

国道34号

諫 早 日 見 交 差 点 改 良

平成23年2月18日

国土交通省 九州地方整備局

目 次

1. 事業の概要	道路-7-1
2. 前回評価時からの事業計画の変化	道路-7-4
3. 社会情勢等の変化	道路-7-5
4. 事業の効果の発現状況	道路-7-9
5. 事業実施による環境の変化	道路-7-18
6. 費用対効果	道路-7-19
7. 対応方針（案）	道路-7-20
8. 諫早日見交差点改良事後評価結果の概要	道路-7-21
巻末資料	道路-7-23

1. 事業の概要

(1) 国道34号の概要

国道34号は、佐賀県鳥栖市を起点とし、佐賀市、武雄市、大村市、諫早市を経て、長崎市に至る延長約138kmの主要幹線道路である。

本路線は、長崎県内では3市1町、県内主要都市相互を連絡し、長崎県内の社会、経済、文化活動に大きな役割を果たす主要幹線道路であるとともに、長崎市内では、生活道路として重要な役割も担っている。



図 事業区間位置図

(2) 諫早日見交差点改良の概要・目的

諫早日見交差点改良は、長崎市街地への山海に囲まれた地形特性上、少数かつ主要な流出入経路である国道 34 号で渋滞が発生している長崎市田中町～馬町の「日見バイパス」と、同路線の長崎市と諫早市を結ぶ交通の要衝ながら、ボトルネックとなっている「市布・小船越」の両交差点改良を含む事業で、交通混雑緩和や地域連携強化を目的としている。

日見バイパスは、国道 34 号の交通混雑の緩和や、県内各都市及び長崎市東西間の連携強化のために計画された延長 7.1km のバイパスである。国道 34 号は、昭和 57 年 7 月の長崎大水害で甚大な被害を受けており、日見バイパスでは、本河内及び新日見トンネルが整備され、土砂災害に強く、安全性の高い道路機能も有している。

小船越交差点は、国道 34 号と国道 57 号が交差する交通渋滞の著しい交差点であり、島原～大村方向の交通の U ターンが発生する構造となっている。交通円滑化及び交通安全の確保を目的とし、平成 19 年 6 月 16 日に交差点改良を行っている。

市布交差点は、国道 34 号と長崎バイパスが平面交差する箇所であり、交通量が多く慢性的に渋滞が発生している。交通渋滞の解消を目的とし、平成 18 年 6 月 5 日に交差点立体化を行っている。

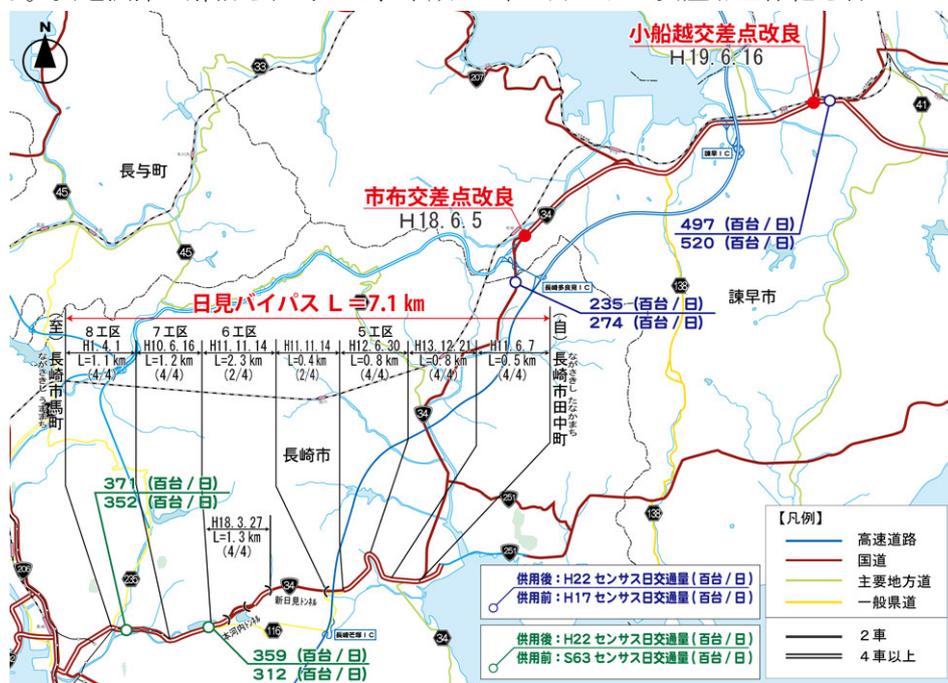


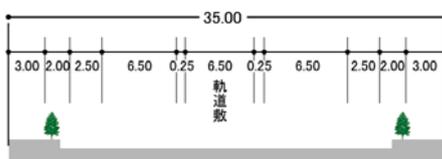
図 諫早日見交差点改良概要図

表 道路の諸元 (日見バイパス)

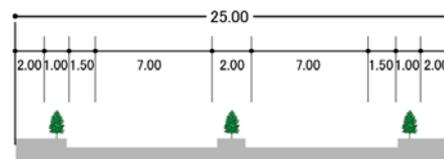
区 間	起点	長崎県長崎市田中町	
	終点	長崎県長崎市馬町	
延 長	7.1 km		
車線数	4 車線		
構造規格	5 - 7 工区	種級区分	第 3 種第 2 級 (地方部の一般国道)
		設計速度	60, 50, 40km/h
	8 工区	種級区分	第 4 種第 1 級 (都市部の一般国道)
		設計速度	60km/h

標準断面図 (日見バイパス)

(8 工区)



(5～7 工区)



(3) 事業の経緯

表 日見バイパスの事業経緯

昭和51年度	事業化
昭和52年10月18日	都市計画決定 (長崎市矢の平～長崎市馬町)
昭和52年度	用地買収・工事着手
昭和55年3月31日	都市計画決定 (長崎市田中町～長崎市矢の平)
昭和62年度	工事着手 (長崎市田中町～長崎市芒塚) 工事着手 (長崎市本河内～長崎市矢の平)
平成1年4月1日	L=1.1km供用(4/4) (長崎市矢の平～長崎市馬町)
平成3年度	工事着手(新日見トンネル)
平成9年度	工事着手(本河内トンネル)
平成10年6月16日	L=1.2km供用(4/4) (長崎市本河内～長崎市矢の平)
平成11年6月7日	L=0.5km供用(4/4) (切通交差点～500m)
平成11年11月14日	L=2.3km供用(2/4) (長崎市芒塚～長崎市本河内) L=0.4km供用(2/4) (長崎市田中町～長崎市芒塚)
平成12年6月30日	L=0.8km供用(4/4) (朝日ヶ峰地区)
平成13年12月21日	L=0.8km供用(4/4) (大曲地区)
平成16年3月21日	L=0.65km供用(2/2) (芒塚IC)
平成18年3月27日	L=1.3km供用(4/4) (奥山交差点～日見バイパス西口交差点)

表 小船越交差点改良の事業経緯

平成13年度	事業化
平成14年度	工事着手
平成19年6月16日	L=0.9km完成供用

表 市布交差点改良の事業経緯

平成13年度	事業化
平成14年度	工事着手
平成15年度	用地・工事着手
平成18年6月5日	L=0.8km完成供用



年度	日見バイパス				
	8工区 (L=1.1km) 長崎市矢の平～長崎市馬町	7工区 (L=1.2km) 長崎市本河内～長崎市矢の平	6工区 (L=2.3km) 長崎市芒塚～長崎市本河内	5工区 (L=2.5km) 長崎市田中町～長崎市芒塚	9工区 (L=0.65km) 長崎芒塚IC関連
昭和51年度	事業化				
昭和52年10月18日	都市計画決定				
昭和52年度	用地買収・工事着手				
昭和55年3月31日	都市計画決定				
昭和62年度		工事着手		工事着手	
平成1年4月1日	L=1.1km (4/4供用)				
平成3年度			工事着手 (新日見TN)		
平成9年度			工事着手 (本河内TN)		
平成10年6月16日		L=1.2km (4/4供用)			
平成11年6月7日				L=0.5km (4/4供用)	
平成11年11月14日			L=2.3km (2/4供用)	L=0.4km (2/4供用)	
平成12年6月30日				L=0.8km (4/4供用)	
平成13年12月21日				L=0.8km (4/4供用)	
平成16年3月21日					L=0.65km (2/2供用)
平成18年3月27日			L=1.3km (4/4供用)		

図 日見バイパスの事業経緯図

2. 前回評価時からの事業計画の変化

項目	前回評価時 (H13) ＜参考＞日見バイパス	今回評価時 (H22)
整備内容	平成 15 年度 全線供用目標	平成 18 年 3 月 日見バイパス全線供用 平成 18 年 6 月 市布交差点供用 平成 19 年 6 月 小船越交差点供用
事業延長	— ＜参考＞日見バイパス 7.1 km	8.8 km (日見バイパス 7.1km、小船越交差点 0.9km、市布交差点 0.8km)
事業費 (現在価値化後)	— ＜参考＞日見バイパス 約 720 億円 (1,040 億円)	約 747 億円 (1,374 億円)
交通量	— ＜参考＞日見バイパス 24,200～45,300 台／日 (H32)	37,700～40,600 台／日 (日見バイパス区間) (H42) (H22 実測 : 35,871～37,108 台／日) 25,600 台／日 (市布交差点改良区間) (H42) (H22 実測 : 23,473 台／日) 34,400 台／日 (小船越交差点改良区間) (H42) (H22 実測 : 49,685 台／日)
B/C	— ＜参考＞日見バイパス $4.0 \left(= \frac{4,283 \text{億円}}{1,068 \text{億円}} \right)$	$2.2 \left(= \frac{3,162 \text{億円}}{1,423 \text{億円}} \right)$

※ () 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

変更項目	増減	事業費の増加理由
事業費	+ 27 億円	<p>○小船越交差点改良 (26 億円)・市布交差点改良 (31 億円) 【+ 57 億円】</p> <p>○新日見トンネルを当面 2 車線整備に見直し 【- 37 億円】</p> <p>○土捨場の変更 (予定箇所の受け入れ不可)、地元協議による防音 設備・濁水処理設備を追加 など 【+ 7 億円】</p>

3. 社会情勢等の変化

(1) 市町村合併

長崎市は、平成17年に香焼町、伊王島町、高島町、野母崎町、三和町、外海町、平成18年に琴海町を編入した。

これに伴い、人口が年々減少傾向にあった長崎市は、平成17年に442,699人へと人口が増加した。



図 市町村合併状況

(2) 人口動向

長崎市の居住人口は、平成2年頃から減少傾向にあり、九州全体では、昭和50年と比較した平成21年人口は1.06であるのに対し、長崎市では0.99と減少している状況にある。

また、高齢者人口が急激に増加してきており、高齢化率は平成21年で24.9%である。



図 居住人口の推移

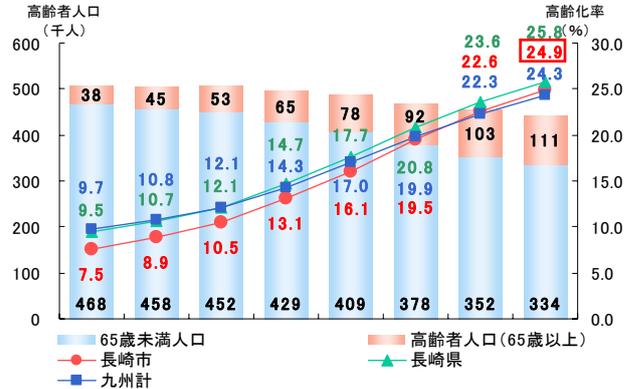


図 高齢者人口と高齢化率の推移

人口及び伸び率 (千人)		S50	S55	S60	H2	H7	H12	H17	H21
長崎市	人口	506	503	506	494	487	470	455	444
	伸び率	1.00	0.99	1.00	0.98	0.96	0.93	0.90	0.99
長崎県	伸び率	1.00	1.01	1.01	0.99	0.98	0.96	0.94	0.91
九州計	伸び率	1.00	1.04	1.07	1.07	1.08	1.08	1.08	1.06

資料：国勢調査、H21は国勢調査推計人口
 ※長崎市には旧香焼町、旧伊王島町、旧高島町、旧野母崎町、旧三和町、旧外海町、旧琴海町のデータを含む

高齢者人口及び高齢化率 (千人)		S50	S55	S60	H2	H7	H12	H17	H21
長崎市	65歳未満人口	468	458	452	429	409	378	352	334
	高齢者人口 (65歳以上)	38	45	53	65	78	92	103	111
	高齢化率	7.5	8.9	10.5	13.1	16.1	19.5	22.6	24.9
長崎県	高齢化率	9.5	10.7	12.1	14.7	17.7	20.8	23.6	25.8
九州計	高齢化率	9.7	10.8	12.1	14.3	17.0	19.9	22.3	24.3

資料：国勢調査、H21は国勢調査推計人口
 ※長崎市には旧香焼町、旧伊王島町、旧高島町、旧野母崎町、旧三和町、旧外海町、旧琴海町のデータを含む

(3) 産業動向

①産業別就業人口

昭和50年には約3割であった2次産業就業人口が年々減少し、約2割程度まで落ち込む一方、第3次産業就業人口が約7割を占める。平成17年では第3次産業就業比率が約79%と長崎県計、九州計を大きく上回る。

産業別就業人口の割合 (%)	S50	S55	S60	H2	H7	H12	H17		
							長崎市	長崎県	九州計
1次産業	7.6	6.6	5.9	4.5	3.5	2.8	2.6	9.1	8.1
2次産業	30.2	26.2	24.5	23.3	22.8	21.7	18.8	20.7	22.1
3次産業	62.2	67.2	69.6	72.2	73.7	75.5	78.6	70.2	69.8

資料：国勢調査

※長崎市には旧香焼町、旧伊王島町、旧高島町、旧野母崎町、旧三和町、旧外海町、旧琴海町のデータを含む

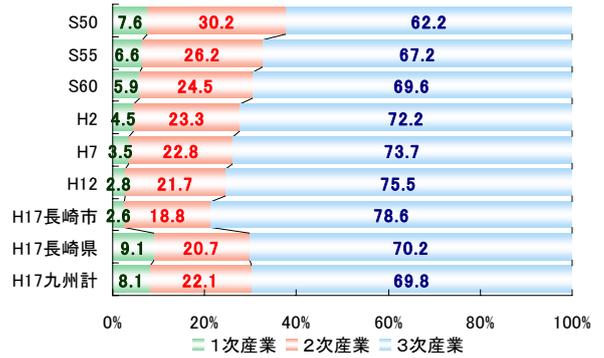


図 産業別就業人口の割合とその推移

②製造品出荷額

長崎市の製造品出荷額は、昭和50年より増加傾向にあるが、長崎県計、九州計と比較し、伸び率は大きく下回る。しかし、隣接する諫早市では大規模な工業団地等が立地し、製造品出荷額が増加傾向にある。



図 諫早市における工業団地立地状況

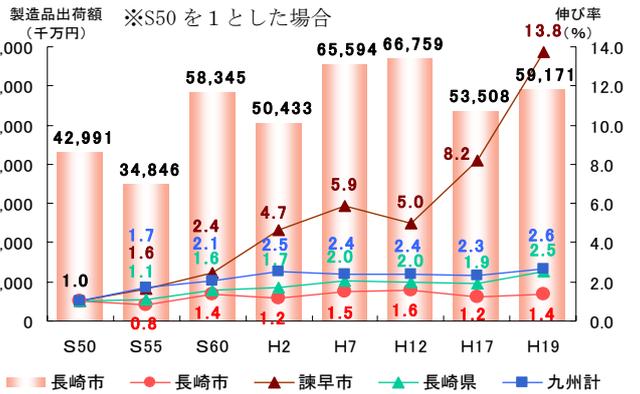


図 製造品出荷額と伸び率

製造品出荷額と伸び率	S50	S55	S60	H2	H7	H12	H17	H19
長崎市 製造品出荷額	42,991	34,846	58,345	50,433	65,594	66,759	53,508	59,171
長崎市 伸び率	1.00	0.81	1.36	1.17	1.53	1.55	1.24	1.38
諫早市 伸び率	1.00	1.65	2.44	4.67	5.89	4.95	8.23	13.75
長崎県 伸び率	1.00	1.08	1.59	1.74	2.05	1.99	1.93	2.49
九州計 伸び率	1.00	1.68	2.08	2.54	2.40	2.36	2.32	2.64

資料：工業統計

※長崎市には旧香焼町、旧伊王島町、旧高島町、旧野母崎町、旧三和町、旧外海町、旧琴海町のデータを含む

③商業年間商品販売額

長崎市の商業年間商品販売額は平成6年より、長崎県及び九州全体では平成11年より減少傾向にある。また、長崎市は長崎県計、九州計と比較し、伸び率が大きく下回る。しかし、長崎市中心部では平成元年以降に開設された大型小売店が集中しており、周辺地域からの来店者も多く存在する。



図 長崎市における大規模商業施設立地状況

資料：大規模小売店総覧

※開設年が平成元年以降・店舗面積 10,000 m²以上

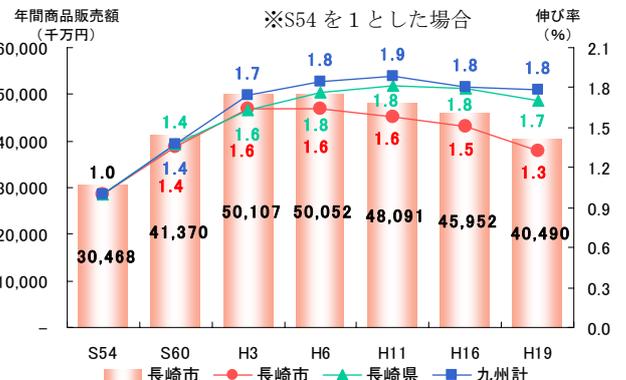


図 商業年間商品販売額と伸び率 (小売業)

年間商品販売額	S54	S60	H3	H6	H11	H16	H19
長崎市 年間商品販売額	30,468	41,370	50,107	50,052	48,091	45,952	40,490
長崎市 伸び率	1.00	1.36	1.64	1.64	1.58	1.51	1.33
長崎県 伸び率	1.00	1.38	1.63	1.76	1.82	1.80	1.70
九州計 伸び率	1.00	1.37	1.75	1.85	1.88	1.80	1.78

資料：商業統計

※長崎市には旧香焼町、旧伊王島町、旧高島町、旧野母崎町、旧三和町、旧外海町、旧琴海町のデータを含む

(4) 交通量と混雑の変化

①自動車保有台数

長崎市の自動車保有台数は増加を続けており、概ね九州全体平均と同程度の伸びを見せている。

自動車保有台数及び伸び率		S55	S60	H2	H7	H12	H17	H21
長崎市	自動車保有台数	101	121	150	183	198	205	203
	伸び率	1.00	1.21	1.49	1.82	1.97	2.03	2.02
長崎県	伸び率	1.00	1.22	1.50	1.80	2.01	2.13	2.13
九州計	伸び率	1.00	1.22	1.48	1.76	1.96	2.08	2.11

資料：市町村別自動車保有車両数、市町村別軽自動車車両数
 ※長崎市には旧香焼町、旧伊王島町、旧高島町、旧野母崎町、旧三和町、旧外海町、旧琴海町のデータを含む



図 自動車保有台数の推移と伸び率

②通勤・通学流動

平成7年と比べて平成17年では、諫早市、大村市と長崎市間の交通流動が大きくなっている。

諫早市から長崎市への通勤・通学交通手段では、自家用車分担率が43.5→49.4%へ増加しており、自動車の依存が高くなっている。

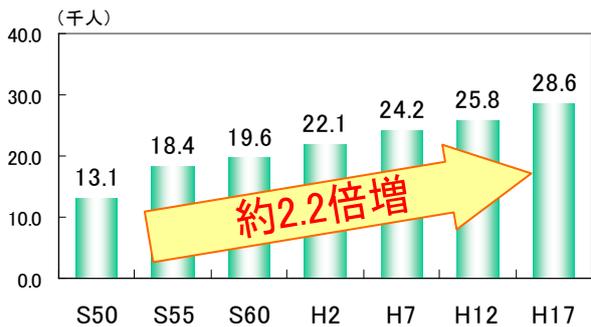


図 県内他市町から長崎市への通勤通学者の推移
 資料：国勢調査

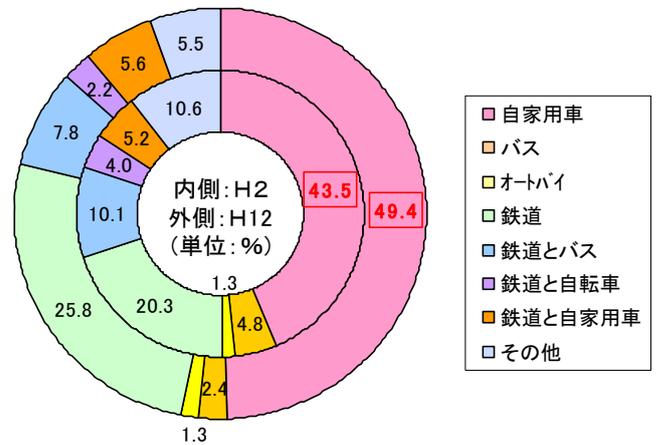


図 諫早市から長崎市への通勤・通学交通手段の変化
 資料：国勢調査

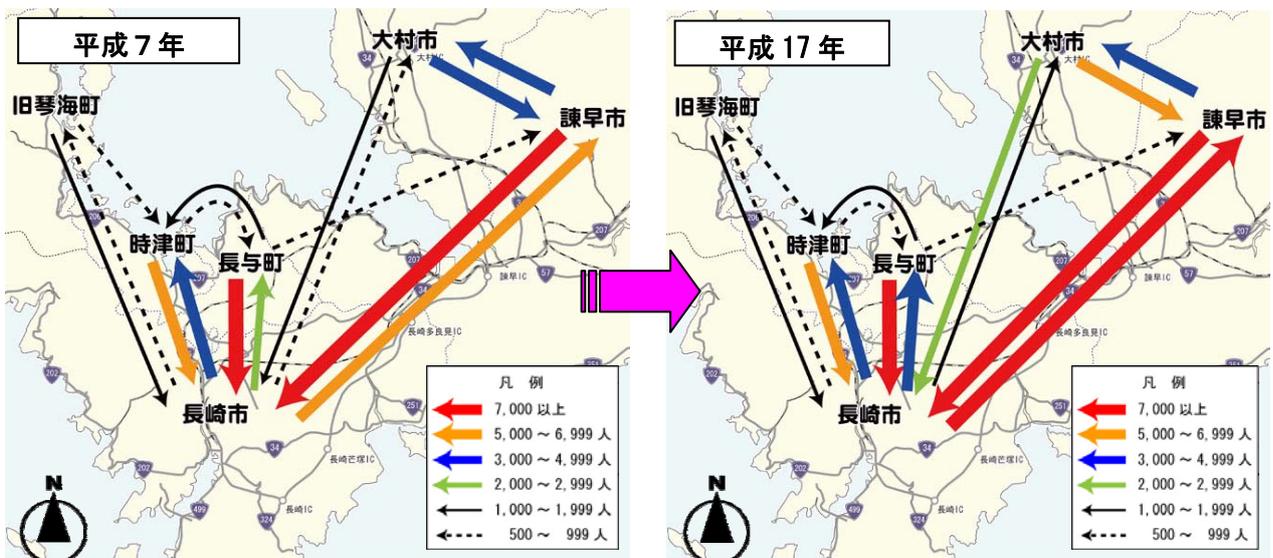


図 長崎市の通勤・通学流動の変化

資料：国勢調査

③交通量と混雑度

国道 34 号日見バイパス区間の利用交通量は、年々増加傾向にあるが、平成 11 年 11 月の日見バイパス西口交差点（妙相寺交差点）～日見バイパス東口交差点間の暫定 2 車線供用、平成 17 年度の完成供用により混雑度は低下している。

市布・小船越交差点では、近年交通量と混雑度には大幅な変化は見られていない。

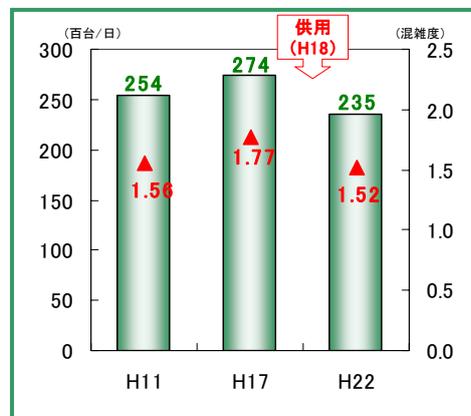
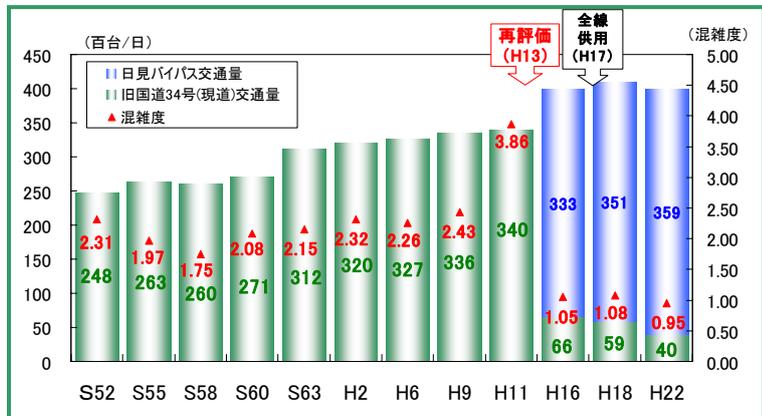


図 本河内二丁目の利用交通量の推移

資料：道路交通センサ、供用後実態調査結果（H16.11.16,H18.5.9）

図 市布交差点の利用交通量の推移

資料：道路交通センサ

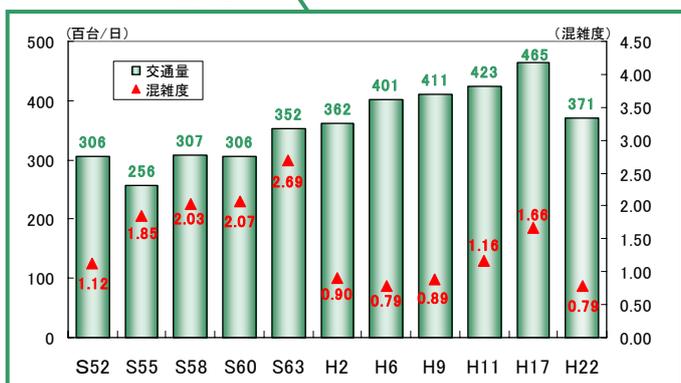


図 新大工町の利用交通量の推移

資料：道路交通センサ

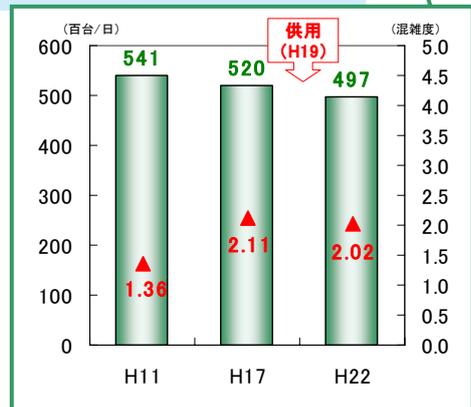


図 小船越交差点の利用交通量の推移

資料：道路交通センサ

4. 事業の効果の発現状況

効果1：交通混雑の解消

日見バイパス西口交差点（妙相寺交差点）では、諫早市方向から長崎市中心部方向で、最大渋滞長6,000m、通過時間27分と著しい渋滞が発生していたが、平成11年度の日見バイパス西口交差点（妙相寺交差点）～日見バイパス東口交差点間の暫定2車線供用、平成17年度の完成供用により渋滞が緩和している。更に、平成17年度の奥山交差点～日見バイパス西口交差点（妙相寺交差点）の4車線化により、渋滞が解消されている。

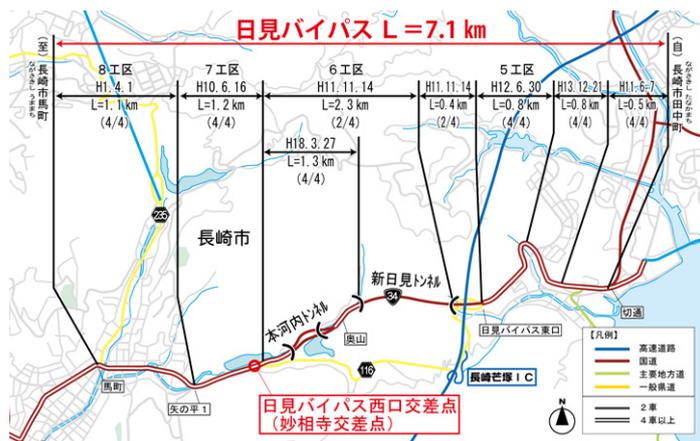


図 日見バイパス西口交差点（妙相寺交差点）位置図

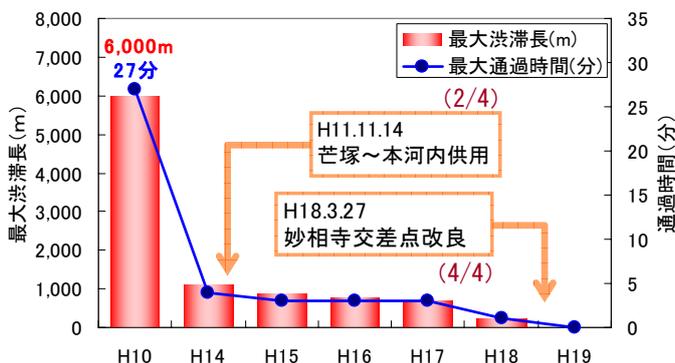


図 日見バイパス西口交差点（妙相寺交差点）の渋滞状況の変化（諫早方向→長崎市内方向）

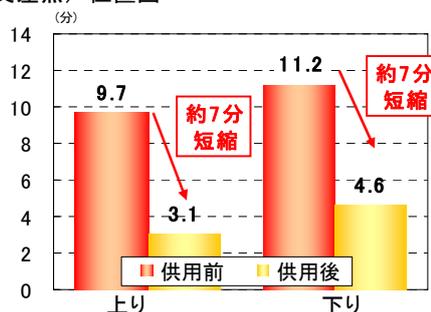


図 日見バイパス西口交差点（妙相寺交差点）
-日見バイパス東口交差点間における所要時間の変化
資料：供用前実態調査結果（H11.10.28）
供用後実態調査結果（H19.12.5）



■小船越交差点改良

小船越交差点改良は、国道34号と国道57号が交差する小船越トンネル交差点における、渋滞の解消と交通安全の確保を目的として、大村方面～島原方面の交通の直結化（Uターンの解消）を図ったものであり、平成19年6月16日に完成供用した。

これにより、大村方面～島原方面の交通は、小船越トンネル交差点でのUターンが解消され、走行距離が約1km短縮、それに伴い交差点部（中尾町～小船越）の所要時間は、3分程度短縮された。また、本野入口～長野町間についても3～6分程度短縮された。



図 小船越交差点位置図



図 小船越交差点改良箇所

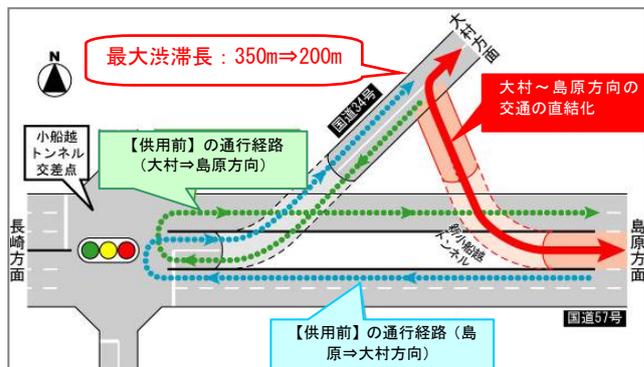
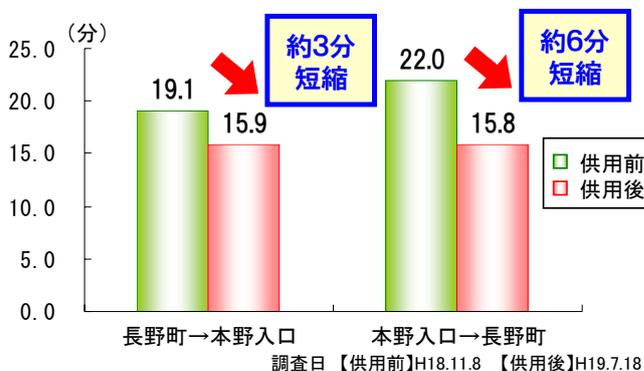


図 大村～島原方面の通行経路及び渋滞長の変化



図 小船越トンネル交差点における渋滞状況



時間短縮効果：約1.1万人時間/年

図 所要時間の変化（タピーク時）

■市布交差点改良

市布交差点改良は、国道 34 号と長崎バイパスが平面交差する箇所が発生する慢性的な渋滞の解消を目的として、交差点の立体化を図ったものであり、平成 18 年 6 月 5 日に完成供用した。

これにより、著しい渋滞（最大渋滞長 550m、通過時間 5 分）が解消され、円滑な交通が確保された。



図 市布交差点供用前の渋滞状況



図 市布交差点位置図



図 市布交差点供用前の状況

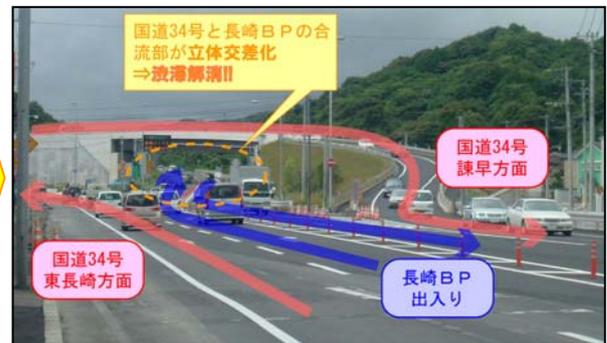


図 市布交差点供用後の状況

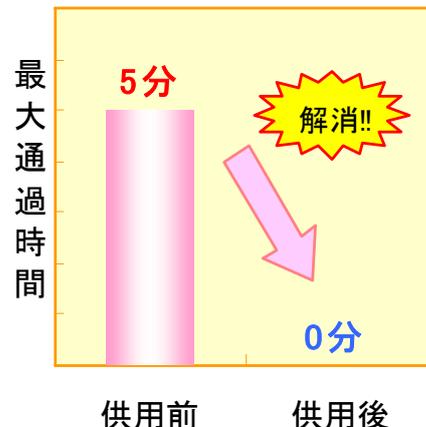
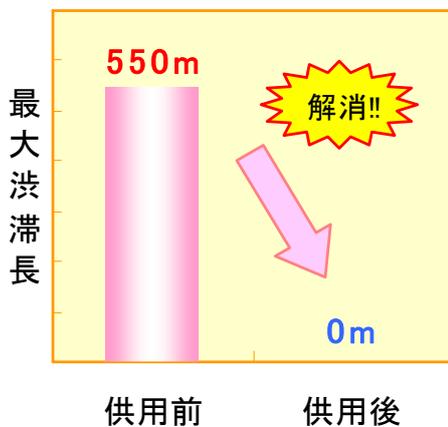


図 市布交差点供用前後における渋滞長及び通過時間の変化

効果2：災害時・緊急時における安全性・信頼性の確保

(1) 災害に強い道路ネットワークの整備

旧国道 34 号（一）長崎芒塚インター線）沿線には、土石流特別警戒区域及び急傾斜地特別警戒区域が広がっており、土砂災害の危険性が高い。一方、日見バイパスは本河内トンネル、新日見トンネルが整備され、土砂災害に強く、安全性の高い道路となっている。国道 34 号は、長崎県内の緊急輸送道路ネットワーク（一次）にも指定されており、災害時においても強いネットワークを形成している。

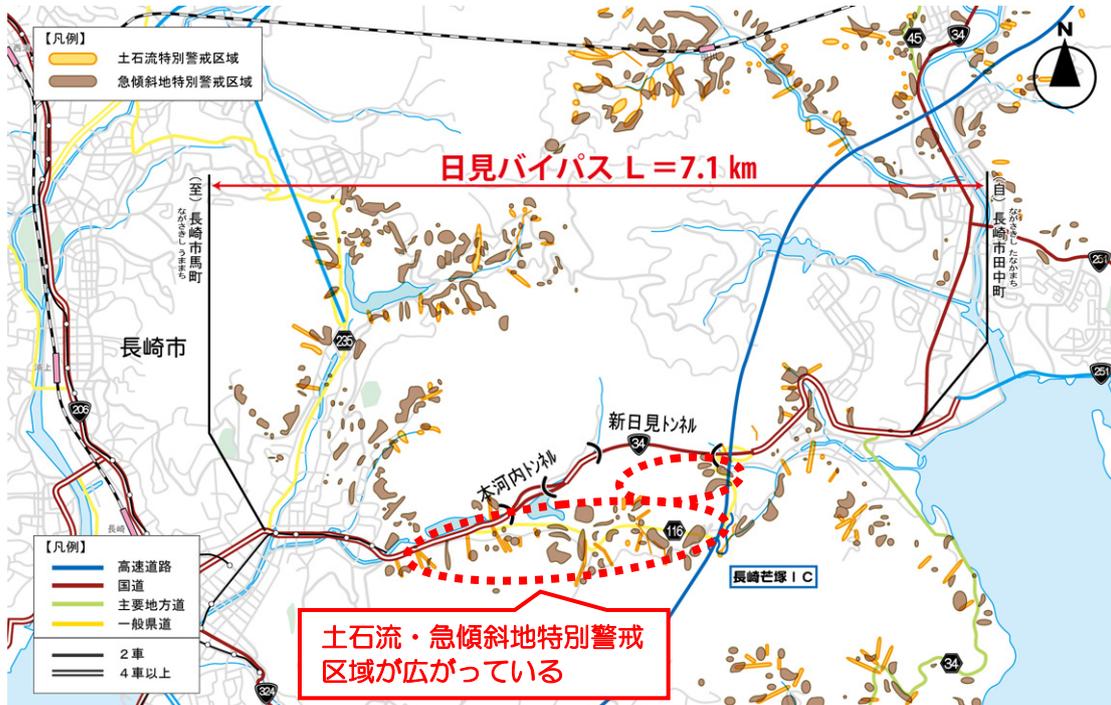


図 土石流および急傾斜地特別警戒区域 資料：長崎県電子国道防災 GIS



図 緊急輸送道路ネットワーク

(2) 長崎大水害による被害

昭和 57 年 7 月 23 日～24 日に発生した集中豪雨は、長崎市を中心に大災害をもたらした。死者、行方不明者は 299 名にのぼり、このうち 215 名（72%）が土砂災害によるものであった。

長崎大水害による家屋被害は、全県で 1,538 棟、うち長崎市内で 1,193 棟を占めており、被災地は国道 34 号沿線地区に集中している。

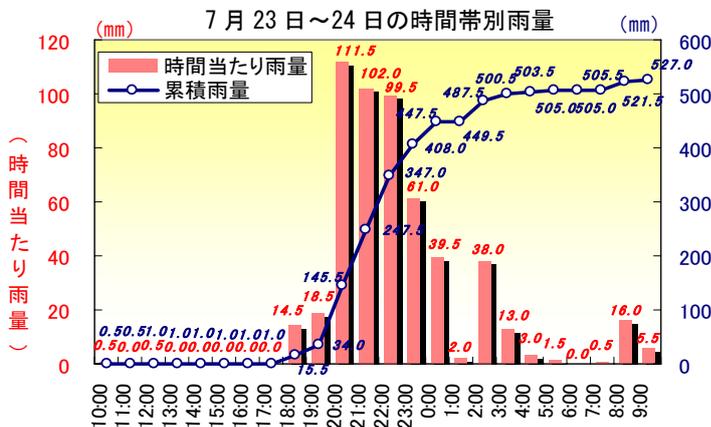
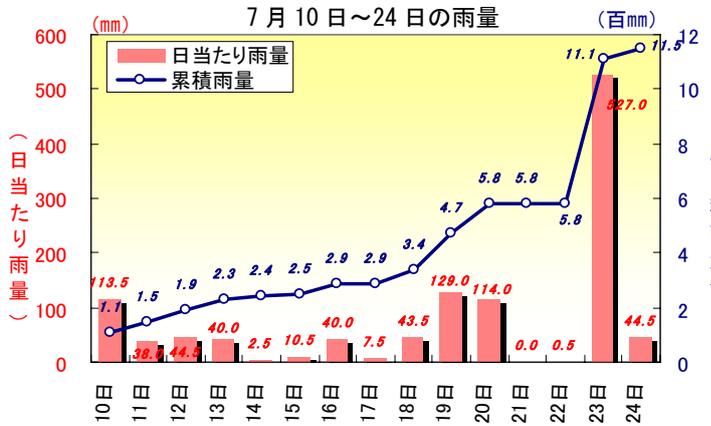


図 長崎市雨量の推移

資料：長崎海洋気象台

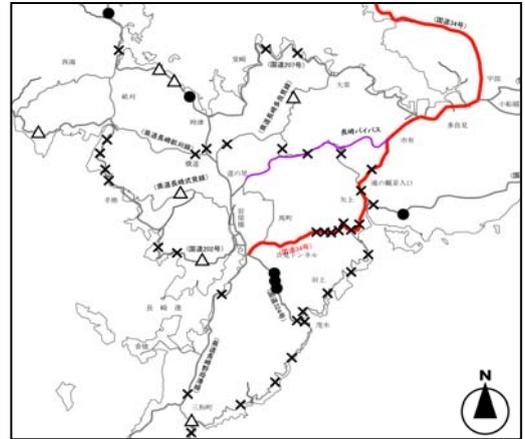


図 通行規制状況

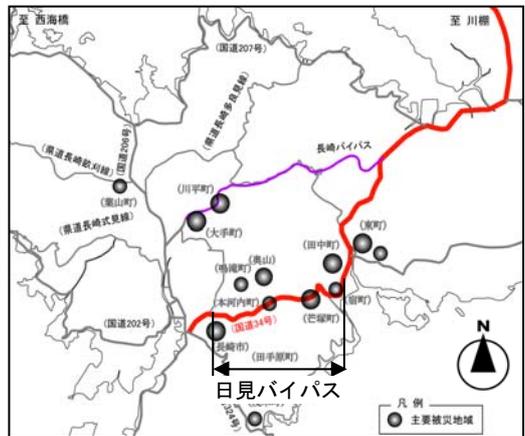


図 主要被災地域

県下の道路災害箇所は 497 件、被害額 168 億円にのぼり、一時、長崎市を取り巻くすべての道路が寸断し市内は全くの孤立状態となった。国道 34 号沿線の災害箇所は、長崎市平間町から本河内町間の延長 9.6 km に 16 箇所、うち大規模なものが 9 箇所であった。



図 国道 34 号被災箇所と被災状況写真 写真出典：災害復興 10 年誌（長崎県）

効果3：沿道環境の改善

日見バイパス供用前の国道34号（現在の（一）長崎芒塚インター線）の利用交通量は約33,700台/日であったが、日見バイパス供用後は6,400台/日と大幅に減少した。

これに伴い、沿道に住宅地の多い旧道では、昼間、夜間共に沿道騒音が環境基準を超過していたものが、供用後では環境基準を満たすまでに沿道環境の改善が図られた。



図 調査地点及び住宅地位置図

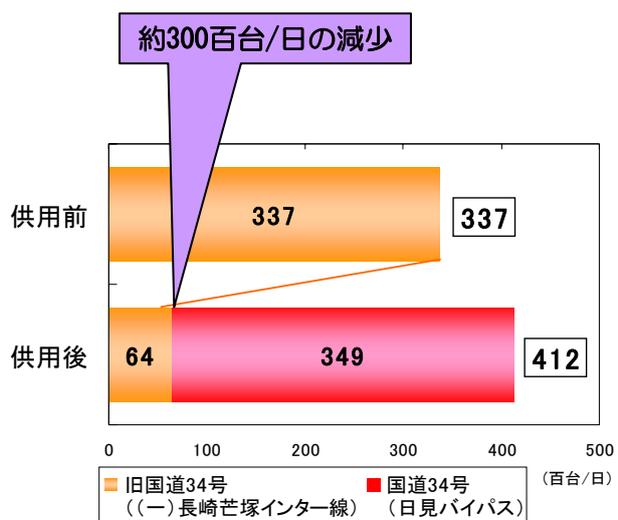


図 日見バイパス供用前後における利用交通量の変化

資料：供用前実態調査結果（H11.10.28）
供用後実態調査結果（H11.12.9）

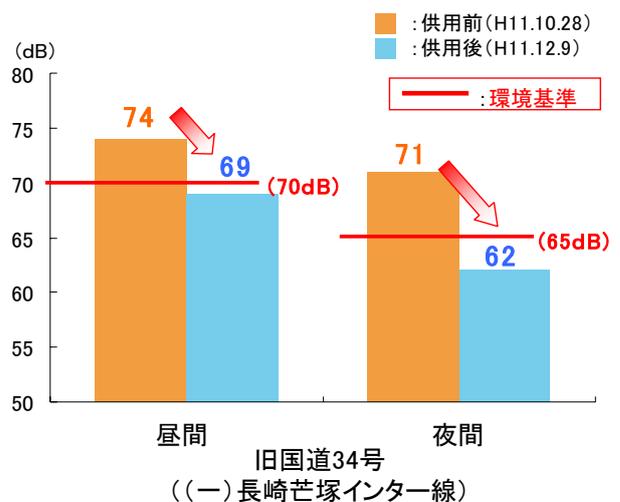


図 日見バイパス供用前後における騒音の変化

効果5：道路の信頼性向上

平成22年12月30日（木）から平成23年1月1日（土）にかけて降雪し、長崎市では12月観測史上最高の約11cmの積雪を観測した。積雪や路面凍結の影響により、長崎バイパスや九州横断自動車道長崎大分線で通行止めなどの交通規制が発生し、年末年始の交通に多大な影響を及ぼした。

国道34号は、長崎バイパスや九州横断自動車道長崎大分線の代替路として、社会経済活動のライフラインを確保した。



図 積雪・路面凍結による交通規制状況（12月30日～1月1日）

積雪にも関わらず通常時と同等の交通量を担保し、長崎バイパス等の代替路・交通軸として機能

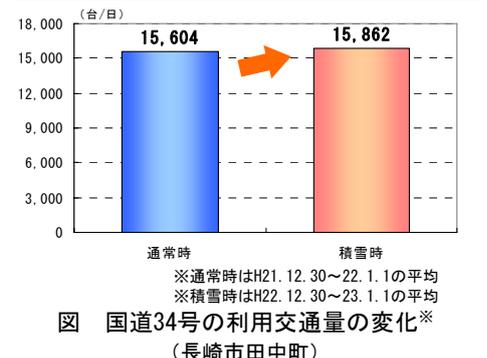


図 国道34号の利用交通量の変化※（長崎市田中町）

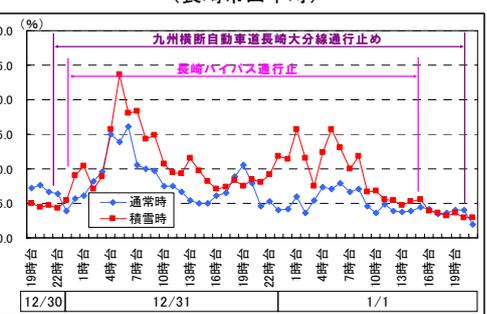


図 国道34号の大型車混入率の変化※（長崎市田中町）

表 九州横断自動車道長崎大分線区間別の通行止め実績（H17.07～H22.02）

通行止め発生年月日	通行止め時間	嬉野IC～東のぞきIC	東のぞきIC～大村IC	大村IC～諫早IC	諫早IC～長崎多良見IC	長崎多良見IC～長崎芒塚IC	長崎芒塚IC～長崎IC	通行止め原因
平成17年	07月02日							事故
	08月01日							事故
	09月06日							強風
	10月08日							事故
	12月21日							雪
平成18年	03月06日							雪
	03月09日							霧
	04月10日							雨
	08月31日							雨
	09月17日							台風
平成19年	02月19日							事故
	03月03日							事故
	10月09日							雨
平成20年	12月27日							事故
平成21年	1月10日							雪
	1月25日							雪
平成22年	1月13～14日							雪
	1月13～14日							雪
2月20日								事故
通行止め状況 (H17.07～H22.02)		回数	5回	5回	5回	8回	10回	9回
		時間	約55時間	約48時間	約52時間	約86時間	約99時間	約99時間

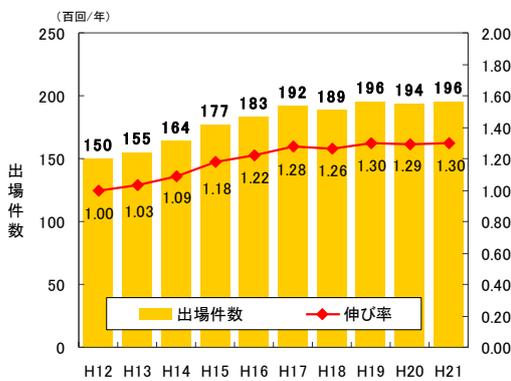
効果6：救急医療活動の支援

長崎市内での救急出場件数は経年的に増加傾向（約4,600件の増加(対平成12年比)）にある。

日見バイパスが供用され、東長崎地区から長崎大学病院までの搬送時間が7分短縮（整備前42分→整備後35分）された。所要時間の短縮および4車線化することにより、救急車の走行性の向上が図られた。

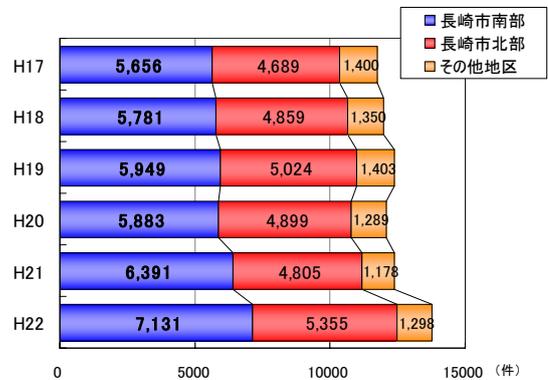


▲救急医療施設位置図



▲過去10年における出場実績

資料：長崎市消防年報



▲過去6年における地区別搬送実績

資料：長崎市消防局ヒアリング調査結果

○走行安全性の向上

- ・供用前は大型車が路肩に回避しても狭く救急車がすり抜け出来ないことがあったが、4車線化されたことにより、きちんと回避できるようになり安定して通行できるようになりました。
- ・日見バイパスが突発的に混雑などしていても、旧道を利用することもできるので、安心して救急時に通行することができます。



(長崎市消防局)

○救急車の有効活用

- ・救急活動時にはサイレンを鳴らし混雑を避けることが出来ますが、消防署に帰る時は救急車も一般車両と同様に渋滞に巻き込まれます。
- ・供用前には、救急車も混雑に巻き込まれていましたが、日見バイパスの供用により混雑が緩和され、少ない救急車の台数で急増する救急活動に対応しています。

5. 事業実施による環境の変化

国道 34 号日見バイパス西側周辺では、電線類の地中化等による広幅員歩道の確保や、歩道のインターロッキングブロック舗装化、街路樹の整備に加え、路面電車のセンターポール化を実施している。

国道 34 号沿線でのイベントとして、平成 17 年より毎年“花いっぱい&ストリートプロジェクト in 新大工町”を開催し、新大工町の国道 34 号歩道植栽帯への花植え、清掃活動などを実施している。

この結果、道路景観の向上や沿道緑化が図られるなど周辺地域のアメニティが向上し、快適な都市空間が形成されている。



図 整備前後の道路空間の変化（新大工町付近）



図 歩道整備後の状況（インターロッキングブロック舗装）

<平成22年のプログラムおよび活動場所>

<花植え・清掃>14時～

長崎市馬町～新大工町の国道34号歩道

<ツリーへの飾り付け>16時～

長崎市馬町（馬町地下歩道新大工入口前）

<ツリー点灯式>17時

長崎市馬町（馬町地下歩道新大工入口前）



図 イベント実施場所



図 “花いっぱい&ストリートプロジェクト” in新大工町における活動風景

6. 費用対効果

諫早日見交差点改良の費用対効果分析の結果は、 $B/C=2.2$ となった。

諫早日見交差点改良による投資効果として、費用対効果分析を行った結果、費用対効果 (B/C) = 2.2 となり、投資 (事業費) を上回る効果を得ることが出来た。

路線名	事業名	延長	事業種別	現拡・BP・その他の別
国道34号	諫早日見交差点改良	8.8km	二次改築	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
37,700~40,600 (日見ハイパス区間) 市布交差点 25,600 小船越交差点 34,400	2,4	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22年度		
単純合計	728億円	65億円	794億円
基準年における 現在価値 (C)	1,374億円	48億円	1,423億円

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2年度			
単年便益 (初年便益)	13億円	1.1億円	0.00億円	14億円
基準年における 現在価値 (B)	2,907億円	233億円	22億円	3,162億円

③ 結果

費用便益比 (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。

7. 対応方針（案）

（1）改善措置の必要性

国道 34 号諫早日見交差点改良は、国道 34 号の交通混雑の緩和や、諫早市など周辺地区と長崎市とを連携する機能を発揮し、円滑な交通整理や長崎市中心市街地の地域振興への貢献など多くの重要な役割を果たしている。著しい交通量の増大により、交通混雑が発生していたが、この混雑も解消が図られた。このため、当事業への当面の改善は必要ないと考えられる。

（2）今後の事業評価の必要性

諫早日見交差点改良は、交通混雑の解消、災害時・緊急時における安全性、信頼性の向上、沿道環境の改善、快適な都市空間の形成など所要の効果を発現しているため、更なる事後評価の必要はない。

（3）同種事業の計画・調査のあり方等

諫早日見交差点改良は、昭和 51 年度に事業化し、約 7.1km の日見バイパス区間、約 0.9km の小船越交差点改良区間及び約 0.8km の市布交差点改良区間を段階的に整備した事業であり、当初、課題が大きかった日見バイパス区間から着手したものの、予算制約の下、事業完了まで 32 年を要した。

そのため、予算制約下では事業の長期化は避けられないものの、同種事業においては、事業区間の中で「選択と集中」を行い、緊急性の高い区間や供用効果が早期に発現される区間を評価し、事業の重点化を図ることが必要である。

8. 諫早日見交差点改良事後評価結果の概要

評価項目	評価結果
1. 社会情勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> ◆長崎市の居住人口は、平成2年頃から1割以上の減少 ◆長崎市への通勤・通学は年々増加傾向 ◆諫早市から長崎市への通勤・通学交通手段では、自動車分担率が43.5→49.4%へ増加 ◆国道34号新大工町付近では、交通量が年々増加傾向にあり、平成17年では46,500台/日が利用 ◆本河内二丁目地点では、平成11年11月に日見バイパス西口交差点（妙相寺交差点）～東口交差点が供用し、交通量が増加しているが、混雑度は低下 ◆旧国道34号（一）長崎芒塚インター線の利用交通量は平成22年に約4,000台/日へ減少
2. 事業の効果の発現状況	<ul style="list-style-type: none"> ◆日見バイパス西口交差点（妙相寺交差点）では、諫早市方向から長崎市中心部方向で、最大渋滞長6,000m、通過時間27分と著しい渋滞が発生していたが、平成11年度の暫定2車線供用により、渋滞が緩和 ◆更に、平成17年度の奥山交差点～日見バイパス西口交差点（妙相寺交差点）の4車線化により、渋滞が解消 ◆小船越交差点改良では、大村方面～島原方面の交通の小船越トンネル交差点でのUターンが解消され、走行距離が約1km短縮、それに伴い交差点部の所要時間が約3～6分程度短縮 ◆市布交差点改良では、慢性的な渋滞（最大渋滞長550m、通過時間5分）が発生していたが、交差点の立体化により、渋滞が解消 ◆旧国道34号（一）長崎芒塚インター線 沿線には、土石流特別警戒区域及び急傾斜地特別警戒区域が広がっており、土砂災害の危険性が高い。一方日見バイパスは本河内トンネル、新日見トンネルが整備され、土砂災害に強く、安全性の高い道路となっている ◆国道34号は、長崎県内の緊急輸送道路ネットワーク（1次）にも指定されており、災害時においても強いネットワークを形成 ◆国道34号日見バイパスの供用により、旧道では約33,700台/日通行していた自動車交通が約6,400台/日へと大幅に減少 ◆これに伴い、沿道に住宅地の多い旧道では、昼間、夜間共に沿道騒音が環境基準を超過していたものが、供用後は環境基準を満たすまでに沿道環境が改善 ◆長崎市の郊外に大規模団地が平成元年以降に整備、特に東長崎地域において開発が進んだ ◆長崎市内での救急出場件数は経年的に増加傾向（4,600件の増加(対平成12年比)）にある ◆東長崎地区から長崎大学病院までの搬送時間が7分短縮(整備前42分→整備後35分) ◆救急車の走行の安定性が向上

評価項目	評価結果
3. 事業実施による環境の変化	<p>◆国道 34 号日見バイパス西側周辺では、電線類の地中化等による広幅員歩道の確保や、歩道のインターロッキングブロック舗装化、街路樹の整備に加え、路面電車のセンターポール化を実施した</p> <p>◆この結果、道路景観向上や沿道緑化が図られるなど周辺地域のアメニティが向上し、快適な都市空間が形成された</p>
4. 費用対効果	<p>◆諫早日見交差点改良の費用対効果分析の結果は $B/C=2.2$ となり、投資（事業費）を上回る効果を得た</p>
5. 改善措置の必要性	<p>◆国道 34 号諫早日見交差点改良は、国道 34 号の交通混雑の緩和や、諫早市など周辺地区と長崎市とを連携する機能を発揮し、円滑な交通整理や長崎市中心市街地の地域振興への貢献など多くの重要な役割を果たしている</p> <p>著しい交通量の増大により、交通混雑が発生していたが、この混雑も解消が図られた。このため、当事業への当面の改善は必要ないと考えられる</p>
6. 今後の事業評価の必要性	<p>◆諫早日見交差点改良は、交通混雑の解消、災害時・緊急時における安全性、信頼性の向上、沿道環境の改善、快適な都市空間の形成など所要の効果を発現しているため、更なる事後評価の必要はない</p>
7. 同種事業の計画・調査のあり方等	<p>◆諫早日見交差点改良は、昭和 51 年度に事業化し、約 7.1km の日見バイパス区間、約 0.9km の小船越交差点改良区間及び約 0.8km の市布交差点改良区間を段階的に整備した事業であり、当初、課題が大きかった日見バイパス区間から着手したものの、予算制約の下、事業完了まで 32 年を要した</p> <p>◆そのため、予算制約下では事業の長期化は避けられないものの、同種事業においては、事業区間の中で「選択と集中」を行い、緊急性の高い区間や供用効果が早期に発現される区間を評価し、事業の重点化を図ることが必要である</p>

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34号 諫早日見交差点改良
事業主体	九州地方整備局

●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 円滑なモビリティの確保	<input checked="" type="checkbox"/> 現道等の年間沈滞損失時間及び削減率 <input type="checkbox"/> 現道等における混雑時旅行速度が20km/h未満である区間の旅行速度の改善が期待される <input type="checkbox"/> 現道又は並行区間等における踏切交通運送量が10,000台時/日以上の踏切道の除却もしくは交通改善が期待される <input checked="" type="checkbox"/> 現道等に、当該路線の整備により利便性の向上が期待できるバス路線が存在する <input checked="" type="checkbox"/> 新幹線駅もしくは特急停車駅へのアクセス向上が見込まれる <input checked="" type="checkbox"/> 第一種空港、第二種空港、第三種空港もしくは共用飛行場へのアクセス向上が見込まれる <input checked="" type="checkbox"/> 重要港湾もしくは特定重要港湾へのアクセス向上が見込まれる	区間tb (当該区間/並行区間) について：国道34号 諫早日見交差点改良区間 当該区間等の渋滞損失時間 (現況)：108.2万人・時間/年 (国道34号・国道57号) 当該区間等の渋滞損失削減率：5割削減 (国道34号・国道57号)
物流効率化の支援	<input type="checkbox"/> 農林水産業を主体とする地域において農林水産品の流通の利便性が向上 <input type="checkbox"/> 現道等における、総重量25tの車両もしくはISD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	利便性向上が見込まれるバス運行本数は、1日あたり約450便 (新大工町バス停：長崎県営バス・長崎バスの運行本数合計) が存在する 長崎駅 (長崎本線) へのアクセス向上が見込まれる (諫早市 ⇒ 長崎駅 約7分短縮 (整備後66分)) 長崎市から長崎空港へのアクセス向上が見込まれる (長崎市 ⇒ 長崎空港 約7分短縮 (整備後74分)) 重要港湾長崎港へのアクセス向上が見込まれる (諫早市 ⇒ 長崎港 約7分短縮 (整備後77分))

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、区画整理等の治道まちづくりとの連携あり <input checked="" 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 <input type="checkbox"/> 対象区間が現在連絡道路がない住宅地開発(300戸以上又は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 <input type="checkbox"/> 高速自動車国道と並行する自専道(A'路線)としての位置づけ有り <input type="checkbox"/> 地域高規格道路の位置づけあり <input type="checkbox"/> 当該路線が新たに拠点都市間を高規格幹線道路で連絡するルートを構成する(A'路線としての位置づけがある場合) <input type="checkbox"/> 当該路線が隣接した日常活動圏中心都市間を最短時間で連絡する路線を構成する <input type="checkbox"/> 現道等における交通不能区間を解消する <input type="checkbox"/> 現道等における大型車のすれ違い困難区間を解消する <input checked="" type="checkbox"/> 日常活動圏の中心都市へのアクセス向上が見込まれる <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	
	個性ある地域の形成	<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 checked="" type="checkbox"/> 歴史的景観を活かした道路整備や中心商店街のシンボリックな道路整備等、特色あるまちづくりに資する事業である <input type="checkbox"/> 自歩車・自転車・自動車交通量が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/日以上の全てに該当する区間において、自転車利用空間を整備することにより、当該区間の歩行者・自転車の通行の快適・安全性の向上が期待できる <input type="checkbox"/> バリアフリー新法に基づく特定道路が新たにバリアフリー化される	矢上町から長崎市(生活圏中心都市)へのアクセス向上が見込まれる (矢上町 ⇒ 長崎市 約7分短縮(整備前32分 ⇒ 整備後25分)) アkses向上が期待される観光地: グラバー一画、年間観光客入り込み数: 年間約80万人(長崎市全体の約3割) (長崎市 ⇒ 長崎空港 約7分短縮(整備前81分 ⇒ 整備後74分))
	2. 暮らし	歩行者・自転車・自動車間の形成 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見込まれる

3. 安全	<p>安全な生活環境の確保</p> <p>災害への備え</p>	<input type="checkbox"/> 現道等に死傷事故率が500件/億台キロ以上である区間が存在する場合において、交通量の減少、歩道の設置又は線形不良区間の解消等により、当該区間の安全性の向上が期待できる <input type="checkbox"/> 当該区間の自動車交通量が1,000台/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児童が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を設置される <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	<p>国道34号：緊急輸送道路ネットワーク計画において、第一次緊急輸送道路に位置付けられている</p> <p>代替する緊急輸送道路：長崎ハイパス、九州横断自動車道長崎東崎大分線 代替する区間（諫州市多良見町～馬町）</p>
		<input checked="" type="checkbox"/> 対象区間が、柳井原地域防災計画、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5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	
		<input type="checkbox"/> 並行する高速ネットワークの代替路線として機能する（A路線としての位置づけがある場合）	
		<input type="checkbox"/> 現道の防災点検又は震災点検必要対策箇所もしくは架設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"/> 現道の事前通行規制区間、特殊通行規制区間又は冬期交通障害区間を解消する	
		<input type="checkbox"/> 避難路へ1km以内で到達できる地区が新たに増加する	
		<input type="checkbox"/> 幅員6m以上の道路がないため消火活動が出来ない地区が解消する	
		<input type="checkbox"/> 密集市街地における事業で火災時の延焼遮断帯の役割を果たす	
		<input checked="" type="checkbox"/> 対象道路の整備により削減される自動車からのCO2排出量 (CO2排出削減量：15.45t-CO2/年 ⇒ 整備後1,098千t-CO2/年) (※整備1,113千t-CO2/年 ⇒ 整備後1,098千t-CO2/年)	
		4. 環境	<p>地球環境の保全</p> <p>生活環境の改善・保全</p>
<input type="checkbox"/> 現道等で騒音レベルが夜間要請限度を超過している区間について、新たに要請限度を下回ることが期待される区間がある			
<input checked="" type="checkbox"/> その他、環境や景観上の効果が期待される	<p>拡幅整備にあわせて無電柱化による道路空間の景観向上</p>		
<input checked="" 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	<p>長崎広域道路網マスタープラン</p>		
5. その他	<p>他のプロジェクトとの関係</p>	<input checked="" 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期待される	

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34号	諫早日見 交差点改良	8.8km	二次改築	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
37,700~40,600 (日見バイパス区間) 市布交差点 25,600 小船越交差点 34,400	2,4	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22年度		
単純合計	728億円	65億円	794億円
基準年における 現在価値 (C)	1,374億円	48億円	1,423億円

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2年度			
単年便益 (初年便益)	13億円	1.1億円	0.00億円	14億円
基準年における 現在価値 (B)	2,907億円	233億円	22億円	3,162億円

③ 結 果

費用便益比 (B/C)	2.2
経済的純現在価値 (B-C)	1,740億円
経済的内部収益率 (EIRR)	7.8%

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

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比 (B/C)
交通量	37,700~40,600 (日見バイパス区間) 市布交差点 25,600 小船越交差点 34,400	±10%	1.9~2.4
事業費	728億円	±10%	2.0~2.5
事業期間	32年	±20%	1.7~2.7

交通状況の変化

様式-3①

事業名：諫早日見交差点改良

(推計時点 H42年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 日見バイパス : 7.1km	交通量	[台/日]	21,500	39,600	
	走行時間	[分]	13	17	
	走行時間費用	[億円/年]	49	114	
②主な周 辺道路	現道 (一)長崎 芒塚イン ター線 : 3.6km	交通量	[台/日]	21,300	800
		走行時間	[分]	13	7.2
		走行時間費用	[億円/年]	47	1.0
	(主)東長 崎長与線 ほか : 14.0km	交通量	[台/日]	10,000	8,600
		走行時間	[分]	44	37
		走行時間費用	[億円/年]	77	57
	国道207 号ほか : 20.9km	交通量	[台/日]	7,500	5,500
		走行時間	[分]	43	41
		走行時間費用	[億円/年]	57	40
	国道324 号ほか : 19.7km	交通量	[台/日]	11,500	8,000
		走行時間	[分]	42	39
		走行時間費用	[億円/年]	87	57
長崎バイ パスほか : 14.7km	交通量	[台/日]	23,000	19,300	
	走行時間	[分]	17	17	
	走行時間費用	[億円/年]	65	54	
③その他道路合計 : 1389.8km	走行時間費用	[億円/年]	3,657	3,636	
			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 : 1469.8km	走行時間短縮便益	[億円/年]	4,039	3,959	79

事業名：諫早日見交差点改良



費用便益分析の条件

事業名：国道34号 諫早日見交差点改良

(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	H22年	
交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input type="checkbox"/> ()	
	複数時点での推計	<input checked="" type="checkbox"/> (H17,H42)	
推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計	<input checked="" type="checkbox"/>	
	整備の有無のいずれかのみ推計	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	
	いずれかのみ の推計の場合	いずれかのみ の推計とした理由を記載	
推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 (三段階推定法)	<input checked="" type="checkbox"/> (H17センサス)	
	パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 (四段階推定法)	<input type="checkbox"/>	
	その他()	<input type="checkbox"/>	
開発交通量の考慮	無	<input checked="" type="checkbox"/>	
	有	<input type="checkbox"/>	
	有の場合のみ	考慮した開発交通量(トリップ数) 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()		
	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 採用理由を記載	<input type="checkbox"/>	
	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 checked="" type="checkbox"/>		
	中央分離帯の有無を考慮しない	<input type="checkbox"/>		
走行時間短縮・走行経費減少・交通事故減少以外の便益	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>		
	考慮する	<input type="checkbox"/>		
その他				

事業名：国道34号 諫早日見交差点改良

(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

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名: 国道34号 諫早日見交差点改良

単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.2	8.8	1.8

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
-14年目	H -12	3.7943	71.7	0.20	0.97		
-13年目	H -11	3.6484	76.0	2.4	11		
-12年目	H -10	3.5081	79.2	9.4	38		
-11年目	H -9	3.3731	81.3	12	44		
-10年目	H -8	3.2434	86.4	23	77		
-9年目	H -7	3.1187	88.6	15	47		
-8年目	H -6	2.9987	89.6	12	37		
-7年目	H -5	2.8834	90.5	16	47		
-6年目	H -4	2.7725	92.3	17	47		
-5年目	H -3	2.6658	93.0	29	77		
-4年目	H -2	2.5633	94.6	26	64		
-3年目	H -1	2.4647	94.4	31	74		
-2年目	H 0	2.3699	94.9	29	67		
-1年目	H 1	2.2788	97.4	28	59		
供用開始年次	H 2	2.1911	99.6	31	63	0.20	0.40
1年目	H 3	2.1068	102.0	25	47	0.20	0.38
2年目	H 4	2.0258	103.4	31	55	0.20	0.36
3年目	H 5	1.9479	103.7	36	62	0.20	0.34
4年目	H 6	1.8730	103.6	26	43	0.20	0.33
5年目	H 7	1.8009	103.0	32	51	0.20	0.32
6年目	H 8	1.7317	102.4	23	35	0.20	0.31
7年目	H 9	1.6651	103.4	15	22	0.20	0.29
8年目	H 10	1.6010	102.8	51	72	0.20	0.28
9年目	H 11	1.5395	101.3	61	84	0.20	0.28
10年目	H 12	1.4802	99.7	22	30	0.20	0.27
11年目	H 13	1.4233	98.4	24	31	0.20	0.26
12年目	H 14	1.3686	96.6	36	47	1.4	1.7
13年目	H 15	1.3159	95.4	26	33	1.4	1.7
14年目	H 16	1.2653	94.4	12	14	1.4	1.7
15年目	H 17	1.2167	93.2	19	22	1.4	1.6
16年目	H 18	1.1699	92.5	7.9	9.1	1.4	1.7
17年目	H 19	1.1249	91.7	0.06	0.07	1.6	1.8
18年目	H 20	1.0816	91.3	0.11	0.12	1.7	1.8
19年目	H 21	1.0400	91.3			1.7	1.8
20年目	H 22	1.0000	91.3			1.7	1.7
21年目	H 23	0.9615	91.3			1.7	1.6
22年目	H 24	0.9246	91.3			1.7	1.6
23年目	H 25	0.8890	91.3			1.7	1.5
24年目	H 26	0.8548	91.3			1.7	1.5
25年目	H 27	0.8219	91.3			1.7	1.4
26年目	H 28	0.7903	91.3			1.7	1.3
27年目	H 29	0.7599	91.3			1.7	1.3
28年目	H 30	0.7307	91.3			1.7	1.2
29年目	H 31	0.7026	91.3			1.7	1.2
30年目	H 32	0.6756	91.3			1.7	1.2
31年目	H 33	0.6496	91.3			1.7	1.1
32年目	H 34	0.6246	91.3			1.7	1.1
33年目	H 35	0.6006	91.3			1.7	1.0
34年目	H 36	0.5775	91.3			1.7	0.98
35年目	H 37	0.5553	91.3			1.7	0.95
36年目	H 38	0.5339	91.3			1.7	0.91
37年目	H 39	0.5134	91.3			1.7	0.88
38年目	H 40	0.4936	91.3			1.7	0.84
39年目	H 41	0.4746	91.3			1.7	0.81
40年目	H 42	0.4564	91.3			1.7	0.78
41年目	H 43	0.4388	91.3			1.7	0.75
42年目	H 44	0.4220	91.3			1.7	0.72
43年目	H 45	0.4057	91.3			1.7	0.69
44年目	H 46	0.3901	91.3			1.7	0.67
45年目	H 47	0.3751	91.3			1.7	0.64
46年目	H 48	0.3607	91.3			1.7	0.61
47年目	H 49	0.3468	91.3			1.7	0.59
48年目	H 50	0.3335	91.3			1.7	0.57
49年目	H 51	0.3207	91.3	-125	-40	1.7	0.55
合計				603	1374	65	48
単純事業費計				728		65	

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34号 謙早日見交差点改良

便益の現在価値算定表

年度 (基準年) H22	総走行台キロの年次別伸び率 (北九州ブロック)			GDP テラレタ	割引率 (A)	走行時間短縮便益(億円)			走行経費減少便益(億円)			現在価値			合計 (億円)		
	乗用車類	小型貨物	普通貨物			乗用車類	小型貨物	普通貨物	乗用車類	小型貨物	普通貨物	乗用車類	小型貨物	普通貨物		①計	②計
1年目	1.05111	1.00991	1.03344	99.6	2.1911	7.6	3.8	2.0	2.7	0.55	0.28	1.1	2.3	0.00	0.00	14	29
2年目	1.04862	1.00981	1.03235	102.0	2.1068	8.0	3.9	2.0	14	0.58	0.29	1.2	2.2	0.00	0.00	15	28
3年目	1.04637	1.00972	1.03134	103.4	2.0258	8.4	3.9	2.0	26	0.61	0.28	1.2	2.1	0.00	0.00	15	28
4年目	1.04431	1.00963	1.03039	103.7	1.9479	8.8	3.9	2.0	25	0.64	0.28	1.2	2.1	0.00	0.00	16	27
5年目	1.05009	1.00963	1.02444	103.6	1.8730	9.2	4.0	2.0	25	0.67	0.28	1.2	2.1	0.00	0.00	16	27
6年目	1.04770	1.00965	1.02386	103.0	1.8009	9.6	3.9	2.0	25	0.70	0.28	1.3	2.0	0.00	0.00	17	27
7年目	1.04553	1.00941	1.02330	102.4	1.7317	10.0	3.9	2.0	25	0.73	0.28	1.3	2.0	0.00	0.00	17	27
8年目	1.04355	1.00917	1.02277	103.4	1.6651	11	3.8	2.0	24	0.76	0.28	1.3	2.0	0.00	0.00	18	26
9年目	1.04173	1.00891	1.02227	102.8	1.6010	11	3.7	1.9	24	0.79	0.28	1.4	1.9	0.00	0.00	18	26
10年目	1.01320	1.00889	1.00533	103.3	1.5395	11	3.7	1.9	24	0.82	0.28	1.4	1.9	0.00	0.00	18	26
11年目	1.01303	1.00879	1.00530	99.7	1.4802	12	3.6	1.9	23	0.83	0.28	1.4	1.9	0.00	0.00	19	25
12年目	1.01286	1.00866	1.00527	98.4	1.4233	12	3.6	1.9	23	0.84	0.28	1.4	1.9	0.00	0.00	19	25
13年目	1.01270	1.00853	1.00524	96.6	1.3686	58	22	11	91	117	1.7	7.2	9.3	0.76	0.96	99	125
14年目	1.01254	1.00840	1.00522	95.4	1.3159	59	21	10	91	114	1.7	7.2	9.1	0.76	0.96	99	125
15年目	1.01238	1.00826	1.00519	94.4	1.2653	59	23	10	91	112	1.6	7.9	9.7	1.1	1.3	100	123
16年目	1.01238	1.00826	1.00519	93.2	1.2167	59	23	10	92	109	1.6	7.9	9.4	1.1	1.3	101	120
17年目	0.99763	0.99220	0.99671	92.5	1.1699	66	25	10	101	117	1.6	7.8	9.0	0.71	0.82	110	127
18年目	0.99762	0.99214	0.99670	91.7	1.1249	67	25	10	103	115	1.6	7.9	8.9	0.71	0.80	111	125
19年目	0.99762	0.99208	0.99669	91.3	1.0816	68	25	10	104	112	1.6	8.3	9.0	0.87	0.94	113	122
20年目	0.99761	0.99202	0.99668	91.3	1.0400	68	25	10	103	107	1.7	8.2	8.6	0.87	0.90	112	117
21年目	0.99761	0.99195	0.99666	91.3	1.0000	68	24	10	103	103	1.7	8.2	8.2	0.87	0.87	112	112
22年目	0.99760	0.99189	0.99665	91.3	0.9615	68	24	10	102	99	1.9	8.2	7.9	0.87	0.84	112	107
23年目	0.99759	0.99182	0.99664	91.3	0.9246	68	24	10	102	94	1.9	8.1	7.5	0.87	0.80	111	103
24年目	0.99758	0.99169	0.99662	91.3	0.8548	67	24	10	101	87	1.8	8.0	6.9	0.87	0.74	110	94
25年目	0.99758	0.99162	0.99661	91.3	0.8219	67	23	10	101	83	1.8	8.0	6.6	0.87	0.72	110	90
26年目	0.99757	0.99155	0.99660	91.3	0.7903	67	23	10	101	79	1.8	8.0	6.3	0.87	0.69	109	86
27年目	0.99757	0.99147	0.99659	91.3	0.7599	67	23	10	100	76	1.8	7.9	6.0	0.87	0.66	109	83
28年目	0.99756	0.99140	0.99657	91.3	0.7307	67	23	10	100	73	1.8	7.9	5.8	0.87	0.64	109	79
29年目	0.99755	0.99133	0.99656	91.3	0.7026	67	23	10	99	70	1.7	7.8	5.5	0.87	0.61	108	76
30年目	0.99811	0.99165	0.99922	91.3	0.6756	66	22	10	99	67	1.7	7.8	5.3	0.87	0.59	108	73
31年目	0.99810	0.99158	0.99922	91.3	0.6496	66	22	10	99	64	1.7	7.8	5.1	0.87	0.57	107	70
32年目	0.99810	0.99151	0.99922	91.3	0.6246	66	22	10	98	61	1.7	7.8	4.9	0.87	0.54	107	67
33年目	0.99810	0.99144	0.99922	91.3	0.6006	66	22	10	98	59	1.7	7.7	4.7	0.87	0.52	107	64
34年目	0.99809	0.99136	0.99922	91.3	0.5775	66	22	10	98	56	1.7	7.7	4.5	0.87	0.50	106	61
35年目	0.99809	0.99129	0.99921	91.3	0.5553	66	22	10	97	54	1.7	7.7	4.3	0.87	0.48	106	59
36年目	0.99809	0.99121	0.99921	91.3	0.5339	66	21	10	97	52	1.7	7.7	4.1	0.87	0.46	106	56
37年目	0.99808	0.99113	0.99921	91.3	0.5134	65	21	10	96	50	1.7	7.7	3.9	0.87	0.45	105	54
38年目	0.99808	0.99105	0.99921	91.3	0.4936	65	21	10	96	48	1.6	7.6	3.8	0.87	0.43	105	52
39年目	0.99808	0.99097	0.99921	91.3	0.4746	65	21	10	96	46	1.6	7.6	3.6	0.87	0.41	105	50
40年目	0.99338	0.99360	1.00074	91.3	0.4564	55	16	8.6	36	3.5	1.5	6.3	2.9	0.52	0.24	86	39
41年目	0.99333	0.99356	1.00074	91.3	0.4388	55	15	8.6	35	3.5	1.3	6.3	2.8	0.52	0.23	86	38
42年目	0.99329	0.99352	1.00074	91.3	0.4220	55	15	8.6	33	3.5	1.3	6.3	2.6	0.52	0.22	85	36
43年目	0.99324	0.99348	1.00074	91.3	0.4057	54	15	8.6	32	3.5	1.3	6.2	2.5	0.52	0.21	85	34
44年目	0.99320	0.99343	1.00074	91.3	0.3901	54	15	8.6	30	3.4	1.2	6.2	2.4	0.52	0.20	84	33
45年目	0.99315	0.99339	1.00074	91.3	0.3751	53	15	8.7	29	3.4	1.2	6.1	2.3	0.52	0.20	84	31
46年目	0.99310	0.99335	1.00074	91.3	0.3607	53	15	8.7	28	3.4	1.2	6.1	2.2	0.52	0.19	83	30
47年目	0.99305	0.99330	1.00074	91.3	0.3468	53	15	8.7	26	3.4	1.2	6.1	2.1	0.52	0.18	83	29
48年目	0.99301	0.99326	1.00074	91.3	0.3335	52	15	8.7	25	3.4	1.2	6.1	2.0	0.52	0.17	82	27
49年目	0.99296	0.99321	1.00074	91.3	0.3207	52	15	8.7	24	3.3	1.2	6.0	1.9	0.52	0.17	82	26
合計				2491	836	395	3722	2907	167	66	297	233	29	22	4048	3162	