費用便益分析の結果

路線名	父 ₩ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \		事業種別	現拡・BP・そ の他の別		
一般国道283号	釜石花巻道路 (釜石JCT~花巻JCT)	L=50km	二次改築	ВР		

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
9, 600	2	東北地方整備局

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	582億円	497億円	1, 079億円
基準年における 現在価値 (C)	499億円	169億円	667億円

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	30年度											
単年便益 (初年便益)	91億円	11億円	6.9億円	109億円										
基準年における 現在価値(B)	1, 350億円	166億円	103億円	1,619億円										

③ 結 果

費用便益比(事業全体)	2. 4
経済的純現在価値(事業全体)	952億円

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。

様式-3①

事業名:一般国道283号 釜石花巻道路(釜石JCT~花巻JCT)(全体)

(推計時点 H42年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改	文築道路	交通量 ^{※1}	[台/日]	0	9, 600
釜石~花巻	<u>\$</u>	走行時間※2	[分]	0	48
延長:50k	m	走行時間費用※3	[億円/年]	0.00	85. 94
	現道	交通量	[台/日]	7, 000	3, 100
	一般国道283号	走行時間	[分]	84	73
	: 51.55km	走行時間費用	[億円/年]	106. 83	39. 85
	一般国道396号	交通量	[台/日]	4, 300	900
	一版国担390万	走行時間	[分]	9	8
②主な周	: 5. 19km	走行時間費用	[億円/年]	6. 80	1. 23
辺道路※4	一般国道283号	交通量	[台/日]	5, 800	3, 300
	一放凶坦200万	走行時間	[分]	8	6
	: 4. 26km	走行時間費用	[億円/年]	7.77	3. 72
	一般国道107号	交通量	[台/日]	3, 900	1, 400
	一阪国坦10/万	走行時間	[分]	7	6
	: 4. 26km	走行時間費用	[億円/年]	4. 83	1. 74
370	D他道路合計 :4278.44km	走行時間費用	[億円/年]	6, 566. 50	6, 477. 30

				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
合計	: 4393. 70km	走行時間短縮便益	[億円/年]	6, 692. 73	6, 609. 78	82. 95

[※] 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

事業名:一般国道283号 釜石花巻道路(釜石JCT~花巻JCT) (全体)

(2) 図面(①、②に該当する道路)



費用便益分析の条件

事業名:一般国道283号 釜石花巻道路(釜石JCT~花巻JCT)

(2)

(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
<i>5</i> .	が析の基本的事項	社会的割引率		4%
		基準年次		平成23年
	交通流の	1時点のみ推計	†	■ (H42)
	推計時点	複数時点での推	隹計	
		整備の有無それ	 hぞれで交通流を推計	
	14-1 o 11 vo	整備の有無のし		□有□無
	推計の状況	いずれかのみ の推計の場合	ずれかのみの推計とした理由を記載	
		道路交通センサ	ナスをベースとした自動車OD表	
	14-11- mi . 4	(三段階推定法	$\bar{\xi}$)	(三段階推定法)
	推計に用いた OD表	パーソントリッフ		
	ODA	(四段階推定法	₹)	
		その他()	
交		無		
通	開発交通量の 考慮	有		
流			・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	()台トリップ/日
推計	万 思		ぎ慮した理由を記載	
ĒΙ		QーV式を用い	た配公	Π
		転換率式を用い		
			率式の併用による配分	
			平式の所用による配力 クパフォーマンス関数を用いた配分)	
		簡易手法	ノハフォーマンへ 国 奴を用いた 配力 /	
	配分交通量の		ト 担 掛 声 業 ズ た フ	
	推計手法	留足主注の 一	N規模事業である U関報海岸朝で併行道路がいたい。	
		201122 4	□間部海岸部で併行道路が少ない なの地/	
			その他()))) (将来交通量の設定方法等)	
		12,000		
		その他()	
		各回の配分終す	了時の速度を交通量でウェイト付け	
		して設定		
	速度設定の 考え方	綜	を通量が、交通容量(Qmax~Qmin)以上の路線、交通容 は、等が混在した配分結果となっているため、費用便益算 とずる「加重平均速度」を用いた。	
	3.273	最終配分の速		
		採用理由を記載		
		その他()	

			項目	チェック欄
		考慮しない		
		考慮する		
			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	() %
		あっいか		
		考慮しない		
		考慮する		
	災害等による		採用した通行止め日数	() 日
	炎音 寺による 通行止めの			
	影響	考慮する 場合のみ		
		場合のみ	とり止め交通を考慮する	
		土 走しか い		
		考慮しない		-
		考慮する	位出 4. 夕期口粉	
	冬期交通の 影響		採用した冬期日数	
-		本庫ナフ		
便益		考慮する 場合のみ	冬期の走行速度と交通容量の関係	
の			(字)	
の算定				
疋	交通流推計の	ブロック別・耳	- 車種別走行台キロの伸び率による設定	
	時点以外の	その他	П	
	便益の算定	()	
			析マニュアルの値を使用	
	車種別時間	独自に設定し		
	価値原単位			
	+ 14 DJ + 7-		析マニュアルの値を使用	
	車種別走行 経費原単位	独自に設定し		
	在复以中位			
	大泽東北洋小	古古八端#世	の左無な老虎	
	交通事故減少 便益算定		<u>の有無を考慮</u> の有無を考慮しない	
		考慮しない	ソカボの方 思しない	
		考慮する		
	事故減少以外の便			
	益			
	その他	-		

事業名:一般国道283号 釜石花巻道路(釜石JCT~花巻JCT)

(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(概算事業計画による値を採用)	
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	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	養経費に基づき算出
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		
B			

単純価値(億円)

費用の現在価値算定表

箇所名:一般国道283号 釜石花巻道路(釜石JCT~花巻JCT)(全体)

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む) 延長(km)

単価(億円)

回川省。 灰色足200万 亚	- 15 6 7-2		16-2-001/	,	<u>単価(徳円)</u> 0.21	<u> </u>	<u>単純価値(怎円)</u>	
	┃			事業費			費(億円)	
年次	年度	司庆午	GDP デフレータ	単純価値	現在価値	単純価値	現在価値	
-7年目		1 0000	90.0	3.74		中心间间	死江Ш但	
	H 23	1.0000 0.9615	90.0	57.03	3.74 54.84			
	H 25	0.9246	90.0	57.26	52.94			
-4年目	H 26	0.8890	90.0	87.28	77.59			
-3年目	H 27	0.8548	90.0	155.01	132.50			
-2年目	H 28	0.8219	90.0	145.71	119.76			
-1年目	H 29	0.7903	90.0	75.97	60.04	0.04	7.50	
供用開始年次	H 30	0.7599	90.0			9.94	7.56	
1年目	H 31	0.7307	90.0			9.94	7.27	
2年目	H 32	0.7026	90.0			9.94	6.99	
3年目	H 33	0.6756	90.0			9.94	6.72	
4年目	H 34	0.6496	90.0			9.94	6.46	
5年目	H 35	0.6246	90.0			9.94	6.21	
6年目	H 36	0.6006	90.0			9.94	5.97	
7年目	H 37	0.5775	90.0			9.94	5.74	
8年目	H 38	0.5553	90.0			9.94	5.52	
9年目	H 39	0.5339	90.0			9.94	5.31	
10年目	H 40	0.5134	90.0			9.94		
11年目	H 41	0.4936	90.0			9.94	4.91	
12年目	H 42	0.4746	90.0			9.94	4.72	
13年目	H 43	0.4564	90.0			9.94	4.54	
14年目	H 44	0.4388	90.0			9.94	4.36	
15年目	H 45	0.4220	90.0			9.94	4.20	
16年目	H 46	0.4057	90.0			9.94	4.03	
17年目	H 47	0.3901	90.0			9.94	3.88	
18年目	H 48	0.3751	90.0			9.94	3.73	
19年目	H 49	0.3607	90.0			9.94	3.59	
20年目	H 50	0.3468	90.0			9.94	3.45	
21年目	H 51	0.3335	90.0			9.94	3.32	
22年目	H 52	0.3207	90.0			9.94	3.19	
23年目	H 53	0.3083	90.0			9.94	3.07	
24年目	H 54	0.2965	90.0			9.94	2.95	
25年目	H 55	0.2851	90.0			9.94	2.83	
26年目	H 56	0.2741	90.0			9.94	2.73	
27年目	H 57	0.2636	90.0			9.94	2.62	
28年目	H 58	0.2534	90.0			9.94	2.52	
29年目	H 59	0.2437	90.0			9.94	2.42	
30年目	H 60	0.2343	90.0			9.94	2.33	
31年目	H 61	0.2253	90.0			9.94	2.24	
32年目	H 62	0.2166	90.0			9.94	2.15	
33年目	H 63	0.2083	90.0			9.94	2.07	
34年目	H 64	0.2003	90.0			9.94	1.99	
35年目	H 65	0.1926	90.0			9.94	1.92	
36年目	H 66	0.1852	90.0			9.94	1.84	
37年目	H 67	0.1780	90.0			9.94	1.77	
38年目	H 68	0.1712	90.0			9.94	1.70	
39年目	H 69	0.1646	90.0			9.94	1.64	
40年目	H 70	0.1583	90.0			9.94	1.57	
41年目	H 71	0.1522	90.0			9.94	1.51	
42年目	H 72	0.1463	90.0			9.94	1.45	
43年目	H 73	0.1407	90.0			9.94	1.40	
44年目	H 74	0.1353	90.0			9.94	1.35	
45年目	H 75	0.1301	90.0			9.94	1.29	
46年目	H 76	0.1251	90.0			9.94	1.24	
47年目	H 77	0.1203	90.0			9.94	1.20	
48年目	H 78	0.1157	90.0			9.94	1.15	
49年目	H 79	0.1112	90.0	-25.16	-2.80	9.94	1.11	
合 計				556.84	498.61	497.15		
					•			
単純事業費計				582.00		497.15		

注1)事業費の投資パターンは、概算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:一般国道283号 釜石花巻道路(釜石JCT~花巻JCT)(全体)

文皿の死行		77.22			GDP					(- 						合	計		
	年度		年次別伸び率	割戻率	テ ゙フレータ		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)			(億円)
年次	(基準年) H 23	(北東北 乗用車類 小型貨物	とブロック) 普诵貨物 全 車	(A)		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 計	現在価値 (A)×②	<u> </u>	現在価値 ③×(A)	便益合計 (①~③)	現在価値割引率4%
1 21	H 30	100 - 100 N	百週貝物 王 早 0.98762 0.99216	0.7599	90.0	来用早類 57.63	小型貝物 13.38	百週貝彻 19.61	90.62	68.86	来用単類 7.90	小型貝物 1.27	<u>百週貝彻</u> 2.04	<u>∠</u> <u>a</u> T 11.22	8.52	6.93	5.27	108.77	H. 7 5 1 1
1年目	H 31		0. 98747 0. 99210	0.7393	90.0	57.03	13.33	19.36	89.90	65.69	7.84	1.27	2.04	11.13	8.13	6.88	5.03	107.91	78.85
	H 32		0. 98731 0. 99204	0.7026	90.0	56.80	13.27	19.12	89.19	62.66	7.79	1.26	1.99	11.04	7.76	6.82		107.05	75.22
3年目	H 33	0. 99348 0. 99792	0. 98817 0. 99295	0.6756	90.0	56.43	13.25	18.89	88.56	59.83	7.74	1.26	1.97	10.96	7.41	6.78		106.30	71.82
4年目	H 34		0. 98803 0. 99290	0.6496	90.0	56.06	13.22	18.66	87.94	57.13	7.68	1.26	1.95	10.89	7.07	6.73	4.37	105.55	68.57
5年目	H 35	0. 99339 0. 99791	0. 98788 0. 99285	0.6246	90.0	55.69	13.19	18.44	87.32	54.54	7.63	1.26	1.92	10.81	6.75	6.68	4.17	104.81	65.46
6年目	H 36	0. 99335 0. 99791	0. 98773 0. 99280	0.6006	90.0	55.32	13.16	18.21	86.69	52.07	7.58	1.25	1.90	10.73	6.45	6.63	3.98	104.06	62.50
7年目	H 37		0. 98758 0. 99275	0.5775	90.0	54.95	13.14	17.99	86.07	49.70	7.53	1.25	1.87	10.66	6.15	6.58	3.80	103.31	59.66
8年目	H 38		0. 98743 0. 99270	0.5553	90.0	54.58	13.11	17.76	85.44	47.45	7.48	1.25	1.85	10.58	5.87	6.53		102.56	56.95
9年目	H 39		0. 98727 0. 99264	0.5339	90.0	54.21	13.08	17.53	84.82	45.28	7.43	1.24		10.50	5.61	6.49		101.81	54.36
10年目	H 40	0.000.7	0. 98710 0. 99259	0.5134	90.0	53.83	13.05	17.31	84.19	43.23	7.38	1.24	1.80	10.43	5.35	6.44	3.31	101.06	51.88
11年目	H 41	0. 99312 0. 99789	0. 98693 0. 99253	0.4936	90.0	53.46	13.02	17.08	83.57	41.25	7.33	1.24	1.78	10.35	5.11	6.39	3.15	100.31	49.51
12年目 13年目	H 42		0. 98676 0. 99248	0.4746 0.4564	90.0 90.0	53.09 52.52	13.00 13.01	16.86 16.74	82.95 82.27	39.37 37.55	7.28 7.20	1.24 1.24	1.76 1.75	10.27 10.18	4.87 4.65	6.34 6.29	3.01 2.87	99.56 98.74	47.25 45.06
13年日	H 43 H 44		0. 99319 0. 99133 0. 99315 0. 99125	0.4388	90.0	51.94	13.01	16.63	81.59	35.80	7.20	1.24	1.73	10.18	4.65	6.23	2.87	98.74	42.96
15年目	H 45		0. 99310 0. 99125	0.4388	90.0	51.94	13.02	16.51	80.91	34.14	7.12	1.24	1.73	10.09	4.43	6.18		97.91	40.97
16年日	H 46		0. 99305 0. 99110	0.4220	90.0	50.78	13.05	16.40	80.23	32.55	6.96	1.24	1.72	9.91	4.02	6.12	2.48	96.26	39.05
17年目	H 47	0.0007. 1.00102	0. 99300 0. 99102	0.3901	90.0	50.20	13.06	16.28	79.55	31.03	6.88	1.24	1.70	9.82	3.83	6.07	2.37	95.44	37.23
18年目	H 48	0.0000	0. 99295 0. 99093	0.3751	90.0	49.62	13.08	16.17	78.87	29.58	6.80	1.24	1.69	9.73	3.65	6.01		94.61	35.49
19年目	H 49		0. 99290 0. 99085	0.3607	90.0	49.04	13.09	16.05	78.19	28.20	6.72	1.25	1.67	9.64	3.48	5.96		93.79	33.83
20年目	H 50	0. 98820 1. 00102	0. 99285 0. 99077	0.3468	90.0	48.47	13.10	15.94	77.51	26.88	6.64	1.25	1.66	9.55	3.31	5.90	2.05	92.96	32.24
21年目	H 51	0. 98806 1. 00102	0. 99280 0. 99068	0.3335	90.0	47.89	13.12	15.82	76.83	25.62	6.56	1.25	1.65	9.46	3.16	5.85	1.95	92.14	30.73
22年目	H 52	0. 98792 1. 00102	0. 99275 0. 99059	0.3207	90.0	47.31	13.13	15.71	76.15	24.42	6.48	1.25	1.64	9.37	3.01	5.79	1.86	91.31	29.28
23年目	H 53		0. 99270 0. 99050	0.3083	90.0	46.73	13.14	15.59	75.47	23.27	6.41	1.25	1.63	9.28	2.86	5.74	1.77	90.49	27.90
24年目	H 54		0. 99264 0. 99041	0.2965	90.0	46.15	13.16	15.48	74.79	22.17	6.33	1.25	1.61	9.19	2.73	5.68		89.66	26.58
25年目	H 55		0. 99259 0. 99032	0.2851	90.0	45.57	13.17	15.36	74.11	21.13	6.25	1.25	1.60	9.10	2.59	5.63		88.84	25.33
26年目	H 56		0. 99253 0. 99022	0.2741	90.0	44.99	13.18	15.25	73.43	20.13	6.17	1.25	1.59	9.01	2.47	5.57		88.01	24.12
27年目	H 57	0.00711 1.00101	0. 99248 0. 99013	0.2636	90.0 90.0	44.42	13.20	15.13	72.75	19.18	6.09	1.26	1.58 1.57	8.92	2.35	5.52 5.46		87.19	22.98 21.88
28年目 29年目	H 58 H 59		0. 99242 0. 99003 0. 99236 0. 98993	0.2534 0.2437	90.0	43.84 43.26	13.21 13.22	15.02 14.90	72.07 71.39	18.26 17.40	6.01 5.93	1.26 1.26	1.57	8.83 8.74	2.24 2.13	5.46		86.36 85.54	20.85
30年目	H 60		0. 99230 0. 98983	0.2343	90.0	42.68	13.24	14.79	70.71	16.57	5.85	1.26	1.55	8.65	2.13	5.35		84.71	19.85
31年目	H 61		0. 99224 0. 98972	0.2343	90.0	42.00	13.25	14.79	70.71	15.78	5.77	1.26	1.53	8.56	1.93	5.30	1.19	83.89	18.90
32年目	H 62	0.000.0	0. 99218 0. 98962	0.2166	90.0	41.52	13.26	14.56	69.35	15.02	5.69	1.26	1.52	8.47	1.84	5.24		83.06	17.99
33年目	H 63	0. 98607 1. 00101	0. 99212 0. 98951	0.2083	90.0	40.95	13.28	14.45	68.67	14.30	5.61	1.26	1.51	8.38	1.75	5.19		82.24	17.13
34年目	H 64	0. 98587 1. 00101	0. 99206 0. 98940	0.2003	90.0	40.37	13.29	14.33	67.99	13.62	5.53	1.26	1.49	8.29	1.66	5.13	1.03	81.41	16.31
35年目	H 65	0. 98567 1. 00100	0. 99199 0. 98928	0.1926	90.0	39.79	13.30	14.22	67.31	12.96	5.45	1.27	1.48	8.20	1.58	5.08	0.98	80.59	15.52
36年目	H 66	0. 98546 1. 00100	0. 99193 0. 98917	0.1852	90.0	39.21	13.32	14.10	66.63	12.34	5.37	1.27	1.47	8.11	1.50	5.02	0.93	79.76	14.77
37年目	H 67	0. 98525 1. 00100	0. 99186 0. 98905	0.1780	90.0	38.63	13.33	13.99	65.95	11.74	5.30	1.27	1.46	8.02	1.43	4.97	0.88	78.94	14.05
38年目	H 68		0. 99180 0. 98893	0.1712	90.0	38.05	13.34	13.87	65.27	11.17	5.22	1.27	1.45	7.93	1.36	4.91	0.84	78.11	13.37
39年目	H 69		0. 99173 0. 98880	0.1646	90.0	37.47	13.36	13.76	64.59	10.63	5.14	1.27	1.43	7.84	1.29	4.86	0.80	77.29	12.72
40年目	H 70	0.00.00 1.00.00	0. 99166 0. 98867	0.1583	90.0	36.90	13.37	13.64	63.91	10.12	5.06	1.27	1.42	7.75	1.23	4.80		76.46	12.10
41年目	H 71	0.00.02 1.00.00	0. 99159 0. 98854	0.1522	90.0	36.32	13.38	13.53	63.23	9.62	4.98	1.27	1.41	7.66	1.17	4.75		75.64	11.51
42年目 43年目	H 72 H 73	0.00.00	0. 99152 0. 98841 0. 99145 0. 98828	0.1463 0.1407	90.0 90.0	35.74 35.16	13.40 13.41	13.41 13.30	62.55 61.87	9.15 8.71	4.90 4.82	1.27 1.28	1.40 1.39	7.57 7.48	1.11 1.05	4.69 4.64		74.81 73.99	10.95 10.41
43年日	H 74		0. 99145 0. 98828	0.1407	90.0	34.58	13.41	13.30	61.19	8.28	4.82	1.28	1.39	7.48	1.00	4.58	0.63	73.99	9.90
45年目	H 75		0. 99137 0. 98799	0.1301	90.0	34.00	13.44	13.16	60.51	7.87	4.74	1.28	1.37	7.39	0.95	4.53	0.62	72.34	9.90
46年目	H 76		0. 99130 0. 98785	0.1301	90.0	33.43	13.44	12.95	59.83	7.48		1.28	1.35	7.30	0.90	4.47		71.52	8.95
47年目	H 77	0.00200 1.00000	0. 99114 0. 98770	0.1203	90.0	32.85	13.46	12.84	59.15	7.12	4.50	1.28	1.34	7.12	0.86	4.42		70.69	8.50
48年目	H 78	0.00200 1.00000	0. 99106 0. 98755	0.1157	90.0	32.27	13.48	12.72	58.47	6.77	4.42	1.28	1.33	7.03	0.81	4.36	0.50	69.87	8.08
	H 79		0. 99098 0. 98739	0.1112	90.0	31.69	13.49	12.61	57.79	6.43	4.34	1.28	1.31	6.94	0.77	4.31	0.48	69.04	7.68
合 計						2,277.04	661.48	779.80	3,718.32	1,350.04	312.13	62.95	81.29	456.36	166.39	282.23	102.85	4,456.91	1,619.28

費用便益分析の結果

路線名	区間名	延長	事業種別	現拡・BP・そ の他の別	
一般国道283号	釜石花巻道路 (釜石~釜石西)	L = 6 k m	二次改築	ВР	

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
9, 200	2	東北地方整備局

① 費 用

	事業費	維持管理費	숌 計		
基 準 年	平成23年度				
単純合計	190億円 60億円 250億円				
基準年における 現在価値(C)	163億円	20億円	184億円		

② 便 益

○ <i>1</i> -7 —						
	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	30年度			
単年便益 (初年便益)	13億円	1.5億円	1.3億円	16億円		
基準年における 現在価値(B)	197億円	22億円	20億円	239億円		

③ 結 果

費用便益比(B/C)	1.3
経済的純現在価値(B-C)	56億円
経済的内部収益率(EIRR)	5. 8%

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	9, 200	±10%	0.98~1.7		
事業費	事業費 190億円		1.2~1.4		
事業期間	事業期間 7年		1.3~1.4		

事業名:一般国道283号 釜石花巻道路(釜石~釜石西) (全体)

(推計時点 H42年)

				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改	文築道路	交通量 ^{※1}	[台/日]	0	9, 200
釜石~釜石	西	走行時間※2	[分]	0	4
延長:6.0	km	走行時間費用※3	[億円/年]	0.00	7. 44
	現道	交通量	[台/日]	12, 400	4, 800
	一般国道283号	走行時間	[分]	12	9
	: 6.76km	走行時間費用	[億円/年]	26. 97	8. 14
	一般国道106号	交通量	[台/日]	2, 500	2, 100
		走行時間	[分]	2	2
②主な周	: 1.51km	走行時間費用	[億円/年]	0. 93	0. 91
辺道路※4	一般国道107号	交通量	[台/日]	7, 800	7, 400
		走行時間	[分]	5	5
	: 2. 24km	走行時間費用	[億円/年]	6. 99	6. 41
	一般国道397号	交通量	[台/日]	1, 200	1, 200
	一放凶迫03/万	走行時間	[分]	8	8
	: 5.38km	走行時間費用	[億円/年]	1. 93	1.88
370	D他道路合計 :3289.6km	走行時間費用	[億円/年]	5, 485. 1	5, 485. 0

				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
合計	: 3311.49km	走行時間短縮便益	[億円/年]	5, 521. 89	5, 509. 79	12. 10

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

(2) 図面 (①、②に該当する道路)



費用便益分析の条件

事業名:一般国道283号 釜石花巻道路(釜石~釜石西)

(2)

	,	項目	チェック欄
		費用便益分析マニュアル	7 — 7 7 jini
	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
分析の基本的事項 社会的割引率		社会的割引率	4%
		基準年次	平成23年
	交通流の	1時点のみ推計	■ (H42)
	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	
	14=1 0.15.70	整備の有無のいずれかのみ推計	□有□無
	推計の状況	いずれかのみの推計とした理由を記載の推計の場合	
	₩=1,- = , .+	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)	■ (三段階推定法)
	推計に用いた OD表	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)	
交		その他()	
	開発交通量の	無	<u> </u>
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	考慮	有の場合のみ考慮した理由を記載	
		QーV式を用いた配分	
		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)	
	配分交通量の 推計手法	簡易手法	
		小規模事業である	
		簡易手法の	
		採択理由 四間部海岸部で併行道路が少ない その他()	
		簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等)	
		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	-
	速度設定の 考え方	採用理由を記載 交通量が、交通容量(Qmax~Qmin)以上の路線、交通容量線、等が混在した配分結果となっているため、費用便益算と生ずる「加重平均速度」を用いた。	
	-7 /L/J	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		
		考慮しない				
		考慮する				
			面的に考慮			
	休日交通の		対象路線のみ考慮			
	影響	考慮する 場合のみ	採用した休日係数	() %		
				<u> </u>		
		考慮しない				
		考慮する				
	災害等による		採用した通行止め日数	()日		
	通行止めの	4 1 -				
	影響	考慮する 場合のみ	とり止め交通を考慮する	П		
			こう生の大型とう思うる			
		考慮しない	•			
		考慮する				
			採用した冬期日数	()日		
	冬期交通の 影響	考慮する 場合のみ				
便 益						
益の			冬期の走行速度と交通容量の関係			
の算定						
定	 交通流推計の	ブロック別・耳	」 車種別走行台キロの伸び率による設定			
	時点以外の	その他				
	便益の算定	()			
		費用便益分	折マニュアルの値を使用			
	車種別時間	独自に設定し	た値を使用			
	価値原単位					
		世の伝光ハ	ч	—		
	本廷叫土仁		折マニュアルの値を使用 - * /また!!!!!	<u> </u>		
	車種別走行 経費原単位	独自に設定した値を使用				
	性更冰平位					
	 交通事故減少	中央分離帯の	の有無を考慮			
	便益算定	中央分離帯の				
	走行時間短縮·走	考慮しない				
	行経費減少 交通	考慮する				
	事故減少以外の便 益					
	その他					
	•					

事業名: 一般国道283号 釜石花巻道路(釜石~釜石西)

(4)

	項目					
		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(概算事業計画による値を採用)				
用	維持管理費	維持管理費の設定根拠を記載				
の	雅 村 自 生 其	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	養経費に基づき算出			
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					

費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名:一般国道283号 釜石花巻道路(釜石~釜石西)(全体)

 単価(億円)
 延長(km)
 単純価値(億円)

 0.21
 6
 1.26

					0.21	6	1.26
		割戻率	GDP	事業費		維持管理	
年次	年度		デフレータ	単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-7年目	H 23	1.0000	90.0	1.47	1.47		
-6年目	H 24	0.9615	90.0	16.12	15.50		
-5年目	H 25	0.9246	90.0	19.05	17.61		
-4年目	H 26	0.8890	90.0	28.82	25.62		
-3年目	H 27	0.8548	90.0	38.10	32.56		
-2年目	H 28	0.8219	90.0	57.14	46.97		
-1年目	H 29	0.7903	90.0	29.79	23.54		
供用開始年次	H 30	0.7599	90.0	23.13	23.34	1.20	0.91
1年目	H 31	0.7307	90.0			1.20	
2年目	H 32						0.88
		0.7026	90.0			1.20	0.84
3年目	H 33	0.6756	90.0			1.20	0.81
4年目	H 34	0.6496	90.0			1.20	0.78
5年目	H 35	0.6246	90.0			1.20	0.75
6年目	H 36	0.6006	90.0			1.20	0.72
7年目	H 37	0.5775	90.0			1.20	0.69
8年目	H 38	0.5553	90.0			1.20	0.67
9年目	H 39	0.5339	90.0			1.20	0.64
10年目	H 40	0.5134	90.0			1.20	0.62
11年目	H 41	0.4936	90.0			1.20	0.59
12年目	H 42	0.4746	90.0			1.20	0.57
13年目	H 43	0.4564	90.0			1.20	0.55
14年目	H 44	0.4388	90.0			1.20	0.53
15年目	H 45	0.4220	90.0			1.20	0.51
16年目	H 46	0.4057	90.0			1.20	0.49
17年目	H 47	0.3901	90.0			1.20	0.47
18年目	H 48	0.3751	90.0			1.20	0.45
19年目	H 49	0.3607	90.0			1.20	0.43
20年目	H 50	0.3468	90.0			1.20	0.42
21年目	H 51	0.3335	90.0			1.20	0.40
22年目	H 52	0.3207	90.0			1.20	0.38
23年目	H 53	0.3083	90.0			1.20	0.37
24年目	H 54	0.2965	90.0			1.20	0.36
25年目	H 55	0.2851	90.0			1.20	0.34
26年目	H 56	0.2741	90.0			1.20	0.34
27年目	H 57		90.0			1.20	0.33
		0.2636					
28年目	H 58	0.2534	90.0			1.20	0.30
29年目	H 59	0.2437	90.0			1.20	0.29
30年目	H 60	0.2343	90.0			1.20	
31年目	H 61	0.2253	90.0			1.20	0.27
32年目	H 62	0.2166	90.0			1.20	
33年目	H 63	0.2083	90.0			1.20	
34年目	H 64	0.2003	90.0			1.20	0.24
35年目	H 65	0.1926	90.0			1.20	0.23
36年目	H 66	0.1852	90.0			1.20	0.22
37年目	H 67	0.1780	90.0			1.20	
38年目	H 68	0.1712	90.0			1.20	
39年目	H 69	0.1646	90.0			1.20	
40年目	H 70	0.1583	90.0			1.20	0.19
41年目	H 71	0.1522	90.0			1.20	0.18
42年目	H 72	0.1463	90.0			1.20	0.18
43年目	H 73	0.1407	90.0			1.20	0.17
44年目	H 74	0.1353	90.0			1.20	0.16
45年目	H 75	0.1301	90.0			1.20	0.16
46年目	H 76	0.1251	90.0			1.20	0.15
47年目	H 77	0.1203	90.0			1.20	0.14
48年目	H 78	0.1157	90.0			1.20	0.14
49年目	H 79	0.1112	90.0			1.20	0.13
<u> </u>	, ,	V.1112	50.0	190.48	163.26	60.00	20.37
					100.20		20.07
単純事業費計				190.48		60.00	

注1)事業費の投資パターンは、概算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:一般国道283号 釜石花巻道路(釜石~釜石西)(全体)

大皿が死亡画に弁定衣							CDD						•				I .		Δ.	÷T	
	年度	■ 度 総走行台キロの年次別伸び率				割戻率	GDP デフレータ	半 行時間気炉価光/倍田\					丰 仁奴弗浦 小压 ★//辛四\					東北洋小原光/原田)		合	計
		総定行台キロの年次別伸び率(北東北プロック)			刮庆平	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)		/年分 へき!	(億円)					
	(基準年)	# m + #T			+	(.)		# m + **	I THANK	** > 7 4 5 4 4	@ =I	現在価値	# m + %7	I THANK	** \ 7 db 44	@ =1	現在価値		現在価値	便益合計	現在価値
年次		乗用車類		A 10 F 4 III	全車	(A)		乗用車類	小型貨物	普通貨物	① 計	①×(A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	2 計	(A) × ②	3	3×(A)	(1)~(3)	割引率4%
供用開始年次	H 30	0. 99285	0. 99588	0. 98762	0. 99216	0.7599	90.0	7.88	1.64	3.78	13.29	10.10	1.38	0.12	0.01	1.51	1.14	1.34	1.02	16.14	
1年目	H 31	0. 99280	0. 99586	0. 98747	0. 99210	0.7307	90.0	7.82	1.64	3.73	13.18	9.63	1.37	0.12	0.01	1.49	1.09	1.33	0.97	16.01	
2年目	H 32		0. 99584	0. 98731	0. 99204	0.7026	90.0	7.76	1.63	3.68	13.07	9.19	1.36	0.12	0.01	1.48	1.04	1.32	0.93	15.88	
3年目	H 33	0. 99348	0. 99792	0. 98817	0. 99295	0.6756	90.0	7.71	1.63	3.64	12.98	8.77	1.35	0.12	0.01	1.47	1.00	1.31	0.89	15.76	10.6
4年目	H 34	0. 99343	0. 99792	0. 98803	0. 99290	0.6496	90.0	7.66	1.62	3.59	12.88	8.37	1.34	0.12	0.01	1.47	0.95	1.30	0.85	15.65	10.1
5年目	H 35	0. 99339	0. 99791	0. 98788	0. 99285	0.6246	90.0	7.61	1.62	3.55	12.78	7.98	1.33	0.11	0.01	1.46	0.91	1.29	0.81	15.53	9.7
6年目	H 36	0. 99335	0. 99791	0. 98773	0. 99280	0.6006	90.0	7.56	1.62	3.51	12.68	7.62	1.32	0.11	0.01	1.45	0.87	1.28	0.77	15.41	9.2
7年目	H 37	0. 99330	0. 99790	0. 98758	0. 99275	0.5775	90.0	7.51	1.61	3.46	12.59	7.27	1.31	0.11	0.01	1.44	0.83	1.28	0.74	15.30	8.8
8年目	H 38	0. 99326	0. 99790	0. 98743	0. 99270	0.5553	90.0	7.46	1.61	3.42	12.49	6.93	1.30	0.11	0.01	1.43	0.79	1.27	0.70	15.18	8.4
9年目	H 39	0. 99321	0. 99789	0. 98727	0. 99264	0.5339	90.0	7.41	1.61	3.38	12.39	6.62	1.30	0.11	0.01	1.42	0.76	1.26	0.67	15.07	8.0
10年目	H 40		0. 99789	0. 98710	0. 99259	0.5134	90.0	7.36	1.60	3.33	12.29	6.31	1.29	0.11	0.01	1.41	0.72	1.25	0.64	14.95	
11年目	H 41	0. 99312	0. 99789	0. 98693	0. 99253	0.4936	90.0	7.31	1.60	3.29	12.20		1.28	0.11	0.01	1.40	0.69	1.24	0.61	14.83	
12年目	H 42	0. 99307	0. 99788	0. 98676	0. 99248	0.4746	90.0	7.26	1.60	3.25	12.10		1.27	0.11	0.01	1.39	0.66	1.23	0.58	14.72	
13年目	H 43	0. 98910	1. 00103	0. 99319	0. 99133	0.4564	90.0	7.18	1.60	3.22	12.00	5.48	1.25	0.11	0.01	1.38	0.63	1.22	0.56	14.59	
14年目	H 44	0. 98898	1. 00103	0. 99315	0. 99125	0.4388	90.0	7.10	1.60	3.20	11.90		1.24	0.11	0.01	1.36	0.60	1.21	0.53	14.47	
15年目	H 45	0. 98886	1. 00103	0. 99310	0. 99117	0.4220	90.0	7.10	1.60	3.18	11.80		1.23	0.11	0.01	1.35	0.57	1.20	0.53	14.35	
16年目	H 46		1. 00102	0. 99305	0. 99110	0.4057	90.0	6.94	1.60	3.16	11.70		1.21	0.11	0.01	1.34	0.54	1.19	0.48	14.22	
17年目	H 47	0. 98861	1. 00102	0. 99300	0. 99110	0.4037	90.0	6.86	1.60	3.14	11.60		1.21	0.11	0.01	1.34	0.54	1.18	0.46	14.10	
18年目						0.3751	90.0	6.78	1.61	3.14	11.50		1.19	0.11	0.01	1.32	0.32	1.16	0.46	13.97	
19年日	H 48	0. 98848	1.00102	0. 99295	0. 99093	0.3751	90.0	6.70	1.61	3.11	11.50		1.19	0.11	0.01	1.31	0.49	1.16	0.44	13.97	5.2
	H 49		1.00102	0. 99290	0. 99085																
20年目	H 50	0. 98820	1. 00102	0. 99285	0. 99077	0.3468	90.0	6.62	1.61	3.07	11.30		1.16	0.11	0.01	1.28	0.44	1.14	0.40	13.73	
21年目	H 51	0. 98806	1.00102	0. 99280	0. 99068	0.3335	90.0	6.54	1.61	3.05	11.20		1.14	0.11	0.01	1.27	0.42	1.13	0.38	13.60	
22年目	H 52	0. 98792	1. 00102	0. 99275	0. 99059	0.3207	90.0	6.47	1.61	3.02	11.10	3.56	1.13	0.11	0.01	1.25	0.40	1.12	0.36	13.48	
23年目	H 53	0. 98777	1. 00102	0. 99270	0. 99050	0.3083	90.0	6.39	1.61	3.00	11.00	3.39	1.12	0.11	0.01	1.24	0.38	1.11	0.34	13.35	
24年目	H 54	0.00702	1. 00102	0. 99264	0. 99041	0.2965	90.0	6.31	1.62	2.98	10.90		1.10	0.11	0.01		0.36	1.10	0.33	13.23	
25年目	H 55		1. 00101	0. 99259	0. 99032	0.2851	90.0	6.23	1.62	2.96	10.80	3.08	1.09	0.11	0.01	1.21	0.35	1.09	0.31	13.11	
26年目	H 56		1. 00101	0. 99253	0. 99022	0.2741	90.0	6.15	1.62	2.94	10.70		1.08	0.11	0.01	1.20	0.33	1.08	0.30	12.98	
27年目	H 57	0. 98714	1. 00101	0. 99248	0. 99013	0.2636	90.0	6.07	1.62	2.91	10.60	2.80	1.06	0.11	0.01	1.19	0.31	1.07	0.28	12.86	
28年目	H 58	0. 98698	1.00101	0. 99242	0. 99003	0.2534	90.0	5.99	1.62	2.89	10.51	2.66	1.05	0.12	0.01	1.17	0.30	1.06	0.27	12.73	
29年目	H 59	0. 98680	1. 00101	0. 99236	0. 98993	0.2437	90.0	5.91	1.62	2.87	10.41	2.54	1.03	0.12	0.01	1.16	0.28	1.05	0.26	12.61	
30年目	H 60	0. 98663	1. 00101	0. 99230	0. 98983	0.2343	90.0	5.83	1.63	2.85	10.31	2.41	1.02	0.12	0.01	1.14	0.27	1.04	0.24	12.49	2.9
31年目	H 61	0. 98645	1.00101	0. 99224	0. 98972	0.2253	90.0	5.75	1.63	2.83	10.21	2.30	1.01	0.12	0.01	1.13	0.25	1.03	0.23	12.36	
32年目	H 62	0. 98626	1. 00101	0. 99218	0. 98962	0.2166	90.0	5.68	1.63	2.80	10.11	2.19	0.99	0.12	0.01	1.12	0.24	1.02	0.22	12.24	2.6
33年目	H 63	0. 98607	1. 00101	0. 99212	0. 98951	0.2083	90.0	5.60	1.63	2.78	10.01	2.08	0.98	0.12	0.01	1.10	0.23	1.00	0.21	12.12	
34年目	H 64	0. 98587	1. 00101	0. 99206	0. 98940	0.2003	90.0	5.52	1.63	2.76	9.91	1.98	0.96	0.12	0.01	1.09	0.22	0.99	0.20	11.99	2.4
35年目	H 65	0. 98567	1.00100	0. 99199	0. 98928	0.1926	90.0	5.44	1.63	2.74	9.81	1.89	0.95	0.12	0.01	1.08	0.21	0.98	0.19	11.87	2.2
36年目	H 66		1. 00100	0. 99193	0. 98917	0.1852	90.0	5.36	1.63	2.72	9.71	1.80	0.94	0.12		1.06	0.20	0.97	0.18	11.74	
37年目	H 67		1. 00100	0. 99186	0. 98905	0.1780	90.0	5.28	1.64	2.69	9.61	1.71	0.92	0.12	0.01	1.05	0.19	0.96	0.17	11.62	
38年目	H 68	0. 98503	1. 00100	0. 99180	0. 98893	0.1712	90.0	5.20	1.64	2.67	9.51	1.63	0.91	0.12	0.01	1.03	0.18	0.95	0.16	11.50	
39年目	H 69	0. 98480	1.00100	0. 99173	0. 98880	0.1646	90.0	5.12	1.64	2.65	9.41	1.55	0.90	0.12		1.02	0.17	0.94	0.15	11.37	
40年目	H 70		1.00100	0. 99166	0. 98867	0.1583	90.0	5.04	1.64	2.63	9.31	1.47	0.88	0.12	0.01	1.01	0.16	0.93	0.15	11.25	
41年目	H 71	0. 98432	1. 00100	0. 99159	0. 98854	0.1522	90.0	4.96	1.64	2.60	9.21	1.40	0.87	0.12	0.01	0.99	0.15	0.92	0.14	11.12	
42年目	H 72	0. 98407	1. 00100	0. 99159	0. 98841	0.1322	90.0	4.88	1.64	2.58	9.11	1.40	0.87	0.12		0.98	0.13	0.92	0.14	11.12	
43年目	H 73		1.00100	0. 99132	0. 98828	0.1403	90.0	4.81	1.65	2.56	9.01	1.33	0.83	0.12	0.01	0.96	0.14	0.90	0.13	10.88	
43年日	п 73 Н 74	0.0000.	1. 00100	0. 99145	0. 98814	0.1407	90.0	4.61	1.65	2.54	8.91	1.21	0.83	0.12	0.01	0.96	0.14	0.90	0.13	10.88	
45年目	H 75	0. 98355	1.00100	0. 99137		0.1353	90.0	4.73	1.65	2.54	8.81	1.15	0.83	0.12		0.95	0.13	0.89	0.12	10.75	
45年日			1.00099		0. 98799	0.1301		4.65											0.11	10.63	
		0. 98299		0. 99122	0. 98785		90.0		1.65	2.49	8.71	1.09	0.80	0.12	0.01	0.92	0.12	0.87			
47年目	H 77	0. 98269	1.00099	0. 99114	0. 98770	0.1203	90.0	4.49	1.65	2.47	8.61	1.04	0.78	0.12		0.91	0.11	0.86	0.10	10.38	
48年目	H 78	0. 98239	1.00099	0. 99106	0. 98755	0.1157	90.0	4.41	1.65	2.45	8.51	0.99	0.77	0.12		0.90	0.10	0.85	0.10	10.26	
49年目	H 79	0. 98207	1. 00099	0. 99098	0. 98739	0.1112	90.0	4.33	1.66	2.43	8.42		0.76	0.12			0.10	0.83	0.09	10.13	
合 計								311.21	81.21	150.15	542.56	197.19	54.41	5.76	0.46	60.64	22.27	54.67	19.92	657.87	239.3