



No. 8-1
近畿地方整備局
事業評価監視委員会
平成29年度第6回

一般国道483号
わだやまようか
和田山八鹿道路

【事後評価】

平成30年1月
近畿地方整備局

目次

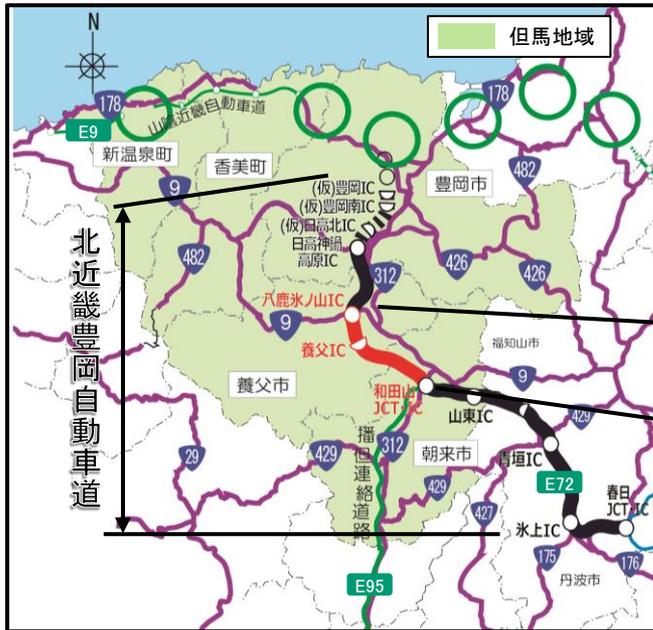
1. 事業の目的と計画の概要
2. 社会経済情勢の変化
3. 費用対効果分析の
算定基礎となった要因の変化
4. 事業の効果の発現状況
5. 今後の事後評価の必要性等

事業全体図

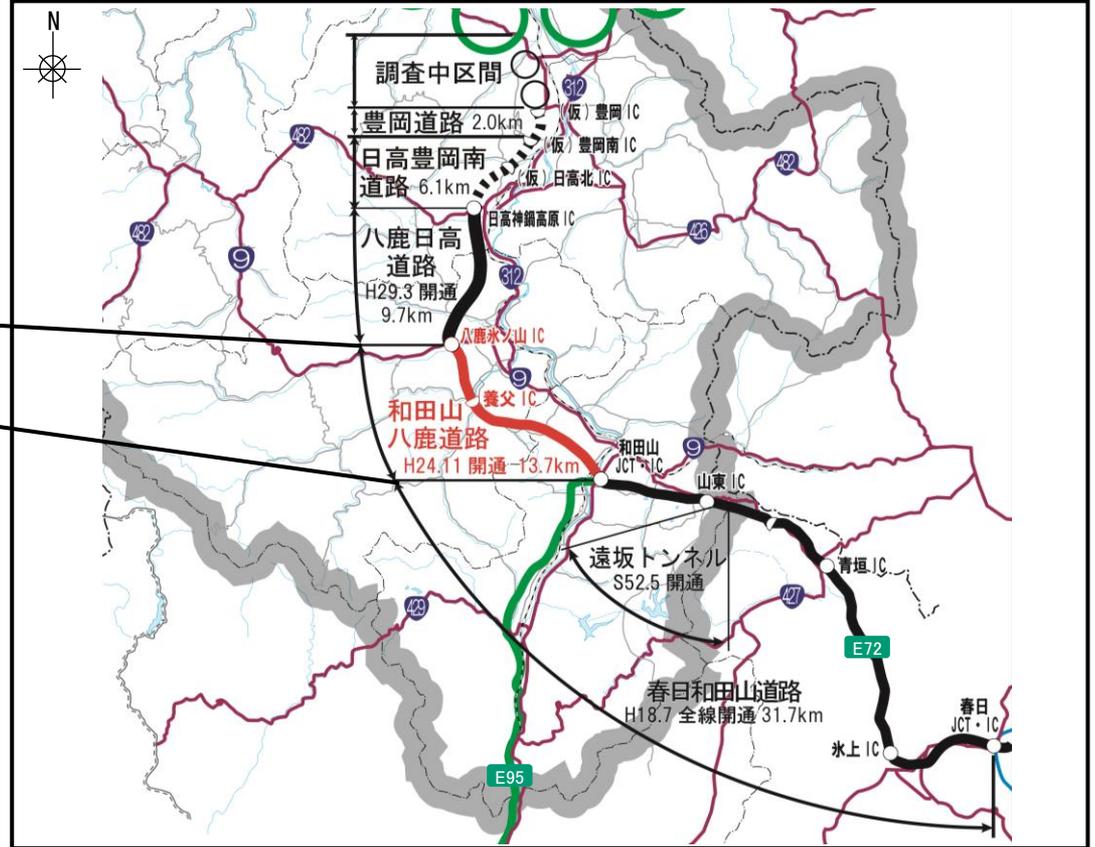
一般国道483号 和田山八鹿道路

- 北近畿豊岡自動車道は、豊岡市から丹波市に至る延長約70kmの高規格幹線道路であり、兵庫県北部の但馬地域と丹波地域の連携を支援するとともに、舞鶴若狭自動車道等を介して京阪神都市圏と直結することで、地域の活性化を支援する自動車専用道路です。
- 和田山八鹿道路は、交通混雑の緩和、交通安全の確保、救急医療への支援、地域連携の支援等を目的として事業を進めてきたものです。

広域図



位置図



凡例

- 開通済
 - 北近畿豊岡 地域高規格自動車道
 - 国道
- 和田山八鹿道路
- 事業中
- 調査中

1. 事業の目的と計画の概要

一般国道483号 和田山八鹿道路

事業の目的

- 交通混雑の緩和
- 交通安全の確保
- 救急医療への支援
- 地域連携の支援

計画の概要

区 間	やぶ ようか たかやなぎ (起)兵庫県養父市八鹿町高柳 あさご わだやま いちみどう (終)兵庫県朝来市和田山町市御堂
道路延長	13.7km
構造規格	第1種第3級
設計速度	80km/h
車 線 数	4車線
標準幅員	22.0m
全体事業費	1,011億円
事業化	平成9年度
都市計画決定	平成12年3月
用地着手	平成13年度
工事着手	平成18年度
開通	平成24年11月24日 (暫定2車線供用)

位置図



写真

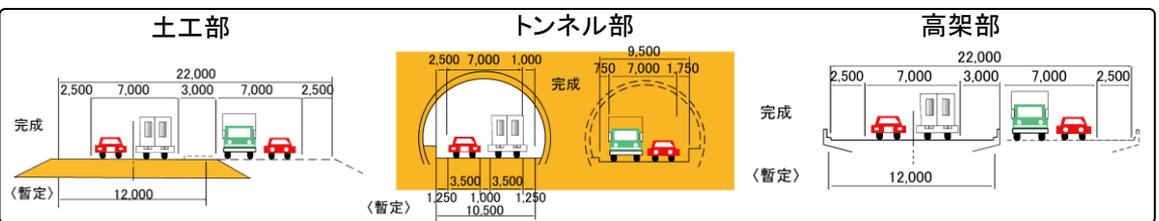


平面図



標準断面図

単位【mm】



2. 社会経済情勢の変化

◆沿道地域の現状(高規格道路等整備率、人口、自動車保有台数)

- 但馬地域の高規格道路等の整備率は約7割で、まだ道半ばの状況。
- 但馬地域の人口は減少傾向。一方で高齢者は増加しており、高齢化が進んでいる状況。
- 世帯あたりの自動車保有台数は兵庫県全体の約1.7倍。

■ 但馬地域の高規格道路等の整備率

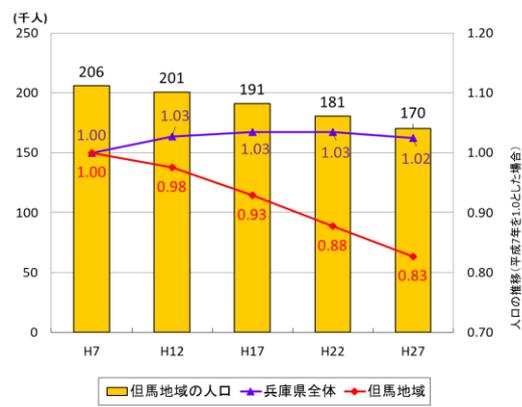


凡例	路線名	但馬地域 (km)	
		計画延長	整備済延長
但馬地域内の高規格道路等			
— 開通済	北近畿豊岡自動車道	43.8	30.7
- - - 事業中	遠阪トンネル有料道路	0.8	0.8
○ ○ ○ 調査中	山陰近畿自動車道	49.0	23.2
但馬地域外の高規格道路	播但連絡道路	22.0	22.0
— 開通済	計	115.6	76.7

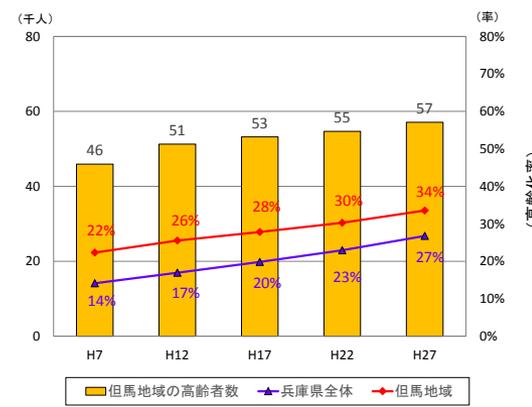
【但馬地域の高規格道路等整備率】
約76.7km/115.6km (66.3%)

※高規格道路等には高規格幹線道路と地域高規格道路を含む
 ※図中の延長は但馬地域内の区間における計画延長を示す

■ 但馬地域の人口の推移

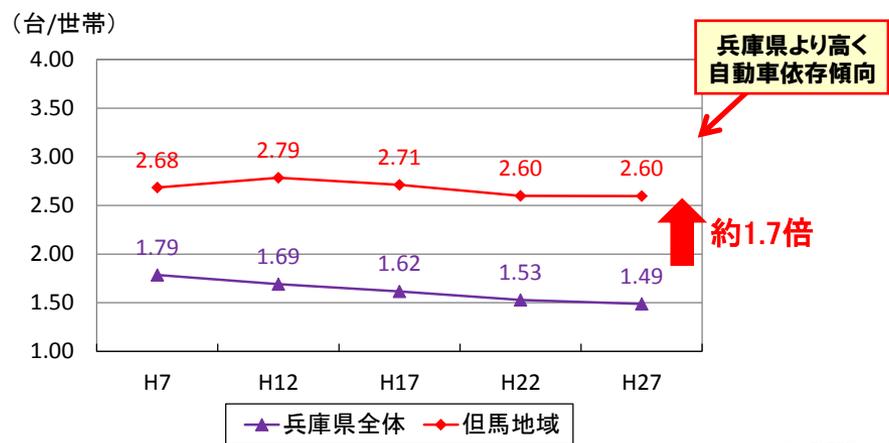


■ 但馬地域の高齢化の推移



出典: 国勢調査

■ 但馬地域の世帯当たり自動車保有台数の推移



出典: 兵庫県統計書

3. 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

◆当初計画及び開通の状態

	当初計画 (H20再評価時)※1	開通後 (暫定)	備考
道路構造等	4車線	暫定2車線	用地:4車線分を取得済み 工事:一部、4車線分を施工済み
総事業費	1,011億円	645億円	
交通量	19,200~20,600台/日 ※2 <計画(4車線)>	7,716~8,752台/日 <実績(暫定2車線)>	実績:H29豊岡河川国道事務所調べ
事業期間	—	平成9年度~平成24年度 (事業期間:16年)	

※1 平成9年度事業化で新規採択時評価を行っていないため、参考値として公表されている最も古い再評価時(H20)の値等を記載。

※2 計画交通量は、推計条件がH11センサスペース、H42将来ODで、フルネットワークでの推計値

◆現道の状況

	開通前	開通後	開通前からの変化	変化の内容または理由
交通量 (国道9号)	13,806台/日 【H22調査】	10,768台/日 【H27調査】	約3,000台/日減少	交通量転換
旅行速度 (国道9号)	38.7km/h ※1 【プローブデータ】	43.5km/h ※2 【プローブデータ】	約4.8km/h向上	交通混雑の緩和による速度向上
死傷事故率 (国道9号)	92件/億台キロ ※3 【H23】	37件/億台キロ ※4 【H27】	55件/億台キロ減少	交通混雑の緩和による死傷事故率の減少

※1 H23.4~H24.3平日の12時間旅行速度(国道9号八鹿氷ノ山IC~一本柳交差点)

※2 H27.4~H28.3平日の12時間旅行速度(国道9号八鹿氷ノ山IC~一本柳交差点)

※3 死傷事故率(H23):交通事故統合分析センター(H23)、H22調査

※4 死傷事故率(H27):交通事故統合分析センター(H27)、H27調査

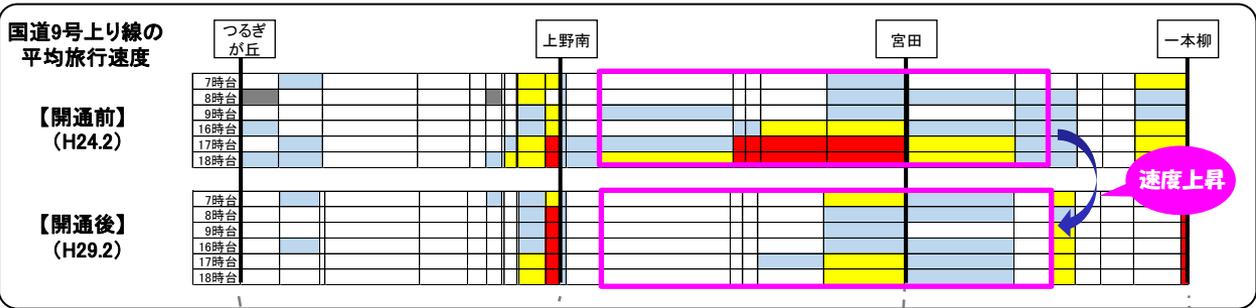
4. 事業の効果の発現状況

一般国道483号 和田山八鹿道路

◆交通混雑の緩和

■和田山八鹿道路の整備により、特に交通量が多くなる観光シーズンには、一般国道9号つるぎが丘交差点と宮田交差点周辺で、ピーク時間帯の平均旅行速度が上昇し、交通混雑が緩和。

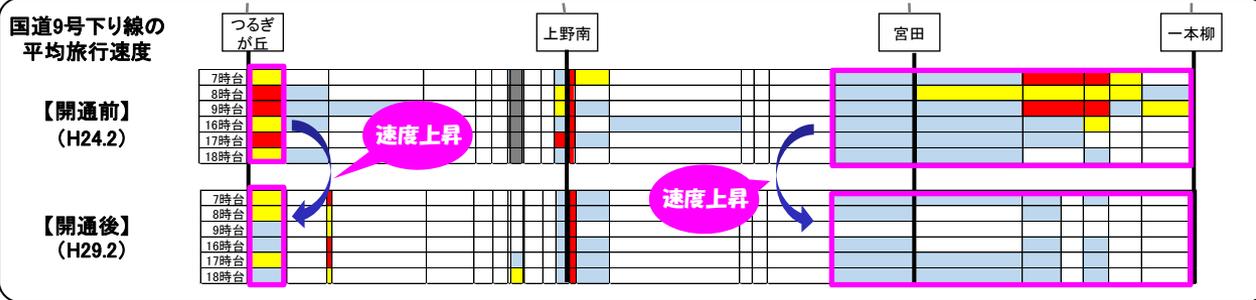
■渋滞状況（2月）



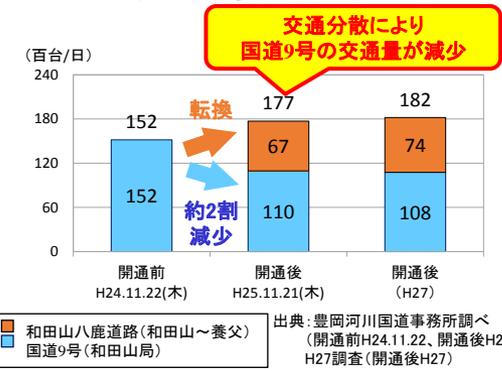
【開通前】宮田交差点の渋滞状況(京都方面車線)



【開通後】宮田交差点の通行状況(京都方面車線)



■断面交通量の変化



4. 事業の効果の発現状況

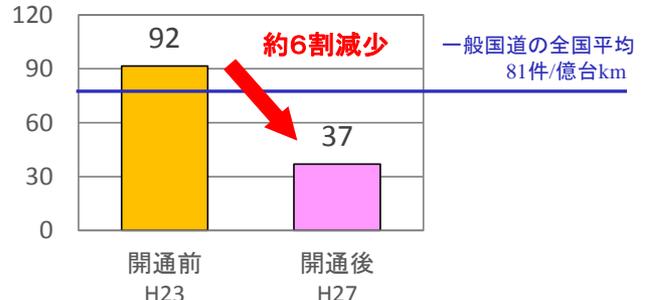
◆交通安全の確保

■ 和田山八鹿道路の整備により一般国道9号の断面交通量が減少。
 ■ 一般国道9号(八鹿氷ノ山IC出入口～一本柳交差点)の死傷事故率は約6割、死傷事故件数は約7割減少し、特に追突事故が大幅に減少。



■ 死傷事故率の変化

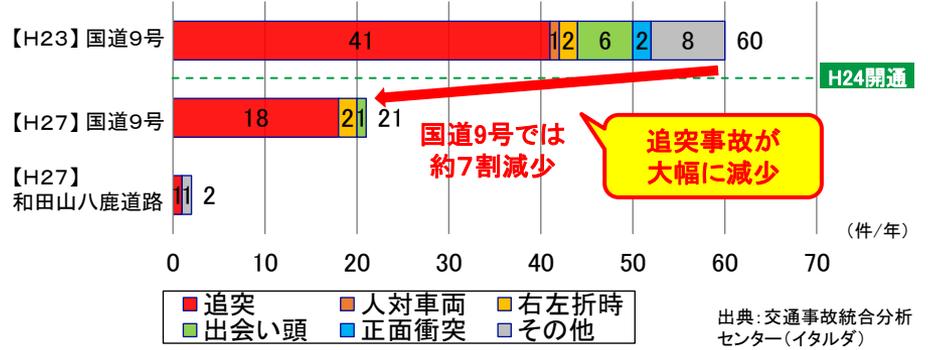
(国道9号: 八鹿氷ノ山IC出入口～一本柳交差点)
(件/億台km)



※死傷事故率 = 死傷事故件数 / (区間毎の交通量 × 区間延長)

■ 事故類型別事故件数の変化

(国道9号: 八鹿氷ノ山IC出入口～一本柳交差点)
(和田山八鹿道路: 八鹿氷ノ山IC～和田山JCT・IC)



出典: 交通事故総合分析センター(イタルダ)

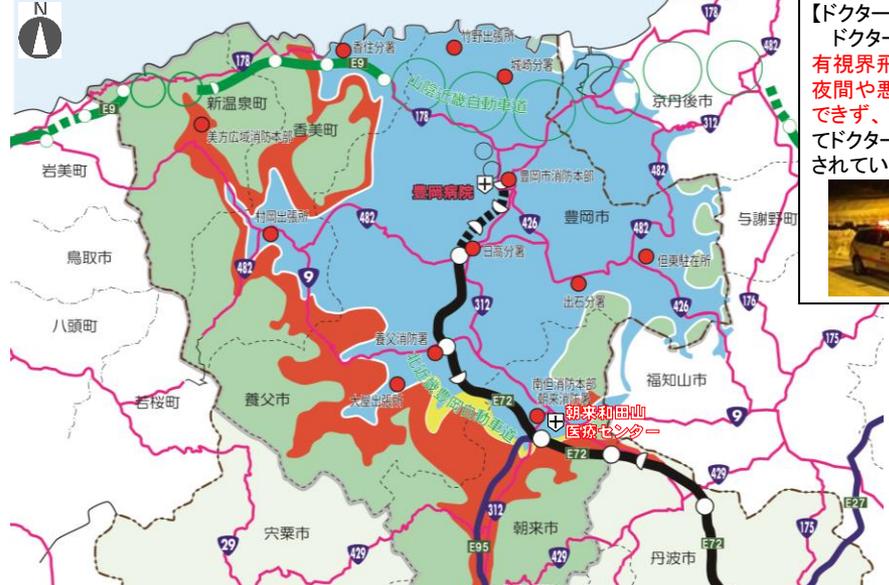
4. 事業の効果の発現状況

◆救急医療の支援

- 和田山八鹿道路の開通で救急搬送時間の短縮により、傷病者や救急隊員の負担が軽減。
- 第3次救急医療機関である豊岡病院からのドクターカー30分圏域の人口カバー率は、76%→77%に拡大。今後、北近畿自動車道の全線開通により90%まで拡大し、但馬地域の救急医療に大きく貢献。

■ 救急搬送時間の短縮

<豊岡病院から30分圏域の変化>

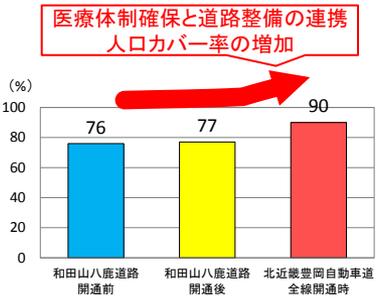


■ 但馬地域における病院前救急診療の医療体制

【ドクターカー】
ドクターヘリは、
有視界飛行のために
夜間や悪候では出動
できず、その補完として
ドクターカーが運営
されています。



<30分圏域人口カバー率>



救急医療関係者の声



但馬救命救急センター 小林センター長

- ・ 救命率向上には、一刻も早く医療行為を始めることが必要です。
- ・ 時代は「攻めの医療(ドクターヘリ・カーシステム)」へ。但馬地域独自の医療体制により、受入れ困難事例はありません。
- ・ 道路整備が時間短縮の「肝」です。



養父消防署

- ・ 和田山医療センターは整形外科が強いため、スキーの骨折等の整形外科の場合に搬送しています。
- ・ 和田山八鹿道路が開通したことで、搬送時間が短縮され、傷病者、救急隊員ともに負担が軽減されました。

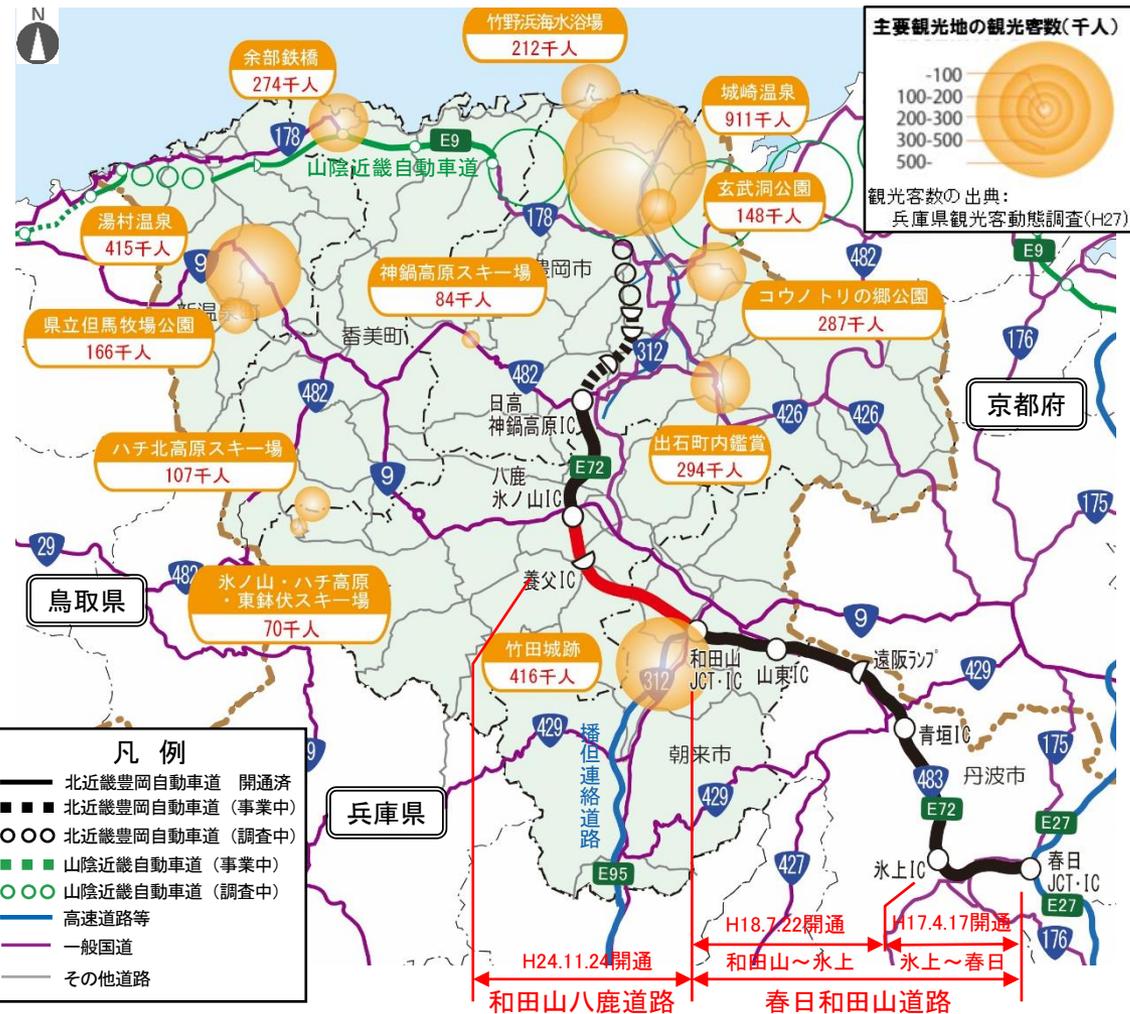
4. 事業の効果の発現状況

一般国道483号 和田山八鹿道路

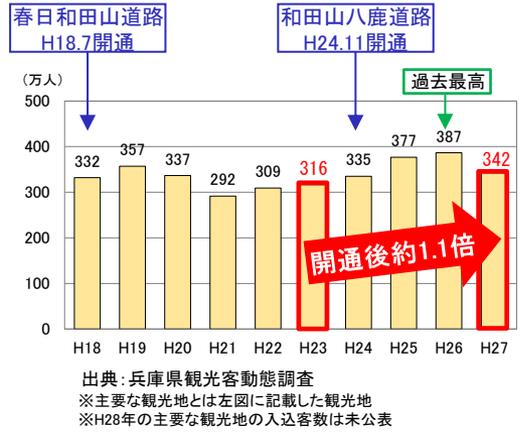
◆地域連携の支援(観光振興への支援)

- 但馬地域には「城崎温泉」をはじめとする観光資源が多く存在し、観光客数・観光消費額は増加傾向。
- 北近畿豊岡自動車道の整備により利便性が向上し、さらなる但馬地域の観光活性化に寄与。

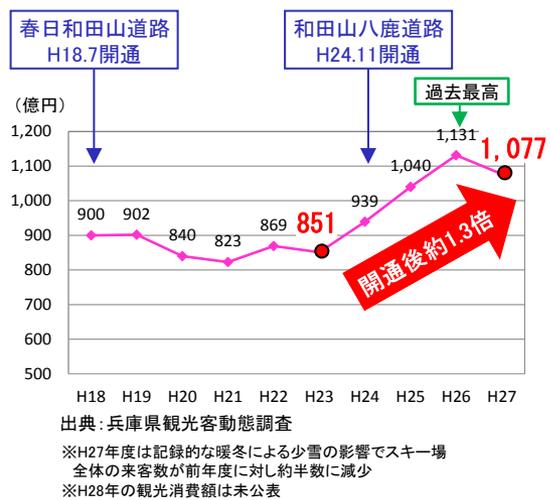
但馬地域の主な観光地と入込み客数



【但馬地域の主要な観光地の客数推移】



【但馬地域の観光消費額の推移】



5. 今後の事後評価の必要性等 一般国道483号 和田山八鹿道路

1. 今後の事後評価の必要性

和田山八鹿道路の暫定供用により、国道9号の交通混雑の緩和及び交通安全の確保、救急医療への支援等の効果が確認される等、暫定供用による効果の発現状況に特に問題はなく、今後、同様の事後評価の必要性は生じないと思われれます。

2. 改善措置の必要性

和田山八鹿道路は、想定した暫定供用の効果が発揮されており、交通状況等に大きな変化や問題はなく、当面の改善措置の必要性はないと思われれます。

北近畿豊岡自動車道のネットワーク整備を推進し、早期の全線開通を図るとともに、地域情勢の変化や交通状況等に応じて、今後の対策を検討いたします。

3. 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

北近畿豊岡自動車道は、救急搬送時間の短縮等により但馬地域の救急医療に大きく貢献し、地域へのアクセス向上による観光活性化に寄与するなど、地域の期待も大きいことから、こうした効果が便益として評価されることが望ましい。今後も継続して種々の整備効果の把握・検証に努めると共に、便益の計算手法を改善する方法と貨幣換算できない価値も含めて総合的に評価する方法について検討いたします。

■ 対応方針(案)

○和田山八鹿道路は暫定供用による効果の発現状況等に問題はなく、今後の事後評価及び改善措置の必要はない。



No. 8-2
近畿地方整備局
事業評価監視委員会
平成29年度第6回

一般国道483号
わだやまようか
和田山八鹿道路
【事後評価】

平成30年1月
近畿地方整備局

(事後評価)

様式 1 客観的評価指標による事業採択の前提条件、事業の効果や必要性の確認の状況

事業名	一般国道483号 和田山八鹿道路
事業主体	近畿地方整備局

●事業の効果や必要性の評価評価に対応する事後評価項目

政策目標	指標 (対象となる指標のみ記載。効果が確認されるものは口を■に変更)	指標チェックの根拠
1. 活力 円滑な モビリティの 確保	<ul style="list-style-type: none"> ● 現道等の年間渋滞損失時間（人・時間）及び削減率 <input type="checkbox"/> 現道等における混雑時旅行速度が20km/h未満であった区間の旅行速度の改善状況 <input type="checkbox"/> 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 ■ 当該路線の整備によるバス路線の利便性向上の状況 <input type="checkbox"/> 新幹線駅もしくは特急停車駅へのアクセス向上の状況 <input type="checkbox"/> 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 	<p>区間a (費用便益分析対象区間) について 渋滞損失時間(強弱) : 79526万人・時間/年 渋滞損失時間(弱) : 137万人・時間/年 (14982万人・時間/年⇒149744万人・時間/年) 区間b (当該区間) 並行区間(当該区間)の渋滞損失時間 : 165万人・時間/年 並行区間等 (当該区間) の渋滞損失削減率 : 7割削減</p> <p>全日特急バス 樟原温泉⇄神戸(1日3往復)、浜坂・湯村温泉⇄大板(1日2往復) 樟原温泉⇄大板(1日6往復)、浜坂・湯村温泉⇄大板(1日3往復)</p>
物流効率化 の支援	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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 ■ 農林水産物を主体とする地域における農林水産物の流通の利便性向上の状況 	<p>豊岡市～神戸港 (所要時間：約145分⇒約133分)</p> <p>津島山港(豊岡市)～和田山JCT(美阪神地域への経由地) (所要時間：約80分⇒約72分)</p>
都市の再生	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 現道等における総重量25tの車両もしくはISD規格普通海上コンテナ輸送車が通行できない区間が解消 <input type="checkbox"/> 都市再生プロジェクトの支援に関する効果 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 中心市街地内で行われたことによる効果 	
都市の再生	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> D10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 <input type="checkbox"/> 対象区間が事業実施前に連絡道路がなかった住宅地開発(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)への連絡道路となった 	

3. 安全	安全な生活環境の確保	<ul style="list-style-type: none"> ■ 現道等における交通量の減少、歩道の狭道又は線形不良区間の解消等による安全性向上の状況 □ 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 □ 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、緊急輸送道路ネットワーク計画、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 ■ 緊急輸送道路が通行止になった場合に大規模な迂回を強いられる区間の代替路線を形成 □ 並行する高速ネットワークの代替路線として機能 □ 現道等の防災点検又は重点点検必要対策箇所もしくは探査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 □ 避難路へ1km以内で到達できる地区が新たに増加 □ 幅員6m以上の道路がないため消火活動が出来ない地区が解消 □ 密集市街地における事業や火災時の延焼遮断帯として機能 	<p>国道9号の現道自動車交通量は13,806台/日（H22調査）⇒10,768台/日（H27調査）/ハイバス自動車交通量は5,809～7,630台/日（H27調査）</p> <p>国道9号（八鹿米ノ山IC出入口～一本柳交差点）における死傷事故数（27件/億台キロ⇒37件/億台キロ）</p> <p>兵庫県地域防災計画（資料編）平成27年修正 緊急輸送道路（高規格幹線道路等）に指定</p> <p>緊急輸送道路である国道9号及び県道2号、県道104号が通行止めになった場合に大規模な迂回を強いられる朝来市～豊岡市間の代替路線を形成する。</p>
4. 環境	地球環境の保全 生活環境の改善・保全	<ul style="list-style-type: none"> ● CO2排出削減量：8289.81t/年 （推計結果） 評価対象区間（現道/並行区間等）：一般国道9号 一般国道427号 物部養父線 宮津養父線 金浦和田山線 排出削減量：89.22t/年、排出削減率：5割削減 （ハイバス事業の場合）ハイバス等についてNOx排出増加量：47.81t/年 ● 現道等における自動車からのNO2排出削減率 （推計結果） 評価対象区間（現道/並行区間等）：一般国道9号 一般国道427号 物部養父線 宮津養父線 金浦和田山線 排出削減量：3.97t/年、排出削減率：5割削減 （ハイバス事業の場合）ハイバス等についてSPM排出増加量：2.69t/年 	
5. その他	他のプロジェクトとの関係 その他	<ul style="list-style-type: none"> □ 現道等で騒音レベルが規制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 □ 道路の整備に関するプログラム又は都市計画道路整備プログラムに位置づけられている □ 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 「広域都市計画基本方針（兵庫県）」、「丹馬地域都市計画区域マスタープラン（兵庫県）」、「平成28年度丹馬地域整備プログラム（兵庫県）」、「丹馬地域ビジョン2022（兵庫県）」、「豊岡市総合計画後期基本計画」「豊岡市都市計画マスタープラン」「豊岡市地域基本計画（企業立地促進法に基づく基本計画）」、「豊岡市都市計画マスタープラン」 	

(事後評価)

様式-2

費用便益分析の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現拡・BP・その他の別
一般国道483号	和田山八鹿道路	L=13.7km	高規格B	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
15,100	2車線	近畿地方整備局

① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成29年度		
単純合計	607億円	134億円	741億円
基準年における 現在価値 (C)	844億円	70億円	914億円

② 便益

	走行時間 短縮便益	走行経費 減少便益	交通事故 減少便益	合計
基準年	平成29年度			
供用年	平成25年度			
単年便益 (初年便益)	49億円	11億円	5.3億円	65億円
基準年における 現在価値 (B)	1,253億円	276億円	133億円	1,662億円

注) 「供用年」は、便益算定上の仮定の供用年である。

③ 結果

費用便益比 (事業全体)	1.8
経済的純現在価値 (事業全体)	748億円
経済的内部収益率 (事業全体)	7.5%

注) 費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

交通状況の変化

様式-3①

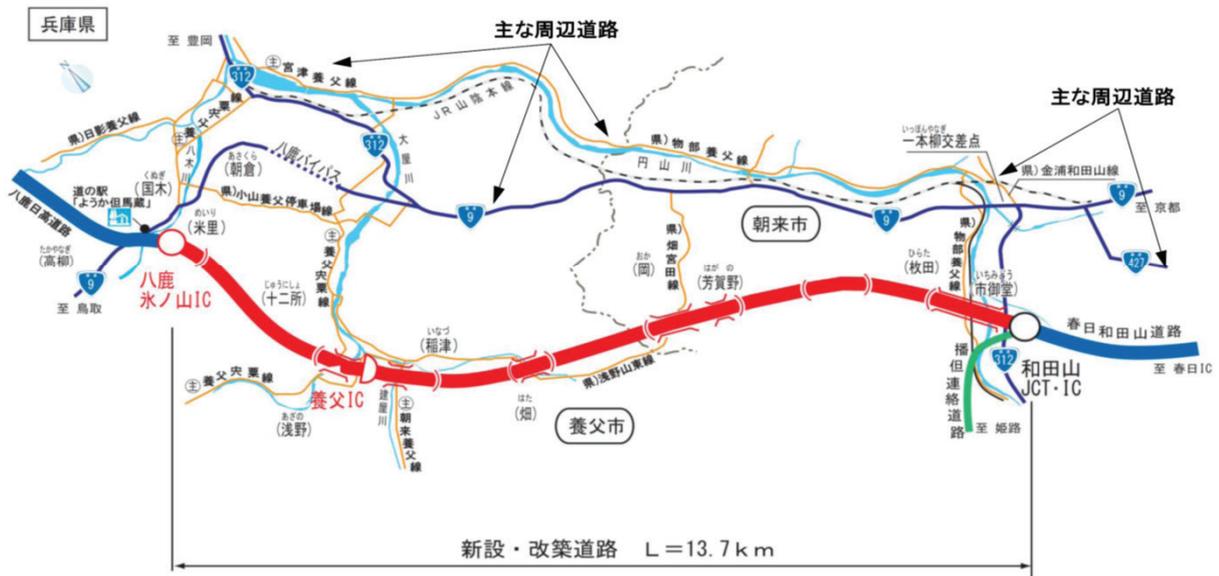
事業名：和田山八鹿道路（事業全体）

（推計時点 H42年）

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 (13.7km)	交通量 ^{※1}	[台/日]	0	15,100	
	走行時間 ^{※2}	[分]	0	16	
	走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	0.00	46.28	
②主な周辺道路 ^{※4}	一般国道9号 (16.5km)	交通量	[台/日]	16,800	9,800
		走行時間	[分]	30	25
		走行時間費用	[億円/年]	95.64	46.29
	一般国道427号 (2.7km)	交通量	[台/日]	14,100	7,600
		走行時間	[分]	5	4
		走行時間費用	[億円/年]	13.23	6.02
	物部養父線 (10.0km)	交通量	[台/日]	11,800	7,600
		走行時間	[分]	18	15
		走行時間費用	[億円/年]	39.86	22.15
	宮津養父線 (1.3km)	交通量	[台/日]	7,300	5,200
		走行時間	[分]	2	2
		走行時間費用	[億円/年]	2.73	1.85
金浦和田山線 (0.3km)	交通量	[台/日]	16,600	10,100	
	走行時間	[分]	1	1	
	走行時間費用	[億円/年]	2.73	1.30	
③その他道路合計 (25,480.5km)	走行時間費用	[億円/年]	174,267.66	174,248.42	
			走行時間費用 整備なし(A)	走行時間費用 整備あり(B)	走行時間短縮便益 (A - B)
合計：25,525.0km	走行時間短縮便益	[億円/年]	174,421.85	174,372.31	49.54

- ※1： 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。
- ※2： 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。
- ※3： 費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。
- ※4： 当該事業により大きな変化が生じる道路について3～5路線程度以内で記載する。
- ※5： ②主な周辺道路における交通量の予測地点は、事業全体と残事業で同地点において設定する。

(2) 図面 (①、②)に該当する道路を明示すること



費用便益分析の条件

事業名：和田山八鹿道路

(2)

項目		チェック欄	
算出マニュアル	費用便益分析マニュアル (平成20年11月 国土交通省 道路局 都市・地域整備局)	<input checked="" type="checkbox"/>	
	その他	<input type="checkbox"/>	
分析の基本的事項	分析対象期間	50年間	
	社会的割引率	4%	
	基準年次	平成29年	
交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input checked="" type="checkbox"/> (H42)	
	複数時点での推計	<input type="checkbox"/>	
推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計	<input checked="" type="checkbox"/>	
	整備の有無のいずれかのみ推計	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	
	いずれかのみ の推計の場合	いずれかのみ の推計とした理由を記載	
推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 (三段階推定法)	<input checked="" type="checkbox"/> (H17センサスベース)	
	パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 (四段階推定法)	<input type="checkbox"/>	
	その他()	<input type="checkbox"/>	
開発交通量の考慮	無	<input checked="" type="checkbox"/>	
	有	<input type="checkbox"/>	
	有の場合のみ	考慮した開発交通量(トリップ数) 考慮した理由を記載 ()台トリップ/日	
配分交通量の推計手法	Q-V式を用いた配分	<input type="checkbox"/>	
	転換率式を用いた配分	<input type="checkbox"/>	
	Q-V式と転換率式の併用による配分	<input type="checkbox"/>	
	均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分)	<input type="checkbox"/>	
	簡易手法	<input type="checkbox"/>	
	簡易手法の 採択理由	小規模事業である	<input type="checkbox"/>
		山間部海岸部で併行道路が少ない	<input type="checkbox"/>
その他()			
簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等)			
その他(BPR関数と転換率式の併用による配分)		<input checked="" type="checkbox"/>	
速度設定の考え方	各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付けして設定	<input type="checkbox"/>	
	採用理由を記載		
	最終配分の速度	<input checked="" type="checkbox"/>	
	採用理由を記載 分割回毎の極端な速度差が生じないBPR関数の適用に併せて、最終速度を採用。		
その他()		<input type="checkbox"/>	

(3)

項目		チェック欄		
便益の算定	休日交通の影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		考慮する場合のみ	面的に考慮	<input type="checkbox"/>
			対象路線のみ考慮	<input type="checkbox"/>
	採用した休日係数 休日係数を考慮した理由および採用した休日係数の考え方を記載		() %	
	災害等による通行止めの影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		考慮する場合のみ	採用した通行止め日数 採用した通行止め日数の考え方を記載	() 日
			とり止め交通を考慮する とり止め交通を考慮しない場合はその理由、考慮した場合はその考え方を記載	<input type="checkbox"/>
	冬期交通の影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
考慮する		<input type="checkbox"/>		
考慮する場合のみ		採用した冬期日数 採用した冬期日数の考え方を記載	() 日	
		冬期の走行速度と交通容量の関係 設定の考え方を記載		
交通流推計の時点以外の便益の算定	ブロック別・車種別走行台キロの伸び率による設定	<input checked="" type="checkbox"/>		
	その他 ()	<input type="checkbox"/>		
車種別時間価値原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用	<input checked="" type="checkbox"/>		
	独自に設定した値を使用	<input type="checkbox"/>		
車種別走行経費原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用	<input checked="" type="checkbox"/>		
	独自に設定した値を使用	<input type="checkbox"/>		
交通事故減少便益算定	中央分離帯の有無を考慮	<input type="checkbox"/>		
	中央分離帯の有無を考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>		
走行時間短縮・走行経費減少・交通事故減少以外の便益	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>		
	考慮する (考慮の場合、算出根拠を添付すること)	<input type="checkbox"/>		
その他				

(4)

		項目	チェック欄	
費用の算定	事業費	詳細事業計画による値を採用	<input type="checkbox"/>	
		標準投資パターンを採用	<input checked="" type="checkbox"/>	
		その他()	<input type="checkbox"/>	
	維持管理費	維持管理費の設定根拠を記載 既存の路線の実績を参考に設定		
	雪寒費	積雪地域または寒冷地域である	<input checked="" type="checkbox"/>	
	当該道路整備が行われない場合の費用	考慮しない	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>
			考慮する	<input type="checkbox"/>
		考慮する場合のみ	事業費を考慮	<input type="checkbox"/>
			維持管理費を考慮	<input type="checkbox"/>
			当該道路整備が行われない場合の費用を考慮した理由及び考え方を記載(対策内容、費用等)	
その他				
4. その他				

費用の現在価値算定表(事業全体)

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名: 一般国道483号 和田山八鹿道路

単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.21	13.7	2.89

年次	年度	割戻率	GDP デフレーター	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純単価	現在単価	単純単価	現在単価
-16年目	H 9	2.1911	117.5	0.95	1.82		
-15年目	H 10	2.1068	116.9	0.95	1.76		
-14年目	H 11	2.0258	115.2	2.86	5.18		
-13年目	H 12	1.9479	113.8	2.76	4.86		
-12年目	H 13	1.8730	112.4	17.18	29.46		
-11年目	H 14	1.8009	110.5	18.10	30.35		
-10年目	H 15	1.7317	109.0	29.72	48.59		
-9年目	H 16	1.6651	108.0	7.15	11.34		
-8年目	H 17	1.6010	106.7	7.95	12.27		
-7年目	H 18	1.5395	105.9	44.15	66.04		
-6年目	H 19	1.4802	105.0	53.02	76.91		
-5年目	H 20	1.4233	104.4	52.21	73.24		
-4年目	H 21	1.3686	103.0	85.30	116.63		
-3年目	H 22	1.3159	101.3	151.00	201.84		
-2年目	H 23	1.2653	99.8	128.90	168.16		
-1年目	H 24	1.2167	99.0	5.22	6.60		
供用開始年次	H 25	1.1699	99.0			2.68	3.25
1年目	H 26	1.1249	101.5			2.68	3.05
2年目	H 27	1.0816	102.9			2.68	2.89
3年目	H 28	1.0400	102.9			2.68	2.78
4年目	H 29	1.0000	102.9			2.68	2.68
5年目	H 30	0.9615	102.9			2.68	2.57
6年目	H 31	0.9246	102.9			2.68	2.47
7年目	H 32	0.8890	102.9			2.68	2.38
8年目	H 33	0.8548	102.9			2.68	2.29
9年目	H 34	0.8219	102.9			2.68	2.20
10年目	H 35	0.7903	102.9			2.68	2.11
11年目	H 36	0.7599	102.9			2.68	2.03
12年目	H 37	0.7307	102.9			2.68	1.96
13年目	H 38	0.7026	102.9			2.68	1.88
14年目	H 39	0.6756	102.9			2.68	1.81
15年目	H 40	0.6496	102.9			2.68	1.74
16年目	H 41	0.6246	102.9			2.68	1.67
17年目	H 42	0.6006	102.9			2.68	1.61
18年目	H 43	0.5775	102.9			2.68	1.55
19年目	H 44	0.5553	102.9			2.68	1.49
20年目	H 45	0.5339	102.9			2.68	1.43
21年目	H 46	0.5134	102.9			2.68	1.37
22年目	H 47	0.4936	102.9			2.68	1.32
23年目	H 48	0.4746	102.9			2.68	1.27
24年目	H 49	0.4564	102.9			2.68	1.22
25年目	H 50	0.4388	102.9			2.68	1.17
26年目	H 51	0.4220	102.9			2.68	1.13
27年目	H 52	0.4057	102.9			2.68	1.09
28年目	H 53	0.3901	102.9			2.68	1.04
29年目	H 54	0.3751	102.9			2.68	1.00
30年目	H 55	0.3607	102.9			2.68	0.97
31年目	H 56	0.3468	102.9			2.68	0.93
32年目	H 57	0.3335	102.9			2.68	0.89
33年目	H 58	0.3207	102.9			2.68	0.86
34年目	H 59	0.3083	102.9			2.68	0.82
35年目	H 60	0.2965	102.9			2.68	0.79
36年目	H 61	0.2851	102.9			2.68	0.76
37年目	H 62	0.2741	102.9			2.68	0.73
38年目	H 63	0.2636	102.9			2.68	0.71
39年目	H 64	0.2534	102.9			2.68	0.68
40年目	H 65	0.2437	102.9			2.68	0.65

41年目	H	66	0.2343	102.9			2.68	0.63
42年目	H	67	0.2253	102.9			2.68	0.60
43年目	H	68	0.2166	102.9			2.68	0.58
44年目	H	69	0.2083	102.9			2.68	0.56
45年目	H	70	0.2003	102.9			2.68	0.54
46年目	H	71	0.1926	102.9			2.68	0.52
47年目	H	72	0.1852	102.9			2.68	0.50
48年目	H	73	0.1780	102.9			2.68	0.48
49年目	H	74	0.1712	102.9	-65.75	-11.26	2.68	0.46
合計					541.67	843.79	133.80	70.11
単純事業費計					607.42		133.80	

注1) 事業費の投資パターンは、費用便益分析の計算条件として設定した標準的な投資パターンであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。
このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。
(投資パターンの変化による費用便益分析結果への影響等については、再評価及び事後評価として評価を実施。)

注2) 評価対象期間最終年において、用地残存価値(割引後の用地費)を控除している。

年度 (事業年)	年次 供用開始年次	総走行台キロの年次別伸び率 (近畿臨海ブロック)		GDP デフレーター	走行時間便益 (億円)				走行経費便益 (億円)				事故減少便益 (億円)		合計 (億円)					
		乗用車種	小型貨物		普通貨物	全車	乗用車種	小型貨物	普通貨物	①計	①×(A)	乗用車種	小型貨物	普通貨物	②計	②×(A)	③	③×(A)	現在価値 割引率4%	
H 25	H 25	0.99714	0.99174	1.01010	0.99803	1.1699	29.08	9.53	13.36	48.97	59.55	6.07	1.71	2.98	10.75	13.07	5.34	6.50	65.06	79.11
H 26	H 26	0.99712	0.99167	1.01000	0.99803	1.1249	28.01	9.45	13.50	48.95	55.82	6.05	1.69	3.01	10.75	12.28	5.33	6.08	65.03	74.16
H 27	H 27	0.99712	0.99160	1.00990	0.99803	1.0816	25.93	9.37	13.63	48.93	52.92	6.03	1.68	3.04	10.75	11.62	5.32	5.76	65.00	70.30
H 28	H 28	0.99712	0.99153	1.00981	0.99802	1.0400	25.86	9.29	13.77	48.91	50.87	6.01	1.66	3.07	10.74	11.17	5.31	5.52	64.97	67.57
H 29	H 29	0.99711	0.99146	1.00971	0.99802	1.0000	25.78	9.21	13.90	48.90	48.90	6.00	1.65	3.10	10.74	10.74	5.30	5.30	64.94	64.94
H 30	H 30	0.99710	0.99138	1.00962	0.99801	0.9615	25.71	9.13	14.04	48.88	47.00	5.98	1.64	3.13	10.74	10.33	5.29	5.09	64.91	62.41
H 31	H 31	0.99709	0.99131	1.00953	0.99801	0.9246	25.63	9.05	14.17	48.86	45.17	5.96	1.62	3.16	10.74	9.93	5.28	4.88	64.88	59.99
H 32	H 32	0.99817	0.99297	1.01258	0.99953	0.8890	25.56	8.97	14.31	48.84	43.42	5.94	1.61	3.19	10.74	9.55	5.27	4.68	64.85	57.65
H 33	H 33	0.99816	0.99292	1.01242	0.99953	0.8548	25.51	8.91	14.49	48.91	41.81	5.93	1.60	3.23	10.76	9.19	5.27	4.50	64.93	55.50
H 34	H 34	0.99816	0.99287	1.01227	0.99953	0.8219	25.47	8.85	14.67	48.98	40.26	5.92	1.59	3.27	10.77	8.86	5.26	4.33	65.02	53.44
H 35	H 35	0.99815	0.99282	1.01212	0.99953	0.7903	25.42	8.79	14.85	49.05	38.76	5.91	1.57	3.31	10.79	8.53	5.26	4.16	65.10	51.45
H 36	H 36	0.99815	0.99277	1.01198	0.99953	0.7599	25.37	8.72	15.03	49.12	37.33	5.90	1.56	3.35	10.81	8.21	5.26	4.00	65.19	49.54
H 37	H 37	0.99815	0.99272	1.01184	0.99953	0.7307	25.33	8.66	15.21	49.19	35.94	5.89	1.55	3.39	10.83	7.91	5.26	3.84	65.27	47.70
H 38	H 38	0.99814	0.99266	1.01170	0.99953	0.7026	25.28	8.60	15.39	49.26	34.61	5.88	1.54	3.43	10.85	7.62	5.25	3.69	65.36	45.92
H 39	H 39	0.99814	0.99261	1.01156	0.99953	0.6756	25.23	8.53	15.57	49.33	33.33	5.87	1.53	3.47	10.86	7.34	5.25	3.55	65.45	44.22
H 40	H 40	0.99814	0.99255	1.01143	0.99953	0.6496	25.19	8.47	15.75	49.40	32.09	5.86	1.52	3.51	10.88	7.07	5.25	3.41	65.53	42.57
H 41	H 41	0.99814	0.99250	1.01130	0.99953	0.6246	25.14	8.41	15.93	49.47	30.90	5.85	1.51	3.55	10.90	6.81	5.25	3.28	65.62	40.98
H 42	H 42	0.99814	0.99245	1.01117	0.99953	0.6006	25.09	8.34	16.11	49.54	29.75	5.84	1.50	3.59	10.92	6.56	5.24	3.15	65.70	39.46
H 43	H 43	0.99814	0.99240	1.01104	0.99953	0.5775	25.04	8.28	16.29	49.61	28.66	5.83	1.49	3.63	10.94	6.29	5.23	3.01	65.78	37.94
H 44	H 44	0.99814	0.99235	1.01091	0.99953	0.5553	25.00	8.22	16.47	49.68	27.62	5.82	1.48	3.67	10.96	6.03	5.22	2.87	65.86	36.49
H 45	H 45	0.99814	0.99230	1.01078	0.99953	0.5339	24.96	8.16	16.65	49.75	26.66	5.81	1.47	3.71	10.98	5.78	5.21	2.74	65.94	35.01
H 46	H 46	0.99814	0.99225	1.01065	0.99953	0.5134	24.91	8.10	16.83	49.82	25.71	5.80	1.46	3.75	11.00	5.53	5.20	2.62	66.02	33.51
H 47	H 47	0.99814	0.99220	1.01052	0.99953	0.4936	24.87	8.04	17.01	49.89	24.85	5.79	1.45	3.79	11.02	5.28	5.19	2.50	66.10	32.01
H 48	H 48	0.99814	0.99215	1.01039	0.99953	0.4746	24.82	8.00	17.19	49.96	24.00	5.78	1.44	3.83	11.04	5.03	5.18	2.38	66.18	30.56
H 49	H 49	0.99814	0.99210	1.01026	0.99953	0.4564	24.78	7.94	17.37	49.99	23.28	5.77	1.43	3.87	11.06	4.79	5.17	2.26	66.26	29.11
H 50	H 50	0.99814	0.99205	1.01013	0.99953	0.4388	24.74	7.88	17.55	49.99	22.61	5.76	1.42	3.91	11.08	4.54	5.16	2.14	66.34	27.66
H 51	H 51	0.99814	0.99200	1.01000	0.99953	0.4220	24.70	7.82	17.73	49.99	21.99	5.75	1.41	3.95	11.10	4.29	5.15	2.02	66.40	26.21
H 52	H 52	0.99814	0.99195	1.00987	0.99953	0.4057	24.66	7.76	17.91	49.99	21.41	5.74	1.40	3.99	11.12	4.04	5.14	1.90	66.46	24.76
H 53	H 53	0.99814	0.99190	1.00974	0.99953	0.3901	24.62	7.70	18.09	49.99	20.87	5.73	1.39	4.03	11.14	3.79	5.13	1.78	66.52	23.31
H 54	H 54	0.99814	0.99185	1.00961	0.99953	0.3751	24.58	7.64	18.27	49.99	20.37	5.72	1.38	4.07	11.16	3.54	5.12	1.66	66.58	21.86
H 55	H 55	0.99814	0.99180	1.00948	0.99953	0.3607	24.54	7.58	18.45	49.99	20.00	5.71	1.37	4.11	11.18	3.29	5.11	1.54	66.64	20.41
H 56	H 56	0.99814	0.99175	1.00935	0.99953	0.3468	24.50	7.52	18.63	49.99	19.66	5.70	1.36	4.15	11.20	3.04	5.10	1.42	66.70	18.96
H 57	H 57	0.99814	0.99170	1.00922	0.99953	0.3335	24.46	7.46	18.81	49.99	19.33	5.69	1.35	4.19	11.22	2.79	5.09	1.30	66.76	17.51
H 58	H 58	0.99814	0.99165	1.00909	0.99953	0.3207	24.42	7.40	18.99	49.99	19.00	5.68	1.34	4.23	11.24	2.54	5.08	1.18	66.82	16.06
H 59	H 59	0.99814	0.99160	1.00896	0.99953	0.3083	24.38	7.34	19.17	49.99	18.66	5.67	1.33	4.27	11.26	2.29	5.07	1.06	66.88	14.61
H 60	H 60	0.99814	0.99155	1.00883	0.99953	0.2965	24.34	7.28	19.35	49.99	18.33	5.66	1.32	4.31	11.28	2.04	5.06	0.94	66.94	13.16
H 61	H 61	0.99814	0.99150	1.00870	0.99953	0.2851	24.30	7.22	19.53	49.99	18.00	5.65	1.31	4.35	11.30	1.79	5.05	0.82	67.00	11.71
H 62	H 62	0.99814	0.99145	1.00857	0.99953	0.2741	24.26	7.16	19.71	49.99	17.66	5.64	1.30	4.39	11.32	1.54	5.04	0.70	67.06	10.26
H 63	H 63	0.99814	0.99140	1.00844	0.99953	0.2636	24.22	7.10	19.89	49.99	17.33	5.63	1.29	4.43	11.34	1.29	5.03	0.58	67.12	8.81
H 64	H 64	0.99814	0.99135	1.00831	0.99953	0.2534	24.18	7.04	20.07	49.99	17.00	5.62	1.28	4.47	11.36	1.04	5.02	0.46	67.18	7.36
H 65	H 65	0.99814	0.99130	1.00818	0.99953	0.2437	24.14	6.98	20.25	49.99	16.66	5.61	1.27	4.51	11.38	0.79	5.01	0.34	67.24	5.91
H 66	H 66	0.99814	0.99125	1.00805	0.99953	0.2343	24.10	6.92	20.43	49.99	16.33	5.60	1.26	4.55	11.40	0.54	5.00	0.22	67.30	4.46
H 67	H 67	0.99814	0.99120	1.00792	0.99953	0.2253	24.06	6.86	20.61	49.99	16.00	5.59	1.25	4.59	11.42	0.29	4.99	0.10	67.36	3.01
H 68	H 68	0.99814	0.99115	1.00779	0.99953	0.2166	24.02	6.80	20.79	49.99	15.66	5.58	1.24	4.63	11.44	0.04	4.98	0.00	67.42	1.56
H 69	H 69	0.99814	0.99110	1.00766	0.99953	0.2083	23.98	6.74	20.97	49.99	15.33	5.57	1.23	4.67	11.46	-0.21	4.97	-0.10	67.48	0.11
H 70	H 70	0.99814	0.99105	1.00753	0.99953	0.2003	23.94	6.68	21.15	49.99	15.00	5.56	1.22	4.71	11.48	-0.46	4.96	-0.20	67.54	-0.34
H 71	H 71	0.99814	0.99100	1.00740	0.99953	0.1926	23.90	6.62	21.33	49.99	14.66	5.55	1.21	4.75	11.50	-0.71	4.95	-0.30	67.60	-0.79
H 72	H 72	0.99814	0.99095	1.00727	0.99953	0.1852	23.86	6.56	21.51	49.99	14.33	5.54	1.20	4.79	11.52	-1.00	4.94	-0.36	67.66	-1.24
H 73	H 73	0.99814	0.99090	1.00714	0.99953	0.1780	23.82	6.50	21.69	49.99	14.00	5.53	1.19	4.83	11.54	-1.29	4.93	-0.42	67.72	-1.69
H 74	H 74	0.99814	0.99085	1.00701	0.99953	0.1712	23.78	6.44	21.87	49.99	13.66	5.52	1.18	4.87	11.56	-1.54	4.92	-0.48	67.78	-2.14
合計							1,138.16	396.77	797.32	2,332.25	1,253.48	264.70	71.11	177.54	513.35	275.80	243.62	132.83	3,069.22	1,662.10

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道483号	和田山八鹿道路	2	13.7

■事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①	工事費				43,445	
	改良費				4,048	
		土工	m ³	2,222,929	2,581	切土(392,429m ³)、盛土(1,830,500m ³)
		法面工	m ²	101,490	46	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	433	ブロック積、重力式擁壁、逆T式擁壁、補強土壁等
		函渠工	m	399	605	
		排水工	式	1	216	
		雑工	式	1	167	準備工等
	橋梁費				11,844	
		100m以上	m	2,054	10,389	鋼橋3橋、PC橋2橋
		100m未満	m	241	1,455	鋼橋1橋、PC橋3橋
	トンネル費				20,071	
		NATM	m	8,005	20,071	5本(下り線)
	IC・JCT費				2,271	
		IC	箇所	2	2,040	トランペット型(1箇所)、ダイヤモンド型(1箇所)
		JCT	箇所	1	231	トランペット型(1箇所)・・・完成工区との接続部施工のみ
	舗装費				1,787	
		車道舗装	m ²	133,433	1,787	トンネル舗装含む
		歩道舗装	m ²			
	付帯施設費				3,424	
		交通管理施設工	式	1	3,424	標識工、防護柵工、道路照明等
②	用地及補償費				9,800	
	用地費		m ²	209,000	6,575	
		宅地	m ²	22,629	984	宅地見込・墓地等を含む
		田畑	m ²	188,299	5,009	
		山林・原野	m ²	244,601	489	
		その他	m ²		93	
	補償費	式		1	3,225	
③	間接経費	式		1	10,205	地質調査、測量、設計にかかる費用等
	全体事業費				63,450	

全事業 / 残事業

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道483号	和田山八鹿道路	2	13.7km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	13.7	5,100	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	9,350	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			14,450	

【単価等について】

○維持管理費は、当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出。