

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10号 戸次犬飼拡幅
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	事業の効率性	便益が費用を上回っている	【事業全体】費用便益比(B/C) = 2.0 (経済的純現在価値(B-C) = 676億円) 【残事業】費用便益比(B/C) = 2.1 (経済的純現在価値(B-C) = 20億円)

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 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): 4,201万人・時間/年 渋滞損失削減時間: 164万人・時間/年 (4,201万人・時間/年 - 4,037万人・時間/年)
		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	
		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/日以上上の踏切道の除却もしくは交通改善が期待される	
		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	国道10号は大分市と県南地域を結ぶバス路線として利用されている 【大分～熊本 急行バス】他
		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	
		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	
	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が見込まれる	
		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	竹田直入地域及び大野地域の主要産品(ピーマン、キャベツ、レタス、トマト)
	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	白滝橋は老朽橋のため、車両総重量25tに対応できていない。対象区間名(国道10号【白滝橋】)	

1. 活力	都市の再生	都市再生プロジェクトを支援する事業である	
		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	
		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	
		中心市街地内で行う事業である	
		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)への連絡道路となる	
	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)としての位置づけ有り	
		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	日常活動圏中心都市間(大分市~竹田市、大分市~三重町、大分市~佐伯市)を最短時間で連絡する。 108分 86分 89分 71分 132分 102分
		現道等における交通不能区間を解消する	
		現道等における大型車のすれ違い困難区間を解消する	
		日常活動圏の中心都市へのアクセス向上が見込まれる	
	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る地区を解消する	
		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	県南・宮崎方面から【2002年FIFAワールドカップ大会大分会場】へのアクセスに貢献。
		主要な観光地へのアクセス向上が期待される	県南の主要な観光地(岡城跡、原尻の滝など)、運動公園・広場(川'-'ク'犬飼等)へのアクセスが向上。 年間観光客入れ込み数 982万人(H14年)
		特別立法に基づく事業である	
		新規整備の公共公益施設へ直結する道路である	
		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である	
2. 暮らし	歩行者・自転車のための生活空間の形成	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	
		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有り	
		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が見込まれる	三重町~大分市アルメイダ病院(三次医療施設)へのアクセス向上が見込まれる(事業前54分 事業後45分)

3. 安全	安全な生活環境の確保	現道等に死傷事故率が500件/億台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不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	
		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児童、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、歩道が無い又は狭小な区間に歩道が設置される	
	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10号は緊急輸送道路ネットワーク計画(1次)に位置づけられる。
		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する	
		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される	老朽橋である白滝橋，小筒井橋は防災・震災対策のため、架け替えが必要である。 昭和61年7月に上戸次（上尾洞門）で斜面崩壊し既設の防災トンネルを破壊。 平成2年と平成5年に大野川が増水し上戸次地区が冠水し通行止めとなる。
		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を解消する	
		避難路へ1km以内で到達できる地区が新たに増加する	
		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する	
密集市街地における事業で火災時の延焼遮断帯の役割を果たす			
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	区間a（費用便益分析対象区間）について CO2排出量（現況）：1,858,647 t -CO2/年 排出削減量7,125 t -CO2/年（1,858,647 t -CO2/年 - 1,851,523 t -CO2/年）、削減率0.38%
	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）：6,205.7 t /年 排出削減量34.8 t /年（6,205.7 t /年 - 6,170.9 t /年）、削減率0.56%
		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）：565.9 t /年 排出削減量3.1 t /年（565.9 t /年 - 562.8 t /年）、削減率0.55%
		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	
		その他、環境や景観上の効果が期待される	
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一体的に整備する必要あり	千歳・犬飼地区と大分市との交流連携強化を図る【犬飼バイパス】との関連道路事業である。
		他機関との連携プログラムに位置づけられている	
		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	

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 10 号	戸次犬飼拡幅	L = 9.9 km	二次改築	現道拡幅

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
32,300 ~ 55,500	4	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 年度		
単純合計	493億円	85億円	578億円
うち残事業分	15億円	9億円	24億円
基準年における 現在価値 (C)	608億円	55億円	663億円
うち残事業分	15億円	4億円	19億円

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年度			
供用年	平成18年度			
単年便益 (初年便益)	16億円	1億円	0億円	17億円
基準年における 現在価値 (B)	1,250億円	46億円	43億円	1,339億円
うち残事業分	36億円	2億円	2億円	39億円

結 果

費用便益比(事業全体)	2.0
費用便益比(残事業)	2.1

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：戸次犬飼拡幅（事業全体）

（推計時点 H42年）

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 [戸次犬飼拡幅] : 9.9km	交通量	[台/日]	23,100	39,600	
	走行時間	[分]	18	13	
	走行時間費用	[億円/年]	108	128	
②主な周 辺道路	県)中判 田犬飼線 : 10.6km	交通量	[台/日]	13,300	1,600
		走行時間	[分]	19	16
		走行時間費用	[億円/年]	65	7
	県)臼杵 大南線 : 6.0km	交通量	[台/日]	4,700	3,100
		走行時間	[分]	10	10
		走行時間費用	[億円/年]	11	7
	県)吉野 原犬飼線 : 8.6km	交通量	[台/日]	2,300	500
		走行時間	[分]	17	17
		走行時間費用	[億円/年]	5	2
③その他道路合計 : 4677.3km	走行時間費用	[億円/年]	7427	7411	
			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 : 4712.4km	走行時間短縮便益	[億円/年]	7615	7554	61

※ 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。



交通状況の変化

事業名：戸次犬飼拡幅（残事業）

（推計時点 H42年）

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 [戸次犬飼拡幅] : 9.9km	交通量	[台/日]	39,400	39,600	
	走行時間	[分]	13	13	
	走行時間費用	[億円/年]	130	128	
②主な周 辺道路	県)中判 田犬飼線 : 10.6km	交通量	[台/日]	1,900	1,600
		走行時間	[分]	16	16
		走行時間費用	[億円/年]	8	7
	県)臼杵 大南線 : 6.0km	交通量	[台/日]	2,600	3,100
		走行時間	[分]	10	10
		走行時間費用	[億円/年]	6	7
	県)吉野 原犬飼線 : 8.6km	交通量	[台/日]	400	500
		走行時間	[分]	17	17
		走行時間費用	[億円/年]	1	2
③その他道路合計 : 4677.3km	走行時間費用	[億円/年]	7411	7411	
			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 : 4712.4km	走行時間短縮便益	[億円/年]	7556	7554	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。



費用便益分析の条件

事業名：戸次犬飼拡幅

(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 (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	(H42)	
		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)	()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		
		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()			
	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(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()			

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)

採用単価の根拠一般国道(直轄)

箇所名: 一般国道10号 戸次犬飼拡幅(全事業)

単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.27	9.9	2.67

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
-6年目	H 1	1.8009	0	1		0
-5年目	H 2	1.7317	1	2		0
-4年目	H 3	1.6651	7	11		0
-3年目	H 4	1.6010	15	24		0
-2年目	H 5	1.5395	41	63		0
-1年目	H 6	1.4802	31	46		0
供用開始年次	H 7	1.4233	60	86	1	1
1年目	H 8	1.3686	33	45	1	1
2年目	H 9	1.3159	25	33	1	1
3年目	H 10	1.2653	34	43	1	1
4年目	H 11	1.2167	29	36	1	1
5年目	H 12	1.1699	42	50	1	1
6年目	H 13	1.1249	37	41	1	1
7年目	H 14	1.0816	42	45	2	2
8年目	H 15	1.0400	48	50	2	2
9年目	H 16	1.0000	33	33	2	2
10年目	H 17	0.9615	13	13	2	1
11年目	H 18	0.9246	2	2	3	2
12年目	H 19	0.8890			3	2
13年目	H 20	0.8548			3	2
14年目	H 21	0.8219			3	2
15年目	H 22	0.7903			3	2
16年目	H 23	0.7599			3	2
17年目	H 24	0.7307			3	2
18年目	H 25	0.7026			3	2
19年目	H 26	0.6756			3	2
20年目	H 27	0.6496			3	2
21年目	H 28	0.6246			3	2
22年目	H 29	0.6006			3	2
23年目	H 30	0.5775			3	1
24年目	H 31	0.5553			3	1
25年目	H 32	0.5339			3	1
26年目	H 33	0.5134			3	1
27年目	H 34	0.4936			3	1
28年目	H 35	0.4746			3	1
29年目	H 36	0.4564			3	1
30年目	H 37	0.4388			3	1
31年目	H 38	0.4220			3	1
32年目	H 39	0.4057			3	1
33年目	H 40	0.3901			3	1
34年目	H 41	0.3751			3	1
35年目	H 42	0.3607			3	1
36年目	H 43	0.3468			3	1
37年目	H 44	0.3335			3	1
38年目	H 45	0.3207			3	1
39年目	H 46	0.3083		-13	3	1
合計			493	608	85	55
単純事業費計			493		85	

(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) 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) 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。

費用の現在価値算定表

維持修繕費の単価単価の算出(消費税相当額含む)

採用単価の根拠-一般国道(直轄)

箇所名: 一般国道10号 戸次犬飼拡幅(残事業)

単価(億円)	延長(km)	単価(億円)
0.27	0.9	0.24

年次	年度	割引率	事業費(億円)		維持修繕費(億円)	
			単価	現在価値	単価	現在価値
-17年目	H 1	1.8009	0	0	0	0
-16年目	H 2	1.7317	0	0	0	0
-15年目	H 3	1.6651	0	0	0	0
-14年目	H 4	1.6010	0	0	0	0
-13年目	H 5	1.5395	0	0	0	0
-12年目	H 6	1.4802	0	0	0	0
-11年目	H 7	1.4233	0	0	0	0
-10年目	H 8	1.3686	0	0	0	0
-9年目	H 9	1.3159	0	0	0	0
-8年目	H 10	1.2653	0	0	0	0
-7年目	H 11	1.2167	0	0	0	0
-6年目	H 12	1.1699	0	0	0	0
-5年目	H 13	1.1249	0	0	0	0
-4年目	H 14	1.0816	0	0	0	0
-3年目	H 15	1.0400	0	0	0	0
-2年目	H 16	1.0000	0	0	0	0
-1年目	H 17	0.9615	13	13	0	0
供用開始年次	H 18	0.9246	2	2	0	0
1年目	H 19	0.8890	0	0	0	0
2年目	H 20	0.8548	0	0	0	0
3年目	H 21	0.8219	0	0	0	0
4年目	H 22	0.7903	0	0	0	0
5年目	H 23	0.7599	0	0	0	0
6年目	H 24	0.7307	0	0	0	0
7年目	H 25	0.7026	0	0	0	0
8年目	H 26	0.6756	0	0	0	0
9年目	H 27	0.6496	0	0	0	0
10年目	H 28	0.6246	0	0	0	0
11年目	H 29	0.6006	0	0	0	0
12年目	H 30	0.5775	0	0	0	0
13年目	H 31	0.5553	0	0	0	0
14年目	H 32	0.5339	0	0	0	0
15年目	H 33	0.5134	0	0	0	0
16年目	H 34	0.4936	0	0	0	0
17年目	H 35	0.4746	0	0	0	0
18年目	H 36	0.4564	0	0	0	0
19年目	H 37	0.4388	0	0	0	0
20年目	H 38	0.4220	0	0	0	0
21年目	H 39	0.4057	0	0	0	0
22年目	H 40	0.3901	0	0	0	0
23年目	H 41	0.3751	0	0	0	0
24年目	H 42	0.3607	0	0	0	0
25年目	H 43	0.3468	0	0	0	0
26年目	H 44	0.3335	0	0	0	0
27年目	H 45	0.3207	0	0	0	0
28年目	H 46	0.3083	0	0	0	0
29年目	H 47	0.2965	0	0	0	0
30年目	H 48	0.2851	0	0	0	0
31年目	H 49	0.2741	0	0	0	0
32年目	H 50	0.2636	0	0	0	0
33年目	H 51	0.2534	0	0	0	0
34年目	H 52	0.2437	0	0	0	0
35年目	H 53	0.2343	0	0	0	0
36年目	H 54	0.2253	0	0	0	0
37年目	H 55	0.2166	0	0	0	0
38年目	H 56	0.2083	0	0	0	0
39年目	H 57	0.2003	0	0	0	0
合計			15	15	9	4
単純事業費計			15		9	

(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) 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) 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。

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道10号 戸次犬飼拡幅（全事業）

年次	年度 (基準年) H 16	総走行台和の年次別伸び率 (北九州70%)			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%	
供用開始年次	H 7	1.04664	0.98429	1.02309	1.4233	7	1	5	3	16	23	0	0	0	0	1	1	0	1	17	24
1年目	H 8	1.04456	0.98404	1.02257	1.3686	7	1	5	3	16	23	0	0	0	0	1	1	0	1	17	24
2年目	H 9	1.04266	0.98378	1.02207	1.3159	8	1	5	3	17	22	0	0	0	0	1	1	0	1	18	23
3年目	H 10	1.04091	0.98352	1.02159	1.2653	8	1	5	3	17	21	0	0	0	0	1	1	0	1	18	23
4年目	H 11	1.01340	0.99819	1.00847	1.2167	8	1	5	3	17	21	0	0	0	0	1	1	0	1	18	22
5年目	H 12	1.01322	0.99819	1.00840	1.1699	9	1	5	3	17	20	0	0	0	0	1	1	0	0	18	21
6年目	H 13	1.01305	0.99819	1.00833	1.1249	9	1	5	3	17	20	0	0	0	0	1	1	0	0	18	21
7年目	H 14	1.01288	0.99818	1.00826	1.0816	15	2	8	5	30	33	0	0	0	0	1	1	1	1	32	35
8年目	H 15	1.01272	0.99818	1.00820	1.0400	15	2	8	5	30	32	0	0	0	0	1	1	1	1	32	34
9年目	H 16	1.01256	0.99818	1.00813	1.0000	16	2	8	5	31	31	0	0	0	0	1	1	1	1	32	32
10年目	H 17	1.01240	0.99817	1.00806	0.9615	16	2	8	5	31	30	0	0	0	0	1	1	1	1	33	31
11年目	H 18	1.01225	0.99817	1.00800	0.9246	29	4	14	9	57	53	1	0	1	1	2	2	2	2	62	57
12年目	H 19	1.01210	0.99817	1.00794	0.8890	30	4	14	9	58	51	1	0	1	1	2	2	2	2	62	55
13年目	H 20	1.01196	0.99816	1.00787	0.8548	30	4	14	9	58	50	1	0	1	1	2	2	2	2	62	53
14年目	H 21	1.01182	0.99816	1.00781	0.8219	30	4	14	9	58	48	1	0	1	1	2	2	2	2	63	52
15年目	H 22	1.00781	0.99865	1.00515	0.7903	31	4	14	9	59	46	1	0	1	1	2	2	2	2	63	50
16年目	H 23	1.00775	0.99865	1.00512	0.7599	31	4	14	9	59	45	1	0	1	1	2	2	2	2	63	48
17年目	H 24	1.00769	0.99865	1.00510	0.7307	31	4	14	9	59	43	1	0	1	1	2	2	2	2	64	47
18年目	H 25	1.00763	0.99865	1.00507	0.7026	31	4	14	9	59	42	1	0	1	1	2	2	2	2	64	45
19年目	H 26	1.00757	0.99865	1.00504	0.6756	32	4	14	9	60	40	1	0	1	1	2	2	2	1	64	43
20年目	H 27	1.00751	0.99865	1.00502	0.6496	32	4	14	9	60	39	1	0	1	1	2	1	2	1	64	42
21年目	H 28	1.00746	0.99864	1.00499	0.6246	32	5	14	9	60	38	1	0	1	1	2	1	2	1	65	40
22年目	H 29	1.00740	0.99864	1.00497	0.6006	32	5	14	9	60	36	1	0	1	1	2	1	2	1	65	39
23年目	H 30	1.00735	0.99864	1.00494	0.5775	33	5	14	9	61	35	1	0	1	1	2	1	2	1	65	38
24年目	H 31	1.00729	0.99864	1.00492	0.5553	33	5	14	9	61	34	1	0	1	1	2	1	2	1	65	36
25年目	H 32	1.00157	0.99595	1.00004	0.5339	33	5	14	9	61	33	1	0	1	1	2	1	2	1	66	35
26年目	H 33	1.00157	0.99594	1.00004	0.5134	33	5	14	9	61	31	1	0	1	1	2	1	2	1	66	34
27年目	H 34	1.00156	0.99592	1.00004	0.4936	33	5	14	9	61	30	1	0	1	1	2	1	2	1	66	32
28年目	H 35	1.00156	0.99590	1.00004	0.4746	33	5	14	9	61	29	1	0	1	1	2	1	2	1	66	31
29年目	H 36	1.00156	0.99589	1.00004	0.4564	33	5	14	9	61	28	1	0	1	1	2	1	2	1	66	30
30年目	H 37	1.00156	0.99587	1.00004	0.4388	33	5	14	9	61	27	1	0	1	1	2	1	2	1	65	29
31年目	H 38	1.00156	0.99585	1.00004	0.4220	33	5	14	9	61	26	1	0	1	1	2	1	2	1	65	28
32年目	H 39	1.00155	0.99584	1.00004	0.4057	33	5	14	9	61	25	1	0	1	1	2	1	2	1	65	27
33年目	H 40	1.00155	0.99582	1.00004	0.3901	34	5	14	9	61	24	1	0	1	1	2	1	2	1	65	25
34年目	H 41	1.00155	0.99580	1.00004	0.3751	34	5	14	9	61	23	1	0	1	1	2	1	2	1	65	24
35年目	H 42	0.99690	0.99472	0.99633	0.3607	34	5	14	9	61	22	1	0	1	1	2	1	2	1	65	24
36年目	H 43	0.99689	0.99469	0.99632	0.3468	34	5	13	9	61	21	1	0	1	1	2	1	2	1	65	23
37年目	H 44	0.99688	0.99467	0.99630	0.3335	33	5	13	9	60	20	1	0	1	1	2	1	2	1	65	22
38年目	H 45	0.99687	0.99464	0.99629	0.3207	33	5	13	9	60	19	1	0	1	1	2	1	2	1	65	21
39年目	H 46	0.99686	0.99461	0.99628	0.3083	33	5	13	9	60	18	1	0	1	1	2	1	2	1	64	20
合計 (H7~H46)						1,055	148	471	308	1,982	1,250	28	5	20	21	73	46	70	43	2,125	1,339

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道10号 戸次犬飼拡幅（残事業）

年次	年度 (基準年) H 1 6	総走行台和の年次別伸び率 (北九州70%)			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%	
供用開始年次	H 18	1.01225	0.99817	1.00800	0.9246	1	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2	
1年目	H 19	1.01210	0.99817	1.00794	0.8890	1	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2	
2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	2	2	
3年目	H 21	1.01182	0.99816	1.00781	0.8219	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	2	2	
4年目	H 22	1.00781	0.99865	1.00515	0.7903	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	2	2	
5年目	H 23	1.00775	0.99865	1.00512	0.7599	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	2	2	
6年目	H 24	1.00769	0.99865	1.00510	0.7307	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1	
7年目	H 25	1.00763	0.99865	1.00507	0.7026	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1	
8年目	H 26	1.00757	0.99865	1.00504	0.6756	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1	
9年目	H 27	1.00751	0.99865	1.00502	0.6496	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1	
10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	2	1	
11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	2	1	
12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	2	1	
13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	2	1	
14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	2	1	
15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	2	1	
16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	2	1	
17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	2	1	
18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	2	1	
19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	2	1	
20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	2	1	
21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	2	1	
22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	2	1	
23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	2	1	
24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	2	1	
25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	2	1	
26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	2	1	
27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	2	1	
28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	2	1	
29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	2	1	
30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	2	1	
31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	2	1	
32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	2	1	
33年目	H 51	0.99681	0.99446	0.99621	0.2534	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	
34年目	H 52	0.99634	0.99695	0.99650	0.2437	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	
35年目	H 53	0.99632	0.99695	0.99648	0.2343	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	
36年目	H 54	0.99631	0.99694	0.99647	0.2253	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	
37年目	H 55	0.99630	0.99693	0.99646	0.2166	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	
38年目	H 56	0.99628	0.99692	0.99645	0.2083	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	
39年目	H 57	0.99627	0.99691	0.99643	0.2003	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	
合計 (H18 ~ H57)						41	6	16	12	76	36	1	0	0	1	3	2	4	2	83	39