

(再評価)

資料 2-3-②
関東地方整備局
事業評価監視委員会
(平成25年度 第3回)

一般国道20号 下諏訪・岡谷バイパス

平成25年6月27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20号	下諏訪岡谷バイパス	L=5.4km	二次改築	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
6,300~18,900	4	関東地方整備局

① 費 用

	事業費	維持管理費	合 計
基準年	平成25年度		
単純合計	446億円	56億円	503億円
うち残事業分	183億円	44億円	227億円
基準年における 現在価値（C）	498億円	14億円	512億円
うち残事業分	138億円	11億円	149億円

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25年度			
供用年	平成40年度			
単年便益 (初年便益)	44億円	11億円	2.4億円	58億円
基準年における 現在価値（B）	511億円	130億円	27億円	667億円
うち残事業分	328億円	72億円	21億円	421億円

③ 結 果

費用便益比（事業全体）	1.3
経済的純現在価値（事業全体）	155 億円
経済的内部収益率（事業全体）	4.7%
費用便益比（残事業）	2.8
経済的純現在価値（残事業）	271 億円
経済的内部収益率（残事業）	9.5%

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 （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	6,300～18,900 （台/日）	±10%	1.2～1.4
事業費	446億円	±10%	1.2～1.4
事業期間	36年	±3年	1.1～1.5

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	6,300～18,900 （台/日）	±10%	2.7～2.9
事業費	183億円	±10%	2.6～3.1
事業期間	14年	±3年	2.5～3.2

交通状況の変化

事業名： 下諏訪岡谷バイパス（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 [バイパス等] :5.4km			交通量	[台/日]	-	11,800
			走行時間	[分]	-	6
			走行時間費用	[億円/年]	-	13.25
②主な周辺道路	国道20号(現道): 5.4km	交通量	[台/日]	12,200	7,200	
		走行時間	[分]	10	8	
		走行時間費用	[億円/年]	22.10	9.39	
	(主)下諏訪辰野線: 13.9km	交通量	[台/日]	13,700	12,700	
		走行時間	[分]	33	30	
		走行時間費用	[億円/年]	79.47	65.81	
	(一)檜川岡谷線: 2.0km	交通量	[台/日]	12,300	10,500	
		走行時間	[分]	4	4	
		走行時間費用	[億円/年]	9.31	7.48	
	(一)諏訪湖四賀線: 2.4km	交通量	[台/日]	24,300	19,500	
		走行時間	[分]	7	7	
		走行時間費用	[億円/年]	29.00	22.70	
	(一)岡谷下諏訪線: 4.5km	交通量	[台/日]	13,800	12,400	
		走行時間	[分]	7	7	
		走行時間費用	[億円/年]	17.02	14.61	
③その他道路合計: 2,321.9km		走行時間費用	[億円/年]	3,948.16	3,927.64	

			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 : 2,355.5km	走行時間短縮便益	[億円/年]	4,105.07	4,060.89	44.18

※四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

【 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： 下諏訪岡谷バイパス（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 [バイパス等] :5.4km			交通量	[台/日]	9,700	11,800
			走行時間	[分]	8	6
			走行時間費用	[億円/年]	7.72	13.25
②主な周 辺道路	国道20号(現道): 5.4km	交通量	[台/日]	10,700	7,200	
		走行時間	[分]	9	8	
		走行時間費用	[億円/年]	17.45	9.39	
	(主)下諏訪辰野線: 13.9km	交通量	[台/日]	13,000	12,700	
		走行時間	[分]	30	30	
		走行時間費用	[億円/年]	68.94	65.81	
	(一)檜川岡谷線: 2.0km	交通量	[台/日]	11,100	10,500	
		走行時間	[分]	4	4	
		走行時間費用	[億円/年]	8.14	7.48	
	(一)諏訪湖四賀線: 2.4km	交通量	[台/日]	24,100	19,500	
		走行時間	[分]	7	7	
		走行時間費用	[億円/年]	28.73	22.70	
	(一)岡谷下諏訪線: 4.5km	交通量	[台/日]	13,500	12,400	
		走行時間	[分]	7	7	
		走行時間費用	[億円/年]	16.31	14.61	
③その他道路合計: 2,321.9km		走行時間費用	[億円/年]	3,942.56	3,927.64	

			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 : 2,355.5km	走行時間短縮便益	[億円/年]	4,089.84	4,060.89	28.95

※四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

【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： 下諏訪岡谷バイパス

(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25年度			
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計	☒ (H42)		
		複数時点での推計	☐		
	推計の状況	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		☐ 有 ☐ 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)		☒ (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)		☐	
		その他()		☐	
	開発交通量の 考慮	無		☒	
		有		☐	
		有の場合のみ	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	
	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(リンクパフォーマンス関数を用いた配分)		☐	
		簡易手法		☐	
		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		☒		
	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		☐		
	採用理由を記載				
	その他()		☐		

(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	☒	
		考慮する	☐	
		考慮する場合のみ	面的に考慮	☐
			対象路線のみ考慮	☐
			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	☐	
		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	
	冬期交通の影響	考慮しない	☒	
		考慮する	☐	
		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
	その他 ()	☐		
	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		☐		
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	☐		
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	☐		
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	☒		
	考慮する (考慮の場合、算出根拠を添付すること)	☐		
	その他			

事業名： 下諏訪岡谷バイパス

(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	☒
		標準投資パターンを採用	☐
		その他(概略事業計画による値を採用)	☐
	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	☒
その他			
4. その他			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			

費用の現在価値算定表

					維持管理費の単純価値の算出(消費税相当額含む)		
箇所名:下諏訪岡谷バイパス(事業全体)					単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)
					0.219	5.4	1.18
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)		
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-36年目	H 4	2.2788	110.6	0.63	1.20		
-35年目	H 5	2.1911	110.9	0.15	0.26		
-34年目	H 6	2.1068	110.8	5.66	9.92		
-33年目	H 7	2.0258	109.9	7.34	12.46		
-32年目	H 8	1.9479	109.5	3.40	5.57		
-31年目	H 9	1.8730	110.4	2.08	3.24		
-30年目	H 10	1.8009	109.9	13.27	20.03		
-29年目	H 11	1.7317	108.4	19.21	28.27		
-28年目	H 12	1.6651	107.2	29.21	41.78		
-27年目	H 13	1.6010	105.7	45.05	62.85		
-26年目	H 14	1.5395	103.8	63.37	86.56		
-25年目	H 15	1.4802	102.3	31.13	41.48		
-24年目	H 16	1.4233	101.0	20.92	27.15		
-23年目	H 17	1.3686	99.6	3.25	4.11		
-22年目	H 18	1.3159	98.7	1.19	1.47		
-21年目	H 19	1.2653	97.6	2.59	3.09		
-20年目	H 20	1.2167	96.8	2.67	3.09		
-19年目	H 21	1.1699	95.6	1.93	2.18		
-18年目	H 22	1.1249	93.7	3.58	3.96		
-17年目	H 23	1.0816	92.1	0.98	1.06		
-16年目	H 24	1.0400	92.1	3.24	3.37		
-15年目	H 25	1.0000	92.1	2.86	2.86		
-14年目	H 26	0.9615	92.1	9.49	9.13		
-13年目	H 27	0.9246	92.1	9.98	9.22		
-12年目	H 28	0.8890	92.1	14.76	13.12		
-11年目	H 29	0.8548	92.1	20.53	17.55		
-10年目	H 30	0.8219	92.1	17.89	14.70		
-9年目	H 31	0.7903	92.1	13.86	10.95		
-8年目	H 32	0.7599	92.1	13.38	10.17		
-7年目	H 33	0.7307	92.1	13.09	9.57		
-6年目	H 34	0.7026	92.1	12.59	8.85		
-5年目	H 35	0.6756	92.1	12.11	8.18		
-4年目	H 36	0.6496	92.1	11.64	7.56		
-3年目	H 37	0.6246	92.1	11.15	6.97		
-2年目	H 38	0.6006	92.1	10.67	6.41		
-1年目	H 39	0.5775	92.1	11.39	6.58		
供用開始年次	H 40	0.5553	92.1			1.13	0.63
1年目	H 41	0.5339	92.1			1.13	0.60
2年目	H 42	0.5134	92.1			1.13	0.58
3年目	H 43	0.4936	92.1			1.13	0.56
4年目	H 44	0.4746	92.1			1.13	0.53
5年目	H 45	0.4564	92.1			1.13	0.51
6年目	H 46	0.4388	92.1			1.13	0.49
7年目	H 47	0.4220	92.1			1.13	0.48
8年目	H 48	0.4057	92.1			1.13	0.46
9年目	H 49	0.3901	92.1			1.13	0.44
10年目	H 50	0.3751	92.1			1.13	0.42
11年目	H 51	0.3607	92.1			1.13	0.41
12年目	H 52	0.3468	92.1			1.13	0.39
13年目	H 53	0.3335	92.1			1.13	0.38
14年目	H 54	0.3207	92.1			1.13	0.36
15年目	H 55	0.3083	92.1			1.13	0.35
16年目	H 56	0.2965	92.1			1.13	0.33
17年目	H 57	0.2851	92.1			1.13	0.32
18年目	H 58	0.2741	92.1			1.13	0.31
19年目	H 59	0.2636	92.1			1.13	0.30
20年目	H 60	0.2534	92.1			1.13	0.29
21年目	H 61	0.2437	92.1			1.13	0.27
22年目	H 62	0.2343	92.1			1.13	0.26
23年目	H 63	0.2253	92.1			1.13	0.25
24年目	H 64	0.2166	92.1			1.13	0.24
25年目	H 65	0.2083	92.1			1.13	0.23
26年目	H 66	0.2003	92.1			1.13	0.23
27年目	H 67	0.1926	92.1			1.13	0.22
28年目	H 68	0.1852	92.1			1.13	0.21
29年目	H 69	0.1780	92.1			1.13	0.20
30年目	H 70	0.1712	92.1			1.13	0.19
31年目	H 71	0.1646	92.1			1.13	0.19
32年目	H 72	0.1583	92.1			1.13	0.18
33年目	H 73	0.1522	92.1			1.13	0.17
34年目	H 74	0.1463	92.1			1.13	0.16
35年目	H 75	0.1407	92.1			1.13	0.16
36年目	H 76	0.1353	92.1			1.13	0.15
37年目	H 77	0.1301	92.1			1.13	0.15
38年目	H 78	0.1251	92.1			1.13	0.14
39年目	H 79	0.1203	92.1			1.13	0.14
40年目	H 80	0.1157	92.1			1.13	0.13
41年目	H 81	0.1112	92.1			1.13	0.13
42年目	H 82	0.1069	92.1			1.13	0.12
43年目	H 83	0.1028	92.1			1.13	0.12
44年目	H 84	0.0989	92.1			1.13	0.11
45年目	H 85	0.0951	92.1			1.13	0.11
46年目	H 86	0.0914	92.1			1.13	0.10
47年目	H 87	0.0879	92.1			1.13	0.10
48年目	H 88	0.0845	92.1			1.13	0.10
49年目	H 89	0.0813	92.1	-88.60	-7.20	1.13	0.09
合 計				357.64	497.71	56.31	13.97
単純事業費計				446.24		56.31	

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。
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:下諏訪岡谷バイパス(残事業)

				単価(億円)		延長(km)	単純単価(億円)
				0.172		5.4	0.93
年次	年度	割戻率	GDP デフレータ	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
－14年目	H 26	0.9615	92.1	9.49	9.13		
－13年目	H 27	0.9246	92.1	9.98	9.22		
－12年目	H 28	0.8890	92.1	14.76	13.12		
－11年目	H 29	0.8548	92.1	20.53	17.55		
－10年目	H 30	0.8219	92.1	17.89	14.70		
－9年目	H 31	0.7903	92.1	13.86	10.95		
－8年目	H 32	0.7599	92.1	13.38	10.17		
－7年目	H 33	0.7307	92.1	13.09	9.57		
－6年目	H 34	0.7026	92.1	12.59	8.85		
－5年目	H 35	0.6756	92.1	12.11	8.18		
－4年目	H 36	0.6496	92.1	11.64	7.56		
－3年目	H 37	0.6246	92.1	11.15	6.97		
－2年目	H 38	0.6006	92.1	10.67	6.41		
－1年目	H 39	0.5775	92.1	11.39	6.58		
供用開始年次	H 40	0.5553	92.1			0.88	0.49
1年目	H 41	0.5339	92.1			0.88	0.47
2年目	H 42	0.5134	92.1			0.88	0.45
3年目	H 43	0.4936	92.1			0.88	0.44
4年目	H 44	0.4746	92.1			0.88	0.42
5年目	H 45	0.4564	92.1			0.88	0.40
6年目	H 46	0.4388	92.1			0.88	0.39
7年目	H 47	0.4220	92.1			0.88	0.37
8年目	H 48	0.4057	92.1			0.88	0.36
9年目	H 49	0.3901	92.1			0.88	0.35
10年目	H 50	0.3751	92.1			0.88	0.33
11年目	H 51	0.3607	92.1			0.88	0.32
12年目	H 52	0.3468	92.1			0.88	0.31
13年目	H 53	0.3335	92.1			0.88	0.29
14年目	H 54	0.3207	92.1			0.88	0.28
15年目	H 55	0.3083	92.1			0.88	0.27
16年目	H 56	0.2965	92.1			0.88	0.26
17年目	H 57	0.2851	92.1			0.88	0.25
18年目	H 58	0.2741	92.1			0.88	0.24
19年目	H 59	0.2636	92.1			0.88	0.23
20年目	H 60	0.2534	92.1			0.88	0.22
21年目	H 61	0.2437	92.1			0.88	0.22
22年目	H 62	0.2343	92.1			0.88	0.21
23年目	H 63	0.2253	92.1			0.88	0.20
24年目	H 64	0.2166	92.1			0.88	0.19
25年目	H 65	0.2083	92.1			0.88	0.18
26年目	H 66	0.2003	92.1			0.88	0.18
27年目	H 67	0.1926	92.1			0.88	0.17
28年目	H 68	0.1852	92.1			0.88	0.16
29年目	H 69	0.1780	92.1			0.88	0.16
30年目	H 70	0.1712	92.1			0.88	0.15
31年目	H 71	0.1646	92.1			0.88	0.15
32年目	H 72	0.1583	92.1			0.88	0.14
33年目	H 73	0.1522	92.1			0.88	0.13
34年目	H 74	0.1463	92.1			0.88	0.13
35年目	H 75	0.1407	92.1			0.88	0.12
36年目	H 76	0.1353	92.1			0.88	0.12
37年目	H 77	0.1301	92.1			0.88	0.12
38年目	H 78	0.1251	92.1			0.88	0.11
39年目	H 79	0.1203	92.1			0.88	0.11
40年目	H 80	0.1157	92.1			0.88	0.10
41年目	H 81	0.1112	92.1			0.88	0.10
42年目	H 82	0.1069	92.1			0.88	0.09
43年目	H 83	0.1028	92.1			0.88	0.09
44年目	H 84	0.0989	92.1			0.88	0.09
45年目	H 85	0.0951	92.1			0.88	0.08
46年目	H 86	0.0914	92.1			0.88	0.08
47年目	H 87	0.0879	92.1			0.88	0.08
48年目	H 88	0.0845	92.1			0.88	0.07
49年目	H 89	0.0813	92.1	-6.68	-0.54	0.88	0.07
合 計				175.85	138.41	44.23	10.97
単純事業費計				182.53		44.23	

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。

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: 下諏訪岡谷バイパス(事業全体)

年次	年度 (基準年) H25	総走行台キロの年次別伸び率 (関東内陸7ブロック)				割引率 (A)	GDP デフレータ	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)	
		乗用車類	小型貨物	普通貨物	全 車			乗用車類	小型貨物	普通貨物	① 計	現在価値 ①×(A)	乗用車類	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%
		乗用車類	小型貨物	普通貨物	全 車			乗用車類	小型貨物	普通貨物	① 計	現在価値 ①×(A)	乗用車類	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 40	0.99773	0.99031	0.99914	0.99681	0.5553	92.1	20.85	6.81	16.77	44.44	24.67	3.59	1.20	6.16	10.95	6.08	2.41	1.34	57.80	32.09
1年目	H 41	0.99773	0.99022	0.99914	0.99680	0.5339	92.1	20.81	6.74	16.76	44.31	23.66	3.58	1.19	6.16	10.93	5.83	2.40	1.28	57.64	30.77
2年目	H 42	0.99091	0.99371	1.00161	0.99286	0.5134	92.1	20.76	6.68	16.75	44.18	22.68	3.57	1.18	6.15	10.90	5.60	2.39	1.23	57.48	29.51
3年目	H 43	0.99083	0.99368	1.00160	0.99281	0.4936	92.1	20.57	6.64	16.77	43.98	21.71	3.54	1.17	6.16	10.87	5.37	2.38	1.17	57.23	28.25
4年目	H 44	0.99074	0.99363	1.00160	0.99275	0.4746	92.1	20.38	6.59	16.80	43.78	20.78	3.51	1.16	6.17	10.84	5.15	2.36	1.12	56.98	27.04
5年目	H 45	0.99066	0.99359	1.00160	0.99270	0.4564	92.1	20.19	6.55	16.83	43.57	19.89	3.47	1.15	6.18	10.81	4.93	2.34	1.07	56.72	25.89
6年目	H 46	0.99057	0.99355	1.00160	0.99265	0.4388	92.1	20.01	6.51	16.85	43.37	19.03	3.44	1.15	6.19	10.78	4.73	2.33	1.02	56.47	24.78
7年目	H 47	0.99048	0.99351	1.00159	0.99259	0.4220	92.1	19.82	6.47	16.88	43.16	18.21	3.41	1.14	6.20	10.75	4.54	2.31	0.97	56.22	23.72
8年目	H 48	0.99039	0.99347	1.00159	0.99254	0.4057	92.1	19.63	6.43	16.91	42.96	17.43	3.38	1.13	6.21	10.72	4.35	2.29	0.93	55.97	22.71
9年目	H 49	0.99029	0.99343	1.00159	0.99248	0.3901	92.1	19.44	6.38	16.93	42.76	16.68	3.34	1.13	6.22	10.69	4.17	2.27	0.89	55.72	21.74
10年目	H 50	0.99020	0.99338	1.00159	0.99243	0.3751	92.1	19.25	6.34	16.96	42.55	15.96	3.31	1.12	6.23	10.66	4.00	2.26	0.85	55.47	20.81
11年目	H 51	0.99010	0.99334	1.00158	0.99237	0.3607	92.1	19.06	6.30	16.99	42.35	15.27	3.28	1.11	6.24	10.63	3.83	2.24	0.81	55.22	19.92
12年目	H 52	0.99000	0.99329	1.00158	0.99231	0.3468	92.1	18.87	6.26	17.01	42.15	14.62	3.25	1.10	6.25	10.60	3.68	2.22	0.77	54.97	19.06
13年目	H 53	0.98990	0.99325	1.00158	0.99225	0.3335	92.1	18.68	6.22	17.04	41.94	13.99	3.21	1.10	6.26	10.57	3.53	2.21	0.74	54.72	18.25
14年目	H 54	0.98980	0.99320	1.00158	0.99219	0.3207	92.1	18.50	6.17	17.07	41.74	13.38	3.18	1.09	6.27	10.54	3.38	2.19	0.70	54.47	17.47
15年目	H 55	0.98969	0.99316	1.00157	0.99213	0.3083	92.1	18.31	6.13	17.10	41.53	12.81	3.15	1.08	6.28	10.51	3.24	2.17	0.67	54.22	16.72
16年目	H 56	0.98958	0.99311	1.00157	0.99206	0.2965	92.1	18.12	6.09	17.12	41.33	12.25	3.12	1.07	6.29	10.48	3.11	2.15	0.64	53.97	16.00
17年目	H 57	0.98948	0.99306	1.00157	0.99200	0.2851	92.1	17.93	6.05	17.15	41.13	11.72	3.08	1.07	6.30	10.45	2.98	2.14	0.61	53.71	15.31
18年目	H 58	0.98936	0.99301	1.00157	0.99194	0.2741	92.1	17.74	6.01	17.18	40.92	11.22	3.05	1.06	6.31	10.42	2.86	2.12	0.58	53.46	14.65
19年目	H 59	0.98925	0.99296	1.00156	0.99187	0.2636	92.1	17.55	5.96	17.20	40.72	10.73	3.02	1.05	6.32	10.39	2.74	2.10	0.55	53.21	14.02
20年目	H 60	0.98913	0.99291	1.00156	0.99180	0.2534	92.1	17.36	5.92	17.23	40.52	10.27	2.99	1.04	6.33	10.36	2.63	2.09	0.53	52.96	13.42
21年目	H 61	0.98901	0.99286	1.00156	0.99174	0.2437	92.1	17.17	5.88	17.26	40.31	9.82	2.95	1.04	6.34	10.33	2.52	2.07	0.50	52.71	12.84
22年目	H 62	0.98889	0.99281	1.00156	0.99167	0.2343	92.1	16.99	5.84	17.28	40.11	9.40	2.92	1.03	6.35	10.30	2.41	2.05	0.48	52.46	12.29
23年目	H 63	0.98876	0.99276	1.00155	0.99160	0.2253	92.1	16.80	5.80	17.31	39.90	8.99	2.89	1.02	6.36	10.27	2.31	2.04	0.46	52.21	11.76
24年目	H 64	0.98864	0.99271	1.00155	0.99153	0.2166	92.1	16.61	5.75	17.34	39.70	8.60	2.86	1.01	6.37	10.24	2.22	2.02	0.44	51.96	11.26
25年目	H 65	0.98851	0.99265	1.00155	0.99145	0.2083	92.1	16.42	5.71	17.36	39.50	8.23	2.82	1.01	6.38	10.21	2.13	2.00	0.42	51.71	10.77
26年目	H 66	0.98837	0.99260	1.00155	0.99138	0.2003	92.1	16.23	5.67	17.39	39.29	7.87	2.79	1.00	6.39	10.18	2.04	1.98	0.40	51.46	10.31
27年目	H 67	0.98824	0.99254	1.00154	0.99131	0.1926	92.1	16.04	5.63	17.42	39.09	7.53	2.76	0.99	6.40	10.15	1.95	1.97	0.38	51.21	9.86
28年目	H 68	0.98810	0.99249	1.00154	0.99123	0.1852	92.1	15.85	5.59	17.45	38.88	7.20	2.73	0.98	6.41	10.12	1.87	1.95	0.36	50.96	9.44
29年目	H 69	0.98795	0.99243	1.00154	0.99115	0.1780	92.1	15.66	5.54	17.47	38.68	6.89	2.69	0.98	6.42	10.09	1.80	1.93	0.34	50.70	9.03
30年目	H 70	0.98781	0.99237	1.00154	0.99107	0.1712	92.1	15.48	5.50	17.50	38.48	6.59	2.66	0.97	6.43	10.06	1.72	1.92	0.33	50.45	8.64
31年目	H 71	0.98766	0.99231	1.00154	0.99099	0.1646	92.1	15.29	5.46	17.53	38.27	6.30	2.63	0.96	6.44	10.03	1.65	1.90	0.31	50.20	8.26
32年目	H 72	0.98750	0.99225	1.00153	0.99091	0.1583	92.1	15.10	5.42	17.55	38.07	6.03	2.60	0.96	6.45	10.00	1.58	1.88	0.30	49.95	7.91
33年目	H 73	0.98734	0.99219	1.00153	0.99083	0.1522	92.1	14.91	5.38	17.58	37.87	5.76	2.57	0.95	6.46	9.97	1.52	1.86	0.28	49.70	7.56
34年目	H 74	0.98718	0.99213	1.00153	0.99074	0.1463	92.1	14.72	5.33	17.61	37.66	5.51	2.53	0.94	6.47	9.94	1.45	1.85	0.27	49.45	7.24
35年目	H 75	0.98701	0.99207	1.00153	0.99066	0.1407	92.1	14.53	5.29	17.63	37.46	5.27	2.50	0.93	6.48	9.91	1.39	1.83	0.26	49.20	6.92
36年目	H 76	0.98684	0.99201	1.00152	0.99057	0.1353	92.1	14.34	5.25	17.66	37.25	5.04	2.47	0.93	6.49	9.88	1.34	1.81	0.25	48.95	6.62
37年目	H 77	0.98667	0.99194	1.00152	0.99048	0.1301	92.1	14.16	5.21	17.69	37.05	4.82	2.44	0.92	6.50	9.85	1.28	1.80	0.23	48.70	6.34
38年目	H 78	0.98649	0.99188	1.00152	0.99039	0.1251	92.1	13.97	5.17	17.71	36.85	4.61	2.40	0.91	6.51	9.82	1.23	1.78	0.22	48.45	6.06
39年目	H 79	0.98630	0.99181	1.00152	0.99029	0.1203	92.1	13.78	5.12	17.74	36.64	4.41	2.37	0.90	6.52	9.79	1.18	1.76	0.21	48.20	5.80
40年目	H 80	0.98611	0.99174	1.00151	0.99020	0.1157	92.1	13.59	5.08	17.77	36.44	4.21	2.34	0.90	6.53	9.76	1.13	1.74	0.20	47.94	5.55
41年目	H 81	0.98592	0.99167	1.00151	0.99010	0.1112	92.1	13.40	5.04	17.79	36.24	4.03	2.31	0.89	6.54	9.73	1.08	1.73	0.19	47.69	5.30
42年目	H 82	0.98572	0.99160	1.00151	0.99000	0.1069	92.1	13.21	5.00	17.82	36.03	3.85	2.27	0.88	6.55	9.70	1.04	1.71	0.18	47.44	5.07
43年目	H 83	0.98551	0.99153	1.00151	0.98990	0.1028	92.1	13.02	4.96	17.85	35.83	3.68	2.24	0.87	6.56	9.67	0.99	1.69	0.17	47.19	4.85
44年目	H 84	0.98530	0.99146	1.00150	0.98980	0.0989	92.1	12.83	4.91	17.88	35.62	3.52	2.21	0.87	6.57	9.64	0.95	1.68	0.17	46.94	4.64
45年目	H 85	0.98508	0.99139	1.00150	0.98969	0.0951	92.1	12.65	4.87	17.90	35.42	3.37	2.18	0.86	6.58	9.61	0.91	1.66	0.16	46.69	4.44
46年目	H 86	0.98485	0.99131	1.00150	0.98959	0.0914	92.1	12.46	4.83	17.93	35.22	3.22	2.14	0.85	6.59	9.58	0.88	1.64	0.15	46.44	4.24
47年目	H 87	0.98462	0.99123	1.00150	0.98948	0.0879	92.1	12.27	4.79	17.96	35.01	3.08	2.11	0.84	6.60	9.55	0.84	1.62	0.14	46.19	4.06
48年目	H 88	0.98438	0.99116	1.00150	0.98936	0.0845	92.1	12.08	4.75	17.98	34.81	2.94	2.08	0.84	6.61	9.52	0.80	1.61	0.14	45.94	3.88
49年目	H 89	0.98413	0.99108	1.00149	0.98925	0.0813	92.1	11.89	4.70	18.01	34.61	2.81	2.05	0.83	6.62	9.49	0.77	1.59	0.13	45.69	3.71
合 計								825.28	286.72	867.67	1,979.67	510.54	141.98	50.55	318.75	511.27	129.71	100.45	26.55	2,591.40	666.79

便益の現在価値算定表

箇所名：下諏訪岡谷バイパス(残事業)

年次	年度 (基準年) H25	総走行台キロの年次別伸び率 (関東内陸7県)				割引率 (A)	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 (億円)	
		乗用車類	小型貨物	普通貨物	全 車			乗用車類	小型貨物	普通貨物	① 計	現在価値 ①×(A)	乗用車類	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 40	0.99773	0.99031	0.99914	0.99681	0.5553	92.1	16.86	4.79	7.49	29.13	16.18	3.12	0.95	2.19	6.26	3.48	1.95	1.08	37.34	20.74
1年目	H 41	0.99773	0.99022	0.99914	0.99680	0.5339	92.1	16.82	4.74	7.48	29.04	15.51	3.12	0.94	2.19	6.25	3.33	1.94	1.04	37.23	19.88
2年目	H 42	0.99091	0.99371	1.00161	0.99286	0.5134	92.1	16.78	4.70	7.48	28.95	14.86	3.11	0.93	2.19	6.23	3.20	1.93	0.99	37.11	19.05
3年目	H 43	0.99083	0.99368	1.00160	0.99281	0.4936	92.1	16.63	4.67	7.49	28.78	14.21	3.08	0.92	2.19	6.20	3.06	1.92	0.95	36.90	18.21
4年目	H 44	0.99074	0.99363	1.00160	0.99275	0.4746	92.1	16.47	4.64	7.50	28.61	13.58	3.05	0.92	2.20	6.17	2.93	1.91	0.90	36.69	17.41
5年目	H 45	0.99066	0.99359	1.00160	0.99270	0.4564	92.1	16.32	4.61	7.51	28.44	12.98	3.03	0.91	2.20	6.14	2.80	1.89	0.86	36.47	16.64
6年目	H 46	0.99057	0.99355	1.00160	0.99265	0.4388	92.1	16.17	4.58	7.52	28.27	12.41	3.00	0.90	2.20	6.11	2.68	1.88	0.82	36.26	15.91
7年目	H 47	0.99048	0.99351	1.00159	0.99259	0.4220	92.1	16.02	4.55	7.54	28.10	11.86	2.97	0.90	2.21	6.07	2.56	1.86	0.79	36.04	15.21
8年目	H 48	0.99039	0.99347	1.00159	0.99254	0.4057	92.1	15.86	4.52	7.55	27.93	11.33	2.94	0.89	2.21	6.04	2.45	1.85	0.75	35.83	14.54
9年目	H 49	0.99029	0.99343	1.00159	0.99248	0.3901	92.1	15.71	4.49	7.56	27.76	10.83	2.91	0.89	2.21	6.01	2.35	1.84	0.72	35.61	13.89
10年目	H 50	0.99020	0.99338	1.00159	0.99243	0.3751	92.1	15.56	4.46	7.57	27.59	10.35	2.88	0.88	2.22	5.98	2.24	1.82	0.68	35.40	13.28
11年目	H 51	0.99010	0.99334	1.00158	0.99237	0.3607	92.1	15.41	4.43	7.58	27.42	9.89	2.86	0.88	2.22	5.95	2.15	1.81	0.65	35.18	12.69
12年目	H 52	0.99000	0.99329	1.00158	0.99231	0.3468	92.1	15.25	4.40	7.60	27.25	9.45	2.83	0.87	2.22	5.92	2.05	1.80	0.62	34.97	12.13
13年目	H 53	0.98990	0.99325	1.00158	0.99225	0.3335	92.1	15.10	4.37	7.61	27.08	9.03	2.80	0.86	2.23	5.89	1.96	1.78	0.59	34.76	11.59
14年目	H 54	0.98980	0.99320	1.00158	0.99219	0.3207	92.1	14.95	4.34	7.62	26.91	8.63	2.77	0.86	2.23	5.86	1.88	1.77	0.57	34.54	11.08
15年目	H 55	0.98969	0.99316	1.00157	0.99213	0.3083	92.1	14.80	4.31	7.63	26.74	8.25	2.74	0.85	2.24	5.83	1.80	1.75	0.54	34.33	10.58
16年目	H 56	0.98958	0.99311	1.00157	0.99206	0.2965	92.1	14.64	4.28	7.64	26.57	7.88	2.71	0.85	2.24	5.80	1.72	1.74	0.52	34.11	10.11
17年目	H 57	0.98948	0.99306	1.00157	0.99200	0.2851	92.1	14.49	4.26	7.66	26.40	7.53	2.69	0.84	2.24	5.77	1.64	1.73	0.49	33.90	9.66
18年目	H 58	0.98936	0.99301	1.00157	0.99194	0.2741	92.1	14.34	4.23	7.67	26.23	7.19	2.66	0.83	2.25	5.74	1.57	1.71	0.47	33.68	9.23
19年目	H 59	0.98925	0.99296	1.00156	0.99187	0.2636	92.1	14.19	4.20	7.68	26.06	6.87	2.63	0.83	2.25	5.71	1.50	1.70	0.45	33.47	8.82
20年目	H 60	0.98913	0.99291	1.00156	0.99180	0.2534	92.1	14.03	4.17	7.69	25.89	6.56	2.60	0.82	2.25	5.68	1.44	1.69	0.43	33.25	8.43
21年目	H 61	0.98901	0.99286	1.00156	0.99174	0.2437	92.1	13.88	4.14	7.70	25.72	6.27	2.57	0.82	2.26	5.65	1.38	1.67	0.41	33.04	8.05
22年目	H 62	0.98889	0.99281	1.00156	0.99167	0.2343	92.1	13.73	4.11	7.72	25.55	5.99	2.54	0.81	2.26	5.62	1.32	1.66	0.39	32.83	7.69
23年目	H 63	0.98876	0.99276	1.00155	0.99160	0.2253	92.1	13.58	4.08	7.73	25.38	5.72	2.52	0.81	2.26	5.59	1.26	1.64	0.37	32.61	7.35
24年目	H 64	0.98864	0.99271	1.00155	0.99153	0.2166	92.1	13.42	4.05	7.74	25.21	5.46	2.49	0.80	2.27	5.55	1.20	1.63	0.35	32.40	7.02
25年目	H 65	0.98851	0.99265	1.00155	0.99145	0.2083	92.1	13.27	4.02	7.75	25.04	5.22	2.46	0.79	2.27	5.52	1.15	1.62	0.34	32.18	6.70
26年目	H 66	0.98837	0.99260	1.00155	0.99138	0.2003	92.1	13.12	3.99	7.76	24.87	4.98	2.43	0.79	2.27	5.49	1.10	1.60	0.32	31.97	6.40
27年目	H 67	0.98824	0.99254	1.00154	0.99131	0.1926	92.1	12.97	3.96	7.78	24.70	4.76	2.40	0.78	2.28	5.46	1.05	1.59	0.31	31.75	6.11
28年目	H 68	0.98810	0.99249	1.00154	0.99123	0.1852	92.1	12.81	3.93	7.79	24.53	4.54	2.38	0.78	2.28	5.43	1.01	1.57	0.29	31.54	5.84
29年目	H 69	0.98795	0.99243	1.00154	0.99115	0.1780	92.1	12.66	3.90	7.80	24.36	4.34	2.35	0.77	2.28	5.40	0.96	1.56	0.28	31.32	5.58
30年目	H 70	0.98781	0.99237	1.00154	0.99107	0.1712	92.1	12.51	3.87	7.81	24.19	4.14	2.32	0.76	2.29	5.37	0.92	1.55	0.26	31.11	5.33
31年目	H 71	0.98766	0.99231	1.00154	0.99099	0.1646	92.1	12.36	3.84	7.82	24.02	3.95	2.29	0.76	2.29	5.34	0.88	1.53	0.25	30.90	5.09
32年目	H 72	0.98750	0.99225	1.00153	0.99091	0.1583	92.1	12.20	3.81	7.84	23.85	3.78	2.26	0.75	2.30	5.31	0.84	1.52	0.24	30.68	4.86
33年目	H 73	0.98734	0.99219	1.00153	0.99083	0.1522	92.1	12.05	3.78	7.85	23.68	3.60	2.23	0.75	2.30	5.28	0.80	1.51	0.23	30.47	4.64
34年目	H 74	0.98718	0.99213	1.00153	0.99074	0.1463	92.1	11.90	3.75	7.86	23.51	3.44	2.21	0.74	2.30	5.25	0.77	1.49	0.22	30.25	4.43
35年目	H 75	0.98701	0.99207	1.00153	0.99066	0.1407	92.1	11.75	3.72	7.87	23.34	3.28	2.18	0.74	2.31	5.22	0.73	1.48	0.21	30.04	4.23
36年目	H 76	0.98684	0.99201	1.00152	0.99057	0.1353	92.1	11.59	3.69	7.88	23.17	3.14	2.15	0.73	2.31	5.19	0.70	1.46	0.20	29.82	4.04
37年目	H 77	0.98667	0.99194	1.00152	0.99048	0.1301	92.1	11.44	3.66	7.90	23.00	2.99	2.12	0.72	2.31	5.16	0.67	1.45	0.19	29.61	3.85
38年目	H 78	0.98649	0.99188	1.00152	0.99039	0.1251	92.1	11.29	3.64	7.91	22.83	2.86	2.09	0.72	2.32	5.13	0.64	1.44	0.18	29.39	3.68
39年目	H 79	0.98630	0.99181	1.00152	0.99029	0.1203	92.1	11.14	3.61	7.92	22.66	2.73	2.06	0.71	2.32	5.10	0.61	1.42	0.17	29.18	3.51
40年目	H 80	0.98611	0.99174	1.00151	0.99020	0.1157	92.1	10.98	3.58	7.93	22.49	2.60	2.04	0.71	2.32	5.07	0.59	1.41	0.16	28.97	3.35
41年目	H 81	0.98592	0.99167	1.00151	0.99010	0.1112	92.1	10.83	3.55	7.94	22.32	2.48	2.01	0.70	2.33	5.03	0.56	1.40	0.16	28.75	3.20
42年目	H 82	0.98572	0.99160	1.00151	0.99000	0.1069	92.1	10.68	3.52	7.96	22.15	2.37	1.98	0.69	2.33	5.00	0.54	1.38	0.15	28.54	3.05
43年目	H 83	0.98551	0.99153	1.00151	0.98990	0.1028	92.1	10.53	3.49	7.97	21.98	2.26	1.95	0.69	2.33	4.97	0.51	1.37	0.14	28.32	2.91
44年目	H 84	0.98530	0.99146	1.00150	0.98980	0.0989	92.1	10.37	3.46	7.98	21.81	2.16	1.92	0.68	2.34	4.94	0.49	1.35	0.13	28.11	2.78
45年目	H 85	0.98508	0.99139	1.00150	0.98969	0.0951	92.1	10.22	3.43	7.99	21.64	2.06	1.89	0.68	2.34	4.91	0.47	1.34	0.13	27.89	2.65
46年目	H 86	0.9																			

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道20号	下諏訪岡谷バイパス	4	5.4km

■事業費内訳(事業全体)

区分	費目	工種	単位	全体事業費		備考
				数量	金額 (百万円)	
①工事費					30,116	
改良費					13,578	
土工			m3	894,546	1,933	
軟弱地盤改良工			m3	80,000	1,663	
法面工			m2	38,485	138	
擁壁工			式	1	3,254	
管渠工			m	438	37	
函渠工			式	472	3,047	
排水工			式	11,312	303	
中央分離帯工			式	5,618	68	
雑工			式	1	3,133	
橋梁費					6,237	
100m以上			m	1	4,914	
100m未満			m	1	1,323	
トンネル費					8,923	
NATM			m	2,180	8,923	
シールド			m			
IC・JCT費						
IC			箇所			
JCT			箇所			
舗装費					1,085	
車道舗装			m2	70,053	1,021	
歩道舗装			m2	17,279	64	
付帯施設費					292	
交通管理施設工			式	1	292	
遮音壁			m			
②用地及補償費					11,584	
用地費			m2	222,579	8,860	
宅地			m2	82,573	5,396	
田畑			m2	78,071	3,067	
山林・原野			m2	61,936	397	
			m2			
補償費			式	1	2,724	
③間接経費			式	1	4,700	
全体事業費					46,400	

【単価等について】

○工事算出にあたっては、原単価およびNEXCO実施計画単価を使用

○用地単価は、地価調査基準地を使用

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道20号	下諏訪岡谷バイパス	4	5.4km

■事業費内訳(残事業)

区分	費目	工種	単位	残事業費		備考
				数量	金額 (百万円)	
①工事費					17,717	
	改良費				4,666	
		土工	m3	207,488	1,314	
		軟弱地盤改良工	m3			
		法面工	m2	20,034	95	
		擁壁工	式	1	1,283	
		管渠工	m	98	14	
		函渠工	式	1	819	
		排水工	式	7,112	235	
		中央分離帯工	式	2,288	43	
	雑工	式	1	863		
	橋梁費				5,198	
		100m以上	m	1	4,686	
		100m未満	m	1	284	
	トンネル費				7,064	
		NATM	m	1,565	7,064	
		シールド	m			
	IC・JCT費					
		IC	箇所			
		JCT	箇所			
	舗装費				700	
		車道舗装	m2	36,471	674	
		歩道舗装	m2	4,447	26	
	付帯施設費				89	
		交通管理施設工	式	1	89	
遮音壁		m				
②用地及補償費					1,226	
	用地費		m2	35,613	668	
		宅地	m2	11,423	407	
		田畑	m2	16,849	231	
		山林・原野	m2	7,342	30	
			m2			
	補償費	式	1	558		
③間接経費			式	1	188	
全体事業費					19,131	

【単価等について】

○工事算出にあたっては、原単価およびNEXCO実施計画単価を使用

○用地単価は、地価調査基準地を使用

路線名	箇所名	車線数	延長
国道20号	下諏訪岡谷バイパス	4	5.4km

■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	5.4	26	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	92	路面補修、構造物の点検・補修等
維持管理費合計			118	

【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。



25 道建第 51 号
平成 25 年（2013 年）6 月 17 日

国土交通省
関東地方整備局長 様

長野県知事



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 25 年 6 月 4 日付け国関整企画第 63 号で意見照会のありました標記
について、別添回答様式のとおり回答します。



(回答様式)

(再評価)

【道路事業】

事業名	「対応方針(原案)」案 ※	長野県知事の意見
一般国道18号 上田バイパス(延伸)	継続	一般国道18号上田バイパス(延伸)につきましては、現道の交通混雑の緩和、交通事故の減少、生活環境の改善、バイパス沿線地域の開発・発展等に大きな効果があるものと期待しております。事業継続を図るとともに、積極的な予算確保と早期完成に向けた事業の推進を強く要請します。
一般国道20号 坂室バイパス	継続	一般国道20号坂室バイパスにつきましては、既に暫定供用されたバイパスにより現道の大型車交通量が減少し、歩行者などの安全性向上に顕著な効果が見られる。早期の全線4車線化により、更なる交通混雑の緩和、交通事故の減少、沿道環境の改善に大きな効果があるものと期待しています。事業継続を図るとともに、積極的な予算確保と早期完成に向けた事業の推進を強く要請します。
一般国道20号 下諏訪・岡谷バイパス	継続	一般国道20号下諏訪・岡谷バイパスにつきましては、既に暫定供用されたバイパスにより現道の渋滞緩和や事故件数の減少など顕著な効果が見られているため、バイパスの全線整備により交通混雑の緩和、交通安全の確保に更なる効果があるものと期待しています。さらに、当該地域に隣接する現道は、平成18年7月豪雨で通行不能となった履歴もあり、災害時における代替機能確保について、地元からも大きな期待が寄せられています。事業継続を図るとともに、積極的な予算確保と早期完成に向けた事業の推進を強く要請します。

※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。