

国道159号 七尾バイパス

費用対便益算出資料

[様式集]

様式－1	P 1
様式－2	P 4
様式－3①	P 6
様式－3②	P 1 0
様式－4	P 1 3
様式－5	P 1 5
参考様式 1	P 1 7
参考様式 2	P 1 9

令和元年 9 月

北陸地方整備局

(再評価) 様式 1 客観的評価指標による事業採択の前提条件、事業の効果や必要性の確認の状況

事業名	国道159号 七尾バイパス
事業主体	北陸地方整備局

●事業採択の前提条件を確認するための指標

	指 標	指標チェックの根拠
前提条件	<p>事業の効率性</p> <p>■ 便益が費用を上回っている</p>	<p>全体：費用便益比 (B/C) = 1.1 (経済的純現在価値 (B-C) = 21億円、経済的内部収益率 (EIRR) = 4.3%)</p> <p>残事業：費用便益比 (B/C) = 1.3 (経済的純現在価値 (B-C) = 28億円、経済的内部収益率 (EIRR) = 5.6%)</p>

●事業の効果や必要性を評価するための指標

政策目標	指 標 (対象となる指標のみ記載。効果が確認されるものは口を■に変更)	指標チェックの根拠
1. 活力 円滑なモビリティの確保	<p>● 現道の年間渋滞損失時間及び削減率</p> <p>■ 現道等における混雑時旅行速度が20km/h未満である区間の旅行速度の改善が期待される</p> <p>□ 現道又は並行区間等における踏切交通遮断量が10,000台時/日以上踏切道の除却もしくは交通改善が期待される</p> <p>□ 現道等に、当該路線の整備により利便性の向上が期待できるバス路線が存在する</p> <p>□ 新幹線もしくは特急停車駅へのアクセス向上が見込まれる</p> <p>□ 第一種空港、第二種空港、第三種空港もしくは共用飛行場へのアクセス向上が見込まれる</p>	<p>区間a (費用便益分析対象区間) について 渋滞損失時間 (整備無し) : 221.4万人時間/年 渋滞損失時間 : 43.6万人時間/年 (221.4万人時間/年→177.7万人時間/年) 渋滞損失削減率 : 19.7% 区間b (当該区間/並行区間) について 当該区間の渋滞損失時間 (整備無し) : 33.2万人時間/年 当該区間およびバイパス区間の渋滞損失時間 : 32.8万人時間/年 (33.2万人時間/年→0.4万人時間/年) 渋滞損失削減率 : 98.8% 対象区間 (H27道路交通調査) : 現道拡幅区間 (上り) : 5.3km/h、改善見込み</p>
物流効率化の支援	<p>■ 重要港湾もしくは国際拠点港湾へのアクセス向上が見込まれる</p> <p>□ 農林水産業を主体とする地域において農林水産品の流通の利便性が向上</p> <p>□ 現道等における、総重量25tの車両もしくは180規格背高海上コンテナ輸送車が通行できない区間を解消する</p>	<p>重要港湾七尾港へのアクセスが強化されることにより、LP6搬送の大型車などの円滑な走行や安全性が確保される。</p>

1. 活力	都市の再生	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 都市再生プロジェクトを支援する事業である <input type="checkbox"/> 広域道路整備基本計画に位置づけのある環状道路を形成する <input type="checkbox"/> 市街地再開発、区画整理等の沿道まちづくりとの連携あり <input type="checkbox"/> 中心市街地内で行う事業である <input type="checkbox"/> 幹線都市計画道路網密度が1.5km/km²以下である市街地内での事業である <input type="checkbox"/> DID区域内の都市計画道路整備であり、市街地の都市計画道路網密度が向上する <input type="checkbox"/> 対象区画が現在連絡道路がない住宅地開発(300戸以上又は16ha以上、大都市においては100戸以上又は5ha以上)への連絡道路となる <input type="checkbox"/> 高速自動車国道と並行する自専道(A路線)としての位置づけ有り <input type="checkbox"/> 地域高規格道路の位置づけあり <input type="checkbox"/> 当該路線が新たに拠点都市間を高規格幹線道路で連絡するルートを構成する <input type="checkbox"/> 当該路線が隣接した日常活動圏中心都市間を最短时间内で連絡する路線を構成する <input type="checkbox"/> 現道等における交通不能区間を解消する <input type="checkbox"/> 現道等における大型車のすれ違い困難区間を解消する <input type="checkbox"/> 日常活動圏の中心都市へのアクセス向上が見込まれる <input type="checkbox"/> 鉄道や河川等により一体的発展が阻害されている地区を解消する <input type="checkbox"/> 拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントを支援する <input checked="" type="checkbox"/> 主要な観光地へのアクセス向上が期待される <input type="checkbox"/> 特別立法に基づく事業である <input checked="" type="checkbox"/> 新規整備の公共施設へ直結する道路である <input type="checkbox"/> 歴史的景観を活かした道路整備や中心商店街のシンポル的な道路整備等、特色あるまちづくりに資する事業である <input type="checkbox"/> 自転車交通量が500台/日以上、自動車交通量が1,000台/12h以上、歩行者交通量が500人/日以上の全てに該当する区間において、自転車利用空間を整備することにより、当該区間の歩行者・自転車の通行の快適・安全性の向上が期待できる <input type="checkbox"/> 交通ハリアフリー法における道路特定事業に位置付けがある、または、交通ハリアフリー法に基づき重点整備地区における特定経路を形成する区間が新たにハリアフリー化される <input type="checkbox"/> 対象区画が電線跡地中化5ヶ年計画に位置づけ有り <input type="checkbox"/> 市街地又は歴史景観地区(歴史的風土特別保存区域及び重要伝統的建造物保存地区)の幹線道路において新たに無電柱化を達成する <input checked="" type="checkbox"/> 第三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる 	<p>七尾バイパス周辺には「能登食堂市場(道の駅) や和倉温泉などの多くの観光施設が存在しており、主要な観光地へのアクセス性及び周遊性の向上が期待される。</p> <p>H27に整備された能登国分寺公園が隣接するアクセス道路であり、七尾市の観光や文化・交流拠点へのアクセス性の向上が図られる。</p> <p>歴史的景観を活かした道路整備や中心商店街のシンポル的な道路整備等、特色あるまちづくりに資する事業である</p> <p>自転車交通量が500台/日以上、自動車交通量が1,000台/12h以上、歩行者交通量が500人/日以上の全てに該当する区間において、自転車利用空間を整備することにより、当該区間の歩行者・自転車の通行の快適・安全性の向上が期待できる</p> <p>交通ハリアフリー法における道路特定事業に位置付けがある、または、交通ハリアフリー法に基づき重点整備地区における特定経路を形成する区間が新たにハリアフリー化される</p> <p>対象区画が電線跡地中化5ヶ年計画に位置づけ有り</p> <p>市街地又は歴史景観地区(歴史的風土特別保存区域及び重要伝統的建造物保存地区)の幹線道路において新たに無電柱化を達成する</p> <p>第三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる</p>
2. 暮らし	<p>歩行者・自転車間の形成</p> <p>無電柱化による美しい街並みの形成</p> <p>安全で安心できる暮らしの確保</p>	<p>歩行者・自転車間の形成</p> <p>無電柱化による美しい街並みの形成</p> <p>安全で安心できる暮らしの確保</p>	<p>歩行者・自転車間の形成</p> <p>無電柱化による美しい街並みの形成</p> <p>安全で安心できる暮らしの確保</p>

(再評価)

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・その他別
国道159号	七尾バイパス	L=4.3km	二次改築	現拡・BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
18,700~23,300	4	北陸地方整備局

① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	令和元年度		
単純合計	227億円	101億円	329億円
うち残事業分	107億円	73億円	180億円
基準年における 現在価値 (C)	251億円	47億円	299億円
うち残事業分	85億円	24億円	109億円

② 便益

	走行時間 短縮便益	走行経費 減少便益	交通事故 減少便益	合計
基準年	令和元年度			
供用年	平成27年度、令和9年度			
単年便益 (初年便益)	3.6億円	0.68億円	0.19億円	4.5億円
基準年における 現在価値 (B)	279億円	32億円	7.8億円	319億円
うち残事業分	131億円	4.4億円	1.9億円	137億円

③ 結果

費用便益比（事業全体）	1.07
経済的純現在価値（事業全体）	20億円
経済的内部収益率（事業全体）	4.3%
費用便益比（残事業）	1.3
経済的純現在価値（残事業）	29億円
経済的内部収益率（残事業）	5.7%

注）費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

④ 感度分析

【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	18,700～23,300	±10%	1.003～1.3
事業費	227億円	±10%	1.04～1.1
事業期間	29年	±20%	1.1～1.1

【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	18,700～23,300	±10%	1.1～1.8
事業費	107億円	±10%	1.2～1.4
事業期間	7年	±20%	1.3～1.3

交通状況の変化(事業全体)

様式-3①

事業名 国道159号 七尾バイパス

(推計時点 R12年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 [七尾バイパス] L=4.3km	交通量※ ¹	[台/日]	12,000	20,200	
	走行時間※ ²	[分]	3	4	
	走行時間費用※ ³	[億円/年]	7.02	16.23	
②主な周辺道路 ※ ⁴	A. 現道(国道159号) L=2.5km	交通量	[台/日]	12,400	300
		走行時間	[分]	5	4
		走行時間費用	[億円/年]	11.24	0.20
	B. (主)七尾羽咋線 L=4.1km	交通量	[台/日]	9,000	4,500
		走行時間	[分]	7	6
		走行時間費用	[億円/年]	11.67	5.03
	C. 広域農道 L=9.4km	交通量	[台/日]	3,100	1,500
		走行時間	[分]	14	14
		走行時間費用	[億円/年]	7.93	4.07
③その他道路合計 L=551.8km	走行時間費用	[億円/年]	434.08	428.54	
			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 : 572.1km	走行時間短縮便益	[億円/年]	471.94	454.07	17.87

※1 : 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

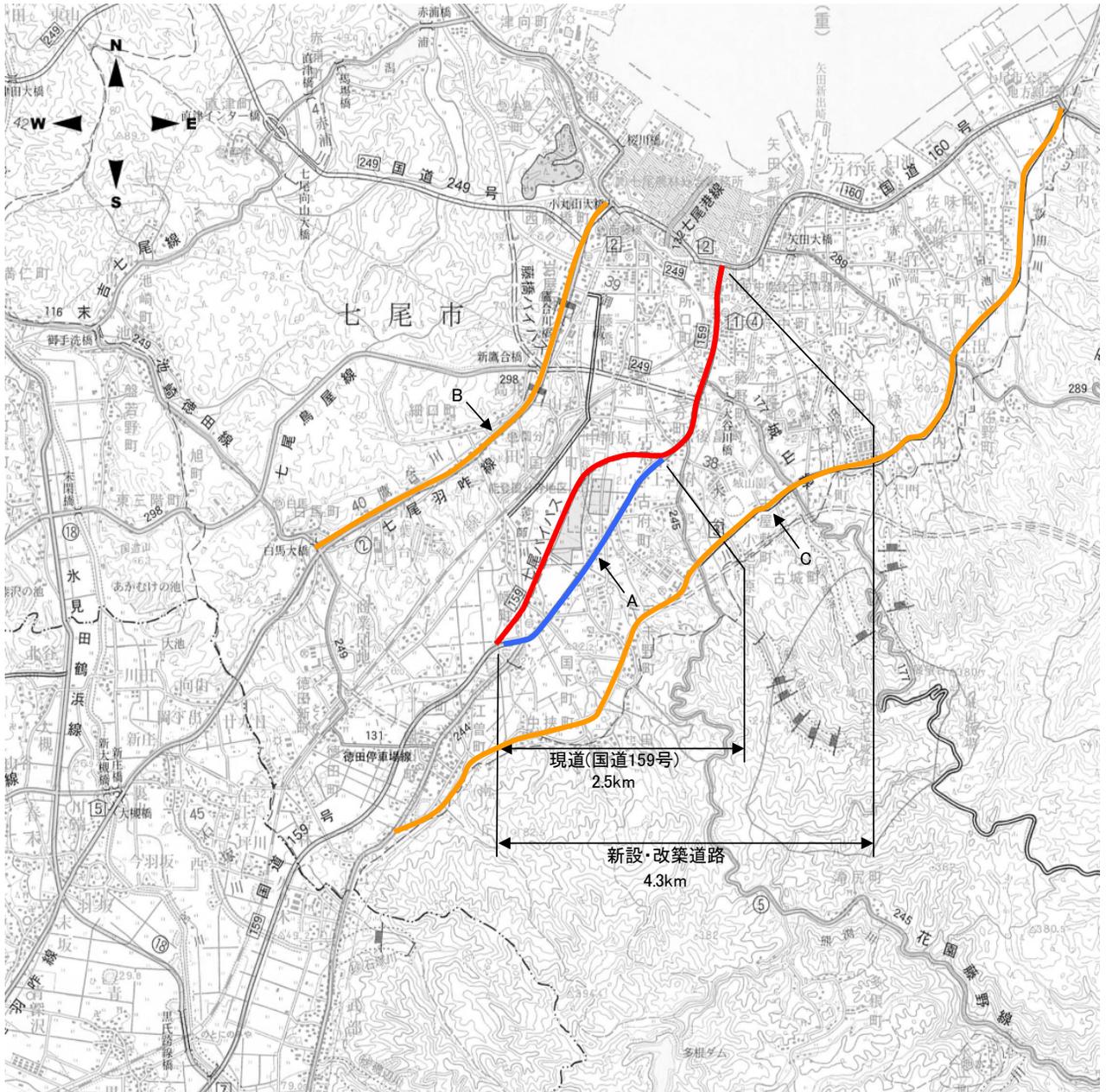
※2 : 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※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)



交通状況の変化(残事業)

様式-3①

事業名 国道159号 七尾バイパス

(推計時点 R12年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 [七尾バイパス] L=4.3km	交通量 ^{※1}	[台/日]	11,900	20,200	
	走行時間 ^{※2}	[分]	7	4	
	走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	15.00	16.23	
②主な周辺道路 ※4	A. 現道(国道159号) L=2.5km	交通量	[台/日]	4,500	300
		走行時間	[分]	4	4
		走行時間費用	[億円/年]	3.02	0.20
	B. (主)七尾羽咋線 L=4.1km	交通量	[台/日]	7,700	4,500
		走行時間	[分]	7	6
		走行時間費用	[億円/年]	9.58	5.03
	C. 広域農道 L=9.4km	交通量	[台/日]	2,100	1,500
		走行時間	[分]	14	14
		走行時間費用	[億円/年]	5.38	4.07
③その他道路合計 L=551.8km	走行時間費用	[億円/年]	430.09	428.54	
			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 : 572.1km	走行時間短縮便益	[億円/年]	463.07	454.07	9.00

※1 : 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

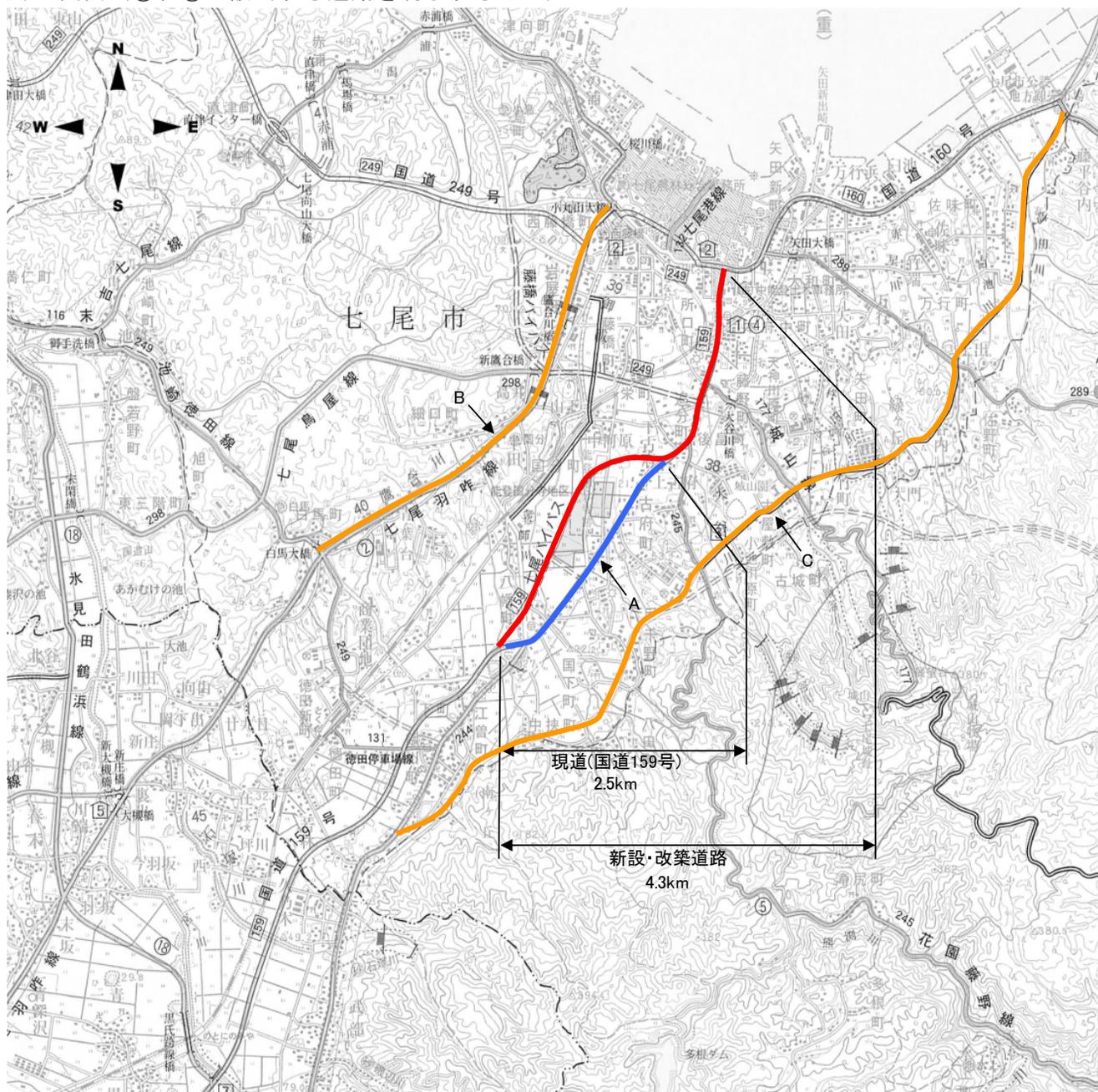
※2 : 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※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



費用便益分析の条件

事業名：国道159号 七尾バイパス

(2)

項目		チェック欄	
算出マニュアル	費用便益分析マニュアル (平成30年2月 国土交通省 道路局 都市局)	<input checked="" type="checkbox"/>	
	その他	<input type="checkbox"/>	
分析の基本的事項	分析対象期間	50年	
	社会的割引率	4%	
	基準年次	令和元年度	
交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input type="checkbox"/>	
	複数時点での推計	<input checked="" type="checkbox"/> (H22、R12)	
推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計	<input checked="" type="checkbox"/>	
	整備の有無のいずれかのみ推計	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	
	いずれかのみ推計の場合	いずれかのみ推計とした理由を記載	
推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 (三段階推定法)	<input checked="" type="checkbox"/> (H22年センサス)	
	パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 (四段階推定法)	<input type="checkbox"/>	
	その他()	<input type="checkbox"/>	
開発交通量の考慮	無	<input checked="" type="checkbox"/>	
	有	<input type="checkbox"/>	
	有の場合のみ	考慮した開発交通量(トリップ数) 考慮した理由を記載 ()台トリップ/日	
配分交通量の推計手法	Q-V式を用いた配分	<input type="checkbox"/>	
	転換率式を用いた配分	<input type="checkbox"/>	
	Q-V式と転換率式の併用による配分	<input checked="" type="checkbox"/>	
	均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分)	<input type="checkbox"/>	
	簡易手法	<input type="checkbox"/>	
	簡易手法の採択理由	小規模事業である	<input type="checkbox"/>
		山間部海岸部で併行道路が少ない	<input type="checkbox"/>
		その他()	
	簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等)		
速度設定の考え方	各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付けして設定 採用理由を記載	<input type="checkbox"/>	
	最終配分の速度 採用理由を記載	<input type="checkbox"/>	
	その他(最終配分でQ ₀ を超える場合、実態に即した速度で補正)	<input checked="" type="checkbox"/>	

(3)

項目		チェック欄		
便益の算定	休日交通の影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		考慮する場合のみ	面的に考慮	<input type="checkbox"/>
			対象路線のみ考慮	<input type="checkbox"/>
			採用した休日係数	() %
	休日係数を考慮した理由および採用した休日係数の考え方を記載			
	災害等による通行止めの影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		考慮する場合のみ	採用した通行止め日数	() 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		<input type="checkbox"/>		
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	<input type="checkbox"/>		
	考慮する	<input checked="" type="checkbox"/>		
	考慮する場合のみ	採用した冬期日数(年あたり)	(71) 日	
		採用した冬期日数の考え方を記載		
		降雪が最初に観測された日から最後に観測された日までの日数(71日)及び降雪日数(27日)を考慮		
冬期の走行速度と交通容量の関係				
設定の考え方を記載				
通常期と冬期の速度比(降雪時19%低下、降雪時以外7%低下)を考慮				
交通流推計の時点以外の便益の算定	ブロック別・車種別走行台キロの伸び率による設定	<input checked="" type="checkbox"/>		
	その他 ()	<input type="checkbox"/>		
車種別時間価値原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用	<input checked="" type="checkbox"/>		
	独自に設定した値を使用	<input type="checkbox"/>		
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	<input checked="" type="checkbox"/>		
	独自に設定した値を使用	<input type="checkbox"/>		
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	<input type="checkbox"/>		
	中央分離帯の有無を考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>		
走行時間短縮・走行経費減少・交通事故減少以外の便益	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>		
	考慮する	<input type="checkbox"/>		
(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 <input type="checkbox"/>	
		標準投資パターンを採用 <input checked="" type="checkbox"/>	
		その他() <input type="checkbox"/>	
	維持管理費	維持管理費の設定根拠を記載 北陸地方整備局管内直轄路線の実績値から設定	
	雪寒費	積雪地域または寒冷地域である <input checked="" type="checkbox"/>	
	当該道路整備が行われない場合の費用	考慮しない <input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する <input type="checkbox"/>	
		考慮する場合のみ	事業費を考慮 <input type="checkbox"/>
		維持管理費を考慮 <input type="checkbox"/>	
	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			

費用の現在価値算定表(事業全体)

				維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)			
箇所名: 国道159号 七尾バイパス				単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)	
				0.59	4.3	2.53	
年次	年度	割引率	GDP デフレータ	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
-17年目	H 10	2.2788	116.9	0.19	0.38		
-16年目	H 11	2.1911	115.2	1.05	2.06		
-15年目	H 12	2.1068	113.8	5.79	11.04		
-14年目	H 13	2.0258	112.4	3.22	5.98		
-13年目	H 14	1.9479	110.5	1.48	2.69		
-12年目	H 15	1.8730	109.0	7.51	13.29		
-11年目	H 16	1.8009	107.9	3.35	5.76		
-10年目	H 17	1.7317	106.7	1.10	1.84		
-9年目	H 18	1.6651	105.9	1.71	2.77		
-8年目	H 19	1.6010	105.0	4.45	6.99		
-7年目	H 20	1.5395	104.4	4.43	6.73		
-6年目	H 21	1.4802	103.0	3.75	5.55		
-5年目	H 22	1.4233	101.3	7.44	10.77		
-4年目	H 23	1.3686	99.8	9.34	13.19		
-3年目	H 24	1.3159	99.0	25.00	34.23		
-2年目	H 25	1.2653	99.0	12.27	16.15		
-1年目	H 26	1.2167	101.5	26.87	33.18		
供用開始年次	H 27	1.1699	103.0	0.19	0.22	1.17	1.37
1年目	H 28	1.1249	102.8	0.19	0.21	1.17	1.32
2年目	H 29	1.0816	103.0	0.19	0.21	1.17	1.27
3年目	H 30	1.0400	103.0	0.19	0.20	1.17	1.22
4年目	R 1	1.0000	103.0	0.18	0.18	1.17	1.17
5年目	R 2	0.9615	103.0	0.18	0.17	1.17	1.12
6年目	R 3	0.9246	103.0	1.91	1.77	1.17	1.08
7年目	R 4	0.8890	103.0	14.27	12.69	1.17	1.04
8年目	R 5	0.8548	103.0	19.00	16.24	1.17	1.00
9年目	R 6	0.8219	103.0	28.18	23.16	1.17	0.96
10年目	R 7	0.7903	103.0	27.73	21.92	1.17	0.92
11年目	R 8	0.7599	103.0	15.96	12.13	1.17	0.89
12年目	R 9	0.7307	103.0			2.30	1.68
13年目	R 10	0.7026	103.0			2.30	1.62
14年目	R 11	0.6756	103.0			2.30	1.55
15年目	R 12	0.6496	103.0			2.30	1.49
16年目	R 13	0.6246	103.0			2.30	1.44
17年目	R 14	0.6006	103.0			2.30	1.38
18年目	R 15	0.5775	103.0			2.30	1.33
19年目	R 16	0.5553	103.0			2.30	1.28
20年目	R 17	0.5339	103.0			2.30	1.23
21年目	R 18	0.5134	103.0			2.30	1.18
22年目	R 19	0.4936	103.0			2.30	1.14
23年目	R 20	0.4746	103.0			2.30	1.09
24年目	R 21	0.4564	103.0			2.30	1.05
25年目	R 22	0.4388	103.0			2.30	1.01
26年目	R 23	0.4220	103.0			2.30	0.97
27年目	R 24	0.4057	103.0			2.30	0.93
28年目	R 25	0.3901	103.0			2.30	0.90
29年目	R 26	0.3751	103.0			2.30	0.86
30年目	R 27	0.3607	103.0			2.30	0.83
31年目	R 28	0.3468	103.0			2.30	0.80
32年目	R 29	0.3335	103.0			2.30	0.77
33年目	R 30	0.3207	103.0			2.30	0.74
34年目	R 31	0.3083	103.0			2.30	0.71
35年目	R 32	0.2965	103.0			2.30	0.68
36年目	R 33	0.2851	103.0			2.30	0.66
37年目	R 34	0.2741	103.0			2.30	0.63
38年目	R 35	0.2636	103.0			2.30	0.61
39年目	R 36	0.2534	103.0			2.30	0.58
40年目	R 37	0.2437	103.0			2.30	0.56
41年目	R 38	0.2343	103.0			2.30	0.54
42年目	R 39	0.2253	103.0			2.30	0.52
43年目	R 40	0.2166	103.0			2.30	0.50
44年目	R 41	0.2083	103.0			2.30	0.48
45年目	R 42	0.2003	103.0			2.30	0.46
46年目	R 43	0.1926	103.0			2.30	0.44
47年目	R 44	0.1852	103.0			2.30	0.43
48年目	R 45	0.1780	103.0			2.30	0.41
49年目	R 46	0.1712	103.0	-60.46	-10.35	2.30	0.39
合計				166.66	251.35	101.44	47.23
単純事業費計				227.12		101.44	

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。

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

費用の現在価値算定表(残事業)

箇所名: 国道159号 七尾バイパス					維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)		
					単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
					0.37	4.3	1.61
年次	年度	割戻率	GDP デフレータ	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
-7年目	R 2	0.9615	103.0	0.18	0.17		
-6年目	R 3	0.9246	103.0	1.91	1.77		
-5年目	R 4	0.8890	103.0	14.27	12.69		
-4年目	R 5	0.8548	103.0	19.00	16.24		
-3年目	R 6	0.8219	103.0	28.18	23.16		
-2年目	R 7	0.7903	103.0	27.73	21.92		
-1年目	R 8	0.7599	103.0	15.96	12.13		
供用開始年次	R 9	0.7307	103.0			1.46	1.07
1年目	R 10	0.7026	103.0			1.46	1.03
2年目	R 11	0.6756	103.0			1.46	0.99
3年目	R 12	0.6496	103.0			1.46	0.95
4年目	R 13	0.6246	103.0			1.46	0.91
5年目	R 14	0.6006	103.0			1.46	0.88
6年目	R 15	0.5775	103.0			1.46	0.84
7年目	R 16	0.5553	103.0			1.46	0.81
8年目	R 17	0.5339	103.0			1.46	0.78
9年目	R 18	0.5134	103.0			1.46	0.75
10年目	R 19	0.4936	103.0			1.46	0.72
11年目	R 20	0.4746	103.0			1.46	0.69
12年目	R 21	0.4564	103.0			1.46	0.67
13年目	R 22	0.4388	103.0			1.46	0.64
14年目	R 23	0.4220	103.0			1.46	0.62
15年目	R 24	0.4057	103.0			1.46	0.59
16年目	R 25	0.3901	103.0			1.46	0.57
17年目	R 26	0.3751	103.0			1.46	0.55
18年目	R 27	0.3607	103.0			1.46	0.53
19年目	R 28	0.3468	103.0			1.46	0.51
20年目	R 29	0.3335	103.0			1.46	0.49
21年目	R 30	0.3207	103.0			1.46	0.47
22年目	R 31	0.3083	103.0			1.46	0.45
23年目	R 32	0.2965	103.0			1.46	0.43
24年目	R 33	0.2851	103.0			1.46	0.42
25年目	R 34	0.2741	103.0			1.46	0.40
26年目	R 35	0.2636	103.0			1.46	0.38
27年目	R 36	0.2534	103.0			1.46	0.37
28年目	R 37	0.2437	103.0			1.46	0.36
29年目	R 38	0.2343	103.0			1.46	0.34
30年目	R 39	0.2253	103.0			1.46	0.33
31年目	R 40	0.2166	103.0			1.46	0.32
32年目	R 41	0.2083	103.0			1.46	0.30
33年目	R 42	0.2003	103.0			1.46	0.29
34年目	R 43	0.1926	103.0			1.46	0.28
35年目	R 44	0.1852	103.0			1.46	0.27
36年目	R 45	0.1780	103.0			1.46	0.26
37年目	R 46	0.1712	103.0			1.46	0.25
38年目	R 47	0.1646	103.0			1.46	0.24
39年目	R 48	0.1583	103.0			1.46	0.23
40年目	R 49	0.1522	103.0			1.46	0.22
41年目	R 50	0.1463	103.0			1.46	0.21
42年目	R 51	0.1407	103.0			1.46	0.21
43年目	R 52	0.1353	103.0			1.46	0.20
44年目	R 53	0.1301	103.0			1.46	0.19
45年目	R 54	0.1251	103.0			1.46	0.18
46年目	R 55	0.1203	103.0			1.46	0.18
47年目	R 56	0.1157	103.0			1.46	0.17
48年目	R 57	0.1112	103.0			1.46	0.16
49年目	R 58	0.1069	103.0	-32.05	-3.43	1.46	0.16
合計				75.18	84.65	73.00	23.86
単純事業費計				107.23		73.00	

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。

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。

箇所名: 国道159号 七尾バイパス

便益の現在価値算定表(事業全体)

年度 (暦年)	総走行台車の年次別伸び率 (北陸7ルート)			GDP アレート	割引率 (A)	走行時間短縮便益(億円)			走行経費減少便益(億円)				現在価値 (A)×(2)		事故減少便益(億円) (3)×(A)		合計 (億円)					
	R 1 乗用車種	小型貨物	普通貨物			乗用車種	小型貨物	普通貨物	① 計	現在価値 (1)×(A)	乗用車種	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)	割引率4%		
供用開始年次	H 27	0.99032	0.98381	1.00420	0.99140	0.1899	103.0	103.0	2.57	0.70	0.32	3.59	4.20	0.49	0.12	0.08	0.68	0.80	0.19	0.22	4.46	5.22
1年目	H 28	0.99184	0.98524	1.00563	0.99293	1.1249	102.8	102.8	2.54	0.69	0.32	3.56	4.01	0.48	0.11	0.08	0.67	0.76	0.19	0.21	4.42	4.98
2年目	H 29	0.99339	0.98670	1.00709	0.99449	1.0816	103.0	103.0	2.52	0.68	0.32	3.53	3.81	0.48	0.11	0.08	0.68	0.73	0.19	0.20	4.38	4.74
3年目	H 30	0.99416	0.98738	1.00776	0.99526	1.0400	103.0	103.0	2.51	0.67	0.32	3.50	3.64	0.47	0.11	0.08	0.67	0.69	0.19	0.19	4.36	4.53
4年目	R 1	0.99541	0.98952	1.00993	0.99752	1.0000	103.0	103.0	2.49	0.67	0.33	3.48	3.48	0.47	0.11	0.08	0.66	0.66	0.18	0.18	4.33	4.33
5年目	R 2	0.99644	0.98388	1.00306	0.99570	0.9615	103.0	103.0	2.48	0.66	0.33	3.47	3.34	0.47	0.11	0.08	0.66	0.64	0.18	0.18	4.32	4.15
6年目	R 3	0.99643	0.98381	1.00305	0.99568	0.9246	103.0	103.0	2.47	0.65	0.33	3.45	3.19	0.47	0.11	0.08	0.66	0.61	0.18	0.17	4.29	3.97
7年目	R 4	0.99642	0.98334	1.00304	0.99566	0.8890	103.0	103.0	2.46	0.64	0.33	3.43	3.05	0.47	0.11	0.08	0.65	0.58	0.18	0.16	4.27	3.80
8年目	R 5	0.99641	0.98307	1.00304	0.99564	0.8548	103.0	103.0	2.46	0.63	0.33	3.41	2.92	0.46	0.10	0.08	0.65	0.56	0.18	0.15	4.25	3.63
9年目	R 6	0.99639	0.98277	1.00303	0.99562	0.8219	103.0	103.0	2.45	0.62	0.33	3.40	2.82	0.46	0.10	0.08	0.65	0.53	0.18	0.15	4.23	3.47
10年目	R 7	0.99638	0.98246	1.00302	0.99560	0.7903	103.0	103.0	2.44	0.61	0.34	3.38	2.67	0.46	0.10	0.08	0.65	0.51	0.18	0.14	4.20	3.32
11年目	R 8	0.99637	0.98215	1.00301	0.99559	0.7599	103.0	103.0	2.43	0.59	0.34	3.36	2.55	0.46	0.10	0.08	0.64	0.49	0.18	0.14	4.18	3.18
12年目	R 9	0.99635	0.98183	1.00300	0.99557	0.7307	103.0	103.0	2.42	0.58	0.34	3.32	2.55	0.46	0.10	0.08	0.64	0.49	0.18	0.14	4.18	3.18
13年目	R 10	0.99634	0.98149	1.00299	0.99555	0.7026	103.0	103.0	2.42	0.57	0.34	3.32	2.55	0.46	0.10	0.08	0.64	0.49	0.18	0.14	4.18	3.18
14年目	R 11	0.99633	0.98114	1.00298	0.99553	0.6756	103.0	103.0	2.42	0.56	0.34	3.32	2.55	0.46	0.10	0.08	0.64	0.49	0.18	0.14	4.18	3.18
15年目	R 12	0.99094	0.99051	0.99783	0.99205	0.6496	103.0	103.0	2.42	0.55	0.34	3.32	2.55	0.46	0.10	0.08	0.64	0.49	0.18	0.14	4.18	3.18
16年目	R 13	0.99086	0.99042	0.99783	0.99199	0.6246	103.0	103.0	2.37	0.54	0.34	3.32	2.55	0.46	0.10	0.08	0.64	0.49	0.18	0.14	4.18	3.18
17年目	R 14	0.99077	0.99033	0.99783	0.99192	0.6006	103.0	103.0	2.26	0.53	0.34	3.32	2.55	0.46	0.10	0.08	0.64	0.49	0.18	0.14	4.18	3.18
18年目	R 15	0.99069	0.99023	0.99782	0.99186	0.5775	103.0	103.0	2.15	0.52	0.34	3.32	2.55	0.46	0.10	0.08	0.64	0.49	0.18	0.14	4.18	3.18
19年目	R 16	0.99060	0.99014	0.99782	0.99179	0.5553	103.0	103.0	2.03	0.51	0.34	3.32	2.55	0.46	0.10	0.08	0.64	0.49	0.18	0.14	4.18	3.18
20年目	R 17	0.99051	0.99004	0.99781	0.99172	0.5339	103.0	103.0	1.92	0.50	0.34	3.32	2.55	0.46	0.10	0.08	0.64	0.49	0.18	0.14	4.18	3.18
21年目	R 18	0.99042	0.98994	0.99781	0.99166	0.5134	103.0	103.0	1.81	0.49	0.34	3.32	2.55	0.46	0.10	0.08	0.64	0.49	0.18	0.14	4.18	3.18
22年目	R 19	0.99033	0.98984	0.99781	0.99158	0.4936	103.0	103.0	1.69	0.48	0.34	3.32	2.55	0.46	0.10	0.08	0.64	0.49	0.18	0.14	4.18	3.18
23年目	R 20	0.99023	0.98973	0.99780	0.99151	0.4746	103.0	103.0	1.58	0.47	0.34	3.32	2.55	0.46	0.10	0.08	0.64	0.49	0.18	0.14	4.18	3.18
24年目	R 21	0.99014	0.98963	0.99779	0.99144	0.4564	103.0	103.0	1.47	0.46	0.34	3.32	2.55	0.46	0.10	0.08	0.64	0.49	0.18	0.14	4.18	3.18
25年目	R 22	0.99004	0.98952	0.99779	0.99137	0.4388	103.0	103.0	1.35	0.45	0.34	3.32	2.55	0.46	0.10	0.08	0.64	0.49	0.18	0.14	4.18	3.18
26年目	R 23	0.98994	0.98941	0.99778	0.99129	0.4220	103.0	103.0	1.24	0.44	0.34	3.32	2.55	0.46	0.10	0.08	0.64	0.49	0.18	0.14	4.18	3.18
27年目	R 24	0.98984	0.98929	0.99778	0.99122	0.4057	103.0	103.0	1.13	0.43	0.34	3.32	2.55	0.46	0.10	0.08	0.64	0.49	0.18	0.14	4.18	3.18
28年目	R 25	0.98973	0.98918	0.99777	0.99114	0.3901	103.0	103.0	1.01	0.42	0.34	3.32	2.55	0.46	0.10	0.08	0.64	0.49	0.18	0.14	4.18	3.18
29年目	R 26	0.98963	0.98906	0.99777	0.99106	0.3751	103.0	103.0	0.90	0.41	0.34	3.32	2.55	0.46	0.10	0.08	0.64	0.49	0.18	0.14	4.18	3.18
30年目	R 27	0.98952	0.98894	0.99776	0.99098	0.3607	103.0	103.0	0.79	0.40	0.34	3.32	2.55	0.46	0.10	0.08	0.64	0.49	0.18	0.14	4.18	3.18
31年目	R 28	0.98941	0.98881	0.99776	0.99090	0.3468	103.0	103.0	0.68	0.39	0.34	3.32	2.55	0.46	0.10	0.08	0.64	0.49	0.18	0.14	4.18	3.18
32年目	R 29	0.98929	0.98869	0.99775	0.99081	0.3335	103.0	103.0	0.56	0.38	0.34	3.32	2.55	0.46	0.10	0.08	0.64	0.49	0.18	0.14	4.18	3.18
33年目	R 30	0.98918	0.98856	0.99775	0.99073	0.3207	103.0	103.0	0.45	0.37	0.34	3.32	2.55	0.46	0.10	0.08	0.64	0.49	0.18	0.14	4.18	3.18
34年目	R 31	0.98906	0.98842	0.99774	0.99064	0.3083	103.0	103.0	0.34	0.36	0.34	3.32	2.55	0.46	0.10	0.08	0.64	0.49	0.18	0.14	4.18	3.18
35年目	R 32	0.98895	0.98830	0.99774	0.99056	0.2965	103.0	103.0	0.22	0.35	0.34	3.32	2.55	0.46	0.10	0.08	0.64	0.49	0.18	0.14	4.18	3.18
36年目	R 33	0.98884	0.98818	0.99773	0.99048	0.2851	103.0	103.0	0.11	0.34	0.34	3.32	2.55	0.46	0.10	0.08	0.64	0.49	0.18	0.14	4.18	3.18
37年目	R 34	0.98874	0.98806	0.99773	0.99040	0.2741	103.0	103.0	0.00	0.33	0.34	3.32	2.55	0.46	0.10	0.08	0.64	0.49	0.18	0.14	4.18	3.18
38年目	R 35	0.98863	0.98794	0.99772	0.99032	0.2636	103.0	103.0	0.88	0.32	0.34	3.32	2.55	0.46	0.10	0.08	0.64	0.49	0.18	0.14	4.18	3.18
39年目	R 36	0.98852	0.98782	0.99772	0.99024	0.2534	103.0	103.0	0.77	0.31	0.34	3.32	2.55	0.46	0.10	0.08	0.64	0.49	0.18	0.14	4.18	3.18
40年目	R 37	0.98841	0.98771	0.99771	0.99016	0.2437	103.0	103.0	0.66	0.30	0.34	3.32	2.55	0.46	0.10	0.08	0.64	0.49	0.18	0.14	4.18	3.18
41年目	R 38	0.98830	0.98758	0.99771	0.99008	0.2343	103.0	103.0	0.55	0.29	0.34	3.32	2.55	0.46	0.10	0.08	0.64	0.49	0.18	0.14	4.18	3.18
42年目	R 39	0.98820	0.98746	0.99770	0.99000	0.2253	103.0	103.0	0.44	0.28	0.34	3.32	2.55	0.46	0.10	0.08	0.64	0.49	0.18	0.14	4.18	3.18
43年目	R 40	0.98809	0.98734	0.99770	0.98992	0.2166	103.0	103.0	0.32	0.27	0.34	3.32	2.55	0.46	0.10	0.08	0.64	0.49	0.18	0.14	4.18	3.18
44年目	R 41	0.98798	0.98722	0.99769	0.98984	0.2083	103.0	103.0	0.21	0.26	0.34	3.32	2.55	0.46	0.10	0.08	0.64	0.49	0.18	0.14	4.18	3.18
45年目	R 42	0.98787	0.98710	0.99769	0.98976	0.2003	103.0	103.0	0.10	0.25	0.34	3.32	2.55	0.46	0.10	0.08	0.64	0.49	0.18	0.14	4.18	3.18
46年目	R 43	0.98776	0.98698	0.99768	0.98968	0.1926	103.0	103.0	0.89	0.24	0.34	3.32	2.55	0.46	0.10	0.08	0.64	0.49	0.18	0.14	4.18	3.18
47年目																						

路線名	箇所名	車線数	延長
国道159号	七尾バイパス	4	4.3km

■事業費内訳【事業全体】

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①	工事費				7,532	
	改良費				5,025	
		土工	m ³	480,122	1,076	切土(139,515m ³)、盛土(234,792m ³)、捨土(84,656m ³)
		軟弱地盤改良工	m ³	112,950	1,883	
		法面工	m ²	10,155	11	盛土法面
		擁壁工	m	22	3	L型擁壁
		函渠工	式	1	1,083	
		排水工	m	16,514	634	
		中央分離帯工	式	1	86	
		雑工	式	1	249	機能補償道路(L=1128m)、付帯工、区画線工、構造物撤去工
	舗装費				1,030	
		車道舗装	m ²	120,882	906	
		歩道舗装	m ²	36,729	125	
	付帯施設費				919	
		交通管理施設工	式	1	33	防護柵工
		電線共同溝	m	1,360	816	
		標識工	m	4,300	34	
		照明工	箇所	12	36	交差点数 現道部8箇所、BP部4箇所
	仮設費				558	
		仮設工	式	1	558	現道切り廻し、工所用道路等
②	用地及補償費				13,050	
	用地費		m ²	193,053	6,046	
	宅地		m ²	44,020	4,105	
	田畑		m ²	149,033	1,941	
	補償費		戸	150	7,004	
③	間接経費		式	1	3,417	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
	全体事業費				24,000	

【単価等について】

○工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用

○用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

路線名	箇所名	車線数	延長
国道159号	七尾バイパス	4	4.3km

■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				3,437	
	改良費				1,320	
		土工	m ³	92,172	203	切土(129,800m ³)、盛土(198,719m ³)、捨土(74,882m ³)
		函渠工	式	1	211	
		排水工	m	12,377	587	
		中央分離帯工	式	1	86	
		雑工	式	1	233	機能補償道路(L=1128m)、付帯工、区画線工、構造物撤去工
	舗装費				630	
		車道舗装	m ²	67,082	531	
		歩道舗装	m ²	29,165	99	
	付帯施設費				864	
		交通管理施設工	式	1	17	防護柵工
		電線共同溝	m	1,360	816	
		標識工	m	900	7	
		照明工	箇所	8	24	交差点数 現道部8箇所、BP部4箇所
	仮設費				623	
		仮設工	式	1	623	現道切り廻し、工事用道路等
②	用地及補償費				6,406	
	用地費		m ²	34,370	3,205	
	宅地		m ²	34,370	3,205	
	補償費		戸	63	3,201	
③	間接経費		式	1	1,633	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
	全体事業費				11,476	

【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

全事業

路線名	箇所名	車線数	延長
国道159号	七尾バイパス	4	4.3km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	4.3	2,500	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	10,150	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			12,650	

残事業

路線名	箇所名	車線数	延長
国道159号	七尾バイパス	4	4.3km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	4.3	1,800	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	6,250	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			8,050	

【単価等について】

○維持管理費は、当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出。