

(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169号	奥瀬道路	L=6.3km	一次改築	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
1,700	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25年度		
単純合計	199億円	55億円	254億円
基準年における 現在価値 (C)	363億円	29億円	392億円

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25年度			
供用年	平成21年度			
単年便益 (初年便益)	17億円	0.38億円	0.11億円	18億円
基準年における 現在価値 (B)	400億円	9.0億円	2.7億円	412億円

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）	1.04
経済的純現在価値（事業全体）	20億円
経済的内部収益率（事業全体）	4.2%

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。

交通状況の変化

様式-3①

事業名：奥瀬道路（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 (6.3km)	交通量 ^{※1}	[台/日]	0	1,700	
	走行時間 ^{※2}	[分]	0	10	
	走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	0.00	3.04	
②主な周辺道路 ^{※4}	一般国道 169号 (3.2km)	交通量	[台/日]	0	0
		走行時間	[分]	6	6
		走行時間費用	[億円/年]	0.01	0.01
	一般国道 311号 (12.3km)	交通量	[台/日]	2,300	1,700
		走行時間	[分]	24	23
		走行時間費用	[億円/年]	9.26	6.60
	(県)熊野矢ノ川線 (12.2km)	交通量	[台/日]	1,600	100
		走行時間	[分]	52	37
		走行時間費用	[億円/年]	15.85	0.36
		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 (7.857.8km)	走行時間費用	[億円/年]	23,072.35	23,071.11	

			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：7,891.8km	走行時間短縮便益	[億円/年]	23,097.47	23,081.11	16.36

※1： 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。（上表は当該道路内の延長による加重平均値を記載）

※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：奥瀬道路

(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25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 いずれかのみ の推計の場合	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 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 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)

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名：一般国道169号 奥瀬道路

単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.18	6.3	1.15

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	現在価値	単純単価	現在価値
-28年目	S 56	3.5081	94.8	0.50	1.70		
-27年目	S 57	3.3731	95.8	1.17	3.79		
-26年目	S 58	3.2434	96.8	2.38	7.35		
-25年目	S 59	3.1187	98.7	2.35	6.84		
-24年目	S 60	2.9987	99.5	3.93	10.91		
-23年目	S 61	2.8834	101.2	5.48	14.38		
-22年目	S 62	2.7725	101.0	14.50	36.67		
-21年目	S 63	2.6658	101.5	13.33	32.25		
-20年目	H 1	2.5633	104.2	8.55	19.38		
-19年目	H 2	2.4647	106.5	9.82	20.92		
-18年目	H 3	2.3699	109.1	10.97	21.95		
-17年目	H 4	2.2788	110.6	10.10	19.16		
-16年目	H 5	2.1911	110.9	7.59	13.81		
-15年目	H 6	2.1068	110.8	9.87	17.29		
-14年目	H 7	2.0258	109.9	14.34	24.34		
-13年目	H 8	1.9479	109.5	5.48	8.97		
-12年目	H 9	1.8730	110.4	5.28	8.24		
-11年目	H 10	1.8009	109.9	6.87	10.36		
-10年目	H 11	1.7317	108.4	4.29	6.31		
-9年目	H 12	1.6651	107.2	2.70	3.87		
-8年目	H 13	1.6010	105.7	3.79	5.29		
-7年目	H 14	1.5395	103.8	7.23	9.87		
-6年目	H 15	1.4802	102.3	4.35	5.80		
-5年目	H 16	1.4233	101.0	5.10	6.61		
-4年目	H 17	1.3686	99.6	7.52	9.52		
-3年目	H 18	1.3159	98.7	14.75	18.11		
-2年目	H 19	1.2653	97.6	13.10	15.65		
-1年目	H 20	1.2167	96.8	3.57	4.13		
供用開始年次	H 21	1.1699	95.6			1.10	1.23
1年目	H 22	1.1249	93.7			1.10	1.21
2年目	H 23	1.0816	92.1			1.10	1.18
3年目	H 24	1.0400	92.1			1.10	1.14
4年目	H 25	1.0000	92.1			1.10	1.10
5年目	H 26	0.9615	92.1			1.10	1.05
6年目	H 27	0.9246	92.1			1.10	1.01
7年目	H 28	0.8890	92.1			1.10	0.97
8年目	H 29	0.8548	92.1			1.10	0.94
9年目	H 30	0.8219	92.1			1.10	0.90
10年目	H 31	0.7903	92.1			1.10	0.87
11年目	H 32	0.7599	92.1			1.10	0.83
12年目	H 33	0.7307	92.1			1.10	0.80
13年目	H 34	0.7026	92.1			1.10	0.77
14年目	H 35	0.6756	92.1			1.10	0.74
15年目	H 36	0.6496	92.1			1.10	0.71
16年目	H 37	0.6246	92.1			1.10	0.68
17年目	H 38	0.6006	92.1			1.10	0.66
18年目	H 39	0.5775	92.1			1.10	0.63
19年目	H 40	0.5553	92.1			1.10	0.61
20年目	H 41	0.5339	92.1			1.10	0.58
21年目	H 42	0.5134	92.1			1.10	0.56
22年目	H 43	0.4936	92.1			1.10	0.54
23年目	H 44	0.4746	92.1			1.10	0.52
24年目	H 45	0.4564	92.1			1.10	0.50
25年目	H 46	0.4388	92.1			1.10	0.48
26年目	H 47	0.4220	92.1			1.10	0.46
27年目	H 48	0.4057	92.1			1.10	0.44
28年目	H 49	0.3901	92.1			1.10	0.43
29年目	H 50	0.3751	92.1			1.10	0.41
30年目	H 51	0.3607	92.1			1.10	0.40

31年目	H	52	0.3468	92.1			1.10	0.38
32年目	H	53	0.3335	92.1			1.10	0.37
33年目	H	54	0.3207	92.1			1.10	0.35
34年目	H	55	0.3083	92.1			1.10	0.34
35年目	H	56	0.2965	92.1			1.10	0.32
36年目	H	57	0.2851	92.1			1.10	0.31
37年目	H	58	0.2741	92.1			1.10	0.30
38年目	H	59	0.2636	92.1			1.10	0.29
39年目	H	60	0.2534	92.1			1.10	0.28
40年目	H	61	0.2437	92.1			1.10	0.27
41年目	H	62	0.2343	92.1			1.10	0.26
42年目	H	63	0.2253	92.1			1.10	0.25
43年目	H	64	0.2166	92.1			1.10	0.24
44年目	H	65	0.2083	92.1			1.10	0.23
45年目	H	66	0.2003	92.1			1.10	0.22
46年目	H	67	0.1926	92.1			1.10	0.21
47年目	H	68	0.1852	92.1			1.10	0.20
48年目	H	69	0.1780	92.1			1.10	0.19
49年目	H	70	0.1712	92.1	-0.28	-0.05	1.10	0.19
合計					198.63	363.42	54.76	28.55
単純事業費計					198.91		54.76	

- 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。

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道169号	奥瀬道路	2	6.3km

■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					16,462	
	改良費				1,623	
	土工		m ³	137,080	1,413	切土(117千m ³)、捨土(117千m ³) 工用道路(2,000m)等
	軟弱地盤工		m ³			
	法面工		m ²	4,680	33	切土法面
	擁壁工		式	1	149	補強土壁、重力式擁壁、ブロック積擁壁等
	函渠工		m	230	28	
	橋梁費				5,509	
	100m以上		m	777	3,497	6橋
	100m未満		m	309	2,012	7橋
	トンネル費				8,335	
	NATM		m	4,471	8,335	4本
	シールド		m			
	IC・JCT費					
	IC		箇所			
	JCT		箇所			
	舗装費				745	
	車道舗装		m ²	6,257	745	
	歩道舗装		m ²			
	付帯施設費				250	
	交通管理施設工		式	1	250	標識工、防護柵工、道路照明等
	遮音壁		m			
②用地及補償費					93	
	用地費		m ²	63,974	28	
	宅地		m ²			
	田畑		m ²			
	山林・原野		m ²	63,974	28	
	補償費		式		65	2棟、事業損等
③間接経費					3,959	地質調査、測量、設計にかかる費用等
全体事業費					20,514	

【単価等について】

○工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用

○用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道169号	奥瀬道路	2	6.3km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	6.3	1,000	巡回、清掃、除草等
修繕費	式	1	4,750	橋梁1.1km、トンネル4.5km
その他	式	1	0	
維持管理費合計			5,750	