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9号	大田・静間道路	L=5. 0km	二次改築	ВР

計画交通(台/日		車線数	事業主体	
14, 50	0	2	中国地方整備局	

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	196億円	40億円	236億円		
基準年における 現在価値 (C)	156億円	12億円	168億円		

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33年度			
単年便益 (初年便益)	16億円	4. 0億円	1.6億円	22億円
基準年における 現在価値(B)	247億円	62億円	22億円	330億円

③ 結 果

費用便益比(B/C)	2. 0
経済的純現在価値(B-C)	162億円
経済的内部収益率(EIRR)	8. 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

<u> </u>							
変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比(B/C)				
交通量	14, 500	±10%	1.7 ~ 2.3				
事業費	196億円	±10%	1.8 ~ 2.2				
事業期間	9年	±20%	1.8 ~ 2.1				

交通状況の変化

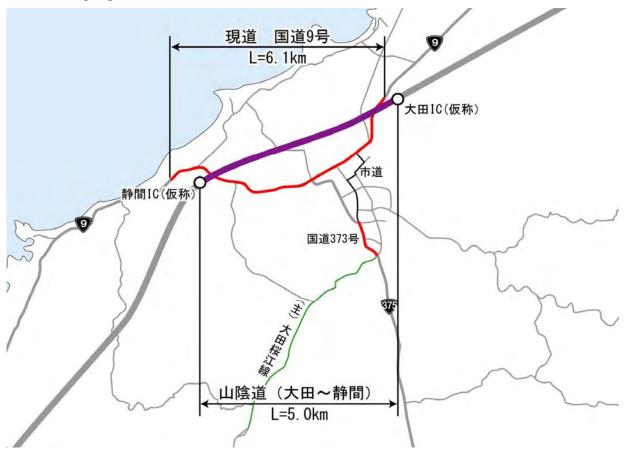
事業名:大田・静間道路

(推計時点 H42年)

				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・	JL 统 `	交通量	[台/日]	_	14, 500
① 新政・	以架坦路	走行時間	[分]	_	4
: 5	. Okm	走行時間費用	[億円/年]	_	12. 64
	国道9号	交通量	[台/日]	20, 600	7, 200
	国理3万	走行時間	[分]	9	8
	: 6.1km	走行時間費用	[億円/年]	35. 52	10. 33
	(主)大田	交通量	[台/日]	6, 800	5, 700
	桜江線	走行時間	[分]	7	7
	: 5.0km	走行時間費用	[億円/年]	7. 69	6. 30
		交通量	[台/日]	9, 500	8, 600
②主な周 辺道路		走行時間	[分]	1	1
		走行時間費用	[億円/年]	2. 46	2. 23
	市道	交通量	[台/日]	5, 700	4, 800
	巾坦	走行時間	[分]	4	4
	: 2.0km	走行時間費用	[億円/年]	3. 45	2. 85
		交通量	[台/日]		
		走行時間	[分]		
		走行時間費用	[億円/年]		
	.道路合計 86.6km	走行時間費用	[億円/年]	2, 774. 87	2, 772. 64

			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: 3755.6km 走		[億円/年]	2, 823. 99	2, 806. 99	17. 00

(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: 大田•静間道路

(2)

		項目	チェック欄
		費用便益分析マニュアル	
	算出マニュアル	(平成20年11月 国土交通省 道路局 都市・地域整備局)	-
		その他	
		分析対象期間	50年間
分析の基本的事項		社会的割引率	4%
		基準年次	平成23年度
	交通流の	1時点のみ推計	■(H42年)
	推計時点	複数時点での推計	
		整備の有無それぞれで交通流を推計	
	本計で作品	整備の有無のいずれかのみ推計	□有 □無
	推計の状況	いずれかのみいずれかのみの推計とした理由を記載	
		の推計の場合	
		道路交通センサスをベースとした自動車OD表	
	推計に用いた	(三段階推定法)	(H17センサス)
	OD表	パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表	
	004	(四段階推定法)	1
		その他()	
交	開発交通量の 考慮	無	
通		有	
流		考慮した開発交通量(トリップ数)	()台トリップ/日
推計		有の場合のみ 考慮した理由を記載	
ĒΙ		Q-V式を用いた配分	П
		転換率式を用いた配分	
		Qー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	
	配分交通量の 推計手法	前勿于法 	
		簡易手法の	П
		山間部海岸部で併行道路が少ない	Ш
		その他() () () () () () () () () ()	
		同の「AVらたが、下へん歴主が改たがAサケ	
		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	
	速度設定の		
	考え方	最終配分の速度	
		採用理由を記載	1
		その他(最終配分交通量とQV式との関係から平均速度を設定)	

(3)

			項目	チェック欄		
		考慮しない				
		考慮する				
	仕口立るの		面的に考慮			
	休日交通の 影響		対象路線のみ考慮			
		考慮する 場合のみ	採用した休日係数	() %		
		22	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た	を記載		
		考慮しない	—			
		考慮する		_		
		う思する	採用した通行止め日数	() 目		
	災害等による		採用した通行止め日数の考え方を記載	I		
	通行止めの 影響	考慮する				
	<u> 彩音</u>	場合のみ		П		
			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、考慮した場合に	 よその考え方を記載		
	冬期交通の 影響	考慮しない				
		考慮する				
			採用した冬期日数	() 目		
		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	A		
便						
益			冬期の走行速度と交通容量の関係 設定の考え方を記載			
の			設定の考え方を記載			
算定						
Æ	交通流推計の		重種別走行台キロの伸び率による設定			
	時点以外の 便益の算定	その他				
	伊益の昇走	(_			
	14 Dunt 00		<u> </u>			
	車種別時間 価値原単位	独自に設定し 第出根拠を添				
		弁山似灰でが	ع کی و اور			
		費用便益分析マニュアルの値を使用 ■				
	古话则丰仁					
	車種別走行 経費原単位	独自に設定し 算出根拠を添				
	14.英/水平14	31 — 12.22 — 13.11	, 0==			
	 交通事故減少	中央分離帯の	の右無を考慮			
	伊益算定	中央分離帯の				
		考慮しない	グラスとう思いる。	<u> </u>		
		考慮する				
	事故減少以外の便		算出根拠を添付すること)			
	益					
	その他					

事業名: 大田・静間道路 (4)

		項目		チェック欄
		詳細事業計画による値を採用		
	事業費	標準投資パターンを採用		
費		その他()	
用	維持管理費	維持管理費の設定根拠を記載		
の	推付自任其	実績値に基づき維持管理費を算出		
算	雪寒費	積雪地域または寒冷地域である		
定	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

箇所名:大田•静間道路

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む) 単価(億円) 延長(km) 単純価値(億円)

固別右:人口"肝间坦此	п				<u>単価(億円)</u> 0.17	延長(km) 5.0	<u>単純価値(億円)</u> 0.84
		刺三麥	GDP	事業費		維持管理	
年次	年度	割戻率	デフレータ	単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-9年目		1 0.0615	90.0			平地Ш但	- 九江 山 巨
-8年目	H 2		90.0	0.95 5.55	0.91 5.13		
	H 2		90.0	13.48	11.98		
	H 2		90.0	41.19	35.21		
	H 2		90.0	29.20			
	_				24.00		
-4年目	H 2		90.0	38.37	30.32		
-3年目	H 3		90.0	21.90	16.64		
-2年目	H 3		90.0	31.50	23.02		
-1年目	H 3:		90.0	13.72	9.64		0.54
供用開始年次	H 3		90.0			0.80	0.54
1年目	H 3		90.0			0.80	0.52
2年目	H 3		90.0			0.80	0.50
3年目	H 3		90.0			0.80	0.48
4年目	H 3		90.0			0.80	0.46
5年目	H 3		90.0			0.80	0.44
6年目	H 3		90.0			0.80	0.43
7年目	H 4		90.0			0.80	0.41
8年目	H 4		90.0			0.80	0.39
9年目	H 4		90.0			0.80	0.38
10年目	H 4		90.0			0.80	0.37
11年目	H 4		90.0			0.80	0.35
12年目	H 4		90.0			0.80	0.34
13年目	H 4		90.0			0.80	0.32
14年目	H 4	7 0.3901	90.0			0.80	0.31
15年目	H 4		90.0			0.80	0.30
16年目	H 4	0.3607	90.0			0.80	0.29
17年目	H 5	0.3468	90.0			0.80	0.28
18年目	H 5	0.3335	90.0			0.80	0.27
19年目	H 5	0.3207	90.0			0.80	0.26
20年目	H 5	0.3083	90.0			0.80	0.25
21年目	H 5	0.2965	90.0			0.80	0.24
22年目	H 5	0.2851	90.0			0.80	0.23
23年目	H 5		90.0			0.80	0.22
24年目	H 5	7 0.2636	90.0			0.80	0.21
25年目	H 5	1	90.0			0.80	0.20
26年目	H 5		90.0			0.80	0.19
27年目	H 6		90.0			0.80	0.19
28年目	H 6		90.0			0.80	0.18
29年目	H 6:		90.0			0.80	0.17
30年目	H 6		90.0			0.80	0.17
31年目	H 6		90.0			0.80	0.16
32年目	H 6		90.0			0.80	0.15
33年目	H 6		90.0			0.80	0.15
34年目	H 6		90.0			0.80	0.13
35年目	H 6		90.0			0.80	0.14
36年目	H 6		90.0			0.80	0.14
37年目	H 7		90.0			0.80	0.13
38年目	H 7	1	90.0			0.80	0.13
39年目	H 7		90.0			0.80	0.12
40年目	H 7		90.0			0.80	0.12
41年目	H 7		90.0			0.80	0.11
42年目	H 7		90.0			0.80	0.11
43年目	H 7	1	90.0				
44年目	H 7		90.0			0.80	0.10 0.10
45年目			90.0				
45年日	H 7		90.0			0.80 0.80	0.09 0.09
47年目	H 8		90.0			0.80	0.09
48年目 49年目			90.0	-5.94	_0 50	0.80	0.08
49年日	H 8	2 0.0989	90.0	-5.94	-0.59	0.80	0.08
合 計	-	1		189.92	156.27	40.00	12.07
		<u> </u>			100.27	40.00	12.07
単純事業費計				195.86		40.00	

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:大田•静間道路

<u> </u>							7 77 77 77											_	=1
	年度	総走行台キロの年次別伸び率	割戻率	GDP	土, 在吐明 55 烷 庙 并 / 产 D \					走行経費減少便益(億円)					東北浦小原光/序四)		合	計 (億円)	
	十戌 (基準年)				走行時間短縮便益(億円			19大/17/4		走行経費減少		少 便益(億円)		現在価値	事故減少便益(億円)		原サム社		
年次	(基华平) H23	(山陰ブロック) 乗用車類 小型貨物 普通貨物	全 重	(A)	デフレータ	乗用車類	小型貨物	普诵貨物	① 計	現在価値 ①×(A)	乗用車類	小型貨物	普诵貨物	② ±+	現任1回1世 ②×(A)	(3)	現在価値 ③×(A)	便益合計 (①~③)	現在価値割引率4%
	пzз Н 33	東用単類 小型貝物 音通貝物 0.99608 0.99238 1.01104	0.99706	0.6756	90.0	来用単類 4.91	小型貝物 1.80	<u>音通貝物</u> 9.64	16.35	11.05	来用単類 1.03	小型貝物 0.30	百进貝初 2.72	4.04	2.73	(O)	(3) X (A) 1.07	21.99	11231
1年日		0. 99607 0. 99232 1. 01092	0. 99705	0.6496	90.0	4.91	1.79	9.74	16.42	10.67	1.03	0.30		4.04	2.73		1.07		
2年目	п 34 Н 35	0. 99605 0. 99226 1. 01080	0. 99703	0.6246	90.0	4.89	1.79	9.85	16.50	10.07	1.03	0.29	2.73	4.07	2.56		0.99	22.00	
	H 36	0. 99604 0. 99220 1. 01069	0. 99704	0.6006	90.0	4.87	1.76	9.85	16.57	9.95	1.02	0.29	2.76	4.03	2.47	1.58	0.95	22.17	
3年日 4年目	п 30 Н 37	0. 99602 0. 99214 1. 01057	0. 99703	0.6006	90.0	4.83	1.76	10.06	16.57	9.93	1.02	0.29	2.84	4.11	2.47		0.93	22.20	
5年目	п 37 Н 38	0. 99601 0. 99208 1. 01046	0. 99702	0.5773	90.0	4.83	1.73	10.06	16.71	9.01	1.01	0.29	2.87	4.14	2.39	1.57	0.91	22.33	
	п 30 Н 39	0. 99599 0. 99201 1. 01035	0. 99701	0.5339	90.0	4.81	1.73	10.17	16.71	9.26 8.96	1.01	0.29	2.87	4.18	2.31	1.57	0.87	22.44	12.40
				0.5339	90.0		1.72	10.27		8.65	1.01	0.28	2.90	4.10			0.80		
7年目	H 40 H 41	0. 99597 0. 99195 1. 01025 0. 99596 0. 99188 1. 01014	0. 99700	0.5134	90.0	4.77 4.75	1.71	10.38	16.86 16.93	8.36	1.00	0.28	2.93	4.21	2.16 2.09		0.80	22.02	
8年目			0. 99699	0.4936	90.0	4.73	1.68	10.48	17.00	8.36	0.99	0.28	2.96	4.23	2.09		0.77		
9年目	H 42	0. 99594 0. 99182 1. 01004	0. 99698																
10年目	H 43	0. 98993	0. 99202	0.4564 0.4388	90.0 90.0	4.69 4.64	1.67 1.66	10.59	16.94	7.73 7.41	0.98 0.97	0.27 0.27	2.99 2.99	4.24 4.23	1.94 1.86		0.70 0.67		
11年目		0. 98983	0. 99196					10.59	16.89									22.65	
	H 45		0. 99189	0.4220	90.0	4.59	1.65	10.60	16.83	7.10	0.96	0.27		4.22	1.78		0.64	22.57	
13年目	H 46	0. 98962 0. 99316 1. 00037	0. 99182	0.4057	90.0	4.54	1.63	10.60	16.78	6.81	0.95	0.27	2.99	4.21	1.71		0.61	22.49	
14年目		0. 98951 0. 99312 1. 00037	0. 99176	0.3901	90.0	4.50	1.62	10.61	16.73	6.52	0.94	0.27	2.99	4.20	1.64		0.58		
15年目	H 48	0. 98940 0. 99307 1. 00037	0. 99169	0.3751	90.0	4.45	1.61	10.61	16.67	6.25	0.93	0.26	2.99	4.19 4.18	1.57		0.55	22.34	
16年目	H 49	0. 98929 0. 99302 1. 00037	0. 99162	0.3607	90.0	4.40	1.60	10.61	16.62	5.99	0.92	0.26	2.99		1.51	1.46	0.53	22.26	
17年目	H 50	0. 98917 0. 99297 1. 00037	0. 99155	0.3468	90.0	4.35	1.59	10.62	16.56	5.74	0.91	0.26	2.99	4.17	1.45		0.50		
	H 51	0. 98905 0. 99292 1. 00037	0. 99148	0.3335	90.0	4.31	1.58	10.62	16.51	5.50	0.90	0.26	3.00	4.16	1.39		0.48		
19年目	H 52	0. 98893 0. 99287 1. 00037	0. 99140	0.3207	90.0	4.26	1.57	10.63	16.45	5.27	0.89	0.26	3.00	4.15	1.33		0.46	22.02	
20年目	H 53	0. 98881 0. 99282 1. 00037	0. 99133	0.3083	90.0	4.21	1.56	10.63	16.40	5.05	0.88	0.26	3.00	4.14	1.28		0.44		
21年目	H 54	0. 98868 0. 99277 1. 00037	0. 99125	0.2965	90.0	4.16	1.54	10.63	16.34	4.84	0.87	0.25	3.00	4.13	1.22		0.42	21.87	
	H 55	0. 98855 0. 99271 1. 00037	0. 99118	0.2851	90.0	4.12	1.53	10.64	16.29	4.64	0.86	0.25	3.00	4.12	1.17		0.40	21.79	
23年目		0. 98842 0. 99266 1. 00037	0. 99110	0.2741	90.0	4.07	1.52	10.64	16.23	4.45	0.85	0.25	3.00	4.10	1.13		0.38		
24年目	H 57	0. 98828 0. 99261 1. 00037	0. 99102	0.2636	90.0	4.02		10.64	16.18	4.26	0.84	0.25	3.00	4.09	1.08		0.36	21.63	
25年目	H 58	0. 98814 0. 99255 1. 00037	0. 99094	0.2534	90.0	3.97	1.50	10.65	16.12	4.09	0.83	0.25	3.00	4.08	1.03		0.34	21.55	
26年目	H 59	0. 98800 0. 99250 1. 00037	0. 99085	0.2437	90.0	3.92	1.49	10.65	16.07	3.91	0.82	0.24	3.00	4.07	0.99		0.33	21.48	
ī	H 60	0. 98786 0. 99244 1. 00037	0. 99077	0.2343	90.0	3.88	1.48	10.66	16.01	3.75	0.81	0.24	3.01	4.06	0.95	1.33	0.31	21.40	
28年目		0. 98771 0. 99238 1. 00037	0. 99068	0.2253	90.0	3.83	1.47	10.66	15.96	3.59	0.80	0.24	3.01	4.05	0.91	1.31	0.30	21.32	
	H 62	0.00700 0.00202 1.00007	0. 99059	0.2166	90.0	3.78	1.45	10.66	15.90	3.44	0.79	0.24	3.01	4.04	0.88		0.28		
00 I	H 63	0. 98740 0. 99226 1. 00037	0. 99051	0.2083	90.0	3.73	1.44	10.67	15.85	3.30	0.78	0.24	3.01	4.03	0.84	1.29	0.27	21.16	
31年目		0. 98724 0. 99220 1. 00037	0. 99041	0.2003	90.0	3.69	1.43	10.67	15.79	3.16	0.77	0.24	3.01	4.02	0.80	1.28	0.26	21.09	
	H 65	0. 98707 0. 99214 1. 00037	0. 99032	0.1926	90.0	3.64	1.42	10.68	15.74	3.03	0.76	0.23	3.01	4.01	0.77		0.24		
	H 66	0. 98690 0. 99208 1. 00037	0. 99023	0.1852	90.0	3.59	1.41	10.68	15.68	2.90	0.75	0.23	3.01	4.00	0.74		0.23	20.93	
, I	H 67	0. 98673	0. 99013	0.1780	90.0	3.54	1.40	10.68	15.63	2.78	0.74	0.23	3.01	3.99	0.71		0.22	20.85	
	H 68	0. 98655 0. 99195 1. 00037	0. 99003	0.1712	90.0	3.50	1.39	10.69	15.57	2.67	0.73	0.23	3.01	3.98	0.68		0.21	20.77	
36年目	H 69	0. 98637 0. 99189 1. 00037	0. 98993	0.1646	90.0	3.45	1.38	10.69	15.52	2.55	0.72	0.23	3.02	3.97	0.65	1.22	0.20	20.70	
37年目	H 70	0. 98618	0. 98983	0.1583	90.0	3.40	1.36	10.70	15.46	2.45	0.71	0.22	3.02	3.95	0.63		0.19	20.62	
	H 71	0. 98598 0. 99175 1. 00037	0. 98973	0.1522	90.0	3.35	1.35	10.70	15.41	2.34	0.70	0.22	3.02	3.94	0.60	1.19	0.18	20.54	
39年目		0. 98578	0. 98962	0.1463	90.0	3.31	1.34	10.70	15.35	2.25	0.69	0.22	3.02	3.93	0.58	1.18	0.17	20.46	
40年目	H 73	0. 98558 0. 99161 1. 00037	0. 98951	0.1407	90.0	3.26	1.33	10.71	15.30	2.15	0.68	0.22	3.02	3.92	0.55	1.17	0.16	20.38	
	H 74	0. 98537	0. 98940	0.1353	90.0	3.21	1.32	10.71	15.24	2.06	0.67	0.22	3.02	3.91	0.53	1.15	0.16	20.31	
42年目	H 75	0. 98515	0. 98929	0.1301	90.0	3.16	1.31	10.72	15.19	1.98	0.66	0.21	3.02	3.90	0.51	1.14	0.15	20.23	
43年目	H 76	0. 98493 0. 99140 1. 00037	0. 98917	0.1251	90.0	3.11	1.30	10.72	15.13	1.89	0.65	0.21	3.02	3.89	0.49		0.14	20.15	
	H 77		0. 98905	0.1203	90.0	3.07	1.29	10.72	15.08	1.81	0.64	0.21		3.88	0.47		0.13	20.07	
45年目	H 78	0. 98446 0. 99125 1. 00037	0. 98893	0.1157	90.0	3.02	1.27	10.73	15.02	1.74	0.63	0.21	3.03	3.87	0.45		0.13	19.99	
46年目	H 79	0. 98421 0. 99117 1. 00037	0. 98881	0.1112	90.0	2.97	1.26	10.73	14.97	1.66	0.62	0.21	3.03	3.86	0.43		0.12	19.92	
	H 80	0. 98396 0. 99109 1. 00037	0. 98868	0.1069	90.0	2.92	1.25	10.74	14.91	1.59	0.61	0.21		3.85	0.41		0.12	19.84	
48年目	H 81	0. 98370 0. 99101 1. 00037	0. 98855	0.1028	90.0	2.88	1.24	10.74	14.86	1.53	0.60	0.20	3.03	3.84	0.39	1.07	0.11	19.76	
	H 82	0. 98343 0. 99093 1. 00037	0. 98842	0.0989	90.0	2.83	1.23	10.74	14.80	1.46	0.59	0.20	3.03	3.83	0.38	1.05	0.10		
合 計						198.53	75.35	527.79	801.67	246.61	41.64	12.39	148.87	202.90	62.02	67.53	21.71	1,072.09	330.34