

一般国道 2 号 戸田拡幅

道路建設事業の事後評価項目調査

事業名	一般国道2号 戸田拡幅		事業区分	一般国道		事業主体	国土交通省 中国地方整備局		
起終点	自：山口県周南市戸田 至：山口県周南市戸田					延長	2.4 km		
事業概要 一般国道2号は、大阪府大阪市から福岡県北九州市に至る延長約670kmの主要幹線道路である。戸田拡幅は、周南市戸田地内の延長2.4 km区間における現道2車線から4車線への道路拡幅事業である。									
事業の目的・必要性 事業目的は、周南市戸田地内の交通混雑の緩和、安全・安心の確保、交通基盤の確保及び物流の効率化等である。									
事業概要図									
事業の 効果等	事業期間	事業化年度	H15年度	用地着手	H18年度	供用年	(当初) - / H19年度	変動	2.2 倍
		都市計画決定	H15年度	工事着手	H19年度	(暫定/完成)	(実績) - / H25年度		
	事業費	計画時	(名目値) - / 約 53億円	実績	(名目値) - / 約 81億円	(暫定/完成)	(実績) - / 約 81億円	変動	1.5 倍
		(暫定/完成)	(実績値) - / 約 54億円		(暫定/完成)	(実績値) - / 約 81億円			
	交通量	計画時	- / 47,200台/日	実績	- / 28,100 台/日	(暫定/完成)		変動	59.5 %
	(当該路線)	(暫定/完成)		(当該路線)	(暫定/完成)				
	旅行速度向上	7.3 → 47.6 km/h	(供用前年次) H9年度	(供用後年次) H29年度	交通事故減少	13.5 → 7.3 件/年	(供用前年次) H13-22年	(供用後年次) H26-28年	
	(当該路線→当該路線)				(当該路線→当該路線)				
費用対効果 分析結果 (当初)	B/C 2.7	総費用 54億円 (事業費: 45億円 維持管理費: 9億円)		総便益 144億円 (走行時間短縮便益: 142億円 走行経費減少便益: -1億円 交通事故減少便益: 3億円)		基準年 H15年			
費用対効果 分析結果(事後)	B/C 1.1	総費用 129億円 (事業費: 110億円 維持管理費: 19億円)		総便益 144億円 (走行時間短縮便益: 135億円 走行経費減少便益: 8.9億円 交通事故減少便益: 0.68億円)		基準年 H30年			
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	
事業遅延の理由 特になし									

事業の 効果 等	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 ・渋滞損失時間が削減した【削減時間：531千人・時間/年】 ・事業区間の定時性向上により都市間高速バスのルート変更およびバス停留所の新設が行われた ②物流効率化の支援 ・重要港湾徳山下松港へのアクセスが向上した【防府市～徳山下松港：67分⇒50分】 ③国土・地域ネットワークの構築 ・隣接する日常生活圏中心都市間の所要時間が短縮した【周南市～防府市：65分⇒47分】 ④個性ある地域の形成 ・当該事業の整備を見越して道の駅の立地を決定し平成26年度にソレーネ周南が開業した ⑤安全な生活環境の確保 ・事業区間の死傷事故件数が減少した【減少件数：約6.2件/年】 ⑥災害への備え ・第一次緊急輸送路である国道2号の信頼性が向上した ・山陽自動車道の代替路線としての機能が向上した ⑦地球環境の保全 ・CO2排出量が削減した【削減量：約3.7千t/年、1,217.3千t/年⇒1,213.6千t/年】 ⑧生活環境の改善・保全 ・NOX排出量が削減した【削減量：約19.8t/年、3,181.3t/年⇒3,161.5t/年】 ・SPM排出量が削減した【削減量：約1.0t/年、159.4t/年⇒158.4t/年】 他4項目に該当 その他評価すべきと判断した項目 特になし
事業による 環境の 変化	環境影響評価に対応する項目
	環境影響評価の対象外事業である。 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	
・山口県周南市の人口は平成12年から平成27年まで減少【H12：157千人→H27：145千人】 ・山口県周南市の自動車保有台数は、平成12年から平成27年まで増加【H12：106千台→H27：112千台】	
今後の事後評価の必要性及び改善措置の必要性	
・戸田拡幅は事業目的に見合った事業効果の発現が確認されており、今後の事後評価の必要はない。 ・戸田拡幅の整備により、交通混雑の緩和、安全・安心の確保、日常生活における利便性の向上など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。	
計画・調査のあり方や事業評価手法の見直しの必要性	
・同種事業の計画・調査にあたっては、沿線自治体の目指すべき姿（地域の取組）と整合させ、経済、観光等の関係者から情報収集を行うなど道路整備による多面的な効果の把握に努める必要がある。 ・今後周辺の道路整備が進みネットワークとしての効果も発揮することが期待されるため、引き続き社会経済指標やビッグデータ等データの蓄積に努める。	
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。

「事後評価」
一般国道2号 戸^へ田^た拡幅

平成30年12月
国土交通省 中国地方整備局

1. 位置図

一般国道2号 戸^へ田^た拡幅

- 一般国道2号は、大阪府大阪市から福岡県北九州市に至る延長約670kmの主要幹線道路である。
- 戸^へ田^た拡幅は、周南市戸田地内の延長2.4km区間における現道2車線から4車線への道路拡幅事業である。



2. 事業概要及び経緯

一般国道2号 戸^へ田^た拡幅

(1) 事業の概要

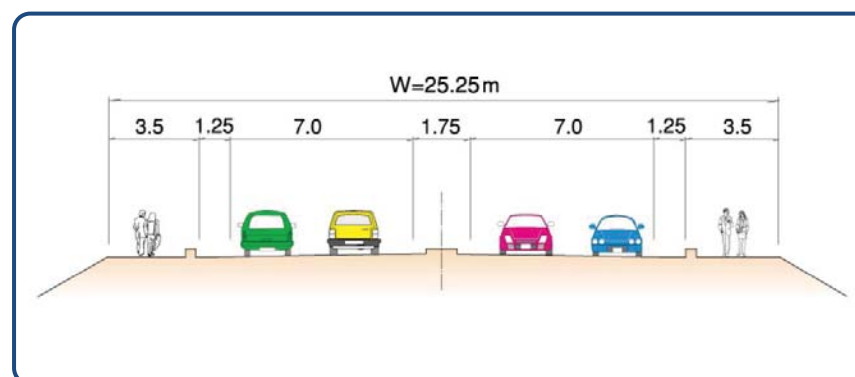
【目的】一般国道2号の周南市戸田地区の交通混雑の緩和、安全・安心の確保、交通基盤の確保等。



計画概要

起 終 点	起点：山口県周南市戸 ^へ 田 ^た 終点：山口県周南市戸 ^へ 田 ^た
計 画 延 長	2.4 km
道 路 規 格	第3種第1級
設 計 速 度	80 km/h
車 線 数	4車線

標準断面図



2. 事業概要及び経緯

(2) 事業の経緯

・戸田^{へた}拡幅はH15年度に事業着手し、H23年9月29日の戸田交差点を含む2.0km区間を部分拡幅。H25年5月20日に残りの0.4km区間を拡幅し全線の拡幅が完成した。



区 間	区間② 延長0.4km	区間① 延長2.0km
都市計画決定	平成15年度	
事業着手	平成15年度	
用地着手	平成18年度	
工事着手	平成19年度	
開通	—	平成23年9月29日 4車線拡幅
	平成25年5月20日 4車線拡幅	—

再評価実施	平成22年度
-------	--------

3. 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

一般国道2号 戸^へ田^た拡幅

■戸田拡幅

	当初・再評価 (H15新規評価時)	実績
事業延長	L=2.4km	L=2.4km
道路構造	完成4車線	完成4車線
総事業費	約53億円	約81億円
交通量	47,200台/日 (H6道路交通調査に基づくH32推計値)	28,100台/日 (H27_実績値)
事業期間	2003年度～2007年度 (平成15年度～平成19年度) 5年間	2003年度～2013年度 (平成15年度～平成25年度) 11年間

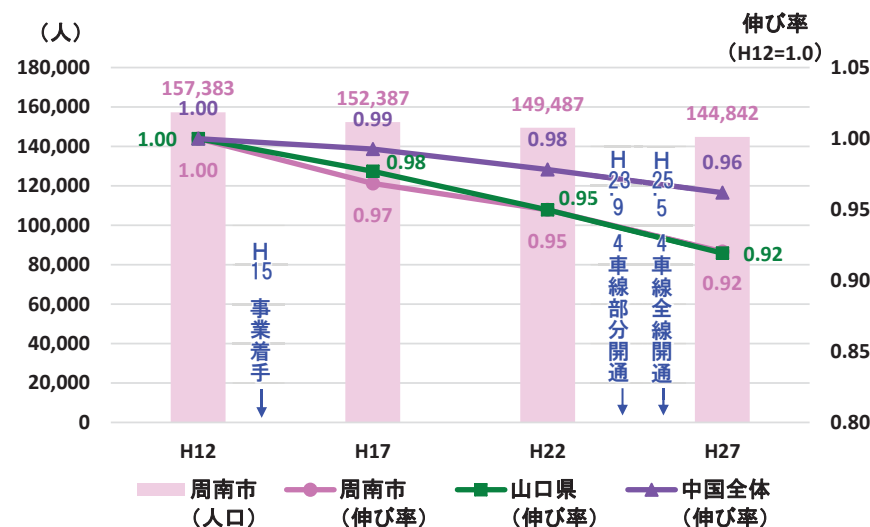
※新規事業採択時評価または事業着手後の再評価時点の想定・予測と事後の実績を比較する。

4. 社会経済情勢等の変化

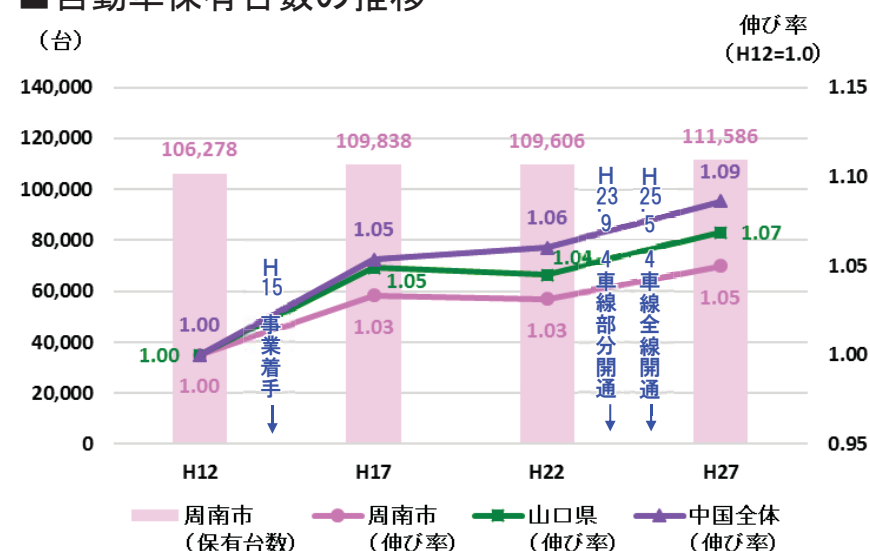
一般国道2号 戸田^へ拡^た幅

- ・周南市の人口は減少、自動車保有台数は増加している。
- ・戸田拡幅区間の交通量は事業着手前から概ね横ばいに推移している。

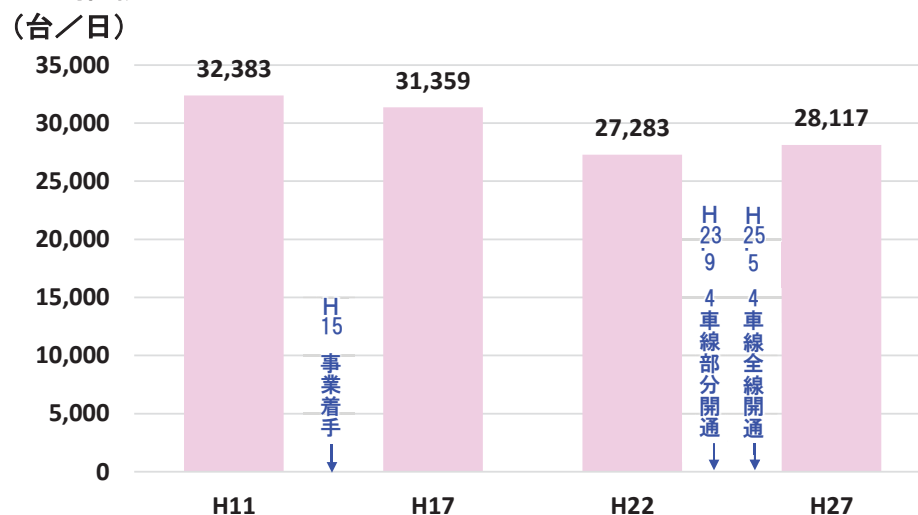
■人口の推移



■自動車保有台数の推移



■交通量の推移



■人口の推移
資料：国勢調査

■自動車保有台数の推移
資料：自動車保有台数 都道府県別・車種別自動車保有車両数（軽自動車を含む）
山口県 市町村、種類別自動車保有台数
※対象市町村は合併前旧市町を含む（徳山市、新南陽市、熊野町、鹿野町）

■交通量の推移
区間：戸田拡幅区間
資料：全国道路・街路交通情勢調査

《整備効果》

整備効果①：円滑なモビリティの確保

整備効果②：安全・安心の確保

整備効果③：日常生活における利便性向上

整備効果④：地域観光振興の支援

5. 事業効果の発現状況

一般国道2号 戸田拡幅

整備効果①:円滑なモビリティの確保

- ・戸田拡幅整備により、主要渋滞ポイント(戸田交差点)が解消。
- ・所要時間が約14分短縮し、円滑な交通が確保されている。



国道2号(広島方面)の交通状況(朝ピーク時) 写真①



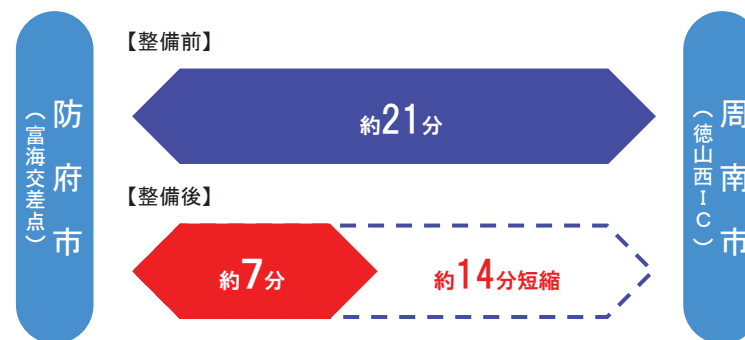
撮影日: H18年7月6日(水)

渋滞
緩和



撮影日: H30年7月31日(火)

所要時間の変化



【整備前】渋滞区間はH9.5.21(水)調査時の渋滞区間通過時間を使用し、
その他の区間はH9全国道路・街路交通情勢調査混雑時旅行速度により算出
【整備後】プローブデータ(H28.12-H29.11平日上り7時台下り17時台)の旅行速度(上下平均)を基に算出

5. 事業効果の発現状況

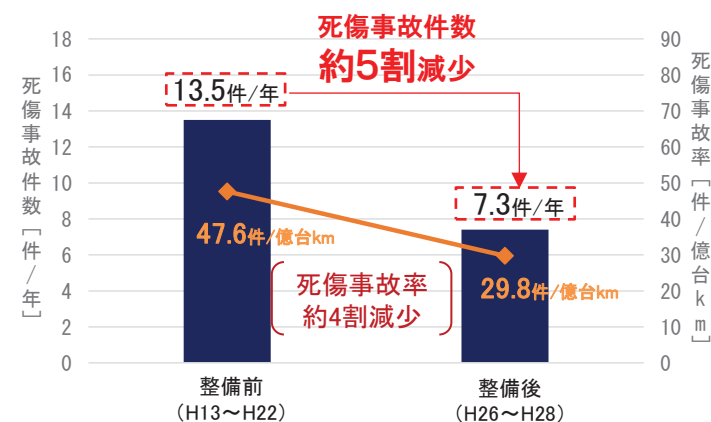
整備効果②: 安全・安心の確保

一般国道2号 戸田^へ拡幅

・戸田拡幅整備により、死傷事故件数が約5割、死傷事故率が約4割減少。



死傷事故件数の変化



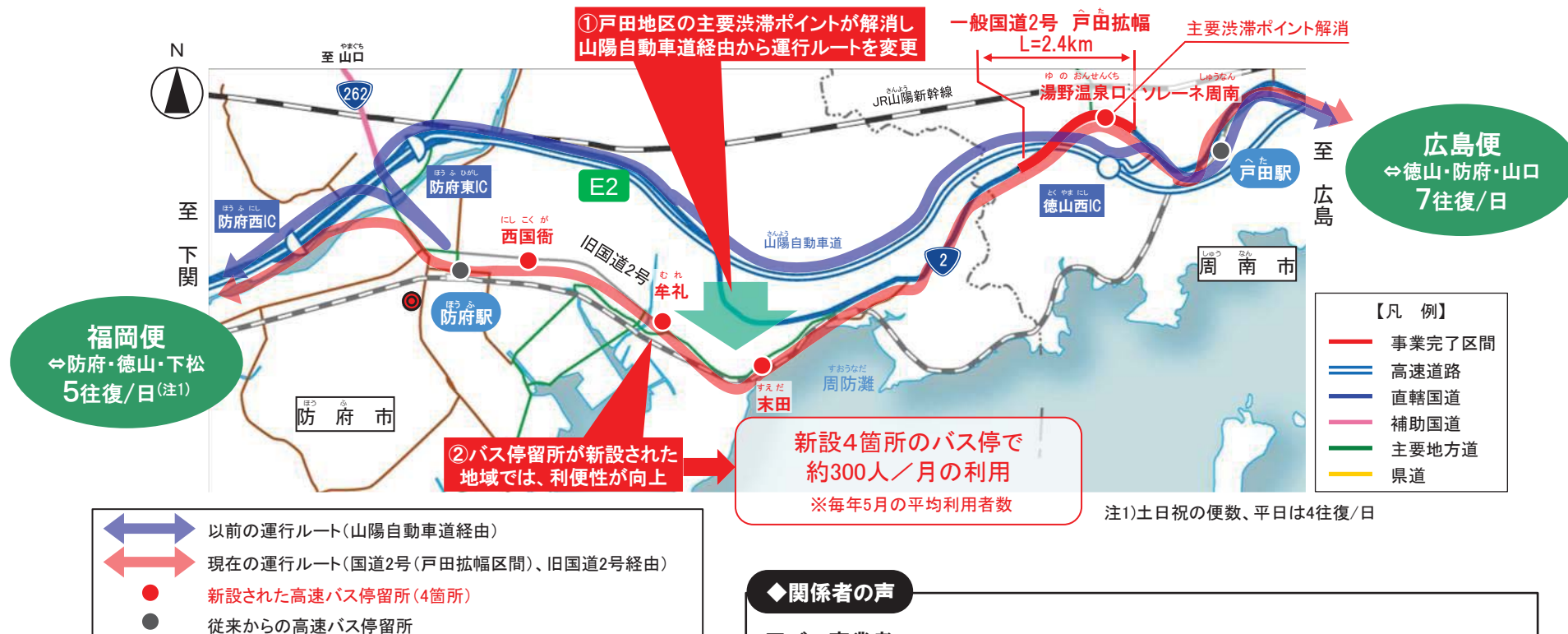
資料：死傷事故 交通事故・道路統合データベース
 交通量 【H13～H22】 H11全国道路・街路交通情勢調査交通量
 【H26～H28】 H27全国道路・街路交通情勢調査交通量
 分析区間：国道2号 戸田拡幅延長2.4km区間

5. 事業効果の発現状況

一般国道2号 戸田拡幅

整備効果③: 日常生活における利便性向上

- ・H23年9月戸田拡幅の部分拡幅により、国道2号戸田地区の主要渋滞ポイントが解消し、地域発着する都市間高速バスの運行ルートが山陽自動車道経由から一般道経由に変更された。
- ・これにより、戸田地区内や防府市内に高速バスの停留所が新設され、地域の日常生活における利便性が向上している。



国道2号戸田拡幅区間 湯野温泉口停留所の状況

◆関係者の声

■バス事業者

- ・都市間高速バスは定時性の遵守が重要であり、国道2号の戸田地区の渋滞回避のため、山陽道を経由していました。
- ・戸田地区の道路拡幅による渋滞解消、また富海拡幅の事業化により更なる国道2号の渋滞緩和が見込まれ、都市間高速バスの新規利用者の開拓も考慮して、福岡便と広島便の運行ルートを山陽道経由から一般道経由へ変更しました。
- ・変更後の運行ルートである一般道では4箇所のバス停を新設しており、利用者の利便性向上を図りました。



(H30.10 ヒアリング調査結果)

5. 事業効果の発現状況

整備効果④：地域観光振興の支援

- ・周南市と防府市は平成20年度に観光振興協定を締結し、両市への観光誘客に努めている。
- ・また、山口県内の国道2号としては初となる道の駅ソレーネ周南が戸田拡幅の整備を見越して立地を決定し平成26年度に開業。
- ・戸田拡幅の整備と道の駅ソレーネ周南の開業により、周南市と防府市の観光入込客数が増加し、地域の観光振興を支援している。

◆防府市と周南市の観光施設



※観光入込客数
-H29山口県の宿泊者及び観光客の動向
-周南市資料



H27年度に「みなとオアシス」と「道の駅」の両方に指定



出典：周南市 ※レジ通過者数

防府市と周南市の観光連携の取り組み

- H20年8月、防府市と周南市が観光振興協定を締結。
- H25年7月、防府市・周南市観光連携推進協議会を発足。
- 観光PR動画を作成し動画サイトにて公開、スタンプラリーの継続的な開催など、防府市、周南市の周遊を促す取り組みを実施

◆地域の声

■防府市 おもてなし観光課

- ・防府市と周南市とが観光連携を行う上で、国道2号の利便性向上は重要であり、戸田拡幅の整備によるメリットは大きいです。

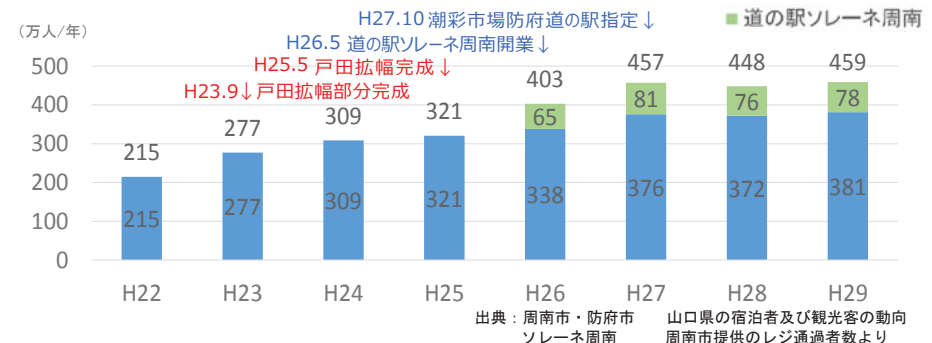
(H27.8 ヒアリング調査結果)

■周南市 観光交流課

- ・戸田拡幅の整備によって、湯野温泉に行きやすくなり、かつ、観光周遊にプラスに働いているのではないかと思います。

(H30.10 ヒアリング調査結果)

周南市、防府市の観光入込客数



今後の事後評価の必要性

・戸田拡幅は事業目的に見合った事業効果の発現が確認されており、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

・戸田拡幅の整備により、交通混雑の緩和、安全・安心の確保、日常生活における利便性の向上など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。

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

・同種事業の計画・調査にあたっては、沿線自治体の目指すべき姿（地域の取組）と整合させ、経済、観光等の関係者から情報収集を行うなど道路整備による多面的な効果の把握に努める必要がある。

・今後周辺道路整備が進みネットワークとしての効果も発揮することが期待されるため、引き続き社会経済指標やビッグデータ等データの蓄積に努める。

<参考資料>

・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	全体事業
費用 (C)	129
事業費	110
維持管理費	19
便益額 (B)	144
走行時間短縮便益	135
走行経費減少便益	9
交通事故減少便益	0.7
費用便益比	1.1

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築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。

計画交通量	総事業費	総費用 (C)	3 便益 (B)	費用便益比 (B/C)
40, 100台／日～44, 800台／日	約81億円	129億円	144億円	1.1

※基準年：H30年

◆道路の役割

- ①環境の改善(地球環境)[CO2排出量：約3.7千トン／年(0.3%)削減]
環境の改善(沿道環境)[NOx排出量：約19.8トン／年(0.6%)削減、SPM排出量：約1.0トン／年(0.6%)削減]
- ②緊急輸送道路ネットワークの信頼性向上