

平成16年度 事後評価

事業名	一般国道53号 河原道路 <small>かわほら</small>	事業区分	一般国道	事業主体	直轄
起終点	自：鳥取県鳥取市河原町福和田 至：鳥取県鳥取市円通寺 <small>とっとり とっとり かわほらちようふくわだ とっとり とっとり えんつうじ</small>	延長	5.5 km		

事業概要

一般国道53号は、岡山市から鳥取市に至る延長約140kmの路線であり、山陰と山陽を結びとともに中国縦貫自動車道へ接続する主要な幹線道路として、鳥取県東部地域の産業経済の発展に大きく寄与している。

河原道路は、一般国道53号の交通混雑の緩和、隘路区間の解消、沿道地域の環境改善及び交通サービスの向上を目的として計画された鳥取市河原町福和田から鳥取市円通寺に至る延長5.5kmの2車線道路である。

S62年度事業化	S63年度都市計画決定	S63年度用地着手	H2年度工事着手
全体事業費	約208億円	供用開始	平成13年3月供用
			B/C
			3.2



事業の効果

●投資効果の有無
 費用便益比：B/C=3.2（基準年：平成16年、検討年数：供用後40年）
 便益額：B=1,036億円
 ・走行時間短縮便益：892億円
 ・走行経費減少便益：105億円
 ・交通事故減少便益：40億円
 費用：C=327億円
 ・事業費：285億円
 ・維持管理費：42億円

●事業期間の状況・・・用地期間（S63～H11）：12年間
 工事期間（H2～H12）：11年間

●客観的評価指標に対応する事後評価項目
 円滑なモビリティの確保・・・主要渋滞ポイント「袋河原交差点」の渋滞解消。
 安全な生活環境の確保・・・直角曲がりかつ幅員が狭い河原橋、円通寺橋の解消
 国土・地域ネットワークの向上・・・河原道路を利用することにより、鳥取市用瀬町から鳥取県庁の所要時間が短縮される。

事業名	一般国道53号 河原道路
<p data-bbox="161 304 427 336">事業による環境影響</p> <p data-bbox="188 383 392 414">沿道環境の状況</p> <p data-bbox="188 421 421 452">整備後の騒音状況</p> <p data-bbox="220 459 1171 490">鳥取市河原町片山地区：整備後（H13）（昼間）62.8dB（夜間）59.0dB</p> <p data-bbox="225 497 780 528">〔環境基準：昼間70dB以下、夜間65dB以下〕</p> <p data-bbox="188 535 517 566">環境基準を満足している。</p> <p data-bbox="161 613 1366 683">その他、大気環境、自然環境への影響については、沿道住民からの苦情も寄せられておらず、周辺環境への影響は小さいものとする。</p>	
<p data-bbox="161 808 512 840">事業を巡る社会情勢の変化</p> <p data-bbox="169 869 1382 954">・鳥取県東部9市町村（鳥取市、河原町、用瀬町、佐治村、気高町、青谷町、鹿野町、福部村）の合併が平成16年11月1日に行われた。</p>	
<p data-bbox="161 1196 488 1227">今後の事後評価の必要性</p> <p data-bbox="161 1272 1385 1382">事業により交通渋滞の解消、通勤時間の短縮、隘路区間の解消等の効果の発現があること。また、事業による周辺環境への影響も小さいことから、今後については事業評価の必要性はないと考えている。</p>	
<p data-bbox="161 1659 395 1691">改善措置の必要性</p> <p data-bbox="161 1736 1385 1845">事業により交通渋滞の解消、通勤時間の短縮、隘路区間の解消等の効果の発現があり、事業の目的は達成されていること。事業による周辺環境への影響も小さいことから、改善措置の必要はないと考えている。</p>	

客観的評価指標に対応する事後評価項目

事前に確認を行った指標に対応する項目及び事前の評価を行っていない項目で事後に確認される項目について評価を実施する。ただし、データ上の制約がある場合、または、評価に必要な作業量が大きく、当該事業による効果は少ないことが予想される場合、評価実施主体が当該事業について評価対象外とすべきと判断した項目については、評価を実施しなくてもよいものとする。事前の評価を行っていない事業については、事後に確認される項目について評価を実施する。
 印の指標は定性的又は定量的な記述により効果を確認する。網掛けの指標は定量的な記述により効果の確認する。
 印の指標については定性的に効果の有無を確認する。
 事前に確認した効果との乖離が生じた場合、その要因を確認する。

< 事業採択の前提条件に対応する事後評価項目 >

	一般国道 (二次改築)	根拠
事業の効率性	交通量の状況(新規事業採択時(再評価時)の予測値との比較 ¹ 、乖離の要因等)	河原道路 事業採択時：15,700台/日 (S57セグでH12推計交通量) H13実績：21,000台/日
	旅行速度向上の状況(新規事業採択時(再評価時)の予測値との比較 ¹ 、乖離の要因等)	
	交通事故の低減の状況(新規事業採択時(再評価時)の予測値との比較 ¹ 、乖離の要因等)	国道53号(河原道路区間)の事故率 事業採択時： H6：45.7(件/億台キロ) H14：34.1(件/億台キロ)
	事業費・維持管理費の状況(新規事業採択時(再評価時)の予測値との比較 ² 、乖離の要因等)	全体事業費 約208億円
	事業期間短縮(遅延)による社会的便益(損失) (便益増減額と費用増減額を計測)	
	費用対効果分析の結果(新規事業採択時(再評価時)との比較)	B/C = 3.2
事業実施環境	新規事業採択時(再評価時)の事業実施環境からの変化の状況	事業採択時から自動車保有台数、国道53号の交通量とも増加

< 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	一般国道 (二次改築)	根拠												
大項目	中項目													
	1. 活力	円滑なモビリティの確保	<table border="1"> <tr> <td>現道等の年間渋滞損失時間(人・時間)及び削減率</td> <td>供用前 459,540人・時間/年 供用後 245,872人・時間/年 削減率 46%</td> </tr> <tr> <td>現道等における混雑時旅行速度が20km/h未満である区間の旅行速度の改善状況</td> <td>河原町渡一木の混雑時旅行速度 供用前 14.3km/h (H2) 供用後 38.5km/h(H13)</td> </tr> <tr> <td>現道又は並行区間等における踏切道の除却もしくは交通改善の状況</td> <td>主要渋滞ポイント 袋河原交差点の解消 渋滞長(1100m 0m)</td> </tr> <tr> <td>当該路線の整備によるバス路線の利便性向上の状況</td> <td>路線バスは経路変更無し。夜間東京便は河原道路経由に変更。 双方とも遅れはなくなったものの、時刻表の変更まではいたっていない。</td> </tr> <tr> <td>新幹線駅もしくは特急停車駅へのアクセス向上の状況</td> <td>鳥取駅へのアクセス向上 供用前(H6) 用瀬-鳥取駅 33分 供用後(H16) 用瀬-鳥取駅 25分 8分短縮</td> </tr> <tr> <td>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</td> <td>第三種空港 鳥取空港へのアクセス向上 供用前(H6) 用瀬-空港 43分 供用後(H16) 用瀬-空港 32分 11分短縮</td> </tr> </table>	現道等の年間渋滞損失時間(人・時間)及び削減率	供用前 459,540人・時間/年 供用後 245,872人・時間/年 削減率 46%	現道等における混雑時旅行速度が20km/h未満である区間の旅行速度の改善状況	河原町渡一木の混雑時旅行速度 供用前 14.3km/h (H2) 供用後 38.5km/h(H13)	現道又は並行区間等における踏切道の除却もしくは交通改善の状況	主要渋滞ポイント 袋河原交差点の解消 渋滞長(1100m 0m)	当該路線の整備によるバス路線の利便性向上の状況	路線バスは経路変更無し。夜間東京便は河原道路経由に変更。 双方とも遅れはなくなったものの、時刻表の変更まではいたっていない。	新幹線駅もしくは特急停車駅へのアクセス向上の状況	鳥取駅へのアクセス向上 供用前(H6) 用瀬-鳥取駅 33分 供用後(H16) 用瀬-鳥取駅 25分 8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
現道等の年間渋滞損失時間(人・時間)及び削減率	供用前 459,540人・時間/年 供用後 245,872人・時間/年 削減率 46%													
現道等における混雑時旅行速度が20km/h未満である区間の旅行速度の改善状況	河原町渡一木の混雑時旅行速度 供用前 14.3km/h (H2) 供用後 38.5km/h(H13)													
現道又は並行区間等における踏切道の除却もしくは交通改善の状況	主要渋滞ポイント 袋河原交差点の解消 渋滞長(1100m 0m)													
当該路線の整備によるバス路線の利便性向上の状況	路線バスは経路変更無し。夜間東京便は河原道路経由に変更。 双方とも遅れはなくなったものの、時刻表の変更まではいたっていない。													
新幹線駅もしくは特急停車駅へのアクセス向上の状況	鳥取駅へのアクセス向上 供用前(H6) 用瀬-鳥取駅 33分 供用後(H16) 用瀬-鳥取駅 25分 8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	第三種空港 鳥取空港へのアクセス向上 供用前(H6) 用瀬-空港 43分 供用後(H16) 用瀬-空港 32分 11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	重要港湾鳥取港へのアクセス向上 供用前(H6) 用瀬-港湾 44分 供用後(H16) 用瀬-港湾 33分 11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	日本海側から中国道へのアクセス性が改善され、京阪神市場等への出荷利便性が向上(松葉がに、二十世紀梨等)												
	現道等における総重量25tの車両もしくはIS0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	解消(河原橋、円通寺橋)												
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													

政策目標		一般国道 (二次改築)	根拠	
大項目	中項目			
1. 活力	都市の再生	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い住宅地開発(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)への連絡道路となる		
	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		
		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(A'路線としての位置づけがある場合)		
		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	鳥取都市圏 - 津山都市圏	
		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	解消(河原橋、円通寺橋)	
		日常活動圏の中心都市へのアクセス向上の状況	鳥取市へのアクセス向上 供用前(H16) 鳥取市用瀬町~県庁 36分 供用後(H16) 鳥取市用瀬町~県庁 30分 6分短縮	
	個性ある地域の形成	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		
		主要な観光地へのアクセス向上による効果	八頭周辺 (約27万人 約28万人)	
		新規整備の公共施設と直結されたことによる効果		
2. 暮らし	歩行者・自転車のための生活空間の形成	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)の幹線道路において新たに無電柱		
	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	第三次医療施設 鳥取県立中央病院 供用前(H16) 鳥取市用瀬町~病院 41分 供用後(H16) 鳥取市用瀬町~病院 37分 4分短縮	

政策目標		一般国道 (二次改築)	根拠
大項目	中項目		
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	現道は、河原町中心部で沿道に家屋が連担、歩道幅員も狭い、直角曲がりの円通寺橋両端の交差点、河原橋東交差点。 現道交通量(17334台/日 9014台/日)
		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	第一次緊急輸送道路に位置づけ
		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	旧国道53号が通行止め時における代替路を形成
		並行する高速ネットワークの代替路線として機能(A'路線としての位置づけがある場合)	
		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	
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	供用前 12,151 t-CO2/年 供用後 10,411 t-CO2/年 削減率 17%
	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	供用前 28,840 kg-NOx/年 供用後 5,330 kg-NOx/年 削減率 82%
		現道等における自動車からのSPM排出削減率	供用前 2,680 kg-NOx/年 供用後 520 kg-NOx/年 削減率 81%
		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	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	
		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	中国横断自動車道姫路鳥取線(河原IC)に対するアクセス向上 鳥取県東部9市町村合併が行われた。