

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42号 紀宝熊野道路
事業主体	中部地方整備局

●事業採択の前提条件を確認するための指標

		指標	指標チェックの根拠
前提条件	事業の効率性	<input type="checkbox"/> 便益が費用を上回っている	全体：費用便益比(B/C)=0.97(経済的純現在価値(B-C)=-20億円、経済的内部収益率(EIRR)=3.8%) 残事業：費用便益比(B/C)=0.97(経済的純現在価値(B-C)=-16億円、経済的内部収益率(EIRR)=3.8%)

●事業の効果や必要性を評価するための指標

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
i.活力	円滑なモビリティの確保	<input checked="" type="checkbox"/> 現道等の年間渋滞損失時間及び削減率	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):484.1万人・時間/年 渋滞損失削減時間:131.6万人・時間/年(484.1万人・時間/年⇒352.5万人・時間/年) 区間b(当該区間/並行区間)について:(国道42号) 並行区間の渋滞損失時間:129.6万人・時間/年(立石南～飯盛西交差点間) 並行区間の渋滞損失削減率:約9割削減(立石南～飯盛西交差点間)
		<input type="checkbox"/> 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が期待される	
		<input type="checkbox"/> 現道又は並行区間等における踏切交通遮断量が10,000台時/日以上踏切道の除却もしくは交通改善が期待される	
		<input checked="" type="checkbox"/> 現道等に、当該路線の整備により利便性の向上が期待できるバス路線が存在する	三重交通：島勝線・尾鷲長島線・南紀特急線 三重交通：名古屋南紀高速線 三重交通・西武バス：高速南紀大宮線(南紀勝浦線)
		<input type="checkbox"/> 新幹線駅もしくは特急停車駅へのアクセス向上が見込まれる	
		<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が見込まれる	
	物流効率化の支援	<input type="checkbox"/> 重要港湾もしくは特定重要港湾へのアクセス向上が見込まれる	
	<input checked="" type="checkbox"/> 農林水産業を主体とする地域において農林水産品の流通の利便性が向上	近畿自動車道紀勢線との一体整備により農林水産物の大都市への輸送時間短縮、みかん：中京市場へ60%、県内へ21%、大阪市場へ7%出荷	
	<input type="checkbox"/> 現道等における、総重量25tの車両もしくはISO規格背高海上コンテナ輸送車が通行できない区間を解消する		



3.安全	安全な生活環境の確保	<input type="checkbox"/> 現道等に死傷事故率が500件/億台キロ以上である区間が存在する場合において、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り、当該区間の安全性の向上が期待できる	
		<input type="checkbox"/> 当該区間の自動車交通量が1,000台/12h以上(当該区間が通学路である場合は500台/12h以上)かつ歩行者交通量が100人/日以上(当該区間が通学路である場合は児童、園児が40人/日以上)の場合、又は歩行者交通量500人/日以上の場合において、歩道が無い又は狭小な区間に歩道が設置される	
	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を解消する	
		<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する <input checked="" type="checkbox"/> 並行する高速ネットワークの代替路線として機能する(A路線としての位置づけがある場合)	三重県緊急輸送道路ネットワーク計画:第一次緊急輸送道路 国道42号が通行止め時の代替路(立石南~飯盛西交差点間) 並行する高速道路路線:近畿自動車紀勢線
		<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される	
		<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を解消する	
4.環境	地球環境の保全	<input checked="" type="checkbox"/> 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 <input checked="" type="checkbox"/> 現道等における自動車からのNO2排出削減率 <input checked="" type="checkbox"/> 現道等における自動車からのSPM排出削減率	CO2排出削減量:5.0千t-CO2/年(71.6千t-CO2/年⇒66.6千t-CO2/年) 自動車NOx・PM法対策地域指定の別:対象地域を含まない(推計結果) 評価対象区間(並行区間):国道42号(立石南~飯盛西交差点間) 排出削減量:約36.9t/年、排出削減率:約8割削減 紀宝熊野道路区間 Nox排出増加量:約29.2t/年 自動車NOx・PM法対策地域指定の別:対象地域を含まない(推計結果) 評価対象区間(並行区間):国道42号(立石南~飯盛西交差点間) 排出削減量:約2.1t/年、排出削減率:約8割削減 紀宝熊野道路区間 SPM排出増加量:約1.5t/年
	生活環境の改善・保全	<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る区間について、新たに要請限度を下回ることが期待される区間がある	
		<input type="checkbox"/> その他、環境や景観上の効果が期待される	
	5.その他	他のプロジェクトとの関係	<input checked="" type="checkbox"/> 関連する大規模道路事業と一体的に整備する必要あり <input type="checkbox"/> 他機関との連携プログラムに位置づけられている
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が見込まれる

(再評価)

様式-2

## 費用便益分析の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現拓・BP・その他の別
近畿自動車道 紀勢線	和歌山JCT ～勢和多気JCT	L = 278km	高規格道路	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
13,900	2、4	中部地方整備局

### ① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	令和2年度		
単純合計	4,670億円	1,089億円	5,759億円
うち残事業分	3,097億円	1,089億円	4,186億円
基準年における 現在価値 (C)	4,263億円	364億円	4,627億円
うち残事業分	2,579億円	364億円	2,943億円

### 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	令和2年度			
供用年	令和4年度、令和6年度、令和7年度 令和10年度、令和11年度、令和17年度			
単年便益 (初年便益)	85億円	3.6億円	0.93億円	89億円
基準年における 現在価値 (B)	4,666億円	400億円	123億円	5,189億円
うち残事業分	4,666億円	400億円	123億円	5,189億円

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）	1.1
経済的純現在価値（事業全体）	563億円
経済的内部収益率（事業全体）	4.7%
費用便益比（残事業）	1.8
経済的純現在価値（残事業）	2,246億円
経済的内部収益率（残事業）	9.2%

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

【事業全体】

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（B/C）
交通量	13,900台/日	±10%	0.9~1.4
事業費	4,670億円	±10%	1.1~1.2
事業期間	23年	±20%	1.03~1.3

【残事業】

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（B/C）
交通量	13,900台/日	±10%	1.4~2.2
事業費	3,097億円	±10%	1.6~1.9
事業期間	14年	±20%	1.6~2.0

## 交通状況の変化

様式-3①

事業名：近畿自動車道紀勢線和歌山JCT～勢和多気JCT（事業全体、残事業）

（推計時点 R12年）

			整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路 改築区間：119.1km	交通量 <sup>※1</sup>	[台/日]	17,800	13,900
	走行時間 <sup>※2</sup>	[分]	60	94
	走行時間費用 <sup>※3</sup>	[億円/年]	208.05	236.48
②主な周辺道路 <sup>※4</sup> 一般国道42号 :143.5km	交通量	[台/日]	10,400	5,500
	走行時間	[分]	270	233
	走行時間費用	[億円/年]	504.90	251.03
③その他道路合計 28,739.9km	走行時間費用	[億円/年]	104,473.24	104,415.19

			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：29,002.5km	走行時間短縮便益	[億円/年]	105,186.19	104,902.70	283.49

※1： 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

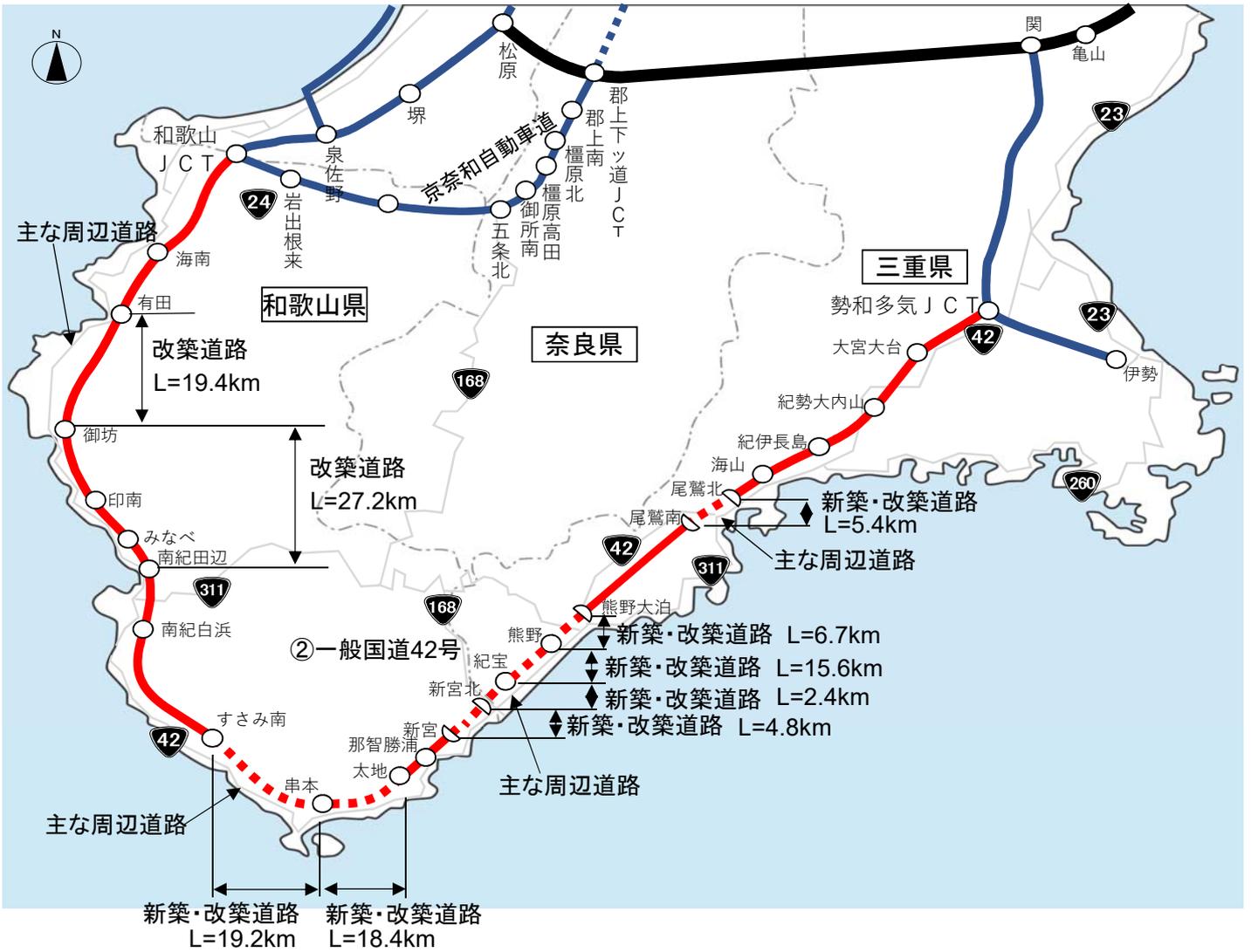
※2： 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※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：近畿自動車道紀勢線 和歌山JCT～勢和多気JCT

(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	令和2年
交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input checked="" type="checkbox"/> (R12年)
	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( 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 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 type="checkbox"/>	
		考慮する	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する場合のみ	採用した通行止め日数	( 2 ) 日
			採用した通行止め日数の考え方を記載	
過去10年間の当該区間での通行止め実績20日間から年間の通行止め日数を算定				
とり止め交通を考慮する	<input type="checkbox"/>			
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				
通行止め区間以外で代替となる道路が存在するため、とり止め交通を考慮しない				
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	( ) 日	
		採用した冬期日数の考え方を記載		
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

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名:近畿自動車道紀勢線 和歌山JCT～勢和多気JCT(事業全体)

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)	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
				0.20	119.1	23.96	
-23年目	H 24	1.3686	99.0	0.95	1.35		
-22年目	H 25	1.3159	99.0	7.42	10.14		
-21年目	H 26	1.2653	101.5	43.56	55.82		
-20年目	H 27	1.2167	103.0	73.25	88.95		
-19年目	H 28	1.1699	102.8	88.53	103.58		
-18年目	H 29	1.1249	102.9	207.36	233.03		
-17年目	H 30	1.0816	102.8	284.35	307.55		
-16年目	R 1	1.0400	102.8	478.87	498.02		
基準年	R 2	1.0000	102.8	388.71	388.71		
-14年目	R 3	0.9615	102.8	513.45	493.69		
部分供用開始	R 4	0.9246	102.8	496.61	459.16	2.69	2.49
部分1年目	R 5	0.8890	102.8	397.84	353.68	2.71	2.41
部分供用開始	R 6	0.8548	102.8	330.83	282.79	4.95	4.23
部分供用開始	R 7	0.8219	102.8	309.22	254.14	9.64	7.92
部分4年目	R 8	0.7903	102.8	273.21	215.92	9.60	7.59
部分5年目	R 9	0.7599	102.8	199.90	151.90	9.57	7.27
部分供用開始	R 10	0.7307	102.8	71.00	51.88	15.85	11.58
部分供用開始	R 11	0.7026	102.8	80.31	56.43	17.14	12.05
部分8年目	R 12	0.6756	102.8	92.73	62.65	17.11	11.56
部分9年目	R 13	0.6496	102.8	99.55	64.66	17.10	11.11
部分10年目	R 14	0.6246	102.8	85.45	53.37	17.10	10.68
部分11年目	R 15	0.6006	102.8	78.18	46.96	17.09	10.26
部分12年目	R 16	0.5775	102.8	68.51	39.57	17.08	9.86
供用開始年次	R 17	0.5553	102.8			21.88	12.15
1年目	R 18	0.5339	102.8			21.88	11.68
2年目	R 19	0.5134	102.8			21.87	11.23
3年目	R 20	0.4936	102.8			21.86	10.79
4年目	R 21	0.4746	102.8			21.85	10.37
5年目	R 22	0.4564	102.8			21.85	9.97
6年目	R 23	0.4388	102.8			21.84	9.58
7年目	R 24	0.4220	102.8			21.83	9.21
8年目	R 25	0.4057	102.8			21.82	8.85
9年目	R 26	0.3901	102.8			21.82	8.51
10年目	R 27	0.3751	102.8			21.81	8.18
11年目	R 28	0.3607	102.8			21.80	7.86
12年目	R 29	0.3468	102.8			21.79	7.56
13年目	R 30	0.3335	102.8			21.79	7.27
14年目	R 31	0.3207	102.8			21.78	6.98
15年目	R 32	0.3083	102.8			21.77	6.71
16年目	R 33	0.2965	102.8			21.76	6.45
17年目	R 34	0.2851	102.8			21.76	6.20
18年目	R 35	0.2741	102.8			21.75	5.96
19年目	R 36	0.2636	102.8			21.74	5.73
20年目	R 37	0.2534	102.8			21.73	5.51
21年目	R 38	0.2437	102.8			21.73	5.29
22年目	R 39	0.2343	102.8			21.72	5.09
23年目	R 40	0.2253	102.8			21.71	4.89
24年目	R 41	0.2166	102.8			21.70	4.70
25年目	R 42	0.2083	102.8			21.70	4.52
26年目	R 43	0.2003	102.8			21.69	4.34
27年目	R 44	0.1926	102.8			21.68	4.18
28年目	R 45	0.1852	102.8			21.67	4.01
29年目	R 46	0.1780	102.8			21.67	3.86
30年目	R 47	0.1712	102.8			21.66	3.71
31年目	R 48	0.1646	102.8			21.65	3.56
32年目	R 49	0.1583	102.8			21.64	3.43
33年目	R 50	0.1522	102.8			21.63	3.29
34年目	R 51	0.1463	102.8			21.63	3.16
35年目	R 52	0.1407	102.8			21.62	3.04
36年目	R 53	0.1353	102.8	-3.78	-0.51	21.61	2.92
37年目	R 54	0.1301	102.8			18.62	2.42
38年目	R 55	0.1251	102.8	-17.93	-2.24	18.61	2.33
39年目	R 56	0.1203	102.8	-14.03	-1.69	17.16	2.06
40年目	R 57	0.1157	102.8			12.45	1.44
41年目	R 58	0.1112	102.8			12.45	1.38
42年目	R 59	0.1069	102.8	-28.86	-3.09	12.45	1.33
43年目	R 60	0.1028	102.8	-9.00	-0.93	6.14	0.63
44年目	R 61	0.0989	102.8			4.81	0.48
45年目	R 62	0.0951	102.8			4.81	0.46
46年目	R 63	0.0914	102.8			4.81	0.44
47年目	R 64	0.0879	102.8			4.81	0.42
48年目	R 65	0.0845	102.8			4.81	0.41
49年目	R 66	0.0813	102.8	-33.61	-2.73	4.81	0.39
合計				4562.58	4262.76	1089.02	363.94
単純事業費計				4669.79		1,089.02	

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。

## 費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名:近畿自動車道紀勢線 和歌山JCT~勢和多気JCT(残事業)

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
				0.21		119.1	24.56
-14年目	R 3	0.9615	102.8	513.45	493.69		
部分供用開始	R 4	0.9246	102.8	496.61	459.16	2.69	2.49
部分1年目	R 5	0.8890	102.8	397.84	353.68	2.71	2.41
部分供用開始	R 6	0.8548	102.8	330.83	282.79	4.95	4.23
部分供用開始	R 7	0.8219	102.8	309.22	254.14	9.64	7.92
部分4年目	R 8	0.7903	102.8	273.21	215.92	9.60	7.59
部分5年目	R 9	0.7599	102.8	199.90	151.90	9.57	7.27
部分供用開始	R 10	0.7307	102.8	71.00	51.88	15.85	11.58
部分供用開始	R 11	0.7026	102.8	80.31	56.43	17.14	12.05
部分8年目	R 12	0.6756	102.8	92.73	62.65	17.11	11.56
部分9年目	R 13	0.6496	102.8	99.55	64.66	17.10	11.11
部分10年目	R 14	0.6246	102.8	85.45	53.37	17.10	10.68
部分11年目	R 15	0.6006	102.8	78.18	46.96	17.09	10.26
部分12年目	R 16	0.5775	102.8	68.51	39.57	17.08	9.86
供用開始年次	R 17	0.5553	102.8			21.88	12.15
1年目	R 18	0.5339	102.8			21.88	11.68
2年目	R 19	0.5134	102.8			21.87	11.23
3年目	R 20	0.4936	102.8			21.86	10.79
4年目	R 21	0.4746	102.8			21.85	10.37
5年目	R 22	0.4564	102.8			21.85	9.97
6年目	R 23	0.4388	102.8			21.84	9.58
7年目	R 24	0.4220	102.8			21.83	9.21
8年目	R 25	0.4057	102.8			21.82	8.85
9年目	R 26	0.3901	102.8			21.82	8.51
10年目	R 27	0.3751	102.8			21.81	8.18
11年目	R 28	0.3607	102.8			21.80	7.86
12年目	R 29	0.3468	102.8			21.79	7.56
13年目	R 30	0.3335	102.8			21.79	7.27
14年目	R 31	0.3207	102.8			21.78	6.98
15年目	R 32	0.3083	102.8			21.77	6.71
16年目	R 33	0.2965	102.8			21.76	6.45
17年目	R 34	0.2851	102.8			21.76	6.20
18年目	R 35	0.2741	102.8			21.75	5.96
19年目	R 36	0.2636	102.8			21.74	5.73
20年目	R 37	0.2534	102.8			21.73	5.51
21年目	R 38	0.2437	102.8			21.73	5.29
22年目	R 39	0.2343	102.8			21.72	5.09
23年目	R 40	0.2253	102.8			21.71	4.89
24年目	R 41	0.2166	102.8			21.70	4.70
25年目	R 42	0.2083	102.8			21.70	4.52
26年目	R 43	0.2003	102.8			21.69	4.34
27年目	R 44	0.1926	102.8			21.68	4.18
28年目	R 45	0.1852	102.8			21.67	4.01
29年目	R 46	0.1780	102.8			21.67	3.86
30年目	R 47	0.1712	102.8			21.66	3.71
31年目	R 48	0.1646	102.8			21.65	3.56
32年目	R 49	0.1583	102.8			21.64	3.43
33年目	R 50	0.1522	102.8			21.63	3.29
34年目	R 51	0.1463	102.8			21.63	3.16
35年目	R 52	0.1407	102.8			21.62	3.04
36年目	R 53	0.1353	102.8			21.61	2.92
37年目	R 54	0.1301	102.8			18.62	2.42
38年目	R 55	0.1251	102.8	-6.40	-0.80	18.61	2.33
39年目	R 56	0.1203	102.8	-4.48	-0.54	17.16	2.06
40年目	R 57	0.1157	102.8			12.45	1.44
41年目	R 58	0.1112	102.8			12.45	1.38
42年目	R 59	0.1069	102.8	-22.88	-2.45	12.45	1.33
43年目	R 60	0.1028	102.8	-9.00	-0.93	6.14	0.63
44年目	R 61	0.0989	102.8			4.81	0.48
45年目	R 62	0.0951	102.8			4.81	0.46
46年目	R 63	0.0914	102.8			4.81	0.44
47年目	R 64	0.0879	102.8			4.81	0.42
48年目	R 65	0.0845	102.8			4.81	0.41
49年目	R 66	0.0813	102.8	-33.61	-2.73	4.81	0.39
合計				3020.42	2579.35	1089.02	363.94
単純事業費計				3096.79		1,089.02	

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

箇所名： 近畿自動車道紀勢線 和歌山JCT～勢和多気JCT(事業全体、残事業)

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	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%
部分供用開始	R 4	0.99869	0.98510	1.00538	0.99728	0.9246	102.8	53.63	11.83	19.19	84.66	78.28	1.80	0.42	1.40	3.62	3.35	0.93	0.86	89.21	82.49
部分1年目	R 5	0.99869	0.98488	1.00535	0.99728	0.8890	102.8	53.56	11.66	19.30	84.52	75.14	1.80	0.41	1.41	3.62	3.22	0.93	0.83	89.07	79.18
部分供用開始	R 6	0.99868	0.98464	1.00532	0.99727	0.8548	102.8	100.31	22.91	32.86	156.07	133.41	5.49	0.94	2.24	8.67	7.41	2.34	2.00	167.09	142.82
部分供用開始	R 7	0.99868	0.98440	1.00529	0.99726	0.8219	102.8	128.14	30.11	38.54	196.79	161.74	10.14	1.69	3.02	14.85	12.21	3.90	3.20	215.57	177.15
部分4年目	R 8	0.99868	0.98416	1.00526	0.99725	0.7903	102.8	127.97	29.64	38.74	196.35	155.18	10.13	1.67	3.04	14.83	11.72	3.88	3.07	215.03	169.97
部分5年目	R 9	0.99868	0.98390	1.00523	0.99725	0.7599	102.8	127.80	29.17	38.95	195.92	148.88	10.11	1.64	3.05	14.81	11.25	3.97	2.94	214.60	163.07
部分供用開始	R 10	0.99868	0.98364	1.00521	0.99724	0.7307	102.8	156.08	35.74	46.05	237.88	173.82	14.44	2.30	3.62	20.36	14.88	5.59	4.06	263.82	192.77
部分供用開始	R 11	0.99868	0.98337	1.00518	0.99723	0.7026	102.8	163.08	37.27	47.20	247.55	173.93	15.17	2.32	3.69	21.18	14.88	6.07	4.26	274.80	193.08
部分8年目	R 12	0.99198	0.99042	0.99839	0.99287	0.6756	102.8	162.86	36.65	47.44	246.96	166.84	15.15	2.29	3.71	21.14	14.29	6.05	4.09	274.15	185.22
部分9年目	R 13	0.99191	0.99033	0.99838	0.99281	0.6496	102.8	161.55	36.30	47.37	245.22	159.30	15.03	2.26	3.70	20.99	13.64	6.01	3.90	272.23	176.84
部分10年目	R 14	0.99185	0.99024	0.99838	0.99276	0.6246	102.8	160.25	35.95	47.29	243.49	152.08	14.91	2.24	3.70	20.85	13.02	5.97	3.73	270.30	168.83
部分11年目	R 15	0.99178	0.99014	0.99838	0.99271	0.6006	102.8	158.94	35.60	47.21	241.75	145.20	14.79	2.22	3.69	20.70	12.43	5.92	3.56	268.37	161.19
部分12年目	R 16	0.99171	0.99004	0.99837	0.99266	0.5775	102.8	157.63	35.25	47.14	240.02	138.61	14.67	2.20	3.68	20.55	11.87	5.88	3.40	266.45	153.87
供用開始年次	R 17	0.99164	0.98994	0.99837	0.99260	0.5553	102.8	177.30	42.23	53.98	273.52	151.88	17.59	2.79	4.41	24.78	13.76	8.00	4.44	306.31	170.09
1年目	R 18	0.99157	0.98984	0.99837	0.99255	0.5339	102.8	175.82	41.81	53.89	271.52	144.97	17.44	2.76	4.40	24.60	13.14	7.94	4.24	304.07	162.34
2年目	R 19	0.99150	0.98974	0.99837	0.99249	0.5134	102.8	174.34	41.38	53.81	269.53	138.38	17.29	2.73	4.40	24.42	12.54	7.88	4.05	301.83	154.96
3年目	R 20	0.99143	0.98963	0.99836	0.99243	0.4936	102.8	172.86	40.96	53.72	267.53	132.05	17.15	2.70	4.39	24.24	11.96	7.83	3.86	299.60	147.88
4年目	R 21	0.99135	0.98952	0.99836	0.99238	0.4746	102.8	171.37	40.54	53.63	265.54	126.03	17.00	2.68	4.38	24.06	11.42	7.77	3.69	297.36	141.13
5年目	R 22	0.99128	0.98941	0.99836	0.99232	0.4564	102.8	169.89	40.11	53.54	263.54	120.28	16.85	2.65	4.37	23.87	10.90	7.71	3.52	295.13	134.70
6年目	R 23	0.99120	0.98930	0.99836	0.99226	0.4388	102.8	168.41	39.69	53.45	261.55	114.77	16.71	2.62	4.37	23.69	10.40	7.65	3.36	292.89	128.52
7年目	R 24	0.99112	0.98918	0.99835	0.99220	0.4220	102.8	166.93	39.26	53.37	259.56	109.53	16.56	2.59	4.36	23.51	9.92	7.59	3.20	290.65	122.66
8年目	R 25	0.99104	0.98906	0.99835	0.99214	0.4057	102.8	165.45	38.84	53.28	257.56	104.49	16.41	2.56	4.35	23.33	9.46	7.53	3.05	288.42	117.01
9年目	R 26	0.99096	0.98894	0.99835	0.99207	0.3901	102.8	163.97	38.41	53.19	255.57	99.70	16.26	2.54	4.34	23.14	9.03	7.47	2.91	286.18	111.64
10年目	R 27	0.99088	0.98882	0.99835	0.99201	0.3751	102.8	162.48	37.99	53.10	253.57	95.12	16.12	2.51	4.34	22.96	8.61	7.41	2.78	283.95	106.51
11年目	R 28	0.99080	0.98869	0.99834	0.99195	0.3607	102.8	161.00	37.56	53.01	251.58	90.74	15.97	2.48	4.33	22.78	8.22	7.35	2.65	281.71	101.61
12年目	R 29	0.99071	0.98856	0.99834	0.99188	0.3468	102.8	159.52	37.14	52.93	249.58	86.56	15.82	2.45	4.32	22.60	7.84	7.29	2.53	279.47	96.92
13年目	R 30	0.99062	0.98843	0.99834	0.99182	0.3335	102.8	158.04	36.71	52.84	247.59	82.57	15.68	2.42	4.32	22.42	7.48	7.23	2.41	277.24	92.46
14年目	R 31	0.99053	0.98830	0.99833	0.99175	0.3207	102.8	156.56	36.29	52.75	245.59	78.76	15.53	2.40	4.31	22.23	7.13	7.17	2.30	275.00	88.19
15年目	R 32	0.99044	0.98816	0.99833	0.99168	0.3083	102.8	155.07	35.86	52.66	243.60	75.10	15.38	2.37	4.30	22.05	6.80	7.12	2.19	272.77	84.09
16年目	R 33	0.99035	0.98802	0.99833	0.99161	0.2965	102.8	153.59	35.44	52.57	241.61	71.64	15.24	2.34	4.29	21.87	6.48	7.06	2.09	270.53	80.21
17年目	R 34	0.99026	0.98787	0.99833	0.99154	0.2851	102.8	152.11	35.01	52.49	239.61	68.31	15.09	2.31	4.29	21.69	6.18	7.00	1.99	268.29	76.49
18年目	R 35	0.99016	0.98772	0.99832	0.99147	0.2741	102.8	150.63	34.59	52.40	237.62	65.13	14.94	2.28	4.28	21.50	5.89	6.94	1.90	266.06	72.93
19年目	R 36	0.99006	0.98757	0.99832	0.99139	0.2636	102.8	149.15	34.16	52.31	235.62	62.11	14.79	2.26	4.27	21.32	5.62	6.88	1.81	263.82	69.54
20年目	R 37	0.98996	0.98741	0.99832	0.99132	0.2534	102.8	147.66	33.74	52.22	233.63	59.20	14.65	2.23	4.27	21.14	5.36	6.82	1.73	261.59	66.29
21年目	R 38	0.98986	0.98725	0.99831	0.99124	0.2437	102.8	146.18	33.31	52.14	231.63	56.45	14.50	2.20	4.26	20.96	5.11	6.76	1.65	259.35	63.20
22年目	R 39	0.98976	0.98709	0.99831	0.99116	0.2343	102.8	144.70	32.89	52.05	229.64	53.80	14.35	2.17	4.25	20.78	4.87	6.70	1.57	257.12	60.24
23年目	R 40	0.98965	0.98692	0.99831	0.99109	0.2253	102.8	143.22	32.47	51.96	227.64	51.29	14.21	2.14	4.24	20.59	4.64	6.64	1.50	254.88	57.42
24年目	R 41	0.98954	0.98674	0.99831	0.99101	0.2166	102.8	141.74	32.04	51.87	225.65	48.88	14.06	2.12	4.24	20.41	4.42	6.58	1.43	252.64	54.72
25年目	R 42	0.98943	0.98657	0.99830	0.99092	0.2083	102.8	140.26	31.62	51.78	223.66	46.59	13.91	2.09	4.23	20.23	4.21	6.52	1.36	250.41	52.16
26年目	R 43	0.98932	0.98638	0.99830	0.99084	0.2003	102.8	138.77	31.19	51.70	221.66	44.40	13.77	2.06	4.22	20.05	4.02	6.46	1.29	248.17	49.71
27年目	R 44	0.98921	0.98620	0.99830	0.99076	0.1926	102.8	137.29	30.77	51.61	219.67	42.31	13.62	2.03	4.22	19.87	3.83	6.40	1.23	245.94	47.37
28年目	R 45	0.98909	0.98600	0.99829	0.99067	0.1852	102.8	135.81	30.34	51.52	217.67	40.31	13.47	2.00	4.21	19.68	3.65	6.35	1.18	243.70	45.13
29年目	R 46	0.98897	0.98580	0.99829	0.99058	0.1780	102.8	134.33	29.92	51.43	215.68	38.39	13.32	1.97	4.20	19.50	3.47	6.29	1.12	241.46	42.98
30年目	R 47	0.98885	0.98560	0.99829	0.99049	0.1712	102.8	132.85	29.49	51.34	213.68	36.58	13.18	1.95	4.19	19.32	3.31	6.23	1.07	239.23	40.96
31年目	R 48	0.98872	0.98539	0.99829	0.99040	0.1646	102.8	131.36	29.07	51.26	211.69	34.84	13.03	1.92	4.19	19.14	3.15	6.17	1.02	236.99	39.01
32年目	R 49	0.98859	0.98517	0.99828	0.99031	0.1583	102.8	129.88	28.64	51.17	209.69	33.19	12.88	1.89	4.18	18.95	3.00	6.11	0.97	234.76	37.16
33年目	R 50	0.98846	0.98495	0.99828	0.99021	0.1522	102.8	128.40	28.22	51.08	207.70	31.61	12.74	1.86	4.17	18.77	2.86	6.05	0.92	232.52	35.39
34年目	R 51	0.98832	0.98472	0.99828	0.99012	0.1463	102.8	126.92	27.79	50.99	205.70	30.09	12.59	1.83	4.17	18.59	2.72	5.99	0.88	230.28	33.69
35年目	R 52	0.98819	0.98448	0.99827	0.99002	0.1407	102.8	125.44	27.37	50.91	203.71	28.66	12.44	1.81	4.16	18.41	2.59	5.93	0.83	228.05	32.09
36年目	R 53	0.98805	0.98424	0.99827	0.98992	0.1353	102.8	123.95	26.94	50.82	201.72	27.29	12.30	1.78	4.15	18.23	2.47	5.87	0.79	225.81	30.55
37年目	R 54	0.98790	0.98398	0.99827	0.98981	0.1301	102.8	122.47	26.52	50.73	199.73	25.91	12.17	1.76	4.15	18.05	2.35	5.81	0.75	223.57	29.09
38年目	R 55	0.98775	0.98372	0.99826	0.98971	0.1251	102.8	120.99	26.10	50.64	197.74										

## 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42号	紀宝熊野道路	L=15.6km	高規格A'	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
12,200	2	中部地方整備局

## ① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	令和2年度		
単純合計	775億円	240億円	1,015億円
うち残事業分	771億円	240億円	1,011億円
基準年における 現在価値(C)	540億円	60億円	599億円
うち残事業分	536億円	60億円	595億円

## 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	令和2年度			
供用年	令和17年度			
単年便益 (初年便益)	45億円	6.4億円	1.6億円	53億円
基準年における 現在価値(B)	493億円	70億円	17億円	580億円
うち残事業分	493億円	70億円	17億円	580億円

③ 結 果

費用便益比(B/C)	0.97
経済的純現在価値(B-C)	-20億円
経済的内部収益率(EIRR)	3.8%
費用便益比(残事業)	0.97
経済的純現在価値(残事業)	-16億円
経済的内部収益率(残事業)	3.8%

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。

④ 感 度 分 析

【事業全体】

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比(B/C)
交通量	12,200台/日	±10%	0.9~1.1
事業費	775億円	±10%	0.9~1.1
事業期間	16年	±20%	0.9~1.1

【残事業】

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比(B/C)
交通量	12,200台/日	±10%	0.9~1.1
事業費	771億円	±10%	0.9~1.1
事業期間	14年	±20%	0.9~1.1

## 交通状況の変化

様式-3①

事業名：一般国道42号 紀宝熊野道路（事業全体、残事業）

（推計時点 R12年）

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 改築区間：17.0km	交通量 <sup>※1</sup>	[台/日]	-	12,200	
	走行時間 <sup>※2</sup>	[分]	-	15	
	走行時間費用 <sup>※3</sup>	[億円/年]	-	33.32	
②主な周辺道路 <sup>※4</sup>	国道42号 ：16.3km	交通量	[台/日]	12,400	3,000
		走行時間	[分]	33	25
		走行時間費用	[億円/年]	74.81	13.62
	（一） 鵜殿熊野線 ：23.1km	交通量	[台/日]	1,900	1,400
		走行時間	[分]	55	54
		走行時間費用	[億円/年]	18.46	13.45
③その他の道路合計 281.7km	走行時間費用	[億円/年]	161.94	148.23	

			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：338.1km	走行時間短縮便益	[億円/年]	255.21	208.62	46.59

※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。

【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：一般国道42号 紀宝熊野道路

(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	令和2年
交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input checked="" type="checkbox"/> (R12)
	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) 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 checked="" 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	<input checked="" type="checkbox"/>
	採用理由を記載 交通量が、交通容量(Qmax~Qmin)以上の路線、交通容量(Qmin~Qmax)の路線、等が混在 した配分結果となっているため、費用便益算出においては、速度差の生ずる「加重平均速度」を 用いた。	
	最終配分の速度 採用理由を記載	<input type="checkbox"/>
	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"/>
	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				

事業名:一般国道42号 紀宝熊野道路

(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 事務所管内直轄路線の1km当たり平均単価(実績値)を使用		
	雪寒費	積雪地域または寒冷地域である	<input type="checkbox"/>	
	当該道路整備が行われない場合の費用	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

箇所名：一般国道42号 紀宝熊野道路  
(事業全体)

維持修繕費の単価単価の算出(消費税相当額含む)

単価(億円)	延長(km)	単価単価(億円)
0.31	17.0	5.29

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)	
				単価単価	現在価値	単価単価	現在価値
-16年目	R 1	1.0400	102.8	0.91	0.95		
基準年	R 2	1.0000	102.8	3.09	3.09		
-14年目	R 3	0.9615	102.8	6.52	6.27		
-13年目	R 4	0.9246	102.8	20.46	18.91		
-12年目	R 5	0.8890	102.8	25.03	22.25		
-11年目	R 6	0.8548	102.8	29.70	25.39		
-10年目	R 7	0.8219	102.8	34.73	28.54		
-9年目	R 8	0.7903	102.8	42.00	33.19		
-8年目	R 9	0.7599	102.8	47.52	36.11		
-7年目	R 10	0.7307	102.8	60.18	43.97		
-6年目	R 11	0.7026	102.8	80.31	56.43		
-5年目	R 12	0.6756	102.8	92.73	62.64		
-4年目	R 13	0.6496	102.8	99.55	64.66		
-3年目	R 14	0.6246	102.8	85.45	53.37		
-2年目	R 15	0.6006	102.8	78.18	46.95		
-1年目	R 16	0.5775	102.8	68.51	39.56		
供用開始年次	R 17	0.5553	102.8			4.81	2.67
1年目	R 18	0.5339	102.8			4.81	2.57
2年目	R 19	0.5134	102.8			4.81	2.47
3年目	R 20	0.4936	102.8			4.81	2.37
4年目	R 21	0.4746	102.8			4.81	2.28
5年目	R 22	0.4564	102.8			4.81	2.19
6年目	R 23	0.4388	102.8			4.81	2.11
7年目	R 24	0.4220	102.8			4.81	2.03
8年目	R 25	0.4057	102.8			4.81	1.95
9年目	R 26	0.3901	102.8			4.81	1.88
10年目	R 27	0.3751	102.8			4.81	1.80
11年目	R 28	0.3607	102.8			4.81	1.73
12年目	R 29	0.3468	102.8			4.81	1.67
13年目	R 30	0.3335	102.8			4.81	1.60
14年目	R 31	0.3207	102.8			4.81	1.54
15年目	R 32	0.3083	102.8			4.81	1.48
16年目	R 33	0.2965	102.8			4.81	1.43
17年目	R 34	0.2851	102.8			4.81	1.37
18年目	R 35	0.2741	102.8			4.81	1.32
19年目	R 36	0.2636	102.8			4.81	1.27
20年目	R 37	0.2534	102.8			4.81	1.22
21年目	R 38	0.2437	102.8			4.81	1.17
22年目	R 39	0.2343	102.8			4.81	1.13
23年目	R 40	0.2253	102.8			4.81	1.08
24年目	R 41	0.2166	102.8			4.81	1.04
25年目	R 42	0.2083	102.8			4.81	1.00
26年目	R 43	0.2003	102.8			4.81	0.96
27年目	R 44	0.1926	102.8			4.81	0.93
28年目	R 45	0.1852	102.8			4.81	0.89
29年目	R 46	0.1780	102.8			4.81	0.86
30年目	R 47	0.1712	102.8			4.81	0.82
31年目	R 48	0.1646	102.8			4.81	0.79
32年目	R 49	0.1583	102.8			4.81	0.76
33年目	R 50	0.1522	102.8			4.81	0.73
34年目	R 51	0.1463	102.8			4.81	0.70
35年目	R 52	0.1407	102.8			4.81	0.68
36年目	R 53	0.1353	102.8			4.81	0.65
37年目	R 54	0.1301	102.8			4.81	0.63
38年目	R 55	0.1251	102.8			4.81	0.60
39年目	R 56	0.1203	102.8			4.81	0.58
40年目	R 57	0.1157	102.8			4.81	0.56
41年目	R 58	0.1112	102.8			4.81	0.53
42年目	R 59	0.1069	102.8			4.81	0.51
43年目	R 60	0.1028	102.8			4.81	0.49
44年目	R 61	0.0989	102.8			4.81	0.48
45年目	R 62	0.0951	102.8			4.81	0.46
46年目	R 63	0.0914	102.8			4.81	0.44
47年目	R 64	0.0879	102.8			4.81	0.42
48年目	R 65	0.0845	102.8			4.81	0.41
49年目	R 66	0.0813	102.8	-33.61	-2.73	4.81	0.39
合計				741.26	539.57	240.45	59.64
単純事業費計				774.87		240.45	

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。

## 費用の現在価値算定表

箇所名：一般国道42号 紀宝熊野道路  
(残事業)

維持修繕費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.31	17.0	5.29

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)	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
基準年	R 2	1.0000	102.8				
-14年目	R 3	0.9615	102.8	6.52	6.27		
-13年目	R 4	0.9246	102.8	20.46	18.91		
-12年目	R 5	0.8890	102.8	25.03	22.25		
-11年目	R 6	0.8548	102.8	29.70	25.39		
-10年目	R 7	0.8219	102.8	34.73	28.54		
-9年目	R 8	0.7903	102.8	42.00	33.19		
-8年目	R 9	0.7599	102.8	47.52	36.11		
-7年目	R 10	0.7307	102.8	60.18	43.97		
-6年目	R 11	0.7026	102.8	80.31	56.43		
-5年目	R 12	0.6756	102.8	92.73	62.64		
-4年目	R 13	0.6496	102.8	99.55	64.66		
-3年目	R 14	0.6246	102.8	85.45	53.37		
-2年目	R 15	0.6006	102.8	78.18	46.95		
-1年目	R 16	0.5775	102.8	68.51	39.56		
供用開始年次	R 17	0.5553	102.8			4.81	2.67
1年目	R 18	0.5339	102.8			4.81	2.57
2年目	R 19	0.5134	102.8			4.81	2.47
3年目	R 20	0.4936	102.8			4.81	2.37
4年目	R 21	0.4746	102.8			4.81	2.28
5年目	R 22	0.4564	102.8			4.81	2.19
6年目	R 23	0.4388	102.8			4.81	2.11
7年目	R 24	0.4220	102.8			4.81	2.03
8年目	R 25	0.4057	102.8			4.81	1.95
9年目	R 26	0.3901	102.8			4.81	1.88
10年目	R 27	0.3751	102.8			4.81	1.80
11年目	R 28	0.3607	102.8			4.81	1.73
12年目	R 29	0.3468	102.8			4.81	1.67
13年目	R 30	0.3335	102.8			4.81	1.60
14年目	R 31	0.3207	102.8			4.81	1.54
15年目	R 32	0.3083	102.8			4.81	1.48
16年目	R 33	0.2965	102.8			4.81	1.43
17年目	R 34	0.2851	102.8			4.81	1.37
18年目	R 35	0.2741	102.8			4.81	1.32
19年目	R 36	0.2636	102.8			4.81	1.27
20年目	R 37	0.2534	102.8			4.81	1.22
21年目	R 38	0.2437	102.8			4.81	1.17
22年目	R 39	0.2343	102.8			4.81	1.13
23年目	R 40	0.2253	102.8			4.81	1.08
24年目	R 41	0.2166	102.8			4.81	1.04
25年目	R 42	0.2083	102.8			4.81	1.00
26年目	R 43	0.2003	102.8			4.81	0.96
27年目	R 44	0.1926	102.8			4.81	0.93
28年目	R 45	0.1852	102.8			4.81	0.89
29年目	R 46	0.1780	102.8			4.81	0.86
30年目	R 47	0.1712	102.8			4.81	0.82
31年目	R 48	0.1646	102.8			4.81	0.79
32年目	R 49	0.1583	102.8			4.81	0.76
33年目	R 50	0.1522	102.8			4.81	0.73
34年目	R 51	0.1463	102.8			4.81	0.70
35年目	R 52	0.1407	102.8			4.81	0.68
36年目	R 53	0.1353	102.8			4.81	0.65
37年目	R 54	0.1301	102.8			4.81	0.63
38年目	R 55	0.1251	102.8			4.81	0.60
39年目	R 56	0.1203	102.8			4.81	0.58
40年目	R 57	0.1157	102.8			4.81	0.56
41年目	R 58	0.1112	102.8			4.81	0.53
42年目	R 59	0.1069	102.8			4.81	0.51
43年目	R 60	0.1028	102.8			4.81	0.49
44年目	R 61	0.0989	102.8			4.81	0.48
45年目	R 62	0.0951	102.8			4.81	0.46
46年目	R 63	0.0914	102.8			4.81	0.44
47年目	R 64	0.0879	102.8			4.81	0.42
48年目	R 65	0.0845	102.8			4.81	0.41
49年目	R 66	0.0813	102.8	-33.61	-2.73	4.81	0.39
合計				737.26	535.54	240.45	59.64
単純事業費計				770.87		240.45	

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

箇所名：一般国道42号 紀宝熊野道路（事業全体、残事業）

年次	年度	総走行台数の年次別伸び率 (東海ブロック)				割引率 (A)	GDP デフレ率	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	小型貨物	普通貨物	① 計	現在価値 ①×(A)	乗用車	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%
供用開始年次	R 17	0.99236	0.98986	0.99842	0.99306	0.5553	102.8	26.60	10.40	8.08	45.08	25.03	4.20	1.04	1.11	6.36	3.53	1.56	0.87	53.00	29.43
1年目	R 18	0.99230	0.98976	0.99842	0.99301	0.5339	102.8	26.40	10.30	8.07	44.76	23.90	4.17	1.03	1.11	6.31	3.37	1.55	0.83	52.62	28.10
2年目	R 19	0.99224	0.98966	0.99841	0.99296	0.5134	102.8	26.19	10.19	8.05	44.44	22.81	4.13	1.02	1.11	6.27	3.22	1.54	0.79	52.25	26.82
3年目	R 20	0.99218	0.98955	0.99841	0.99291	0.4936	102.8	25.99	10.09	8.04	44.12	21.78	4.10	1.01	1.11	6.22	3.07	1.53	0.76	51.87	25.60
4年目	R 21	0.99212	0.98944	0.99841	0.99286	0.4746	102.8	25.79	9.98	8.03	43.79	20.79	4.07	1.00	1.11	6.18	2.93	1.52	0.72	51.49	24.44
5年目	R 22	0.99206	0.98932	0.99841	0.99281	0.4564	102.8	25.58	9.87	8.01	43.47	19.84	4.04	0.99	1.11	6.13	2.80	1.51	0.69	51.12	23.33
6年目	R 23	0.99199	0.98921	0.99840	0.99276	0.4388	102.8	25.38	9.77	8.00	43.15	18.94	4.01	0.98	1.10	6.09	2.67	1.50	0.66	50.74	22.27
7年目	R 24	0.99193	0.98909	0.99840	0.99271	0.4220	102.8	25.18	9.66	7.99	42.83	18.07	3.97	0.97	1.10	6.05	2.55	1.49	0.63	50.36	21.25
8年目	R 25	0.99186	0.98897	0.99840	0.99265	0.4057	102.8	24.97	9.56	7.98	42.51	17.25	3.94	0.96	1.10	6.00	2.43	1.48	0.60	49.99	20.28
9年目	R 26	0.99180	0.98885	0.99840	0.99260	0.3901	102.8	24.77	9.45	7.96	42.19	16.46	3.91	0.95	1.10	5.96	2.32	1.47	0.57	49.61	19.35
10年目	R 27	0.99173	0.98872	0.99839	0.99254	0.3751	102.8	24.57	9.35	7.95	41.87	15.70	3.88	0.94	1.10	5.91	2.22	1.46	0.55	49.23	18.47
11年目	R 28	0.99166	0.98859	0.99839	0.99249	0.3607	102.8	24.36	9.24	7.94	41.54	14.98	3.85	0.93	1.10	5.87	2.12	1.44	0.52	48.86	17.62
12年目	R 29	0.99159	0.98846	0.99839	0.99243	0.3468	102.8	24.16	9.14	7.93	41.22	14.30	3.81	0.92	1.09	5.82	2.02	1.43	0.50	48.48	16.81
13年目	R 30	0.99152	0.98833	0.99839	0.99237	0.3335	102.8	23.96	9.03	7.91	40.90	13.64	3.78	0.91	1.09	5.78	1.93	1.42	0.47	48.10	16.04
14年目	R 31	0.99145	0.98819	0.99838	0.99231	0.3207	102.8	23.75	8.93	7.90	40.58	13.01	3.75	0.90	1.09	5.73	1.84	1.41	0.45	47.73	15.30
15年目	R 32	0.99139	0.98808	0.99838	0.99226	0.3083	102.8	23.55	8.82	7.89	40.26	12.41	3.72	0.89	1.09	5.69	1.75	1.40	0.43	47.35	14.60
16年目	R 33	0.99132	0.98795	0.99838	0.99221	0.2965	102.8	23.35	8.72	7.87	39.94	11.84	3.68	0.88	1.09	5.65	1.67	1.39	0.41	46.97	13.93
17年目	R 34	0.99125	0.98783	0.99838	0.99215	0.2851	102.8	23.15	8.61	7.86	39.62	11.29	3.65	0.86	1.08	5.60	1.60	1.38	0.39	46.60	13.28
18年目	R 35	0.99118	0.98770	0.99837	0.99210	0.2741	102.8	22.94	8.51	7.85	39.30	10.77	3.62	0.85	1.08	5.56	1.52	1.37	0.38	46.22	12.67
19年目	R 36	0.99111	0.98758	0.99837	0.99204	0.2636	102.8	22.74	8.40	7.84	38.98	10.27	3.59	0.84	1.08	5.51	1.45	1.36	0.36	45.85	12.08
20年目	R 37	0.99105	0.98745	0.99837	0.99199	0.2534	102.8	22.54	8.30	7.82	38.66	9.80	3.56	0.83	1.08	5.47	1.39	1.35	0.34	45.47	11.52
21年目	R 38	0.99098	0.98732	0.99837	0.99193	0.2437	102.8	22.34	8.19	7.81	38.34	9.34	3.53	0.82	1.08	5.43	1.32	1.34	0.33	45.10	10.99
22年目	R 39	0.99091	0.98720	0.99836	0.99188	0.2343	102.8	22.14	8.09	7.80	38.02	8.91	3.49	0.81	1.08	5.38	1.26	1.33	0.31	44.73	10.48
23年目	R 40	0.99084	0.98707	0.99836	0.99182	0.2253	102.8	21.93	7.99	7.79	37.70	8.49	3.46	0.80	1.07	5.34	1.20	1.31	0.30	44.36	9.99
24年目	R 41	0.99077	0.98695	0.99836	0.99177	0.2166	102.8	21.73	7.88	7.77	37.39	8.10	3.43	0.79	1.07	5.29	1.15	1.30	0.28	43.98	9.53
25年目	R 42	0.99071	0.98682	0.99836	0.99171	0.2083	102.8	21.53	7.78	7.76	37.07	7.72	3.40	0.78	1.07	5.25	1.09	1.29	0.27	43.61	9.08
26年目	R 43	0.99064	0.98669	0.99835	0.99166	0.2003	102.8	21.33	7.68	7.75	36.76	7.36	3.37	0.77	1.07	5.21	1.04	1.28	0.26	43.24	8.66
27年目	R 44	0.99057	0.98657	0.99835	0.99160	0.1926	102.8	21.13	7.57	7.73	36.44	7.02	3.34	0.76	1.07	5.16	0.99	1.27	0.24	42.88	8.26
28年目	R 45	0.99050	0.98644	0.99835	0.99155	0.1852	102.8	20.93	7.47	7.72	36.13	6.69	3.30	0.75	1.07	5.12	0.95	1.26	0.23	42.51	7.87
29年目	R 46	0.99043	0.98632	0.99835	0.99149	0.1780	102.8	20.73	7.37	7.71	35.81	6.38	3.27	0.74	1.06	5.08	0.90	1.25	0.22	42.14	7.50
30年目	R 47	0.99037	0.98619	0.99834	0.99143	0.1712	102.8	20.54	7.27	7.70	35.50	6.08	3.24	0.73	1.06	5.03	0.86	1.24	0.21	41.78	7.15
31年目	R 48	0.99030	0.98606	0.99834	0.99138	0.1646	102.8	20.34	7.17	7.68	35.19	5.79	3.21	0.72	1.06	4.99	0.82	1.23	0.20	41.41	6.82
32年目	R 49	0.99023	0.98594	0.99834	0.99132	0.1583	102.8	20.14	7.07	7.67	34.88	5.52	3.18	0.71	1.06	4.95	0.78	1.22	0.19	41.05	6.50
33年目	R 50	0.99016	0.98581	0.99834	0.99127	0.1522	102.8	19.94	6.97	7.66	34.57	5.26	3.15	0.70	1.06	4.90	0.75	1.21	0.18	40.68	6.19
34年目	R 51	0.99009	0.98569	0.99833	0.99121	0.1463	102.8	19.75	6.87	7.64	34.26	5.01	3.12	0.69	1.05	4.86	0.71	1.20	0.18	40.32	5.90
35年目	R 52	0.99003	0.98556	0.99833	0.99116	0.1407	102.8	19.55	6.77	7.63	33.96	4.78	3.09	0.68	1.05	4.82	0.68	1.19	0.17	39.96	5.62
36年目	R 53	0.98996	0.98543	0.99833	0.99110	0.1353	102.8	19.36	6.68	7.62	33.65	4.55	3.06	0.67	1.05	4.78	0.65	1.18	0.16	39.61	5.36
37年目	R 54	0.98989	0.98531	0.99833	0.99105	0.1301	102.8	19.16	6.58	7.61	33.35	4.34	3.02	0.66	1.05	4.73	0.62	1.17	0.15	39.25	5.11
38年目	R 55	0.98982	0.98518	0.99832	0.99099	0.1251	102.8	18.97	6.48	7.59	33.05	4.13	2.99	0.65	1.05	4.69	0.59	1.16	0.14	38.89	4.87
39年目	R 56	0.98976	0.98506	0.99832	0.99094	0.1203	102.8	18.78	6.39	7.58	32.74	3.94	2.96	0.64	1.05	4.65	0.56	1.15	0.14	38.54	4.64
40年目	R 57	0.98969	0.98493	0.99832	0.99088	0.1157	102.8	18.58	6.29	7.57	32.44	3.75	2.93	0.63	1.04	4.61	0.53	1.13	0.13	38.19	4.42
41年目	R 58	0.98962	0.98480	0.99831	0.99083	0.1112	102.8	18.39	6.20	7.56	32.14	3.57	2.90	0.62	1.04	4.57	0.51	1.12	0.13	37.84	4.21
42年目	R 59	0.98973	0.98501	0.99832	0.99078	0.1069	102.8	18.20	6.10	7.54	31.85	3.41	2.87	0.61	1.04	4.53	0.48	1.11	0.12	37.49	4.01
43年目	R 60	0.98967	0.98490	0.99832	0.99072	0.1028	102.8	18.01	6.01	7.53	31.55	3.24	2.84	0.60	1.04	4.49	0.46	1.10	0.11	37.14	3.82
44年目	R 61	0.98961	0.98478	0.99831	0.99067	0.0989	102.8	17.83	5.92	7.52	31.27	3.09	2.81	0.59	1.04	4.45	0.44	1.09	0.11	36.80	3.64
45年目	R 62	0.98955	0.98467	0.99831	0.99061	0.0951	102.8	17.64	5.83	7.50	30.98	2.94	2.78	0.59	1.04	4.41	0.42	1.08	0.10	36.47	3.47
46年目	R 63	0.98949	0.98456	0.99831	0.99056	0.0914	102.8	17.46	5.74	7.49	30.69	2.81	2.76	0.58	1.03	4.37	0.40	1.07	0.10	36.13	3.30
47年目	R 64	0.98943	0.98444	0.99831	0.99050	0.0879	102.8	17.28	5.65	7.48	30.41	2.67	2.73	0.57	1.03	4.33	0.38				