

一般国道33号 ^{み さ か}三坂道路
(事後評価)

平成29年2月15日

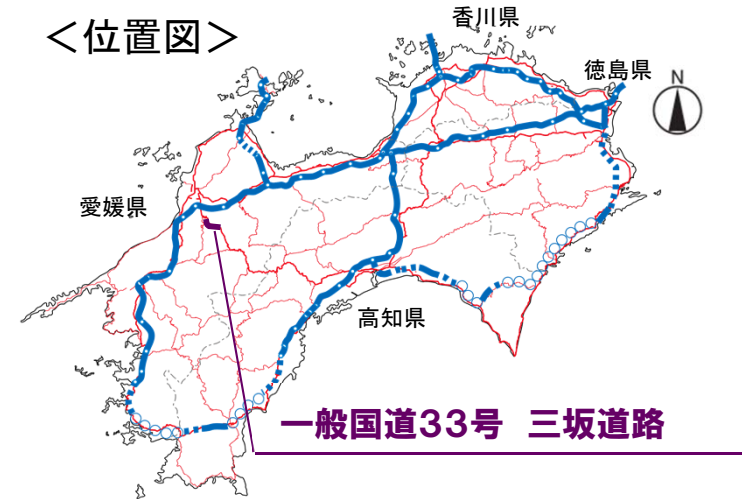


国土交通省四国地方整備局

1. 事業の目的と概要(1)

■ 事業目的

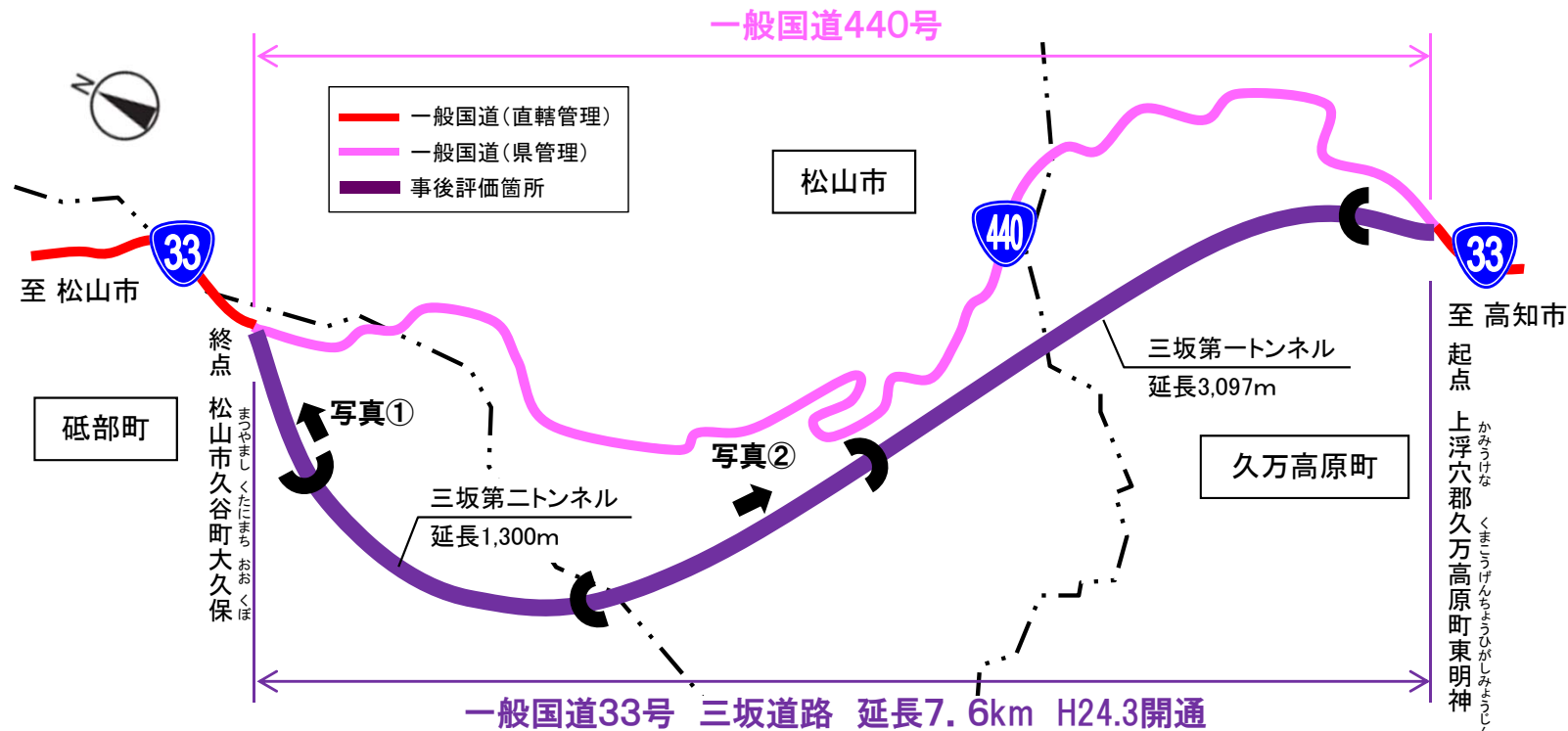
- ・ 松山と高知間の広域交流の促進及び地域活性化を支援する道路
- ・ 一般国道33号の異常気象時通行規制区間を短縮し、異常気象時においても安全で安心して通行可能な幹線道路を確保
- ・ 医療活動の支援により地域の安心の向上



【写真①】三坂第二トンネル 松山側坑口



【写真②】つづら川地区

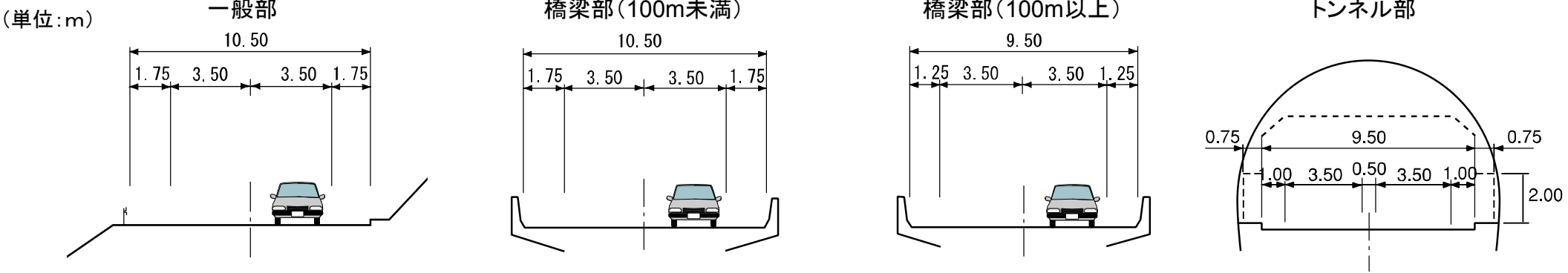


1. 事業の目的と概要(1)

■ 計画概要

事業名	一般国道33号 <small>みさか</small> 三坂道路	
起終点	自:愛媛県上浮穴郡久万高原町東明神 <small>かみうけな くまこうげんちょうひがしみょうじん</small> 至:愛媛県松山市久谷町大久保 <small>まつやま くたにまちおおくほ</small>	
延長、幅員	延長 7.6km、幅員 10.5m	
構造規格 設計速度	第1種第3級(自動車専用道路)、2車線 設計速度 80km/h	
事業の経緯	事業化	平成 8年度
	用地着手	平成11年度
	工事着手	平成11年度
	開通年	平成23年度

<標準断面図>



2. 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

■ 前回評価と開通時の比較

	前回評価 (H22再評価時)	開通後	変化及びその原因
道路構造等	【自動車専用道路】 第1種第3級 延長 7.6km、2車線	【自動車専用道路】 第1種第3級 延長 7.6km、2車線	変化なし
総事業費	387億円	382億円	橋梁の仮設計画の変更等に伴うコスト縮減
交通量	6,200台/日	7,200台/日	H22再評価時の計画交通量は、H17センサスペース事業化ネットワークでの推計値
事業期間	平成8年度～平成23年度	平成8年度～平成23年度	変更なし

※ 開通後交通量は平成28年9月27日平日(24時間)

3. 三坂道路の利用状況

- 三坂道路の開通により、交通の約9割が三坂道路を利用。
- 一般国道440号と三坂道路を合わせた断面交通量は、平日で1~2割、休日で2~4割増加しており、地域間交流が拡大。

<三坂道路の開通前後における交通量の変化>



▼現在の三坂道路の交通状況

【写真①】終点部付近(平日)



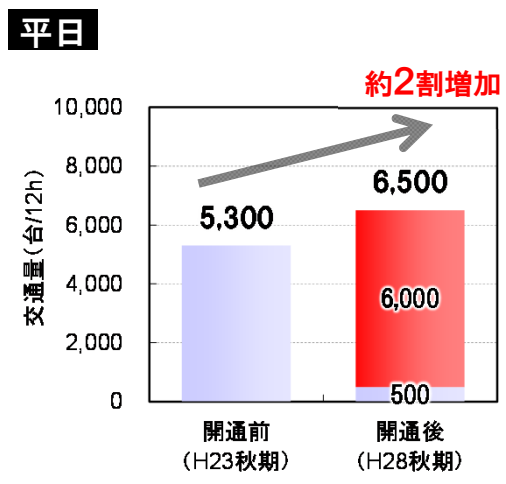
撮影日: H28.9.27(火)

【写真②】起点部付近(休日)

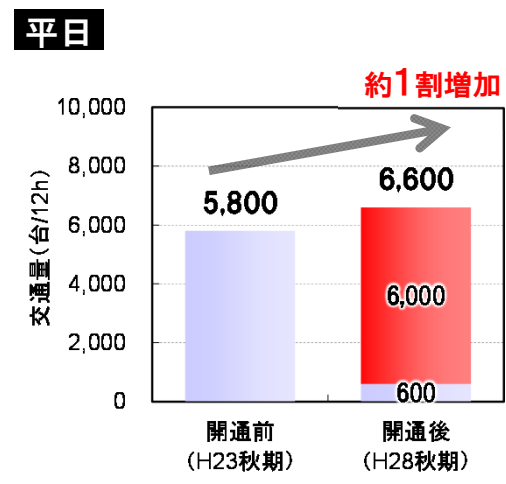


撮影日: H28.9.25(日)

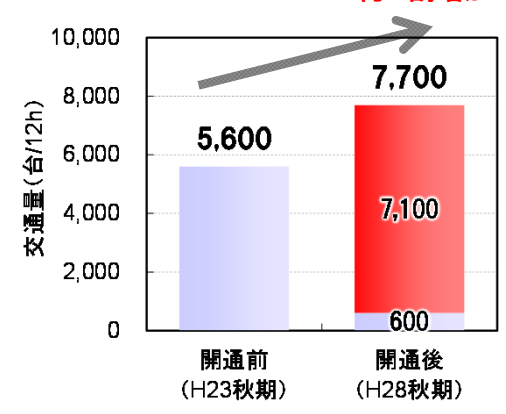
断面① 松山市久谷町大久保



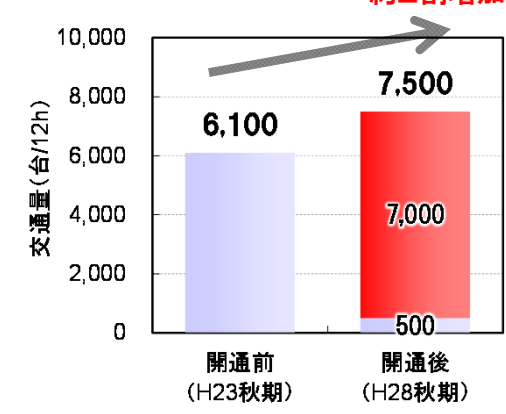
断面② 久万高原町東明神



休日



休日



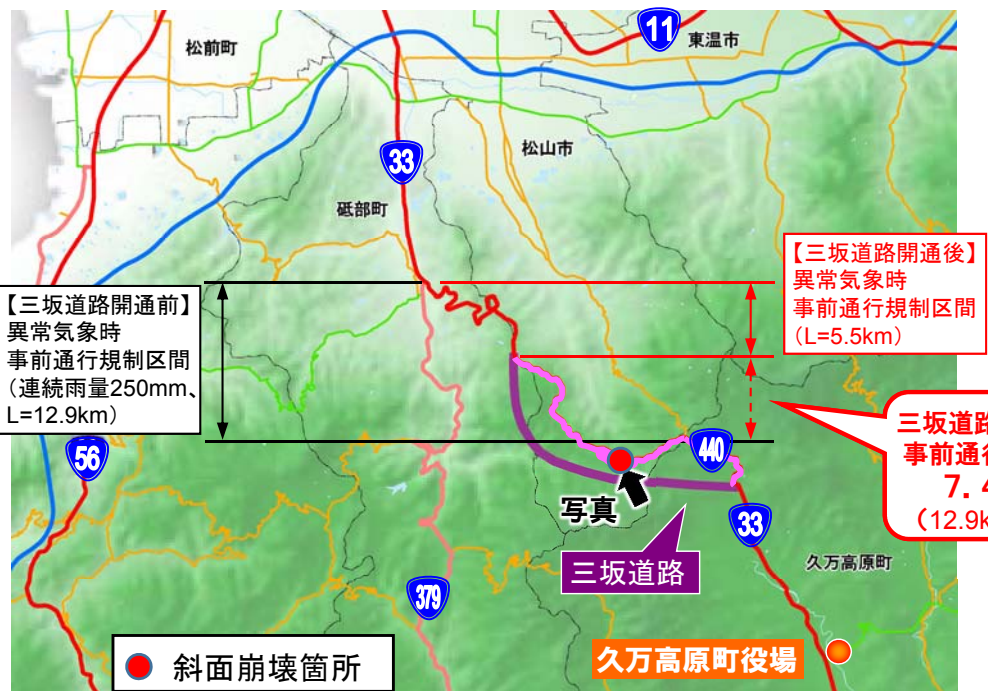
■ 一般国道440号 ■ 三坂道路

開通前 (H23秋期): 【平日】H23.11.16 (水)、【休日】H23.11.27 (日)
 開通後 (H28秋期): 【平日】H28. 9.27 (火)、【休日】H28. 9.25 (日)

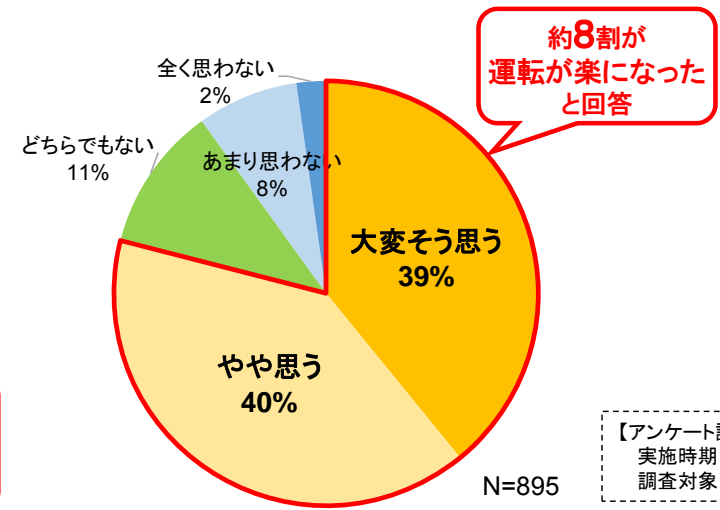
4. 事業効果の発現状況(1) 信頼性の高いネットワークの確保

- 一般国道33号には、異常気象時事前通行規制があり、過去には災害による通行止めが発生。
- 三坂道路はH24.3.17の開通以降通行止めは無く、また国道33号の事前通行規制区間が短縮し、幹線道路としての信頼性および利用者の安心感が向上。

<一般国道33号(三坂道路区間)の異常気象時事前通行規制区間>



▼夜間や荒天時の運転が楽になったと感じている利用者の割合



【アンケート調査の概要】
実施時期: H24.8~H24.11(開通半年後)
調査対象: 久万高原町の住民

▼一般国道33号の災害による通行止め実績

発生箇所	規制開始	規制解除	規制時間	災害形態	規制内容
松山市久谷町	H16.9.29 17:00	H16.9.30 10:00	17時間	斜面崩壊	全止

資料) 松山河川国道事務所 資料(昭和51年~現在)

三坂道路については、**H24.3.17開通以降通行止め実績なし**

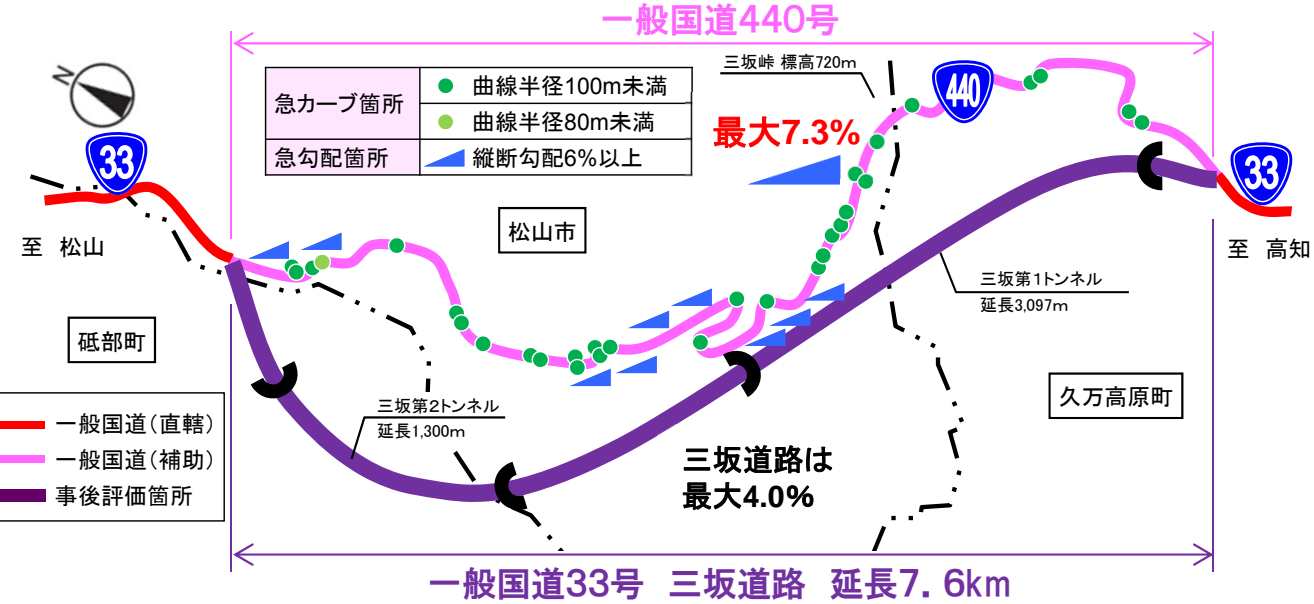


【写真】H16.9に発生した災害の様子

4. 事業効果の発現状況(2) 急カーブや急勾配の解消による走行性、安全性の向上

- ・三坂道路の開通により、急カーブや急勾配が連続する一般国道440号現道の **交通事故発生件数が大幅に減少**。
- ・地域住民の日常生活や物流活動において、**安全で安心して走行できる道路を確保**。

＜一般国道33号(三坂道路並行区間)の線形不良箇所＞



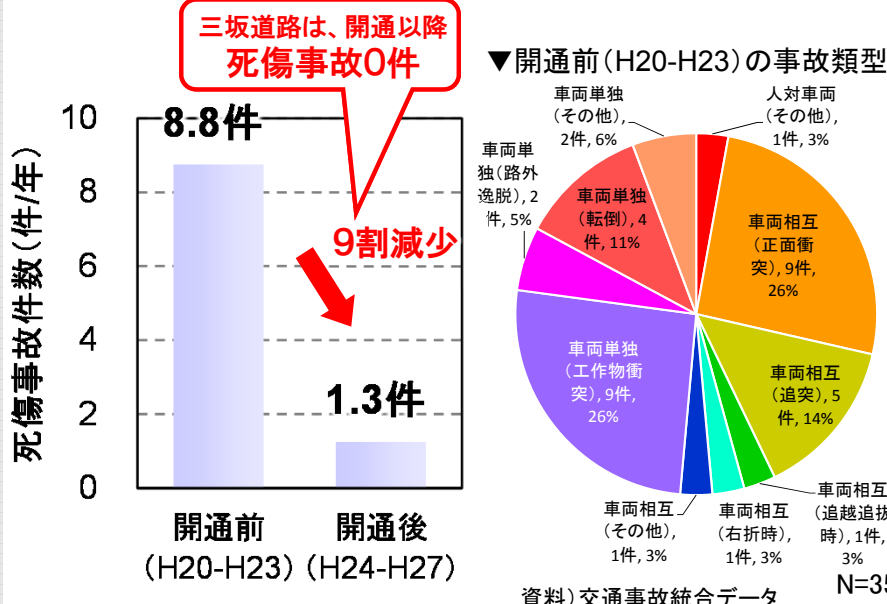
※) 曲線半径100m: 設計速度50km/hの場合の最小曲線半径の規定値(80mは特例値)
 ※) 縦断勾配6%: 設計速度50km/hの場合の縦断勾配の規定値

急カーブ箇所数
31箇所 ▶ 0箇所

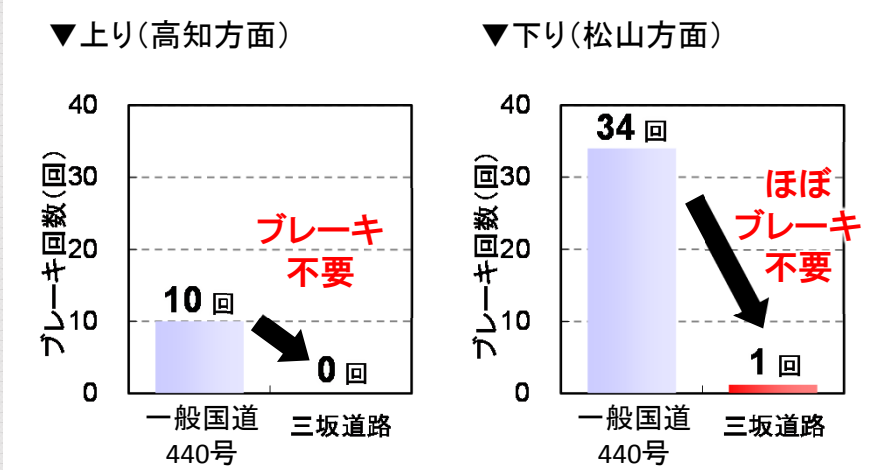
＜道路状況の変化＞



＜一般国道440号の死傷事故件数の変化＞



＜走行中のブレーキ回数の変化＞



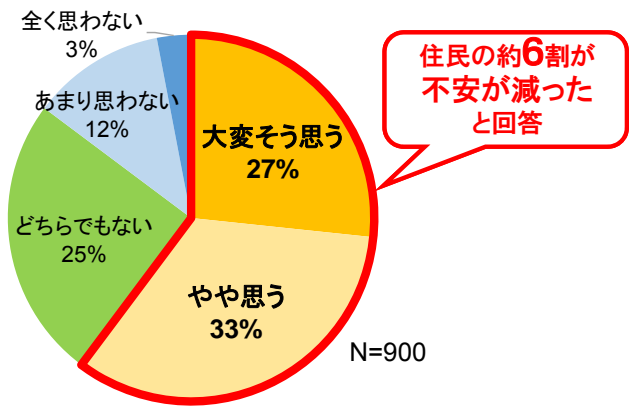
※) 三坂道路、旧道のそれぞれを各方向4回走行した際の平均値 (調査日: H28.9.21(水)の昼間オフピーク時)

4. 事業効果の発現状況(3) 医療活動の支援

- 久万高原町内からは年間約200人が松山方面に救急搬送されているが、速達性、走行性が高く、異常気象による影響を受けにくい三坂道路を利用することで、患者や救命士の負担が大幅に減少。
- また、久万高原町には分娩可能な産婦人科がないため、松山方面へのアクセス向上により、出産環境が大幅に改善。

<救急搬送時の安心の向上>

▼救急医療に対する不安が減少したと感じている住民の割合



【アンケート調査の概要】
 実施時期: H24.8~H24.11(開通半年後)
 調査対象: 久万高原町の住民

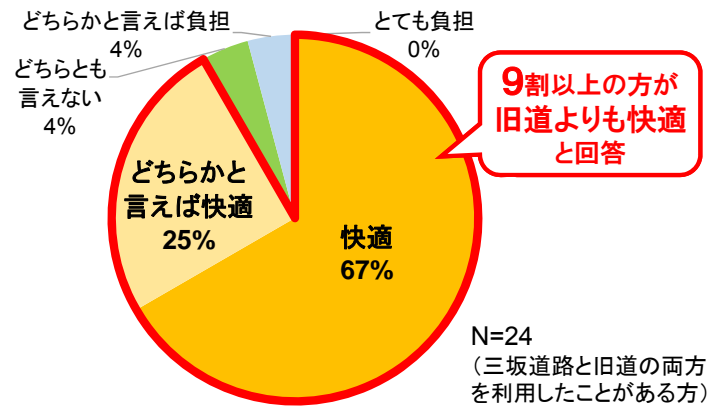
▼救急搬送に関する消防署のご意見

<久万高原町消防本部>

- 搬送時間の短縮や、急カーブの解消は、患者の症状悪化の防止、予後の改善につながるとともに、機関員の運転、救命救急士の処置の面でもとても大きな効果があります。

<出産環境の改善>

▼三坂道路に対する妊婦さんの感想

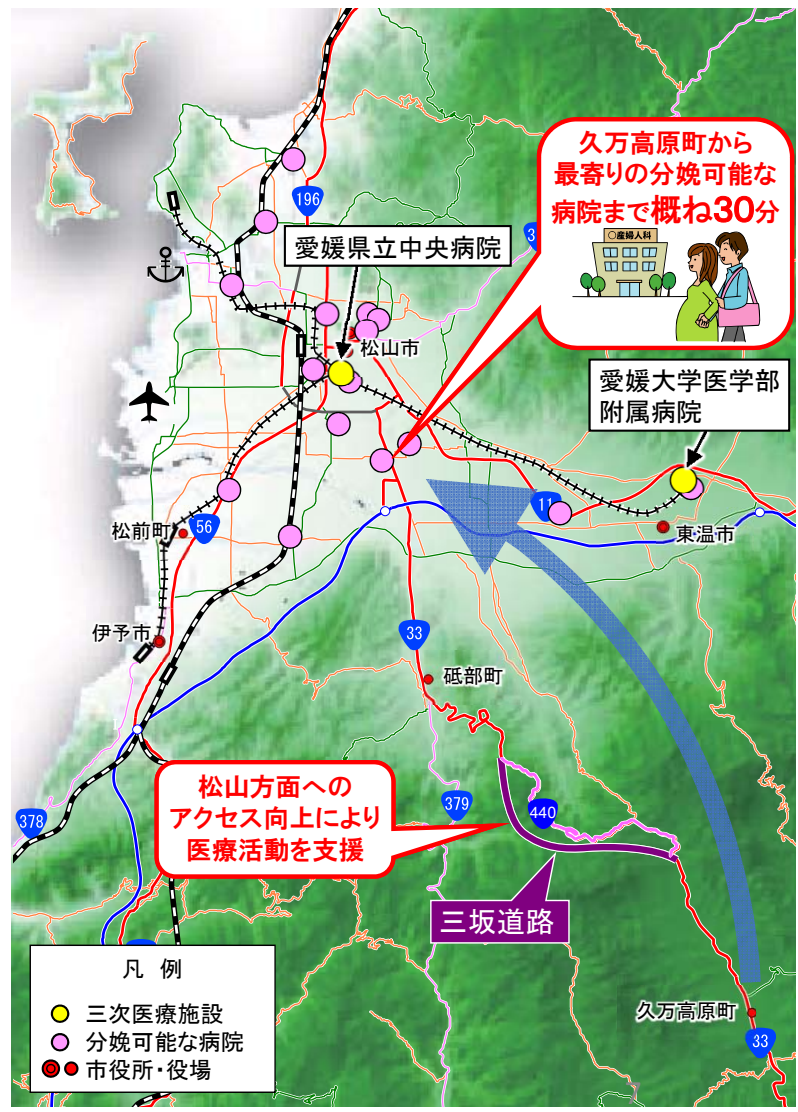


【アンケート調査の概要】
 実施時期: H25.6.21、7.18、8.29(3日間)
 調査対象: 久万高原町内の妊婦さん39名

▼出産環境の変化に関する妊婦さんのご意見

<開通前後に出産経験のある方>

- つわりなど体調がすぐれない時期はカーブが多くて本当に苦痛でした。
- 第3子出産の際には、冬の時期で、しかも深夜自宅で破水し、大変不安でしたが、三坂道路が開通しており、無事病院まで到着できました。



【参考】事業による波及効果(1) 地域産業(林業)を支援

- 久万広域森林組合では、三坂道路の開通に伴う走行性の向上により、木製品の輸送に使用する車両を大型化。
- 車両の大型化に伴う輸送効率の向上により、輸送コストが減少。地域の主産業である林業の生産性向上につながっている。

＜三坂道路の開通前後における輸送状況の変化＞ 　＜久万広域森林組合における木製品の輸送効率化＞



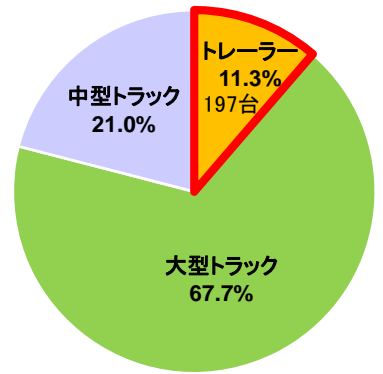
開通前(旧国道33号)



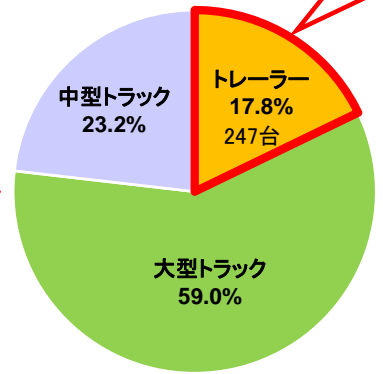
開通後(三坂道路)

▼三坂道路開通後における車両の大型化

＜H24年度(開通直後)＞
総数1,740台



＜H27年度＞
総数1,385台



トレーラーの割合が増加

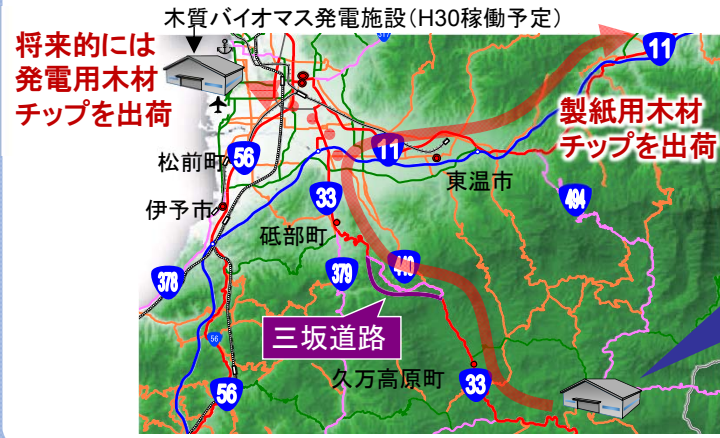
出典)久万広域森林組合資料

▼木製品の輸送に関するご意見

＜久万広域森林組合＞

- 三坂道路の開通に伴う冬期の通行障害の緩和や、燃費の改善により、車両の大型化(トレーラー化)が進み、輸送の効率化、輸送コストの削減につながっています。

トピックス 久万高原町内に県内最大規模の木材チップ工場が進出しました！



木材チップ製造工場

H28年1月28日稼働開始

- 製紙、バイオマス発電用の木材チップの製造、販売
- 木質バイオマス発電の拡大によるチップの需要増加を見込み、県内最大の林産地で林家の輸送負担が軽い久万高原町に工場を開設
- 床面積 約620m²
- 新規雇用 5人



【参考】事業による波及効果(2) 新たな道の駅を核とした交流促進による地域の活性化

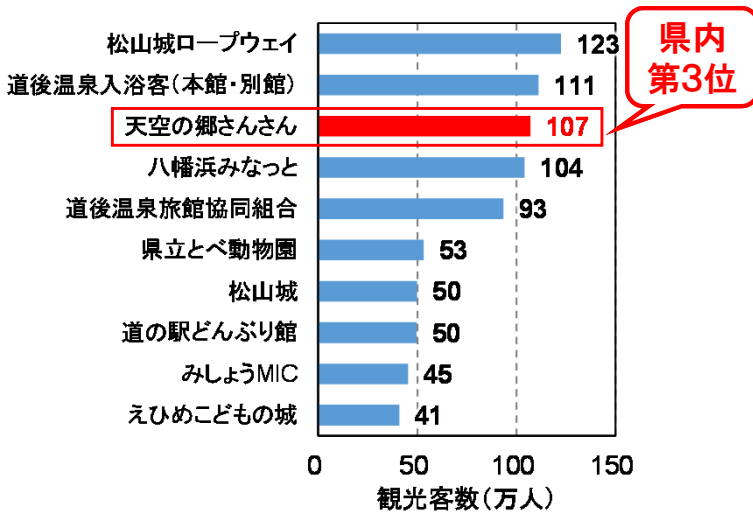
- 道の駅「天空の郷さんさん」が三坂道路開通後の平成26年4月にオープンし、平成27年には愛媛県内で第3位の観光客数となり、交流人口が大幅に増加するとともに、地域経済の活性化に大きく貢献。
- また、農作物集荷サービス等により高齢者の継続した就農を支援しており、高齢農業者支援拠点として地域の活力維持に貢献。

<道の駅「天空の郷さんさん」の開駅による交流人口の拡大>

▼松山方面からのアクセス向上



▼愛媛県内の入込客数上位10施設(H27)



資料)「平成27年観光客数とその消費額、愛媛県」

▼多くの訪問客で賑わう道の駅の様子



トピックス 久万高原町が「三坂道路」をとりあげたCMを作成し、「ふるさとCM大賞えひめ2013」の大賞を受賞、全国放送されました！



4. 今後の事業評価の必要性等

■ 今後の事後評価の必要性

三坂道路の開通により、旧道の通行障害、交通難所の解消、中山間地の救急医療体制等の強化、観光交流人口の拡大を通じた地域の活性化など、事業目的に見合った効果が確認できていることから、今後の事後評価の必要性はない。

■ 改善措置の必要性

三坂道路は、想定された効果が発揮されており、当面の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について見直しの必要性

現時点では見直しの必要性は見られない。