

(再評価)

資料 3 - 6 - ②  
関東地方整備局  
事業評価監視委員会  
(平成22年度第3回)

# 国道4号 小山石橋バイパス

平成22年9月24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	現拓・BP・その他の別
国道4号	小山石橋バイパス	L=16.3km	二次改築	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
58,100~64,300	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22年度		
単純合計	403億円	214億円	617億円
うち残事業分	15億円	17億円	32億円
基準年における 現在価値 (C)	898億円	78億円	976億円
うち残事業分	14億円	6.3億円	20億円

### 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22年度			
供用年	平成27年度			
単年便益 (初年便益)	131億円	42億円	30億円	203億円
基準年における 現在価値 (B)	2,315億円	746億円	521億円	3,582億円
うち残事業分	185億円	53億円	10億円	248億円

③ 結果

費用便益比（事業全体）	3.7
経済的純現在価値（事業全体）	2,605億円
経済的内部収益率（事業全体）	7.3%
費用便益比（残事業）	12.4
経済的純現在価値（残事業）	228億円
経済的内部収益率（残事業）	56.7%

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	58,100～64,300	±10%	3.3～3.9
事業費	403億円	±10%	3.4～4.0
事業期間	43年	±1年	3.6～3.8

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	58,100～64,300	±10%	10.3～13.6
事業費	15億円	±10%	10.6～14.0
事業期間	5年	±1年	12.1～12.6

## 交通状況の変化

### 事業名：小山石橋バイパス（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 小山石橋バイパス ：16.3km	交通量 <sup>※1</sup>	[台/日]	0	59,000	
	走行時間 <sup>※2</sup>	[分]	0	19	
	走行時間費用 <sup>※3</sup>	[億円/年]	0.00	214.92	
②主な周辺道路 <sup>※4</sup>	現道 (国道4号) ：42.1km	交通量	[台/日]	23,000	17,800
		走行時間	[分]	69	66
		走行時間費用	[億円/年]	318.45	226.20
	国道294号 ：36.9km	交通量	[台/日]	11,400	9,700
		走行時間	[分]	53	53
		走行時間費用	[億円/年]	156.42	137.11
	(主)小山環状線 ：26.7km	交通量	[台/日]	11,600	9,300
		走行時間	[分]	38	41
		走行時間費用	[億円/年]	104.82	84.64
	(主)宇都宮結城線 ：20.2km	交通量	[台/日]	15,300	10,800
		走行時間	[分]	33	28
		走行時間費用	[億円/年]	114.22	66.52
(一)結城石橋線 ：15.2km	交通量	[台/日]	9,700	4,700	
	走行時間	[分]	23	21	
	走行時間費用	[億円/年]	42.81	18.94	
③その他道路合計 ：1,097.6km	走行時間費用	[億円/年]	3,593.64	3,452.50	

			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：1,261.7km	走行時間短縮便益	[億円/年]	4,330.36	4,200.83	129.53

- ※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

### 事業名：小山石橋バイパス（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 小山石橋バイパス ：16.3km	交通量 <sup>※1</sup>	[台/日]	55,400	59,000	
	走行時間 <sup>※2</sup>	[分]	19	19	
	走行時間費用 <sup>※3</sup>	[億円/年]	208.94	214.92	
②主な周辺道路 <sup>※4</sup>	現道 (国道4号) ：42.1km	交通量	[台/日]	18,000	17,800
		走行時間	[分]	67	66
		走行時間費用	[億円/年]	229.77	226.20
	国道294号 ：36.9km	交通量	[台/日]	10,200	9,700
		走行時間	[分]	53	53
		走行時間費用	[億円/年]	143.22	137.11
	(主)小山環状線 ：26.7km	交通量	[台/日]	9,300	9,300
		走行時間	[分]	41	41
		走行時間費用	[億円/年]	85.41	84.64
	(主)宇都宮結城線 ：20.2km	交通量	[台/日]	9,600	10,800
		走行時間	[分]	29	28
		走行時間費用	[億円/年]	60.61	66.52
	(一)結城石橋線 ：15.2km	交通量	[台/日]	5,000	4,700
		走行時間	[分]	21	21
		走行時間費用	[億円/年]	20.86	18.94
③その他道路合計 ：1,097.6km	走行時間費用	[億円/年]	3,462.19	3,452.50	

			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：1,261.7km	走行時間短縮便益	[億円/年]	4,211.01	4,200.83	10.18

- ※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：小山石橋バイパス

(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22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 の推計の場合	いずれかのみ の推計とした理由を記載
	推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 (三段階推定法)	<input checked="" type="checkbox"/> (H17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( )	<input type="checkbox"/>	
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 採用した通行止め日数の考え方を記載	( ) 日
			とり止め交通を考慮する とり止め交通を考慮しない場合はその理由、考慮した場合はその考え方を記載	<input type="checkbox"/>
	冬期交通の影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
考慮する		<input type="checkbox"/>		
考慮する場合のみ		採用した冬期日数 採用した冬期日数の考え方を記載	( ) 日	
		冬期の走行速度と交通容量の関係 設定の考え方を記載		
交通流推計の時点以外の便益の算定	ブロック別・車種別走行台キロの伸び率による設定	<input checked="" type="checkbox"/>		
	その他 ( )	<input type="checkbox"/>		
車種別時間価値原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用	<input checked="" type="checkbox"/>		
	独自に設定した値を使用	<input type="checkbox"/>		
車種別走行経費原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用	<input checked="" type="checkbox"/>		
	独自に設定した値を使用	<input type="checkbox"/>		
交通事故減少便益算定	中央分離帯の有無を考慮	<input checked="" type="checkbox"/>		
	中央分離帯の有無を考慮しない	<input type="checkbox"/>		
走行時間短縮・走行経費減少・交通事故減少以外の便益	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>		
	考慮する (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 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	維持管理費の設定根拠を記載	
		関東内陸ブロック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

箇所名: 小山石橋バイパス(事業全体)				維持管理費の単価単価の算出(消費税相当額含む)			
				単価(億円)	延長(km)	単価単価(億円)	
				0.276	16.25	4.49	
年次	年度	割引率	GDP デフレート	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
-43年目	S 47	4.4388	45.5	0.23	2.05		
-42年目	S 48	4.2681	52.4	0.12	0.89		
-41年目	S 49	4.1039	62.5	3.56	21.34		
-40年目	S 50	3.9461	66.1	2.57	14.01		
-39年目	S 51	3.7943	71.7	0.04	0.19		
-38年目	S 52	3.6484	76.0	20.71	90.77		
-37年目	S 53	3.5081	79.2	27.63	111.74		
-36年目	S 54	3.3731	81.3	26.80	101.52		
-35年目	S 55	3.2434	86.4	12.48	42.77		
-34年目	S 56	3.1187	88.6	4.02	12.92		
-33年目	S 57	2.9987	89.6	12.42	37.95		
-32年目	S 58	2.8834	90.5	10.98	31.94		
-31年目	S 59	2.7725	92.3	6.36	17.44		
-30年目	S 60	2.6658	93.0	13.25	34.68		
-29年目	S 61	2.5633	94.6	13.00	32.16		
-28年目	S 62	2.4647	94.4	2.67	6.36		
-27年目	S 63	2.3699	94.9	3.50	7.98		
-26年目	H 1	2.2788	97.4	4.39	9.37		
-25年目	H 2	2.1911	99.6	1.88	3.78		
-24年目	H 3	2.1068	102.0	6.16	11.61		
-23年目	H 4	2.0258	103.4	5.72	10.23		
-22年目	H 5	1.9479	103.7	16.07	27.56		
-21年目	H 6	1.8730	103.6	6.68	11.03		
-20年目	H 7	1.8009	103.0	9.50	15.16		
-19年目	H 8	1.7317	102.4	9.32	14.39		
-18年目	H 9	1.6651	103.4	8.95	13.16		
-17年目	H 10	1.6010	102.8	25.27	35.93		
-16年目	H 11	1.5395	101.3	31.43	43.61		
-15年目	H 12	1.4802	99.7	8.76	11.88		
-14年目	H 13	1.4233	98.4	19.83	26.19		
-13年目	H 14	1.3686	96.6	15.56	20.13		
-12年目	H 15	1.3159	95.4	17.23	21.70		
-11年目	H 16	1.2653	94.4	15.77	19.30		
-10年目	H 17	1.2167	93.2	5.26	6.27		
-9年目	H 18	1.1699	92.5	0.69	0.79		
-8年目	H 19	1.1249	91.7	16.42	18.39		
-7年目	H 20	1.0816	91.3	1.92	2.08		
-6年目	H 21	1.0400	91.3	1.26	1.31		
-5年目	H 22	1.0000	91.3	4.17	4.17		
-4年目	H 23	0.9615	91.3	2.64	2.54		
-3年目	H 24	0.9246	91.3	2.64	2.44		
-2年目	H 25	0.8890	91.3	2.64	2.35		
-1年目	H 26	0.8548	91.3	2.64	2.26		
供用開始年次	H 27	0.8219	91.3			4.27	3.51
1年目	H 28	0.7903	91.3			4.27	3.38
2年目	H 29	0.7599	91.3			4.27	3.25
3年目	H 30	0.7307	91.3			4.27	3.12
4年目	H 31	0.7026	91.3			4.27	3.00
5年目	H 32	0.6756	91.3			4.27	2.89
6年目	H 33	0.6496	91.3			4.27	2.77
7年目	H 34	0.6246	91.3			4.27	2.67
8年目	H 35	0.6006	91.3			4.27	2.57
9年目	H 36	0.5775	91.3			4.27	2.47
10年目	H 37	0.5553	91.3			4.27	2.37
11年目	H 38	0.5339	91.3			4.27	2.28
12年目	H 39	0.5134	91.3			4.27	2.19
13年目	H 40	0.4936	91.3			4.27	2.11
14年目	H 41	0.4746	91.3			4.27	2.03
15年目	H 42	0.4564	91.3			4.27	1.95
16年目	H 43	0.4388	91.3			4.27	1.87
17年目	H 44	0.4220	91.3			4.27	1.80
18年目	H 45	0.4057	91.3			4.27	1.73
19年目	H 46	0.3901	91.3			4.27	1.67
20年目	H 47	0.3751	91.3			4.27	1.60
21年目	H 48	0.3607	91.3			4.27	1.54
22年目	H 49	0.3468	91.3			4.27	1.48
23年目	H 50	0.3335	91.3			4.27	1.42
24年目	H 51	0.3207	91.3			4.27	1.37
25年目	H 52	0.3083	91.3			4.27	1.32
26年目	H 53	0.2965	91.3			4.27	1.27
27年目	H 54	0.2851	91.3			4.27	1.22
28年目	H 55	0.2741	91.3			4.27	1.17
29年目	H 56	0.2636	91.3			4.27	1.13
30年目	H 57	0.2534	91.3			4.27	1.08
31年目	H 58	0.2437	91.3			4.27	1.04
32年目	H 59	0.2343	91.3			4.27	1.00
33年目	H 60	0.2253	91.3			4.27	0.96
34年目	H 61	0.2166	91.3			4.27	0.93
35年目	H 62	0.2083	91.3			4.27	0.89
36年目	H 63	0.2003	91.3			4.27	0.86
37年目	H 64	0.1926	91.3			4.27	0.82
38年目	H 65	0.1852	91.3			4.27	0.79
39年目	H 66	0.1780	91.3			4.27	0.76
40年目	H 67	0.1712	91.3			4.27	0.73
41年目	H 68	0.1646	91.3			4.27	0.70
42年目	H 69	0.1583	91.3			4.27	0.68
43年目	H 70	0.1522	91.3			4.27	0.65
44年目	H 71	0.1463	91.3			4.27	0.62
45年目	H 72	0.1407	91.3			4.27	0.60
46年目	H 73	0.1353	91.3			4.27	0.58
47年目	H 74	0.1301	91.3			4.27	0.56
48年目	H 75	0.1251	91.3			4.27	0.53
49年目	H 76	0.1203	91.3	-52.11	-6.27	4.27	0.51
合計				351.01	898.04	213.57	78.44
単純事業費計				403.12		213.57	

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: 小山石橋バイパス(残事業)

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
				0.092	3.90	0.36	
-5年目	H 22	1.0000	91.3	4.17	4.17		
-4年目	H 23	0.9615	91.3	2.64	2.54		
-3年目	H 24	0.9246	91.3	2.64	2.44		
-2年目	H 25	0.8890	91.3	2.64	2.35		
-1年目	H 26	0.8548	91.3	2.64	2.26		
供用開始年次	H 27	0.8219	91.3			0.34	0.28
1年目	H 28	0.7903	91.3			0.34	0.27
2年目	H 29	0.7599	91.3			0.34	0.26
3年目	H 30	0.7307	91.3			0.34	0.25
4年目	H 31	0.7026	91.3			0.34	0.24
5年目	H 32	0.6756	91.3			0.34	0.23
6年目	H 33	0.6496	91.3			0.34	0.22
7年目	H 34	0.6246	91.3			0.34	0.21
8年目	H 35	0.6006	91.3			0.34	0.21
9年目	H 36	0.5775	91.3			0.34	0.20
10年目	H 37	0.5553	91.3			0.34	0.19
11年目	H 38	0.5339	91.3			0.34	0.18
12年目	H 39	0.5134	91.3			0.34	0.18
13年目	H 40	0.4936	91.3			0.34	0.17
14年目	H 41	0.4746	91.3			0.34	0.16
15年目	H 42	0.4564	91.3			0.34	0.16
16年目	H 43	0.4388	91.3			0.34	0.15
17年目	H 44	0.4220	91.3			0.34	0.14
18年目	H 45	0.4057	91.3			0.34	0.14
19年目	H 46	0.3901	91.3			0.34	0.13
20年目	H 47	0.3751	91.3			0.34	0.13
21年目	H 48	0.3607	91.3			0.34	0.12
22年目	H 49	0.3468	91.3			0.34	0.12
23年目	H 50	0.3335	91.3			0.34	0.11
24年目	H 51	0.3207	91.3			0.34	0.11
25年目	H 52	0.3083	91.3			0.34	0.11
26年目	H 53	0.2965	91.3			0.34	0.10
27年目	H 54	0.2851	91.3			0.34	0.10
28年目	H 55	0.2741	91.3			0.34	0.09
29年目	H 56	0.2636	91.3			0.34	0.09
30年目	H 57	0.2534	91.3			0.34	0.09
31年目	H 58	0.2437	91.3			0.34	0.08
32年目	H 59	0.2343	91.3			0.34	0.08
33年目	H 60	0.2253	91.3			0.34	0.08
34年目	H 61	0.2166	91.3			0.34	0.07
35年目	H 62	0.2083	91.3			0.34	0.07
36年目	H 63	0.2003	91.3			0.34	0.07
37年目	H 64	0.1926	91.3			0.34	0.07
38年目	H 65	0.1852	91.3			0.34	0.06
39年目	H 66	0.1780	91.3			0.34	0.06
40年目	H 67	0.1712	91.3			0.34	0.06
41年目	H 68	0.1646	91.3			0.34	0.06
42年目	H 69	0.1583	91.3			0.34	0.05
43年目	H 70	0.1522	91.3			0.34	0.05
44年目	H 71	0.1463	91.3			0.34	0.05
45年目	H 72	0.1407	91.3			0.34	0.05
46年目	H 73	0.1353	91.3			0.34	0.05
47年目	H 74	0.1301	91.3			0.34	0.04
48年目	H 75	0.1251	91.3			0.34	0.04
49年目	H 76	0.1203	91.3	0.00	0.00	0.34	0.04
合計				14.72	13.75	17.09	6.28
単純事業費計				14.72		17.09	

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

年次	年度 (基準年)	総走行台キロの年次別伸び率 (関東内陸アローカ)		GDP 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	貨物車類		全車	割戻率 (A)	現在価値 ①×(A)	現在価値 (A)×(2)	現在価値 (3)×(A)	便益合計 (1)~(3)	割引率4%				
供用開始年次	H 27	0.99795	0.99937	0.99839	0.8219	67.16	9.21	54.85	131.22	107.85	20.57	42.16	34.65	203.40	167.17
1年目	H 28	0.99795	0.99937	0.99839	0.7903	67.02	9.20	54.82	131.05	103.57	20.52	42.11	33.28	203.11	160.52
2年目	H 29	0.99794	0.99937	0.99838	0.7599	66.89	9.20	54.79	130.87	99.45	20.48	42.05	31.95	202.83	154.13
3年目	H 30	0.99794	0.99937	0.99838	0.7307	66.75	9.19	54.75	130.69	95.49	20.44	42.00	30.69	202.55	148.00
4年目	H 31	0.99794	0.99937	0.99838	0.7026	66.61	9.18	54.72	130.51	91.70	20.40	41.94	29.47	202.27	142.11
5年目	H 32	0.99798	1.00084	0.99887	0.6756	66.47	9.18	54.68	130.33	88.05	20.36	41.88	28.30	201.99	136.46
6年目	H 33	0.99797	1.00084	0.99886	0.6496	66.34	9.19	54.73	130.25	84.61	20.31	41.86	27.19	201.85	131.12
7年目	H 34	0.99797	1.00084	0.99886	0.6246	66.20	9.19	54.72	130.17	81.31	20.27	41.84	26.13	201.71	125.99
8年目	H 35	0.99797	1.00084	0.99886	0.6006	66.07	9.20	54.82	130.09	78.13	20.23	41.81	25.11	201.57	121.07
9年目	H 36	0.99796	1.00084	0.99886	0.5775	65.94	9.21	54.87	130.01	75.08	20.19	41.79	24.13	201.44	116.33
10年目	H 37	0.99796	1.00084	0.99886	0.5553	65.80	9.22	54.91	129.93	72.15	20.15	41.77	23.19	201.30	111.78
11年目	H 38	0.99795	1.00084	0.99886	0.5339	65.67	9.23	54.96	129.85	69.33	20.11	41.75	22.29	201.16	107.40
12年目	H 39	0.99795	1.00084	0.99886	0.5134	65.53	9.23	55.00	129.77	66.62	20.07	41.72	21.42	201.03	103.21
13年目	H 40	0.99795	1.00084	0.99886	0.4936	65.40	9.24	55.05	129.69	64.01	20.03	41.70	20.58	200.89	99.16
14年目	H 41	0.99794	1.00084	0.99885	0.4746	65.26	9.25	55.10	129.61	61.51	19.99	41.68	19.78	200.75	95.28
15年目	H 42	0.999023	1.00039	0.99344	0.4564	65.13	9.26	55.14	129.53	59.12	19.94	41.65	19.01	200.61	91.56
16年目	H 43	0.99013	1.00039	0.99340	0.4388	64.49	9.26	55.16	128.92	56.57	19.75	41.47	18.20	199.62	87.59
17年目	H 44	0.999003	1.00039	0.99335	0.4220	63.86	9.26	55.19	128.31	54.15	19.55	41.28	17.42	198.63	83.82
18年目	H 45	0.98993	1.00039	0.99331	0.4057	63.22	9.27	55.21	127.69	51.81	19.36	41.09	16.67	197.64	80.18
19年目	H 46	0.98983	1.00039	0.99326	0.3901	62.58	9.27	55.23	127.08	49.58	19.16	40.91	15.96	196.65	76.71
20年目	H 47	0.98973	1.00039	0.99322	0.3751	61.95	9.27	55.25	126.47	47.44	18.97	40.72	15.27	195.66	73.39
21年目	H 48	0.98962	1.00039	0.99317	0.3607	61.31	9.28	55.27	125.86	45.40	18.77	40.54	14.62	194.67	70.22
22年目	H 49	0.98951	1.00039	0.99312	0.3468	60.67	9.28	55.29	125.25	43.44	18.58	40.35	13.99	193.68	67.17
23年目	H 50	0.98940	1.00039	0.99308	0.3335	60.04	9.29	55.32	124.64	41.57	18.38	40.16	13.39	192.69	64.26
24年目	H 51	0.98928	1.00039	0.99303	0.3207	59.40	9.29	55.34	124.03	39.78	18.19	39.98	12.82	191.70	61.48
25年目	H 52	0.98917	1.00039	0.99298	0.3083	58.76	9.29	55.36	123.42	38.05	17.99	39.79	12.27	190.71	58.79
26年目	H 53	0.98905	1.00039	0.99293	0.2965	58.13	9.30	55.38	122.80	36.41	17.80	39.60	11.74	189.72	56.25
27年目	H 54	0.98893	1.00039	0.99288	0.2851	57.49	9.30	55.40	122.19	34.84	17.61	39.42	11.24	188.73	53.81
28年目	H 55	0.98881	1.00039	0.99283	0.2741	56.86	9.30	55.42	121.58	33.33	17.41	39.23	10.75	187.73	51.46
29年目	H 56	0.98868	1.00039	0.99277	0.2636	56.22	9.31	55.44	120.97	31.89	17.22	39.04	10.29	186.74	49.23
30年目	H 57	0.98855	1.00039	0.99272	0.2534	55.58	9.31	55.47	120.36	30.50	17.02	38.86	9.85	185.75	47.07
31年目	H 58	0.98842	1.00039	0.99267	0.2437	54.95	9.31	55.49	119.75	29.18	16.83	38.67	9.42	184.76	45.03
32年目	H 59	0.98828	1.00039	0.99261	0.2343	54.31	9.32	55.51	119.14	27.91	16.63	38.49	9.02	183.77	43.06
33年目	H 60	0.98814	1.00039	0.99256	0.2253	53.67	9.32	55.53	118.53	26.70	16.44	38.30	8.63	182.78	41.18
34年目	H 61	0.98800	1.00039	0.99250	0.2166	53.04	9.33	55.55	117.92	25.54	16.24	38.11	8.26	181.79	39.38
35年目	H 62	0.98785	1.00039	0.99245	0.2083	52.40	9.33	55.57	117.30	24.43	16.05	37.93	7.90	180.80	37.66
36年目	H 63	0.98771	1.00039	0.99239	0.2003	51.76	9.34	55.60	116.69	23.37	15.85	37.74	7.56	179.81	36.02
37年目	H 64	0.98755	1.00039	0.99233	0.1926	51.13	9.34	55.62	116.08	22.36	15.66	37.55	7.23	178.82	34.44
38年目	H 65	0.98740	1.00039	0.99227	0.1852	50.49	9.34	55.64	115.47	21.39	15.46	37.37	6.92	177.83	32.93
39年目	H 66	0.98723	1.00039	0.99221	0.1780	49.85	9.34	55.66	114.86	20.44	15.27	37.18	6.62	176.84	31.48
40年目	H 67	0.98707	1.00039	0.99215	0.1712	49.22	9.35	55.68	114.25	19.56	15.07	36.99	6.33	175.85	30.10
41年目	H 68	0.98690	1.00039	0.99209	0.1646	48.58	9.35	55.70	113.64	18.70	14.88	36.81	6.06	174.86	28.78
42年目	H 69	0.98673	1.00039	0.99203	0.1583	47.95	9.35	55.73	113.03	17.89	14.68	36.62	5.80	173.87	27.52
43年目	H 70	0.98655	1.00039	0.99196	0.1522	47.31	9.36	55.75	112.42	17.11	14.49	36.44	5.55	172.87	26.31
44年目	H 71	0.98636	1.00039	0.99190	0.1463	46.67	9.36	55.77	111.80	16.36	14.29	36.25	5.30	171.88	25.15
45年目	H 72	0.98618	1.00039	0.99183	0.1407	46.04	9.37	55.79	111.19	15.64	14.10	36.06	5.07	170.89	24.04
46年目	H 73	0.98598	1.00039	0.99176	0.1353	45.40	9.37	55.81	110.58	14.96	13.90	35.88	4.85	169.90	22.99
47年目	H 74	0.98578	1.00039	0.99169	0.1301	44.76	9.37	55.83	109.97	14.31	13.71	35.69	4.64	168.91	21.98
48年目	H 75	0.98558	1.00039	0.99162	0.1251	44.13	9.38	55.86	109.36	13.68	13.51	35.50	4.44	167.92	21.01
49年目	H 76	0.98537	1.00039	0.99155	0.1203	43.49	9.38	55.88	108.75	13.08	13.32	35.32	4.25	166.93	20.08
合計(H27~H76)						2,893.95		464.26	2,765.67	6,123.87	2,315.35	1,975.05	745.53	9,459.88	3,581.87

便益の現在価値算定表

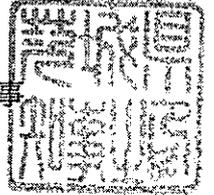
箇所名：小山石橋バイパス(残事業)

年次	年度 (基準年)	総走行台キロの年次別伸び率 (関東内陸アローカ)		GDP プレーク	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	貨物車類		全車	割戻率 (A)	現在価値 ①×(A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	現在価値 (A)×(2)	現在価値 ③×(A)		便益合計 (①)~(③)	割引率4%	
供用開始年次	H 27	0.99795	0.99937	0.99839	0.8219	10.20	7.94	10.20	8.38	-0.04	2.86	2.35	0.59	0.49	13.85	11.22
1年目	H 28	0.99795	0.99937	0.99839	0.7903	10.19	7.94	10.19	8.05	-0.04	2.85	2.26	0.59	0.47	13.64	10.78
2年目	H 29	0.99794	0.99937	0.99838	0.7599	10.18	7.93	10.18	7.74	-0.04	2.85	2.17	0.59	0.45	13.62	10.35
3年目	H 30	0.99794	0.99937	0.99838	0.7307	10.17	7.93	10.17	7.43	-0.04	2.85	2.08	0.59	0.43	13.61	9.95
4年目	H 31	0.99794	0.99937	0.99838	0.7026	10.16	7.92	10.16	7.14	-0.04	2.85	2.00	0.59	0.41	13.60	9.56
5年目	H 32	0.99798	0.99987	0.99887	0.6756	10.15	7.92	10.15	6.86	-0.04	2.85	1.92	0.59	0.40	13.59	9.18
6年目	H 33	0.99797	0.99984	0.99886	0.6496	10.15	7.93	10.15	6.60	-0.04	2.85	1.85	0.59	0.38	13.59	8.83
7年目	H 34	0.99797	0.99984	0.99886	0.6246	10.16	7.93	10.16	6.34	-0.04	2.85	1.78	0.59	0.37	13.60	8.49
8年目	H 35	0.99797	0.99984	0.99886	0.6006	10.16	7.94	10.16	6.10	-0.04	2.85	1.71	0.59	0.35	13.60	8.17
9年目	H 36	0.99796	0.99984	0.99886	0.5775	10.16	7.95	10.16	5.87	-0.04	2.86	1.65	0.59	0.34	13.61	7.86
10年目	H 37	0.99796	0.99984	0.99886	0.5553	10.17	7.95	10.17	5.64	-0.04	2.86	1.59	0.59	0.33	13.61	7.56
11年目	H 38	0.99795	0.99984	0.99886	0.5339	10.17	7.96	10.17	5.43	-0.04	2.86	1.53	0.59	0.31	13.62	7.27
12年目	H 39	0.99795	0.99984	0.99886	0.5134	10.17	7.97	10.17	5.22	-0.04	2.86	1.47	0.58	0.30	13.62	6.99
13年目	H 40	0.99795	0.99984	0.99886	0.4936	10.17	7.97	10.17	5.02	-0.04	2.87	1.42	0.58	0.29	13.63	6.73
14年目	H 41	0.99794	0.99984	0.99885	0.4746	10.18	7.98	10.18	4.83	-0.04	2.87	1.36	0.58	0.28	13.63	6.47
15年目	H 42	0.999023	0.99939	0.99344	0.4564	10.18	7.99	10.18	4.65	-0.04	2.88	1.31	0.58	0.27	13.63	6.22
16年目	H 43	0.99013	0.99340	0.99340	0.4388	10.16	7.99	10.16	4.46	-0.04	2.87	1.26	0.58	0.25	13.62	5.97
17年目	H 44	0.999003	0.99335	0.99335	0.4220	10.15	7.99	10.15	4.28	-0.03	2.88	1.21	0.57	0.24	13.60	5.74
18年目	H 45	0.98993	0.99331	0.99331	0.4057	10.13	8.00	10.13	4.11	-0.03	2.88	1.17	0.57	0.23	13.58	5.51
19年目	H 46	0.98983	0.99326	0.99326	0.3901	10.12	8.00	10.12	3.95	-0.03	2.88	1.12	0.57	0.22	13.56	5.29
20年目	H 47	0.98973	0.99322	0.99322	0.3751	10.10	8.00	10.10	3.79	-0.03	2.88	1.08	0.56	0.21	13.54	5.08
21年目	H 48	0.98962	0.99319	0.99319	0.3607	10.08	8.00	10.08	3.64	-0.03	2.88	1.04	0.56	0.20	13.53	4.88
22年目	H 49	0.98951	0.99312	0.99312	0.3468	10.07	8.01	10.07	3.49	-0.03	2.88	1.00	0.56	0.19	13.51	4.68
23年目	H 50	0.98940	0.99308	0.99308	0.3335	10.05	8.01	10.05	3.35	-0.03	2.88	0.96	0.55	0.18	13.49	4.50
24年目	H 51	0.98928	0.99303	0.99303	0.3210	10.04	8.01	10.04	3.22	-0.03	2.89	0.93	0.55	0.18	13.47	4.32
25年目	H 52	0.98917	0.99298	0.99298	0.3083	10.02	8.02	10.02	3.09	-0.03	2.89	0.89	0.54	0.17	13.45	4.15
26年目	H 53	0.98905	0.99293	0.99293	0.2965	10.01	8.02	10.01	2.97	-0.03	2.89	0.86	0.54	0.16	13.43	3.98
27年目	H 54	0.98893	0.99288	0.99288	0.2851	9.99	8.02	9.99	2.85	-0.03	2.89	0.82	0.54	0.15	13.42	3.82
28年目	H 55	0.98881	0.99283	0.99283	0.2741	9.97	8.03	9.97	2.73	-0.03	2.89	0.79	0.53	0.15	13.40	3.67
29年目	H 56	0.98868	0.99277	0.99277	0.2636	9.96	8.03	9.96	2.62	-0.03	2.89	0.76	0.53	0.14	13.38	3.53
30年目	H 57	0.98855	0.99272	0.99272	0.2534	9.94	8.03	9.94	2.52	-0.03	2.89	0.73	0.53	0.13	13.36	3.39
31年目	H 58	0.98842	0.99267	0.99267	0.2437	9.93	8.04	9.93	2.42	-0.03	2.90	0.71	0.52	0.13	13.34	3.25
32年目	H 59	0.98828	0.99261	0.99261	0.2343	9.91	8.04	9.91	2.32	-0.03	2.90	0.68	0.52	0.12	13.33	3.12
33年目	H 60	0.98814	0.99256	0.99256	0.2253	9.89	8.04	9.89	2.23	-0.03	2.90	0.65	0.51	0.12	13.31	3.00
34年目	H 61	0.98800	0.99250	0.99250	0.2166	9.88	8.05	9.88	2.14	-0.03	2.90	0.63	0.51	0.11	13.29	2.88
35年目	H 62	0.98785	0.99245	0.99245	0.2083	9.86	8.05	9.86	2.05	-0.03	2.90	0.60	0.51	0.11	13.27	2.76
36年目	H 63	0.98771	0.99239	0.99239	0.2003	9.85	8.05	9.85	1.97	-0.03	2.90	0.58	0.50	0.10	13.25	2.65
37年目	H 64	0.98755	0.99233	0.99233	0.1926	9.83	8.05	9.83	1.89	-0.03	2.90	0.56	0.50	0.10	13.23	2.55
38年目	H 65	0.98740	0.99227	0.99227	0.1852	9.82	8.06	9.82	1.82	-0.03	2.91	0.54	0.49	0.09	13.22	2.45
39年目	H 66	0.98723	0.99221	0.99221	0.1780	9.80	8.06	9.80	1.74	-0.03	2.91	0.52	0.49	0.09	13.20	2.35
40年目	H 67	0.98707	0.99215	0.99215	0.1710	9.78	8.06	9.78	1.67	-0.03	2.91	0.50	0.49	0.08	13.18	2.26
41年目	H 68	0.98690	0.99209	0.99209	0.1646	9.77	8.07	9.77	1.61	-0.03	2.91	0.48	0.48	0.08	13.16	2.17
42年目	H 69	0.98673	0.99203	0.99203	0.1583	9.75	8.07	9.75	1.54	-0.03	2.91	0.46	0.48	0.08	13.14	2.08
43年目	H 70	0.98655	0.99196	0.99196	0.1522	9.74	8.07	9.74	1.48	-0.03	2.91	0.44	0.48	0.07	13.13	2.00
44年目	H 71	0.98636	0.99190	0.99190	0.1463	9.72	8.08	9.72	1.42	-0.03	2.92	0.43	0.47	0.07	13.11	1.92
45年目	H 72	0.98618	0.99183	0.99183	0.1407	9.70	8.08	9.70	1.37	-0.02	2.92	0.41	0.47	0.07	13.09	1.84
46年目	H 73	0.98598	0.99176	0.99176	0.1353	9.69	8.08	9.69	1.31	-0.02	2.92	0.39	0.46	0.06	13.07	1.77
47年目	H 74	0.98578	0.99169	0.99169	0.1301	9.67	8.09	9.67	1.26	-0.02	2.92	0.38	0.46	0.06	13.05	1.70
48年目	H 75	0.98558	0.99162	0.99162	0.1251	9.66	8.09	9.66	1.21	-0.02	2.92	0.37	0.46	0.06	13.03	1.63
49年目	H 76	0.98537	0.99155	0.99155	0.1203	9.64	8.09	9.64	1.16	-0.02	2.92	0.35	0.45	0.05	13.02	1.57
合計 (H27~H76)					86.74	12.12	400.53	499.40	185.00	-1.57	144.25	52.76	26.94	10.31	670.59	248.07

監 第 573 号  
平成22年9月15日

国土交通省 関東地方整備局長 殿

茨城県知事



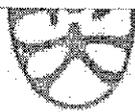
関東地方整備局事業評価監視委員会に諮る  
対応方針（原案）の作成に係る意見照会について（回答）

平成22年9月6日付け国関整企画第115号により依頼のありました標記のことにつきまして、別紙のとおり回答いたします。



事業名	「対応方針(原案)」案	茨城県知事の意見
一般国道4号 古河小山バイパス	継続	一般国道4号古河小山バイパスは、本県の県西地域の産業活動を支える大動脈であり、北関東自動車道や首都圏中央連絡自動車道とのネットワーク化により、広域交流の一層の促進が図られるとともに、企業誘致などによる地域の発展にも大きく寄与することから、より一層のコスト削減を図りながら、早期整備をお願いします。
一般国道4号 小山石橋バイパス	継続	一般国道4号小山石橋バイパスは、本県の県西地域の産業活動を支える大動脈であり、北関東自動車道や首都圏中央連絡自動車道とのネットワーク化により、広域交流の一層の促進が図られるとともに、企業誘致などによる地域の発展にも大きく寄与することから、より一層のコスト削減を図りながら、早期整備をお願いします。
一般国道6号 大和田拡幅	継続	一般国道6号大和田拡幅は、日立市南部の交通渋滞の緩和、安全性の確保、地域連携の強化が図られるとともに、茨城港(日立港区)や常磐道日立南太田ICへのアクセス性が向上し、物流機能の効率化や地域産業の振興に大きく寄与することから、より一層のコスト削減を図りながら、早期整備をお願いします。

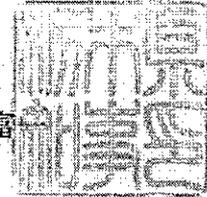
※貴県の意見を踏まえ、関東地方整備局事業監視委員会へ諮る対応方針(原案)を作成するためのものです。



交政第 95 号  
平成22年9月15日

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22年9月6日付け国関整企画第115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。



栃木県 県土整備部  
交通政策課  
TEL028-623-2409  
FAX028-623-2399

(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 古河小山バイパス	継続	一般国道四号は本県の発展を支える広域幹線道路として重要な路線であり、これまでも栃木県から機能強化や渋滞対策を要望してきたところであります。
一般国道4号 小山石橋バイパス	継続	つきまして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。

※貴県の意見を踏まえ、関東地方整備局事業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。