

道 建 第 303 号

平成20年10月20日

国土交通省道路局長 様

島根県知事 溝口善兵衛



今後の道路行政についての意見・提案の提出について

本県の道路行政につきましては、日頃より格別のご理解、ご協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

平成20年9月19日付け国道企第37号で依頼のありました、このことにつきまして、別添のとおり提出いたしますので、お取り計らいの程、よろしくお願い申し上げます。

今後の道路行政についての意見・提案

平成20年10月20日

島 根 県

島根総合発展計画に示した『活力あるしまね』、『安心して暮らせるしまね』の実現のためには、高速道路をはじめとする道路整備が大きな課題となっている。

「産業活動の道」「通勤、通学や買物など生活の道」「医療、福祉など命の道」等々、道路には多様な機能があるが、まだ十分な整備状況にはなっていない。

今後も、山陰道や尾道松江線、国県道など、島根県に必要な道路整備を強力に進めるため、その財源を十分確保すべきである。

高速道路ネットワーク

1. 高速道路ネットワークは、教育・福祉・医療などと同様に国が保障すべき基礎的サービスであり、公平性を確保する観点から国の責任において早期に完成すべきである。

・我が国が持続的に発展するためには、それぞれの地方が、経済、社会的に自立的に発展することが不可欠であり、高速道路ネットワークは、地方が自立するために最も必要な基礎的インフラである。

高速道路ネットワークがつながることによって予想を超える企業が進出するなど長期的な波及効果もある。高速道路の整備効果をもっとダイナミックに考えるべきである。

・また、山陰道などの高速道路ネットワークは、教育・福祉・医療などと同様に国が保障すべき基礎的サービスである。全国の主要な地域につながるようにし、地域間格差を無くするのが国の責務である。

公平性を確保する観点から、国土政策として国の責任において早期に整備を完了させるべきである。

・本県は平成19年10月に財政健全化基本方針を定め、職員定数や給与の大幅な削減、公共事業の縮減などの財政改革に取り組みながらも、高速道路をはじめとする直轄事業負担金については所要額を確保するなど遅れている社会資本整備を積極的に進めてきた。

については、高速道路ネットワークの整備を重要課題とし、その推進に努力しているところへ優先的に道路予算を配分し、つながっていない高速道路を早期に完成すべきである。

2. 山陰道など地方の高速道路の事業評価にあたっては、経済効率のみではなくその他の効果を適切に評価すべきである。
- ・現在の事業評価は、走行時間短縮便益、走行経費減少便益、交通事故減少便益の3つの便益で費用対効果を算定しているが、高速道路の便益は特に地方において非常に多岐にわたり、その効果を適切に評価することが必要である。
 - ・については、新たな便益算定として下記の項目を提案する。

新たな事業評価手法に関する提案……山陰自動車道建設促進期成同盟会（鳥取県・島根県・山口県）の共同提案

- 提案1. 事故時、災害時の代替機能便益
- 提案2. 救急搬送時間の短縮による救命率向上便益
- 提案3. 高速道路開通に伴う観光便益
- 提案4. 走行速度向上に伴うCO2の削減便益
- 提案5. 高速交通による定時性の確保とそれに伴う信頼性の向上便益
- 提案6. 高速道路開通による経済波及効果
- 提案7. 地域間格差を考慮した便益の補正

詳細は別添のとおり

3. 地域経済に配慮した発注を行うべきである。
- ・近年、大規模な豪雨や地震等により、国民生活の安全が脅かされるような事態が多発しており、その対応には、地域の状況に詳しく、機動性に富む地域の建設業者が健全に活動できる状態であることが大前提である。
 - ・しかしながら、財政健全化基本方針などによる公共事業の急激な縮減により、県内業者の体力は急激に減少し、倒産も相次いでいる。
 - ・県においては、建設業界に対して、異業種参入の支援など出来る限りの施策を行っているので、国においても、県内業者への発注機会を可能な限り確保されたい。
4. 高速道路の整備においては、地方の負担を極力抑えるべきである。
- ・都市部優先の高速道路ネットワークの整備から取り残された地方では、その多くを国道バイパス事業により高速自動車国道に並行する一般国道の自動車専用道路として整備が進められているが、昨今の経済情勢もあいまって地方の財政状況は一段と厳しくなっており、その整備に係る地方負担は大きな重荷となっており、
 - ・国道バイパス事業により整備された自動車専用道路は高速道路と同等の機能を有することから、新直轄方式と同様な財政措置を講じ地方負担を軽減すべきである。
5. 高速道路料金については地域の実情を考慮し、弾力的な運用を行うべきである。
- ・一般有料道路である江津道路と安来道路は、高速自動車国道と直接あるいは間接的に接続され、山陰自動車道として機能している。しかし、この料金設定に関しては、ターミナルチャージが個別に加算されており、利用者にとっては不合理な料金設定となっている。
 - ・このため、現道交通が十分に高速道路に転換しておらず、現道の渋滞や騒音対策に思うような効果が発揮できていない。地域の実情を考慮し、更なる料金引き下げを行うことによって高速道路の利用促進を図るべきである。

「地方道路整備臨時交付金」等の仕組みの継続・拡充

- ・「地方道路整備臨時交付金」は、以下の理由により今後も継続・拡充すべきである。
 - 地域により異なる道路需要を的確に反映でき、かつ、地方の自主性・裁量性が高い「地方道路整備臨時交付金」の仕組みは、地方分権の考え方に沿うものである。
 - 橋梁の高齢化が進み、長寿命化のための修繕や架け替えに要する費用の増加が見込まれるなど、今後、確実に維持修繕のための費用が大きくなる状況の中、補修系事業も交付対象となっている。
 - 運用改善により財政状況に応じた交付率の引き上げが行なわれ、地方負担の軽減が図られている。
- ・また厳しい財政状況に対応するため、地方負担の軽減と平準化が図れる「地方道路整備臨時貸付金」制度の継続・拡充も必要である。

一般財源化

- ・道路整備が都市部から順次行われてきたことは、やむを得ない面もあったが、整備の遅れている地方にやっと順番が回ってきたところでこれまでの道路整備の仕組みを変えるのは不公平である。
- ・高速道路をはじめ、幹線道路、また、通学路等の歩道など、遅れている道路整備を推し進めていくため、「道路整備のための財源確保」の必要性は極めて高く、このことは一般財源化されても何ら変わるものではない。
- ・よって、道路特定財源を一般財源化するにしても、相当部分を道路整備に使うべきであり、道路整備以外の用途は、現行の「道路関連施策」()の用途拡大とすべきである。
- ・また、地域間格差をこれ以上拡大させないため、道路整備の遅れている地方に重点配分が可能な仕組みとすべきである。
- ・さらに、道路需要をよりの確に反映するため、譲与税算定などにおいては、未整備延長比率、未改良率等を勘案する見直しを行うべきである。

「道路関連施策」の用途拡大についての提言

- 1．中山間地域においては、ほかの交通手段がないため自動車に頼らざるを得ない状況であるが、一方で高齢化が進み、コミュニティバスなどの公共交通施策が展開されている。地域生活のための交通の確保の観点から、この施策展開に必要な財源は、道路整備財源に準ずるものとして確保されるべきである。
- 2．同様の観点から、離島航路存続のための財源も道路整備財源に準ずるものとして確保されるべきである。
- 3．道路事業を実施する際、地域から信号機の新設やバス停の上屋、ベンチの設置などの要望が出されるが、道路事業としては対応が来ず、公安委員会やバス事業者等へ地域の要望を伝えるにとどまっている。このため、地域や関係機関との協議、調整に時間を要し、供用時期に影響が出てくるケースがある。道路事業を円滑に進めるため、これらの道路関係施設の設置に必要な費用を道路整備財源に準ずるものとして確保すべきである。
- 4．維持修繕関係の負担金は、改築事業関係の負担金と異なり充当できる起債がないため全額一般財源を充てるしかなく、財政状況の厳しい団体にとって、その財源確保が大きな課題となっている。

本来直轄国道の維持管理は、道路管理者である国が行うべきものであるので、維持修繕関係の直轄負担金は廃止すべきと考える。

権限移譲

- ・ 移譲に伴う財政措置については、次の点を前提とすること

現在の国の整備・管理水準を今後とも維持できるものであること

国の負担率は、個別の箇所に対応した直轄事業における国負担率を下回らないこと

、 を踏まえ、必要となる整備費・維持管理費に対して将来とも確実に財源措置がなされるものとする

恒久的な財源措置のあり方については、都道府県等と十分協議すること

将来整備が必要な道路に関し、財源措置の対象となる事業費の積算のあり方について、早急に方針を示すこと

- ・ 移譲時期について

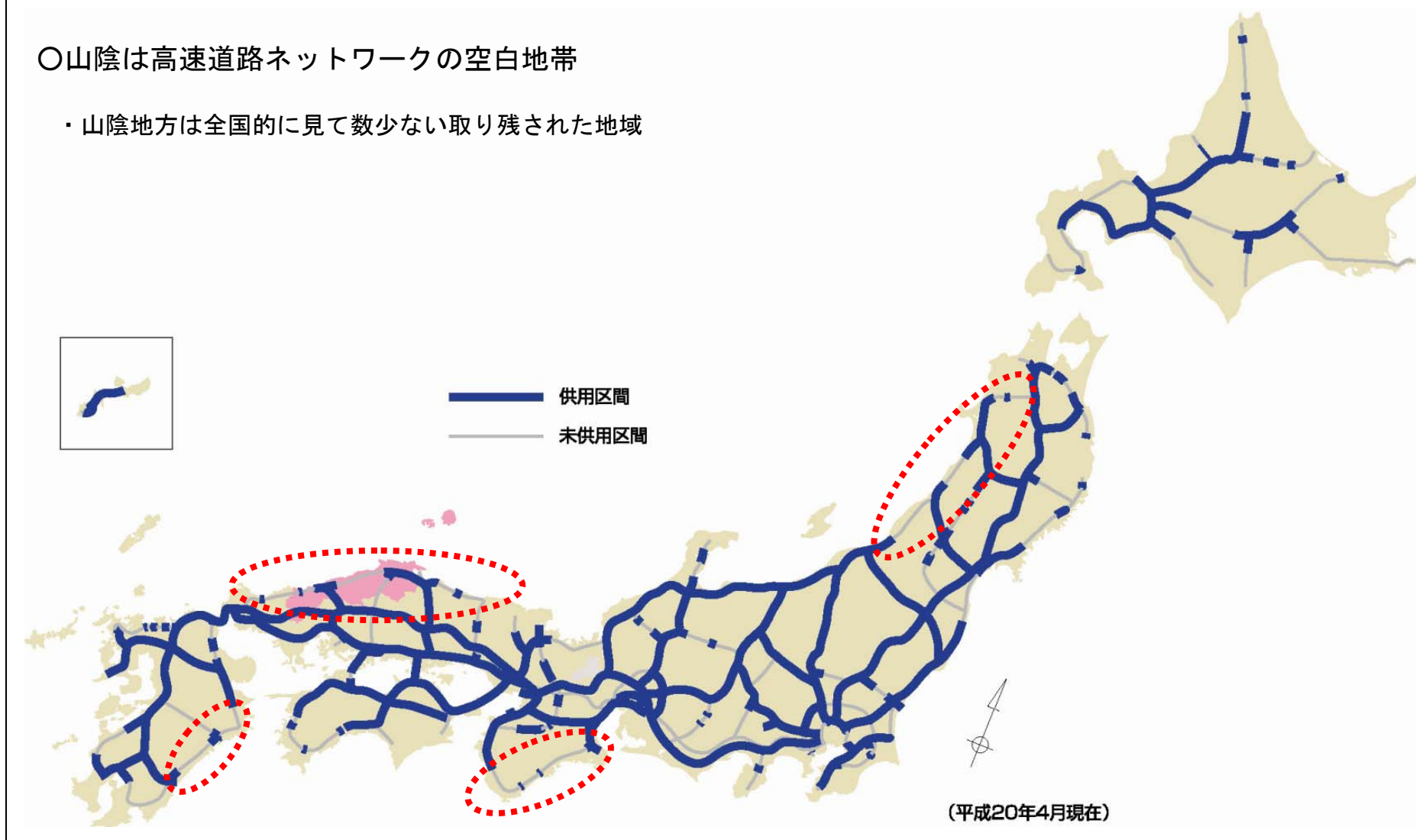
全国知事会の意見の中でも、「移譲については速やかに行われるべきであるが、バイパスが未整備の道路や整備水準が低く国において整備中の河川等について、国において一定の整備を進めてから移譲することも含め、個別の道路・河川の状況に応じた移譲時期を検討すること。」と記述されている。

従って、島根県において直轄区間からの移管対象候補となっている国道１９１号については、並行する山陰自動車道の国による整備完了が大前提である。

◇高速道路整備の遅れ

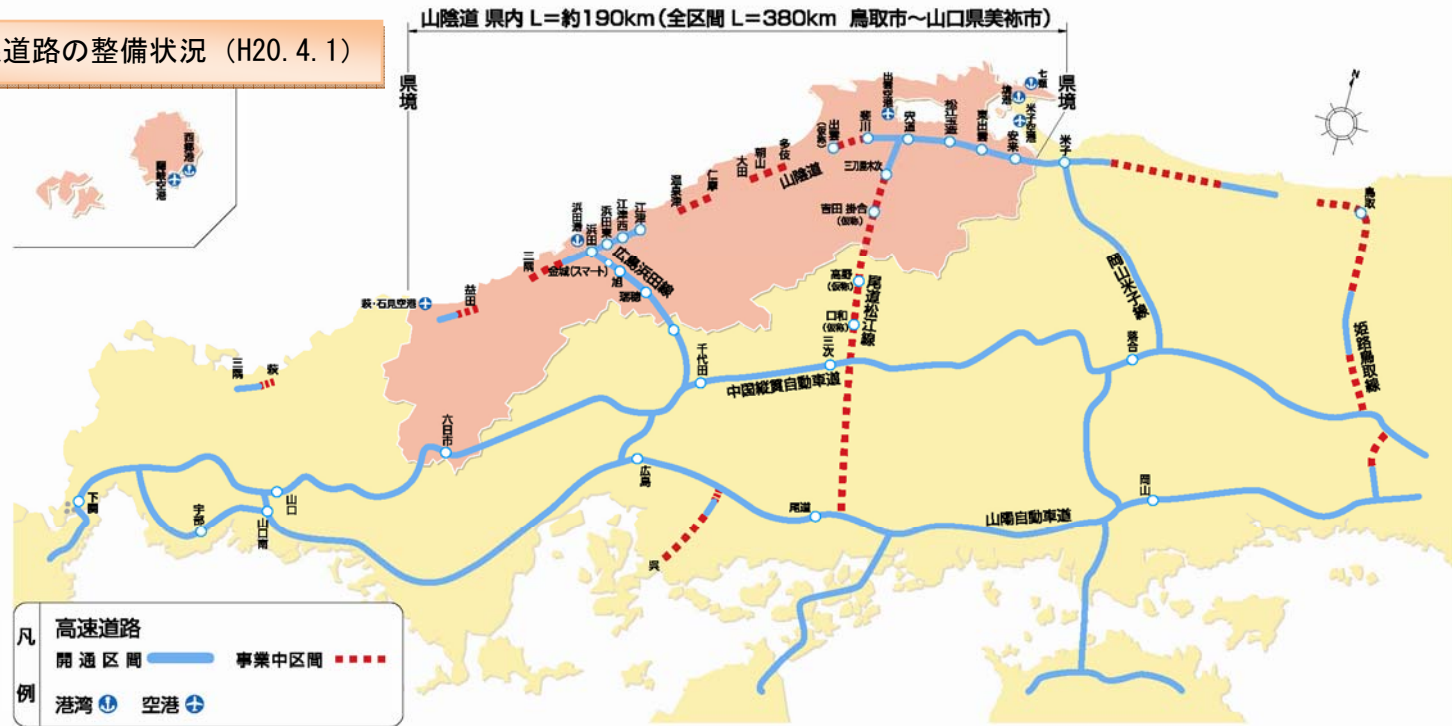
○山陰は高速道路ネットワークの空白地帯

- ・山陰地方は全国的に見て数少ない取り残された地域

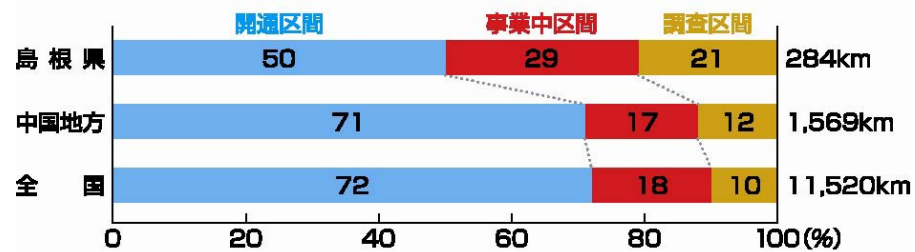


○供用どころか未着手区間が点在し、未だ将来の姿さえも見えてこない山陰道

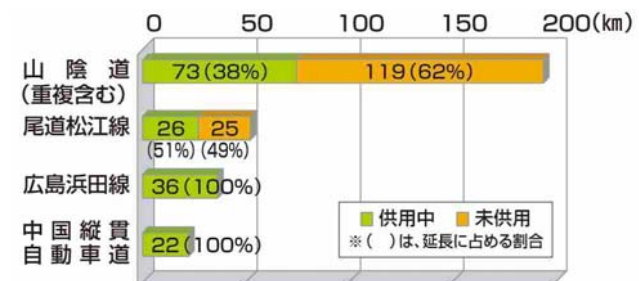
中国地方の高規格幹線道路の整備状況 (H20. 4. 1)



高速道路の整備状況 (H20. 4. 30)



島根県内の路線別整備状況 (H20. 4. 30)



○中国地方の中でも大きく異なる時間距離

①〔岡山市～下関市〕は、山陽道が全通しており、約5時間30分



②〔鳥取市～下関市〕は、山陰道が未整備のため、約8時間40分（プラス3時間10分）

③〔松江市～岡山市〕は、米子道・岡山道が全通しており、約2時間30分



④〔松江市～広島市〕は、松江道が未整備のため、約3時間20分（プラス50分）

主要都市の地理的位置と時間距離から見た位置



資料/「道路時刻表 2005～2006」(道路整備促進期成同盟会全国協議会)

○唯一の東西幹線である国道9号が通行止めになると、東西交通は遮断

- ・ 迂回路として機能すべき山陰道の整備が遅れ、通行止めの際にはほとんどの区間で倍以上の時間をかけて迂回している

大田市朝山町（仙山峠）で大型車転倒による通行止めが発生した場合



○救急医療体制の確立にも大きな支障

- ・ 島根県内における三次救急医療機関は、4箇所（松江市、出雲市(2)、浜田市）
- ・ 益田市、大田市は、三次救急医療機関への30分到達圏外となっている

三次救急医療機関30分圏

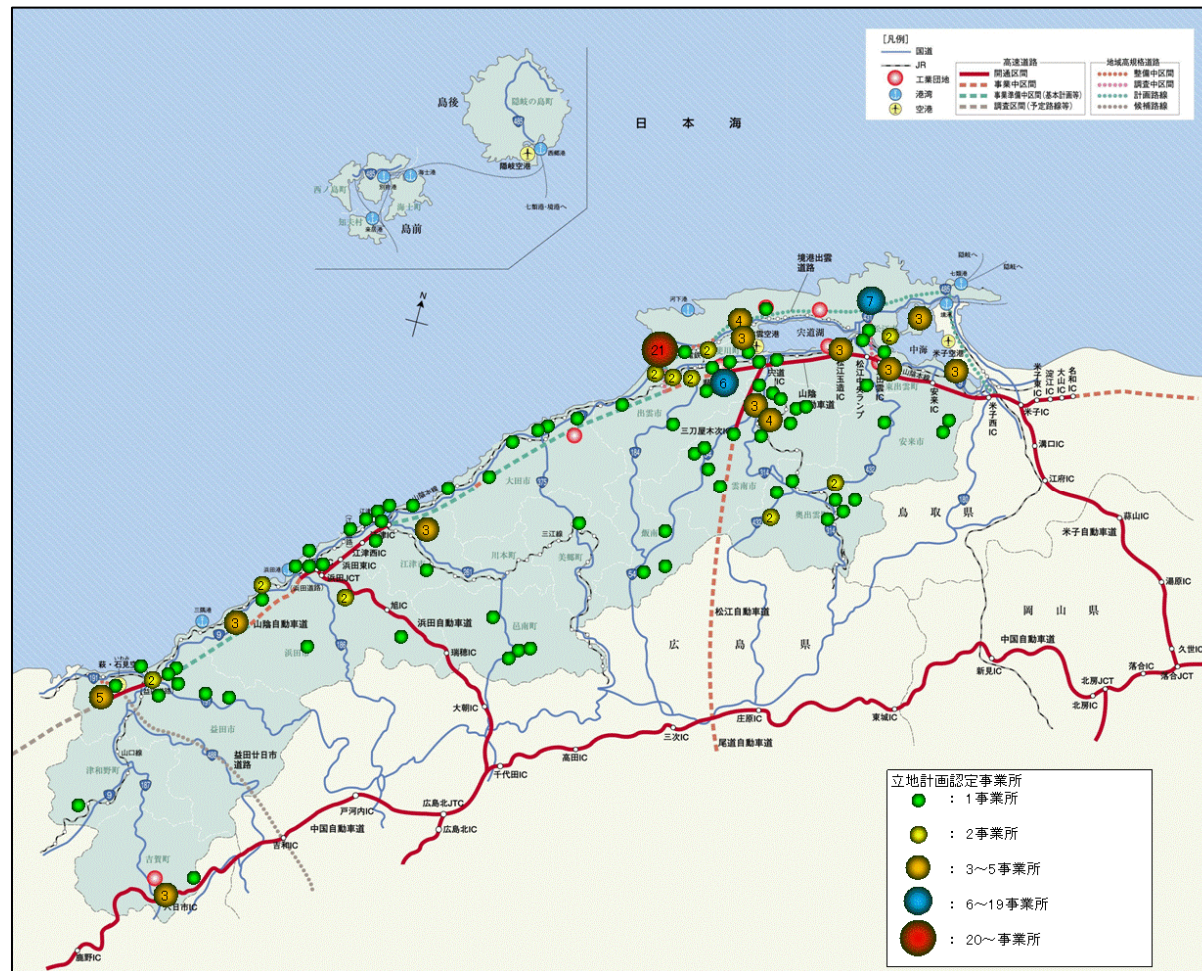


※三次救急医療機関

三次救急患者とは、心肺停止、大やけど、脳卒中など何よりもまず「生命の危険に瀕している状況」の患者で、専門的な治療よりも重篤な身体状況の管理が最優先される場合をいう。三次救急医療機関は、二次救急体制では対応できない重症及び複数の診療科領域にわたるすべての重篤な救急患者（頭部損傷、心筋梗塞、脳卒中など）を24時間体制で受け入れる体制と高度な診療機能を持つ医療機関をいい、厚生労働省の承認を得て、都道府県が依頼した三次救急医療施設を救命救急センターという。

○高速道路の整備は企業誘致のスタートライン

- ・ 誘致企業は、高速道路沿線に多く、中間部は点在
- ・ 県西部、中部の工場誘致には、高速道路の整備が不可欠である



【誘致企業の意見・要望から】

- (斐川町進出企業)
- ・ 山陰道斐川インターが開設し、立地的には申し分ない。高速道路料金の値下げを要望する。
- (出雲市進出企業)
- ・ 尾道松江線の早期整備。せめて三次ジャンクションまででも
- (大田市進出企業)
- ・ 陸路は国道9号に頼らざるを得ず災害時には輸送がストップ。国道9号以外の道路が必要。
 - ・ 海外への輸出は神戸港までトラック輸送。山陰道の早期整備を望む。
- (江津市進出企業)
- ・ 現在、自動車産業は九州に集約。西からのアクセスが悪すぎる。
- (益田市進出企業)
- ・ 東に向けてのアクセス強化。山陰道の早期整備を。

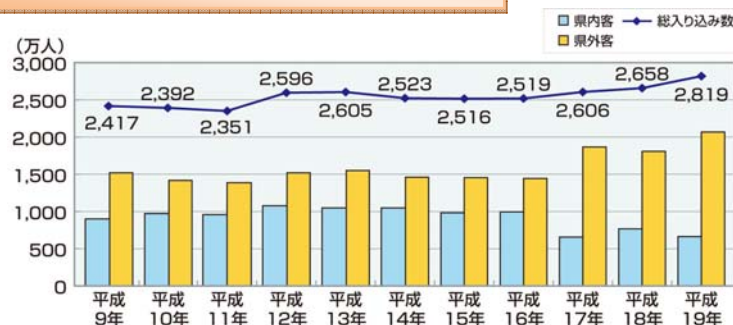
○広域観光の推進には移動時間の短縮がカギ

- ・島根県には、出雲大社や石見銀山をはじめ多くの歴史・文化遺産がある一方、三瓶山や隠岐島に代表される豊かな自然もあり、観光入り込み客は確実に増加傾向にある。しかし、広域的な連携には至っていないのが現状である。
- ・自動車が県外観光客利用交通機関の84%を占める状況であり、広域観光の推進には高速道路の整備が不可欠
- ・山陰道が整備されれば県外観光客の1/4を占める広島県からの観光客の旅行範囲が東西に広がる

島根県内の主要観光地

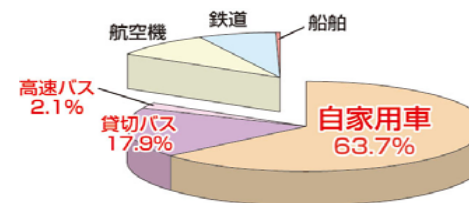


島根県内のへ観光入り込み客数の推移



観光客入り込み延べ数上位10箇所

観光地・観光施設名	入り込み延べ数
出雲大社	228万人
日御碕	130万人
島根ワイナリー	107万人
太鼓谷稲成神社	80万人
石見海浜公園	75万人
石見銀山	71万人
玉造温泉	67万人
一畑薬師	66万人
道の駅キララ多伎	60万人
三瓶山	59万人



県外観光客利用交通機関別割合



県外観光客発地別割合

出典：平成19年島根県観光動態調査

【観光客アンケートから】

- ・9号線が走りにくい。早く高速道路を開通させてほしい。
- ・交通の便がよくないので移動が大変。県の西から東へ行くのに時間がかかりすぎる。
- ・観光スポットが点在していて不便。
- ・道路状況がよければもっとたくさんの観光地を回れるのに残念

【広域観光における基盤整備のあり方検討委員会から】

- (エージェンツより)
- ・島根県は東西に長いので、旅行商品の行き先は、中間部がなく、東部と西部に完全に分かれている。
- ・現状では時間的ロスが多いため、東西を軸に使う出雲から浜田まで行くというツアーは考えにくい。

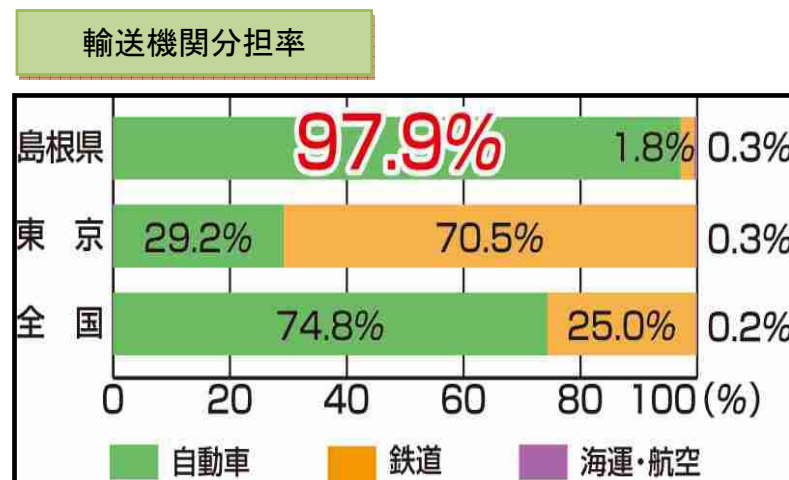
◇生活の基盤である道路

○島根では自動車なくして生活できない

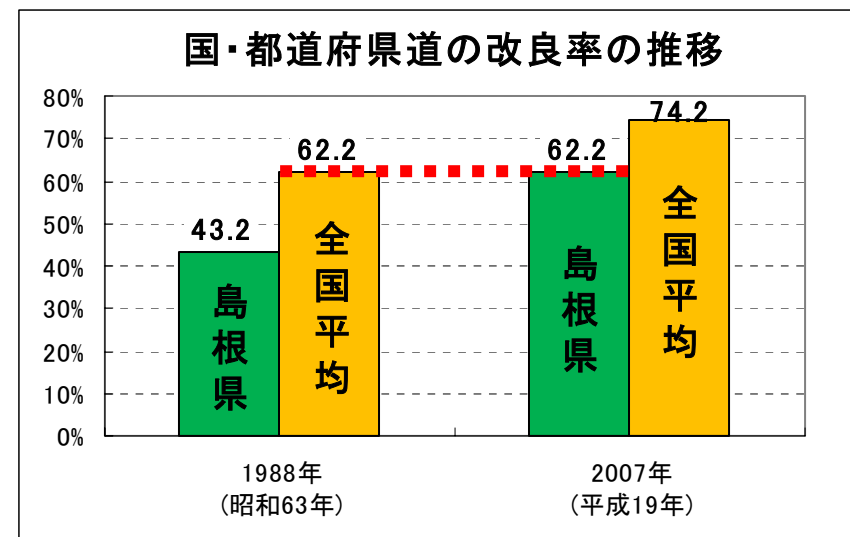
- ・ 島根県における自動車依存度は、約98%
- ・ 特に、県土の約85%を占める中山間地域では、マイカーが頼り
- ・ しかしながら、県内の国県道の二車線改良率は62%で、全国から約20年も遅れている

〔中山間地域の状況〕

- ・ 地理的、社会的な条件が不利なため、人口減少や高齢化により地域の活力が失われつつある地域や集落の存続さえ危ぶまれる地域もある
- ・ 市町村合併に伴い生活圏域が拡大し、地域生活を維持するためには、医療、福祉、教育、商業等の分野で周辺地域との広域的な機能連携が必要となってきた
- ・ 採算性の問題から路線バスも撤退方向であり、全ての活動をマイカーに頼らざるを得ない状況となってきた



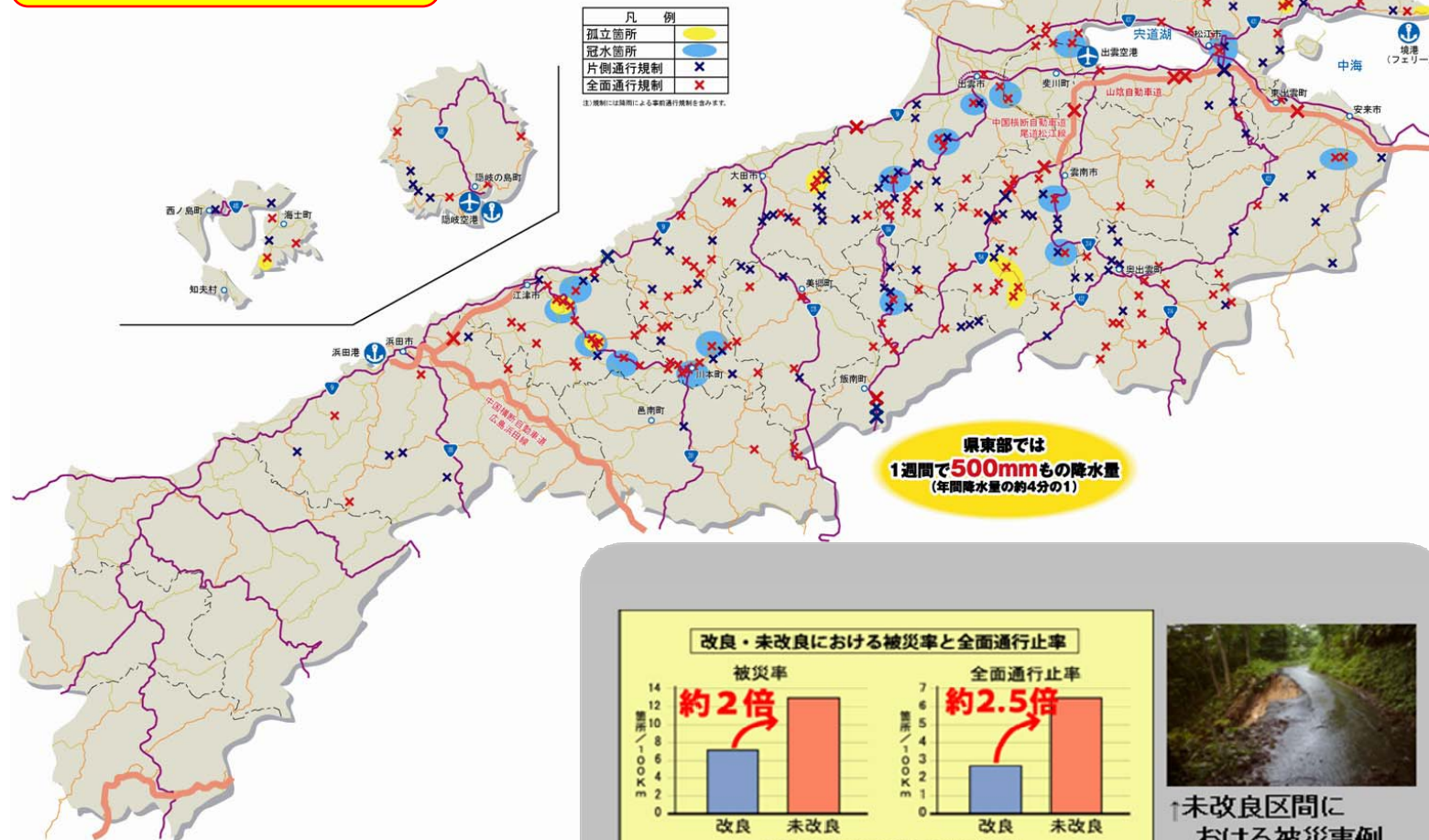
出典：平成 18 年度旅客地域流動調査（国土交通省）



○整備の遅れは、災害の発生割合を高め、各地で通行止めを起こし、孤立集落まで発生させている

〔事例〕平成18年7月豪雨では、県東部を中心に道路がずたずたに分断

183箇所では全面通行止め、
10箇所の集落孤立も発生



＜島根総合発展計画＞

◇『活力あるしまね』の実現 … 産業基盤の維持・整備

～ 活発な産業活動が展開され、若者が生き生きと働き、国内外から多くの人を訪れる、活力ある社会を目指す ～

島根が今後、健全でバランスのとれた総合的な発展を遂げるためには、まず、力強い産業活動が支える地域経済の活性化を実現することが必要であり、そのためには、高速道路をはじめとする産業基盤の維持・整備が不可欠である。

1. ものづくり・IT産業の振興 … 企業誘致の推進
2. 自然が育む資源を活かした産業の振興 … 県産品の販路拡大の支援
3. 観光の振興 … 広域観光の推進、観光交流ビジネス化の支援
4. 雇用・定住の促進 … 雇用・就業の促進、就業環境の整備、U・Iターンの促進

○高速道路網の整備

【高規格幹線道路ネットワークの完成】

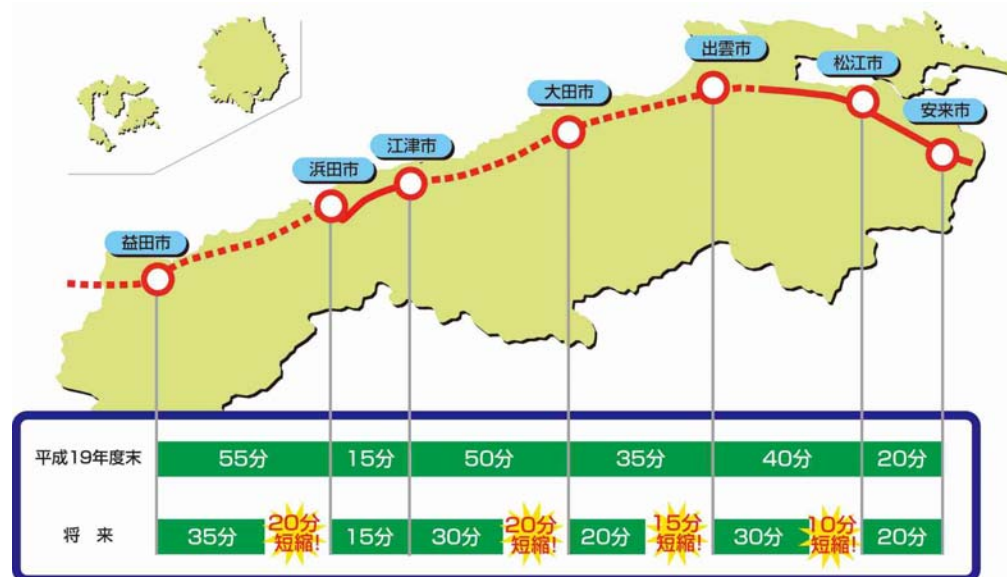
松江市～益田市間の所要時間

〔H20.4.1〕 約3時間15分

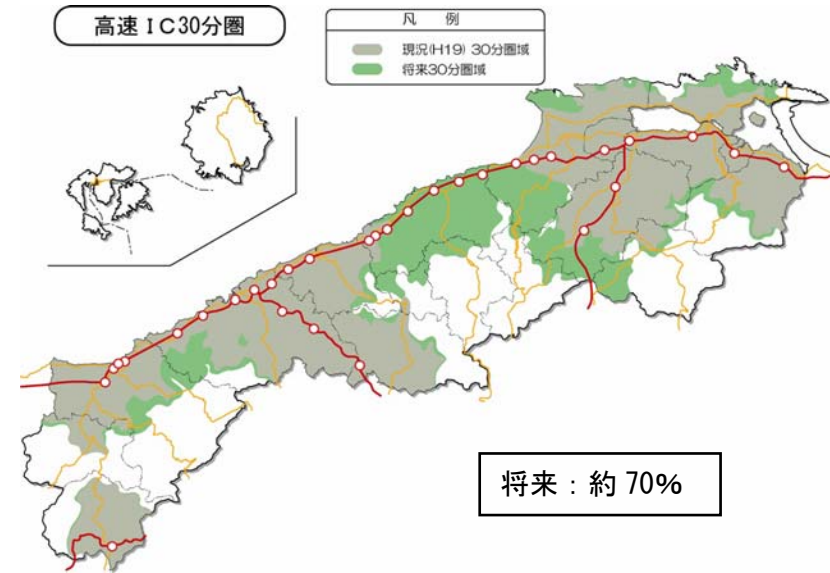
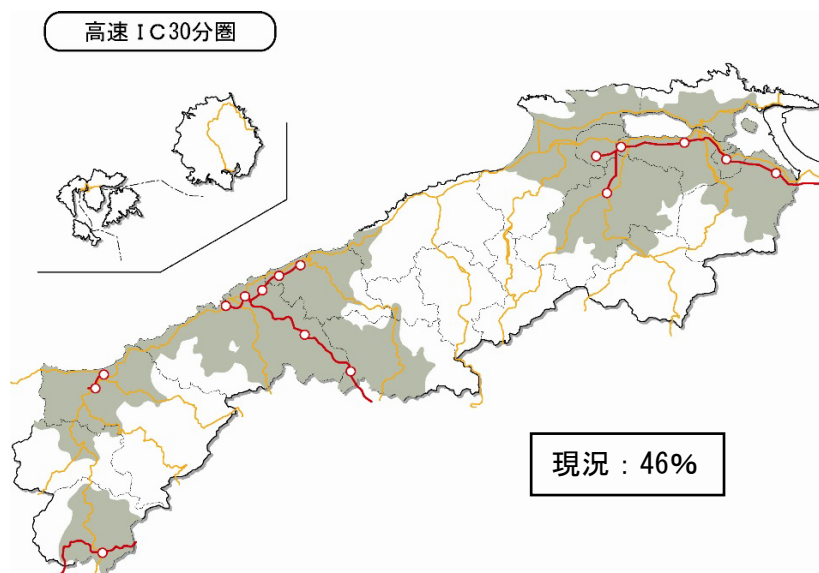


約1時間5分短縮

〔将来〕 約2時間10分

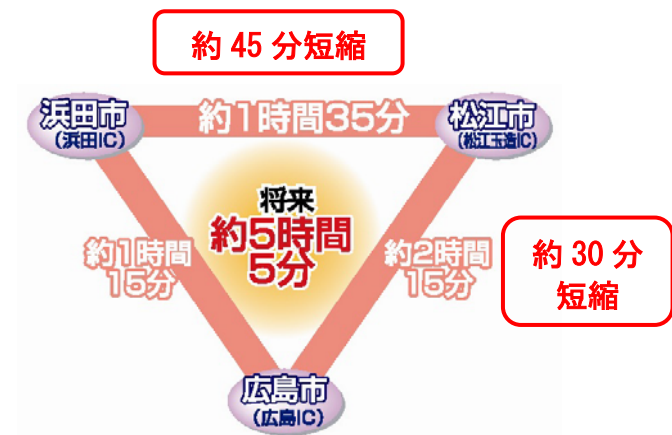


【県内のほぼ全域から高速道路ICへの30分以内到達を実現】



【広域観光ルートの形成】

- ・ 移動時間を短縮し、広域観光の促進を図る



※時間はインターチェンジ間

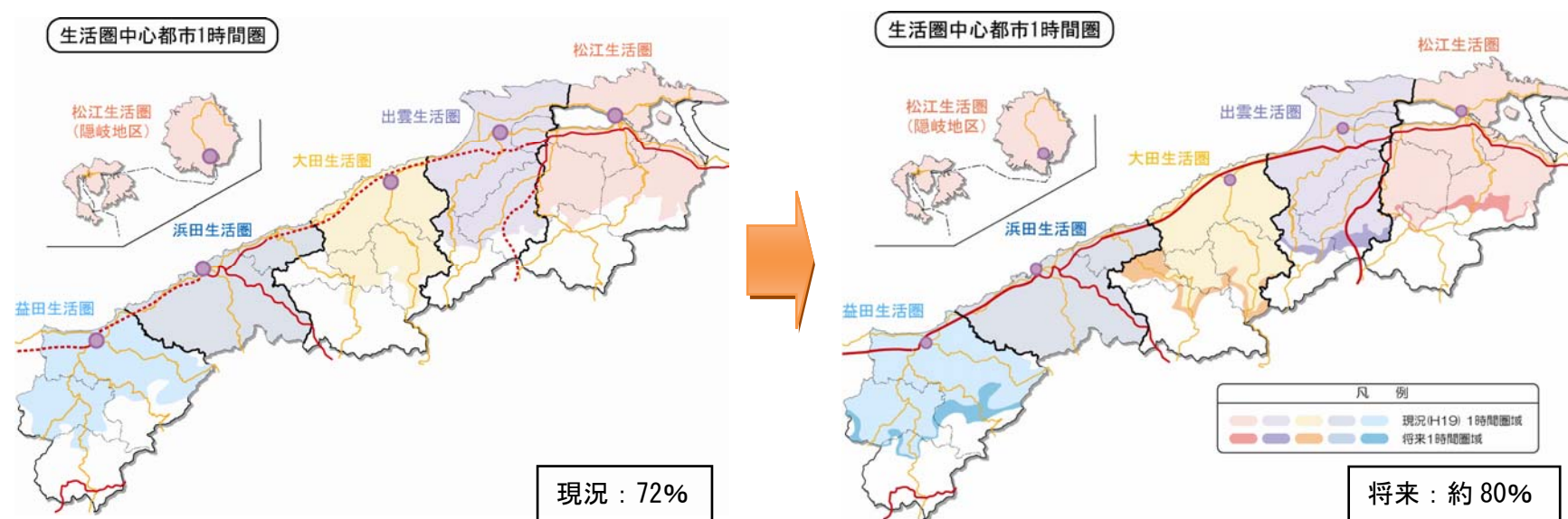
◇『安心して暮らせるしまね』の実現 … 生活基盤の維持・確保
～ 県民誰もが、生涯にわたり安心して生活を送ることができる社会を目指す ～

どこに住んでいても、いつでも、またいくつになっても安心して生活できる地域社会を形成することは、島根が発展していく上での大前提となる。災害や事件、事故から生命や財産を守り、また安心して医療を受けることができる体制を確保するとともに、様々な障害を持つ人々にとっても健康で安心できる地域社会を構築していく必要がある。

1. 生活基盤の維持・確保 … 道路網の整備と維持管理、地域生活交通の確保
2. 安全対策の推進 … 交通安全対策の推進、災害に強い県土づくり

○道路網の整備

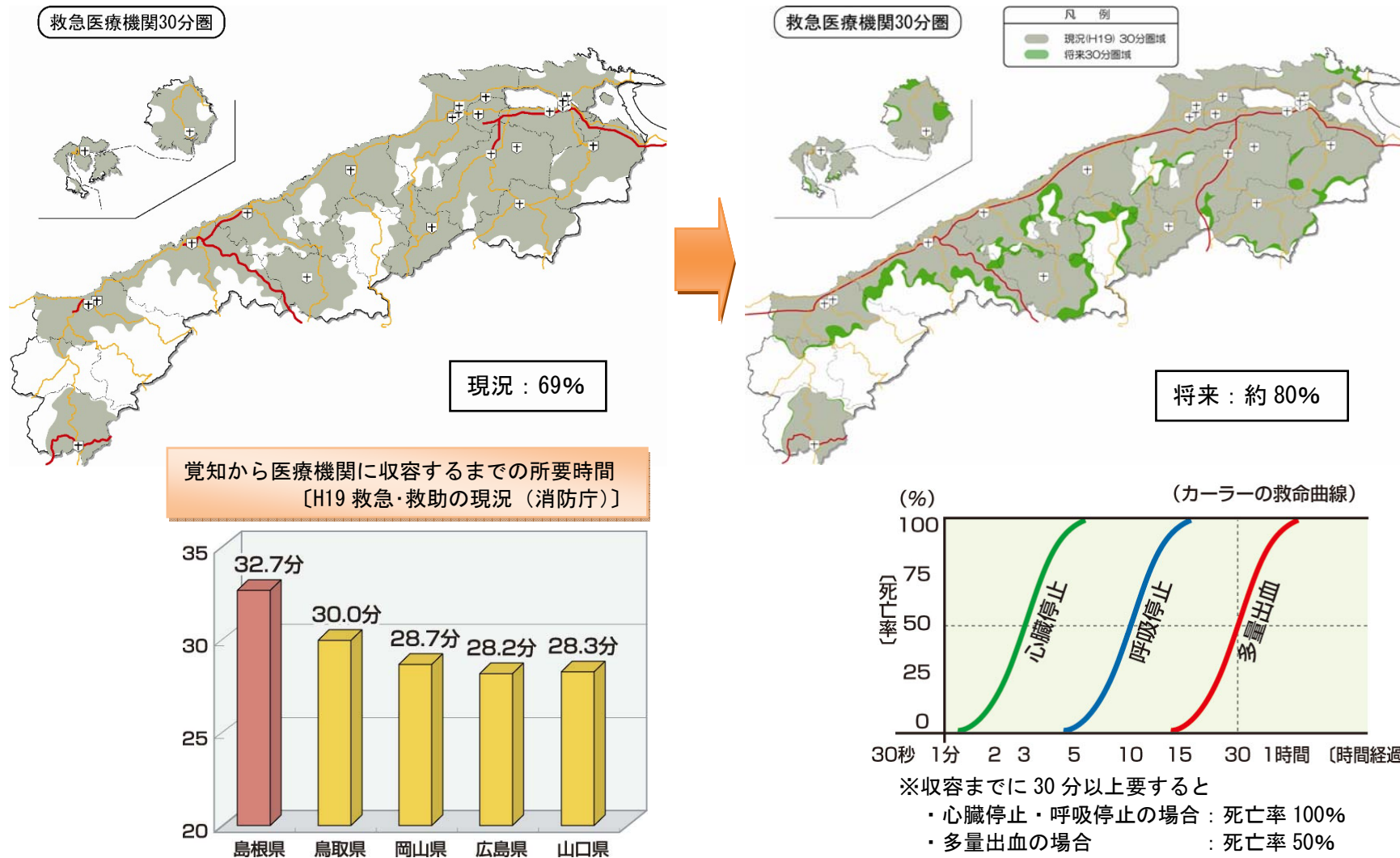
【県内のほぼ全域において生活圏中心都市への1時間アクセスを実現】



※生活圏の区割りは、H3～H5 策定の新地方生活圏圏域計画による

【救急医療活動を支援】

- ・ 県内のほぼ全域において救急医療機関への収容所要時間を30分以内に
※現況では、島根県における平均収容所要時間は30分をオーバーしている



【渋滞ポイントの解消】

- ・県内に残る9箇所の主要渋滞ポイントを解消する



(整備事例)

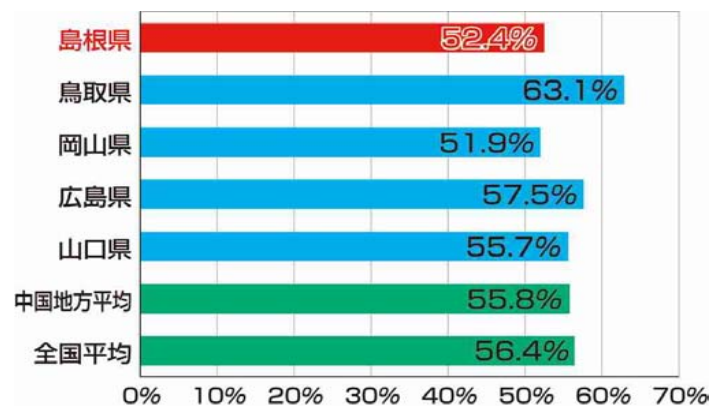
一般国道9号玉湯バイパス
(松江市玉湯町)



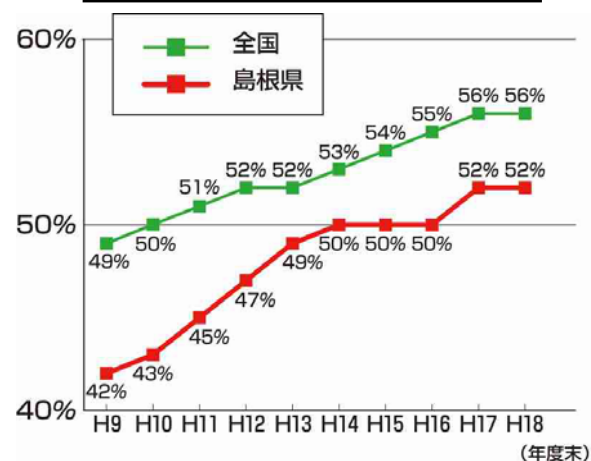
【良好な都市空間の形成】

- ・ 島根県の都市計画区域は、県土の19%を占め、人口の約72%が居住
- ・ 市街地の骨格を形成する幹線街路の整備を促進する（H18年度末改良率：52%）

幹線街路の改良率（H18 年度末）



幹線街路の改良率の推移



（整備事例）

都市計画道路

出雲市駅前矢尾線

（出雲市今市町）



【地域課題への対応・地域活性化を支援】

(整備事例)
一般県道中村津戸港線
(隠岐郡隠岐の島町)

離島内の生活道路



(整備事例)
一般県道津和野須佐線
(鹿足郡津和野町)

中山間地の生活道路
(1.5車線の改良)

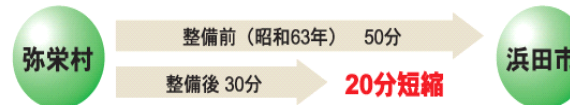


【事例】U・Iターンが進み定住に寄与（浜田市弥栄町：旧弥栄村）

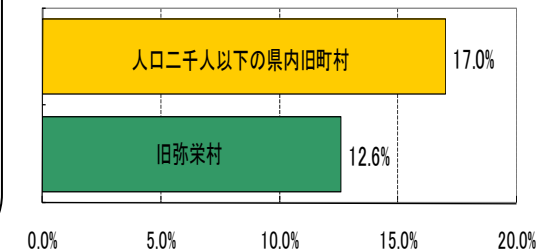


- ・浜田市弥栄町（旧弥栄村）では、定住促進策として U・I ターン者の受け入れに力を入れてきました。
- ・現在の人口は約1600人ですが、このうち、**約70世帯 約250人はU・I ターン者**です。
- ・就業、買い物、医療、教育などの中心都市である浜田市へのアクセス道路である、県道浜田美都線が整備されたことで、安心してU・I ターンできる条件が整いました。

●時間短縮効果



H7～H17 の人口減少率（％） ※隠岐島町村を除く



※旧弥栄村人口（H17国勢調査：1,612人）

※人口2千人以下の県内旧町村

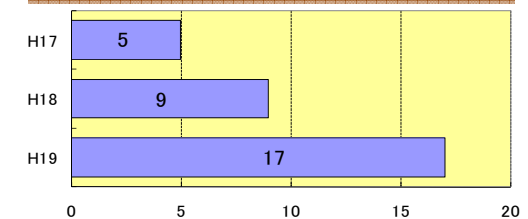
弥栄村、匹見町、大和村、羽須美村、柿木村

【事例】都市部との交流が拡大（邑智郡美郷町、邑南町）



- ・島根県では、美しい自然を活かし、地域の食材を使った農家レストランや農山漁村民泊、また、自然体験や農業体験など、都市部に暮らす人たちと地域に暮らす人たちとの交流を進めることで地域の活性化を図る『しまね田舎ツーリズム』という取り組みを進めています。
- ・美郷町、邑南町では、国道375号作木大和道路の供用により、広島県側とのアクセスが大幅に改善したこともあり、「しまね田舎ツーリズム」を通じ、都市部との交流に向けた取り組みが地域全体に広がってきています。

『しまね田舎ツーリズム推進協議会』 への新規登録施設数(美郷町・邑南町分)



農家レストラン
『ゆるり』

○安全対策の推進

【通行危険箇所の解消】

- ・ 県土の約80%は急峻な山地、河川は延長が短く急流で洪水が発生しやすいことから、地理的・地形的に集中豪雨による土砂災害が発生しやすい
- ・ 通行危険箇所（H8調査で約2,220箇所）のうち、対策が完了したのは未だ26%。残る1,643箇所の対策を進める。

（整備事例）
一般国道261号
（江津市桜江町）



〔参考〕平成17年度落石発生件数（島根県管理国県道）

落石件数	落石に係る事故件数	左に係る賠償件数
7,265件	10件	4件

【緊急輸送道路網内橋梁の耐震補強】

- ・ 災害発生時における救助、救急、消防活動及び救援支援の輸送を円滑に行えるようにする必要がある。
- ・ 緊急輸送道路網のうち未対策の橋梁が46橋あり、この対策を進める。

(整備事例)

一般県道斐川出雲大社線
北神立橋 (出雲市)

落橋防止システム(桁連結)
橋脚補強



【歩道の整備】

- ・ 歩道設置が必要な県管理道路延長は1,340km (平成14年度作成「歩行環境整備計画」)
- ・ 現在の整備率は71% (平成19年度末)

(整備事例)

主要地方道萩津和野線
(鹿足郡津和野町)



【維持管理の充実】

- ・ 県が管理する国県道の総延長は、約3,090km、橋梁は約2,600橋
- ・ 橋梁長寿命化などコストも含めた最適な維持管理を進める

(整備事例)

主要地方道松江鹿島美保関線
新千酌橋

ひび割れ補修
表面保護



(整備事例)

一般県道大国馬路停車場線
塩郷橋

電気防食

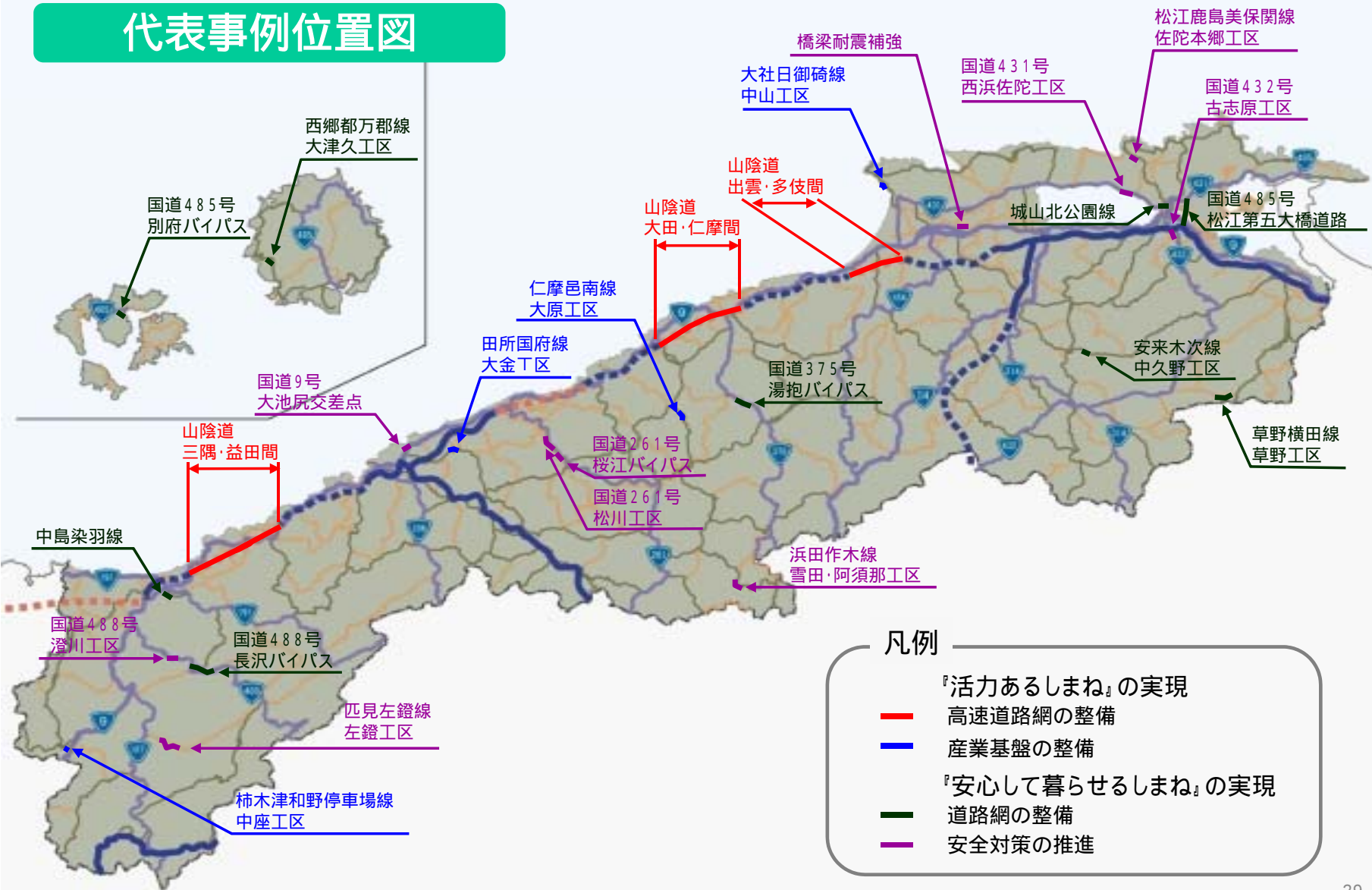


重点事項	代表事例	期待する効果や評価等
『活力あるしまね』の実現 … 産業基盤の維持・整備		
○ 高速道路網の整備 【高速道路の整備による広域交流の推進】 【広域観光ルート形成】	山陰道 出雲・多伎間 大田・仁摩間 三隅・益田間	・ 全国の高速ネットワークにつながることで物流の効率化が進み、企業誘致や農産物の販路拡大など産業振興が図られる ・ 東西移動を国道9号1本に頼らざるを得ない状況であり、事故や災害時の迂回路が確保（確実な物流の確保）できる ・ 三次救急医療機関への搬送時間を短縮する ・ 県内に点在する観光資源のネットワークを形成し、観光入込客数、観光消費額の増を図る
○ 産業基盤の整備 【産業振興を支える道路整備】	大社日御碕線中山工区 仁摩邑南線大原工区 田所国府線大金工区 柿木津和野停車場線中座工区	・ 離合困難なトンネルをバイパスで回避し、これが原因で来訪を敬遠していた大型観光バスを受け入れ、観光客数の増を図る ・ 迂回路のない生活道路の機能を確保する ・ 広島方面から石見銀山へのアクセス道路の難所を解消し、観光客数の増を図る ・ 川本町から生活圏中心都市（大田市）への確実な通行を確保する ・ 幅員狭小部などの解消によりアクアス（水族館）や温泉などの観光地のネットワークを強化し、観光客数の増を図る ・ 可燃物処理場の建設に伴う大型車通行量の増に対応し、地域内の交通の安全を図る ・ 山陰の小京都「津和野」の南の玄関として国道9号とのアクセスを強化する ・ パーク＆ライドを活用した交通体系を構築し、古い街並みを活かした「歩く観光」を実現する

『安心して暮らせるしまね』の実現 ... 生活基盤の維持・確保		
○道路網の整備 【地域間交流の強化・拡大】 【救急医療体制を支援】 【渋滞ポイントの解消】 【良好な都市空間の形成】 【地域課題への対応】 【地域振興策を支援】	国道 3 7 5 号湯抱バイパス	・美郷町から生活圏中心都市（大田市）を結ぶ幹線道路を改良し、通勤・通学・買い物の時間短縮と安全確保、救急医療機関への安全で確実な搬送と搬送時間の短縮を図る ・広島から石見銀山へのアクセスを強化する
	国道 4 8 8 号長沢バイパス	・旧匹見町から生活圏中心都市（益田市）を結ぶ幹線道路の豪雨時の冠水を解消し、通勤・通学・買い物の時間短縮と安全確保、救急医療機関への安全で確実な搬送と搬送時間の短縮を図る ・生活環境を向上させ、ＵＩターン等定住施策を後押しする
	松江第五大橋道路	・外環状道路の機能を果たす道路（国道9号松江道路と国道431号を結ぶ地域高規格道路）を建設し、渋滞緩和（3箇所解消）など都市機能の強化を図る
	城山北公園線	・都市内幹線道路として、渋滞緩和等都市機能の確保、向上を図る ・沿線において行われる周辺の町並みと調和した活気あるまちづくりと連携し、中心市街地の活性化、良好な都市環境の形成を図る
	中島染羽線	・沿線に開館した芸術文化センターや駅前の再開発等と連携して商店街の賑わいを取り戻し、中心市街地の活性化を図る ・歩行者や自転車利用者などの安全で快適な通行を確保する
	国道 4 8 5 号別府バイパス	・フェリー寄港地が集約された（2港→1港）ため2港間を結ぶ道路を整備し島民の利便性の確保を図る ・地域医療の拠点である隠岐島前病院へのアクセスを改善する
	安来木次線中久野工区	・山間部におけるＪＲと急峻な斜面に囲まれ歩道もなく狭小な道路。2車線化及び歩道設置により生活道路としての機能の確保を図る

【維持管理の充実】	国道４３１号西浜佐陀工区 国道４３２号古志原工区 橋梁長寿命化	・交通量の多い国道に歩道を設置し、通学児童・生徒（小中学校、高校や盲学校など）をはじめとする歩行者の安全を確保する ・計画的かつ予防的な対応により、橋梁の長寿命化及び修繕・架け替えに要するコストの縮減を図る（試算値によると約６割の縮減が可能）
------------------	---	--

代表事例位置図



『活力あるしまね』の実現

山陰道 出雲・多伎間、大田・仁摩間

【概要】

- ・日本海沿岸諸都市の地域間交流を促進する山陰道は、広域的な産業振興、医療機能の確保など、地域が自立していくための基礎的なインフラ
- ・県内延長192kmのうち、供用済延長は未だ73km(38%)であり、未事業化区間60kmを残す
- ・並行する唯一の幹線道路国道9号は片側1車線で、交通事故や災害による通行止めが多発
- ・山陰道全線のネットワークを早期に完成させるため、未事業化区間の早期着手、事業中区間の整備促進を図る



石見銀山



出雲大社



【背景】

・出雲大社の遷宮、石見銀山の世界遺産登録、水族館アクアスのシロイルカ人気などにより、県内入込み客数は過去最高を記録し、NHK連続テレビ小説放映開始により今後も増加の見込み

→ 県内に点在する観光資源のネットワーク形成が急務
(H19観光入り込み客数: 28百万人(過去最高))

・県内の三次救急医療機関は東部の松江市、出雲市及び西部の浜田市に位置し、県央部は空白地帯→一分一秒が生死を分ける救急搬送において、搬送時間短縮は不可欠

(H18県央部から出雲市への救急搬送: 281件)

【地域の声】

(大手旅行会社)

・出雲大社、石見銀山遺跡、アクアス等魅力的な観光素材がたくさんあるが、東西の移動にあまりにも時間がかかるためツアー商品の開発を断念した。

・県内の滞在時間を延ばすためには、東西の道路整備が必要。

(江津邑智消防組合)

・県央部の高度医療は出雲市の医療機関に依存。国道9号が災害や事故で通行止めとなった場合には代替路線がなく救急活動に支障が出て困っている。県東西を結ぶ高速道路が出来ると、広域的な救急医療環境が向上。



R9法面崩落(H18.7)

『活力あるしまね』の実現

山陰道 三隅・益田間

【概要】

- ・日本海沿岸諸都市の地域間交流を促進する山陰道は、広域的な産業振興、医療機能の確保など、地域が自立していくための基礎的なインフラ
- ・県内延長192kmのうち、供用済延長は未だ73km(38%)であり、未事業化区間60kmを残す
- ・並行する唯一の幹線道路国道9号は、片側1車線で、交通事故や災害による通行止めが多発
- ・山陰道全線のネットワークを早期に完成させるため、未事業化区間の早期着手、事業中区間の整備促進を図る



島根県芸術文化センター
グラントワ

しまね海洋館
アクアス



【背景】

・出雲大社の遷宮、石見銀山の世界遺産登録、水族館アクアスのシロイルカ人気などにより、県内入込み客数は過去最高を記録し、NHK連続テレビ小説放映開始により今後も増加

→ 県内に点在する観光資源のネットワーク形成が急務

(H19観光入込み客数:28百万人(過去最高))

・県内の東西移動を国道9号1本に頼っている当該地域では、国道9号が事故や災害で全面通行止めになれば、迂回路がなく、現道と比較し所要時間が2.2倍もかかる。救急救命だけでなく、災害支援や、物流にも大きく影響する。

【地域の声】

(益田市観光協会他)

・山陰道が出来ることによって、石見銀山との連携をより図ることができるので、早期整備をお願いしたい。

・石見空港を利用した場合、石見銀山までの時間が2時間以上必要となり、ネックとなっている。

(益田赤十字病院)

・救急車による搬送先は拠点病院に集約されてきており、搬送時間の短縮が望まれる。

(トラック協会)

・事故が発生した場合、大型車が迂回できる道がない。早期整備が必要。

観光資源を活かす道路整備

主要地方道 大社日御碕線 中山工区

【概要】

- ・観光拠点である出雲大社と日御碕灯台、日御碕神社を結ぶ重要な幹線道路
- ・日御碕周辺の住民にとっては、通勤・通学・通院等のための唯一の生活道路
- ・大型車のすれ違いが困難で、観光入り込みの障害となっている二俣トンネル(L=110m、W=4.5m、H=4.5m)区間をバイパス化し、一層の集客アップを図る。〔事業概要〕 L=450m(うちトンネル:L=360m) W=9.0m(2車線 + 片側歩道))



【背景】

- ・観光入り込みが増加している、出雲大社と日御碕
(H17) 出雲大社:2,088,000人、日御碕:1,016,000人
→ (H19) 出雲大社:2,279,000人<9%増>
日御碕:1,304,000人<28%増>
- ・平成25年に「出雲大社本殿遷座祭(5月)及び日御碕灯台建設110周年事業」が予定されており、今後一層の入り込み数増加が期待される。

【地域の声】〔県道大社日御碕線整備促進期成同盟会〕
日御碕振興委員会及び地元自治区で構成

日御碕には、日御碕神社をはじめ出雲日御碕灯台等があり、出雲大社に次ぐ観光地となっている。昭和38年には大山隠岐国立公園にも指定されている。

この道路は、日御碕地区にとって日常生活・経済活動はもとより観光の面からも極めて重要な路線であるが、狭隘なトンネルがあり、日々の生活に加え、観光客誘導の面からも大きな障害となっている。早期整備をお願いしたい。

観光資源を生かす道路整備

主要地方道 仁摩邑南線 大原工区

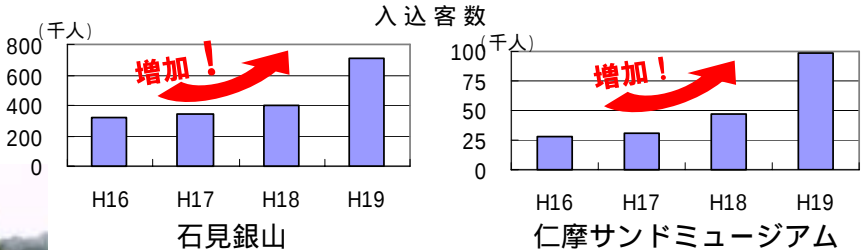
【概要】

- ・石見銀山、仁摩サンドミュージアム等の観光拠点と広島方面とを結ぶ主要なアクセスルート。
 - ・石見銀山から川本町までの間で唯一の未改良区間であり、幅員が狭く、線形不良であるため、観光バス等の大型車の離合が困難。
 - ・観光客数は今後も増加することが予想され、当該工区の交通量も増加することから整備が急がれる。
- 〔事業概要〕 L=1,200m W=6.0m(8.0m) (バイパス)



【背景】

- ・観光入り込みが増加している、石見銀山と仁摩サンドミュージアム
- 石見銀山 … (H18) 400,000人 → (H19) 713,000人 <78%増>
- 仁摩サンドミュージアム … (H18) 47,719人 → (H19) 99,022人 <108%増>



【地域の声】

- (県民ホットライン) H19.11.5
- ・国道261号から石見銀山方面への道は、川本町内に入ると道が狭くなります。改良できませんか。(仁摩邑南線についての意見)
 - (大田商工会議所) H21度要望
 - ・観光バスをはじめ車を利用する観光客は、山陽側からの流入が圧倒的に多い。仁摩邑南線もアクセスルートの一部であるが、未整備区間が多い。観光振興を進める上で大変重要となるアクセス道路の整備促進に努めていただきたい。

観光資源を生かす道路整備

主要地方道 田所国府線 大金工区

- 【概要】
- ・石見海浜公園内「アクアス」を核とした三湯(有福・美又・旭温泉)めぐりをはじめ、広域観光ネットワークを形成するルート
 - ・幅員狭小、線形不良で車両のすれ違いが困難なうえ、通学路でありながら歩道がない状況
 - ・浜田地区行政組合(浜田市・江津市)の可燃物処理場がH18に建設され、ゴミ収集車の通行量が増加
- 〔事業概要〕 L=2.9km W=10.0m(2車線+片側歩道)



- 【背景】
- ・アクアスは、白イルカ人気で観光客が大幅増加(H20年11月にはペンギン館も開館予定)。今後の道路整備によって、その波及効果による地域活性化が望めます。
- (H17)約38万人 → (H19)約50万人<約32%増>
- 〔参考〕
- | | | | |
|------|--------|---|---------|
| 有福温泉 | 約8.9万人 | → | 約10.1万人 |
| 美又温泉 | 約8.7万人 | → | 約8.9万人 |
| 旭温泉 | 約7.2万人 | → | 約7.2万人 |
- ・可燃物処理場には、浜田市・江津市から、毎日約100台のゴミ収集車による搬入が行われています。

- 【地域の声】
- 〔商工会議所要望〕
- 観光客の誘致や定住促進を図るため、アクアス三湯めぐりルートの整備促進をお願いしたい。
- 〔ゴミ収集車運転手〕
- 幅員が狭くゴミ収集車同士の離合ができないうえ、見通しが悪いので、対向車を発見した時には待避所までかなりの距離を後退せざるを得ない。

新しい交通体系を支援

(一) 柿木津和野停車場線 中座工区



【観光地「津和野」】

- 旅行形態が団体旅行から少人数旅行へシフトする中、観光客は増加傾向にある。
H17(1,252,821人) H18(1,277,644人) H19(1,373,785人 H17比9.7%増)
- 津和野のメイン通りである「本町・祇園通り」の整備を行い、「歩く観光」が定着
H16～H18 歩車共存、石畳舗装、電線類地中化、街路灯設置

【中座工区】事業の必要性

津和野町中心部には2車線道路はなく、大型車が通り抜けるのは困難な状況
しかしながら、津和野らしい佇まいを守り、今後の津和野の観光を考えるうえで、中心部においての大規模な道路整備は不可能 「歩く観光」も定着してきている
現在、国道9号と津和野町中心部をつなぐ2車線道路は北側のみ



南側にも国道9号と津和野町中心部を連絡する2車線道路を整備し、北・南両側での「パーク&ライド」など、観光地「津和野」に適した、生活者と観光客が共存する、新しい交通体系の構築を図る。



賑わう津和野町本町通り

【津和野町まちづくり検討委員会 報告】

- 南北駐車場を利用した「パーク&ライドシステム」

津和野を訪れるお客さんには、南北駐車場(道の駅と駅前駐車場)に車を置いていただき、循環バスやレンタサイクル、徒歩で観光を楽しんでもらいます。北側のアクセス道路及び南北の駐車場は既に整備済みであり、この実現のためには、「中座バイパス」の早期完成が待たれます。

地域間交流の強化・拡大

一般国道375号 湯抱バイパス

【概要】

- ・陰陽を連絡する幹線道路で、とくに美郷町から通勤・通学、救急医療、大型スーパーのある大田市へ向かう唯一の幹線道路
- ・銀山街道(陸路)に沿うルートであり、石見銀山へのアクセス道路
- ・すれ違いが困難で急カーブが連続し、冬季は積雪も多く、交通の難所となっている区間をバイパス整備することにより解消

〔事業概要〕 L=3,600m W=8.0～11.0m(2車線＋一部片側歩道) 〔交通量〕 自動車2,123台/12h、歩行者119人/12h(H17道路交通センサス)



【背景】

・石見銀山の世界遺産登録、県境の両国トンネル開通に伴い、この路線では、**休日の交通量が44%増加**

・このバイパスの開通により美郷町から大田市への移動時間が短縮されます。



【地域の声】

〔川本消防署邑智出張所〕

邑智出張所では、救急の**約8割は大田市立病院へ搬送**しています。その途中の国道375号は、道幅が狭くカーブも多いので、病院到着まで時間を要し、患者さんに対しても負担が大きいのが現状です。1秒でも早く病院に到着するよう1日でも早い道路整備を要望します。

〔邑智小学校生徒〕

僕たちは、この国道375号を通るスクールバスで邑智小学校に通っています。早く、運転手さんが安心して走行できる道路にしてください。お願いします。

地域間交流の強化・拡大

一般国道488号 長沢バイパス

【概要】

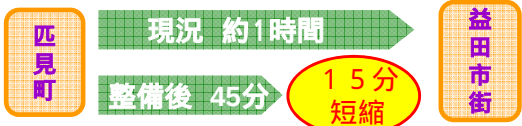
- ・益田市匹見町から病院、買い物、通勤の中心である益田市街地へアクセスするための主要な幹線道路
- ・すれ違いが困難で急カーブが連続するうえ、河川増水時には冠水する区間であるため、バイパス整備により解消を目指す
- ・緊急輸送道路に指定されており、災害時にも防災拠点を連絡する機能が不可欠
- ・匹見町におけるU・ターン者の増加へ寄与するためにも早期整備が望まれる

〔事業概要〕 L=3.2km（うちトンネル2本：L=1,038m、L=1,260m） W=7.5m(2車線)



【効果】

・このバイパスの開通により匹見町から益田市街への移動時間が短縮されます。



・増水時の冠水による通行止めが解消します。

【地域の声】

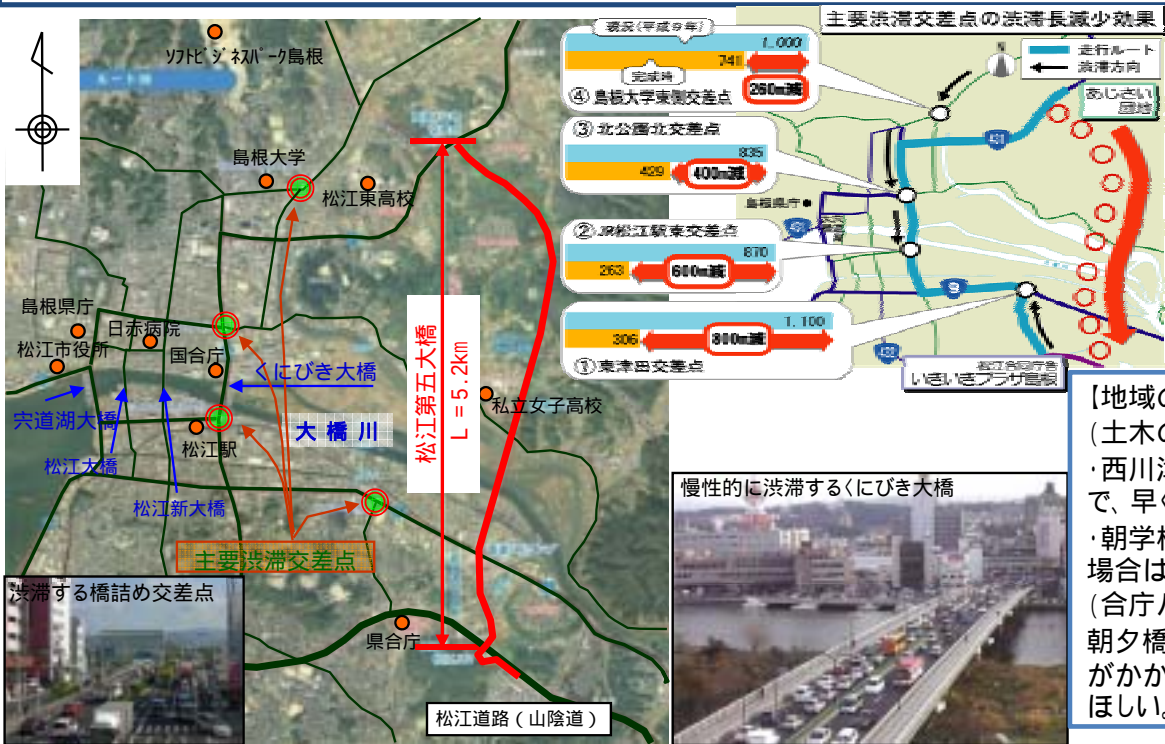
- (匹見総合支所長)
- ・一人でも多くのU・ターン者を受け入れ、「安心して暮らせる・住んで良かったと思えるまちづくりを目指しています。
- (市民)
- ・すれ違いが困難でバックすることも頻繁。一日も早い供用を！



宍道湖・中海圏域の経済の活性化、渋滞対策

一般国道485号 松江第五大橋道路

- 【概要】
- ・地域高規格道路「境港出雲道路」の一区間として国道9号松江道路と国道431号を結び、山陰道とともに宍道湖・中海圏域の高規格な8の字ルートをつくり、豊かで活力のある「宍道湖中海都市圏」の形成を図る重要な道路。
 - ・大橋川により南北に分断された松江市街地を結ぶ4橋(宍道湖大橋、松江大橋、新大橋、くにびき大橋)の1日当たりの交通量は約11万台にのぼっており、橋詰め周辺では著しい渋滞が発生している。
 - ・本道路の整備により、松江市街地の外環状道路としての機能を発揮し、都市機能の強化や渋滞の緩和、緊急時の避難路や迂回路、市内に点在する商工業拠点を結ぶとともに、安全な交通環境を確保する。



- 【工事箇所諸データ】
- (計画交通量)
- 大橋川渡河部 35,200台/日
(4車完成時推計値)
- (幅員)
- 車道部: 18.0m、4車線
(暫定2車線)
- 歩道部: 3.5m (渡河部)

【地域の声】

(土木の日フェア 会場アンケート) H13.10月

・西川津方面に住んでおり、結構朝夕渋滞しますので、早く整備していただきたいです。

・朝学校に行くとき橋(全部)が渋滞なので車で通る場合はとても大変だと思う。

(合庁パネル展示 会場アンケート) H14.3月

朝夕橋北を往来していますが、満杯の現状で時間がかかり過ぎ。松江の経済効果からも早く実現してほしい。

周辺の町並みと調和したまちづくりとの連携

都市計画道路 城山北公園線

【概要】

- ・東西にある(都)袖師大手前線と国道485号を連絡する道路であり、朝夕の通勤時間帯には年間を通して渋滞が発生
- ・歩道の幅員は1.5m程度と狭く、段差も電柱もありまた、歩道が整備されていない部分も多い
- ・平成18年7月の集中豪雨では、宍道湖大橋以外の大橋川にかかる3つの橋が通行不能となり、松江市街地の交通機能が麻痺し、都市防災機能上の東西路線としての重要性が再認識されている
- ・橋北地区の東西交通を円滑に処理すると同時に、周辺地域のまちづくりと連携した街路整備(両側歩道の整備や電線類の地中化等による安心・安全な歩行空間の確保等)を行うことにより、中心市街地の活性化、良好な都市環境の形成を図る

〔事業概要〕 L=1,040m W=29.0m(4車線) 〔交通量〕 自動車 13,181台/日 歩行者・自転車 1,152人・台/12h



整備イメージ



周辺の町並みと調和したまちづくりと連携

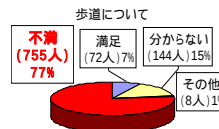


【工事箇所諸データ】

〔幅員〕

(現況) 車道 8.5m 歩道 1.0m, 1.5m
全幅 11.0m

(改良) 車道 13.0m 歩道 4.0m × 2
全幅 29.0m



(住民アンケートより)

現道は歩道がない、または非常に狭いため約8割の人が不満

【地域の声】

(大手前通りまちづくり委員会)

・この街に来たい、沿道に家を建てたいという"みち"にしたい。

(住みやすく賑わいのある大手前通りをめざす会)

・高齢者だけでなく若者が住むまちにしたい。

(住民の意見)

・道が凸凹、点字ブロックがない、電柱が道の真ん中にあるのでとても不便しています。安全な歩道を作ってほしいです。

新しい賑わいと文化のまちの創造

都市計画道路 中島染羽線

【概要】

- ・JR益田駅前の目抜き通りであり、平成17年10月に開館した芸術文化センターグラントワ、平成19年2月に完成した益田駅前地区再開発事業と併せ、街路整備を行うことで商店街の賑わいを取り戻し、中心市街地の活性化を図る
- ・幅員が狭く、交通量が多いために通学、買い物の歩行者や自転車利用者にとって危険な状況となっている箇所を安全で快適な通行ができるよう整備を進めていく。

〔工事概要〕 L=1,700m W=19.0m(2車線) 〔交通量〕 自動車 6,968台/12h 自転車・歩行者 552人・台/12h



(整備箇所では...)

整備後

歩行者・自転車も安全・快適に利用

【工事箇所諸データ】

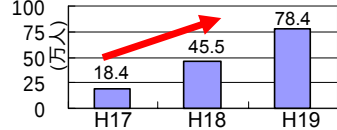
(幅員)

(現況) 車道 5.5m 全幅 8.0m

(改良) 車道 6.0m 歩道 4.5m(両側) 全幅19.0m



【グラントワ累計入込客数】



H19.12.13(開館796日目)に
100万人達成!
(1日平均1,256人)

【地域の声・活動】

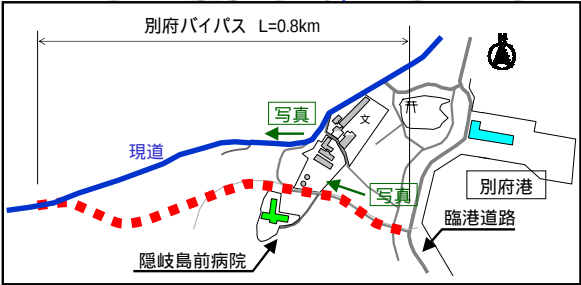
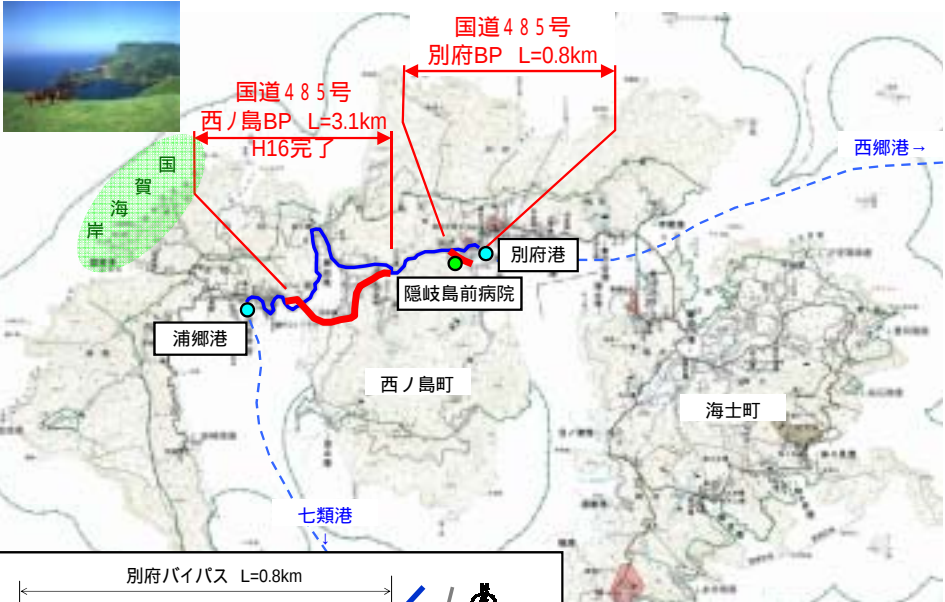
- (地元自治会及び沿線の商店会)
- ・魅力ある商店街の形成のためにも 未着手区間の早期整備が是非とも必要。
- (未着手区間の早期事業化を求める署名活動を行い、地区有権者数の半数以上を占める5,656名もの賛同を得る)
- (推進協議会会長)
- ・中心市街地の活性化を図るためには、1日も早い全線開通が必要。水灯籠を通して地域の意気込みが伝われば。(地域の活動として、年末には未着手区間の道路両側に約600個の水灯籠が並べられ早期事業着手のアピールがなされている)

フェリー利用の利便性を確保

一般国道485号 別府バイパス

【概要】

- ・隠岐郡西ノ島町における生活、産業、観光を支える唯一の幹線道路。
- ・平成19年には島内に2箇所あったフェリー寄港地のうち浦郷港へは寄港中止となったため、浦郷地区と別府港を結ぶ道路の整備が急がれる。
- ・島前地区(西ノ島町、海士町、知夫村)の地域医療拠点病院である隠岐島前病院へのアクセス改善により搬送時間が短縮される。



【工事箇所諸データ】

〔交通量〕	自動車	2,422台/12h
	自転車	94台/日
	歩行者	147人/日

〔西ノ島町人口〕
3,390人(H19度末)

〔幅員〕	(現況)	車道 4.0m	全幅 5.0m
	(改良)	車道 6.0m	歩道 2.5m 全幅 9.75m

平成19年1月よりフェリーが浦郷港への寄港を中止



【地域の声】

(西ノ島町各地区懇談会)
・フェリー浦郷港への寄港が廃止されたため、別府までの道路を整備しフェリーが寄港する別府港にスムーズに行けるようにしてほしい。
・隠岐島前病院に、安全に行ける道路を早く整備して欲しい。



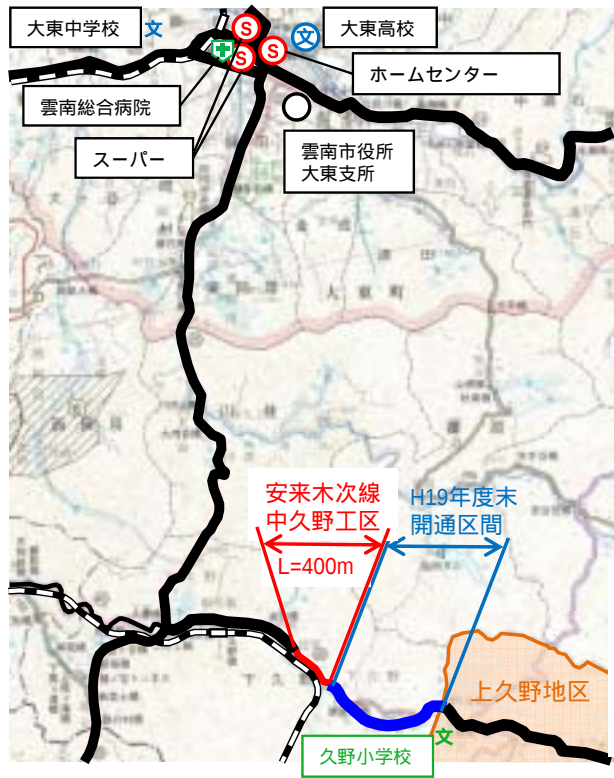
中山間地域における生活道路の整備

(主)安来木次線 中久野工区

【概要】

- ・上久野地区と病院、スーパー、高校などが集まっている旧大東町中心部と結ぶ生活道路で、最後の幅員狭小区間
- ・H19年度末にバイパス区間が開通し、残るはJRと急峻な斜面に挟まれた400mの区間
- ・近くの小学校の通学路でもあるが、歩道が未設置

〔事業概要〕 L=0.4km W=10.0m(2車線+歩道W=2.5m)



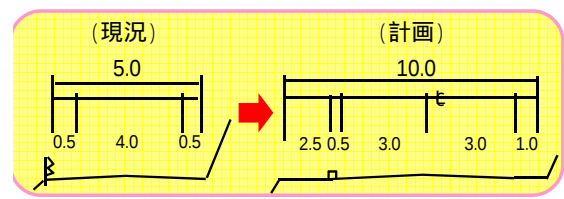
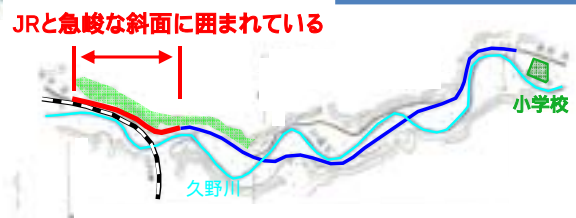
【地域の声】

(小学生の保護者)

- ・近年は車両通行も多く、朝夕の時間帯の通行量は増えており、特に段原地区の約400m部分は鉄道と隣接し、道路幅員が狭く、車両離合は非常に困難です。小学校の児童も利用する通学路であり、歩道もなく車両のすれ違いの合間を見て毎日登校する現状です。
- ・車が近くに来ているときには、車の音がかき消されて気づかない時があるので、後方からの危険が迫っていても対応に遅れることがある。

(地元自治会)

- ・迂回路も無く、冬には車同士の交差も出来ないほど道路幅もなく危険です。1日でも早く改良してもらい、安心して通行できるよう希望します。



中山間地における1.5車線の道路整備

一般県道 草野横田線 草野工区

- 【概要】
- ・山間部を東西に連絡する幹線道路であり、近隣の温泉施設等へのアクセス道路
 - ・幅員が狭く、急カーブが連続し、普通車同士でさえもすれ違い困難な区間
 - ・交通量が比較的少ないことから1.5車線の整備によって、交通の難所となっている区間を解消
- 〔事業概要〕 L=2.43km W=5.0m(1.5車線)



この地域は県内でも有数の積雪地帯



【1.5車線の整備の概要】

・交通量が少ない区間において、限られた予算の中で、効果的・効率的な整備を早期に行うため、2車線改良、待避所、1車線改良などを組み合わせ、旅行速度概ね40km/hを確保する

整備前: 20km/h

整備後: 36km/h

【地域の声】

〔地元改良促進期成同盟会から安来市長あて要望書より〕

この道路は、安来市南部における東西連結道の役割を担った路線であり、新生安来市の中山間地域の活性化と合併による一体感の醸成するためにも重要な幹線道路です。

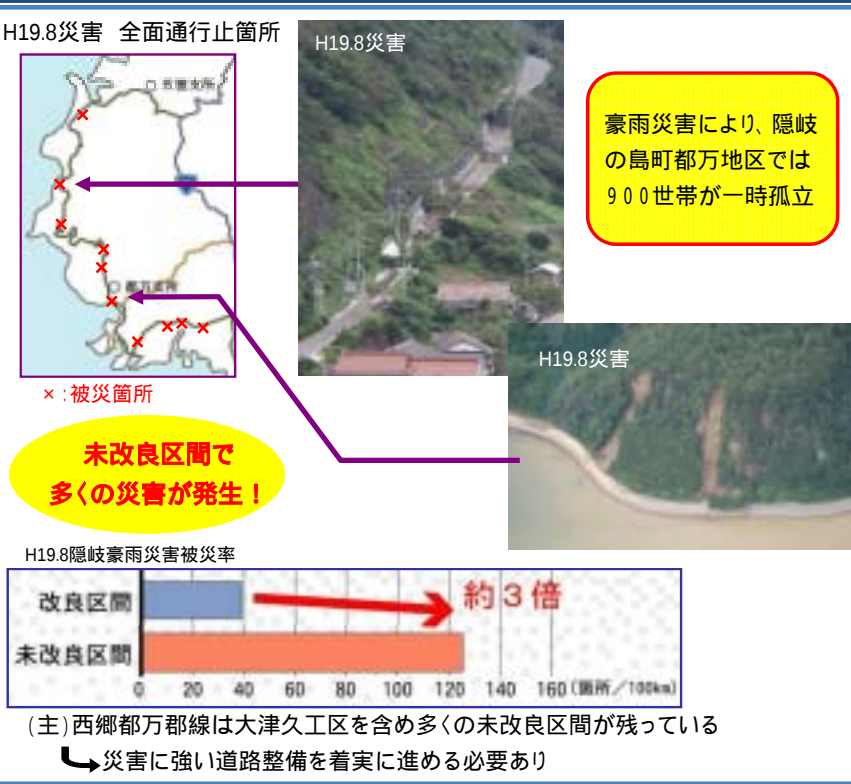
幅員も狭くカーブが連続して危険であり、安来市から伯太経由、比田温泉、縄久利神社や奥出雲への観光客の利用も多いが、**現状は観光バスも通行できず**、特に冬期間の通勤の自家用車の事故等多く交通の難所です。

この区間の早期改良促進を島根県に強く働きかけていただきますよう要望致します。

離島での暮らしを維持する道路

主要地方道 西郷都万郡線 大津久工区

- 【概要】
- ・旧西郷町、旧都万村及び旧五箇村を繋ぐ生活道路であり、また、島周回の観光ルートとして利用されている道路
 - ・旧都万村のなかでも、油井、那久地区から役場支所、郵便局、診療所や介護施設等の公的機関が集中している旧都万村中心地への道
 - ・H19.8月の隠岐豪雨災害では本路線の多くで被災。迂回路もないため旧都万村では900世帯が一時孤立
 - ・現道は幅員狭小であるとともに、縦断勾配もきついうえに見通しが非常に悪く、乗用車同士の離合が困難
- 〔事業概要〕 L=1.6km（うちトンネルL=256m） W=7.0m(2車線) 〔交通量〕 2,256台/日



災害に強い幹線道路の整備

一般国道261号 桜江バイパス

- 【概要】
- ・江津市に編入合併した桜江町と通勤・通学・通院等の中心部である江津市を結ぶ**重要かつ唯一の幹線道路**
 - ・平成14年3月27日には**法面崩壊が発生し、23日間全面通行止め**となった
 - ・幅員狭小、線形不良、崩落危険箇所を**バイパス整備によって解消**
- 〔事業概要〕 L=1.2km(うち、トンネルL=631m) W=8.0m(2車線) 〔交通量〕4,729台/日



現道の様子

【背景】

平成14年3月27日に発生した法面崩壊による全面通行止めによって、**現場近くの集落と桜江町中心部とが長期間寸断**された。とくに、**小中学校の通学生は山道を縫う約30kmの迂回路を50分かけて登校**することを余儀なくされ、教育委員会では緊急措置として、レンタカーの運転委託で通学の足を確保した。



崩落時の様子



冠水対策による生活幹線の通行確保

主要地方道 松江鹿島美保関線 佐陀本郷工区

【概要】

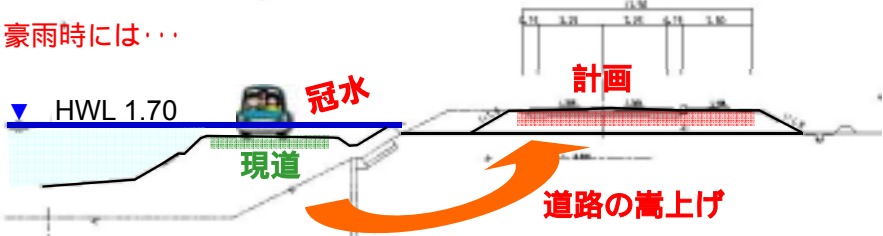
- ・松江市鹿島町と松江市街地を結ぶ、生活道路であり幹線道路である。
- ・豪雨や高潮により、年に数回にわたり本路線に沿って流れる佐陀川の水位が上がり、道路が冠水することがある。
- ・島根原子力発電所のある鹿島町において、緊急輸送道路として指定されており、有事の際にも安心、安全かつ確実に通行できることが求められる。



【工事箇所諸データ】

- 〔交通量〕自動車 6,689台/12h 自転車 106台/12h 歩行者 36人/12h
- 〔幅員〕(現況) 車道 5.5m 全幅 6.5m
- (改良) 車道 6.5m 歩道 3.5m 全幅 12.0m
- 〔佐陀川冠水による規制状況〕H18 11回(402時間), H19 4回(11時間)

豪雨時には・・・



【地域の声】

- (県民の声) H16.5月
鹿島町に住んでいるが、毎年9月に入ると佐陀川の水位が上がり、溝などから水が道路や家に入り気持ちが悪い。ここは県道なので、早急に直してほしい。鹿島町の住民全員がこの道を生活に必要としている。
- (県民の声) H16.8月
この地区は床下に水が上がり、水害で道路は通れなくなり不安な気持ちになる。歩道もないので早急に道路をよくしていただきたい。今日も台風のために水が上がり、車が通れないところや、通る度に波が起きて家の周りが汚くなって困っている。

災害防除(落石対策)

一般国道488号 澄川工区

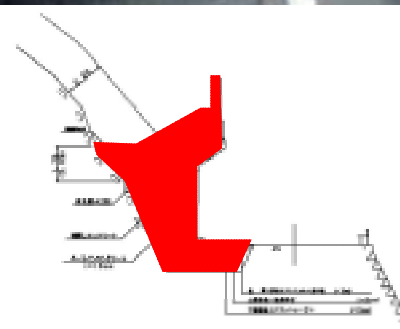
【概要】

- ・当該路線は県西部に位置し、島根県益田市から広島県廿日市市を結ぶ広域幹線である。
- ・本事業区間の道路状況は一級河川匹見川に沿って並行し、屈曲部が多く急峻な地形を呈している。道路斜面は転石・浮石が連続し、落石が発生する可能性の高い危険な道路状況である。実際に、平成18年7月には既設の落石防護柵を超える落石が発生した。幸い人的・物的被害はなかったが、緊急輸送道路に指定されている当路線の安全で円滑な交通を早急に確保する。



【工事箇所諸データ】

- 〔交通量〕 自動車 914台/12h
- 〔緊急輸送道路〕 2次路線 (バス路線に指定)
- 〔幅員〕 車道 5.5m 全幅 7.0m
- 〔主要施設〕 匹見峡



災害防除(落石対策)

(主)浜田作木線 雪田・阿須那工区

【概要】

- ・当該路線は県内中央部に位置し、島根県浜田市から邑南町を経て広島県三次市作木町までを結ぶ広域幹線道路である。この道路は、高速道路へのアクセス道として、また、島根県の中央部を東西に結ぶ生活に密着した道路として利用されている。
- ・本事業区間の道路状況は一級河川出羽川に沿って並行し、屈曲部が多く急峻な地形を呈している。道路斜面は露岩あるいは浮石が多数あり、落石が発生する可能性の高い危険な道路状況である。平成19年1月初旬の降雨で法面の崩壊が発生し、落石に通行車両がぶつかるという事故が発生した。本事業により、道路斜面の安定化及び落石の防護を図り、安心して走れる道路環境をつくる



【工事箇所諸データ】

- 〔交通量〕 自動車 1,222台/12h (通学路に指定)
- 〔緊急輸送道路区分〕 2次
- 〔幅員〕 車道 6.0m 全幅 8.0m
- 〔主要施設〕 羽須美中学校、阿須那小学校

【地域の声】

- ・いつでも安心して通れる道路にして欲しい。(20代女性)
- ・毎日のように通行しているが、いつ落石が来るのかと冷や冷やしている。(40代男性)

災害防除(落石対策)

(一) 匹見左鍬線 左鍬工区

【概要】

- ・当該路線は県西部に位置し、島根県益田市匹見町から鹿足郡津和野町に至る道路である。この道路は、郡界に一部通行不能区間があるが沿線住民の生活に密着した道路として利用されている。
- ・本事業区間の道路状況は一級河川横道川に沿って並行し、屈曲部が多く急峻な地形を呈している。道路斜面は露岩あるいは浮石が連続し、落石が発生する可能性の高い道路である。平成20年5月初旬の降雨で法面の崩壊が発生し、落石に通行車両がぶつかるという事故が発生した。また、平成20年7月下旬には3m程度の落石により一時通行止めになった。当路線は迂回路がなく、事業により道路斜面の安定化及び落石の防護を図り、安心して走れる道路環境をつくる。



整備箇所



【工事箇所諸データ】

- 〔交通量〕 自動車 392台/12h
- 〔幅員〕 車道 3.0m 全幅 4.0m
- 〔バス路線に指定〕
- 〔通学路に指定〕
- 〔通行止めの際には孤立集落発生〕
- 〔事前通行規制区間あり〕
- 〔主要施設〕 西中国山地国定公園 安蔵寺山

【地域の声】

- ・自分の山にも落石の恐れがある石があると聞いた。事業には協力するので道路に落ちないように早く工事をしてほしい。
- (60代男性)

災害防除(路面陥没)

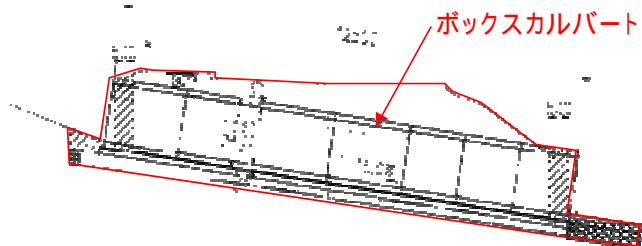
一般国道261号 松川工区

【概要】

- ・当該路線は県西部に位置し、島根県江津市と広島県広島市を結ぶ広域幹線である。
- ・本事業区間には多数のコルゲートパイプ横断暗渠が存在し、経年変化による変状を呈しているものも少なくない。平成18年7月の豪雨では、土石流の流れ込みよりコルゲートパイプ暗渠継手が損傷を受け、路床・路体の吸い出しによる路面陥没が生じた。今後の豪雨・出水により同様な被害が予想される。幸い人的・物的被害はなかったが、緊急輸送道路に指定されている当路線の安全で円滑な交通を早急に確保しなければならない。



断面図



【工事箇所諸データ】

(交通量) 自動車 4,475台/12h
(緊急輸送道路) 1次路線
(バス路線に指定)
(幅員) 車道 5.5m 全幅 7.0m
(主要施設) 江津市役所、済生会病院

災害防除(橋梁耐震補強)

橋梁耐震補強

【概要】

- ・地震等災害発生時における救助・救急活動及び緊急物資の供給のために、必要な人員や物資などを輸送する「緊急輸送道路」を確保すると共に、物流拠点・防災拠点等を効果的に結び車両の大型化にも対応した道路のネットワーク化を図るため、平成11年度から緊急輸送道路に指定した路線にある橋梁のうち、耐震補強・25t対策が必要な橋梁について重点的に補修補強を行い、緊急輸送道路が効果的に機能するよう整備する。
- ・平成17年に示された「緊急輸送道路の橋梁耐震補強3箇年プログラム」により、緊急対応が必要な橋梁を119橋選定。このうち、選定した優先確保ルート上にある17橋をH17～H19に集中的に対策する橋梁として対策を実施。H20年度末で95橋完了する予定であり、残り24橋の整備を進める必要がある。

【事例】

(一) 斐川出雲大社線北神立橋

緊急輸送道路ネットワーク計画 2次路線

交通量	自動車	16,140台 / 12h
	自転車	87台 / 12h
	歩行者	20台 / 12h



【工事概要】

落橋防止システム 25か所
橋脚補強 16基

地域と連携した交通事故対策

一般国道9号 大池尻交差点

〔現 状〕ＪＲ山陰本線が国道9号と並走しており、踏切を横断する交通が国道9号の交通を阻害している

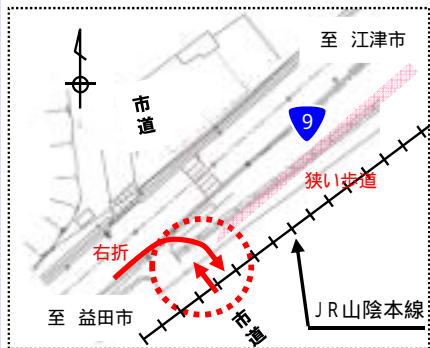
〔地域より〕踏切が近接し、危険な状態となっている当該交差点の改良を要望。併せて、通学路区間であるため、安全に通学ができるよう歩道幅員についても要望。

〔整備目的〕交通事故抑止対策・通学路の安全確保

〔取組目的〕地域の意見(実利用形態)を反映した、交通安全対策を実施

概要

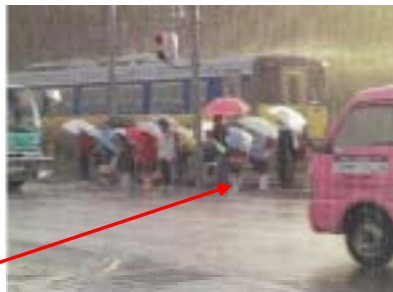
地域からの要望・意見を踏まえて対策を検討・実施し、「安全な交差点」を整備する。



踏切を通過して安全に待つことが出来ない



踏切横断のため一旦停止した車両が、本線(下り線)を閉塞する



通学路でありながら、歩行スペース・滞留スペースが狭小

地域からの要望内容
国道への進入車両の安全確保
右折車線の設置
通学路の歩道幅員確保

対策(案)
車両停車スペースの確保
右折車線の設置
自転車歩行者道の整備

〔工事箇所諸データ〕

〔交通量〕自動車 16,598台/日

通学自転車 106台/12h(浜田東中学校)

通学歩行者 106人/12h(国府小学校)

〔幅 員〕大池尻交差点付近

〔現況〕車道 6.5m + 歩道 0.75m

全幅 10.0m

〔改良〕車道 9.5m(右折込み) + 歩道 3.5m

全幅 14.5m

〔事故発生状況〕H15～H18 11件(うち死亡1件)

〔地域の声〕

(国府地区自治会)

○大池尻交差点は、国道9号とＪＲ山陰本線が並行しているため、国道への進入車、特に大型車両は大変危険な思いをしながら踏切と国道の間で待つことになり、重大事故が発生してもおかしくない状態です。(国府小学校・浜田東中学校ＰＴＡ)

○この大池尻踏切は、国府小学校・浜田東中学校の通学路となっているが、国道の歩道が狭く、信号待ちの溜まりが確保できないために、児童・生徒にとって危険な状態となっています。

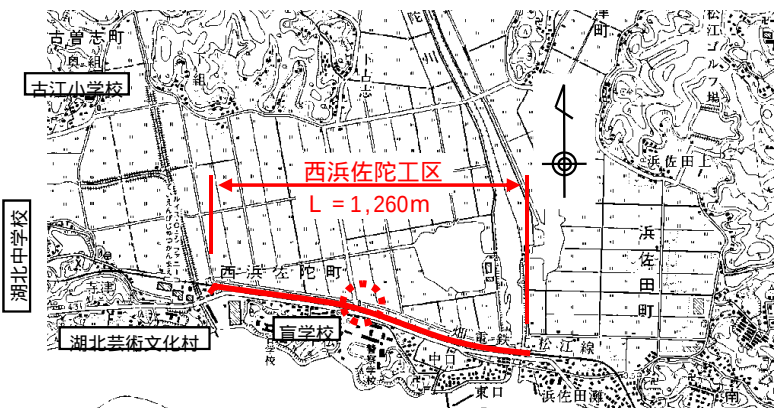
○緊急な対策(歩道整備)をお願いします。

交通安全対策(自歩道設置、交差点改良)

一般国道431号 西浜佐陀工区

【概要】

- ・当該箇所は、松江市立古江小学校・湖北中学校へ通学する児童・生徒の通学路となっているほか、沿線に県立盲学校もあり視覚障害者も多く通行している区間である。また、沿線には私鉄一畑電鉄が並行し、それを横断して一般県道講武古江線が合流する交差点では車両同士の事故も多く、特に朝夕の通勤・通学時には車両と歩行者等が輻輳し極めて危険な状況にある。
- ・本事業により新たに自歩道を設置するとともに、危険な交差点部の改良を図り、交通環境の安全の確保と障害者にやさしい歩行空間の創出を図る。



【工事箇所諸データ】

〔交通量〕	自動車	17,333台/12h		
	自転車	325台/日	歩行者	96人/日
〔幅員〕	(現況)	車道 5.5m	全幅	8.0m
	(改良)	車道 6.5m	歩道 3.5m(両側)	全幅 15.0m
〔事故発生状況〕	H12～H16(5ヶ年) 17件			

- 歩道を設置したり、交差点部を改良するためには、道路に並行する電車の軌道を付け替える必要がある。

【地域の声】

(県立盲学校・古江小学校・湖北中学校)

- 歩道がない、あるいは、あっても非常に狭く(1m以下、南側のみ)、朝夕の通学時には非常に危険な状況となっている。
盲学校生徒もバス乗降に際しこの歩道を通っている。
- 自転車の通行にも支障を来している。自動車交通量が多いことに加え、車道路肩も狭いため、やむを得ず狭い歩道内を通行しているが、追い越しも離合も困難である。
- 緊急な対策(歩道整備)をお願いする。



事故多発の踏切(交差点)



狭隘な歩道(手前左が盲学校入口)

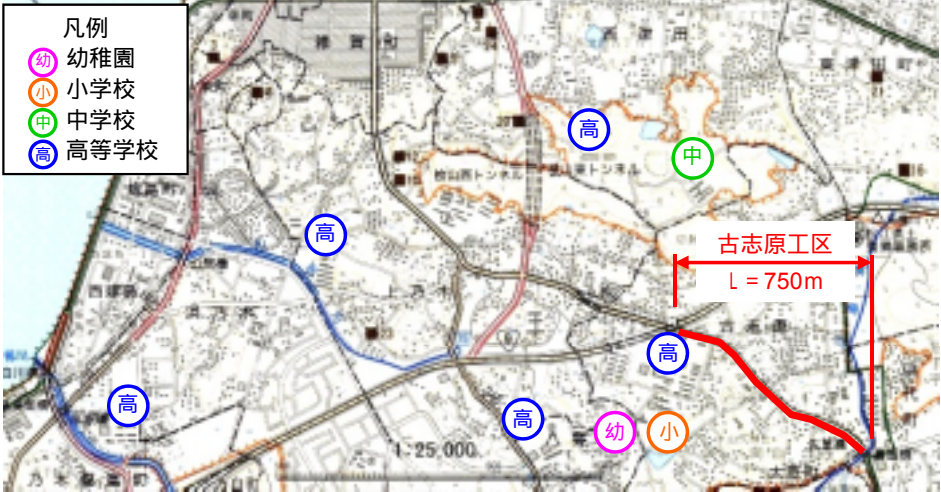
交通安全対策(自歩道設置)

一般国道432号 古志原工区

- 【概要】
- ・古志原地区は、市内有数の住宅地域
 - ・国道432号は、とくに松江市八雲町から松江市中心部への通勤路で朝夕の交通量が多い
 - ・付近の7校1園の生徒児童の通学路でありながら、歩道がない箇所やあっても1メートルに満たない箇所があり、きわめて危険



- 【工事箇所諸データ】
- (交通量) 自動車14,713台/12h
歩行者217人/12h、自転車616人/12h
- (死傷事故率) 112.8件/億台キロ(H11-17年事故データより)



- 【地域の声】
- (松江地区南ブロック交通安全対策協議会)
- 古志原を横断する国道432号は極めて交通量が多く、歩道は1メートルに満たない溝蓋の上が歩道であり、朝夕のラッシュ時には歩道上の交互交通もできず、やむをえず車道にはみ出る自転車歩行者があり、その横をすり抜けるように走る車の列は危険極まりない状態です。
- 7校1園の生徒児童の通学路であり、高齢化が進み買い物等に通行する人も多く、せめて安心して通れる歩道にしていきたい。
- 【県民の声】(H17年5月)
- 国道432号線(古志原6丁目付近)は、見通しが悪いのと道路が狭いため、民家側を歩行する人、自転車の人がいると大変危険です。過去に何回か事故を目撃しています。また、その先の大庭へ向かうところのカーブ付近も同じように危険です。
- 道路の拡幅など他県の方が見ても恥ずかしくないような安心な道路行政を早急をお願いしたいです。

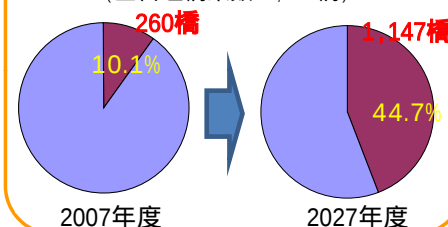
維持管理の充実

橋梁長寿命化施策

【背景と目的】

- 今後20年で急速に高齢化橋梁が増大し、その割合が10.1%(H19時点)から44.7%まで上がる。
- 今後、増大が見込まれる橋梁の修繕・架替えに要する経費に対し、可能な限りのコスト縮減への取組みが不可欠。
- 道路交通の安全性・信頼性を確保する上で、これまでの事後保全的な対応から、計画的かつ、予防的な対応に転換を図り、橋梁の長寿命化及び修繕・架替えに要するコスト縮減を図る。

建設後50年を経過する高齢化橋梁の割合
(全管理橋梁数:2,568橋)

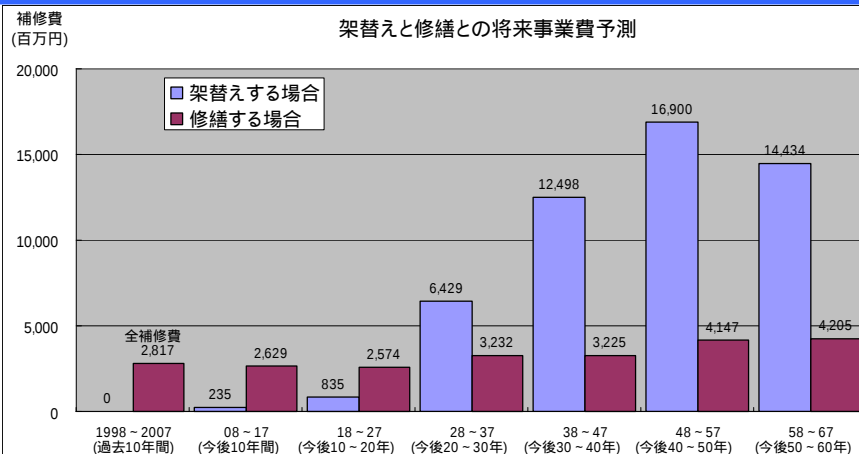


【基本方針】

- 修繕・架替えに係る事業費の高コスト化及び大規模化を回避するため、橋梁の架設年度や立地条件等を十分考慮して将来健全度を予測し、予防的な修繕等の実施を徹底することにより、コストの縮減を図る。

【効果】

- 計画を策定した橋梁(200橋)については、概ね25年～50年の長寿命化が見込まれる。
- 修繕・架替えに要する経費については、今後60年間で513億円→200億円(▲313億円)となり、約6割の縮減が見込まれる。
数値は、H19までに計画を策定した200橋分



高速道路整備における 新たな便益算定の提案



山陰自動車道建設促進期成同盟会
鳥取県・島根県・山口県

山陰道の早期建設について

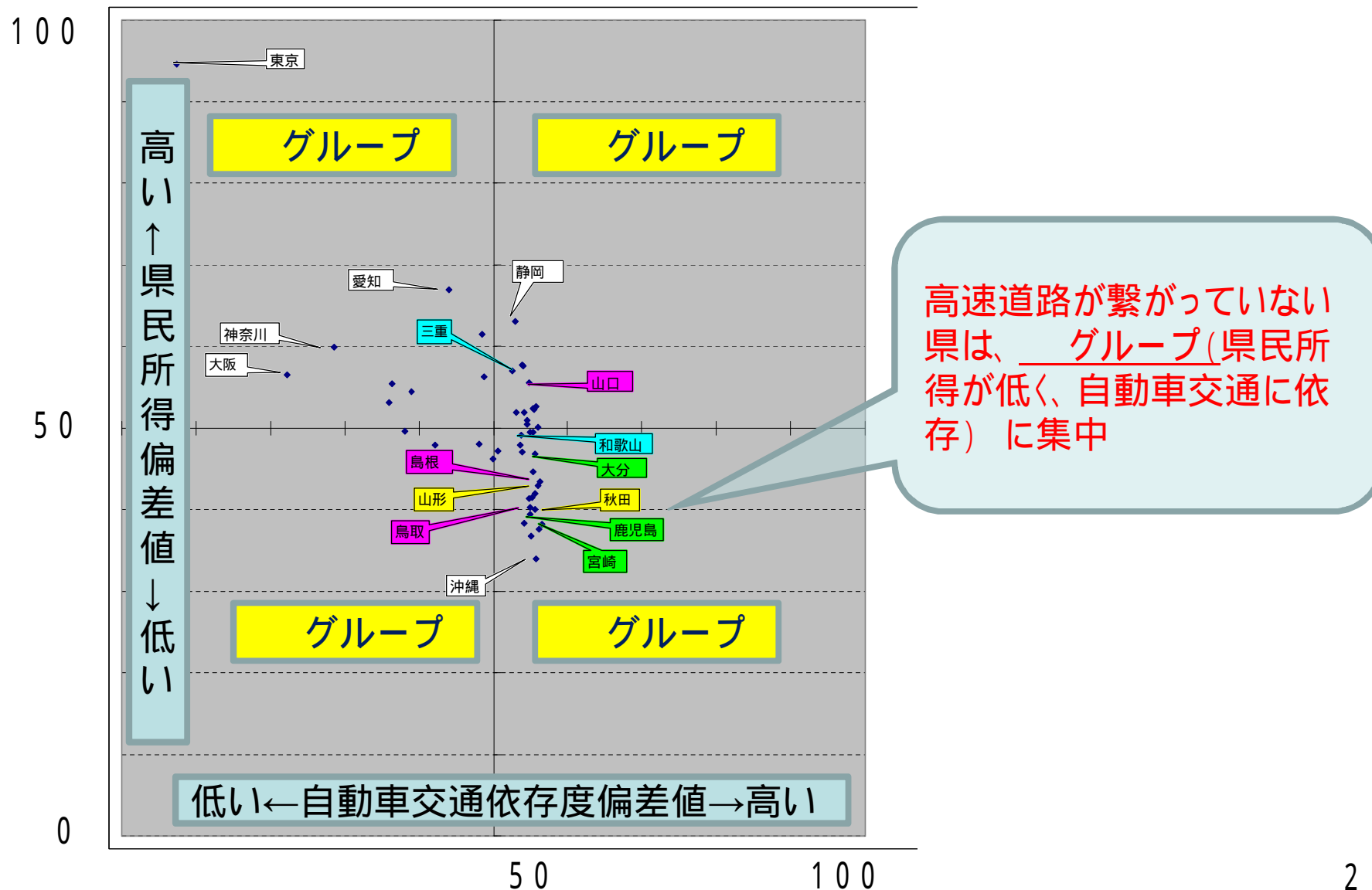
1. 高速道路ネットワークは、教育・福祉・医療などと同様に国が保障すべき基礎的サービスであり、公平性を確保する観点から国の責任において早期に完成すべき。

- ・ 我が国の社会が持続的に発展するためには、それぞれの地方が経済・社会的な面においても 自立的に発展することが必要不可欠。
- ・ 自動車交通に頼らざるを得ず、高速道路ネットワークが整備されていない地域では、経済の縮小などにより、地域間格差が拡大している。
- ・ 高速道路ネットワークの整備が遅れている地域に優先的に整備財源を投入し、経済の活性化と地域の立て直しを図る仕組みが必要。

2. 山陰道など地方の高速道路の便益は多岐にわたるため、その効果を適切に評価することが必要。

地域間格差の拡大

～ 県民所得と自動車交通依存率によると ～



便益算定項目の提案

- 提案(1) 事故時、災害時の代替機能便益
- 提案(2) 救急搬送時間の短縮による救命率向上便益
- 提案(3) 高速道路開通に伴う観光便益
- 提案(4) 走行速度向上に伴うCO₂の削減便益
- 提案(5) 高速交通による定時性の確保とそれに伴う信頼性の向上便益

地域間格差是正のための提案

- 提案(6) 高速道路開通による経済波及効果
- 提案(7) 地域間格差を考慮した便益の補正

山陰地方の特殊事情(地域的必要性)

日常生活における活動機会の増加
国策上の必要性

山陰道の整備状況

山陰道（鳥取市～山口県下関市） L=380km

供用済 L=115km (30%)

＜提案のモデル区間＞

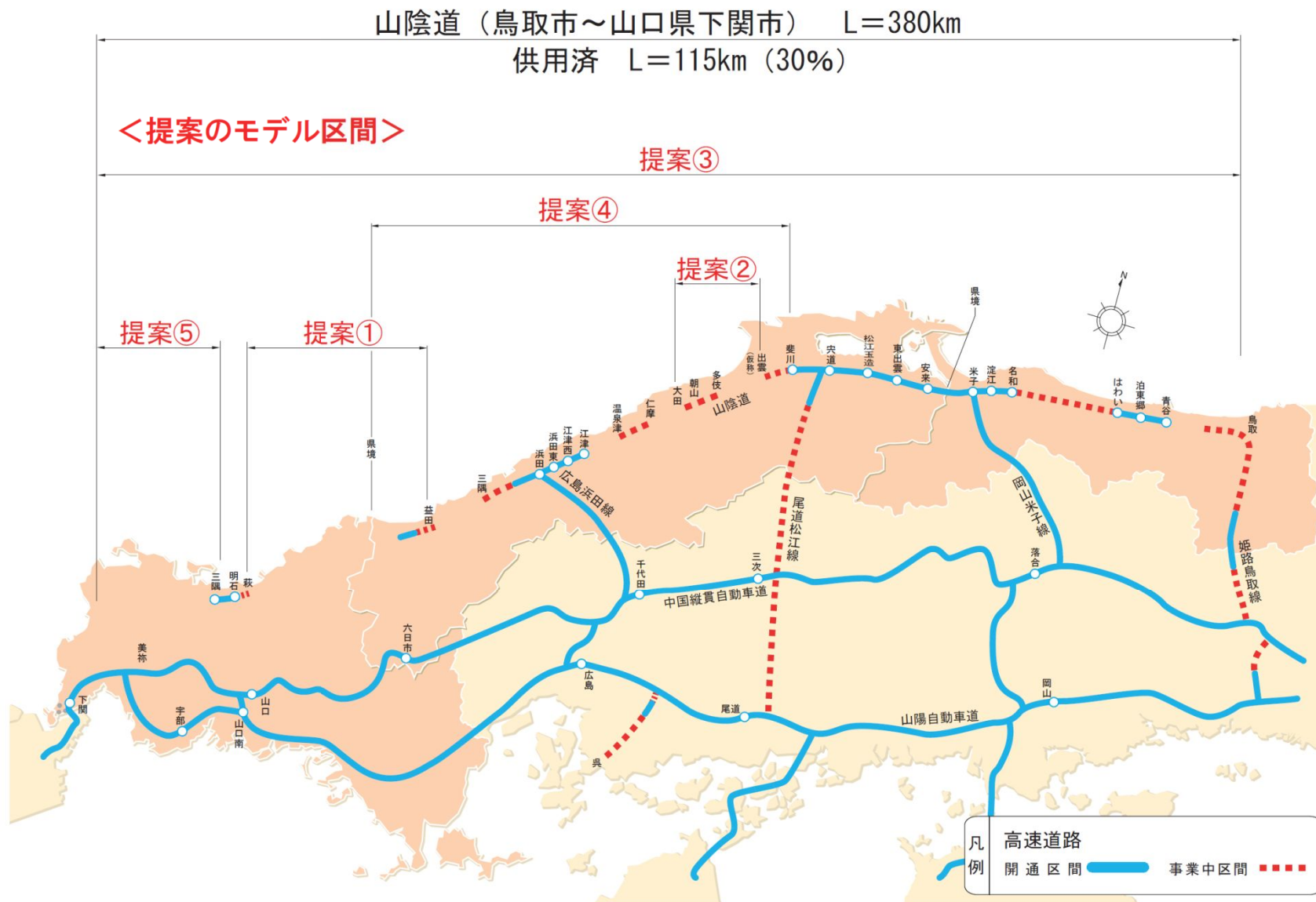
提案③

提案④

提案②

提案⑤

提案①



凡 高速公路

例 開通區間

事業中區間

提案(1) 事故時、災害時の代替機能便益

益田～萩間の通行止め

年間平均通行止め回数: 110回
(1回あたり約2時間)

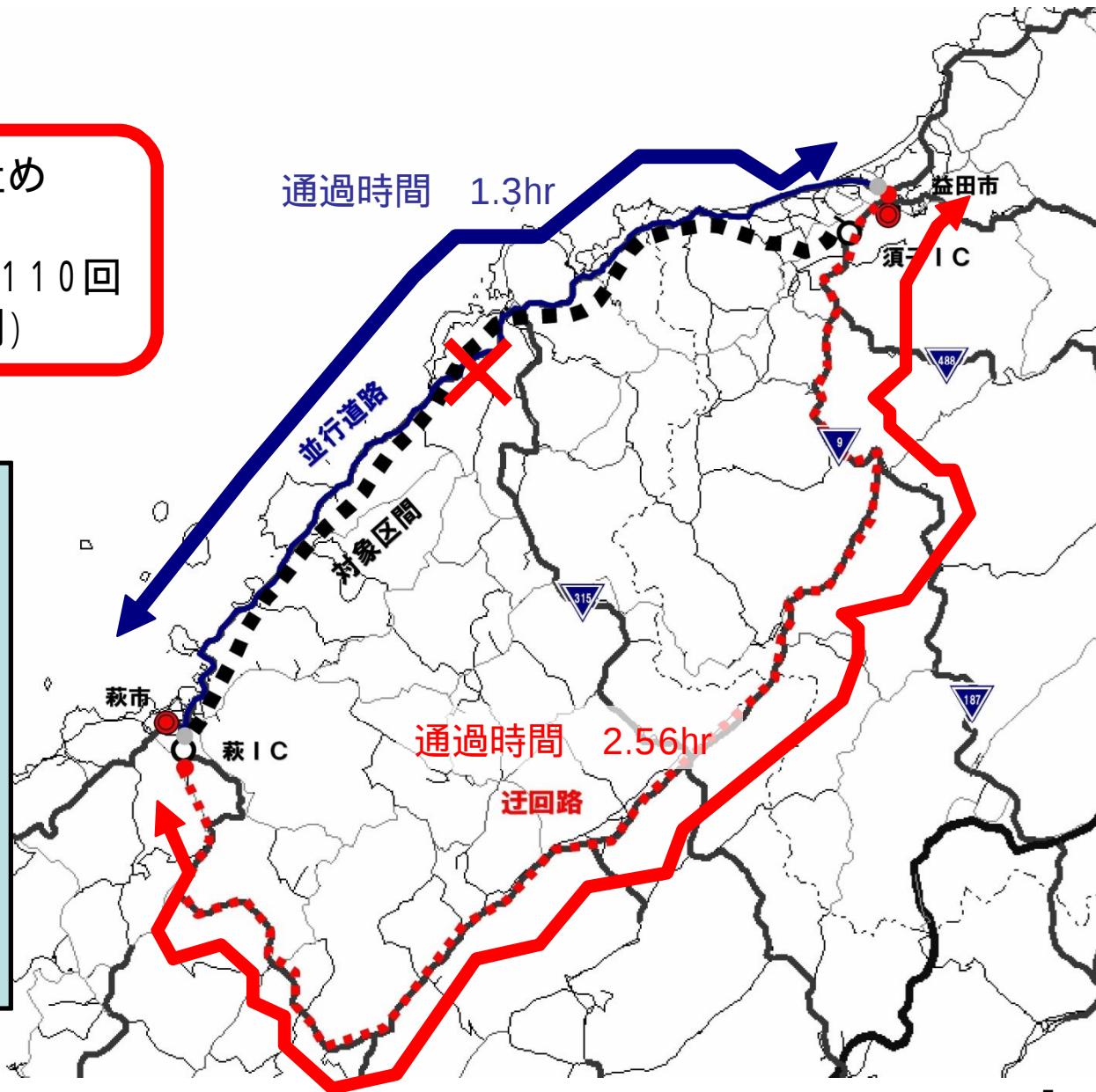
< 通行止め発生時 >

迂回路通過時間: 2.56hr

現道通過時間: 2.3hr

1.3hr (通過時間) + 2hr/2 (平均待ち時間)

迂回路通過時間に比べ現道通過時間が短いこと及び迂回路の走行距離が加算されることから車は現道で待機する。



提案(1) 事故時、災害時の代替機能便益

現道待機時間を便益として評価(計算方法)

事故、災害等により全面通行止めが発生した際の現道待機時間を便益として算出する

山陰の場合、直轄国道9号～191号が唯一山陰を縦断する路線であり、迂回も長距離となる。
現国道が事故や災害のため通行止めとなった場合には、再開を待つか、大きな迂回を余儀なくされる。

● 交通規制解消便益 : $B_1 = t_1 \cdot Q_t \cdot R_t \cdot t_2 \cdot y$

t_1 : 交通規制時間 2.0 hr

Q_t : 時間あたり交通量 678 台 (H17センサス益田～萩間平日昼間の平均値)

R_t : 年平均通行止め回数 110 回 (H11～18の平均値)

t_2 : 平均待機時間 1.0 hr (2.0hr/2)

y : 1台あたりの時間単価 3,706 円/台/hr (高知県の試算による)

$$B_1 = 2 \times 678 \times 110 \times 1.00 \times 3,706 = 5.53 \text{ 億円 / 年}$$

(萩～益田間 68km)

$$5.53 \text{ 億円/年} \div 68 \text{ km} = 0.081 \text{ 億円/年} \cdot \text{km}$$

提案(2) 救急搬送時間の短縮による救命率向上便益

県中部では、高度医療機関のある出雲市へ救急搬送するケースが多数。このため、現在は線形の悪い道路を長時間かけて搬送。



提案(2) 救急搬送時間の短縮による救命率向上便益

救急搬送の短縮に伴う救命率向上を便益として評価(計算方法)

新たな便益算定項目 = 「救急救命向上便益」

人命に直結する救急車両の救急搬送の短縮に伴う救命率向上を便益として算出する

● 救急救命向上便益 : $B_2 = Lr \cdot Cn \cdot \sigma$

Lr: 救命率向上分 45% (「カーラーの救命曲線」より)

T1: 現道搬送時間 0.67hr (道路時刻表より)

T2: 山陰道搬送時間 0.31hr (25km ÷ 80km/h)

T1 - T2: 時間短縮時間 0.36hr

Cn: 当該搬送死亡者数 (人/年) 4人/年 (評価区間の救急搬送死亡者数)

年間救急搬送人数 (三次救急医療機関 203人/H18年 島根県資料)

年間救急搬送人数に占める死亡人数割合 2% (H18年島根県全体)

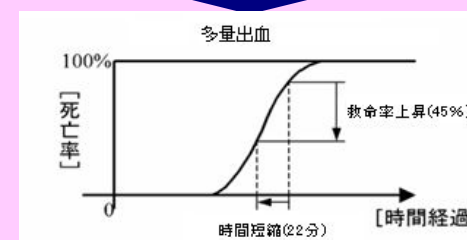
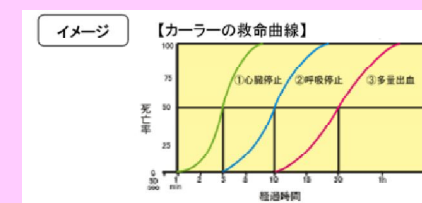
$203人 \times 0.02 = 4人/年$

σ : 死亡損失額 2.6億円/人 (「交通事故の被害・損失の経済分析に関する調査」より)

$$B_2 = 0.45 \times 4 \times 2.6 = 4.68 \text{ 億円/年}$$

(大田 ~ 出雲間 25km)

$$4.68 \text{ 億円/年} \div 25 \text{ km} = 0.187 \text{ 億円/年} \cdot \text{km}$$



提案(3) 高速道路開通に伴う観光便益

豊かな自然や歴史、文化を有する山陰地方には、多くの観光資源が点在しているが、高速道路が整備されていないため、東西移動に時間を要し、観光振興や地域の活性化につなげていない。

山陰道開通に伴う時間短縮によって、観光入込客の増加が見込まれるため、これを算定し、一人あたり観光消費額から便益額を算出(開通による効果が高いと思われる下図4区域を対象に試算)



提案(3) 高速道路開通に伴う観光便益

入込客増に伴う観光消費額を評価(計算方法)

新たな便益算定項目 = 「観光消費額増加便益」

山陰道開通に伴って全国各地からの移動時間は短縮されることから、短縮による入込客数の増加分を求め、一人あたり観光消費額を用いてその増加分を算定

圏域nからの入込客数(理論値)

【現在】 $Q1n = 157.76 \times T1n^{-2.6867} \times Hn/100$

【山陰道開通後】 $Q2n = 157.76 \times T2n^{-2.6867} \times Hn/100$

松江市における観光客アンケート結果を基に所要時間と来訪者の相関を設定(H12.3)→グラフ1

Q1n:【現在】圏域nからの入込客数(人/年) T1n:【現在】圏域nから対象地までの所要時間 Hn:圏域nの人口(人)

Q2n:【開通後】圏域nからの入込客数(人/年) T2n:【開通後】圏域nから対象地までの所要時間

圏域nからの入込客増加率(理論値) $Rn = Q2n / Q1n$

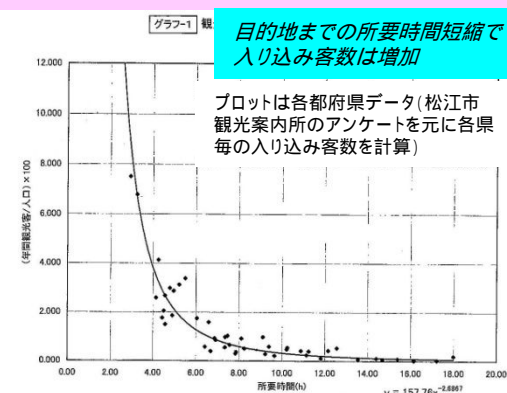
圏域nからの入込客増加数(実数) $Sn = (Rn - 1) \times Pn$

Pn:圏域nからの入込客実数値(観光動態調査結果)

対象地における入込客増加数 $W = \sum Sn = S_{\text{東北}} + S_{\text{関東}} + \dots + S_{\text{九州}}$

観光消費額増加便益 $Y = W \times y$ y:一人あたり観光消費額(観光動態調査結果)

計算過程においては宿泊客と日帰り客を区分して算出。その際、時間短縮による宿泊率の低下を考慮(グラフ2)

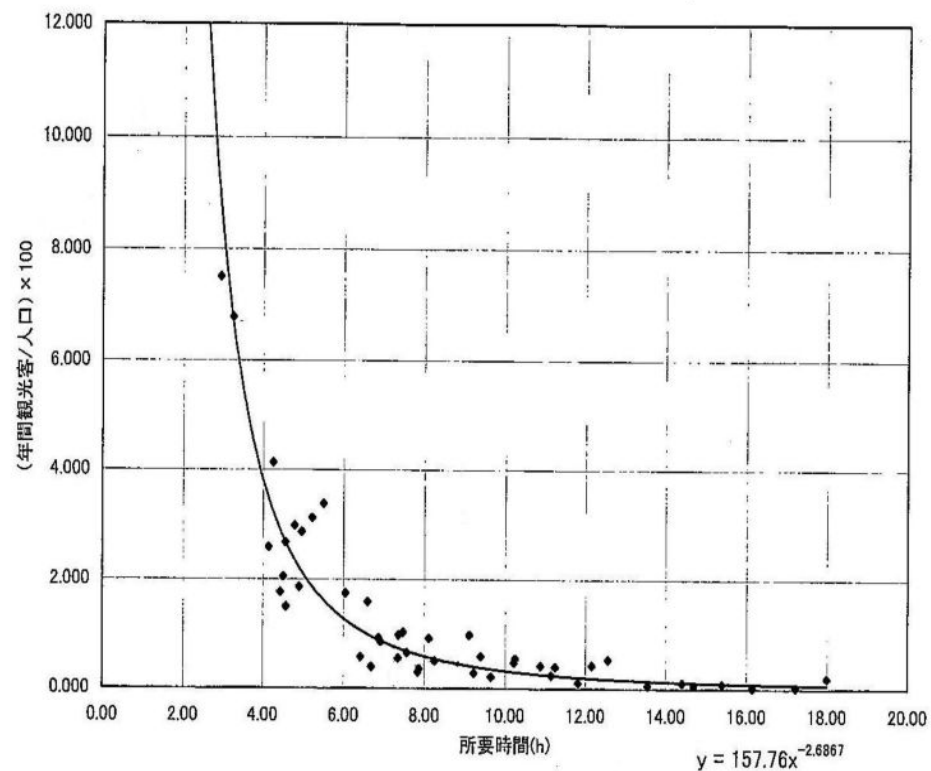


大田市、萩市の算定結果(増加率)をそれぞれ、倉吉市等、益田市にも適用し、全体の便益を算定したところ、入込客数は約2割(約70万人)の増、観光消費額にして約74億円の効果が見込まれる。

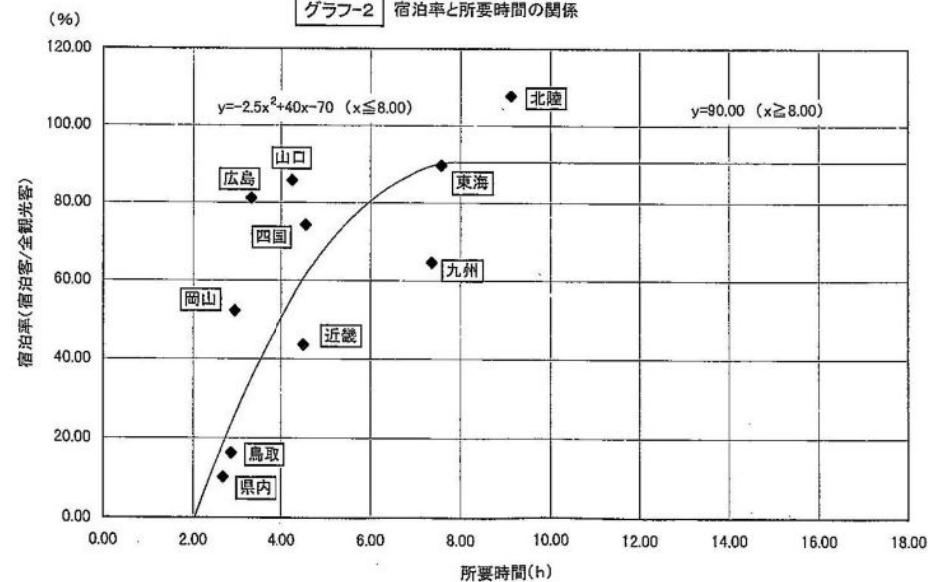
$$B_3 = 74.3 \text{ 億円/年}$$

提案(3) 高速道路開通に伴う観光便益

グラフ-1 観光客数と所要時間の関係



グラフ-2 宿泊率と所要時間の関係



「山陰自動車道早期完成による経済効果予測(H12.3) 島根県高速道路事務所」
 島根県観光動態調査、松江市観光案内所データを元に松江市の観光分析を実施して設定

提案(3) 高速道路開通に伴う観光便益

算定結果(大田市)

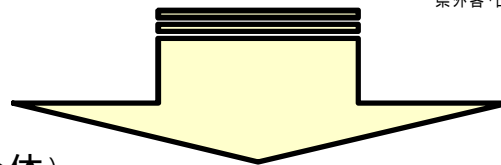
	入込客実数(県外) (千人)			観光消費額 (百万円)		
	宿泊	日帰り	計	宿泊	日帰り	計
現在	131	330	461	3,984	2,355	6,339
開通後	144	455	599	4,380	3,246	7,626
増加分	13	125	138	395	892	1,287
増加率			1.30			1.20

一人あたり観光消費額はH19島根県観光動態調査結果より
 県外客・宿泊 = 30,415円 / 人
 県外客・日帰り = 7,135円 / 人

算定結果(萩市)

	入込客実数(県外) (千人)			観光消費額 (百万円)		
	宿泊	日帰り	計	宿泊	日帰り	計
現在	327	1,322	1,649	9,946	9,432	19,378
開通後	351	1,563	1,914	10,676	11,152	21,828
増加分	24	241	265	730	1,720	2,449
増加率			1.16			1.13

一人あたり観光消費額はH19島根県観光動態調査結果より
 県外客・宿泊 = 30,415円 / 人
 県外客・日帰り = 7,135円 / 人



地理的な類似性を考慮し、倉吉市等到大田市の増加率、益田市に萩市の増加率を適用して、全体を推計

算定結果(全体)

県名	市町名	入込客実数(県外) (千人)			観光消費額 (百万円)		
		宿泊	日帰り	計	宿泊	日帰り	計
鳥取県	倉吉市、湯梨浜町、三朝町、北栄町	414	442	856	12,592	3,154	15,745
島根県	大田市	131	330	461	3,984	2,355	6,339
小計(A)		545	772	1,317	16,576	5,508	22,084
島根県	益田市	79	199	278	2,403	1,420	3,823
山口県	萩市	327	1,322	1,649	9,946	9,432	19,378
小計(B)		406	1,521	1,927	12,348	10,852	23,201
現況計(C)		951	2,293	3,244	28,925	16,361	45,285
開通後計(D) (A×大田市の増加率+B×萩市の増加率)		(A×1.30+B×1.16)		3,947	(A×1.20+B×1.13)		52,718
増加分(D-C)				703			7,432
全体増加率(D/C)				1.22			1.16

1:各入込客数は各県発表の直近観光動態調査結果の公表数値から推計

2:一人あたり観光消費額はH19島根県観光動態調査結果より
 県外客・宿泊 = 30,415円 / 人
 県外客・日帰り = 7,135円 / 人

提案(4) 走行速度向上に伴うCO2の削減便益



提案(4) 走行速度向上に伴うCO2の削減便益

CO2削減量の便益計算方法

新たな便益算定項目 = 「CO2削減便益」

山陰道の未供用区間である斐川～江津間及び浜田～県境間が整備され、並行する国道9号および国道191号の交通が山陰道へ転換する場合、走行速度の向上に伴い自動車から排出されるCO2排出量の削減効果を算出する。

- CO2削減便益 : $B_4 = (Q_o \times \beta_o - Q_w \times \beta_w) \times 365 \times 2,500$

Q_o : 並行する国道の現況交通量(H17センサス)

β_o : 現況の車種別CO2排出原単位(国交省評価マニュアルによる単位、平均旅行速度H17センサスから44km/h)

Q_w : 山陰道整備後の山陰道及び現道の交通量

現国道の現況交通量のうち、山陰道へ73%(国交省H42推計から算出)が転換するとする。

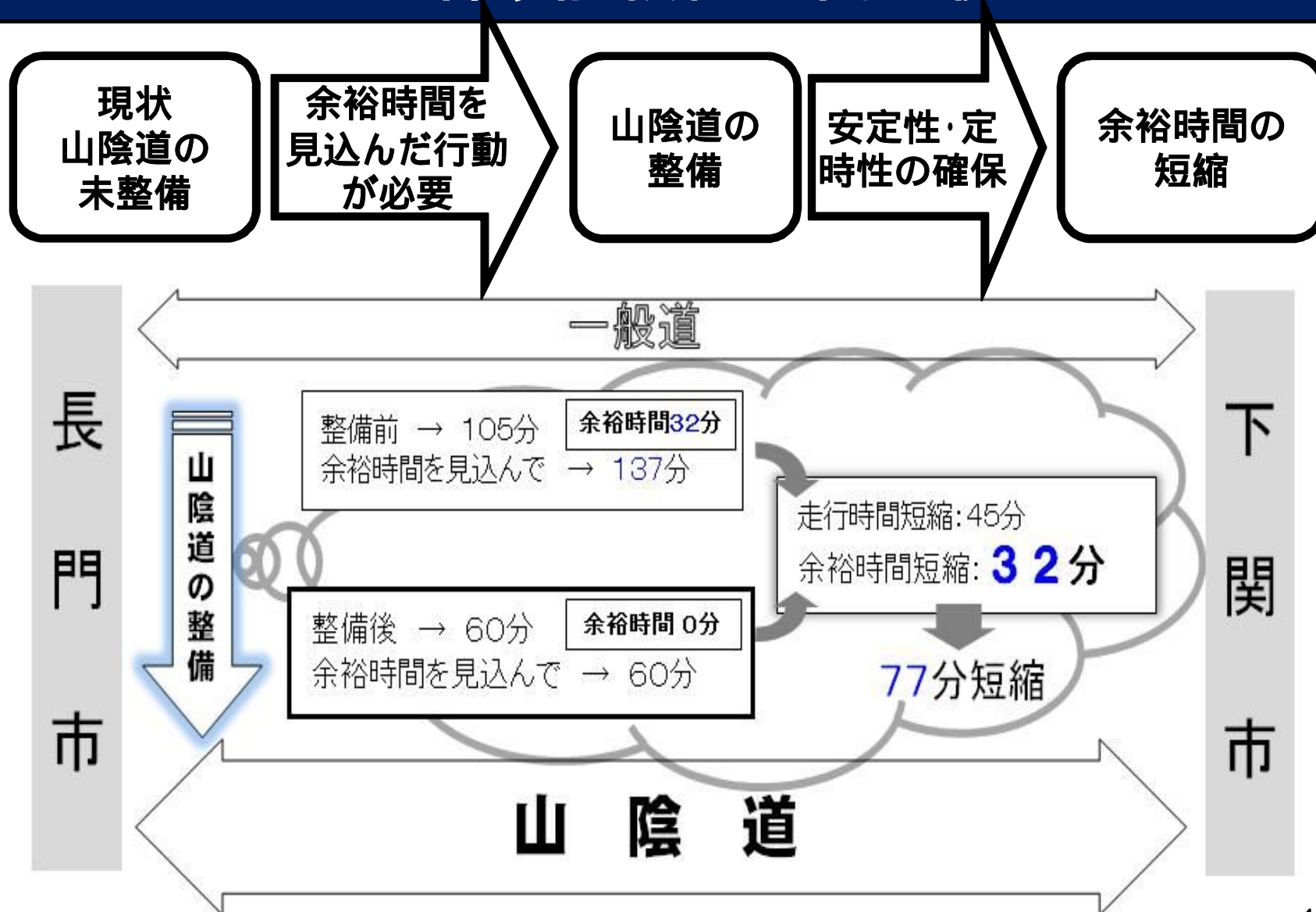
β_w : 整備後の車種別CO2排出原単位(国交省評価マニュアルによる単位、山陰道の旅行速度を80km/hとする)

CO2削減単価: 2,500円/t(環境省: 2007年度の世界全体の排出量取引額の平均)

$$B_4 = (577.0\text{t/日} - 532.2\text{t/日}) \times 365 \times 2,500\text{円/t} = 0.41\text{億円/年}$$

$$0.41\text{億円/年} \div 125\text{km} = 0.003\text{億円/年} \cdot \text{km}$$

提案(5) 高速交通による定時性の確保とそれに伴う信頼性の向上便益



提案(5) 高速交通による定時性の確保と それに伴う信頼性の向上便益

余裕時間の短縮を便益として計算(計算方法)

山陰道が未整備であるため、移動の際の安定性・定時性が確保できず、余裕時間を見込んだ行動を強いられている。

山陰道の整備により、安定性・定時性などが確保されることにより、これまでの一般道による移動の際に見込んでいた余裕時間が短縮されることとなることから、この余裕時間の短縮に時間価値を乗じて算出した効果を、便益として評価する。

新たな便益算定項目 = 「時間信頼性向上便益」

- 時間信頼性向上便益：対象交通量 × 余裕時間 × 時間価値 × 365日

対象交通量：2,670台/日()

余裕時間：32分 32/60時間

時間価値：3,706円(高知県試算)

$$B_5 = 2,670 \times 32/60 \times 3,706 \times 365 = 19.26 \text{ 億円/年}$$

$$19.26 \text{ 億円/年} \div 56 \text{ km} = 0.344 \text{ 億円/年} \cdot \text{km}$$

並行する県道下関長門線の下関から長門間のH17センサスにおける12時間平均交通量(8,900台)に、享受者割合(30%と仮定)を乗じて算出(8,900 × 0.3 = 2,670台)

【参考】

走行距離に応じた余裕時間の関係(提案)

走行距離 (km)	50	100	150	200
余裕時間 (分)	30	50	70	90

本表は、一般道走行時の山陰地方における一般的な感覚である。

・ 余裕時間の算定 下関長門間(56km) 上表より比例計算により算出

$$t = 30' + \{(50' - 30') / (100 \text{ km} - 50 \text{ km})\} \times (56 \text{ km} - 50 \text{ km}) =$$

$$30 + 0.4 \times 6 =$$

$$32 \text{ 分}$$

提案便益まとめ：提案項目1～5でB/Cが、0.5UP！

○ 山陰道全線供用に伴う提案項目(1～5)の推定便益

	山陰道 未供用 延長 (km)	提案1：代替機能 (億円/年)	提案2：救急搬送 (億円/年)	提案3：観光便益 (億円/年)	提案4：CO2削減 (億円/年)	提案5：時間信頼性 (億円/年)	合 計 (億円/年)	人口1人当 /人口 (円/人/年)
B'	255.3	20.6	47.8	74.3	0.8	87.8	231.3	8,100

1. 推定方法は、山陰道未供用延長に、評価項目の便益単価を乗じて推定する。(提案3を除く)
2. 山陰道全線供用推定便益(億円/年) = 山陰道未供用延長(km) × 便益単価(億円/年/km)
3. 便益単価(億円/年/km) = 各提案算定便益(億円/年) / 山陰道評価対象区間延長
4. 人口は、平成17年 国勢調査の人口
(鳥取県 607,000人、島根県 742,000人、山口県 1,492,000人、計 2,841,000人)
5. 算定便益の現在価値の算定は、社会的割引率 $i=4\%$ 、検討年数 $t=40$ 年 とし、換算値 20.6 を乗じた。
6. 建設費の単価は、「道路の中期計画(素案)H19.11」における「高規格幹線道路に関する点検」結果より各県別に集計し延長で除した金額。
7. 維持管理費の単価は、「費用便益分析マニュアル H15.8」より、一般国道(直轄) 27百万円/km/年を適用、金額は検討年数40年とした。

B' 合計便益 現在価値 × 20.6 (億円)	C 総費用の現在価値			B' / C
	建設費 (億円)	維持管理費 (億円)	計 (億円)	
4,764.8	9,586.1	921.7	10,507.8	0.45

提案(6) 高速道路開通による経済波及効果

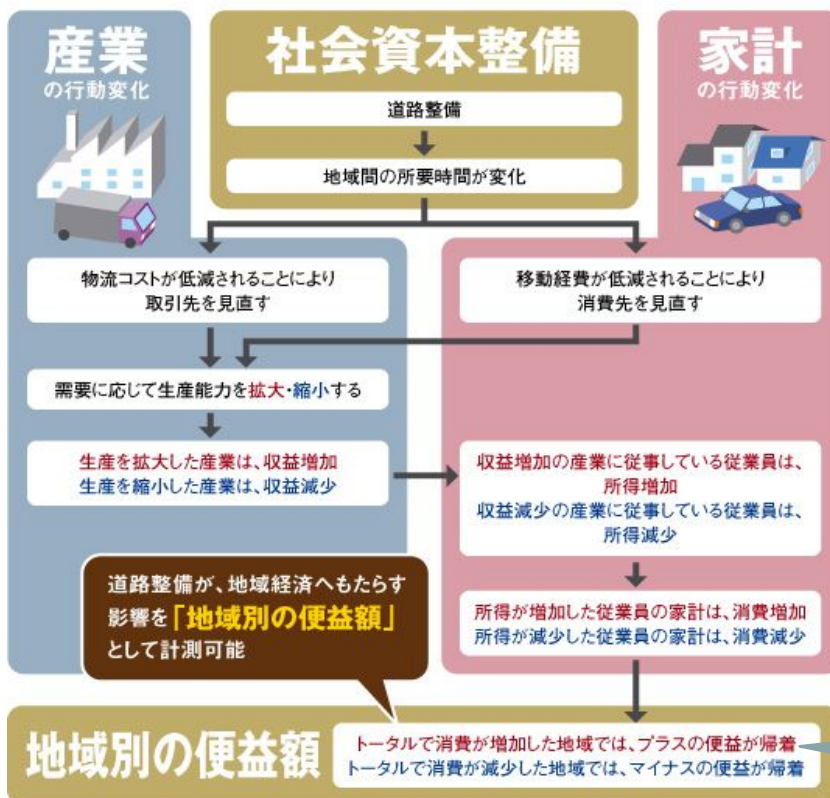
○ 山陰地域は、高速道路ネットワークがつながっていない全国でも特殊な地域であり、産業・雇用の低迷や、所得水準の低さなどにあえいでいる。この地域間格差を是正し、山陰地域が自立・発展していくため、山陰道の整備による地域経済の活性化が期待されているところである。

高速道路の整備は、単なる時間短縮効果だけではなく、地域経済へ波及する効果を便益として算定評価することを提案する。

<評価の事例>

鳥取大学工学部の小池淳司准教授は、道路整備による経済効果を予測するシミュレーションモデル「RAEM-Light」を開発した。このモデルは、道路整備による移動時間短縮が、移動コストの低下、企業収益の増加を通じて、地域住民の所得増加に波及する状況进行分析できる。このモデルによる分析結果をもとに、山陰道沿線地域全体の経済波及効果を鳥取県で算定したところ、年間で約130億円と試算される。

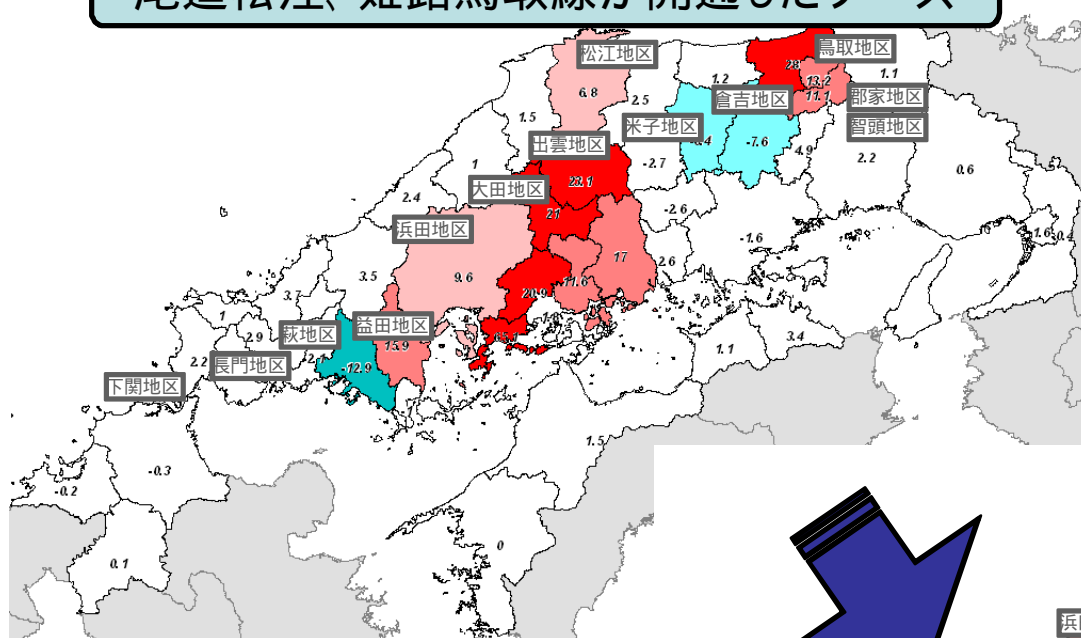
分析フロー(道路ネットワーク整備の場合)



住民所得(家計)上昇分を
結果として算出

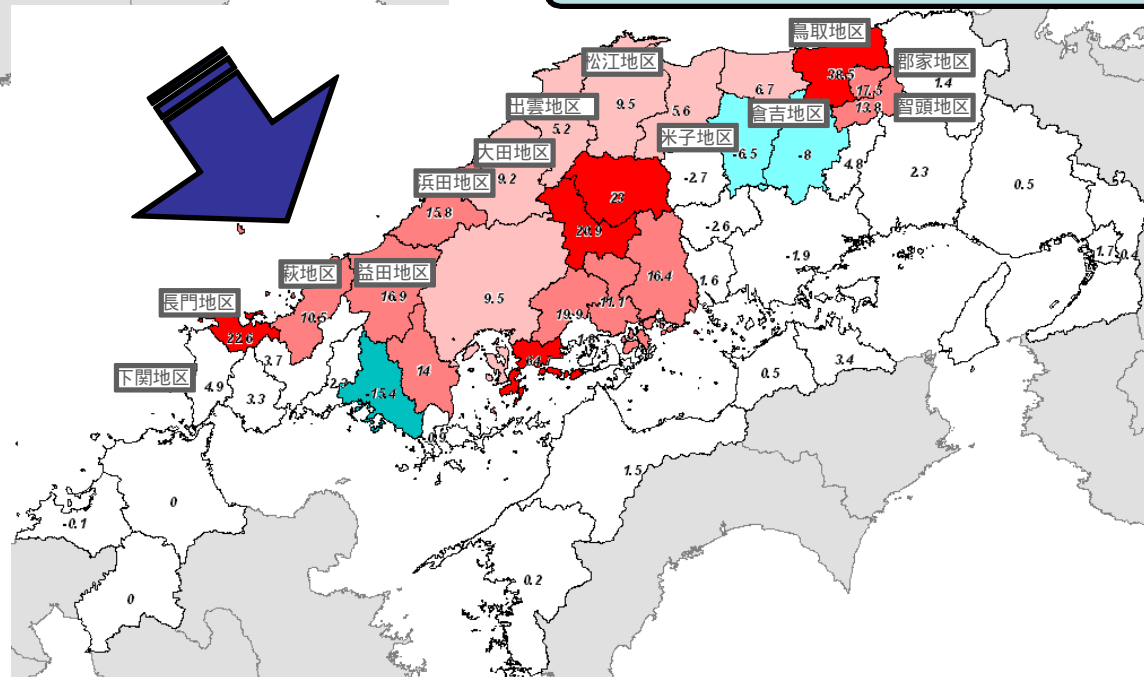
提案(6) 高速道路開通による経済波及効果

尾道松江、姫路鳥取線が開通したケース



2つのケースの差が
山陰道の経済効果

山陰道も全線開通したケース



人口当たり便益分布
(試算値)

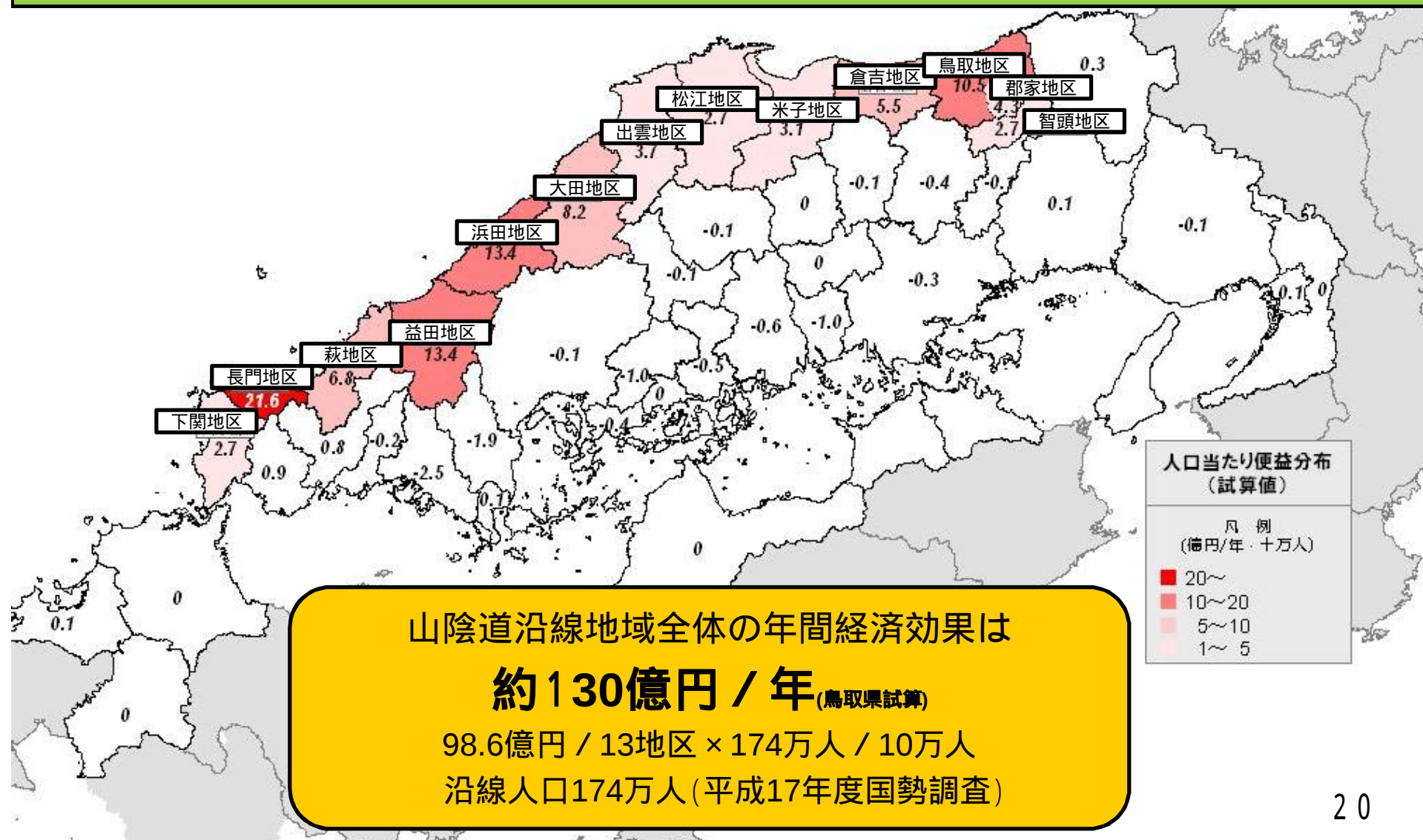
凡 例
(億円/年・十万人)

- 20 ~
- 10 ~ 20
- 5 ~ 10
- -5 ~ 5
- -10 ~ -5
- -20 ~ -10
- ~ -20

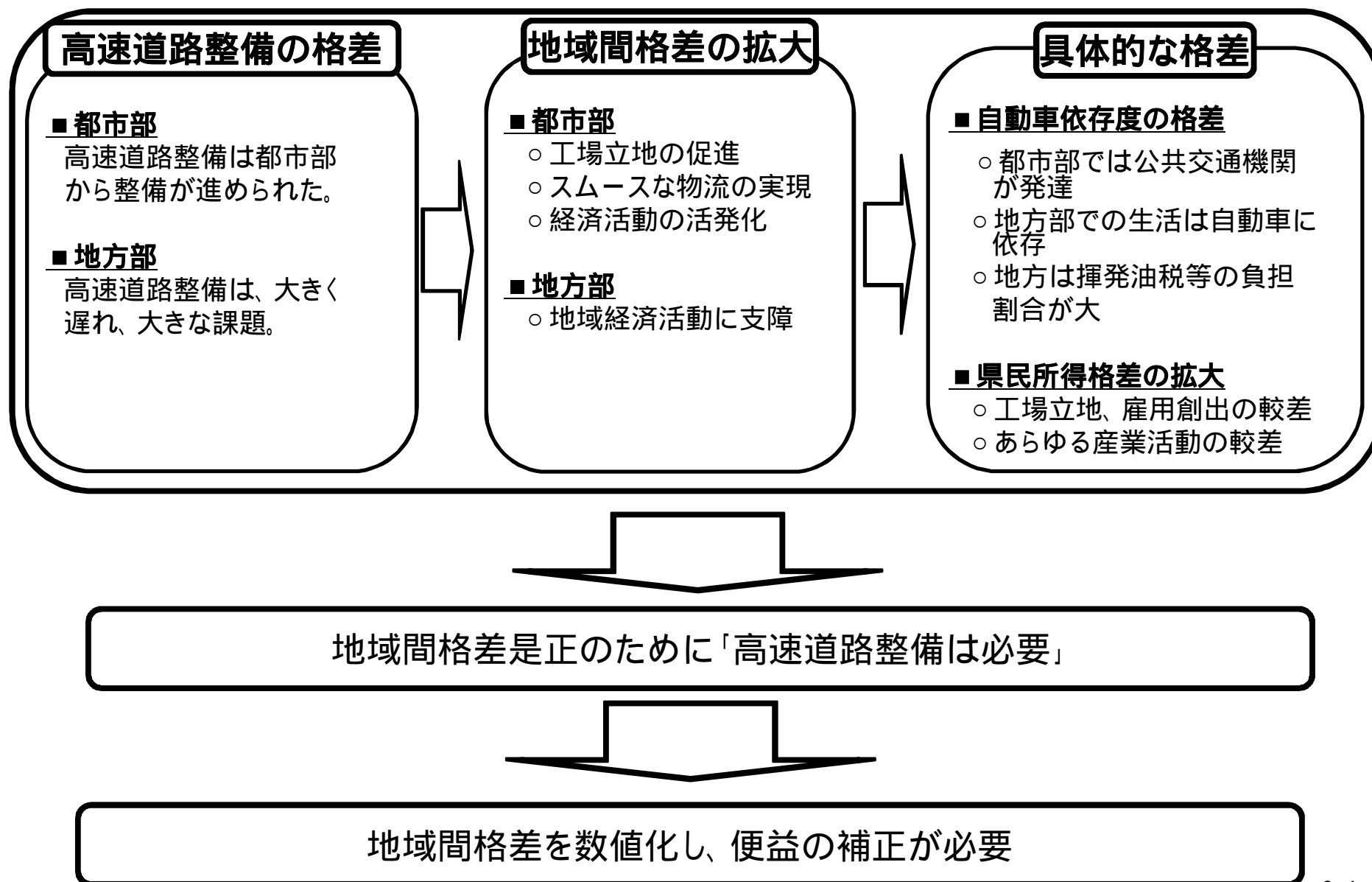
現状をベース(±0)に、それぞれのケースで経済効果を算定

提案(6) 高速道路開通による経済波及効果

山陰道沿線地域全体の経済効果



提案(7) 地域間格差を考慮した便益の補正



提案(7) 地域間格差を考慮した便益の補正

地域間格差を数値化し、便益を補正する(計算方法)

「便益補正係数」

地域間格差を表す指標として、自動車の輸送機関分担率、一人当たりの県民所得、の二つを考える。

は、自動車交通の必要性(県民生活が依存する割合)、揮発油税等の負担の大小に関係あり。

は、工場立地、雇用の創出、産業経済活動の格差に関係あり。

この2指標により、「便益補正係数」を算出する。

● 便益補正係数 $(\text{自動車依存率の偏差値} + \text{県民所得の偏差値}) \div 2$

- ・H18年度の都道府県別輸送機関分担率(旅客流動調査)により、自動車依存率の偏差値を算出。
- ・H17年度の都道府県別の一人当たりの県民所得により、偏差値を算出。
- ・自動車依存率の偏差値と、県民所得の偏差値の重みを等しいとして、その平均を補正係数として算出。
- ・補正係数をグループ分けし、補正係数を設定。

● 便益補正係数

Aグループ: 55 < 偏差値	...	1.20
Bグループ: 45 < 偏差値	55 ...	1.10
Cグループ: 偏差値	45 ...	1.00

提案(7) 地域間格差を考慮した便益の補正

地域格差是正のための便益補正係数

都道府県	自動車依存率		一人当たり県民所得		地域格差補正		
	自動車	偏差値	所得 (1,000円)	偏差値	偏差値 (平均)	グループ	補正係数
北海道	89.2%	50.0	2,577	53.8	51.9	B	1.10
青森	97.9%	56.2	2,184	62.5	59.3	A	1.20
岩手	96.6%	55.2	2,363	58.5	56.9	A	1.20
宮城	90.1%	50.6	2,620	52.9	51.8	B	1.10
秋田	97.2%	55.6	2,295	60.0	57.8	A	1.20
山形	97.6%	55.9	2,427	57.1	56.5	A	1.20
福島	96.7%	55.3	2,728	50.5	52.9	B	1.10
茨城	93.5%	53.1	2,838	48.1	50.6	B	1.10
栃木	94.8%	53.9	3,101	42.3	48.1	B	1.10
群馬	96.8%	55.4	2,859	47.6	51.5	B	1.10
埼玉	73.7%	39.0	2,955	45.5	42.3	C	1.00
千葉	70.0%	36.4	3,000	44.5	40.5	C	1.00
東京	29.2%	7.4	4,778	5.5	6.5	C	1.00
神奈川	59.1%	28.6	3,204	40.1	34.4	C	1.00
新潟	95.7%	54.6	2,772	49.6	52.1	B	1.10
富山	94.8%	54.0	3,097	42.4	48.2	B	1.10
石川	96.9%	55.4	2,852	47.8	51.6	B	1.10
福井	97.3%	55.7	2,869	47.4	51.6	B	1.10
山梨	96.3%	55.0	2,729	50.5	52.7	B	1.10
長野	95.0%	54.1	2,838	48.1	51.1	B	1.10
岐阜	95.6%	54.5	2,794	49.1	51.8	B	1.10
静岡	93.3%	52.9	3,344	37.0	45.0	C	1.00
愛知	80.7%	44.0	3,524	33.0	38.5	C	1.00
三重	92.9%	52.6	3,068	43.1	47.8	B	1.10

都道府県	自動車依存率		一人当たり県民所得		地域格差補正		
	自動車	偏差値	所得 (1,000円)	偏差値	偏差値 (平均)	グループ	補正係数
滋賀	87.1%	48.5	3,275	38.5	43.5	C	1.00
京都	69.5%	36.0	2,895	46.9	41.4	C	1.00
大阪	50.0%	22.2	3,048	43.5	32.9	C	1.00
兵庫	72.4%	38.0	2,731	50.5	44.3	C	1.00
奈良	78.2%	42.2	2,654	52.2	47.2	B	1.10
和歌山	94.5%	53.7	2,708	51.0	52.3	B	1.10
鳥取	96.2%	55.0	2,308	59.8	57.4	A	1.20
島根	98.0%	56.2	2,453	56.6	56.4	A	1.20
岡山	94.3%	53.6	2,653	52.2	52.9	B	1.10
広島	87.4%	48.7	3,038	43.7	46.2	B	1.10
山口	95.9%	54.8	3,001	44.5	49.6	B	1.10
徳島	97.6%	56.0	2,757	49.9	52.9	B	1.10
香川	94.7%	53.9	2,616	53.0	53.5	B	1.10
愛媛	96.0%	54.8	2,357	58.7	56.8	A	1.20
高知	96.3%	55.0	2,146	63.3	59.2	A	1.20
福岡	86.4%	48.0	2,661	52.0	50.0	B	1.10
佐賀	96.8%	55.3	2,507	55.4	55.4	A	1.20
長崎	95.1%	54.2	2,222	61.6	57.9	A	1.20
熊本	97.1%	55.6	2,384	58.1	56.8	A	1.20
大分	97.1%	55.6	2,608	53.2	54.4	B	1.10
宮崎	98.5%	56.6	2,212	61.9	59.2	A	1.20
鹿児島	96.1%	54.9	2,272	60.5	57.7	A	1.20
沖縄	97.2%	55.7	2,021	66.1	60.9	A	1.20
平均	89.2%	-	2,752	-			

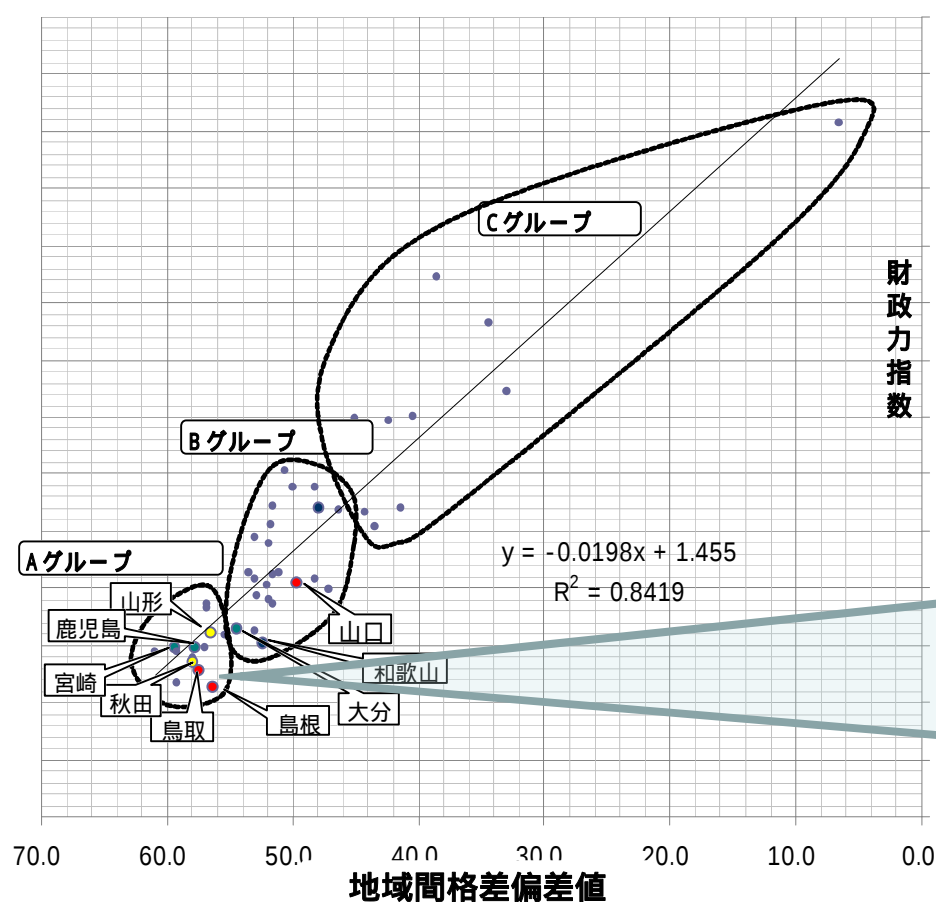
自動車依存率は、H18年度の府県別輸送機関分担率(旅客流動調査による)から算定。

一人当たり県民所得は、H17年度。

地域格差のグループの補正係数は、A(偏差値～45:係数1.00)、B(45～55:1.10)、C(55～:1.20)

提案(7) 地域間格差を考慮した便益の補正

地域格差補正係数と財政力指数



都道府県	補正係数 (偏差値)	グループ	H18財政 力指数
北海道	51.9	B	0.380
青森	59.3	A	0.294
岩手	56.9	A	0.294
宮城	51.8	B	0.509
秋田	57.8	A	0.276
山形	56.5	A	0.321
福島	52.9	B	0.417
茨城	50.6	B	0.604
栃木	48.1	B	0.576
群馬	51.5	B	0.542
埼玉	42.3	C	0.693
千葉	40.5	C	0.700
東京	6.5	C	1.215
神奈川	34.4	C	0.864
新潟	52.1	B	0.404
富山	48.2	B	0.416
石川	51.6	B	0.422
福井	51.6	B	0.372
山梨	52.7	B	0.386
長野	51.1	B	0.428
岐阜	51.8	B	0.477
静岡	45.0	C	0.696
愛知	38.5	C	0.943
三重	47.8	B	0.540
滋賀	43.5	C	0.505
京都	41.4	C	0.539
大阪	32.9	C	0.745
兵庫	44.3	C	0.532
奈良	47.2	B	0.397
和歌山	52.3	B	0.304
鳥取	57.4	A	0.257
島根	56.4	A	0.227
岡山	52.9	B	0.488
広島	46.2	B	0.537
山口	49.6	B	0.409
徳島	52.9	B	0.323
香川	53.5	B	0.425
愛媛	56.8	A	0.372
高知	59.2	A	0.233
福岡	50.0	B	0.578
佐賀	55.4	A	0.316
長崎	57.9	A	0.269
熊本	56.8	A	0.365
大分	54.4	B	0.329
宮崎	59.2	A	0.289
鹿児島	57.7	A	0.295
沖縄	60.9	A	0.288

自動車交通に依存し
県民所得が低い
= (グラフの左側)

財政力指数が低い
= (グラフの下側)

高速道路が繋がって
いない地域が集中

山陰地方の特殊事情(地域的必要性)

日常生活における様々な活動機会の増加

○私たちは、いかなる地域に住もうとも、日常生活における買物、医療、就職、進学、スポーツや芸術などの機会が平等に与えられなければならないが、山陰地方では大都市に比べて必ずしも満足できる状況にない。

山陰道の整備による移動時間短縮は、沿線地域間の連携・交流を強化し、日常生活における様々な活動の選択肢を増加させ、充実感を高めることにつながると考えられる。このような効果を、事業評価に反映させる必要がある。

買物の選択



病院の選択



介護の選択



就職・進学を選択



スポーツ・芸術活動の選択

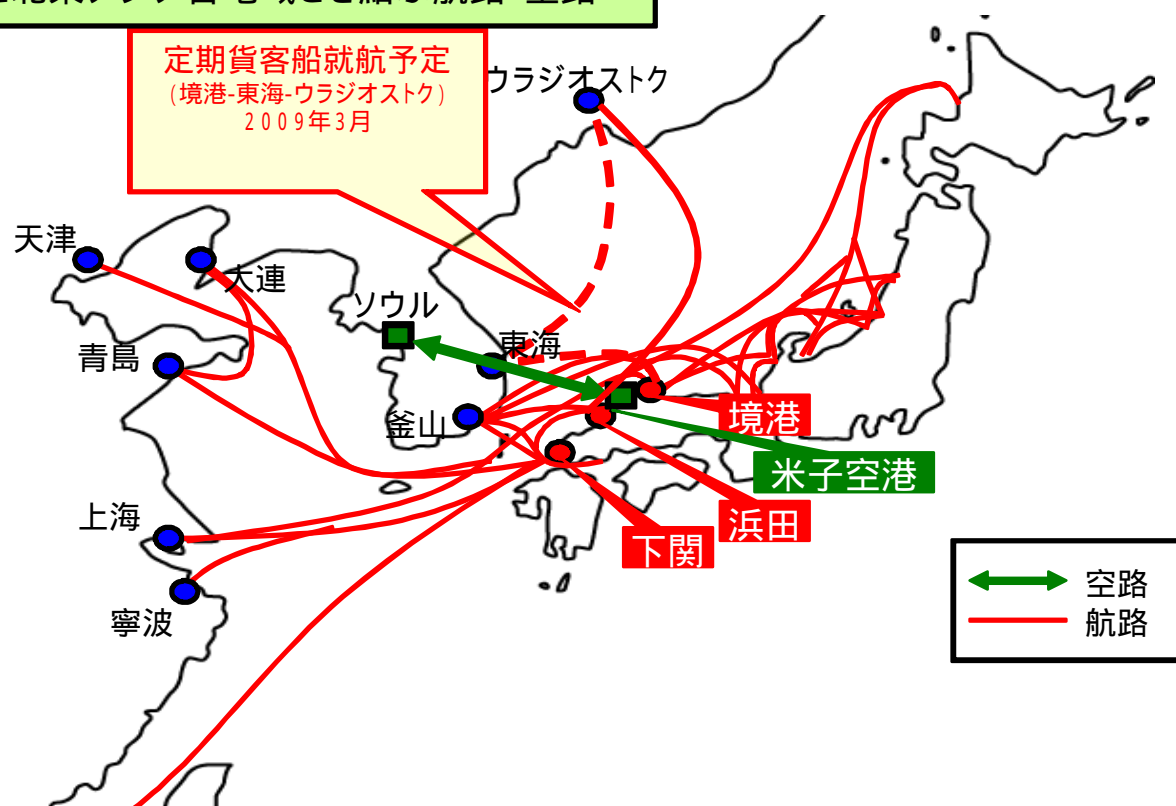


山陰地方の特殊事情(地域的必要性)

国策上の必要性

- 山陰地方は、日本海を隔てて中国、韓国、北朝鮮、ロシアなどの国々に面し、古くから交流してきた歴史がある。わが国の経済は、近年経済発展の著しいこれらの国々との交流・連携なくしては成り立たない。山陰道沿線の港湾・空港における北東アジアゲートウェイとしての機能が期待されており、これらの交流拠点を連携する山陰道の役割は国策上極めて重要である。

山陰地方と北東アジア各地域とを結ぶ航路・空路



山陰地方の特殊事情(地域的必要性)

過去に日本海沿岸で発生した主な事件

- 北朝鮮拉致問題や、覚せい剤大量密輸事件など、わが国を脅かす事件が山陰地方でも頻発している。
国防上の観点からも、日本海側のフロントラインとして、沿岸を縦貫する山陰道の重要性は極めて高い。
単に、高速道路といえども、山陰道のような国策上極めて高い重要性は、事業評価に反映させる必要がある。

