

(再評価)

資料 3 - 3 - ②
関東地方整備局
事業評価監視委員会
(平成26年度第2回)

一般国道50号 結城バイパス

平成26年7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50号	結城バイパス	L=7.7km	二次改築	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
19,100~36,300	4	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26年度		
単純合計	252億円	81億円	332億円
うち残事業分	13億円	20億円	34億円
基準年における 現在価値 (C)	507億円	27億円	535億円
うち残事業分	11億円	7.0億円	18億円

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26年度			
供用年	平成33年度			
単年便益 (初年便益)	81億円	6.7億円	1.1億円	89億円
基準年における 現在価値 (B)	1,283億円	106億円	18億円	1,407億円
うち残事業分	296億円	14億円	0.20億円	310億円

③ 結果

費用便益比（事業全体）	2.6
経済的純現在価値（事業全体）	872億円
経済的内部収益率（事業全体）	6.3%
費用便益比（残事業）	16.8
経済的純現在価値（残事業）	291億円
経済的内部収益率（残事業）	46.3%

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	19,100~36,300 （台/日）	±10%	2.5~2.7
事業費	252億円	±10%	2.6
事業期間	42年	±2年	2.4~2.9

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	19,100~36,300 （台/日）	±10%	12.4~21.1
事業費	13億円	±10%	15.8~17.9
事業期間	6年	±2年	15.9~17.3

交通状況の変化

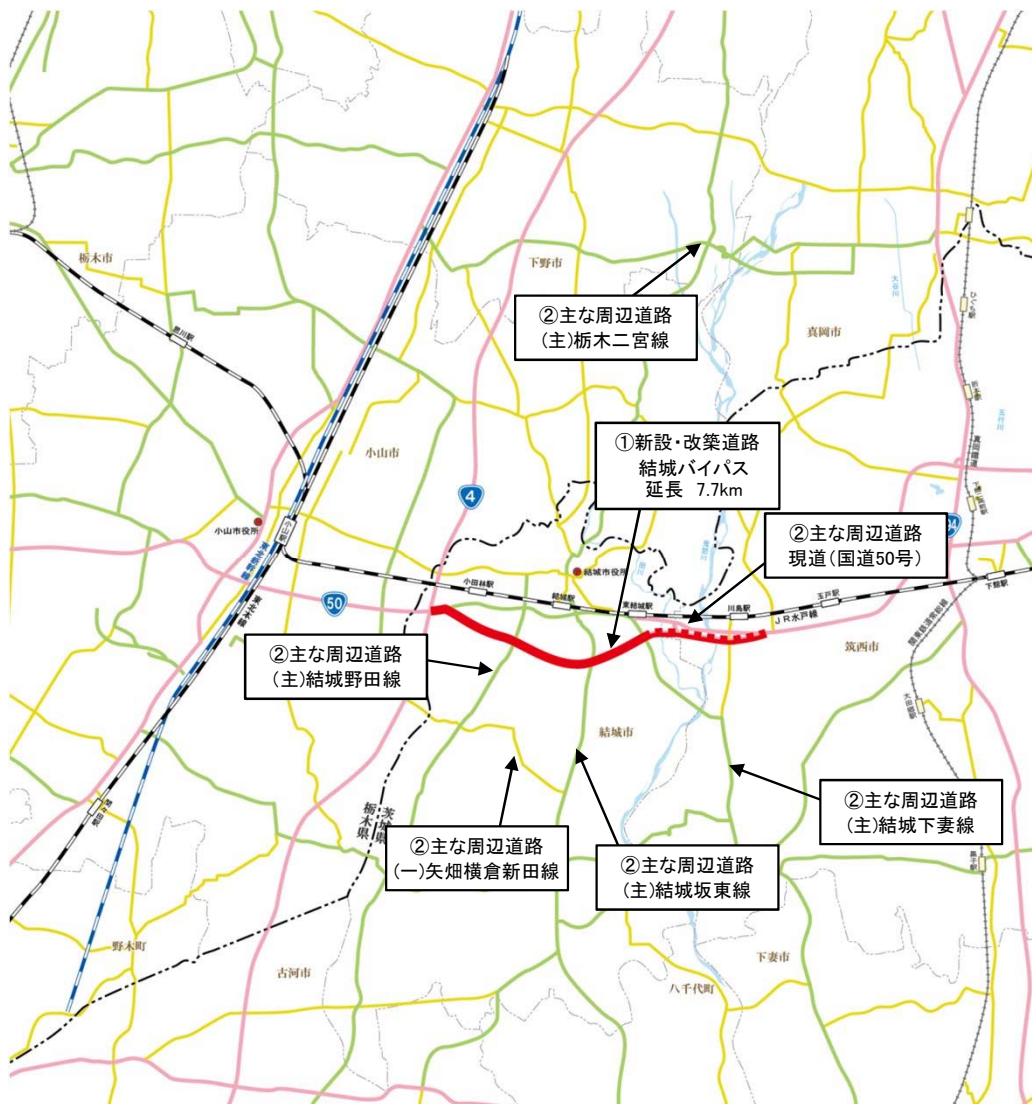
事業名：結城バイパス（事業全体）

（推計時点 H42年）

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 ：7.7km	交通量	[台/日]	—	26,400	
	走行時間	[分]	—	9	
	走行時間費用	[億円/年]	—	47.60	
②主な周 辺道路	現道(国 道50号) ：7.1km	交通量	[台/日]	16,000	10,000
		走行時間	[分]	17	11
		走行時間費用	[億円/年]	49.63	21.41
	(主)結城 野田線 ：3.0km	交通量	[台/日]	8,600	6,600
		走行時間	[分]	5	4
		走行時間費用	[億円/年]	8.57	5.52
	(主)結城 坂東線 ：7.0km	交通量	[台/日]	16,000	14,900
		走行時間	[分]	25	20
		走行時間費用	[億円/年]	75.50	65.54
	(主)結城 下妻線 ：4.8km	交通量	[台/日]	11,200	9,500
		走行時間	[分]	12	9
		走行時間費用	[億円/年]	27.62	15.23
	(主)栃木 二宮線 ：14.5km	交通量	[台/日]	6,700	4,100
		走行時間	[分]	23	21
		走行時間費用	[億円/年]	31.46	16.85
(一)矢畑 横倉新田 線 ：3.2km	交通量	[台/日]	10,300	8,200	
	走行時間	[分]	9	6	
	走行時間費用	[億円/年]	19.54	10.06	
③その他道路合計 ：2169.2km	走行時間費用	[億円/年]	6,154.01	6,104.91	
			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：2216.5km	走行時間短縮便益	[億円/年]	6,366.32	6,287.13	79.20

※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

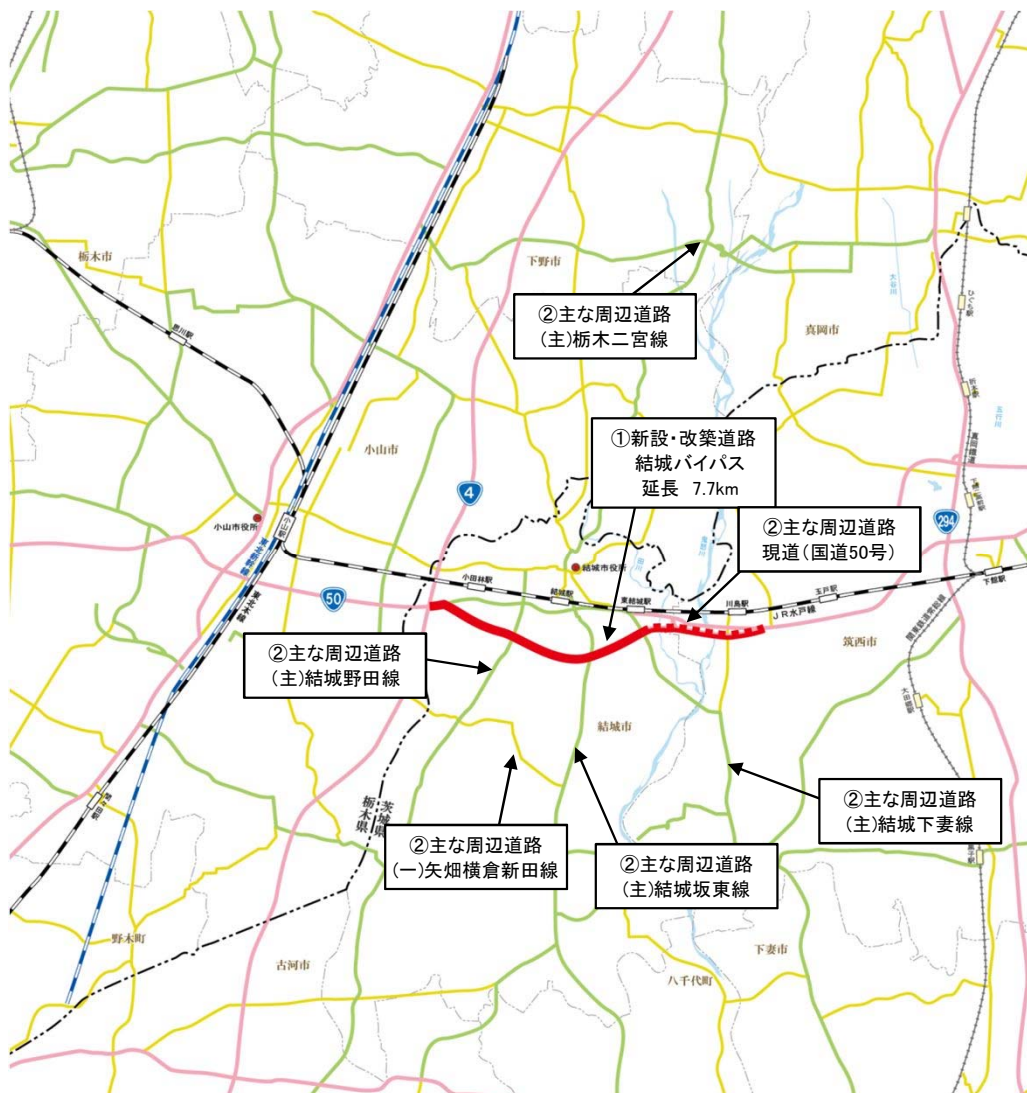
事業名：結城バイパス（残事業）

（推計時点 H42年）

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 ：7.7km	交通量	[台/日]	19,100	26,400	
	走行時間	[分]	11	9	
	走行時間費用	[億円/年]	41.01	47.60	
②主な周 辺道路	現道(国 道50号) ：7.1km	交通量	[台/日]	11,700	10,000
		走行時間	[分]	11	11
		走行時間費用	[億円/年]	25.24	21.41
	(主)結城 野田線 ：3.0km	交通量	[台/日]	7,200	6,600
		走行時間	[分]	4	4
		走行時間費用	[億円/年]	6.31	5.52
	(主)結城 坂東線 ：7.0km	交通量	[台/日]	15,100	14,900
		走行時間	[分]	21	20
		走行時間費用	[億円/年]	68.70	65.54
	(主)結城 下妻線 ：4.8km	交通量	[台/日]	11,300	9,500
		走行時間	[分]	11	9
		走行時間費用	[億円/年]	23.33	15.23
	(主)栃木 二宮線 ：14.5km	交通量	[台/日]	5,200	4,100
		走行時間	[分]	21	21
		走行時間費用	[億円/年]	22.29	16.85
(一)矢畑 横倉新田 線 ：3.2km	交通量	[台/日]	8,700	8,200	
	走行時間	[分]	6	6	
	走行時間費用	[億円/年]	10.86	10.06	
③その他道路合計 ：2169.2km	走行時間費用	[億円/年]	6,107.46	6,104.91	
			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：2216.5km	走行時間短縮便益	[億円/年]	6,305.21	6,287.13	18.09

※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：結城バイパス

(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26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"/>
その他()				
簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等)				
速度設定の考え方	各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付けして設定	<input checked="" type="checkbox"/>		
	採用理由を記載 交通量が、交通容量(Qmax~Qmin)以上の路線、交通容量(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 算出根拠を添付すること	<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 算出根拠を添付すること	<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	維持管理費の設定根拠を記載	
		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

箇所名：結城バイパス(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)	
				0.221	7.7	1.70	
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)	
				単純単価	現在単価	単純単価	現在単価
-42年目	S 54	3.9461	86.9	0.35	1.45		
-41年目	S 55	3.7943	92.4	1.32	4.95		
-40年目	S 56	3.6484	94.8	3.95	13.89		
-39年目	S 57	3.5081	95.8	15.50	51.81		
-38年目	S 58	3.3731	96.8	22.06	70.19		
-37年目	S 59	3.2434	98.7	12.95	38.85		
-36年目	S 60	3.1187	99.5	13.21	37.82		
-35年目	S 61	2.9987	101.2	2.91	7.87		
-34年目	S 62	2.8834	101.0	3.75	9.78		
-33年目	S 63	2.7725	101.5	0.20	0.50		
-32年目	H 1	2.6658	104.2	2.27	5.31		
-31年目	H 2	2.5633	106.5	2.46	5.41		
-30年目	H 3	2.4647	109.1	1.77	3.66		
-29年目	H 4	2.3699	110.6	7.76	15.19		
-28年目	H 5	2.2788	110.9	12.28	23.03		
-27年目	H 6	2.1911	110.8	9.48	17.11		
-26年目	H 7	2.1068	109.9	17.20	30.10		
-25年目	H 8	2.0258	109.5	23.06	38.95		
-24年目	H 9	1.9479	110.4	23.49	37.84		
-23年目	H 10	1.8730	109.9	10.14	15.78		
-22年目	H 11	1.8009	108.4	10.18	15.44		
-21年目	H 12	1.7317	107.2	14.53	21.43		
-20年目	H 13	1.6651	105.7	6.94	9.99		
-19年目	H 14	1.6010	103.8	8.95	12.60		
-18年目	H 15	1.5395	102.3	0.90	1.23		
-17年目	H 16	1.4802	101.0	4.80	6.42		
-16年目	H 17	1.4233	99.6	4.14	5.41		
-15年目	H 18	1.3686	98.7	0.11	0.14		
-14年目	H 19	1.3159	97.6	0.05	0.06		
-13年目	H 20	1.2653	96.8	0.10	0.13		
-12年目	H 21	1.2167	95.6	0.41	0.48		
-11年目	H 22	1.1699	93.7	0.71	0.81		
-10年目	H 23	1.1249	92.1	0.20	0.22		
-9年目	H 24	1.0816	91.3	0.10	0.10		
-8年目	H 25	1.0400	91.3	0.10	0.10		
-7年目	H 26	1.0000	91.3	0.09	0.09		
-6年目	H 27	0.9615	91.3	0.74	0.71		
-5年目	H 28	0.9246	91.3	3.39	3.13		
-4年目	H 29	0.8890	91.3	4.12	3.66		
-3年目	H 30	0.8548	91.3	1.57	1.35		
-2年目	H 31	0.8219	91.3	1.57	1.29		
-1年目	H 32	0.7903	91.3	1.69	1.33		
供用開始年次	H 33	0.7599	91.3			1.62	1.23
1年目	H 34	0.7307	91.3			1.62	1.18
2年目	H 35	0.7026	91.3			1.62	1.14
3年目	H 36	0.6756	91.3			1.62	1.09
4年目	H 37	0.6496	91.3			1.62	1.05
5年目	H 38	0.6246	91.3			1.62	1.01
6年目	H 39	0.6006	91.3			1.62	0.97
7年目	H 40	0.5775	91.3			1.62	0.93
8年目	H 41	0.5553	91.3			1.62	0.90
9年目	H 42	0.5339	91.3			1.62	0.86
10年目	H 43	0.5134	91.3			1.62	0.83
11年目	H 44	0.4936	91.3			1.62	0.80
12年目	H 45	0.4746	91.3			1.62	0.77
13年目	H 46	0.4564	91.3			1.62	0.74
14年目	H 47	0.4388	91.3			1.62	0.71
15年目	H 48	0.4220	91.3			1.62	0.68
16年目	H 49	0.4057	91.3			1.62	0.66
17年目	H 50	0.3901	91.3			1.62	0.63
18年目	H 51	0.3751	91.3			1.62	0.61
19年目	H 52	0.3607	91.3			1.62	0.58
20年目	H 53	0.3468	91.3			1.62	0.56
21年目	H 54	0.3335	91.3			1.62	0.54
22年目	H 55	0.3207	91.3			1.62	0.52
23年目	H 56	0.3083	91.3			1.62	0.50
24年目	H 57	0.2965	91.3			1.62	0.48
25年目	H 58	0.2851	91.3			1.62	0.46
26年目	H 59	0.2741	91.3			1.62	0.44
27年目	H 60	0.2636	91.3			1.62	0.43
28年目	H 61	0.2534	91.3			1.62	0.41
29年目	H 62	0.2437	91.3			1.62	0.39
30年目	H 63	0.2343	91.3			1.62	0.38
31年目	H 64	0.2253	91.3			1.62	0.36
32年目	H 65	0.2166	91.3			1.62	0.35
33年目	H 66	0.2083	91.3			1.62	0.34
34年目	H 67	0.2003	91.3			1.62	0.32
35年目	H 68	0.1926	91.3			1.62	0.31
36年目	H 69	0.1852	91.3			1.62	0.30
37年目	H 70	0.1780	91.3			1.62	0.29
38年目	H 71	0.1712	91.3			1.62	0.28
39年目	H 72	0.1646	91.3			1.62	0.27
40年目	H 73	0.1583	91.3			1.62	0.26
41年目	H 74	0.1522	91.3			1.62	0.25
42年目	H 75	0.1463	91.3			1.62	0.24
43年目	H 76	0.1407	91.3			1.62	0.23
44年目	H 77	0.1353	91.3			1.62	0.22
45年目	H 78	0.1301	91.3			1.62	0.21
46年目	H 79	0.1251	91.3			1.62	0.20
47年目	H 80	0.1203	91.3			1.62	0.19
48年目	H 81	0.1157	91.3			1.62	0.19
49年目	H 82	0.1112	91.3	-75.34	-8.38	1.62	0.18
合計				176.17	507.22	80.95	27.49
単純事業費計				251.51		80.95	

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

箇所名: 結城バイパス(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)	単純単価(億円)	
				0.154	28	0.43	
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)	
				単純単価	現在単価	単純単価	現在単価
-42年目	S 54	3.9461	86.9				
-41年目	S 55	3.7943	92.4				
-40年目	S 56	3.6484	94.8				
-39年目	S 57	3.5081	95.8				
-38年目	S 58	3.3731	96.8				
-37年目	S 59	3.2434	98.7				
-36年目	S 60	3.1187	99.5				
-35年目	S 61	2.9987	101.2				
-34年目	S 62	2.8834	101.0				
-33年目	S 63	2.7725	101.5				
-32年目	H 1	2.6658	104.2				
-31年目	H 2	2.5633	106.5				
-30年目	H 3	2.4647	109.1				
-29年目	H 4	2.3699	110.6				
-28年目	H 5	2.2788	110.9				
-27年目	H 6	2.1911	110.8				
-26年目	H 7	2.1068	109.9				
-25年目	H 8	2.0258	109.5				
-24年目	H 9	1.9479	110.4				
-23年目	H 10	1.8730	109.9				
-22年目	H 11	1.8009	108.4				
-21年目	H 12	1.7317	107.2				
-20年目	H 13	1.6651	105.7				
-19年目	H 14	1.6010	103.8				
-18年目	H 15	1.5395	102.3				
-17年目	H 16	1.4802	101.0				
-16年目	H 17	1.4233	99.6				
-15年目	H 18	1.3686	98.7				
-14年目	H 19	1.3159	97.6				
-13年目	H 20	1.2653	96.8				
-12年目	H 21	1.2167	95.6				
-11年目	H 22	1.1699	93.7				
-10年目	H 23	1.1249	92.1				
-9年目	H 24	1.0816	91.3				
-8年目	H 25	1.0400	91.3				
-7年目	H 26	1.0000	91.3				
-6年目	H 27	0.9615	91.3	0.74	0.71		
-5年目	H 28	0.9246	91.3	3.39	3.13		
-4年目	H 29	0.8890	91.3	4.12	3.66		
-3年目	H 30	0.8548	91.3	1.57	1.35		
-2年目	H 31	0.8219	91.3	1.57	1.29		
-1年目	H 32	0.7903	91.3	1.69	1.33		
供用開始年次	H 33	0.7599	91.3			0.41	0.31
1年目	H 34	0.7307	91.3			0.41	0.30
2年目	H 35	0.7026	91.3			0.41	0.29
3年目	H 36	0.6756	91.3			0.41	0.28
4年目	H 37	0.6496	91.3			0.41	0.27
5年目	H 38	0.6246	91.3			0.41	0.26
6年目	H 39	0.6006	91.3			0.41	0.25
7年目	H 40	0.5775	91.3			0.41	0.24
8年目	H 41	0.5553	91.3			0.41	0.23
9年目	H 42	0.5339	91.3			0.41	0.22
10年目	H 43	0.5134	91.3			0.41	0.21
11年目	H 44	0.4936	91.3			0.41	0.20
12年目	H 45	0.4746	91.3			0.41	0.19
13年目	H 46	0.4564	91.3			0.41	0.19
14年目	H 47	0.4388	91.3			0.41	0.18
15年目	H 48	0.4220	91.3			0.41	0.17
16年目	H 49	0.4057	91.3			0.41	0.17
17年目	H 50	0.3901	91.3			0.41	0.16
18年目	H 51	0.3751	91.3			0.41	0.15
19年目	H 52	0.3607	91.3			0.41	0.15
20年目	H 53	0.3468	91.3			0.41	0.14
21年目	H 54	0.3335	91.3			0.41	0.14
22年目	H 55	0.3207	91.3			0.41	0.13
23年目	H 56	0.3083	91.3			0.41	0.13
24年目	H 57	0.2965	91.3			0.41	0.12
25年目	H 58	0.2851	91.3			0.41	0.12
26年目	H 59	0.2741	91.3			0.41	0.11
27年目	H 60	0.2636	91.3			0.41	0.11
28年目	H 61	0.2534	91.3			0.41	0.10
29年目	H 62	0.2437	91.3			0.41	0.10
30年目	H 63	0.2343	91.3			0.41	0.10
31年目	H 64	0.2253	91.3			0.41	0.09
32年目	H 65	0.2166	91.3			0.41	0.09
33年目	H 66	0.2083	91.3			0.41	0.09
34年目	H 67	0.2003	91.3			0.41	0.08
35年目	H 68	0.1926	91.3			0.41	0.08
36年目	H 69	0.1852	91.3			0.41	0.08
37年目	H 70	0.1780	91.3			0.41	0.07
38年目	H 71	0.1712	91.3			0.41	0.07
39年目	H 72	0.1646	91.3			0.41	0.07
40年目	H 73	0.1583	91.3			0.41	0.06
41年目	H 74	0.1522	91.3			0.41	0.06
42年目	H 75	0.1463	91.3			0.41	0.06
43年目	H 76	0.1407	91.3			0.41	0.06
44年目	H 77	0.1353	91.3			0.41	0.06
45年目	H 78	0.1301	91.3			0.41	0.05
46年目	H 79	0.1251	91.3			0.41	0.05
47年目	H 80	0.1203	91.3			0.41	0.05
48年目	H 81	0.1157	91.3			0.41	0.05
49年目	H 82	0.1112	91.3	0.00	0.00	0.41	0.05
合計				13.08	11.48	20.48	6.95
単純事業費計				13.08		20.48	

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。

便益の現在価値算定表

箇所名: 結城ハイパス(事業全体)

年度 (基準年)	総走行キロの年次別伸び率 (関東内陸7ロック)			GDP テラレタ	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	②	③×(A)		
1年目	0.99777	0.99093	0.99914	91.3	44.40	10.99	25.79	61.69	3.38	0.77	2.50	5.05	1.14	88.97	
2年目	0.99776	0.99076	0.99914	91.3	44.20	10.79	25.75	56.73	3.37	0.76	2.49	4.65	1.13	88.49	
3年目	0.99775	0.99075	0.99914	91.3	44.10	10.69	25.73	56.40	3.36	0.75	2.49	4.46	1.13	88.25	
4年目	0.99774	0.99074	0.99914	91.3	44.00	10.59	25.70	52.16	3.35	0.74	2.49	4.28	1.13	88.01	
5年目	0.99774	0.99074	0.99914	91.3	43.90	10.49	25.68	50.02	3.34	0.74	2.49	4.10	1.12	87.77	
6年目	0.99773	0.99073	0.99914	91.3	43.80	10.39	25.66	47.96	3.34	0.73	2.48	3.93	1.12	87.53	
7年目	0.99773	0.99073	0.99914	91.3	43.71	10.29	25.64	45.99	3.33	0.72	2.48	3.77	1.12	87.29	
8年目	0.99773	0.99072	0.99914	91.3	43.61	10.19	25.62	44.10	3.32	0.71	2.48	3.62	1.11	87.04	
9年目	0.99091	0.99371	1.00161	91.3	43.51	10.09	25.59	42.28	3.31	0.71	2.48	3.47	1.11	86.80	
10年目	0.99083	0.99368	1.00160	91.3	43.11	10.03	25.63	40.44	3.28	0.70	2.48	3.32	1.10	86.35	
11年目	0.99074	0.99363	1.00160	91.3	42.72	9.97	25.68	38.68	3.25	0.70	2.48	3.18	1.09	85.89	
12年目	0.99066	0.99359	1.00160	91.3	42.32	9.90	25.72	36.99	3.22	0.69	2.49	3.04	1.09	85.43	
13年目	0.99057	0.99355	1.00160	91.3	41.93	9.84	25.76	35.38	3.19	0.69	2.49	2.91	1.08	84.98	
14年目	0.99048	0.99351	1.00159	91.3	41.53	9.78	25.80	33.84	3.16	0.69	2.50	2.78	1.07	84.52	
15年目	0.99039	0.99347	1.00159	91.3	41.14	9.71	25.84	32.36	3.13	0.68	2.50	2.66	1.06	84.07	
16年目	0.99029	0.99343	1.00159	91.3	40.74	9.65	25.88	30.95	3.10	0.68	2.50	2.55	1.05	83.61	
17年目	0.99020	0.99338	1.00159	91.3	40.34	9.59	25.92	29.59	3.07	0.67	2.51	2.44	1.05	83.15	
18年目	0.99010	0.99334	1.00158	91.3	39.95	9.52	25.96	28.30	3.04	0.67	2.51	2.33	1.04	82.70	
19年目	0.99000	0.99329	1.00158	91.3	39.55	9.46	26.00	27.06	3.01	0.66	2.52	2.23	1.03	82.24	
20年目	0.98990	0.99325	1.00158	91.3	39.16	9.40	26.05	25.87	2.98	0.66	2.52	2.14	1.02	81.78	
21年目	0.98980	0.99320	1.00158	91.3	38.76	9.33	26.09	24.74	2.95	0.65	2.52	2.04	1.01	81.33	
22年目	0.98969	0.99316	1.00157	91.3	38.37	9.27	26.13	23.65	2.92	0.65	2.53	1.96	1.01	80.87	
23年目	0.98958	0.99311	1.00157	91.3	37.97	9.21	26.17	22.61	2.89	0.65	2.53	1.87	1.00	80.42	
24年目	0.98948	0.99306	1.00157	91.3	37.58	9.14	26.21	21.62	2.86	0.64	2.54	1.79	0.99	79.96	
25年目	0.98936	0.99301	1.00157	91.3	37.18	9.08	26.25	20.67	2.83	0.64	2.54	1.71	0.98	79.50	
26年目	0.98925	0.99296	1.00156	91.3	36.79	9.02	26.29	19.76	2.80	0.63	2.54	1.64	0.98	79.05	
27年目	0.98913	0.99291	1.00156	91.3	36.39	8.95	26.33	18.89	2.77	0.63	2.55	1.57	0.97	78.59	
28年目	0.98901	0.99286	1.00156	91.3	35.99	8.89	26.37	18.06	2.74	0.62	2.55	1.50	0.96	78.13	
29年目	0.98889	0.99281	1.00156	91.3	35.60	8.83	26.42	17.26	2.71	0.62	2.56	1.43	0.95	77.68	
30年目	0.98876	0.99276	1.00155	91.3	35.20	8.76	26.46	16.50	2.68	0.61	2.56	1.37	0.94	77.22	
31年目	0.98864	0.99271	1.00155	91.3	34.81	8.70	26.50	15.77	2.65	0.61	2.56	1.31	0.94	76.76	
32年目	0.98851	0.99265	1.00155	91.3	34.41	8.63	26.54	15.07	2.62	0.61	2.57	1.26	0.93	76.31	
33年目	0.98837	0.99260	1.00155	91.3	34.02	8.57	26.58	14.41	2.59	0.60	2.57	1.20	0.92	75.85	
34年目	0.98824	0.99254	1.00154	91.3	33.62	8.51	26.62	13.77	2.56	0.60	2.58	1.15	0.91	75.40	
35年目	0.98810	0.99249	1.00154	91.3	33.23	8.44	26.66	13.16	2.53	0.59	2.58	1.10	0.90	74.94	
36年目	0.98795	0.99243	1.00154	91.3	32.83	8.38	26.70	12.58	2.50	0.59	2.58	1.05	0.90	74.48	
37年目	0.98781	0.99237	1.00154	91.3	32.43	8.32	26.74	12.02	2.47	0.58	2.59	1.00	0.89	74.03	
38年目	0.98766	0.99231	1.00154	91.3	32.04	8.25	26.79	11.48	2.44	0.58	2.59	0.96	0.88	73.57	
39年目	0.98750	0.99225	1.00153	91.3	31.64	8.19	26.83	10.97	2.41	0.57	2.60	0.92	0.87	73.11	
40年目	0.98734	0.99219	1.00153	91.3	31.25	8.13	26.87	10.49	2.38	0.57	2.60	0.88	0.86	72.66	
41年目	0.98718	0.99213	1.00153	91.3	30.85	8.06	26.91	10.02	2.35	0.57	2.60	0.84	0.86	72.20	
42年目	0.98701	0.99207	1.00153	91.3	30.46	8.00	26.95	9.57	2.32	0.56	2.61	0.80	0.85	71.74	
43年目	0.98684	0.99201	1.00152	91.3	30.06	7.94	26.99	9.14	2.29	0.56	2.61	0.77	0.84	71.29	
44年目	0.98667	0.99194	1.00152	91.3	29.67	7.87	27.03	8.74	2.26	0.55	2.62	0.73	0.83	70.83	
45年目	0.98649	0.99188	1.00151	91.3	29.27	7.81	27.07	8.35	2.23	0.55	2.62	0.70	0.82	70.38	
46年目	0.98630	0.99181	1.00152	91.3	28.87	7.75	27.11	7.97	2.20	0.54	2.62	0.67	0.82	69.92	
47年目	0.98615	0.99174	1.00151	91.3	28.48	7.68	27.16	7.62	2.17	0.54	2.63	0.64	0.81	69.46	
48年目	0.98592	0.99167	1.00151	91.3	28.08	7.62	27.20	7.27	2.14	0.53	2.63	0.61	0.80	69.01	
49年目	0.98572	0.99160	1.00151	91.3	27.69	7.56	27.24	6.95	2.11	0.53	2.64	0.59	0.79	68.55	
合計					1,855.56	457.16	1,314.39	3,627.11	1,283.05	141.32	127.19	300.57	105.84	49.16	3,976.85

便益の現在価値算定表

箇所名: 結城ハイパス(残事業)

年度 (基準年)	総走行台キロの年次別伸び率 (関東内陸7Pv分)	GDP テラート	走行時間短縮便益(億円)		現在価値 ①×(A)		走行経費減少便益(億円)		現在価値 (A)×(2)		事故減少便益(億円)		現在価値 ③×(A)		合計 (億円)
			乗用車種	小型貨物	普通貨物	①計	乗用車種	小型貨物	普通貨物	②計	③				
年次 供用開始年次															
H 26	0.99777	0.99033	91.3	8.52	2.60	7.41	18.53	14.08	-0.11	0.20	0.72	0.81	0.01	19.35	14.71
H 33	0.99776	0.99084	91.3	8.50	2.58	7.40	18.48	13.90	-0.11	0.20	0.72	0.81	0.01	19.30	14.10
H 34	0.99776	0.99076	91.3	8.48	2.55	7.39	18.43	12.95	-0.11	0.20	0.72	0.81	0.01	19.25	13.53
H 35	0.99775	0.99067	91.3	8.47	2.53	7.39	18.38	12.42	-0.11	0.19	0.72	0.80	0.01	19.20	12.97
H 36	0.99775	0.99059	91.3	8.45	2.51	7.38	18.33	11.91	-0.11	0.19	0.72	0.80	0.01	19.15	12.44
H 37	0.99774	0.99050	91.3	8.43	2.48	7.38	18.29	11.42	-0.11	0.19	0.71	0.80	0.01	19.10	11.93
H 38	0.99774	0.99041	91.3	8.41	2.46	7.37	18.24	10.95	-0.11	0.19	0.71	0.80	0.01	19.05	11.44
H 39	0.99773	0.99031	91.3	8.39	2.43	7.36	18.19	10.50	-0.11	0.19	0.71	0.80	0.01	18.99	10.97
H 40	0.99773	0.99022	91.3	8.37	2.41	7.36	18.14	10.07	-0.11	0.19	0.71	0.79	0.01	18.94	10.52
H 41	0.99773	0.99013	91.3	8.35	2.39	7.35	18.09	9.66	-0.10	0.18	0.71	0.79	0.01	18.89	10.09
H 42	0.99771	0.99004	91.3	8.35	2.39	7.35	18.09	9.66	-0.10	0.18	0.71	0.79	0.01	18.89	10.09
H 43	0.99083	0.99368	91.3	8.28	2.37	7.36	18.01	9.25	-0.10	0.18	0.71	0.79	0.01	18.81	9.66
H 44	0.99074	0.99363	91.3	8.20	2.36	7.37	17.93	8.85	-0.10	0.18	0.71	0.79	0.01	18.74	9.25
H 45	0.99066	0.99359	91.3	8.12	2.34	7.39	17.85	8.47	-0.10	0.18	0.72	0.79	0.01	18.66	8.86
H 46	0.99057	0.99355	91.3	8.05	2.33	7.40	17.77	8.11	-0.10	0.18	0.72	0.79	0.01	18.58	8.48
H 47	0.99048	0.99351	91.3	7.97	2.31	7.41	17.69	7.76	-0.10	0.18	0.72	0.80	0.01	18.50	8.12
H 48	0.99039	0.99347	91.3	7.90	2.30	7.42	17.61	7.43	-0.10	0.18	0.72	0.80	0.01	18.42	7.77
H 49	0.99029	0.99343	91.3	7.82	2.28	7.43	17.54	7.11	-0.10	0.18	0.72	0.80	0.01	18.34	7.44
H 50	0.99020	0.99338	91.3	7.74	2.27	7.44	17.46	6.81	-0.10	0.17	0.72	0.80	0.01	18.27	7.13
H 51	0.99010	0.99334	91.3	7.67	2.25	7.46	17.38	6.52	-0.10	0.17	0.72	0.80	0.01	18.19	6.82
H 52	0.99000	0.99329	91.3	7.59	2.24	7.47	17.30	6.24	-0.10	0.17	0.72	0.80	0.01	18.11	6.53
H 53	0.98990	0.99325	91.3	7.52	2.22	7.48	17.22	5.97	-0.09	0.17	0.72	0.80	0.01	18.03	6.25
H 54	0.98980	0.99320	91.3	7.44	2.21	7.49	17.14	5.72	-0.09	0.17	0.73	0.80	0.01	17.95	5.99
H 55	0.98969	0.99316	91.3	7.37	2.19	7.50	17.06	5.47	-0.09	0.17	0.73	0.80	0.01	17.88	5.73
H 56	0.98958	0.99311	91.3	7.29	2.18	7.52	16.98	5.24	-0.09	0.17	0.73	0.80	0.01	17.80	5.49
H 57	0.98948	0.99306	91.3	7.21	2.16	7.53	16.90	5.01	-0.09	0.17	0.73	0.80	0.01	17.72	5.25
H 58	0.98936	0.99301	91.3	7.14	2.15	7.54	16.82	4.80	-0.09	0.17	0.73	0.81	0.01	17.64	5.03
H 59	0.98925	0.99296	91.3	7.06	2.13	7.55	16.74	4.59	-0.09	0.16	0.73	0.81	0.01	17.56	4.81
H 60	0.98913	0.99291	91.3	6.99	2.12	7.56	16.67	4.39	-0.09	0.16	0.73	0.81	0.01	17.48	4.61
H 61	0.98901	0.99286	91.3	6.91	2.10	7.57	16.59	4.20	-0.09	0.16	0.73	0.81	0.01	17.41	4.41
H 62	0.98889	0.99281	91.3	6.83	2.09	7.59	16.51	4.02	-0.09	0.16	0.73	0.81	0.01	17.33	4.22
H 63	0.98876	0.99276	91.3	6.76	2.07	7.60	16.43	3.85	-0.08	0.16	0.74	0.81	0.01	17.25	4.04
H 64	0.98864	0.99271	91.3	6.68	2.06	7.61	16.35	3.68	-0.08	0.16	0.74	0.81	0.01	17.17	3.87
H 65	0.98851	0.99265	91.3	6.61	2.04	7.62	16.27	3.52	-0.08	0.16	0.74	0.81	0.01	17.09	3.70
H 66	0.98837	0.99260	91.3	6.53	2.03	7.63	16.19	3.37	-0.08	0.16	0.74	0.81	0.01	17.01	3.54
H 67	0.98824	0.99254	91.3	6.45	2.01	7.65	16.11	3.23	-0.08	0.15	0.74	0.81	0.01	16.94	3.39
H 68	0.98810	0.99249	91.3	6.38	2.00	7.66	16.03	3.09	-0.08	0.15	0.74	0.82	0.01	16.86	3.25
H 69	0.98795	0.99243	91.3	6.30	1.98	7.67	15.95	2.95	-0.08	0.15	0.74	0.82	0.01	16.78	3.11
H 70	0.98781	0.99237	91.3	6.23	1.97	7.68	15.87	2.83	-0.08	0.15	0.74	0.82	0.01	16.70	2.97
H 71	0.98766	0.99231	91.3	6.15	1.95	7.69	15.80	2.70	-0.08	0.15	0.75	0.82	0.01	16.62	2.85
H 72	0.98750	0.99225	91.3	6.07	1.94	7.70	15.72	2.59	-0.08	0.15	0.75	0.82	0.01	16.54	2.72
H 73	0.98734	0.99219	91.3	6.00	1.92	7.72	15.64	2.48	-0.08	0.15	0.75	0.82	0.01	16.47	2.61
H 74	0.98718	0.99213	91.3	5.92	1.91	7.73	15.56	2.37	-0.07	0.15	0.75	0.82	0.01	16.39	2.49
H 75	0.98701	0.99207	91.3	5.85	1.89	7.74	15.48	2.27	-0.07	0.15	0.75	0.82	0.01	16.31	2.39
H 76	0.98684	0.99201	91.3	5.77	1.88	7.75	15.40	2.17	-0.07	0.14	0.75	0.82	0.01	16.23	2.28
H 77	0.98667	0.99194	91.3	5.69	1.86	7.76	15.32	2.07	-0.07	0.14	0.75	0.82	0.01	16.15	2.19
H 78	0.98649	0.99188	91.3	5.62	1.85	7.78	15.24	1.98	-0.07	0.14	0.75	0.82	0.01	16.08	2.09
H 79	0.98630	0.99181	91.3	5.54	1.83	7.79	15.16	1.90	-0.07	0.14	0.75	0.83	0.01	16.00	2.00
H 80	0.98611	0.99174	91.3	5.47	1.82	7.80	15.08	1.81	-0.07	0.14	0.76	0.83	0.01	15.92	1.91
H 81	0.98592	0.99167	91.3	5.39	1.80	7.81	15.00	1.74	-0.07	0.14	0.76	0.83	0.01	15.84	1.83
H 82	0.98572	0.99160	91.3	5.32	1.79	7.82	14.92	1.66	-0.07	0.14	0.76	0.83	0.01	15.76	1.75
合計			356.20	108.13	377.48	841.80	295.69		-4.47	8.32	36.57	40.41	13.65	882.76	309.54

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道50号	結城バイパス	4	7.7km

■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				10,887	
	改良費				4,839	
		土工	m3	162,360	166	切土工(85,200m3)、盛土(72,400m3)、捨土工(4,760m3)
		軟弱地盤改良工	m3	123,640	2,846	
		法面工	m2	4,950	14	切土法面(張芝(770m2))、盛土法面(筋芝(4,180m2))
		擁壁工	式	1	136	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	3,250	131	
		函渠工	m	1,804	94	
		排水工	m	10,550	360	集水樹工1式
		中央分離帯工	m	4,860	92	
		雑工	式	1	1,000	横断Box(2基)、横断歩道橋(2基)
	橋梁費				3,175	
		100m以上	m	784.7	2,994	
		100m未満	m	47.4	181	
	トンネル費					
		NATM	m			
		シールド	m			
	IC・JCT費					
		IC	箇所			
		JCT	箇所			
	舗装費				2,354	
		車道舗装	m2	137,352	2,190	
		歩道舗装	m2	53,900	164	
	付帯施設費				519	
		交通管理施設工	式	1	519	視線誘導標1式、通信管路工1式、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	1	11,079	
	用地費		m2	231,000	7,534	
		民地	m2	231,000	7,534	
			m2			
			m2			
			m2			
	補償費		式	1	3,545	
③	間接費		式	1	3,734	調査設計費及び予備費(業務取扱費含む)
全体事業費					25,700	

【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	結城バイパス	4	2.8km

■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				1,312	
	改良費				101	
		土工	m3	2,400	6	切土工(1,260m3)、盛土(1,140m3)
		軟弱地盤改良工	m3	3,000	18	
		法面工	m2	400	3	
		擁壁工	式	1	3	重力式擁壁1式
		管渠工	m			
		函渠工	m			
		排水工	m	1,627	67	集水柵工含む1式
		中央分離帯工	m	390	4	
		雑工	式			
	橋梁費				925	
		100m以上	m	441.0	925	
		100m未満				
	トンネル費					
		NATM	m			
		シールド	m			
	IC・JCT費					
		IC	箇所			
		JCT	箇所			
	舗装費				286	
		車道舗装	m2	23,100	256	
		歩道舗装	m2	9,800	30	
	付帯施設費					
		交通管理施設工	式			
		遮音壁	m			
②	用地及補償費		式			
	用地費		m2			
			m2			
			m2			
			m2			
			m2			
	補償費		式			
③	間接費		式	1	101	調査設計費及び予備費(業務取扱費含む)
全体事業費					1,413	

【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

(事業全体)

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道50号	結城バイパス	4	7.7km

■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	7.7	25	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	145	路面補修、構造物の点検・補修等
維持管理費合計			170	

【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50号	結城バイパス	4	2.8km

■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	2.8	9	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	34	路面補修、構造物の点検・補修等
維持管理費合計			43	

【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 2 5 4 号
平成 26 年 7 月 18 日

国土交通省 関東地方整備局長 殿

茨 城 県 知



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 26 年 7 月 10 日付け国関整企画第 63 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50号 結城バイパス	継続	<p>一般国道50号結城バイパスは、これまでに延長7.7kmのうち4.9kmが4車線で供用されているものの、残る2.8km区間については暫定2車線となっており、全線4車線化により交通渋滞の緩和や安全性の確保、新4号国道及び北関東道へのアクセス性向上に大きく寄与するものと期待している。</p> <p>また、現道の川島橋の老朽化が著しいことから、新川島橋を含む暫定2車線区間の早期4車線化など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。