

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10号 鹿児島北バイパス
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	事業の効率性	<input checked="" type="checkbox"/> 便益が費用を上回っている	【花倉川案】 全 体：費用便益比 (B/C) =2.8 (経済的純現在価値 (B-C) =693億円、経済的内部収益率 (EIRR) =17%) 残事業：費用便益比 (B/C) =1.5 (経済的純現在価値 (B-C) =127億円、経済的内部収益率 (EIRR) =6.4%)

●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	<input checked="" type="checkbox"/> 現道等の年間渋滞損失時間及び削減率	区間b(並行区間)について：国道10号 鹿児島市小川町～鹿児島市吉野町花倉 並行区間等の損失時間：64.0万人・時間/年 並行区間等の損失削減率：約9割削減	
		<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		
		<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/日以上踏切道の除却もしくは交通改善が期待される		
		<input checked="" 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		利便性向上が見込まれるバス路線：国道10号方面
		<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		
		<input type="checkbox"/> 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	<input checked="" 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	鹿児島港(重要港湾)～霧島市間の所要時間の短縮(約73分⇒約69分、約4分短縮)	
		<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		
		<input type="checkbox"/> 現道等における、総重量25tの車両もしくは150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		
	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"/> 幹線都市計画道路網密度が1.5km/km2以下である市街地内での事業である		
<input checked="" 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		都市計画道路網密度の変化 (0.67km/km2 ⇒ 0.68km/km2)		
<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5ha以上)への連絡道路となる				

1. 活力	国土・地域ネットワークの構築	<input type="checkbox"/> 高速自動車国道と並行する専道（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時間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	
	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	
		■ 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	国際交流インフラ推進事業
		■ 主要な観光地へのアクセス向上が期待される	鹿児島市の観光入り込客数：8,875千人（H22鹿児島市観光統計）
<input type="checkbox"/> 特別立法に基づく事業である			
<input type="checkbox"/> 新規整備の公共公益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	<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"/> バリアフリー新法に基づく特定道路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	<input type="checkbox"/> 対象区間が電線類地中化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	
安全で安心して暮らすの確保	■ 三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる	三次医療施設（鹿児島市立病院）への搬送時間短縮（始良市から約34分⇒約28分、約6分短縮）	

3. 安全	安全な生活環境の確保	<input type="checkbox"/> 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	
		<input type="checkbox"/> 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学童、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	バイパス沿線の鹿児島市花倉地区等では、道路の寸断で孤立化する。（実例：平成5年8月の鹿児島集中豪雨）
		■ 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に位置づけ
		■ 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	代替する緊急輸送道路：九州縦貫自動車道 代替する区間：蛤良IC～鹿児島北IC
		<input type="checkbox"/> 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	現道には、防災点検または震災点検要対策箇所が存在
		<input type="checkbox"/> 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	
		<input type="checkbox"/> 避難路へ1km以内で到達できる地区が新たに増加する	
		<input type="checkbox"/> 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	
<input type="checkbox"/> 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	CO2排出削減量：約8,180 t-CO2/年 （未整備：約1,567,786 t-CO2/年→整備：約1,559,606 t-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）：国道10号 鹿児島市小川町～鹿児島市吉野町花倉 排出削減量：約42.2 t/年、排出削減率：約8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）：国道10号 鹿児島市小川町～鹿児島市吉野町花倉 排出削減量：約3.9 t/年、排出削減率：約8割削減
		<input type="checkbox"/> 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	
		<input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 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	
		<input type="checkbox"/> 関連する大規模道路事業と一体的に整備する必要あり	
		<input type="checkbox"/> 他機関との連携プログラムに位置づけられている	
		<input type="checkbox"/> 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	現拓・BP・その他の別
国道10号	鹿児島北バイパス	4.4km	二次改築	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
39,400~39,700	4	九州地方整備局

① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成23年度		
単純合計	431億円	25億円	456億円
うち残事業分	346億円	38億円	385億円
基準年における 現在価値 (C)	375億円	15億円	390億円
うち残事業分	229億円	9億円	238億円

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	平成23年度			
供用年	平成6年度			
単年便益 (初年便益)	20億円	4.0億円	0.91億円	25億円
基準年における 現在価値 (B)	941億円	117億円	25億円	1,083億円
うち残事業分	336億円	19億円	9.9億円	365億円

③ 結果

費用便益比（事業全体）	2.8
経済的純現在価値（事業全体）	693 億円
経済的内部収益率（事業全体）	17%
費用便益比（残事業）	1.5
経済的純現在価値（残事業）	127 億円
経済的内部収益率（残事業）	6.4%

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（残事業を対象）

【事業全体】

	基準値	変動ケース	費用便益比（B/C）
交通量	39,400~39,700	±10%	2.7~2.9
事業費	431億円	±10%	2.6~2.9
事業期間	55年	±20%	2.6~3.0

【残事業】

	基準値	変動ケース	費用便益比（B/C）
交通量	39,400~39,700	±10%	1.3~1.8
事業費	346億円	±10%	1.4~1.7
事業期間	18年	±20%	1.3~1.8

交通状況の変化

様式-3①

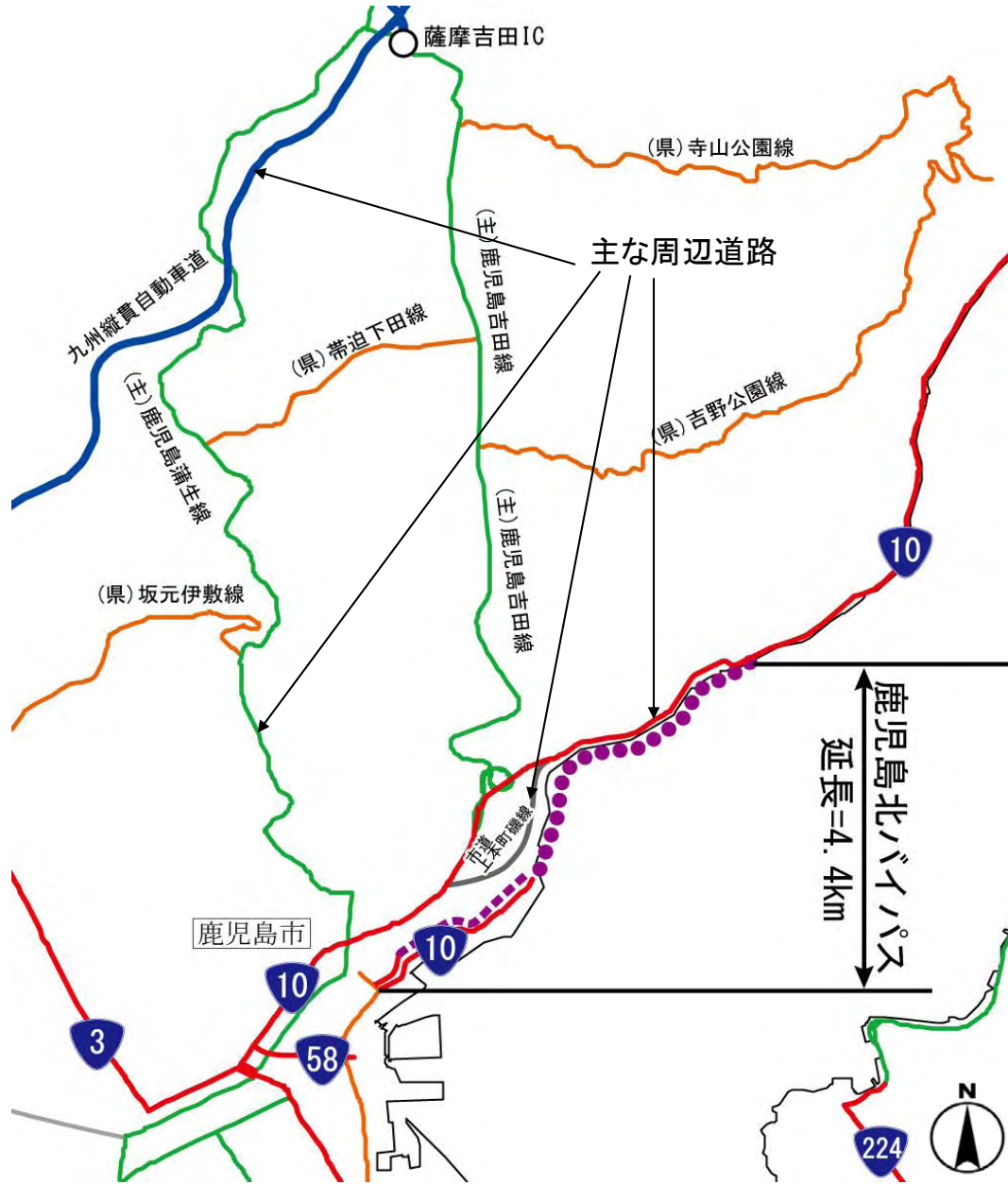
事業名：国道10号 鹿児島北バイパス

(推計時点 H42年) (事業全体)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 [鹿児島北バイパス バイパス区間] : 3.2km	交通量	[台/日]	0.00	39,400	
	走行時間	[分]	0.00	4.1	
	走行時間費用	[億円/年]	0.00	28	
①新設・改築道路 [鹿児島北バイパス 拡幅区間] : 0.9km	交通量	[台/日]	0.00	39,700	
	走行時間	[分]	0.00	1.3	
	走行時間費用	[億円/年]	0.00	9.1	
①新設・改築道路 [鹿児島北バイパス 完成区間] : 0.3km	交通量	[台/日]	0.00	39,700	
	走行時間	[分]	0.00	0.44	
	走行時間費用	[億円/年]	0.00	3.1	
②主な周 辺道路	現道(国 道10号) : 4.0km	交通量	[台/日]	41,100	17,600
		走行時間	[分]	11	6.6
		走行時間費用	[億円/年]	82	24
	九州縦貫 道薩摩吉 田~鹿児 島北IC : 6.8km	交通量	[台/日]	23,600	20,200
		走行時間	[分]	5.1	5.1
		走行時間費用	[億円/年]	22	19
	市_上本 町磯線 : 1.4km	交通量	[台/日]	15,300	800
		走行時間	[分]	4.9	3.0
		走行時間費用	[億円/年]	13	0.45
	主_鹿児 島蒲生線 : 3.2km	交通量	[台/日]	21,800	20,300
		走行時間	[分]	10	10
		走行時間費用	[億円/年]	40	36
③その他道路合計 2341.2km	走行時間費用	[億円/年]	5,663	5,652	

			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：2361.0km	走行時間短縮便益	[億円/年]	5,819	5,770	49

事業名：国道10号 鹿児島北バイパス



交通状況の変化

様式-3①

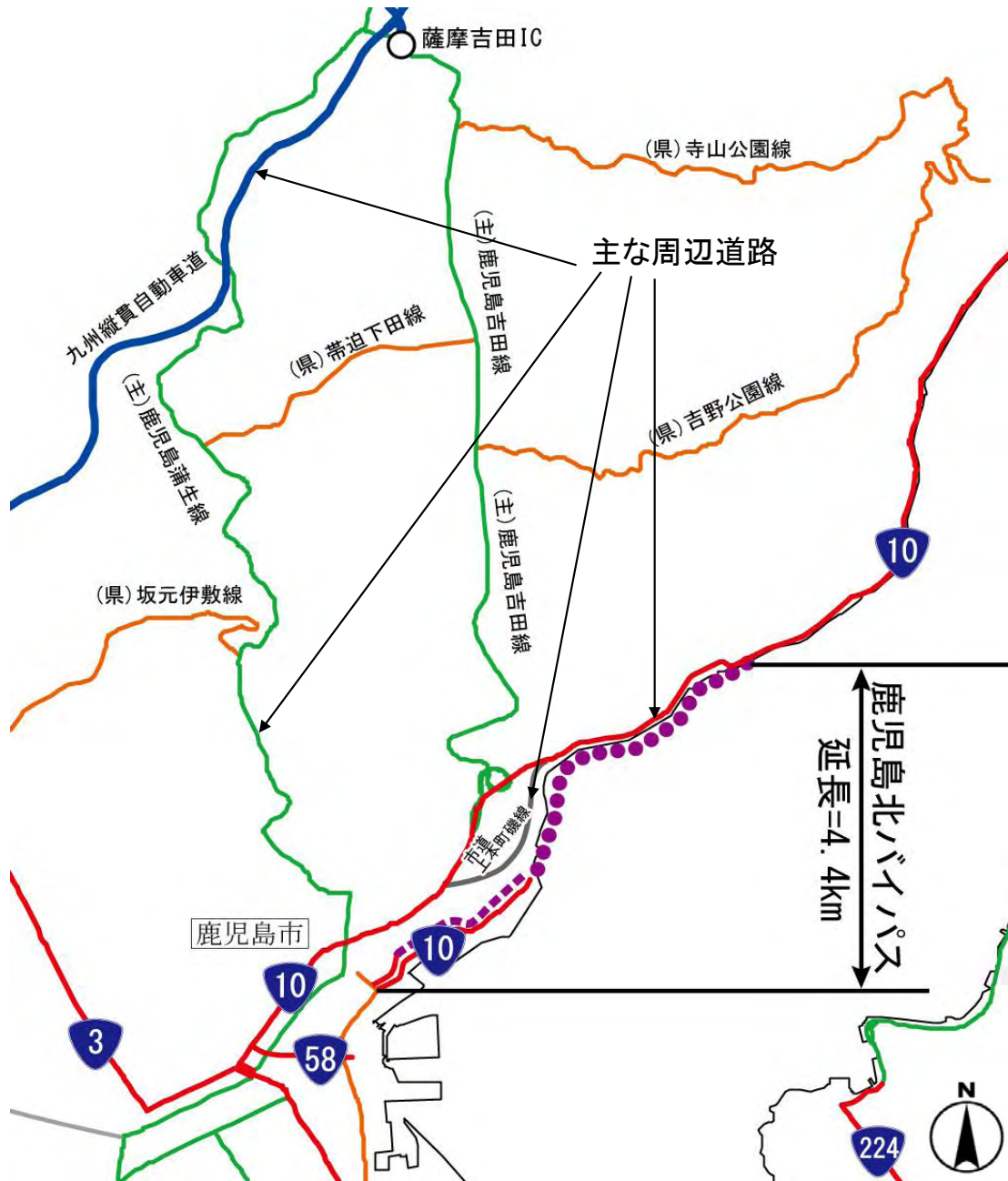
事業名：国道10号 鹿児島北バイパス

(推計時点 H42年) (残事業)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 [鹿児島北バイパス バイパス区間] : 3.2km	交通量	[台/日]	0.00	39,400	
	走行時間	[分]	0.00	4.1	
	走行時間費用	[億円/年]	0.00	28	
①新設・改築道路 [鹿児島北バイパス 拡幅区間] : 0.9km	交通量	[台/日]	19,300	39,700	
	走行時間	[分]	2.5	1.3	
	走行時間費用	[億円/年]	8.4	9.1	
①新設・改築道路 [鹿児島北バイパス 完成区間] : 0.3km	交通量	[台/日]	19,300	39,700	
	走行時間	[分]	0.40	0.44	
	走行時間費用	[億円/年]	1.4	3.1	
②主な周辺道路	現道(国 道10号) : 4.0km	交通量	[台/日]	38,900	17,600
		走行時間	[分]	9.5	6.6
		走行時間費用	[億円/年]	69	24
	九州縦貫 道薩摩吉 田~鹿児 島北IC : 6.8km	交通量	[台/日]	22,400	20,200
		走行時間	[分]	5.1	5.1
		走行時間費用	[億円/年]	21	19
	市_上本 町磯線 : 1.4km	交通量	[台/日]	12,500	800
		走行時間	[分]	4.1	3.0
		走行時間費用	[億円/年]	10.0	0.45
	主_鹿児 島蒲生線 : 3.2km	交通量	[台/日]	21,500	20,300
		走行時間	[分]	10	10
		走行時間費用	[億円/年]	39	36
③その他道路合計 2341.2km	走行時間費用	[億円/年]	5,653	5,652	

			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：2361.0km	走行時間短縮便益	[億円/年]	5,802	5,770	31

事業名：国道10号 鹿児島北バイパス



費用便益分析の条件

事業名：国道10号 鹿児島北バイパス

(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20年11月 国土交通省 道路局 都市・地域整備局)	<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	平成23年	
交通流推計	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"/> (H17,H42)	
	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"/> (H17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) ()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	<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	<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、速度差の生ずる「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	
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 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	() 日
		採用した冬期日数の考え方を記載	
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			

便益の算定

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: 国道10号 鹿児島北バイパス (事業全体)				単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)	
				0.24	4.4	1.06	
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
-19年目	S 50	4.1039	66.1	0.05	0.28		
-18年目	S 51	3.9461	71.7	0.10	0.50		
-17年目	S 52	3.7943	76.0	0.30	1.35		
-16年目	S 53	3.6484	79.2	0.10	0.41		
-15年目	S 54	3.5081	81.3	0.20	0.78		
-14年目	S 55	3.3731	86.4	0.25	0.88		
-13年目	S 56	3.2434	88.6	2.00	6.59		
-12年目	S 57	3.1187	89.6	1.90	5.95		
-11年目	S 58	2.9987	90.5	3.00	8.95		
-10年目	S 59	2.8834	92.3	1.50	4.22		
-9年目	S 60	2.7725	93.0	1.00	2.68		
-8年目	S 61	2.6658	94.6	1.00	2.54		
-7年目	S 62	2.5633	94.4	3.20	7.82		
-6年目	S 63	2.4647	94.9	1.90	4.44		
-5年目	H 1	2.3699	97.4	3.40	7.44		
-4年目	H 2	2.2788	99.6	3.70	7.62		
-3年目	H 3	2.1911	102.0	3.69	7.13		
-2年目	H 4	2.1068	103.4	3.60	6.60		
-1年目	H 5	2.0258	103.7	3.60	6.33		
供用開始年次	H 6	1.9479	103.6	7.78	13.16	0.17	0.29
1年目	H 7	1.8730	103.0	6.76	11.07	0.17	0.28
2年目	H 8	1.8009	102.4	0.97	1.54	0.17	0.27
3年目	H 9	1.7317	103.4	1.27	1.92	0.17	0.26
4年目	H 10	1.6651	102.8	14.43	21.04	0.17	0.25
5年目	H 11	1.6010	101.3	10.46	14.88	0.17	0.24
6年目	H 12	1.5395	99.7	0.50	0.69	0.24	0.33
7年目	H 13	1.4802	98.4	0.03	0.04	0.24	0.32
8年目	H 14	1.4233	96.6	0.62	0.82	0.24	0.32
9年目	H 15	1.3686	95.4	0.48	0.62	0.24	0.31
10年目	H 16	1.3159	94.4	0.95	1.20	0.24	0.30
11年目	H 17	1.2653	93.2	0.95	1.17	0.24	0.29
12年目	H 18	1.2167	92.5	0.95	1.13	0.24	0.28
13年目	H 19	1.1699	91.7	0.98	1.13	0.24	0.27
14年目	H 20	1.1249	91.2	1.18	1.31	0.24	0.26
15年目	H 21	1.0816	90.0	0.74	0.81	0.24	0.26
16年目	H 22	1.0400	90.0	0.48	0.50	0.24	0.25
17年目	H 23	1.0000	90.0	0.48	0.48	0.24	0.24
18年目	H 24	0.9615	90.0	0.95	0.92	0.24	0.23
19年目	H 25	0.9246	90.0	0.95	0.88	0.24	0.22
20年目	H 26	0.8890	90.0	0.95	0.85	0.24	0.21
21年目	H 27	0.8548	90.0	0.95	0.81	0.24	0.20
22年目	H 28	0.8219	90.0	3.81	3.13	0.24	0.20
23年目	H 29	0.7903	90.0	7.62	6.02	0.24	0.19
24年目	H 30	0.7599	90.0	19.05	14.47	0.24	0.18
25年目	H 31	0.7307	90.0	42.86	31.32	0.24	0.17
26年目	H 32	0.7026	90.0	42.86	30.11	0.24	0.17
27年目	H 33	0.6756	90.0	42.86	28.95	0.24	0.16
28年目	H 34	0.6496	90.0	42.86	27.84	0.24	0.15
29年目	H 35	0.6246	90.0	42.86	26.77	0.24	0.15
30年目	H 36	0.6006	90.0	42.86	25.74	0.24	0.14
31年目	H 37	0.5775	90.0	42.08	24.30	0.24	0.14
32年目	H 38	0.5553	90.0	2.86	1.59	0.94	0.52
33年目	H 39	0.5339	90.0	2.86	1.53	0.94	0.50
34年目	H 40	0.5134	90.0	3.81	1.96	0.94	0.48
35年目	H 41	0.4936	90.0	3.15	1.56	0.94	0.47
36年目	H 42	0.4746	90.0			1.01	0.48
37年目	H 43	0.4564	90.0			1.01	0.46
38年目	H 44	0.4388	90.0			1.01	0.44
39年目	H 45	0.4220	90.0			1.01	0.43
40年目	H 46	0.4057	90.0			1.01	0.41
41年目	H 47	0.3901	90.0			1.01	0.39
42年目	H 48	0.3751	90.0			1.01	0.38
43年目	H 49	0.3607	90.0			1.01	0.36
44年目	H 50	0.3468	90.0			1.01	0.35
45年目	H 51	0.3335	90.0			1.01	0.34
46年目	H 52	0.3207	90.0			1.01	0.32
47年目	H 53	0.3083	90.0			1.01	0.31
48年目	H 54	0.2965	90.0			1.01	0.30
49年目	H 55	0.2851	90.0	-32.92	-9.39	1.01	0.29
合計				397.77	375.33	25.12	14.78
単純事業費計				430.69		25.12	

注1) 事業費の投資パターンは、詳細or概略事業計画による値を採用したものであり、必ずしも全体の予算
 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

箇所名:国道10号 鹿児島北バイパス (残事業)

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

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
				0.20		4.1	0.81
-14年目	H 24	0.9615	90.0	0.95	0.92		
-13年目	H 25	0.9246	90.0	0.95	0.88		
-12年目	H 26	0.8890	90.0	0.95	0.85		
-11年目	H 27	0.8548	90.0	0.95	0.81		
-10年目	H 28	0.8219	90.0	3.81	3.13		
-9年目	H 29	0.7903	90.0	7.62	6.02		
-8年目	H 30	0.7599	90.0	19.05	14.47		
-7年目	H 31	0.7307	90.0	42.86	31.32		
-6年目	H 32	0.7026	90.0	42.86	30.11		
-5年目	H 33	0.6756	90.0	42.86	28.95		
-4年目	H 34	0.6496	90.0	42.86	27.84		
-3年目	H 35	0.6246	90.0	42.86	26.77		
-2年目	H 36	0.6006	90.0	42.86	25.74		
-1年目	H 37	0.5775	90.0	42.08	24.30		
供用開始年次	H 38	0.5553	90.0	2.86	1.59	0.71	0.40
1年目	H 39	0.5339	90.0	2.86	1.53	0.71	0.38
2年目	H 40	0.5134	90.0	3.81	1.96	0.71	0.37
3年目	H 41	0.4936	90.0	3.15	1.56	0.71	0.35
4年目	H 42	0.4746	90.0			0.77	0.37
5年目	H 43	0.4564	90.0			0.77	0.35
6年目	H 44	0.4388	90.0			0.77	0.34
7年目	H 45	0.4220	90.0			0.77	0.33
8年目	H 46	0.4057	90.0			0.77	0.31
9年目	H 47	0.3901	90.0			0.77	0.30
10年目	H 48	0.3751	90.0			0.77	0.29
11年目	H 49	0.3607	90.0			0.77	0.28
12年目	H 50	0.3468	90.0			0.77	0.27
13年目	H 51	0.3335	90.0			0.77	0.26
14年目	H 52	0.3207	90.0			0.77	0.25
15年目	H 53	0.3083	90.0			0.77	0.24
16年目	H 54	0.2965	90.0			0.77	0.23
17年目	H 55	0.2851	90.0			0.77	0.22
18年目	H 56	0.2741	90.0			0.77	0.21
19年目	H 57	0.2636	90.0			0.77	0.20
20年目	H 58	0.2534	90.0			0.77	0.20
21年目	H 59	0.2437	90.0			0.77	0.19
22年目	H 60	0.2343	90.0			0.77	0.18
23年目	H 61	0.2253	90.0			0.77	0.17
24年目	H 62	0.2166	90.0			0.77	0.17
25年目	H 63	0.2083	90.0			0.77	0.16
26年目	H 64	0.2003	90.0			0.77	0.15
27年目	H 65	0.1926	90.0			0.77	0.15
28年目	H 66	0.1852	90.0			0.77	0.14
29年目	H 67	0.1780	90.0			0.77	0.14
30年目	H 68	0.1712	90.0			0.77	0.13
31年目	H 69	0.1646	90.0			0.77	0.13
32年目	H 70	0.1583	90.0			0.77	0.12
33年目	H 71	0.1522	90.0			0.77	0.12
34年目	H 72	0.1463	90.0			0.77	0.11
35年目	H 73	0.1407	90.0			0.77	0.11
36年目	H 74	0.1353	90.0			0.77	0.10
37年目	H 75	0.1301	90.0			0.77	0.10
38年目	H 76	0.1251	90.0			0.77	0.10
39年目	H 77	0.1203	90.0			0.77	0.09
40年目	H 78	0.1157	90.0			0.77	0.09
41年目	H 79	0.1112	90.0			0.77	0.09
42年目	H 80	0.1069	90.0			0.77	0.08
43年目	H 81	0.1028	90.0			0.77	0.08
44年目	H 82	0.0989	90.0			0.77	0.08
45年目	H 83	0.0951	90.0			0.77	0.07
46年目	H 84	0.0914	90.0			0.77	0.07
47年目	H 85	0.0879	90.0			0.77	0.07
48年目	H 86	0.0845	90.0			0.77	0.07
49年目	H 87	0.0813	90.0	0.00	0.00	0.77	0.06
合計				346.18	228.74	38.34	9.45
単純事業費計				346.18		38.34	

注1) 事業費の投資パターンは、詳細or概略事業計画による値を採用したものであり、必ずしも全体の予算
 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:国道10号 鹿児島北バイパス (事業全体)

年次	年度 (基準年) H23	総走行台キロの年次別伸び率 (南九州ブロック)			割引率 (A)	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)	
		乗用車類	小型貨物	普通貨物			全車	乗用車類	小型貨物	普通貨物	①計	現在価値 ①×(A)	乗用車類	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)	現在価値 割引率4%
供用開始年次	H 6	1.05008	0.98930	0.98930	1.02460	1.9479	103.6	12.90	5.30	2.21	20.42	34.55	2.28	0.91	0.76	3.95	6.68	0.91	1.55	25.28	42.78
1年目	H 7	1.04769	0.98918	0.98918	1.02401	1.8730	103.0	13.55	5.24	2.19	20.98	34.34	2.40	0.90	0.75	4.04	6.62	0.94	1.53	25.96	42.49
2年目	H 8	1.04552	0.98907	0.98907	1.02345	1.8009	102.4	14.20	5.19	2.17	21.55	34.11	2.51	0.89	0.74	4.14	6.55	0.96	1.52	26.65	42.18
3年目	H 9	1.04354	0.98895	0.98895	1.02291	1.7317	103.4	14.84	5.13	2.14	22.11	33.33	2.63	0.88	0.73	4.24	6.39	0.98	1.48	27.33	41.20
4年目	H 10	1.04172	0.98882	0.98882	1.02240	1.6651	102.8	15.49	5.07	2.12	22.68	33.06	2.74	0.87	0.72	4.33	6.32	1.00	1.46	28.02	40.84
5年目	H 11	1.02381	0.99233	0.99233	1.01269	1.6010	101.3	16.13	5.02	2.09	23.25	33.06	2.85	0.86	0.72	4.43	6.30	1.03	1.46	28.70	40.83
6年目	H 12	1.02326	0.99227	0.99227	1.01253	1.5395	99.7	11.31	3.33	2.06	16.70	23.21	1.48	0.34	0.54	2.36	3.29	0.39	0.54	19.45	27.03
7年目	H 13	1.02273	0.99221	0.99221	1.01238	1.4802	98.4	11.58	3.30	2.04	16.92	22.91	1.52	0.34	0.54	2.39	3.24	0.39	0.53	19.70	26.68
8年目	H 14	1.02223	0.99215	0.99215	1.01223	1.4233	96.6	11.84	3.28	2.03	17.14	22.73	1.55	0.34	0.53	2.42	3.21	0.40	0.53	19.96	26.47
9年目	H 15	1.02174	0.99209	0.99209	1.01208	1.3686	95.4	12.10	3.25	2.01	17.36	22.42	1.59	0.33	0.53	2.45	3.16	0.40	0.52	20.21	26.10
10年目	H 16	1.02128	0.99202	0.99202	1.01193	1.3159	94.4	12.37	3.23	2.00	17.59	22.06	1.62	0.33	0.52	2.48	3.11	0.41	0.51	20.47	25.68
11年目	H 17	0.99579	0.99028	0.98953	0.99399	1.2653	93.2	12.63	3.20	1.98	17.81	21.76	1.66	0.33	0.52	2.50	3.06	0.41	0.50	20.72	25.32
12年目	H 18	0.99577	0.99018	0.98942	0.99395	1.2167	92.5	12.57	3.17	1.96	17.70	20.96	1.65	0.32	0.51	2.49	2.94	0.41	0.48	20.60	24.38
13年目	H 19	0.99575	0.99009	0.98931	0.99391	1.1699	91.7	12.52	3.14	1.94	17.60	20.21	1.64	0.32	0.51	2.47	2.84	0.41	0.47	20.47	23.51
14年目	H 20	0.99573	0.98999	0.98919	0.99388	1.1249	91.2	12.47	3.11	1.92	17.49	19.42	1.64	0.32	0.50	2.46	2.73	0.40	0.45	20.35	22.59
15年目	H 21	0.99571	0.98989	0.98907	0.99384	1.0816	90.0	12.42	3.08	1.90	17.39	18.81	1.63	0.32	0.50	2.44	2.64	0.40	0.43	20.23	21.88
16年目	H 22	0.99569	0.98978	0.98895	0.99380	1.0400	90.0	12.36	3.04	1.88	17.28	17.97	1.62	0.31	0.49	2.42	2.52	0.40	0.41	20.11	20.91
17年目	H 23	0.99568	0.98968	0.98883	0.99376	1.0000	90.0	12.31	3.01	1.86	17.18	17.18	1.61	0.31	0.49	2.41	2.41	0.40	0.40	19.98	19.98
18年目	H 24	0.99566	0.98957	0.98870	0.99372	0.9615	90.0	12.26	2.98	1.83	17.07	16.41	1.61	0.31	0.48	2.39	2.30	0.39	0.38	19.86	19.09
19年目	H 25	0.99564	0.98946	0.98857	0.99368	0.9246	90.0	12.20	2.95	1.81	16.97	15.69	1.60	0.30	0.47	2.38	2.20	0.39	0.36	19.74	18.25
20年目	H 26	0.99562	0.98935	0.98844	0.99364	0.8890	90.0	12.15	2.92	1.79	16.86	14.99	1.59	0.30	0.47	2.36	2.10	0.39	0.35	19.61	17.44
21年目	H 27	0.99560	0.98923	0.98830	0.99360	0.8548	90.0	12.10	2.89	1.77	16.76	14.32	1.59	0.30	0.46	2.35	2.01	0.39	0.33	19.49	16.66
22年目	H 28	0.99558	0.98912	0.98817	0.99356	0.8219	90.0	12.04	2.86	1.75	16.65	13.69	1.58	0.29	0.46	2.33	1.92	0.38	0.32	19.37	15.92
23年目	H 29	0.99556	0.98900	0.98802	0.99352	0.7903	90.0	11.99	2.83	1.73	16.55	13.08	1.57	0.29	0.45	2.32	1.83	0.38	0.30	19.24	15.21
24年目	H 30	0.99554	0.98887	0.98788	0.99348	0.7599	90.0	11.94	2.80	1.71	16.44	12.49	1.57	0.29	0.45	2.30	1.75	0.38	0.29	19.12	14.53
25年目	H 31	0.99552	0.98875	0.98773	0.99343	0.7307	90.0	11.88	2.76	1.69	16.34	11.94	1.56	0.28	0.44	2.28	1.67	0.38	0.27	19.00	13.88
26年目	H 32	0.99665	0.98975	0.99147	0.99479	0.7026	90.0	11.83	2.73	1.67	16.23	11.40	1.55	0.28	0.44	2.27	1.59	0.37	0.26	18.87	13.26
27年目	H 33	0.99664	0.98964	0.99140	0.99476	0.6756	90.0	11.79	2.70	1.65	16.15	10.91	1.55	0.28	0.43	2.26	1.52	0.37	0.25	18.78	12.69
28年目	H 34	0.99663	0.98953	0.99132	0.99473	0.6496	90.0	11.75	2.68	1.64	16.07	10.44	1.54	0.27	0.43	2.25	1.46	0.37	0.24	18.68	12.14
29年目	H 35	0.99662	0.98942	0.99125	0.99470	0.6246	90.0	11.71	2.65	1.63	15.99	9.98	1.54	0.27	0.43	2.23	1.40	0.37	0.23	18.59	11.61
30年目	H 36	0.99661	0.98931	0.99117	0.99468	0.6006	90.0	11.67	2.62	1.61	15.90	9.55	1.53	0.27	0.42	2.22	1.33	0.37	0.22	18.49	11.11
31年目	H 37	0.99659	0.98919	0.99109	0.99465	0.5775	90.0	11.63	2.59	1.60	15.82	9.14	1.53	0.27	0.42	2.21	1.28	0.36	0.21	18.40	10.62
32年目	H 38	0.99658	0.98908	0.99101	0.99462	0.5553	90.0	24.22	5.89	4.41	34.52	19.17	0.35	0.17	0.57	1.09	0.60	0.26	0.15	35.87	19.92
33年目	H 39	0.99657	0.98895	0.99093	0.99459	0.5339	90.0	24.14	5.83	4.37	34.33	18.33	0.35	0.16	0.57	1.08	0.58	0.26	0.14	35.67	19.04
34年目	H 40	0.99656	0.98883	0.99085	0.99456	0.5134	90.0	24.05	5.76	4.33	34.15	17.53	0.35	0.16	0.56	1.07	0.55	0.26	0.13	35.47	18.21
35年目	H 41	0.99655	0.98871	0.99076	0.99453	0.4936	90.0	23.97	5.70	4.29	33.96	16.76	0.35	0.16	0.56	1.06	0.52	0.26	0.13	35.28	17.41
36年目	H 42	0.99032	0.99353	1.00082	0.99186	0.4746	90.0	35.20	7.51	6.12	48.83	23.18	1.76	0.46	1.06	3.28	1.56	1.10	0.52	53.21	25.25
37年目	H 43	0.99023	0.99349	1.00082	0.99179	0.4564	90.0	34.86	7.46	6.13	48.45	22.11	1.74	0.45	1.06	3.26	1.49	1.09	0.50	52.80	24.10
38年目	H 44	0.99013	0.99345	1.00082	0.99172	0.4388	90.0	34.52	7.41	6.13	48.06	21.09	1.73	0.45	1.06	3.24	1.42	1.08	0.47	52.39	22.99
39年目	H 45	0.99003	0.99340	1.00081	0.99166	0.4220	90.0	34.18	7.36	6.14	47.68	20.12	1.71	0.45	1.07	3.22	1.36	1.07	0.45	51.97	21.93
40年目	H 46	0.98993	0.99336	1.00081	0.99158	0.4057	90.0	33.84	7.32	6.14	47.29	19.19	1.69	0.44	1.07	3.20	1.30	1.06	0.43	51.56	20.92
41年目	H 47	0.98983	0.99332	1.00081	0.99151	0.3901	90.0	33.50	7.27	6.15	46.91	18.30	1.68	0.44	1.07	3.19	1.24	1.05	0.41	51.15	19.95
42年目	H 48	0.98973	0.99327	1.00081	0.99144	0.3751	90.0	33.16	7.22	6.15	46.53	17.45	1.66	0.44	1.07	3.17	1.19	1.04	0.39	50.74	19.03
43年目	H 49	0.98962	0.99323	1.00081	0.99137	0.3607	90.0	32.81	7.17	6.16	46.14	16.64	1.64	0.44	1.07	3.15	1.14	1.03	0.37	50.32	18.15
44年目	H 50	0.98951	0.99318	1.00081	0.99129	0.3468	90.0	32.47	7.12	6.16	45.76	15.87	1.63	0.43	1.07	3.13	1.08	1.03	0.36	49.91	17.31
45年目	H 51	0.98940	0.99313	1.00081	0.99122	0.3335	90.0	32.13	7.07	6.17	45.37	15.13	1.61	0.43	1.07	3.11	1.04	1.02	0.34	49.50	16.51
46年目	H 52	0.98929	0.99309	1.00081	0.99114	0.3207	90.0	31.79	7.02	6.17	44.99	14.43	1.59	0.43	1.07	3.09	0.99	1.01	0.32	49.09	15.74
47年目	H 53	0.98917	0.99304	1.00081	0.99106	0.3083	90.0	31.45	6.98	6.18	44.61	13.75	1.57	0.42	1.07	3.07	0.95	1.00	0.31	48.67	15.01
48年目	H 54	0.98905	0.99299	1.00081	0.99098	0.2965	90.0	31.11	6.93	6.18	44.22	13.11	1.56	0.42	1.07	3.05	0.90	0.99	0.29	48.26	14.31
49年目	H 55	0.98893	0.99294	1.00081	0.99090	0.2851	90.0	30.77	6.88	6.19	43.84	12.50	1.54	0.42	1.07	3.03	0.86	0.98	0.28	47.85	13.64
合計								958.70	231.92	163.95	1,354.57	940.77	81.03	19.97	34.06	135.06	117.12	31.51	24.77	1,521.14	1,082.66

便益の現在価値算定表

箇所名:国道10号 鹿児島北バイパス (残事業)

年次	年度 (基準年) H23	総走行台キロの年次別伸び率 (南九州7ブロック)				割引率 (A)	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)	
		乗用車類	小型貨物	普通貨物	全車			乗用車類	小型貨物	普通貨物	①計	現在価値 ①×(A)	乗用車類	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)	現在価値 割引率4%	
																						③
供用開始年次	H 38	0.99658	0.98908	0.99101	0.99462	0.5553	90.0	18.81	4.37	2.69	25.86	14.36	0.04	0.08	0.35	0.47	0.26	0.02	0.01	26.35	14.63	
1年目	H 39	0.99657	0.98895	0.99093	0.99459	0.5339	90.0	18.74	4.32	2.66	25.73	13.74	0.04	0.08	0.35	0.47	0.25	0.02	0.01	26.21	14.00	
2年目	H 40	0.99656	0.98883	0.99085	0.99456	0.5134	90.0	18.68	4.27	2.64	25.59	13.14	0.04	0.08	0.34	0.47	0.24	0.02	0.01	26.07	13.39	
3年目	H 41	0.99655	0.98871	0.99076	0.99453	0.4936	90.0	18.62	4.22	2.62	25.45	12.56	0.04	0.08	0.34	0.46	0.23	0.02	0.01	25.93	12.80	
4年目	H 42	0.99032	0.99353	1.00082	0.99186	0.4746	90.0	22.41	5.07	3.84	31.32	14.87	0.95	0.27	0.67	1.89	0.90	1.10	0.52	34.31	16.29	
5年目	H 43	0.99023	0.99349	1.00082	0.99179	0.4564	90.0	22.19	5.04	3.84	31.08	14.18	0.94	0.27	0.67	1.88	0.86	1.09	0.50	34.05	15.54	
6年目	H 44	0.99013	0.99345	1.00082	0.99172	0.4388	90.0	21.98	5.01	3.84	30.83	13.53	0.93	0.27	0.67	1.87	0.82	1.08	0.48	33.78	14.82	
7年目	H 45	0.99003	0.99340	1.00081	0.99166	0.4220	90.0	21.76	4.98	3.85	30.58	12.91	0.92	0.26	0.67	1.86	0.78	1.08	0.45	33.52	14.14	
8年目	H 46	0.98993	0.99336	1.00081	0.99158	0.4057	90.0	21.54	4.94	3.85	30.34	12.31	0.91	0.26	0.67	1.85	0.75	1.07	0.43	33.25	13.49	
9年目	H 47	0.98983	0.99332	1.00081	0.99151	0.3901	90.0	21.33	4.91	3.85	30.09	11.74	0.90	0.26	0.68	1.84	0.72	1.06	0.41	32.98	12.87	
10年目	H 48	0.98973	0.99327	1.00081	0.99144	0.3751	90.0	21.11	4.88	3.85	29.84	11.19	0.89	0.26	0.68	1.83	0.69	1.05	0.39	32.72	12.27	
11年目	H 49	0.98962	0.99323	1.00081	0.99137	0.3607	90.0	20.89	4.84	3.86	29.60	10.68	0.88	0.26	0.68	1.82	0.66	1.04	0.38	32.45	11.71	
12年目	H 50	0.98951	0.99318	1.00081	0.99129	0.3468	90.0	20.68	4.81	3.86	29.35	10.18	0.87	0.26	0.68	1.81	0.63	1.03	0.36	32.19	11.16	
13年目	H 51	0.98940	0.99313	1.00081	0.99122	0.3335	90.0	20.46	4.78	3.86	29.10	9.71	0.87	0.25	0.68	1.80	0.60	1.02	0.34	31.92	10.65	
14年目	H 52	0.98929	0.99309	1.00081	0.99114	0.3207	90.0	20.24	4.75	3.87	28.86	9.25	0.86	0.25	0.68	1.79	0.57	1.01	0.32	31.65	10.15	
15年目	H 53	0.98917	0.99304	1.00081	0.99106	0.3083	90.0	20.03	4.71	3.87	28.61	8.82	0.85	0.25	0.68	1.78	0.55	1.00	0.31	31.39	9.68	
16年目	H 54	0.98905	0.99299	1.00081	0.99098	0.2965	90.0	19.81	4.68	3.87	28.36	8.41	0.84	0.25	0.68	1.77	0.52	0.99	0.30	31.12	9.23	
17年目	H 55	0.98893	0.99294	1.00081	0.99090	0.2851	90.0	19.59	4.65	3.88	28.12	8.02	0.83	0.25	0.68	1.75	0.50	0.99	0.28	30.86	8.80	
18年目	H 56	0.98881	0.99289	1.00081	0.99081	0.2741	90.0	19.37	4.62	3.88	27.87	7.64	0.82	0.24	0.68	1.74	0.48	0.98	0.27	30.59	8.39	
19年目	H 57	0.98868	0.99284	1.00081	0.99073	0.2636	90.0	19.16	4.58	3.88	27.62	7.28	0.81	0.24	0.68	1.73	0.46	0.97	0.26	30.33	7.99	
20年目	H 58	0.98855	0.99279	1.00081	0.99064	0.2534	90.0	18.94	4.55	3.89	27.38	6.94	0.80	0.24	0.68	1.72	0.44	0.96	0.24	30.06	7.62	
21年目	H 59	0.98842	0.99273	1.00081	0.99055	0.2437	90.0	18.72	4.52	3.89	27.13	6.61	0.79	0.24	0.68	1.71	0.42	0.95	0.23	29.79	7.26	
22年目	H 60	0.98828	0.99268	1.00080	0.99046	0.2343	90.0	18.51	4.48	3.89	26.88	6.30	0.78	0.24	0.68	1.70	0.40	0.94	0.22	29.53	6.92	
23年目	H 61	0.98814	0.99263	1.00080	0.99037	0.2253	90.0	18.29	4.45	3.90	26.64	6.00	0.77	0.24	0.68	1.69	0.38	0.93	0.21	29.26	6.59	
24年目	H 62	0.98800	0.99257	1.00080	0.99028	0.2166	90.0	18.07	4.42	3.90	26.39	5.72	0.76	0.23	0.68	1.68	0.36	0.92	0.20	29.00	6.28	
25年目	H 63	0.98785	0.99252	1.00080	0.99018	0.2083	90.0	17.86	4.39	3.90	26.14	5.45	0.76	0.23	0.68	1.67	0.35	0.91	0.19	28.73	5.98	
26年目	H 64	0.98770	0.99246	1.00080	0.99008	0.2003	90.0	17.64	4.35	3.91	25.90	5.19	0.75	0.23	0.68	1.66	0.33	0.91	0.18	28.46	5.70	
27年目	H 65	0.98755	0.99240	1.00080	0.98998	0.1926	90.0	17.42	4.32	3.91	25.65	4.94	0.74	0.23	0.69	1.65	0.32	0.90	0.17	28.20	5.43	
28年目	H 66	0.98739	0.99235	1.00080	0.98988	0.1852	90.0	17.21	4.29	3.91	25.40	4.70	0.73	0.23	0.69	1.64	0.30	0.89	0.16	27.93	5.17	
29年目	H 67	0.98723	0.99229	1.00080	0.98978	0.1780	90.0	16.99	4.25	3.91	25.16	4.48	0.72	0.23	0.69	1.63	0.29	0.88	0.16	27.67	4.92	
30年目	H 68	0.98707	0.99223	1.00080	0.98967	0.1712	90.0	16.77	4.22	3.92	24.91	4.26	0.71	0.22	0.69	1.62	0.28	0.87	0.15	27.40	4.69	
31年目	H 69	0.98690	0.99217	1.00080	0.98957	0.1646	90.0	16.56	4.19	3.92	24.66	4.06	0.70	0.22	0.69	1.61	0.26	0.86	0.14	27.13	4.47	
32年目	H 70	0.98672	0.99210	1.00080	0.98946	0.1583	90.0	16.34	4.16	3.92	24.42	3.87	0.69	0.22	0.69	1.60	0.25	0.85	0.13	26.87	4.25	
33年目	H 71	0.98655	0.99204	1.00080	0.98934	0.1522	90.0	16.12	4.12	3.93	24.17	3.68	0.68	0.22	0.69	1.59	0.24	0.84	0.13	26.60	4.05	
34年目	H 72	0.98636	0.99198	1.00080	0.98923	0.1463	90.0	15.90	4.09	3.93	23.92	3.50	0.67	0.22	0.69	1.58	0.23	0.83	0.12	26.34	3.85	
35年目	H 73	0.98617	0.99191	1.00080	0.98911	0.1407	90.0	15.69	4.06	3.93	23.68	3.33	0.66	0.22	0.69	1.57	0.22	0.82	0.12	26.07	3.67	
36年目	H 74	0.98598	0.99185	1.00080	0.98899	0.1353	90.0	15.47	4.02	3.94	23.43	3.17	0.65	0.21	0.69	1.56	0.21	0.82	0.11	25.80	3.49	
37年目	H 75	0.98578	0.99178	1.00080	0.98887	0.1301	90.0	15.25	3.99	3.94	23.18	3.02	0.65	0.21	0.69	1.55	0.20	0.81	0.10	25.54	3.32	
38年目	H 76	0.98558	0.99171	1.00079	0.98874	0.1251	90.0	15.04	3.96	3.94	22.94	2.87	0.64	0.21	0.69	1.54	0.19	0.80	0.10	25.27	3.16	
39年目	H 77	0.98536	0.99164	1.00079	0.98862	0.1203	90.0	14.82	3.93	3.95	22.69	2.73	0.63	0.21	0.69	1.53	0.18	0.79	0.09	25.01	3.01	
40年目	H 78	0.98515	0.99157	1.00079	0.98848	0.1157	90.0	14.60	3.89	3.95	22.45	2.60	0.62	0.21	0.69	1.52	0.18	0.78	0.09	24.74	2.86	
41年目	H 79	0.98492	0.99150	1.00079	0.98835	0.1112	90.0	14.39	3.86	3.95	22.20	2.47	0.61	0.20	0.69	1.51	0.17	0.77	0.09	24.48	2.72	
42年目	H 80	0.98469	0.99143	1.00079	0.98821	0.1069	90.0	14.17	3.83	3.96	21.95	2.35	0.60	0.20	0.69	1.50	0.16	0.76	0.08	24.21	2.59	
43年目	H 81	0.98445	0.99135	1.00079	0.98807	0.1028	90.0	13.95	3.79	3.96	21.71	2.23	0.59	0.20	0.69	1.49	0.15	0.75	0.08	23.94	2.46	
44年目	H 82	0.98421	0.99128	1.00079	0.98793	0.0989	90.0	13.74	3.76	3.96	21.46	2.12	0.58	0.20	0.69	1.48	0.15	0.74	0.07	23.68	2.34	
45年目	H 83	0.98396	0.99120	1.00079	0.98778	0.0951	90.0	13.52	3.73	3.96	21.21	2.02	0.57	0.20	0.70	1.46	0.14	0.73	0.07	23.41	2.23	
46年目	H 84	0.98369	0.99112	1.00079	0.98763	0.0914	90.0	13.30	3.70	3.97	20.97	1.92	0.56	0.20	0.70	1.45	0.13	0.73	0.07	23.15	2.12	
47年目	H 85	0.98342	0.99104	1.00079	0.98748	0.0879	90.0	13.08	3.66	3.97	20.72	1.82	0.55	0.19	0.70	1.44	0.13	0.72	0.06	22.88	2.01	
48年目	H 86	0.98314	0.99096	1.00079	0.98732	0.0845	90.0	12.87	3.63	3.97	20.47	1.73	0.54	0.19	0.70	1.43	0.12	0.71	0.06	22.61	1.91	
49年目	H 87	0.98286	0.99088	1.00079	0.98715	0.0813	90.0	12.65	3.60	3.98	20.23	1.64	0.54	0.19	0.70	1.42	0.12	0.70	0.06	22.35	1.82	
合計								881.28	216.64	190.32	1,288.23	336.20	34.28	10.89	32.89	78.07	18.76	41.50	9.93	1,407.80	364.89	