

(再評価)

資 料 4 - ②
令 和 3 年 度 第 2 回
関 東 地 方 整 備 局
事 業 評 価 監 視 委 員 会

一般国道4号 矢板拡幅 矢板大田原バイパス

令和3年9月15日
国土交通省 関東地方整備局

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４号	矢板拡幅・ 矢板大田原バイパス (一体)	L=14.4km	二次改築	現拡・ＢＰ

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
29,200～38,600	4	関東地方整備局

① 費 用

	事業費	維持管理費	合 計
基 準 年	令和3年度		
単純合計	564億円	215億円	779億円
うち残事業分	543億円	215億円	758億円
基準年における 現在価値 (C)	498億円	74億円	572億円
うち残事業分	475億円	74億円	549億円

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	令和3年度			
供 用 年	令和9年度、令和10年度			
単年便益 (初年便益)	25億円	1.6億円	0.50億円	28億円
基準年における 現在価値 (B)	1,021億円	75億円	44億円	1,139億円
うち残事業分	1,021億円	75億円	44億円	1,139億円

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）	568億円
経済的内部収益率（事業全体）	9.0%
費用便益比（残事業）	2.1
経済的純現在価値（残事業）	590億円
経済的内部収益率（残事業）	9.4%

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（事業全体を対象）

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（B／C）
交通量	29,200～38,600 （台/日）	±10%	1.8～2.2
事業費	564億円	±10%	1.8～2.2
事業期間	13年	±20%	1.8～2.1

④ 感 度 分 析（残事業を対象）

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（B／C）
交通量	29,200～38,600 （台/日）	±10%	1.9～2.3
事業費	543億円	±10%	1.9～2.3
事業期間	6年	±20%	2.0～2.1

交通状況の変化

様式－３①

事業名：矢板拡幅・矢板大田原バイパス（一体）（事業全体・残事業）

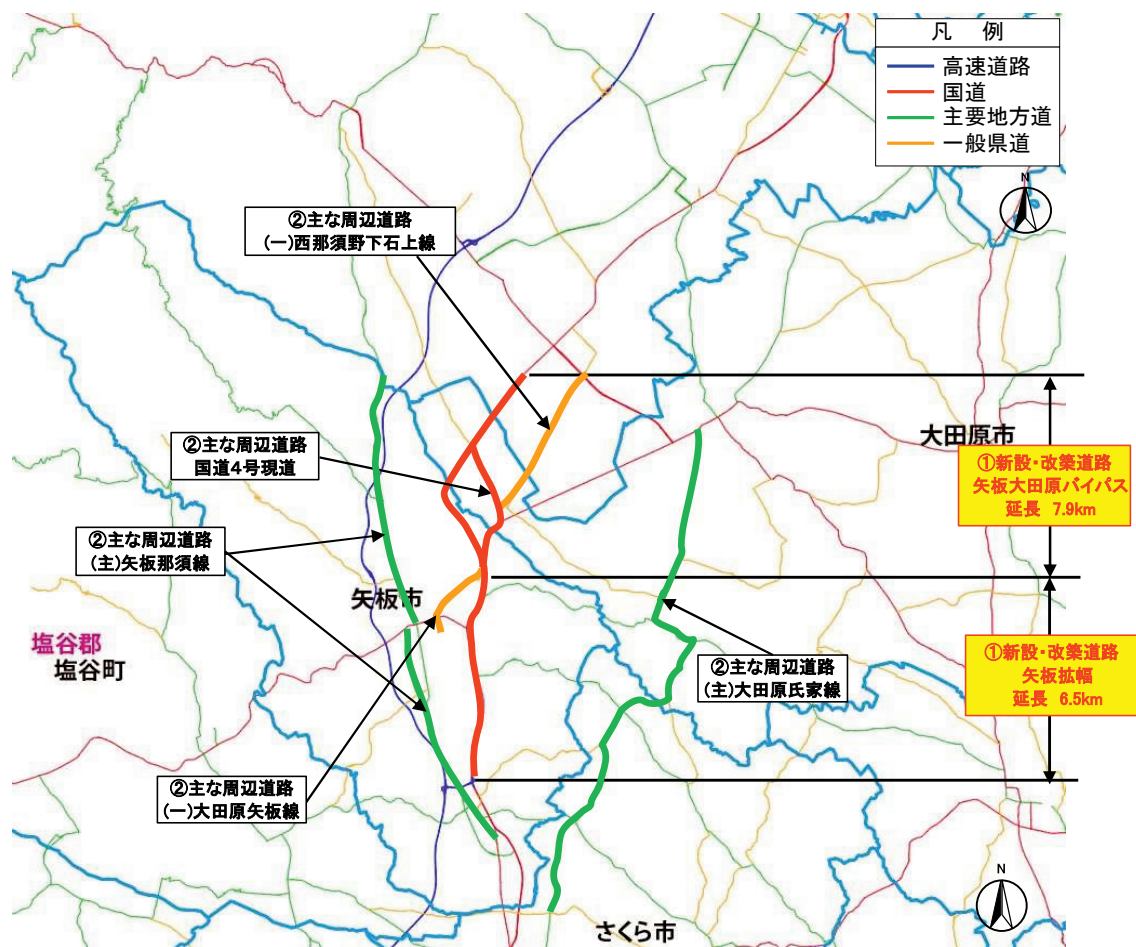
（推計時点 R12年）

			整備なし (A)	整備あり (B)	
①新設・改築道路 [矢板拡幅 矢板大田原B P] 14.4km		交通量	[台/日]	10,200	33,100
		走行時間	[分]	18	15
		走行時間費用	[億円/年]	40.80	97.38
②主な周 辺道路	国道4号 現道 :4.4km	交通量	[台/日]	16,700	7,400
		走行時間	[分]	7	5
		走行時間費用	[億円/年]	22.85	7.27
	(主)矢板 那須線 :24.0km	交通量	[台/日]	7,100	5,300
		走行時間	[分]	32	31
		走行時間費用	[億円/年]	44.53	30.55
	(主)大田 原氏家線 :17.1km	交通量	[台/日]	9,600	6,700
		走行時間	[分]	24	22
		走行時間費用	[億円/年]	47.37	30.16
	(一)大田 原矢板線 :2.6km	交通量	[台/日]	13,200	10,300
		走行時間	[分]	5	4
		走行時間費用	[億円/年]	11.55	8.08
	(一)西那 須野下石 上線 :4.7km	交通量	[台/日]	5,600	3,300
		走行時間	[分]	6	6
		走行時間費用	[億円/年]	7.46	3.57
③その他道路合計: 1,991.4km		走行時間費用	[億円/年]	4,261.12	4,194.36

			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：2058.6km	走行時間短縮便益	[億円/年]	4,435.68	4,371.37	64.31

※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)に該当する道路を明示)



費用便益分析の条件

事業名: 矢板拡幅・矢板大田原バイパス(一体)

(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	令和3年			
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計	☒ (R12)		
		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		☐ 有 ☐ 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)		☒ (H22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)		☐	
		その他()		☐	
	開発交通量の 考慮	無		☒	
		有		☐	
		有の場合のみ	考慮した開発交通量(トリップ数) 考慮した理由を記載	() 台トリップ/日	
	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)		☐	
		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		☐
			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		☒		
	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		☐		
	採用理由を記載				
その他()		☐			

(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		■	
		考慮する		□	
		考慮する場合のみ	面的に考慮		□
			対象路線のみ考慮		□
			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		■	
		考慮する		□	
		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		
	冬期交通の影響	考慮しない		■	
		考慮する		□	
		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		■	
		その他 (			

(4)

[illegible]

費用の現在価値算定表

箇所名：矢板拡幅・矢板大田原バイパス（一体）（事業全体）

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)	単純単価(億円)
0.215	6.5	1.40
0.420	7.9	3.32

年次	年度	割戻率	GDP デフレ率	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
-12年目	H 27	1.2653	100.2	0.46	0.59		
-11年目	H 28	1.2167	100.3	0.56	0.68		
-10年目	H 29	1.1699	100.5	2.78	3.27		
-9年目	H 30	1.1249	100.4	2.78	3.15		
-8年目	R 1	1.0816	101.2	3.64	3.93		
-7年目	R 2	1.0400	101.2	4.55	4.73		
-6年目	R 3	1.0000	101.2	6.41	6.41		
-5年目	R 4	0.9615	101.2	57.86	55.63		
-4年目	R 5	0.9246	101.2	147.88	136.73		
-3年目	R 6	0.8890	101.2	123.57	109.86		
-2年目	R 7	0.8548	101.2	69.43	59.35		
-1年目	R 8	0.8219	101.2	77.56	63.74		
供用開始年次	R 9	0.7903	101.2	66.85	52.83	1.27	1.01
供用開始年次	R 10	0.7599	101.2			4.29	3.26
2年目	R 11	0.7307	101.2			4.29	3.14
3年目	R 12	0.7026	101.2			4.29	3.01
4年目	R 13	0.6756	101.2			4.29	2.90
5年目	R 14	0.6496	101.2			4.29	2.79
6年目	R 15	0.6246	101.2			4.29	2.68
7年目	R 16	0.6006	101.2			4.29	2.58
8年目	R 17	0.5775	101.2			4.29	2.48
9年目	R 18	0.5553	101.2			4.29	2.38
10年目	R 19	0.5339	101.2			4.29	2.29
11年目	R 20	0.5134	101.2			4.29	2.20
12年目	R 21	0.4936	101.2			4.29	2.12
13年目	R 22	0.4746	101.2			4.29	2.04
14年目	R 23	0.4564	101.2			4.29	1.96
15年目	R 24	0.4388	101.2			4.29	1.88
16年目	R 25	0.4220	101.2			4.29	1.81
17年目	R 26	0.4057	101.2			4.29	1.74
18年目	R 27	0.3901	101.2			4.29	1.67
19年目	R 28	0.3751	101.2			4.29	1.61
20年目	R 29	0.3607	101.2			4.29	1.55
21年目	R 30	0.3468	101.2			4.29	1.49
22年目	R 31	0.3335	101.2			4.29	1.43
23年目	R 32	0.3207	101.2			4.29	1.38
24年目	R 33	0.3083	101.2			4.29	1.32
25年目	R 34	0.2965	101.2			4.29	1.27
26年目	R 35	0.2851	101.2			4.29	1.22
27年目	R 36	0.2741	101.2			4.29	1.18
28年目	R 37	0.2636	101.2			4.29	1.13
29年目	R 38	0.2534	101.2			4.29	1.09
30年目	R 39	0.2437	101.2			4.29	1.05
31年目	R 40	0.2343	101.2			4.29	1.01
32年目	R 41	0.2253	101.2			4.29	0.97
33年目	R 42	0.2166	101.2			4.29	0.93
34年目	R 43	0.2083	101.2			4.29	0.89
35年目	R 44	0.2003	101.2			4.29	0.86
36年目	R 45	0.1926	101.2			4.29	0.83
37年目	R 46	0.1852	101.2			4.29	0.79
38年目	R 47	0.1780	101.2			4.29	0.76
39年目	R 48	0.1712	101.2			4.29	0.73
40年目	R 49	0.1646	101.2			4.29	0.71
41年目	R 50	0.1583	101.2			4.29	0.68
42年目	R 51	0.1522	101.2			4.29	0.65
43年目	R 52	0.1463	101.2			4.29	0.63
44年目	R 53	0.1407	101.2			4.29	0.60
45年目	R 54	0.1353	101.2			4.29	0.58
46年目	R 55	0.1301	101.2			4.29	0.56
47年目	R 56	0.1251	101.2			4.29	0.54
48年目	R 57	0.1203	101.2			4.29	0.52
49年目	R 58	0.1157	101.2	-5.90	-0.68	4.29	0.50
50年目	R 59	0.1112	101.2	-19.42	-2.16	3.02	0.34
合 計				539.00	498.06	214.55	73.72
単純事業費計				564.31		214.55	

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。

費用の現在価値算定表

箇所名: 矢板拡幅・矢板大田原バイパス(一体)(残事業)

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名: 矢板拡幅・矢板大田原バイパス(一体) (残事業)				単価(億円)		延長(km)	単純単価(億円)	
				0.215		6.5	1.40	
				0.420		7.9	3.32	
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)		
				単純単価	現在単価	単純単価	現在単価	
-5年目	R 4	0.9615	101.2	57.86	55.63			
-4年目	R 5	0.9246	101.2	147.88	136.73			
-3年目	R 6	0.8890	101.2	123.57	109.86			
-2年目	R 7	0.8548	101.2	69.43	59.35			
-1年目	R 8	0.8219	101.2	77.56	63.74			
供用開始年次	R 9	0.7903	101.2	66.85	52.83	1.27	1.01	
供用開始年次	R 10	0.7599	101.2			4.29	3.26	
2年目	R 11	0.7307	101.2			4.29	3.14	
3年目	R 12	0.7026	101.2			4.29	3.01	
4年目	R 13	0.6756	101.2			4.29	2.90	
5年目	R 14	0.6496	101.2			4.29	2.79	
6年目	R 15	0.6246	101.2			4.29	2.68	
7年目	R 16	0.6006	101.2			4.29	2.58	
8年目	R 17	0.5775	101.2			4.29	2.48	
9年目	R 18	0.5553	101.2			4.29	2.38	
10年目	R 19	0.5339	101.2			4.29	2.29	
11年目	R 20	0.5134	101.2			4.29	2.20	
12年目	R 21	0.4936	101.2			4.29	2.12	
13年目	R 22	0.4746	101.2			4.29	2.04	
14年目	R 23	0.4564	101.2			4.29	1.96	
15年目	R 24	0.4388	101.2			4.29	1.88	
16年目	R 25	0.4220	101.2			4.29	1.81	
17年目	R 26	0.4057	101.2			4.29	1.74	
18年目	R 27	0.3901	101.2			4.29	1.67	
19年目	R 28	0.3751	101.2			4.29	1.61	
20年目	R 29	0.3607	101.2			4.29	1.55	
21年目	R 30	0.3468	101.2			4.29	1.49	
22年目	R 31	0.3335	101.2			4.29	1.43	
23年目	R 32	0.3207	101.2			4.29	1.38	
24年目	R 33	0.3083	101.2			4.29	1.32	
25年目	R 34	0.2965	101.2			4.29	1.27	
26年目	R 35	0.2851	101.2			4.29	1.22	
27年目	R 36	0.2741	101.2			4.29	1.18	
28年目	R 37	0.2636	101.2			4.29	1.13	
29年目	R 38	0.2534	101.2			4.29	1.09	
30年目	R 39	0.2437	101.2			4.29	1.05	
31年目	R 40	0.2343	101.2			4.29	1.01	
32年目	R 41	0.2253	101.2			4.29	0.97	
33年目	R 42	0.2166	101.2			4.29	0.93	
34年目	R 43	0.2083	101.2			4.29	0.89	
35年目	R 44	0.2003	101.2			4.29	0.86	
36年目	R 45	0.1926	101.2			4.29	0.83	
37年目	R 46	0.1852	101.2			4.29	0.79	
38年目	R 47	0.1780	101.2			4.29	0.76	
39年目	R 48	0.1712	101.2			4.29	0.73	
40年目	R 49	0.1646	101.2			4.29	0.71	
41年目	R 50	0.1583	101.2			4.29	0.68	
42年目	R 51	0.1522	101.2			4.29	0.65	
43年目	R 52	0.1463	101.2			4.29	0.63	
44年目	R 53	0.1407	101.2			4.29	0.60	
45年目	R 54	0.1353	101.2			4.29	0.58	
46年目	R 55	0.1301	101.2			4.29	0.56	
47年目	R 56	0.1251	101.2			4.29	0.54	
48年目	R 57	0.1203	101.2			4.29	0.52	
49年目	R 58	0.1157	101.2	-5.43	-0.63	4.29	0.50	
50年目	R 59	0.1112	101.2	-19.42	-2.16	3.02	0.34	
合 計				518.30	475.36	214.55	73.72	
単純事業費計				543.15		214.55		

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：矢板拡幅・矢板大田原バイパス（一体）（事業全体・残事業）

年次	年度 (基準年) R3	総走行台キロの年次別伸び率 (関東内陸7ロツク)				割引率 (A)	GDP デフレーター	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)	
		乗用車類	小型貨物	普通貨物	全 車			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	現在価値 ③×(A)	便益合計 (①～③)	現在価値 割引率4%			
供用開始年次	R 9	0.99778	0.98389	1.00639	0.99725	0.7903	101.2	10.41	2.04	12.91	25.35	20.04	0.70	0.00	0.94	1.64	1.30	0.50	0.40	27.50	21.73
供用開始年次	R 10	0.99778	0.98363	1.00635	0.99724	0.7599	101.2	32.55	5.70	26.06	64.31	48.87	1.97	0.19	2.48	4.65	3.53	2.88	2.19	71.84	54.59
2年目	R 11	0.99778	0.98335	1.00631	0.99723	0.7307	101.2	32.48	5.60	26.23	64.31	46.99	1.97	0.19	2.49	4.65	3.40	2.87	2.10	71.84	52.49
3年目	R 12	0.99148	0.99081	0.99904	0.99260	0.7026	101.2	32.41	5.51	26.39	64.31	45.18	1.97	0.19	2.51	4.66	3.28	2.87	2.01	71.84	50.47
4年目	R 13	0.99141	0.99073	0.99904	0.99254	0.6756	101.2	32.13	5.46	26.37	63.96	43.21	1.95	0.19	2.51	4.64	3.14	2.84	1.92	71.44	48.27
5年目	R 14	0.99134	0.99064	0.99904	0.99249	0.6496	101.2	31.85	5.41	26.34	63.61	41.32	1.93	0.18	2.50	4.62	3.00	2.82	1.83	71.05	46.15
6年目	R 15	0.99126	0.99055	0.99904	0.99243	0.6246	101.2	31.58	5.36	26.32	63.25	39.51	1.92	0.18	2.50	4.60	2.87	2.80	1.75	70.66	44.13
7年目	R 16	0.99118	0.99046	0.99904	0.99237	0.6006	101.2	31.30	5.31	26.29	62.90	37.78	1.90	0.18	2.50	4.58	2.75	2.78	1.67	70.26	42.20
8年目	R 17	0.99110	0.99037	0.99903	0.99231	0.5775	101.2	31.03	5.26	26.27	62.55	36.12	1.88	0.18	2.50	4.56	2.63	2.76	1.59	69.87	40.35
9年目	R 18	0.99102	0.99028	0.99903	0.99225	0.5553	101.2	30.75	5.21	26.24	62.20	34.54	1.87	0.18	2.49	4.54	2.52	2.74	1.52	69.47	38.58
10年目	R 19	0.99094	0.99018	0.99903	0.99219	0.5339	101.2	30.47	5.16	26.22	61.85	33.02	1.85	0.18	2.49	4.52	2.41	2.72	1.45	69.08	36.88
11年目	R 20	0.99086	0.99009	0.99903	0.99213	0.5134	101.2	30.20	5.10	26.19	61.49	31.57	1.83	0.17	2.49	4.50	2.31	2.70	1.38	68.69	35.26
12年目	R 21	0.99078	0.98999	0.99903	0.99207	0.4936	101.2	29.92	5.05	26.17	61.14	30.18	1.82	0.17	2.49	4.48	2.21	2.67	1.32	68.29	33.71
13年目	R 22	0.99069	0.98989	0.99903	0.99201	0.4746	101.2	29.65	5.00	26.14	60.79	28.85	1.80	0.17	2.48	4.45	2.11	2.65	1.26	67.90	32.22
14年目	R 23	0.99060	0.98978	0.99903	0.99194	0.4564	101.2	29.37	4.95	26.11	60.44	27.58	1.78	0.17	2.48	4.43	2.02	2.63	1.20	67.50	30.81
15年目	R 24	0.99051	0.98968	0.99903	0.99188	0.4388	101.2	29.09	4.90	26.09	60.09	26.37	1.77	0.17	2.48	4.41	1.94	2.61	1.15	67.11	29.45
16年目	R 25	0.99042	0.98957	0.99903	0.99181	0.4220	101.2	28.82	4.85	26.06	59.73	25.21	1.75	0.17	2.48	4.39	1.85	2.59	1.09	66.72	28.15
17年目	R 26	0.99033	0.98946	0.99903	0.99174	0.4057	101.2	28.54	4.80	26.04	59.38	24.09	1.73	0.16	2.48	4.37	1.77	2.57	1.04	66.32	26.91
18年目	R 27	0.99024	0.98935	0.99903	0.99167	0.3901	101.2	28.27	4.75	26.01	59.03	23.03	1.71	0.16	2.47	4.35	1.70	2.55	0.99	65.93	25.72
19年目	R 28	0.99014	0.98923	0.99902	0.99160	0.3751	101.2	27.99	4.70	25.99	58.68	22.01	1.70	0.16	2.47	4.33	1.62	2.53	0.95	65.53	24.58
20年目	R 29	0.99004	0.98912	0.99902	0.99153	0.3607	101.2	27.71	4.65	25.96	58.33	21.04	1.68	0.16	2.47	4.31	1.55	2.51	0.90	65.14	23.50
21年目	R 30	0.98994	0.98900	0.99902	0.99146	0.3468	101.2	27.44	4.60	25.94	57.97	20.11	1.66	0.16	2.47	4.29	1.49	2.48	0.86	64.75	22.45
22年目	R 31	0.98984	0.98887	0.99902	0.99139	0.3335	101.2	27.16	4.55	25.91	57.62	19.22	1.65	0.16	2.46	4.27	1.42	2.46	0.82	64.35	21.46
23年目	R 32	0.98973	0.98875	0.99902	0.99131	0.3207	101.2	26.89	4.50	25.89	57.27	18.37	1.63	0.15	2.46	4.25	1.36	2.44	0.78	63.96	20.51
24年目	R 33	0.98963	0.98862	0.99902	0.99123	0.3083	101.2	26.61	4.45	25.86	56.92	17.55	1.61	0.15	2.46	4.22	1.30	2.42	0.75	63.56	19.60
25年目	R 34	0.98952	0.98849	0.99902	0.99116	0.2965	101.2	26.33	4.40	25.84	56.57	16.77	1.60	0.15	2.46	4.20	1.25	2.40	0.71	63.17	18.73
26年目	R 35	0.98941	0.98835	0.99902	0.99108	0.2851	101.2	26.06	4.35	25.81	56.21	16.03	1.58	0.15	2.45	4.18	1.19	2.38	0.68	62.78	17.90
27年目	R 36	0.98929	0.98822	0.99902	0.99100	0.2741	101.2	25.78	4.29	25.79	55.86	15.31	1.56	0.15	2.45	4.16	1.14	2.36	0.65	62.38	17.10
28年目	R 37	0.98918	0.98808	0.99902	0.99092	0.2636	101.2	25.51	4.24	25.76	55.51	14.63	1.55	0.14	2.45	4.14	1.09	2.34	0.62	61.99	16.34
29年目	R 38	0.98906	0.98793	0.99901	0.99083	0.2534	101.2	25.23	4.19	25.73	55.16	13.98	1.53	0.14	2.45	4.12	1.04	2.31	0.59	61.59	15.61
30年目	R 39	0.98894	0.98779	0.99901	0.99075	0.2437	101.2	24.95	4.14	25.71	54.81	13.36	1.51	0.14	2.44	4.10	1.00	2.29	0.56	61.20	14.91
31年目	R 40	0.98882	0.98763	0.99901	0.99066	0.2343	101.2	24.68	4.09	25.68	54.45	12.76	1.50	0.14	2.44	4.08	0.96	2.27	0.53	60.80	14.25
32年目	R 41	0.98869	0.98748	0.99901	0.99057	0.2253	101.2	24.40	4.04	25.66	54.10	12.19	1.48	0.14	2.44	4.06	0.91	2.25	0.51	60.41	13.61
33年目	R 42	0.98856	0.98732	0.99901	0.99048	0.2166	101.2	24.13	3.99	25.63	53.75	11.64	1.46	0.14	2.44	4.04	0.87	2.23	0.48	60.02	13.00
34年目	R 43	0.98843	0.98716	0.99901	0.99039	0.2083	101.2	23.85	3.94	25.61	53.40	11.12	1.45	0.13	2.43	4.02	0.84	2.21	0.46	59.62	12.42
35年目	R 44	0.98829	0.98699	0.99901	0.99030	0.2003	101.2	23.57	3.89	25.58	53.05	10.63	1.43	0.13	2.43	3.99	0.80	2.19	0.44	59.23	11.86
36年目	R 45	0.98815	0.98682	0.99901	0.99020	0.1926	101.2	23.30	3.84	25.56	52.69	10.15	1.41	0.13	2.43	3.97	0.77	2.17	0.42	58.83	11.33
37年目	R 46	0.98801	0.98664	0.99901	0.99011	0.1852	101.2	23.02	3.79	25.53	52.34	9.69	1.40	0.13	2.43	3.95	0.73	2.14	0.40	58.44	10.82
38年目	R 47	0.98787	0.98646	0.99901	0.99001	0.1780	101.2	22.75	3.74	25.51	51.99	9.25	1.38	0.13	2.42	3.93	0.70	2.12	0.38	58.05	10.33
39年目	R 48	0.98772	0.98628	0.99900	0.98991	0.1712	101.2	22.47	3.69	25.48	51.64	8.84	1.36	0.13	2.42	3.91	0.67	2.10	0.36	57.65	9.87
40年目	R 49	0.98756	0.98609	0.99900	0.98980	0.1646	101.2	22.19	3.64	25.46	51.29	8.44	1.35	0.12	2.42	3.89	0.64	2.08	0.34	57.26	9.42
41年目	R 50	0.98741	0.98589	0.99900	0.98970	0.1583	101.2	21.92	3.59	25.43	50.94	8.06	1.33	0.12	2.42	3.87	0.61	2.06	0.33	56.86	9.00
42年目	R 51	0.98725	0.98569	0.99900	0.98959	0.1522	101.2	21.64	3.54	25.41	50.58	7.70	1.31	0.12	2.42	3.85	0.59	2.04	0.31	56.47	8.59
43年目	R 52	0.98708	0.98548	0.99900	0.98948	0.1463	101.2	21.37	3.49	25.38	50.23	7.35	1.30	0.12	2.41	3.83	0.56	2.02	0.30	56.08	8.20
44年目	R 53	0.98691	0.98527	0.99900	0.98937	0.1407	101.2	21.09	3.43	25.35	49.88	7.02	1.28								

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道4号	矢板拡幅・矢板大田原バイパス(一体)	4	14.4km

■事業費内訳(事業全体)

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①工事費					41,798	
	改良費				16,824	
	土工	m3	1,488,882	5,197		
	軟弱地盤改良工	式	1	4,287		
	法面工	m²	145,580	1,384		
	擁壁工	式	1	470		
	管渠工	m	2,000	130		
	函渠工	m	935	733		
	排水工	m	48,559	3,591		
	縁石工	m	27,556	296		
	中央分離帯工	m	14,260	313		
	雑工	式	1	422		
	橋梁費				10,991	
	100m以上	m	401	6,337		
	100m未満	m	43	4,653		
	舗装費				5,203	
	車道舗装	m²	243,681	4,928		
	歩道舗装	m²	66,474	275		
	電線共同溝費				7,155	
	本体工	km	28	7,155		
	付帯施設費				1,626	
	交通管理施設工	式	2	1,626		
	遮音壁	m				
②用地及補償費					8,151	
	用地費		m²	288,063	2,532	
	宅地	m²	27,895	815		
	田畑	m²	138,463	1,108		
	山林・原野	m²	121,705	609		
	補償費		式	1	5,619	
③間接費			式	1	11,854	
全体事業費			式	1	61,803	

【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、近接事業箇所の実績単価および原単価を使用

○用地補償費算出にあたっては、県公表単価、近接事業箇所の直近実績単価を使用

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道4号	矢板拡幅・矢板大田原バイパス(一体)	4	14.4km

■事業費内訳(残事業)

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①工事費					41,022	
	改良費				16,048	
		土工	m3	1,488,882	4,726	
		軟弱地盤改良工	式	1	4,287	
		法面工	m ²	145,580	1,079	
		擁壁工	式	1	470	
		管渠工	m	2,000	130	
		函渠工	m	935	733	
		排水工	m	48,559	3,591	
		縁石工	m	27,556	296	
		中央分離帯工	m	14,260	313	
		雑工	式	1	422	
	橋梁費				10,991	
		100m以上	m	401	6,337	
		100m未満	m	43	4,653	
	舗装費				5,203	
		車道舗装	m ²	243,681	4,928	
		歩道舗装	m ²	66,474	275	
	電線共同溝費				7,155	
		本体工	km	28	7,155	
	付帯施設費				1,626	
		交通管理施設工	式	1	1,626	
	遮音壁	m				
②用地及補償費				7,951		
用地費		m ²	285,133	2,485		
	宅地	m ²	26,966	781		
	田畑	m ²	137,588	1,101		
	山林・原野	m ²	120,579	603		
補償費		式	1	5,466		
③間接費		式	1	10,525		
全体事業費		式	1	59,498		

【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、近接事業箇所の実績単価および原単価を使用

○用地補償費算出にあたっては、県公表単価、近接事業箇所の直近実績単価を使用

全事業 / 残事業

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道4号	矢板拡幅・矢板大田原 バイパス(一体)	4	14.4km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	14.4	2,800	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	20,800	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			23,600	

【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。

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４号	矢板拡幅	L=6.5km	二次改築	現拡

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
33,700～35,000	4	関東地方整備局

① 費 用

	事業費	維持管理費	合 計
基 準 年	令和3年度		
単純合計	199億円	64億円	263億円
うち残事業分	182億円	64億円	246億円
基準年における 現在価値（Ｃ）	183億円	22億円	206億円
うち残事業分	165億円	22億円	188億円

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	令和3年度			
供 用 年	令和9年度			
単年便益 (初年便益)	25億円	1.6億円	0.50億円	28億円
基準年における 現在価値（Ｂ）	420億円	28億円	7.9億円	455億円
うち残事業分	420億円	28億円	7.9億円	455億円

③ 結 果

費用便益比（事業全体）	2.2
経済的純現在価値（事業全体）	249億円
経済的内部収益率（事業全体）	9.5%
費用便益比（残事業）	2.4
経済的純現在価値（残事業）	267億円
経済的内部収益率（残事業）	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（事業全体を対象）

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（B／C）
交通量	33,700～35,000 （台／日）	±10%	1.7～2.8
事業費	199億円	±10%	2.0～2.4
事業期間	12年	±20%	2.1～2.3

④ 感 度 分 析（残事業を対象）

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（B／C）
交通量	33,700～35,000 （台／日）	±10%	1.8～3.0
事業費	182億円	±10%	2.2～2.7
事業期間	5年	±20%	2.4～2.5

交通状況の変化

様式－３①

事業名：矢板拡幅(事業全体・残事業)

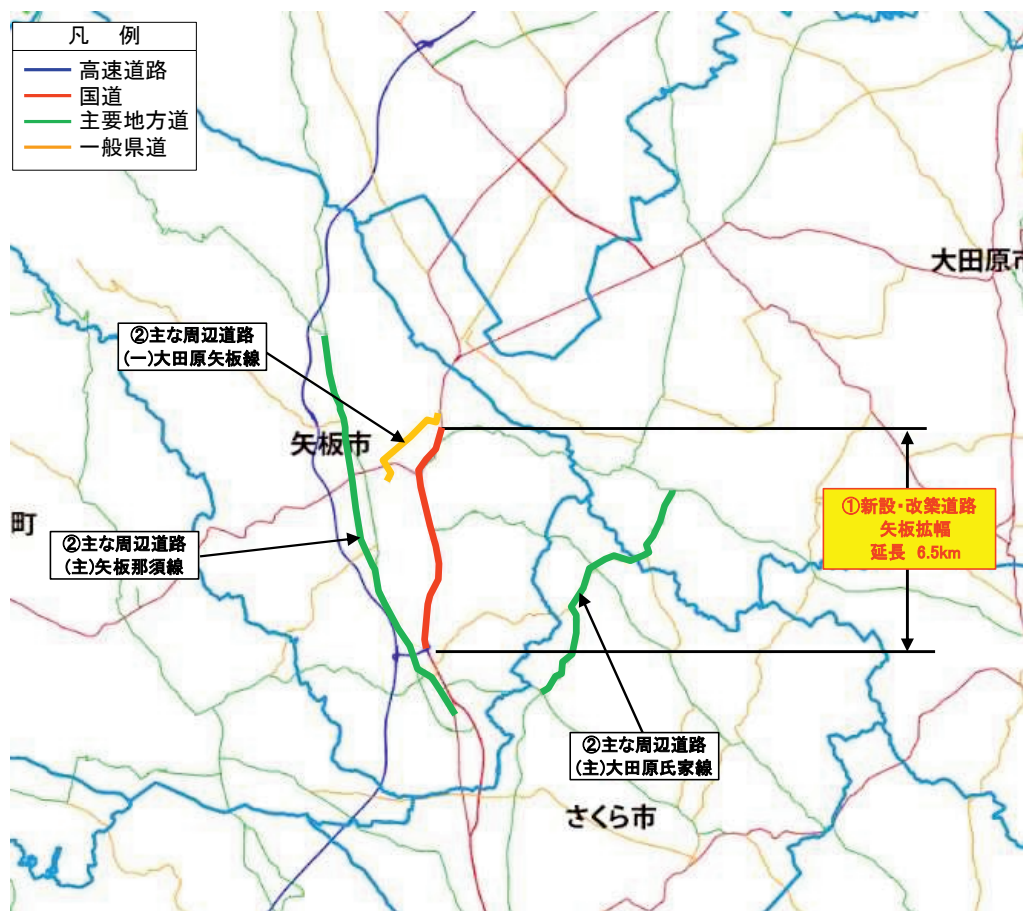
(推計時点 R12年)

			整備なし (A)	整備あり (B)	
①新設・改築道路 [矢板拡幅] 6.5km		交通量	[台/日]	19,900	34,400
		走行時間	[分]	10	6
		走行時間費用	[億円/年]	39.80	44.70
②主な周辺道路	(主)矢板 那須線 :10.7km	交通量	[台/日]	9,900	6,200
		走行時間	[分]	15	13
		走行時間費用	[億円/年]	28.99	16.22
	(主)大田 原氏家線 :10.1km	交通量	[台/日]	8,800	7,100
		走行時間	[分]	14	13
		走行時間費用	[億円/年]	25.41	19.48
	(一)大田 原矢板線 :2.6km	交通量	[台/日]	14,000	10,300
		走行時間	[分]	5	4
		走行時間費用	[億円/年]	12.53	8.08
③その他道路合計: 2,028.4km		走行時間費用	[億円/年]	4,290.08	4,282.88

			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 : 2058.3km	走行時間短縮便益	[億円/年]	4,396.81	4,371.37	25.43

※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)に該当する道路を明示)



費用便益分析の条件

事業名: 矢板拡幅

(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	令和3年		
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計	☒ (R12)	
		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	☐ 有 ☐ 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)	☒ (H22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)	☐	
		その他()	☐	
	開発交通量の 考慮	無	☒	
		有	☐	
		有の場合のみ	考慮した開発交通量(トリップ数) 考慮した理由を記載	() 台トリップ/日
	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)	☐	
		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	☐
			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	☒		
	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	☐		
	採用理由を記載			
	その他()	☐		

(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	■	
		考慮する	□	
		考慮する場合のみ	面的に考慮	□
			対象路線のみ考慮	□
			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	■	
		考慮する	□	
		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	
	冬期交通の影響	考慮しない	■	
		考慮する	□	
		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	■	
		その他 ()	□	
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	■		
	独自に設定した値を使用	□		
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	■		
	独自に設定した値を使用	□		
交通事故減少便益算定	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	考慮しない	■		
	考慮する	□		
	(考慮の場合、算出根拠を添付すること)			
その他				

(4)

[illegible]

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:矢板拡幅（事業全体）

箇所名:矢板払幅（事業全体）					単価(億円)		延長(km)		単純価値(億円)	
					0.215		6.5		1.40	
年次	年度	割戻率	GDP デフレーター	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	単純価値	現在価値			
-12年目	H 27	1.2653	100.2	0.46	0.59					
-11年目	H 28	1.2167	100.3	0.56	0.68					
-10年目	H 29	1.1699	100.5	2.78	3.27					
-9年目	H 30	1.1249	100.4	2.78	3.15					
-8年目	R 1	1.0816	101.2	2.73	2.95					
-7年目	R 2	1.0400	101.2	2.73	2.84					
-6年目	R 3	1.0000	101.2	4.59	4.59					
-5年目	R 4	0.9615	101.2	56.04	53.88					
-4年目	R 5	0.9246	101.2	52.84	48.86					
-3年目	R 6	0.8890	101.2	29.39	26.13					
-2年目	R 7	0.8548	101.2	24.83	21.22					
-1年目	R 8	0.8219	101.2	19.19	15.78					
供用開始年次	R 9	0.7903	101.2					1.27	1.01	
1年目	R 10	0.7599	101.2					1.27	0.97	
2年目	R 11	0.7307	101.2					1.27	0.93	
3年目	R 12	0.7026	101.2					1.27	0.89	
4年目	R 13	0.6756	101.2					1.27	0.86	
5年目	R 14	0.6496	101.2					1.27	0.83	
6年目	R 15	0.6246	101.2					1.27	0.79	
7年目	R 16	0.6006	101.2					1.27	0.76	
8年目	R 17	0.5775	101.2					1.27	0.74	
9年目	R 18	0.5553	101.2					1.27	0.71	
10年目	R 19	0.5339	101.2					1.27	0.68	
11年目	R 20	0.5134	101.2					1.27	0.65	
12年目	R 21	0.4936	101.2					1.27	0.63	
13年目	R 22	0.4746	101.2					1.27	0.60	
14年目	R 23	0.4564	101.2					1.27	0.58	
15年目	R 24	0.4388	101.2					1.27	0.56	
16年目	R 25	0.4220	101.2					1.27	0.54	
17年目	R 26	0.4057	101.2					1.27	0.52	
18年目	R 27	0.3901	101.2					1.27	0.50	
19年目	R 28	0.3751	101.2					1.27	0.48	
20年目	R 29	0.3607	101.2					1.27	0.46	
21年目	R 30	0.3468	101.2					1.27	0.44	
22年目	R 31	0.3335	101.2					1.27	0.42	
23年目	R 32	0.3207	101.2					1.27	0.41	
24年目	R 33	0.3083	101.2					1.27	0.39	
25年目	R 34	0.2965	101.2					1.27	0.38	
26年目	R 35	0.2851	101.2					1.27	0.36	
27年目	R 36	0.2741	101.2					1.27	0.35	
28年目	R 37	0.2636	101.2					1.27	0.34	
29年目	R 38	0.2534	101.2					1.27	0.32	
30年目	R 39	0.2437	101.2					1.27	0.31	
31年目	R 40	0.2343	101.2					1.27	0.30	
32年目	R 41	0.2253	101.2					1.27	0.29	
33年目	R 42	0.2166	101.2					1.27	0.28	
34年目	R 43	0.2083	101.2					1.27	0.27	
35年目	R 44	0.2003	101.2					1.27	0.25	
36年目	R 45	0.1926	101.2					1.27	0.25	
37年目	R 46	0.1852	101.2					1.27	0.24	
38年目	R 47	0.1780	101.2					1.27	0.23	
39年目	R 48	0.1712	101.2					1.27	0.22	
40年目	R 49	0.1646	101.2					1.27	0.21	
41年目	R 50	0.1583	101.2					1.27	0.20	
42年目	R 51	0.1522	101.2					1.27	0.19	
43年目	R 52	0.1463	101.2					1.27	0.19	
44年目	R 53	0.1407	101.2					1.27	0.18	
45年目	R 54	0.1353	101.2					1.27	0.17	
46年目	R 55	0.1301	101.2					1.27	0.17	
47年目	R 56	0.1251	101.2					1.27	0.16	
48年目	R 57	0.1203	101.2					1.27	0.15	
49年目	R 58	0.1157	101.2	-5.90	-0.68			1.27	0.15	
合 計										
単純事業費計				198.91		63.64				

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。

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: 矢板拡幅 (残事業)					単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
					0.215	6.5	1.40
年次	年度	割戻率	GDP デフレーター	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
-5年目	R 4	0.9615	101.2	56.04	53.88		
-4年目	R 5	0.9246	101.2	52.84	48.86		
-3年目	R 6	0.8890	101.2	29.39	26.13		
-2年目	R 7	0.8548	101.2	24.83	21.22		
-1年目	R 8	0.8219	101.2	19.19	15.78		
供用開始年次	R 9	0.7903	101.2			1.27	1.01
1年目	R 10	0.7599	101.2			1.27	0.97
2年目	R 11	0.7307	101.2			1.27	0.93
3年目	R 12	0.7026	101.2			1.27	0.89
4年目	R 13	0.6756	101.2			1.27	0.86
5年目	R 14	0.6496	101.2			1.27	0.83
6年目	R 15	0.6246	101.2			1.27	0.79
7年目	R 16	0.6006	101.2			1.27	0.76
8年目	R 17	0.5775	101.2			1.27	0.74
9年目	R 18	0.5553	101.2			1.27	0.71
10年目	R 19	0.5339	101.2			1.27	0.68
11年目	R 20	0.5134	101.2			1.27	0.65
12年目	R 21	0.4936	101.2			1.27	0.63
13年目	R 22	0.4746	101.2			1.27	0.60
14年目	R 23	0.4564	101.2			1.27	0.58
15年目	R 24	0.4388	101.2			1.27	0.56
16年目	R 25	0.4220	101.2			1.27	0.54
17年目	R 26	0.4057	101.2			1.27	0.52
18年目	R 27	0.3901	101.2			1.27	0.50
19年目	R 28	0.3751	101.2			1.27	0.48
20年目	R 29	0.3607	101.2			1.27	0.46
21年目	R 30	0.3468	101.2			1.27	0.44
22年目	R 31	0.3335	101.2			1.27	0.42
23年目	R 32	0.3207	101.2			1.27	0.41
24年目	R 33	0.3083	101.2			1.27	0.39
25年目	R 34	0.2965	101.2			1.27	0.38
26年目	R 35	0.2851	101.2			1.27	0.36
27年目	R 36	0.2741	101.2			1.27	0.35
28年目	R 37	0.2636	101.2			1.27	0.34
29年目	R 38	0.2534	101.2			1.27	0.32
30年目	R 39	0.2437	101.2			1.27	0.31
31年目	R 40	0.2343	101.2			1.27	0.30
32年目	R 41	0.2253	101.2			1.27	0.29
33年目	R 42	0.2166	101.2			1.27	0.28
34年目	R 43	0.2083	101.2			1.27	0.27
35年目	R 44	0.2003	101.2			1.27	0.25
36年目	R 45	0.1926	101.2			1.27	0.25
37年目	R 46	0.1852	101.2			1.27	0.24
38年目	R 47	0.1780	101.2			1.27	0.23
39年目	R 48	0.1712	101.2			1.27	0.22
40年目	R 49	0.1646	101.2			1.27	0.21
41年目	R 50	0.1583	101.2			1.27	0.20
42年目	R 51	0.1522	101.2			1.27	0.19
43年目	R 52	0.1463	101.2			1.27	0.19
44年目	R 53	0.1407	101.2			1.27	0.18
45年目	R 54	0.1353	101.2			1.27	0.17
46年目	R 55	0.1301	101.2			1.27	0.17
47年目	R 56	0.1251	101.2			1.27	0.16
48年目	R 57	0.1203	101.2			1.27	0.15
49年目	R 58	0.1157	101.2	-5.43	-0.63	1.27	0.15
合 計				176.86	165.24	63.64	22.47
単純事業費計				182.29		63.64	

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: 矢板幅福 (事業全体・残事業)

年次	年度 (基準年) R3	総走行台キロの年次別伸び率 (関東内陸ブロック)				割戻率 (A)	GDP デフレータ	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)		合 計 (億円)	
		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	現在価値 ③×(A)	便益合計 (①～③)	割引率4%
供用開始年次	R 9	0.99778	0.98389	1.00639	0.99725	0.7903	101.2	10.41	2.04	12.91	25.35	20.04	0.70	0.00	0.94	1.64	1.30	0.50	0.40	27.50	21.73
1年目	R 10	0.99778	0.98363	1.00635	0.99724	0.7599	101.2	10.38	2.00	12.99	25.38	19.29	0.70	0.00	0.94	1.65	1.25	0.50	0.38	27.53	20.92
2年目	R 11	0.99778	0.98335	1.00631	0.99723	0.7307	101.2	10.36	1.97	13.08	25.41	18.56	0.70	0.00	0.95	1.65	1.21	0.50	0.37	27.56	20.14
3年目	R 12	0.99148	0.99081	0.99904	0.99260	0.7026	101.2	10.34	1.94	13.16	25.43	17.87	0.70	0.00	0.96	1.66	1.16	0.50	0.35	27.59	19.38
4年目	R 13	0.99141	0.99073	0.99904	0.99254	0.6756	101.2	10.25	1.92	13.15	25.32	17.10	0.69	0.00	0.96	1.65	1.11	0.50	0.34	27.46	18.55
5年目	R 14	0.99134	0.99064	0.99904	0.99249	0.6496	101.2	10.16	1.90	13.13	25.20	16.37	0.69	0.00	0.95	1.64	1.07	0.49	0.32	27.33	17.75
6年目	R 15	0.99126	0.99055	0.99904	0.99243	0.6246	101.2	10.07	1.88	13.12	25.08	15.66	0.68	0.00	0.95	1.64	1.02	0.49	0.31	27.20	16.99
7年目	R 16	0.99118	0.99046	0.99904	0.99237	0.6006	101.2	9.98	1.87	13.11	24.96	14.99	0.68	0.00	0.95	1.63	0.98	0.49	0.29	27.07	16.26
8年目	R 17	0.99110	0.99037	0.99903	0.99231	0.5775	101.2	9.90	1.85	13.10	24.84	14.35	0.67	0.00	0.95	1.62	0.94	0.48	0.28	26.94	15.56
9年目	R 18	0.99102	0.99028	0.99903	0.99225	0.5553	101.2	9.81	1.83	13.08	24.72	13.73	0.66	0.00	0.95	1.61	0.90	0.48	0.27	26.82	14.89
10年目	R 19	0.99094	0.99018	0.99903	0.99219	0.5339	101.2	9.72	1.81	13.07	24.60	13.14	0.66	0.00	0.95	1.61	0.86	0.47	0.25	26.69	14.25
11年目	R 20	0.99086	0.99009	0.99903	0.99213	0.5134	101.2	9.63	1.79	13.06	24.49	12.57	0.65	0.00	0.95	1.60	0.82	0.47	0.24	26.56	13.63
12年目	R 21	0.99078	0.98999	0.99903	0.99207	0.4936	101.2	9.54	1.78	13.05	24.37	12.03	0.65	0.00	0.95	1.59	0.79	0.47	0.23	26.43	13.04
13年目	R 22	0.99069	0.98989	0.99903	0.99201	0.4746	101.2	9.46	1.76	13.03	24.25	11.51	0.64	0.00	0.95	1.59	0.75	0.46	0.22	26.30	12.48
14年目	R 23	0.99060	0.98978	0.99903	0.99194	0.4564	101.2	9.37	1.74	13.02	24.13	11.01	0.63	0.00	0.95	1.58	0.72	0.46	0.21	26.17	11.94
15年目	R 24	0.99051	0.98968	0.99903	0.99188	0.4388	101.2	9.28	1.72	13.01	24.01	10.54	0.63	0.00	0.95	1.57	0.69	0.46	0.20	26.04	11.43
16年目	R 25	0.99042	0.98957	0.99903	0.99181	0.4220	101.2	9.19	1.71	13.00	23.89	10.08	0.62	0.00	0.95	1.57	0.66	0.45	0.19	25.91	10.93
17年目	R 26	0.99033	0.98946	0.99903	0.99174	0.4057	101.2	9.10	1.69	12.98	23.78	9.65	0.62	0.00	0.94	1.56	0.63	0.45	0.18	25.78	10.46
18年目	R 27	0.99024	0.98935	0.99903	0.99167	0.3901	101.2	9.02	1.67	12.97	23.66	9.23	0.61	0.00	0.94	1.55	0.61	0.44	0.17	25.65	10.01
19年目	R 28	0.99014	0.98923	0.99902	0.99160	0.3751	101.2	8.93	1.65	12.96	23.54	8.83	0.60	0.00	0.94	1.55	0.58	0.44	0.17	25.52	9.57
20年目	R 29	0.99004	0.98912	0.99902	0.99153	0.3607	101.2	8.84	1.63	12.95	23.42	8.45	0.60	0.00	0.94	1.54	0.56	0.44	0.16	25.40	9.16
21年目	R 30	0.98994	0.98900	0.99902	0.99146	0.3468	101.2	8.75	1.62	12.93	23.30	8.08	0.59	0.00	0.94	1.53	0.53	0.43	0.15	25.27	8.76
22年目	R 31	0.98984	0.98887	0.99902	0.99139	0.3335	101.2	8.66	1.60	12.92	23.18	7.73	0.59	0.00	0.94	1.53	0.51	0.43	0.14	25.14	8.38
23年目	R 32	0.98973	0.98875	0.99902	0.99131	0.3207	101.2	8.58	1.58	12.91	23.06	7.40	0.58	0.00	0.94	1.52	0.49	0.43	0.14	25.01	8.02
24年目	R 33	0.98963	0.98862	0.99902	0.99123	0.3083	101.2	8.49	1.56	12.89	22.95	7.07	0.57	0.00	0.94	1.51	0.47	0.42	0.13	24.88	7.67
25年目	R 34	0.98952	0.98849	0.99902	0.99116	0.2965	101.2	8.40	1.55	12.88	22.83	6.77	0.57	0.00	0.94	1.50	0.45	0.42	0.12	24.75	7.34
26年目	R 35	0.98941	0.98835	0.99902	0.99108	0.2851	101.2	8.31	1.53	12.87	22.71	6.47	0.56	0.00	0.94	1.50	0.43	0.42	0.12	24.62	7.02
27年目	R 36	0.98929	0.98822	0.99902	0.99100	0.2741	101.2	8.22	1.51	12.86	22.59	6.19	0.56	0.00	0.93	1.49	0.41	0.41	0.11	24.49	6.71
28年目	R 37	0.98918	0.98808	0.99902	0.99092	0.2636	101.2	8.14	1.49	12.84	22.47	5.92	0.55	0.00	0.93	1.48	0.39	0.41	0.11	24.36	6.42
29年目	R 38	0.98906	0.98793	0.99901	0.99083	0.2534	101.2	8.05	1.47	12.83	22.35	5.66	0.54	0.00	0.93	1.48	0.37	0.40	0.10	24.23	6.14
30年目	R 39	0.98894	0.98779	0.99901	0.99075	0.2437	101.2	7.96	1.46	12.82	22.24	5.42	0.54	0.00	0.93	1.47	0.36	0.40	0.10	24.11	5.87
31年目	R 40	0.98882	0.98763	0.99901	0.99066	0.2343	101.2	7.87	1.44	12.81	22.12	5.18	0.53	0.00	0.93	1.46	0.34	0.40	0.09	23.98	5.62
32年目	R 41	0.98869	0.98748	0.99901	0.99057	0.2253	101.2	7.78	1.42	12.79	22.00	4.96	0.53	0.00	0.93	1.46	0.33	0.39	0.09	23.85	5.37
33年目	R 42	0.98856	0.98732	0.99901	0.99048	0.2166	101.2	7.70	1.40	12.78	21.88	4.74	0.52	0.00	0.93	1.45	0.31	0.39	0.08	23.72	5.14
34年目	R 43	0.98843	0.98716	0.99901	0.99039	0.2083	101.2	7.61	1.39	12.77	21.76	4.53	0.51	0.00	0.93	1.44	0.30	0.39	0.08	23.59	4.91
35年目	R 44	0.98829	0.98699	0.99901	0.99030	0.2003	101.2	7.52	1.37	12.76	21.64	4.34	0.51	0.00	0.93	1.44	0.29	0.38	0.08	23.46	4.70
36年目	R 45	0.98815	0.98682	0.99901	0.99020	0.1926	101.2	7.43	1.35	12.74	21.52	4.15	0.50	0.00	0.93	1.43	0.28	0.38	0.07	23.33	4.49
37年目	R 46	0.98801	0.98664	0.99901	0.99011	0.1852	101.2	7.34	1.33	12.73	21.41	3.96	0.50	0.00	0.93	1.42	0.26	0.37	0.07	23.20	4.30
38年目	R 47	0.98787	0.98646	0.99901	0.99001	0.1780	101.2	7.26	1.31	12.72	21.29	3.79	0.49	0.00	0.92	1.42	0.25	0.37	0.07	23.07	4.11
39年目	R 48	0.98772	0.98628	0.99900	0.98991	0.1712	101.2	7.17	1.30	12.70	21.17	3.62	0.48	0.00	0.92	1.41	0.24	0.37	0.06	22.94	3.93
40年目	R 49	0.98756	0.98609	0.99900	0.98980	0.1646	101.2	7.08	1.28	12.69	21.05	3.46	0.48	0.00	0.92	1.40	0.23	0.36	0.06	22.81	3.76
41年目	R 50	0.98741	0.98589	0.99900	0.98970	0.1583	101.2	6.99	1.26	12.68	20.93	3.31	0.47	0.00	0.92	1.39	0.22	0.36	0.06	22.69	3.59
42年目	R 51	0.98725	0.98569	0.99900	0.98959	0.1522	101.2	6.90	1.24	12.67	20.81	3.17	0.47	0.00	0.92	1.39	0.21	0.36	0.05	22.56	3.43
43年目	R 52	0.98708	0.98548	0.99900	0.98948	0.1463	101.2	6.82	1.23	12.65	20.69	3.03	0.46	0.00	0.92	1.38	0.20	0.35	0.05	22.43	3.28
44年目	R 53	0.98691	0.98527	0.99900	0.98937	0.1407	101.2	6.73	1.21	12.64	20.58	2.90	0.45	0.00	0.92	1.37	0.19	0.35	0.05	22.30	3.14
45年目	R 54	0.98674	0.98505	0.99900	0.98926	0.1353	101.2	6.64	1.19	12.63	20.46	2.77	0.45	0.00	0.92	1.37	0.18	0.34	0.05	22.17	3.00
46年目	R 55	0.98656	0.98482	0.99900	0.98914	0.1301	101.2	6.55	1.17	12.62	20.34	2.65	0.44	0.00	0.92	1.36	0.18	0.34	0.04	22.04	2.87
47年目	R 56	0.98638	0.98458	0.99900	0.98902	0.1251	101.2	6.46	1.15	12.60	20.22	2.53	0.44	0.00	0.92	1.35	0.17	0.34	0.04	21.91	2.74
48年目	R 57	0.98619	0.98434	0.99900	0.98890	0.1203	101.2	6.37	1.14	12.59	20.10	2.42	0.43	0.00	0.92	1.35	0.16	0.33	0.04	21.78	2.62
49年目	R 58	0.98600	0.98409	0.99899	0.98877	0.1157	101.2	6.29	1.12	12.58	19.98	2.31	0.43	0.00	0.91	1.34	0.15	0.33	0.04	21.65	2.51
合 計								421.80	77.82	643.84	1,143.46	419.52	28.52	0.01	46.80	75.32	27.51	21.01	7.92	1,239.80	454.94

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道4号	矢板拡幅	4	6.5km

■事業費内訳(事業全体)

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①工事費					16,425	
	改良費				6,301	
	土工	m3	275,872	3,410	縦断線形の見直し	
	軟弱地盤改良工	式	1	112		
	法面工	m ²	38,292	1,044	切土法面、盛土法面	
	擁壁工	式	1	50	補強土壁、ブロック積擁壁等	
	管渠工	m	1,865	120		
	函渠工	m	458	185		
	排水工	m	12,724	853		
	縁石工	m	11,966	117		
	中央分離帯工	m	6,362	151		
	雑工	式	1	260		
	橋梁費				3,768	
	100m以上	式		0		
	100m未満	式	1	3,768	河川橋、歩道橋	
	舗装費				2,162	
	車道舗装	m ²	92,353	2,063		
	歩道舗装	m ²	22,360	99		
	電線共同溝費				3,233	
	本体工	km	13	3,233		
	付帯施設費				962	
	交通管理施設工	式	1	962	標識工、防護柵工、道路照明等	
	遮音壁	m	0	0		
②用地及補償費					2,529	
	用地費		m ²	37,961	590	
	宅地	m ²	11,580	424		
	田畑	m ²	11,337	91		
	山林・原野	m ²	15,044	75		
	補償費		式	1	1,940	
	③間接費			式	1	2,848
全体事業費				1	21,803	

【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、近接事業箇所の実績単価および原単価を使用

○用地補償費算出にあたっては、県公表単価、近接事業箇所の直近実績単価を使用

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道4号	矢板拡幅	4	6.5km

■事業費内訳(残事業)

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①工事費					15,649	
	改良費				5,525	
	土工	m3	275,872	2,939	縦断線形の見直し	
	軟弱地盤改良工	式	1	112		
	法面工	m ²	38,292	739	切土法面、盛土法面	
	擁壁工	式	1	50	補強土壁、ブロック積擁壁等	
	管渠工	m	1,865	120		
	函渠工	m	458	185		
	排水工	m	12,724	853		
	縁石工	m	11,966	117		
	中央分離帯工	m	6,362	151		
	雑工	式	1	260		
	橋梁費				3,768	
	100m以上	式		0		
	100m未満	式	1	3,768	河川橋、歩道橋	
	舗装費				2,162	
	車道舗装	m ²	92,353	2,063		
	歩道舗装	m ²	22,360	99		
	電線共同溝費				3,233	
	本体工	km	13	3,233		
	付帯施設費				962	
	交通管理施設工	式	1	962	標識工、防護柵工、道路照明等	
	遮音壁	m	0	0		
②用地及補償費					2,329	
	用地費		m ²	35,031	543	
	宅地	m ²	10,651	390		
	田畑	m ²	10,462	84		
	山林・原野	m ²	13,918	70		
	補償費	式	1	1,786		
③間接費			式	1	2,019	
全体事業費				1	19,998	

【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、近接事業箇所の実績単価および原単価を使用

○用地補償費算出にあたっては、県公表単価、近接事業箇所の直近実績単価を使用

事業全体 / 残事業

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道4号	矢板拡幅	4	6.5km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	6.5	1,250	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	5,750	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			7,000	

【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。

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４号	矢板大田原バイパス	L=7.9km	二次改築	ＢＰ

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
29,200～38,600	4	関東地方整備局

① 費 用

	事業費	維持管理費	合 計
基 準 年	令和3年度		
単純合計	365億円	151億円	516億円
うち残事業分	361億円	151億円	512億円
基準年における 現在価値（Ｃ）	315億円	51億円	366億円
うち残事業分	310億円	51億円	361億円

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	令和3年度			
供 用 年	令和10年度			
単年便益 (初年便益)	40億円	4.2億円	1.00億円	45億円
基準年における 現在価値（Ｂ）	629億円	66億円	15億円	711億円
うち残事業分	629億円	66億円	15億円	711億円

③ 結 果

費用便益比（事業全体）	1.9
経済的純現在価値（事業全体）	345億円
経済的内部収益率（事業全体）	8.9%
費用便益比（残事業）	2.0
経済的純現在価値（残事業）	350億円
経済的内部収益率（残事業）	9.0%

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（事業全体を対象）

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（B／C）
交通量	29,200～38,600 （台/日）	±10%	1.7～2.2
事業費	365億円	±10%	1.8～2.1
事業期間	9年	±20%	1.8～2.1

④ 感 度 分 析（残事業を対象）

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（B／C）
交通量	29,200～38,600 （台/日）	±10%	1.7～2.2
事業費	361億円	±10%	1.8～2.2
事業期間	6年	±20%	1.9～2.1

交通状況の変化

様式－3①

事業名：矢板大田原バイパス(事業全体・残事業)

(推計時点 R12年)

				整備なし (A)	整備あり (B)
①新設・改築道路 [矢板大田原バイパス] : 7.9km	B P 区間	交通量	[台/日]	—	29,900
		走行時間	[分]	—	5
	5.3km	走行時間費用	[億円/年]	—	29.73
		拡幅区間	交通量	[台/日]	14,500
	走行時間		[分]	4	3
	2.6km	走行時間費用	[億円/年]	12.18	22.94
②主な周辺道路	国道4号 現道 : 4.4km	交通量	[台/日]	18,000	7,400
		走行時間	[分]	7	5
		走行時間費用	[億円/年]	25.40	7.27
	(主) 矢板那須線 : 15.2km	交通量	[台/日]	6,100	5,000
		走行時間	[分]	21	20
		走行時間費用	[億円/年]	24.07	18.57
	(主) 大田原氏家線 : 8.6km	交通量	[台/日]	8,300	7,000
		走行時間	[分]	11	11
		走行時間費用	[億円/年]	18.84	15.45
	(一) 西那須野下石上線 : 4.7km	交通量	[台/日]	6,700	3,300
		走行時間	[分]	6	6
		走行時間費用	[億円/年]	9.17	3.57
③その他道路合計: 1,379.2km		走行時間費用	[億円/年]	2,005.52	1,957.43

			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 : 1420.0km	走行時間短縮便益	[億円/年]	2,095.17	2,054.96	40.21

※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)に該当する道路を明示)



費用便益分析の条件

事業名：矢板大田原バイパス

(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	令和3年		
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計	☒ (R12)	
		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	☐ 有 ☐ 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)	☒ (H22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)	☐	
		その他()	☐	
	開発交通量の 考慮	無	☒	
		有	☐	
		有の場合のみ	考慮した開発交通量(トリップ数) 考慮した理由を記載	() 台トリップ/日
	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)	☐	
		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	☐
			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	☒		
	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	☐		
	採用理由を記載			
その他()		☐		

(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	☒	
		考慮する	☐	
		考慮する場合のみ	面的に考慮	☐
			対象路線のみ考慮	☐
			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	☒	
		考慮する	☐	
		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	
	冬期交通の影響	考慮しない	☒	
		考慮する	☐	
		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	☒		
	その他()	☐		
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	☒		
	独自に設定した値を使用	☐		
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	☒		
	独自に設定した値を使用	☐		
交通事故減少便益算定	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	考慮しない	☒		
	考慮する	☐		
	(考慮の場合、算出根拠を添付すること)			
その他				

(4)

[illegible]

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: 矢板大田原バイパス (事業全体)					単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)
					0.420	7.9	3.32
年次	年度	割戻率	GDP デフレーター	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
-9年目	R 1	1.0816	101.2	0.91	0.98		
-8年目	R 2	1.0400	101.2	1.82	1.89		
-7年目	R 3	1.0000	101.2	1.82	1.82		
-6年目	R 4	0.9615	101.2	1.82	1.75		
-5年目	R 5	0.9246	101.2	95.04	87.88		
-4年目	R 6	0.8890	101.2	94.18	83.73		
-3年目	R 7	0.8548	101.2	44.60	38.12		
-2年目	R 8	0.8219	101.2	58.36	47.97		
-1年目	R 9	0.7903	101.2	66.85	52.83		
供用開始年次	R 10	0.7599	101.2			3.02	2.29
1年目	R 11	0.7307	101.2			3.02	2.21
2年目	R 12	0.7026	101.2			3.02	2.12
3年目	R 13	0.6756	101.2			3.02	2.04
4年目	R 14	0.6496	101.2			3.02	1.96
5年目	R 15	0.6246	101.2			3.02	1.89
6年目	R 16	0.6006	101.2			3.02	1.81
7年目	R 17	0.5775	101.2			3.02	1.74
8年目	R 18	0.5553	101.2			3.02	1.68
9年目	R 19	0.5339	101.2			3.02	1.61
10年目	R 20	0.5134	101.2			3.02	1.55
11年目	R 21	0.4936	101.2			3.02	1.49
12年目	R 22	0.4746	101.2			3.02	1.43
13年目	R 23	0.4564	101.2			3.02	1.38
14年目	R 24	0.4388	101.2			3.02	1.32
15年目	R 25	0.4220	101.2			3.02	1.27
16年目	R 26	0.4057	101.2			3.02	1.22
17年目	R 27	0.3901	101.2			3.02	1.18
18年目	R 28	0.3751	101.2			3.02	1.13
19年目	R 29	0.3607	101.2			3.02	1.09
20年目	R 30	0.3468	101.2			3.02	1.05
21年目	R 31	0.3335	101.2			3.02	1.01
22年目	R 32	0.3207	101.2			3.02	0.97
23年目	R 33	0.3083	101.2			3.02	0.93
24年目	R 34	0.2965	101.2			3.02	0.89
25年目	R 35	0.2851	101.2			3.02	0.86
26年目	R 36	0.2741	101.2			3.02	0.83
27年目	R 37	0.2636	101.2			3.02	0.80
28年目	R 38	0.2534	101.2			3.02	0.76
29年目	R 39	0.2437	101.2			3.02	0.74
30年目	R 40	0.2343	101.2			3.02	0.71
31年目	R 41	0.2253	101.2			3.02	0.68
32年目	R 42	0.2166	101.2			3.02	0.65
33年目	R 43	0.2083	101.2			3.02	0.63
34年目	R 44	0.2003	101.2			3.02	0.60
35年目	R 45	0.1926	101.2			3.02	0.58
36年目	R 46	0.1852	101.2			3.02	0.56
37年目	R 47	0.1780	101.2			3.02	0.54
38年目	R 48	0.1712	101.2			3.02	0.52
39年目	R 49	0.1646	101.2			3.02	0.50
40年目	R 50	0.1583	101.2			3.02	0.48
41年目	R 51	0.1522	101.2			3.02	0.46
42年目	R 52	0.1463	101.2			3.02	0.44
43年目	R 53	0.1407	101.2			3.02	0.42
44年目	R 54	0.1353	101.2			3.02	0.41
45年目	R 55	0.1301	101.2			3.02	0.39
46年目	R 56	0.1251	101.2			3.02	0.38
47年目	R 57	0.1203	101.2			3.02	0.36
48年目	R 58	0.1157	101.2			3.02	0.35
49年目	R 59	0.1112	101.2	-19.42	-2.16	3.02	0.34
合 計				345.98	314.81	150.91	51.24
単純事業費計				365.40		150.91	

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。

費用の現在価値算定表

箇所名：矢板大田原バイパス（残事業）				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)
				0.420		7.9	3.32
年次	年度	割引率	GDP デフレータ	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
-6年目	R 4	0.9615	101.2	1.82	1.75		
-5年目	R 5	0.9246	101.2	95.04	87.88		
-4年目	R 6	0.8890	101.2	94.18	83.73		
-3年目	R 7	0.8548	101.2	44.60	38.12		
-2年目	R 8	0.8219	101.2	58.36	47.97		
-1年目	R 9	0.7903	101.2	66.85	52.83		
供用開始年次	R 10	0.7599	101.2			3.02	2.29
1年目	R 11	0.7307	101.2			3.02	2.21
2年目	R 12	0.7026	101.2			3.02	2.12
3年目	R 13	0.6756	101.2			3.02	2.04
4年目	R 14	0.6496	101.2			3.02	1.96
5年目	R 15	0.6246	101.2			3.02	1.89
6年目	R 16	0.6006	101.2			3.02	1.81
7年目	R 17	0.5775	101.2			3.02	1.74
8年目	R 18	0.5553	101.2			3.02	1.68
9年目	R 19	0.5339	101.2			3.02	1.61
10年目	R 20	0.5134	101.2			3.02	1.55
11年目	R 21	0.4936	101.2			3.02	1.49
12年目	R 22	0.4746	101.2			3.02	1.43
13年目	R 23	0.4564	101.2			3.02	1.38
14年目	R 24	0.4388	101.2			3.02	1.32
15年目	R 25	0.4220	101.2			3.02	1.27
16年目	R 26	0.4057	101.2			3.02	1.22
17年目	R 27	0.3901	101.2			3.02	1.18
18年目	R 28	0.3751	101.2			3.02	1.13
19年目	R 29	0.3607	101.2			3.02	1.09
20年目	R 30	0.3468	101.2			3.02	1.05
21年目	R 31	0.3335	101.2			3.02	1.01
22年目	R 32	0.3207	101.2			3.02	0.97
23年目	R 33	0.3083	101.2			3.02	0.93
24年目	R 34	0.2965	101.2			3.02	0.89
25年目	R 35	0.2851	101.2			3.02	0.86
26年目	R 36	0.2741	101.2			3.02	0.83
27年目	R 37	0.2636	101.2			3.02	0.80
28年目	R 38	0.2534	101.2			3.02	0.76
29年目	R 39	0.2437	101.2			3.02	0.74
30年目	R 40	0.2343	101.2			3.02	0.71
31年目	R 41	0.2253	101.2			3.02	0.68
32年目	R 42	0.2166	101.2			3.02	0.65
33年目	R 43	0.2083	101.2			3.02	0.63
34年目	R 44	0.2003	101.2			3.02	0.60
35年目	R 45	0.1926	101.2			3.02	0.58
36年目	R 46	0.1852	101.2			3.02	0.56
37年目	R 47	0.1780	101.2			3.02	0.54
38年目	R 48	0.1712	101.2			3.02	0.52
39年目	R 49	0.1646	101.2			3.02	0.50
40年目	R 50	0.1583	101.2			3.02	0.48
41年目	R 51	0.1522	101.2			3.02	0.46
42年目	R 52	0.1463	101.2			3.02	0.44
43年目	R 53	0.1407	101.2			3.02	0.42
44年目	R 54	0.1353	101.2			3.02	0.41
45年目	R 55	0.1301	101.2			3.02	0.39
46年目	R 56	0.1251	101.2			3.02	0.38
47年目	R 57	0.1203	101.2			3.02	0.36
48年目	R 58	0.1157	101.2			3.02	0.35
49年目	R 59	0.1112	101.2	-19.42	-2.16	3.02	0.34
合 計				341.44	310.12	150.91	51.24
単純事業費計				360.86		150.91	

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: 矢板大田原バイパス (事業全体・残事業)

年次	年度 (基準年) R3	総走行台キロの年次別伸び率 (関東内陸ブロック)				割引率 (A)	GDP デフレータ	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)		合 計 (億円)	
		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	現在価値 ③×(A)	便益合計 (①~③)	割引率4%
供用開始年次	R 10	0.99778	0.98363	1.00635	0.99724	0.7599	101.2	18.93	3.64	17.62	40.19	30.54	1.96	0.18	2.07	4.20	3.20	1.00	0.76	45.40	34.50
1年目	R 11	0.99778	0.98335	1.00631	0.99723	0.7307	101.2	18.89	3.58	17.73	40.20	29.37	1.95	0.18	2.08	4.21	3.08	1.00	0.73	45.41	33.18
2年目	R 12	0.99148	0.99081	0.99904	0.99260	0.7026	101.2	18.85	3.52	17.84	40.21	28.25	1.95	0.18	2.09	4.22	2.96	1.00	0.70	45.42	31.91
3年目	R 13	0.99141	0.99073	0.99904	0.99254	0.6756	101.2	18.68	3.49	17.83	40.00	27.02	1.93	0.17	2.09	4.20	2.83	0.99	0.67	45.19	30.53
4年目	R 14	0.99134	0.99064	0.99904	0.99249	0.6496	101.2	18.52	3.45	17.81	39.79	25.85	1.91	0.17	2.09	4.18	2.71	0.98	0.64	44.95	29.20
5年目	R 15	0.99126	0.99055	0.99904	0.99243	0.6246	101.2	18.36	3.42	17.79	39.58	24.72	1.90	0.17	2.09	4.16	2.60	0.98	0.61	44.71	27.93
6年目	R 16	0.99118	0.99046	0.99904	0.99237	0.6006	101.2	18.20	3.39	17.78	39.37	23.64	1.88	0.17	2.08	4.14	2.48	0.97	0.58	44.47	26.71
7年目	R 17	0.99110	0.99037	0.99903	0.99231	0.5775	101.2	18.04	3.36	17.76	39.16	22.61	1.86	0.17	2.08	4.12	2.38	0.96	0.56	44.23	25.55
8年目	R 18	0.99102	0.99028	0.99903	0.99225	0.5553	101.2	17.88	3.32	17.74	38.95	21.63	1.85	0.17	2.08	4.10	2.27	0.95	0.53	44.00	24.43
9年目	R 19	0.99094	0.99018	0.99903	0.99219	0.5339	101.2	17.72	3.29	17.72	38.74	20.68	1.83	0.17	2.08	4.07	2.18	0.95	0.51	43.76	23.36
10年目	R 20	0.99086	0.99009	0.99903	0.99213	0.5134	101.2	17.56	3.26	17.71	38.53	19.78	1.81	0.16	2.08	4.05	2.08	0.94	0.48	43.52	22.34
11年目	R 21	0.99078	0.98999	0.99903	0.99207	0.4936	101.2	17.40	3.23	17.69	38.32	18.91	1.80	0.16	2.07	4.03	1.99	0.93	0.46	43.28	21.37
12年目	R 22	0.99069	0.98989	0.99903	0.99201	0.4746	101.2	17.24	3.19	17.67	38.11	18.09	1.78	0.16	2.07	4.01	1.91	0.92	0.44	43.05	20.43
13年目	R 23	0.99060	0.98978	0.99903	0.99194	0.4564	101.2	17.08	3.16	17.66	37.90	17.30	1.76	0.16	2.07	3.99	1.82	0.92	0.42	42.81	19.54
14年目	R 24	0.99051	0.98968	0.99903	0.99188	0.4388	101.2	16.92	3.13	17.64	37.69	16.54	1.75	0.16	2.07	3.97	1.74	0.91	0.40	42.57	18.68
15年目	R 25	0.99042	0.98957	0.99903	0.99181	0.4220	101.2	16.76	3.10	17.62	37.48	15.82	1.73	0.16	2.07	3.95	1.67	0.90	0.38	42.33	17.87
16年目	R 26	0.99033	0.98946	0.99903	0.99174	0.4057	101.2	16.60	3.07	17.60	37.27	15.12	1.72	0.15	2.06	3.93	1.60	0.90	0.36	42.10	17.08
17年目	R 27	0.99024	0.98935	0.99903	0.99167	0.3901	101.2	16.44	3.03	17.59	37.06	14.46	1.70	0.15	2.06	3.91	1.53	0.89	0.35	41.86	16.33
18年目	R 28	0.99014	0.98923	0.99902	0.99160	0.3751	101.2	16.28	3.00	17.57	36.85	13.82	1.68	0.15	2.06	3.89	1.46	0.88	0.33	41.62	15.61
19年目	R 29	0.99004	0.98912	0.99902	0.99153	0.3607	101.2	16.12	2.97	17.55	36.64	13.22	1.67	0.15	2.06	3.87	1.40	0.87	0.31	41.38	14.93
20年目	R 30	0.98994	0.98900	0.99902	0.99146	0.3468	101.2	15.96	2.94	17.54	36.43	12.63	1.65	0.15	2.06	3.85	1.34	0.87	0.30	41.15	14.27
21年目	R 31	0.98984	0.98887	0.99902	0.99139	0.3335	101.2	15.80	2.90	17.52	36.22	12.08	1.63	0.15	2.05	3.83	1.28	0.86	0.29	40.91	13.64
22年目	R 32	0.98973	0.98875	0.99902	0.99131	0.3207	101.2	15.64	2.87	17.50	36.01	11.55	1.62	0.14	2.05	3.81	1.22	0.85	0.27	40.67	13.04
23年目	R 33	0.98963	0.98862	0.99902	0.99123	0.3083	101.2	15.47	2.84	17.48	35.80	11.04	1.60	0.14	2.05	3.79	1.17	0.84	0.26	40.43	12.47
24年目	R 34	0.98952	0.98849	0.99902	0.99116	0.2965	101.2	15.31	2.81	17.47	35.59	10.55	1.58	0.14	2.05	3.77	1.12	0.84	0.25	40.20	11.92
25年目	R 35	0.98941	0.98835	0.99902	0.99108	0.2851	101.2	15.15	2.77	17.45	35.38	10.09	1.57	0.14	2.05	3.75	1.07	0.83	0.24	39.96	11.39
26年目	R 36	0.98929	0.98822	0.99902	0.99100	0.2741	101.2	14.99	2.74	17.43	35.17	9.64	1.55	0.14	2.04	3.73	1.02	0.82	0.23	39.72	10.89
27年目	R 37	0.98918	0.98808	0.99902	0.99092	0.2636	101.2	14.83	2.71	17.42	34.96	9.22	1.53	0.14	2.04	3.71	0.98	0.81	0.21	39.48	10.41
28年目	R 38	0.98906	0.98793	0.99901	0.99083	0.2534	101.2	14.67	2.68	17.40	34.75	8.81	1.52	0.13	2.04	3.69	0.94	0.81	0.20	39.25	9.94
29年目	R 39	0.98894	0.98779	0.99901	0.99075	0.2437	101.2	14.51	2.65	17.38	34.54	8.42	1.50	0.13	2.04	3.67	0.89	0.80	0.19	39.01	9.51
30年目	R 40	0.98882	0.98763	0.99901	0.99066	0.2343	101.2	14.35	2.61	17.36	34.33	8.04	1.48	0.13	2.04	3.65	0.86	0.79	0.19	38.77	9.08
31年目	R 41	0.98869	0.98748	0.99901	0.99057	0.2253	101.2	14.19	2.58	17.35	34.12	7.69	1.47	0.13	2.03	3.63	0.82	0.78	0.18	38.53	8.68
32年目	R 42	0.98856	0.98732	0.99901	0.99048	0.2166	101.2	14.03	2.55	17.33	33.91	7.34	1.45	0.13	2.03	3.61	0.78	0.78	0.17	38.30	8.29
33年目	R 43	0.98843	0.98716	0.99901	0.99039	0.2083	101.2	13.87	2.52	17.31	33.70	7.02	1.43	0.13	2.03	3.59	0.75	0.77	0.16	38.06	7.93
34年目	R 44	0.98829	0.98699	0.99901	0.99030	0.2003	101.2	13.71	2.48	17.30	33.49	6.71	1.42	0.12	2.03	3.57	0.71	0.76	0.15	37.82	7.58
35年目	R 45	0.98815	0.98682	0.99901	0.99020	0.1926	101.2	13.55	2.45	17.28	33.28	6.41	1.40	0.12	2.03	3.55	0.68	0.75	0.15	37.58	7.24
36年目	R 46	0.98801	0.98664	0.99901	0.99011	0.1852	101.2	13.39	2.42	17.26	33.07	6.12	1.38	0.12	2.02	3.53	0.65	0.75	0.14	37.35	6.92
37年目	R 47	0.98787	0.98646	0.99901	0.99001	0.1780	101.2	13.23	2.39	17.24	32.86	5.85	1.37	0.12	2.02	3.51	0.62	0.74	0.13	37.11	6.61
38年目	R 48	0.98772	0.98628	0.99900	0.98991	0.1712	101.2	13.07	2.35	17.23	32.65	5.59	1.35	0.12	2.02	3.49	0.60	0.73	0.13	36.87	6.31
39年目	R 49	0.98756	0.98609	0.99900	0.98980	0.1646	101.2	12.91	2.32	17.21	32.44	5.34	1.33	0.12	2.02	3.47	0.57	0.73	0.12	36.63	6.03
40年目	R 50	0.98741	0.98589	0.99900	0.98970	0.1583	101.2	12.75	2.29	17.19	32.23	5.10	1.32	0.11	2.02	3.45	0.55	0.72	0.11	36.40	5.76
41年目	R 51	0.98725	0.98569	0.99900	0.98959	0.1522	101.2	12.59	2.26	17.18	32.02	4.87	1.30	0.11	2.01	3.43	0.52	0.71	0.11	36.16	5.50
42年目	R 52	0.98708	0.98548	0.99900	0.98948	0.1463	101.2	12.42	2.23	17.16	31.81	4.65	1.28	0.11	2.01	3.41	0.50	0.70	0.10	35.92	5.26
43年目	R 53	0.98691	0.98527	0.99900	0.98937	0.1407	101.2	12.26	2.19	17.14	31.60	4.45	1.27	0.11	2.01	3.39	0.48	0.70	0.10	35.68	5.02
44年目	R 54	0.98674	0.98505	0.99900	0.98926	0.1353	101.2	12.10	2.16	17.12	31.39	4.25	1.25	0.11	2.01	3.37	0.46	0.69	0.09	35.44	4.80
45年目	R 55	0.98656	0.98482	0.99900	0.98914	0.1301	101.2	11.94	2.13	17.11	31.18	4.06	1.23	0.11	2.01	3.35	0.44	0.68	0.09	35.21	4.58
46年目	R 56	0.98638	0.98458	0.99900	0.98902	0.1251	101.2	11.78	2.10	17.09	30.97	3.87	1.22	0.11	2.00	3.33	0.42	0.67	0.08	34.97	4.37
47年目	R 57	0.98619	0.98434	0.99900	0.98890	0.1203	101.2	11.62	2.06	17.07	30.76	3.70	1.20	0.10	2.00	3.31	0.40	0.67	0.08	34.73	4.18
48年目	R 58	0.98600	0.98409	0.99899	0.98877	0.1157	101.2	11.46	2.03	17.06	30.55	3.53	1.18	0.10	2.00	3.29	0.38	0.66	0.08	34.49	3.99
49年目	R 59	0.98580	0.98384	0.99899	0.98865	0.1112	101.2	11.30	2.00	17.04	30.34	3.37	1.17	0.10	2.00	3.27	0.36	0.65	0.07	34.26	3.81
合 計								761.33	139.62	872.57	1,773.52	629.35	78.67	7.00	102.33	188.00	66.44	41.60	15.08	2,003.12	710.88

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道4号	矢板大田原バイパス	4	7.9km

■事業費内訳(事業全体)

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①工事費					25,373	
	改良費				10,524	
	土工	m3	1,213,010	1,787		
	軟弱地盤改良工	式	1	4,176		
	法面工	m²	107,288	340		
	擁壁工	式	1	420		
	管渠工	m	135	10		
	函渠工	m	477	548		
	排水工	m	35,835	2,738		
	縁石工	m	15,590	179		
	中央分離帯工	m	7,898	162		
	雑工	式	1	162		
	橋梁費				7,223	
	100m以上	m	401	6,337		
	100m未満	m	42	886		
	舗装費				3,040	
	車道舗装	m²	151,328	2,864		
	歩道舗装	m²	44,114	176		
	電線共同溝費				3,922	
	本体工	km	15	3,922		
	付帯施設費				664	
	交通管理施設工	式	1	664		
	遮音壁	m				
②用地及補償費					5,621	
	用地費		m²	250,102	1,942	
	宅地	m²	16,315	392		
	田畑	m²	127,126	1,017		
	山林・原野	m²	106,661	533		
	補償費		式	1	3,680	
③間接費			式	1	9,006	
全体事業費			式	1	40,000	

【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、近接事業箇所の実績単価および原単価を使用

○用地補償費算出にあたっては、県公表単価、近接事業箇所の直近実績単価を使用

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道4号	矢板大田原バイパス	4	7.9km

■事業費内訳(残事業)

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①工事費					25,373	
	改良費				10,524	
	土工	m3	1,213,010	1,787		
	軟弱地盤改良工	式	1	4,176		
	法面工	m²	107,288	340		
	擁壁工	式	1	420		
	管渠工	m	135	10		
	函渠工	m	477	548		
	排水工	m	35,835	2,738		
	縁石工	m	15,590	179		
	中央分離帯工	m	7,898	162		
	雑工	式	1	162		
	橋梁費				7,223	
	100m以上	m	401	6,337		
	100m未満	m	42	886		
	舗装費				3,040	
	車道舗装	m²	151,328	2,864		
	歩道舗装	m²	44,114	176		
	電線共同溝費				3,922	
	本体工	km	15	3,922		
	付帯施設費				664	
	交通管理施設工	式	1	664		
	遮音壁	m				
②用地及補償費					5,621	
	用地費		m²	250,102	1,942	
	宅地	m²	16,315	392		
	田畑	m²	127,126	1,017		
	山林・原野	m²	106,661	533		
	補償費	式	1	3,680		
③間接費			式	1	8,506	
全体事業費			式	1	39,500	

【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、近接事業箇所の実績単価および原単価を使用

○用地補償費算出にあたっては、県公表単価、近接事業箇所の直近実績単価を使用

全事業 / 残事業

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道4号	矢板大田原バイパス	4	7.9km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	7.9	1,550	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	15,050	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			16,600	

【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。

交政第140号

令和3年9月3日

国土交通省

関東地方整備局長 様

栃木県知事

(公印省略)

関東地方整備局事業評価監視委員会に諮る対応方針（原案）の作成に係る
意見照会について（回答）

令和3年8月24日付け国関整企画第86号で意見照会のあった標記について、別紙
のとおり回答します。



(再評価)

別紙
(回答様式)

【道路事業】

事業名	「対応方針(原案)」 案※	栃木県知事の意見
一般国道4号 矢板拡幅	継続	一般国道4号は、本県の発展を支える重要な 広域幹線道路であり、重要物流道路にも指定されていることから、これまでも機能強化や渋滞対策、防災・減災、国土強靱化の推進を要望してきたところです。 つきましては、矢板拡幅の早期完成に向け事業を継続していただけるようお願いします。 なお、事業の推進にあたっては、引き続き徹底したコスト縮減に努めていただきますようお願いいたします。
一般国道4号 矢板大田原バイパス	継続	一般国道4号は、本県の発展を支える重要な 広域幹線道路であり、重要物流道路にも指定されていることから、これまでも機能強化や渋滞対策、防災・減災、国土強靱化の推進を要望してきたところです。 つきましては、矢板大田原バイパスの早期の工事着手に向け事業を継続していただけるようお願いします。 なお、事業の推進にあたっては、引き続き徹底したコスト縮減に努めていただきますようお願いいたします。

※貴職の意見を踏まえ、関東地方整備局事業評価監視委員会へ諮る対応方針(原案)を作成するためのものです。

(再評価)

資料 4 - ②

令和3年度第2回
関東地方整備局
事業評価監視委員会

一般国道17号 群馬大橋拡幅

令和3年9月15日
国土交通省 関東地方整備局

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17号	群馬大橋拡幅	L=2.4km	二次改築	現拡

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
34,800～50,900	6	関東地方整備局

① 費 用

	事業費	維持管理費	合 計
基 準 年	令和3年度		
単純合計	291億円	27億円	318億円
うち残事業分	116億円	21億円	137億円
基準年における 現在価値（C）	479億円	9.3億円	488億円
うち残事業分	95億円	7.1億円	102億円

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	令和3年度			
供 用 年	令和10年度			
単年便益 (初年便益)	38億円	3.4億円	1.6億円	43億円
基準年における 現在価値（B）	578億円	52億円	24億円	654億円
うち残事業分	183億円	19億円	7.5億円	210億円

③ 結 果

費用便益比（事業全体）	1.3
経済的純現在価値（事業全体）	166億円
経済的内部収益率（事業全体）	5.3%
費用便益比（残事業）	2.1
経済的純現在価値（残事業）	108億円
経済的内部収益率（残事業）	8.6%

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 （事業全体を対象）

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（B／C）
交通量	34,800～50,900 （台/日）	±10%	1.2～1.5
事業費	291億円	±10%	1.3～1.4
事業期間	39年	±20%	1.3～1.4

④ 感 度 分 析 （残事業を対象）

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（B／C）
交通量	34,800～50,900	±10%	1.9～2.3
事業費	116億円	±10%	1.9～2.3
事業期間	6年	±20%	1.9～2.2

交通状況の変化

様式－ 3 ①

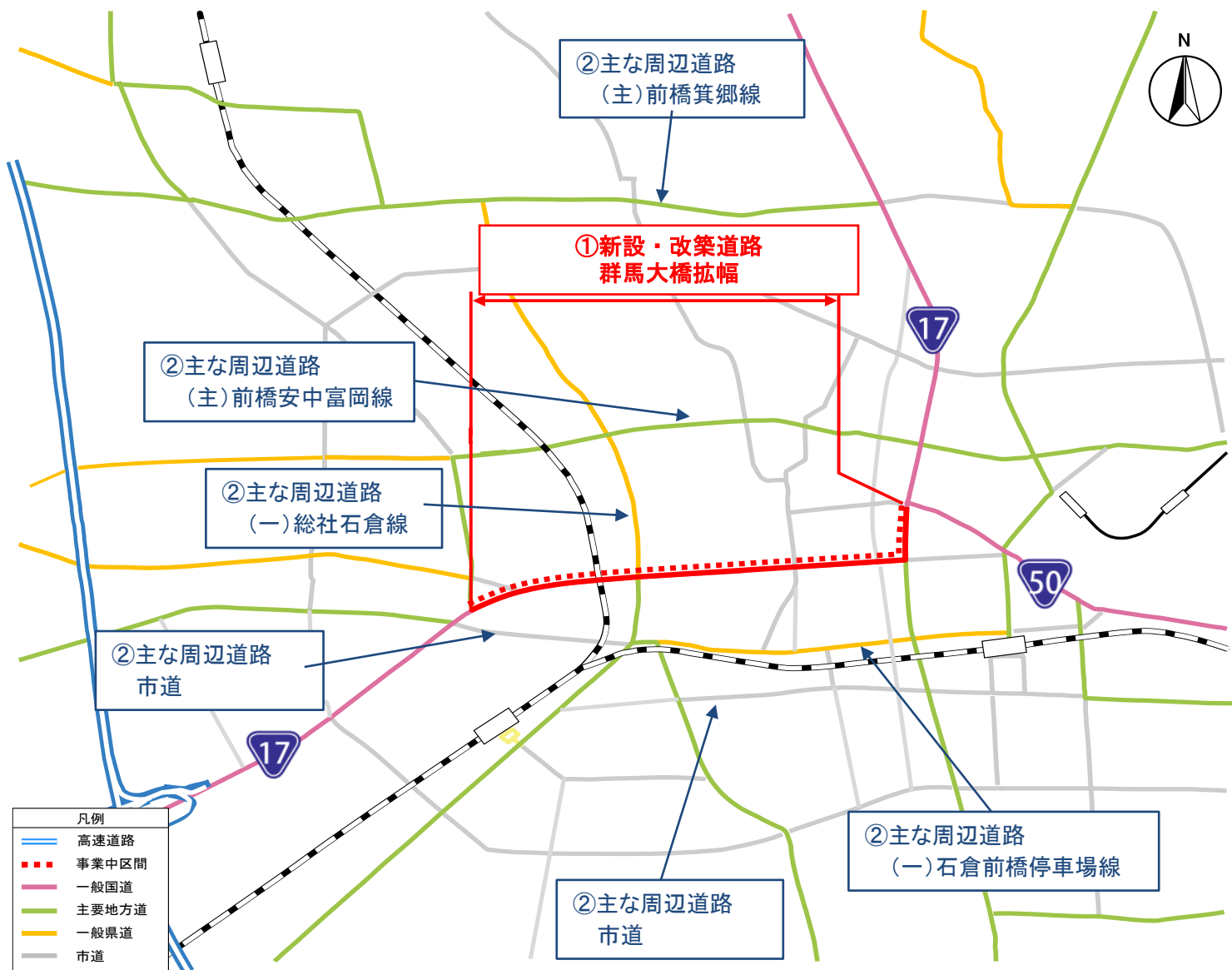
事業名：群馬大橋拡幅（事業全体）

（推計時点 R12年）

			整備なし (A)		整備あり (B)	
①新設・改築道路 〔群馬大橋拡幅〕 ： 2.4km		交通量※ ¹	[台/日]	28,500	46,200	
		走行時間※ ²	[分]	5	3	
		走行時間費用※ ³	[億円/年]	27.72	24.24	
②主な 周辺道路 ※ ⁴	(主) 前橋安中 富岡線 ： 2.9km	交通量	[台/日]	32,100	20,900	
		走行時間	[分]	7	4	
		走行時間費用	[億円/年]	33.44	15.59	
	(主) 前橋箕郷 線 ： 3.2km	交通量	[台/日]	21,000	18,400	
		走行時間	[分]	6	5	
		走行時間費用	[億円/年]	22.17	14.58	
	(一) 総社石倉 線 ： 0.8km	交通量	[台/日]	20,100	13,700	
		走行時間	[分]	1	1	
		走行時間費用	[億円/年]	3.76	2.45	
	(一) 石倉前橋 停車場線 ： 2.2km	交通量	[台/日]	13,300	12,200	
		走行時間	[分]	4	4	
		走行時間費用	[億円/年]	9.20	8.15	
	市道 ： 1.5km	交通量	[台/日]	5,500	3,300	
		走行時間	[分]	4	4	
		走行時間費用	[億円/年]	3.60	2.17	
	市道 ： 0.7km	交通量	[台/日]	14,900	11,400	
		走行時間	[分]	1	1	
		走行時間費用	[億円/年]	3.78	2.61	
③その他道路合計 ： 1,031.8km		走行時間費用	[億円/年]	2,824.92	2,820.60	
				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：1,045.5km		走行時間短縮便益	[億円/年]	2,928.59	2,890.39	38.20

- ※ 1： 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。
 ※ 2： 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。
 ※ 3： 費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。
 ※ 4： 当該事業により大きな変化が生じる道路について3～5路線程度以内で記載する。
 ※ 5： ②主な周辺道路における交通量の予測地点は、事業全体と残事業で同地点において設定する。

(2) 図面(①、②に該当する道路を明示すること)



交通状況の変化

様式－ 3 ①

事業名：群馬大橋拡幅（残事業）

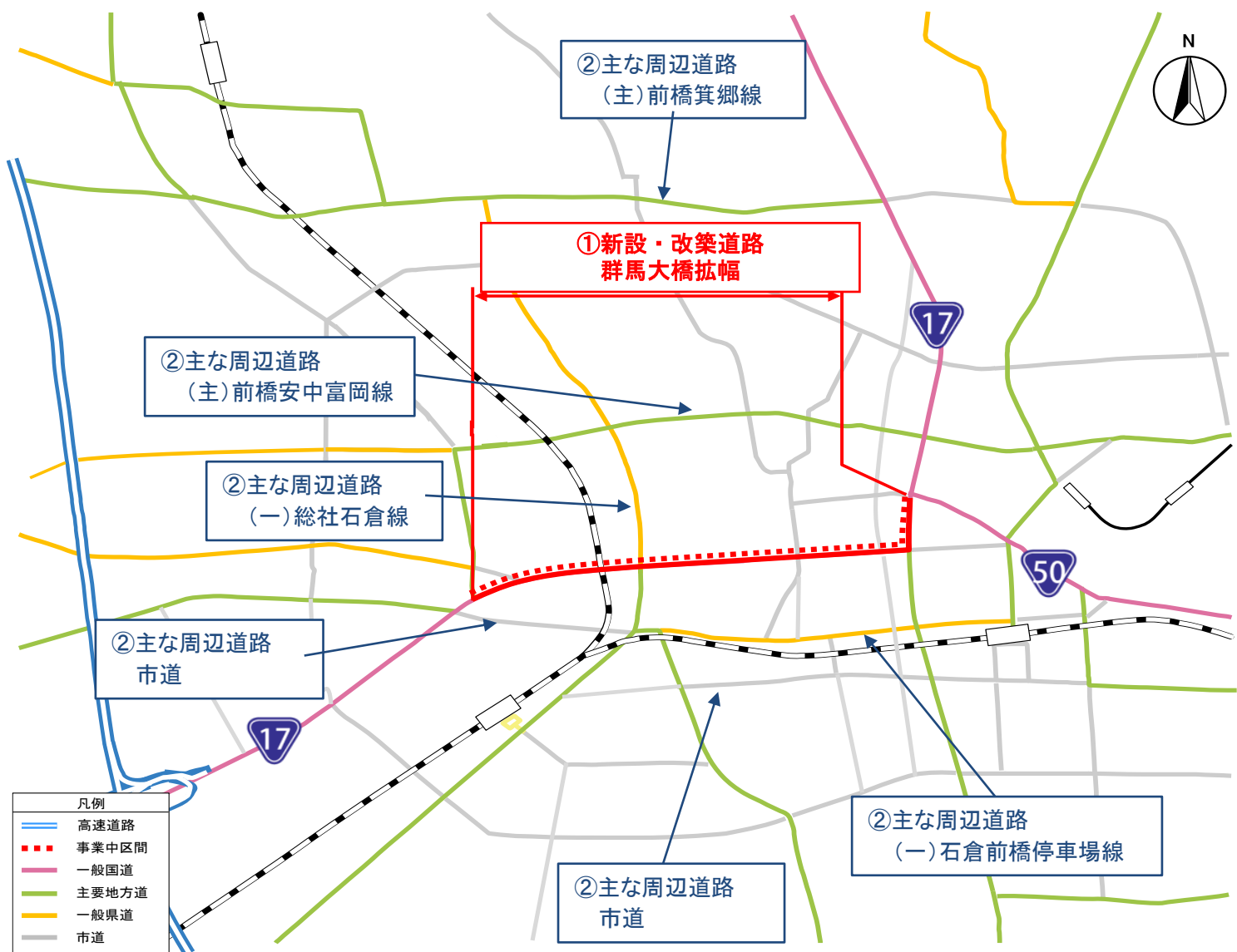
（推計時点 R12年）

			整備なし (A)		整備あり (B)	
①新設・改築道路 〔群馬大橋拡幅〕 ： 2.4km		交通量※ ¹	[台/日]	32,400	46,200	
		走行時間※ ²	[分]	4	3	
		走行時間費用※ ³	[億円/年]	21.18	24.24	
②主な 周辺道路 ※ ⁴	(主) 前橋安中 富岡線 ： 2.9km	交通量	[台/日]	29,500	20,900	
		走行時間	[分]	5	4	
		走行時間費用	[億円/年]	22.59	15.59	
	(主) 前橋箕郷 線 ： 3.2km	交通量	[台/日]	20,300	18,400	
		走行時間	[分]	5	5	
		走行時間費用	[億円/年]	16.48	14.58	
	(一) 総社石倉 線 ： 0.8km	交通量	[台/日]	20,000	13,700	
		走行時間	[分]	1	1	
		走行時間費用	[億円/年]	3.76	2.45	
	(一) 石倉前橋 停車場線 ： 2.2km	交通量	[台/日]	13,800	12,200	
		走行時間	[分]	4	4	
		走行時間費用	[億円/年]	9.92	8.15	
	市道 ： 1.5km	交通量	[台/日]	5,400	3,300	
		走行時間	[分]	4	4	
		走行時間費用	[億円/年]	3.58	2.17	
	市道 ： 0.7km	交通量	[台/日]	15,800	11,400	
		走行時間	[分]	1	1	
		走行時間費用	[億円/年]	4.12	2.61	
③その他道路合計 ： 1,031.8km		走行時間費用	[億円/年]	2,820.92	2,820.60	

			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：1,045.5km	走行時間短縮便益	[億円/年]	2,902.55	2,890.39	12.16

- ※ 1： 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。
 ※ 2： 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。
 ※ 3： 費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。
 ※ 4： 当該事業により大きな変化が生じる道路について3～5路線程度以内で記載する。
 ※ 5： ②主な周辺道路における交通量の予測地点は、事業全体と残事業で同地点において設定する。

(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：群馬大橋拡幅

(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	令和3年		
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計	☒ (R12)	
		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	☐ 有 ☐ 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)	☒ (H22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)	☐	
		その他()	☐	
	開発交通量の 考慮	無	☒	
		有	☐	
		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		☐
		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)		☐
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	☐	
		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()		☐		
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		☒	
	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(Qmax～Qmin)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	☐		
	採用理由を記載			
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)		☐		

項目			チェック欄		
便益の算定	休日交通の影響	考慮しない		■	
		考慮する		□	
		考慮する場合のみ	面的に考慮	□	
			対象路線のみ考慮	□	
			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		■	
		考慮する		□	
		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		□
	冬期交通の影響	考慮しない		■	
		考慮する		□	
		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		■	
		その他 (			

事業名：群馬大橋拡幅

(4)

[illegible]

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17号 群馬大橋拡幅(事業全体)

箇所名：一般国道17号 群馬大橋拡幅(事業全体)					単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)
					0.25	2.4	0.60
年次	年度 (基準年：R3)	割戻率	GDP デフレーター	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
-39年目	H 1	3.5081	107.5	0.10	0.33		
-38年目	H 2	3.3731	109.9	4.48	13.91		
-37年目	H 3	3.2434	112.5	0.30	0.88		
-36年目	H 4	3.1187	114.1	1.49	4.11		
-35年目	H 5	2.9987	114.4	13.89	36.85		
-34年目	H 6	2.8834	114.3	11.01	28.11		
-33年目	H 7	2.7725	113.7	20.14	49.69		
-32年目	H 8	2.6658	113.2	34.27	81.68		
-31年目	H 9	2.5633	114.2	14.93	33.92		
-30年目	H 10	2.4647	113.6	20.39	44.77		
-29年目	H 11	2.3699	112.0	6.87	14.72		
-28年目	H 12	2.2788	110.7	4.47	9.31		
-27年目	H 13	2.1911	109.4	0.78	1.59		
-26年目	H 14	2.1068	107.6	10.00	19.81		
-25年目	H 15	2.0258	106.1	0.41	0.79		
-24年目	H 16	1.9479	105.0	2.66	4.99		
-23年目	H 17	1.8730	103.7	3.14	5.74		
-22年目	H 18	1.8009	103.0	5.06	8.95		
-21年目	H 19	1.7317	102.1	9.18	15.76		
-20年目	H 20	1.6651	101.6	1.27	2.10		
-19年目	H 21	1.6010	100.3	2.77	4.48		
-18年目	H 22	1.5395	98.6	3.97	6.28		
-17年目	H 23	1.4802	97.2	0.12	0.19		
-16年目	H 24	1.4233	96.4	0.20	0.29		
-15年目	H 25	1.3686	96.4	0.67	0.96		
-14年目	H 26	1.3159	98.7	1.66	2.24		
-13年目	H 27	1.2653	100.2	0.15	0.20		
-12年目	H 28	1.2167	100.3	0.09	0.11		
-11年目	H 29	1.1699	100.5	0.10	0.12		
-10年目	H 30	1.1249	100.4	0.10	0.12		
-9年目	R 1	1.0816	101.2	0.10	0.11		
-8年目	R 2	1.0400	101.2	0.10	0.10		
-7年目	R 3	1.0000	101.2	0.10	0.10		
-6年目	R 4	0.9615	101.2	0.45	0.44		
-5年目	R 5	0.9246	101.2	29.09	26.90		
-4年目	R 6	0.8890	101.2	38.18	33.94		
-3年目	R 7	0.8548	101.2	33.64	28.75		
-2年目	R 8	0.8219	101.2	9.09	7.47		
-1年目	R 9	0.7903	101.2	5.21	4.12		
供用開始年次	R 10	0.7599	101.2			0.55	0.41
1年目	R 11	0.7307	101.2			0.55	0.40
2年目	R 12	0.7026	101.2			0.55	0.38
3年目	R 13	0.6756	101.2			0.55	0.37
4年目	R 14	0.6496	101.2			0.55	0.35
5年目	R 15	0.6246	101.2			0.55	0.34
6年目	R 16	0.6006	101.2			0.55	0.33
7年目	R 17	0.5775	101.2			0.55	0.32
8年目	R 18	0.5553	101.2			0.55	0.30
9年目	R 19	0.5339	101.2			0.55	0.29
10年目	R 20	0.5134	101.2			0.55	0.28
11年目	R 21	0.4936	101.2			0.55	0.27
12年目	R 22	0.4746	101.2			0.55	0.26
13年目	R 23	0.4564	101.2			0.55	0.25
14年目	R 24	0.4388	101.2			0.55	0.24
15年目	R 25	0.4220	101.2			0.55	0.23
16年目	R 26	0.4057	101.2			0.55	0.22
17年目	R 27	0.3901	101.2			0.55	0.21
18年目	R 28	0.3751	101.2			0.55	0.20
19年目	R 29	0.3607	101.2			0.55	0.20
20年目	R 30	0.3468	101.2			0.55	0.19
21年目	R 31	0.3335	101.2			0.55	0.18
22年目	R 32	0.3207	101.2			0.55	0.17
23年目	R 33	0.3083	101.2			0.55	0.17
24年目	R 34	0.2965	101.2			0.55	0.16
25年目	R 35	0.2851	101.2			0.55	0.16
26年目	R 36	0.2741	101.2			0.55	0.15
27年目	R 37	0.2636	101.2			0.55	0.14
28年目	R 38	0.2534	101.2			0.55	0.14
29年目	R 39	0.2437	101.2			0.55	0.13
30年目	R 40	0.2343	101.2			0.55	0.13
31年目	R 41	0.2253	101.2			0.55	0.12
32年目	R 42	0.2166	101.2			0.55	0.12
33年目	R 43	0.2083	101.2			0.55	0.11
34年目	R 44	0.2003	101.2			0.55	0.11
35年目	R 45	0.1926	101.2			0.55	0.11
36年目	R 46	0.1852	101.2			0.55	0.10
37年目	R 47	0.1780	101.2			0.55	0.10
38年目	R 48	0.1712	101.2			0.55	0.09
39年目	R 49	0.1646	101.2			0.55	0.09
40年目	R 50	0.1583	101.2			0.55	0.09
41年目	R 51	0.1522	101.2			0.55	0.08
42年目	R 52	0.1463	101.2			0.55	0.08
43年目	R 53	0.1407	101.2			0.55	0.08
44年目	R 54	0.1353	101.2			0.55	0.07
45年目	R 55	0.1301	101.2			0.55	0.07
46年目	R 56	0.1251	101.2			0.55	0.07
47年目	R 57	0.1203	101.2			0.55	0.07
48年目	R 58	0.1157	101.2			0.55	0.06
49年目	R 59	0.1112	101.2	-144.48	-16.07	0.55	0.06
合計				146.15	478.86	27.27	9.26
単純事業費計				290.63		27.27	

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17号 群馬大橋拡幅(残事業)

					単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
					0.19	2.4	0.46
年次	年度 (基準年：R3)	割戻率	GDP デフレーター	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
-6年目	R 4	0.9615	101.2	0.45	0.44		
-5年目	R 5	0.9246	101.2	29.09	26.90		
-4年目	R 6	0.8890	101.2	38.18	33.94		
-3年目	R 7	0.8548	101.2	33.64	28.75		
-2年目	R 8	0.8219	101.2	9.09	7.47		
-1年目	R 9	0.7903	101.2	5.21	4.12		
供用開始年次	R 10	0.7599	101.2			0.42	0.32
1年目	R 11	0.7307	101.2			0.42	0.30
2年目	R 12	0.7026	101.2			0.42	0.29
3年目	R 13	0.6756	101.2			0.42	0.28
4年目	R 14	0.6496	101.2			0.42	0.27
5年目	R 15	0.6246	101.2			0.42	0.26
6年目	R 16	0.6006	101.2			0.42	0.25
7年目	R 17	0.5775	101.2			0.42	0.24
8年目	R 18	0.5553	101.2			0.42	0.23
9年目	R 19	0.5339	101.2			0.42	0.22
10年目	R 20	0.5134	101.2			0.42	0.21
11年目	R 21	0.4936	101.2			0.42	0.21
12年目	R 22	0.4746	101.2			0.42	0.20
13年目	R 23	0.4564	101.2			0.42	0.19
14年目	R 24	0.4388	101.2			0.42	0.18
15年目	R 25	0.4220	101.2			0.42	0.18
16年目	R 26	0.4057	101.2			0.42	0.17
17年目	R 27	0.3901	101.2			0.42	0.16
18年目	R 28	0.3751	101.2			0.42	0.16
19年目	R 29	0.3607	101.2			0.42	0.15
20年目	R 30	0.3468	101.2			0.42	0.14
21年目	R 31	0.3335	101.2			0.42	0.14
22年目	R 32	0.3207	101.2			0.42	0.13
23年目	R 33	0.3083	101.2			0.42	0.13
24年目	R 34	0.2965	101.2			0.42	0.12
25年目	R 35	0.2851	101.2			0.42	0.12
26年目	R 36	0.2741	101.2			0.42	0.11
27年目	R 37	0.2636	101.2			0.42	0.11
28年目	R 38	0.2534	101.2			0.42	0.11
29年目	R 39	0.2437	101.2			0.42	0.10
30年目	R 40	0.2343	101.2			0.42	0.10
31年目	R 41	0.2253	101.2			0.42	0.09
32年目	R 42	0.2166	101.2			0.42	0.09
33年目	R 43	0.2083	101.2			0.42	0.09
34年目	R 44	0.2003	101.2			0.42	0.08
35年目	R 45	0.1926	101.2			0.42	0.08
36年目	R 46	0.1852	101.2			0.42	0.08
37年目	R 47	0.1780	101.2			0.42	0.07
38年目	R 48	0.1712	101.2			0.42	0.07
39年目	R 49	0.1646	101.2			0.42	0.07
40年目	R 50	0.1583	101.2			0.42	0.07
41年目	R 51	0.1522	101.2			0.42	0.06
42年目	R 52	0.1463	101.2			0.42	0.06
43年目	R 53	0.1407	101.2			0.42	0.06
44年目	R 54	0.1353	101.2			0.42	0.06
45年目	R 55	0.1301	101.2			0.42	0.05
46年目	R 56	0.1251	101.2			0.42	0.05
47年目	R 57	0.1203	101.2			0.42	0.05
48年目	R 58	0.1157	101.2			0.42	0.05
49年目	R 59	0.1112	101.2	-60.00	-6.67	0.42	0.05
合計				55.66	94.95	20.86	7.08
単純事業費計				115.66		20.86	

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道17号 群馬大橋拡幅(事業全体)

年次	年度 (基準年) R3年	総走行台和の年次別伸び率 関東内陸ブロック				割引率 (A)	GDP デフレーター 101.2	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)	
		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	現在価値 ③×(A)	便益合計 (①～③)	現在価値 割引率4%
供用開始年次	R 10	0.99778	0.98363	1.00635	0.99724	0.7599	101.2	27.00	4.75	6.64	38.39	29.17	2.37	0.35	0.72	3.45	2.62	1.58	1.20	43.41	32.99
1年目	R 11	0.99778	0.98335	1.00631	0.99723	0.7307	101.2	26.94	4.67	6.68	38.29	27.98	2.37	0.34	0.73	3.44	2.51	1.57	1.15	43.31	31.64
2年目	R 12	0.99148	0.99081	0.99904	0.99260	0.7026	101.2	26.88	4.59	6.72	38.20	26.84	2.36	0.34	0.73	3.43	2.41	1.57	1.10	43.20	30.35
3年目	R 13	0.99141	0.99073	0.99904	0.99254	0.6756	101.2	26.65	4.55	6.72	37.92	25.62	2.34	0.33	0.73	3.41	2.30	1.56	1.05	42.89	28.97
4年目	R 14	0.99134	0.99064	0.99904	0.99249	0.6496	101.2	26.42	4.51	6.71	37.64	24.45	2.32	0.33	0.73	3.39	2.20	1.55	1.00	42.57	27.66
5年目	R 15	0.99126	0.99055	0.99904	0.99243	0.6246	101.2	26.19	4.46	6.71	37.36	23.34	2.30	0.33	0.73	3.36	2.10	1.54	0.96	42.26	26.40
6年目	R 16	0.99118	0.99046	0.99904	0.99237	0.6006	101.2	25.96	4.42	6.70	37.09	22.27	2.28	0.33	0.73	3.34	2.01	1.52	0.92	41.95	25.19
7年目	R 17	0.99110	0.99037	0.99903	0.99231	0.5775	101.2	25.74	4.38	6.69	36.81	21.26	2.26	0.32	0.73	3.31	1.91	1.51	0.87	41.63	24.04
8年目	R 18	0.99102	0.99028	0.99903	0.99225	0.5553	101.2	25.51	4.34	6.69	36.53	20.29	2.24	0.32	0.73	3.29	1.83	1.50	0.83	41.32	22.95
9年目	R 19	0.99094	0.99018	0.99903	0.99219	0.5339	101.2	25.28	4.30	6.68	36.25	19.36	2.22	0.32	0.73	3.27	1.74	1.49	0.79	41.01	21.89
10年目	R 20	0.99086	0.99009	0.99903	0.99213	0.5134	101.2	25.05	4.25	6.67	35.98	18.47	2.20	0.31	0.73	3.24	1.66	1.48	0.76	40.70	20.89
11年目	R 21	0.99078	0.98999	0.99903	0.99207	0.4936	101.2	24.82	4.21	6.67	35.70	17.62	2.18	0.31	0.73	3.22	1.59	1.47	0.72	40.38	19.93
12年目	R 22	0.99069	0.98989	0.99903	0.99201	0.4746	101.2	24.59	4.17	6.66	35.42	16.81	2.16	0.31	0.73	3.20	1.52	1.45	0.69	40.07	19.02
13年目	R 23	0.99060	0.98978	0.99903	0.99194	0.4564	101.2	24.36	4.13	6.65	35.14	16.04	2.14	0.30	0.73	3.17	1.45	1.44	0.66	39.76	18.14
14年目	R 24	0.99051	0.98968	0.99903	0.99188	0.4388	101.2	24.13	4.09	6.65	34.86	15.30	2.12	0.30	0.73	3.15	1.38	1.43	0.63	39.44	17.31
15年目	R 25	0.99042	0.98957	0.99903	0.99181	0.4220	101.2	23.90	4.04	6.64	34.59	14.60	2.10	0.30	0.72	3.12	1.32	1.42	0.60	39.13	16.51
16年目	R 26	0.99033	0.98946	0.99903	0.99174	0.4057	101.2	23.67	4.00	6.63	34.31	13.92	2.08	0.29	0.72	3.10	1.26	1.41	0.57	38.82	15.75
17年目	R 27	0.99024	0.98935	0.99903	0.99167	0.3901	101.2	23.45	3.96	6.63	34.03	13.28	2.06	0.29	0.72	3.08	1.20	1.40	0.54	38.50	15.02
18年目	R 28	0.99014	0.98923	0.99902	0.99160	0.3751	101.2	23.22	3.92	6.62	33.75	12.66	2.04	0.29	0.72	3.05	1.14	1.38	0.52	38.19	14.33
19年目	R 29	0.99004	0.98912	0.99902	0.99153	0.3607	101.2	22.99	3.87	6.61	33.48	12.08	2.02	0.29	0.72	3.03	1.09	1.37	0.50	37.88	13.66
20年目	R 30	0.98994	0.98900	0.99902	0.99146	0.3468	101.2	22.76	3.83	6.61	33.20	11.51	2.00	0.28	0.72	3.00	1.04	1.36	0.47	37.56	13.03
21年目	R 31	0.98984	0.98887	0.99902	0.99139	0.3335	101.2	22.53	3.79	6.60	32.92	10.98	1.98	0.28	0.72	2.98	0.99	1.35	0.45	37.25	12.42
22年目	R 32	0.98973	0.98875	0.99902	0.99131	0.3207	101.2	22.30	3.75	6.60	32.64	10.47	1.96	0.28	0.72	2.96	0.95	1.34	0.43	36.94	11.85
23年目	R 33	0.98963	0.98862	0.99902	0.99123	0.3083	101.2	22.07	3.71	6.59	32.37	9.98	1.94	0.27	0.72	2.93	0.90	1.33	0.41	36.62	11.29
24年目	R 34	0.98952	0.98849	0.99902	0.99116	0.2965	101.2	21.84	3.66	6.58	32.09	9.51	1.92	0.27	0.72	2.91	0.86	1.31	0.39	36.31	10.77
25年目	R 35	0.98941	0.98835	0.99902	0.99108	0.2851	101.2	21.61	3.62	6.58	31.81	9.07	1.90	0.27	0.72	2.88	0.82	1.30	0.37	36.00	10.26
26年目	R 36	0.98929	0.98822	0.99902	0.99100	0.2741	101.2	21.39	3.58	6.57	31.53	8.64	1.88	0.26	0.72	2.86	0.78	1.29	0.35	35.69	9.78
27年目	R 37	0.98918	0.98808	0.99902	0.99092	0.2636	101.2	21.16	3.54	6.56	31.26	8.24	1.86	0.26	0.72	2.84	0.75	1.28	0.34	35.37	9.32
28年目	R 38	0.98906	0.98793	0.99901	0.99083	0.2534	101.2	20.93	3.49	6.56	30.98	7.85	1.84	0.26	0.72	2.81	0.71	1.27	0.32	35.06	8.88
29年目	R 39	0.98894	0.98779	0.99901	0.99075	0.2437	101.2	20.70	3.45	6.55	30.70	7.48	1.82	0.25	0.71	2.79	0.68	1.26	0.31	34.75	8.47
30年目	R 40	0.98882	0.98763	0.99901	0.99066	0.2343	101.2	20.47	3.41	6.54	30.42	7.13	1.80	0.25	0.71	2.76	0.65	1.24	0.29	34.43	8.07
31年目	R 41	0.98869	0.98748	0.99901	0.99057	0.2253	101.2	20.24	3.37	6.54	30.15	6.79	1.78	0.25	0.71	2.74	0.62	1.23	0.28	34.12	7.69
32年目	R 42	0.98856	0.98732	0.99901	0.99048	0.2166	101.2	20.01	3.33	6.53	29.87	6.47	1.76	0.24	0.71	2.72	0.59	1.22	0.26	33.81	7.32
33年目	R 43	0.98843	0.98716	0.99901	0.99039	0.2083	101.2	19.78	3.28	6.52	29.59	6.16	1.74	0.24	0.71	2.69	0.56	1.21	0.25	33.49	6.98
34年目	R 44	0.98829	0.98699	0.99901	0.99030	0.2003	101.2	19.55	3.24	6.52	29.31	5.87	1.72	0.24	0.71	2.67	0.53	1.20	0.24	33.18	6.65
35年目	R 45	0.98815	0.98682	0.99901	0.99020	0.1926	101.2	19.33	3.20	6.51	29.04	5.59	1.70	0.24	0.71	2.64	0.51	1.19	0.23	32.87	6.33
36年目	R 46	0.98801	0.98664	0.99901	0.99011	0.1852	101.2	19.10	3.16	6.50	28.76	5.33	1.68	0.23	0.71	2.62	0.49	1.17	0.22	32.55	6.03
37年目	R 47	0.98787	0.98646	0.99901	0.99001	0.1780	101.2	18.87	3.12	6.50	2										

様式記入上の留意点

1. 再評価の場合、事業全体分、残事業分それぞれ作成する。

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道17号 群馬大橋拡幅(残事業)

年次	年度 (基準年) R3年	総走行台次の年次別伸び率 関東内陸ブロック				割引率 (A)	GDP デフレート 101.2	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)	
		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	現在価値 ③×(A)	便益合計 (①～③)	現在価値 割引率4%
供用開始年次	R 10	0.99778	0.98363	1.00635	0.99724	0.7599	101.2	8.89	1.64	1.70	12.23	9.29	0.96	0.17	0.15	1.28	0.97	0.50	0.38	14.01	10.64
1年目	R 11	0.99778	0.98335	1.00631	0.99723	0.7307	101.2	8.87	1.61	1.71	12.19	8.91	0.96	0.16	0.15	1.27	0.93	0.50	0.37	13.97	10.21
2年目	R 12	0.99148	0.99081	0.99904	0.99260	0.7026	101.2	8.85	1.59	1.72	12.16	8.54	0.96	0.16	0.15	1.27	0.89	0.50	0.35	13.93	9.78
3年目	R 13	0.99141	0.99073	0.99904	0.99254	0.6756	101.2	8.77	1.57	1.72	12.06	8.15	0.95	0.16	0.15	1.26	0.85	0.50	0.34	13.82	9.34
4年目	R 14	0.99134	0.99064	0.99904	0.99249	0.6496	101.2	8.70	1.56	1.72	11.97	7.78	0.94	0.16	0.15	1.25	0.81	0.49	0.32	13.72	8.91
5年目	R 15	0.99126	0.99055	0.99904	0.99243	0.6246	101.2	8.62	1.54	1.72	11.88	7.42	0.93	0.16	0.15	1.24	0.78	0.49	0.31	13.61	8.50
6年目	R 16	0.99118	0.99046	0.99904	0.99237	0.6006	101.2	8.55	1.53	1.72	11.79	7.08	0.93	0.15	0.15	1.23	0.74	0.48	0.29	13.51	8.11
7年目	R 17	0.99110	0.99037	0.99903	0.99231	0.5775	101.2	8.47	1.51	1.71	11.70	6.76	0.92	0.15	0.15	1.22	0.71	0.48	0.28	13.40	7.74
8年目	R 18	0.99102	0.99028	0.99903	0.99225	0.5553	101.2	8.40	1.50	1.71	11.61	6.44	0.91	0.15	0.15	1.21	0.67	0.48	0.27	13.30	7.38
9年目	R 19	0.99094	0.99018	0.99903	0.99219	0.5339	101.2	8.32	1.48	1.71	11.51	6.15	0.90	0.15	0.15	1.20	0.64	0.47	0.25	13.19	7.04
10年目	R 20	0.99086	0.99009	0.99903	0.99213	0.5134	101.2	8.25	1.47	1.71	11.42	5.86	0.89	0.15	0.15	1.19	0.61	0.47	0.24	13.09	6.72
11年目	R 21	0.99078	0.98999	0.99903	0.99207	0.4936	101.2	8.17	1.45	1.71	11.33	5.59	0.88	0.15	0.15	1.18	0.58	0.47	0.23	12.98	6.41
12年目	R 22	0.99069	0.98989	0.99903	0.99201	0.4746	101.2	8.10	1.44	1.71	11.24	5.33	0.88	0.15	0.15	1.17	0.56	0.46	0.22	12.87	6.11
13年目	R 23	0.99060	0.98978	0.99903	0.99194	0.4564	101.2	8.02	1.43	1.70	11.15	5.09	0.87	0.14	0.15	1.16	0.53	0.46	0.21	12.77	5.83
14年目	R 24	0.99051	0.98968	0.99903	0.99188	0.4388	101.2	7.94	1.41	1.70	11.06	4.85	0.86	0.14	0.15	1.15	0.51	0.46	0.20	12.66	5.56
15年目	R 25	0.99042	0.98957	0.99903	0.99181	0.4220	101.2	7.87	1.40	1.70	10.97	4.63	0.85	0.14	0.15	1.14	0.48	0.45	0.19	12.56	5.30
16年目	R 26	0.99033	0.98946	0.99903	0.99174	0.4057	101.2	7.79	1.38	1.70	10.87	4.41	0.84	0.14	0.15	1.13	0.46	0.45	0.18	12.45	5.05
17年目	R 27	0.99024	0.98935	0.99903	0.99167	0.3901	101.2	7.72	1.37	1.70	10.78	4.21	0.84	0.14	0.15	1.12	0.44	0.44	0.17	12.35	4.82
18年目	R 28	0.99014	0.98923	0.99902	0.99160	0.3751	101.2	7.64	1.35	1.70	10.69	4.01	0.83	0.14	0.15	1.11	0.42	0.44	0.17	12.24	4.59
19年目	R 29	0.99004	0.98912	0.99902	0.99153	0.3607	101.2	7.57	1.34	1.69	10.60	3.82	0.82	0.14	0.15	1.10	0.40	0.44	0.16	12.14	4.38
20年目	R 30	0.98994	0.98900	0.99902	0.99146	0.3468	101.2	7.49	1.32	1.69	10.51	3.64	0.81	0.13	0.15	1.09	0.38	0.43	0.15	12.03	4.17
21年目	R 31	0.98984	0.98887	0.99902	0.99139	0.3335	101.2	7.42	1.31	1.69	10.42	3.47	0.80	0.13	0.15	1.08	0.36	0.43	0.14	11.93	3.98
22年目	R 32	0.98973	0.98875	0.99902	0.99131	0.3207	101.2	7.34	1.29	1.69	10.32	3.31	0.80	0.13	0.15	1.07	0.34	0.43	0.14	11.82	3.79
23年目	R 33	0.98963	0.98862	0.99902	0.99123	0.3083	101.2	7.27	1.28	1.69	10.23	3.15	0.79	0.13	0.15	1.06	0.33	0.42	0.13	11.72	3.61
24年目	R 34	0.98952	0.98849	0.99902	0.99116	0.2965	101.2	7.19	1.26	1.69	10.14	3.01	0.78	0.13	0.15	1.06	0.31	0.42	0.12	11.61	3.44
25年目	R 35	0.98941	0.98835	0.99902	0.99108	0.2851	101.2	7.12	1.25	1.68	10.05	2.87	0.77	0.13	0.15	1.05	0.30	0.41	0.12	11.51	3.28
26年目	R 36	0.98929	0.98822	0.99902	0.99100	0.2741	101.2	7.04	1.24	1.68	9.96	2.73	0.76	0.13	0.15	1.04	0.28	0.41	0.11	11.40	3.13
27年目	R 37	0.98918	0.98808	0.99902	0.99092	0.2636	101.2	6.96	1.22	1.68	9.87	2.60	0.75	0.12	0.15	1.03	0.27	0.41	0.11	11.30	2.98
28年目	R 38	0.98906	0.98793	0.99901	0.99083	0.2534	101.2	6.89	1.21	1.68	9.77	2.48	0.75	0.12	0.15	1.02	0.26	0.40	0.10	11.19	2.84
29年目	R 39	0.98894	0.98779	0.99901	0.99075	0.2437	101.2	6.81	1.19	1.68	9.68	2.36	0.74	0.12	0.15	1.01	0.25	0.40	0.10	11.09	2.70
30年目	R 40	0.98882	0.98763	0.99901	0.99066	0.2343	101.2	6.74	1.18	1.68	9.59	2.25	0.73	0.12	0.15	1.00	0.23	0.40	0.09	10.98	2.57
31年目	R 41	0.98869	0.98748	0.99901	0.99057	0.2253	101.2	6.66	1.16	1.67	9.50	2.14	0.72	0.12	0.15	0.99	0.22	0.39	0.09	10.88	2.45
32年目	R 42	0.98856	0.98732	0.99901	0.99048	0.2166	101.2	6.59	1.15	1.67	9.41	2.04	0.71	0.12	0.15	0.98	0.21	0.39	0.08	10.77	2.33
33年目	R 43	0.98843	0.98716	0.99901	0.99039	0.2083	101.2	6.51	1.13	1.67	9.32	1.94	0.71	0.11	0.15	0.97	0.20	0.38	0.08	10.67	2.22
34年目	R 44	0.98829	0.98699	0.99901	0.99030	0.2003	101.2	6.44	1.12	1.67	9.23	1.85	0.70	0.11	0.15	0.96	0.19	0.38	0.08	10.56	2.12
35年目	R 45	0.98815	0.98682	0.99901	0.99020	0.1926	101.2	6.36	1.10	1.67	9.13	1.76	0.69	0.11	0.15	0.95	0.18	0.38	0.07	10.46	2.01
36年目	R 46	0.98801	0.98664	0.99901	0.99011	0.1852	101.2	6.29	1.09	1.67	9.04	1.67	0.68	0.11	0.15	0.94	0.17	0.37	0.07	10.35	1.92
37年目	R 47	0.98787	0.98646	0.99901	0.99001	0.1780	101.2	6.21	1.08	1.66	8.95	1.59	0.67	0.11	0.15	0.93	0.17	0.37	0.07	10.25	1.82
38年目	R 48	0.98772	0.98628	0.99900	0.98991	0.1712	101.2	6.14	1.06	1.66	8.86	1.52	0.66	0.11	0.15	0.92	0.16	0.37	0.06	10.14	1.74
39年目	R 49	0.98756	0.98609	0.99900	0.98980	0.1646	101.2	6.06	1.05	1.66	8.77	1.44	0.66	0.11	0.15	0.91	0.15	0.36	0.06	10.04	1.65
40年目	R 50	0.98741	0.98589	0.99900	0.98970	0.1583	101.2	5.98	1.												

様式記入上の留意点

1. 再評価の場合、事業全体分、残事業分それぞれ作成する。

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道17号	群馬大橋拡幅	6	2.4km

■事業費内訳(事業全体)

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①工事費					8,987	
	改良費				2,027	
		土工	m3	111,100	170	
		軟弱地盤改良工	m	31,100	208	圧密促進工法(PBD)
		法面工	m2			切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	185	
		函渠工	式			
		排水工	m	4,240	287	
		中央分離帯工	m	2,160	106	
		雑工	式	1	1,071	調整池
	橋梁費				6,150	
		100m以上	m	450	6,150	
		100m未満	m			
	トンネル費					
		NATM	m			
		シールド	m			
	IC・JCT費					
		IC	箇所			
		JCT	箇所			
	舗装費				766	
		車道舗装	m2	50,400	646	
		歩道舗装	m2	13,500	120	
	付帯施設費				44	
		交通管理施設工	式	1	44	防護柵工、道路照明等
遮音壁		m				
②用地及補償費					18,052	
	用地費	m2	17,327	14,448		
		宅地	m2	17,327	14,448	
		田畑	m2			
		山林・原野	m2			
		その他	m2			
	補償費	式	1	3,604		
③間接費		式	1	2,962	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費	
全体事業費				30,001		

【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

○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

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道17号	群馬大橋拡幅	6	2.4km

■事業費内訳(残事業)

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①工事費					3,722	
	改良費				579	
		土工	m3	29,292	44	
		軟弱地盤改良工	m	14,378	47	圧密促進工法(PBD)
		法面工	m2			切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	150	
		函渠工	式			
		排水工	m	1,910	147	
		中央分離帯工	m	1,772	89	
		雑工	式	1	102	調整池
	橋梁費				2,895	
		100m以上	m	450	2,895	
		100m未満	m			
	トンネル費					
		NATM	m			
		シールド	m			
	IC・JCT費					
		IC	箇所			
		JCT	箇所			
	舗装費				248	
		車道舗装	m2	13,259	170	
		歩道舗装	m2	8,761	78	
	付帯施設費				0	
		交通管理施設工	式			防護柵工、道路照明等
		遮音壁	m			
②用地及補償費					7,806	
	用地費		m2	10,361	6,000	
		宅地	m2	10,361	6,000	
		田畑	m2			
		山林・原野	m2			
		その他	m2			
	補償費	式	1	1,806		
③間接費			式	1	595	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					12,123	

【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

○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

全事業 / 残事業

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道17号	群馬大橋拡幅	6	2.4km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	2.4	500	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	2,450	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			2,950	

【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。

建企第16-4号
令和3年9月3日

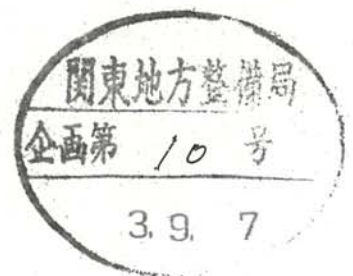
国土交通省
関東地方整備局長 様

群馬県知事 山本 一太
(県土整備部建設企画課)



関東地方整備局事業評価監視委員会に諮る
対応方針(原案)の作成に係る意見照会について(回答)

令和3年8月24日付け国関整企画第86号で照会のあった標記について、
別紙のとおり回答します。



(再評価)

(回答様式)

【道路事業】

事業名	「対応方針(原案)」 案※	群馬県知事の意見
一般国道17号 群馬大橋拡幅	継続	本事業は、前橋市中心街における渋滞解消や通行の安全性向上に必要なことから事業継続を図るとともに、特に渋滞の著しい表町一丁目交差点以北の区間については早期の工事着手を図られたい。 また、コスト縮減を徹底し、効率的、効果的に事業を推進されたい。

※貴職の意見を踏まえ、関東地方整備局事業評価監視委員会へ諮る対応方針(原案)を作成するためのものです。

(再評価)

資料 4 - ②

令和3年度第2回
関東地方整備局
事業評価監視委員会

一般国道17号 綾戸バイパス

令和3年9月15日
国土交通省 関東地方整備局

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17号	綾戸バイパス	L=2.3km	二次改築	ＢＰ

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
20,000～20,600	4	関東地方整備局

① 費 用

	事業費	維持管理費	合 計
基 準 年	令和3年度		
単純合計	144億円	36億円	180億円
うち残事業分	118億円	36億円	154億円
基準年における 現在価値（C）	135億円	14億円	149億円
うち残事業分	98億円	14億円	112億円

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	令和3年度			
供 用 年	暫定 令和 5年度 完成 令和12年度			
単年便益 (初年便益)	6.0億円	0.64億円	0.50億円	7.2億円
基準年における 現在価値（B）	159億円	12億円	13億円	184億円
うち残事業分	159億円	12億円	13億円	184億円

交通状況の変化

様式－３①

事業名：綾戸バイパス（事業全体・残事業）

（推計時点 R12年）

			整備なし (A)		整備あり (B)	
①新設・改築道路 [綾戸バイパス] : 2.3km		交通量※ ¹	[台/日]	—	20,300	
		走行時間※ ²	[分]	—	2	
		走行時間費用※ ³	[億円/年]	—	9.19	
②主な 周辺道路 ※ ⁴	国道17号 現道 : 2.9km	交通量	[台/日]	16,100	0	
		走行時間	[分]	6	0	
		走行時間費用	[億円/年]	19.01	0.00	
	(主) 渋川 下新田線 : 14.9km	交通量	[台/日]	4,800	3,500	
		走行時間	[分]	30	30	
		走行時間費用	[億円/年]	28.86	21.04	
	(一) 下久屋 渋川線 : 5.7km	交通量	[台/日]	2,900	1,900	
		走行時間	[分]	13	11	
		走行時間費用	[億円/年]	7.84	4.26	
③その他道路合計 : 554.0km		走行時間費用	[億円/年]	659.25	671.51	

			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 : 579.8km	走行時間短縮便益	[億円/年]	714.96	706.00	8.96

※ 1： 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

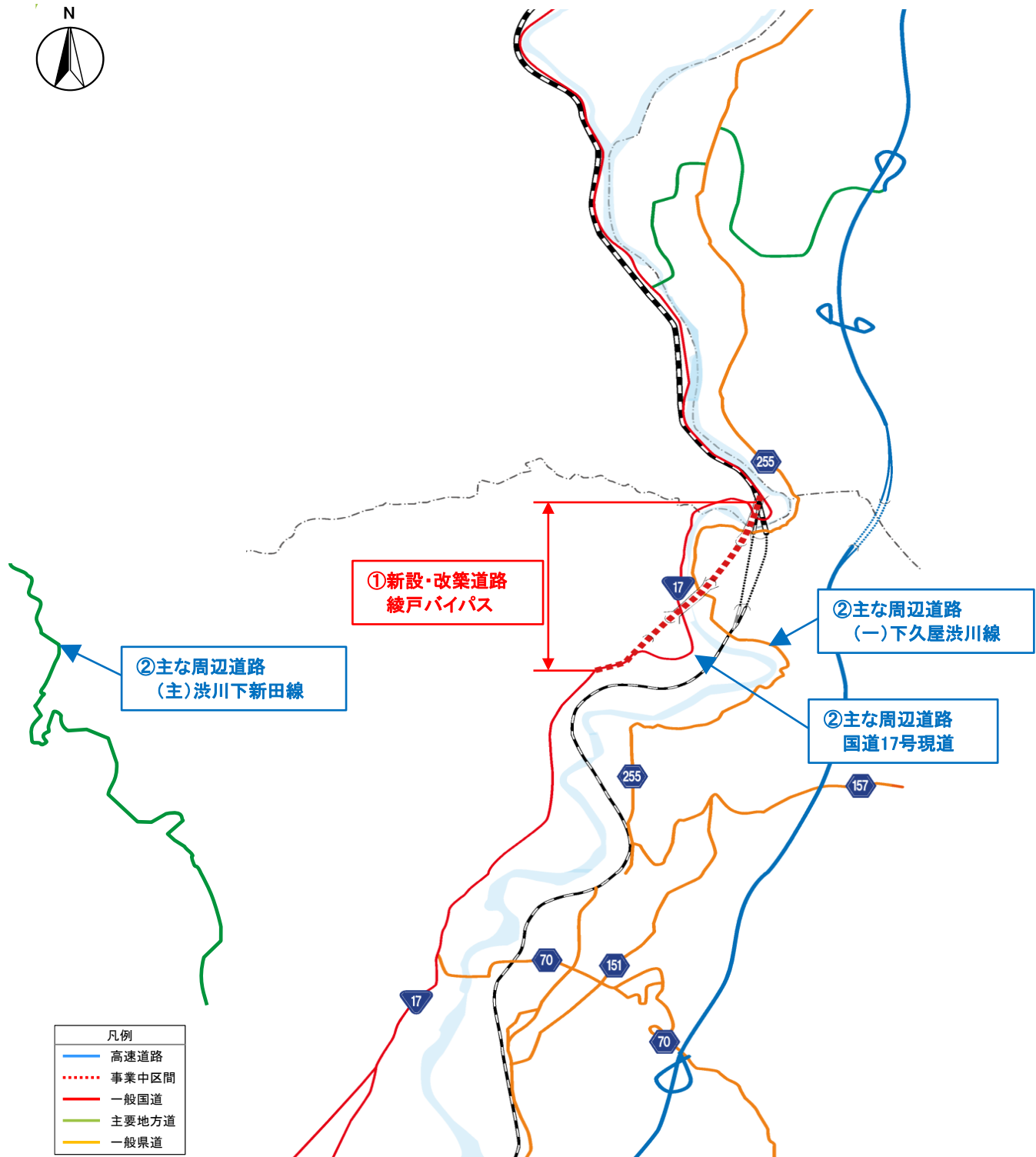
※ 2： 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※ 3： 費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。

※ 4： 当該事業により大きな変化が生じる道路について 3～5 路線程度以内で記載する。

※ 5： ②主な周辺道路における交通量の予測地点は、事業全体と残事業で同地点において設定する。

(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：綾戸バイパス

(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	令和3年		
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計	☒ (R12)	
		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	☐ 有 ☐ 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)	☒ (H22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)	☐	
		その他()	☐	
	開発交通量の 考慮	無	☒	
		有	☐	
		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		☐
		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)		☐
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	☐	
		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()		☐		
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		☒	
	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(Qmax～Qmin)以下の 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	☐		
	採用理由を記載			
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)		☐		

項目			チェック欄	
便益の算定	休日交通の影響	考慮しない		■
		考慮する		□
		考慮する場合のみ	面的に考慮	□
			対象路線のみ考慮	□
			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		■
		考慮する		□
		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	
	冬期交通の影響	考慮しない		■
		考慮する		□
		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
	その他 (			

事業名：綾戸バイパス

(4)

[illegible]

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17号 綾戸バイパス(事業全体)

単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.37	2.3	0.85

年次	年度 (基準年：R3)	割引率	GDP デフレーター	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
-31年目	H 4	3.1187	114.1	0.19	0.53		
-30年目	H 5	2.9987	114.4	0.48	1.28		
-29年目	H 6	2.8834	114.3	0.29	0.74		
-28年目	H 7	2.7725	113.7	0.29	0.72		
-27年目	H 8	2.6658	113.2	0.10	0.23		
-26年目	H 9	2.5633	114.2	0.10	0.22		
-25年目	H 10	2.4647	113.6	0.10	0.21		
-24年目	H 11	2.3699	112.0	0.19	0.41		
-23年目	H 12	2.2788	110.7	0.10	0.20		
-22年目	H 13	2.1911	109.4	0.10	0.19		
-21年目	H 14	2.1068	107.6	0.33	0.66		
-20年目	H 15	2.0258	106.1	0.80	1.55		
-19年目	H 16	1.9479	105.0	0.57	1.07		
-18年目	H 17	1.8730	103.7	0.90	1.64		
-17年目	H 18	1.8009	103.0	1.01	1.79		
-16年目	H 19	1.7317	102.1	1.30	2.24		
-15年目	H 20	1.6651	101.6	2.53	4.20		
-14年目	H 21	1.6010	100.3	0.95	1.54		
-13年目	H 22	1.5395	98.6	0.85	1.35		
-12年目	H 23	1.4802	97.2	0.65	1.01		
-11年目	H 24	1.4233	96.4	0.95	1.42		
-10年目	H 25	1.3686	96.4	1.33	1.91		
-9年目	H 26	1.3159	98.7	1.02	1.38		
-8年目	H 27	1.2653	100.2	0.07	0.09		
-7年目	H 28	1.2167	100.3	0.09	0.11		
-6年目	H 29	1.1699	100.5	0.16	0.19		
-5年目	H 30	1.1249	100.4	1.77	2.01		
-4年目	R 1	1.0816	101.2	2.18	2.36		
-3年目	R 2	1.0400	101.2	1.84	1.92		
-2年目	R 3	1.0000	101.2	4.32	4.32		
-1年目	R 4	0.9615	101.2	4.35	4.19		
暫定供用開始年次	R 5	0.9246	101.2	10.59	9.79	0.39	0.36
1年目	R 6	0.8890	101.2	19.60	17.42	0.39	0.34
2年目	R 7	0.8548	101.2	19.15	16.37	0.39	0.33
3年目	R 8	0.8219	101.2	22.73	18.68	0.39	0.32
4年目	R 9	0.7903	101.2	18.18	14.37	0.39	0.31
5年目	R 10	0.7599	101.2	14.55	11.05	0.39	0.29
6年目	R 11	0.7307	101.2	9.09	6.64	0.39	0.28
完成供用開始年次	R 12	0.7026	101.2			0.77	0.54
8年目	R 13	0.6756	101.2			0.77	0.52
9年目	R 14	0.6496	101.2			0.77	0.50
10年目	R 15	0.6246	101.2			0.77	0.48
11年目	R 16	0.6006	101.2			0.77	0.46
12年目	R 17	0.5775	101.2			0.77	0.45
13年目	R 18	0.5553	101.2			0.77	0.43
14年目	R 19	0.5339	101.2			0.77	0.41
15年目	R 20	0.5134	101.2			0.77	0.40
16年目	R 21	0.4936	101.2			0.77	0.38
17年目	R 22	0.4746	101.2			0.77	0.37
18年目	R 23	0.4564	101.2			0.77	0.35
19年目	R 24	0.4388	101.2			0.77	0.34
20年目	R 25	0.4220	101.2			0.77	0.33
21年目	R 26	0.4057	101.2			0.77	0.31
22年目	R 27	0.3901	101.2			0.77	0.30
23年目	R 28	0.3751	101.2			0.77	0.29
24年目	R 29	0.3607	101.2			0.77	0.28
25年目	R 30	0.3468	101.2			0.77	0.27
26年目	R 31	0.3335	101.2			0.77	0.26
27年目	R 32	0.3207	101.2			0.77	0.25
28年目	R 33	0.3083	101.2			0.77	0.24
29年目	R 34	0.2965	101.2			0.77	0.23
30年目	R 35	0.2851	101.2			0.77	0.22
31年目	R 36	0.2741	101.2			0.77	0.21
32年目	R 37	0.2636	101.2			0.77	0.20
33年目	R 38	0.2534	101.2			0.77	0.20
34年目	R 39	0.2437	101.2			0.77	0.19
35年目	R 40	0.2343	101.2			0.77	0.18
36年目	R 41	0.2253	101.2			0.77	0.17
37年目	R 42	0.2166	101.2			0.77	0.17
38年目	R 43	0.2083	101.2			0.77	0.16
39年目	R 44	0.2003	101.2			0.77	0.15
40年目	R 45	0.1926	101.2			0.77	0.15
41年目	R 46	0.1852	101.2			0.77	0.14
42年目	R 47	0.1780	101.2			0.77	0.14
43年目	R 48	0.1712	101.2			0.77	0.13
44年目	R 49	0.1646	101.2			0.77	0.13
45年目	R 50	0.1583	101.2			0.77	0.12
46年目	R 51	0.1522	101.2			0.77	0.12
47年目	R 52	0.1463	101.2			0.77	0.11
48年目	R 53	0.1407	101.2			0.77	0.11
49年目	R 54	0.1353	101.2	-4.42	-0.60	0.77	0.10
合計				139.40	135.40	35.97	13.75

単純事業費計			143.82		35.97
--------	--	--	--------	--	-------

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17号 綾戸バイパス(残事業)

単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.37	2.3	0.85

年次	年度 (基準年：R3)	割戻率	GDP デフレーター	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
-1年目	R 4	0.9615	101.2	4.35	4.19		
暫定供用開始年次	R 5	0.9246	101.2	10.59	9.79	0.39	0.36
1年目	R 6	0.8890	101.2	19.60	17.42	0.39	0.34
2年目	R 7	0.8548	101.2	19.15	16.37	0.39	0.33
3年目	R 8	0.8219	101.2	22.73	18.68	0.39	0.32
4年目	R 9	0.7903	101.2	18.18	14.37	0.39	0.31
5年目	R 10	0.7599	101.2	14.55	11.05	0.39	0.29
6年目	R 11	0.7307	101.2	9.09	6.64	0.39	0.28
完成供用開始年次	R 12	0.7026	101.2			0.77	0.54
8年目	R 13	0.6756	101.2			0.77	0.52
9年目	R 14	0.6496	101.2			0.77	0.50
10年目	R 15	0.6246	101.2			0.77	0.48
11年目	R 16	0.6006	101.2			0.77	0.46
12年目	R 17	0.5775	101.2			0.77	0.45
13年目	R 18	0.5553	101.2			0.77	0.43
14年目	R 19	0.5339	101.2			0.77	0.41
15年目	R 20	0.5134	101.2			0.77	0.40
16年目	R 21	0.4936	101.2			0.77	0.38
17年目	R 22	0.4746	101.2			0.77	0.37
18年目	R 23	0.4564	101.2			0.77	0.35
19年目	R 24	0.4388	101.2			0.77	0.34
20年目	R 25	0.4220	101.2			0.77	0.33
21年目	R 26	0.4057	101.2			0.77	0.31
22年目	R 27	0.3901	101.2			0.77	0.30
23年目	R 28	0.3751	101.2			0.77	0.29
24年目	R 29	0.3607	101.2			0.77	0.28
25年目	R 30	0.3468	101.2			0.77	0.27
26年目	R 31	0.3335	101.2			0.77	0.26
27年目	R 32	0.3207	101.2			0.77	0.25
28年目	R 33	0.3083	101.2			0.77	0.24
29年目	R 34	0.2965	101.2			0.77	0.23
30年目	R 35	0.2851	101.2			0.77	0.22
31年目	R 36	0.2741	101.2			0.77	0.21
32年目	R 37	0.2636	101.2			0.77	0.20
33年目	R 38	0.2534	101.2			0.77	0.20
34年目	R 39	0.2437	101.2			0.77	0.19
35年目	R 40	0.2343	101.2			0.77	0.18
36年目	R 41	0.2253	101.2			0.77	0.17
37年目	R 42	0.2166	101.2			0.77	0.17
38年目	R 43	0.2083	101.2			0.77	0.16
39年目	R 44	0.2003	101.2			0.77	0.15
40年目	R 45	0.1926	101.2			0.77	0.15
41年目	R 46	0.1852	101.2			0.77	0.14
42年目	R 47	0.1780	101.2			0.77	0.14
43年目	R 48	0.1712	101.2			0.77	0.13
44年目	R 49	0.1646	101.2			0.77	0.13
45年目	R 50	0.1583	101.2			0.77	0.12
46年目	R 51	0.1522	101.2			0.77	0.12
47年目	R 52	0.1463	101.2			0.77	0.11
48年目	R 53	0.1407	101.2			0.77	0.11
49年目	R 54	0.1353	101.2	-3.20	-0.43	0.77	0.10
合計				115.05	98.08	35.97	13.75
単純事業費計				118.25		35.97	

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道17号 綾戸バイパス(事業全体・残事業)

年次	年度 (基準年) R3年	総走行台和の年次別伸び率 関東内陸ブロック				割引率 (A)	GDP デフレート 101.2	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)	
		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	現在価値 ③×(A)	便益合計 (①～③)	現在価値 割引率4%
暫定供用開始年次	R 5	0.99780	0.98487	1.00656	0.99728	0.9246	101.2	2.59	0.59	2.83	6.01	5.56	0.52	0.05	0.07	0.64	0.59	0.50	0.47	7.15	6.61
1年目	R 6	0.99780	0.98463	1.00652	0.99727	0.8890	101.2	2.58	0.58	2.85	6.01	5.35	0.52	0.05	0.07	0.64	0.56	0.50	0.45	7.15	6.36
2年目	R 7	0.99779	0.98439	1.00648	0.99726	0.8548	101.2	2.58	0.57	2.86	6.02	5.14	0.52	0.05	0.07	0.63	0.54	0.50	0.43	7.15	6.12
3年目	R 8	0.99779	0.98415	1.00644	0.99725	0.8219	101.2	2.57	0.57	2.88	6.02	4.95	0.52	0.05	0.07	0.63	0.52	0.50	0.41	7.16	5.88
4年目	R 9	0.99778	0.98389	1.00639	0.99725	0.7903	101.2	2.57	0.56	2.90	6.03	4.76	0.52	0.05	0.07	0.63	0.50	0.50	0.39	7.16	5.66
5年目	R 10	0.99778	0.98363	1.00635	0.99724	0.7599	101.2	2.56	0.55	2.92	6.03	4.58	0.51	0.05	0.07	0.63	0.48	0.50	0.38	7.16	5.44
6年目	R 11	0.99778	0.98335	1.00631	0.99723	0.7307	101.2	2.56	0.54	2.94	6.03	4.41	0.51	0.05	0.07	0.63	0.46	0.50	0.36	7.16	5.23
完成供用開始年次	R 12	0.99148	0.99081	0.99904	0.99260	0.7026	101.2	3.33	0.71	4.91	8.96	6.29	0.45	0.02	0.17	0.64	0.45	0.75	0.53	10.35	7.27
8年目	R 13	0.99141	0.99073	0.99904	0.99254	0.6756	101.2	3.30	0.71	4.91	8.92	6.03	0.45	0.02	0.17	0.64	0.43	0.74	0.50	10.30	6.96
9年目	R 14	0.99134	0.99064	0.99904	0.99249	0.6496	101.2	3.28	0.70	4.90	8.88	5.77	0.44	0.02	0.17	0.63	0.41	0.74	0.48	10.25	6.66
10年目	R 15	0.99126	0.99055	0.99904	0.99243	0.6246	101.2	3.25	0.69	4.90	8.84	5.52	0.44	0.02	0.17	0.63	0.39	0.73	0.46	10.20	6.37
11年目	R 16	0.99118	0.99046	0.99904	0.99237	0.6006	101.2	3.22	0.69	4.89	8.80	5.29	0.44	0.02	0.17	0.62	0.38	0.73	0.44	10.15	6.10
12年目	R 17	0.99110	0.99037	0.99903	0.99231	0.5775	101.2	3.19	0.68	4.89	8.76	5.06	0.43	0.02	0.17	0.62	0.36	0.72	0.42	10.10	5.83
13年目	R 18	0.99102	0.99028	0.99903	0.99225	0.5553	101.2	3.16	0.67	4.88	8.72	4.84	0.43	0.02	0.17	0.62	0.34	0.72	0.40	10.05	5.58
14年目	R 19	0.99094	0.99018	0.99903	0.99219	0.5339	101.2	3.13	0.67	4.88	8.68	4.63	0.42	0.02	0.17	0.61	0.33	0.71	0.38	10.00	5.34
15年目	R 20	0.99086	0.99009	0.99903	0.99213	0.5134	101.2	3.11	0.66	4.88	8.64	4.44	0.42	0.02	0.17	0.61	0.31	0.71	0.36	9.96	5.11
16年目	R 21	0.99078	0.98999	0.99903	0.99207	0.4936	101.2	3.08	0.65	4.87	8.60	4.25	0.42	0.02	0.17	0.60	0.30	0.70	0.35	9.91	4.89
17年目	R 22	0.99069	0.98989	0.99903	0.99201	0.4746	101.2	3.05	0.65	4.87	8.56	4.06	0.41	0.02	0.17	0.60	0.28	0.69	0.33	9.86	4.68
18年目	R 23	0.99060	0.98978	0.99903	0.99194	0.4564	101.2	3.02	0.64	4.86	8.52	3.89	0.41	0.02	0.17	0.60	0.27	0.69	0.31	9.81	4.48
19年目	R 24	0.99051	0.98968	0.99903	0.99188	0.4388	101.2	2.99	0.63	4.86	8.48	3.72	0.40	0.02	0.17	0.59	0.26	0.68	0.30	9.76	4.28
20年目	R 25	0.99042	0.98957	0.99903	0.99181	0.4220	101.2	2.96	0.63	4.85	8.44	3.56	0.40	0.02	0.17	0.59	0.25	0.68	0.29	9.71	4.10
21年目	R 26	0.99033	0.98946	0.99903	0.99174	0.4057	101.2	2.93	0.62	4.85	8.40	3.41	0.40	0.02	0.17	0.58	0.24	0.67	0.27	9.66	3.92
22年目	R 27	0.99024	0.98935	0.99903	0.99167	0.3901	101.2	2.91	0.61	4.84	8.36	3.26	0.39	0.02	0.17	0.58	0.23	0.67	0.26	9.61	3.75
23年目	R 28	0.99014	0.98923	0.99902	0.99160	0.3751	101.2	2.88	0.61	4.84	8.32	3.12	0.39	0.02	0.17	0.57	0.22	0.66	0.25	9.56	3.59
24年目	R 29	0.99004	0.98912	0.99902	0.99153	0.3607	101.2	2.85	0.60	4.83	8.28	2.99	0.39	0.02	0.17	0.57	0.21	0.66	0.24	9.51	3.43
25年目	R 30	0.98994	0.98900	0.99902	0.99146	0.3468	101.2	2.82	0.60	4.83	8.24	2.86	0.38	0.02	0.16	0.57	0.20	0.65	0.23	9.46	3.28
26年目	R 31	0.98984	0.98887	0.99902	0.99139	0.3335	101.2	2.79	0.59	4.82	8.21	2.74	0.38	0.02	0.16	0.56	0.19	0.64	0.22	9.41	3.14
27年目	R 32	0.98973	0.98875	0.99902	0.99131	0.3207	101.2	2.76	0.58	4.82	8.17	2.62	0.37	0.02	0.16	0.56	0.18	0.64	0.21	9.36	3.00
28年目	R 33	0.98963	0.98862	0.99902	0.99123	0.3083	101.2	2.74	0.58	4.81	8.13	2.51	0.37	0.02	0.16	0.55	0.17	0.63	0.20	9.31	2.87
29年目	R 34	0.98952	0.98849	0.99902	0.99116	0.2965	101.2	2.71	0.57	4.81	8.09	2.40	0.37	0.02	0.16	0.55	0.16	0.63	0.19	9.26	2.75
30年目	R 35	0.98941	0.98835	0.99902	0.99108	0.2851	101.2	2.68	0.56	4.80	8.05	2.29	0.36	0.02	0.16	0.54	0.16	0.62	0.18	9.21	2.63
31年目	R 36	0.98929	0.98822	0.99902	0.99100	0.2741	101.2	2.65	0.56	4.80	8.01	2.19	0.36	0.02	0.16	0.54	0.15	0.62	0.17	9.16	2.51
32年目	R 37	0.98918	0.98808	0.99902	0.99092	0.2636	101.2	2.62	0.55	4.80	7.97	2.10	0.35	0.02	0.16	0.54	0.14	0.61	0.16	9.11	2.40
33年目	R 38	0.98906	0.98793	0.99901	0.99083	0.2534	101.2	2.59	0.54	4.79	7.93	2.01	0.35	0.02	0.16	0.53	0.13	0.61	0.15	9.07	2.30
34年目	R 39	0.98894	0.98779	0.99901	0.99075	0.2437	101.2	2.57	0.54	4.79	7.89	1.92	0.35	0.02	0.16	0.53	0.13	0.60	0.15	9.02	2.20
35年目	R 40	0.98882	0.98763	0.99901	0.99066	0.2343	101.2	2.54	0.53	4.78	7.85	1.84	0.34	0.02	0.16	0.52	0.12	0.59	0.14	8.97	2.10
36年目	R 41	0.98869	0.98748	0.99901	0.99057	0.2253	101.2	2.51	0.52	4.78	7.81	1.76	0.34	0.02	0.16	0.52	0.12	0.59	0.13	8.92	2.01
37年目	R 42	0.98856	0.98732	0.99901	0.99048	0.2166	101.2	2.48	0.52	4.77	7.77	1.68	0.34	0.02	0.16	0.52	0.11	0.58	0.13	8.87	1.92
38年目	R 43	0.98843	0.98716	0.99901	0.99039	0.2083	101.2	2.45	0.51												

様式記入上の留意点
1. 再評価の場合、事業全体分、残事業分それぞれ作成する。

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道17号	綾戸バイパス	4	2.3km

■事業費内訳(事業全体)

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①工事費					12,702	
	改良費				884	
		土工	m3	161,750	119	
		軟弱地盤改良工	m			
		法面工	m2	12,986	41	
		擁壁工	式	1	494	
		管渠工	m	198	10	
		函渠工	式			
		排水工	m	2,970	210	
		中央分離帯工	m			
		雑工	式	1	10	
	橋梁費				5,376	
		100m以上	m	990	5,251	
		100m未満	m	32	125	
	トンネル費				6,239	
		NATM	m	2,245	6,239	
		シールド	m			
	IC・JCT費					
		IC	箇所			
		JCT	箇所			
	舗装費				134	
		車道舗装	m2	16,086	128	
		歩道舗装	m2	1,800	6	
	付帯施設費				69	
		交通管理施設工	式	1	69	
		遮音壁	m			
	②用地及補償費					763
	用地費		m2	37,307	442	
		宅地	m2	15,502	340	
		田畑	m2	14,749	94	
		山林・原野	m2	7,056	8	
		その他	m2			
	補償費		式	1	321	
	③間接費			式	1	2,235
全体事業費					15,700	

【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

○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

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道17号	綾戸バイパス	4	2.3km

■事業費内訳(残事業)

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①工事費					12,153	
	改良費				495	
		土工	m3	90,573	67	
		軟弱地盤改良工	m			
		法面工	m2	7,272	23	
		擁壁工	式	1	275	
		管渠工	m	111	6	
		函渠工	式			
		排水工	m	1,663	118	
		中央分離帯工	m			
		雑工	式	1	6	
	橋梁費				5,216	
		100m以上	m	990	5,091	
		100m未満	m	32	125	
	トンネル費				6,239	
		NATM	m	2,245	6,239	
		シールド	m			
	IC・JCT費					
		IC	箇所			
		JCT	箇所			
	舗装費				134	
		車道舗装	m2	16,086	128	
		歩道舗装	m2	1,800	6	
	付帯施設費				69	
		交通管理施設工	式	1	69	
		遮音壁	m			
	②用地及補償費					552
	用地費		m2	27,009	320	
		宅地	m2	11,223	246	
		田畑	m2	10,678	68	
		山林・原野	m2	5,108	6	
		その他	m2			
	補償費	式	1	232		
③間接費			式	1	270	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					12,975	

【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

○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

全事業 / 残事業

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道17号	綾戸バイパス	4	2.3km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	2.3	500	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	3,700	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			4,200	

【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。

建企第16-4号
令和3年9月3日

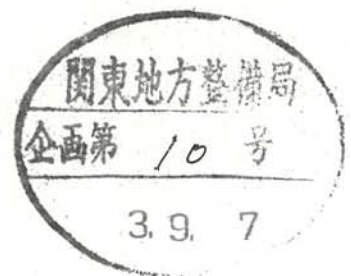
国土交通省
関東地方整備局長 様

群馬県知事 山本 一太
(県土整備部建設企画課)



関東地方整備局事業評価監視委員会に諮る
対応方針(原案)の作成に係る意見照会について(回答)

令和3年8月24日付け国関整企画第86号で照会のあった標記について、
別紙のとおり回答します。



(再評価)

(回答様式)

【道路事業】

事業名	「対応方針(原案)」 案※	群馬県知事の意見
一般国道17号 綾戸バイパス	継続	本事業は、円滑で安全な道路交通を確保する上で重要な事業であるとともに、関越自動車道等の代替路としての機能を確保する上でも必要不可欠な事業であることから、事業を継続し、早期の効果発現を図られたい。 また、コスト縮減を徹底し、効率的、効果的に事業を推進されたい。

※貴職の意見を踏まえ、関東地方整備局事業評価監視委員会へ諮る対応方針(原案)を作成するためのものです。

(再評価)

資	料	4	-	②
令	和	3	年	度
関	東	地	方	整
事	業	評	価	監
				視
				委
				員
				会

一般国道20号 坂室バイパス

令和3年9月15日
国土交通省 関東地方整備局

(再評価)

様式－2

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20号	坂室バイパス	L＝3.7km	二次改築	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
14,600～28,600	4	関東地方整備局

① 費 用

	事業費	維持管理費	合 計
基 準 年	令和3年度		
単純合計	219億円	60億円	279億円
うち残事業分	44億円	39億円	83億円
基準年における 現在価値 (C)	327億円	21億円	348億円
うち残事業分	39億円	14億円	53億円

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	令和3年度			
供 用 年	令和9年度			
単年便益 (初年便益)	20億円	1.6億円	0.07億円	22億円
基準年における 現在価値 (B)	324億円	26億円	1.0億円	351億円
うち残事業分	232億円	36億円	4.5億円	273億円

③ 結 果

費用便益比（事業全体）	1.01
経済的純現在価値（事業全体）	2.5億円
経済的内部収益率（事業全体）	4.0%
費用便益比（残事業）	5.2
経済的純現在価値（残事業）	220億円
経済的内部収益率（残事業）	23.1%

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 （事業全体を対象）

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（B/C）
交通量	14,600～28,600 （台/日）	±10%	0.9～1.1
事業費	219億円	±10%	0.996～1.02
事業期間	29年	±20%	0.96～1.05

④ 感 度 分 析 （残事業を対象）

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（B/C）
交通量	14,600～28,600 （台/日）	±10%	4.8～5.5
事業費	44億円	±10%	4.8～5.6
事業期間	5年	±20%	5.0～5.3

交通状況の変化

様式－３①

事業名： 坂室バイパス（事業全体）

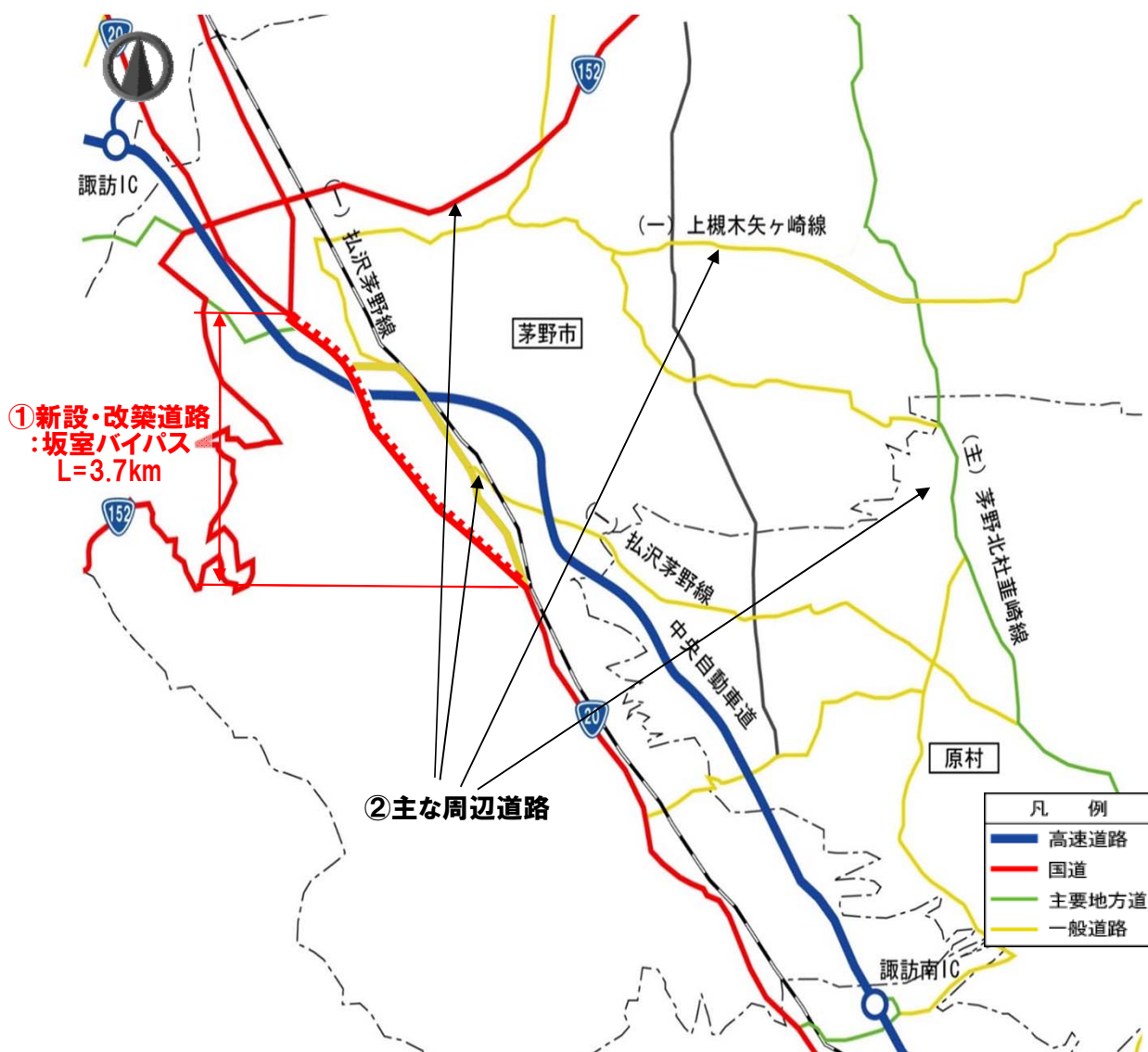
（推計時点 R12年）

				整備なし (A)	整備あり (B)
①新設・改築道路 [バイパス等] :3.7km	バイパス区間：3.0km	交通量	[台/日]	－	16,000
		走行時間	[分]	－	3
		走行時間費用	[億円/年]	－	10.82
	拡幅区間：0.7km	交通量	[台/日]	19,000	28,400
		走行時間	[分]	1	1
		走行時間費用	[億円/年]	5.27	3.99
②主な周辺道路	(一) 払沢茅野線（旧国道20号）：1.5km	交通量	[台/日]	24,000	13,600
		走行時間	[分]	3	2
		走行時間費用	[億円/年]	13.59	5.07
	茅野市道1168号（旧国道20号）：1.1km	交通量	[台/日]	17,600	6,200
		走行時間	[分]	2	1
		走行時間費用	[億円/年]	5.94	1.53
	国道152号：2.6km	交通量	[台/日]	11,200	11,100
		走行時間	[分]	4	3
		走行時間費用	[億円/年]	8.34	7.71
	(主) 茅野北杜葦崎線：7.5km	交通量	[台/日]	6,200	5,500
		走行時間	[分]	12	11
		走行時間費用	[億円/年]	14.02	11.89
	(一) 上槻木矢ヶ崎線：4.3km	交通量	[台/日]	5,600	4,900
		走行時間	[分]	7	7
		走行時間費用	[億円/年]	8.21	7.41
③その他道路合計：475.7km		走行時間費用	[億円/年]	822.26	809.03

			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：496.4km	走行時間短縮便益	[億円/年]	877.63	857.45	20.18

※四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

【 図面（①、②に該当する道路を明示すること） 】



交通状況の変化

様式－３①

事業名： 坂室バイパス（残事業）

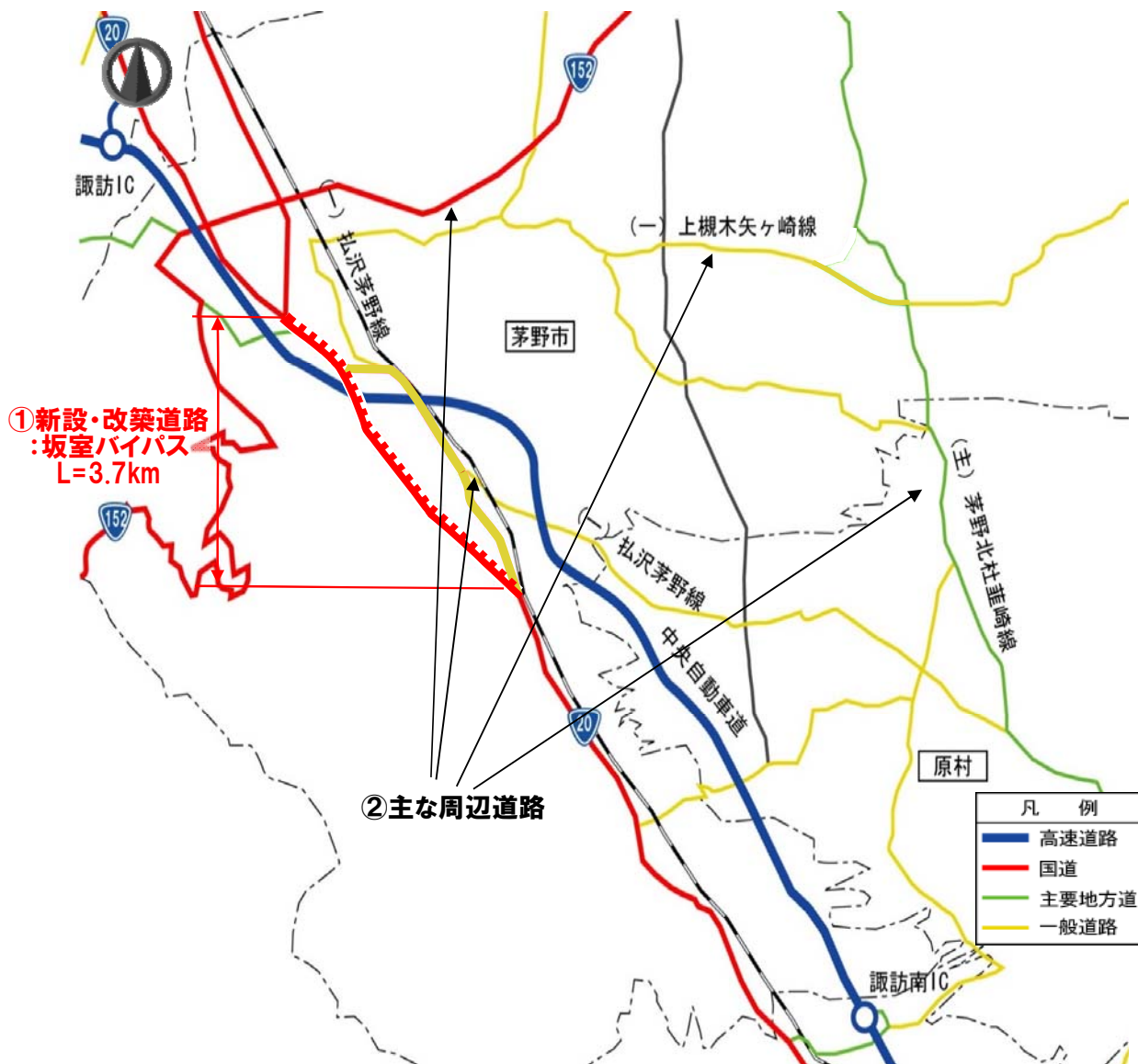
（推計時点 R12年）

				整備なし (A)	整備あり (B)
①新設・改築道路 [バイパス等] :3.7km	バイパス区間：3.0km	交通量	[台/日]	－	16,000
		走行時間	[分]	－	3
		走行時間費用	[億円/年]	－	10.82
	拡幅区間：0.7km	交通量	[台/日]	20,800	28,400
		走行時間	[分]	1	1
		走行時間費用	[億円/年]	5.99	3.99
②主な周辺道路	(一) 払沢茅野線（旧国道20号）：1.5km	交通量	[台/日]	18,100	13,600
		走行時間	[分]	2	2
		走行時間費用	[億円/年]	8.31	5.07
	茅野市道1168号（旧国道20号）：1.1km	交通量	[台/日]	10,900	6,200
		走行時間	[分]	1	1
		走行時間費用	[億円/年]	3.01	1.53
	国道152号：2.6km	交通量	[台/日]	11,200	11,100
		走行時間	[分]	4	3
		走行時間費用	[億円/年]	8.33	7.71
	(主) 茅野北杜葦崎線：7.5km	交通量	[台/日]	5,700	5,500
		走行時間	[分]	12	11
		走行時間費用	[億円/年]	12.68	11.89
	(一) 上槻木矢ヶ崎線：4.3km	交通量	[台/日]	5,600	4,900
		走行時間	[分]	7	7
		走行時間費用	[億円/年]	8.21	7.41
③その他道路合計：475.7km		走行時間費用	[億円/年]	825.35	809.03

			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：496.4km	走行時間短縮便益	[億円/年]	871.88	857.45	14.43

※四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

【 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:坂室バイパス

(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		令和3年	
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計	☒ (R12)	
		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		☐ 有 ☐ 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)		☒ (H22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)		☐
		その他()		☐
	開発交通量の考慮	無		☒
		有		☐
		有の場合のみ	考慮した開発交通量(トリップ数) 考慮した理由を記載	()台トリップ/日
	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)		☐
		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	☐
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		☒	
	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		☐	
	採用理由を記載			
	その他()		☐	

(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		☒	
		考慮する		☐	
		考慮する 場合のみ	面的に考慮		☐
			対象路線のみ考慮		☐
			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		☒	
		考慮する		☐	
		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		☐
	冬期交通の 影響	考慮しない		☒	
		考慮する		☐	
		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		☒	
		その他 (			

(4)

[illegible]

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: 坂室バイパス(事業全体)

箇所名: 坂室バイパス(事業全体)				単価(億円)	延長(km)	単価(億円)	
				0.36	3.7	1.33	
年次	年度	割戻率	GDP デフレーター	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
-29年目	H10	2.4647	113.6	0.62	1.36		
-28年目	H11	2.3699	112.0	1.05	2.24		
-27年目	H12	2.2788	110.7	11.02	22.95		
-26年目	H13	2.1911	109.4	1.77	3.60		
-25年目	H14	2.1068	107.6	4.78	9.48		
-24年目	H15	2.0258	106.1	3.05	5.88		
-23年目	H16	1.9479	105.0	3.20	6.00		
-22年目	H17	1.8730	103.7	10.54	19.27		
-21年目	H18	1.8009	103.0	23.17	41.00		
-20年目	H19	1.7317	102.1	24.63	42.28		
-19年目	H20	1.6651	101.6	23.13	38.36		
-18年目	H21	1.6010	100.3	31.49	50.88		
-17年目	H22	1.5395	98.6	10.96	17.31		
-16年目	H23	1.4802	97.2	2.05	3.16		
-15年目	H24	1.4233	96.4	0.24	0.36		
-14年目	H25	1.3686	96.4	1.43	2.05		
-13年目	H26	1.3159	98.7	2.31	3.12		
-12年目	H27	1.2653	100.2	1.88	2.40		
-11年目	H28	1.2167	100.3	2.35	2.89		
-10年目	H29	1.1699	100.5	3.79	4.46		
-9年目	H30	1.1249	100.4	4.48	5.08		
-8年目	R1	1.0816	101.2	3.05	3.30		
-7年目	R2	1.0400	101.2	2.75	2.86		
-6年目	R3	1.0000	101.2	1.44	1.44		
-5年目	R4	0.9615	101.2	8.72	8.39		
-4年目	R5	0.9246	101.2	8.72	8.07		
-3年目	R6	0.8890	101.2	8.72	7.76		
-2年目	R7	0.8548	101.2	8.72	7.46		
-1年目	R8	0.8219	101.2	8.72	7.17		
供用開始年度	R9	0.7903	101.2			1.21	0.96
1年目	R10	0.7599	101.2			1.21	0.92
2年目	R11	0.7307	101.2			1.21	0.88
3年目	R12	0.7026	101.2			1.21	0.85
4年目	R13	0.6756	101.2			1.21	0.82
5年目	R14	0.6496	101.2			1.21	0.79
6年目	R15	0.6246	101.2			1.21	0.76
7年目	R16	0.6006	101.2			1.21	0.73
8年目	R17	0.5775	101.2			1.21	0.70
9年目	R18	0.5553	101.2			1.21	0.67
10年目	R19	0.5339	101.2			1.21	0.65
11年目	R20	0.5134	101.2			1.21	0.62
12年目	R21	0.4936	101.2			1.21	0.60
13年目	R22	0.4746	101.2			1.21	0.57
14年目	R23	0.4564	101.2			1.21	0.55
15年目	R24	0.4388	101.2			1.21	0.53
16年目	R25	0.4220	101.2			1.21	0.51
17年目	R26	0.4057	101.2			1.21	0.49
18年目	R27	0.3901	101.2			1.21	0.47
19年目	R28	0.3751	101.2			1.21	0.45
20年目	R29	0.3607	101.2			1.21	0.44
21年目	R30	0.3468	101.2			1.21	0.42
22年目	R31	0.3335	101.2			1.21	0.40
23年目	R32	0.3207	101.2			1.21	0.39
24年目	R33	0.3083	101.2			1.21	0.37
25年目	R34	0.2965	101.2			1.21	0.36
26年目	R35	0.2851	101.2			1.21	0.34
27年目	R36	0.2741	101.2			1.21	0.33
28年目	R37	0.2636	101.2			1.21	0.32
29年目	R38	0.2534	101.2			1.21	0.31
30年目	R39	0.2437	101.2			1.21	0.29
31年目	R40	0.2343	101.2			1.21	0.28
32年目	R41	0.2253	101.2			1.21	0.27
33年目	R42	0.2166	101.2			1.21	0.26
34年目	R43	0.2083	101.2			1.21	0.25
35年目	R44	0.2003	101.2			1.21	0.24
36年目	R45	0.1926	101.2			1.21	0.23
37年目	R46	0.1852	101.2			1.21	0.22
38年目	R47	0.1780	101.2			1.21	0.22
39年目	R48	0.1712	101.2			1.21	0.21
40年目	R49	0.1646	101.2			1.21	0.20
41年目	R50	0.1583	101.2			1.21	0.19
42年目	R51	0.1522	101.2			1.21	0.18
43年目	R52	0.1463	101.2			1.21	0.18
44年目	R53	0.1407	101.2			1.21	0.17
45年目	R54	0.1353	101.2			1.21	0.16
46年目	R55	0.1301	101.2			1.21	0.16
47年目	R56	0.1251	101.2			1.21	0.15
48年目	R57	0.1203	101.2			1.21	0.15
49年目	R58	0.1157	101.2	-31.17	-3.61	1.21	0.14
合 計				187.64	326.97	60.45	21.35
単純事業費計				218.81		60.45	

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。

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: 坂室バイパス(残事業)

年次	年度	割引率	GDP デフレータ	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
-5年目	R4	0.9615	101.2	8.72	8.39		
-4年目	R5	0.9246	101.2	8.72	8.07		
-3年目	R6	0.8890	101.2	8.72	7.76		
-2年目	R7	0.8548	101.2	8.72	7.46		
-1年目	R8	0.8219	101.2	8.72	7.17		
供用開始年度	R9	0.7903	101.2			0.78	0.62
1年目	R10	0.7599	101.2			0.78	0.59
2年目	R11	0.7307	101.2			0.78	0.57
3年目	R12	0.7026	101.2			0.78	0.55
4年目	R13	0.6756	101.2			0.78	0.53
5年目	R14	0.6496	101.2			0.78	0.51
6年目	R15	0.6246	101.2			0.78	0.49
7年目	R16	0.6006	101.2			0.78	0.47
8年目	R17	0.5775	101.2			0.78	0.45
9年目	R18	0.5553	101.2			0.78	0.43
10年目	R19	0.5339	101.2			0.78	0.42
11年目	R20	0.5134	101.2			0.78	0.40
12年目	R21	0.4936	101.2			0.78	0.39
13年目	R22	0.4746	101.2			0.78	0.37
14年目	R23	0.4564	101.2			0.78	0.36
15年目	R24	0.4388	101.2			0.78	0.34
16年目	R25	0.4220	101.2			0.78	0.33
17年目	R26	0.4057	101.2			0.78	0.32
18年目	R27	0.3901	101.2			0.78	0.30
19年目	R28	0.3751	101.2			0.78	0.29
20年目	R29	0.3607	101.2			0.78	0.28
21年目	R30	0.3468	101.2			0.78	0.27
22年目	R31	0.3335	101.2			0.78	0.26
23年目	R32	0.3207	101.2			0.78	0.25
24年目	R33	0.3083	101.2			0.78	0.24
25年目	R34	0.2965	101.2			0.78	0.23
26年目	R35	0.2851	101.2			0.78	0.22
27年目	R36	0.2741	101.2			0.78	0.21
28年目	R37	0.2636	101.2			0.78	0.21
29年目	R38	0.2534	101.2			0.78	0.20
30年目	R39	0.2437	101.2			0.78	0.19
31年目	R40	0.2343	101.2			0.78	0.18
32年目	R41	0.2253	101.2			0.78	0.18
33年目	R42	0.2166	101.2			0.78	0.17
34年目	R43	0.2083	101.2			0.78	0.16
35年目	R44	0.2003	101.2			0.78	0.16
36年目	R45	0.1926	101.2			0.78	0.15
37年目	R46	0.1852	101.2			0.78	0.14
38年目	R47	0.1780	101.2			0.78	0.14
39年目	R48	0.1712	101.2			0.78	0.13
40年目	R49	0.1646	101.2			0.78	0.13
41年目	R50	0.1583	101.2			0.78	0.12
42年目	R51	0.1522	101.2			0.78	0.12
43年目	R52	0.1463	101.2			0.78	0.11
44年目	R53	0.1407	101.2			0.78	0.11
45年目	R54	0.1353	101.2			0.78	0.11
46年目	R55	0.1301	101.2			0.78	0.10
47年目	R56	0.1251	101.2			0.78	0.10
48年目	R57	0.1203	101.2			0.78	0.09
49年目	R58	0.1157	101.2	-0.90	-0.10	0.78	0.09
合 計				42.72	38.74	39.09	13.80
単純事業費計				43.62		39.09	

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：坂室バイパス(事業全体)

年次	年度 (基準年) R3	総走行台キロの年次別伸び率 (関東内陸ブロック)				割引率 (A)	GDP デフレータ	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)		合 計 (億円)			
		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	現在価値 ③×(A)	便益合計 (①～③)	現在価値 割引率4%		
供用開始年次	R9	0.99778	0.98389	1.00639	0.99725	0.7903	101.2	11.80	2.84	5.65	20.29	16.04	0.73	0.13	0.69	1.56	1.23	0.07	0.05	21.92	17.32		
1年目	R10	0.99778	0.98363	1.00635	0.99724	0.7599	101.2	11.78	2.79	5.69	20.26	15.39	0.73	0.13	0.70	1.56	1.19	0.07	0.05	21.88	16.63		
2年目	R11	0.99778	0.98335	1.00631	0.99723	0.7307	101.2	11.75	2.75	5.72	20.22	14.77	0.73	0.13	0.70	1.56	1.14	0.07	0.05	21.85	15.96		
3年目	R12	0.99148	0.99081	0.99904	0.99260	0.7026	101.2	11.72	2.70	5.76	20.18	14.18	0.73	0.13	0.71	1.56	1.10	0.07	0.05	21.81	15.33		
4年目	R13	0.99141	0.99073	0.99904	0.99254	0.6756	101.2	11.62	2.67	5.76	20.05	13.55	0.72	0.12	0.71	1.55	1.05	0.07	0.04	21.67	14.64		
5年目	R14	0.99134	0.99064	0.99904	0.99249	0.6496	101.2	11.52	2.65	5.75	19.92	12.94	0.72	0.12	0.71	1.55	1.00	0.06	0.04	21.54	13.99		
6年目	R15	0.99126	0.99055	0.99904	0.99243	0.6246	101.2	11.42	2.62	5.74	19.79	12.36	0.71	0.12	0.71	1.54	0.96	0.06	0.04	21.40	13.36		
7年目	R16	0.99118	0.99046	0.99904	0.99237	0.6006	101.2	11.32	2.60	5.74	19.66	11.81	0.70	0.12	0.70	1.53	0.92	0.06	0.04	21.26	12.77		
8年目	R17	0.99110	0.99037	0.99903	0.99231	0.5775	101.2	11.22	2.58	5.73	19.53	11.28	0.70	0.12	0.70	1.52	0.88	0.06	0.04	21.12	12.20		
9年目	R18	0.99102	0.99028	0.99903	0.99225	0.5553	101.2	11.12	2.55	5.73	19.40	10.77	0.69	0.12	0.70	1.51	0.84	0.06	0.03	20.98	11.65		
10年目	R19	0.99094	0.99018	0.99903	0.99219	0.5339	101.2	11.02	2.53	5.72	19.27	10.29	0.69	0.12	0.70	1.51	0.80	0.06	0.03	20.84	11.13		
11年目	R20	0.99086	0.99009	0.99903	0.99213	0.5134	101.2	10.92	2.50	5.72	19.14	9.83	0.68	0.12	0.70	1.50	0.77	0.06	0.03	20.70	10.63		
12年目	R21	0.99078	0.98999	0.99903	0.99207	0.4936	101.2	10.82	2.48	5.71	19.01	9.38	0.67	0.12	0.70	1.49	0.74	0.06	0.03	20.56	10.15		
13年目	R22	0.99069	0.98989	0.99903	0.99201	0.4746	101.2	10.72	2.45	5.71	18.88	8.96	0.67	0.11	0.70	1.48	0.70	0.06	0.03	20.43	9.69		
14年目	R23	0.99060	0.98978	0.99903	0.99194	0.4564	101.2	10.63	2.43	5.70	18.75	8.56	0.66	0.11	0.70	1.47	0.67	0.06	0.03	20.29	9.26		
15年目	R24	0.99051	0.98968	0.99903	0.99188	0.4388	101.2	10.53	2.40	5.69	18.62	8.17	0.66	0.11	0.70	1.47	0.64	0.06	0.03	20.15	8.84		
16年目	R25	0.99042	0.98957	0.99903	0.99181	0.4220	101.2	10.43	2.38	5.69	18.49	7.80	0.65	0.11	0.70	1.46	0.62	0.06	0.03	20.01	8.44		
17年目	R26	0.99033	0.98946	0.99903	0.99174	0.4057	101.2	10.33	2.35	5.68	18.36	7.45	0.64	0.11	0.70	1.45	0.59	0.06	0.02	19.87	8.06		
18年目	R27	0.99024	0.98935	0.99903	0.99167	0.3901	101.2	10.23	2.33	5.68	18.23	7.11	0.64	0.11	0.70	1.44	0.56	0.06	0.02	19.73	7.70		
19年目	R28	0.99014	0.98923	0.99902	0.99160	0.3751	101.2	10.13	2.30	5.67	18.10	6.79	0.63	0.11	0.70	1.43	0.54	0.06	0.02	19.59	7.35		
20年目	R29	0.99004	0.98912	0.99902	0.99153	0.3607	101.2	10.03	2.28	5.67	17.97	6.48	0.62	0.11	0.70	1.43	0.51	0.06	0.02	19.45	7.02		
21年目	R30	0.98994	0.98900	0.99902	0.99146	0.3468	101.2	9.93	2.25	5.66	17.84	6.19	0.62	0.11	0.69	1.42	0.49	0.06	0.02	19.32	6.70		
22年目	R31	0.98984	0.98887	0.99902	0.99139	0.3335	101.2	9.83	2.23	5.66	17.71	5.91	0.61	0.10	0.69	1.41	0.47	0.06	0.02	19.18	6.40		
23年目	R32	0.98973	0.98875	0.99902	0.99131	0.3207	101.2	9.73	2.20	5.65	17.58	5.64	0.61	0.10	0.69	1.40	0.45	0.06	0.02	19.04	6.11		
24年目	R33	0.98963	0.98862	0.99902	0.99123	0.3083	101.2	9.63	2.18	5.64	17.45	5.38	0.60	0.10	0.69	1.39	0.43	0.06	0.02	18.90	5.83		
25年目	R34	0.98952	0.98849	0.99902	0.99116	0.2965	101.2	9.53	2.15	5.64	17.32	5.14	0.59	0.10	0.69	1.39	0.41	0.06	0.02	18.76	5.56		
26年目	R35	0.98941	0.98835	0.99902	0.99108	0.2851	101.2	9.43	2.13	5.63	17.19	4.90	0.59	0.10	0.69	1.38	0.39	0.05	0.02	18.62	5.31		
27年目	R36	0.98929	0.98822	0.99902	0.99100	0.2741	101.2	9.33	2.10	5.63	17.06	4.68	0.58	0.10	0.69	1.37	0.38	0.05	0.01	18.48	5.07		
28年目	R37	0.98918	0.98808	0.99902	0.99092	0.2636	101.2	9.23	2.08	5.62	16.93	4.46	0.57	0.10	0.69	1.36	0.36	0.05	0.01	18.34	4.84		
29年目	R38	0.98906	0.98793	0.99901	0.99083	0.2534	101.2	9.13	2.05	5.62	16.80	4.26	0.57	0.10	0.69	1.35	0.34	0.05	0.01	18.21	4.61		
30年目	R39	0.98894	0.98779	0.99901	0.99075	0.2437	101.2	9.03	2.03	5.61	16.67	4.06	0.56	0.09	0.69	1.35	0.33	0.05	0.01	18.07	4.40		
31年目	R40	0.98882	0.98763	0.99901	0.99066	0.2343	101.2	8.93	2.01	5.61	16.54	3.88	0.56	0.09	0.69	1.34	0.31	0.05	0.01	17.93	4.20		
32年目	R41	0.98869	0.98748	0.99901	0.99057	0.2253	101.2	8.83	1.98	5.60	16.41	3.70	0.55	0.09	0.69	1.33	0.30	0.05	0.01	17.79	4.01		
33年目	R42	0.98856	0.98732	0.99901	0.99048	0.2166	101.2	8.73	1.96	5.60	16.28	3.53	0.54	0.09	0.69	1.32	0.29	0.05	0.01	17.65	3.82		
34年目	R43	0.98843	0.98716	0.99901	0.99039	0.2083	101.2	8.63	1.93	5.59	16.15	3.36	0.54	0.09	0.69	1.31	0.27	0.05	0.01	17.51	3.65		
35年目	R44	0.98829	0.98699	0.99901	0.99030	0.2003	101.2	8.53	1.91	5.58	16.02	3.21	0.53	0.09	0.69	1.31	0.26	0.05	0.01	17.37	3.48		
36年目	R45	0.98815	0.98682	0.99901	0.99020	0.1926	101.2	8.43	1.88	5.58	15.89	3.06	0.52	0.09	0.68	1.30	0.25	0.05	0.01	17.23	3.32		
37年目	R46	0.98801	0.98664	0.99901	0.99011	0.1852	101.2	8.33	1.86	5.57	15.76	2.92	0.52	0.09	0.68	1.29	0.24	0.05	0.01	17.10	3.17		
38年目	R47	0.98787	0.98646	0.99901	0.99001	0.1780	101.2	8.23	1.83	5.57	15.63	2.78	0.51	0.09	0.68	1.28	0.23	0.05	0.01	16.96	3.02		
39年目	R48	0.98772	0.98628	0.99900	0.98991	0.1712	101.2	8.13	1.81	5.56	15.50	2.65	0.51	0.08	0.68	1.27	0.22	0.05	0.01	16.82	2.88		
40年目	R49	0.98756	0.98609	0.99900	0.98980	0.1646	101.2	8.03	1.78	5.56	15.37	2.53	0.50	0.08	0.68	1.26	0.21	0.05	0.01	16.68	2.75		
41年目	R50	0.98741	0.98589	0.99900	0.98970	0.1583	101.2	7.93	1.76	5.55	15.24	2.41	0.49	0.08	0.68	1.26	0.20	0.05	0.01	16.54	2.62		
42年目	R51	0.98725	0.98569	0.99900	0.98959	0.1522	101.2	7.83	1.73	5.55	15.11	2.30	0.49	0.08	0.68	1.25	0.19	0.05	0.01	16.40	2.50		
43年目	R52	0.98708	0.98548	0.99900	0.98948	0.1463	101.2	7.73	1.71	5.54	14.98	2.19	0.48	0.08	0.68	1.24	0.18	0.05	0.01	16.26	2.38		
44年目	R53	0.98691	0.98527	0.99900	0.98937	0.1407	101.2	7.63	1.68	5.53	14.85	2.09	0.47	0.08	0.68	1.23	0.17	0.05	0.01	16.13	2.27		
45年目	R54	0.98674	0.98505	0.99900	0.98926	0.1353	101.2	7.53	1.66	5.53	14.72	1.99	0.47	0.08	0.68	1.22	0.17	0.05	0.01	15.99	2.16		
46年目	R55	0.98656	0.98482	0.99900	0.98914	0.1301	101.2	7.43	1.63	5.52	14.59	1.90	0.46	0.08	0.68	1.22	0.16	0.04	0.01	15.85	2.06		
47年目	R56	0.98638	0.98458	0.99900	0.98902	0.1251	101.2	7.33	1.61	5.52	14.46	1.81	0.46	0.08	0.68	1.21	0.15	0.04	0.01	15.71	1.97		
48年目	R57	0.98619	0.98434	0.99900	0.98890	0.1203	101.2	7.23	1.58	5.51	14.33	1.72	0.45	0.07	0.68	1.20	0.14	0.04	0.01	15.57	1.87		
49年目	R58	0.98600	0.98409	0.99899	0.98877	0.1157	101.2	7.13	1.56	5.51	14.20	1.64	0.44	0.07	0.68	1.19	0.14	0.04	0.01	15.43	1.79		
合 計								478.39	108.44	281.86	868.69	324.20	29.77	5.06	34.60	69.43	25.59	2.76	1.04	940.88	350.84		

便益の現在価値算定表

箇所名：坂室バイパス(残事業)

年次	年度 (基準年) R3	総走行台キロの年次別伸び率 (関東内陸ブロック)				割引率 (A)	GDP デフレート	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)			
		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	現在価値 ③×(A)	便益合計 (①～③)	現在価値 割引率4%		
供用開始年次	R9	0.99778	0.98389	1.00639	0.99725	0.7903	101.2	8.15	2.09	4.26	14.50	11.46	1.28	0.20	0.75	2.23	1.76	0.29	0.23	17.02	13.45		
1年目	R10	0.99778	0.98363	1.00635	0.99724	0.7599	101.2	8.14	2.06	4.29	14.48	11.00	1.27	0.20	0.75	2.23	1.69	0.28	0.22	16.99	12.91		
2年目	R11	0.99778	0.98335	1.00631	0.99723	0.7307	101.2	8.12	2.02	4.31	14.45	10.56	1.27	0.20	0.76	2.23	1.63	0.28	0.21	16.96	12.40		
3年目	R12	0.99148	0.99081	0.99904	0.99260	0.7026	101.2	8.10	1.99	4.34	14.43	10.14	1.27	0.19	0.76	2.22	1.56	0.28	0.20	16.94	11.90		
4年目	R13	0.99141	0.99073	0.99904	0.99254	0.6756	101.2	8.03	1.97	4.34	14.34	9.69	1.26	0.19	0.76	2.21	1.49	0.28	0.19	16.83	11.37		
5年目	R14	0.99134	0.99064	0.99904	0.99249	0.6496	101.2	7.96	1.95	4.33	14.25	9.25	1.25	0.19	0.76	2.20	1.43	0.28	0.18	16.72	10.86		
6年目	R15	0.99126	0.99055	0.99904	0.99243	0.6246	101.2	7.89	1.93	4.33	14.15	8.84	1.24	0.19	0.76	2.19	1.36	0.28	0.17	16.62	10.38		
7年目	R16	0.99118	0.99046	0.99904	0.99237	0.6006	101.2	7.82	1.92	4.32	14.06	8.45	1.23	0.19	0.76	2.17	1.30	0.27	0.17	16.51	9.92		
8年目	R17	0.99110	0.99037	0.99903	0.99231	0.5775	101.2	7.75	1.90	4.32	13.97	8.07	1.21	0.18	0.76	2.16	1.25	0.27	0.16	16.40	9.47		
9年目	R18	0.99102	0.99028	0.99903	0.99225	0.5553	101.2	7.69	1.88	4.32	13.88	7.71	1.20	0.18	0.76	2.15	1.19	0.27	0.15	16.30	9.05		
10年目	R19	0.99094	0.99018	0.99903	0.99219	0.5339	101.2	7.62	1.86	4.31	13.79	7.36	1.19	0.18	0.76	2.13	1.14	0.27	0.14	16.19	8.64		
11年目	R20	0.99086	0.99009	0.99903	0.99213	0.5134	101.2	7.55	1.84	4.31	13.70	7.03	1.18	0.18	0.76	2.12	1.09	0.27	0.14	16.08	8.26		
12年目	R21	0.99078	0.98999	0.99903	0.99207	0.4936	101.2	7.48	1.82	4.30	13.61	6.72	1.17	0.18	0.76	2.11	1.04	0.26	0.13	15.98	7.89		
13年目	R22	0.99069	0.98989	0.99903	0.99201	0.4746	101.2	7.41	1.81	4.30	13.51	6.41	1.16	0.18	0.76	2.09	0.99	0.26	0.12	15.87	7.53		
14年目	R23	0.99060	0.98978	0.99903	0.99194	0.4564	101.2	7.34	1.79	4.29	13.42	6.13	1.15	0.17	0.76	2.08	0.95	0.26	0.12	15.76	7.19		
15年目	R24	0.99051	0.98968	0.99903	0.99188	0.4388	101.2	7.27	1.77	4.29	13.33	5.85	1.14	0.17	0.75	2.07	0.91	0.26	0.11	15.66	6.87		
16年目	R25	0.99042	0.98957	0.99903	0.99181	0.4220	101.2	7.20	1.75	4.29	13.24	5.59	1.13	0.17	0.75	2.05	0.87	0.26	0.11	15.55	6.56		
17年目	R26	0.99033	0.98946	0.99903	0.99174	0.4057	101.2	7.13	1.73	4.28	13.15	5.33	1.12	0.17	0.75	2.04	0.83	0.25	0.10	15.44	6.26		
18年目	R27	0.99024	0.98935	0.99903	0.99167	0.3901	101.2	7.06	1.71	4.28	13.06	5.09	1.11	0.17	0.75	2.03	0.79	0.25	0.10	15.33	5.98		
19年目	R28	0.99014	0.98923	0.99902	0.99160	0.3751	101.2	7.00	1.70	4.27	12.97	4.86	1.10	0.16	0.75	2.01	0.75	0.25	0.09	15.23	5.71		
20年目	R29	0.99004	0.98912	0.99902	0.99153	0.3607	101.2	6.93	1.68	4.27	12.87	4.64	1.08	0.16	0.75	2.00	0.72	0.25	0.09	15.12	5.45		
21年目	R30	0.98994	0.98900	0.99902	0.99146	0.3468	101.2	6.86	1.66	4.27	12.78	4.43	1.07	0.16	0.75	1.99	0.69	0.25	0.09	15.01	5.21		
22年目	R31	0.98984	0.98887	0.99902	0.99139	0.3335	101.2	6.79	1.64	4.26	12.69	4.23	1.06	0.16	0.75	1.97	0.66	0.24	0.08	14.91	4.97		
23年目	R32	0.98973	0.98875	0.99902	0.99131	0.3207	101.2	6.72	1.62	4.26	12.60	4.04	1.05	0.16	0.75	1.96	0.63	0.24	0.08	14.80	4.75		
24年目	R33	0.98963	0.98862	0.99902	0.99123	0.3083	101.2	6.65	1.61	4.25	12.51	3.86	1.04	0.16	0.75	1.95	0.60	0.24	0.07	14.69	4.53		
25年目	R34	0.98952	0.98849	0.99902	0.99116	0.2965	101.2	6.58	1.59	4.25	12.42	3.68	1.03	0.15	0.75	1.93	0.57	0.24	0.07	14.59	4.33		
26年目	R35	0.98941	0.98835	0.99902	0.99108	0.2851	101.2	6.51	1.57	4.24	12.33	3.51	1.02	0.15	0.75	1.92	0.55	0.24	0.07	14.48	4.13		
27年目	R36	0.98929	0.98822	0.99902	0.99100	0.2741	101.2	6.44	1.55	4.24	12.23	3.35	1.01	0.15	0.75	1.91	0.52	0.23	0.06	14.37	3.94		
28年目	R37	0.98918	0.98808	0.99902	0.99092	0.2636	101.2	6.37	1.53	4.24	12.14	3.20	1.00	0.15	0.75	1.89	0.50	0.23	0.06	14.27	3.76		
29年目	R38	0.98906	0.98793	0.99901	0.99083	0.2534	101.2	6.31	1.51	4.23	12.05	3.05	0.99	0.15	0.74	1.88	0.48	0.23	0.06	14.16	3.59		
30年目	R39	0.98894	0.98779	0.99901	0.99075	0.2437	101.2	6.24	1.50	4.23	11.96	2.91	0.98	0.15	0.74	1.87	0.45	0.23	0.06	14.05	3.42		
31年目	R40	0.98882	0.98763	0.99901	0.99066	0.2343	101.2	6.17	1.48	4.22	11.87	2.78	0.97	0.14	0.74	1.85	0.43	0.22	0.05	13.95	3.27		
32年目	R41	0.98869	0.98748	0.99901	0.99057	0.2253	101.2	6.10	1.46	4.22	11.78	2.65	0.96	0.14	0.74	1.84	0.41	0.22	0.05	13.84	3.12		
33年目	R42	0.98856	0.98732	0.99901	0.99048	0.2166	101.2	6.03	1.44	4.22	11.69	2.53	0.94	0.14	0.74	1.83	0.40	0.22	0.05	13.73	2.97		
34年目	R43	0.98843	0.98716	0.99901	0.99039	0.2083	101.2	5.96	1.42	4.21	11.59	2.42	0.93	0.14	0.74	1.81	0.38	0.22	0.05	13.63	2.84		
35年目	R44	0.98829	0.98699	0.99901	0.99030	0.2003	101.2	5.89	1.40	4.21	11.50	2.30	0.92	0.14	0.74	1.80	0.36	0.22	0.04	13.52	2.71		
36年目	R45	0.98815	0.98682	0.99901	0.99020	0.1926	101.2	5.82	1.39	4.20	11.41	2.20	0.91	0.13	0.74	1.79	0.34	0.21	0.04	13.41	2.58		
37年目	R46	0.98801	0.98664	0.99901	0.99011	0.1852	101.2	5.75	1.37	4.20	11.32	2.10	0.90	0.13	0.74	1.77	0.33	0.21	0.04	13.30	2.46		
38年目	R47	0.98787	0.98646	0.99901	0.99001	0.1780	101.2	5.68	1.35	4.19	11.23	2.00	0.89	0.13	0.74	1.76	0.31	0.21	0.04	13.20	2.35		
39年目	R48	0.98772	0.98628	0.99900	0.98991	0.1712	101.2	5.62	1.33	4.19	11.14	1.91	0.88	0.13	0.74	1.75	0.30	0.21	0.04	13.09	2.24		
40年目	R49	0.98756	0.98609	0.99900	0.98980	0.1646	101.2	5.55	1.31	4.19	11.05	1.82	0.87	0.13	0.74	1.73	0.29	0.21	0.03	12.98	2.14		
41年目	R50	0.98741	0.98589	0.99900	0.98970	0.1583	101.2	5.48	1.29	4.18	10.95	1.73	0.86	0.13	0.74	1.72	0.27	0.20	0.03	12.88	2.04		
42年目	R51	0.98725	0.98569	0.99900	0.98959	0.1522	101.2	5.41	1.28	4.18	10.86	1.65	0.85	0.12	0.73	1.71	0.26	0.20	0.03	12.77	1.94		
43年目	R52	0.98708	0.98548	0.99900	0.98948	0.1463	101.2	5.34	1.26	4.17	10.77	1.58	0.84	0.12	0.73	1.69	0.25	0.20	0.03	12.66	1.85		
44年目	R53	0.98691	0.98527	0.99900	0.98937	0.1407	101.2	5.27	1.24	4.17	10.68	1.50	0.83	0.12	0.73	1.68	0.24	0.20	0.03	12.56	1.77		
45年目	R54	0.98674	0.98505	0.99900	0.98926	0.1353	101.2	5.20	1.22	4.17	10.59	1.43	0.81	0.12	0.73	1.67	0.23	0.20	0.03	12.45	1.68		
46年目	R55	0.98656	0.98482	0.99900	0.98914	0.1301	101.2	5.13	1.20	4.16	10.50	1.37	0.80	0.12	0.73	1.65	0.22	0.19	0.03	12.34	1.61		
47年目	R56	0.98638	0.98458	0.99900	0.98902	0.1251	101.2	5.06	1.19	4.16	10.41	1.30	0.79	0.11	0.73	1.64	0.21	0.19	0.02	12.24	1.53		
48年目	R57	0.98619	0.98434	0.99900	0.98890	0.1203	101.2	4.99	1.17	4.15	10.31	1.24	0.78	0.11	0.73	1.63	0.20	0.19	0.02	12.13	1.46		
49年目	R58	0.98600	0.98409	0.99899	0.98877	0.1157	101.2	4.93	1.15	4.15	10.22	1.18	0.77	0.11	0.73	1.61	0.19	0.19	0.02	12.02	1.39		
合 計								330.49	79.90	212.37	622.76	232.16	51.77	7.75	37.35	96.87	35.99	11.91	4.49	731.53	272.63		

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道20号	坂室バイパス	4	3.7km

■事業費内訳(事業全体)

区分	費目	工種	単位	全体事業費		備考
				数量	金額 (百万円)	
①工事費					13,123	
	改良費				4,025	
		土工	m3	295,156	866	
		軟弱地盤改良工	m3	30,000	1,150	
		法面工	m2	15,350	44	
		擁壁工	式	1	543	
		管渠工	m	1,059	57	
		函渠工	m	459	181	
		排水工	m	10,181	485	
		中央分離帯工	m	1,005	12	
		雑工	式	1	686	
	橋梁費				793	
		100m以上	m			
		100m未満	m	147	793	
	トンネル費				7,175	
		NATM	m	1,752	7,175	
		シールド	m			
	IC・JCT費					
		IC	箇所			
		JCT	箇所			
	舗装費				812	
		車道舗装	m2	55,374	775	
		歩道舗装	m2	12,012	37	
	付帯施設費				319	
		交通管理施設工	式	1	319	
		遮音壁	m			
②用地及補償費					7,021	
	用地費		m2	140,533	3,117	
		宅地	m2	45,940	1,791	
		田畑	m2	68,586	1,197	
		山林・原野	m2	26,007	129	
			m2			
	補償費		式	1	3,904	
③間接経費			式	1	2,956	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					23,100	

【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

○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

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道20号	坂室バイパス	4	3.7km

■事業費内訳(残事業)

区分	費目	工種	単位	残事業費		備考
				数量	金額 (百万円)	
①工事費					4,427	
改良費					826	
土工			m3	12,995	176	
軟弱地盤改良工			m3	3,622	139	
法面工			m2	1,853	5	
擁壁工			式	1	76	
管渠工			m	209	17	
函渠工			m	194	39	
排水工			m	2,769	172	
中央分離帯工			m	1,005	12	
雑工			式	1	189	
橋梁費					377	
100m以上			m			
100m未満			m	77	377	
トンネル費					2,569	
NATM			m	876	2,569	
シールド			m			
IC・JCT費						
IC			箇所			
JCT			箇所			
舗装費					520	
車道舗装			m2	23,474	496	
歩道舗装			m2	7,212	24	
付帯施設費					134	
交通管理施設工			式	1	134	
遮音壁			m			
②用地及補償費					263	
用地費			m2	2,366	90	
宅地			m2	2,366	90	
田畑			m2			
山林・原野			m2			
			m2			
補償費			式	1	173	
③間接経費			式	1	100	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					4,789	

【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

○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

全事業

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道20号	坂室バイパス	4	3.7km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	3.7	1,350	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	5,300	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			6,650	

【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。

残事業

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道20号	坂室バイパス	4	3.7km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	3.7	1,050	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	3,250	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			4,300	

【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。

3道建第77号
令和3年（2021年）8月25日

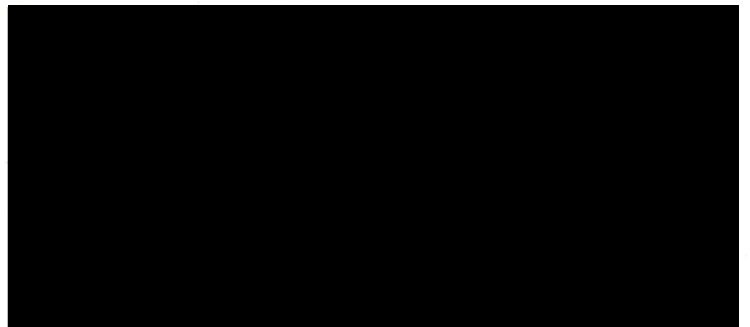
国土交通省
関東地方整備局長 様

長野県知事



関東地方整備局事業評価監視委員会に諮る対応方針（原案）の
作成に係る意見照会について（提出）

令和3年8月24日付け国関整企画第86号で依頼のありました標記について、別紙の
とおり回答を提出します。



(再評価)

(回答様式)

【道路事業】

事業名	「対応方針(原案)」 案※	長野県知事の意見
一般国道20号 坂室バイパス	継続	一般国道20号は、本県及び国土の骨格となる重要な道路であり、「坂室バイパス」は、地域における交通の安全・円滑化、高規格幹線道路へのアクセス性向上、観光の活性化に必要不可欠な事業です。 については、事業を継続し、積極的な予算確保と早期完成に向けた事業の推進を強く要望します。 また、事業の実施にあたっては、一層のコスト縮減に努められるようお願いいたします。

※貴職の意見を踏まえ、関東地方整備局事業評価監視委員会へ諮る対応方針(原案)を作成するためのものです。

(再評価)

資料 4 - ②

令和3年度第2回
関東地方整備局
事業評価監視委員会

一般国道50号 前橋笠懸道路

令和3年9月15日
国土交通省 関東地方整備局

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50号	前橋笠懸道路	L=12.5km	二次改築	現拡・ＢＰ

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
25,900～42,500	4	関東地方整備局

① 費 用

	事業費	維持管理費	合 計
基 準 年	令和3年度		
単純合計	404億円	182億円	586億円
うち残事業分	278億円	175億円	453億円
基準年における 現在価値（C）	382億円	57億円	439億円
うち残事業分	220億円	55億円	275億円

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	令和3年度			
供 用 年	令和12年度			
単年便益 (初年便益)	45億円	4.4億円	3.5億円	52億円
基準年における 現在価値（B）	623億円	60億円	48億円	732億円
うち残事業分	610億円	61億円	47億円	718億円

③ 結 果

費用便益比（事業全体）	1.7
経済的純現在価値（事業全体）	292億円
経済的内部収益率（事業全体）	6.4%
費用便益比（残事業）	2.6
経済的純現在価値（残事業）	443億円
経済的内部収益率（残事業）	11.1%

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 （事業全体を対象）

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（B／C）
交通量	25,900～42,500 （台／日）	±10%	1.5～1.8
事業費	404億円	±10%	1.6～1.8
事業期間	29年	±20%	1.5～1.7

④ 感 度 分 析 （残事業を対象）

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（B／C）
交通量	25,900～42,500 （台／日）	±10%	2.3～2.9
事業費	278億円	±10%	2.4～2.9
事業期間	8年	±20%	2.4～2.7

交通状況の変化

様式－３①

事業名：前橋笠懸道路（事業全体）

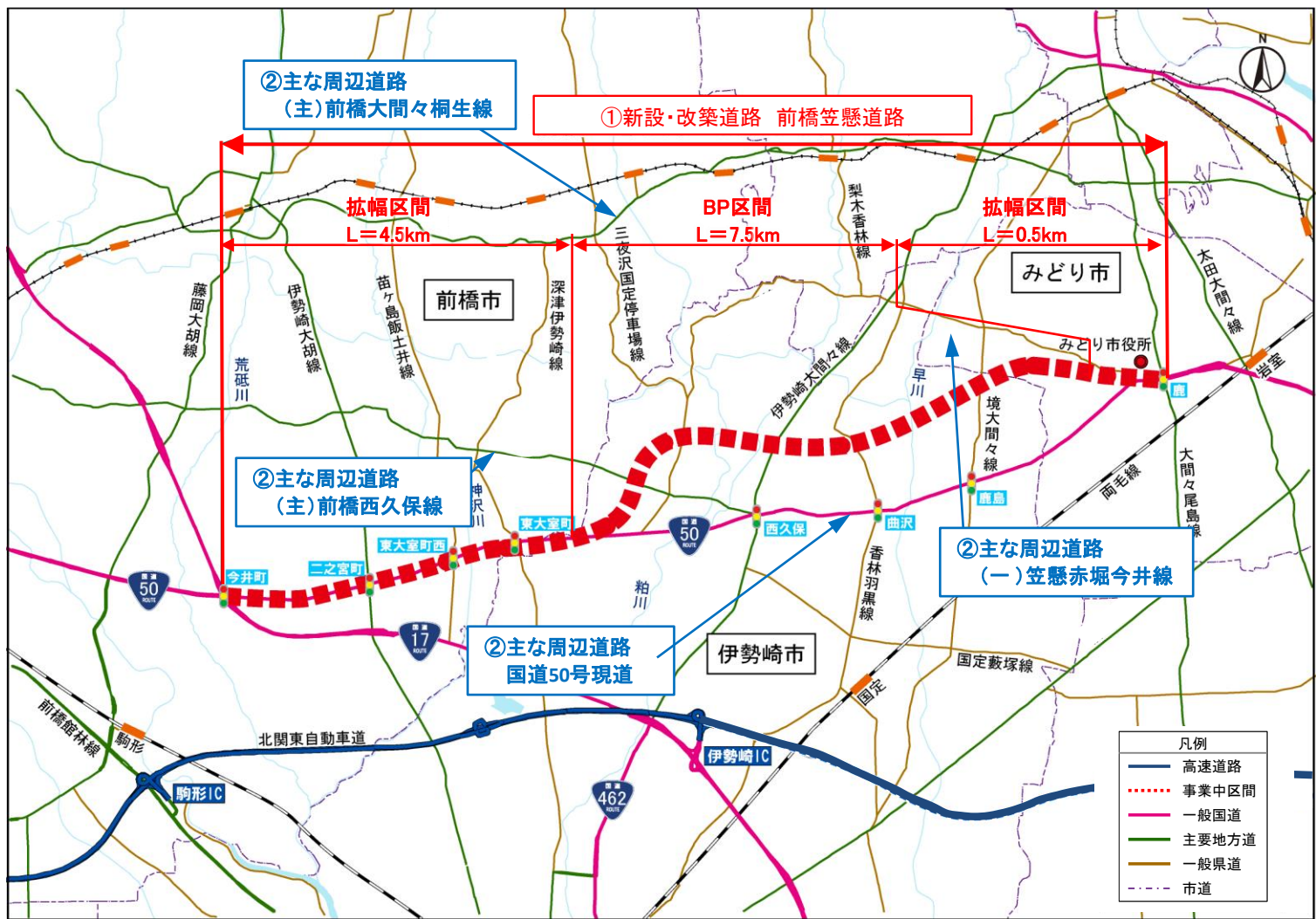
（推計時点 R12年）

				整備なし (A)	整備あり (B)
①新設・改築道路 [前橋笠懸道路] : 12.5km	BP区間 : 7.5km	交通量※ ¹	[台/日]	—	33,100
		走行時間※ ²	[分]	—	9
		走行時間費用※ ³	[億円/年]	—	58.19
	拡幅区間 : 5.0km	交通量※ ¹	[台/日]	15,200	38,300
		走行時間※ ²	[分]	7	6
		走行時間費用※ ³	[億円/年]	18.66	45.51
②主な周辺道路 ※ ⁴	国道50号 現道 : 7.3km	交通量	[台/日]	19,300	11,100
		走行時間	[分]	12	10
		走行時間費用	[億円/年]	42.22	19.88
	(一) 笠懸赤堀 今井線 : 8.8km	交通量	[台/日]	8,200	3,200
		走行時間	[分]	15	15
		走行時間費用	[億円/年]	24.20	9.28
	(主) 前橋 西久保線 : 8.1km	交通量	[台/日]	11,800	9,100
		走行時間	[分]	14	13
		走行時間費用	[億円/年]	29.74	22.29
	(主) 前橋 大間々 桐生線 : 9.6km	交通量	[台/日]	10,000	9,000
		走行時間	[分]	17	17
		走行時間費用	[億円/年]	33.24	30.04
③その他道路合計 : 1,157.5km	走行時間費用	[億円/年]	4,282.54	4,200.86	

			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：1,203.8km	走行時間短縮便益	[億円/年]	4,430.60	4,386.05	44.56

- ※¹： 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。
 ※²： 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。
 ※³： 費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。
 ※⁴： 当該事業により大きな変化が生じる道路について3～5路線程度以内で記載する。
 ※⁵： ②主な周辺道路における交通量の予測地点は、事業全体と残事業で同地点において設定する。

(2) 図面(①、②)に該当する道路を明示すること)



交通状況の変化

様式－3①

事業名：前橋笠懸道路（残事業）

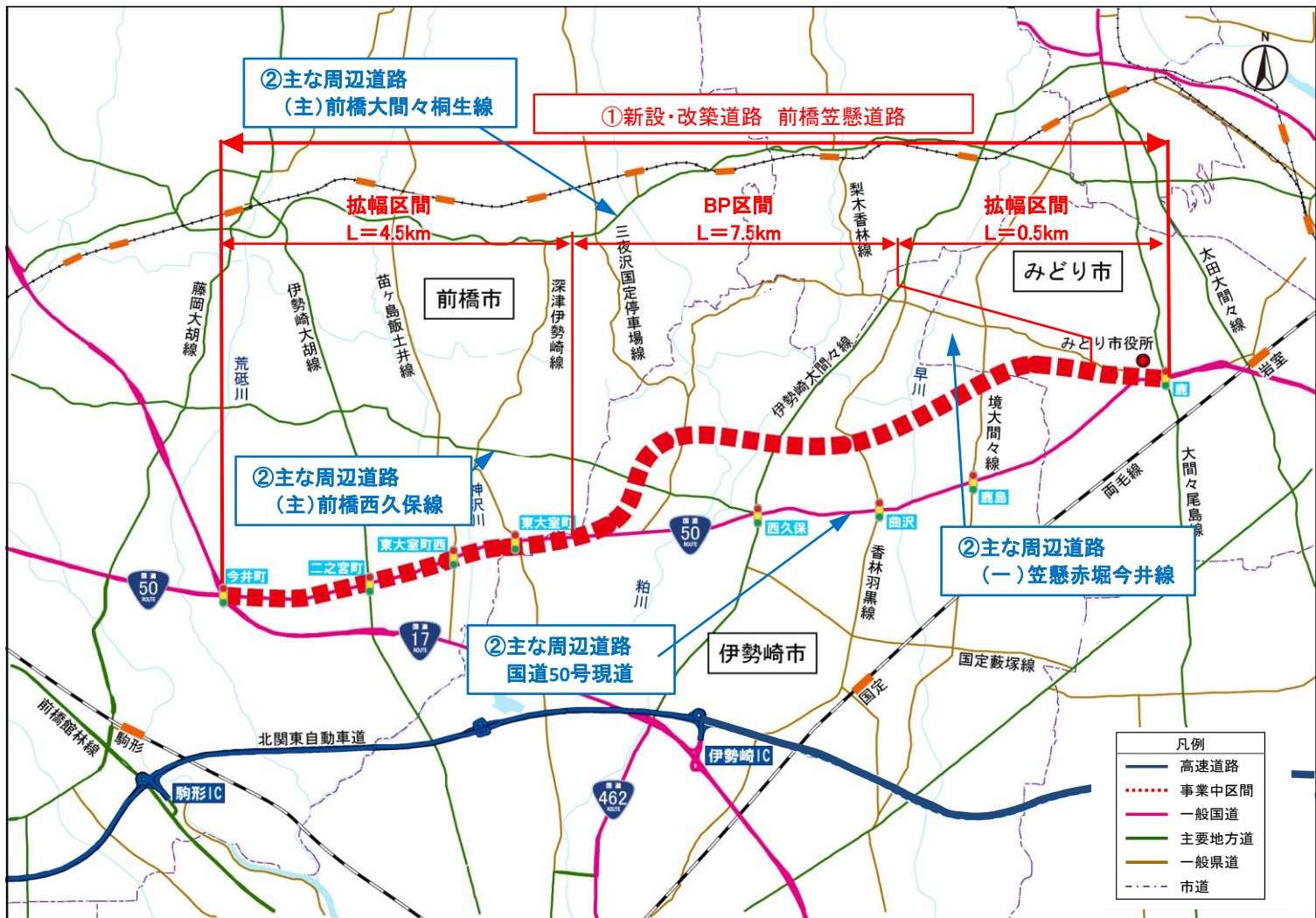
（推計時点 R12年）

				整備なし (A)	整備あり (B)
①新設・改築道路 〔前橋笠懸道路〕 ：12.5km	BP区間 ：7.5km	交通量※ ¹	[台/日]	—	33,100
		走行時間※ ²	[分]	—	9
		走行時間費用※ ³	[億円/年]	—	58.19
	拡幅区間 ：5.0km	交通量※ ¹	[台/日]	15,800	38,300
		走行時間※ ²	[分]	6	6
		走行時間費用※ ³	[億円/年]	18.91	45.51
②主な周辺道路 ※ ⁴	国道50号 現道 ：7.3km	交通量	[台/日]	19,800	11,100
		走行時間	[分]	12	10
		走行時間費用	[億円/年]	43.91	19.88
	(一) 笠懸赤堀 今井線 ：8.8km	交通量	[台/日]	8,300	3,200
		走行時間	[分]	15	15
		走行時間費用	[億円/年]	24.81	9.28
	(主) 前橋 西久保線 ：8.1km	交通量	[台/日]	12,000	9,100
		走行時間	[分]	14	13
		走行時間費用	[億円/年]	30.33	22.29
	(主) 前橋 大間々 桐生線 ：9.6km	交通量	[台/日]	9,900	9,000
		走行時間	[分]	17	17
		走行時間費用	[億円/年]	33.11	30.04
③その他道路合計 ：1,157.5km		走行時間費用	[億円/年]	4,278.60	4,200.86

			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：1,203.8km	走行時間短縮便益	[億円/年]	4,429.67	4,386.05	43.62

- ※1： 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。
 ※2： 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。
 ※3： 費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。
 ※4： 当該事業により大きな変化が生じる道路について3～5路線程度以内で記載する。
 ※5： ②主な周辺道路における交通量の予測地点は、事業全体と残事業で同地点において設定する。

(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：前橋笠懸道路

(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30年2月 国土交通省 道路局 都市局)		☒		
	その他		☐		
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		令和3年		
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計		☒ (R12)	
		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		☐ 有 ☐ 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)		☒ (H22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)		☐	
		その他()		☐	
	開発交通量の 考慮	無		☒	
		有		☐	
		有の場合のみ	考慮した開発交通量(トリップ数) 考慮した理由を記載	()台トリップ/日	
	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)		☐	
		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		☐
			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		☒		
	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(Qmax～Qmin)以下の 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		☐		
	採用理由を記載				
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		
便益の算定	休日交通の影響	考慮しない	☒	
		考慮する	☐	
		考慮する場合のみ	面的に考慮	☐
			対象路線のみ考慮	☐
			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	☒	
		考慮する	☐	
		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	☐
	冬期交通の影響	考慮しない	☒	
		考慮する	☐	
		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	☒	
		その他 ()	☐	
	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	☒	
		独自に設定した値を使用 算出根拠を添付すること	☐	
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	☒		
	独自に設定した値を使用 算出根拠を添付すること	☐		
交通事故減少便益算定	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	考慮しない	☒		
	考慮する (考慮の場合、算出根拠を添付すること)	☐		
	その他			

(4)

[illegible]

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50号 前橋笠懸道路(事業全体)

単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)
0.32	12.5	4.00

年次	年度 (基準年：R3)	割戻率	GDP デフレーター	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
-29年目	H 13	2.1911	109.4	2.00	4.05		
-28年目	H 14	2.1068	107.6	1.43	2.83		
-27年目	H 15	2.0258	106.1	1.74	3.37		
-26年目	H 16	1.9479	105.0	1.36	2.56		
-25年目	H 17	1.8730	103.7	1.38	2.52		
-24年目	H 18	1.8009	103.0	1.70	3.02		
-23年目	H 19	1.7317	102.1	2.23	3.83		
-22年目	H 20	1.6651	101.6	2.56	4.24		
-21年目	H 21	1.6010	100.3	9.78	15.80		
-20年目	H 22	1.5395	98.6	4.03	6.37		
-19年目	H 23	1.4802	97.2	7.71	11.88		
-18年目	H 24	1.4233	96.4	5.84	8.72		
-17年目	H 25	1.3686	96.4	4.83	6.94		
-16年目	H 26	1.3159	98.7	3.72	5.02		
-15年目	H 27	1.2653	100.2	5.54	7.08		
-14年目	H 28	1.2167	100.3	5.91	7.26		
-13年目	H 29	1.1699	100.5	11.37	13.39		
-12年目	H 30	1.1249	100.4	10.87	12.32		
-11年目	R 1	1.0816	101.2	13.31	14.40		
-10年目	R 2	1.0400	101.2	14.17	14.74		
-9年目	R 3	1.0000	101.2	14.45	14.45		
-8年目	R 4	0.9615	101.2	16.57	15.93		
-7年目	R 5	0.9246	101.2	28.45	26.30		
-6年目	R 6	0.8890	101.2	38.18	33.94		
-5年目	R 7	0.8548	101.2	43.18	36.91		
-4年目	R 8	0.8219	101.2	57.27	47.07		
-3年目	R 9	0.7903	101.2	50.91	40.23		
-2年目	R 10	0.7599	101.2	25.45	19.34		
-1年目	R 11	0.7307	101.2	18.18	13.29		
供用開始年次	R 12	0.7026	101.2			3.64	2.55
1年目	R 13	0.6756	101.2			3.64	2.46
2年目	R 14	0.6496	101.2			3.64	2.36
3年目	R 15	0.6246	101.2			3.64	2.27
4年目	R 16	0.6006	101.2			3.64	2.18
5年目	R 17	0.5775	101.2			3.64	2.10
6年目	R 18	0.5553	101.2			3.64	2.02
7年目	R 19	0.5339	101.2			3.64	1.94
8年目	R 20	0.5134	101.2			3.64	1.87
9年目	R 21	0.4936	101.2			3.64	1.79
10年目	R 22	0.4746	101.2			3.64	1.73
11年目	R 23	0.4564	101.2			3.64	1.66
12年目	R 24	0.4388	101.2			3.64	1.60
13年目	R 25	0.4220	101.2			3.64	1.53
14年目	R 26	0.4057	101.2			3.64	1.48
15年目	R 27	0.3901	101.2			3.64	1.42
16年目	R 28	0.3751	101.2			3.64	1.36
17年目	R 29	0.3607	101.2			3.64	1.31
18年目	R 30	0.3468	101.2			3.64	1.26
19年目	R 31	0.3335	101.2			3.64	1.21
20年目	R 32	0.3207	101.2			3.64	1.17
21年目	R 33	0.3083	101.2			3.64	1.12
22年目	R 34	0.2965	101.2			3.64	1.08
23年目	R 35	0.2851	101.2			3.64	1.04
24年目	R 36	0.2741	101.2			3.64	1.00
25年目	R 37	0.2636	101.2			3.64	0.96
26年目	R 38	0.2534	101.2			3.64	0.92
27年目	R 39	0.2437	101.2			3.64	0.89
28年目	R 40	0.2343	101.2			3.64	0.85
29年目	R 41	0.2253	101.2			3.64	0.82
30年目	R 42	0.2166	101.2			3.64	0.79
31年目	R 43	0.2083	101.2			3.64	0.76
32年目	R 44	0.2003	101.2			3.64	0.73
33年目	R 45	0.1926	101.2			3.64	0.70
34年目	R 46	0.1852	101.2			3.64	0.67
35年目	R 47	0.1780	101.2			3.64	0.65
36年目	R 48	0.1712	101.2			3.64	0.62
37年目	R 49	0.1646	101.2			3.64	0.60
38年目	R 50	0.1583	101.2			3.64	0.58
39年目	R 51	0.1522	101.2			3.64	0.55
40年目	R 52	0.1463	101.2			3.64	0.53
41年目	R 53	0.1407	101.2			3.64	0.51
42年目	R 54	0.1353	101.2			3.64	0.49
43年目	R 55	0.1301	101.2			3.64	0.47
44年目	R 56	0.1251	101.2			3.64	0.45
45年目	R 57	0.1203	101.2			3.64	0.44
46年目	R 58	0.1157	101.2			3.64	0.42
47年目	R 59	0.1112	101.2			3.64	0.40
48年目	R 60	0.1069	101.2			3.64	0.39
49年目	R 61	0.1028	101.2	-151.01	-15.52	3.64	0.37
合計				253.12	382.28	181.82	57.08
単純事業費計				404.13		181.82	

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：一般国道50号 前橋笠懸道路(残事業)

年次	年度 (基準年：R3)	割戻率	GDP デフレーター	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単価(億円)	延長(km)	単価(億円)	単価(億円)
				0.32	12.0	3.84	
-8年目	R 4	0.9615	101.2	16.57	15.93		
-7年目	R 5	0.9246	101.2	28.45	26.30		
-6年目	R 6	0.8890	101.2	38.18	33.94		
-5年目	R 7	0.8548	101.2	43.18	36.91		
-4年目	R 8	0.8219	101.2	57.27	47.07		
-3年目	R 9	0.7903	101.2	50.91	40.23		
-2年目	R 10	0.7599	101.2	25.45	19.34		
-1年目	R 11	0.7307	101.2	18.18	13.29		
供用開始年次	R 12	0.7026	101.2			3.49	2.45
1年目	R 13	0.6756	101.2			3.49	2.36
2年目	R 14	0.6496	101.2			3.49	2.27
3年目	R 15	0.6246	101.2			3.49	2.18
4年目	R 16	0.6006	101.2			3.49	2.10
5年目	R 17	0.5775	101.2			3.49	2.02
6年目	R 18	0.5553	101.2			3.49	1.94
7年目	R 19	0.5339	101.2			3.49	1.86
8年目	R 20	0.5134	101.2			3.49	1.79
9年目	R 21	0.4936	101.2			3.49	1.72
10年目	R 22	0.4746	101.2			3.49	1.66
11年目	R 23	0.4564	101.2			3.49	1.59
12年目	R 24	0.4388	101.2			3.49	1.53
13年目	R 25	0.4220	101.2			3.49	1.47
14年目	R 26	0.4057	101.2			3.49	1.42
15年目	R 27	0.3901	101.2			3.49	1.36
16年目	R 28	0.3751	101.2			3.49	1.31
17年目	R 29	0.3607	101.2			3.49	1.26
18年目	R 30	0.3468	101.2			3.49	1.21
19年目	R 31	0.3335	101.2			3.49	1.16
20年目	R 32	0.3207	101.2			3.49	1.12
21年目	R 33	0.3083	101.2			3.49	1.08
22年目	R 34	0.2965	101.2			3.49	1.04
23年目	R 35	0.2851	101.2			3.49	1.00
24年目	R 36	0.2741	101.2			3.49	0.96
25年目	R 37	0.2636	101.2			3.49	0.92
26年目	R 38	0.2534	101.2			3.49	0.88
27年目	R 39	0.2437	101.2			3.49	0.85
28年目	R 40	0.2343	101.2			3.49	0.82
29年目	R 41	0.2253	101.2			3.49	0.79
30年目	R 42	0.2166	101.2			3.49	0.76
31年目	R 43	0.2083	101.2			3.49	0.73
32年目	R 44	0.2003	101.2			3.49	0.70
33年目	R 45	0.1926	101.2			3.49	0.67
34年目	R 46	0.1852	101.2			3.49	0.65
35年目	R 47	0.1780	101.2			3.49	0.62
36年目	R 48	0.1712	101.2			3.49	0.60
37年目	R 49	0.1646	101.2			3.49	0.57
38年目	R 50	0.1583	101.2			3.49	0.55
39年目	R 51	0.1522	101.2			3.49	0.53
40年目	R 52	0.1463	101.2			3.49	0.51
41年目	R 53	0.1407	101.2			3.49	0.49
42年目	R 54	0.1353	101.2			3.49	0.47
43年目	R 55	0.1301	101.2			3.49	0.45
44年目	R 56	0.1251	101.2			3.49	0.44
45年目	R 57	0.1203	101.2			3.49	0.42
46年目	R 58	0.1157	101.2			3.49	0.40
47年目	R 59	0.1112	101.2			3.49	0.39
48年目	R 60	0.1069	101.2			3.49	0.37
49年目	R 61	0.1028	101.2	-123.50	-12.70	3.49	0.36
合計				154.70	220.31	174.55	54.80
単純事業費計				278.20		174.55	

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道50号 前橋笠懸道路(事業全体)

年次	年度 (基準年) R3年	総走行台和の年次別伸び率 関東内陸ブロック				割引率 (A)	GDP デフレーター 101.2	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)	
		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	現在価値 ③×(A)	便益合計 (①～③)	現在価値 割引率4%
供用開始年次	R 12	0.99148	0.99081	0.99904	0.99260	0.7026	101.2	26.83	5.23	12.50	44.56	31.31	3.40	0.54	0.46	4.40	3.09	3.52	2.48	52.49	36.88
1年目	R 13	0.99141	0.99073	0.99904	0.99254	0.6756	101.2	26.60	5.19	12.49	44.27	29.91	3.38	0.54	0.46	4.37	2.95	3.50	2.36	52.14	35.22
2年目	R 14	0.99134	0.99064	0.99904	0.99249	0.6496	101.2	26.37	5.14	12.47	43.98	28.57	3.35	0.53	0.46	4.34	2.82	3.47	2.26	51.79	33.64
3年目	R 15	0.99126	0.99055	0.99904	0.99243	0.6246	101.2	26.14	5.09	12.46	43.69	27.29	3.32	0.53	0.46	4.30	2.69	3.45	2.15	51.44	32.13
4年目	R 16	0.99118	0.99046	0.99904	0.99237	0.6006	101.2	25.91	5.04	12.45	43.40	26.07	3.29	0.52	0.46	4.27	2.56	3.42	2.05	51.09	30.68
5年目	R 17	0.99110	0.99037	0.99903	0.99231	0.5775	101.2	25.68	4.99	12.44	43.11	24.90	3.26	0.52	0.46	4.23	2.44	3.39	1.96	50.74	29.30
6年目	R 18	0.99102	0.99028	0.99903	0.99225	0.5553	101.2	25.46	4.94	12.42	42.83	23.78	3.23	0.51	0.46	4.20	2.33	3.37	1.87	50.39	27.98
7年目	R 19	0.99094	0.99018	0.99903	0.99219	0.5339	101.2	25.23	4.90	12.41	42.54	22.71	3.20	0.51	0.46	4.16	2.22	3.34	1.78	50.04	26.72
8年目	R 20	0.99086	0.99009	0.99903	0.99213	0.5134	101.2	25.00	4.85	12.40	42.25	21.69	3.17	0.50	0.46	4.13	2.12	3.32	1.70	49.69	25.51
9年目	R 21	0.99078	0.98999	0.99903	0.99207	0.4936	101.2	24.77	4.80	12.39	41.96	20.71	3.14	0.50	0.45	4.09	2.02	3.29	1.62	49.34	24.36
10年目	R 22	0.99069	0.98989	0.99903	0.99201	0.4746	101.2	24.54	4.75	12.38	41.67	19.78	3.11	0.49	0.45	4.06	1.93	3.26	1.55	48.99	23.25
11年目	R 23	0.99060	0.98978	0.99903	0.99194	0.4564	101.2	24.31	4.70	12.36	41.38	18.89	3.09	0.49	0.45	4.03	1.84	3.24	1.48	48.65	22.20
12年目	R 24	0.99051	0.98968	0.99903	0.99188	0.4388	101.2	24.08	4.66	12.35	41.09	18.03	3.06	0.48	0.45	3.99	1.75	3.21	1.41	48.30	21.19
13年目	R 25	0.99042	0.98957	0.99903	0.99181	0.4220	101.2	23.86	4.61	12.34	40.81	17.22	3.03	0.48	0.45	3.96	1.67	3.19	1.34	47.95	20.23
14年目	R 26	0.99033	0.98946	0.99903	0.99174	0.4057	101.2	23.63	4.56	12.33	40.52	16.44	3.00	0.47	0.45	3.92	1.59	3.16	1.28	47.60	19.31
15年目	R 27	0.99024	0.98935	0.99903	0.99167	0.3901	101.2	23.40	4.51	12.32	40.23	15.69	2.97	0.47	0.45	3.89	1.52	3.13	1.22	47.25	18.43
16年目	R 28	0.99014	0.98923	0.99902	0.99160	0.3751	101.2	23.17	4.46	12.30	39.94	14.98	2.94	0.46	0.45	3.85	1.45	3.11	1.17	46.90	17.59
17年目	R 29	0.99004	0.98912	0.99902	0.99153	0.3607	101.2	22.94	4.42	12.29	39.65	14.30	2.91	0.46	0.45	3.82	1.38	3.08	1.11	46.55	16.79
18年目	R 30	0.98994	0.98900	0.99902	0.99146	0.3468	101.2	22.71	4.37	12.28	39.36	13.65	2.88	0.45	0.45	3.78	1.31	3.05	1.06	46.20	16.02
19年目	R 31	0.98984	0.98887	0.99902	0.99139	0.3335	101.2	22.49	4.32	12.27	39.07	13.03	2.85	0.45	0.45	3.75	1.25	3.03	1.01	45.85	15.29
20年目	R 32	0.98973	0.98875	0.99902	0.99131	0.3207	101.2	22.26	4.27	12.26	38.79	12.44	2.82	0.44	0.45	3.72	1.19	3.00	0.96	45.50	14.59
21年目	R 33	0.98963	0.98862	0.99902	0.99123	0.3083	101.2	22.03	4.22	12.24	38.50	11.87	2.80	0.44	0.45	3.68	1.14	2.98	0.92	45.16	13.92
22年目	R 34	0.98952	0.98849	0.99902	0.99116	0.2965	101.2	21.80	4.18	12.23	38.21	11.33	2.77	0.43	0.45	3.65	1.08	2.95	0.87	44.81	13.29
23年目	R 35	0.98941	0.98835	0.99902	0.99108	0.2851	101.2	21.57	4.13	12.22	37.92	10.81	2.74	0.43	0.45	3.61	1.03	2.92	0.83	44.46	12.67
24年目	R 36	0.98929	0.98822	0.99902	0.99100	0.2741	101.2	21.34	4.08	12.21	37.63	10.31	2.71	0.42	0.45	3.58	0.98	2.90	0.79	44.11	12.09
25年目	R 37	0.98918	0.98808	0.99902	0.99092	0.2636	101.2	21.11	4.03	12.20	37.34	9.84	2.68	0.42	0.45	3.54	0.93	2.87	0.76	43.76	11.53
26年目	R 38	0.98906	0.98793	0.99901	0.99083	0.2534	101.2	20.89	3.98	12.18	37.05	9.39	2.65	0.41	0.45	3.51	0.89	2.85	0.72	43.41	11.00
27年目	R 39	0.98894	0.98779	0.99901	0.99075	0.2437	101.2	20.66	3.94	12.17	36.77	8.96	2.62	0.41	0.45	3.48	0.85	2.82	0.69	43.06	10.49
28年目	R 40	0.98882	0.98763	0.99901	0.99066	0.2343	101.2	20.43	3.89	12.16	36.48	8.55	2.59	0.40	0.45	3.44	0.81	2.79	0.65	42.71	10.01
29年目	R 41	0.98869	0.98748	0.99901	0.99057	0.2253	101.2	20.20	3.84	12.15	36.19	8.15	2.56	0.40	0.45	3.41	0.77	2.77	0.62	42.36	9.54
30年目	R 42	0.98856	0.98732	0.99901	0.99048	0.2166	101.2	19.97	3.79	12.14	35.90	7.78	2.53	0.39	0.45	3.37	0.73	2.74	0.59	42.01	9.10
31年目	R 43	0.98843	0.98716	0.99901	0.99039	0.2083	101.2	19.74	3.74	12.12	35.61	7.42	2.51	0.39	0.45	3.34	0.70	2.72	0.57	41.66	8.68
32年目	R 44	0.98829	0.98699	0.99901	0.99030	0.2003	101.2	19.51	3.70	12.11	35.32	7.08	2.48	0.38	0.44	3.30	0.66	2.69	0.54	41.32	8.28
33年目	R 45	0.98815	0.98682	0.99901	0.99020	0.1926	101.2	19.29	3.65	12.10	35.03	6.75	2.45	0.38	0.44	3.27	0.63	2.66	0.51	40.97	7.89
34年目	R 46	0.98801	0.98664	0.99901	0.99011	0.1852	101.2	19.06	3.60	12.09	34.75	6.43	2.42	0.37	0.44	3.23	0.60	2.64	0.49	40.62	7.52
35年目	R 47	0.98787	0.98646	0.99901	0.99001	0.1780	101.2	18.83	3.55	12.08	34.46	6.13	2.39	0.37	0.44	3.20	0.57	2.61	0.46	40.27	7.17
36年目	R 48	0.98772	0.98628	0.99900	0.98991	0.1712	101.2	18.60	3.50	12.06	34.17	5.85	2.36	0.36	0.44	3.17	0.54	2.59	0.44	39.92	6.83
37年目	R 49																				

様式記入上の留意点
1. 再評価の場合、事業全体分、残事業分それぞれ作成する。

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道50号 前橋笠懸道路(残事業)

年次	年度 (基準年) R3年	総走行台次の年次別伸び率 関東内陸ブロック				割引率 (A)	GDP デフレーター 101.2	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)	
		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	現在価値 ③×(A)	便益合計 (①～③)	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	現在価値 ③×(A)	便益合計 (①～③)	現在価値 割引率4%
供用開始年次	R 12	0.99148	0.99081	0.99904	0.99260	0.7026	101.2	26.50	5.13	11.99	43.62	30.65	3.32	0.50	0.63	4.45	3.13	3.43	2.41	51.50	36.19
1年目	R 13	0.99141	0.99073	0.99904	0.99254	0.6756	101.2	26.27	5.09	11.98	43.34	29.28	3.29	0.50	0.63	4.42	2.99	3.40	2.30	51.16	34.56
2年目	R 14	0.99134	0.99064	0.99904	0.99249	0.6496	101.2	26.04	5.04	11.97	43.05	27.97	3.26	0.50	0.63	4.39	2.85	3.38	2.19	50.82	33.01
3年目	R 15	0.99126	0.99055	0.99904	0.99243	0.6246	101.2	25.82	4.99	11.96	42.77	26.71	3.23	0.49	0.63	4.35	2.72	3.35	2.09	50.47	31.53
4年目	R 16	0.99118	0.99046	0.99904	0.99237	0.6006	101.2	25.59	4.94	11.95	42.49	25.52	3.20	0.49	0.63	4.32	2.59	3.32	2.00	50.13	30.11
5年目	R 17	0.99110	0.99037	0.99903	0.99231	0.5775	101.2	25.37	4.90	11.94	42.20	24.37	3.17	0.48	0.63	4.29	2.48	3.30	1.91	49.79	28.75
6年目	R 18	0.99102	0.99028	0.99903	0.99225	0.5553	101.2	25.14	4.85	11.92	41.92	23.28	3.15	0.48	0.63	4.25	2.36	3.27	1.82	49.44	27.46
7年目	R 19	0.99094	0.99018	0.99903	0.99219	0.5339	101.2	24.92	4.80	11.91	41.63	22.23	3.12	0.47	0.63	4.22	2.25	3.25	1.73	49.10	26.21
8年目	R 20	0.99086	0.99009	0.99903	0.99213	0.5134	101.2	24.69	4.76	11.90	41.35	21.23	3.09	0.47	0.63	4.19	2.15	3.22	1.65	48.76	25.03
9年目	R 21	0.99078	0.98999	0.99903	0.99207	0.4936	101.2	24.46	4.71	11.89	41.06	20.27	3.06	0.46	0.63	4.15	2.05	3.20	1.58	48.41	23.90
10年目	R 22	0.99069	0.98989	0.99903	0.99201	0.4746	101.2	24.24	4.66	11.88	40.78	19.35	3.03	0.46	0.63	4.12	1.96	3.17	1.51	48.07	22.81
11年目	R 23	0.99060	0.98978	0.99903	0.99194	0.4564	101.2	24.01	4.61	11.87	40.49	18.48	3.00	0.45	0.63	4.09	1.86	3.15	1.44	47.73	21.78
12年目	R 24	0.99051	0.98968	0.99903	0.99188	0.4388	101.2	23.79	4.57	11.86	40.21	17.64	2.98	0.45	0.63	4.05	1.78	3.12	1.37	47.38	20.79
13年目	R 25	0.99042	0.98957	0.99903	0.99181	0.4220	101.2	23.56	4.52	11.84	39.93	16.85	2.95	0.44	0.63	4.02	1.70	3.10	1.31	47.04	19.85
14年目	R 26	0.99033	0.98946	0.99903	0.99174	0.4057	101.2	23.34	4.47	11.83	39.64	16.08	2.92	0.44	0.63	3.99	1.62	3.07	1.25	46.70	18.95
15年目	R 27	0.99024	0.98935	0.99903	0.99167	0.3901	101.2	23.11	4.43	11.82	39.36	15.35	2.89	0.43	0.63	3.95	1.54	3.05	1.19	46.36	18.08
16年目	R 28	0.99014	0.98923	0.99902	0.99160	0.3751	101.2	22.89	4.38	11.81	39.07	14.66	2.86	0.43	0.63	3.92	1.47	3.02	1.13	46.01	17.26
17年目	R 29	0.99004	0.98912	0.99902	0.99153	0.3607	101.2	22.66	4.33	11.80	38.79	13.99	2.84	0.43	0.62	3.89	1.40	2.99	1.08	45.67	16.47
18年目	R 30	0.98994	0.98900	0.99902	0.99146	0.3468	101.2	22.43	4.28	11.79	38.50	13.35	2.81	0.42	0.62	3.85	1.34	2.97	1.03	45.33	15.72
19年目	R 31	0.98984	0.98887	0.99902	0.99139	0.3335	101.2	22.21	4.24	11.77	38.22	12.75	2.78	0.42	0.62	3.82	1.27	2.94	0.98	44.98	15.00
20年目	R 32	0.98973	0.98875	0.99902	0.99131	0.3207	101.2	21.98	4.19	11.76	37.94	12.17	2.75	0.41	0.62	3.78	1.21	2.92	0.94	44.64	14.32
21年目	R 33	0.98963	0.98862	0.99902	0.99123	0.3083	101.2	21.76	4.14	11.75	37.65	11.61	2.72	0.41	0.62	3.75	1.16	2.89	0.89	44.30	13.66
22年目	R 34	0.98952	0.98849	0.99902	0.99116	0.2965	101.2	21.53	4.10	11.74	37.37	11.08	2.69	0.40	0.62	3.72	1.10	2.87	0.85	43.95	13.03
23年目	R 35	0.98941	0.98835	0.99902	0.99108	0.2851	101.2	21.31	4.05	11.73	37.08	10.57	2.67	0.40	0.62	3.68	1.05	2.84	0.81	43.61	12.43
24年目	R 36	0.98929	0.98822	0.99902	0.99100	0.2741	101.2	21.08	4.00	11.72	36.80	10.09	2.64	0.39	0.62	3.65	1.00	2.82	0.77	43.27	11.86
25年目	R 37	0.98918	0.98808	0.99902	0.99092	0.2636	101.2	20.85	3.95	11.71	36.51	9.63	2.61	0.39	0.62	3.62	0.95	2.79	0.74	42.92	11.31
26年目	R 38	0.98906	0.98793	0.99901	0.99083	0.2534	101.2	20.63	3.91	11.69	36.23	9.18	2.58	0.38	0.62	3.58	0.91	2.77	0.70	42.58	10.79
27年目	R 39	0.98894	0.98779	0.99901	0.99075	0.2437	101.2	20.40	3.86	11.68	35.95	8.76	2.55	0.38	0.62	3.55	0.87	2.74	0.67	42.24	10.29
28年目	R 40	0.98882	0.98763	0.99901	0.99066	0.2343	101.2	20.18	3.81	11.67	35.66	8.36	2.52	0.37	0.62	3.52	0.82	2.72	0.64	41.89	9.82
29年目	R 41	0.98869	0.98748	0.99901	0.99057	0.2253	101.2	19.95	3.77	11.66	35.38	7.97	2.50	0.37	0.62	3.48	0.78	2.69	0.61	41.55	9.36
30年目	R 42	0.98856	0.98732	0.99901	0.99048	0.2166	101.2	19.73	3.72	11.65	35.09	7.60	2.47	0.37	0.62	3.45	0.75	2.67	0.58	41.21	8.93
31年目	R 43	0.98843	0.98716	0.99901	0.99039	0.2083	101.2	19.50	3.67	11.64	34.81	7.25	2.44	0.36	0.62	3.42	0.71	2.64	0.55	40.86	8.51
32年目	R 44	0.98829	0.98699	0.99901	0.99030	0.2003	101.2	19.27	3.62	11.62	34.52	6.92	2.41	0.36	0.62	3.38	0.68	2.61	0.52	40.52	8.12
33年目	R 45	0.98815	0.98682	0.99901	0.99020	0.1926	101.2	19.05	3.58	11.61	34.24	6.59	2.38	0.35	0.61	3.35	0.65	2.59	0.50	40.18	7.74
34年目	R 46	0.98801	0.98664	0.99901	0.99011	0.1852	101.2	18.82	3.53	11.60	33.96	6.29	2.36	0.35	0.61	3.32	0.61	2.56	0.47	39.83	7.38
35年目	R 47	0.98787	0.98646	0.99901	0.99001	0.1780	101.2	18.60	3.48	11.59	33.67	5.99	2.33	0.34	0.61	3.28	0.58	2.54	0.45	39.49	7.03
36年目	R 48	0.98772	0.98628	0.99900	0.98991	0.1712	101.2	18.37	3.44	11.58	33.39	5.72	2.30	0.34	0.61	3.25	0.56	2.51	0.43	39.15	6.70
37年目	R 49	0.98756	0.98609	0.99900	0.98980	0.1646	101.2	18.15	3.39	11.57	33.10	5.45	2.27	0.33	0.61	3.22	0.53	2.49	0.41	38.81	6.39
38年目	R 50	0.98741	0.98589	0.99900	0.98970	0.1583	101.2	17.92	3.34	11.56	32.82	5.20	2.24	0.33	0.61	3.18	0.50	2.46	0.39	38.46	6.09
39年目	R 51	0.98725	0.98569	0.99900	0.98959	0.1522	101.2	17.69	3.29	11.54	32.53	4.95	2.21	0.32	0.61	3.15	0.48	2.44	0.37	38.12	5.80
40年目	R 52	0.98708	0.98548	0.99900	0.98948	0.1463	101.2	17.47	3.25	11.53	32.25	4.72	2.19	0.32	0.61	3.12	0.46	2.41	0.35	37.78	5.53
41年目	R 53	0.98691	0.98527	0.99900	0.98937	0.1407	101.2	17.24	3.20	11.52	31.96	4.50	2.16	0.31	0.61	3.08	0.43	2.39	0.34	37.43	5.27
42年目	R 54	0.98674	0.98505	0.99900	0.98926	0.1353	101.2	17.02	3.15	11.51	31.68	4.29	2.13	0.31	0.61	3.05	0.41	2.36	0.32	37.09	5.02
43年目	R 55	0.98656	0.98482	0.99900	0.98914	0.1301	101.2	16.79	3.11	11.50	31.40	4.08	2.10	0.31	0.61	3.01	0.39	2.34	0.30	36.75	4.78
44年目	R 56	0.98638	0.98458	0.99900	0.98902	0.1251	101.2	16.57	3.06	11.49	31.11	3.89	2.07	0.30	0.61	2.98	0.37	2.31	0.29	36.40	4.55
45年目	R 57	0.98619	0.98434	0.99900	0.98890	0.1203	101.2	16.34	3.01	11.47	30.83	3.71	2.04	0.30	0.61	2.95	0.35	2.28	0.27	36.06	4.34
46年目	R 58	0.98600	0.98409	0.99899	0.98877	0.1157	101.2	16.12	2.96	11.46	30.54	3.53	2.02	0.29	0.61	2.91	0.34	2.26	0.26	35.72	4.13
47年目	R 59	0.98580	0.98384	0.99899	0.98865	0.1112	101.2	15.89	2.92	11.45	30.26	3.36	1.99	0.29	0.61	2.88	0.32	2.23	0.25	35.37	3.93
48年目	R 60	0.98559	0.98357	0.99899	0.98852	0.1069	101.2	15.66	2.87	11.44	29.97	3.20	1.96	0.28	0.61	2.85	0.30	2.21	0.24	35.03	3.74
49年目	R 61	0.98538	0.98330	0.99899	0.98838	0.1028	101.2	15.44	2.82	11.43	29.69	3.05	1.93	0.28	0.61	2.81	0.29	2.18	0.22	34.69	3.57
合 計								1,048.35	198.91	585.56	1,832.82	609.71	131.17	19.55	31.00	181.71	61.09	140.23	47.08	2,154.76	717.88

様式記入上の留意点

1. 再評価の場合、事業全体分、残事業分それぞれ作成する。

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道50号	前橋笠懸道路	4	12.5km

■事業費内訳(事業全体)

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①工事費					15,259	
	改良費				7,238	
		土工	m3	1,296,841	386	
		軟弱地盤改良工	m	60,000	380	圧密促進工法(PBD)
		法面工	m2	138,712	75	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	1,286	
		函渠工	式	859	730	
		排水工	m	91,502	2,434	
		中央分離帯工	m	11,664	154	
		雑工	式	1	1,793	調整池
	橋梁費				2,027	
		100m以上	m			
		100m未満	m	229	2,027	
	トンネル費					
		NATM	m			
		シールド	m			
	IC・JCT費					
		IC	箇所			
		JCT	箇所			
	舗装費				4,299	
		車道舗装	m2	311,644	3,989	
		歩道舗装	m2	116,537	310	
	付帯施設費				1,696	
		交通管理施設工	式	1	647	防護柵工、道路照明等
		遮音壁	m	3,698	1,049	
②用地及補償費					19,557	
	用地費		m2	419,200	15,101	
		宅地	m2	109,000	5,678	
		田畑	m2	285,000	9,143	
		山林・原野	m2	25,200	280	
		その他	m2			
	補償費	式	1	4,456		
③間接費			式	1	7,884	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					42,700	

【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

○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

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道50号	前橋笠懸道路	4	12.5km

■事業費内訳(残事業)

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①工事費					10,781	
	改良費				4,687	
		土工	m3	40,485	260	
		軟弱地盤改良工	m	93,596	256	圧密促進工法(PBD)
		法面工	m2	1	51	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	580	868	
		函渠工	式	61,741	493	
		排水工	m	7,870	1,625	
		中央分離帯工	m	1	103	
		雑工	式	1	1,031	調整池
	橋梁費				2,027	
		100m以上	m			
		100m未満	m	229	2,027	
	トンネル費					
		NATM	m			
		シールド	m			
	IC・JCT費					
		IC	箇所			
		JCT	箇所			
	舗装費				2,406	
		車道舗装	m2	210,283	2,202	
		歩道舗装	m2	78,634	204	
	付帯施設費				1,661	
		交通管理施設工	式	1	612	防護柵工、道路照明等
遮音壁		m	3,698	1,049		
②用地及補償費				16,791		
	用地費		m2	342,833	12,350	
		宅地	m2	89,143	4,644	
		田畑	m2	233,081	7,477	
		山林・原野	m2	20,609	229	
		その他	m2			
	補償費	式	1	4,441		
③間接費		式	1	1,795	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費	
全体事業費				29,367		

【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

○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

全事業 / 残事業

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道50号	前橋笠懸道路	4	12.5km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	12.5	2,700	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	17,500	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			20,200	

【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。

建企第16-4号
令和3年9月3日

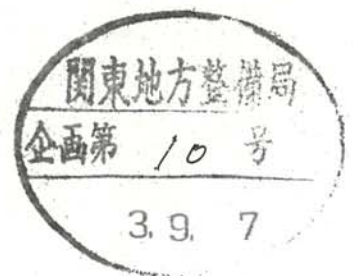
国土交通省
関東地方整備局長 様

群馬県知事 山本 一太
(県土整備部建設企画課)



関東地方整備局事業評価監視委員会に諮る
対応方針(原案)の作成に係る意見照会について(回答)

令和3年8月24日付け国関整企画第86号で照会のあった標記について、
別紙のとおり回答します。



(再評価)

(回答様式)

【道路事業】

事業名	「対応方針(原案)」 案※	群馬県知事の意見
一般国道50号 前橋笠懸道路	継続	本事業は、国道50号の交通渋滞の解消、 道路交通の安全性向上を図る上で重要な事 業であり、早期の効果発現に向けて事業継 続を図られたい。特に、上武道路との交差部 を含む前橋市今井町から二之宮町間の現道 拡幅区間の早期完成に向けて事業推進を図 られたい。 また、コスト縮減を徹底し、効率的、効果的 に事業を推進されたい。

※貴職の意見を踏まえ、関東地方整備局事業評価監視委員会へ諮る対応方針(原案)を作成するためのものです。

(再評価)

資料4－②

令和3年度第2回
関東地方整備局
事業評価監視委員会

富士川地方合同庁舎

令和3年9月15日
国土交通省 関東地方整備局

再評価に係る事業費の内訳

1. 初期費用

項 目(注1)	金 額	
	計 画 額	契 約 済 額
建設費 (合計)	1,415,656 千円	1,415,656 円
(小計)	0 千円	0 円
建築		
地業	0 千円	
躯体	0 千円	
仕上	0 千円	
その他	0 千円	
電気設備		
(小計)	0 千円	0 円
電力設備	0 千円	
受変電自家発電設備	0 千円	
通信設備	0 千円	
電話交換設備	0 千円	
その他	0 千円	
機械設備		
(小計)	0 千円	0 円
空気調和等設備	0 千円	
給排水衛生設備	0 千円	
消火設備	0 千円	
エレベーター設備	0 千円	
その他	0 千円	
その他(注2)	0 千円	
企画設計費(注3)	116,826 千円	116,826 円
合 計	1,532,482 千円	1,532,482 円

注1) 必要に応じて「解体費」等の項目を追加すること。

注2) 「建設費」の合計欄には全体計画額を、「建築」、「電気設備」、「機械設備」の小計欄及び内訳欄には既発注工事費の金額を、「その他」欄には全体計画額から既発注工事費を除いた金額を記入する。

注3) 「企画設計費」の欄には、関連業務の委託費概算額(総額)を記入する。

2. 維持修繕費

項 目(注1)	金 額(注2)	算出方法(注3, 注4)
修繕費	279,659 千円	各所修繕費及び機器更新費等について計上する。
保全費	695,372 千円	定期点検及び保守、内部の清掃等について計上する。
光熱水費	87,155 千円	実績値から算出する。
合 計	1,062,186 千円	

注1) 必要に応じて「賃借料」等の項目を追加すること。

注2) 金額は50年間に掛かる費用を現在価値化したものである。

注3) 修繕費は、「新営一般庁舎面積算定基準」「各所修繕費要求単価」等による。

注4) 保全費は、「新営一般庁舎面積算定基準」「庁舎維持管理費要求単価」による。

(再評価)

資 料 4 - ②
関 東 地 方 整 備 局
事 業 評 価 監 視 委 員 会
(令 和 3 年 度 第 2 回)

南鳥島における活動拠点整備事業

令和3年 9月15日
国土交通省 関東地方整備局

事業名	南鳥島における活動拠点整備事業			担当課 担当課長名	港湾局 海洋・環境課		事業 主体	関東地方整備局		
実施箇所	東京都小笠原村南鳥島									
該当基準	事業採択後5年が経過した時点で継続中の事業									
主な事業の諸元	岸壁(水深8m)、泊地(水深8m)(附帯施設を含む)									
事業期間	事業採択		平成22年度	完了	令和4年度					
総事業費(億円)	340			残事業費(億円)		26				
目的・必要性	<解決すべき課題・背景> 『排他的経済水域及び大陸棚の保全及び利用促進のための低潮線の保全及び拠点施設の整備等に関する法律施行令』の中で地理的条件、社会的状況及び施設整備状況等から周辺の排他的経済水域等の保全及び利用を促進することが必要な離島として、平成22年6月に南鳥島及び沖ノ鳥島が「特定離島」として指定された。 <達成すべき目標> ・南鳥島において、海洋資源の開発・利用、海洋調査等に関する海洋での活動や、これらの活動を支援する各種の施設の維持管理等の活動が、本土から遠く離れた海域においても安全かつ安定的に行われるよう、輸送や補給、荒天時の待避等が可能な活動拠点を整備する。									
上位計画の位置づけ	<排他的経済水域及び大陸棚の保全及び利用の促進のための低潮線の保全及び拠点施設の整備等に関する基本計画(以下、低潮線保全基本計画という)(平成22年7月13日閣議決定、平成23年5月27日一部変更)> 4. 拠点施設の整備等の内容に関する事項 (2) 特定離島港湾施設の整備に関する内容 ア. 南鳥島 国土交通大臣は、南鳥島及びその周辺海域で活動する船舶による係留、停泊、荷さばき等が可能となるよう、南鳥島南側海岸部に特定離島港湾施設(岸壁(水深8m)及び泊地(水深8m)(附帯施設を含む))を整備する。									
事業の多面的な効果	■政策目標・施策目標 ・政策目標：我が国の領域、排他的経済水域等の保全、海洋資源の利用、自然環境の保全など ・施策目標：排他的経済水域等における天然資源の開発等主権の権利の行使、海洋環境の保全義務の遂行など									
	■定性的・定量的な効果 <定性的な効果> ・低潮線保全基本計画に掲げられている特定離島を拠点とした各種活動の促進 <定量的な効果> ・南鳥島への物資輸送の効率化 ・周辺海域における調査船舶等の運航効率化 ・海洋資源開発の拠点形成									
	■定量的効果のうち投資効率性 ○便益の主な根拠 ・南鳥島への物資輸送の効率化(沖待ちの解消5日間/回、陸揚げ作業の短縮5日間/回) ・周辺海域における調査船舶等の運航効率化(南鳥島における調査機材交換等) ・海洋資源開発の拠点形成(コバルト5,950t/年、ニッケル7,090t/年の生産)									
	基準年度		令和3年度							
	B:総便益(億円)	1,467	C:総費用(億円)	615	EIRR(%)	9.1	B-C	852	全体B/C	2.4
	B:総便益(億円)	1,467	C:総費用(億円)	163					継続B/C	9.0
	(感度分析)		事業全体のB/C		残事業のB/C					
	需 要 (-10% ~ +10%)		2.1~2.6		8.1~9.9					
	建 設 費 (+10% ~ -10%)		2.3~2.5		8.9~9.1					
	建設期間 (+10% ~ -10%)		2.4~2.4		9.0~9.0					
社会経済情勢等の変化	なし									
主な事業の進捗状況	総事業費340億円、既投資額314億円 令和3年度 事業進捗率92.2%									
主な事業の進捗の見込み	早期の完成を目指し、厳しい気象・海象条件を踏まえ、国策である南鳥島における特定離島港湾施設整備を着実に進める。									
コスト縮減や代替案立案等の可能性	浚渫土砂のコンクリート骨材への活用により材料輸送費等のコスト縮減を実施									
対応方針	継続									
対応方針理由	事業の投資効果が見込まれると判断できるため。									
その他	<第三者委員会の意見・反映内容>									

南鳥島における活動拠点整備事業【事業全体】
費用便益分析シート(割引前)

費用便益分析シート(割引後)

EIRR= 9.1% NPV= 852 億円
B/C= 2.4

(億円)											
割 引 前											
年度	施設供 用期間	建設費・再 投資費	管理運 営費	総費用 (C)	海洋資 源開発 の推進	物資輸 送の効 率化	調査船 等の運 航効率 率化	残存価 値	総便益 (B)	純便益 (B-C)	
2009				0.0					0.0	0.0	
2010		7.8		7.8					0.0	-7.8	
2011		23.0		23.0					0.0	-23.0	
2012		31.9		31.9					0.0	-31.9	
2013		41.0		41.0					0.0	-41.0	
2014		43.8		43.8					0.0	-43.8	
2015		46.1	7.2	53.3					0.0	-53.3	
2016		20.3	7.1	27.4					0.0	-27.4	
2017		18.7	7.0	25.7					0.0	-25.7	
2018		24.4	6.7	31.1					0.0	-31.1	
2019		20.0	6.6	26.6					0.0	-26.6	
2020		27.5	6.5	34.0					0.0	-34.0	
2021		10.2	6.5	16.7					0.0	-16.7	
2022		24.0	6.5	30.5					0.0	-30.5	
2023	1		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9	
2024	2		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9	
2025	3		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9	
2026	4		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9	
2027	5		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9	
2028	6		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9	
2029	7		6.5	6.5	103.8	2.47	0.09		106.4	99.9	
2030	8		6.5	6.5	139.0	2.47	0.09		141.6	135.1	
2031	9		6.5	6.5	139.0	2.47	0.09		141.6	135.1	
2032	10		6.5	6.5	139.0	2.47	0.09		141.6	135.1	
2033	11		6.5	6.5	139.0	2.47	0.09		141.6	135.1	
2034	12		6.5	6.5	139.0	2.47	0.09		141.6	135.1	
2035	13		6.5	6.5	139.0	2.47	0.09		141.6	135.1	
2036	14		6.5	6.5	139.0	2.47	0.09		141.6	135.1	
2037	15		6.5	6.5	139.0	2.47	0.09		141.6	135.1	
2038	16		6.5	6.5	139.0	2.47	0.09		141.6	135.1	
2039	17		6.5	6.5	139.0	2.47	0.09		141.6	135.1	
2040	18		6.5	6.5	139.0	2.47	0.09		141.6	135.1	
2041	19		6.5	6.5	139.0	2.47	0.09		141.6	135.1	
2042	20		6.5	6.5	139.0	2.47	0.09		141.6	135.1	
2043	21		6.5	6.5	139.0	2.47	0.09		141.6	135.1	
2044	22		6.5	6.5	139.0	2.47	0.09		141.6	135.1	
2045	23		6.5	6.5	139.0	2.47	0.09		141.6	135.1	
2046	24		6.5	6.5	139.0	2.47	0.09		141.6	135.1	
2047	25		6.5	6.5	139.0	2.47	0.09		141.6	135.1	
2048	26		6.5	6.5	139.0	2.47	0.09		141.6	135.1	
2049	27		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9	
2050	28		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9	
2051	29		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9	
2052	30		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9	
2053	31		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9	
2054	32		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9	
2055	33		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9	
2056	34		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9	
2057	35		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9	
2058	36		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9	
2059	37		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9	
2060	38		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9	
2061	39		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9	
2062	40		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9	
2063	41		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9	
2064	42		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9	
2065	43		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9	
2066	44		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9	
2067	45		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9	
2068	46		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9	
2069	47		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9	
2070	48		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9	
2071	49		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9	
2072	50		6.5	6.5		2.47	0.09	31.6	34.2	27.7	
合計		338.5	378.1	716.7	2,744.8	123.5	4.7	31.6	2,904.6	2,187.9	

(億円)											
割 引 後											
年度	施設 供用期 間	社会的 割引率	建設費・再 投資費	管理運 営費	総費用 (C)	海洋資 源開発 の推進	物資輸 送の効 率化	調査船 等の運 航効率 率化	残存価 値	総便益 (B)	純便益 (B-C)
2009	0	1.60									
2010	0	1.54	12.0		12.0						-12.0
2011	0	1.48	34.1		34.1						-34.1
2012	0	1.42	45.4		45.4						-45.4
2013	0	1.37	56.1		56.1						-56.1
2014	0	1.32	57.6		57.6						-57.6
2015	0	1.27	58.4	9.1	67.4						-67.4
2016	0	1.22	24.7	8.7	33.3						-33.3
2017	0	1.17	21.9	8.2	30.0						-30.0
2018	0	1.12	27.4	7.6	35.0						-35.0
2019	0	1.08	21.6	7.1	28.8						-28.8
2020	0	1.04	28.6	6.7	35.3						-35.3
2021	0	1.00	10.2	6.5	16.7						-16.7
2022	0	0.96	23.1	6.2	29.3						-29.3
2023	1	0.92		6.0	6.0		2.3	0.1		2.4	-3.6
2024	2	0.89		5.8	5.8		2.2	0.1		2.3	-3.5
2025	3	0.85		5.5	5.5		2.1	0.1		2.2	-3.3
2026	4	0.82		5.3	5.3		2.0	0.1		2.1	-3.2
2027	5	0.79		5.1	5.1		2.0	0.1		2.0	-3.1
2028	6	0.76		4.9	4.9		1.9	0.1		1.9	-3.0
2029	7	0.73		4.7	4.7	75.8	1.8	0.1		77.7	73.0
2030	8	0.70		4.6	4.6	97.7	1.7	0.1		99.5	94.9
2031	9	0.68		4.4	4.4	93.9	1.7	0.1		95.6	91.3
2032	10	0.65		4.2	4.2	90.3	1.6	0.1		92.0	87.7
2033	11	0.62		4.0	4.0	86.8	1.5	0.1		88.4	84.4
2034	12	0.60		3.9	3.9	83.5	1.5	0.1		85.0	81.1
2035	13	0.58		3.7	3.7	80.3	1.4	0.1		81.7	78.0
2036	14	0.56		3.6	3.6	77.2	1.4	0.1		78.6	75.0
2037	15	0.53		3.5	3.5	74.2	1.3	0.1		75.6	72.1
2038	16	0.51		3.3	3.3	71.4	1.3	0.0		72.7	69.3
2039	17	0.49		3.2	3.2	68.6	1.2	0.0		69.9	66.7
2040	18	0.47		3.1	3.1	66.0	1.2	0.0		67.2	64.1
2041	19	0.46		3.0	3.0	63.4	1.1	0.0		64.6	61.6
2042	20	0.44		2.8	2.8	61.0	1.1	0.0		62.1	59.3
2043	21	0.42		2.7	2.7	58.7	1.0	0.0		59.7	57.0
2044	22	0.41		2.6	2.6	56.4	1.0	0.0		57.4	54.8
2045	23	0.39		2.5	2.5	54.2	1.0	0.0		55.2	52.7
2046	24	0.38		2.4	2.4	52.1	0.9	0.0		53.1	50.7
2047	25	0.36		2.3	2.3	50.1	0.9	0.0		51.1	48.7
2048	26	0.35		2.2	2.2	48.2	0.9	0.0		49.1	46.8
2049	27	0.33		2.2	2.2		0.8	0.0		0.9	-1.3
2050	28	0.32		2.1	2.1		0.8	0.0		0.8	-1.3
2051	29	0.31		2.0	2.0		0.8	0.0		0.8	-1.2
2052	30	0.30		1.9	1.9		0.7	0.0		0.8	-1.2
2053	31	0.29		1.8	1.8		0.7	0.0		0.7	-1.1
2054	32	0.27		1.8	1.8		0.7	0.0		0.7	-1.1
2055	33	0.26		1.7	1.7		0.7	0.0		0.7	-1.0
2056	34	0.25		1.6	1.6		0.6	0.0		0.6	-1.0
2057	35	0.24		1.6	1.6		0.6	0.0		0.6	-1.0
2058	36	0.23		1.5	1.5		0.6	0.0		0.6	-0.9
2059	37	0.23		1.5	1.5		0.6	0.0		0.6	-0.9
2060	38	0.22		1.4	1.4		0.5	0.0		0.6	-0.8
2061	39	0.21		1.4	1.4		0.5	0.0		0.5	-0.8
2062	40	0.20		1.3	1.3		0.5	0.0		0.5	-0.8
2063	41	0.19		1.2	1.2		0.5	0.0		0.5	-0.8
2064	42	0.19		1.2	1.2		0.5	0.0		0.5	-0.7
2065	43	0.18		1.2	1.2		0.4	0.0		0.5	-0.7
2066	44	0.17		1.1	1.1		0.4	0.0		0.4	-0.7
2067	45	0.16		1.1	1.1		0.4	0.0		0.4	-0.6
2068	46	0.16		1.0	1.0		0.4	0.0		0.4	-0.6
2069	47	0.15		1.0	1.0		0.4	0.0		0.4	-0.6
2070	48	0.15		0.9	0.9		0.4	0.0		0.4	-0.6
2071	49	0.14		0.9	0.9		0.3	0.0		0.4	-0.6
2072	50	0.14		0.9	0.9		0.3	0.0	4.3	4.6	3.7
合計			420.9	194.0	614.8	1409.8	51.0	1.9	4.3	1467.0	852.2

南鳥島における活動拠点整備事業【残事業】
費用便益分析シート(割引前)

費用便益分析シート(割引後)

EIRR= 40.9% NPV= 1,304 億円
B/C= 9.0

(億円)										
割 引 前										
年度	施設 供用期間	建設費・再 投資費	管理運 営費	総費用 (C)	海洋資 源開発 の推進	物資輸 送の効 率化	調査船 等の運 航効率 率化	残存価 値	総便益 (B)	純便益 (B-C)
2009				0.0					0.0	0.0
2010				0.0					0.0	0.0
2011				0.0					0.0	0.0
2012				0.0					0.0	0.0
2013				0.0					0.0	0.0
2014				0.0					0.0	0.0
2015				0.0					0.0	0.0
2016				0.0					0.0	0.0
2017				0.0					0.0	0.0
2018				0.0					0.0	0.0
2019				0.0					0.0	0.0
2020				0.0					0.0	0.0
2021				0.0					0.0	0.0
2022		24.0	6.5	30.5					0.0	-30.5
2023	1		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9
2024	2		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9
2025	3		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9
2026	4		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9
2027	5		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9
2028	6		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9
2029	7		6.5	6.5	103.8	2.47	0.09		106.4	99.9
2030	8		6.5	6.5	139.0	2.47	0.09		141.6	135.1
2031	9		6.5	6.5	139.0	2.47	0.09		141.6	135.1
2032	10		6.5	6.5	139.0	2.47	0.09		141.6	135.1
2033	11		6.5	6.5	139.0	2.47	0.09		141.6	135.1
2034	12		6.5	6.5	139.0	2.47	0.09		141.6	135.1
2035	13		6.5	6.5	139.0	2.47	0.09		141.6	135.1
2036	14		6.5	6.5	139.0	2.47	0.09		141.6	135.1
2037	15		6.5	6.5	139.0	2.47	0.09		141.6	135.1
2038	16		6.5	6.5	139.0	2.47	0.09		141.6	135.1
2039	17		6.5	6.5	139.0	2.47	0.09		141.6	135.1
2040	18		6.5	6.5	139.0	2.47	0.09		141.6	135.1
2041	19		6.5	6.5	139.0	2.47	0.09		141.6	135.1
2042	20		6.5	6.5	139.0	2.47	0.09		141.6	135.1
2043	21		6.5	6.5	139.0	2.47	0.09		141.6	135.1
2044	22		6.5	6.5	139.0	2.47	0.09		141.6	135.1
2045	23		6.5	6.5	139.0	2.47	0.09		141.6	135.1
2046	24		6.5	6.5	139.0	2.47	0.09		141.6	135.1
2047	25		6.5	6.5	139.0	2.47	0.09		141.6	135.1
2048	26		6.5	6.5	139.0	2.47	0.09		141.6	135.1
2049	27		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9
2050	28		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9
2051	29		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9
2052	30		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9
2053	31		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9
2054	32		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9
2055	33		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9
2056	34		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9
2057	35		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9
2058	36		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9
2059	37		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9
2060	38		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9
2061	39		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9
2062	40		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9
2063	41		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9
2064	42		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9
2065	43		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9
2066	44		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9
2067	45		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9
2068	46		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9
2069	47		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9
2070	48		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9
2071	49		6.5	6.5		2.47	0.09		2.6	-3.9
2072	50		6.5	6.5		2.47	0.09	31.6	34.2	27.7
合計		24.0	330.6	354.6	2,744.8	123.5	4.7	31.6	2,904.6	2,550.0

(億円)											
割 引 後											
年度	施設 供用期 間	社会的 割引率	建設費・再 投資費	管理運 営費	総費用 (C)	海洋資 源開発 の推進	物資輸 送の効 率化	調査船 等の運 航効率 率化	残存価 値	総便益 (B)	純便益 (B-C)
2009	0	1.60									
2010	0	1.54									
2011	0	1.48									
2012	0	1.42									
2013	0	1.37									
2014	0	1.32									
2015	0	1.27									
2016	0	1.22									
2017	0	1.17									
2018	0	1.12									
2019	0	1.08									
2020	0	1.04									
2021	0	1.00									
2022	0	0.96	23.1	6.2	29.3						-29.3
2023	1	0.92		6.0	6.0		2.3	0.1		2.4	-3.6
2024	2	0.89		5.8	5.8		2.2	0.1		2.3	-3.5
2025	3	0.85		5.5	5.5		2.1	0.1		2.2	-3.3
2026	4	0.82		5.3	5.3		2.0	0.1		2.1	-3.2
2027	5	0.79		5.1	5.1		2.0	0.1		2.0	-3.1
2028	6	0.76		4.9	4.9		1.9	0.1		1.9	-3.0
2029	7	0.73		4.7	4.7	75.8	1.8	0.1		77.7	73.0
2030	8	0.70		4.6	4.6	97.7	1.7	0.1		99.5	94.9
2031	9	0.68		4.4	4.4	93.9	1.7	0.1		95.6	91.3
2032	10	0.65		4.2	4.2	90.3	1.6	0.1		92.0	87.7
2033	11	0.62		4.0	4.0	86.8	1.5	0.1		88.4	84.4
2034	12	0.60		3.9	3.9	83.5	1.5	0.1		85.0	81.1
2035	13	0.58		3.7	3.7	80.3	1.4	0.1		81.7	78.0
2036	14	0.56		3.6	3.6	77.2	1.4	0.1		78.6	75.0
2037	15	0.53		3.5	3.5	74.2	1.3	0.1		75.6	72.1
2038	16	0.51		3.3	3.3	71.4	1.3	0.0		72.7	69.3
2039	17	0.49		3.2	3.2	68.6	1.2	0.0		69.9	66.7
2040	18	0.47		3.1	3.1	66.0	1.2	0.0		67.2	64.1
2041	19	0.46		3.0	3.0	63.4	1.1	0.0		64.6	61.6
2042	20	0.44		2.8	2.8	61.0	1.1	0.0		62.1	59.3
2043	21	0.42		2.7	2.7	58.7	1.0	0.0		59.7	57.0
2044	22	0.41		2.6	2.6	56.4	1.0	0.0		57.4	54.8
2045	23	0.39		2.5	2.5	54.2	1.0	0.0		55.2	52.7
2046	24	0.38		2.4	2.4	52.1	0.9	0.0		53.1	50.7
2047	25	0.36		2.3	2.3	50.1	0.9	0.0		51.1	48.7
2048	26	0.35		2.2	2.2	48.2	0.9	0.0		49.1	46.8
2049	27	0.33		2.2	2.2		0.8	0.0		0.9	-1.3
2050	28	0.32		2.1	2.1		0.8	0.0		0.8	-1.3
2051	29	0.31		2.0	2.0		0.8	0.0		0.8	-1.2
2052	30	0.30		1.9	1.9		0.7	0.0		0.8	-1.2
2053	31	0.29		1.8	1.8		0.7	0.0		0.7	-1.1
2054	32	0.27		1.8	1.8		0.7	0.0		0.7	-1.1
2055	33	0.26		1.7	1.7		0.7	0.0		0.7	-1.0
2056	34	0.25		1.6	1.6		0.6	0.0		0.6	-1.0
2057	35	0.24		1.6	1.6		0.6	0.0		0.6	-1.0
2058	36	0.23		1.5	1.5		0.6	0.0		0.6	-0.9
2059	37	0.23		1.5	1.5		0.6	0.0		0.6	-0.9
2060	38	0.22		1.4	1.4		0.5	0.0		0.6	-0.8
2061	39	0.21		1.4	1.4		0.5	0.0		0.5	-0.8
2062	40	0.20		1.3	1.3		0.5	0.0		0.5	-0.8
2063	41	0.19		1.2	1.2		0.5	0.0		0.5	-0.8
2064	42	0.19		1.2	1.2		0.5	0.0		0.5	-0.7
2065	43	0.18		1.2	1.2		0.4	0.0		0.5	-0.7
2066	44	0.17		1.1	1.1		0.4	0.0		0.4	-0.7
2067	45	0.16		1.1	1.1		0.4	0.0		0.4	-0.6
2068	46	0.16		1.0	1.0		0.4	0.0		0.4	-0.6
2069	47	0.15		1.0	1.0		0.4	0.0		0.4	-0.6
2070	48	0.15		0.9	0.9		0.4	0.0		0.4	-0.6
2071	49	0.14		0.9	0.9		0.3	0.0		0.4	-0.6
2072	50	0.14		0.9	0.9		0.3	0.0	4.3	4.6	3.7
合計			23.1	140.1	163.2	1409.8	51.0	1.9	4.3	1467.0	1303.8

南鳥島における活動拠点整備事業
費用便益の概要

便益

項目	区分	単位当りの便益			便益(代表年)	
			単位	備考		単位
利用者便益	物資輸送の効率化	247,000	千円／年	沖待ちの解消・陸揚げ作業の短縮に係る便益	2.5	億円／年
	調査船舶等の運航効率化	9,400	千円／年	調査船舶の運航効率化の便益	0.1	億円／年
海洋資源開発便益	海洋資源開発の推進	1,279	千円／t	周辺海域におけるコバルトリッチクラストの開発に係る便益	139.0	億円／年
残存価値		32	億円／年	南鳥島の岸壁は第一線防波堤を兼ねる評価し耐用年数後も残存価値を見込む	31.6	億円／年

* 便益の算出にあたっては、「港湾整備事業の費用対効果分析マニュアル(平成16年6月)」を参照

費用

費用項目	事業費、管理運営費 等
事業の対象施設	岸壁(-8m)、泊地(-8m) 等

〔南鳥島への物資輸送の効率化にかかる便益〕

南鳥島に港湾施設を設置することによって削減される費用を算出する。

1 運航当たり平均 5 日間の沖待ち日数がなくなり、また陸揚げ作業日数も 5 日間の短縮になるため、あわせて 2.5 億円の削減となる。

【沖待ちの解消に係る便益】

項 目	With 時	Without 時
沖待ち日数(日／回)	0	5
傭船料(円／日)	1,300,000	1,300,000
運航回数(回／年)	19	19
沖待ちに係る費用(円／年)	0	123,500,000
沖待ちの解消に係る便益(円／年)		123,500,000

【陸揚げ作業の短縮に係る便益】

項 目	With 時	Without 時
陸揚げ作業日数(日／回)	1	6
傭船料(円／日)	1,300,000	1,300,000
運航回数(回／年)	19	19
陸揚げ作業に係る費用(円／年)	24,700,000	148,200,000
陸揚げ作業の短縮に係る便益(円／年)		123,500,000

南鳥島への物資輸送の効率化に係る便益(円／年)	247,000,000
-------------------------	-------------

〔周辺海域における調査船舶等の運航効率化〕

南鳥島周辺海域における活動船舶が、活動海域から遠く離れた離島等まで運航することなく南鳥島へ寄港できることによって削減される運航コストを算出する。

【周辺海域における調査船舶等の運航効率化に係る便益】

項 目	With 時	Without 時
活動船舶が遠く離れた場所まで寄港する回数(回／年)	0	1
船舶の航続距離(km)	22,000	22,000
船舶のタンク容量(キロリットル)	1,350	1,350
燃費(km／リットル)	0.016	0.016
燃料単価(円／リットル)	60.0	60.0
運航距離(km)	0	2,500
周辺海域における活動船舶の寄港に係る費用(円／年)	0	9,375,000
周辺海域における調査船舶等の運航効率化に係る便益(円／年)		9,375,000

〔海洋資源開発の拠点形成〕

本事業の実施により、南鳥島に船舶が接岸することが可能となることから、周辺海域におけるコバルトリッチクラスト開発への対応が可能となる。

南鳥島周辺海域(公海)から生産される海洋資源の年間生産額 406.8 億円から生産コスト 267.8 億円を差し引いた 139.0 億円を便益として計上する。

【海洋資源開発の拠点形成に係る便益】

項 目	With 時	Without 時
コバルト・ニッケルの生産額(億円／年)	406.8	0
コバルトの生産額(億円／年)	277.9	0
コバルト価格(US\$／t)	45,198	45,198
為替レート(円／US\$)	103.34	103.34
コバルト生産量(t／年)	5,950	0
ニッケルの生産額(億円／年)	128.9	0
ニッケル価格(US\$／t)	17,599	17,599
ニッケル生産量(t／年)	7,090	0
コバルト・ニッケル生産コスト(億円／年)	267.8	0
採掘コスト(億円／年)	94.6	0
採掘単価(US\$／t)	75	0
採掘鉱石重量(万 t／年)	122	0
採掘船から南鳥島までの輸送コスト(億円／年)	89.1	0
台船の最大積載重量(t)	2,000	0
台船の運航回数(回／年)	610	0
台船の運航コスト(万円／回)	1,461.5	0
選鉱コスト(億円／年)	12.6	0
運用コスト(選鉱)(万 US\$／年)	12.2	0
南鳥島から本土までの輸送コスト(億円／年)	8.6	0
選鉱後の鉱石重量(万 t／年)	73	0
輸送船の最大積載重量(DWT)	7,500	0
輸送距離(km)	1,950	0
輸送速度(km／h)	30	0
年間運航回数(回／年)	98	0
海上輸送費用(千円／日)	1,617.9	0
製錬コスト(億円／年)	62.9	0
運用コスト(製錬)(万 US\$／年)	60.8	0
便益(億円／年)	139.0	0
海洋資源開発の拠点形成に係る便益(億円／年)		139.0

【設備の初期投資費用】

項 目	With 時	Without 時
南鳥島での選鉱システムの初期投資コスト(億円)	35.2	0

南鳥島における活動拠点整備事業 事業費内訳

(1) 事業費

項目	数量	全体事業費(億円)	残事業費(億円)
工事費	一式	340	26

(2) 管理運営費

項目	数量	全体事業費(億円)
管理運営費	一式	7

※港湾施設の維持管理(施設点検・補修、機器の整備など)により算出