

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 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 checked="" 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	指宿市～鹿児島市間の所要時間の短縮（約104分⇒約102分、約2分短縮）
	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 checked="" type="checkbox"/> 主要な観光地へのアクセス向上が期待される	指宿市の観光入り込客数：3,722千人（H22統計いぶすき） 【主な観光地】砂むし温泉、開聞岳
		<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"/> 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		
安全で安心できるくらしの確保	<input checked="" type="checkbox"/> 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（指宿市から約96分⇒約93分、約3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	<input type="checkbox"/> 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	
		<input checked="" type="checkbox"/> 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226号：鹿児島県地域防災計画において、第一次緊急輸送道路として位置づけ
		<input type="checkbox"/> 緊急輸送道路が通行止になった場合に大幅な迂回を強えられる区間の代替路線を形成する	
		<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）	
		<input type="checkbox"/> 現道等の防災点検又は震災点検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	
		<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	<input checked="" type="checkbox"/> 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1,132 t-CO2/年 (未整備：約116,499 t-CO2/年→整備：約115,367 t-CO2/年)
	生活環境の改善・保全	<input checked="" type="checkbox"/> 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226号 鹿児島市平川町字高落～鹿児島市平川町字瀬ノ下 排出削減量：約1.9 t/年、排出削減率：約3.2割削減
		<input checked="" type="checkbox"/> 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226号 鹿児島市平川町字高落～鹿児島市平川町字瀬ノ下 排出削減量：約0.1 t/年、排出削減率：約3.5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	他のアジェンダとの関係	<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	現拡・BP・その他の別
国道226号	平川道路	2.3km	二次改築	現拡

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
19,700~20,300	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24年度		
単純合計	108億円	16億円	123億円
うち残事業分	7.7億円	10億円	18億円
基準年における 現在価値 (C)	123億円	6.9億円	130億円
うち残事業分	7.4億円	4.3億円	12億円

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24年度			
供用年	平成23年度			
単年便益 (初年便益)	4.2億円	0.19億円	0.11億円	4.5億円
基準年における 現在価値 (B)	191億円	9.2億円	5.0億円	205億円
うち残事業分	127億円	5.8億円	2.8億円	135億円

③ 結 果

費用便益比（事業全体）	1.6
経済的純現在価値（事業全体）	75 億円
経済的内部収益率（事業全体）	6.6%
費用便益比（残事業）	11.5
経済的純現在価値（残事業）	123 億円
経済的内部収益率（残事業）	106%

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	19,700~20,300	±10%	1.3~1.9
事業費	108億円	±10%	1.4~1.7
事業期間	17年	±20%	1.4~1.6

【残事業】

	基準値	変動ケース	費用便益比（B/C）
交通量	19,700~20,300	±10%	9.5~13.8
事業費	7.7億円	±10%	10.8~12.3
事業期間	1年	±20%	10.8~12.1

交通状況の変化

様式-3①

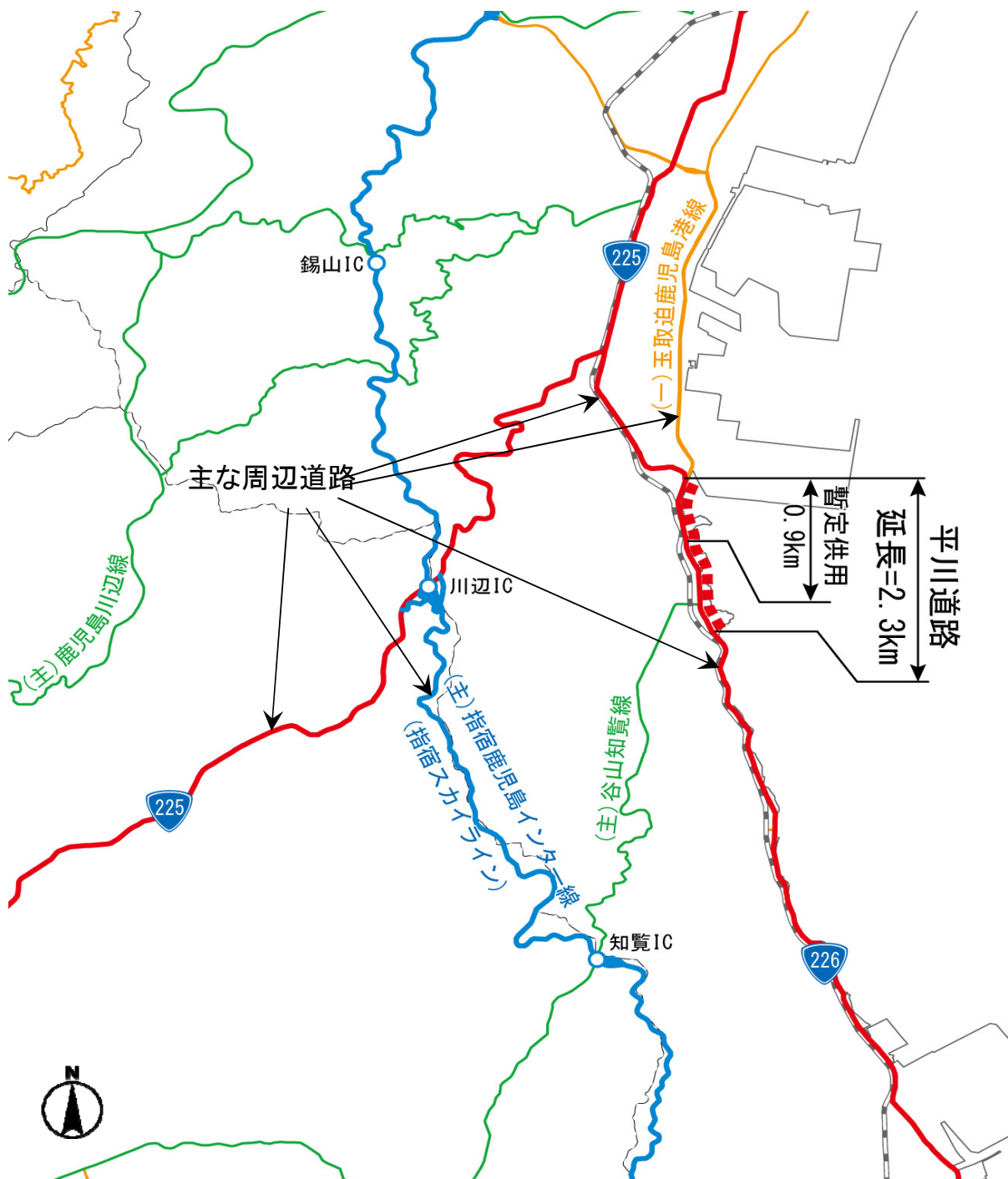
事業名：国道226号 平川道路

(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 [平川道路 未供用区間] : 1.4km	交通量	[台/日]	19,600	20,100	
	走行時間	[分]	3.0	1.7	
	走行時間費用	[億円/年]	10.1	5.8	
①新設・改築道路 [平川道路 暫定供用区間] : 0.9km	交通量	[台/日]	19,600	20,300	
	走行時間	[分]	1.9	1.1	
	走行時間費用	[億円/年]	6.5	3.8	
②主な周 辺道路	国道225号 : 3.2km	交通量	[台/日]	12,800	12,400
		走行時間	[分]	4.5	4.4
		走行時間費用	[億円/年]	10.2	9.7
	主)指宿 鹿児島イ ンター線 : 2.6km	交通量	[台/日]	300	200
		走行時間	[分]	3.1	3.1
		走行時間費用	[億円/年]	0.15	0.10
	国道226号 : 4.9km	交通量	[台/日]	13,100	13,200
		走行時間	[分]	6.3	6.3
		走行時間費用	[億円/年]	14.3	14.3
	一)玉取 迫鹿児島 港線 : 0.6km	交通量	[台/日]	23,700	24,200
		走行時間	[分]	0.90	0.90
		走行時間費用	[億円/年]	3.8	3.9
③その他道路合計 277.8km	走行時間費用	[億円/年]	372.4	372.0	

			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：291.4km	走行時間短縮便益	[億円/年]	417	410	7.7

事業名：国道226号 平川道路



交通状況の変化

様式-3①

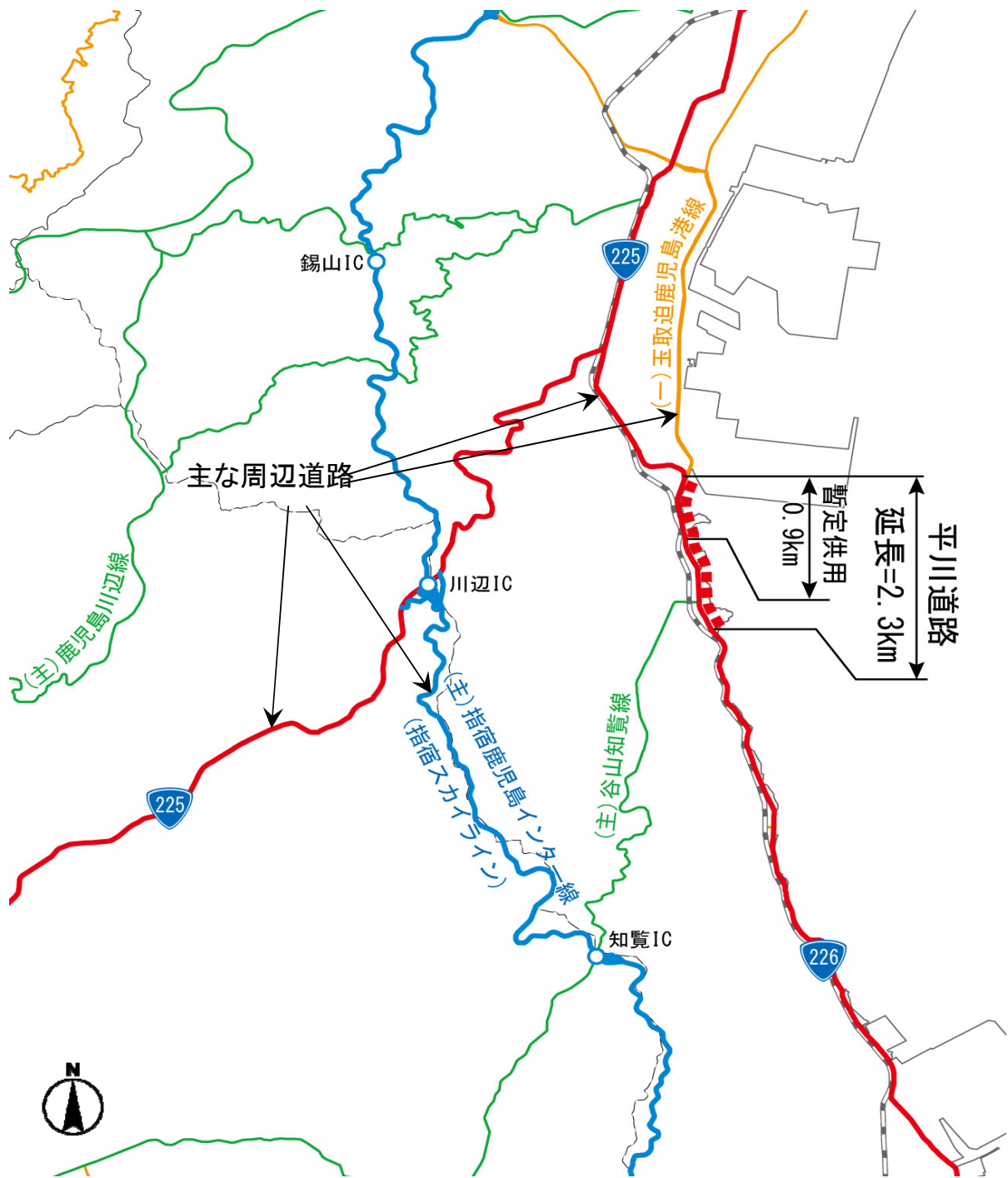
事業名：国道226号 平川道路

(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 [平川道路 未供用区間] : 1.4km	交通量	[台/日]	19,800	20,100	
	走行時間	[分]	3.0	1.7	
	走行時間費用	[億円/年]	10.2	5.8	
①新設・改築道路 [平川道路 暫定供用区間] : 0.9km	交通量	[台/日]	19,900	20,300	
	走行時間	[分]	1.1	1.1	
	走行時間費用	[億円/年]	3.7	3.8	
②主な周 辺道路	国道225号 : 3.2km	交通量	[台/日]	12,600	12,400
		走行時間	[分]	4.5	4.4
		走行時間費用	[億円/年]	10.0	9.7
	主)指宿 鹿児島イ ンター線 : 2.6km	交通量	[台/日]	300	200
		走行時間	[分]	3.1	3.1
		走行時間費用	[億円/年]	0.14	0.10
	国道226号 : 1.4km	交通量	[台/日]	7,300	7,300
		走行時間	[分]	1.9	1.9
		走行時間費用	[億円/年]	2.4	2.4
	一)玉取 迫鹿児島 港線 : 0.6km	交通量	[台/日]	23,900	24,200
		走行時間	[分]	0.90	0.90
		走行時間費用	[億円/年]	3.8	3.9
③その他道路合計 281.3km	走行時間費用	[億円/年]	384.1	383.9	

			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：291.4km	走行時間短縮便益	[億円/年]	414	410	4.7

事業名：国道226号 平川道路



費用便益分析の条件

事業名：国道226号 平川道路

(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24年
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 の推計の場合	いずれかのみ の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)	
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"/>	

交通流推計

(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226号 平川道路 (事業全体)

単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.15	2.3	0.34

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
-14年目	H 9	1.8009	110.4	0.19	0.29		
-13年目	H 10	1.7317	109.9	0.18	0.27		
-12年目	H 11	1.6651	108.4	0.39	0.56		
-11年目	H 12	1.6010	107.2	2.88	4.03		
-10年目	H 13	1.5395	105.7	5.33	7.29		
-9年目	H 14	1.4802	103.8	6.13	8.20		
-8年目	H 15	1.4233	102.3	4.34	5.67		
-7年目	H 16	1.3686	101.0	5.80	7.37		
-6年目	H 17	1.3159	99.6	10.57	13.10		
-5年目	H 18	1.2653	98.7	15.03	18.08		
-4年目	H 19	1.2167	97.6	11.75	13.75		
-3年目	H 20	1.1699	96.8	11.37	12.89		
-2年目	H 21	1.1249	95.6	4.85	5.35		
-1年目	H 22	1.0816	93.8	8.22	8.89		
供用開始年次	H 23	1.0400	93.8	6.69	6.96	0.10	0.11
1年目	H 24	1.0000	93.8	6.29	6.29	0.10	0.10
2年目	H 25	0.9615	93.8	7.74	7.44	0.10	0.10
3年目	H 26	0.9246	93.8			0.32	0.30
4年目	H 27	0.8890	93.8			0.32	0.29
5年目	H 28	0.8548	93.8			0.32	0.28
6年目	H 29	0.8219	93.8			0.32	0.27
7年目	H 30	0.7903	93.8			0.32	0.26
8年目	H 31	0.7599	93.8			0.32	0.25
9年目	H 32	0.7307	93.8			0.32	0.24
10年目	H 33	0.7026	93.8			0.32	0.23
11年目	H 34	0.6756	93.8			0.32	0.22
12年目	H 35	0.6496	93.8			0.32	0.21
13年目	H 36	0.6246	93.8			0.32	0.20
14年目	H 37	0.6006	93.8			0.32	0.19
15年目	H 38	0.5775	93.8			0.32	0.19
16年目	H 39	0.5553	93.8			0.32	0.18
17年目	H 40	0.5339	93.8			0.32	0.17
18年目	H 41	0.5134	93.8			0.32	0.17
19年目	H 42	0.4936	93.8			0.32	0.16
20年目	H 43	0.4746	93.8			0.32	0.15
21年目	H 44	0.4564	93.8			0.32	0.15
22年目	H 45	0.4388	93.8			0.32	0.14
23年目	H 46	0.4220	93.8			0.32	0.14
24年目	H 47	0.4057	93.8			0.32	0.13
25年目	H 48	0.3901	93.8			0.32	0.13
26年目	H 49	0.3751	93.8			0.32	0.12
27年目	H 50	0.3607	93.8			0.32	0.12
28年目	H 51	0.3468	93.8			0.32	0.11
29年目	H 52	0.3335	93.8			0.32	0.11
30年目	H 53	0.3207	93.8			0.32	0.10
31年目	H 54	0.3083	93.8			0.32	0.10
32年目	H 55	0.2965	93.8			0.32	0.10
33年目	H 56	0.2851	93.8			0.32	0.09
34年目	H 57	0.2741	93.8			0.32	0.09
35年目	H 58	0.2636	93.8			0.32	0.09
36年目	H 59	0.2534	93.8			0.32	0.08
37年目	H 60	0.2437	93.8			0.32	0.08
38年目	H 61	0.2343	93.8			0.32	0.08
39年目	H 62	0.2253	93.8			0.32	0.07
40年目	H 63	0.2166	93.8			0.32	0.07
41年目	H 64	0.2083	93.8			0.32	0.07
42年目	H 65	0.2003	93.8			0.32	0.06
43年目	H 66	0.1926	93.8			0.32	0.06
44年目	H 67	0.1852	93.8			0.32	0.06
45年目	H 68	0.1780	93.8			0.32	0.06
46年目	H 69	0.1712	93.8			0.32	0.06
47年目	H 70	0.1646	93.8			0.32	0.05
48年目	H 71	0.1583	93.8			0.32	0.05
49年目	H 72	0.1522	93.8	-19.27	-2.93	0.32	0.05
合計				88.49	123.48	15.53	6.87

単純事業費計	107.76	15.53
--------	--------	-------

注1) 事業費の投資パターンは、詳細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:国道226号 平川道路(残事業)

単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.10	2.3	0.22

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	現在単価	単純単価	現在単価
-1年目	H 25	0.9615	93.8	7.74	7.44		
供用開始年度	H 26	0.9246	93.8			0.21	0.19
1年目	H 27	0.8890	93.8			0.21	0.19
2年目	H 28	0.8548	93.8			0.21	0.18
3年目	H 29	0.8219	93.8			0.21	0.17
4年目	H 30	0.7903	93.8			0.21	0.17
5年目	H 31	0.7599	93.8			0.21	0.16
6年目	H 32	0.7307	93.8			0.21	0.15
7年目	H 33	0.7026	93.8			0.21	0.15
8年目	H 34	0.6756	93.8			0.21	0.14
9年目	H 35	0.6496	93.8			0.21	0.14
10年目	H 36	0.6246	93.8			0.21	0.13
11年目	H 37	0.6006	93.8			0.21	0.13
12年目	H 38	0.5775	93.8			0.21	0.12
13年目	H 39	0.5553	93.8			0.21	0.12
14年目	H 40	0.5339	93.8			0.21	0.11
15年目	H 41	0.5134	93.8			0.21	0.11
16年目	H 42	0.4936	93.8			0.21	0.10
17年目	H 43	0.4746	93.8			0.21	0.10
18年目	H 44	0.4564	93.8			0.21	0.10
19年目	H 45	0.4388	93.8			0.21	0.09
20年目	H 46	0.4220	93.8			0.21	0.09
21年目	H 47	0.4057	93.8			0.21	0.09
22年目	H 48	0.3901	93.8			0.21	0.08
23年目	H 49	0.3751	93.8			0.21	0.08
24年目	H 50	0.3607	93.8			0.21	0.08
25年目	H 51	0.3468	93.8			0.21	0.07
26年目	H 52	0.3335	93.8			0.21	0.07
27年目	H 53	0.3207	93.8			0.21	0.07
28年目	H 54	0.3083	93.8			0.21	0.06
29年目	H 55	0.2965	93.8			0.21	0.06
30年目	H 56	0.2851	93.8			0.21	0.06
31年目	H 57	0.2741	93.8			0.21	0.06
32年目	H 58	0.2636	93.8			0.21	0.06
33年目	H 59	0.2534	93.8			0.21	0.05
34年目	H 60	0.2437	93.8			0.21	0.05
35年目	H 61	0.2343	93.8			0.21	0.05
36年目	H 62	0.2253	93.8			0.21	0.05
37年目	H 63	0.2166	93.8			0.21	0.05
38年目	H 64	0.2083	93.8			0.21	0.04
39年目	H 65	0.2003	93.8			0.21	0.04
40年目	H 66	0.1926	93.8			0.21	0.04
41年目	H 67	0.1852	93.8			0.21	0.04
42年目	H 68	0.1780	93.8			0.21	0.04
43年目	H 69	0.1712	93.8			0.21	0.04
44年目	H 70	0.1646	93.8			0.21	0.03
45年目	H 71	0.1583	93.8			0.21	0.03
46年目	H 72	0.1522	93.8			0.21	0.03
47年目	H 73	0.1463	93.8			0.21	0.03
48年目	H 74	0.1407	93.8			0.21	0.03
49年目	H 75	0.1353	93.8	0.00	0.00	0.21	0.03
合計				7.74	7.44	10.48	4.33

単純事業費計	7.74	10.48
--------	------	-------

注1) 事業費の投資パターンは、詳細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。

