

道路建設事業の再評価項目調書

事業名 一般国道188号岩国南バイパス <small>いわくにみなみ</small>	事業区分 一般国道 (二次改築)	事業主体 国土交通省 中国地方整備局				
起終点 自：山口県岩国市山手町 <small>いわくにしやまてまち</small> 至：山口県岩国市藤生町三丁目 <small>いわくにしふじゅうまち</small>	延長 4.9 km					
事業概要 一般国道188号は岩国市を起点として、柳井市、光市等の諸都市を連絡しながら下松市に至る延長約70kmの主要幹線道路である。 岩国南バイパスは、岩国内における交通混雑の緩和、交通安全の確保及び岩国地域と大竹地域の連携強化に大きく寄与する延長4.9kmの4車線道路である。						
S61年度事業化	H元年1月都市計画決定 (H12年9月変更)	H3年度用地着手 H5年度工事着手				
全体事業費 580億円 事業進捗率 67.4% 供用済延長 1.8km						
計画交通量 19,200～33,500台/日						
費用対効果分析結果	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;"> B/C (事業全体) 1.5 (残事業) 7.7 </td> <td style="width: 30%;"> 総費用 (残事業)/ (事業全体) 130/656 億円 (事業費：113/639億円) (維持管理費：17/17 億円) </td> <td style="width: 30%;"> 総便益 (残事業)/ (事業全体) 996/996 億円 (走行時間短縮便益：934/934億円) (走行経費減少便益：36/36 億円) (交通事故減少便益：26/26 億円) </td> <td style="width: 20%;"> 基準年 平成19年 </td> </tr> </table>		B/C (事業全体) 1.5 (残事業) 7.7	総費用 (残事業)/ (事業全体) 130/656 億円 (事業費：113/639億円) (維持管理費：17/17 億円)	総便益 (残事業)/ (事業全体) 996/996 億円 (走行時間短縮便益：934/934億円) (走行経費減少便益：36/36 億円) (交通事故減少便益：26/26 億円)	基準年 平成19年
B/C (事業全体) 1.5 (残事業) 7.7	総費用 (残事業)/ (事業全体) 130/656 億円 (事業費：113/639億円) (維持管理費：17/17 億円)	総便益 (残事業)/ (事業全体) 996/996 億円 (走行時間短縮便益：934/934億円) (走行経費減少便益：36/36 億円) (交通事故減少便益：26/26 億円)	基準年 平成19年			
感度分析の結果 残事業について、感度分析を実施 交通量変動：B/C=8.4 (交通量+10%) B/C=6.9 (交通量-10%) 事業費変動：B/C=7.1 (事業費+10%) B/C=8.4 (事業費-10%)						
事業の効果等 ・円滑なモビリティの確保：一般国道188号の渋滞緩和が見込まれる ・安全で安心できるくらしの確保：三次医療施設(岩国医療センター)へのアクセス向上が見込まれる ・個性ある地域の形成：主要な観光施設へのアクセス向上が見込まれる 他15項目に該当						
関係する地方公共団体等の意見 国道188号は幹線道路であるが、生活道路でもあるため、朝夕ピーク時には慢性的な渋滞が発生している。これを解消するため、一般国道188号岩国柳井間地域高規格道路建設促進期成同盟会(山口県：岩国市、柳井市、周防大島町)により早期整備を求められている。						
事業採択時より再評価実施時までの周辺環境変化等 平成12年度 岩国大竹道路都市計画決定						
事業の進捗状況、残事業の内容等 平成18年度末時点で、用地買収については約99%が完了。						
事業の進捗が順調でない理由、今後の事業の見通し等 平成11年3月末までに山中IC(仮称)から海土路IC(仮称)までの1.8kmを供用済。現在、山手IC(仮称)から山中IC(仮称)までの3.1kmの側道、街路、暫定2車供用を目指し、事業を進めているところである。						
施設の構造や工法の変更等 鋼橋に耐候性鋼材を採用し塗装塗り替え費用や足場費用の削減を図る等コスト縮減に努めている。						
対応方針 事業継続						
対応方針決定の理由 以上の状況を勘案すれば、事業の必要性、重要性は変わらないと考えられる。						
事業概要図						



※ 総費用、総便益とその内訳は、各年次の価格を割引率を用いて基準年の価値に換算し累計したものの。

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	一般国道188号 岩国南バイパス
事業主体	中国地方整備局

●事業採択の前提条件を確認するための指標

		指 標	指標チェックの根拠
前提条件	事業の効率性	■ 便益が費用を上回っている	全事業 費用便益比 (B/C) = 1.5 (経済的純現在価値 (B-C) = 340億円、経済的内部収益率 (EIRR) = 5.4%) 残事業 費用便益比 (B/C) = 7.7 (経済的純現在価値 (B-C) = 866億円、経済的内部収益率 (EIRR) = 23.8%)

(指標54項目中17項目に該当)

●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	● 現道等の年間渋滞損失時間(人・時間)及び削減率	現道の渋滞損失額が削減 一般国道188号(立石交差点～藤生交差点)について、 渋滞損失時間 整備なし：約998千人・時間/年 整備有り：約204千人・時間/年 渋滞損失時間削減率：約80%	
	■ 現道等における混雑時旅行速度が20km/h未満であった区間の旅行速度の改善が期待される	国道188号(岩国市藤生町)：16.5km/h(H17道路交通センサス) ⇒ 34.5km/h(推定値)	
	□ 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	・岩国市営バス(岩国駅～藤生方面：往復83便/日) ・高速バス(岩国～広島間：往復3便/日)	
	□ 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		
	物流効率化 の支援	□ 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向上が見込まれる	
		□ 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	
	都市の再生	□ 都市再生プロジェクトを支援する事業である	
□ 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			
□ 市街地再開発、区画整理等の沿道まちづくりとの連携あり			
□ 中心市街地内で行う事業である			
■ 幹線都市計画道路網密度が1.5km/km2以下である市街地内での事業である		岩国市：都市計画区域面積：7,713ha 都市計画決定路線(46路線)：100.995 都市計画道路網密度：1.31km/km2	
■ 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		岩国市内において、市街地の都市計画道路網密度が向上	
□ 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			

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	国土・地域ネットワークの構築	<input type="checkbox"/> 高速自動車国道と並行する自専道(A'路線)としての位置づけあり	
		<input checked="" type="checkbox"/> 地域高規格道路の位置づけあり	地域高規格道路：岩国大竹道路
		<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"/> 日常活動圏中心都市へのアクセス向上が見込まれる	岩国市へのアクセス向上 【立石交差点～藤生駅】 ピーク時所要時間 約19分 ⇒ 約12分 :約7分短縮
	個性ある地域の形成	<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、大規模イベントを支援する	「安芸・周防新文化交流圏創出プロジェクト」との連携あり
		<input checked="" type="checkbox"/> 主要な観光地へのアクセス向上が期待される	柳井市、周防大島町方面への観光ルートと岩国市(錦帯橋)との周遊の可能性が広がる(H19.5ヒヤリング結果より) 岩国市麻里布町(立石交差点)～周防大島町 所要時間 約40分 ⇒ 約33分 :約7分短縮 アクセス向上が見込まれる観光施設：錦帯橋、潮風公園みなとオアシスゆう、道の駅「サザンセットとうわ」 など
		<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と直結する道路である	
2. 暮らし	歩行者・自転車のための生活空間の形成	<input type="checkbox"/> 自転車交通量が500台/日以上、自動車交通量が1,000台/12h以上、歩行者交通量が500人/日以上全ての該当する区間において、自転車利用空間を整備することにより、当該区間の歩行者・自転車の通行の快適・安全性の向上が期待できる	
		<input type="checkbox"/> 交通バリアフリー法に基づく重点整備地区における特定経路を形成する区間が新たにバリアフリー化される	
	無電柱化による美しい町並みの形成	<input type="checkbox"/> 対象区間が電線類地中化5ヶ年計画に位置づけあり	
		<input type="checkbox"/> 市街地又は歴史景観地区(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)等の幹線道路において新たに無電柱化を達成する	
	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	岩国市中央消防署付近～岩国医療センターまでの搬送時間の短縮【今津町～黒磯町】 (約10分 ⇒ 約7分 :約3分短縮)

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
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/12h以上(当該区間が通学路である場合は500台/12h以上)かつ歩行者交通量が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	
	災害への備え <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	
	<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	第1次緊急輸送経路に位置づけられている。(国道188号)
	<input 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"/> 現道等の防災点検又は震災点検要対策箇所もしくは架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化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	
4. 環境	地球環境の保全 <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	評価対象区間：岩国市内 排出削減量：約2,546t/年(整備無し：約613,099t/年 ⇒ 整備有り：約610,553t/年・・・約0.42%削減)
	生活環境の改善・保全 <input checked="" type="checkbox"/> 現道等における自動車からのNO2排出削減率	評価対象区間：岩国市内 排出削減量：約25t/年(整備無し：約2,730t/年 ⇒ 整備有り：約2,705t/年・・・約0.91%削減)
	<input checked="" type="checkbox"/> 現道等における自動車からのSPM排出削減率	評価対象区間：岩国市内 排出削減量：約2t/年(整備無し：約234t/年 ⇒ 整備有り：約232t/年・・・約0.87%削減)
	<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	
5. その他	他のプロジェクトとの関係 <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	「道路の整備に関するプログラム」(H16.6 山口県)に位置づけ
	<input type="checkbox"/> 関連する大規模道路事業と一体的に整備する必要あり	
	<input checked="" type="checkbox"/> 他機関との連携プログラムに位置づけられている	「JOYROADPLAN」(山口県)県観光戦略会議
	<input checked="" 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	平面・縦断線形の不良区間の解消

い わ く に み な み
**一般国道188号 岩国南バイパス
事業再評価**

**平成19年8月
国土交通省 中国地方整備局**

岩国南バイパス位置図

概要



事業の概要

概要

【事業の目的】

1. 岩国市内における**渋滞緩和**及び**交通安全対策**
2. **沿道環境の改善**
3. 日常生活における**利便性の向上**

【計画概要】

延長	L=4.9km	
起点	山口県岩国市山手町	
終点	山口県岩国市藤生町三丁目	
道路規格	第3種第1級	
車線数	4車線	
構造規格	設計速度	80.0km/h
	計画幅員	19.0m

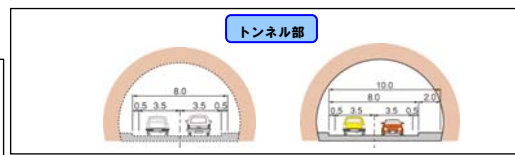
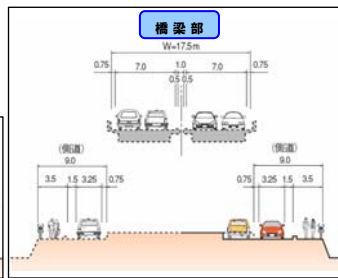
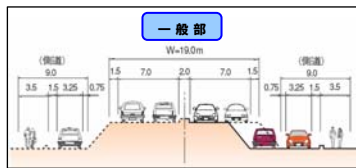


山中IC(仮称)付近から広島方面を望む



【標準断面図】

凡例
 — : H19年度供用予定箇所
 : 完成計画



事業の経緯と進捗状況

概要



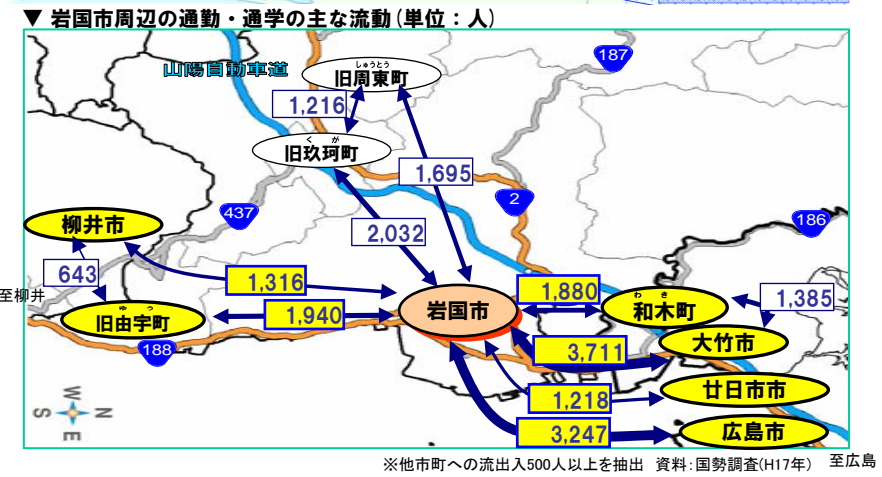
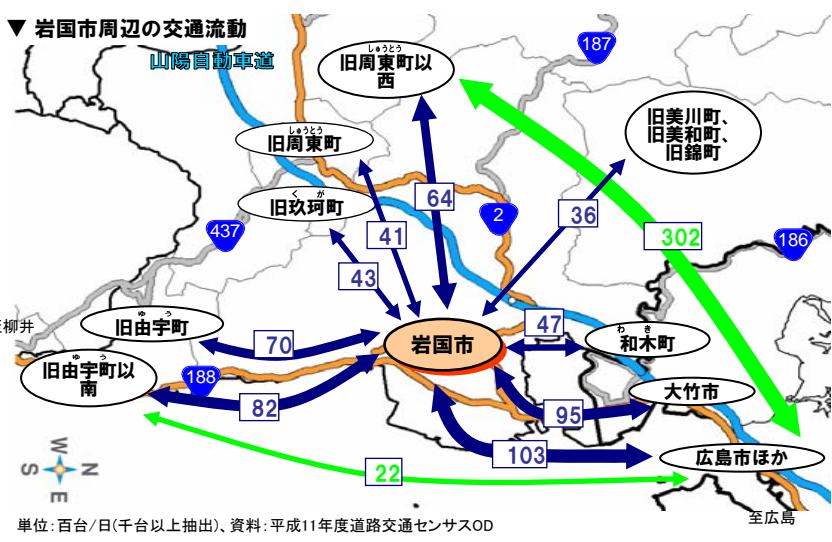
区間	みどろ 海士路C (仮称) ~ やまなか 山中C (仮称)	やまなか 山中C (仮称) ~ あたごやま 愛宕山TN (仮称) 手前	あたごやま 愛宕山TN (仮称) 手前 ~ うしのや 牛野谷C (仮称)	うしのや 牛野谷C (仮称) ~ やまて 山手C (仮称)
区間延長	L=1.8 km	L=0.9 km	L=1.1 km	L=1.1 km
事業化年度	昭和61年度			
都市計画決定	平成元年1月			
都市計画変更	平成12年9月			
用地着手	平成3年度			平成10年度
工事着手	平成5年度	平成10年度		平成14年度
供用年度	平成11年3月	平成19年度予定		



■ 国道188号の現況 (渋滞)

現況

- ・岩国市周辺の交通流動は岩国市を起終点とする交通が多く、一般国道188号は旧由宇町方面からの交通を担う唯一の南北軸のため交通が集中している。
- ・一般国道188号(並行区間)沿線は商業系・工業系の土地利用が多く、特に臨海部には製紙工場・鉄鋼工場を中心とする工業群が立地している等、岩国市は周辺地域からの主な通勤・買物先となっている。



地域の声

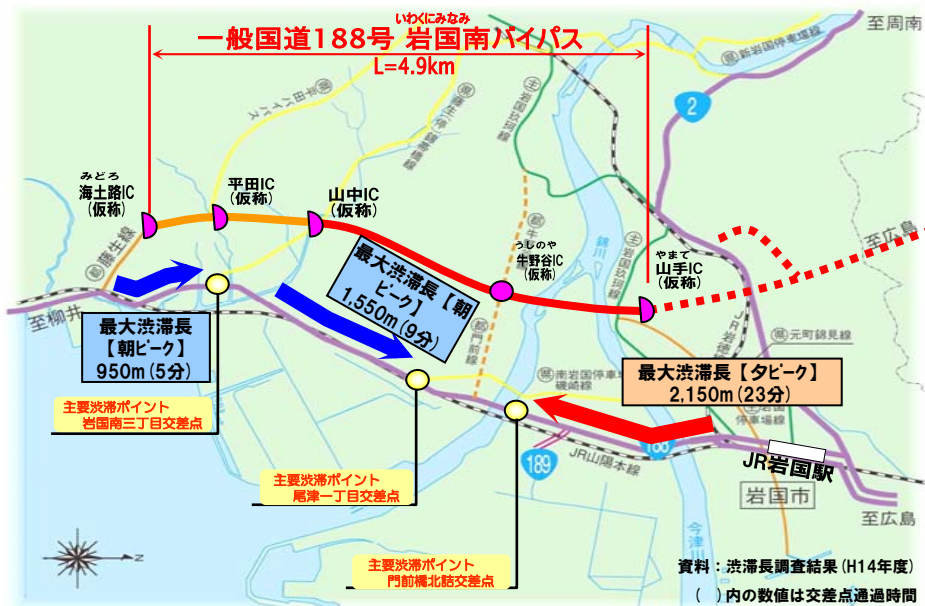
【岩国市職員、岩国市商工会議所ほか通勤者】

- ・朝、タピーク時には、**慢性的に渋滞が発生**。
- ・渋滞など、国道188号の問題解決のため、**バイパスの早期整備が望まれる**。
- ・供用中の岩国南バイパスは**短区間のため渋滞緩和への効果は少ない**。

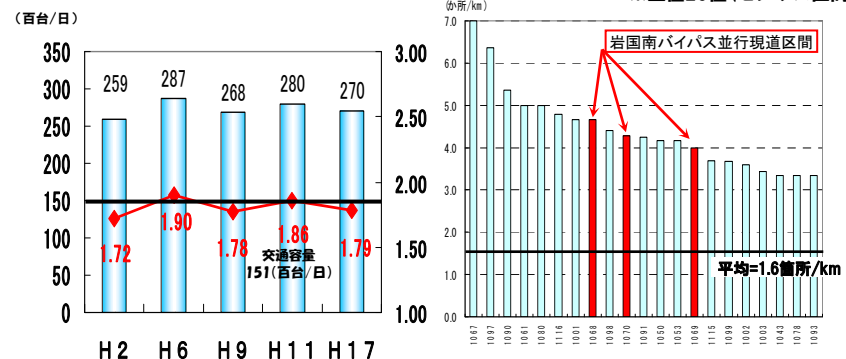
国道188号の現況 (渋滞)

現況

- ・一般国道188号の交通量(並行区間)は約23,000~29,000台/日。
- ・混雑度は概ね1.8と高く、**慢性的に混雑が発生**している。
- ・主要渋滞ポイントでは**朝、夕ピーク時に1km~2kmの渋滞が発生**し、特に門前橋北詰では**通過時間が20分以上**と著しい。
- ・国道188号においては、**尾津一丁目交差点~岩国南三丁目交差点間で渋滞損失時間が多い**。



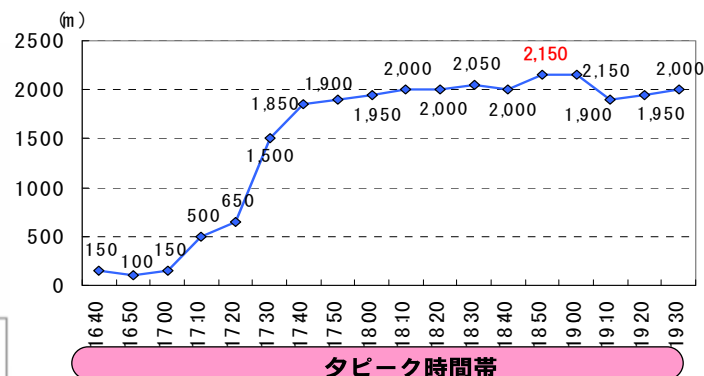
▼ 交通量の推移 (岩国南三丁目交差点付近) ▼ 直轄国道(山口県内)の信号交差点密度(箇所/km) ※上位20位(センサス区間別)



□ 交通量 ◆ 混雑度

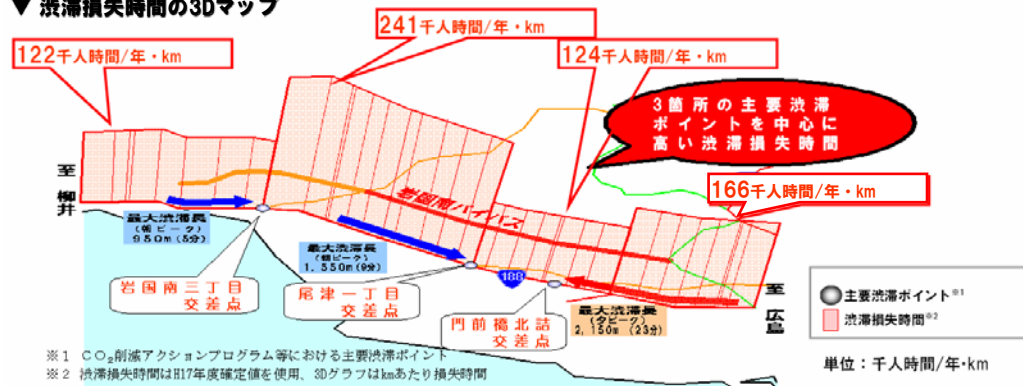
資料：H2~H17道路交通センサス
※交通容量はH17道路交通センサス

▼ 時間帯別の渋滞長(門前橋北詰交差点)



資料：H14年渋滞長調査結果

▼ 渋滞損失時間の3Dマップ

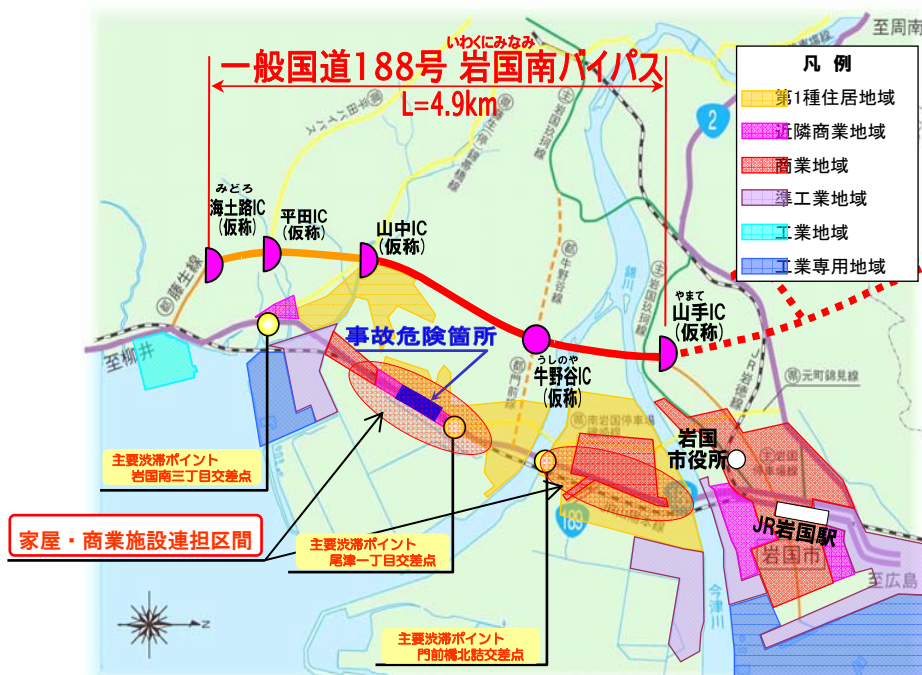


※1 CO₂削減アクションプログラム等における主要渋滞ポイント
※2 渋滞損失時間はH17年度確定値を使用、3Dグラフはkmあたり損失時間

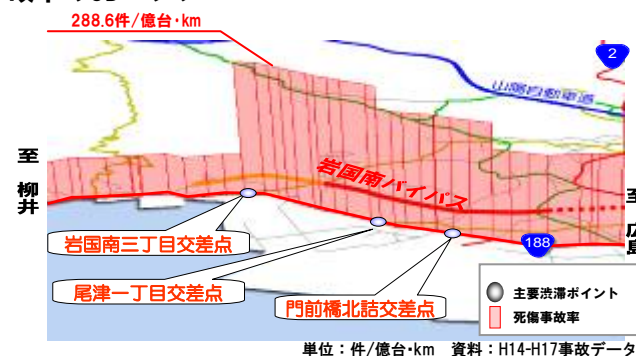
国道188号の現況 (交通事故)

現況

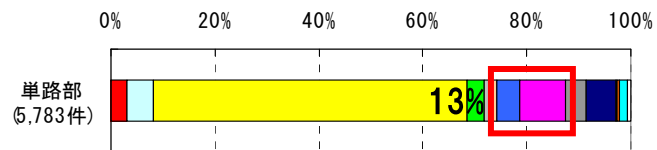
- 一般国道188号の事故率は**全国平均**(幹線道路=103.0)の約**2~3倍**、**山口県**(幹線道路=67.3)の約**3~4.5倍**となっている。
- 単路部において、家屋・商業施設連担区間(尾津一丁目交差点~岩国南三丁目交差点)で施設や細街路の出入における**右左折時の事故の割合が高い**。



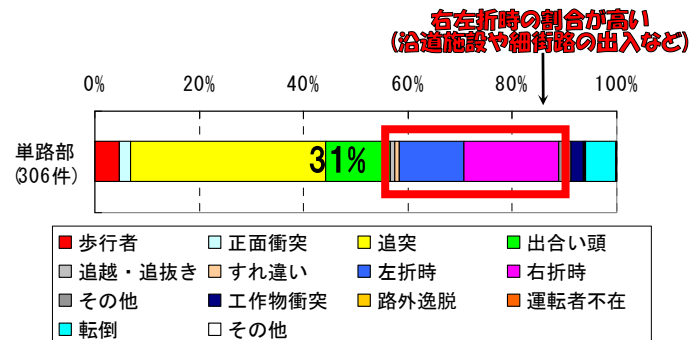
▼ 事故率の3Dマップ



▼ 直轄国道単路部(山口県内)の事故類型(H14~H17)



▼ 道路単路部(岩国南バイパス並行現道区間)における事故類型(H14~H17)



地域の声

【岩国警察署】

・重大事故は少ないが、**人身事故件数は多く、特に岩国南周辺**は大型小売店への来客など、事故件数が多い。



▼ 沿線店舗の利用車両(右左折)



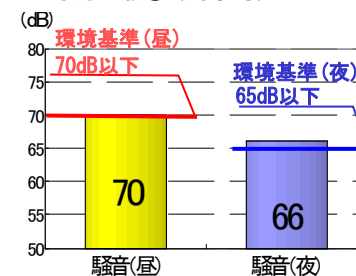
道路環境(騒音)の現況

現況

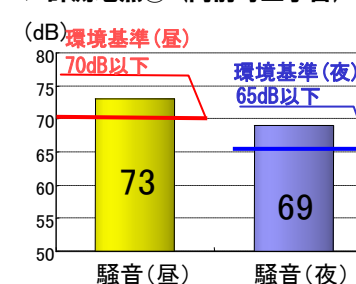
- 現道路線の騒音は、環境基準を超過する地点があり、特に門前町三丁目(計測地点②)では昼間、夜間ともに環境基準を超過している。



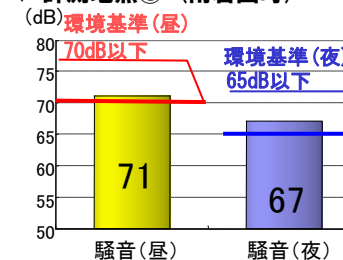
▼ 計測地点① (川下町)



▼ 計測地点② (門前町三丁目)



▼ 計測地点③ (南岩国町)



資料：道路環境センサス (H16~H18)

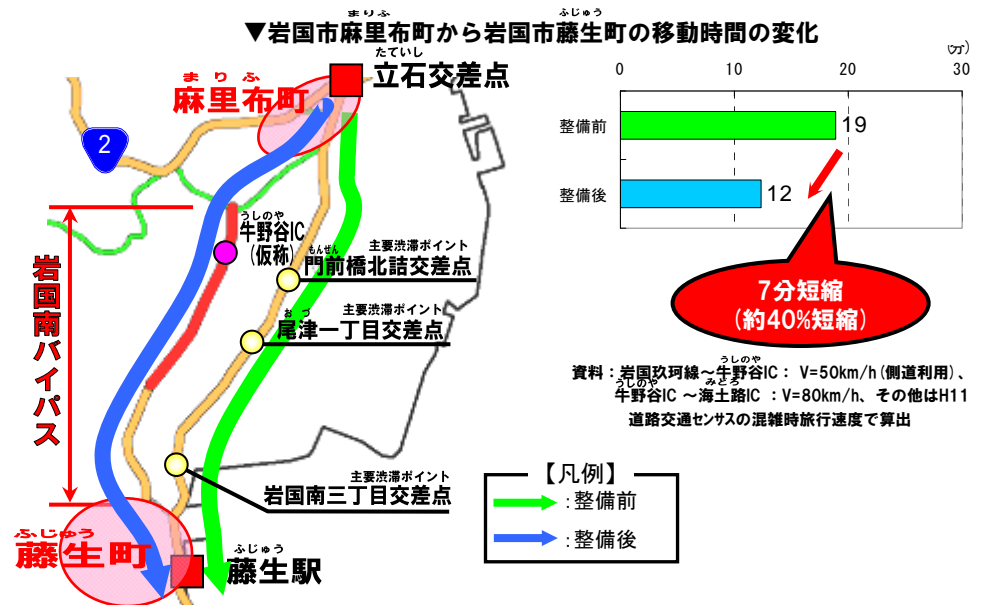
【環境基準】

- 環境基本法(平成5年法律第91号)第16条第1項の規定に基づく騒音に係る環境基準で、幹線交通を担う道路に近接する空間は、【昼】70dB以下、【夜】65dB以下

■ 渋滞の緩和

整備効果

・岩国南バイパスの整備により、円滑な交通流を確保。主要渋滞ポイント「岩国南三丁目交差点」、「尾津一丁目交差点」及び「門前橋北詰交差点」の渋滞緩和が期待される(麻里布町～藤生間の所要時間が最大で7分の短縮、渋滞損失時間が約8割削減)。



▼ 渋滞損失時間の削減 (国道188号)



資料：H42交通量推計結果をもとに算出。算出方法は、「客観的評価指標の定量的評価指標の算出手法について」による。

地域の声

【通勤者A】

・岩国南バイパス終点側付近の団地から内中心部方面への通勤が楽になる。

【岩国市観光協会】

・山手町付近に住んでいる方が大型小売店などのある南岩国方面へのアクセスがしやすくなり、買物の利便性が向上する。



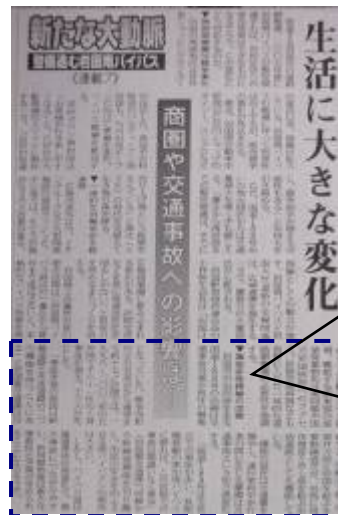
交通安全対策

整備効果

・通過交通や都市内交通が岩国南バイパスに転換するため、現道の交通事故が減少(約5割減)。



▼ 事故多発路線の改善への期待 防長新聞 H16.3.3

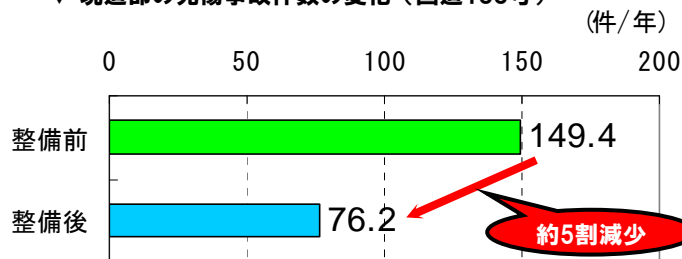


【解説】

- ・国道188号の事故多発の原因は幹線道路と生活道路の二つの機能を持つことにあり、長距離移動の車が南バイパスに移れば、この区間での事故は減少される。
- ・国道188号から幹線道路機能を切り離し、市民の安全性を向上させる岩国南バイパスへの期待は大きい。

(岩国署交通局)

▼ 現道部の死傷事故件数の変化 (国道188号)



資料：H42交通量推計結果をもとに算出。
(交通事故減少便益原単位の改定案について H15.3国土交通省)

地域の声

【岩国警察署】

- ・現道の交通量が減れば、理論的には安全性が高まるため、**事故件数の減少が期待**される。



【愛宕小学校】

- ・国道188号は通学路に指定しており、現道の交通量が減少し、**児童の通学時等の安全性向上が期待**される。

沿道環境の改善（騒音・大気）

整備効果

- ・岩国南バイパスの整備により、騒音は、**環境基準**(昼間70dB以下、夜間65dB以下)を超過していたが、概ね**環境基準を満足**する。(岩国南バイパス並行現道区間:約2~5dB削減)
- ・また、**大気環境(CO₂、NOx、SPM)の削減**が見込まれる。



▼ 大気環境質の改善効果

CO₂
二酸化炭素

約2,546t/年削減
⇒1年間の削減量
クスノキ約3,637本に相当

資料：クスノキの総CO₂吸収量=0.7t-C/年(1本あたり)
「大気浄化植樹マニュアル」H15.3



NOx
窒素酸化物

約25t/年削減
⇒1年間の削減量
大型車で地球141周した時の排出量に相当

地球の外周約4万km、速度40km/hで計算

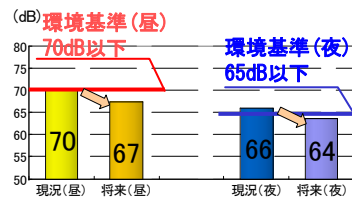


SPM
浮遊粒子状物質

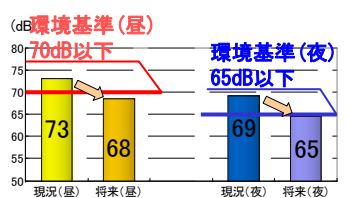
約2t/年削減
⇒1年間の削減量
ペットボトル約2万本に相当



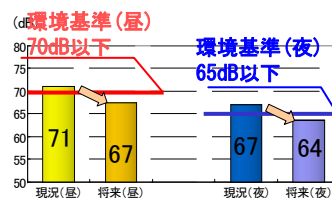
▼ 地点①(川下町)



▼ 地点②(門前橋三丁目)



▼ 地点③(南岩国町)



資料：H42交通量推計結果をもとに道路投資の評価に関する指針(案)H10.6より算出

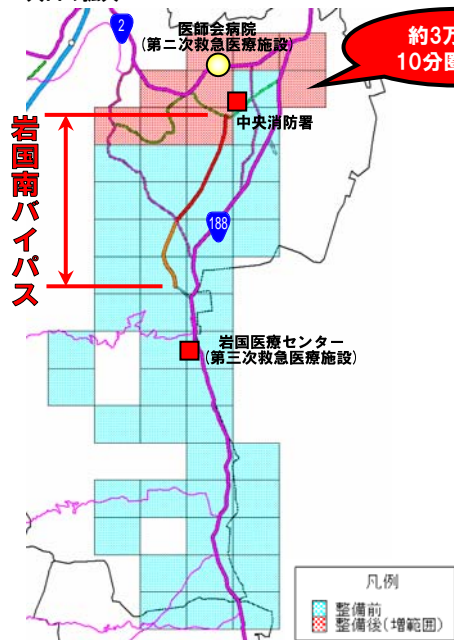
■ 利便性の向上

第三次救急医療施設へのアクセス向上

整備効果

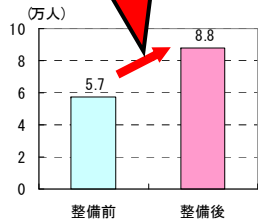
- ・岩国南バイパスの整備により、岩国医療センターからの医療10分圏域人口が約1.5倍増となる。
- ・呼吸停止患者の死亡率の低減（約25%の低減、約3分短縮）が期待される。
- ・救急搬送後における次の出動に向けた早期準備体制の整備に貢献。（戻りの時間：約11分短縮）

▼ 岩国医療センターからの医療10分圏域人口の拡大



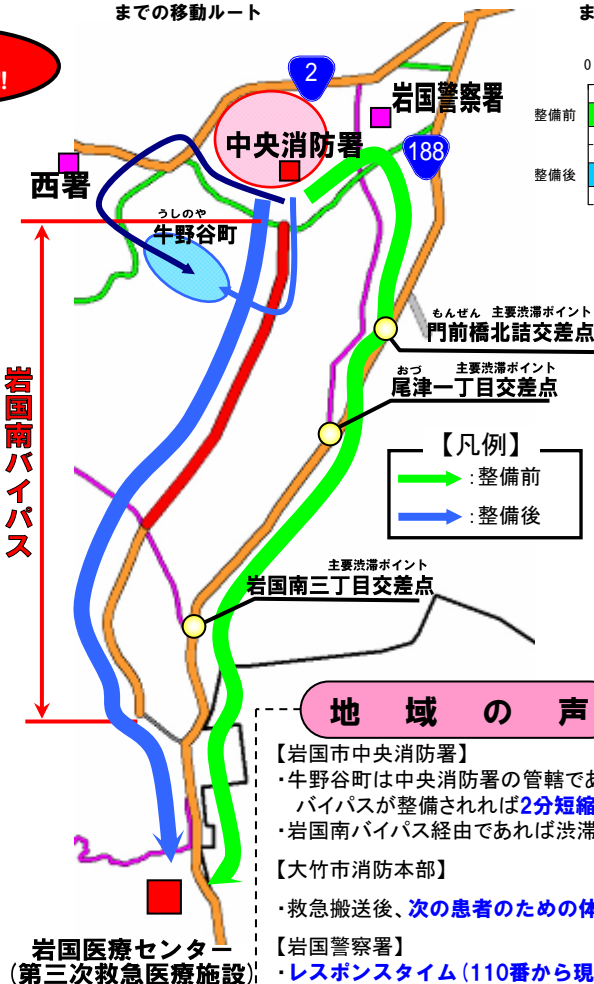
約3万人が
10分圏域に!!

約1.5倍増



資料：平成12年国勢調査・平成13年事業所統計調査リンク結果屋間人口他計算指標地域メッシュ統計

▼ 中央消防署周辺から岩国医療センターまでの移動ルート

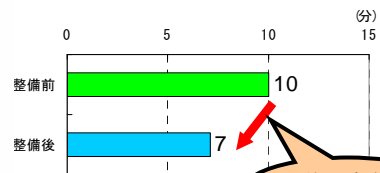


地域の声

- 【岩国市中央消防署】
・牛野谷町は中央消防署の管轄であるが、時間がかかるため、西署に対応してもらっている。
・バイパスが整備されれば2分短縮されるため中央消防署での対応が可能となる。
・岩国南バイパス経由であれば渋滞の中を運転しないで済むため、**ドライバーの負担が軽減**される。
- 【大竹市消防本部】
・救急搬送後、次の患者のための体制を整えるため、**いかに早く署に戻れるかということも重要**。
- 【岩国警察署】
・**レスポンスタイム(110番から現場到着までの時間)の短縮**が至上命題で、その効果が期待される。

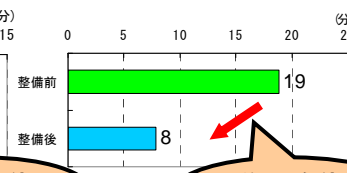


▼ 中央消防署周辺から岩国医療センターまでの搬送時間の短縮



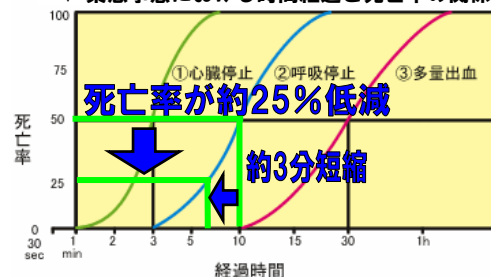
資料：岩国玖珂線～牛野谷IC：V=50km/h
(側道利用)、牛野谷IC～海士路IC：
V=80km/h、その他は45km/hで算出

▼ 岩国医療センターから中央消防署まで戻る時間の短縮



資料：海士路IC～牛野谷IC：V=80km/h、
牛野谷IC～岩国玖珂線：V=50km/h(側
道利用)、その他はH11道路交通センサ
スの混雑時旅行速度で算出

▼ 緊急事態における時間経過と死亡率の関係



資料：カーラー曲線 (財)東京救急協会HPより

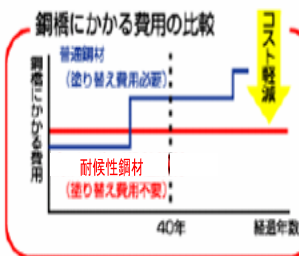
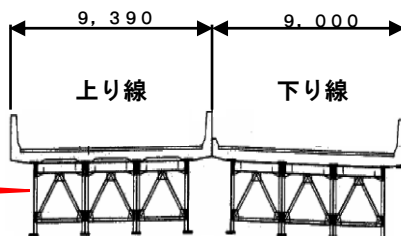
■ コスト縮減対策

その他

- ・今津川橋等鋼橋について、鋼材の表面に安定さびが発生することにより、腐食を防止することができる耐候性鋼材を採用することで、塗装が不要となり**約2.2億円のコスト縮減**
- ・現在工事中の門前川橋歩道部について、舗装下の間詰材に軽量コンクリートを採用することで、鋼桁重量を軽減し**約500万円のコスト縮減**

○耐候性鋼材の採用

耐候性鋼材を採用することにより塗装塗り替え費用や足場費用が削減

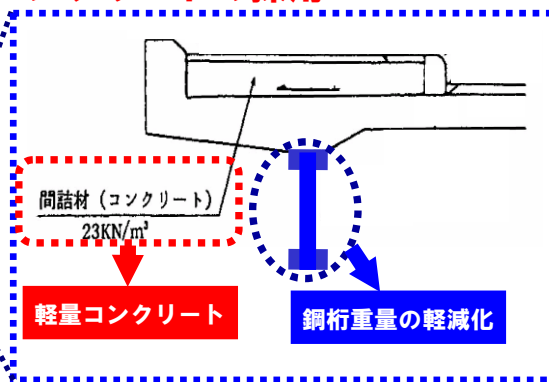
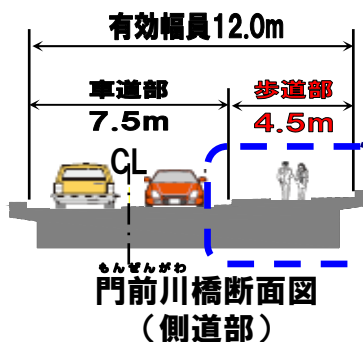


耐候性鋼材の採用により、塗装塗り替え費用や足場費用が削減され、**約2.2億円のコスト縮減**

<耐候性鋼材>

鋼材に発生するサビ層が、塗装に代わって腐食を防ぎ、塗装作業とその塗り替え作業の省略により、維持管理費が軽減する鋼材です。

○門前川橋歩道部における軽量コンクリートの採用



門前川橋歩道部の間詰材について、普通コンクリート⇒軽量コンクリート採用により、鋼桁重量を軽減し、**約500万円のコスト縮減**

事業の投資効果

B / C

項目	残事業	全体事業
費用 (C)	130	656
事業費 (億円)	113	639
維持管理費 (億円)	17	17
便益 (B)	996	
走行時間短縮便益 (億円)	934	
走行経費減少便益 (億円)	36	
交通事故減少便益 (億円)	26	
費用便益比 (B/C)	7.7	1.5

便益計測対象項目	内容
走行時間短縮便益	道路整備により、周辺道路も含めた走行時間が短縮される効果を貨幣価値として計測する
走行経費減少便益	道路整備によって混雑の緩和等走行条件が改善されることによる走行するために必要な費用の減少量として計測する
交通事故減少便益	道路整備によって周辺道路の交通量が減少することに伴う交通事故による社会的損失の減少を貨幣価値として計測する

費用便益比の算出条件

$$B/C = \frac{\text{走行時間短縮便益} + \text{走行経費減少便益} + \text{交通事故減少便益}}{\text{事業費} + \text{維持管理費}}$$

適用マニュアル:「費用便益分析マニュアル」
(平成15年8月:国土交通省道路局 都市・地域整備局)

<基準年次> <検討年数>
平成19年 供用後40年

<事業費>

現在価値事業費 = 単純価値事業費 × 割引率

<便益>

* 道路整備前後における①走行時間の価値 ②走行経費 ③交通事故損失額の差

* 上記金額は、OD(H11センサス)により推計した交通量を用いて算出

* 部分供用時に発生する便益も含めて算出

費用及び便益額等については、平成19年度の価値に換算
(現在価値算出のための社会的割引率 : 4%)

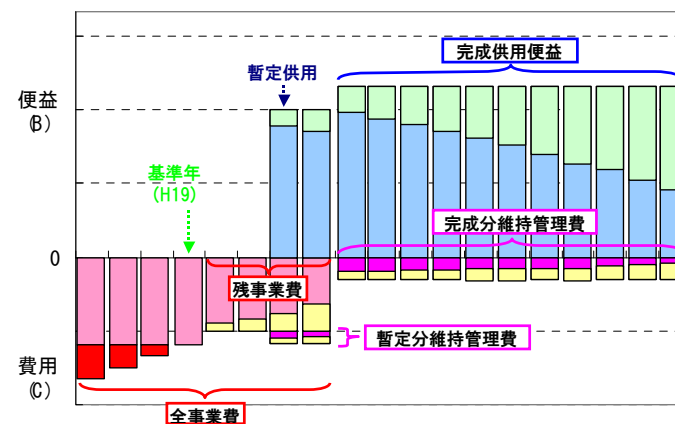
現在価値への換算イメージ

凡 例	
現在価値換算による増減	
■ : 便益	■ : 便益の減少分
■ : 事業費	■ : 費用の増加分
■ : 維持管理費	■ : 費用の減少分
} 費用	

【総便益】 : 3,116億円/3,116億円

【現在価値】 : 996億円/ 996億円

※残事業/全事業



【事業費】 : 176億円/580億円

【現在価値】 : 113億円/639億円

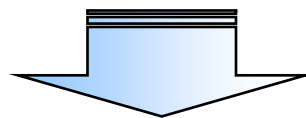
【維持管理費】 : 53億円/53億円

【現在価値】 : 17億円/17億円

◆ 岩国南バイパスは、

- ① 岩国市内における渋滞緩和及び安全性の向上に寄与
- ② 沿道環境の改善に寄与
- ③ 日常生活における利便性の向上に寄与

◆ 岩国南バイパス整備の費用便益比は、残事業：**7.7**、全事業：**1.5**



岩国南バイパスは、今後も事業継続していくことが妥当