

卷 末 資 料

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3号 岡垣バイパス
事業主体	九州地方整備局

●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>全事業：費用便益比 (B/C) = 1.4 (経済的純現在価値 (B-C) = 35億円、経済的内部収益率 (EIRR) = 6.2%)</p> <p>残事業：費用便益比 (B/C) = 3.0 (経済的純現在価値 (B-C) = 82億円、経済的内部収益率 (EIRR) = 15.4%)</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>● 現道等の年間渋滞損失時間及び削減率</p> <p><input type="checkbox"/> 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><input type="checkbox"/> 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/日以上かつ踏切道の除却もしくは交通改善が期待される</p> <p><input type="checkbox"/> 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><input type="checkbox"/> 新幹線駅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><input type="checkbox"/> 第一種空港、第二種空港、第三種空港もしくは非羽飛行場へのアクセス向上が見込まれる</p> <p><input type="checkbox"/> 重要港湾もしくは特定重要港湾へのアクセス向上が見込まれる</p> <p><input type="checkbox"/> 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><input type="checkbox"/> 現道等における、総重量25tの車両もしくは150積付青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>区間b (当該区間/並行区間) について：(並行区間) (一) 岡垣宗像線等 (宗像市武丸～岡垣町岡垣バイパス車交差点)</p> <p>並行区間等 (当該区間) の渋滞損失時間：26.6万人・時間/年</p> <p>並行区間等 (当該区間) の渋滞損失削減率：約6割削減</p>
		<p>物流効率化の支援</p>	

1. 活力	都市の再生	<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"/> 幹線都市計画道路路網密度が1.5km/km ² 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路網密度が向上する	
		<input type="checkbox"/> 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6ha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 checked="" type="checkbox"/> 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	宗像市～北九州市間の所要時間短縮 1分(約85分→約84分)	
	<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図込まれる		
個性ある地域の形成	<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 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"/> 新築整備の公共公益施設へ直結する道路である		

2.暮らし	<p>歩行者・自転車 のための生活空間の形成</p> <p>無電柱化による 美しい町並みの 形成</p> <p>安全で安心して 暮らすための確保</p> <p>安全な生活環境 の確保</p>	<p>自賠責交通量が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道路を形成する区間が新たにバリアフリー化される</p> <p>対象区間が電線類地中化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>三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる</p> <p>現道等に死傷事故率が500件/億キロ以上である区間が存在する場合において、交通量の減少、歩道の設置又は線形改良区間の解消等により、当該区間の安全性の向上が期待できる</p> <p>当該区間の自動車交通量が1,000台/12h以上（当該区間が通学路である場合は500台/12h以上）かつ歩行者交通量100人/日以上（当該区間が通学路である場合は半量、園児が40人/日以上）の場合、又は歩行者交通量500人/日以上の場合において、歩道が無い又は狭い区間を歩道に歩道が設置される</p> <p>近隣へのルートが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</p> <p>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5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</p> <p>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する</p>	<p>国道3号：緊急輸送道路ネットワーク計画において、第一次緊急輸送道路に位置付けられている</p>
	4.環境	<p>地球環境の保全</p> <p>生活環境の改善・保全</p>	<p>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</p> <p>現道等における自動車からのNO_x排出削減率</p> <p>現道等における自動車からのSPM排出削減率</p> <p>現道等で騒音レベルが夜間要請限度を超過している区間について、新たに要請限度を下回ることが期待される区間がある</p> <p>その他、環境や景観上の効果が期待される</p> <p>関連する大規模道路事業と一体的に整備する必要あり</p> <p>他機関との連携プログラムに位置づけられている</p> <p>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が見込まれる</p>
5.その他	<p>他のプロジェクトとの関係</p>		

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3号	岡垣バイパス	4.0km	二次改築	現 拡

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
41,900~43,900	4	九州地方整備局

① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	令和3年度		
単純合計	80億円	25億円	105億円
うち残事業分	34億円	25億円	60億円
基準年における 現在価値 (C)	79億円	9.7億円	89億円
うち残事業分	32億円	9.7億円	42億円

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3年度			
供用年	令和7年度			
単年便益 (初年便益)	5.6億円	1.2億円	0.48億円	7.3億円
基準年における 現在価値 (B)	95億円	21億円	8.2億円	124億円
うち残事業分	95億円	21億円	8.2億円	124億円

③ 結果

費用便益比（事業全体）	1.4
経済的純現在価値（事業全体）	35 億円
経済的内部収益率（事業全体）	6.2 %
費用便益比（残事業）	3.0
経済的純現在価値（残事業）	82 億円
経済的内部収益率（残事業）	15.4 %

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	41,900~43,900	±10%	1.2 ~ 1.7
事業費	80億円	±10%	1.3 ~ 1.4
事業期間	7年	±20%	1.3 ~ 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	41,900~43,900	±10%	2.5 ~ 3.5
事業費	34億円	±10%	2.8 ~ 3.2
事業期間	3年	±20%	2.8 ~ 3.1

交通状況の変化

様式-3①

事業名： 一般国道3号 岡垣バイパス

(推計時点 R12年) (事業全体、残事業)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 岡垣バイパス : 4.0km	交通量	[台/日]	31,000	42,900	
	走行時間	[分]	6.6	6.1	
	走行時間費用	[億円/年]	40.28	50.56	
②主な周 辺道路	国道3号 岡垣バイ パス4車区 間 : 1.3km	交通量	[台/日]	33,800	40,700
		走行時間	[分]	1.6	1.6
		走行時間費用	[億円/年]	10.02	12.15
	(一) 岡垣宗像 線他 : 4.3km	交通量	[台/日]	13,100	5,800
		走行時間	[分]	12	11.2
		走行時間費用	[億円/年]	28.93	12.76
	(主)岡垣 宮田線 : 6.3km	交通量	[台/日]	2,500	2,100
		走行時間	[分]	11.1	11.1
		走行時間費用	[億円/年]	5.18	4.46
③その他道路合計: 912.7km	走行時間費用	[億円/年]	3,173.67	3,172.64	
			走行時間費用 整備なし(A)	走行時間費用 整備あり(B)	走行時間短縮便益 (A - B)
合計: 928.6km	走行時間短縮便益	[億円/年]	3,258.08	3,252.57	5.51

事業名： 一般国道3号 岡垣バイパス



費用便益分析の条件

事業名：一般国道3号 岡垣バイパス

(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年間	
	社会的割引率	4%	
	基準年次	令和3年	
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input checked="" type="checkbox"/> (R12)
		複数時点での推計	<input type="checkbox"/>
	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"/>
簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等)	その他()	<input type="checkbox"/>	
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	<input checked="" type="checkbox"/>	
	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、速度差の生じる「加重平均速度」を用いた。	
	最終配分の速度	<input type="checkbox"/>	
	採用理由を記載	その他()	<input 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 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	<input type="checkbox"/>
	冬期交通の影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		考慮する場合のみ	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	<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"/>		
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"/>		
交通事故減少便益算定	中央分離帯の有無を考慮	<input checked="" type="checkbox"/>		
	中央分離帯の有無を考慮しない	<input 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"/>		
その他				

事業名：一般国道3号 岡垣バイパス

(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	<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 当該区間を管轄する事務所における直轄国道の維持管理費実績に基づき算出		
	雪寒費	積雪地域または寒冷地域である	<input 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

箇所名：一般国道3号 岡垣バイパス(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)			
				単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)	
				0.14	4.0	0.56	
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	現在単価	単純単価	現在単価
-7年目	H 30	1.1249	100.4	3.24	3.67		
-6年目	R 1	1.0816	101.2	4.35	4.71		
-5年目	R 2	1.0400	101.2	19.91	20.71		
-4年目	R 3	1.0000	101.2	18.00	18.00		
-3年目	R 4	0.9615	101.2	21.64	20.80		
-2年目	R 5	0.9246	101.2	9.33	8.62		
-1年目	R 6	0.8890	101.2	3.09	2.75		
供用開始年次	R 7	0.8548	101.2			0.51	0.44
1年目	R 8	0.8219	101.2			0.51	0.42
2年目	R 9	0.7903	101.2			0.51	0.40
3年目	R 10	0.7599	101.2			0.51	0.39
4年目	R 11	0.7307	101.2			0.51	0.37
5年目	R 12	0.7026	101.2			0.51	0.36
6年目	R 13	0.6756	101.2			0.51	0.34
7年目	R 14	0.6496	101.2			0.51	0.33
8年目	R 15	0.6246	101.2			0.51	0.32
9年目	R 16	0.6006	101.2			0.51	0.31
10年目	R 17	0.5775	101.2			0.51	0.29
11年目	R 18	0.5553	101.2			0.51	0.28
12年目	R 19	0.5339	101.2			0.51	0.27
13年目	R 20	0.5134	101.2			0.51	0.26
14年目	R 21	0.4936	101.2			0.51	0.25
15年目	R 22	0.4746	101.2			0.51	0.24
16年目	R 23	0.4564	101.2			0.51	0.23
17年目	R 24	0.4388	101.2			0.51	0.22
18年目	R 25	0.4220	101.2			0.51	0.21
19年目	R 26	0.4057	101.2			0.51	0.21
20年目	R 27	0.3901	101.2			0.51	0.20
21年目	R 28	0.3751	101.2			0.51	0.19
22年目	R 29	0.3607	101.2			0.51	0.18
23年目	R 30	0.3468	101.2			0.51	0.18
24年目	R 31	0.3335	101.2			0.51	0.17
25年目	R 32	0.3207	101.2			0.51	0.16
26年目	R 33	0.3083	101.2			0.51	0.16
27年目	R 34	0.2965	101.2			0.51	0.15
28年目	R 35	0.2851	101.2			0.51	0.15
29年目	R 36	0.2741	101.2			0.51	0.14
30年目	R 37	0.2636	101.2			0.51	0.13
31年目	R 38	0.2534	101.2			0.51	0.13
32年目	R 39	0.2437	101.2			0.51	0.12
33年目	R 40	0.2343	101.2			0.51	0.12
34年目	R 41	0.2253	101.2			0.51	0.11
35年目	R 42	0.2166	101.2			0.51	0.11
36年目	R 43	0.2083	101.2			0.51	0.11
37年目	R 44	0.2003	101.2			0.51	0.10
38年目	R 45	0.1926	101.2			0.51	0.10
39年目	R 46	0.1852	101.2			0.51	0.09
40年目	R 47	0.1780	101.2			0.51	0.09
41年目	R 48	0.1712	101.2			0.51	0.09
42年目	R 49	0.1646	101.2			0.51	0.08
43年目	R 50	0.1583	101.2			0.51	0.08
44年目	R 51	0.1522	101.2			0.51	0.08
45年目	R 52	0.1463	101.2			0.51	0.07
46年目	R 53	0.1407	101.2			0.51	0.07
47年目	R 54	0.1353	101.2			0.51	0.07
48年目	R 55	0.1301	101.2			0.51	0.07
49年目	R 56	0.1251	101.2			0.51	0.06
合計				79.56	79.26	25.45	9.72
単純事業費計				79.56		25.45	

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

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3号 岡垣バイパス(残事業)

単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.14	4.0	0.56

年次	年度	割引率	GDP デフレーター	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
-3年目	R 4	0.9615	101.2	21.64	20.80		
-2年目	R 5	0.9246	101.2	9.33	8.62		
-1年目	R 6	0.8890	101.2	3.09	2.75		
供用開始年次	R 7	0.8548	101.2			0.51	0.44
1年目	R 8	0.8219	101.2			0.51	0.42
2年目	R 9	0.7903	101.2			0.51	0.40
3年目	R 10	0.7599	101.2			0.51	0.39
4年目	R 11	0.7307	101.2			0.51	0.37
5年目	R 12	0.7026	101.2			0.51	0.36
6年目	R 13	0.6756	101.2			0.51	0.34
7年目	R 14	0.6496	101.2			0.51	0.33
8年目	R 15	0.6246	101.2			0.51	0.32
9年目	R 16	0.6006	101.2			0.51	0.31
10年目	R 17	0.5775	101.2			0.51	0.29
11年目	R 18	0.5553	101.2			0.51	0.28
12年目	R 19	0.5339	101.2			0.51	0.27
13年目	R 20	0.5134	101.2			0.51	0.26
14年目	R 21	0.4936	101.2			0.51	0.25
15年目	R 22	0.4746	101.2			0.51	0.24
16年目	R 23	0.4564	101.2			0.51	0.23
17年目	R 24	0.4388	101.2			0.51	0.22
18年目	R 25	0.4220	101.2			0.51	0.21
19年目	R 26	0.4057	101.2			0.51	0.21
20年目	R 27	0.3901	101.2			0.51	0.20
21年目	R 28	0.3751	101.2			0.51	0.19
22年目	R 29	0.3607	101.2			0.51	0.18
23年目	R 30	0.3468	101.2			0.51	0.18
24年目	R 31	0.3335	101.2			0.51	0.17
25年目	R 32	0.3207	101.2			0.51	0.16
26年目	R 33	0.3083	101.2			0.51	0.16
27年目	R 34	0.2965	101.2			0.51	0.15
28年目	R 35	0.2851	101.2			0.51	0.15
29年目	R 36	0.2741	101.2			0.51	0.14
30年目	R 37	0.2636	101.2			0.51	0.13
31年目	R 38	0.2534	101.2			0.51	0.13
32年目	R 39	0.2437	101.2			0.51	0.12
33年目	R 40	0.2343	101.2			0.51	0.12
34年目	R 41	0.2253	101.2			0.51	0.11
35年目	R 42	0.2166	101.2			0.51	0.11
36年目	R 43	0.2083	101.2			0.51	0.11
37年目	R 44	0.2003	101.2			0.51	0.10
38年目	R 45	0.1926	101.2			0.51	0.10
39年目	R 46	0.1852	101.2			0.51	0.09
40年目	R 47	0.1780	101.2			0.51	0.09
41年目	R 48	0.1712	101.2			0.51	0.09
42年目	R 49	0.1646	101.2			0.51	0.08
43年目	R 50	0.1583	101.2			0.51	0.08
44年目	R 51	0.1522	101.2			0.51	0.08
45年目	R 52	0.1463	101.2			0.51	0.07
46年目	R 53	0.1407	101.2			0.51	0.07
47年目	R 54	0.1353	101.2			0.51	0.07
48年目	R 55	0.1301	101.2			0.51	0.07
49年目	R 56	0.1251	101.2			0.51	0.06
合計				34.05	32.17	25.45	9.72
単純事業費計				34.05		25.45	

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。

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道3号 岡垣バイパス(事業全体・雑事業)

Table with columns: 年次 (年度), 年次別伸び率 (北九州ブロック), GDP デフレーター, 走行時間短縮便益(億円), 走行経費減少便益(億円), 事故減少便益(億円), 合計 (億円). Rows include 供開始年次 (1-4年目) and 17年目 to 49年目, ending with a total row.