

国道203号
(佐賀唐津道路)

巖木バイパス

平成22年11月29日

国土交通省 九州地方整備局

目 次

1. 事業の概要	道路-1-1
(1) 佐賀唐津道路の概要及び整備効果	道路-1-1
(2) 巖木バイパスの概要	道路-1-5
2. 事業の必要性	道路-1-7
(1) 事業を巡る社会情勢等の変化	道路-1-7
(2) 事業の効果・必要性	道路-1-12
(3) 事業の投資効果	道路-1-21
(4) 事業の進捗状況	道路-1-22
3. 事業の進捗の見込み	道路-1-23
(1) 今後の事業の見通し	道路-1-23
(2) 地域の協力体制	道路-1-23
(3) 環境・景観への取り組み状況	道路-1-24
4. コスト縮減や代替案立案等	道路-1-25
5. 対応方針（原案）	道路-1-26
巻末資料	道路-1-27

1. 事業の概要

(1) 佐賀唐津道路の概要及び整備効果

①事業の概要

国道 203 号は、唐津市から多久市・小城市を經由して佐賀市に至る、産業・経済・文化を支える延長 34.4 km の重要な幹線道路である。しかしながら、途中区間では脊振山系の狭い谷間を通るため、冬季の道路凍結や急カーブの連続等が問題となっている。

一方、佐賀県は『県内主要都市間 55 分圏構想』の実現を目指しており、佐賀唐津道路は西九州自動車道や有明海沿岸道路等と連結し幹線ネットワークを形成、県都佐賀市と県内第 2 の都市である唐津市を連結するなど、重要な役割を担う道路である。

以上のことより、佐賀唐津道路は、国道 203 号の代替路、幹線ネットワークの一端を担う道路として位置付けられる。

現在の佐賀唐津道路の整備状況は、全体の約 34% (約 14 km) が供用中であり、全体の約 18% (約 7 km) が事業中となっている。

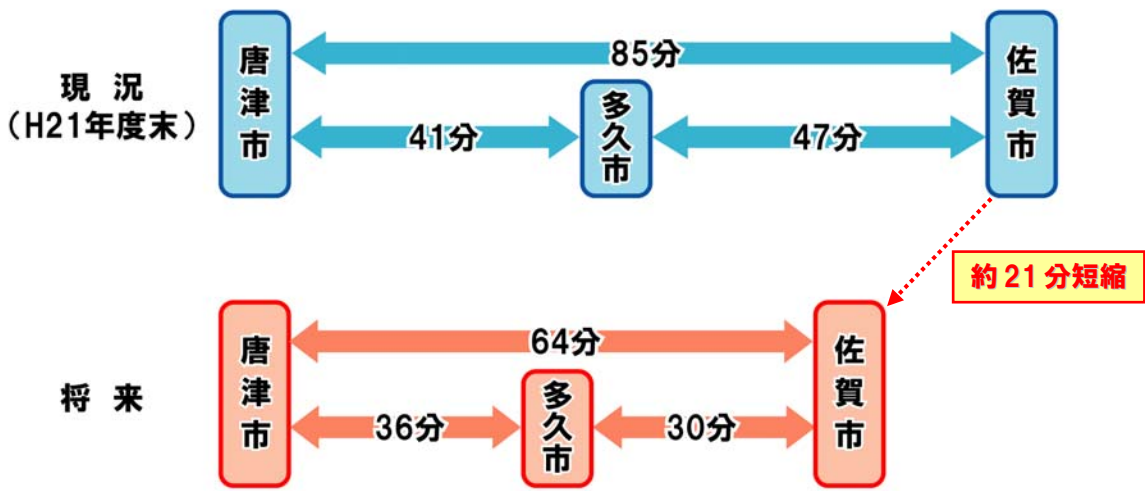


▲佐賀唐津道路路網図

②事業の効果・必要性

効果1：地域間の交流連携の支援

- 佐賀唐津道路の起点である唐津市は県下第2の人口を誇る都市であり、終点である佐賀市は県都と、両都市は県北部、県南部の中心都市として機能している。
- 佐賀唐津道路の整備により、唐津市から佐賀市間の所要時間は現況(H21年度末)の85分から64分へと21分短縮し、地域間交流の活性化を支援する。



※市役所間の所要時間

※現況は厳木バイパスの既供用区間、厳木多久有料道路、東多久バイパスを利用

※将来は厳木バイパスを含む佐賀唐津道路が全線暫定2車線時

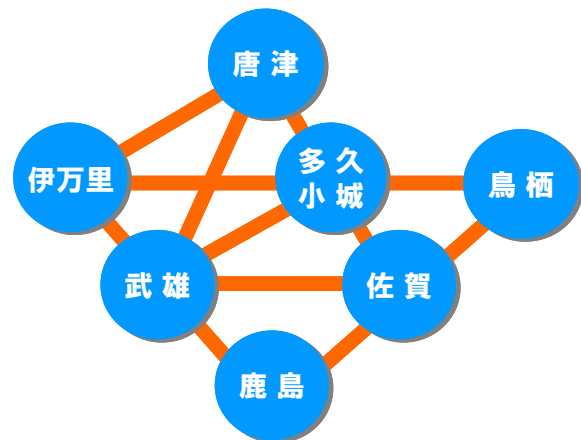
▲佐賀唐津道路沿線都市間の所要時間の変化

資料：H17 道路交通センサス

▼県内主要都市間 55 分圏構想

佐賀県は、県都佐賀市の人口が17万人に不足※で、唐津市、鳥栖市、多久市等、人口10万人未満の小都市で点在する分散型の県土を形成しています。県内における7つの主要都市を結ぶ走行性の高い広域幹線ネットワークを整備することにより、主要都市間の連携を強化し、交流の活性化を図ります。

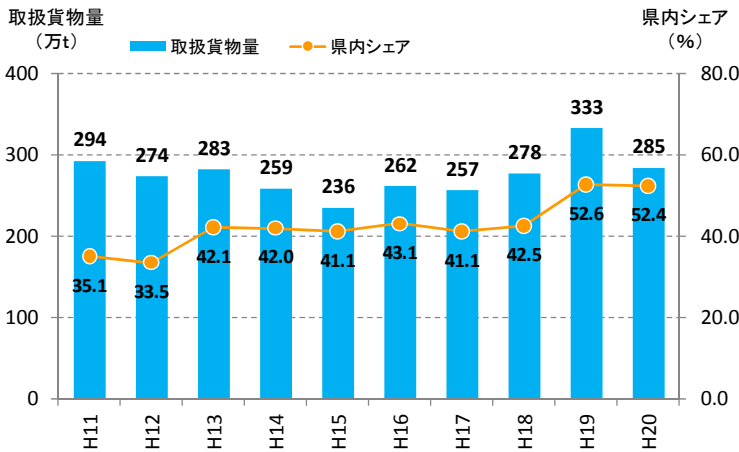
※出典時の人口



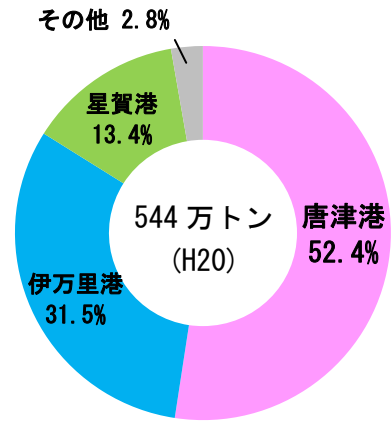
資料：佐賀県中長期道路整備計画（平成16年12月）

効果2：物流の効率化支援

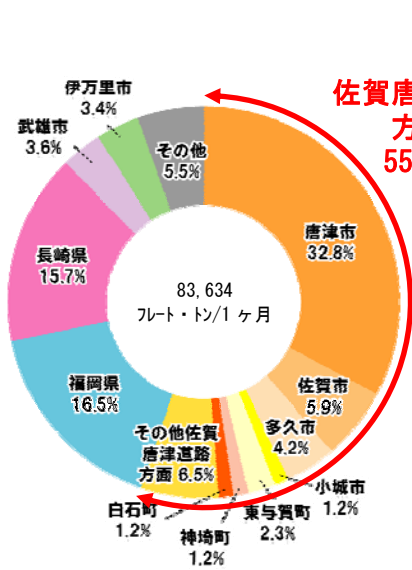
- 佐賀唐津道路沿線の重要港湾・唐津港では、取扱貨物量の対県シェアは増加しており、H20年は約52%と県内第1位を誇るなど、県内海上貨物の主要拠点となっている。
- また、佐賀唐津道路方面との結び付きも強く、搬出入先の約6割が佐賀唐津道路方面で占められている。
- 佐賀唐津道路の整備により、広域的な物流の支援が期待される。



▲唐津港の取扱貨物量と佐賀県内におけるシェア
資料：唐津港統計年報、佐賀県統計年鑑

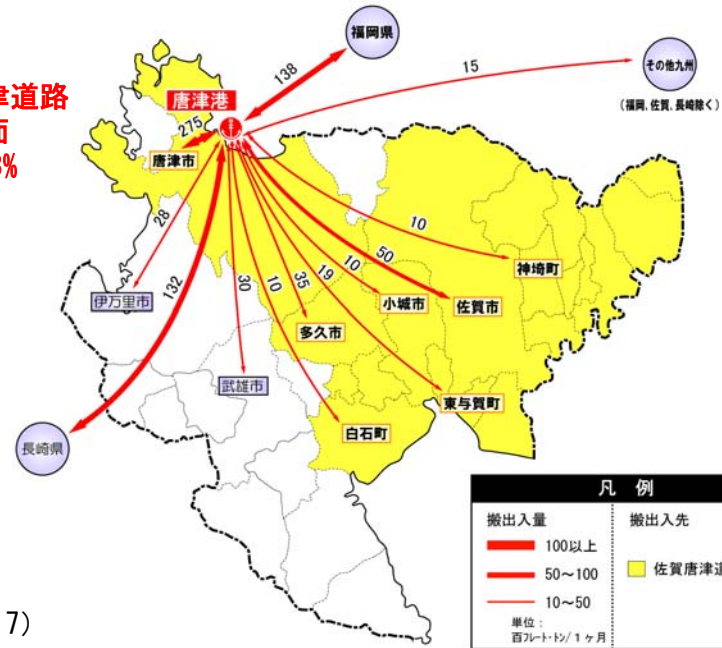


▲佐賀県内港湾別取扱貨物量 (H20)
資料：佐賀県統計年鑑



※統計年次の市町村で集計

▲唐津港の搬出入先の構成 (H17)
資料：平成17年陸上出入貨物調査



※統計年次の市町村で集計

▲唐津港の搬出入先及び搬出入量 (H17)
資料：平成17年陸上出入貨物調査

▼唐津港 取扱貨物品種別内訳 (H20)

品目	輸移出(t)	輸移入(t)	合計(t)	構成比(%)
砂利・砂	53,954	781,190	835,144	29.3
セメント	-	364,391	364,391	12.8
LPG(液化石油ガス)	62,268	195,500	257,768	9.0
石油製品	-	141,706	141,706	5.0
鋼材	36,252	30,831	67,083	2.4
その他	588,174	598,681	1,186,855	41.6
合計	740,648	2,112,299	2,852,947	100.0

資料：唐津港統計年報



(写真)唐津港

効果3: 観光活性化の支援

- 佐賀唐津道路沿線の唐津市、佐賀市はそれぞれ県内第1位、2位の観光客数を誇り、県内の主要な観光拠点となっている。また、唐津市、多久市、小城市を訪れる観光客の交通手段は9割以上が自動車となっている。
- 佐賀唐津道路の整備により、主要観光拠点を結ぶ新たなルートが形成され、沿線の周遊性向上が図られることが期待される。



(写真) 唐津くんち
出典：佐賀県観光連盟 HP フォトランド

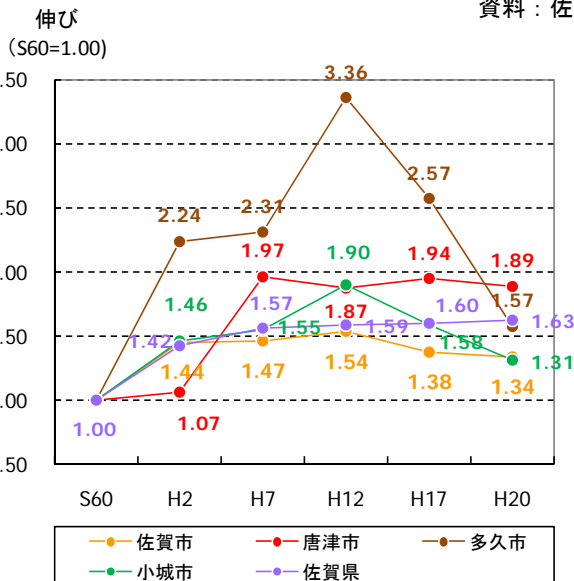


(写真) 佐賀国際バルーンフェスタ
出典：佐賀バルーンフェスタ組織委員会

▲観光客数の分布状況 (H20)

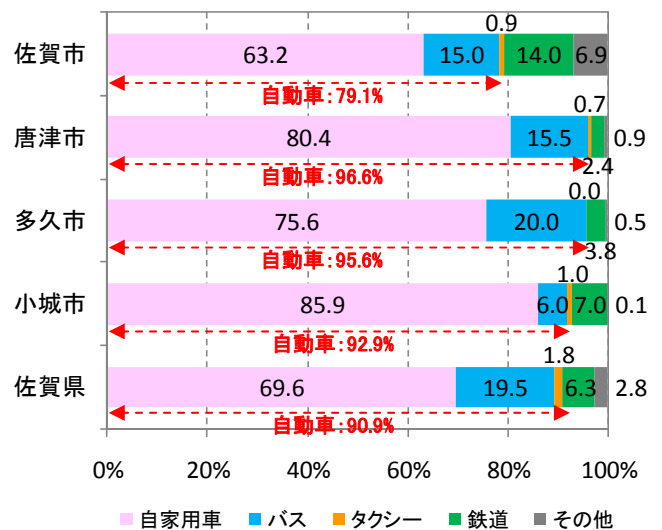
資料：佐賀県観光動態調査

唐津市～佐賀市間のバスツアーとして、同時期に開催される「唐津くんち(唐津市)」と「佐賀国際バルーンフェスタ(佐賀市)」を巡るツアーを販売している旅行会社が複数存在。



▲観光客数の推移

資料：佐賀県観光動態調査



▲観光客数の交通手段 (H20)

資料：佐賀県観光動態調査

(2) 巖木バイパスの概要

①概 要

巖木バイパスは、唐津市と佐賀市を連絡する地域高規格道路「佐賀唐津道路」の一部を構成し、広域的な交流・連携を支え、物流支援に寄与することから、佐賀県における重要な路線として位置づけられる。

さらに、当該地域の唯一の幹線道路となっている国道 203 号の安全性の向上にも寄与する。

※本事業は、当面暫定 2 車線として整備を行うものである。

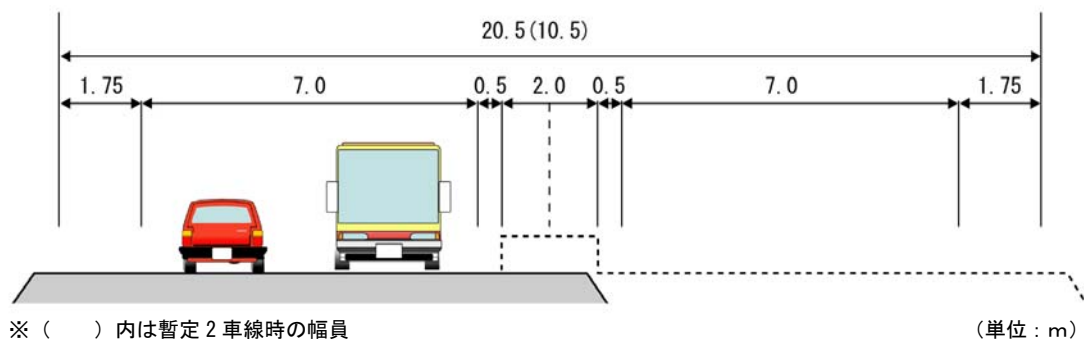


▲路線概要図

②計画諸元

事業名	国道 203 号（佐賀唐津道路）厳木バイパス
起 終 点	さがけんからつしおうちょうながへた (自) 佐賀県唐津市相知町長部田
	さがけんからつしきゅうらぎまちなかしま (至) 佐賀県唐津市厳木町中島
延 長	L=6.3km
車 線 数	4 車線（当面 2 車線で整備）
幅 員	10.5m（暫定 2 車線）
道路規格	第 1 種第 3 級
設計速度	80km/h
計画交通量 (H42)	①20,600 台/日 ②20,500 台/日 ③20,400 台/日

③標準断面図



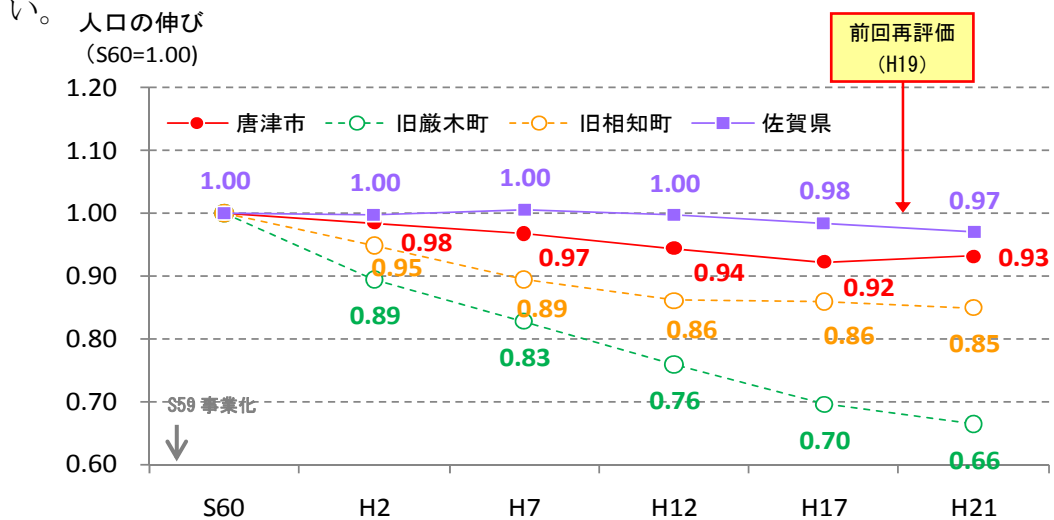
2. 事業の必要性

(1) 事業を巡る社会情勢等の変化

①人口動向

唐津市では、人口が年々減少しているものの、H12以降は横ばいの状況にある。ただし、厳木バイパス沿線の旧厳木町における人口減少は著しい。

また、唐津市の高齢化率は、S60年以降、佐賀県と同様に高まる傾向にあり、前回評価時（H19）以降も高齢化率が上昇している。特に、厳木バイパス沿線の旧厳木町や旧相知町では高齢化率がそれぞれ30%以上と高齢化の進展が著しい。

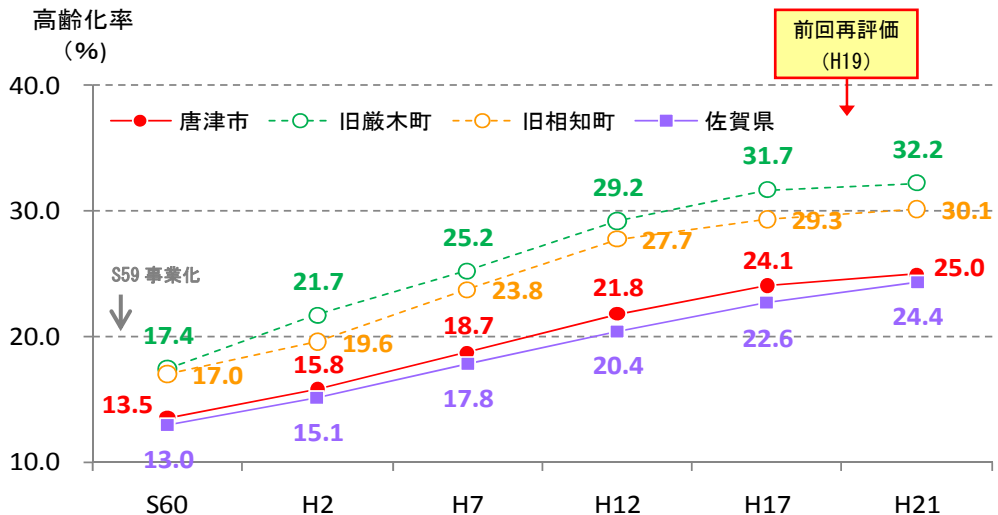


※唐津市は合併後の新唐津市を示す。また、旧厳木町と旧相知町は新唐津市での内数。

▲人口の推移

資料：(H2～H17) 国勢調査

(H21) 唐津市及び旧厳木町、旧相知町；唐津市資料、佐賀県；佐賀県推計人口



※唐津市は合併後の新唐津市を示す。また、旧厳木町と旧相知町は新唐津市での内数。

▲高齢化率の推移

資料：(H2～H17) 国勢調査

(H21) 唐津市及び旧厳木町、旧相知町；唐津市資料、佐賀県；佐賀県推計人口

▽人口及び高齢者人口

	人口 (人)						高齢者人口 (人)					
	S60	H2	H7	H12	H17	H21	S60	H2	H7	H12	H17	H21
唐津市	142,057	139,888	137,436	134,144	131,116	132,290	19,207	22,110	25,732	29,226	31,550	33,033
旧厳木町	7,665	6,854	6,341	5,815	5,331	5,089	1,335	1,487	1,598	1,698	1,690	1,640
旧相知町	10,280	9,752	9,199	8,853	8,836	8,734	1,747	1,908	2,185	2,455	2,591	2,632
佐賀県	880,013	877,851	884,316	876,654	866,369	852,825	114,353	132,972	157,329	179,132	196,108	207,755

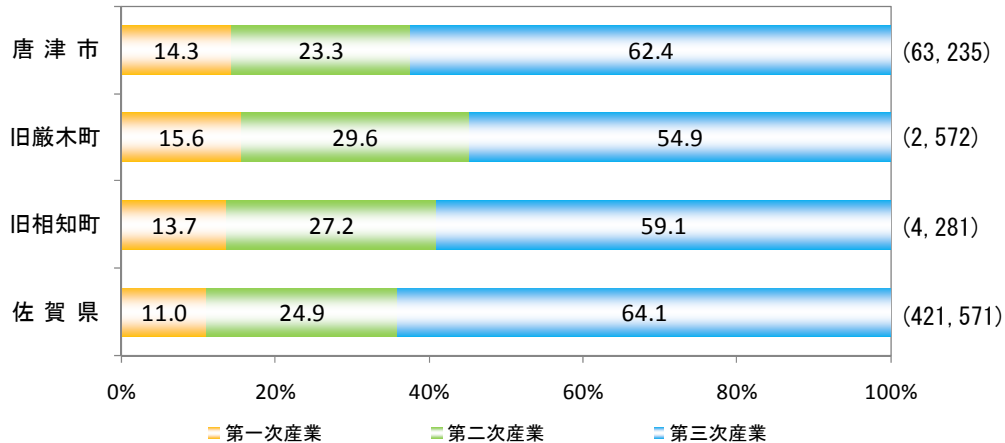
資料：(H2～H17) 国勢調査

(H21) 唐津市及び旧厳木町、旧相知町；唐津市資料、佐賀県；佐賀県推計人口

②産業動向

1) 産業別就業人口

産業別就業人口構成をみると、厳木バイパス沿線の旧厳木町では、第一次産業、第二次産業の割合が、旧相知町では第二次産業の割合が、佐賀県及び唐津市を上回っている。



※()内数値は分類不能を除く就業人口(人)

※唐津市は合併後の新唐津市を示す。また、旧厳木町と旧相知町は新唐津市での内数。

▲産業別就業人口構成 (H17)

資料：国勢調査 (H17)

▽産業別就業人口構成 (H17)

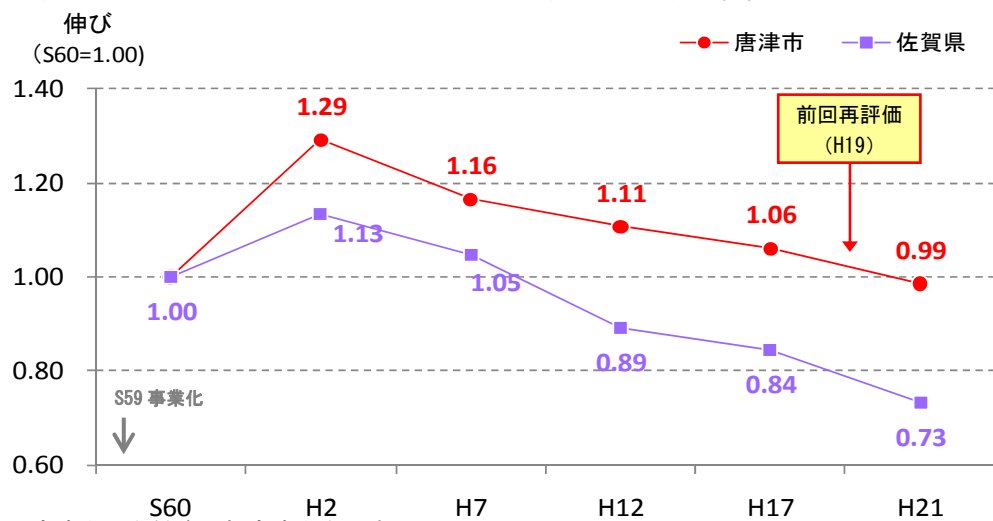
	第一次産業	第二次産業	第三次産業	合計
唐津市	9,037	14,730	39,468	63,235
旧厳木町	400	761	1,411	2,572
旧相知町	586	1,165	2,530	4,281
佐賀県	46,533	104,795	270,243	421,571

資料：国勢調査 (H17)

2) 農業の動向

農業産出額をみると、唐津市、佐賀県ともにH2年をピークに年々減少しているものの、唐津市の減少幅は佐賀県に比べると小さい。

また、前回評価時 (H19) 以降についても、唐津市、佐賀県とも減少している。



※唐津市は合併後の新唐津市を示す。

▲農業産出額の伸び

資料：生産農業所得統計

▽農業産出額

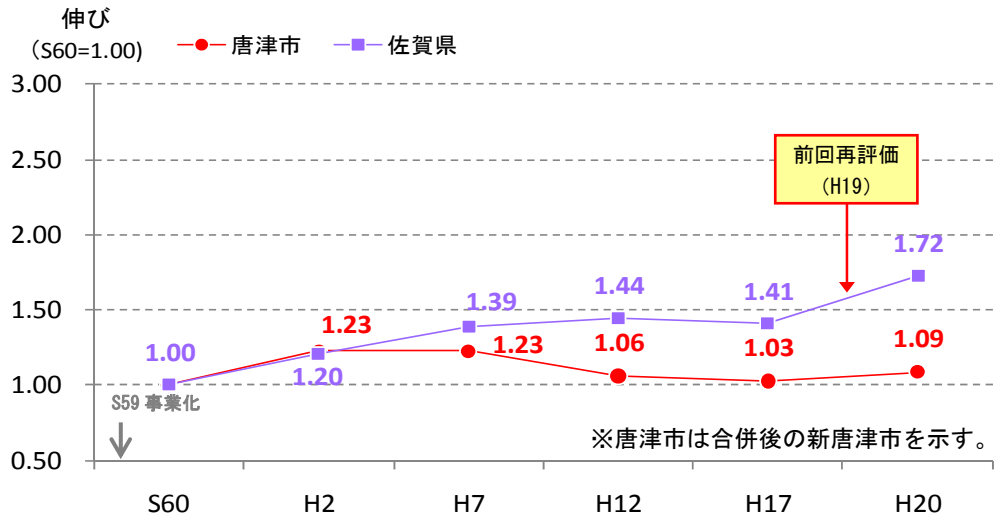
	S60	H2	H7	H12	H17	H21
唐津市	266	344	310	295	282	262
佐賀県	1,630	1,847	1,708	1,455	1,376	1,194

資料：生産農業所得統計

3) 製造業の動向

製造品出荷額については、佐賀県が年々増加しているのに対し、唐津市はH7年をピークに減少傾向にある。

しかしながら、厳木バイパスの沿線には、H4年以降、日東工業(株) (分電盤の国内トップメーカー) やミナノ精工(株) (自動車関連企業) (以上、旧厳木町)、アラコ九州(株) (現 TBソーテック九州(株)) (自動車関連企業) (旧相知町) といった企業が進出している。また、前回評価時 (H19) 以降には、浪瀬 IC 周辺が新産業集積エリアに指定され (H22年より工業団地の分譲開始)、今後の製造業分野における成長が期待される地域となっている。



▲製造品出荷額の伸び

資料:工業統計調査

▼製造品出荷額の伸び

	S60	H2	H7	H12	H17	H20
唐津市	100,444	123,326	123,229	106,580	103,000	109,151
佐賀県	1,110,627	1,335,332	1,539,174	1,604,150	1,561,574	1,915,551

資料:工業統計調査



＜新産業集積エリア対象地選定の理由～唐津市企業誘致課ヒアリング結果～＞

- ・対象地選定の理由は交通条件であり、①高速ネットワーク(多久IC)への直結、②将来的な西九州自動車道との接続が理由。
- ・企業は、佐賀方向と唐津方向の両方向への交通利便性を求めており、企業ニーズに合致した場所である。

▲厳木バイパス周辺の進出企業や工業団地

▼新産業集積エリアの概要

佐賀県では、雇用創出や経済効果の大きな大規模企業、シンクロトン光関連産業や新エネルギー産業などの重点誘致産業関連企業の立地を推進し、地域経済の活性化や雇用機会の創出を図るため、中・長期的な視野に立って新産業集積エリアの整備を行っている。

新産業集積エリアとなっているのは、唐津市(旧厳木町)に加え、有田町、武雄市、鳥栖市の4市町である。

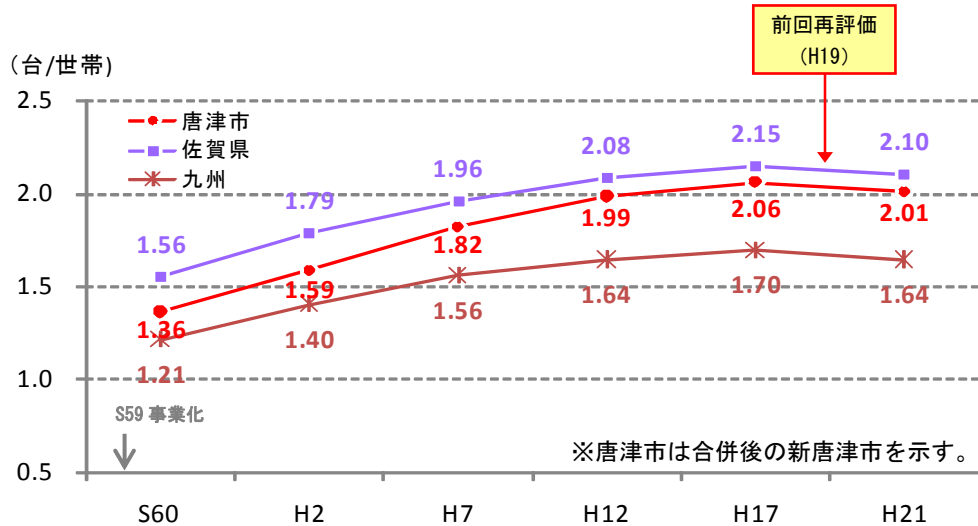
資料: (佐賀県ホームページ) http://www.pref.saga.lg.jp/web/shigoto/_1160/kigyou/kigyouricchiguide/eria.html
道路-1-9

③交通動向

1) 自動車利用の動向

唐津市の1世帯あたりの自動車保有台数は増加傾向にあったものの、前回評価時(H19)以降減少し、H21年は約2.0台/世帯となっている。しかしながら、唐津市の1世帯あたりの自動車保有台数は、依然として九州平均(約1.6台/世帯)を上回っており、自動車への依存が高い地域であるといえる。

また、H12年の通勤通学時における自家用車利用割合についても、唐津市(約63%)は九州平均(約57%)より高い状況にある。



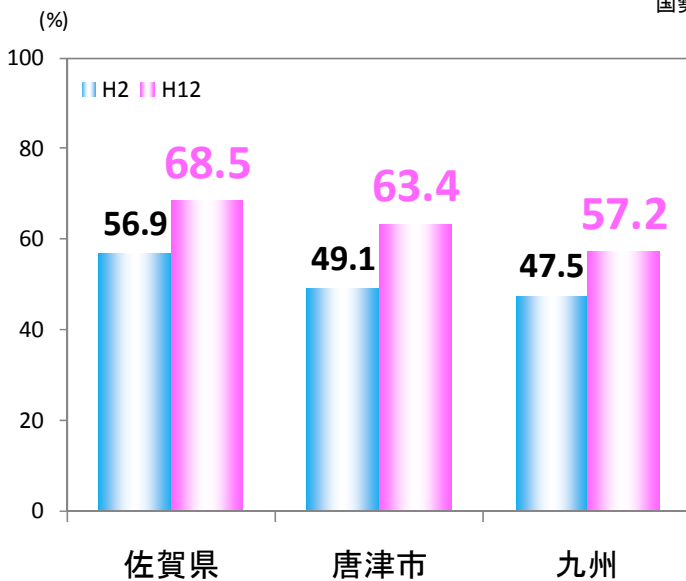
▲ 1世帯あたり自動車保有台数の推移

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(S60~H17)、九州各県推計人口(H21)

▽自動車保有台数及び世帯数

	自動車保有台数 (台)						世帯数 (人)					
	S60.3	H2.3	H7.3	H12.3	H17.3	H21.3	S60	H2	H7	H12	H17	H21
唐津市	53,909	63,738	75,770	84,260	88,898	90,222	39,531	40,130	41,616	42,362	43,119	44,823
佐賀県	376,174	447,240	525,015	578,794	614,343	625,934	241,786	250,178	267,230	277,606	286,239	297,429
九州	5,105,487	6,185,927	7,372,219	8,184,782	8,693,505	8,821,280	4,209,074	4,408,132	4,726,491	4,976,019	5,124,170	5,366,558

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(S60~H17)、九州各県推計人口(H21)



※唐津市は統計年次の旧唐津市で集計。

▲ 通勤通学時における自家用車利用割合の変化

資料：国勢調査

▽通勤通学時の交通手段

	H2 (人)			H12 (人)		
	佐賀県	唐津市	九州	佐賀県	唐津市	九州
徒歩だけ	34,055	3,950	684,600	25,094	2,860	533,744
JR	20,746	2,417	321,054	11,683	1,207	567,543
JR以外の 鉄道・電車	3,239	305	269,282	5,286	1,368	68,898
乗合バス	18,770	2,359	689,602	1,298	327	30,128
勤め先・学校のバス	8,859	1,654	105,406	12,281	1,494	344,440
自家用車	209,822	16,958	2,706,283	60,890	4,841	840,300
ハイヤー・タクシー	1,556	335	36,613	5,323	901	110,183
オートバイ	22,293	2,747	451,690	3,750	628	93,783
自転車	65,415	5,208	795,396	398,069	36,210	6,154,771
その他	3,750	628	93,783			
総数	368,760	34,519	5,697,209			

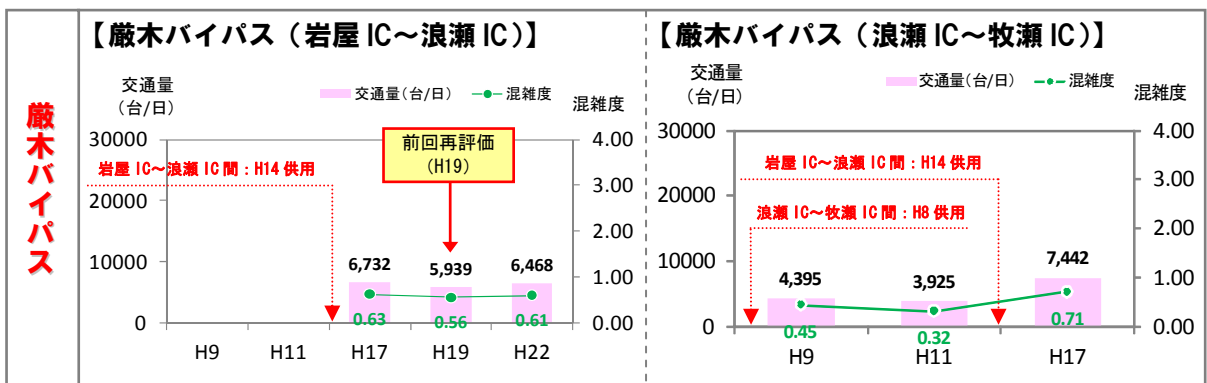
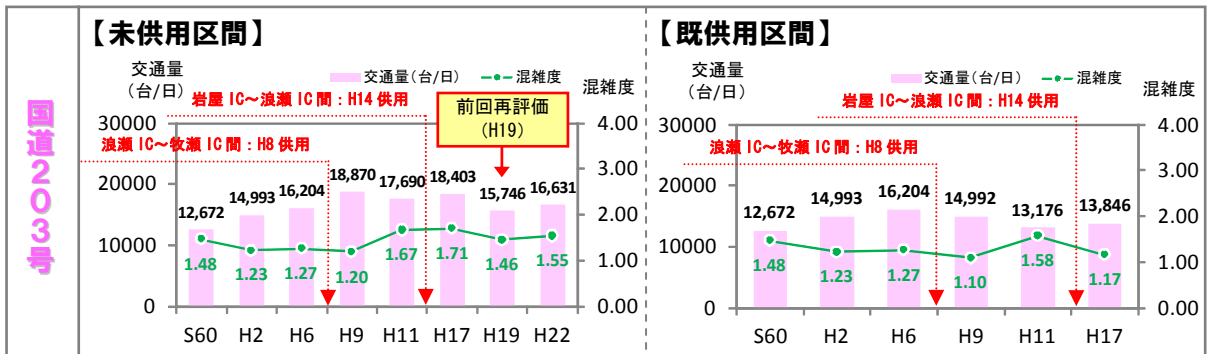
※総数には、利用交通手段「不詳」を含む。

資料：国勢調査

2) 交通動向

巖木バイパスの浪瀬 IC～牧瀬 IC 間では、岩屋 IC～浪瀬 IC 間の延伸供用後は交通量が約 2 倍に増加している（約 7,400 台/日（H17））。

また、巖木バイパスの既供用区間に並行する国道 203 号では、巖木バイパスの供用により H6 年をピークに交通量が減少傾向にある。一方、未供用区間に並行する国道 203 号では、前回評価時（H19）以降、交通量は増加しており、H22 年は約 16,600 台/日と、依然として混雑度は 1.5 を上回っている。



▲ 交通量と混雑度の変化

資料：道路交通センサス、交通量実測結果

(2) 事業の効果・必要性

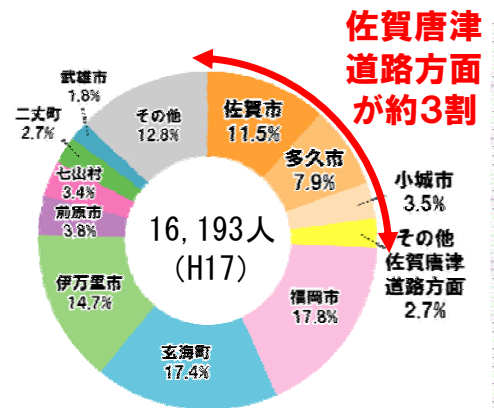
効果1:地域間の交流・連携の支援

- 周辺市町村から唐津市に流出入する通勤通学者の約3割が、佐賀唐津道路方面からであり、当該方面からの通勤通学者数は増加している。
- 厳木バイパスの整備により、沿線都市間の所要時間が短縮し、地域間交流の活性化が期待される。

周辺市町村から唐津市に流入・流出する通勤通学者数 (H17) は、約 16,200 人であり、このうち約 3 割が厳木バイパスを含む佐賀唐津道路方面 (佐賀市、多久市、小城市等) となっている。

また、唐津市～佐賀唐津道路方面間の通勤通学者数は年々増加しており、結びつきが強まる状況にある。

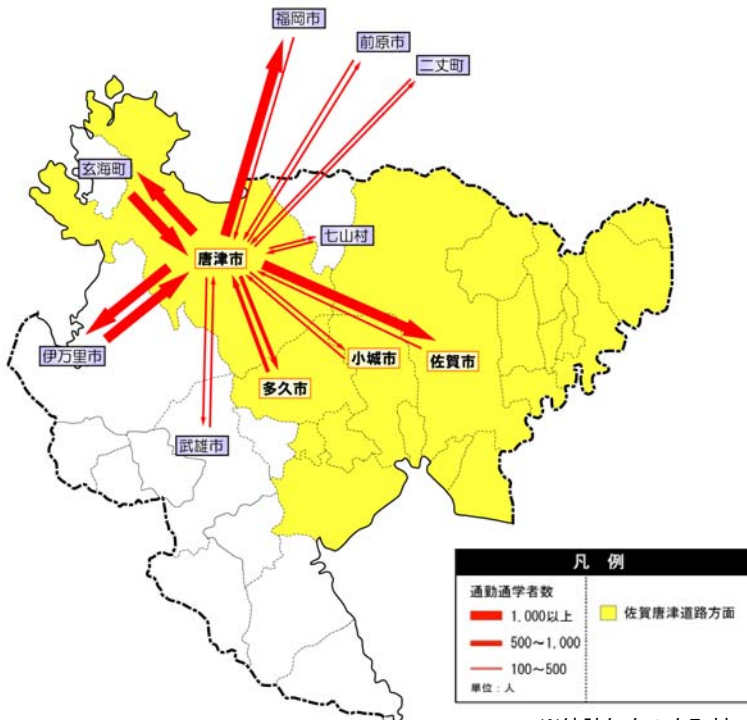
厳木バイパスの全線整備により、唐津市～佐賀市間は約 10 分短縮 (残事業整備では約 2 分短縮) し、地域間交流の活性化が期待される。



※統計年次の市町村で集計

▲唐津市に流出入する通勤通学者数の内訳 (H17)

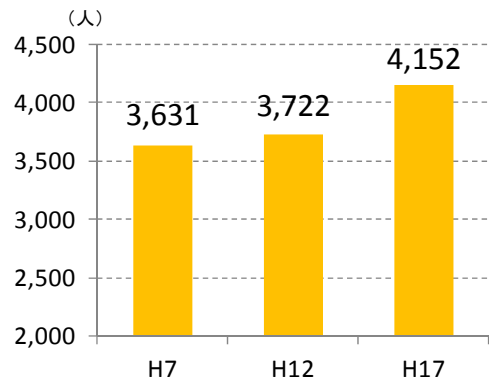
資料：国勢調査



※統計年次の市町村で集計

▲唐津市に関する通勤通学流動 (H17)

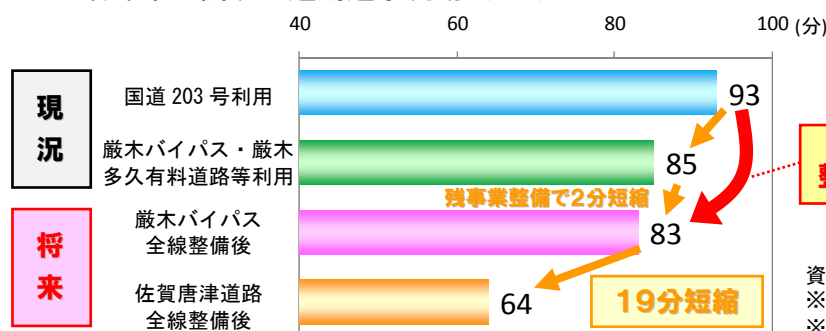
資料：国勢調査



※H17. 10.1時点の市町村で集計

▲唐津市～佐賀唐津道路方面の通勤通学者数の推移

資料：国勢調査



厳木バイパス全線整備後は10分短縮

資料：H17 道路交通センサス
 ※市役所間の所要時間
 ※将来は厳木バイパスを含む佐賀唐津道路が全線暫定2車線時

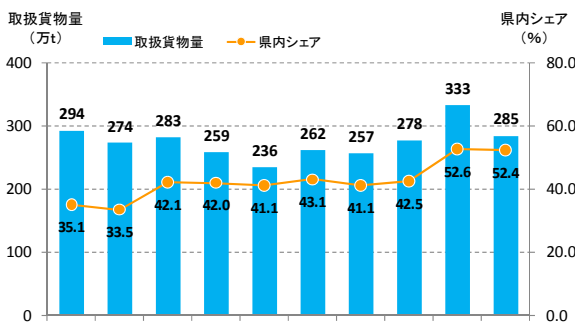
効果2: 物流の効率化支援

- 国道 203 号は唐津港～佐賀方面間を結ぶ重要な物流軸となっているものの、厳木バイパスの未供用区間に並行する国道 203 号は、大型車の通行に支障をきたす箇所(民家の軒が車道に近接等)があり、物流機能が低下する状況となっている。
- 厳木バイパスの整備により、唐津港～佐賀方面間を結ぶ物流軸の機能向上が期待される。

唐津港は、取扱貨物量の対県シェアが増加し、H20 年で 5 割以上を取り扱う重要港湾である。また、唐津港の搬出入先の約 6 割が厳木バイパスを含む佐賀唐津道路方面であり、唐津港と佐賀方面との結びつきは強い状況にある。

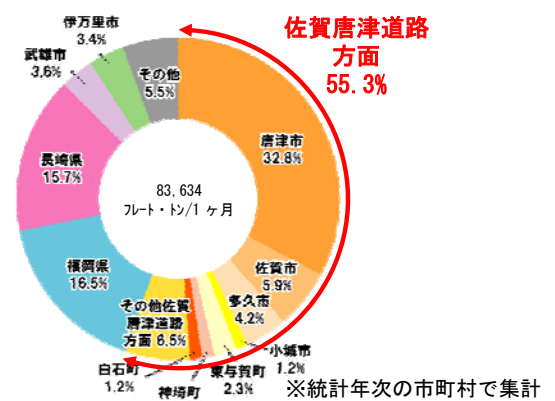
このような中、唐津港と佐賀唐津道路方面は、国道 203 号が唯一の幹線道路となっているものの、厳木バイパスの未供用区間に並行する国道 203 号は、大型車の通行に支障をきたす箇所(民家の軒が車道に近接等)があり、物流機能が低下する状況となっている。

厳木バイパスの整備により、唐津港～佐賀方面間の物流機能の向上が期待される。



▲唐津港の取扱貨物量と佐賀県内におけるシェア

資料：佐賀県統計年鑑、唐津港統計年報



▲唐津港の搬出入先の構成

資料：平成 17 年陸上出入貨物調査



民家の軒が車道に近接しており、大型車の通行に注意が必要



歩行者の通行により、大型車の走行性が低下



道路幅員が狭いため、大型車同士のすれ違い時に走行性が低下

＜ 高さ制限区間の輸送上の問題点

～松浦通運株式会社ヒアリング結果～

- ・ 佐賀方面への輸送は国道 203 号を利用し、海上コンテナ、大型石油タンク車も当該道路を通行する。
- ・ 大型車が通行の際、民家の軒先を注意する必要がある。
- ・ また、道幅が狭く大型トラックの離合が困難なため、速度低下を招き、輸送上のボトルネックとなっている。

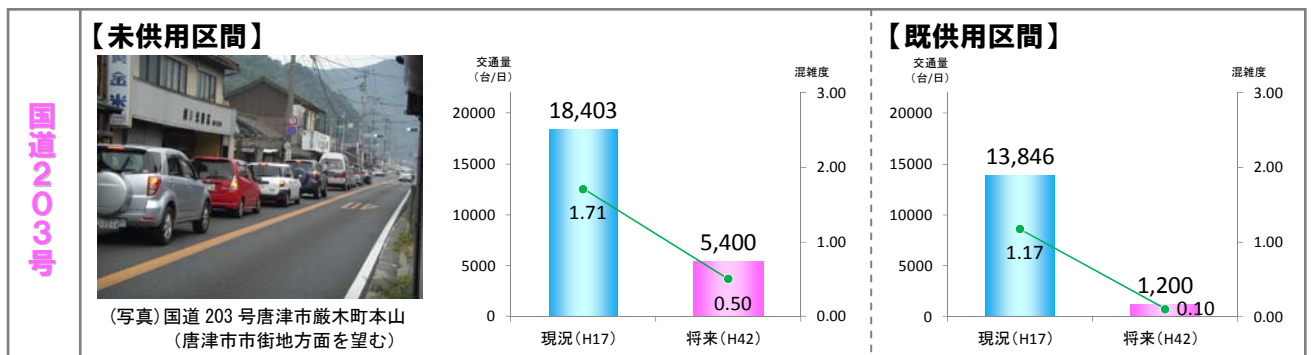
▲国道 203 号の輸送上の問題点

効果3:交通混雑の緩和

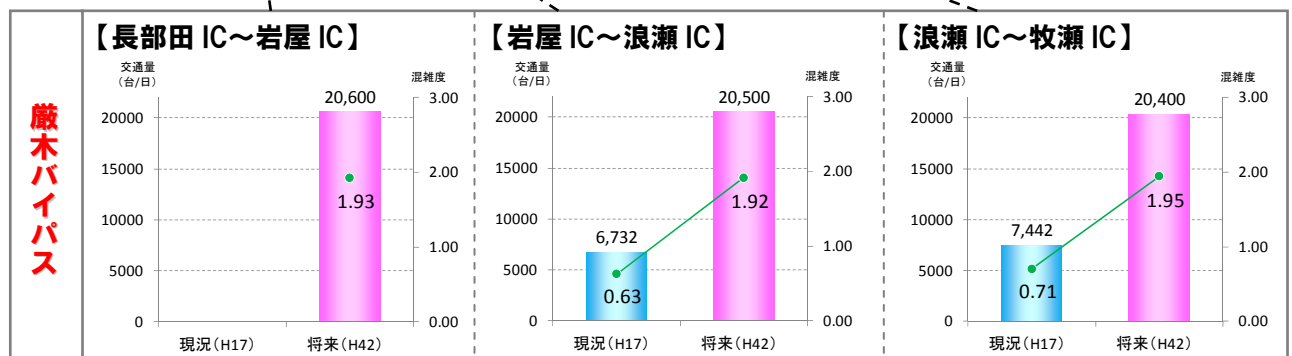
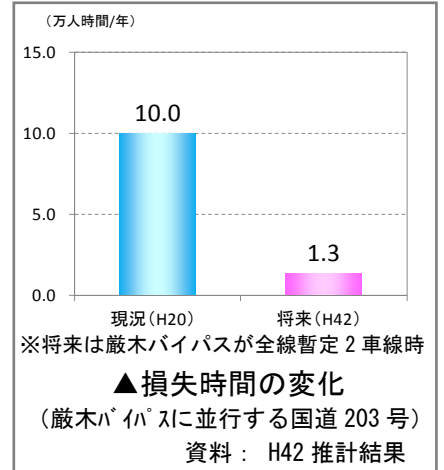
- 国道 203 号は唐津市～佐賀市を結ぶ唯一の幹線道路であり、厳木バイパスの未供用区間では、交通混雑が著しい。
- 厳木バイパスの整備により、国道 203 号は交通量削減による交通混雑の緩和が期待される。

国道 203 号は唐津市～佐賀市を結ぶ唯一の幹線道路であり、厳木バイパスの既供用区間に並行する国道 203 号では、厳木バイパスの供用後、交通混雑が緩和したものの、依然として混雑度が 1.0 を超え、さらに未供用区間では混雑度が 1.55 と混雑度が高い水準となっている。

厳木バイパス整備により、国道 203 号の交通が当該道路へと転換し、未供用区間、さらには既供用区間でも交通量が減少し、交通混雑の緩和が期待される。



その結果...



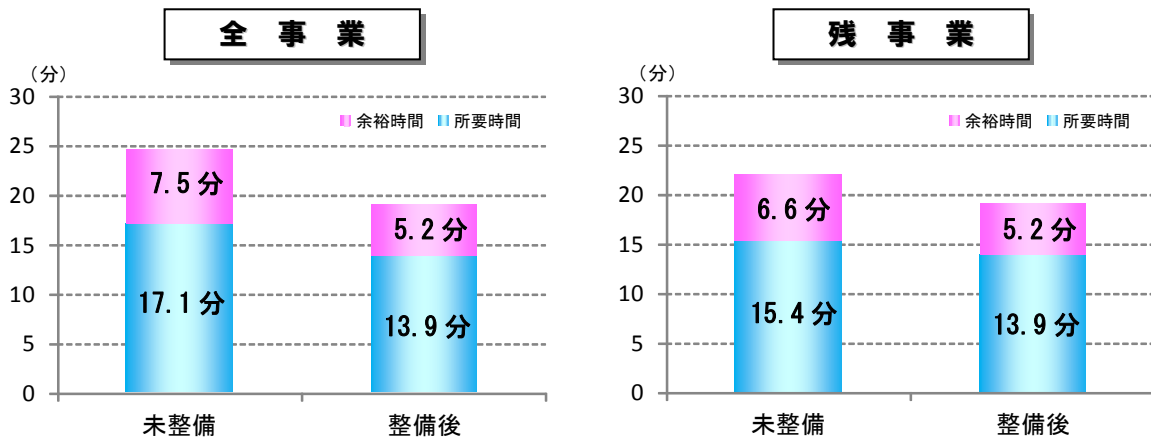
※将来は厳木バイパスが全線暫定 2 車線時
 ※将来 (H42) の混雑度は、H17 道路交通センサスの交通容量を用い算出
 ※長部田 IC～岩屋 IC 間の混雑度は岩屋 IC～浪瀬 IC 間の交通容量を用い算出

▲ 交通量と混雑度の変化

資料: H17 道路交通センサス、H22 交通量実測結果、H42 推計結果

■所要時間の信頼性の向上

- 道路整備により、平均的な所要時間が短縮するだけでなく、所要時間の変動（ばらつき）が減少し、遅刻しないために見込む余裕時間も短縮される。
- 厳木バイパスに並行する国道 203 号（センサス区間 1037、1038）は、残事業の整備により、所要時間が約 1.5 分短縮される。
- 所要時間の短縮により、同区間における余裕時間も約 1.4 分短縮される。
（H42 推計値：未整備時 約 6.6 分 ⇒ 整備後 約 5.2 分）



※整備後は厳木バイパスが全線暫定 2 車線時

▲国道 203 号の余裕時間の変化



※整備後は厳木バイパスが全線暫定 2 車線時

▲国道 203 号（区間 1037、1038）の余裕時間の変化

厳木バイパスの整備による所要時間の信頼性向上による便益は、全事業で※約 20 億円、残事業で※約 3 億円と試算される。

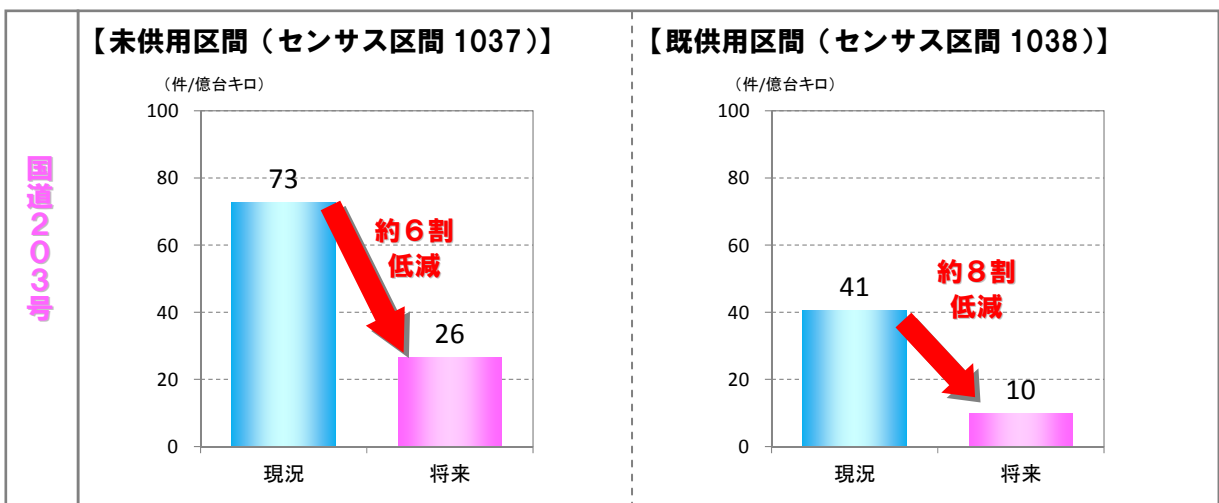
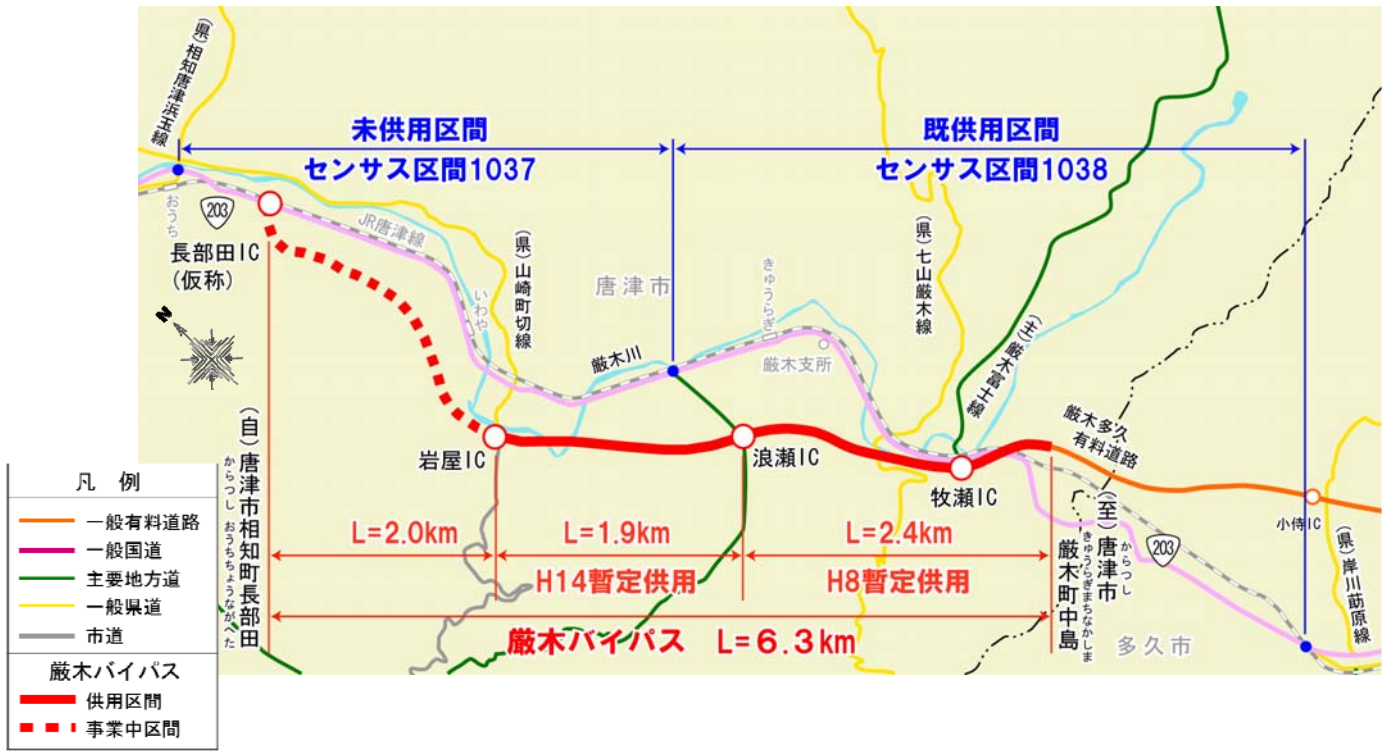
※は、供用後 50 年間の便益額として試算した値（参考値）

効果4:安全性の向上

①交通安全性の向上

- 厳木バイパスの未供用区間に並行する国道 203 号の死傷事故率は、既供用区間の約 2 倍であり、未供用区間は既供用区間に比べ安全性が低い。
- 厳木バイパスが整備されることで、走行性の高い厳木バイパスに交通が転換し、国道 203 号の安全性向上が期待される。

厳木バイパスの既供用区間に並行する国道 203 号では、死傷事故率が約 41 件/億台キロなのに対し、未供用区間では約 73 件/億台キロと既供用区間に比べ安全性が低い。厳木バイパスが整備されることで、当該区間を走行する通過交通が、走行性の高い厳木バイパスに転換し、国道 203 号の安全性向上が期待される。



※将来は厳木バイパスが全線暫定 2 車線時

▲死傷事故率の変化

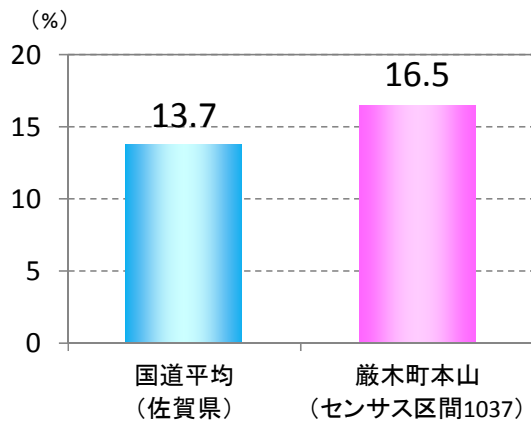
資料：H17-H20 事故統合データベース、H42 推計結果

②走行時の安全性向上

- 国道 203 号には、線形不良箇所 ($R < 150m$) が 1 箇所存在している。さらに、大型車の通行が多く、大型車混入率は県平均を上回っている。
- 巖木バイパスが整備されることにより、線形不良区間を回避することが出来るため、走行時の安全性が向上し円滑な物流活動を支援する。

巖木バイパスの未供用区間に並行する国道 203 号には、線形不良箇所 ($R < 150m$) が 1 箇所存在している。さらに、大型車混入率が 16.5%と、佐賀県国道平均を大きく上回っており、大型車の通行が多くなっている。

国道 203 号に並行する巖木バイパスが整備されることにより、線形不良区間を回避することが出来るため、走行時の安全性が向上し、円滑な物流活動の支援が期待できる。



▲未供用区間の大型車混入率

資料：H17 道路交通センサス



▲唐津市巖木町 (R=125m)



▲線形不良箇所の位置

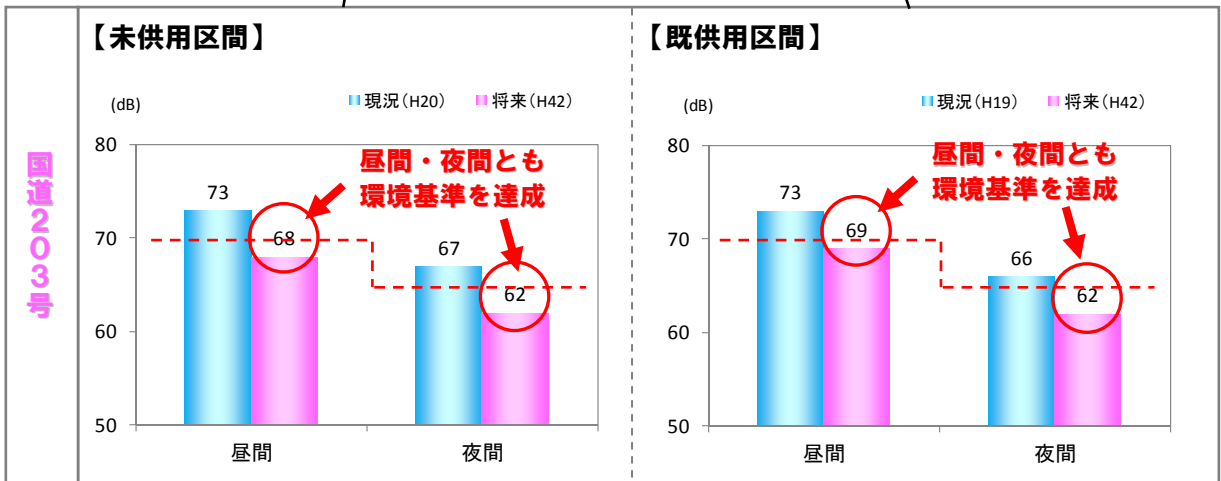
資料：佐賀国道事務所資料

効果5:沿道環境の改善

- 巖木バイパスと並行する国道 203 号沿線には、民家が連担しているにもかかわらず、騒音レベルが環境基準を超過している。
- 巖木バイパスの整備により、国道 203 号から巖木バイパスへと交通の転換が図られ、騒音レベルの低減が期待される。

巖木バイパスと並行する国道 203 号は、民家連担地区であるにもかかわらず、交通量が年々増加し、未供用区間に並行する国道 203 号では騒音レベルが昼間で 73dB、夜間で 67dB、また既供用区間においても昼間 73dB、夜間 66dB と、環境基準を上回る状況にある。

巖木バイパスを整備することにより、国道 203 号から巖木バイパスへと交通の転換が図られ、未供用区間での騒音レベルの低減、さらには既供用区間でも騒音レベルが低減し、環境基準達成が期待される。



※ --- : 環境基準 【昼間】 70dB 【夜間】 65dB

※ 将来は巖木バイパスが全線暫定 2 車線時

▲騒音レベルの変化

資料：道路環境センサス、H42 推計結果

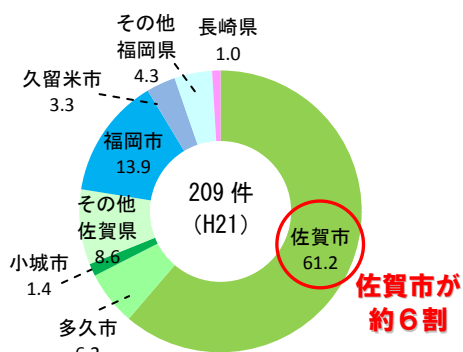
効果6:救急医療活動の支援

- 唐津市消防本部管内からの管外搬送件数は佐賀市が約 6 割と最も多く、さらに H21/H16 比で約 1.4 倍と増加している。
- 厳木バイパスを含む佐賀唐津道路の整備により、唐津市から佐賀大学医学部附属病院への所要時間は約 53 分（約 21 分の時間短縮）となり、救急医療の支援に大きく寄与する。

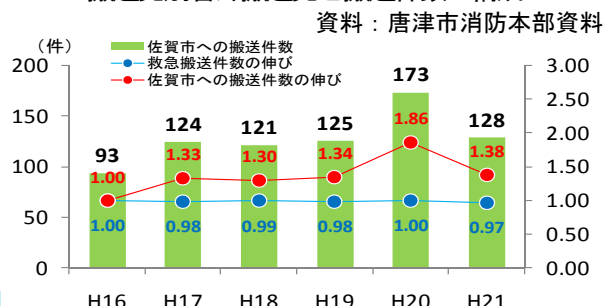
唐津市消防本部管内から佐賀市への搬送先は、第 3 次救急医療施設（佐賀大学医学部附属病院、佐賀県立病院好生館）が立地している佐賀市が最も多く、管外搬送の約 6 割（H21 年）を占め、佐賀市への搬送件数も H21/H16 比で約 1.4 倍と増加している。

しかし、佐賀市への救急搬送経路となる道路は、国道 203 号には、線形不良箇所が 1 箇所存在しており、救急医療を支える路線としての機能が確保されていない状況にある。

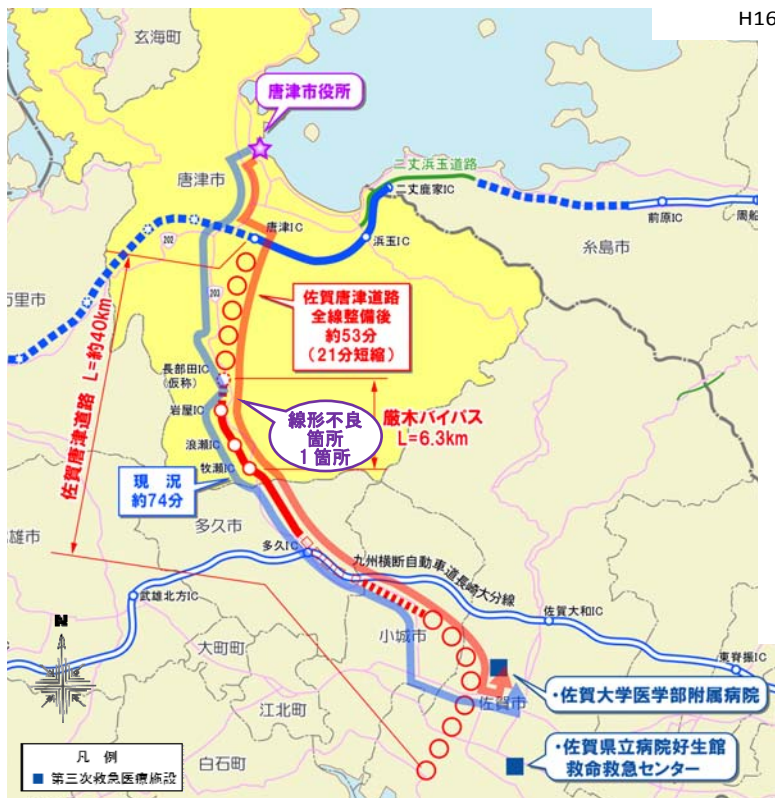
厳木バイパスを含む佐賀唐津道路の整備に伴い、緊急時の信頼性の高い道路ネットワークが構築されるとともに、唐津市～佐賀大学医学部附属病院間の所要時間が短縮し、救急医療の支援に大きく寄与する



▲搬送先別管外搬送先と搬送件数の構成

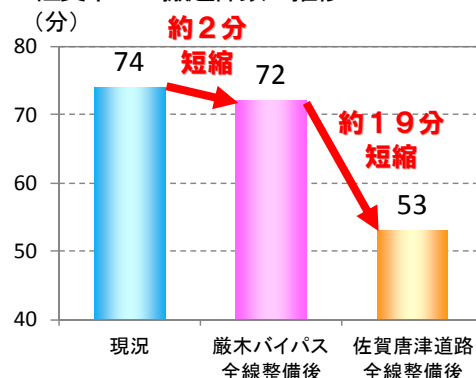


資料：唐津市消防本部資料



▲唐津市から佐賀市方面への搬送経路と搬送時間の変化

▲佐賀市への搬送件数の推移



※現況は厳木バイパスの既供用区間、厳木多久有料道路、東多久バイパスを利用
 ※佐賀唐津道路整備時は厳木バイパスを含む佐賀唐津道路が全線暫定 2 車線時

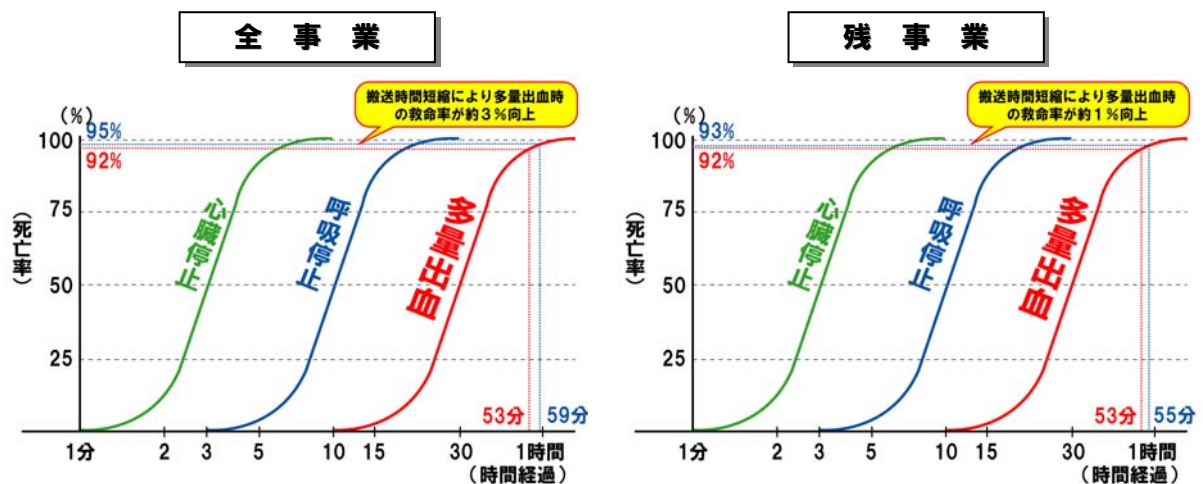
▲唐津市～佐賀大学医学部附属病院間の所要時間の変化

■救急医療活動のアクセス向上

- 厳木バイパスの整備による「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。
- 唐津市役所付近の現場から佐賀大学医学部附属病院までの搬送時間が、残事業整備により、約2分短縮（約55分⇒約53分）され、多量出血時の救命率が約1%向上する。



▲対象地域図（H42）（残事業）



▲唐津市～佐賀大学医学部附属病院間の多量出血時の死亡率（H42）

所要時間短縮による救急医療活動のアクセス向上便益は、全事業で※約52億円、残事業で※約10億円と試算される。

※は、供用後50年間の便益額として試算した値（参考値）

(3) 事業の投資効果

①事業の目的

巖木バイパスは、唐津市と佐賀市の連携強化や交流促進、物流支援、安全性の向上に寄与する道路である。

②費用便益分析結果（残事業）

1) 便 益

項 目	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 22 年度			
供用年	平成 28 年度			
初年便益	3.6 億円	0.43 億円	0.31 億円	4.4 億円
基準年における現在価値(B)	189 億円	30 億円	22 億円	241 億円

2) 費 用

項 目	事 業 費	維持管理費	合計
基準年	平成 22 年度		
単純合計	31 億円	12 億円	43 億円
基準年における現在価値(C)	28 億円	4.2 億円	32 億円

3) 評価指標の算定結果

費用便益比(CBR)	B/C = 7.5
------------	-----------

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費用便益分析結果（全事業）

1) 便 益

項 目	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 22 年度			
供用年	平成 9 年度			
初年便益	3.6 億円	0.43 億円	0.31 億円	4.4 億円
基準年における現在価値(B)	458 億円	65 億円	46 億円	570 億円

2) 費 用

項 目	事 業 費	維持管理費	合計
基準年	平成 22 年度		
単純合計	328 億円	30 億円	358 億円
基準年における現在価値(C)	485 億円	19 億円	505 億円

3) 評価指標の算定結果

費用便益比(CBR)	B/C = 1.1
------------	-----------

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事業の経緯

	経緯
昭和59年度	事業着手
昭和61年度	用地着手
昭和63年度	工事着手
平成8年度	牧瀬 IC～浪瀬 IC 暫定2車線供用 (L=2.4 km)
平成14年度	浪瀬 IC～岩屋 IC 暫定2車線供用 (L=1.9 km)
平成15～16年度	用地取得促進及び工事促進
平成17年1月	国内希少野生動植物種に定められているハヤブサの営巣確認工事一時見送り
平成17～18年度	「巖木バイパス猛禽類調査保護検討委員会」を設置し検討
平成18年7月	ハヤブサ保全対策の策定
平成18年秋季～	非繁殖期に保全対策を実施しながら工事再開
平成21年3月～	繁殖期におけるコンディショニング(段階的に工事に慣らしていく方法)を行い工事実施

②事業費の進捗状況

	全体事業費	H21年度末進捗	進捗率
事業費	約 340 億円	約 304 億円	約 90%
うち用地補償費	約 44 億円	約 44 億円	約 99%

③前回評価時からの変化

		前回評価 (H19年度)	今回評価 (H22年度)
延長		6.3km	6.3km
計画交通量		32,000 台/日、32,100 台/日 31,900 台/日	20,600 台/日、20,500 台/日 20,400 台/日
事業費 (現在価値化後)		約 422 億円 (479 億円)	約 340 億円 (485 億円)
B/C	残事業	$4.5 = \left(\frac{407 \text{ 億円}}{90 \text{ 億円}} \right)$	$7.5 = \left(\frac{241 \text{ 億円}}{32 \text{ 億円}} \right)$
	全事業	$1.4 = \left(\frac{707 \text{ 億円}}{515 \text{ 億円}} \right)$	$1.1 = \left(\frac{570 \text{ 億円}}{505 \text{ 億円}} \right)$

④事業費減額の理由

	前回評価 (H19年度)	今回評価 (H22年度)	変更内容	理由
事業費	約 422 億円	約 340 億円	－約 82 億円	○当面暫定2車線整備を行う

(3) 環境・景観への取り組み状況

○環境への取り組み状況

本事業の周辺地域において、平成17年1月に「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」（平成4年法律第75号）の国内希少野生動植物種に定められているハヤブサの営巣が確認された。

そのため、ハヤブサ生息状況の調査を、「猛禽類保護の進め方」（平成8年8月 環境庁（現環境省））に基づいて行い、専門家からなる「巖木バイパス猛禽類調査保護検討委員会」を設置して保全対策等を検討した。

平成18年7月に検討委員会で保全対策を策定し、これを踏まえ、平成18年秋に工事を再開している。

なお、平成21年3月には、委員の立会のもとハヤブサの行動に注意しながら繁殖期の工事に対するコンディショニング（段階的に工事に慣らしていく方法）を実施しており、今後も引き続きモニタリング調査を実施するとともに専門家の意見を聞きながら、事業の進捗に合わせて保全措置を図っていく。

▼ハヤブサ



〔貴重度〕国内希少種、危急種
種の保存法で国内希少野生動植物種に指定

○景観への取り組み状況

地域の景観特性を踏まえ、コンクリート擁壁等の緑化を図り、周辺環境との調和を図る。



▲巖木トンネル坑口コンクリート擁壁緑化

4. コスト縮減や代替案立案等

○今までに、橋梁から函渠、橋長の縮小といった構造変更によるコスト縮減を図ってきた。

○新技術・新工法の積極的活用等による着実なコスト縮減を図る。

◆公共工事などにおける新技術活用システム（NETIS）の活用



■植物誘導吹付工法の特徴

従来は不要とされていた、建設工事等で発生する根株、幹、枝葉等を主役とした基盤材を緑化可能な表土層としてよみがえらせ地面に還元する工法



▲植物誘導吹付工法 唐津道路の施工例

○事業内容を、当面2車線整備に必要な事業費に見直し。

○本ルートは、地形条件、集落等のコントロールポイントや利便性、経済性等を総合的に勘案して計画し整備しており、今後の事業における事業手法、施設規模については、現計画が妥当である。

5. 対応方針(原案)

〔事業継続〕

巖木バイパスは、唐津市と佐賀市の連携強化や交流促進、物流支援、安全性の向上に寄与する道路である。

また、本事業の早期完成を望む声は非常に強く、地元、自治体及び期成会等からの積極的な整備促進要望がなされている。

事業進捗率は、事業費ベースで約 90%〔約 304 億円/約 340 億円〕(平成 21 年度末)であり、そのうち用地進捗率は、約 99%〔約 44 億円/約 44 億円〕に達しており、引き続き、事業の供用を図ることにより、物流支援、安全性の向上などの整備効果の発現が大きく期待できることから、当該事業区間の長部田 IC～岩屋 IC 間の暫定 2 車線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)については、交通量の増加など必要に応じ、新たな事業評価を実施し、妥当性の検証を行う。

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203号（佐賀唐津道路） 熊本バイパス
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

前提条件	指標	指標チェックの根拠
事業の効率性	<ul style="list-style-type: none"> ■ 便益が費用を上回っている 	全事業：費用便益比 (B/C) = 1.1 (経済的純現在価値 (B-C) = 65億円、経済的内部収益率 (EIRR) = 4.5%) 残事業：費用便益比 (B/C) = 7.5 (経済的純現在価値 (B-C) = 208億円、経済的内部収益率 (EIRR) = 27%)

●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口を■に変更)	指標チェックの根拠
1. 活力 （経済成長とイノベーションの確保）	<ul style="list-style-type: none"> ● 現道等の年間渋滞損失時間及び削減率 □ 現道等における混雑時旅行速度が20km/h未満である区間の旅行速度の改善が期待される □ 現道又は並行区間等における踏切交通遮断量が10,000台時/日以上の場合の踏切道の除却もしくは交通改善が期待される □ 現道等に、当該路線の整備により利便性の向上が期待できるバス路線が存在する □ 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 □ 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 	区間別（当該区間「並行区間」について：国道203号（唐津市相模町大字鹿取～多久市北多久町小待）並行区間等の渋滞損失時間：0.025人・時間/年 並行区間等の渋滞損失削減率：8.8割削減 全事業：重要港湾・唐津港～佐賀市の所要時間の短縮（約93分⇒約87分、約6分短縮） 残事業：重要港湾・唐津港～佐賀市の所要時間の短縮（約89分⇒約87分、約2分短縮）

1. 活力	都市の再生	<ul style="list-style-type: none"> <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 type="checkbox"/> 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 対象区画が現在連絡道路がない住宅地開発(300戸以上又は10ha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 <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 高速自動車国道と並行する自動車道(A路線)としての位置づけ有り <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 当該路線が隣接した日常活動圏中心都市間を最長時間で連絡する路線を構成する <ul style="list-style-type: none"> 全事業：唐津市～佐賀市の所要時間の短縮(約89分⇒約83分、約6分短縮) 残事業：唐津市～佐賀市の所要時間の短縮(約85分⇒約83分、約2分短縮) <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"/> 日常活動圏の中心都市へのアクセス向上が見込まれる <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を支援する <input 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"/> 新規整備の公共施設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 <ul style="list-style-type: none"> <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/日以上、歩行者交通量が500人/日以上の場合に該当する区間において自転車利用空間を確保することにより、当該区間の歩行者・自転車等の通行の快適・安全性の向上が期待できる <input type="checkbox"/> バリアフリー新法に特定道路が新たにバリアフリー化される <input type="checkbox"/> 対象区画が電線類地中化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 <input checked="" type="checkbox"/> 三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる
2. 暮らし	都市の再生	<ul style="list-style-type: none"> 個性ある地域の形成 歩行者・自転車利用のための生活空間の形成 無電柱化による美しい町並みの形成 安全で安心できる暮らしの確保

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203号	巖木バイパス	6.3 km	地域高規格	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
20,400~22,100	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22年度		
単純合計	328億円	30億円	358億円
うち残事業分	31億円	12億円	43億円
基準年における 現在価値 (C)	485億円	19億円	505億円
うち残事業分	28億円	4.2億円	32億円

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22年度			
供用年	平成9年度			
単年便益 (初年便益)	3.6億円	0.43億円	0.31億円	4.4億円
基準年における 現在価値 (B)	458億円	65億円	46億円	570億円
うち残事業分	189億円	30億円	22億円	241億円

③ 結 果

費用便益比（事業全体）	1.1
経済的純現在価値（事業全体）	65億円
経済的内部収益率（事業全体）	4.5%
費用便益比（残事業）	7.5
経済的純現在価値（残事業）	208億円
経済的内部収益率（残事業）	27%

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	20,600	±10%	7.0 ~ 8.0
事業費	31億円	±10%	6.9 ~ 8.2
事業期間	5年	±20%	7.2 ~ 7.8

交通状況の変化

様式-3①

事業名：国道203号 巖木バイパス

(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 巖木バイパス： 6.3km	交通量 ^{※1}	[台/日]	0.00	20,700	
	走行時間 ^{※2}	[分]	0.00	6.7	
	走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	0.00	24	
②主な周辺道路 ^{※4}	現道(国道203号) ：7.6km	交通量	[台/日]	18,400	4,900
		走行時間	[分]	13	10
		走行時間費用	[億円/年]	40	8.2
	主_伊万里畑川内巖木線 ：6.6km	交通量	[台/日]	1,400	1,000
		走行時間	[分]	13	13
		走行時間費用	[億円/年]	3.1	2.2
	県_山崎町切線 ：6.0km	交通量	[台/日]	2,700	1,100
		走行時間	[分]	13	12
		走行時間費用	[億円/年]	5.7	2.2
	国道498号 ：7.4km	交通量	[台/日]	12,100	9,600
		走行時間	[分]	10	9.9
		走行時間費用	[億円/年]	23	17
	主_多久若木線 ：8.6km	交通量	[台/日]	4,000	2,800
		走行時間	[分]	15	15
		走行時間費用	[億円/年]	11	7.3
③その他道路合計 ：2730.0km	走行時間費用	[億円/年]	4,527	4,523	
			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：2772.5km	走行時間短縮便益	[億円/年]	4,609	4,584	24

※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。



交通状況の変化

様式-3①

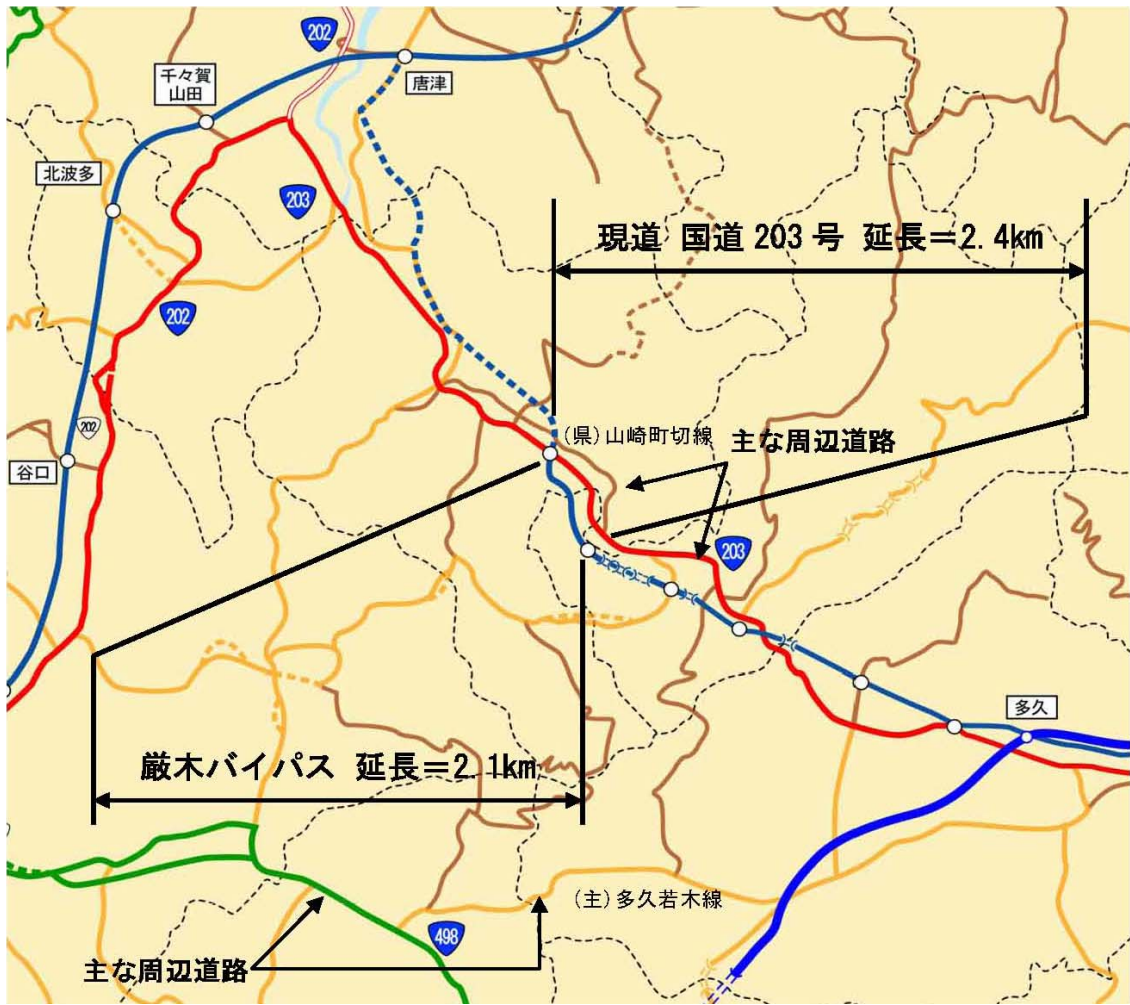
事業名：国道203号 巖木バイパス

(推計時点 H42年) (残事業)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①巖木バイパス (既供用区間) : 4.2km	交通量 ^{※1}	[台/日]	9,000	20,700	
	走行時間 ^{※2}	[分]	3.7	4.5	
	走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	6.1	17	
①巖木バイパス (残事業区間) : 2.1km	交通量 ^{※1}	[台/日]	0.00	20,600	
	走行時間 ^{※2}	[分]	0.00	2.2	
	走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	0.00	7.8	
②主な周辺道路 ^{※4}	現道(国道203号) : 2.4km	交通量	[台/日]	17,800	5,700
		走行時間	[分]	4.0	3.2
		走行時間費用	[億円/年]	12	2.9
	国道203号 : 3.5km	交通量	[台/日]	13,900	5,600
		走行時間	[分]	5.0	4.6
		走行時間費用	[億円/年]	13	4.6
	県_山崎町切線 : 6.0km	交通量	[台/日]	3,300	1,100
		走行時間	[分]	13	12
		走行時間費用	[億円/年]	7.1	2.2
	国道498号 : 7.4km	交通量	[台/日]	11,600	9,600
		走行時間	[分]	10	9.9
		走行時間費用	[億円/年]	22	17
	主_多久若木線 : 8.6km	交通量	[台/日]	3,600	2,800
		走行時間	[分]	15	15
		走行時間費用	[億円/年]	9.6	7.3
③その他道路合計 : 2738.3km	走行時間費用	[億円/年]	4,527	4,525	

			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：2772.5km	走行時間短縮便益	[億円/年]	4,596	4,584	11

- ※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。



費用便益分析の条件

事業名：国道203号 巖木バイパス

(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22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	
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	<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 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	<input type="checkbox"/>		
その他				

事業名：国道203号 巖木バイパス

(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	<input checked="" type="checkbox"/>
		標準投資パターンを採用	<input type="checkbox"/>
		その他()	<input type="checkbox"/>
	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	<input type="checkbox"/>
その他			
4. その他			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			

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203号 蔵木バイパス(事業全体)				単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)	
				0.12	6.3	0.76	
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
-13年目	H -4	2.7725	92.3	0.20	0.55		
-12年目	H -3	2.6658	93.0	0.50	1.3		
-11年目	H -2	2.5633	94.6	2.2	5.4		
-10年目	H -1	2.4647	94.4	3.0	7.2		
-9年目	H 0	2.3699	94.9	7.8	18		
-8年目	H 1	2.2788	97.4	13	27		
-7年目	H 2	2.1911	99.6	13	27		
-6年目	H 3	2.1068	102.0	23	44		
-5年目	H 4	2.0258	103.4	16	29		
-4年目	H 5	1.9479	103.7	16	28		
-3年目	H 6	1.8730	103.6	17	28		
-2年目	H 7	1.8009	103.0	21	33		
-1年目	H 8	1.7317	102.4	12	19		
供用開始年次	H 9	1.6651	103.4	9.6	14	0.27	0.40
1年目	H 10	1.6010	102.8	13	18	0.27	0.38
2年目	H 11	1.5395	101.3	18	25	0.27	0.37
3年目	H 12	1.4802	99.7	29	39	0.27	0.37
4年目	H 13	1.4233	98.4	14	18	0.27	0.36
5年目	H 14	1.3686	96.6	18	23	0.27	0.35
6年目	H 15	1.3159	95.4	3.8	4.8	0.49	0.62
7年目	H 16	1.2653	94.4	6.4	7.8	0.49	0.60
8年目	H 17	1.2167	93.2	6.4	7.6	0.49	0.58
9年目	H 18	1.1699	92.5	12	13	0.49	0.57
10年目	H 19	1.1249	91.7	6.7	7.5	0.49	0.55
11年目	H 20	1.0816	91.3	3.7	4.0	0.49	0.53
12年目	H 21	1.0400	91.3	10	10	0.49	0.51
13年目	H 22	1.0000	91.3	2.6	2.6	0.49	0.49
14年目	H 23	0.9615	91.3	6.3	6.0	0.49	0.47
15年目	H 24	0.9246	91.3	6.3	5.8	0.49	0.45
16年目	H 25	0.8890	91.3	6.3	5.6	0.49	0.44
17年目	H 26	0.8548	91.3	6.3	5.4	0.49	0.42
18年目	H 27	0.8219	91.3	6.3	5.2	0.49	0.40
19年目	H 28	0.7903	91.3			0.72	0.57
20年目	H 29	0.7599	91.3			0.72	0.55
21年目	H 30	0.7307	91.3			0.72	0.53
22年目	H 31	0.7026	91.3			0.72	0.51
23年目	H 32	0.6756	91.3			0.72	0.49
24年目	H 33	0.6496	91.3			0.72	0.47
25年目	H 34	0.6246	91.3			0.72	0.45
26年目	H 35	0.6006	91.3			0.72	0.43
27年目	H 36	0.5775	91.3			0.72	0.42
28年目	H 37	0.5553	91.3			0.72	0.40
29年目	H 38	0.5339	91.3			0.72	0.38
30年目	H 39	0.5134	91.3			0.72	0.37
31年目	H 40	0.4936	91.3			0.72	0.36
32年目	H 41	0.4746	91.3			0.72	0.34
33年目	H 42	0.4564	91.3			0.72	0.33
34年目	H 43	0.4388	91.3			0.72	0.32
35年目	H 44	0.4220	91.3			0.72	0.30
36年目	H 45	0.4057	91.3			0.72	0.29
37年目	H 46	0.3901	91.3			0.72	0.28
38年目	H 47	0.3751	91.3			0.72	0.27
39年目	H 48	0.3607	91.3			0.72	0.26
40年目	H 49	0.3468	91.3			0.72	0.25
41年目	H 50	0.3335	91.3			0.72	0.24
42年目	H 51	0.3207	91.3			0.72	0.23
43年目	H 52	0.3083	91.3			0.72	0.22
44年目	H 53	0.2965	91.3			0.72	0.21
45年目	H 54	0.2851	91.3			0.72	0.21
46年目	H 55	0.2741	91.3			0.72	0.20
47年目	H 56	0.2636	91.3			0.72	0.19
48年目	H 57	0.2534	91.3			0.72	0.18
49年目	H 58	0.2437	91.3	-17	-4.1	0.72	0.18
合計				311	485	30	19
単純事業費計				328		30	

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203号 巖木バイパス(残事業)

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
					0.12	2.1	0.25
-5年目	H 23	0.9615	91.3	6.3	6.0		
-4年目	H 24	0.9246	91.3	6.3	5.8		
-3年目	H 25	0.8890	91.3	6.3	5.6		
-2年目	H 26	0.8548	91.3	6.3	5.4		
-1年目	H 27	0.8219	91.3	6.3	5.2		
供用開始年次	H 28	0.7903	91.3			0.24	0.19
1年目	H 29	0.7599	91.3			0.24	0.18
2年目	H 30	0.7307	91.3			0.24	0.18
3年目	H 31	0.7026	91.3			0.24	0.17
4年目	H 32	0.6756	91.3			0.24	0.16
5年目	H 33	0.6496	91.3			0.24	0.16
6年目	H 34	0.6246	91.3			0.24	0.15
7年目	H 35	0.6006	91.3			0.24	0.14
8年目	H 36	0.5775	91.3			0.24	0.14
9年目	H 37	0.5553	91.3			0.24	0.13
10年目	H 38	0.5339	91.3			0.24	0.13
11年目	H 39	0.5134	91.3			0.24	0.12
12年目	H 40	0.4936	91.3			0.24	0.12
13年目	H 41	0.4746	91.3			0.24	0.11
14年目	H 42	0.4564	91.3			0.24	0.11
15年目	H 43	0.4388	91.3			0.24	0.11
16年目	H 44	0.4220	91.3			0.24	0.10
17年目	H 45	0.4057	91.3			0.24	0.10
18年目	H 46	0.3901	91.3			0.24	0.09
19年目	H 47	0.3751	91.3			0.24	0.09
20年目	H 48	0.3607	91.3			0.24	0.09
21年目	H 49	0.3468	91.3			0.24	0.08
22年目	H 50	0.3335	91.3			0.24	0.08
23年目	H 51	0.3207	91.3			0.24	0.08
24年目	H 52	0.3083	91.3			0.24	0.07
25年目	H 53	0.2965	91.3			0.24	0.07
26年目	H 54	0.2851	91.3			0.24	0.07
27年目	H 55	0.2741	91.3			0.24	0.07
28年目	H 56	0.2636	91.3			0.24	0.06
29年目	H 57	0.2534	91.3			0.24	0.06
30年目	H 58	0.2437	91.3			0.24	0.06
31年目	H 59	0.2343	91.3			0.24	0.06
32年目	H 60	0.2253	91.3			0.24	0.05
33年目	H 61	0.2166	91.3			0.24	0.05
34年目	H 62	0.2083	91.3			0.24	0.05
35年目	H 63	0.2003	91.3			0.24	0.05
36年目	H 64	0.1926	91.3			0.24	0.05
37年目	H 65	0.1852	91.3			0.24	0.04
38年目	H 66	0.1780	91.3			0.24	0.04
39年目	H 67	0.1712	91.3			0.24	0.04
40年目	H 68	0.1646	91.3			0.24	0.04
41年目	H 69	0.1583	91.3			0.24	0.04
42年目	H 70	0.1522	91.3			0.24	0.04
43年目	H 71	0.1463	91.3			0.24	0.04
44年目	H 72	0.1407	91.3			0.24	0.03
45年目	H 73	0.1353	91.3			0.24	0.03
46年目	H 74	0.1301	91.3			0.24	0.03
47年目	H 75	0.1251	91.3			0.24	0.03
48年目	H 76	0.1203	91.3			0.24	0.03
49年目	H 77	0.1157	91.3	-0.002	-0.0002	0.24	0.03
合計				31	28	12	4.2

単純事業費計	31	12
--------	----	----

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。

箇所名：国道203号 蔵木バイパス(事業全体)

便益の現在価値算定表

年次 (供用開始年次)	年度 (事業年)	総走行台数の年次別伸び率 (北九州ブロック)		GDP デフレータ	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)					
		乗用車種	貨物車種		全車	乗用車種	小型貨物	普通貨物	①計	現在価値 (1)×(A)	乗用車種	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)
1年目	H 9	1.04355	0.98417	1.02277	1.6651	103.4	2.5	0.50	0.62	3.6	5.4	0.43	0.63	0.31	0.46	4.4	6.4		
2年目	H 10	1.04173	0.98391	1.02227	1.6010	102.8	2.6	0.49	0.61	3.7	5.3	0.44	0.62	0.32	0.46	4.5	6.4		
3年目	H 11	1.01320	0.98391	1.00533	1.5395	101.3	2.7	0.48	0.60	3.8	5.3	0.45	0.62	0.33	0.46	4.6	6.4		
4年目	H 12	1.01303	0.98379	1.00530	1.4802	99.7	2.8	0.48	0.59	3.8	5.2	0.45	0.61	0.33	0.45	4.6	6.3		
5年目	H 13	1.01286	0.98366	1.00527	1.4233	98.4	2.8	0.47	0.59	3.9	5.1	0.45	0.60	0.33	0.44	4.7	6.2		
6年目	H 14	1.01270	0.98353	1.00524	1.3686	96.6	2.9	0.47	0.58	3.9	5.0	0.46	0.60	0.33	0.43	4.7	6.1		
7年目	H 15	1.01254	0.98340	1.00521	1.3159	95.4	6.2	1.2	1.4	8.8	1.1	0.85	1.1	1.4	0.82	1.0	11	13	
8年目	H 16	1.01238	0.98326	1.00519	1.2653	94.4	6.3	1.2	1.4	8.8	1.1	0.86	1.1	1.3	0.83	1.0	11	13	
9年目	H 17	0.99932	0.98312	0.99860	1.2167	93.2	6.3	1.2	1.3	8.9	1.1	0.87	1.1	1.3	0.83	0.99	11	13	
10年目	H 18	0.99932	0.98305	0.99859	1.1699	92.5	6.3	1.2	1.3	8.9	1.0	0.87	1.1	1.3	0.83	0.96	11	12	
11年目	H 19	0.99932	0.98292	0.99859	1.1249	91.7	6.3	1.2	1.3	8.8	9.9	0.87	1.1	1.2	0.83	0.93	11	12	
12年目	H 20	0.99932	0.98283	0.99859	1.0816	91.3	6.3	1.2	1.3	8.8	9.6	0.87	1.1	1.2	0.83	0.89	11	12	
13年目	H 21	0.99932	0.98274	0.99859	1.0400	91.3	6.3	1.2	1.3	8.8	9.2	0.87	1.1	1.1	0.83	0.86	11	11	
14年目	H 22	0.99931	0.98268	0.99859	1.0000	91.3	6.3	1.2	1.3	8.8	8.8	0.87	1.1	1.1	0.82	0.82	11	11	
15年目	H 23	0.99931	0.98260	0.99858	0.9615	91.3	6.3	1.2	1.3	8.8	8.5	0.87	1.1	1.1	0.82	0.79	11	10	
16年目	H 24	0.99931	0.98252	0.99858	0.9246	91.3	6.3	1.2	1.3	8.8	8.1	0.87	1.1	1.0	0.82	0.76	11	9.9	
17年目	H 25	0.99931	0.98244	0.99858	0.8890	91.3	6.3	1.2	1.3	8.8	7.8	0.87	1.1	0.97	0.82	0.73	11	9.5	
18年目	H 26	0.99931	0.98236	0.99858	0.8548	91.3	6.3	1.2	1.3	8.8	7.5	0.86	1.1	0.93	0.82	0.70	11	9.1	
19年目	H 27	0.99931	0.98228	0.99858	0.8219	91.3	6.3	1.2	1.3	8.7	7.2	0.86	1.1	0.89	0.82	0.67	11	8.8	
20年目	H 28	0.99931	0.98220	0.99857	0.7903	91.3	9.8	2.6	3.3	16	12	2.1	0.41	2.2	1.8	2.1	17		
21年目	H 29	0.99931	0.98212	0.99857	0.7599	91.3	9.7	2.6	3.3	16	12	2.1	0.41	2.2	1.7	2.1	16		
22年目	H 30	0.99931	0.98204	0.99857	0.7307	91.3	9.7	2.6	3.3	16	11	2.1	0.41	2.2	1.6	2.1	15		
23年目	H 31	0.99931	0.98196	0.99857	0.7026	91.3	9.7	2.5	3.3	16	11	2.1	0.41	2.2	1.6	2.1	15		
24年目	H 32	0.99846	0.98188	0.99850	0.6756	91.3	9.7	2.5	3.3	16	11	2.1	0.41	2.2	1.5	2.1	14		
25年目	H 33	0.99845	0.98180	0.99850	0.6496	91.3	15	2.5	5.6	23	15	2.6	0.32	2.6	2.3	1.5	30	19	
26年目	H 34	0.99845	0.98172	0.99849	0.6246	91.3	15	2.5	5.6	23	15	2.6	0.32	2.6	2.2	1.4	30	18	
27年目	H 35	0.99845	0.98164	0.99849	0.6006	91.3	15	2.5	5.6	23	14	2.6	0.32	2.6	2.2	1.3	29	18	
28年目	H 36	0.99845	0.98156	0.99849	0.5775	91.3	15	2.5	5.6	23	13	2.6	0.32	2.6	2.2	1.3	29	17	
29年目	H 37	0.99844	0.98148	0.99849	0.5553	91.3	15	2.5	5.5	23	13	2.6	0.32	2.6	2.2	1.2	29	16	
30年目	H 38	0.99844	0.98140	0.99848	0.5339	91.3	15	2.5	5.5	23	12	2.6	0.32	2.6	2.2	1.2	29	16	
31年目	H 39	0.99844	0.98132	0.99848	0.5134	91.3	15	2.5	5.5	23	12	2.6	0.32	2.6	2.2	1.1	29	15	
32年目	H 40	0.99844	0.98124	0.99848	0.4936	91.3	15	2.5	5.5	23	11	2.6	0.32	2.6	2.2	1.1	29	14	
33年目	H 41	0.99843	0.98116	0.99848	0.4746	91.3	15	2.5	5.5	23	11	2.6	0.32	2.6	2.2	1.1	29	14	
34年目	H 42	0.99026	0.98854	0.99262	0.4564	91.3	16	2.9	5.5	24	11	2.3	0.27	2.4	2.4	1.1	30	14	
35年目	H 43	0.99016	0.98853	0.99257	0.4388	91.3	16	2.9	5.5	24	11	2.2	0.27	2.3	2.3	1.0	29	13	
36年目	H 44	0.99006	0.98853	0.99251	0.4220	91.3	16	2.9	5.5	24	10	2.2	0.27	2.3	2.3	0.98	29	12	
37年目	H 45	0.98996	0.98853	0.99245	0.4057	91.3	16	2.9	5.5	24	9.7	2.2	0.27	2.3	2.3	0.93	29	12	
38年目	H 46	0.98986	0.98853	0.99240	0.3901	91.3	15	2.9	5.4	24	9.3	2.2	0.27	2.3	2.3	0.89	29	11	
39年目	H 47	0.98976	0.98853	0.99234	0.3751	91.3	15	2.9	5.4	24	8.9	2.2	0.27	2.3	2.3	0.85	29	11	
40年目	H 48	0.98965	0.98852	0.99228	0.3607	91.3	15	2.9	5.4	24	8.5	2.1	0.27	2.3	2.2	0.81	28	10	
41年目	H 49	0.98954	0.98852	0.99222	0.3468	91.3	15	2.9	5.4	23	8.1	2.1	0.27	2.2	0.77	28	9.8		
42年目	H 50	0.98943	0.98852	0.99216	0.3325	91.3	15	2.9	5.4	23	7.7	2.1	0.27	2.2	0.74	28	9.3		
43年目	H 51	0.98932	0.98852	0.99210	0.3203	91.3	15	2.9	5.4	23	7.4	2.1	0.27	2.2	0.70	28	8.9		
44年目	H 52	0.98920	0.98851	0.99203	0.3083	91.3	15	2.8	5.4	23	7.0	2.0	0.27	2.2	0.67	28	8.5		
45年目	H 53	0.98909	0.98851	0.99197	0.2965	91.3	14	2.8	5.4	23	6.7	2.0	0.27	2.2	0.64	27	8.1		
46年目	H 54	0.98897	0.98851	0.99190	0.2851	91.3	14	2.8	5.4	22	6.4	2.0	0.27	2.2	0.61	27	7.7		
47年目	H 55	0.98884	0.98851	0.99184	0.2741	91.3	14	2.8	5.4	22	6.1	2.0	0.26	2.1	0.58	27	7.4		
48年目	H 56	0.98872	0.98851	0.99177	0.2636	91.3	14	2.8	5.4	22	5.8	2.0	0.26	2.1	0.56	27	7.0		
49年目	H 57	0.98859	0.98850	0.99170	0.2534	91.3	14	2.8	5.4	22	5.6	1.9	0.26	2.1	0.53	27	6.7		
50年目	H 58	0.98846	0.98850	0.99163	0.2437	91.3	14	2.8	5.4	22	5.3	1.9	0.26	2.1	0.51	26	6.4		
合計						535	102	179	817	458	83	11	20	113	65	82	46	1,012	570

箇所名: 国道203号 巖木バイパス(残事業)

便益の現在価値算定表

年次 (開通年)	年度 (事業年)	総走行台キロの年次別伸び率 (北九州7Dov)		GDP デフレーター	割引率 (A)	走行時間短縮便益(億円)			走行経費減少便益(億円)			事故減少便益(億円)			合計 (億円)				
		乗用車類	貨物車類			全車	乗用車類	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)
1年目	H 28	0.99931	0.99674	0.99857	0.7903	6.4	1.9	2.0	10	8.1	1.4	0.32	0.51	2.2	1.8	1.5	1.2	14	11
2年目	H 29	0.99931	0.99673	0.99857	0.7599	6.4	1.9	2.0	10	7.8	1.4	0.32	0.51	2.2	1.7	1.5	1.1	14	11
3年目	H 30	0.99931	0.99672	0.99857	0.7307	6.4	1.9	2.0	10	7.5	1.4	0.32	0.51	2.2	1.6	1.5	1.1	14	10
4年目	H 31	0.99931	0.99671	0.99857	0.7026	6.4	1.9	2.0	10	7.2	1.4	0.32	0.51	2.2	1.6	1.5	1.1	14	9.8
5年目	H 32	0.99846	0.99860	0.99850	0.6756	6.4	1.9	2.0	10	6.9	1.4	0.32	0.50	2.2	1.5	1.5	1.0	14	9.4
6年目	H 33	0.99845	0.99860	0.99850	0.6496	7.5	1.4	2.9	12	7.7	1.6	0.23	0.58	2.4	1.6	1.6	1.0	16	10
7年目	H 34	0.99845	0.99860	0.99849	0.6246	7.5	1.4	2.9	12	7.4	1.6	0.23	0.58	2.4	1.5	1.7	0.99	16	9.9
8年目	H 35	0.99845	0.99859	0.99849	0.6006	7.5	1.4	2.9	12	7.1	1.6	0.23	0.58	2.4	1.4	1.6	0.95	16	9.5
9年目	H 36	0.99844	0.99859	0.99849	0.5775	7.4	1.4	2.9	12	6.8	1.6	0.23	0.57	2.4	1.4	1.6	0.91	16	9.1
10年目	H 37	0.99844	0.99859	0.99849	0.5553	7.4	1.4	2.9	12	6.5	1.6	0.23	0.57	2.4	1.3	1.6	0.87	16	8.7
11年目	H 38	0.99844	0.99859	0.99848	0.5339	7.4	1.4	2.9	12	6.3	1.6	0.23	0.57	2.4	1.3	1.6	0.84	16	8.4
12年目	H 39	0.99844	0.99859	0.99848	0.5134	7.4	1.4	2.9	12	6.0	1.6	0.23	0.57	2.4	1.2	1.6	0.80	16	8.1
13年目	H 40	0.99844	0.99858	0.99848	0.4936	7.4	1.4	2.9	12	5.8	1.6	0.23	0.57	2.4	1.2	1.6	0.77	16	7.7
14年目	H 41	0.99843	0.99858	0.99848	0.4746	7.4	1.4	2.9	12	5.5	1.6	0.23	0.57	2.4	1.1	1.6	0.74	16	7.4
15年目	H 42	0.99026	0.99854	0.99262	0.4564	7.5	1.4	2.4	11	5.2	0.99	0.12	0.08	1.2	0.54	1.1	0.50	14	6.2
16年目	H 43	0.99016	0.99853	0.99257	0.4388	7.4	1.4	2.4	11	4.9	0.98	0.12	0.08	1.2	0.52	1.1	0.47	13	5.9
17年目	H 44	0.99006	0.99853	0.99251	0.4220	7.4	1.4	2.4	11	4.7	0.97	0.12	0.08	1.2	0.49	1.1	0.45	13	5.6
18年目	H 45	0.98996	0.99853	0.99245	0.4057	7.3	1.4	2.4	11	4.5	0.96	0.12	0.08	1.2	0.47	1.1	0.43	13	5.4
19年目	H 46	0.98986	0.99853	0.99240	0.3901	7.2	1.4	2.4	11	4.3	0.95	0.12	0.08	1.2	0.45	1.1	0.41	13	5.1
20年目	H 47	0.98976	0.99853	0.99234	0.3751	7.1	1.4	2.4	11	4.1	0.94	0.12	0.08	1.1	0.43	1.1	0.39	13	4.9
21年目	H 48	0.98965	0.99852	0.99228	0.3607	7.1	1.4	2.4	11	3.9	0.93	0.12	0.08	1.1	0.41	1.0	0.36	13	4.7
22年目	H 49	0.98954	0.99852	0.99222	0.3468	7.0	1.4	2.4	11	3.7	0.92	0.12	0.08	1.1	0.39	1.0	0.36	13	4.5
23年目	H 50	0.98943	0.99852	0.99216	0.3335	6.9	1.4	2.4	11	3.6	0.91	0.12	0.08	1.1	0.37	1.0	0.34	13	4.3
24年目	H 51	0.98932	0.99852	0.99210	0.3207	6.9	1.4	2.4	11	3.4	0.90	0.12	0.08	1.1	0.35	1.0	0.33	13	4.1
25年目	H 52	0.98920	0.99851	0.99203	0.3083	6.8	1.4	2.4	11	3.2	0.89	0.12	0.08	1.1	0.34	1.0	0.31	13	3.9
26年目	H 53	0.98909	0.99851	0.99197	0.2965	6.7	1.4	2.4	10	3.1	0.88	0.12	0.08	1.1	0.32	1.0	0.30	13	3.7
27年目	H 54	0.98897	0.99851	0.99190	0.2851	6.6	1.4	2.4	10	3.0	0.87	0.12	0.08	1.1	0.31	0.99	0.28	12	3.5
28年目	H 55	0.98884	0.99851	0.99184	0.2741	6.6	1.4	2.4	10	2.8	0.86	0.12	0.08	1.1	0.29	0.99	0.27	12	3.4
29年目	H 56	0.98872	0.99851	0.99177	0.2636	6.5	1.4	2.4	10	2.7	0.86	0.12	0.08	1.1	0.28	0.98	0.26	12	3.2
30年目	H 57	0.98859	0.99850	0.99170	0.2534	6.4	1.4	2.3	10	2.6	0.85	0.12	0.08	1.0	0.26	0.97	0.25	12	3.1
31年目	H 58	0.98846	0.99850	0.99163	0.2437	6.3	1.4	2.3	10	2.4	0.84	0.12	0.08	1.0	0.25	0.96	0.23	12	2.9
32年目	H 59	0.98832	0.99850	0.99156	0.2343	6.3	1.4	2.3	10	2.3	0.83	0.12	0.08	1.0	0.24	0.95	0.22	12	2.8
33年目	H 60	0.98818	0.99850	0.99149	0.2253	6.2	1.4	2.3	10	2.2	0.82	0.12	0.08	1.0	0.23	0.95	0.21	12	2.7
34年目	H 61	0.98804	0.99849	0.99142	0.2166	6.1	1.4	2.3	9.8	2.1	0.81	0.12	0.08	1.0	0.22	0.94	0.20	12	2.5
35年目	H 62	0.98790	0.99849	0.99134	0.2083	6.0	1.4	2.3	9.7	2.0	0.80	0.12	0.08	0.99	0.21	0.93	0.19	12	2.4
36年目	H 63	0.98775	0.99849	0.99127	0.2003	6.0	1.3	2.3	9.6	1.9	0.79	0.12	0.08	0.98	0.20	0.92	0.18	12	2.3
37年目	H 64	0.98760	0.99849	0.99119	0.1926	5.9	1.3	2.3	9.6	1.8	0.78	0.12	0.08	0.97	0.19	0.91	0.18	11	2.2
38年目	H 65	0.98744	0.99849	0.99111	0.1852	5.8	1.3	2.3	9.5	1.8	0.77	0.12	0.08	0.96	0.18	0.91	0.17	11	2.1
39年目	H 66	0.98728	0.99848	0.99103	0.1780	5.8	1.3	2.3	9.4	1.7	0.76	0.12	0.08	0.95	0.17	0.90	0.16	11	2.0
40年目	H 67	0.98712	0.99848	0.99095	0.1712	5.7	1.3	2.3	9.3	1.6	0.75	0.12	0.08	0.94	0.16	0.89	0.15	11	1.9
41年目	H 68	0.98695	0.99848	0.99087	0.1646	5.6	1.3	2.3	9.3	1.5	0.74	0.11	0.08	0.93	0.15	0.88	0.15	11	1.8
42年目	H 69	0.98678	0.99848	0.99078	0.1583	5.5	1.3	2.3	9.2	1.5	0.73	0.11	0.08	0.92	0.15	0.87	0.14	11	1.7
43年目	H 70	0.98660	0.99847	0.99070	0.1522	5.5	1.3	2.3	9.1	1.4	0.72	0.11	0.08	0.91	0.14	0.87	0.13	11	1.7
44年目	H 71	0.98642	0.99847	0.99061	0.1463	5.4	1.3	2.3	9.0	1.3	0.71	0.11	0.08	0.90	0.13	0.86	0.13	11	1.6
45年目	H 72	0.98623	0.99847	0.99052	0.1407	5.3	1.3	2.3	8.9	1.3	0.70	0.11	0.08	0.89	0.13	0.85	0.12	11	1.5
46年目	H 73	0.98604	0.99847	0.99043	0.1353	5.2	1.3	2.3	8.9	1.2	0.69	0.11	0.08	0.88	0.12	0.84	0.11	10	1.4
47年目	H 74	0.98584	0.99846	0.99034	0.1301	5.2	1.3	2.3	8.8	1.1	0.68	0.11	0.08	0.87	0.11	0.83	0.11	10	1.4
48年目	H 75	0.98564	0.99846	0.99024	0.1251	5.1	1.3	2.3	8.7	1.1	0.67	0.11	0.08	0.86	0.11	0.83	0.10	10	1.3
49年目	H 76	0.98543	0.99846	0.99015	0.1203	5.0	1.3	2.3	8.6	1.0	0.66	0.11	0.08	0.85	0.10	0.82	0.10	10	1.2
合計	H 77	0.98521	0.99846	0.99005	0.1157	4.9	1.3	2.3	8.5	0.99	0.65	0.11	0.08	0.84	0.10	0.81	0.09	10	1.2
						323	71	120	514	189	51	7.9	11	69	30	56	22	640	241