

⑤一般国道153号 飯田南バイパス

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153号	飯田南バイパス	L=4.5km	二次改築	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
26,500	4	中部地方整備局

① 費用

	事業費	維持管理費	更新費	合計
基準年	令和4年度			
単純合計	319億円	125億円		444億円
基準年における 現在価値 (C)	224億円	30億円		254億円

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	令和4年度			
供用年	令和20年度			
単年便益 (初年便益)	30億円	2.4億円	0.56億円	33億円
基準年における 現在価値 (B)	317億円	25億円	6.0億円	348億円

③ 結果

費用便益比 (B/C)	1.4
経済的純現在価値 (B-C)	94億円
経済的内部収益率 (EIRR)	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	26,500台/日	±10%	1.2~1.5
事業費	319億円	±10%	1.3~1.5
事業期間	15年	±20%	1.2~1.5

交通状況の変化

様式-3①

事業名：一般国道153号 飯田南バイパス

(推計時点 R22年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 新設区間：4.5km	交通量 ^{※1}	[台/日]	—	26,500	
	走行時間 ^{※2}	[分]	—	6.5	
	走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	—	31.07	
②主な周辺道路 ^{※4}	(国)153号: 4.4km	交通量	[台/日]	17,400	3,400
		走行時間	[分]	9.2	7.0
		走行時間費用	[億円/年]	29.98	4.58
	(一)時又中 村線:4.6km	交通量	[台/日]	3,200	2,600
		走行時間	[分]	11.2	11.1
		走行時間費用	[億円/年]	6.36	5.19
③その他道路合計 :332.00km	走行時間費用	[億円/年]	669.09	635.00	

			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：345.5km	走行時間短縮便益	[億円/年]	705.43	675.84	29.59

※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。

費用便益分析の条件

事業名:一般国道153号 飯田南バイパス

(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 (令和4年2月 国土交通省 道路局 都市局)	<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	令和4年
交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input checked="" type="checkbox"/> (R22)
	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"/> (H27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 山間部海岸部で併行道路が少ない 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	<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 type="checkbox"/>		
	中央分離帯の有無を考慮しない	<input checked="" 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	<input type="checkbox"/>		
その他				

費用の現在価値算定表

箇所名：一般国道153号 飯田南バイパス

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)
0.62	4.5	2.75

年次	年度	割引率	GDP デフレーター	事業費(億円)		維持管理費(億円)		更新費(億円)	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
-17年目	R 3	1.0400	101.9						
基準年	R 4	1.0000	101.9						
-15年目	R 5	0.9615	101.9	1.54	1.48				
-14年目	R 6	0.9246	101.9	5.53	5.11				
-13年目	R 7	0.8890	101.9	12.59	11.19				
-12年目	R 8	0.8548	101.9	12.58	10.75				
-11年目	R 9	0.8219	101.9	17.13	14.08				
-10年目	R 10	0.7903	101.9	17.80	14.07				
-9年目	R 11	0.7599	101.9	24.58	18.68				
-8年目	R 12	0.7307	101.9	42.62	31.14				
-7年目	R 13	0.7026	101.9	41.17	28.93				
-6年目	R 14	0.6756	101.9	39.54	26.71				
-5年目	R 15	0.6496	101.9	19.22	12.48				
-4年目	R 16	0.6246	101.9	25.63	16.01				
-3年目	R 17	0.6006	101.9	25.63	15.39				
-2年目	R 18	0.5775	101.9	25.12	14.51				
-1年目	R 19	0.5553	101.9	8.66	4.81				
供用開始年次	R 20	0.5339	101.9			2.50	1.33		
1年目	R 21	0.5134	101.9			2.50	1.28		
2年目	R 22	0.4936	101.9			2.50	1.23		
3年目	R 23	0.4746	101.9			2.50	1.19		
4年目	R 24	0.4564	101.9			2.50	1.14		
5年目	R 25	0.4388	101.9			2.50	1.10		
6年目	R 26	0.4220	101.9			2.50	1.06		
7年目	R 27	0.4057	101.9			2.50	1.01		
8年目	R 28	0.3901	101.9			2.50	0.98		
9年目	R 29	0.3751	101.9			2.50	0.94		
10年目	R 30	0.3607	101.9			2.50	0.90		
11年目	R 31	0.3468	101.9			2.50	0.87		
12年目	R 32	0.3335	101.9			2.50	0.83		
13年目	R 33	0.3207	101.9			2.50	0.80		
14年目	R 34	0.3083	101.9			2.50	0.77		
15年目	R 35	0.2965	101.9			2.50	0.74		
16年目	R 36	0.2851	101.9			2.50	0.71		
17年目	R 37	0.2741	101.9			2.50	0.69		
18年目	R 38	0.2636	101.9			2.50	0.66		
19年目	R 39	0.2534	101.9			2.50	0.63		
20年目	R 40	0.2437	101.9			2.50	0.61		
21年目	R 41	0.2343	101.9			2.50	0.59		
22年目	R 42	0.2253	101.9			2.50	0.56		
23年目	R 43	0.2166	101.9			2.50	0.54		
24年目	R 44	0.2083	101.9			2.50	0.52		
25年目	R 45	0.2003	101.9			2.50	0.50		
26年目	R 46	0.1926	101.9			2.50	0.48		
27年目	R 47	0.1852	101.9			2.50	0.46		
28年目	R 48	0.1780	101.9			2.50	0.45		
29年目	R 49	0.1712	101.9			2.50	0.43		
30年目	R 50	0.1646	101.9			2.50	0.41		
31年目	R 51	0.1583	101.9			2.50	0.40		
32年目	R 52	0.1522	101.9			2.50	0.38		
33年目	R 53	0.1463	101.9			2.50	0.37		
34年目	R 54	0.1407	101.9			2.50	0.35		
35年目	R 55	0.1353	101.9			2.50	0.34		
36年目	R 56	0.1301	101.9			2.50	0.33		
37年目	R 57	0.1251	101.9			2.50	0.31		
38年目	R 58	0.1203	101.9			2.50	0.30		
39年目	R 59	0.1157	101.9			2.50	0.29		
40年目	R 60	0.1112	101.9			2.50	0.28		
41年目	R 61	0.1069	101.9			2.50	0.27		
42年目	R 62	0.1028	101.9			2.50	0.26		
43年目	R 63	0.0989	101.9			2.50	0.25		
44年目	R 64	0.0951	101.9			2.50	0.24		
45年目	R 65	0.0914	101.9			2.50	0.23		
46年目	R 66	0.0879	101.9			2.50	0.22		
47年目	R 67	0.0845	101.9			2.50	0.21		
48年目	R 68	0.0813	101.9			2.50	0.20		
49年目	R 69	0.0781	101.9			2.50	0.20		
合計									
単純事業費計				319.33	224.36	125.00	29.82		

注1) 事業費の投資パターンは、概略事業計画による値を採用したものであり、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

箇所名：一般国道153号 飯田南バイパス

年次 (基準年) R4年	総走行台扣の年次別伸び率				GDP テラート	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)		
	乗用車種		トラック			現在価値 ①×(A)	乗用車種	小型貨物	普通貨物	計	乗用車種	小型貨物	普通貨物	計	現在価値 (A)×(2)	③	現在価値 (1~3)	割引率%
	乗用車種	小型貨物	普通貨物	全車														
R 20	0.99895	0.99045	1.00639	0.99896	0.5339	21.71	5.53	2.48	29.71	15.86	1.90	0.39	0.08	2.38	0.56	0.30	32.64	17.43
R 21	0.99895	0.99036	1.00635	0.99896	0.5134	21.68	5.48	2.49	29.65	15.22	1.90	0.39	0.08	2.37	0.56	0.28	32.58	16.73
R 22	0.99253	0.99257	0.99984	0.99994	0.4936	21.66	5.43	2.51	29.59	14.61	1.90	0.39	0.08	2.36	0.55	0.27	32.51	16.05
R 23	0.99248	0.99251	0.99984	0.99991	0.4746	21.50	5.38	2.51	29.39	13.95	1.88	0.38	0.08	2.35	0.55	0.26	32.29	15.32
R 24	0.99242	0.99246	0.99984	0.99987	0.4564	21.34	5.34	2.51	29.19	13.32	1.87	0.38	0.08	2.33	0.55	0.25	32.07	14.63
R 25	0.99236	0.99240	0.99984	0.99983	0.4388	21.17	5.30	2.51	28.98	12.72	1.86	0.38	0.08	2.31	0.54	0.24	31.84	13.97
R 26	0.99230	0.99234	0.99984	0.99979	0.4220	21.01	5.26	2.51	28.78	12.15	1.84	0.37	0.08	2.30	0.54	0.23	31.62	13.34
R 27	0.99224	0.99228	0.99984	0.99975	0.4057	20.85	5.22	2.51	28.58	11.59	1.83	0.37	0.08	2.28	0.54	0.22	31.40	12.74
R 28	0.99218	0.99222	0.99984	0.99971	0.3901	20.69	5.18	2.50	28.38	11.07	1.81	0.37	0.08	2.26	0.53	0.21	31.17	12.16
R 29	0.99212	0.99216	0.99984	0.99967	0.3751	20.53	5.14	2.50	28.17	10.57	1.80	0.37	0.08	2.25	0.53	0.20	30.95	11.61
R 30	0.99206	0.99210	0.99984	0.99963	0.3607	20.37	5.10	2.50	27.97	10.09	1.78	0.36	0.08	2.23	0.53	0.19	30.73	11.08
R 31	0.99199	0.99203	0.99984	0.99959	0.3466	20.20	5.06	2.50	27.77	9.63	1.77	0.36	0.08	2.21	0.52	0.18	30.51	10.58
R 32	0.99193	0.99197	0.99984	0.99955	0.3335	20.04	5.02	2.50	27.57	9.19	1.76	0.36	0.08	2.19	0.52	0.17	30.28	10.10
R 33	0.99186	0.99191	0.99984	0.99951	0.3207	19.88	4.98	2.50	27.36	8.78	1.74	0.35	0.08	2.18	0.52	0.17	30.06	9.64
R 34	0.99180	0.99184	0.99984	0.99947	0.3083	19.72	4.94	2.50	27.16	8.37	1.73	0.35	0.08	2.16	0.51	0.16	29.84	9.20
R 35	0.99173	0.99177	0.99984	0.99942	0.2965	19.56	4.90	2.50	26.96	7.99	1.71	0.35	0.08	2.14	0.64	0.15	29.61	8.78
R 36	0.99166	0.99170	0.99984	0.99938	0.2851	19.40	4.86	2.50	26.76	7.63	1.70	0.35	0.08	2.13	0.61	0.14	29.39	8.38
R 37	0.99159	0.99163	0.99984	0.99934	0.2741	19.23	4.82	2.50	26.55	7.28	1.69	0.34	0.08	2.11	0.58	0.14	29.17	7.99
R 38	0.99152	0.99156	0.99984	0.99929	0.2636	19.07	4.78	2.50	26.35	6.95	1.67	0.34	0.08	2.09	0.50	0.13	28.95	7.63
R 39	0.99145	0.99149	0.99984	0.99925	0.2534	18.91	4.74	2.50	26.15	6.63	1.66	0.34	0.08	2.07	0.50	0.13	28.72	7.28
R 40	0.99137	0.99142	0.99984	0.99920	0.2437	18.75	4.70	2.50	25.95	6.32	1.64	0.33	0.08	2.06	0.49	0.12	28.50	6.95
R 41	0.99130	0.99135	0.99984	0.99915	0.2343	18.59	4.66	2.50	25.74	6.03	1.63	0.33	0.08	2.04	0.48	0.11	28.28	6.63
R 42	0.99122	0.99127	0.99984	0.99911	0.2253	18.42	4.62	2.50	25.54	5.75	1.61	0.33	0.08	2.02	0.46	0.11	28.05	6.32
R 43	0.99114	0.99119	0.99984	0.99906	0.2166	18.26	4.58	2.50	25.34	5.49	1.60	0.33	0.08	2.01	0.43	0.10	27.83	6.03
R 44	0.99106	0.99111	0.99984	0.99901	0.2083	18.10	4.54	2.50	25.14	5.24	1.59	0.32	0.08	1.99	0.41	0.09	27.61	5.75
R 45	0.99098	0.99103	0.99984	0.99896	0.2003	17.94	4.50	2.50	24.94	4.99	1.57	0.32	0.08	1.97	0.40	0.09	27.39	5.49
R 46	0.99090	0.99095	0.99984	0.99891	0.1926	17.78	4.46	2.50	24.73	4.76	1.56	0.32	0.08	1.96	0.38	0.09	27.16	5.23
R 47	0.99082	0.99087	0.99984	0.99886	0.1852	17.62	4.42	2.50	24.53	4.54	1.54	0.31	0.08	1.94	0.36	0.09	26.94	4.99
R 48	0.99073	0.99079	0.99984	0.99881	0.1780	17.45	4.38	2.50	24.33	4.33	1.53	0.31	0.08	1.92	0.34	0.08	26.72	4.76
R 49	0.99065	0.99070	0.99984	0.99876	0.1712	17.29	4.34	2.50	24.13	4.13	1.52	0.31	0.08	1.90	0.33	0.08	26.49	4.54
R 50	0.99056	0.99061	0.99984	0.99870	0.1646	17.13	4.30	2.50	23.92	3.94	1.50	0.30	0.08	1.89	0.31	0.08	26.27	4.32
R 51	0.99047	0.99052	0.99984	0.99865	0.1583	16.97	4.26	2.50	23.72	3.75	1.49	0.30	0.08	1.87	0.30	0.07	26.05	4.12
R 52	0.99038	0.99043	0.99984	0.99860	0.1522	16.81	4.22	2.50	23.52	3.58	1.47	0.30	0.08	1.85	0.28	0.07	25.82	3.93
R 53	0.99028	0.99034	0.99984	0.99854	0.1463	16.65	4.18	2.49	23.32	3.41	1.46	0.30	0.08	1.84	0.27	0.07	25.60	3.75
R 54	0.99019	0.99025	0.99984	0.99848	0.1407	16.48	4.13	2.49	23.11	3.25	1.44	0.29	0.08	1.82	0.26	0.07	25.38	3.57
R 55	0.99009	0.99015	0.99984	0.99843	0.1353	16.32	4.09	2.49	22.91	3.10	1.43	0.29	0.08	1.80	0.24	0.06	25.16	3.40
R 56	0.98999	0.99005	0.99984	0.99837	0.1301	16.16	4.05	2.49	22.71	2.95	1.42	0.29	0.08	1.79	0.23	0.06	24.93	3.24
R 57	0.98989	0.98995	0.99984	0.99831	0.1251	16.00	4.01	2.49	22.51	2.82	1.40	0.28	0.08	1.77	0.22	0.05	24.71	3.09
R 58	0.98979	0.98985	0.99984	0.99825	0.1203	15.84	3.97	2.49	22.30	2.68	1.39	0.28	0.08	1.75	0.21	0.05	24.49	2.95
R 59	0.98968	0.98975	0.99984	0.99819	0.1157	15.68	3.93	2.49	22.10	2.56	1.37	0.28	0.08	1.73	0.20	0.05	24.26	2.81
R 60	0.98957	0.98964	0.99984	0.99813	0.1112	15.51	3.89	2.49	21.90	2.44	1.36	0.28	0.08	1.72	0.19	0.05	24.04	2.67
R 61	0.98946	0.98953	0.99984	0.99807	0.1069	15.35	3.85	2.49	21.70	2.32	1.35	0.27	0.08	1.70	0.18	0.05	23.82	2.55
R 62	0.98935	0.98942	0.99984	0.99800	0.1028	15.19	3.81	2.49	21.49	2.21	1.33	0.27	0.08	1.68	0.17	0.04	23.60	2.43
R 63	0.98924	0.98931	0.99984	0.99794	0.0989	15.03	3.77	2.49	21.29	2.11	1.32	0.27	0.08	1.67	0.16	0.04	23.37	2.31
R 64	0.98912	0.98919	0.99984	0.99787	0.0951	14.87	3.73	2.49	21.09	2.01	1.30	0.26	0.08	1.65	0.16	0.04	23.15	2.20
R 65	0.98900	0.98907	0.99984	0.99781	0.0914	14.70	3.69	2.49	20.89	1.91	1.29	0.26	0.08	1.63	0.15	0.04	22.93	2.10
R 66	0.98888	0.98895	0.99984	0.99774	0.0879	14.54	3.65	2.49	20.68	1.82	1.27	0.26	0.08	1.61	0.14	0.04	22.70	2.00
R 67	0.98875	0.98883	0.99984	0.99767	0.0845	14.38	3.61	2.49	20.48	1.73	1.26	0.26	0.08	1.60	0.13	0.04	22.48	1.90
R 68	0.98862	0.98870	0.99984	0.99760	0.0813	14.22	3.57	2.49	20.28	1.65	1.25	0.25	0.08	1.58	0.13	0.04	22.26	1.81
R 69	0.98849	0.98858	0.99984	0.99753	0.0781	14.06	3.53	2.49	20.08	1.57	1.23	0.25	0.08	1.56	0.12	0.04	22.04	1.72
合計						900.60	225.93	124.87	1,251.39	316.99	78.93	16.04	4.05	99.02	25.18	23.94	1,374.36	348.18

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	現拡・BP・その他の別	事業主体
一般国道153号	飯田南バイパス	L=4.5km	二次改築	BP	中部地方整備局

①期待所要時間

主な拠点ペア		期待所要時間（分）			
支援拠点	被災拠点	現状ネットワーク		将来ネットワーク	
		通常時	災害時	通常時	災害時
飯田市	阿智村	12.88	14.62	12.47	12.47
飯田市	山本公民館	8.73	13.50	8.73	9.24
飯田市立病院	阿智村	14.05	14.59	12.12	12.12

②脆弱度・評価レベル

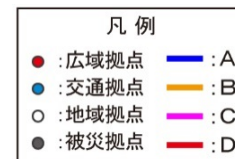
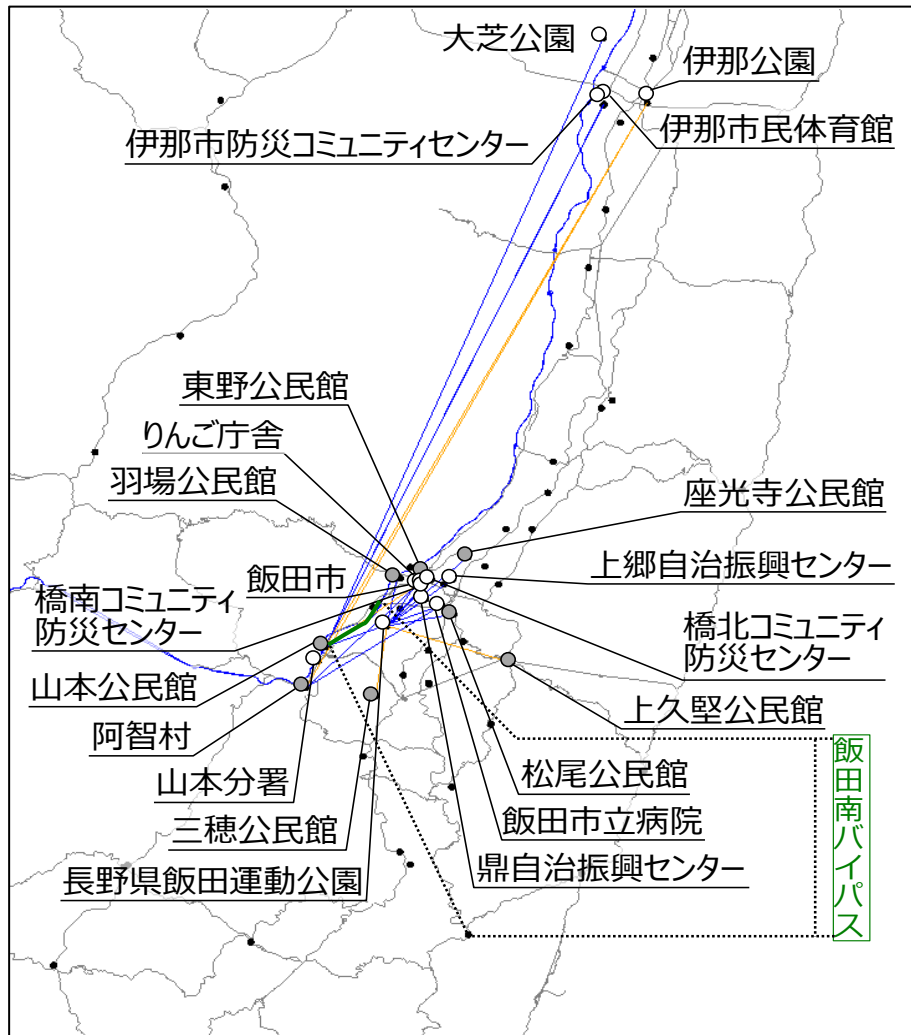
主な拠点ペア		整備なし		整備あり	
支援拠点	被災拠点	脆弱度	評価ランク	脆弱度	評価ランク
飯田市	阿智村	0.12	B	0.00	A
飯田市	山本公民館	0.35	C	0.06	B
飯田市立病院	阿智村	0.04	B	0.00	A
平均 ※その他17ペアを含む		0.05	B	0.01	B

③改善度

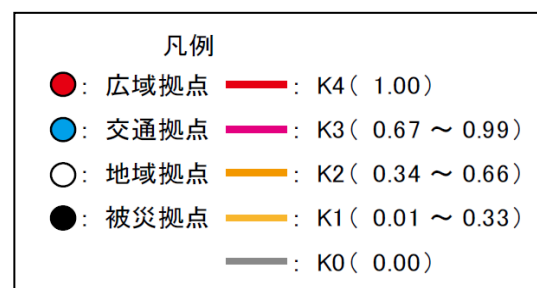
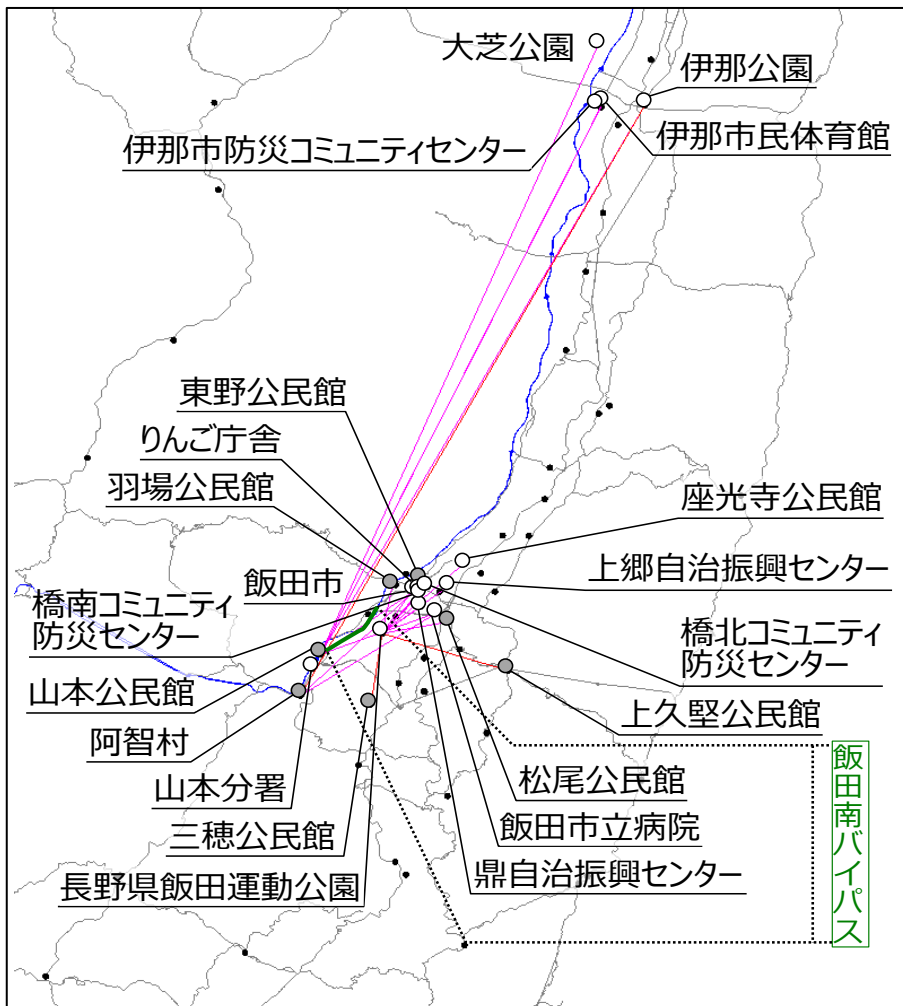
主な拠点ペア		改善度	
支援拠点	被災拠点	通常時	災害時
飯田市	阿智村	0.03	0.15
飯田市	山本公民館	0.00	0.32
飯田市立病院	阿智村	0.14	0.17
平均 ※その他17ペアを含む		0.06	0.10

事業名：一般国道153号 飯田南バイパス

(1) 脆弱度（整備後）



(2) 改善度（災害時）



災害危険箇所毎の脆弱度の変化

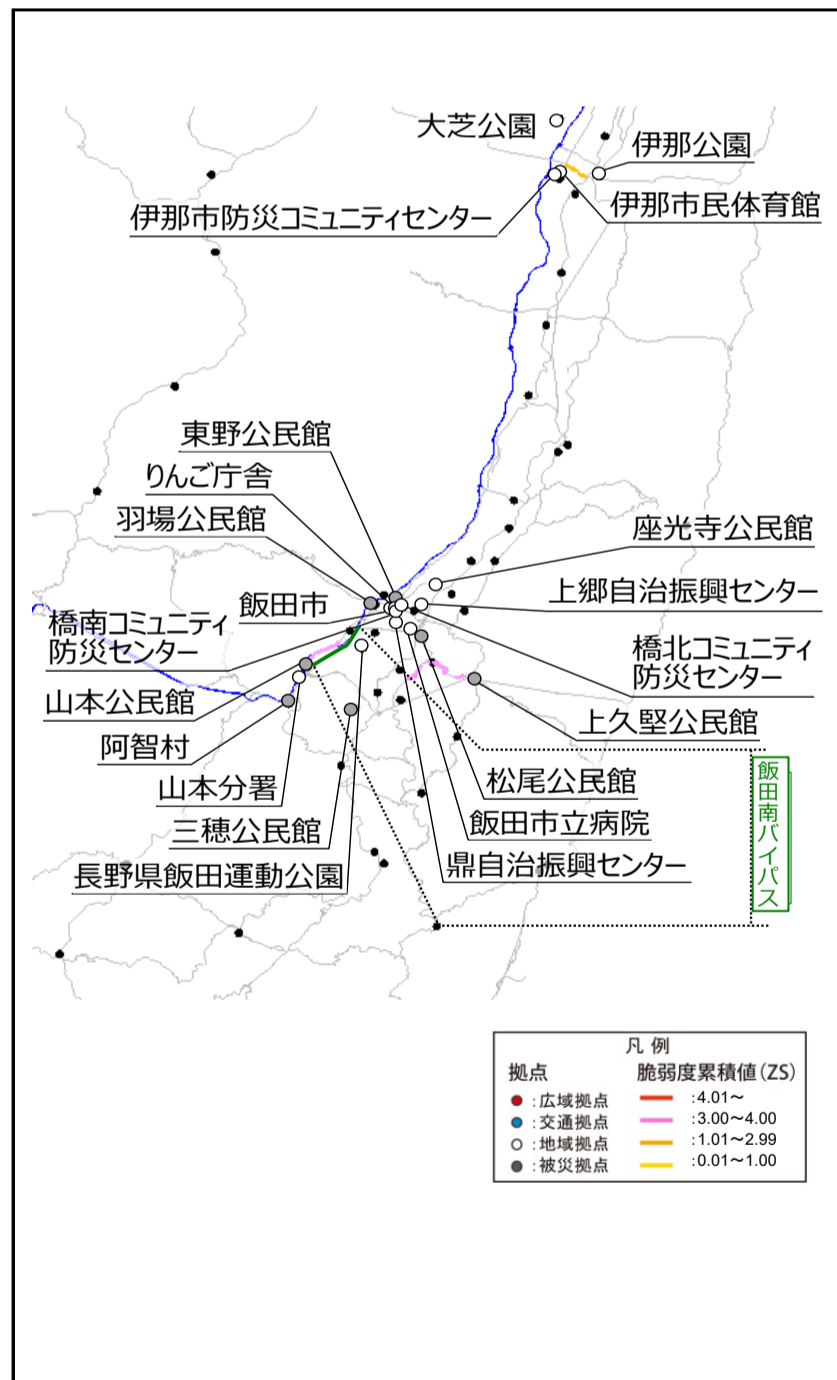
事業名：一般国道153号 飯田南バイパス

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 脆弱性	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	飯田市	阿智村	0.12	2.8	0.34	0.00	0.00
	飯田市	山本公民館	0.35	2.8	0.99	0.06	2.8
	飯田市立病院	阿智村	0.04	2.8	0.11	0.00	0.00
その他の拠点ペア				1.59			0.41
累積脆弱度の合計				3.02			0.57

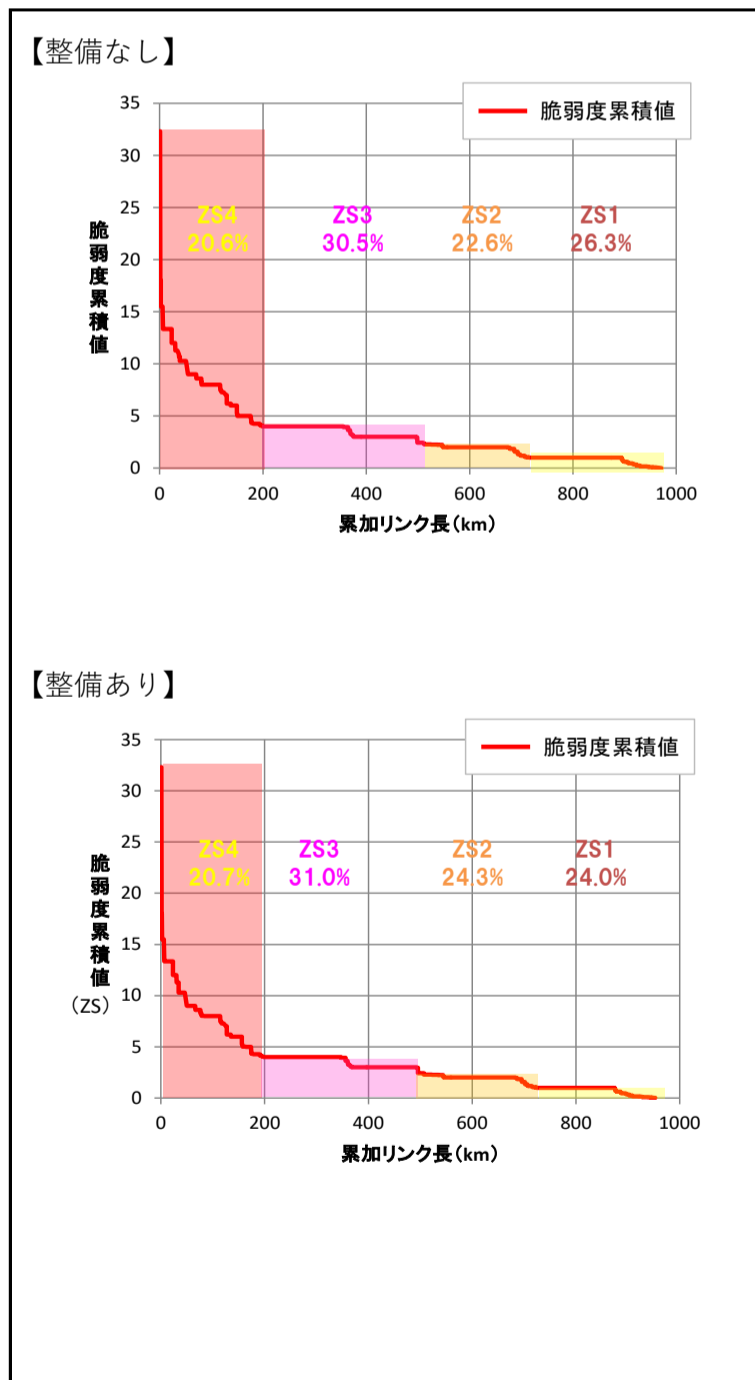
※1 各拠点間を結ぶ最短経路のうち、災害危険箇所が存在するリンク延長 (km)

※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



※凡例の閾値は、「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、累加リンク延長を4等分した際の境界値を基に設定。

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道153号	飯田南バイパス	4	4.5km

■事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①	工事費				26,824	
	改良費				4,398	
		土工	m ³	503,326	1,721	切土、盛土、購入土
		軟弱地盤改良工	m ³	19,000	109	
		法面工	m ²	37,815	82	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式			
		函渠工	m	600	1,155	
		管渠工	m	181	58	
		排水工	m	8,478	646	
		中央分離帯工	m	1,993	118	
		雑工	式	1	509	工事用道路、工事用防護柵
	橋梁費				1,849	
		100m以上	m			
		100m未満	m	228	1,849	5橋
	トンネル費				17,543	
		NATM	m	3,200	17,543	2本(上下線)
		シールド	m	0	0	
	IC・JCT費					
		IC	箇所			
		JCT	箇所			
	舗装費				1,381	
		車道舗装	m ²	68,134	1,269	
		歩道舗装	m ²	23,360	112	
	付帯施設費				646	
		交通管理施設工	式	1	646	標識工、防護柵工、道路照明等
		遮音壁	m			
	共同溝費				1,007	
		電線共同溝	m	3,300	1,007	
②	用地及補償費				2,491	
	用地費		m ²	80,449	1,260	
		宅地	m ²	17,774	622	
		田畑	m ²	53,685	591	
		山林・原野	m ²	8,930	45	
		その他	m ²	60	2	
	補償費		式	1	1,231	
③	間接経費		式	1	5,685	地質調査、測量、設計にかかる費用
	全体事業費				35,000	

【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153号	飯田南バイパス	4	4.5km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円/50年)	備考
維持費	km	4.5	1,500	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	12,250	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			13,750	

■更新費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
更新費	式			
更新費合計				

【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。

○更新費は、更新計画やこれまでの類似実績等から算出。