

国道57号（島原道路）

森 山 拡 幅

平成22年 9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) 島原道路の概要及び整備効果	道路-1-1
(2) 森山拡幅の概要	道路-1-3
(3) 事業計画の変更	道路-1-4
2. 事業の必要性	道路-1-9
(1) 事業を巡る社会情勢等の変化	道路-1-9
(2) 事業の効果・必要性	道路-1-17
(3) 事業の投資効果	道路-1-27
(4) 事業の進捗状況	道路-1-28
3. 事業の進捗の見込み	道路-1-29
(1) 今後の事業の見通し	道路-1-29
(2) 地域の協力体制	道路-1-29
(3) 環境・景観への取組み状況	道路-1-30
4. コスト縮減や代替案立案等	道路-1-31
5. 対応方針（原案）	道路-1-32
巻末資料	道路-1-33

1. 事業の概要

(1) 島原道路の概要及び整備効果

1) 島原道路の概要

島原道路は、旧深江町から島原市を経て諫早市に至る延長約50kmの地域高規格道路として、平成6年12月に計画路線に指定された。

当路線は、島原半島地域の円滑な交通の確保や地域振興プロジェクトの支援、また九州横断自動車道との連携により、県内外の諸都市との広域交流の促進を図り、さらには、災害緊急時等における代替道路としての機能を有する極めて重要な路線であり、半島全体の活性化につながるものと期待されている。

◆現在の進捗状況

全体延長 : 約 50km 供用中延長: 約 7km 事業中延長: 約 12km

暫定2車線供用中: 島原 IC～出平 IC((主)愛野島原線)

深江 IC～秩父が浦 IC(島原深江道路)

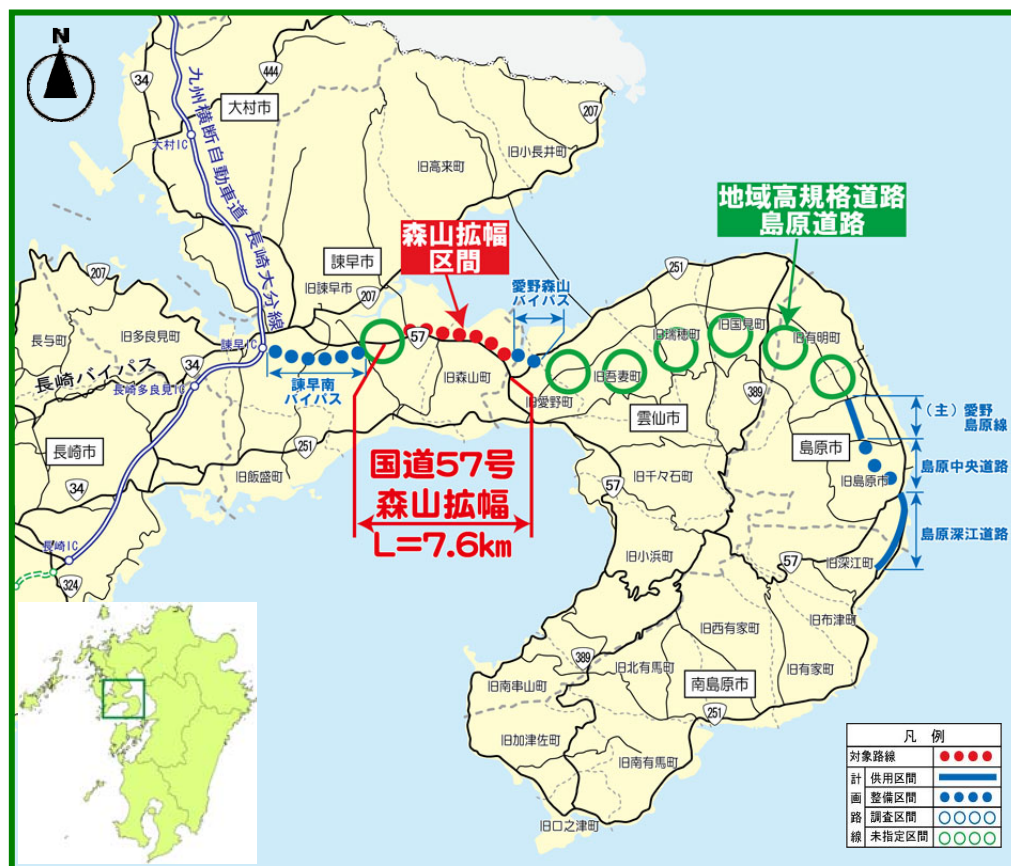


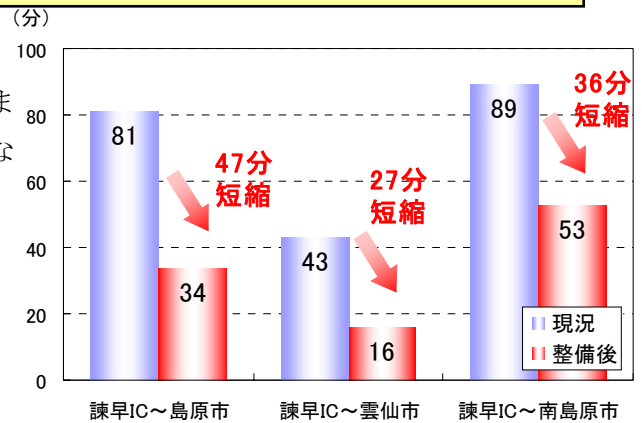
図 対象路線（国道57号）および周辺地域（H22.4.1現在）

2) 事業の効果及び必要性

島原道路は、島原半島地域の骨格となる交通軸を形成し、沿線地域における地域間交流・連携支援、救急医療活動への支援、観光への支援が期待される。

諫早 IC～島原市の所要時間が半減

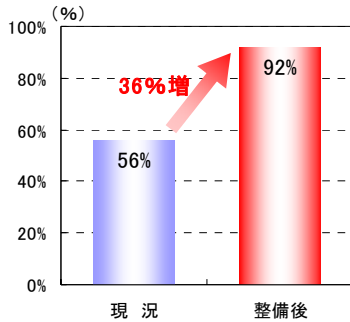
- ・島原道路整備により、島原市から諫早ICまでのアクセス時間が現況81分から34分となり、47分の時間短縮が図られる。



資料：H17センサス
図 島原道路整備による時間短縮

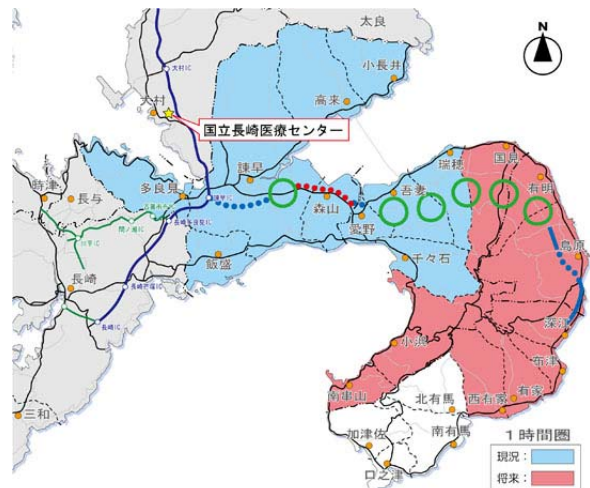
国立長崎医療センターへの所要時間短縮により 60分圏人口カバー率が90%以上に

- ・島原道路整備により、半島内のほぼ全域が長崎医療センターの60分圏域となり、地域医療の課題を克服することが可能となる。



資料：長崎県県央振興局道路第二課HP

図 国立長崎医療センターからの60分圏人口カバー率の変化

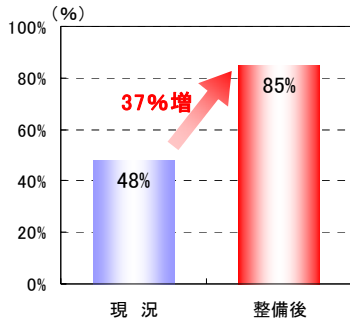


資料：長崎県県央振興局道路第二課HP

図 国立長崎医療センターからの60分圏人口カバー率の変化

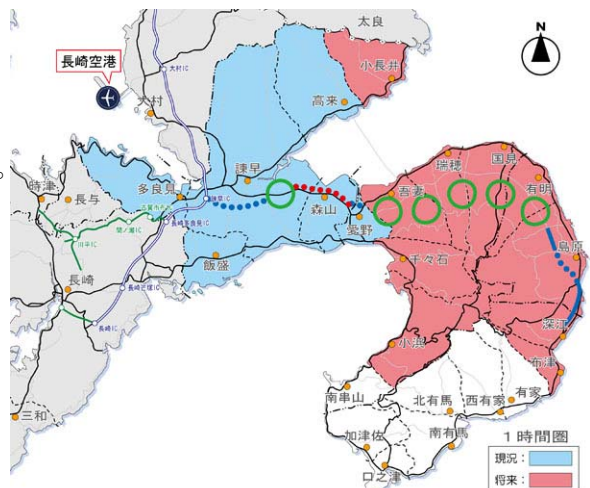
観光活性化への寄与

- ・島原道路整備により、長崎空港からの60分圏人口カバー率が8割以上となり、遠方からのアクセスが向上するため、地域の主幹産業である観光産業の活性化が期待される。



資料：長崎県県央振興局道路第二課HP

図 長崎空港からの60分圏人口カバー率の変化



資料：長崎県県央振興局道路第二課HP

図 長崎空港から60分圏人口カバー率の変化

(2) 森山拡幅の概要

国道57号の交通混雑の解消・緩和および交通環境の改善を目的とし、当事業は、交通渋滞解消・交通安全の確保の機能を担う4車線の道路、周辺地域との連携強化の機能を担う規格の高い道路（地域高規格道路「島原道路」）という2つの機能を有している。

◆現在の進捗状況：全体延長：約7.6km

供用中延長：約1.6km（現道拡幅区間：尾崎～長野町）

事業中延長：約6.0km（自動車専用道路+現道）

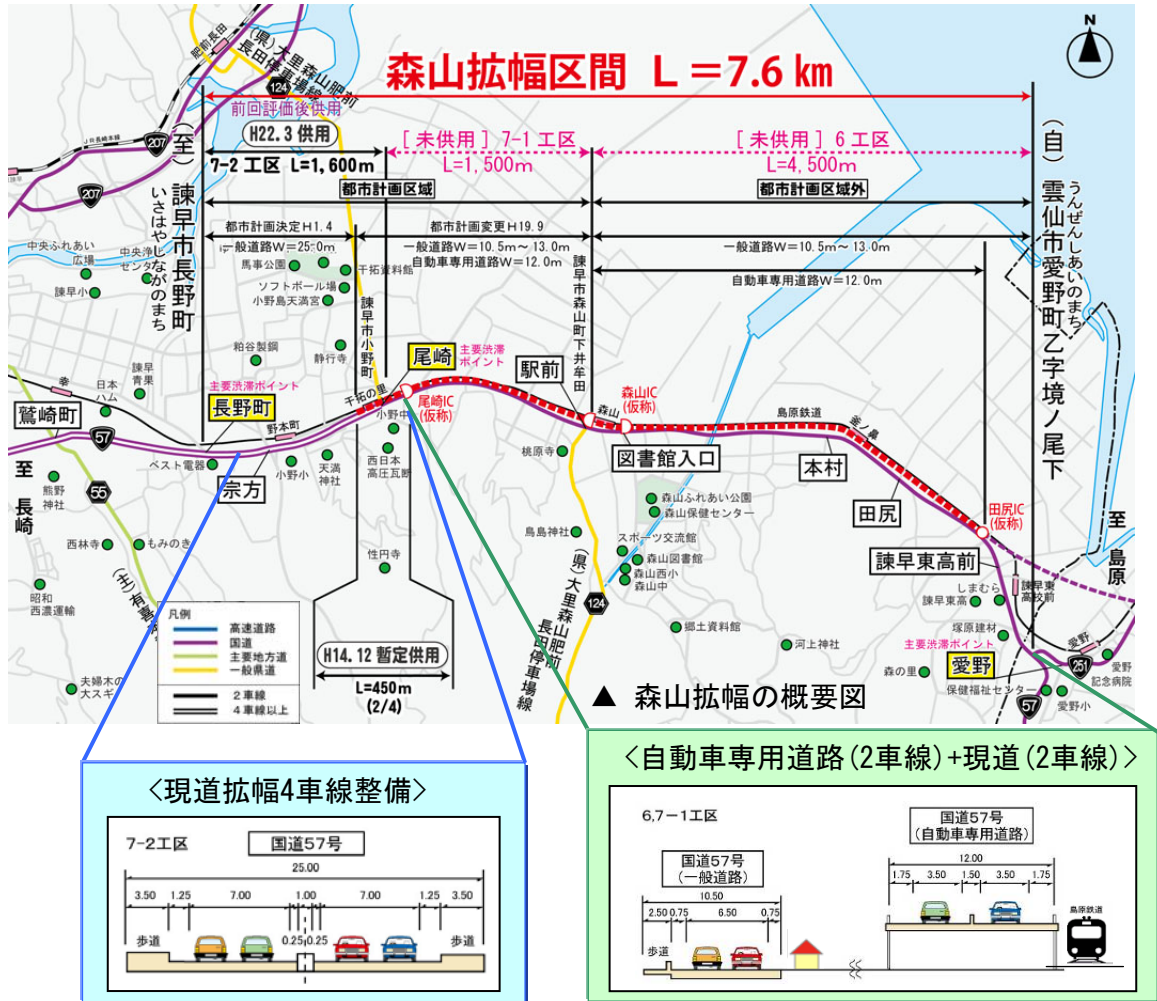


表 道路の諸元

路線名	国道57号森山拡幅	
起点	長崎県雲仙市愛野町乙字境ノ尾下	
終点	長崎県諫早市長野町	
延長	7-2工区(現道拡幅4車線)：1.6km	6,7-1工区:6.0km
幅員	7-2工区(現道拡幅4車線) 一般道路:25.0m	6,7-1工区 一般道路:10.5m~13.0m 自動車専用道路 12.0m
道路規格	7-2工区(現道拡幅4車線) 一般道路:第3種 第1級	6,7-1工区 一般道路: 第3種 第2級 自動車専用道路:第1種 第3級
車線数	7-2工区(現道拡幅4車線) 一般道路:4車線	6,7-1工区 一般道路:2車線 自動車専用道路:2車線
設計速度	7-2工区(現道拡幅4車線) 一般道路:80km/h	6,7-1工区 一般道路:60km/h 自動車専用道路:80km/h

(3) 事業計画の変更

1) 事業計画変更理由と経緯

交通渋滞解消・交通安全の確保の機能を担う4車線の道路である「森山拡幅」と周辺地域との連携強化の機能を担う規格の高い道路である地域高規格道路「島原道路」は、これまで各々整備を進めてきたところであるが、森山拡幅の事業未着手区間である雲仙市愛野町～尾崎交差点間については、島原道路の整備計画の深度化に伴って、森山拡幅と島原道路の一体化を図った。

●事業経緯(事業計画見直し前)

S63年度	国道57号森山拡幅を事業化
H元年度	都市計画決定
H14年度	尾崎交差点改良(L=0.45km)[暫定供用]
H15年度	国道57号 森山拡幅事業再評価 (「全線4車線整備(当初計画)」で事業継続

○地域高規格道路「島原道路」事業

●起点側(島原)から整備

島原深江道路	・平成7年整備区間に指定
(主)愛野島原線	・平成7年整備区間に指定
島原中央道路	・平成10年整備区間に指定 ・平成13年事業着手

[平成16年度] (主)愛野島原線の供用
→(主)愛野島原線以北区間の地域高規格道路「島原道路」整備計画検討の深度化

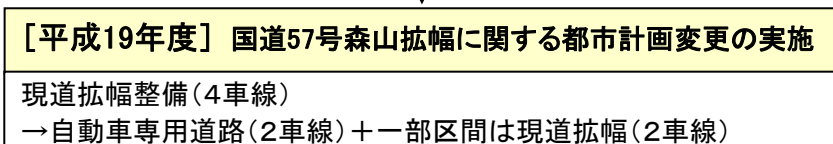
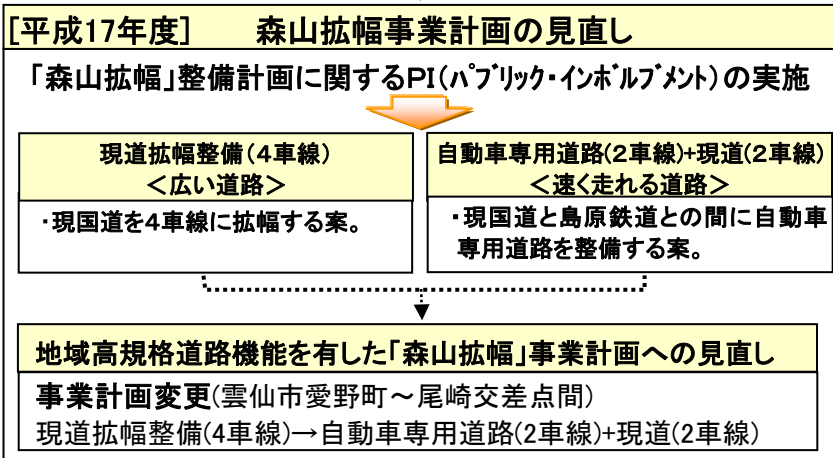


図 森山拡幅事業計画変更の経緯

2) 事業計画内容の検討

森山拡幅と地域高規格道路「島原道路」を一体化する整備計画案として「現道拡幅案」と「自動車専用道路+現道案」が検討され、PI（パブリック・インボルブメント）を踏まえ「自動車専用道路+現道案」が採用された。

●森山拡幅と地域高規格道路「島原道路」を一体化した事業計画への見直し及びPIの実施

- ・雲仙市愛野町～尾崎交差点（未着手区間）は、森山拡幅事業と「島原道路」が並行して計画
- ・効率的な道路事業を進めるため、両路線の機能を一体化した事業計画の見直しを実施

表 整備方法検討ケース

整備方法ケース		整備内容
現況	現況の国道57号	—
ケース1	自動車専用道路2車線整備 (0車線→2車線) 国道57号4車線整備(2車線→4車線)	国道57号の交通容量不足に対して4車線追加
ケース2	立体交差を含む現道拡幅案 (2車線→4車線)	国道57号の交通容量不足に対して2車線追加
ケース3	自動車専用道路+現道案 ・自動車専用道路2車線整備 (0車線→2車線) ・国道57号(2車線)	



図 断面設定図

●立体交差を含む現道拡幅案と現道併走案（自動車専用道路+現道）（PIの実施）

【ケース2：現道拡幅案】現道を4車線化、立体交差を一部設置（出入制限）する道路構造

立体交差を含む現道拡幅案 (地域高規格道路機能も有する4車線整備)

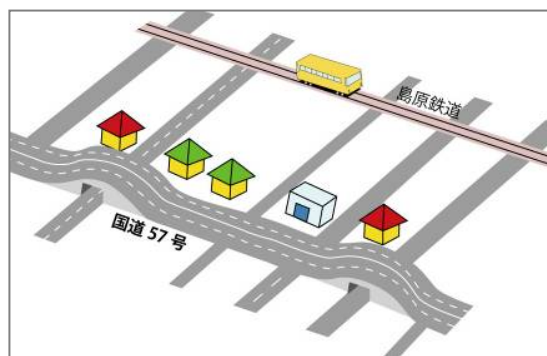
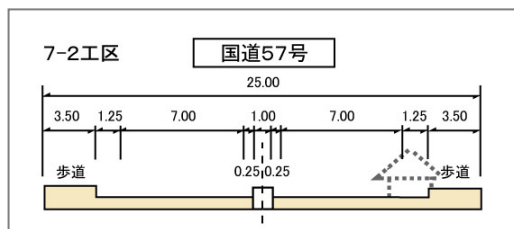


図 現道拡幅案

【ケース3：自動車専用道路+現道案】

現道と島原鉄道との間に自動車専用道路2車線を新設、通過交通と地域内交通を分離する構造

現道併走案 (自動車専用道路(2車線)+現道(2車線))

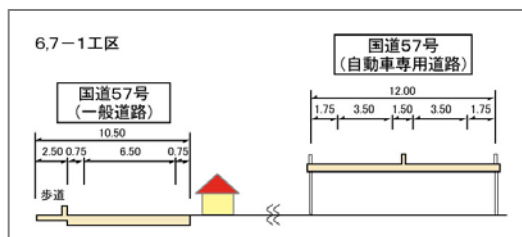
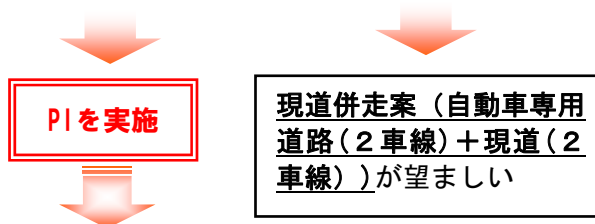


図 自動車専用道路+現道案

- 約7割を占める地域住民(通過交通)の視点ではトラフィック機能を重視するため、「**現道併走案(自動車専用道路(2車線)+現道(2車線))**」が望ましい。
- 約3割を占める地域住民(沿線地域関連交通)の視点ではトラフィック機能だけでなく、アクセス機能やまちづくり機能も考慮する必要があるため、PI(パブリック・インボルブメント)を実施。

表 視点別の重視する道路機能

	地域住民 (沿線地域関連交通) 【約3割】	域外住民 (通過交通) 【約7割】
トラフィック機能	○	○
アクセス機能	○	
まちづくり機能	○	



地域住民を対象としたPI(パブリック・インボルブメント)を実施。地域住民の立場からもアクセス機能・まちづくり機能の高い**現道併走案(自動車専用道路(2車線)+現道(2車線))**が望ましいとされた。

表 PI(パブリック・インボルブメント)での主な整備計画の比較結果

	立体交差を含む現道拡幅整備(4車線)	現道併走案 (自動車専用道路(2車線)+現道(2車線))
1. トラフィック機能	○ 設計速度：50km/h 愛野町～尾崎交差点間の所要時間が短縮される(16.4⇒9.1分)	○ 設計速度：80km/h 愛野町～尾崎交差点間の所要時間が短縮するため、医療、産業、観光面の支援が期待される(16.4⇒6.9分)
2. アクセス機能	△ 沿線施設への出入りが制限される(中央分離帯の連続的な設置)	○ 従来どおり制限なくアクセスできる
3. まちづくり機能 (1)安全・安心	△ 速度の高い交通量が増え、安全・安心・快適性に課題が残る	○ 交通量が減り、安全・安心・快適性が向上する
(2)地域の活性化	△ 沿道店舗へのアクセス性が低下するため沿道施設への活性化の低下が危惧される。(中央分離帯設置による右折流入の不可、副道を利用したアクセス)	○ 新たに整備されるICなど高速利便性を活用した新たな地域開発が期待される
(3)沿道環境の向上	△ ・整備による総走行台時の削減量： 3416台・時/日 ・整備によるCO2排出ガスの削減量： 656t-CO2/年	○ ・整備による総走行台時の削減量： 3854台・時/日 ・整備によるCO2排出ガスの削減量： 1126t-CO2/年

住民意向を取り込み、通過交通と生活交通を分離し通過交通の高速・定時性と生活交通の安全性が向上できる現道併走案(自動車専用道路(2車線)+現道案(2車線))**」を採用**

【P I 実施時の参考資料】

●道路計画の基本的な考え方に至る検討

森山拡幅事業（雲仙市愛野町～尾崎交差点）の実施に向け、平成15年度から地域住民に対して道路計画の比較案を提示し、意見募集などを行った。

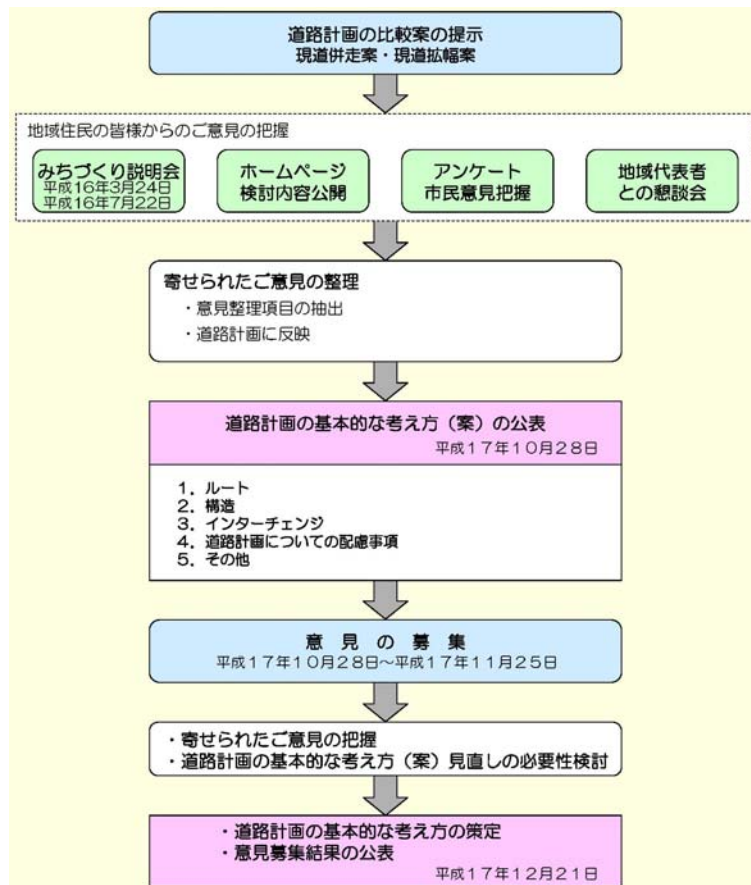


図 「道路計画の基本的な考え方の策定」に至る検討経緯

●意見募集の結果

上記の事業計画案について地域住民への意見募集を実施。

【募集期間】：平成17年10月28日（金）～平成17年11月25日（金）

【意見募集の結果】

- ・有効回答：提出数410名（FAX34名、郵送10名、インターネット12名、直接持参354名）
- ・意見の内訳：意見項目数853項目
- ・「ルート」に関する意見：自動車専用道路+現道案に約5割の方が肯定的な意見、

項目	項目数
1. ルート	336
2. 構造	113
3. インターチェンジ	90
4. 道路計画についての配慮事項	66
5. その他	87
6. 基本的な考え方以外の項目	161
合計	853

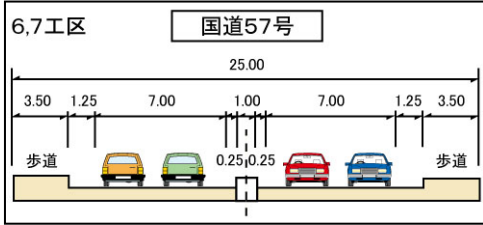
「商店街の衰退」「島原のための専用道」などの理由で現道拡幅案がよいという意見も約2割。その他は「他のルート」など今回ご提示していないルートへの意見。

3) 事業計画の内容

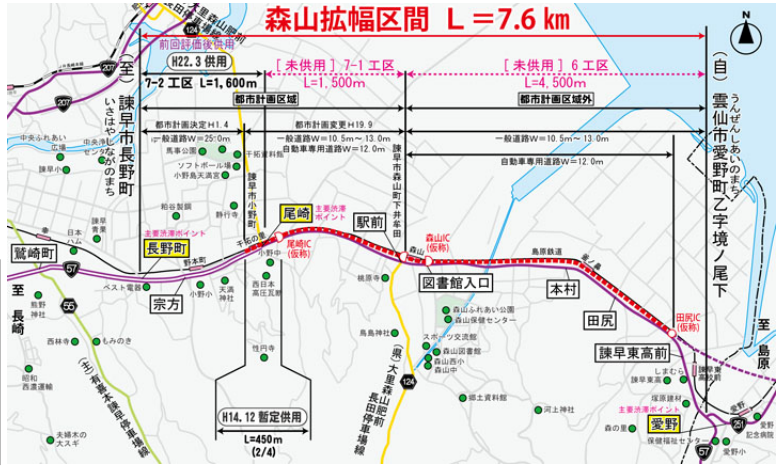
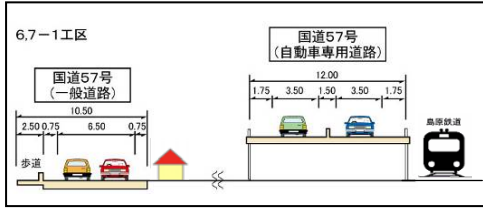
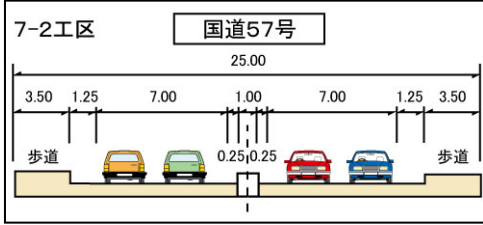
①事業化時点からの事業計画の変化

項目		前回評価時 (H15)	今回評価時 (H22)	
事業延長		7.6km	7.6km	
事業費		約295億円	約509億円	
構造諸元	道路規格	第3種 第1級	<6・7-1工区> 一般道路 : 第3種 第2級 自動車専用道路: 第1種 第3級	<7-2工区> 一般道路: 第3種 第1級
	車線数	4車線	一般道路 : 2車線 自動車専用道路: 2車線	一般道路: 4車線
	設計速度	80km/h	一般道路 : 60km/h 自動車専用道路: 80km/h	一般道路: 80km/h
	幅員	25.0m	一般道路 : 10.5m~13.0m 自動車専用道路: 12.0m	一般道路: 25.0m

前回評価時



今回評価時



2. 事業の必要性

(1) 事業を巡る社会情勢等の変化

1) 地域の概況

①市町村合併の状況

当該路線沿線の諫早市は、平成17年3月1日に周辺5町（森山町・飯盛町・高来町・小長井町・多良見町）と合併した。この合併後、諫早市は、長崎市、佐世保市に次いで県内3番目に人口が多い都市（14.2万人：H21住民基本台帳）となった。

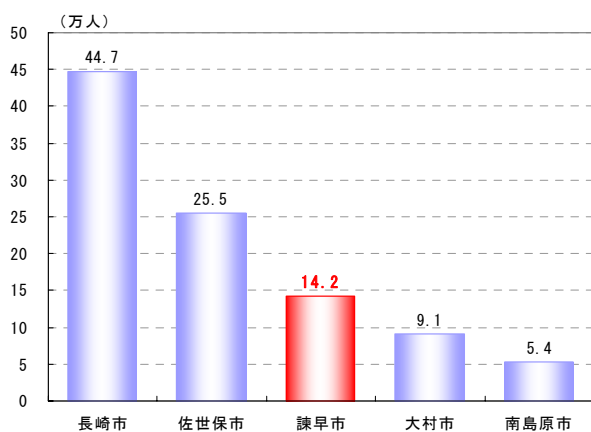


図 長崎県内における市別人口の上位5位
資料：H21住民基本台帳

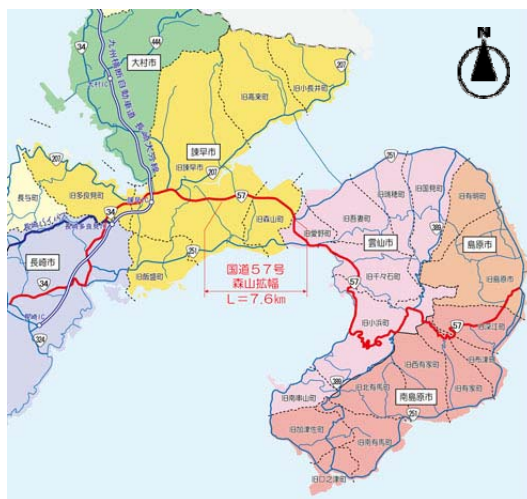


図 市町村合併の状況（H22.3.31現在）

②人口及び高齢化率の推移

事業化時（S63）以降、長崎県全体の人口が減少（S60年比:0.91）している中、諫早市では前回評価時（H15）以降は横ばいであるが、事業化時に比べて増加（S60年比:1.06）している。

また、高齢化率は、長崎県全体よりも低いものの、前回評価時（H15）以降も増加傾向にある。

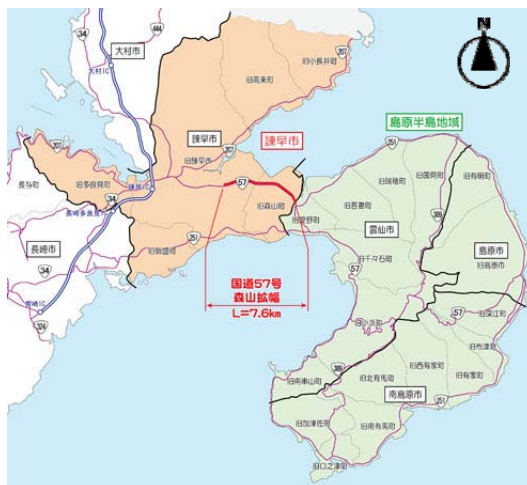


図 森山拡幅区間と沿線・周辺地域

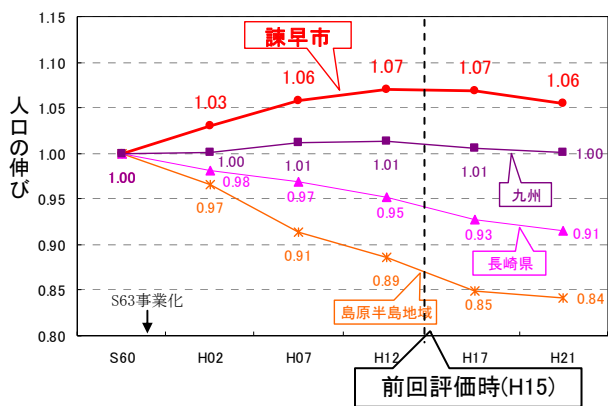


図 人口の伸び（対S60）
資料：各年国勢調査、H21 住民基本台帳

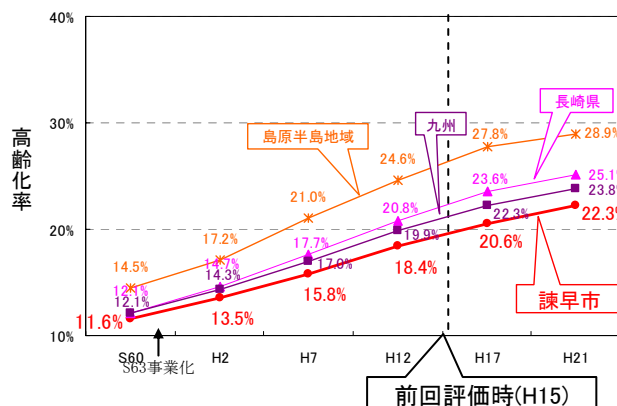


図 高齢化率の推移
資料：各年国勢調査、H21 住民基本台帳

③産業活動の動向

産業別生産額

諫早市の産業生産額割合は、「製造品出荷額が66%」と最も大きく、全県と比較して「工業を主」とする産業生産活動の構造であることが読み取れる。また、10年前と比較して「製造品出荷額の割合は増加」している。

諫早市に隣接する島原半島地域では、「農業産出額の割合が16%」と全県と比較して著しく大きく、「農業を主」とする産業生産活動の構造であることが読み取れる。

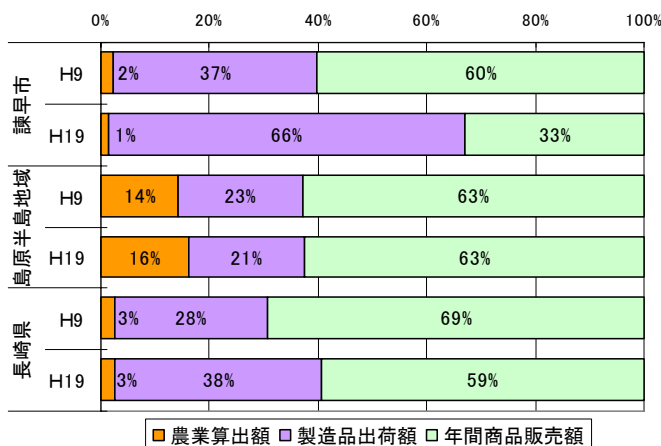


図 地域別の産業生産額割合 (H17)

資料：農業(H9/H18)・工業統計調査(H9/H19)
・商業統計調査(H9/H19)

※農業算出額だけはH18値

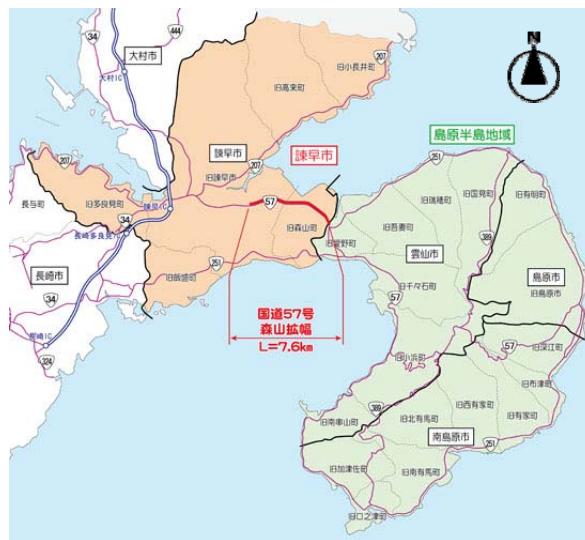


図 森山拡幅区間と沿線・周辺地域

農業の動向

沿線地域に隣接する島原半島地域では、全国における出荷量が1位となる「秋植えばれいしょ」や「春だいこん・春はくさい」(全国第3位)などの農作物が多く生産されている。

※都道府県別推計の生産農業所得については平成18年までは市町村を単位として推計していたが、平成19年より都道府県を単位とした推計に改めた。

推計対象農産物は、平成18年までは市町村の算出額が1千万円以上の品目を対象としていたが、平成19年からは都道府県の算出額が1億円以上の品目とした。

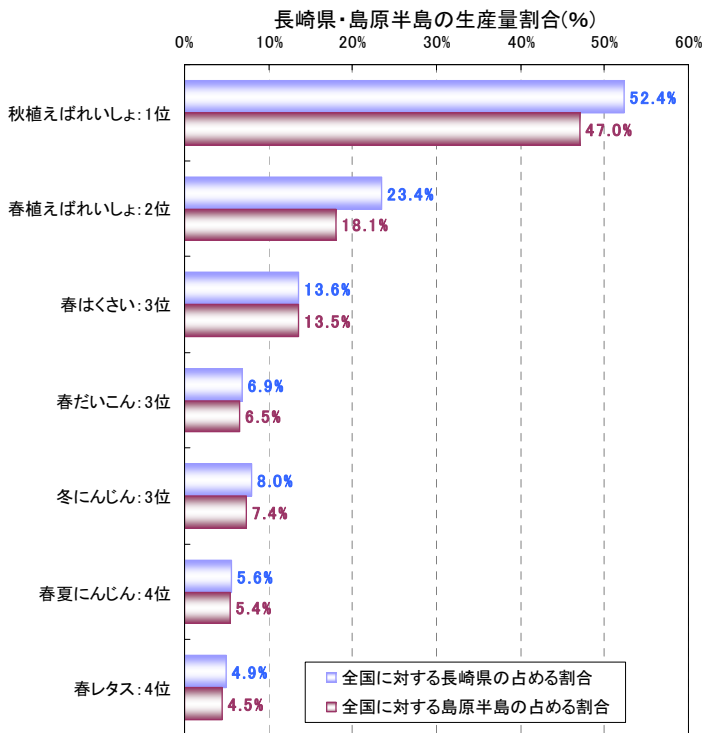


図 品別生産量全国順位と長崎県・島原半島地域の生産量割合

資料：農林水産省統計データ(平成18年産「指定野菜に準ずる野菜」の作付面積、収穫量及び出荷量、平成18年産農林水産関係市町村別データ)、東京都中央卸売市場年報、福岡大同青果平成18年度年報

水産業の動向

平成 19 年の橘湾地域の生産量は 16,754 トンで、前回評価時（H15）と比べて約 5 割の増加、有明海地域では約 2 割の減少となっている。

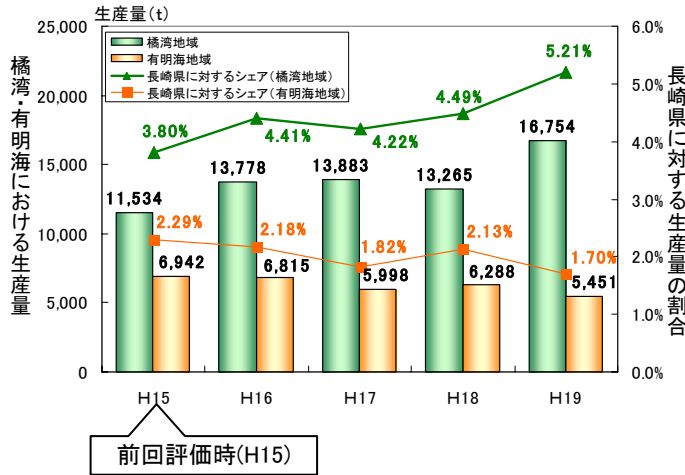


図 地域別漁業生産量と生産量割合

資料：平成16～20年度長崎県水産白書

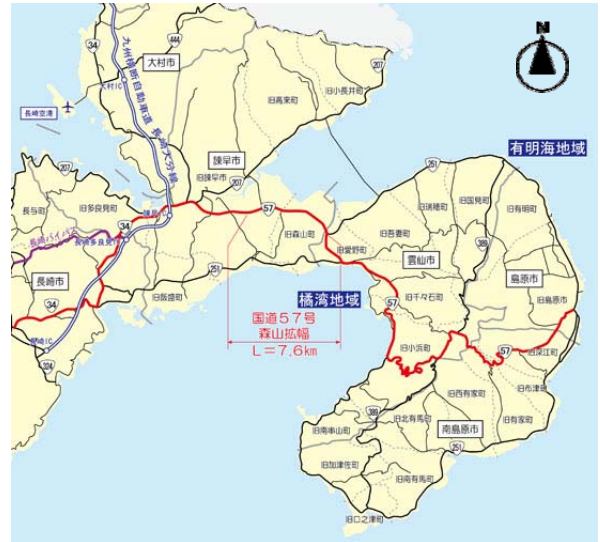


図 漁業地域

製造業の動向

諫早市には、128 企業が立地する諫早中核工業団地や長崎・諫早貝津工業団地が立地しており、前回評価時（H15）以降、著しく製造品出荷額が増加している。

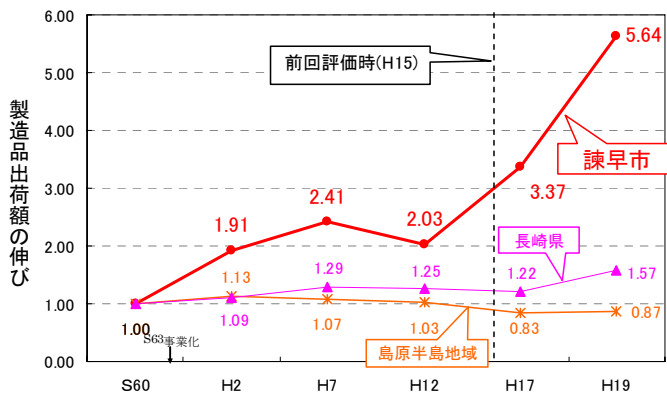


図 製造品出荷額の伸び (S60に対する伸び)

資料：各年工業統計調査



図 工業団地立地状況

表 工業団地概要

工業団地名	入居率	面積	主な立地企業
諫早中核工業団地	100%	1,011千㎡	ウメトク(株)、日立建機(株)、日本酸素(株) ユニセコンダクタ九州(株)長崎TEC、三菱重工業(株) オルガノ、等 128社
長崎・諫早貝津工業団地	100%	133千㎡	(有)秀工社、(有)岸川鉄工所、(株)丸信機械 製作所、(株)新長崎製作所、等 8社

資料：九州の工場立地情報（九州経済産業局産業立地課）

④中心都市への依存の変化

対象路線が位置する諫早市は諫早二次生活圏の中心的都市であり、周辺市町からの通勤や買物等が多く、求心的な通勤圏、買物圏が形成されている。

通勤流動

周辺市町から諫早市への通勤者数は年々増加傾向（S60年比：1.89）にあり、前回評価時（H15）以降も増加傾向にある。

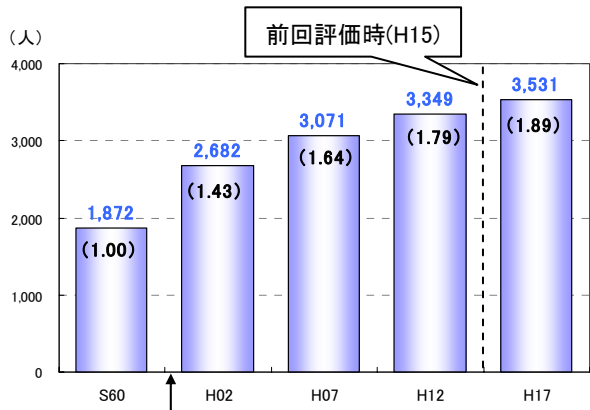


図 諫早・島原二次生活圏内市町から諫早市への通勤者数の推移

資料：各年国勢調査



図 諫早・島原二次生活圏内市町発着の通勤流動・依存率

資料：平成17年国勢調査

【通勤依存率】自市町外への通勤者が自市町総就業者数（自市町に住んでいる労働者）に占める割合を示す。

例) 旧愛野町から諫早市への通勤依存率

「旧愛野町から諫早市への通勤者数662人」÷「旧愛野町総就業者数2,471人」＝「通勤依存率27%」

買物流動

諫早市の大型小売店舗数は周辺地域で最も多く、他市町からの買物依存が高い地域となる。

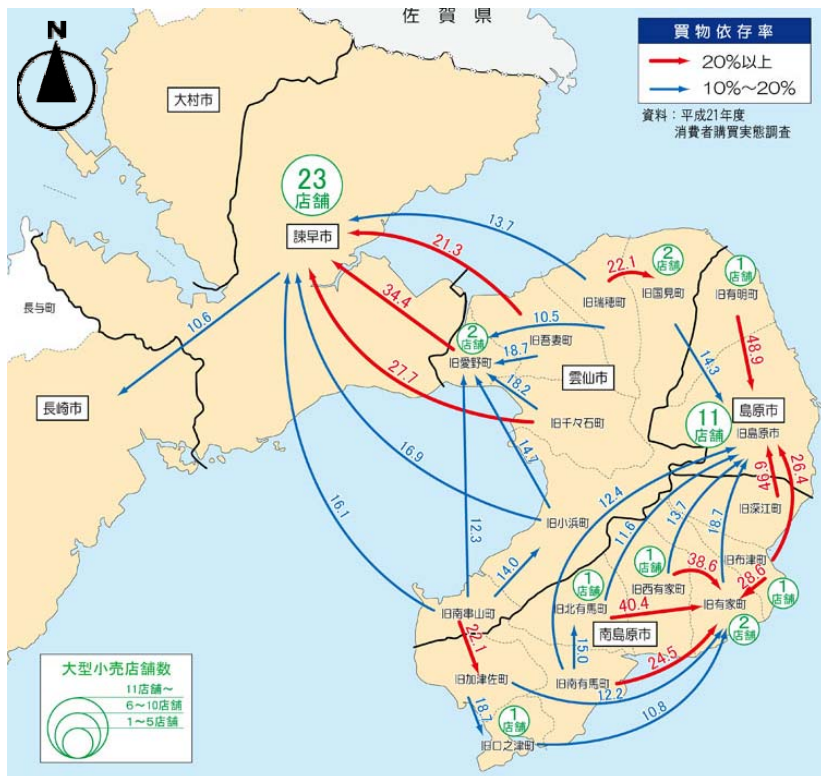


図 諫早・島原半島地域の買物流動及び依存率

資料：平成21年度消費者購買実態調査 道路-1-12

	諫早市	島原市	雲仙市	南島原市
百貨店	0	0	0	0
スーパー	7	4	0	2
ホームセンター	3	3	0	0
専門店	10	5	3	1
寄合百貨店※	2	0	1	3
その他	1	0	0	0
計	23	12	4	6

※核店舗がなく(あっても全体に占めるウエイトが低く)、複数の業種の多数の店舗から成るもの。

図 諫早・島原半島地域の市別の業態別大型小売店舗数

資料：2010 全国大型小売店総覧

⑤諫早市中心市街地の動向

諫早市中心市街地の現状

諫早市中心市街地は、島原鉄道本諫早駅、JR 諫早駅を中心に形成されている。

諫早市中心市街地の年間小売販売額は、平成 16 年で約 218 億円と平成 9 年の約 6 割程度となっており、前回評価時（H15）以降も減少傾向にある。

中心市街地の商店街の歩行者通行量は減少傾向にあり、平成 18 年には平成 4 年に対して平日 4 割、休日 3 割にまで減少している。



図 諫早市中心市街地箇所



図 諫早市中心市街地エリア

出典：諫早市中心市街地活性化基本計画

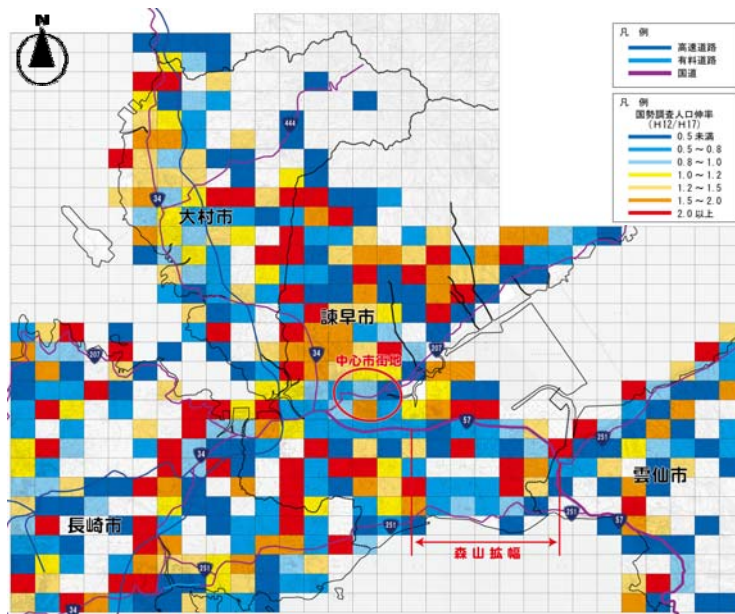


図 諫早地域メッシュ人口の伸び

資料：平成17年国勢調査

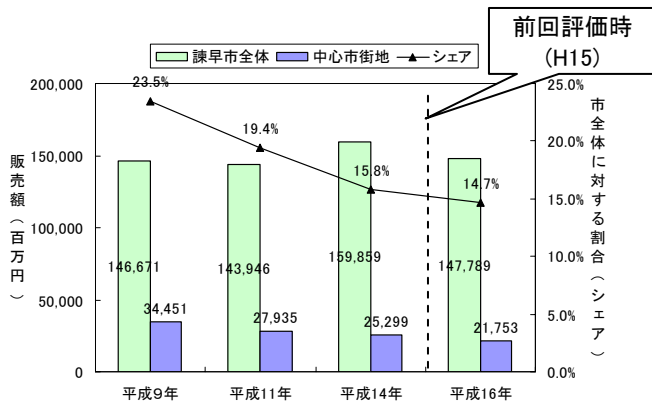


図 小売販売額（年間）の推移

資料：諫早市中心市街地活性化基本計画

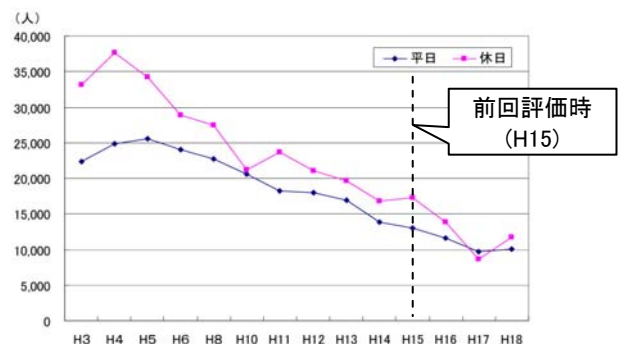


図 商店街歩行者交通量の推移
(中央地区4地点、駅前1地点の合計)

資料：諫早市中心市街地活性化基本計画

中心市街地低迷の要因

中心市街地への来街交通手段は約86%が自家用車となっており、自動車への依存が高い。このため、自家用車で行きやすい郊外の大型小売店舗等へ購買力を奪われており、特に衣料品では長崎市・大村市の大型小売店舗や、市内郊外大型店舗を利用している人が多い。

中心市街地活性化のため、商店街が賑わうまちづくりが望まれているとともに、交通の便利なまちを望む声が多く、自動車での円滑なアクセスの確保が求められている。

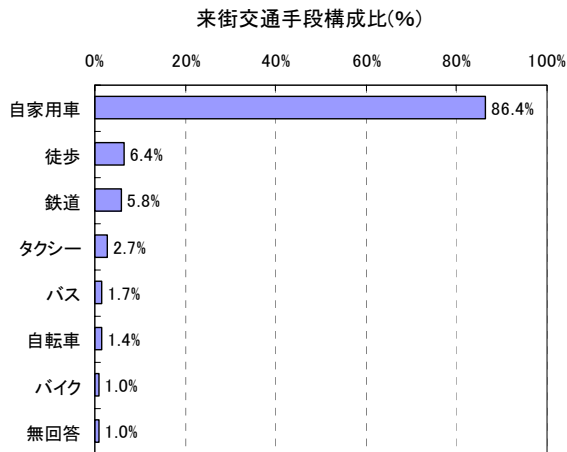


図 中心市街地への来街交通手段

資料：諫早中心市街地活性化基本計画



図 諫早市及び周辺の大型小売店舗

資料：諫早中心市街地活性化基本計画

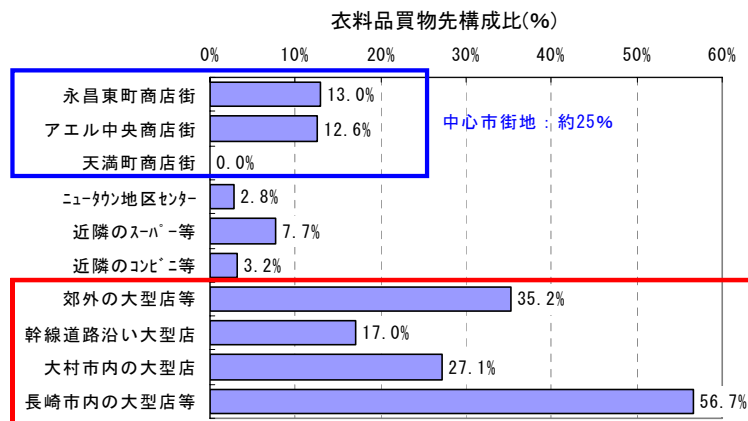


図 諫早市民の「衣料品」買物先（複数回答）

出典：諫早中心市街地活性化基本計画

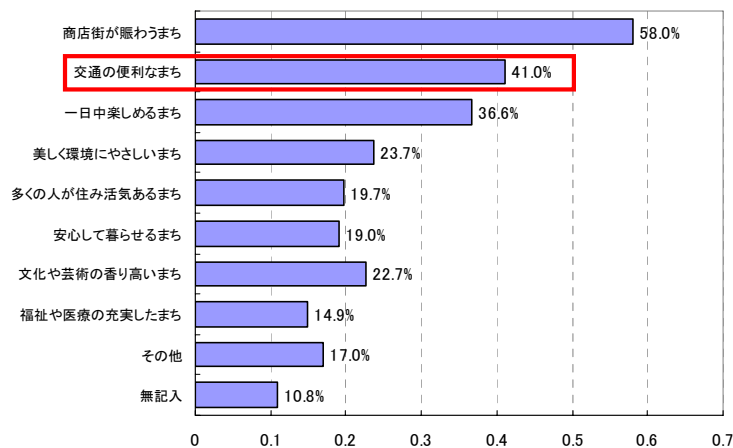


図 望まれる中心市街地像（複数回答）

資料：諫早中心市街地活性化基本計画

2) 交通状況の変化

①自動車保有台数及び自動車依存率の推移

自動車保有台数の推移

自動車保有台数は、九州平均および県内平均の伸びを上回っており、前回評価時（H15）よりも増加傾向にある。

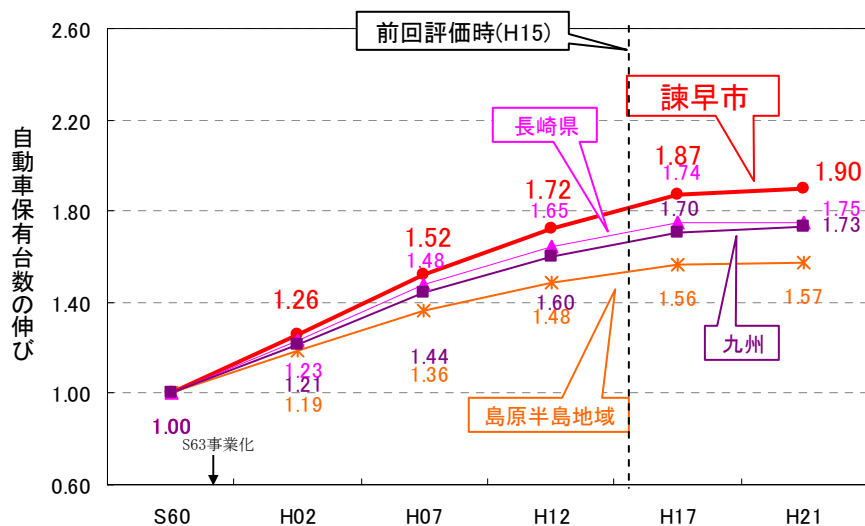


図 自動車保有台数の伸び

資料：各年自動車保有車両数および軽自動車車両数

自動車依存率の推移

諫早市の平成12年通勤・通学時の自動車依存率は65%と、九州平均より高く、また、平成2年より増加しており、自動車への依存が高まっている。

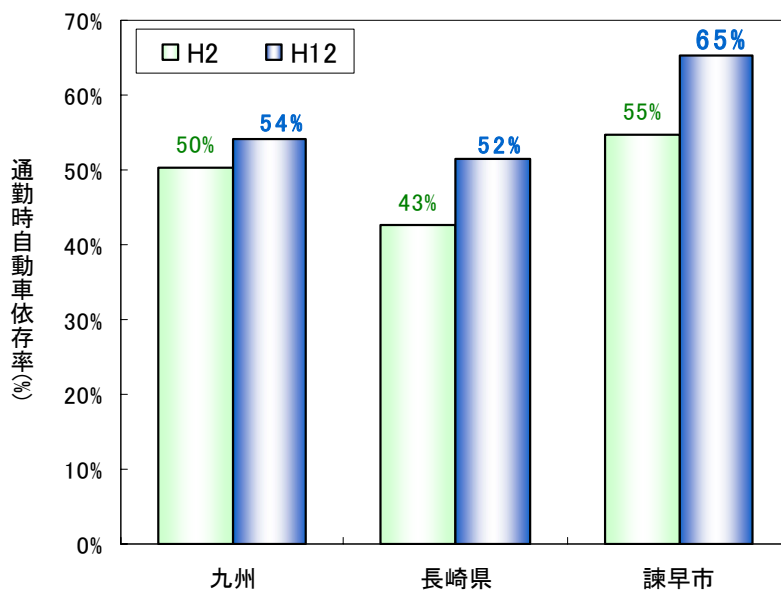


図 地域別の通勤・通学時自動車依存率の変化

資料：平成2年・12年国勢調査

②道路交通

対象路線周辺の利用交通量は微増または横這い傾向にあり、依然として、2車線区間に200百台/日以上の利用交通量があるため、混雑度は高い状況にある。

特に、森山拡幅区間については、H17 道路交通センサスの混雑度が 1.64、2.17 と著しく高い状況にある。

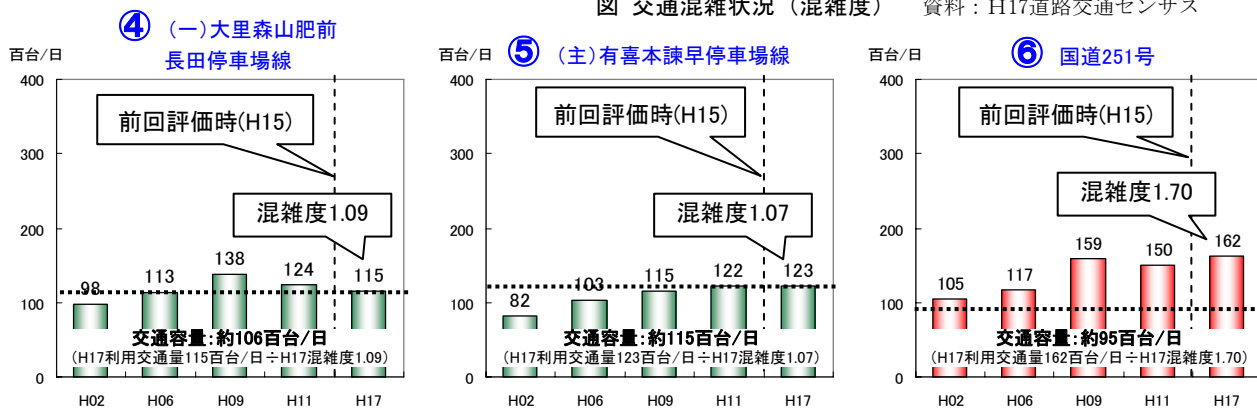
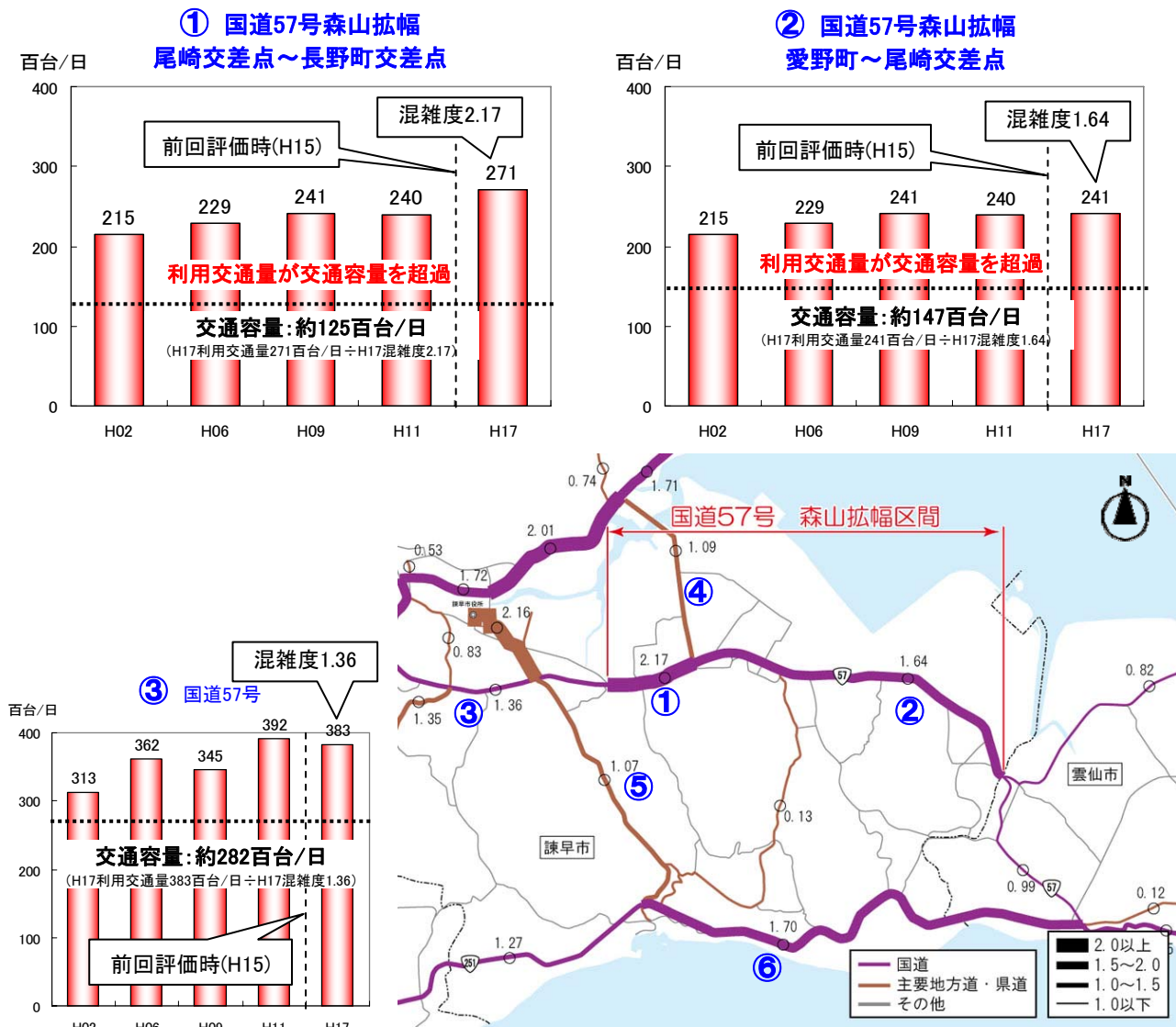


図 利用交通量の推移

資料: 各年道路交通センサス

(2) 事業の効果・必要性

効果1：高速ネットワークの構築

- 島原半島域内の高速性・定時性確保に向け地域高規格道路「島原道路」が計画され、森山拡幅事業はその一部。(森山拡幅区間7.6kmのうち、島原道路整備区間は5.0km)
- 森山拡幅整備により、諫早IC所要時間圏は拡大。また諫早市～島原市間の所要時間が、森山拡幅整備により約11分短縮、島原道路整備としては約44分短縮される。

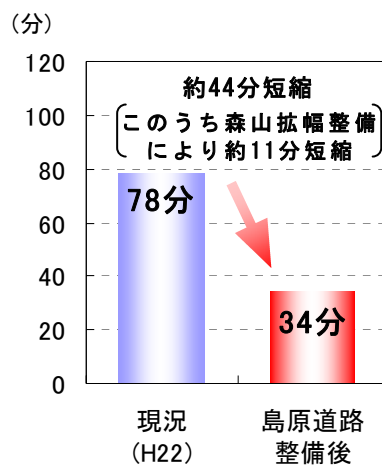
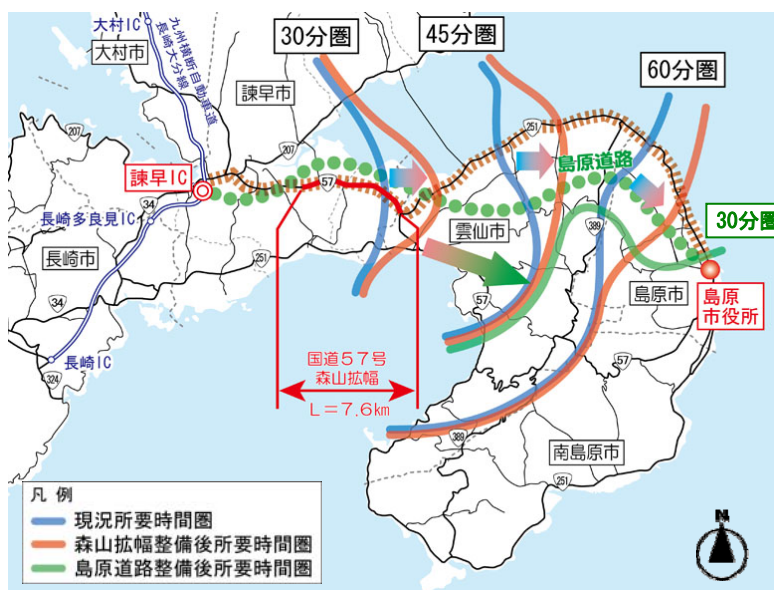
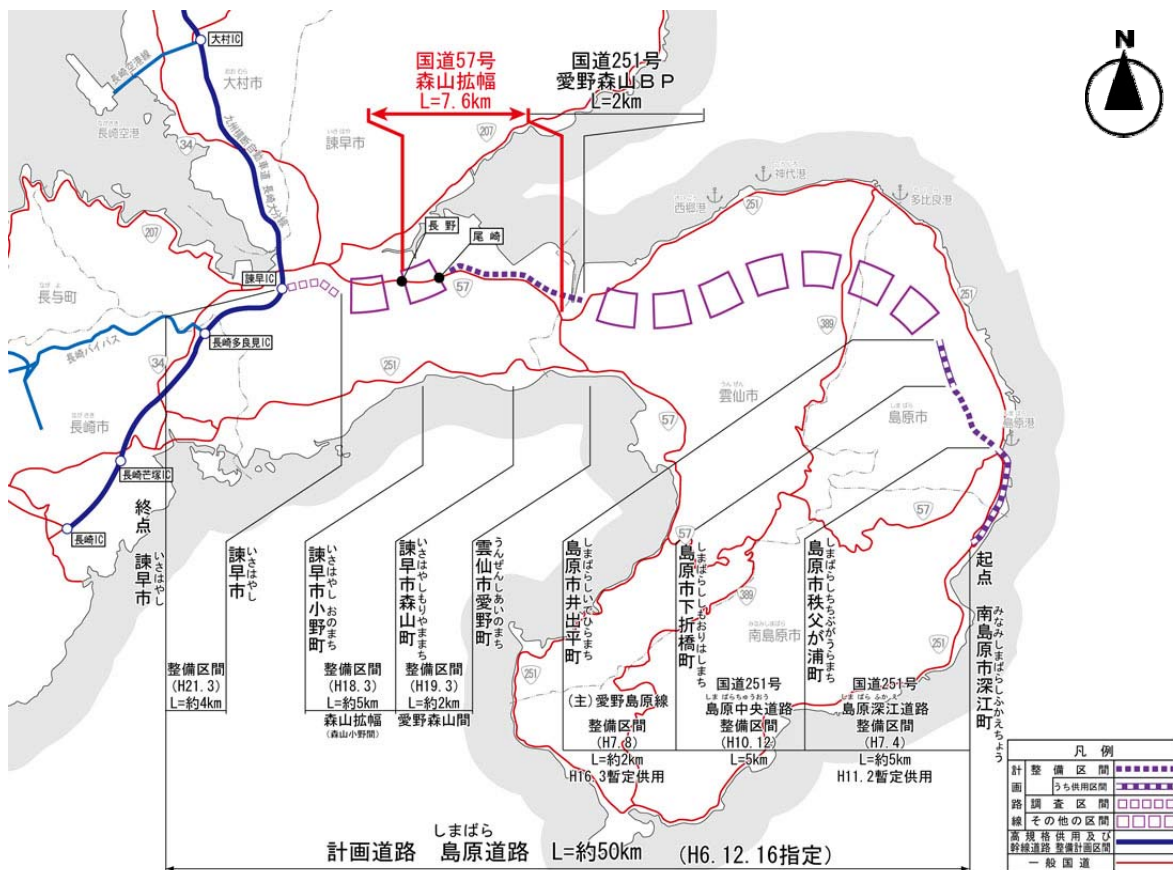


図 所要時間の変化 (島原市～諫早IC間)

現況：H17センサスピーク時旅行速度及び実測値 (7-2工区) (H22.3.26)
整備後：推計値より算出

現況：H17センサスピーク時旅行速度及び実測値 (7-2工区) (H22.3.26) 用いて算出
整備後：推計値より算出

効果2：交通結節機能の強化

- 森山拡幅区間は、島原半島地域と長崎空港とを結ぶアクセスルートである。
- 島原市から長崎空港まで、森山拡幅整備により約11分短縮、島原道路整備としては約44分短縮され、空港アクセスの定時性及び信頼性が向上する。このため、定時性が求められるビジネスや観光等において、企業活動の効率化や観光振興による交流人口増加への効果も期待される。
- また、諫早市に設置が計画されている九州新幹線西九州ルートの新設駅へのアクセスルートとしての機能も担うことになり、広域高速交通拠点の結節機能向上が期待される。

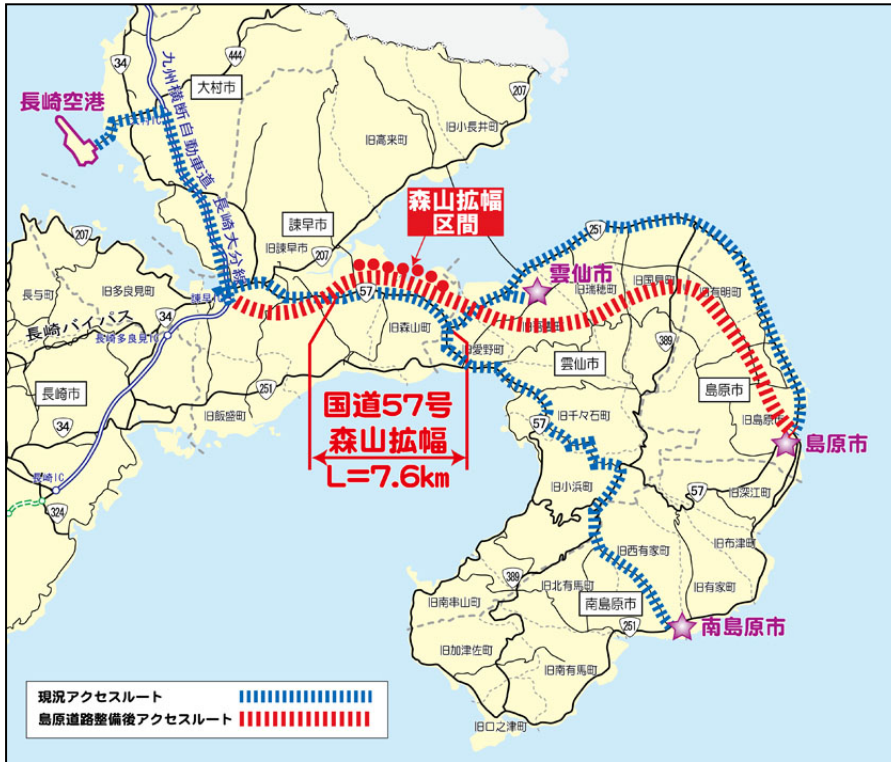


図 島原半島地域(3市)～長崎空港へのアクセスルート(現況・島原道路整備)

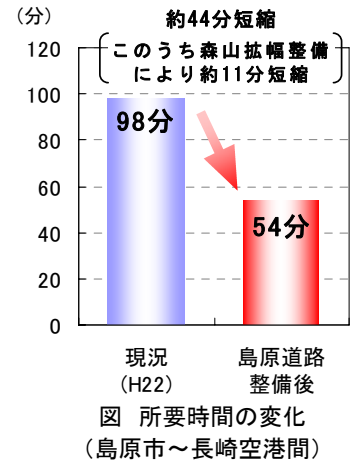


図 所要時間の変化(島原市～長崎空港間)

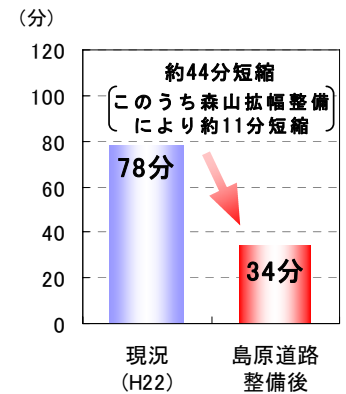
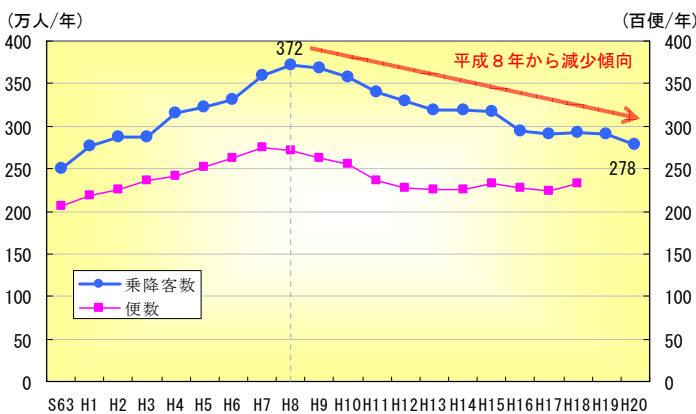


図 所要時間の変化(島原市～諫早IC間)

現況：H17センサスピーク時旅行速度及び実測値(7-2工区)(H22.3.26)を用いて算出。
整備後：推計値より算出



現況：長崎県勢要覧・数字で見る航空

図 長崎空港定期便乗降客数の推移

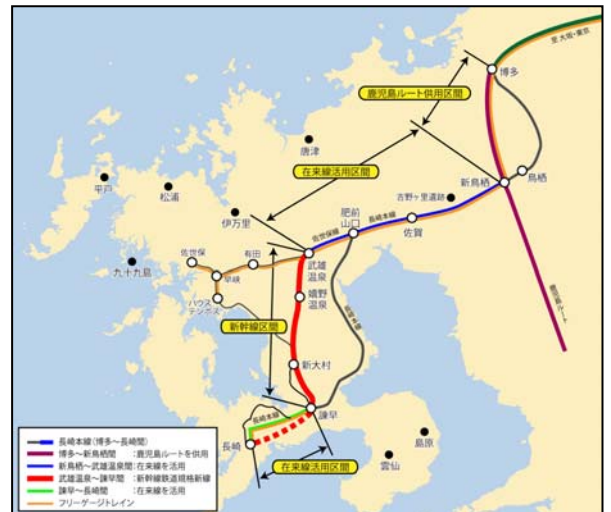


図 九州新幹線西九州ルート概要図

効果3：観光支援

■島原半島地域の観光客数は近年横這い傾向であるが、年間約600万人と長崎県全体の約2割の観光客が訪れ、そのうち約5割は県外からの観光客となっている。また、島原城、武家屋敷などの城下町や、日本の名水百選の「島原湧水群」などの多くの観光資源を有している。

■島原半島地域と他地域を結ぶ幹線道路である森山拡幅を含む島原道路の整備により、観光振興の支援が期待される。

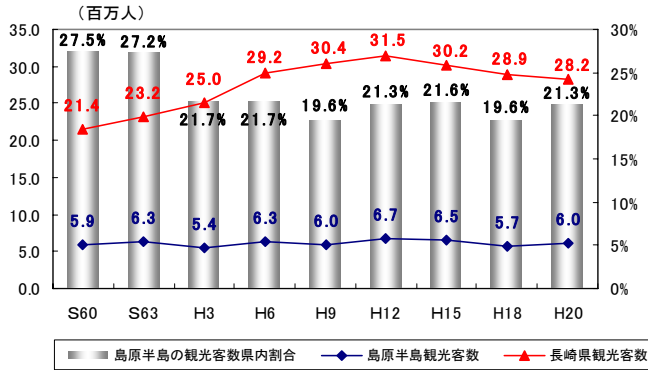


図 島原半島地域の観光客数と対県内構成比の推移

資料：県観光振興推進本部調

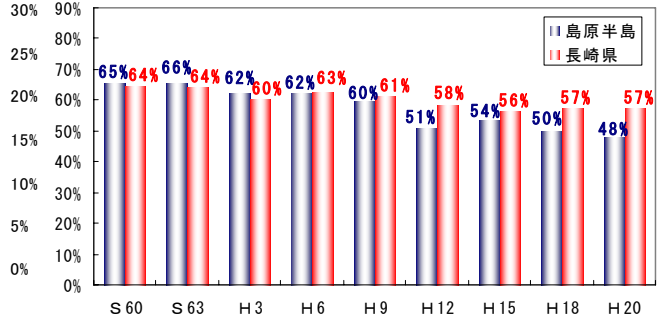


図 島原半島地域・長崎県の県外客割合の推移

資料：県観光振興推進本部調

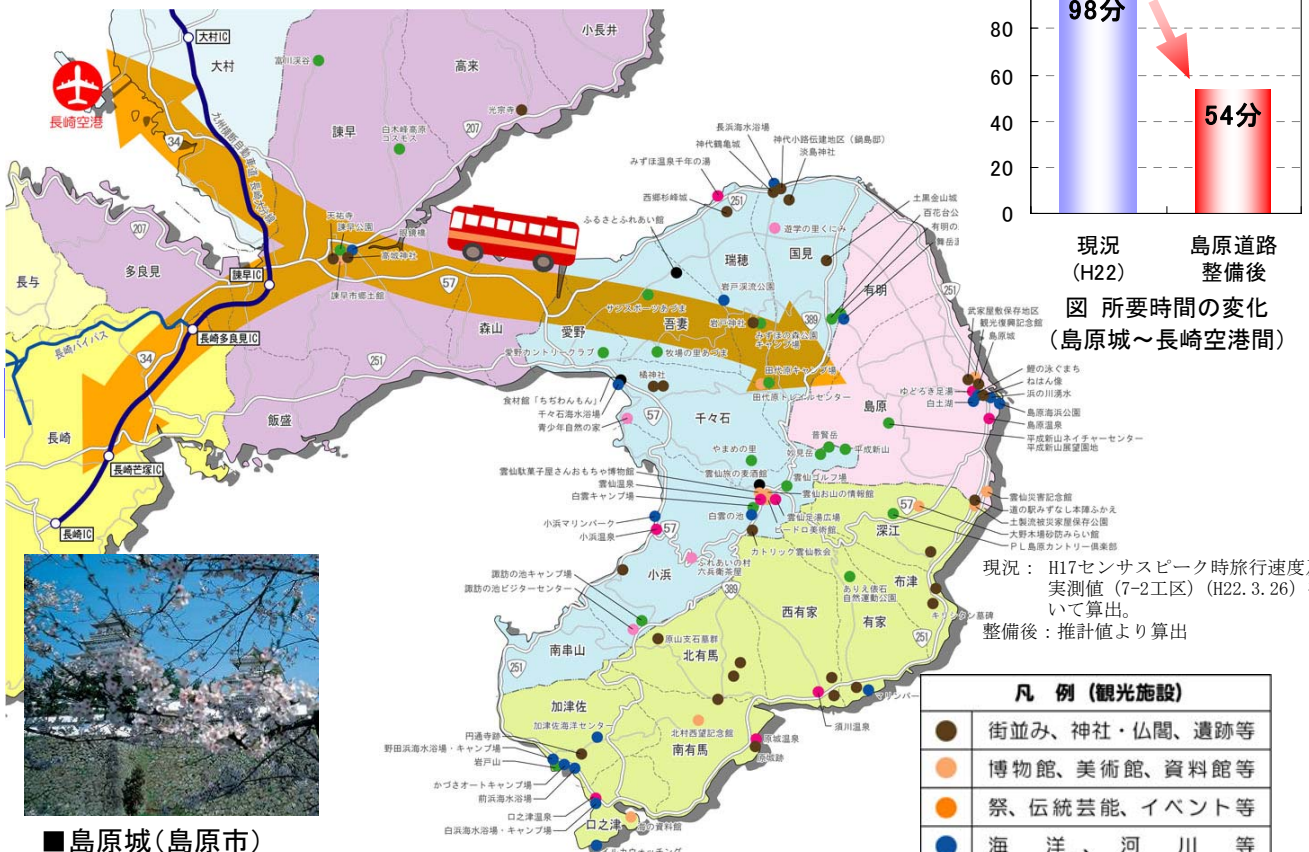


図 島原半島地域ほかの観光施設分析状況

資料：長崎観光ポータルサイト「ながさき旅ネット」

効果5：交通渋滞の解消・緩和 [既に発現した効果]

- 平成21年度に尾崎～長野町交差点間が供用し、主要渋滞ポイントに位置づけられている尾崎交差点、長野町交差点の渋滞緩和が図られている。
- 森山拡幅の整備により、当該区間の渋滞損失時間107.9万人時間/年（H20）は、約7割削減（31.0万人時間/年）されることが期待される。また、走行速度は、14.6km/hから45.0 km/hに上昇し、走行性が大幅に改善される。さらに、混雑度も2.17から0.79と大幅に低下することが期待される。

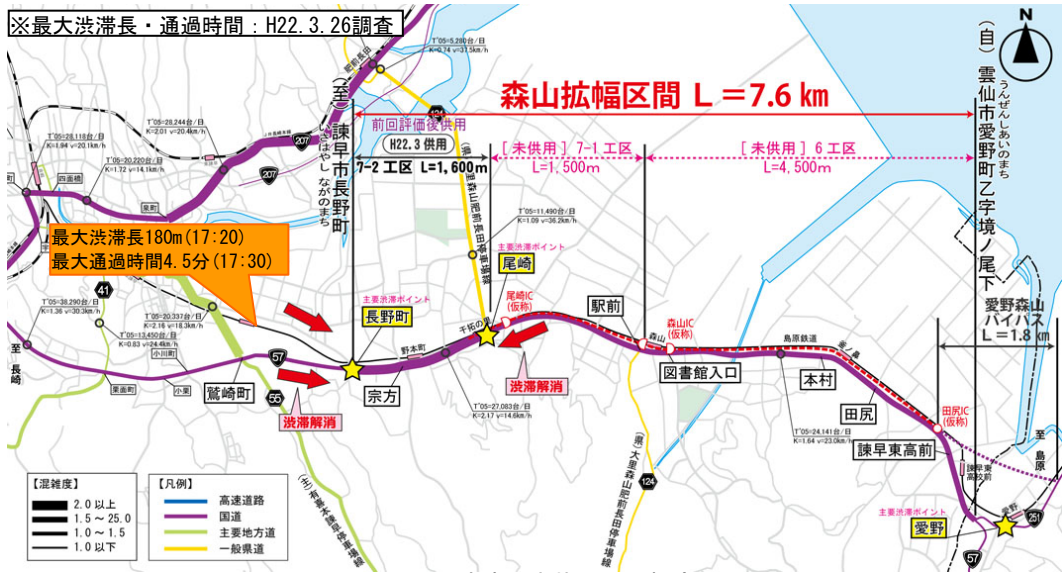


図 渋滞発生状況と混雑度

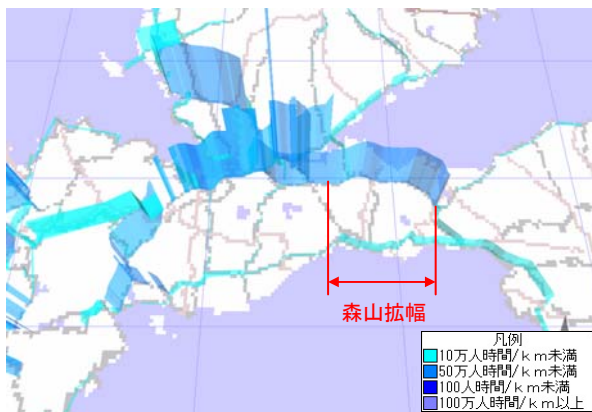


図 渋滞損失時間（平成20年度）

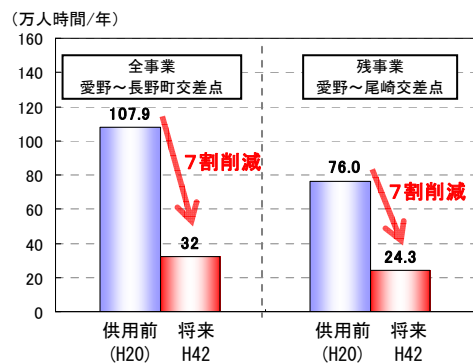


図 渋滞損失時間の比較

※供用前：H20渋滞損失時間
※将来：H42推計交通量に基づく試算値

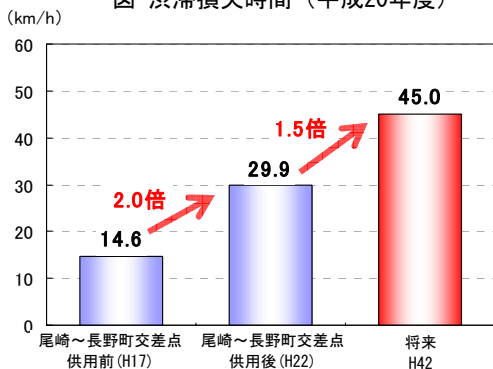


図 走行速度の変化（尾崎～長野町交差点）

※H17：H17センサス
H22：実測値(H22.3.26)
将来：交通量推計(H42)における平均速度

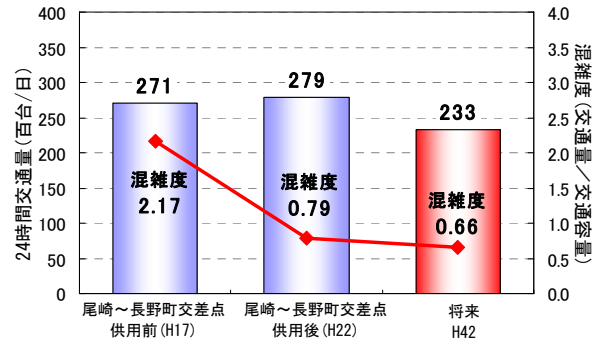


図 混雑度の変化（尾崎～長野町交差点）

※H17：H17センサス交通量と混雑度
H22・将来：実測値(H22.3.26)交通量及び推計値交通量と設計基準交通量（道路構造令）に基づき混雑度を算出

森山拡幅における走行速度の向上により、所要時間の信頼性が高くなり、余裕時間の短縮による効果は、全事業で35億円、残事業で17億円と試算できる。

《尾崎～長野町交差点間（7-2工区）の供用効果》

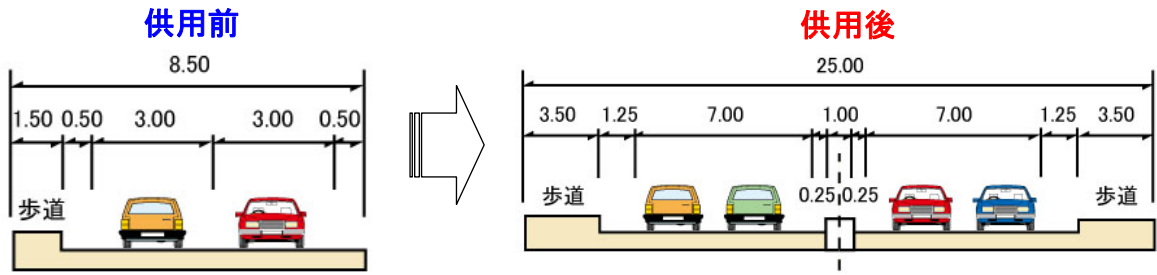


図 供用前後の標準幅員

渋滞長の変化

■主要渋滞ポイントである長野町交差点及び尾崎交差点の最大渋滞長は各方向で減少し、渋滞が緩和しました。



図 長野町交差点の交通状況



※長崎方面から島原方面を望む

図 長野町交差点及び尾崎交差点の最大渋滞長の変化

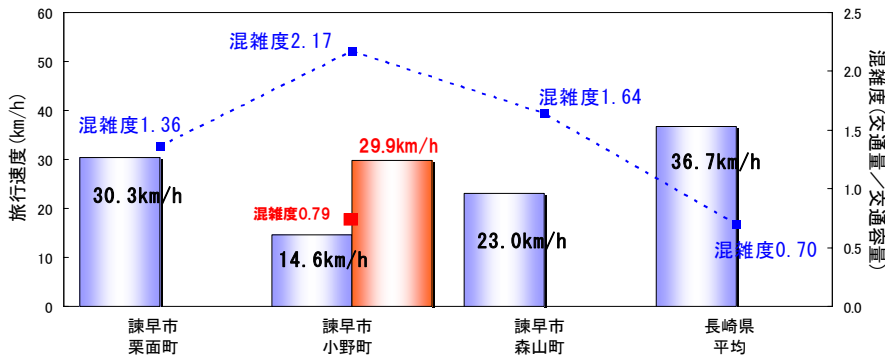


図 現況交通状況

資料 H17センサス、実測値 (H22.3.26)

交通量と混雑度の変化

- 供用区間の交通量は、約27,900台/日で、供用前と比べて約800台/日増加しました。
- 2車線→4車線へ拡幅したことにより、供用区間の混雑度※は1.00未満に減少しました。

資料 H17センサス、実態調査結果 (H22.3.26)

※混雑度とは、交通容量に対する交通量の割合

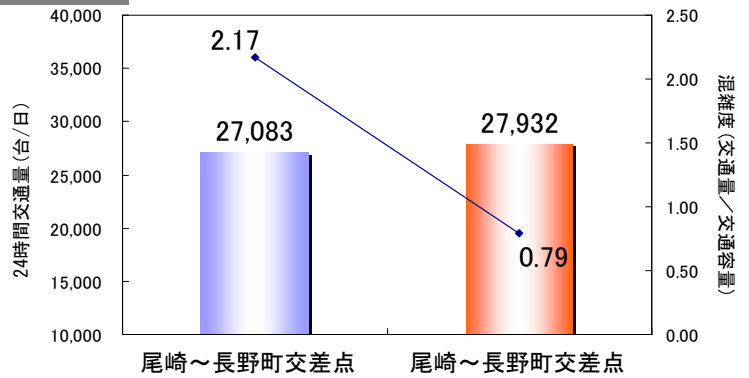
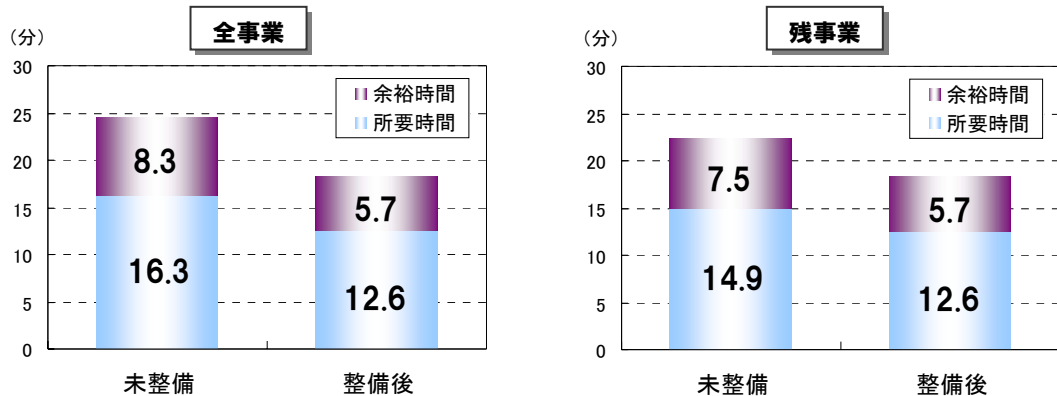


図 供用区間の交通量・混雑度の変化

H17 : H17センサス
H22 : 実測値 (H22.3.26)

■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。
- 森山拡幅区間に並行する国道57号(センサス区間1032・1033)は、残事業の整備により、所要時間が2.3分短縮される。
(H42推計値：未整備14.9分 → 整備後12.6分)。
- 所要時間の短縮により、同区間における余裕時間も1.8分短縮される。
(H42推計値：未整備7.5分 → 整備後5.7分)



▲国道57号の所要時間と余裕時間

※H42年次の交通量推計結果を基に算出。



▲国道57号の余裕時間の変化

森山拡幅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38億円、残事業で※約17億円と試算される。

効果6：交通事故の減少

■ 森山拡幅区間には、交通事故対策箇所が点在しており、平成22年3月に供用した尾崎～長野町交差点間では、死傷事故率が長崎県平均の1.8倍と非常に高く、残区間である愛野～尾崎間においても長崎県平均を上回る事故発生状況となっている。

■ 愛野～尾崎交差点間では、車両相互の追突事故の比率が高くなっており、走行性の高い自動車専用道路(※)の整備により交通事故の減少が期待される。

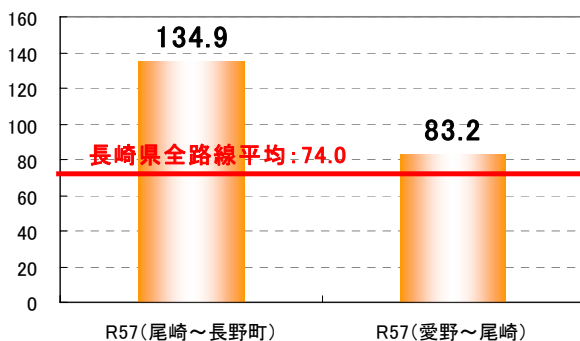
※長崎県における自動車専用道路の事故件数(5ヵ年計 (H16～20))は9件(死傷事故率1未満)。



図 センサス区間別の死傷事故率 (H16～H20年平均値)

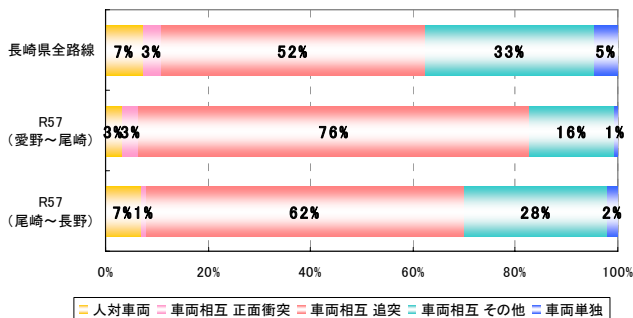
資料：H16～H20交通事故統合データベース

(件/億台・年)



資料：H16～H20交通事故統合データベース

図 森山拡幅区間における死傷事故率 (H16～H20)



資料：H16～H20交通事故統合データベース

図 森山拡幅区間における事故類型別構成比 (H16～H20)



効果7：救急医療活動の支援

■島原半島地域には、心筋梗塞、脳卒中、重度熱傷等の特に重篤な患者にも対応できる第3次医療施設が立地していない。このため、島原広域消防本部管内では、年々管外への搬送件数が増加している。[H21：474件（約1.3件/日）]。

■国道57号は、島原半島地域から大村市・長崎市の高次医療施設への救急搬送時の幹線道路であり、森山拡幅を含む島原道路の整備により迅速な救急医療活動の支援が期待される。

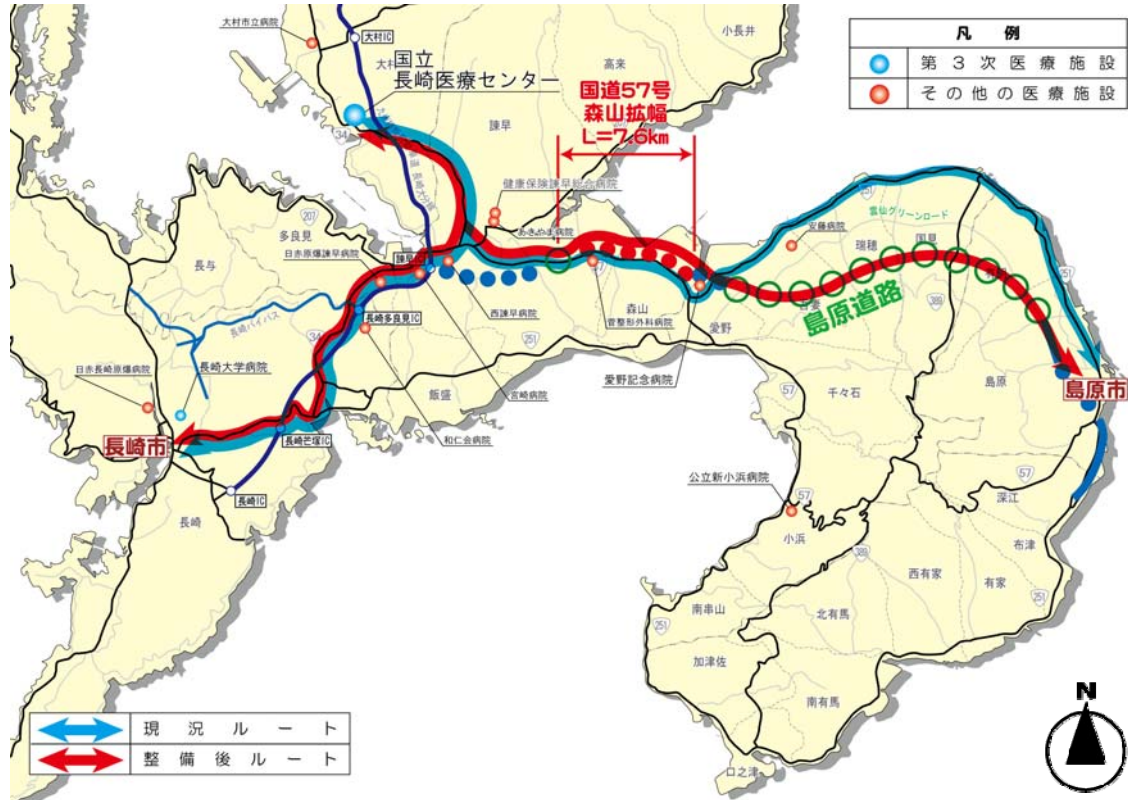


図 島原半島地域⇄他地域の救急搬送

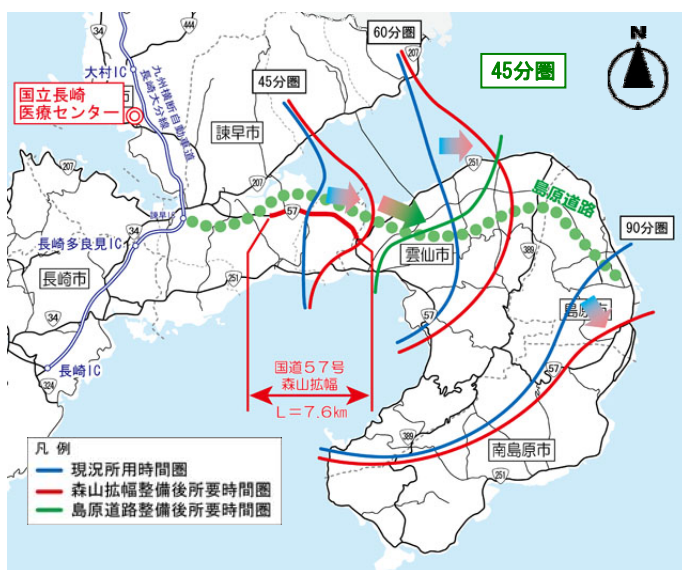


図 国立長崎医療センター1時間圏

現況：H17センサスピーク時旅行速度及び実測値（7-2工区）（H22.3.26）を用いて算出。
森山拡幅整備後：推計値より算出

○島原半島地域では管外への転院搬送が多く、増加傾向にある

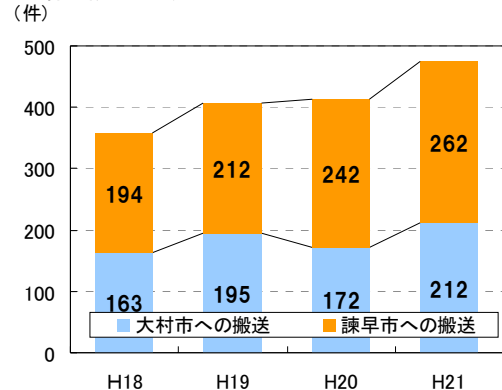


図 島原広域消防本部管内から大村・諫早への搬送件数

資料：島原広域消防本部資料

■救急医療活動のアクセス向上

- 対象路線の整備による「消防署から現場」「現場から高次医療施設」への搬送時間の短縮により救われる人命価値が考えられる。
- 愛野交差点付近の現場から国立長崎医療センターまでの搬送時間が、残事業整備により約11分短縮（約59分→約48分）され、多量出血時の死亡率が約13%低減（93%→80%）。

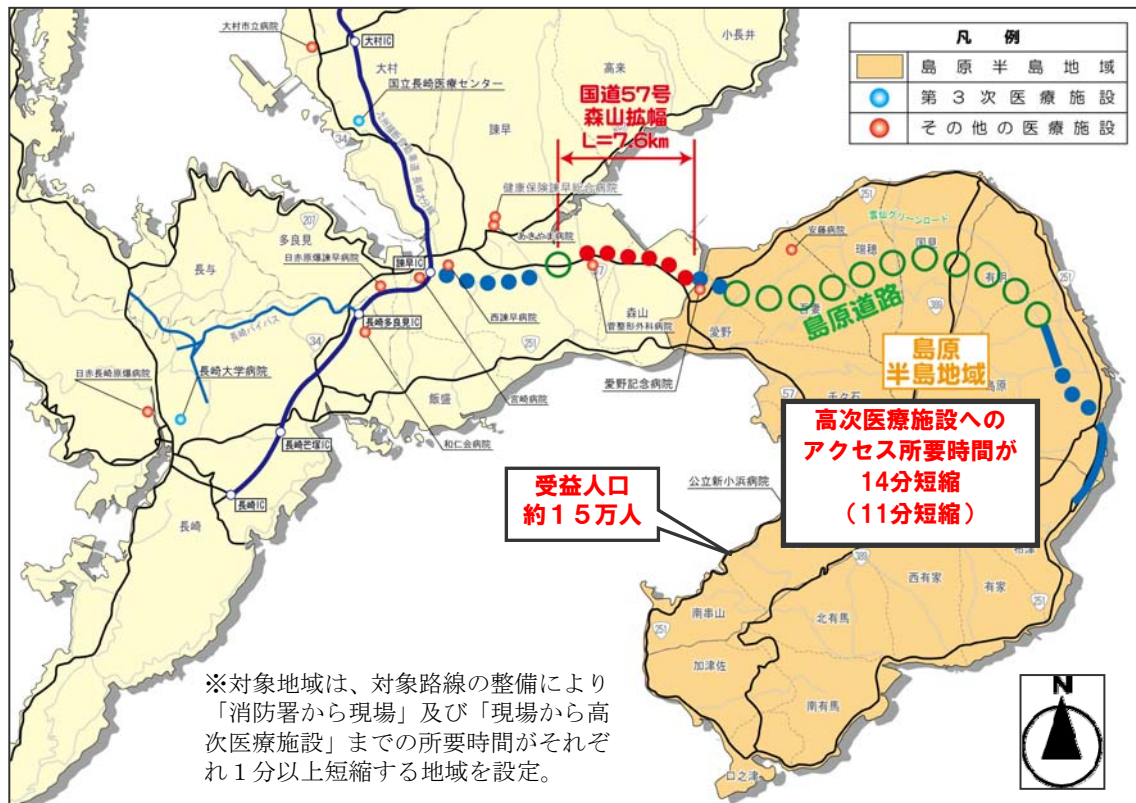


図 対象地域図

※（ ）内は残事業。

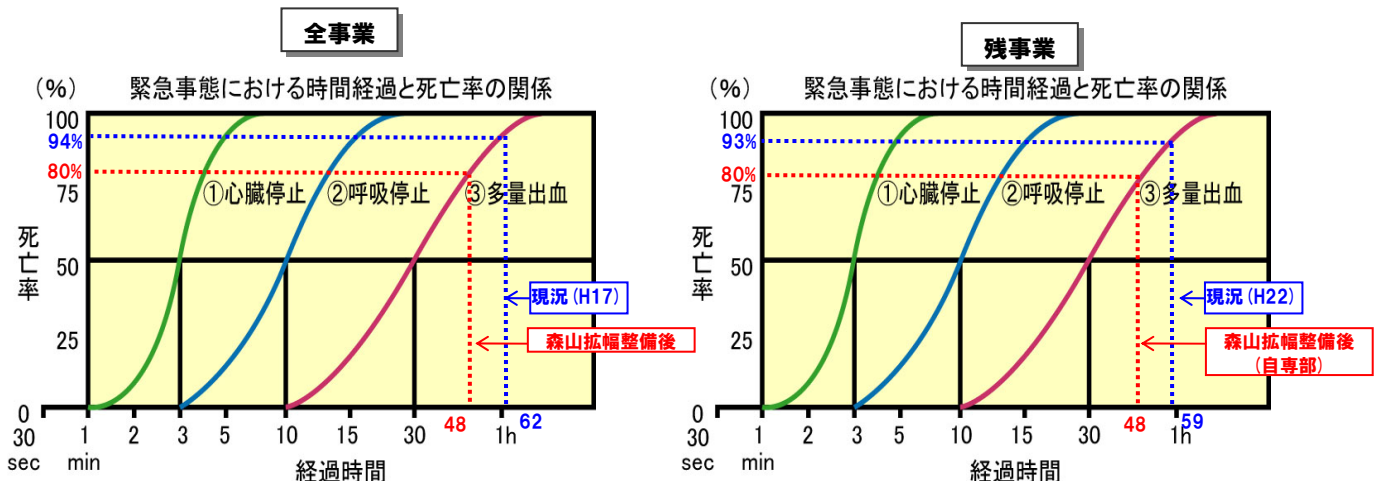


図 愛野町～長崎医療センター間の多量出血時の死亡率

資料：カーラーの救命曲線

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[※]56億円、残事業で[※]約51億円と試算される。

(※) 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

事業箇所は、交通混雑解消、交通安全の確保、高速ネットワークの構築、活力ある地域づくりの支援、観光の支援、救急医療活動を支援する事業である。

2) 費用便益効果分析結果【残事業】

①便益

	走行時間 短縮便益	走行経費 減少便益	交通事故 減少便益	合 計
基 準 年	平成22年度			
供 用 年	平成33年度			
初年便益	21億円	2.0億円	1.7億円	25億円
基準年における 現在価値(B)	321億円	41億円	30億円	392億円

②費用

	事業費	維持管理費	合 計
基 準 年	平成22年度		
単純合計	346億円	29億円	374億円
基準年における 現在価値(C)	277億円	8.3億円	285億円

③評価指標の算定結果（残事業）

費用便益比(CBR)	B/C=1.4
------------	---------

注) 費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

3) 費用便益効果分析結果【全事業】

①便益

	走行時間 短縮便益	走行経費 短縮便益	交通事故 減少便益	合 計
基 準 年	平成22年度			
供 用 年	平成22年度			
初年便益	16億円	1.3億円	0.43億円	18億円
基準年における 現在価値(B)	639億円	63億円	35億円	738億円

②費用

	事業費	維持管理費	合 計
基 準 年	平成22年度		
単純合計	490億円	22億円	512億円
基準年における 現在価値(C)	447億円	7.6億円	455億円

③評価指標の算定結果（全事業区間）

費用便益比(CBR)	B/C=1.6
------------	---------

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

○森山拡幅

年度	経緯
昭和63年度	国道57号森山拡幅を事業化（現道拡幅4車線）
平成元年度	都市計画決定（現道拡幅4車線）
平成8年度	用地買収着手（尾崎交差点～長野町交差点）
平成14年度	尾崎交差点付近暫定供用（L=0.45km：2車線）
平成17年度	PIの実施
平成19年度	旧諫早市域の都市計画変更
平成21年度(7月3日)	尾崎交差点～宗方交差点間（L=1.0km）完成供用（現道拡幅4車線）
平成21年度(3月21日)	宗方交差点～長野町交差点間（L=0.6km）完成供用（現道拡幅4車線）

○島原道路

年度	経緯
平成6年度	地域高規格道路島原道路が計画路線に指定
平成17年度	整備区間指定（田尻～尾崎）

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509億円	約139億円	約27%
うち用地補償費	約172億円	約83億円	約48%

※進捗率は事業費ベース

3) 前回再評価時からの変化

		前回評価（H15）	今回評価（H22）
延長		7.6km	7.6km
計画交通量		30,000～31,100台/日	12,500～23,300台/日
事業費		約295億円	約509億円
B/C	残事業	4.8	1.4
	全事業	3.8	1.6

※平成15年の評価後、平成19年に都市計画変更を行っている

4) 事業費増額の理由

	前回評価（H15）	今回評価（H22）	増減	理由
全体事業費	約295億円	約509億円	約214億円	○道路構造の変更による事業費の増額（コスト縮減 交差道路の集約検討による減額を含む）【+約201億円】 ○用地補償計画の見直し、埋蔵文化財調査等による事業費の増額 [現道拡幅部] 【+約13億円】

※平成15年の評価後、平成19年に都市計画変更を行っている

3. 事業の進捗の見込み

(1) 今後の事業の見通し

平成21年度末までの事業進捗率は、事業費ベースで約27%であり、そのうち用地進捗率は約48%に達しており、引き続き残工事等の事業進捗を図っていく。

(2) 地域の協力体制

下記の組織において、国及び関係機関に対し、積極的な要望活動が実施されている。

◆期成会・連合会等

名 称	活動内容
一般国道57号等県南地域幹線道路 整備促進期成会 会長：諫早市長	<ul style="list-style-type: none"> ・国道57号森山拡幅の早期整備 H21.10.26 事務所要望 H21.11.12 整備局要望 H21.11.18 本省要望
島原半島振興対策協議会 会長：島原市長	<ul style="list-style-type: none"> ・国道57号森山拡幅の早期整備 H21.11.05 事務所要望 H21.11.12 整備局要望 H21.11.19 本省要望
九州中部商工連合会	<ul style="list-style-type: none"> ・地域高規格道路(深江町～諫早市)の早期整備 H21.09.17 本省要望 H21.11.30 整備局要望 H21.12.08 事務所要望
諫早市・諫早市議会	<ul style="list-style-type: none"> ・国道57号森山拡幅の早期整備 H21.07.21 事務所要望 H21.07.23 整備局要望 H21.07.28 本省要望
諫早市	<ul style="list-style-type: none"> ・国道57号森山拡幅の早期整備 H21.11.19 本省要望

◆協力体制

組織名	業務内容
諫早市道路課	森山拡幅（地元対応及び地域情報窓口）

(3) 環境・景観への取組み状況

○環境への取組み状況

沿道騒音の低下や走行車両による水はねや水しぶきの緩和等を目的として、低騒音舗装を採用している。

森山拡幅は、環境影響評価対象事業ではないが、事業者任意の環境影響検討を行っている。

表 環境影響検討の主な結果

	7-2工区	6.7-1工区
環境 【NO ₂ 、SPM】	環境基準を満足	環境基準を満足
騒音	低騒音舗装を設置することにより環境基準を満足	低騒音舗装を設置することにより環境基準を満足
振動	要請限度を満足	要請限度を満足
動植物	事業位置は、大部分が市街地であることから、予測対象種の生息環境改変の可能性は低く、改変面積は最小限に抑えられていることから影響は軽微である。	予測対象種の生息適地である水辺、草地等の環境が事業実施範囲周辺に広く見られるため、改変にかかる場所が局所的に消滅しても影響は小さい。

○景観への取組み状況

・広々とした歩道空間や無電柱化により、沿道景観の向上が図られた。



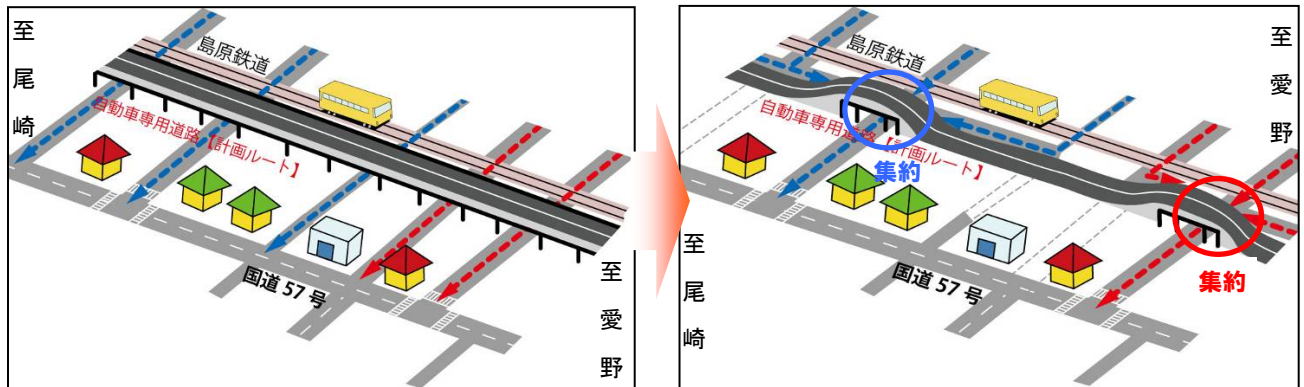
図 森山拡幅（尾崎-長野町）供用前における景色



図 森山拡幅（尾崎-長野町）供用後における景色

4. コスト縮減や代替案立案等

○交差道路（市道・農道）を集約し、自動車専用道路を低盛土（約44億円）とし、コスト削減を図った。



■自動車専用道路部事業費の比較

	今回 評価時	全線 高架化 した場合	コスト 縮減額
6工区	203億円	235億円	32億円
7-1工区	172億円	184億円	12億円
合計	375億円	419億円	44億円

全線を高架で整備した場合と比べて
約44億円の**コスト縮減**

○当該事業は、P I を行い地元の方の意見を頂いたうえで、地域高規格道路としての機能を持つ自動車専用道路に一部計画を見直して都市計画変更を行っている。現在までに7.6 kmのうち、既に拡幅区間である1.6 kmが完成している。本ルートは、都市計画に基づいて整備しており、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 】

- ・ 森山拡幅は、島原道路が有する機能を担うとともに、国道57号の交通混雑の解消・緩和及び交通環境の改善の効果をもたらす事業である。
- ・ 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ところである。
- ・ 事業進捗率は、事業費ベースで約139億円(27%) (平成21年度末)であり、用地進捗率は約83億円(約48%)に達しており、引き続き事業の完成を図ることにより、島原道路が有する機能を担うとともに、国道57号の交通混雑の解消・緩和及び交通環境の改善の効果が期待できることから、当事業区間の完成に向けて事業を継続することとしたい。

卷 末 資 料

様式1 客観的評価指標による事業採択の前提条件、事業の効果や必要性の確認の状況

事業名	国道57号 森山拡幅
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	指標チャエックの根拠
前提条件	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 便益が費用を上回っている 	全事業：費用便益比 (B/C) = 1.6 (経済的純現在価値 (B-C) = 283億円、経済的内部収益率 (EIRR) = 6.6%) 残事業：費用便益比 (B/C) = 1.4 (経済的純現在価値 (B-C) = 107億円、経済的内部収益率 (EIRR) = 5.6%)

●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)	指標チャエックの根拠
1. 活力 円滑なまびり アイの確保	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 現道等の年間渋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 <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 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b (当該区間/並行区間) について：国道57号森山拡幅区間 (長野町交差点～豊野) 当該区間等の渋滞損失時間 (現況)：107.9万人・時間/年 (国道57号) 当該区間等の渋滞損失削減率：7割削減 (国道57号)
物流効率化の支援	<ul style="list-style-type: none"> <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 <input checked="" 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150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路線 1日130便 (長崎県営バス・島原鉄道バス：小野バス停) が存在する 諫早駅 (長崎本線、特急停車駅) へのアクセス向上が見込まれる (島原市 ⇒ 諫早駅 約11分短縮 (整備前81分 ⇒ 整備後70分)) 島原市から長崎空港へのアクセス向上が見込まれる (島原市 ⇒ 長崎空港 約11分短縮 (整備前98分 ⇒ 整備後87分))
	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 農林水産業を主体とする地域名 (島原半島：島原市、南島原市、雲仙市) 主な出荷先 (春種え、秋種えは別) によ、真京市場および福岡市場で第1位の取扱量) 	

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"/> DID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専道(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 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(A路線としての位置付けがある場合) <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 <input checked="" 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 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"/> 新規整備の公共施設へ直結する道路である <input type="checkbox"/> 歴史的景観を活かした道路整備や中心商店街のシンボリックな道路整備等、特色あるまちづくりに資する事業である <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"/> ハリアフリー新法に基づき特定道路が新たにハリアフリー化される <input type="checkbox"/> 対象区間が電線類地中化5ヶ年計画に位置づけ有り <input type="checkbox"/> 市街地又は歴史景観地区(歴史的風土特別保存区域及び重要伝統的建造物保存地区)の幹線道路において新たに無電柱化を達成する <input checked="" type="checkbox"/> 三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる	<p>島原市(島原2次生活圏中心都市) ⇨ 諫早市(諫早2次生活圏中心都市) を最短時間で連絡する路線を構成する</p> <p>旧森山町から諫早市(2次生活圏中心都市)へのアクセス向上が見込まれる(旧森山町 ⇨ 諫早市 約5分短縮(整備前16分 ⇨ 整備後11分))</p> <p>長崎県中央拠点都市地域基本計画</p> <p>アクセス向上が期待される観光地: 島原半島、年間観光客入り込み数: 年間約600万人(長崎県全体の約2割)(島原市 ⇨ 長崎空港 約11分短縮(整備前98分 ⇨ 整備後87分))</p> <p>島原市 ⇨ 長崎医療センター 約11分短縮(整備前103分 ⇨ 整備後92分)</p>	
	2. 暮らし	個性ある地域の形成		
		歩行者・自転車・自転車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		

3. 安全	安全な生活環境の確保	<input type="checkbox"/> 現道等に死傷事故率が500件/億台キロロ以上である区間が存在する場合には、交通量の減少、歩道の設置又は線形不良区間の解消等により、当該区間の安全性の向上が期待できる <input type="checkbox"/> 当該区間の自動車交通量が1,000台/12h以上（当該区間が通学路である場合は500台/12h以上）かつ歩行者交通量100人/日以上（当該区間が通学路である場合は学童、園児が40人/日以上）の場合、又は歩行者交通量500人/日以上の場合において、歩道が無い又は狭小な区間に歩道が設置される <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弊害を解消する	
	災害への備え	<input checked="" type="checkbox"/> 対象区間が、都道府県地域防災計画、緊急輸送道路ネットワーク計画又は地震対策緊急整備事業計画に位置づけがある、又は地震防災緊急事業五ヶ年計画に位置づけのある路線（以下「緊急輸送道路」という）として位置づけあり <input checked="" type="checkbox"/> 緊急輸送道路が通行しなく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	国道57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 代替する緊急輸送道路：国道251号、代替する区間（愛野～松里）
4. 環境	地球環境の保全	<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）路線として位置づけがある場合 <input type="checkbox"/> 現道等の防災点検又は震災点検要対策箇所もしくは築替の必要のある老朽橋梁における通行規制等が解消される <input type="checkbox"/> 現道等の事前通行規制区間、特殊通行規制区間又は冬期交通障害区間を解消する <input type="checkbox"/> 避難路へ1km以内で到達できる地区が新たに増加する <input type="checkbox"/> 幅員6m以上の道路がないため消火活動が出来ない地区が解消する <input type="checkbox"/> 密集市街地における事業で火災時の延焼遮断帯の役割を果たす	
	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 <input type="checkbox"/> 現道等で騒音レベルが夜間要請限度を超過している区間について、新たに要請限度を下回ることが期待される区間がある <input type="checkbox"/> その他、環境や景観上の効果が期待される	CO2排出削減量：4001t-CO2/年 ⇒ 整備後1,572.5千t-CO2/年 評価対象区間（現道）：森山拡幅 排出削減量：20.1t-NO2/年、排出削減率：約40%削減 評価対象区間（現道）：森山拡幅 排出削減量：1.8t-SPM/年、排出削減率：約39%削減
5. その他	他のプロジェクトとの関係	<input type="checkbox"/> 道路の整備に関するプログラム又は都市計画道路整備プログラムに位置づけられている <input 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見込まれる	長崎広域道路網マスタープラン

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57号	森山拡幅	7.6km	地域高規格道路 二次改築	現拡・BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
12,500~23,300	4車線(拡幅) 2車線(自専道)	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	490億円	22億円	512億円
うち残事業分	346億円	29億円	374億円
基準年における 現在価値(C)	447億円	7.6億円	455億円
うち残事業分	277億円	8.3億円	285億円

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22年度			
単年便益 (初年便益)	16億円	1.3億円	0.43億円	18億円
基準年における 現在価値(B)	639億円	63億円	35億円	738億円
うち残事業分	321億円	41億円	30億円	392億円

③ 結 果

費用便益比（事業全体）	1.6
経済的純現在価値（事業全体）	283億円
経済的内部収益率（事業全体）	6.6%
費用便益比（残事業）	1.4
経済的純現在価値（残事業）	107億円
経済的内部収益率（残事業）	5.6%

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	12,500~13,700	±10%	1.2~1.5
事業費	346億円	±10%	1.3~1.5
事業期間	10年	±20%	1.3~1.5

交通状況の変化

様式-3①

事業名：国道57号 森山拡幅

(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 森山拡幅 7.6km	拡幅区間 : 1.6km	交通量 ^{※1}	[台/日]	24,400	21,800	
		走行時間 ^{※2}	[分]	4.1	2.1	
		走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	17	8.0	
	自専道ほか区間 : 6.0km	自専道区間 : 5.0km	交通量 ^{※1}	[台/日]	0.00	12,200
			走行時間 ^{※2}	[分]	0.00	4.1
			走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	0.00	8.3
		現道区間 : 1.0km	交通量 ^{※1}	[台/日]	11,000	13,600
			走行時間 ^{※2}	[分]	1.6	1.6
			走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	4.1	4.7
②主な周辺道路 ^{※4}	国道57号 : 5km	交通量	[台/日]	22,700	14,400	
		走行時間	[分]	10	8.6	
		走行時間費用	[億円/年]	42	22	
	国道251号 : 8.5km	交通量	[台/日]	14,900	13,300	
		走行時間	[分]	15	14	
		走行時間費用	[億円/年]	39	34	
	国道207号長田BP : 2.1km	交通量	[台/日]	27,600	22,400	
		走行時間	[分]	2.6	2.6	
		走行時間費用	[億円/年]	13	10	
	(県)大里森山肥前長田停車場線 : 3.3km	交通量	[台/日]	7,800	3,700	
		走行時間	[分]	5.9	5.9	
		走行時間費用	[億円/年]	8.3	4.0	
	(主)有喜本諫早停車場線 : 4.9km	交通量	[台/日]	11,400	9,700	
		走行時間	[分]	9.2	8.7	
		走行時間費用	[億円/年]	19	15	
	③その他道路合計 4619.2 : km		走行時間費用	[億円/年]	5,612	5,607

			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 : 4,650.6km	走行時間短縮便益	[億円/年]	5,755	5,713	42

- ※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57号 森山拡幅

(推計時点 H42年) (残事業)

				整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 森山拡幅 7.6km	拡幅区間 : 1.6km	交通量 ^{※1}	[台/日]	33,100	21,800	
		走行時間 ^{※2}	[分]	2.1	2.1	
		走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	12	8.0	
	自専道ほか区間 : 6.0km	自専道区間 : 5.0km	交通量 ^{※1}	[台/日]	0.00	12,200
			走行時間 ^{※2}	[分]	0.00	4.1
			走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	0.00	8.3
		現道区間 : 1.0km	交通量 ^{※1}	[台/日]	13,600	13,600
			走行時間 ^{※2}	[分]	1.7	1.6
			走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	5.3	4.7
②主な周辺道路 ^{※4}	国道57号 : 5km	交通量	[台/日]	25,500	14,400	
		走行時間	[分]	11	8.6	
		走行時間費用	[億円/年]	49	22	
	国道251号 : 8.5km	交通量	[台/日]	13,600	13,300	
		走行時間	[分]	14	14	
		走行時間費用	[億円/年]	35	34	
	国道207号長田BP : 2.1km	交通量	[台/日]	22,200	22,400	
		走行時間	[分]	2.6	2.6	
		走行時間費用	[億円/年]	10	10	
	(県)大里森山肥前長田停車場線 : 3.3km	交通量	[台/日]	3,400	3,700	
		走行時間	[分]	5.9	5.9	
		走行時間費用	[億円/年]	3.8	4.0	
	(主)有喜本諫早停車場線 : 4.9km	交通量	[台/日]	9,900	9,700	
		走行時間	[分]	8.7	8.7	
		走行時間費用	[億円/年]	16	15	
	③その他道路合計 4619.2 : km	走行時間費用	[億円/年]	5,607	5,607	

			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 : 4,650.6km	走行時間短縮便益	[億円/年]	5,739	5,713	25

- ※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57号 森山拡幅

(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)				
その他()		<input type="checkbox"/>		
速度設定の考え方	各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付け して設定		<input checked="" type="checkbox"/>	
	採用理由を記載 交通量が、交通容量(Qmax~Qmin)以上の路線、交通容量程度の路線などが混在 した配分結果となっているため、費用便益算出においては、速度差の生ずる「加重 平均速度」を用いた。			
	最終配分の速度 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57号 森山拡幅

(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57号 森山拡幅(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	5.0	0.60	
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
-22年目	S 63	2.3699	94.9	0.20	0.46		
-21年目	H 1	2.2788	97.4	0.19	0.41		
-20年目	H 2	2.1911	99.6	2.9	5.9		
-19年目	H 3	2.1068	102.0	0.58	1.1		
-18年目	H 4	2.0258	103.4	0.29	0.52		
-17年目	H 5	1.9479	103.7	0.19	0.33		
-16年目	H 6	1.8730	103.6	0.10	0.16		
-15年目	H 7	1.8009	103.0	0.29	0.46		
-14年目	H 8	1.7317	102.4	2.1	3.2		
-13年目	H 9	1.6651	103.4	0.98	1.4		
-12年目	H 10	1.6010	102.8	4.6	6.5		
-11年目	H 11	1.5395	101.3	4.2	5.8		
-10年目	H 12	1.4802	99.7	6.6	9.0		
-9年目	H 13	1.4233	98.4	12	15		
-8年目	H 14	1.3686	96.6	20	25		
-7年目	H 15	1.3159	95.4	13	16		
-6年目	H 16	1.2653	94.4	11	13		
-5年目	H 17	1.2167	93.2	12	14		
-4年目	H 18	1.1699	92.5	14	16		
-3年目	H 19	1.1249	91.7	16	18		
-2年目	H 20	1.0816	91.3	6.8	7.4		
-1年目	H 21	1.0400	91.3	8.2	8.6		
供用開始年次	H 22	1.0000	91.3	9.5	9.5	0.00	0.00
1年目	H 23	0.9615	91.3	35	33	0.00	0.00
2年目	H 24	0.9246	91.3	35	32	0.00	0.00
3年目	H 25	0.8890	91.3	35	31	0.00	0.00
4年目	H 26	0.8548	91.3	35	30	0.00	0.00
5年目	H 27	0.8219	91.3	35	28	0.00	0.00
6年目	H 28	0.7903	91.3	35	27	0.00	0.00
7年目	H 29	0.7599	91.3	35	26	0.00	0.00
8年目	H 30	0.7307	91.3	35	25	0.00	0.00
9年目	H 31	0.7026	91.3	35	24	0.00	0.00
10年目	H 32	0.6756	91.3	34	23	0.00	0.00
11年目	H 33	0.6496	91.3			0.57	0.37
12年目	H 34	0.6246	91.3			0.57	0.36
13年目	H 35	0.6006	91.3			0.57	0.34
14年目	H 36	0.5775	91.3			0.57	0.33
15年目	H 37	0.5553	91.3			0.57	0.32
16年目	H 38	0.5339	91.3			0.57	0.31
17年目	H 39	0.5134	91.3			0.57	0.29
18年目	H 40	0.4936	91.3			0.57	0.28
19年目	H 41	0.4746	91.3			0.57	0.27
20年目	H 42	0.4564	91.3			0.57	0.26
21年目	H 43	0.4388	91.3			0.57	0.25
22年目	H 44	0.4220	91.3			0.57	0.24
23年目	H 45	0.4057	91.3			0.57	0.23
24年目	H 46	0.3901	91.3			0.57	0.22
25年目	H 47	0.3751	91.3			0.57	0.21
26年目	H 48	0.3607	91.3			0.57	0.21
27年目	H 49	0.3468	91.3			0.57	0.20
28年目	H 50	0.3335	91.3			0.57	0.19
29年目	H 51	0.3207	91.3			0.57	0.18
30年目	H 52	0.3083	91.3			0.57	0.18
31年目	H 53	0.2965	91.3			0.57	0.17
32年目	H 54	0.2851	91.3			0.57	0.16
33年目	H 55	0.2741	91.3			0.57	0.16
34年目	H 56	0.2636	91.3			0.57	0.15
35年目	H 57	0.2534	91.3			0.57	0.14
36年目	H 58	0.2437	91.3			0.57	0.14
37年目	H 59	0.2343	91.3			0.57	0.13
38年目	H 60	0.2253	91.3			0.57	0.13
39年目	H 61	0.2166	91.3			0.57	0.12
40年目	H 62	0.2083	91.3			0.57	0.12
41年目	H 63	0.2003	91.3			0.57	0.11
42年目	H 64	0.1926	91.3			0.57	0.11
43年目	H 65	0.1852	91.3			0.57	0.11
44年目	H 66	0.1780	91.3			0.57	0.10
45年目	H 67	0.1712	91.3			0.57	0.10
46年目	H 68	0.1646	91.3			0.57	0.09
47年目	H 69	0.1583	91.3			0.57	0.09
48年目	H 70	0.1522	91.3			0.57	0.09
49年目	H 71	0.1463	91.3	-77	-11	0.57	0.08
合計				413	447	22	7.6
単純事業費計				490		22	

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)			
				単価(億円)		単純単価(億円)	
				0.12		5.0	
				0.60			
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
-10年目	H 23	0.9615	91.3	35	33		
-9年目	H 24	0.9246	91.3	35	32		
-8年目	H 25	0.8890	91.3	35	31		
-7年目	H 26	0.8548	91.3	35	30		
-6年目	H 27	0.8219	91.3	35	28		
-5年目	H 28	0.7903	91.3	35	27		
-4年目	H 29	0.7599	91.3	35	26		
-3年目	H 30	0.7307	91.3	35	25		
-2年目	H 31	0.7026	91.3	35	24		
-1年目	H 32	0.6756	91.3	34	23		
供用開始年次	H 33	0.6496	91.3			0.57	0.37
1年目	H 34	0.6246	91.3			0.57	0.36
2年目	H 35	0.6006	91.3			0.57	0.34
3年目	H 36	0.5775	91.3			0.57	0.33
4年目	H 37	0.5553	91.3			0.57	0.32
5年目	H 38	0.5339	91.3			0.57	0.31
6年目	H 39	0.5134	91.3			0.57	0.29
7年目	H 40	0.4936	91.3			0.57	0.28
8年目	H 41	0.4746	91.3			0.57	0.27
9年目	H 42	0.4564	91.3			0.57	0.26
10年目	H 43	0.4388	91.3			0.57	0.25
11年目	H 44	0.4220	91.3			0.57	0.24
12年目	H 45	0.4057	91.3			0.57	0.23
13年目	H 46	0.3901	91.3			0.57	0.22
14年目	H 47	0.3751	91.3			0.57	0.21
15年目	H 48	0.3607	91.3			0.57	0.21
16年目	H 49	0.3468	91.3			0.57	0.20
17年目	H 50	0.3335	91.3			0.57	0.19
18年目	H 51	0.3207	91.3			0.57	0.18
19年目	H 52	0.3083	91.3			0.57	0.18
20年目	H 53	0.2965	91.3			0.57	0.17
21年目	H 54	0.2851	91.3			0.57	0.16
22年目	H 55	0.2741	91.3			0.57	0.16
23年目	H 56	0.2636	91.3			0.57	0.15
24年目	H 57	0.2534	91.3			0.57	0.14
25年目	H 58	0.2437	91.3			0.57	0.14
26年目	H 59	0.2343	91.3			0.57	0.13
27年目	H 60	0.2253	91.3			0.57	0.13
28年目	H 61	0.2166	91.3			0.57	0.12
29年目	H 62	0.2083	91.3			0.57	0.12
30年目	H 63	0.2003	91.3			0.57	0.11
31年目	H 64	0.1926	91.3			0.57	0.11
32年目	H 65	0.1852	91.3			0.57	0.11
33年目	H 66	0.1780	91.3			0.57	0.10
34年目	H 67	0.1712	91.3			0.57	0.10
35年目	H 68	0.1646	91.3			0.57	0.09
36年目	H 69	0.1583	91.3			0.57	0.09
37年目	H 70	0.1522	91.3			0.57	0.09
38年目	H 71	0.1463	91.3			0.57	0.08
39年目	H 72	0.1407	91.3			0.57	0.08
40年目	H 73	0.1353	91.3			0.57	0.08
41年目	H 74	0.1301	91.3			0.57	0.07
42年目	H 75	0.1251	91.3			0.57	0.07
43年目	H 76	0.1203	91.3			0.57	0.07
44年目	H 77	0.1157	91.3			0.57	0.07
45年目	H 78	0.1112	91.3			0.57	0.06
46年目	H 79	0.1069	91.3			0.57	0.06
47年目	H 80	0.1028	91.3			0.57	0.06
48年目	H 81	0.0989	91.3			0.57	0.06
49年目	H 82	0.0951	91.3	-38	-3.6	0.57	0.05
合計				308	277	29	8.3
単純事業費計				346		29	

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57号 森山拡幅(事業全体)

便益の現在価値算定表

年次 (暦年)	年度 (暦年)	総走行台キロの年次引伸比率 (北九州7市)		GDP テラレタ	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)	
		乗用車種別	貨物車種別		① 計	② 計	③	① 計	② 計	③		
供用開始年次	H 22	0.9931	0.9981	0.99859	11	3.3	1.7	0.74	0.23	1.3	0.43	18
1年目	H 23	0.9931	0.9981	0.99858	11	3.3	1.7	0.74	0.23	1.3	0.43	18
2年目	H 24	0.9931	0.9978	0.99858	11	3.3	1.7	0.74	0.23	1.3	0.43	18
3年目	H 25	0.9931	0.9977	0.99858	11	3.3	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
4年目	H 26	0.9931	0.9976	0.99858	11	3.3	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
5年目	H 27	0.9931	0.9975	0.99858	11	3.3	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
6年目	H 28	0.9931	0.9974	0.99857	11	3.3	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
7年目	H 29	0.9931	0.9973	0.99857	11	3.3	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
8年目	H 30	0.9931	0.9972	0.99857	11	3.3	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
9年目	H 31	0.9931	0.9971	0.99857	11	3.2	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
10年目	H 32	0.9931	0.9970	0.99857	11	3.2	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
11年目	H 33	0.9931	0.9969	0.99857	11	3.2	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
12年目	H 34	0.9931	0.9968	0.99857	11	3.2	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
13年目	H 35	0.9931	0.9967	0.99857	11	3.2	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
14年目	H 36	0.9931	0.9966	0.99857	11	3.2	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
15年目	H 37	0.9931	0.9965	0.99857	11	3.2	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
16年目	H 38	0.9931	0.9964	0.99857	11	3.2	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
17年目	H 39	0.9931	0.9963	0.99857	11	3.2	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
18年目	H 40	0.9931	0.9962	0.99857	11	3.2	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
19年目	H 41	0.9931	0.9961	0.99857	11	3.2	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
20年目	H 42	0.9931	0.9960	0.99857	11	3.2	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
21年目	H 43	0.9931	0.9959	0.99857	11	3.2	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
22年目	H 44	0.9931	0.9958	0.99857	11	3.2	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
23年目	H 45	0.9931	0.9957	0.99857	11	3.2	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
24年目	H 46	0.9931	0.9956	0.99857	11	3.2	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
25年目	H 47	0.9931	0.9955	0.99857	11	3.2	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
26年目	H 48	0.9931	0.9954	0.99857	11	3.2	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
27年目	H 49	0.9931	0.9953	0.99857	11	3.2	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
28年目	H 50	0.9931	0.9952	0.99857	11	3.2	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
29年目	H 51	0.9931	0.9951	0.99857	11	3.2	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
30年目	H 52	0.9931	0.9950	0.99857	11	3.2	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
31年目	H 53	0.9931	0.9949	0.99857	11	3.2	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
32年目	H 54	0.9931	0.9948	0.99857	11	3.2	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
33年目	H 55	0.9931	0.9947	0.99857	11	3.2	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
34年目	H 56	0.9931	0.9946	0.99857	11	3.2	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
35年目	H 57	0.9931	0.9945	0.99857	11	3.2	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
36年目	H 58	0.9931	0.9944	0.99857	11	3.2	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
37年目	H 59	0.9931	0.9943	0.99857	11	3.2	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
38年目	H 60	0.9931	0.9942	0.99857	11	3.2	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
39年目	H 61	0.9931	0.9941	0.99857	11	3.2	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
40年目	H 62	0.9931	0.9940	0.99857	11	3.2	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
41年目	H 63	0.9931	0.9939	0.99857	11	3.2	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
42年目	H 64	0.9931	0.9938	0.99857	11	3.2	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
43年目	H 65	0.9931	0.9937	0.99857	11	3.2	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
44年目	H 66	0.9931	0.9936	0.99857	11	3.2	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
45年目	H 67	0.9931	0.9935	0.99857	11	3.2	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
46年目	H 68	0.9931	0.9934	0.99857	11	3.2	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
47年目	H 69	0.9931	0.9933	0.99857	11	3.2	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
48年目	H 70	0.9931	0.9932	0.99857	11	3.2	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
49年目	H 71	0.9931	0.9931	0.99857	11	3.2	1.6	0.74	0.23	1.3	0.43	18
合計					1,089	356	176	113	31	28	98	1,891

箇所名：国道57号 森山拡幅(残事業)

便益の現在価値算定表

年次 (事業年)	総走行台キロの年次引伸比率 (北九州7市)		GDP レベル	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		全車	割合率 (A)	① 計	現在価値 (1)×(A)	乗用車	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)	割引率4%		
供用開始年次	H 33	0.99845	0.99860	0.99850	0.6496	91.3	14	4.3	2.2	21	14	1.4	0.31	2.0	1.3	1.7	1.1	25	16
1年目	H 34	0.99845	0.99860	0.99849	0.6246	91.3	14	4.3	2.2	21	13	1.4	0.31	2.0	1.3	1.7	1.1	25	15
2年目	H 35	0.99845	0.99859	0.99849	0.6006	91.3	14	4.3	2.2	21	13	1.4	0.31	2.0	1.2	1.7	1.0	25	15
3年目	H 36	0.99845	0.99859	0.99849	0.5775	91.3	14	4.3	2.2	21	12	1.4	0.31	2.0	1.2	1.7	1.0	25	14
4年目	H 37	0.99844	0.99859	0.99849	0.5553	91.3	14	4.3	2.2	21	12	1.4	0.31	2.0	1.1	1.7	0.96	25	14
5年目	H 38	0.99844	0.99859	0.99848	0.5339	91.3	14	4.3	2.2	21	11	1.4	0.31	2.0	1.1	1.7	0.92	24	13
6年目	H 39	0.99844	0.99859	0.99848	0.5134	91.3	14	4.3	2.2	21	11	1.4	0.31	2.0	1.0	1.7	0.89	24	13
7年目	H 40	0.99844	0.99858	0.99848	0.4936	91.3	14	4.3	2.2	21	10	1.4	0.31	2.0	0.99	1.7	0.85	24	12
8年目	H 41	0.99843	0.99858	0.99848	0.4746	91.3	14	4.3	2.2	21	9.8	1.4	0.31	2.0	0.95	1.7	0.82	24	12
9年目	H 42	0.99076	0.99854	0.99262	0.4564	91.3	18	5.3	2.6	25	25	2.7	0.55	3.6	1.7	2.6	1.2	32	14
10年目	H 43	0.99016	0.99853	0.99257	0.4388	91.3	17	5.2	2.6	25	25	2.7	0.55	3.6	1.6	2.6	1.1	31	14
11年目	H 44	0.99006	0.99853	0.99251	0.4220	91.3	17	5.2	2.6	25	25	2.6	0.55	3.6	1.5	2.5	1.1	31	13
12年目	H 45	0.98996	0.99853	0.99245	0.4057	91.3	17	5.2	2.6	25	25	2.6	0.55	3.6	1.4	2.5	1.0	31	13
13年目	H 46	0.98986	0.99853	0.99240	0.3901	91.3	17	5.2	2.6	25	25	2.6	0.55	3.5	1.4	2.5	0.98	31	12
14年目	H 47	0.98976	0.99853	0.99234	0.3751	91.3	17	5.2	2.6	24	25	2.6	0.55	3.5	1.3	2.5	0.93	31	11
15年目	H 48	0.98965	0.99852	0.99228	0.3607	91.3	17	5.2	2.6	24	24	2.6	0.55	3.5	1.3	2.5	0.89	30	11
16年目	H 49	0.98954	0.99852	0.99222	0.3468	91.3	16	5.2	2.6	24	24	2.5	0.55	3.5	1.2	2.4	0.85	30	10
17年目	H 50	0.98943	0.99852	0.99216	0.3335	91.3	16	5.2	2.6	24	24	2.5	0.55	3.5	1.2	2.4	0.81	30	10
18年目	H 51	0.98932	0.99852	0.99210	0.3207	91.3	16	5.2	2.6	24	24	2.5	0.55	3.4	1.1	2.4	0.77	30	9.5
19年目	H 52	0.98920	0.99851	0.99203	0.3083	91.3	16	5.2	2.6	24	24	2.5	0.55	3.4	1.1	2.4	0.73	29	9.1
20年目	H 53	0.98909	0.99851	0.99197	0.2965	91.3	16	5.1	2.6	23	23	2.5	0.55	3.4	1.0	2.4	0.70	29	8.7
21年目	H 54	0.98897	0.99851	0.99190	0.2851	91.3	16	5.1	2.6	23	23	2.4	0.55	3.4	0.96	2.3	0.67	29	8.3
22年目	H 55	0.98884	0.99851	0.99184	0.2741	91.3	15	5.1	2.6	23	23	2.4	0.55	3.4	0.92	2.3	0.64	29	7.9
23年目	H 56	0.98872	0.99851	0.99177	0.2636	91.3	15	5.1	2.6	23	23	2.4	0.55	3.3	0.88	2.3	0.61	29	7.5
24年目	H 57	0.98859	0.99850	0.99170	0.2534	91.3	15	5.1	2.6	23	23	2.4	0.55	3.3	0.84	2.3	0.58	28	7.2
25年目	H 58	0.98846	0.99850	0.99163	0.2437	91.3	15	5.1	2.6	23	23	2.4	0.55	3.3	0.80	2.3	0.55	28	6.8
26年目	H 59	0.98832	0.99850	0.99156	0.2343	91.3	15	5.1	2.6	22	22	2.3	0.55	3.3	0.77	2.2	0.52	28	6.5
27年目	H 60	0.98818	0.99850	0.99149	0.2253	91.3	15	5.1	2.6	22	22	2.3	0.55	3.3	0.73	2.2	0.50	28	6.2
28年目	H 61	0.98804	0.99849	0.99142	0.2166	91.3	14	5.1	2.6	22	22	2.3	0.55	3.2	0.70	2.2	0.48	27	6.0
29年目	H 62	0.98790	0.99849	0.99134	0.2083	91.3	14	5.1	2.6	22	22	2.3	0.55	3.2	0.67	2.2	0.45	27	5.7
30年目	H 63	0.98775	0.99849	0.99127	0.2003	91.3	14	5.0	2.6	22	22	2.2	0.55	3.2	0.63	2.2	0.43	27	5.4
31年目	H 64	0.98760	0.99849	0.99119	0.1926	91.3	14	5.0	2.6	21	21	2.2	0.55	3.2	0.61	2.1	0.41	27	5.2
32年目	H 65	0.98744	0.99849	0.99111	0.1852	91.3	14	5.0	2.6	21	21	2.2	0.55	3.1	0.58	2.1	0.39	27	4.9
33年目	H 66	0.98728	0.99848	0.99103	0.1780	91.3	14	5.0	2.6	21	21	2.2	0.55	3.1	0.55	2.1	0.37	26	4.7
34年目	H 67	0.98712	0.99848	0.99095	0.1712	91.3	13	5.0	2.6	21	21	2.1	0.55	3.1	0.53	2.1	0.36	26	4.5
35年目	H 68	0.98695	0.99848	0.99087	0.1648	91.3	13	5.0	2.6	21	21	2.1	0.55	3.1	0.50	2.1	0.34	26	4.3
36年目	H 69	0.98678	0.99848	0.99078	0.1583	91.3	13	5.0	2.6	21	21	2.1	0.55	3.0	0.48	2.0	0.32	26	4.1
37年目	H 70	0.98660	0.99847	0.99070	0.1522	91.3	13	5.0	2.6	20	20	2.1	0.55	3.0	0.46	2.0	0.31	25	3.9
38年目	H 71	0.98642	0.99847	0.99061	0.1463	91.3	13	5.0	2.6	20	20	2.0	0.55	3.0	0.43	2.0	0.29	25	3.7
39年目	H 72	0.98623	0.99847	0.99052	0.1407	91.3	12	5.0	2.6	20	20	2.0	0.55	3.0	0.42	2.0	0.28	25	3.5
40年目	H 73	0.98604	0.99847	0.99043	0.1353	91.3	12	4.9	2.6	20	20	2.0	0.55	2.9	0.40	2.0	0.27	25	3.4
41年目	H 74	0.98584	0.99846	0.99034	0.1301	91.3	12	4.9	2.6	20	20	2.0	0.55	2.9	0.38	1.9	0.25	25	3.2
42年目	H 75	0.98564	0.99846	0.99024	0.1251	91.3	12	4.9	2.6	19	19	2.0	0.55	2.9	0.36	1.9	0.24	24	3.0
43年目	H 76	0.98543	0.99846	0.99015	0.1203	91.3	12	4.9	2.6	19	19	2.0	0.55	2.9	0.34	1.9	0.23	24	2.9
44年目	H 77	0.98521	0.99846	0.99005	0.1157	91.3	12	4.9	2.6	19	19	2.0	0.55	2.8	0.33	1.9	0.22	24	2.8
45年目	H 78	0.98499	0.99846	0.98995	0.1112	91.3	11	4.9	2.6	19	19	2.1	0.55	2.8	0.31	1.9	0.21	24	2.6
46年目	H 79	0.98476	0.99845	0.98985	0.1069	91.3	11	4.9	2.6	19	2.0	1.8	0.55	2.8	0.30	1.8	0.20	23	2.5
47年目	H 80	0.98453	0.99845	0.98974	0.1028	91.3	11	4.9	2.6	19	1.9	1.8	0.55	2.8	0.28	1.8	0.19	23	2.4
48年目	H 81	0.98428	0.99845	0.98964	0.0989	91.3	11	4.9	2.6	18	1.8	1.8	0.55	2.7	0.27	1.8	0.18	23	2.3
49年目	H 82	0.98403	0.99845	0.98953	0.0951	91.3	11	4.9	2.6	18	1.7	1.8	0.55	2.7	0.26	1.8	0.17	23	2.2
合計							711	246	125	1,082	321	104	25	148	41	105	30	1,335	392