

中国横断自動車道 尾道松江線（三次～三刀屋木次）

道路建設事業の事後評価項目調査

事業名	中国横断自動車道 尾道松江線 三次～三刀屋木次		事業区分	高速自動車国道	事業主体	国土交通省 中国地方整備局			
起終点	自：広島県三次市四拾貫町 至：島根県雲南市三刀屋町三刀屋				延長	61.0km			
事業概要									
中国横断自動車道尾道松江線（三次～三刀屋木次）は、広島県の瀬戸内海沿岸の尾道市を起点に、広島県北部の三次市を経由し、島根県の県都である松江市に至る延長約 137 kmのうち、広島県三次市四拾貫町から島根県雲南市三刀屋町三刀屋に位置する 61 kmの高速自動車国道である。									
事業の目的・必要性									
中国横断自動車道尾道松江線は、山陽自動車道・中国縦貫自動車道・山陰自動車道及び西瀬戸自動車道と接続することにより中国・四国地方の広域的な交通ネットワークを形成し、瀬戸内海側地域と日本海側地域を結ぶ幹線道路として、緊急輸送道路ネットワークの信頼性向上、輸送時間の短縮、安全・安心の確保、沿線地域の産業・経済の発展を目的とした道路である。									
事業概要図									
 ＜凡例＞ - 高規格幹線道路 - 高規格幹線道路(未開通区間) - 尾道松江線（松江道） （尾道道） - 直轄国道 - 補助国道									
事業の 効果等	事業期間	事業化年度	H9 年度	用地着手	H13 年度	供用年	(当初) H24年度/一年度	変動	1.0 倍
		都市計画決定	一 年度	工事着手	H17 年度	(暫定/完成)	(実績) H24年度/一年度		
	事業費	計画時	(名目値) 1,580/約一億円	実績		(名目値) 約 1,777 億円 / 一	変動	1.1 倍	
		(暫定/完成)	(実質値) 1,602/約一億円	(暫定/完成)		(実質値) 約 1,781 億円 / 一			
	交通量	計画時	7,000～10,400/一台/日		実績		6,700～8,100/一台/日	変動	77.8～95.7%
		(暫定/完成)			(暫定/完成)				
	旅行速度向上	47.9 → 51.9 km/h			交通事故減少	44 → 12 件/年			
(供用前現道→当該路線)		(供用前年次) H22 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) H23 年 (供用後年次) H26 年			
費用対効果 分析結果 (再評価)	B/C	総費用	1,597 億円		総便益	1,759 億円		基準年	
	1.1	事業費： 1,466 億円 維持管理費： 131 億円			走行時間短縮便益： 1,238 億円 走行経費減少便益： 396 億円 交通事故減少便益： 124 億円			H20 年	
費用対効果 分析結果 (事後)	B/C	総費用	2,707 億円		総便益	3,296 億円		基準年	
	1.2	事業費： 2,339 億円 維持管理費： 368 億円			走行時間短縮便益： 2,352 億円 走行経費減少便益： 672 億円 交通事故減少便益： 272 億円				
事業遅延によるコスト増		費用増加額	— 億円		便益減少額	— 億円		H29 年	
事業遅延の理由									

	客観的評価指標に対応する事後評価項目
	①物流効率化の支援 ・雲南市吉田町から境港へのアクセス向上の状況【雲南市吉田町～境港 108分⇒84分】 ②国土・地域ネットワークの構築 ・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【三次市～松江市】 ③個性ある地域の形成 ・主要な観光地へのアクセス向上による効果 【松江城 28万人⇒52万人、出雲大社 247万人⇒606万人】 ④安全で安心できるくらしの確保 ・第三次救急医療施設へのアクセス向上の状況【雲南市吉田町～島根県立中央病院 55分⇒42分】 ⑤災害への備え ・緊急輸送道路ネットワークの信頼性が向上した ⑥地球環境の保全 ・CO₂排出量が削減した【削減量：約25千t/年 3,042千t/年→3,017千t/年】 ⑦生活環境の改善・保全 ・NO₂排出量が削減した【削減量：約62t/年 7,579t/年→7,517t/年】 ・SPM排出量が削減した【削減量：約5t/年 405t/年→399t/年】 他 15項目に該当
	その他評価すべきと判断した項目 中国横断自動車道尾道松江線の開通などもあり、雲南市内の企業団地の分譲率が100%となった。また、加茂BSスマートICの整備が進められている。
環境 変化 による	環境影響評価に対応する項目 環境影響評価実施要綱に基づく経過措置案件事業により評価対象外事業である。
	その他評価すべきと判断した項目 特になし
	事業を巡る社会経済情勢等の変化 ・沿線3市（広島県三次市、庄原市、島根県雲南市）の人口は、平成7年から平成27年にかけて減少【H7：159,697人→H27：129,647人】 ・沿線3市（広島県三次市、庄原市、島根県雲南市）の自動車保有台数は、平成7年から平成27年にかけて増加【H7：106,631→H27：119,108】 ・平成26年3月に高規格道路「中国横断自動車道尾道松江線」吉舎～三次東が開通 ・平成27年3月に高規格道路「中国横断自動車道尾道松江線」世羅～吉舎が開通
	今後の事後評価の必要性及び改善措置の必要性 ・整備により、瀬戸内海側地域と日本海側地域が結ばれ、緊急輸送道路ネットワークの信頼性向上、輸送時間の短縮、安全・安心の確保、沿線地域の産業・経済の発展など、事業目的に見合った効果が確認できることから、今後の事後評価の必要はないと考える。 ・整備により、一定の効果が確認できることから、改善措置の必要性はないと考える。 ・なお、4車線整備については、今後の沿線周辺などの開発や交通状況等を踏まえて検討する。
	計画・調査のあり方や事業評価手法の見直しの必要性 ・用地取得や埋蔵文化財調査について、計画的に県や市と調整会議を実施し、工事工程等に遅れが出ないように実施できた。このように、早い段階から計画的かつ十分な関係機関との調整・協議を行うことが重要である。 ・また、整備効果にあたっては、3便益以外の把握に努める必要がある。 ・事業評価手法については、一体となって効果を発揮する道路ネットワークについてはそれらをまとめて評価することも重要と考える。
	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。

中国横断自動車道 おのみちまつえ 尾道松江線
(みよしみとやきすき 三次～三刀屋木次)

事後評価

平成29年12月

国土交通省 中国地方整備局

- ・新直轄方式は、従来、全て有料道路として建設を予定していた整備計画区間のうち、国と地方自治体の負担により整備を行う新たな直轄事業。
 - ・H15.12.25の第1回国土開発幹線自動車建設会議を経て、H16.1.30に新直轄方式に切り替わった。
- 高速道路建設の財源を税金としているため無料の道路となる。

2. 事業概要及び経緯

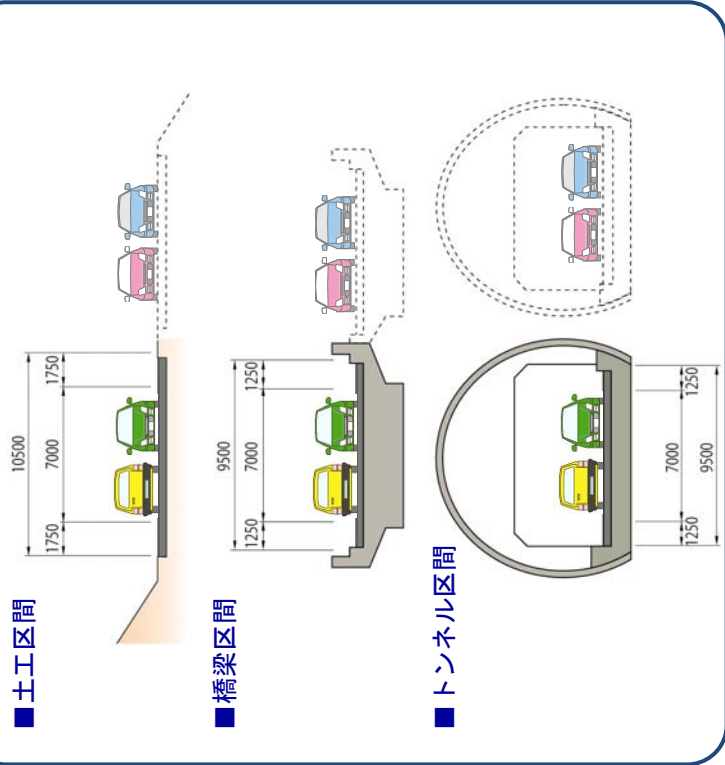
(1) 事業概要

【目的】瀬戸内海側地域と日本海側地域を結ぶ幹線道路として、緊急輸送道路ネットワークの信頼性向上、輸送時間の短縮、安全・安心の確保、沿線地域の産業・経済の発展である。

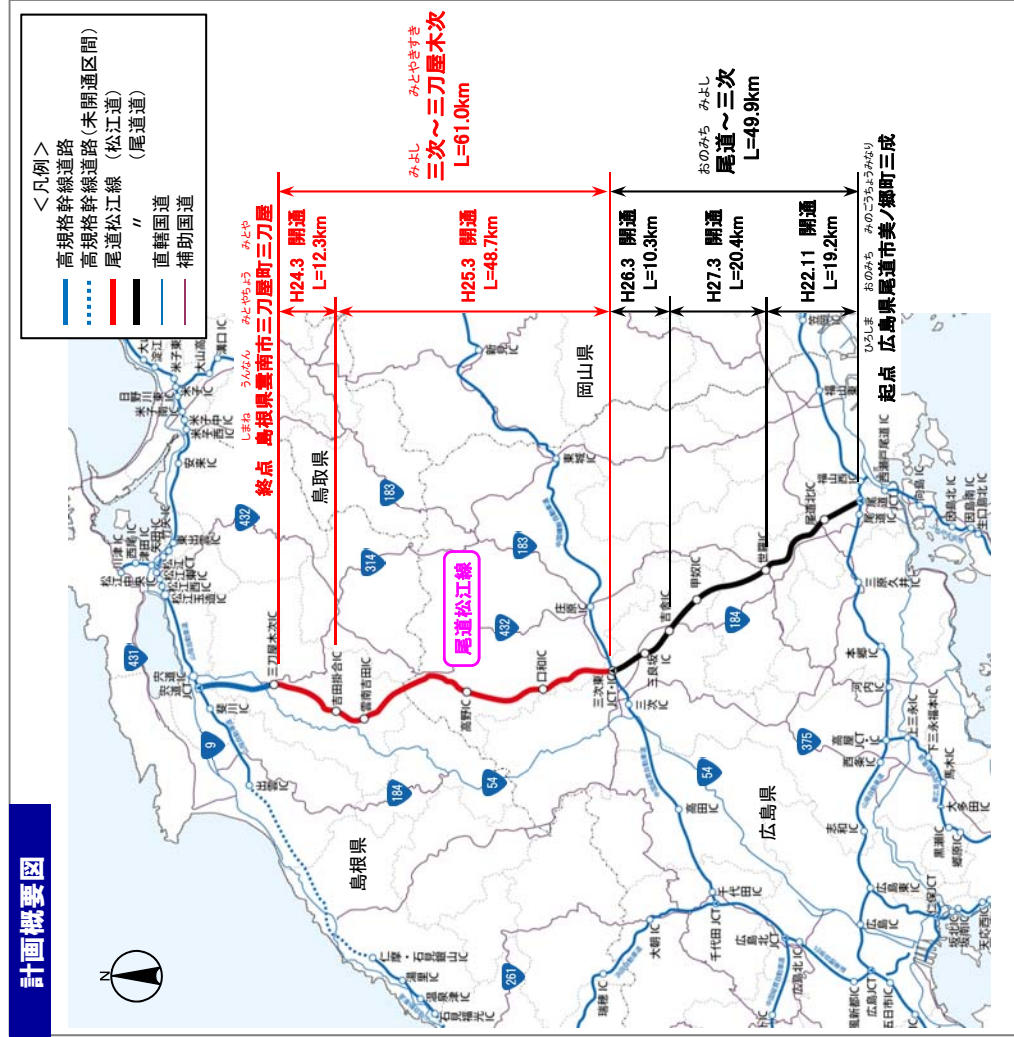
計画概要

中国横断自動車道尾道松江線 三次～三刀屋木次	
起 点	広島県三刀屋町四拾貳町 終 点：島根県雲南市三刀屋町三刀屋
計 画 延 長	L=61.0km
道 路 規 格	第1種第3級
設 計 速 度	80km/h
車 線 数	暫定2車線

標準断面図



計画概要図



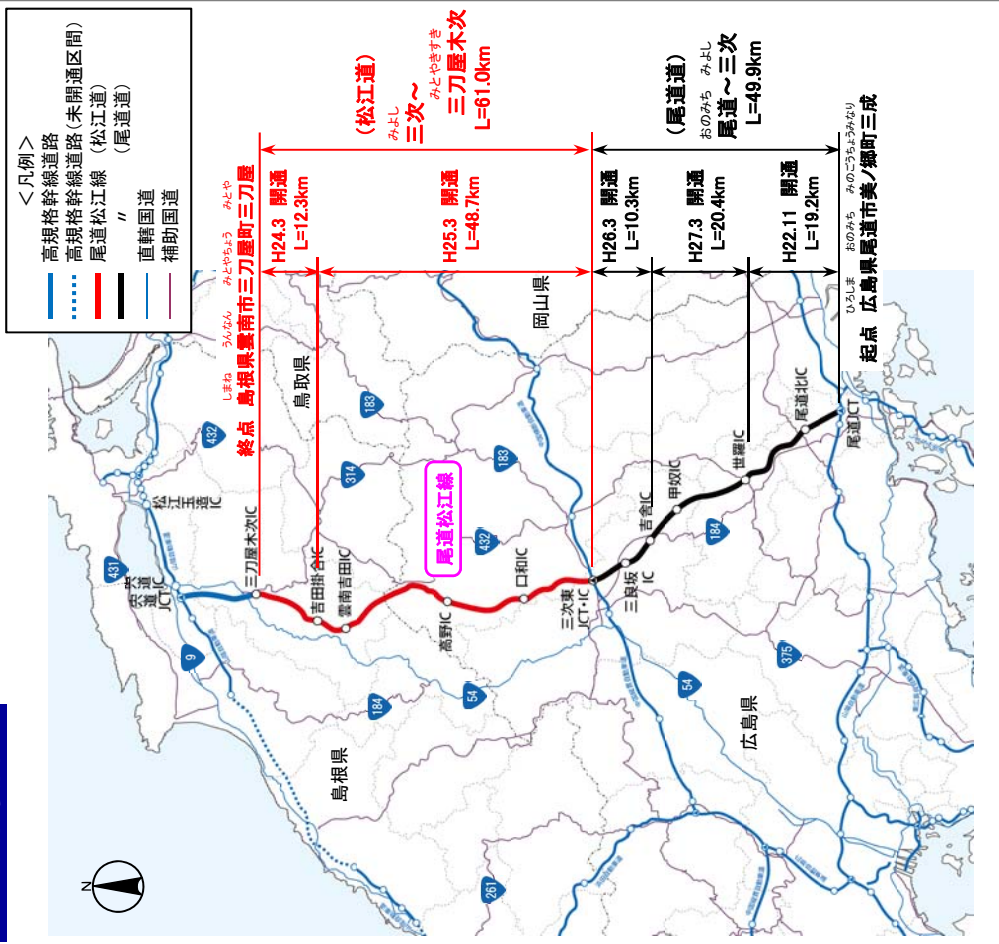
2. 事業概要及び経緯

(2) 事業の経緯

みよしひがし

- ・三次東JCT・IC～三刀屋木次IC間は平成23年度に吉田掛谷IC～三刀屋木次IC間が暫定2車線で整備され、平成24年度に暫定2車線で全区間が開通している。

圖說筆畫十法



專業の経緯

区間	三次東IC ～ 口和IC L=13.3km	口和IC ～ 高野IC L=12.5km	高野IC ～ 雲南吉田IC L=18.9km	雲南吉田IC ～ 吉田掛合IC L=4.0km	吉田掛合IC ～ 三刀屋木次IC L=12.3km
都道府県	広島県		鳥根県		
整備計画決定	平成8年12月				
施行命令	平成9年12月	平成10年12月 平成17年度			
用地着手	平成13年度	平成15年度 新直轄方式へ移行			
計画等変更					
工事着手	平成17年度	平成18年度		平成17年度 平成24年3月	
開通	平成25年3月				

3. 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

中国横断自動車道 尾道松江線

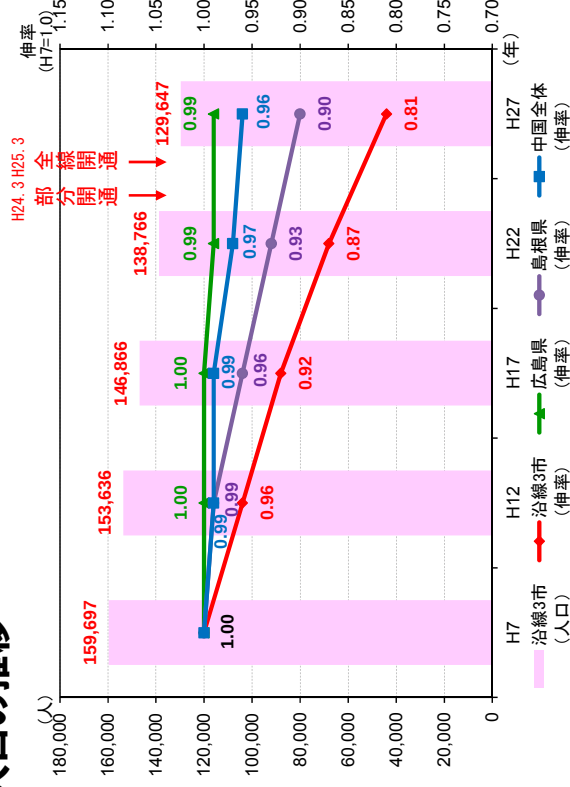
	当初・再評価 (H20再評価)	実績
事業延長	61.0km	61.0km
道路構造	暫定2車線	暫定2車線
総事業費	約1,580億円	約1,777億円
交通量	7,000～10,400台/日 (H17道路交通量調査に基づくH42推計)	6,700～8,100台/日 ※H28.10月 実績
事業期間	平成9年度～平成24年度 (16年間)	平成9年度～平成24年度 (16年間)

4. 社会経済情勢等の変化

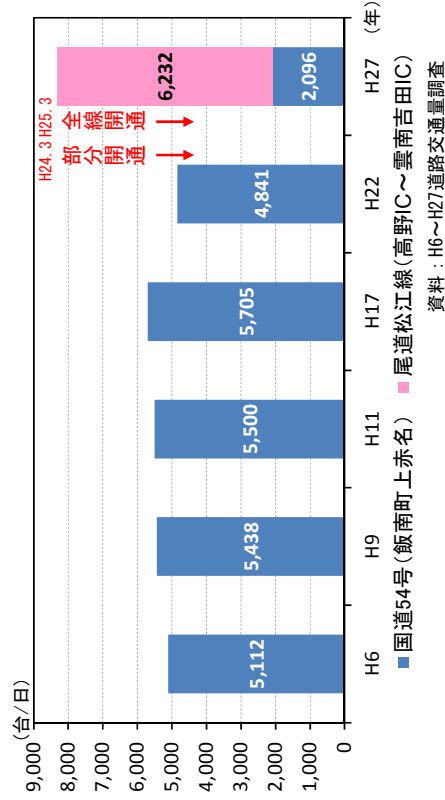
中国横断自動車道 尾道松江線

- ・沿線3市の人口は減少しているが、自動車保有台数は増加傾向にある。
- ・国道54号の交通量はほぼ横ばいで推移していたが、交通量が転換し、尾道松江線の交通の分担は大きくなっている。

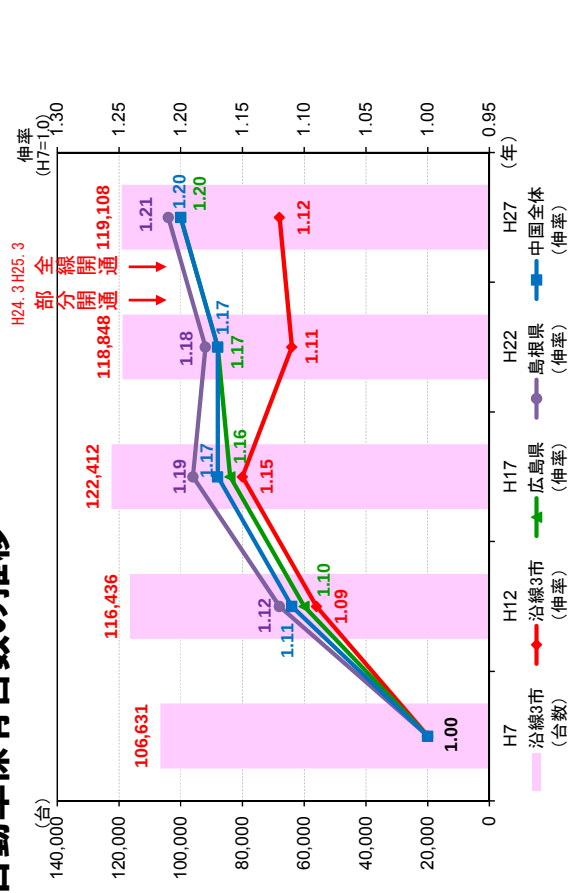
■人口の推移



■交通量の推移



■自動車保有台数の推移



5. 事業効果の発現状況

中国横断自動車道 尾道松江線

《整備効果》

整備効果①：高速道路ネットワークの形成

整備効果②：緊急輸送道路ネットワークの信頼性向上

整備効果③：安全・安心の確保

整備効果④：地域産業の支援

整備効果⑤：山陽地域の企業活動の支援

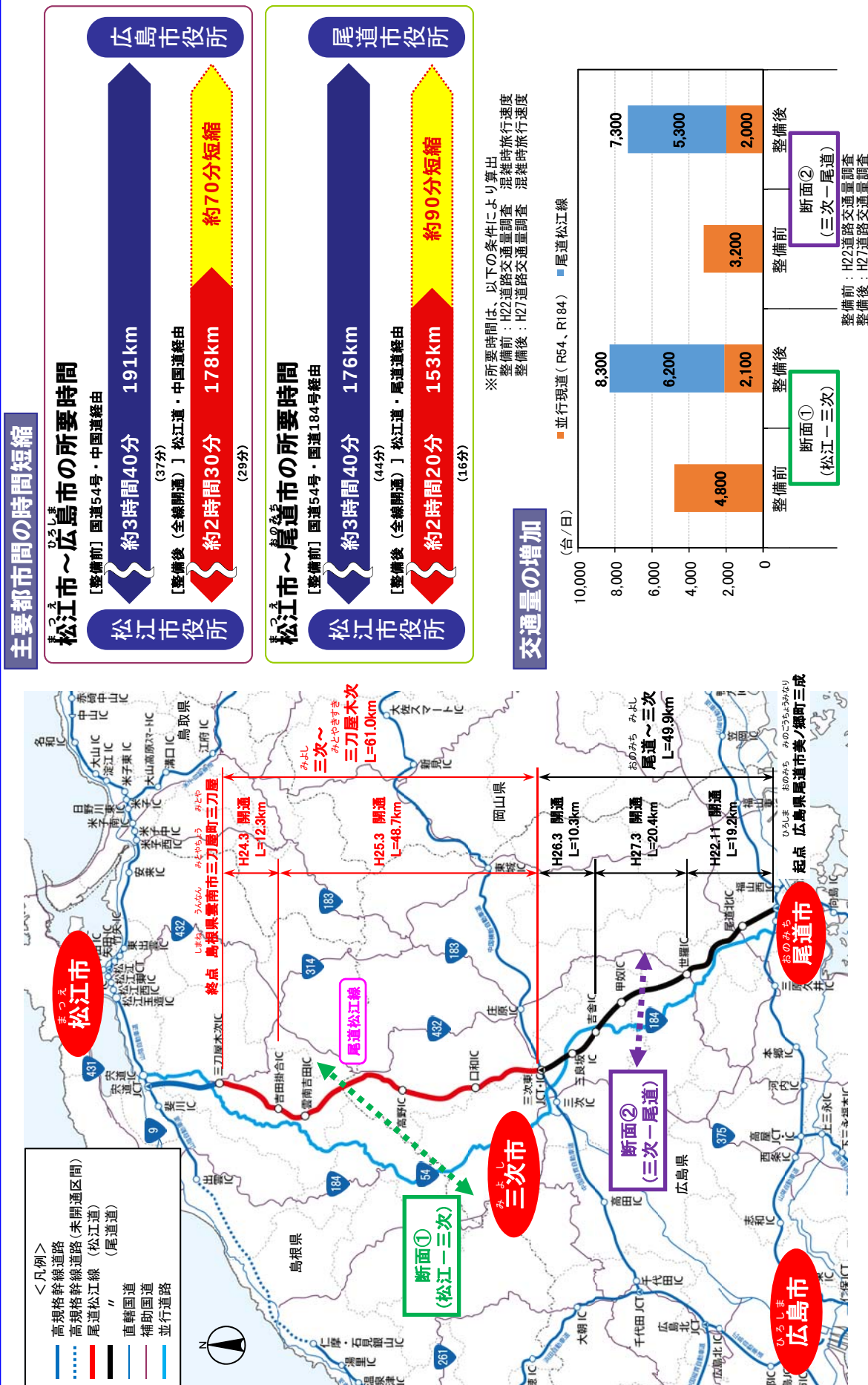
整備効果⑥：地域観光の支援

5. 事業効果の発現状況

整備効果① 高速道路ネットワークの形成

- ・尾道松江線(三次東JCT・IC～三刀屋木次IC間)の整備により、主要都市間の所要時間が短縮され、相互の地域間交流が活発化し、人流・物流・産業交流の促進に寄与している。

中国横断自動車道 尾道松江線



5. 事業効果の発現状況

中国横断自動車道 尾道松江線

整備効果② 緊急輸送道路ネットワークの信頼性向上

- ・国道54号の三次～松江間においては、過去10年間、平均で約4回／年、約8時間／年の通行規制が発生している。
- ・開通後は、事故などにより国道54号は全面通行止めになった場合でも、尾道松江線を利用することで、通行規制による足止めや大幅な迂回は解消され、緊急輸送道路ネットワークの信頼性が向上している。

信頼性の高い道路ネットワークの確保



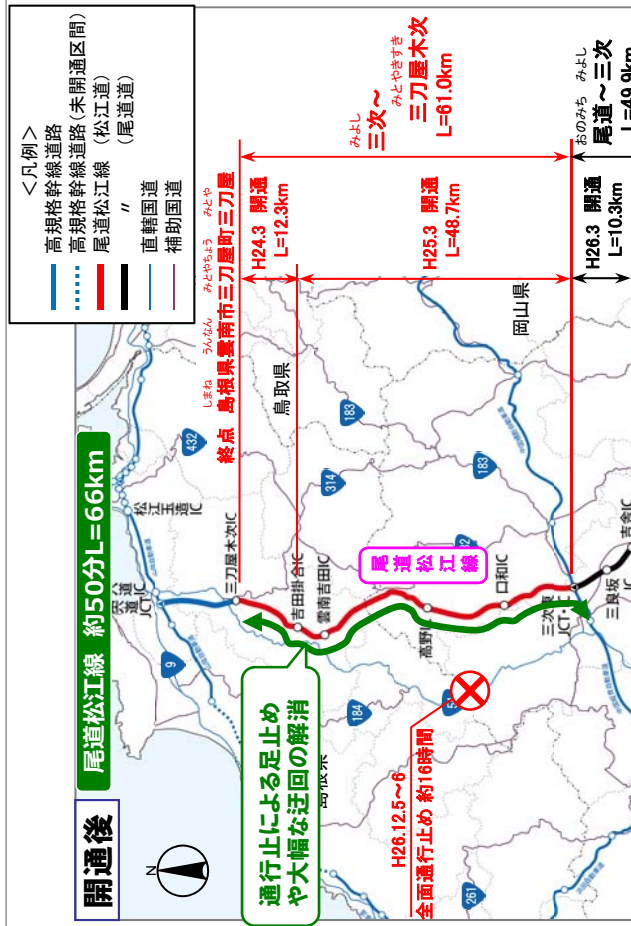
※開通前・後の各ルートは、三刀屋木次IC～三次IC間。所要時間及びルート延長はH27道路交通量調査を基に算出。

■過去10年間(H18～H27)の通行規制※1実績

区分	事故	災害	合計	平均
通行規制回数	33回	3回 (雪崩、積雪、倒木各1回)	36回	3.6回/年
延べ通行規制時間	55.2時間	28.8時間	84.0時間※2	8.4時間/年

※1：全面通行止め、片側交互通行含む。

※2：通行規制時間が不明の3件を除いた時間。



尾道松江線開通後の現道区間の通行止め

区間：広島県三次市布野町～

島根県飯石郡飯南町上赤名

発生日時：平成26年12月5日 14:20～6日 6:30

(計16時間10分の全面通行止め)

状況：積雪に伴い立ち複数の大型車が立ち往生

国道54号と尾道松江線で一時的に全面通行止めを行う場合は、どちらかが通行可となるように運用している。

国道54号 赤名峠付近



平成26年12月5日撮影

丹国横断自動車道尾松江線

- ・現道54号の交通量が、尾道松江線へ分散したことにより、死傷事故件数が約6割減少している。

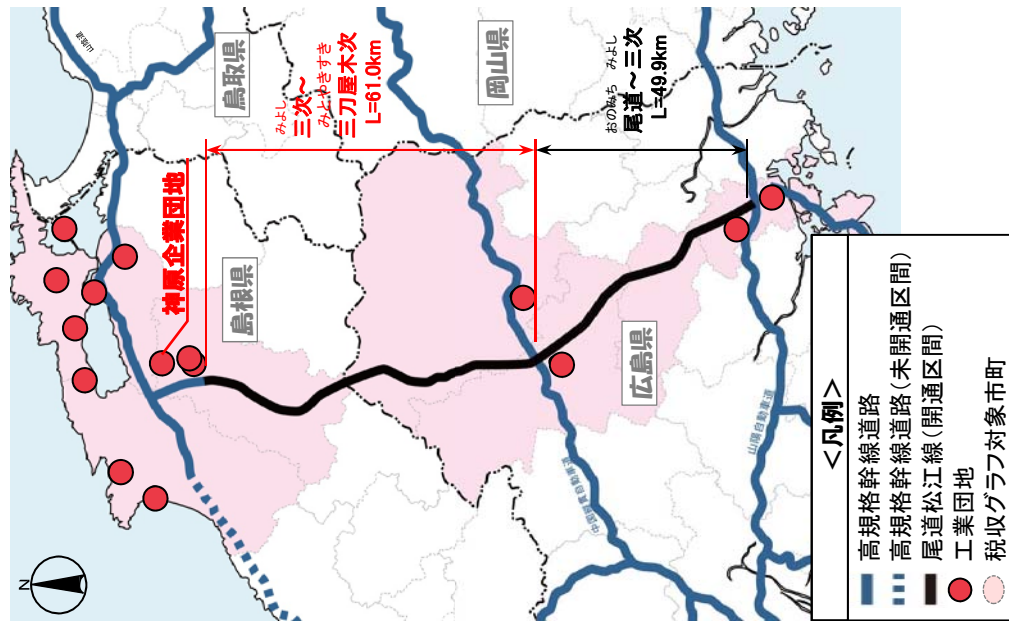


5. 事業効果の発現状況

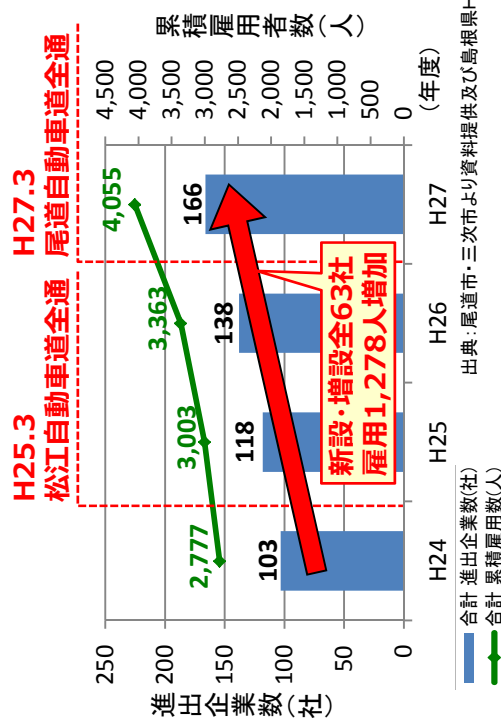
整備効果④ 地域産業の支援

- ・尾道松江線沿線地域では、企業の立地が進み、整備前とくらべ雇用や税収が増加している。
- ・雲南市では、尾道松江線にスマートインターチェンジ(SIC)を計画し、SICに直結する企業団地を整備中。さらなる企業進出と地域の活性化に向けた取り組みを推進している。

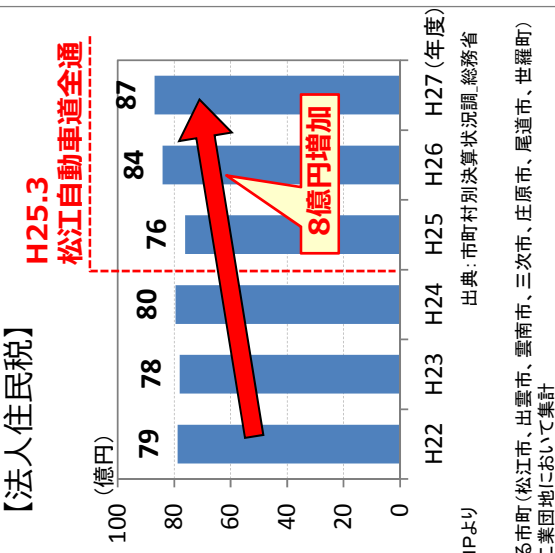
■工業団地位置図



■沿線※1の企業進出・雇用者数※2の変化状況

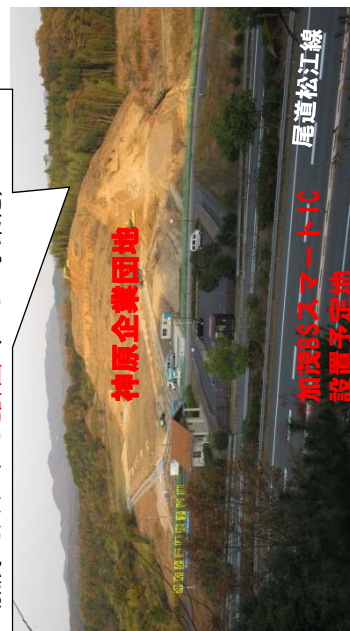


■沿線※1の税収の変化状況



<雲南市では尾道松江線を活用した企業誘致政策を展開>

【展開①】尾道松江線に周辺企業の交通利便性を向上させる、加茂BSスマートICを計画 (H29.7事業化)



雲南市の声

- ・尾道松江線の開通もあり、平成29年度に雲南市内の企業団地の分譲率は100%に。
- ・加茂BSスマートICの設置により、物流効率化が図れるとともに、現在造成中の神原企業団地に企業進出が進み、更なる地域活性化が期待される。

資料：H26、H27事業所アンケート調査結果より

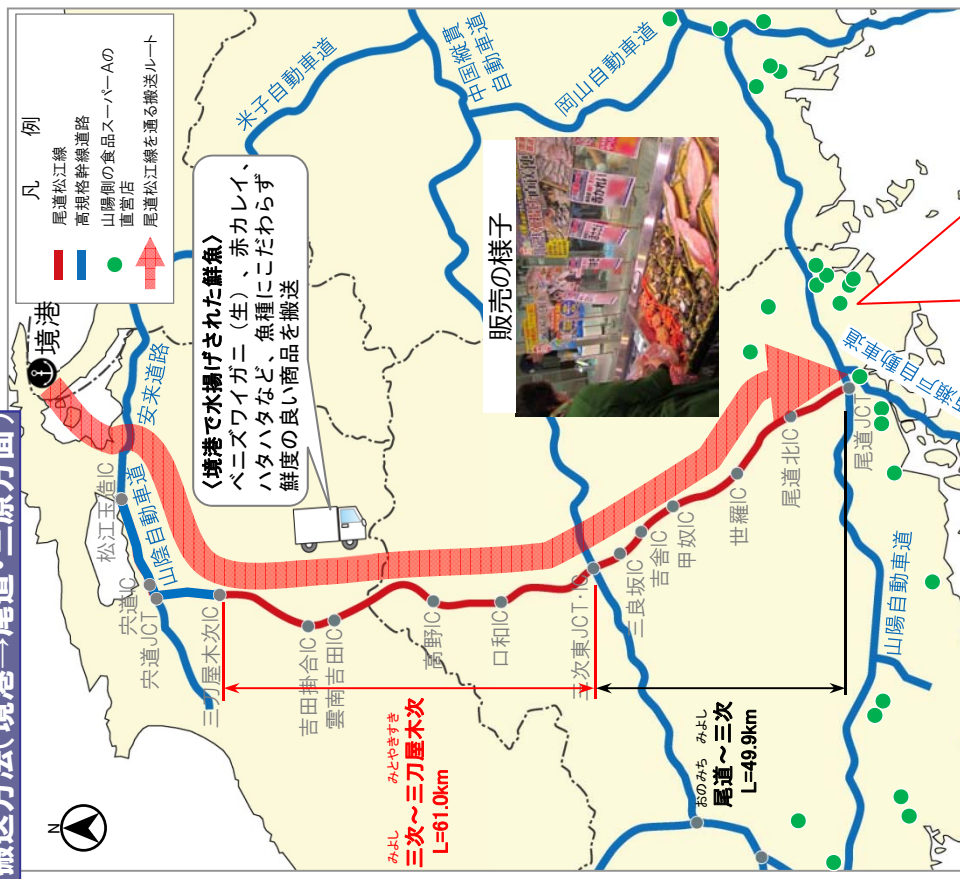
至 広島

5. 事業効果の発現状況

整備効果⑤ 山陽地域の企業活動の支援

- ・道路線形の良い尾道松江線が整備されたことにより、境港で水揚げされた新鮮で傷みやすい魚介類なども山陽側の食品スーパーA全店で販売が可能となった。
- ・山陰地域でしか消費されなかった海産物を鮮度にこだわった取組が消費者から支持され販売の向上に繋がっています。

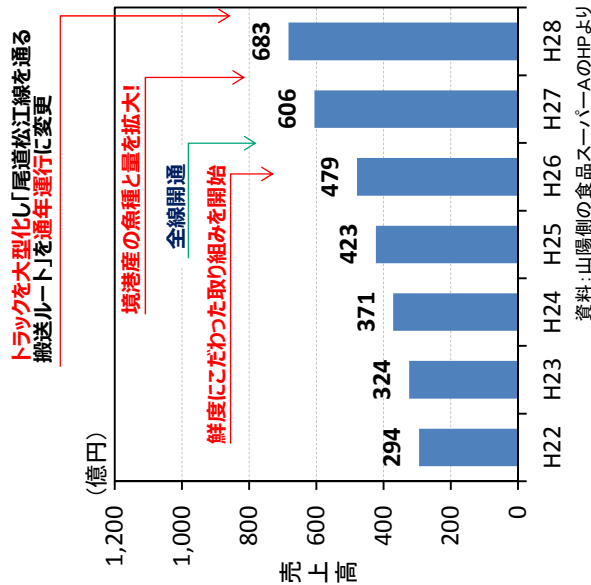
搬送方法(境港→尾道・三原方面)



【搬送時間(境港→尾道・三原方面)】

尾道松江線を通らないルートの場合約4時間
 (経由する店舗が増えることによる時間増を含む)
 尾道松江線を通るルートの場合約2時間30分

山陽側の食品スーパーAの売上高の推移



＜鮮度へのこだわり＞

専用便を用いた産地直送により、通常の流通システムよりも短時間で鮮魚等が店頭に並び商品や、鮮度にこだわった店舗の展開を行っている。

【山陽側の食品スーパーAの声】

山陽側の食品スーパーAは、広島・岡山を中心に平成29年11月1日時点で直営店40店舗を展開しています。



鮮度にこだわった取り組みが消費者から支持され、売上向上に寄与しています。

今後、店舗数が増加するなかで、もっと沢山のお客様に圧倒的な鮮度をお届けしたいと考えています。

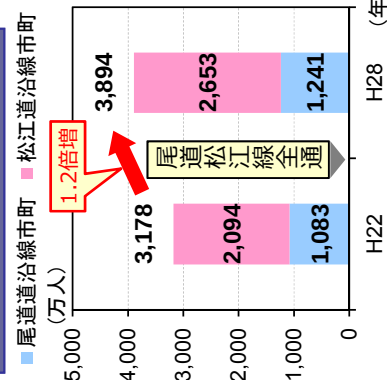
道路網の整備を追い風に産地でしか並ばなかった商品もさらに提案していきます。

整備効果⑥ 地域観光の支援

・尾道松江線の整備により、出雲大社や千光寺山ロープウェイなど山陰・山陽の主要な観光地は観光入込客数が増加し、

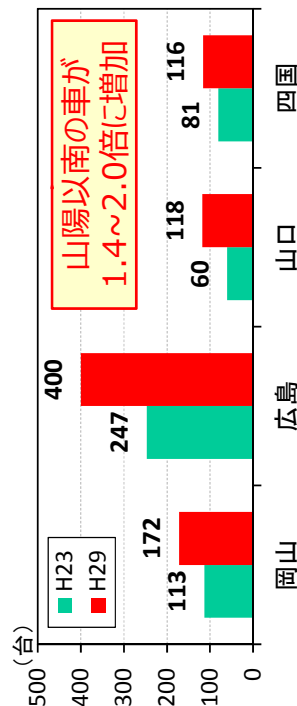
沿線市町において入込客数が2割増加しています。

- ・県外等からの来訪する観光客等も増加し、観光消費額の増加に寄与しています。



※松江市自動車道沿線市町：松江市、出雲市、雲南市、庄原市
尾道自動車道沿線市町：三次市、世羅町、尾道市
資料：鳥根県観光動態調査結果、広島県観光客数の動向

出雲大社における車籍地調査



利用者の声

松江国道事務所：觀光地車簞地調査

・尾道松江線のおかげで時間が短縮できて、いろいろな場所へ移動が可能となりました。(広島県広島市/40代/男性)

尾道松江線ができてから広島や岡山へ出かけることが多くなりました。(島根県松江市/50代/女性)

(H28道路利用者(観光客)アンケート結果より)

資料：鳥根県観光動態調査結果、広島県観光客数の動向

6. 今後の事後評価の必要性等

今後の事後評価の必要性

・整備により、瀬戸内海側地域と日本海側地域が結ばれ、緊急輸送道路ネットワークの信頼性向上、輸送時間の短縮、安全・安心の確保、沿線地域の産業・経済の発展など、事業目的に見合った効果が確認できることから、今後の事後評価の必要はないと考える。

改善措置の必要性

・整備により、一定の効果が確認できることから、改善措置の必要性はないと考える。
・なお、4車線整備については、今後の沿線周辺などの開発や交通状況等を踏まえて検討する。

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

・用地取得や埋蔵文化財調査について、計画的に県や市と調整会議を実施し、工事工程等に遅れが出ないよう実施できた。このように、早い段階から計画的かつ十分な関係機関との調整・協議を行うことが重要である。
・また、整備効果にあたっては、3便益以外の把握に努める必要がある。
・事業評価手法については、一体となって効果を発揮する道路ネットワークについてはそれらをまとめて評価することも重要と考える。

＜参考資料＞

○尾道松江線（三次～三刀屋木次）

- ・地域からの要望等を踏まえ、道路の役割については従来の3便益に加えて、「地域から期待される道路の役割」等を整理。

◆3便益による費用便益比

（億円）

項 目	三次～三刀屋木次	
	全体事業	
費用（C）	2,707	
	2,339	
	368	
便益額（B）	3,296	
	2,352	
	672	
	272	
費用便益比		1.2

便益計測対象項目	内 容
走行時間短縮便益	周辺道路も含め、道路整備によって走行時間が短縮される効果を貨幣価値として算出したもの。
走行経費減少便益	周辺道路も含め、道路整備によって走行条件が改善されることによる走行に必要な経費（燃料費、オイル費、タイヤ・チューブ費、車両整備費、車両償却費）の減少効果を対象として算出したもの。 なお、走行時間に含まれない経費を対象として算出している。
交通事故減少便益	周辺道路も含め、道路整備による交通量等の変化に伴う、交通事故による社会的損失（運転者、同乗者、歩行者に関する人的損害額、交通事故により損壊を受ける車両や構造物に関する物的損害額等）が減少する効果を貨幣価値として算出したもの。

◆道路の役割

計画交通量	総事業費	総費用（C）	総便益（B）	費用対効果（B/C）
8,700～12,100台/日	約1,777億円	2,707億円	3,296億円	1.2

※基準年：H29年

■道路の役割

- ①環境の改善（地球環境）[CO2排出量：約25千トン/年（0.8%）削減]
- ②環境の改善（沿道環境）[NOX排出量：約62t/年（0.8%）削減、SPM排出量：5t/年（1.3%）削減]
- ③移動及び輸送の効率化による企業活動の支援
- ④沿線地域の活性化
- ④緊急輸送道路ネットワークの信頼性向上