資　　料　　５

道路事業　再評価

費用便益分析資料

令和５年１２月１８日
国土交通省　東北地方整備局

目　次

＜意見照会にかかる各県知事の回答＞

〇福島県知事意見・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１
〇岩手県知事意見・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２
〇山形県知事意見・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　３

＜費用便益分析資料＞

〇福島西道路・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　５
〇一般国道４号　水沢東バイパス・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　35
〇一般国道４７号　高屋道路・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　52

東北地方整備局
東整企画第35号
R5年11月30日

５企技第　９６９　号
令和５年１１月２８日

国土交通省
東北地方整備局長　様

福島県知事

東北地方整備局所管の再評価対象事業の対応方針（原案）作成に係る
意見照会について（回答）

令和５年９月２９日付け国東整企画第９７号により依頼ありましたこのことについては、下記のとおりです。

記

１　事業に対する意見

（１）　一般国道１３号 福島西道路（Ⅱ期）

国の対応方針（原案）案については、異議ありません。

なお、本県の地方創生を支援するため、早期完成に努めてください。

東北地方整備局
東整企画第37号
R5年12月4日

道建第54号
令和5年11月30日

国土交通省東北地方整備局長　様

岩手県知事　達増　拓也

東北地方整備局所管の再評価対象事業の対応方針（原案）作成に係る
意見照会について（回答）

令和5年11月14日付け国東整企画第125号で依頼のありましたこのことについて、下記のとおり意見を提出します。

記

事業名	意見
一般国道4号 水沢東バイパス	1　「対応方針（原案）」案に対して異議ありません。 2　一般国道4号水沢東バイパスは、市街地の交通渋滞の緩和や交通事故の減少、迅速で安定した救急搬送などの効果が期待されることから、早期完成に向けて、コスト縮減にも最大限に配慮しながら、事業の進捗を図るようお願いします。 　また、本事業において検討されたコスト縮減対策等については、本県で実施する事業においても十分検討し、活用していきたいと考えておりますので、引き続き御指導をお願いします。

管 第 ２０９ 号
令和５年 12 月８日

国土交通省
東北地方整備局長　殿

山形県知事　　吉村　美栄子
（ 公 印 省 略 ）

東北地方整備局所管の再評価対象事業の対応方針（原案）
作成に係る意見照会について（回答）

令和５年 11 月 14 日付け国東整企画第 125 号で依頼ありました標記のことについて、別紙のとおり回答します。

（別紙）

【 道路事業 】

事　業　名	意　　見
一般国道 47 号 高屋道路	1　「対応方針（原案)」案のとおり、「継続」で異議ありません。 2　高屋道路は、高規格道路「新庄酒田道路」の一部を構成する自動車専用道路で、国道 47 号の戸沢村内における落石等災害発生箇所を回避し、通行止め発生時の代替路確保等が図られる極めて重要な路線であることから、早期の整備が必要です。 　このため、本県では、「第４次山形県総合発展計画」や「山形県道路中期計画 2028」において“広域交通ネットワークとしての高規格道路整備”の重要性を盛り込み、高規格道路の整備及び機能強化を促進することとしております。 　また、令和３年７月策定の「新広域道路交通計画」において、本路線は広域道路ネットワークの“高規格道路”に位置付けております。 　引き続き、コスト縮減にも十分に配慮しながら、通常予算に加え「防災・減災、国土強靭化のための５か年加速化対策」に基づく別枠の財源を確保するとともに、本事業にも充当するなどし、早期完成に向け、事業の推進をしていただくようお願いします。

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	福島西道路	L=14.0km	二次改築	ＢＰ

計画交通量（台/日）	車線数	事業主体
28,900	4	東北地方整備局

① 費　用

	事　業　費	維持管理費	更新費	合　　計
基 準 年	令和5年度			
単純合計	1,051億円	333億円	125億円	1,509億円
うち残事業分	221億円	101億円	―	322億円
基準年における現在価値（C）	2,096億円	179億円	28億円	2,303億円
うち残事業分	206億円	39億円	―	244億円

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5年度			
供 用 年	平成22年度、令和9年度			
単年便益（初年便益）	75億円	5.1億円	1.6億円	82億円
基準年における現在価値（B）	3,722億円	198億円	81億円	4,001億円
うち残事業分	690億円	-12億円	17億円	695億円

③ 結　果

費用便益比（事業全体）	1.7
経済的純現在価値（事業全体）	1,698億円
経済的内部収益率（事業全体）	6.1%
費用便益比（残事業）	2.8
経済的純現在価値（残事業）	451億円
経済的内部収益率（残事業）	14.4%

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（全事業を対象）

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（Ｂ／Ｃ）
交通量	28,900台/日	±10%	1.6～1.9
事業費	1,051億円	±10%	1.7～1.8
事業期間	45年	±20%	1.7～1.7

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	28,900台/日	±10%	2.6～3.0
事業費	221億円	±10%	2.6～3.1
事業期間	3年	±20%	2.7～2.9

様式－３①

交通状況の変化

事業名：一般国道13号福島西道路（全体）

（推計時点　　R22年）

				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路		交通量※1	[台/日]	0	28,900
福島西道路		走行時間※２	[分]	0	18
延長：14.0km		走行時間費用※3	[億円/年]	0.00	99.16
②主な周辺道路※4	現道 一般国道４号・一般国道13号 ：13.3km	交通量	[台/日]	40,900	31,600
		走行時間	[分]	26	23
		走行時間費用	[億円/年]	212.59	148.68
	（主）福島飯坂線 ：3.1km	交通量	[台/日]	22,900	13,000
		走行時間	[分]	9	8
		走行時間費用	[億円/年]	41.02	21.10
	一般国道115号 ：2.5km	交通量	[台/日]	23,800	19,400
		走行時間	[分]	3	3
		走行時間費用	[億円/年]	15.65	11.94
	東北自動車道 ：20.2km	交通量	[台/日]	43,100	42,200
		走行時間	[分]	13	13
		走行時間費用	[億円/年]	130.08	126.75
	一般国道114号 ：8.0km	交通量	[台/日]	12,600	11,600
		走行時間	[分]	15	14
		走行時間費用	[億円/年]	34.67	29.79
③その他道路合計 ：3638.17km		走行時間費用	[億円/年]	7,676.66	7,562.98

			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：3699.27km	走行時間短縮便益	[億円/年]	8,110.67	8,000.40	110.27

※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。

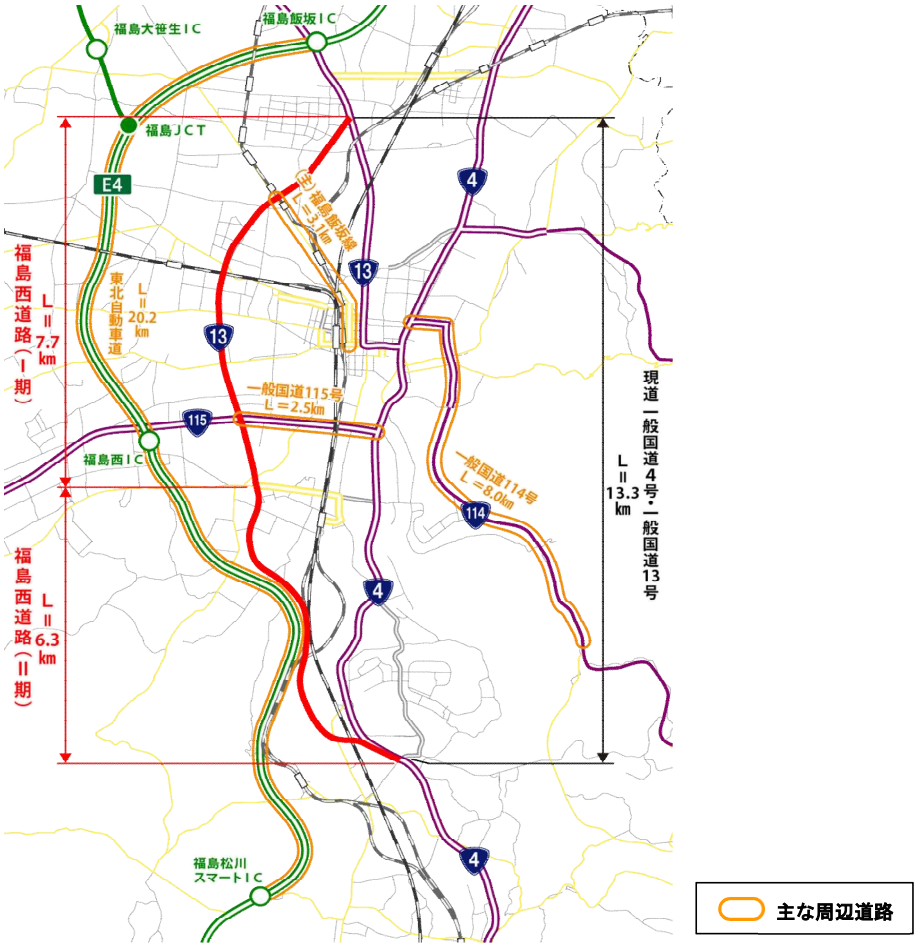
※３：　費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。

※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。

※５：　②主な周辺道路における交通量の予測地点は、事業全体と残事業で同地点において設定する。

事業名：一般国道13号福島西道路（全体）

（２） 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

様式－３①

事業名：一般国道13号福島西道路（残事業）

（推計時点　　R22年）

				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路		交通量※1	[台/日]	25,600	28,900
福島西道路		走行時間※２	[分]	10	18
延長：14.0km （うち開通済み7.7km）		走行時間費用※3	[億円/年]	47.89	99.16
②主な周辺道路※4	現道 一般国道４号・一般国道13号 ：13.3km	交通量	[台/日]	37,900	31,600
		走行時間	[分]	25	23
		走行時間費用	[億円/年]	193.29	148.68
	（主）福島飯坂線 ：3.1km	交通量	[台/日]	17,000	13,000
		走行時間	[分]	9	8
		走行時間費用	[億円/年]	30.12	21.10
	一般国道115号 ：2.5km	交通量	[台/日]	20,400	19,400
		走行時間	[分]	3	3
		走行時間費用	[億円/年]	12.90	11.94
	東北自動車道 ：20.2km	交通量	[台/日]	42,700	42,200
		走行時間	[分]	13	13
		走行時間費用	[億円/年]	128.55	126.75
	一般国道114号 ：8.0km	交通量	[台/日]	12,200	11,600
		走行時間	[分]	14	14
		走行時間費用	[億円/年]	32.92	29.79
③その他道路合計 ：3638.17km		走行時間費用	[億円/年]	7,592.33	7,562.98

			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：3699.27km	走行時間短縮便益	[億円/年]	8,038.00	8,000.40	37.60

※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。

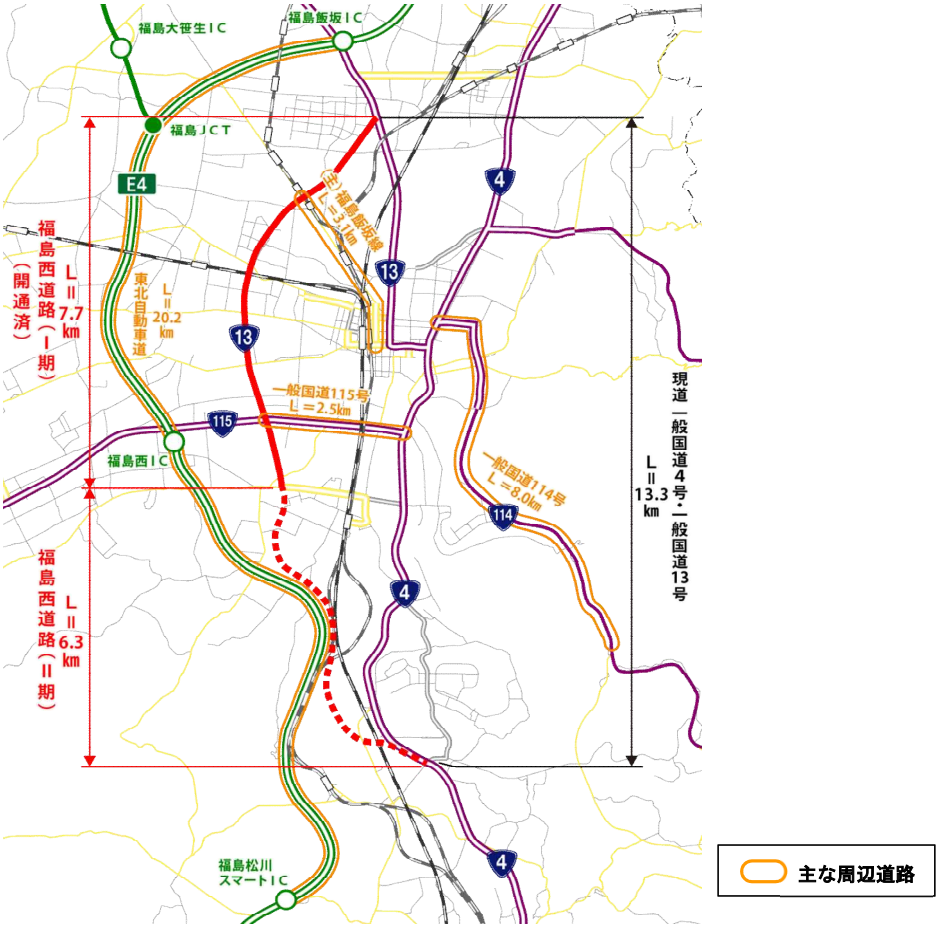
※３：　費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。

※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。

※５：　②主な周辺道路における交通量の予測地点は、事業全体と残事業で同地点において設定する。

事業名：一般国道13号福島西道路（残事業）

（２） 図面（①、②に該当する道路を明示すること）



様式－３②

費用便益分析の条件

事業名：一般国道13号福島西道路（全体・残事業）

（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）		■
		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5年
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計		■（R22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）		■ （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）		□
		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（　　）		□

（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	（　　）日
			採用した通行止め日数の考え方を記載	
			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	（ 41 ）日
			福島国道維持出張所の除雪稼働日数により設定（R2～R4平均）	
			冬期の走行速度と交通容量の関係	
			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		□
		算出根拠を添付すること		
	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		□
		算出根拠を添付すること		
	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			

（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		
	更新費	更新費の設定根拠を記載		
	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	□
			当該道路整備が行われない場合の費用を考慮した理由及び考え方を記載（対策内容、費用等）	
	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号福島西道路（全体）

単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)
0.85	14.0	6.03

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)		更新費(億円)	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
－45年目	S 57	4.9931	98.9	0.20	1.03				
－44年目	S 58	4.8010	99.8	0.50	2.45				
－43年目	S 59	4.6164	101.8	4.00	18.47				
－42年目	S 60	4.4388	102.6	3.00	13.21				
－41年目	S 61	4.2681	104.4	2.86	11.90				
－40年目	S 62	4.1039	104.1	13.20	52.97				
－39年目	S 63	3.9461	104.7	15.80	60.62				
－38年目	H 1	3.7943	107.5	21.25	76.35				
－37年目	H 2	3.6484	109.9	25.94	87.66				
－36年目	H 3	3.5081	112.5	30.46	96.69				
－35年目	H 4	3.3731	114.1	42.08	126.64				
－34年目	H 5	3.2434	114.4	53.07	153.17				
－33年目	H 6	3.1187	114.3	48.60	134.99				
－32年目	H 7	2.9987	113.7	55.14	148.04				
－31年目	H 8	2.8834	113.2	56.39	146.22				
－30年目	H 9	2.7725	114.2	52.82	130.54				
－29年目	H 10	2.6658	113.6	25.78	61.59				
－28年目	H 11	2.5633	112.0	25.33	59.02				
－27年目	H 12	2.4647	110.7	17.33	39.28				
－26年目	H 13	2.3699	109.4	11.54	25.45				
－25年目	H 14	2.2788	107.6	19.18	41.35				
－24年目	H 15	2.1911	106.1	14.30	30.06				
－23年目	H 16	2.1068	105.0	23.42	47.84				
－22年目	H 17	2.0258	103.7	11.52	22.91				
－21年目	H 18	1.9479	103.0	23.84	45.90				
－20年目	H 19	1.8730	102.1	5.87	10.96				
－19年目	H 20	1.8009	101.6	13.00	23.46				
－18年目	H 21	1.7317	100.3	2.17	3.81				
供用開始年次	H 22	1.6651	98.6	0.00	0.00	3.46	5.95		
－16年目	H 23	1.6010	97.2	0.00	0.00	3.46	5.81		
－15年目	H 24	1.5395	96.4	0.48	0.77	3.46	5.63		
－14年目	H 25	1.4802	96.4	2.38	3.72	3.46	5.41		
－13年目	H 26	1.4233	98.7	2.83	4.15	3.46	5.08		
－12年目	H 27	1.3686	100.2	2.98	4.14	3.46	4.82		
－11年目	H 28	1.3159	100.2	7.33	9.80	3.46	4.63		
－10年目	H 29	1.2653	100.5	9.45	12.11	3.46	4.44		
－9年目	H 30	1.2167	100.4	13.13	16.20	3.46	4.27		
－8年目	R 1	1.1699	101.2	24.14	28.41	3.46	4.08		
－7年目	R 2	1.1249	101.9	23.88	26.83	3.46	3.89		
－6年目	R 3	1.0816	101.8	37.00	40.02	3.46	3.75		
－5年目	R 4	1.0400	101.8	42.89	44.60	3.46	3.60		
－4年目	R 5	1.0000	101.8	45.25	45.25	3.46	3.46		
－3年目	R 6	0.9615	101.8	87.33	83.96	3.46	3.33		
－2年目	R 7	0.9246	101.8	81.18	75.06	3.46	3.20		
－1年目	R 8	0.8890	101.8	52.36	46.55	3.46	3.08		
供用開始年次	R 9	0.8548	101.8			5.48	4.69		
1年目	R 10	0.8219	101.8			5.48	4.51		
2年目	R 11	0.7903	101.8			5.48	4.33		
3年目	R 12	0.7599	101.8			5.48	4.17		
4年目	R 13	0.7307	101.8			5.48	4.01		
5年目	R 14	0.7026	101.8			5.48	3.85		
6年目	R 15	0.6756	101.8			5.48	3.70		
7年目	R 16	0.6496	101.8			5.48	3.56		
8年目	R 17	0.6246	101.8			5.48	3.42		
9年目	R 18	0.6006	101.8			5.48	3.29		
10年目	R 19	0.5775	101.8			5.48	3.17		
11年目	R 20	0.5553	101.8			5.48	3.04		
12年目	R 21	0.5339	101.8			5.48	2.93		
13年目	R 22	0.5134	101.8			5.48	2.81		
14年目	R 23	0.4936	101.8			5.48	2.71		
15年目	R 24	0.4746	101.8			5.48	2.60		
16年目	R 25	0.4564	101.8			5.48	2.50		
17年目	R 26	0.4388	101.8			5.48	2.41		
18年目	R 27	0.4220	101.8			5.48	2.31		
19年目	R 28	0.4057	101.8			5.48	2.22		
20年目	R 29	0.3901	101.8			5.48	2.14		
21年目	R 30	0.3751	101.8			5.48	2.06		
22年目	R 31	0.3607	101.8			5.48	1.98		
23年目	R 32	0.3468	101.8			5.48	1.90		
24年目	R 33	0.3335	101.8			5.48	1.83		
25年目	R 34	0.3207	101.8			5.48	1.76		
26年目	R 35	0.3083	101.8			5.48	1.69		
27年目	R 36	0.2965	101.8			5.48	1.63		
28年目	R 37	0.2851	101.8			5.48	1.56		
29年目	R 38	0.2741	101.8			5.48	1.50		
30年目	R 39	0.2636	101.8			5.48	1.45		
31年目	R 40	0.2534	101.8			5.48	1.39		
32年目	R 41	0.2437	101.8			5.48	1.34		
33年目	R 42	0.2343	101.8			5.48	1.28	20.75	4.86
34年目	R 43	0.2253	101.8			5.48	1.24	103.75	23.37
35年目	R 44	0.2166	101.8			5.48	1.19		
36年目	R 45	0.2083	101.8			5.48	1.14		
37年目	R 46	0.2003	101.8			5.48	1.10		
38年目	R 47	0.1926	101.8			5.48	1.06		
39年目	R 48	0.1852	101.8			5.48	1.02		
40年目	R 49	0.1780	101.8			5.48	0.98		
41年目	R 50	0.1712	101.8			5.48	0.94		
42年目	R 51	0.1646	101.8			5.48	0.90		
43年目	R 52	0.1583	101.8			5.48	0.87		
44年目	R 53	0.1522	101.8			5.48	0.83		
45年目	R 54	0.1463	101.8			5.48	0.80		
46年目	R 55	0.1407	101.8			5.48	0.77		
47年目	R 56	0.1353	101.8			5.48	0.74		
48年目	R 57	0.1301	101.8			5.48	0.71		
49年目	R 58	0.1251	101.8	−148.28	−18.55	5.48	0.69		
合　計				902.91	2095.63	332.97	179.13	124.50	28.24

単純事業費計	1051.19	332.97	124.50

注1）事業費の投資パターンは、費用便益分析の計算条件として設定した標準的な投資パターンであり、
必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。
このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。
（投資パターンの変化による費用便益分析結果への影響等については、再評価及び事後評価として
評価を実施。）

注2）評価対象期間最終年において、用地残存価値（割引後の用地費）を控除している。

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)
0.35	6.3	2.22

箇所名：一般国道13号福島西道路（残事業）

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)		更新費(億円)	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
－3年目	R 6	0.9615	101.8	87.33	83.96				
－2年目	R 7	0.9246	101.8	81.18	75.06				
－1年目	R 8	0.8890	101.8	52.36	46.55				
供用開始年次	R 9	0.8548	101.8			2.02	1.73		
1年目	R 10	0.8219	101.8			2.02	1.66		
2年目	R 11	0.7903	101.8			2.02	1.59		
3年目	R 12	0.7599	101.8			2.02	1.53		
4年目	R 13	0.7307	101.8			2.02	1.47		
5年目	R 14	0.7026	101.8			2.02	1.42		
6年目	R 15	0.6756	101.8			2.02	1.36		
7年目	R 16	0.6496	101.8			2.02	1.31		
8年目	R 17	0.6246	101.8			2.02	1.26		
9年目	R 18	0.6006	101.8			2.02	1.21		
10年目	R 19	0.5775	101.8			2.02	1.17		
11年目	R 20	0.5553	101.8			2.02	1.12		
12年目	R 21	0.5339	101.8			2.02	1.08		
13年目	R 22	0.5134	101.8			2.02	1.04		
14年目	R 23	0.4936	101.8			2.02	1.00		
15年目	R 24	0.4746	101.8			2.02	0.96		
16年目	R 25	0.4564	101.8			2.02	0.92		
17年目	R 26	0.4388	101.8			2.02	0.89		
18年目	R 27	0.4220	101.8			2.02	0.85		
19年目	R 28	0.4057	101.8			2.02	0.82		
20年目	R 29	0.3901	101.8			2.02	0.79		
21年目	R 30	0.3751	101.8			2.02	0.76		
22年目	R 31	0.3607	101.8			2.02	0.73		
23年目	R 32	0.3468	101.8			2.02	0.70		
24年目	R 33	0.3335	101.8			2.02	0.67		
25年目	R 34	0.3207	101.8			2.02	0.65		
26年目	R 35	0.3083	101.8			2.02	0.62		
27年目	R 36	0.2965	101.8			2.02	0.60		
28年目	R 37	0.2851	101.8			2.02	0.58		
29年目	R 38	0.2741	101.8			2.02	0.55		
30年目	R 39	0.2636	101.8			2.02	0.53		
31年目	R 40	0.2534	101.8			2.02	0.51		
32年目	R 41	0.2437	101.8			2.02	0.49		
33年目	R 42	0.2343	101.8			2.02	0.47		
34年目	R 43	0.2253	101.8			2.02	0.45		
35年目	R 44	0.2166	101.8			2.02	0.44		
36年目	R 45	0.2083	101.8			2.02	0.42		
37年目	R 46	0.2003	101.8			2.02	0.40		
38年目	R 47	0.1926	101.8			2.02	0.39		
39年目	R 48	0.1852	101.8			2.02	0.37		
40年目	R 49	0.1780	101.8			2.02	0.36		
41年目	R 50	0.1712	101.8			2.02	0.35		
42年目	R 51	0.1646	101.8			2.02	0.33		
43年目	R 52	0.1583	101.8			2.02	0.32		
44年目	R 53	0.1522	101.8			2.02	0.31		
45年目	R 54	0.1463	101.8			2.02	0.30		
46年目	R 55	0.1407	101.8			2.02	0.28		
47年目	R 56	0.1353	101.8			2.02	0.27		
48年目	R 57	0.1301	101.8			2.02	0.26		
49年目	R 58	0.1251	101.8	－0.59	－0.07	2.02	0.25		
合 計				220.28	205.50	100.91	38.54	0.00	0.00

単純事業費計	220.87	100.91	0.00

注1）事業費の投資パターンは、費用便益分析の計算条件として設定した標準的な投資パターンであり、
必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。
このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。
（投資パターンの変化による費用便益分析結果への影響等については、再評価及び事後評価として
評価を実施。）

注2）評価対象期間最終年において、用地残存価値（割引後の用地費）を控除している。

様式－５

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道13号福島西道路（全体）

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	(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(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 22	0.98504	0.96232	1.00423	0.98372	1.6651	98.6	56.05	11.99	7.01	75.05	129.02	3.50	0.62	0.93	5.05	8.68	1.62	2.79	81.72	140.49
−16年目	H 23	1.01413	1.00851	0.99656	1.01096	1.6010	97.2	56.84	12.09	6.99	75.92	127.30	3.55	0.63	0.93	5.11	8.57	1.64	2.75	82.67	138.62
−15年目	H 24	1.03934	1.03377	1.02171	1.03621	1.5395	96.4	59.08	12.50	7.14	78.72	127.98	3.69	0.65	0.95	5.29	8.60	1.70	2.76	85.71	139.34
−14年目	H 25	1.01647	1.01120	0.99959	1.01351	1.4802	96.4	60.05	12.64	7.14	79.83	124.78	3.75	0.66	0.95	5.36	8.38	1.72	2.69	86.91	135.85
−13年目	H 26	1.00719	1.00214	0.99081	1.00436	1.4233	98.7	60.48	12.67	7.07	80.22	117.76	3.78	0.66	0.94	5.38	7.90	1.73	2.54	87.33	128.20
−12年目	H 27	1.01902	1.01407	1.00279	1.01626	1.3686	100.2	61.63	12.85	7.09	81.57	113.42	3.85	0.67	0.94	5.46	7.59	1.76	2.45	88.79	123.46
−11年目	H 28	0.99628	0.98501	1.01162	0.99632	1.3159	100.2	61.40	12.66	7.17	81.23	108.60	3.84	0.66	0.95	5.45	7.29	1.75	2.34	88.43	118.23
−10年目	H 29	0.99626	0.98479	1.01148	0.99631	1.2653	100.5	61.17	12.47	7.25	80.89	103.67	3.83	0.65	0.96	5.44	6.97	1.74	2.23	88.07	112.87
−9年目	H 30	0.99625	0.98455	1.01135	0.99630	1.2167	100.4	60.94	12.28	7.33	80.55	99.37	3.82	0.64	0.97	5.43	6.70	1.73	2.13	87.71	108.20
−8年目	R 1	0.99623	0.98431	1.01122	0.99628	1.1699	101.2	60.71	12.09	7.41	80.21	94.39	3.81	0.63	0.98	5.42	6.38	1.72	2.02	87.35	102.79
−7年目	R 2	0.99622	0.98406	1.01110	0.99627	1.1249	101.9	60.48	11.90	7.49	79.87	89.76	3.80	0.62	0.99	5.41	6.08	1.71	1.92	86.99	97.76
−6年目	R 3	0.99620	0.98380	1.01098	0.99625	1.0816	101.8	60.25	11.71	7.57	79.53	86.02	3.79	0.61	1.00	5.40	5.84	1.70	1.84	86.63	93.70
−5年目	R 4	0.99619	0.98353	1.01086	0.99624	1.0400	101.8	60.02	11.52	7.65	79.19	82.36	3.78	0.60	1.01	5.39	5.61	1.69	1.76	86.27	89.73
−4年目	R 5	0.99618	0.98326	1.01074	0.99623	1.0000	101.8	59.79	11.33	7.73	78.85	78.85	3.77	0.59	1.02	5.38	5.38	1.68	1.68	85.91	85.91
−3年目	R 6	0.99616	0.98297	1.01063	0.99621	0.9615	101.8	59.56	11.14	7.81	78.51	75.49	3.76	0.58	1.03	5.37	5.16	1.67	1.61	85.55	82.26
−2年目	R 7	0.99615	0.98268	1.01052	0.99620	0.9246	101.8	59.33	10.95	7.89	78.17	72.28	3.75	0.57	1.04	5.36	4.96	1.66	1.53	85.19	78.77
−1年目	R 8	0.99613	0.98237	1.01041	0.99618	0.8890	101.8	59.10	10.76	7.97	77.83	69.19	3.74	0.56	1.05	5.35	4.76	1.65	1.47	84.83	75.42
供用開始年次	R 9	0.99612	0.98206	1.01030	0.99617	0.8548	101.8	90.40	18.28	9.63	118.31	101.13	4.86	0.58	−0.46	4.98	4.26	2.59	2.21	125.88	107.60
1年目	R 10	0.99610	0.98173	1.01019	0.99615	0.8219	101.8	90.05	17.95	9.73	117.73	96.76	4.85	0.57	−0.47	4.95	4.07	2.58	2.12	125.26	102.95
2年目	R 11	0.99609	0.98139	1.01009	0.99614	0.7903	101.8	89.70	17.62	9.83	117.15	92.58	4.84	0.56	−0.48	4.92	3.89	2.57	2.03	124.64	98.50
3年目	R 12	0.99607	0.98104	1.00999	0.99612	0.7599	101.8	89.35	17.29	9.93	116.57	88.58	4.83	0.55	−0.49	4.89	3.72	2.56	1.95	124.02	94.25
4年目	R 13	0.99408	0.98904	1.00886	0.99562	0.7307	101.8	88.83	17.10	10.01	115.94	84.72	4.80	0.54	−0.49	4.85	3.54	2.55	1.86	123.34	90.12
5年目	R 14	0.99404	0.98892	1.00878	0.99560	0.7026	101.8	88.31	16.91	10.09	115.31	81.02	4.77	0.53	−0.49	4.81	3.38	2.54	1.78	122.66	86.18
6年目	R 15	0.99400	0.98880	1.00871	0.99558	0.6756	101.8	87.79	16.72	10.17	114.68	77.48	4.74	0.52	−0.49	4.77	3.22	2.53	1.71	121.98	82.41
7年目	R 16	0.99397	0.98867	1.00863	0.99557	0.6496	101.8	87.27	16.53	10.25	114.05	74.09	4.71	0.51	−0.49	4.73	3.07	2.52	1.64	121.30	78.80
8年目	R 17	0.99393	0.98854	1.00856	0.99555	0.6246	101.8	86.75	16.34	10.33	113.42	70.84	4.68	0.50	−0.49	4.69	2.93	2.51	1.57	120.62	75.34
9年目	R 18	0.99389	0.98841	1.00848	0.99553	0.6006	101.8	86.23	16.15	10.41	112.79	67.74	4.65	0.49	−0.49	4.65	2.79	2.50	1.50	119.94	72.03
10年目	R 19	0.99386	0.98827	1.00841	0.99551	0.5775	101.8	85.71	15.96	10.49	112.16	64.77	4.62	0.48	−0.49	4.61	2.66	2.49	1.44	119.26	68.87
11年目	R 20	0.99382	0.98813	1.00834	0.99549	0.5553	101.8	85.19	15.77	10.57	111.53	61.93	4.59	0.47	−0.49	4.57	2.54	2.48	1.38	118.58	65.85
12年目	R 21	0.99378	0.98799	1.00827	0.99546	0.5339	101.8	84.67	15.58	10.65	110.90	59.21	4.56	0.46	−0.49	4.53	2.42	2.47	1.32	117.90	62.95
13年目	R 22	0.99374	0.98784	1.00821	0.99544	0.5134	101.8	84.15	15.39	10.73	110.27	56.61	4.53	0.45	−0.49	4.49	2.31	2.46	1.26	117.22	60.18
14年目	R 23	0.99067	0.99180	0.99989	0.99271	0.4936	101.8	83.37	15.27	10.73	109.37	53.99	4.49	0.45	−0.49	4.45	2.20	2.44	1.20	116.26	57.39
15年目	R 24	0.99059	0.99174	0.99989	0.99266	0.4746	101.8	82.59	15.15	10.73	108.47	51.48	4.45	0.45	−0.49	4.41	2.09	2.42	1.15	115.30	54.72
16年目	R 25	0.99050	0.99167	0.99989	0.99260	0.4564	101.8	81.81	15.03	10.73	107.57	49.09	4.41	0.45	−0.49	4.37	1.99	2.40	1.10	114.34	52.18
17年目	R 26	0.99041	0.99160	0.99989	0.99255	0.4388	101.8	81.03	14.91	10.73	106.67	46.81	4.37	0.45	−0.49	4.33	1.90	2.38	1.04	113.38	49.75
18年目	R 27	0.99031	0.99153	0.99989	0.99249	0.4220	101.8	80.25	14.79	10.73	105.77	44.63	4.33	0.45	−0.49	4.29	1.81	2.36	1.00	112.42	47.44
19年目	R 28	0.99022	0.99145	0.99989	0.99243	0.4057	101.8	79.47	14.67	10.73	104.87	42.55	4.29	0.45	−0.49	4.25	1.72	2.34	0.95	111.46	45.22
20年目	R 29	0.99012	0.99138	0.99989	0.99238	0.3901	101.8	78.69	14.55	10.73	103.97	40.56	4.25	0.45	−0.49	4.21	1.64	2.32	0.91	110.50	43.11
21年目	R 30	0.99002	0.99131	0.99989	0.99232	0.3751	101.8	77.91	14.43	10.73	103.07	38.66	4.21	0.45	−0.49	4.17	1.56	2.30	0.86	109.54	41.08
22年目	R 31	0.98992	0.99123	0.99989	0.99226	0.3607	101.8	77.13	14.31	10.73	102.17	36.85	4.17	0.45	−0.49	4.13	1.49	2.28	0.82	108.58	39.16
23年目	R 32	0.98982	0.99115	0.99989	0.99220	0.3468	101.8	76.35	14.19	10.73	101.27	35.12	4.13	0.45	−0.49	4.09	1.42	2.26	0.78	107.62	37.32
24年目	R 33	0.98972	0.99107	0.99989	0.99214	0.3335	101.8	75.57	14.07	10.73	100.37	33.47	4.09	0.45	−0.49	4.05	1.35	2.24	0.75	106.66	35.57
25年目	R 34	0.98961	0.99099	0.99989	0.99207	0.3207	101.8	74.79	13.95	10.73	99.47	31.90	4.05	0.45	−0.49	4.01	1.29	2.22	0.71	105.70	33.90
26年目	R 35	0.98950	0.99091	0.99989	0.99201	0.3083	101.8	74.01	13.83	10.73	98.57	30.39	4.01	0.45	−0.49	3.97	1.22	2.20	0.68	104.74	32.29
27年目	R 36	0.98939	0.99083	0.99989	0.99195	0.2965	101.8	73.23	13.71	10.73	97.67	28.96	3.97	0.45	−0.49	3.93	1.17	2.18	0.65	103.78	30.78
28年目	R 37	0.98927	0.99074	0.99989	0.99188	0.2851	101.8	72.45	13.59	10.73	96.77	27.59	3.93	0.45	−0.49	3.89	1.11	2.16	0.62	102.82	29.32
29年目	R 38	0.98916	0.99066	0.99989	0.99181	0.2741	101.8	71.67	13.47	10.73	95.87	26.28	3.89	0.45	−0.49	3.85	1.06	2.14	0.59	101.86	27.93
30年目	R 39	0.98904	0.99057	0.99989	0.99175	0.2636	101.8	70.89	13.35	10.73	94.97	25.03	3.85	0.45	−0.49	3.81	1.00	2.12	0.56	100.90	26.59
31年目	R 40	0.98892	0.99048	0.99989	0.99168	0.2534	101.8	70.11	13.23	10.73	94.07	23.84	3.81	0.45	−0.49	3.77	0.96	2.10	0.53	99.94	25.33
32年目	R 41	0.98879	0.99039	0.99989	0.99161	0.2437	101.8	69.33	13.11	10.73	93.17	22.71	3.77	0.45	−0.49	3.73	0.91	2.08	0.51	98.98	24.13
33年目	R 42	0.98867	0.99029	0.99989	0.99154	0.2343	101.8	68.55	12.99	10.73	92.27	21.62	3.73	0.45	−0.49	3.69	0.86	2.06	0.48	98.02	22.96
34年目	R 43	0.98854	0.99020	0.99989	0.99146	0.2253	101.8	67.77	12.87	10.73	91.37	20.59	3.69	0.45	−0.49	3.65	0.82	2.04	0.46	97.06	21.87
35年目	R 44	0.98840	0.99010	0.99989	0.99139	0.2166	101.8	66.99	12.75	10.73	90.47	19.60	3.65	0.45	−0.49	3.61	0.78	2.02	0.44	96.10	20.82
36年目	R 45	0.98827	0.99000	0.99989	0.99132	0.2083	101.8	66.21	12.63	10.73	89.57	18.66	3.61	0.45	−0.49	3.57	0.74	2.00	0.42	95.14	19.82
37年目	R 46	0.98813	0.98990	0.99989	0.99124	0.2003	101.8	65.43	12.51	10.73	88.67	17.76	3.57	0.45	−0.49	3.53	0.71	1.98	0.40	94.18	18.87
38年目	R 47	0.98799	0.98980	0.99989	0.99116	0.1926	101.8	64.65	12.39	10.73	87.77	16.90	3.53	0.45	−0.49	3.49	0.67	1.96	0.38	93.22	17.95
39年目	R 48	0.98784	0.98969	0.99989	0.99108	0.1852	101.8	63.86	12.27	10.73	86.86	16.09	3.49	0.45	−0.49	3.45	0.64	1.94	0.36	92.25	17.09
40年目	R 49	0.98769	0.98959	0.99989	0.99100	0.1780	101.8	63.08	12.15	10.73	85.96	15.30	3.45	0.45	−0.49	3.41	0.61	1.92	0.34	91.29	16.25
41年目	R 50	0.98754	0.98948	0.99989	0.99092	0.1712	101.8	62.29	12.03	10.73	85.05	14.56	3.41	0.45	−0.49	3.37	0.58	1.90	0.33	90.32	15.47
42年目	R 51	0.98738	0.98936	0.99989	0.99084	0.1646	101.8	61.51	11.91	10.73	84.15	13.85	3.37	0.45	−0.49	3.33	0.55	1.88	0.31	89.36	14.71
43年目	R 52	0.98722	0.98925	0.99989	0.99075	0.1583	101.8	60.72	11.79	10.73	83.24	13.18	3.33	0.45	−0.49	3.29	0.52	1.86	0.29	88.39	13.99
44年目	R 53	0.98705	0.98913	0.99989	0.99067	0.1522	101.8	59.94	11.67	10.73	82.34	12.53	3.29	0.45	−0.49	3.25	0.49	1.84	0.28	87.43	13.30
45年目	R 54	0.98688	0.98901	0.99989	0.99058	0.1463	101.8	59.15	11.55	10.73	81.43	11.91	3.25	0.45	−0.49	3.21	0.47	1.82	0.27	86.46	12.65
46年目	R 55	0.98671	0.98889	0.99989	0.99049	0.1407	101.8	58.37	11.43	10.73	80.53	11.33	3.21	0.45	−0.49	3.17	0.45	1.80	0.25	85.50	12.03
47年目	R 56	0.98653	0.98877	0.99989	0.99040	0.1353	101.8	57.58	11.31	10.73	79.62	10.77	3.17	0.45	−0.49	3.13	0.42	1.78	0.24	84.53	11.43
48年目	R 57	0.98635	0.98864	0.99989	0.99031	0.1301	101.8	56.80	11.19	10.73	78.72	10.24	3.13	0.45	−0.49	3.09	0.40	1.76	0.23	83.57	10.87
49年目	R 58	0.98616	0.98851	0.99989	0.99021	0.1251	101.8	56.01	11.07	10.73	77.81	9.73	3.09	0.45	−0.49	3.05	0.38	1.74	0.22	82.60	10.33
合計								4,750.84	911.26	654.81	6,316.91	3,722.23	266.28	34.01	−7.80	292.49	197.63	139.46	81.39	6,748.86	4,001.25

様式－５

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道13号福島西道路（残事業）

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 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	(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 (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	R　9	0.99612	0.98206	1.01030	0.99617	0.8548	101.8	31.53	7.71	1.58	40.82	34.89	1.13	0.03	−1.52	−0.36	−0.31	0.95	0.81	41.41	35.39
1年目	R　10	0.99610	0.98173	1.01019	0.99615	0.8219	101.8	31.41	7.57	1.60	40.58	33.35	1.13	0.03	−1.54	−0.38	−0.31	0.95	0.78	41.15	33.82
2年目	R　11	0.99609	0.98139	1.01009	0.99614	0.7903	101.8	31.29	7.43	1.62	40.34	31.88	1.13	0.03	−1.56	−0.40	−0.32	0.95	0.75	40.89	32.31
3年目	R　12	0.99607	0.98104	1.00999	0.99612	0.7599	101.8	31.17	7.29	1.64	40.10	30.47	1.13	0.03	−1.58	−0.42	−0.32	0.95	0.72	40.63	30.87
4年目	R　13	0.99408	0.98904	1.00886	0.99562	0.7307	101.8	30.99	7.21	1.65	39.85	29.12	1.12	0.03	−1.59	−0.44	−0.32	0.95	0.69	40.36	29.49
5年目	R　14	0.99404	0.98892	1.00878	0.99560	0.7026	101.8	30.81	7.13	1.66	39.60	27.82	1.11	0.03	−1.60	−0.46	−0.32	0.95	0.67	40.09	28.17
6年目	R　15	0.99400	0.98880	1.00871	0.99558	0.6756	101.8	30.63	7.05	1.67	39.35	26.58	1.10	0.03	−1.61	−0.48	−0.32	0.95	0.64	39.82	26.90
7年目	R　16	0.99397	0.98867	1.00863	0.99557	0.6496	101.8	30.45	6.97	1.68	39.10	25.40	1.09	0.03	−1.62	−0.50	−0.32	0.95	0.62	39.55	25.70
8年目	R　17	0.99393	0.98854	1.00856	0.99555	0.6246	101.8	30.27	6.89	1.69	38.85	24.27	1.08	0.03	−1.63	−0.52	−0.32	0.95	0.59	39.28	24.54
9年目	R　18	0.99389	0.98841	1.00848	0.99553	0.6006	101.8	30.09	6.81	1.70	38.60	23.18	1.07	0.03	−1.64	−0.54	−0.32	0.95	0.57	39.01	23.43
10年目	R　19	0.99386	0.98827	1.00841	0.99551	0.5775	101.8	29.91	6.73	1.71	38.35	22.15	1.06	0.03	−1.65	−0.56	−0.32	0.95	0.55	38.74	22.38
11年目	R　20	0.99382	0.98813	1.00834	0.99549	0.5553	101.8	29.73	6.65	1.72	38.10	21.16	1.05	0.03	−1.66	−0.58	−0.32	0.95	0.53	38.47	21.37
12年目	R　21	0.99378	0.98799	1.00827	0.99546	0.5339	101.8	29.55	6.57	1.73	37.85	20.21	1.04	0.03	−1.67	−0.60	−0.32	0.95	0.51	38.20	20.40
13年目	R　22	0.99374	0.98784	1.00821	0.99544	0.5134	101.8	29.37	6.49	1.74	37.60	19.30	1.03	0.03	−1.68	−0.62	−0.32	0.95	0.49	37.93	19.47
14年目	R　23	0.99067	0.99180	0.99989	0.99271	0.4936	101.8	29.10	6.44	1.74	37.28	18.40	1.02	0.03	−1.68	−0.63	−0.31	0.94	0.46	37.59	18.55
15年目	R　24	0.99059	0.99174	0.99989	0.99266	0.4746	101.8	28.83	6.39	1.74	36.96	17.54	1.01	0.03	−1.68	−0.64	−0.30	0.93	0.44	37.25	17.68
16年目	R　25	0.99050	0.99167	0.99989	0.99260	0.4564	101.8	28.56	6.34	1.74	36.64	16.72	1.00	0.03	−1.68	−0.65	−0.30	0.92	0.42	36.91	16.84
17年目	R　26	0.99041	0.99160	0.99989	0.99255	0.4388	101.8	28.29	6.29	1.74	36.32	15.94	0.99	0.03	−1.68	−0.66	−0.29	0.91	0.40	36.57	16.05
18年目	R　27	0.99031	0.99153	0.99989	0.99249	0.4220	101.8	28.02	6.24	1.74	36.00	15.19	0.98	0.03	−1.68	−0.67	−0.28	0.90	0.38	36.23	15.29
19年目	R　28	0.99022	0.99145	0.99989	0.99243	0.4057	101.8	27.75	6.19	1.74	35.68	14.48	0.97	0.03	−1.68	−0.68	−0.28	0.89	0.36	35.89	14.56
20年目	R　29	0.99012	0.99138	0.99989	0.99238	0.3901	101.8	27.48	6.14	1.74	35.36	13.79	0.96	0.03	−1.68	−0.69	−0.27	0.88	0.34	35.55	13.86
21年目	R　30	0.99002	0.99131	0.99989	0.99232	0.3751	101.8	27.21	6.09	1.74	35.04	13.14	0.95	0.03	−1.68	−0.70	−0.26	0.87	0.33	35.21	13.21
22年目	R　31	0.98992	0.99123	0.99989	0.99226	0.3607	101.8	26.94	6.04	1.74	34.72	12.52	0.94	0.03	−1.68	−0.71	−0.26	0.86	0.31	34.87	12.57
23年目	R　32	0.98982	0.99115	0.99989	0.99220	0.3468	101.8	26.67	5.99	1.74	34.40	11.93	0.93	0.03	−1.68	−0.72	−0.25	0.85	0.29	34.53	11.97
24年目	R　33	0.98972	0.99107	0.99989	0.99214	0.3335	101.8	26.40	5.94	1.74	34.08	11.37	0.92	0.03	−1.68	−0.73	−0.24	0.84	0.28	34.19	11.41
25年目	R　34	0.98961	0.99099	0.99989	0.99207	0.3207	101.8	26.13	5.89	1.74	33.76	10.83	0.91	0.03	−1.68	−0.74	−0.24	0.83	0.27	33.85	10.86
26年目	R　35	0.98950	0.99091	0.99989	0.99201	0.3083	101.8	25.86	5.84	1.74	33.44	10.31	0.90	0.03	−1.68	−0.75	−0.23	0.82	0.25	33.51	10.33
27年目	R　36	0.98939	0.99083	0.99989	0.99195	0.2965	101.8	25.59	5.79	1.74	33.12	9.82	0.89	0.03	−1.68	−0.76	−0.23	0.81	0.24	33.17	9.83
28年目	R　37	0.98927	0.99074	0.99989	0.99188	0.2851	101.8	25.32	5.74	1.74	32.80	9.35	0.88	0.03	−1.68	−0.77	−0.22	0.80	0.23	32.83	9.36
29年目	R　38	0.98916	0.99066	0.99989	0.99181	0.2741	101.8	25.05	5.69	1.74	32.48	8.90	0.87	0.03	−1.68	−0.78	−0.21	0.79	0.22	32.49	8.91
30年目	R　39	0.98904	0.99057	0.99989	0.99175	0.2636	101.8	24.78	5.64	1.74	32.16	8.48	0.86	0.03	−1.68	−0.79	−0.21	0.78	0.21	32.15	8.48
31年目	R　40	0.98892	0.99048	0.99989	0.99168	0.2534	101.8	24.51	5.59	1.74	31.84	8.07	0.85	0.03	−1.68	−0.80	−0.20	0.77	0.20	31.81	8.07
32年目	R　41	0.98879	0.99039	0.99989	0.99161	0.2437	101.8	24.24	5.54	1.74	31.52	7.68	0.84	0.03	−1.68	−0.81	−0.20	0.76	0.19	31.47	7.67
33年目	R　42	0.98867	0.99029	0.99989	0.99154	0.2343	101.8	23.97	5.49	1.74	31.20	7.31	0.83	0.03	−1.68	−0.82	−0.19	0.75	0.18	31.13	7.30
34年目	R　43	0.98854	0.99020	0.99989	0.99146	0.2253	101.8	23.70	5.44	1.74	30.88	6.96	0.82	0.03	−1.68	−0.83	−0.19	0.74	0.17	30.79	6.94
35年目	R　44	0.98840	0.99010	0.99989	0.99139	0.2166	101.8	23.43	5.39	1.74	30.56	6.62	0.81	0.03	−1.68	−0.84	−0.18	0.73	0.16	30.45	6.60
36年目	R　45	0.98827	0.99000	0.99989	0.99132	0.2083	101.8	23.16	5.34	1.74	30.24	6.30	0.80	0.03	−1.68	−0.85	−0.18	0.72	0.15	30.11	6.27
37年目	R　46	0.98813	0.98990	0.99989	0.99124	0.2003	101.8	22.89	5.29	1.74	29.92	5.99	0.79	0.03	−1.68	−0.86	−0.17	0.71	0.14	29.77	5.96
38年目	R　47	0.98799	0.98980	0.99989	0.99116	0.1926	101.8	22.62	5.24	1.74	29.60	5.70	0.78	0.03	−1.68	−0.87	−0.17	0.70	0.13	29.43	5.66
39年目	R　48	0.98784	0.98969	0.99989	0.99108	0.1852	101.8	22.34	5.19	1.74	29.27	5.42	0.77	0.03	−1.68	−0.88	−0.16	0.69	0.13	29.08	5.39
40年目	R　49	0.98769	0.98959	0.99989	0.99100	0.1780	101.8	22.07	5.14	1.74	28.95	5.15	0.76	0.03	−1.68	−0.89	−0.16	0.68	0.12	28.74	5.11
41年目	R　50	0.98754	0.98948	0.99989	0.99092	0.1712	101.8	21.79	5.09	1.74	28.62	4.90	0.75	0.03	−1.68	−0.90	−0.15	0.67	0.11	28.39	4.86
42年目	R　51	0.98738	0.98936	0.99989	0.99084	0.1646	101.8	21.52	5.04	1.74	28.30	4.66	0.74	0.03	−1.68	−0.91	−0.15	0.66	0.11	28.05	4.62
43年目	R　52	0.98722	0.98925	0.99989	0.99075	0.1583	101.8	21.24	4.99	1.74	27.97	4.43	0.73	0.03	−1.68	−0.92	−0.15	0.65	0.10	27.70	4.38
44年目	R　53	0.98705	0.98913	0.99989	0.99067	0.1522	101.8	20.97	4.94	1.74	27.65	4.21	0.72	0.03	−1.68	−0.93	−0.14	0.64	0.10	27.36	4.17
45年目	R　54	0.98688	0.98901	0.99989	0.99058	0.1463	101.8	20.69	4.89	1.74	27.32	4.00	0.71	0.03	−1.68	−0.94	−0.14	0.63	0.09	27.01	3.95
46年目	R　55	0.98671	0.98889	0.99989	0.99049	0.1407	101.8	20.42	4.84	1.74	27.00	3.80	0.70	0.03	−1.68	−0.95	−0.13	0.62	0.09	26.67	3.76
47年目	R　56	0.98653	0.98877	0.99989	0.99040	0.1353	101.8	20.14	4.79	1.74	26.67	3.61	0.69	0.03	−1.68	−0.96	−0.13	0.61	0.08	26.32	3.56
48年目	R　57	0.98635	0.98864	0.99989	0.99031	0.1301	101.8	19.87	4.74	1.74	26.35	3.43	0.68	0.03	−1.68	−0.97	−0.13	0.60	0.08	25.98	3.38
49年目	R　58	0.98616	0.98851	0.99989	0.99021	0.1251	101.8	19.59	4.69	1.74	26.02	3.26	0.67	0.03	−1.68	−0.98	−0.12	0.59	0.07	25.63	3.21
合　計								1,304.34	298.84	86.03	1,689.21	689.99	45.69	1.50	−83.03	−35.84	−11.88	40.84	16.75	1,694.21	694.86

参考様式１

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道13号	福島西道路	4	14.0km

■事業費内訳（全体事業）

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
①工事費					68,570	
	改良費				28,094	
		土工	m3	1,405,541	8,645	切土、盛土
		軟弱地盤改良工	m3	345,100	7,266	
		法面工	m2	95,701	275	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	4,262	
		管渠工	m	481	102	
		函渠工	m	647	5,723	
		排水工	m	8,238	1,772	
		側道工	m2	12,880	48	
	橋梁費				17,017	
		100m以上	m	1,392	12,558	
		100m未満	m	316	4,459	4橋
	トンネル費				18,373	
		NATM	m	3,550	18,373	2本
		シールド	m			
	舗装費				4,243	
		車道舗装	m2	286,810	3,851	
		歩道舗装	m2	83,606	392	
	付帯施設費				843	
		交通管理施設工	式	1	843	中央分離帯・防護柵工等
②用地及補償費					27,167	
	用地費				14,828	
		宅地	m2	70,030	11,018	
		田畑	m2	197,050	3,737	
		山林・原野	m2	58,920	69	
		その他	m2	100	4	
	補償費		式	1	12,339	
③間接経費			式	1	14,905	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					110,642	

【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１

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道13号	福島西道路	4	6.3km

■事業費内訳（残事業）

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
①工事費					21,101	
	改良費				3,664	
		土工	m3	514,637	1,920	切土、盛土
		軟弱地盤改良工	m3	76,680	704	
		法面工	m2	46,893	77	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	375	
		管渠工	m	168	20	
		函渠工	m	336	443	
		排水工	m	4,037	77	
		側道工	m2	12,880	48	
	橋梁費				1,934	
		100m以上	m			
		100m未満	m	159	1,934	3橋
	トンネル費				14,390	
		NATM	m	3,550	14,390	2本
		シールド	m			
	舗装費				830	
		車道舗装	m2	97,058	771	
		歩道舗装	m2	21,292	59	
	付帯施設費				283	
		交通管理施設工	式	1	283	中央分離帯・防護柵工等
②用地及補償費					479	
	用地費				59	
		宅地	m2	1,410	49	
		田畑	m2	1,560	9	
		山林・原野	m2	100	1	
		その他	m2			
	補償費		式	1	420	
③間接経費			式	1	2,710	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					24,290	

【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	福島西道路	4	14.0km

■維持管理費内訳（全体）

区分	単位	数量	金額（百万円）	備考
維持費	km	14.0	11,724	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	24,799	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			36,523	

■更新費内訳（全体）

区分	単位	数量	金額（百万円）	備考
更新費	式	1	13,695	
更新費合計			13,695	

【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。

〇更新費は、更新計画やこれまでの類似実績等から算出。

参考様式２

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道13号	福島西道路	4	6.3km

■維持管理費内訳（残事業）

区分	単位	数量	金額（百万円）	備考
維持費	km	6.3	3,850	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	7,250	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			11,100	

■更新費内訳（残事業）

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】

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。

〇更新費は、更新計画やこれまでの類似実績等から算出。

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	福島西道路（Ⅱ期）	L=6.3km	二次改築	ＢＰ

計画交通量（台/日）	車線数	事業主体
26,500	4	東北地方整備局

① 費　用

	事　業　費	維持管理費	更新費	合　　計
基 準 年	令和5年度			
単純合計	433億円	101億円	―	534億円
うち残事業分	221億円	101億円	―	322億円
基準年における現在価値（C）	439億円	39億円	―	478億円
うち残事業分	206億円	39億円	―	244億円

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5年度			
供 用 年	令和9年度			
単年便益（初年便益）	41億円	-0.36億円	0.95億円	41億円
基準年における現在価値（B）	690億円	-12億円	17億円	695億円
うち残事業分	690億円	-12億円	17億円	695億円

③ 結　果

費用便益比（事業全体）	1.5
経済的純現在価値（事業全体）	217億円
経済的内部収益率（事業全体）	6.3%
費用便益比（残事業）	2.8
経済的純現在価値（残事業）	451億円
経済的内部収益率（残事業）	14.4%

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 】

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%	1.3～1.5
事業費	433億円	±10%	1.4～1.5
事業期間	15年	±20%	1.4～1.5

【 残 事 業 】

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%	2.6～3.0
事業費	221億円	±10%	2.6～3.1
事業期間	3年	±20%	2.7～2.9

様式－３①

交通状況の変化

事業名：一般国道13号福島西道路（Ⅱ期）（全体・残事業）

（推計時点　　R22年）

				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路		交通量※1	[台/日]	0	26,500
福島西道路（Ⅱ期）		走行時間※２	[分]	0	8
延長：6.3km		走行時間費用※3	[億円/年]	0.00	39.46
②主な周辺道路※4	現道	交通量	[台/日]	47,600	36,100
	一般国道４号	走行時間	[分]	11	10
	：5.3km	走行時間費用	[億円/年]	104.62	70.89
	一般国道114号	交通量	[台/日]	12,200	11,600
		走行時間	[分]	14	14
	：8.0km	走行時間費用	[億円/年]	33.31	29.79
	（県）水原福島線	交通量	[台/日]	4,900	3,800
		走行時間	[分]	13	12
	：8.4km	走行時間費用	[億円/年]	12.63	8.81
	東北自動車道	交通量	[台/日]	47,100	46,200
		走行時間	[分]	7	7
	：10.2km	走行時間費用	[億円/年]	72.99	70.99
	（県）南福島停車場線	交通量	[台/日]	15,600	7,900
		走行時間	[分]	6	5
	：2.2km	走行時間費用	[億円/年]	16.53	7.30
③その他道路合計：3658.87km		走行時間費用	[億円/年]	7,797.92	7,773.16

			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：3699.27km	走行時間短縮便益	[億円/年]	8,038.00	8,000.40	37.60

※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。

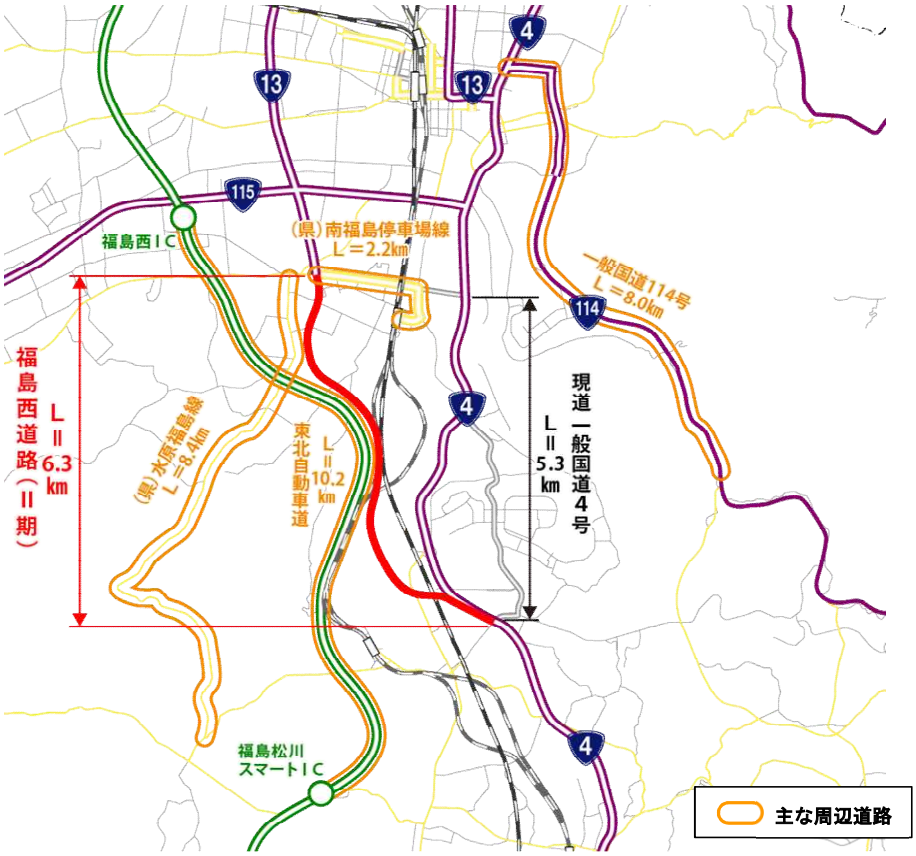
※３：　費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。

※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。

※５：　②主な周辺道路における交通量の予測地点は、事業全体と残事業で同地点において設定する。

事業名：一般国道13号福島西道路（Ⅱ期）（全体・残事業）

（２） 図面（①、②に該当する道路を明示すること）



様式－３②

費用便益分析の条件

事業名：一般国道13号福島西道路（Ⅱ期）（全体・残事業）

（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）		■
		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5年
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計		■（R22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）		■ （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）		□
		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13号福島西道路（Ⅱ期）（全体・残事業）

（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	（　　）日
			採用した通行止め日数の考え方を記載	
			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	（ 41 ）日
			福島国道維持出張所の除雪稼働日数により設定（R2～R4平均）	
			冬期の走行速度と交通容量の関係	
			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		□
		算出根拠を添付すること		
	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		□
		算出根拠を添付すること		
	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：一般国道13号福島西道路（Ⅱ期）（全体・残事業）

（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		
	更新費	更新費の設定根拠を記載		
	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	□
			当該道路整備が行われない場合の費用を考慮した理由及び考え方を記載（対策内容、費用等）	
	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)
0.35	6.3	2.22

箇所名：一般国道13号福島西道路（Ⅱ期）（全体）

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）		更新費（億円）	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
－15年目	H 24	1.5395	96.4	0.48	0.77				
－14年目	H 25	1.4802	96.4	2.38	3.72				
－13年目	H 26	1.4233	98.7	2.83	4.15				
－12年目	H 27	1.3686	100.2	2.98	4.14				
－11年目	H 28	1.3159	100.2	7.33	9.80				
－10年目	H 29	1.2653	100.5	9.45	12.11				
－9年目	H 30	1.2167	100.4	13.13	16.20				
－8年目	R 1	1.1699	101.2	24.14	28.41				
－7年目	R 2	1.1249	101.9	23.88	26.83				
－6年目	R 3	1.0816	101.8	37.00	40.02				
－5年目	R 4	1.0400	101.8	42.89	44.60				
－4年目	R 5	1.0000	101.8	45.25	45.25				
－3年目	R 6	0.9615	101.8	87.33	83.96				
－2年目	R 7	0.9246	101.8	81.18	75.06				
－1年目	R 8	0.8890	101.8	52.36	46.55				
供用開始年次	R 9	0.8548	101.8			2.02	1.73		
1年目	R 10	0.8219	101.8			2.02	1.66		
2年目	R 11	0.7903	101.8			2.02	1.59		
3年目	R 12	0.7599	101.8			2.02	1.53		
4年目	R 13	0.7307	101.8			2.02	1.47		
5年目	R 14	0.7026	101.8			2.02	1.42		
6年目	R 15	0.6756	101.8			2.02	1.36		
7年目	R 16	0.6496	101.8			2.02	1.31		
8年目	R 17	0.6246	101.8			2.02	1.26		
9年目	R 18	0.6006	101.8			2.02	1.21		
10年目	R 19	0.5775	101.8			2.02	1.17		
11年目	R 20	0.5553	101.8			2.02	1.12		
12年目	R 21	0.5339	101.8			2.02	1.08		
13年目	R 22	0.5134	101.8			2.02	1.04		
14年目	R 23	0.4936	101.8			2.02	1.00		
15年目	R 24	0.4746	101.8			2.02	0.96		
16年目	R 25	0.4564	101.8			2.02	0.92		
17年目	R 26	0.4388	101.8			2.02	0.89		
18年目	R 27	0.4220	101.8			2.02	0.85		
19年目	R 28	0.4057	101.8			2.02	0.82		
20年目	R 29	0.3901	101.8			2.02	0.79		
21年目	R 30	0.3751	101.8			2.02	0.76		
22年目	R 31	0.3607	101.8			2.02	0.73		
23年目	R 32	0.3468	101.8			2.02	0.70		
24年目	R 33	0.3335	101.8			2.02	0.67		
25年目	R 34	0.3207	101.8			2.02	0.65		
26年目	R 35	0.3083	101.8			2.02	0.62		
27年目	R 36	0.2965	101.8			2.02	0.60		
28年目	R 37	0.2851	101.8			2.02	0.58		
29年目	R 38	0.2741	101.8			2.02	0.55		
30年目	R 39	0.2636	101.8			2.02	0.53		
31年目	R 40	0.2534	101.8			2.02	0.51		
32年目	R 41	0.2437	101.8			2.02	0.49		
33年目	R 42	0.2343	101.8			2.02	0.47		
34年目	R 43	0.2253	101.8			2.02	0.45		
35年目	R 44	0.2166	101.8			2.02	0.44		
36年目	R 45	0.2083	101.8			2.02	0.42		
37年目	R 46	0.2003	101.8			2.02	0.40		
38年目	R 47	0.1926	101.8			2.02	0.39		
39年目	R 48	0.1852	101.8			2.02	0.37		
40年目	R 49	0.1780	101.8			2.02	0.36		
41年目	R 50	0.1712	101.8			2.02	0.35		
42年目	R 51	0.1646	101.8			2.02	0.33		
43年目	R 52	0.1583	101.8			2.02	0.32		
44年目	R 53	0.1522	101.8			2.02	0.31		
45年目	R 54	0.1463	101.8			2.02	0.30		
46年目	R 55	0.1407	101.8			2.02	0.28		
47年目	R 56	0.1353	101.8			2.02	0.27		
48年目	R 57	0.1301	101.8			2.02	0.26		
49年目	R 58	0.1251	101.8	－19.52	－2.44	2.02	0.25		
合　計				413.08	439.14	100.91	38.54		

単純事業費計	432.60	100.91	

注1）事業費の投資パターンは、費用便益分析の計算条件として設定した標準的な投資パターンであり、
必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。
このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。
（投資パターンの変化による費用便益分析結果への影響等については、再評価及び事後評価として
評価を実施。）

注2）評価対象期間最終年において、用地残存価値（割引後の用地費）を控除している。

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)
0.35	6.3	2.22

箇所名：一般国道13号福島西道路（Ⅱ期）（残事業）

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）		更新費（億円）	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
－3年目	R 6	0.9615	101.8	87.33	83.96				
－2年目	R 7	0.9246	101.8	81.18	75.06				
－1年目	R 8	0.8890	101.8	52.36	46.55				
供用開始年次	R 9	0.8548	101.8			2.02	1.73		
1年目	R 10	0.8219	101.8			2.02	1.66		
2年目	R 11	0.7903	101.8			2.02	1.59		
3年目	R 12	0.7599	101.8			2.02	1.53		
4年目	R 13	0.7307	101.8			2.02	1.47		
5年目	R 14	0.7026	101.8			2.02	1.42		
6年目	R 15	0.6756	101.8			2.02	1.36		
7年目	R 16	0.6496	101.8			2.02	1.31		
8年目	R 17	0.6246	101.8			2.02	1.26		
9年目	R 18	0.6006	101.8			2.02	1.21		
10年目	R 19	0.5775	101.8			2.02	1.17		
11年目	R 20	0.5553	101.8			2.02	1.12		
12年目	R 21	0.5339	101.8			2.02	1.08		
13年目	R 22	0.5134	101.8			2.02	1.04		
14年目	R 23	0.4936	101.8			2.02	1.00		
15年目	R 24	0.4746	101.8			2.02	0.96		
16年目	R 25	0.4564	101.8			2.02	0.92		
17年目	R 26	0.4388	101.8			2.02	0.89		
18年目	R 27	0.4220	101.8			2.02	0.85		
19年目	R 28	0.4057	101.8			2.02	0.82		
20年目	R 29	0.3901	101.8			2.02	0.79		
21年目	R 30	0.3751	101.8			2.02	0.76		
22年目	R 31	0.3607	101.8			2.02	0.73		
23年目	R 32	0.3468	101.8			2.02	0.70		
24年目	R 33	0.3335	101.8			2.02	0.67		
25年目	R 34	0.3207	101.8			2.02	0.65		
26年目	R 35	0.3083	101.8			2.02	0.62		
27年目	R 36	0.2965	101.8			2.02	0.60		
28年目	R 37	0.2851	101.8			2.02	0.58		
29年目	R 38	0.2741	101.8			2.02	0.55		
30年目	R 39	0.2636	101.8			2.02	0.53		
31年目	R 40	0.2534	101.8			2.02	0.51		
32年目	R 41	0.2437	101.8			2.02	0.49		
33年目	R 42	0.2343	101.8			2.02	0.47		
34年目	R 43	0.2253	101.8			2.02	0.45		
35年目	R 44	0.2166	101.8			2.02	0.44		
36年目	R 45	0.2083	101.8			2.02	0.42		
37年目	R 46	0.2003	101.8			2.02	0.40		
38年目	R 47	0.1926	101.8			2.02	0.39		
39年目	R 48	0.1852	101.8			2.02	0.37		
40年目	R 49	0.1780	101.8			2.02	0.36		
41年目	R 50	0.1712	101.8			2.02	0.35		
42年目	R 51	0.1646	101.8			2.02	0.33		
43年目	R 52	0.1583	101.8			2.02	0.32		
44年目	R 53	0.1522	101.8			2.02	0.31		
45年目	R 54	0.1463	101.8			2.02	0.30		
46年目	R 55	0.1407	101.8			2.02	0.28		
47年目	R 56	0.1353	101.8			2.02	0.27		
48年目	R 57	0.1301	101.8			2.02	0.26		
49年目	R 58	0.1251	101.8	-0.59	-0.07	2.02	0.25		
合　計				220.28	205.50	100.91	38.54		

単純事業費計	220.87	100.91	

注1）事業費の投資パターンは、費用便益分析の計算条件として設定した標準的な投資パターンであり、
必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。
このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。
（投資パターンの変化による費用便益分析結果への影響等については、再評価及び事後評価として
評価を実施。）

注2）評価対象期間最終年において、用地残存価値（割引後の用地費）を控除している。

様式－５

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道13号福島西道路（Ⅱ期）（全体・残事業）

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%
供用開始年次	R 9	0.99612	0.98206	1.01030	0.99617	0.8548	101.8	31.53	7.71	1.58	40.82	34.89	1.13	0.03	−1.52	−0.36	−0.31	0.95	0.81	41.41	35.39
1年目	R 10	0.99610	0.98173	1.01019	0.99615	0.8219	101.8	31.41	7.57	1.60	40.58	33.35	1.13	0.03	−1.54	−0.38	−0.31	0.95	0.78	41.15	33.82
2年目	R 11	0.99609	0.98139	1.01009	0.99614	0.7903	101.8	31.29	7.43	1.62	40.34	31.88	1.13	0.03	−1.56	−0.40	−0.32	0.95	0.75	40.89	32.31
3年目	R 12	0.99607	0.98104	1.00999	0.99612	0.7599	101.8	31.17	7.29	1.64	40.10	30.47	1.13	0.03	−1.58	−0.42	−0.32	0.95	0.72	40.63	30.87
4年目	R 13	0.99408	0.98904	1.00886	0.99562	0.7307	101.8	30.99	7.21	1.65	39.85	29.12	1.12	0.03	−1.59	−0.44	−0.32	0.95	0.69	40.36	29.49
5年目	R 14	0.99404	0.98892	1.00878	0.99560	0.7026	101.8	30.81	7.13	1.66	39.60	27.82	1.11	0.03	−1.60	−0.46	−0.32	0.95	0.67	40.09	28.17
6年目	R 15	0.99400	0.98880	1.00871	0.99558	0.6756	101.8	30.63	7.05	1.67	39.35	26.58	1.10	0.03	−1.61	−0.48	−0.32	0.95	0.64	39.82	26.90
7年目	R 16	0.99397	0.98867	1.00863	0.99557	0.6496	101.8	30.45	6.97	1.68	39.10	25.40	1.09	0.03	−1.62	−0.50	−0.32	0.95	0.62	39.55	25.70
8年目	R 17	0.99393	0.98854	1.00856	0.99555	0.6246	101.8	30.27	6.89	1.69	38.85	24.27	1.08	0.03	−1.63	−0.52	−0.32	0.95	0.59	39.28	24.54
9年目	R 18	0.99389	0.98841	1.00848	0.99553	0.6006	101.8	30.09	6.81	1.70	38.60	23.18	1.07	0.03	−1.64	−0.54	−0.32	0.95	0.57	39.01	23.43
10年目	R 19	0.99386	0.98827	1.00841	0.99551	0.5775	101.8	29.91	6.73	1.71	38.35	22.15	1.06	0.03	−1.65	−0.56	−0.32	0.95	0.55	38.74	22.38
11年目	R 20	0.99382	0.98813	1.00834	0.99549	0.5553	101.8	29.73	6.65	1.72	38.10	21.16	1.05	0.03	−1.66	−0.58	−0.32	0.95	0.53	38.47	21.37
12年目	R 21	0.99378	0.98799	1.00827	0.99546	0.5339	101.8	29.55	6.57	1.73	37.85	20.21	1.04	0.03	−1.67	−0.60	−0.32	0.95	0.51	38.20	20.40
13年目	R 22	0.99374	0.98784	1.00821	0.99544	0.5134	101.8	29.37	6.49	1.74	37.60	19.30	1.03	0.03	−1.68	−0.62	−0.32	0.95	0.49	37.93	19.47
14年目	R 23	0.99067	0.99180	0.99989	0.99271	0.4936	101.8	29.10	6.44	1.74	37.28	18.40	1.02	0.03	−1.68	−0.63	−0.31	0.94	0.46	37.59	18.55
15年目	R 24	0.99059	0.99174	0.99989	0.99266	0.4746	101.8	28.83	6.39	1.74	36.96	17.54	1.01	0.03	−1.68	−0.64	−0.30	0.93	0.44	37.25	17.68
16年目	R 25	0.99050	0.99167	0.99989	0.99260	0.4564	101.8	28.56	6.34	1.74	36.64	16.72	1.00	0.03	−1.68	−0.65	−0.30	0.92	0.42	36.91	16.84
17年目	R 26	0.99041	0.99160	0.99989	0.99255	0.4388	101.8	28.29	6.29	1.74	36.32	15.94	0.99	0.03	−1.68	−0.66	−0.29	0.91	0.40	36.57	16.05
18年目	R 27	0.99031	0.99153	0.99989	0.99249	0.4220	101.8	28.02	6.24	1.74	36.00	15.19	0.98	0.03	−1.68	−0.67	−0.28	0.90	0.38	36.23	15.29
19年目	R 28	0.99022	0.99145	0.99989	0.99243	0.4057	101.8	27.75	6.19	1.74	35.68	14.48	0.97	0.03	−1.68	−0.68	−0.28	0.89	0.36	35.89	14.56
20年目	R 29	0.99012	0.99138	0.99989	0.99238	0.3901	101.8	27.48	6.14	1.74	35.36	13.79	0.96	0.03	−1.68	−0.69	−0.27	0.88	0.34	35.55	13.86
21年目	R 30	0.99002	0.99131	0.99989	0.99232	0.3751	101.8	27.21	6.09	1.74	35.04	13.14	0.95	0.03	−1.68	−0.70	−0.26	0.87	0.33	35.21	13.21
22年目	R 31	0.98992	0.99123	0.99989	0.99226	0.3607	101.8	26.94	6.04	1.74	34.72	12.52	0.94	0.03	−1.68	−0.71	−0.26	0.86	0.31	34.87	12.57
23年目	R 32	0.98982	0.99115	0.99989	0.99220	0.3468	101.8	26.67	5.99	1.74	34.40	11.93	0.93	0.03	−1.68	−0.72	−0.25	0.85	0.29	34.53	11.97
24年目	R 33	0.98972	0.99107	0.99989	0.99214	0.3335	101.8	26.40	5.94	1.74	34.08	11.37	0.92	0.03	−1.68	−0.73	−0.24	0.84	0.28	34.19	11.41
25年目	R 34	0.98961	0.99099	0.99989	0.99207	0.3207	101.8	26.13	5.89	1.74	33.76	10.83	0.91	0.03	−1.68	−0.74	−0.24	0.83	0.27	33.85	10.86
26年目	R 35	0.98950	0.99091	0.99989	0.99201	0.3083	101.8	25.86	5.84	1.74	33.44	10.31	0.90	0.03	−1.68	−0.75	−0.23	0.82	0.25	33.51	10.33
27年目	R 36	0.98939	0.99083	0.99989	0.99195	0.2965	101.8	25.59	5.79	1.74	33.12	9.82	0.89	0.03	−1.68	−0.76	−0.23	0.81	0.24	33.17	9.83
28年目	R 37	0.98927	0.99074	0.99989	0.99188	0.2851	101.8	25.32	5.74	1.74	32.80	9.35	0.88	0.03	−1.68	−0.77	−0.22	0.80	0.23	32.83	9.36
29年目	R 38	0.98916	0.99066	0.99989	0.99181	0.2741	101.8	25.05	5.69	1.74	32.48	8.90	0.87	0.03	−1.68	−0.78	−0.21	0.79	0.22	32.49	8.91
30年目	R 39	0.98904	0.99057	0.99989	0.99175	0.2636	101.8	24.78	5.64	1.74	32.16	8.48	0.86	0.03	−1.68	−0.79	−0.21	0.78	0.21	32.15	8.48
31年目	R 40	0.98892	0.99048	0.99989	0.99168	0.2534	101.8	24.51	5.59	1.74	31.84	8.07	0.85	0.03	−1.68	−0.80	−0.20	0.77	0.20	31.81	8.07
32年目	R 41	0.98879	0.99039	0.99989	0.99161	0.2437	101.8	24.24	5.54	1.74	31.52	7.68	0.84	0.03	−1.68	−0.81	−0.20	0.76	0.19	31.47	7.67
33年目	R 42	0.98867	0.99029	0.99989	0.99154	0.2343	101.8	23.97	5.49	1.74	31.20	7.31	0.83	0.03	−1.68	−0.82	−0.19	0.75	0.18	31.13	7.30
34年目	R 43	0.98854	0.99020	0.99989	0.99146	0.2253	101.8	23.70	5.44	1.74	30.88	6.96	0.82	0.03	−1.68	−0.83	−0.19	0.74	0.17	30.79	6.94
35年目	R 44	0.98840	0.99010	0.99989	0.99139	0.2166	101.8	23.43	5.39	1.74	30.56	6.62	0.81	0.03	−1.68	−0.84	−0.18	0.73	0.16	30.45	6.60
36年目	R 45	0.98827	0.99000	0.99989	0.99132	0.2083	101.8	23.16	5.34	1.74	30.24	6.30	0.80	0.03	−1.68	−0.85	−0.18	0.72	0.15	30.11	6.27
37年目	R 46	0.98813	0.98990	0.99989	0.99124	0.2003	101.8	22.89	5.29	1.74	29.92	5.99	0.79	0.03	−1.68	−0.86	−0.17	0.71	0.14	29.77	5.96
38年目	R 47	0.98799	0.98980	0.99989	0.99116	0.1926	101.8	22.62	5.24	1.74	29.60	5.70	0.78	0.03	−1.68	−0.87	−0.17	0.70	0.13	29.43	5.66
39年目	R 48	0.98784	0.98969	0.99989	0.99108	0.1852	101.8	22.34	5.19	1.74	29.27	5.42	0.77	0.03	−1.68	−0.88	−0.16	0.69	0.13	29.08	5.39
40年目	R 49	0.98769	0.98959	0.99989	0.99100	0.1780	101.8	22.07	5.14	1.74	28.95	5.15	0.76	0.03	−1.68	−0.89	−0.16	0.68	0.12	28.74	5.11
41年目	R 50	0.98754	0.98948	0.99989	0.99092	0.1712	101.8	21.79	5.09	1.74	28.62	4.90	0.75	0.03	−1.68	−0.90	−0.15	0.67	0.11	28.39	4.86
42年目	R 51	0.98738	0.98936	0.99989	0.99084	0.1646	101.8	21.52	5.04	1.74	28.30	4.66	0.74	0.03	−1.68	−0.91	−0.15	0.66	0.11	28.05	4.62
43年目	R 52	0.98722	0.98925	0.99989	0.99075	0.1583	101.8	21.24	4.99	1.74	27.97	4.43	0.73	0.03	−1.68	−0.92	−0.15	0.65	0.10	27.70	4.38
44年目	R 53	0.98705	0.98913	0.99989	0.99067	0.1522	101.8	20.97	4.94	1.74	27.65	4.21	0.72	0.03	−1.68	−0.93	−0.14	0.64	0.10	27.36	4.17
45年目	R 54	0.98688	0.98901	0.99989	0.99058	0.1463	101.8	20.69	4.89	1.74	27.32	4.00	0.71	0.03	−1.68	−0.94	−0.14	0.63	0.09	27.01	3.95
46年目	R 55	0.98671	0.98889	0.99989	0.99049	0.1407	101.8	20.42	4.84	1.74	27.00	3.80	0.70	0.03	−1.68	−0.95	−0.13	0.62	0.09	26.67	3.76
47年目	R 56	0.98653	0.98877	0.99989	0.99040	0.1353	101.8	20.14	4.79	1.74	26.67	3.61	0.69	0.03	−1.68	−0.96	−0.13	0.61	0.08	26.32	3.56
48年目	R 57	0.98635	0.98864	0.99989	0.99031	0.1301	101.8	19.87	4.74	1.74	26.35	3.43	0.68	0.03	−1.68	−0.97	−0.13	0.60	0.08	25.98	3.38
49年目	R 58	0.98616	0.98851	0.99989	0.99021	0.1251	101.8	19.59	4.69	1.74	26.02	3.26	0.67	0.03	−1.68	−0.98	−0.12	0.59	0.07	25.63	3.21
合計								1,304.34	298.84	86.03	1,689.21	689.99	45.69	1.50	−83.03	−35.84	−11.88	40.84	16.75	1,694.21	694.86

参考様式１

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道13号	福島西道路（Ⅱ期）	4	6.3km

■事業費内訳（全体事業）

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
①工事費					36,818	
	改良費				13,935	
		土工	m3	1,059,541	6,950	切土、盛土
		軟弱地盤改良工	m3	255,600	4,125	
		法面工	m2	95,701	275	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	660	
		管渠工	m	481	102	
		函渠工	m	647	1,497	
		排水工	m	8,238	278	
		側道工	m2	12,880	48	
	橋梁費				3,397	
		100m以上	m			
		100m未満	m	220	3,397	4橋
	トンネル費				18,373	
		NATM	m	3,550	18,373	2本
		シールド	m			
	舗装費				830	
		車道舗装	m2	97,058	771	
		歩道舗装	m2	21,292	59	
	付帯施設費				283	
		交通管理施設工	式	1	283	中央分離帯・防護柵工等
②用地及補償費					4,735	
	用地費				1,952	
		宅地	m2	31,430	1,194	
		田畑	m2	174,750	699	
		山林・原野	m2	58,820	59	
		その他	m2			
	補償費		式	1	2,783	
③間接経費			式	1	5,747	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					47,300	

【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１

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道13号	福島西道路（Ⅱ期）	4	6.3km

■事業費内訳（残事業）

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
①工事費					21,101	
	改良費				3,664	
		土工	m3	514,637	1,920	切土、盛土
		軟弱地盤改良工	m3	76,680	704	
		法面工	m2	46,893	77	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	375	
		管渠工	m	168	20	
		函渠工	m	336	443	
		排水工	m	4,037	77	
		側道工	m2	12,880	48	
	橋梁費				1,934	
		100m以上	m			
		100m未満	m	159	1,934	3橋
	トンネル費				14,390	
		NATM	m	3,550	14,390	2本
		シールド	m			
	舗装費				830	
		車道舗装	m2	97,058	771	
		歩道舗装	m2	21,292	59	
	付帯施設費				283	
		交通管理施設工	式	1	283	中央分離帯・防護柵工等
②用地及補償費					479	
	用地費				59	
		宅地	m2	1,410	49	
		田畑	m2	1,560	9	
		山林・原野	m2	100	1	
		その他	m2			
	補償費		式	1	420	
③間接経費			式	1	2,710	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					24,290	

【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	福島西道路（Ⅱ期）	4	6.3km

■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	6.3	3,850	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	7,250	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			11,100	

■更新費内訳（全体・残事業）

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】

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。

〇更新費は、更新計画やこれまでの類似実績等から算出。

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	水沢東バイパス	L=9.6km	二次改築	ＢＰ

計画交通量（台/日）	車線数	事業主体
19,900	4	東北地方整備局

① 費　用

	事　業　費	維持管理費	更新費	合　　計
基 準 年	令和5年度			
単純合計	426億円	151億円		576億円
うち残事業分	109億円	84億円		193億円
基準年における現在価値（C）	745億円	53億円		798億円
うち残事業分	91億円	28億円		120億円

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5年度			
供 用 年	令和10年度、令和15年度			
単年便益（初年便益）	22億円	6.0億円	0.39億円	29億円
基準年における現在価値（B）	553億円	106億円	7.5億円	667億円
うち残事業分	228億円	18億円	0.49億円	247億円

③ 結　果

費用便益比（事業全体）	0.8
経済的純現在価値（事業全体）	-131 億円
経済的内部収益率（事業全体）	3.5%
費用便益比（残事業）	2.1
経済的純現在価値（残事業）	127 億円
経済的内部収益率（残事業）	9.7%

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

【事業全体】

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（Ｂ／Ｃ）
交通量	19,900台/日	±10%	0.8～0.9
事業費	426億円	±10%	0.8～0.8
事業期間	48年	±20%	0.8～0.9

【残事業】

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（Ｂ／Ｃ）
交通量	19,900台/日	±10%	1.3～2.8
事業費	109億円	±10%	1.9～2.2
事業期間	9年	±20%	1.9～2.3

交通状況の変化

様式－３①

事業名：　一般国道4号水沢東バイパス（全体事業）

（推計時点　　R22年）

				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路［バイパス等］:9.60km		交通量※1	[台/日]	0	19,900
		走行時間※2	[分]	0	12
		走行時間費用※3	[億円/年]	0.00	45.18
②主な周辺道路※4	現道 国道4号 :7.24km	交通量	[台/日]	16,600	9,200
		走行時間	[分]	23	20
		走行時間費用	[億円/年]	78.10	38.17
	市道 :10.11km	交通量	[台/日]	3,200	1,100
		走行時間	[分]	22	18
		走行時間費用	[億円/年]	11.83	2.97
	国道343号 :2.88km	交通量	[台/日]	11,000	3,100
		走行時間	[分]	8	4
		走行時間費用	[億円/年]	18.09	2.50
	市道 :5.10km	交通量	[台/日]	5,100	3,100
		走行時間	[分]	11	11
		走行時間費用	[億円/年]	11.49	6.55
③その他道路合計 :5127.50km		走行時間費用	[億円/年]	13,618.75	13,607.99

				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	:5162.43km	走行時間短縮便益	[億円/年]	13,738.26	13,703.36	34.91

※四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

※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。

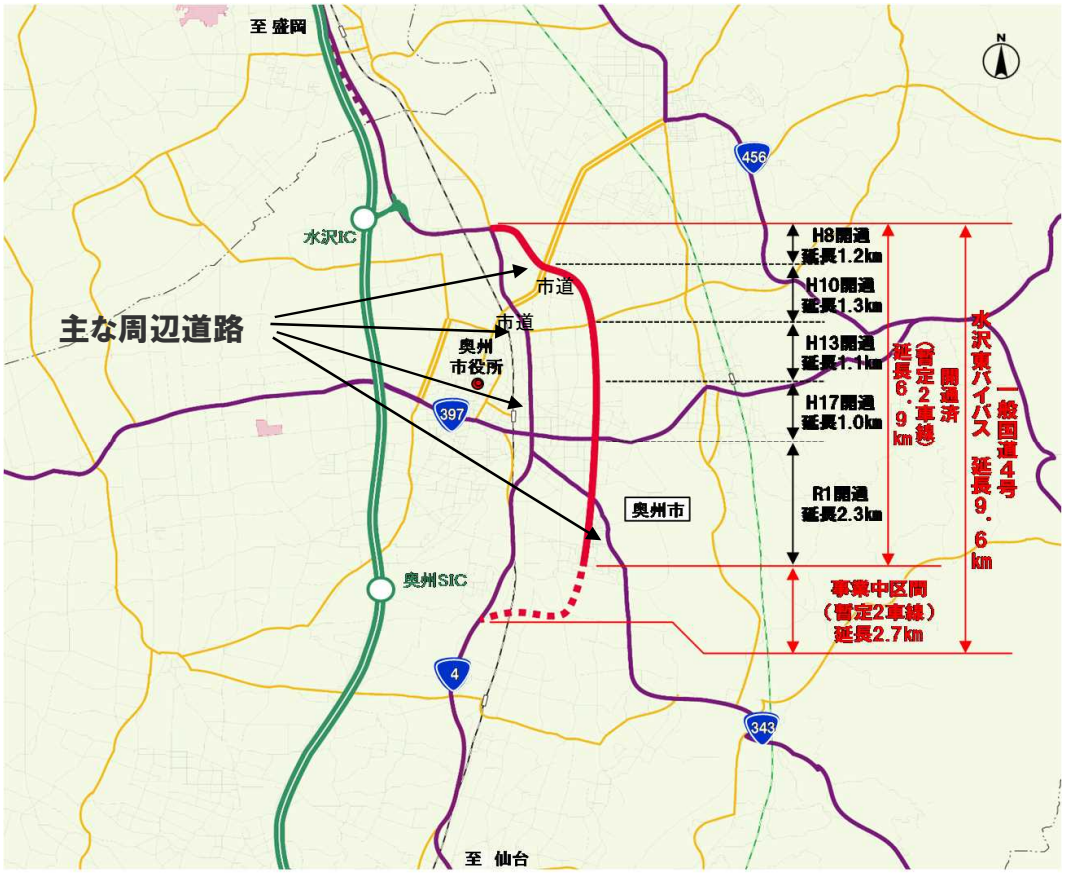
※３：　費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。

※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。

※５：　②主な周辺道路における交通量の予測地点は、事業全体と残事業で同地点において設定する。

事業名：　一般国道4号水沢東バイパス（全体事業）

【図面（①、②に該当する道路）】



交通状況の変化

様式－３①

事業名：　一般国道4号水沢東バイパス（残事業）

（推計時点　　R22年）

				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路［バイパス等］:9.60km（うち開通済(2車線)6.90km）		交通量※1	[台/日]	15,400	19,900
		走行時間※2	[分]	13	12
		走行時間費用※3	[億円/年]	39.40	45.18
②主な周辺道路※4	現道 国道4号 :7.24km	交通量	[台/日]	10,700	9,200
		走行時間	[分]	23	20
		走行時間費用	[億円/年]	49.34	38.17
	市道 :10.11km	交通量	[台/日]	2,400	1,100
		走行時間	[分]	19	18
		走行時間費用	[億円/年]	7.47	2.97
	国道343号 :2.88km	交通量	[台/日]	4,700	3,100
		走行時間	[分]	4	4
		走行時間費用	[億円/年]	3.87	2.50
	市道 :5.10km	交通量	[台/日]	4,100	3,100
		走行時間	[分]	11	11
		走行時間費用	[億円/年]	9.19	6.55
③その他道路合計 :5127.50km		走行時間費用	[億円/年]	13,610.21	13,607.99

				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	:5162.43km	走行時間短縮便益	[億円/年]	13,719.48	13,703.36	16.12

※四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

※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。

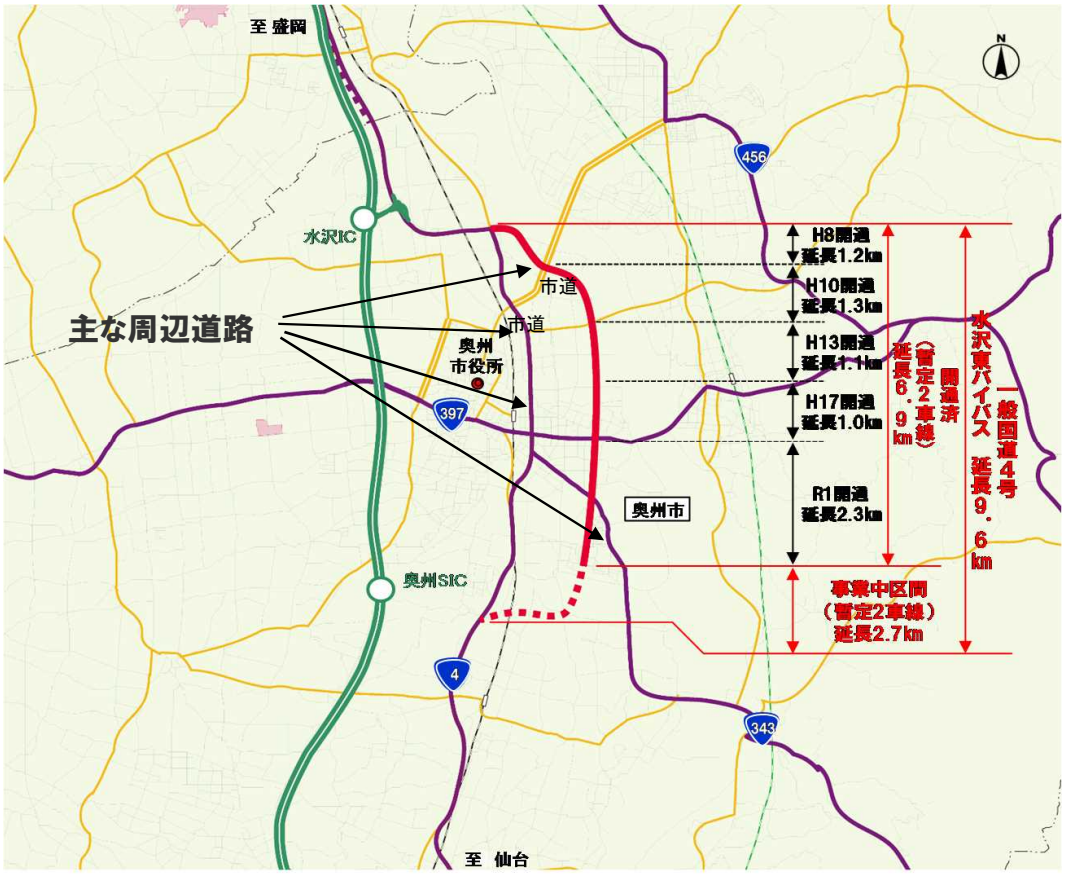
※３：　費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。

※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。

※５：　②主な周辺道路における交通量の予測地点は、事業全体と残事業で同地点において設定する。

事業名：　一般国道4号水沢東バイパス（残事業）

【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号水沢東バイパス

（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）		■
		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5年
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計		■（R22）
		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）		■ （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）		□
		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号水沢東バイパス

（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	（ 83 ）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水沢国道維持出張所の除雪車稼働日数より設定（R2～R4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号水沢東バイパス

（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		
	更新費	更新費の設定根拠を記載		
	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号水沢東バイパス（全体事業）

単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)
0.36	9.6	3.44

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)		更新費(億円)	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-43年目	S 60	4.4388	102.6	0.20	0.88				
-42年目	S 61	4.2681	104.4	0.30	1.25				
-41年目	S 62	4.1039	104.1	0.80	3.21				
-40年目	S 63	3.9461	104.7	3.20	12.28				
-39年目	H 1	3.7943	107.5	1.79	6.43				
-38年目	H 2	3.6484	109.9	3.49	11.79				
-37年目	H 3	3.5081	112.5	4.48	14.22				
-36年目	H 4	3.3731	114.1	10.03	30.19				
-35年目	H 5	3.2434	114.4	17.59	50.77				
-34年目	H 6	3.1187	114.3	15.69	43.58				
-33年目	H 7	2.9987	113.7	27.93	74.99				
-32年目	H 8	2.8834	113.2	18.61	48.26				
-31年目	H 9	2.7725	114.2	16.27	40.21				
-30年目	H 10	2.6658	113.6	15.64	37.36				
-29年目	H 11	2.5633	112.0	5.83	13.58				
-28年目	H 12	2.4647	110.7	6.04	13.69				
-27年目	H 13	2.3699	109.4	19.61	43.25				
-26年目	H 14	2.2788	107.6	9.38	20.22				
-25年目	H 15	2.1911	106.1	9.19	19.32				
-24年目	H 16	2.1068	105.0	8.91	18.20				
-23年目	H 17	2.0258	103.7	8.03	15.97				
-22年目	H 18	1.9479	103.0	2.45	4.72				
-21年目	H 19	1.8730	102.1	1.43	2.67				
-20年目	H 20	1.8009	101.6	3.16	5.70				
-19年目	H 21	1.7317	100.3	2.88	5.06				
-18年目	H 22	1.6651	98.6	2.08	3.58				
-17年目	H 23	1.6010	97.2	2.09	3.50				
-16年目	H 24	1.5395	96.4	4.50	7.32				
-15年目	H 25	1.4802	96.4	2.92	4.56				
-14年目	H 26	1.4233	98.7	2.78	4.08				
-13年目	H 27	1.3686	100.2	2.96	4.12				
-12年目	H 28	1.3159	100.2	7.45	9.96				
-11年目	H 29	1.2653	100.5	8.69	11.14				
-10年目	H 30	1.2167	100.4	13.42	16.56				
-9年目	R 1	1.1699	101.2	14.94	17.58				
-8年目	R 2	1.1249	101.9	7.94	8.92				
-7年目	R 3	1.0816	101.8	8.50	9.19				
-6年目	R 4	1.0400	101.8	18.14	18.87				
-5年目	R 5	1.0000	101.8	7.11	7.11				
-4年目	R 6	0.9615	101.8	16.91	16.26				
-3年目	R 7	0.9246	101.8	15.92	14.72				
-2年目	R 8	0.8890	101.8	12.04	10.70				
-1年目	R 9	0.8548	101.8	12.45	10.64				
供用開始年次	R 10	0.8219	101.8	10.36	8.51	1.98	1.63		
1年目	R 11	0.7903	101.8	10.36	8.19	1.98	1.57		
2年目	R 12	0.7599	101.8	10.36	7.87	1.98	1.51		
3年目	R 13	0.7307	101.8	10.36	7.57	1.98	1.45		
4年目	R 14	0.7026	101.8	10.36	7.28	1.98	1.39		
供用開始年次	R 15	0.6756	101.8			3.13	2.11		
6年目	R 16	0.6496	101.8			3.13	2.03		
7年目	R 17	0.6246	101.8			3.13	1.95		
8年目	R 18	0.6006	101.8			3.13	1.88		
9年目	R 19	0.5775	101.8			3.13	1.81		
10年目	R 20	0.5553	101.8			3.13	1.74		
11年目	R 21	0.5339	101.8			3.13	1.67		
12年目	R 22	0.5134	101.8			3.13	1.61		
13年目	R 23	0.4936	101.8			3.13	1.54		
14年目	R 24	0.4746	101.8			3.13	1.48		
15年目	R 25	0.4564	101.8			3.13	1.43		
16年目	R 26	0.4388	101.8			3.13	1.37		
17年目	R 27	0.4220	101.8			3.13	1.32		
18年目	R 28	0.4057	101.8			3.13	1.27		
19年目	R 29	0.3901	101.8			3.13	1.22		
20年目	R 30	0.3751	101.8			3.13	1.17		
21年目	R 31	0.3607	101.8			3.13	1.13		
22年目	R 32	0.3468	101.8			3.13	1.08		
23年目	R 33	0.3335	101.8			3.13	1.04		
24年目	R 34	0.3207	101.8			3.13	1.00		
25年目	R 35	0.3083	101.8			3.13	0.96		
26年目	R 36	0.2965	101.8			3.13	0.93		
27年目	R 37	0.2851	101.8			3.13	0.89		
28年目	R 38	0.2741	101.8			3.13	0.86		
29年目	R 39	0.2636	101.8			3.13	0.82		
30年目	R 40	0.2534	101.8			3.13	0.79		
31年目	R 41	0.2437	101.8			3.13	0.76		
32年目	R 42	0.2343	101.8			3.13	0.73		
33年目	R 43	0.2253	101.8			3.13	0.70		
34年目	R 44	0.2166	101.8			3.13	0.68		
35年目	R 45	0.2083	101.8			3.13	0.65		
36年目	R 46	0.2003	101.8			3.13	0.63		
37年目	R 47	0.1926	101.8			3.13	0.60		
38年目	R 48	0.1852	101.8			3.13	0.58		
39年目	R 49	0.1780	101.8			3.13	0.56		
40年目	R 50	0.1712	101.8			3.13	0.54		
41年目	R 51	0.1646	101.8			3.13	0.51		
42年目	R 52	0.1583	101.8			3.13	0.50		
43年目	R 53	0.1522	101.8			3.13	0.48		
44年目	R 54	0.1463	101.8			3.13	0.46		
45年目	R 55	0.1407	101.8			3.13	0.44		
46年目	R 56	0.1353	101.8			3.13	0.42		
47年目	R 57	0.1301	101.8			3.13	0.41		
48年目	R 58	0.1251	101.8			3.13	0.39		
49年目	R 59	0.1203	101.8	-95.38	-11.47	3.13	0.38		
合　計				330.19	744.56	150.64	53.07		

単純事業費計	425.57	150.64	

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－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)
0.21	9.6	1.99

事業名： 一般国道4号水沢東バイパス(残事業)

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)		更新費(億円)	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-4年目	R 6	0.9615	101.8	16.91	16.26				
-3年目	R 7	0.9246	101.8	15.92	14.72				
-2年目	R 8	0.8890	101.8	12.04	10.70				
-1年目	R 9	0.8548	101.8	12.45	10.64				
供用開始年次	R 10	0.8219	101.8	10.36	8.51	0.55	0.46		
1年目	R 11	0.7903	101.8	10.36	8.19	0.55	0.44		
2年目	R 12	0.7599	101.8	10.36	7.87	0.55	0.42		
3年目	R 13	0.7307	101.8	10.36	7.57	0.55	0.41		
4年目	R 14	0.7026	101.8	10.36	7.28	0.55	0.39		
供用開始年次	R 15	0.6756	101.8			1.81	1.22		
6年目	R 16	0.6496	101.8			1.81	1.18		
7年目	R 17	0.6246	101.8			1.81	1.13		
8年目	R 18	0.6006	101.8			1.81	1.09		
9年目	R 19	0.5775	101.8			1.81	1.04		
10年目	R 20	0.5553	101.8			1.81	1.00		
11年目	R 21	0.5339	101.8			1.81	0.97		
12年目	R 22	0.5134	101.8			1.81	0.93		
13年目	R 23	0.4936	101.8			1.81	0.89		
14年目	R 24	0.4746	101.8			1.81	0.86		
15年目	R 25	0.4564	101.8			1.81	0.83		
16年目	R 26	0.4388	101.8			1.81	0.79		
17年目	R 27	0.4220	101.8			1.81	0.76		
18年目	R 28	0.4057	101.8			1.81	0.73		
19年目	R 29	0.3901	101.8			1.81	0.71		
20年目	R 30	0.3751	101.8			1.81	0.68		
21年目	R 31	0.3607	101.8			1.81	0.65		
22年目	R 32	0.3468	101.8			1.81	0.63		
23年目	R 33	0.3335	101.8			1.81	0.60		
24年目	R 34	0.3207	101.8			1.81	0.58		
25年目	R 35	0.3083	101.8			1.81	0.56		
26年目	R 36	0.2965	101.8			1.81	0.54		
27年目	R 37	0.2851	101.8			1.81	0.52		
28年目	R 38	0.2741	101.8			1.81	0.50		
29年目	R 39	0.2636	101.8			1.81	0.48		
30年目	R 40	0.2534	101.8			1.81	0.46		
31年目	R 41	0.2437	101.8			1.81	0.44		
32年目	R 42	0.2343	101.8			1.81	0.42		
33年目	R 43	0.2253	101.8			1.81	0.41		
34年目	R 44	0.2166	101.8			1.81	0.39		
35年目	R 45	0.2083	101.8			1.81	0.38		
36年目	R 46	0.2003	101.8			1.81	0.36		
37年目	R 47	0.1926	101.8			1.81	0.35		
38年目	R 48	0.1852	101.8			1.81	0.34		
39年目	R 49	0.1780	101.8			1.81	0.32		
40年目	R 50	0.1712	101.8			1.81	0.31		
41年目	R 51	0.1646	101.8			1.81	0.30		
42年目	R 52	0.1583	101.8			1.81	0.29		
43年目	R 53	0.1522	101.8			1.81	0.28		
44年目	R 54	0.1463	101.8			1.81	0.26		
45年目	R 55	0.1407	101.8			1.81	0.25		
46年目	R 56	0.1353	101.8			1.81	0.24		
47年目	R 57	0.1301	101.8			1.81	0.24		
48年目	R 58	0.1251	101.8			1.81	0.23		
49年目	R 59	0.1203	101.8	-2.32	-0.28	1.81	0.22		
合 計				106.80	91.46	84.18	28.48		

単純事業費計	109.12	84.18	

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号水沢東バイパス（全体事業）

年次	年度（基準年）	総走行台ｷﾛの年次別伸び率（北東北ブロック）				割戻率	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 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	R 10	0.99128	0.97875	1.00736	0.99115	0.8219	101.8	18.54	2.01	1.77	22.32	18.34	2.54	0.49	3.01	6.04	4.96	0.39	0.32	28.75	23.62
1年目	R 11	0.99120	0.97829	1.00731	0.99107	0.7903	101.8	18.38	1.97	1.78	22.13	17.49	2.52	0.48	3.03	6.03	4.77	0.39	0.31	28.55	22.57
2年目	R 12	0.99112	0.97781	1.00726	0.99099	0.7599	101.8	18.22	1.93	1.79	21.94	16.67	2.50	0.47	3.05	6.02	4.57	0.39	0.30	28.35	21.54
3年目	R 13	0.99076	0.98557	1.00617	0.99195	0.7307	101.8	18.05	1.90	1.80	21.75	15.89	2.48	0.46	3.07	6.01	4.39	0.39	0.28	28.15	20.56
4年目	R 14	0.99068	0.98535	1.00614	0.99189	0.7026	101.8	17.88	1.87	1.81	21.56	15.15	2.46	0.45	3.09	6.00	4.22	0.39	0.27	27.95	19.64
供用開始年次	R 15	0.99059	0.98514	1.00610	0.99182	0.6756	101.8	27.72	3.49	5.66	36.87	24.91	2.30	0.28	3.33	5.91	3.99	0.41	0.28	43.19	29.18
6年目	R 16	0.99050	0.98491	1.00606	0.99176	0.6496	101.8	27.46	3.44	5.69	36.59	23.77	2.28	0.28	3.35	5.91	3.84	0.41	0.27	42.91	27.87
7年目	R 17	0.99041	0.98468	1.00603	0.99169	0.6246	101.8	27.20	3.39	5.72	36.31	22.68	2.26	0.28	3.37	5.91	3.69	0.41	0.26	42.63	26.63
8年目	R 18	0.99032	0.98444	1.00599	0.99162	0.6006	101.8	26.94	3.34	5.75	36.03	21.64	2.24	0.28	3.39	5.91	3.55	0.41	0.25	42.35	25.44
9年目	R 19	0.99022	0.98420	1.00595	0.99155	0.5775	101.8	26.68	3.29	5.78	35.75	20.65	2.22	0.28	3.41	5.91	3.41	0.41	0.24	42.07	24.30
10年目	R 20	0.99012	0.98394	1.00592	0.99147	0.5553	101.8	26.42	3.24	5.81	35.47	19.70	2.20	0.28	3.43	5.91	3.28	0.41	0.23	41.79	23.21
11年目	R 21	0.99003	0.98368	1.00588	0.99140	0.5339	101.8	26.16	3.19	5.84	35.19	18.79	2.18	0.28	3.45	5.91	3.16	0.41	0.22	41.51	22.16
12年目	R 22	0.98993	0.98341	1.00585	0.99133	0.5134	101.8	25.90	3.14	5.87	34.91	17.92	2.16	0.28	3.47	5.91	3.03	0.41	0.21	41.23	21.17
13年目	R 23	0.98966	0.99107	0.99980	0.99174	0.4936	101.8	25.63	3.11	5.87	34.61	17.08	2.14	0.28	3.47	5.89	2.91	0.41	0.20	40.91	20.19
14年目	R 24	0.98955	0.99099	0.99980	0.99168	0.4746	101.8	25.36	3.08	5.87	34.31	16.28	2.12	0.28	3.47	5.87	2.79	0.41	0.19	40.59	19.26
15年目	R 25	0.98944	0.99091	0.99980	0.99161	0.4564	101.8	25.09	3.05	5.87	34.01	15.52	2.10	0.28	3.47	5.85	2.67	0.41	0.19	40.27	18.38
16年目	R 26	0.98932	0.99082	0.99980	0.99153	0.4388	101.8	24.82	3.02	5.87	33.71	14.79	2.08	0.28	3.47	5.83	2.56	0.41	0.18	39.95	17.53
17年目	R 27	0.98921	0.99074	0.99980	0.99146	0.4220	101.8	24.55	2.99	5.87	33.41	14.10	2.06	0.28	3.47	5.81	2.45	0.41	0.17	39.63	16.72
18年目	R 28	0.98909	0.99065	0.99980	0.99139	0.4057	101.8	24.28	2.96	5.87	33.11	13.43	2.04	0.28	3.47	5.79	2.35	0.41	0.17	39.31	15.95
19年目	R 29	0.98897	0.99056	0.99980	0.99131	0.3901	101.8	24.01	2.93	5.87	32.81	12.80	2.02	0.28	3.47	5.77	2.25	0.41	0.16	38.99	15.21
20年目	R 30	0.98885	0.99047	0.99980	0.99124	0.3751	101.8	23.74	2.90	5.87	32.51	12.19	2.00	0.28	3.47	5.75	2.16	0.41	0.15	38.67	14.51
21年目	R 31	0.98872	0.99038	0.99980	0.99116	0.3607	101.8	23.47	2.87	5.87	32.21	11.62	1.98	0.28	3.47	5.73	2.07	0.41	0.15	38.35	13.83
22年目	R 32	0.98859	0.99029	0.99980	0.99108	0.3468	101.8	23.20	2.84	5.87	31.91	11.07	1.96	0.28	3.47	5.71	1.98	0.41	0.14	38.03	13.19
23年目	R 33	0.98846	0.99019	0.99980	0.99100	0.3335	101.8	22.93	2.81	5.87	31.61	10.54	1.94	0.28	3.47	5.69	1.90	0.41	0.14	37.71	12.58
24年目	R 34	0.98833	0.99009	0.99980	0.99092	0.3207	101.8	22.66	2.78	5.87	31.31	10.04	1.92	0.28	3.47	5.67	1.82	0.41	0.13	37.39	11.99
25年目	R 35	0.98819	0.99000	0.99980	0.99084	0.3083	101.8	22.39	2.75	5.87	31.01	9.56	1.90	0.28	3.47	5.65	1.74	0.41	0.13	37.07	11.43
26年目	R 36	0.98805	0.98989	0.99980	0.99075	0.2965	101.8	22.12	2.72	5.87	30.71	9.11	1.88	0.28	3.47	5.63	1.67	0.41	0.12	36.75	10.90
27年目	R 37	0.98790	0.98979	0.99980	0.99067	0.2851	101.8	21.85	2.69	5.87	30.41	8.67	1.86	0.28	3.47	5.61	1.60	0.41	0.12	36.43	10.39
28年目	R 38	0.98775	0.98969	0.99980	0.99058	0.2741	101.8	21.58	2.66	5.87	30.11	8.25	1.84	0.28	3.47	5.59	1.53	0.41	0.11	36.11	9.90
29年目	R 39	0.98760	0.98958	0.99980	0.99049	0.2636	101.8	21.31	2.63	5.87	29.81	7.86	1.82	0.28	3.47	5.57	1.47	0.41	0.11	35.79	9.43
30年目	R 40	0.98745	0.98947	0.99980	0.99040	0.2534	101.8	21.04	2.60	5.87	29.51	7.48	1.80	0.28	3.47	5.55	1.41	0.41	0.10	35.47	8.99
31年目	R 41	0.98729	0.98936	0.99980	0.99030	0.2437	101.8	20.77	2.57	5.87	29.21	7.12	1.78	0.28	3.47	5.53	1.35	0.41	0.10	35.15	8.57
32年目	R 42	0.98712	0.98924	0.99980	0.99021	0.2343	101.8	20.50	2.54	5.87	28.91	6.77	1.76	0.28	3.47	5.51	1.29	0.41	0.10	34.83	8.16
33年目	R 43	0.98696	0.98912	0.99980	0.99011	0.2253	101.8	20.23	2.51	5.87	28.61	6.45	1.74	0.28	3.47	5.49	1.24	0.41	0.09	34.51	7.78
34年目	R 44	0.98678	0.98901	0.99980	0.99001	0.2166	101.8	19.96	2.48	5.87	28.31	6.13	1.72	0.28	3.47	5.47	1.18	0.41	0.09	34.19	7.41
35年目	R 45	0.98661	0.98888	0.99980	0.98991	0.2083	101.8	19.69	2.45	5.87	28.01	5.83	1.70	0.28	3.47	5.45	1.14	0.41	0.09	33.87	7.06
36年目	R 46	0.98643	0.98876	0.99980	0.98981	0.2003	101.8	19.42	2.42	5.87	27.71	5.55	1.68	0.28	3.47	5.43	1.09	0.41	0.08	33.55	6.72
37年目	R 47	0.98624	0.98863	0.99980	0.98970	0.1926	101.8	19.15	2.39	5.87	27.41	5.28	1.66	0.28	3.47	5.41	1.04	0.41	0.08	33.23	6.40
38年目	R 48	0.98605	0.98850	0.99980	0.98960	0.1852	101.8	18.88	2.36	5.87	27.11	5.02	1.64	0.28	3.47	5.39	1.00	0.41	0.08	32.91	6.09
39年目	R 49	0.98585	0.98837	0.99980	0.98949	0.1780	101.8	18.61	2.33	5.87	26.81	4.77	1.62	0.28	3.47	5.37	0.96	0.41	0.07	32.59	5.80
40年目	R 50	0.98565	0.98823	0.99980	0.98938	0.1712	101.8	18.34	2.30	5.87	26.51	4.54	1.60	0.28	3.47	5.35	0.92	0.41	0.07	32.27	5.52
41年目	R 51	0.98544	0.98809	0.99980	0.98926	0.1646	101.8	18.07	2.27	5.87	26.21	4.31	1.58	0.28	3.47	5.33	0.88	0.41	0.07	31.95	5.26
42年目	R 52	0.98522	0.98794	0.99980	0.98915	0.1583	101.8	17.80	2.24	5.87	25.91	4.10	1.56	0.28	3.47	5.31	0.84	0.41	0.06	31.63	5.01
43年目	R 53	0.98500	0.98780	0.99980	0.98903	0.1522	101.8	17.53	2.21	5.87	25.61	3.90	1.54	0.28	3.47	5.29	0.81	0.41	0.06	31.31	4.77
44年目	R 54	0.98477	0.98765	0.99980	0.98890	0.1463	101.8	17.26	2.18	5.87	25.31	3.70	1.52	0.28	3.47	5.27	0.77	0.41	0.06	30.99	4.53
45年目	R 55	0.98454	0.98749	0.99980	0.98878	0.1407	101.8	16.99	2.15	5.87	25.01	3.52	1.50	0.28	3.47	5.25	0.74	0.41	0.06	30.67	4.32
46年目	R 56	0.98429	0.98733	0.99980	0.98865	0.1353	101.8	16.72	2.12	5.87	24.71	3.34	1.48	0.28	3.47	5.23	0.71	0.41	0.06	30.35	4.11
47年目	R 57	0.98404	0.98717	0.99980	0.98852	0.1301	101.8	16.45	2.09	5.87	24.41	3.18	1.46	0.28	3.47	5.21	0.68	0.41	0.05	30.03	3.91
48年目	R 58	0.98378	0.98700	0.99980	0.98839	0.1251	101.8	16.18	2.06	5.87	24.11	3.02	1.44	0.28	3.47	5.19	0.65	0.41	0.05	29.71	3.72
49年目	R 59	0.98352	0.98683	0.99980	0.98825	0.1203	101.8	15.91	2.03	5.87	23.81	2.86	1.42	0.28	3.47	5.17	0.62	0.41	0.05	29.39	3.54
合計								1,074.04	131.29	272.26	1,477.59	553.38	96.20	14.95	170.84	281.99	106.10	20.40	7.47	1,779.98	666.95

様式－５

便益の現在価値算定表

事業名：　一般国道4号水沢東バイパス（残事業）

年次	年度（基準年）	総走行台ｷﾛの年次別伸び率（北東北ブロック）				割戻率	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	(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	R　10	0.99128	0.97875	1.00736	0.99115	0.8219	101.8	1.21	0.72	0.51	2.44	2.01	1.00	0.10	0.06	1.16	0.95	0.01	0.01	3.61	2.97
1年目	R　11	0.99120	0.97829	1.00731	0.99107	0.7903	101.8	1.20	0.70	0.51	2.41	1.90	0.99	0.10	0.06	1.15	0.91	0.01	0.01	3.57	2.82
2年目	R　12	0.99112	0.97781	1.00726	0.99099	0.7599	101.8	1.19	0.68	0.51	2.38	1.81	0.98	0.10	0.06	1.14	0.87	0.01	0.01	3.53	2.69
3年目	R　13	0.99076	0.98557	1.00617	0.99195	0.7307	101.8	1.18	0.67	0.51	2.36	1.72	0.97	0.10	0.06	1.13	0.83	0.01	0.01	3.50	2.56
4年目	R　14	0.99068	0.98535	1.00614	0.99189	0.7026	101.8	1.17	0.66	0.51	2.34	1.64	0.96	0.10	0.06	1.12	0.79	0.01	0.01	3.47	2.44
供用開始年次	R　15	0.99059	0.98514	1.00610	0.99182	0.6756	101.8	10.55	2.15	4.13	16.83	11.37	0.80	0.01	0.30	1.11	0.75	0.03	0.02	17.97	12.14
6年目	R　16	0.99050	0.98491	1.00606	0.99176	0.6496	101.8	10.45	2.12	4.16	16.73	10.87	0.79	0.01	0.30	1.10	0.71	0.03	0.02	17.86	11.60
7年目	R　17	0.99041	0.98468	1.00603	0.99169	0.6246	101.8	10.35	2.09	4.19	16.63	10.39	0.78	0.01	0.30	1.09	0.68	0.03	0.02	17.75	11.09
8年目	R　18	0.99032	0.98444	1.00599	0.99162	0.6006	101.8	10.25	2.06	4.22	16.53	9.93	0.77	0.01	0.30	1.08	0.65	0.03	0.02	17.64	10.60
9年目	R　19	0.99022	0.98420	1.00595	0.99155	0.5775	101.8	10.15	2.03	4.25	16.43	9.49	0.76	0.01	0.30	1.07	0.62	0.03	0.02	17.53	10.13
10年目	R　20	0.99012	0.98394	1.00592	0.99147	0.5553	101.8	10.05	2.00	4.28	16.33	9.07	0.75	0.01	0.30	1.06	0.59	0.03	0.02	17.42	9.68
11年目	R　21	0.99003	0.98368	1.00588	0.99140	0.5339	101.8	9.95	1.97	4.31	16.23	8.67	0.74	0.01	0.30	1.05	0.56	0.03	0.02	17.31	9.25
12年目	R　22	0.98993	0.98341	1.00585	0.99133	0.5134	101.8	9.85	1.94	4.34	16.12	8.28	0.73	0.01	0.30	1.04	0.53	0.03	0.02	17.19	8.83
13年目	R　23	0.98966	0.99107	0.99980	0.99174	0.4936	101.8	9.75	1.92	4.33	16.00	7.90	0.72	0.01	0.30	1.03	0.51	0.03	0.01	17.06	8.42
14年目	R　24	0.98955	0.99099	0.99980	0.99168	0.4746	101.8	9.65	1.90	4.33	15.88	7.54	0.71	0.01	0.30	1.02	0.48	0.03	0.01	16.93	8.03
15年目	R　25	0.98944	0.99091	0.99980	0.99161	0.4564	101.8	9.55	1.88	4.33	15.76	7.19	0.70	0.01	0.30	1.01	0.46	0.03	0.01	16.80	7.66
16年目	R　26	0.98932	0.99082	0.99980	0.99153	0.4388	101.8	9.45	1.86	4.33	15.64	6.86	0.69	0.01	0.30	1.00	0.44	0.03	0.01	16.67	7.31
17年目	R　27	0.98921	0.99074	0.99980	0.99146	0.4220	101.8	9.35	1.84	4.33	15.52	6.55	0.68	0.01	0.30	0.99	0.42	0.03	0.01	16.54	6.98
18年目	R　28	0.98909	0.99065	0.99980	0.99139	0.4057	101.8	9.25	1.82	4.33	15.40	6.25	0.67	0.01	0.30	0.98	0.40	0.03	0.01	16.41	6.66
19年目	R　29	0.98897	0.99056	0.99980	0.99131	0.3901	101.8	9.15	1.80	4.33	15.28	5.96	0.66	0.01	0.30	0.97	0.38	0.03	0.01	16.28	6.35
20年目	R　30	0.98885	0.99047	0.99980	0.99124	0.3751	101.8	9.05	1.78	4.33	15.16	5.69	0.65	0.01	0.30	0.96	0.36	0.03	0.01	16.15	6.06
21年目	R　31	0.98872	0.99038	0.99980	0.99116	0.3607	101.8	8.95	1.76	4.33	15.04	5.42	0.64	0.01	0.30	0.95	0.34	0.03	0.01	16.02	5.77
22年目	R　32	0.98859	0.99029	0.99980	0.99108	0.3468	101.8	8.85	1.74	4.33	14.92	5.17	0.63	0.01	0.30	0.94	0.33	0.03	0.01	15.89	5.51
23年目	R　33	0.98846	0.99019	0.99980	0.99100	0.3335	101.8	8.75	1.72	4.33	14.80	4.94	0.62	0.01	0.30	0.93	0.31	0.03	0.01	15.76	5.26
24年目	R　34	0.98833	0.99009	0.99980	0.99092	0.3207	101.8	8.65	1.70	4.33	14.68	4.71	0.61	0.01	0.30	0.92	0.30	0.03	0.01	15.63	5.02
25年目	R　35	0.98819	0.99000	0.99980	0.99084	0.3083	101.8	8.55	1.68	4.33	14.56	4.49	0.60	0.01	0.30	0.91	0.28	0.03	0.01	15.50	4.78
26年目	R　36	0.98805	0.98989	0.99980	0.99075	0.2965	101.8	8.45	1.66	4.33	14.44	4.28	0.59	0.01	0.30	0.90	0.27	0.03	0.01	15.37	4.56
27年目	R　37	0.98790	0.98979	0.99980	0.99067	0.2851	101.8	8.35	1.64	4.33	14.32	4.08	0.58	0.01	0.30	0.89	0.25	0.03	0.01	15.24	4.34
28年目	R　38	0.98775	0.98969	0.99980	0.99058	0.2741	101.8	8.25	1.62	4.33	14.20	3.89	0.57	0.01	0.30	0.88	0.24	0.03	0.01	15.11	4.14
29年目	R　39	0.98760	0.98958	0.99980	0.99049	0.2636	101.8	8.15	1.60	4.33	14.08	3.71	0.56	0.01	0.30	0.87	0.23	0.03	0.01	14.98	3.95
30年目	R　40	0.98745	0.98947	0.99980	0.99040	0.2534	101.8	8.05	1.58	4.33	13.96	3.54	0.55	0.01	0.30	0.86	0.22	0.03	0.01	14.85	3.77
31年目	R　41	0.98729	0.98936	0.99980	0.99030	0.2437	101.8	7.95	1.56	4.33	13.84	3.37	0.54	0.01	0.30	0.85	0.21	0.03	0.01	14.72	3.59
32年目	R　42	0.98712	0.98924	0.99980	0.99021	0.2343	101.8	7.85	1.54	4.33	13.72	3.21	0.53	0.01	0.30	0.84	0.20	0.03	0.01	14.59	3.42
33年目	R　43	0.98696	0.98912	0.99980	0.99011	0.2253	101.8	7.75	1.52	4.33	13.60	3.06	0.52	0.01	0.30	0.83	0.19	0.03	0.01	14.46	3.26
34年目	R　44	0.98678	0.98901	0.99980	0.99001	0.2166	101.8	7.65	1.50	4.33	13.48	2.92	0.51	0.01	0.30	0.82	0.18	0.03	0.01	14.33	3.11
35年目	R　45	0.98661	0.98888	0.99980	0.98991	0.2083	101.8	7.55	1.48	4.33	13.36	2.78	0.50	0.01	0.30	0.81	0.17	0.03	0.01	14.20	2.96
36年目	R　46	0.98643	0.98876	0.99980	0.98981	0.2003	101.8	7.45	1.46	4.33	13.24	2.65	0.49	0.01	0.30	0.80	0.16	0.03	0.01	14.07	2.82
37年目	R　47	0.98624	0.98863	0.99980	0.98970	0.1926	101.8	7.35	1.44	4.33	13.12	2.53	0.48	0.01	0.30	0.79	0.15	0.03	0.01	13.94	2.69
38年目	R　48	0.98605	0.98850	0.99980	0.98960	0.1852	101.8	7.25	1.42	4.33	13.00	2.41	0.47	0.01	0.30	0.78	0.14	0.03	0.01	13.81	2.56
39年目	R　49	0.98585	0.98837	0.99980	0.98949	0.1780	101.8	7.15	1.40	4.33	12.88	2.29	0.46	0.01	0.30	0.77	0.14	0.03	0.01	13.68	2.44
40年目	R　50	0.98565	0.98823	0.99980	0.98938	0.1712	101.8	7.05	1.38	4.33	12.76	2.18	0.45	0.01	0.30	0.76	0.13	0.03	0.01	13.55	2.32
41年目	R　51	0.98544	0.98809	0.99980	0.98926	0.1646	101.8	6.95	1.36	4.33	12.64	2.08	0.44	0.01	0.30	0.75	0.12	0.03	0.00	13.42	2.20
42年目	R　52	0.98522	0.98794	0.99980	0.98915	0.1583	101.8	6.85	1.34	4.33	12.52	1.98	0.43	0.01	0.30	0.74	0.12	0.03	0.00	13.29	2.10
43年目	R　53	0.98500	0.98780	0.99980	0.98903	0.1522	101.8	6.75	1.32	4.33	12.40	1.89	0.42	0.01	0.30	0.73	0.11	0.03	0.00	13.16	2.00
44年目	R　54	0.98477	0.98765	0.99980	0.98890	0.1463	101.8	6.65	1.30	4.33	12.28	1.80	0.41	0.01	0.30	0.72	0.11	0.03	0.00	13.03	1.91
45年目	R　55	0.98454	0.98749	0.99980	0.98878	0.1407	101.8	6.55	1.28	4.33	12.16	1.71	0.40	0.01	0.30	0.71	0.10	0.03	0.00	12.90	1.81
46年目	R　56	0.98429	0.98733	0.99980	0.98865	0.1353	101.8	6.45	1.26	4.33	12.04	1.63	0.39	0.01	0.30	0.70	0.09	0.03	0.00	12.77	1.72
47年目	R　57	0.98404	0.98717	0.99980	0.98852	0.1301	101.8	6.35	1.24	4.33	11.92	1.55	0.38	0.01	0.30	0.69	0.09	0.03	0.00	12.64	1.64
48年目	R　58	0.98378	0.98700	0.99980	0.98839	0.1251	101.8	6.25	1.22	4.33	11.80	1.48	0.37	0.01	0.30	0.68	0.09	0.03	0.00	12.51	1.57
49年目	R　59	0.98352	0.98683	0.99980	0.98825	0.1203	101.8	6.15	1.20	4.33	11.68	1.41	0.36	0.01	0.30	0.67	0.08	0.03	0.00	12.38	1.49
合　計								381.70	77.51	196.64	655.84	228.25	31.00	0.95	13.80	45.75	18.24	1.40	0.49	702.99	246.98

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道4号	水沢東バイパス	4	9.6km

■事業費内訳（全体事業）

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
①工事費					22,740	
	改良費				14,170	
		土工	m3	1,960,184	7,386	切土（19,396m3）、盛土（1,940,788m3）
		軟弱地盤改良工	㎡	82,073	2,844	
		法面工	㎡	186,879	149	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	50	
		管渠工	m	3,580	259	
		函渠工	m	961	2,047	
		排水工	m	27,043	685	
		雑工	式	1	750	機能補償道路等
	橋梁費				4,867	
		100m以上	m			
		100m未満	m	299	4,867	14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				3,061	
		車道舗装	㎡	169,050	2,753	
		歩道舗装	㎡	71,653	308	
	付帯施設費				642	
		交通管理施設工	式	1	642	防護柵工等
		遮音壁	m			
②用地及補償費					15,596	
	用地費		㎡	377,158	10,956	
		宅地	㎡	161,667	6,021	
		田畑	㎡	110,000	1,100	
		山林・原野	㎡			
		その他	㎡	105,491	3,835	
	補償費		式	1	4,640	
③間接経費			式	1	6,364	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					44,700	

【単価等について】

〇工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用

〇用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道4号	水沢東バイパス	4	9.6km

■事業費内訳(残事業)

区分	費目	工種	単位	数量	金額(百万円)	備考
①工事費					7,623	
	改良費				2,809	
		土工	m3	433,008	2,156	切土(19,396m3)、盛土(1,940,788m3)
		軟弱地盤改良工	㎡			
		法面工	㎡	53,601	42	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	8	
		管渠工	m	577	42	
		函渠工	m	80	330	
		排水工	m	4,356	110	
		雑工	式	1	121	機能補償道路等
	橋梁費				2,783	
		100m以上	m			
		100m未満	m	70	2,783	2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				1,850	
		車道舗装	㎡	71,330	1,763	
		歩道舗装	㎡	20,152	87	
	付帯施設費				181	
		交通管理施設工	式	1	181	防護柵工等
		遮音壁	m			
②用地及補償費					2,653	
	用地費		㎡	23,200	232	
		宅地	㎡			
		田畑	㎡	23,200	232	
		山林・原野	㎡			
		その他	㎡			
	補償費		式	1	2,421	
③間接経費			式	1	1,706	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					11,982	

【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4号	水沢東バイパス	4	9.6km

■維持管理費内訳（全体事業）

区分	単位	数量	金額（百万円）	備考
維持費	km	9.6	4,525	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	12,045	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			16,570	

■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】

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。

参考様式2

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道4号	水沢東バイパス	4	9.6km

■維持管理費内訳(残事業)

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	9.6	2,975	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	6,285	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			9,260	

■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】

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47号	高屋道路	L=3.4km	地域高規格	ＢＰ

計画交通量（台/日）	車線数	事業主体
15,600	2	東北地方整備局

① 費　用

	事　業　費	維持管理費	更新費	合　　計
基 準 年	令和5年度			
単純合計	261億円	45億円		307億円
うち残事業分	47億円	45億円		93億円
基準年における現在価値（C）	303億円	17億円		320億円
うち残事業分	44億円	17億円		62億円

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5年度			
供 用 年	令和9年度			
単年便益（初年便益）	14億円	1.4億円	0.06億円	16億円
基準年における現在価値（B）	258億円	24億円	1.2億円	283億円
うち残事業分	258億円	24億円	1.2億円	283億円

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47号 高屋道路（全体・残事業）

（推計時点　　R22年）

				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路		交通量※1	[台/日]	0	15,600
高屋道路		走行時間※2	[分]	0	5
延長：3.4km		走行時間費用※3	[億円/年]	0.00	17.32
②主な周辺道路※4	現道 一般国道47号 ：4.30km	交通量	[台/日]	14,100	100
		走行時間	[分]	13	6
		走行時間費用	[億円/年]	39.76	0.09
	東北中央自動車道 ：14.03km	交通量	[台/日]	10,800	10,600
		走行時間	[分]	11	11
		走行時間費用	[億円/年]	24.78	24.19
	一般国道112号 ：18.24km	交通量	[台/日]	5,100	4,100
		走行時間	[分]	18	18
		走行時間費用	[億円/年]	20.63	16.87
	一般国道108号 ：2.81km	交通量	[台/日]	6,000	5,900
		走行時間	[分]	4	4
		走行時間費用	[億円/年]	4.57	4.53
	一般国道107号 ：2.20km	交通量	[台/日]	4,600	4,500
		走行時間	[分]	3	3
		走行時間費用	[億円/年]	2.79	2.75
③その他道路合計 ：5577.00km		走行時間費用	[億円/年]	14,563.79	14,576.57

			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：5621.98km	走行時間短縮便益	[億円/年]	14,656.32	14,642.32	14.00

※四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

※１：　当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

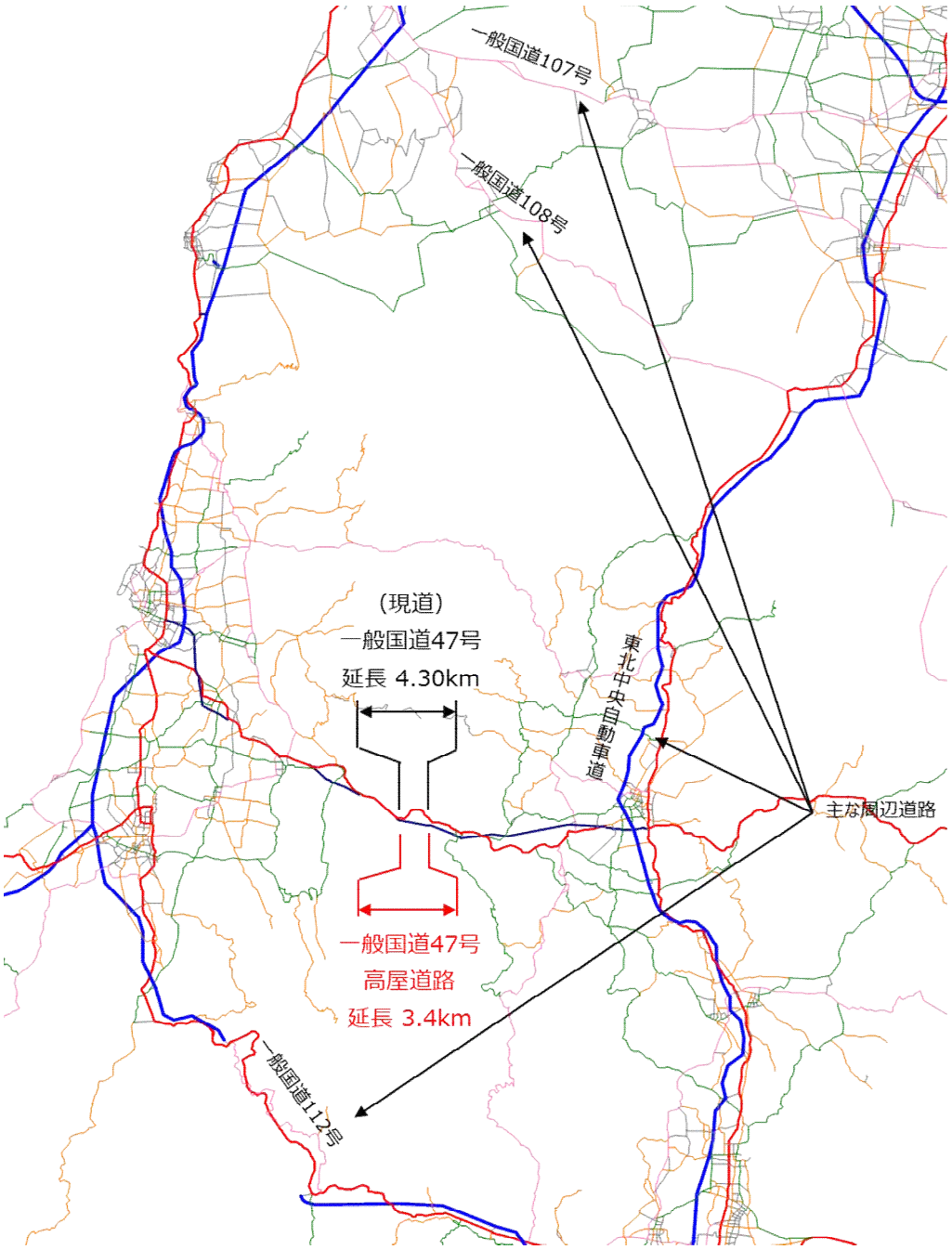
※２：　配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※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。

※５：　②主な周辺道路における交通量の予測地点は、事業全体と残事業で同地点において設定する。

（２） 図面（①、②に該当する道路を明示すること）



様式－３②

費用便益分析の条件

事業名：一般国道47号 高屋道路

（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 （令和4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5年
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計		■（R22）
		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）		■ （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）		□
		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47号 高屋道路

（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 並行する現道区間の全面通行止め日数より設定（H30～R4年度平均）	（0.3） 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 当該区間を管理する新庄国道維持出張所の除雪稼働日数により設定（R2～R4平均）	（108） 日
			冬期の走行速度と交通容量の関係 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47号 高屋道路

（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		
	更新費	更新費の設定根拠を記載		
	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)
0.29	3.4	1.00

箇所名：一般国道47号　高屋道路（全体）

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	更新費(億円) 単純価値	更新費(億円) 現在価値
−21年目	H 18	1.9479	103.0	0.19	0.37				
−20年目	H 19	1.8730	102.1	0.95	1.77				
−19年目	H 20	1.8009	101.6	1.28	2.31				
−18年目	H 21	1.7317	100.3	2.00	3.52				
−17年目	H 22	1.6651	98.6	1.52	2.61				
−16年目	H 23	1.6010	97.2	1.05	1.76				
−15年目	H 24	1.5395	96.4	5.88	9.56				
−14年目	H 25	1.4802	96.4	4.29	6.71				
−13年目	H 26	1.4233	98.7	4.31	6.33				
−12年目	H 27	1.3686	100.2	15.42	21.44				
−11年目	H 28	1.3159	100.2	15.93	21.30				
−10年目	H 29	1.2653	100.5	23.89	30.62				
−9年目	H 30	1.2167	100.4	17.89	22.07				
−8年目	R 1	1.1699	101.2	23.37	27.50				
−7年目	R 2	1.1249	101.9	22.73	25.54				
−6年目	R 3	1.0816	101.8	11.45	12.38				
−5年目	R 4	1.0400	101.8	29.50	30.68				
−4年目	R 5	1.0000	101.8	32.37	32.37				
−3年目	R 6	0.9615	101.8	18.45	17.74				
−2年目	R 7	0.9246	101.8	22.09	20.42				
−1年目	R 8	0.8890	101.8	6.79	6.04				
供用開始年次	R 9	0.8548	101.8			0.91	0.78		
1年目	R 10	0.8219	101.8			0.91	0.75		
2年目	R 11	0.7903	101.8			0.91	0.72		
3年目	R 12	0.7599	101.8			0.91	0.69		
4年目	R 13	0.7307	101.8			0.91	0.66		
5年目	R 14	0.7026	101.8			0.91	0.64		
6年目	R 15	0.6756	101.8			0.91	0.61		
7年目	R 16	0.6496	101.8			0.91	0.59		
8年目	R 17	0.6246	101.8			0.91	0.57		
9年目	R 18	0.6006	101.8			0.91	0.55		
10年目	R 19	0.5775	101.8			0.91	0.53		
11年目	R 20	0.5553	101.8			0.91	0.50		
12年目	R 21	0.5339	101.8			0.91	0.49		
13年目	R 22	0.5134	101.8			0.91	0.47		
14年目	R 23	0.4936	101.8			0.91	0.45		
15年目	R 24	0.4746	101.8			0.91	0.43		
16年目	R 25	0.4564	101.8			0.91	0.41		
17年目	R 26	0.4388	101.8			0.91	0.40		
18年目	R 27	0.4220	101.8			0.91	0.38		
19年目	R 28	0.4057	101.8			0.91	0.37		
20年目	R 29	0.3901	101.8			0.91	0.35		
21年目	R 30	0.3751	101.8			0.91	0.34		
22年目	R 31	0.3607	101.8			0.91	0.33		
23年目	R 32	0.3468	101.8			0.91	0.32		
24年目	R 33	0.3335	101.8			0.91	0.30		
25年目	R 34	0.3207	101.8			0.91	0.29		
26年目	R 35	0.3083	101.8			0.91	0.28		
27年目	R 36	0.2965	101.8			0.91	0.27		
28年目	R 37	0.2851	101.8			0.91	0.26		
29年目	R 38	0.2741	101.8			0.91	0.25		
30年目	R 39	0.2636	101.8			0.91	0.24		
31年目	R 40	0.2534	101.8			0.91	0.23		
32年目	R 41	0.2437	101.8			0.91	0.22		
33年目	R 42	0.2343	101.8			0.91	0.21		
34年目	R 43	0.2253	101.8			0.91	0.20		
35年目	R 44	0.2166	101.8			0.91	0.20		
36年目	R 45	0.2083	101.8			0.91	0.19		
37年目	R 46	0.2003	101.8			0.91	0.18		
38年目	R 47	0.1926	101.8			0.91	0.18		
39年目	R 48	0.1852	101.8			0.91	0.17		
40年目	R 49	0.1780	101.8			0.91	0.16		
41年目	R 50	0.1712	101.8			0.91	0.16		
42年目	R 51	0.1646	101.8			0.91	0.15		
43年目	R 52	0.1583	101.8			0.91	0.14		
44年目	R 53	0.1522	101.8			0.91	0.14		
45年目	R 54	0.1463	101.8			0.91	0.13		
46年目	R 55	0.1407	101.8			0.91	0.13		
47年目	R 56	0.1353	101.8			0.91	0.12		
48年目	R 57	0.1301	101.8			0.91	0.12		
49年目	R 58	0.1251	101.8	−0.37	−0.05	0.91	0.11		
合　計				260.98	302.99	45.45	17.36		

単純事業費計	261.35	45.45		

注1）事業費の投資パターンは、費用便益分析の計算条件として設定した標準的な投資パターンであり、
必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。
このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。
（投資パターンの変化による費用便益分析結果への影響等については、再評価及び事後評価として
評価を実施。）

注2）評価対象期間最終年において、用地残存価値（割引後の用地費）を控除している。

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)
0.29	3.4	1.00

箇所名：一般国道47号　高屋道路（残事業）

年次	年度	割戻率	GDP デフレータ	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	更新費(億円) 単純価値	更新費(億円) 現在価値
-3年目	R 6	0.9615	101.8	18.45	17.74				
-2年目	R 7	0.9246	101.8	22.09	20.42				
-1年目	R 8	0.8890	101.8	6.79	6.04				
供用開始年次	R 9	0.8548	101.8			0.91	0.78		
1年目	R 10	0.8219	101.8			0.91	0.75		
2年目	R 11	0.7903	101.8			0.91	0.72		
3年目	R 12	0.7599	101.8			0.91	0.69		
4年目	R 13	0.7307	101.8			0.91	0.66		
5年目	R 14	0.7026	101.8			0.91	0.64		
6年目	R 15	0.6756	101.8			0.91	0.61		
7年目	R 16	0.6496	101.8			0.91	0.59		
8年目	R 17	0.6246	101.8			0.91	0.57		
9年目	R 18	0.6006	101.8			0.91	0.55		
10年目	R 19	0.5775	101.8			0.91	0.53		
11年目	R 20	0.5553	101.8			0.91	0.50		
12年目	R 21	0.5339	101.8			0.91	0.49		
13年目	R 22	0.5134	101.8			0.91	0.47		
14年目	R 23	0.4936	101.8			0.91	0.45		
15年目	R 24	0.4746	101.8			0.91	0.43		
16年目	R 25	0.4564	101.8			0.91	0.41		
17年目	R 26	0.4388	101.8			0.91	0.40		
18年目	R 27	0.4220	101.8			0.91	0.38		
19年目	R 28	0.4057	101.8			0.91	0.37		
20年目	R 29	0.3901	101.8			0.91	0.35		
21年目	R 30	0.3751	101.8			0.91	0.34		
22年目	R 31	0.3607	101.8			0.91	0.33		
23年目	R 32	0.3468	101.8			0.91	0.32		
24年目	R 33	0.3335	101.8			0.91	0.30		
25年目	R 34	0.3207	101.8			0.91	0.29		
26年目	R 35	0.3083	101.8			0.91	0.28		
27年目	R 36	0.2965	101.8			0.91	0.27		
28年目	R 37	0.2851	101.8			0.91	0.26		
29年目	R 38	0.2741	101.8			0.91	0.25		
30年目	R 39	0.2636	101.8			0.91	0.24		
31年目	R 40	0.2534	101.8			0.91	0.23		
32年目	R 41	0.2437	101.8			0.91	0.22		
33年目	R 42	0.2343	101.8			0.91	0.21		
34年目	R 43	0.2253	101.8			0.91	0.20		
35年目	R 44	0.2166	101.8			0.91	0.20		
36年目	R 45	0.2083	101.8			0.91	0.19		
37年目	R 46	0.2003	101.8			0.91	0.18		
38年目	R 47	0.1926	101.8			0.91	0.18		
39年目	R 48	0.1852	101.8			0.91	0.17		
40年目	R 49	0.1780	101.8			0.91	0.16		
41年目	R 50	0.1712	101.8			0.91	0.16		
42年目	R 51	0.1646	101.8			0.91	0.15		
43年目	R 52	0.1583	101.8			0.91	0.14		
44年目	R 53	0.1522	101.8			0.91	0.14		
45年目	R 54	0.1463	101.8			0.91	0.13		
46年目	R 55	0.1407	101.8			0.91	0.13		
47年目	R 56	0.1353	101.8			0.91	0.12		
48年目	R 57	0.1301	101.8			0.91	0.12		
49年目	R 58	0.1251	101.8	-0.08	-0.01	0.91	0.11		
合　計				47.25	44.19	45.45	17.36		

単純事業費計	47.33	45.45	

注1）事業費の投資パターンは、費用便益分析の計算条件として設定した標準的な投資パターンであり、
必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。
このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。
（投資パターンの変化による費用便益分析結果への影響等については、再評価及び事後評価として
評価を実施。）

注2）評価対象期間最終年において、用地残存価値（割引後の用地費）を控除している。

様式－５

便益の現在価値算定表

事業名：一般国道47号 高屋道路（全体・残事業）

年次	年度（基準年）	総走行台キロの年次別伸び率（南東北ﾌﾞﾛｯｸ）				割戻率	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%
供用開始年次	R 9	0.99612	0.98206	1.01030	0.99617	0.8548	101.8	7.15	2.18	4.93	14.26	12.19	1.04	0.15	0.21	1.40	1.20	0.06	0.05	15.72	13.44
1年目	R 10	0.99610	0.98173	1.01019	0.99615	0.8219	101.8	7.12	2.14	4.98	14.24	11.70	1.04	0.15	0.21	1.40	1.15	0.06	0.05	15.70	12.90
2年目	R 11	0.99609	0.98139	1.01009	0.99614	0.7903	101.8	7.09	2.10	5.03	14.22	11.24	1.04	0.15	0.21	1.40	1.11	0.06	0.05	15.68	12.40
3年目	R 12	0.99607	0.98104	1.00999	0.99612	0.7599	101.8	7.06	2.06	5.08	14.20	10.79	1.04	0.15	0.21	1.40	1.06	0.06	0.05	15.66	11.90
4年目	R 13	0.99408	0.98904	1.00886	0.99562	0.7307	101.8	7.02	2.04	5.12	14.18	10.36	1.03	0.15	0.21	1.39	1.02	0.06	0.04	15.63	11.42
5年目	R 14	0.99404	0.98892	1.00878	0.99560	0.7026	101.8	6.98	2.02	5.16	14.16	9.95	1.02	0.15	0.21	1.38	0.97	0.06	0.04	15.60	10.96
6年目	R 15	0.99400	0.98880	1.00871	0.99558	0.6756	101.8	6.94	2.00	5.20	14.14	9.55	1.01	0.15	0.21	1.37	0.93	0.06	0.04	15.57	10.52
7年目	R 16	0.99397	0.98867	1.00863	0.99557	0.6496	101.8	6.90	1.98	5.24	14.12	9.17	1.00	0.15	0.21	1.36	0.88	0.06	0.04	15.54	10.09
8年目	R 17	0.99393	0.98854	1.00856	0.99555	0.6246	101.8	6.86	1.96	5.28	14.10	8.81	0.99	0.15	0.21	1.35	0.84	0.06	0.04	15.51	9.69
9年目	R 18	0.99389	0.98841	1.00848	0.99553	0.6006	101.8	6.82	1.94	5.32	14.08	8.46	0.98	0.15	0.21	1.34	0.80	0.06	0.04	15.48	9.30
10年目	R 19	0.99386	0.98827	1.00841	0.99551	0.5775	101.8	6.78	1.92	5.36	14.06	8.12	0.97	0.15	0.21	1.33	0.77	0.06	0.03	15.45	8.92
11年目	R 20	0.99382	0.98813	1.00834	0.99549	0.5553	101.8	6.74	1.90	5.40	14.04	7.80	0.96	0.15	0.21	1.32	0.73	0.06	0.03	15.42	8.56
12年目	R 21	0.99378	0.98799	1.00827	0.99546	0.5339	101.8	6.70	1.88	5.44	14.02	7.49	0.95	0.15	0.21	1.31	0.70	0.06	0.03	15.39	8.22
13年目	R 22	0.99374	0.98784	1.00821	0.99544	0.5134	101.8	6.66	1.86	5.48	14.00	7.19	0.94	0.15	0.21	1.30	0.67	0.06	0.03	15.36	7.89
14年目	R 23	0.99067	0.99180	0.99989	0.99271	0.4936	101.8	6.60	1.84	5.48	13.92	6.87	0.93	0.15	0.21	1.29	0.64	0.06	0.03	15.27	7.54
15年目	R 24	0.99059	0.99174	0.99989	0.99266	0.4746	101.8	6.54	1.82	5.48	13.84	6.57	0.92	0.15	0.21	1.28	0.61	0.06	0.03	15.18	7.21
16年目	R 25	0.99050	0.99167	0.99989	0.99260	0.4564	101.8	6.48	1.80	5.48	13.76	6.28	0.91	0.15	0.21	1.27	0.58	0.06	0.03	15.09	6.89
17年目	R 26	0.99041	0.99160	0.99989	0.99255	0.4388	101.8	6.42	1.78	5.48	13.68	6.00	0.90	0.15	0.21	1.26	0.55	0.06	0.03	15.00	6.58
18年目	R 27	0.99031	0.99153	0.99989	0.99249	0.4220	101.8	6.36	1.76	5.48	13.60	5.74	0.89	0.15	0.21	1.25	0.53	0.06	0.03	14.91	6.30
19年目	R 28	0.99022	0.99145	0.99989	0.99243	0.4057	101.8	6.30	1.74	5.48	13.52	5.49	0.88	0.15	0.21	1.24	0.50	0.06	0.02	14.82	6.01
20年目	R 29	0.99012	0.99138	0.99989	0.99238	0.3901	101.8	6.24	1.73	5.48	13.45	5.25	0.87	0.15	0.21	1.23	0.48	0.06	0.02	14.74	5.75
21年目	R 30	0.99002	0.99131	0.99989	0.99232	0.3751	101.8	6.18	1.71	5.48	13.37	5.02	0.86	0.15	0.21	1.22	0.46	0.06	0.02	14.65	5.50
22年目	R 31	0.98992	0.99123	0.99989	0.99226	0.3607	101.8	6.12	1.70	5.48	13.30	4.80	0.85	0.15	0.21	1.21	0.44	0.06	0.02	14.57	5.26
23年目	R 32	0.98982	0.99115	0.99989	0.99220	0.3468	101.8	6.06	1.68	5.48	13.22	4.58	0.84	0.15	0.21	1.20	0.42	0.06	0.02	14.48	5.02
24年目	R 33	0.98972	0.99107	0.99989	0.99214	0.3335	101.8	6.00	1.67	5.48	13.15	4.39	0.83	0.15	0.21	1.19	0.40	0.06	0.02	14.40	4.81
25年目	R 34	0.98961	0.99099	0.99989	0.99207	0.3207	101.8	5.94	1.65	5.48	13.07	4.19	0.82	0.15	0.21	1.18	0.38	0.06	0.02	14.31	4.59
26年目	R 35	0.98950	0.99091	0.99989	0.99201	0.3083	101.8	5.88	1.64	5.48	13.00	4.01	0.81	0.15	0.21	1.17	0.36	0.06	0.02	14.23	4.39
27年目	R 36	0.98939	0.99083	0.99989	0.99195	0.2965	101.8	5.82	1.62	5.48	12.92	3.83	0.80	0.15	0.21	1.16	0.34	0.06	0.02	14.14	4.19
28年目	R 37	0.98927	0.99074	0.99989	0.99188	0.2851	101.8	5.76	1.61	5.48	12.85	3.66	0.79	0.15	0.21	1.15	0.33	0.06	0.02	14.06	4.01
29年目	R 38	0.98916	0.99066	0.99989	0.99181	0.2741	101.8	5.70	1.59	5.48	12.77	3.50	0.78	0.15	0.21	1.14	0.31	0.06	0.02	13.97	3.83
30年目	R 39	0.98904	0.99057	0.99989	0.99175	0.2636	101.8	5.64	1.58	5.48	12.70	3.35	0.77	0.15	0.21	1.13	0.30	0.06	0.02	13.89	3.67
31年目	R 40	0.98892	0.99048	0.99989	0.99168	0.2534	101.8	5.58	1.56	5.48	12.62	3.20	0.76	0.15	0.21	1.12	0.28	0.06	0.02	13.80	3.50
32年目	R 41	0.98879	0.99039	0.99989	0.99161	0.2437	101.8	5.52	1.55	5.48	12.55	3.06	0.75	0.15	0.21	1.11	0.27	0.06	0.01	13.72	3.34
33年目	R 42	0.98867	0.99029	0.99989	0.99154	0.2343	101.8	5.46	1.53	5.48	12.47	2.92	0.74	0.15	0.21	1.10	0.26	0.06	0.01	13.63	3.19
34年目	R 43	0.98854	0.99020	0.99989	0.99146	0.2253	101.8	5.40	1.52	5.48	12.40	2.79	0.73	0.15	0.21	1.09	0.25	0.06	0.01	13.55	3.05
35年目	R 44	0.98840	0.99010	0.99989	0.99139	0.2166	101.8	5.34	1.50	5.48	12.32	2.67	0.72	0.15	0.21	1.08	0.23	0.06	0.01	13.46	2.91
36年目	R 45	0.98827	0.99000	0.99989	0.99132	0.2083	101.8	5.28	1.49	5.48	12.25	2.55	0.71	0.15	0.21	1.07	0.22	0.06	0.01	13.38	2.78
37年目	R 46	0.98813	0.98990	0.99989	0.99124	0.2003	101.8	5.22	1.47	5.48	12.17	2.44	0.70	0.15	0.21	1.06	0.21	0.06	0.01	13.29	2.66
38年目	R 47	0.98799	0.98980	0.99989	0.99116	0.1926	101.8	5.16	1.46	5.48	12.10	2.33	0.69	0.15	0.21	1.05	0.20	0.06	0.01	13.21	2.54
39年目	R 48	0.98784	0.98969	0.99989	0.99108	0.1852	101.8	5.10	1.44	5.48	12.02	2.23	0.68	0.15	0.21	1.04	0.19	0.06	0.01	13.12	2.43
40年目	R 49	0.98769	0.98959	0.99989	0.99100	0.1780	101.8	5.04	1.43	5.48	11.95	2.13	0.67	0.15	0.21	1.03	0.18	0.06	0.01	13.04	2.32
41年目	R 50	0.98754	0.98948	0.99989	0.99092	0.1712	101.8	4.98	1.41	5.48	11.87	2.03	0.66	0.15	0.21	1.02	0.17	0.06	0.01	12.95	2.21
42年目	R 51	0.98738	0.98936	0.99989	0.99084	0.1646	101.8	4.92	1.40	5.48	11.80	1.94	0.65	0.15	0.21	1.01	0.17	0.06	0.01	12.87	2.12
43年目	R 52	0.98722	0.98925	0.99989	0.99075	0.1583	101.8	4.86	1.38	5.48	11.72	1.86	0.64	0.15	0.21	1.00	0.16	0.06	0.01	12.78	2.03
44年目	R 53	0.98705	0.98913	0.99989	0.99067	0.1522	101.8	4.80	1.37	5.48	11.65	1.77	0.63	0.15	0.21	0.99	0.15	0.06	0.01	12.70	1.93
45年目	R 54	0.98688	0.98901	0.99989	0.99058	0.1463	101.8	4.74	1.35	5.48	11.57	1.69	0.62	0.15	0.21	0.98	0.14	0.06	0.01	12.61	1.84
46年目	R 55	0.98671	0.98889	0.99989	0.99049	0.1407	101.8	4.68	1.34	5.48	11.50	1.62	0.61	0.15	0.21	0.97	0.14	0.06	0.01	12.53	1.77
47年目	R 56	0.98653	0.98877	0.99989	0.99040	0.1353	101.8	4.62	1.32	5.48	11.42	1.55	0.60	0.15	0.21	0.96	0.13	0.06	0.01	12.44	1.69
48年目	R 57	0.98635	0.98864	0.99989	0.99031	0.1301	101.8	4.56	1.31	5.48	11.35	1.48	0.59	0.15	0.21	0.95	0.12	0.06	0.01	12.36	1.61
49年目	R 58	0.98616	0.98851	0.99989	0.99021	0.1251	101.8	4.50	1.29	5.48	11.27	1.41	0.58	0.15	0.21	0.94	0.12	0.06	0.01	12.27	1.54
合　計								296.62	84.02	270.30	650.94	258.02	41.19	7.50	10.50	59.19	24.05	3.00	1.15	713.13	283.22

参考様式1

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道47号	高屋道路	2	L=3.4km

■事業費内訳(全体)

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①工事費					26,311	
	改良費				1,529	
		土工	m3	65,237	1,275	切土(59,000m3)、盛土(6,237m3)
		軟弱地盤改良工	㎡			
		法面工	㎡	5,604	72	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	35	
		管渠工	m			
		函渠工	m			
		排水工	m	682	72	
		雑工	式	1	75	機能補償道路等
	橋梁費				69	
		100m以上	m			
		100m未満	m	22	69	1橋
	トンネル費				23,952	
		NATM	m	3,276	23,952	2本、可燃性ガス対策、JR近接対策、掘削補助工 Tn施工方法見直し、冬期安全対策、Tn設備見直し
		シールド	m			
	IC・JCT費					
		IC	箇所			
		JCT	箇所			
	舗装費				600	
		車道舗装	㎡	39,806	600	
		歩道舗装	㎡			
	付帯施設費				161	
		交通管理施設工	式	1	161	防護柵工等
		遮音壁	m			
②用地及補償費					97	
	用地費		㎡	9,876	37	
		宅地	㎡	2,050	18	
		田畑	㎡			
		山林・原野	㎡	7,826	19	
		その他	㎡			
	補償費		式	1	60	
③間接経費			式	1	2,092	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					28,500	

【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

参考様式1

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道47号	高屋道路	2	L=3.4km

■事業費内訳(残事業)

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①工事費					5,045	
	改良費				242	
		土工	m3	9,415	184	切土(3,178m3)、盛土(6,237m3)
		軟弱地盤改良工	㎡			
		法面工	㎡	778	10	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	18	
		管渠工	m			
		函渠工	m			
		排水工	m	284	30	
		雑工	式			
	橋梁費					
		100m以上	m			
		100m未満	m			
	トンネル費				4,192	
		NATM	m	350	4,192	1本、JR近接対策、 Tn施工方法見直し、冬期安全対策、Tn設備見直し
		シールド	m			
	IC・JCT費					
		IC	箇所			
		JCT	箇所			
	舗装費				450	
		車道舗装	㎡	30,796	450	
		歩道舗装	㎡			
	付帯施設費				161	
		交通管理施設工	式	1	161	防護柵工等
		遮音壁	m			
②用地及補償費					8	
	用地費		㎡	2,059	8	
		宅地	㎡			
		田畑	㎡			
		山林・原野	㎡	2,059	8	
		その他	㎡			
	補償費		式			
③間接経費			式	1	152	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					5,205	

【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47号	高屋道路	2	3.4km

■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	3.4	2,350	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	2,650	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			5,000	

■更新費内訳（全体・残事業）

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】

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。