

⑥一般国道6号
牛久土浦バイパス(Ⅲ期)

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	牛久市遠山町～土浦市中	15.3 k m	二次改築	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
20,500～42,100	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29年度		
単純合計	526億円	162億円	688億円
基準年における 現在価値 (C)	411億円	50億円	461億円

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29年度			
供用年	平成36年度、平成37年度、平成42年度			
単年便益 (初年便益)	12億円	-0.17億円	0.44億円	12億円
基準年における 現在価値 (B)	1,128億円	59億円	26億円	1,213億円

③ 結果

費用便益比 (B / C)	2.6	
経済的純現在価値 (B - C)	753 億円	
経済的内部収益率 (E I R R)	11.5%	

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

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比 (B / C)
交通量	20,500～42,100	±10%	2.6～2.7
事業費	526億円	±10%	2.4～2.9
事業期間	12年	±3年	2.5～2.7

交通状況の変化

様式-3①

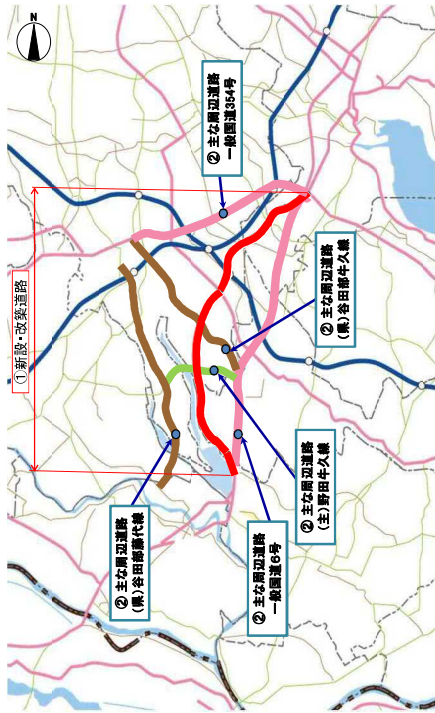
事業名 生久市遠山町～土浦市由

(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] 15.3 km	交通量	[台/日]			
	走行時間	[分]			
	走行時間費用	[億円/年]			
②主な周辺道路 ②主な周辺道路 (県)谷田部代橋 ②主な周辺道路 (主)野田牛久線 ②主な周辺道路 一般国道6号 ②主な周辺道路 (県)谷田部牛久線	国道6号 12.7 km	交通量	[台/日]		
		走行時間	[分]		
		走行時間費用	[億円/年]		
	国道354号 9.1 km	交通量	[台/日]		
		走行時間	[分]		
		走行時間費用	[億円/年]		
	(主) 野田牛久線 4.2 km	交通量	[台/日]		
		走行時間	[分]		
		走行時間費用	[億円/年]		
	(県) 谷田部代橋 10.8 km	交通量	[台/日]		
③その他道路合計		走行時間費用	[億円/年]		
	(県) 谷田部牛久線 8.6 km	交通量	[台/日]		
		走行時間	[分]		
		走行時間費用	[億円/年]		
1,578.2km 走行時間費用			[億円/年]	3,929.11	3,831.79
合計		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)
1,638.9km 走行時間短縮便益		4,174.36		4,092.02	82.33

※ 1 : 四捨五入の関係で、合計値が一致しない場合がある。

(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：牛久市遠山町～土浦市中

(2)

様式-3②

項目		チェック欄
算出マニュアル	費用便益分析マニュアル (平成30年2月 国土交通省 道路局 都市局)	☒
	その他	☐
分析の基本的事項	分析対象期間	50年間
	社会的割引率	4%
	基準年次	平成29年度
	1時点のみ推計 複数時点での推計	☒ (H42)
交通流の推計時点	整備の有無それぞれで交通流を推計 整備の有無のいずれかのみ推計 いずれかのみのいずれかのみ推計とした理由を記載 推計の場合	☐ 有 ☐ 無
	推計の状況	
推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 (三段階推定法)	☒ (H22センサス)
	パーセントトリップ調査をベースとした自動車OD表 (四段階推定法)	☐
開発交通量の考慮	その他 ()	☐
	有	☒
交通流推計	考慮した開発交通量 (トリップ数) 考慮した理由を記載	() 台トリップ/日
	有の場合のみ	
配分交通量の推計手法	Q-V式を用いた配分	☐
	転換率式を用いた配分	☐
	Q-V式と転換率式の併用による配分 均衡配分 (リンクパワーマックス関数を用いた配分)	☒
	簡易手法	☐
簡易手法の採用理由	小規模事業である 山間部海岸部で併行道路が少ない	☐
	その他 ()	
速度設定の考え方	簡易手法の考え方 (将来交通量の設定方法等)	
	その他 ()	☐
速度設定の考え方	各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付けして設定 採用理由を記載 交通量が、交通容量 (Gmax×Gmin) 以上の路線、交通容量 (Gmin～Gmax) 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、速度差を生ずる「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		☐

事業名：牛久市遠山町～土浦市中

(3)

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

便 益 の 算 定

道路ネットワークの防災機能の向上効果計測の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現拓・BP・その他の別	事業主体
一般国道6号	牛久市道山町～土浦市中	L=15.3km	二次改築	BP	関東地方整備局

① 期待所要時間		期待所要時間(分)	
主な拠点ペア		現状ネットワーク	将来ネットワーク
支援拠点	被災拠点	通常時	災害時
朝日分屯地	龍ヶ崎市役所	18.3	24.8
土浦市役所	龍ヶ崎市役所	23.3	24.7
筑波大学附属病院	取手市役所	33.8	35.6
			22.3
			22.7
			31.5

② 脆弱・評価レベル

主な拠点ペア		整備なし		整備あり	
支援拠点	被災拠点	脆弱度	評価ランク	脆弱度	評価ランク
朝日分屯地	龍ヶ崎市役所	0.26	B	0.18	B
土浦市役所	龍ヶ崎市役所	0.06	B	0.00	A
筑波大学附属病院	取手市役所	0.05	B	0.03	B
平均 ※他4ペア含む		0.16	B	0.10	B

③ 改善度

主な拠点ペア		改善度	
支援拠点	被災拠点	通常時	災害時
朝日分屯地	龍ヶ崎市役所	0.00	0.10
土浦市役所	龍ヶ崎市役所	0.00	0.08
筑波大学附属病院	取手市役所	0.09	0.12
平均 ※他4ペア含む		0.02	0.10

便益の現在価値算定表

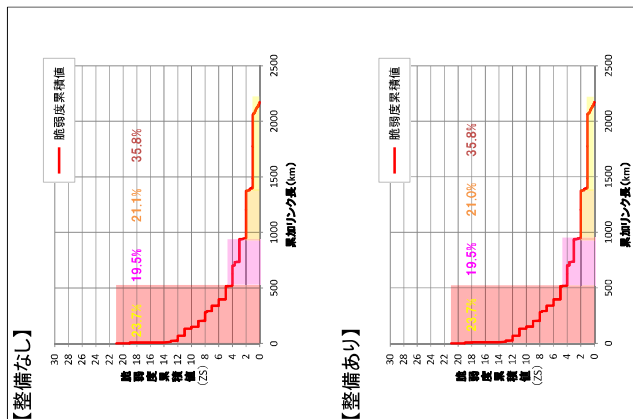
箇所名 牛久市道山町～土浦市中

年度 (基準年)	H29	総走行台キロの年次伸び率 (関東内陸70%)				GDP デフレーター	走行時間短縮便益(億円)				走行経費減少便益(億円)				事故減少便益(億円)		合計			
		乗用車	小型貨物	普通貨物	全車		乗用車	小型貨物	普通貨物	① 計	現在価値 ①×(A)	乗用車	小型貨物	普通貨物	② 計	現在価値 (A)×(2)	③	現在価値 (3)×(A)	便益合計 (1)~(3)	現在価値 割引率4%
供用開始年次	H 36	0.99780	0.98463	1.00652	0.99727	0.7599	6.33	2.04	1.49	11.86	9.01	-0.41	0.22	0.01	-0.17	-0.13	0.44	0.33	12.12	12.12
供用開始年次	H 37	0.99779	0.98439	1.00648	0.99726	0.7307	37.60	6.47	7.07	51.14	37.51	2.42	0.50	0.26	3.19	2.33	1.14	0.83	55.67	55.67
2年目	H 38	0.99779	0.98415	1.00644	0.99725	0.7028	37.71	6.37	7.12	51.20	35.87	2.42	0.49	0.27	3.18	2.23	1.14	0.80	55.52	39.01
3年目	H 39	0.99778	0.98399	1.00639	0.99725	0.6758	37.63	6.27	7.17	51.06	34.50	2.41	0.49	0.27	3.16	2.14	1.14	0.77	55.38	37.60
4年目	H 40	0.99778	0.98383	1.00635	0.99724	0.6498	37.55	6.16	7.21	50.92	33.08	2.41	0.48	0.27	3.15	2.05	1.13	0.74	55.21	35.84
5年目	H 41	0.99778	0.98355	1.00631	0.99723	0.6248	37.46	6.06	7.26	50.79	31.72	2.40	0.47	0.27	3.14	1.96	1.13	0.71	55.06	34.06
供用開始年次	H 42	0.99148	0.99081	0.99904	0.99260	0.6006	63.58	6.45	10.30	82.33	48.45	3.94	0.46	0.09	4.31	2.59	1.92	1.15	86.56	53.19
7年目	H 43	0.99141	0.99073	0.99904	0.98254	0.5775	63.04	6.37	10.29	81.70	47.18	3.91	0.46	0.09	4.27	2.47	1.91	1.10	87.88	50.75
8年目	H 44	0.99134	0.99064	0.99904	0.98249	0.5553	62.50	6.29	10.28	81.07	45.02	3.87	0.45	0.09	4.24	2.35	1.89	1.05	87.20	48.42
9年目	H 45	0.99126	0.99055	0.99904	0.98243	0.5339	61.96	6.21	10.27	80.44	42.85	3.84	0.45	0.09	4.20	2.24	1.88	1.00	86.52	46.19
10年目	H 46	0.99118	0.99046	0.99904	0.98237	0.5134	61.41	6.14	10.26	79.81	40.68	3.81	0.45	0.09	4.16	2.14	1.87	0.96	85.84	44.03
11年目	H 47	0.99110	0.99037	0.99903	0.98231	0.4938	60.87	6.06	10.25	79.19	38.09	3.77	0.44	0.09	4.12	2.03	1.85	0.91	85.16	42.07
12年目	H 48	0.99102	0.99028	0.99903	0.98225	0.4748	60.33	5.98	10.25	78.56	37.28	3.74	0.44	0.09	4.08	1.94	1.84	0.87	84.48	40.09
13年目	H 49	0.99094	0.99018	0.99903	0.98219	0.4564	59.79	5.90	10.24	77.93	35.57	3.71	0.43	0.09	4.05	1.85	1.82	0.83	83.80	38.12
14年目	H 50	0.99086	0.99009	0.99903	0.98213	0.4388	59.25	5.83	10.23	77.30	33.82	3.67	0.43	0.09	4.01	1.76	1.81	0.79	83.12	36.47
15年目	H 51	0.99078	0.98999	0.99903	0.98207	0.4220	58.71	5.75	10.22	76.67	32.35	3.64	0.42	0.09	3.97	1.68	1.79	0.76	82.44	34.79
16年目	H 52	0.99069	0.98989	0.99903	0.98201	0.4057	58.16	5.67	10.21	76.04	30.85	3.60	0.42	0.09	3.93	1.60	1.78	0.72	81.75	33.17
17年目	H 53	0.99060	0.98978	0.99903	0.98194	0.3901	57.62	5.59	10.20	75.41	29.42	3.57	0.42	0.09	3.90	1.52	1.77	0.69	81.07	31.63
18年目	H 54	0.99051	0.98968	0.99903	0.98188	0.3751	57.08	5.52	10.19	74.78	28.05	3.54	0.41	0.09	3.86	1.45	1.76	0.66	80.39	30.16
19年目	H 55	0.99042	0.98957	0.99903	0.98181	0.3607	56.54	5.44	10.18	74.15	26.75	3.50	0.41	0.09	3.82	1.38	1.74	0.63	79.71	28.75
20年目	H 56	0.99033	0.98946	0.99903	0.98174	0.3468	56.00	5.36	10.17	73.52	25.50	3.47	0.40	0.09	3.78	1.31	1.72	0.60	79.03	27.41
21年目	H 57	0.99024	0.98935	0.99903	0.98167	0.3335	55.46	5.28	10.16	72.90	24.31	3.44	0.40	0.09	3.74	1.25	1.71	0.57	78.35	26.13
22年目	H 58	0.99014	0.98923	0.99902	0.98160	0.3207	54.92	5.21	10.15	72.27	23.18	3.40	0.39	0.09	3.71	1.19	1.69	0.54	77.67	24.91
23年目	H 59	0.99004	0.98912	0.99902	0.98153	0.3083	54.37	5.13	10.14	71.64	22.09	3.37	0.39	0.09	3.67	1.13	1.68	0.52	76.99	23.74
24年目	H 60	0.98994	0.98900	0.99902	0.98146	0.2965	53.83	5.05	10.13	71.01	21.05	3.34	0.39	0.09	3.63	1.06	1.67	0.49	76.31	22.62
25年目	H 61	0.98984	0.98887	0.99902	0.98139	0.2851	53.29	4.97	10.12	70.39	20.07	3.30	0.38	0.09	3.59	1.02	1.66	0.47	75.63	21.56
26年目	H 62	0.98973	0.98875	0.99902	0.98132	0.2741	52.75	4.89	10.11	69.75	19.12	3.27	0.38	0.09	3.56	0.97	1.64	0.45	74.95	20.54
27年目	H 63	0.98963	0.98862	0.99902	0.98125	0.2636	52.21	4.82	10.10	69.12	18.22	3.24	0.37	0.09	3.52	0.93	1.62	0.43	74.26	19.55
28年目	H 64	0.98952	0.98849	0.99902	0.98118	0.2534	51.67	4.74	10.09	68.49	17.36	3.20	0.37	0.09	3.48	0.88	1.61	0.41	73.58	18.61
29年目	H 65	0.98941	0.98835	0.99902	0.98111	0.2437	51.12	4.66	10.08	67.86	16.54	3.17	0.37	0.09	3.44	0.84	1.59	0.39	72.90	17.77
30年目	H 66	0.98929	0.98822	0.99902	0.98104	0.2343	50.58	4.58	10.07	67.23	15.75	3.14	0.36	0.09	3.41	0.80	1.58	0.37	72.22	16.92
31年目	H 67	0.98918	0.98808	0.99902	0.98096	0.2253	50.04	4.51	10.06	66.61	15.01	3.10	0.36	0.09	3.37	0.76	1.56	0.35	71.54	16.12
32年目	H 68	0.98906	0.98793	0.99901	0.98084	0.2168	49.50	4.43	10.05	65.98	14.29	3.07	0.35	0.09	3.33	0.72	1.55	0.34	70.86	15.37
33年目	H 69	0.98894	0.98779	0.99901	0.98077	0.2083	48.96	4.35	10.04	65.35	13.61	3.03	0.35	0.09	3.29	0.69	1.53	0.32	70.17	14.63
34年目	H 70	0.98882	0.98763	0.99901	0.98068	0.2002	48.42	4.27	10.03	64.72	12.96	3.00	0.34	0.09	3.25	0.65	1.52	0.30	69.49	13.92
35年目	H 71	0.98869	0.98748	0.99901	0.98059	0.1926	47.88	4.20	10.02	64.09	12.34	2.97	0.34	0.09	3.22	0.62	1.50	0.29	68.81	13.25
36年目	H 72	0.98856	0.98732	0.99901	0.98050	0.1852	47.33	4.12	10.01	63.46	11.75	2.93	0.34	0.09	3.18	0.59	1.49	0.28	68.13	12.61
37年目	H 73	0.98843	0.98716	0.99901	0.98040	0.1780	46.79	4.04	10.00	62.83	11.18	2.90	0.33	0.09	3.14	0.56	1.48	0.26	67.45	12.02
38年目	H 74	0.98829	0.98699	0.99901	0.98030	0.1712	46.25	3.96	9.99	62.20	10.65	2.87	0.33	0.09	3.10	0.53	1.46	0.25	66.77	11.41
39年目	H 75	0.98815	0.98682	0.99901	0.98019	0.1648	45.71	3.89	9.98	61.57	10.14	2.83	0.32	0.09	3.07	0.50	1.45	0.24	66.09	10.88
40年目	H 76	0.98801	0.98664	0.99901	0.98008	0.1583	45.17	3.81	9.97	60.95	9.65	2.80	0.32	0.09	3.03	0.48	1.43	0.23	65.40	10.35
41年目	H 77	0.98787	0.98646	0.99901	0.97997	0.1522	44.63	3.73	9.96	60.32	9.18	2.77	0.31	0.09	2.99	0.46	1.42	0.22	64.72	9.82
42年目	H 78	0.98772	0.98628	0.99900	0.97986	0.1463	44.09	3.65	9.95	59.69	8.72	2.73	0.31	0.09	2.95	0.43	1.40	0.21	64.04	9.31
43年目	H 79	0.98756	0.98609	0.99900	0.97975	0.1407	43.54	3.58	9.94	59.06	8.21	2.70	0.31	0.09	2.91	0.41	1.39	0.20	63.36	8.81
44年目	H 80	0.98741	0.98589	0.99900	0.97964	0.1353	43.00	3.50	9.93	58.43	7.91	2.67	0.30	0.09	2.88	0.39	1.37	0.19	62.68	8.48
45年目	H 81	0.98725	0.98569	0.99900	0.97952	0.1301	42.46	3.42	9.92	57.80	7.52	2.63	0.30	0.09	2.84	0.37	1.36	0.18	62.00	8.07
46年目	H 82	0.98708	0.98548	0.99900	0.97940	0.1251	41.92	3.34	9.91	57.17	7.15	2.60	0.29	0.09	2.80	0.35	1.34	0.17	61.32	7.67
47年目	H 83	0.98691	0.98527	0.99900	0.97928	0.1203	41.38	3.27	9.90	56.54	6.80	2.56	0.29	0.09	2.76	0.33	1.33	0.16	60.63	7.28
48年目	H 84	0.98674	0.98505	0.99900	0.97915	0.1157	40.84	3.19	9.89	55.91	6.47	2.53	0.28	0.09	2.73	0.32	1.31	0.15	59.95	6.94
49年目	H 85	0.98656	0.98482	0.99900	0.97902	0.1112	40.29	3.11	9.88	55.29	6.15	2.50	0.28	0.09	2.69	0.30	1.30	0.14	59.27	6.59
50年目	H 86	0.98638	0.98458	0.99900	0.97887	0.1069	39.75	3.03	9.87	54.67	5.83	2.49	0.28	0.09	2.65	0.29	1.29	0.13	58.59	6.26
51年目	H 87	0.98619	0.98434	0.99900	0.97877	0.1028	39.25	2.95	9.86	54.06	5.48	2.46	0.28	0.09	2.62	0.28	1.28	0.12	57.91	5.95
52年目	H 88	0.98600	0.98409	0.99899	0.97862	0.0989	38.75	2.87	9.85	53.45	5.14	2.43	0.27	0.09	2.59	0.27	1.27	0.11	57.23	5.64
53年目	H 89	0.98580	0.98384	0.99899	0.97846	0.0951	38.25	2.79	9.84	52.83	4.82	2.40	0.27	0.09	2.56	0.26	1.26	0.10	56.55	5.34
54年目	H 90	0.98559	0.98357	0.99899	0.97831	0.0914	37.75	2.71	9.83	52.21	4.50	2.37	0.26	0.09	2.53	0.25	1.25	0.09	55.86	5.05
55年目	H 91	0.98538	0.98330	0.99899	0.97814	0.0876	37.25	2.63	9.82	51.60	4.19	2.34	0.26	0.09	2.50	0.24	1.24	0.08	55.17	4.76
合計							2,593.92	343.37	504.06	3,440.35	1,789.05	160.22	19.09	-3.44	174.86	58.94	80.44	26.33	3,995.65	1,213.78

事業名：牛久市遠山町～土浦市中

※2 道路整備によって影響を受ける拠点ペアの脆弱度と災害危険区間の延長(km)

累積脆弱度の変化



4等分した際の境界値を基に設定。



道路ネットワークの防災機能の向上効果の計測条件

[illegible]

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 (Ⅲ期)	5.5 k m	二次改築	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
20,500～25,200	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29年度		
単純合計	355億円	59億円	414億円
基準年における 現在価値 (C)	265億円	16億円	281億円

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29年度			
供用年	平成42年度			
単年便益 (初年便益)	31億円	1.1億円	0.76億円	33億円
基準年における 現在価値 (B)	366億円	12億円	8.9億円	387億円

③ 結果

費用便益比 (B／C)	1.4	
経済的純現在価値 (B－C)	106 億円	
経済的内部収益率 (E I R R)	5.7%	

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

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比 (B／C)
交通量	20,500～25,200	±10%	1.3～1.4
事業費	355億円	±10%	1.3～1.5
事業期間	12年	±3年	1.2～1.6

交通状況の変化

事業名：牛久土浦バイパス(Ⅲ期)

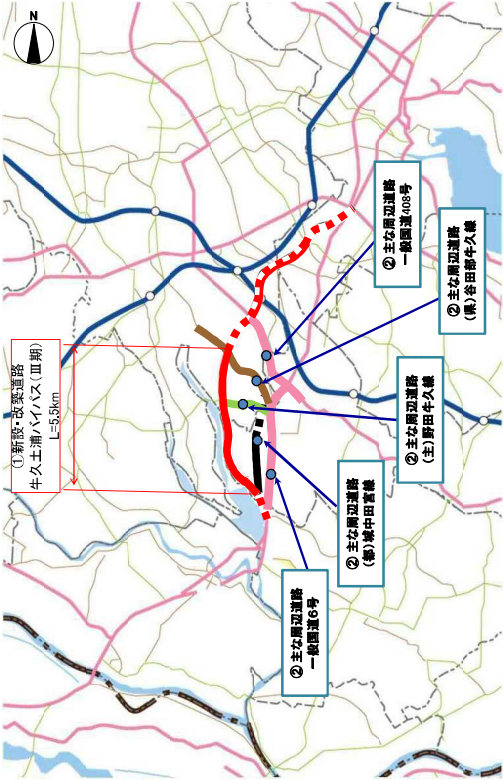
(推計時点 H42年)

		整備なし(A)			整備あり(B)		
①新設・改築道路 [バイパス等] 5.5 km	交通量 [台/日] 走行時間 [分] 走行時間費用 [億円/年]						
②主な周辺道路	国道6号	交通量	[台/日]	7	走行時間	[分]	7
	4.9 km	走行時間費用	[億円/年]	29.04	走行時間	[分]	23.89
	(主) 野田牛久線	交通量	[台/日]	15,800	走行時間	[分]	9,600
	2.4 km	走行時間費用	[億円/年]	6	走行時間	[分]	4
	(主) 野田牛久線	交通量	[台/日]	16.34	走行時間	[分]	7.12
	(主) 野田牛久線	交通量	[台/日]	14,300	走行時間	[分]	8,900
	3.5 km	走行時間費用	[億円/年]	5	走行時間	[分]	5
	(主) 野田牛久線	交通量	[台/日]	15.24	走行時間	[分]	7.92
	(主) 野田牛久線	交通量	[台/日]	8,200	走行時間	[分]	3,800
	5.0 km	走行時間費用	[億円/年]	8	走行時間	[分]	7
③その他道路合計	1,396.3km	走行時間費用	[億円/年]	12.22	走行時間	[分]	5.03
	国道408号	交通量	[台/日]	26,600	走行時間	[分]	22,200
	3.9 km	走行時間費用	[億円/年]	5	走行時間	[分]	5
	1,396.3km	走行時間費用	[億円/年]	23.94	走行時間	[分]	18.96

		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	1,421.4km	走行時間費用	[億円/年]	3,503.69	走行時間費用	[億円/年]	31.44

※1： 四捨五入の関係で、合計値が一致しない場合がある。

(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：牛久土浦バイパス（Ⅲ期）

(2)

様式-3②

項目		チェック欄
算出マニュアル	費用便益分析マニュアル (平成30年2月 国土交通省 道路局 都市局)	☒
	その他	☐
分析の基本的事項	分析対象期間	50年間
	社会的割引率	4%
	基準年次	平成29年度
	1時点のみ推計 複数時点での推計	☒ (H42)
交通流の推計時点	整備の有無それぞれで交通流を推計 整備の有無のいずれかのみ推計 いずれかのみのいずれかのみ推計とした理由を記載 推計の場合	☐ 有 ☐ 無
	推計の状況	
推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 (三段階推定法)	☒ (H22センサス)
	パーセントトリップ調査をベースとした自動車OD表 (四段階推定法)	☐
開発交通量の考慮	その他 ()	☐
	無	☐
	有	☒
	考慮した開発交通量 (トリップ数) 考慮した理由を記載 有の場合のみ	() 台トリップ/日
配分交通量の推計手法	Q-V式を用いた配分	☐
	転換率式を用いた配分	☐
	Q-V式と転換率式の併用による配分	☒
	均衡配分 (リンクパワーマックス関数を用いた配分)	☐
配分交通量の推計手法	簡易手法	☐
	小規模事業である 山間部海岸部で併行道路が少ない 採択理由	☐
	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	その他の ()	☐
	各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付けして設定	☒
	採用理由を記載 交通量が、交通容量 (Gmax×Gmin) 以上の路線、交通容量 (Gmin～Gmax) 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、速度差を生ずる「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 ()		☐

事業名：牛久土浦バイパス（Ⅲ期）

(3)

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

費用の現在価値算定表

事業名：牛久土浦バイパス（Ⅲ期）
箇所名：牛久土浦バイパス(Ⅲ期)

箇所名: 生久土浦バス(皿堀)									
年度		割引率		GDP		事業費(億円)		維持管理費(億円)	
年次	年度	割引率	GDP	単純価値	現在価値	単純価値	現在価値	延長(km)	単価(億円)
								0.23	1.27
	―13年目	H 29	1.0000	102.9					
	―12年目	H 30	0.9615	102.9	0.46	0.45			
	―11年目	H 31	0.9246	102.9	3.24	3.00			
	―10年目	H 32	0.8890	102.9	18.82	16.73			
	―9年目	H 33	0.8548	102.9	26.22	22.41			
	―8年目	H 34	0.8219	102.9	45.67	37.54			
	―7年目	H 35	0.7903	102.9	42.59	33.66			
	―6年目	H 36	0.7599	102.9	50.93	38.70			
	―5年目	H 37	0.7307	102.9	50.93	37.21			
	―4年目	H 38	0.7026	102.9	49.26	34.61			
	―3年目	H 39	0.6756	102.9	36.11	24.40			
	―2年目	H 40	0.6496	102.9	17.59	11.43			
	―1年目	H 41	0.6246	102.9	12.96	8.10			
	供用開始年次	H 42	0.6006	102.9					
	1年目	H 43	0.5775	102.9		1.18	0.71	1.18	0.71
	2年目	H 44	0.5553	102.9		1.18	0.68	1.18	0.68
	3年目	H 45	0.5339	102.9		1.18	0.65	1.18	0.65
	4年目	H 46	0.5134	102.9		1.18	0.63	1.18	0.63
	5年目	H 47	0.4936	102.9		1.18	0.60	1.18	0.60
	6年目	H 48	0.4746	102.9		1.18	0.58	1.18	0.58
	7年目	H 49	0.4564	102.9		1.18	0.56	1.18	0.56
	8年目	H 50	0.4388	102.9		1.18	0.52	1.18	0.52
	9年目	H 51	0.4220	102.9		1.18	0.50	1.18	0.50
	10年目	H 52	0.4057	102.9		1.18	0.48	1.18	0.48
	11年目	H 53	0.3901	102.9		1.18	0.46	1.18	0.46
	12年目	H 54	0.3751	102.9		1.18	0.44	1.18	0.44
	13年目	H 55	0.3607	102.9		1.18	0.42	1.18	0.42
	14年目	H 56	0.3468	102.9		1.18	0.41	1.18	0.41
	15年目	H 57	0.3335	102.9		1.18	0.39	1.18	0.39
	16年目	H 58	0.3207	102.9		1.18	0.38	1.18	0.38
	17年目	H 59	0.3083	102.9		1.18	0.36	1.18	0.36
	18年目	H 60	0.2965	102.9		1.18	0.35	1.18	0.35
	19年目	H 61	0.2851	102.9		1.18	0.34	1.18	0.34
	20年目	H 62	0.2741	102.9		1.18	0.32	1.18	0.32
	21年目	H 63	0.2636	102.9		1.18	0.31	1.18	0.31
	22年目	H 64	0.2534	102.9		1.18	0.30	1.18	0.30
	23年目	H 65	0.2437	102.9		1.18	0.29	1.18	0.29
	24年目	H 66	0.2343	102.9		1.18	0.28	1.18	0.28
	25年目	H 67	0.2253	102.9		1.18	0.26	1.18	0.26
	26年目	H 68	0.2166	102.9		1.18	0.25	1.18	0.25
	27年目	H 69	0.2083	102.9		1.18	0.24	1.18	0.24
	28年目	H 70	0.2003	102.9		1.18	0.24	1.18	0.24
	29年目	H 71	0.1926	102.9		1.18	0.23	1.18	0.23
	30年目	H 72	0.1852	102.9		1.18	0.22	1.18	0.22
	31年目	H 73	0.1780	102.9		1.18	0.21	1.18	0.21
	32年目	H 74	0.1712	102.9		1.18	0.20	1.18	0.20
	33年目	H 75	0.1646	102.9		1.18	0.19	1.18	0.19
	34年目	H 76	0.1583	102.9		1.18	0.19	1.18	0.19
	35年目	H 77	0.1522	102.9		1.18	0.18	1.18	0.18
	36年目	H 78	0.1463	102.9		1.18	0.17	1.18	0.17
	37年目	H 79	0.1407	102.9		1.18	0.17	1.18	0.17
	38年目	H 80	0.1353	102.9		1.18	0.16	1.18	0.16
	39年目	H 81	0.1301	102.9		1.18	0.15	1.18	0.15
	40年目	H 82	0.1251	102.9		1.18	0.15	1.18	0.15
	41年目	H 83	0.1203	102.9		1.18	0.14	1.18	0.14
	42年目	H 84	0.1157	102.9		1.18	0.14	1.18	0.14
	43年目	H 85	0.1112	102.9		1.18	0.13	1.18	0.13
	44年目	H 86	0.1069	102.9		1.18	0.13	1.18	0.13
	45年目	H 87	0.1028	102.9		1.18	0.12	1.18	0.12
	46年目	H 88	0.0989	102.9		1.18	0.12	1.18	0.12
	47年目	H 89	0.0951	102.9		1.18	0.11	1.18	0.11
	48年目	H 90	0.0914	102.9		1.18	0.11	1.18	0.11
	49年目	H 91	0.0879	102.9		1.18	0.10	1.18	0.10
	合計				―39.63	264.74	58.80	58.80	15.78
	事業費合計				354.79				

道路ネットワークの防災機能の向上効果計測の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現証・BP・その他の別	事業主体
一般国道6号	牛久土浦バイパス(Ⅲ期)	L=5.5km	二次改築	BP	関東地方整備局
① 期待所要時間					
主な拠点ペア			期待所要時間(分)		
現状ネットワーク			将来ネットワーク		
支援拠点	被災拠点	通常時	災害時	通常時	災害時
朝日分屯地	龍ヶ崎市役所	18.3	24.3	18.3	22.3
朝日分屯地	利根町役場	27.5	35.6	27.5	32.6
土浦市役所	龍ヶ崎市役所	23.3	24.7	23.3	22.7

② 脆弱度・評価レベル

主な拠点ペア			整備なし		整備あり
支援拠点	被災拠点	脆弱度	評価ランク	脆弱度	
朝日分屯地	龍ヶ崎市役所	0.25	B	0.18	B
朝日分屯地	利根町役場	0.23	B	0.16	B
土浦市役所	龍ヶ崎市役所	0.06	B	0.00	A
平均 ※他ペア含む			B	0.09	B

③ 改善度

主な拠点ペア			改善度	
支援拠点	被災拠点	通常時	災害時	
朝日分屯地	龍ヶ崎市役所	0.00	0.08	
朝日分屯地	利根町役場	0.00	0.09	
土浦市役所	龍ヶ崎市役所	0.00	0.08	
平均 ※他ペア含む			0.01	0.08

便益の現在価値算定表

箇所名・牛久土浦バイパス(Ⅲ期)

年次 (基準年)	年度	総走行台キロの年次別伸び率 (関東内陸7ルート)				削減率	GDP デフレーター	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)		合 計	
		乗用車類	小型貨物	普通貨物	全 車			(A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物		② 計	現在価値 (3)×(A)	③	現在価値 (3)×(A)		便益合計 (1)~(3)	現在価値 割引率4%		
供用開始年次	H 42	0.99148	0.99081	0.99904	0.99760	0.6006	102.9	26.19	2.42	2.83	31.44	18.88	1.52	-0.02	-0.40	1.10	0.66	0.76	0.46	33.30	20.00
1年目	H 43	0.99141	0.99073	0.99904	0.99254	0.5775	102.9	25.97	2.40	2.83	31.19	18.01	1.50	-0.02	-0.40	1.08	0.63	0.76	0.44	33.03	19.08
2年目	H 44	0.99134	0.99064	0.99904	0.99249	0.5593	102.9	25.74	2.38	2.83	30.94	17.18	1.49	-0.02	-0.40	1.07	0.60	0.75	0.42	32.77	18.19
3年目	H 45	0.99126	0.99055	0.99904	0.99243	0.5399	102.9	25.52	2.35	2.82	30.70	16.39	1.48	-0.02	-0.40	1.06	0.57	0.74	0.40	32.50	17.35
4年目	H 46	0.99118	0.99046	0.99904	0.99237	0.5134	102.9	25.30	2.33	2.82	30.45	15.63	1.46	-0.02	-0.40	1.05	0.54	0.74	0.38	32.23	16.55
5年目	H 47	0.99110	0.99037	0.99903	0.99231	0.4936	102.9	25.07	2.31	2.82	30.20	14.91	1.45	-0.02	-0.40	1.04	0.51	0.73	0.36	31.97	15.78
6年目	H 48	0.99102	0.99028	0.99903	0.99225	0.4746	102.9	24.85	2.29	2.81	29.95	14.22	1.44	-0.02	-0.40	1.02	0.49	0.73	0.35	31.70	15.05
7年目	H 49	0.99094	0.99018	0.99903	0.99219	0.4564	102.9	24.63	2.26	2.81	29.70	13.56	1.43	-0.02	-0.40	1.01	0.46	0.72	0.33	31.44	14.35
8年目	H 50	0.99086	0.98999	0.99903	0.99213	0.4388	102.9	24.41	2.24	2.81	29.45	12.93	1.41	-0.02	-0.40	1.00	0.44	0.72	0.31	31.17	13.68
9年目	H 51	0.99078	0.98909	0.99903	0.99207	0.4220	102.9	24.18	2.22	2.81	29.21	12.33	1.40	-0.02	-0.40	0.99	0.42	0.71	0.30	30.90	13.04
10年目	H 52	0.99069	0.98899	0.99903	0.99201	0.4057	102.9	23.96	2.20	2.80	28.96	11.75	1.39	-0.02	-0.40	0.97	0.39	0.70	0.29	30.64	12.43
11年目	H 53	0.99060	0.98978	0.99903	0.99194	0.3901	102.9	23.74	2.18	2.80	28.71	11.20	1.37	-0.02	-0.40	0.96	0.37	0.70	0.27	30.37	11.85
12年目	H 54	0.99051	0.98968	0.99903	0.99188	0.3751	102.9	23.51	2.15	2.80	28.46	10.68	1.36	-0.02	-0.40	0.95	0.36	0.69	0.26	30.11	11.29
13年目	H 55	0.99042	0.98957	0.99903	0.99181	0.3607	102.9	23.29	2.13	2.80	28.22	10.18	1.35	-0.02	-0.40	0.94	0.34	0.69	0.25	29.84	10.76
14年目	H 56	0.99033	0.98946	0.99903	0.99174	0.3468	102.9	23.07	2.11	2.79	27.97	9.70	1.34	-0.02	-0.40	0.92	0.32	0.68	0.24	29.57	10.26
15年目	H 57	0.99024	0.98935	0.99903	0.99167	0.3335	102.9	22.84	2.09	2.79	27.72	9.24	1.32	-0.02	-0.40	0.91	0.30	0.68	0.23	29.31	9.77
16年目	H 58	0.99014	0.98923	0.99902	0.99160	0.3207	102.9	22.62	2.06	2.79	27.47	8.81	1.31	-0.02	-0.39	0.90	0.29	0.67	0.22	29.04	9.31
17年目	H 59	0.99004	0.98912	0.99902	0.99153	0.3083	102.9	22.40	2.04	2.78	27.22	8.39	1.30	-0.02	-0.39	0.89	0.27	0.67	0.21	28.78	8.87
18年目	H 60	0.98994	0.98900	0.99902	0.99146	0.2965	102.9	22.17	2.02	2.78	26.98	8.00	1.28	-0.02	-0.39	0.87	0.26	0.66	0.20	28.51	8.45
19年目	H 61	0.98984	0.98887	0.99902	0.99139	0.2851	102.9	21.95	2.00	2.78	26.73	7.62	1.27	-0.02	-0.39	0.86	0.25	0.65	0.19	28.24	8.05
20年目	H 62	0.98973	0.98875	0.99902	0.99033	0.2741	102.9	21.73	1.98	2.78	26.48	7.26	1.26	-0.02	-0.39	0.85	0.23	0.65	0.18	27.98	7.67
21年目	H 63	0.98963	0.98862	0.99902	0.99055	0.2636	102.9	21.51	1.95	2.77	26.23	6.91	1.25	-0.02	-0.39	0.84	0.22	0.64	0.17	27.71	7.30
22年目	H 64	0.98952	0.98849	0.99902	0.99046	0.2534	102.9	21.28	1.93	2.77	25.98	6.58	1.23	-0.01	-0.39	0.83	0.21	0.64	0.16	27.45	6.95
23年目	H 65	0.98941	0.98835	0.99902	0.99036	0.2437	102.9	21.06	1.91	2.77	25.74	6.27	1.22	-0.01	-0.39	0.81	0.20	0.63	0.15	27.18	6.62
24年目	H 66	0.98929	0.98822	0.99902	0.99027	0.2343	102.9	20.84	1.89	2.77	25.49	5.97	1.21	-0.01	-0.39	0.80	0.19	0.62	0.15	26.91	6.31
25年目	H 67	0.98918	0.98808	0.99902	0.99017	0.2253	102.9	20.61	1.86	2.76	25.24	5.69	1.19	-0.01	-0.39	0.79	0.18	0.62	0.14	26.65	6.00
26年目	H 68	0.98906	0.98793	0.99901	0.99008	0.2166	102.9	20.39	1.84	2.76	24.99	5.41	1.18	-0.01	-0.39	0.78	0.17	0.61	0.13	26.38	5.71
27年目	H 69	0.98894	0.98779	0.99901	0.98998	0.2083	102.9	20.17	1.82	2.76	24.74	5.15	1.17	-0.01	-0.39	0.76	0.16	0.61	0.13	26.11	5.44
28年目	H 70	0.98882	0.98763	0.99901	0.98988	0.2003	102.9	19.94	1.80	2.75	24.50	4.91	1.15	-0.01	-0.39	0.75	0.15	0.60	0.12	25.85	5.18
29年目	H 71	0.98869	0.98748	0.99901	0.98977	0.1926	102.9	19.72	1.78	2.75	24.25	4.67	1.14	-0.01	-0.39	0.74	0.14	0.59	0.11	25.58	4.93
30年目	H 72	0.98856	0.98732	0.99901	0.98967	0.1852	102.9	19.50	1.75	2.75	24.00	4.44	1.13	-0.01	-0.39	0.73	0.13	0.59	0.11	25.31	4.69
31年目	H 73	0.98843	0.98716	0.99901	0.98956	0.1780	102.9	19.27	1.73	2.75	23.75	4.23	1.12	-0.01	-0.39	0.71	0.13	0.58	0.10	25.05	4.46
32年目	H 74	0.98829	0.98699	0.99901	0.98945	0.1712	102.9	19.05	1.71	2.74	23.50	4.02	1.10	-0.01	-0.39	0.70	0.12	0.58	0.10	24.78	4.24
33年目	H 75	0.98815	0.98682	0.99901	0.98934	0.1646	102.9	18.83	1.69	2.74	23.25	3.83	1.09	-0.01	-0.39	0.69	0.11	0.57	0.09	24.51	4.04
34年目	H 76	0.98801	0.98654	0.99901	0.98922	0.1583	102.9	18.61	1.66	2.74	23.01	3.64	1.08	-0.01	-0.39	0.68	0.11	0.56	0.09	24.25	3.84
35年目	H 77	0.98787	0.98645	0.99901	0.98910	0.1522	102.9	18.39	1.64	2.74	22.76	3.45	1.06	-0.01	-0.39	0.66	0.10	0.56	0.08	23.98	3.65
36年目	H 78	0.98772	0.98628	0.99900	0.98898	0.1463	102.9	18.16	1.62	2.73	22.51	3.29	1.05	-0.01	-0.39	0.65	0.10	0.55	0.08	23.72	3.47
37年目	H 79	0.98756	0.98609	0.99900	0.98886	0.1407	102.9	17.94	1.60	2.73	22.26	3.13	1.04	-0.01	-0.39	0.64	0.09	0.54	0.08	23.45	3.30
38年目	H 80	0.98741	0.98589	0.99900	0.98874	0.1353	102.9	17.71	1.58	2.73	22.02	2.98	1.03	-0.01	-0.39	0.63	0.08	0.54	0.07	23.18	3.14
39年目	H 81	0.98725	0.98569	0.99900	0.98861	0.1301	102.9	17.49	1.55	2.72	21.77	2.83	1.01	-0.01	-0.39	0.61	0.08	0.53	0.07	22.92	2.98
40年目	H 82	0.98708	0.98548	0.99900	0.98848	0.1251	102.9	17.27	1.53	2.72	21.52	2.69	1.00	-0.01	-0.39	0.60	0.08	0.53	0.07	22.65	2.83
41年目	H 83	0.98691	0.98527	0.99900	0.98834	0.1203	102.9	17.04	1.51	2.72	21.27	2.56	0.99	-0.01	-0.39	0.59	0.07	0.52	0.06	22.38	2.69
42年目	H 84	0.98674	0.98505	0.99900	0.98820	0.1157	102.9	16.82	1.49	2.72	21.02	2.43	0.97	-0.01	-0.38	0.58	0.07	0.51	0.06	22.12	2.56
43年目	H 85	0.98656	0.98482	0.99900	0.98806	0.1112	102.9	16.60	1.46	2.71	20.78	2.31	0.96	-0.01	-0.38	0.57	0.06	0.51	0.06	21.85	2.43
44年目	H 86	0.98638	0.98458	0.99900	0.98792	0.1068	102.9	16.38	1.44	2.71	20.53	2.19	0.95	-0.01	-0.38	0.55	0.06	0.50	0.05	21.58	2.31
45年目	H 87	0.98619	0.98434	0.99900	0.98777	0.1028	102.9	16.15	1.42	2.71	20.28	2.08	0.94	-0.01	-0.38	0.54	0.06	0.50	0.05	21.32	2.19
46年目	H 88	0.98600	0.98409	0.99899	0.98762	0.0989	102.9	15.93	1.40	2.71	20.03	1.98	0.92	-0.01	-0.38	0.53	0.05	0.49	0.05	21.05	2.06
47年目	H 89	0.98580	0.98384	0.99899	0.98746	0.0951	102.9	15.71	1.38	2.70	19.78	1.88	0.91	-0.01	-0.38	0.52	0.05	0.48	0.05	20.78	1.98
48年目	H 90	0.98559	0.98357	0.99899	0.98731	0.0914	102.9	15.48	1.35	2.70	19.54	1.79	0.90	-0.01	-0.38	0.50	0.05	0.48	0.04	20.52	1.88
49年目	H 91	0.98538	0.98330	0.99899	0.98714	0.0879	102.9	15.26	1.33	2.70	19.29	1.70	0.88	-0.01	-0.38	0.49	0.04	0.47	0.04	20.25	1.78
合 計								1,036.24	93.76	136.20	1,268.20	365.92	60.01	-0.72	-19.58	39.71	11.83	30.95	8.91	1,338.66	386.78

事業名：牛久土浦バイパス(Ⅲ期)

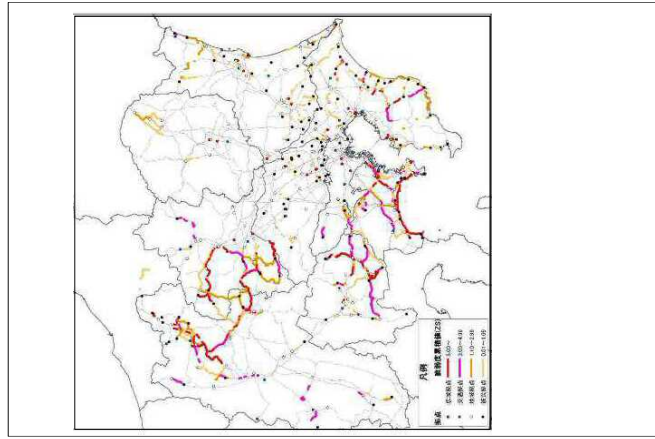
災害危険箇所毎の脆弱度の変化

事業名：牛久土浦バイパス(Ⅲ期)

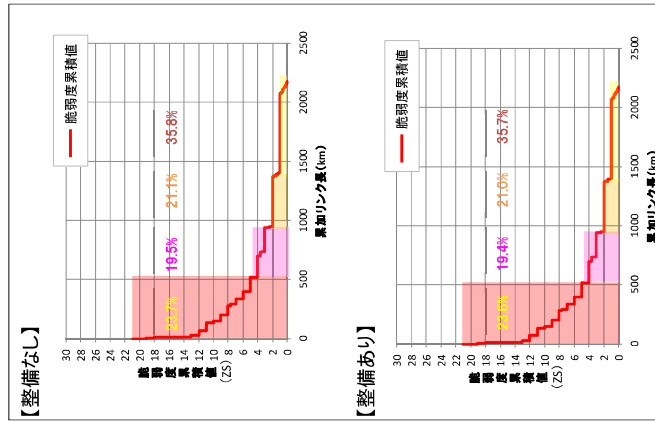
道路整備によって 影響を受ける拠点ペア	整備なし			整備あり		
	① 拠点ペアの 脆弱度	② 災害危険区 間の延長※1	③=①×② 累積脆弱度※2	④ 拠点ペアの 脆弱度	⑤ 災害危険区 間の延長※1	⑥=④×⑤ 累積脆弱度※2
主な 拠点 ペア						
朝日分屯地 龍ヶ崎市役所	0.25	5.1	1.26	0.18	5.1	0.91
朝日分屯地 利根町役場	0.23	5.1	1.16	0.16	5.1	0.81
土浦市役所 龍ヶ崎市役所	0.06	5.1	0.30	0.00	5.1	0.00
その他の拠点ペア			0.56			0.09
累積脆弱度の合計			3.28			1.81

※1 各拠点間を結ぶ最短経路のうち、災害危険箇所が存在するリンク延長(km)
※2 道路整備によって影響を受ける拠点ペアの脆弱度と災害危険区間の延長の積(km)

脆弱度の累積値分布

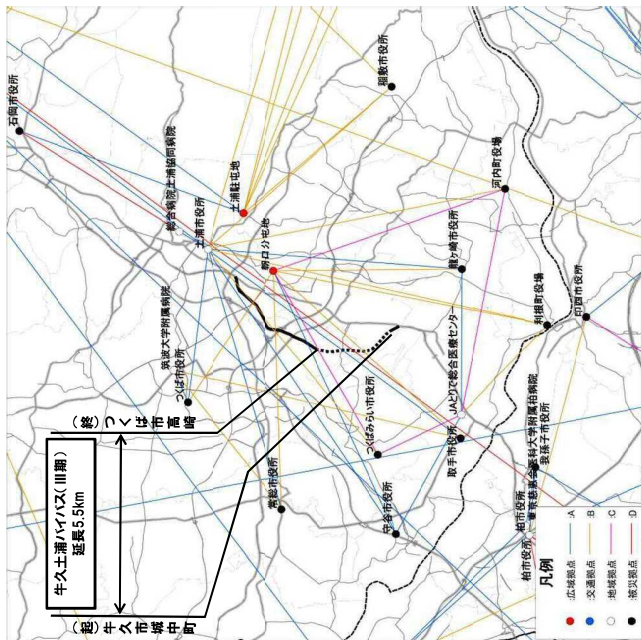


累積脆弱度の変化

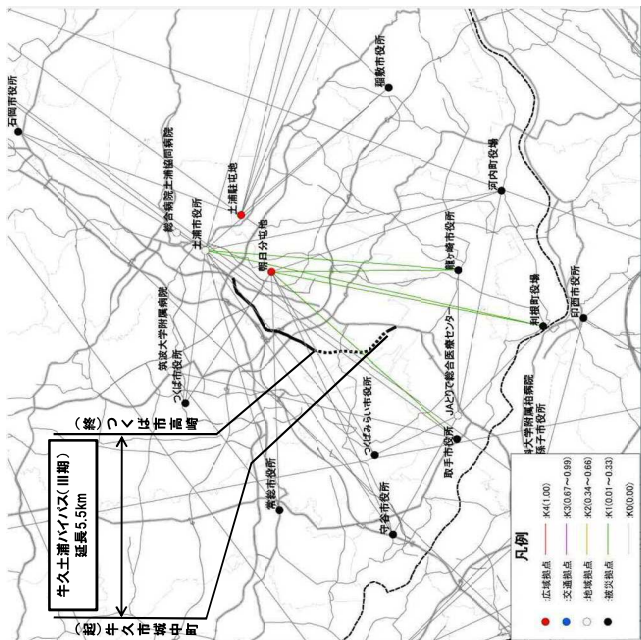


※凡例の関値は、「整備なし」のケースにおいて、脆弱度累積値を有するリンクを対象に、値が大きい方から並べた上で、累積リンク延長を4等分した際の境界値を基に設定。

(1) 脆弱度 (整備後)



(2) 改善度 (災害時)



路線名		箇所名		車線数		延長		参考様式1	
一般国道6号		牛久土浦バイパス(Ⅲ期)		4		5.5km			
■事業費内訳(事業全体)									
区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考			
①工事費									
改良費		土工	m3	871,238	13,847				
		軟弱地盤改良工	式	1	1,435				
		法面工	m2	59,772	292				
		擁壁工	式	1	480				
		管渠工	m	688	72				
		函渠工	m	77	208				
		排水工	m	10,479	1,651				
		中央分離帯工	m	5,460	241				
		雑工	式	1	46				
		橋梁費				10,436			
	100m以上	m	627	8,940					
	100m未満	m	92	1,389					
	踏道橋	m2	770	107					
トンネル費	NATM	m							
	シールド	m							
IC・JCT費									
	IC	箇所							
	JCT	箇所							
舗装費					2,687				
	車道舗装	m2	106,598	2,312					
	歩道舗装	m2	25,614	144					
	植樹帯	m	522	16					
附帯施設費	路面排水工	m	5,514	215					
				196					
	交通管理施設工	式	1	196					
	遮音壁	m							
②用地及補償費									
用地費			m2	303,986	3,963				
	山地・原野	m2	112,274	1,685					
	田畑	m2	167,681	1,677					
	宅地	m2	24,032	601					
	その他	m2							
補償費		式	1	1,480					
③間接経費									
全体事業費		式	1	5,391	地質調査、測量、設計にかかる費用等				
		式	1	38,000					

全事業(完成)				参考様式2
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(Ⅲ期)	4	5.5km	

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	5.5	750	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	5,600	路面補修、構造物の点検・補修等
維持管理費合計			6,350	