

事後評価(案)

四国横断自動車道 愛南大洲線
(大洲北只 ~ 西予宇和)

事後評価の説明概要

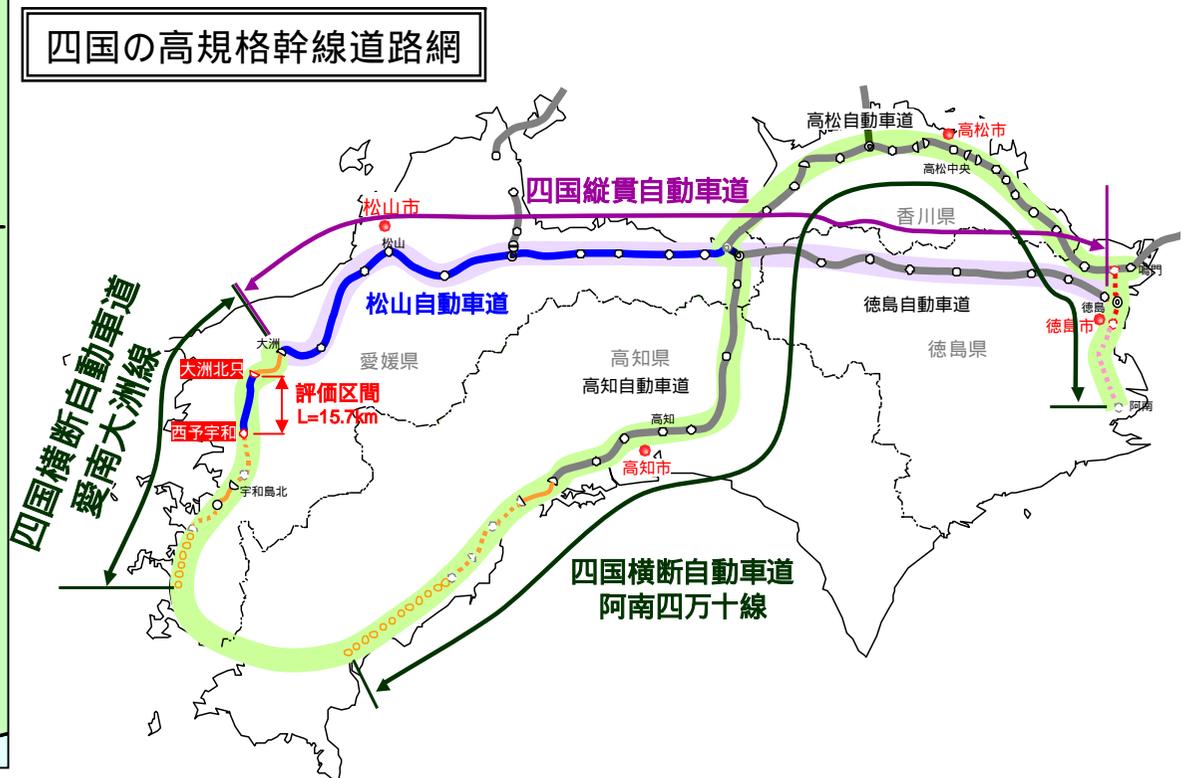
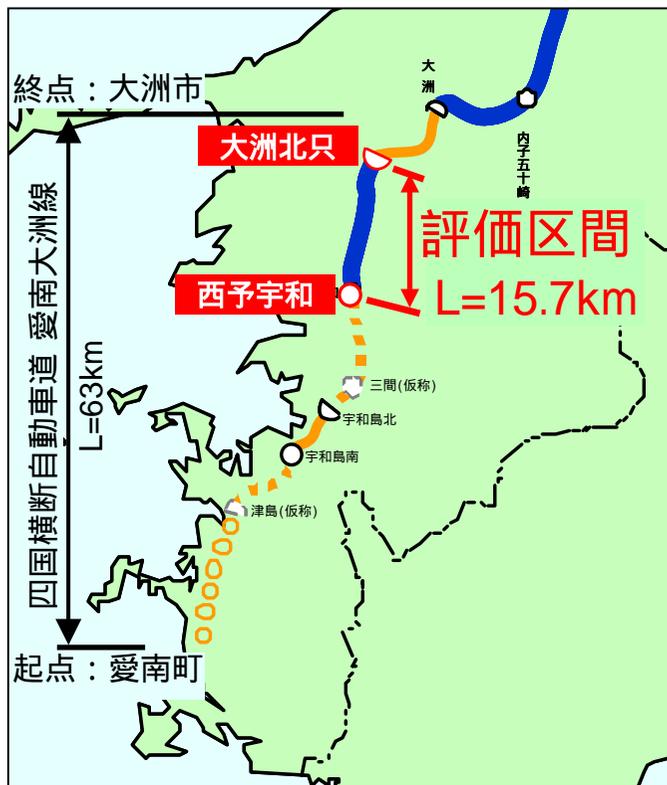
1. 事業概要
2. 事業の効果(直接効果)
3. 事業の効果(間接効果)
4. 事業で配慮した事項
5. その他の取組み事項
6. 評価結果及び対応方針(案)

1. 事業概要

四国横断自動車道愛南大洲線の計画概要

四国横断自動車道 愛南大洲線は、愛媛県愛南町を起点として宇和島市、西予市を經由し、大洲市に至る延長63kmの国土開発幹線自動車道である。

今回評価区間である大洲北只IC～西予宇和ICは、四国四県の広域的なネットワークはもとより、四国縦貫自動車道さらには本州四国連絡高速道路と相まって、本州との結びつきを深め四国8の字ネットワークの一部として、四国における産業、経済、文化の発展に大きく貢献することが期待される延長15.7kmの区間である。



事業の概要



対象区間

路線名 四国横断自動車道 愛南大洲線
道路名 松山自動車道
区 間 大洲北只IC～西予宇和IC
延 長 15.7 km

事業経緯

整備計画	平成 3年12月
施行命令	平成 5年11月
実施計画認可	平成 5年12月
開 通 日	平成16年 4月

事業費

計画時:	563億円
実 績:	557億円(6億円) 〔35億円/km〕

事業期間

計画時:	7年4ヶ月
実 績:	10年4ヶ月(+3年)

2. 事業の効果(直接効果)

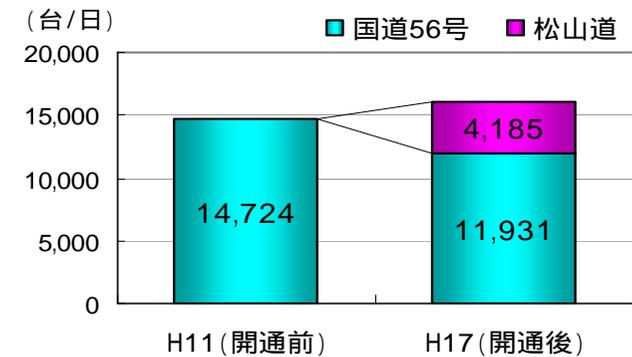
周辺道路の交通量の変化

並行する一般国道56号の交通量が約2割減少しており、交通量の分散が図られた。

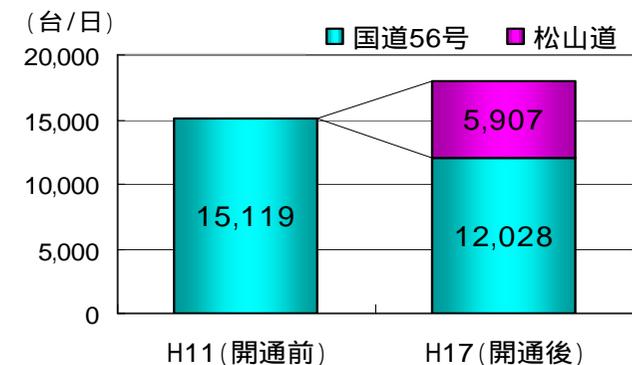


(A - A断面)

【平日】



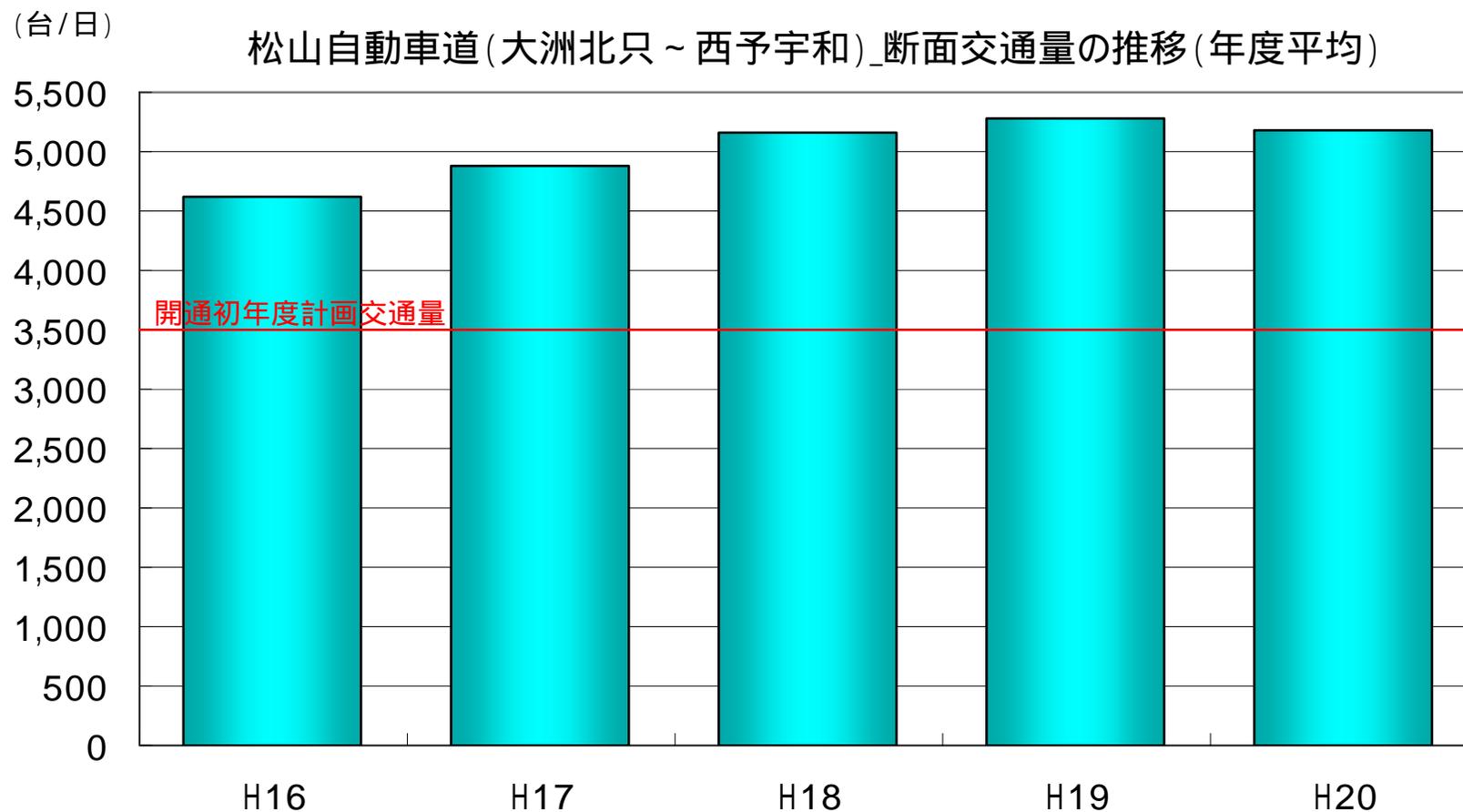
【休日】



(出展: 道路交通センサス)

交通量の推移

開通初年度(平成16年度)の日平均交通量は約4,600台/日で、以降微増し平成18年度以降は5,000台/日を超え、順調に推移している。



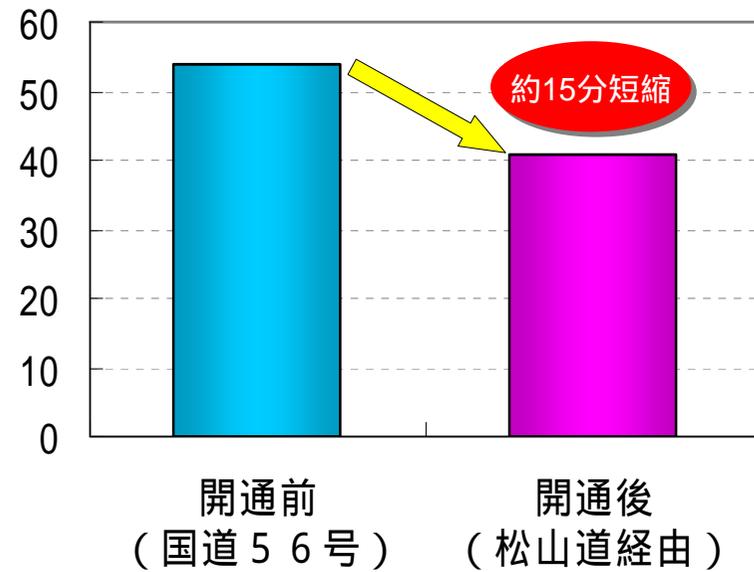
[参考:営業データ]

所要時間短縮効果

宇和島市から大洲市までの所要時間が約15分短縮
(約55分 約40分)



(分) 宇和島市～大洲市の所要時間



資料: 道路時刻表(H15 H19)

渋滞及び混雑度の解消

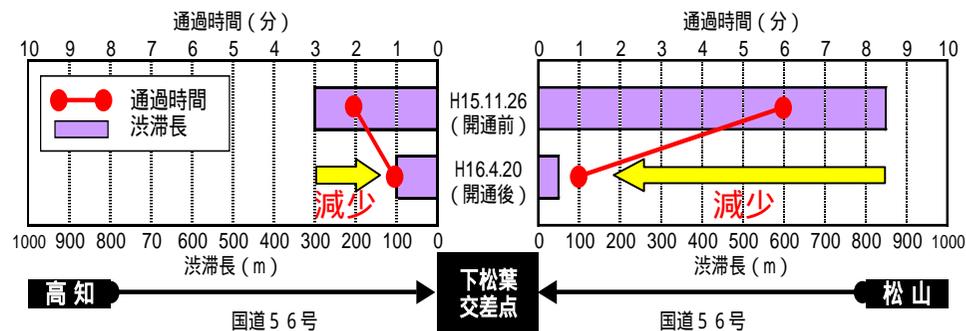
西予市(国道56号 下松葉交差点)において渋滞長が減少
 並行する国道56号において道路交通センサスの混雑度が減少



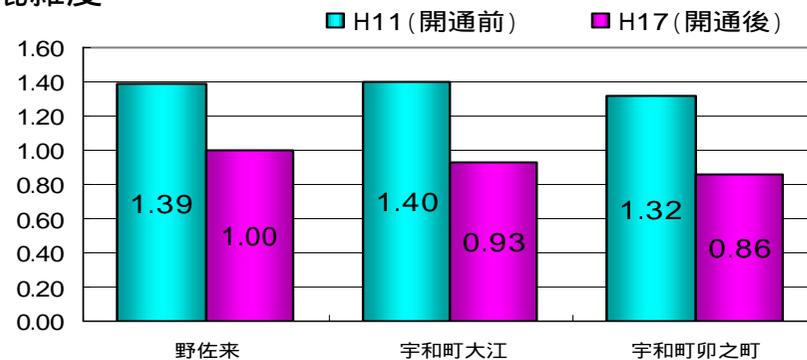
渋滞調査

調査日：(開通前)平成15年11月26日(水)
 (開通後)平成16年 4月20日(火)

調査箇所：一般国道56号 下松葉交差点



混雑度



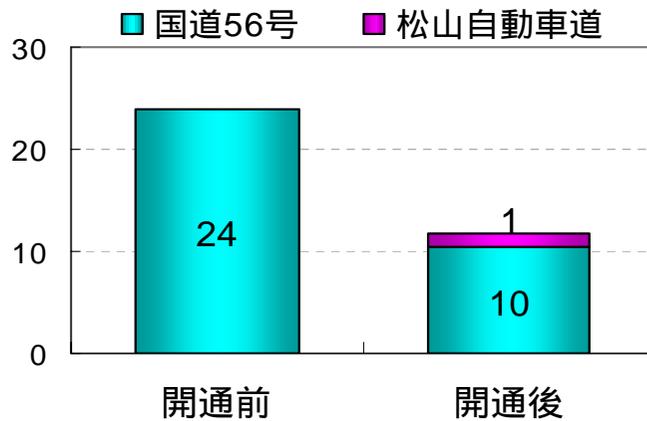
混雑度 = 交通量/交通容量

出展: 道路交通センサス

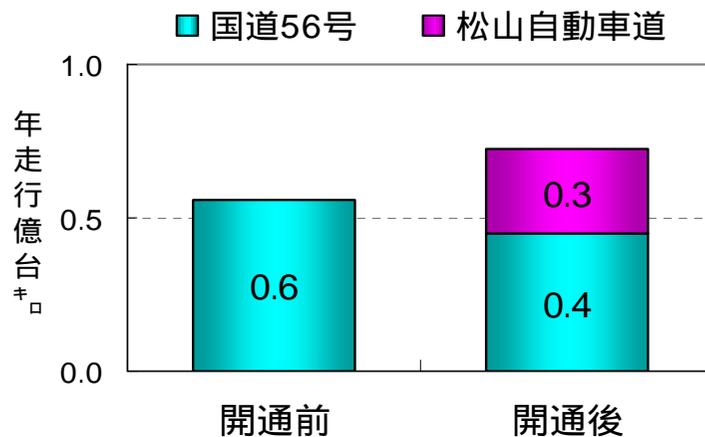
交通事故減少

並行する国道56号と松山自動車道を合わせた死傷事故件数、死傷事故率は減少している。

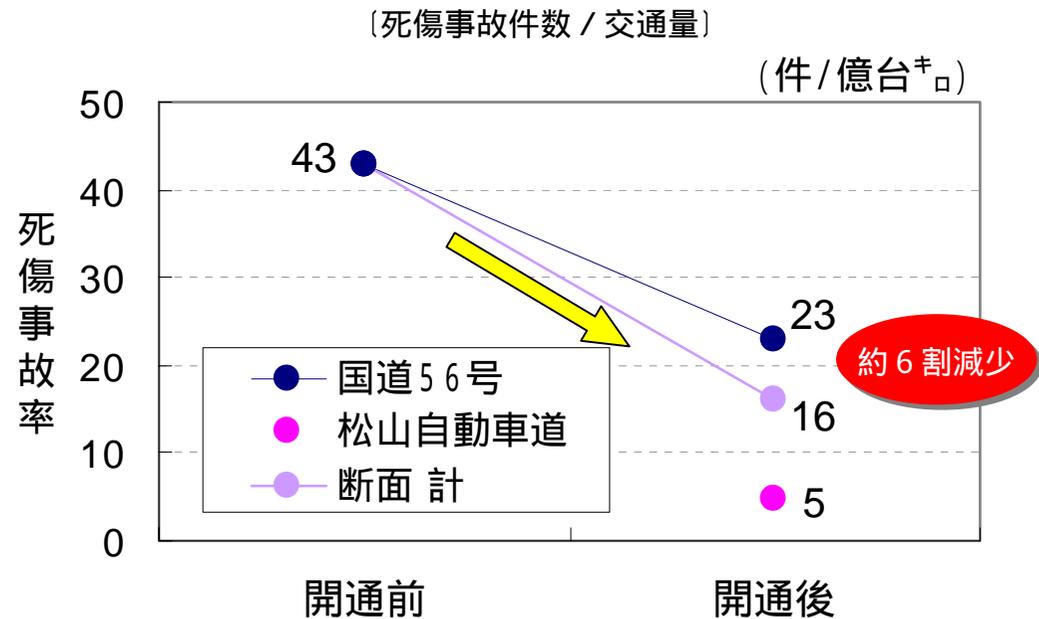
A: 死傷事故件数 (資料: 事故統計報告書, 交通統計)



B: 交通量(走行台キロ) (資料: 道路交通センサス)



並行する国道56号と松山自動車道を合わせた死傷事故率(A/B)



走行台キロとは: 自動車の走行距離の総和。
(各区分延長とその区分の交通量に乗じて各区分を足し合わせた総数)

事故件数には区分交通量だけでなく自動車の走行距離による要因も含まれるため、交通量は走行台キロによるものとしている。

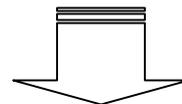
開通前: H13~H15平均, 開通後: H17~H19平均

費用便益分析結果

費用便益比(B/C)は、2.0。
高速道路利用による走行時間短縮便益が大きい。

便益 (現在価値:H21)	走行時間短縮便益	1,299億円
	走行経費減少便益	195億円
	交通事故減少便益	79億円
	計	1,574億円

費用 (現在価値:H21)	事業費	670億円
	維持管理費	125億円
	計	795億円



費用便益比 $B/C = 2.0$

費用便益マニュアル(H20.11 国土交通省 道路局 都市・地域整備局)に基づき算定

3. 事業の効果(間接効果)

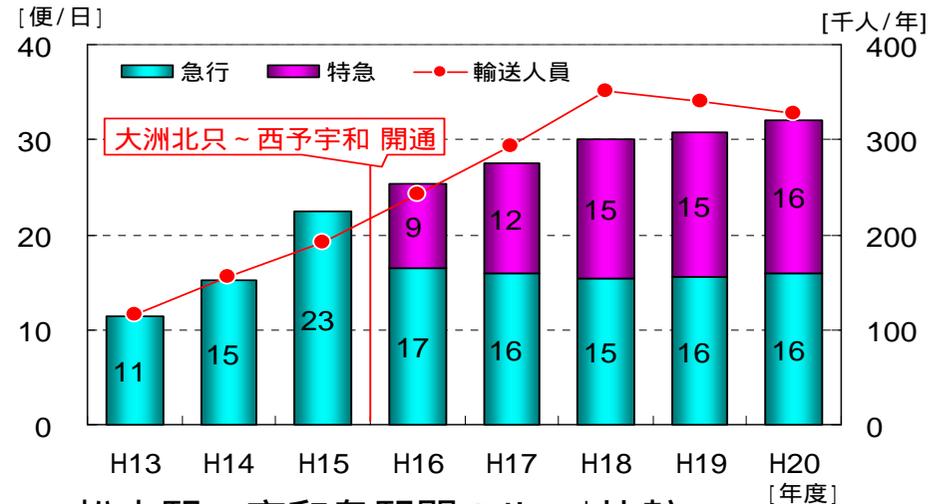
バス路線の利便性向上

松山道の整備により、愛媛県南予地方と松山市を結ぶバス路線に特急便が新設され、時間短縮及び快適性の面でアクセス性が向上

路線バスの概要



運行便数と輸送人員の推移 (出展:宇和島バス)



松山駅～宇和島駅間のルート比較

交通機関	種別	所要時間	料金	便数	備考
路線バス (高速利用)	急行	約2時間00分		16便	(高速利用区間) 大洲～伊予
	特急	約1時間45分	1,750	18便	(高速利用区間) 西予宇和～伊予
鉄道 (JR予讃線)	普通	約3時間40分	1,750	12便	運賃 1,750円
	特急	約1時間20分	2,900	34便	運賃 1,750円 特急料金 1,150円

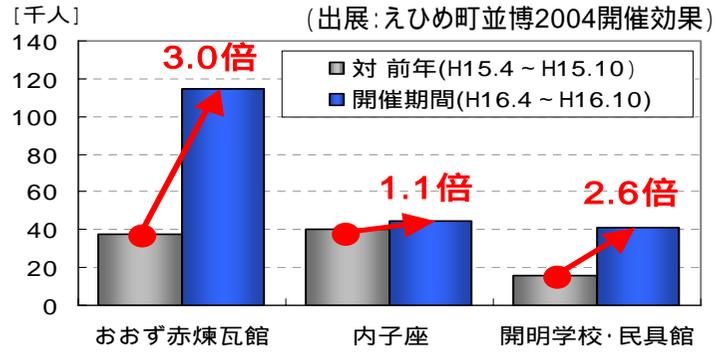
地域イベントに貢献(えひめ町並博2004)

当該区間の開通に合わせ「えひめ町並博2004」が開催され、観光客のアクセスを支援すると共に、地域の活性化にも貢献

えひめ町並博2004

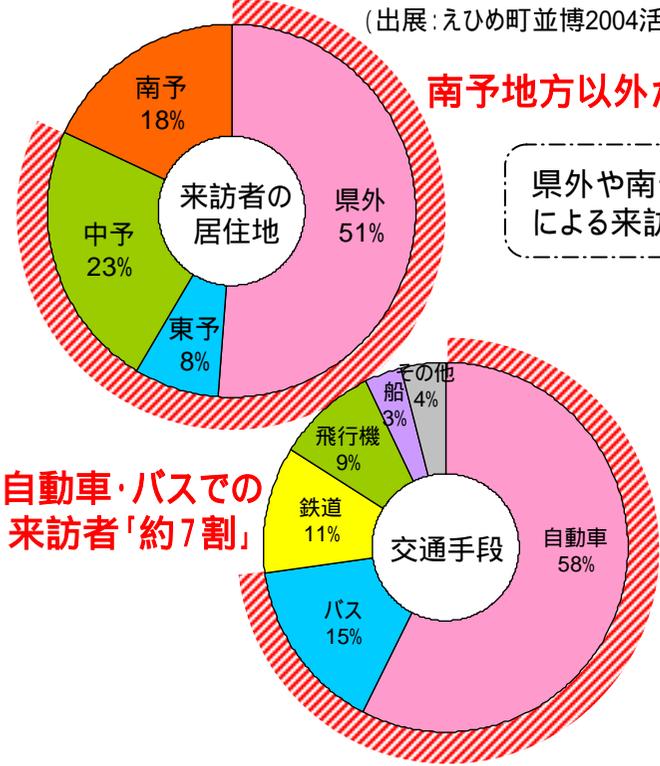
実施期間	平成16年4月～平成16年10月(約6ヶ月間)
概要	当該区間の開通を機に、大洲市、西予市、内子町を中心とした南予地方一円で、既存の町並や自然などを活かし、住民が参画して大小様々なイベントを開催したもの。開催期間約6ヶ月で延べ約170万人が来場。

主な観光施設への入込み客数



来場者の居住地と交通手段

(出展:えひめ町並博2004活動記録 来訪者アンケート)

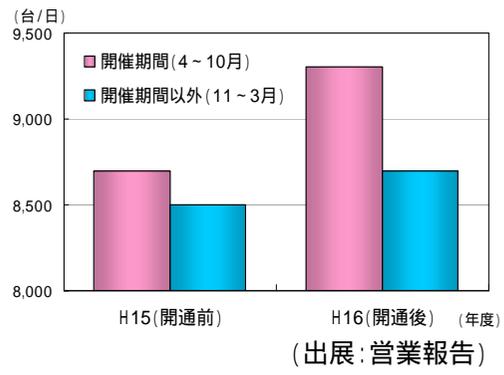


南予地方以外から来訪者「約8割」

県外や南予地方以外から自動車・バスによる来訪者が多い。

自動車・バスでの来訪者「約7割」

(参考) 近接区間の断面交通量 (内子五十崎IC～大洲IC)



(位置図)



3. 事業の効果(間接効果)

観光の活性化に貢献

旅行時間が短縮したことにより、西予市の観光地が旅行プランに取り込まれ地域の活性化に貢献

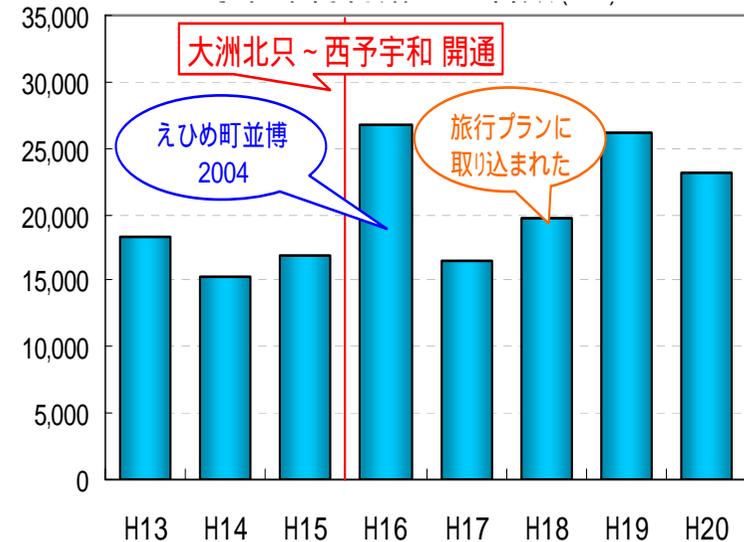
旅行プランの例

高速道路の開通により走行時間が短縮し、西予市の観光地が旅行プランに取り込まれた(延べ人数:約16千人が利用)

(延べ人数:西予市集計データ)



西予市観光施設の入込客数(宇和米博物館)



(出展:西予市)

高速道路の開通で走行時間が短縮したこと、一般道を走行するよりも時間が読みやすくなったことが、旅行プランに取り込まれた大きな要因。高速道路のICが出来たことで、IC周辺に民家やお店が増えてきた。

(西予市へのヒアリング)

3. 事業の効果 (間接効果)

地域特産品の輸送に貢献 (養殖まだい)

高速道路ネットワークの形成により輸送時間が短縮し、商品価値を保つとともに市場における取扱高も増加

高速道路ネットワークの形成による輸送のメリット

- 輸送時間短縮による鮮度の向上
- 走行性向上による荷傷みの軽減
- 輸送計画の精度向上 (定時性向上)

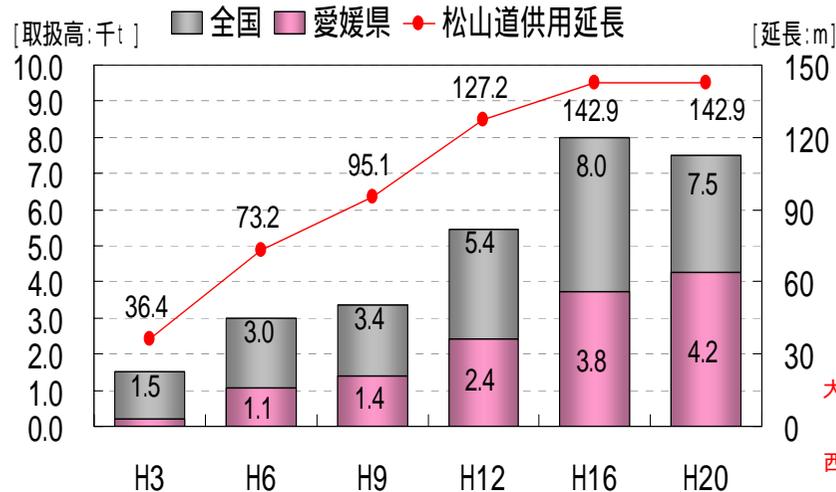
東京中央卸売市場における取扱高と全国シェア

- 高速道路ネットワークの整備とともに、取扱高が増加

平成20年の年間取扱高



(出典: 大阪中央卸売市場HP、東京中央卸売市場HP及びヒアリング)



(出典: 東京中央卸売市場HP及びヒアリング)



より鮮度の高い商品を消費者へ届けることにより、南予地域のブランド価値の向上が期待できる。

(宇和島市養殖業者へのヒアリング)

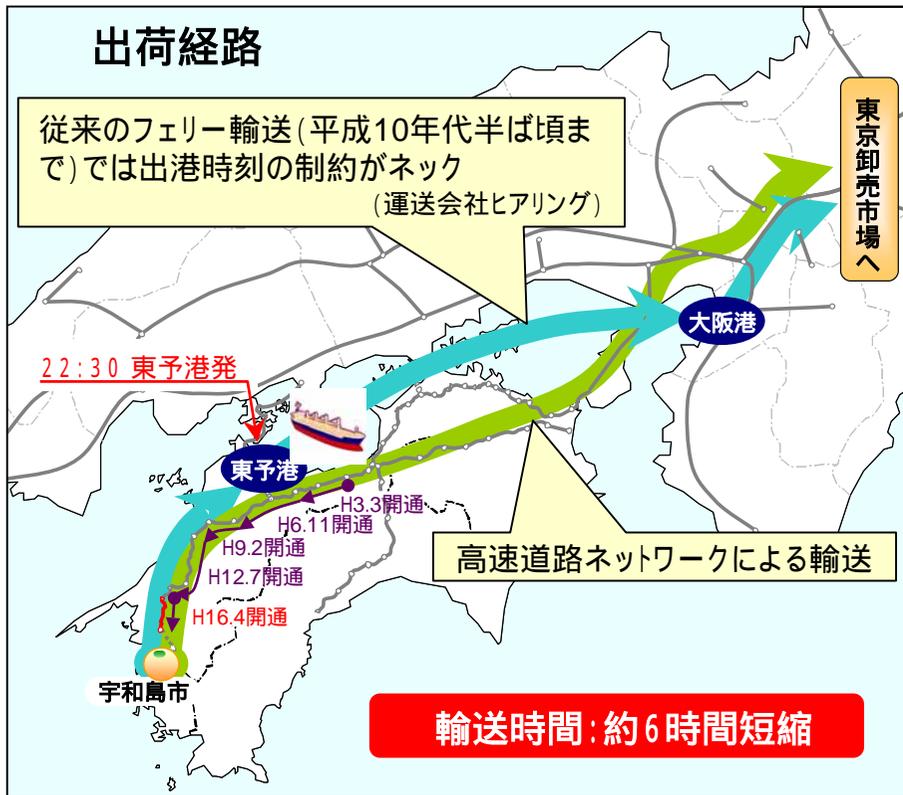
3. 事業の効果 (間接効果)

地域特産品の輸送に貢献 (みかん)

高速道路ネットワークの形成により出荷に係る利便性が向上し、また高い全国シェアを維持

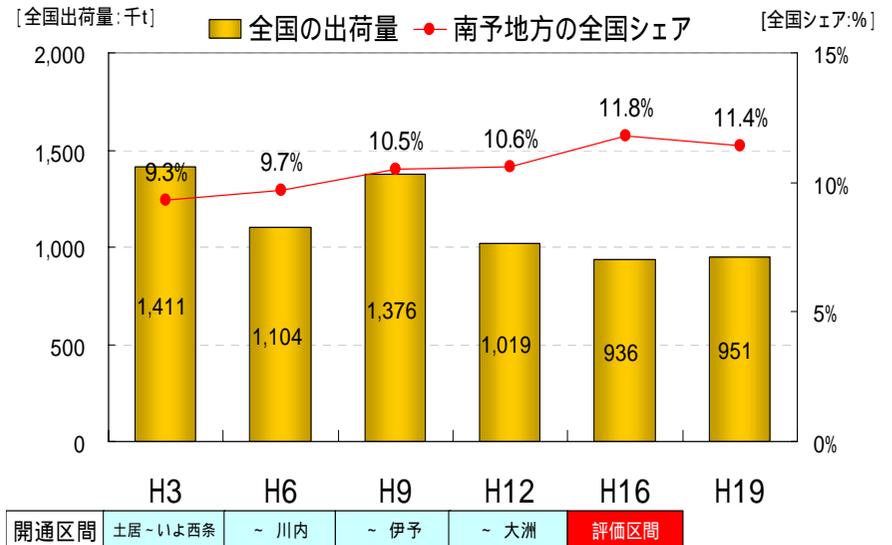
近年の状況

消費者ニーズの高まりから各個体毎の糖度測定が導入され、時間の制約があるフェリーから自動車へと輸送方法が見直されている



全国の出荷量と南予地方の全国シェア

▶ 全国の出荷量が近年減少傾向にある中で、南予地方の全国シェアは、増加傾向にある。



(出展: 香川農政事務所ヒアリング、農林水産省HP農林水産関係市町村別データ)

安定した品質を確保し、ブランド価値を維持するため光センサー選果機を導入。近年、受入先での時間指定も多い (JAえひめ南ヒアリング) 高速道路での輸送により、時間短縮が図れ、受入先の時間指定にも対応できる。 (運送会社ヒアリング)

4. 事業で配慮した事項

環境への配慮

発生した伐採木をのり面緑化の材料として有効利用
既存のため池を西予宇和IC地内に存置し、生態系を保全

伐採木の有効利用 (約1,300m³)

現場で発生した伐採木



植生の材料として利用



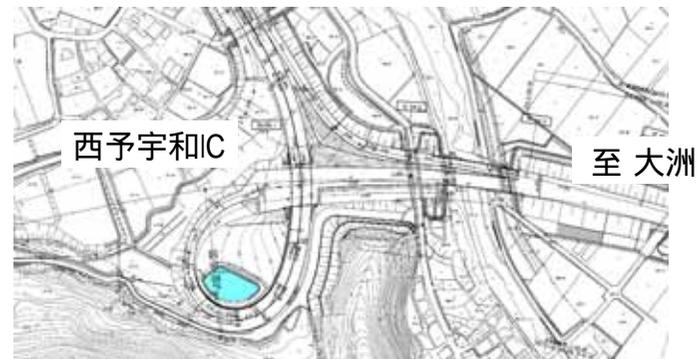
破碎・堆肥化



緑化状況



生態系の保全



4. 事業で配慮した事項

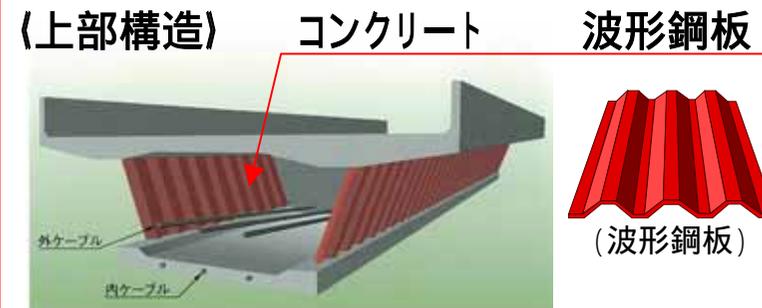
新技術・新工法の採用(橋梁)

上部構造に軽量で施工が容易なコンクリートと波形鋼板を合わせた構造を採用、併せて下部構造に省力化工法を採用

長谷川橋(L=395.5m)



- ・コスト削減 (0.7億円)
- ・工期短縮 (約7ヶ月)

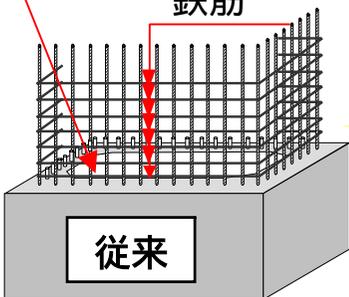


- 軽量化により下部構造への負担が軽減
- コンクリート打設作業が減少し、施工が容易

〈下部構造〉

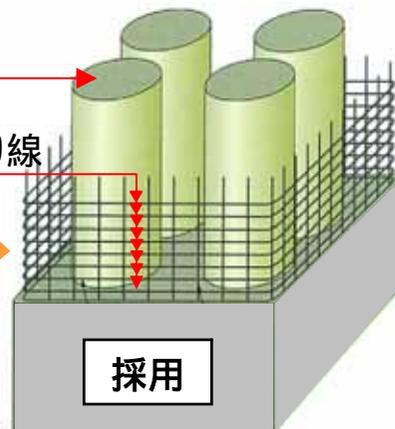
橋脚内面の
コンクリート型枠

鉄筋



鋼管

鋼より線



- 煩雑な橋脚内面の型枠設置作業が解消
- 橋脚周囲方向に設置する鉄筋を加工の容易な鋼より線とし、作業を機械化

(橋脚高40m以上で一般的に採用)

5. その他の取組み事項

利用促進に向けた取組み

本四高速と協力し、本州から発着し四国内の周遊が可能な企画割引を実施
当該区間と大洲IC以東の道路を一体とみなし、利用制限がある割引を連続適用

四国周遊往復割引の概要(販売台数:約5,500台)

- ▶ 期間：平成20年4月4日(金)～平成20年6月30日(日)
(金、土、日、月、祝日のうち連続する3日間有効)
- ▶ 内容：発着エリアから周遊エリアへの1往復及び周遊エリア内の周遊(乗り放題)の通行料金が定額で利用可能

発着エリア

周遊エリア

「四国周遊往復割引」で「四国へ行こう!!」
13,000円

割引の連続適用(通勤割引の例)

利用制限

- ① 1回の走行距離が100kmまで
- ② 午前・午後それぞれ最初の1回
(午前_6時～9時・午後_5時～8時)



通常料金：3,300円

550円 + 2,750円

連続走行による割引が適用されない場合：3,050円 **250円おトク!**

300円 + 2,750円

最初の1回のみ割引が適用

連続走行による割引が適用された場合：1,700円 **1,600円おトク!**

300円 + 1,400円

大洲IC～新居浜IC間も割引が適用

6 . 評価結果及び対応方針(案)

評価結果

直接便益(時間短縮・経費減少・事故減少)を対象とした費用便益比は2.0である。

対象区間の開通により

- ・バス路線の新設及び運行便数の増加により、利便性が向上
- ・西予市へのアクセス性が向上し、観光施設(イベント等)の集客に貢献
- ・南予地方の特産物である「みかん」や「養殖まだい」等の農林水産物の競争性の確保に貢献

など、様々な効果が発現している。

対応方針(案)

今後、高速道路ネットワークの延伸により、更なる効果が発揮されるものと期待されることから、国土交通省において事業中である西予宇和IC～宇和島北IC間の円滑な進捗が図られるよう協力するとともに、地域との連携・協力を図りながら利用促進に努める。