

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478号 京都縦貫自動車道 京都第二外環状道路
事業主体	国土交通省 近畿地方整備局 西日本高速道路株

●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	● 現道等の年間渋滞損失時間(人・時間)及び削減率	推計年度(H42)削減量 1(百万人・時間/年) 削減率 0.47% 定量的評価指標の算出方法(案)準用
		■ 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	(主)大山崎大枝線(長岡京市花山)、(旅行速度17.9km/h→26km/h)、 (主)西京高槻線(長岡京市神足二丁目)、(旅行速度19.8km/h→20.7km/h)
		□ 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	京都市中心部へのアクセスが可能な阪急電鉄・西山天王山駅からの乗降が可能な高速長岡京バス停を本線上に整備。 バス停に発着する高速バス便数は、45便/日(平成26年)から71便(平成29年)に増加。
		□ 新幹線駅もしくは特急停車駅へのアクセス向上の状況	—
		■ 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	亀岡市～大阪国際空港(所要時間:54分→49分)
	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	久御山町～舞鶴港(110分→76分)
		■ 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	京都縦貫自動車道、新名神高速道路との連続利用により、京都府南北地域における九条ねぎのリレー生産を実現
		□ 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	—
	都市の再生	■ 都市再生プロジェクトの支援に関する効果	京都市圏における環状道路の整備として位置づけ
		□ 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	—
		□ 幹線都市計画道路網密度が1.5km/km ² 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		—	
1. 活力	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	京都市～宮津市間を結ぶ京都縦貫自動車道の一部を構成する

		<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	—
		<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	京都市(西京区)～大阪市
		<input type="checkbox"/> 現道等における交通不能区間が解消	—
		<input type="checkbox"/> 現道等における大型車のすれ違い困難区間が解消	—
		<input checked="" type="checkbox"/> 日常活動圏の中心都市へのアクセス向上の状況	京都府乙訓郡大山崎町～京都市 (所要時間: 39分～34分)
個性ある地域の形成		<input type="checkbox"/> 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	—
		<input checked="" type="checkbox"/> 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	京都府南北をつなぐ幹線道路の一部として機能。沿線地域での工場立地増加や京丹後市と木津川市の地域交流の促進等 京都スタジアム(亀岡市)2020年春オープン予定
		<input checked="" type="checkbox"/> 主要な観光地へのアクセス向上による効果	沿道に立地する長岡天満宮の観光入込客数の増加 (676千人/年(H20年)⇒707千人/年(H27年))
		<input type="checkbox"/> 特別立法に基づく事業としての効果	—
		<input type="checkbox"/> 新規整備の公共公益施設と直結されたことによる効果	—
		<input type="checkbox"/> 歴史的景観を活かした道路整備や中心商店街のシンボリックな道路整備等、特色あるまちづくりに資する事業としての効果	—
2. 暮らし	歩行者・自転車のための生活空間の形成	<input type="checkbox"/> 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	—
		<input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 対象区間が電線類地中化5ヶ年計画に位置づけあり	—
		<input type="checkbox"/> 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)等の幹線道路において新たに無電柱化を達成	—
	安全で安心できるくらしの確保	<input checked="" type="checkbox"/> 三次医療施設へのアクセス向上の状況	京都中部広域消防組合(亀岡市)～楽和会音羽病院(京都市山科区・3次救急医療施設)(搬送時間12分短縮)
3. 安全	安全な生活環境の確保	<input checked="" type="checkbox"/> 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	(主) 大山崎大枝線(死傷事故率、150件/億台キロ→75件/億台キロ) (主) 西京高槻線(死傷事故率、229件/億台キロ→152件/億台キロ)
		<input type="checkbox"/> 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		<input type="checkbox"/> 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	—
		<input checked="" 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5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	緊急輸送道路としての位置づけあり
		<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	(主) 西京高槻線(京都市西京区～乙訓郡大山崎町区間)
		<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"/> 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	—
		<input type="checkbox"/> 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	—
		<input type="checkbox"/> 避難路へ1km以内で到達できる地区が新たに増加	—
		<input type="checkbox"/> 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	—

		<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	—
		<input type="checkbox"/> 密集市街地における事業で火災時の延焼遮断帯として機能	—
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	CO2排出削減量：1.2万 t /年、排出削減率：0.04%
	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	排出削減量：-33 t /年、排出削減率：-0.04%
		● 現道等における自動車からのSPM排出削減率	排出削減量：6 t /年、排出削減率：0.14%
		<input type="checkbox"/> 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	—
		<input type="checkbox"/> 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	■ 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	京都市、長岡京市、大山崎町の整備プログラム対象路線
		■ 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	京都縦貫自動車道、新名神高速道路との連携による広域アクセス性向上（久御山町～舞鶴港など）
		■ 他機関との連携プログラムに関する効果	高速バス停留所（高速長岡京）と鉄道駅（阪急電鉄・西山天王山駅）の併設による広域アクセス性と都心部アクセス性の向上
	その他	<input type="checkbox"/> 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	—

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478号 京都縦貫自動車道	京都第二外環状道路	L=15.7km	高規格B	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
21,000~27,000	4	西日本高速道路(株)

① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成30年度		
単純合計	3,983億円	396億円	4,380億円
基準年における 現在価値 (C)	6,411億円	220億円	6,631億円

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30年度			
供用年	平成25年度			
単年便益 (初年便益)	273億円	12億円	4億円	289億円
基準年における 現在価値 (B)	7,083億円	318億円	94億円	7,496億円

③ 結果

費用便益比 (B/C)	1.1
経済的純現在価値 (B-C)	865億円
経済的内部収益率 (EIRR)	4.5%

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。

④ 感度分析

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比 (B/C)
交通量	21,000~27,000	±10%	1~1.2
事業費	—	—	—
事業期間	—	—	—

交通状況の変化（事業全体）

様式－3①

事業名：一般国道478号 京都縦貫自動車道 京都第二外環状道路

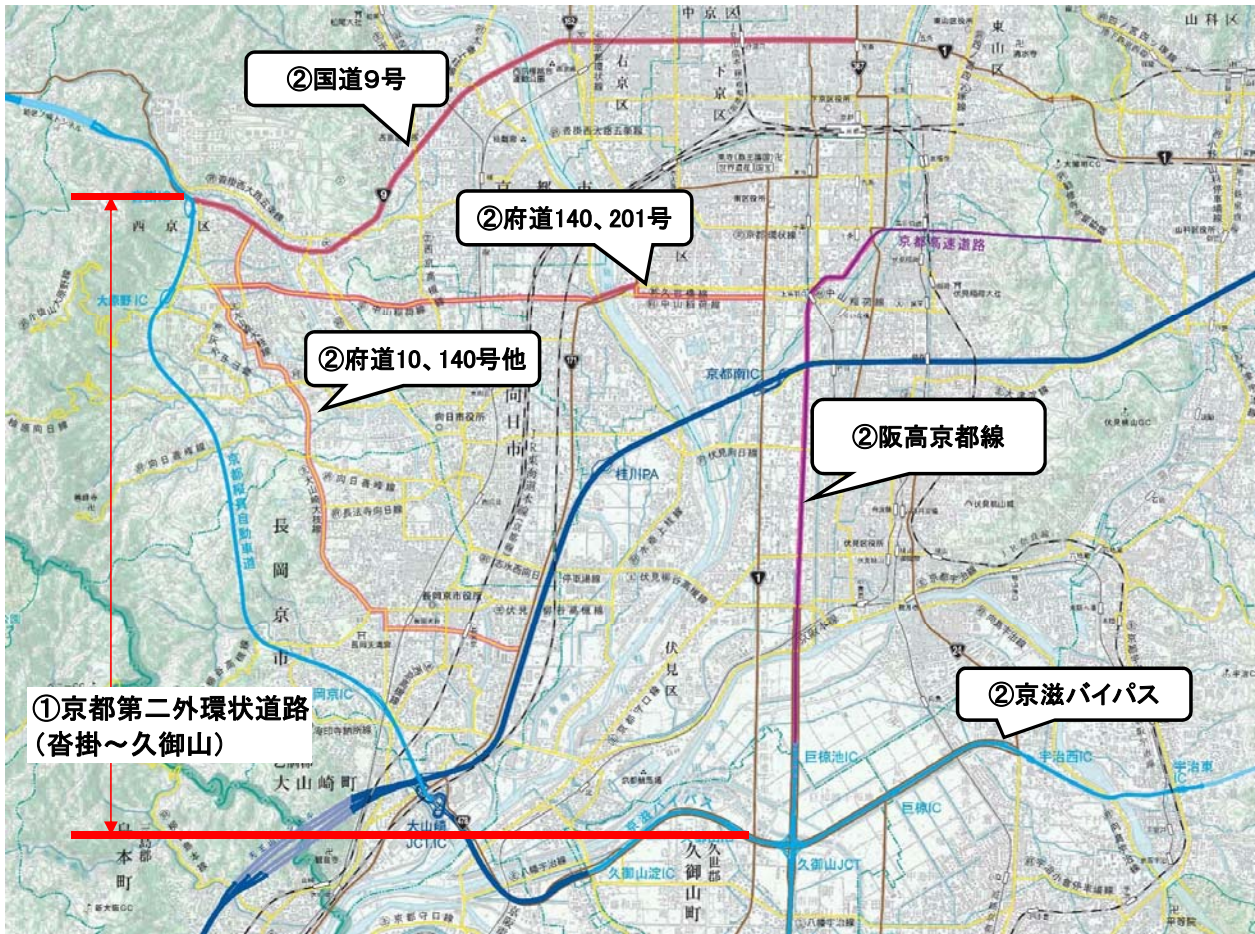
（推計時点 H42年）

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設道路（久御山～沓掛）：16.3km	交通量 ^{※1}	[台/日]	-	23,400	
	走行時間 ^{※2}	[分]	-	9	
	走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	-	45	
②主な周辺道路 ^{※4}	京滋バイパス：21.5km	交通量	[台/日]	33,700	43,700
		走行時間	[分]	12	12
		走行時間費用	[億円/年]	87	114
	阪高京都線・第二京阪：9.4km	交通量	[台/日]	29,500	25,800
		走行時間	[分]	7	7
		走行時間費用	[億円/年]	42	36
	国道9号：11.2km	交通量	[台/日]	27,000	24,700
		走行時間	[分]	33	31
		走行時間費用	[億円/年]	172	145
	府道140、201号他：7.8km	交通量	[台/日]	22,200	19,000
		走行時間	[分]	22	20
		走行時間費用	[億円/年]	99	78
	府道10、140号他：9.4km	交通量	[台/日]	12,200	8,700
		走行時間	[分]	31	28
		走行時間費用	[億円/年]	74	48
	交通量	[台/日]			
	走行時間	[分]			
	走行時間費用	[億円/年]			
③その他道路合計：19.895.6km	走行時間費用	[億円/年]	112,795	112,540	

			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：19,971.2km	走行時間短縮便益	[億円/年]	113,268	113,006	262

- ※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。

事業名：一般国道478号 京都縦貫自動車道 京都第二外環状道路



費用便益分析の条件

事業名：一般国道478号 京都縦貫自動車道 京都第二外環状道路

(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30年2月 国土交通省 道路局 都市局)	<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	H30	
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"/> (H22センサス)	
	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	<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(高速転換率式併用利用者均衡配分手法)	<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 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 利用者均衡配分手法の適用に併せて、最終配分の速度を採用		
	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 算出根拠を添付すること	<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 算出根拠を添付すること	<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)

維持管理費の単純単価の算出

箇所名: 一般国道478号 京都縦貫自動車道 京都第二外環状道路

				単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)	
				-	16	-	
年次	年度	割引率	GDP デフレーター	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-30年目	S 55	4.4387	95.5				
-29年目	S 56	4.2680	97.9				
-28年目	S 57	4.1038	99.0				
-27年目	S 58	3.9460	100.0				
-26年目	S 59	3.7942	102.0				
-25年目	S 60	3.6483	102.8				
-24年目	S 61	3.5080	104.5				
-23年目	S 62	3.3731	104.3				
-22年目	S 63	3.2434	104.9				
-21年目	H 1	3.1187	107.6	1	3		
-20年目	H 2	2.9987	110.1	2	6		
-19年目	H 3	2.8834	112.7	3	8		
-18年目	H 4	2.7725	114.3	30	73		
-17年目	H 5	2.6658	114.6	31	72		
-16年目	H 6	2.5633	114.5	131	293		
-15年目	H 7	2.4647	113.8	58	126		
-14年目	H 8	2.3699	113.3	140	292		
-16年目	H 9	2.2788	114.2	90	180		
-15年目	H 10	2.1911	113.6	211	407		
-14年目	H 11	2.1068	112.0	395	742		
-13年目	H 12	2.0258	110.6	386	706		
-12年目	H 13	1.9479	109.2	350	625		
-11年目	H 14	1.8730	107.4	253	442		
-10年目	H 15	1.8009	105.9	203	344		
-9年目	H 16	1.7317	104.9	27	44		
-8年目	H 17	1.6651	103.7	31	50		
-7年目	H 18	1.6010	102.9	59	91		
-6年目	H 19	1.5395	102.0	102	153		
-5年目	H 20	1.4802	101.5	143	208		
-4年目	H 21	1.4233	100.1	225	320		
-3年目	H 22	1.3686	98.4	248	345		
-2年目	H 23	1.3159	97.0	329	446		
-1年目	H 24	1.2653	96.2	434	571		
供用開始年次	H 25	1.2167	96.2	83	105	7	9
1年目	H 26	1.1699	98.6	18	22	8	9
2年目	H 27	1.1249	100.1	2	2	8	9
3年目	H 28	1.0816	99.9			8	9
4年目	H 29	1.0400	100.0			9	9
5年目	H 30	1.0000	100.0			9	9
6年目	H 31	0.9615	100.0			8	8
7年目	H 32	0.9246	100.0			8	8
8年目	H 33	0.8890	100.0			8	7
9年目	H 34	0.8548	100.0			8	7
10年目	H 35	0.8219	100.0			8	7
11年目	H 36	0.7903	100.0			8	7
12年目	H 37	0.7599	100.0			8	6
13年目	H 38	0.7307	100.0			8	6
14年目	H 39	0.7026	100.0			8	6
15年目	H 40	0.6756	100.0			8	6
16年目	H 41	0.6496	100.0			8	5
17年目	H 42	0.6246	100.0			8	5
18年目	H 43	0.6006	100.0			8	5
19年目	H 44	0.5775	100.0			8	5
20年目	H 45	0.5553	100.0			8	5
21年目	H 46	0.5339	100.0			8	4
22年目	H 47	0.5134	100.0			8	4
23年目	H 48	0.4936	100.0			8	4
24年目	H 49	0.4746	100.0			8	4
25年目	H 50	0.4564	100.0			8	4
26年目	H 51	0.4388	100.0			8	3
27年目	H 52	0.4220	100.0			8	3
28年目	H 53	0.4057	100.0			8	3
29年目	H 54	0.3901	100.0			8	3
30年目	H 55	0.3751	100.0			8	3
31年目	H 56	0.3607	100.0			8	3
32年目	H 57	0.3468	100.0			8	3
33年目	H 58	0.3335	100.0			8	3
34年目	H 59	0.3207	100.0			8	2
35年目	H 60	0.3083	100.0			8	2

36年目	H	61	0.2965	100.0			8	2
37年目	H	62	0.2851	100.0			8	2
38年目	H	63	0.2741	100.0			8	2
39年目	H	64	0.2636	100.0			8	2
40年目	H	65	0.2534	100.0			8	2
41年目	H	66	0.2437	100.0			8	2
42年目	H	67	0.2343	100.0			7	2
43年目	H	68	0.2253	100.0			7	2
44年目	H	69	0.2166	100.0			7	2
45年目	H	70	0.2083	100.0			7	2
46年目	H	71	0.2003	100.0			7	1
47年目	H	72	0.1926	100.0			7	1
48年目	H	73	0.1852	100.0			7	1
49年目	H	74	0.1780	100.0	-1493	-266	7	1
合計					2,490	6,411	396	220
単純事業費計					3,983		396	

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:一般国道478号 京都縦貫自動車道 京都第二外環状道路

年次 供用開始年次	年度 (基準年) H30	総走行台キロの年次別伸び率 (近畿内陸ブロック)				割引率 (A)	GDP デフレート	走行時間短縮便益(億円)					走行経費減少便益(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 (A)×②	③	現在価値 ③×(A)	便益合計 (①~③)	現在価値 割引率4%
1年目	H 25	0.99760	0.99182	0.99664	0.99643	1.2167	100.0	122	32	120	274	333	7.8	0.55	4.0	12.3	15.0	3.7	4.5	290	352
2年目	H 26	0.99759	0.99175	0.99663	0.99642	1.1699	100.0	121	32	119	273	319	7.8	0.54	4.0	12.3	14.4	3.7	4.3	289	338
3年目	H 27	0.99758	0.99169	0.99662	0.99641	1.1249	100.0	121	32	119	272	306	7.8	0.54	3.9	12.2	13.8	3.7	4.1	288	324
4年目	H 28	0.99758	0.99162	0.99661	0.99640	1.0816	100.0	121	32	118	271	293	7.7	0.53	3.9	12.2	13.2	3.7	4.0	287	310
5年目	H 29	0.99757	0.99155	0.99660	0.99638	1.0400	100.0	121	31	118	270	281	7.7	0.53	3.9	12.2	12.7	3.7	3.8	286	297
6年目	H 30	0.99757	0.99147	0.99659	0.99637	1.0000	100.0	120	31	118	269	269	7.7	0.52	3.9	12.1	12.1	3.6	3.6	285	285
7年目	H 31	0.99756	0.99140	0.99657	0.99636	0.9615	100.0	120	31	117	268	258	7.7	0.52	3.9	12.1	11.6	3.6	3.5	284	273
8年目	H 32	0.99755	0.99133	0.99656	0.99634	0.9246	100.0	120	31	117	267	247	7.7	0.52	3.9	12.1	11.1	3.6	3.3	283	262
9年目	H 33	0.99811	0.99165	0.99922	0.99708	0.8890	100.0	119	31	117	267	237	7.7	0.51	3.9	12.0	10.7	3.6	3.2	282	251
10年目	H 34	0.99810	0.99158	0.99922	0.99707	0.8548	100.0	119	31	116	266	228	7.6	0.51	3.9	12.0	10.3	3.6	3.1	282	241
11年目	H 35	0.99810	0.99151	0.99922	0.99706	0.8219	100.0	119	30	116	266	218	7.6	0.50	3.9	12.0	9.9	3.6	2.9	281	231
12年目	H 36	0.99810	0.99144	0.99922	0.99705	0.7903	100.0	119	30	116	265	210	7.6	0.50	3.9	12.0	9.5	3.6	2.8	281	222
13年目	H 37	0.99809	0.99136	0.99922	0.99704	0.7599	100.0	118	30	116	265	201	7.6	0.49	3.9	11.9	9.1	3.6	2.7	280	213
14年目	H 38	0.99809	0.99129	0.99921	0.99704	0.7307	100.0	118	30	116	264	193	7.6	0.49	3.9	11.9	8.7	3.6	2.6	280	204
15年目	H 39	0.99809	0.99121	0.99921	0.99703	0.7026	100.0	118	30	115	264	185	7.6	0.49	3.9	11.9	8.4	3.5	2.5	279	196
16年目	H 40	0.99808	0.99113	0.99921	0.99702	0.6756	100.0	118	30	115	263	178	7.6	0.48	3.8	11.9	8.0	3.5	2.4	279	188
17年目	H 41	0.99808	0.99105	0.99921	0.99701	0.6496	100.0	118	30	115	263	171	7.5	0.48	3.8	11.9	7.7	3.5	2.3	278	181
18年目	H 42	0.99808	0.99097	0.99921	0.99700	0.6246	100.0	117	30	115	262	164	7.5	0.5	3.8	11.8	7.4	3.5	2.2	277	173
19年目	H 43	0.99338	0.99360	1.00074	0.99419	0.6006	100.0	117	30	115	261	157	7.5	0.47	3.8	11.8	7.1	3.5	2.1	277	166
20年目	H 44	0.99333	0.99356	1.00074	0.99416	0.5775	100.0	116	30	115	260	150	7.4	0.47	3.8	11.7	6.8	3.5	2.0	276	159
21年目	H 45	0.99329	0.99352	1.00074	0.99412	0.5553	100.0	115	29	115	259	144	7.4	0.46	3.9	11.7	6.5	3.5	1.9	275	152
22年目	H 46	0.99324	0.99348	1.00074	0.99409	0.5339	100.0	114	29	115	259	138	7.3	0.46	3.9	11.6	6.2	3.4	1.8	274	146
23年目	H 47	0.99320	0.99343	1.00074	0.99406	0.5134	100.0	113	29	115	258	132	7.3	0.46	3.9	11.6	6.0	3.4	1.8	273	140
24年目	H 48	0.99315	0.99339	1.00074	0.99402	0.4936	100.0	113	29	115	257	127	7.2	0.45	3.9	11.5	5.7	3.4	1.7	272	134
25年目	H 49	0.99310	0.99335	1.00074	0.99398	0.4746	100.0	112	29	115	256	121	7.2	0.45	3.9	11.5	5.5	3.4	1.6	271	129
26年目	H 50	0.99305	0.99330	1.00074	0.99395	0.4564	100.0	111	29	115	255	116	7.1	0.45	3.9	11.4	5.2	3.4	1.5	270	123
27年目	H 51	0.99301	0.99326	1.00074	0.99391	0.4388	100.0	110	28	115	254	112	7.1	0.44	3.9	11.4	5.0	3.3	1.5	269	118
28年目	H 52	0.99296	0.99321	1.00074	0.99387	0.4220	100.0	110	28	116	253	107	7.0	0.44	3.9	11.3	4.8	3.3	1.4	268	113
29年目	H 53	0.99291	0.99316	1.00074	0.99384	0.4057	100.0	109	28	116	252	102	7.0	0.44	3.9	11.3	4.6	3.3	1.3	267	108
30年目	H 54	0.99286	0.99312	1.00074	0.99380	0.3901	100.0	108	28	116	251	98	6.9	0.44	3.9	11.2	4.4	3.3	1.3	266	104
31年目	H 55	0.99280	0.99307	1.00074	0.99376	0.3751	100.0	107	28	116	251	94	6.9	0.43	3.9	11.2	4.2	3.2	1.2	265	99
32年目	H 56	0.99275	0.99302	1.00074	0.99372	0.3607	100.0	106	27	116	250	90	6.8	0.43	3.9	11.1	4.0	3.2	1.2	264	95
33年目	H 57	0.99270	0.99297	1.00074	0.99368	0.3468	100.0	106	27	116	249	86	6.8	0.43	3.9	11.1	3.8	3.2	1.1	263	91
34年目	H 58	0.99265	0.99292	1.00074	0.99364	0.3335	100.0	105	27	116	248	83	6.7	0.42	3.9	11.0	3.7	3.2	1.1	262	87
35年目	H 59	0.99259	0.99287	1.00073	0.99360	0.3207	100.0	104	27	116	247	79	6.7	0.42	3.9	11.0	3.5	3.2	1.0	261	84
36年目	H 60	0.99254	0.99282	1.00073	0.99356	0.3083	100.0	103	27	116	246	76	6.6	0.42	3.9	10.9	3.4	3.1	1.0	260	80
37年目	H 61	0.99248	0.99277	1.00073	0.99352	0.2965	100.0	103	26	116	245	73	6.6	0.41	3.9	10.9	3.2	3.1	0.9	259	77
38年目	H 62	0.99242	0.99272	1.00073	0.99347	0.2851	100.0	102	26	116	244	70	6.5	0.41	3.9	10.8	3.1	3.1	0.9	258	74
39年目	H 63	0.99236	0.99266	1.00073	0.99343	0.2741	100.0	101	26	116	244	67	6.5	0.41	3.9	10.8	3.0	3.1	0.8	257	71
40年目	H 64	0.99231	0.99261	1.00073	0.99339	0.2636	100.0	100	26	117	243	64	6.4	0.41	3.9	10.7	2.8	3.1	0.8	256	68
41年目	H 65	0.99225	0.99255	1.00073	0.99334	0.2534	100.0	99	26	117	242	61	6.4	0.40	3.9	10.7	2.7	3.0	0.8	255	65
42年目	H 66	0.99219	0.99250	1.00073	0.99330	0.2437	100.0	99	25	117	241	59	6.3	0.40	3.9	10.6	2.6	3.0	0.7	255	62
43年目	H 67	0.99212	0.99244	1.00073	0.99325	0.2343	100.0	98	25	117	240	56	6.3	0.40	3.9	10.6	2.5	3.0	0.7	254	59
44年目	H 68	0.99206	0.99238	1.00073	0.99321	0.2253	100.0	97	25	117	239	54	6.2	0.39	3.9	10.5	2.4	3.0	0.7	253	57
45年目	H 69	0.99200	0.99232	1.00073	0.99316	0.2166	100.0	96	25	117	238	52	6.2	0.39	3.9	10.5	2.3	3.0	0.6	252	55
46年目	H 70	0.99193	0.99226	1.00073	0.99311	0.2083	100.0	96	25	117	237	49	6.1	0.39	3.9	10.4	2.2	2.9	0.6	251	52
47年目	H 71	0.99187	0.99220	1.00073	0.99307	0.2003	100.0	95	24	117	236	47	6.1	0.38	3.9	10.4	2.1	2.9	0.6	250	50
48年目	H 72	0.99180	0.99214	1.00073	0.99302	0.1926	100.0	94	24	117	236	45	6.0	0.38	3.9	10.3	2.0	2.9	0.6	249	48
49年目	H 73	0.99173	0.99208	1.00073	0.99297	0.1852	100.0	93	24	117	235	43	6.0	0.38	3.9	10.3	1.9	2.9	0.5	248	46
合計	H 74	0.99166	0.99202	1.00073	0.99292	0.1780	100.0	92	24	117	234	42	5.9	0.38	3.9	10.2	1.8	2.9	0.5	247	44
合計								5,494	1,415	5,817	12,726	7,083	352	23	194	569	318	167	94	13,462	7,496