

国道 10 号
(都城志布志道路)
都城道路(Ⅱ期)

平成 23 年 9 月 26 日
国土交通省 九州地方整備局

目 次

1. 事業の概要	道路－4－ 1
(1) 都城志布志道路の概要及び整備効果	道路－4－ 1
(2) 国道 10 号都城道路(Ⅱ期)の概要	道路－4－ 6
2. 事業の必要性	道路－4－ 8
(1) 事業を巡る社会情勢等の変化	道路－4－ 8
(2) 事業の効果・必要性	道路－4－13
(3) 事業の投資効果	道路－4－18
(4) 事業の進捗状況	道路－4－19
3. 事業の進捗の見込み	道路－4－20
(1) 今後の事業の見通し	道路－4－20
(2) 地域の協力体制	道路－4－20
(3) 環境・景観への取り組み状況	道路－4－21
4. コスト縮減や代替案立案等	道路－4－22
5. 対応方針（原案）	道路－4－22
巻末資料	道路－4－23

1. 事業の概要

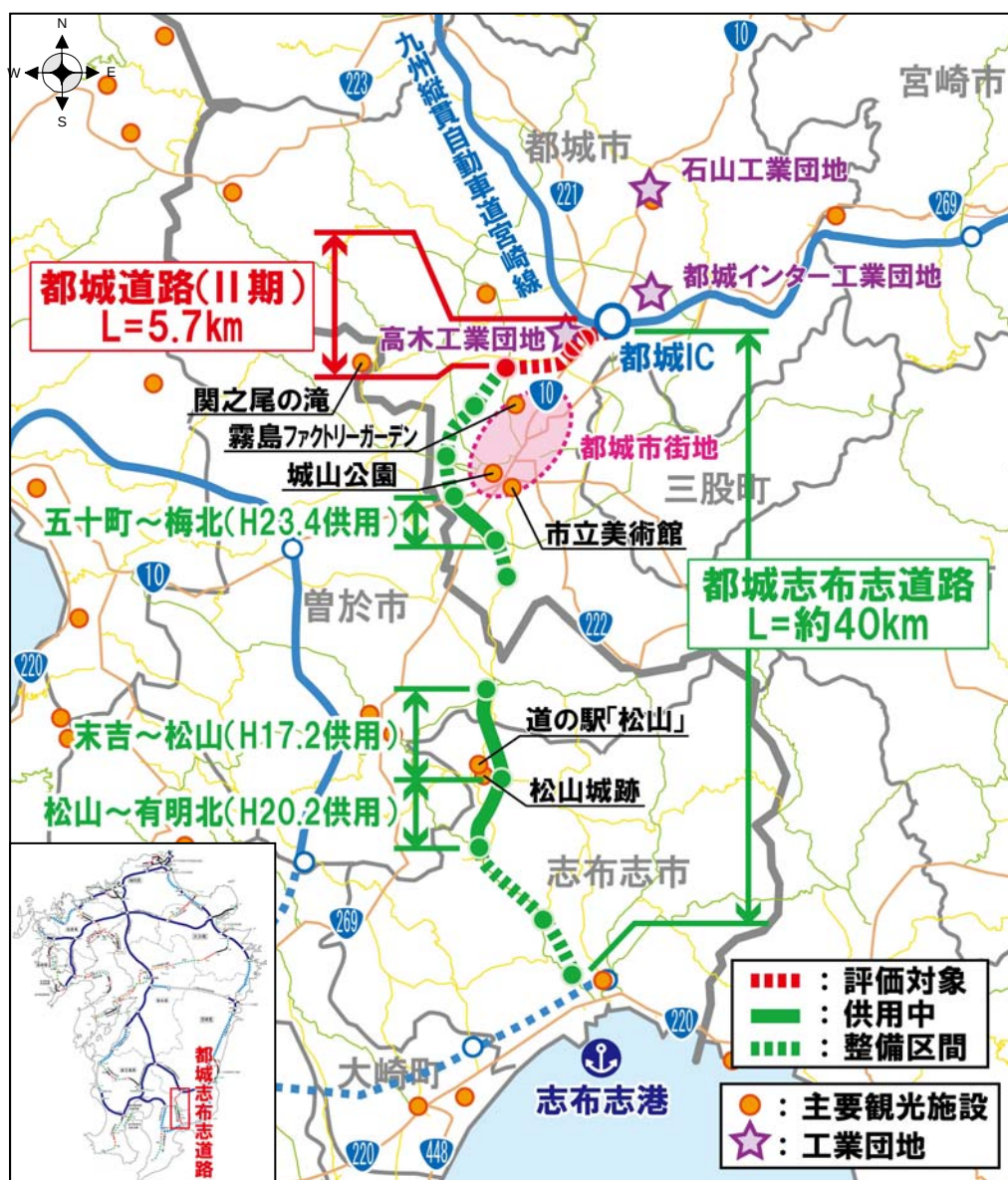
(1) 都城志布志道路の概要及び整備効果

都城志布志道路は、都城市を起点に曾於市を經由して志布志市に至る延長約 40 kmの自動車専用道路である。

本道路は、九州縦貫自動車道宮崎線の都城 IC と物流拠点である国際戦略港湾志布志港を結ぶ産業や観光の基幹ルートである。また、都城市街地の交通混雑緩和、沿道環境改善、交通安全性の向上等に寄与する重要な道路である。

なお、都城志布志道路は現在までに末吉 IC～有明北 IC（延長約 8.3 km）及び五十町 IC～梅北 IC（延長約 3.2km）を暫定 2 車線で供用中である。

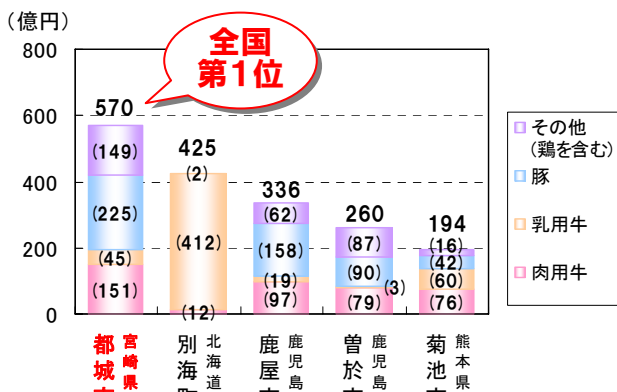
■都城志布志道路位置図



効果1 地域産業の支援

都城市の農業産出額は全国2位であり、畜産の産出額は全国1位となっている。
志布志港では、家畜の餌となる飼料の取扱貨物量が9割以上を占め、配合飼料出荷量は年々増加している。また、5割以上が都城地域・曾於地域へ運ばれている。

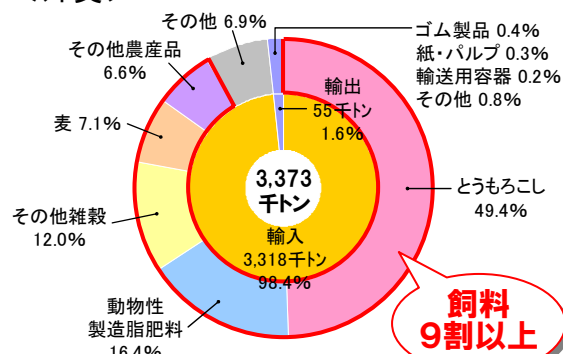
■畜産の産出額（全国上位5位）



※H19年以降は都道府県別データのため、H18年で整理した。
資料：生産農業所得統計（H18年）

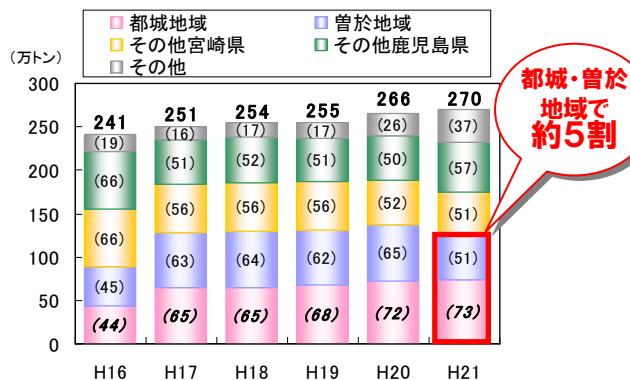
■品種別取扱貨物量（志布志港）

<外貿>



資料：港湾統計（H21年）

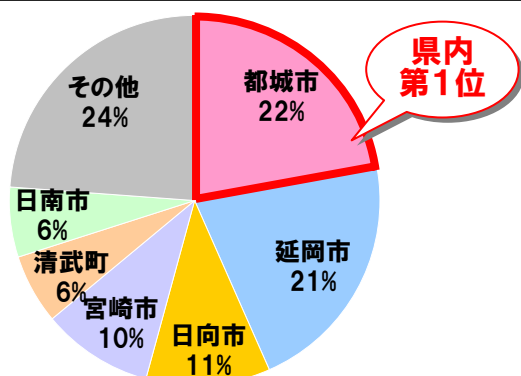
■志布志港からの配合飼料出荷量の推移



新規事業採択時評価
(H18年度)

資料：都城市提供資料

■宮崎県の製造品出荷額の市町村別構成比



※製造品出荷額が500億未満の市町村はその他で集計。

資料：工業統計（H21年）

■志布志港からの配合飼料の輸送先



資料：都城市提供資料

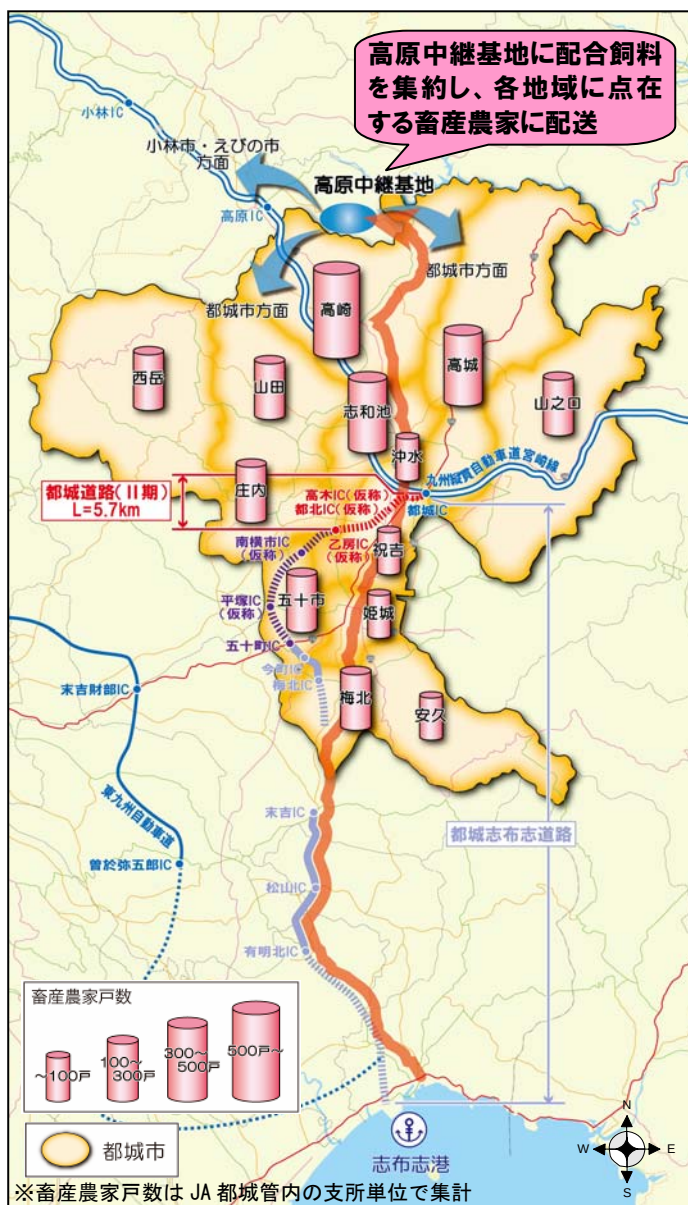
・輸出時に博多港、細島港、志布志港を利用しているが、コンテナ台当たりの輸送費は志布志港が一番安い。会社の方針として、今後志布志港からの輸出货量を増やしていくつもりである。



(都城地域立地企業S社)

都城市は畜産の盛んな地域であり、志布志港から配合飼料の輸送量も多い。今後、都城志布志道路の整備によって所要時間の短縮や輸送コストの低減が図られ、更なる畜産業の活性化が期待される。

■志布志港から畜産農家までの配合飼料輸送の現状

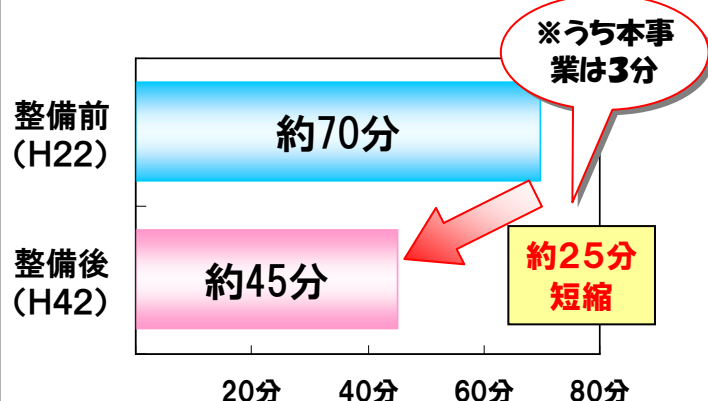


資料：都城市資料(H23)

<志布志港からの輸送状況>



■整備前後の所要時間の変化 (都城IC~志布志港間)

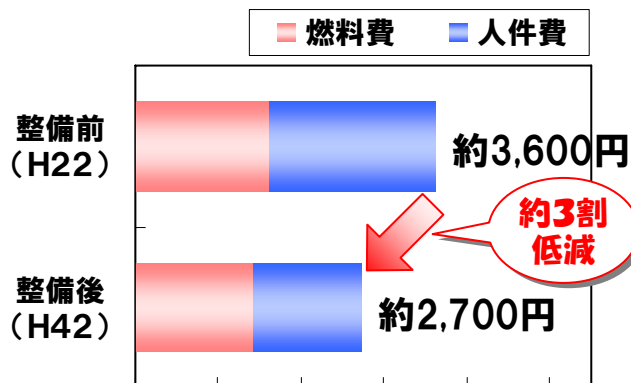


【整備前】末吉IC~有明北IC間は60km/h、それ以外の道路はH22交通量調査結果の平日旅行速度を用いて所要時間を算出。

【整備後】都城道路は70km/h、都城道路(Ⅱ期)は80km/h、都城志布志道路(五十町IC以南)は60km/h、それ以外の道路はH22交通量調査結果の平日旅行速度を用いて所要時間を算出。

資料：H22交通量調査結果

■1台あたりの輸送コスト (都城IC~志布志港間対象)



※ディーゼル普通貨物車の燃料消費量推計式(土木研究センター資料)により算出。

資料：(財)日本エネルギー経済研究所・石油情報センター(H23.3現在)、平成22年度公共工事設計労務単価(基準額)

・志布志港から飼料を輸送している企業にとって、都城志布志道路の開通によるメリットは大きい。



(都城貨物事業協同組合)

効果2 地域間交流の支援

都城市・三股町・曾於市・志布志市の3市1町は、地域間の通勤通学流動が増加傾向にある。また、都城市・曾於市以外に二次救急医療施設がなく、重篤患者の発生に備えた地域間の連携が必要となっている。

平成21年4月に、都城市は「都城市定住自立圏中心市宣言」を行い、同年10月に定住自立圏形成の協定を締結した。また、平成22年3月に「都城広域定住自立圏共生ビジョン」を策定し、各施策の推進に取り組んでいる。

都城志布志道路の整備により3市1町のアクセス性が向上し、就業・教育・医療などの面で、圏域内の交流・連携が強化される。

<都城市における定住自立圏構想>

広域的なネットワークの強化などにより都城市を中心に、三股町、鹿児島県曾於市、志布志市の3市1町が連携・協力し、圏域全体の活性化を図る。

<宣言における都城市の取組み>

■生活機能強化のための取組み

◆広域救急医療体制の整備・充実

：都城市郡医師会病院の移転（都城IC付近）に伴う救急医療機能の強化及び救急医療体制の構築

■結びつきやネットワークの強化のための取組み

◆道路等の交通インフラの整備

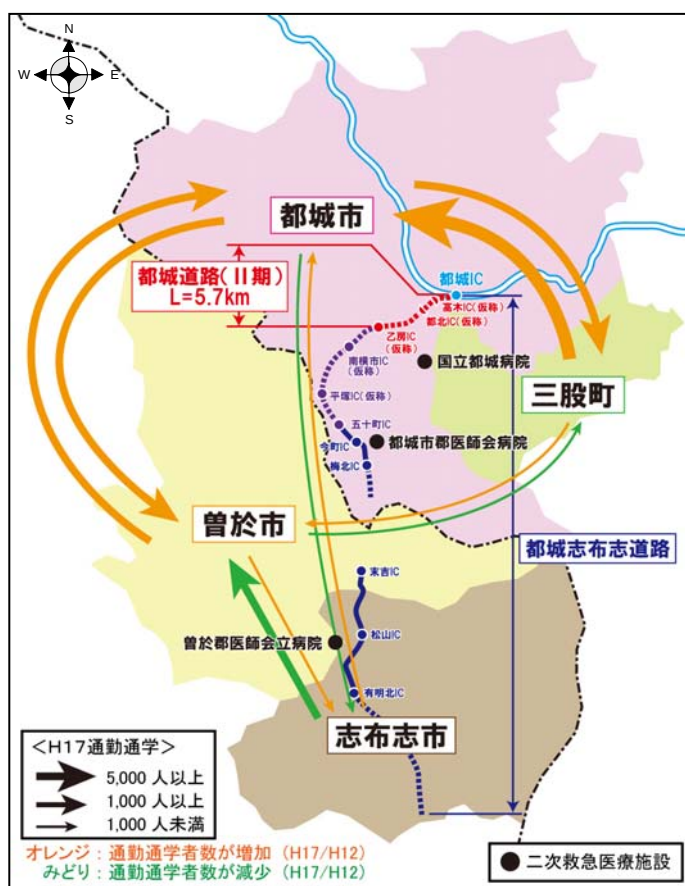
：都城志布志道路の整備促進

■圏域マネジメント能力の強化のための取組み

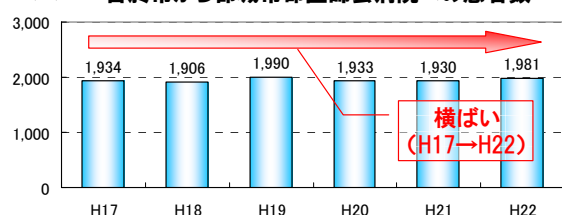
◆宣言中心市等における人材の育成

◆圏域内市町村の職員等の交流

◆その他圏域マネジメント能力の強化に係る連携

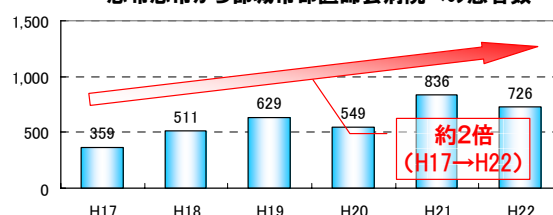


(人) 曾於市から都城市郡医師会病院への患者数



新規事業採択時評価
(H18年度)

(人) 志布志市から都城市郡医師会病院への患者数



新規事業採択時評価
(H18年度)

資料：都城市提供資料

効果3 観光活動の支援

宮崎県の県外観光客の半数以上が鹿児島県から訪れており、また県外観光客の約8割が、自動車（自家用車・バス）を交通手段としている。

都城志布志道路の整備により、県南地域と大隅半島が接続されるとともに、東九州自動車道と一体となって環状ネットワークを形成する。このことで、点在する様々な観光施設を周遊しやすくなり観光活動の活性化が期待される。

■主要観光施設位置図



都城市【関之尾滝】



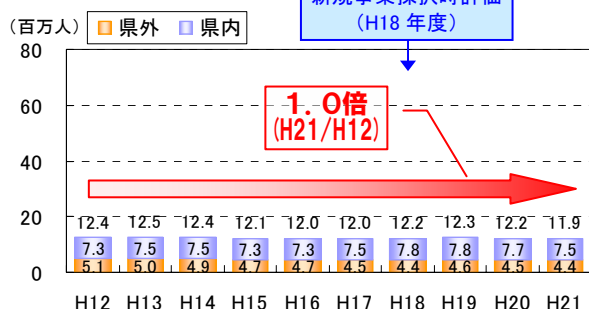
鹿屋市【かのやばら園】



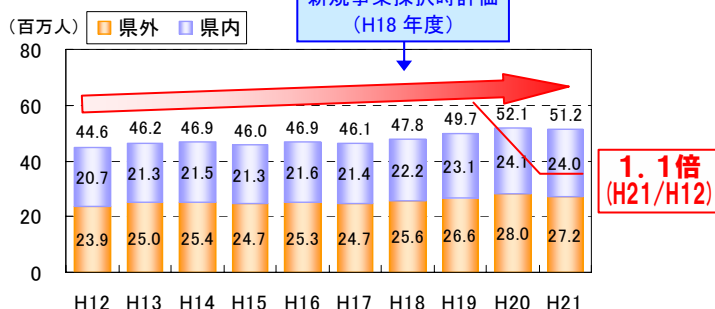
串間市【都井岬】

■観光入り込み客数の推移

〔宮崎県〕

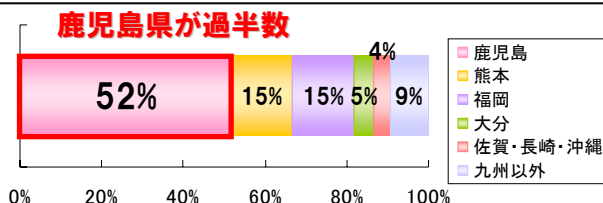


〔鹿児島県〕



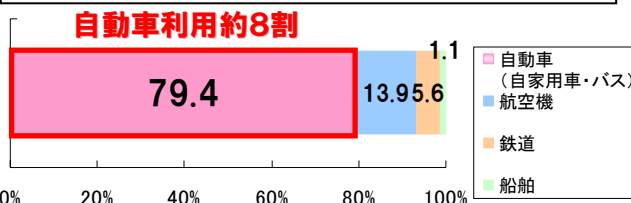
資料：観光動向調査結果（宮崎県）、鹿児島県観光統計

■居住地別県外観光客数〔自家用車利用〕（宮崎県）



資料：平成21年観光動向調査結果（宮崎県）

■県外客の交通機関分担（宮崎県）



資料：平成21年観光動向調査結果（宮崎県）

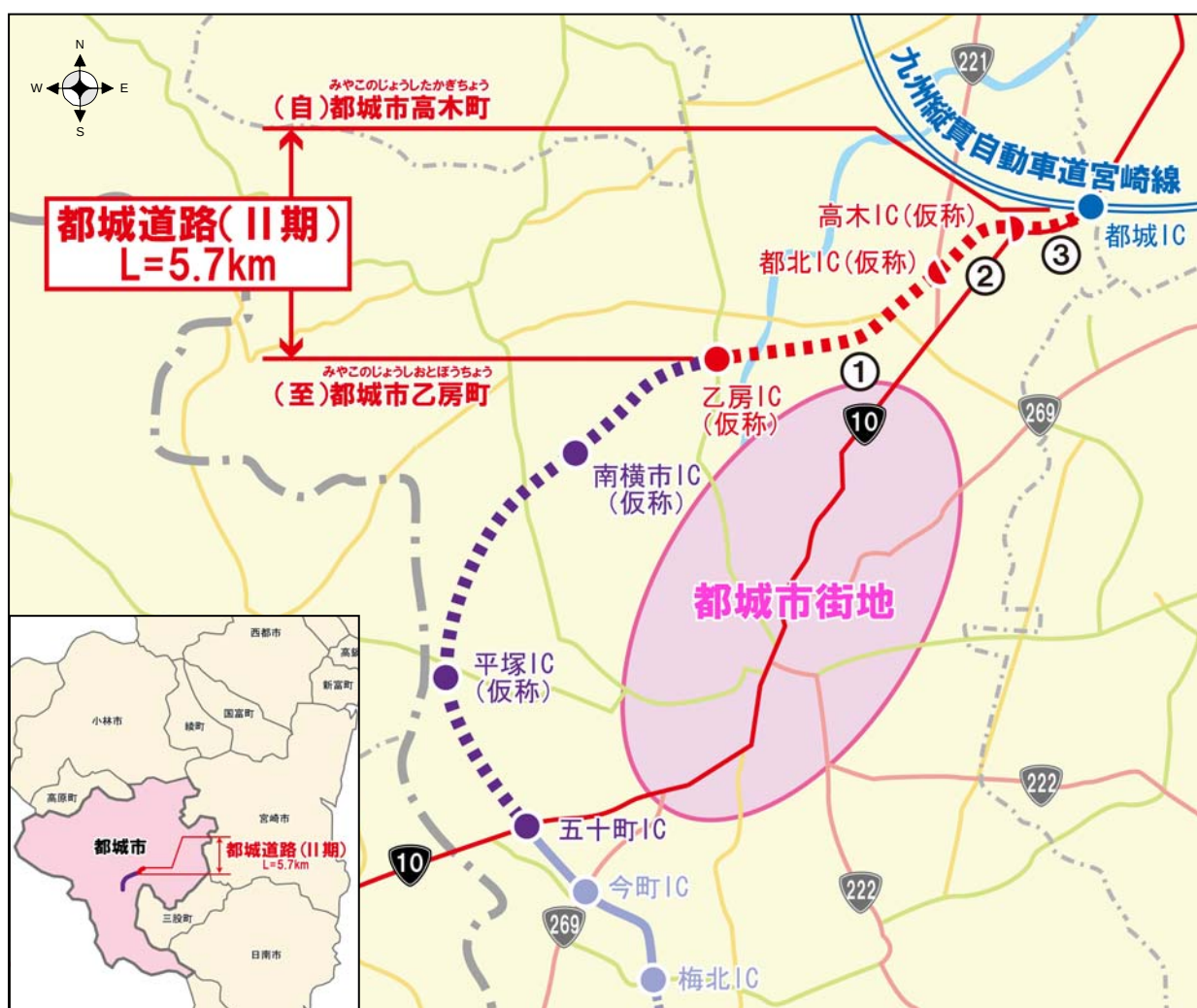
(2) 国道10号都城道路(Ⅱ期)の概要

1) 概要

国道10号都城道路(Ⅱ期)は、都城志布志道路の一部を構成する延長5.7kmの自動車専用道路である。

本道路は、都城市街地の交通混雑の緩和や沿道環境の改善に寄与する道路である。また、九州縦貫自動車道宮崎線と結節し、物流拠点である志布志港とのアクセス性が向上することによって都城・志布志地域の地域振興に資するものである。

■国道10号都城道路(Ⅱ期)の概要図

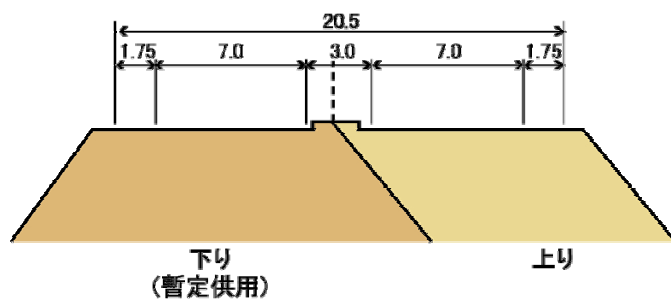


2) 計画諸元

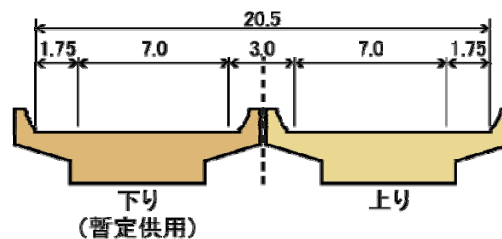
	都城道路(Ⅱ期)
起終点	(自) 都 城 市 高 木 町 みやこのじょうしたかぎちょう
	(至) 都 城 市 乙 房 町 みやこのじょうしおとぼうちょう
延長	5.7km
道路幅員	20.5m (暫定2車線: 10.5m)
道路規格	第1種第3級
設計速度	80km/h (自動車専用道路)
車線数	4車線 (暫定2車線)
計画交通量	①23,700台/日 ②14,200台/日 ③34,600台/日

3) 標準横断図[完成4車線(自動車専用道路)] (単位: m)

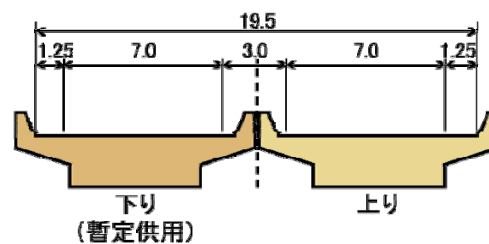
○一般部



○中小橋



○長大橋



2. 事業の必要性

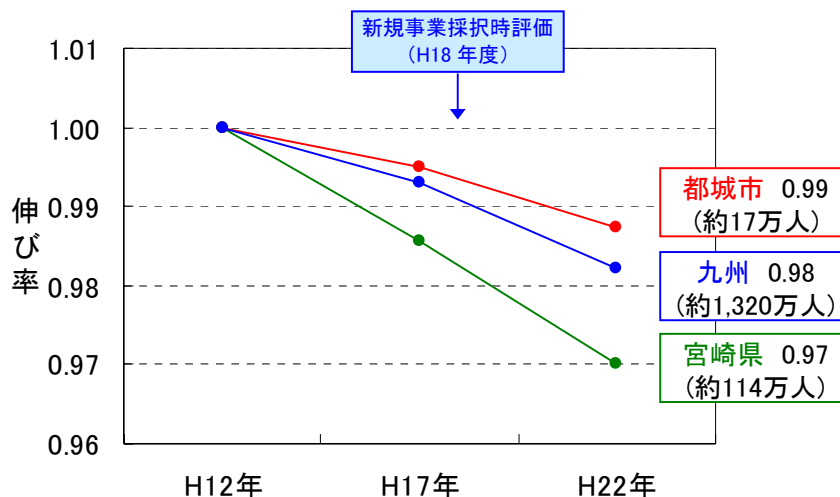
(1) 事業を巡る社会情勢等の変化

1) 人口動向

都城市の人口は年々減少している。また、都城市の高齢化率は宮崎県や九州平均より高い状況にあり、年々高齢化が進行している。

注) 都城市：H18.1の合併後(山之口町、高城町、山田町、高崎町の4町含む)の都城市。

■人口の推移



※H12を1.0とした時の伸び率、()内はH22年の人口

◆人口(人)

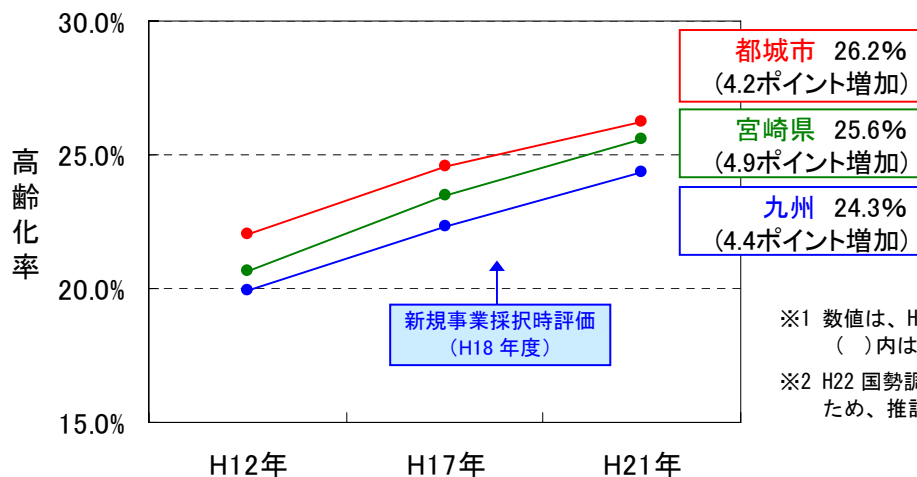
市町村	H12年	H17年	H22年
都城市	171,812	170,955	169,633
宮崎県	1,170,007	1,153,042	1,135,120
九州	13,445,561	13,352,934	13,204,474

◆人口の伸び(H12年を1.0とした伸び率)

市町村	H12年	H17年	H22年
都城市	1.00	1.00	0.99
宮崎県	1.00	0.99	0.97
九州	1.00	0.99	0.98

資料：国勢調査(※H22は速報値)

■高齢化率(65歳以上人口)の推移



※1 数値は、H21年の高齢化率
()内は、H12年とH21年の高齢化率の変化
※2 H22国勢調査(確報値)はH23.10月公表予定のため、推計人口(H21)で整理した。

◆高齢化率

市町村	H12年	H17年	H21年
都城市	22.0%	24.6%	26.2%
宮崎県	20.7%	23.5%	25.6%
九州	19.9%	22.4%	24.3%

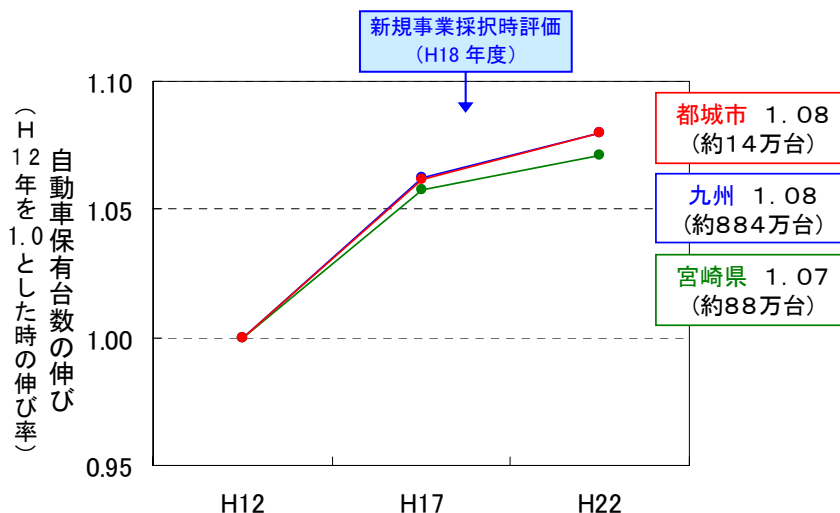
資料：H12、H17：国勢調査
H21：宮崎県の推計人口と世帯数、各県推計人口

2) 自動車保有台数の推移

都城市における自動車保有台数は、年々増加傾向にある。また、世帯あたりの自動車保有台数は、宮崎県や九州平均よりも高い状況となっている。

注) 都城市：H18.1の合併後(山之口町、高城町、山田町、高崎町の4町含む)の都城市。

■自動車保有台数の推移



※数値はH12年を1.0とした時の伸び率、()内はH22年の自動車保有台数

◆自動車保有台数(台)

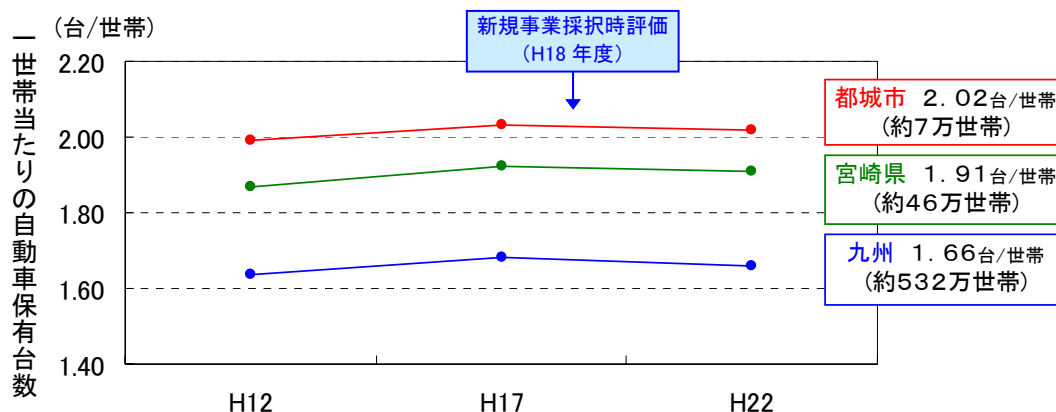
	H12	H17	H22
都城市	130,607	138,699	141,072
宮崎県	819,801	867,022	877,999
九州	8,184,782	8,693,505	8,835,862

◆自動車保有台数の伸び(H12年を1.0とした伸び率)

	H12	H17	H22
都城市	1.00	1.06	1.08
宮崎県	1.00	1.06	1.07
九州	1.00	1.06	1.08

資料：市区町村別自動車保有車両数、市区町村別軽自動車車両数

■一世帯当たりの自動車保有台数の推移



※数値はH22年の世帯あたりの自動車保有台数、()内はH22年の世帯数

◆世帯数(世帯)

	H12	H17	H22
都城市	65,659	68,272	69,841
宮崎県	439,012	451,208	460,277
九州	4,997,557	5,164,018	5,323,843

◆一世帯当たりの自動車保有台数(台/世帯)

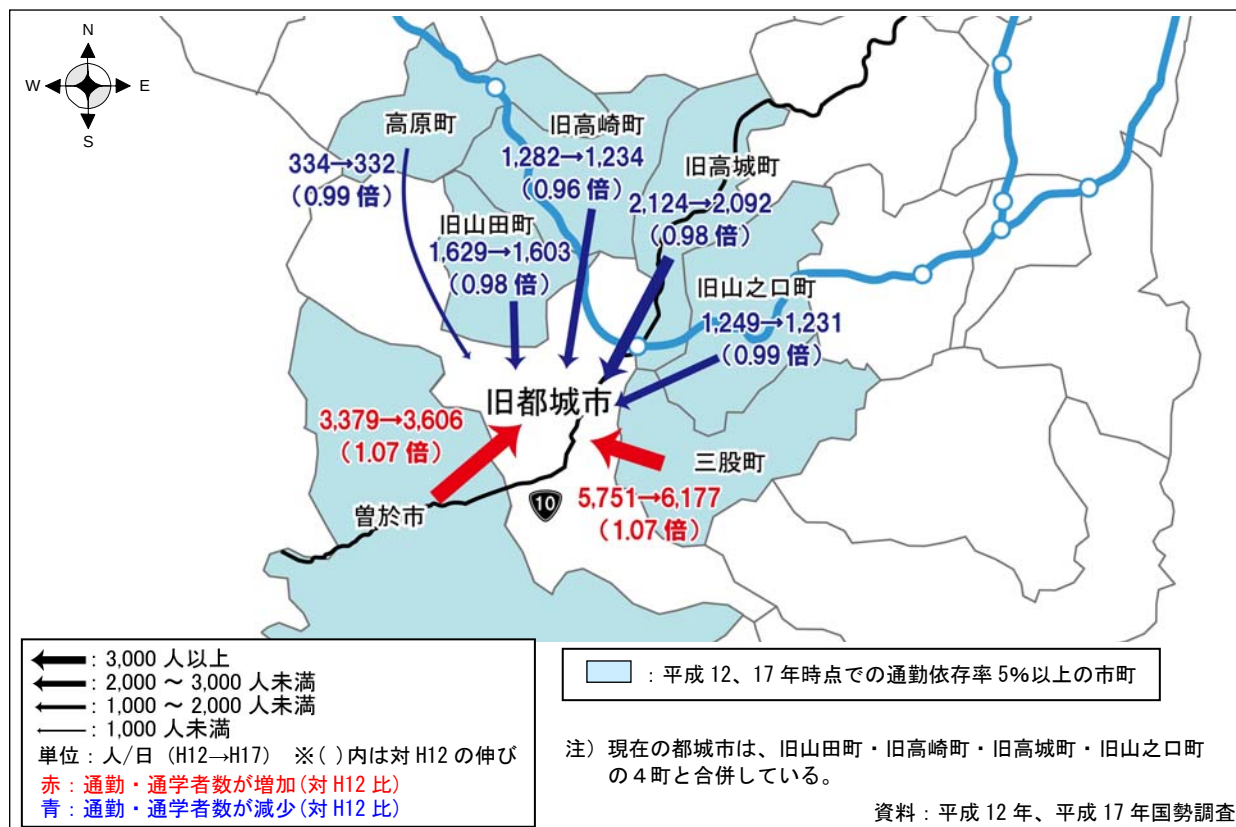
	H12	H17	H22
都城市	1.99	2.03	2.02
宮崎県	1.87	1.92	1.91
九州	1.64	1.68	1.66

資料：市区町村別自動車保有車両数、市区町村別軽自動車車両数、国勢調査(※H22は速報値)

3) 通勤通学流動

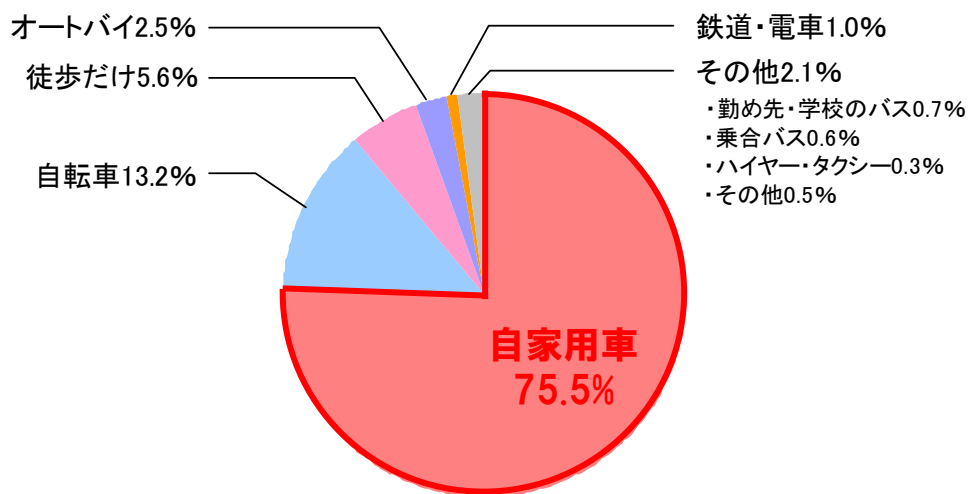
三股町・曾於市から旧都城市へは通勤通学者数が増加し、その他地域ではほぼ横ばい傾向にある。また、交通手段は自家用車が約8割を占めている。

■旧都城市への通勤通学の推移（H12年⇒H17年）



※H22 国勢調査（従業地・通学地集計結果）はH24.6月公表予定のため、H12・H17 国勢調査で整理した。

■都城市への通勤通学時利用交通手段（H12）



※1 通勤通学時の利用交通手段は10年毎の調査であるため、H17年のデータはない。また、H22 国勢調査の利用交通手段はH24.6月公表予定のため、H12 国勢調査で整理した。

※2 現都城市で集計。

資料：平成12年国勢調査

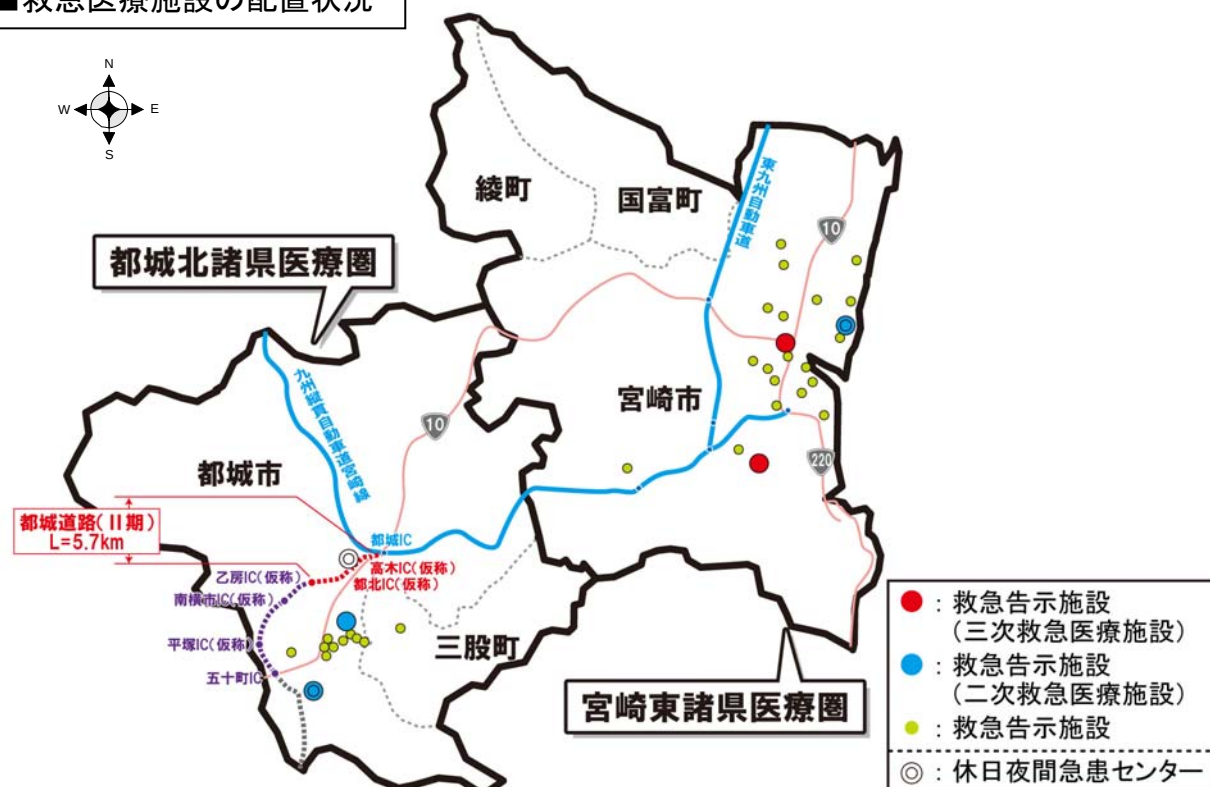
4) 医療体制

都城北諸県医療圏の救急告示病院・夜間急患センターは都城市中心市街地に立地している。

また、都城市消防局管内の搬送者数は年間 6,927 人(平成 22 年実績)であり、平成 12 年に比べ 1.3 倍に増加している。

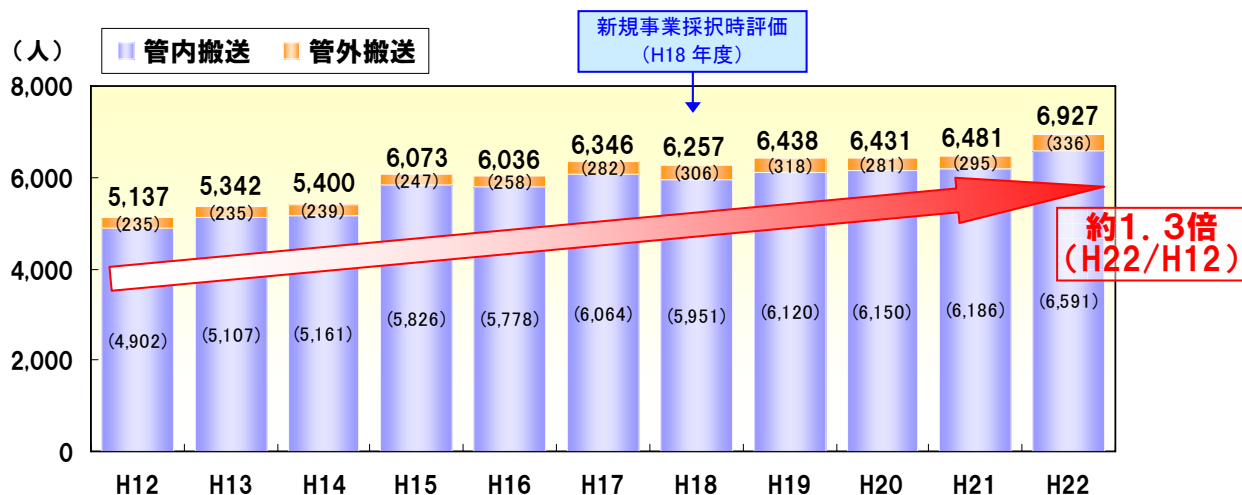
「都城広域定住自立圏」(3市1町(都城市、三股町、曾於市、志布志市): H21 協定)では、広域救急医療体制の整備・充実を図るにあたり、医療圏を越えた医療連携体制づくりに取り組むこととしている。

■救急医療施設の配置状況



資料：宮崎県医療計画 (H20. 3)

■救急搬送者数の推移

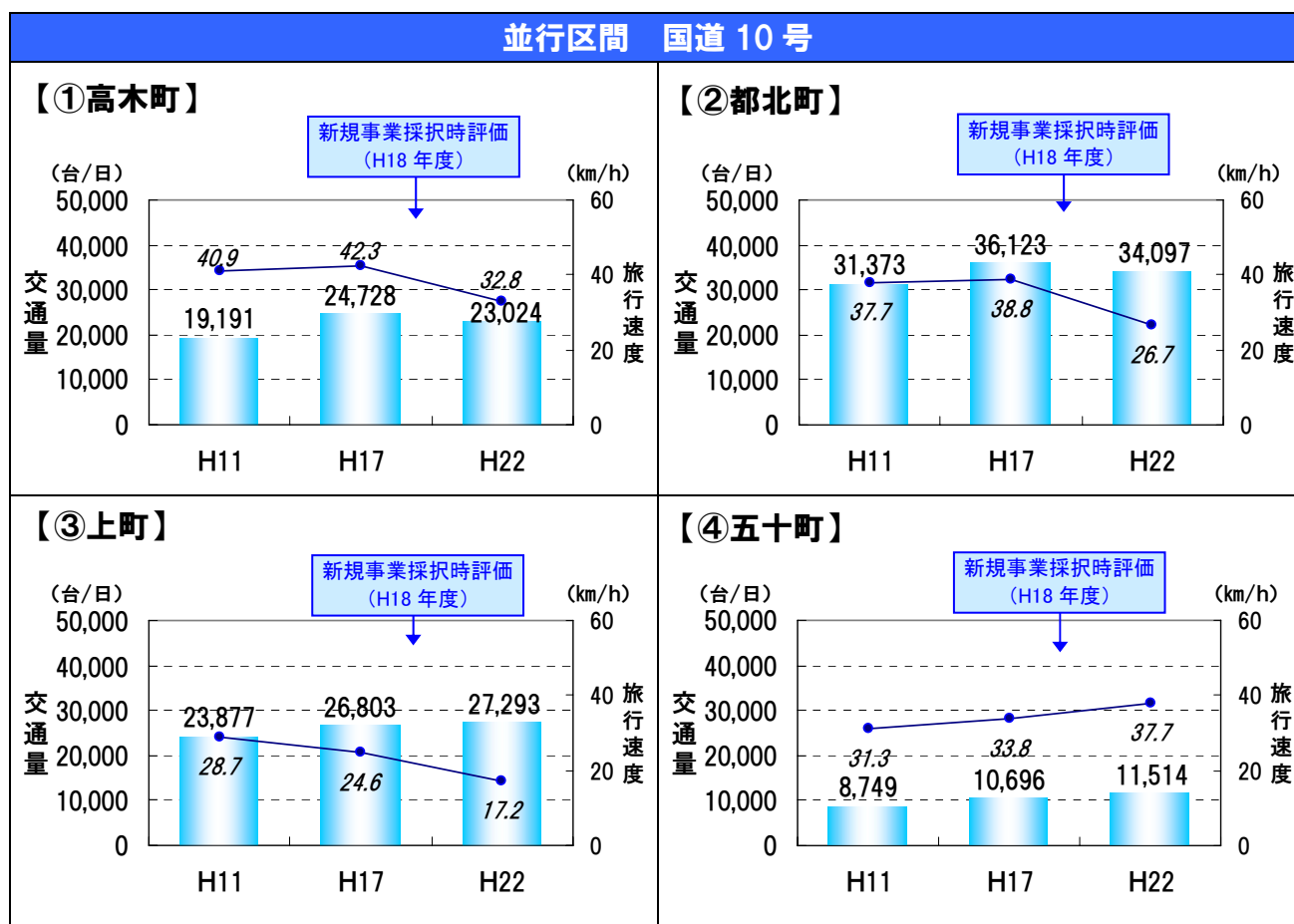


資料：都城市消防局提供資料

5) 交通量の推移

都城道路(Ⅱ期)等の並行区間である国道 10 号の交通量は、平成 11 年以降大きな変化はないが、混雑時の旅行速度が 20 km/h を下回る区間が存在する。

■交通量の推移



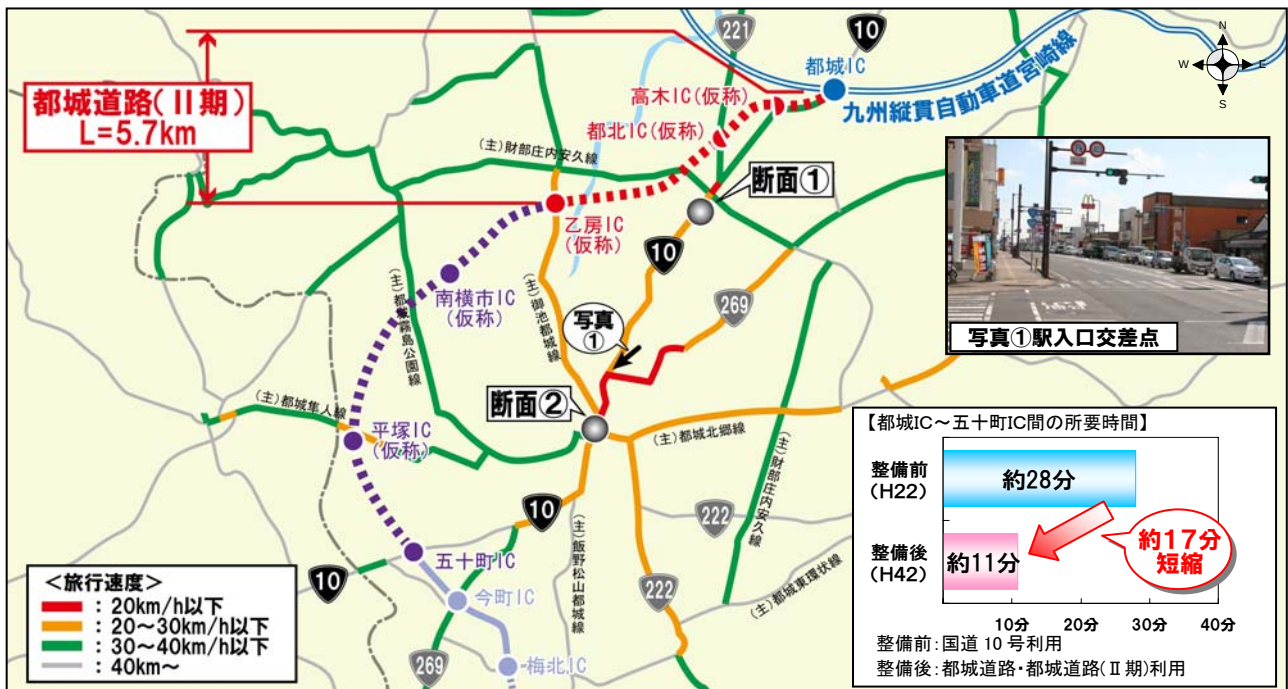
資料：H11・H17 道路交通センサス、H22 交通量旅行速度調査結果

(2) 事業の効果・必要性

効果1 交通混雑の緩和

環状道路機能を持つバイパス整備により、国道10号や(主)都城霧島公園線の交通量が都城道路へと転換し、都城市街地部の交通混雑緩和が図られる。

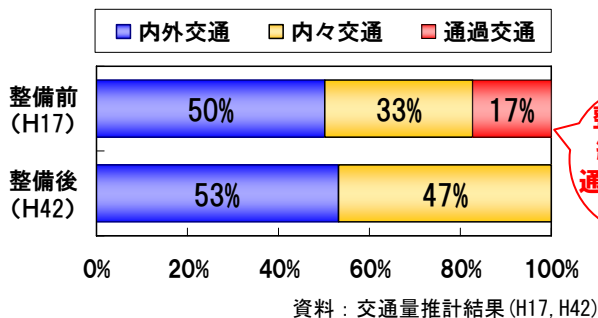
■事業対象箇所周辺の旅行速度の現状及び所要時間の変化（都城IC～五十町IC）



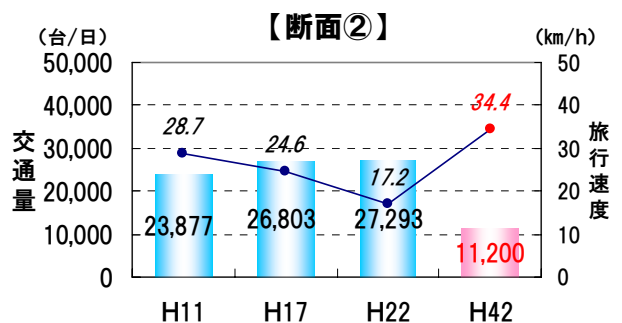
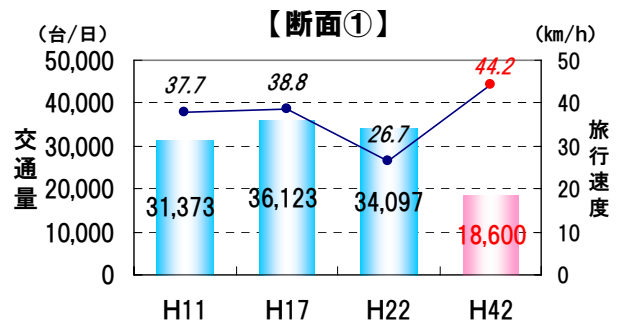
※都城道路は70km/h、都城道路(Ⅱ期)は80km/h、それ以外の道路はH22旅行速度調査結果を用いて所要時間を算出。

■国道10号の交通特性

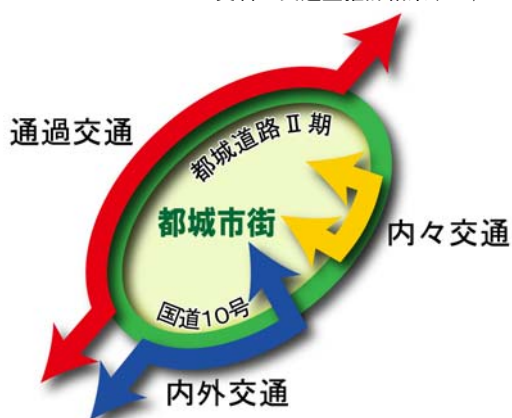
駅入口交差点北側断面



■交通量・旅行速度の変化



資料: H22交通量・旅行速度調査結果、交通量推計結果



効果２ 救急医療活動の支援

都城道路（Ⅱ期）の整備により、二次救急医療施設（都城市郡医師会病院）までの搬送時間が短縮し、救命率の向上や人命損失額の減少が期待される。また、救急搬送時の安静搬送、ドライバーの精神的疲労の軽減が期待される。

■救急医療アクセス向上便益

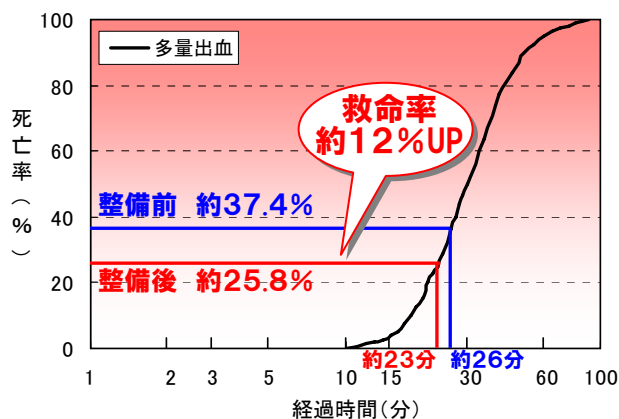
対象路線の整備による「消防署から現場」、「現場から高次医療施設」への搬送時間の短縮により救われる人命価値が考えられる。

○都城市から都城市郡医師会病院（二次救急医療施設）までの到着時間が、約3分短縮（約26分→約23分）されることにより多量出血時の救命率が約12%向上。



※受益エリアは、対象路線の整備により「消防署から現場」、「現場から高次医療施設」までの所要時間がそれぞれ1分以上短縮する地域を設定。

■カーラーの救急曲線（多量出血）



搬送時間の短縮により救われる人命価値(救急医療へのアクセス向上効果)の便益は、都城道路（Ⅱ期）で※約16億円と試算される。

(※) は、供用後50年間の便益額として試算した値(参考値)

効果3 沿道環境の改善

都城道路(Ⅱ期)に並行する国道10号(都城市太郎坊町、都島町)では、環境基準を超過している。(太郎坊町：昼間 70dB、夜間 66db、都島町：昼間 71dB、夜間 66dB)

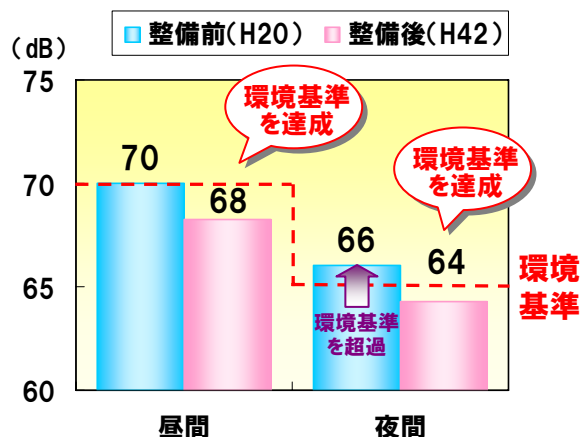
都城道路(Ⅱ期)等の供用後には、国道10号を利用している交通が都城道路(Ⅱ期)等に転換することにより、環境基準を達成することが期待される。

■調査ポイント位置図



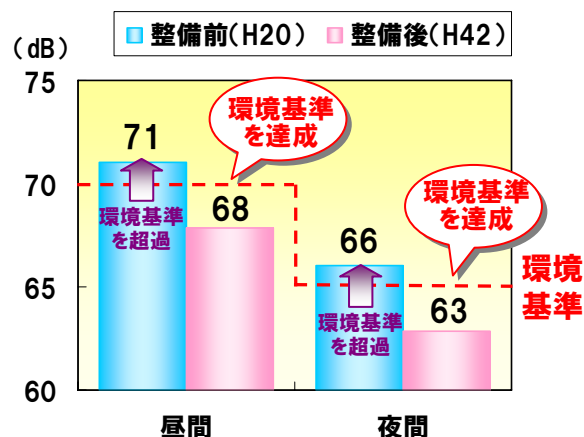
■騒音レベルの変化

【地点①：都城市太郎坊町】



※整備前はH20調査結果、整備後は交通量推計結果から予測

【地点②：都城市都島町】



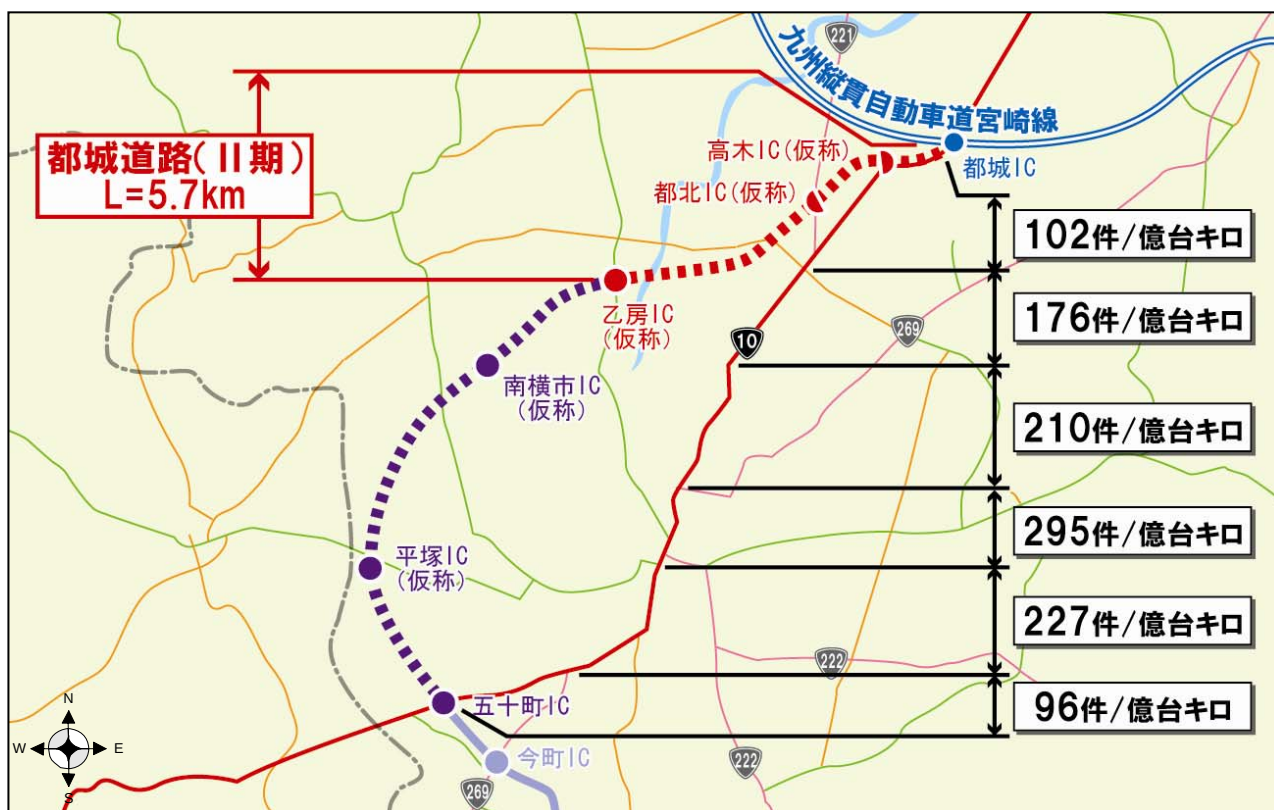
資料：H21環境センサス、交通量推計結果

効果4 交通安全性の向上

都城道路(Ⅱ期)と並行する国道10号の死傷事故率は全国平均(103件/億台キロ〔H20〕)を上回っている区間が多い。当該区間の事故特性としては、追突事故が最も多く、交通事故が交通混雑に起因していることが予想される。

都城道路(Ⅱ期)等の整備により、現道の交通量が転換することで、交通混雑が緩和され、交通安全性の向上が期待される。

■国道10号の死傷事故率

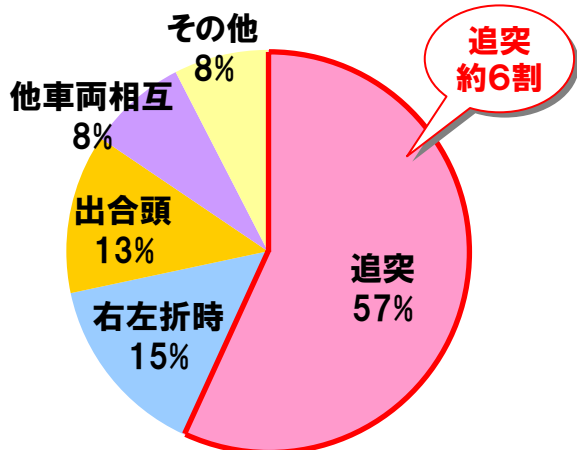


※図中の数値は死傷事故率(過去4年間(H18~H21)の平均)

資料: 交通事故統合データベース(H18~H21)

■国道10号の事故類型

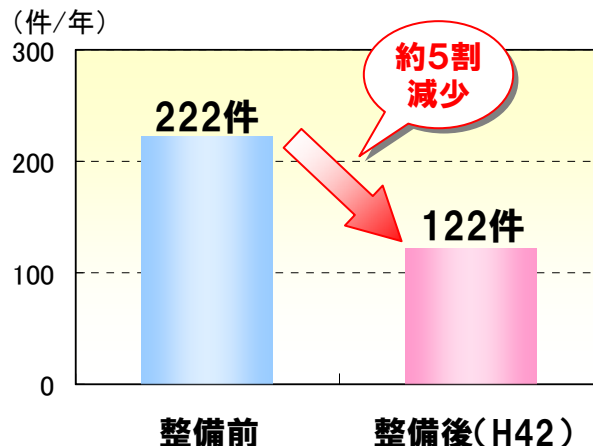
<国道10号(都城IC~五十町IC)>



資料: 交通事故統合データベース(H21)

■国道10号の死傷事故の変化

<国道10号(都城IC~五十町IC)>



※死傷事故件数は過去4年間(H18~H21)の平均

資料: 交通事故統合データベース、交通量推計結果

効果5 リダンダンシーの確保

国道10号は緊急輸送道路に指定されており、災害時の人命救助活動や物資の輸送を行うための重要な役割を担っている。都城市の南部に位置する甲斐元地区では、過去に台風等の豪雨時に道路が冠水し、通行止めが発生している。

都城道路(Ⅱ期)等の整備により、甲斐元地区の冠水時に迂回ルートが確保され、国道10号の代替路として機能することが期待される。



資料：都城市提供資料



救助活動状況(H16.8.30)

・甲斐元地区等では過去の冠水被害を受け、ポンプ施設を整備しているが、ゲリラ豪雨等の大量の雨では、**依然として冠水の危険があるため、災害に強い道路が必要。**



(都城市役所)

(3) 事業の投資効果

1) 事業の目的

国道 10 号都城道路(Ⅱ期)は、九州縦貫自動車道宮崎線と物流拠点である志布志港を連結し広域ネットワークを形成するとともに、都城市市街地の交通混雑の緩和や沿道環境の改善等に寄与する道路である。

2) 費用便益効果分析結果【残事業】

①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 36 年度			
初年便益	6.7 億円	4.2 億円	2.0 億円	13 億円
基準年における現在価値 (B)	159 億円	60 億円	30 億円	250 億円

②費 用

	事業費	維持管理費	合 計
基準年	平成 23 年度		
単純合計	151 億円	48 億円	199 億円
基準年における現在価値 (C)	103 億円	13 億円	115 億円

③評価指標の算定結果 (残事業区間)

費用便益比 (C B R)	$B / C = 2.2$
---------------	---------------

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。

3) 費用便益効果分析結果【全事業】

①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 36 年度			
初年便益	6.7 億円	4.2 億円	2.0 億円	13 億円
基準年における現在価値 (B)	159 億円	60 億円	30 億円	250 億円

②費 用

	事業費	維持管理費	合 計
基準年	平成 23 年度		
単純合計	153 億円	48 億円	201 億円
基準年における現在価値 (C)	105 億円	13 億円	117 億円

③評価指標の算定結果 (全事業区間)

費用便益比 (C B R)	$B / C = 2.1$
---------------	---------------

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。

(4) 事業の進捗状況

1) 事業経緯

平成19年度	事業化、事業計画説明会、路線測量、地質調査
平成20年度	環境調査
平成21年度	道路設計
平成22年度	交差点設計、都市計画変更、河川協議
平成23年度	内水解析調査

2) 事業費の進捗状況

	全体事業費	H22 年度末進捗	進捗率
事業費	約 160 億円	約 2 億円	約 1.3%
うち用地補償費	約 33 億円	約 0 億円	約 0%

※進捗率は事業費ペース

3) 前回評価時との比較

		新規事業採択時評価 (H18 年度)	今回評価 (H23 年度)
延長		5.7km	5.7km
計画交通量		14,900～25,000 台／日	14,200～34,600 台／日
事業費 (現在価値化後)		約 160 億円 (約 117 億円)	約 160 億円 (約 105 億円)
B／C	残事業	—	$2.2 = \left[\frac{250 \text{ 億円}}{115 \text{ 億円}} \right]$
	全事業	$2.4 = \left[\frac{330 \text{ 億円}}{136 \text{ 億円}} \right]$	$2.1 = \left[\frac{250 \text{ 億円}}{117 \text{ 億円}} \right]$

※()書き上段:現在価値化後の便益 下段:現在価値化後のコスト

3. 事業の進捗の見込み

(1) 今後の事業の見通し

国道10号都城道路(Ⅱ期)の平成22年度末までの事業進捗率は、事業費ベースで約1.3%である。

今後は、事業効果を早期に発現できるよう、引き続き調査計画の実施と用地買収着手に向けて事業進捗を図っていく。

事業進捗にあたっては、地元や関係機関との協力体制も確立しており、円滑な事業執行が可能である。

(2) 地域の協力体制

1) 期成会等

名称	主な構成メンバー	活動内容
都城志布志道路建設促進会議	会長 都城市長 副会長 志布志市長 副会長 曾於市長 理事 都城市議会議長 志布志市議会議長 曾於市議会議長 監事 志布志市議会産業建設常任委員会 会長 曾於市議会建設経済常任委員会 委員長	都城志布志道路の建設を促進することを目的として、関係機関に対し、積極的な要望活動を実施。 平成18年度 5月16日 総会 10月16日 地整要望 10月30日 本省要望 平成19年度 5月25日 総会 10月23日 本省要望 10月26日 地整要望 平成20年度 5月30日 総会 7月16日 地整要望 7月25日 本省要望 平成21年度 5月22日 総会 7月24日 地整要望 8月 7日 本省要望 平成22年度 6月 1日 総会 10月20日 本省要望 10月21日 地整要望
都城志布志道路早期完成促進民間協議会	会長 都城商工会議所会頭	平成21年度 7月23日 設立 平成23年度 1月24日 意見交換会

2) 協力体制

事業進捗にあたっては、都城市の担当課に地元窓口を設置するなど、地元や関係機関との協力体制も確立しており、円滑な事業執行が可能である。

組織名	業務内容
都城市役所土木部都市計画課	地元対応及び地域情報窓口

(3) 環境・景観への取り組み状況

○環境への取り組み状況

- ・道路環境調査において、当該事業の周辺でコアジサシやエビネ等の重要な動植物が発見されたものの、道路建設による生育・生息環境に対する影響は少なく、保全されるという結果となっている。

<コアジサシ>

(生息している動物)

ハイタカ
ハヤブサ
コアジサシ
チュウサギ
セイタカシギ



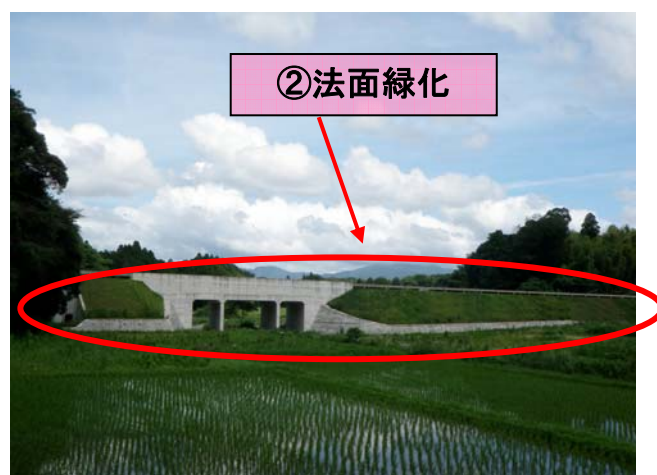
<エビネ>



※現地調査時撮影(環境影響評価H11.5)

○景観への取り組み状況

- ①防護柵や標識等の道路付属物については、周辺の自然環境と一体となるような色彩を検討する。
- ②切土・盛土の法面については、周辺の自然環境となじむように植生基盤材吹付等による緑化工法を検討する。



※写真①はCG、写真②は都城道路(平塚IC～五十町IC)の施工事例

4. コスト縮減や代替案立案等

○コスト縮減

事業実施にあたっては、新技術・新工法の積極的な活用及び建設副産物対策により、着実なコスト縮減に努める。

○代替案立案

都城道路(Ⅱ期)は、都城 IC～志布志港を結ぶ広域ネットワークを形成するとともに、都城市街地部の交通混雑緩和に寄与する事業であることから、現計画が適当である。

5. 対応方針（原案）

〔事業継続〕

都城志布志道路は、広域ネットワークを形成することにより物流効率化など産業活動を支援する道路である。

都城市街地の交通混雑に対し、「バイパス効果」と「分散導入効果」を有する都城道路(Ⅱ期)の整備により、円滑な交通を確保することが可能である。

費用対効果も十分高い事業である。

事業進捗度は、事業費ベースで約 1.3%〔約 2 億円/約 160 億円〕〔平成 22 年度末〕であるものの、地元自治体からの協力体制も確立していることから今後の円滑な事業執行が可能である。

よって、当該事業の完成供用に向けて事業を継続することとしたい。

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	国道10号 都城道路（Ⅱ期）
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	全事業：費用便益比 (B/C) ≧2.1 (経済的純現在価値 (B-C) =132億円)、経済的内部収益率 (ERR) ≧6% 残事業：費用便益比 (B/C) ≧2.2 (経済的純現在価値 (B-C) =134億円)、経済的内部収益率 (ERR) ≧8.8%

●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5（当該区間／並行区間）について：（該当区間名）国道10号（郡城市高木町～郡城市上町） 並行区間等（当該区間）の渋滞損失時間：54.4万人・時間/年 並行区間等（当該区間）の渋滞損失削減率：4.割削減
	□ 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適切な交通量が10,000台時/日以上の上の適切な改善が期待される	
	□ 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	
	□ 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	
	■ 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	重要港湾である志布志港へのアクセス向上が見込まれる ・ 郡城10～志布志港間の所要時間短縮（約70分⇒約45分、約25分短縮）
	■ 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	輸送先までの所要時間の短縮により、輸送コストの低減が図られる ・ 郡城市の畜産産出額は全国1位 ・ 志布志港の取扱貨物量の9割以上が飼料であり、その約5割が郡城地域・曾於地域に輸送 ・ 郡城10～志布志港間の所要時間短縮（約70分⇒約45分、約25分短縮）
	□ 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を解消する	
	物流効率化の支援	

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		「郡城市定住自立圏中心市宣言」など、地域間の交流促進を支援する
		■ 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		郡城道路は「広域道路整備基本計画(宮崎の道路)」に位置づけられており、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/km2以下である市街地内での事業である		
		☐ D10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		
		☐ 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		郡城志布志道路
		☐ 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期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		
		☐ 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		
2. 暮らし	個性ある地域の形成	☐ 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		
		■ 主要な観光地へのアクセス向上が期待される		郡城市への観光客数の増加や南九州地域の周遊エリアの拡大が期待される
		☐ 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		
		☐ 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/日以上全ての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・自転車との通行の快適・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		
		☐ 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		
		☐ 三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる		
2. 暮らし	歩行者・自転車間の形成	歩行者・自転車間の形成		
		無電柱化による美しい街並みの形成		
2. 暮らし	安全で安心できるくらしの確保	安全で安心できるくらしの確保		

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 ☐ 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	
	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 ☒ 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） ☐ 現道等の防災拠点又は震災点検要対策箇所もしくは築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	国道10号（都城10～都城市五十町）の代替路線を形成する
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：4,162t-CO2/年 （未整備：14,727t-CO2/年 ⇒ 整備後：10,565t-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 自動車NOx・PM2.5対策地域指定外 排出削減率：13.6t-NOx/年、排出削減量：約3割削減 ☒ 現道等における自動車からのSPM排出削減率 バス・バス事業の場合、バス等についてNOx排出増加量：32.0t-NOx/年 自動車NOx・PM2.5対策地域指定外 排出削減量：1.3t-SPM/年、排出削減率：約3割削減 （バス・バス事業の場合）/バス等についてSPM排出増加量：2.3t-SPM/年	
5. その他	他のプロジェクトとの関係	☐ 現道等で騒音レベルが夜間要調限度を超過している区間について、新たに要調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 ☐ 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 ☐ 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・ＢＰ・その他の別
国道10号	都城道路(Ⅱ期)	5.7km	地域高規格	ＢＰ

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
14,200～34,600	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	153億円	48億円	201億円
うち残事業分	151億円	48億円	199億円
基準年における 現在価値 (C)	105億円	13億円	117億円
うち残事業分	103億円	13億円	115億円

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36年度			
単年便益 (初年便益)	6.7億円	4.2億円	2.0億円	13億円
基準年における 現在価値 (B)	159億円	60億円	30億円	250億円
うち残事業分	159億円	60億円	30億円	250億円

③ 結 果

費用便益比（事業全体）	2.1
経済的純現在価値（事業全体）	132億円
経済的内部収益率（事業全体）	8.6%
費用便益比（残事業）	2.2
経済的純現在価値（残事業）	134億円
経済的内部収益率（残事業）	8.8%

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）

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（B／C）
交通量	14,200～34,600	±10%	1.9 ～ 2.4
事業費	151億円	±10%	2.0 ～ 2.4
事業期間	17年	±20%	2.0 ～ 2.3

交通状況の変化

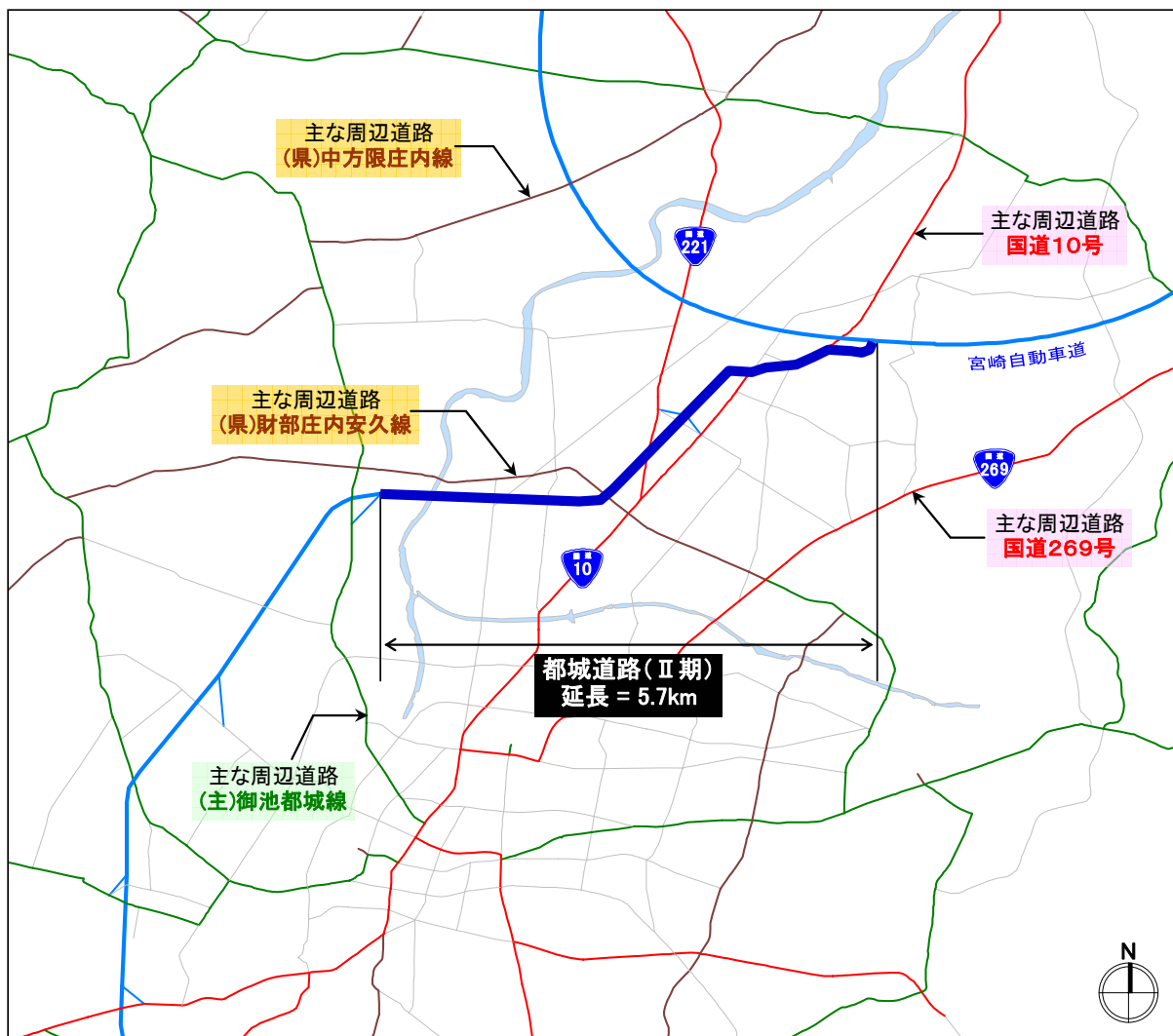
様式－3①

事業名：国道10号 都城道路（Ⅱ期）

（推計時点 H42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 [都城道路(Ⅱ期)] (現道拡幅区間) : 0.9km		交通量	[台/日]	23,400	34,600
		走行時間	[分]	1.3	0.69
		走行時間費用	[億円/年]	5.3	4.3
①新設・改築道路 [都城道路(Ⅱ期)] (バイパス区間) : 4.8km		交通量	[台/日]	0.00	21,900
		走行時間	[分]	0.00	3.7
		走行時間費用	[億円/年]	0.00	15
②主な周辺道路	国道10号 : 5.6km	交通量	[台/日]	25,200	18,100
		走行時間	[分]	8.5	8.4
		走行時間費用	[億円/年]	38	27
	国道269号 : 8.0km	交通量	[台/日]	14,600	13,300
		走行時間	[分]	13	13
		走行時間費用	[億円/年]	34	30
	(主)御池都城線 : 10.2km	交通量	[台/日]	12,700	12,100
		走行時間	[分]	17	16
		走行時間費用	[億円/年]	37	34
	(県)中方限庄内線 : 4.8km	交通量	[台/日]	6,900	3,900
		走行時間	[分]	7.4	7.4
		走行時間費用	[億円/年]	9.1	5.1
	(県)財部庄内安久線 : 4.9km	交通量	[台/日]	14,800	12,600
		走行時間	[分]	9.5	9.0
		走行時間費用	[億円/年]	25	20
③その他道路合計 : 3,723.0km		走行時間費用	[億円/年]	4,912	4,910

			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 : 3,762.2km	走行時間短縮便益	[億円/年]	5,060	5,045	15



費用便益分析の条件

事業名：国道10号 都城道路(Ⅱ期)

(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)	☒	
	その他	☐	
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	☒ (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
		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)	☒ (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)	☐
		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	☐
		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	☐
		簡易手法の採択理由	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()			
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	☒	
	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	☐	
	採用理由を記載		
	その他()	☐	

(3)

道路-4-32

事業名: 国道10号 都城道路(Ⅱ期)

(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	☒
		標準投資パターンを採用	☐
		その他()	☐
	維持管理費	維持管理費の設定根拠を記載	
		当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費(過去3年間:H19～H21)に基づく	
雪寒費	積雪地域または寒冷地域である	☐	
その他			
4. その他			

費用の現在価値算定表

維持管理費の単価単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名: 国道10号 都城道路(Ⅱ期) (事業全体)

				単価(億円)		延長(km)	単価(億円)
				0.18		5.7	1.03
年次	年度	割戻率	GDP デフレーター	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-17年目	H 19	1.1699	91.7	0.83	0.95		
-16年目	H 20	1.1249	91.2	0.10	0.12		
-15年目	H 21	1.0816	90.0	0.33	0.35		
-14年目	H 22	1.0400	90.0	0.71	0.74		
-13年目	H 23	1.0000	90.0	0.10	0.10		
-12年目	H 24	0.9615	90.0	1.13	1.08		
-11年目	H 25	0.9246	90.0	2.54	2.35		
-10年目	H 26	0.8890	90.0	2.46	2.19		
-9年目	H 27	0.8548	90.0	4.10	3.50		
-8年目	H 28	0.8219	90.0	9.84	8.08		
-7年目	H 29	0.7903	90.0	9.84	7.77		
-6年目	H 30	0.7599	90.0	16.39	12.46		
-5年目	H 31	0.7307	90.0	16.39	11.98		
-4年目	H 32	0.7026	90.0	16.39	11.52		
-3年目	H 33	0.6756	90.0	16.39	11.08		
-2年目	H 34	0.6496	90.0	8.20	5.32		
-1年目	H 35	0.6246	90.0	9.06	5.66		
供用開始年次	H 36	0.6006	90.0	5.40	3.24	0.76	0.46
1年目	H 37	0.5775	90.0	7.20	4.16	0.76	0.44
2年目	H 38	0.5553	90.0	9.00	5.00	0.76	0.42
3年目	H 39	0.5339	90.0	9.00	4.80	0.76	0.41
4年目	H 40	0.5134	90.0	7.43	3.82	0.76	0.39
5年目	H 41	0.4936	90.0			0.98	0.48
6年目	H 42	0.4746	90.0			0.98	0.46
7年目	H 43	0.4564	90.0			0.98	0.45
8年目	H 44	0.4388	90.0			0.98	0.43
9年目	H 45	0.4220	90.0			0.98	0.41
10年目	H 46	0.4057	90.0			0.98	0.40
11年目	H 47	0.3901	90.0			0.98	0.38
12年目	H 48	0.3751	90.0			0.98	0.37
13年目	H 49	0.3607	90.0			0.98	0.35
14年目	H 50	0.3468	90.0			0.98	0.34
15年目	H 51	0.3335	90.0			0.98	0.33
16年目	H 52	0.3207	90.0			0.98	0.31
17年目	H 53	0.3083	90.0			0.98	0.30
18年目	H 54	0.2965	90.0			0.98	0.29
19年目	H 55	0.2851	90.0			0.98	0.28
20年目	H 56	0.2741	90.0			0.98	0.27
21年目	H 57	0.2636	90.0			0.98	0.26
22年目	H 58	0.2534	90.0			0.98	0.25
23年目	H 59	0.2437	90.0			0.98	0.24
24年目	H 60	0.2343	90.0			0.98	0.23
25年目	H 61	0.2253	90.0			0.98	0.22
26年目	H 62	0.2166	90.0			0.98	0.21
27年目	H 63	0.2083	90.0			0.98	0.20
28年目	H 64	0.2003	90.0			0.98	0.20
29年目	H 65	0.1926	90.0			0.98	0.19
30年目	H 66	0.1852	90.0			0.98	0.18
31年目	H 67	0.1780	90.0			0.98	0.17
32年目	H 68	0.1712	90.0			0.98	0.17
33年目	H 69	0.1646	90.0			0.98	0.16
34年目	H 70	0.1583	90.0			0.98	0.15
35年目	H 71	0.1522	90.0			0.98	0.15
36年目	H 72	0.1463	90.0			0.98	0.14
37年目	H 73	0.1407	90.0			0.98	0.14
38年目	H 74	0.1353	90.0			0.98	0.13
39年目	H 75	0.1301	90.0			0.98	0.13
40年目	H 76	0.1251	90.0			0.98	0.12
41年目	H 77	0.1203	90.0			0.98	0.12
42年目	H 78	0.1157	90.0			0.98	0.11
43年目	H 79	0.1112	90.0			0.98	0.11
44年目	H 80	0.1069	90.0			0.98	0.10
45年目	H 81	0.1028	90.0			0.98	0.10
46年目	H 82	0.0989	90.0			0.98	0.10
47年目	H 83	0.0951	90.0			0.98	0.09
48年目	H 84	0.0914	90.0			0.98	0.09
49年目	H 85	0.0879	90.0	-16.54	-1.45	0.98	0.09
合計				136.29	104.82	47.77	12.51
単純事業費計				152.83		47.77	

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。

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 都城道路(Ⅱ期)(残事業)					単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
					0.18	5.7	1.03
年次	年度	割戻率	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
-12年目	H 24	0.9615	90.0	1.13	1.08		
-11年目	H 25	0.9246	90.0	2.54	2.35		
-10年目	H 26	0.8890	90.0	2.46	2.19		
-9年目	H 27	0.8548	90.0	4.10	3.50		
-8年目	H 28	0.8219	90.0	9.84	8.08		
-7年目	H 29	0.7903	90.0	9.84	7.77		
-6年目	H 30	0.7599	90.0	16.39	12.46		
-5年目	H 31	0.7307	90.0	16.39	11.98		
-4年目	H 32	0.7026	90.0	16.39	11.52		
-3年目	H 33	0.6756	90.0	16.39	11.08		
-2年目	H 34	0.6496	90.0	8.20	5.32		
-1年目	H 35	0.6246	90.0	9.06	5.66		
供用開始年次	H 36	0.6006	90.0	5.40	3.24	0.76	0.46
1年目	H 37	0.5775	90.0	7.20	4.16	0.76	0.44
2年目	H 38	0.5553	90.0	9.00	5.00	0.76	0.42
3年目	H 39	0.5339	90.0	9.00	4.80	0.76	0.41
4年目	H 40	0.5134	90.0	7.43	3.82	0.76	0.39
5年目	H 41	0.4936	90.0			0.98	0.48
6年目	H 42	0.4746	90.0			0.98	0.46
7年目	H 43	0.4564	90.0			0.98	0.45
8年目	H 44	0.4388	90.0			0.98	0.43
9年目	H 45	0.4220	90.0			0.98	0.41
10年目	H 46	0.4057	90.0			0.98	0.40
11年目	H 47	0.3901	90.0			0.98	0.38
12年目	H 48	0.3751	90.0			0.98	0.37
13年目	H 49	0.3607	90.0			0.98	0.35
14年目	H 50	0.3468	90.0			0.98	0.34
15年目	H 51	0.3335	90.0			0.98	0.33
16年目	H 52	0.3207	90.0			0.98	0.31
17年目	H 53	0.3083	90.0			0.98	0.30
18年目	H 54	0.2965	90.0			0.98	0.29
19年目	H 55	0.2851	90.0			0.98	0.28
20年目	H 56	0.2741	90.0			0.98	0.27
21年目	H 57	0.2636	90.0			0.98	0.26
22年目	H 58	0.2534	90.0			0.98	0.25
23年目	H 59	0.2437	90.0			0.98	0.24
24年目	H 60	0.2343	90.0			0.98	0.23
25年目	H 61	0.2253	90.0			0.98	0.22
26年目	H 62	0.2166	90.0			0.98	0.21
27年目	H 63	0.2083	90.0			0.98	0.20
28年目	H 64	0.2003	90.0			0.98	0.20
29年目	H 65	0.1926	90.0			0.98	0.19
30年目	H 66	0.1852	90.0			0.98	0.18
31年目	H 67	0.1780	90.0			0.98	0.17
32年目	H 68	0.1712	90.0			0.98	0.17
33年目	H 69	0.1646	90.0			0.98	0.16
34年目	H 70	0.1583	90.0			0.98	0.15
35年目	H 71	0.1522	90.0			0.98	0.15
36年目	H 72	0.1463	90.0			0.98	0.14
37年目	H 73	0.1407	90.0			0.98	0.14
38年目	H 74	0.1353	90.0			0.98	0.13
39年目	H 75	0.1301	90.0			0.98	0.13
40年目	H 76	0.1251	90.0			0.98	0.12
41年目	H 77	0.1203	90.0			0.98	0.12
42年目	H 78	0.1157	90.0			0.98	0.11
43年目	H 79	0.1112	90.0			0.98	0.11
44年目	H 80	0.1069	90.0			0.98	0.10
45年目	H 81	0.1028	90.0			0.98	0.10
46年目	H 82	0.0989	90.0			0.98	0.10
47年目	H 83	0.0951	90.0			0.98	0.09
48年目	H 84	0.0914	90.0			0.98	0.09
49年目	H 85	0.0879	90.0	-16.54	-1.45	0.98	0.09
合計				134.22	102.56	47.77	12.51
単純事業費計				150.76		47.77	

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。

便益の現在価値算定表

箇所名：国道10号 都城道路Ⅱ期（事業全体・残事業）

様式－5

年度 (基準年) H23	総走行台数の年次別伸び率 (南九州ブロック)	GDP テラ－	走行時間短縮便益(億円)				現在価値 ①×(A)				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		普通貨物		① 計		乗用車		普通貨物		② 計		現在価値 (A)×②		③			
			乗用車	小型貨物	普通貨物	乗用車	小型貨物	普通貨物	乗用車	小型貨物	普通貨物	乗用車	小型貨物	普通貨物	現在価値 (A)×②	③	現在価値 (3)×(A)			
供用開始年次	H 36	0.99661	0.98831	0.99117	0.99468	90.0	3.12	0.56	2.97	6.65	3.99	2.43	0.35	1.47	4.25	2.55	2.00	1.20	1289	7.74
1年目	H 37	0.99659	0.98919	0.99109	0.99465	90.0	3.11	0.56	2.94	6.61	3.82	2.42	0.34	1.46	4.22	2.44	1.99	1.15	1282	7.40
2年目	H 38	0.99658	0.98908	0.99101	0.99462	0.5553	90.0	3.09	0.55	2.92	6.56	3.64	0.34	1.44	4.20	2.33	1.98	1.10	1274	7.07
3年目	H 39	0.99657	0.98895	0.99093	0.99459	0.5339	90.0	3.08	0.55	2.89	6.52	3.48	0.34	1.43	4.17	2.23	1.97	1.05	1266	6.76
4年目	H 40	0.99656	0.98883	0.99085	0.99456	0.5134	90.0	3.07	0.54	2.87	6.48	3.33	0.33	1.42	4.15	2.13	1.96	1.00	1258	6.46
5年目	H 41	0.99655	0.98871	0.99076	0.99453	0.4936	90.0	8.44	1.94	4.26	14.64	7.23	0.50	1.44	5.09	2.51	2.65	1.31	2238	11.05
6年目	H 42	0.99032	0.99353	1.00082	0.99186	0.4746	90.0	8.41	1.92	4.22	14.55	6.91	0.49	1.43	5.06	2.40	2.63	1.25	2225	10.56
7年目	H 43	0.99023	0.99349	1.00082	0.99179	0.4564	90.0	8.33	1.90	4.23	14.46	6.60	0.49	1.43	5.03	2.30	2.61	1.19	2210	10.09
8年目	H 44	0.99013	0.99345	1.00082	0.99172	0.4388	90.0	8.25	1.89	4.23	14.37	6.31	0.48	1.43	5.00	2.19	2.59	1.14	2196	9.64
9年目	H 45	0.99003	0.99340	1.00081	0.99168	0.4220	90.0	8.17	1.88	4.23	14.28	6.03	0.48	1.43	4.97	2.10	2.57	1.08	2181	9.20
10年目	H 46	0.98993	0.99336	1.00081	0.99158	0.4057	90.0	8.09	1.87	4.24	14.19	5.76	0.48	1.43	4.93	2.00	2.55	1.03	2167	8.79
11年目	H 47	0.98983	0.99332	1.00081	0.99151	0.3901	90.0	8.01	1.85	4.24	14.10	5.50	0.48	1.44	4.90	1.91	2.53	0.99	2153	8.40
12年目	H 48	0.98973	0.99327	1.00081	0.99144	0.3751	90.0	7.92	1.84	4.24	14.01	5.26	0.47	1.44	4.87	1.83	2.50	0.94	2138	8.02
13年目	H 49	0.98962	0.99323	1.00081	0.99137	0.3607	90.0	7.84	1.83	4.25	13.92	5.02	0.47	1.44	4.84	1.74	2.48	0.90	2124	7.66
14年目	H 50	0.98951	0.99318	1.00081	0.99129	0.3468	90.0	7.76	1.82	4.25	13.83	4.80	0.47	1.44	4.80	1.67	2.46	0.85	2109	7.32
15年目	H 51	0.98940	0.99313	1.00081	0.99122	0.3335	90.0	7.68	1.81	4.25	13.74	4.58	0.46	1.44	4.77	1.59	2.44	0.81	2095	6.99
16年目	H 52	0.98929	0.99309	1.00081	0.99114	0.3207	90.0	7.60	1.79	4.26	13.65	4.38	0.46	1.44	4.74	1.52	2.42	0.78	2080	6.67
17年目	H 53	0.98917	0.99304	1.00081	0.99106	0.3083	90.0	7.52	1.78	4.26	13.56	4.18	0.46	1.44	4.71	1.45	2.40	0.74	2066	6.37
18年目	H 54	0.98905	0.99299	1.00081	0.99098	0.2965	90.0	7.44	1.77	4.26	13.47	3.99	0.45	1.44	4.67	1.39	2.38	0.70	2052	6.08
19年目	H 55	0.98893	0.99294	1.00081	0.99090	0.2851	90.0	7.35	1.76	4.27	13.38	3.81	0.45	1.44	4.64	1.32	2.35	0.67	2037	5.81
20年目	H 56	0.98881	0.99289	1.00081	0.99081	0.2741	90.0	7.27	1.74	4.27	13.29	3.64	0.45	1.45	4.61	1.26	2.33	0.64	2023	5.54
21年目	H 57	0.98868	0.99284	1.00081	0.99073	0.2636	90.0	7.19	1.73	4.27	13.20	3.48	0.44	1.45	4.58	1.21	2.31	0.61	2008	5.29
22年目	H 58	0.98855	0.99279	1.00081	0.99064	0.2534	90.0	7.11	1.72	4.28	13.11	3.32	0.44	1.45	4.54	1.15	2.29	0.58	1994	5.05
23年目	H 59	0.98842	0.99273	1.00081	0.99055	0.2437	90.0	7.03	1.71	4.28	13.02	3.17	0.44	1.45	4.51	1.10	2.27	0.55	1980	4.82
24年目	H 60	0.98828	0.99268	1.00080	0.99046	0.2343	90.0	6.95	1.69	4.28	12.92	3.03	0.43	1.45	4.48	1.05	2.25	0.53	1965	4.60
25年目	H 61	0.98814	0.99263	1.00080	0.99037	0.2253	90.0	6.87	1.68	4.29	12.83	2.89	0.43	1.45	4.45	1.00	2.23	0.50	1951	4.39
26年目	H 62	0.98800	0.99257	1.00080	0.99028	0.2166	90.0	6.78	1.67	4.29	12.74	2.76	0.43	1.45	4.41	0.96	2.20	0.48	1936	4.19
27年目	H 63	0.98785	0.99252	1.00080	0.99018	0.2083	90.0	6.70	1.66	4.29	12.65	2.64	0.43	1.45	4.38	0.91	2.18	0.45	1922	4.00
28年目	H 64	0.98770	0.99246	1.00080	0.99008	0.2003	90.0	6.62	1.64	4.30	12.56	2.52	0.42	1.46	4.35	0.87	2.16	0.43	1907	3.82
29年目	H 65	0.98755	0.99240	1.00080	0.98998	0.1926	90.0	6.54	1.63	4.30	12.47	2.40	0.42	1.46	4.32	0.83	2.14	0.41	1893	3.65
30年目	H 66	0.98739	0.99235	1.00080	0.98988	0.1852	90.0	6.46	1.62	4.30	12.38	2.29	0.42	1.46	4.29	0.79	2.12	0.39	1879	3.48
31年目	H 67	0.98723	0.99229	1.00080	0.98978	0.1780	90.0	6.38	1.61	4.31	12.29	2.19	0.38	1.46	4.25	0.76	2.10	0.37	1864	3.32
32年目	H 68	0.98707	0.99223	1.00080	0.98967	0.1712	90.0	6.30	1.59	4.31	12.20	2.09	0.38	1.41	4.22	0.72	2.08	0.36	1850	3.17
33年目	H 69	0.98690	0.99217	1.00080	0.98957	0.1646	90.0	6.21	1.58	4.31	12.11	1.99	0.37	1.46	4.19	0.69	2.05	0.34	1835	3.02
34年目	H 70	0.98672	0.99210	1.00080	0.98946	0.1583	90.0	6.13	1.57	4.32	12.02	1.90	0.37	1.46	4.16	0.66	2.03	0.32	1821	2.88
35年目	H 71	0.98655	0.99204	1.00080	0.98934	0.1522	90.0	6.05	1.56	4.32	11.93	1.82	0.36	1.46	4.12	0.63	2.01	0.31	1806	2.75
36年目	H 72	0.98636	0.99198	1.00080	0.98923	0.1463	90.0	5.97	1.54	4.33	11.84	1.73	0.36	1.46	4.09	0.60	1.99	0.29	1792	2.62
37年目	H 73	0.98617	0.99191	1.00080	0.98911	0.1407	90.0	5.89	1.53	4.33	11.75	1.65	0.35	1.47	4.06	0.57	1.97	0.28	1778	2.50
38年目	H 74	0.98598	0.99185	1.00080	0.98899	0.1353	90.0	5.81	1.52	4.33	11.66	1.58	0.34	1.47	4.03	0.54	1.95	0.26	1763	2.39
39年目	H 75	0.98578	0.99178	1.00080	0.98887	0.1301	90.0	5.73	1.51	4.34	11.57	1.51	0.34	1.47	3.99	0.52	1.93	0.25	1749	2.28
40年目	H 76	0.98558	0.99171	1.00079	0.98874	0.1251	90.0	5.64	1.50	4.34	11.48	1.44	0.33	1.47	3.96	0.50	1.90	0.24	1734	2.17
41年目	H 77	0.98536	0.99164	1.00079	0.98862	0.1203	90.0	5.56	1.48	4.34	11.39	1.37	0.32	1.47	3.93	0.47	1.88	0.23	1720	2.07
42年目	H 78	0.98515	0.99157	1.00079	0.98848	0.1157	90.0	5.48	1.47	4.35	11.30	1.31	0.32	1.47	3.90	0.45	1.86	0.22	1706	1.97
43年目	H 79	0.98492	0.99150	1.00079	0.98835	0.1112	90.0	5.40	1.46	4.35	11.21	1.25	0.31	1.47	3.86	0.43	1.84	0.20	1691	1.88
44年目	H 80	0.98469	0.99143	1.00079	0.98821	0.1069	90.0	5.32	1.45	4.35	11.12	1.19	0.31	1.47	3.83	0.41	1.82	0.19	1677	1.79
45年目	H 81	0.98445	0.99135	1.00079	0.98807	0.1028	90.0	5.24	1.43	4.36	11.03	1.13	0.31	1.48	3.80	0.39	1.80	0.18	1662	1.71
46年目	H 82	0.98428	0.99129	1.00079	0.98796	0.0989	90.0	5.16	1.42	4.36	10.94	1.08	0.31	1.48	3.77	0.37	1.78	0.18	1648	1.63
47年目	H 83	0.98407	0.99122	1.00078	0.98783	0.0951	90.0	5.08	1.41	4.36	10.85	1.03	0.31	1.48	3.73	0.35	1.75	0.17	1633	1.55
48年目	H 84	0.98385	0.99115	1.00078	0.98770	0.0914	90.0	4.99	1.40	4.37	10.76	0.98	0.31	1.48	3.70	0.34	1.73	0.16	1619	1.48
49年目	H 85	0.98364	0.99108	1.00078	0.98757	0.0879	90.0	4.91	1.38	4.37	10.67	0.94	0.31	1.48	3.67	0.32	1.71	0.15	1605	1.41
合 計							317.06	77.31	207.86	602.24	158.91	124.66	20.85	72.68	218.19	60.46	108.09	30.15	928.52	249.52

全体事業費内訳

路線名	箇所名	車線数	延長
国道10号	都城道路(Ⅱ期)	4	5.7km

■事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考	
①工事費					9,588		
	改良費				4,064		
		土工	m3	1,347,987	1,556	切土(104,875m3)、盛土(1,243,111m3)	
		軟弱地盤改良工	m3				
		法面工	m²	134,167	43	切土法面、盛土法面	
		擁壁工	式	1	434	補強土壁、重力式擁壁、逆T式擁壁、ブロック積擁壁等	
		管渠工	m	514	47		
		函渠工	m	765	601		
		排水工	m	24,027	236		
		中央分離帯工	m	5,101	359		
		雑工	式	1	788	測道工、工事用道路工、防護工、雑工等	
	橋梁費				4,178		
		100m以上	m	250	2,348	長大橋 2橋(上下線)	
		100m未満	m	517	1,830	中小橋16橋(上下線)、跨道橋 1橋	
	トンネル費						
		NATM	m				
		シールド	m				
	IC・JCT費						
		IC	箇所				
		国道221号	箇所				
	舗装費				1,034		
		車道舗装	m²	112,562	1,034		
		歩道舗装	m²				
	付帯施設費				313		
		交通管理施設工	式	1	313	標識工、防護柵工等	
		遮音壁	m				
②用地及補償費					3,294		
	用地費			m²	259,497	1,654	
		宅地	m²	30,490	762		
		田畑	m²	225,044	811		
		山林・原野	m²	3,963	80		
		その他					
	補償費	式	1	1,641			
③間接経費		式		3,082	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費等		
全体事業費				15,964			

【単価等について】

○工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用

○用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

残事業費内訳

路線名	箇所名	車線数	延長
国道10号	都城道路(Ⅱ期)	4	5.7km

■事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①工事費					9,588	
	改良費				4,064	
		土工	m3	1,347,987	1,556	切土(104,875m3)、盛土(1,243,111m3)
		軟弱地盤改良工	m3			
		法面工	m²	134,167	43	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	434	補強土壁、重力式擁壁、逆T式擁壁、ブロック積擁壁等
		管渠工	m	514	47	
		函渠工	m	765	601	
		排水工	m	24,027	236	
		中央分離帯工	m	5,101	359	
		雑工	式	1	788	測道工、工事用道路工、防護工、雑工等
	橋梁費				4,178	
		100m以上	m	250	2,348	長大橋 2橋(上下線)
		100m未満	m	517	1,830	中小橋16橋(上下線)、跨道橋 1橋
	トンネル費					
		NATM	m			
		シールド	m			
	IC・JCT費					
		IC	箇所			
		国道221号	箇所			
	舗装費				1,034	
		車道舗装	m²	112,562	1,034	
		歩道舗装	m²			
	付帯施設費				313	
		交通管理施設工	式	1	313	標識工、防護柵工等
		遮音壁	m			
②用地及補償費				3,294		
	用地費	m²	259,497	1,654		
		宅地	m²	30,490	762	
		田畑	m²	225,044	811	
		山林・原野	m²	3,963	80	
		その他				
	補償費	式	1	1,641		
③間接経費		式		2,865	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費等	
全体事業費				15,747		

【単価等について】

○工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用

○用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

全事業・残事業における維持管理費の内訳

路線名	箇所名	車線数	延長
国道10号	都城道路(Ⅱ期)	4	5.7km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	5.7	1,112	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	3,900	路面補修、構造物の点検・補修等
維持管理費合計			5,012	

【単価等について】

○維持管理費は、当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出。