

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
一般国道１号	島田金谷パ ^ハ イパス	L=10.4km	二次改築	現拓

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
58,800	4	中部地方整備局

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	230億円	158億円	389億円
基準年における 現在価値（Ｃ）	182億円	46億円	228億円

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３４年度			
単年便益 (初年便益)	85億円	3.8億円	2.5億円	92億円
基準年における 現在価値（Ｂ）	1,200億円	56億円	34億円	1,289億円

③ 結果

費用便益比（Ｂ／Ｃ）	5.6
経済的純現在価値（Ｂ－Ｃ）	1,061億円
経済的內部収益率（ＥＩＲＲ）	18.3%

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	58,800	±１０％	5.1 ～ 6.2
事業費	230億円	±１０％	5.2 ～ 6.1
事業期間	10年	±２０％	5.5 ～ 5.9

交通状況の変化

様式-3①

事業名：一般国道1号 島田金谷バイパス

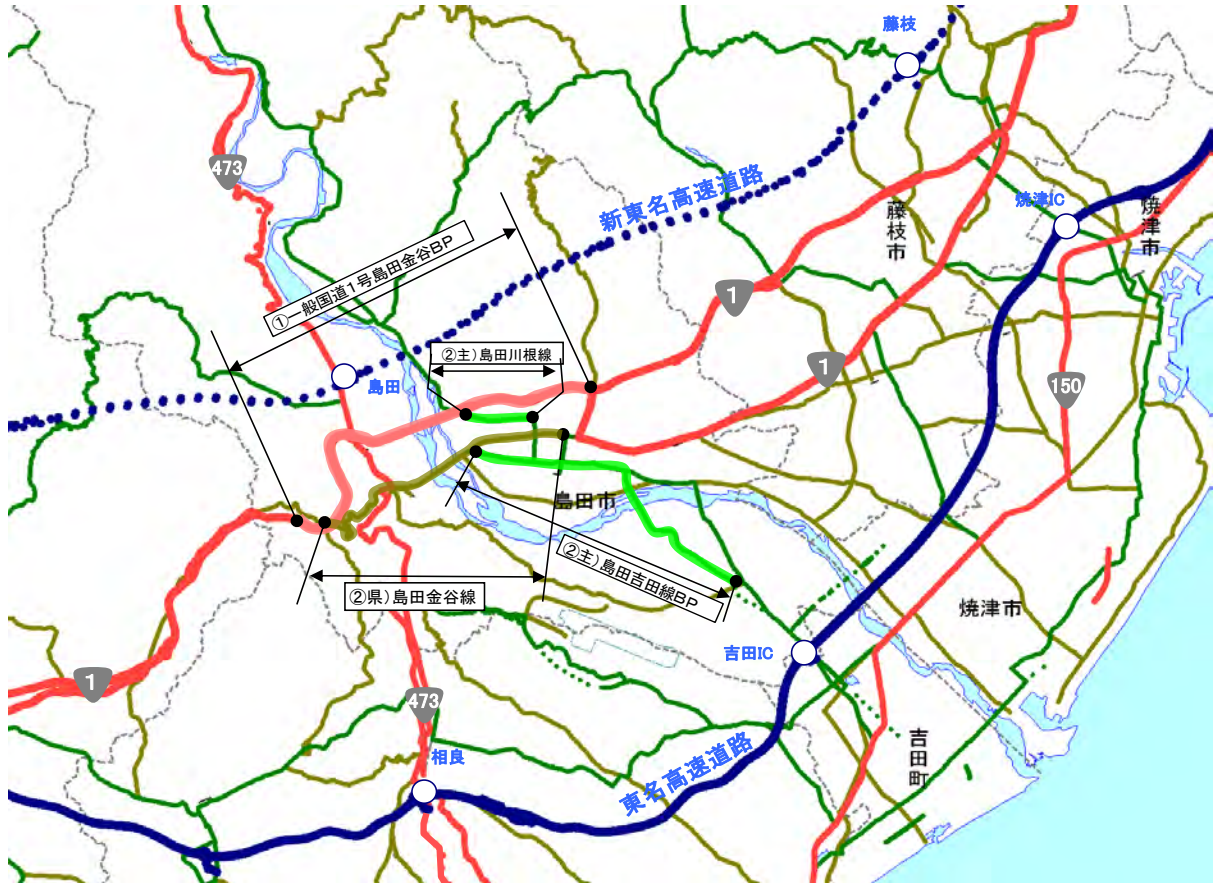
(推計時点 H42年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 : 10.4km	交通量	[台/日]	33,900	54,000	
	走行時間	[分]	16	9	
	走行時間費用	[億円/年]	107.49	100.63	
②主な周辺道路※4	(県) 島田金谷線 : 8.5km	交通量	[台/日]	16,100	5,300
		走行時間	[分]	23	19
		走行時間費用	[億円/年]	75.60	18.12
	主) 島田吉田線BP : 8.0km	交通量	[台/日]	12,600	10,700
		走行時間	[分]	18	17
		走行時間費用	[億円/年]	39.92	32.37
	主) 島田川根線 : 3.2km	交通量	[台/日]	11,800	7,400
		走行時間	[分]	7	6
		走行時間費用	[億円/年]	14.32	8.57
③その他の道路合計 1720.3km	走行時間費用	[億円/年]	7,015.25	7,007.67	

			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 : 1750.4km	走行時間短縮便益	[億円/年]	7,252.58	7,167.36	85.22

事業名：一般国道1号 島田金谷バイパス

【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1号 島田金谷バypass

(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	
交通流推計	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
		いずれかのみ推計の場合	いずれかのみ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)
		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 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	<input type="checkbox"/>
		山間部海岸部で併行道路が少ない	<input type="checkbox"/>
簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等)	その他()	<input 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	<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	<input type="checkbox"/>	
	採用理由を記載		
その他()	<input type="checkbox"/>		

(3)

項目		チェック欄	
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			

便益の算定

費用の現在価値算定表

維持修繕費の単価単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名：一般国道1号 島田金谷パハス

			単価 (億円)	延長 (km)	単純価値(億円)	
			0.32	10.4	3.33	
年次	年度	割引率	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
基準年	H 23	1.0000				
-10年目	H 24	0.9615	0.98	0.94		
-9年目	H 25	0.9246	14.53	13.43		
-8年目	H 26	0.8890	23.84	21.20		
-7年目	H 27	0.8548	25.65	21.92		
-6年目	H 28	0.8219	28.20	23.18		
-5年目	H 29	0.7903	30.95	24.46		
-4年目	H 30	0.7599	36.57	27.79		
-3年目	H 31	0.7307	33.60	24.55		
-2年目	H 32	0.7026	23.21	16.30		
-1年目	H 33	0.6756	12.83	8.67		
供用開始年次	H 34	0.6496			3.17	2.06
1年目	H 35	0.6246			3.17	1.98
2年目	H 36	0.6006			3.17	1.90
3年目	H 37	0.5775			3.17	1.83
4年目	H 38	0.5553			3.17	1.76
5年目	H 39	0.5339			3.17	1.69
6年目	H 40	0.5134			3.17	1.63
7年目	H 41	0.4936			3.17	1.56
8年目	H 42	0.4746			3.17	1.50
9年目	H 43	0.4564			3.17	1.45
10年目	H 44	0.4388			3.17	1.39
11年目	H 45	0.4220			3.17	1.34
12年目	H 46	0.4057			3.17	1.29
13年目	H 47	0.3901			3.17	1.24
14年目	H 48	0.3751			3.17	1.19
15年目	H 49	0.3607			3.17	1.14
16年目	H 50	0.3468			3.17	1.10
17年目	H 51	0.3335			3.17	1.06
18年目	H 52	0.3207			3.17	1.02
19年目	H 53	0.3083			3.17	0.98
20年目	H 54	0.2965			3.17	0.94
21年目	H 55	0.2851			3.17	0.90
22年目	H 56	0.2741			3.17	0.87
23年目	H 57	0.2636			3.17	0.84
24年目	H 58	0.2534			3.17	0.80
25年目	H 59	0.2437			3.17	0.77
26年目	H 60	0.2343			3.17	0.74
27年目	H 61	0.2253			3.17	0.71
28年目	H 62	0.2166			3.17	0.69
29年目	H 63	0.2083			3.17	0.66
30年目	H 64	0.2003			3.17	0.63
31年目	H 65	0.1926			3.17	0.61
32年目	H 66	0.1852			3.17	0.59
33年目	H 67	0.1780			3.17	0.56
34年目	H 68	0.1712			3.17	0.54
35年目	H 69	0.1646			3.17	0.52
36年目	H 70	0.1583			3.17	0.50
37年目	H 71	0.1522			3.17	0.48
38年目	H 72	0.1463			3.17	0.46
39年目	H 73	0.1407			3.17	0.45
40年目	H 74	0.1353			3.17	0.43
41年目	H 75	0.1301			3.17	0.41
42年目	H 76	0.1251			3.17	0.40
43年目	H 77	0.1203			3.17	0.38
44年目	H 78	0.1157			3.17	0.37
45年目	H 79	0.1112			3.17	0.35
46年目	H 80	0.1069			3.17	0.34
47年目	H 81	0.1028			3.17	0.33
48年目	H 82	0.0989			3.17	0.31
49年目	H 83	0.0951	-0.78	-0.07	3.17	0.30
合計			229.58	182.37	158.48	45.99
単純事業費計			230.36		158.48	

注1) 事業費の投資パターンは、概略事業計画による値を採用したものであり、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。

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。

