

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205号 川棚改良
事業主体	九州地方整備局

事業の効果や必要性の評価評価に対応する事後評価項目

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 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a（費用便益分析対象区間）について 渋滞損失時間（現況）：7,025.5万人・時間/年 渋滞損失削減時間：7.7万人・時間/年（7,025.5万人・時間/年 7,017.8万人・時間/年） 削減率0.1%
		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	
	物流効率化の支援	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	川棚大橋は老朽橋のため、総重量25tに対応できていない
	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			
都市の再生	幹線都市計画道路網密度が1.5km/km ² 以下である市街地内での事業である		
	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		
	対象区間が事業実施前に連絡道路がなかった住宅地開発（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		
1. 活力	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	
		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	
		現道等における交通不能区間が解消	
		現道等における大型車のすれ違い困難区間が解消	
		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	
		主要な観光地へのアクセス向上による効果	
		特別立法に基づく事業としての効果	
		新規整備の公共公益施設と直結されたことによる効果	
		歴史的景観を活かした道路整備や中心商店街のシンボリックな道路整備等、特色あるまちづくりに資する事業としての効果	
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た	
	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）等の幹線道路において新たに無電柱化を達成	
	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	
2.安全	安全な生活環境の確保	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	・両側歩道の設置 ・歩道幅員の増加（1.5m 3.5m）
	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が解消	
	災害への備え	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	国道205号は緊急輸送道路として位置づけあり
		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	
		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	老旧橋である川棚大橋は防災・震災対策のため、架け替えの必要がある
		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が解消	
		避難路へ1km以内で到達できる地区が新たに増加	

		幅員6m以上の道路がないため消火活動が出来ない地区が解消	
		密集市街地における事業で火災時の延焼遮断帯として機能	
3. 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	区間a(費用便益分析対象区間)について CO2排出量(現況): 1,663,748 t-CO2/年 排出削減量 - 9.9 t-CO2/年 (1,663,748.0 t-CO2/年 - 1,663,757.9 t-CO2/年)、削減率 - 0.0%
	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	区間a(費用便益分析対象区間)について NOx排出量(現況): 5,553.9 t/年 排出削減量 - 0.1 t/年 (5,553.9 t/年 - 5,554.0 t/年)、削減率 - 0.0%
		現道等における自動車からのSPM排出削減率	区間a(費用便益分析対象区間)について SPM排出量(現況): 525.0 t/年 排出削減量 0.0 t/年 (525.0 t/年 - 525.0 t/年)、削減率 0.0%
		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	道路の整備に関するプログラム又は都市計画道路整備プログラムに位置づけられている	
		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	
4. その他	他のプロジェクトとの関係	他機関との連携プログラムに関する効果	長崎県における川棚川河川改修計画と併せて事業推進
	その他	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	豪雨災害に関する住民の不安の軽減

費用便益分析の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現拡・B Pの別
一般国道205号	川棚改良	0 . 1 5 km	二次改築	拡幅

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
18,000	2車線	九州地方整備局

費用

	改築費	維持修繕費	合計
基準年	平成16年		
単純合計	18億円	2億円	19億円
基準年における 現在価値 (C)	22億円	1億円	23億円

便益

	走行時間 短縮便益	走行費用 短縮便益	交通事故 減少便益	合計
基準年	平成16年			
供用年	平成12年			
単年便益 (初年便益)	2億円	0億円	0億円	2億円
基準年における 現在価値 (B)	61億円	5億円	2億円	68億円

結果

費用便益比 (B / C)	3.0
---------------	-----

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

事業名：川棚改良

(推計時点 H13年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 [川棚改良] : 0.15km	交通量	[台/日]	18,000	18,000	
	走行時間	[分]	0	0	
	走行時間費用	[億円/年]	1	1	
②主な周 辺道路	国道202号 : 12.0km	交通量	[台/日]	17,200	17,200
		走行時間	[分]	23	23
		走行時間費用	[億円/年]	104	103
	国道206号 : 27.7km	交通量	[台/日]	14,500	14,500
		走行時間	[分]	45	44
		走行時間費用	[億円/年]	173	172
③その他道路合計 : 3730.8km	走行時間費用	[億円/年]	7,903	7,903	

			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 : 3770.7km	走行時間短縮便益	[億円/年]	8,181	8,179	2

※ 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

- ※1：交通量については、当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。
- ※2：走行時間については、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：走行時間費用については、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：主な周辺道路については、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。

事業名：川棚改良



費用便益分析の条件

事業名：川棚改良

(2)

項目		チェック欄	
算出マニュアル	費用便益分析マニュアル (平成15年8月 国土交通省 道路局 都市・地域整備局)		
	その他		
分析の基本的事項	分析対象期間	40年間	
	社会的割引率	4%	
	基準年次	平成16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	
	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
	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)	(H11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) 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			
簡易手法の場合		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()	
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 各道路区間(リンク)毎の混雑の度合いに応じた速度差を考慮するとともに、1日の平均的な走行状態を表現するため「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()		
	その他()		

費用の現在価値算定表

維持修繕費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名:川棚改良

採用単価の根拠 一般国道(直轄)

単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.27	0.15	0.0405

年次	年度	割引率	事業費(億円)		維持修繕費(億円)	
			単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
-13年目						
-12年目						
-11年目						
-10年目						
-9年目						
-8年目						
-7年目						
-6年目						
-5年目	H 7	1.4233	0	1	0	0
-4年目	H 8	1.3686	3	4	0	0
-3年目	H 9	1.3159	5	6	0	0
-2年目	H 10	1.2653	7	9	0	0
-1年目	H 11	1.2167	2	3	0	0
供用開始年次	H 12	1.1699	0	0	0	0
1年目	H 13	1.1249	0	0	0	0
2年目	H 14	1.0816	0	0	0	0
3年目	H 15	1.0400	0	0	0	0
4年目	H 16	1.0000	0	0	0	0
5年目	H 17	0.9615	0	0	0	0
6年目	H 18	0.9246	0	0	0	0
7年目	H 19	0.8890	0	0	0	0
8年目	H 20	0.8548	0	0	0	0
9年目	H 21	0.8219	0	0	0	0
10年目	H 22	0.7903	0	0	0	0
11年目	H 23	0.7599	0	0	0	0
12年目	H 24	0.7307	0	0	0	0
13年目	H 25	0.7026	0	0	0	0
14年目	H 26	0.6756	0	0	0	0
15年目	H 27	0.6496	0	0	0	0
16年目	H 28	0.6246	0	0	0	0
17年目	H 29	0.6006	0	0	0	0
18年目	H 30	0.5775	0	0	0	0
19年目	H 31	0.5553	0	0	0	0
20年目	H 32	0.5339	0	0	0	0
21年目	H 33	0.5134	0	0	0	0
22年目	H 34	0.4936	0	0	0	0
23年目	H 35	0.4746	0	0	0	0
24年目	H 36	0.4564	0	0	0	0
25年目	H 37	0.4388	0	0	0	0
26年目	H 38	0.4220	0	0	0	0
27年目	H 39	0.4057	0	0	0	0
28年目	H 40	0.3901	0	0	0	0
29年目	H 41	0.3751	0	0	0	0
30年目	H 42	0.3607	0	0	0	0
31年目	H 43	0.3468	0	0	0	0
32年目	H 44	0.3335	0	0	0	0
33年目	H 45	0.3207	0	0	0	0
34年目	H 46	0.3083	0	0	0	0
35年目	H 47	0.2965	0	0	0	0
36年目	H 48	0.2851	0	0	0	0
37年目	H 49	0.2741	0	0	0	0
38年目	H 50	0.2636	0	0	0	0
39年目	H 51	0.2534	-3	-1	0	0
合計			15	22	2	1
単純事業費計			18		2	

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。

注3) 維持修繕費は便益算出マニュアルの参考値を基本としている。

様式記入上の留意点

1. 再評価の場合、事業全体分、残事業分それぞれ作成する。

便益の現在価値算定表

箇所名:川棚改良

年次	年度 (基準年) H16	総走行台数の年次別伸び率 (北九州ブロック)			割引率 (A)	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	貨物車類	全車		乗用車	バス	小型貨物	普通貨物	計	現在価値 ×(A)	乗用車	バス	小型貨物	普通貨物	計	現在価値 (A)×	現在価値 ×(A)	便益合計 (-)	現在価値 割引率4%	
																					乗用車
供用開始年次	H 12	1.01322	0.99819	1.00840	1.1699	1	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	2	3	
1年目	H 13	1.01305	0.99819	1.00833	1.1249	1	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	2	3	
2年目	H 14	1.01288	0.99818	1.00826	1.0816	1	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	2	3	
3年目	H 15	1.01272	0.99818	1.00820	1.0400	1	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	2	3	
4年目	H 16	1.01256	0.99818	1.00813	1.0000	1	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2	
5年目	H 17	1.01240	0.99817	1.00806	0.9615	4	1	2	1	8	8	0	0	0	0	1	1	0	9	8	
6年目	H 18	1.01225	0.99817	1.00800	0.9246	1	0	1	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	3	2	
7年目	H 19	1.01210	0.99817	1.00794	0.8890	1	0	1	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	3	2	
8年目	H 20	1.01196	0.99816	1.00787	0.8548	1	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	3	2	
9年目	H 21	1.01182	0.99816	1.00781	0.8219	1	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	3	2	
10年目	H 22	1.00781	0.99865	1.00515	0.7903	1	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	3	2	
11年目	H 23	1.00775	0.99865	1.00512	0.7599	1	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	3	2	
12年目	H 24	1.00769	0.99865	1.00510	0.7307	1	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	3	2	
13年目	H 25	1.00763	0.99865	1.00507	0.7026	1	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	3	2	
14年目	H 26	1.00757	0.99865	1.00504	0.6756	1	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	3	2	
15年目	H 27	1.00751	0.99865	1.00502	0.6496	1	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	3	2	
16年目	H 28	1.00746	0.99864	1.00499	0.6246	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	3	2	
17年目	H 29	1.00740	0.99864	1.00497	0.6006	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	3	2	
18年目	H 30	1.00735	0.99864	1.00494	0.5775	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	3	2	
19年目	H 31	1.00729	0.99864	1.00492	0.5553	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	3	1	
20年目	H 32	1.00157	0.99595	1.00004	0.5339	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	3	1	
21年目	H 33	1.00157	0.99594	1.00004	0.5134	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	3	1	
22年目	H 34	1.00156	0.99592	1.00004	0.4936	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	3	1	
23年目	H 35	1.00156	0.99590	1.00004	0.4746	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	3	1	
24年目	H 36	1.00156	0.99589	1.00004	0.4564	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	3	1	
25年目	H 37	1.00156	0.99587	1.00004	0.4388	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	3	1	
26年目	H 38	1.00156	0.99585	1.00004	0.4220	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	3	1	
27年目	H 39	1.00155	0.99584	1.00004	0.4057	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	3	1	
28年目	H 40	1.00155	0.99582	1.00004	0.3901	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	3	1	
29年目	H 41	1.00155	0.99580	1.00004	0.3751	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	3	1	
30年目	H 42	0.99690	0.99472	0.99633	0.3607	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	3	1	
31年目	H 43	0.99689	0.99469	0.99632	0.3468	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	3	1	
32年目	H 44	0.99688	0.99467	0.99630	0.3335	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	3	1	
33年目	H 45	0.99687	0.99464	0.99629	0.3207	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	3	1	
34年目	H 46	0.99686	0.99461	0.99628	0.3083	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	3	1	
35年目	H 47	0.99685	0.99458	0.99626	0.2965	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	3	1	
36年目	H 48	0.99684	0.99455	0.99625	0.2851	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	3	1	
37年目	H 49	0.99683	0.99452	0.99623	0.2741	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	3	1	
38年目	H 50	0.99682	0.99449	0.99622	0.2636	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	3	1	
39年目	H 51	0.99681	0.99446	0.99621	0.2534	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	3	1	
合計 (H12~H51)						58	8	19	14	100	61	4	0	2	1	8	5	3	2	111	68