(再評価)

資料3-2-2 関東地方整備局 事業評価監視委員会

一般国道6号 牛久土浦バイパス

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・B P・そ の他の別
一般国道6号	牛久土浦バイパス	5. 2 k m	二次改築	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
12, 800~38, 900	4	関東地方整備局

①費用

	事 業 費	維持管理費	合 計
基 準 年			
単純合計	283億円	54億円	336億円
うち残事業分	63億円	39億円	102億円
基準年における 現在価値 (C)	347億円	16億円	363億円
うち残事業分	50億円	11億円	62億円

② 便 益

	走行時間 短縮便益			숨 計		
基 準 年		平 成 26 年 度				
供用年		平成3	7 年 度			
単年便益 (初年便益)	54億円	9.0億円	3.0億円	66億円		
基準年における 現在価値(B)	706億円	117億円	39億円	862億円		
うち残事業分	315億円	54億円	21億円	390億円		

③ 結 果

費用便益比(事業全体)	2. 4
経済的純現在価値(事業全体)	499 億円
経済的内部収益率(事業全体)	6. 7%
費用便益比(残事業)	6. 3
経済的純現在価値(残事業)	328 億円
経済的内部収益率(残事業)	18. 8%

注) 費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

④ 感 度 分 析 (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	12,800~38,900 (台/日)	±10%	2. 2~2. 5
事業費	284億円	±10%	2. 3~2. 4
事業期間	33年	±2年	2. 2~2. 6

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	12,800~38,900 (台/日)	±10%	5. 6 ~ 7. 1
事業費	65億円	±10%	5. 9 ~ 6. 9
事業期間	10年	±2年	5. 9 ~ 6. 7

交通状況の変化

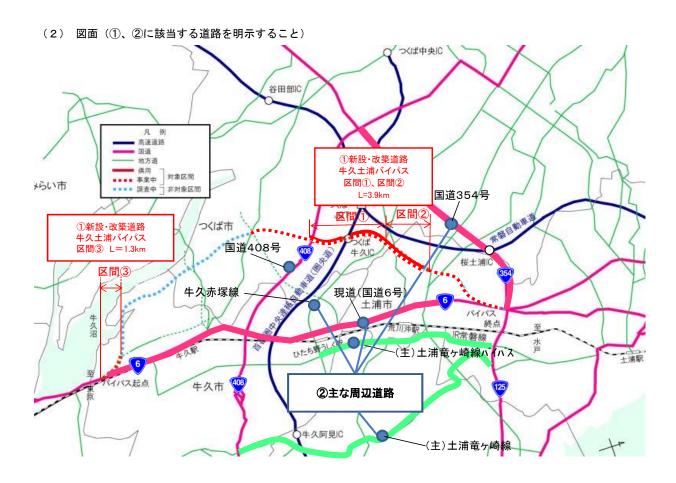
事業名 : 牛久土浦バイパス (事業全体)

(推計時点 H42年)

				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設·改築道路	Ş	交通量	[台/日]	-	30, 400
[バイパス等]		走行時間	[分]	-	6
5. 2	km	走行時間費用	[億円/年]	-	31. 85
②主な周辺道路	現道(国道6号)	交通量	[台/日]	20, 000	17, 500
	11. 1	走行時間	[分]	20	19
	km	走行時間費用	[億円/年]	72. 15	60. 38
	国道354号	交通量	[台/日]	27, 700	21, 400
	7. 3	走行時間	[分]	11	10
	km	走行時間費用	[億円/年]	51.16	38. 22
	(主)土浦竜ヶ崎線バイ パス	交通量	[台/日]	14, 700	13, 800
	5. 5	走行時間	[分]	9	9
	km	走行時間費用	[億円/年]	24. 68	22. 50
,	(主)土浦竜ヶ崎線	交通量	[台/日]	22, 600	20, 900
	17. 2	走行時間	[分]	24	23
	km	走行時間費用	[億円/年]	96. 43	86. 71
	牛久赤塚線	交通量	[台/日]	13, 300	10, 000
	3.6	走行時間	[分]	4	4
	km	走行時間費用	[億円/年]	10. 34	7. 69
	国道408号	交通量	[台/日]	20, 300	15, 400
	3. 7	走行時間	[分]	5	4
	km	走行時間費用	[億円/年]	16. 38	11. 95
③その他道路合計	+				
	1, 422. 2km	走行時間費用	[億円/年]	3, 300. 24	3, 258. 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 1,475.8km	走行時間短縮便益 [億円/年]	3, 571. 40	3, 517. 73	53. 67

※四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある



交通状況の変化

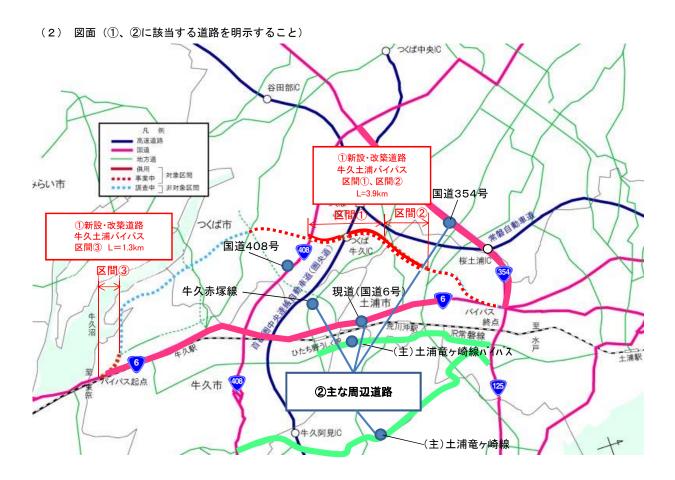
事業名 : 牛久土浦バイパス (残事業)

(推計時点 H42年)

				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路	3	交通量	[台/日]	15, 100	30, 400
[バイパス等]		走行時間	[分]	5	6
5. 2	km	走行時間費用	[億円/年]	18. 42	31. 85
②主な周辺道路	現道(国道6号)	交通量	[台/日]	18, 600	17, 500
	11. 1	走行時間	[分]	20	19
	km	走行時間費用	[億円/年]	65. 16	60. 38
i i	国道354号	交通量	[台/日]	25, 300	21, 400
	7. 3	走行時間	[分]	10	10
	km	走行時間費用	[億円/年]	46. 59	38. 22
	(主)土浦竜ヶ崎線バイ パス	交通量	[台/日]	14, 100	13, 800
	5. 5	走行時間	[分]	9	9
	km	走行時間費用	[億円/年]	22. 97	22. 50
	(主)土浦竜ヶ崎線	交通量	[台/日]	21, 800	20, 900
	17. 2	走行時間	[分]	23	23
	km	走行時間費用	[億円/年]	92. 47	86. 71
	牛久赤塚線	交通量	[台/日]	10, 600	10, 000
	3. 6	走行時間	[分]	4	4
	km	走行時間費用	[億円/年]	8. 10	7. 69
	国道408号	交通量	[台/日]	16, 700	15, 400
	3. 7	走行時間	[分]	5	4
	km	走行時間費用	[億円/年]	13. 13	11. 95
③その他道路合計	†				
	1, 422. 2km	走行時間費用	[億円/年]	3, 274. 54	3, 258. 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 1,475.8km	走行時間短縮便益 [億円/年]	3, 541. 38	3, 517. 73	23. 65

※四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある



費用便益分析の条件

事業名: 牛久土浦バイパス

(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) その他	
		分析対象期間	50年間
	分析の基本的事項	社会的割引率	4%
		基準年次	平成26年度
	交通流の	1 時点のみ推計	■ (H42)
	・	複数時点での推計	■ (11+2)
	100000000000000000000000000000000000000		
		整備の有無それぞれで交通流を推計	
	推計の状況	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とした理由を記載推計の場合	
		道路交通センサスをベースとした自動車OD表	
	推計に用いた	(三段階推定法)	(H17センサス)
	推計に用いた OD表	パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表	
	00数	(四段階推定法)	
		その他(
交		<u>無</u>	
通	開発交通量の 考慮	有	
流		考慮した開発交通量(トリップ数)	
推計		有の場合のみ考慮した理由を記載	_
		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	
	配分交通量の	小規模事業である	
	推計手法	簡易手法の 山間がた 岩如 マルケー きゅんしょ	
		山間部海岸部で併行道路が少ない	<u> </u>
		その他 ()
		间勿于仏のちん力(竹木又地里の改た力仏寺)	
		その他(
		各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付けして設定	•
	速度設定の 考え方	採用理由を記載 交通量が、交通容量(Qmax~Qmin)以上の路線、 Qmax)の路線、等が混在した配分結果となっているがいては、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(

			項目	チェック欄
		考慮しない		
		考慮する		
	仕口立 ほの		面的に考慮	
	休日交通の 影響		対象路線のみ考慮	
	が宣	考慮する 場合のみ	採用した休日係数	() %
		3 1 6767	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た	うを記載
		考慮しない		
		考慮する		
	W = Mr 1.7		採用した通行止め日数	()日
	災害等による 通行止めの		採用した通行止め日数の考え方を記載	
	影響	考慮する		
	% E	場合のみ	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
		考慮しない		
		考慮する		
			採用した冬期日数	() 日
	冬期交通の		採用した冬期日数の考え方を記載	
便益	影響	考慮する		
		場合のみ	冬期の走行速度と交通容量の関係	
の算			設定の考え方を記載	
定				
~_	交通流推計の		車種別走行台キロの伸び率による設定	
	時点以外の 便益の算定	その他	,	
	関価の昇化	* B E * 4 4 5) 	_
	±140un+88		マニュアルの値を使用	
	車種別時間 価値原単位	独自に設定し	た値を使用	
	一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一			
		まの存みへれ		
	士廷叫 七石		マニュアルの値を使用	
	車種別走行 経費原単位	独自に設定し	た個を使用	Ц
	性貝尔辛也			
	女子声 北 洪小	ナカハが# の	ナ ケ ナ カ よ	_
	交通事故減少 便益算定	中央分離帯の		
	<u> </u>	1	有無を考慮しない	
	走行時間短縮・走行	考慮しない		□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
	経費減少・交通事故	考慮する	、算出根拠を添付すること)	Ц
	減少以外の便益	、可心ツの口、		
	その他			

	·	項目	チェック欄
		詳細事業計画による値を採用	
	事業費	標準投資パターンを採用	
費		その他(
用用	纵壮竺 田弗	維持管理費の設定根拠を記載	
の	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	
算定	雪寒費	積雪地域または寒冷地域である	
Æ	その他		
4.	その他		

箇所名: 牛久土浦バイパス (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) 延長(km) 単純価値(億円 5.2 1 1 f 単価(億円) 0.22

		割百衣	CDD	声类弗	(倍田)	5.2 維持管理	1.16 弗(倍田)
年次	年度	割戻率	GDP デフレータ	<u>事業費</u> 単純価値	現在価値	<u>維持管理</u> 単純価値	<u>實(愿円)</u> 現在価値
-33年目	H 4	2.3699	110.6	0.19	0.38		
-32年目	H 5	2.2788	110.9	0.19	0.36		
<u>-31年目</u> -30年目	H 6	2.1911 2.1068	110.8 109.9	0.19	0.35		
	н <i>7</i>	2.0258	109.5	0.29 0.49	0.51 0.82		
-28年目	H 9	1.9479	110.4	1.03	1.66		
-27年目	H 10	1.8730	109.9	17.78	27.66		
<u> </u>	H 11	1.8009	108.4	22.73	34.48		
<u>-</u>	H 12	1.7317 1.6651	107.2 105.7	32.25 29.40	47.56 42.29		
-23年目	H 14	1.6010	103.7	46.02	64.81		
-22年目	H 15	1.5395	102.3	15.55	21.36		
<u> </u>	H 16	1.4802	101.0	8.76	11.72		
<u>-</u>	H 17	1.4233 1.3686	99.6 98.7	2.73 4.45	3.57 5.63		
—————————————————————————————————————	H 19	1.3159	97.6	8.33	10.25		
—17年目	H 20	1.2653	96.8	5.92	7.07		
<u> </u>	H 21	1.2167	95.6	1.59	1.85		
<u> </u>	H 22	1.1699	93.7	2.81	3.20		
	H 23	1.1249 1.0816	92.1 91.3	2.83 7.40	3.16 8.00		
-12年目	H 25	1.0400	91.3	4.50	4.68		
-11年目	H 26	1.0000	91.3	4.39	4.39		
-10年目	H 27	0.9615	91.3	2.44	2.35		
<u>-9年目</u> -9年日	H 28	0.9246	91.3	9.13	8.44 14.95		
<u>---8年目</u> -7年目	H 29	0.8890 0.8548	91.3 91.3	16.82 3.89	3.32		
	H 31	0.8219	91.3	0.10	0.08		
-5年目	H 32	0.7903	91.3	0.10	0.08		
<u> </u>	H 33	0.7599	91.3	0.10	0.07		
<u>-3年目</u> -2年目	H 34	0.7307 0.7026	91.3 91.3	6.00 9.06	4.39 6.37		
—————————————————————————————————————	H 36	0.7026	91.3	15.14	10.23		
供用開始年次	H 37	0.6496	91.3			1.07	0.70
1年目	H 38	0.6246	91.3			1.07	0.67
2年目 3年目	H 39	0.6006	91.3			1.07	0.65
3年日 4年目	H 40	0.5775 0.5553	91.3 91.3			1.07 1.07	0.62 0.60
5年目	H 42	0.5339	91.3			1.07	0.57
6年目	H 43	0.5134	91.3			1.07	0.55
7年目	H 44	0.4936	91.3			1.07	0.53
8年目	H 45	0.4746	91.3			1.07	0.51
9年目 10年目	H 46	0.4564 0.4388	91.3 91.3			1.07 1.07	0.49 0.47
11年目	H 48	0.4220	91.3			1.07	0.45
12年目	H 49	0.4057	91.3			1.07	0.44
13年目	H 50	0.3901	91.3			1.07	0.42
14年目 15年目	H 51	0.3751 0.3607	91.3 91.3			1.07 1.07	0.40 0.39
16年目	H 53	0.3468	91.3			1.07	0.33
17年目	H 54	0.3335	91.3			1.07	0.36
18年目	H 55	0.3207	91.3			1.07	0.34
19年目	H 56	0.3083	91.3			1.07	0.33
20年目 21年日	H 57 H 58	0.2965 0.2851	91.3 91.3			1.07 1.07	0.32 0.31
21年目 22年目	H 59	0.2741	91.3			1.07	0.31
23年目	H 60	0.2636	91.3		_	1.07	0.28
24年目	H 61	0.2534	91.3			1.07	0.27
25年目 26年目	H 62 H 63	0.2437 0.2343	91.3 91.3			1.07 1.07	0.26 0.25
27年目	H 64	0.2343	91.3			1.07	0.23
28年目	H 65	0.2166	91.3			1.07	0.23
29年目	H 66	0.2083	91.3		-	1.07	0.22
30年目	H 67	0.2003	91.3			1.07	0.22
31年目 32年目	H 68	0.1926 0.1852	91.3 91.3			1.07 1.07	0.21 0.20
33年目	H 70	0.1780	91.3			1.07	0.19
34年目	H 71	0.1712	91.3			1.07	0.18
35年目	H 72	0.1646	91.3			1.07	0.18
36年目 37年目	H 73	0.1583 0.1522	91.3 91.3			1.07 1.07	0.17 0.16
38年目	H 75	0.1322	91.3			1.07	0.16
39年目	H 76	0.1407	91.3			1.07	0.15
40年目	H 77	0.1353	91.3			1.07	0.15
41年目	H 78	0.1301	91.3			1.07	0.14
42年目 43年目	H 79	0.1251 0.1203	91.3 91.3			1.07 1.07	0.13 0.13
44年目	H 81	0.1203	91.3			1.07	0.13
45年目	H 82	0.1112	91.3			1.07	0.12
46年目	H 83	0.1069	91.3			1.07	0.11
47年目 48年目	H 84 H 85	0.1028 0.0989	91.3 91.3			1.07 1.07	0.11 0.11
49年目	H 86	0.0989	91.3	-93.66	-8.91	1.07	0.11
合計				188.95	347.14	53.70	15.59
単純事業費計				282.61		53.70	
110175						55.70	

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。

箇所名: 牛久土浦バイパス (残事業)

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む 単純価値(億円 単価(億円) 0.16 延長(km) 5.2

-	•				0.16	5.2	
		割戻率	GDP	事業費		維持管理	
年次	年度		デフレータ	単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-33年目	H 4		110.6				
-32年目	H 5	2.2788	110.9				
-31年目	H 6	2.1911	110.8				
-30年目	H 7	2.1068	109.9				
-29年目	H 8		109.5				
-28年目	H 9		110.4				
<u> </u>	H 10		109.9				
-26年目	H 11		108.4				
<u> </u>	H 12		107.2				
<u> </u>	H 13		107.2				
	H 14		103.7				
	H 15		102.3				
	H 16		101.0				
			99.6				
<u> </u>	H 18		98.7				
<u> </u>	H 19		97.6				
<u> </u>	H 20		96.8				
<u> </u>	H 21		95.6				
<u> </u>	H 22		93.7				
<u> </u>	H 23		92.1				
<u> </u>	H 24		91.3				
<u> </u>	H 25		91.3				
-11年目	H 26		91.3		Ť		
-10年目	H 27	0.9615	91.3	2.44	2.35		
一9年目	H 28	0.9246	91.3	9.13	8.44		
-8年目	H 29		91.3	16.82	14.95		
-7年目	H 30		91.3	3.89	3.32		
一6年目	H 31		91.3	0.10	0.08		
一5年目	H 32		91.3	0.10	0.08		
-4年目	H 33		91.3	0.10	0.07		
-3年目	H 34		91.3	6.00	4.39		
<u> </u>	H 35		91.3	9.06	6.37		
<u>-1</u> 年目	H 36		91.3	15.14	10.23		
供用開始年次	H 37		91.3	10.14	10.20	0.79	0.51
1年目	H 38		91.3			0.79	0.49
2年目	H 39		91.3			0.79	0.49
3年目	H 40		91.3			0.79	0.47
3年日 4年目	H 41	0.5773	91.3			0.79	0.43
5年目	H 42		91.3			0.79	0.42
6年目	H 43		91.3			0.79	0.40
7年目	H 44		91.3			0.79	0.39
8年目	H 45		91.3			0.79	0.37
9年目	H 46		91.3			0.79	0.36
10年目	H 47		91.3			0.79	0.35
11年目	H 48		91.3			0.79	0.33
12年目	H 49		91.3			0.79	0.32
13年目	H 50		91.3			0.79	0.31
14年目	H 51	0.3751	91.3			0.79	0.30
15年目	H 52		91.3			0.79	0.28
16年目	H 53		91.3			0.79	0.27
17年目	H 54	0.3335	91.3			0.79	0.26
18年目	H 55		91.3			0.79	0.25
19年目	H 56		91.3			0.79	0.24
20年目	H 57		91.3			0.79	0.23
21年目	H 58		91.3			0.79	0.22
22年目	H 59		91.3			0.79	0.22
23年目	H 60		91.3			0.79	0.21
24年目	H 61	0.2534	91.3			0.79	0.20
25年目	H 62		91.3			0.79	0.19
26年目	H 63		91.3			0.79	0.18
27年目	H 64		91.3			0.79	0.18
28年目	H 65		91.3			0.79	0.18
28年日 29年目						0.79	0.17
			91.3				
30年目	H 67	0.2003	91.3			0.79	0.16
31年目	H 68		91.3			0.79	0.15
32年目	H 69		91.3			0.79	0.15
33年目	H 70		91.3			0.79	0.14
34年目	H 71		91.3			0.79	0.13
35年目	H 72		91.3			0.79	0.13
36年目	H 73		91.3			0.79	0.12
37年目	H 74		91.3			0.79	0.12
38年目	H 75		91.3			0.79	0.12
39年目	H 76	0.1407	91.3			0.79	0.11
40年目	H 77	0.1353	91.3			0.79	0.11
41年目	H 78		91.3			0.79	0.10
42年目	H 79		91.3			0.79	0.10
43年目	H 80		91.3			0.79	0.09
44年目	H 81		91.3			0.79	0.09
45年目	H 82		91.3			0.79	0.09
46年目	H 83		91.3			0.79	0.03
47年目	п 84		91.3			0.79	0.08
48年目	H 85		91.3			0.79	0.08
48年日 49年日	H 86		91.3	-1.00	-0.10	0.79	0.08
49年日 合 計	111 00	0.0801	91.3	61.79	50.19	39.35	11.42
		<u> </u>	<u> </u>		50.19		11.42
単純事業費計				62.79		39.35	
				•			

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。

計(億円)	現在価値 割引率4%	43.17	41.39	39.69	38.05	30.48	04.97	21.00	30.38	28.99	27.65	26.38	25.16	24.00	22.89	21.83	10.05	18 93	18.04	17.20	16.40	15.63	14.90	14.19	13.53	12.89	12.28	11.70	10.15	10.11	9.63	9.17	8.73	8.32	7.54	7.17	6.83	6.50	6.18	5.88	5.60	5.32	5.06	4.81	4.58	4.50	862.20
₫ □	便益合計 (①~③)	66.46	66.27	80.98	65.89	65.70	03.31	64.51	64.01	63.51	63.01	62.51	62.01	61.51	60.61	10.00	50.01	59.01	58.51	58.01	57.51	57.02	56.52	20.02	55.52	55.02	54.52	54.02	53.52	52.52	52.02	51.52	51.02	50.52	49.52	49.02	48.52	48.02	47.52	47.02	46.52	46.02	45.52	45.02	44.52	44.02	2783.64
五(衛田)	現在価値 ③×(A)	1.93	1.85	1.77	1.70	1.03	1.30	1.49	1.35	1.29	1.23	1.18	1.12	1.07	20.0	0.98	0.93	0.03	0.81	0.77	0.74	0.70	0.67	0.64	0.61	0.58	0.55	0.53	0.50	0.46	0.44	0.42	0.40	0.38	0.30	0.33	0.31	0.30	0.28	0.27	0.26	0.24	0.23	0.22	0.21	0.20	38.66
事故減少便益(億円)	@	2.96	2.95	2.95	2.94	2.93	2.92	2.90	2.85	2.83	2.81	2.79	2.77	2.75	2.73	1/7	2.09	2.65	2.63	2.60	2.58	2.56	2.54	2.52	2.50	2.48	2.46	2.44	2.42	2.38	2.35	2.33	2.31	2.29	2.27	2.23	2.21	2.19	2.17	2.15	2.13	2.10	2.08	2.06	2.04	2.02	12538
	現在価値 (A)×(2)	5.87	5.63	5.40	20.18	4.97 A.7.	4.70	4.04	4.14	3.95	3.76	3.59	3.43	3.27	3.12	76.2	2.83	2.70	2.46	2.34	2.23	2.13	2.03	1.93	1.84	1.75	1.67	1.59	1.52	1.38	1.31	1.25	1.19	1.13	1.00	0.98	0.93	0.88	0.84	08'0	0.76	0.72	0.69	0.65	0.62	0.59	117.36
	© ====================================	9.04	9.05	8.99	8.9/	8.94 00.04	0.92	0.00	8.72	8.65	8.58	8.51	8.44	8.3/	8.3	8.24	0	2 c	7.97	7.90	7.83	7.76	7.69	7.62	7.56	7.49	7.42	7.35	7.28	7.15	7.08	7.01	6.94	6.87	6.74	6.67	09.9	6.53	6.47	6.40	6.33	6.26	6.19	6.12	90.9	0.99 0.00	378.85
便益(億円)	普通貨物	1.02	1.02	1.02	1.02	1 03	1.02	1 00	1.02	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	40.	40	5 5	100	1.04	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.06	90.1	1.06	1.06	1.06	1.07	1.07	107	1.07	1.07	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.09	1.09	1.09	52.58
走行経費減少便益(億円)	小型貨物		0.74	0.74	0.73	0.71	0.71	0.71	0.70	0.70	69.0	69.0	0.68	0.68	790	0.0	0.00	0.00	0.65	0.65	0.64	0.64	0.63	0.63	0.62	0.62	0.62	0.61	19:0	09.0	0.59	0.59	0.58	0.58	0.50	0.57	0.56	0.56	0.55	0.55	0.54	0.54	0.53	0.53	0.53	0.52	31.38
#	乗用車類 /	7.27	7.25	7.24	7.7.7	7.10	7.13	7.12	66.99	6.93	98'9	6.79	6.73	99.9	0.60	0.33	6.40	0.40	6.27	6.21	6.14	80.9	6.01	5.95	5.88	5.81	5.75	5.68	29.62	5.49	5.45	5.36	5.29	5.23	2 5	5.03	4.97	4.90	4.83	4.77	4.70	4.64	4.57	4.51	4.44	4.30	294 90
	現在価値 ①×(A)	35.37	33.91	32.52	31.18	29.89	20.02	26.09	24.89	23.75	22.65	21.61	20.61	19.66	18.79	17.88	16.96	15.50	14.77	14.09	13.43	12.80	12.20	11.62	11.08	10.55	10.06	9.58	9.13	8.28	7.89	7.51	7.15	6.81	6.15	5.87	5.59	5.32	5.06	4.81	4.58	4.36	4.14	3.94	3.74	3.30	706 18
			54.30	54.14	53.98	53.83	50.07	52.20	52.44	52.03	51.62	51.21	50.80	50.39	49.98	49.37	49.15	48.33	47.92	47.51	47.10	46.69	46.28	45.87	45.46	45.05	44.64	44.23	43.82	43.00	42.58	42.17	41.76	41.35	40.53	40.12	39.71	39.30	38.89	38.48	38.07	37.66	37.25	36.84	36.43	35.01	2 279 40
更益(億円)	普通貨物	5.78	5.77	5.77	97.9	5.75	37.73	5.77	5.78	5.79	5.80	5.81	5.82	5.83	5.84	0.80	5 07	5.87	5.88	5.89	5.90	5.91	5.92	5.93	5.94	5.95	5.96	5.97	20.98	5.99	00.9	6.01	6.02	6.03	0.0	90.9	6.07	90.9	60.9	6.10	6.11	6.11	6.12	6.13	6.14	6.13	296 94
走行時間短縮便益(億円)	小型貨物 :		5.82	5.77	5.71	3.00	5.67	5.57	5.50	5.46	5.42	5.39	5.35	5.32	5.28	5.25	5.71	2 7	5.11	5.07	5.04	2.00	4.97	4.93	4.90	4.86	4.83	4.79	4.70	4.69	4.65	4.61	4.58	4.54	4.01	4.44	4.40	4.37	4.33	4.30	4.26	4.23	4.19	4.16	4.12	4.09	246.01
Ħ	乗用車類 //	0	42.70	42.61	42.51	42.41	44.32	71.55	41.16	40.78	40.39	40.01	39.62	39.24	38.85	38.47	38.09	37.72	36.93	36.55	36.16	35.78	35.39	35.01	34.62	34.24	33.85	33.47	33.08	32.32	31.93	31.55	31.16	30.78	30.03	29.62	29.24	28.85	28.47	28.08	27.70	27.31	26.93	26.55	26.16	25.70	1 736 46
GDP デンレータ		91.3	91.3	91.3	91.3	91.3	91.0	91.3	91.3	91.3	91.3	91.3	91.3	91.3	91.3	91.3	91.3	91.9	91.3	91.3	91.3	91.3	91.3	91.3	91.3	91.3	91.3	91.3	91.3	91.3	91.3	91.3	91.3	91.3	01.0	91.3	91.3	91.3	91.3	91.3	91.3	91.3	91.3	91.3	91.3	91.3	2
割戻率	€	0.6496	0.6246	9009.0	0.5/75	0.5533	0.3339	0.0134	0.4930	0.4564	0.4388	0.4220	0.4057	0.3901	10.3/01	0.3807	0.3468	0.3207	0.3083	0.2965	0.2851	0.2741	0.2636	0.2534	0.2437	0.2343	0.2253	0.2166	0.2083	0.1926	0.1852	0.1780	0.1712	0.1646	0.1505	0.1463	0.1407	0.1353	0.1301	0.1251	0.1203	0.1157	0.1112	0.1069	0.1028	0.0969	2000
発	全車	_	0.99683	0.99682	0.99681	0.99080	0.99200	0.99281	0.99270	0.99265	0.99259	0.99254	0.99248	0.99243		0.99231	_	0.99219	0.99206	0.99200	0.99194			_	0.99167	_	0.99153	0.99145		0.99123			0.99099	0.99091	0 99000	0.99066	0.99057	0.99048	0.99039	0.99029	0.99020	0.99010	0.99000	0.98990	0.98980	0.96969	
の年次別伸	(関東内陸プロック) 小型貨物 普通貨物	0.99914	0	0.99914	0.99914	1 00161	1 00160	+	+	+	1.00159		-	1.00159	_	-	1.00158	-	_	Ľ	Ľ	1	-		1.00156	_	1.00155	-	+	1 00154	_	1.00154	1.00154	-	+	1 00153	1,00152	1,00152	÷	1	Ĥ	1.00151	-	1.00151	-	1.00150	+
※走行台キロ0		_	O.	0	+	0 0	o اد	_		7 0.99355	Т	0		0.99338		_	0.99325			-	3 0.99301		0	_	_		1 0.99271		0.99260	+	_	Н	3 0.99231		o c	+	١.	t-	1	0	0.99174			0.99153	_	0.99139	_
	乗用車	37 0 9977	o.	0	40 0.997/3	41 0. 99773	o o		0		0	0		50 0. 99020	0	52 0.99000	0	55 0 98969			58 0.98936	59 0, 98925	0		62 0. 98889		64 0.98864		67 0 098837			70 0. 98781	71 0.98766	72 0. 98750	Ö				0	0	80 0 9861	81 0. 98592				98308 0 98385	
— — —	(基準年) 次 H26	始年次 H	Ш									H E						1 1 1 1								I	I	Ξ.				H E	н 🖽											H :			1
	年次	供用開	1年目	2年	が サ	‡ †	, †	1 1 1 1 1 1 1	世	9年	10年	11年	12年	13年	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + +	#C-	10年	12年	19年	20年	21年	22年	23年	24年	25年	26年	27年	28年	29年	31年	32年	33年	34年	35年目	37年	38年	39年	40年	41年	42年	43年	44年	45年	46年	4/4	4 04 4 04	† ∴ ↓

箇所名:牛久土浦バイパス 便益の現在価値算定表

計 (億円) 現在価値 割引率4% 24.01 23.82 23.62 24.20 便益合計 ⅆ 事故減少便益(億円) 現在価値 (3) (3)×(A) 0.54 0.52 0.49 0.47 0.45 0.43 0.41 0.65 0.62 0.60 0.29 0.28 0.27 0.24 0.23 0.22 0.20 1.65 1.64 1.63 1.62 1.62 1.50 1.49 1.48 1.46 1.45 1.43 1.42 1.69 1.12 1.08 1.03 0.98 現在価値 3.72 走行経費減少便益(億円) 小型貨物 2.04 .95 .92 1.88 1.86 1.68 1.66 1.63 .59 .57 乗用車類 現在価値 22.05 21.89 22.69 22.53 23.98 23.85 23.78 23.65 23.49 23.33 23.17 23.01 (残事業) 4.59 4.60 4.62 4.63 4.65 4.66 4.67 4.68 4.69 4.69 4.69 走行時間短縮便益(億円 普通貨物 小型貨物 15.88 15.73 15.58 15.12 14.67 14.52 14.37 14.21 13.91 13.76 13.61 13.46 13.16 13.01 12.85 12.70 12.55 12.40 12.25 14.82 1.04 乗用車類 GDP 〒プレータ 91.3 91.3 割戻率 総走行台キロの年次別伸び率 (関東内陸ブロック) 0. 99914 0. 99914 0. 99914 0. 99914 1. 00161 1. 00160 1. 00160 1. 00160 1. 00160 1.00155 1.00155 1.00154 乗用車類 | 小型貨物 | 普通貨物 1. 00159 1. 00159 1. 00157 1. 00157 1. 00156 1. 00156 1.0015 1.001 0.99167 0. 99774 0. 99773 0. 99773 0. 99091 0. 99775 0. 99774 0. 99000 0. 98990 0. 98980 0. 98795 0. 98781 0. 98766 0. 99039 0. 99029 98958 98948 98936 98925 98913 0. 98901 0. 98889 0. 98876 0.98837 98592 0.98530 9885 52 53 65 66 68 84 年度 基準年) H26 供用開始年次 1年目 18年目 19年目 20年目 21年日 22年日 23年日 23年日 26年日 26年日 26年日 27年日 27年日 30年日 30年日 30年日 47年目 48年目 49年目

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道6号	牛久土浦バイパス	4	5.2km

■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	_		式	1	13,998	
	改良費		式	1	7,631	
		土工	m3	578,605	1,798	
		軟弱地盤改良工	m3	349,260	2,811	
		法面工	m2	36,490	48	
		擁壁工	m	314	208	
		管渠工	m	230	31	
		函渠工	m	1,111	1,030	
		排水工	m	9,968	918	
		中央分離帯工	m	178,079	178	
		雑工	m	17,127	608	
	橋梁費		式	1	5,034	
		100m以上	m	258	2,033	
		100m未満	m	152	3,000	
	トンネル費	•	式	0	0	
		NATM	m	0	0	
		シールド	m	0	0	
	IC・JCT費	•	式	0	0	
		IC	箇所	0	0	
		JCT	箇所	0	0	
	舗装費	•	式	1	1,287	
		車道舗装	m2	182,028	1,201	
		歩道舗装	m2	40,214	86	
	附帯施設費		式	1	47	
		交通管理施設工	m	2,487	47	
		遮音壁	m	0	0	
②用地及	補償費		式	1	11,276	
	用地費		m2	386,960	9,366	
		宅地	m2	83,500	2,374	
		田畑	m2	238,960	5,828	
		山林·原野	m2	64,500	1,164	
		その他	m2	0	0	
	補償費		式	1	1,910	
③間接経	費		式	1	4,126	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業	 費		式	1	29,400	

- 【単価等について】 〇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 〇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6号	牛久土浦バイパス	4	5.2km

■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			式	1	5,169	
	改良費		式	1	2,124	
		土工	m3	190,200	352	
		軟弱地盤改良工	m3	191,148	1,429	
		法面工	m2	12,561	19	
		擁壁工	m	0	0	
		管渠工	m	115	14	
		函渠工	m	121	147	
		排水工	m	6,176	161	
		中央分離帯工	m	0	0	
		雑工	m	246	2	
	橋梁費		式	1	2,769	
		100m以上	m	258	2,033	
		100m未満	m	46	735	
	トンネル費	•	式	0	0	
		NATM	m	0	0	
		シールド	m	0	0	
	IC・JCT費	•	式	0	0	
		IC	箇所	0	0	
		JCT	箇所	0	0	
	舗装費		式	1	259	
		車道舗装	m2	102,336	233	
		歩道舗装	m2	14,312	27	
	附帯施設費	•	式	1	16	
		交通管理施設工	m	1,069	16	
		遮音壁	m	0	0	
②用地及	補償費	•	式	1	770	
	用地費		m2	54,849	100	
		宅地	m2	10,105	88	
		田畑	m2	29,611	9	
		山林·原野	m2	15,133	4	
		その他	m2	0	0	
	補償費		式	1	670	
③間接経	費		式	1	834	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業	費		式	1	6,773	

- 【単価等について】 〇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 〇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6号	牛久土浦バイパス	4	5.2km

■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	5.2	17	巡回、清掃、除草等
修繕費	式	1	99	路面補修、構造物の点検・補修等
維持管理費合計			116	

【単価等について】

〇維持管理費は、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6号	牛久土浦バイパス	4	5.2km

■維持管理費内訳(残事業)

区分	単位	数量	金額 (百万円/年)	備考
維持費	km	5.2	17	巡回、清掃、除草等
修繕費	式	1	68	路面補修、構造物の点検・補修等
維持管理費合計			85	

【単価等について】

〇維持管理費は、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254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 矢



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6号 牛久土浦バイパス	継続	一般国道6号牛久土浦バイパスは、国道408号、学園西大通り、学園東大通り等の主要な幹線道路と交差するとともに、圏央道つくば牛久ICと接続し、常磐道・圏央道へのアクセス性が向上し、地域の活性化に大きな効果があると期待している。また、城中田宮線と接続し、通過交通を転換することで牛久市から土浦市間の激しい交通渋滞の緩和に大きく寄与するなど事業の必要性が高く、継続は妥当と考える。このため、より一層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。

※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。