

(再評価)

資料 2-3-②
関東地方整備局
事業評価監視委員会
(平成25年度 第7回)

一般国道4号 古河小山バイパス

平成25年10月31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	古河小山バイパス	L=15.9km	二次改築	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
44,300~63,400	6	関東地方整備局

① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成25年度		
単純合計	458億円	275億円	733億円
うち残事業分	5.7億円	23億円	29億円
基準年における 現在価値 (C)	897億円	105億円	1,002億円
うち残事業分	5.2億円	8.9億円	14億円

② 便益

	走行時間 短縮便益	走行経費 減少便益	交通事故 減少便益	合計
基準年	平成25年度			
供用年	平成29年度			
単年便益 (初年便益)	139億円	14億円	13億円	167億円
基準年における 現在価値 (B)	2,491億円	255億円	234億円	2,981億円
うち残事業分	192億円	38億円	2.6億円	233億円

③ 結 果

費用便益比（事業全体）	3.0
経済的純現在価値（事業全体）	1,978億円
経済的内部収益率（事業全体）	7.0%
費用便益比（残事業）	16.5
経済的純現在価値（残事業）	219億円
経済的内部収益率（残事業）	97.5%

注）費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

④ 感 度 分 析（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	44,300～63,400 （台/日）	±10%	2.2～3.4
事業費	458億円	±10%	2.7～3.3
事業期間	44年	±1年	2.9～3.1

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	44,300～63,400 （台/日）	±10%	14.8～18.1
事業費	5.7億円	±10%	15.9～17.1
事業期間	3年	±1年	16.2～16.7

交通状況の変化

事業名：古河小山バイパス（事業全体）

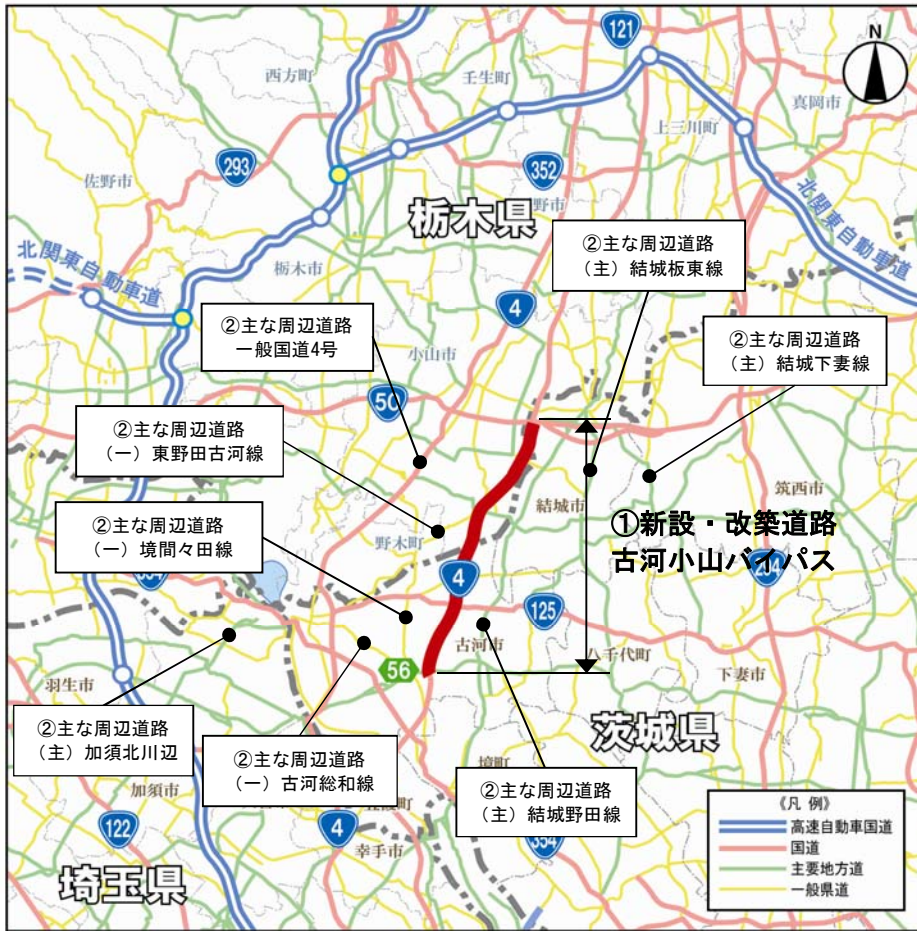
（推計時点 H42年）

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 [バイパス等] :15.9km	交通量	[台/日]	-	51,000	
	走行時間	[分]	-	17	
	走行時間費用	[億円/年]	-	176.68	
②主な周 辺道路	国道4号 (現道) : 17.0km	交通量	[台/日]	18,100	15,900
		走行時間	[分]	27	25
		走行時間費用	[億円/年]	93.78	74.44
	(主)結 城野田線 : 14.6km	交通量	[台/日]	12,500	7,200
		走行時間	[分]	32	25
		走行時間費用	[億円/年]	89.33	41.16
	(主)結城 板東線 : 8.3km	交通量	[台/日]	12,500	9,200
		走行時間	[分]	15	13
		走行時間費用	[億円/年]	35.07	22.02
	(主)結城 下妻線 : 6.6km	交通量	[台/日]	13,700	9,400
		走行時間	[分]	11	9
		走行時間費用	[億円/年]	30.45	16.72
	(主)加須 北川辺線 : 4.3km	交通量	[台/日]	14,700	13,400
		走行時間	[分]	7	7
		走行時間費用	[億円/年]	21.50	17.95
	(一)東 野田古河 線 : 4.3km	交通量	[台/日]	7,300	6,600
		走行時間	[分]	7	7
		走行時間費用	[億円/年]	10.40	8.86
	(一)古河 総和線 : 6.6km	交通量	[台/日]	20,500	15,900
		走行時間	[分]	14	12
		走行時間費用	[億円/年]	52.43	34.43
(一)境 間々田線 : 7.0km	交通量	[台/日]	14,700	11,700	
	走行時間	[分]	14	12	
	走行時間費用	[億円/年]	40.51	27.94	
③その他道路合計: 1,688.6km	走行時間費用	[億円/年]	5,177.07	4,996.38	

			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：1773.2km	走行時間短縮便益	[億円/年]	5,550.56	5,416.59	133.97

※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すること)



交通状況の変化

事業名：古河小山バイパス（残事業）

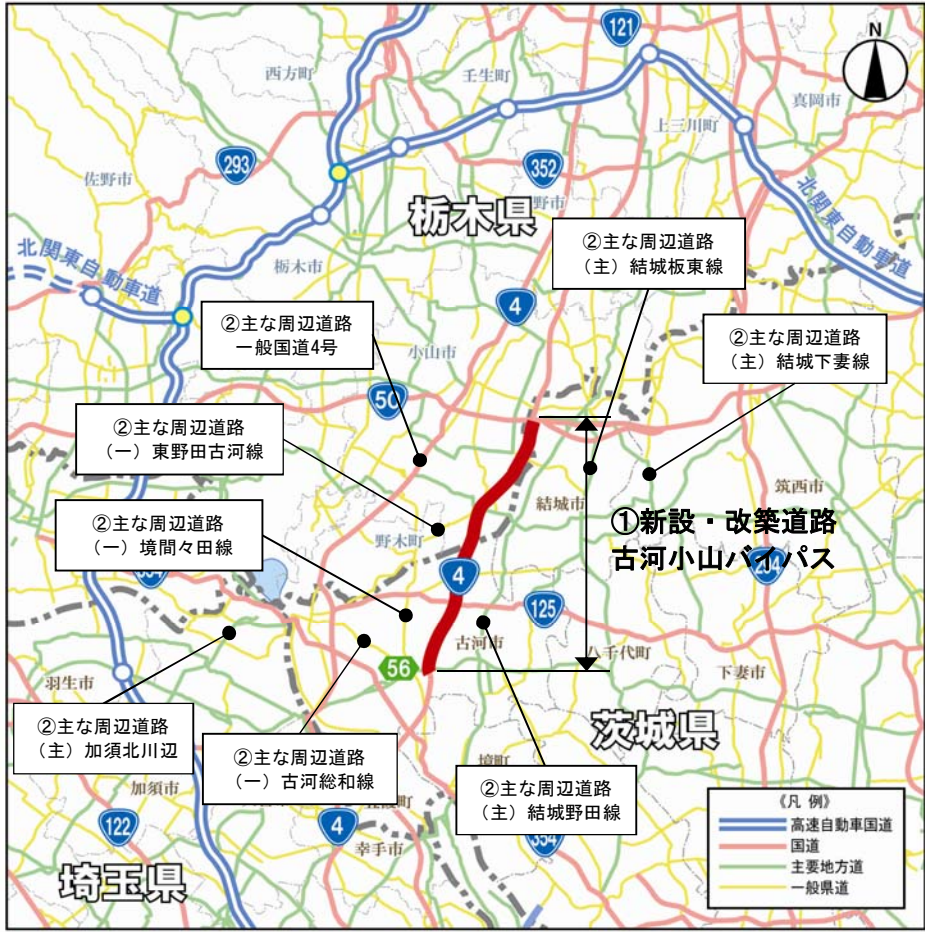
（推計時点 H42年）

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 [バイパス等] :15.9km	交通量	[台/日]	50,200	51,000	
	走行時間	[分]	18	17	
	走行時間費用	[億円/年]	177.16	176.68	
②主な周 辺道路	国道4号 (現道) : 17.0km	交通量	[台/日]	16,100	15,900
		走行時間	[分]	25	25
		走行時間費用	[億円/年]	75.61	74.44
	(主)結 城野田線 : 14.6km	交通量	[台/日]	7,400	7,200
		走行時間	[分]	25	25
		走行時間費用	[億円/年]	42.14	41.16
	(主)結城 板東線 : 8.3km	交通量	[台/日]	9,300	9,200
		走行時間	[分]	13	13
		走行時間費用	[億円/年]	22.42	22.02
	(主)結城 下妻線 : 6.6km	交通量	[台/日]	9,500	9,400
		走行時間	[分]	9	9
		走行時間費用	[億円/年]	16.83	16.72
	(主)加須 北川辺線 : 4.3km	交通量	[台/日]	13,800	13,400
		走行時間	[分]	7	7
		走行時間費用	[億円/年]	19.12	17.95
	(一)東 野田古河 線 : 4.3km	交通量	[台/日]	6,900	6,600
		走行時間	[分]	7	7
		走行時間費用	[億円/年]	9.30	8.86
	(一)古河 総和線 : 6.6km	交通量	[台/日]	17,000	15,900
		走行時間	[分]	12	12
		走行時間費用	[億円/年]	37.60	34.43
(一)境 間々田線 : 7.0km	交通量	[台/日]	12,000	11,700	
	走行時間	[分]	12	12	
	走行時間費用	[億円/年]	28.65	27.94	
③その他道路合計: 1,688.6km	走行時間費用	[億円/年]	4,997.86	4,996.38	

			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：1773.2km	走行時間短縮便益	[億円/年]	5,426.69	5,416.59	10.10

※四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

(2) 図面(①、②)に該当する道路を明示すること



費用便益分析の条件

事業名: 古河小山バイパス

(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20年11月 国土交通省 道路局 都市・地域整備局)	<input checked="" type="checkbox"/>		
	その他	<input type="checkbox"/>		
分析の基本的事項	分析対象期間	50年間		
	社会的割引率	4%		
	基準年次	平成25年度		
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input checked="" type="checkbox"/> (H42)	
		複数時点での推計	<input type="checkbox"/>	
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計	<input checked="" type="checkbox"/>	
		整備の有無のいずれかのみ推計	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	
		いずれかのみ推計の場合	いずれかのみ推計とした理由を記載	
	推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 (三段階推定法)	<input checked="" type="checkbox"/> (H17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)	<input type="checkbox"/>	
		その他()	<input type="checkbox"/>	
	開発交通量の考慮	無	<input checked="" type="checkbox"/>	
		有	<input type="checkbox"/>	
		有の場合のみ	考慮した開発交通量(トリップ数) ()台トリップ/日 考慮した理由を記載	
	配分交通量の推計手法	Q-V式を用いた配分	<input type="checkbox"/>	
		転換率式を用いた配分	<input type="checkbox"/>	
		Q-V式と転換率式の併用による配分	<input checked="" type="checkbox"/>	
		均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分)	<input type="checkbox"/>	
		簡易手法	<input type="checkbox"/>	
		簡易手法の採択理由	小規模事業である	<input type="checkbox"/>
			山間部海岸部で併行道路が少ない	<input type="checkbox"/>
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	<input checked="" type="checkbox"/>		
	採用理由を記載 交通量が、交通容量(Qmax~Qmin)以上の路線、交通容量(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	<input type="checkbox"/>		
	採用理由を記載			
その他()	<input type="checkbox"/>			

(3)

項目		チェック欄		
便益の算定	休日交通の影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		考慮する場合のみ	面的に考慮	<input type="checkbox"/>
			対象路線のみ考慮	<input type="checkbox"/>
	採用した休日係数		() %	
	休日係数を考慮した理由および採用した休日係数の考え方を記載			
	災害等による通行止めの影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		考慮する場合のみ	採用した通行止め日数	() 日
			採用した通行止め日数の考え方を記載	
	とり止め交通を考慮する		<input type="checkbox"/>	
	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	<input checked="" type="checkbox"/>		
	考慮する	<input type="checkbox"/>		
	考慮する場合のみ	採用した冬期日数	() 日	
		採用した冬期日数の考え方を記載		
冬期の走行速度と交通容量の関係設定の考え方を記載				
交通流推計の時点以外の便益の算定	ブロック別・車種別走行台キロの伸び率による設定	<input checked="" type="checkbox"/>		
	その他 ()	<input type="checkbox"/>		
車種別時間価値原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用	<input checked="" type="checkbox"/>		
	独自に設定した値を使用	<input type="checkbox"/>		
車種別走行経費原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用	<input checked="" type="checkbox"/>		
	独自に設定した値を使用	<input type="checkbox"/>		
交通事故減少便益算定	中央分離帯の有無を考慮	<input checked="" type="checkbox"/>		
	中央分離帯の有無を考慮しない	<input type="checkbox"/>		
走行時間短縮・走行経費減少・交通事故減少以外の便益	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>		
	考慮する (考慮の場合、算出根拠を添付すること)	<input type="checkbox"/>		
その他				

(4)

項目		チェック欄	
費用の算定	事業費	詳細事業計画による値を採用	<input checked="" type="checkbox"/>
		標準投資パターンを採用	<input type="checkbox"/>
		その他()	<input type="checkbox"/>
	維持管理費	関東地整における既存路線の実績を参考に設定	
	雪寒費	積雪地域または寒冷地域である	<input type="checkbox"/>
その他			
4. その他			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			

費用の現在価値算定表

				維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)			
箇所名:古河小山バイパス(事業全体)				単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)	
				0.364	15.9	5.78	
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	現在価値	単純単価	現在価値
-44年目	S 48	4.8010	56.1	0.18	1.42		
-43年目	S 49	4.6164	66.9	0.07	0.45		
-42年目	S 50	4.4388	70.7	0.07	0.40		
-41年目	S 51	4.2681	76.7	0.04	0.21		
-40年目	S 52	4.1039	81.3	0.04	0.19		
-39年目	S 53	3.9461	84.7	0.10	0.43		
-38年目	S 54	3.7943	86.9	0.18	0.72		
-37年目	S 55	3.6484	92.4	0.15	0.55		
-36年目	S 56	3.5081	94.8	4.08	13.91		
-35年目	S 57	3.3731	95.8	0.55	1.78		
-34年目	S 58	3.2434	96.8	6.41	19.78		
-33年目	S 59	3.1187	98.7	12.39	36.05		
-32年目	S 60	2.9987	99.5	27.97	77.66		
-31年目	S 61	2.8834	101.2	26.80	70.34		
-30年目	S 62	2.7725	101.0	27.50	69.55		
-29年目	S 63	2.6658	101.5	24.10	58.30		
-28年目	H 1	2.5633	104.2	37.15	84.20		
-27年目	H 2	2.4647	106.5	32.23	68.68		
-26年目	H 3	2.3699	109.1	42.80	85.63		
-25年目	H 4	2.2788	110.6	15.61	29.62		
-24年目	H 5	2.1911	110.9	24.89	45.28		
-23年目	H 6	2.1068	110.8	8.06	14.11		
-22年目	H 7	2.0258	109.9	15.34	26.04		
-21年目	H 8	1.9479	109.5	5.20	8.53		
-20年目	H 9	1.8730	110.4	3.33	5.21		
-19年目	H 10	1.8009	109.9	11.94	18.02		
-18年目	H 11	1.7317	108.4	21.05	30.97		
-17年目	H 12	1.6651	107.2	18.16	25.98		
-16年目	H 13	1.6010	105.7	23.79	33.19		
-15年目	H 14	1.5395	103.8	11.50	15.70		
-14年目	H 15	1.4802	102.3	10.75	14.33		
-13年目	H 16	1.4233	101.0	6.00	7.79		
-12年目	H 17	1.3686	99.6	0.90	1.14		
-11年目	H 18	1.3159	98.7	0.46	0.56		
-10年目	H 19	1.2653	97.6	3.08	3.67		
-9年目	H 20	1.2167	96.8	13.87	16.05		
-8年目	H 21	1.1699	95.6	5.29	5.96		
-7年目	H 22	1.1249	93.7	2.17	2.40		
-6年目	H 23	1.0816	92.1	3.45	3.73		
-5年目	H 24	1.0400	92.1	3.52	3.66		
-4年目	H 25	1.0000	92.1	1.33	1.33		
-3年目	H 26	0.9615	92.1	1.54	1.48		
-2年目	H 27	0.9246	92.1	2.25	2.08		
-1年目	H 28	0.8890	92.1	1.88	1.67		
供用開始年次	H 29	0.8548	92.1			5.50	4.71
1年目	H 30	0.8219	92.1			5.50	4.52
2年目	H 31	0.7903	92.1			5.50	4.35
3年目	H 32	0.7599	92.1			5.50	4.18
4年目	H 33	0.7307	92.1			5.50	4.02
5年目	H 34	0.7026	92.1			5.50	3.87
6年目	H 35	0.6756	92.1			5.50	3.72
7年目	H 36	0.6496	92.1			5.50	3.58
8年目	H 37	0.6246	92.1			5.50	3.44
9年目	H 38	0.6006	92.1			5.50	3.31
10年目	H 39	0.5775	92.1			5.50	3.18
11年目	H 40	0.5553	92.1			5.50	3.06
12年目	H 41	0.5339	92.1			5.50	2.94
13年目	H 42	0.5134	92.1			5.50	2.83
14年目	H 43	0.4936	92.1			5.50	2.72
15年目	H 44	0.4746	92.1			5.50	2.61
16年目	H 45	0.4564	92.1			5.50	2.51
17年目	H 46	0.4388	92.1			5.50	2.42
18年目	H 47	0.4220	92.1			5.50	2.32
19年目	H 48	0.4057	92.1			5.50	2.23
20年目	H 49	0.3901	92.1			5.50	2.15
21年目	H 50	0.3751	92.1			5.50	2.06
22年目	H 51	0.3607	92.1			5.50	1.99
23年目	H 52	0.3468	92.1			5.50	1.91
24年目	H 53	0.3335	92.1			5.50	1.84
25年目	H 54	0.3207	92.1			5.50	1.77
26年目	H 55	0.3083	92.1			5.50	1.70
27年目	H 56	0.2965	92.1			5.50	1.63
28年目	H 57	0.2851	92.1			5.50	1.57
29年目	H 58	0.2741	92.1			5.50	1.51
30年目	H 59	0.2636	92.1			5.50	1.45
31年目	H 60	0.2534	92.1			5.50	1.39
32年目	H 61	0.2437	92.1			5.50	1.34
33年目	H 62	0.2343	92.1			5.50	1.29
34年目	H 63	0.2253	92.1			5.50	1.24
35年目	H 64	0.2166	92.1			5.50	1.19
36年目	H 65	0.2083	92.1			5.50	1.15
37年目	H 66	0.2003	92.1			5.50	1.10
38年目	H 67	0.1926	92.1			5.50	1.06
39年目	H 68	0.1852	92.1			5.50	1.02
40年目	H 69	0.1780	92.1			5.50	0.98
41年目	H 70	0.1712	92.1			5.50	0.94
42年目	H 71	0.1646	92.1			5.50	0.91
43年目	H 72	0.1583	92.1			5.50	0.87
44年目	H 73	0.1522	92.1			5.50	0.84
45年目	H 74	0.1463	92.1			5.50	0.81
46年目	H 75	0.1407	92.1			5.50	0.77
47年目	H 76	0.1353	92.1			5.50	0.74
48年目	H 77	0.1301	92.1			5.50	0.72
49年目	H 78	0.1251	92.1	-92.27	-11.54	5.50	0.69
合計				365.89	897.22	275.22	105.12
単純事業費計				458.16		275.22	

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。

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

維持管理費の単価単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名:古河小山バイパス(残事業)

単価(億円)	延長(km)	単価(億円)
0.140	3.5	0.49

年次	年度	割引率	GDP デフレーター	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単価単価	現在価値	単価単価	現在価値
-44年目	S 48	4.8010	56.1				
-43年目	S 49	4.6164	66.9				
-42年目	S 50	4.4388	70.7				
-41年目	S 51	4.2681	76.7				
-40年目	S 52	4.1039	81.3				
-39年目	S 53	3.9461	84.7				
-38年目	S 54	3.7943	86.9				
-37年目	S 55	3.6484	92.4				
-36年目	S 56	3.5081	94.8				
-35年目	S 57	3.3731	95.8				
-34年目	S 58	3.2434	96.8				
-33年目	S 59	3.1187	98.7				
-32年目	S 60	2.9987	99.5				
-31年目	S 61	2.8834	101.2				
-30年目	S 62	2.7725	101.0				
-29年目	S 63	2.6658	101.5				
-28年目	H 1	2.5633	104.2				
-27年目	H 2	2.4647	106.5				
-26年目	H 3	2.3699	109.1				
-25年目	H 4	2.2788	110.6				
-24年目	H 5	2.1911	110.9				
-23年目	H 6	2.1068	110.8				
-22年目	H 7	2.0258	109.9				
-21年目	H 8	1.9479	109.5				
-20年目	H 9	1.8730	110.4				
-19年目	H 10	1.8009	109.9				
-18年目	H 11	1.7317	108.4				
-17年目	H 12	1.6651	107.2				
-16年目	H 13	1.6010	105.7				
-15年目	H 14	1.5395	103.8				
-14年目	H 15	1.4802	102.3				
-13年目	H 16	1.4233	101.0				
-12年目	H 17	1.3686	99.6				
-11年目	H 18	1.3159	98.7				
-10年目	H 19	1.2653	97.6				
-9年目	H 20	1.2167	96.8				
-8年目	H 21	1.1699	95.6				
-7年目	H 22	1.1249	93.7				
-6年目	H 23	1.0816	92.1				
-5年目	H 24	1.0400	92.1				
-4年目	H 25	1.0000	92.1				
-3年目	H 26	0.9615	92.1	1.54	1.48		
-2年目	H 27	0.9246	92.1	2.25	2.08		
-1年目	H 28	0.8890	92.1	1.88	1.67		
供用開始年次	H 29	0.8548	92.1			0.47	0.40
1年目	H 30	0.8219	92.1			0.47	0.38
2年目	H 31	0.7903	92.1			0.47	0.37
3年目	H 32	0.7599	92.1			0.47	0.35
4年目	H 33	0.7307	92.1			0.47	0.34
5年目	H 34	0.7026	92.1			0.47	0.33
6年目	H 35	0.6756	92.1			0.47	0.32
7年目	H 36	0.6496	92.1			0.47	0.30
8年目	H 37	0.6246	92.1			0.47	0.29
9年目	H 38	0.6006	92.1			0.47	0.28
10年目	H 39	0.5775	92.1			0.47	0.27
11年目	H 40	0.5553	92.1			0.47	0.26
12年目	H 41	0.5339	92.1			0.47	0.25
13年目	H 42	0.5134	92.1			0.47	0.24
14年目	H 43	0.4936	92.1			0.47	0.23
15年目	H 44	0.4746	92.1			0.47	0.22
16年目	H 45	0.4564	92.1			0.47	0.21
17年目	H 46	0.4388	92.1			0.47	0.20
18年目	H 47	0.4220	92.1			0.47	0.20
19年目	H 48	0.4057	92.1			0.47	0.19
20年目	H 49	0.3901	92.1			0.47	0.18
21年目	H 50	0.3751	92.1			0.47	0.18
22年目	H 51	0.3607	92.1			0.47	0.17
23年目	H 52	0.3468	92.1			0.47	0.16
24年目	H 53	0.3335	92.1			0.47	0.16
25年目	H 54	0.3207	92.1			0.47	0.15
26年目	H 55	0.3083	92.1			0.47	0.14
27年目	H 56	0.2965	92.1			0.47	0.14
28年目	H 57	0.2851	92.1			0.47	0.13
29年目	H 58	0.2741	92.1			0.47	0.13
30年目	H 59	0.2636	92.1			0.47	0.12
31年目	H 60	0.2534	92.1			0.47	0.12
32年目	H 61	0.2437	92.1			0.47	0.11
33年目	H 62	0.2343	92.1			0.47	0.11
34年目	H 63	0.2253	92.1			0.47	0.11
35年目	H 64	0.2166	92.1			0.47	0.10
36年目	H 65	0.2083	92.1			0.47	0.10
37年目	H 66	0.2003	92.1			0.47	0.09
38年目	H 67	0.1926	92.1			0.47	0.09
39年目	H 68	0.1852	92.1			0.47	0.09
40年目	H 69	0.1780	92.1			0.47	0.08
41年目	H 70	0.1712	92.1			0.47	0.08
42年目	H 71	0.1646	92.1			0.47	0.08
43年目	H 72	0.1583	92.1			0.47	0.07
44年目	H 73	0.1522	92.1			0.47	0.07
45年目	H 74	0.1463	92.1			0.47	0.07
46年目	H 75	0.1407	92.1			0.47	0.07
47年目	H 76	0.1353	92.1			0.47	0.06
48年目	H 77	0.1301	92.1			0.47	0.06
49年目	H 78	0.1251	92.1	0.00	0.00	0.47	0.06
合計				5.67	5.23	23.33	8.91
単純事業費計				5.67		23.33	

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。

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。

箇所名：古河小山ハイパス(事業全体)

便益の現在価値算定表

年度 (基準年)	GDP テラータ		割引率 (A)	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)			
	乗用車種別	小型貨物		普通貨物	①計	①×(A)	乗用車種別	小型貨物	普通貨物		②計	現在価値 (A)×②	③
H 25	92.1	92.1	0.8548	118.90	139.09	17.79	49.05	8.39	13.37	12.22	13.37	11.43	142.54
H 26	92.1	92.1	0.8219	113.90	138.57	17.62	48.96	8.36	13.32	11.70	13.32	10.94	136.54
H 27	92.1	92.1	0.7903	109.10	138.05	17.46	48.86	8.33	13.26	11.21	13.26	10.48	130.79
H 28	92.1	92.1	0.7599	104.51	137.53	17.30	48.76	8.30	13.20	10.74	13.20	10.03	125.28
H 29	92.1	92.1	0.7307	100.23	137.17	17.15	48.72	8.28	13.16	10.30	13.16	9.62	120.15
H 30	92.1	92.1	0.7026	96.13	136.82	16.99	48.68	8.26	13.12	9.88	13.12	9.22	115.22
H 31	92.1	92.1	0.6756	92.19	136.46	16.83	48.64	8.24	13.08	9.48	13.08	8.83	110.50
H 32	92.1	92.1	0.6496	88.41	136.10	16.68	48.60	8.22	13.04	9.09	13.04	8.47	105.97
H 33	92.1	92.1	0.6246	84.79	135.75	16.52	48.55	8.20	13.00	8.72	13.00	8.12	101.62
H 34	92.1	92.1	0.6006	81.31	135.39	16.37	48.51	8.18	12.95	8.36	12.95	7.78	97.45
H 35	92.1	92.1	0.5775	77.98	135.03	16.21	48.47	8.17	12.91	8.02	12.91	7.46	93.45
H 36	92.1	92.1	0.5553	74.78	134.68	16.06	48.43	8.15	12.87	7.69	12.87	7.15	89.62
H 37	92.1	92.1	0.5339	71.72	134.32	15.90	48.39	8.13	12.83	7.37	12.83	6.85	85.94
H 38	92.1	92.1	0.5134	68.77	133.97	15.75	48.35	8.11	12.79	7.07	12.79	6.57	82.41
H 39	92.1	92.1	0.4936	65.81	133.61	15.65	48.42	8.04	12.70	6.76	12.70	6.27	78.84
H 40	92.1	92.1	0.4746	62.92	133.26	15.55	48.50	7.96	12.61	6.47	12.61	5.98	75.41
H 41	92.1	92.1	0.4564	60.24	132.90	15.45	48.58	7.89	12.52	6.18	12.52	5.71	72.14
H 42	92.1	92.1	0.4388	57.64	132.54	15.35	48.66	7.82	12.42	5.91	12.42	5.45	69.00
H 43	92.1	92.1	0.4220	55.14	132.18	15.25	48.73	7.74	12.33	5.65	12.33	5.20	66.00
H 44	92.1	92.1	0.4057	52.76	131.83	15.15	48.81	7.67	12.24	5.40	12.24	4.97	63.13
H 45	92.1	92.1	0.3901	50.47	131.47	15.05	48.89	7.60	12.15	5.17	12.15	4.74	60.38
H 46	92.1	92.1	0.3751	48.28	131.12	14.95	48.97	7.52	12.06	4.94	12.06	4.52	57.75
H 47	92.1	92.1	0.3607	46.19	130.76	14.85	49.04	7.45	11.97	4.72	11.97	4.32	55.23
H 48	92.1	92.1	0.3468	44.19	130.41	14.76	49.12	7.37	11.88	4.51	11.88	4.12	52.82
H 49	92.1	92.1	0.3335	42.27	130.06	14.66	49.20	7.30	11.79	4.32	11.79	3.93	50.51
H 50	92.1	92.1	0.3207	40.43	129.70	14.56	49.28	7.23	11.69	4.13	11.69	3.75	48.31
H 51	92.1	92.1	0.3083	38.67	129.34	14.46	49.36	7.15	11.60	3.94	11.60	3.58	46.19
H 52	92.1	92.1	0.2965	36.99	129.00	14.36	49.43	7.08	11.51	3.72	11.51	3.41	44.19
H 53	92.1	92.1	0.2851	35.38	128.66	14.26	49.51	7.01	11.42	3.60	11.42	3.26	42.24
H 54	92.1	92.1	0.2741	33.84	128.32	14.16	49.59	6.93	11.33	3.44	11.33	3.11	40.39
H 55	92.1	92.1	0.2636	32.37	127.97	14.06	49.67	6.86	11.24	3.29	11.24	2.96	38.62
H 56	92.1	92.1	0.2534	30.95	127.63	13.96	49.74	6.78	11.15	3.15	11.15	2.82	36.92
H 57	92.1	92.1	0.2437	29.60	127.29	13.86	49.82	6.71	11.05	3.01	11.05	2.69	35.30
H 58	92.1	92.1	0.2343	28.31	126.95	13.77	49.90	6.64	10.96	2.87	10.96	2.57	33.75
H 59	92.1	92.1	0.2253	27.07	126.61	13.67	49.98	6.56	10.87	2.74	10.87	2.45	32.27
H 60	92.1	92.1	0.2166	25.89	126.27	13.57	50.05	6.49	10.78	2.62	10.78	2.34	30.85
H 61	92.1	92.1	0.2083	24.76	125.93	13.47	50.13	6.42	10.69	2.51	10.69	2.23	29.49
H 62	92.1	92.1	0.2003	23.68	125.59	13.37	50.21	6.34	10.60	2.39	10.60	2.12	28.19
H 63	92.1	92.1	0.1926	22.64	125.25	13.27	50.29	6.27	10.51	2.29	10.51	2.02	26.95
H 64	92.1	92.1	0.1852	21.65	124.91	13.17	50.36	6.19	10.42	2.19	10.42	1.93	25.76
H 65	92.1	92.1	0.1780	20.70	124.56	13.07	50.44	6.12	10.32	2.09	10.32	1.84	24.62
H 66	92.1	92.1	0.1712	19.79	124.21	12.97	50.52	6.05	10.23	2.00	10.23	1.75	23.53
H 67	92.1	92.1	0.1646	18.92	123.86	12.88	50.60	5.97	10.14	1.91	10.14	1.67	22.49
H 68	92.1	92.1	0.1583	18.09	123.51	12.78	50.68	5.90	10.05	1.82	10.05	1.59	21.50
H 69	92.1	92.1	0.1522	17.29	123.16	12.68	50.75	5.83	9.96	1.74	9.96	1.52	20.55
H 70	92.1	92.1	0.1463	16.53	122.81	12.58	50.83	5.75	9.87	1.66	9.87	1.44	19.64
H 71	92.1	92.1	0.1407	15.80	122.46	12.48	50.91	5.68	9.78	1.59	9.78	1.38	18.76
H 72	92.1	92.1	0.1353	15.11	122.11	12.38	50.99	5.60	9.68	1.52	9.68	1.31	17.93
H 73	92.1	92.1	0.1301	14.44	121.76	12.28	51.06	5.53	9.59	1.45	9.59	1.25	17.13
H 74	92.1	92.1	0.1251	13.80	121.41	12.18	51.14	5.46	9.50	1.38	9.50	1.19	16.37
合計				2,491.35	6,294.52	735.54	2,473.13	358.21	582.51	254.95	641.63	234.32	7,518.66

便益の現在価値算定表

箇所名：古河小山ハイパス(残事業)

年度 (基準年)	総走行台車の年次伸び率 (関東内陸アロー)			GDP テラト	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)			
	乗用車種	小型貨物	普通貨物		乗用車種	小型貨物	普通貨物	乗用車種	小型貨物	普通貨物	③	現在価値 (A)×(B)	現在価値 (C)×(A)	便益合計 (①~③)	割引率%		
H 25 利用開始年次	0.99638	0.99089	0.99573	92.1	2.26	0.63	7.47	10.35	8.85	0.09	0.13	1.81	2.02	1.73	0.15	12.53	10.71
H 29	0.99637	0.99081	0.99571	92.1	2.25	0.62	7.45	10.33	8.49	0.09	0.13	1.80	2.02	1.66	0.15	12.49	10.27
H 31	0.99636	0.99072	0.99569	92.1	2.25	0.61	7.44	10.30	8.14	0.08	0.13	1.80	2.01	1.59	0.15	12.46	9.85
H 32	0.99777	0.99101	0.99689	92.1	2.24	0.61	7.42	10.27	7.80	0.08	0.13	1.79	2.01	1.53	0.15	12.42	9.44
H 33	0.99777	0.99093	0.99688	92.1	2.23	0.60	7.41	10.25	7.49	0.08	0.13	1.79	2.01	1.47	0.15	12.40	9.06
H 34	0.99776	0.99094	0.99687	92.1	2.23	0.60	7.41	10.23	7.19	0.08	0.13	1.79	2.00	1.41	0.14	12.38	8.70
H 35	0.99776	0.99076	0.99686	92.1	2.22	0.59	7.40	10.22	6.90	0.08	0.13	1.79	2.00	1.35	0.14	12.36	8.35
H 36	0.99775	0.99057	0.99685	92.1	2.22	0.59	7.40	10.20	6.63	0.08	0.12	1.79	2.00	1.30	0.14	12.34	8.02
H 37	0.99775	0.99059	0.99684	92.1	2.21	0.58	7.39	10.18	6.36	0.08	0.12	1.79	1.99	1.25	0.14	12.32	7.70
H 38	0.99774	0.99050	0.99683	92.1	2.21	0.58	7.38	10.17	6.11	0.08	0.12	1.79	1.99	1.20	0.14	12.30	7.39
H 39	0.99774	0.99041	0.99682	92.1	2.20	0.57	7.38	10.15	5.86	0.08	0.12	1.79	1.99	1.15	0.14	12.28	7.09
H 40	0.99773	0.99031	0.99681	92.1	2.20	0.57	7.37	10.13	5.63	0.08	0.12	1.78	1.99	1.10	0.14	12.26	6.81
H 41	0.99773	0.99022	0.99680	92.1	2.19	0.56	7.36	10.12	5.40	0.08	0.12	1.78	1.98	1.06	0.14	12.24	6.54
H 42	0.99091	0.99371	0.99286	92.1	2.19	0.55	7.36	10.10	5.19	0.08	0.12	1.78	1.98	1.02	0.14	12.22	6.27
H 43	0.99083	0.99368	0.99281	92.1	2.17	0.55	7.37	10.09	4.98	0.08	0.12	1.78	1.98	0.98	0.14	12.21	6.03
H 44	0.99074	0.99363	0.99275	92.1	2.15	0.55	7.38	10.07	4.78	0.08	0.12	1.79	1.98	0.94	0.14	12.20	5.79
H 45	0.99066	0.99359	0.99270	92.1	2.13	0.54	7.39	10.07	4.59	0.08	0.12	1.79	1.98	0.91	0.14	12.19	5.56
H 46	0.99057	0.99355	0.99265	92.1	2.11	0.54	7.40	10.05	4.41	0.08	0.11	1.79	1.99	0.87	0.14	12.18	5.34
H 47	0.99048	0.99351	0.99259	92.1	2.09	0.54	7.42	10.04	4.24	0.08	0.11	1.79	1.99	0.84	0.14	12.17	5.13
H 48	0.99039	0.99347	0.99254	92.1	2.07	0.53	7.43	10.03	4.07	0.08	0.11	1.80	1.99	0.81	0.13	12.15	4.93
H 49	0.99029	0.99343	0.99248	92.1	2.05	0.53	7.44	10.02	3.91	0.08	0.11	1.80	1.99	0.78	0.13	12.14	4.74
H 50	0.99020	0.99338	0.99243	92.1	2.03	0.53	7.45	10.01	3.75	0.08	0.11	1.80	1.99	0.75	0.13	12.13	4.55
H 51	0.99010	0.99334	0.99237	92.1	2.01	0.52	7.46	10.00	3.61	0.08	0.11	1.81	1.99	0.72	0.13	12.12	4.37
H 52	0.99000	0.99329	0.99231	92.1	1.99	0.52	7.48	9.98	3.46	0.08	0.11	1.81	1.99	0.69	0.13	12.11	4.20
H 53	0.98990	0.99325	0.99225	92.1	1.97	0.52	7.49	9.97	3.33	0.07	0.11	1.81	2.00	0.67	0.13	12.10	4.03
H 54	0.98980	0.99320	0.99219	92.1	1.95	0.51	7.50	9.96	3.19	0.07	0.11	1.81	2.00	0.64	0.13	12.09	3.88
H 55	0.98969	0.99316	0.99213	92.1	1.93	0.51	7.51	9.95	3.07	0.07	0.11	1.82	2.00	0.62	0.13	12.08	3.72
H 56	0.98958	0.99311	0.99206	92.1	1.91	0.51	7.52	9.94	2.95	0.07	0.11	1.82	2.00	0.59	0.13	12.07	3.58
H 57	0.98948	0.99306	0.99200	92.1	1.89	0.50	7.53	9.93	2.83	0.07	0.11	1.82	2.00	0.57	0.13	12.05	3.44
H 58	0.98936	0.99301	0.99194	92.1	1.87	0.50	7.55	9.92	2.72	0.07	0.11	1.83	2.00	0.55	0.12	12.04	3.30
H 59	0.98925	0.99296	0.99187	92.1	1.85	0.49	7.56	9.90	2.61	0.07	0.11	1.83	2.00	0.53	0.12	12.03	3.17
H 60	0.98913	0.99291	0.99180	92.1	1.83	0.49	7.57	9.89	2.51	0.07	0.10	1.83	2.01	0.51	0.12	12.02	3.05
H 61	0.98901	0.99286	0.99174	92.1	1.81	0.49	7.59	9.88	2.41	0.07	0.10	1.83	2.01	0.49	0.12	12.01	2.93
H 62	0.98889	0.99281	0.99167	92.1	1.79	0.48	7.59	9.87	2.31	0.07	0.10	1.84	2.01	0.47	0.12	12.00	2.81
H 63	0.98876	0.99276	0.99160	92.1	1.77	0.48	7.61	9.86	2.22	0.07	0.10	1.84	2.01	0.45	0.12	11.99	2.70
H 64	0.98864	0.99271	0.99153	92.1	1.75	0.48	7.62	9.85	2.13	0.07	0.10	1.84	2.01	0.44	0.12	11.98	2.59
H 65	0.98851	0.99265	0.99145	92.1	1.73	0.47	7.63	9.83	2.05	0.07	0.10	1.85	2.01	0.42	0.12	11.96	2.49
H 66	0.98837	0.99260	0.99138	92.1	1.71	0.47	7.64	9.82	1.97	0.06	0.10	1.85	2.01	0.40	0.12	11.95	2.39
H 67	0.98824	0.99254	0.99131	92.1	1.69	0.47	7.65	9.81	1.89	0.06	0.10	1.85	2.01	0.39	0.12	11.94	2.30
H 68	0.98810	0.99249	0.99123	92.1	1.67	0.46	7.66	9.80	1.81	0.06	0.10	1.85	2.02	0.37	0.11	11.92	2.21
H 69	0.98795	0.99243	0.99115	92.1	1.65	0.46	7.68	9.79	1.74	0.06	0.10	1.86	2.02	0.36	0.11	11.92	2.12
H 70	0.98781	0.99237	0.99107	92.1	1.63	0.46	7.69	9.78	1.67	0.06	0.10	1.86	2.02	0.35	0.11	11.91	2.04
H 71	0.98766	0.99231	0.99099	92.1	1.61	0.45	7.70	9.77	1.61	0.06	0.10	1.86	2.02	0.33	0.11	11.90	1.96
H 72	0.98750	0.99225	0.99091	92.1	1.59	0.45	7.71	9.75	1.54	0.06	0.10	1.87	2.02	0.32	0.11	11.89	1.88
H 73	0.98734	0.99219	0.99083	92.1	1.57	0.45	7.72	9.74	1.48	0.06	0.09	1.87	2.02	0.31	0.11	11.87	1.81
H 74	0.98718	0.99213	0.99074	92.1	1.55	0.44	7.74	9.73	1.42	0.06	0.09	1.87	2.02	0.30	0.11	11.86	1.74
H 75	0.98701	0.99207	0.99066	92.1	1.53	0.44	7.75	9.72	1.37	0.06	0.09	1.87	2.03	0.29	0.11	11.85	1.67
H 76	0.98684	0.99201	0.99052	92.1	1.51	0.44	7.76	9.71	1.31	0.06	0.09	1.88	2.03	0.27	0.11	11.84	1.60
H 77	0.98667	0.99194	0.99048	92.1	1.49	0.43	7.77	9.70	1.26	0.06	0.09	1.88	2.03	0.26	0.11	11.83	1.54
H 78	0.98649	0.99188	0.99039	92.1	1.47	0.43	7.78	9.68	1.21	0.06	0.09	1.88	2.03	0.25	0.10	11.82	1.48
合計					96.66	25.89	376.38	493.92	192.46	3.65	5.51	91.05	100.21	38.22	6.42	605.55	233.26

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道4号	古河小山バイパス	6	15.9km

■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				24,759	
	改良費				10,236	
		土工	m3	255,000	324	切土工(134,000m3)、盛土(117,000m3)、捨土工(4,000m3)
		軟弱地盤改良工	m2	362,400	2,152	
		法面工	m2	39,100	107	切土法面(張芝(4,800m2))、盛土法面(筋芝(34,300m2))
		擁壁工	式	1	1,933	重力式擁壁1式、L型擁壁1式、ブロック積擁壁1式
		管渠工	m	7,100	278	
		函渠工	m	837	513	
		排水工	m	25,270	862	集水樹工1式
		中央分離帯工	m	14,200	269	
		雑工	式	1	3,798	横断橋2基、横断歩道橋9基、側道改良工1式
	橋梁費				4,516	
		100m以上	m	114.0	1,075	
		100m未満	m	364.6	3,441	
	トンネル費					
		NATM	m			
		シールド	m			
	IC・JCT費					
		IC	箇所			
		JCT	箇所			
	舗装費				9,477	
		車道舗装	m2	565,324	9,379	
		歩道舗装	m2	32,200	98	
	附帯施設費				530	
		交通管理施設工	式	1.0	530	標識工1式、防護柵工1式、道路照明1式
		遮音壁	m			
②	用地及補償費		式		11,252	
	用地費		m2		9,227	
		民地	m2		9,227	
			m2			
			m2			
			m2			
	補償費		式	1	2,025	
③	間接経費		式	1	11,023	調査設計費及び予備費(業務取扱費含む)
	全体事業費		式	1	47,034	

【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4号	古河小山バイパス	6	15.9km

■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				338	
	改良費				109	
		土工	m3	6,940	10	切土工(3,120m3)、盛土(2,350m3)、捨土工(1,470m3)
		軟弱地盤改良工	m2	9,040	54	
		法面工	m2	3,162	9	防草工
		擁壁工	式			
		管渠工	m			
		函渠工	m			
		排水工	m	48	2	集水樹工1式
		中央分離帯工	m	1,860	35	
		雑工	式	1	1	測道舗装
	橋梁費					
		100m以上	m			
		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				227	
		車道舗装	m2	13,680	227	区画線工、道路附属施設工含む
		歩道舗装	m2			
	附帯施設費				1	
		交通管理施設工	式	1	1	防護柵工1式
		遮音壁	m			
②	用地及補償費		式			
	用地費		m2			
		民地	m2			
			m2			
			m2			
			m2			
	補償費		式			
③	間接経費		式	1	257	調査設計費及び予備費(業務取扱費含む)
	全体事業費		式	1	595	

【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4号	古河小山バイパス	6	15.9km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円/年)	備考
維持費	km	15.9	56	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	522	路面補修、構造物の点検・補修等
維持管理費合計			578	

【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。



道 維 第 442 号
平成 25 年 10 月 17 日

国土交通省 関東地方整備局長 殿

茨 城 県



関東地方整備局事業再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）

平成 25 年 10 月 10 日付け国関整企画第 178 号により依頼のありましたこのことにつきまして、別紙のとおり回答いたします。



(再評価)

【道路事業】

事業名	「対応方針(原案)」案 ※	茨城県知事の意見
一般国道古河小山バイパス	継続	<p>一般国道4号古河小山バイパスは、首都圏中央連絡自動車道の主要なアクセス道路であり、企業立地による地域産業の活性化や大規模災害時における緊急輸送道路ネットワーク強化に寄与することから、事業の必要性が高く、継続は妥当と考える。</p> <p>このため、より一層のコスト縮減を図りながら、早期完成に向け事業を推進されたい。</p>

※貴県の意見を踏まえ、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。



交政第 92 号
平成 25 年 10 月 21 日

国土交通省
関東地方整備局長 様

栃木県知事 福田 富



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
意見について（回答）

平成 25 年 10 月 10 日付け国関整企画第 178 号で照会のあった表記について、別紙の
とおり回答します。



(再評価)

【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 西那須野道路	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、これまでも機能強化や渋滞対策を要望してきたところです。 つきましては、西那須野道路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いたします。 なお、事業の推進にあたっては、引き続き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 古河小山バイパス	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、これまでも機能強化や渋滞対策を要望してきたところです。 つきましては、古河小山バイパス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いたします。 なお、事業の推進にあたっては、引き続き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。

※貴県の意見を踏まえ、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。