

（事後評価）

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	一般国道 1 0 号 豊前拡幅
事業区分	一般国道（二次改築）
事業主体	九州地方整備局

●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	
	● 現道等の年間渋滞損失時間（人・時間）及び削減率	区間b（当該区間）について：国道10号豊前拡幅区間 当該区間の渋滞損失時間：11.1万人・時間/年（国道10号豊前拡幅区間） 当該区間の渋滞損失削減率：10割削減（国道10号豊前拡幅区間）
	○ 現道等における混雑時旅行速度が20km/h未満であった区間の旅行速度の改善状況	
	○ 現道又は並行区間等における踏切道の除却もしくは交通改善の状況	
	○ 当該路線の整備によるバス路線の利便性向上の状況	
	○ 新幹線駅もしくは特急停車駅へのアクセス向上の状況	
	○ 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の状況	
	物流効率化の支援	
	○ 重要港湾もしくは特定重要港湾へのアクセス向上の状況	
	○ 農林水産業を主体とする地域における農林水産品の流通の利便性向上の状況	
	□ 現道等における、総重量25tの車両もしくはISO規格背高海上コンテナ輸送車が通行できない区間が解消	

	都市の再生	
	☐ 都市再生プロジェクトの支援に関する効果	
	☐ 広域道路整備基本計画に位置づけのある環状道路が形成（又は一部形成）されたことによる効果	
	☐ 市街地再開発、区画整理等の沿道まちづくりとの連携に関する効果	
	☐ 中心市街地内で行われたことによる効果	
	☐ 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	
	☐ 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	
	☐ 対象区間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)への連絡道路となった	
	国土・地域ネットワークの構築	
	☐ 高速自動車国道と並行する自専道（A'路線）としての位置づけあり	
	☐ 地域高規格道路の位置づけあり	
	☐ 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（A'路線としての位置づけがある場合）	
	☒ 当該路線が隣接した日常活動圏中心都市間を最短時間で連絡する路線を構成する	北九州市（北九州地方生活圏中心都市）⇄中津市（中津・下毛2次生活圏中心都市） 約3分短縮（整備前約70分⇒整備後約67分）：国道10号豊前拡幅
	☐ 現道等における交通不能区間を解消	
	☐ 現道等における大型車のすれ違い困難区間を解消	
	☐ 日常活動圏の中心都市へのアクセス向上の状況	
	個性ある地域の形成	
	☐ 鉄道や河川等により一体的発展が阻害されていた地区の一体的発展への寄与の状況	
	☒ 拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントの支援に関する効果	九州周防灘地域定住自立圏共生ビジョン（中津市）
	☒ 主要な観光地へのアクセス向上による効果	中津市の主要観光地 北九州市⇒耶馬溪：約3分短縮（整備前約76分⇒整備後約73分）：国道10号豊前拡幅
	☐ 新規整備の公共公益施設と直結されたことによる効果	

2. 暮らし	歩行者・自転車のための生活空間の形成	
	☐ 自転車利用空間が整備されたことによる当該区間の歩行者・自転車の通行の快適・安全性向上の状況	
	☐ 交通バ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、交通バリアフリー法に基づく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バリアフリー化される	
	無電柱化による美しい町並みの形成	
	☐ 対象区間が電線類地中化５ヶ年計画に位置づけあり	
	☐ 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	
	安全で安心できるくらしの確保	
	☐ 三次医療施設へのアクセス向上の状況	
	3. 安全	
	安全な生活環境の確保	
	☐ 現道等における交通量の減少、歩道の設置又は線形不良区間の解消等による安全性向上の状況	
	☐ 歩道が無い又は狭小な区間に歩道が設置されたことによる安全性向上の状況	
	災害への備え	
	☐ 近隣市へのルートが１つしかなく、災害による１～２箇所の道路寸断で孤立化する集落を解消する	
	☒ 対象区間が、都道府県地域防災計画、緊急輸送道路ネットワーク計画又は地震対策緊急整備事業計画に位置づけがある、又は地震防災緊急事業五ヶ年計画に位置づけのある路線（以下「緊急輸送道路」という）として位置づけあり	国道10号：緊急輸送道路ネットワーク計画（福岡県）において、第1次緊急輸送道路に位置付けられている。
	☐ 緊急輸送道路が通行止になった場合に大幅な迂回を強いられる区間の代替路線を形成	
	☐ 並行する高速ネットワークの代替路線として機能する（A'路線としての位置づけがある場合）	
	☐ 現道等の防災点検又は震災点検要対策箇所もしくは架替の必要のある老朽橋梁における通行規制等が解消	
	☐ 現道等の事前通行規制区間、特殊通行規制区間又は冬期交通障害区間を解消	
	4. 環境	
地球環境の保全		
	☒ 対象道路の整備により削減される自動車からのCO2排出量	CO2排出削減量：599t-CO2/年
	生活環境の改善・保全	
	☒ 現道等における自動車からのNO2排出削減率	評価対象区間（現道／並行区間等）：国道10号豊前拡幅等 排出削減量：0.79t／年、排出削減率：0.3割削減
	☒ 現道等における自動車からのSPM排出削減率	評価対象区間（現道／並行区間等）：国道10号豊前拡幅等 排出削減量：0.06t／年、排出削減率：0.4割削減
	☐ 現道等で騒音レベルが夜間要請限度を超過していた区間の騒音レベルの改善の状況	
	☐ その他、環境や景観上の効果	
5. その他		
他のプロジェクトとの関係		
	☐ 関連する大規模道路事業との一体的整備の必要性または一体的整備による効果	
	☐ 他機関との連携プログラムに関する効果	
	☐ その他、対象地域や事業に固有の事情等、以上の項目に属さない効果	

(事後評価)

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・ その他の別
一般国道10号	豊前拡幅	5.9km	二次改築	現拡

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
12,000～16,400	4	九州地方整備局

①費用

	事業費	維持管理費	更新費	合計
基準年	令和6年度			
単純合計	57億円	47億円		104億円
基準年における 現在価値（Ｃ）	96億円	38億円		135億円

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6年度			
供用年	平成18年度、平成21年度、平成22年度、平成25年度、令和2年度			
単年便益 (初年便益)	0.30億円	0.01億円	0.01億円	0.33億円
基準年における 現在価値（Ｂ）	151億円	1.3億円	6.4億円	159億円

③結果

費用便益比（Ｂ／Ｃ）	1.2
経済的純現在価値（Ｂ－Ｃ）	24億円
経済的内部収益率（ＥＩＲＲ）	5.9%

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10号 豊前拡幅

(推計時点 R22年) (事業全体)

			整備なし (A)	整備あり (B)	
①新設・改築道路 【豊前拡幅】 ： 5.9km		交通量	[台/日]	12, 100	14, 600
		走行時間	[分]	8. 4	7. 1
		走行時間費用	[億円/年]	20. 50	20. 65
②主な周 辺道路	(一)中津 豊前線 ： 4. 0km	交通量	[台/日]	13, 100	12, 600
		走行時間	[分]	5. 8	5. 8
		走行時間費用	[億円/年]	14. 31	13. 64
	(一)中津 吉富線 ： 1. 9km	交通量	[台/日]	10, 800	10, 200
		走行時間	[分]	3. 4	3. 4
		走行時間費用	[億円/年]	7. 16	6. 76
	(主)豊前 万田線 ： 2. 3km	交通量	[台/日]	6, 200	5, 500
		走行時間	[分]	4. 0	4. 0
		走行時間費用	[億円/年]	4. 47	3. 96
	(一)新吉 富豊前線 ： 4. 7km	交通量	[台/日]	4, 700	4, 000
		走行時間	[分]	8. 1	8. 1
		走行時間費用	[億円/年]	7. 01	5. 89
	東九州自 動車道 ： 12. 1km	交通量	[台/日]	6, 300	5, 900
		走行時間	[分]	10	10
		走行時間費用	[億円/年]	14. 21	13. 26
③その他道路合計 ： 3, 718. 3km		走行時間費用	[億円/年]	7, 126. 17	7, 126. 05

			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： 3, 749. 2km	走行時間短縮便益	[億円/年]	7, 193. 83	7, 190. 21	3. 62

事業名：一般国道10号 豊前拡張



費用便益分析の条件

事業名：一般国道10号 豊前拡幅

(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5年12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年間		
	社会的割引率	4%		
	基準年次	令和6年		
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計 ☐ ()		
		複数時点での推計 ☒ (H27・R22)		
	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)	☒ (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) ()台トリップ/日 考慮した理由を記載	
	配分交通量の推計手法	Q－V式を用いた配分	☐	
		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 交通量が、交通容量(Qmax～Qmin)以上の路線、交通容量程度の路線など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()	☐		

項目			チェック欄	
便 益 の 算 定	休日交通の影響	考慮しない	☒	
		考慮する	☐	
		考慮する場合のみ	面的に考慮	☐
			対象路線のみ考慮	☐
			採用した休日係数 休日係数を考慮した理由および採用した休日係数の考え方を記載	() %
	災害等による通行止めの影響	考慮しない	☒	
		考慮する	☐	
		考慮する場合のみ	採用した通行止め日数 採用した通行止め日数の考え方を記載	() 日
			とり止め交通を考慮する とり止め交通を考慮しない場合はその理由、考慮した場合はその考え方を記載	☐
	冬期交通の影響	考慮しない	☒	
		考慮する	☐	
		考慮する場合のみ	採用した冬期日数 採用した冬期日数の考え方を記載	() 日
	冬期の走行速度と交通容量の関係 設定の考え方を記載			
	交通流推計の時点以外の便益の算定	ブロック別・車種別走行台キロの伸び率による設定	☒	
		その他 ()	☐	
	車種別時間価値原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用	☒	
独自に設定した値を使用		☐		
車種別走行経費原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用	☒		
	独自に設定した値を使用	☐		
交通事故減少便益算定	中央分離帯の有無を考慮	☒		
	中央分離帯の有無を考慮しない	☐		
走行時間短縮・走行経費減少・交通事故減少以外の便益	考慮しない	☒		
	考慮する	☐		
その他				

(4)

[illegible]

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10号豊前払幅(事業全体)

箇所名：一般国道10号豊前拡幅(事業全体)					単価(億円)		延長(km)		単純価値(億円)	
					0.20		5.9		1.17	
年次	年度	社会的 割引率	割戻率	GDP デフレーター	事業費(億円)		維持管理費(億円)		更新費(億円)	
					単純価値	現在価値	単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
－3年目	H 15	4%	2.2788	106.1	4.14	9.13				
－2年目	H 16	4%	2.1911	105.0	0.10	0.21				
－1年目	H 17	4%	2.1068	103.7	1.43	2.98				
部分供用	H 18	4%	2.0258	103.0	6.57	13.27	0.04	0.08		
1年目	H 19	4%	1.9479	102.1	5.52	10.82	0.04	0.07		
2年目	H 20	4%	1.8730	101.6	2.65	5.01	0.04	0.07		
部分供用(3年目)	H 21	4%	1.8009	100.3	5.44	10.03	0.26	0.47		
部分供用(4年目)	H 22	4%	1.7317	98.6	2.90	5.24	0.64	1.15		
5年目	H 23	4%	1.6651	97.2	2.86	5.03	0.64	1.12		
6年目	H 24	4%	1.6010	96.4	2.76	4.71	0.64	1.09		
部分供用(7年目)	H 25	4%	1.5395	96.4	0.67	1.09	0.97	1.59		
8年目	H 26	4%	1.4802	98.7	0.37	0.57	0.97	1.50		
9年目	H 27	4%	1.4233	100.2	2.26	3.30	0.97	1.42		
10年目	H 28	4%	1.3686	100.2	4.51	6.33	0.97	1.36		
11年目	H 29	4%	1.3159	100.5	2.60	3.50	0.97	1.31		
12年目	H 30	4%	1.2653	100.4	6.72	8.70	0.97	1.26		
13年目	R 1	4%	1.2167	101.2	5.24	6.47	0.98	1.21		
供用開始(14年目)	R 2	4%	1.1699	101.9			1.06	1.25		
15年目	R 3	4%	1.1249	101.8			1.06	1.21		
16年目	R 4	4%	1.0816	102.7			1.06	1.15		
17年目	R 5	4%	1.0400	102.7			1.06	1.11		
18年目	R 6	4%	1.0000	102.7			1.06	1.06		
19年目	R 7	4%	0.9615	102.7			1.06	1.02		
20年目	R 8	4%	0.9246	102.7			1.06	0.98		
21年目	R 9	4%	0.8890	102.7			1.06	0.95		
22年目	R 10	4%	0.8548	102.7			1.06	0.91		
23年目	R 11	4%	0.8219	102.7			1.06	0.87		
24年目	R 12	4%	0.7903	102.7			1.06	0.84		
25年目	R 13	4%	0.7599	102.7			1.06	0.81		
26年目	R 14	4%	0.7307	102.7			1.06	0.78		
27年目	R 15	4%	0.7026	102.7			1.06	0.75		
28年目	R 16	4%	0.6756	102.7			1.06	0.72		
29年目	R 17	4%	0.6496	102.7			1.06	0.69		
30年目	R 18	4%	0.6246	102.7			1.06	0.66		
31年目	R 19	4%	0.6006	102.7			1.06	0.64		
32年目	R 20	4%	0.5775	102.7			1.06	0.61		
33年目	R 21	4%	0.5553	102.7			1.06	0.59		
34年目	R 22	4%	0.5339	102.7			1.06	0.57		
35年目	R 23	4%	0.5134	102.7			1.06	0.55		
36年目	R 24	4%	0.4936	102.7			1.06	0.53		
37年目	R 25	4%	0.4746	102.7			1.06	0.50		
38年目	R 26	4%	0.4564	102.7			1.06	0.49		
39年目	R 27	4%	0.4388	102.7			1.06	0.47		
40年目	R 28	4%	0.4220	102.7			1.06	0.45		
41年目	R 29	4%	0.4057	102.7			1.06	0.43		
42年目	R 30	4%	0.3901	102.7			1.06	0.41		
43年目	R 31	4%	0.3751	102.7			1.06	0.40		
44年目	R 32	4%	0.3607	102.7			1.06	0.38		
45年目	R 33	4%	0.3468	102.7			1.06	0.37		
46年目	R 34	4%	0.3335	102.7			1.06	0.35		
47年目	R 35	4%	0.3207	102.7			1.06	0.34		
48年目	R 36	4%	0.3083	102.7			1.06	0.33		
49年目	R 37	4%	0.2965	102.7			1.06	0.32		
合 計					56.74	96.39	47.39	38.20		
単純事業費計					56.74		47.39			

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。

