

費用便益分析の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現拡・B P の別
一般国道 1 8 号	野尻 I C 関連	L=8.7km	二次改築	現拡・BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
6,600 ~ 13,300	2	関東地方整備局

費 用

	改 築 費	維持修繕費	合 計
基 準 年	平成 1 6 年度		
単純合計	131 億円	100 億円	231 億円
うち残事業分	129 億円	100 億円	229 億円
基準年における 現在価値 (C)	106 億円	37 億円	143 億円
うち残事業分	104 億円	37 億円	141 億円

便 益

	走行時間 短縮便益	走行費用 短縮便益	交通事故 減少便益	合 計
基 準 年	平成 1 6 年度			
供 用 年	平成 2 4 年度			
単年便益 (初年便益)	13億円	1億円	0億円	14億円
基準年における 現在価値 (B)	201億円	15億円	0億円	216億円
うち残事業分	201億円	15億円	0億円	216億円

結 果

費用便益比 (事業全体)	1.5
費用便益比 (残事業)	1.5

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。

費用便益分析の条件（全体）

路線名	事業名	延長	事業種別	事業主体
一般国道18号	野尻IC関連	L = 8 . 7 km	二次改築	関東地方整備局

交通状況（推計時点 H 4 2 年）
トリップの平均像

		整備なし(A)	整備あり(B)	A - B
総トリップ数 (OD表による交通量)	トリップ°	104,875	104,875	0
平均トリップ長 (総走行台和÷総トリップ°数)	km	13.3	13.3	0.0
平均速度 (総走行台和÷総走行時間)	km/h	45.3	46.7	-1.4
平均走行時間 (総走行時間÷総トリップ°数)	分	17.5	17.1	0.4
平均走行経費 (総走行経費÷総トリップ°数)	円/トリップ°	365.4	362.7	2.7
平均事故件数 (総交通事故件数÷総トリップ°数)	件/万トリップ°	16.0	16.0	0.0

（注）総トリップ数は原則として、整備なしの場合と整備ありの場合で変化しない。

費用便益分析の条件（残事業）

路線名	事業名	延長	事業種別	事業主体
一般国道18号	野尻IC関連	L = 8 . 7 km	二次改築	関東地方整備局

交通状況（推計時点 H 4 2 年）
トリップの平均像

		整備なし(A)	整備あり(B)	A - B
総トリップ数 (OD表による交通量)	トリップ°	104,875	104,875	0
平均トリップ長 (総走行台和÷総トリップ°数)	km	13.3	13.3	0.0
平均速度 (総走行台和÷総走行時間)	km/h	45.3	46.7	-1.4
平均走行時間 (総走行時間÷総トリップ°数)	分	17.5	17.1	0.4
平均走行経費 (総走行経費÷総トリップ°数)	円/トリップ°	365.4	362.7	2.7
平均事故件数 (総交通事故件数÷総トリップ°数)	件/万トリップ°	16.0	16.0	0.0

（注）総トリップ数は原則として、整備なしの場合と整備ありの場合で変化しない。

費用便益分析の条件(全体)

事業名：一般国道18号 野尻IC関連

(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15年8月 国土交通省 道路局 都市・地域整備局)	☒		
	その他	☐		
分析の基本的事項	分析対象期間	40年間		
	社会的割引率	4%		
	基準年次	平成16年		
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計 複数時点での推計	☒ (H42年) ☐	
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計	☒	
		整備の有無のいずれかのみ推計	☐ 有 ☐ 無	
	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)	☒ (H11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)	☐	
		その他()	☐	
		無	☒	
	開発交通量の考慮	有	☐	
		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	☐
	転換率式を用いた配分		☐	
	Q - V式と転換率式の併用による配分		☒	
	均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分)		☐	
	簡易手法		☐	
	簡易手法の場合		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()	☐
	その他()	☐		
	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 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		☐		
その他()		☐		
その他()		☐		

(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	☒	
		考慮する	☐	
		考慮する 場合のみ	面的に考慮	☐
			対象路線のみ考慮	☐
			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	
	交通流推計の 時点以外の 便益の算定	平成15年8月12日付け事務連絡に基づく設定	☒	
		その他 ()	☐	
	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	☒	
		独自に設定した値を使用	☐	
		算出根拠を添付すること		
	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	☒	
		独自に設定した値を使用	☐	
		算出根拠を添付すること		
	交通事故減少 便益算定	中央分離帯の有無を考慮	☐	
		中央分離帯の有無を考慮しない	☒	
時間短縮・費用減 少・事故減少以外 の便益	考慮しない	☒		
	考慮する	☐		
	(考慮の場合、算出根拠を添付すること)			
その他				
費 用 の 算 定	事業費	詳細事業計画による値を採用	☒	
		標準投資パターンを採用	☐	
		その他 ()	☐	
	維持管理費	費用便益分析マニュアルの値を使用	☒	
		事務所等の実績値より設定	☐	
		その他 ()	☐	
	雪寒費	積雪地域または寒冷地域である	☒	
	その他			
4. その他 上記のほか、B / Cの算定にあたっての問題点があれば、記述。 				

費用便益分析の条件(残事業)

事業名: 一般国道18号 野尻IC関連

(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15年8月 国土交通省 道路局 都市・地域整備局)	☒		
	その他	☐		
分析の基本的事項	分析対象期間	40年間		
	社会的割引率	4%		
	基準年次	平成16年		
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計 複数時点での推計	☒ (H42年) ☐	
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計 整備の有無のいずれかのみ推計	☒ ☐ 有 ☐ 無	
	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)	☒ (H11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)	☐	
		その他()	☐	
	開発交通量の考慮	無	☒	
		有	☐	
		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	☐	
		転換率式を用いた配分	☐	
		Q - V式と転換率式の併用による配分	☒	
		均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分)	☐	
		簡易手法	☐	
		簡易手法の場合	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()		☐	
	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 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	☐	
		その他()	☐	

(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	☒	
		考慮する	☐	
		考慮する 場合のみ	面的に考慮	☐
			対象路線のみ考慮	☐
			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	
	交通流推計の 時点以外の 便益の算定	平成15年8月12日付け事務連絡に基づく設定	☒	
		その他 ()	☐	
	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	☒	
		独自に設定した値を使用	☐	
		算出根拠を添付すること		
	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	☒	
		独自に設定した値を使用	☐	
		算出根拠を添付すること		
	交通事故減少 便益算定	中央分離帯の有無を考慮	☐	
		中央分離帯の有無を考慮しない	☒	
時間短縮・費用減 少・事故減少以外 の便益	考慮しない	☒		
	考慮する	☐		
	(考慮の場合、算出根拠を添付すること)			
その他				
費 用 の 算 定	事業費	詳細事業計画による値を採用	☒	
		標準投資パターンを採用	☐	
		その他 ()	☐	
	維持管理費	費用便益分析マニュアルの値を使用	☒	
		事務所等の実績値より設定	☐	
		その他 ()	☐	
	雪寒費	積雪地域または寒冷地域である	☒	
	その他			
4. その他 上記のほか、B / Cの算定にあたっての問題点があれば、記述。				

費用の現在価値算定表(全体)

維持修繕費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

採用単価の根拠 一般国道(直轄)

箇所名:野尻IC関連

単価(億円)

延長(km)

単純単価(億円)

0.30

8.7

2.61

年次	年度	割戻率	事業費(億円)		維持修繕費(億円)	
			単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
- 23年目	H 1	1.8009	0.00	0.00		
- 22年目	H 2	1.7317	0.00	0.00		
- 21年目	H 3	1.6651	0.00	0.00		
- 20年目	H 4	1.6010	0.00	0.00		
- 19年目	H 5	1.5395	0.00	0.00		
- 18年目	H 6	1.4802	0.00	0.00		
- 17年目	H 7	1.4233	0.00	0.00		
- 16年目	H 8	1.3686	0.00	0.00		
- 15年目	H 9	1.3159	0.00	0.00		
- 14年目	H 10	1.2653	0.00	0.00		
- 13年目	H 11	1.2167	0.00	0.00		
- 12年目	H 12	1.1699	0.00	0.00		
- 11年目	H 13	1.1249	0.00	0.00		
- 10年目	H 14	1.0816	0.00	0.00		
- 9年目	H 15	1.0400	0.00	0.00		
- 8年目	H 16	1.0000	2.00	2.00		
- 7年目	H 17	0.9615	18.44	17.73		
- 6年目	H 18	0.9246	18.44	17.05		
- 5年目	H 19	0.8890	18.45	16.40		
- 4年目	H 20	0.8548	18.45	15.77		
- 3年目	H 21	0.8219	18.45	15.16		
- 2年目	H 22	0.7903	18.45	14.58		
- 1年目	H 23	0.7599	18.45	14.02		
供用開始年次	H 24	0.7307	0.00	0.00	2.49	1.82
1年目	H 25	0.7026	0.00	0.00	2.49	1.75
2年目	H 26	0.6756	0.00	0.00	2.49	1.68
3年目	H 27	0.6496	0.00	0.00	2.49	1.62
4年目	H 28	0.6246	0.00	0.00	2.49	1.56
5年目	H 29	0.6006	0.00	0.00	2.49	1.50
6年目	H 30	0.5775	0.00	0.00	2.49	1.44
7年目	H 31	0.5553	0.00	0.00	2.49	1.38
8年目	H 32	0.5339	0.00	0.00	2.49	1.33
9年目	H 33	0.5134	0.00	0.00	2.49	1.28
10年目	H 34	0.4936	0.00	0.00	2.49	1.23
11年目	H 35	0.4746	0.00	0.00	2.49	1.18
12年目	H 36	0.4564	0.00	0.00	2.49	1.14
13年目	H 37	0.4388	0.00	0.00	2.49	1.09
14年目	H 38	0.4220	0.00	0.00	2.49	1.05
15年目	H 39	0.4057	0.00	0.00	2.49	1.01
16年目	H 40	0.3901	0.00	0.00	2.49	0.97
17年目	H 41	0.3751	0.00	0.00	2.49	0.93
18年目	H 42	0.3607	0.00	0.00	2.49	0.90
19年目	H 43	0.3468	0.00	0.00	2.49	0.86
20年目	H 44	0.3335	0.00	0.00	2.49	0.83
21年目	H 45	0.3207	0.00	0.00	2.49	0.80
22年目	H 46	0.3083	0.00	0.00	2.49	0.77
23年目	H 47	0.2965	0.00	0.00	2.49	0.74
24年目	H 48	0.2851	0.00	0.00	2.49	0.71
25年目	H 49	0.2741	0.00	0.00	2.49	0.68
26年目	H 50	0.2636	0.00	0.00	2.49	0.66
27年目	H 51	0.2534	0.00	0.00	2.49	0.63
28年目	H 52	0.2437	0.00	0.00	2.49	0.61
29年目	H 53	0.2343	0.00	0.00	2.49	0.58
30年目	H 54	0.2253	0.00	0.00	2.49	0.56
31年目	H 55	0.2166	0.00	0.00	2.49	0.54
32年目	H 56	0.2083	0.00	0.00	2.49	0.52
33年目	H 57	0.2003	0.00	0.00	2.49	0.50
34年目	H 58	0.1926	0.00	0.00	2.49	0.48
35年目	H 59	0.1852	0.00	0.00	2.49	0.46
36年目	H 60	0.1780	0.00	0.00	2.49	0.44
37年目	H 61	0.1712	0.00	0.00	2.49	0.43
38年目	H 62	0.1646	0.00	0.00	2.49	0.41
39年目	H 63	0.1583	-44.04	-6.97	2.49	0.39
合 計			87.09	105.74	99.60	37.46

単純事業費計	131.13	99.60
--------	--------	-------

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。

注3)維持修繕費は便益算出マニュアルの参考値を基本としている。

費用の現在価値算定表(残事業)

維持修繕費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

採用単価の根拠 一般国道(直轄)

箇所名:野尻IC関連

単価(億円)

延長(km)

単純単価(億円)

0.30

8.7

2.61

年次	年度	割戻率	事業費(億円)		維持修繕費(億円)	
			単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
- 23年目	H 1	1.8009	0.00	0.00		
- 22年目	H 2	1.7317	0.00	0.00		
- 21年目	H 3	1.6651	0.00	0.00		
- 20年目	H 4	1.6010	0.00	0.00		
- 19年目	H 5	1.5395	0.00	0.00		
- 18年目	H 6	1.4802	0.00	0.00		
- 17年目	H 7	1.4233	0.00	0.00		
- 16年目	H 8	1.3686	0.00	0.00		
- 15年目	H 9	1.3159	0.00	0.00		
- 14年目	H 10	1.2653	0.00	0.00		
- 13年目	H 11	1.2167	0.00	0.00		
- 12年目	H 12	1.1699	0.00	0.00		
- 11年目	H 13	1.1249	0.00	0.00		
- 10年目	H 14	1.0816	0.00	0.00		
- 9年目	H 15	1.0400	0.00	0.00		
- 8年目	H 16	1.0000	0.00	0.00		
- 7年目	H 17	0.9615	18.44	17.73		
- 6年目	H 18	0.9246	18.44	17.05		
- 5年目	H 19	0.8890	18.45	16.40		
- 4年目	H 20	0.8548	18.45	15.77		
- 3年目	H 21	0.8219	18.45	15.16		
- 2年目	H 22	0.7903	18.45	14.58		
- 1年目	H 23	0.7599	18.45	14.02		
供用開始年次	H 24	0.7307	0.00	0.00	2.49	1.82
1年目	H 25	0.7026	0.00	0.00	2.49	1.75
2年目	H 26	0.6756	0.00	0.00	2.49	1.68
3年目	H 27	0.6496	0.00	0.00	2.49	1.62
4年目	H 28	0.6246	0.00	0.00	2.49	1.56
5年目	H 29	0.6006	0.00	0.00	2.49	1.50
6年目	H 30	0.5775	0.00	0.00	2.49	1.44
7年目	H 31	0.5553	0.00	0.00	2.49	1.38
8年目	H 32	0.5339	0.00	0.00	2.49	1.33
9年目	H 33	0.5134	0.00	0.00	2.49	1.28
10年目	H 34	0.4936	0.00	0.00	2.49	1.23
11年目	H 35	0.4746	0.00	0.00	2.49	1.18
12年目	H 36	0.4564	0.00	0.00	2.49	1.14
13年目	H 37	0.4388	0.00	0.00	2.49	1.09
14年目	H 38	0.4220	0.00	0.00	2.49	1.05
15年目	H 39	0.4057	0.00	0.00	2.49	1.01
16年目	H 40	0.3901	0.00	0.00	2.49	0.97
17年目	H 41	0.3751	0.00	0.00	2.49	0.93
18年目	H 42	0.3607	0.00	0.00	2.49	0.90
19年目	H 43	0.3468	0.00	0.00	2.49	0.86
20年目	H 44	0.3335	0.00	0.00	2.49	0.83
21年目	H 45	0.3207	0.00	0.00	2.49	0.80
22年目	H 46	0.3083	0.00	0.00	2.49	0.77
23年目	H 47	0.2965	0.00	0.00	2.49	0.74
24年目	H 48	0.2851	0.00	0.00	2.49	0.71
25年目	H 49	0.2741	0.00	0.00	2.49	0.68
26年目	H 50	0.2636	0.00	0.00	2.49	0.66
27年目	H 51	0.2534	0.00	0.00	2.49	0.63
28年目	H 52	0.2437	0.00	0.00	2.49	0.61
29年目	H 53	0.2343	0.00	0.00	2.49	0.58
30年目	H 54	0.2253	0.00	0.00	2.49	0.56
31年目	H 55	0.2166	0.00	0.00	2.49	0.54
32年目	H 56	0.2083	0.00	0.00	2.49	0.52
33年目	H 57	0.2003	0.00	0.00	2.49	0.50
34年目	H 58	0.1926	0.00	0.00	2.49	0.48
35年目	H 59	0.1852	0.00	0.00	2.49	0.46
36年目	H 60	0.1780	0.00	0.00	2.49	0.44
37年目	H 61	0.1712	0.00	0.00	2.49	0.43
38年目	H 62	0.1646	0.00	0.00	2.49	0.41
39年目	H 63	0.1583	-44.04	-6.97	2.49	0.39
合 計			85.09	103.74	99.60	37.46

単純事業費計	129.13	99.60
--------	--------	-------

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。

注3)維持修繕費は便益算出マニュアルの参考値を基本としている。