



No. 13-1
近畿地方整備局
事業評価監視委員会
平成23年度第4回

一般国道483号

かすがわだやま
春日和田山道路 I

【事後評価】

平成23年11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

1. 事業の目的と計画の概要

事業の目的

- 兵庫県北部の広域高速交通ネットワークの形成
- 道路の機能分化による交通混雑の緩和・交通安全の確保
- 丹波・但馬地域の産業、経済の活性化、生活利便性の向上

事業の概要、進捗状況

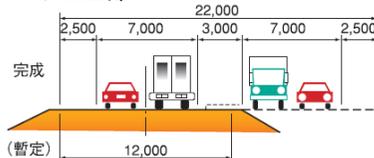
区間	(起) 兵庫県丹波市青垣町遠阪 (終) 兵庫県丹波市春日町野村
道路延長	L=24.4km
構造規格	第1種第3級
設計速度	80km/h
車線数	4車線
標準幅員	W=22.0m
計画交通量	19,200台/日
全体事業費	1,800億円
都市計画決定	—
事業化	平成2年度
用地着手	平成4年度
工事着手	平成8年度
暫定2車線供用	平成17年4月:L=6.9km (氷上IC~春日JCT/IC) 平成18年7月:L=17.5km (遠阪トンネル有料道路境~氷上IC)

位置図

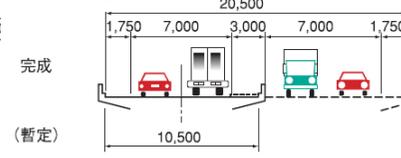


標準断面図

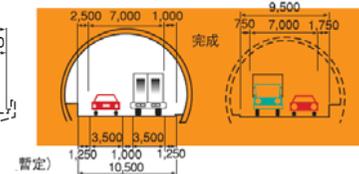
● 土工部



● 高架部



● トンネル部

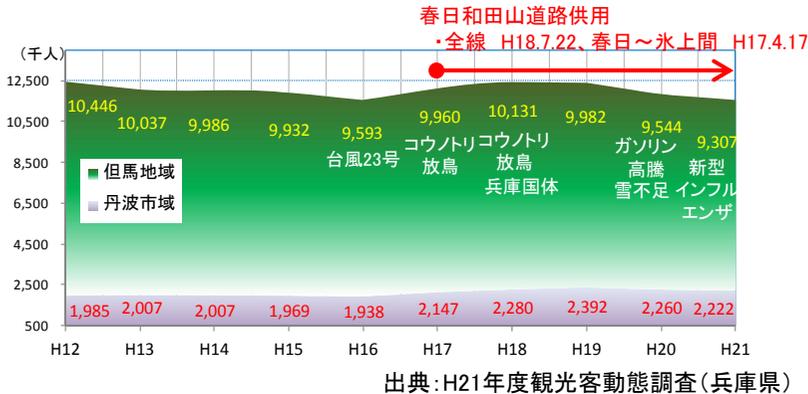


2. 社会経済情勢等の変化

丹波・但馬地域の経済活動と移手段

- 但馬地域の主産業である観光事業は、約1千万人／年で横這い
- 但馬・丹波市域の1世帯あたりの自動車保有台数は**2台以上**

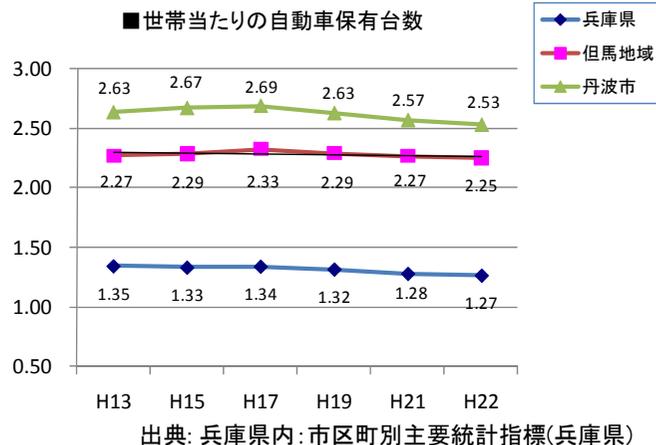
◆ 但馬地域の観光客入込数は横這い



《最近の動向》

- ・ コウノトリの郷公園放鳥 (H17. 9)
- ・ 世界ジオパークネットワークに加盟認定 (H22. 10)

◆ 但馬・丹波市域の移手段は自動車交通に依存 自動車保有台数の推移



整備前の課題

- 但馬地域の高規格道路は未整備
- 一般国道175号及び県道青垣柏原線において渋滞が発生

◆ 高規格道路の整備状況

・ 事業化当時、播但連絡道路は朝来市生野までの供用となっており、兵庫県北部は高規格道路空白地帯であった。

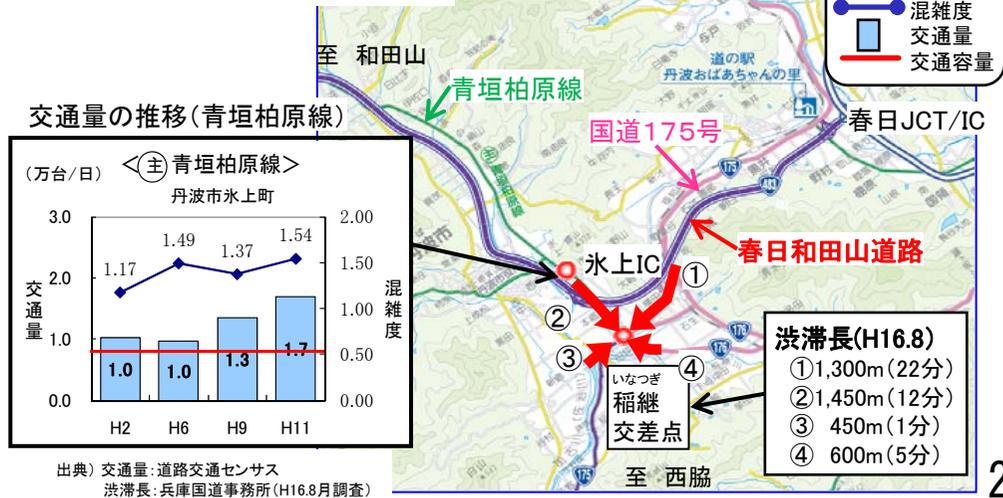


春日和田山道路

春日和田山道路供用前の所要時間 (福知山IC経由)



◆ 並行道路の交通状況



3. 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

費用対効果分析条件等の比較

◆当初計画及び供用の状態

	当初計画 (H16再評価時)※1	供用後	備考
道路構造等	4車線	暫定2車線	整備効果早期発現のため、2車線で暫定供用
B/C	1.4 ※1	1.2 ※2	※1: 4車線整備 H32 ※2: 2車線整備 H42
事業期間	H2年度～H18年度 <事業期間16年>	H2年度～H18年度 <事業期間16年>	・H18.7.22 暫定2車線供用

◆現道(並行区間)の状況

	当初計画 (H16再評価時)※1	供用後	当初からの 変化	変化の内容又は理由	備考
現況交通量 (国道175号)	19,514台/日 (H11センサス:平日)	13,527台/日 (H22センサス:平日)	5,987台/ 日減少	・国道175号の交通量が大幅に減少	丹波市春日町地先 参考 14,242台/日(春日和田山 道路 H22センサス:平日)
交通渋滞 (国道175号)	最大渋滞長:1,450m 交差点通過時間:12分 [H16.8 調査]	最大渋滞長90m 交差点通過時間:4分 [H23.8 調査]	1360m、 8分改善	①青垣柏原線和田山方面側:1,450m→90m ②国道176号柏原方面側 : 600m→400m ③国道175号春日IC方面側 :1,300m→90m ④国道175号西脇方面側 : 450m→ 90m	稲継交差点(国道175号)
旅行速度 (国道175号～ 427号)	36.6km/h H11年交通センサス	44.1km/h H23年平日旅行調査	約8 km/h 向上	・春日和田山道路の供用により、交通転換が 図られ、国道175号～427号の旅行速度が向 上	
死傷事故率 (国道175号)	60.2件/億台km [H16年イタルデータ]	52.8件/億台km [H21年イタルデータ]	7件/億台 km減少	・国道175号の交通量が減少したことにより、 死傷事故が減少	国道175号 下野村交差点から稲 継交差点

※ 新規採択時評価を行っていないため、参考値として前回評価時(H16)の値を記載

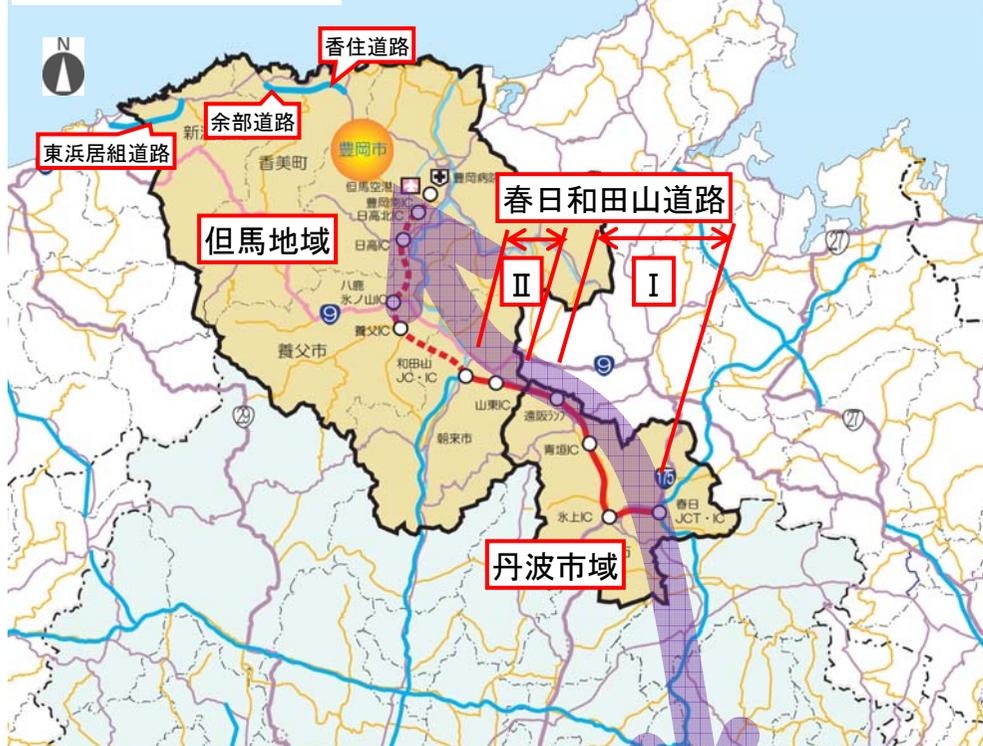
4. 事業効果の発現状況

兵庫県北部の広域交通ネットワークの形成

■但馬地域の高規格道路整備率は、約39%（約5%→39%）

■春日和田山道路の供用によって、豊岡市から兵庫県庁までの所要時間が約20分短縮

◆高規格道路の整備率



■但馬地域の高規格道路の整備率

・播但連絡道路が和田山まで延伸し、新たに春日和田山道路、香住道路、余部道路、東浜居組道路が供用

	【供用後】 (H23年9月)	【供用前】 (H16年4月)
①但馬地域内		
高規格道路延長	約112.6km	約112.6km
整備済区間長	約 43.5km	約 5.7km
但馬地域の整備率	約 39%	約 5%
②但馬・丹波市域内		
高規格道路延長	約155.6km	約155.6km
整備済区間長	約 86.5km	約 24.3km
但馬・丹波地域の整備率	約 56%	約 16%

※整備率=整備済区間長/高規格道路延長
出典)豊岡河川国道事務所調べ

◆時間短縮効果



出典)豊岡河川国道事務所

■開通による効果(自治体ヒアリング)

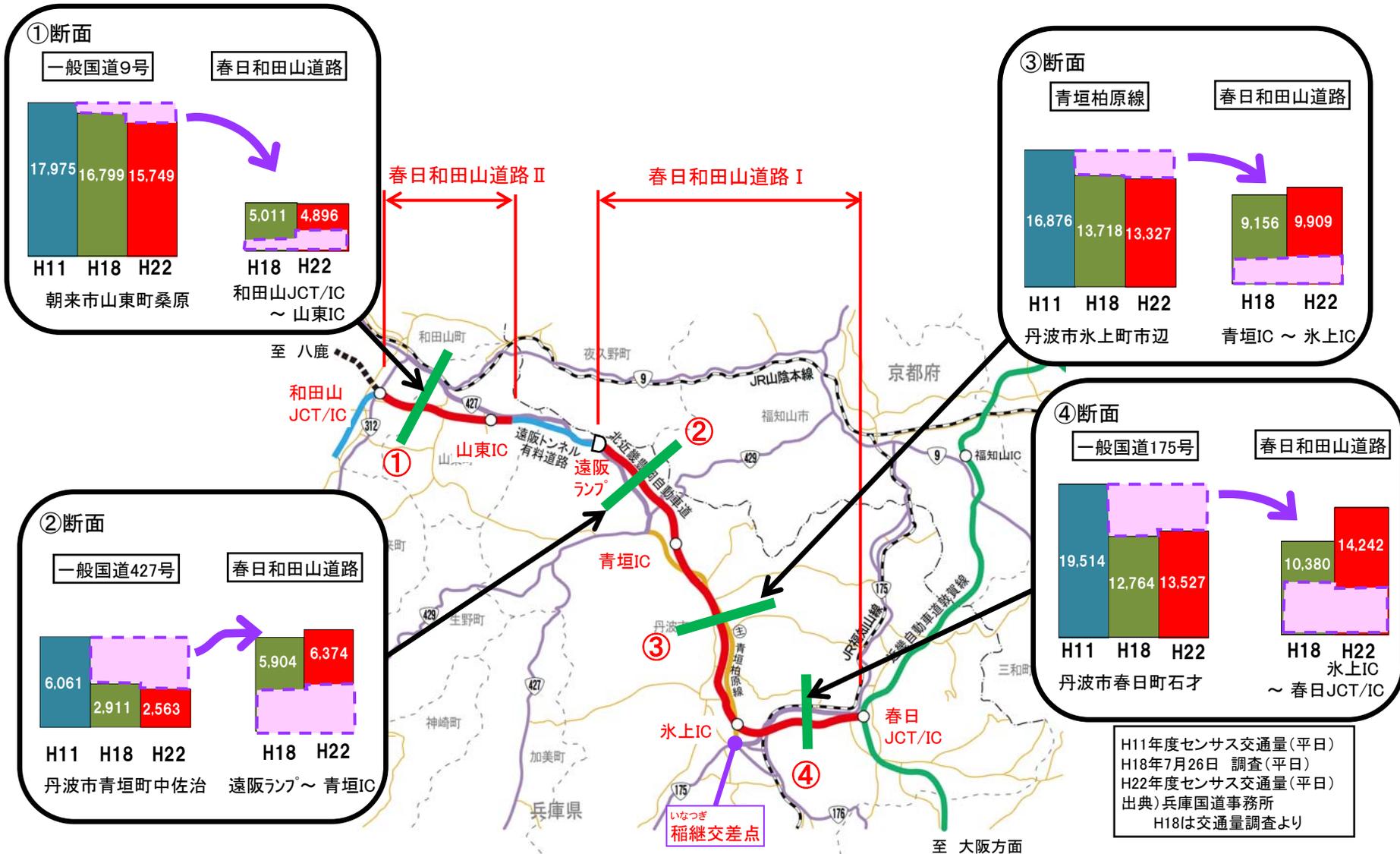
- 【丹波市】 工業団地の企業立地が促進
水上IC周辺の商業施設では商圈拡大
- 【朝来市】 和田山JCT/IC周辺の商店立地が盛ん
但馬のまほろば開店の効果もあり、道の駅の売上増加
- 【養父市】 農産物の陸上輸送面で効果。鮮度の高い出荷が可能
スキー客の移動に余裕ができ帰宅時間が遅くなった
小学校跡地への企業立地が進んでいる
- 【豊岡市】 工業団地の物流ルートが2系統。リダンダンシーの確保
京阪神地域の病院への搬送時間短縮
- 【香美町】 日帰りのスキー客が増加
- 【新温泉町】 京阪神との連携がさらに強化

(平成20年1月～2月にヒアリング実施)

4. 事業効果の発現状況

道路の機能分化による交通混雑の緩和・交通安全の確保

- 開通に伴い、約2割～4割の交通が、現道から春日和田山道路へ転換
- 春日和田山道路の利用交通量は山東ICから和田山JCT/IC間で横這い、その他の区間で増加傾向
- 特に渋滞が著しかった現道（一般国道175号④断面）においては、約6,000台/日減少



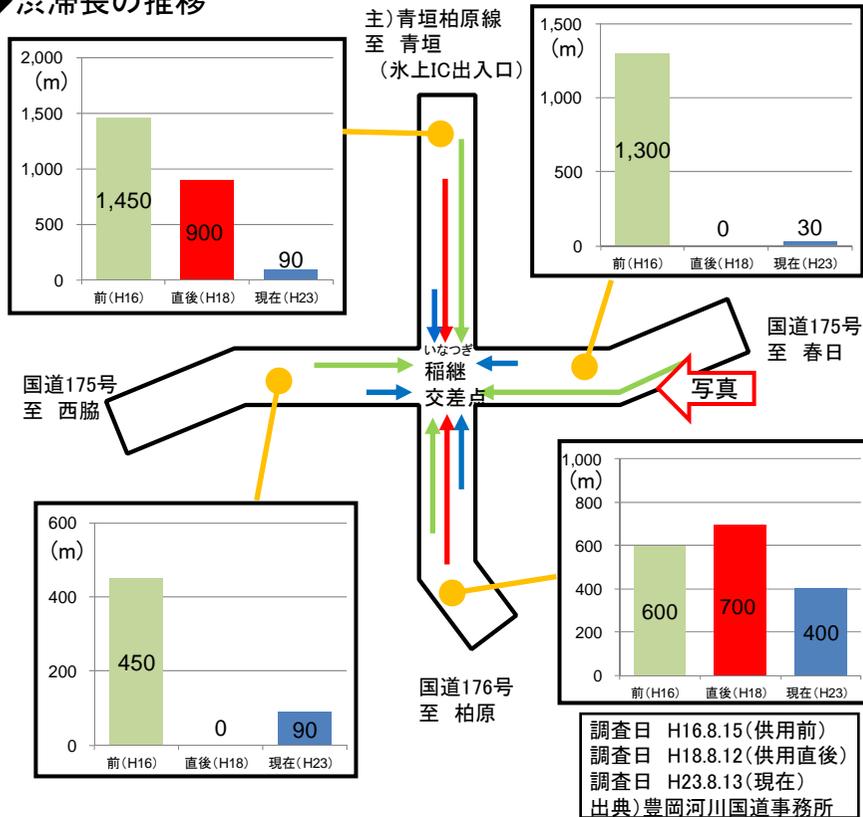
H11年度センサス交通量(平日)
 H18年7月26日 調査(平日)
 H22年度センサス交通量(平日)
 出典)兵庫国道事務所
 H18は交通量調査より

4. 事業効果の発現状況

道路の機能分化による交通混雑の緩和・交通安全の確保

- いなつぎ 一般国道175号稲継交差点付近では交通の転換により現況交通量が減少し渋滞が緩和
- 一般国道483号への交通転換により並行区間の現道交通量が減少し、これにより事故件数も減少

◆ 渋滞長の推移



いなつぎ 稲継交差点渋滞状況
渋滞長1300m (H16.8月撮影)



いなつぎ 稲継交差点渋滞改善状況
渋滞長30m (H23.8月撮影)

◆ 交通混雑の緩和と安全性の向上



事故件数の推移



※現道：一般国道175号、青垣柏原線、一般国道427号

出典)豊岡河川国道事務所:事故件数はイタルデータより

4. 事業効果の発現状況

丹波・但馬地域の産業、経済の活性化、生活利便性の向上

- 水上IC、青垣IC周辺では商業施設等が増加するなど地域の活性化を支援
- 春日和田山道路の供用で、隣接する生活圏が高規格道路で連絡され商圏が拡大(企業ヒアリングより)

◆ 物流の利便性向上により産業の活性化

① 丹波市・朝来市の小売業1店舗当たりの売上額の推移



出典)兵庫県統計課
「商業統計調査資料」

② IC周辺では利便性の良さから商業施設の立地が進む



◆ 新たな地域交流圏の拡大により生活利便性が向上



■ 開通による効果(企業等ヒアリング)

- 【大型スーパー】
 - 丹波市春日・水上
 - ・青垣まで商圏が拡大、来客者が増加
 - ・和田山まで広告配布地域拡大
 - 朝来市和田山
 - ・物流ルートの一部転換(播但連絡道路→春日和田山道路)
 - 【青年会議所】
 - ・北但のJCとの交流が活発化
 - ・和田山JCT/IC付近で工場移転など活発
 - ・大阪、京都が近く感じる
 - 【地元企業】
 - ・時間の正確性が確保、通勤も楽になった
 - ・工場見学者が増大
 - ・物流ルートが転換
 - ・大阪方面が近くに、営業範囲拡大
- (平成20年1月～2月に実施)

5. 今後の事業評価の必要性等

■ 今後の事後評価の必要性

春日和田山道路の供用に伴い、舞鶴若狭自動車道、播但連絡道路と連絡したことにより、兵庫県北部の広域交通ネットワークの一部が形成された。これにより地域の産業、経済の活性化および生活利便性の向上に効果がありました。また、並行する道路では交通機能の分担化により交通混雑の緩和・交通安全の確保などの効果も確認されるなど、効果の発現状況に特に問題はなく、今後の事後評価の必要性は生じないと思われます。

■ 改善措置の必要性

春日和田山道路は、事業の目的に対して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と思われます。

■ 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

春日和田山道路に関して、同種事業の計画・調査のあり方について今後の参考となる事項は見られませんでした。

また、事業評価の手法について見直しの必要性は無いと思われます。

なお、国土交通省では、地域の皆様からご意見を頂きながら、3便益以外の多様な便益の適切な評価に向けて検討しています。



No. 13-2
近畿地方整備局
事業評価監視委員会
平成23年度第4回

一般国道483号

かすがわだやま

春日和田山道路 I

【事後評価】

平成23年11月
近畿地方整備局

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	国道483号 春日和田山道路 I
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	<input checked="" type="checkbox"/> 並行区間等の年間渋滞損失時間（人・時間）及び削減率 区間a（費用便益分析対象区間）について 渋滞損失時間（現況）：66162万人・時間/年 渋滞損失削減時間：244万人・時間/年（143594万人・時間/年⇒143350万人・時間/年） 区間b（当該区間／並行区間）について：国道427号（主）青垣柏原線 国道175号 並行区間等（当該区間）の渋滞損失時間：212万人・時間/年 並行区間等（当該区間）の渋滞損失削減率：8割削減	
		<input type="checkbox"/> 並行区間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 checked="" type="checkbox"/> 当該路線の整備によるバス路線の利便性向上の状況	全但特急バス (国道483号 城崎・豊岡～神戸、城崎・豊岡～大阪、浜坂・湯村～神戸、浜坂・湯村～大阪)（新規路線）
		<input type="checkbox"/> 新幹線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	
	物流効率化の支援	<input type="checkbox"/> 特定重要港湾もしくは国際コンテナ航路の発着港湾へのアクセス向上の状況	
		<input checked="" type="checkbox"/> 農林水産業を主体とする地域から大都市圏への農林水産品の流通の利便性向上の状況	津居山港～大阪市（所要時間200分→180分）
	都市の再生	<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"/> 三大都市圏の環状道路が形成（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	
国土・地域ネットワークの構築	<input checked="" type="checkbox"/> 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	豊岡市～丹波市間を結ぶ北近畿豊岡自動車道の一部を構成する	
	<input checked="" type="checkbox"/> 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	養父市～丹波市	
	<input type="checkbox"/> 日常活動圏の中心都市へのアクセス向上の状況		

	個性ある地域の形成	<input type="radio"/> 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 <input checked="" type="radio"/> IC等から主要な観光地へのアクセス向上による効果 <input type="radio"/> 新規整備の公共公益施設と直結されたことによる効果	 但馬地域(年間観光客入込数：9,593千人(H16年)→9,307千人(H21年)) 主な観光地は、ハチ北、湯村温泉、神鍋高原、城崎温泉、日和山海岸、コウノトリの郷公園等
	2. 暮らし	安全で安心できるくらしの確保 <input type="radio"/> 三次医療施設へのアクセス向上の状況	
	3. 安全	安全な生活環境の確保 <input checked="" type="radio"/> 並行区間等における交通量の減少による安全性向上の状況 災害への備え <input type="checkbox"/> 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 <input checked="" type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 並行する高速ネットワークの代替路線として機能 <input type="checkbox"/> 並行区間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の代替路線を形成	 国道175号 下野村交差点～稲継交差点(死傷事故率：60.2件/億台キロ→52.8件/億台キロ)、 自動車交通量：19,514台/24h→13,527台/24h) 緊急輸送路である国道9号が通行止めになった場合、代替路線を形成
4. 環境	地球環境の保全	<input checked="" type="radio"/> 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	CO2排出削減量：15822t-CO2/年
	生活環境の改善・保全	<input checked="" type="radio"/> 並行区間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/平行区間等)：国道427号(主)青垣柏原線 国道175号 排出削減量：134t/年、排出削減率：6割削減 (バイパス事業の場合)バイパス等についてNOx排出増加量：151t/年
		<input checked="" type="radio"/> 並行区間等における自動車からのSPM排出削減率	(推計結果) 評価対象区間(現道/平行区間等)：国道427号(主)青垣柏原線 国道175号 排出削減量：13t/年、排出削減率：6割削減 (バイパス事業の場合)バイパス等についてSPM排出増加量：14t/年
		<input type="radio"/> 並行区間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	
		<input type="radio"/> 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	<input checked="" type="radio"/> 他機関との連携プログラムに関する効果	但馬地域ビジョン(広域交流を支える広域高速ネットワークの整備として、北近畿豊岡自動車道が位置づけられている)
	その他	<input type="radio"/> 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	

(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
国道483号	春日和田山道路 I	L=24.4km	高規格B	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
16,500	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23年度		
単純合計	1,398億円	360億円	1,758億円
基準年における 現在価値 (C)	1,922億円	195億円	2,117億円

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23年度			
供用年	平成18年度			
単年便益 (初年便益)	78億円	12億円	4.2億円	94億円
基準年における 現在価値 (B)	2,072億円	321億円	108億円	2,501億円

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）	1.2
経済的純現在価値（事業全体）	384億円
経済的内部収益率（事業全体）	4.8%

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：春日和田山道路 I（事業全体）

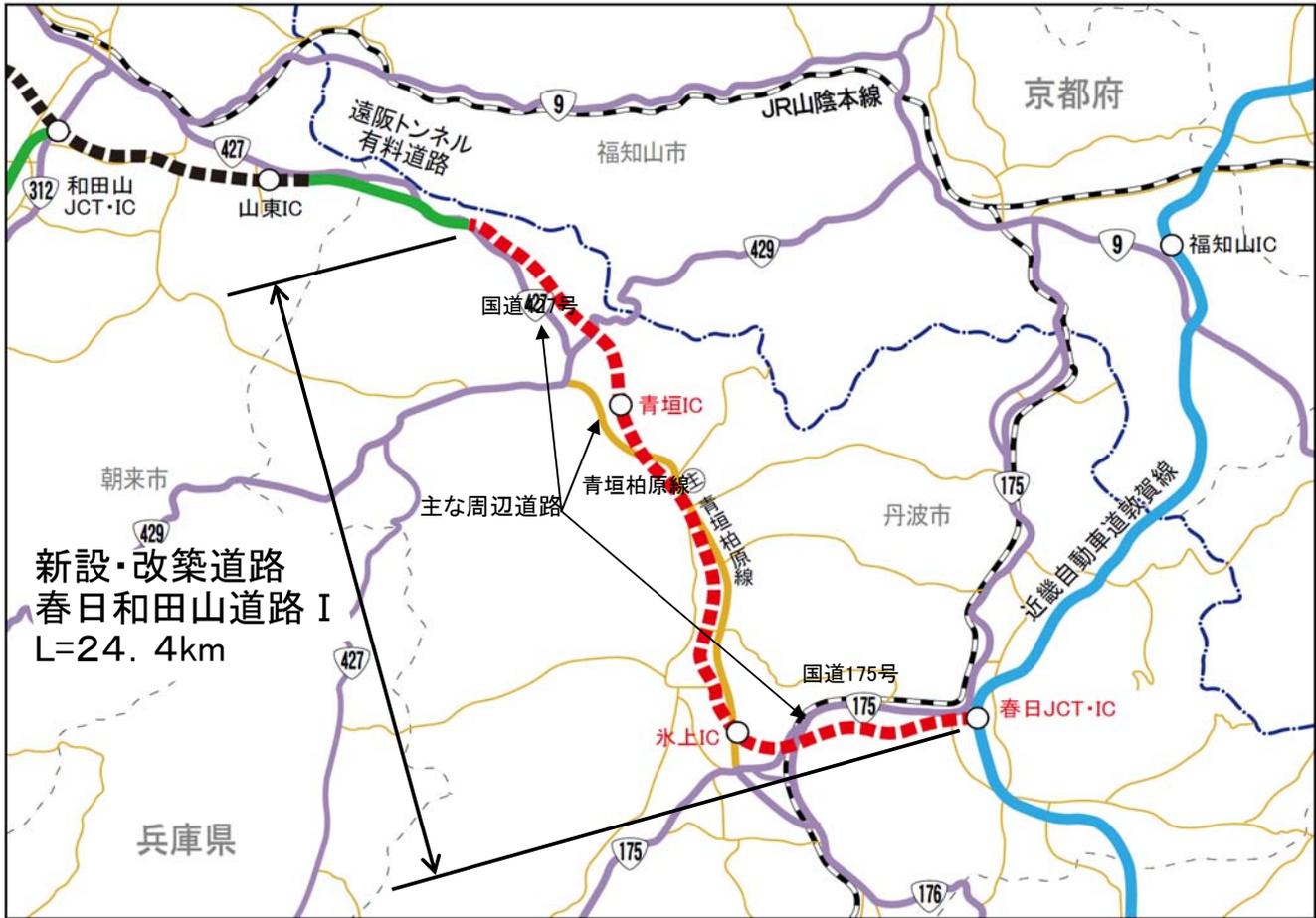
（推計時点 H42年）

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 (24.4km)	交通量 ^{※1}	[台/日]	0	13,400	
	走行時間 ^{※2}	[分]	0	28	
	走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	0.00	70.86	
②主な周辺道路 ^{※4}	国道427号 (5.7km)	交通量	[台/日]	9,300	3,000
		走行時間	[分]	9	7
		走行時間費用	[億円/年]	17.76	4.74
	(主)青垣 柏原線 (13.2km)	交通量	[台/日]	15,300	5,800
		走行時間	[分]	28	21
		走行時間費用	[億円/年]	80.86	23.13
	国道175号 (7.1km)	交通量	[台/日]	13,600	8,800
		走行時間	[分]	15	12
		走行時間費用	[億円/年]	36.69	17.60
		交通量	[台/日]	0	0
		走行時間	[分]	0	0
		走行時間費用	[億円/年]	0.00	0.00
		交通量	[台/日]	0	0
		走行時間	[分]	0	0
		走行時間費用	[億円/年]	0.00	0.00
③その他道路合計 (25,466.0km)	走行時間費用	[億円/年]	177,991.33	177,930.91	

			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：25,516.4km	走行時間短縮便益	[億円/年]	178,126.64	178,047.24	79.40

- ※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：春日和田山道路 I

(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23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センサスペース)
	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) ()台トリップ/日 考慮した理由を記載
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 山間部海岸部で併行道路が少ない その他()
	簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等)	
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 採用理由を記載	<input type="checkbox"/>
	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"/>

交通流推計

(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				

費用の現在価値算定表(事業全体)

維持管理費の単価単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名: 国道483号 春日和田山道路 I

単価(億円)	延長(km)	単価単価(億円)
0.31	24.4	7.56

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)	
				単価単価	現在価値	単価単価	現在価値
-16年目	H 2	2.2788	99.6	1.51	3.12		
-15年目	H 3	2.1911	102.0	2.73	5.27		
-14年目	H 4	2.1068	103.4	24.08	44.15		
-13年目	H 5	2.0258	103.7	42.35	74.46		
-12年目	H 6	1.9479	103.6	19.26	32.60		
-11年目	H 7	1.8730	103.0	196.45	321.50		
-10年目	H 8	1.8009	102.4	70.21	111.14		
-9年目	H 9	1.7317	103.4	68.94	103.92		
-8年目	H 10	1.6651	102.8	80.53	117.40		
-7年目	H 11	1.6010	101.3	106.47	151.44		
-6年目	H 12	1.5395	99.7	145.34	201.99		
-5年目	H 13	1.4802	98.4	95.32	129.05		
-4年目	H 14	1.4233	96.6	113.68	150.74		
-3年目	H 15	1.3686	95.4	144.64	186.75		
-2年目	H 16	1.3159	94.4	164.74	206.68		
-1年目	H 17	1.2653	93.2	96.46	117.86		
供用開始年次	H 18	1.2167	92.5	24.95	29.54	7.20	8.53
1年目	H 19	1.1699	91.7			7.20	8.27
2年目	H 20	1.1249	91.2			7.20	8.00
3年目	H 21	1.0816	90.0			7.20	7.79
4年目	H 22	1.0400	90.0			7.20	7.49
5年目	H 23	1.0000	90.0			7.20	7.20
6年目	H 24	0.9615	90.0			7.20	6.93
7年目	H 25	0.9246	90.0			7.20	6.66
8年目	H 26	0.8890	90.0			7.20	6.40
9年目	H 27	0.8548	90.0			7.20	6.16
10年目	H 28	0.8219	90.0			7.20	5.92
11年目	H 29	0.7903	90.0			7.20	5.69
12年目	H 30	0.7599	90.0			7.20	5.47
13年目	H 31	0.7307	90.0			7.20	5.26
14年目	H 32	0.7026	90.0			7.20	5.06
15年目	H 33	0.6756	90.0			7.20	4.87
16年目	H 34	0.6496	90.0			7.20	4.68
17年目	H 35	0.6246	90.0			7.20	4.50
18年目	H 36	0.6006	90.0			7.20	4.33
19年目	H 37	0.5775	90.0			7.20	4.16
20年目	H 38	0.5553	90.0			7.20	4.00
21年目	H 39	0.5339	90.0			7.20	3.85
22年目	H 40	0.5134	90.0			7.20	3.70
23年目	H 41	0.4936	90.0			7.20	3.56
24年目	H 42	0.4746	90.0			7.20	3.42
25年目	H 43	0.4564	90.0			7.20	3.29
26年目	H 44	0.4388	90.0			7.20	3.16
27年目	H 45	0.4220	90.0			7.20	3.04
28年目	H 46	0.4057	90.0			7.20	2.92
29年目	H 47	0.3901	90.0			7.20	2.81
30年目	H 48	0.3751	90.0			7.20	2.70
31年目	H 49	0.3607	90.0			7.20	2.60
32年目	H 50	0.3468	90.0			7.20	2.50
33年目	H 51	0.3335	90.0			7.20	2.40
34年目	H 52	0.3207	90.0			7.20	2.31
35年目	H 53	0.3083	90.0			7.20	2.22
36年目	H 54	0.2965	90.0			7.20	2.14
37年目	H 55	0.2851	90.0			7.20	2.05
38年目	H 56	0.2741	90.0			7.20	1.97
39年目	H 57	0.2636	90.0			7.20	1.90
40年目	H 58	0.2534	90.0			7.20	1.83
41年目	H 59	0.2437	90.0			7.20	1.76
42年目	H 60	0.2343	90.0			7.20	1.69

43年目	H	61	0.2253	90.0			7.20	1.62
44年目	H	62	0.2166	90.0			7.20	1.56
45年目	H	63	0.2083	90.0			7.20	1.50
46年目	H	64	0.2003	90.0			7.20	1.44
47年目	H	65	0.1926	90.0			7.20	1.39
48年目	H	66	0.1852	90.0			7.20	1.33
49年目	H	67	0.1780	90.0	-370.72	-65.99	7.20	1.28
合計					1026.95	1921.62	360.19	195.31
単純事業費計						1397.67	360.19	

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。

便益の現在価値算定表（事業全体）

箇所名： 国道483号 春日和田山道路 I

年次	年度 (基準年)	総走行台キロの年次別伸び率 (近畿臨海ブロック)				割引率 (A)	GDP デフレーター	走行経費便益 (億円)					走行時間便益 (億円)					事故減少便益 (億円)		合計 (億円)	
		乗用車類	小型貨物	普通貨物	全 車			乗用車類	小型貨物	普通貨物	① 計	現在価値 ①×(A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	②計	現在価値 ②×(A)	③	現在価値 ③×(A)	便益合計 (①～③)	現在価値 割引率4%
供用開始年次	H 18	0.99720	0.99219	1.01087	0.99806	1.2167	92.5	45.57	11.72	20.59	77.88	93.51	6.73	1.18	3.93	11.84	14.21	4.20	5.04	93.92	112.77
1年目	H 19	0.99719	0.99213	1.01075	0.99806	1.1699	91.7	45.44	11.63	20.82	77.89	89.92	6.71	1.17	3.97	11.85	13.68	4.19	4.84	93.93	108.44
2年目	H 20	0.99718	0.99207	1.01064	0.99805	1.1249	91.2	45.31	11.54	21.04	77.89	86.47	6.69	1.16	4.02	11.87	13.17	4.18	4.64	93.94	104.28
3年目	H 21	0.99717	0.99200	1.01053	0.99805	1.0816	90.0	45.19	11.45	21.26	77.90	83.15	6.67	1.15	4.06	11.88	12.68	4.17	4.45	93.95	100.28
4年目	H 22	0.99716	0.99194	1.01042	0.99804	1.0400	90.0	45.06	11.36	21.49	77.90	79.95	6.65	1.14	4.10	11.90	12.21	4.17	4.27	93.96	96.44
5年目	H 23	0.99716	0.99187	1.01031	0.99804	1.0000	90.0	44.93	11.26	21.71	77.91	76.88	6.63	1.13	4.14	11.91	11.75	4.16	4.10	93.97	92.74
6年目	H 24	0.99715	0.99181	1.01021	0.99804	0.9615	90.0	44.80	11.17	21.93	77.91	73.93	6.61	1.13	4.19	11.93	11.32	4.15	3.94	93.99	89.18
7年目	H 25	0.99714	0.99174	1.01010	0.99803	0.9246	90.0	44.68	11.08	22.16	77.92	71.09	6.60	1.12	4.23	11.94	10.89	4.14	3.78	94.00	85.77
8年目	H 26	0.99713	0.99167	1.01000	0.99803	0.8890	90.0	44.55	10.99	22.38	77.92	68.36	6.58	1.11	4.27	11.95	10.49	4.13	3.63	94.01	82.47
9年目	H 27	0.99712	0.99160	1.00990	0.99803	0.8548	90.0	44.42	10.90	22.61	77.92	65.73	6.56	1.10	4.31	11.97	10.10	4.12	3.48	94.02	79.31
10年目	H 28	0.99712	0.99153	1.00981	0.99802	0.8219	90.0	44.29	10.81	22.83	77.93	63.21	6.54	1.09	4.36	11.98	9.72	4.12	3.34	94.03	76.27
11年目	H 29	0.99711	0.99146	1.00971	0.99802	0.7903	90.0	44.16	10.72	23.05	77.93	60.78	6.52	1.08	4.40	12.00	9.36	4.11	3.20	94.04	73.34
12年目	H 30	0.99710	0.99138	1.00962	0.99801	0.7599	90.0	44.04	10.62	23.28	77.94	58.45	6.50	1.07	4.44	12.01	9.01	4.10	3.07	94.05	70.53
13年目	H 31	0.99709	0.99131	1.00953	0.99801	0.7307	90.0	43.91	10.53	23.50	77.94	56.20	6.48	1.06	4.49	12.03	8.67	4.09	2.95	94.06	67.83
14年目	H 32	0.99717	0.99297	1.01258	0.99953	0.7026	90.0	43.78	10.44	23.73	77.95	54.05	6.46	1.05	4.53	12.04	8.35	4.08	2.83	94.07	65.23
15年目	H 33	0.99816	0.99292	1.01242	0.99953	0.6756	90.0	43.70	10.37	24.02	78.09	52.07	6.45	1.04	4.58	12.08	8.05	4.08	2.72	94.26	62.84
16年目	H 34	0.99816	0.99287	1.01227	0.99953	0.6496	90.0	43.62	10.29	24.32	78.24	50.15	6.44	1.04	4.64	12.12	7.77	4.08	2.62	94.44	60.54
17年目	H 35	0.99816	0.99282	1.01212	0.99953	0.6246	90.0	43.54	10.22	24.62	78.38	48.31	6.43	1.03	4.70	12.16	7.49	4.08	2.51	94.62	58.32
18年目	H 36	0.99815	0.99277	1.01198	0.99953	0.6006	90.0	43.46	10.15	24.92	78.53	46.54	6.42	1.02	4.76	12.19	7.23	4.08	2.42	94.80	56.19
19年目	H 37	0.99815	0.99272	1.01184	0.99953	0.5775	90.0	43.38	10.07	25.22	78.67	44.84	6.40	1.01	4.81	12.23	6.97	4.07	2.32	94.98	54.13
20年目	H 38	0.99815	0.99266	1.01170	0.99953	0.5553	90.0	43.30	10.00	25.52	78.82	43.19	6.39	1.01	4.87	12.27	6.72	4.07	2.23	95.16	52.15
21年目	H 39	0.99814	0.99261	1.01156	0.99953	0.5339	90.0	43.22	9.93	25.81	78.96	41.60	6.38	1.00	4.93	12.31	6.48	4.07	2.14	95.34	50.23
22年目	H 40	0.99814	0.99255	1.01143	0.99953	0.5134	90.0	43.14	9.85	26.11	79.11	40.08	6.37	0.99	4.98	12.34	6.25	4.07	2.06	95.52	48.39
23年目	H 41	0.99814	0.99250	1.01130	0.99953	0.4936	90.0	43.06	9.78	26.41	79.25	38.60	6.36	0.99	5.04	12.38	6.03	4.07	1.98	95.70	46.62
24年目	H 42	0.99816	0.99308	1.00215	0.99307	0.4746	90.0	42.98	9.71	26.71	79.40	37.19	6.34	0.98	5.10	12.42	5.82	4.06	1.90	95.88	44.91
25年目	H 43	0.99816	0.99303	1.00215	0.99302	0.4564	90.0	42.90	9.64	27.02	79.55	35.77	6.29	0.97	5.17	12.46	5.57	4.04	1.82	95.98	42.96
26年目	H 44	0.99843	0.99298	1.00214	0.99298	0.4388	90.0	42.82	9.57	27.33	79.70	34.42	6.23	0.96	5.23	12.50	5.33	4.01	1.74	96.09	41.09
27年目	H 45	0.99834	0.99293	1.00214	0.99293	0.4220	90.0	42.74	9.51	27.64	79.85	33.15	6.17	0.96	5.31	12.55	5.10	3.98	1.66	96.20	39.31
28年目	H 46	0.99825	0.99288	1.00213	0.99288	0.4057	90.0	42.66	9.44	27.95	80.00	32.00	6.11	0.95	5.39	12.60	4.88	3.95	1.58	96.31	37.59
29年目	H 47	0.99815	0.99283	1.00213	0.99282	0.3901	90.0	42.58	9.37	28.26	80.15	30.95	6.05	0.94	5.47	12.65	4.67	3.92	1.51	96.42	35.95
30年目	H 48	0.99805	0.99278	1.00212	0.99277	0.3751	90.0	42.50	9.30	28.57	80.30	29.90	6.00	0.94	5.55	12.70	4.47	3.90	1.44	96.49	34.39
31年目	H 49	0.99895	0.99273	1.00212	0.99272	0.3607	90.0	42.42	9.24	28.88	80.45	28.85	5.93	0.93	5.63	12.75	4.28	3.87	1.38	96.56	32.89
32年目	H 50	0.99885	0.99267	1.00211	0.99267	0.3468	90.0	42.34	9.17	29.19	80.60	27.80	5.87	0.92	5.71	12.80	4.10	3.84	1.31	96.63	31.45
33年目	H 51	0.99875	0.99262	1.00211	0.99261	0.3335	90.0	42.26	9.10	29.50	80.75	26.75	5.81	0.92	5.79	12.85	3.92	3.81	1.25	96.70	30.08
34年目	H 52	0.99864	0.99256	1.00211	0.99256	0.3207	90.0	42.18	9.04	29.81	80.90	25.70	5.75	0.91	5.87	12.90	3.76	3.78	1.20	96.77	28.77
35年目	H 53	0.99853	0.99251	1.00210	0.99250	0.3083	90.0	42.10	8.97	30.12	81.05	24.65	5.69	0.90	5.95	12.95	3.59	3.75	1.14	96.84	27.51
36年目	H 54	0.99842	0.99245	1.00210	0.99245	0.2965	90.0	42.02	8.90	30.43	81.20	23.60	5.63	0.90	6.03	13.00	3.44	3.73	1.09	96.91	26.31
37年目	H 55	0.99831	0.99239	1.00209	0.99239	0.2851	90.0	41.94	8.83	30.74	81.35	22.55	5.57	0.89	6.11	13.05	3.29	3.70	1.04	96.98	25.16
38年目	H 56	0.99819	0.99234	1.00209	0.99233	0.2741	90.0	41.86	8.77	31.05	81.50	21.50	5.51	0.88	6.19	13.10	3.15	3.67	0.99	97.05	24.05
39年目	H 57	0.99808	0.99228	1.00208	0.99227	0.2636	90.0	41.78	8.70	31.36	81.65	20.45	5.45	0.88	6.27	13.15	3.01	3.64	0.95	97.12	23.00
40年目	H 58	0.99895	0.99222	1.00208	0.99221	0.2534	90.0	41.70	8.63	31.67	81.80	19.40	5.39	0.87	6.35	13.20	2.88	3.61	0.90	97.19	21.99
41年目	H 59	0.99883	0.99215	1.00208	0.99215	0.2437	90.0	41.62	8.56	31.98	81.95	18.35	5.33	0.86	6.43	13.25	2.76	3.59	0.86	97.26	21.03
42年目	H 60	0.99871	0.99209	1.00207	0.99209	0.2343	90.0	41.54	8.50	32.29	82.10	17.30	5.27	0.86	6.51	13.30	2.64	3.56	0.82	97.33	20.10
43年目	H 61	0.99858	0.99203	1.00207	0.99202	0.2253	90.0	41.46	8.43	32.60	82.25	16.25	5.21	0.85	6.59	13.35	2.53	3.53	0.78	97.40	19.22
44年目	H 62	0.99844	0.99197	1.00206	0.99196	0.2166	90.0	41.38	8.36	32.91	82.40	15.20	5.15	0.84	6.67	13.40	2.42	3.50	0.75	97.47	18.37
45年目	H 63	0.99831	0.99190	1.00206	0.99190	0.2083	90.0	41.30	8.30	33.22	82.55	14.15	5.09	0.84	6.75	13.45	2.31	3.47	0.71	97.54	17.57
46年目	H 64	0.99817	0.99183	1.00205	0.99183	0.2003	90.0	41.22	8.23	33.53	82.70	13.10	5.03	0.83	6.83	13.50	2.21	3.45	0.68	97.61	16.79
47年目	H 65	0.99803	0.99177	1.00205	0.99176	0.1926	90.0	41.14	8.16	33.84	82.85										

路線名	箇所名	車線数	延長
国道483号	春日和田山道路 I	2	24.4km

■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					76,796	
改良費					19,263	
	土工		m ³	7,178,000	12,920	切土(3,509,000m ³)、盛土(3,669,000m ³)
	法面工		m ²	542,000	976	切土法面、盛土法面
	擁壁工		式	1	860	ブロック積、重力式擁壁、逆T式擁壁、補強土壁、排水等
	函渠工		m	4,268	4,507	
橋梁費					26,023	
	100m以上		m	5,733	21,305	鋼橋3橋、PC橋16橋
	100m未満		m	815	4,718	鋼橋1橋、PC橋27橋
トンネル費					13,445	
	NATM		m	4,025	13,445	
	シールド		m			
IC・JCT費					4,213	
	IC		箇所	3	4,213	トランペット型(3箇所)
	JCT		箇所			
舗装費					3,105	
	車道舗装		m ²	360,078	3,105	
	歩道舗装		m ²			
付帯施設費					10,747	
	交通管理施設工		式	1	5,553	標識工、防護柵工、道路照明等
	その他		式	1	5,194	整備工事、付替水路、情報BOX整備、植栽、維持作業等
②用地及補償費					44,509	
用地費					37,072	
	宅地		m ²	177,764	10,921	
	田畑		m ²	625,702	17,795	
	山林・原野		m ²	431,183	1,723	
	雑種地等		m ²	143,159	6,633	
補償費					7,437	
			式	1	7,437	
③間接経費					24,737	地質調査、測量、設計にかかる費用等
全体事業費					146,042	

路線名	箇所名	車線数	延長
北近畿豊岡自動車道	春日和田山道路 I	2	24.4km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	24.4	10,100	巡回、清掃、除草等
修繕費	式	1	27,950	橋梁7.1km、トンネル4.0km
その他	式	1	0	
維持管理費合計			38,050	