

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58号	那覇北道路	L=2.2km	地域高規格	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
32,300~59,200	6	沖縄総合事務局

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	699億円	42億円	742億円
基準年における 現在価値 (C)	529億円	12億円	541億円

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36年度			
単年便益 (初年便益)	61億円	11億円	6.4億円	79億円
基準年における 現在価値 (B)	857億円	157億円	89億円	1,104億円

③ 結果

費用便益比 (事業全体)	2.0
経済的純現在価値 (事業全体)	563億円
経済的内部収益率 (事業全体)	8.5%

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。

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	42,100台/日	±10%	1.8~2.6
事業費	699億円	±10%	1.9~2.3
事業期間	10年	±20%	1.9~2.2

交通状況の変化

様式-3①

事業名：那覇北道路

(推計時点 H42年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 [那覇北道路： 2.2km]	交通量	[台/日]		42,100	
	走行時間	[分]		2.2	
	走行時間費用	[億円/年]		16	
②主な周辺道路	国道58号 : 4.7km	交通量	[台/日]	65,500	54,300
		走行時間	[分]	10	8.8
		走行時間費用	[億円/年]	118	85
	現道 (臨港道路1号線) : 2.5km	交通量	[台/日]	41,300	16,300
		走行時間	[分]	6.6	4.0
		走行時間費用	[億円/年]	49	12
	国道331号 : 0.4km	交通量	[台/日]	36,400	28,300
		走行時間	[分]	0.64	0.60
		走行時間費用	[億円/年]	4.0	2.9
	国道330号 : 2.0km	交通量	[台/日]	46,800	44,500
		走行時間	[分]	5.3	5.0
		走行時間費用	[億円/年]	42	38
		交通量	[台/日]		
		走行時間	[分]		
		走行時間費用	[億円/年]		
③その他道路合計 延長：1,288.1km	走行時間費用	[億円/年]	7,561	7,556	

			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：1,299.8km	走行時間短縮便益	[億円/年]	7,774	7,710	64

(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：那覇北道路

(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	
	社会的割引率	4%	
	基準年次	H25	
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 の推計の場合	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)	
	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"/>
	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	<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、交通容量程度の路線等が混在 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"/>	

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 checked="" type="checkbox"/>		
	中央分離帯の有無を考慮しない	<input 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	<input type="checkbox"/>		
	(考慮の場合、算出根拠を添付すること)			
その他				

費用の現在価値算定表

維持管理費の単価単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名: 那覇北道路
基準年 H 25

採用単価の根拠 一般国道(直轄)		
単価(億円)	延長(km)	単価(億円)
0.40	2.2	0.89

年次	年度	割引率	GDP デフレーター	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単価	現在価値	単価	現在価値
-12年目	H 24	1.0400	92.1				
-11年目	H 25	1.0000	92.1				
-10年目	H 26	0.9615	92.1	1.9	1.8		
-9年目	H 27	0.9246	92.1	5.7	5.3		
-8年目	H 28	0.8890	92.1	12	10		
-7年目	H 29	0.8548	92.1	58	49		
-6年目	H 30	0.8219	92.1	82	67		
-5年目	H 31	0.7903	92.1	106	84		
-4年目	H 32	0.7599	92.1	124	94		
-3年目	H 33	0.7307	92.1	128	93		
-2年目	H 34	0.7026	92.1	104	73		
-1年目	H 35	0.6756	92.1	79	53		
供用開始年次	H 36	0.6496	92.1			0.85	0.55
1年目	H 37	0.6246	92.1			0.85	0.53
2年目	H 38	0.6006	92.1			0.85	0.51
3年目	H 39	0.5775	92.1			0.85	0.49
4年目	H 40	0.5553	92.1			0.85	0.47
5年目	H 41	0.5339	92.1			0.85	0.45
6年目	H 42	0.5134	92.1			0.85	0.44
7年目	H 43	0.4936	92.1			0.85	0.42
8年目	H 44	0.4746	92.1			0.85	0.40
9年目	H 45	0.4564	92.1			0.85	0.39
10年目	H 46	0.4388	92.1			0.85	0.37
11年目	H 47	0.4220	92.1			0.85	0.36
12年目	H 48	0.4057	92.1			0.85	0.34
13年目	H 49	0.3901	92.1			0.85	0.33
14年目	H 50	0.3751	92.1			0.85	0.32
15年目	H 51	0.3607	92.1			0.85	0.31
16年目	H 52	0.3468	92.1			0.85	0.29
17年目	H 53	0.3335	92.1			0.85	0.28
18年目	H 54	0.3207	92.1			0.85	0.27
19年目	H 55	0.3083	92.1			0.85	0.26
20年目	H 56	0.2965	92.1			0.85	0.25
21年目	H 57	0.2851	92.1			0.85	0.24
22年目	H 58	0.2741	92.1			0.85	0.23
23年目	H 59	0.2636	92.1			0.85	0.22
24年目	H 60	0.2534	92.1			0.85	0.21
25年目	H 61	0.2437	92.1			0.85	0.21
26年目	H 62	0.2343	92.1			0.85	0.20
27年目	H 63	0.2253	92.1			0.85	0.19
28年目	H 64	0.2166	92.1			0.85	0.18
29年目	H 65	0.2083	92.1			0.85	0.18
30年目	H 66	0.2003	92.1			0.85	0.17
31年目	H 67	0.1926	92.1			0.85	0.16
32年目	H 68	0.1852	92.1			0.85	0.16
33年目	H 69	0.1780	92.1			0.85	0.15
34年目	H 70	0.1712	92.1			0.85	0.15
35年目	H 71	0.1646	92.1			0.85	0.14
36年目	H 72	0.1583	92.1			0.85	0.13
37年目	H 73	0.1522	92.1			0.85	0.13
38年目	H 74	0.1463	92.1			0.85	0.12
39年目	H 75	0.1407	92.1			0.85	0.12
40年目	H 76	0.1353	92.1			0.85	0.11
41年目	H 77	0.1301	92.1			0.85	0.11
42年目	H 78	0.1251	92.1			0.85	0.11
43年目	H 79	0.1203	92.1			0.85	0.10
44年目	H 80	0.1157	92.1			0.85	0.10
45年目	H 81	0.1112	92.1			0.85	0.09
46年目	H 82	0.1069	92.1			0.85	0.09
47年目	H 83	0.1028	92.1			0.85	0.09
48年目	H 84	0.0989	92.1			0.85	0.08
49年目	H 85	0.0951	92.1	-31	-3.0	0.85	0.08
合計				668	529	42	12

単純事業費計		699	42
--------	--	-----	----

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。

便益の現在価値算定表

箇所名： 那覇北道路

年次	年度 (基準年) H 25	総走行台数の年次別伸び率 (沖繩トラック)			割戻率 (A)	GDP H25 92.1	走行時間短縮便益(億円)				走行経費減少便益(億円)				事故減少便益(億円)		合計 (億円)	現在価値 割引率4%		
		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 (A)×②	③
供用開始年次	H 36	1.00512	1.00526	1.02696	1.00668	92.1	46	8.5	6.8	61	40	8.5	1.3	1.4	11	7.3	6.4	4.2	79	51
1年目	H 37	1.00509	1.00523	1.02626	1.00664	92.1	46	8.5	7.0	61	38	8.6	1.3	1.4	11	7.0	6.4	4.0	79	49
2年目	H 38	1.00507	1.00521	1.02558	1.00660	92.1	46	8.5	7.2	62	37	8.6	1.3	1.5	11	6.8	6.5	3.9	80	48
3年目	H 39	1.00504	1.00518	1.02495	1.00655	92.1	46	8.6	7.4	62	36	8.6	1.3	1.5	11	6.6	6.5	3.8	80	46
4年目	H 40	1.00501	1.00515	1.02434	1.00651	92.1	47	8.6	7.6	63	35	8.7	1.3	1.5	12	6.4	6.6	3.6	81	45
5年目	H 41	1.00499	1.00513	1.02376	1.00647	92.1	47	8.7	7.7	63	34	8.7	1.4	1.6	12	6.2	6.6	3.5	82	44
6年目	H 42	0.99305	0.99503	1.00057	0.99398	92.1	47	8.7	7.9	64	33	8.8	1.4	1.6	12	6.0	6.6	3.4	82	42
7年目	H 43	0.99300	0.99500	1.00057	0.99394	92.1	47	8.7	7.9	63	31	8.7	1.4	1.6	12	5.8	6.6	3.3	82	40
8年目	H 44	0.99295	0.99498	1.00057	0.99391	92.1	46	8.6	7.9	63	30	8.7	1.3	1.6	12	5.5	6.6	3.1	81	39
9年目	H 45	0.99290	0.99495	1.00057	0.99387	92.1	46	8.6	7.9	63	29	8.6	1.3	1.6	12	5.3	6.5	3.0	81	37
10年目	H 46	0.99285	0.99493	1.00057	0.99383	92.1	46	8.5	7.9	62	27	8.5	1.3	1.6	11	5.0	6.5	2.8	80	35
11年目	H 47	0.99280	0.99490	1.00057	0.99379	92.1	45	8.5	7.9	62	26	8.5	1.3	1.6	11	4.8	6.4	2.7	80	34
12年目	H 48	0.99275	0.99487	1.00057	0.99375	92.1	45	8.5	7.9	62	25	8.4	1.3	1.6	11	4.6	6.4	2.6	79	32
13年目	H 49	0.99269	0.99485	1.00057	0.99371	92.1	45	8.4	7.9	61	24	8.4	1.3	1.6	11	4.4	6.4	2.5	79	31
14年目	H 50	0.99264	0.99482	1.00057	0.99367	92.1	44	8.4	7.9	61	23	8.3	1.3	1.6	11	4.2	6.3	2.4	78	29
15年目	H 51	0.99259	0.99479	1.00057	0.99363	92.1	44	8.3	7.9	60	22	8.2	1.3	1.6	11	4.0	6.3	2.3	78	28
16年目	H 52	0.99253	0.99477	1.00057	0.99359	92.1	44	8.3	7.9	60	21	8.2	1.3	1.6	11	3.8	6.2	2.2	77	27
17年目	H 53	0.99247	0.99474	1.00057	0.99355	92.1	43	8.3	7.9	60	20	8.1	1.3	1.6	11	3.7	6.2	2.1	77	26
18年目	H 54	0.99242	0.99471	1.00056	0.99351	92.1	43	8.2	7.9	59	19	8.1	1.2	1.6	11	3.5	6.2	2.0	76	24
19年目	H 55	0.99236	0.99468	1.00056	0.99347	92.1	43	8.2	7.9	59	18	8.0	1.2	1.6	11	3.3	6.1	1.9	76	23
20年目	H 56	0.99230	0.99465	1.00056	0.99343	92.1	43	8.1	7.9	59	17	7.9	1.2	1.6	11	3.2	6.1	1.8	75	22
21年目	H 57	0.99224	0.99463	1.00056	0.99338	92.1	42	8.1	7.9	58	17	7.9	1.2	1.6	11	3.1	6.0	1.7	75	21
22年目	H 58	0.99218	0.99460	1.00056	0.99334	92.1	42	8.1	7.9	58	16	7.8	1.2	1.6	11	2.9	6.0	1.6	74	20
23年目	H 59	0.99212	0.99457	1.00056	0.99329	92.1	42	8.0	7.9	57	15	7.8	1.2	1.6	11	2.8	6.0	1.6	74	19
24年目	H 60	0.99206	0.99454	1.00056	0.99325	92.1	41	8.0	7.9	57	14	7.7	1.2	1.6	10	2.7	5.9	1.5	73	19
25年目	H 61	0.99199	0.99451	1.00056	0.99320	92.1	41	7.9	7.9	57	14	7.6	1.2	1.6	10	2.5	5.9	1.4	73	18
26年目	H 62	0.99227	0.99464	1.00056	0.99340	92.1	41	7.9	7.9	56	13	7.6	1.2	1.6	10	2.4	5.8	1.4	73	17
27年目	H 63	0.99224	0.99463	1.00056	0.99338	92.1	40	7.9	7.9	56	13	7.5	1.2	1.6	10	2.3	5.8	1.3	72	16
28年目	H 64	0.99222	0.99462	1.00056	0.99337	92.1	40	7.8	7.9	56	12	7.5	1.1	1.6	10	2.2	5.8	1.3	72	16
29年目	H 65	0.99220	0.99461	1.00056	0.99335	92.1	40	7.8	7.9	55	12	7.4	1.1	1.6	10	2.1	5.7	1.2	71	15
30年目	H 66	0.99218	0.99460	1.00056	0.99334	92.1	39	7.7	7.9	55	11	7.3	1.1	1.6	10	2.0	5.7	1.1	71	14
31年目	H 67	0.99217	0.99459	1.00056	0.99333	92.1	39	7.7	7.9	55	11	7.3	1.1	1.6	10	1.9	5.6	1.1	70	14
32年目	H 68	0.99216	0.99459	1.00056	0.99332	92.1	39	7.7	7.9	54	10	7.2	1.1	1.6	10	1.8	5.6	1.0	70	13
33年目	H 69	0.99216	0.99459	1.00056	0.99332	92.1	38	7.6	7.9	54	9.6	7.2	1.1	1.6	10	1.8	5.6	0.99	69	12
34年目	H 70	0.99216	0.99459	1.00056	0.99333	92.1	38	7.6	7.9	54	9.2	7.1	1.1	1.6	10	1.7	5.5	0.95	69	12
35年目	H 71	0.99218	0.99460	1.00056	0.99333	92.1	38	7.5	7.9	53	8.8	7.0	1.1	1.6	9.7	1.6	5.5	0.90	68	11
36年目	H 72	0.99219	0.99460	1.00056	0.99335	92.1	37	7.5	7.9	53	8.4	7.0	1.1	1.6	9.6	1.5	5.4	0.86	68	11
37年目	H 73	0.99219	0.99460	1.00056	0.99334	92.1	37	7.5	7.9	53	8.0	6.9	1.1	1.6	9.6	1.5	5.4	0.82	68	10
38年目	H 74	0.99218	0.99460	1.00056	0.99334	92.1	37	7.4	7.9	52	7.6	6.9	1.0	1.6	9.5	1.4	5.4	0.78	67	9.8
39年目	H 75	0.99218	0.99460	1.00056	0.99334	92.1	37	7.4	7.9	52	7.3	6.8	1.0	1.6	9.5	1.3	5.3	0.75	67	9.4
40年目	H 76	0.99218	0.99460	1.00056	0.99333	92.1	36	7.3	7.9	52	7.0	6.8	1.0	1.6	9.4	1.3	5.3	0.71	66	9.0
41年目	H 77	0.99217	0.99460	1.00056	0.99333	92.1	36	7.3	7.9	51	6.7	6.7	1.0	1.6	9.3	1.2	5.2	0.68	66	8.6
42年目	H 78	0.99218	0.99460	1.00056	0.99333	92.1	36	7.3	7.9	51	6.4	6.7	1.0	1.6	9.3	1.2	5.2	0.65	65	8.2
43年目	H 79	0.99218	0.99460	1.00056	0.99334	92.1	35	7.2	7.9	51	6.1	6.6	0.99	1.6	9.2	1.1	5.2	0.62	65	7.8
44年目	H 80	0.99218	0.99460	1.00056	0.99334	92.1	35	7.2	7.9	50	5.8	6.6	0.98	1.6	9.2	1.1	5.2	0.60	65	7.5
45年目	H 81	0.99218	0.99460	1.00056	0.99334	92.1	35	7.1	7.9	50	5.6	6.5	0.97	1.6	9.1	1.0	5.1	0.57	64	7.1
46年目	H 82	0.99218	0.99460	1.00056	0.99334	92.1	35	7.1	7.9	50	5.3	6.5	0.96	1.6	9.0	0.97	5.1	0.54	64	6.8
47年目	H 83	0.99218	0.99460	1.00056	0.99334	92.1	34	7.1	7.9	49	5.1	6.4	0.95	1.6	9.0	0.92	5.1	0.52	63	6.5
48年目	H 84	0.99218	0.99460	1.00056	0.99334	92.1	34	7.0	7.9	49	4.9	6.4	0.94	1.6	8.9	0.88	5.0	0.50	63	6.2
49年目	H 85	0.99218	0.99460	1.00056	0.99334	92.1	34	7.0	7.9	49	4.6	6.3	0.93	1.6	8.9	0.84	5.0	0.48	63	6.0
合計							2,047	396	392	2,835	857	382	58	80	520	157	294	89	3,649	1,104

参考様式1

路線名	箇所名	車線数	延長
那覇北道路	那覇市港町～那覇市若狭	6	2.2km

■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				55,716	
	改良費				53	
		土工	m ³	-	0	
		軟弱地盤改良工	m ³	-	0	
		法面工	m ²	-	0	
		擁壁工	式	-	0	
		管渠工	m	-	0	
		函渠工	m	-	0	
		排水工	m	4,365	53	
		中央分離帯工	m	-	0	
		雑工	式	-	0	
	橋梁費				43,139	
		100m以上	m	2,193	43,139	
		100m未満	m	-	0	
	トンネル費				0	
		NATM	m	-	0	
		シールド	m		0	
	IC・JCT費				10,650	
		IC	箇所	3	10,650	若狭IC、(仮称)上之屋IC、(仮称)港町IC
		JCT	箇所			
	舗装費					
		車道舗装	m ²	89,950		舗装費は橋梁費及びIC・JCT費に含まれるため、合計しない。
		歩道舗装	m ²			
	付帯施設費				281	
		交通管理施設工	式	1	281	
	磁気探査費				1,593	
		IC・JCT	式	1	297	若狭IC、(仮称)上之屋IC、(仮称)港町IC
		本線	式	1	1,296	
②	用地及補償費				6,946	
	用地費		m ²	44,122	3,136	
		宅地	m ²	1,552	115	
		港湾用地	m ²	40,819	2,906	
		天久緑地	m ²	1,751	115	
				-	0	
	補償費		式	1	3,810	
③	間接経費		式	1	10,402	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
	全体事業費				73,100	※百万円以下四捨五入

【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する

○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

参考様式2

路線名	箇所名	車線数	延長
那覇北道路	那覇市港町～那覇市若狭	6	2.2km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	2.2	700	巡回、清掃、除草等
修繕費	式	1	3,750	橋梁2.2km
維持管理費合計			4,450	

【単価等について】

○維持管理費は、当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出。