

一般国道375号 東広島・呉道路

道路建設事業の再評価項目調書

事業名	一般国道375号 東広島・呉道路		事業区分	一般国道	事業主体	国土交通省 中国地方整備局
起終点	自：広島県 呉市 阿賀中央 5丁目 至：広島県 東広島市 高屋町溝口				延長	32.8km
事業概要						
一般国道375号は、広島県呉市から島根県大田市までを結ぶ延長約191kmの主要幹線道路である。 東広島・呉道路は、広島県南部の中央に位置し、呉市阿賀中央5丁目と東広島市高屋町溝口を結ぶ延長32.8kmの高規格幹線道路である。 事業目的は、交通混雑の緩和、交通安全の確保を行い、都市間の連携・交流の拡大、広域交通拠点との連絡強化。						
H5年度事業化		H2年度都市計画決定		H5年度用地着手		H7年度工事着手
全体事業費	約1,925億円		事業進捗率 (H28年度末見込)	83%	供用済延長	32.8km
計画交通量	16,400～30,600台/日					
費用対効果 分析結果	B/C (事業全体)	(3便益)	総費用 (残事業)/(事業全体)	総便益 (残事業)/(事業全体)	基準年	
	1.8		395 / 2,301 億円 事業費 : 314/2,161億円 維持管理費 : 81/ 141億円	2,397 / 4,160 億円 走行時間短縮便益 : 2,083/3,446億円 走行費用減少便益 : 210/ 469億円 交通事故減少便益 : 103/ 245億円	平成25年	
感度分析の結果						
(事業全体) 交通量 : B/C=1.7～2.1(交通量±10%) 事業費 : B/C=1.8～1.8(事業費±10%) 事業期間 : B/C=1.7～1.9(事業期間±20%)			(残事業) 交通量 : B/C=5.2～7.2(交通量±10%) 事業費 : B/C=5.6～6.6(事業費±10%) 事業期間 : B/C=5.9～6.3(事業期間±20%)			
事業の効果等						
①円滑なモビリティの確保 ・渋滞損失時間が削減され、更なる効果が見込まれる。 ・呉市から東広島駅（新幹線駅）への所要時間が28分短縮【79分→51分】された。今後、更なるアクセス向上が期待される。 ・呉駅から広島空港への所要時間が35分短縮【112分→77分】された。今後、更なるアクセス向上が期待される。						
②物流効率化の支援 ・東広島市から呉港（重要港湾）までの所要時間が21分短縮【91分→70分】された。今後、更なるアクセス向上が期待される。						
③個性ある地域の形成 ・拠点開発プロジェクトを支援【広島中央サイエンスパークなど】 ・大和ミュージアム（H27 観光入込客数：約99万人）、グリーンピアせとうち（同約11万人）、呉市立美術館（同約5万人）へのアクセスが向上						
④安全で安心できる暮らしの確保 ・第三次救急医療機関（呉医療センター）への所要時間が6分短縮【44分→38分】された。今後、更なるアクセス向上が期待される。						
⑤災害への備え ・第1次緊急輸送道路である一般国道375号の代替路線として機能する。						
⑥地球環境の保全 ・CO2排出量の削減が期待される。						
⑦生活環境の改善・保全 ・NOx排出量の削減が期待される。 ・SPM排出量の削減が期待される。						
⑧その他プロジェクトとの関係 ・第四次呉市長期総合計画において、近隣都市との連携・協働を図るための幹線道路として位置づけられている。（平成23年3月、呉市）						

・東広島市地域公共交通網形成計画において、市内外の連携を支える基盤として位置づけられている。（平成27年6月、東広島市）

関係する地方公共団体等の意見

東広島・呉道路は、地域交流の促進、交通混雑の緩和等に重要な役割を果たすことが期待されており、呉市、東広島市、竹原市、江田島市、熊野町の首長で構成される「東広島呉自動車道建設促進期成同盟会」により、一層の建設促進について要望（平成28年7月）を受けている。

広島県知事の意見：継続とする対応方針については妥当である。

一般国道375号東広島・呉道路は、平成27年3月に暫定2車線にて全線開通し、空港アクセスの改善や物流の効率化、沿線地域への進出による雇用拡大など、多くの整備効果が現れているものの、阿賀IC出入口付近の先小倉交差点では流入する交通量が集中し、交通渋滞が拡大しており、本線の整備効果を最大限に発揮させるため、阿賀ICの立体交差化の整備が不可欠であると考えます。引き続きコストの縮減に努めながら、早期完成に向け、確実に整備を進めていただきたい。

事業採択時より再評価実施時までの周辺環境変化等

- ・国道375号の呉市～東広島市にかけての沿線は、広島中央テクノポリス地域に指定されて以来、企業立地数が増加するなど開発が進んでいる。
- ・これまでの供用により、国道375号の渋滞は解消されたが、阿賀ICが接続する先小倉交差点では渋滞が残存している。
- ・H24.4部分供用による広島空港へのアクセス性が向上したことで、廃止されていた空港高速バスが再開している。

事業の進捗状況、残事業の内容等

平成28年度末見込みで事業全体の進捗率は83%となる見込みである。
現在までに「阿賀IC～高屋JCT・IC（L=32.8km）」間を開通（暫定2車線）している。

事業の進捗が順調でない理由、今後の事業の見通し等

引き続き阿賀ICの立体化を目指し事業を推進する。

施設の構造や工法の変更等

今後の事業の実施にあたっては、コスト縮減に努力しつつ、事業を推進していく。

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、各年次の価額を割引率を用いて基準年の価値に換算し累計したもの。

一般国道375号

東広島・呉^{くれ}道路

事業再評価 要点審議

平成28年9月

国土交通省 中国地方整備局

【参考】前回のとりまとめ結果

一般国道376号 東広島・呉道路

・地域からの要望等を踏まえ、道路の役割については、「地域から期待される道路の役割」等を整理。

◆3 便益による費用便益比

(億円)

項目	全体事業	残事業
費用 (C)	2,301	395
事業費	2,161	314
維持管理費	141	81
便益額 (B)	4,160	2,397
走行時間短縮便益	3,446	2,083
走行経費減少便益	469	210
交通事故減少便益	245	103
費用便益比	1.8	6.1

◆道路の役割

■道路の役割(+α)

- ①環境への影響を考慮した効果 [約10.5千トン/年のCO2削減] 【+8億円】※東広島・呉道路整備に伴う速度向上による地球環境(CO2)の改善効果を算定
- ②物流効率化の確保

[例] 呉港～東広島市役所までの所要時間短縮約32分[91分→59分]、

阿賀マリノボリス地区埋立地～山陽自動車道までの所要時間短縮約45分[81分→36分]

③円滑なモビリティの確保 [例] 呉駅～広島空港までの所要時間短縮約49分[112分→63分]

④高次医療施設への救急搬送 [例] 東広島市役所～呉医療センターまでの所要時間短縮約9分[44分→35分]

◆まとめ

※【 】は、供用後50年間の便益額として試算した値(参考値)

計画交通量	総事業費	総費用(C)	3 便益(B)	その他の便益	費用対効果(B/C) ()内は残事業B/C
16,400台/日～30,600台/日	約1,925億円	2,301億円	4,160億円	+α	1.8 (6.1) +α

※1 基準年：H25年

※2 H17ベース第2段階の改善を使用

【参考】費用対効果分析実施判定票

一般国道375号 東広島・呉道路

費用対効果分析実施判定票

年度：平成28年度

事業名：一般国道375号 東広島・呉道路
ひがしひろしま・くれ

担当課： 担当課長名：

※各事業において全ての項目に該当する場合には、費用対効果分析を実施しないことができる。

項目	判定	チェック欄
判断根拠		
(ア) 前評価時において実施した費用対効果分析の要因に変化が見られない場合		
事業目的		
・事業目的に変更がない		■
外的要因		
・事業を巡る社会経済情勢の変化がない		
判断根拠 【地元情勢等の変化がない】	対象路線沿線市町村の人口 H25.3: 450,779人 → H28.3: 444,158人(東広島市、竹原市、呉市) 対象路線沿線市町村の自動車保有台数 H25.3: 155,863台 → H27.3: 156,410台	■
内的要因<費用便益分析関係>		
※ただし、有識者等の意見に基づいて、感度分析の変動幅が別に設定されている場合には、その値を使用することができる。 (注)なお、下記2～4.について、各項目が感度分析幅の範囲内であっても、複数の要因の変化によって、基準値を下回ることが想定される場合には、費用対効果分析を実施する。		
1. 費用便益分析マニュアルの変更がない	費用便益分析マニュアル(H20.11.28)に変更がない。	■
判断根拠 【B/Cの算定方法に変更がない】		
2. 需要量等の変更がない	今回発生集中交通量 4,886,829TE/日 前回発生集中交通量 4,886,829TE/日 変化率 0.0%	■
判断根拠 【需要量等の減少が10%※以内】		
3. 事業費の変化	前回事業費 192,500百万円 → 今回事業費 192,500百万円 変化率 0.0%	■
判断根拠 【事業費の増加が10%※以内】		
4. 事業展開の変化	前回事業展開 H5年度～H34年度 30年 → 今回事業展開 H5年度～H34年度 30年 変化率 0.0%	■
判断根拠 【事業期間の延長が10%※以内】		
(イ) 費用対効果分析を実施することが効率的でない」と判断できる場合		
・事業規模に比して費用対効果分析に要する費用が大きい		
判断根拠 【直近3カ年の事業費の平均に対する分析費用1%以上】	直近3箇年の事業費の平均に対する分析費用 0.09% < 基準値(1.0%)	■
または、前評価時の感度分析における下位ケース値が基準値を上回っている。	前評価時の感度分析下位ケース 1.7 ≥ 基準値(1.0)	■
前評価で費用対効果分析を実施している		
以上より、費用対効果分析を実施しないものとする。		

3. 今後の対応方針（原案）

1. 再評価の視点

①事業の必要性の視点

1) 事業を巡る社会情勢等の変化

◇社会経済情勢の変化がない。

2) 事業の効果

◇費用受益比(B/C)=1.8(事業全体)6.1(残事業) ←H25事業再評価結果

◇道路の役割

①環境への影響を考慮した効果[約10.5千トン/年のCO2削減][3,800.0千トン/年→3,789.5千トン/年]【+8億円】※

東広島・呉道路整備に伴う速度向上による地球環境(CO2)の改善効果を算定

②物流効率化の確保

【例】東広島市役所～呉港までの所要時間短縮約32分[91分→59分]、阿賀マリノポリス地区埋立地～山陽自動車道までの所要時間短縮約45分[81分→36分]

③円滑なモビリティの確保 【例】呉駅～広島空港までの所要時間短縮約49分][112分→63分]

④高次医療施設への救急搬送 【例】東広島市役所～呉医療センターまでの所要時間短縮約9分][44分→35分]

3) 事業の進捗状況

※【 】は、供用後50年間の便益額として試算した値（参考値）

◇平成28年度末で事業全体の進捗率は83%の見込みである。

◇現在までに、「阿賀IC～高屋JCT・IC(L=32.8km)」間を開通(暫定2車線)している。

②事業の進捗見込み

◇引き続き阿賀ICの立体化を目指し事業を推進する。

③コスト縮減や代替案立案の可能性

◇今後の事業の実施にあたっては、コスト縮減に努力しつつ、事業を推進していく。

2. 県への意見照会結果

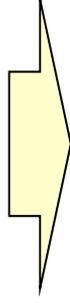
広島県知事の意見：継続とする対応方針については妥当である。

一般国道375号東広島・呉道路は、平成27年3月に暫定2車線にて全線開通し、空港アクセスの改善や物流の効率化、沿線地域への進出による雇用拡大など、多くの整備効果が現れているものの、阿賀IC出入口付近の先小倉交差点では流入する交通量が集中し、交通渋滞が拡大しており、本線の整備効果を最大限に発揮させるため、阿賀ICの立体交差化の整備が不可欠であると考えます。引き続きコストの縮減に努めながら、早期完成に向け、確実に整備を進めていただきたい。

【今後の対応方針（原案）】

◇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ため、今後とも**事業継続が妥当**。

◇今後の事業の実施にあたっては、更なるコスト縮減に努力しつつ、効率的で効果的に事業を継続する。



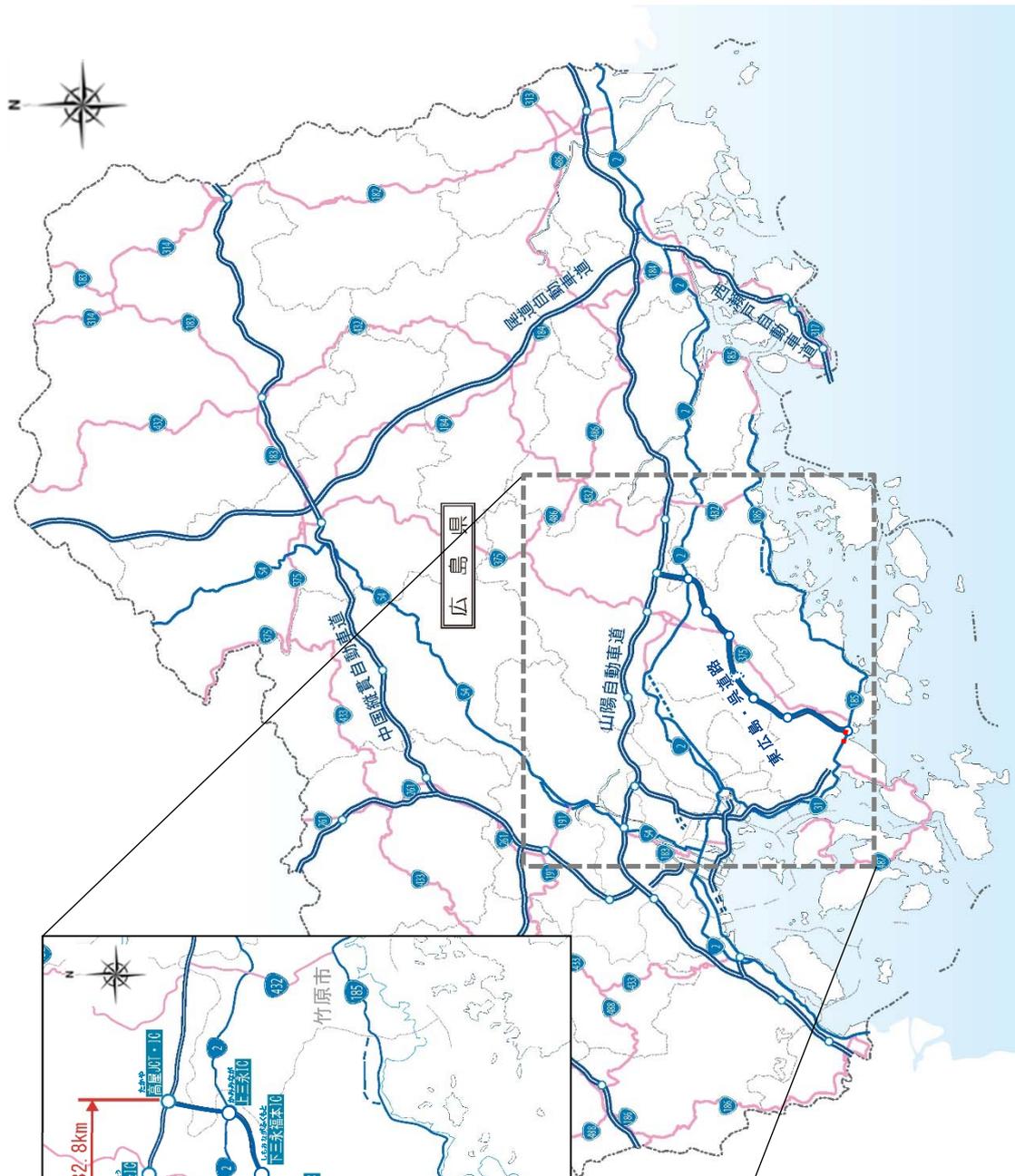
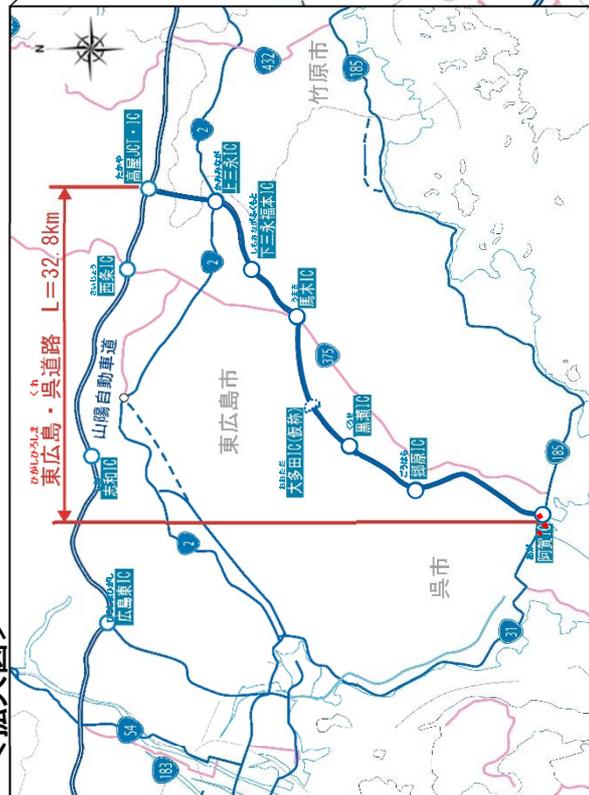
1. 事業概要

(1) 位置図

一般国道375号 東広島・呉道路

- ・一般国道375号は、広島県呉市から島根県大田市までを結ぶ延長約191kmの幹線道路である。
- ・東広島・呉道路は、広島県南部の中央に位置し、呉市阿賀中央5丁目と東広島市高屋町溝口を結ぶ延長32.8kmの高規格幹線道路である。

<拡大図>



凡 例	
高規格幹線道路 (供用済)	———
有料道路 (事業中)	====
直轄国道 (供用済)	———
補助国道	———

1. 事業概要

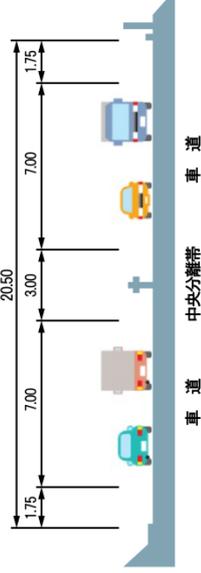
(2) 事業目的と計画概要・経緯

・目的は、交通混雑の緩和、交通安全の確保を行い、都市間の連携・交流の拡大、広域交通拠点との連絡強化。

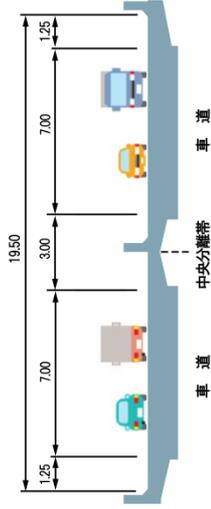
一般国道376号 東広島・呉道路

標準断面図

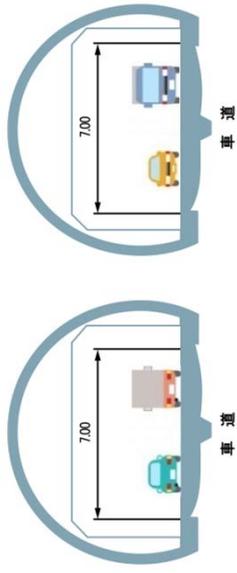
〈土工区間〉



〈橋梁区間〉

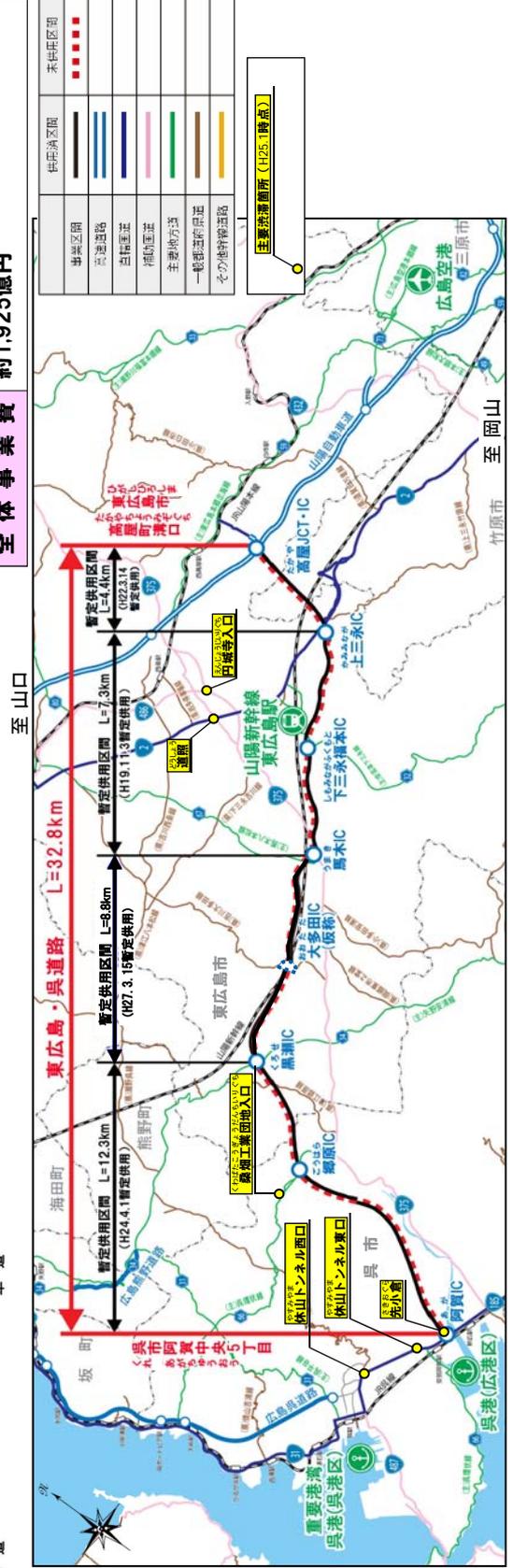


〈トンネル区間〉



計画概要

起 点	呉市阿賀中央5丁目
終 点	東広島市高屋町溝口
計 画 延 長	L=32.8km
道 路 規 格	第1種第3級
設 計 速 度	80km/h
車 線 数	4車線
都市計画決定	平成2年11月19日
都市計画変更	平成27年2月29日
事業着手年度	平成5年度
用地着手年度	平成5年度
工事着手年度	平成7年度
全体事業費	約1,925億円



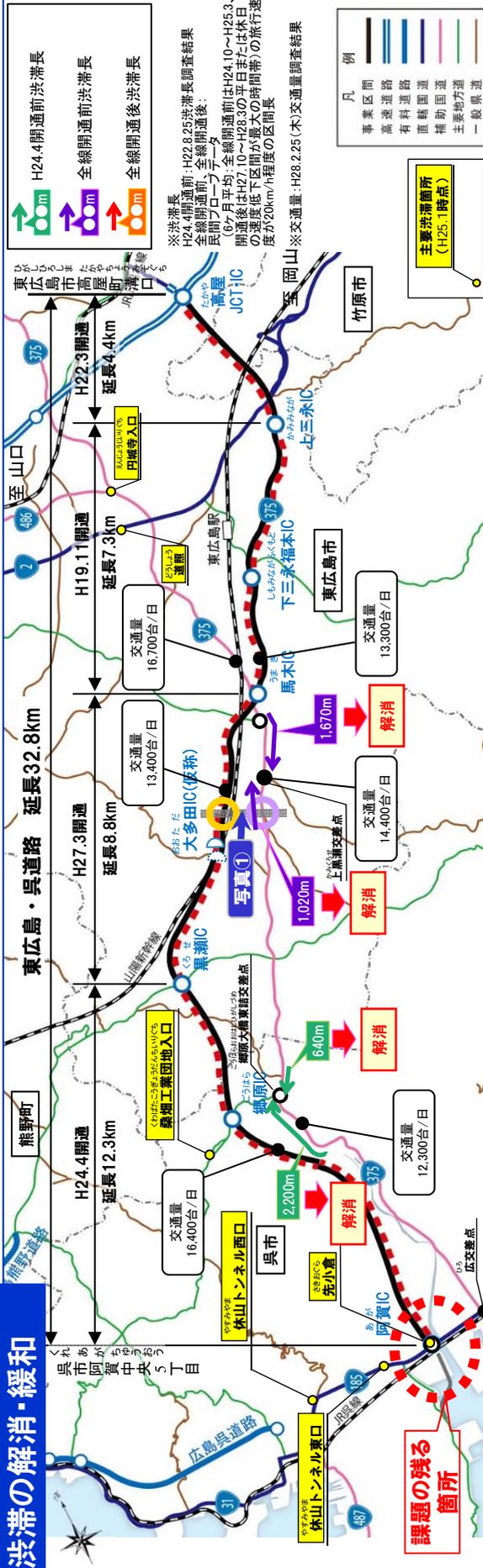
2. 事業の必要性

(1) 全線開通後の効果

一般国道375号 東広島・呉道路

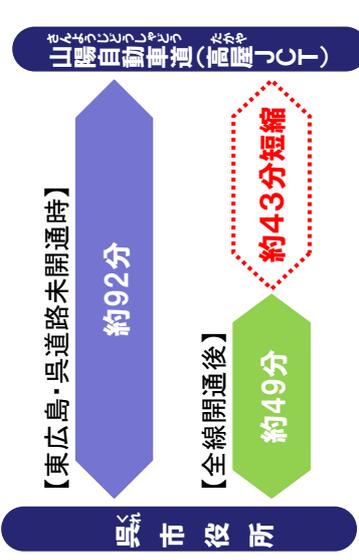
東広島・呉道路の全線開通に伴い、並行する国道375号上黒瀬交差点等の渋滞解消や旅行速度が向上し事故の発生も減少している。しかしながら、先小倉交差点では、渋滞や事故が発生しており、課題が残っている状況。

渋滞の解消・緩和



所要時間の短縮

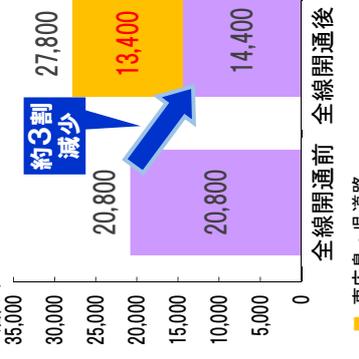
【山陽自動車道(高屋JCT)～呉市役所間の移動時間】



【東広島・呉道路未開通】 H11道路交通センサス混雑時旅行速度で算出
 【全線開通後】 H22道路交通センサスの混雑時旅行速度より算出
 (東広島・呉道路の馬木IC～阿賀IC間は70km/hで算出)

交通量の転換

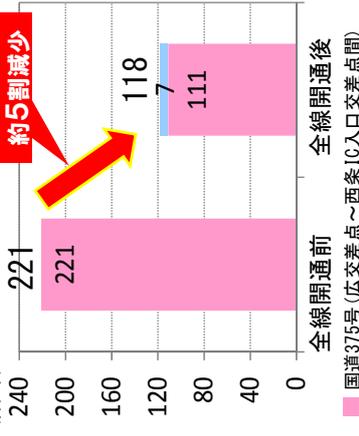
【黒瀬IC～馬木IC間の計測断面】



東広島・呉道路
 国道375号
 全線開通前: H26.10.30(木) 交通量調査結果
 全線開通後: H28.2.25(木) 交通量調査結果

死傷事故の減少

【死傷事故件数】



国道375号(広交差点～西条IC入口交差点間)
 東広島・呉道路(阿賀IC～高屋JCT・IC)
 ※全線開通前はH15～H18(1月～12月)の1年間平均、全線開通後はH27.4～H28.3の1年間の死傷事故件数

2. 事業の必要性 (2) 全線開通後の課題

一般国道375号 東広島・呉道路

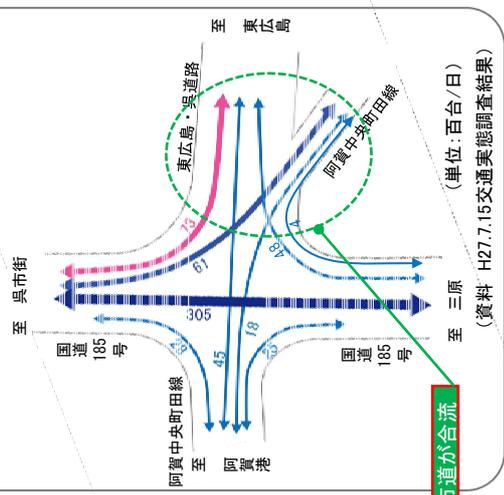
- 東広島・呉道路の端部である先小倉交差点では、本線と市道の合流箇所が近接しており複雑な形状により渋滞が発生している。さらに、交差点部において自動車・自動車二輪と自転車の事故が多発している状況。
- 東広島から呉市街方面の本線交通を立体構造とすることで、先小倉交差点の渋滞や事故の緩和が期待される。

現在の渋滞の発生状況



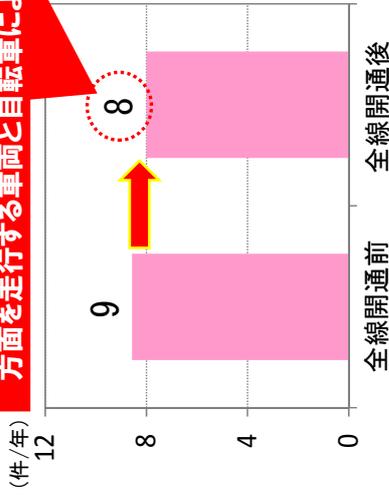
※渋滞長は、H27.10～H28.3の休平日の休平日の速度低下(旅行速度が20km/h程度の区間長)

【先小倉交差点の交通流動】



先小倉交差点の事故の発生状況

8件のうち5件が呉市街→東広島・呉道路
方面を走行する車両と自転車による事故



※全線開通前はH24.11～H25.12の1年間
全線開通後はH27.4～H28.3の1年間の死傷事故件数

先小倉交差点立体化イメージ【写真②】

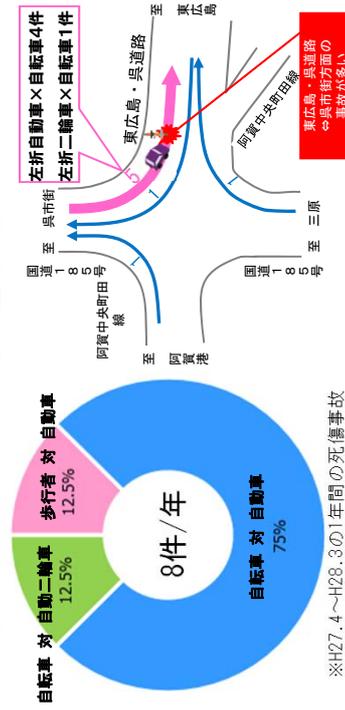


先小倉交差点の立体化
(阿賀IC橋)

事故の分類等

先小倉交差点での死傷事故率は、**全国平均の約6倍**

全国平均 : 76.9件/億台キロ(平成26年)「交通事故総合分析センターより」
先小倉交差点 : 499.2件/億台キロ(全線開通後)



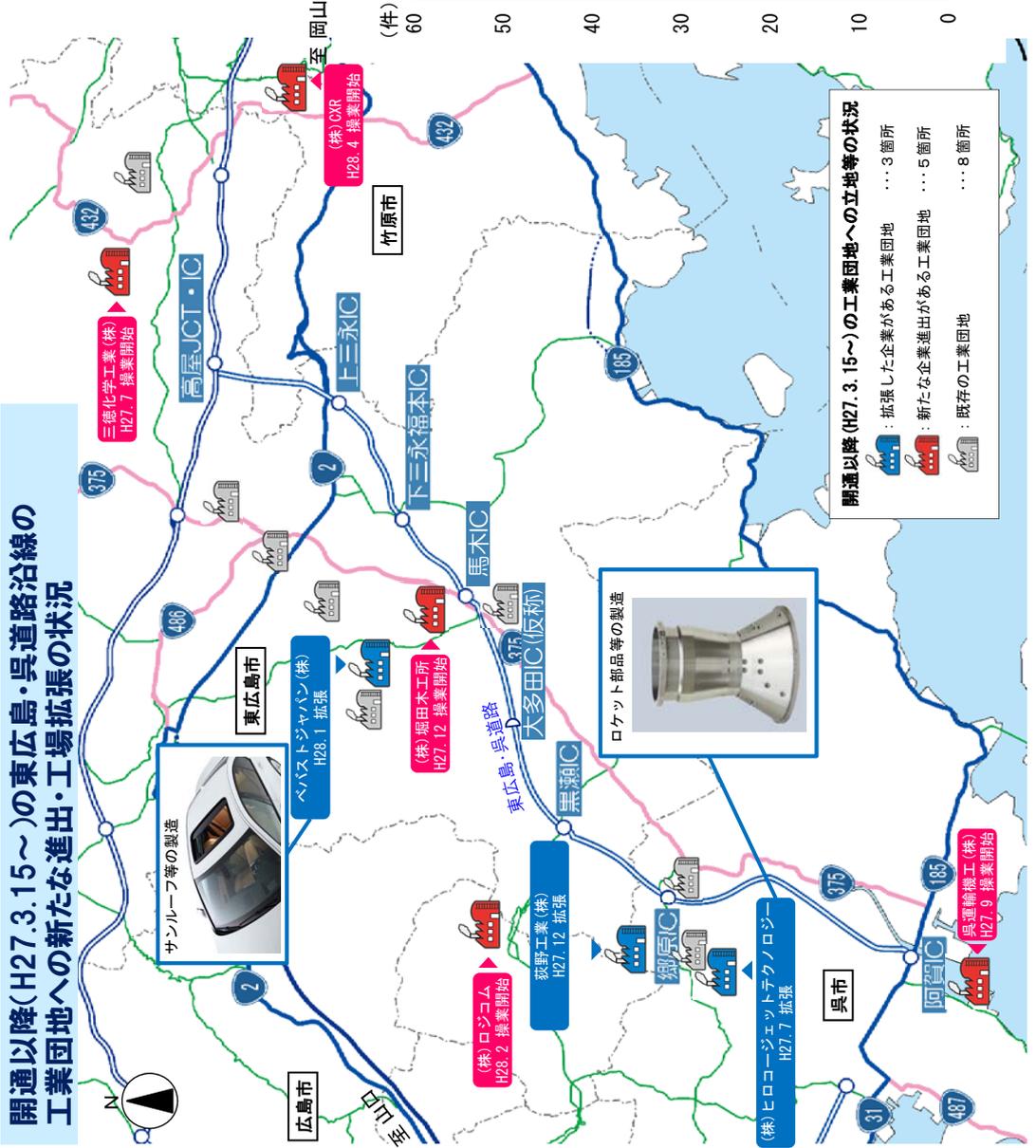
※H27.4～H28.3の1年間の死傷事故

2. 事業の必要性 (2) 道路整備による効果

一般国道376号 東広島・呉道路

- ・ 東広島・呉道路沿線の工業団地ではアクセス性が向上したことによる企業進出や拡張などが図られている。
- ・ 自動車部品製造企業（サンルーフ：世界シェアNO.1）や宇宙ステーション部品等を製造するグローバル企業などが進出し、東広島・呉道路を利用している。

開通以降(H27.3.15～)の東広島・呉道路沿線の工業団地への新たな進出・工場拡張の状況

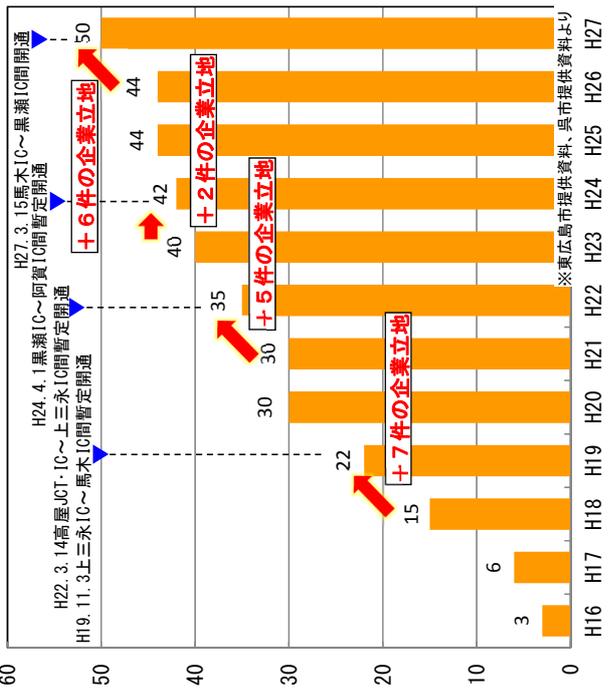


全国から従業員を参集する上で、広島空港、山陽自動車道河内ICへの利便性が良いこと、東広島・呉道路の開通により、呉市の本社から竹原工業団地へのアクセスが良くなったこと、土地代が安いことなどが当地へ設置した理由です。



(H28.2 株式会社CXR (H28.4操業開始) ヒアリング)

沿線工業団地における新規立地企業数及び拡張企業数の推移



2. 事業の必要性 (2) 道路整備による効果

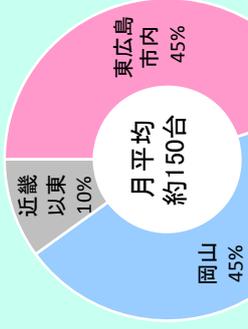
一般国道376号 東広島・呉道路

- ・自動車部品製造企業（サンプル）は、開通後に工場を拡張し、新たな雇用創出。
- ・また、その製品輸送の一部を担う物流企業は、広島市内方面や東広島、岡山方面へ配送している。
- ・東広島・呉道路沿線に物流センターを増設することで、東方面の物流効率化を図り売上げが2割伸びている。

東広島・呉道路活用した物流の効率化

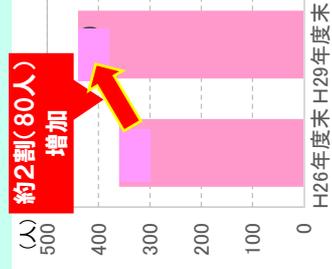


ロジコムが受けもつ世界トップ企業の東方面への配送先

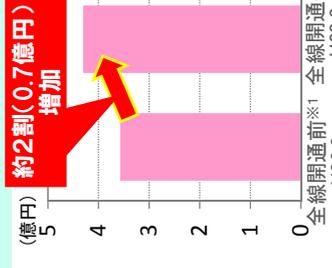


(H28.6 株式会社ロジコム) ヒアリング結果)

【自動車部品製造企業の
拡張に伴う人材の増強】



【物流企業の売上げの
推移】



※2015.1日刊工業新聞より
へバスロジコム(株)

※1広島営業所および広島市近郊の物流
センターの合計
※2広島営業所、熊野物流センターおよび
広島市近郊の物流センターの合計

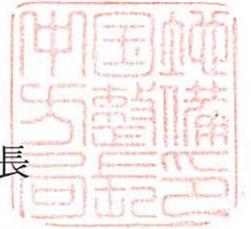
一般国道375号 東広島・呉道路

〔広島県への意見照会と回答〕

国中整企画第24号
国中整港計第4号
平成28年8月18日

広島県知事 殿

中国地方整備局長



中国地方整備局事業評価監視委員会に諮る対応方針
(原案)の作成に係る意見照会について(ご依頼)

貴職におかれましては、日頃から国土交通行政に対するご理解、ご協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、当地方整備局管内における直轄事業については、国土交通省所管公共事業の再評価実施要領(以下「実施要領」という。)に基づき、事業採択後一定期間が経過している事業等について、その効率性、実施過程の透明性を図るべく、中国地方整備局事業監視委員会(以下「委員会」という。)において、再評価に係る対応方針(原案)について審議しております。

このたび、平成28年9月15日に委員会を開催することとなりましたので、実施要領に基づき、委員会に諮る対応方針(原案)の作成にあたり、別紙について貴職のご意見を承りたく依頼いたします。

(別紙)

事業名	「対応方針（原案）」案※	備考
一般国道375号 東広島・呉道路	継続	
一般国道2号 岩国・大竹道路	継続	

※貴県の意見を踏まえ、「中国地方整備局事業監視委員会」へ諮る対応方針（原案）を作成するためのものです。

■ご意見の送付期限 : 平成28年9月2日（金）までをお願いします。

※様式自由

■送付先・お問い合わせ先

中国地方整備局 企画部企画課

課長補佐 藤原 （内線：3153）

施策分析評価係長 藤野 （内線：3186）

TEL：082-221-9231（代表）

FAX：082-227-2651

〒730-8530 広島市中区上八丁堀6-30 広島合同庁舎2号館

土総第436号

平成28年8月31日

中国地方整備局長 様

広島県知事
(土木建築総務課)



中国地方整備局事業評価監視委員会に諮る対応方針（原案）の作成に係る意見照会について（回答）

平成28年8月18日付け国中整企画第24号及び国中整港計第4号で依頼のこのことについて、対応方針（原案）については、異存ありません。

なお、個別の事業についての意見については、別紙のとおりです。

- 道路事業 一般国道375号 東広島・呉道路
- 道路事業 一般国道2号 岩国・大竹道路



担当 調整G

電話 082-513-3814

(担当者 山根)

【別紙】

中国地方整備局事業評価監視委員会に諮る対応方針（原案）に対する意見

【道路事業】

事業名	一般国道375号 東広島・呉道路
対応方針に対する意見 (対応方針：継続)	継続とする対応方針については妥当である。
(具体的意見) 一般国道375号東広島・呉道路は、平成27年3月に暫定2車線にて全線開通し、空港アクセスの改善や物流の効率化、沿線地域への企業進出による雇用拡大など、多くの整備効果が現れているものの、阿賀IC出入口付近の先小倉交差点では流入する交通量が集中し、交通渋滞が拡大しており、本路線の整備効果を最大限に発揮させるため、阿賀ICの立体交差化の整備が不可欠であると考えます。 引き続きコストの縮減に努めながら、早期完成に向け、確実に整備を進めていただきたい。	

【道路事業】

事業名	一般国道2号 岩国・大竹道路
対応方針に対する意見 (対応方針：継続)	継続とする対応方針については妥当である。
(具体的意見) 一般国道2号岩国・大竹道路については、国道2号の慢性的な交通渋滞の緩和や、県境を越えた経済圏の拡大、広域的な連携・交流機能の強化等を図るため、整備を着実に進める必要があると考えます。 引き続きコストの縮減に努めながら、早期完成に向け、確実に整備を進めていただきたい。	