

道路の様々な効果に関する評価について

これまでの議論経緯等

第12回 事業評価部会 (H27.12.21)

- 今後の事業評価の検討の方向性
 - ①道路本来の効果を適切に評価する評価の区間及び時期
 - ②各評価プロセスの目的に応じた重視する評価項目
 - ③道路の様々な効果(産業、観光等)に着目し、数値化

第13回 事業評価部会 (H28.3.10)

- 新規採択時評価における費用対効果分析の考え方
 - ・JCT間での費用便益分析も実施

第14回 事業評価部会 (H28.12.16)

- 事業評価手法(新規/再評価/事後評価)
 - ・JCT間での費用便益分析を導入(再評価)
 - ・再評価における審議の重点化

〔第12回 事業評価部会〕

- ・事前評価、再評価、事後評価のそれぞれでやれること、やるべきことを明確に差別化していくべき。
- ・評価をする以上、フィードフォワードが効くような評価を行っていくべき。
- ・プロジェクトによってもたらされる経済構造そのものの変化は、事前には予測できず、事後評価の中で把握していくべき。

社会資本整備審議会・交通政策審議会 交通体系分科会計画部会専門小委員会
「ストック効果の最大化に向けて～その具体的戦略の提言～」(H28.11月)

3. ストック効果の「見える化・見せる化」

(1) 幅広い効果の把握

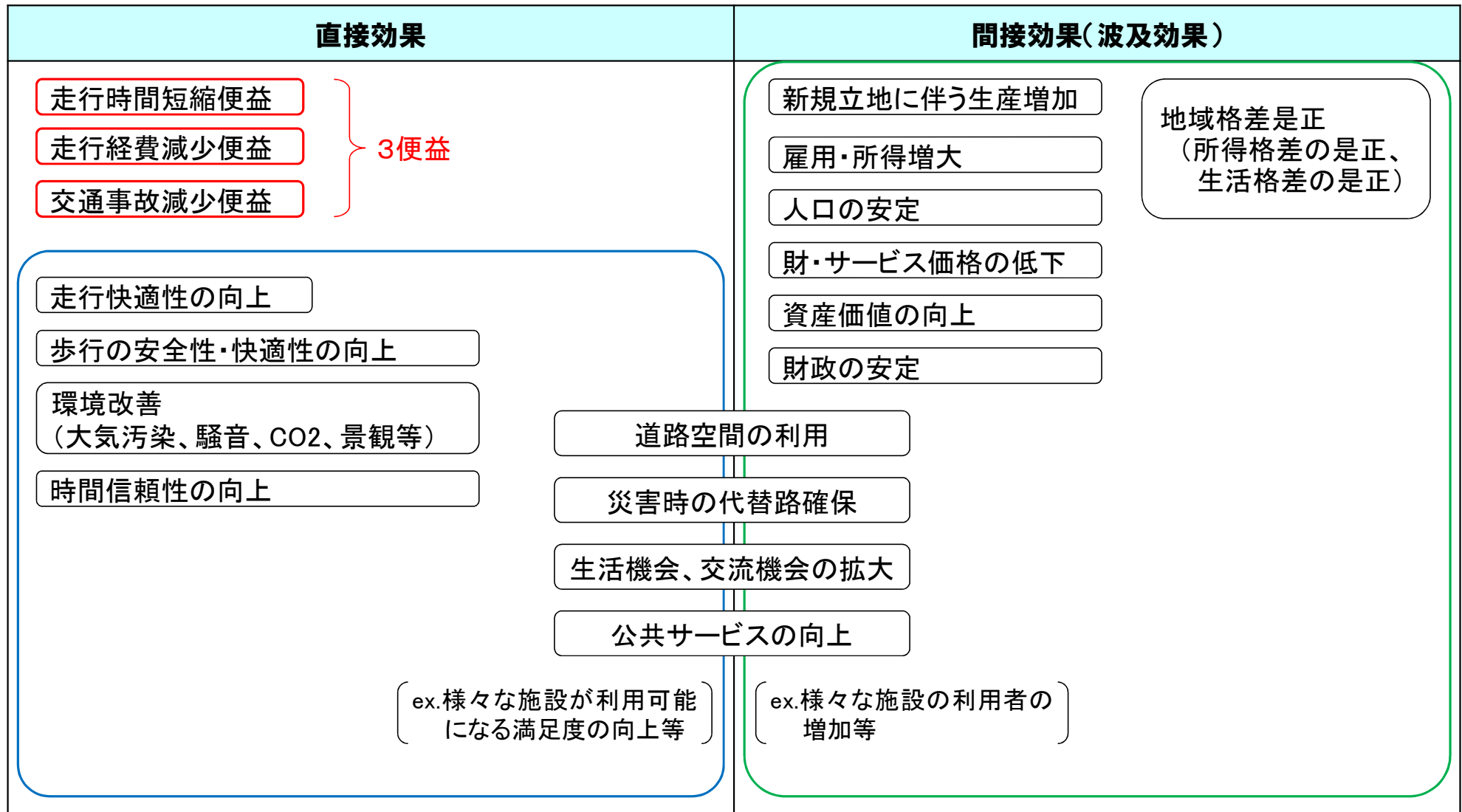
- ・事後評価等の充実
 - 効果を高めた「工夫」の実績やさらに効果を高めるための対応策等のレッスン(教訓)も可能な限り把握
 - 事後評価等において、発現した多様なストック効果を可能な限り客観的、定量的に把握

道路の様々な効果の評価状況をレビューし、今後取組むべきことを幅広く議論

- ①様々な効果の把握 ②事後評価の実施時期 ③事後評価での知見の蓄積 ④更新事業等の効果の確認 等

①道路の様々な効果の把握

- 道路整備により、直接効果に加え、企業の新規立地に伴う沿線市町の税収増など、波及効果も含め様々な効果が発現。
- 一方で、費用便益分析では、3便益を対象に便益を計上。



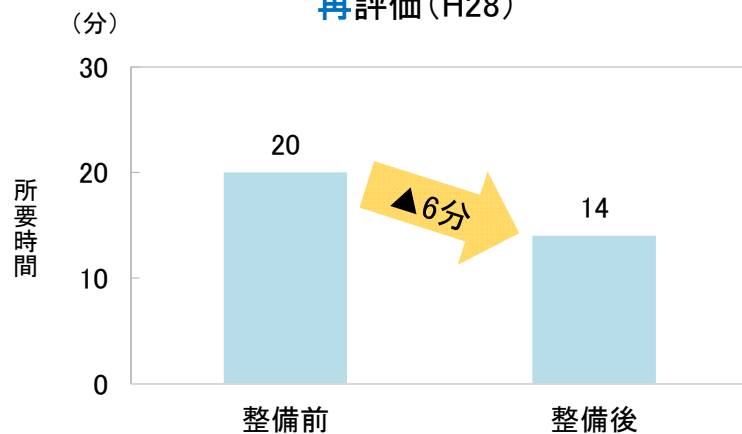
○ 時間短縮や事故減少などの直接効果は、新規事業採択時評価・再評価・事後評価において定量的に把握が可能

所要時間短縮

【国道41号 大沢野富山南道路】



再評価(H28)



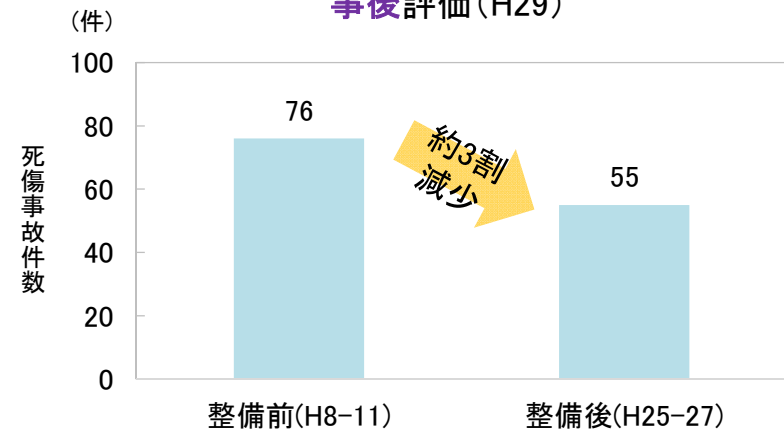
※対象: 事業区間
 ※整備前: H22全国道路・街路交通情勢調査
 ※整備後: H42年将来推計値

事故減少

【国道8号 西高岡拡幅】



事後評価(H29)

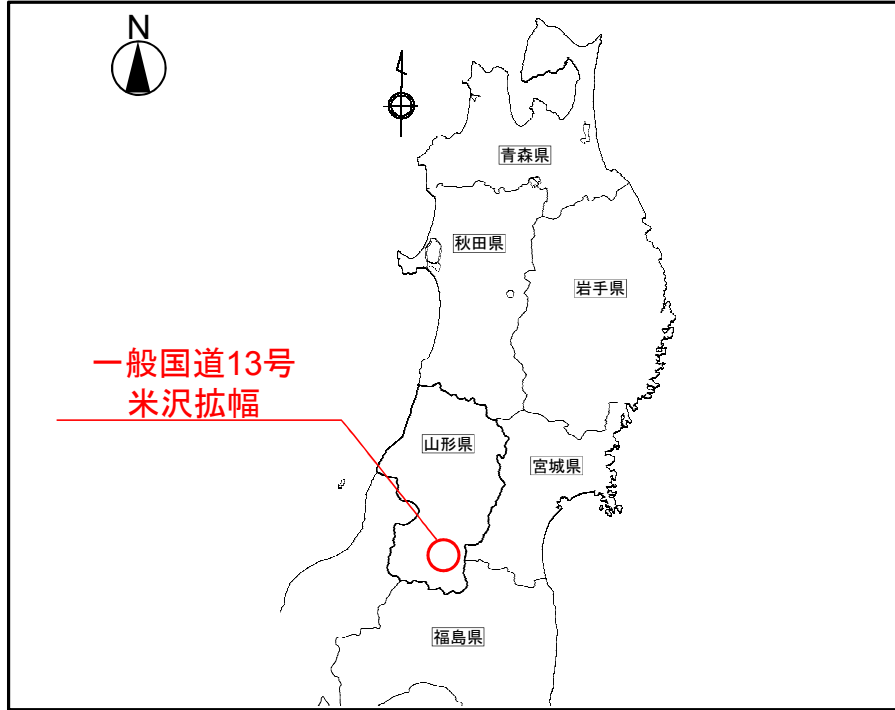


※対象: 事業区間
 ※ITARDAデータ

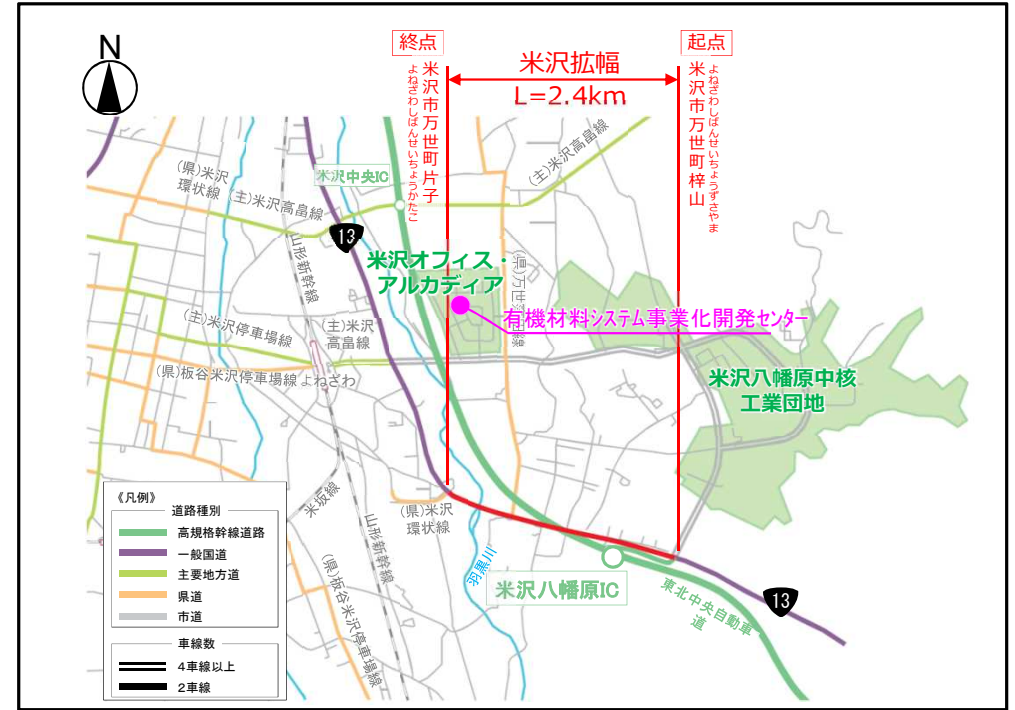
➡ 直接効果は、新規事業採択時評価・再評価・事後評価において定量的に評価

○ 企業立地の促進や流通利便性の向上などの間接効果は、開通後の事後評価で定量的に把握が可能

【位置図】



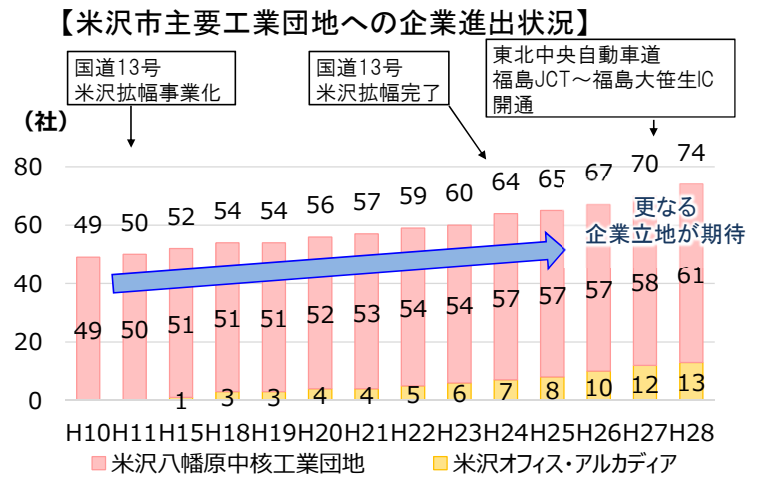
【箇所図】



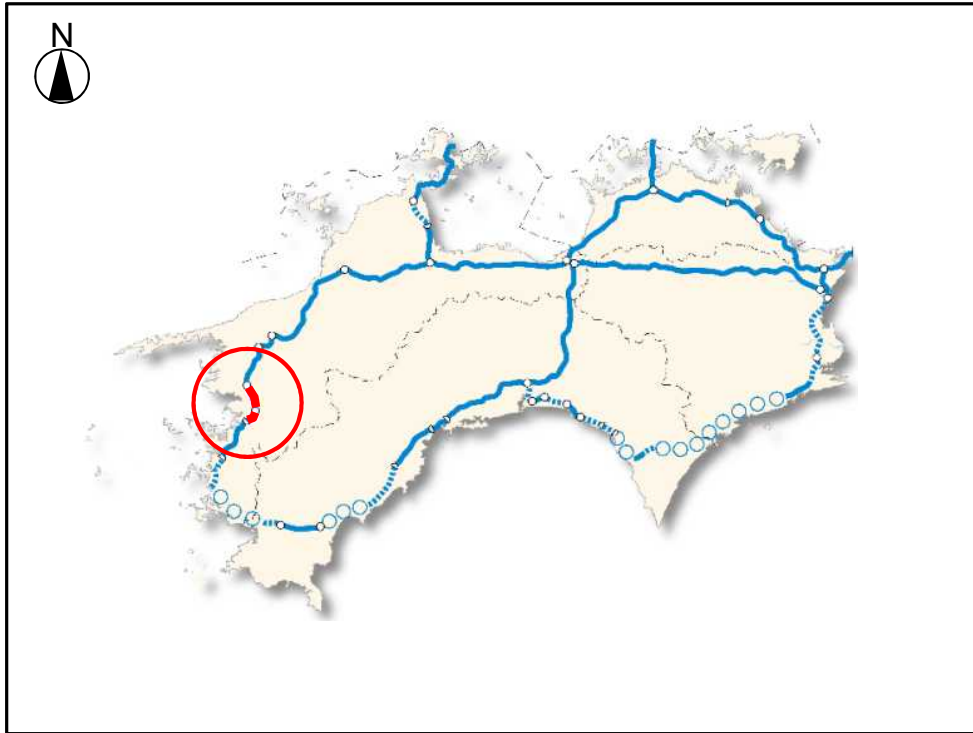
再評価 (H23)

- 米沢市は東北地方市町村別製造品出荷額が4位と有数の製造拠点。県内では県の総出荷額の2割以上を占める。
- 特に情報通信機器製造業が強く、全国1位(H21)の出荷額を誇る。
- 米沢市周辺では、製造業に関する開発計画も具体化しており、**今後さらなる集積が期待されている。**

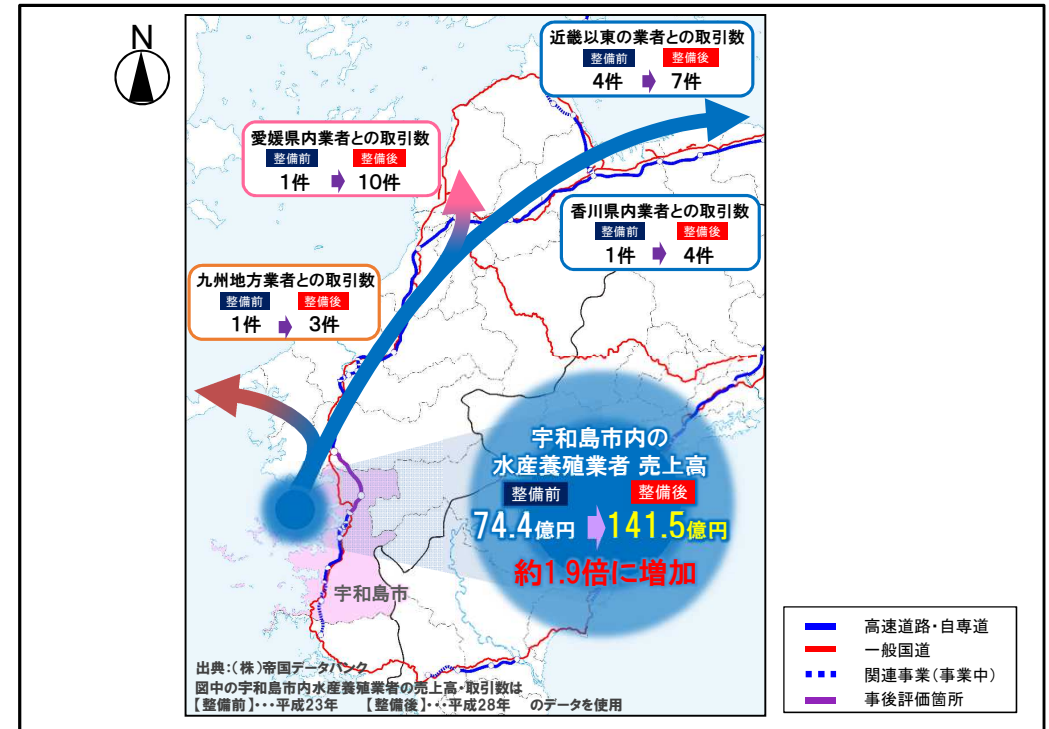
事後評価 (H29)



【位置図】



【箇所図】



再評価(H20)

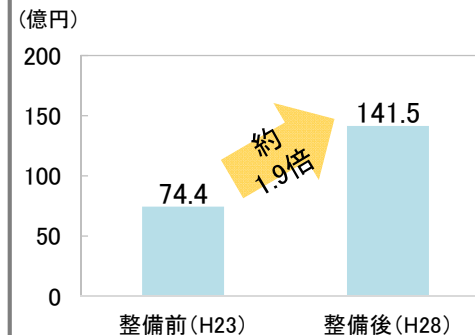
○愛媛県の特産物の養殖水産業では、ハマチ(東京都中央卸売市場内シェア 37%)、真鯛(全国シェア 53%)、真珠(全国シェア 35%)などの生産を宇和島市が6割以上に担っている。また、愛南町には四国一のカツオ水揚量を誇る深浦港が存在する。

○県の水産物全国シェアは高い比率を保持しており、県外への出荷は関西・関東方面が多く、活魚トラックなどで時間の制約が小さい陸上輸送を利用している。

○農林水産業を主体とする地域からの大都市圏への農林水産品の流通利便向上が見込まれる。

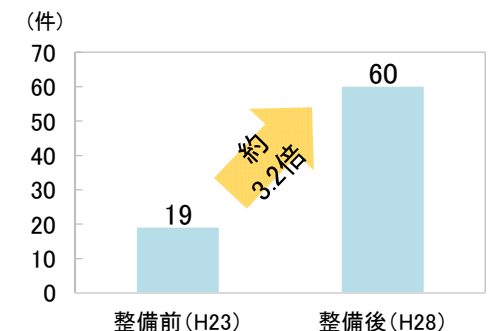
事後評価(H28)

【水産養殖業者の売上高】



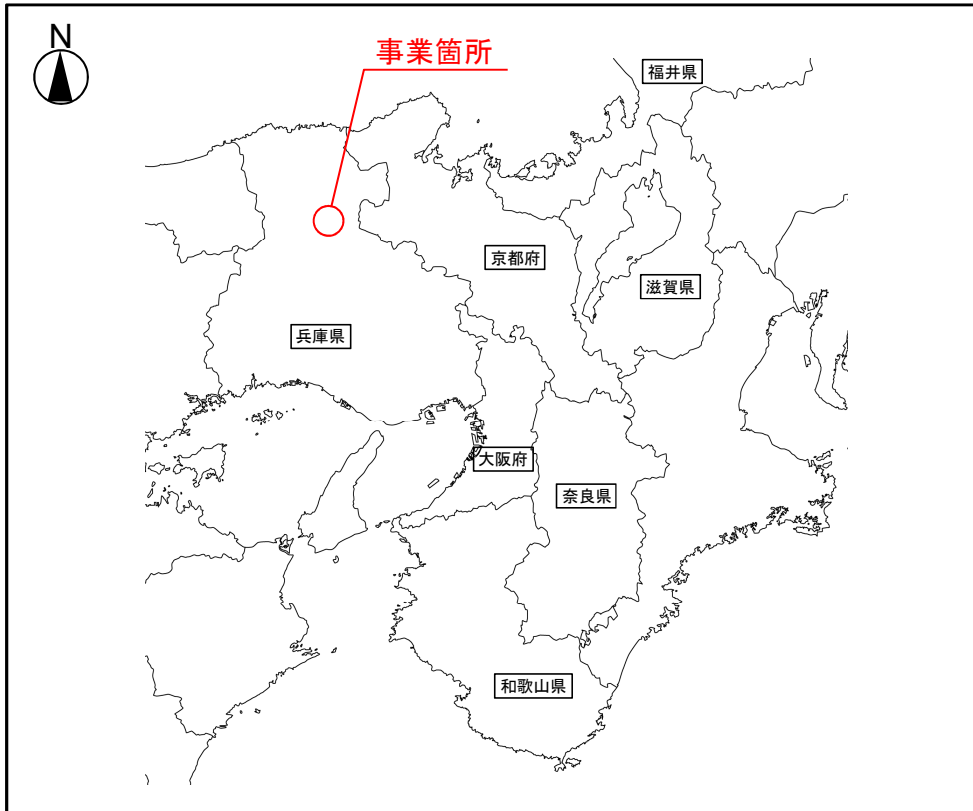
資料:(株)帝国データバンク
※宇和島市内

【水産養殖業者の取引先数】

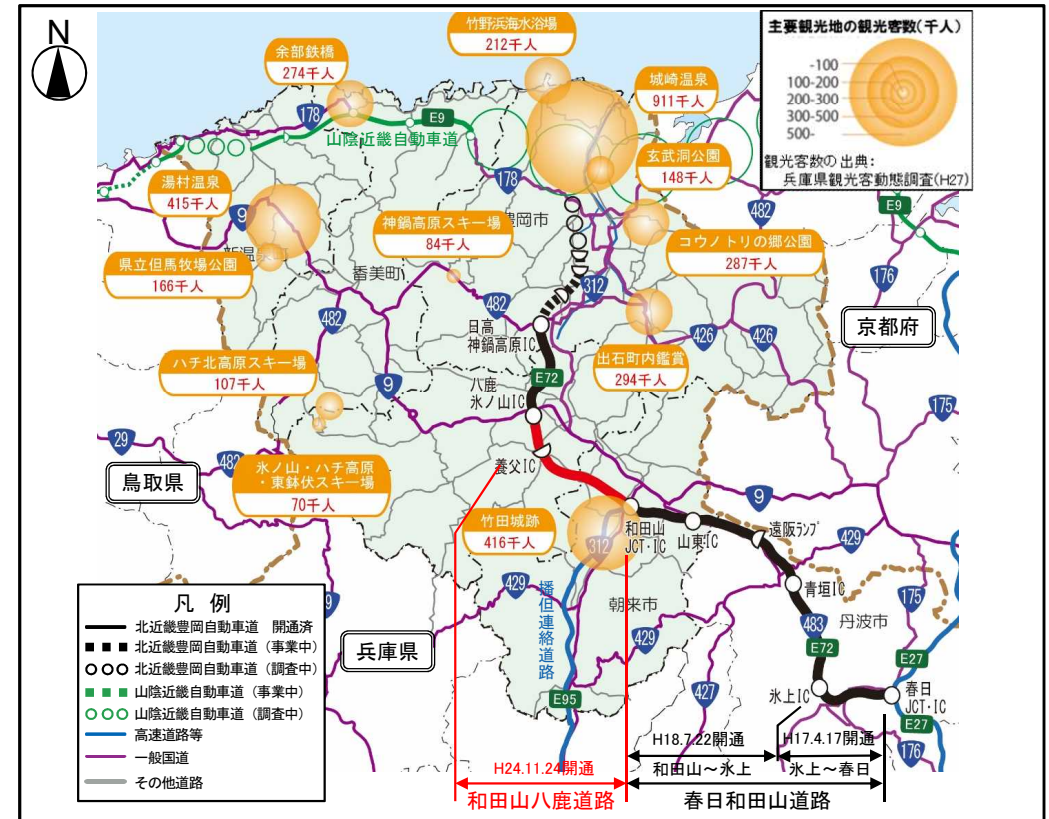


資料:(株)帝国データバンク
※宇和島市内

【位置図】



【箇所図】



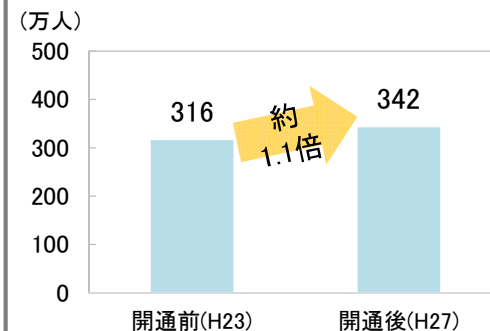
再評価 (H20)

○但馬地域は自然や歴史遺産、海鮮、温泉など観光資源に恵まれ、年間約1千万人の観光客が訪れる。観光客の半数以上は県外客であり、交通手段も自家用車が6割以上という傾向。

○和田山八鹿道路を含む北近畿豊岡自動車道の整備により、大阪からの所要時間が30分短縮されるとともに、既存道路とのネットワーク強化が図られ観光産業の活性化が期待される。

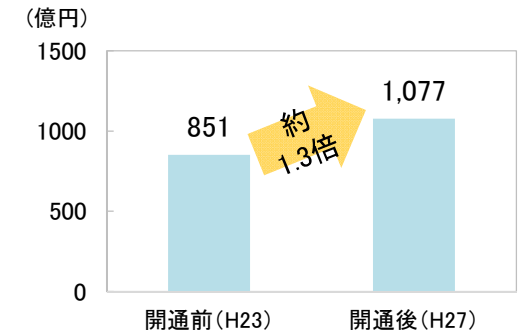
事後評価 (H29)

【但馬地域の主要な観光地の客数】



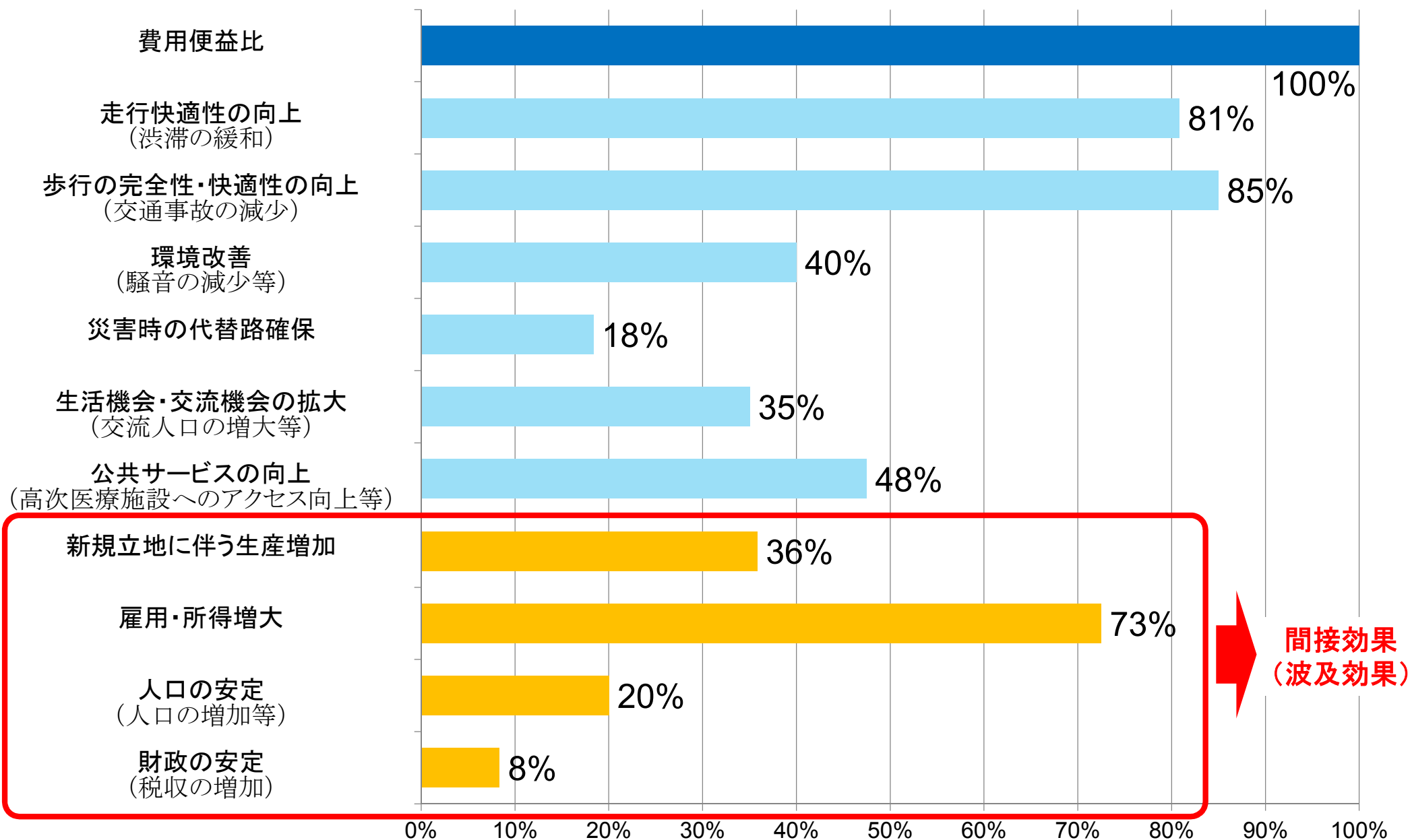
※兵庫県観光客動態調査

【但馬地域の観光消費額】



※兵庫県観光客動態調査

○ 開通後の事後評価では、直接効果の他、間接効果も定量的に確認

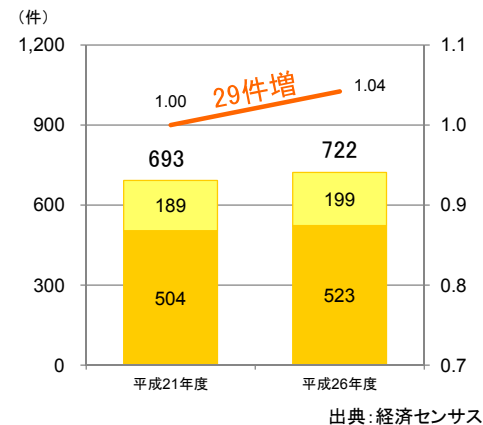


※H26～29年度に実施した事後評価(120事業)を対象に集計

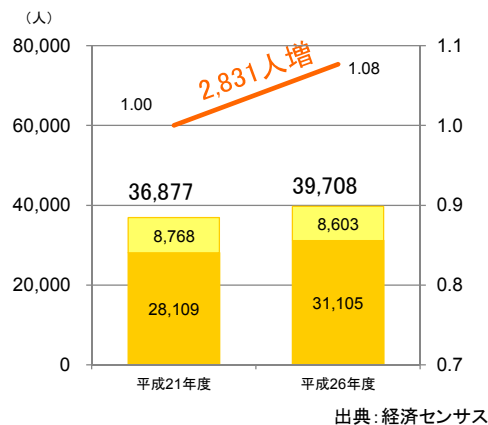
○ 県内産業の振興、雇用の創出、税収の確保を目的に、埼玉県・茨城県は企業誘致を積極的に推進
 ⇒ 圏央道沿線地域において企業立地や投資が進み、雇用者数が増加すると共に、税収も増加



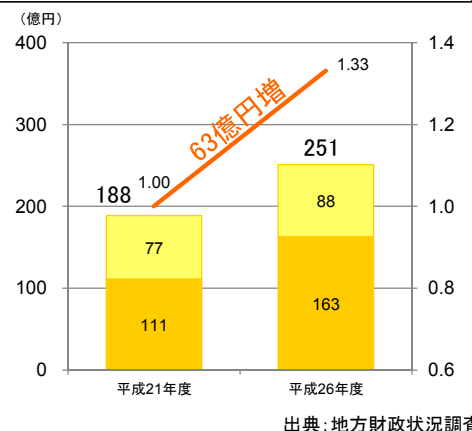
大型物流施設等※1,2の立地



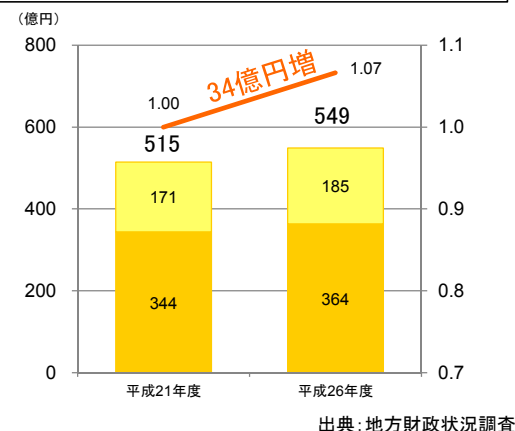
大型物流施設等※1,2の従業員者数



法人税収※3



固定資産税(家屋)※4



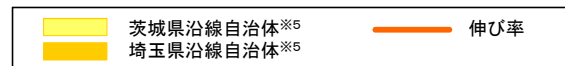
※1 経済センサスの産業分類(中分類)の「道路旅客運送業」「道路貨物運送業」「倉庫業」「運輸に付帯するサービス業」の合計

※2 中小企業基本法に基づく「小規模企業者(概ね常時使用する従業員の数が20人以下の事業者)」を除く

※3 法人税収：市町村民税の法人税割と法人均等割の和

※4 固定資産税(家屋)：固定資産(家屋)の評価額に応じて課せられる税

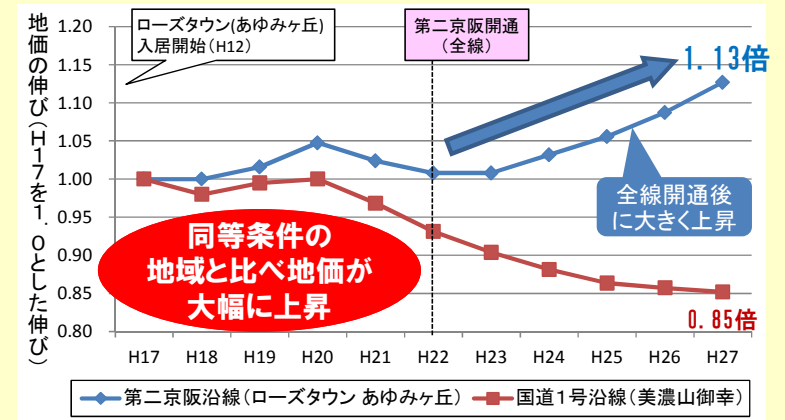
※5 沿線自治体：圏央道(埼玉県〜茨城県)が通過等する市町(埼玉県15市町、茨城県9市町)



- 平成22年3月に開通した第二京阪道路の沿道では、計画的なまちづくりを実施
- 京都府域に位置する京阪東ローズタウンでは、第二京阪道路の開通以降、地価が大きく上昇



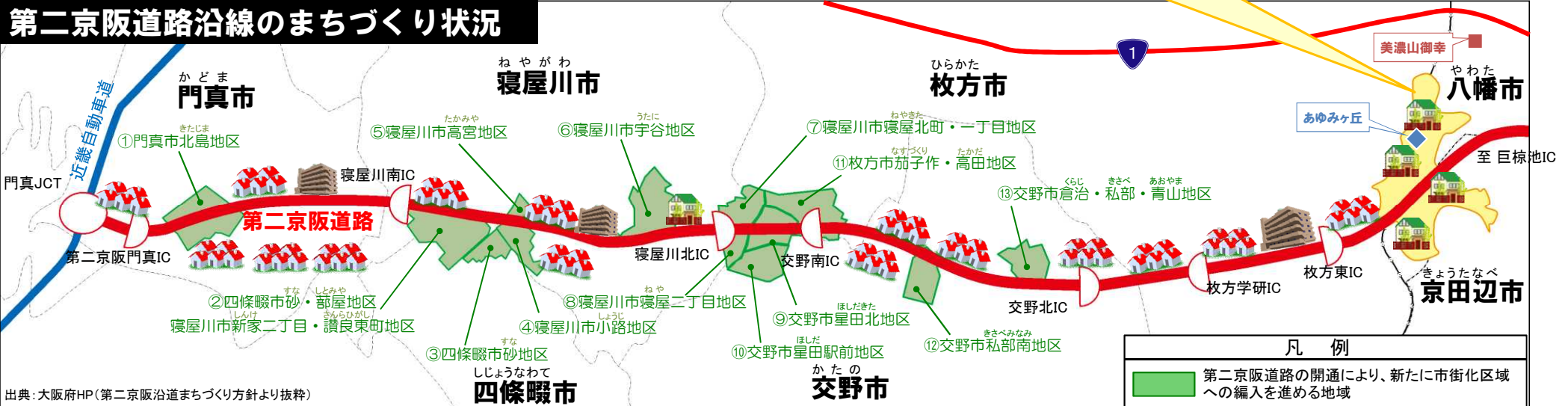
【八幡市の幹線国道沿線地域における地価の推移(1低専※)】



※: 第1種低層住居専用地域

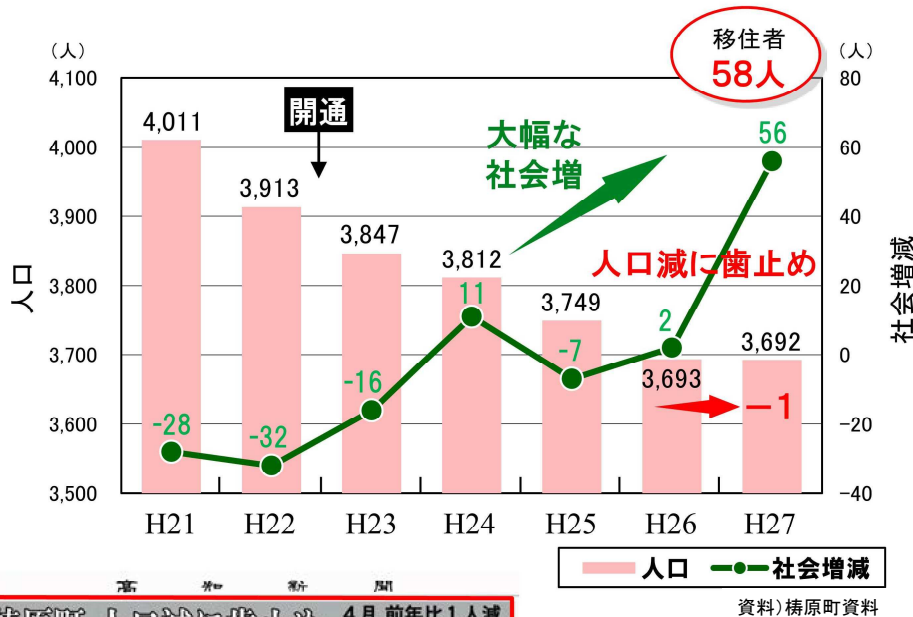
出典: 都道府県地価調査資料 (あゆみヶ丘、美濃山御幸ともH16以前の調査無し)

第二京阪道路沿線のまちづくり状況



- 地芳道路の開通を契機に^{ゆすはら} 梶原町では、平成26年度より移住促進のための取組を本格的に実施
- これまでに、58名の方が移住。これらの取組により人口の減少に歯止めがかかるとともに、若い方の移住が多く、地域の活性化にも繋がっている

<移住・定住の取組状況>



梶原町 人口減に歯止め 4月 前年比1人減

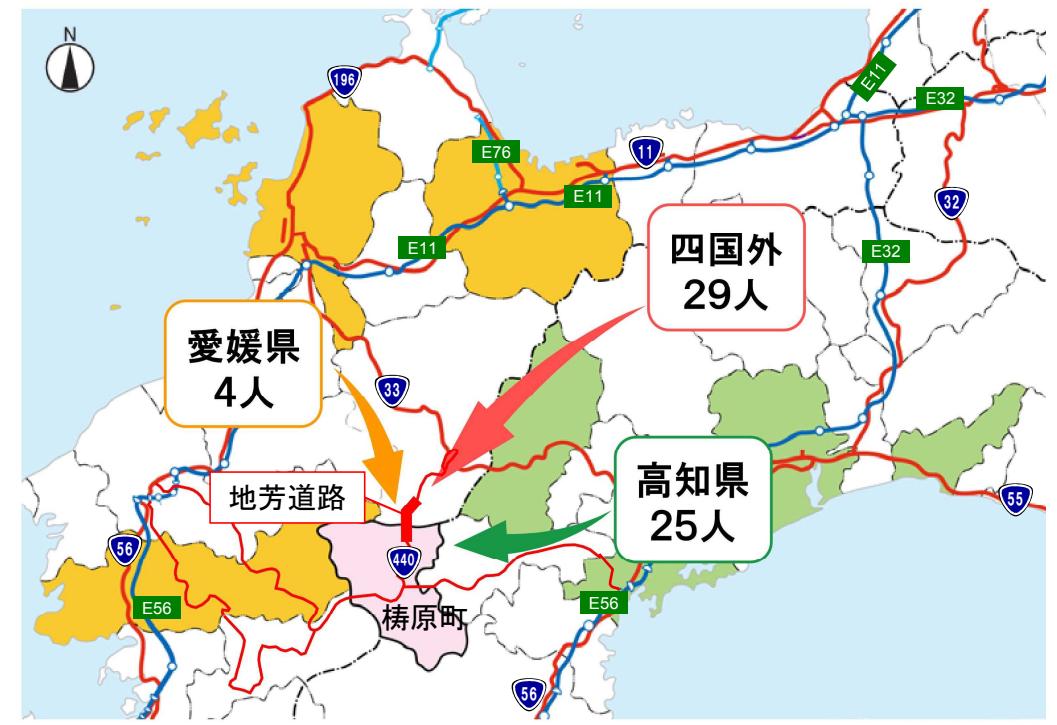
43人移住、高校生も20人増

【梶原町】県内市町村で、人口を減らす中で、梶原町の4月の人口は2人が減り、前年同月比2人の減少にとどまった。10年連続で減少が続いている。10年連続で減少が続いている。10年連続で減少が続いている。



2015年(平成27年) 6月25日

資料) 梶原町HP



資料) 梶原町資料

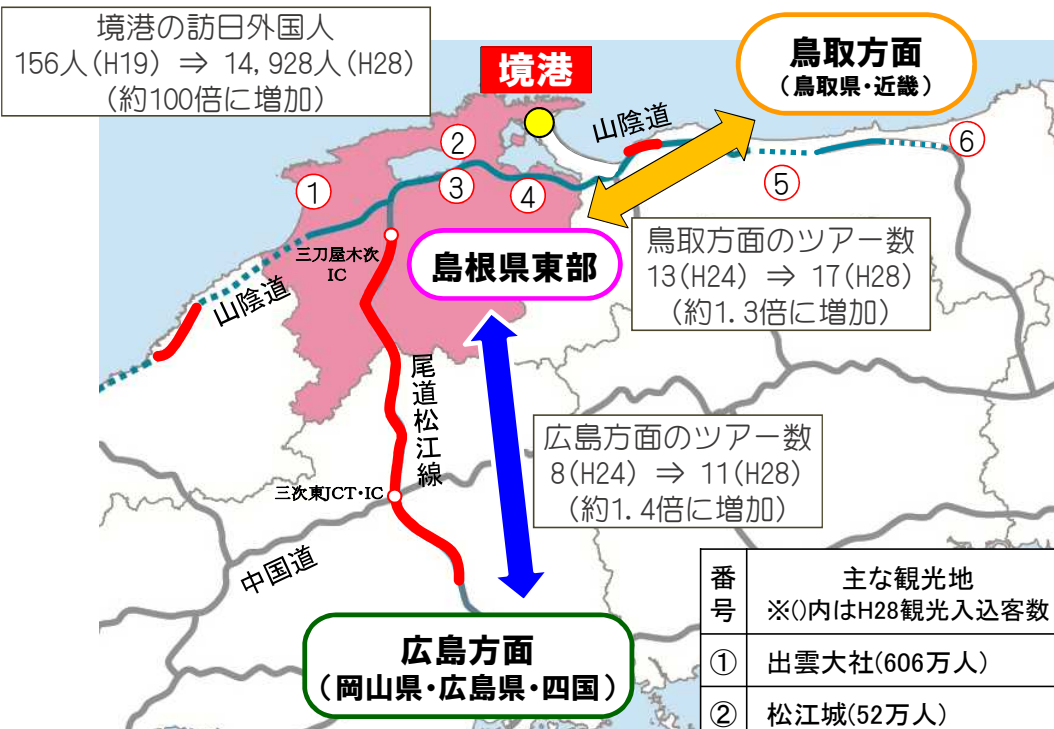
■梶原町役場 企画財政課 企画定住対策課

地芳道路が開通し、愛媛県と繋がったことが、移住施策に取り組む契機となりました。

平成26年度から本格的な移住政策を始め、現在までに58名の方が移住しています。

地域を担う、30～40歳代の方が多く、地域の活性化につながっています。

○島根県東部と広島・鳥取方面を巡るツアー数が増加するとともに、境港のクルーズ船の寄港地としての魅力が高まり、訪日外国人が約100倍に増加



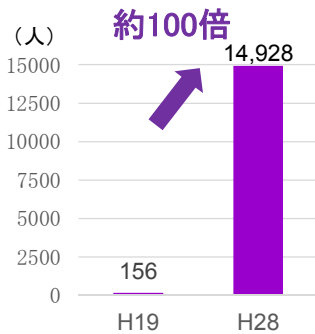
凡例

- H24以降開通(尾道松江線、山陰道)
- その他の高規格幹線道路
- ⋯ 事業中
- 主な観光地

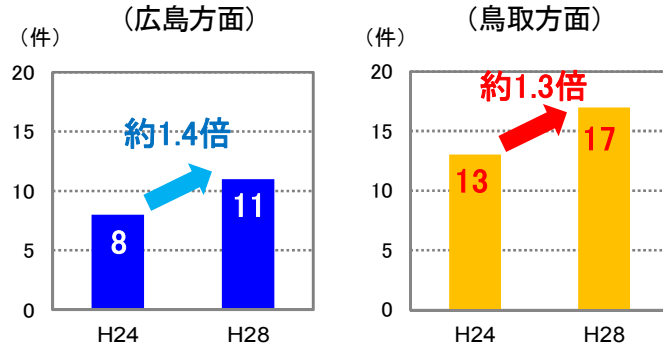
番号	主な観光地 ※()内はH28観光入込客数
①	出雲大社(606万人)
②	松江城(52万人)
③	玉造温泉(66万人)
④	足立美術館(64万人)
⑤	白壁土蔵群(63万人)
⑥	鳥取砂丘(129万人)



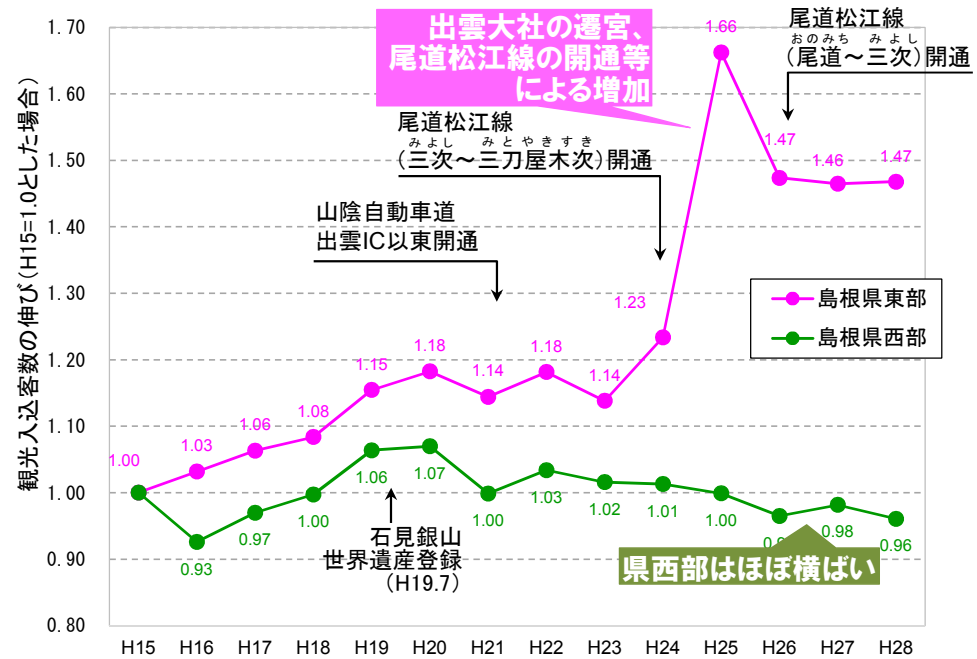
境港の訪日外国人数



島根県東部のツアー数



島根県内の観光入込客数の推移(H15=1.0)



※島根県東部: 松江地域・安来地域・雲南地域・出雲地域
島根県西部: 大田地域・浜田地域・益田地域

資料: 島根県観光動態調査

➡ 間接効果は、開通後の事後評価で定量的に評価

○ イギリスでは、企業立地による地価の向上などの間接効果が見込めるプロジェクトについては、その特性や間接効果が見込まれる理由等を整理したプロジェクトに限り、開通前に間接効果を定量的に算出

イギリスでは
事業開始前の新規事業評価として、
費用便益分析と定性的な項目(安全性など)も含めて総合的に評価

費用便益分析

- 走行時間短縮、走行経費減少、交通事故減少、環境(騒音、大気汚染、温室効果ガス)、健康、間接税収増加 等



- **広範な経済効果(wider impacts)**
- 時間信頼性の向上 等

定性的な評価項目

- **地域分断**
コミュニティ分断の変化を評価
- **景観／街並み／歴史的環境**
各々の効果・影響を評価
- **生物多様性**
保全に及ぼす効果・影響を評価
- **安全性**
視認性等の観点から安全性を評価 等

広範な経済効果(wider impacts)

広範な経済効果(wider impacts)は、不完全競争市場において生じる効果を便益として計上するもので、
プロジェクトの特性や経済的記述(economic narrative)に沿って、影響が見込まれるプロジェクトのみ、広範な経済効果を算出

広範な経済効果(wider impacts)の概要

誘発投資

- 企業立地が進むことによる地価の上昇(従属開発)や、生産コスト低下による生産拡大など企業利益の増加等(不完全競争)の便益が発生

(従属開発便益)

- 地価の上昇 + 社会・環境などの便益
- 渋滞等の外生交通影響
- 開発によるアメニティの損失 - 開発による交通以外の費用(学校等)

(不完全競争便益)

- 業務目的の移動時間短縮便益 × 10%

雇用効果

- 通勤コストの低下により労働時間や働く場所が変化し、所得の増加(新規雇用分)等により税収が増加し、便益が発生

- $\tau_1 \times$ 労働供給増加によるGDP増加分 + $\tau_2 \times$ 労働者移動によるGDP増加分
($\tau_1 = 0.4$: 労働供給の増加にかかる労働税率 $\tau_2 = 0.3$: 生産性の増加にかかる労働税率)

集積経済

- 地域に経済活動が集中することにより、企業の生産性が向上し便益が発生
- アクセシビリティの伸び率 × GDP

○道路の様々な効果については、

[直接効果]

- ・新規事業採択時評価・再評価・事後評価の各段階で定量的に把握する

[間接効果]

- ・事後評価では、発現した間接効果を、各種経済指標等を活用し、可能な限り定量的に把握し、事例の蓄積を進める
- ・新規事業採択時評価や再評価時においても、間接効果を定量的に把握する手法について海外事例等を踏まえ、今後検討する

②事後評価の実施時期

1 事後評価を実施する事業のうち、事業完了後一定期間が経過した事業とは、以下の事業を指す。

(1)事業完了後、事後評価実施主体が、事後評価が必要であると判断した事業

(2)事業完了後5年が経過した事業のうち、事後評価を一度も実施していない事業

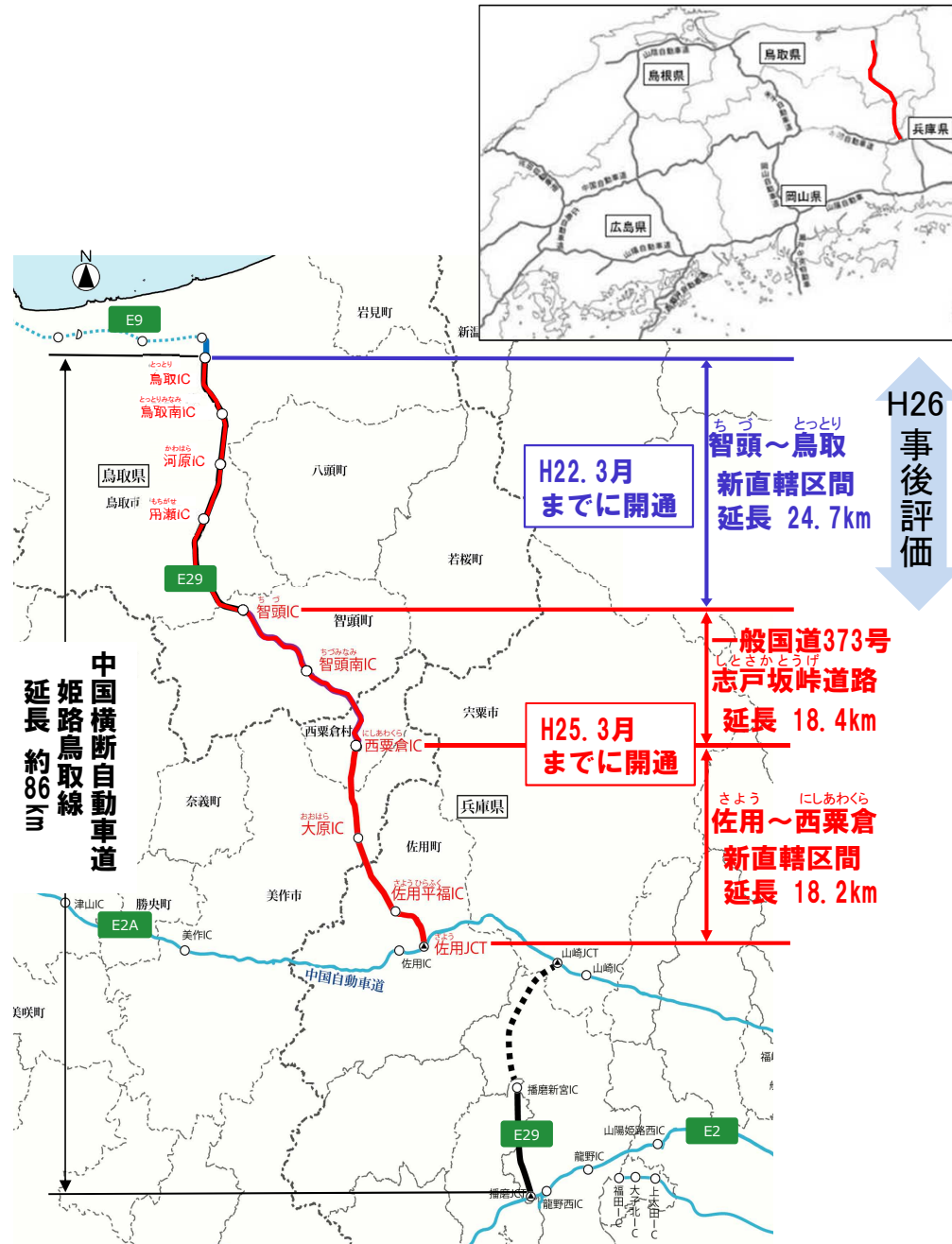
2 「事業完了」の定義

原則として事業採択を行った区間又は箇所が全線供用を開始した時点としているが、複数の区間又は箇所が一体となって効果を発揮する道路ネットワークについては該当する複数の区間又は箇所が全線供用を開始した時点を、対象区間が全線にわたり暫定供用を開始した事業についてはその時点を、それぞれ事業完了とみなすものとする。

3 「事業の単位」の定義

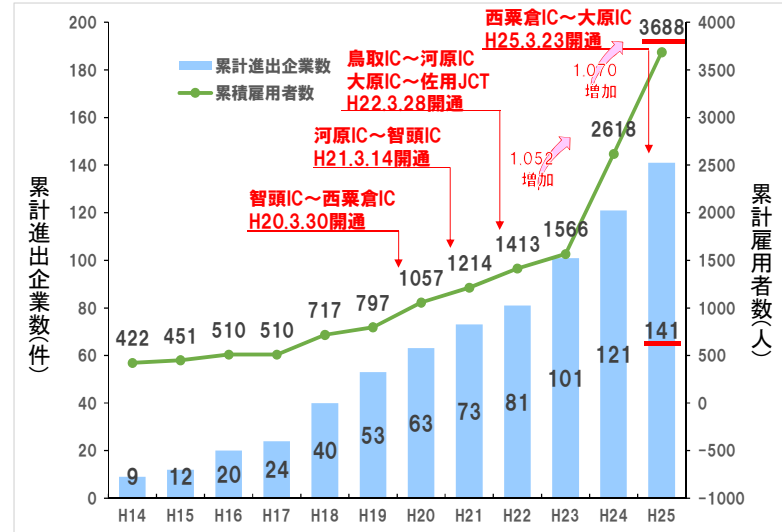
原則として事業採択を行う際の「箇所」を1つの事業単位とするが、一つの「箇所」を複数の「区間」に分けて事業採択する場合は、各々の「区間」を一つの事業単位とする。また、複数の区間又は箇所が一体となって効果を発揮する道路ネットワークについては、それらをまとめて事後評価を行うことができるものとする。

○ 中国横断自動車道 姫路鳥取線では、智頭IC～佐用JCT間の事後評価時に、隣接する鳥取IC～智頭IC間も含めて、一体的に評価を実施

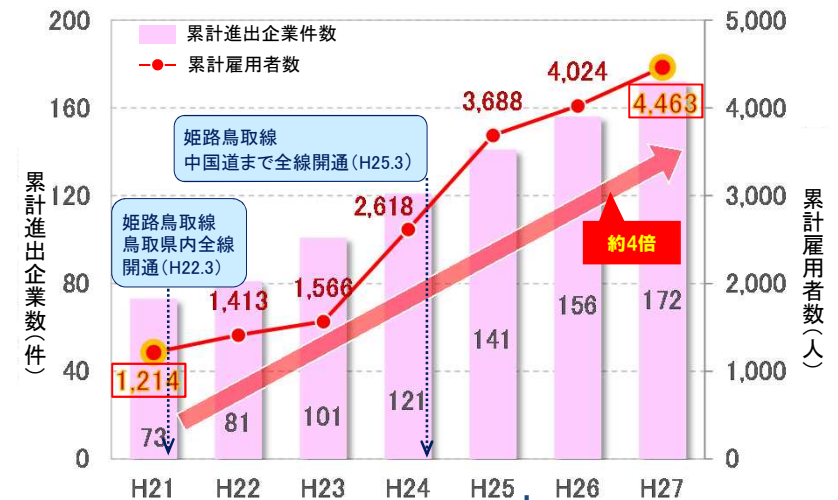


企業進出状況・雇用者数(鳥取県東部地域)

事後評価(H26)

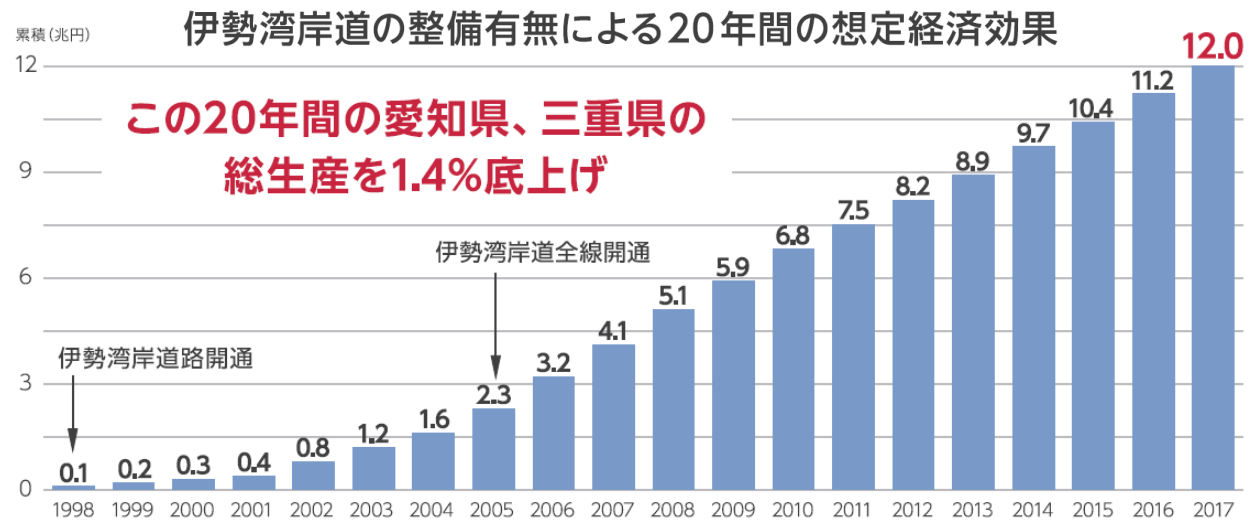


事後評価(H29)



H26事後評価でも算出済

○ 1998年に全線開通した伊勢湾岸道路では、開通20周年となる平成30年に、交通量の推移とともに、経済波及効果や産業・観光振興、沿線開発などの間接効果を公表

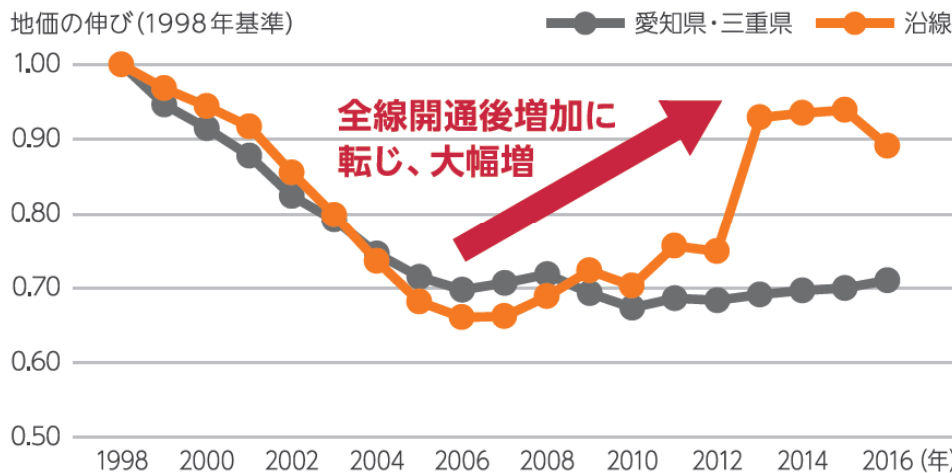


20年間の経済効果を「自治体の歳入」と比較すると

愛知県の20年間の歳入の19%、三重県の20年間の歳入の17%に相当!

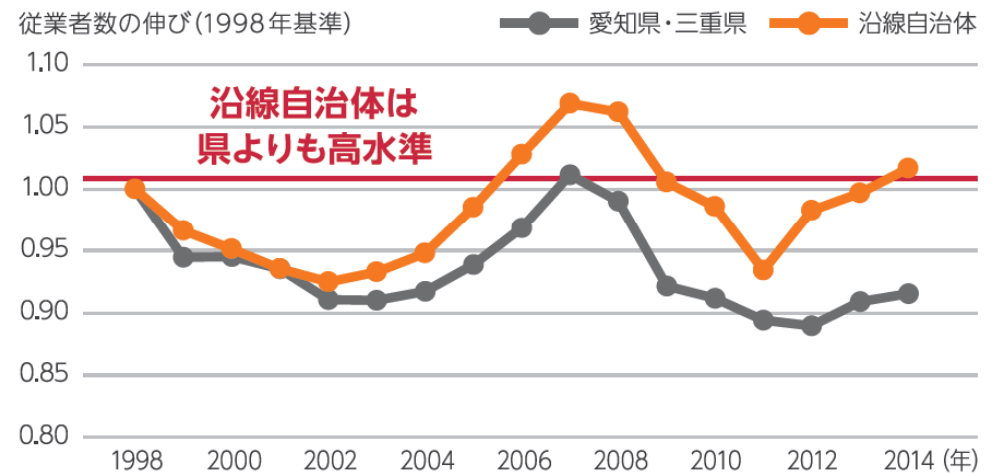
【経済波及効果】地域計量経済分析モデルと呼ばれる、道路整備による地域間の所要時間変化と、民間の消費、企業の設備投資等の経済活動の関係をモデル化し、所要時間の変化から経済効果を算出する手法を用いて算出

伊勢湾岸道沿線の工業系の地価の推移



※伊勢湾岸道から1km以内の地点にある工業系の地価の平均値の伸び(対象とする地点は下図参照) 出典:国土数値情報

沿線自治体の従業者数の推移(工業)

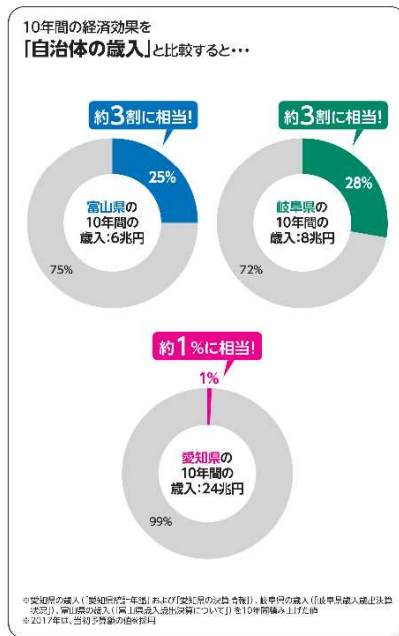


出典:工業統計

○ 東海北陸自動車道では、開通10周年となる平成30年に、経済波及効果や観光振興、物流輸送などの間接効果を公表

10年間の経済波及効果は3.7兆円

沿線地域の経済を年平均0.8%底上げ

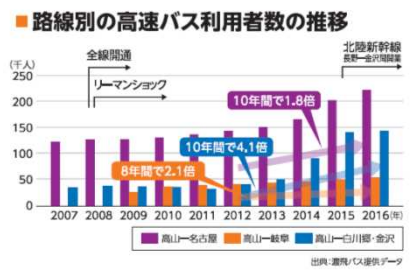


経済波及効果について

地域計量経済分析モデルと呼ばれる、道路整備による地域間の所要時間変化と、民間の消費、企業の設備投資等の経済活動の関係をモデル化し、所要時間の変化から経済効果を出す手法を用いて、東海北陸自動車道の整備ありなしによる地域間の所要時間の変化から、東海北陸自動車道が存在することによって想定される10年間の経済波及効果を出す。

高山市街地の観光入込客数が1.4倍に増加

名古屋・大阪方面からの来訪等、沿線の観光施設の活性化に!



【出典】東海北陸自動車道全線開通10年のストック効果(中日本高速道路株) 2018年7月)

時期	道路・区間	全通
2019年	東名高速道路	全通50周年
	上信越自動車道	全通20周年
	西瀬戸自動車道	全通20周年
	第二京阪道路	全通10周年

➡ 事後評価が完了した箇所についても、全線開通から区切りを迎える年に整備効果を確認

○事後評価について、事業完了後5年という期間にとらわれず、

- ・ネットワークとして機能している箇所は、事後評価時に、過去に開通した箇所も含めて一体的に評価
- ・事後評価が完了した箇所についても、開通〇〇周年など、全線開通から区切りを迎える年に整備効果を確認

③事後評価での知見の蓄積

(1) 新規採択時評価

費用対効果分析を含め、総合的に実施する

(2) 再評価

事業の継続に当たり、必要に応じその見直しを行うほか、事業の継続が適当と認められない場合には事業を中止する

(3) 事後評価

- ①事業完了後の事業の効果、環境への影響等の確認を行い、必要に応じて、適切な改善措置を検討
- ②事後評価の結果を同種事業の計画、調査のあり方や事業評価手法の見直し等に反映

事業を円滑に進める工夫

○トンネル掘削土等の建設発生土を有効活用するために自治体と連携して用地の先行取得を行うと共に、国・県・沿線自治体で構成される連絡調整会議で建設発生土の調整を行い、事業を円滑に進めることが出来た。建設発生土等の副産物資源の有効活用が円滑に図れるよう関係機関との情報共有や協力体制を確立することが重要である。

【H28九州地整 R497 佐々佐世保道路 事後評価】

○用地取得に時間を要した。今後は、用地取得期間の長期化を避けるため、適期に事業認定制度を活用することにより、計画的な用地取得に努めることが必要である。

【H27九州地整 R220 海潟^{かいがた}拡幅 事後評価】

○広大な範囲の埋蔵文化財調査が必要となったが、県・市と調整協議を実施し、工事工程に遅れが出ないように計画的に発掘調査を実施できた。広大な範囲の埋蔵文化財調査が必要な場合、早い段階から計画的かつ十分な関係機関との連絡・調整が必要である。

【H27九州地整 R208 玉名^{たまな}バイパス 事後評価】

コスト縮減の工夫

○盛土部の土砂について当事業の土砂の必要時期と他事業の土砂の搬出時期の調整が整ったこと及び軟弱地盤対策工法を見直したこと、加えて橋梁の構造を見直したことによりコストを縮減し事業を完了することが出来た。今後も、コスト縮減を図りつつ、限りある資源の有効活用を促進するため、十分な事業間の発生土の情報共有及び各種調整を図ることが必要である。

【H27九州地整 R10 行橋^{ゆくはし}バイパス 事後評価】

事業費・事業期間の変動要因とその解決方策

○地盤対策(軟弱地盤、橋梁基礎、軽量盛土等)に伴い事業費が増加している。同種事業の計画・調査にあたっては、大規模構造物に関わる地質調査を十分に行い、当初事業費を算定する必要がある。

【H26北陸地整 R113 松浜橋上流橋 事後評価】

○ 関東地方整備局では、今後の事業等のための情報共有化や、プロジェクトを広く・分かりやすく解説・紹介するため、事後評価の資料などを整理・保存(アーカイブ化)する「関東インフラプロジェクト・アーカイブス」を平成26年度より作成・公表

関東 インフラ プロジェクト・ アーカイブス

No.1
平成17年度事後評価
?
平成24年度事後評価
(評価案件 9件)



平成26年11月
国土交通省
関東地方整備局

道-1 一般国道4号 北宇都宮拡幅

国道4号の交通混雑緩和と 東北地域へのアクセス強化

きたうつのみや
～一般国道4号 北宇都宮拡幅の概要～

国道4号は、首都圏と東北地方を結ぶ主要幹線道路として、旧来から産業・文化等に大きな役割を担ってきたが、近年の産業経済の発展、人口の集中等により交通量は著しく増大し、各地域において交通渋滞を招いている。
本プロジェクトは、国道4号の宇都宮市平出工業団地～塩谷郡高根沢町上阿久津を結ぶ延長9.0km区間において、現道2車線を4車線に拡幅し、渋滞の緩和や東北地域へのアクセス強化を図ることを目的としており、昭和47年度の事業化以降、順次整備が進められてきた。

別添の通勤時間帯(宇都宮から高山方面を望む)

■経緯

昭和47年度	事業化(起点～高根沢町宝積寺)
昭和60年度	宇都宮市内 約0.8km 4車線供用
昭和63年度	鬼怒川渡河部 約2.1km 4車線供用
平成元年度	事業化(高根沢町宝積寺～終点)
平成3年度	宇都宮市平出工業団地～河内町東岡本 約2.3km 4車線供用
平成15年度	高根沢町宝積寺～終点 約3.9km 4車線供用
	全線約9.0km 4車線完成供用
	→平成17年度 事後評価完了

プロジェクト着手前の渋滞状況

位置図

至 矢板市 方面
2車線区間 L=3.9km
4車線区間 L=5.1km
至 宇都宮市 方面
平成15年撮影
プロジェクト実施中

4. プロジェクトによって得られたレッスン

1) プロジェクト実施後の変化について
プロジェクトの整備が計画的に進められたことにより「広域幹線道路網の形成」、「交通混雑の緩和」、「東北地域へのアクセス強化」が図られ、一定の整備効果が得られた。
今後は、引き続き交通状況並びに沿道環境等の状況把握に努め、適切な維持管理を実施するとともに、状況の変化に応じた改善措置を講じる必要がある。

2) 整備の進め方について
本プロジェクトは、広域幹線道路網の形成、交通混雑の緩和、東北地域へのアクセス強化など、さまざまな整備効果をもたらした。
当該区間は、9.0kmと長い区間の現道拡幅であり、整備効果を早期に発現するため、順次4車線化を進めることとし、まずは、交通需要が高く渋滞の著しい宇都宮市側および鬼怒川渡河断面部の交通容量を確保するため順次4車線化を進め、平成3年度までに鬼怒川渡河以南の5.1kmを4車線で供用した。
その後、鬼怒川以北の4車線化を進め、平成15年度に全線完成した。
今後、同様のプロジェクトを行うにあたっては、計画的に事業を進めるとともに、早期の整備効果発現、および供用目標の達成ができるよう、事業推進に努めていくことが重要であると考えている。

5. 考察

北宇都宮拡幅の整備により、宇都宮市～高根沢町間の通勤通学者が増加するなど、両市時間の交流が促進された。
平成15年度の全線供用から約10年たち、本プロジェクトの北側に接続する氏家矢板バイパスも4車線整備され、東北地域へのアクセスもより強化された。周辺交通量の増加により、当該事業区間内の渋滞箇所2箇所(下岡本、宝積寺)について、状況の変化に応じた対策を図っていききたい。

【参考資料について】
本プロジェクトの参考資料については、下記の関東地方整備局のウェブページでご参照いただけます。
参照 URL : <http://www.ktr.mlit.go.jp/honkyoku/kikaku/jigyohyoka/pdf/h17/02siryo.htm>

○関東地方整備局では、各プロジェクトでのコストや環境への配慮事項など、今後に活かすべき知見を、関東インフラプロジェクト・アーカイブスとして整理

視点	今後に活かすべき知見
コスト・事業期間	<ul style="list-style-type: none"> ルート選定等の計画段階において、工事遅延リスクを回避することや、課題となりうる懸案事項については、計画段階で対処方法を検討しておくことが重要。また、事業実施においては、予備的経費を計上する等も場合により必要である。
	<ul style="list-style-type: none"> 用地難航案件が全線に存在し、事業認定手続きを進めながら用地を取得してきた結果、当初の供用目標が3年遅延した。
環境への配慮	<ul style="list-style-type: none"> 東京外かく環状道路(埼玉区間)では、川口JCT及び三郷JCTにおいて、ジャンクション内のオープンスペースにビオトープを整備し、自然環境の復元を図った
効果	<ul style="list-style-type: none"> 整備効果を早期に発現するため順次4車線化を進め、まずは交通需要が高く渋滞が著しい区間の4車線化を進めることで、一定の整備効果を得ることができた。
	<ul style="list-style-type: none"> 道路事業において、早期の整備効果を発現するために2車線による暫定供用を行った結果、期待された効果が発現され、沿線住民からも一定の評価を得られた。
	<ul style="list-style-type: none"> 東京外かく環状道路(埼玉区間)では、沿線地域に物流拠点や工業団地などが増加し、地域活性化に大きく貢献した。
	<ul style="list-style-type: none"> 今後、早期の効果発現のためバイパスの暫定整備を行う際には、バイパスの端末において渋滞を引き起こすことが懸念されるので、立体化や交差点の多車線化などについての検討が必要である。

- 新東名高速道路(御殿場JCT～浜松いなさJCT)では、当初2013年3月の開通を予定していたが、約1年前倒し、2012年4月に開通
- 物流の効率化や沿線への工場立地による地域活性化、観光需要の拡大、救急医療の支援などの整備効果が早期に発現

開通時期	
当初予定	変更(結果)
2013年3月31日	2012年4月14日

約1年前倒しで開通



御殿場JCT～浜松いなさJCT※1 約162km※2

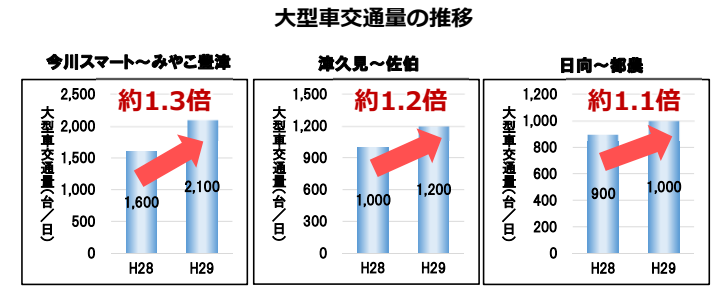
※1:新清水JCT～清水JCT、浜松いなさJCT～三ヶ日JCTを含む ※2:連絡路約17kmを含む

- 東九州自動車道(佐伯～蒲江、北浦～須美江)において、地元自治体の協力も得ながら鋭意工事を推進し、当初開通目標年度の前倒しが可能となり、早期開通を実現
- 早期開通により、時間短縮や定時性が確保され、物流支援などの効果が早期に発現



北九州市～宮崎市間の所要時間が約65分短縮し、輸送回数が約1.2倍に増加。

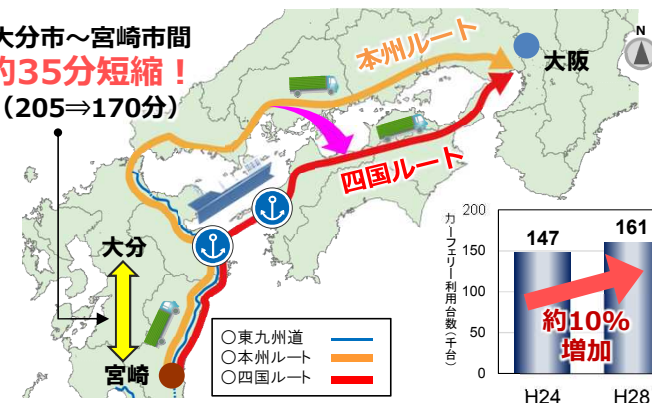
北九州市～宮崎市間の陸上アクセスの向上 → 時間短縮効果 定時性の確保により 大型車交通量が増加



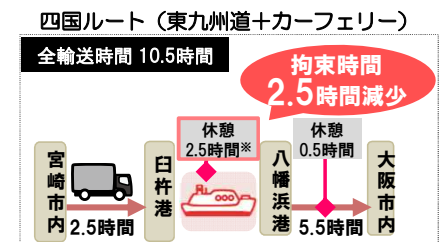
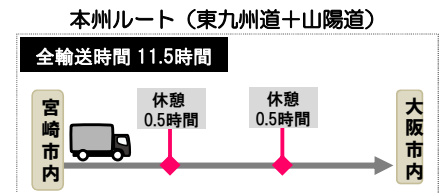
大分県と宮崎県間の陸上アクセスが向上し、東九州道を利用したトラック輸送と海上輸送を組合せによる新たな物流輸送ルートが構築、カーフェリーの利用台数は約10%増加。

海上輸送を組み込んだ四国ルートにシフト

大分市～宮崎市間
約35分短縮!
(205⇒170分)



資料:佐賀開港・臼杵港・佐伯港カーフェリー利用データ(暦年)



*「自動車運転者の労働時間等の改善のための基準」(H27.9より改正)により、フェリー乗船時間は「休憩時間」として扱われます。
*トラック運転者は4時間以内又は4時間経過直後に運転を中断して30分以上の休憩を確保することが定められています。

事後評価で得られた知見や前倒し・早期開通による効果等をアーカイブ化

○今後の事業実施に活用するため、事後評価で整理した

- ・ 実際に発現した整備効果や前倒し・早期開通による効果
- ・ 事業費・事業期間の変動要因・解決策

等

の知見をアーカイブ化

④更新事業等の効果の確認

行政機関が行う政策の評価に関する法律

第九条 行政機関は、その所掌に関し、次に掲げる要件に該当する政策として個々の研究開発、公共事業及び政府開発援助を実施することを目的とする政策その他の政策のうち政令で定めるものを決定しようとするときは、事前評価を行わなければならない。

行政機関が行う政策の評価に関する法律施行令

(法第九条の政令で定める政策)

第三条 法第九条の政令で定める政策は、次に掲げる政策とする。ただし、事前評価の方法が開発されていないものその他の事前評価を行わないことについて相当の理由があるものとして総務大臣並びに当該政策の企画及び立案をする行政機関の長が共同で発する命令で定めるものを除く。

三 道路、河川その他の公共の用に供する施設を整備する事業その他の個々の公共的な建設の事業(施設の維持又は修繕に係る事業を除く。次号において単に「個々の公共的な建設の事業」という。)であって十億円以上の費用を要することが見込まれるものの実施を目的とする政策

国土交通省所管公共事業の新規事業採択時評価実施要領

第2 再評価の対象とする事業の範囲

対象とする事業は、国土交通省が所管する以下の種類の公共事業のうち、維持・管理に係る事業、災害復旧に係る事業等を除く全ての事業とする。ただし、国土交通省が所管する公共事業のうち、いわゆる「その他施設費」に係る事業の再評価については、別途定めるところによるものとする。

道路事業・街路事業に係る新規事業採択時評価実施要領細目

第1 評価の対象とする事業の範囲(実施要領第2関連)

対象とする事業は、新設・改築事業(独立行政法人等施行事業、高速自動車国道及び一般国道に係る事業並びに地方道及び街路に係る事業等に係るもの)とする。

ここで、独立行政法人等施行事業には、東日本高速道路株式会社、中日本高速道路株式会社、西日本高速道路株式会社、首都高速道路株式会社、阪神高速道路株式会社又は本州四国連絡高速道路株式会社が行う事業を含むものとする。

維持・管理・修繕(更新を含む)等に関する事業は、事業評価の対象外

〈背景〉

① 老朽化

建設後50年以上が経過しており、構造物の老朽化が顕著

- 鋼桁の接続部(切欠き部)を中心に、構造物全体に疲労き裂が発生
- コンクリート床版に亀甲状のひび割れが発生



② 地下化に向けた検討

H14 東京都心における首都高速道路のあり方委員会

一体整備案については、線状かつ大規模な開発となるため、官と民が協力して実施すべきものであり民間活力導入に向けた新たな制度についての検討が必要である

H18 日本橋川に空を取り戻す会 提言書とりまとめ

民間が先導して街づくりを行い、公共はこれを受けて整備を行うという、新方式を提案

H24.9 首都高速の再生に関する有識者会議 提言書とりまとめ

⇒ 【将来像の方向性】老朽化する首都高都心環状線の高架橋を撤去し、地下化などを含めた再生を目指す

⇒ H26.6 道路法等の一部を改正する法律

- ① 計画的な更新を行う枠組みの構築
- ② 更新需要に対応した新たな料金徴収年限の設定

⇒ H26.11 大規模更新事業として位置づけ

日本橋周辺の民間プロジェクトが進展

老朽化対策としての更新事業に加え、機能向上を図るとともに、民間プロジェクトと連携した、地下化に向けた取り組みを開始

〈これまでの検討経緯〉

平成29年11月
(第一回)

地下化に向けた課題検討状況

平成30年5月
(第二回)

対象区間及び地下ルート(案)

平成30年7月
(第三回)

概算事業費及び事業スキーム

〈地下ルート(案)〉



- 更新事業は道路を利用できなくなることによる損失を回避する効果がある
- 首都高の地下化は更新事業による効果に加え、機能向上分の効果や間接効果が発現

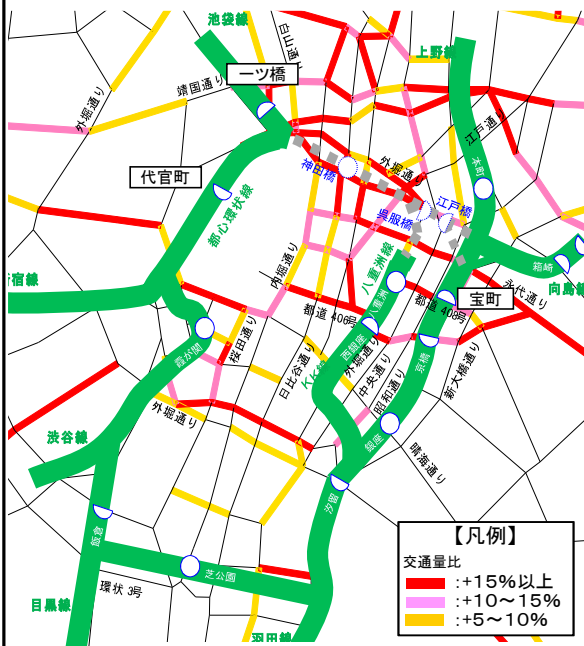
更新事業による効果 (=損失の回避)

更新せず利用できなくなると

- 周辺道路への負荷
- 環状道路ネットワークの消失
- 経済活動の低下
- 資産価値の低下 など

〈周辺道路の負荷のイメージ〉

※竹橋～江戸橋が利用できなくなった場合



※一般道は主要地方道までを計上しており、細街路等は除外



地下化すると

機能向上による効果や間接効果が発現

直接効果

道路構造の見直しによる効果 (機能向上)

- 走行快適性・安全性の向上
- 渋滞緩和
- 耐震性の向上
- 工事中の交通の確保

間接効果

地下化による波及効果

- 来訪者の宿泊など近隣地域での消費増加
- 当該地域の不動産価値の増加

地下化(橋梁の撤去)により得られる効果

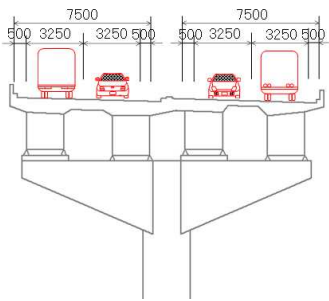
- オープンスペースの創出(交流機会等の拡大)
- 日照の確保
- 景観の改善

- 首都高日本橋区間の地下化は、大規模更新事業の一環であり、費用便益分析にはなじまないものの、地下化による機能向上分の効果や民間プロジェクトと連携することによる間接効果について確認する

直接効果(例)

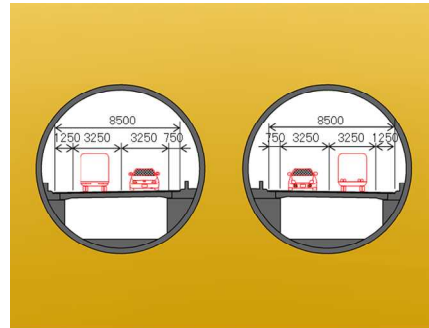
走行性・安全性の向上

<現況>



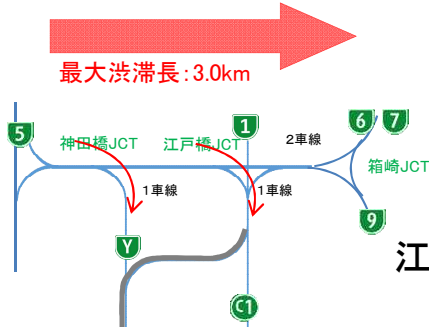
路肩の確保

<将来>

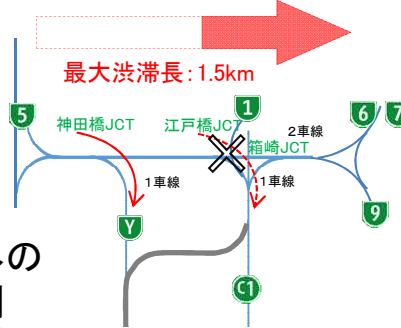


JCT構造の見直しによる渋滞緩和

<現況>



<将来>

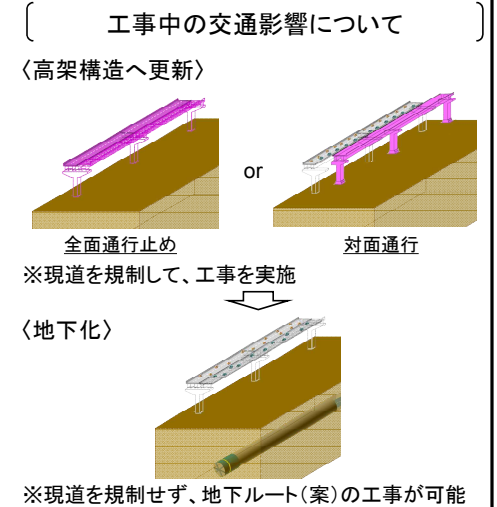


江戸橋JCTへの流入を抑制
(流入台数を2割減少)

構造物の耐震性の向上

工事中の交通の確保

- ・現在、竹橋～江戸橋間は、約10万台の利用
- ・地下化により現道交通を確保した施工が可能となり、交通及び経済活動への影響を軽減することが可能



間接効果(例)

→ 首都高の地下化に伴い、魅力ある都市景観を再生

算出例: H18 日本橋川の空を取り戻す会 提言書

- 来訪者の宿泊など近隣地域での消費増加
便益: 9,700億円～1兆7,000億円
- 当該地域の不動産価値の増加
便益: 8,200億円～1兆4,000億円



第20回東京圏国家戦略特別区域会議 東京都提出資料より

➡ 首都高日本橋区間の地下化について、機能向上分の効果(直接効果)や間接効果などを確認

- 首都高日本橋区間の地下化については、老朽化対策のために実施する更新事業であるものの、現在の機能向上を図るとともに、民間プロジェクトと連携して実施する事業であることから、機能向上分の効果（直接効果）や間接効果などを確認
- 首都高日本橋区間の地下化のように、機能の向上が見込まれる更新事業等については、整備効果を確認し、事例を蓄積