資　　料　　４

道路事業　事後評価

費用便益分析資料

〇一般国道１０１号　五所川原西バイパス　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ　１

〇一般国道４号　渋民バイパス　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ１１

〇一般国道１３号　尾花沢新庄道路　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ２１

〇一般国道１３号　大野目交差点改良　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ３１

令和２年　３月１９日
国土交通省　東北地方整備局

様式－２

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101号	五所川原西バイパス	L=3.8km	二次改築	ＢＰ

計画交通量（台/日）	車線数	事業主体
5,800	2	東北地方整備局

① 費　用

	事　業　費	維持管理費	合　　計
基 準 年	令和元年度		
単純合計	132億円	28億円	160億円
基準年における現在価値（C）	190億円	14億円	204億円

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	令和元年度			
供 用 年	平成27年度			
単年便益（初年便益）	9.4億円	1.5億円	0.34億円	11億円
基準年における現在価値（B）	211億円	35億円	8.9億円	255億円

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）	51億円
経済的内部収益率（事業全体）	5.3%

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。

交通状況の変化

様式－３①

事業名：一般国道101号 五所川原西バイパス

（推計時点　R12年）

				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路		交通量	[台/日]	0	5,800
［バイパス等］		走行時間	[分]	0	3
：3.80km		走行時間費用	[億円/年]	0.00	3.56
②主な周辺道路※4	現道	交通量	[台/日]	8,700	8,000
	国道101号	走行時間	[分]	10	9
	：4.20km	走行時間費用	[億円/年]	15.61	13.34
	国道339号	交通量	[台/日]	6,400	6,200
		走行時間	[分]	14	14
	：7.72km	走行時間費用	[億円/年]	18.04	17.19
	（県）妙堂崎五所川原線	交通量	[台/日]	4,200	2,100
		走行時間	[分]	10	10
	：4.85km	走行時間費用	[億円/年]	8.34	3.67
	（県）川除木造線	交通量	[台/日]	1,700	1,300
		走行時間	[分]	6	6
	：2.94km	走行時間費用	[億円/年]	1.78	1.34
③その他道路合計 ：1325.75km		走行時間費用	[億円/年]	1,920.38	1,916.84

			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　：1349.26km	走行時間短縮便益	[億円/年]	1,964.15	1,955.94	8.21

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

事業名：一般国道101号 五所川原西バイパス

【 図面（①、②に該当する道路）】



様式－３②

費用便益分析の条件

事業名：一般国道101号 五所川原西バイパス

（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
		社会的割引率		4%
		基準年次		令和元年
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計		■（R12）
		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）		■ （　H22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（ﾄﾘｯﾌﾟ数）	（　）台ﾄﾘｯﾌﾟ/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		□
		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）		
		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	交通量推計結果について、交通容量（Qmax）以上の路線、交通容量（Qmin～Qmax）内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（　　）		□

事業名：一般国道101号 五所川原西バイパス

（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	（　　）%
	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	（　　）日
			とり止め交通を考慮する	□
	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	（ 121 ）日
			当該区間を管轄する弘前国道維持出張所の過去3年間平均の年平均除雪車稼働日数（H28～H30年度）	
			冬期の走行速度と交通容量の関係	
			走行旅行速度調査より、道路種別に応じて冬期旅行速度低下率を算出し、配分速度を補正	
	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		□
	その他			

事業名：一般国道101号 五所川原西バイパス

（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（概算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 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		
	雪寒費	積雪地域または寒冷地域である		■
	当該道路整備が行われない場合の費用	考慮しない		■
		考慮する		□
		考慮する場合のみ	事業費を考慮	□
			維持管理費を考慮	□
	その他			

４．その他

様式－４

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)

単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)
0.16	3.8	0.60

箇所名：一般国道101号 五所川原西バイパス

年次	年度	割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	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
－11年目	H 16	1.8009	107.9	0.19	0.33		
－10年目	H 17	1.7317	106.7	0.95	1.59		
－9年目	H 18	1.6651	105.9	3.81	6.17		
－8年目	H 19	1.6010	105.0	8.88	13.95		
－7年目	H 20	1.5395	104.4	21.94	33.32		
－6年目	H 21	1.4802	103.0	19.54	28.92		
－5年目	H 22	1.4233	101.3	19.36	28.01		
－4年目	H 23	1.3686	99.8	19.39	27.39		
－3年目	H 24	1.3159	99.0	24.76	33.90		
－2年目	H 25	1.2653	99.0	12.31	16.21		
－1年目	H 26	1.2167	101.5	0.93	1.14		
供用開始年次	H 27	1.1699	103.0			0.55	0.64
1年目	H 28	1.1249	102.8			0.55	0.62
2年目	H 29	1.0816	103.0			0.55	0.59
3年目	H 30	1.0400	103.0			0.55	0.57
4年目	R 1	1.0000	103.0			0.55	0.55
5年目	R 2	0.9615	103.0			0.55	0.53
6年目	R 3	0.9246	103.0			0.55	0.51
7年目	R 4	0.8890	103.0			0.55	0.49
8年目	R 5	0.8548	103.0			0.55	0.47
9年目	R 6	0.8219	103.0			0.55	0.45
10年目	R 7	0.7903	103.0			0.55	0.43
11年目	R 8	0.7599	103.0			0.55	0.42
12年目	R 9	0.7307	103.0			0.55	0.40
13年目	R 10	0.7026	103.0			0.55	0.39
14年目	R 11	0.6756	103.0			0.55	0.37
15年目	R 12	0.6496	103.0			0.55	0.36
16年目	R 13	0.6246	103.0			0.55	0.34
17年目	R 14	0.6006	103.0			0.55	0.33
18年目	R 15	0.5775	103.0			0.55	0.32
19年目	R 16	0.5553	103.0			0.55	0.31
20年目	R 17	0.5339	103.0			0.55	0.29
21年目	R 18	0.5134	103.0			0.55	0.28
22年目	R 19	0.4936	103.0			0.55	0.27
23年目	R 20	0.4746	103.0			0.55	0.26
24年目	R 21	0.4564	103.0			0.55	0.25
25年目	R 22	0.4388	103.0			0.55	0.24
26年目	R 23	0.4220	103.0			0.55	0.23
27年目	R 24	0.4057	103.0			0.55	0.22
28年目	R 25	0.3901	103.0			0.55	0.21
29年目	R 26	0.3751	103.0			0.55	0.21
30年目	R 27	0.3607	103.0			0.55	0.20
31年目	R 28	0.3468	103.0			0.55	0.19
32年目	R 29	0.3335	103.0			0.55	0.18
33年目	R 30	0.3207	103.0			0.55	0.18
34年目	R 31	0.3083	103.0			0.55	0.17
35年目	R 32	0.2965	103.0			0.55	0.16
36年目	R 33	0.2851	103.0			0.55	0.16
37年目	R 34	0.2741	103.0			0.55	0.15
38年目	R 35	0.2636	103.0			0.55	0.14
39年目	R 36	0.2534	103.0			0.55	0.14
40年目	R 37	0.2437	103.0			0.55	0.13
41年目	R 38	0.2343	103.0			0.55	0.13
42年目	R 39	0.2253	103.0			0.55	0.12
43年目	R 40	0.2166	103.0			0.55	0.12
44年目	R 41	0.2083	103.0			0.55	0.11
45年目	R 42	0.2003	103.0			0.55	0.11
46年目	R 43	0.1926	103.0			0.55	0.11
47年目	R 44	0.1852	103.0			0.55	0.10
48年目	R 45	0.1780	103.0			0.55	0.10
49年目	R 46	0.1712	103.0	－8.25	－1.41	0.55	0.09
合　計				123.80	189.52	27.50	14.34

単純事業費計	132.05	27.50

注1）事業費の投資パターンは、概算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。

様式－５

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道101号 五所川原西バイパス

年次	年度（基準年）R1	総走行台キロの年次別伸び率（北東北ブロック）乗用車類	小型貨物	普通貨物	全車	割戻率(A)	GDPデフレータ	走行時間短縮便益(億円) 乗用車類	小型貨物	普通貨物	①計	現在価値①×(A)	走行経費減少便益(億円) 乗用車類	小型貨物	普通貨物	②計	現在価値(A)×②	事故減少便益(億円) ③	現在価値③×(A)	合計(億円) 便益合計(①～③)	現在価値割引率4%
供用開始年次	H 27	0.99724	0.99361	1.01004	0.99820	1.1699	103.0	6.60	1.12	1.63	9.35	10.94	1.09	0.16	0.26	1.51	1.77	0.34	0.40	11.20	13.11
1年目	H 28	0.98587	0.98221	0.99855	0.98683	1.1249	102.8	6.51	1.10	1.63	9.24	10.41	1.07	0.16	0.26	1.49	1.68	0.34	0.38	11.07	12.47
2年目	H 29	0.98734	0.98361	1.00006	0.98832	1.0816	103.0	6.43	1.08	1.63	9.14	9.89	1.06	0.16	0.26	1.48	1.60	0.34	0.37	10.96	11.86
3年目	H 30	0.98883	0.98503	1.00161	0.98983	1.0400	103.0	6.36	1.06	1.63	9.05	9.41	1.05	0.16	0.26	1.47	1.53	0.34	0.35	10.86	11.29
4年目	R 1	0.98956	0.98568	1.00236	0.99056	1.0000	103.0	6.29	1.04	1.63	8.96	8.96	1.04	0.16	0.26	1.46	1.46	0.34	0.34	10.76	10.76
5年目	R 2	0.99174	0.98778	1.00461	0.99277	0.9615	103.0	6.24	1.03	1.64	8.91	8.57	1.03	0.16	0.26	1.45	1.39	0.34	0.33	10.70	10.29
6年目	R 3	0.99218	0.98203	1.00014	0.99157	0.9246	103.0	6.19	1.01	1.64	8.84	8.17	1.02	0.16	0.26	1.44	1.33	0.34	0.31	10.62	9.81
7年目	R 4	0.99211	0.98170	1.00014	0.99150	0.8890	103.0	6.14	0.99	1.64	8.77	7.80	1.01	0.16	0.26	1.43	1.27	0.34	0.30	10.54	9.37
8年目	R 5	0.99205	0.98136	1.00014	0.99143	0.8548	103.0	6.09	0.97	1.64	8.70	7.44	1.00	0.16	0.26	1.42	1.21	0.34	0.29	10.46	8.94
9年目	R 6	0.99199	0.98101	1.00014	0.99135	0.8219	103.0	6.04	0.95	1.64	8.63	7.09	0.99	0.16	0.26	1.41	1.16	0.34	0.28	10.38	8.53
10年目	R 7	0.99192	0.98064	1.00014	0.99128	0.7903	103.0	5.99	0.93	1.64	8.56	6.76	0.98	0.16	0.26	1.40	1.11	0.34	0.27	10.30	8.14
11年目	R 8	0.99186	0.98026	1.00014	0.99120	0.7599	103.0	5.94	0.91	1.64	8.49	6.45	0.97	0.16	0.26	1.39	1.06	0.34	0.26	10.22	7.77
12年目	R 9	0.99179	0.97986	1.00014	0.99112	0.7307	103.0	5.89	0.89	1.64	8.42	6.15	0.96	0.16	0.26	1.38	1.01	0.34	0.25	10.14	7.41
13年目	R 10	0.99172	0.97945	1.00014	0.99105	0.7026	103.0	5.84	0.87	1.64	8.35	5.87	0.95	0.16	0.26	1.37	0.96	0.34	0.24	10.06	7.07
14年目	R 11	0.99165	0.97902	1.00014	0.99096	0.6756	103.0	5.79	0.85	1.64	8.28	5.59	0.94	0.16	0.26	1.36	0.92	0.34	0.23	9.98	6.74
15年目	R 12	0.99158	0.97857	1.00014	0.99088	0.6496	103.0	5.74	0.83	1.64	8.21	5.33	0.93	0.16	0.26	1.35	0.88	0.34	0.22	9.90	6.43
16年目	R 13	0.98930	0.99116	0.99748	0.99075	0.6246	103.0	5.68	0.82	1.64	8.14	5.08	0.92	0.16	0.26	1.34	0.84	0.34	0.21	9.82	6.13
17年目	R 14	0.98918	0.99109	0.99747	0.99066	0.6006	103.0	5.62	0.81	1.64	8.07	4.85	0.91	0.16	0.26	1.33	0.80	0.34	0.20	9.74	5.85
18年目	R 15	0.98906	0.99101	0.99746	0.99057	0.5775	103.0	5.56	0.80	1.64	8.00	4.62	0.90	0.16	0.26	1.32	0.76	0.34	0.20	9.66	5.58
19年目	R 16	0.98894	0.99092	0.99746	0.99048	0.5553	103.0	5.50	0.79	1.64	7.93	4.40	0.89	0.16	0.26	1.31	0.73	0.34	0.19	9.58	5.32
20年目	R 17	0.98882	0.99084	0.99745	0.99039	0.5339	103.0	5.44	0.78	1.64	7.86	4.20	0.88	0.16	0.26	1.30	0.69	0.34	0.18	9.50	5.07
21年目	R 18	0.98869	0.99076	0.99744	0.99030	0.5134	103.0	5.38	0.77	1.64	7.79	4.00	0.87	0.16	0.26	1.29	0.66	0.34	0.17	9.42	4.83
22年目	R 19	0.98856	0.99067	0.99744	0.99020	0.4936	103.0	5.32	0.76	1.64	7.72	3.81	0.86	0.16	0.26	1.28	0.63	0.34	0.17	9.34	4.61
23年目	R 20	0.98843	0.99058	0.99743	0.99010	0.4746	103.0	5.26	0.75	1.64	7.65	3.63	0.85	0.16	0.26	1.27	0.60	0.34	0.16	9.26	4.39
24年目	R 21	0.98830	0.99049	0.99742	0.99001	0.4564	103.0	5.20	0.74	1.64	7.58	3.46	0.84	0.16	0.26	1.26	0.58	0.34	0.16	9.18	4.20
25年目	R 22	0.98816	0.99040	0.99742	0.98990	0.4388	103.0	5.14	0.73	1.64	7.51	3.30	0.83	0.16	0.26	1.25	0.55	0.34	0.15	9.10	4.00
26年目	R 23	0.98801	0.99031	0.99741	0.98980	0.4220	103.0	5.08	0.72	1.64	7.44	3.14	0.82	0.16	0.26	1.24	0.52	0.34	0.14	9.02	3.80
27年目	R 24	0.98787	0.99021	0.99740	0.98970	0.4057	103.0	5.02	0.71	1.64	7.37	2.99	0.81	0.16	0.26	1.23	0.50	0.34	0.14	8.94	3.63
28年目	R 25	0.98772	0.99012	0.99740	0.98959	0.3901	103.0	4.96	0.70	1.64	7.30	2.85	0.80	0.16	0.26	1.22	0.48	0.34	0.13	8.86	3.46
29年目	R 26	0.98757	0.99002	0.99739	0.98948	0.3751	103.0	4.90	0.69	1.64	7.23	2.71	0.79	0.16	0.26	1.21	0.45	0.34	0.13	8.78	3.29
30年目	R 27	0.98741	0.98992	0.99738	0.98937	0.3607	103.0	4.84	0.68	1.64	7.16	2.58	0.78	0.16	0.26	1.20	0.43	0.34	0.12	8.70	3.13
31年目	R 28	0.98725	0.98981	0.99738	0.98925	0.3468	103.0	4.78	0.67	1.64	7.09	2.46	0.77	0.16	0.26	1.19	0.41	0.34	0.12	8.62	2.99
32年目	R 29	0.98709	0.98971	0.99737	0.98914	0.3335	103.0	4.72	0.66	1.64	7.02	2.34	0.76	0.16	0.26	1.18	0.39	0.34	0.11	8.54	2.84
33年目	R 30	0.98692	0.98960	0.99736	0.98902	0.3207	103.0	4.66	0.65	1.64	6.95	2.23	0.75	0.16	0.26	1.17	0.38	0.34	0.11	8.46	2.72
34年目	R 31	0.98674	0.98949	0.99736	0.98890	0.3083	103.0	4.60	0.64	1.64	6.88	2.12	0.74	0.16	0.26	1.16	0.36	0.34	0.10	8.38	2.58
35年目	R 32	0.98657	0.98938	0.99735	0.98877	0.2965	103.0	4.54	0.63	1.64	6.81	2.02	0.73	0.16	0.26	1.15	0.34	0.34	0.10	8.30	2.46
36年目	R 33	0.98638	0.98927	0.99734	0.98864	0.2851	103.0	4.48	0.62	1.64	6.74	1.92	0.72	0.16	0.26	1.14	0.33	0.34	0.10	8.22	2.35
37年目	R 34	0.98619	0.98915	0.99734	0.98851	0.2741	103.0	4.42	0.61	1.64	6.67	1.83	0.71	0.16	0.26	1.13	0.31	0.34	0.09	8.14	2.23
38年目	R 35	0.98600	0.98903	0.99733	0.98838	0.2636	103.0	4.36	0.60	1.64	6.60	1.74	0.70	0.16	0.26	1.12	0.30	0.34	0.09	8.06	2.13
39年目	R 36	0.98580	0.98891	0.99732	0.98824	0.2534	103.0	4.30	0.59	1.64	6.53	1.65	0.69	0.16	0.26	1.11	0.28	0.34	0.09	7.98	2.02
40年目	R 37	0.98560	0.98879	0.99731	0.98810	0.2437	103.0	4.24	0.58	1.64	6.46	1.57	0.68	0.16	0.26	1.10	0.27	0.34	0.08	7.90	1.92
41年目	R 38	0.98539	0.98866	0.99731	0.98796	0.2343	103.0	4.18	0.57	1.64	6.39	1.50	0.67	0.16	0.26	1.09	0.26	0.34	0.08	7.82	1.84
42年目	R 39	0.98517	0.98853	0.99730	0.98781	0.2253	103.0	4.12	0.56	1.64	6.32	1.42	0.66	0.16	0.26	1.08	0.24	0.34	0.08	7.74	1.74
43年目	R 40	0.98495	0.98840	0.99729	0.98766	0.2166	103.0	4.06	0.55	1.64	6.25	1.35	0.65	0.16	0.26	1.07	0.23	0.34	0.07	7.66	1.65
44年目	R 41	0.98472	0.98826	0.99728	0.98751	0.2083	103.0	4.00	0.54	1.64	6.18	1.29	0.64	0.16	0.26	1.06	0.22	0.34	0.07	7.58	1.58
45年目	R 42	0.98448	0.98812	0.99728	0.98735	0.2003	103.0	3.94	0.53	1.64	6.11	1.22	0.63	0.16	0.26	1.05	0.21	0.34	0.07	7.50	1.50
46年目	R 43	0.98424	0.98798	0.99727	0.98719	0.1926	103.0	3.88	0.52	1.64	6.04	1.16	0.62	0.16	0.26	1.04	0.20	0.34	0.07	7.42	1.43
47年目	R 44	0.98398	0.98783	0.99726	0.98702	0.1852	103.0	3.82	0.51	1.64	5.97	1.11	0.61	0.16	0.26	1.03	0.19	0.34	0.06	7.34	1.36
48年目	R 45	0.98372	0.98768	0.99725	0.98685	0.1780	103.0	3.76	0.50	1.64	5.90	1.05	0.60	0.16	0.26	1.02	0.18	0.34	0.06	7.26	1.29
49年目	R 46	0.98345	0.98753	0.99725	0.98668	0.1712	103.0	3.70	0.49	1.64	5.83	1.00	0.59	0.16	0.26	1.01	0.17	0.34	0.06	7.18	1.23
合計 (H27～R46)								257.54	37.90	81.95	377.39	211.43	41.76	8.00	13.00	62.76	34.83	17.00	8.88	457.15	255.14

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道101号	五所川原西バイパス	2	3.8km

■全体

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
①工事費					10,445	
	改良費				2,115	
		土工	m3	930,628	922	切土（20,179m3）、盛土（910,449m3）
		軟弱地盤改良工	m2	68,851	126	
		法面工	m2	73,730	239	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	44	
		管渠工	m	362	16	
		函渠工	m	634	463	
		排水工	m	19,558	298	
		雑工	式	1	7	機能補償道路等
	橋梁費				6,892	
		100m以上	m	635	5,718	2橋
		100m未満	m	98	1,174	1橋
	トンネル費				0	
		NATM	m			
		シールド	m			
	IC・JCT費				529	
		IC工	箇所	1	529	
		JCT	箇所			
	舗装費				424	
		車道舗装工	m2	28,960	424	
		歩道舗装工	m2			
	付帯施設費				485	
		交通管理施設等	式	1	485	防護柵工等
		遮音壁	m			
②用地及補償費					1,390	
	用地費		㎡	159,233	825	
		宅地	m2	2,979	50	
		田畑	m2	149,957	735	
		山林・原野	m2			
		その他	m2	6,297	40	
	補償費		式	1	565	
③間接経費			式	1	1,965	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					13,800	

【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101号	五所川原西 バイパス	2	3.8km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 （百万円）	備考
維持費	km	3.8	1,200	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	1,800	路面補修、構造物の点検・補修等
維持管理費合計			3,000	

【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。

様式－２

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４号	渋民バイパス	L=5.6km	二次改築	ＢＰ

計画交通量（台/日）	車線数	事業主体
11,300	2	東北地方整備局

① 費　用

	事　業　費	維持管理費	合　　計
基 準 年	令和元年度		
単純合計	106億円	53億円	159億円
基準年における現在価値（C）	189億円	28億円	217億円

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	令和元年度			
供 用 年	平成27年度			
単年便益（初年便益）	11億円	0.75億円	0.20億円	11億円
基準年における現在価値（B）	240億円	19億円	5.2億円	263億円

③ 結　果

費用便益比	1.2
経済的純現在価値	47 億円
経済的内部収益率	4.8%

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。

交通状況の変化

様式－３①

事業名：　一般国道4号渋民バイパス

（推計時点　　R12年）

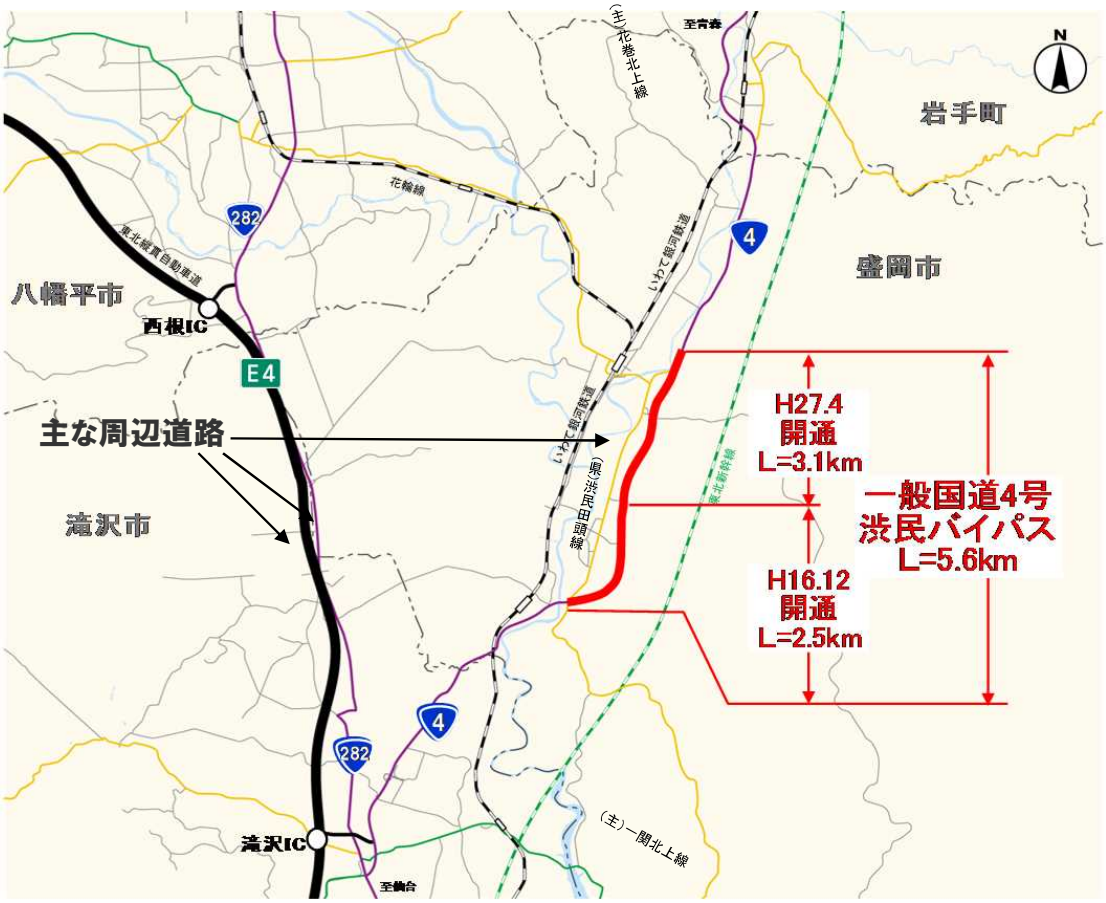
				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路［バイパス等］:5.6km		交通量	[台/日]	0	11,300
		走行時間	[分]	0	9
		走行時間費用	[億円/年]	0.00	20.18
②主な周辺道路	現道（県）渋民田頭線 :5.2km	交通量	[台/日]	15,400	7,300
		走行時間	[分]	14	9
		走行時間費用	[億円/年]	42.72	13.63
	国道282号 :0.4km	交通量	[台/日]	8,800	8,800
		走行時間	[分]	1	1
		走行時間費用	[億円/年]	1.09	1.08
	東北縦貫道 :10.1km	交通量	[台/日]	15,800	15,600
		走行時間	[分]	6	6
		走行時間費用	[億円/年]	18.45	18.27
③その他道路合計 :2146.5km		走行時間費用	[億円/年]	3,794.77	3,794.52

			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　:2167.8km	走行時間短縮便益	[億円/年]	3,857.03	3,847.68	9.35

※四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

事業名：　一般国道4号渋民バイパス

【図面（①、②に該当する道路）】



様式－３②

費用便益分析の条件

事業名： 一般国道4号渋民バイパス

（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
		社会的割引率		4%
		基準年次		令和元年
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計		■（R12年）
		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）		■ （H22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）	（　）台ﾄﾘｯﾌﾟ／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		□
		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）		
		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	交通量推計結果について、交通容量（Qmax）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（　　）		□

事業名： 一般国道4号渋民バイパス

（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	（　　）%
	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	（　）日
			とり止め交通を考慮する	□
	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	（ 81 ）日
			採用した冬期日数の考え方を記載 当該区間を管轄する盛岡国道維持出張所の除雪車稼働日数より設定（H28～H30平均）	
			冬期の走行速度と交通容量の関係	
			設定の考え方を記載 走行速度調査より道路種別に応じて冬期旅行速度低下率を算出し、配分速度を補正	
	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		□
	その他			

事業名： 一般国道4号渋民バイパス

（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（　　）		□
	維持管理費	維持管理費の設定根拠を記載 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		
	雪寒費	積雪地域または寒冷地域である		■
	当該道路整備が行われない場合の費用	考慮しない		■
		考慮する		□
		考慮する場合のみ	事業費を考慮	□
			維持管理費を考慮	□
	その他			

４．その他

様式－４

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)

事業名： 一般国道4号渋民バイパス

単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)
0.21	5.6	1.17

年次	年度	割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費(億円) 単純価値	事業費(億円) 現在価値	維持管理費(億円) 単純価値	維持管理費(億円) 現在価値
-29年目	S 61	3.6484	107.6	0.20	0.70		
-28年目	S 62	3.5081	107.3	0.50	1.68		
-27年目	S 63	3.3731	107.9	0.75	2.41		
-26年目	H 1	3.2434	110.8	0.29	0.87		
-25年目	H 2	3.1187	113.3	1.49	4.23		
-24年目	H 3	2.9987	116.0	0.49	1.30		
-23年目	H 4	2.8834	117.6	0.39	0.99		
-22年目	H 5	2.7725	117.9	3.68	8.91		
-21年目	H 6	2.6658	117.8	3.49	8.13		
-20年目	H 7	2.5633	117.1	7.63	17.20		
-19年目	H 8	2.4647	116.6	2.93	6.38		
-18年目	H 9	2.3699	117.5	2.95	6.13		
-17年目	H 10	2.2788	116.9	6.95	13.95		
-16年目	H 11	2.1911	115.2	4.57	8.95		
-15年目	H 12	2.1068	113.8	3.94	7.51		
-14年目	H 13	2.0258	112.4	3.95	7.33		
-13年目	H 14	1.9479	110.5	8.01	14.54		
-12年目	H 15	1.8730	109.0	4.83	8.55		
-11年目	H 16	1.8009	107.9	1.43	2.46		
-10年目	H 17	1.7317	106.7	0.50	0.84		
-9年目	H 18	1.6651	105.9	1.44	2.33		
-8年目	H 19	1.6010	105.0	2.42	3.80		
-7年目	H 20	1.5395	104.4	12.10	18.38		
-6年目	H 21	1.4802	103.0	8.84	13.08		
-5年目	H 22	1.4233	101.3	1.50	2.17		
-4年目	H 23	1.3686	99.8	2.74	3.87		
-3年目	H 24	1.3159	99.0	10.76	14.73		
-2年目	H 25	1.2653	99.0	6.08	8.00		
-1年目	H 26	1.2167	101.5	0.93	1.15		
供用開始年次	H 27	1.1699	103.0			1.06	1.24
1年目	H 28	1.1249	102.8			1.06	1.19
2年目	H 29	1.0816	103.0			1.06	1.15
3年目	H 30	1.0400	103.0			1.06	1.10
4年目	R 1	1.0000	103.0			1.06	1.06
5年目	R 2	0.9615	103.0			1.06	1.02
6年目	R 3	0.9246	103.0			1.06	0.98
7年目	R 4	0.8890	103.0			1.06	0.94
8年目	R 5	0.8548	103.0			1.06	0.91
9年目	R 6	0.8219	103.0			1.06	0.87
10年目	R 7	0.7903	103.0			1.06	0.84
11年目	R 8	0.7599	103.0			1.06	0.81
12年目	R 9	0.7307	103.0			1.06	0.77
13年目	R 10	0.7026	103.0			1.06	0.74
14年目	R 11	0.6756	103.0			1.06	0.72
15年目	R 12	0.6496	103.0			1.06	0.69
16年目	R 13	0.6246	103.0			1.06	0.66
17年目	R 14	0.6006	103.0			1.06	0.64
18年目	R 15	0.5775	103.0			1.06	0.61
19年目	R 16	0.5553	103.0			1.06	0.59
20年目	R 17	0.5339	103.0			1.06	0.57
21年目	R 18	0.5134	103.0			1.06	0.54
22年目	R 19	0.4936	103.0			1.06	0.52
23年目	R 20	0.4746	103.0			1.06	0.50
24年目	R 21	0.4564	103.0			1.06	0.48
25年目	R 22	0.4388	103.0			1.06	0.47
26年目	R 23	0.4220	103.0			1.06	0.45
27年目	R 24	0.4057	103.0			1.06	0.43
28年目	R 25	0.3901	103.0			1.06	0.41
29年目	R 26	0.3751	103.0			1.06	0.40
30年目	R 27	0.3607	103.0			1.06	0.38
31年目	R 28	0.3468	103.0			1.06	0.37
32年目	R 29	0.3335	103.0			1.06	0.35
33年目	R 30	0.3207	103.0			1.06	0.34
34年目	R 31	0.3083	103.0			1.06	0.33
35年目	R 32	0.2965	103.0			1.06	0.31
36年目	R 33	0.2851	103.0			1.06	0.30
37年目	R 34	0.2741	103.0			1.06	0.29
38年目	R 35	0.2636	103.0			1.06	0.28
39年目	R 36	0.2534	103.0			1.06	0.27
40年目	R 37	0.2437	103.0			1.06	0.26
41年目	R 38	0.2343	103.0			1.06	0.25
42年目	R 39	0.2253	103.0			1.06	0.24
43年目	R 40	0.2166	103.0			1.06	0.23
44年目	R 41	0.2083	103.0			1.06	0.22
45年目	R 42	0.2003	103.0			1.06	0.21
46年目	R 43	0.1926	103.0			1.06	0.20
47年目	R 44	0.1852	103.0			1.06	0.20
48年目	R 45	0.1780	103.0			1.06	0.19
49年目	R 46	0.1712	103.0	-9.56	-1.64	1.06	0.18
合 計				96.22	188.93	53.00	27.70

単純事業費計	105.78	53.00

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。

様式－５

便益の現在価値算定表

事業名：　一般国道4号渋民バイパス

年次	年度（基準年） R1	総走行台ｷﾛの年次別伸び率（北東北ブロック） 乗用車類	小型貨物	普通貨物	全　車	割戻率 (A)	GDP デフレータ	走行時間短縮便益(億円) 乗用車類	小型貨物	普通貨物	①　計	現在価値 ①×(A)	走行経費減少便益(億円) 乗用車類	小型貨物	普通貨物	②　計	現在価値 (A)×②	事故減少便益(億円) ③	現在価値 ③×(A)	合　計（億円） 便益合計 ((①～③))	現在価値 割引率4%
供用開始年次	H 27	0.99724	0.99361	1.01004	0.99820	1.1699	103.0	6.84	1.43	2.25	10.52	12.31	0.45	0.04	0.26	0.75	0.88	0.20	0.23	11.47	13.42
1年目	H 28	0.98587	0.98221	0.99855	0.98683	1.1249	102.8	6.74	1.40	2.25	10.39	11.71	0.44	0.04	0.26	0.74	0.83	0.20	0.23	11.33	12.77
2年目	H 29	0.98734	0.98361	1.00006	0.98832	1.0816	103.0	6.65	1.38	2.25	10.28	11.12	0.43	0.04	0.26	0.73	0.79	0.20	0.22	11.21	12.13
3年目	H 30	0.98883	0.98503	1.00161	0.98983	1.0400	103.0	6.58	1.36	2.25	10.19	10.60	0.43	0.04	0.26	0.73	0.76	0.20	0.21	11.12	11.57
4年目	R 1	0.98956	0.98568	1.00236	0.99056	1.0000	103.0	6.51	1.34	2.26	10.11	10.11	0.43	0.04	0.26	0.73	0.73	0.20	0.20	11.04	11.04
5年目	R 2	0.99174	0.98778	1.00461	0.99277	0.9615	103.0	6.46	1.32	2.27	10.05	9.66	0.43	0.04	0.26	0.73	0.70	0.20	0.19	10.98	10.55
6年目	R 3	0.99218	0.98203	1.00014	0.99157	0.9246	103.0	6.41	1.30	2.27	9.98	9.23	0.43	0.04	0.26	0.73	0.67	0.20	0.18	10.91	10.08
7年目	R 4	0.99211	0.98170	1.00014	0.99150	0.8890	103.0	6.36	1.28	2.27	9.91	8.81	0.43	0.04	0.26	0.73	0.65	0.20	0.18	10.84	9.64
8年目	R 5	0.99205	0.98136	1.00014	0.99143	0.8548	103.0	6.31	1.26	2.27	9.84	8.41	0.43	0.04	0.26	0.73	0.62	0.20	0.17	10.77	9.20
9年目	R 6	0.99199	0.98101	1.00014	0.99135	0.8219	103.0	6.26	1.24	2.27	9.77	8.03	0.43	0.04	0.26	0.73	0.60	0.20	0.16	10.70	8.79
10年目	R 7	0.99192	0.98064	1.00014	0.99128	0.7903	103.0	6.21	1.22	2.27	9.70	7.67	0.43	0.04	0.26	0.73	0.58	0.20	0.16	10.63	8.41
11年目	R 8	0.99186	0.98026	1.00014	0.99120	0.7599	103.0	6.16	1.20	2.27	9.63	7.32	0.43	0.04	0.26	0.73	0.55	0.20	0.15	10.56	8.02
12年目	R 9	0.99179	0.97986	1.00014	0.99112	0.7307	103.0	6.11	1.18	2.27	9.56	6.99	0.43	0.04	0.26	0.73	0.53	0.20	0.15	10.49	7.67
13年目	R 10	0.99172	0.97945	1.00014	0.99105	0.7026	103.0	6.06	1.16	2.27	9.49	6.67	0.43	0.04	0.26	0.73	0.51	0.20	0.14	10.42	7.32
14年目	R 11	0.99165	0.97902	1.00014	0.99096	0.6756	103.0	6.01	1.14	2.27	9.42	6.36	0.43	0.04	0.26	0.73	0.49	0.20	0.14	10.35	6.99
15年目	R 12	0.99158	0.97857	1.00014	0.99088	0.6496	103.0	5.96	1.12	2.27	9.35	6.07	0.43	0.04	0.26	0.73	0.47	0.20	0.13	10.28	6.67
16年目	R 13	0.98930	0.99116	0.99748	0.99075	0.6246	103.0	5.90	1.11	2.26	9.27	5.79	0.43	0.04	0.26	0.73	0.46	0.20	0.12	10.20	6.37
17年目	R 14	0.98918	0.99109	0.99747	0.99066	0.6006	103.0	5.84	1.10	2.25	9.19	5.52	0.43	0.04	0.26	0.73	0.44	0.20	0.12	10.12	6.08
18年目	R 15	0.98906	0.99101	0.99746	0.99057	0.5775	103.0	5.78	1.09	2.24	9.11	5.26	0.43	0.04	0.26	0.73	0.42	0.20	0.12	10.04	5.80
19年目	R 16	0.98894	0.99092	0.99746	0.99048	0.5553	103.0	5.72	1.08	2.23	9.03	5.01	0.43	0.04	0.26	0.73	0.41	0.20	0.11	9.96	5.53
20年目	R 17	0.98882	0.99084	0.99745	0.99039	0.5339	103.0	5.66	1.07	2.22	8.95	4.78	0.43	0.04	0.26	0.73	0.39	0.20	0.11	9.88	5.28
21年目	R 18	0.98869	0.99076	0.99744	0.99030	0.5134	103.0	5.60	1.06	2.21	8.87	4.55	0.43	0.04	0.26	0.73	0.37	0.20	0.10	9.80	5.02
22年目	R 19	0.98856	0.99067	0.99744	0.99020	0.4936	103.0	5.54	1.05	2.20	8.79	4.34	0.43	0.04	0.26	0.73	0.36	0.20	0.10	9.72	4.80
23年目	R 20	0.98843	0.99058	0.99743	0.99010	0.4746	103.0	5.48	1.04	2.19	8.71	4.13	0.43	0.04	0.26	0.73	0.35	0.20	0.09	9.64	4.57
24年目	R 21	0.98830	0.99049	0.99742	0.99001	0.4564	103.0	5.42	1.03	2.18	8.63	3.94	0.42	0.04	0.26	0.72	0.33	0.20	0.09	9.55	4.36
25年目	R 22	0.98816	0.99040	0.99742	0.98990	0.4388	103.0	5.36	1.02	2.17	8.55	3.75	0.42	0.04	0.26	0.72	0.32	0.20	0.09	9.47	4.16
26年目	R 23	0.98801	0.99031	0.99741	0.98980	0.4220	103.0	5.30	1.01	2.16	8.47	3.57	0.41	0.04	0.26	0.71	0.30	0.20	0.08	9.38	3.95
27年目	R 24	0.98787	0.99021	0.99740	0.98970	0.4057	103.0	5.24	1.00	2.15	8.39	3.40	0.41	0.04	0.26	0.71	0.29	0.20	0.08	9.30	3.77
28年目	R 25	0.98772	0.99012	0.99740	0.98959	0.3901	103.0	5.18	0.99	2.14	8.31	3.24	0.40	0.04	0.26	0.70	0.27	0.20	0.08	9.21	3.59
29年目	R 26	0.98757	0.99002	0.99739	0.98948	0.3751	103.0	5.12	0.98	2.13	8.23	3.09	0.40	0.04	0.26	0.70	0.26	0.20	0.08	9.13	3.43
30年目	R 27	0.98741	0.98992	0.99738	0.98937	0.3607	103.0	5.06	0.97	2.12	8.15	2.94	0.39	0.04	0.26	0.69	0.25	0.20	0.07	9.04	3.26
31年目	R 28	0.98725	0.98981	0.99738	0.98925	0.3468	103.0	5.00	0.96	2.11	8.07	2.80	0.39	0.04	0.26	0.69	0.24	0.20	0.07	8.96	3.11
32年目	R 29	0.98709	0.98971	0.99737	0.98914	0.3335	103.0	4.94	0.95	2.10	7.99	2.66	0.38	0.04	0.26	0.68	0.23	0.20	0.07	8.87	2.96
33年目	R 30	0.98692	0.98960	0.99736	0.98902	0.3207	103.0	4.88	0.94	2.09	7.91	2.54	0.38	0.04	0.26	0.68	0.22	0.20	0.06	8.79	2.82
34年目	R 31	0.98674	0.98949	0.99736	0.98890	0.3083	103.0	4.82	0.93	2.08	7.83	2.41	0.37	0.04	0.26	0.67	0.21	0.20	0.06	8.70	2.68
35年目	R 32	0.98657	0.98938	0.99735	0.98877	0.2965	103.0	4.76	0.92	2.07	7.75	2.30	0.37	0.04	0.26	0.67	0.20	0.20	0.06	8.62	2.56
36年目	R 33	0.98638	0.98927	0.99734	0.98864	0.2851	103.0	4.70	0.91	2.06	7.67	2.19	0.36	0.04	0.26	0.66	0.19	0.20	0.06	8.53	2.44
37年目	R 34	0.98619	0.98915	0.99734	0.98851	0.2741	103.0	4.64	0.90	2.05	7.59	2.08	0.36	0.04	0.26	0.66	0.18	0.20	0.05	8.45	2.31
38年目	R 35	0.98600	0.98903	0.99733	0.98838	0.2636	103.0	4.58	0.89	2.04	7.51	1.98	0.35	0.04	0.26	0.65	0.17	0.20	0.05	8.36	2.20
39年目	R 36	0.98580	0.98891	0.99732	0.98824	0.2534	103.0	4.51	0.88	2.03	7.42	1.88	0.35	0.04	0.26	0.65	0.16	0.20	0.05	8.27	2.09
40年目	R 37	0.98560	0.98879	0.99731	0.98810	0.2437	103.0	4.45	0.87	2.02	7.34	1.79	0.34	0.04	0.26	0.64	0.16	0.20	0.05	8.18	2.00
41年目	R 38	0.98539	0.98866	0.99731	0.98796	0.2343	103.0	4.38	0.86	2.01	7.25	1.70	0.34	0.04	0.26	0.64	0.15	0.20	0.05	8.09	1.90
42年目	R 39	0.98517	0.98853	0.99730	0.98781	0.2253	103.0	4.32	0.85	2.00	7.17	1.62	0.33	0.04	0.26	0.63	0.14	0.20	0.05	8.00	1.81
43年目	R 40	0.98495	0.98840	0.99729	0.98766	0.2166	103.0	4.25	0.84	1.99	7.08	1.53	0.33	0.04	0.26	0.63	0.14	0.20	0.04	7.91	1.71
44年目	R 41	0.98472	0.98826	0.99728	0.98751	0.2083	103.0	4.19	0.83	1.98	7.00	1.46	0.32	0.04	0.26	0.62	0.13	0.20	0.04	7.82	1.63
45年目	R 42	0.98448	0.98812	0.99728	0.98735	0.2003	103.0	4.12	0.82	1.97	6.91	1.38	0.32	0.04	0.26	0.62	0.12	0.20	0.04	7.73	1.54
46年目	R 43	0.98424	0.98798	0.99727	0.98719	0.1926	103.0	4.06	0.81	1.96	6.83	1.32	0.31	0.04	0.26	0.61	0.12	0.20	0.04	7.64	1.48
47年目	R 44	0.98398	0.98783	0.99726	0.98702	0.1852	103.0	3.99	0.80	1.95	6.74	1.25	0.31	0.04	0.26	0.61	0.11	0.20	0.04	7.55	1.40
48年目	R 45	0.98372	0.98768	0.99725	0.98685	0.1780	103.0	3.93	0.79	1.94	6.66	1.19	0.30	0.04	0.26	0.60	0.11	0.20	0.04	7.46	1.34
49年目	R 46	0.98345	0.98753	0.99725	0.98668	0.1712	103.0	3.86	0.78	1.93	6.57	1.12	0.30	0.04	0.26	0.60	0.10	0.20	0.03	7.37	1.25
合　計								268.21	52.46	107.46	428.13	239.58	19.71	2.00	13.00	34.71	18.66	10.00	5.23	472.84	263.47

参考様式1

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道4号	渋民バイパス	2	5.6km

■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					7,401	
	改良費				5,648	
		土工	m3	1,094,071	3,850	切土（770,802m3）、盛土（323,269m3）
		軟弱地盤改良工	㎡	116,704	58	
		法面工	㎡	148,397	316	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	95	
		管渠工	m	2,748	268	
		函渠工	m	621	641	
		排水工	m	10,488	248	
		雑工	式	1	172	機能補償道路等
	橋梁費				530	
		100m以上	m	123	225	1橋
		100m未満	m	38	305	1橋、こ道橋2箇所
	トンネル費					
		NATM	m			
		シールド	m			
	IC・JCT費					
		IC	箇所			
		JCT	箇所			
	舗装費				1,069	
		車道舗装	㎡	53,055	967	
		歩道舗装	㎡	19,302	102	
	付帯施設費				154	
		交通管理施設工	式	1	154	防護柵工等
		遮音壁	m			
②用地及補償費					2,020	
	用地費		㎡	334,600	956	
		宅地	㎡	25,792	374	
		田畑	㎡			
		山林・原野	㎡	119,860	72	
		その他	㎡	188,948	510	
	補償費		式	1	1,064	
③間接経費			式	1	1,564	
全体事業費					10,985	

参考様式2

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道4号	渋民バイパス	2	5.6km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 （百万円）	備考
維持費	km	5.6	1,550	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	4,300	路面補修、構造物の点検・補修等
維持管理費合計			5,850	

【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。

様式－２

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13号	尾花沢新庄道路	L=18.2km	二次改築	BP

計画交通量（台/日）	車線数	事業主体
21,600	2	東北地方整備局

① 費　用

	事　業　費	維持管理費	合　　計
基 準 年	令和元年度		
単純合計	724億円	208億円	932億円
基準年における現在価値（C）	1,391億円	109億円	1,500億円

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	令和元年度			
供 用 年	平成27年度			
単年便益（初年便益）	78億円	13億円	5.2億円	96億円
基準年における　現在価値（B）	1,851億円	308億円	123億円	2,282億円

③ 結　果

費用便益比	1.5
経済的純現在価値	782億円
経済的内部収益率	5.5%

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。

交通状況の変化

様式－３①

事業名：一般国道13号 尾花沢新庄道路

（推計時点　R12年）

				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路 （一般国道13号 尾花沢新庄道路） 延長：18.20km		交通量	[台/日]	0	21,600
		走行時間	[分]	0	22
		走行時間費用	[億円/年]	0.00	97.57
②主な周辺道路	現道 一般国道13号 ：18.06km	交通量	[台/日]	20,500	4,400
		走行時間	[分]	42	24
		走行時間費用	[億円/年]	174.86	20.87
	（主）大石田畑線 ：14.79km	交通量	[台/日]	2,700	300
		走行時間	[分]	20	20
		走行時間費用	[億円/年]	11.79	1.00
	（主）新庄次年子村山線 ：9.60km	交通量	[台/日]	4,100	900
		走行時間	[分]	14	13
		走行時間費用	[億円/年]	11.32	2.19
	（一）大石田土生田線 ：3.89km	交通量	[台/日]	4,900	2,600
		走行時間	[分]	8	7
		走行時間費用	[億円/年]	7.61	3.60
	（主）新庄舟形線 ：3.78km	交通量	[台/日]	2,200	200
		走行時間	[分]	5	5
		走行時間費用	[億円/年]	2.03	0.24
③その他道路合計 ：8384.79km		走行時間費用	[億円/年]	23,220.85	23,229.98

			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　：8453.11km	走行時間短縮便益	[億円/年]	23,428.46	23,355.45	73.01

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

事業名：一般国道13号 尾花沢新庄道路

【 図面（①、②に該当する道路）】



様式－３②

費用便益分析の条件

事業名：一般国道13号 尾花沢新庄道路

（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
		社会的割引率		4%
		基準年次		令和元年
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計		■（R12）
		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）		■ （H22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（ﾄﾘｯﾌﾟ数）	（　）台ﾄﾘｯﾌﾟ／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		□
		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）		
		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	交通量推計結果について、交通容量（Qmax）以上の路線、交通容量（Qmin～Qmax）内の路線、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（　　）		□

事業名：一般国道13号 尾花沢新庄道路

（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	（　　）%
	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	（　　）日
			とり止め交通を考慮する	□
	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	（ 101 ）日
			新庄国道維持出張所の除雪稼働日数により設定（H28～H30平均）	
			冬期の走行速度と交通容量の関係	
			走行旅行速度調査より道路種別に応じて冬期旅行速度低下率を算出し、配分速度を補正	
	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		□
	その他			

事業名：一般国道13号 尾花沢新庄道路

（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（概算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 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		
	雪寒費	積雪地域または寒冷地域である		■
	当該道路整備が行われない場合の費用	考慮しない		■
		考慮する		□
		考慮する場合のみ	事業費を考慮	□
			維持管理費を考慮	□
	その他			

４．その他

様式－４

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：一般国道13号　尾花沢新庄道路

単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)
0.252	18.20	4.58

年次	年度	割戻率 4%	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費(億円) 単純価値	事業費(億円) 現在価値	維持管理費(億円) 単純価値	維持管理費(億円) 現在価値
−29年目	S 61	3.6484	107.6	0.20	0.70		
−28年目	S 62	3.5081	107.3	0.70	2.36		
−27年目	S 63	3.3731	107.9	1.60	5.15		
−26年目	H 1	3.2434	110.8	2.52	7.60		
−25年目	H 2	3.1187	113.3	8.40	23.83		
−24年目	H 3	2.9987	116.0	10.73	28.57		
−23年目	H 4	2.8834	117.6	14.56	36.78		
−22年目	H 5	2.7725	117.9	26.84	65.00		
−21年目	H 6	2.6658	117.8	26.92	62.75		
−20年目	H 7	2.5633	117.1	29.68	66.92		
−19年目	H 8	2.4647	116.6	39.04	85.00		
−18年目	H 9	2.3699	117.5	53.76	111.68		
−17年目	H 10	2.2788	116.9	62.64	125.77		
−16年目	H 11	2.1911	115.2	77.90	152.61		
−15年目	H 12	2.1068	113.8	43.50	82.95		
−14年目	H 13	2.0258	112.4	56.04	104.03		
−13年目	H 14	1.9479	110.5	57.12	103.71		
−12年目	H 15	1.8730	109.0	39.12	69.24		
−11年目	H 16	1.8009	107.9	31.29	53.79		
−10年目	H 17	1.7317	106.7	23.00	38.45		
−9年目	H 18	1.6651	105.9	28.92	46.84		
−8年目	H 19	1.6010	105.0	5.71	8.97		
−7年目	H 20	1.5395	104.4	20.00	30.38		
−6年目	H 21	1.4802	103.0	22.55	33.38		
−5年目	H 22	1.4233	101.3	6.76	9.78		
−4年目	H 23	1.3686	99.8	5.36	7.57		
−3年目	H 24	1.3159	99.0	9.85	13.49		
−2年目	H 25	1.2653	99.0	14.29	18.81		
−1年目	H 26	1.2167	101.5	4.90	6.05		
供用開始年次	H 27	1.1699	103.0			4.16	4.87
1年目	H 28	1.1249	102.8			4.16	4.69
2年目	H 29	1.0816	103.0			4.16	4.50
3年目	H 30	1.0400	103.0			4.16	4.33
4年目	R 1	1.0000	103.0			4.16	4.16
5年目	R 2	0.9615	103.0			4.16	4.00
6年目	R 3	0.9246	103.0			4.16	3.85
7年目	R 4	0.8890	103.0			4.16	3.70
8年目	R 5	0.8548	103.0			4.16	3.56
9年目	R 6	0.8219	103.0			4.16	3.42
10年目	R 7	0.7903	103.0			4.16	3.29
11年目	R 8	0.7599	103.0			4.16	3.16
12年目	R 9	0.7307	103.0			4.16	3.04
13年目	R 10	0.7026	103.0			4.16	2.93
14年目	R 11	0.6756	103.0			4.16	2.81
15年目	R 12	0.6496	103.0			4.16	2.70
16年目	R 13	0.6246	103.0			4.16	2.60
17年目	R 14	0.6006	103.0			4.16	2.50
18年目	R 15	0.5775	103.0			4.16	2.40
19年目	R 16	0.5553	103.0			4.16	2.31
20年目	R 17	0.5339	103.0			4.16	2.22
21年目	R 18	0.5134	103.0			4.16	2.14
22年目	R 19	0.4936	103.0			4.16	2.06
23年目	R 20	0.4746	103.0			4.16	1.98
24年目	R 21	0.4564	103.0			4.16	1.90
25年目	R 22	0.4388	103.0			4.16	1.83
26年目	R 23	0.4220	103.0			4.16	1.76
27年目	R 24	0.4057	103.0			4.16	1.69
28年目	R 25	0.3901	103.0			4.16	1.62
29年目	R 26	0.3751	103.0			4.16	1.56
30年目	R 27	0.3607	103.0			4.16	1.50
31年目	R 28	0.3468	103.0			4.16	1.44
32年目	R 29	0.3335	103.0			4.16	1.39
33年目	R 30	0.3207	103.0			4.16	1.34
34年目	R 31	0.3083	103.0			4.16	1.28
35年目	R 32	0.2965	103.0			4.16	1.23
36年目	R 33	0.2851	103.0			4.16	1.19
37年目	R 34	0.2741	103.0			4.16	1.14
38年目	R 35	0.2636	103.0			4.16	1.10
39年目	R 36	0.2534	103.0			4.16	1.06
40年目	R 37	0.2437	103.0			4.16	1.01
41年目	R 38	0.2343	103.0			4.16	0.98
42年目	R 39	0.2253	103.0			4.16	0.94
43年目	R 40	0.2166	103.0			4.16	0.90
44年目	R 41	0.2083	103.0			4.16	0.87
45年目	R 42	0.2003	103.0			4.16	0.83
46年目	R 43	0.1926	103.0			4.16	0.80
47年目	R 44	0.1852	103.0			4.16	0.77
48年目	R 45	0.1780	103.0			4.16	0.74
49年目	R 46	0.1712	103.0	−66.10	−11.32	4.16	0.71
合　計				657.80	1,390.84	208.18	108.80

単純事業費計	723.90	208.18

様式－５

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道13号　尾花沢新庄道路

年次	年度（基準年）	総走行台キロの年次別伸び率（南東北ブロック）				割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	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	(A)		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 ②×(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　27	1.00181	0.99357	1.00754	1.00127	1.1699	103.0	41.55	10.30	25.65	77.50	90.67	7.62	1.12	4.21	12.95	15.15	5.22	6.11	95.67	111.93
1年目	H　28	0.99043	0.98217	0.99609	0.98990	1.1249	102.8	41.15	10.20	25.40	76.75	86.34	7.55	1.11	4.17	12.83	14.43	5.17	5.82	94.75	106.59
2年目	H　29	0.99195	0.98357	0.99762	0.99142	1.0816	103.0	40.82	10.12	25.20	76.14	82.35	7.49	1.10	4.14	12.73	13.77	5.13	5.55	94.00	101.67
3年目	H　30	0.99350	0.98499	0.99918	0.99297	1.0400	103.0	40.55	10.05	25.04	75.64	78.67	7.44	1.09	4.11	12.64	13.15	5.09	5.29	93.37	97.11
4年目	R　1	0.99428	0.98563	0.99996	0.99374	1.0000	103.0	40.32	9.99	24.90	75.21	75.21	7.40	1.08	4.09	12.57	12.57	5.06	5.06	92.84	92.84
5年目	R　2	0.99652	0.98773	1.00221	0.99598	0.9615	103.0	40.18	9.87	24.96	75.01	72.12	7.37	1.07	4.10	12.54	12.06	5.04	4.85	92.59	89.03
6年目	R　3	0.99642	0.98490	1.00356	0.99568	0.9246	103.0	40.04	9.72	25.05	74.81	69.17	7.34	1.05	4.11	12.50	11.56	5.02	4.64	92.33	85.37
7年目	R　4	0.99640	0.98466	1.00355	0.99566	0.8890	103.0	39.90	9.57	25.14	74.61	66.33	7.31	1.03	4.12	12.46	11.08	5.00	4.45	92.07	81.86
8年目	R　5	0.99639	0.98443	1.00353	0.99564	0.8548	103.0	39.76	9.42	25.23	74.41	63.61	7.28	1.01	4.13	12.42	10.62	4.98	4.26	91.81	78.49
9年目	R　6	0.99638	0.98418	1.00352	0.99562	0.8219	103.0	39.62	9.27	25.32	74.21	60.99	7.25	0.99	4.14	12.38	10.18	4.96	4.08	91.55	75.25
10年目	R　7	0.99637	0.98393	1.00351	0.99560	0.7903	103.0	39.48	9.12	25.41	74.01	58.49	7.22	0.97	4.15	12.34	9.75	4.94	3.90	91.29	72.14
11年目	R　8	0.99635	0.98366	1.00350	0.99558	0.7599	103.0	39.34	8.97	25.50	73.81	56.09	7.19	0.95	4.16	12.30	9.35	4.92	3.74	91.03	69.18
12年目	R　9	0.99634	0.98339	1.00348	0.99556	0.7307	103.0	39.20	8.82	25.59	73.61	53.79	7.16	0.93	4.17	12.26	8.96	4.90	3.58	90.77	66.33
13年目	R　10	0.99633	0.98311	1.00347	0.99554	0.7026	103.0	39.06	8.67	25.68	73.41	51.58	7.13	0.91	4.18	12.22	8.59	4.88	3.43	90.51	63.60
14年目	R　11	0.99631	0.98282	1.00346	0.99552	0.6756	103.0	38.92	8.52	25.77	73.21	49.46	7.10	0.89	4.19	12.18	8.23	4.86	3.28	90.25	60.97
15年目	R　12	0.99630	0.98252	1.00345	0.99550	0.6496	103.0	38.78	8.37	25.86	73.01	47.43	7.07	0.87	4.20	12.14	7.89	4.84	3.14	89.99	58.46
16年目	R　13	0.99076	0.99086	0.99743	0.99176	0.6246	103.0	38.42	8.29	25.79	72.50	45.28	7.00	0.86	4.19	12.05	7.53	4.80	3.00	89.35	55.81
17年目	R　14	0.99068	0.99077	0.99742	0.99169	0.6006	103.0	38.06	8.21	25.72	71.99	43.24	6.93	0.85	4.18	11.96	7.18	4.76	2.86	88.71	53.28
18年目	R　15	0.99059	0.99069	0.99741	0.99162	0.5775	103.0	37.70	8.13	25.65	71.48	41.28	6.86	0.84	4.17	11.87	6.85	4.72	2.73	88.07	50.86
19年目	R　16	0.99050	0.99060	0.99741	0.99155	0.5553	103.0	37.34	8.05	25.58	70.97	39.41	6.79	0.83	4.16	11.78	6.54	4.68	2.60	87.43	48.55
20年目	R　17	0.99041	0.99051	0.99740	0.99148	0.5339	103.0	36.98	7.97	25.51	70.46	37.62	6.72	0.82	4.15	11.69	6.24	4.64	2.48	86.79	46.34
21年目	R　18	0.99031	0.99042	0.99739	0.99141	0.5134	103.0	36.62	7.89	25.44	69.95	35.91	6.65	0.81	4.14	11.60	5.96	4.60	2.36	86.15	44.23
22年目	R　19	0.99022	0.99033	0.99739	0.99133	0.4936	103.0	36.26	7.81	25.37	69.44	34.28	6.58	0.80	4.13	11.51	5.68	4.56	2.25	85.51	42.21
23年目	R　20	0.99012	0.99023	0.99738	0.99126	0.4746	103.0	35.90	7.73	25.30	68.93	32.71	6.52	0.79	4.12	11.43	5.42	4.52	2.15	84.88	40.28
24年目	R　21	0.99002	0.99014	0.99737	0.99118	0.4564	103.0	35.54	7.65	25.23	68.42	31.23	6.45	0.78	4.11	11.34	5.18	4.48	2.04	84.24	38.45
25年目	R　22	0.98992	0.99004	0.99736	0.99110	0.4388	103.0	35.18	7.57	25.16	67.91	29.80	6.39	0.77	4.10	11.26	4.94	4.44	1.95	83.61	36.69
26年目	R　23	0.98982	0.98994	0.99736	0.99102	0.4220	103.0	34.82	7.49	25.09	67.40	28.44	6.32	0.76	4.09	11.17	4.71	4.40	1.86	82.97	35.01
27年目	R　24	0.98972	0.98984	0.99735	0.99094	0.4057	103.0	34.46	7.41	25.02	66.89	27.14	6.26	0.75	4.08	11.09	4.50	4.36	1.77	82.34	33.41
28年目	R　25	0.98961	0.98973	0.99734	0.99086	0.3901	103.0	34.10	7.33	24.95	66.38	25.89	6.19	0.74	4.07	11.00	4.29	4.32	1.69	81.70	31.87
29年目	R　26	0.98950	0.98963	0.99734	0.99077	0.3751	103.0	33.74	7.25	24.88	65.87	24.71	6.13	0.73	4.06	10.92	4.10	4.28	1.61	81.07	30.42
30年目	R　27	0.98939	0.98952	0.99733	0.99069	0.3607	103.0	33.38	7.17	24.81	65.36	23.58	6.06	0.72	4.05	10.83	3.91	4.24	1.53	80.43	29.02
31年目	R　28	0.98928	0.98941	0.99732	0.99060	0.3468	103.0	33.02	7.09	24.74	64.85	22.49	6.00	0.71	4.04	10.75	3.73	4.20	1.46	79.80	27.68
32年目	R　29	0.98916	0.98929	0.99731	0.99051	0.3335	103.0	32.66	7.01	24.67	64.34	21.46	5.93	0.70	4.03	10.66	3.56	4.16	1.39	79.16	26.41
33年目	R　30	0.98904	0.98918	0.99731	0.99042	0.3207	103.0	32.30	6.93	24.60	63.83	20.47	5.87	0.69	4.02	10.58	3.39	4.12	1.32	78.53	25.18
34年目	R　31	0.98892	0.98906	0.99730	0.99033	0.3083	103.0	31.94	6.85	24.53	63.32	19.52	5.80	0.68	4.01	10.49	3.23	4.08	1.26	77.89	24.01
35年目	R　32	0.98879	0.98894	0.99729	0.99023	0.2965	103.0	31.58	6.77	24.46	62.81	18.62	5.74	0.67	4.00	10.41	3.09	4.04	1.20	77.26	22.91
36年目	R　33	0.98867	0.98881	0.99729	0.99014	0.2851	103.0	31.22	6.69	24.39	62.30	17.76	5.67	0.66	3.99	10.32	2.94	4.00	1.14	76.62	21.84
37年目	R　34	0.98854	0.98869	0.99728	0.99004	0.2741	103.0	30.86	6.61	24.32	61.79	16.94	5.61	0.65	3.98	10.24	2.81	3.96	1.09	75.99	20.84
38年目	R　35	0.98840	0.98856	0.99727	0.98994	0.2636	103.0	30.50	6.53	24.25	61.28	16.15	5.54	0.64	3.97	10.15	2.68	3.92	1.03	75.35	19.86
39年目	R　36	0.98827	0.98843	0.99726	0.98984	0.2534	103.0	30.14	6.45	24.18	60.77	15.40	5.48	0.63	3.96	10.07	2.55	3.88	0.98	74.72	18.93
40年目	R　37	0.98813	0.98829	0.99726	0.98973	0.2437	103.0	29.78	6.37	24.11	60.26	14.69	5.41	0.62	3.95	9.98	2.43	3.84	0.94	74.08	18.06
41年目	R　38	0.98799	0.98815	0.99725	0.98963	0.2343	103.0	29.42	6.29	24.04	59.75	14.00	5.35	0.61	3.94	9.90	2.32	3.80	0.89	73.45	17.21
42年目	R　39	0.98784	0.98801	0.99724	0.98952	0.2253	103.0	29.06	6.21	23.97	59.24	13.35	5.28	0.60	3.93	9.81	2.21	3.76	0.85	72.81	16.41
43年目	R　40	0.98769	0.98786	0.99723	0.98941	0.2166	103.0	28.70	6.13	23.90	58.73	12.72	5.22	0.59	3.92	9.73	2.11	3.72	0.81	72.18	15.64
44年目	R　41	0.98754	0.98771	0.99723	0.98929	0.2083	103.0	28.34	6.05	23.83	58.22	12.13	5.15	0.58	3.91	9.64	2.01	3.68	0.77	71.54	14.91
45年目	R　42	0.98738	0.98756	0.99722	0.98918	0.2003	103.0	27.98	5.97	23.76	57.71	11.56	5.09	0.57	3.90	9.56	1.91	3.64	0.73	70.91	14.20
46年目	R　43	0.98722	0.98740	0.99721	0.98906	0.1926	103.0	27.62	5.89	23.69	57.20	11.02	5.02	0.56	3.89	9.47	1.82	3.60	0.69	70.27	13.53
47年目	R　44	0.98705	0.98724	0.99720	0.98894	0.1852	103.0	27.26	5.81	23.62	56.69	10.50	4.96	0.55	3.88	9.39	1.74	3.56	0.66	69.64	12.90
48年目	R　45	0.98688	0.98708	0.99719	0.98881	0.1780	103.0	26.90	5.73	23.55	56.18	10.00	4.89	0.54	3.87	9.30	1.66	3.52	0.63	69.00	12.29
49年目	R　46	0.98671	0.98691	0.99719	0.98869	0.1712	103.0	26.54	5.65	23.48	55.67	9.53	4.83	0.53	3.86	9.22	1.58	3.48	0.60	68.37	11.71
合　計								1,742.99	387.96	1,243.29	3,374.24	1,851.13	317.61	39.80	203.22	560.63	308.14	220.77	122.50	4,155.64	2,281.77

参考様式1

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道13号	尾花沢新庄道路	2	L=18.2km

■事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	事業金額（百万円）	備考
①工事費					54,868	
	改良費				37,118	
		土工	m3	7,741,093	14,937	切土(2,606,228m3)、盛土(6,207,677m3)
		軟弱地盤改良工	m3	2,329,273	13,933	
		法面工	㎡	836,222	4,208	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	142	
		管渠工	m	5,790	56	
		函渠工	m	2,840	2,830	
		排水工	m	57,959	932	
		雑工	式	1	80	機能補償道路等
	橋梁費				6,849	
		100m以上	m	1,172	6,198	6橋
		100m未満	m	45	651	9橋
	トンネル費				2,815	
		NATM	m	1,368	2,815	1本
		シールド	m			
	IC・JCT費				2,487	
		IC	箇所	6	2,487	ダイヤモンド型(6)
		JCT	箇所			
	舗装費				3,194	
		車道舗装	㎡	218,400	3,194	
		歩道舗装	㎡			
	付帯施設費				2,406	
		交通管理施設工	式	1	2,406	防護柵工等
		遮音壁	m			
②用地及補償費					9,476	
	用地費		㎡	1,115,487	6,610	
		宅地	㎡	60,133	788	
		田畑	㎡	779,066	5,297	
		山林・原野	㎡	276,288	525	
		その他	㎡			
	補償費		式	1	2,866	
③間接経費			式	1	10,963	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					75,307	

【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する
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

参考様式2

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道13号	尾花沢新庄道路	2	18.2km

■維持管理費内訳(全体・残事業)

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	18.2	9,950	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	12,950	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			22,900	

【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費等に要する実績経費に基づき算出

様式－２

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13号	大野目交差点改良	L=1.2km	二次改築	BP

計画交通量（台/日）	車線数	事業主体
38,200	4	東北地方整備局

① 費　用

	事　業　費	維持管理費	合　　計
基 準 年	令和元年度		
単純合計	100億円	35億円	135億円
基準年における現在価値（C）	145億円	18億円	163億円

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	令和元年度			
供 用 年	平成27年度			
単年便益（初年便益）	12億円	0.41億円	0.63億円	13億円
基準年における現在価値（B）	276億円	11億円	15億円	302億円

③ 結　果

費用便益比（事業全体）	1.9
経済的純現在価値（事業全体）	139億円
経済的内部収益率（事業全体）	7.7%

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。

交通状況の変化

様式－３①

事業名：一般国道13号 大野目交差点改良

（推計時点　R12年）

				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路 （一般国道13号 大野目交差点改良） 延長：1.2km		交通量	[台/日]	0	32,300
		走行時間	[分]	0	2
		走行時間費用	[億円/年]	0.00	9.51
②主な周辺道路	現道 一般国道13号 ：1.2km	交通量	[台/日]	32,800	5,900
		走行時間	[分]	4	2
		走行時間費用	[億円/年]	22.17	2.05
	国道112号 ：1.9km	交通量	[台/日]	18,800	18,100
		走行時間	[分]	5	5
		走行時間費用	[億円/年]	17.51	16.72
	(主) 山形天童線 ：5.8km	交通量	[台/日]	33,400	32,100
		走行時間	[分]	12	12
		走行時間費用	[億円/年]	68.93	65.46
		交通量	[台/日]		
		走行時間	[分]		
		走行時間費用	[億円/年]		
		交通量	[台/日]		
		走行時間	[分]		
		走行時間費用	[億円/年]		
③その他道路合計 合計:288.97km		走行時間費用	[億円/年]	1,175.55	1,179.58

			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　：299.07km	走行時間短縮便益	[億円/年]	1,284.16	1,273.32	10.84

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

事業名：一般国道13号 大野目交差点改良

【 図面（①、②に該当する道路）】



様式－３②

費用便益分析の条件

事業名：一般国道13号 大野目交差点改良

（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
		社会的割引率		4%
		基準年次		令和元年
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計		■（R12）
		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）		■ （H22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（ﾄﾘｯﾌﾟ数）	（　）台ﾄﾘｯﾌﾟ／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		□
		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）		
		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	交通量推計結果について、交通容量（Qmax）以上の路線、交通容量（Qmin～Qmax）内の路線、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（　　）		□

事業名：一般国道13号 大野目交差点改良

（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	（　　）%
	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	（　　）日
			とり止め交通を考慮する	□
	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	（ 103 ）日
			山形国道維持出張所の除雪稼働日数により設定（H28～H30平均）	
			冬期の走行速度と交通容量の関係	
			走行旅行速度調査より道路種別に応じて冬期旅行速度低下率を算出し、配分速度を補正	
	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		□
	その他			

事業名：一般国道13号 大野目交差点改良

（4）

<table>
<tr><th colspan="4">項目</th><th>チェック欄</th></tr>
<tr><td rowspan="11">費用の算定</td><td rowspan="3">事業費</td><td colspan="2">詳細事業計画による値を採用</td><td>■</td></tr>
<tr><td colspan="2">標準投資パターンを採用</td><td>□</td></tr>
<tr><td colspan="2">その他（概算事業計画による値を採用）</td><td>□</td></tr>
<tr><td>維持管理費</td><td colspan="3">維持管理費の設定根拠を記載
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</td></tr>
<tr><td>雪寒費</td><td colspan="2">積雪地域または寒冷地域である</td><td>■</td></tr>
<tr><td rowspan="5">当該道路整備が行われない場合の費用</td><td colspan="2">考慮しない</td><td>■</td></tr>
<tr><td colspan="2">考慮する</td><td>□</td></tr>
<tr><td rowspan="3">考慮する場合のみ</td><td>事業費を考慮</td><td>□</td></tr>
<tr><td>維持管理費を考慮</td><td>□</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">その他</td></tr>
<tr><td colspan="5">４．その他</td></tr>
</table>

様式－４

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)

単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)
0.63	1.20	0.76

箇所名:一般国道13号　大野目交差点改良

年次	年度	割戻率 4%	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	事業費(億円) 単純価値	事業費(億円) 現在価値	維持管理費(億円) 単純価値	維持管理費(億円) 現在価値
-11年目	H 16	1.8009	107.9	0.19	0.33		
-10年目	H 17	1.7317	106.7	2.96	4.95		
-9年目	H 18	1.6651	105.9	9.04	14.64		
-8年目	H 19	1.6010	105.0	3.65	5.73		
-7年目	H 20	1.5395	104.4	13.57	20.61		
-6年目	H 21	1.4802	103.0	26.36	39.02		
-5年目	H 22	1.4233	101.3	11.64	16.85		
-4年目	H 23	1.3686	99.8	8.51	12.02		
-3年目	H 24	1.3159	99.0	18.57	25.42		
-2年目	H 25	1.2653	99.0	2.81	3.70		
-1年目	H 26	1.2167	101.5	2.82	3.48		
供用開始年次	H 27	1.1699	103.0			0.69	0.81
1年目	H 28	1.1249	102.8			0.69	0.78
2年目	H 29	1.0816	103.0			0.69	0.75
3年目	H 30	1.0400	103.0			0.69	0.72
4年目	R 1	1.0000	103.0			0.69	0.69
5年目	R 2	0.9615	103.0			0.69	0.66
6年目	R 3	0.9246	103.0			0.69	0.64
7年目	R 4	0.8890	103.0			0.69	0.61
8年目	R 5	0.8548	103.0			0.69	0.59
9年目	R 6	0.8219	103.0			0.69	0.57
10年目	R 7	0.7903	103.0			0.69	0.55
11年目	R 8	0.7599	103.0			0.69	0.53
12年目	R 9	0.7307	103.0			0.69	0.50
13年目	R 10	0.7026	103.0			0.69	0.49
14年目	R 11	0.6756	103.0			0.69	0.47
15年目	R 12	0.6496	103.0			0.69	0.45
16年目	R 13	0.6246	103.0			0.69	0.43
17年目	R 14	0.6006	103.0			0.69	0.41
18年目	R 15	0.5775	103.0			0.69	0.40
19年目	R 16	0.5553	103.0			0.69	0.38
20年目	R 17	0.5339	103.0			0.69	0.37
21年目	R 18	0.5134	103.0			0.69	0.35
22年目	R 19	0.4936	103.0			0.69	0.34
23年目	R 20	0.4746	103.0			0.69	0.33
24年目	R 21	0.4564	103.0			0.69	0.32
25年目	R 22	0.4388	103.0			0.69	0.30
26年目	R 23	0.4220	103.0			0.69	0.29
27年目	R 24	0.4057	103.0			0.69	0.28
28年目	R 25	0.3901	103.0			0.69	0.27
29年目	R 26	0.3751	103.0			0.69	0.26
30年目	R 27	0.3607	103.0			0.69	0.25
31年目	R 28	0.3468	103.0			0.69	0.24
32年目	R 29	0.3335	103.0			0.69	0.23
33年目	R 30	0.3207	103.0			0.69	0.22
34年目	R 31	0.3083	103.0			0.69	0.21
35年目	R 32	0.2965	103.0			0.69	0.20
36年目	R 33	0.2851	103.0			0.69	0.20
37年目	R 34	0.2741	103.0			0.69	0.19
38年目	R 35	0.2636	103.0			0.69	0.18
39年目	R 36	0.2534	103.0			0.69	0.18
40年目	R 37	0.2437	103.0			0.69	0.17
41年目	R 38	0.2343	103.0			0.69	0.16
42年目	R 39	0.2253	103.0			0.69	0.16
43年目	R 40	0.2166	103.0			0.69	0.15
44年目	R 41	0.2083	103.0			0.69	0.14
45年目	R 42	0.2003	103.0			0.69	0.14
46年目	R 43	0.1926	103.0			0.69	0.13
47年目	R 44	0.1852	103.0			0.69	0.13
48年目	R 45	0.1780	103.0			0.69	0.12
49年目	R 46	0.1712	103.0	-10.02	-1.72	0.69	0.12
合　計				90.10	145.03	34.55	18.06

単純事業費計	100.12	34.55

様式－５

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道13号　大野目交差点改良

年次	年度（基準年）	総走行台キロの年次別伸び率（南東北ブロック）				割戻率	GDP ﾃﾞﾌﾚｰﾀ	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	(A)		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 ②×(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　27	1.00181	0.99357	1.00754	1.00127	1.1699	103.0	7.43	1.95	2.34	11.72	13.71	0.25	0.03	0.13	0.41	0.48	0.63	0.74	12.76	14.93
1年目	H　28	0.99043	0.98217	0.99609	0.98990	1.1249	102.8	7.36	1.93	2.32	11.61	13.06	0.25	0.03	0.13	0.41	0.46	0.62	0.70	12.64	14.22
2年目	H　29	0.99195	0.98357	0.99762	0.99142	1.0816	103.0	7.30	1.91	2.30	11.51	12.45	0.25	0.03	0.13	0.41	0.44	0.61	0.66	12.53	13.55
3年目	H　30	0.99350	0.98499	0.99918	0.99297	1.0400	103.0	7.25	1.90	2.29	11.44	11.90	0.25	0.03	0.13	0.41	0.43	0.61	0.63	12.46	12.96
4年目	R　1	0.99428	0.98563	0.99996	0.99374	1.0000	103.0	7.21	1.89	2.28	11.38	11.38	0.25	0.03	0.13	0.41	0.41	0.61	0.61	12.40	12.40
5年目	R　2	0.99652	0.98773	1.00221	0.99598	0.9615	103.0	7.18	1.87	2.29	11.34	10.90	0.25	0.03	0.13	0.41	0.39	0.61	0.59	12.36	11.88
6年目	R　3	0.99642	0.98490	1.00356	0.99568	0.9246	103.0	7.15	1.84	2.30	11.29	10.44	0.25	0.03	0.13	0.41	0.38	0.61	0.56	12.31	11.38
7年目	R　4	0.99640	0.98466	1.00355	0.99566	0.8890	103.0	7.12	1.81	2.31	11.24	9.99	0.25	0.03	0.13	0.41	0.36	0.61	0.54	12.26	10.89
8年目	R　5	0.99639	0.98443	1.00353	0.99564	0.8548	103.0	7.09	1.78	2.32	11.19	9.57	0.25	0.03	0.13	0.41	0.35	0.61	0.52	12.21	10.44
9年目	R　6	0.99638	0.98418	1.00352	0.99562	0.8219	103.0	7.06	1.75	2.33	11.14	9.16	0.25	0.03	0.13	0.41	0.34	0.61	0.50	12.16	10.00
10年目	R　7	0.99637	0.98393	1.00351	0.99560	0.7903	103.0	7.03	1.72	2.34	11.09	8.76	0.25	0.03	0.13	0.41	0.32	0.61	0.48	12.11	9.56
11年目	R　8	0.99635	0.98366	1.00350	0.99558	0.7599	103.0	7.00	1.69	2.35	11.04	8.39	0.25	0.03	0.13	0.41	0.31	0.61	0.46	12.06	9.16
12年目	R　9	0.99634	0.98339	1.00348	0.99556	0.7307	103.0	6.97	1.66	2.36	10.99	8.03	0.25	0.03	0.13	0.41	0.30	0.61	0.45	12.01	8.78
13年目	R　10	0.99633	0.98311	1.00347	0.99554	0.7026	103.0	6.94	1.63	2.37	10.94	7.69	0.25	0.03	0.13	0.41	0.29	0.61	0.43	11.96	8.41
14年目	R　11	0.99631	0.98282	1.00346	0.99552	0.6756	103.0	6.91	1.60	2.38	10.89	7.36	0.25	0.03	0.13	0.41	0.28	0.61	0.41	11.91	8.05
15年目	R　12	0.99630	0.98252	1.00345	0.99550	0.6496	103.0	6.88	1.57	2.39	10.84	7.04	0.25	0.03	0.13	0.41	0.27	0.61	0.40	11.86	7.71
16年目	R　13	0.99076	0.99086	0.99743	0.99176	0.6246	103.0	6.82	1.56	2.38	10.76	6.72	0.25	0.03	0.13	0.41	0.26	0.60	0.37	11.77	7.35
17年目	R　14	0.99068	0.99077	0.99742	0.99169	0.6006	103.0	6.76	1.55	2.37	10.68	6.41	0.25	0.03	0.13	0.41	0.25	0.60	0.36	11.69	7.02
18年目	R　15	0.99059	0.99069	0.99741	0.99162	0.5775	103.0	6.70	1.54	2.36	10.60	6.12	0.25	0.03	0.13	0.41	0.24	0.59	0.34	11.60	6.70
19年目	R　16	0.99050	0.99060	0.99741	0.99155	0.5553	103.0	6.64	1.53	2.35	10.52	5.84	0.25	0.03	0.13	0.41	0.23	0.59	0.33	11.52	6.40
20年目	R　17	0.99041	0.99051	0.99740	0.99148	0.5339	103.0	6.58	1.52	2.34	10.44	5.57	0.25	0.03	0.13	0.41	0.22	0.58	0.31	11.43	6.10
21年目	R　18	0.99031	0.99042	0.99739	0.99141	0.5134	103.0	6.52	1.51	2.33	10.36	5.32	0.25	0.03	0.13	0.41	0.21	0.58	0.30	11.35	5.83
22年目	R　19	0.99022	0.99033	0.99739	0.99133	0.4936	103.0	6.46	1.50	2.32	10.28	5.07	0.25	0.03	0.13	0.41	0.20	0.57	0.28	11.26	5.55
23年目	R　20	0.99012	0.99023	0.99738	0.99126	0.4746	103.0	6.40	1.49	2.31	10.20	4.84	0.25	0.03	0.13	0.41	0.19	0.57	0.27	11.18	5.30
24年目	R　21	0.99002	0.99014	0.99737	0.99118	0.4564	103.0	6.34	1.48	2.30	10.12	4.62	0.25	0.03	0.13	0.41	0.19	0.56	0.26	11.09	5.07
25年目	R　22	0.98992	0.99004	0.99736	0.99110	0.4388	103.0	6.28	1.47	2.29	10.04	4.41	0.25	0.03	0.13	0.41	0.18	0.56	0.25	11.01	4.84
26年目	R　23	0.98982	0.98994	0.99736	0.99102	0.4220	103.0	6.22	1.46	2.28	9.96	4.20	0.25	0.03	0.13	0.41	0.17	0.55	0.23	10.92	4.60
27年目	R　24	0.98972	0.98984	0.99735	0.99094	0.4057	103.0	6.16	1.45	2.27	9.88	4.01	0.25	0.03	0.13	0.41	0.17	0.55	0.22	10.84	4.40
28年目	R　25	0.98961	0.98973	0.99734	0.99086	0.3901	103.0	6.10	1.44	2.26	9.80	3.82	0.25	0.03	0.13	0.41	0.16	0.54	0.21	10.75	4.19
29年目	R　26	0.98950	0.98963	0.99734	0.99077	0.3751	103.0	6.04	1.43	2.25	9.72	3.65	0.25	0.03	0.13	0.41	0.15	0.54	0.20	10.67	4.00
30年目	R　27	0.98939	0.98952	0.99733	0.99069	0.3607	103.0	5.98	1.42	2.24	9.64	3.48	0.25	0.03	0.13	0.41	0.15	0.53	0.19	10.58	3.82
31年目	R　28	0.98928	0.98941	0.99732	0.99060	0.3468	103.0	5.92	1.40	2.23	9.55	3.31	0.25	0.03	0.13	0.41	0.14	0.53	0.18	10.49	3.63
32年目	R　29	0.98916	0.98929	0.99731	0.99051	0.3335	103.0	5.86	1.39	2.22	9.47	3.16	0.25	0.03	0.13	0.41	0.14	0.52	0.17	10.40	3.47
33年目	R　30	0.98904	0.98918	0.99731	0.99042	0.3207	103.0	5.80	1.37	2.21	9.38	3.01	0.25	0.03	0.13	0.41	0.13	0.52	0.17	10.31	3.31
34年目	R　31	0.98892	0.98906	0.99730	0.99033	0.3083	103.0	5.74	1.36	2.20	9.30	2.87	0.25	0.03	0.13	0.41	0.13	0.51	0.16	10.22	3.16
35年目	R　32	0.98879	0.98894	0.99729	0.99023	0.2965	103.0	5.68	1.34	2.19	9.21	2.73	0.25	0.03	0.13	0.41	0.12	0.51	0.15	10.13	3.00
36年目	R　33	0.98867	0.98881	0.99729	0.99014	0.2851	103.0	5.62	1.33	2.18	9.13	2.60	0.25	0.03	0.13	0.41	0.12	0.50	0.14	10.04	2.86
37年目	R　34	0.98854	0.98869	0.99728	0.99004	0.2741	103.0	5.56	1.31	2.17	9.04	2.48	0.25	0.03	0.13	0.41	0.11	0.50	0.14	9.95	2.73
38年目	R　35	0.98840	0.98856	0.99727	0.98994	0.2636	103.0	5.50	1.30	2.16	8.96	2.36	0.25	0.03	0.13	0.41	0.11	0.49	0.13	9.86	2.60
39年目	R　36	0.98827	0.98843	0.99726	0.98984	0.2534	103.0	5.44	1.28	2.15	8.87	2.25	0.25	0.03	0.13	0.41	0.10	0.49	0.12	9.77	2.47
40年目	R　37	0.98813	0.98829	0.99726	0.98973	0.2437	103.0	5.38	1.27	2.14	8.79	2.14	0.25	0.03	0.13	0.41	0.10	0.48	0.12	9.68	2.36
41年目	R　38	0.98799	0.98815	0.99725	0.98963	0.2343	103.0	5.32	1.25	2.13	8.70	2.04	0.25	0.03	0.13	0.41	0.10	0.48	0.11	9.59	2.25
42年目	R　39	0.98784	0.98801	0.99724	0.98952	0.2253	103.0	5.26	1.24	2.12	8.62	1.94	0.25	0.03	0.13	0.41	0.09	0.47	0.11	9.50	2.14
43年目	R　40	0.98769	0.98786	0.99723	0.98941	0.2166	103.0	5.20	1.22	2.11	8.53	1.85	0.25	0.03	0.13	0.41	0.09	0.47	0.10	9.41	2.04
44年目	R　41	0.98754	0.98771	0.99723	0.98929	0.2083	103.0	5.14	1.21	2.10	8.45	1.76	0.25	0.03	0.13	0.41	0.09	0.46	0.10	9.32	1.95
45年目	R　42	0.98738	0.98756	0.99722	0.98918	0.2003	103.0	5.08	1.19	2.09	8.36	1.67	0.25	0.03	0.13	0.41	0.08	0.46	0.09	9.23	1.84
46年目	R　43	0.98722	0.98740	0.99721	0.98906	0.1926	103.0	5.02	1.18	2.08	8.28	1.59	0.25	0.03	0.13	0.41	0.08	0.45	0.09	9.14	1.76
47年目	R　44	0.98705	0.98724	0.99720	0.98894	0.1852	103.0	4.96	1.16	2.07	8.19	1.52	0.25	0.03	0.13	0.41	0.08	0.45	0.08	9.05	1.68
48年目	R　45	0.98688	0.98708	0.99719	0.98881	0.1780	103.0	4.89	1.15	2.06	8.10	1.44	0.25	0.03	0.13	0.41	0.07	0.44	0.08	8.95	1.59
49年目	R　46	0.98671	0.98691	0.99719	0.98869	0.1712	103.0	4.83	1.13	2.05	8.01	1.37	0.25	0.03	0.13	0.41	0.07	0.44	0.08	8.86	1.52
合　計								312.08	74.93	112.58	499.59	276.00	12.50	1.50	6.50	20.50	10.73	27.47	15.12	547.56	301.85

参考様式1

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道13号	大野目交差点改良	4	1.2km

■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					5,820	
	改良費				2,512	
		土工	m3	48,000	214	切土（30,000m3）、盛土（18,000m3）
		軟弱地盤改良工	m3	18,000	177	
		法面工	㎡			
		擁壁工	式	1	555	
		管渠工	m	230	8	
		函渠工	m			
		排水工	m	3,100	82	
		雑工	式	1	1,476	機能補償道路等
	橋梁費				2,571	
		100m以上	m	110	1,289	1橋
		100m未満	m	110	1,282	4橋
	トンネル費					
		NATM	m			
		シールド	m			
	IC・JCT費					
		IC	箇所			
		JCT	箇所			
	舗装費				462	
		車道舗装	㎡	40,000	420	
		歩道舗装	㎡	10,700	42	
	付帯施設費				275	
		交通管理施設工	式	1	275	防護柵工等
		遮音壁	m			
②用地及補償費					3,100	
	用地費		㎡	15,100	1,002	
		宅地	㎡	14,332	969	
		田畑	㎡	768	33	
		山林・原野	㎡			
		その他	㎡			
	補償費		式	1	2,098	
③間接経費			式	1	1,480	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					10,400	

【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

参考様式2

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道13号	大野目交差点改良	4	1.2km

■維持管理費内訳(全体・残事業)

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	1.2	1,500	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	2,300	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			3,800	

【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費等に要する実績経費に基づき算出