に伴い、所要時間短縮とあわせ、決まった時間に戻れる定時性も確保される様になり、昨年ごろから、南楽園の日本庭園もオプションツアーに加えられました。(地元バス会社)
ツアーは片道30分程度が周遊エリアなので、更に移動時間が短縮すれば南予地域の新たなツアーを企画できます。(クルーズ船ツアー会社)



4. 事業効果の発現状況 (7) 地域経済の活性化を支援

- 地域の主要拠点である「道の駅ささいや広場」では、宇和島道路の整備とあわせて、**レジ通過人数・売上実績も増加傾向**。
- 道路延伸による所要時間の短縮に伴い、**松山方面からの来訪者、日帰りドライブ目的での来訪者が増加し**、中予～南予地域の交流人口が拡大。

▼宇和島道路の開通と道の駅登録時期

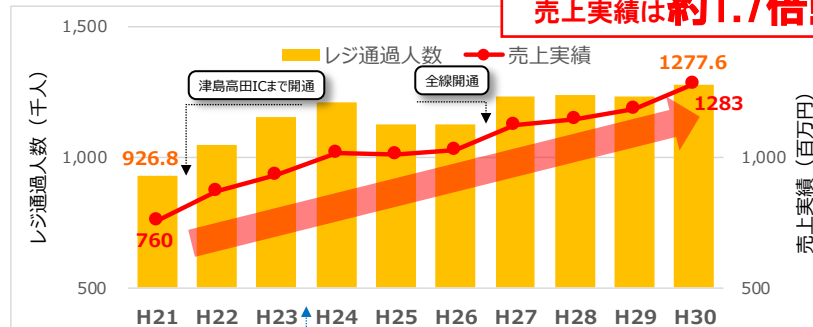
一般国道56号 宇和島道路 L = 17.5km



▼道の駅ささいや広場における

レジ通過人数・売上実績の推移

レジ通過人数**約1.4倍!!**
売上実績は**約1.7倍!!**



資料) 道の駅ささいや広場資料より (各年4/1-3/31)



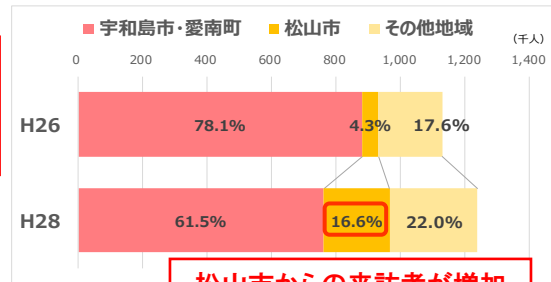
宇和島道路の開通とあわせ
沿線に道の駅が
整備された

H21.3月
道の駅登録

道の駅
みなとオアシスうじま
ささいや広場

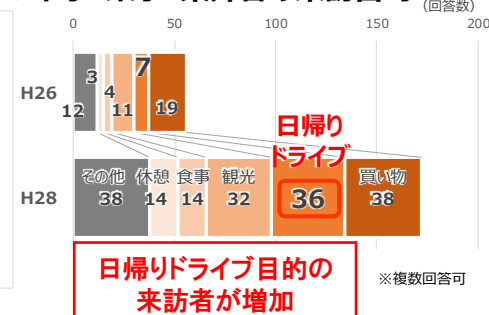


▼来訪者の居住地域分布※



松山市からの来訪者が増加

▼中予・東予・県外客の来訪目的



日帰りドライブ目的の
来訪者が増加

資料) 道の駅ささいや広場アンケート調査資料より (H26・H28 各年11月平日・休日1日)
※居住地分布は平日・休日アンケート回答者の割合をもとにした推計値

高速道路の整備とあわせ、平成21年にささいや広場はオープンしました。宇和島市内だけでなく、**遠方からのお客様に来訪いただくようになり、レジ通過人数・売上実績ともに増加傾向**です。

特に最近では、**松山市方面から南予地域に訪れる方が増えており、ささいや広場に立ち寄られる方も日帰りドライブを楽しめる方の割合が増えて**います。
(道の駅 ささいや広場)



5. 今後の事業評価の必要性等

今後の事後評価の必要性及び改善措置の必要性

一般国道56号 宇和島道路の開通により、現道の混雑の解消による安全・安心の確保、信頼性の高い緊急輸送道路の確保、広域連携の強化や交流の促進による地域の活性化など、事業目的に見合った効果が確認できていることから、今後の事後評価および改善措置の必要性はない。

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

事業前・事業後の整備効果に関して統計指標、ヒアリング等を用いて、整備効果の確認が出来ている。現時点では、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は見られない。

事後評価結果（令和元年度）（案）

事業名	一般国道 56 号 宇和島道路		事業区分	一般国道	事業主体	国土交通省 四国地方整備局			
起終点	自：愛媛県宇和島市津島町岩松 至：愛媛県宇和島市高串			延長	17.5km				
事業概要	<p>一般国道 56 号は、高知市を起点に、四万十市、宿毛市、宇和島市、大洲市を経由して松山市に至る延長約 336km の主要幹線道路であり、南予地域を南北に縦貫するこの路線は松山方面と南予、高知西南地域を結ぶ四国西南部の動脈で県民の生活基盤として重要な役割を果たしている。</p> <p>一般国道 56 号宇和島道路は、交通混雑・渋滞の緩和や安全で円滑な交通確保を図ることを目的とした延長 17.5km の道路であり、平成 26 年度に全線開通した。</p>								
事業の目的・必要性	<p>一般国道 56 号宇和島道路は、市街地に集中していた交通量を分散させて交通混雑・渋滞を緩和し、安全で円滑な交通確保を図ることを目的とした事業である。また、「四国 8 の字ネットワーク」の一部として高規格幹線道路等のネットワーク効果を四国内の隅々まで波及させるとともに、三次医療施設への搬送時間短縮や南海トラフ地震等の災害時の緊急輸送を支えるネットワークの確保を目的としている。</p>								
事業概要図									
事業の 効果等	事業期間	事業化年度	昭和 59 年度	用地着手	昭和 60 年度	供用年	(当初) ー/令和 11 年度	変	
		都市計画決定	昭和 59 年度	工事着手	昭和 62 年度	(暫定/完成)	(実績) 平成 26 年度/ー	動	ー倍
	事業費	計画時	(名目値) ー/1,822 億円	実績	(名目値) 1,417 億円/ー			変	
		(暫定/完成)	(実質値) ー/1,752 億円	(暫定/完成)	(実質値) 1,324 億円/ー			動	ー倍
	交通量	計画時		実績				変	
	(当該路線)	(暫定/完成)	ー/7,200~22,000 台/日	(暫定/完成)	6,700~25,700 台/日/ー			動	ー%
旅行速度向上		23.1	→	64.5 Km/h	交通事故減少	99.0	→	61.4 件/台キロ	
	(供用前現道→当該路線)	(供用前年次)H3 年度		(供用後年次)H27 年度	(供用前現道→供用後現道)	(供用前年次)H3 年度		(供用後年次)H27 年度	
費用対効果	B/C		総費用	1,961 億円	総便益	2,618 億円	基準年		
分析結果		1.3	(事業費: 1,922 億円)		(走行時間短縮便益: 2,146 億円)		平成 20 年		
			(維持管理費: 39 億円)		(走行経費減少便益: 341 億円)				
					(交通事故減少便益: 131 億円)				
費用対効果	B/C		総費用	2,687 億円	総便益	3,339 億円	基準年		
分析結果		1.2	(事業費: 2,583 億円)		(走行時間短縮便益: 2,795 億円)		令和元年		
			(維持管理費: 104 億円)		(走行経費減少便益: 403 億円)				
					(交通事故減少便益: 142 億円)				
事業遅延によるコスト増			費用増加額		便益減少額				
				ー 億円		ー 億円			

	事業遅延の理由 特になし
	客観的評価指標に対応する事後評価項目 ①円滑なモビリティの確保 ・現道等の渋滞損失時間が削減【約 4,229 千人時間/年→約 3,161 千人時間/年 25.3%削減】 ・愛南町役場からJR宇和島駅までの所要時間が短縮【80分→50分】 ・愛南町役場から松山空港までの所要時間が短縮【200分→133分】 ②物流効率化の支援 ・愛南町役場から宇和島港までの所要時間が短縮【80分→48分】 ③国土・地域ネットワークの構築 ・四国8の字ネットワークの一部を構成 ・八幡浜・大洲地方生活圏～宇和島地方生活圏～幡多地方生活圏の中心都市間を連絡 ・愛南町から日常生活圏中心都市である宇和島市へのアクセスが向上【80分→48分】 ④個性ある地域の形成 ・愛媛国体(H29開催)の支援 ・松山市～愛南町(須ノ川公園)の所要時間が短縮【174分→97分】 ⑤災害への備え ・愛媛県地域防災計画において第一次緊急輸送路に指定 ・一般国道56号通行止め時の代替路線、ダブルネットワークの構築 ⑥地球環境の保全 ・CO2排出量が約8.6千t-CO2/年(約5.6%)削減【154.6千t-CO2/年→146.0千t-CO2/年】 ⑦生活環境の改善・保全 ・NO2排出量が約56.6t-NO2/年(約79.2%)削減【71.5t-NO2/年→14.9t-NO2/年】 ・SPM排出量が約3.3t-SPM/年(約79.8%)削減【4.1t-SPM/年→0.8t-SPM/年】 ⑧他のプロジェクトとの関係 ・四国横断自動車道(宇和島北～西予宇和)と連携し、一体的な高速ネットワークを形成 ⑨安全性の向上 ・走行環境の改善による事故減少に寄与
	その他評価すべきと判断した項目 -
事業による環境変化	環境影響評価に対応する項目 -
	その他評価すべきと判断した項目 -
	事業を巡る社会経済情勢等の変化 ・沿線地域(宇和島市・愛南町)の人口は、平成12年以降減少傾向。 ・沿線地域(宇和島市・愛南町)の自動車保有台数はおおむね横ばい。
	今後の事業評価の必要性及び改善措置の必要性 ・宇和島道路の供用により、一般国道56号の交通渋滞緩和や、各拠点への所要時間の短縮、宇和島市中心部への通過交通の分散など、「混雑緩和」「交通円滑性の確保」「緊急医療や災害時の支援」という宇和島道路整備の目的に見合う効果を確認できており、今後の事業評価の必要性はない。
	計画・調査のあり方や事業評価手法の見直しの必要性 ・事業前後の整備効果に関して統計指標、ヒアリング等を用いて、整備効果の確認が出来ている。 ・現時点では、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は見られない。
	特記事項 特になし

※ 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。

(事後評価)

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56号 宇和島道路
事業主体	四国地方整備局

●事業の効果や必要性の評価に対応する事後評価項目

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	● 現道等の年間渋滞損失時間(人・時間)及び削減率	【当該事業による影響を受ける区間】 時間損失削減量：1,068千人時間/年 (4,229千人時間/年→3,161千人時間/年) 損失削減率：25.3%
		● 現道等における混雑時旅行速度が20km/h未満であった区間の旅行速度の改善状況	国道56号 (宇和島市津島町) 15.4km/h→40.0km/h
		○ 現道又は並行区間等における路切道の除却もしくは交通改善の状況	—
		● 当該路線の整備によるバス路線の利便性向上の状況	路線バスや松山市・大阪方面への高速バスの運行時間短縮、定時性の向上による利便性の向上 (宇和島バス)
		● 新幹線駅もしくは特急停車駅へのアクセス向上の状況	愛南町役場～JR宇和島駅：1時間20分 →50分 (約30分短縮)
		● 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の状況	愛南町役場～松山空港：3時間20分 →2時間13分 (約67分短縮)
	物流効率化の支援	● 重要港湾もしくは特定重要港湾へのアクセス向上の状況	愛南町役場～宇和島港：1時間20分 →48分 (約32分短縮)
		● 農林水産業を主体とする地域における農林水産品の流通の利便性向上の状況	深浦漁港～松山市：3時間18分 →2時間 (約78分短縮)
		□ 現道等における総重量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が解消	—
	都市の再生	○ 都市再生プロジェクトの支援に関する効果	—
		○ 広域道路整備基本計画に位置づけのある環状道路が形成 (又は一部形成) されたことによる効果	—
		○ 市街地再開発、区画整理等の沿道まちづくりとの連携に関する効果	—
○ 中心市街地内で行われたことによる効果		—	
□ 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		—	
□ 対象区間が事業実施前に連絡道路がなかった住宅地開発 (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) への連絡道路となった		—	

●事業の効果や必要性の評価に対応する事後評価項目

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□を■に変更）	指標チェックの根拠
国土・地域ネットワークの構築	■ 高速自動車国道と並行する自専道（A'路線）としての位置づけあり	四国横断自動車道と並行する自専道
	□ 地域高規格道路の位置づけあり	-
	■ 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	四国8の字ネットワークの一部を構成
	■ 当該路線が隣接した日常活動圏中心都市間を最短時間で連絡する路線を構成する	八幡浜・大洲地方生活圏～宇和島地方生活圏～幡多地方生活圏の中心都市間を連絡
	□ 現道等における交通不能区間が解消	-
	□ 現道等における大型車のすれ違い困難区間が解消	-
	● 日常活動圏の中心都市へのアクセス向上の状況	愛南町役場～宇和島市役所：1時間20分 → 48分（約32分短縮）
	○ 鉄道や河川等により一体的発展が阻害されていた地区の一体的発展への寄与の状況	-
	● 拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントの支援に関する効果	愛媛国体（H29年開催） 宇和島港国内物流ターミナル整備（R06年度完成予定）
	● 主要な観光地へのアクセス向上による効果	松山市～愛南町（須ノ川公園）：2時間54分 → 1時間37分（約77分短縮）
2.暮らし	○ 自転車利用空間が整備されたことによる当該区間の歩行者・自転車の通行の快適・安全性向上の状況	-
	□ 交通バリアフリー法に基づく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た	-
無電柱化による美しい町並みの形成	□ 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）等の幹線道路において新たに無電柱化を達成	-
安全で安心できるくらしの確保	● 三次医療施設へのアクセス向上の状況	愛南町役場～市立宇和島病院：1時間16分→49分（約27分短縮）

●事業の効果や必要性の評価に対応する事後評価項目

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
3. 安全	安全な生活環境の確保	○ 現道等における交通量の減少、歩道の設置又は線形不良区間の解消等による安全性向上の状況	-
		○ 歩道が無い又は狭小な区間に歩道が設置されたことによる安全性向上の状況	-
	災害への備え	□ 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が解消	-
		■ 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	愛媛県地域防災計画において第一次緊急輸送路に指定
		■ 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	国道56号通行止め時の代替路線、ダブルネットワークの構築
		□ 並行する高速ネットワークの代替路線として機能	-
		□ 現道等の防災点検又は震災点検要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	-
		□ 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が解消	-
		□ 避難路へ1km以内で到達できる地区が新たに増加	-
		□ 幅員6m以上の道路がないため消火活動が出来ない地区が解消	-
□ 密集市街地における事業で火災時の延焼遮断帯として機能	-		
4. 環境	地球環境の保全	● 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	【当該事業による影響を受ける区間】 CO2排出削減量：8.6千t-CO2/年（154.6千t-CO2/年→146.0千t-CO2/年） CO2排出削減率：5.6%
	生活環境の改善・保全	● 現道等における自動車からのNO2排出削減率	【並行する現道区間】 NO2排出削減量：56.6t-NOx/年（71.5t-NOx/年→14.9t-NOx/年） NO2排出削減率：79.2%
		● 現道等における自動車からのSPM排出削減率	【並行する現道区間】 SPM排出削減量：3.3t-SPM/年（4.1t-SPM/年→0.8t-SPM/年） SPM排出削減率：79.8%
		○ 現道等で騒音レベルが夜間要請限度を超過していた区間の騒音レベルの改善の状況	-
		○ その他、環境や景観上の効果	-
5. その他	他のプロジェクトとの関係	□ 道路の整備に関するプログラム又は都市計画道路整備プログラムに位置づけられている	-
		● 関連する大規模道路事業との一体的整備の必要性または一体的整備による効果	四国横断自動車道・宇和島北～西予宇和
		○ 他機関との連携プログラムに関する効果	-
	その他	● 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	走行環境の改善による事故減少

費用便益分析の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現拡・BP・その他の別
一般国道56号	宇和島道路	L=17.5km	二次改築	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
7,200~16,400	2	四国地方整備局

① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	令和元年度		
単純合計	1,358億円	111億円	1,469億円
基準年における 現在価値 (C)	2,583億円	104億円	2,687億円

② 便益

	走行時間 短縮便益	走行経費 減少便益	交通事故 減少便益	合計
基準年	令和元年度			
供用年	暫定供用:平成5年度、平成10年度、平成13年度、平成18年度、平成22年度 完成供用:平成27年度			
単年便益 (初年便益)	13億円	2.0億円	0.77億円	15億円
基準年における 現在価値 (B)	2,795億円	403億円	142億円	3,339億円

③ 結果

費用便益比(事業全体)	1.2
経済的純現在価値(事業全体)	652億円
経済的内部収益率(事業全体)	5.4%

注)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。

交通状況の変化

様式-3①

事業名: 宇和島道路 (事業全体)

(推計時点 R12年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 :17.5km	交通量 ^{※1}	[台/日]	-	10,600	
	走行時間 ^{※2}	[分]	-	15	
	走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	-	27.57	
②主な周辺道路 ^{※4}	国道56号 :27.4km	交通量	[台/日]	12,700	4,800
		走行時間	[分]	56	48
		走行時間費用	[億円/年]	132.95	38.88
	国道320号 :13.5km	交通量	[台/日]	7,400	7,200
		走行時間	[分]	17	17
		走行時間費用	[億円/年]	19.82	19.05
	(主)広見三間宇和島線 :15.2km	交通量	[台/日]	5,300	2,100
		走行時間	[分]	21	20
		走行時間費用	[億円/年]	20.30	7.36
	(一)無月宇和島線 :10.5km	交通量	[台/日]	1,700	800
		走行時間	[分]	21	19
		走行時間費用	[億円/年]	6.80	2.57
宇和島道路側道部 :1.3km	交通量	[台/日]	900	7,800	
	走行時間	[分]	1	3	
	走行時間費用	[億円/年]	0.08	3.16	
③その他道路合計 :449.2km	走行時間費用	[億円/年]	304.96	317.20	

			走行時間費用 整備なし(A)	走行時間費用 整備あり(B)	走行時間短縮便 益
合計: 534.6km	走行時間短縮便益	[億円/年]	484.93	415.80	69.13

※1: 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

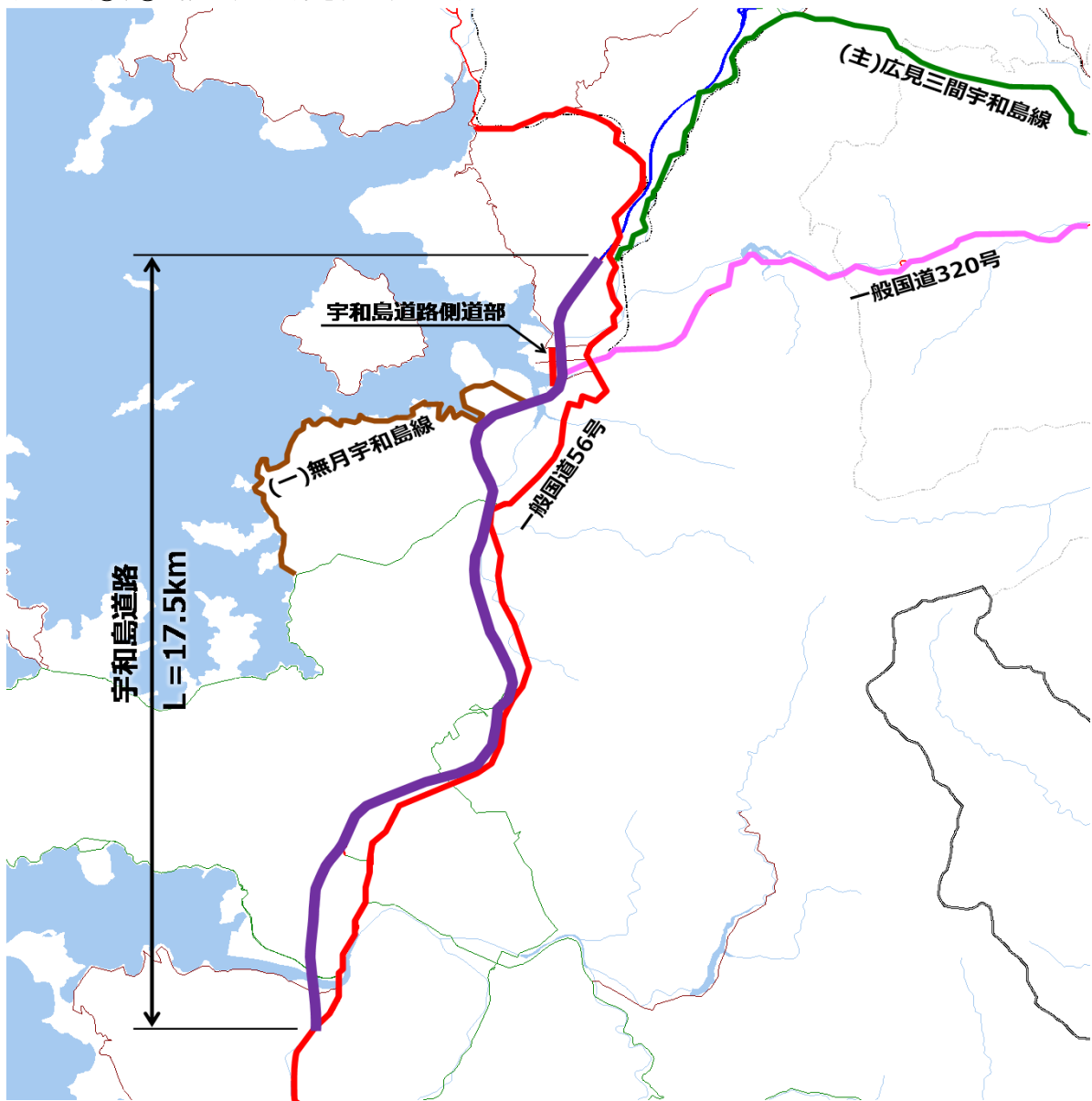
※2: 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※3: 費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。

※4: 当該事業により大きな変化が生じる道路について3~5路線程度以内で記載する。

※5: ②主な周辺道路における交通量の予測地点は、事業全体と残事業で同地点において設定する。

(2) 図面(①、②)に該当する道路を明示すること



費用便益分析の条件 (事業全体)

事業名：宇和島道路

(2)

項目		チェック欄	
算出マニュアル	費用便益分析マニュアル (平成30年2月 国土交通省 道路局 都市局)	<input checked="" type="checkbox"/>	
	その他	<input type="checkbox"/>	
分析の基本的事項	分析対象期間	50年間	
	社会的割引率	4%	
	基準年次	令和元年度	
交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input checked="" type="checkbox"/> (R12)	
	複数時点での推計	<input type="checkbox"/>	
推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計	<input checked="" type="checkbox"/>	
	整備の有無のいずれかのみ推計	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	
	いずれかのみ推計の場合	いずれかのみ推計とした理由を記載	
推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 (三段階推定法)	<input checked="" type="checkbox"/> (H22センサス)	
	パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 (四段階推定法)	<input type="checkbox"/>	
	その他()	<input type="checkbox"/>	
開発交通量の考慮	無	<input checked="" type="checkbox"/>	
	有	<input type="checkbox"/>	
	有の場合のみ	考慮した開発交通量(トリップ数) ()台トリップ/日 考慮した理由を記載	
配分交通量の推計手法	Q-V式を用いた配分	<input type="checkbox"/>	
	転換率式を用いた配分	<input type="checkbox"/>	
	Q-V式と転換率式の併用による配分	<input checked="" type="checkbox"/>	
	均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分)	<input type="checkbox"/>	
	簡易手法	<input type="checkbox"/>	
	簡易手法の採択理由	小規模事業である	<input type="checkbox"/>
		山間部海岸部で併行道路が少ない	<input type="checkbox"/>
簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等)	その他()	<input type="checkbox"/>	
速度設定の考え方	各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付けして設定	<input checked="" type="checkbox"/>	
	採用理由を記載 対象路線における実際の交通状況(速度)が概ね反映されている。		
	最終配分の速度	<input type="checkbox"/>	
	採用理由を記載		
その他()	<input type="checkbox"/>		

(3)

項目		チェック欄		
便益の算定	休日交通の影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		考慮する場合のみ	面的に考慮	<input type="checkbox"/>
			対象路線のみ考慮	<input type="checkbox"/>
			採用した休日係数 休日係数を考慮した理由および採用した休日係数の考え方を記載	() %
	災害等による通行止めの影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		考慮する場合のみ	採用した通行止め日数 採用した通行止め日数の考え方を記載	() 日
			とり止め交通を考慮する とり止め交通を考慮しない場合はその理由、考慮した場合はその考え方を記載	<input type="checkbox"/>
	冬期交通の影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
考慮する		<input type="checkbox"/>		
考慮する場合のみ		採用した冬期日数 採用した冬期日数の考え方を記載	() 日	
		冬期の走行速度と交通容量の関係 設定の考え方を記載		
交通流推計の時点以外の便益の算定	ブロック別・車種別走行台キロの伸び率による設定	<input checked="" type="checkbox"/>		
	その他 ()	<input type="checkbox"/>		
車種別時間価値原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用	<input checked="" type="checkbox"/>		
	独自に設定した値を使用	<input type="checkbox"/>		
	算出根拠を添付すること			
車種別走行経費原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用	<input checked="" type="checkbox"/>		
	独自に設定した値を使用	<input type="checkbox"/>		
	算出根拠を添付すること			
交通事故減少便益算定	中央分離帯の有無を考慮	<input checked="" type="checkbox"/>		
	中央分離帯の有無を考慮しない	<input type="checkbox"/>		
走行時間短縮・走行経費減少・交通事故減少以外の便益	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>		
	考慮する (考慮の場合、算出根拠を添付すること)	<input type="checkbox"/>		
その他				

(4)

		項目	チェック欄	
費用の算定	事業費	詳細事業計画による値を採用	<input checked="" type="checkbox"/>	
		標準投資パターンを採用	<input type="checkbox"/>	
		その他(概略事業計画による値を採用)	<input type="checkbox"/>	
	維持管理費	維持管理費の設定根拠を記載 当該区間を管轄する事務所における直轄国道維持管理費実績に基づき算出		
	雪寒費	積雪地域または寒冷地域である	<input type="checkbox"/>	
	当該道路整備が行われない場合の費用	考慮しない	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>
			考慮する	<input type="checkbox"/>
		考慮する場合のみ	事業費を考慮	<input type="checkbox"/>
			維持管理費を考慮	<input type="checkbox"/>
	その他			
4. その他				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				

費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名:宇和島道路(事業全体)

採用単価の根拠		
単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.19	17.5	3.24

年次	年度	割引率	GDP デフレータ	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
-9年目	S59	3.9461	105.0	0.21	0.81		
-8年目	S60	3.7943	105.7	2.57	9.50		
-7年目	S61	3.6484	107.6	2.00	6.98		
-6年目	S62	3.5081	107.3	4.01	13.50		
-5年目	S63	3.3731	107.9	22.65	72.93		
-4年目	H1	3.2434	110.8	32.00	96.48		
-3年目	H2	3.1187	113.3	46.82	132.74		
-2年目	H3	2.9987	116.0	47.23	125.76		
-1年目	H4	2.8834	117.6	50.67	127.96		
暫定供用開始年次	H5	2.7725	117.9	53.30	129.10	0.38	0.92
1年目	H6	2.6658	117.8	53.00	123.54	0.38	0.88
2年目	H7	2.5633	117.1	68.83	155.19	0.38	0.85
3年目	H8	2.4647	116.6	43.63	94.99	0.38	0.82
4年目	H9	2.3699	117.5	50.62	105.16	0.38	0.79
暫定供用開始年次	H10	2.2788	116.9	45.58	91.52	0.95	1.91
6年目	H11	2.1911	115.2	57.98	113.59	0.95	1.87
7年目	H12	2.1068	113.8	65.04	124.02	0.95	1.82
暫定供用開始年次	H13	2.0258	112.4	78.42	145.58	1.20	2.23
9年目	H14	1.9479	110.5	75.10	136.36	1.20	2.18
10年目	H15	1.8730	109.0	47.69	84.41	1.20	2.12
11年目	H16	1.8009	107.9	62.37	107.22	1.20	2.06
12年目	H17	1.7317	106.7	55.51	92.79	1.20	2.01
暫定供用開始年次	H18	1.6651	105.9	78.15	126.56	1.07	1.73
14年目	H19	1.6010	105.0	71.68	112.58	1.07	1.68
15年目	H20	1.5395	104.4	66.68	101.27	1.07	1.62
16年目	H21	1.4802	103.0	46.25	68.46	1.07	1.58
暫定供用開始年次	H22	1.4233	101.3	17.14	24.80	2.41	3.49
18年目	H23	1.3686	99.8	29.46	41.61	2.41	3.40
19年目	H24	1.3159	99.0	41.21	56.42	2.41	3.30
20年目	H25	1.2653	99.0	32.37	42.61	2.41	3.17
21年目	H26	1.2167	101.5	9.79	12.09	2.41	2.97
完成供用開始年次	H27	1.1699	103.0			3.00	3.51
23年目	H28	1.1249	102.8			3.00	3.38
24年目	H29	1.0816	103.0			3.00	3.24
25年目	H30	1.0400	103.0			3.00	3.12
26年目	R1	1.0000	103.0			3.00	3.00
27年目	R2	0.9615	103.0			3.00	2.88
28年目	R3	0.9246	103.0			3.00	2.77
29年目	R4	0.8890	103.0			3.00	2.67
30年目	R5	0.8548	103.0			3.00	2.56
31年目	R6	0.8219	103.0			3.00	2.47
32年目	R7	0.7903	103.0			3.00	2.37
33年目	R8	0.7599	103.0			3.00	2.28
34年目	R9	0.7307	103.0			3.00	2.19
35年目	R10	0.7026	103.0			3.00	2.11
36年目	R11	0.6756	103.0			3.00	2.03
37年目	R12	0.6496	103.0			3.00	1.95
38年目	R13	0.6246	103.0			3.00	1.87
39年目	R14	0.6006	103.0			3.00	1.80
40年目	R15	0.5775	103.0			3.00	1.73
41年目	R16	0.5553	103.0			3.00	1.67
42年目	R17	0.5339	103.0			3.00	1.60
43年目	R18	0.5134	103.0			3.00	1.54
44年目	R19	0.4936	103.0			3.00	1.48
45年目	R20	0.4746	103.0			3.00	1.42
46年目	R21	0.4564	103.0			3.00	1.37
47年目	R22	0.4388	103.0			3.00	1.32
48年目	R23	0.4220	103.0			3.00	1.27
49年目	R24	0.4057	103.0	-230.47	-93.51	3.00	1.22
合計				1127.49	2583.04	111.06	104.22

単純事業費計		1357.96	111.06
--------	--	---------	--------

注1) 事業費の投資パターンは、概略事業計画による値を採用したものであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。

このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。

注2) 評価対象期間最終年において、用地残存価値(割引後の用地費)を控除している。

