

国道 3 号
(南九州西回り自動車道)
川内隈之城道路

平成 2 1 年 1 2 月 3 日

国土交通省 九州地方整備局

1. 事業の概要	道路-1-1
(1) 南九州西回り自動車道の概要及び整備効果	道路-1-1
(2) 川内隈之城道路の概要	道路-1-4
2. 事業の必要性	道路-1-5
(1) 事業を巡る社会情勢の変化	道路-1-5
(2) 事業の効果・必要性	道路-1-12
(3) 事業の投資効果	道路-1-19
(4) 事業の進捗状況	道路-1-20
3. 事業の進捗の見込み	道路-1-22
(1) 今後の事業の見通し	道路-1-22
(2) 地域の協力体制	道路-1-22
(3) 環境・景観への取り組み状況	道路-1-23
4. コスト縮減や代替案の立案等	道路-1-24
(1) コスト縮減	道路-1-24
(2) 代替案の立案	道路-1-24
5. 対応方針（原案）	道路-1-25
巻末資料	道路-1-26

1. 事業の概要

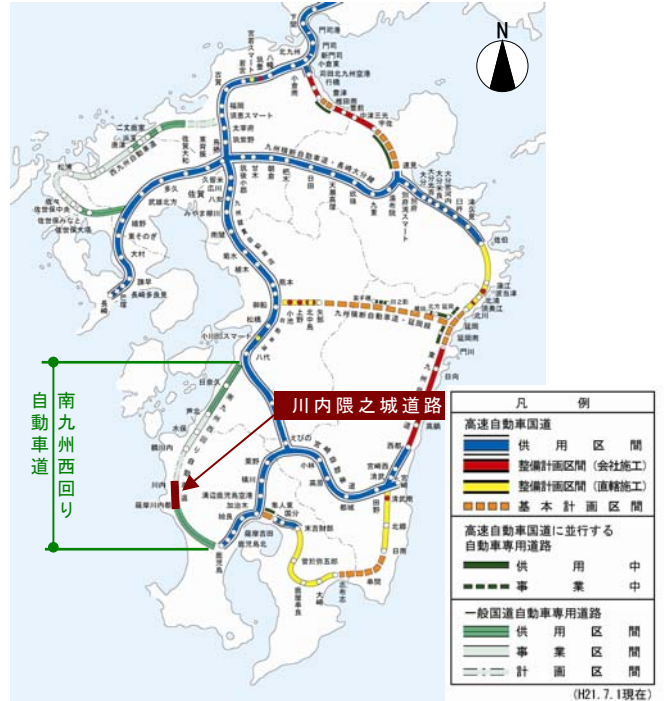
(1) 南九州西回り自動車道の概要及び整備効果

①南九州西回り自動車道の概要

南九州西回り自動車道は、「第四次全国総合開発計画（昭和62年6月30日閣議決定）」で21世紀に向け多極分散型の国土を形成するために必要とされた、全国で14,000kmの高規格幹線道路網の一環として計画された道路であり、九州南西部の地域経済の活性化、高速定時性の確保に大きく寄与するものである。

本道路は、八代市を起点として、水俣市・薩摩川内市などを経由して鹿児島市に至る延長約140kmの国道の自動車専用道路である。

八代市および鹿児島市の両方向から整備を進めてきており、現在までに八代市方向からは八代JCT～芦北IC間（八代日奈久道路、日奈久芦北道路）、鹿児島市方向からは鹿児島IC～薩摩川内都IC（鹿児島道路、川内道路）が暫定2車線で供用されている。



※●ICは「地域の活性化を支援するIC」として今後整備するIC

▲九州の高規格幹線道路網図



▲南九州西回り自動車道の事業概要図

南九州西回り自動車道 (単位:km)				
	計画延長	供用中延長(率)	事業中延長(率)	調査中延長(率)
全線	141	65 (46%)	55 (39%)	21 (15%)
うち熊本県	51	29 (22%)	22 (43%)	0 (0%)
うち鹿児島県	90	36 (40%)	33 (37%)	21 (23%)

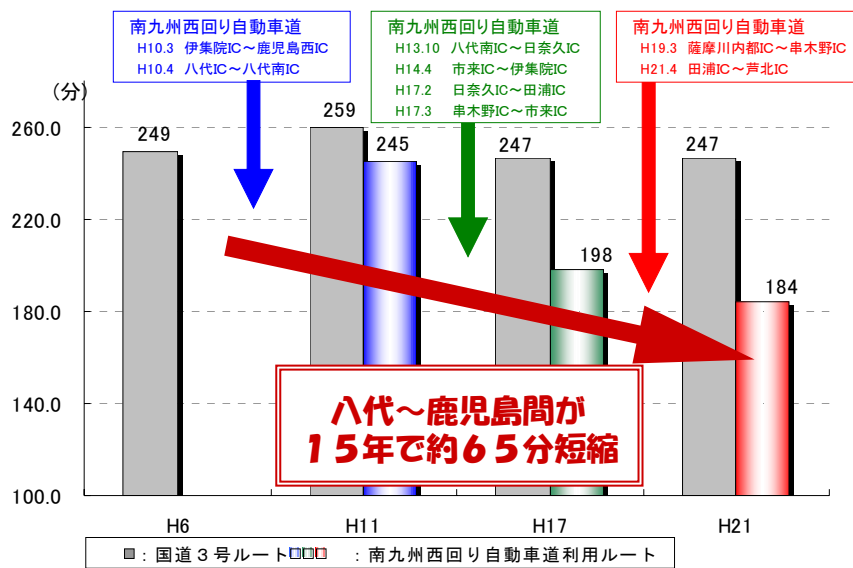
②南九州西回り自動車道の整備効果

効果・必要性 1：地域間交流の支援

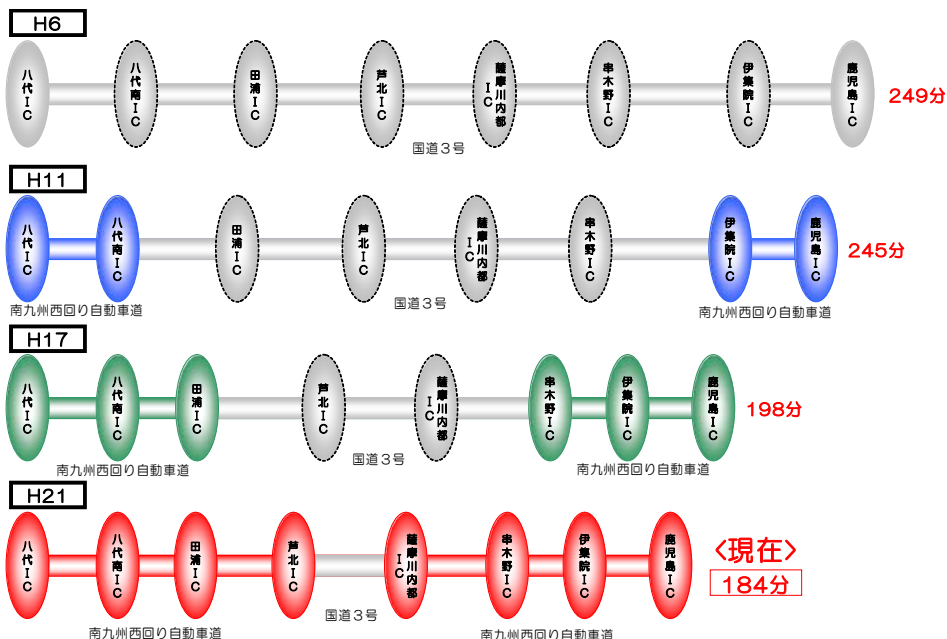
●南九州西回り自動車道の整備により、沿線地域における地域間交流の更なる促進が期待される。

南九州西回り自動車道沿線には、八代市、水俣市、薩摩川内市、鹿児島市といった主要な都市が存在しており、これまでの供用により、八代市から鹿児島市までの走行時間が供用開始前（H6）と比べて約65分短縮（約249分⇒約184分）している。

南九州西回り自動車道の整備が進むことにより、沿線地域における地域間交流の更なる促進が期待される。



※国道3号ルート：八代IC付近(センサス1019)から鹿児島北IC付近(センサス1013)～鹿児島ICまで
 ※南九州西回り自動車道利用ルート：国道3号ルートを基軸にバイパスルートとして南九州西回り自動車道を利用
 ※H21は、H17道路交通センサスを基本に、H17道路交通センサス以降に供用した区間を考慮
 なお、旅行速度については隣接区間の速度を代用し算出



▲南九州西回り自動車道供用に伴う走行時間短縮効果

(出典)各年の道路交通センサス(H6,H11,H17)

効果・必要性 2：災害に強い道路ネットワークの形成

- 南九州西回り自動車道の整備により、国道3号や九州縦貫自動車道の代替ルートが確保され、災害に強い道路ネットワークを形成する。

南九州西回り自動車道に並行する国道3号は、災害時等による通行規制が生じた場合、大幅な迂回を強いられる状況にある。

また、九州縦貫自動車道は、鹿児島と福岡・熊本方面を結ぶ唯一の高速道路であり、災害等による通行規制が生じた場合、一般道路を迂回せざるを得ない状況にある。

南九州西回り自動車道は、国道3号および九州縦貫自動車道の代替ルートとしての機能を有し、災害に強い道路ネットワークを形成する。



▲地点A: 台風18号(H11.9)による被災状況
—九州縦貫自動車道 登俣トンネル—



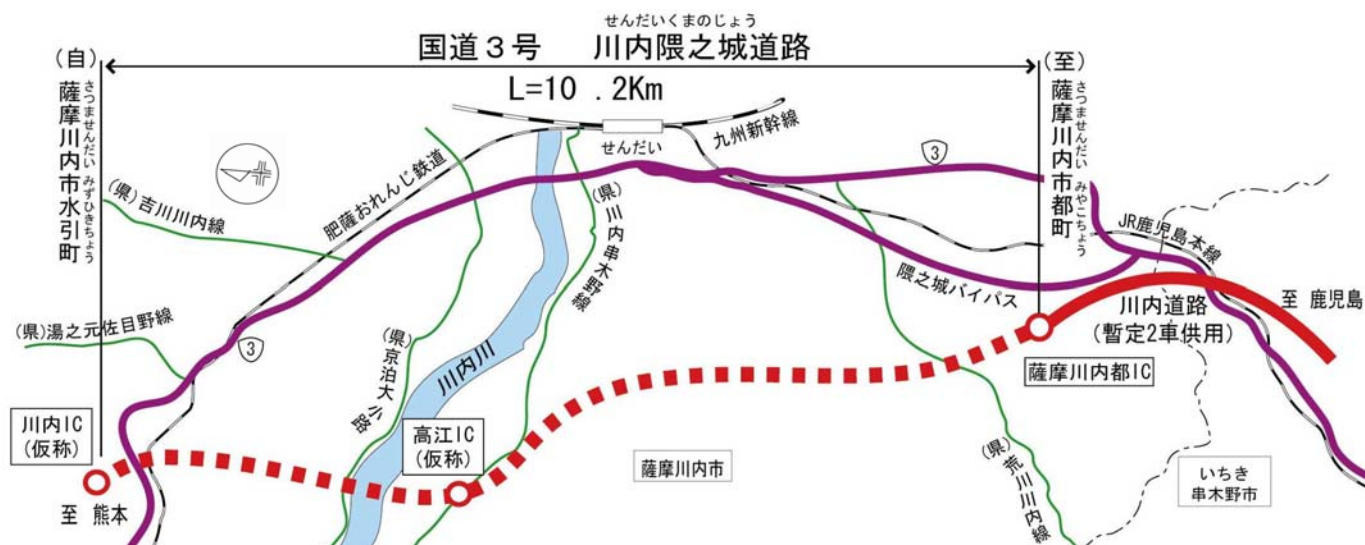
▲地点B～D: 豪雨(H18.7)による路面冠水状況
—国道3号 阿久根市多田～薩摩川内市上川内町付近—

(2) 川内隈之城道路の概要

① 事業概要・目的

川内隈之城道路は、南九州西回り自動車道（熊本県八代市～鹿児島県鹿児島市）の一部を構成し、薩摩川内市水引町から薩摩川内市都町を結ぶ延長 10.2km の自動車専用道路である。

本道路は、新たな広域交通を担う高規格幹線道路として、高速定時性の確保とともに、産業・文化・経済等の発展に寄与する道路である。



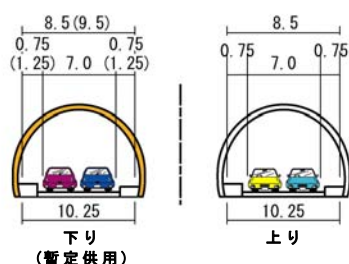
▲川内隈之城道路の概要図

② 道路の諸元

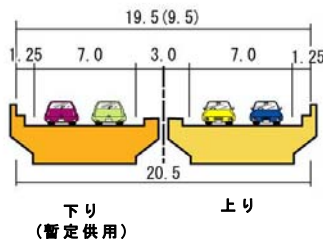
事業名	国道3号 川内隈之城道路	
区間	起点	鹿児島県薩摩川内市水引町
	終点	鹿児島県薩摩川内市都町
延長	10.2km	
幅員	W=20.5m（暫定2車線 W=10.5m）	
通過市町村名	鹿児島県薩摩川内市	
構造諸元	車線数	4車線（暫定2車線）
	構造規格	第1種第3級
	設計速度	80km/h

③ 標準断面図

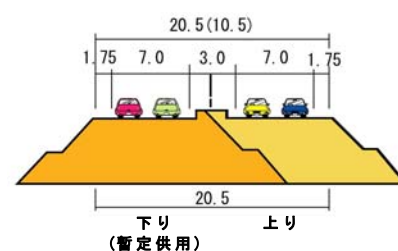
■トンネル部



■橋梁部



■土工部



※()内は暫定供用時の幅員を示す。
※単位：m

2. 事業の必要性

(1) 事業を巡る社会情勢の変化

①市町村合併の状況

平成16年以降、市町村合併が進展しており、96市町村（14市73町9村）が45市町村（18市23町4村）へと集約されている。

川内隈之城道路がある薩摩川内市は、平成16年10月に川内市と薩摩郡8町村（樋脇町、入来町、東郷町、祁答院町、里村、上甑村、下甑村、鹿島村）と合併したことで人口10万人以上となり、鹿児島県北西部における拠点都市としての機能を拡げている。

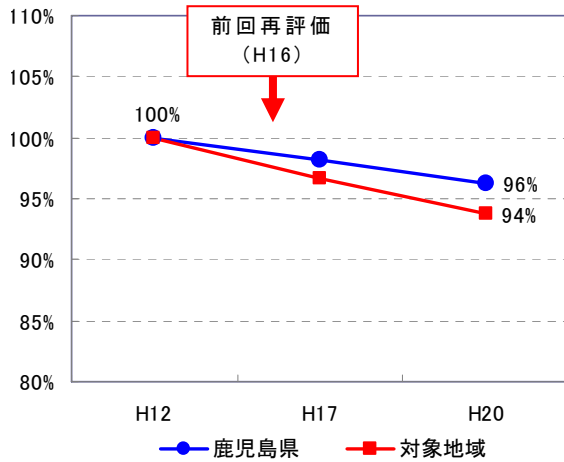
そのため、広域行政を支援するための社会資本整備は、今後さらに重要性を増すと考えられる。



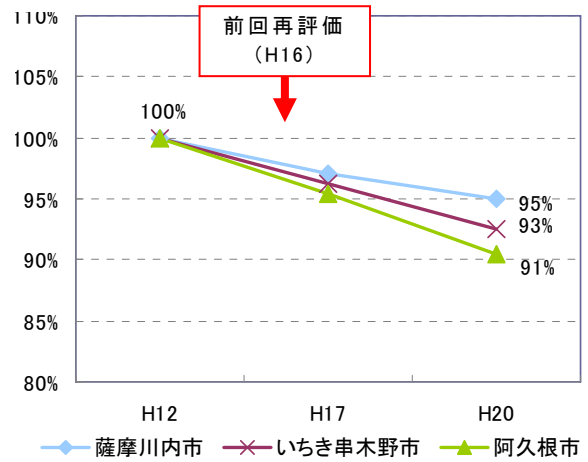
▲鹿児島県における市町村合併の状況

②人口の動向

沿線地域(薩摩川内市・いちき串木野市・阿久根市)の人口は、近年、減少傾向にあり、薩摩川内市においても、前回評価時(H16)に比べ約5千人減少している。



▲対象地域と鹿児島県の推移(H12年比)



▲対象地域の推移(H12年比)

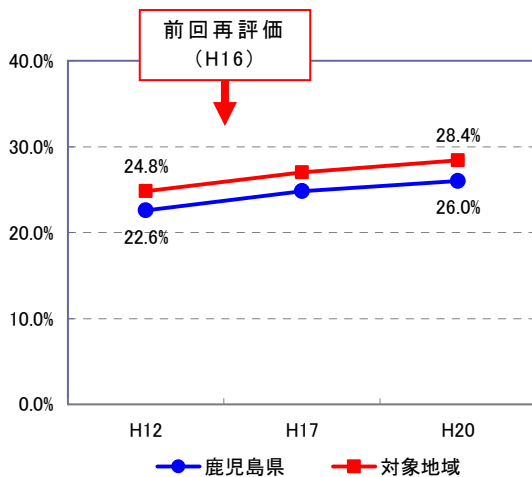
◇対象地域と鹿児島県の人口

市町村	H12	H17	H20
薩摩川内市	105,464	102,370	100,148
いちき串木野市	34,266	32,993	31,697
阿久根市	26,270	25,072	23,784
沿線地域計	166,000	160,435	155,629
鹿児島県	1,786,194	1,753,179	1,719,832

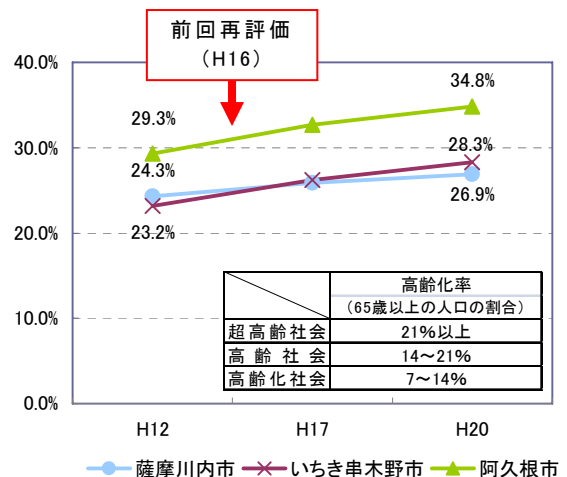
※H20は推計人口(鹿児島県HP)
(出典)国勢調査

③高齢化率の変化

鹿児島県の高齢者数は、前回評価時(H16)に比べ増加しており、平成20年には高齢化率は26%に達している。また、沿線地域(薩摩川内市、いちき串木野市、阿久根市)の高齢者数も県全体の人口変動傾向と同様に増加しており、平成20年の高齢化率は28%である。中でも阿久根市の高齢化率は約35%と高く、対象地域の中でも特に高齢化が進んでいる。



▲対象地域と鹿児島県の高齢化率の推移



▲沿線地域の高齢化率の推移

◇対象地域と鹿児島県の高齢者数(人)

市町村	H12	H17	H20
薩摩川内市	25,576	26,530	26,962
いちき串木野市	7,934	8,651	8,962
阿久根市	7,703	8,206	8,279
鹿児島県	403,239	434,559	447,333

※高齢化率は、高齢者数を前述②の人口で除して算出

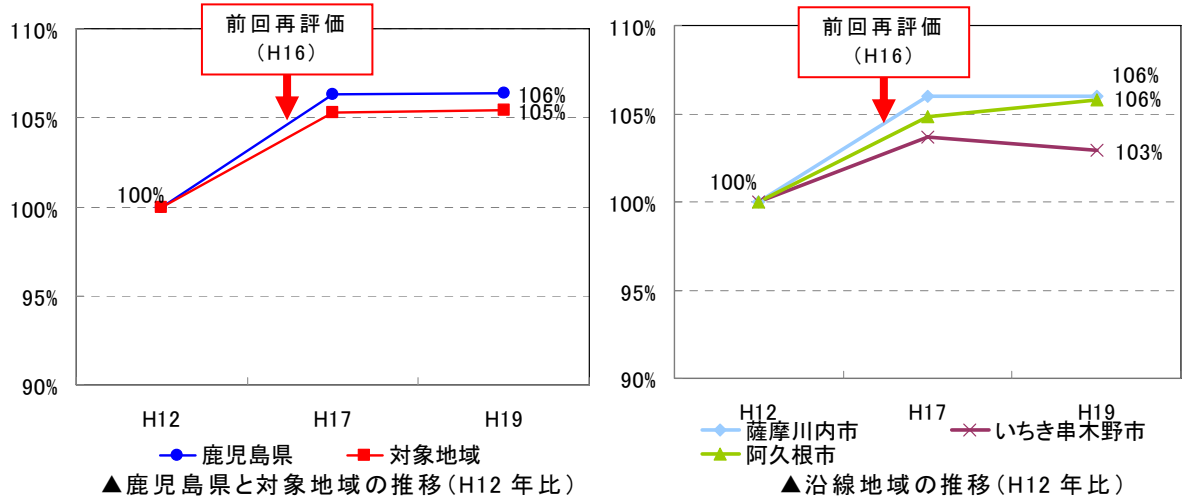
※H20は推計人口(鹿児島県HP)

(出典)国勢調査

④自動車保有台数の推移

1) 自動車保有台数の推移

沿線地域(薩摩川内市・いちき串木野市・阿久根市)の自動車保有台数は、これまで増加傾向にあったが、前回評価時(H16)以降は、ほぼ横ばいで推移している。



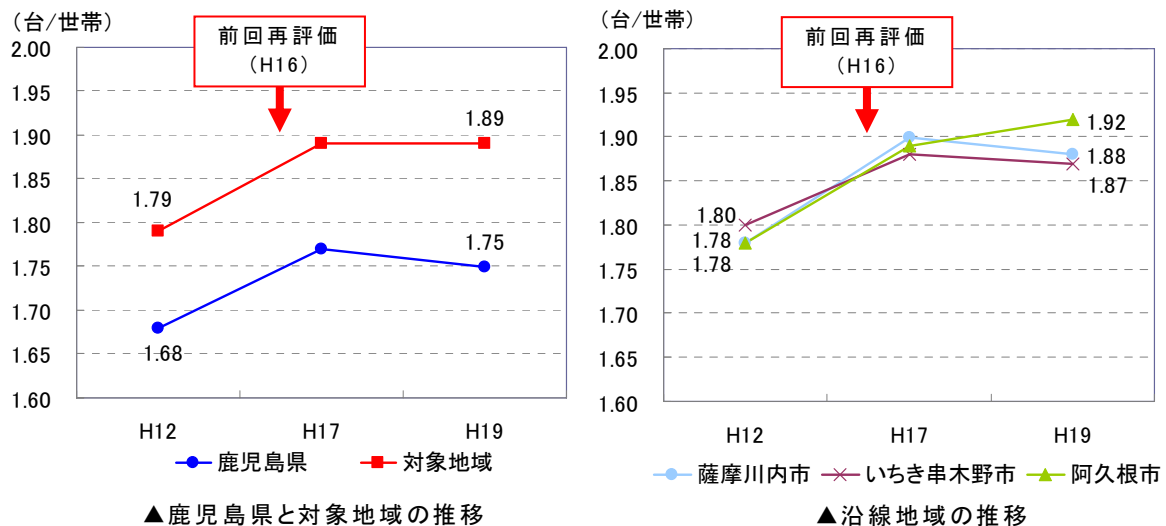
◇対象地域と鹿児島県の自動車保有台数

市 町 村	H12	H17	H19
薩摩川内市	74,164	78,603	78,637
いちき串木野市	23,011	23,853	23,673
阿久根市	18,305	19,190	19,358
対象地域	115,480	121,646	121,668
鹿児島県	1,206,694	1,282,945	1,284,252

(出典)九州運輸局 車両統計、全国軽自動車協会連合会 軽自動車車両数

2) 世帯あたりの自動車保有台数の推移

沿線地域(薩摩川内市・いちき串木野市・阿久根市)における世帯あたりの自動車保有台数も、前回評価時(H16)以降ほぼ横ばいで推移している。



◇対象地域と鹿児島県の世帯当たり自動車保有台数

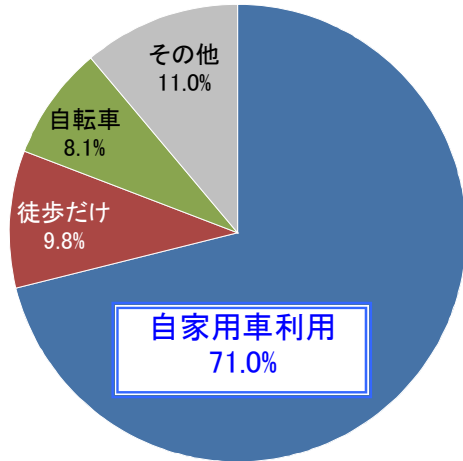
市 町 村	車両数(台/世帯)			世帯数(世帯)		
	H12	H17	H19	H12	H17	H19
薩摩川内市	1.78	1.90	1.88	41,648	41,387	41,729
いちき串木野市	1.80	1.88	1.87	12,754	12,684	12,660
阿久根市	1.78	1.89	1.92	10,285	10,177	10,100
対象地域	1.79	1.89	1.89	64,687	64,248	64,489
鹿児島県	1.68	1.77	1.75	716,610	725,045	732,828

(出典)九州運輸局 車両統計、国勢調査
全国軽自動車協会連合会 軽自動車車両数

⑤ 地域間流動状況の変化

沿線地域(薩摩川内市・いちき串木野市・阿久根市)における通勤通学時の交通手段は約7割が自家用車であり、日常生活における自動車への依存度が高い。

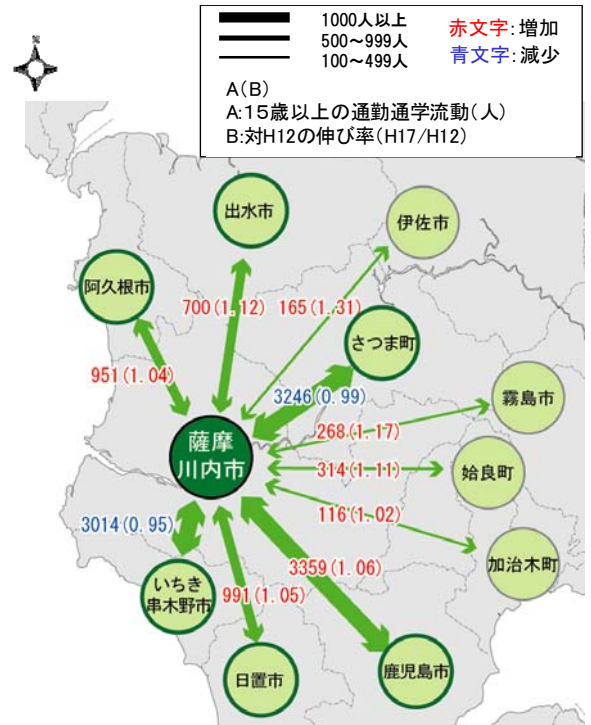
また、薩摩川内市は、特に南九州西回り自動車道の沿線自治体との流動が多く、流出・流入する通勤通学者数は、平成12年に比べ全体的に増加している。



	自家用車	自転車	徒歩だけ	バス	鉄道・電車	その他
薩摩川内市	31,496	4,209	4,064	1,431	519	2,829
いちき串木野市	9,989	992	1,919	257	739	736
阿久根市	7,673	430	790	270	306	453
地域計	49,158	5,631	6,773	1,958	1,614	4,068

▲ 沿線地域における通勤通学時の移動交通手段割合
※沿線地域：薩摩川内市、いちき串木野市、阿久根市

(出典) 国勢調査(H12)



※流出流入計が100人以上となる流動を表示。

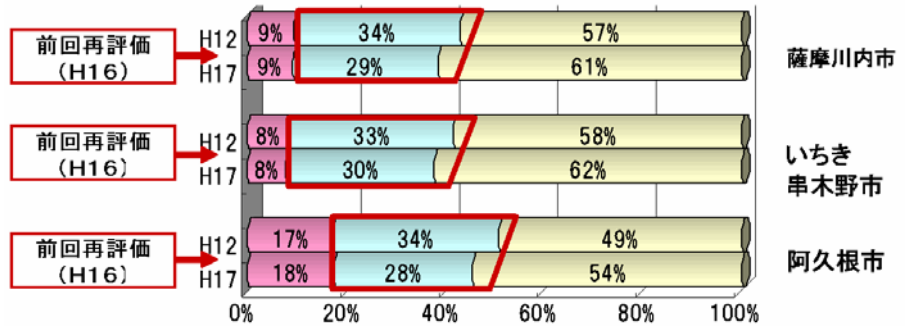
▲ 薩摩川内市の通勤通学流動

(出典) 国勢調査(H17)

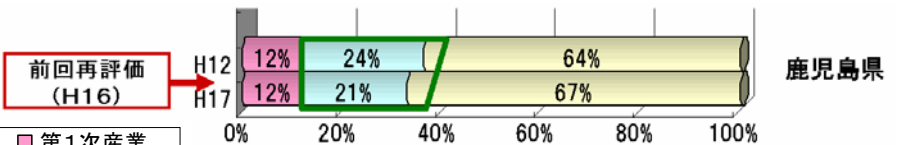
⑥ 産業活動の変化

1) 産業別就業人口構成比

沿線地域(薩摩川内市・いちき串木野市・阿久根市)における第二次産業就業者数は、前回評価時(H16)に比べ、減少傾向にあるものの、鹿児島県の平均を上回っており、第二次産業に特化した地域であることが伺える。



▲ 沿線地域の産業別就業人口の推移



▲ 鹿児島県全体の産業別就業人口の推移

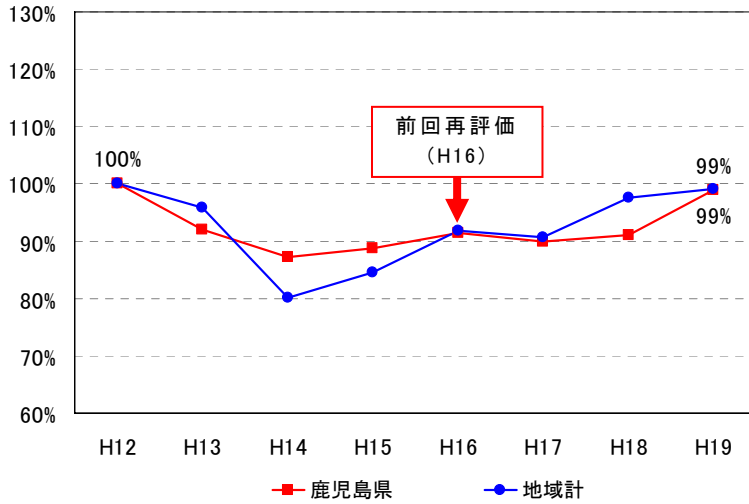
◇ 対象地域と鹿児島県の産業別人口

		H12	H17			H12	H17
薩摩川内市	第1次産業	4,591	4,356	阿久根市	第1次産業	2,111	2,028
	第2次産業	16,551	13,838		第2次産業	4,128	3,242
	第3次産業	27,834	28,783		第3次産業	6,061	6,291
いちき串木野市	第1次産業	1,299	1,167	鹿児島県	第1次産業	99,323	94,335
	第2次産業	5,242	4,519		第2次産業	200,548	171,497
	第3次産業	9,148	9,325		第3次産業	526,217	539,970

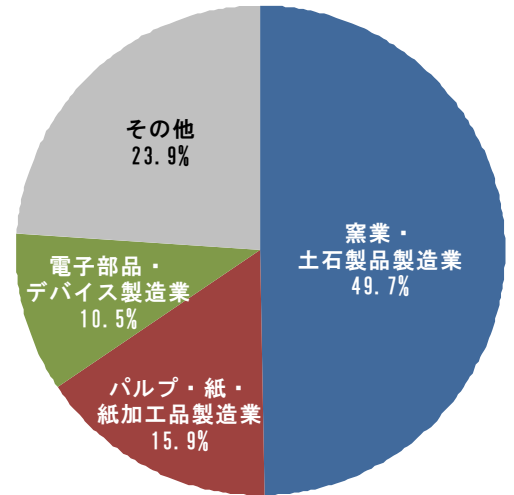
(出典) 国勢調査

2) 製造品出荷額

沿線地域(いちき串木野市・薩摩川内市・阿久根市)の製造品出荷額は、前回評価時(H16)に比べ増加している。薩摩川内市における品目別に出荷額を比較すると、窯業・土石製品の割合が最も高く全体の約半分を占めている。

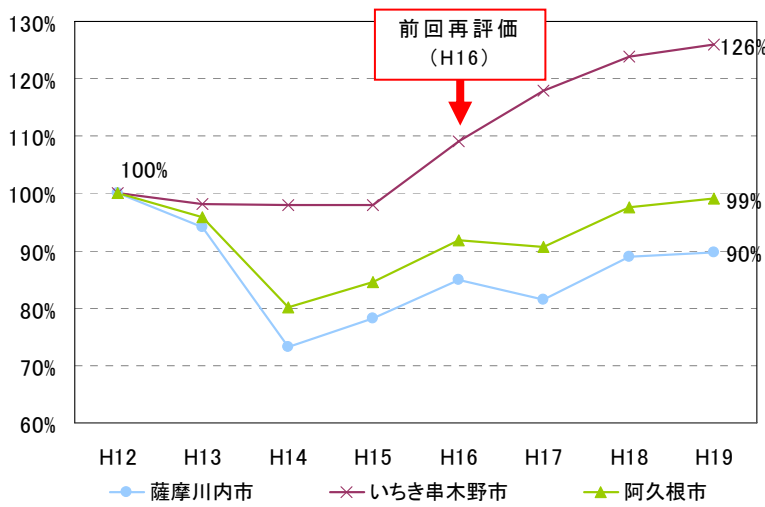


▲全国計と鹿児島県の推移(H12年比)



▲薩摩川内市の品目別製造品出荷額(H19)

(出典)工業統計



▲対象地域と鹿児島市の推移(H12年比)

◇対象地域と鹿児島県の製造品出荷額

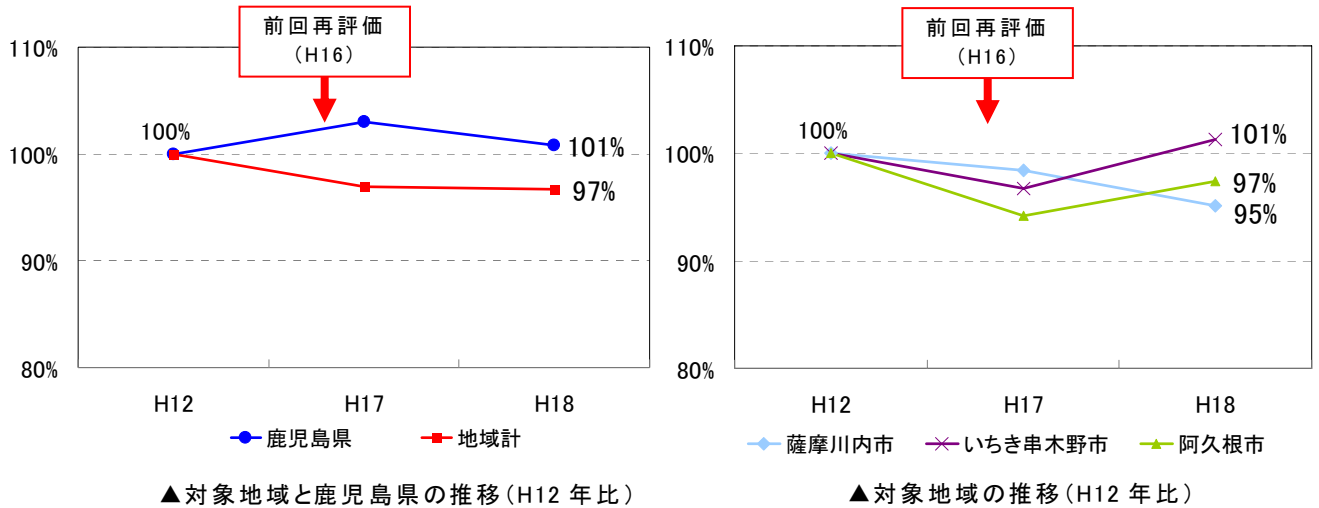
(百万円)

市 町 村	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19
薩摩川内市	221,623	208,766	162,483	173,520	188,174	180,603	197,037	199,104
いちき串木野市	50,366	49,430	49,285	49,333	54,960	59,366	62,382	63,408
阿久根市	32,593	33,816	32,456	34,623	36,591	36,196	37,694	39,629
対象地域	304,582	292,012	244,224	257,476	279,725	276,165	297,113	302,141
鹿児島県	2,014,546	1,854,735	1,759,236	1,788,342	1,841,248	1,811,335	1,834,447	1,992,875

(出典)工業統計

3) 農産品出荷額

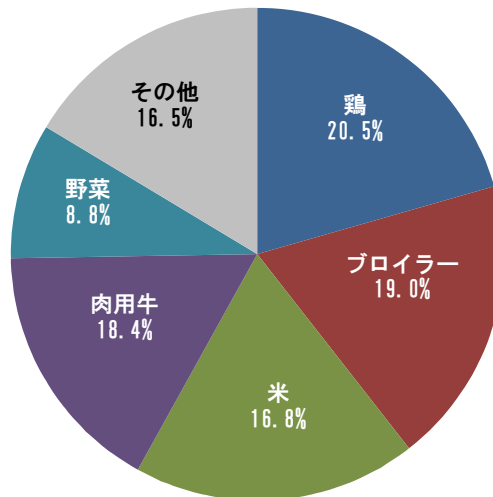
鹿児島県および沿線地域(いちき串木野市・薩摩川内市・阿久根市)の農産品出荷額は、前回評価時(H16)からはほぼ横ばいで推移している。薩摩川内市の農産品出荷額を品目別にみると、鶏が20%を占め、次いで米、肉用牛、ブロイラーがそれぞれ18~19%となっている。



◇対象地域と鹿児島県の農産品出荷額

(千万円)

市町村	H12	H17	H18
薩摩川内市	1139	1121	1083
いちき串木野市	299	289	303
阿久根市	622	586	606
地域計	2060	1996	1992
鹿児島県	4048	4168	4079

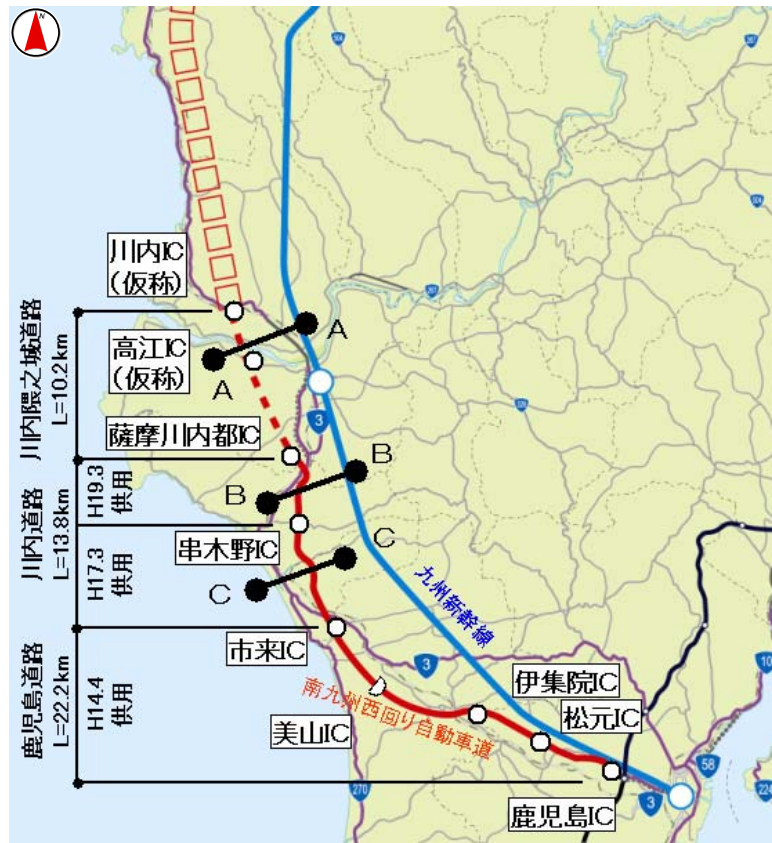


▲薩摩川内市の品目別農産品出荷額(H18)

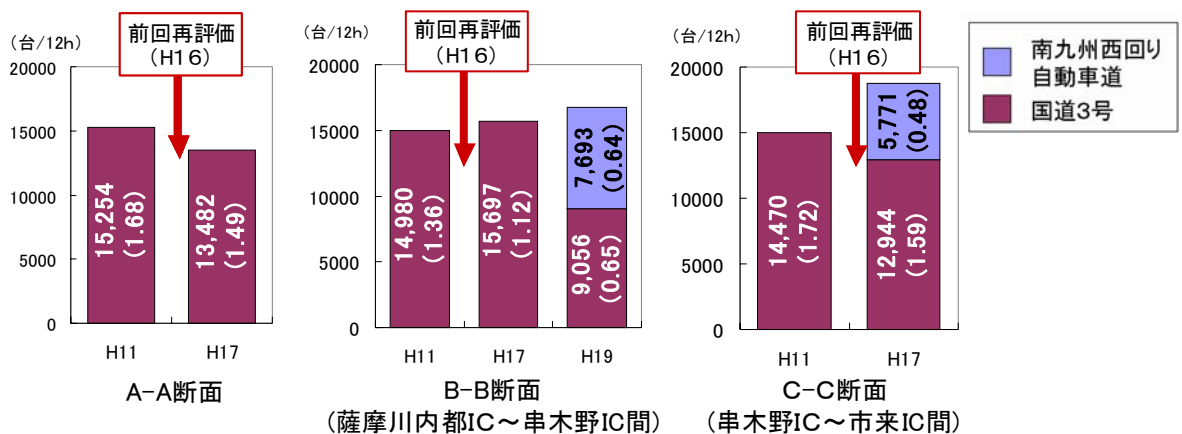
(出典)生産農業所得統計

⑦交通の変化

薩摩川内市内における国道3号の交通量は、前回評価時(H16)から概ね減少傾向にあるが、南九州西回り自動車道が未供用となっている国道3号(A-A断面)の混雑度は1.49と依然として高い。また、南九州西回り自動車道の既供用区間である鹿児島ICから薩摩川内都IC間(B-B、C-C断面)においては、平行する国道3号の交通量が減少しており、交通混雑緩和の傾向がみられる。



▲平日12時間断面交通量の比較



▲12時間交通量(平日)と混雑度(平日)の推移

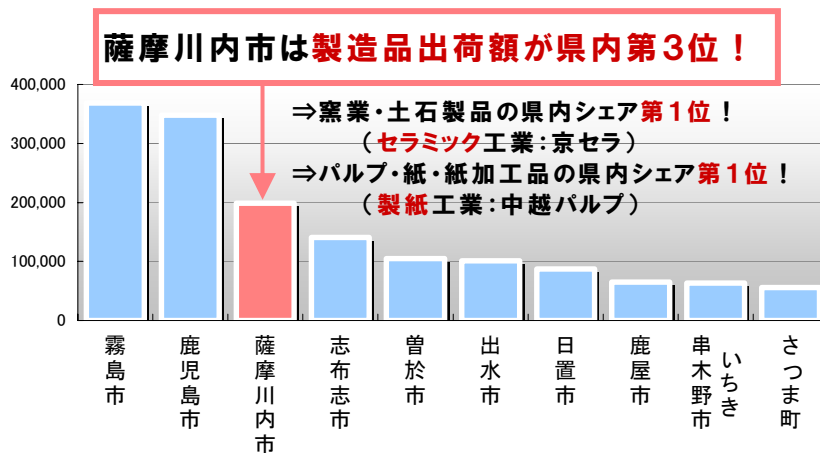
※H19は実測値。混雑度はH17センサ混雑度より、交通容量を算定。
(出典)道路交通センサス

(2) 事業の効果・必要性

効果1：産業活動の支援 ①工業

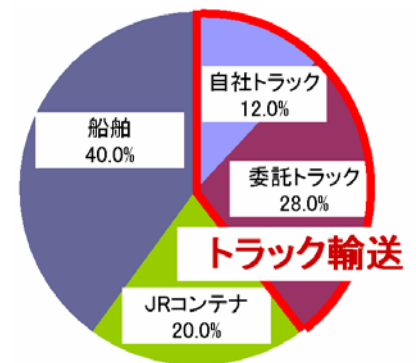
川内隈之城道路の整備により、製造業企業からの高速ネットワークの利活用が可能となり、産業活動の円滑化に寄与

- 薩摩川内市は第二次産業に特化した地域で、製造業関連の企業が複数点在しており、製品等の多くをトラックにて輸送している状況にある。
- 川内隈之城道路の整備により、当該地域の製造業企業からの高速ネットワークの利活用が可能となる。
- また、本事業により薩摩川内市街地を迂回した物流ネットワークが形成され、産業活動の円滑化に寄与する。



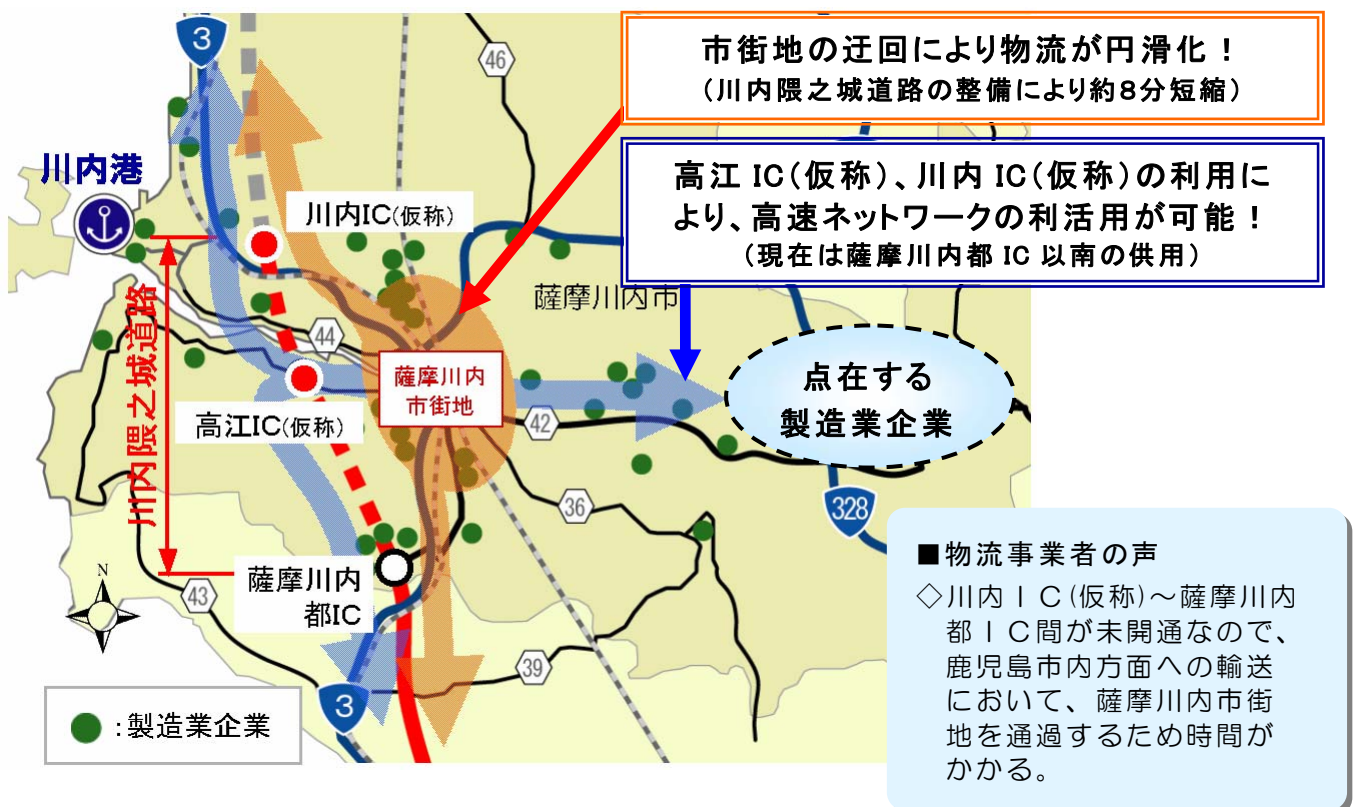
▲鹿児島県における製造品出荷額(上位10自治体)

(出典)H19工業統計



▲地元製造関連企業の出荷交通手段別構成比

(参考)平成20年ヒアリング調査

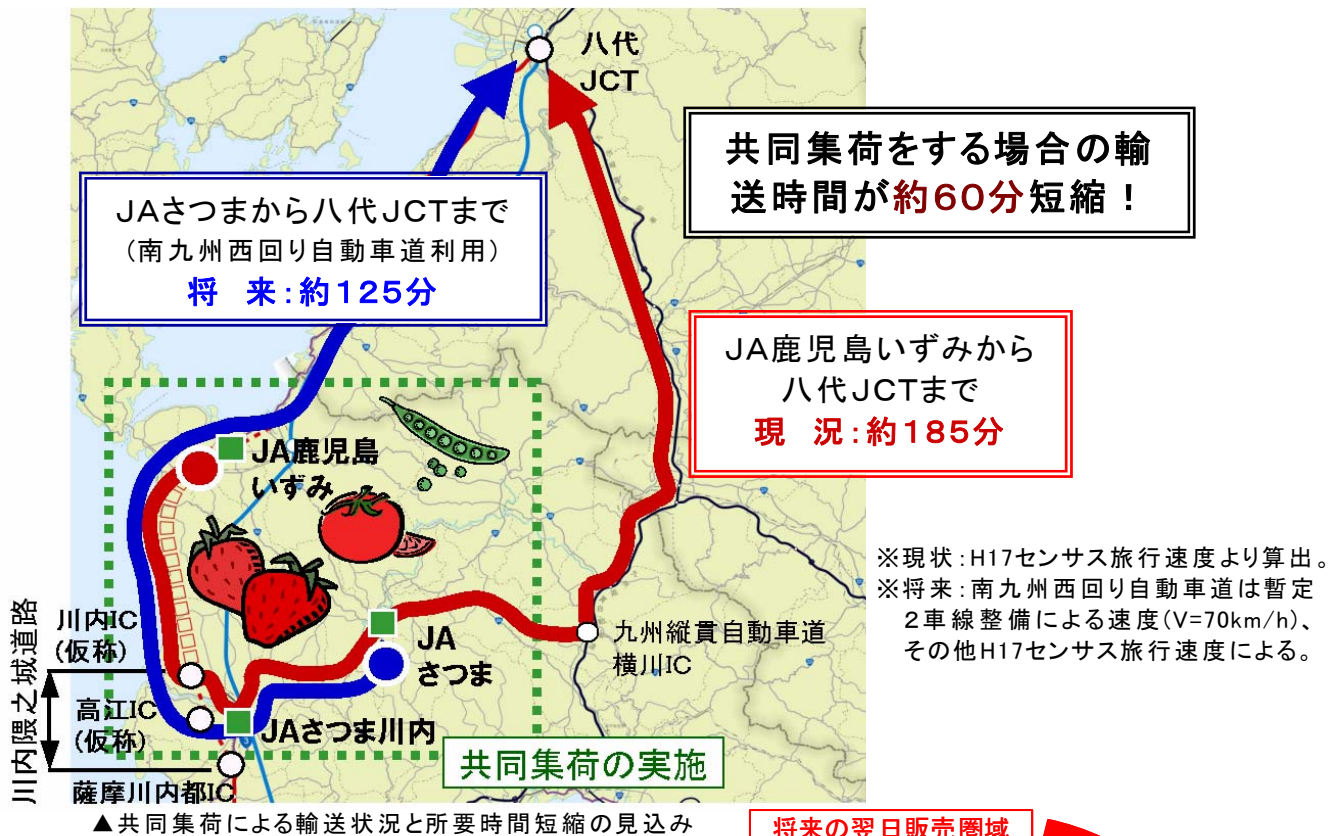


▲薩摩川内市における製造業企業の立地図

効果1：産業活動の支援 ②農業

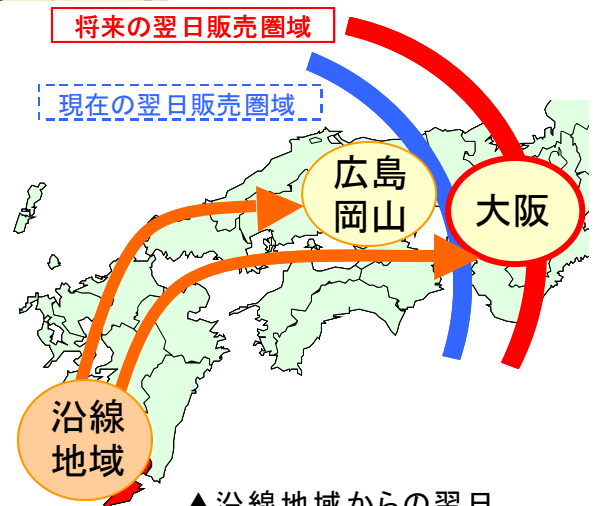
川内隈之城道路の整備による輸送時間の短縮により、翌日販売が可能な圏域が拡大し、地域産業の競争力強化に寄与

- 沿線地域では“かごしまブランド品”である「実えんどう」や、「いちご」、「トマト」等の生産が盛んであり、その一部は3つのJAによる共同集荷を行った上で輸送している。
- 川内隈之城道路の整備により、高江 IC(仮称)を利用した効率的な集荷・輸送が可能となり、共同集荷時の輸送時間が短縮する。
- また将来南九州西回り自動車道を利用した場合、輸送時間はさらに短縮されることから、翌日販売が可能な圏域が拡大し、地域産業の競争力強化に寄与する。



■農業関係者の声

- ・いちご等の出荷においては、JAさつまへ集荷しながら高速道路を利用して輸送している状況にある。
- ・いちごは“鮮度が命”であり、輸送時間の短縮は鮮度向上の観点から重要な課題。(鮮度向上のため、暖かい時期は保冷車を使うこともある)
- ・南九州西回り自動車道の整備による市場拡大に期待している。



▲沿線地域からの翌日販売圏域拡大のイメージ

効果1：産業活動の支援 ③漁業

川内隈之城道路の整備は、輸送時間の短縮等によるブリのデイワン圏域の拡大に寄与し、漁業の活性化を支援

- 鹿児島県出水郡長島町の東町漁協では、県内取扱量シェア第1位のブリを『鯨王』としてブランド化し、全国へ発送している。
- 遠方の市場は、距離に応じて大きくデイワン(翌日売り)、デイトー(翌々日売り)に分かれており、それぞれ低温車で輸送を行っているが、輸送時間が短縮できれば、名古屋市場までのデイワン圏域の拡大が見込まれる(年間約650t分が拡大)。

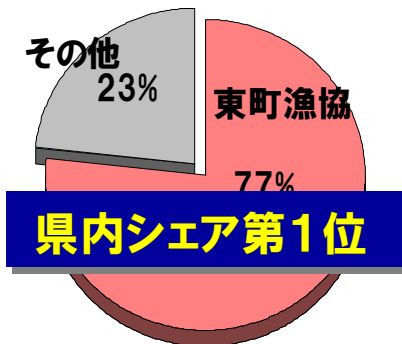
※東町漁協ヒアリング結果より、年間出荷量13,000t×中部圏のシェア(5%)=650t/年と試算。

- 川内隈之城道路を含む南九州西回り自動車道の整備は、輸送時間の短縮による将来的なブリのデイワン圏域拡大に寄与し、漁業の活性化を支援する。

稚魚から出荷まで一貫生産の、東町漁協のブランド魚



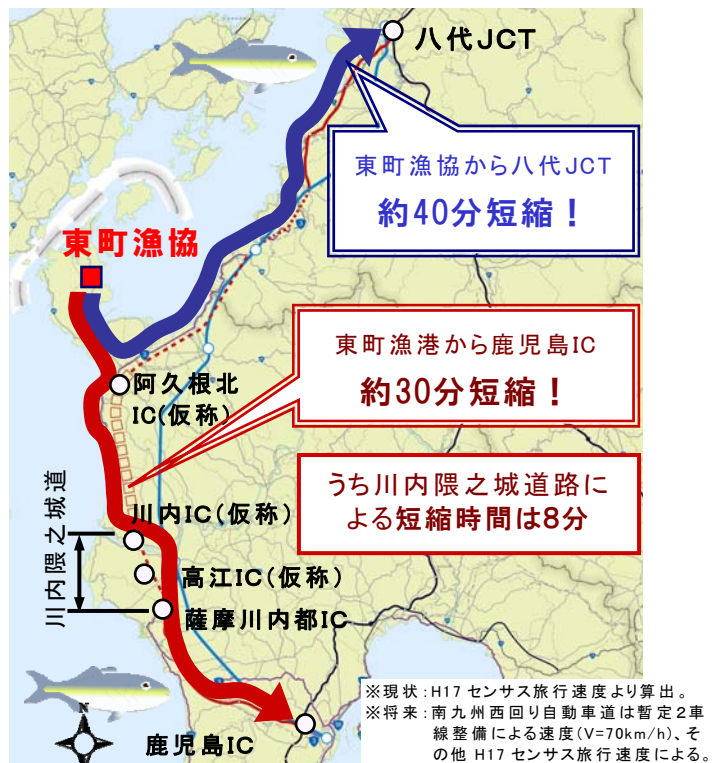
▲東町漁協のホームページに掲載される『鯨王』



(出典)H20鹿児島県水産物卸売市場年報
▲鹿児島県における“ブリ”の取扱量

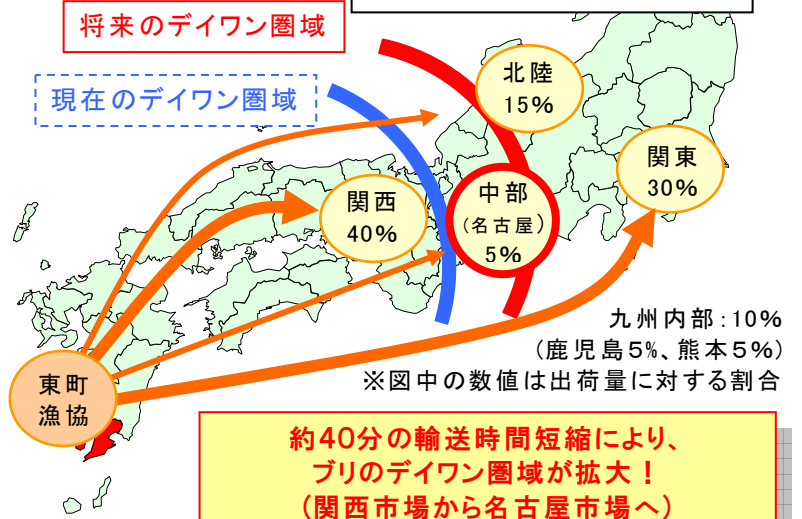
■地域の声【東町漁協】

- ◇現在東町漁協からは年間13,000tのブリが全国に出荷されている(H20)。
- ◇輸送は主に陸路で、可能な限り高速道路を利用している。
- ◇消費地までの輸送時間が1時間短縮できれば、名古屋などの中部(現在の出荷シェア5%)までを翌日売り圏域とすることが出来る。



▲南九州西回り自動車道の整備による短縮時間

東町漁協からは、年間約13,000tのブリが出荷(H20)



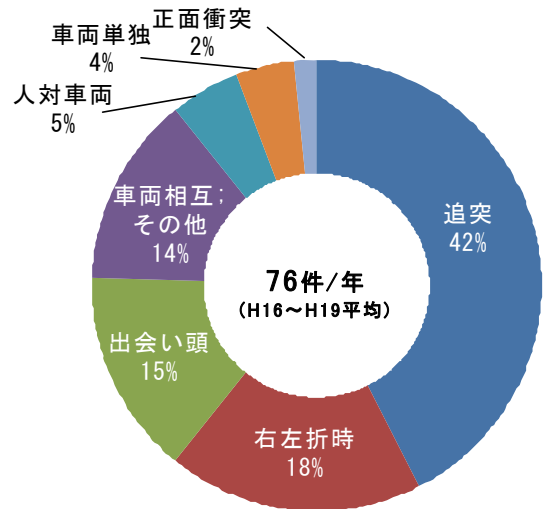
出典：東町漁協ヒアリング結果
▲『鯨王』の出荷状況

効果 2 : 交通安全性の向上

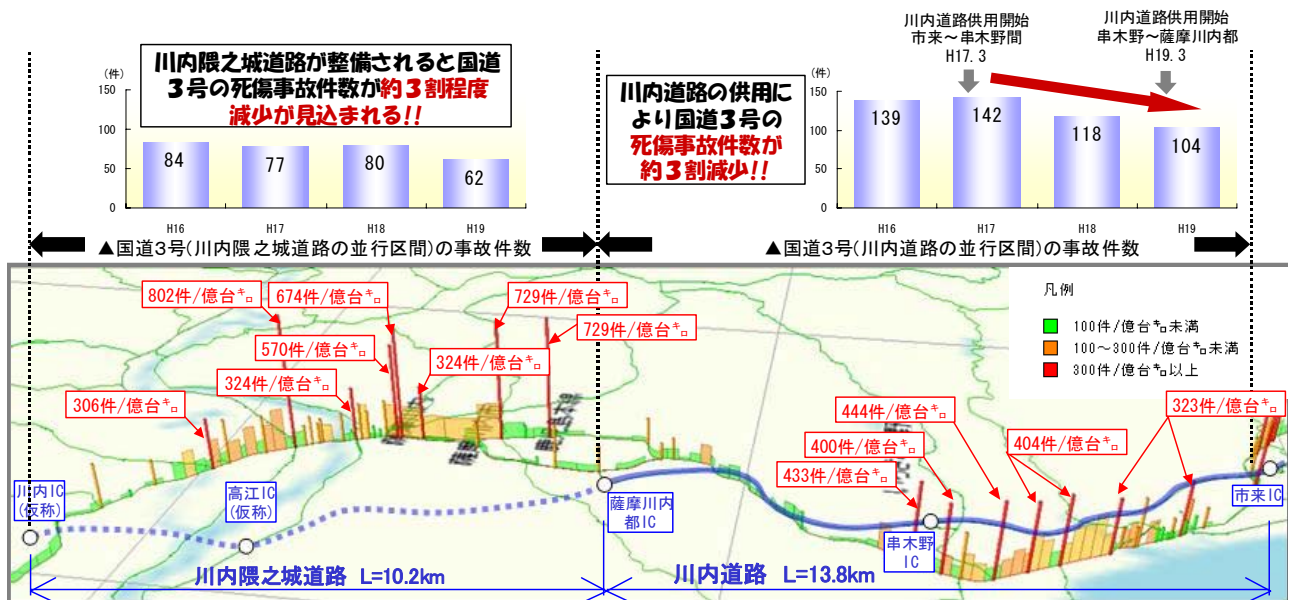
川内隈之城道路の整備に伴う国道 3 号の交通量の転換により、現道部の交通事故の減少効果が期待され、交通安全性の向上に寄与

- 川内隈之城道路に並行する国道 3 号は、交通事故死傷事故率 300 件/億台[※]以上の交差点が 8 箇所存在し、市街地及び周辺部の死傷事故率が高い状況にある。
- 事故類型別に見ると「追突」が約 4 割を占め、市外地部における交通量の多さが、事故発生要因の一因であると考えられる。
- 川内隈之城道路が整備されると通過交通が川内隈之城道路に転換することで、現道の交通事故の減少が見込まれ、交通安全の向上に寄与する。

※川内道路に並行する国道 3 号(センサス区間 1009, 1010, 1011)では、平成 17 年 3 月の供用開始以降、交通事故が約 3 割減少。



▲国道3号(並行区間)の事故類型別事故件数 [H16~H19]



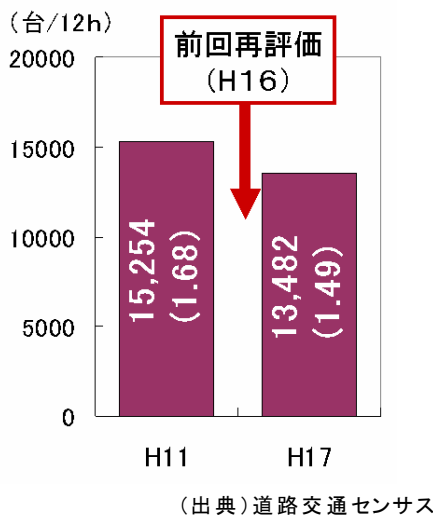
▲国道3号の平均死傷事故率

(出典) ITARDA 区間事故データ (H16-H19)

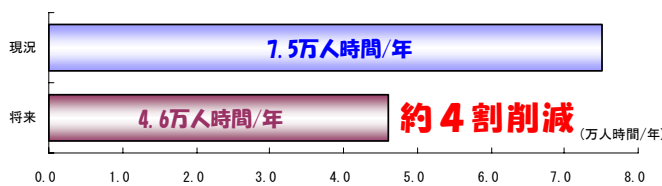
効果 3 : 交通混雑の緩和

川内隈之城道路の整備により、国道3号の通過交通が転換し、市外地部の交通混雑の緩和に期待

- 国道3号の上川内地区(下図の混雑区間)の混雑度は1.49と高い状況にある。
⇒国道3号(川内隈之城道路並行区間)の現況の渋滞損失時間は約7.5万人時間/年
(H19年渋滞損失時間)
- 川内隈之城道路が整備(南九州自動車道全線暫定2車線整備)されると、国道3号の交通量が減少(通過交通などが転換)するため、渋滞損失時間が約4割減少し、市街地部の交通混雑の緩和が期待される。



▲薩摩川内市内の混雑状況



▲渋滞損失時間の変化

注)区間:
国道3号並行区間

資料:
現況はH19年渋滞損失時間、将来は暫定2車線整備後の交通量推計結果により算出

円滑に走行できるほど余裕時間は少なくすみ、これによる余裕時間短縮便益は、約29億円と計算できる。

注)金額は、供用後の50年間の便益額として試算した値(参考値)

効果4：災害に強いネットワークの構築

川内隈之城道路が整備されると、災害時の緊急・輸送ネットワークとして機能し、地域住民の安全・安心の確保に寄与

- 平成18年7月の豪雨では、薩摩川内市内において国道3号の路面冠水により通行規制が発生した。
- 川内隈之城道路が整備されると、災害時の緊急・輸送ネットワークとして機能し、地域住民の安全・安心の確保に寄与する。



▲国道3号の路面冠水による通行規制箇所(H18.7)

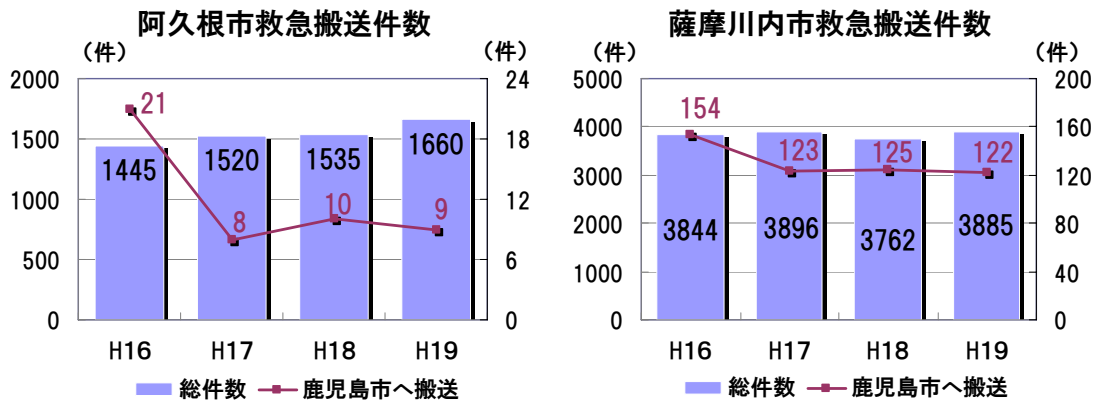


▲国道3号の路面冠水状況

効果5：救急医療活動の支援

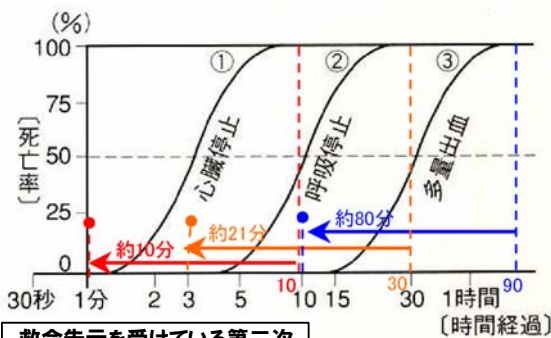
薩摩川内市から県内唯一の第3次救急医療施設である鹿児島市立病院までの所要時間の短縮により、住民生活の安心・安全の確保に寄与

- 薩摩川内市・阿久根市における鹿児島市への救急搬送件数は、年間約130件である。
※薩摩川内市：122件/年、阿久根市：9件/年
- 川内隈之城道路を全線利用する場合、現道利用に比べ約8分の時間短縮が可能であり、住民生活の安心・安全の確保（死亡率の低減）に一定の効果が期待される。



(出典)各消防本部ヒアリング結果

(参考)カーラー救命曲線による搬送時間短縮効果
薩摩川内市西部消防署～鹿児島市立病院の場合



救命告示を受けている第二次医療機関(國中●)のうち、いくつかの病院で当番日を決めて、救急医療を行う体制が確保されている。
※阿久根市やいちき串木野市の医療機関を利用する場合には、当該路線の全線利用が想定される。

救急車医療施設へのアクセス向上が見込まれる受益者人口は約75,600人



【地元の声(救急隊)】
水引町に西部消防署がありますが、川内川を挟んだ対岸の高江地域まで短時間でいけるようになり、消防署の管轄地域の見直しもできます。このことが救命への架け橋と言っても過言ではないと考えます。
(南九州西回り自動車道建設促進鹿児島大会H21.2)

※算出条件
【現況】:
薩摩川内都IC～鹿児島IC間は南九州西回り自動車道を利用。(薩摩川内都IC～串木野IC間は70km/h、その他H17センサス旅行速度による)
【整備後】:
川内隈之城道路暫定2車線供用後の旅行速度。(川内IC(仮称)～串木野IC間は70km/h、その他H17センサス旅行速度による)

▲所要時間の変化
(川内隈之城道路による効果)

救急医療施設へのアクセス向上により救われる人命価値として、便益は約0.9億円と計算できる。

注)金額は、供用後の50年間の便益額として試算した値(参考値)

(3) 事業の投資効果

①事業の目的

川内隈之城道路は、薩摩川内市水引町から薩摩川内市都町を結ぶ延長 10.2km の自動車専用道路であり、広域交通および地域間交通の需要に対処し、高速定時性の確保とともに、産業・文化・経済等の発展に寄与する道路である。

②対象区間の費用便益分析結果【残事業】

■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21年			
供用年	平成25年			
初年便益(時価)	4.2億円	1.1億円	0.88億円	6.2億円
基準年における 現在価値(B)	318億円	77億円	45億円	439億円

■費 用

	事業費	維持管理費	合 計
基準年	平成21年		
単純合計	165億円	53億円	218億円
基準年における 現在価値(C)	133億円	18億円	152億円

■評価指標の算定結果

費用便益分析(CBR)	$B/C=2.9$
-------------	-----------

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対象区間の費用便益分析結果【全事業】

■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21年			
供用年	平成25年			
初年便益(時価)	4.2億円	1.1億円	0.88億円	6.2億円
基準年における 現在価値(B)	318億円	77億円	45億円	439億円

■費 用

	事業費	維持管理費	合 計
基準年	平成21年		
単純合計	272億円	53億円	325億円
基準年における 現在価値(C)	246億円	18億円	264億円

■評価指標の算定結果

費用便益分析(CBR)	$B/C=1.7$
-------------	-----------

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事業の経緯

時 期	経 緯	備考
平成5年度	基本計画	
平成7年度	事業着手	
平成8年度	構造物比較検討	
平成9年度	道路予備設計	環境影響評価法交付
平成10年度	環境調査	
平成12年度	方法書の公告・縦覧 現地調査	
平成13年度	現地調査	
平成14年度	準備書(事業者素案)作成	
平成15年度	補足調査	県条例に基づくレッドデータ ブックの発刊
平成16年度	補足調査 準備書の公告・縦覧	前回再評価
平成17年度	都市計画決定(H17.12)	
平成18年度	用地買収着手(H19.2)	
平成19年度	工事着手(H20.3)	
平成20年度	用地買収・工事促進	
平成21年度	用地買収・工事促進	

※事業進捗率：約 28%

用地進捗率：約 51%(事業費ベース)

②事業の進捗状況

	全体事業費	H20年度末進捗	進捗率
事業費	約284億円	約79億円	約28%
うち用地補償費	約35億円	約18億円	約51%

③前回評価時からの事業計画の変化

項目	前回評価	今回評価
事業費	約334億円	約284億円
残事業B/C	3.1	2.9
全事業B/C	2.9	1.7

④事業費増額の理由

	前回評価	今回評価	変更内容	理由
全体事業費	約334億円	約284億円	-約50億円	下記の内訳のとおり
工事費等	約307億円	約249億円	-約58億円	<p>○当面暫定2車線整備を行う (暫定2車線整備のみ計上) 【-約92億円】</p> <p>○発生土の有効利用として他 工区の盛土へ流用するため の運搬に伴う増加 【+約2億円】</p> <p>○地質調査の結果、盛土部基 礎地盤の強度が不足するた め、地盤改良の必要が生じ たことによる増加 【+約24億円】</p> <p>○橋梁の支持地盤位置の変更 に伴う基礎形式の見直しに よる増加 【+約6億円】</p> <p>○関係機関協議の結果、埋蔵 文化財調査の追加による増 加 【+約2億円】</p>
用地及び 補償費	約27億円	約35億円	+約8億円	<p>○用地測量等の実施による 精査の結果に伴う用地補 償費の増加 【+約8億円】</p>

3. 事業の進捗の見込み

(1) 今後の事業進捗の見込み

川内隈之城道路の平成20年度末の事業進捗率は、事業費ベースで約28%であり、そのうち、用地進捗率は約51%に達し、全面展開している。

現在、川内IC(仮称)～高江IC(仮称)間(L=3.5km)の供用に向け事業を推進中である。

今後も、事業効果を早期発現できるよう、引き続き関係機関と調整を図りながら川内隈之城道路の全線供用に向け整備を推進していく。

(2) 地域の協力体制

下記の組織において、国および関係機関に対し、南九州西回り自動車道の早期完成および道路予算の確保等について積極的な要望活動が実施されている。

事業推進にあたっては、薩摩川内市役所に川内隈之城道路の担当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されており、円滑な事業執行が可能である。

名 称	主な構成メンバー
南九州西回り自動車道建設促進期成会	南九州西回り自動車道沿線首長・議長
南九州西回り自動車道建設促進協議会	熊本・鹿児島県知事 熊本・鹿児島県議会議長 熊本・鹿児島県選出国會議員
南九州商工会議所交流会議	熊本商工会議所会頭 宮崎商工会議所会頭 鹿児島商工会議所会頭
鹿児島県議会 南九州西回り自動車道建設促進議員連盟	南九州西回り自動車沿線市町選出県議會議員
鹿児島高規格幹線道路建設促進議員連盟	鹿児島県議会議長 南九州西回り自動車道沿線首長
鹿児島県市長会	鹿児島県内の市長
鹿児島県市議會議長会	鹿児島県内の市議會議長

(3) 環境・景観への取り組み状況

環境影響評価書の評価結果を踏まえ、適切な環境保全措置を実施する。

①環境への配慮

1) 重要な動物への配慮（主な取り組み）

ツマグロキチョウの生息地においては、工事実施前に生育状況調査を実施し、法面緑化等により生息環境の保全を図る。

ハチクマ、ミソコイ及びミサゴについては、工事実施前に繁殖調査を実施し、繁殖期を避けた施工等により繁殖への影響の低減を図る。



▲ミサゴ

2) 重要な植物への配慮（主な取り組み）

マツバラン、ヒメハシゴシダ、サワオグルマについては、移植により生息環境の保全を図る。



▲ヒメハシゴシダ

なお、取り組みの実施にあたっては、引き続き有識者等の意見・指導を得ながら、適切な処置を講じていく。

②景観への配慮

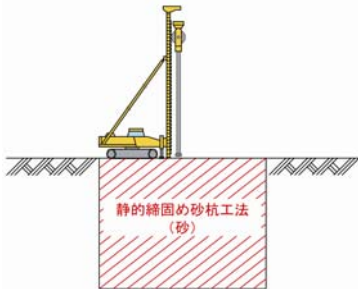
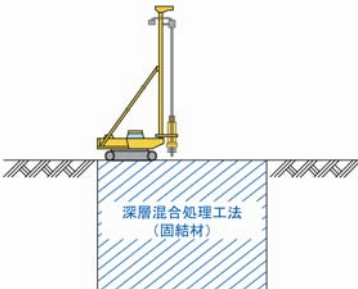
本計画路線は、できるだけ地形を活かすこととし、周辺の自然との調和を図る。

なお、事業の実施にあたっては、関係団体及び地元住民と協議を行いながら事業を進めていく。

4. コスト縮減や代替案立案等

(1) コスト縮減

- 事業実施にあたっては、当面2車線整備に必要な事業費へ見直しを図る。
- 道路設計においてもコスト縮減に取り組むとともに、新技術・新工法の積極的活用、建設副産物対策等により、着実なコスト低減を図る。
- 早期供用による事業執行の時間的コストの低減に向け、計画的・重点的な整備により効率性の向上を図る。

工法	【新工法】静的締固め砂杭工法	【従来工法】深層混合処理工法
概要図		
工法概要	地盤中に油圧式の強制昇降装置を用いた回転圧入施工によりケーシングを貫入させ、材料砂の排出打ち戻しを細かく行う「ウェーブ施工」により締固めた砂杭を造成する静的なサンドコンパクションパイル工法。	安定材をミキシングプラントでスラリー状にし、スラリーポンプで攪拌翼先端まで圧送し、改良範囲の軟弱土を地盤中の現位置で攪拌混合し、所定の強度のパイルを造成する地盤改良工法。
評価	採用	—

▲軟弱地盤対策工の比較

(2) 代替案等の立案

川内隈之城道路は、高規格幹線道路である南九州西回り自動車道の一部区間を形成する道路であり、当該地域の地形条件、周辺地域からの利便性、周辺土地利用との整合、環境への影響などをコントロールポイントとし、総合的に勘案しながら最適ルートを検討し都市計画決定がなされたところであり、代替案の可能性はない。

5. 対応方針（原案）

【事業継続】

川内隈之城道路は、南九州西回り自動車道の他の事業箇所と連絡することにより、高規格幹線道路ネットワークの一部を形成し、物流の効率化および地域産業の活性化等、当該地域の発展に寄与することを目的として整備されるものである。

また、本路線の早期完成を求める声は非常に強く、地元、自治体及び期成会等から積極的な整備促進が要望されているところである。

現在までに、事業進捗率は、事業費ベースで約28%であり、そのうち用地進捗率は約51%である。今後は、引き続き用地買収および工事を推進し、早期供用を図ることにより、高速ネットワークが形成され、周辺地域等への整備効果の発現等が大きく期待できることから、当該事業区間の暫定供用に向けて事業を継続することとしたい。

なお、4車線化(完成)の整備を行う必要が生じたと判断される場合には、新たな事業評価を実施し、その妥当性について検証を行う。

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3号（南九州西回り自動車路）川内隈之城道路
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	<ul style="list-style-type: none"> ■ 便益が費用を上回っている 	費用便益比 (B/C) = 1.7 (経済的純現在価値 (B-C) = 175億円、経済的內部収益率 (EIRR) = 6.5%)

●事業の効果や必要性を評価するための指標

	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	<ul style="list-style-type: none"> ● 現運等の年間渋滞損失時間及び削減率 □ 現運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 □ 現運又は並行区間等における踏切交通遮断量が10,000台時/日以上の際切道の除却もしくは交通改善が期待される □ 現運等に、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 	<p>区間b (当該区間/並行区間) について：国道3号 並行区間等 (当該区間) の渋滞損失時間：7.5万人・時間/年 (国道3号) 並行区間等 (当該区間) の渋滞損失削減率：39%削減 (国道3号)</p>
物流効率化の支援	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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 □ 現運等における、総重量25tの車両もしくは150t級特種高海上コンテナ輸送車が運行できない区間を解消する 	<p>川内港、薩摩川内市 (川内港～鹿児島市、約82分⇒約75分) 拠点的な港湾へ自動車専用道路の1Cへの到達時間：約26分⇒約10分</p> <p>薩摩川内市の「いちご」や「かごしまブランド」品である出水市の「実えんどう」などの産地である北薩地域から本州の市場等への物流を支援</p>

1. 活力	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/km ² 以下である市街地内での事業である <input type="checkbox"/> D1D2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 <input type="checkbox"/> 対象区画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 <input type="checkbox"/> 高速自動車国道と並行する自動車道(A路線)としての位置づけあり <input type="checkbox"/> 地域高規格道路の位置づけあり <input checked="" 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生活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"/> 環道等における交通不能区間を解消する <input type="checkbox"/> 環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"/> 日常生活圏の中心都市へのアクセス向上が図込まれる <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 <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"/> 歴史の景観を活かした道路整備や中心商店街のシンポル的な道路整備等、特色あるまちづくりに資する事業である	<p>鹿嶋川内市観光入込客数：約223万人(19年) 【主な観光地やイベント】川内本願引き、新田神社、</p>	
	2. 暮らし	旅行者・自転車利用者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/12日以上、歩行者交通量が500人/日以上全ての区間に於いて、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・自転車の運行の快適・安全性の向上が期待できる <input type="checkbox"/> 交通ハリアリー法における道路特定事業に位置付けがある、または、交通ハリアリー法に基づく重点整備地区における特定道路を形成する区画が新たにハリアリー化される <input type="checkbox"/> 対象区画が電線架設地中化5ヶ年計画に位置づけあり <input type="checkbox"/> 市街地又は歴史集積地区(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	
		無電柱化による美しい街並みの形成		
		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図込まれる	<p>第三次医療施設：鹿井島市立病院、阿久根市(約96分)⇒約77分)</p>

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/万台キロ以上である区間が存する場合において、交通量の減少、歩道の設置又は構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/2h以上（当該区間が通学路である場合は500台/2h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歩容、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、歩道が無い又は狭い区間に歩道が設置される <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	
	災害への備え	<input 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防災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 <input checked="" type="checkbox"/> 緊急輸送道路が運行中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 <input checked="" type="checkbox"/> 並行する高速度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）	代替する緊急輸送道路路線名：国道3号、代替する区間（川内IC～鹿瀬川内都IC） （主）川内市木野、代替する区間（高江IC～串木野IC） 並行する高速度道路路線：九州縦貫自動車道
4. 環境	地球環境の保全	<input type="checkbox"/> 現道等の防災施設又は震災危険対策箇所もしくは架橋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"/> 距離路へ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	
	生活環境の改善・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 <input checked="" type="checkbox"/> 現道等における自動車からのNO2排出削減率 <input checked="" type="checkbox"/> 現道等における自動車からのSPM排出削減率	CO2 排出削減量：4,979 t-CO2/年 （推計結果） 評価対象区間（現道/並行区間等）：費用対効果分析対象区間 排出削減量：11.2 t/年、排出削減率：0.04%削減 （バイパス事業の場合）バイパス等についてNOx排出増加量：106.2 t/年 （推計結果） 評価対象区間（現道/並行区間等）：費用対効果分析対象区間 排出削減量：4.3 t/年、排出削減率：0.19%削減 （バイパス事業の場合）バイパス等についてSPM排出増加量：8.1 t/年
5. その他	他のプロジェクトとの関係	<input type="checkbox"/> 現道等で騒音レベルが夜間要配慮限度を超過している区間について、新たに要配慮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 <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3号	川内隈之城道路	10.2km	高規格B	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
14,900~19,100	2	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21年度		
単純合計	272億円	53億円	325億円
うち残事業分	165億円	53億円	218億円
基準年における 現在価値(C)	246億円	18億円	264億円
うち残事業分	133億円	18億円	152億円

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21年度			
供用年	平成25年度			
単年便益 (初年便益)	4.2億円	1.1億円	0.88億円	6.2億円
基準年における 現在価値(B)	318億円	77億円	45億円	439億円
うち残事業分	318億円	77億円	45億円	439億円

③ 結 果

費用便益比（事業全体）	1.7
経済的純現在価値（事業全体）	175億円
経済的内部収益率（事業全体）	6.5%
費用便益比（残事業費）	2.9
経済的純現在価値（残事業）	288億円
経済的内部収益率（残事業）	11%

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	14,900~19,100	±10%	2.3~3.6
事業費	165億円	±10%	2.7~3.2
事業期間	10年	±20%	2.7~3.1

交通状況の変化

様式-3①

事業名：国道3号 川内隈之城道路

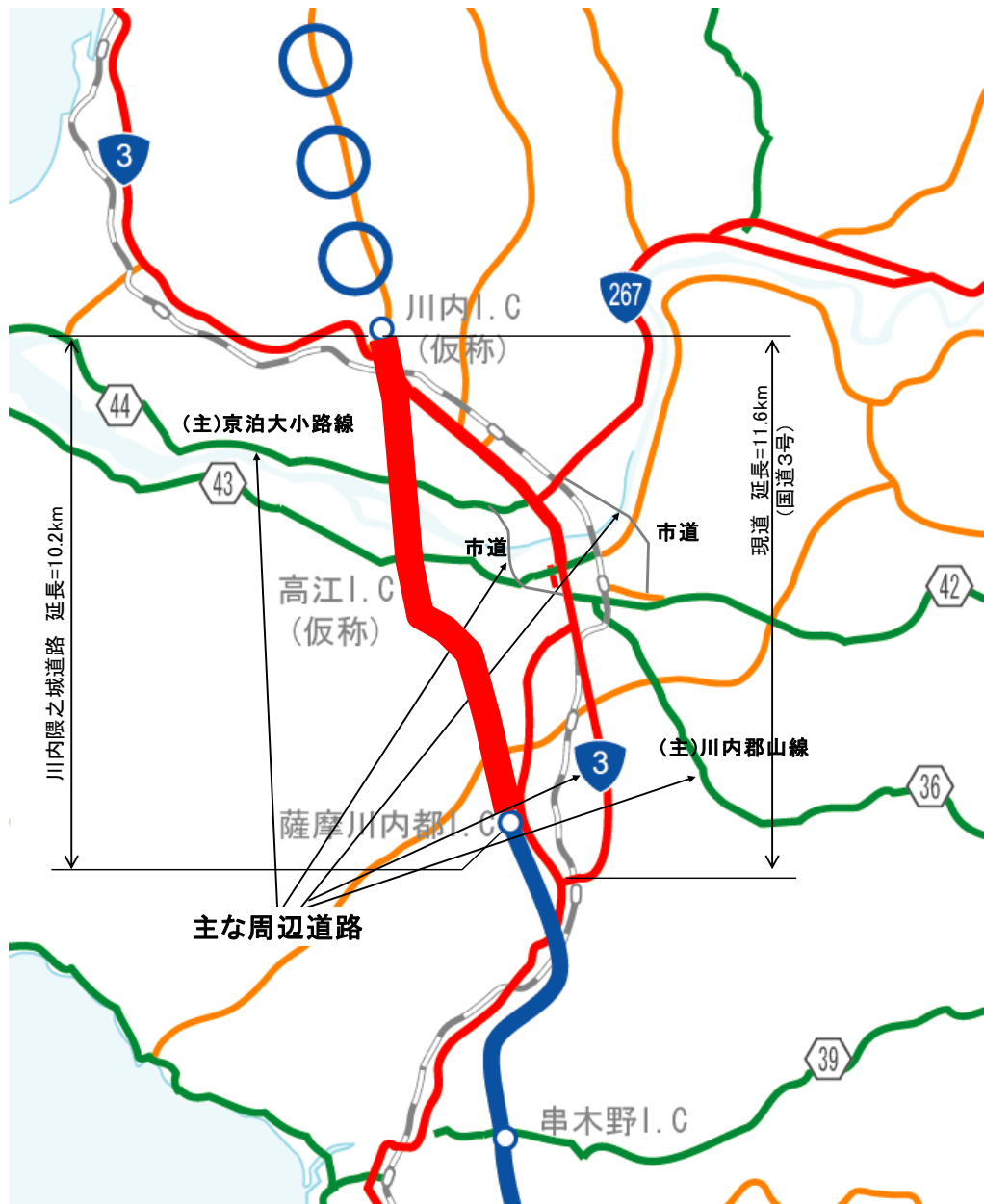
(推計時点H42年) (事業全体)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①国道3号 川内隈之城道路 : 10.20km	交通量 ^{※1}	[台/日]	0	16,300	
	走行時間 ^{※2}	[分]	0	9.3	
	走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	0	29	
②主な周辺道路 ^{※4}	【現道】 国道3号 : 11.56km	交通量	[台/日]	23,600	15,800
		走行時間	[分]	21	19
		走行時間費用	[億円/年]	92	58
	(主)川内 郡山線 : 3.57km	交通量	[台/日]	7,300	6,900
		走行時間	[分]	5.4	5.4
		走行時間費用	[億円/年]	6.8	6.4
	市道 : 2.19km	交通量	[台/日]	15,700	11,400
		走行時間	[分]	4.0	3.8
		走行時間費用	[億円/年]	11	7.4
	(主)京泊 大小路線 : 8.99km	交通量	[台/日]	3,600	1,900
		走行時間	[分]	16	15
		走行時間費用	[億円/年]	13	5.1
	市道 : 2.70km	交通量	[台/日]	5,500	3,900
		走行時間	[分]	4.1	4.1
		走行時間費用	[億円/年]	3.9	2.8
③その他道路合計 : 15683.29km	走行時間費用	[億円/年]	17,680	17,672	

			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：15722.50km	走行時間短縮便益	[億円/年]	17,806	17,781	26

- ※1： 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。
- ※2： 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： 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： 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。
- ※5： ②主な周辺道路における交通量の予測地点は、事業全体と残事業で同地点において設定する。

(2) 図面(①、②)に該当する道路を明示すること



交通状況の変化

様式-3①

事業名：国道3号 川内隈之城道路

(推計時点H42年) (残事業)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①国道3号 川内隈之城道路 : 10.20km	交通量 ^{※1}	[台/日]	0	16,300	
	走行時間 ^{※2}	[分]	0	9.3	
	走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	0	29	
②主な周辺道路 ^{※4}	【現道】 国道3号 : 11.56km	交通量	[台/日]	23,600	15,800
		走行時間	[分]	21	19
		走行時間費用	[億円/年]	92	58
	(主)川内 郡山線 : 3.57km	交通量	[台/日]	7,300	6,900
		走行時間	[分]	5.4	5.4
		走行時間費用	[億円/年]	6.8	6.4
	市道 : 2.19km	交通量	[台/日]	15,700	11,400
		走行時間	[分]	4.0	3.8
		走行時間費用	[億円/年]	11	7.4
	(主)京泊 大小路線 : 8.99km	交通量	[台/日]	3,600	1,900
		走行時間	[分]	16	15
		走行時間費用	[億円/年]	13	5.1
	市道 : 2.70km	交通量	[台/日]	5,500	3,900
		走行時間	[分]	4.1	4.1
		走行時間費用	[億円/年]	3.9	2.8
③その他道路合計 : 15683.29km	走行時間費用	[億円/年]	17,680	17,672	
			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：15722.50km	走行時間短縮便益	[億円/年]	17,806	17,781	26

※1： 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

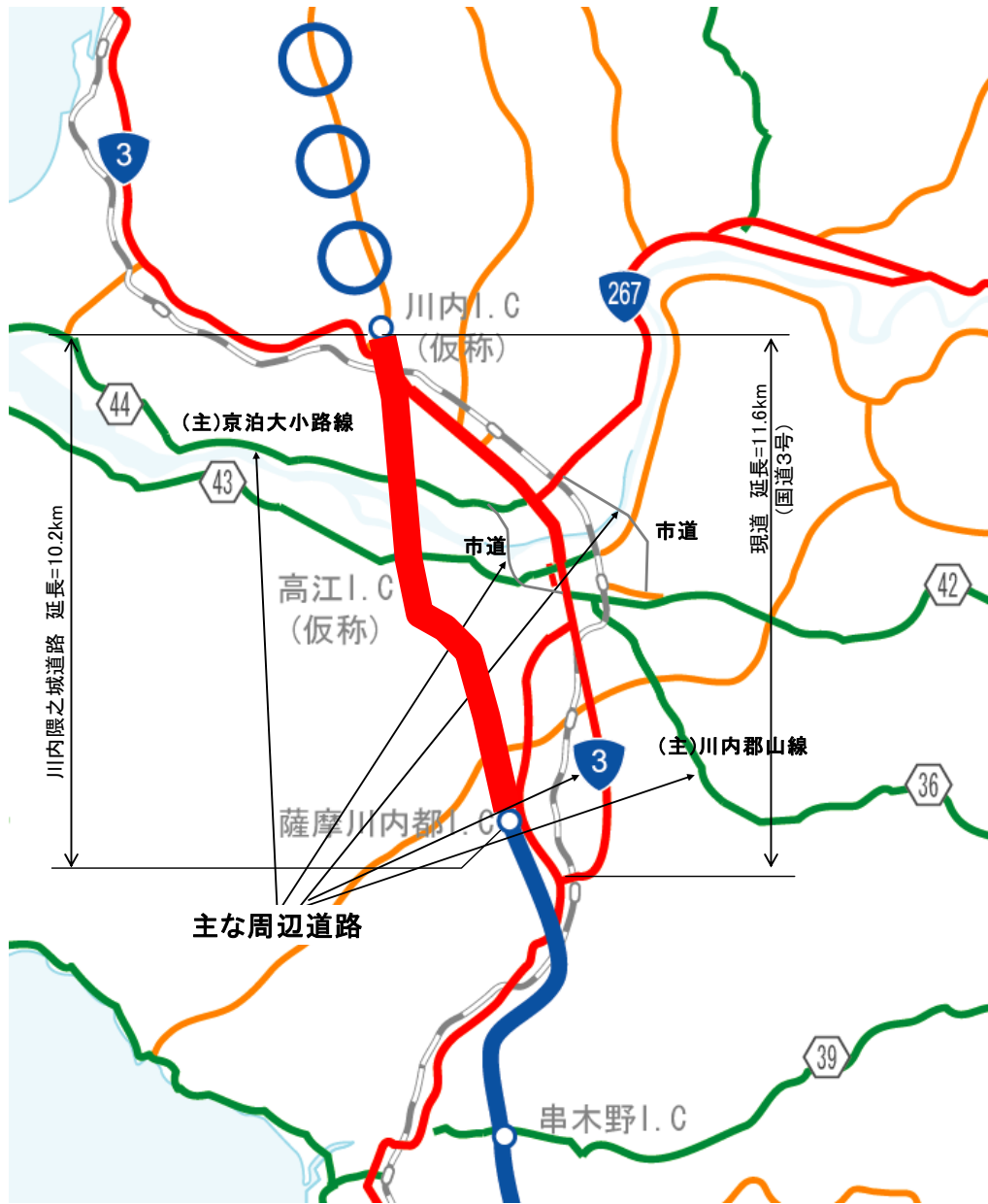
※2： 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※3： 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： 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。

※5： ②主な周辺道路における交通量の予測地点は、事業全体と残事業で同地点において設定する。

(2) 図面(①、②)に該当する道路を明示すること



費用便益分析の条件

事業名: 国道3号 川内隈之城道路

(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21年度	
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) 考慮した理由を記載 ()台トリップ/日	
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()	<input type="checkbox"/>		
速度設定の考え方	簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等)		
	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	<input type="checkbox"/>	
採用理由を記載			
その他()	<input type="checkbox"/>		

(3)

項目		チェック欄		
便 益 の 算 定	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 採用した通行止め日数の考え方を記載	() 日
			とり止め交通を考慮する 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	<input type="checkbox"/>
	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 採用した冬期日数の考え方を記載	() 日	
	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 算出根拠を添付すること	<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"/>		
	算出根拠を添付すること			
交通事故減少 便益算定	中央分離帯の有無を考慮	<input type="checkbox"/>		
	中央分離帯の有無を考慮しない	<input checked="" 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 (考慮の場合、算出根拠を添付すること)	<input type="checkbox"/>		
その他				

事業名：国道3号 川内隈之城道路

(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 過去5年間(H15~H19)において九州地整にて執行した維持管理費に関する費用の平均	
	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

箇所名: 国道3号 川内隈之城道路 (事業全体)				維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)			
				単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)	
				0.12	10.2	1.2	
年次	年度	割戻率	GDP デフレータ	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
-18年目	H 7	1.7317	102.8	0.97	1.5		
-17年目	H 8	1.6651	102.3	0.97	1.4		
-16年目	H 9	1.6010	103.3	0.96	1.4		
-15年目	H 10	1.5395	102.8	0.93	1.3		
-14年目	H 11	1.4802	101.3	0.43	0.57		
-13年目	H 12	1.4233	99.7	1.2	1.5		
-12年目	H 13	1.3686	98.4	1.3	1.7		
-11年目	H 14	1.3159	96.6	0.97	1.2		
-10年目	H 15	1.2653	95.4	0.96	1.2		
-9年目	H 16	1.2167	94.4	0.96	1.1		
-8年目	H 17	1.1699	93.2	1.9	2.2		
-7年目	H 18	1.1249	92.5	5.3	5.9		
-6年目	H 19	1.0816	91.7	30	32		
-5年目	H 20	1.0400	91.4	29	30		
-4年目	H 21	1.0000	91.4	31	31		
-3年目	H 22	0.9615	91.4	17	16		
-2年目	H 23	0.9246	91.4	17	15		
-1年目	H 24	0.8890	91.4	17	15		
供用開始年次	H 25	0.8548	91.4	17	14	0.40	0.34
1年目	H 26	0.8219	91.4	17	14	0.40	0.33
2年目	H 27	0.7903	91.4	17	13	0.40	0.32
3年目	H 28	0.7599	91.4	17	13	0.40	0.30
4年目	H 29	0.7307	91.4	17	12	0.40	0.29
5年目	H 30	0.7026	91.4	17	12	0.40	0.28
6年目	H 31	0.6756	91.4	16	11	0.40	0.27
7年目	H 32	0.6496	91.4			1.2	0.76
8年目	H 33	0.6246	91.4			1.2	0.73
9年目	H 34	0.6006	91.4			1.2	0.70
10年目	H 35	0.5775	91.4			1.2	0.67
11年目	H 36	0.5553	91.4			1.2	0.65
12年目	H 37	0.5339	91.4			1.2	0.62
13年目	H 38	0.5134	91.4			1.2	0.60
14年目	H 39	0.4936	91.4			1.2	0.58
15年目	H 40	0.4746	91.4			1.2	0.55
16年目	H 41	0.4564	91.4			1.2	0.53
17年目	H 42	0.4388	91.4			1.2	0.51
18年目	H 43	0.4220	91.4			1.2	0.49
19年目	H 44	0.4057	91.4			1.2	0.47
20年目	H 45	0.3901	91.4			1.2	0.45
21年目	H 46	0.3751	91.4			1.2	0.44
22年目	H 47	0.3607	91.4			1.2	0.42
23年目	H 48	0.3468	91.4			1.2	0.40
24年目	H 49	0.3335	91.4			1.2	0.39
25年目	H 50	0.3207	91.4			1.2	0.37
26年目	H 51	0.3083	91.4			1.2	0.36
27年目	H 52	0.2965	91.4			1.2	0.35
28年目	H 53	0.2851	91.4			1.2	0.33
29年目	H 54	0.2741	91.4			1.2	0.32
30年目	H 55	0.2636	91.4			1.2	0.31
31年目	H 56	0.2534	91.4			1.2	0.30
32年目	H 57	0.2437	91.4			1.2	0.28
33年目	H 58	0.2343	91.4			1.2	0.27
34年目	H 59	0.2253	91.4			1.2	0.26
35年目	H 60	0.2166	91.4			1.2	0.25
36年目	H 61	0.2083	91.4			1.2	0.24
37年目	H 62	0.2003	91.4			1.2	0.23
38年目	H 63	0.1926	91.4			1.2	0.22
39年目	H 64	0.1852	91.4			1.2	0.22
40年目	H 65	0.1780	91.4			1.2	0.21
41年目	H 66	0.1712	91.4			1.2	0.20
42年目	H 67	0.1646	91.4			1.2	0.19
43年目	H 68	0.1583	91.4			1.2	0.18
44年目	H 69	0.1522	91.4			1.2	0.18
45年目	H 70	0.1463	91.4			1.2	0.17
46年目	H 71	0.1407	91.4			1.2	0.16
47年目	H 72	0.1353	91.4			1.2	0.16
48年目	H 73	0.1301	91.4			1.2	0.15
49年目	H 74	0.1251	91.4	-21	-2.7	1.2	0.15
合計				251	246	53	18
単純事業費計				272		53	

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

箇所名: 国道3号 川内隈之城道路 (残事業)				維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)			
				単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)	
				0.12	10.2	1.2	
年次	年度	割戻率	GDP デフレータ	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
-4年目	H 21	1.0000	91.4				
-3年目	H 22	0.9615	91.4	17	16		
-2年目	H 23	0.9246	91.4	17	15		
-1年目	H 24	0.8890	91.4	17	15		
供用開始年次	H 25	0.8548	91.4	17	14	0.40	0.34
1年目	H 26	0.8219	91.4	17	14	0.40	0.33
2年目	H 27	0.7903	91.4	17	13	0.40	0.32
3年目	H 28	0.7599	91.4	17	13	0.40	0.30
4年目	H 29	0.7307	91.4	17	12	0.40	0.29
5年目	H 30	0.7026	91.4	17	12	0.40	0.28
6年目	H 31	0.6756	91.4	16	11	0.40	0.27
7年目	H 32	0.6496	91.4			1.2	0.76
8年目	H 33	0.6246	91.4			1.2	0.73
9年目	H 34	0.6006	91.4			1.2	0.70
10年目	H 35	0.5775	91.4			1.2	0.67
11年目	H 36	0.5553	91.4			1.2	0.65
12年目	H 37	0.5339	91.4			1.2	0.62
13年目	H 38	0.5134	91.4			1.2	0.60
14年目	H 39	0.4936	91.4			1.2	0.58
15年目	H 40	0.4746	91.4			1.2	0.55
16年目	H 41	0.4564	91.4			1.2	0.53
17年目	H 42	0.4388	91.4			1.2	0.51
18年目	H 43	0.4220	91.4			1.2	0.49
19年目	H 44	0.4057	91.4			1.2	0.47
20年目	H 45	0.3901	91.4			1.2	0.45
21年目	H 46	0.3751	91.4			1.2	0.44
22年目	H 47	0.3607	91.4			1.2	0.42
23年目	H 48	0.3468	91.4			1.2	0.40
24年目	H 49	0.3335	91.4			1.2	0.39
25年目	H 50	0.3207	91.4			1.2	0.37
26年目	H 51	0.3083	91.4			1.2	0.36
27年目	H 52	0.2965	91.4			1.2	0.35
28年目	H 53	0.2851	91.4			1.2	0.33
29年目	H 54	0.2741	91.4			1.2	0.32
30年目	H 55	0.2636	91.4			1.2	0.31
31年目	H 56	0.2534	91.4			1.2	0.30
32年目	H 57	0.2437	91.4			1.2	0.28
33年目	H 58	0.2343	91.4			1.2	0.27
34年目	H 59	0.2253	91.4			1.2	0.26
35年目	H 60	0.2166	91.4			1.2	0.25
36年目	H 61	0.2083	91.4			1.2	0.24
37年目	H 62	0.2003	91.4			1.2	0.23
38年目	H 63	0.1926	91.4			1.2	0.22
39年目	H 64	0.1852	91.4			1.2	0.22
40年目	H 65	0.1780	91.4			1.2	0.21
41年目	H 66	0.1712	91.4			1.2	0.20
42年目	H 67	0.1646	91.4			1.2	0.19
43年目	H 68	0.1583	91.4			1.2	0.18
44年目	H 69	0.1522	91.4			1.2	0.18
45年目	H 70	0.1463	91.4			1.2	0.17
46年目	H 71	0.1407	91.4			1.2	0.16
47年目	H 72	0.1353	91.4			1.2	0.16
48年目	H 73	0.1301	91.4			1.2	0.15
49年目	H 74	0.1251	91.4	-7.0	-0.88	1.2	0.15
合計				158	133	53	18
単純事業費計				165		53	

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

年度 (基準年) H21	総走行台車の年次別伸び率 (南九州ブロック)		GDP デフレ率	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	貨物車		全重	乗用車	小型貨物	普通貨物	①計	①×(A)	乗用車	小型貨物	普通貨物		②計	現在価値 (A)×②	③	③×(A)	現在価値 (1)~(3)
供用開始年次	H 25	0.99726	0.99435	0.99636	91.4	2.8	0.76	0.61	4.2	3.6	0.87	1.1	0.98	0.88	0.75	6.2	5.3	
1年目	H 26	0.99725	0.99431	0.99635	91.4	2.8	0.75	0.61	4.2	3.4	0.86	1.1	0.94	0.88	0.72	6.2	5.1	
2年目	H 27	0.99724	0.99428	0.99633	91.4	2.8	0.75	0.61	4.2	3.3	0.86	1.1	0.90	0.87	0.69	6.2	4.9	
3年目	H 28	0.99723	0.99425	0.99632	91.4	2.8	0.74	0.60	4.1	3.1	0.86	1.1	0.86	0.87	0.66	6.1	4.7	
4年目	H 29	0.99723	0.99421	0.99631	91.4	2.8	0.74	0.60	4.1	3.0	0.86	1.1	0.83	0.87	0.63	6.1	4.5	
5年目	H 30	0.99722	0.99418	0.99629	91.4	2.8	0.73	0.59	4.1	2.9	0.85	1.1	0.79	0.86	0.61	6.1	4.3	
6年目	H 31	0.99721	0.99415	0.99628	91.4	2.8	0.73	0.59	4.1	2.8	0.85	1.1	0.76	0.86	0.58	6.1	4.1	
7年目	H 32	0.99681	0.99668	0.99677	91.4	8.9	3.6	5.5	18	12	1.9	0.61	3.4	2.2	2.6	1.7	24	16
8年目	H 33	0.99680	0.99666	0.99676	91.4	8.9	3.6	5.5	18	11	1.9	0.60	3.4	2.1	2.6	1.6	24	15
9年目	H 34	0.99679	0.99665	0.99675	91.4	8.9	3.6	5.5	18	11	1.9	0.60	3.4	2.0	2.6	1.6	24	14
10年目	H 35	0.99678	0.99664	0.99674	91.4	8.8	3.5	5.4	18	10	1.9	0.60	3.4	1.9	2.6	1.5	24	14
11年目	H 36	0.99677	0.99663	0.99673	91.4	8.8	3.5	5.4	18	9.9	1.9	0.60	3.4	1.9	2.6	1.4	24	13
12年目	H 37	0.99676	0.99662	0.99672	91.4	8.8	3.5	5.4	18	9.5	1.9	0.60	3.3	1.8	2.6	1.4	24	13
13年目	H 38	0.99675	0.99661	0.99671	91.4	8.8	3.5	5.4	18	9.1	1.9	0.59	3.3	1.7	2.6	1.3	24	12
14年目	H 39	0.99674	0.99660	0.99669	91.4	8.7	3.5	5.4	18	8.7	1.9	0.59	3.3	1.6	2.6	1.3	24	12
15年目	H 40	0.99673	0.99658	0.99668	91.4	8.7	3.5	5.4	18	8.3	1.9	0.59	3.3	1.6	2.6	1.2	23	11
16年目	H 41	0.99672	0.99657	0.99667	91.4	8.7	3.5	5.3	17	8.0	1.9	0.59	3.3	1.5	2.6	1.2	23	11
17年目	H 42	0.99671	0.99656	0.99666	91.4	10	4.5	11	26	11	2.6	6.8	3.0	3.4	1.5	36	16	
18年目	H 43	0.99670	0.99655	0.99665	91.4	10	4.5	11	26	11	2.6	6.7	2.8	3.4	1.4	36	15	
19年目	H 44	0.99669	0.99654	0.99664	91.4	10	4.4	11	25	10	2.5	6.7	2.7	3.4	1.4	36	14	
20年目	H 45	0.99668	0.99653	0.99663	91.4	10	4.4	11	25	9.9	2.5	6.7	2.6	3.4	1.3	35	14	
21年目	H 46	0.99667	0.99652	0.99662	91.4	9.4	4.4	11	25	9.4	2.5	6.6	2.5	3.3	1.3	35	13	
22年目	H 47	0.99666	0.99651	0.99661	91.4	9.9	4.4	11	25	9.0	2.5	6.6	2.4	3.3	1.2	35	13	
23年目	H 48	0.99665	0.99650	0.99660	91.4	9.8	4.4	11	25	8.6	2.4	6.6	2.3	3.3	1.1	35	12	
24年目	H 49	0.99664	0.99649	0.99659	91.4	9.7	4.4	11	25	8.2	2.4	6.5	2.2	3.3	1.1	35	12	
25年目	H 50	0.99663	0.99648	0.99658	91.4	9.6	4.4	11	25	7.9	2.4	6.5	2.1	3.2	1.0	34	11	
26年目	H 51	0.99662	0.99647	0.99657	91.4	9.5	4.4	11	24	7.5	2.4	6.5	2.0	3.2	0.99	34	11	
27年目	H 52	0.99661	0.99646	0.99656	91.4	9.4	4.4	11	24	7.2	2.3	6.4	1.9	3.2	0.94	34	10	
28年目	H 53	0.99660	0.99645	0.99655	91.4	9.3	4.4	11	24	6.9	2.3	6.4	1.8	3.2	0.90	34	9.6	
29年目	H 54	0.99659	0.99644	0.99654	91.4	9.1	4.3	11	24	6.6	2.3	6.3	1.7	3.1	0.86	34	9.2	
30年目	H 55	0.99658	0.99643	0.99653	91.4	9.0	4.3	11	24	6.3	2.2	6.3	1.7	3.1	0.82	33	8.8	
31年目	H 56	0.99657	0.99642	0.99652	91.4	8.9	4.3	10	24	6.0	2.2	6.2	1.6	3.1	0.78	33	8.4	
32年目	H 57	0.99656	0.99641	0.99651	91.4	8.8	4.3	10	24	5.8	2.2	6.2	1.5	3.0	0.74	33	8.0	
33年目	H 58	0.99655	0.99640	0.99650	91.4	8.7	4.3	10	23	5.5	2.2	6.2	1.5	3.0	0.71	33	7.7	
34年目	H 59	0.99654	0.99639	0.99649	91.4	8.6	4.3	10	23	5.3	2.1	6.2	1.4	3.0	0.67	32	7.3	
35年目	H 60	0.99653	0.99638	0.99648	91.4	8.5	4.3	10	23	5.0	2.1	6.1	1.3	3.0	0.64	32	7.0	
36年目	H 61	0.99652	0.99637	0.99647	91.4	8.4	4.3	10	23	4.8	2.1	6.1	1.3	2.9	0.61	32	6.7	
37年目	H 62	0.99651	0.99636	0.99646	91.4	8.3	4.3	10	23	4.6	2.1	6.1	1.2	2.9	0.58	32	6.4	
38年目	H 63	0.99650	0.99635	0.99645	91.4	8.2	4.3	10	23	4.4	2.0	6.0	1.2	2.9	0.56	32	6.1	
39年目	H 64	0.99649	0.99634	0.99644	91.4	8.1	4.2	10	23	4.2	2.0	6.0	1.1	2.9	0.53	31	5.8	
40年目	H 65	0.99648	0.99633	0.99643	91.4	8.0	4.2	10	22	4.0	2.0	6.0	1.1	2.8	0.50	31	5.6	
41年目	H 66	0.99647	0.99632	0.99642	91.4	7.9	4.2	10	22	3.8	2.0	6.0	1.0	2.8	0.48	31	5.3	
42年目	H 67	0.99646	0.99631	0.99641	91.4	7.8	4.2	10	22	3.7	1.9	5.9	0.97	2.8	0.46	31	5.1	
43年目	H 68	0.99645	0.99630	0.99640	91.4	7.7	4.2	10	22	3.5	1.9	5.8	0.93	2.8	0.44	31	4.9	
44年目	H 69	0.99644	0.99629	0.99639	91.4	7.6	4.2	10	22	3.3	1.9	5.8	0.88	2.7	0.41	30	4.6	
45年目	H 70	0.99643	0.99628	0.99638	91.4	7.5	4.2	10	22	3.2	1.9	5.8	0.84	2.7	0.39	30	4.4	
46年目	H 71	0.99642	0.99627	0.99637	91.4	7.4	4.2	10	22	3.0	1.8	5.7	0.81	2.7	0.38	30	4.2	
47年目	H 72	0.99641	0.99626	0.99636	91.4	7.3	4.2	10	22	2.9	1.8	5.7	0.77	2.6	0.36	30	4.0	
48年目	H 73	0.99640	0.99625	0.99635	91.4	7.2	4.1	10	21	2.8	1.8	5.7	0.74	2.6	0.34	30	3.9	
49年目	H 74	0.99639	0.99624	0.99634	91.4	7.0	4.1	10	21	2.7	1.8	5.6	0.70	2.6	0.32	29	3.7	
合計					396	183	403	881	318	97	30	119	246	77	132	45	1,359	439

