

⑩一般国道34号 大村諫早拡幅

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・その他の別
一般国道34号	大村諫早拡幅	4.4km	二次改築	現拡・B P
計画交通量 (台/日)		車線数	事業主体	
42,400～43,500		4	九州地方整備局	

① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成29年度		
単純合計	149億円	34億円	184億円
基準年における 現在価値 (C)	104億円	9.2億円	113億円

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29年度			
供用年	平成42年度			
単年便益 (初年便益)	24億円	0.67億円	0.14億円	24億円
基準年における 現在価値 (B)	278億円	8.3億円	1.6億円	288億円

③ 結果

費用便益比 (B/C)	2.5	
経済的純現在価値 (B-C)	175億円	
経済的内部収益率 (E I R R)	10.6%	

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	42,400～43,500	±10%	2.3 ～ 2.8
事業費	149億円	±10%	2.3 ～ 2.8
事業期間	12年	±20%	2.3 ～ 2.8

事業名：一般国道34号 大村諫早拡幅

(推計時点 H42年)



		整備なし (A)	整備あり (B)	
①新設・改築道路 改築区間 : 4.4km	交通量	29,500	43,400	
	走行時間	9.3	5.5	
	走行時間費用	49.84	43.79	
	交通量	17,400	13,400	
	走行時間	19	18	
	走行時間費用	60.34	43.89	
	交通量	25,200	22,600	
	走行時間	7.1	7.1	
	走行時間費用	33.46	30.06	
	交通量	5,600	1,700	
②主な周 辺道路	走行時間	14	13	
	走行時間費用	13.95	3.71	
	交通量	28,200	31,900	
	走行時間	19	19	
	走行時間費用	92.59	108.95	
	交通量	16,100	16,200	
	走行時間	8.0	8.0	
	走行時間費用	22.71	22.87	
	走行時間費用	885.10	881.09	
	③その他道路合計 : 639.1km			
		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 : 692.6km	走行時間短縮便益	1,157.99	1,134.36	23.63

費用便益分析の条件

事業名：一般国道34号 大村諫早拡幅

(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)	☒	
	その他	☐	
	分析対象期間	50年間	
	社会的割引率	4%	
分析の基本的事項	基準年次	平成29年	
	交通流の推計時点	1時点のみ推計 複数時点での推計	
	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	☒
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)	☒	
	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()	☐	
	有	☒	
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)	()台/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	☐	
	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)	☐	
速度設定の考え方	簡易手法	☐	
	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	☐	
	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	その他()	☐	
	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		
	最終配分の速度採用理由を記載		
その他	交通量が、交通容量(Qmax~Qmin)以上の路線、交通容量程度の路線など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、速度差の生じる「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()	☐	

様式-3②

事業名：一般国道34号 大村諫早拡幅

(3)

項目		チェック欄
休日交通の影響	考慮しない	☒
	考慮する	☐
	面的に考慮 対象路線のみ考慮	☐
	考慮する 場合のみ	☐
災害等による通行止めの影響	考慮しない	☒
	考慮する	☐
	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
	考慮する 場合のみ	☐
冬期交通の影響	考慮しない	☒
	考慮する	☐
	採用した冬期日数 採用した冬期日数の考え方を記載	() 日
	考慮する 場合のみ	☐
交通流推計の便益の算定	ブロック別・車種別走行台キロの伸び率による設定 その他()	☒
	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	☐
	車種別時間価値原単位	☒
	車種別走行経費原単位	☐
交通事故減少便益算定	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	☒
	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	☐
	走行時間短縮・走行経費減少・交通事故減少以外の便益	☒
	その他	☐

費用の現在価値算定表

事業名：一般国道34号 大村諫早拡幅

(4)

箇所名：一般国道34号 大村諫早拡幅

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

[illegible]

主) 1) 事業費の投資パターンは、概略事業計画による値は採用したものであり、必ずしも全体の予算制約等が満た
えたとはいえない。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。

主) 2) 評価対象期間(暦年)において、用地取得各種価値(割引後の用地費)を控除している。

参考様式1

路線名		箇所名		車線数		延長		
一般国道34号		大村諫早拡幅		4		4.4km		
■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	改良費	土工	㎡	526,600	810	切土(165,300㎡)、盛土(299,100㎡)、残土処理(62,200㎡)		
		軟弱地盤改良工	㎡	58,193	214			
		法面工	㎡	23,873	126	切土法面、盛土法面		
		擁壁工	式	1	1,029	補強土壁、重力式擁壁、ブロック擁壁等		
		管渠工	m	150	24			
		函渠工	m	147	77			
		排水工	m	8,041	167			
		中央分離帯工	m	3,497	96			
		縄工	式	1	198			
		橋梁費			1,749			
	トンネル費	100m以上	m		182	1,749	PC橋5橋、鋼橋1橋	
		100m未満	m			2,895		
	IC・JCT費	NATM	m		700	2,895	上り線340m、下り線360m	
		シールド	m					
		IC	箇所					
	舗装費	JCT	箇所					
						1,020		
		車道舗装	㎡		67,225	951		
		歩道舗装	㎡		19,342	69		
付帯施設費					421			
②用地及補償費	交通管理施設工	式		1	421	標識工、防護柵工、道路照明等		
	遮音壁	m						
					4,918			
	用地費	㎡			1,328			
	宅地	㎡		22,973	689			
	田畑	㎡		30,728	615			
	山林・原野	㎡		24,641	25			
	その他	㎡						
	補償費	式		1	3,590			
③間接経費		式		1	2,281	地質調査、測量、設計に係る費用等		
全体事業費					16,024			

様式-5

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道34号 大村諫早拡幅

年次	年度 (基準年) H29	総走行台別の年次別伸び率 (北九州7市)*				割引率 (A)	GDP デフレーター	走行時間短縮便益(億円)			現在価値 (1)×(A)		走行経費減少便益(億円)			事故減少便益(億円) (3)×(A)		合 計 (1)~(3)			
		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 (1)×(2)	現在価値 (3)×(A)	便益合計 (1)~(3)	現在価値 割増率4%	
供用開始年次	H 42	0.99165	0.99085	0.99720	0.99229	0.6006	102.9	14.05	4.42	5.16	23.63	14.19	0.06	0.14	0.47	0.67	0.40	0.14	0.08	24.44	14.68
1年目	H 43	0.99158	0.99076	0.99720	0.99223	0.5775	102.9	13.93	4.38	5.14	23.46	13.55	0.06	0.14	0.47	0.67	0.39	0.14	0.08	24.26	14.01
2年目	H 44	0.99151	0.99067	0.99719	0.99217	0.5553	102.9	13.81	4.34	5.13	23.28	12.93	0.06	0.14	0.47	0.67	0.37	0.14	0.08	24.09	13.37
3年目	H 45	0.99144	0.99059	0.99718	0.99210	0.5339	102.9	13.69	4.30	5.12	23.11	12.34	0.06	0.14	0.47	0.66	0.35	0.13	0.07	23.91	12.77
4年目	H 46	0.99136	0.99050	0.99717	0.99204	0.5134	102.9	13.58	4.28	5.10	22.94	11.78	0.06	0.14	0.47	0.66	0.34	0.13	0.07	23.73	12.18
5年目	H 47	0.99129	0.99041	0.99717	0.99198	0.4936	102.9	13.46	4.22	5.09	22.77	11.24	0.06	0.14	0.47	0.66	0.32	0.13	0.07	23.56	11.63
6年目	H 48	0.99121	0.99031	0.99716	0.99191	0.4746	102.9	13.34	4.18	5.07	22.60	10.72	0.05	0.14	0.46	0.65	0.31	0.13	0.06	23.38	11.10
7年目	H 49	0.99113	0.99022	0.99715	0.99185	0.4564	102.9	13.22	4.14	5.06	22.42	10.23	0.05	0.13	0.46	0.65	0.30	0.13	0.06	23.20	10.59
8年目	H 50	0.99105	0.99012	0.99714	0.99178	0.4388	102.9	13.11	4.10	5.04	22.25	9.76	0.05	0.13	0.46	0.65	0.28	0.13	0.06	23.03	10.10
9年目	H 51	0.99097	0.99002	0.99713	0.99171	0.4220	102.9	12.99	4.06	5.03	22.08	9.32	0.05	0.13	0.46	0.64	0.27	0.13	0.05	22.85	9.64
10年目	H 52	0.99089	0.98992	0.99712	0.99164	0.4057	102.9	12.87	4.02	5.01	21.91	8.89	0.05	0.13	0.46	0.64	0.26	0.13	0.05	22.67	9.20
11年目	H 53	0.99081	0.98982	0.99712	0.99157	0.3901	102.9	12.76	3.98	5.00	21.73	8.48	0.05	0.13	0.46	0.64	0.25	0.13	0.05	22.50	8.76
12年目	H 54	0.99072	0.98972	0.99711	0.99150	0.3751	102.9	12.64	3.94	4.99	21.56	8.09	0.05	0.13	0.46	0.64	0.24	0.12	0.05	22.32	8.37
13年目	H 55	0.99064	0.98961	0.99710	0.99143	0.3607	102.9	12.52	3.90	4.97	21.39	7.72	0.05	0.13	0.45	0.63	0.23	0.12	0.04	22.15	7.99
14年目	H 56	0.99055	0.98950	0.99709	0.99135	0.3468	102.9	12.40	3.86	4.96	21.22	7.36	0.05	0.12	0.45	0.63	0.22	0.12	0.04	21.97	7.62
15年目	H 57	0.99046	0.98939	0.99708	0.99128	0.3335	102.9	12.29	3.82	4.94	21.05	7.02	0.05	0.12	0.45	0.63	0.21	0.12	0.04	21.79	7.27
16年目	H 58	0.99036	0.98927	0.99707	0.99120	0.3207	102.9	12.17	3.78	4.93	20.87	6.69	0.05	0.12	0.45	0.62	0.20	0.12	0.04	21.62	6.93
17年目	H 59	0.99027	0.98916	0.99707	0.99112	0.3083	102.9	12.05	3.74	4.91	20.70	6.39	0.05	0.12	0.45	0.62	0.19	0.12	0.04	21.44	6.61
18年目	H 60	0.99018	0.98904	0.99706	0.99104	0.2965	102.9	11.93	3.70	4.90	20.53	6.09	0.05	0.12	0.45	0.62	0.18	0.12	0.04	21.26	6.30
19年目	H 61	0.99008	0.98892	0.99705	0.99096	0.2851	102.9	11.82	3.65	4.88	20.36	5.80	0.05	0.12	0.45	0.61	0.17	0.12	0.03	21.09	6.01
20年目	H 62	0.98998	0.98880	0.99704	0.99088	0.2741	102.9	11.70	3.61	4.87	20.18	5.53	0.05	0.12	0.45	0.61	0.17	0.12	0.03	20.91	5.73
21年目	H 63	0.98988	0.98868	0.99703	0.99080	0.2636	102.9	11.58	3.57	4.86	20.01	5.28	0.05	0.12	0.44	0.61	0.16	0.12	0.03	20.74	5.47
22年目	H 64	0.98978	0.98858	0.99702	0.99072	0.2534	102.9	11.47	3.53	4.84	19.84	5.03	0.05	0.11	0.44	0.60	0.15	0.11	0.03	20.56	5.21
23年目	H 65	0.98968	0.98844	0.99701	0.99064	0.2437	102.9	11.35	3.49	4.83	19.67	4.79	0.05	0.11	0.44	0.60	0.15	0.11	0.03	20.38	4.97
24年目	H 66	0.98958	0.98832	0.99700	0.99056	0.2343	102.9	11.23	3.45	4.81	19.50	4.57	0.05	0.11	0.44	0.60	0.14	0.11	0.03	20.21	4.73
25年目	H 67	0.98948	0.98820	0.99699	0.99048	0.2253	102.9	11.11	3.41	4.80	19.32	4.35	0.05	0.11	0.44	0.59	0.13	0.11	0.03	20.03	4.51
26年目	H 68	0.98938	0.98808	0.99698	0.99040	0.2166	102.9	11.00	3.37	4.78	19.15	4.15	0.05	0.11	0.44	0.59	0.13	0.11	0.02	19.85	4.30
27年目	H 69	0.98928	0.98796	0.99697	0.99032	0.2083	102.9	10.88	3.33	4.77	18.98	3.95	0.04	0.11	0.44	0.59	0.12	0.11	0.02	19.68	4.10
28年目	H 70	0.98918	0.98784	0.99696	0.99024	0.2003	102.9	10.76	3.29	4.75	18.81	3.77	0.04	0.11	0.43	0.59	0.12	0.11	0.02	19.50	3.91
29年目	H 71	0.98908	0.98772	0.99695	0.99016	0.1926	102.9	10.65	3.25	4.74	18.64	3.59	0.04	0.11	0.43	0.58	0.11	0.11	0.02	19.33	3.72
30年目	H 72	0.98898	0.98760	0.99694	0.99008	0.1852	102.9	10.53	3.21	4.73	18.47	3.42	0.04	0.10	0.43	0.58	0.11	0.11	0.02	19.15	3.55
31年目	H 73	0.98888	0.98748	0.99693	0.99000	0.1780	102.9	10.42	3.17	4.71	18.30	3.26	0.04	0.10	0.43	0.58	0.10	0.10	0.02	18.98	3.38
32年目	H 74	0.98878	0.98736	0.99692	0.98992	0.1712	102.9	10.30	3.13	4.70	18.13	3.10	0.04	0.10	0.43	0.57	0.10	0.10	0.02	18.81	3.22
33年目	H 75	0.98868	0.98724	0.99691	0.98984	0.1646	102.9	10.18	3.09	4.68	17.96	2.96	0.04	0.10	0.43	0.57	0.09	0.10	0.02	18.63	3.07
34年目	H 76	0.98858	0.98712	0.99690	0.98976	0.1583	102.9	10.07	3.05	4.67	17.79	2.82	0.04	0.10	0.43	0.57	0.09	0.10	0.02	18.46	2.92
35年目	H 77	0.98848	0.98700	0.99689	0.98968	0.1522	102.9	9.95	3.01	4.65	17.62	2.68	0.04	0.10	0.43	0.56	0.09	0.10	0.02	18.29	2.76
36年目	H 78	0.98838	0.98688	0.99688	0.98960	0.1463	102.9	9.84	2.97	4.64	17.45	2.55	0.04	0.10	0.42	0.56	0.08	0.10	0.01	18.11	2.65
37年目	H 79	0.98828	0.98676	0.99687	0.98952	0.1407	102.9	9.72	2.94	4.62	17.28	2.43	0.04	0.09	0.42	0.56	0.08	0.10	0.01	17.94	2.52
38年目	H 80	0.98818	0.98664	0.99686	0.98944	0.1353	102.9	9.61	2.90	4.61	17.12	2.32	0.04	0.09	0.42	0.55	0.08	0.10	0.01	17.77	2.40
39年目	H 81	0.98808	0.98652	0.99685	0.98936	0.1301	102.9	9.50	2.86	4.60	16.95	2.21	0.04	0.09	0.42	0.55	0.07	0.10	0.01	17.60	2.29
40年目	H 82	0.98798	0.98640	0.99684	0.98928	0.1251	102.9	9.38	2.82	4.58	16.78	2.10	0.04	0.09	0.42	0.55	0.07	0.10	0.01	17.43	2.18
41年目	H 83	0.98788	0.98628	0.99683	0.98920	0.1203	102.9	9.27	2.78	4.57	16.62	2.00	0.04	0.09	0.42	0.55	0.07	0.09	0.01	17.26	2.08
42年目	H 84	0.98778	0.98616	0.99682	0.98912	0.1157	102.9	9.16	2.74	4.55	16.45	1.90	0.04	0.09	0.42	0.54	0.06	0.09	0.01	17.09	1.98
43年目	H 85	0.98768	0.98604	0.99681	0.98904	0.1112	102.9	9.05	2.70	4.54	16.29	1.81	0.04	0.09	0.42	0.54	0.06	0.09	0.01	16.92	1.88
44年目	H 86	0.98758	0.98592	0.99680	0.98896	0.1069	102.9	8.94	2.67	4.52	16.13	1.72	0.04	0.09	0.41	0.54	0.06	0.09	0.01	16.75	1.79
45年目	H 87	0.98748	0.98580	0.99679	0.98889	0.1028	102.9	8.82	2.63	4.51	15.96	1.64	0.04	0.08	0.41	0.53	0.05	0.09	0.01	16.59	1.71
46年目	H 88	0.98738	0.98568	0.99678	0.98880	0.0989	102.9	8.71	2.59	4.49	15.80	1.56	0.04	0.08	0.41	0.53	0.05	0.09	0.01	16.42	1.62
47年目	H 89	0.98728	0.98556	0.99677	0.98872	0.0951	102.9	8.60	2.56	4.48	15.64	1.49	0.04	0.08	0.41	0.53	0.05	0.09	0.01	16.25	1.55
48年目	H 90	0.98718	0.98544	0.99676	0.98864	0.0914	102.9	8.49	2.52	4.47	15.48	1.41	0.03	0.08	0.41	0.52	0.05	0.09	0.01	16.09	1.47
49年目	H 91	0.98708	0.98532	0.99675	0.98856	0.0879	102.9	8.39	2.48	4.45	15.32	1.35	0.03	0.08	0.41	0.52	0.05	0.09	0.01	15.93	1.40
合 計								559.30	171.94	240.26	971.50	278.31	2.30	5.55	21.98	29.83	8.32	5.59	1.61	1,006.92	288.87

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道34号	大村諫早拡幅	4	4.4km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	4.4	850	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	2,850	路面補修、構造物の点検・補修等
維持管理費合計			3,700	